

2024 年度

国立情報学研究所年報

目 次

はじめに

1. 概要

- (1) 沿革・・ 1
- (2) 組織・・ 5

2. 研究

- (1) 研究活動の総括・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8
- (2) 共同研究・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 36
- (3) 科学研究費助成事業による研究・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 40
- (4) 受託研究・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 43
- (5) 受託事業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 47
- (6) 個人研究業績・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 48
- (7) 奨学寄附金・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 159

3. 教育

- (1) 総合研究大学院大学先端学術院情報学コース・・・・・・・・・・・・ 160
- (2) 他大学院教育への協力・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 167

4. 事業

4-1. 学術情報基盤整備活動

- (1) 学術情報基盤整備活動の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 172
- (2) 学術情報ネットワーク (SINET6)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 174
- (3) 学術認証基盤の構築・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 178
- (4) クラウドの導入・活用支援・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 179
- (5) 学術コンテンツ基盤の整備・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 180
- (6) 教育研修事業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 186
- (7) 大学図書館コンソーシアム連合 (JUSTICE)・・・・・・・・・・・・ 188
- (8) オープンアクセスリポジトリ推進協会 (JPCOAR)・・・・・・・・・・・・ 189

4-2. 大学間連携に基づく情報セキュリティ体制の基盤構築・・・・・・・・・・・・ 190

5. 国際交流・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 191

6. 広報・普及・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 206

7. 知的財産・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 218

8. 社会連携・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 219

9. NII CSIRT・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 220

10. 図書室・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 221

11. 決算	223
12. 外部資金	224
13. 施設	225
14. 会議等	
(1) 国際戦略アドバイザー	227
(2) アドバイザリーボード	227
(3) 運営会議	227
(4) 各種委員会	229
(5) 事業関連委員会	248
15. 記録	
(1) 人事異動	257
(2) 表彰・受賞	263
(3) 活動記録	266
索引	272

はじめに



2025年現在、私たちはまさに技術革新の最前線に立っています。その中でも、人工知能（AI）の進化は急速であり、その技術的進歩は私たちの生活のあらゆる側面に影響を与えています。AI技術は、産業から医療、教育、そして日常的な意思決定に至るまで、あらゆる分野で新たな可能性を切り開いています。しかし一方で、このような革新がもたらす影響は常に予測可能ではありません。AIの普及と社会への統合が進む中で、私たちは単に技術の利便性を享受するだけでなく、その背後に潜む倫理的・社会的な課題にも向き合う必要があります。

先日、ある知財に関する委員会で、世界的競争の激しい食料や種子に関する研究をされている方が、「(知財戦略は重要であるが) やっぱり世界中の人が美味しいものを食べられる世界を目指したい」とおっしゃいました。その言葉は、研究者としての原点である社会への貢献という考え方を改めて思い起こさせてくれました。研究者は、利益追求だけでなく、より良い社会の実現を目指していることを私たちは再認識すべきです。それはまさに、ジョン・レノンの歌“IMAGINE.”のように、私たちが望む未来を描き、それを共に目指していく姿勢を求められているということではないでしょうか。

AI技術の急速な進歩により、今後ますますAIと人間が共存する社会が実現していくでしょう。だからこそ、私たちは現在の「競争」を主軸とした社会から「協創」を中心に据えた社会へ、排他的な利益の追求から知の共有を目指す社会へと転換していく必要があります。それは、社会全体の文化的、倫理的な選択であるべきです。私たちは、それぞれの専門分野で知恵と経験を活かし、互いに補完しあい、より良い未来を創造するために力を尽くすべきでしょう。

この視点は、オープンサイエンスにも通じます。オープンサイエンスの推進には、研究者のインセンティブ設計がしばしば議論されます。しかし、そもそも研究者が社会に貢献する意識をより強く持つことが重要です。人類全体の知識を共有し、共に進歩する文化を醸成することで、AIと人間が共に築く未来を輝かしいものにできるでしょう。理想論かもしれませんが、ジョン・レノン“IMAGINE.”の歌詞を借りれば、“You may say I’m a dreamer”しかし、“I hope someday you’ll join us and the world will be as one”です。未来はまだ先にありますが、私たちが一丸となって協力しあえば、必ず素晴らしい時代を迎えられると確信しています。

2025年4月

大学共同利用機関法人

情報・システム研究機構

国立情報学研究所長 黒橋 禎夫

※この文章はNII大規模言語モデル研究開発センターで構築した1,720億パラメータのLLMに400文字程度のメモ書きを入力し、その出力をわずかに手直したものです。

Reference

LENNON, John, and Yoko ONO. “IMAGINE.” JOHN LENNON [Official Web Site], www.johnlennon.com/news/imagine-all-the-people-living-life-in-peace/. Accessed 12 Mar. 2025

1. 概要

(1) 沿革

国立情報学研究所は、「情報学に関する総合研究並びに学術情報の流通のための先端的な基盤の開発及び整備」（国立学校設置法施行令第6条）を行うことを目的とする大学共同利用機関として、学術情報センターの廃止・転換により、2000年4月1日に創設された。2004年4月には、大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構の一員として新しくスタートした。国立情報学研究所の創設から現在に至る経緯は以下のとおりである。

- 1996年12月、学術審議会は、情報に関する研究分野の推進方策を審議するため、特定研究領域推進分科会の下に「情報学部会」を新たに設置した。
- 1997年5月、日本学術会議は、「計算機科学研究の推進について」の勧告を行い、計算機科学研究の中核となる研究所の設立を提案した。
(抜粋) 総合的な計算機科学の各分野の研究、学際的な研究体制による先端的な計算機科学の研究を推進する研究所の設置は将来の科学・技術の発展を促し、研究の空洞化を防ぐためにも極めて重要である。これらの分野において有為な人材を育成するためにも、計算機科学の中核的組織としての大規模な研究所が必要である。
- 1997年7月、内閣総理大臣は、近時の情報科学技術を取り巻く急速な環境の変化に適切に対処し、情報科学技術の戦略的な推進方策の在り方を明確にするため、「未来を拓く情報科学技術の戦略的な推進方策の在り方について」を科学技術会議に諮問した。
- 1997年12月、文部省は、中核的研究機関の研究体制の在り方等について検討を行うため、「情報分野における中核的な学術研究機関の在り方に関する調査協力者会議」を設置した。
- 1998年1月、学術審議会は、「情報学研究の推進方策について」の建議を行い、情報研究の中核的な研究機関を大学共同利用機関として設置することを提言した。
(抜粋) 情報分野の学術研究の深化の重要性にかんがみ、この分野の中核的な研究機関を大学共同利用機関として設置することが重要である。情報科学・計算機科学を中心とした基礎研究から実証的な研究まで重層的な研究が可能な体制を持つ機関として整備する。
- 1998年3月、「情報分野における中核的な学術研究機関の在り方に関する調査協力者会議」において報告書が取りまとめられた。
(抜粋) 改組の母体となる研究機関については、学術審議会建議においても、大学共同利用機関とする方向が出されていることもあり、既存の大学共同利用機関のうち唯一情報関係の研究開発を行っている学術情報センターを想定することが最も適切である。
- 1998年4月、情報研究の中核的研究機関の準備調査に関する事務を処理するため、学術情報センターに準備調査室が設置され、準備調査に関する重要事項を審議する機関として、準備調査委員会が設置された。
- 1999年3月、準備調査委員会において、中核的研究機関の名称を「国立情報学研究所(仮称)」とし、学術情報センターを母体として改組・拡充し、大学共同利用機関として設置する旨の報告を取りまとめた。
- 1999年4月、準備調査委員会における検討結果を踏まえ中核的研究機関の創設に必要な諸準備を行うため、学術情報センターに創設準備室が設置され、創設準備に関する重要事項を審議する機関として、創設準備委員会が設置された。
- 1999年6月、科学技術会議が、諮問第25号「未来を拓く情報科学技術の戦略的な推進方策の在り方について」に対する答申を行った。
(抜粋) 大学においては、情報分野の学術研究及び人材育成の強化等のため、各大学の情報関係の学科・専攻等を拡充するとともに、大学共同利用機関として情報分野の中核的な研究機関を設置することが適当である。その機関は、大学間の連携に留まらず、大学以外の機関とも密に連携するものとして体制整備を進める必要がある。
- 1999年7月、創設準備委員会において、国立情報学研究所(仮称)の具体的な組織等を内容とする中間まとめが取りまとめられた。
- 2000年2月、創設準備委員会において、最終的な報告が取りまとめられた。

- 2000年2月、文部省事務次官裁定により国立情報学研究所（仮称）設置準備協力者会議が設置され、同会議において、所長候補者の選考が行われた。
- 2000年3月、第2回国立情報学研究所（仮称）設置準備協力者会議において、教官候補者の選考が行われた。
- 2000年4月、国立学校設置法施行令の一部改正により、国立情報学研究所が設置され、初代所長には猪瀬博前学術情報センター所長が就任した。
- 2000年10月、大島理森文部大臣（当時）などを来賓として迎えて、国立情報学研究所創設記念式典を学術総合センターにおいて挙行了した。
- 2000年10月、猪瀬所長が急逝し、11月27日にその功績を偲んで研究所葬を行った。
- 2001年4月、末松安晴前高知工科大学長（元東京工業大学長）が所長に就任した。
- 2001年8月31日、総務庁「科学技術に関する行政監察結果に基づく勧告（第一次）」（2000年12月）を受け、文部科学省、国立情報学研究所及び科学技術振興事業団（JST）の三者の協議により、今後の本研究所とJSTの協力の基本的な方針が「国立情報学研究所と科学技術振興事業団の情報関係事業の連携協力の基本的なあり方について」として取りまとめられた。
- 2002年1月、10Gbpsの世界最高速の学術情報ネットワーク「スーパー SINET」の運用が開始された。
- 2002年4月、総合研究大学院大学数物科学研究科に情報学専攻が開設され、大学院生（博士後期課程）の受入を開始した。
- 2002年4月、新たな情報提供サービスとしてGeNii（NII学術コンテンツ・ポータル）の公開が開始された。
- 2002年4月、日米ドキュメント・デリバリー・サービスの運用を開始した。
- 2002年6月、米国RLGとの目録システム間リンクの運用を開始した。
- 2002年7月、坂内正夫前東京大学生産技術研究所長が企画調整官（副所長）に就任した。
- 2002年9月、研究プロジェクト等の企画・立案、産学官連携協力、競争的研究資金の獲得方策等を戦略的に推進するため、「研究企画推進室」（室長 坂内副所長）が設置された。
- 2002年10月、総合研究大学院大学国際大学院コース（情報学専攻）が開設された。
- 2002年10月、メタデータ・データベース共同構築事業が開始された。
- 2003年1月、研究協力・事業に関する国際的な推進を図ることを目的として「グローバル・リエゾンオフィス」（室長 根岸国際・研究協力部長、アクティング・ディレクター アンジェリーノ客員教授）が設置された。
- 2003年4月、大学共同利用機関の法人化準備室等組織要項（2003年4月1日文部科学大臣決定）第6項の規程に基づき、大学共同利用機関の法人化準備に関する事務を行う大学共同利用機関法人化準備室が設置された。
- 2003年4月、グリッド研究を推進するため「リサーチグリッド連携研究センター」（プロジェクトリーダー 三浦教授）が設置され、広域分散型の研究用大規模計算環境を実現する実運用に耐えられる品質のグリッド基盤ソフトウェアを開発することを目的として、文部科学省の日本の先端科学技術を支えるリーディングプロジェクトの一環として超高速コンピュータ網形成プロジェクト（NAREGI（グリッド研究開発推進拠点）：National Research Grid Initiative）がスタートした。
- 2003年4月、日本の学協会等が刊行する学術雑誌の電子化・国際化を強化することによって、学術情報流通の国際的基盤の改善に積極的に寄与するとともに、わが国の学術研究の成果の一層の普及を推進することを目的として「国際学術情報流通基盤整備事業推進室」（室長 安達教授）が設置された。
- 2003年7月、特許等知的財産の機関管理への移行を踏まえ、大学等における知的財産の創出・取得・管理・活用を戦略的に実施するため、全学的な知的財産の管理・活用を図る「大学知的財産本部」を整備し、知的財産の活用による社会貢献を目指す大学づくりを推進することを目的とした文部科学省の「大学知的財産本部整備事業」に採択され、9月に大学共同利用機関の代表機関となっている国立情報学研究所に大学共同利用機関知的財産本部準備室が設置された。
- 2003年7月、複数の大学等やコンソーシアムが購読契約した電子ジャーナルのコンテンツを統合的に搭載し、安定的・継続的な提供を行うサービスとしてNII-REO（NII電子ジャーナルリポジトリ）の試験運用を開始した。

- 2004年4月, 大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 国立情報学研究所として設置された。
- 2005年2月, 全国共同利用情報基盤センター等と連携・協力し, 我が国の最先端学術情報基盤(サイバーサイエンスインフラストラクチャー)の構築に向けて, その中核となる次世代の学術情報ネットワークを共に企画・運営する「学術情報ネットワーク運営・連携本部」が設置された。
- 2005年4月, GeNii(NII学術コンテンツポータル)の正式運用を開始した。
- 2005年4月, 坂内正夫副所長が所長に就任した。
- 2006年8月, UPKIイニシアティブを発足した。
- 2007年4月, 総合的な施策に関し企画, 推進するために企画推進本部(本部長 東倉洋一副所長)が設置された。
- 2007年6月, 光IPハイブリッド技術と最大40Gbps/秒の基幹回線を採用し, また, 世界初の先進機能を実用化し, 大学等と連携して構築を進めている最先端学術情報基盤(CSI)の中核を担うネットワークである「SINET3(サイネット・スリー)」の本格運用を開始した。
- 2008年1月, 「先端ソフトウェア工学・国際研究センター」及び「社会共有知研究センター」の2研究施設が設置された。
- 2008年12月, 情報学の国際研究拠点として, 日仏情報学連携研究拠点(JFLI)を設立した。
- 2009年4月, CiNii(NII論文情報ナビゲータ), KAKEN(科学研究費補助金データベース)のリニューアルとJAIRO(学術機関リポジトリポータル)の正式公開を行った。
- 2009年6月, 学術情報基盤オープンフォーラムを発足した。
- 2010年3月, 大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構の中期目標(第二期)が文部科学大臣より提示された。
- 2010年3月, 大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構の中期計画(第二期)が文部科学大臣より認可された。
- 2010年10月, 国公私立大学図書館協力委員会との間における連携・協力の推進に関する協定が締結された。
- 2010年11月, 「量子情報国際研究センター」が設置された。
- 2011年4月, 基幹回線は40Gbpsを基本としたループ構成をとり, ノードをデータセンターに設置して, 安全性を向上した「SINET4(サイネット・フォー)」の本格運用を開始した。
- 2011年11月, CiNiiをリニューアルし, CiNii Articles—日本の論文を探す—, CiNii Books—大学図書館の本を探す—を公開した。
- 2012年4月, 「知識コンテンツ科学研究センター」が設置された。
- 2012年4月, 独自でリポジトリの構築・運用が難しい大学等が機関リポジトリを構築する環境を提供するJAIRO-Cloud(共用リポジトリサービス)の正式運用を開始した。
- 2012年10月, 「サイバーフィジカル情報学国際研究センター」及び「ビッグデータ数理国際研究センター」が設置された。
- 2013年4月, 喜連川優 東京大学生産技術研究所戦略情報融合国際研究センター長が所長に就任した。
- 2013年11月, リサーチ・アドミニストレーター(URA: University Research Administrator)が研究戦略室に配置された。
- 2014年10月, 国立情報学研究所におけるセキュリティインシデントの対応窓口となり, インシデントの発生, 発生時の被害拡大, 再発を防止するNII CSIRT(Computer Security Incident Response)が発足した。
- 2015年4月, 「クラウド基盤研究開発センター」及び「データセット共同利用研究センター」が設置された。
- 2016年2月, 「金融スマートデータ研究センター」及び「コグニティブ・イノベーションセンター」が設置された。
- 2016年4月, 学術情報ネットワーク(SINET5)の本格運用を開始し, 国内回線及び米国回線の100Gbps化並びに欧州直結回線(20Gbps)の整備により, 急増するネットワーク需要に対応した。
- 2016年4月, 「サイバーセキュリティ研究開発センター」が設置された。
- 2017年4月, 「オープンサイエンス基盤研究センター」が設置された。

- 2017年11月,「システム設計数理国際研究センター」及び「医療ビッグデータ研究センター」が設置された。
- 2018年4月,「ロバストインテリジェンス・ソーシャルテクノロジー研究センター」が設置された。
- 2018年12月, SINET5とモバイル通信環境を直結した, SINET「広域データ収集基盤」の実証実験を開始した。
- 2019年3月, SINET5の国際回線を増強し, 日本-米国-欧州-日本をリング状に地球一周する100Gbpsの超高速通信ネットワークとして運用開始した。
- 2019年12月, SINET5の東京-大阪間に, 400Gbps回線を構築した。
- 2020年12月, 国立情報学研究所 設立20周年記念式典・記念講演会・記念フォーラムを開催した。
- 2021年3月, 東京大学柏Ⅱキャンパス 情報基盤センター・国立情報学研究所 柏分館の合同開所式を開催した。
- 2021年4月,「安全・安心・健康社会研究センター」が設置された。
- 2021年7月,「シンセティックメディア国際研究センター」が設置された。
- 2022年3月, 次世代学術研究プラットフォームのネットワーク基盤として全国(沖縄を除く)を400Gbpsで結ぶSINET6を構築・移行した。
- 2022年4月, 学術情報ネットワーク(SINET6)の本格運用を開始した。
- 2022年11月,「研究データエコシステム構築事業推進センター」が設置された。
- 2022年11月,「先端モバイル駆動研究センター」が設置された。
- 2023年4月, 黒橋禎夫 京都大学情報学系(大学院情報学研究科)教授が所長に就任した。
- 2023年10月, JAIRO Cloud(WEKO3)本番移行完了。
- 2024年4月,「トラスト・デジタルID基盤研究開発センター」および「大規模言語モデル研究開発センター」が設置された。

国立情報学研究所では, 情報関連分野の研究開発を基礎から応用まで総合的に進めるため4つの研究系と17の研究センターを設置し, 広範な領域に関わる総合的な研究を行うとともに, 学術情報ネットワーク, 目録所在情報サービス, 学術コンテンツ・ポータルサービス等の学術情報に関する事業の実施, また, 総合研究大学院大学における教育・指導により, 情報学研究の拡充・強化を図っているところである。

(2) 組織

本研究所の構成組織は、4 研究系〔情報学プリンシプル研究系、アーキテクチャ科学研究系、コンテンツ科学研究系、情報社会相関研究系〕、17 研究施設〔学術ネットワーク研究開発センター、知識コンテンツ科学研究センター、先端ソフトウェア工学・国際研究センター、社会共有知研究センター、量子情報国際研究センター、ビッグデータ数理国際研究センター、クラウド基盤研究開発センター、データセット共同利用研究開発センター、ストラテジックサイバーレジリエンス研究開発センター、オープンサイエンス基盤研究センター、数理的高信頼ソフトウェアシステム研究センター、医療ビッグデータ研究センター、シンセティックメディア国際研究センター、研究データエコシステム構築事業推進センター、先端モバイル駆動研究センター、トラスト・デジタル ID 基盤研究開発センター、大規模言語モデル研究開発センター〕、2 部〔学術基盤推進部、総務部〕、5 課等〔学術基盤課、学術コンテンツ課、企画課、総務課、会計課、図書館連携・協力室、先端 ICT センター〕、現員 149 名（2025 年 3 月 1 日現在）で構成されている。

さらに、所内には、研究所が実施する事業を企画・立案するため「学術研究プラットフォーム運営・連携本部」が、研究等の研究所運営に関する戦略的な検討をするため「研究戦略室」が、国際関係に関する事項等を審議するため「グローバル・リエゾンオフィス」が設置されている。

また、研究所の管理運営に関する助言及び諮問機関として運営会議が、情報学に関する研究及び学術情報流通のための基盤の開発等に関する諸問題について所長の諮問に応じるためにアドバイザーボードが置かれているほか、専門的事項を審議するために研究所内外の委員で構成する各種委員会等が設けられている。

① 研究系

〔4 研究系により構成〕

情報学プリンシプル研究系

情報学に関する新しい原理、理論などを追究するとともに、新領域の開拓を目指す研究を行う。

アーキテクチャ科学研究系

コンピュータ、ネットワークなどの高性能化・高品質化・高機能化を目指し、ソフトウェア・ハードウェアのアーキテクチャにおける革新的技術の確立から実用システムの実装に関する研究を行う。

コンテンツ科学研究系

多様なコンテンツやメディアに関する分析・生成・蓄積・検索・組織化や、人間や知識に軸足を置いたインタラクションやソーシャルメディア解析に関する研究を行う。

情報社会相関研究系

情報世界と現実世界が連携する社会における、情報・システム技術と人間・社会科学の学際的な研究を行う。

② 研究施設

〔17 研究施設（研究センター）により構成〕

学術ネットワーク研究開発センター

学術情報ネットワーク（SINET）の新サービスや運用効率化のための機能などを開発、提供する。

知識コンテンツ科学研究センター

学術コンテンツの解析および知識獲得に関する先進的な研究を推進するとともに、流通を促進するための実証的な研究を行う。

先端ソフトウェア工学・国際研究センター

国内外の研究機関との連携や産学連携のもと、研究・実践・教育の一体運営により、次代の中核となる世界レベルの研究者および技術者を育成する。

社会共有知研究センター

情報共有基盤システムの研究開発、共有知形成過程の収集分析及び研究成果の普及促進活動を行うことにより、次世代の情報通信技術及び情報共有基盤システムの開発を支援する。

量子情報国際研究センター

量子情報に関する世界レベルの国際的拠点としての地位を確立するため、先端的研究・人材育成等の活動を推進する。

ビッグデータ数理国際研究センター

高速アルゴリズムの開発を中心とした、ビッグデータの数理研究に関する世界レベルの国際的拠点としての地位を確立するため、先端的研究・人材育成などの活動を推進する。

クラウド基盤研究開発センター	学術情報ネットワーク（SINET）更改を機に、クラウドを活用した最先端の学術情報基盤の整備を推進し、研究教育活動の促進や大学改革推進の支援を図る。
データセット共同利用研究開発センター	情報学研究に有用なデータセットを整備・提供するとともに、データセット活用基盤に関する研究開発を行い、情報学における共同利用研究を推進する。
ストラテジックサイバーレジリエンス研究開発センター	学術情報ネットワークにおける情報セキュリティ基盤の構築と運用から得た知見をもとに、強靱なサイバー空間利活用を可能とする技術開発や戦略に関する研究、これらを支える高度人材の育成を大学と連携して行う。
オープンサイエンス基盤研究センター	研究スタイルのパラダイムシフトとなるオープンサイエンスの推進に向けて、研究データの管理・公開・検索のための基盤を国際連携のもとで研究開発し、国内の大学や研究機関と共に利活用の促進を実践する。
数理的高信頼ソフトウェアシステム研究センター	ものづくりに、「形式手法」と呼ばれるソフトウェア工学の知見を取り入れ、工業製品の仕様策定から設計、製造、保守に至るまでの支援を目指す。
医療ビッグデータ研究センター	NII が構築・運用する学術情報ネットワーク（SINET）を活用した医療画像ビッグデータのクラウド基盤の構築と、収集した大量の医療画像を解析し、医師の診断を助ける人工知能（AI）の開発を進める。
シンセティックメディア国際研究センター	人間中心の AI 社会を実現するため、顔、音声などの多様なモダリティを対象としたシンセティックメディアの生成、フェイクメディアの検知、メディアの信頼性確保、意思決定支援のための研究開発を推進する。
研究データエコシステム構築事業推進センター	全国的な研究データ基盤を中心に、研究データの管理・利活用が持続的に行われる仕組みである研究データエコシステムの実現に関する研究開発を推進する。
先端モバイル駆動研究センター	最先端学術情報ネットワーク（SINET6）の高速性やローカル 5G の高機能なモバイル環境を活用したユースケース蓄積や高度なアプリ開発を基に次世代の革新的な共用プラットフォームの創出を目指す。
トラスト・デジタルID基盤研究開発センター	研究者・学生の学術活動の高度化のための学術サイバー空間におけるトラストの確立、および認証基盤のためのデジタル ID 基盤の確立のための研究開発を実施する。
大規模言語モデル研究開発センター	生成 AI モデルに関する研究力・開発力醸成のための環境整備および生成 AI モデルの学習原理の解明等による透明性の確保等に関する研究開発を行うとともに、生成 AI モデルの高度化に資する研究開発を行う。

③ 学術基盤推進部

学 術 基 盤 課

[2 課, 1 室, 1 センター, 8 チームによって構成]

学術基盤課においては、次の事務をつかさどる。

- 一 学術基盤推進部の事務の総合調整に関すること。
- 二 学術情報基盤の整備に係る総合調整に関すること。
- 三 大学連携に係るシステムの整備、運用及び管理に関すること。
- 四 サービスに係るコンピュータシステムの整備、運用及び管理に関すること。
- 五 学術情報ネットワークの整備、運用及び管理に関すること。
- 六 クラウド利活用のための基盤の整備・運用に関すること。
- 七 サイバーセキュリティ人材育成に係る業務の実施に関すること。
- 八 所内 LAN の整備・運用に関すること。
- 九 NII CSIRT の管理・運営に関すること。
- 十 学術基盤課に属する室及びセンター並びに先端 ICT センターの庶務に関すること。
- 十一 その他、学術基盤推進部の他の課に属さない事務を処理すること。

学 術 コ ン テ ン ツ 課	<p>学術コンテンツ課においては、次の事務をつかさどる。</p> <ul style="list-style-type: none"> 一 学術コンテンツシステムの開発及び運用に関すること。 二 学術コンテンツの整備及び利用に関すること。 三 学術コンテンツに係る大学図書館，学協会等との連携・協力に関すること。 四 機関リポジトリや研究データ基盤に係る動向の調査及び分析に関すること。 五 研修事業の企画及び実施に関すること。 六 学術コンテンツ課に属する室の庶務に関すること。
図 書 館 連 携 ・ 協 力 室	<p>図書館連携・協力室においては、次の事務をつかさどる。</p> <ul style="list-style-type: none"> 一 大学等における電子リソースの整備及び利用に関すること。 二 大学等における機関リポジトリの構築及び連携に関すること。
先 端 ICT セ ン タ ー	<p>先端 ICT センターにおいては、次の事務をつかさどる。</p> <ul style="list-style-type: none"> 一 所内 LAN の運用管理に関すること。 二 NII-CSIRT の運営に関すること。 三 研究クラウドの運用管理に関すること。
④ 総 務 部 企 画 課	<p>[3 課, 1 室, 9 チームによって構成]</p> <p>企画課においては、次の事務をつかさどる。</p> <ul style="list-style-type: none"> 一 研究戦略室の庶務に関すること。 二 中期目標・中期計画，実績報告及び評価に関すること。 三 研究所の将来計画，重要課題に関する企画及び連絡調整に関すること。 四 運営会議，アドバイザリーボードに関すること。 五 国際活動に関する企画及び連絡調整に関すること。 六 大学院等教育研究に係る事務を処理すること。 七 研究所の広報戦略，研究成果普及の企画・立案及び実施に関すること。
社 会 連 携 推 進 室	<p>社会連携推進室は、研究所の研究教育活動を通じて、社会貢献及び産学連携活動の推進に関する事務をつかさどる。</p> <ul style="list-style-type: none"> 一 研究所の社会連携活動の戦略・企画立案及び推進に関すること。 二 外部資金獲得戦略に関すること。 三 知的財産に関すること。
総 務 課	<p>総務課においては、次の事務をつかさどる。</p> <ul style="list-style-type: none"> 一 研究所の事務の総合調整に関すること。 二 文書の接受，発送及び管理に関すること。 三 規則等の制定及び改廃に関すること。 四 職員の人事及び福利厚生に関すること。 五 その他，研究所の他の課の所掌に属さない事務を処理すること。
会 計 課	<p>会計課においては、次の事務をつかさどる。</p> <ul style="list-style-type: none"> 一 概算要求に係る基本方針に関すること。 二 予算及び決算に関すること。 三 謝金及び旅費の経理並びに所得税等の徴収に関すること。 四 資産の管理に関すること。 五 収入の徴収に関すること。 六 政府調達，入札に関すること。 七 契約に関すること。 八 土地及び建物の借り入れに関すること。

2. 研究

(1) 研究活動の総括

研究活動に関しては、2024年度も引き続き情報学に関する総合的研究を行うとともに、ネットワークとコンテンツ分野を中心とした研究成果を活用した先端的な学術情報基盤を形成・運用する事業への貢献を行った。研究活動推進に当たっては、以下の視点での貢献を重視した。

- ・情報学による未来価値の創成，長期的視野の研究の推進，体系化による学問形成
- ・社会・産業に対して，①新発想・新規分野の開拓，②社会，人文，制度との調和形成の2つのポイントを重視した貢献
- ・国際・公共貢献
- ・教育・人材育成

研究体制として、前年度と同様、4研究系17研究施設（研究センター）及び連携研究部門の体制を敷き、フラットな体制を継続し、研究系や部門の壁を取り去った横断的な連携を促進する体制を展開した。4研究系では、独創性、新規性を重視した中長期の視点の基礎的研究課題を主として、教員の自由な発想に基づいて推進するとともに、総合的な推進が必要な重点課題を扱う研究センターを研究系横断的に設置・推進した。

これらの情報学に関する総合的研究に関しては、例えば、科学研究費補助金の高水準な採択率を長年にわたり維持しているとともに、最近では、JSTのERATOやCREST、NEDOといった競争的大型資金を継続して獲得している。本年度はフンボルト賞、令和6年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰 若手科学者賞、令和6年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞（研究部門）、IEEE SMC SocietyのAndrew P. Sage Best Transactions Paper Award、及び一般財団法人テレコム先端技術研究支援センター SCAT 表彰 会長大賞などの主要な賞を受賞するなど、外部からも継続的に高い評価を受けている。

毎年度、優れた研究教育人材の獲得のための公募を行っており、本年度は研究系教員と事業系教員、それぞれの公募を実施し、その結果4名（准教授2名、助教2名）の採用を決定した。なお、研究教育職員の応募総数は研究系教員、事業系教員併せて計43名（内 外国人28名、女性9名）であった。

① 情報学プリンシプル研究系

2024年度の情報学プリンシプル研究系は、情報学に関する新たな原理や理論の追求と、新領域の開拓を目指した研究を遂行した。数理情報学、数理論理学、量子情報科学、物質・生命情報学、知能情報学の各柱に教員（教授6名、准教授5名、助教6名）が配置されている。

(ア) 数理情報学

河原林教授は、巨大グラフの理論的解析を行い、多くの理論的高速アルゴリズムを得た。また、オンライン学習、バンディット問題などの機械学習での重要な課題に対するアルゴリズム解析も行った。

宇野教授は、開発したクラスタリングアルゴリズムを用いてSNS上のコロナやワクチンといった社会的に重要な情報を含むツイートを分析する手法を開発し、それらのツイートを実際に解析した。

吉田教授は、重み付きグラフ上の最適化問題に対するアルゴリズムに対してリプシッツ連続性を定義した。これによりアルゴリズムの出力が入力の重みの変化に対してどの程度安定かを調べることができるようになった。最小全域木問題・最短路問題・最大マッチング問題など様々な問題に対してリプシッツ定数の小さいアルゴリズムを提案した。

岸田准教授は、ネットワークを介したシステムの制御や解析に関する問題に取り組んだ。特に、イベントトリガ制御、セルフトリガ制御、スパース制御といった既存の省エネな制御手法を拡張し、不確かさを含むシステムに対しても適用できるようにした。また、セーフティ・クリティカルなシステムのために、リスクを考慮した制御手法も提案した。

平原准教授は、メタ計算量の証明手法を用いて、暗号学において中心的な二つの概念の同値性を確立した。具体的には、ゼロ知識証明系の最悪時計算量に基づいて、安全な秘密鍵暗号方式を初めて特徴づけることに成功した。

藤井助教は、不確実性のあるゲームの均衡概念について研究した。コミュニケーションによって実現される均衡においてゲームの参加者たちの利得に理論保証を与え、そこで用いた性質と劣モジュラ性の関係を分析した。

ヴェルニッツ助教は、重要なグラフ問題および文字列問題の構造的な洞察を得、理論的高速アルゴリズムを構築した。文字列問題の場合は、様々な設定（圧縮入力、動的に変化する入力、量子、など）で動作できる理論的高速アルゴリズムも構築した。構築したアルゴリズムが理論的におそらく最速であることを、細粒度複雑性理論で証明した。

佐藤竜馬助教は、訓練不要なグラフニューラルネットワークや、行動選択が他の行動に伝播する環境で用いることができるバンディットアルゴリズムなどの手法を開発した。

黒岩助教は、動的計画法に基づく組合せ最適化の汎用ソルバについて研究した。特に大規模分散並列ソルバの開発を行い、スーパーコンピュータクラス上の 24,576 CPU コアまでを用いて複数の最適解が知られていない問題インスタンスを解いた。また、ソルバの新たなモデリング機能の開発や列生成法への応用も進めた。

(イ) 数理論理学

龍田教授は、弱い分離論理に 0 と後者関数を追加した論理体系が、ペアノ算術における Pi-0-1 論理式の標準モデルでの真偽を模倣できることを示した。特に、分離論理と算術を合わせた論理体系の真偽が決定不可能であることを証明した。

(ウ) 量子情報学

近年の量子情報処理技術の発展は、量子インターネットと呼べるような広域分散型量子情報処理の可能性を示唆している。添田准教授は共同研究者とともに、将来実現されるべき理想系としての量子インターネットを議論（バックキャスト）し、既存のインターネットの現状および量子通信特有の事情を考慮することで、今後の研究開発ならびに政策の指針となり得る量子インターネットの設計原理を提示した。

(エ) 知能情報学

井上教授は、人工知能における 2 つの異なる技術である、記号ドメインにおける知識表現・推論、及び数値ドメインにおける機械学習、の両者を統合するための研究を進めている。

武田教授はインターネットにおける知識の流通の研究を進めており、オープンデータの収集や分析、様々な分野におけるオントロジー構築に関する研究を行っている。

杉山准教授は、情報幾何学的なアプローチに基づく機械学習手法の研究やそのテンソル分解への応用を進めるとともに、木構造を持つ機械学習モデルの性質や汎化性能についての理論解析、その実験的評価を進めた。

小林助教は、ロボット制御に適した強化学習や模倣学習、表現学習などの機械学習技術を開発している。また、それらの技術を駆使して、物理的な人とロボットのインタラクション問題のような実応用を進めている。

志垣助教は、昆虫の感覚および運動系に介入する仮想現実システムを用いて、ナビゲーション行動における異種感覚統合メカニズムを解明するとともに、モデル化した昆虫知能をロボット実装し、実世界での機能検証を行う研究を行っている。

② アーキテクチャ科学研究系

アーキテクチャ科学研究系は、情報技術の基盤的要素であるコンピュータ、ソフトウェアそしてネットワークの高性能化と高品質化を念頭に置きつつ、最新技術と市場・規範・法制度を考慮した社会実装を目標として、安定・安全・安心なデジタル基盤の実現の要請に応える理論および実践的な研究開発を推進している。

・形式手法の数学的原理の解明と一般化、および実世界 ICT システムへの応用の研究(蓮尾一郎教授)
ソフトウェアの品質向上のための数学的手法として従来研究されてきた「形式手法」について、その

数学的原理を論理学や代数学・圏論を用いて追求することを目的に研究を行った。また、こうして得られた数学的一般論を利用して、形式手法の諸手法を一般化してその適用範囲を広げることに取り組んだ。具体的には、自動運転システムの論理的検証のための論理体系や、ブラックボックスシステムの効率的サーチベーステストにおける論理的構造の活用に関する成果を得た。現在、複数の企業との協働を通じて、これらの成果の産業応用を行っているところである。

・ AI、スマートシステムのディペンダビリティに関する研究（石川冬樹准教授）

連続系で複雑な挙動を含む AI やスマートシステムに対し、ディペンダビリティを評価、保証、向上するためのテストやデバッグの技術の研究に取り組んだ。具体的なトピックとして、リスクおよび後方互換性を意識した深層ニューラルネットワーク自動修正や、進化型プロンプト探索、生成 AI のテストへの活用、量子ソフトウェア工学に関する技術に企業共同研究を通し取り組んだ。

・ 計算機システム・ネットワークに関する研究（鯉淵道紘教授）

チップマルチプロセッサからデータセンター、スーパーコンピュータに至る様々な規模の計算機システム・ネットワーク構成に関する研究を行った。具体的には、ビット化けを許容することで性能向上を目指す近似計算技術と光コンピューティングへの応用、チップ内ネットワークの高セキュリティ化、相互結合網における集合通信の高速化などの課題に取り組んだ。

・ 機械学習を利用した無線ネットワークの分散資源制御に関する研究（計宇生教授）

大規模 IoT システムで利用される多数同時接続通信（mMTC）では、大量デバイスの同時接続、短いパケットの上りリンク通信、ならびに不規則なトラフィック需要をサポートする必要がある。そのため、基地局による集中接続制御と資源割当ではオーバーヘッドが大きいため、デバイス側で分散的に行う方法の検討が必要である。2024 年度では、非直交多元接続を利用した場合の電力レベルの選択問題について検討した。デバイスによる自律分散制御の問題をマルチプレイヤ多腕バンデット問題として形式化し、トンプソンサンプリングによる探索と活用のバランスをとる学習方法を開発した。また、デバイス数が大きい場合の平均場近似を利用してシステムの均衡状態を導出し、学習の収束を加速した。基地局による集中制御に比べて、3 桁以上の計算時間の短縮で総送信電力を 2 倍以内に抑えることが可能であることを明らかにした。

・ サイバー・フィジカル空間における抗堪性確保手法の研究（高倉弘喜教授）

サイバー空間とフィジカル空間それぞれの活動が相互に作用し合う現代では、システム障害やサイバー攻撃が情報システムの動作不良を通じて我々の日常生活に大きな影響を及ぼし、それが 1 ヶ月以上継続することも珍しくなくなった。安全確保を最優先とする重要インフラでは、これを支援する情報システムにサイバー空間の異変が波及しても、インフラ全体の急停止を回避しつつ必要最低限の支援機能を維持することが重要となる。一方で、サイバーセキュリティ対策を優先しすぎると、操作するたびに認証・認可を求める使い勝手の悪い情報システムとなり、手続き無視など却ってセキュリティポリシー違反の温床となりうる。そのため、異変時にインフラ全体を俯瞰して影響を緩和する抗堪性（レジリエンス）機構、および、業務の状況に応じた安全かつ柔軟なアクセス制御機構の研究開発を行なった。さらに、経済安全保障重要技術育成プログラム（K Program）の「サイバー攻撃下の抗堪性を確保するインフラ運用支援システムの実現」において、これらの成果を医療情報ネットワークに応用し、システム障害やサイバー攻撃による影響を受けても医療継続を実現する技術の開発を開始した。

・ ユニバーサル TEE アーキテクチャの研究開発（五島正裕教授）

Trusted Execution Environment (TEE) は、プロセッサチップなどのハードウェアの機能と信頼性に依拠して、ソフトウェアエンティティに対して安全な実行環境を提供するものである。現在のところ、各ハードウェアベンダが、それぞれのプラットフォームの典型的な脅威モデルに合わせて個々別々の保護モデルを採用している。これら保護モデルの違いは、命令セットアーキテクチャの違いよりもはるかに大きく、開発したソフトウェアを別の TEE へと移植することは極めて困難となっている。また、ハードウェアベンダの想定と脅威モデルが異なる場合には TEE を利用できないこともある。

このような状況を打破するため、我々のグループはユニバーサルな TEE アーキテクチャの研究開発を行う TriniTEE プロジェクトを推進する。このプロジェクトは、内閣府が進める経済安全保障重要技術育成プログラム (K Program) の一課題として採択された。

・研究データ解析基盤に関する研究 (藤原一毅准教授)

NII が提供する研究データ基盤「NII RDC」のさまざまな拡張機能の実行基盤となる「データ解析基盤」の開発に取り組んだ。主な貢献は以下である。①コード付帯機能は、NII のクラウド計算機や外部の計算機を用いて NII RDC に蓄積されたデータを解析する研究者を支援する機能群であり、「JDCat 分析ツール」および「GakuNinRDM データ解析機能」として 2022 年から提供している。2024 年度は、利用者からのフィードバックに基づき UI/UX のアップデートを継続的に実施したほか、先述の広域データ収集基盤「SINETStream」と密に連携したサービスの提供に向けた開発を推進した。②秘匿解析機能は、暗号化されたデータを元に戻すことなく統計分析や機械学習を行う機能であり、機微なデータの利活用促進につながることを期待される。2024 年度は、ムーンショット型研究開発制度目標 2 の「数理的連携研究，データベース構築および ELSI 支援体制構築」班に参画し、包括的未病データベース (未病 DB) に登録されたデータに対する秘匿解析の実証実験を実施した。③セキュア蓄積環境は、SINET の L2VPN によって他の利用者から隔離されたストレージである。2024 年度は、NIIRDC とのメタデータ連携に向けた要件を整理し、蓄積されたデータが NII RDC を通じて検索可能となるよう、上述の秘匿解析機能と合わせてシステム設計を実施した。

・省電力なエッジ AI を活用した無線通信システム性能向上に関する研究 (金子めぐみ教授)

本研究では、小型端末等でも動作可能な軽量なエッジ AI 技術と、これまで研究開発した深層学習や強化学習を活用した無線制御技術を発展させ、工場などの遮蔽となる棚や柱・人・工作機器の移動などの影響で複雑に電波状態が変化する環境下で多数の端末が通信する状況においても、変化に追随し、高品質かつ省電力な無線通信およびセンシングを提供できる技術の研究を推進している。本年度は主に、マルチエージェント・リスクアバース深層強化学習を活用した無線アクセス法を提案し、達成可能な無線通信性能と省電力化を両立させる手法の設計に取り組んだ。従来法と比べて、提案法は消費電力を削減しつつ、無線通信のパケットロス率を低減できることを確認した。

・クラウド基盤と IoT に関する研究 (竹房あつ子教授)

クラウド基盤技術、IoT ミドルウェア、IoT セキュリティ、および次世代計算基盤の運用技術に関する研究開発を行った。クラウド基盤技術では、Web 型プログラミング演習システムの可視化ツールを開発した。IoT ミドルウェアの研究では、開発中の SINETStream ミドルウェアの利用促進のための共用ブローカ認可方式の開発を進めるとともに、小型センサ端末対応ライブラリの開発に着手した。IoT セキュリティに関する研究では、ゼロトラストの考え方を前提とした安全、安心な IoT システムをシステムソフトウェアと形式検証技術の融合により実現する研究プロジェクトにおいて、ソフトウェア更新機構、TEE を用いた IoT 鍵管理機構と、IoT 向け認証局の証明書発行方法の研究を進めた。次世代計算基盤の運用技術に関する研究では、次世代計算基盤と国内主要スパコン等と一体的に運用する場合の資源管理技術に関する調査とセキュリティガイドラインの作成を行った。

・プログラミング言語理論に基づく形式検証 (関山太郎准教授)

副作用を伴うソフトウェアシステムのための、プログラミング言語理論に基づく形式検証手法に関する研究を行った。ソフトウェアシステムは単純な計算を行う他に、外部デバイスとのインタラクションを行いながら動作する。このようなインタラクションは副作用と呼ばれ、例えばメモリ操作、I/O、ネットワーク通信、並行・並列処理などが該当する。副作用はソフトウェアを構成する重要な要素である一方、ソフトウェアを複雑にし、その検証を難しくする要因にもなる。2024 年度の研究では副作用を伴うソフトウェア、とりわけプログラム検証に関する次の研究課題に取り組んだ。(1) 代数的エフェクトハンドラと呼ばれる、副作用をプログラマブルに実装することのできるプログラミング機能を対象とした型システムの研究。(2) プログラムの引き起こす副作用をトレースとして定式化し、その順序や必ず実施されなければならない操作に関する性質を検証することのできるプログラム検証手法。(3) 副作用を伴うプログラムのセキュリティ検証。

・ネットワークを柔軟にかつ自動で構成するネットワーク制御技術の研究（栗本崇教授）

本年度は、トラフィックエンジニアリング用の仮想リンクを活用して転送制御を行うネットワークにおいて、リンク障害発生時の経路変更に際して物理ネットワーク容量を超過せず、かつトラフィックのバラツキを抑えられるような仮想リンク設計技術の研究を開始した。また、昨年度に引き続き、デッドラインを考慮したパケットスケジューリングへの機械学習の応用についても研究を進めた。昨年度は、EDF (Earliest Deadline First) 方式において、理想的なスケジューリングと比較して報酬が大幅に低下する特定のジョブパターンに対して、深層強化学習を適用することで改善が見られたことから、本年度は、より多くの学習用データセットを得ることを目的に、EDF が不得意とするジョブパターンの生成手法の検討に取り組んだ。

・データ収集・蓄積・解析基盤技術に関する研究（合田憲人教授）

インターネット等のネットワークを介してデータを収集・蓄積・解析するための分散計算基盤技術に関する研究を行った。具体的には、実験・観測装置からのデータ収集・蓄積・解析・管理をシームレスに実行するためのソフトウェアアーキテクチャ、ゼロトラスト IoT システムを実現するためのソフトウェア認証機構、医療データを収集・加工・蓄積し、研究者がデータを安全かつ適正に利用可能とする医療データ基盤に関わる研究開発を実施した。学術基盤推進部長として、NII の事業サービスの運用を統括するとともに、事業サービスの安定運営のための体制強化を進めた。

・インターネットトラストの基本となるセキュリティ機能の研究（佐藤周行教授）

インターネットトラストの問題を解決するために必要な技術の研究に取り組んでいる。特に、近年その重要性が高まっている SSI (Self Sovereign Identity) におけるシステムの構成からポリシーの検討までに取り組んだ。加えて、信頼性のあるプログラミングのためのメモリ安全性の問題に取り組み、RUST 環境で成果を上げることができた。さらに、認証の課題のうち、振舞解析で重要になる署名を含むジェスチャの認識精度を上げることに取り組んだ。問題を時系列データの機械学習による分類問題に一般化し、成果を上げることができた。

・認証認可，トラスト，教育研究 DX 基盤，システム運用技術に関する研究（清水さや子助教）

日本の学術界におけるアイデンティティフェデレーションである学認 (GakuNin) では、より高度な認証技術が求められている。特に、研究データ基盤システム (NII RDC など) や教育研究 DX を支える共通基盤サービスを利用する際には、確実な本人確認および身元保証が不可欠である。この要請に対応するため、IAL2 (Identity Assurance Level) および AAL2 (Authentication Assurance Level) をオンライン環境で満たす仕組みの設計・開発を行い、実運用に向けて進めている。また、学認に参加するには、機関ごとに IdP (Identity Provider) の構築・運用が必要となるが、これが参加の障壁となっている機関も多い。こうした課題を解決するため、参加機関の導入ハードルを下げつつ、安定的かつ安全なフェデレーション基盤の整備を進めている。さらに、2023 年 3 月からは学認対応 IDaaS を用いた「学認対応 IdP ホスティングサービス」の実証実験を主導し、運用上の課題や改善点を分析して、効率的で実効性の高い基盤設計の確立に取り組んでいる。

・認証認可技術，基盤運用管理技術，相互運用技術の研究（坂根栄作准教授）

学術 DX を加速するためには、認証認可技術が果たす役割は極めて重要である。それには学術認証フェデレーションが機能する範囲をさらに拡大し、求められる高度な機能の設計・実装、実社会への展開が必須である。2024 年度は、IdP と SP を仲介する認証プロキシサービスにおいて利用者の身元保証度を高める外部 ID 連携として公的個人認証サービスと連携し実証評価を行った。次世代無線 LAN ローミング基盤と位置付ける OpenRoaming では利用者情報のプライバシーに配慮した地域間データ連携を促進する研究開発を進め、また、革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ (HPCI) では従来の電子証明書ではなくアクセストークンを利用する認証認可基盤におけるオンライン身元確認手法の基本設計を実施するとともに、学認との認証連携の基本着想の提示および議論を主導した。

・完全自動運転と基盤 AI に関する研究（青木俊介助教）

完全自動運転・自律移動システムを実現するための基盤 AI・生成 AI・要素技術の研究開発を行った。完全自動運転を実現するためにはエッジケースに対応できる運転行動決定システムの確立が必要不可欠であり、これを実現する基盤 AI のためのデータ作成・データ基盤の開発を行った。また自動運転システムのデータ利活用を活性化するためにセキュリティ・プライバシーの観点からも検証・実験を行っており、JST さきがけの支援のもと社会実装・設計を進めた。

・マルチレイヤネットワークにおける動的資源最適化制御に関する研究（漆谷重雄教授）

SINET6 の安定性確認を兼ねて、映像系の実験（シンガポール回線を用いた遠隔医療ロボット操作、沖縄回線を用いた 3D 非圧縮 8K 映像伝送、モバイル SINET を用いた東京国際映画祭の映像配信、ローカル 5G を用いた圧縮 8K 映像伝送（環境整備中）等）を推進・支援した。NTT、理研との共同実験では、フルレートデータ転送等を通じて IOWN と SINET6 との性能差を比較し、遅延時間や遅延揺らぎの差は僅かであることを明らかにした。また、SINET 欧州回線の 400Gbps 化を完了するとともに、2025 年の米国回線 400Gbps 化に向けた Indiana 大学との連携、その後の北極回線の実現に向けた北欧 NORDUnet やフィンランド大使館との連携等を進めた。

・サイバーセキュリティのためのシステムソフトウェアに関する研究（石川裕教授）

昨年度開発した Linux が搭載されているインターネットに接続された IoT 機器を想定したサイバーセキュリティ対策のための監視機能及び制御機能を実現するプロトタイプシステムを Raspberry Pi 4 上で実験した。Linux の cgroup 機能を使い、Linux デーモンプロセス群、本研究で開発したプロセス群、アプリケーションプロセス群の 3 つのグループに分け、CPU 割当およびスケジューリングポリシーを設定した。アプリケーションとして監視カメラを動作させた。cgroup によって適切に資源管理を行うことによりアプリケーション性能を劣化させることなくサイバーセキュリティ対策のための監視機能が動作することを確認した。なお、アプリケーションも含め全てのプロセスを cgroup で適切に計算資源を制限することにより計算資源を枯渇させる脅威から守ることができる。

・インターネットデータ解析（福田健介教授）

インターネットを流れる様々な種類のデータを収集し、その長期・短期的な特性を理解し制御に生かすための研究開発を行った。とりわけウェブ上でのユーザプライバシー漏洩の検出・防御に関する研究を進めた。具体的には、PII leakage によるトラッキング技術の利用状況の調査、教師あり機械学習による検出手法の確立、ウェブ拡張による防御ソフトウェアの開発を行った。また、ウェブトラッキングに用いられるプログラム構造を自動的に検出し、視認性を失うことなくそのトラッキング機構を無効化する手法の開発を行った。

③ コンテンツ科学研究系

コンテンツ科学研究系では、テキスト、音声、映像などの多様なメディアの分析・蓄積・活用に関する理論からシステム化にわたる研究を行なっている。以下に示すように、大規模コンテンツの処理基盤技術、テキスト・言語メディアの理論と処理技術、パターンメディアの理論と処理技術、各種メディアを用いた人間機械系のインタラクション・コミュニケーションの研究、学術研究データ基盤の研究等が進められている。

(ア) コンテンツ基盤

テレビアーカイブアナリティクスとその事例検証、多分野連携のためのデータ駆動型サイエンスによる研究方法の変革（DX）、多視点時系列データに対する系列アライメントアルゴリズムの研究、研究データ管理基盤 GakuNin RDM を機能拡張する研究開発、自然言語処理研究のためのベンチマークのデザイン・構築、CiNii Research 機関向けダッシュボードの開発、等の研究を行った。

(イ) テキスト・言語メディア

研究資源としての大量のデータを活用するエコシステムの構築に向けた研究、自然言語処理技術お

よび意味解析，合成音声の頑健な検出，学術コンテンツのスマートナビゲーションの実現，等の研究を行った。

(ウ) パターンメディア

大規模画像・映像データの解析・検索・情報発見技術，深層学習による動画中の物体の安定・高精度検出，生体試料等の3次元状態解析の研究，「光線」そのものの情報を使ったより高度な視覚環境の構築，3次元スキャナに匹敵する精度をもつフォトメトリックステレオ法，マルチモーダル相関学習とコンテンツ生成に関する研究，放送映像アーカイブの構造化と検索技術の研究，健康状態評価や異常検出を目的とした生体資料の画像解析の研究，音響メディア処理のための信号処理・機械学習技術とその応用，等の研究を行った。

(エ) 人間・知識メディア

信頼工学とHAIヒューマンエージェントインタラクションに関する研究，ドローン用航空管制システム，深層学習による画像の識別・行動認識，等の研究を行った。

以下にいくつかの研究プロジェクトの例を示す。

コンテンツ基盤

テレビアーカイブを活用するためのプラットフォームとなるテレビアーカイブアナリティクスの拡充，および，それに基づく事例検証に取り組んだ。特に，コロナ禍でのテレビ報道の解析を目的とするテキスト解析機能の強化，コロナ報道における映像情報の利用形態に関する解析，および，テレビ報道での注意喚起における情報接触機会としてのバイアスの解析を進めた。このプラットフォームでは，頻度解析，共起解析，時系列解析等が可能になっており，これらを用いた事例検証として，防災・災害報道の傾向解析等を実践した。(片山)

様々な分野の研究者と協働しながら，データ駆動型サイエンスによる研究方法の変革(DX)を進めるための情報学的手法の研究と情報基盤の構築を進めた。まず人文学に関しては，AIくずし字生成アプリ「そあん(soan)」を構築し，古活字版の新たな活用を開拓した。また歴史ビッグデータについては，江戸データポータル「edomi」や武鑑全集のデータを拡大するとともに，地名情報については平凡社地図出版との協働により「日本歴史地名大系」の大規模データセットをオープン化した。その他，1979年以来現在まで世界最長の台風衛星画像データセットである「デジタル台風データセット」の公開，研究データの利用状況把握のためのシステムMahalo Buttonの改良など，地理情報や地球環境情報におけるオープンサイエンスを促進する研究基盤の公開と改良を進めた。(北本)

多視点時系列データに対する系列アライメントアルゴリズムの研究を行った。また，時系列データ分析アルゴリズムの応用として，社会インフラを対象としたヘルスマonitoringデータの管理・分析システムの研究開発を進めた。非侵襲型ヘルスマonitoringの一つである高帯域超音波法に基づいて計測されたヘルスマonitoringデータの分析法について研究をすすめた。また，分野間データ連携基盤技術の研究開発を行い，データ形式の自動変換，複数の情報源から得られるデータの統合および文書からの表形式データ抽出技術を開発した。(高須)

研究者の日常的な活動を支えるホットな学術情報を，利用者の関心に適合する形で能動的に提供する学術コンテンツのスマートナビゲーション実現を目指して研究開発に取り組んでいる。本年度は，異分野研究の理解を深め，異分野融合研究・総合知を育むための研究者マッチング機能の開発と評価を，言語モデルを応用して実施した。また，高品質の情報を整備するためのシステムである学術情報統合エンジンの開発を進め，学術情報検索基盤CiNii Researchのセマンティック・ネットワーク(知識グラフ)整備性能強化に取り組んだ。No Search / Low Searchでデータを入手できる新しいデータセットサービス実現のための研究を実施した。(金澤)

学術機関で組織的に研究データを管理・共有するための基盤として、研究データ管理基盤 GakuNin RDM (<https://rdm.nii.ac.jp>) を機能拡張する研究開発を行った。本基盤は、研究者がクラウドストレージやデータ解析などの研究ツールを連携し、研究プロジェクトの特性に合わせた研究データ管理を行うことができる Web アプリケーションである。共同研究者間でのデータ共有やファイルのバージョン管理の他、研究データのファイル操作を来歴として管理することができ、研究データに改ざんや不正がない事を証明することができる。内閣府が推進する「公的資金による研究データの管理・利活用に関する基本的な考え方」で規定されたメタデータを登録する機能があり、加えて、研究データ公開基盤 JAIRO Cloud と連携したデータ公開機能を持つ。全国の学術機関に向けて GakuNin RDM のサービスを継続的に提供している。(込山)

テキスト・言語メディア

人間の知的活動を支援する言語処理技術に焦点をあてて、言語テキストを中心とするコンテンツとメディアに関する研究に取り組んでいる。本年度は、言語理解のタスク分析や設計、言語モデルの構築に関する研究を行うとともに、学術論文の構造解析などの研究に取り組んだ。(相澤)

深層生成モデルによる音声合成や声質変換が非常にリアルになった現在、その活用だけでなく悪用に対する対策も求められている。そこで本年度は合成された音声を実環境において頑健に検出し、自然音声と区別する技術についての研究に取り組み成果を挙げた。また単にシンセティックメディアかどうかを発話全体で検出するだけでなく、発話中のどの時間領域が合成された可能性が高いかを特定し可視化する技術も開発した。その他、本技術を音声の生体認証システムと融合する枠組みについても検討した。またプライバシー保護のため、音声に含まれる個人に紐づく音響特徴を匿名化変換する話者匿名化技術についても提案し、音声データベースの有用性を保ちつつ、データベース中の複数話者に対し同時に話者匿名化処理を行う試みも行った。(山岸)

自然言語処理分野において機械による言語理解を実現するためのベンチマークのデザイン・構築に取り組んでいる。説明性の高い大規模なデータセットを作成するため、適切な評価指標を設定しながら高品質なデータをクラウドソーシング等で収集する研究をしている。具体的には、クラウドソーシングに用いるデータ収集ツールの実装や、作業者の選定やチュートリアルの設定、作業の指示の出し方や素材となるデータの分析を通してデータの品質をコントロールするための手法の検討を進めた。(菅原)

実世界での様々な課題に対し、言語モデルや基盤モデルによる統合的な認識やテキストを利用した推論に取り組んでいる。実世界の課題にテキストを利用することで、これまではラベル付けが難しかった曖昧な人間の動作や物体の状態等の説明生成などが可能になり、それらを利用した基盤モデルによる推論も可能になる。将来的なロボット基盤モデル等への応用を見据え、一人称視点動画からテキストに対応づいた形で、人間の動作を抽出したデータセットや物体の細やかな状態変化を説明したデータセットを作成し、視覚言語モデル等を基に状態の説明や動作の生成を可能にする手法などを提案した。(栗田)

パターンメディア

100 万時間に及ぶ放送映像アーカイブをはじめとする大規模映像アーカイブを対象とした検索や情報発見に関する研究を行っている。具体的には、画像・言語事前学習モデルの画像検索向け拡張、画像・言語融合解析による高精度視覚情報グラウンディング、画像生成モデルによる撮影条件操作等に関する検討を行った。(佐藤真)

ライブストリーミング動画から実時間でそこに写っている物体を検出する技術は、交通状況の把握をはじめ多くの応用があり脚光を浴びている。深層学習を使った動画物体検出に関して、動画が有する冗長性を考慮して時系列情報を利用し、実時間処理を損なうことなく時々刻々見えが変化する物体を安定・高精度に検出する手法を開発し、その有効性を検証した。(杉本)

生体試料等の3次元状態解析の研究を進めている。空間的に高周波な照明パターンのサイズと散乱角度の関係性を発見し、複雑な散乱過程を経て得られる散乱光について、各空間位置ごとの散乱角度特性の抽出を可能にした。実応用を見据えて計測手法の有効性の検証を進めた。また、分光情報に基づくシーンの3次元形状推定手法を開発し、単視点カメラの一度の撮影により得られた情報に基づき、レンズの色収差からシーンの深さ情報を推定する手法や水中の対象物の3次元形状を推定する手法の完成度を高め、複雑な物体の3次元形状取得にも取り組んだ。(佐藤い)

撮影、蓄積、処理、伝送、表示に関わる画像・映像技術について、「像」ではなく、それを発生させる「光線」そのものの情報を扱い、より高度な視覚環境を構築する取り組みを進めている。たとえば、多数の視点から撮影した映像をもとに光線群全体を再現することで実空間とも整合した高い臨場感を創出したり、レンズによる集光の解析や分解再構成を実現したり、と視覚メディア技術の新たな構成要素を提案の上、本年度はとくにグラフ学習に基づく光線情報の高品質化、ミラーアレイによる多視点撮像系の高精度化、タブレット上での簡易な立体表示系の構成等を様々に展開した。(児玉)

異なる光源環境下で撮影された画像群から被写体の3次元形状や材質を復元するフォトメトリックステレオ法に取り組んでいる。事前に光源環境や被写体の形状や材質を仮定しない高度に実用的な条件において3次元スキャナに匹敵する精度を実現した。また、大規模360度映像群から回遊可能なデジタルツインを生成するMovieMapプロジェクトにおいて、より臨場感のあるムービーマップの生成やインターフェースの設計、あるいは心理実験による体験の評価、また環境音を適切に付与する方法について検討した。(池畑)

放送映像アーカイブを用いた情報の構造化や検索技術の研究を実施している。具体的には、長期間わたるニュース映像を概観・分析できるシステムの構築を目指し、主要な話題の検出とともに、話題内容を代表する画像・キーワードの識別や時間経過の追跡などの検討を行った。(孟)

健康状態評価や異常検出を目的とした生体資料の画像解析の研究を進めている。特に、光学的な物理特性に着目し、光の波長や吸収・散乱・偏光特性などを解析のための特徴量として画像から抽出する方法を検討し、皮膚のシワ・キメ可視化手法や皮膚細胞の老化状態評価手法などの開発を行った。また、水分子の吸収・散乱特性についての分光物理モデルに基づいた画像解析による悪天候時の都市部の深度推定手法や、イベントカメラのシグナル発生頻度から放射輝度推定手法などを提案した。(浅野)

音響メディア処理のための信号処理・機械学習技術と、その応用技術について研究に取り組んでいる。特に、物理的特性を取り入れた機械学習(Physics-informed machine learning)による音響メディア処理技術について検討しており、その中でも音場の計測・制御に対する新たな方法論に関する研究を行なった。また、その応用技術として、バーチャルリアリティのための空間音響や、パーソナル音響のためのエリア再生、空間におけるアクティブ騒音制御などの研究を実施した。(小山)

人間・知識メディア

信頼工学とHAIヒューマンエージェントインタラクションの分野において、次のような研究を行った。人間-AI協調意志決定において、AI自身が人間のAIに対する過不信を検出し、人間に対して自ら信頼を較正することを促進できる信頼較正AIのシステム実装を行った。人間がタスク実行する性能である認知性能モデルとAIがタスク実行する性能であるAI性能モデルを定義し、SVMベースのモデル開発方法を考案した上で、実際の放射線科の医師による参加者実験により訓練データを収集した。また、信頼の時間発展である信頼ダイナミクスの予測モデルをダイナミックSEM(構造方程式モデリング)により構築する方法を開発し、半自動ドローンナビゲーション、レベル3の自動運転などのタスクにおいて予測性能を評価し、良好な結果を得た。一方、HAIの研究では、SEMベースでAIの信頼に影響する要因を調べ、その結果を基に、説明を動的に選択提示するアルゴリズムである認知XAIデザインを開発、評価した。また、卓上ロボットのポインティング行動の効果を実験的に検証した。(山田)

地球課題解決のためのネットワーク型 AI 駆動参加型ソリューション創出システムの研究に取り組んでいる。AI が多様なデータセットを活用して複雑な地球規模課題の解決策を生成する方法を調査するとともに、文化的・学問的境界を超越した協働的・分散型の人間と機械のチームを可能にする技術を研究開発している。また、人間の創造性・認知・意思決定を拡張する方法と並行して、メンタルヘルス問題に対処し地球規模の幸福を促進する感情的 AI パートナーシップを検証している。(Andres)

ドローン用航空管制システムとして、複数のドローンが同時に同じ空域を飛行する際、衝突等の事故を未然に防ぐためのアルゴリズムの研究開発を行っている。この研究では全てのドローンの情報(位置、速度、航路など)を瞬時に解析し、各機に最適な航路を振り分ける。2022 年より NEDO プロジェクトに参加。5 年計画により「次世代空モビリティの社会実装に向けた実現プロジェクト/運行管理技術の開発/高密度飛行を目指したエッジとクラウドの AI・最適化による衝突回避と運行管理の研究」及び「性能評価手法の開発、低高度空域共有に向けた運行管理技術の研究開発」の共同研究を進めている。また、Deep Learning による画像の識別、行動認識の研究として、地上に設置したカメラ、あるいはドローンに搭載したカメラで撮影した画像から地上のあらゆるものを瞬時かつ正確に識別するためのシステムを開発している。これにより、人々のニーズが把握され、災害の予兆の探知、あるいは災害発生時の情報収集や捜索活動が飛躍的に効率化される。(Prendinger)

④ 情報社会相関研究系

情報社会相関研究系は、社会との関わりが大きいビッグデータや CPS に基づく情報学について、大学研究機関を「場」とする学術情報ならびに高等教育の学習支援に関わる研究、データ利活用による新しい応用ならびに想定されるリスク低減に関して技術と制度設計の両面から研究をすすめている。

【学術情報】

研究成果に関するプレスリリースの効果的発信の条件に関して、実際に新聞に掲載された事案を元に、原論文の掲載雑誌や分野、オルトメトリックス等からの社会の関心度、発表時の報道環境等を考慮し、その要因を定量的に明らかにすることを目的とした研究を行なっている。また、アカデミックマーケティングと学術研究の関連に関する定量的調査研究に関しては、主に機能性表示食品の科学的根拠に関して調査を行なった。その他、鶴見大学等との共同研究において、プレプリント投稿、非投稿論文の学術雑誌投稿時の査読期間の違い等についての研究、宇宙線研究所等との共同研究で宇宙線に関する研究を行なっている。(西澤正己)

国内でも実質稼働しつつあるオープンサイエンス政策について、大学の対応の観点から研究を行っている。1) 国内大学に対して研究データポリシーの策定の助言や、その具体化のための施策(ガイドラインや学内規則測定)についての研究会を実施しつつ、情報システム研究機構および NII の研究データポリシー基本方針と実施方針の策定に関与した。2) 機関として責任をもって研究データを管理するための「データガバナンス機能」の構想を具体化すると共に、名古屋大学との連携で、研究データ 10 年保存における同機能の具体化を検討した。3) 即時 OA の施行開始が迫っているため、即時 OA において検討が必須の権利保持戦略について注意喚起を行った。4) 世界の高度デジタル研究インフラの整備状況について、多方面にて講演を行った。(船守美穂)

学習管理システム(LMS)の学習履歴データを分析し教育改善に役立てるためラーニングアナリティクスに関する研究を行っている。2022 年度は、動画視聴行動と講義開始時のアンケート情報を用いた学習行動特性の分類及び合否判定の予測手法を提案した。また、昨年度正式運用を開始した高等教育機関向け教育コンテンツ共有プラットフォーム「学認 LMS」の利用機関に対し、共同利用環境としてラーニングアナリティクス基盤の提供をおこなった。(古川雅子)

学習者の多様なニーズに応える教育の実現に向け、パーソナライズド学習を支援する学習者知識モデルや学習支援システムに関する研究を進めている。2024年度は、継続的に開発を進めてきたCEFR 基準 B1・A2 レベル日本語聴解認知診断テストとオンラインシステム (CD-JAT) を公開し、海外大学での試験運用を通じてその有効性を検証した。また、生成 AI を活用した補習問題の自動生成や認知診断結果に基づくフィードバック手法の開発にも取り組んだ。一方、ビブリオメトリクス研究では、bioRxiv・medRxiv プレプリントの引用動向や学術誌との相互関係を分析し、新たな学術情報流通モデルの解明を進めるとともに、研究成果とメディア報道との関連を、Altmetrics やプレスリリースを通じて定量的に分析した。(孫媛)

【情報応用】

グローバル化が引き起こす諸問題の解決に寄与すべく、ビッグデータを活用した情報科学と社会科学との融合領域の構築を進めている。2024年度は、ロシア・ウクライナ紛争による経済ネットワークの変化検出、小売店舗内の顧客行動の生成モデルの高度化、複数金融時系列の同時生成モデル、企業と顧客とのイデオロギーのミスマッチに関する研究及び開発をおこなった。(水野貴之)

脳の情報処理メカニズム解明のために、振動現象を引き起こす可塑的なニューラルネットワークについての研究を行っている。また、次世代情報処理技術の開発のために、遺伝的アルゴリズムによる比較的小規模な巡回セールスマン問題の解法に関する研究を行っている。さらに、研究環境の DX 化の一環として、研究者のための情報管理プラットフォームなどに関する開発を行っている。

(植木浩一郎)

JST の委託事業として researchmap v.2 の研究開発を行い、2020 年度にリリースした researchmap v.2 は主として国内の研究者の業績をとりまとめ、公開し、研究者のバーチャル共同研究を支援するプラットフォームで、31 万人が利用している。業績名寄せ、著者名寄せ、研究者割り当てなどの AI 機能を開発し (研究 IR ハブ事業) researchmap に提供しており、業績サジェスト精度 93.3% を達成した。教育機関向けオープンソース CMS である NetCommons 3 のバージョンアップを行うとともに、産学連携で NetCommons3 の SaaS である edumap をスタート。コロナ禍の学校ウェブサイトとして急速に活用が進んでいる。(新井紀子)

フェイク顔映像検出のための WebAPI からなるプログラム群 (SYNTHETIQ VISION) を山岸研究室と共同で開発し、国内初の企業による実利用に加えて、多様な事業展開を行うパートナー企業を複数社選定した。また、顔映像に復元情報を知覚できないように混入することで、Deepfake による顔の置き換えを経てもオリジナルの顔映像を高精度で復元する手法を確立した。(越前功)

情報検索・情報アクセス技術の評価をおこなうコミュニティ創成型国際プロジェクト NTCIR では、第 17 期として FairWeb (適合性と公平性を考慮した Web 検索)、Lifelog (ライフログデータに対するマルチメディア検索)、Session Search (実データを用いたセッション検索)、Transfer (異なるタイプの情報源を横断する Transfer Learning 技術を用いた密検索)、ULTRE (バイアスのないランキング学習の効果とロバスト性の評価)、MedNLP-SC (ソーシャルメディアと医療テキストのための医療言語処理)、FinArg (金融分野の文書を多少とした細粒度の議論マイニング) など 9 種類の研究部門 (タスク) を設定し、18 か国 65 チームが参加して研究を進めた。密検索技術に必要な大規模データセット (DS) の構築手法として他言語・他目的で構築された DS の転移活用手法を検討した。2023 年 12 月にハイブリッドにて第 17 回 NTCIR カンファレンスを開催し、25 か国から 181 名が参加し、9 割以上が現地参加であった。基調講演やパネルディスカッションでは LLM を用いた評価と LLM の評価を取り上げ、活発な議論を行った。引き続き第 18 期として、公募・審査を通じて 10 部門を採択し、2024 年 3 月から各タスクの運営を開始した。過去のタスクにより構築されたテストコレクション等の研究目的利用での配布も行っており、2023 年末時点で延べ 5,345 の研究グループが利用している。また、インタラクティブな探索的検索 (Exploratory Search) について、インタラクション設計とユーザ行動の両面から研究を進めていた。ユーザの創発的インタラクションを喚起する「提示型 (Ostensive) 検索モデル」に着目し、展示場にセンサを設置した博物館を場として、記憶に残る博物館体験を支援する探索閲覧ガイドシステムを開発し、共同研究を通じて対話的鑑賞の支援、ゲー

ミフィケーションなどの研究を進めた。さらに自然言語理解では、転移学習による多言語多タスクの議論構造分析とマルチタスク学習を用いた文脈を考慮した詳細な議論分析について研究を進めた。
(神門典子)

近年、深層学習による画像処理技術が発展し、手話映像に対する技術応用の可能性が議論されている。この流れの中で、2023年は前年度より開始した学術変革領域研究(B)、「言語相互行為における身振りと手話を対象とした身体記号学」(略称：身体記号学)を引き続き継続した。本領域研究は、画像処理、自然言語処理、手話言語学、コーパス言語学、ろう者学等の研究者が集まり、会話における身振りや手話といった、記号としての特徴が未だ明確ではない事象を研究対象に、言語学・言語哲学分野で議論されてきた既存の記号論を「マルチモーダル記号論」として展開することを目的としている。また、2021年に開始した、JSPS国際共同研究事業英国との国際共同研究プログラム(JRP-LEAD with UKRI)では、Zoom等のオンラインミーティングツールを用い、実験的な対話場面を設定し、課題志向手話対話の収録を英国と日本で実施している。2023年は日英共同実験を予定通り開始した。インタビューやアンケートといった手法も用い、コロナ禍により言語がいかに変容していくのかを観察する枠組みを整えた。収録されたオンライン手話対話データは機械学習の手法で認識可能であることを確認し、本研究の方法を国際会議ワークショップで研究発表するなど、分野横断型の研究プロジェクトとして着実な成果を得た。(坊農真弓)

【情報制度】

ブロックチェーンの登場が国家・社会・経済に及ぼす影響について研究している。電子的に表章された権利の転々流通を実現するブロックチェーンの特性に着目し、あらゆる分野への応用可能性について考察した。KDDI財団調査研究助成「CBDCの構造にみる通貨高権の集中と分散」では、法定デジタル通貨の設計において分散台帳技術(Distributed Ledger Technology)を用いる諸国の事例を調査した。(岡田仁志)

分散システム向けの中ドウェアを中心に研究(科研費基盤B)として、自然界の振動現象を模した自律的同期メカニズムを分散システム上で実現する手法の研究発表を複数の国際会議に行うとともに、センサ測定の自律的な同期及び非同期化による、測定エラーの補正及び高サンプリング化の手法の研究を進めている。また同研究の派生として、クラウドのFaaSを利用した周期タスクにおける異常発生条件を定式化した。(佐藤一郎)

⑤ 学術ネットワーク研究開発センター

学術ネットワーク研究開発センターでは、国立情報学研究所が運営する学術研究プラットフォーム運営・連携本部のもとで関係諸機関と連携し、学術情報ネットワーク(SINET)の事業戦略策定、先端的なネットワーク機能・サービスの研究開発・利用支援、国際連携等を推進している。2024年度の活動実績を以下に示す。

(1) SINET6の安定運用性強化

2022年4月から新ネットワーク基盤SINET6の運用を開始している。SINET6は、拡張DCを含む日本全国70拠点を超高速400Gbps(沖縄は100Gbps)回線で網目状に結ぶ世界最高性能のネットワークであり、迂回機能を多層的に導入することで高信頼化も実現している。400Gbpsパッケージの不具合およびセキュリティ対策の観点からソフトウェアの品質向上のための対策を実施した。またルータ以外のネットワーク装置についてもソフトウェアの品質向上のための対策を合わせて進め、ネットワークの安定化を進めた。

(2) SINET6の新サービスの開発・機能拡張

SINET6における新サービスの開発・提供ならびに既存サービスの利用促進を推進した。主な取り組みは以下の通り。

- ① VPN拡張サービストライアルの開始(新規)：クラウドなネットワーク環境により安全に通

信可能な SINET-VPN において、加入機関によっては SINET-VPN に接続できない拠点が存在する。本サービスは、SINET-VPN に接続ができない拠点から SINET-VPN に接続を可能とするためにフリーソフト eduVPN を用いたトライアルサービスを開始した（2024.12）。

- ② 自動 DDoS ミティゲーションサービス（継続）：2022 年に開始した本サービスは 2024 年度に検出された攻撃トラフィックの遮断・ポリシングを行うための機能拡充を行った。本年度は、さらなるサービス安定化のためシステムの完全冗長化環境を構築し運用を開始した。2024 年度末時点で 64 機関に提供。
- ③ 5G モバイル SINET（継続）：IoT 系研究等を支えるためのセキュアなモバイルネットワーク基盤であるモバイル SINET について、5G 技術を導入してその通信性能を向上させるとともに、多様な研究領域からの公募・選定（20 組織 28 テーマ）を行い、利用促進を実施した。
- ④ Global FileSender の開発の着手：SINET の新サービスとして、Global FileSender の開発を行った。NII ではオープンソースのファイル共有ツール FileSender を使って、NII FileSender サービスを提供している。このサービスは、国内でのファイル共有には有効だが、大容量ファイルの海外との共有では、距離が遠くなる程、ダウンロード時間が延びる、という問題がある。Global FileSender はこの欠点を解消する物で、複数の FileSender サーバ間で、NII が開発した高速転送ツール MMCFTP により、受取人に近いサーバにファイル転送することで、遠距離のユーザ間でも快適にファイル共有できることを目指したものである。2025 年度にはトライアルサービスを開始すると共に、FileSender 開発元に対し各国 NREN が提供する FileSender を連携させたサービスの実現を提案する。
- ⑤ DC 接続冗長化（継続）：SINET ルータの故障によるサービス停止を防ぐためのサービスであり、利用機関は最寄りの SINET DC までアクセス回線を 2 本用意し、1 本は当 DC の SINET ルータに、もう一本は当 DC の回線多重接続装置経由で他 DC の SINET ルータに接続することで、最寄りの SINET ルータの故障時でも、他 DC の SINET ルータ経由でサービスを継続可能となる。2024 年度末時点で 26 機関に提供。
- ⑥ ミラーオンデマンド（継続）：NII-SOCS 向けに、SINET 利用機関間での不審な通信挙動の分析を支援する機能（オンデマンドで対象アクセス回線のパケットをミラーリングして分析装置拠点まで転送する機能）を提供している。本年度は NII-SOCS に対して提供している API 機能を拡張した。本機能拡張により、ミラーリングの実施状態に関してより多くの情報提供が可能となった。
- ⑦ 仮想大学 LAN（継続）：SINET5 で開始した仮想大学 LAN（SINET 上で複数拠点間の大学 LAN を自由に拡張できるサービス）の利用を促進した。2024 年度末の合計で、240 拠点、5986VLAN であった。
- ⑧ L2OD（継続）：SINET5 で開始した L2OD（利用者自身で対地や帯域等を指定して L2VPN を設定できるサービス）について、欧州向け回線の 400Gbps 化に対応するための機能修正を行った。2024 年度末で 164 拠点での利用があった。

(3) SINET6 の設備増強

- 1) 国際回線の増強・高信頼化：国際共同プロジェクトの進展によるトラフィック増を受けて、北米回線の 400Gbps 化を行い、接続する各拠点学術 IX の接続も 400Gbps に増速した（2025.3）。
- 2) 商用 IX（インターネットエクスチェンジ）接続帯域の増強（2025.3）

(4) 利用者支援

- 1) 活用事例ヒアリングの推進（東大、NIFS、JAXA、JAMSTEC、福井大学）（2024～）
- 2) 小中高の新たな枠組みに基づき 3 地域の自治地帯の接続を実現（2024.10～）

⑥ 知識コンテンツ科学研究センター

本研究センターは、学術情報を収集し、統合することで、学術情報を幅広いユーザに有用な形で提供するサービスを研究開発することを目的として、CiNii を中心とする NII の学術情報流通を発展させ、学術知識基盤を実現するための研究開発を進めている。

(1) CiNii/KAKEN 等の学術コンテンツサービスの研究開発

オープンサイエンスと研究公正を支え、データ駆動型研究を推進する情報基盤である NII 研究データ基盤 (NII RDC) のうち検索基盤 (CiNii Research) の開発を、2024 年 4 月よりオープンサイエンス基盤研究センター (RCOS) から引き継ぎ、担当している。

2024 年度には、CiNii の使命・活動方針を改めて言語化した CiNii ミッションステートメントを策定してサポートサイトに掲載した。

CiNii Research の機能開発においては、プレプリントと出版社版の関係性を表示する「異版表示機能」や、「電子ブックメタデータとの連携機能」等を開発・公開して、学術資源の利活用を推進する情報基盤としての機能強化に貢献した。

また、CiNii の実験的サービス公開サイトである CiNii Labs で、CiNii Research 自動翻訳機能の試行を開始した。

(2) 学術知識基盤実現に向けた研究開発

学術研究が総合知として深化するにあたって必要とされている、データの解釈、知識への汎化、知識の関係付け、体系化を自動化する学術知識基盤の実現に向けて、ベースとなる LLM 等 AI 基盤モデル構築における学術資源の活用と、知識体系を外化する大規模学術知識グラフの生成、および学術知識基盤の実証的利活用としての情報基盤機能強化に関する研究開発を進めている。

LLM 技術との連携においては、日本の学術情報に強い LLM の作成に向けて大規模言語モデル研究開発センター (LLMC) と連携して、300 万件規模の論文記事本文のコーパス整備を行った。

知識グラフ整備においては、著者 (コンテンツ作成者) の同定を行う学術情報統合エンジンの同定精度改善を行った。

⑦ 先端ソフトウェア工学・国際研究センター

先端ソフトウェア工学・国際研究センターでは、国内外の研究機関との連携、産学連携の下、研究・実践・教育を三位一体で運営し、次世代の中核となる世界レベルの研究者および技術者を育成している。研究開発を支える連携体制として、オープン大学、アイルランドソフトウェア工学研究センター、ミラノ工科大学、北京大学、国立シンガポール大学、ブエノスアイレス大学等とのトップグループとの継続的な連携を行った。

先端ソフトウェア工学の産業界向け教育プログラム (トップエスイー) において、企業の第一線で働く若手技術者を中心に、次世代のソフトウェア工学技術を教育している。同プログラムにおいては、最先端のソフトウェア技術を駆使し難度の高い現場の課題の解決に挑むアドバンスコース、ソフトウェア工学の基礎技術を習得するトップエスイーコースの 2 つのコースを運営している。

2024 年度においては、トップエスイープログラムにおいて 44 の講義を提供し、2 つのコース合わせて 59 名の修了生を輩出した。最新の動向を踏まえ大規模言語モデルに関する講義の新設や拡張など、AI が前提となるソフトウェア開発を主眼とする形に位置づけを強化した。

⑧ 社会共有知研究センター

本研究センターは、知的活動の成果だけでなくその過程も含めた共有活動に関して複合領域的な研究を行うことを目的に 2008 年 1 月に発足し、主として、情報共有基盤システム NetCommons の研究開発、researchmap の研究開発、「ロボットは東大に入れるか」(人工知能プロジェクト)、リーディングスキルテストの研究開発を行っている。

教育機関等を中心に 5 千以上の機関に導入された NetCommons は 2016 年に NetCommons3.0.0 をリリースし、2023 年度には 3.3.7 をリリースした。この NetCommons は 2020 年 1 月に一般社団法人教育のための科学研究所が主体となり、NTT データ、さくらインターネットの協力の下、原則無償で学校等 (幼稚園・保育園等を含む) に対し、学校ウェブサイトが無償で構築提供する SaaS 「edumap」の基盤として用いられ、1000 校以上の学校ウェブサイトとして活用されている。

また、本研究センターでは、研究開発法人科学技術振興機構から委託を受け、研究者向けサイエンス 2.0 サービス researchmap の高度化の研究開発を行っている。2021 年度には、競争的研究費とそれによって生まれた業績を紐づける仕組みや、紐づけられた情報を可視化するためのツールの研究開発を行った。また、(統計的な数量分析を越えて) 人間がどの業績を重要と考えているかを、各大学・機関が出すプレスリリースを集約し、業績と紐づけることで重みづけに活かす可能性についても検討した。

さらに、本研究センターでは、情報・システム研究機構の「研究 IR ハブ実現のための関連施策パッケージ」の一環として、researchmap に、①業績名寄せ、②業績割り当て、のための AI 開発を推進した結果、Scopus が把握する日本人研究者による業績を 98% 以上の精度で、researchmap 研究者に正しく割り当てる AI の開発に成功し、これを基に他のフィード源に対しても展開した上で、researchmap 上で実装した。AI 機能や researchmap ver2 が広く研究者に受け入れられた結果、researchmap には 35 万人以上の研究者が参加し、70 百万件以上の業績が登録され、上記プロジェクトの初期目標をすべて達成した。令和 3 年 3 月 26 日に閣議決定された第六期科学技術・イノベーション基本計画において researchmap は「我が国の研究力を多角的に分析・評価するため、researchmap 等を活用しつつ効率的に研究者に関する多様な情報を把握・解析する。さらに、海外動向も踏まえ、従来の論文数や被引用度といったものに加えて、イノベーションの創出、新領域開拓、多様性への貢献等、新たな指標の開発を 2022 年中に行い、その高度化と継続的なモニタリングを実施する。」と位置づけられた。その方針に沿って、活動を行っている。

2023 年度からは、次期 researchmap をリリースする検討・開発という新たなステージに立っている。

⑨ 量子情報国際研究センター

量子情報国際研究センターは、量子情報研究の拠点として量子コンピュータサイエンスの創成と量子情報システムの実現化へ向けた最先端研究の推進に取り組む。量子コンピュータ、量子通信、量子ネットワーク等の様々な量子情報システムの実現へ向けた研究の推進と、量子情報科学の深化へ向けて、国内外の研究グループと協働した研究を推進し、融合研究の支援と研究連携基盤の提供を行っている。

現在では、2018 年度開始の Q-LEAP 基礎基盤研究においては小規模量子コンピュータの新しいアプリケーションとアーキテクチャの開発を中心に組み込んでおり、また 2022 年度から参加したムーンショット型研究開発事業の一環として、社会的効用をもたらす量子コンピュータを支える量子インターコネクト基盤を実現するための理論について研究を推進した。小規模から大規模まで多様な量子計算機アーキテクチャや量子アルゴリズム、量子コンピュータミドルウェアおよび量子ネットワーク等、量子コンピュータサイエンス基盤の確立へ向けた研究を推進している。これらの成果は、今後の量子コンピュータサイエンスの基礎として重要な意義をもつと考えられている。

また、オープンサイエンスに基づいた量子科学技術分野における教育のための研究開発を行っており、Q-LEAP 共通コアプログラムの代表機関として、東京大学、九州大学、名古屋大学、慶應義塾大学の 4 機関と共同で、量子技術分野における高等教育システムを構築と運用に取り組んでいる。全国どこからでも質の高い量子技術高等教育と教育支援を享受するためのシステムを開発することを目標としている。

⑩ ビッグデータ数理国際研究センター

本センターは高速アルゴリズムの開発を中心とした、ビッグデータの数理に関する先端的研究・人材育成等を推進する所内組織として 2012 年 10 月に発足し、JST ERATO 河原林巨大グラフプロジェクト (2012 年度から 2017 年度、特別重点期間 2018 年度) を獲得し、さらに 2018 年度には科学研究費 基盤研究 (S) 「巨大グラフとビッグデータ解析の基礎基盤：理論研究と高速アルゴリズム開発」を獲得した。2022 年度には当該科学研究費の研究計画最終年度前年度応募を行い後継のプロジェクトとして科学研究費 基盤研究 (S) 「グラフアルゴリズム基盤と最適化：理論研究と高速アルゴリズム開発」を獲得し、継続的に研究を実施してきた。また、科学研究費 学術変革領域研究 (A)

「新計算モデルにおけるアルゴリズム・最適化」を2020年11月より受け入れ、発展的に研究を進めた。さらに、JST ASPIRE「離散数学，グラフアルゴリズム，グラフ理論の横断的研究」を獲得し、2023年2月より研究を開始した。

本センターの数理的手法や情報学的手法の適用を期して、新エネルギー・産業技術開発機構(NEDO)のプロジェクト「高効率・高速処理を可能とするAIチップ・次世代コンピューティングの技術開発/次世代コンピューティング技術の開発/量子計算及びイジング計算システムの統合型研究開発」および、光・量子飛躍フラッグシッププログラム(Q-LEAP)「アーキテクチャを中心とした量子ソフトウェアの理論と実践」の受け入れセンターとなった。

科学研究費 基盤研究(S)「グラフアルゴリズム基盤と最適化：理論研究と高速アルゴリズム開発」および科学研究費 学術変革領域研究(A)「新計算モデルにおけるアルゴリズム・最適化」の研究を基軸として、情報学，コンピュータサイエンス分野の研究を継続的に行い、2024年度はSTOC, FOCS, ICALP, AAAIなど理論計算機科学分野，機会学習分野の世界トップ国際会議およびトップ国際学術雑誌に20件を超える論文を発表した。また，国内外の学術会議で多数の講演を行なった。さらに，JST ASPIREの研究においては学部学生や大学院前期課程学生が世界トップ国際会議の発表論文の共著者となるなど人材育成の成果を挙げた。

⑪ クラウド基盤研究開発センター

クラウド基盤研究開発センターでは，我が国にクラウドを活用した高度な研究教育基盤を整備することを目指し，インタークラウドのアーキテクチャやミドルウェア等の基盤技術，モバイルSINETとクラウドを活用した先進的なIoTシステムの基盤技術，ならびにクラウドやIoTを活用したアプリケーションソフトウェアに関する研究開発を行っている。また，学術基盤推進部学術基盤課クラウド支援室と共同で，大学・研究機関におけるクラウド導入・利用支援のための活動を実施している。2023年度からは，NII RDC データ解析基盤に関する研究も本センターで進めている。これらの活動実績を以下に示す。

(1) Virtual Cloud Provider (VCP) 技術に関する研究

本研究では，ネットワーク接続された複数のクラウド基盤とオンプレミスシステムを用いて，アプリケーションが必要とする計算資源を高速かつ自動的に作成するVirtual Cloud Provider (VCP) 技術と，研究教育用途のアプリケーションの構築・運用手順を示すテンプレートを開発している。これらにより，アプリケーション環境構築に慣れていないユーザに於いても容易に環境構築が出来るようにすることを目的としている。

2024年度は，昨年度新規に開発したWeb型プログラミング演習システムMultiple Course Jupyter-based Cloud Hub (MCJ-CloudHub) に対し，(1) 演習課題ごとに必要となるCPU性能やメモリ量を可視化する機能，(2) 演習中に各学生の進捗状況を可視化する機能，(3) 演習後に各学生の実行履歴を可視化する機能を開発した。「(1) 演習課題ごとに必要となるCPU性能やメモリ量を可視化する機能」に関しては，可視化したデータを用いて実際の運用環境におけるCPU性能やメモリ量を運用者が見積もる想定である。「(2) 演習中に各学生の進捗状況を可視化する機能」に関しては，JupyterNotebook内の各演習課題の実行状況を教員がリアルタイムに把握出来，個別に受講生のサポートが可能になる。「(3) 演習後に各学生の実行履歴を可視化する機能」に関しては，各教員がこのデータを用いて教材のアップデートや演習についていけない学生を把握する想定である。これらの有効性を検証するため，試運用環境の構築と評価も実施した。また，もう一つのWeb型演習システムであるCoursewareHubのテンプレートについては，所定の時間にワーカーノードを増減させてクラウド利用料を節約する機能を追加した。さらに，HPCクラスタ用ポータルを構築するOpen OnDemandテンプレートの開発では，従来の基本認証に加えて，需要が見込まれる学認(GakuNin)のShibbolethおよびOIDCによる認証機能を実装した。VCPに関しては，長年利用してきたHashiCorp製ソフトウェア(Terraform, Vault)がプロプライエタリライセンスへ移行したことを受け，代替OSSとしてOpenTofuおよびOpenBaoを用いた開発を行った。

(2) Literate Computing ツールを用いたクラウド運用管理技術に関する研究

本研究では、クラウド基盤運用の信頼性向上、トレーサビリティの保証、利用環境再現性の保証、ノウハウ共有・継承の容易化など諸々の利用・管理技術を一貫性のある様式で確立することを目的としている。具体的には、クラウド基盤および各種アプリケーションの環境構築や、それらを維持管理する手順、環境を利用するためのノウハウを Jupyter Notebook で記述・記録し、当該 Notebook を汎化して自動構築する方式、記録に基づいて再現性を担保・継承する方式の検証・研究を進めるとともに、それら方式を支援するための Literate Computing ツール (<https://literate-computing.github.io/>) の開発に継続的に取り組んでいる。実践において、次世代学術研究プラットフォームや所内クラウド基盤の運用、学認クラウドオンデマンド構築サービスにおける利用者テンプレート開発などへ幅広く適用し、作業の効率化・信頼性向上に寄与している。また、データサイエンスや計算機教育分野での利用を想定した学認や LMS/LTI 連携する講義演習環境 CoursewareHub (<https://coursewarehub.github.io/>) の整備において、Literate Computing ツールを活用して他大学・機関に構築・運用ノウハウを伝授する取組を継続・実践している。今年度は利用者の要望を受け、単一の CoursewareHub クラスタで、主催者が異なる複数の授業を収容する、さらに複数の LMS から LTI 連携できるよう機能を拡充した。これら、開発成果、運用管理技術は GitHub にて情報公開している (<https://github.com/NII-cloud-operation>)。

研究成果の新たな適用領域として結合試験の機械化 (E2E: End-to-End テスト) に着手した。オープンサイエンス基盤研究センターで開発されている Gakunin RDM (研究データ管理基盤 <https://rdm.nii.ac.jp/>) の開発・運用においてこれを本年度より適用し、E2E テストの信頼性向上・効率化に寄与している (<https://github.com/RCOSDP/RDM-e2e-test-nb#GRDM%20結合試験の機械化について>)。

(3) 研究教育へのクラウド利活用技術に関する研究

本研究は、大学や研究機関における研究教育にパブリッククラウドを利活用する際の実践的なデータの収集と、それに基づく課題抽出や課題解決を目的としている。特に、ビッグサイエンス分野におけるクラウド活用のベストプラクティスを得るために、国立天文台の研究グループと連携して、ALMA 電波望遠鏡観測・解析データの解析とアーカイブに関して、既存のオンプレミス環境と SINET で接続されたパブリッククラウドによって構成されるハイブリッドクラウドを検証する実証実験を進めている。2024 年度は、パブリッククラウド上で実際に観測データの解析処理を行った結果を分析して、メタデータ (観測データに対する観測状況や観測設定の情報) から必要な計算資源量 (CPU コア数、メモリ量) を予測・選択するモデルを構築した。これに基づいたクラウド計算資源の動的割当てによって、オンプレミス環境の単純移行の場合と比較してコストを半減できることがわかった。一方、観測データのアーカイブに関しては、ハイブリッドクラウド環境における資源配置・資源配備に関するベストプラクティス確立を目指し、昨年度に引き続きオンプレミス環境とクラウドストレージを階層化した場合のコストを、最新のアーカイブデータの利用状況とクラウドサービスの製品動向を反映して試算した。

(4) 広域データ収集基盤のためのソフトウェア基盤に関する研究

本研究は、広域データ収集基盤を活用して安全かつ効率的な IoT アプリケーションの構築を支援することを目的としている。2019 年より多様な IoT データを安全、確実、容易に収集して活用するアプリケーションの開発を支援する広域データ収集・解析プログラム開発支援ソフトウェアパッケージ SINETStream (<https://www.sinetstream.net/>) を開発している。SINETStream は、Pub/Sub 型のメッセージングモデルを採用しており、Java, Python, Android 用の API を提供して IoT アプリケーションシステムに必要な機能を容易に利用可能にしている。2024 年度は、SINETStream に対してセキュリティ対応などのマイナーアップデートを行うと共に、モバイル SINET と SINETStream で収集した IoT データを、学認 RDM のデータ解析機能を使ってリアルタイム分析し、結果をデータ基盤に保存し、研究データ共有を簡単にできるようにすることを想定し、mdx 上で動作する SINETStream の共有サーバを開発した。

(5) 大学・研究機関におけるクラウド導入・利用支援

本活動は、学術基盤推進部学術基盤課クラウド支援室と連携して、大学・研究機関におけるクラウドの導入・利用を支援することを目的とし、「学認クラウド」の名称を冠して活動を行っている。2024年度は、2016年度に開始した学認クラウド導入支援サービス、2017年度に開始した学認クラウドゲートウェイサービス、および2018年度に開始した学認クラウドオンデマンド構築サービスの運用を継続して行った。学認クラウド共通のサービスとして、クラウド利活用セミナーの開催、コミュニティスペースの運用、個別相談等を通してクラウド導入・利用支援を行った。学認クラウド導入支援サービスでは、チェックリストによるクラウドサービスの検証等を通して、大学・研究機関におけるクラウドサービスの導入を支援しているが、2024年度は参加機関の利便性向上のため新しい参加機関専用サイトを学認SPとして開発した。クラウド高度活用やDX促進につながるよう有志により開催してきた大学DX勉強会を4月からサービスメニューとして4回開催した。また、従来の個別相談をクラウド調達に特化してグレードアップしたクラウド調達支援を11月から開始した。学認クラウドゲートウェイサービスは、研究教育に必要な多種多様なクラウドサービスにワンストップでアクセスできるようにするポータル機能を提供している。サービス利用機関からのフィードバックをベースとして継続的に機能・性能改善に取り組んでおり、2024年度は、内部的なブラッシュアップを行い持続的な運用・拡張の素地を整えた。学認クラウドオンデマンド構築サービスは、クラウド(IaaS)上に研究教育のためのクラウド環境をオンデマンドに構築する機能を提供している。いくつかのアプリケーションコミュニティと協力してテンプレートを開発しており、LMS、HPC、講義演習環境、および計算資源保管等のテンプレートを公開している。2024年度はMCJ-CloudHubの開発やCoursewareHubのアップデート等を行った。MCJ-CloudHubとOpenOnDemandに関しては導入・利用を促進するためのハンズオンセミナーを合計で4回開催しVCPの有用性の周知を行った。一部のユーザは、学認クラウドオンデマンド構築サービスにご加入頂き、継続してご利用頂けることになった。加えて、Google Cloudの正式サポート、およびmdx2対応に向けた調査を実施した。

(6) NII RDC データ解析基盤に関する研究

本研究は、NIIが全国の大学・研究機関に提供している研究データ基盤サービス「NII RDC」の一環として、研究データの解析・蓄積に資する基盤システムを提供することを目的としている。2022年度からは「AI等の活用を推進する研究データエコシステム構築事業」の「研究データ基盤高度化チーム」の一員として、以下の(1)コード付帯機能、(2)秘匿解析機能、(3)セキュア蓄積環境の開発・運用を本センターが担っている。(1)コード付帯機能は、NIIのクラウド計算機や外部の計算機を用いてNII RDCに蓄積されたデータを解析する研究者を支援する機能群であり、「JDCat分析ツール」および「GakuNin RDM データ解析機能」として2022年から提供している。2024年度は、利用者からのフィードバックに基づきUI/UXのアップデートを継続的に実施したほか、先述の広域データ収集基盤「SINETStream」と密に連携したサービスの提供に向けた開発を推進した。(2)秘匿解析機能は、暗号化されたデータを一度も元に戻すことなく統計分析や機械学習を行う機能であり、情報漏洩や不正利用のリスクを極小化することで機微なデータの利活用促進につながる事が期待される。2024年度は、ムーンショット型研究開発制度 目標2の「数理的連携研究、データベース構築およびELSI支援体制構築」班に参画し、包括的未病データベース(未病DB)に登録されたデータに対する秘匿解析の実証実験を実施した。(3)セキュア蓄積環境は、SINETの仮想プライベートネットワークによって他の利用者から隔離されたストレージであり、機微なデータを安心して保存可能なストレージ環境をNII RDCに提供することを目指している。2024年度は、NII RDCとのメタデータ連携に向けた要件を整理し、蓄積されたデータがNII RDCを通じて検索可能となるよう、上述の秘匿解析機能と合わせてシステム設計を実施した。

⑫ データセット共同利用研究開発センター

本センターは、情報学研究に有用なデータセットを整備し研究者へ提供するとともに、データセットの構築と活用基盤に関する研究開発を行い、これらを共同研究に展開することにより情報学における共同利用研究を推進することを目的として、2015年4月1日に設置された。国立情報学研究所(2000年3月までは学術情報センター)では、1997年12月より「NTCIRプロジェクト」を推進し、

情報アクセス技術の評価基盤の形成ならびに研究コミュニティの活性化を図るとともに、評価フォーラムを通じて構築された評価用テストコレクションを研究者に提供してきた。また2006年からは「音声資源コンソーシアム(SRC)」による音声コーパスの整備と提供、2010年1月からは「情報学研究データリポジトリ(IDR)」による民間企業提供データセットの受入と提供に取り組んできた。本センターは、これらの活動を総合し、情報学及び関連分野を対象とした研究用データの収集・構築・提供及びこれらに係わる共同研究を強化することで、オープンサイエンスの推進に資することを使命としており、2024年度は以下のような活動を行った。

NTCIRプロジェクトでは、2024年1月より第18期として、FairWeb-2(公平性を考慮した検索と対話システム)、RADNLP(放射線レポートからの肺がんのステージ推定)、AEOLLM(LLMを用いた生成コンテンツの自動評価)など計10種類の研究部門(タスク)を運営し、国内外の延べ113団体が参加して研究を進めている。また、2025年6月に第18回カンファレンスを国際会議として開催し、全参加団体の研究成果報告を行う予定である。それに向けた準備も行った。過去のタスクにより構築されたテストコレクション等の研究目的利用での配布も行っており、2024年度末時点で延べ5,449の研究グループが利用している。

SRCでは、引き続き53種類の音声コーパスの提供に取り組み、これらコーパスの研究目的利用での配布数は2024年度末時点で5,576件となった。

IDRでは、提供中の「ニコニコデータセット」の更新を行うとともに、新規に2つの企業とデータの提供に向けて準備を進めた。2024年度末時点で民間企業からの受入データセットは18企業からの36種類であり、これら民間企業データセットの2024年度末時点の配布数は研究室単位提供のデータで延べ1,889件、個人単位提供のデータで延べ3,947件となった。また、大学等の研究者により構築されたデータセットの受入・提供事業も継続し、2024年度に新たに「対話知能学 旅行代理店タスク対話コーパス(Tabidachi)」、「日本の判例HTMLデータ」、「OSX 調理映像データセット(COM Kitchens)」、「名古屋大学 高齢者顔表情データベース」、「山梨盲学校 盲ろう児教育実践資料群」の提供を開始して、2024年度末時点で10種類のデータセットを延べ255研究室に提供した。

センターでは、さらにこれらを総合する以下のような取り組みを行った。

民間企業提供データセットなど、本センターが提供する各種データセットを活用した研究成果や課題の共有を目的に、データセット利用者である研究者とデータセット提供者が一堂に会する「IDR ユーザフォーラム2024」を12月13日に開催し、オンラインも含め約200名が参加して、口頭及びポスターによる研究発表、データ提供者セッションなどを通じて情報交換を行った。

提供データセットのメタデータと提供データセットによる研究成果情報を公開している「DSC レファレンスポータル」では、SRCとIDRからの提供データセットを利用した研究成果として、2024年度末時点で2,529件の論文等のメタデータを公開している。

他機関との共同研究としては、戦略研究公募型として筑波大学と「クロスモーダルな情報アクセス技術の研究開発を加速する大規模研究資源の構築」、東京大学と「環境音に対する印象情報を利用した音環境理解・合成のための共用データセットの構築」、九州大学と「電子化がされていないアーカイブズに保管される文書検索システム評価用データセットの構築」に取り組んだ。

⑬ ストラテジックサイバーレジリエンス研究開発センター

ストラテジックサイバーレジリエンス研究開発センターでは、従来のサイバー攻撃対策である攻撃検知や防御といった攻撃対処に加え、サイバー攻撃による被害を受けている状況でも被害拡大を抑えつつ情報システムの機能を維持し、さらに情報システムに依存する組織運営を継続するレジリエンス力を高めるための研究に取り組んでいる。そのため、当センターと国内外の研究組織との産官学連携を通じた理論から応用まで様々な研究課題の解決、サイバーセキュリティ分野における世界レベルの研究者・実務者の育成を通じた実践的なレジリエンス能力の向上に務めている。

例として、「サイバー攻撃に柔軟に対応する自動防御機構」、「重要ネットワークにおけるサイバー攻撃抗堪性を向上する技術」、「サイバー・フィジカル空間が融合したサプライチェーンにおける信頼性情報共有技術」、「サイバー攻撃の状況に応じた動的アクセス制御手法」、「大規模トラフィックデータに対する高速解析手法」、「Software Defined Networkingを用いた耐障害手法」、「深層学習・

機械学習を応用したサイバー攻撃のリスク評価」,「無線ネットワークにおけるセキュアな通信技術」,「攻撃データの匿名化・統計値化」,「組織における業務状況の変化に動的対応するアクセス制御手法」,「無人航空機管制におけるフィジカル・サイバー空間セキュリティの確保」,「生成 AI を用いたサイバー攻撃による人の認知領域への影響緩和」などのテーマについて研究開発を行なっている。外部連携の例としては, Korea Institute of Science and Technology Information との MOU に基づくサイバー攻撃検知・防御技術情報の共有, などの研究を実施している。

また, 2016 年度より実施している「大学間連携に基づく情報セキュリティ体制の基盤構築」において, 2017 年 2 月から国立大学法人等 74 機関の協力を得て実施した試行運用, 同年 7 月から正式運用を行なった NII Security Operation Collaboration Services (NII-SOCS) 運用の技術協力を通じて, 2022 年度も約 100 機関へのサービス提供の実現に貢献した。本センターの研究成果である, オープンソース脅威インテリジェンスと商用脅威インテリジェンスの統合分析によりリスクの高い情報を抽出する技術, 複数機関に対するサイバー攻撃を俯瞰的に把握する技術, 攻撃による被害発生とその影響度を推定する技術などの精度を向上させ, NII-SOCS の運用効率と攻撃検知能力の改良に務めている。

さらに通信の内容を解析せずにサイバー攻撃の存在を推定する手法を NII-SOCS の運用に応用することで, 2023 年度は荒天時など監視員の出退勤困難が予想される際にオンサイト監視とオンライン監視のシームレスな移行体制が可能となり, 年間を通じて一度の中断もなく 24 時間監視を継続できた。また, NII-SOCS でのインシデント対応を通じた参加機関の技術職員に対する実務, 実際に発生したインシデント管理を元にした演習により, 複数の大学が関係するサイバー攻撃のように意思疎通が困難な状況下での各機関の情報セキュリティレベルの向上を支援した。

これらの成果を応用し, NII の本センターが取り纏め, 京都大学, 大阪大学, 九州大学, 順天堂大学と共同で経済安全保障重要技術育成プログラム (K Program) 「サイバー攻撃下の抗堪性を確保するインフラ運用支援システムの実現」を 2024 年 9 月から開始した。この研究課題では, システム障害やサイバー攻撃によりインフラを制御する情報システムの性能劣化や停止が生じて, インフラの必須機能を維持できる, 安定状態への移行を制御できる支援システムを開発する。その適用先として, 実際の医療機関の医療情報ネットワークでの実証実験を予定している。(https://www.jst.go.jp/k-program/program/rt/10_k/24k3/index.html)

この他, サイバーセキュリティ研究を活性化することを目的として, NII-SOCS で観測した実トラフィックを基にしたベンチマークデータや採取したマルウェア検体データに対するトラフィックデータの匿名化・統計値化手法, 新種マルウェアの研究用データの提供を継続している。

⑭ オープンサイエンス基盤研究センター

オープンサイエンス基盤研究センターは, 世界的なオープンサイエンス推進の気運を受け, その活動をサポートする国内の学術基盤の研究開発や運用を行うことを目的に 2017 年に設立された。内閣府による日本のオープンサイエンス推進の政策を受けて, 今日では論文だけでなく, その根拠データを含む研究データやソフトウェアなども研究成果として, 適切なオープン・クローズの制御により公開・共有する研究環境が必要とされる。本研究センターでは, オープンサイエンスを支える中核的なサービスとして, 研究データのライフサイクルに即した 3 つの基盤 (1) 管理基盤「GakuNin RDM」, (2) 公開基盤「JAIRO Cloud」, (3) 検索基盤「CiNii Research」から構成される「NII Research Data Cloud (NII RDC)」の研究開発, 運用と提供をおこなっている。2024 年度は, 「AI 等の活用を推進する研究データエコシステム構築事業」を牽引する研究データエコシステム構築事業推進センターと緊密に連携し, (4) データガバナンス機能, (5) データプロビナンス機能, (6) コード付帯機能, (7) 秘匿解析機能, (8) セキュア蓄積環境, (9) キュレーション機能, (10) 人材育成基盤, (11) 機関の研究データガバナンスの側面から NII RDC を高度化する研究開発に取り組んだ。全国の学術機関との強固な連携のもと, 本研究センターの活動を遂行することで, 日本におけるオープンサイエンスの推進に幅広く貢献している。

(1) 管理基盤「GakuNin RDM」

研究データの適切な管理を実現するための基盤として GakuNin RDM (RDM は研究データ管理 Research Data Management の略) の研究開発に取り組んでいる。GakuNin RDM は、研究者が日常的に研究データの管理と共有をし、データの編集作業を研究証跡として記録することができる Web アプリケーションである。GakuNin RDM では、クラウドストレージやデータ解析等の研究用ツールをシステム連携させることで、日々の研究に必要な機能とデータ管理に必要な機能を両立させている。本年度は即時オープンアクセス (2024 年度文部科学省 オープンアクセス加速化事業) に対応する公開基盤連携機能や、ムーンショット目標 2 へのメタデータ機能への対応などの研究開発と運用に注力した。

(2) 公開基盤「JAIRO Cloud」

学術論文等の文献資料に加えて、研究データの公開を支援するリポジトリソフトウェア WEKO3 の開発を進めている。WEKO3 は、NII とオープンアクセスリポジトリ推進協会 (JPCOAR) が共同運用する機関リポジトリのクラウドサービス JAIRO Cloud (2025 年 3 月現在、全国の大学等の 790 機関が利用) の新しい基盤ソフトウェアとして利用されている。2024 年度は前出のオープンアクセス加速化事業の一環として、研究者自身による論文及び根拠データの登録 (セルフアーカイブ機能) の強化、図書館員によるオープンアクセス業務の効率化を実現する OA Assist 機能の強化を実施した。

(3) 検索基盤「CiNii Research」

研究データやプロジェクト情報を中心とする学術情報を対象とした新たなディスカバリーサービス CiNii Research の運用を 2021 年 4 月から開始した。2024 年度からは「知識コンテンツ科学研究センター」に所管を変更。(詳細は「知識コンテンツ科学研究センター」の概要に記載)

(4) データガバナンス機能

研究データの管理品質維持を機械的に支援するデータガバナンス機能の研究開発を進めている。2024 年度は、2023 年度に開発した機能のデモンストレーションを 4 機関 8 名と 2 グループに向けて試験利用を実施し、機能に関するフィードバックを取得した。そのフィードバックに基づき、それらの機能の改善を図った。プロジェクト固有のデータ管理要件を設定する「ガバナンスシート」に関しては、プロジェクト全体のライセンスとディレクトリ構造規則を設定する機能を追加した。さらに論文執筆から公開準備までの研究フローを概念設計し、特に研究の初段階における研究データ管理計画の作成と管理を支援する「DMP editor」を GUI として開発した。

(5) データプロビナンス機能

研究データの来歴情報の管理を通じて、研究データの出自を正確に把握し信頼性を維持することが可能となるデータプロビナンス機能の研究開発を進めている。2024 年度は、プロビナンス機能で求められるニーズをもとに、研究データが生成・加工・利用される際に記録されるさまざまな情報を利用し、各々の研究データの再利用性・信頼性の向上を確保するための機能として、プロビナンス情報を記述するための国際標準である W3C PROV に関する調査ならびに研究データプロビナンス情報を保存するためのデータベース設計の要件化を進めた。

(6) コード付帯機能

研究データとそれを解析するプログラムおよび実行環境を一元的に扱うコード付帯機能の研究開発を進めている。現在、Jupyter と RStudio を含む個人用のプログラム開発・実行環境を研究者が GakuNin RDM からワンクリックで構築できる機能を開発し、「JDCat 分析ツール」および「GakuNin RDM データ解析機能」として提供している。構築先として mdx などの外部計算機も利用できる。2025 年 3 月現在、108 機関で利用可能となっている。本機能は 2024 年度からは「クラウド基盤研究センター」に所管を変更。(詳細は「クラウド基盤研究センター」の概要へ記載)

(7) 秘匿解析機能

機微なデータを安全・安心に活用できる秘匿解析機能の開発を進めている。秘匿解析機能は、暗号

化されたデータを一度も元に戻すことなく統計分析や機械学習を行う機能である。データ所有者が機微なデータを暗号化して秘匿解析サービスに分散配置すると、データ利用者がデータの中身を知ることなく統計分析だけを行うことができる。これにより、情報漏洩や不正利用のリスクを極小化しつつ、機微なデータの利活用促進が期待される。本機能は 2024 年度からは「クラウド基盤研究センター」に所管を変更。(詳細は「クラウド基盤研究センター」の概要へ記載)

(8) セキュア蓄積環境

機微な研究データを安心して蓄積できるセキュア蓄積環境の開発を進めている。セキュア蓄積環境は、SINET の仮想プライベートネットワークによって利用機関とストレージを直結する。他の利用者とは隔離された通信路を用い、かつ、他の利用者とは隔離された専用ハードウェアを用いることで、機微情報を含む研究データを安心して保存・共有可能なストレージ基盤を NII RDC に提供する予定である。本機能は 2024 年度からは「クラウド基盤研究センター」に所管を変更。(詳細は「クラウド基盤研究センター」の概要へ記載)

(9) キュレーション機能

再利用性の高い情報パッケージを提供するデータキュレーション機能の研究開発を進めている。2024 年度は、データエコシステム構築事業推進委員会からのフィードバックを受け、キュレーション機能のコンセプトを拡張、再定義するための議論を中心に実施した。さらに、2023 年度に開発した RDM オントロジーの活用に向け、「AI 等の活用を推進する研究データエコシステム構築事業」プラットフォーム連携チーム、及びムーンショット目標 2 未病データベース構築チームとの議論を通じて、分野固有のメタデータを本オントロジー上で扱うための拡張仕様を策定した。

(10) 人材育成基盤

研究データ管理に関わる人材育成支援を目的として、高等教育機関における共通の教育コンテンツと受講履歴を提供する学習管理システム「学認 LMS」の運用、関連するオンライン教材の提供、教育支援に向けた高度化機能の研究開発に取り組んでいる。2024 年度は、利用機関数は昨年度から 34 機関増加し、合計 130 機関となった。

研究データ管理教材は、オープンアクセスリポジトリ推進協会 (JPCOAR) 研究データ作業部会と引き続き連携しつつ教材開発を進め、「オープンサイエンス時代における研究データマネジメント基礎」の公開準備を進めるとともに、オープンサイエンス基盤研究センターにおいても GakuNin RDM の使い方に関する「研究室編」教材の開発を進めた。各学習コースの修了者は、学認 LMS でデジタルバッジを取得できる他、国立情報学研究所の教育研修事業における「研究データ管理セルフラーニング教材修了証」を取得できる。これらの教材は、全て短い時間のマイクロコンテンツ化した動画教材であり、合成音声教材とすることによって教材の再利用や情報更新の利便性を向上している。さらに、学認 LMS の高度化機能の一つであるラーニングアナリティクス基盤について、ハンズオンセミナーを開催し利用促進に努めた。

(11) 機関の研究データガバナンス

大学における機関の研究データガバナンスを構築することを目的として、大学 ICT 推進協議会 (AXIES) 研究データマネジメント部会、および「AI 等の活用を推進する研究データエコシステム構築事業」におけるルール・ガイドライン整備チームと連携しながら、大学における研究データ管理のための体制やルール作り、これを支援するためのツール等について研究開発を行っている。2024 年度には、研究データ管理ポリシーの機械実行可能化、前年度に提唱した「研究データ管理記録」(DMR)、機関と研究者の研究データ管理を結ぶ「DMP/DMR ツール」、および「PI のための研究管理ステーション」の具体化に関して、データガバナンス機能開発担当とポリシー・ルール策定担当、および前記ルール・ガイドライン整備チームの間で議論を深めた。その議論に基づき DMR として記録すべき項目、それらと研究データ管理ポリシーの各項との関係の整理、各種ツールの要求事項の検討を進めた。

⑮ 数理的高信頼ソフトウェアシステム研究センター

本センターでは、製造業における設計過程に形式手法と呼ばれる数学的手法の活用を目指す。その理論研究と同時に産業界の実問題へ適用した先進的形式手法の実装を進め、その効果を実証するとともに、この分野の研究での国際的拠点としてその地位を確立することを目的に活動を実施している。この活動は主に JST ERATO「蓮尾メタ数理システムデザインプロジェクト」(2016年10月～2022年3月、追加支援(機関継承型)期間 3年追加～2025年3月)による研究、さらにその成果の社会展開を JST START「ソフトウェア品質の論理的説明技術による自動運転の本格普及の実現」(2022年11月～2025年3月)を通じたスタートアップ設立による事業化を目指し推進してきた。2023年度からは、研究活動の世界的ネットワークによる展開を行うために JST ASPIRE(トップ研究者タイプ)「情報技術への社会的信頼を樹立するソフトウェア研究ネットワーク」(2024年2月～2029年3月)の支援も受けている。

ERATO 研究の最終年度となる 2024 年度は、ソフトウェア科学のさらなる展開のため、ERATO 研究成果の可視化を強化し、集大成を行った。特に、以下 2 つの成果を得て基盤的研究は ASPIRE へ、応用技術はスタートアップに継承された。また、ERATO 最終評価では A+ の評価を得た。

(https://www.jst.go.jp/erato/evaluation/posteriori/final/jigo2016_hasuo.pdf)。

(1) 自動運転の安全性保証の定式化：昨年度の RSS (Responsibility-Sensitive Safety) の論理的形式化の成果を拡張し、複雑な運転シナリオを数学的定義の下に効率的に定式化する成果を国際会議 ACM/SIGAPP SAC2024 で発表した。これは、国際標準 ISO 34502 (自動運転車の安全性保証の枠組み) への適用を狙ったものである。

(2) 形式検証のアルゴリズム高速化：物理情報システムの形式検証には、仕様を数学的に定式化する言語 STL (Signal Temporal Logic) が有効であるが、言語習得が必要であった。そこで、整数混合線形計画法を用いて数理最適化、高速に論理仕様を導出できるアルゴリズムを示し、ツールを提案した。この手法は非形式的な仕様を論理的な仕様として表現、かつ修正もできるため、STL に習熟していないシステム設計者でも迅速な検査が可能となる。この成果は形式検証分野の旗艦国際会議である CAV2024 で発表した。

ASPIRE 研究は 2024 年度から本格稼働した。海外参画機関(独・蘭・英)の研究者と合宿による集中議論を行うことで、若手研究者を触発しながら異分野間の相互理解が深まり、直近の具体的な協働研究課題を同定すると共に、IT システム安全性の課題とソフトウェア科学の役割について長期的な潮流の方向性を見出した。以下の研究成果は、各国チームの強みであるアルゴリズム研究、圏論・意味論的技法の協働によるものであり、研究コミュニティの壁を乗り越えた成果である。

(3) 従来のマルコフ決定過程の標準的な検証方法に基づいて、合成されたマルコフ決定過程の検証を、効率性と健全性を維持して実現する方法論を確立してフレームワークを提案し、CAV2024 で発表した。

これらの成果を導く過程で幅広く研究を実施し、15 報の論文に結実した。これらのうち、競争率の高いいわゆるトップ国際会議・論文誌(CORE rank A* または A)への採択は 6 報であった。1 編は、ICTAC2024 で Best Paper Award を受賞した。

また、START の支援により 8 月 20 日に、スタートアップ株式会社 imiron 社 (<https://imiron.io/ja/>) を設立した。自動運転や生成 AI をはじめとする侵襲的新情報技術に対し、論理学に基づくセーフガード技術や論理的説明技術を提供することで、新奇な安全保証技術の社会への受け入れ方を明示化し、人間中心の安心・安全な情報化社会の実現に向けた貢献を目指す。

⑩ 医療ビッグデータ研究センター

医療ビッグデータ研究センターは、医療分野における課題をネットワーク・クラウド・セキュリティ・人工知能等の情報技術で解決することを目的に2017年11月に発足した。

2020年度まで4年間にわたり日本医療研究開発機構（AMED）の支援のもと臨床研究等ICT基盤構築・人工知能実装研究事業に係る研究に取り組み、AMED事業終了後も、構築した体制と医療画像ビッグデータクラウド基盤（クラウド基盤）による研究プラットフォームを活かし、医学系分野（日本病理学会、日本医学放射線学会、日本消化器内視鏡学会、日本眼科学会、日本超音波医学会、日本皮膚科学会、日本心療内科学会）と情報学分野（東京大学、名古屋大学、九州大学、奈良先端科学技術大学院大学、中京大学、東京農工大学、名古屋工業大学、名城大学、理化学研究所、静岡大学、大分大学、東京科学大学等）の研究者らと連携し、クラウド基盤の整備運用ならびにこのクラウド基盤上でAI画像解析技術開発を行い、学術的成果に加え、社会実装に向けた実証検証およびPMDA（独立行政法人医薬品医療機器総合機構）承認に向けた支援や、診断支援AIのガイドライン作成支援等の成果を達成している。

本クラウド基盤はSINETに接続されており、SINETが提供する仮想ネットワークサービス（L2VPN）を用いて医療画像を安全かつ高速に収集することが可能である。全国の医療機関等から日々送られてくる医療画像等のデータを収集・蓄積するとともに、データを必要な時に迅速に研究開発に利用可能なデータセットとして用意するシステムを整備し、2025年3月末までに約7億枚の医療画像データを収集するとともに、AI研究者がこれらの医療画像ビッグデータを活用した解析研究を行っている。

2023年度より内閣府が推進する戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）「統合型ヘルスケアシステムの構築」にかかる研究開発に着手した。「医療デジタルツイン」の実現に欠くことのできない大規模医療文書の「自然言語処理技術」および、医療画像の高度解析を可能とする「画像処理技術」を確立するための研究開発を柱に、患者の病変部を撮影した一連の医療画像の中から、病変部の経時的な変化を定量的に捕捉する新しい画像処理技術開発を実現するプラットフォーム構築の開発を進めている。2024年度はさらなる成果創出を目指し、生成AIの活用を推進するLLM/LMM統合型の医療基盤構築に取り組んだ。

⑪ シンセティックメディア国際研究センター

シンセティックメディア国際研究センター（SynMedia Center）は、人間中心のAI社会を実現するために、顔、音声、身体、自然言語などの多様なモダリティを対象とした、シンセティックメディアの生成、不正な目的で生成されたシンセティックメディア（フェイクメディア）の検知、メディアの信頼性確保、意思決定支援のための研究開発を推進している。

本センターは、国立研究開発法人 科学技術振興機構（JST）のCREST「インフォデミックを克服するソーシャル情報基盤技術」（研究代表者：本センター長 越前 功 情報社会相関研究系教授）、CREST「VoicePersonae: 声のアイデンティティクロニングと保護」（研究代表者：本センター副センター長 山岸 順一 コンテンツ科学研究系教授）の研究の重要性を受けて2021年7月に設置された。

2022年度に、本センターが開発したディープフェイクに代表されるAIにより生成されたフェイク顔映像を自動判定するプログラム「SYNTHETIQ VISION: Synthetic video detector」がタレントのディープフェイク映像検知に採用された。これはフェイク顔映像の真贋判定では国内最初の実用例である（国立情報学研究所ニュースリリース 2022年1月13日、<https://www.nii.ac.jp/news/release/2023/0113.html>）。2023年度は、「SYNTHETIQ VISION」の社会実装を共に推進するパートナー企業を公募し（国立情報学研究所ニュースリリース 2023年5月24日、<https://www.nii.ac.jp/news/release/2023/0524.html>）、複数のパートナー企業が採択された。2024年度は、センターにおける研究開発や社会実装の実績が評価されJST K Program（SYNTHETIQ X（研究期間：2024年-2029年））、NEDO K Program（偽情報対策プラットフォームの構築（研究期

間:2024年-2028年)), 総務省 実証事業 (2024年-2025年), 経産省 GENIAC (2024年-2025年)を開始した。

⑱ 研究データエコシステム構築事業推進センター

研究データエコシステム構築事業推進センターは、国立情報学研究所が中核機関となって文部科学省から2022年7月に受託した「AI等の活用を推進する研究データエコシステム構築事業」の牽引を目的として発足した。本事業では、世界的な知の共有を目指した研究成果のオープン化（オープンサイエンス）が進行し研究の在り方そのものに大きな変革期が到来している中、デジタル技術とデータ活用による研究活動の変革（研究デジタルトランスフォーメーション（研究DX））の取り組みを進めている。そして、適切な研究データ管理を支援する機能の提供や、分野・機関横断的な研究データ検索機能の構築、データマネジメント人材育成支援などを実施する全国的な研究データ基盤の実現による、研究データエコシステムの構築を目指している。

そのため具体的には、「統合イノベーション戦略2021」において我が国の研究データ基盤システムの中核的プラットフォームとされており、オープンサイエンス基盤研究センターで整備に取り組んできたNII Research Data Cloud (NII RDC)を基軸として、その高度化と利用促進を図っている。

NII RDCの機能高度化は、研究データの管理・蓄積・利活用・流通に必要な機能を対象とし、信頼性・再利用性・秘匿性にも考慮した実装に取り組んでいる。また利用者の拡大・多様化にも対応するために、認証認可技術の高度化との連携も強化している。これらは、当センターに参画している、学術ネットワーク研究開発センター／知識コンテンツ科学研究センター／クラウド基盤研究開発センター／オープンサイエンス基盤研究センター／トラスト・デジタルID基盤研究開発センターの関係者が、組織横断的に連携することにより取り組んでいる。当該年度の具体的な進捗状況については、オープンサイエンス基盤研究センターの記述を参照いただきたい。

そして利用促進に向けては、以下の4つの課題を設定し、それぞれを共同実施機関がリーダーとなるとともに、当センターからも支援員が加わって取り組んでいる。

- 1) 他のプラットフォームとの連携（理化学研究所）
- 2) ユースケースの創出（東京大学）
- 3) ルールやガイドライン整備（名古屋大学）
- 4) 人材育成（大阪大学）

さらに2023年度からは、地域単位で、より多くの大学・研究機関を巻き込むことによって、全国的な研究データ基盤の実現・普及へとつなげることを目指し「研究データ管理スタートアップ支援事業」を開始した。2023年度に取り組みを開始した、名古屋大学を中心にした東海地区および金沢大学を中心にした北陸地区に続いて、2024年度は、広島大学を中心にした中国四国地区と九州大学を中心にした九州沖縄地区での取り組みが開始された。それぞれの地区では従前より機能している地域ネットワーク等のリソースを活用しながら、セミナーやワークショップ等のイベントには当センターのメンバーも随時サポートに加わりながら、多様な活動を展開している。

⑲ 先端モバイル駆動研究センター

本センターは、超高速・超低遅延・多数同時接続といった特長がある5Gを活用して、新たな価値創成を促進する革新的なプラットフォームを生み出すことを目的としている。5Gは、公衆モバイルネットワークに加え、ローカル5Gと呼ばれるプライベートモバイルネットワークが制度化されており、大学や企業、自治体等の様々な運用主体が自らの建物や敷地内で5G電波を占有できる環境を構築できるため、様々な分野における斬新な活用等が期待されている。本センターは、特にローカル5Gのユースケースの蓄積や高度なアプリの開発・活用を通じ、新たな価値を生み出す革新的な共用プラットフォームの創出を目指して、2022年11月1日付で設置された。本センターは、NTT東日本株式会社との共同研究契約に基づき、共同研究を運営する拠点となる研究部門の研究施設として、産学連携体制で運営している。

今回の共同研究では、SINET6の高速性やこれまでのモバイルSINETでの経験を最大限に活用しつつ、学術特有の使い方を推進するためにローカル5Gによる電波の占有、アンテナの動的指向制御、

上り方向通信帯域割合変更などを可能とする高性能で高機能なモバイル環境を構築する。2024年度は、センター参加機関を増やし、全国規模のローカル 5G テストベッドを拡充した。具体的には、機関自体が保有するシステムで SINET 接続する 2 機関に加え、2024 年度より NII が調達する新たなコア/RAN 一体型システムで SINET 接続する機関を 3 機関選定した。ローカル 5G システムの特長を活かした実証実験として、超低遅延性を活かした遠隔ロボット制御、上り方向超高速性を活かした高精細画像伝送、可搬型システムを活かした農場を含む学内広域モバイルインフラ構築等々の研究成果を上げた。5 大学の研究成果を広くアピールすることを目的として、2024 年度成果発表会をオンライン形式で 3 月 21 日に開催し、産業界、学术界から 118 名の参加があり活発な議論が交わされた。

センター設立時の計画では 2024 年度までの設置期間であったが、研究進捗を鑑みセンター目的・体制等を継続する形で、双方合意のもと共同研究契約を 2026 年度まで延長することとした。

⑳ トラスト・デジタル ID 基盤研究開発センター

本センターは、2024 年度に設立され、認証 3 事業（学認、UPKI, eduroam）を研究開発の面から支え、かつ新規事業の芽となる研究を行うことを目的とする。設立に当たっての目的として以下のミッションを設定した。

- 研究・教育 DX の推進：次世代認証連携・認証認可技術の高度化
- 外部連携：トラストフレームワークの拡大

これらに沿って、2024 年度は以下の研究開発を行った。

1. 中規模実証実験

高品質の認証（IAL2/AAL2）を必要とする利用シナリオの発掘と、学認内で利用するためのプロファイルの規定を行った。

具体的には、IAL2 を満たすための IdP 統制のためのチェックリストを作成した。さらに AAL2 情報を流通させるプロファイルを規定した。これらに従って東京大学、京都大学と NII の学認 RDM でこれらの情報を流通させることができることを確認した。利用シナリオとして、デジタル学生証発行を SaaS として提供するシステムを開発中のフェリカネットワークスが実験に参加し、IAL2/AAL2 によって強化された認証を利用する可能性についてテストを行った。

2. IdP ホスティング

学認対応 IdP ホスティングサービスは、学術認証フェデレーション「学認」への参加にあたり障壁となっていた学認対応 IdP（Identity Provider）の構築・運用負担を軽減するために検討中のサービスである。その有効性・有用性を確かめるために実証実験を行っており、実証実験の第 1 期（2023 年 3 月～2025 年 3 月）は、10 機関・約 20,000 ID を対象に基盤構築と運用検証を実施した。第 1 期の終了後も全参加機関で IDaaS の利用が継続されている。また、IdP 導入を契機に学内認証基盤を整備するなど意識改革が進んだ事例も確認されている。第 2 期（2024 年 8 月～2026 年 3 月）は 38 機関・約 60,000 ID へと対象を拡大し、導入支援と IDaaS の提供を行っている。現在も運用中であり、参加機関に対して随時アンケートを行い、結果を精査しながら事業化に向けた検討を進めている。

3. 認証プロキシサービス

認証プロキシサービス Orthros は従来の学認 IdP 単独では対応が難しい問題の解決を目指すものであり、外部 ID 基盤の ID を Orthros 上で紐付けし、外部 ID 基盤と SP とを仲介するとともに高い IAL/AAL を担保することが可能である。2024 年度は、外部 ID 基盤として公的個人認証サービスを利用可能とする xID と接続し、中規模実証実験で評価を行うとともに実運用への準備を進めた。

4. 認証器レジストリ

学認 AAL2 認証器レジストリは、学術認証フェデレーション（学認）が、より強固な認証基準である AAL2（Authenticator Assurance Level 2）の運用のために構築・提供する情報基盤である。市場に多数存在する認証器について、各大学や研究機関が個別に AAL2 への準拠を評価するのは、工数やコストの面で大きな負担となる。そこで本レジストリでは、学認が事前に評価し、AAL2 基準を満たすと判定した認証器のリストや、その仕組み、設定方法、セキュリティリスクなどの関連情報を提供する。これにより、各機関は評価の手間を省き、自らの目的に適した認証器を円滑かつ安全に導入・運用することが可能になる。

学認 AAL2 に準拠すると認められた認証器は、2024 年度末で 4 カテゴリ、約 740 項目に上る。

5. SP コミュニティの形成

学認の利用促進のために、サービスの質と量を拡大するためにコミュニティの形成を主導することにした。情報交換のための場の提供を行うことにし、2024 年 12 月と 2025 年 3 月に研究会を開催した。

6. eduroam/OpenRoaming

一般市民向けに開発されたセキュアな国際無線 LAN ローミング基盤である OpenRoaming は eduroam の次世代技術として注目されており、大学でも企業からの来訪研究者や市民講座受講者の無線 LAN アクセス、また広域避難場所における無線 LAN アクセスに対する OpenRoaming の応用に関心を集めている。2024 年度は、一般社団法人無線認証連携協会（Cityroam）との協力関係を強化し、世界的な潮流となっている off-campus eduroam（市街地 eduroam）を推進するとともに、eduroam JP における OpenRoaming 実装方式の実証評価の準備を進めた。

7. デジタル在学証明

デジタル証明書と Verifiable Credential（VC）を基盤とした次世代アクセス制御技術の開発を目指すものである。従来は学術認証や学内システムに限定されていたデジタル証明書を、教育・研究・産学連携など幅広い場面で利用可能にし、利便性とセキュリティを両立させる仕組みを検討する。また、国際的に進展する「データスペース構想」を踏まえ、研究データへのアクセス管理について情報収集やユースケース開発を行い、分野横断的なデータ活用を支える基盤を整備する。さらに、コアファシリティの利用において VC を活用することで、利用者が所属や資格などを安全に提示できる仕組みを導入し、利便性と信頼性を高める。本研究を通じて、学術分野から社会全体に展開可能な新しいアクセス制御モデルの確立を目指す。

8. HPCI 認証基盤

HPCI（High Performance Computing Infrastructure）を構成する計算資源のシームレスな利用を実現するため、認証連携によるシングルサインオン機能を提供する認証認可システムの研究開発を行っている。HPCI 認証認可システムでは主要認証技術として SAML と OAuth2 を採用し、それぞれウェブサービスと SSH ログイン、共用ストレージへのアクセスに利用されている。HPCI では、学認などのフェデレーション連携を進めており、学認 IAL/AAL に依拠する形で HPCI の身元確認のオンライン化を実現すべく研究開発を進めている。2024 年度は学認に求める属性等の要件整理を行い、前述の中規模実証実験に HPCI として参加し議論を行った。また、Interoperable Global Trust Federation（IGTF）に参加しており、フェデレーションの運用ポリシーやアクセストークンのプロファイルなどの国際的な相互運用性に係る問題や課題を共有・議論した。

本センターは外部との連携を積極的に行っている。以下に列挙する。

- A. 共同研究（伊藤忠テクノソリューションズ） 次世代アクセス制御技術について検討をおこなっている。
- B. 業務委託（JR 西日本） JR 西日本がデジタル庁の委託事業として行った「マイナンバーカード利活用在学資格証明デジタル化実証実験」に、拡張した IdP を提供し、在学資格証明発行のための属性セットを提供した。

② 大規模言語モデル研究開発センター

大規模言語モデル研究開発センター（LLMC）は、文部科学省の「生成 AI モデルの透明性・信頼性の確保に向けた研究開発拠点形成」事業を実施する拠点として 2024 年 4 月に設置された。産学官の研究力を結集して大規模言語モデル（LLM）を中核とした以下の 3 つの研究テーマに取り組んでいる。

(1) 研究開発用 LLM 構築

コーパス整備，計算環境整備，評価用ベンチマーク作成などを行うとともに研究開発用の LLM を構築する。2024 年度には，約 1.7 兆トークン規模の学習コーパス（v3），1,720 億パラメータ規模の LLM，730 億パラメータ規模の混合専門家（MoE）モデルなどを公開した。

(2) 透明性・信頼性確保に向けた研究開発

生成 AI の挙動原理を解明すること，またデータ改変やデータバイアスなどの影響を抑制する技術を開発することなどにより，生成 AI の透明性・信頼性を確保する。LLM が生成したテキストの根拠を分析するツールを開発し，有害な回答を抑制するための安全性インストラクション・データセット AnswerCarefully を公開した。

(3) 高度化に向けた研究開発

ドメイン適応，モデル自体の軽量化など，生成 AI モデルの高度化に資する研究開発を行う。画像も入力できるように拡張した 140 億パラメータ規模のマルチモーダル基盤モデルを開発・公開した。

(2) 共同研究

① 戦略研究公募型

研究代表者	所属機関名称・部署等	研究課題名	連絡担当教員
川端 明生	豊橋技術科学大学 情報・知能工学系	超高速ネットワークを活用したリアルタイムアプリケーション向けのネットワーク基盤の研究	栗本 崇
大木 英司	京都大学 大学院情報学研究科情報学専攻	SINET6におけるネットワーク環境変化に対応する予防的最適化によるトラヒック制御技術	栗本 崇
丹羽 直也	東京農工大学 大学院工学研究院先端情報科学部門	モバイル SINET によるライブエンターテイメント向け低遅延モニタリングシステム構成法の研究	漆谷 重雄
後藤 英昭	東北大学 サイバーサイエンスセンター	セキュア公衆無線 LAN ローミング環境における行動データの利用許諾と集約に関する研究	漆谷 重雄
丸山 充	神奈川工科大学 情報学部情報ネットワーク・コミュニケーション学科	SRv6 サービスファンクションチェイニングによる SINET6 内の分散コンピューティングリソースの連携	漆谷 重雄
小杉 城治	国立天文台 天文データセンター	ハイブリッドクラウドを活用した天文観測データの品質保証のための計算資源およびストレージ資源構成方法に関する研究	合田 憲人
福地 裕	東京理科大学 工学部電気工学科	SINET のさらなる高信頼化に向けた光ネットワーク技術の研究	漆谷 重雄
岩崎 裕江	東京農工大学 大学院 工学研究院先端情報科学部門	災害現場におけるモバイル SINET を活用したセンサーデータの効率伝送	栗本 崇
小林 諭	岡山大学 学術研究院環境生命自然科学学域	ネットワーク障害原因究明支援技術へのオペレータ知識導入に関する研究	福田 健介
大森 幹之	鳥取大学 情報戦略機構	ネットワークの特徴に応じた設定自動化手法の提案	栗本 崇
小川 康一	群馬大学 総合情報メディアセンター	衛星コンステレーションサービスの広域分散利用による防災・減災対応技術に関する研究	栗本 崇
葛野 弘樹	神戸大学 大学院工学研究科	OSS に対する脆弱性修正状況の検出と可視化に関する研究	高倉 弘喜
上野 悟	国立保健医療科学院 保健医療情報政策研究センター	医学研究における GakuNin RDM に必要な要件の機能調査および理論設計	込山 悠介
星 佳芳	国立保健医療科学院 保健医療情報政策研究センター	Orthros の実装と運用体制における課題解決と検証	清水 さや子
石井 真史	国立研究開発法人物質・材料研究機構 マテリアル基盤研究センター材料モデリンググループ	競合分析を使った 産学共有可能な放射光データ基盤の制度設計	山地 一禎
西谷 元	創価大学 学士課程教育機構	客観的心理検定 BEVI 個別データを利用した、研究資源としての機関横断大規模「データセット」の構築及び共用に関わる研究	孫 媛

山本 修平	筑波大学 図書館情報メディア系	クロスモーダルな情報アクセス技術の研究開発を加速する大規模研究資源の構築	神門 典子
岡本 悠希	東京大学 大学院・情報理工学系研究科	環境音に対する印象情報を利用した音環境理解・合成のための共用データセットの構築	山岸 順一
鈴木 積規	九州大学 システム情報科学研究院	電子化がされていないアーカイブズに保管される文書検索システム評価用データセットの構築	神門 典子
策力 木格	電気通信大学 メタネットワークワーキング研究センター	MEET-LLM：大規模言語モデルを用いたネットワーク制御の高度化における基盤技術	計 宇生
近堂 徹	広島大学 情報メディア教育研究センター	環境センシングのための実空間情報に基づいた分散型 Pub/Sub データ処理基盤の実装と評価	竹房 あつ子
後藤 弘光	金沢学院大学 経済情報学部	対話型教育実践の対話学習データの収集とネットワーク科学的評価指標の開発	古川 雅子
齊藤 智也	山口大学 情報基盤センター	Web型プログラミング演習環境のハイブリッドクラウド運用の実践	竹房 あつ子
藤本 祥二	金沢学院大学 経済情報学部	移動軌跡を生成する人工知能技術の開発とその応用	水野 貴之
安田 裕介	名古屋大学 情報基盤センター	大規模主観比較評価コーパス構築のための比較評価の動的最適化	山岸 順一
工藤 雅士	早稲田大学 大学院基幹理工学研究科情報理工・情報通信専攻	タッチベース認証の実用化に向けた認証フレームワークの構築	越前 功
大西 圭	九州工業大学 大学院情報理工学研究院情報・通信工学研究系	人間組織の問題の創造的な解決を支援する進化計算システムに関する研究	相澤 彰子
Vo Minh Duc	東京大学 Graduate School of Information Science and Technology, Department of Creative Informatics	Multimodal Large Language Models Comprehension Evaluation Using Novel Data From A Multimodal Knowledge Generation Method	杉本 晃宏
山本 章博	京都大学 情報学研究科情報学専攻	Transformerに内在する論理推論の解明と説明可能な知識の導出への応用	杉山 磨人
PHUA YIN JUN	東京工業大学 情報理工学院情報工学系	論理的推論が可能な「信頼できる生成AI」の実現	井上 克巳
関 洋平	筑波大学 図書館情報メディア系	グリーン経済の実現に向けた企業評価の自動生成に関する研究	神門 典子
Ly Tuan Nam	東京農工大学 Institute of Engineering	Multi-task Learning Approach for analyzing structure patterns in document images	高須 淳宏
加藤 誠	筑波大学 図書館情報メディア系	Automatic Evaluation for Language Generation	神門 典子

② 研究企画会合公募型

研究代表者	所属機関名称・部署等	研究課題名	連絡担当教員
小蔵 正輝	大阪大学 大学院情報科学研究科	群制御の問題定式化, 理論開拓, 手法探索のための学際的な検討	水野 貴之
山野 泰子	東京大学 未来ビジョン研究センター	複雑ネットワークの解析手法および適用領域の探索	水野 貴之
日高 宗一郎	法政大学 情報科学部コンピュータ科学科 / 大学院情報科学研究科	自律分散データ共有基盤における調停回避要件に関する研究	加藤 弘之
西田 知史	情報通信研究機構 未来ICT研究所 脳情報通信融合研究センター	卓越した音楽の感受性に関わる脳内情報処理の理解と AI による模倣	岸田 昌子

③ 自由提案公募型

研究代表者	所属機関名称・部署等	研究課題名	連絡担当教員
伊藤 宗平	長崎大学 情報データ科学部	ソフトウェア検証に適した算術体系の表現力および計算複雑性に関する研究	龍田 真
朱 成敏	山梨県立大学 国際政策学部	地域文化遺産の保存・継承のための知識グラフ基盤アーカイブの構築	武田 英明
Tran Dinh Tuan	立命館大学 びわこ・くさつキャンパス (BKC) 情報理工学部	視覚障害者向けの化粧支援システムの研究開発	井上 克巳
鍋島 英知	山梨大学 大学院総合研究部工学域電気電子情報工学系	解集合プログラミングの実用化に向けた並列解法に関する研究開発	井上 克巳
内尾 太一	静岡文化芸術大学 文化政策学部	Google Maps のレビューの自動収集プログラムを用いたフィールドワークの情報学的転回	宇野 毅明
Schwind Nicolas	産業技術総合研究所 人工知能研究センター	Learning Classifiers: A Belief Change Perspective	井上 克巳
ガラム カリ和	理化学研究所 革新知能統合研究センター	Unified solver for non-negative tensor factorization	杉山 磨人
大脇 大	東北大学 工学研究科・ロボティクス専攻	運動と感覚への介入から紐解く昆虫の環境適応メカニズムに関する研究	志垣 俊介
王 瀟岩	茨城大学 大学院理工学研究科	Stitch-able Neural Network based Split Learning Approach for Post-disaster Networks	計 宇生
江 易翰	大阪公立大学 大学院工学研究科電気電子システム工学分野	多地点協調を用いた OTA 連合学習における時空間的なモデル集約手法の研究開発	計 宇生
野口 宏	茨城大学 情報戦略機構	学認による小中高大 ID 連携へ向けた初等中等教育における学認利用拡大の可能性に関する調査	清水 さや子
浅田 和之	東北大学 電気通信研究所	圏論やプログラム意味論の機械学習への応用: 説明可能性と効率化・精度向上	蓮尾 一郎

平井 克之	新潟医療福祉大学 医療経営管理学部医療情報管理学科	和文の大規模引用文献データベース構築に向けた論文と書籍の同時同定技術の開発	金澤 輝一
佐藤 大介	福井大学 学術研究院医学系部門看護学領域臨床看護学分野	Mixed Reality（複合現実）を活用した未来志向型減災教育プログラムの構築	杉本 晃宏
梶山 朋子	広島市立大学 大学院情報科学研究科知能工学専攻	商品イメージの可視化と潜在顧客の視線情報により推定した情報要求に基づく商品推薦	佐藤 真一
橋爪 宏達	大学改革支援・学位授与機構 研究開発部	歩きスマホ衝突防止のための音響による携帯情報機器の相互物体検出	高須 淳宏
桂井 麻里衣	同志社大学 理工学部	日本語学術情報の利活用に向けたPDF文書解析器の構築と効果検証	金澤 輝一
太田 学	岡山大学 学術研究院 環境生命自然科学学域	サイバーフィジカル論文ブラウザの実装	金澤 輝一
宇津呂 武仁	筑波大学 システム情報系知能機能工学域	大規模言語モデルを基盤として高度な対話タスクを効率的に実現する技術の研究	神門 典子
廣中 詩織	京都大学 学術情報メディアセンター	ActivityPubを中心とした分散ソーシャルメディアの特性とユーザ行動の調査	水野 貴之
江口 浩二	広島大学 大学院先進理工系科学研究科	サプライチェーン分析を目的とした大規模言語モデルによる商取引キーフレーズの埋め込み表現獲得	水野 貴之

(3) 科学研究費助成事業による研究

研究課題名	研究代表者
① 学術変革領域研究 (A)	
アートに含まれる質感情報の情報学的解析	佐藤 いまり
新しい概念に基づいたアルゴリズム・最適化の問題創出とその効率的求解方法の研究	宇野 毅明
新計算モデルにおけるアルゴリズム・最適化	河原林 健一
極限光技術を生かすフォトニック近似コンピューティング	鯉淵 道紘
デジタルツインによって紐解く昆虫の環境適応的な行動選択過程の獲得	志垣 俊介
推論としての強化学習が導く非線形 TD 誤差の機能的意義の解明	小林 泰介
② 学術変革領域研究 (B)	
身体記号学の確立に向けた学術コミュニティ及びネットワークの構築	坊農 真弓
手話言語におけるアイコンとインデックスを対象としたマルチモーダル記号論の構築	坊農 真弓
③ 基盤研究 (S)	
グラフアルゴリズム基盤と最適化：理論研究と高速アルゴリズム開発	河原林 健一
④ 基盤研究 (A)	
21 世紀に求められるリテラシーの標準テストの研究と開発	新井 紀子
知識表現・推論と機械学習の統合によるロバスト AI の実現	井上 克巳
説明可能フェイクメディア検出と自動ファクト照合による次世代メディア解析技術	山岸 順一
歴史ビッグデータ：史料とデータ駆動型モデルを結合する分野横断型研究基盤の構築	北本 朝展
並行・並列プログラミングのためのスケーラブルな自動プログラム検証技術	関山 太郎
AI に対する人間の過信・不信メカニズムの実験的解明と過不信予防 AI への応用	山田 誠二
サイバーワクチン：生成 AI によるサイバー脅威を克服する基盤技術	越前 功
⑤ 基盤研究 (B)	
持続可能な国際社会を創成する社会セキュリティ科学の確立	水野 貴之
要求と実装のトレーサビリティ追求による深層学習システムの高品質化	石川 冬樹
正則な深層学習モデルの構築とその応用	杉山 磨人
データセットと学習アルゴリズムの計量空間の構成	佐藤 真一
指点字コミュニケーションにおける伝達と理解メカニズムの解明	坊農 真弓
気流可視化と電気生理の融合による昆虫能動的化学感覚フィードバック系の解析	志垣 俊介
高解像度音空間解析のためのデータ駆動型計測技術とその応用	小山 翔一
生物的メカニズムを利用した大規模センサーネットワークの非集中型管理に関する研究	佐藤 一郎
近似コンピューティングを用いたチップ内ネットワークの高セキュリティ・高性能化	鯉淵 道紘
意思決定・知識発見を行うアルゴリズムの低感度化	吉田 悠一

大規模分散システムにおける自律制御と安全性確保に関する研究	計 宇生
冗長な観測のマルチビュー学習に基づく信頼性の高い三次元センシング技術の開発	池畑 諭
高次意思決定 AI を用いた意思決定の神経基盤解明	高木 優
文書の階層的アラインメントによる分散型知識基盤の構築	相澤 彰子
⑥ 基盤研究 (C)	
SNS 解析のための日本語文体論の構築	須田 永遠
デッドライン付きデータ転送ジョブのスケジューリングに対する強化学習の適用研究	栗本 崇
オーバーレイサービスの実態とプレプリントの利用に与える影響	西岡 千文
Explaining automated test agents and their test results	Arcaïni Paolo
Literate computing による研究再現に関する研究と実践事例の創出	横山 重俊
教育映像コンテンツのマイクロコンテンツ化手法の開発	古川 雅子
柔軟なスキーマ共存戦略を有するデータベース管理システムのソフトウェア基盤技術	加藤 弘之
無線通信品質の状態変化に対応した IoT データ送信・収集基盤の開発	北川 直哉
ユーザの情報セキュリティ信頼度を活用した高度なセキュリティ対策技術の開発	長谷川 皓一
文学的読解を通じた意図の推察に基づく SNS 上の誹謗中傷・悪口の分析手法の開発	武富 有香
碑文テキストと実体空間情報のデータ構造化と接続に基づく碑文知識ベースの構築	小川 潤
⑦ 挑戦的研究 (萌芽)	
呼吸をモデルとした生物知能型空間認知能力の獲得	志垣 俊介
最適性条件付き内部モデルと融合した高効率・合理的な予測プロセス	小林 泰介
⑧ 挑戦的研究 (開拓)	
メタ計算量に基づく平均時 NP 完全性理論の開拓	平原 秀一
プライバシーと公平性に配慮した音声データセット生成	山岸 順一
⑨ 若手研究	
談話的言語理解を評価する文章読解データセットの構築	菅原 朔
近似的劣モジュラ性に基づく実用的な組合せ最適化アルゴリズムの研究	藤井 海斗
大規模データ処理アプリケーション向けクラウドストレージシステムの研究	大江 和一
光の広波長域情報を複合的に活用した海中環境における形状推定	浅野 祐太
Research on Game Theoretic-based Mobile Crowdsensing Ecosystem in Internet of Things	劉 佳
現実に現れる組合せ最適化問題の暗黙知を反映するメタヒューリスティクスの開発	橋本 進
3D 環境情報と言語情報を対応付けるデータセットの作成	栗田 修平
プログラムの模倣合同性の危険対解析による自動判定	室屋 晃子

⑩ 研究活動スタート支援	
Self-adaptive and Cooperative Multi-agent Reinforcement Learning-based Network Traffic Control	Maung Maung April Pyone
⑪ 特別研究員奨励費	
Over-the-Air 連合学習のためのデバイススケジューリングに関する研究	CHEN CAIJUAN
⑫ 国際共同研究強化（A）	
実世界に対応付いた言語モデルによる 3D 環境情報の理解と応用	栗田 修平
⑬ 国際共同研究強化（B）	
6G に向けたスマート IoT 通信のための無線資源・エネルギー資源利用効率最適化の研究	金子 めぐみ

(4) 受託研究

委託者	研究題目	受入教員
新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)	高効率・高速処理を可能とする AI チップ・次世代コンピューティングの技術開発／次世代コンピューティング技術の開発／量子計算及びイジング計算システムの統合型研究開発	河原林 健一
科学技術振興機構 CREST	インタラクティブ機械学習の開発と応用	山田 誠二
科学技術振興機構 さきがけ	安全なデータ共有・協調型自動運転システムの開発	青木 俊介
科学技術振興機構 さきがけ	感覚運動介入系を用いた多感覚システム構造の解明と工学応用	志垣 俊介
科学技術振興機構 未来社会創造事業	Engineerable AI 技術の概念確立および自動運転における実証	石川 冬樹
科学技術振興機構 未来社会創造事業	光情報解析技術の開発	佐藤 いまり
新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)	ポスト 5 G 情報通信システム基盤強化研究開発事業／ ポスト 5 G 情報通信システムの開発／ オープンかつ日本語に強い GPT - 3 級大規模言語モデルの構築	黒橋 禎夫
国立国際医療研究センター (NCGM)	戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) 「統合型ヘルスケアシステムの構築」／大規模医療文書・画像の高精度解析基盤技術の開発／医療画像経時解析のための共通プラットフォームの構築	合田 憲人
国立国際医療研究センター (NCGM)	戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) 「統合型ヘルスケアシステムの構築」／大規模医療文書・画像の高精度解析基盤技術の開発／大規模医療文書からの医療言語モデルの学習	相澤 彰子
科学技術振興機構 ムーンショット事業	医学・数理連携研究のための包括的データベース構築	山地 一禎
科学技術振興機構 ムーンショット事業	分散処置環境における量子性とその応用研究	添田 彬仁
日本学術振興会 学術研究動向調査	高性能計算関連分野に関する学術研究動向	竹房 あつ子
文部科学省 光・量子飛躍フラッグシッププログラム (Q-LEAP)	量子技術高等教育拠点標準プログラムの開発	根本 香絵
文部科学省 光・量子飛躍フラッグシッププログラム (Q-LEAP)	「量子情報処理に関するネットワーク型研究拠点」／【基礎基盤研究 (6)】アーキテクチャを中心とした量子ソフトウェアの理論と実践 (代表：国立研究開発法人理化学研究所)	宇野 毅明
文部科学省 次世代計算基盤に係る調査研究事業	「次世代計算基盤に係る調査研究」(運用技術調査研究)(資源管理・データ利活用) (代表：国立大学法人東京大学)	竹房 あつ子
科学技術振興機構 CREST	インフォデミックを克服するソーシャル情報基盤技術	越前 功
科学技術振興機構 CREST	AI 集約型サイバーフィジカルシステムにおける制御	岸田 昌子
科学技術振興機構 CREST	ZT-IoT システムを支える監視・介入技術	関山 太郎

科学技術振興機構	CREST	形式検証とシステムソフトウェアの協働による ZT-IoT	竹房 あつ子
科学技術振興機構	CREST	適応的信頼較正理論の基盤構築と応用	山田 誠二
科学技術振興機構	CREST	記号推論に接続する機械学習	杉山 磨人
科学技術振興機構	CREST	機械学習に適したロバストな推論技術の実現	井上 克巳
科学技術振興機構	さきがけ	大規模言語モデルとヒト脳の相互理解と新たなインタラクション創出	高木 優
科学技術振興機構	さきがけ	説明性の高い自然言語理解ベンチマークの構築	菅原 朔
科学技術振興機構	さきがけ	プライバシー保護と偽音声検出を統合する音声データ処理基盤	Wang Xin
科学技術振興機構	さきがけ	リスク・アウェア制御理論の構築とその展開	岸田 昌子
科学技術振興機構	AIP 加速課題	メディア解析技術を応用した多面的な精神疾患解析	佐藤 真一
科学技術振興機構	AIP 加速課題	フェイクメディア検知技術の社会実装加速と普及	山岸 順一
科学技術振興機構	ASPIRE	離散数学, グラフアルゴリズム, グラフ理論の横断的研究	河原林 健一
科学技術振興機構	ASPIRE	情報技術への社会的信頼を樹立するソフトウェア研究ネットワーク	蓮尾 一郎
科学技術振興機構	ASPIRE	映像を通して人・社会を見る技術の高度化を軸とした国際共同研究ネットワークの構築: マルチメディア解析・検索を中心としたアプローチ	佐藤 真一
科学技術振興機構	ASPIRE	ネットワーク信頼性・安全性の向上	福田 健介
科学技術振興機構	ASPIRE	省電力 RIS によるカバレッジ拡大	金子 めぐみ
科学技術振興機構	ASPIRE	AI のための資源制御と資源制御のための AI	計 宇生
科学技術振興機構	SICORP 「エッジ AI」	無線通信とセンシングを連携させたスマート工場向け省電力軽量エッジ AI 技術	金子 めぐみ
科学技術振興機構	共創の場	地域気象データと先端学術による戦略的社會共創拠点に関する大学共同利用機関法人情報・システム研究機構国立情報学研究所による研究開発	竹房 あつ子
科学技術振興機構	START	ソフトウェア品質の論理的説明技術による, 自動運転の本格普及の実現	蓮尾 一郎
科学技術振興機構	可能性検証	経済安全保障 AI 技術を活用した戦略的リスクマネジメントサービスの開発	水野 貴之
総務省 戦略的情報通信研究開発推進事業 (SCOPE)		走行型ロボット群の自動運転のための通信データ量削減と信頼性向上機能の実現 (JP235006102)	計 宇生
科学技術振興機構	創発的研究 支援事業	音の空間的制御とその応用展開	小山 翔一
科学技術振興機構	創発的研究 支援事業	メタ計算量による暗号の安全性の解析	平原 秀一
新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)		「次世代空モビリティの社会実装に向けた実現プロジェクト/運航管理技術の開発/高密度飛行を目指したエッジとクラウドの AI・最適化による衝突回避と運航管理の研究」 (代表: 先端ロボティクス財団)	PRENDINGER, Helmut
新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)		次世代空モビリティの社会実装に向けた実現プロジェクト/ドローンの性能評価手法の開発/次世代空モビリティの安全認証および社会実装に求められる性能評価手法に関する研究開発」 (代表: Intent Exchange (株))	PRENDINGER, Helmut

科学技術振興機構 ERATO	ERATO 蓮尾数理メタシステムデザインプロジェクト	蓮尾 一郎
日本学術振興会	人文学・社会科学データインフラストラクチャー強化事業 システム担当機関委託業務	山地 一禎
人間文化研究機構 国立国語研究所	「学術知デジタルライブラリの構築」における言語資料の情報管理と活用に関する研究	北本 朝展
日本学術振興会（英国との国際共同研究事業）	コロナ禍／コロナ後におけるオンライン会議状況でのクロスサイニング現象の理解	坊農 真弓
日本医療研究開発機構 (AMED)	「遠隔手術の通信環境構築に係る経済性の検討・遠隔手術実施のためのガイドライン改訂に向けた実証研究成果の反映」 (代表：日本外科学会)	漆谷 重雄
科学技術振興機構 未来社会創造事業	研究開発項目2 データフュージョン ビッグデータを対象にした高速演算，後工程への連携	佐藤 いまり
文科省 次世代計算基盤に係る調査研究事業	「次世代計算基盤に係る調査研究」（システム調査研究） (代表：国立大学法人神戸大学)	鯉淵 道紘
文科省 地球環境データ統合・解析プラットフォーム事業 (DIAS)	「地球環境デジタル基盤の構築とその高度化」（オープンサイエンスの推進） (代表：国立研究開発法人海洋研究開発機構)	北本 朝展
総務省 インターネット上の偽・誤情報対策技術の開発・実証事業	「多様なメディアにおけるディープフェイク検出技術の開発」 (代表：株式会社デーグリッド)	越前 功
独立行政法人国立美術館 国立映画アーカイブ	歴史的映像資料の作品特性に即したウェブ活用に関する研究	北本 朝展
独立行政法人国立美術館 国立映画アーカイブ	歴史的映像資料デジタルアーカイブのプラットフォーム化に関する研究	北本 朝展
財務省	輸出入申告データと他国の取引レベル貿易データとの接合手法に関する委託研究	水野 貴之
科学技術振興機構 経済安全保障重要技術育成プログラム	サイバー攻撃下の抗堪性を確保するインフラ運用支援システムの実現	高倉 弘喜
国立国際医療研究センター (NCGM)	戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) 「統合型ヘルスケアシステムの構築」【テーマ1】医療LLM 基盤の研究開発・実装	相澤 彰子
科学技術振興機構 創発的研究支援事業	言語知性の機能的・発生的評価基盤の構築	菅原 朔
国立国際医療研究センター (NCGM)	戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) 「統合型ヘルスケアシステムの構築」【テーマ2】医療LMMの研究開発・実装(東大再委託・村尾先生)	村尾 晃平
国立国際医療研究センター (NCGM)	戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) 「統合型ヘルスケアシステムの構築」【テーマ4】医療データ基盤の構築と運営手法の検討 (代表：情報・システム研究機構)	相澤 彰子
新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)	経済安全保障重要技術育成プログラム (Kプロ) /偽情報分析に係る技術の開発/偽情報の検知・評価・システム化に関する研究開発 (代表：富士通)	山岸 順一
科学技術振興機構 CRONOS	ロボット間での動作指令の差異を吸収する制御器の開発	小林 泰介

科学技術振興機構 CRONOS	モダリティ毎のデータ差異を吸収する基盤モデルの開発	栗田 修平
科学技術振興機構 CRONOS	インラインコンピューティングを適用した分散ネットワークサービス技術の実現	栗本 崇
科学技術振興機構 CREST	光 SPU のアーキテクチャと計算システムの研究	鯉淵 道紘
科学技術振興機構 ACT-X	AIにおける対称性：次世代 AI のための組合せ位相的方法	Montacute Yoav
科学技術振興機構 経済安全保障重要技術育成プログラム	SYNTHETIQ X：フェイク情報拡散の防御と予防を実現する研究基盤	越前 功
経済産業省	無人自動運転等のCASE対応に向けた実証・支援事業（自動走行システムの安全性評価基盤構築に向けた研究開発プロジェクト） 「自動運転の挙動に着目した安全性評価テスト条件・結果の探索」 （代表：一般財団法人日本自動車研究所）	蓮尾 一郎
国立研究開発法人情報通信研究機構（NICT）	研究開発課題名：データ利活用等のデジタル化の推進による社会課題・地域課題解決のための実証型研究開発（第3回） 副題：セキュアでオープンな公衆無線LANにおけるローミング利用者情報のプライバシーに配慮した地域間データ連携 （代表：京都大学）	坂根 栄作
新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）	ポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業／ポスト5G情報通信システムの開発／ユーザー意図を反映する選択的編集能力を備えたVision系基盤モデルの開発 （代表：株式会社データグリッド）	越前 功
人間文化研究機構 民族学博物館	「学術知デジタルライブラリの構築」における学術的な画像資料の情報管理と活用に関する研究	北本 朝展

(5) 受託事業

委託者	研究題目	受入教員
文部科学省 科学技術試験研究委託事業	「HPCIの運営」(認証基盤システムの整備・運用) (再委託者:(一財)高度情報科学技術研究機構 (RIST))	合田 憲人
科学技術振興機構 (JST)	researchmap システムの令和6年度研究開発委託	新井 紀子
次世代科学技術チャレンジプログラム	情報学のトップ才能からエリートへー才能の発掘, 接続, 達人の養成ー	河原林 健一
日本学術振興会 (JSPS)	令和6(2024)年度NII研究助成事業公開プラットフォームにおける科学研究費助成事業の成果等公開事業	学術コンテンツ課
科学技術振興機構 (JST)	JST プロジェクトデータベースの運用・管理	学術コンテンツ課
文部科学省	AI等の活用を推進する研究データエコシステム構築事業	学術コンテンツ課
一般社団法人情報処理学会	国立情報学研究所情報学広場システム開発・利用	学術コンテンツ課

(6) 個人研究業績

黒橋 禎夫 (くろはし さだお) 所長	51
相澤 彰子 (あいざわ あきこ) 副所長	53
漆谷 重雄 (うるしだに しげお) 副所長	55
高須 淳宏 (たかす あつひろ) 副所長	56
杉本 晃宏 (すぎもと あきひろ) 副所長	57
安浦 寛人 (やすうら ひろと) 副所長	58

◇情報学プリンシプル研究系

井上 克巳 (いのうえ かつみ) 教授	60
宇野 毅明 (うの たけあき) 教授	63
河原林 健一 (かわらばやし けんいち) 教授	64
武田 英明 (たけだ ひであき) 教授	66
龍田 真 (たつた まこと) 教授	67
吉田 悠一 (よしだ ゆういち) 教授	68
岸田 昌子 (きしだ まさこ) 准教授	69
杉山 磨人 (すぎやま まひと) 准教授	70
添田 彬仁 (そえだ あきひと) 准教授	71
平原 秀一 (ひらはら しゅういち) 准教授	72
松本 啓史 (まつもと けいじ) 准教授	74
WELLNITZ, Phillip (ヴェルニッツ フィリップ) 助教	74
黒岩 稜 (くろいわ りょう) 助教	75
小林 泰介 (こばやし たいすけ) 助教	75
佐藤 竜馬 (さとう りょうま) 助教	77
志垣 俊介 (しがき しゅんすけ) 助教	77
藤井 海斗 (ふじい かいと) 助教	80

◇アーキテクチャ科学研究系

合田 憲人 (あいだ けんと) 教授	81
石川 裕 (いしかわ ゆたか) 教授	82
金子 めぐみ (かねこ めぐみ) 教授	83
栗本 崇 (くりもと たかし) 教授	84
計 宇生 (けい うせい) 教授	85
鯉淵 道紘 (こいぶち みちひろ) 教授	88
五島 正裕 (ごしま まさひろ) 教授	90

佐藤 周行 (さとう ひろゆき) 教授	91
高倉 弘喜 (たかくら ひろき) 教授	93
竹房 あつ子 (たけふさ あつこ) 教授	94
蓮尾 一郎 (はすお いちろう) 教授	97
福田 健介 (ふくだ けんすけ) 教授	99
石川 冬樹 (いしかわ ふゆき) 准教授	100
坂根 栄作 (さかね えいさく) 准教授	103
関山 太朗 (せきやま たろう) 准教授	103
藤原 一毅 (ふじわら いっき) 准教授	105
青木 俊介 (あおき しゅんすけ) 助教	106
加藤 弘之 (かとう ひろゆき) 助教	106
清水 さや子 (しみず さやこ) 助教	106

◇コンテンツ科学研究系

北本 朝展 (きたもと あさのぶ) 教授	109
佐藤 いまり (さとう いまり) 教授	111
佐藤 真一 (さとう しんいち) 教授	112
PRENDINGER, Helmut (プレディンガー ヘルムト) 教授	114
山岸 順一 (やまぎし じゅんいち) 教授	115
山地 一禎 (やまじ かずつな) 教授	119
山田 誠二 (やまだ せいじ) 教授	120
ANDRES, Frederic (アンドレス フレデリック) 准教授	121
池畑 諭 (いけはた さとし) 准教授	123
片山 紀生 (かたやま のりお) 准教授	124
金澤 輝一 (かなざわ てるひと) 准教授	125
児玉 和也 (こだま かずや) 准教授	126
込山 悠介 (こみやま ゆうすけ) 准教授	127
小山 翔一 (こやま しょういち) 准教授	129
浅野 祐太 (あさの ゆうた) 助教	130
栗田 修平 (くりた しゅうへい) 助教	131
菅原 朔 (すがわら さく) 助教	133
西岡 千文 (にしおか ちふみ) 助教	134
孟 洋 (もう ひろし) 助教	135

◇情報社会相関研究系

新井 紀子（あらい のりこ）教授	136
越前 功（えちぜん いさお）教授	138
神門 典子（かんど のりこ）教授	142
佐藤 一郎（さとう いちろう）教授	145
孫 媛（そん えん）教授	146
岡田 仁志（おかだ ひとし）准教授	148
後藤田 洋伸（ごとうだ ひろのぶ）准教授	149
西澤 正己（にしざわ まさき）准教授	149
船守 美穂（ふなもり みほ）准教授	151
古川 雅子（ふるかわ まさこ）准教授	153
坊農 真弓（ぼうのう まゆみ）准教授	154
水野 貴之（みずの たかゆき）准教授	155
植木 浩一郎（うえき こういちろう）助教	157

氏名 黒橋 禎夫 (くろはし さだお)

所属・役職 所長／京都大学・特定教授

[研究データエコシステム構築事業推進センター長 (兼務)]

[先端モバイル駆動研究センター長 (兼務)]

[大規模言語モデル研究開発センター長 (兼務)]

活動概要

研究・事業の両面でNIIのディレクションを行った。また、大規模言語モデルの研究開発を組織横断でオープンに行う活動LLM-jpを主宰し、2,000名を超える活動に発展させるとともに、NIIにおいて2024年4月に大規模言語モデル研究開発センターを創設した。

専門分野

自然言語処理, 知識情報処理

所属学会・学会役職

言語処理学会 (会長)

デジタルアーカイブ学会

情報処理学会

電子情報通信学会

人工知能学会

Association for Computational Linguistics (ACL)

Association for Computing Machinery (ACM)

受賞

- 1) 第19回AAMT長尾賞

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Nobuhiro Ueda, Hideko Habe, Yoko Matsui, Akishige Yuguchi, Seiya Kawano, Yasutomo Kawanishi, Sadao Kurohashi, Koichiro Yoshino: "J-CRe3: A Japanese Conversation Dataset for Real-world Reference Resolution", Proceedings of the 2024 Joint International Conference on Computational Linguistics, Language Resources and Evaluation (LREC-COLING 2024), pp.9489-9502 (2024.5)
- 2) Rikito Takahashi, Hirokazu Kiyomaru, Chenhui Chu, Sadao Kurohashi: "Abstractive Multi-Video Captioning: Benchmark Dataset Construction and Extensive Evaluation", Proceedings of the 2024 Joint International Conference on Computational Linguistics, Language Resources and Evaluation (LREC-COLING 2024), pp.57-69 (2024.5)
- 3) Yikun Sun, Zhen Wan, Nobuhiro Ueda, Sakiko Yahata, Fei Cheng, Chenhui Chu, Sadao Kurohashi: "Rapidly Developing High-quality Instruction Data and Evaluation Benchmark for Large Language Models with Minimal Human Effort: A Case Study on Japanese", Proceedings of the 2024 Joint International Conference on Computational Linguistics, Language Resources and Evaluation (LREC-COLING 2024), pp.13537-13547 (2024.5)
- 4) Norizo Sakaguchi, Yugo Murawaki, Chenhui Chu, Sadao Kurohashi: "Identifying Source Language Expressions for Pre-editing in Machine Translation", Proceedings of the 2024 Joint International Conference on Computational Linguistics, Language Resources and Evaluation (LREC-COLING 2024), pp.8605-8616 (2024.5)
- 5) Kazumasa Omura, Fei Cheng, Sadao Kurohashi: "An Empirical Study of Synthetic Data Generation for Implicit Discourse Relation Recognition", Proceedings of the 2024 Joint International Conference on Computational Linguistics, Language

- Resources and Evaluation (LREC-COLING 2024), pp.1073-1085 (2024.5)
- 6) Haiyue Song, Francois Meyer, Raj Dabre, Hideki Tanaka, Chenhui Chu, Sadao Kurohashi : “SubMerge: Merging Equivalent Subword Tokenizations for Subword Regularized Models in Neural Machine Translation ”, Proceedings of the 25th Annual Conference of the European Association for Machine Translation (EAMT 2024), pp.147-163 (2024.6)
 - 7) Sirou Chen, Sakiko Yahata, Shuichiro Shimizu, Zhengdong Yang, Yihang Li, Chenhui Chu, Sadao Kurohashi : “MELD-ST: An Emotion-aware Speech Translation Dataset”, Proceedings of the 62nd Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics (ACL 2024) : Findings Volume, pp.10118-10126 (2024.8)
 - 8) Zhen Wan, Yating Zhang, Yexiang Wang, Fei Cheng, Sadao Kurohashi : “Reformulating Domain Adaptation of Large Language Models as Adapt-Retrieve-Revise: A Case Study on Chinese Legal Domain ”, Findings of the Association for Computational Linguistics: ACL 2024, pp.5030-5041 (2024.8)
 - 9) Zhengdong Yang, Shuichiro Shimizu, Chenhui Chu, Sheng Li, Sadao Kurohashi : “End-to-end Japanese-English Speech-to-text Translation with Spoken-to-Written Style Conversion ”, 自然言語処理, vol.31, No.3, pp.935-957 (2024.9)
 - 10) Zhuoyuan Mao, Chenhui Chu, Sadao Kurohashi : “EMS: Efficient and Effective Massively Multilingual Sentence Embedding Learning ”, IEEE/ACM Transactions on Audio, Speech, and Language Processing, vol.32, pp.2841-2856 (2024.10)
 - 11) Takashi Kodama, Hirokazu Kiyomaru, Yin Jou Huang, Sadao Kurohashi : “RecomMind: Movie Recommendation Dialogue with Seeker’s Internal State ”, Proceedings of the Second Workshop on Social Influence in Conversations (SICon 2024), pp.46-63 (2024.11)

上記に含まれない論文

- 1) Chengzhi Zhong, Fei Cheng, Qianying Liu, Junfeng Jiang, Zhen Wan, Chenhui Chu, Yugo Murawaki, Sadao Kurohashi : “What Language Do Japanese-specialized Large Language Models Think in? ”, 言語処理学会 第 31 回年次大会, pp.2618-2623 (2025.3)
- 2) 近 大志, 岡久太郎, Yin Jou Huang, 樽谷 洋希, 松田 思鵬, 村脇 有吾, 黒橋 禎夫 : “技能者インタビュー対話コーパス (EIDC) v.2.0: コツ発話の同定に向けた相互行為アノテーション ”, 言語処理学会 第 31 回年次大会, pp.4182-4187 (2025.3)
- 3) 樽谷洋希, Yin Jou Huang, 松田思鵬, 村脇有吾, 黒橋禎夫, 近大志, 岡久太郎 : “技能者インタビュー対話におけるコツ発話の表出に至った発話列の特徴の分析 ”, 言語処理学会 第 31 回年次大会, pp.345-350 (2025.3)
- 4) Yikun Sun, Sakiko Yahata, Fei Cheng, Yugo Murawaki, Chenhui Chu, Sadao Kurohashi : “Constructing Open-source Large Language Model Evaluator for Japanese ”, 言語処理学会 第 31 回年次大会, pp.2861-2866 (2025.3)

その他の研究活動・社会活動

- 1) 経済産業省商務情報政策局クラウドプログラムの安定供給確保に係る供給確保計画の認定に関する審査委員会 2024年2月－2025年3月
- 2) 国立研究開発法人科学技術振興機構文献情報提供事業アドバイザー委員会 2023年4月－2025年3月
- 3) 放送大学客員教授 2023年4月－継続中
- 4) 国立研究開発法人科学技術振興機構 ACT-X 研究領域アドバイザー 2023年5月－継続中
- 5) ロボット革命・産業 IoT イニシアティブ協議会評議員 2023年7月－2025年6月

- | | | |
|-----|---|------------------|
| 6) | 日本学会議会員 | 2023年10月－継続中 |
| 7) | 一般社団法人言語処理学会会長 | 2024年3月－継続中 |
| 8) | 国立研究開発法人科学技術振興機構国家戦略分野の博士後期課程学生の育成事業運営委員会 | 2024年2月－2025年3月 |
| 9) | 内閣府 構想委員会 | 2023年11月－2025年7月 |
| 10) | 国立国会図書館 科学技術情報整備審議会委員 | 2023年5月－継続中 |
| 11) | 稲盛財団 第40回京都賞先端技術部門専門委員会委員 | 2024年7月－2025年6月 |
| 12) | 九州大学データ駆動イノベーション推進本部 アドバイザリー会議構成員 | 2024年4月－継続中 |
| 13) | 総合研究大学院大学 総合研究大学院大学基盤機関長会議委員 | 2024年4月－継続中 |
| 14) | 産総研コンソーシアム ロードマップアドバイザー | 2025年1月－2025年8月 |

氏名 相澤 彰子 (あいざわ あきこ)

所属・役職 副所長／コンテンツ科学研究系・教授
[大規模言語モデル研究開発センター副センター長 (兼務)]

活動概要

- 計算機によるテキストからの知識獲得や情報アクセス支援
- 人の文章の読み方や書き方の解析と計算機を用いた支援
- 情報推薦・提示のための言語解析技術

専門分野

自然言語処理, 知識処理, 情報検索

所属学会・学会役職

Association for Computing Machinery (ACM)
The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)
Association for Computational Linguistics (ACL)
言語処理学会
情報処理学会 [フェロー]
人工知能学会
電子情報通信学会

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Ankit Satpute, André Greiner-Petter, Noah Gießing, Isabel Beckenbach, Moritz Schubotz, Olaf Teschke, Akiko Aizawa, Bela Gipp : “Taxonomy of Mathematical Plagiarism.”, The 46th European Conference on Information Retrieval (ECIR), pp.12-20 (2024)
- 2) Tomás Horych, Martin Paul Wessel, Jan Philip Wahle, Terry Ruas, Jerome Waßmuth, André Greiner-Petter, Akiko Aizawa, Bela Gipp, Timo Spinde : “MAGPIE: Multi-Task Analysis of Media-Bias Generalization with Pre-Trained Identification of Expressions.”, The 2024 Joint International Conference on Computational Linguistics, Language Resources and Evaluation (LREC/COLING 2024), pp.10903-10920 (2024.05)
- 3) Ankit Satpute, Noah Gießing, André Greiner-Petter, Moritz Schubotz, Olaf Teschke, Akiko Aizawa, Bela Gipp : “Can LLMs Master Math? Investigating Large Language Models on Math Stack Exchange”, The 47th International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval (SIGIR '24), pp.2316-2320 (2024.07)

- 4) Enrico Benedetti, Akiko Aizawa, Florian Boudin : “Automatically Suggesting Diverse Example Sentences for L2 Japanese Learners Using Pre-Trained Language Models.”, ACL (Student Research Workshop), pp.114-131 (2024.08)
- 5) Florian Boudin, Akiko Aizawa : “Unsupervised Domain Adaptation for Keyphrase Generation using Citation Contexts”, The 2024 Conference on Empirical Methods in Natural Language Process (EMNLP-2024), vol.findings, pp.598-614 (2024.11)
- 6) Junfeng Jiang, Fei Cheng, Akiko Aizawa : “Improving Referring Ability for Biomedical Language Models”, The 2024 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP-2024), vol.findings, pp.6444-6457 (2024.11)
- 7) Maël Houbre, Florian Boudin, Béatrice Daille, Akiko Aizawa : “Self-Compositional Data Augmentation for Scientific Keyphrase Generation”, The ACM/IEEE-CS Joint Conference on Digital Libraries (JCDL), pp.1-10 (2024.12)
- 8) Felix Beierle, Wepan Chada, Akiko Aizawa, Rüdiger Pryss : “Predicting adherence to ecological momentary assessments”, Expert Systems with Applications, vol.225, pp.124738-124738 (2024.12)
- 9) Léane Jourdan, Nicolas Hernandez, Richard Dufour, Florian Boudin, Akiko Aizawa : “ParaRev : Building a dataset for Scientific Paragraph Revision annotated with revision instruction”, Proceedings of the First Workshop on Writing Aids at the Crossroads of AI, Cognitive Science and NLP (WRAICOGS 2025), pp.35-44 (2025.01)
- 10) Junfeng Jiang, Jiahao Huang, Akiko Aizawa : “JMedBench: A Benchmark for Evaluating Japanese Biomedical Large Language Models”, Proceedings of the 31st International Conference on Computational Linguistics, pp.5918-5935 (2025.01)
- 11) Taku Sakamoto, Saku Sugawara, Akiko Aizawa : “Development of Numerical Error Detection Tasks to Analyze the Numerical Capabilities of Language Models”, Proceedings of the 31st International Conference on Computational Linguistics, pp.9957-9976 (2025.01)
- 12) Hajime Senuma, Akiko Aizawa : “Computational Complexity of Natural Morphology Revisited.”, Trans. Assoc. Comput. Linguistics, vol.12, pp.649-663 (2024)
- 13) Detai Xin, Junfeng Jiang, Shinnosuke Takamichi, Yuki Saito, Akiko Aizawa, Hiroshi Sauwatari : “JVNV: A Corpus of Japanese Emotional Speech with Verbal Content and Nonverbal Expressions”, IEEE Access (accepted), vol.12, pp.19752-19764 (2024)

上記に含まれない論文

- 1) Akiko Aizawa, Eiji Aramaki, Bowen Chen, Fei Cheng 0002, Hiroyuki Deguchi, Rintaro Enomoto, Kazuki Fujii, Kensuke Fukumoto, Takuya Fukushima, Namgi Han, Yuto Harada, Chikara Hashimoto, Tatsuya Hiraoka, Shohei Hisada, Sosuke Hosokawa, Lu Jie 0004, Keisuke Kamata, Teruhito Kanazawa, Hiroki Kanezashi, Hiroshi Kataoka, Satoru Katsumata, Daisuke Kawahara, Seiya Kawano, Atsushi Keyaki, Keisuke Kiryu, Hirokazu Kiyomaru, Takashi Kodama, Takahiro Kubo, Yohei Kuga, Ryoma Kumon, Shuhei Kurita, Sadao Kurohashi, Conglong Li, Taiki Maekawa, Hiroshi Matsuda, Yusuke Miyao, Kentaro Mizuki, Sakae Mizuki, Yugo Murawaki, Ryo Nakamura, Taishi Nakamura, Kouta Nakayama, Tomoka Nakazato, Takuro Niitsuma, Jiro Nishitoba, Yusuke Oda, Hayato Ogawa, Takumi Okamoto, Naoaki Okazaki, Yohei Oseki, Shintaro Ozaki, Koki Ryu, Rafal Rzepka, Keisuke Sakaguchi, Shota Sasaki, Satoshi Sekine, Kohei Suda, Saku Sugawara, Issa Sugiura,

Hiroaki Sugiyama, Hisami Suzuki, Jun Suzuki 0001, Toyotaro Suzumura, Kensuke Tachibana, Yu Takagi, Kyosuke Takami, Koichi Takeda 0003, Masashi Takeshita, Masahiro Tanaka, Kenjiro Taura, Arseny Tolmachev, Nobuhiro Ueda, Zhen Wan, Shuntaro Yada, Sakiko Yahata, Yuya Yamamoto, Yusuke Yamauchi, Hitomi Yanaka, Rio Yokota, Koichiro Yoshino : “LLM-jp: A Cross-organizational Project for the Research and Development of Fully Open Japanese LLMs.”, CoRR, vol. abs/2407.03963 (2024)

- 2) Tomás Vergara Browne, Álvaro Soto, Akiko Aizawa : “Eigenpruning: an Interpretability-Inspired PEFT Method”, arXiv [cs.LG], No.2404.03147 (2024.04)

講演・口頭発表

- 1) 相澤彰子 : “第1回「フェイクメディアにいかに向かうか」パネル討論”, JST CRDS 連続シンポジウム第1回「フェイクメディアにいかに向かうか」(2024.04.10)
- 2) 相澤彰子 : “進化する大規模言語モデル(招待講演)”, 人工知能学会全国大会(第38回)(2024.05.19)
- 3) 相澤彰子 : “パネル討論登壇”, ALIGN 設立シンポジウム(2024.09.09)
- 4) 相澤彰子 : “大規模言語モデルの研究の現状と科学論文の活用に向けた展望”, 2024年度第2回J-STAGEセミナー(2024.10.31)
- 5) “AIを用いた言語処理技術の現状とこれから”, 特許庁技術研修(2024.11.19)
- 6) 相澤彰子 : “パネルセッション登壇”, AIロボット駆動科学シンポジウム2025(2025.01.30)

氏 名 漆谷 重雄 (うるしだに しげお)

所属・役職 副所長／アーキテクチャ科学研究系・教授

活動概要

超高速, 高品質, 高信頼, 高機能なネットワークを実現するための革新的ネットワークアーキテクチャならびにシステムアーキテクチャの研究に従事。特に, マルチレイヤネットワークアーキテクチャ, ネットワーク制御技術(オンデマンド制御, リソース最適化制御等), ハイエンドシステムアーキテクチャ, 高速大容量スイッチアーキテクチャ等を研究。また, 学術情報ネットワークの設計・構築にも従事。

専門分野

ネットワークアーキテクチャ, ハイエンドネットワークシステム

所属学会・学会役職

The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)

電子情報通信学会

情報処理学会

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) H. Nakanishi, A. Takayama, K. Yamanaka, M. Emoto, M. Ohsuna, M. Osakabe, M. Yoshida, M. Nonomura, R. Sakamoto, S. Imazu, S. Urushidani, S. Satake, T. Yamamoto, Y. Todo : “Progress of “Plasma and Fusion Cloud” Research Data Ecosystem Orienting “Open Science””, IAEA 14th Technical Meeting on Control Systems, Data Acquisition, Data Management and Remote Participation in Fusion Research (2024.07)
- 2) K. Yamanaka, H. Nakanishi, S. Urushidani, S. Tokunaga : “A data transfer method for physics data of experimental fusion reactors using virtual disks”, IAEA 14th Technical Meeting on Control Systems, Data Acquisition, Data Management and Remote Participation in Fusion Research (2024.07)

- 3) Kenjiro Yamanaka, Hideya Nakanishi, Shinsuke Tokunaga, Shigeo Urushidani : “A data transfer method for physics data of experimental fusion reactors using virtual disks”, Fusion Engineering and Design, vol.211, pp.114743-114743 (2025.02)

上記に含まれない論文

- 1) Masaki Mori, Satoshi Hirano, Kenichi Hakamada, Eiji Oki, Shigeo Urushidani, Ichiro Uyama, Masatoshi Eto, Yuma Ebihara, Kenji Kawashima, Takahiro Kanno, Masaru Kitsuregawa, Yusuke Kinugasa, Junjiro Kobayashi, Hiroshige Nakamura, Hirokazu Noshiro, Masaki Mandai, Hajime Morohashi : “Clinical practice guidelines for telesurgery 2022”, Surgery Today, vol.54, pp.817-828 (2024.06)

講演・口頭発表

- 1) 漆谷重雄：“学術ネットワークの設計と国際連携”，IEICE ICT PIONEERS WEBINAR【第53弾】(2024.07.31)
- 2) 栗本 崇，藤本幸洋，笹山浩二，明石 修，漆谷重雄：“学術情報ネットワーク SINET6 の現状と今後の取組み”，電子情報通信学会 PN 研究会 (2024.08.19)
- 3) 田中 晶，丸山 充，漆谷重雄，辻井利昭：“マルチホップネットワークで構成するリアルタイム分散共有メモリ”，電子情報通信学会 NS 研究会 (2025.02.27)

その他の研究活動・社会活動

- 1) 高度情報科学技術研究機構 HPCI 連携サービス委員会 委員 2017年4月 - 2025年3月
- 2) 情報通信研究機構 革新的情報通信技術研究開発委託研究評価委員会 専門委員
2021年6月 - 2025年3月
- 3) 東北大学 サイバーサイエンスセンター 大規模科学計算システム全国共同利用連絡会議 委員
2022年4月 - 2025年3月

氏 名 高須 淳宏 (たかす あつひろ)

所属・役職 副所長／コンテンツ科学研究系・教授

活動概要

多視点時系列データのアライメントと分析アルゴリズムの研究，確率モデルを用いた各種センサから得られるデータの統合分析法に関する研究を行なった。また，多様な分野のデータを連携して活用するための文書解析とデータセット検索に関する研究を行った。さらに，情報推薦のためのユーザおよびアイテムのモデリング法について研究を行った。

専門分野

データ工学

所属学会・学会役職

Association for Computing Machinery (ACM)

The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)

情報処理学会 [シニア査読委員]

人工知能学会

電子情報通信学会 [論文誌査読委員]

日本データベース学会

受賞

- 1) Thi-Hanh Le, Padipat Sitkrongwong, Panagiotis Andriotis, Quant-Thuy Ha, Atsuhiko Takasu, An Adversarial Model with Diffusion for Robust Recommendation against Shilling Attack, ACM Symposium on Applied Computing, 最優秀論文賞 (2025.03) .

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Zhe Zhang, Yi Yu, Atsuhiko Takasu : “Controllable Syllable-Level Lyrics Generation

- From Melody With Prior Attention”, IEEE Transactions on Multimedia, vol.26, pp.11083-11094 (2024.08)
- 2) Tung Doan, Tuan Phan, Phu Nguyen, Khoat Than, Muriel Visani, Atsuhiko Takasu : “Partial ordered Wasserstein distance for sequential data”, Neurocomputing, vol.595, p.21 (2024.08)
 - 3) Zhe Zhang, Karol Lasocki, Yi Yu, Atsuhiko Takasu : “Syllable-level lyrics generation from melody exploiting character-level language model.”, EACL (Findings), pp.1336-1346 (2024.08)
 - 4) Nakarin Srirakool, Saranya Maneeroj, Atsuhiko Takasu : “QUADEN: Discovering Latent Neighbors for Sparse Users and Items Across Interaction Quadrants in Recommender System”, ACM Transactions on Information Systems, vol.43, No.4, pp.1-33 (2025.03)
 - 5) Padipat Sitkrongwong, Atsuhiko Takasu : “A Supervised Contrastive Learning Framework for Aspect-Based Recommendations”, LNCS 15511 (IDEAS 2024), pp.312-328 (2025.03)
 - 6) Jirachanchairisi Pongsakorn, Saranya Maneeroj, Atsuhiko Takasu, TRH2TQA: Table Recognition with Hierarchical Relationship to Table Question-Answering on Business Table Images, IEEE/CVF Winger Conference on Applications of Computer Vision (WACV 2025), pp.8844-8852, (2025.03)

その他の研究活動・社会活動

- 1) ICDM 2024 プログラム委員
- 2) NSLP 2024 プログラム委員
- 3) PAKDD 2024 プログラム委員
- 4) iiWAS 2024 プログラム委員
- 5) TPD L 2024 プログラム委員

氏 名 杉本 晃宏 (すぎもと あきひろ)

所属・役職 副所長／コンテンツ科学研究系・教授

活動概要

1. 日常生活環境における人間の行動計測技術の研究開発
日常生活環境において人間と共生する情報システムの実現を目指して、(1) 実世界環境に埋め込まれた視覚センサ群および人間が身につけた視覚センサからの情報によって、人間の意図や行動の意味を計算機に理解させること、(2) その結果に基づいて人間との動的インタラクションを自発的に行うシステムを構築すること、を目的とする。
2. 物体3次元モデル化
視覚センサを備えた装着型コンピューティング環境のもとで必要となるヒューマン・コンピュータ・インタラクションとして、ユーザの普段のなにげない動作を通して得られる視覚情報を加工・編集しその結果を必要に応じてユーザに提示することによって、ユーザの日常生活における利便性を向上させるシステムの実現を目指す。
3. 離散コンピュータビジョンの構築
誤差をその発生要因に基づいて、デジタル化による離散化誤差と観測によって生じる観測誤差とに区別して取り扱うという着想に基づき、デジタル画像を扱うために避けては通れない離散化誤差に焦点を当てる。そして、離散化誤差が存在することを前提として、コンピュータビジョンでこれまでに得られた性質を再構築する。

専門分野

コンピュータビジョン, ヒューマン・コンピュータ・インタラクション, アルゴリズム

所属学会・学会役職

Association for Computing Machinery (ACM)
The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)
Computer Vision Foundation (CVF)
Asian Federation for Computer Vision (AFCV)
情報処理学会
日本応用数理学会
人工知能学会
電子情報通信学会

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) J. Li, D.-M. Vo, A. Sugimoto, H. Nakayama : “EVCap: Retrieval-Augmented Image Captioning with External Visual-Name Memory for Open-World Comprehension”, Prof. of IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR2024), pp.13733-13742 (2024.06)
- 2) Samuel Beuret, Adrien Besson, Akihiro Sugimoto, Jean-Philippe Thiran : “An Inverse-Problem Approach to the Estimation of Despeckled and Deconvolved Images From Radio-Frequency Signals in Pulse-Echo Ultrasound ”, IEEE Transactions on Computational Imaging, vol.10, pp.1191-1206 (2024.08)

その他の研究活動・社会活動

- 1) DGMM2024 [Area Chair] 2023年9月 - 2024年4月
- 2) ICLR2024 [Area Chair] 2023年9月 - 2024年5月
- 3) CVPR2024 [Area Chair] 2023年10月 - 2024年6月
- 4) ECCV2024 [Lead Area Chair] 2023年10月 - 2024年10月
- 5) BMVC2024 [Area Chair] 2024年3月 - 2024年11月
- 6) NeurIPS2024 [Area Chair] 2024年2月 - 2024年12月
- 7) ICPR2024 [Area Chair] 2023年10月 - 2024年12月
- 8) AAAI2025 [Senior program committee] 2024年6月 - 2025年2月
- 9) ICLR2025 [Area Chair] 2024年9月 - 2025年5月
- 10) Computer Vision and Image Understanding [Associate Editor] 2022年12月 - 現在
- 11) IEEE Tran. on Pattern Analysis and Machine Intelligence [Associate Editor] 2023年6月 - 現在
- 12) Asian Federation of Computer Vision Societies [Vice President] 2022年12月 - 現在
- 13) PSIVT [steering committee] 2009年1月 - 現在
- 14) 東京大学生産技術研究所・リサーチフェロー 2010年11月 - 現在
- 15) オープンソース AI 協会理事 2021年11月 - 現在

氏 名 安浦 寛人 (やすうら ひろと)

所属・役職 副所長／学術基盤チーフディレクター

活動概要

情報科学の基礎理論及びハードウェア設計に関する幅広い研究教育を行い、大規模集積回路設計 (VLSI) の手法や設計支援システムの研究開発を行ってきた。また、社会情報基盤の構築に係るさまざまな諸課題の解決を情報科学の技術と社会科学や工学分野一般と連携しながら進めている。

専門分野

情報基礎理論, ハードウェア設計, 低消費電力情報システム設計, 社会情報基盤

所属学会・学会役職

IEEE Institute of Electrical and Electronics Engineers (Life Fellow)

情報処理学会 (フェロー)

電子情報通信学会 (フェロー, 名誉員)

大学 ICT 推進協議会 (名誉会員)

講演・口頭発表

- 1) 'Challenges of Kyushu for Reproduction of Silicon Island -Silicon Sea-Belt 2.0-'
MPSoc 2024, Kanazawa, July 8, 2024
- 2) 「Silicon Sea Belt 2.0 を目指して」, 九州・台湾クリエイティブカンファレンス in 福岡,
2024年10月17日
- 3) 'Silicon SeaBelt 2.0: Challenges of Kyushu for Reproduction of Silicon Island',
Visionary Keynote, 5th Annual SWTest Asia, Fukuoka, Oct.24, 2024.
- 4) 「データサイエンス教育の新たな可能性と課題」, 2024年度第4回JMOOCワークショップ,
2025年1月10日

その他の研究活動・社会活動

- 1) (公財) 福岡アジア都市研究所 理事長 2011年4月ー2024年6月まで
- 2) (一社) 日本オープンオンライン教育推進協議会 (JMOOC) 理事・副会長
2013年11月ー継続中
- 3) (公財) 本田財団 理事 2019年7月ー継続中
- 4) 文部科学省 世界で活躍できる研究者戦略育成プログラム支援事業プログラムディレクター
2020年3月ー継続中
- 5) 株式会社 NCB ベンチャーキャピタル社外取締役 2021年3月ー継続中
- 6) 株式会社 Fusic 社外取締役 2021年6月ー継続中
- 7) 九州半導体人材育成等コンソーシアム人材育成 WG 座長 2022年3月ー継続中
- 8) 科学技術振興機構 J-GLOBAL 検討委員会委員長 2022年5月ー継続中
- 9) 株式会社 福岡キャピタルパートナーズ社外取締役 2022年6月ー継続中
- 10) 国立国会図書館 科学技術情報整備審議会委員長 2022年6月ー継続中
- 11) 科学技術振興機構戦略的創造研究推進事業分野別評価 ICT 分野共通評価委員長
2022年12月ー継続中
- 12) 独立行政法人大学改革支援・学位授与機構 大学・高専機能強化支援事業選定委員会委員長
2023年5月ー継続中
- 13) CMSC, Inc. (Taiwan) Independent Director 2023年11月ー継続中
- 14) 国立大学法人大阪大学運営方針会議副委員長 2024年11月ー継続中

◇情報学プリンシプル研究系

氏 名 井上 克巳 (いのうえ かつみ)

所属・役職 情報学プリンシプル研究系・教授

活動概要

人工知能基礎。知識表現・推論に関する研究。

機械学習に関する研究。

論理プログラミング。ニューロシンボリック AI。

専門分野

知能情報学

所属学会・学会役職

情報処理学会

人工知能学会

日本ソフトウェア科学会

American Association for Artificial Intelligence (AAAI)

受賞

- 1) Michael I. Ivanitskiy, Alex F. Spies, Tilman Räuher, Guillaume Corlouer, Chris Mathwin, Lucia Quirke, Can Rager, Rusheb Shah, Dan Valentine, Cecilia G. Diniz Behn, Katsumi Inoue, Samy Wu Fung : Best Poster Award, Technical AI Safety Conference 2024 (TAIS 2024), “Structured World Representations in Maze-Solving Transformers” (2024.04)
- 2) Irumi Sugimori, Katsumi Inoue, Hidetomo Nabeshima, Torsten Schaub, Takehide Soh, Naoyuki Tamura, Mutsunori Banbara : Best Student Paper Award 2024, The 17th International Conference on Logic Programming and Non-monotonic Reasoning (LPNMR 2024), “ASP-Based Large Neighborhood Prioritized Search for Course Timetabling” (2024.10)

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Michael Ivanitskiy, Alexander Spies, Tilman Räuher, Guillaume Corlouer, Christopher Mathwin, Lucia Quirke, Can Rager, Rusheb Shah, Dan Valentine, Cecilia Diniz Behn, Katsumi Inoue, Samy Wu Fung : “Linearly Structured World Representations in Maze-Solving Transformers”, In: Proceedings of UniReps: the First Workshop on Unifying Representations in Neural Models (15 December 2023, Ernest N. Morial Convention Center, New Orleans, USA) . Proceedings of Machine Learning Research, vol.243, pp.133-143 (2024.05)
- 2) Dinh Tuan Tran, Duc Tung Phung, Duc Manh Duong, Katsumi Inoue, Joo-Ho Lee, Anh Quang Nguyen : “Privacy-preserving Face and Hair Swapping in Real-time with a GAN-generated Face Image”, IEEE Access, vol.12, pp.179265-179280 (2024.06)
- 3) Kun Gao, Katsumi Inoue, Yongzhi Cao, Hanpin Wang : “A differentiable first-order rule learner for inductive logic programming”, Artificial Intelligence, vol.331, No.104108, 27p. (2024.06)
- 4) Khac Duy Nguyen, Dinh Tuan Tran, van Quyen Pham, Dinh Tuan Nguyen, Katsumi Inoue, Joo-Ho Lee, Anh Quang Nguyen : “Learning Visual-Inertial Odometry With Robocentric Iterated Extended Kalman Filter”, IEEE Access, vol.12, pp.109943-109956 (2024.08)
- 5) Tony Ribeiro, Maxime Folschette, Morgan Magnin, Kotaro Okazaki, Lo Kuo-Yen, Antoine Roquilly, Jérémie Poschmann, Katsumi Inoue : “Learning From

- Interpretation Transitions with Unknowns”, The 4th International Joint Conference on Learning & Reasoning (IJCLR 2024; Nanjing University International Conference Center, Nanjing, China, September 20-22, 2024) , Lecture Notes in Artificial Intelligence, vol.to appear, pp.1-19 (2024.09)
- 6) Yin Jun Phua, Katsumi Inoue : “Variable Assignment Invariant Neural Networks for Learning Logic Programs”, In: Tarek R. Besold, Artur d’Avila Garcez, Ernesto Jiménez-Ruiz, Roberto Confalonieri, Pranava Madhyastha, Benedikt Wagner (eds.), Neural-Symbolic Learning and Reasoning: Proceedings of the 18th International Conference, Part 1 (NeSy 2024; Barcelona, Spain, September 9-12, 2024) , Lecture Notes in Artificial Intelligence, vol.14979, pp.47-61 (2024.09)
 - 7) Tuan Nguyen Quoc, Katsumi Inoue, Chiaki Sakama : “Linear Algebraic Partial Evaluation of Logic Programs”, Proceedings of the 36th IEEE International Conference on Tools with Artificial Intelligence (ICTAI 2024; Herndon, VA, USA, October 30 - November 1, 2024), pp.355-362 (2024.10)
 - 8) Akihiro Takemura, Katsumi Inoue : “Differentiable Logic Programming for Distant Supervision”, Proceedings of the 27th European Conference on Artificial Intelligence (ECAI-2024; Santiago de Compostela, Spain, October 19-24, 2024) , Frontiers in Artificial Intelligence and Applications, vol.392, pp.1301-1308 (2024.10)
 - 9) Mingyue Liu, Ryo Ueda, Zhen Wan, Katsumi Inoue, Chris Willcocks : “Neuro-symbolic Contrastive Learning for Cross-domain Inference”, In: Pedro Cabalar, Francesco Fabiano, Martin Gebser, Gopal Gupta, Theresa Swift (eds.), Proceedings of the 40th International Conference on Logic Programming (ICLP 2024; University of Texas at Dallas, Dallas Texas, USA, October 14-17 2024) , Electronic Proceedings in Theoretical Computer Science, vol.to appear, pp.78-94 (2024.10)
 - 10) Irumi Sugimori, Katsumi Inoue, Hidetomo Nabeshima, Torsten Schaub, Takehide Soh, Naoyuki Tamura, Mutsunori Banbara : “ASP-based Large Neighborhood Prioritized Search for Course Timetabling”, In: Carmine Dodaro, Gopal Gupta, Maria Vanina Martinez (eds), Logic Programming and Nonmonotonic Reasoning: Proceedings of the 17th International Conference (LPNMR 2024; Dallas, TX, USA, October 11-14, 2024) , Lecture Notes in Artificial Intelligence, vol.15245, pp.57-70 (2024.10)
 - 11) Akihiro Takemura, Katsumi Inoue : “Generating Global and Local Explanations for Tree-Ensemble Learning Methods by Answer Set Programming”, Theory and Practice of Logic Programming, vol.24, No.5, pp.973-1010 (2024.11)
 - 12) Irumi Sugimori, Katsumi Inoue, Hidetomo Nabeshima, Torsten Schaub, Takehide Soh, Naoyuki Tamura, Mutsunori Banbara : “Large Neighborhood Prioritized Search for Combinatorial Optimization with Answer Set Programming”, Proceedings of the 21st International Conference on Knowledge Representation and Reasoning (KR-2024; Hanoi, Vietnam, November 2-8, 2024), pp.765-777 (2024.11)
 - 13) Meghyn Bienvenu, Katsumi Inoue, Daniil Kozhemiachenko : “Abductive reasoning in a paraconsistent framework”, Proceedings of the 21st International Conference on Knowledge Representation and Reasoning (KR-2024; Hanoi, Vietnam, November 2-8, 2024), pp.134-144 (2024.11)
 - 14) Tuan Nguyen Quoc, Katsumi Inoue, Chiaki Sakama : “Linear Algebraic Partial Evaluation of Logic Programs”, In: Nina Gierasimczuk, Jesse Heyninck (eds.), Proceedings of the 22nd International Workshop on Nonmonotonic Reasoning (NMR

2024) , CEUR Workshop Proceedings, vol.3835, pp.14-23 (2024.11)

- 15) Hongbo Hu, Yisong Wang, Katsumi Inoue : “Learning Possibilistic Dynamic Systems from State Transitions”, Fuzzy Sets and Systems, vol.504, No.109259, 30p. (2025.03)

総説・記事・著作物等

- 1) Katsumi Inoue : “Algebraic Connection Between Logic Programming and Machine Learning (Extended Abstract) ”, In: Jeremy Gibbons, Dale Miller (eds.): Functional and Logic Programming: Proceedings of the 17th International Symposium (FLOPS 2024; Kumamoto, Japan, May 15-17, 2024) , Lecture Notes in Computer Science, vol.14659, pp.3-9 (2024.05)
- 2) Irumi Sugimori, Katsumi Inoue, Hidetomo Nabeshima, Torsten Schaub, Takehide Soh, Naoyuki Tamura, Mutsunori Banbara : “Large Neighborhood Prioritized Search for Combinatorial Optimization with Answer Set Programming”, CoRR, vol. abs/2403.07885, p.11 (2024.05)
- 3) Meghyn Bienvenu, Katsumi Inoue, Daniil Kozhemiachenko : “Abductive Reasoning in a Paraconsistent Framework”, CoRR, vol.abs/2408.07287, p.14 (2024.08)
- 4) Yin Jun Phua, Katsumi Inoue : “Variable Assignment Invariant Neural Networks for Learning Logic Programs”, CoRR, vol.abs/2408.10709, p.17 (2024.08)
- 5) Akihiro Takemura, Katsumi Inoue : “Differentiable Logic Programming for Distant Supervision”, CoRR, vol.abs/2408.12591, p.11 (2024.08)
- 6) Akihiro Takemura, Katsumi Inoue : “Generating Global and Local Explanations for Tree-Ensemble Learning Methods by Answer Set Programming”, CoRR, vol. abs/2410.11000, pp.37 (2024.10)
- 7) Alex F. Spies, William Edwards, Michael I. Ivanitskiy, Adrians Skapars, Tilman Räuker, Katsumi Inoue, Alessandra Russo, Murray Shanahan: “Transformers Use Causal World Models in Maze-Solving Tasks”, CoRR, abs/2412.11867, 22p. (2024.12)

講演・口頭発表

- 1) Michael I. Ivanitskiy, Alex F. Spies, Tilman Räuker, Guillaume Corlouer, Chris Mathwin, Lucia Quirke, Can Rager, Rusheb Shah, Dan Valentine, Cecilia G. Diniz Behn, Katsumi Inoue, Samy Wu Fung : “Structured World Representations in Maze-Solving Transformers”, Technical AI Safety Conference 2024 (TAIS 2024) (2024.04.05)
- 2) Katsumi Inoue : “Algebraic Connection between Logic Programming and Machine Learning (Keynote) ”, The 17th International Symposium on Functional and Logic Programming (FLOPS 2024) (2024.05.15)
- 3) 竹村 彰浩, 井上 克巳 : “微分可能な論理プログラムによる Distant Supervision”, 2024 年度人工知能学会全国大会 (第 38 回) 1F3-GS-1-05 (2024.05.28)
- 4) Kotaro Okazaki, Tony Ribeiro, Kuo-Yen Lo, Junichi Sakuma, Katsumi Inoue : “Data-driven Analysis of Domain Specificity for Explainable Session-based Recommendation System”, 2024 年度人工知能学会全国大会 (第 38 回) 国際セッション 2Q5-IS-1-04 (2024.05.29)
- 5) 森山 総太, 渡邊 晃司, 井上 克巳, 竹村 彰浩 : “マルチラベル物体認識への制約知識の導入と ROAD-R への適用”, 2024 年度人工知能学会全国大会 (第 38 回) 2M1-OS-11a-03 (2024.05.29)
- 6) Yin Jun Phua, Katsumi Inoue : “Variable Assignment Invariant Neural Network for

Learning Logic Program”, The 8th International Workshop on Symbolic-Neural Learning (SNL 2024; Tokyo, Japan) (2024.06.27)

- 7) Kun Gao, Katsumi Inoue, Yongzhi Cao, Hanpin Wang : “A differentiable first-order rule learner for inductive logic programming”, The 33rd International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI 2024) (2024.08.07)
- 8) 大橋 瞭雅, 宋 剛秀, 鍋島 英知, 番原 睦則, 井上 克巳, 田村 直之 : “ハミルトン閉路問題に対する Cut-arc 集合制約を用いた SAT 型 CEGAR 解法”, 日本ソフトウェア科学会 第 41 回大会 (2024.09.12)
- 9) 桑原 祥文, 宋 剛秀, 盧 曉南, 鍋島 英知, 番原 睦則, 井上 克巳, 田村 直之 : “独立集合遷移問題に対する有界組合せ遷移の改良に関する一考察”, 日本ソフトウェア科学会 第 41 回大会 (2024.09.12)
- 10) Wray Buntine, Wang-Zhou Dai, Luc De Raedt, Sašo Džeroski, Katsumi Inoue, Xue Li, Claude Sammut : “Panel Discussion: How to Interface Learning and Reasoning?”, The 4th International Joint Conference on Learning & Reasoning (IJCLR 2024) (2024.09.21)
- 11) Katsumi Inoue : “Algebraic Logic Programming and Learning”, Invited talk, The 4th International Joint Conference on Learning & Reasoning (IJCLR 2024) (2024.09.22)
- 12) Dong Yang, Yuya Yamada, Mutsunori Banbara, Katsumi Inoue, Torsten Schaub, Ryuhei Uehara : “Combinatorial reconfiguration with answer set programming: System recongo and some experimental results”, 組合せ遷移の理論とその展開 (2024.10.08)
- 13) Katsumi Inoue : “Linear Algebraic Approaches to Logic Programming”, Invited talk, The 40th International Conference on Logic Programming (ICLP 2024) (2024.10.15)
- 14) Thomas Eiter, Nelson Higuera, Katsumi Inoue, Sota Moriyama : “A Constraint-Based Visual Dataset Generator”, The 7th Workshop on Trends and Applications of Answer Set Programming (TAASP 2024) (2024.11.25)
- 15) Yin Jun Phua, Tony Ribeiro, Katsumi Inoue : “Backtracking Enabled Transformers”, The 9th International Conference on Machine Learning and Soft Computing (ICMLSC 2025) (2025.01.25)

その他の研究活動・社会活動

- 1) NII 湘南会議 [学術委員] 2010 年 10 月 - 2025 年 3 月
- 2) International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI) Program Committee Board 2021 年 7 月 - 2024 年 8 月
- 3) 文部科学省 大学設置・学校法人審議会 大学設置分科会, 情報専門委員会委員 2023 年 11 月 - 2024 年 10 月
- 4) Theory and Practice of Logic Programming (Cambridge Journal), Area Editor (Logic and Machine Learning) 2025 年 1 月 - 現在
- 5) The 22nd International Conference on Principles of Knowledge Representation and Reasoning (KR 2025) , Area Chair 2025 年 3 月 - 現在

氏 名 宇野 毅明 (うの たけあき)

所属・役職 情報学プリンシプル研究系・教授

活動概要

SNS における意見の多様性をクラスタリングを用いて解析するアルゴリズムを開発した。このアルゴリズムを用いて、東日本大震災や企業の炎上に関するツイート群を分析し、多様性の変化が可視化できることを確認した。また、触媒化学における大規模実験データをクラスタリングを用いて解析する方法を開発した。

専門分野

列挙アルゴリズム, 離散アルゴリズム, データ解析, データマイニング, 組合せ最適化

所属学会・学会役職

日本オペレーションズ・リサーチ学会

電子情報通信学会

情報処理学会

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Alice Raffaele, Romeo Rizzi, Takeaki Uno : “Listing the bonds of a graph in $O(n \sim \text{delay})$ ”, Discrete Applied Mathematics, vol.348, No.15, pp.105-121 (2024.12)

上記に含まれない論文

- 1) Alessio Conte, Roberto Grossi, Yasuaki Kobayashi, Kazuhiro Kurita, Davide Rucci, Takeaki Uno, Kunihiro Wasa : “Enumerating Graphlets with Amortized Time Complexity Independent of Graph Size.”, CoRR, vol.abs/2405.13613 (2024)
- 2) Yuto Shida, Giulia Punzi, Yasuaki Kobayashi, Takeaki Uno, Hiroki Arimura : “Finding Diverse Strings and Longest Common Subsequences in a Graph.”, CPM, vol.296, pp.27-1-27-19 (2024)
- 3) Yuka Takedomi, Yuri Nakayama, Towa Suda, Takeaki Uno, Takako Hashimoto, Masashi Toyoda, Naoki Yoshinaga, Masaru Kitsuregawa, Ryota Kobayashi : “Evolution of COVID-19 Vaccination-related Topics on Twitter”, Transactions of the Japanese Society for Artificial Intelligence, vol.39, No.5, pp.C-N93_1 (2024.09)

講演・口頭発表

- 1) 宇野 毅明 : “設計・デザインへの生成AIの影響の考察”, CYBERNET Solution Forum 2024 AI Day (2024.10.09)

氏名 河原林 健一 (かわらばやし けんいち)

所属・役職 情報学プリンシプル研究系・教授

[ビッグデータ数理国際研究センター長(兼務)]

活動概要

離散数学におけるグラフ彩色問題, グラフ構造理論とアルゴリズム, ネットワークフローとパス問題

専門分野

離散数学, 理論計算機, グラフ理論, グラフアルゴリズム

所属学会・学会役職

日本数学会

Association for Computing Machinery (ACM)

受賞

- 1) フンボルト賞, アレクサンダー・フォン・フンボルト財団 (2024.10)

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Yuta Inoue, Ken-ichi Kawarabayashi, Atsuyuki Miyashita, Bojan Mohar, Tomohiro Sonobe : “Three-Edge-Coloring Projective Planar Cubic Graphs: A Generalization of the Four Color Theorem.”, FOCS, pp.86-105 (2024)
- 2) Dario Giuliano Cavallaro, Ken-ichi Kawarabayashi, Stephan Kreutzer : “Edge-Disjoint Paths in Eulerian Digraphs.”, STOC, pp.704-715 (2024)
- 3) Maximilian Gorsky, Ken-ichi Kawarabayashi, Stephan Kreutzer, Sebastian

Wiederrecht : “Packing Even Directed Circuits Quarter-Integrally.”, STOC, pp.692-703 (2024)

- 4) Ken-ichi Kawarabayashi, Mikkel Thorup, Hirotaka Yoneda : “Better Coloring of 3-Colorable Graphs.”, STOC, pp.331-339 (2024)
- 5) Koji Ichikawa, Shinji Ito, Daisuke Hatano, Hanna Sumita, Takuro Fukunaga, Naonori Kakimura, Ken-ichi Kawarabayashi : “New Classes of the Greedy-Applicable Arm Feature Distributions in the Sparse Linear Bandit Problem.”, AAAI, pp.12708-12716 (2024)
- 6) Ken-ichi Kawarabayashi, Lucas Picasarri-Arrieta : “An analogue of Reed’s conjecture for digraphs.”, SODA, pp.3310-3324 (2025)
- 7) Ken-ichi Kawarabayashi, Stephan Kreutzer, O-joung Kwon, Qiqin Xie : “A half-integral Erdős-Pósa theorem for directed odd cycles.”, J. Comb. Theory B, vol.172, pp.115-145 (2025)
- 8) Danushka Bollegala, Shuichi Otake, Tomoya Machide, Ken-ichi Kawarabayashi : “A Metric Differential Privacy Mechanism for Sentence Embeddings”, ACM Transactions on Privacy and Security, vol.28, No.2, pp.1-34 (2025.02)

上記に含まれない論文

- 1) Ken-ichi Kawarabayashi, Bojan Mohar, Roman Nedela, Peter Zeman 0001 : “Automorphisms and Isomorphisms of Maps in Linear Time.”, ACM Trans. Algorithms, vol.21, No.1, pp.1-32 (2025.01)

講演・口頭発表

- 1) Three-edge-coloring and four color theorem 於 離散数学とその応用 1 日研究集会
- 2) Three-edge-coloring projective planar cubic graphs: A generalization of the four color theorem at Fulkerson 100, The Dept. of C&O at the University of Waterloo
- 3) Three-edge-coloring projective planar cubic graphs: A generalization of the four color theorem at COCOON 2024
- 4) Three-edge-coloring (Tait coloring) projective planar cubic graphs: A generalization of the four color theorem at BAR double talk by Mohar and Kawarabayashi
- 5) Three-edge coloring cubic graphs on surface of $2g$ genus at WALCOM 2025
- 6) 離散数学, グラフアルゴリズムの国際研究 於 情報処理学会 第 87 回全国大会

その他の研究活動・社会活動

- 1) Journal of Graph Theory [編集委員] 2008 年 4 月－継続中
- 2) International Journal of Combinatorics [編集委員] 2008 年 4 月－継続中
- 3) Discrete Math and Theoretical Computer [編集委員] 2009 年 1 月－継続中
- 4) Algorithmics [編集委員] 2012 年 10 月－継続中
- 5) 日本学会会議 連携会員 2017 年 10 月－継続中
- 6) JST ACT-X「数理・情報のフロンティア」研究領域 研究総括 2019 年 4 月－2025 年 3 月
- 7) JST GSC「情報科学の達人」実施主任担当者 / コーディネータ 2019 年 11 月－継続中
- 8) JST A-STEP「産学共同<育成型> ICT・電子デバイス, ものづくり分野」評価アドバイザー 2020 年 4 月－継続中
- 9) SODA Program Committee 2021 年 1 月－継続中
- 10) JSPS デジタルと掛けるダブルメジャー大学院教育構築事業委員会 (X-Pro) 委員 2022 年 6 月－継続中
- 11) JST 研究開発戦略センター分野別委員会 (CRDS) 委員 2022 年 9 月－継続中
- 12) 独立行政法人大学改革支援・学位授与機構大学・高専機能強化支援事業選定委員会 専門委員

- 2023年5月－継続中
13) JST 創発的研究支援事業 アドバイザー (創発 AD) 2023年10月－継続中
14) JST 国家戦略分野の若手研究者及び博士後期課程学生の育成事業 (BOOST) PO・PD
2024年5月－継続中

氏名 武田 英明 (たけだ ひであき)
所属・役職 情報学プリンシプル研究系主幹・教授
[知識コンテンツ科学研究センター長 (兼務)]

活動概要

知識共有システム, セマンティック Web, Web 情報学, 設計学。知識共有システムの研究としてはオントロジー, コミュニティ支援システムなどに興味をもつ。セマンティック Web, Web 情報学の研究としては, ソーシャル・セマンティック Web, Linked Open Data などに興味を持つ。

専門分野

人工知能, Web 情報学, 設計学

所属学会・学会役職

Association for the Advancement of Artificial Intelligence (AAAI)
情報処理学会
人工知能学会
精密工学会
電子情報通信学会

受賞

- 1) 2024年9月情報処理学会論文誌ジャーナル 特選論文, 複数回にわたるギターレッスン過程の分析, 情報処理学会

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Ken Satoh, Hideaki Takeda, Randy Goebel, Yoshinobu Kano, Mi-Young Kim, Juliano Rabelo, Masaharu Yoshioka: Juris-Informatics: Law for AI and Law of AI, 2024 IEEE International Conference on Big Data (BigData) 4757-4762 2024年12月15日
- 2) 飯野 なみ, 三浦 寛也, 武田 英明: 複数回にわたるギターレッスン過程の分析, 情報処理学会論文誌 65 (9) 1431-1442 2024年9月15日
- 3) Miwa Nishinaka, Kunio Shirahada, Yusuke Kishita, Dohjin Miyamoto, Hiroataka Osawa, Sachiko Kiyokawa, Hideaki Takeda: Experimentation of Integrating Roadmapping and Sci-Fi Prototyping Methods, 2024 Portland International Conference on Management of Engineering and Technology (PICMET) 1-8 2024年8月4日
- 4) Shinsuke Kondoh, Leon Akiyama, Jumpei Goto, Yasushi Umeda, Hideaki Takeda: Human-Centered Problem Solving in Manufacturing: The Digital Triplet Approach, IFAC-PapersOnLine 58 (19) 169-174 2024年8月
- 5) Wachara Fungwacharakorn, Hideaki Takeda, Ken Satoh: Using WikiData for Handling Legal Rule Exceptions: Proof of Concept In: Bono, M., Takama, Y., Satoh, K., Nguyen, LM., Kurahashi, S. (eds) New Frontiers in Artificial Intelligence. JSAI-isAI 2023. Lecture Notes in Computer Science 85-99 2024年6月4日
- 6) Yasuyuki Minamiyama, Hideaki Takeda, Masaharu Hayashi, Makoto Asaoka, Kazutsuna Yamaji : A study on formalizing the knowledge of data curation activities across different fields, PLOS ONE 19 (4) e0301772-e0301772 2024年4月25日

上記に含まれない論文

- 1) 上松大輝, 武田英明, 山田奨治, 相田満: 引用・参考関係を考慮した和歌集の知識グラフ構築, 研究報告 人文科学とコンピュータ (CH) 2024-CH-136 (3) 1-7 2024年7月
- 2) 飯野なみ, 武田英明, 松原正樹: 意味的重要度を利用したレッスン要約方法の検討, 研究報告 音声言語情報処理 (SLP) 2024-SLP-152 (31) 1-4 2024年6月
- 3) 上松大輝, 武田英明: 地震 LOD の拡張と利活用, 人工知能学会全国大会論文集 2024年6月
- 4) 森下 壮一郎, 高野 雅典, 武田 英明: メディアサービスの個人化推薦システムにおけるパーソナルデータ利用の社会的受容性, 人工知能学会全国大会論文集 2024年6月
- 5) 梅原 武志, 武田 英明: 大規模言語モデルを利用したパンデミック期の事業等のリスクの記述分析, 人工知能学会全国大会論文集 2024年6月
- 6) 上松大輝, 武田英明, 山田奨治, 相田満: “ 明治期に編纂された百科史料事典「古事類苑」の知識グラフ構築”, 人工知能学会第二種研究会資料・セマンティックウェブとオントロジー研究会, vol.2023, No.SWO-062, p.2 (2024.03)
- 7) 南山泰之, 武田英明, 林正治, 谷藤幹子, 山地一禎: “ データキュレーションプロセスオントロジーに基づく研究データプラットフォームの機能開発”, 情報処理学会 研究報告インターネットと運用技術 (IOT), vol.2024-IOT-64, No.76, pp.1-7 (2024.03)
- 8) 三浦寛也, 飯野なみ, 武田英明, 浜中雅俊: オンラインレッスンにおける演奏音のポインティンと楽譜書き込み情報を用いた構造的解析, 情報処理学会 研究報告音楽情報科学 (MUS) 2024-MUS-139 (1) 1-6 2024年3月

その他の研究活動・社会活動

- 1) Member, arXiv Institutions Advisory Council
- 2) Board Member, CLOKCSS
- 3) Board Member, The International DOI Foundation
- 4) ジャパン・リンク・センター共同運営委員会委員長
- 5) 総務省 AI ネットワーク社会推進会議 AI ガバナンス検討会構成員
- 6) 総務省情報通信法学研究会 AI 分科会構成員
- 7) データ社会推進協議会 理事
- 8) リンクト・オープン・データ・イニシアティブ 理事長
- 9) LOD チャレンジ 2023 審査委員長

氏 名 龍田 真 (たつた まこと)

所属・役職 情報学プリンシプル研究系・教授

活動概要

理論計算機科学と数理論理学を研究している。特に、プログラム理論と、それに関連した数理論理学を研究している。プログラム理論では、特に、プログラム意味論、プログラム検証、プログラム合成、プログラム変換、計算モデル、型理論を研究している。また、数理論理学では、プログラム理論に関連した論理、特に、証明論と構成的論理を研究し、また、その成果をプログラム理論へ応用する研究を行っている。

専門分野

理論計算機科学, 数理論理学

所属学会・学会役職

日本ソフトウェア科学会 [会員]	1989年4月－継続中
日本数学会 [会員]	1995年4月－継続中
Association for Symbolic Logic [会員]	1997年4月－継続中

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) ohei Ito, Makoto Tatsuta : “Representation of Peano Arithmetic in Separation Logic”, Leibniz International Proceedings in Informatics, vol.299, pp.1-17 (2024.07)

著書

- 1) 龍田 真：“ 計算機科学の数学 その 13”，数理科学 No.731, 2024 年 5 月号, (2024) . 67--74, サイエンス社 (2024.5)
- 2) 龍田 真：“ 計算機科学の数学 その 14”，数理科学 No.732, 2024 年 6 月号, (2024) . 67--74, サイエンス社 (2024.6)
- 3) 龍田 真：“ 計算機科学の数学 その 15”，数理科学 No.734, 2024 年 8 月号, (2024) . 74--81, サイエンス社 (2024.8)
- 4) 龍田 真：“ 計算機科学の数学 その 16”，数理科学 No.735, 2024 年 9 月号, (2024) . 74--31, サイエンス社 (2024.9)
- 5) 龍田 真：“ 計算機科学の数学 その 17”，数理科学 No.737, 2024 年 11 月号, (2024) . 73--80, サイエンス社 (2024.11)

氏 名 吉田 悠一 (よしだ ゆういち)

所属・役職 情報学プリンシプル研究系・教授

[ビッグデータ数理国際研究センター副センター長 (兼務)]

活動概要

入力を全て読まずに問題を解くアルゴリズムの開発 (性質検査・準線形時間アルゴリズム)。
ハイパーグラフや有向グラフに対するスペクトル理論。
アルゴリズムの感度解析。

専門分野

性質検査, 準線形時間アルゴリズム, 近似アルゴリズム, スペクトルグラフ理論, 感度解析

所属学会・学会役職

情報処理学会

OR 学会

ACM

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Kaito Fujii, Yuichi Yoshida : “The Secretary Problem with Predictions”, Mathematics of Operations Research, vol.49, No.2, pp.1241-1262 (2024.05)
- 2) Soh Kumabe, Yuichi Yoshida : “Lipschitz Continuous Allocations for Optimization Games”, 51st International Colloquium on Automata, Languages, and Programming (ICALP), vol.297, pp.4.2506944444444444-4.2611111111111111 (2024.07)
- 3) Augusto Modanese, Yuichi Yoshida : “Testing Spreading Behavior in Networks with Arbitrary Topologies”, 51st International Colloquium on Automata, Languages, and Programming (ICALP), vol.297, pp.4.6673611111111111-4.6805555555555556 (2024.07)
- 4) Tasuku Soma, Kam Chuen Tung, Yuichi Yoshida : “Online Algorithms for Spectral Hypergraph Sparsification”, Proceedings of the 25th Conference on Integer Programming and Combinatorial Optimization (IPCO), pp.405-417 (2024.07)
- 5) Kumabe Soh, Yuichi Yoshida : “Lipschitz Continuous Algorithms for Covering Problems”, Proceedings of the 36th ACM-SIAM Symposium on Discrete Algorithms (SODA) (2025.01)

上記に含まれない論文

- 1) Meir, Uri, Schwartzman, Gregory, Yoshida, Yuichi : “Stochastic Distance in Property Testing”, Approximation, Randomization, and Combinatorial Optimization. Algorithms and Techniques (APPROX/RANDOM), vol.317, pp.2.375694444444444-2.384027777777778 (2024.09)

講演・口頭発表

- 1) Yuichi Yoshida : “Online Algorithms for Spectral Hypergraph Sparsification”, Sublinear Graph Simplification (2024.07.29)
- 2) 吉田悠一 : “ハイパーグラフと有向グラフに対するスペクトルグラフ理論”, エクспанダーグラフの新しい構成手法の確立とその応用 (2024.09.10)

氏 名 岸田 昌子 (きしだ まさこ)

所属・役職 情報学プリンシプル研究系・准教授

活動概要

不確かさを含むシステムのための制御理論, 事象駆動型制御, 自己駆動型制御

専門分野

制御理論, 最適化

所属学会・学会役職

IEEE

IEEE Control Systems Society Conference Editorial Board

IEEE Control Systems Society Technical Committee on Robust and Complex Systems [Member]

IEEE Control Systems Society Technical Committee on Process Control [Member]

IFAC Technical Committee on Optimal Control [Member]

Registration Co-Chair, IFAC 2023

IEEE Transactions on Automatic Control, Associate Editor

IET Control Theory & Applications Editorial Board

Frontiers in Control Engineering, Review Editor

計測自動制御学会

計測自動制御学会 代議員

SICE 制御理論部会, 委員

JST 数学領域 未解決問題ワークショップ オーガナイザー

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) W. Hashimoto, K. Hashimoto, A. Wachi, X. Shen, M. Kishida, S. Takai: “Data-efficient safe learning and control with on-board sensors: Bayesian meta-learning and barrier function based approach”, Advanced Robotics, vol.38, No.21, pp.1501-1514 (2024)
- 2) M. Kishida : “Risk-Aware Stability, Ultimate Boundedness, and Positive Invariance”, IEEE Transactions on Automatic Control, pp.681-688 (2024)
- 3) Wataru Hashimoto, Kazumune Hashimoto, Masako Kishida, Shigemasa Takai : “Robust learning - based iterative model predictive control for unknown non - linear systems”, IET Control Theory & Applications, vol.18, No.18, pp.2540-2554 (2024.12)
- 4) S. Patil, K. Hashimoto, M. Kishida : “A robust traffic flow control using connected vehicle technology: Signal spatio-temporal logic-based approach”, IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems, vol.25, No.12, pp.19658-19674 (2024.12)

- 5) M. Kishida, S. Ono : “Graph learning over polytopic uncertain graph”, IEEE Signal Processing Letters, vol.32, pp.716-720 (2025)
- 6) M. Kishida : “Risk-aware control of discrete-time stochastic systems: Integrating Kalman filter and worst-case CVaR in control barrier functions”, IEEE Conference on Decision and Control, pp.2019-2024 (2024.12)
- 7) Adrianto Ravi Ibrahim, Ahmet Cetinkaya, Masako Kishida : “Data-driven rationalizability analysis of simple platoon games: a revealed preference view”, European Control Conference (ECC) (2025)

総説・記事・著作物等

- 1) 小蔵正輝, 岸田昌子 : “深層展開を用いたモデルベース制御系設計”, システム / 制御 / 情報, vol.68, No.11, pp.428-433 (2024.11)

講演・口頭発表

- 1) 菅原 朔, 竹内 孝, 西田 知史, 原 聡, 藤井 慶輔, 松原 崇, 谷中 瞳, 岸田 昌子, 大谷まゆ, 大塚 淳, 丸山 隆一 : “信頼されない? AI # 1 ~ 社会と AI の新しいつながりを考える ~”, 人工知能学会全国大会 企画セッション (2024.05.31)
- 2) M. Kishida, S. Ono : “Introducing Graph Learning over Polytopic Uncertain Graph (selected for oral presentation)”, Graph Signal Processing Workshop (2024.06)
- 3) M. Kishida : “Control of nonlinear stochastic system using deep unfolding”, RIMS Symposium, Modeling and learning of stochastic dynamics (2024.07.09)
- 4) 橋本和宗, 橋本航, 岸田昌子, 高井重昌 : “信号時相論理式のベクトル埋め込みによるニューラル制御器の設計”, 第 27 回情報論的学習理論ワークショップ (2024.11)
- 5) 倉見明日花, 和佐泰明, 岸田昌子 : “ストリーミング情報に基づく走行環境の複雑性を考慮したオンライン経路制御: 実験環境構築と検証”, 第 27 回情報論的学習理論ワークショップ, (2024.11)
- 6) 佐藤真紀, 岸田昌子, 榊原悟, 横山雅之 : “ポート・ハミルトン系を用いたトカマクプラズマの状態フィードバック制御系の設計”, 41 回プラズマ・核融合学会年会 (2024.11)
- 7) 宮本真菜, 和佐泰明, 岸田昌子 : “人込みへの注意機構を伴う自律走行ロボットの意思決定アルゴリズム”, 15 回横幹連合コンファレンス (2024.12)

氏 名 杉山 磨人 (すぎやま まひと)

所属・役職 情報学プリンシプル研究系・准教授

活動概要

機械学習やデータマイニングの基盤技術の構築。また、生命科学などへのそれら技術の応用。

専門分野

機械学習, データマイニング

所属学会・学会役職

SIAM (Society for Industrial and Applied Mathematics)

人工知能学会

情報処理学会

IEEE

-IEEE Computer Society Japan Chapter [board member (chair)]

受賞

- 1) 加納龍一, 杉山磨人: IBIS2024 優秀プレゼンテーション賞ファイナリスト, 情報論的学習理論ワークショップ, “決定木アンサンブルにおける Linear Mode Connectivity の達成” (2024.11)

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Profir-Petru Pârțachi, Mahito Sugiyama : “Bringing Structure to Naturalness: On the Naturalness of ASTs”, Proceedings of 46th International Conference on Software Engineering (ICSE 2024) , Posters Track, pp.378-379 (2024.04)
- 2) Kanoh, R, Sugiyama, M : “Neural Tangent Kernels for Axis-Aligned Tree Ensembles”, Proceedings of the 41st International Conference on Machine Learning (ICML2024), pp.23058-23081 (2024.07)
- 3) Ryunosuke Ishizaki, Mahito Sugiyama : “Large Language Models: Assessment for Singularity”, AI & Society: Knowledge, Culture and Communication (2025)
- 4) Ryunosuke Ishizaki, Mahito Sugiyama : “Ultimate Intelligence and Ethics”, Analysis and Metaphysics, vol.24, No.1, pp.41-53 (2025.03)
- 5) Prasad Cheema, Mahito Sugiyama : “StiefelGen: Time Series Data Augmentation Over the Stiefel Manifold”, AAAI 2025 Workshop AI4TS: AI for Time Series Analysis (2025.03)

総説・記事・著作物等

- 1) Masatsugu Yamada, Mahito Sugiyama : “Subgraph-Based Molecular Graph Generation”, Drug Development Supported by Informatics, pp.103-119 (2024.10)
- 2) Masatsugu Yamada, Mahito Sugiyama : “Primer on Graph Machine Learning”, Drug Development Supported by Informatics, pp.87-102 (2024.10)

講演・口頭発表

- 1) 石崎 龍之介, 杉山 磨人 : “ 自己敵対的監視を伴う Superalignment の研究 ”, 人工知能学会 第 129 回人工知能基本問題研究会 (SIG-FPAI) (2024.09.06)
- 2) 石崎龍之介, 杉山磨人 : “The Age of Superintelligence: ~Capitalism to Broken Communism~”, 第 27 回情報論的学習理論ワークショップ (IBIS2024) (2024.11.05)
- 3) 加納龍一, 杉山磨人 : “ 決定木アンサンブルにおける Linear Mode Connectivity の達成 ”, 第 27 回情報論的学習理論ワークショップ (IBIS2024) (2024.11.05)
- 4) 杉山磨人 : “ 「記号推論に接続する機械学習」 への幾何学的アプローチ ”, AFSA 2024 年度第 2 回領域集会 (2024.11.30)
- 5) Mahito Sugiyama : “A Unified Geometric Perspective on Machine Learning in Structured Spaces”, Biological, Artificial, and Quantum Intelligence 2025 (BAQ2025) International Workshop (2025.03.12)
- 6) Mahito Sugiyama : “A Unified Information Geometric Perspective on Machine Learning in Structured Spaces”, Further Developments of Information Geometry (2025.03.18)

氏 名 添田 彬仁 (そえだ あきひと)

所属・役職 情報学プリンシプル研究系・准教授

活動概要

これまでの情報科学で用いられてきた標準情報処理モデルは、物理学でいうところの「古典論」の範疇に入る。一方で、物理学には、古典物理論とは異なる、「量子論」が成り立つ領域がある。近年、量子論に従う情報処理モデルの計算能力は、標準情報処理モデルを超える可能性が具体的に認識されてきた。しかし、これまでに提案されている量子情報処理モデルは実現に向けたハードルが数多く残っている。物理系の操作技術は常に進歩しており、それら物理系の特徴を踏まえた量子アルゴリズムに関する理論を研究している。

専門分野

量子情報

所属学会・学会役職

日本物理学会・正会員；第13期量子情報技術特別研究専門委員会・委員；量子インターネットタスクフォースボードメンバー

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Shota Nagayama, Toshihiko Sasaki, Akihito Soeda: "Backcasting Perspectives on Services of Future Quantum Internet", 2024 IEEE International Conference on Quantum Software, pp.12-18 (2024.07)

講演・口頭発表

- 1) 量子インターネットのアプリケーションを量子力学の理論から考える
添田彬仁 情報処理学会連続セミナー 2024「情報技術の新たな地平:AIと量子が導く社会変革」
2024年6月19日
- 2) 量子インターネット実現へ～ユースケースとコストから見る未来展望～
添田彬仁 情報処理学会連続セミナー 2024「情報技術の新たな地平:AIと量子が導く社会変革」
2024年6月19日 招待有り
- 3) Optimal protocols for universal adjointation of isometry operations
Satoshi Yoshida, Akihito Soeda, Mio Murao
The 21st International Conference on Quantum Physics and Logic (QPL 2024) 2024
年7月19日
- 4) 情報学と物理学のつながり：情報処理を革新する量子情報の可能性
添田彬仁 NII 研究100連発 2024年7月31日 招待有り
- 5) 輻射輸送計算のための量子アルゴリズム
五十嵐 朱夏, 門脇 正史, 川畑 史郎, 添田 彬仁
第13回量子ソフトウェア研究発表会 2024年10月28日
- 6) 輻射輸送計算の量子アルゴリズム
五十嵐朱夏, 門脇正史, 川畑史郎, 添田彬仁
第51回量子情報技術研究会 (QIT51) 2024年11月26日
- 7) 量子コンピュータとは何か？—情報学と最先端の物理学理論が融合した先を見据える
添田彬仁 NII 2024年度 市民講座「情報学最前線」2024年12月18日 招待有り

氏 名 平原 秀一 (ひらはら しゅういち)

所属・役職 情報学プリンシプル研究系・准教授

活動概要

効率的な計算の限界を研究する計算量理論の研究領域において、回路最小化問題、最悪時計算量と平均時計算量の関係、メタ計算量などを研究している。

専門分野

計算量理論

所属学会・学会役職

電子情報通信学会

受賞

- 1) 科学技術分野の文部科学大臣表彰 若手科学者賞, 文部科学省, “メタな視点に基づく 平均時計算量の研究” (2024.04)

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Shuichi Hirahara, Zhenjian Lu, Igor C. Oliveira: "One-Way Functions and pKt

- Complexity.”, TCC (1), pp.253-286 (2024)
- 2) Shuichi Hirahara, Zhenjian Lu, Mikito Nanashima : “Optimal Coding for Randomized Kolmogorov Complexity and Its Applications.”, FOCS, pp.369-378 (2024)
 - 3) Lijie Chen, Shuichi Hirahara, Hanlin Ren : “Symmetric Exponential Time Requires Near-Maximum Circuit Size.”, STOC, pp.1990-1999 (2024)
 - 4) Shuichi Hirahara, Mikito Nanashima : “One-Way Functions and Zero Knowledge.”, STOC, pp.1731-1738 (2024)
 - 5) Shuichi Hirahara, Naoto Ohsaka : “Probabilistically Checkable Reconfiguration Proofs and Inapproximability of Reconfiguration Problems.”, STOC, pp.1435-1445 (2024)
 - 6) Shuichi Hirahara, Rahul Ilango, R. Ryan Williams : “Beating Brute Force for Compression Problems.”, STOC, pp.659-670 (2024)
 - 7) Shuichi Hirahara, Nobutaka Shimizu : “Planted Clique Conjectures Are Equivalent.”, STOC, pp.358-366 (2024)
 - 8) Shuichi Hirahara, Naoto Ohsaka : “Optimal PSPACE-Hardness of Approximating Set Cover Reconfiguration.”, ICALP, pp.85:1-85:18 (2024)
 - 9) Shuichi Hirahara, Valentine Kabanets, Zhenjian Lu, Igor C. Oliveira : “Exact Search-To-Decision Reductions for Time-Bounded Kolmogorov Complexity.”, CCC, pp.29-56 (2024)
 - 10) Mahdi Cheraghchi, Shuichi Hirahara, Dimitrios Myrisiotis, Yuichi Yoshida : “One-Tape Turing Machine and Branching Program Lower Bounds for MCSP.”, Theory of Computing Systems, vol.68, No.4, pp.868-899 (2024.08)

総説・記事・著作物等

- 1) “計算量理論と暗号の世界”, 数学セミナー 2024年9月号, No.755 (2024.09)

講演・口頭発表

- 1) Shuichi Hirahara : “Planted Clique Conjectures Are Equivalent”, Meta-Complexity Reunion (2024.04.15)
- 2) Shuichi Hirahara : “One-Way Functions and Zero Knowledge”, Conceptual Challenges in AI: from ML to Average-Case Computation and Cryptography (2024.05.23)
- 3) Shuichi Hirahara : “Meta-complexity and average-case complexity”, The 15th Annual Meeting of Asian Association for Algorithms and Computation (AAAC 2024) (2024.05.31)
- 4) Shuichi Hirahara : “Meta-Complexity, One-Way Functions and Zero Knowledge”, Oberwolfach Workshop: Complexity Theory (plenary talk) (2024.06.05)
- 5) “あなたの身の回りの暗号は大丈夫? 計算量理論と暗号の世界”, VR/メタバース実践寄付研究部門 (定例セミナー) (2024.07.17)
- 6) “Planted Clique Conjectures are Equivalent”, 研究集会「暗号と計算理論」(2024.07.24)
- 7) “Meta-Complexity and Average-Case Complexity”, IEEE East Asian School of Information Theory (EASIT) 2024 (2024.07.30)
- 8) “Planted Clique Conjectures Are Equivalent”, Algorithms and discrete structures (IRIF) (2024.09.13)
- 9) “Planted Clique Conjectures Are Equivalent”, Algorithms & Complexity (University of Warwick) (2024.09.24)
- 10) “Tutorial on Meta-Complexity and Cryptography”, Workshop on Encrypted

Computation / Enhancing Functionality in Cryptography (Shonan Meeting)
(2024.10.23)

- 11) “Meta-Complexity and Cryptography”, The 22nd Theory of Cryptography Conference (TCC 2024) (2024.12.04)

氏名 松本 啓史 (まつもと けいじ)

所属・役職 情報学プリンシプル研究系・准教授

活動概要

量子系の統計的推測と量子計算の関係について、とくにチャンネル推定の観点から考察している。具体的には、量子計算を受理確率の検定問題と捉え、チャンネル推定の理論を応用するのである。また、エンタングル状態の幾何を考察している。また、量子計算量理論としては、ゼロ知識証明や対話証明やそれらに関連した問題に興味がある。

専門分野

量子統計推測, 量子情報, 量子計算, 情報幾何, 学習理論

氏名 WELLNITZ Philip (ヴェルニッツ フィリップ)

所属・役職 情報学プリンシプル研究系・助教

活動概要

さまざまな種類のデータや関連する問題においてパターンを見つけたり数えたりする最先端のアルゴリズムを開発している。より速いアルゴリズムが存在しない理由を数学的に検証する。

専門分野

アルゴリズム／細粒度計算量／文字列問題／数え上げ問題

所属学会・学会役職

EATCS

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Tomasz Kociumaka, Jakob Nogler and Philip Wellnitz: “On the Communication Complexity of Approximate Pattern Matching.”, STOC 2024: pages 1758-1768, June 2024
- 2) Simon Döring, Dániel Marx and Philip Wellnitz: “Counting Small Induced Subgraphs with Edge-Monotone Properties.”, STOC 2024: pages 1517-1525, June 2024
- 3) Tomasz Kociumaka, Jakob Nogler and Philip Wellnitz: “Near-Optimal Quantum Algorithms for Approximate Pattern Matching.”, SODA 2025: pages 517-534, January 2025
- 4) Simon Döring, Dániel Marx and Philip Wellnitz: “From Graph Properties to Graph Parameters: Tight Bounds for Counting on Small Subgraphs.”, SODA 2025: pages 3637-3676, January 2025
- 5) Jakob Greilhuber, Philipp Schepper and Philip Wellnitz: “Residue Domination in Bounded-Treewidth Graphs.”, STACS 2025, pages 41:1-41:20, March 2025.
- 6) Jacob Focke, Dániel Marx, Fionn Mc Inerney, Daniel Neuen, Govind S. Sankar, Philipp Schepper, Philip Wellnitz: Tight Complexity Bounds for Counting Generalized Dominating Sets in Bounded-Treewidth Graphs Part II: Hardness Results. ACM Trans. Comput. Theory 17 (2): 10:1-10:101 (2025)

講演・口頭発表

- 1) “From Strings to Seaweeds: Modern Tools for Classical Problems”, CPM 2024 Summer School, June 21, 2024, organized by Prof. Paweł Gawrychowski (U

Wrocław), Prof. Hideo Bannai (Tokyo Medical and Dental University) and Prof. Takuya Mieno (The University of Electro-Communications) ; invited 4h lecture.

その他の研究活動・社会活動

- 1) Mathematics in Computer Science [編集委員] 2024年4月－継続中
- 2) CPM Program Committee 2024年11月－2025年6月

氏名 黒岩 稜 (くろいわ りょう)

所属・役職 情報学プリンシプル研究系・助教

活動概要

ヒューリスティック探索などの探索アルゴリズムの研究を中心に、組合せ最適化のための汎用ソルバや、プランニング問題を解くシステムの研究を行っている。また、組合せ最適化の実問題への応用にも取り組む。

専門分野

探索アルゴリズム, ヒューリスティック探索, 組合せ最適化, プランニング

所属学会・学会役職

人工知能学会

査読付き論文・それらに該当する論文

上記に含まれない論文

- 1) Ryo Kuroiwa, J. Christopher Beck : “Domain-Independent Dynamic Programming.”, CoRR, vol.abs/2401.13883 (2024)

講演・口頭発表

- 1) Ryo Kuroiwa, Yuji Shinano, and J. Christopher Beck : Parallel General-Purpose Dynamic Programming Solvers for Combinatorial Optimization. 33rd European Conference on Operational Research (EURO 2024). (2024.07)
- 2) Ryo Kuroiwa, Yuji Shinano, and J. Christopher Beck : Parallel General-Purpose Dynamic Programming Solvers for Combinatorial Optimization. 25th International Symposium on Mathematical Programming (ISMP 2024). (2024.07)
- 3) Ryo Kuroiwa, Yuji Shinano, and J. Christopher Beck : Massively Parallel and Distributed State Space Search Algorithms for Domain-Independent Dynamic Programming (Extended Abstract). 16th International Workshop on Parallel and Distributed Algorithms and Applications (PDAA). (2024.11)
- 4) Ryo Kuroiwa : Domain-Independent Dynamic Programming. Bioinformatics Seminar. (2025.02)
- 5) 黒岩稜 : Domain-Independent Dynamic Programming. 最適化の理論とアルゴリズム (RAOTA) . (2025.03)

氏名 小林 泰介 (こばやし たいすけ)

所属・役職 情報学プリンシプル研究系・助教

活動概要

人と物理的にインタラクションするような高度なロボットの制御に向けた制御・機械学習理論

専門分野

知能ロボティクス, 機械学習, ロボット制御, ヒューマンロボットインタラクション

所属学会・学会役職

IEEE

日本ロボット学会

計測自動制御学会

日本機械学会

受賞

- 1) ロボティクス・メカトロニクス講演会 2023 分野融合研究優秀表彰, 日本機械学会 ロボティクス・メカトロニクス部門 (2024.05)
- 2) 第 38 回学会誌論文賞, 日本ロボット学会 (2024.09)
- 3) 第 25 回システムインテグレーション部門講演会 SI2024 優秀講演賞, 計測自動制御学会 (2025.02)

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Taisuke Kobayashi : “Consolidated Adaptive T-soft Update for Deep Reinforcement Learning”, International Joint Conference on Neural Networks, pp.1-8 (2024.06)
- 2) Taisuke Kobayashi : “Revisiting Experience Replayable Conditions”, Applied Intelligence, vol.54, No.19, pp.9381-9394 (2024.07)
- 3) Takanori Jin, Taisuke Kobayashi, Masahiro Doi : “Real-time Detailed Self-collision Avoidance in Whole-body Model Predictive Control”, IEEE-RAS International Conference on Humanoid Robots, pp.675-681 (2024.11)
- 4) Taisuke Kobayashi, Tadayoshi Aoyama : “Adaptive Absolute-Relative Rating for Noise Rejection in Behavioral Cloning based on Tsallis Statistics”, IEEE/SICE International Symposium on System Integration, pp.362-367 (2025.01)
- 5) Yoshiaki Mizuchi, Taisuke Kobayashi, Tetsunari Inamura : “Extraction of Latent Variables for Modeling Subjective Quality in Time-series Human-Robot Interaction”, IEEE/SICE International Symposium on System Integration, pp.936-941 (2025.01)
- 6) Taisuke Kobayashi : “Intentionally-underestimated Value Function at Terminal State for Temporal-difference Learning with Mis-designed Reward”, Results in Control and Optimization, vol.18, pp.100530-100530 (2025.03)
- 7) Takanori Jin, Taisuke Kobayashi, Takamitsu Matsubara : “Constrained footstep planning using model-based reinforcement learning in virtual constraint-based walking”, Advanced Robotics, vol.38, No.8, pp.541-561 (2024.04)

総説・記事・著作物等

- 1) 小林 泰介: “実時間モデル予測制御によるインタラクション”, 日本ロボット学会誌 (2024.12)

講演・口頭発表

- 1) 小林 泰介: “世界モデルを活用したロボットの運動制御・強化学習”, JATES「生成 AI による日本の技術による日本の産業発展, 競争力強化への道筋を考える」専門委員会 (2024.09)
- 2) Taisuke Kobayashi : “Fusion of Model-based and Learning-based Robot Control”, SII 2025 Workshop -- Learning Robotic Systems: Next Theory, Algorithm, and Integration (2025.01)
- 3) 小林 泰介: “強化学習進化の側面から見たフィジカルインテリジェンス”, 岡山大学 次世代 AI と医学の可能性シンポジウム ~フィジカルインテリジェンス~ (2025.01)

氏名 佐藤 竜馬 (さとう りょうま)

所属・役職 情報学プリンシプル研究系・助教

活動概要

理論保証のある機械学習とデータマイニングの基礎技術の開発およびそれらに根差したユーザーにとって使いやすい手法の開発に従事

専門分野

機械学習, データマイニング, 推薦システム, 検索システム

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Ryoma Sato: "Training-free Graph Neural Networks and the Power of Labels as Features.", Transactions on Machine Learning Research, vol.2024 (2024)
- 2) Ryoma Sato: "Making Translators Privacy-aware on the User's Side.", Transactions on Machine Learning Research, vol.2024 (2024)
- 3) Yuki Takezawa, Ryoma Sato, Han Bao 0002, Kenta Niwa, Makoto Yamada: "Necessary and Sufficient Watermark for Large Language Models.", Transactions on Machine Learning Research, vol.2025 (2025)
- 4) Yuki Takezawa, Han Bao 0002, Ryoma Sato, Kenta Niwa, Makoto Yamada: "Parameter-free Clipped Gradient Descent Meets Polyak.", Annual Conference on Neural Information Processing Systems, NeurIPS (2024)

上記に含まれない論文

- 1) Ryoma Sato: "Overhead-free User-side Recommender Systems.", CoRR, vol. abs/2411.07589 (2024)
- 2) Ryoma Sato: "User-Side Realization.", CoRR, vol.abs/2403.15757 (2024) Ryoma Sato: "Solving the Cold Start Problem on One's Own as an End User via Preference Transfer.", CoRR, vol.abs/2502.12398 (2025.02)

著書

- 1) グラフニューラルネットワーク, 講談社 2024年4月 (ISBN: 9784065347829)
- 2) 深層ニューラルネットワークの高速化, 技術評論社 2024年9月 (ISBN: 9784297143091)

講演・口頭発表

- 1) 佐藤竜馬: "僕たちがグラフニューラルネットワークを学ぶ理由", グラフニューラルネットワーク - Forkwell Library #50 (2024.04)
- 2) 佐藤竜馬: "最適輸送の基礎から最近の動向まで", SSII2024 技術動向解説セッション (2024.06)
- 3) 佐藤竜馬: "研究の進め方 ランダムネスとの付き合い方について", 機械学習若手の会 (YAML) 2024 (2024.09)
- 4) 佐藤竜馬: "ニューラルネットワークの損失地形", 第19回 YANS シンポジウム (2024.09)

氏名 志垣 俊介 (しがき しゅんすけ)

所属・役職 情報学プリンシプル研究系・助教

活動概要

生物のように知的に振る舞うための要素を神経行動学・流体可視化・制御理論の観点から紐解き, 工学的に再構成する研究に従事。

専門分野

行動学, 生理学, 制御理論, 機械学習, 流体可視化, 知能ロボティクス

所属学会・学会役職

IEEE

日本ロボット学会

計測自動制御学会

日本機械学会

日本比較生理生化学会 [編集委員, 行事委員]

受賞

- 1) Best Paper Awards, The 1st International Symposium on Physical Artificial Intelligence and Robotics
- 2) 萌芽部門 最優秀賞受賞, 第37回 自律分散システム・シンポジウム

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) 大脇 大, 志垣 俊介, 青沼 仁志: “運動・感覚・脳への介入から紐解く昆虫の適応能”, 日本ロボット学会誌, vol.42, No.8, pp.725-731 (2024)
- 2) Shunsuke Shigaki, Takumi Matsushita, Hirono Ohashi, Noriyasu Ando, Koh Hosoda: “Odor source localization behavior of an insect enhanced by intermittent intake strategy”, Advanced Robotics, pp.1-12 (2025.03)
- 3) Shunsuke Shigaki, Ryota Yanagisawa, Yusuke Shiota, Koh Hosoda: “Designing signal processing for robotic olfaction based on electroantennogram”, Advanced Robotics, vol.38, pp.1165-1175 (2024.05)
- 4) Keisuke Yokota, Koh Hosoda, Shunsuke Shigaki: “Wind Source Localization System Based on a Palm-Sized Quadcopter”, Applied Sciences, vol.14, pp.6425-6425 (2024.07)
- 5) Momoko Kaji, Kazuma Katano, Taufika Islam Anee, Hiroshi Nitta, Ryotaro Yamaji, Rio Shimizu, Shunsuke Shigaki, Hiroyuki Suzuki, Nobuhiro Suzuki: “Response of Arabidopsis thaliana to Flooding with Physical Flow”, Plants, vol.13, No.24, pp.3508-3508 (2024.12)
- 6) 志垣 俊介, 安藤 規泰: “感覚-運動介入システムによって紐解く昆虫の適応行動”, システム／制御／情報, vol.68, No.4, pp.128-133 (2024)

総説・記事・著作物等

- 1) 志垣 俊介, 大橋 ひろ乃: “生物を真似・活用するロボット設計”, 比較生理生化学, vol.41, No.3, pp.118-130 (2024)

講演・口頭発表

- 1) S. Shigaki, H. Ohashi, D. Kurabayashi: “Analyzing the odor source localization behavior of adult male silkworm, Bombyx mori, in response to hierarchical environmental complexity”, 15th International Congress of Neuroethology (2024.08.30)
- 2) T. Sakurai, K. Tanzawa, S. Shigaki: “Mechanisms underlying sex pheromone detection in the silkworm Bombyx mori—From structure of antennae to molecular function”, XXVII International Congress of Entomology (2024.08.30)
- 3) S. Moriya, S. Shigaki, T. Ibuki: “Odor Learning System Based on Reservoir Computing Using Insect Electroantennogram”, XXVII International Congress of Entomology (2024.08.30)
- 4) T. Honda, S. Shigaki, T. Ibuki: “Analyzing an Odor Source Localization Behavior of an Adult Male Silkworm, Bombyx Mori, in Complex Environments Utilizing a Virtual Reality Framework”, XXVII International Congress of Entomology (2024.08.30)

- 5) S. Shigaki : “Adaptive odor source localization behavior in silkworm, *Bombyx mori*, enhanced by multisensory information”, XXVII International Congress of Entomology (2024.08.30)
- 6) S. Shigaki, H. Ohashi : “Analysis of Insect Localization Strategy Modulated by Environmental Complexity”, Workshop of Swarm 2024 (2024.09)
- 7) H. Ohashi, S. Fujii, S. Shigaki, M. Shimizu, K. Hosoda : “Experimental evaluation of three-dimensional skeletal muscle cells”, The 1st International Symposium on Physical Artificial Intelligence and Robotics (2025.01)
- 8) S. Shigaki : “Designing of physical artificial robotics inspired by insect”, The 1st International Symposium on Physical Artificial Intelligence and Robotics (2025.01)
- 9) 志垣俊介 : “昆虫はどのように効率的に匂い源を探索するのか?”, 第31回日本環境動物昆虫学会セミナー (2024.9)
- 10) 志垣俊介 : “情報論的解析によって理解する複雑環境に対する昆虫の適応的匂い源探索行動”, 日本動物学会第95回長崎大会 (2024.9)
- 11) 本多俊博, 志垣俊介, 伊吹竜也 : “昆虫用仮想現実を用いた複雑環境下でのカイコガ雄成虫の匂い源探索行動の解析”, ロボティクス・メカトロニクス 講演会 (2024.5)
- 12) 関和諒子, 志垣俊介, 伊吹竜也 : “自由行動中の生理応答計測のための昆虫自動追尾装置の開発”, ロボティクス・メカトロニクス 講演会 2024 (2024.5)
- 13) Ryoko Sekiwa, Shunsuke Shigaki, Tatsuya Ibuki : “Analyzing female source localization behavior of adult male silkworm, *Bombyx mori*, in terms of odor diffusion and electroantennogram signals”, The 46th Annual Meeting Japanese Society for Comparative Physiology and Biochemistry (2024.9)
- 14) Keisuke Yokota, Shunsuke Shigaki : “Analyzing the behavioral modulation mechanism of an adult male silkworm caused by antennal loss”, The 46th Annual Meeting Japanese Society for Comparative Physiology and Biochemistry (2024.9)
- 15) Takuro S. Ohashi, Yifeng Y.J. Xu, Shunsuke Shigaki, Yukiko Nakamura, Tai-Ting Lee, YuMin M. Loh, Daniel F. Eberl, Matthew P. Su, Azusa Kamikouchi : “Sexual dimorphism in auditory representation in yellow fever mosquito brain”, The 46th Annual Meeting Japanese Society for Comparative Physiology and Biochemistry (2024.9)
- 16) Ryota Numazawa, Hirono Ohashi, Naoya Fujimoto, Yoichi Seki, Shunsuke Shigaki, Yasuharu Takaku, Takeshi Sakurai : “Behavioral and physiological responses of *Orius strigicollis* to different wavelength and intensity of light”, The 46th Annual Meeting Japanese Society for Comparative Physiology and Biochemistry (2024.9)
- 17) 檀隼人, 牧俊介, 志垣俊介, 倉林大輔 : “高自由度化学物質計測器による環境の時空間的特徴に基づく分類手法の検討”, 計測自動制御学会 システム・情報部門 学術講演会 (2024.11)
- 18) 伊藤樹, 志垣俊介, 伊吹竜也 : “昆虫の探索行動を規範とした状況依存的切替制御モデルの構築”, 計測自動制御学会 システム・情報部門 学術講演会 (2024.11)
- 19) 関和諒子, 志垣俊介, 伊吹竜也 : “匂い可視化によって調査する環境と昆虫身体との相互作用”, 計測自動制御学会 システム・情報部門 学術講演会 (2024.11)
- 20) 大橋ひろ乃, 志垣俊介 : “三次元培養骨格筋細胞駆動型ロボットにおける動作性能の最大化”, 計測自動制御学会 システム・情報部門 学術講演会 (2024.11)
- 21) 大橋 拓朗, 上川内 あづさ, 志垣俊介 : “昆虫最大の聴覚器を持つ蚊の聴覚情報処理機構”, 第37回 自律分散システム・シンポジウム (2025.1)
- 22) 横田 圭祐, 志垣俊介 : “四足歩行ロボットを用いたカイコガの触角欠損時の匂い源探索アルゴリズムの実験的検証”, 第37回 自律分散システム・シンポジウム (2025.1)

- 23) 伊藤 樹, 志垣俊介, 伊吹竜也:” 昆虫の匂い源探索行動のシステム同定と性能検証”, 第 37 回 自律分散システム・シンポジウム (2025.1)
- 24) 塩田 裕介, 志垣俊介, 神崎 亮平, 櫻井 健志:” 昆虫の嗅覚センサ・適応能力の分子・生理基盤と工学応用析”, 第 37 回 自律分散システム・シンポジウム (2025.1)
- 25) 関和諒子, 志垣俊介, 伊吹竜也:” 匂い可視化によって解析する匂い動態と探索行動の連関関係”, 第 37 回 自律分散システム・シンポジウム (2025.1)

氏 名 藤井 海斗 (ふじい かいと)

所属・役職 情報学プリンシプル研究系・助教

活動概要

組合せ最適化と機械学習について研究している。特に、劣モジュラ最適化やオンラインアルゴリズムを、能動学習やスパース最適化へと応用する研究に取り組んでいる。

専門分野

組合せ最適化, 機械学習, 近似アルゴリズム, オンラインアルゴリズム

所属学会・学会役職

日本オペレーションズ・リサーチ学会

日本オペレーションズ・リサーチ学会 研究部会「最適化の理論とアルゴリズム (RAOTA)」幹事

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Kaito Fujii, Yuichi Yoshida: “The Secretary Problem with Predictions”, Mathematics of Operations Research, vol.49, No.2, pp.1241-1262 (2024.05)
- 2) M. Kozai, Y. Hayashi, K. Fujii, K. Munakata, C. Kato, N. Miyashita, A. Kadokura, R. Kataoka, S. Miyake, M. L. Duldig, J. E. Humble, K. Iwai: “Cosmic-Ray North-South Anisotropy: Rigidity Spectrum and Solar Cycle Variations Observed by Ground-based Muon Detectors”, The Astrophysical Journal, vol.977, No.2, pp.1-17 (2024.12)

◇アーキテクチャ科学研究系

氏 名 合田 憲人 (あいだ けんと)

所属・役職 副所長／アーキテクチャ科学研究系・教授

[学術基盤推進部長 (兼務)]

[医療ビッグデータ研究センター副センター長 (兼務)]

活動概要

インターネット等のネットワークを介してデータを収集・蓄積・解析するための分散計算基盤技術に関する研究を行っている。特に、クラウド基盤, IoT データの収集・蓄積・解析のための基盤ソフトウェア, 医療ビッグデータの収集・蓄積・解析のためのクラウド基盤に関する研究を進めている。

専門分野

情報通信／計算機システム

所属学会・学会役職

Association for Computing Machinery (ACM)

The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)

情報処理学会

電子情報通信学会

査読付き論文・それらに該当する論文

上記に含まれない論文

- 1) Kazutaka Motoyama, Ruben Krasnopolsky, Hsien Shang, Kento Aida, Eisaku Sakane : “An Efficient Algorithm for Astrochemical Systems Using Stoichiometry Matrices”, The Astrophysical Journal Supplement Series, vol.270, No.2 (2024)
- 2) Nobuo Aoki, Atsuko Takefusa, Yutaka Ishikawa, Yasushi Ono, Eisaku Sakane, Kento Aida : “ZT-OTA Update Framework for IoT Devices toward Zero Trust IoT”, proc. IEEE Computers, Software, and Applications Conference (COMPSAC 2024) , NETSAP, pp.2200-2207 (2024.07)
- 3) 小林 久美子, 竹房 あつ子, 北川 直哉, 大島 浩太, 竹島 雅之, 平田 真樹, 森松 文毅, 吉田 浩, 合田 憲人 : “IoT アプリケーションシステムのための SINETStream 多種センサデータ可視化・監視機能の開発”, 学術情報処理研究, vol.28, No.1, pp.66-75 (2024.11)

講演・口頭発表

- 1) 佐賀 一繁, 竹房 あつ子, 合田 憲人, 高倉 弘喜, 栗本 崇, 坂根 栄作, 藤原 一毅, 田中 秀樹, 大島 聡史, 山本 啓二, 埜 敏博 : “次世代計算基盤の資源管理に関する調査研究の中間報告”, 情報処理学会研究報告 (2024.05.08)
- 2) 大江 和一, 合田 憲人 : “IO アクセスパターンの変化に応じて効果的なキャッシュ方法の提示が可能な分析エンジンの開発”, 情報処理学会研究報告 2024-OS-163 (7) (2024.05.30)
- 3) 村尾 晃平, 合田 憲人, 大江 和一, 大竹 義人, 崇風 まあぜん, 二宮 洋一郎, 明石 敏昭, 佐藤 真一, 森 健策 : “SINET を介したデータベース基盤と HPC 基盤の連携による医療画像解析基盤実現に向けた検証実験”, 情報処理学会研究報告 2024-IOT-65 (12) (2024.05.31)
- 4) George Kosugi, Eisuke Morita, Takeshi Nakazato, Renaud Miel, Hiroaki Tagawa, Kanako Sugimoto, Kento Aida, Hiroshi Yoshida : “Efficient use of commercial cloud for astronomical data archive and data analysis”, SPIE Astronomical Telescopes + Instrumentation 2024 (2024.06.18)
- 5) Kazuichi Oe, Kento Aida : “Design of Hybrid Storage System for server Consolidation environments (HSSC)”, 15th ACM SIGOPS Asia-Pacific Workshop on Systems (APSys 2024) (2024.09.04)

- 6) 谷沢 智史, 政谷 好伸, 中川 晋吾, 合田 憲人: “Literate Computing を指向したインフラ構築・運用作業における文芸的記述の実践とその効果”, インターネットと運用技術シンポジウム論文集 (IOTS2024) (2024.12.06)
- 7) Kento Aida: “Cloud Service Adoption Support in Academic Communities”, International Symposium on Grids & Clouds (ISGC 2025) (2025.03.19)

氏 名 石川 裕 (いしかわ ゆたか)

所属・役職 アーキテクチャ科学研究系・教授

[数理的高信頼ソフトウェアシステム研究センター副センター長 (兼務)]

活動概要

高性能計算のためのシステムソフトウェアとして通信ソフトウェアおよびオペレーティングシステムカーネルに関する研究を行っている。また, 情報セキュリティのためのシステムソフトウェアに関する研究を行っている。

専門分野

システムソフトウェア

所属学会・学会役職

Association for Computing Machinery (ACM)

The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)

情報処理学会

日本ソフトウェア科学会

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Jie Yin, Yutaka Ishikawa, Atsuko Takefusa: “A Linux Audit and MQTT based Monitoring Framework for IoT Devices and Its Evaluation”, Journal of Information Processing, vol.32, pp.586-595 (2024)
- 2) Misato Nakabayashi, Taro Sekiyama, Ichiro Hasuo, Yutaka Ishikawa: “Formal Support for Threat Modeling with Attack Decision Diagrams.”, proc. IEEE Computers, Software, and Applications Conference (COMPSAC 2024), STPSA, pp.2454-2459 (2024)
- 3) Nobuo Aoki, Atsuko Takefusa, Yutaka Ishikawa, Yasushi Ono, Eisaku Sakane, Kento Aida: “ZT-OTA Update Framework for IoT Devices toward Zero Trust IoT”, proc. IEEE Computers, Software, and Applications Conference (COMPSAC 2024), NETSAP, pp.2200-2207 (2024.07)
- 4) Terunobu Inaba, Yutaka Ishikawa, Atsushi Igarashi, Taro Sekiyama: “Rabbit: A Language to Model and Verify Data Flow in Networked Systems”, IEEE 2024 International Symposium on Networks, Computers and Communications (ISNCC), pp.1-8 (2024.10)

講演・口頭発表

- 1) 石川裕, 西村 啓佑: “Robot Operating System のセキュリティ拡張に関する考察”, 情報処理学会研究報告システムソフトウェアとオペレーティング・システム (2024.05.23)
- 2) Yutaka Ishikawa: “Approaching “Secure by Design” and “Zero Trust” Through System Software with Formal Method”, International Conference on Ubiquitous Information Management and Communication 2025 (2025.01.04)

氏 名 金子 めぐみ (かねこ めぐみ)

所属・役職 アーキテクチャ科学研究系・教授

活動概要

- 次世代移動体通信システム (Beyond 5G) の物理層・MAC 層に関する研究
- 無線アクセスネットワーク (IoT・センサー) のための信号処理に関する研究
- 無線アクセスネットワークのための通信プロトコル設計

専門分野

無線通信工学, 無線資源割り当て, 無線アクセス, 信号処理, 通信プロトコル設計

所属学会・学会役職

IEEE Senior Member

IEEE ComSoc (Communication Society), IEEE Signal Processing, IEEE Vehicular Technology

IEICE 電子情報通信学会

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Charmae Franchesca Mendoza, Megumi Kaneko, Markus Rupp, Stefan Schwarz : “Accelerated Deep Reinforcement Learning for Uplink Power Control in a Dynamic Cell-Free Massive MIMO Network”, IEEE Wireless Communications Letters, vol.13, No.6, pp.1710-1714 (2024.04)
- 2) Y. Shnaiwer, M. Kaneko : “A Risk-Averse Outage Probability Minimization Method for RIS-Aided RSMA Systems”, IEEE Networking Letters, vol.6, No.3, pp.173-178 (2024.07)
- 3) Megumi Kaneko, Thi Ha Ly Dinh, Yousef Shnaiwer, Kenichi Kawamura, Daisuke Murayama, Yasushi Takatori : “A Multi-Agent Risk-Averse Reinforcement Learning Method for Reliability Enhancement in Sub-6GHz/mmWave Mobile Networks”, IEEE Wireless Communications Letters, vol.13, No.10, pp.2657-2661 (2024.07)
- 4) H. De Oliveira, M. Kaneko, L. Boukhatem : “Federated Multi-Agent Deep Reinforcement Learning for Intelligent IoT Wireless Communications”, IEEE Vehicular Technology Magazine (2024.08)
- 5) Jiali Wang, Megumi Kaneko : “Exploiting Beam Split-based Multi-User Diversity in Terahertz MIMO-OFDM Systems”, IEEE Wireless Communications Letters, vol.14, No.1, pp.1-5 (2024.10)
- 6) H. De Oliveira, M. Kaneko, L. Boukhatem : “Smart Band Association for Wireless IoT Networks: a Personalized Federated Multi-Agent Deep Reinforcement Learning Approach”, IEEE VTC-Fall 2024, pp.1-6 (2024.10)
- 7) R. Queiros, M. Kaneko, H. Fontes, R. Campos : “Joint Channel Bandwidth Assignment and Relay Positioning for Predictive Flying Networks”, in IEEE Globecom Workshop on Next Generation Intelligent Wireless Emergency Communications”, Proc. of IEEE Global Conference on Communications (IEEE Globecom), pp.1-6 (2024.12)
- 8) Diego Maldonado, Leonardo S. Cardoso, Juan A. Fraire, Alexandre Guitton, Oana Iova, Megumi Kaneko, Herve Rivano : “Enhanced LR-FHSS Receiver for Headerless Frame Recovery in Space-Terrestrial Integrated IoT Networks”, Computer Networks, pp.1-26 (2024.12)
- 9) A. Guitton, M. Kaneko : “Fairness-Aware Demodulator Allocation in LoRa Multi-Gateway Networks”, IEEE Networking Letters, pp.1-5 (2025.01)

- 10) Kazuya Monden, Megumi Kaneko : “Challenges of future communication technologies for resilient internet of energy”, *Frontiers in Communications and Networks*, vol.6, pp.1-13 (2025.03)
- 11) C. Mendoza, M. Kaneko, M. Rupp, S. Schwarz : “Enhancing the Uplink of Cell-Free Massive MIMO through Prioritized Sampling and Personalized Federated Deep Reinforcement Learning”, *IEEE Transactions on Cognitive Communications and Networking*, pp.1-13 (2025.04)

講演・口頭発表

- 1) 金子 めぐみ : “省電力・スマートな次世代無線通信システムに関する研究紹介”, NII 運営会議 (2024.09.19)
- 2) 金子 めぐみ : “Panel discussion: “Experiences and future perspectives on research in Japan and France and Japan-France joint research””, 日仏科学技術協定締結 50 周年記念シンポジウム (2024.12.02)
- 3) J. Wang, M. Kaneko : “User Grouping and Hybrid Beamforming Optimization for Energy-Efficient Multi-User Terahertz Communications”, 1st International Workshop on Global Research Initiative for Wireless Tehnology (ASPIRE IGROW) (2025.02.11)
- 4) 金子 めぐみ : “Exploiting Beam Split-based Multi-User Diversity in Terahertz MIMO-OFDM Systems”, 1st International Workshop on Global Research Initiative for Wireless Tehnology (ASPIRE IGROW) (2025.02.12)

その他の研究活動・社会活動

- | | |
|--|------------------------|
| 1) 総務省「戦略的情報通信研究開発推進事業 (SCOPE)」専門評価委員 | 2018 年 10 月－継続中 |
| 2) 総務省「電波利用料による研究開発等の評価に関する会合」構成員 | 2018 年 10 月－継続中 |
| 3) IEICE RCS (Radio Communication System) 研究会 専門委員 | 2018 年 5 月－継続中 |
| 4) IEEE Communications Letters Editor | 2019 年 9 月－継続中 |
| 5) IEEE Transactions on Wireless Communications Editor | 2020 年 2 月－継続中 |
| 6) IEEE Wireless Communications Letters Editor | 2022 年 6 月－継続中 |
| 7) 外務省科学技術外交推進会議 委員 | 2020 年 9 月－継続中 |
| 8) フランス政府奨学金 (Bourses du Gouvernement Français, Excellence France-Japon)
科学技術部門 審査員 | 2024 年 1 月 |
| 9) IEEE Infocom, TPC Member | 2022 年 4 月－2023 年 4 月 |
| 10) IEEE VTC-Spring 2023, Technical Track co-chair | 2022 年 9 月－2023 年 6 月 |
| 11) WPMC 2023 TPC Track co-chair, “IoT, Sensor Networks, and AI-enabled Networks” | 2022 年 5 月－2023 年 11 月 |

氏 名 栗本 崇 (くりもと たかし)

所属・役職 アーキテクチャ科学研究系・教授
[学術ネットワーク研究開発センター長 (兼務)]

活動概要

信頼性・安定性向上やコスト削減を目指し、NFV/SDN 等の技術を用いた新たなネットワークサービスの研究を行っている。また SINET と連携することで安全かつ高速なネットワークサービスの具体化を目指す。

専門分野

ネットワークシステムアーキテクチャ／ネットワークプロトコル

所属学会・学会役職

IEEE

電子情報通信学会（シニア）

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Mei Nakashima, Takashi Kurimoto, Eiji Oki:”Link Weight Design Model with Traffic-Engineering Links based on Preventive Start-Time Optimization against Link Failures”, International Conference on Computing, Networking and Communications (ICNC 2025) , February 2025
- 2) Takashi Miyamura, Hideki Maeda, Yutaka Fukuchi, Akira Misawa, Takashi Kurimoto, Shigeo Urushidani:”Enhancing Survivability of Inter-Datacenter Networks Using Cross-Layer Approaches”,the 39th International Conference on Information Networking (ICOIN) , Jan 2025.

講演・口頭発表

- 1) 青木佑奈,須田祥生,青柳健一,白井宗一郎,小牧浩輔,藤田武弘,遠藤明生,栗本 崇,山中颯次郎,島崎大作:”光1波長あたり1.2Tbpsでの336km伝送と1Tbps超のデータ転送に関するフィールド実証実験”,電子情報通信学会NS研究会,NS2024-28(2024-06),2024年6月
- 2) 栗本 崇,藤本幸洋,笹山浩二,明石 修,漆谷重雄:”学術情報ネットワークSINET6の現状と今後の取組み”,電子情報通信学会PN研究会,PN2024-18(2024-08),2024年8月
- 3) 中島芽意,栗本 崇,大木英司:”トラフィックエンジニアリングリンクを用いたリンク重みを決定する予防的最適化”,電子情報通信学会NS研究会,NS2024-174,2025年1月
- 4) 塩本公平,栗本 崇:”転送期限のあるデータ転送ジョブのスケジューリングのための深層学習モデルの学習方法”,電子情報通信学会NS研究会,NS2024-244,2025年3月
- 5) 塩本公平,栗本 崇(NII):”確率的な到着過程を持つ待ち行列システムへの深層強化学習の適用”,電子情報通信学会PN研究会,PN2024-7,2025年3月

その他の研究活動・社会活動

- 1) 電子情報通信学会クオリティーマネージメント研究専門委員会 専門委員 2020年5月-継続中
- 2) 理化学研究所「HPCIの運営」連携サービス運営・作業部会委員 2016年4月-継続中
- 3) 九州大学情報基盤研究開発センター全国共同利用運営委員会委員 2024年5月~2025年5月

氏 名 計 宇生 (けい うせい)

所属・役職 アーキテクチャ科学研究系主幹・教授

活動概要

情報通信分野において、ネットワークにおける資源管理、サービスの品質保証、モバイルコンピューティングに関する研究および共同研究を実施している

専門分野

情報通信工学

所属学会・学会役職

The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)

[フェロー]

[VTS Distinguished Lecturer]

[VTS Fellows Evaluation Committee Member]

[Computer Society Fellows Evaluation Committee Member]

[COMSOC Award Standing Committee Member]

電子情報通信学会

情報処理学会

受賞

- 1) Yukinobu Fukushima, Yuki Koujitani, Kazutoshi Nakane, Yuta Tarutani, Celimuge Wu, Yusheng Ji, Tokumi Yokohira, Tutomu Murase : Best Paper Award, 23rd International Conference on Networks, “Application of a Deep Reinforcement Learning Algorithm to Virtual Machine Migration Control in Multi-Stage Information Processing Systems” (2024.05)
- 2) Rui Yin, Yexin Shi, Wei Qi, Xianfu Chen, Celimuge Wu, Yusheng Ji : Best Paper Award, 14th EAI International Conference on Wireless and Satellite Systems, “Sensing-Assisted Channel Estimation in ISAC Systems” (2024.08)
- 3) Yu Gu, Xiang Zhang, Yantong Wang, Meng Wang, Huan Yan, Yusheng Ji, Zhi Liu, Jianhua Li, Mianxiong Dong : Andrew P. Sage Best Transactions Paper Award, IEEE System, Man, and Cybernetics Society, “WiGRUNT: WiFi-enabled Gesture Recognition Using Dual-attention Network” (2024.10)

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Van An Le, Yusheng Ji, Huu Huy Tran, Phi Le Nguyen, John C. S. Lui : “Achieving Multi-Time-Step Segment Routing via Traffic Prediction and Compressive Sensing Techniques”, IEEE Transactions on Network and Service Management, vol.21, No.2, pp.1534-1549 (2024.04)
- 2) Yukinobu Fukushima, Yuki Koujitani, Kazutoshi Nakane, Yuta Tarutani, Celimuge Wu, Yusheng Ji, Tokumi Yokohira, Tutomu Murase : “Application of a Deep Reinforcement Learning Algorithm to Virtual Machine Migration Control in Multi-Stage Information Processing Systems”, 23rd International Conference on Networks (2024.05)
- 3) Van An Le, Nam Duong Tran, Phuong Nam Nguyen, Thanh Hung Nguyen, Phi Le Nguyen, Thao Nguyen Truong, Yusheng Ji : “Enhancing the Generalization of Personalized Federated Learning with Multi-head Model and Ensemble Voting”, 38th IEEE International Parallel and Distributed Processing Symposium (IPDPS 2024), pp.205-216 (2024.05)
- 4) Wangqiu Zhou, Xinyu Wang, Hao Zhou, Shenyao Jiang, Zhi Liu, Yusheng Ji : “Safety Guaranteed Power-Delivered-to-Load Maximization for Magnetic Wireless Power Transfer”, IEEE INFOCOM 2024 (2024.05)
- 5) Linhui Wei, Tien Thanh Le, Yusheng Ji, Mingqian Wang, Yu Liu, Yumei Wang, John, C.S. Lui : “Towards Efficient Traffic Engineering via Distributed Optimization in Large-Scale LEO Constellation”, IEEE ICC 2024 Workshop on Intelligent Cloud Continuum for B5G Services (2024.06)
- 6) Hayato Umeki, Kazutoshi Nakane, Yukinobu Fukushima, Celimuge Wu, Yusheng Ji, Tutomu Murase : “VM Migration Control considering Terminal Location in Multi-stage Information Processing System”, 2024 International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (ICCE-TW), pp.607-608 (2024.07)
- 7) Van An Le, Doc Long Nguyen, Phi Le Nguyen, Yusheng Ji : “Traffic Engineering in Large-scale Networks via Multi-Agent Deep Reinforcement Learning with Joint-Training”, 33rd International Conference on Computer Communications and Networks (ICCCN 2024) (2024.07)
- 8) Rui Yin, Tingli Wang, Jiantao Yuan, Xianfu Chen, Celimuge Wu, Yusheng Ji : “An

- Energy-Efficient Deep Mutual Learning System Based on D2D-U Communications”, IEEE Transactions on Wireless Communications, vol.23, No.7, pp.7775-7786 (2024.07)
- 9) Rui Yin, Yexin Shi, Wei Qi, Xianfu Chen, Celimuge Wu, Yusheng Ji : “Sensing-Assisted Channel Estimation in ISAC Systems”, 14th EAI International Conference on Wireless and Satellite Systems, pp.74-88 (2024.08)
 - 10) Yukinobu Fukushima, Yuki Koujitani, Kazutoshi Nakane, Yuya Tarutani, Celimuge Wu, Yusheng Ji, Tokumi Yokohira, Tutomu Murase : “Deep Reinforcement Learning Enabled Adaptive Virtual Machine Migration Control in Multi-Stage Information Processing Systems”, International Journal on Advances in Networks and Services, vol.17, No.3&4, pp.116-125 (2024.08)
 - 11) Xiaoyu Wang, Yonghui Guo, Hui Sheng, Peili Lv, Chi Zhou, Wei Huang, Shiqin Ta, Dongbo Huang, Xiujun Yang, Lan Xu, Hao Zhou, Yusheng Ji : “Know in AdVance: Linear-Complexity Forecasting of Ad Campaign Performance with Evolving User Interest”, ACM International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining (KDD) 2024, pp.5926-5937 (2024.08)
 - 12) Keita Hisamori, Yi-Han Chiang, Hai Lin, Yusheng Ji : “Hybrid Quantum-Classical Computing in Federated Learning With Data Heterogeneity”, IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC’24), pp.1-6 (2024.09)
 - 13) Yaxi Liu, Wencan Mao, Xulong Li, Wei Huangfu, Yusheng Ji, Yu Xiao: “UAV-Assisted Integrated Sensing and Communication for Emergency Rescue Activities Based on Transfer Deep Reinforcement Learning”, ACM MobiCom Workshop on Integrated Sensing and Communication Systems for 6G, pp.2142-2147 (2024.11)
 - 14) Tien Thanh Le, Yusheng Ji, John C.S. Lui : “MFTTS: A Mean-Field Transfer Thompson Sampling Approach for Distributed Power Allocation in Unsourced Multiple Access”, IEEE Transactions on Mobile Computing, vol.23, No.12, pp.11312-11325 (2024.12)
 - 15) Yalong Li, Yangfei Lin, Lei Zhong, Rui Yin, Yusheng Ji, Carlos T. Calafate, Celimuge Wu : “Boosting Rare Scenario Perception in Autonomous Driving: An Adaptive Approach With MoEs and LoRA”, IEEE Internet of Things Journal, vol.12, No.5, pp.4872-4887 (2025)
 - 16) Hang Zhou, Yi-Han Chiang, Caijuan Chen, Xiaoyan Wang, Yusheng Ji : “Detecting Model Poisoning Attacks via Dummy Symbol Insertion for Secure Over-The-Air Federated Learning”, IEEE CCNC, pp.1-6 (2025.01)
 - 17) Xinyu Lu, Jiawei Sun, Jiong Lou, Yusheng Ji, Chentao Wu, Wei Zhao, Guangtao Xue, Yuan Luo, Fan Cheng, Jie Li : “V2PCP: Toward Online Booking Mechanism for Private Charging Piles”, IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems, vol.26, No.2, pp.2514-2529 (2025.02)
 - 18) Ons Aouedi, Van An Le, Kandaraj Piamrat, Yusheng Ji : “Deep Learning on Network Traffic Prediction: Recent Advances, Analysis, and Future Directions”, ACM Computing Surveys, vol.57, No.6, pp.1-37 (2025.02)
 - 19) Ouyang Zhou, Junyuan Wang, Yusheng Ji : “A Deep Reinforcement Learning Framework for Clustered Cell-Free Networking Over User Mobility”, IEEE WCNC 2025 (2025.03)

講演・口頭発表

- 1) 西本賢司, 江 易翰, 林 海, 計 宇生: “OTA 連合学習におけるポイズニング攻撃に対する防御手法の提案”, 電子情報通信学会ソサエティ大会 (2024.09)
- 2) 久森敬太, 江 易翰, 林 海, 計 宇生: “RIS を用いた OTA 連合学習における位相シフト最適化の研究開発”, 電子情報通信学会ソサエティ大会 (2024.09)
- 3) Hang Zhou, Yi-Han Chiang, Caijuan Chen, Xiaoyan Wang, Yusheng Ji: “Securing Over-the-Air Federated Learning for Integrated Inter-Robot Communication and Learning”, IEICE SeMI Vietnam Workshop (2024.10)
- 4) Thanh Le, Yusheng Ji, Thanh-Trung Nguyen, John C.S. Lui, “X-armed Bandits for Optimizing Information Freshness in Robots Communication”, IEICE SeMI Vietnam Workshop, Oct. 2024.
- 5) 計 宇生, レ ティエンタン, ジョン C.S. ルイ: “分散学習を利用した多数同時接続通信のためのアクセス制御”, AXIES 高品質・セキュリティ ICT ワークショップ 2024 (2024.11)
- 6) Yusheng Ji: “Distributed Learning for Wireless Resource Allocation (Keynote)”, 5th International Conference on Emerging Technologies for Communications (ICETC2024) (2024.11)
- 7) Bo Qian, Jiacheng Chen, Haibo Zhou, Yusheng Ji: “6G Fully-Decoupled Radio Access Networks: Architecture, Transmission and Resource Management”, Industry Presentation, IEEE GLOBECOM 2024 (2024.12)
- 8) 江澤秀斗, 江 易翰, 林 海, 計 宇生: “無線連合学習における秘匿性を考慮したクライアント選択”, B-7-01, 電子情報通信学会総合大会 (2025.03)
- 9) 城戸洸之介, 江易翰, 林海, 計宇生, “電子透かし付き連合学習モデルに対する知識蒸留法による攻撃”, in 2025 年電子情報通信学会総合大会講演論文集, D-19-01, March 2025.
- 10) 梅木勇杜, 福島行信, 策力木格, 計 宇生, 村瀬 勉, “多段階情報処理システムにおける多様な要求品質に対する VM のサーバ最適割り当て”, 電子情報通信学会技術研究報告 IN2024-108, 2025 年 3 月.
- 11) 西本賢司, 江 易翰, 林 海, 計 宇生: “OTA 連合学習におけるジャミング攻撃に対処する協調的ドロップアウトベース防御手法”, 2ZA-02, 情報処理学会第 87 回全国大会 (2025.03)
- 12) 久森敬太, 江 易翰, 林 海, 計 宇生: “マルチ RIS を用いた OTA 連合学習の送信電力と位相シフト制御”, 2ZA-03, 情報処理学会第 87 回全国大会 (2025.03)

その他の研究活動・社会活動

- 1) IEEE Vehicular Technology Magazine 編集委員
- 2) IEEE Transactions on Cognitive Communications and Networking 編集委員
- 3) IEEE INFOCOM 運営委員
- 4) IEEE WCNC 2024 プログラム委員
- 5) IEEE ICC 2024 プログラム委員
- 6) IEEE GLOBECOM 2024 プログラム委員

氏 名 鯉淵 道紘 (こいぶち みちひろ)

所属・役職 アーキテクチャ科学研究系・教授

活動概要

チップマルチプロセッサ (CMP) から, スーパーコンピュータに至る計算機システム・ネットワーク構成に関する研究を行っている。具体的には, ビット化けを許容することで性能向上を目指す Approximate 計算技術と光コンピューティングへの応用, チップ内ネットワークの高セキュリティ化, 相互結合網における集合通信の高速化などの課題に取り組んでいる。

専門分野

計算機アーキテクチャ, 相互結合網, ハイパフォーマンスコンピューティング, 光コンピューティング

所属学会・学会役職

The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) [シニア会員]

情報処理学会 [シニア会員]

電子情報通信学会 [フェロー]

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Kenji Mizutani, Yutaka Urino, Takanori Shimizu, Hiroshi Yamaguchi, Shigeru Nakamura, Tatsuya Usuki, Kiyo Ishii, Ryosuke Matsumoto, Takashi Inoue, Shu Namiki, Michihiro Koibuchi: "Performance of Radix Sort using All-to-all Optical Interconnection Network in an Eight-FPGA Cluster", Optical Fiber Communication Conference (OFC) 2024, pp.M2G.6-M2G.6 (2024)
- 2) Kien Trung Pham, Truong Thao Nguyen, Michihiro Koibuchi: "A Bandwidth-Optimal All-to-All Communication in Two-Dimensional Fully Connected Network", 2024 IEEE 24th International Symposium on Cluster, Cloud and Internet Computing (CCGrid), pp.1-7 (2024.05)
- 3) Kenji Mizutani, Yutaka Urino, Takanori Shimizu, Hiroshi Yamaguchi, Shigeru Nakamura, Tatsuya Usuki, Kiyo Ishii, Ryosuke Matsumoto, Takashi Inoue, Shu Namiki, Michihiro Koibuchi: "In-network stable radix sorter using many FPGAs with high-bandwidth photonics", Journal of Optical Communications and Networking, vol.17, No.1, pp.A34-A45 (2024.11)
- 4) Yuki Kameyama, Naoya Niwa, Daichi Fujiki, Hiroki Matsutani, Michihiro Koibuchi, Hideharu Amano: "The Case for Coherence Directories in Memory Cubes", 2024 IEEE 17th International Symposium on Embedded Multicore/Many-core Systems-on-Chip (MCSoc), pp.187-193 (2024.12)
- 5) Michihiro Koibuchi, Yoshinobu Ishida, Shoichi Hirasawa, Yao Hu, Takumi Honda, Yusuke Nagasaka, Naoto Fukumoto: "Lossy Compressed Collective Inter-FPGA Communications", Proceedings of the International Conference on High Performance Computing in Asia-Pacific Region, pp.162-172 (2025.02)

総説・記事・著作物等

- 1) 開催報告 (国際会議 CANDAR2024), 中野 浩嗣, 藤田 聡, 鯉淵 道紘, 電子情報通信学会情報・システムソサイエティ誌, Vol.29, No.4, p.12, 2025年2月

講演・口頭発表

- 1) 鯉淵道紘: "光×コンピューティングの研究動向", 第84回 OPT (Optical Packaging Technology) 公開研究会 (2024.07.26)
- 2) 鯉淵道紘: "IEICE フェロー就任講演, コンピュータシステム研究に新たな視点を~ランダム性, 光~", 第252回 ARC・第208回 SLDM・第68回 EMB 合同研究発表会 (ETNET2025) (2025.03.18)

その他の研究活動・社会活動

- 1) 電子情報通信学会 [コンピュータシステム研究会顧問]
- 2) IEICE 最先端コンピューティング技術小特集 (英文論文誌 D) 2025年1月号, 委員長
- 3) 国際会議 CANDAR 2024(International Symposium on Computing and Networking, General Co-Chair)
- 4) xSIG (cross-disciplinary workshop on computing Systems, Infrastructures, and

programminG) 2024 組織委員長

- 5) JST 創発的研究支援事業, 後藤パネル領域アドバイザー
- 6) JST 戦略的創造研究推進事業, さきがけ, 光融合領域アドバイザー

氏 名 五島 正裕 (ごしま まさひろ)

所属・役職 アーキテクチャ科学研究系・教授

活動概要

コンピュータシステムに関する研究を行っている。主な研究テーマは以下のとおりである：

1. コンピュータアーキテクチャ, 特に高効率なマイクロアーキテクチャ
2. デジタル回路, 特にばらつき耐性を持つクロッキング方式
3. セキュリティアーキテクチャ

専門分野

コンピュータアーキテクチャ

所属学会・学会役職

The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)

情報処理学会 [シニア会員]

受賞

- 1) 内山 一秀, 五島 正裕: Poster Award, xSIG (cross-disciplinary workshop on Systems, Infrastructures, and programminG), “ユニバーサル TEE アーキテクチャのためのメモリ保護方式” (2024.08)
- 2) 伊原 楓, 二本松 秀樹, 酒井 駿輔, 小泉 透, 塩谷 亮太, 五島 正裕, 津邑 公暁: Outstanding Research Award, xSIG 2024 (cross-disciplinary Workshop on Computing Systems, Infrastructures, and Programming), “ソフトウェアキャッシュを備えた同期クロック不要な分散トランザクショナルメモリ” (2024.08)

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) 森 隆志, 藤江 健吾, 前川 隼輝, 宮川 晃輔, 小泉 透, 塩谷 亮太, 五島 正裕, 津邑 公暁: “自動メモ化プロセッサにおける入力情報の登録基準及び置換ポリシーの改良”, xSIG 2024 (cross-disciplinary workshop on computing Systems, Infrastructures, and programminG) (2024.08)
- 2) 伊原 楓, 二本松 秀樹, 酒井 駿輔, 小泉 透, 塩谷 亮太, 五島 正裕, 津邑 公暁: “ソフトウェアキャッシュを備えた同期クロック不要な分散トランザクショナルメモリ”, xSIG 2024 (cross-disciplinary workshop on computing Systems, Infrastructures, and programminG) (2024.08)
- 3) 前川 隼輝, 宮川 晃輔, 森 隆志, 藤江 健吾, 小泉 透, 塩谷 亮太, 五島 正裕, 津邑 公暁: “アウトオブオーダープロセッサ向け自動メモ化機構の設計”, xSIG 2024 (cross-disciplinary workshop on computing Systems, Infrastructures, and programminG) (2024.08)

総説・記事・著作物等

- 1) 内山 一秀, 五島 正裕: “ユニバーサル TEE アーキテクチャのためのメモリ保護方式”, xSIG (cross-disciplinary workshop on Systems, Infrastructures, and programminG) (ポスター) (2024.08)

講演・口頭発表

- 1) 五島 正裕, 河野 健二: “ハードウェア・ソフトウェア・理論の連携によるユニバーサル TEE アーキテクチャの実現”, JST CREST [S5 基盤ソフト] 第3回領域会議 ナイトセッション (2024.12.18)

その他の研究活動・社会活動

- 1) xSIG (cross-disciplinary workshop on computing Systems, Infrastructures, and programminG) [組織委員]
- 2) JST CREST 「Society 5.0時代の安心・安全・信頼を支える基盤ソフトウェア技術」[領域アドバイザー]

氏名 佐藤 周行 (さとう ひろゆき)

所属・役職 アーキテクチャ科学研究系・教授
[トラスト・デジタル ID 基盤研究開発センター長 (兼務)]

活動概要

インターネットトラストを構築するための基盤技術についての研究を行っている。特に振舞認証技術のAIによる深化を含むセキュリティ技術と、言語セキュリティ、トラストの現実の場での実際の構築、さらにSSI (Self Sovereign Identity) を実現するためのブロックチェーン等分散技術の研究を行った。さらにAIをその中でどう展開するかについても研究を進めた。

専門分野

インターネットトラスト工学

所属学会・学会役職

ACM・IEEE CS, CTS・情報処理学会・日本ソフトウェア科学会 (評議員)

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Lingfeng Zhang, Zunian Wan, Yepeng Ding, Tao Hu, Takefumi Ogawa, Hiroyuki Sato: "Hand Gesture Classification Using sEMG Signals: Nearest-Centroid-Based Methodology With DBA", IEEE Access, vol.12, pp.141916-141931 (2024)
- 2) Shaowen Li, Yusuke Kimura, Hiroyuki Sato, Masahiro Fujita: "Parallelizing Quantum Simulation With Decision Diagrams", IEEE Transactions on Quantum Engineering, vol.5, pp.1-12 (2024)
- 3) Yepeng Ding, Arthur Gervais, Roger Wattenhofer, Hiroyuki Sato: "Hunting DeFi Vulnerabilities via Context-Sensitive Concolic Verification", Proceedings of the 2024 IEEE/ACM 46th International Conference on Software Engineering: Companion Proceedings, pp.324-325 (2024.04)
- 4) Zhennan Wu, Yang Li, Han Yan, Taizhang Shang, Weixuan Sun, Senbo Wang, Ruikai Cui, Weizhe Liu, Hiroyuki Sato, Hongdong Li, Pan Ji: "BlockFusion: Expandable 3D Scene Generation using Latent Tri-plane Extrapolation", ACM Transactions on Graphics, vol.43, No.4, pp.1-17 (2024.07)
- 5) Lyhour Hak, Somchart Fugkeaw, Hiroyuki Sato: "LSAC:A Lightweight, Scalable, and Anonymous Cross-Domain Authentication Scheme in IoMT", 2024 IEEE Intelligent Mobile Computing (MobileCloud), pp.8-15 (2024.07)
- 6) Yusuke Kimura, Shaowen Li, Hiroyuki Sato, Masahiro Fujita: "Accelerating Decision Diagram-based Multi-node Quantum Simulation with Ring Communication and Automatic SWAP Insertion", 2024 IEEE International Conference on Quantum Software (QSW), pp.107-115 (2024.07)
- 7) Sayako Shimizu, Hiroyuki Sato, Motonori Nakamura, Hukofumi Suzuki, Yasuo Okabe: "A Cross-Organizational Identity Proofing System for Seamless Online ID Re-Binding Leveraging Individual Number Cards", 2024 IEEE 48th Annual Computers, Software, and Applications Conference (COMPSAC), pp.2321-2326 (2024.07)

- 8) Junwei Yu, Jieyu Zhou, Yepeng Ding, Lingfeng Zhang, Yuheng Guo, Hiroyuki Sato : “Textual Differential Privacy for Context-Aware Reasoning with Large Language Model”, 2024 IEEE 48th Annual Computers, Software, and Applications Conference (COMPSAC), pp.988-997 (2024.07)
- 9) Zhennan Wu, Yang Li, Han Yan, Taizhang Shang, Weixuan Sun, Senbo Wang, Ruikai Cui, Weizhe Liu, Hiroyuki Sato, Hongdong Li, Pan Ji : “BlockFusion: Expandable 3D Scene Generation using Latent Tri-plane Extrapolation”, ACM Transactions on Graphics, vol.43, No.4, pp.1-17 (2024.07)
- 10) Yusuke Kimura, Shaowen Li, Hiroyuki Sato, Masahiro Fujita : “Accelerating Decision Diagram-based Multi-node Quantum Simulation with Ring Communication and Automatic SWAP Insertion”, 2024 IEEE International Conference on Quantum Software (QSW), pp.107-115 (2024.07)
- 11) Sayako Shimizu, Hiroyuki Sato, Motonori Nakamura, Hukofumi Suzuki, Yasuo Okabe : “A Cross-Organizational Identity Proofing System for Seamless Online ID Re-Binding Leveraging Individual Number Cards”, 2024 IEEE 48th Annual Computers, Software, and Applications Conference (COMPSAC), pp.2321-2326 (2024.07)
- 12) Zhennan Wu, Hiroyuki Sato : “Build-It-Here: Utilizing 2D Inpainting Models for On-Site 3D Object Generation”, 2024 IEEE 9th International Conference on Computational Intelligence and Applications (ICCIA), pp.104-108 (2024.08)
- 13) Yusuke Kimura, Shaowen Li, Hiroyuki Sato, Masahiro Fujita : “Decision Diagram vs. State Vector: A Comparative Study on Quantum Computing Simulation Efficiency”, 2024 IEEE International Conference on Quantum Computing and Engineering (QCE), pp.757-763 (2024.09)
- 14) Yusuke Kimura, Shaowen Li, Hiroyuki Sato, Masahiro Fujita : “Decision Diagram vs. State Vector: A Comparative Study on Quantum Computing Simulation Efficiency”, 2024 IEEE International Conference on Quantum Computing and Engineering (QCE), pp.757-763 (2024.09)
- 15) Lingfeng Zhang, Zunian Wan, Yepeng Ding, Junwei Yu, Takefumi Ogawa, Hiroyuki Sato : “Hand Gesture Classification Using Nearest Centroid with Soft-DTW Loss on sEMG Signals”, 2024 IEEE International Symposium on Parallel and Distributed Processing with Applications (ISPA), pp.701-709 (2024.10)
- 16) Yepeng Ding, Lingfeng Zhang, Junwei Yu, Hiroyuki Sato, Tohru Kondo, Kouji Nishimura : “Emer: Reputation-Based Event Consumer for Event-Driven Decentralized Systems”, 2024 International Conference on Communications, Computing, Cybersecurity, and Informatics (CCCI), pp.1-8 (2024.10)
- 17) Yepeng Ding, Junwei Yu, Shaowen Li, Hiroyuki Sato, Maro G. Machizawa : “Data Aggregation Management With Self-Sovereign Identity in Decentralized Networks”, IEEE Transactions on Network and Service Management, vol.21, No.6, pp.6174-6189 (2024.12)
- 18) Yepeng Ding, Junwei Yu, Hiroyuki Sato, Tohru Kondo, Yan Bai : “On-Chain Dynamic Policy Evaluation for Decentralized Access Control”, Lecture Notes in Computer Science, pp.337-346 (2025.02)
- 19) 清水さや子, 西村健, 古村隆明, 佐藤周行 : “グループ作業を必要とする調査の効率的な複数回答者管理手法の開発と実践評価”, 情報処理学会論文誌, vol.66, No.3, pp.465-474 (2025.03)

総説・記事・著作物等

- 1) 清水 さや子, 佐藤 周行, 中村 素典, 岡部 寿男: “ID 引越し基盤サービスの実現に向けた マイナンバーカードを用いたオンラインによる本人確認手法”, マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICOMO2024) シンポジウム 2024 (2024.06)
- 2) 木村悠介, 李 少文, 曾根田弘光, 小山純平, 佐藤周行, 藤田昌宏: “決定グラフ型量子回路シミュレータによる Shor アルゴリズム実行”, IPSJ ISEC 研究会, vol.124, No.ISEC-120, pp.1-7 (2024.07)
- 3) 小谷健太郎, 佐藤 周行: “Pump and Jump BKZ アルゴリズムにおけるジャンプパラメータと簡約基底の質の関係について”, IPSJ CSEC 研究会 (2024.07)
- 4) 星 佳芳, 上野 悟, 松田 彩子, 西大 明美, 宮澤 仁, 梅沢 淳, 玉井 郁夫, 清水 さや子, 佐藤周行, 中村素典, 込山 悠介: “厚生労働科学研究参画者の GakuNin RDM 利用状況と”NII Orthros の提供する外部利用者向け認証サービス”利用の検討”, 第 44 回医療情報学連合大会 (2024.11)
- 5) 清水 さや子, 上野 悟, 星 佳芳, 中村 素典, 佐藤 周行: “研究データ基盤を含む IT リソース利用時に求められる確実な本人確認と身元保証を実現するための仕組みの検討とシステム設計”, 第 44 回医療情報学連合大会 (2024.11)
- 6) Hikofumi Suzuki, Sayako Shimizu, Hiroyuki Sato: “学認対応 Identity Provider ホスティングサービス実証実験から得られた課題と SP コミュニティ形成に向けて”, IOTS 2024 (2024.12)
- 7) 鈴木彦文, 清水さや子, 西村 健, 佐藤周行: “K-Means・GMM・階層型クラスタリングを用いた学認対応 IdP における運用状況調査に対する評価手法の検討”, IEICE ネットワークシステム研究会 (2025.01)
- 8) 清水 さや子, 野口 宏, 鈴木 彦文, 小祝 達朗, 佐藤 周行: “初等中等高等教育機関における ID 管理の現状調査と考察”, IPSJ IOT 研究会 68 (2025.03)
- 9) Yu Junwei, 丁 曄澎, 佐藤 周行: “非集権的複数ソースをもつリトリバブル拡張生成”, IPSJ SE 研究会 219 (2025.03)

講演・口頭発表

- 1) Hiroyuki Sato: “A SAML based Academic Identity Federation Any Problem?”, SDGHub Tokyo 2024 (2024.10.25)
- 2) 佐藤周行: “インターネットトラストが広げるデジタルサービス”, 統合認証シンポジウム (2025.03.10)

その他の研究活動・社会活動

- 1) 令和 6 年度デジタル庁本人確認ガイドラインの改定に向けた有識者会議 委員

氏 名 高倉 弘喜 (たかくら ひろき)

所属・役職 アーキテクチャ科学研究系・教授

[ストラテジックサイバーレジリエンス研究開発センター長 (兼務)]

活動概要

サイバー攻撃による被害は頻繁に発生しており, 十分な対策を講じている組織ですら月単位のシステム停止を余儀なくされるようになった。さらに, システム停止が組織活動にも大きな影響を及ぼすようになり, 被害発生を想定した対策が求められるようにもなった。従来であれば, 情報システムに被害発生を確認すれば, システム停止・修復・復帰のような一連の対応を行い, 対応中は代替システムの手当で事業を継続することは可能であった。しかし, サイバー空間とフィジカル空間と相互に作用し合う環境では, フィジカル空間での活動を瞬時に停止させることは不可能だけでなく, 情報システムの即時停止が引き金となり大事故に繋がりがかねない。代替システムや場合によ

ては手動対応への切り替えが完了するまで、情報システムの可用性を維持しつつ、情報流出やデータ汚損といった被害、その被害がフィジカル空間に及ぼす二次被害を最小限に留める機構について研究開発を行なっている。その応用として医療情報ネットワークを対象とした、組織 BCP 支援手法について取り組んでいる。また、サイバーセキュリティ研究開発センターにおいて、NII-SOCS で収集された脅威情報の分析・共有手法、これらを元にしたベンチマークデータの生成手法についても研究開発を行っている。

専門分野

サイバーセキュリティ, 情報セキュリティ, 可用性確保

所属学会・学会役職

情報処理学会・理事

電子情報通信学会

システム制御情報学会

地理情報学会

Association for Computing Machinery

Institute of Electrical and Electronics Engineers

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Xiaoyuan Liu, Yang Xu, Jia Liu, Hiroki Takakura, Xiaoying Liu, Kechen Zheng, Norio Shiratori : “Multi-Armed Bandit-Based Secure Routing in Air-Ground Integrated Networks”, 2024 IEEE Wireless Communications and Networking Conference (WCNC) (2024.04)
- 2) Hanlu Wu, Yang Xu, Shouxin Cao, Jia Liu, Hiroki Takakura, Shiratori Norio : “Sleeping Multi-Armed Bandit-Based Path Selection in Space-Ground Semantic Communication Networks”, 2025 IEEE Wireless Communications and Networking Conference (WCNC) (2025.03)

上記に含まれない論文

- 1) Mikihiro Kasahara, Taiki Oka, Hiroki Takakura, Aurelio Cortese : “Decoded Neurofeedback’s potential as psychological inoculation for countering false information”, INTERNATIONAL JOURNAL OF PSYCHOLOGY, pp.124-125, (2024.08)

氏 名 竹房 あつ子 (たけふさ あつこ)

所属・役職 アーキテクチャ科学研究系・教授
[クラウド支援室長(兼務)]

活動概要

並列分散処理技術, 特に, クラウド基盤技術, IoT (Internet of Things), エッジコンピューティングに関する以下の研究開発を行っている。

- ・インタークラウド計算環境構築ミドルウェアおよびアプリケーション構築支援技術の研究開発
- ・安全, 効率的な IoT アプリケーションの構築技術および開発支援ソフトウェアの研究開発
- ・システムソフトウェアと形式検証技術を用いた IoT セキュリティの研究
- ・次世代計算基盤の運用技術に関する研究開発

専門分野

並列分散処理, クラウドコンピューティング, ハイパフォーマンスコンピューティング, IoT

所属学会・学会役職

Association for Computing Machinery (ACM)

The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)

情報処理学会

情報処理学会 ハイパフォーマンスコンピューティング (HPC) 研究会 運営委員

情報処理学会 インターネットと運用技術 (IOT) 研究会, 運営委員

電子情報通信学会

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) 竹房 あつ子：“ゼロトラストIoTのためのシステムソフトウェア研究”，システム/制御/情報「IoTとセキュリティ」特集号, vol.68, No.5, pp.191-196 (2024.05)
- 2) Chisa Ito, Atsuko Takefusa, Hidemoto Nakada, Masato Oguchi：“Communication Performance Evaluation Using Compression Processing for IoT Systems in Mobile Environments”, Proc. IEEE COMPSAC 2024, SIS-SS, pp.2374-2379 (2024.07)
- 3) Nobuo Aoki, Atsuko Takefusa, Yutaka Ishikawa, Yasushi Ono, Eisaku Sakane, Kento Aida：“ZT-OTA Update Framework for IoT Devices toward Zero Trust IoT”, proc. IEEE Computers, Software, and Applications Conference (COMPSAC 2024), NETSAP, pp.2200-2207 (2024.07)
- 4) Jie Yin, Yutaka Ishikawa, Atsuko Takefusa：“A Linux Audit and MQTT based Monitoring Framework for IoT Devices and Its Evaluation”, Journal of Information Processing, vol.32, pp.586-595 (2024.08)
- 5) 齊藤 智也, 大江 和一, 西井 淳, 岡田 耕一, 爲末 隆弘, 王 躍, 筒井 優子, 丹生 智也, 竹房 あつ子：“複数科目で同時利用可能な Web 型プログラミング演習システムの構築・運用方法の汎用化”, 学術情報処理研究 (JACN), vol.28, No.1, pp.4-15 (2024.11)
- 6) 小林 久美子, 竹房 あつ子, 北川 直哉, 大島 浩太, 竹島 雅之, 平田 真樹, 森松 文毅, 吉田 浩, 合田 憲人：“IoT アプリケーションシステムのための SINETStream 多種センサデータ可視化・監視機能の開発”, 学術情報処理研究 (JACN), vol.28, No.1, pp.66-75 (2024.11)
- 7) Chisa Ito, Atsuko Takefusa, Hidemoto Nakada, Masato Oguchi：“A Study of Effective Compression Methods for IoT Communication”, Proc. 2025 IEEE International Conference on Consumer Electronics (ICCE), pp.to-appear (2025.01)

講演・口頭発表

- 1) 佐賀 一繁, 竹房 あつ子, 合田 憲人, 高倉 弘喜, 栗本 崇, 坂根 栄作, 藤原 一毅, 田中 秀樹, 大島 聡史, 山本 啓二, 塙 敏博：“次世代計算基盤の資源管理に関する調査研究の中間報告”, 情報処理学会研究報告 (2024.05.08)
- 2) Atsuko Takefusa, Yutaka Ishikawa, Yasushi Ono：“Design of Trust Chained IoT Key Management using OP-TEE”, USENIX OSDI '24, Poster (2024.07)
- 3) 大江 和一, 齊藤 智也, 筒井 優子, 丹生 智也, 西井 淳, 岡田 耕一, 爲末 隆弘, 王 躍, 竹房 あつ子：“複数科目で共同・同時利用可能な Web 型プログラミング教育支援システムの開発”, 信学技報 CPSY2024-30 (2024.08)
- 4) 佐々木 怜名, 石川 裕, 竹房 あつ子, 中田 秀基, 小口 正人：“属性ベース暗号を用いた IoT 通信の性能評価”, xSIG 2024 (ポスター) (2024.08.07)
- 5) 伊藤 千紗, 竹房 あつ子, 中田 秀基, 小口 正人：“IoT 通信のための効果的なデータ圧縮処理の調査”, 電子情報通信学会 NS2024-105 (2024.10)
- 6) 青木 信雄, 山下 直希, 丹生 智也, 坂根 栄作, 合田 憲人, 石川 裕, 小野 泰司, 竹房 あつ子：“IoT ソフトウェアの信頼性とレジリエンスを高める ZT-OTA Update Framework のプロトタイプ実装”, Computer Security Symposium 2024, Demonstration (2024.10)
- 7) Jie Yin, Yutaka Ishikawa, Atsuko Takefusa：“Towards A light-weight Anomaly Detection Framework for IoT Devices”, Computer Security Symposium 2024, Poster (2024.10)

- 8) 佐々木 怜名, 石川 裕, 竹房 あつ子, 中田 秀基, 小口 正人: “IoT システムにおける属性ベース暗号の活用に向けた検討”, Computer Security Symposium 2024 (2024.10)
- 9) 竹房あつ子: “システムソフトウェアと形式検証によるゼロトラスト IoT の実現”, SB クリエイティブ株式会社 (ビジネス+ IT) 主催 SASE ハイブリッドワーク時代のセキュリティ 2024 (2024.10.16)
- 10) 齊藤 智也, 大江 和一, 西井 淳, 岡田 耕一, 爲末 隆弘, 王 躍, 矢吹 溪悟, 筒井 優子, 丹生 智也, 竹房 あつ子: “MCJ-CloudHub の動作検証と計算資源量推定機能及び進捗可視化機能の実装”, 第 44 回教育学習支援情報システム研究発表会 (CLE) (2024.11)
- 11) 浜元 信州, 小川 康一, 横山 重俊, 竹房 あつ子, 合田 憲人: “公開鍵暗号を題材とした Moodle 小テストでの CoursewareHub の利用とそのログ分析について”, 第 44 回教育学習支援情報システム研究発表会 (CLE) (2024.11)
- 12) 竹房あつ子: “システムソフトウェアと形式検証によるゼロトラスト IoT”, IEICE HWS 主催 ハードウェアセキュリティフォーラム 2024 (2024.12)
- 13) 大江 和一, 齊藤 智也, 筒井 優子, 丹生 智也, 西井 淳, 岡田 耕一, 爲末 隆弘, 王 躍, 竹房 あつ子: “MCJ-CloudHub における計算資源量推定機能, 及び進捗状況可視化機能の設計”, 大学 ICT 推進協議会 2024 年度年次大会 12PM1B-2 (2024.12)
- 14) 齊藤 智也, 大江 和一, 西井 淳, 岡田 耕一, 爲末 隆弘, 王 躍, 矢吹 溪悟, 筒井 優子, 丹生 智也, 竹房あつ子: “MCJ-CloudHub の動作検証及び一般公開”, 大学 ICT 推進協議会 2024 年度 年次大会 12AM2B-2 (2024.12)
- 15) 小川 康一, 浜元 信州, 小林 久美子, 北川 直哉, 竹房あつ子: “SINETStream を用いた ICT 機器自動監視システムのデータ収集基盤構築と評価”, 第 17 回インターネットと運用技術シンポジウム (IOTS 2024) (Poster) (2024.12)
- 16) 伊藤 千紗, 竹房 あつ子, 中田 秀基, 小口 正人: “[奨励講演] IoT 環境におけるデータ圧縮処理を適用した通信手法の評価”, 電子情報通信学会 NS2024-105 (2025.01)
- 17) 伊藤 千紗, 竹房 あつ子, 中田 秀基, 小口 正人: “IoT 通信のための JPEG 圧縮と物体検出精度の性能評価”, DEIM2025 第 17 回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム [3D-04] (2025.02)
- 18) Toshihiro Hanawa, Keiji Yamamoto, Akihiro Nomura, Atsuko Takefusa, Satoshi Ohshima: “Towards Efficient and Advanced Operation of Next-Generation Computing Infrastructure in Japan”, SupercomputingAsia (SCA2025) (Poster) (2025.03)
- 19) 齊藤 智也, 大江 和一, 西井 淳, 岡田 耕一, 爲末 隆弘, 王 躍, 矢吹 溪悟, 筒井 優子, 丹生 智也, 竹房 あつ子: “MCJ-CloudHub における課題配布・回収・採点機能及び複数科目の同時利用に関する動作検証”, 第 45 回教育学習支援情報システム (CLE) 研究会 (2025.03)
- 20) 喜多 陽花, 石川 裕, 竹房 あつ子, 小口 正人: “Unix Domain ソケットと seccomp を用いた強制アクセス制御実現の検討”, 情報処理学会 第 87 回全国大会, 1K-01 (2025.03)
- 21) 伊藤 千紗, 竹房 あつ子, 中田 秀基, 小口 正人: “JPEG 圧縮を適用した IoT 通信性能と物体検出精度の評価 [学生奨励賞]”, 情報処理学会 第 87 回全国大会, 2ZC-03 (2025.03)
- 22) 喜多 陽花, 石川 裕, 竹房 あつ子, 小口 正人: “Unix ドメインソケットと seccomp を用いた強制アクセス制御実現の設計”, DEIM2025 第 17 回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム [3L-05] (2025.03)
- 23) 浜元 信州, 小川 康一, 横山 重俊, 竹房 あつ子, 合田 憲人: “CoursewareHub を利用した授業を支援するためのログ解析環境の構築”, 情報処理学会研究報告 2025-IOT-68 (2025.03)
- 24) Eisaku Sakane, Atsuko Takefusa: “A Design of Automatic Certificate Management for a Zero Trust IoT System”, International Symposium on Grids and Clouds (ISGC) 2025 (2025.03)

その他の研究活動・社会活動

- 1) 理化学研究所, 計算科学研究センター 高性能クラウドシステム・セキュアソフトウェア研究チーム, チームリーダー
- 2) 情報セキュリティ大学院大学 連携教授
- 3) 日本学術会議 連携会員
- 4) 日本学術振興会学術システム研究センター 専門研究員
- 5) IEEE eScience 2024, TPC Member
- 6) SCA2025, Poster Co-chair
- 7) IEEE Cluster 2024, Finance Chair
- 8) 情報処理学会 IOTS 2024 プログラム委員
- 9) 情報処理学会 xSIG 2024 組織委員
- 10) 内閣府 政府調達苦情検討委員会専門委員

氏 名 蓮尾 一郎 (はすお いちろう)

所属・役職 アーキテクチャ科学研究系・教授

[数理的高信頼ソフトウェアシステム研究センター長 (兼務)]

活動概要

自動車等の物理情報システムの品質保証支援手法について, 主に論理学およびプログラミング言語理論の手法を用い, 制御理論や機械学習等の成果と組み合わせながら, 理論的および実践的な研究を行っている。

専門分野

情報学基礎, 論理学, 形式手法, ソフトウェア科学, プログラミング言語理論

所属学会・学会役職

Association for Computing Machinery (ACM)

The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)

SAE International

日本数学会

日本ソフトウェア科学会

情報処理学会

計測自動制御学会

自動車技術会

受賞

- 1) 蓮尾 一郎, 石川 冬樹, 勝股 審也: 科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞 研究部門, 文部科学省, “来るべき情報技術の社会的信頼を担う数理的ソフトウェア研究” (2024.04)
- 2) Kittiphon Phalakarn, Sasinee Pruekprasert, Ichiro Hasuo: ICTAC 2024 最優秀論文賞, “Winning Strategy Templates for Stochastic Parity Games Towards Permissive and Resilient Control” (2024.11)

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Kazuki Watanabe 0003, Clovis Eberhart, Kazuyuki Asada, Ichiro Hasuo: “Compositional Solution of Mean Payoff Games by String Diagrams.”, Principles of Verification (3), pp.423-445 (2024)
- 2) Kazuki Watanabe 0003, Marck van der Vegt, Ichiro Hasuo, Jurriaan Rot, Sebastian Junges: “Pareto Curves for Compositionally Model Checking String Diagrams of MDPs.”, Tools and Algorithms for the Construction and Analysis of Systems - 30th International Conference, TACAS 2024, Held as Part of the European Joint

- Conferences on Theory and Practice of Software, pp.279-298 (2024)
- 3) Jesse Reimann, Nico Mansion, James Haydon, Benjamin Bray, Agnishom Chattopadhyay, Sota Sato 0001, Masaki Waga, Étienne André, Ichiro Hasuo, Naoki Ueda, Yosuke Yokoyama : “Temporal Logic Formalisation of ISO 34502 Critical Scenarios: Modular Construction with the RSS Safety Distance.”, Proceedings of the 39th ACM/SIGAPP Symposium on Applied Computing (SAC), pp.186-195 (2024)
 - 4) Ichiro Hasuo, Clovis Eberhart, James Haydon, Jérémy Dubut, Rose Bohrer, Tsutomu Kobayashi, Sasinee Pruekprasert, Xiao-Yi Zhang 0005, Erik André Pallas, Akihisa Yamada 0002, Kohei Suenaga, Fuyuki Ishikawa, Kenji Kamijo, Yoshiyuki Shinya, Takamasa Suetomi : “Goal-Aware RSS for Complex Scenarios via Program Logic.”, IEEE Intelligent Vehicles Symposium (IV), pp.3154-3154 (2024)
 - 5) Kittiphon Phalakarn, Sasinee Pruekprasert, Ichiro Hasuo : “Winning Strategy Templates for Stochastic Parity Games Towards Permissive and Resilient Control.”, ICTAC, pp.197-214 (2024)
 - 6) Jie An 0001, Qiang Gao, Lingtai Wang, Naijun Zhan, Ichiro Hasuo : “The Opacity of Timed Automata.”, Formal Methods - 26th International Symposium, pp.620-637 (2024)
 - 7) Zhenya Zhang, Jie An 0001, Paolo Arcaini, Ichiro Hasuo : “CauMon: An Informative Online Monitor for Signal Temporal Logic.”, Formal Methods - 26th International Symposium, pp.286-304 (2024)
 - 8) Hiroya Fujinami, Ichiro Hasuo : “Efficient Matching with Memoization for Regexes with Look-around and Atomic Grouping.”, Programming Languages and Systems - 33rd European Symposium on Programming, ESOP 2024, Held as Part of the European Joint Conferences on Theory and Practice of Software, pp.90-118 (2024)
 - 9) Misato Nakabayashi, Taro Sekiyama, Ichiro Hasuo, Yutaka Ishikawa : “Formal Support for Threat Modeling with Attack Decision Diagrams.”, 48th IEEE Annual Computers, Software, and Applications Conference (COMPSAC), pp.2454-2459 (2024)
 - 10) Takahiro Sanada, Ryota Kojima, Yuichi Komorida, Koko Muroya, Ichiro Hasuo : “Explicit Hopcroft’s Trick in Categorical Partition Refinement.”, Coalgebraic Methods in Computer Science - 17th IFIP WG 1.3 International Workshop (CMCS), pp.135-155 (2024)
 - 11) Ryota Kojima, Corina Cirstea, Koko Muroya, Ichiro Hasuo : “Coalgebraic CTL: Fixpoint Characterization and Polynomial-Time Model Checking.”, Coalgebraic Methods in Computer Science - 17th IFIP WG 1.3 International Workshop (CMCS), pp.1-22 (2024)
 - 12) Kazuki Watanabe 0003, Marck van der Vegt, Sebastian Junges, Ichiro Hasuo : “Compositional Value Iteration with Pareto Caching.”, Computer Aided Verification - 36th International Conference, pp.467-491 (2024)
 - 13) Sota Sato 0001, Jie An 0001, Zhenya Zhang, Ichiro Hasuo : “Optimization-Based Model Checking and Trace Synthesis for Complex STL Specifications.”, Computer Aided Verification - 36th International Conference, pp.282-306 (2024)
 - 14) Serge Lechenne, Clovis Eberhart, Ichiro Hasuo : “A Compositional Framework for Petri Nets.”, Coalgebraic Methods in Computer Science - 17th IFIP WG 1.3 International Workshop (CMCS), pp.174-193 (2024.07)

講演・口頭発表

- 1) Ichiro Hasuo : “Abstract and Concrete Model Checking”, ICTAC 2024 (2024.11.25)
- 2) Ichiro Hasuo : “Proving Safety of Automated Driving Vehicles”, ICTAC 2024 (2024.11.27)

その他の研究活動・社会活動

- 1) 研究成果活用企業として株式会社 imiron 創業 (2024 年 8 月 20 日) <https://imiron.io/ja/>

氏 名 福田 健介 (ふくだ けんすけ)

所属・役職 アーキテクチャ科学研究系・教授
[先端 ICT センター長 (兼務)]

活動概要

世界規模の自律分散システムであるインターネットの時間的・空間的振る舞いを特徴づけ、より効率の良いネットワーク利用方式を実現するための研究を行っている。

専門分野

コンピュータネットワーク, 時系列解析, ネットワーク科学

所属学会・学会役職

Association for Computing Machinery (ACM)

The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)

電子情報通信学会

情報処理学会

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Mateo Ormeno, Ha Dao, Valeria Herskovic, Kensuke Fukuda : “Do Cookie Banners Respect My Browsing Privacy? Measuring the Effectiveness of Cookie”, IEEE Access, vol.12, pp.174539-174550 (2024)
- 2) Alex Huang Feng, Pierre Francois, Kensuke Fukuda, Wanting Du, Thomas Graf, Paolo Lucente, Stéphane Fréno : “Practical Anomaly Detection in Internet Services: An ISP centric approach”, NOMS 2024-2024 IEEE Network Operations and Management Symposium, pp.1-4 (2024.05)
- 3) Alex Huang Feng, Pierre Francois, Kensuke Fukuda, Wanting Du, Thomas Graf, Paolo Lucente, Stéphane Fréno : “Practical Anomaly Detection in Internet Services: An ISP centric approach”, NOMS 2024-2024 IEEE Network Operations and Management Symposium, pp.1-4 (2024.05)
- 4) Manuel Poisson, Rodrigo Carnier, Kensuke Fukuda : “GothX: a generator of customizable, legitimate and malicious IoT network traffic”, Proceedings of the 17th Cyber Security Experimentation and Test Workshop, pp.65-73 (2024.08)
- 5) Atsuya Osaki, Manuel Poisson, Seiki Makino, Ryusei Shiiba, Kensuke FUkuda, Tadashi Okoshi, Jin Nakazawa : “Dynamic Fixed-point Values in eBPF: a Case for Fully In-kernel Anomaly Detection”, Proceedings of AINTEC’24, pp.46-54 (2024.08)
- 6) Guannan Hu, Kensuke Fukuda : “Investigate the Countermeasure to Mitigate the Privacy Leakage in DNS over QUIC”, Journal of Information Processing, vol.32, pp.1082-1089 (2024.12)
- 7) Ryusei Shiiba, Satoru Kobayashi, Osamu Akashi, Hiroki Shirokura, Kensuke Fukuda : “Verifying Network-level Properties for Large-scale Networks with Header Transformations in Realtime”, Journal of Information Processing, vol.33, pp.41-54 (2025.02)

講演・口頭発表

- 1) Kensuke Fukuda : “Challenges in Identifying IPv6 Network Scans: Insights and Approaches”, CANDAR 2024 (2024.11.26)

氏 名 石川 冬樹 (いしかわ ふゆき)

所属・役職 アーキテクチャ科学研究系・准教授
[先端ソフトウェア工学・国際研究センター長(兼務)]

活動概要

ソフトウェア工学および自律・スマートシステムの研究に従事している。

専門分野

ソフトウェア工学, 形式手法, テスティング, サイバーフィジカルシステム, サービス指向コンピューティング, 機械学習工学

所属学会・学会役職

Association for Computing Machinery (ACM)
The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)
情報処理学会
電子情報通信学会
日本ソフトウェア科学会

受賞

- 1) 蓮尾 一郎, 石川 冬樹, 勝股 審也 : 科学技術賞 (研究部門), 令和 6 年度科学技術分野の文部科学大臣表彰, “来るべき情報技術の社会的信頼を担う数理的ソフトウェア研究” (2024.04)
- 2) Fuyuki Ishikawa : Distinguished Reviewer Award, The 15th Asia-Pacific Symposium on Internetware (2024.07)
- 3) 横山 晴樹, 石川 冬樹 : 最優秀論文賞, ソフトウェアエンジニアリングシンポジウム 2024 (SES 2024), “画像生成モデルの弱点検出タスクへの適用可能性調査” (2024.09)

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Chin-Hsuan Sun, Thomas Lauren, Paolo Arcaini, Fuyuki Ishikawa : “Alternating between Surrogate Model Construction and Search for Configurations of an Autonomous Delivery System”, The IEEE International Conference on Software Analysis, Evolution and Reengineering (SANER 2024, Industry Track), pp.383-394 (2024.03)
- 2) Andrei Mancu, Thomas Lauren, Franz Rieger, Paolo Arcaini, Fuyuki Ishikawa, Daniel Ruecker : “More is Not Always Better: Exploring Early Repair of DNNs”, DeepTest 2024 at The 46th International Conference on Software Engineering (ICSE 2024), pp.13-16 (2024.04)
- 3) Davide Li Calsi, Thomas Lauren, Paolo Arcaini, Fuyuki Ishikawa : “Federated Repair of Deep Neural Networks”, DeepTest 2024 at The 46th International Conference on Software Engineering (ICSE 2024), pp.17-24 (2024.04)
- 4) Thomas Lauren, Paolo Arcaini, Xiao-Yi Zhang, Fuyuki Ishikawa : “Metamorphic Testing of an Autonomous Delivery Robots Scheduler”, The 17th IEEE International Conference on Software Testing, Verification, and Validation (ICST 2024, Industry Track), pp.361-372 (2024.05)
- 5) 多田 麻沙子, 徳本 晋, 栗田 太郎, 石川 冬樹 : “ISO27017 に基づくクラウドセキュリティ監査業務に対する LLM の性能”, ソフトウェア・シンポジウム 2024 (SS2024) (2024.06)
- 6) 鴨生 悠冬, 浅見 遼馬, 本間 知広, 百瀬 耕平, 亀田 大地, 石川 冬樹 : “LLM チャットボットに

- に対する業務固有の安全性評価設計フレームワークの提案と検証”, ソフトウェア・シンポジウム 2024 (SS2024), pp.42-50 (2024.06)
- 7) 伊藤 弘毅, 徳本 晋, 栗田 太郎, 石川 冬樹: “生成 AI によるソフトウェアパターン適用の試行~ソフトウェア設計品質向上に向けたプロンプトの考察~”, ソフトウェア・シンポジウム 2024 (SS2024) (2024.06)
 - 8) Soo Ling Lim, Peter Bentley, Fuyuki Ishikawa: “SCAPE: Searching Conceptual Architecture Prompts using Evolution”, 2024 IEEE Congress on Evolutionary Computation (CEC 2024), pp.1-8 (2024.07)
 - 9) Deyun Lyu, Zhenya Zhang, Paolo Arcaini, Fuyuki Ishikawa, Thomas Lauren, Jianjun Zhao: “Search-Based Repair of DNN Controllers of AI-Enabled Cyber-Physical Systems Guided by System-Level Specifications”, The Genetic and Evolutionary Computation Conference (GECCO 2024), pp.1435-1444 (2024.07)
 - 10) 横山 晴樹, 石川 冬樹: “画像生成モデルの弱点検出タスクへの適用可能性調査”, ソフトウェアエンジニアリングシンポジウム 2024 (SES 2024) (2024.09)
 - 11) 鳥越 湧真, 石川 冬樹, 田原 康之, 大須賀 昭彦, 清 雄一, 高橋 寿一, 高木 陽平: “画像認識モデルに対する系統的故障の適応的自動検出手法 AdaSniper の提案”, 第 31 回ソフトウェア工学の基礎ワークショップ (FOSE 2024) (2024.11)
 - 12) Minh-Tri Nguyen, Hong-Linh Truong, Paolo Arcaini, Fuyuki Ishikawa: “Optimizing Multiple Consumer-Specific Objectives in End-To-End Ensemble Machine Learning Serving”, The 17th IEEE/ACM International Conference on Utility and Cloud Computing (UCC 2024, Short Paper) (2024.12)
 - 13) Peter Riviere, Tsutomu Kobayashi, Neeraj Singh, Fuyuki Ishikawa, Yamine Ait Ameer, Guillaume Dupon: “On-the-Fly Proof-Based Verification of Reachability in Autonomous Vehicle Controllers Relying on Goal-Aware RSS”, The 25th International Conference on Formal Engineering Methods (ICFEM 2024, Short Paper), pp.314-331 (2024.12)
 - 14) Tsutomu Kobayashi, Fuyuki Ishikawa: “Repairing Event-B Models through Quantifier Elimination”, The 25th International Conference on Formal Engineering Methods (ICFEM 2024), pp.18-36 (2024.12)
 - 15) Deyun Lyu, Zhenya Zhang, Paolo Arcaini, Xiao-Yi Zhang, Fuyuki Ishikawa, Jianjun Zhao: “SpectAcle: Fault Localisation of AI-Enabled CPS by Exploiting Sequences of DNN Controller Inferences”, ACM Transactions on Software Engineering and Methodology (TOSEM), pp.1-35 (2025)
 - 16) Sebastian Schneider, Tomas Sujovolsky, Paolo Arcaini, Fuyuki Ishikawa, Truong Vinh, Truong Duy: “Filter-based Repair of Semantic Segmentation in Safety-Critical Systems”, The 32nd IEEE International Conference on Software Analysis, Evolution and Reengineering (SANER 2025 Industrial Track), pp.349-359 (2025.03)
 - 17) Thu-Trang Nguyen, Xiao-Yi Zhang, Paolo Arcaini, Fuyuki Ishikawa: “Automated Program Repair for Variability Bugs in Software Product Line Systems”, Journal of Systems & Software, vol.221 (2025.03)

上記に含まれない論文

- 1) 吉井 章人, 中道 拓也, 佐々木 瞭太, 鈴木 貴大, 石川 冬樹: “画像分類モデルの学習における AI 生成画像の有効性検討”, ソフトウェアエンジニアリングシンポジウム 2024 (SES 2024) (2024.09)

講演・口頭発表

- 1) Paolo Arcaini, Fuyuki Ishikawa, Lei Ma, Yuta Maezawa, Nobukazu Yoshioka, Fuyuan Zhang : “Technical Briefing on Deep Neural Network Repair”, The 46th International Conference on Software Engineering (ICSE 2024) (2024.04)
- 2) Ichiro Hasuo, Clovis Eberhar, James Haydon, Jeremy Dubu, Rose Bohrer, Tsutomu Kobayashi, Sasinee Pruekpraser, Xiao-Yi Zhang, Erik Andr Pallas, Akihisa Yamada, Kohei Suenaga, Fuyuki Ishikawa, Kenji Kamijo, Yoshiyuki Shinya, Takamasa Suetomi : “Goal-Aware RSS for Complex Scenarios Via Program Logic”, The 35th IEEE Intelligent Vehicles Symposium (IV 2024, Journal Poster Presentation) (2024.06.05)
- 3) Davide Li Calsi, Matias Duran, Thomas Lauren, Xiao-Yi Zhang, Paolo Arcaini, Fuyuki Ishikawa : “Adaptive Search-based Repair of Deep Neural Networks”, Symposium on Search-Based Software Engineering 2024 (SSBSE 2024, Hot off the Press track) (2024.07)
- 4) Davide Li Calsi, Matias Duran, Xiao-Yi Zhang, Paolo Arcaini, Fuyuki Ishikawa : “Distributed Repair of Deep Neural Networks”, The Genetic and Evolutionary Computation Conference (GECCO 2024, Hot off the Press track) (2024.07)
- 5) 石川 冬樹, 前澤 悠太 : “深層学習のリペア技術の最新動向と実際”, MLSE 夏合宿 2024 (2024.07.05)
- 6) 石川 冬樹, 徳 隆宏, 柴山 吉報, 北村 弘, 古川 直裕 : “生成 AI のリスク統制技術と法”, AI × 法・倫理シンポジウム 2024 (2024.07.09)
- 7) 石川 冬樹, 鷲崎 弘宜, 前澤 悠太, 吉岡 信和, Jati Hilamsyah : “品質な機械学習システムのエンジニアリングに向けて ~ 深層学習のリペア技術から, 多面的モデリング・パイプライン統合フレームワークまで”, ソフトウェアエンジニアリングシンポジウム 2024 (SES 2024) (2024.09.18)
- 8) 石川 冬樹 : “「頼れる AI」に向けたアプローチ ~ LLM, 生成 AI による変化と加速”, JSTQB カンファレンス in 2024 Autumn (2024.10.09)
- 9) Fuyuki Ishikawa : “Detecting, Analyzing, and Addressing “Faults” in Automated Driving Systems”, The 6th Annual International Workshop on Software Hardware Interaction Faults at The 35h International Symposium on Software Reliability Engineering (ISSRE 2024) (2024.10.28)
- 10) Fumio Machida, Fuyuki Ishikawa, Shaukat Ali, Hussein Al Osman, Hironori Washizaki : “Future Trends and Technological Innovations of AI System Evaluation”, Future Advanced Testing Technology Workshop (FATTW 2024) (2024.11.02)
- 11) Fuyuki Ishikawa : “Testing and Repairing Technique for AI and by AI in Automated Driving Systems: Before and After LLM”, Future Advanced Testing Technology Workshop (FATTW 2024) (2024.11.02)
- 12) 石川 冬樹 : “深層学習のリペア技術の最新動向と実際”, 第 6 回 AI/IoT システム安全性シンポジウム (2024.12.04)
- 13) 石川 冬樹 : “大規模言語モデル・対話型生成 AI によるテスト支援の広さと深さ”, JaSST'24 Tokai (2024.12.20)
- 14) 石川 冬樹 : “テキスト生成および画像生成を活用した AI システムの自動探索テスト”, ウィンターワークショップ 2025・イン・下関 (2025.01.10)
- 15) 石川 冬樹 : “自動運転における AI の安全性に向けた取り組み ~ 探索的アプローチと LLM の活用”, 2024 年度宇宙航空安全・ミッション保証シンポジウム (2025.01.15)

- 16) 石川 冬樹, 松浦 隼人, 守屋 敬太, 末村 拓也: “AIによるソフトウェア品質保証の現在地点とこれから”, ソフトウェアテストシンポジウム東京 (JaSST’25 Tokyo) (2025.03.28)

その他の研究活動・社会活動

- 1) AI プロダクト品質保証コンソーシアム 運営委員長

氏 名 坂根 栄作 (さかね えいさく)

所属・役職 アーキテクチャ科学研究系・准教授
[学術認証推進室長 (兼務)]

活動概要

多様化するオンラインサービスを安全かつ効率的に利活用するための本人同定, 認証, 認可・アクセス制御技術, 運用管理, 相互運用技術を研究。多種多様な学術研究に資する, より高度な認証連携基盤の構築をめざす。

専門分野

情報通信/情報セキュリティ

所属学会・学会役職

情報処理学会・正会員, 電子情報通信学会・正会員, 日本物理学会・正会員

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Nobuo Aoki, Atsuko Takefusa, Yutaka Ishikawa, Yasushi Ono, Eisaku Sakane, Kento Aida: “ZT-OTA Update Framework for IoT Devices toward Zero Trust IoT”, proc. IEEE Computers, Software, and Applications Conference (COMPSAC 2024), NETSAP, pp.2200-2207 (2024.07)
- 2) Yasuo Okabe, Hideaki Goto, Eisaku Sakane, Takenori Hirose: “Privacy-Aware Inter-Regional Data Sharing of Local User Information in OpenRoaming”, proc. The 39th International Conference on Information Networking (ICOIN 2025), pp.300-305 (2025.01)

上記に含まれない論文

- 1) 佐賀 一繁, 竹房 あつ子, 合田 憲人, 高倉 弘喜, 栗本 崇, 坂根 栄作, 藤原 一毅, 田中 秀樹, 大島 聡史, 山本 啓二, 埴 敏博: “次世代計算基盤の資源管理に関する調査研究の中間報告”, 情報処理学会研究報告 (Web), vol.2024-HPC-194, No.9, pp.1-8 (2024)

講演・口頭発表

- 1) 坂根 栄作: “BioGrid から次世代認証連携へ”, バイオグリッドファイナル研究・交流会 (2024.05.25)
- 2) 坂根 栄作: “ID Federation - 今後の展望”, Interop Tokyo Conference (2024.06.14)

氏 名 関山 太郎 (せきやま たろう)

所属・役職 アーキテクチャ科学研究系・准教授

活動概要

安全性が保証されたソフトウェアの実現に向け, プログラミング言語理論・型理論を中心としたプログラム検証理論およびその実装技術の研究に従事している。

専門分野

プログラミング言語, 型システム, プログラム検証

所属学会・学会役職

日本ソフトウェア科学会
Association for Computing Machinery (ACM)
情報処理学会

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Misato Nakabayashi, Taro Sekiyama, Ichiro Hasuo, Yutaka Ishikawa : “Formal Support for Threat Modeling with Attack Decision Diagrams.”, COMPSAC, pp.2454-2459 (2024)
- 2) Taro Sekiyama, Takeshi Tsukada, Atsushi Igarashi : “Signature restriction for polymorphic algebraic effects”, Journal of Functional Programming, vol.34 (2024.05)
- 3) Atsushi Igarashi, Shota Ozaki, Taro Sekiyama, Yudai Tanabe : “Space-Efficient Polymorphic Gradual Typing, Mostly Parametric”, Proceedings of the ACM on Programming Languages, vol.8, No.PLDI, pp.1585-1608 (2024.06)
- 4) Takuma Yoshioka, Taro Sekiyama, Atsushi Igarashi : “Abstracting Effect Systems for Algebraic Effect Handlers”, Proceedings of the ACM on Programming Languages, vol.abs/2404.16381 (2024.08)
- 5) Terunobu Inaba, Yutaka Ishikawa, Atsushi Igarashi, Taro Sekiyama : “Rabbit: A Language to Model and Verify Data Flow in Networked Systems”, 2024 International Symposium on Networks, Computers and Communications (ISNCC), pp.1-8 (2024.10)
- 6) Taro Sekiyama, Hiroshi Unno : “Higher-Order Model Checking of Effect-Handling Programs with Answer-Type Modification”, Proceedings of the ACM on Programming Languages, vol.8, No.OOPSLA2, pp.2662-2691 (2024.10)
- 7) Taro Sekiyama, Hiroshi Unno : “Algebraic Temporal Effects: Temporal Verification of Recursively Typed Higher-Order Programs”, Proceedings of the ACM on Programming Languages, vol.9, No.POPL, pp.2306-2336 (2025.01)

上記に含まれない論文

- 1) Takamasa Okudono, Masaki Waga, Taro Sekiyama, Ichiro Hasuo : “Learning Weighted Finite Automata over the Max-Plus Semiring and its Termination.”, CoRR, vol.abs/2407.09775 (2024)

総説・記事・著作物等

- 1) 末永 幸平, 関山 太朗, 五十嵐 悠紀 : “日本ソフトウェア科学会第 40 回大会報告”, コンピュータ ソフトウェア, vol.41, No.3, pp.62-75 (2024)
- 2) 中村 光希, 関山 太朗, 五十嵐 淳 : “CPS 計算の線形型による拡張”, 第 27 回プログラミングおよびプログラミング言語ワークショップ (2025.03), ポスター
- 3) Niu Yue, 関山 太朗 : “Revisiting relational semantics of processes”, 第 27 回プログラミングおよびプログラミング言語ワークショップ (2025.03), ポスター
- 4) 吉岡 拓真, 関山 太朗, 五十嵐 淳 : “色付き双方向型付けによる型要求フローの定式化”, 第 27 回プログラミングおよびプログラミング言語ワークショップ (2025.03), ポスター
- 5) 松下 祐介, 田邊 裕大, 関山 太朗, 五十嵐 淳 : “Linear Haskell での Rust 流借用の純粋な実現”, 第 27 回プログラミングおよびプログラミング言語ワークショップ (2025.03), ポスター

講演・口頭発表

- 1) Taro Sekiyama : “Space-Efficient Polymorphic Gradual Typing, Mostly Parametric”, The ACM SIGPLAN Conference on Programming Language Design and Implementation (PLDI) (2024.06)
- 2) Taro Sekiyama : “Higher-Order Model Checking of Effect-Handling Programs with Answer-Type Modification”, The ACM SIGPLAN International Conference on Systems, Programming, Languages and Applications: Software for Humanity (SPLASH) (2024.10.08)

- 3) Taro Sekiyama : “Algebraic Temporal Effects: Temporal Verification of Recursively Typed Higher-Order Programs”, The ACM SIGPLAN Symposium on Principles of Programming Languages (POPL) (2025.01.09)

その他の研究活動・社会活動

- 1) ICLR 2024 査読員
- 2) ICLR 2025 査読員
- 3) Scheme and Functional Programming Workshop 2024 プログラム委員
- 4) APLAS 2024 プログラム委員
- 5) APLAS 2024 SRC & Posters プログラム委員
- 6) NeurIPS 2024 査読員
- 7) PLDI 2024 プログラム委員

氏 名 藤原 一毅 (ふじわら いっき)

所属・役職 アーキテクチャ科学研究系・准教授

活動概要

NII が提供する研究データ基盤 (NII RDC) のさまざまな拡張機能の実行基盤となる「データ解析基盤」の開発・運用に取り組んでいる。研究データ管理基盤「GakuNin RDM」を多様な計算資源と連携させることで、研究者にとってデータ駆動型研究への参入障壁が低くなるサービスの提供を目指している。

専門分野

研究データ基盤システム, クラウドコンピューティング, 分散システム, 計算機ネットワーク

所属学会・学会役職

情報処理学会, 電子情報通信学会

講演・口頭発表

- 1) 佐賀 一繁, 竹房 あつ子, 合田 憲人, 高倉 弘喜, 栗本 崇, 坂根 栄作, 藤原 一毅, 田中 秀樹, 大島 聡史, 山本 啓二, 埜 敏博: “次世代計算基盤の資源管理に関する調査研究の中間報告”, 情報処理学会 ハイパフォーマンスコンピューティング研究会, 情報処理学会研究報告 (2024.05.08)
- 2) 藤原一毅: “「コンピュータをどう作るか」から「データをどう使ってもらおうか」へ”, 国立情報学研究所 コンピュータサイエンスパーク 2024 (2024.07.31)
- 3) 林正治, 込山悠介, 藤原一毅, 朝岡誠, 南山泰之, 池谷瑠絵, 安田裕之, 等々力賢, 藤居文行, 木本早苗, 藤原寛太郎, 山地一禎: “包括的未病データベース構築プロジェクトにおける研究データのためのメタデータ処理”, 情報知識学会 第 29 回情報知識学フォーラム (2024.11.30)
- 4) 藤原 一毅: “10 年後, 同じデータを出せますか? —データ駆動科学の再現性・再利用性を考える”, 国立情報学研究所 市民講座「情報学最前線」(2025.01.16)
- 5) Ikki Fujiwara: “Japan’s common infrastructure for academic data management, publication and discovery”, Documenting and Classifying Research Data Infrastructure, a workshop in SupercomputingAsia 2025 (SCA 2025) (2025.03.10)

その他の研究活動・社会活動

- 1) 情報処理学会 インターネットと運用技術 (IOT) 研究会, 幹事
- 2) 電子情報通信学会 サービスコンピューティング研究専門委員会, 専門委員
- 3) 大阪大学 D3 センター, 「mdx II 拡張」の調達に係る仕様策定委員
- 4) The 12th International Symposium on Computing and Networking Workshops (CANDARW 2024), PC member

氏名 青木 俊介 (あおき しゅんすけ)

所属・役職 アーキテクチャ科学研究系・助教

活動概要

完全自動運転システムを実現するための要素技術の研究・開発を行っている。例えば自動運転車はGPS衛星・クラウド・地図データベース・無線通信などを用いて様々な情報を外部から得ることができ、これら外部情報を用いたエネルギー効率化に取り組んでいる。

専門分野

サイバーフィジカルシステム, 分散ネットワークシステム, 深層強化学習, 高度交通システム, ロボティックス

所属学会・学会役職

ACM, IEEE, 電子情報通信学会, 情報処理学会, 自動車技術会

講演・口頭発表

- 1) 青木俊介：“自動運転 2.0 - 生成 AI で実現する次世代自律車両 -”, MIT テクノロジーレビュー Emerging Technology Nite (2024.04.24)
- 2) 青木俊介：“生成 AI と完全自動運転”, 画像センシングシンポジウム (2024.06.14)
- 3) 青木俊介：“自動運転における LLM の応用”, 名古屋オートモーティブワールド (2024.10)
- 4) 青木俊介：“生成 AI と完全自動運転社会の到来”, 読売新聞 Biz フォーラム (2024.11.05)

氏名 加藤 弘之 (かとう ひろゆき)

所属・役職 アーキテクチャ科学研究系・助教

活動概要

P2P データ統合問題における問合わせの最適化
ビュー更新問題

専門分野

データ工学

所属学会・学会役職

日本ソフトウェア科学会

査読付き論文・それらに該当する論文

上記に含まれない論文

- 1) Yasunori Ishihara, Hiroyuki Kato, Makoto Onizuka, Masato Takeichi, Chuan Xiao : “Bidirectional Collaborative Data Management”, Bidirectional Collaborative Data Management, pp.63-91 (2024.12)

氏名 清水 さや子 (しみず さやこ)

所属・役職 アーキテクチャ科学研究系・助教

活動概要

高等教育研究機関における認証認可, 教育研究 DX 基盤, サービスの運用効率化に関する研究を行っている。さまざまサービスを提供するにあたって求められるより信頼性の高い認証と, それに関連する情報を扱うための技術の研究, サービスごとに必要となるアクセス制限の統合化に向けた技術の研究を行うとともに, NII の事業として提供している学術認証フェデレーション (学認 [GakuNin]) に反映し, サービスの管理者の負担の軽減, および効率化を目指している。

専門分野

認証認可, トラスト, 教育研究 DX 基盤, 情報セキュリティ, システム運用, データサイエンス,

教育工学

所属学会・学会役職

電子情報通信学会

情報処理学会

情報処理学会 IOT 研究会 [運営委員]

日本公衆衛生学会

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Sayako Shimizu, Hiroyuki Sato, Motonori Nakamura, Hikofumi Suzuki, Yasuo Okabe: "A Cross-organizational Identity Proofing System for Seamless Online ID Re-Binding Leveraging Individual Number Cards", IEEE Computers, Software, and Applications Conference (COMPSAC 2024), vol.SDIM, pp.2326-2331 (2024.07)
- 2) 清水, さや子, 西村, 健, 古村, 隆明, 佐藤, 周行: "グループ作業を必要とする調査の効率的な複数回答者管理手法の開発と実践評価", 情報処理学会論文誌, vol.66, No.3, pp.465-474 (2025.03)

上記に含まれない論文

- 1) 清水 さや子, 佐藤 周行, 中村 素典, 鈴木 彦文, 岡部 寿男: "マイナンバーカードを活用したシームレスなオンライン ID 移行のための組織横断的な本人確認システムの提案と実装", マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICOMO) シンポジウム論文集 2024, vol.2024, pp.810-817 (2024.06)
- 2) 鈴木 彦文, 清水 さや子, 西村 健, 新村 正明, 中村 素典: "Orthros グループ管理機能を用いた信州大学 e-Learning システム eALPS 連携システムの試作", マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICOMO) シンポジウム論文集 2024, vol.2024, pp.551-556 (2024.06)
- 3) 上野 悟, 清水 さや子, 中村 素典, 鈴木 彦文, 星 佳芳: "学認対応 IdP ホスティングサービス実証実験参加機関における運用と課題", マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICOMO) シンポジウム論文集, vol.2024, pp.222-226 (2024.06)
- 4) 星 佳芳, 上野 悟, 松田 彩子, 西大 明美, 宮澤 仁, 梅沢 淳, 玉井 郁夫, 清水 さや子, 佐藤 周行, 中村 素典, 込山悠介: "厚生労働科学研究参画者の GakuNin RDM 利用状況と "NII Orthros の提供する外部利用者向け認証サービス" 利用の検討", 医療情報学, vol.44, No.Suppl., pp.1027-1029 (2024.11)
- 5) 清水 さや子, 上野 悟, 星 佳芳, 中村 素典, 佐藤 周行: "研究データ基盤を含む IT リソース利用時に求められる確実な本人確認と身元保証を実現するための仕組みの検討とシステム設計", 医療情報学, vol.44, pp.1030-1035 (2024.11)
- 6) 鈴木彦文, 清水さや子, 西村健, 佐藤周行: "K-Means・GMM・階層型クラスタリングを用いた学認対応 IdP における運用状況調査に対する評価手法の検討", 電子情報通信学会信学技報, vol.124, No.344, pp.48-53 (2025.01)
- 7) 野口 宏, 小祝達朗, 清水さや子, 鈴木彦文, 榊原勇人, 草薙智也: "GIGA スクールにおける茨城県での児童や生徒の ID 管理に関する現状と統合認証環境への展望", 情報処理学会第 87 回全国大会, vol.6D, No.4, pp.45735-45736 (2025.03)
- 8) 清水 さや子, 野口 宏, 鈴木 彦文, 小祝 達朗, 佐藤 周行: "初等中等高等教育機関における ID 管理の現状調査と考察", 情報処理学会研究報告, vol.2025-IOT-68, No.20, pp.1-6 (2025.03)

講演・口頭発表

- 1) 清水 さや子: "学認対応 IdP ホスティングサービスの紹介", 国立情報学研究所 学術情報基盤オープンフォーラム 2024 (認証トラック はじめての学認, これからの UPKI・eduroam) (2024.06.12)

- 2) 清水 さや子：“Persistent ID の可能性とオンライン本人確認システムの紹介”，京都大学学術情報メディアセンターセミナー「デジタル ID の最新動向」（2024.06.25）
- 3) 鈴木彦文，清水さや子：“学認のサービス向上に向けて”，第 35 回情報処理センター等担当者技術研究会（2024.09.12）
- 4) 上野 悟，清水 さや子，佐藤 周行，中村 素典，星 佳芳：“学認対応 IdP ホスティングサービス実証実験参加機関における既存統合認証システムの認証連携にむけた課題提起とシステム設計”，第 17 回 インターネットと運用技術シンポジウム (IOTS 2024)（2024.12.05）
- 5) 鈴木 彦文，清水 さや子，佐藤 周行：“学認対応 Identity Provider ホスティングサービス実証実験から得られた課題と SP コミュニティ形成に向けて”，第 17 回 インターネットと運用技術シンポジウム (IOTS 2024) プログラム（2024.12.06）
- 6) 佐藤周行，清水さや子：“認証基盤の役割とアカウント発行サービス Orthros”，第 22 回 国立保健医療科学院 研究フォーラム（2025.02.13）
- 7) 清水 さや子：“Orthros と Orthros 連携について”，AXIES 認証基盤部会 セミナー「みんなで広げよう学認の輪 IdP 編」（2025.03.19）

その他の研究活動・社会活動

- 1) AXIES 認証基盤部会 [運営委員]
- 2) 内閣府 政府調達苦情検討委員会 [専門委員]

◇コンテンツ科学研究系

氏名 北本 朝展 (きたもと あさのぶ)

所属・役職 コンテンツ科学研究系・教授

活動概要

大規模データの解析から新たな価値を生み出す「データ駆動型サイエンス」を、様々な学術分野で展開した。画像情報処理や地理情報処理などの技術を基盤とし、大規模データベースを中心とした汎用性の高い研究基盤を構築した。まず情報・システム研究機構 データサイエンス共同利用基盤施設 人文学オープンデータ共同利用センターでは、画像情報や文字情報を中心とした人文学データの公開と分析を進め、くずし字画像の自動生成、各種の史料を対象とした歴史ビッグデータの研究、古典籍への大規模言語モデルの適用、歴史地名や行政地名を中心とした地名情報基盤の研究など、情報学と人文学にまたがる多彩な研究プロジェクトを展開した。また地球環境分野では、1979年から現在まで続く世界最長の台風衛星画像データセットを公開、そしてDIASプロジェクトなどでは超学際的なデータ公開と共有に基づくオープンサイエンスの展開にも取り組んだ。

専門分野

人文情報学, 地球環境情報学, オープンサイエンス, データ駆動型サイエンス

所属学会・学会役職

人工知能学会

電子情報通信学会

情報処理学会 [人文科学とコンピュータ研究会専門委員]

日本気象学会 [学術委員会データ利用部会員]

Association for Computing Machinery (ACM)

日本デジタル・ヒューマニティーズ学会 [理事]

デジタルアーカイブ学会 [理事]

受賞

- 1) ROIS-DS 人文学オープンデータ共同利用センター:第6回学会賞 学術賞 (開発), デジタルアーカイブ学会, “つくしサーチ” (2024.11)

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) 北本 朝展: “歴史ビッグデータ—歴史資料から機械可読データを構築するためのデータ構造化ワークフロー”, 都市計画, vol.73, No.3, pp.42-45 (2024.05)
- 2) Irene Gentilini, Asanobu KITAMOTO: “Deep Learning for the Identification of Ex-libris Stamps (Zoshoin) in Old Japanese Books”, Digital Humanities 2024 (2024.08)
- 3) Asanobu KITAMOTO, Yuta HASHIMOTO, Yasuyuki KANO, Junzo OMURA: “GeoLOD: A Toponym Platform to Connect Japanese Historical Gazetteers and Historical Big Data Apps”, Digital Humanities 2024, pp.1-13 (2024.08)
- 4) Yuxiao Li, Asanobu KITAMOTO: “A Machine Learning Approach to Identify Printing Blocks for Japanese Kokatsuji (Old Movable Type) Books”, Digital Humanities 2024 (2024.08)
- 5) Jun OGAWA, Tatsuki SEKINO, Yuta HASHIMOTO, Goki MIYAKITA, Natsuko YOSHIGA, Asanobu KITAMOTO: “Linked Pasts Japan: A Japanese Community for Collaborating Linked Data and Historical & Heritage Studies”, 13th Conference of Japanese Association for Digital Humanities (JADH2024), pp.13-14 (2024.09)
- 6) 橋本 雄太, 大邑 潤三, 加納 靖之, 北本 朝展: “クラウドソーシングによる天保郷帳の全文翻刻と地理データセット化”, 人文科学とコンピュータシンポジウム じんもんこん 2024 論文集, pp.261-266 (2024.12)
- 7) 北本 朝展, 橋本 雄太, 大邑 潤三, 加納 靖之: “歴史ビッグデータ構造化による安政江戸地震

被害記録の分析”, 人文科学とコンピュータシンポジウム じんもんこん 2024 論文集, pp.37-44 (2024.12)

- 8) Tarin CLANUWAT, Tianyu Zhao, Yuki Imajuku, Asanobu KITAMOTO: “Beyond OCR: Enhancing Classical Japanese Transcription with Large Language Models”, 人文科学とコンピュータシンポジウム じんもんこん 2024 論文集, pp.75-82 (2024.12)

上記に含まれない論文

- 1) 北本 朝展, 本間 淳, カラーヌワット タリン: “IIF Tsukushi Viewer: 日本古典籍へのアクセス性を向上させる生成 AI チャット機能”, 情報処理学会技術報告, vol.2024-CH-136, No.4, pp.1-8 (2024.07)
- 2) 高橋 彰, 北本 朝展, 矢野 桂司: “カメラアプリによる町並み今昔写真の同一構図撮影体験を通じた景観学習イベントの実践”, デジタルアーカイブ学会第9回研究大会, vol.8, No.s2, pp.s153-s156 (2024.11)

総説・記事・著作物等

- 1) Asanobu Kitamoto, Erwan Dzik, Gaspar Faure: “Machine Learning for the Digital Typhoon Dataset: Extensions to Multiple Basins and New Developments in Representations and Tasks”, (2024.11)

講演・口頭発表

- 1) 北本 朝展: “生成 AI 時代の気象情報: 「デジタル台風」の事例と観測・予測・発表への展開”, 気象庁 気象講演会 (2024.10.24)
- 2) 北本 朝展: “日本文化を AI とビッグデータで読み解く一過去の日本文化を「見える化」するデジタル技術”, 2024 年度軽井沢土曜懇話会 第3回 (2024.10.26)
- 3) Asanobu KITAMOTO, Erwan Dzik, Gaspar Faure: “Machine Learning for the Digital Typhoon Dataset: Extensions to Multiple Basins and New Developments in Representations and Tasks”, The 2nd International Workshop of the Typhoon Science and Technology Research Center (IWTRC) (2024.11.27)
- 4) 北本 朝展, 中原 陽子: “Mahalo Button: 生成 AI で強化された研究データ利用事例の共有プラットフォーム”, 研究データ利活用協議会 (RDUF) 公開シンポジウム (2024.12.04)
- 5) 北本 朝展: “知の循環のミッシングリンク: 知的資産はどのような利用事例を生み出すか?”, SPARC Japan セミナー 2024 「オープンアクセス義務化の先にあるもの: 来るべき世界に向けて」 (2025.01.30)

その他の研究活動・社会活動

- 1) 財団法人東洋文庫 研究員 2004 年 4 月 - 継続中
- 2) 日本学術会議 情報学委員会国際サイエンスデータ分科会 WDS 小委員会委員 2012 年 4 月 - 継続中
- 3) 中部大学 問題複合体を対象とするデジタルアース 共同利用・共同研究拠点 共同利用委員会委員 2014 年 4 月 - 継続中
- 4) 日本放送協会 NHK 番組アーカイブス 学術利用トライアル審査委員 2015 年 4 月 - 継続中
- 5) 国立民族学博物館 プラットフォーム委員会 委員 2016 年 4 月 - 継続中
- 6) 日本学術振興会 人文学・社会科学データインフラストラクチャー構築推進事業運営委員会 委員 2017 年 4 月 - 継続中
- 7) 国文学研究資料館古典籍共同研究事業センター センター運営委員会 委員 2017 年 4 月 - 継続中
- 8) 内閣府 デジタルアーカイブ実務者検討委員会 委員 2017 年 9 月 - 継続中
- 9) 科学技術情報整備審議会 専門委員 2019 年 8 月 - 継続中
- 10) 文部科学省 科学技術・学術政策研究所 第4期 NISTEP 定点調査委員会 2021 年 3 月 - 継続中
- 11) 東京外国語大学アジア・アフリカ言語文化研究所, 運営委員会委員 2022 年 4 月 - 継続中

- 12) 科学技術・学術審議会，臨時委員 2023年3月 - 継続中
13) 科学技術・学術審議会 人文学・社会科学特別委員会，臨時委員 2023年7月 - 継続中
14) 国立歴史民俗博物館，国立歴史民俗博物館機関拠点型研究アドバイザーボード
2023年10月 - 継続中

氏名 佐藤 いまり (さとう いまり)

所属・役職 コンテンツ科学研究系・教授

活動概要

1. 物理ベースドビジョンに基づく物体の形状および反射特性の解析：実物体をカメラを用いて観察することにより，その物体の幾何形状および反射特性を獲得し，任意光源環境下における物体の画像を効率良く生成する手法の開発を行っている。
2. 計測と解析を融合させた物体計測および状態推定技術の開発を行っている。
3. 光超音波計測データの鮮明化を実現し，医療診断支援に貢献する技術開発を行なっている。

専門分野

コンピュータビジョン，コンピュータグラフィックス，イメージ・ベースド・モデリング・レンダリング，分光解析

所属学会・学会役職

The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)
情報処理学会

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) K Li, Y Kinoshita, D Shikichi, M Kubota, N Takahashi, Q Zhang, ...“Simple Non - Destructive and 3D Multi - Layer Visual Hull Reconstruction with an Ultrabroadband Carbon Nanotubes Photo - Imager”,Advanced Optical Materials 12 (14) , 2302847
- 2) Shin Ishihara, Imari Sato “Per-Pixel Solution of Multispectral Photometric Stereo”,WACV 2025: 9166-9175
- 3) Y. Suzuki, H. Kajita, M. Otaki, S. Watanabe, K. Okabe, H. Sakuma, Y. Takatsume, Y. Asano, I. Soga, N. Imanishi, I. Sato, M. Jinzaki, K. Kishi “Comparison of the Quality of Lymphatic Vessel Images Obtained Using Two Photoacoustic Imaging Systems”, Plastic and Reconstructive Surgery-Global Open, e6388, 2024

著書

- 1) Shape from Water, Y. Asano, Y. Zhang, K. Nishino, I. Sato, Computational Imaging for Scene Understanding: Transient, Spectral, and Polarimetric Analysis, John Wiley & Sons [学術書]

講演・口頭発表

- 1) 2024年6月日曜朝最先端シリーズ（運営：サイエンスアカデミー）講演
- 2) 2024年6月 IEEE International Workshop on Computational Camera and Displays at CVPR2025, 招待講演
- 3) 2024年6月 International Union of Pure and Applied Biophysics (IUPAB) , 招待講演
- 4) 2024年7月 東京大学システム情報学専攻談話会 講演
- 5) 2024年12月 深奥質感シンポジウム, 講演

その他の研究活動・社会活動

- 1) International Journal of Computer Vision (IJCV) , Editorial Board Member
- 2) IEEE Trans. PAMI (TPAMI) , Editorial Board Member
- 3) IEEE Conference on Computer Vision (CVPR2024) Program Chair

氏 名 佐藤 真一 (さとう しんいち)

所属・役職 コンテンツ科学研究系主幹・教授

[データセット共同利用研究開発センター副センター長 (兼務)]

[医療ビッグデータ研究センター副センター長 (兼務)]

活動概要

画像・映像のデータベース化のための解析手法, 管理手法, 解析結果から情報発見を行うためのデータマイニング手法, およびその結果をメタデータとして利用した映像データベース構築に関する研究を行っている。

専門分野

情報学

所属学会・学会役職

Association for Computing Machinery (ACM)

The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)

映像情報メディア学会 [フェロー]

情報処理学会 [フェロー]

電子情報通信学会 [フェロー]

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Zhixiang Wang, Baiang Li, Jian Wang, Yu-Lun Liu, Jinwei Gu, Yung-Yu Chuang, Shin'ichi Satoh : "Matting by Generation.", ACM SIGGRAPH 2024 Conference Papers, pp.1-11 (2024)
- 2) Jingqiao Xiu, Mengze Li, Wei Ji, Jingyuan Chen, Hanbin Zhao, Shin'ichi Satoh, Roger Zimmermann : "Hierarchical Debiasing and Noisy Correction for Cross-domain Video Tube Retrieval.", Proceedings of the 32nd ACM International Conference on Multimedia, pp.9271-9280 (2024)
- 3) Avinash Anand, Avni Mittal, Laavanaya Dhawan, Juhi Krishnamurthy, Mahisha Ramesh, Naman Lal, Astha Verma, Pijush Bhuyan, Himani, Rajiv Ratn Shah, Roger Zimmermann, Shin'ichi Satoh : "ExCEDA: Unlocking Attention Paradigms in Extended Duration E-Classrooms by Leveraging Attention-Mechanism Models.", 7th IEEE International Conference on Multimedia Information Processing and Retrieval (MIPR), pp.301-307 (2024)
- 4) Hong Liu, Zhun Zhong, Nicu Sebe, Shin'ichi Satoh : "Mitigating robust overfitting via self-residual-calibration regularization (Abstract Reprint) .", Proceedings of the Thirty-Third International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI), pp.8482-8482 (2024)
- 5) Antoine Gratia, Hong Liu, Shin'ichi Satoh, Paul Temple, Pierre-Yves Schobbens, Gilles Perrouin : "CNNGen: A Generator and a Dataset for Energy-Aware Neural Architecture Search.", ESANN (2024)
- 6) Avinash Anand, Avni Mittal, Laavanaya Dhawan, Mahisha Ramesh, Juhi Krishnamurthy, Naman Lal, Raj Jaiswal, Pijush Bhuyan, Himani, Astha Verma, Rajiv Ratn Shah, Roger Zimmermann, Shin'ichi Satoh : "Unveiling Learner Dynamics: The ECLIPSE Dataset and NeuralGaze Framework for Prolonged Engagement Assessment in Online Learning.", ECAI 2024 - 27th European Conference on Artificial Intelligence (ECAI), pp.696-703 (2024)
- 7) Zelong Zeng, Fan Yang 0038, Hong Liu, Shin'ichi Satoh : "Improving deep metric learning via self-distillation and online batch diffusion process.", Visual

Intelligence, vol.2, No.18, pp.1-13 (2024)

- 8) Antonio Tejero-de-Pablos, Riku Togashi, Mayu Otani, Shin'ichi Satoh : "Robust Nearest Neighbors for Source-Free Domain Adaptation Under Class Distribution Shift.", Computer Vision - ECCV 2024 - 18th European Conference, pp.1-17 (2024)
- 9) Ziling Huang, Shin'ichi Satoh : "LoA-Trans: Enhancing Visual Grounding by Location-Aware Transformers.", Computer Vision - ECCV 2024 - 18th European Conference, pp.405-421 (2024)
- 10) Zhijing Wan, Zhixiang Wang, Yuran Wang, Zheng Wang, Hongyuan Zhu, Shin'ichi Satoh : "Contributing Dimension Structure of Deep Feature for Coreset Selection.", AAAI, pp.9080-9088 (2024)
- 11) Hong Liu, Yongqing Sun, Yukihiro Bando, Masaki Kitahara, Shin'ichi Satoh : "Deep Counterfactual Representation Learning for Visual Recognition Against Weather Corruptions.", IEEE Trans. Multim., vol.26, pp.5257-5272 (2024)
- 12) Zhixiang Wang, Yu-Lun Liu, Jia-Bin Huang, Shin'ichi Satoh, Sizhuo Ma, Gurunandan Krishnan, Jian Wang : "DisCO: Portrait Distortion Correction with Perspective-Aware 3D GANs.", International Journal of Computer Vision, vol.132, No.11, pp.5471-5488 (2024.11)
- 13) Hui Wei, Hao Tang, Xuemei Jia, Zhixiang Wang, Hanxun Yu, Zhubo Li, Shin'ichi Satoh, Luc Van Gool, Zheng Wang : "Physical Adversarial Attack Meets Computer Vision: A Decade Survey.", IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence, vol.46, No.12, pp.9797-9817 (2024.12)
- 14) Bao Tran Gia, Tuong Bui Cong Khanh, Tam Le Thi Thanh, Thuyen Tran Doan, Khiem Le, Tien Do, Tien-Dung Mai, Thanh Duc Ngo, Duy-Dinh Le, Shin'ichi Satoh : "NII-UIT at VBS2025: Multimodal Video Retrieval with LLM Integration and Dynamic Temporal Search.", MMM (5), pp.318-325 (2025)
- 15) Taorong Liu, Liang Liao, Delin Chen, Jing Xiao, Zheng Wang, Chia-Wen Lin, Shin'ichi Satoh : "Transref: Multi-scale reference embedding transformer for reference-guided image inpainting.", Neurocomputing, vol.632, pp.129749-129749 (2025)
- 16) Yansheng Qiu, Kui Jiang, Hongdou Yao, Zheng Wang, Shin'ichi Satoh : "Does Adding a Modality Really Make a Positive Impacts in Incomplete Multi-modal Brain Tumor Segmentation?", IEEE Transactions on Medical Imaging, vol.44, No.5, pp.2194-2205 (2025)
- 17) Élise Lincker, Camille Guinaudeau, Shin'ichi Satoh : "AD2AT: Audio Description to Alternative Text, a Dataset of Alternative Text from Movies.", MMM (1), pp.58-71 (2025)
- 18) Xiangyu Chen, Shin'ichi Satoh : "Balancing Efficiency and Accuracy: An Analysis of Sampling for Video Copy Detection.", MMM (1), pp.111-124 (2025)
- 19) Saumya Yadav, Élise Lincker, Caroline Huron, Stéphanie Martin, Camille Guinaudeau, Shin'ichi Satoh, Jainendra Shukla : "Towards Inclusive Education: Multimodal Classification of Textbook Images for Accessibility.", MMM (4), pp.212-225 (2025)
- 20) Khanh-An C. Quan, Camille Guinaudeau, Shin'ichi Satoh : "Evaluating VQA Models' Consistency in the Scientific Domain.", MMM (4), pp.398-412 (2025)

上記に含まれない論文

- 1) Zhun Zhong, Hong Liu, Yin Cui, Shin'ichi Satoh, Nicu Sebe, Ming-Hsuan Yang : "Guest

Editorial: Special Issue on Open-World Visual Recognition.”, Int. J. Comput. Vis., vol.133, No.2, pp.985-988 (2025.02)

その他の研究活動・社会活動

- 1) 電子情報通信学会代議員 2020- 継続中
- 2) International Journal of Multimedia Information Retrieval, Editorial Board, Springer, 2012- 継続中
- 3) International Journal of Computer Vision, Editorial Board, Springer, 2013- 継続中
- 4) Springer Nature Computer Science, Editorial Board, 2021- 継続中
- 5) ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology, Editorial Board, 2022- 継続中
- 6) Pattern Recognition, Editorial Board, 2021- 継続中
- 7) Program Co-Chair: ICMR
- 8) Asia Liaison: CBMI
- 9) Award Co-Chair: ACM Multimedia Asia
- 10) Senior Area Chair: ACM Multimedia
- 11) Area Chair: ICPR, CVPR, ICME
- 12) Program Committee: BMVC, ICCV, ICME Workshop, MVA, ECCV, CBMI, CAI

氏 名 **PRENDINGER, Helmut** (プレンドィンガー ヘルムト)

所属・役職 コンテンツ科学研究系・教授

活動概要

主な研究の焦点は、深層学習 (Deep Learning), 大規模言語モデル (LLMs), および時系列系のファウンデーションモデルを用いた暗号資産および株式市場の予測にあります。

もう一つの研究の焦点は、NEDO の ReAMo (次世代空モビリティの実現) プロジェクトに関連しており、特にドローンの運航管理、地上リスクモデリング、および高速飛行するドローン間の衝突回避に取り組んでいます。

専門分野

小型無人機運航管理システム (Unmanned Aerial Vehicle Traffic Management, 高度道路交通システム (Intelligent Transport Systems (ITS)), 深層学習 (Deep Learning)

所属学会・学会役職

Association for Computing Machinery (ACM)

The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)

日本バーチャルリアリティ学会

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Sijie Hu, Fabien Bonardi, Samia Bouchafa, Helmut Prendinger, Desire Sidibe. Rethinking Self-Attention for Multispectral Object Detection. IEEE Transactions of Intelligent Transportation Systems, 2024 (Impact Factor: 8.5) , Vol. 25, Issue 11, 2024.11
- 2) Marcia L. Baptista, Helmut Prendinger, Elsa Henriques, Madhav Mishra. Using Explainable Artificial Intelligence to Interpret Remaining Useful Life Estimation with Gated Recurrent Unit. Proc. 16th Annual Conference of the Prognostics and Health Management Society, Nashville, Tennessee, 16 (1) , 2024.11
- 3) Christian Limberg, Artur Goncalves, Bastien Rigault, Helmut Prendinger. Leveraging YOLO-World and GPT-4V LMMs for Zero-Shot Person Detection and Action Recognition in Drone Imagery (Poster) . ICRA 2024 First Workshop on Vision-

Language Models for Navigation and Manipulation, Yokohama, Japan, 2024.6

- 4) Tai Mai Duc, Marc Cavazza, Helmut Prendinger. Transformer models for Bitcoin price prediction. 3rd Int'l Conf. on Frontiers of Artificial Intelligence and Machine Learning (FAIML 2024) , Yichang, China, 236-241, 2024.5

上記に含まれない論文

- 1) Marcia Baptista, Nan Yue, M.M. Manjurul Islam, Helmut Prendinger. Large Language Models (LLMs) for Smart Manufacturing and Industry X.0. Artificial Intelligence for Smart Manufacturing and Industry X.0, Springer, 2025.3, 97-119

講演・口頭発表

- 1) Talk on “Stock and Crypto Price Forecasting by Generative AI”, July 30, 2024, TU Wien, Center for Artificial Intelligence and Machine Learning, <https://caiml.org/news/152/>
- 2) Talk on “Advanced Air Mobility using Crypto Tokens for Improved Traffic Efficiency”, July 26, 2024, Vienna University of Economics and Business
- 3) Talk on “Ground Risk Assessment” at 「ReAMo 東京大学コンソーシアム 第2回『次世代空モビリティの安全認証および社会実装に求められる性能評価手法に関する研究開発』シンポジウム」
April 2, 2024

その他の研究活動・社会活動

- 1) Maintenance & Resilience exhibition (Tokyo Big Sight, 2024, July 24 to 26, 2024, <https://mente.jma.or.jp/structure/infra.html>)
- 2) Japan Drone 2024, 6月5日～7日, 幕張メッセ, <https://intent-exchange.com/news/>
- 3) Amsterdam Drone Week 2024, 4月16日～18日 アムステルダム, オランダ, <https://intent-exchange.com/news/>

氏 名 山岸 順一 (やまぎし じゅんいち)

所属・役職 コンテンツ科学研究系・教授

[シンセティックメディア国際研究センター副センター長 (兼務)]

活動概要

- 音声情報処理に関する研究
- 機械学習に関する研究
- 生体認証およびメディアフォレンジクスに関する研究

専門分野

音声情報処理, 音声合成, 統計学, 機械学習, 信号処理

所属学会・学会役職

IEEE [Senior member]

IEEE Signal Processing Society [Education Board, Member-at-Large]

ISCA (International Speech Communication Association) [会員]

Asia-Pacific Signal and Information Processing Association (APSIPA) [会員]

日本音響学会 [会員]

情報処理学会 [シニア会員]

電子情報通信学会 [会員]

受賞

- 1) Huy Nguyen, Fuming Fang, Junichi Yamagishi, Isao Echizen : IEEE Biometrics Council Society BTAS/IJCB 5-Year Highest Impact Award, IEEE International Joint Conference on Biometrics (IJCB 2024), “Multi-task Learning For Detecting and

Segmenting Manipulated Facial Images and Videos, IEEE International Conference on Biometrics: Theory, Applications, and Systems (BTAS) 2019” (2024.09)

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Aditya Ravuri, Erica Cooper, Junichi Yamagishi : “Uncertainty as a Predictor: Leveraging Self-Supervised Learning for Zero-Shot MOS Prediction”, The Self-supervision in Audio, Speech and Beyond (SASB) workshop 2024 (2024.04)
- 2) Wanying Ge, Xin Wang, Junichi Yamagishi, Massimiliano Todisco, Nicholas Evans : “SPOOFING ATTACK AUGMENTATION: CAN DIFFERENTLY-TRAINED ATTACK MODELS IMPROVE GENERALISATION?”, 2024 IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP 2024), pp.12531-12535 (2024.04)
- 3) Xiaoxiao Miao, Xin Wang, Erica Cooper, Junichi Yamagishi, Nicholas Evans, Massimiliano Todisco, Jean-François Bonastre, Mickael Rouvier : “SynVox2: Towards a privacy-friendly VoxCeleb2 dataset”, 2024 IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP 2024) (2024.04)
- 4) Xin Wang, Junichi Yamagishi : “Can large-scale vocoded spoofed data improve speech spoofing countermeasure with a self-supervised front end?”, 2024 IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP 2024) (2024.04)
- 5) Shirin Dabbaghi, Canasai Kruengkrai, Ramin Yahyapour, Junichi Yamagishi : “Bridging Textual and Tabular Worlds for Fact Verification: A Lightweight, Attention-Based Model”, 2024 Joint International Conference on Computational Linguistics, Language Resources and Evaluation (LREC-COLING 2024) (2024.05)
- 6) Chang Zeng, Xiaoxiao Miao, Xin Wang, Erica Cooper, Junichi Yamagishi : “Joint Speaker Encoder and Neural Back-end Model for Fully End-to-End Automatic Speaker Verification with Multiple Enrollment Utterances”, Computer Speech & Language, vol.86 (2024.06)
- 7) Michele Panariello, Natalia Tomashenko, Xin Wang, Xiaoxiao Miao, Hubert Nourtel, Pierre Champion, Massimiliano Todisco, Nicholas Evans, Emmanuel Vincen, Junichi Yamagishi : “The VoicePrivacy 2022 Challenge: Progress and Perspectives in Voice Anonymisation”, IEEE/ACM Transactions on Audio, Speech and Language Processing, vol.32, pp.3477-3491 (2024.07)
- 8) Erica Cooper, Wen-Chin Huang, Yu Tsao, Hsin-Min Wang, Tomoki Toda, Junichi Yamagishi : “A review on subjective and objective evaluation of synthetic speech”, Acoustical Science and Technology, vol.45, No.4, pp.161-183 (2024.07)
- 9) Xin Wang, Hector Delgado, Hemlata Tak, Jee-weon Jung, Hye-jin Shim, Massimiliano Todisco, Ivan Kukanov, Xuechen Liu, Md Sahidullah, Tomi Kinnunen, Nicholas Evans, Kong Aik Lee, Junichi Yamagishi : “ASVspoof 5: Crowdsourced Speech Data, Deepfakes, and Adversarial Attacks at Scale”, ASVspoof Workshop 2024 (2024.08)
- 10) Huy H. Nguyen, Junichi Yamagishi, Isao Echizen : “Exploring Self-Supervised Vision Transformers for Deepfake Detection: A Comparative Analysis”, The IEEE International Joint Conference on Biometrics (IJCB) 2024, special session on Recent Advances in Detecting Manipulation Attacks on Biometric Systems, pp.1-10 (2024.09)
- 11) Scott Wellington, Junichi Yamagishi, Xuechen Liu : “Quantifying Source Speaker

- Leakage in One-to-One Voice Conversion”, 23rd International Conference of the Biometrics Special Interest Group (2024.09)
- 12) Xuechen Liu, Xin Wang, Junichi Yamagishi : “A Preliminary Case Study on Long-Form In-the-Wild Audio Spoofing Detection”, 23rd International Conference of the Biometrics Special Interest Group (2024.09)
 - 13) Yoshihiko Furuhashi, Xin Wang, Junichi Yamagishi, Huy Nguyen, Isao Echizen : “Exploring Active Data Selection Strategies for Continuous Training in Deepfake Detection”, 23rd International Conference of the Biometrics Special Interest Group, pp.1-5 (2024.09)
 - 14) Dan Wells, Andrea Aldana, Cassia Valentini, Erica Cooper, Aidan Pine, Junichi Yamagishi, Korin Richmond : “Experimental evaluation of MOS, AB and BWS listening test designs”, Interspeech 2024 (2024.09)
 - 15) Tomi Kinnunen, Rosa Gonzalez Hautamäki, Xin Wang, Junichi Yamagishi : “Speaker Detection by the Individual Listener and the Crowd: Parametric Models Applicable to Bonafide and Deepfake Speech”, Interspeech 2024 (2024.09)
 - 16) Xin Wang, Tomi Kinnunen, Kong Aik Lee, Paul-Gauthier Noé, Junichi Yamagishi : “Revisiting and Improving Scoring Fusion for Spoofing-aware Speaker Verification Using Compositional Data Analysis”, Interspeech 2024 (2024.09)
 - 17) Cheng Gong, Erica Cooper, Xin Wang, Chunyu Qiang, Mengzhe Geng, Dan Wells, Longbiao Wang, Jianwu Dang, Marc Tessier, Aidan Pine, Korin Richmond, Junichi Yamagishi : “An Initial Investigation of Language Adaptation for TTS Systems under Low-resource Scenarios”, Interspeech 2024 (2024.09)
 - 18) Zhengyang Chen, Xuechen Liu, Erica Cooper, Junichi Yamagishi, Yanmin Qian : “Generating Speakers by Prompting Listener Impressions for Pre-trained Multi-Speaker Text-to-Speech Systems”, Interspeech 2024 (2024.09)
 - 19) Yun Liu, Xuechen Liu, Xiaoxiao Miao, Junichi Yamagishi : “Target Speaker Extraction with Curriculum Learning”, Interspeech 2024 (2024.09)
 - 20) Lin Zhang, Xin Wang, Erica Cooper, Mireia Diez, Federico Landini, Nicholas Evans, Junichi Yamagishi : “Spoof Diarization: “What Spoofed When” in Partially Spoofed Audio”, Interspeech 2024 (2024.09)
 - 21) Jee-weon Jung, Xin Wang, Nicholas Evans, Shinji Watanabe, Hye-jin Shim, Hemlata Tak, Sidhhant Arora, Junichi Yamagishi, Joon Son Chung : “To what extent can ASV systems naturally defend against spoofing attacks?”, Interspeech 2024 (2024.09)
 - 22) Cheng Gong, Xin Wang, Erica Cooper, Dan Wells, Longbiao Wang, Jianwu Dang, Korin Richmond, Junichi Yamagishi : “ZMM-TTS: Zero-shot Multilingual and Multispeaker Speech Synthesis Conditioned on Self-supervised Discrete Speech Representations”, IEEE/ACM Transactions on Audio, Speech and Language Processing, vol.32, pp.4036-4051 (2024.09)
 - 23) Nicolas Jonason, Xin Wang, Erica Cooper, Lauri Juvela, Bob L. T. Sturm, Junichi Yamagishi : “DDSP-based Neural Waveform Synthesis of Polyphonic Guitar Performance from String-wise MIDI Input”, 27th International Conference on Digital Audio Effects (DAFx24) (2024.09)
 - 24) Wen-Chin Huang, Szu-Wei Fu, Erica Cooper, Ryandhimas Zezario, Tomoki Toda, Hsin-Min Wang, Junichi Yamagishi, Yu Tsao : “The VoiceMOS Challenge 2024: Beyond Speech Quality Prediction”, 2024 IEEE Spoken Language Technology Workshop (2024.12)

- 25) Yun Liu, Xuechen Liu, Junichi Yamagishi : “Improving curriculum learning for target speaker extraction with synthetic speakers”, 2024 IEEE Spoken Language Technology Workshop, pp.364-370 (2024.12)
- 26) Aditya Ravuri, Erica Cooper, Junichi Yamagishi : “Neural MOS Prediction based on Probabilistic Ordinal Regression”, 2024 IEEE Spoken Language Technology Workshop (2024.12)
- 27) Zhengyang Chen, Shuai Wang, Mingyang Zhang, Xuechen Liu, Junichi Yamagishi, Yanmin Qian : “Disentangling the Prosody and Semantic Information with Pre-trained Model for In-Context Learning based Zero-Shot Voice Conversion”, 2024 IEEE Spoken Language Technology Workshop, pp.698-704 (2024.12)
- 28) Chang Zeng, Xiaoxiao Miao, Xin Wang, Erica Cooper, Junichi Yamagishi : “Spoofing-Aware Speaker Verification Robust Against Domain and Channel Mismatches”, 2024 IEEE Spoken Language Technology Workshop (2024.12)
- 29) Zhengyang Chen, Shuai Wang, Mingyang Zhang, Xuechen Liu, Junichi Yamagishi, Yanmin Qian : “Disentangling the Prosody and Semantic Information with Pre-trained Model for In-Context Learning based Zero-Shot Voice Conversion”, 2024 IEEE Spoken Language Technology Workshop, pp.698-704 (2024.12)
- 30) Aidan Pine, Erica Cooper, David Guzmán, Eric Joanis, Anna Kazantseva, Ross Krekoski, Roland Kuhn, Samuel Larkin, Patrick Littell, Delaney Lothian, Akwiratékha’ Martin, Korin Richmond, Marc Tessier, Cassia Valentini-Botinhao, Dan Wells, Junichi Yamagishi : “Speech Generation for Indigenous Language Education”, Computer Speech & Language, vol.90, pp.101723-101723 (2025.03)

上記に含まれない論文

- 1) Yun Liu, Xuechen Liu, Xiaoxiao Miao, Junichi Yamagishi : “Libri2Vox Dataset: Target Speaker Extraction with Diverse Speaker Conditions and Synthetic Data”Arxiv (2024.12)
- 2) Mingyi Shi, Dafei Qin, Leo Ho, Zhouyingcheng Liao, Yinghao Huang, Junichi Yamagishi, Taku Komura : “It Takes Two: Real-time Co-Speech Two-person’s Interaction Generation via Reactive Auto-regressive Diffusion Model”Arxiv (2024.12)

講演・口頭発表

- 1) Junichi Yamagishi : “Building privacy-aware large-scale speech datasets through generative modeling”, Frontier Forum on Intelligent Speech Analysis and Generation (2024.07.05)
- 2) Junichi Yamagishi : “Voice identity cloning and protection”, The 2nd Korea-Japan Workshop on Artificial Intelligence (2024.08.02)
- 3) Junichi Yamagishi, Xin Wang : “Survey talk - Current Trends in Speaker Anonymization and Deepfake Detection”, Interspeech 2024 (2024.09.05)
- 4) 山岸順一: “シンセティックメディア検出と自動ファクトチェック”, WebDB 夏のワークショップ 2024 オーガナイズドセッション「偽情報対策技術」(2024.09.11)
- 5) Junichi Yamagishi : “Sound generative AI, deepfakes, and hallucination”, CNRS-JSPS-JST Celebration Event for the Anniversary of France-Japan Scientific Cooperation (2024.10.09)
- 6) Junichi Yamagishi : “Automatic Fact Verification across Languages and Modality”, Speech processing in the large model era workshop (2024.12.06)

- 7) 山岸順一：“音声生成 AI の最新動向と悪用対策”，情報処理学会主催 連続セミナー 2024 第 12 回 (2024.12.20)
- 8) 山岸順一：“音声生成 AI の最新動向と悪用対策”，第 11 回 音声・音響・信号処理ワークショップ (SPEASIP) (2025.03.04)

その他の研究活動・社会活動

- 1) 2022 International Symposium on Chinese Spoken Language Processing, Plenary Chair
- 2) IEEE ASRU 2023, Technical Program Chair
- 3) Interspeech 2024, Plenary Sessions Committee
- 4) JST, 創発的研究支援事業 後藤パネル 創発アドバイザー
- 5) 東北大学, 人工知能エレクトロニクス卓越大学院プログラム外部評価委員会
- 6) 産総研, 内閣府 BRIDGE 事業「AI × ロボット・サービス分野の実践的グローバル研究」外部評価委員

氏 名 山地 一禎 (やまじ かずつな)

所属・役職 コンテンツ科学研究系・教授
[オープンサイエンス基盤研究センター長 (兼務)]

活動概要

- 研究データプラットフォームに関する研究
- 教育学習支援に関する研究

専門分野

メディア情報学, データベース, 図書館情報学

所属学会・学会役職

情報処理学会
情報知識学会
電子情報通信学会

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Yasuyuki Minamiyama, Hideaki Takeda, Masaharu Hayashi, Makoto Asaoka, Kazutsuna Yamaji: “A study on formalizing the knowledge of data curation activities across different fields”, PLOS ONE, vol.19, No.4 (2024.04)
- 2) 池谷 瑠絵, 高久 雅生, 山地 一禎: “オープンサイエンスを背景とした機関向け指標への国内ニーズ分析 - 国内機関の図書館員と URA を対象として -”, 情報知識学会誌, vol.35, No.1, pp.3-17 (2025)

上記に含まれない論文

- 1) 長瀬 友樹, 大波 純一, 天野 晃, 山地 一禎: “学術情報検索サービス CiNii の機械翻訳活用による海外利用者拡大の試み”, 情報知識学会誌, vol.34, No.2, pp.121-126 (2024.05)
- 2) 天野 晃, 南山 泰之, 大波 純一, 遠藤 晴義, 長瀬 友樹, 山地 一禎: “CiNii のログから見るユーザーアクセスグラフの計量分析”, 情報知識学会誌, vol.34, No.2, pp.113-120 (2024.05)
- 3) 長岡 千香子, 古川 雅子, 孫 媛, 林 正治, 朝岡 誠, 重田 勝介, 武田 俊之, 山地 一禎: “国内の学習教材を横断的に検索できる OER リポジトリ試行版の構築”, 日本教育工学会研究報告集, vol.2024, No.3, pp.279-283 (2024.10)
- 4) 朝岡誠, 林正治, 有田正規, 藤澤貴智, 片山俊明, 丹生智也, 山地一禎: “データカタログにおける外部リポジトリ連携機能の検討と実装”, 情報知識学会誌, vol.34, No.4, pp.349-352 (2024.11)
- 5) 林正治, 込山悠介, 藤原一毅, 朝岡誠, 南山泰之, 池谷瑠絵, 安田裕之, 等々力賢, 藤居文行,

木本早苗, 藤原寛太郎, 山地一禎: “包括的未病データベース構築プロジェクトにおける研究データのためのメタデータ処理”, 情報知識学会誌, vol.34, No.4, pp.353-356 (2024.11)

- 6) 長岡千香子, 古川雅子, 孫媛, 林正治, 朝岡誠, 重田勝介, 武田俊之, 山地一禎: “Open Educational Resources (OER) の集約・理解促進を目指したガイドラインの作成”, 情報知識学会誌, vol.34, No.4, pp.385-388 (2024.11)

講演・口頭発表

- 1) Kazutsuna Yamaji: “Open science models in G20 countries, JAPAN”, Asia OA Meeting (2024.04.17)
- 2) 長瀬友樹, 大波純一, 天野 晃, 山地一禎: “学術情報検索サービス CiNii の機械翻訳活用による海外利用者拡大の試み”, 情報知識学会 第 32 回 (2024 年度) 年次大会 (2024.05.25)
- 3) 天野 晃, 南山 泰之, 大波 純一, 遠藤 晴義, 長瀬 友樹, 山地 一禎: “CiNii のログから見るユーザーアクセスグラフの計量分析”, 情報知識学会 第 32 回 (2024 年度) 年次大会 (2024.05.25)
- 4) HAYASHI Masaharu, KAWAI Masashi, TANIFUJI Mikiko, YAMAJI Kazutsuna: “Update about NII RDC in the 2024 Summer - OA-assistance system for IRs-”, 58th Asia Pacific Advanced Network Meeting (2024.08.27)
- 5) 長岡千香子, 古川雅子, 孫媛, 林正治, 朝岡誠, 重田勝介, 武田俊之, 山地一禎: “国内の学習教材を横断的に検索できる OER リポジトリ試行版の構築”, 日本教育工学会研究会 (2024.10.12)
- 6) Kazutsuna Yamaji: “Current Status for Developing the Common Research Data Platform in Japan”, foundingGIDE Community Event 2024 (2024.10.31)
- 7) Kazutsuna Yamaji: “Current Status of Research Data Management and Utilization in Japan”, KISTI 2024 Future Research Information Forum (2024.11.20)
- 8) 長岡千香子, 古川雅子, 孫媛, 林正治, 朝岡誠, 重田勝介, 武田俊之, 山地一禎: “Open Educational Resources (OER) の集約・理解促進を目指したガイドラインの作成”, 第 29 回情報知識学フォーラム (2024.11.30)
- 9) 林正治, 込山悠介, 藤原一毅, 朝岡誠, 南山泰之, 池谷瑠絵, 安田裕之, 等々力賢, 藤居文行, 木本早苗, 藤原寛太郎, 山地一禎: “包括的未病データベース構築プロジェクトにおける研究データのためのメタデータ処理”, 第 29 回情報知識学フォーラム (2024.11.30)
- 10) 朝岡誠, 林正治, 有田正規, 藤澤貴智, 片山俊明, 丹生智也, 山地一禎: “データカタログにおける外部リポジトリ連携機能の検討と実装”, 第 29 回情報知識学フォーラム (2024.11.30)
- 11) 山地一禎: “NII RDC でできる研究データ管理”, 第 3 回東海地区学術情報データ基盤セミナー (2024.12.03)
- 12) 古川雅子, 増井誠生, 長岡千香子, 山地一禎: “マイクロコンテンツ教材のための合成音声付き動画教材作成システム (PtM) の開発”, 大学 ICT 推進協議会 2024 年度年次大会 (2024.12.10)
- 13) 長岡千香子, 古川雅子, 孫媛, 山地一禎: “オープンバッジの活用に向けた利用目的の整理と情報提供ポータル構築”, 大学 ICT 推進協議会 2024 年度年次大会 (2024.12.10)

氏 名 山田 誠二 (やまだ せいじ)

所属・役職 コンテンツ科学研究系・教授

活動概要

HAI ヒューマンエージェントインタラクションおよび人間-AI 協調意思決定の基盤である適応的信頼校正研究を行っている。HAI に関しては、人間のエージェントに対する共感、向社会的行動、議論を活性化するメディアーションロボットなどの人間とエージェント間のインタラクションデザインの基礎的研究を行った。一方、適応的信頼校正では、認知・性能モデルの開発、信頼に影響する要因の実験的解明とその XAI デザインへの応用、そして XAI の説明を選択的に提示できる信頼できる XAI の開発を行った。

専門分野

人工知能, ヒューマンエージェントインタラクション, 信頼工学

所属学会・学会役職

Association for the Advancement of Artificial Intelligence (AAAI)

Association for Computing Machinery (ACM)

The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)

人工知能学会

情報処理学会

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Mari Saito, Seiji Yamada: “How Adaptation and User Engagement Affect Trust in Audio Guide Agents”, IEEE Access, 13, 81553-81568 (2025) .
- 2) Nungduk Yun and Seiji Yamada: “Investigation of Factors That Influence Human Presence and Robot Anthropomorphism in Telepresence Robot”. IEEE Access, 13, 4996-5008 (2025) .

上記に含まれない論文

- 1) 前東 晃礼, 福地 庸介, 山田 誠二: “視覚的課題における XAI デザインの検討”, 人工知能学会全国大会論文集, vol.JSAI2024, pp.4T3OS6d01-4T3OS6d01 (2024)
- 2) 福地 庸介, 山田 誠二: “人-XAI インタラクションにおける説明強調点の動的選択手法の検討”, 人工知能学会全国大会論文集, vol.JSAI2024, pp.4T3OS6d02-4T3OS6d02 (2024)
- 3) Takanori Komatsu, Chenxi Xie, Seiji Yamada : “Waiting Time Perceptions for Faster Count-downs/ups Are More Sensitive Than Slower Ones: Experimental Investigation and Its Application.”, CHI, No.624, pp.1-13 (2024)
- 4) Akihiro Maehigashi, Yosuke Fukuchi, Seiji Yamada : “Adjusting Amount of AI Explanation for Visual Tasks.”, CHI Extended Abstracts, No.35, pp.1-7 (2024)
- 5) Takahiro Tsumura, Seiji Yamada : “Improving of Robotic Virtual Agent’s Errors Accepted by Agent’s Reaction and Human’s Preference”, pp.294-307 (2024)
- 6) 田中 雅人, 原 武史, 井上 裕太, 山田 誠二, 松迫 正樹, 小野 哲雄, 寺田 和憲: “適応的信頼較正理論を用いた人間-AI 協調胸部 X 線画像読影評価システムの検討”, 日本放射線技術学会総会学術大会予稿集, vol.80 回, pp.189-189 (2024.03)
- 7) Takanori Komatsu, Chenxi Xie, Seiji Yamada : “Waiting Time Perceptions for Faster Count-downs/ups Are More Sensitive Than Slower Ones: Experimental Investigation and Its Application”, Proceedings of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (2024.05)
- 8) Nungduk Yun, Seiji Yamada : “Investigation of Factors That Influence Human Presence and Robot Anthropomorphism in Telepresence Robot”, IEEE Access, pp.4996-5008 (2025)

氏 名 **ANDRES, Frederic** (アンドレス フレデリック)

所属・役職 コンテンツ科学研究系・准教授

活動概要

現在は、インテリジェンス指向のアプリケーションのための分散型セマンティックサービス (Cooking Recipes without Border, MoodFlow, Water Crystal and Water quality assessment, キャプション学習及び幸福サービス) とソーシャルプロジェクトプラットフォームに関する研究を行っています。

また、関連する研究として、モデルベースのアーキテクチャプラットフォームの応用研究を行って

います。具体的には、集合知やセマンティック管理に関する研究、また、デジタル人文学やセマンティックデジタルライブラリ、そして多言語、多文化及び学際的オントロジーサービスに係る研究を行っています。研究の成果の一部として、画像学習オントロジー及びストレスオントロジー管理サービスを提供しており、実用化を目指す研究技術となっています。

専門分野

マルセメディアデータベース、セマンティックマネジメントシステム、コレクティブインテリジェンス、ソーシャルプロジェクト管理

所属学会・学会役職

Association for Computing Machinery (ACM) [ACM senior Level]

The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) (IEEE senior)

IEEE Computer Society

IEEE Society on Social Implications of Technology

IEEE Standards Association

IEEE CertifAIEd Authorized Lead Assessor

IEEE SIGHT

ISO/IEC JTC 1/SC 34

ISO/IEC JTC 1/SC 36

ISO/IEC JTC 1/SC 42

ISO/IEC JTC 1/SC 43

情報処理学会

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Abdallah, A., Adel, N., Elkerdawy, A. M., Tanabe, S., Andres, F., Pester, A., & Ali, H. H. (2024). Geom-SAC: de novo ドラッグデザインへの応用を目指した幾何学的多離散ソフトアクター批判, *IEEE Access: Practical Innovations, Open Solutions*, 12, 45519-45529. doi:10.1109/access.2024.3377289 (2024)
- 2) Rajkumar Kannan, Frederic Andres, Kalaiarasi Sonai Muthu, Chutiporn Anutariya : “ローリング平均表現と機械学習による金価格の予測”, 第1回革新的工学科学技術研究国際会議 (ICIESTR), pp.1-5, doi:10.1109/ICIESTR60916.2024.10798194 (2024.05)
- 3) Frederic Andres, Farshad Fotouhi, Gheorghita Ghinea, Steve Tanimoto : “DECOR 2024 : データ工学とインテリジェントな食品・調理イノベーションの融合”, 2024 IEEE 40th International Conference on Data Engineering Workshops (ICDEW), doi: 10.1109/ICDEW61823.2024.00005, pp.1-4 (2024.05)
- 4) Rajkumar Kannan, Frederic Andres : “The Government Museum of Tamil Nadu: A Beacon of Intercultural Understanding and Peace Education”, (2024.11) In book: Impacts of Museums on Global Communication Publisher: IGI Global, [10.4018/979-8-3693-2129-4.ch011](#), 16pp.
- 5) Frederic Andres : “文化理解を育む：草の根ミュージアム、芸術性、マインドフルネスを通じた異文化シナジーの探求”, pp.1-28 (2024.11) In Impacts of Museums on Global Communication. doi:10.4018/979-8-3693-2129-4.ch001

総説・記事・著作物等

- 1) Editor of ISO/IEC CD 29187-1
- 2) Editor of ISO/IEC CD ISO/IEC CD 20016-1

著書

- 1) Maiko Sawada, Frederic Andres : “Impacts of Museums on Global Communication”, IGI-Global *Advances in Linguistics and Communication Studies*. IGI-Global

Publisher, 360pp, SBN13: 9798369321294, doi:10.4018/979-8-3693-2129-4 (2024.11)

- 2) Joyeta Ghosh, Frederic Andres, Hesham Ali, Andreas Pester, Shihori Tanabe : “Harnessing AI and Machine Learning for Precision Wellness”, *Advances in Computational Intelligence and Robotics*, IGI-Global Publisher, 592pp, ISBN13: 9798369395219, doi: 10.4018/979-8-3693-9521-9 (2025.03)

その他の研究活動・社会活動

- 1) DECOR2025@ICDE co-chair
- 2) ISO/IEC JTC 1/SC 36/AHG 5 Blockchain in Education convenor

氏 名 池畑 諭 (いけはた さとし)

所属・役職 コンテンツ科学研究系・准教授

活動概要

光学と情報学の融合にて3次元情報の計測や可視化, 理解についての研究に従事している。一例として, 深層学習を利用したフォトメトリックステレオ法において, 実世界応用を見据えた安価なセットアップで被写体の微細な形状や材質を計測可能な技術を研究している。また, VR・AR分野への応用に向けて, 360度映像を利用した, 都市ナビゲーションシステムや, それに付随する物体検出, 深度推定, 超解像, 交差点検出, 情報要約等の多様な課題に東大と共同で取り組んでいる。

専門分野

コンピュータビジョン, 3次元計測, 可視化

所属学会・学会役職

The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)

情報処理学会

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Tomita, M., Sato, I., Kawakami, R., Inoue, N., Ikehata, S., Tanaka, M.: “A simple finetuning strategy based on bias-variance ratios of layer-wise gradients”, Asian Conference on Computer Vision (ACCV), pp.471-487 (2024)
- 2) T. Otonari, S. Ikehata, K. Aizawa: “Entity-NeRF: Detecting and Removing Moving Entities in Urban Scenes.”, IEEE / CVF Computer Vision and Pattern Recognition Conference (CVPR), pp.20892-20901 (2024.06)
- 3) 森合遼, 井上中順, 田中正行, 川上玲, 池畑諭, 佐藤育郎: “分布外データの棄却機能を持つモダンホップフィールドネットワーク”, 画像の認識・理解シンポジウム (MIRU) (2024.08)
- 4) 北沢 一真, 青砥 隆仁, 池畑 諭, 高谷 剛志: “イベントカメラと運動光源を用いた法線推定”, 画像の認識理解シンポジウム (MIRU) (2024.08)
- 5) Leslie Wöhler, Satoshi Ikehata, Kiyoharu Aizawa: “Investigating the Perception of Facial Anonymization Techniques in 360° Videos”, ACM Transactions on Applied Perception, vol.21, No.4, pp.1-17 (2024.09)
- 6) Satoshi Ikehata, Yuta Asano: “Physics-Free Spectrally Multiplexed Photometric Stereo under Unknown Spectral Composition.”, European Conference on Computer Vision (ECCV) (2024.09)
- 7) Ashish Tiwari, Satoshi Ikehata, Shanmuganathan Raman: “Towards Single-Shot Photometric Stereo through Material Estimation and Relighting.”, European Conference on Computer Vision (ECCV) (2024.09)
- 8) Yusuke Sekikawa, Ching-Wei Hsu, Satoshi Ikehata, Rei Kawakami, Ikuro Sato: “Gumbel-NeRF: Representing Unseen Objects as Part-Compositional Neural

Radiance Fields”, IEEE International Conference on Image Processing (ICIP), pp.2382-2388 (2024.10)

- 9) Ryo Moriai, Nakamasa Inoue, Masayuki Tanaka, Rei Kawakami, Satoshi Ikehata, Ikuro Sato: “Rectified Lagrangian for Out-of-Distribution Detection in Modern Hopfield Networks”, Annual AAAI Conference on Artificial Intelligence (2025.02)

上記に含まれない論文

- 1) 坂野達郎, 武縄瑞基, Leslie Wöhler, 池畑諭, 相澤清晴: “実世界 360 度映像と CityGML を融合したバーチャル空間の構築”, 画像の認識理解シンポジウム (MIRU) (2024.08)
- 2) 熊谷はるか, Leslie Wöhler, 池畑諭, 相澤清晴: “顔交換でのアイデンティティに関する人と機械の評価の比較”, 画像の認識理解シンポジウム (MIRU) (2024.08)
- 3) 加太将弘, 吉橋亮太, 池畑諭, 川上玲, 佐藤育郎: “摂動に対するスパース混合エキスパートモデルの頑健化”, 画像の認識理解シンポジウム (MIRU) (2024.08)
- 4) 玉山敦也, 池畑諭, 佐藤育郎: “運転負荷予測のための走行画像データセット構築”, 画像の認識理解シンポジウム (MIRU) (2024.08)
- 5) 内田輝, 吉田悠一, 池畑諭, 佐藤育郎: “不良品検出のためのデワーピング拡散モデル”, 画像の認識理解シンポジウム (MIRU) (2024.08)
- 6) Ryo Isobe, Rei Kawakami, Satoshi Ikehata, Ikuro Sato: “Generative Inference for Object Poses by Regressive-Feature Reconstruction”, 情報論的学習理論と機械学習 (IBISML) 研究会 (2024.12)
- 7) Qiaoyi Deng, Satoshi Ikehata, Yusuke Sekikawa, Ikuro Sato: “Regularizing Image Encoders to Generate Bird’s-Eye View Representations for Autonomous Driving Tasks”, IEICE パターン認識・メディア理解研究会 (PRMU), pp.29-32 (2025.02)

その他の研究活動・社会活動

- 1) デンソーアイティラボラトリー, シニアリサーチャー (東京科学大学共同研究講座への出向)
- 2) 電子情報通信学会 PRMU 研究会専門員 2021.4. ~ 2025. 3.

氏 名 片山 紀生 (かたやま のりお)

所属・役職 コンテンツ科学研究系・准教授

活動概要

テレビアーカイブシステムの試作に力を注いでいる。近年のハードウェア技術の進展により、大規模な映像アーカイブの構築が現実化しており、特に、テレビアーカイブは、日常生活に密着しているため実用性の高いアプリケーションであると考えられる。試作中のテレビアーカイブを、これまでの研究成果を活用する対象として、また、新たなニーズを発掘する場として利用し、実応用のニーズに即した実践的な映像蓄積・活用技術の開拓を進めている。

専門分野

計算機科学, 情報工学 (データベースシステム)

所属学会・学会役職

Association for Computing Machinery (ACM) [会員]	1996年4月－継続中
The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) [会員]	1989年4月－継続中
電子情報通信学会 [会員]	1989年4月－継続中
情報処理学会 [会員]	1993年4月－継続中
言語処理学会 [会員]	2022年1月－継続中

査読付き論文・それらに該当する論文

上記に含まれない論文

- 1) 片山紀生, 孟 洋, 佐藤真一: “テレビ報道での注意喚起における情報接触機会としてのバイアスの解析”, 情報処理学会研究報告, vol.2024-IFAT-155, No.1, pp.1-6 (2024.06)

氏 名 金澤 輝一 (かなざわ てるひと)

所属・役職 コンテンツ科学研究系・准教授

活動概要

知識基盤の整備と活用に資する学術コンテンツ・ナレッジグラフに関する研究開発

専門分野

テキスト・言語メディア

所属学会・学会役職

情報処理学会 [会員]

情報処理学会 情報基礎とアクセス技術研究会 (SIG IFAT) 研究運営委員会主査

情報処理学会 論文誌データベース (TOD) 共同編集委員長

査読付き論文・それらに該当する論文

上記に含まれない論文

- 1) Akiko Aizawa, Eiji Aramaki, Bowen Chen, Fei Cheng, Hiroyuki Deguchi, Rintaro Enomoto, Kazuki Fujii, Kensuke Fukumoto, Takuya Fukushima, Namgi Han, Yuto Harada, Chikara Hashimoto, Tatsuya Hiraoka, Shohei Hisada, Sosuke Hosokawa, Lu Jie, Keisuke Kamata, Teruhito Kanazawa, Hiroki Kanezashi, Hiroshi Kataoka, Satoru Katsumata, Daisuke Kawahara, Seiya Kawano, Atsushi Keyaki, Keisuke Kiryu, Hirokazu Kiyomaru, Takashi Kodama, Takahiro Kubo, Yohei Kuga, Ryoma Kumon, Shuhei Kurita, Sadao Kurohashi, Conglong Li, Taiki Maekawa, Hiroshi Matsuda, Yusuke Miyao, Kentaro Mizuki, Sakae Mizuki, Yugo Murawaki, Ryo Nakamura, Taishi Nakamura, Kouta Nakayama, Tomoka Nakazato, Takuro Niitsuma, Jiro Nishitoba, Yusuke Oda, Hayato Ogawa, Takumi Okamoto, Naoaki Okazaki, Yohei Oseki, Shintaro Ozaki, Koki Ryu, Rafal Rzepka, Keisuke Sakaguchi, Shota Sasaki, Satoshi Sekine, Kohei Suda, Saku Sugawara, Issa Sugiura, Hiroaki Sugiyama, Hisami Suzuki, Jun Suzuki, Toyotaro Suzumura, Kensuke Tachibana, Yu Takagi, Kyosuke Takami, Koichi Takeda 0003, Masashi Takeshita, Masahiro Tanaka, Kenjiro Taura, Arseny Tolmachev, Nobuhiro Ueda, Zhen Wan, Shuntaro Yada, Sakiko Yahata, Yuya Yamamoto, Yusuke Yamauchi, Hitomi Yanaka, Rio Yokota, Koichiro Yoshino : “LLM-jp: A Cross-organizational Project for the Research and Development of Fully Open Japanese LLMs.”, CoRR, vol.abs/2407.03963 (2024)
- 2) Shunpei Nakayama, Teruhito Kanazawa, Fumito Uwano, Manabu Ohta : “Error Detection of BERT-Based Bibliographic Information Extraction from Reference Strings”, IMCOM2025 (2025.02)
- 3) Rikuto Sakai, Teruhito Kanazawa, Fumito Uwano, Manabu Ohta : “Support for Reading Comprehension of Scholarly Papers in Japanese Using ChatGPT”, IMCOM2025 (2025.02)
- 4) 佐川 俊輔, 金澤 輝一, 上野 史, 太田 学: “文の類似度による被引用文特定手法の改良”, DEIM2025 (2025.02.27)

- 5) 堺 陸斗, 金澤 輝一, 上野 史, 太田 学: “GPT-4o を利用した iPad 向け学術論文読解支援アプリの実装”, DEIM2025 (2025.02.27)
- 6) 納田 朋享, 金澤 輝一, 上野 史, 太田 学: “表画像を入力とする表構造解析手法の分析と改良”, DEIM2025 (2025.02.28)
- 7) 田上 歩夢, 金澤 輝一, 上野 史, 太田 学: “表構造解析の後処理と表機能解析による棒グラフ自動生成手法の改良”, DEIM2025 (2025.03.01)
- 8) 北地 翔哉, 林 貴宏, 金沢 輝一, 平井 克之: “書誌同定における書籍 DB と論文 DB の統合モデルの提案と評価”, 情報処理学会第 87 回全国大会 (2025.03.14)
- 9) 吉本 葵, 林 貴宏, 金沢 輝一, 平井 克之: “書誌同定における同一著作問題の解決へ向けたグラフデータベースの活用”, 情報処理学会第 87 回全国大会 (2025.03.14)

講演・口頭発表

- 1) 金沢 輝一: “文献検索から知識活用へ -Communication in Research (CiR) の DX に向けた取り組みの紹介-”, NII 学術情報基盤オープンフォーラム 2024 CiNii Research トラック (2024.06.11)
- 2) 金沢 輝一: “情報探しは言葉探し—LLM は検索者の語彙を拡張してくれるか?”, Japan Open Science Summit 2024 (JOSS2024) (2024.06.18)
- 3) 金沢輝一, 中渡瀬秀一, 菅原朔, 西岡千文: “研究力分析・共同研究支援のためのシステム ithinc about の現況報告”, RA 協議会第 10 回年次大会 (2024.10.16)
- 4) 西岡 千文, 谷藤 幹子, 金沢 輝一, 武田 英明, 山地 一禎: “オープンサイエンスモニタリングを実現する CiR 機関向けダッシュボード”, RA 協議会第 10 回年次大会 (2024.10.16)
- 5) 平井 克之, 金沢 輝一, 林 貴宏: “日本語論文の引用文献の書誌同定に用いるデータベースの検討”, RA 協議会第 10 回年次大会 (2024.10.16)

氏 名 児玉 和也 (こだま かずや)

所属・役職 コンテンツ科学研究系・准教授

活動概要

「実時間での視覚環境再構成に適した多次元画像情報の構造化とその分散共有通信方式の研究」
 画像処理アルゴリズムとセンサやカメラといったハードウェアや分散協調型ソフトウェアの統合により、実時間での様々な視覚環境再構成を可能とする映像システムの研究開発を行っている。現在はとくに周波数領域上における任意視点画像と焦点ぼけ画像の統合処理や、その共有環境を実装した分散メディア通信に向け、実空間と整合する立体映像の生成および品質調整法を検討している。

専門分野

電子情報工学

所属学会・学会役職

Association for Computing Machinery (ACM) [Member]
 The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) [Member]
 The International Society for Optics and Photonics (SPIE) [Member]
 The Asia-Pacific Signal and Information Processing Association (APSIPA) [Member]
 IEEE International Conference on Visual Communications and Image Processing 2024 (VCIP 2024) Organizing Committee [Registration Chair]
 映像情報メディア学会 [正会員]
 [技術委員会 委員]
 電子情報通信学会 [正員]
 [知識ベース編幹事 (2 群 1 編「画像処理」)]
 情報処理学会 [正会員]

画像符号化シンポジウム・映像メディア処理シンポジウム 実行委員会 [委員長]
画像符号化シンポジウム・映像メディア処理シンポジウム 運営委員会 [副委員長]

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Shunsuke Maeda, Kazuya Kodama, Takayuki Hamamoto: “Efficient Camera Pose Adjustment to a Mirror Array for Structured Light Field Video Acquisition”, 2024 IEEE International Conference on Visual Communications and Image Processing (VCIP 2024), pp.1-5 (2024.12)
- 2) Shunsuke Maeda, Kazuya Kodama, Takayuki Hamamoto: “Camera pose estimation based on reflection analysis for multi-view video acquisition using a mirror array”, 2025 SPIE International Workshop on Advanced Image Technology (IWAIT 2025), pp.1-6 (2025.01)

上記に含まれない論文

- 1) 前田 峻輔, 児玉 和也, 浜本 隆之: “ミラーアレイを介した光線情報取得の高精度化に向けた単眼カメラ位置姿勢の効率的調整”, '24 映像情報メディア学会年次大会, 13B-1, pp.1-2 (2024.08)
- 2) 渡辺 哲生, 児玉 和也, 浜本 隆之: “視覚的障害物の仮想的透明化に向けた RGB-D 画像からの高速な光線情報の構成”, '24 映像情報メディア学会年次大会, 13B-2, pp.1-2 (2024.08)
- 3) 渡辺 哲生, 児玉 和也, 浜本 隆之: “視覚的障害物の仮想的透明化に向けた RGB-D 画像から光線情報への実時間再構成と品質調整の検討”, 画像符号化 / 映像メディア処理シンポジウム (PCSJ/IMPS 2024), P3-03, pp.98-99 (2024.11)
- 4) 前田 峻輔, 児玉 和也, 浜本 隆之: “ミラーアレイ型多視点撮像系における単眼カメラ配置の効率的調整とその実装の検討”, 画像符号化 / 映像メディア処理シンポジウム (PCSJ/IMPS 2024), P4-04, pp.138-139 (2024.11)

氏 名 込山 悠介 (こみやま ゆうすけ)

所属・役職 コンテンツ科学研究系・准教授

[オープンサイエンス基盤研究センター副センター長 (兼務)]

活動概要

国際的な学術情報流通を促進するために、論文のオープンアクセス化や研究データの管理・利活用など、オープンサイエンスと呼ばれる活動が進んでいる。データ利活用の観点から研究データ管理 (RDM: research data management) の発展・普及がオープンサイエンス領域における課題となっている。RDM は研究者個人や共同研究グループで生成する研究データを組織・構造化して管理し、そのデータを共有・利活用する目的で実施される。一方で RDM は、研究再現性を高め研究不正を防止する目的や、競争的資金申請の過程で資金配分機関への提出が義務付けられているデータ管理計画 (DMP:data management plan) を作成する上でも必要となる。しかしながら、国内の学術機関で RDM を実施するための IT インフラの整備はいまだ十分では無い。科学技術政策による RDM への要求や期待が高まっており、学術機関向けの RDM サービスが必要とされている。NII では研究データ基盤 NII Reserarch Data Cloud (NII RDC) の一部として、研究データ管理基盤 GakuNin RDM を研究開発・運用している。NII は、2021 年 4 月より全国の学術機関向けに GakuNin RDM のサービス提供を開始。NII のオープンサイエンス基盤研究センター (RCOS: Research Center for Open Sicence and Data Platform) および学術コンテンツ課と連携し、全国の学術機関に対して GakuNin RDM のサービス提供を継続的に実施し、利用機関数とユーザ数を伸ばしている。また、GakuNin RDM の概要や新機能の情報について、NII 学術情報基盤オープンフォーラム、NII サービス説明会、研究データエコシステム構築事業シンポジウム、大学 ICT 推進協議会年次大会等で発表し、利用機関との対話や議論を実施した。

専門分野

オープンサイエンス, 研究データ基盤, リサーチデータマネージメント (RDM), セマンティック・ウェブ, バイオインフォマティクス

所属学会・学会役職

情報処理学会
人工知能学会
日本バイオインフォマティクス学会
日本公衆衛生学会

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Satoshi Ueno, Yusuke Komiyama, Mariko Doi, Keika Hoshi: “Need for Data Standardization and Infrastructure of Research Data Management to Promote Using Real-world Data”, Journal of the Society for Clinical Data Management, No.1 (2024.07)

講演・口頭発表

- 1) 込山悠介: “研究データマネージメントのグローバルな動向と日本の GakuNin RDM の展望”, 国内における研究データ管理の展望 ~国内外の動向と AMED における事例紹介~ (2024.05.28)
- 2) 込山 悠介: “管理基盤 GakuNin RDM の役割と今後の展望”, NII 学術情報基盤オープンフォーラム 2024 NII Research Data Cloud トラック (2024.06.11)
- 3) 込山悠介: “研究データ管理の普及・推進と研究データエコシステム構築事業”, 第 21 回 国立大学法人情報系センター協議会総会 (2024.06.27)
- 4) Yusuke Komiyama: “Current status of Gakunin RDM”, FOSSY (Free and Open Source Yearly) 2024 (2024.08.03)
- 5) 込山悠介: “大学の研究データ管理における GakuNin RDM の役割と実践”, 研究データ管理のための東北コンソーシアム設立準備シンポジウム (2024.10.03)
- 6) 込山悠介: “中核機関群活動・計画報告「研究データ基盤高度化」”, 研究データエコシステム構築事業シンポジウム 2024 (2024.10.08)
- 7) Yusuke Komiyama: “Advanced Research Data Management Services for Academia provided by the National Institute of Informatics (NII) in Japan”, Computer and Media Service Seminar, Humboldt-Universität zu Berlin (2024.11.06)
- 8) 込山悠介: “学術機関における研究データ管理の現状と将来展望”, 第 64 回日本核医学会学術総会 (2024.11.08)
- 9) 込山悠介: “大学の研究データ管理における GakuNin RDM の役割と実践”, 研究データエコシステム中国四国コンソーシアム・設立シンポジウム (2024.11.29)
- 10) 込山悠介: “概説: オープンサイエンス時代における研究データ管理の基礎”, 第 32 回九州地区医学図書館員セミナー (2024.11.29)
- 11) 込山悠介: “GakuNin RDM 側からみた JAIRO Cloud 連携システムの概要”, JAIRO Cloud 連携機能 (先行利用) 説明会 (2025.02.03)
- 12) 込山悠介: “GakuNin RDM による研究データ管理とオープンアクセスの橋渡し”, 岩手大学オープンアクセスに関するセミナー『研究データ管理サービス「GakuNinRDM」について』 (2025.02.03)

その他の研究活動・社会活動

- 1) 文部科学省 研究振興局 参事官 (情報担当) 付 [学術調査官] 2024 年 4 月 - 継続中
- 2) 文部科学省 科学技術・学術政策研究所 科学技術予測・政策基盤調査研究センター, 科学技術専門家ネットワーク [専門調査員] 2024 年 4 月 - 継続中

- 3) 理化学研究所, 理研オープンライフサイエンスプラットフォーム・オープンサイエンス活動評価検討委員会 [外部委員] 2022年4月 - 継続中
- 4) 内閣府ムーンショット型研究開発推進制度 先進的データマネジメント検討会 [委員] 2021年4月 - 継続中
- 5) 情報処理学会デジタルプラクティス編集委員会, 編集委員 2024年4月 - 継続中
- 6) 大学ICT推進協議会 研究データマネジメント部会, 部会員. 2017年5月 - 継続中

氏 名 小山 翔一 (こやま しょういち)

所属・役職 コンテンツ科学研究系・准教授

活動概要

音響メディア処理のための信号処理・機械学習技術と、その応用技術について研究に取り組んでいる。現在は、特に物理的特性を取り入れた機械学習 (Physics-informed machine learning) による音響メディア処理技術について検討しており、特に音場の計測・制御の諸問題に対する新たな方法論の構築を行っている。また、その応用技術として、バーチャルリアリティのための空間音響や、パーソナル音響のためのエリア再生、空間におけるアクティブ騒音制御などの研究を進めている。

専門分野

音響信号処理, 物理に基づく機械学習, 空間音響, 逆問題, アクティブ制御

所属学会・学会役職

IEEE, Senior Member

Acoustical Society of America, Member

Audio Engineering Society, Member

電子情報通信学会, 正員

日本音響学会, 正会員

IEEE Signal Processing Letters, Associate Editor

IEEE Open Journal of Signal Processing, Associate Editor

IEEE Signal Processing Society, Audio and Acoustic Signal Processing Technical Committee, Member

電子情報通信学会, 英文・和文論文誌 A 分野編集幹事

日本音響学会 電気音響研究会 / 電子情報通信学会 応用音響研究会 専門委員会, 専門委員

超臨場感コミュニケーション産学官フォーラム, 音響 WG, メンバー

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Yoshihide Tomita, Shoichi Koyama, Hiroshi Saruwatari: "Localizing Acoustic Energy in Sound Field Synthesis by Directionally Weighted Exterior Radiation Suppression", ICASSP 2024 - 2024 IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP), pp.321-325 (2024.04)
- 2) Juliano G.C. Ribeiro, Shoichi Koyama, Hiroshi Saruwatari: "Physics-constrained adaptive kernel interpolation for region-to-region acoustic transfer function: a Bayesian approach", Eurasip Journal on Audio, Speech, and Music Processing, vol.2024, No.1 (2024.12)
- 3) Shihori Kozuka, Shoichi Koyama, Hiroaki Itou, Noriyoshi Kamado: "Sound Field Estimation in Region Including Scattering Objects based on Kernel Interpolation: Evaluation for Various Scatterers", 2024 18th International Workshop on Acoustic Signal Enhancement, IWAENC 2024 - Proceedings, pp.324-328 (2024)
- 4) David Sundstrom, Shoichi Koyama, Andreas Jakobsson: "Sound Field Estimation Using Deep Kernel Learning Regularized by the Wave Equation", 2024 18th

International Workshop on Acoustic Signal Enhancement, IWAENC 2024 - Proceedings, pp.319-323 (2024)

総説・記事・著作物等

- 1) 小山 翔一：“空間アクティブ騒音制御の基礎 -- 点の制御から領域の制御へ -- (<小特集>アクティブ制御の今)”，日本音響学会誌，vol.80, No.5, pp.274-281 (2024.05)
- 2) Shoichi Koyama, Juliano G. C. Ribeiro, Tomohiko Nakamura, Natsuki Ueno, Mirco Pezzoli：“Physics-Informed Machine Learning for Sound Field Estimation: Fundamentals, state of the art, and challenges”，IEEE Signal Processing Magazine, pp.60-71 (2024.11)

著書

- 1) Natsuki Ueno, Shoichi Koyama：“Sound Field Estimation: Theories and Applications (Foundations and Trends® in Signal Processing)”，Now Publishers (2025.02)

講演・口頭発表

- 1) Shoichi Koyama：“Capturing and Reproducing Spatial Sound: Physics-based Approach to VR/AR audio”，Multiple Input Modalities and Sensations for VR/AR Interactions (MIMSVAI, in conjunction with UbiComp/ISWC), Keynote talk (2024.10)

氏 名 浅野 祐太 (あさの ゆうた)

所属・役職 コンテンツ科学研究系・助教

活動概要

光の広波長域において、光の吸収・散乱・偏光特性に着目した物理モデルに基づく三次元形状推定手法、医用画像処理および画像特徴解析に関する研究を行っている。特に、健康状態評価や異常検出を目的とした生体資料の分光画像解析・評価手法や水分子の吸収・散乱を特徴として活用した深度推定手法の開発を進めている。

専門分野

コンピュータビジョン

所属学会・学会役職

Computer Vision Foundation (CVF)

日本医用画像工学会

パターン認識・メディア理解研究会 (PRMU) 専門委員

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Satoshi Ikehata, Yuta Asano：“SpectraM-PS: Spectrally Multiplexed Photometric Stereo Under Unknown Spectral Composition”，European Conference on Computer Vision (ECCV2024), pp.295-312 (2024.10)
- 2) Yushi Suzuki, Hiroki Kajita, Marika Otaki, Shiho Watanabe, Keisuke Okabe, Hisashi Sakuma, Yoshifumi Takatsume, Yuta Asano, Shigeyoshi Soga, Nobuaki Imanishi, Imari Sato, Masahiro Jinzaki, Kazuo Kishi：“Comparison of the Quality of Lymphatic Vessel Images Obtained Using Two Photoacoustic Imaging Systems”，Plastic and Reconstructive Surgery - Global Open, vol.12, No.12, pp.e6388-e6388 (2024.12)
- 3) Dong Zhao, Mengyuan Wang, Kunpeng Huang, Weixiang Zhong, Pattathal V. Arun, Yunpeng Li, Yuta Asano, Li Wu, Huixin Zhou：“OCSCNet-Tracker: Hyperspectral Video Tracker Based on Octave Convolution and Spatial-Spectral Capsule Network”，Remote Sensing, vol.17, No.4, pp.693-693 (2025.02)

総説・記事・著作物等

- 1) 大滝真梨香, 梶田大樹, 石井龍之, 浅野祐太, 島野美保子, 佐藤いまり, 貴志和生: “ダーモカメラを用いた肌理の形態解析”, 形成外科学会総会 (2024.04)
- 2) 大滝真梨香, 石井龍之, 浅野祐太, 島野美保子, 佐藤いまり, 貴志和生: “コラーゲン形態に着目した瘢痕の組織学的解析”, 形成外科学会総会 (2024.04)
- 3) Marika Otaki, Tatsuyuki Ishii, Yuta Asano, Mihoko Shimano, Imari Sato, Kazuo Kishi: “Pathological Analysis of Unstained Mouse Skin Tissue”, International Plastic Surgery Research Council (IPSRC) (2024.10)

著書

- 1) Yuta ASANO, Yinqiang ZHANG, Ko NISHINO, Imari SATO: “Computational Imaging for Scene Understanding: Transient, Spectral, and Polarimetric Analysis”, Shape from Water, Wiley-ISTE (2024.05)

氏 名 栗田 修平 (くりた しゅうへい)

所属・役職 コンテンツ科学研究系・助教

活動概要

言語モデルや視覚言語モデル等の基盤モデル手法を実世界の課題に応用し、実世界での統合的な環境認識やテキストを利用した高度な推論の実現、ロボット基盤モデル等への応用に取り組んでいる。

専門分野

自然言語処理, 視覚と言語モデル, 実世界での言語理解

所属学会・学会役職

言語処理学会

Association for Computational Linguistics (ACL)

Computer Vision Foundation (CVF)

受賞

- 1) 言語処理学会第31回年次大会委員特別賞, LLM-jp-3 VILA: 日本語マルチモーダルデータセット及び強力な日本語マルチモーダルモデルの構築, 笹川慶人, 前田航希, 杉浦一瑛, 栗田修平, 岡崎直観, 河原大輔。(2025.03)
- 2) 言語処理学会第31回年次大会委員特別賞, 多言語での判例事実概要からの法的関係性のグラフ可視化, 大南英理, 宮西大樹, 前田航希, 栗田修平。(2025.03)

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Chieko Nishimura, Shuheï Kurita, Yohei Seki: “Text360Nav: 360-Degree Image Captioning Dataset for Urban Pedestrians Navigation”, The 2024 Joint International Conference on Computational Linguistics, Language Resources and Evaluation (LREC-COLING 2024) ., pp.15783-17588 (2024.05)
- 2) Eri Onami, Shuheï Kurita, Taiki Miyanishi, Taro Watanabe: “JDocQA: Japanese Document Question Answering Dataset for Generative Language Models, The 2024 Joint”, The 2024 Joint International Conference on Computational Linguistics, Language Resources and Evaluation (LREC-COLING 2024) (2024.05)
- 3) Rintaro Enomoto, Arseny Tolmachev, Takuro Niitsuma, Shuheï Kurita, Daisuke Kawahara: “Investigating Web Corpus Filtering Methods in Language Model Development”, NAACL Student Research Workshop (SRW) 2024 (2024.06)
- 4) Hao Wang, Shuheï Kurita, Shuichiro Shimizu, Daisuke Kawahara: “SlideAVSR: A Dataset of Paper Explanation Videos for Audio-Visual Speech Recognition”, 3rd Workshop on Advances in Language and Vision Research (ALVR) in ACL2024 (2024.08)

- 5) 中山功太, 栗田修平, 馬場雪乃, 関根聡: “固有表現抽出器学習のための Wikipedia リンク拡張と期待エンティティ率推定”, 自然言語処理, vol.31, No.3, pp.1239-1291 (2024.09)
- 6) Mahiro Ukai, Shuhei Kurita, Atsushi Hashimoto, Yoshitaka Ushiku, Nakamasa Inoue: “AdaCoder: Adaptive Prompt Compression for Programmatic Visual Question Answering”, Proceedings of the 32th ACM International Conference on Multimedia, pp.9234-9243 (2024.10)
- 7) Daichi Azuma, Taiki Miyanishi, Shuhei Kurita, Koya Sakamoto, Motoaki Kawanabe: “Answerability Fields: Answerable Location Estimation via Diffusion Models”, IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS2024) (2024.10)
- 8) Koya Sakamoto, Daichi Azuma, Taiki Miyanishi, Shuhei Kurita, Motoaki Kawanabe: “Map-based Modular Approach for Zero-shot Embodied Question Answering”, IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS2024) (2024.10)
- 9) Kenta Gunji, Kazunori Ohno, Shuhei Kurita, Ken Sakurada, Ranulfo Bezerra, Shotaro Kojima, Yoshito Okada, Masashi Konyo, Satoshi Tadokoro: “Validation of LLM-Generated Object Co-Occurrence Information for Understanding Three-Dimensional Scenes”, IEEE Access, pp.186573-186585 (2024.12)

総説・記事・著作物等

- 1) 東大地, 宮西大樹, 栗田修平, 坂本滉也, 川鍋一晃: “実世界質問応答のための拡散モデルを用いた回答可能位置の予測”, MIRU2024 (2024.08)
- 2) 鈴木雄太, 栗田修平: “論文の自動スクリーニングのための大規模言語モデルの応用”, 第85回応用物理学会秋季学術講演会 (2024.09)
- 3) 杉浦一瑳, 栗田修平, 小田悠介: “ロススパイクの影響分析”, 言語処理学会第31回年次大会 (2025.03)
- 4) 榎本倫太郎, 新妻巧朗, 栗田修平, 河原大輔: “大規模言語モデルにおける多段推論の依存構造と推論能力の関係検証”, 言語処理学会第31回年次大会 (2025.03)
- 5) 笹川慶人, 前田航希, 杉浦一瑳, 栗田修平, 岡崎直観, 河原大輔: “LLM-jp-3 VILA: 日本語マルチモーダルデータセット及び強力な日本語マルチモーダルモデルの構築”, 言語処理学会第31回年次大会 (2025.03)
- 6) 前田航希, 杉浦一瑳, 小田悠介, 栗田修平, 岡崎直観: “llm-jp-eval-mm: 日本語視覚言語モデルの自動評価基盤”, 言語処理学会第31回年次大会 (2025.03)
- 7) 杉浦一瑳, 栗田修平, 小田悠介, 河原大輔, 岡崎直観: “オープンLLMによる翻訳を活用した日本語CLIPの開発”, 言語処理学会第31回年次大会 (2025.03)
- 8) 大南英理, 宮西大樹, 前田航希, 栗田修平: “多言語での判例事実概要からの法的関係性のグラフ可視化”, 言語処理学会第31回年次大会 (2025.03)
- 9) 三好遼, 栗田修平: “Vector Quantizationに基づく離散系列の発話による分散型深層モデルの提案”, 言語処理学会第31回年次大会テーマセッション (2025.03)

著書

- 1) ニュウモン実世界情報と基盤モデル —実世界情報から推論する最先端— (栗田修平), コンピュータビジョン最前線 Spring 2025. ISBN: 9784320125551. (2025.03)

講演・口頭発表

- 1) 実世界, 3D, ロボティクスと言語理解 ~ 画像と言語の理解を超えて ~, パターン認識・メディア理解研究会 (PRMU) チュートリアル講演. (2024.11)

その他の研究活動・社会活動

- 1) 日本語マルチモーダル生成 AI サービス ～ Gemini を例に～
【第 77 回】大学等におけるオンライン教育とデジタル変革に関するサイバーシンポジウム「教育機関 DX シンポ」(2024.05) .
- 2) 学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点 JHPCN 共同研究課題審査委員会委員
- 3) 情報科学の達人プログラムメンター

氏 名 菅原 朔 (すがわら さく)

所属・役職 コンテンツ科学研究系・助教

活動概要

自然言語処理分野において、機械による言語理解を実現するためのベンチマークの構築に取り組んでいる。説明性の高い大規模なデータセットを作成するため、適切な評価指標を設定しながら高品質なデータをクラウドソーシング等で収集する手法を開発している。

専門分野

自然言語処理, 計算言語学, 自然言語理解

所属学会・学会役職

言語処理学会

Association for Computational Linguistics

人工知能学会

受賞

- 1) 情報処理学会自然言語処理研究会, 第 262 回研究発表会 優秀研究賞, 2024 年 12 月

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Miyu Oba, Yohei Oseki, Akiyo Fukatsu, Akari Haga, Hiroki Ouchi, Taro Watanabe, Saku Sugawara : “Can Language Models Induce Grammatical Knowledge from Indirect Evidence?”, Proceedings of the 2024 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP), pp.20591-20603 (2024)
- 2) Akira Kawabata, Saku Sugawara : “Rationale-Aware Answer Verification by Pairwise Self-Evaluation.”, Proceedings of the 2024 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP), pp.16178-16196 (2024)
- 3) Akari Haga, Saku Sugawara, Akiyo Fukatsu, Miyu Oba, Hiroki Ouchi, Taro Watanabe, Yohei Oseki : “Modeling Overregularization in Children with Small Language Models.”, Findings of the Association for Computational Linguistics, ACL 2024, Bangkok, Thailand and virtual meeting, pp.14532-14550 (2024)
- 4) Daiki Asami, Saku Sugawara : “What Makes Language Models Good-enough?”, Findings of the Association for Computational Linguistics ACL 2024, pp.15453-15467 (2024)
- 5) Development of Numerical Error Detection Tasks to Analyze the Numerical Capabilities of Language Models, Taku Sakamoto, Saku Sugawara, Akiko Aizawa, Proceedings of the 31st International Conference on Computational Linguistics, Jan 2025.
- 6) A Corpus Analysis of Noun Phrases with Processing Difficulty in Japanese Legal Language, Rei Emura, Saku Sugawara, Masatoshi Koizumi, the 30th Conference of Architectures and Mechanisms for Language Processing (AMLaP 2024) , Sep 2024.
- 7) Automatic Feedback Generation for Short Answer Questions Using Answer

Diagnostic Graphs, Momoka Furuhashi, Hiroaki Funayama, Yuya Iwase, Yuichiroh Matsubayashi, Yoriko Isobe, Toru Nagahama, Saku Sugawara, Kentaro Inui, Proceedings of the 16th annual International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN24) , pp.6706-6716, Jul 2024.

上記に含まれない論文

- 1) 機械は仕様を考慮して翻訳できるか：統合報告書の英訳の場合，萱野陽子，菅原朔，情報処理学会自然言語処理研究会第 262 回研究発表会，pp.1-8, 2024 年 12 月
- 2) 「生成 AI とベンチマーク - データセット・評価手法 -」大規模言語モデルの評価とその課題，菅原朔，村脇有吾，宮尾祐介，人工知能 39 (6) 2024 年
- 3) チェックリストを利用した生成系タスクの網羅的評価，古橋萌々香，中山功太，児玉貴志，菅原朔，関根聡，宮尾祐介，YANS 第 19 回シンポジウム，2024 年 9 月，研究会報告

講演・口頭発表

- 1) AI ってなあに？，OKEGAWA Hon+ こども大学 2024，埼玉県桶川市 / 丸善雄松堂株式会社 (小学生向け市民講座)
- 2) AI は人間の言葉を理解しているか？，東京都三鷹市 市民大学 むらさき学苑 (生涯学習講座)，2024 年 12 月 (生涯学習講座) https://www.mitakagenki-plaza.jp/_files/00027083/6-2.pdf
- 3) AI は人間の言葉を理解しているか？，大学共同利用機関シンポジウム 2024 (依頼講演，パネル)
- 4) 大規模言語モデルの評価とその課題，善光寺バレー研究成果報告会 特別講演，長野県産業振興機構・長野高専，2024 年 11 月 (招待講演) <https://www.nice-o.or.jp/info/info-56790/>
- 5) 生成 AI と言語～その仕組みと言語研究への衝撃，かわさき市民アカデミー短期集中講座「生成 AI は私たちに何ををもたらすのか」第 1 回，神奈川県川崎市，2024 年 6 月 (生涯学習講座) <http://npoacademy.jp/f2/bosyu-current/schedule/43-24zk102.pdf>
- 6) 信頼されない？ AI (ライトニングトーク・パネルディスカッション)，第 38 回人工知能学会全国大会 企画セッション，2024 年 5 月，招待講演・パネラー <https://sites.google.com/view/untrustworthyai/home>

氏 名 西岡 千文 (にしおか ちふみ)

所属・役職 コンテンツ科学研究系・助教

活動概要

学術情報検索基盤についての研究開発

オープンサイエンスについての調査研究

専門分野

学術情報流通，図書館情報，オープンサイエンス

所属学会・学会役職

情報処理学会 [人文科学とコンピュータ (CH) 研究会運営委員，論文誌ジャーナル / JIP 編集委員会委員]

情報知識学会

Association for Computing Machinery (ACM)

日本デジタル・ヒューマニティーズ学会 [Japanese Association for Digital Humanities 編集委員会委員]

デジタルアーカイブ学会 [デジタルアーカイブとオープンサイエンス (DAOS) 研究会幹事]

講演・口頭発表

- 1) 西岡千文. CiNii Research 機関向けダッシュボードー CiNii Research ナレッジグラフの活用ー. 学術情報基盤オープンフォーラム 2024「AIとも対話できる新たな検索システムを目指す」. 2024年6月11日.
- 2) Chifumi Nishioka, Jun-ichi Onami, Kazutsuna Yamaji. A Large-Scale Reference Matching for Records in Japanese Institutional Repositories using Crossref REST API. Open Repositories 2024. 2024年6月5日

その他の研究活動・社会活動

- 1) ADHO Digital Humanities Conference 2024 (DH 2024) プログラム委員
- 2) Japanese Association for Digital Humanities 2024 (JADH 2024) プログラム委員
- 3) 文部科学省「2030 デジタル・ライブラリー」推進に関する検討会 委員
- 4) SCOAP3 日本コンソーシアム代表
- 5) 大学図書館コンソーシアム連合 (JUSTICE) 作業部会協力員
- 6) 京都大学附属図書館研究開発室 調査研究員
- 7) CoARA Working Group Towards Open Infrastructures メンバー

氏 名 孟 洋 (もう ひろし)

所属・役職 コンテンツ科学研究系・助教

活動概要

大規模放送映像アーカイブシステム (NII TV-RECS) の構築, および知的構造化に基づく映像要約・提示手法や事例型の映像索引付け・検索手法などに関する研究を実施している。

専門分野

情報工学

所属学会・学会役職

電子情報通信学会

情報処理学会

映像情報メディア学会

総説・記事・著作物等

- 1) 片山紀生, 孟洋, 佐藤真一: “テレビ報道での注意喚起における情報接触機会としてのバイアスの解析”, 情報処理学会研究報告, vol.2024-IFAT-155, No.1, pp.1-6 (2024.06)

その他の研究活動・社会活動

- 1) 画像情報教育振興協会委員

◇情報社会相関研究系

氏 名 新井 紀子 (あらい のりこ)

所属・役職 情報社会相関研究系・教授
[社会共有知研究センター長 (兼務)]

活動概要

証明および計算の複雑性の研究 (特に命題論理の証明の複雑さによる階層の研究)
定理の自動証明の理論およびその実装に関する研究
初等中等教育向けワンストップサービスの研究および開発
学術情報の循環型情報活用基盤の研究および開発
大学入試をベンチマークとした自動解答システムの研究および開発
読解力診断システムの研究および開発

専門分野

数理論理学, ソフトウェア科学, 人工知能, 認知科学

所属学会・学会役職

日本教育学会
日本数学会
Cognitive Science Society

受賞

- 1) 松崎拓也, 横野光, 宮尾祐介, 川添愛, 狩野芳伸, 加納隼人, 佐藤理史, 東中竜一郎, 杉山弘晃, 磯崎秀樹, 菊井玄一郎, 堂坂浩二, 平博順, 南泰浩, 新井紀子: 30周年記念論文賞, 一般社団法人 言語処理学会, “「ロボットは東大に入れるか」プロジェクト: 代ゼミセンター模試タスクにおけるエラーの分析” (2024.10)

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Noriko Arai, Shingo Sugawara, Takuya Matsuzaki: “Misconception about Zero: How Difficult it is to Overcome”, The Proceedings of the 15th International Congress on Mathematical Education (ICME-15) (2024.07)
- 2) Noriko Arai, Teiko Arai, Naoya Todo, Shingo Sugawara, Hidenao Iwane, Takuya Matsuzaki, Koken Ozaki: “Item Response Theory in Action: Developing a Diagnostic Test for Mathematical Definition Reading Skills”, The Proceedings of the 15th International Congress on Mathematical Education (ICME-15) (2024.07)
- 3) Teiko Arai, Takuya Matsuzaki, Naoya Todo, Noriko H. Arai: “Towards Precision in Educational Testing: Automated Question Creation and Difficulty Assessment in CAT-CBT”, 2024 5th International Conference on Information Technology and Education Technology (ITET) (2024.05)

上記に含まれない論文

- 1) 新井紀子: 今更聞けない researchmap と学術情報の利活用, 応用物理, 93 巻, 6 号, p362-366 (2024)

総説・記事・著作物等

- 1) 佐藤優: 賢人たちのインテリジェンス [第 7 章 AI 時代に生き残るための仕事術 新井紀子 (数学者)], 236 ページ, ポプラ社 (2024.10.9)

著書

- 1) 新井紀子: 新井紀子の読解力トレーニング, 272 ページ, 東京書籍 (2025.2.10)
- 2) 新井紀子: シン読解力: 学力と人生を決めるもうひとつの読み方, 296 ページ, 東洋経済新報社 (2025.2.11)

講演・口頭発表

- 1) 新井紀子：“AIに負けない子どもを育てる”，miraicompass ユーザー会 (2024.04.19)
- 2) 新井紀子：“STEAM系女子プログラム”，角川ドワンゴ学園文化祭 (2024.4.28)
- 3) 新井紀子：“AIに負けない子どもを育てる”，地方銀行エグゼクティブセミナー (2024.06.07)
- 4) 新井紀子：“AIと協働する時代に求められる『シン読解力』を育む”，安城学園報告討論会 (2024.06.08)
- 5) 新井紀子：“『利用者がどれくらい辞書を正しく読めているか』を辞書編集者にフィードバックする仕組みの構築”，語彙・辞書研究会 第65回 研究発表会 (2024.06.22)
- 6) Noriko H. Arai, Shingo Sugawara, Takuya Matsuzaki：“Misconception about Zero - How Difficult it is to Overcome -”，The 15th International Congress on Mathematical Education (2024.07.12)
- 7) Noriko H. Arai：“How to Solve Math Problems without Talent”，36th International Conference on Computer Aided Verification (CAV2024) (2024.07.24)
- 8) 新井紀子：“AI時代にこそ、子どもたちにつけたい力”，長崎県教育会巡回教育講演会 (2024.07.30)
- 9) 新井紀子：“AIの現状を踏まえ、今後の可能性と課題”，神奈川私立中学高等学校協会 (2024.08.20)
- 10) 新井紀子：“『科学』に足る教育データをいかに取得するか～リーディングスキルテストを巡って”，日本教育学会シンポジウム (2024.08.27)
- 11) 新井紀子，菅原真悟，新井庭子：“シン読解力：学習言語の読解力が学力を左右する”，日本教育学会第83回大会 (2024.08.29)
- 12) 新井紀子：“人工知能がもたらす人間と社会の未来について”，創立100周年記念行事 (2024.09.03)
- 13) 新井紀子：“変革の時代に求められる「人的資本経営」の在り方”，CIO, CISO向け Executive Exchange (2024.09.11)
- 14) 新井紀子：“読解力がなぜ必要になるのか？AI時代の読解力”，広島大学セミナー (2024.09.13)
- 15) 新井紀子：“AI時代を生き抜くための人材育成”，女子医大整形外科同門会100周年記念 (2024.09.14)
- 16) 新井紀子：“生成AIの教育に及ぼす影響について”，初等中等教育段階における生成AIの利活用に関する検討会議 (2024.09.24)
- 17) 新井紀子：“DX×AI時代の仕事の作り方”，シンポジウム「Smart Work-X 2024 企業価値を高めるための日本版人的資本経営とは」 (2024.09.27)
- 18) 新井紀子：“AIがもたらす人間と社会の未来～読み解く力の大切さ～”，新井紀子氏講演会 (2024.10.03)
- 19) 新井紀子：“シン・読解力～大学初年次での学習言語リテラシー教育のススメ～”，大学基準協会学長セミナー (2024.10.15)
- 20) 新井紀子：“人工知能がもたらす人間と社会の未来”，HBAソリューションフォーラム (2024.10.30)
- 21) 新井紀子：“学習言語の読解力，燕市「読解力」育成プロジェクト”，読解力育成プロジェクト (2024.11.7)
- 22) 新井紀子：“シン・読解力で育む真の学力”，立山町教育委員会読解力プロジェクト (2024.11.20)
- 23) 新井紀子：“DX×AI時代の仕事の作り方”，Next Stage ネットワーク第5回定例会 (2024.11.21)
- 24) 新井紀子：“AI×DXがもたらすビジネスと人材育成への不可避な変化”，2024年度 J C C A トップセミナー (2024.11.27)
- 25) 新井紀子：“学習言語のマルチリンガルを目指す”，リーディングスキルフォーラム 2024 (2024.12.1)

- 26) 新井紀子：“AI を活用し人と機械が協働するウェルビーイングな社会”，インダストリーエグゼクティブセミナー（2024.12.04）
- 27) 新井紀子：“50 年後から“福島／ふくしま／フクシマ／Fukushima”の現在いまを考える”，リベラルゼミ 2024 第6回（2024.12.19）
- 28) 新井紀子：“AI × DX がもたらすビジネスと人材育成への不可避な変化”，金融機関向けプライベートセミナー Cloud Modernization Forum（2025.01.29）
- 29) 新井紀子：“AI との共生 どう進める”，大学改革シンポジウム（2025.01.30）
- 30) 新井紀子：“AI × 人間で仕事はどう変わるか？”，DX 基盤事業本部ミドルマネジメント層 / 若手向け研修会（2025.02.13）
- 31) 新井紀子：“シン読解力で育む確かな学力”，町制 70 周年記念・アカリエ開館記念特別講演会（2025.2.15）
- 32) 新井紀子：“AI の進化とともに生きる私たちは，どのような「学び」を求められているのか”，三重探求フォーラム 2024（2025.02.28）
- 33) 新井紀子：“リーディングスキルテスト（RST）の意義および活用法について”，RST 職員研修（2025.03.12）
- 34) 新井紀子：“人工知能がもたらす人間と社会の未来”，美瑛経営人材育成プログラム アルムナイセッション 2024（2025.03.15）
- 35) 新井紀子：“DX 時代における人材育成の重要性”，統括部主催 人材育成施策セミナー（2025.03.17）

その他の研究活動・社会活動

- 1) 日本経済新聞社 読者委員 2021 年 1 月 - 継続中
- 2) 板橋区教育委員会「読み解く力」開発推進委員 2019 年 11 月 - 2025 年 3 月
- 3) トヨタシステムズ 技術アドバイザー 2019 年 5 月 - 継続中

氏 名 越前 功（えちぜん いさお）

所属・役職 情報社会相関研究系主幹・教授

[シンセティックメディア国際研究センター長（兼務）]

活動概要

ネットワーク上を流通する多様なメディアを対象としたセキュリティ基盤技術，およびセキュリティシステムの研究を行っている。特に以下のテーマに興味を持つ；(1) 情報ハイディング，暗号プロトコル等のメディアセキュリティ要素技術，(2) デジタルメディアの真正性保証，証拠性維持，著作権保護のためのシステムセキュリティ技術，(3) その他，デジタルメディアの公正な流通を実現するための要素／システム技術メディア処理技術やそれを用いた放送，媒体，ネットワーク技術の発展に伴い，文書，音楽，映画などのデジタルメディアの流通が急増しており，社会事業や産業への適用が進んでいる。ところが，デジタルメディアは編集・コピーが容易，インターネットでの不正配布が容易であるため，その著作権保護，情報漏えい対策，真正性保証が重要な課題となっている。メディアセキュリティ要素技術の研究では，人間には知覚できない微小な変更をデジタルメディアに加えることで，メディアの属性情報をメディア自体に不可分に埋め込む情報ハイディングの検討を行い，デジタルメディアの公正な流通を実現するためのセキュリティ基盤の構築を目指している。

専門分野

メディアセキュリティ，メディア情報処理，情報ハイディング

所属学会・学会役職

画像電子学会

The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)

ACM

映像情報メディア学会

情報処理学会

電子情報通信学会

受賞

- 1) 越前 功：一般財団法人テレコム先端技術研究支援センター SCAT 表彰 会長大賞，一般財団法人テレコム先端技術研究支援センター（2024.12）

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) F. Waseda, C.-C. Chang, I. Echizen : “Rethinking Invariance Regularization in Adversarial Training to Improve Robustness-Accuracy Trade-off”, ICLR 2025 (2024)
- 2) S. Xu, C.-C. Chang, H. H. Nguyen, I. Echizen : “Reversible anonymization for privacy of facial biometrics via cyclic learning”, EURASIP Journal of Information Security (2024)
- 3) Zhicheng Dou, Yuchen Guo, Ching-Chun Chang, Huy H. Nguyen, Isao Echizen : “Enhancing Robustness of LLM-Synthetic Text Detectors for Academic Writing: A Comprehensive Analysis.”, CoRR, vol.abs/2401.08046 (2024)
- 4) Khanh-Duy Nguyen, Huy H. Nguyen, Trung-Nghia Le, Junichi Yamagishi, Isao Echizen : “Analysis of Fine-Grained Counting Methods for Masked Face Counting: A Comparative Study”, IEEE Access, vol.12, pp.27426-27443 (2024)
- 5) Hichem Felouat, Huy H. Nguyen, Trung-Nghia Le, Junichi Yamagishi, Isao Echizen : “eKYC-DF: A Large-Scale Deepfake Dataset for Developing and Evaluating eKYC Systems”, IEEE Access, vol.12, pp.30876-30892 (2024)
- 6) M. Pandey, H. Kaur, S. Basak, I. Echizen : “Privacy-Preserving Location-Based Services: A DQN Algorithmic Perspective””, Proc. of the 38-th International Conference on Advanced Information Networking and Applications (AINA-2024), pp.384-399 (2024.04)
- 7) F. Shalabi, H. Feloua, H. H. Nguyen, I. Echizen : “Leveraging Chat-Based Large Vision-Language Models for Multimodal Out-of-Context Detection”, Proc. of the 38-th International Conference on Advanced Information Networking and Applications (AINA-2024), pp.86-98 (2024.04)
- 8) Y. Furuhashi, J. Yamagishi, X. Wang, H. Nguyen, I. Echizen : “Exploring Active Data Selection Strategies for Continuous Training in Deepfake Detection”, Proc. of the 23rd International Conference of the Biometrics Special Interest Group (BIOSIG 2024), pp.1-5 (2024.09)
- 9) Y. Qiu, H. Nguyen, Q. Liao, C.-S. Lu, I. Echizen : “Analysis of Backdoor Attacks on Deepfake Detection,”, Proc. of the International Joint Conference on Biometrics (IJCB2024) (2024.09)
- 10) H. Nguyen, J. Yamagishi, I. Echizen : “Exploring Self-Supervised Vision Transformers for Deepfake Detection: A Comparative Analysis,”, Proc. of the International Joint Conference on Biometrics (IJCB2024), pp.1-10 (2024.09)
- 11) Y. Sun, H. Nguyen, C.-S. Lu, Z. Zhang, L. Sun, I. Echizen : “Generalized Deepfakes Detection with Reconstructed-Blended Images and Multi-scale Feature Reconstruction Network,”, Proc. of the International Joint Conference on Biometrics (IJCB2024), pp.1-11 (2024.09)
- 12) Y. Furuhashi, J. Yamagishi, X. Wang, H. Nguyen, I. Echizen : “Exploring Active Data

- Selection Strategies for Continuous Training in Deepfake Detection”, Proc. of the 23rd International Conference of the Biometrics Special Interest Group (BIOSIG 2024), pp.1-5 (2024.09)
- 13) L. Strack, F. Waseda, H. H. Nguyen, Y. Zheng, I. Echizen : “Defending Against Physical Adversarial Patch Attacks on Infrared Human Detection,”, Proc. of the 2024 IEEE International Conference on Image Processing (ICIP 2024), 7 pages (2024.10)
 - 14) R. Shukla, H. Kaur, I. Echizen : “Bridging the Gap: Creating Authentic Biometric Templates for Secure Authentication Systems”, Proc. of the IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics IEEE (SMC) 2024,8 pages (2024.10)
 - 15) M. Pandey, H. Kaur, I. Echizen : “Enhancing Location Privacy through Prioritized Experience Replay in Deep Q-Networks”, Proc. of the IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics IEEE (SMC) 2024,7 pages, pp.354-360 (2024.10)
 - 16) S. Hinterreiter, T. Spinde, S. Oberdörfer, I. Echizen, M. Latoschik : “News Ninja: Gamified Annotation Of Linguistic Bias In Online News”, Proceedings of the ACM Human-Computer Interaction, 32 pages (2024.10)
 - 17) H-Quoc Nguyen-Son, S. Hidano, K. Fukushima, S. Kiyomoto, I. Echizen : “OneWORD: Adversarial Text Detection and Prediction Restoration Using One-Word Perturbation”, Proc. 31st International Conference on Neural Information Processing (ICONIP 2024) (2024.12)
 - 18) R. Disabato, A. MaungMaung, H. Nguyen, I. Echizen : “Transfer-Based Adversarial Attack Against Multimodal Models by Exploiting Perturbed Attention Region”, Proc. Asia-Pacific Signal and Information Processing Association Annual Summit and Conference 2024 (2024.12)
 - 19) Y. Ji, I. Echizen : “StrucTrans: Zero-Query Structural Adversarial Attack Transferred from Masked Autoencoders to Image Classifiers”, Proc. the 23rd IEEE International Conference on Trust, Security and Privacy in Computing and Communications (TrustCom 2024), pp.870-879 (2024.12)
 - 20) F. Hsieh, H. H. Nguyen, A. MaungMaung, D. Usynin, I. Echizen : “Mitigating Backdoor;Attacks using Activation-Guided;Model Editing”, Proceedings of the Asian Conference on Computer Vision (ACCV) Workshops, 2024, pp.302-318 (2024.12)
 - 21) C. C. Chang, I. Echizen : “Steganography in Game Actions”, IEEE Access, 2025, pp.21029-21042 (2025.01)
 - 22) H. Nguyen, G. Delvecchio, I. Echizen : “Zero-Shot Warning Generation for Misinformative Multimodal Content”, Proc. 2025 WACV Workshop on Artificial Intelligence for Multimedia Forensics and Disinformation Detection (WACVW 2025) (2025.02)
 - 23) R. Shulka, H. Kaur, I. Echizen : “Parallel Prints: Generating Realistic Cancelable Fingerprint Templates”, Proc. 2025 WACV Workshop on Synthetic Realities and Data in Biometric Analysis and Security (WACVW 2025), pp.1449-1458 (2025.02)
 - 24) T. Ouyang, Y. Seo, I. Echizen : “Textual out-of-distribution (OOD) detection for LLM quality assurance”, Knowledge-Based Systems, Elsevier, 2025 (2025.02)

上記に含まれない論文

- 1) April Pyone Maung Maung, Isao Echizen, Hitoshi Kiya : “On the Security of

Learnable Image Encryption for Privacy-Preserving Deep Learning”, IEEE Access, vol.12, pp.126415-126425 (2024)

- 2) AprilPyone MaungMaung, Isao Echizen, Hitoshi Kiya : “Efficient Key-Based Adversarial Defense for ImageNet by Using Pre-Trained Models”, IEEE Open Journal of Signal Processing, vol.5, pp.902-913 (2024)
- 3) Tinghui Ouyang, AprilPyone MaungMaung, Koichi Konishi, Yoshiki Seo, Isao Echizen : “Stability Analysis of ChatGPT-based Sentiment Analysis in AI Quality Assurance.”, CoRR, vol.abs/2401.07441 (2024)
- 4) Folco Bertini Baldassini, Huy H. Nguyen, Ching-Chung Chang, Isao Echizen : “Cross-Attention Watermarking of Large Language Models.”, CoRR, vol. abs/2401.06829 (2024)

総説・記事・著作物等

- 1) 越前 功：“パネル登壇「AI人材育成の課題と展望」シンポジウム「AIで広がる未来：誰もがAI活用による利益を享受する社会を実現するには」（2024.12）

講演・口頭発表

- 1) 越前 功：“インフォデミック時代におけるフェイクメディア克服の最前線”，JST/CRDS 連続シンポジウム「様々な分野に広がるトラスト研究：総合知による取り組みへ」第1回「フェイクメディアにいかに向かうか」（2024.04.10）
- 2) 越前 功：“インフォデミック時代におけるフェイクメディア克服の最前線”，JAPAN X-Tech 展 2024, X-Tech × AI が開く日本の未来（2024.04.18）
- 3) 越前 功：“インフォデミック時代におけるフェイクメディア克服の最前線”，公明党 生成系 AI 利活用検討委員会（2024.04.22）
- 4) Isao Echizen：“Real or Fake? Frontiers of Countering Fake Media in the Age of Infodemics”, The 6th International Electronics Communication Conference, Fukuoka, Japan, (2024.07.20)
- 5) 越前 功：“インフォデミック時代におけるフェイクメディア克服の最前線”，IISEC 開学 ISEF 設立 20 周年記念リレー講座 第 5 回，情報セキュリティ大学院大学（2024.07.25）
- 6) Isao Echizen：“Real or Fake? Frontiers of Countering Fake Media in the Age of Infodemics”, N-CRiPT Workshop 2024, 2024, National University of Singapore, Singapore (2024.07.31)
- 7) 越前 功：“インフォデミック時代におけるフェイクメディア克服の最前線”，総務省東海総合通信局 東海情報通信懇談会（2024.10.30）
- 8) 越前 功：“インフォデミック時代におけるフェイクメディア克服の最前線”，第 49 回蔵前科学技術セミナー，AI の光と影，蔵前工業会（2024.11.10）
- 9) 越前 功：“インフォデミック時代におけるフェイクメディア克服の最前線”，第 3 回 AI 品質マネジメントシンポジウム，産業技術総合研究所（2024.11.19）
- 10) Isao Echizen：“Real or Fake? Frontiers of Countering Fake Media in the Age of Infodemics”, Invited talk at overview session, APSIPA ASC 2024, Macau (2024.12.06)
- 11) 越前 功：“目には目を！デジタルフェイクにデジタル技術で不正利用を阻む！”，偽・誤情報が及ぼす社会経済活動への影響と対策 CAN2025 プレ・キックオフセミナー（2024.12.13）
- 12) 越前 功：“インフォデミック時代におけるフェイクメディア克服の最前線”，第 39 回信号処理シンポジウム（2024.12.17）

氏 名 神門 典子 (かんど のりこ)

所属・役職 情報社会相関研究系・教授

活動概要

2024年度の研究活動は次の3つの分野にまとめられる。

1. NTCIR プロジェクト

情報検索, 質問応答, 要約, マイニングなどの「情報アクセス技術」の評価をおこなうコミュニティ創成型国際プロジェクト NTCIR では, 第 18 期として公募・審査を通じて次の 10 部門を採択した。AEOLLM (LLM を用いた対話・要約などの生成タスクの自動評価), FairWeb-2 (公平性を考慮した検索と対話システム), FinArg-2 (金融に関する主張の時間情報予測), HIDDEN-RAD (放射線読影レポートから隠れた因果関係を発見), Lifelog-6 (ライフログ画像データの検索), MedNLP-CHAT (医療質問に対するチャットボットの回答評価), RadNLP (放射線読影レポートからの肺がんのステージ予測), SUSHI (アーカイブ資料の検索), Transfer-2 (言語横断・マルチモーダル検索), U4 (有価証券報告書中の表の検索と質問応答)。23か国 113 チームが参加して研究を進めた。NTCIR-18 カンファレンスは 2025 年 6 月に開催予定である。過去のタスクによって構築されたテストコレクション等のデータセットを情報学研究データリポジトリ (IDR) を通じて研究目的利用で配布しており, 2024 年末時点で国内外の延べ 5,576 の研究グループが利用している。

情報アクセス技術の評価実験用データセット構築において人手判定作業の代わりに ChatGPT などの LLM を用いる方策について, 前年度に提案した人手判定から LLM へのスペクトラムを踏まえ研究を深めた。情報アクセス技術の評価手法に関する国際ワークショップ EMTICR を開催した。

2. 探索的検索を支援する技術の研究

ユーザが, 学習, 調査, あるいは楽しみのためにおこなうインタラクティブな探索的検索 (Exploratory Search) について, 「ユーザ行動の理解とモデル化」と「探索的検索を支援するインタラクション設計」の両面から研究を進めている。ユーザの創発的インタラクションを喚起する「提示型 (Ostensive) 検索モデル」に着目し, 展示場にセンサを設置した博物館をフィールドとして, 記憶に残る博物館体験を支援する探索閲覧ガイドアプリを開発し, Visual Thinking Strategy に依拠した対話的鑑賞の支援などの研究を進めている。ユーザの状況を考慮した会話的検索 (Conversational Search) システムとその評価手法についても研究を進め, 国際ワークショップを開催した。

3. 意見分析, 性格特性・精神的問題の早期発見, 議論構造分析

探索的検索や実世界質問応答に資する自然言語処理として, とくに, 主観的な態度の表明, 多面的なファセットの抽出と構造化, 議論構造の分析, 筆者の性格特性や行動特性推定について研究をすすめている。転移学習による多言語多タスクの議論構造分析とマルチタスク学習を用いた文脈を考慮した詳細な意見分析に着目している。

専門分野

情報アクセス (情報検索システムの評価, インタラクティブ情報アクセスシステム, 探索的検索, 会話的検索, 情報探索過程の理解, 情報活用支援システム)

所属学会・学会役職

American Society for Information Science and Technology (ASIS&T)

Association for Computing Machinery (ACM)

ACM Special Interest Group on Information Retrieval (ACM-SIGIR)

Association for Computational Linguistics (ACL)

言語処理学会

人工知能学会

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Guglielmo Faggioli, Laura Dietz, Charles L. A. Clarke, Gianluca Demartini, Matthias Hagen, Claudia Hauff, Noriko Kando, Evangelos Kanoulas, Martin Potthast, Benno Stein, Henning Wachsmuth : “Who Determines What Is Relevant? Humans or AI? Why Not Both?”, Communication of the ACM, vol.67, No.4, pp.31-34 (2024.04)
- 2) Ramon Ruiz-Dolz, Chr-Jr Chiu, Chung-Chi Chen, Noriko Kando, Hsin-Hsi Chen : “Learning Strategies for Robust Argument Mining: An Analysis of Variations in Language and Domain”, In Proceedings of the 2024 Joint International Conference on Computational Linguistics, Language Resources and Evaluation (LREC-COLING 2024), pp.10286-10292 (2024.05)
- 3) Yuki Zenimoto, Ryo Hasegawa, Takehito Utsuro, Masaharu Yoshioka, Noriko Kando : “Coding Open-Ended Responses using Pseudo Response Generation by Large Language Models”, In Proceedings of the 2024 Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies, vol.4: Student Research Workshop, pp.242-254 (2024.06)
- 4) Taisei Iwasaki, Yohei Seki, Wakako Kashino, Atsushi Keyaki, Noriko Kando : “Estimating Citizen Personality Traits Using Social Media Posts”, In: Oliver, G., Frings-Hessami, V., Du, J.T., Tezuka, T. (eds) Sustainability and Empowerment in the Context of Digital Libraries. ICADL 2024. Lecture Notes in Computer Science, vol.15494, pp.119-135 (2024.12)
- 5) Douglas W. Oard, Tokinori Suzuki, Emi Ishita, Noriko Kando : “Searching Unseen Sources for Historical Information: Evaluation Design for the NTCIR-18 SUSHI Pilot Task”, In the Proceedings of the First SIGIR-AP Workshop on Evaluation Methodologies, Testbeds and Community for Information Access Research (EMTCIR 2024), 8p. (2024.12)
- 6) Xiao Fu, Aldo Lipani, Noriko Kando : “An Evaluation Framework for Conversational Information Retrieval Using User Simulation”, In the Proceedings of the First SIGIR-AP Workshop on User Modeling for Conversational Information Retrieval (UM-CIR 2024), pp.12 (2024.12)
- 7) Praveen Acharya, Noriko Kando, Gareth J. F. Jones : “A Framework for Knowledge Integration in Conversational Information Retrieval”, In the Proceedings of the First SIGIR-AP Workshop on User Modeling for Conversational Information Retrieval (UM-CIR 2024), 7p. (2024.12)
- 8) Shuhei Yamamot, Noriko Kando : “Temporal Closeness for Enhanced Cross-Modal Retrieval of Sensor and Image Data”, In: Ide, I., et al. MultiMedia Modeling (MMM 2025) . Lecture Notes in Computer Science, vol.15523, pp.170-183 (2025.01)
- 9) 三林 亮太, 相原 健郎, 神門 典子, 莊司 慶行, 山本 岳洋, 山本 祐輔, 大島 裕明 : “みんなくBERT : 博物館における展示物の解説文を考慮した追加学習済み BERT モデル”, 情報処理学会論文誌 : データベース, vol.18, No.1, pp.14-23 (2025.01)
- 10) Federico Ravenda, Seyed Ali Bahrainian, Noriko Kando, Antonietta Mira, Andrea Raballo and Fabio Crestani : “Tailoring Adaptive-Zero-Shot Retrieval and Probabilistic Modelling for Psychometric Data”, In Proceedings of the 40th ACM/

上記に含まれない論文

- 1) 長谷川 遼, 銭本 友樹, 宇津呂 武仁, 西崎 博光, 吉岡 真治, 神門 典子: “大規模言語モデルによる自由記述アンケート自動集約のための疑似訓練事例生成”, 人工知能学会全国大会論文集 JSAI2024, 1J4OS10b03-1J4OS10b03, 2024 (2024.05)
- 2) Xiao Fu, Aldo Lipani and Noriko Kando: “Conversational Information Retrieval: A Framework for Evaluation with User Simulation and the Role of Large Language Models”, In The 12th edition of our PhD Symposium on Future Directions in Information Access (FDIA 2024), 12p. (2024.07)
- 3) Praveen Acharya, Gareth Jones and Noriko Kando: “A Framework for Integrating Knowledge in Conversational Information Retrieval”, In The 12th edition of our PhD Symposium on Future Directions in Information Access (FDIA 2024), 6p. (2024.07)
- 4) Praveen Acharya, Gareth J. F. Jones, Xiao Fu, Aldo Lipani, Fabio Crestani, Noriko Kando: “The 1st Workshop on User Modelling in Conversational Information Retrieval (UM-CIR)”, In Proceedings of the 2024 Annual International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval in the Asia Pacific Region (SIGIR-AP 2024). Association for Computing Machinery, pp.315-317 (2024.12)
- 5) Makoto P. Kato, Noriko Kando, Charles L. A. Clarke, and Yiqun Liu: “The First Workshop on Evaluation Methodologies, Testbeds and Community for Information Access Research (EMTCIR 2024)”, In Proceedings of the 2024 Annual International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval in the Asia Pacific Region (SIGIR-AP 2024). Association for Computing Machinery, pp.311-314 (2024.12)
- 6) 山本修平, 神門典子: “時間的近接性を用いたクロスモーダル密検索”, 電子情報通信学会・ライフインテリジェンスとオフィス情報システム研究会 (LOIS) 信学技報, vol.124, No.334, LOIS2024-61, pp.56-61 (2025.01)
- 7) Xiao Fu, Navdeep Singh Bedi, Praveen Acharya, Noriko Kando: “NII@TREC iKAT 2024: LLM-Based Pipelines for Personalized Conversational Information Seeking”, In the Proceedings of the Text Retrieval Conference (TREC) 2024, 7p. (2025.02)
- 8) Praveen Acharya, Xiao Fu, Noriko Kando: “DCU-ADAPT@TREC iKAT 2024: Incorporating Retrieved Knowledge for Enhanced Conversational Search”, In the Proceedings of the Text Retrieval Conference (TREC) 2024, 5p. (2025.02)
- 9) 朱 博瑄, 関 洋平, 櫻 惇志, 柏野 和佳子, 神門 典子: “企業レポート中の ESG に関する公約の検証可能性の判別”, 第 17 回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム ---DEIM フォーラム 2025 --- 論文集, [3A-04], pp.891-898 (2025.03)
- 10) 中野 暁登, 瀧平 士夫, 澤浦 司, 莊司 慶行, 山本 岳洋, 山本 祐輔, 大島 裕明, 相原 健郎, 神門 典子: “ミュージアム訪問者に多様な視点を持たせるための「なりきって答える」対話型鑑賞支援システム”, 第 17 回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム ---DEIM フォーラム 2025 --- 論文集, [1H-01], pp.315-324 (2025.03)

著書

- 1) Joint Proceedings of the 1st Workshop on Evaluation Methodologies, Testbeds and Community for Information Access Research (EMTCIR 2024) and the 1st Workshop on User Modelling in Conversational Information Retrieval (UM-CIR 2024). Eds by

Praveen Acharya, Charles L. A. Clarke, Fabio Crestani, Xiao Fu, Gareth J. F. Jones, Noriko Kando, Makoto P. Kato, Aldo Lipani, Yiqun Liu. co-located with the 2nd International ACM SIGIR Conference on Information Retrieval in the Asia Pacific (SIGIR-AP 2024), Tokyo, Japan, December 12, 2024. CEUR Workshop Proceedings 3854, CEUR-WS.org 2024. <https://ceur-ws.org/Vol-3854/> (Dec 2024)

講演・口頭発表

- 1) Noriko Kando, Qingyao Ai, Chung-Chi Chen, Shoko Wakamiya : “NTCIR: NII Testbeds and Community for Information access Research, Report at TREC 2024”, At Text Retrieval Conference (TREC), 2024 (2024.12)

その他の研究活動・社会活動

- 1) Senior Program Committee (Meta Reviewer) ,
ACM SIGIR 2023 Dec 2022 – July 2023, ACM SIGIR 2024, Dec. 2023 – July 2024
- 2) Mentor, ACM SIGIR 2023, Doctoral Consortium, Jan 2023 – July 2023
- 3) Best Paper Committee, ACM SIGIR 2023 May – July 2023
- 4) Best Paper Committee Chair, ACM SIGIR-AP 2023, Oct-Dec 2023
- 5) Steering Committee, TREC (Text Retrieval Conference), National Institute for Standards and Technology (NIST) , Department of Commerce, USA, July 2022-July 2025
- 6) Steering Committee Chair , NTCIR, Feb. 2021 – March. 2026,
- 7) General Co-chair, NTCIR-17 (2022-Dec 2023), NTCIR-17 (March 2024-June 2025)

氏 名 佐藤 一郎 (さとう いちろう)

所属・役職 情報社会相関研究系・教授

活動概要

分散システムのシステムソフトウェア (OS およびミドルウェア) の研究に従事している。具体的には、クラウドコンピューティングにおける、データセンター間の複製データ管理や分散トランザクション手法の提案・実装を扱うとともに、次世代の分散システム向けミドルウェアとして、動的にシステム構成や機能を変化できる手法に関する研究開発を行っている。

専門分野

分散システム, プログラミング言語, ネットワーク

所属学会・学会役職

Association for Computing Machinery (ACM)

The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)

情報処理学会

人工知能学会

電子情報通信学会

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Ichiro Satoh: “A General-Purpose Middleware System for Edge-side Data Processing”, Proceedings of 9th International Conference on Fog and Mobile Edge Computing (FMEC’2024), pp.190-195, IEEE Computer Society, 2024.
Takashi Ikegami, Ichiro Satoh, and Tatsuo Nakajima: “Preventing Order Inversion within Function-as-a-Service for Sensor Networks”, Proceedings of 27th International Symposium on Real-Time Distributed Computing (ISORC’2024), IEEE Computer Society, 2024.

著書

- 1) Paulo Novais, Parameshachari B. D., Ichiro Satoh, Vicente Julian Inglada, Sara Rodríguez González, Esteban Jove Pérez, Javier Parra Domínguez, Pablo Chamoso, Ricardo S. Alonso: “Ambient Intelligence - Software and Applications - 15th International Symposium on Ambient Intelligence”, Springer 2024.

その他の研究活動・社会活動

- 1) 日本学術会議第三部連携会員
- 2) デジタル庁「政策評価に関する有識者会議 & 行政事業レビュー（旧事業仕分け）」座長
- 3) 内閣府知的財産戦略本部「メタバース官民連携会議」構成員
- 4) 厚生労働省・臓器移植に係る情報システム作業班・班員
- 5) 経済産業省・総務省「企業のプライバシーガバナンスモデル検討会」座長
- 6) JST さきがけ「社会変革に向けた ICT 基盤強化」アドバイザー
- 7) 経済産業省・総務省「企業のプライバシーガバナンスモデル検討会」座長
- 8) 個人情報保護委員会「匿名加工情報・仮名加工情報利活用検討会」座長
- 9) 総務省「プラットフォームサービスに係る利用者情報の取扱いに関するWG」構成員
- 10) 総務省「放送分野の視聴データの活用とプライバシー保護の在り方に関する検討会」構成員
- 11) 消費者庁「デジタル社会における消費取引研究会」構成員

氏 名 孫 媛（そん えん）

所属・役職 情報社会相関研究系・教授
[図書室長（兼務）]

活動概要

学習者の多様なニーズに応える教育の実現に向け、パーソナライズド学習を支援する学習者知識モデルや学習支援システムに関する研究を進めている。2024年度は、継続的に開発を進めてきた CEFR 基準 B1・A2 レベル日本語聴解認知診断テストとオンラインシステム（CD-JAT）を公開し、海外大学での試験運用を通じてその有効性を検証した。また、生成 AI を活用した補習問題の自動生成や認知診断結果に基づくフィードバック手法の開発にも取り組んだ。一方、ビブリオメトリクス研究では、bioRxiv・medRxiv プレプリントの引用動向や学術誌との相互関係を分析し、新たな学術情報流通モデルの解明を進めるとともに、研究成果とメディア報道との関連を、Altmetrics やプレスリリースを通じて定量的に分析した。

専門分野

教育・心理統計学，ビブリオメトリクス

所属学会・学会役職

The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)
American Educational Research Association (AERA)
National Council on Measurement in Education (NCME)
International Society for Scientometrics and Informetrics (ISSI)
情報知識学会・副会長
情報処理学会
日本教育工学会
日本教育心理学会
日本テスト学会
日本言語テスト学会
日本語教育学会

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Zhang Ying, Sun Yuan, Ding Liangping, He Jing, Liu Xiaomin. “Exploring the Impact of International Mobility on International Collaboration from a Length-Width-Depth Perspective”, *Library and Information Service*, 2024, 68 (10): 123-134. (in Chinese) (May 2024)
- 2) 西澤正己, 孫媛「プレスリリースと報道の関連性の分析 - 大学直接発信のプレスリリースと新聞社データベースの比較研究 -」, 情報知識学会誌 Vol.34, No.2, p.208-214. (May 2024)
- 3) Chris Wigell, Xiaohui Tao, Lin Li, Grace Y Wang, Ji Zhang and Yuan Sun, “Sentiment Analysis for Detection of Depressive Users on Social Networks”, The 11th International Conference on Behavioural and Social Computing (BESC 2024), Harbin, China (2024.8)
- 4) 島田めぐみ, 澁川晶, 孫媛, 保坂敏子, 谷部弘子「日本語聴解オンラインテストにおける選択枝のモードと提示タイミングの影響—国外で学ぶ初級学習者を対象に—」, 日本語教育, Vol.188, 31-43 (2024.8)
- 5) Hiroyuki Tsunoda, Yuan Sun, Masaki Nishizawa, Xiaomin Liu, Kou Amano “The Impact of Preprints on COVID-19 Research Dissemination: A Quantitative Analysis of Journal Publications”, Proceeding of the 87th Annual Meeting of the Association for Information Science and Technology (ASIS&T), 2024 64(1) 1113-1116. DOI 10.1002/pr2.1202. (2024.10)
- 6) Hiroyuki Tsunoda, Yuan Sun, Masaki Nishizawa, Xiaomin Liu, Kou Amano, Rie Kominami : “Preprints vs. Journal Articles: Citation Impact in COVID-19 Research”, JCDL'24: Proceeding of the 2024 ACM/IEEE-CS Joint Conference on Digital Libraries (JCDL), pp.1-5 (2024.11)
- 7) Wenbin Gan, Yuan Sun, Xinguo Yu, “Integrating Educational Assessment and Generative AI for Personalized Knowledge Building: An Exploratory Study,” Proceedings of the 2024 International Conference on Intelligent Education and Intelligent Research (IEIR), pp.1-8, doi: 10.1109/IEIR62538.2024.10960029. (2024.11)
- 8) Hiroyuki Tsunoda, Yuan Sun, Masaki Nishizawa, Xiaomin Liu, Kou Amano, Rie Kominami : “The Impact of Preprints on the Citations of Journal Articles Related to COVID-19”, Lecture Notes in Computer Science, pp.57-69 (2024.12)
- 9) Masaki Nishizawa and Yuan Sun, “Analysis of University Press Releases: DOI Extraction and Analysis of Original Papers”, Proceeding of the 18th International Conference on Webometrics, Informetrics, and Scientometrics (WIS) and 23rd COLLNET Meeting, pp.113-123. (2024.12)
- 10) Szu-chia Lo and Yuan Sun, “Academic Collaboration in Japan and Taiwan: A Comparative Study Pre- and Post-COVID-19”, Proceeding of the 18th International Conference on Webometrics, Informetrics, and Scientometrics (WIS) and 23rd COLLNET Meeting, pp.385-391. (2024.12)
- 11) Hiroyuki Tsunoda, Yuan Sun, Masaki Nishizawa, Xiaomin Liu, Kou Amano and Rie Kominami, “Preprints vs. Journal Articles: Citation Impact in COVID-19 Research”, JCDL'24: Proceeding of the 2024 ACM/IEEE-CS Joint Conference on Digital Libraries (JCDL), pp.1-5. doi: <https://doi.org/10.1145/3677389.3702527>. (2024.12)

上記に含まれない論文

- 1) 角田裕之, 孫媛, 西澤正己, 刘筱敏, 天野晃, 小南理恵: “COVID-19 研究の普及に対するプレプリントの影響: ジャーナル出版物の定量分析”, bioRxiv (2024.05)

- 2) Masaki NISHIZAWA, Yuan SUN: "Analysis of the Relationship Between Press Releases and Media Coverage: A Comparative Study of Direct University Press Releases and Newspaper Databases", Joho Chishiki Gakkaishi, vol.34, No.2, pp.208-214 (2024.05)
- 3) 長岡 千香子, 古川 雅子, 孫 媛, 林 正治, 朝岡 誠, 重田 勝介, 武田 俊之, 山地 一禎: "国内の学習教材を横断的に検索できる OER リポジトリ試行版の構築", 日本教育工学会研究報告集, vol.2024, No.3, pp.279-283 (2024.10)
- 4) 長岡千香子, 古川雅子, 孫媛, 林正治, 朝岡誠, 重田勝介, 武田俊之, 山地一禎「Open Educational Resources (OER) の集約・理解促進を目指したガイドラインの作成」, 第 29 回情報知識学会フォーラム, 情報知識学会誌, 34 (4), pp.385-388. (2024.12)

講演・口頭発表

- 1) 谷部弘子, 澁川晶, 島田めぐみ, 孫媛, 保坂敏子「日本語聴解テストにおける形成的フィードバックの枠組み構築の試み」, 東アジア日本語教育・日本文化研究学会. (2024.8)
- 2) 長岡千香子, 古川雅子, 孫媛, 山地一禎「オープンバッジの活用に向けた利用目的の整理と情報提供ポータル構築」大学 ICT 推進協議会 2024 年度年次大会. (2024.12)
- 3) 澁川晶, 島田めぐみ, 保坂敏子, 孫媛, 谷部弘子「学習支援のための日本語聴解認知診断テスト (B1) の開発 –よりよいフィードバックを目指して–」グローバルにつながるオンライン日本語教育シリーズ世界中の日本語教育関係者のためのオンライン交流会. (2025.3)

その他の研究活動・社会活動

- 1) 情報知識学会 [副会長] 2024 年 5 月 – 継続中
- 2) 情報知識学会 [常務理事] 2018 年 4 月 – 継続中
- 3) 情報知識学会 [編集委員] 2016 年 6 月 – 継続中
- 4) 国際標準化機構 ISO/TC 37 [国内専門委員] 2010 年 12 月 – 継続中
- 5) Program Committee member, 24nd IEEE ICALT, July 1-4, 2024.
- 6) General Co-chair, IEEE IEIR2024, Nov.6-8, 2024.
- 7) Program Committee, 18th WIS and 23nd COLNET, Dec.12-14, 2024.
- 8) Senior Program Committee member, ACM/IEEE JCDL2024, Dec.16-20, 2024

氏 名 岡田 仁志 (おかだ ひとし)

所属・役職 情報社会相関研究系・准教授

活動概要

ICT enabled Services に対する技術受容行動について比較文化論の見地から分析する。
ブロックチェーンの構造特性に着目し, 国家・社会および経済に及ぼす影響を考察する。

専門分野

電子通貨体制, ブロックチェーン, 電子貨幣論

所属学会・学会役職

日本情報経営学会 [正会員]

情報処理学会 [正会員]

情報通信学会 [正会員]

電子情報通信学会 [正会員]

技術と社会・倫理研究会 [顧問]

経営情報学会 [正会員]

IEEE [Member]

Society on Social Implications of Technology, Japan Chapter [Chair] 2018 年 1 月 – 2019 年 12 月

講演・口頭発表

- 1) 岡田仁志：“ブロックチェーンの一義性，二面性，三層構造の性質を読み解く”，2024年度 神奈川大学 電気電子情報特別講義講演（2024.10）
- 2) Hitoshi Okada：“Social Implication of Blockchain”，IEICE Distinguished Lecture（2025.02.14）

その他の研究活動・社会活動

- 1) 総務省 情報通信政策研究所 [特別研究員] 2007年4月－継続中
- 2) 国立情報学研究所高等教育機関における情報セキュリティポリシー推進部会 [副主査] 2007年4月－継続中
- 3) 日本情報経営学会 国際委員会 [委員][2020年7月より2022年7月まで委員長] 2016年7月－継続中
- 4) 電子情報通信学会 技術と社会・倫理研究専門委員会 [顧問] 2018年6月－継続中
- 5) 一般社団法人専修大学デジタルコミュニティ通貨コンソーシアムラボラトリー [研究員] 2020年12月－継続中
- 6) 電子情報通信学会 Distinguished Lecturer 2023年9月－継続中

氏名 後藤田 洋伸（ごとうだ ひろのぶ）

所属・役職 情報社会相関研究系・准教授

活動概要

三次元ディスプレイに関する研究

三次元形状のモデリングに関する研究

専門分野

コンピュータ・グラフィックス

氏名 西澤 正己（にしざわ まさき）

所属・役職 情報社会相関研究系・准教授

活動概要

学術成果のメディアへの発信と報道，およびその影響に関する定量的調査研究，引用索引データベースによる引用統計調査，キーワード分析を用いた分野間の関連分析，科学技術基本計画の重点領域等の特定のテーマに使用された予算や動向，関連分野の広がりについての研究，その他産官学連携等に関するビブリオメトリックス的手法を用いた調査および分析等の研究

専門分野

計量情報学，情報システム学，宇宙線物理学

所属学会・学会役職

情報処理学会 [正会員]

情報知識学会 [編集委員]

2007年4月－継続中

日本物理学会 [正会員]

日本天文学会 [通常会員]

言語処理学会 [正会員]

日本分類学会 [正会員]

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Hiroyuki Tsunoda, Yuan Sun, Masaki Nishizawa, Xiaomin Liu, Kou Amano, Rie Kominami：“Preprints vs. Journal Articles: Citation Impact in COVID-19 Research”，JCDL'24: Proceeding of the 2024 ACM/IEEE-CS Joint Conference on Digital Libraries (JCDL), pp.1-5 (2024.11)

- 2) Hiroyuki Tsunoda, Yuan Sun, Masaki Nishizawa, Xiaomin Liu, Kou Amano, Rie Kominami : “The Impact of Preprints on the Citations of Journal Articles Related to COVID-19”, Lecture Notes in Computer Science, pp.57-69 (2024.12)
- 3) M. Anzorena, E. de la Fuente, K. Fujita, R. Garcia, K. Goto, Y. Hayashi, K. Hibino, N. Hotta, G. Imaizumi, A. Jimenez-Meza, Y. Katayose, C. Kato, S. Kato, T. Kawashima, K. Kawata, T. Koi, H. Kojima, T. Makishima, Y. Masuda, S. Matsushashi, M. Matsumoto, R. Mayta, P. Miranda, A. Mizuno, K. Munakata, Y. Nakamura, M. Nishizawa, Y. Noguchi, S. Ogió, M. Ohnishi, S. Okukawa, A. Oshima, M. Raljevic, H. Rivera, T. Saito, T. Sako, T. K. Sako, T. Shibasaki, S. Shibata, A. Shiomi, M. Subieta, F. Sugimoto, N. Tajima, W. Takano, M. Takita, Y. Tameda, K. Tanaka, R. Ticona, I. Toledano-Juarez, H. Tsuchiya, Y. Tsunesada, S. Udo, R. Usui, G. Yamagishi, K. Yamazaki, Y. Yokoe : “ γ /hadron discrimination by analysis of the muon lateral distribution and the ALPAQUITA array”, Experimental Astronomy, vol.59, No.13 (2025.02)

上記に含まれない論文

- 1) 西澤 正己, 孫 媛 : “プレスリリースと報道の関連性の分析 –大学直接発信のプレスリリースと新聞社データベースの比較研究–”, 情報知識学会誌, vol.34, No.2, pp.208-214 (2024.05)
- 2) Hiroyuki Tsunoda, Yuan Sun, Masaki Nishizawa, Xiaomin Liu, Kou Amano, Rie Kominami : “The Impact of Preprints on <scp>COVID</scp> - 19 Research Dissemination: A Quantitative Analysis of Journal Publications”, Proceedings of the Association for Information Science and Technology, vol.61, No.1, pp.1113-1116 (2024.10)

講演・口頭発表

- 1) 大西宗博, 他 The ALPACA Collaboration : “ALPACA 実験 7: ALPAQUITA 現状報告 2024”, 天文学会 2024 秋季大会 (関西学院大学) (2024.09.13)
- 2) M. AnzorenaA., 他 The ALPACA Collaboration : “ALPACA 実験 48 : The May 10 solar storm detected with the ALPAQUITA array.”, 日本物理学会 2024 年会 (秋季) (北海道大学) (2024.09.16)
- 3) 奥川創介, 他 The Tibet AS γ Collaboration : “深層学習を用いたガンマ線空気シャワー到来方向精度の向上手法の研究 (I)”, 日本物理学会 2024 年会 (秋季) (北海道大学) (2024.09.19)
- 4) 後藤佳歩, 他 The ALPACA Collaboration : “ALPACA 実験 46 : ALPAQUITA 実験地上検出器による RX J1713.7-3946 からのガンマ線の探索”, 日本物理学会 2024 年会 (秋季) (北海道大学) (2024.09.19)
- 5) 水野敦之, 他 The ALPACA Collaboration : “ALPACA 実験 45 : ALPAQUITA シンチレーターの特性測定と宇宙線空気シャワー測定性能の評価”, 日本物理学会 2024 年会 (秋季) (北海道大学) (2024.09.19)
- 6) A. Jimenez-Meza, 他 The ALPACA Collaboration : “ALPACA 実験 43 : ALPAQUITA の現状と ALPACA 建設計画”, 日本物理学会 2024 年会 (秋季) (北海道大学) (2024.09.19)
- 7) Masaki NISHIZAWA, Yuan SUN : “University Press Releases: DOI Extraction and Analysis of Source Papers”, 18th International Conference on Webometrics, Informetrics and Scientometrics (WIS) & 23rd COLLNET Meeting (COLLNET2024) (2024.12.12)

氏 名 船守 美穂 (ふなもり みほ)

所属・役職 情報社会相関研究系・准教授

活動概要

電子ジャーナル問題の新局面と日本へのインパクトの研究
学術機関における研究データ管理のあり方に関する研究
高等教育におけるデジタル化のインパクトに関わる研究
研究評価と学術情報流通の関係性に関わる研究

専門分野

高等教育政策, 学術情報流通政策, 大学マネジメント

所属学会・学会役職

日本高等教育学会

日本社会学会

大学情報・機関調査研究会

大学 ICT 推進協議会

FORCE11[Board Director]

2019年1月 - 現在

査読付き論文・それらに該当する論文

上記に含まれない論文

- 1) 船守美穂：“必要なのはDXの再定義によるスキル標準化と専門職ネットワーク構築”，月刊先端教育，pp.30-31（2025.01）

講演・口頭発表

- 1) 船守美穂：“21世紀高等教育の現代的課題と方向性—「社会に繋がる大学」に向けて”，北海道大学広報・社会連携本部社会連携部門への説明（2024.04.19）
- 2) 船守美穂：“21世紀高等教育の現代的課題と方向性—「社会と繋がる大学」へのパラダイム転換”，日本高等教育学会第27回大会I-6部会「大学と地域」（2024.05.25）
- 3) 船守美穂：“研究データポリシー策定と即時オープンアクセス義務化の波に大学はどう対応するか？”，New Education Expo 2024（2024.06.06）
- 4) 船守美穂：“研究データポリシーの履行を支援するDMP/DMRツール”，NII学術情報基盤オープンフォーラム2024AXIES-RDM部会合同セッション「機関の研究データガバナンスとポリシー」（2024.06.12）
- 5) 船守美穂：“オープンサイエンス時代の研究データ管理の課題は、どのように緩和可能か？”，Japan Open Science Summit 2024「総合知」活用における研究データマネジメント～現状と課題（2024.06.19）
- 6) 船守美穂：“「オープンサイエンス時代の権利保持を考える（1）—即時OA下の論文の権利に着目して」セッションへの導入”，JOSS 2024「オープンサイエンス時代の権利保持を考える（1）—即時OA下の論文の権利に着目して」（2024.06.20）
- 7) 船守美穂：“国内大学の研究データポリシー策定状況と今後の進め方”，NII/全国版研究データポリシー実験校WG（2024.09.26）
- 8) 船守美穂：“研究データポリシーと機関の研究データガバナンス—どのようなポリシーを策定すれば良いか？”，大阪公立大学研究データ管理検討会（2024.10.01）
- 9) 船守美穂：“即時OAに関わる課題—権利処理に着目して”，大阪公立大学研究データ管理検討会（2024.10.01）
- 10) 船守美穂：“Establishing institutional data governance through research data policy and DMP/DMR tool”，Meeting with Robin Rice, the The University of Edinburgh（2024.10.04）
- 11) 船守美穂：“研究データポリシーに関わる国内外動向とNII研究データ管理・公開ポリシー”，

ROIS 研究データ管理・公開ポリシー策定 WG (2024.10.10)

- 12) 船守美穂：“研究データ管理とオープンサイエンスに関する国内外政策動向と研究データポリシー策定に向けて”，沖縄科学技術大学院大学との意見交換 (2024.10.15)
- 13) 船守美穂：“英国研究評価制度 REF が大学の研究支援環境にもたらしたインパクト”，RA 協議会 (2024.10.16)
- 14) 船守美穂：“Policy outline and issues of the Japanese immediate OA policy”，Meeting with Katie Steen-James, SPARC (2024.10.23)
- 15) Miho Funamori, Toshiyuki Hiraki：“A Proposal to use Data Management Records for Sustaining Institutional Research Data Governance”，2024 eResearch Australasia Conference (2024.10.30)
- 16) 船守美穂：“オープンサイエンスに向けた動向と大学における研究データ管理”，研究データエコシステム中国四国コンソーシアム設立シンポジウム (2024.11.29)
- 17) 船守美穂：“研究データ管理 (RDM) は研究活動をどう促進するか—先進的事例の紹介”，大学 ICT 推進協議会 2024 年度年次大会研究データマネジメント部会 (2024.12.10)
- 18) 船守美穂：“データ集中時代の研究大学のための充実した研究支援層の構築—英 UCL の躍進”，大学 ICT 推進協議会 2024 年度年次大会 CIO 講演会 (2024.12.11)
- 19) 船守美穂：“豪 UNSW 研究インフラ部門 Luc Betbeder (紹介)”，大学 ICT 推進協議会 2024 年度年次大会 CIO 部会 (2024.12.11)
- 20) 船守美穂：“eResearchAustralasia2024 &メルボルン大学/モナッシュ大学調査訪問出張報告”，RCOS 定例会議 (2024.12.19)
- 21) 船守美穂：“データ集中時代の研究競争力の要—情報基盤の整備”，文部科学省研究振興局参事官 (情報担当) 付 (2024.12.23)
- 22) 船守美穂：“オープンアクセス/オープンサイエンスの国内外の動向とこれらへの対応の考え方”，第 1 回オープンアクセス・オープンサイエンス推進セミナー (北海道地区) (2025.02.17)
- 23) 船守美穂：“海外大学のデジタル研究基盤整備の最前線—オープンサイエンスの争点は？”，第 4 回北陸地区学術データ基盤セミナー (2025.02.19)
- 24) 船守美穂：“21 世紀高等教育に求められる研究スタイル～社会との知の循環・共創を生む OA/OS の推進～”，滋賀大学オープンアクセス加速化講演会 (2025.02.20)
- 25) Miho Funamori：“Open Science, the magic word—The changing nature of the academic sphere”，HIRAKU-Global Annual Conference FY2024 (2025.02.21)
- 26) 船守美穂：“The Turmoil of Open Access and Open Science Policy in Japan”，フェアなデジタル環境・ML 環境・フェアな知識共有の実現について：フランス Inria 情報科学者グループとの対話 (2025.03.24)
- 27) 船守美穂：“国内における研究データポリシー策定の動向”，「国内外の個人情報保護法制が日本の学術研究・イノベーション創出にもたらす影響」研究会 (2025.03.26)

その他の研究活動・社会活動

- 1) 科学技術・学術政策研究所 専門調査員 2018 年 4 月—継続中
- 2) 主体的学び研究所 客員フェロー 2015 年 7 月—継続中
- 3) 国立大学協会教育・研究委員会 専門委員 2019 年 1 月—継続中
- 4) 広島大学高等教育研究開発センター 客員研究員 2019 年 4 月—継続中
- 5) 大学 ICT 推進協議会 (AXIES), 分担研究員 2021 年 4 月—継続中
- 6) 横浜市立大学, 研究・産学連携推進センター顧問 2022 年 4 月—継続中
- 7) 国立研究開発法人 科学技術振興機構, J-GLOBAL 検討委員会 委員 2022 年 6 月—継続中
- 8) 日本学術会議, 情報学委員会国際サイエンスデータ分科会 CODATA 小委員会委員
2023 年 12 月—継続中
- 9) CODATA, International Data Policy Committee, Member 2024 年 1 月—継続中

氏 名 古川 雅子 (ふるかわ まさこ)

所属・役職 情報社会相関研究系・准教授

活動概要

- 1) 学習ログデータ蓄積手法の研究
- 2) 学習ログデータ分析における学習行動の視覚化に関する研究

専門分野

ラーニングアナリティクス, 映像教材における学習支援システムの開発・評価, MOOC, 教育工学

所属学会・学会役職

情報処理学会

日本教育工学会

情報知識学会

教育システム情報学会

総説・記事・著作物等

- 1) 長岡 千香子, 古川 雅子, 孫 媛, 林 正治, 朝岡 誠, 重田 勝介, 武田 俊之, 山地 一禎: “国内の学習教材を横断的に検索できる OER リポジトリ試行版の構築”, 日本教育工学会研究報告集, vol.2024, No.3, pp.279-283 (2024.10)
- 2) 甲斐尚人, 神崎隼人, 白井詩沙香, 古川雅子, 長岡千香子, 松浦かんな, 古谷浩志, 吉賀夏子, 菅原裕輝, 田儀勇樹, 田畑智司, 森田敦郎, 原山都和丹, 韓智仁, 森本早紀: “研究データ管理の実践を促進する人材育成環境の構築に向けて”, 情報の科学と技術, vol.74, No.12, pp.538-544 (2024.12)
- 3) 元木正和, 古川雅子, 青木学聡: “教材「情報基盤スタッフ向けの研究データマネジメント」における利用の実際と課題”, 情報の科学と技術, vol.75, No.1, pp.42-47 (2025.01)

講演・口頭発表

- 1) 古川雅子: “学習履歴データによる学習支援を考える ～学認 LMS ラーニングアナリティクス機能ハンズオンセミナー～”, NII 学術情報基盤オープンフォーラム 2024 (学認 LMS トラック) (2024.06.11)
- 2) 古川雅子, 鈴木佳苗: “美術作品を用いた歴史上の人物の調べる学習における視線の傾向”, 電子情報通信学会 ソサイエティ大会 (2024.09.13)
- 3) 大波純一, 増井誠生, 長岡千香子, 古川雅子, 南山泰之: “RDMkit-jp: 研究データ管理 (RDM) の知識や情報を共有するサービス”, 研究データ利活用協議会 (2024.10.05)
- 4) 長岡千香子, 古川雅子, 孫媛, 林正治, 朝岡誠, 重田勝介, 武田俊之, 山地一禎: “国内の学習教材を横断的に検索できる OER リポジトリ試行版の構築”, 日本教育工学会 研究会 (2024.10.12)
- 5) 古川雅子, 柳沼良知: “講義映像のマイクロコンテンツ化手法の検討”, 電子情報通信学会 教育工学研究会 (ET) (2024.10.12)
- 6) 長岡千香子, 古川雅子, 孫媛, 林正治, 朝岡誠, 重田勝介, 武田俊之, 山地一禎: “Open Educational Resources (OER) の集約・理解促進を目指したガイドラインの作成”, 情報知識学会 第 29 回情報知識学フォーラム (2024.11.30)
- 7) 古川雅子, 長岡千香子, 神崎隼人, 甲斐尚人: “学認 LMS を基盤とする研究データ管理人材の育成”, 情報知識学会 第 29 回情報知識学フォーラム (2024.11.30)
- 8) 古川雅子, 南山泰之, 大波純一, 増井誠生, 長岡千香子: “RDMkit-jp を通じた国内情報共有サービスの開発と展望”, 研究データ利活用協議会 (RDUF) 公開シンポジウム 2024 (2024.12.04)
- 9) 浜元信州, 小川康一, 上田浩, 中村素典, 増井誠生, 古川雅子, 山地一禎: “成績確認システムの学認 LMS 受講履歴取得 API アップデートへの対応と展望”, 情報処理学会 第 17 回インターネットと運用技術シンポジウム (IOTS2024) (2024.12.05)

- 10) 古川雅子：“大学横断型学習管理システム「学認 LMS」の構築”，2024 年度第 1 回学認 SP 研究会（2024.12.09）
- 11) 長岡千香子，古川雅子，孫媛，山地 一禎：“オープンバッジの活用に向けた利用目的の整理と情報提供ポータル構築”，大学 ICT 推進協議会 2024 年度年次大会（2024.12.10）
- 12) 市地優，中田美緒子，長岡千香子，古川雅子：“スタッフ主導の自律的な業務自動化およびコミュニティ活性化支援—Slack 機能を活用したボトムアップ型 DX の試み—”，大学 ICT 推進協議会 2024 年度年次大会（2024.12.10）
- 13) 古川雅子，増井誠生，長岡千香子，山地一禎：“マイクロコンテンツ教材のための合成音声付き動画教材作成システム(PtM)の開発”，大学 ICT 推進協議会 2024 年度年次大会（2024.12.12）
- 14) Yosuke Morimoto, Masako Furukawa：“学習分析のためのログデータに関する考察”，MoodleMoot Japan 2025（2025.02.27）
- 15) 阪東 哲也，古川 雅子：“教育データ活用力向上を目指すラーニングアナリティクス基盤を活用した教員研修の検討”，日本教育工学会 2025 年春季全国大会（2025.03）

その他の研究活動・社会活動

- 1) 研究データ基盤運営委員会 RDM 人材育成作業部会，委員（2020 年 11 月 -2024 年 3 月）
- 2) オープンアクセスリポジトリ推進協会 (JPCOAR)，研究データ作業部会 委員（2019 年 4 月 - 現在）

氏 名 坊農 真弓（ぼうのう まゆみ）

所属・役職 情報社会相関研究系・准教授

活動概要

多人数・マルチモーダルインタラクション理解
日本手話／触手話／指点字の相互行為研究

専門分野

言語学・コミュニケーション科学

所属学会・学会役職

社会言語科学会

人工知能学会 [言語・音声理解と対話処理研究会 専門委員][企画（国際化）担当理事]

日本手話学会

日本認知科学会 [運営委員]

電子情報通信学会 [ヴァーバル・ノンヴァーバルコミュニケーション研究会 運営委員]

International Pragmatics Association (IPrA)

International Society for Gesture Studies (ISGS)

International Speech Communication Association (ISCA)

受賞

- 1) 坂井田瑠衣，坊農真弓：優秀現場研究報告賞（2023 年度），日本質的論理学会，“「盲ろう者にマルチモダリティを伝える指点字通訳者のワーク」”（2024）

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Bono, M., Okada, T., Skobov, V., Adam, R.：“Data Integration, Annotation, and Transcription Methods for Sign Language Dialogue with Latency in Videoconferencing, 11th Workshop on the Representation and Processing of Sign Languages: Evaluation of Sign Language Resources,”, LREC-COLING2024. Proceedings of the 11th Workshop on the Representation and Processing of Sign Languages, pp.26-35（2024）（査読付き）

総説・記事・著作物等

- 1) 坊農真弓（2024）「バベルの塔はすべての言語を分かったのか」『人工知能』，Vol. 39, No. 1, pp.1.

2) 坊農真弓 (2024) 編集後記『認知科学』, Vol. 31, No. 2. pp. 428.

著書

- 1) 坊農真弓 (2024) 「手話・指点字にみるテキストの一まとまり性」 齋藤倫明・修徳健編『研究叢書 570 談話・文章・テキストの一まとまり性』, pp.191-206. 和泉書院
- 2) Mayumi Bono, Yasufumi Takama, Ken Satoh, Le-Minh Nguyen and Setsuya Kurahashi (Eds.) (2024) 『New Frontiers in Artificial Intelligence』 : JSAI-isAI 2023 International Workshops, JURISIN, SCIDOCA, EmSemi and AI-Biz, Kumamoto, Japan, June 4-6, 2023, Revised Selected Papers (Lecture Notes in Computer Science, 14644) ,Springer
- 3) Toyotaro Suzumura, Mayumi Bono (Eds.) (2024) 『New Frontiers in Artificial Intelligence』 : JSAI International Symposium on Artificial Intelligence, JSAI-isAI 2024, Hamamatsu, Japan, May 28-29, 2024, Proceedings (Lecture Notes in Computer Science,14741) ,Springer

講演・口頭発表

- 1) Bono, M : “Research on Mutual Understanding in Sign Languages and Finger Braille Communication: A Report from Japan,”, Research meeting at Deafness Cognition and Language Research Centre (DCAL), University College of London (2024.05.10)
- 2) Bono, M, Okada, T, Skobov, V, Adam, R : “Data Integration, Annotation, and Transcription Methods for Sign Language Dialogue with Latency in Videoconferencing”, 11th Workshop on the Representation and Processing of Sign Languages: Evaluation of Sign Language Resources, LREC-COLING2024. (Torino, Italy) (2024.05.25)
- 3) Bono, M : “How should linguists collaborate with AI researchers?: An effective way that sign language interaction research can lead,”, CTISS presentation at Centre for Translation & Interpreting Studies in Scotland (CTISS) (2024.06.13)
- 4) Bono, M. : “Sign Language Research and AI : How sign language linguists and AI researchers are collaborating fruitfully”, Conference for language, culture, teaching and learning in the Digital Age (2024.10.27)
- 5) Okada, T., & Bono, M. (2025) Recording methods, data management and analysis, Workshop on Sign Languages in Africa and Sign Language Field Work, TISLR15 Pre-Conference Event. (Jan. 12, Elilly International Hotel, Addis Ababa, Ethiopia)

その他の研究活動・社会活動

- | | |
|--|-----------------|
| 1) 情報処理学会 InfoWorkPlace 委員会, 委員 | 2023年6月-2024年6月 |
| 2) 日本認知科学会 (JCSS) , 運営委員 | 2025年1月-2025年3月 |
| 3) 人工知能学会理事, 企画 (国際化) 担当 (2022年-2024年) | 2022年6月-2024年6月 |

氏 名 水野 貴之 (みずの たかゆき)

所属・役職 情報社会相関研究系・准教授

活動概要

本研究室では社会科学へのビッグデータ応用について研究をおこなっている。特に、グローバル化が引き起こす複雑な社会問題を、経済学者や政治学者と連携して、複雑ネットワーク科学と機械学習を用いて紐解く融合領域の創出をおこなっている。2024年度は主に3つのテーマをおこなった。

- 1) 外国政府によるグローバルな株所有ネットワークを通じた企業支配の支配経路推定手法の開発
- 2) 経済安全保障ハザードマップシステムの構築
- 3) 大規模言語モデルのアーキテクチャを活用したシンセティック移動軌跡データの生成手法の開発

専門分野

計算社会科学, 経済物理学

所属学会・学会役職

計算社会科学会 [理事] 2022年1月 - 現在

日本物理学会

情報処理学会

人工知能学会 [編集委員] 2021年6月 - 現在

日本経済学会

日本金融・証券計量・工学学会

受賞

- 1) 堀込泰三, 水野貴之: 2023年度研究会優秀賞, 人工知能学会, “自然言語生成 AI 技術を用いた小売店舗内顧客動線および購入行動の生成” (2024.06)
- 2) 堀込泰三: 2024年度全国大会学生奨励賞, 人工知能学会, “深層学習による人流生成 AI を用いた小売店舗内顧客動線のエージェントベースシミュレーション” (2024.11)

査読付き論文・それらに該当する論文

- 1) Arturo Ramos, Till Massing, Atushi Ishikawa, Shouji Fujimoto, Takayuki Mizuno: “Mixtures of log-normal distributions in the mid-scale range of firm-size variables”, Evolutionary and Institutional Economics Review, pp.249-260 (2024.04)
- 2) Jinghui Chen, Takayuki Mizuno, Shohei Doi: “Analyzing political party positions through multi-language twitter text embeddings”, Frontiers in Big Data, vol.7 (2024.05)
- 3) Taizo Horikomi, Takayuki Mizuno: “Generating in-store customer journeys from scratch with GPT architectures”, The European Physical Journal B, vol.97, No.144, pp.1-9 (2024.09)
- 4) Atushi Ishikawa, Shouji Fujimoto, Takayuki Mizuno, Yoshimi Tanaka: “Statistical Law between Areas and Perimeters Created by a Moving Trajectory”, Electronics, vol.13, No.20, pp.4018-1-4018-16 (2024.10)
- 5) 栗崎正博, 水野貴之: “Analyzing Information Dynamics on X (Twitter) during the COVID-19 Pandemic through the Lens of Election Integrity Datasets”, 数理科学実践研究レター, vol.LMSR2024-8 (2024.11)

総説・記事・著作物等

- 1) 水野貴之: “会議報告: COMPLEX NETWORKS 2023” 人工知能学会誌, Vol.39, No.3, pp.430 (2024.05)
- 2) 堀込泰三, 水野貴之: “BI: 自然言語生成 AI 技術を用いた小売店舗内顧客動線および購入行動の生成” 人工知能学会誌, Vol.39, No.5, pp.690 (2024.09)
- 3) 佐藤遼次, 水野貴之: “サプライチェーンリスクを予測 AI で可視化”, NII Today, No.103, pp.28-31 (2024.09)

講演・口頭発表

- 1) 陳景慧, 水野貴之, 土井翔平: “多言語埋め込みとグラフニューラルネットワークに基づく Twitter テキストからの政治的立場の類似性の推定”, 2024年度 人工知能学会全国大会 (2024.05.28)
- 2) 堀込泰三, 水野貴之: “深層学習による人流生成 AI を用いた小売店舗内顧客動線のエージェントベースシミュレーション”, 2024年度 人工知能学会全国大会 (2024.05.28)
- 3) 高橋友則, 水野貴之: “拡散モデルを用いた金融時系列データの生成”, 2024年度 人工知能学会全国大会 (2024.05.31)

- 4) 水野貴之, 藤本祥二, 石川温, 家富洋: “AI ベースの 2D サッカーシミュレーション”, 2024 年度 人工知能学会全国大会 (2024.05.31)
- 5) Takayuki Mizuno: “Generation of synthetic financial and economic data by Generative AI”, Econophysics Colloquium 2024 (2024.06.03)
- 6) 水野貴之: “お客様を生成する顧客 AI の実現に向けて”, リテール AI オープンセミナー (2024.06.21)
- 7) Jinghui Chen, Takayuki Mizuno: “X-based Link Analysis and Relation Detection with Political Campaign Donations”, 10th International Conference on Computational Social Science (2024.07.19)
- 8) Taizo Horikomi, Takayuki Mizuno: “The Generation of Customer Flow and Purchase Behavior in Retail Stores Using Transformer-based Deep Learning Structure”, 10th International Conference on Computational Social Science (2024.07.19)
- 9) Tomonori Takahashi, Takayuki Mizuno: “Synthetic Financial Time Series by Diffusion Models”, 10th International Conference on Computational Social Science (2024.07.19)
- 10) Takayuki Mizuno, Tomonori Takahashi: “Synthetic financial Time Series by Diffusion Models”, Conference on Complex Systems 2024 (2024.09.04)
- 11) 水野貴之, 栗崎周平, 土井翔平: “財間の生産ネットワークの構築と迂回輸出入の検出”, 日本物理学会第 79 回年次大会 (2024.09.18)
- 12) 水野貴之: “リアルな人々の移動を生成する革新的 AI 技術”, 第 32 回共創研究会 (2024.10.03)
- 13) 水野貴之: “モビリティ×生成 AI”, “くるまからモビリティへ”の技術展 2024 オンライン (2024.11.11)
- 14) 水野貴之: “文章や画像だけではない生成 AI の新たな可能性”, 2024 年度データサイエンス研究所シンポジウム「生成 AI が変える社会とビジネス ~ いま我々が考えておくべきこと」 (2024.11.26)
- 15) 水野貴之: “自社取引先データと外部データの結合で明らかになるバリューチェーン: 取引先リスクと進化する開示義務への対応”, Moody’s セミナー (2024.11.28)
- 16) Jinghui Chen, Takayuki Mizuno: “Examining the Relationship Between Corporate Political Stance and Twitter Audience Ideology Through Retweet Networks”, Complex Networks and their Applications 2024 (CNA 2024) (2024.12.10)
- 17) Takayuki Mizuno, Juri Hayashi, Shuhei Kurizaki: “Product Laundering Observed in Trade Networks at the Transaction Level”, Complex Networks and their Applications 2024 (CNA 2024) (2024.12.12)

その他の研究活動・社会活動

- 1) 総務省「ビッグデータ等の利活用推進に関する産官学協議のための連携会議」委員
2018 年 5 月 - 継続中
- 2) 公益財団法人 日本証券経済研究所「証券流通市場の機能に関する研究会」委員
2017 年 9 月 - 継続中

氏 名 植木 浩一郎 (うえき こういちろう)

所属・役職 情報社会相関研究系・助教

活動概要

可塑的なニューラルネットワークの計算能力を計算機シミュレーションによって調べた。遺伝的アルゴリズムを用いて小規模な巡回セールスマン問題を正確に解くための方法について研究を行った。次世代学術情報システムに関する調査及び研究を行った。研究環境の DX 化のために簡単な

Web アプリの開発を行なった。

専門分野

ニューラルネットワーク，遺伝的アルゴリズム，次世代学術情報システム

所属学会・学会役職

American Association for the Advancement of Science

Association for the Advancement of Artificial Intelligence

ACM Special Interest Group on Genetic and Evolutionary Computation

人工知能学会

(7) 奨学寄附金

受入年月日	寄附区分	寄 附 者	寄附金額 (円)	受入教員
2024年04月01日	寄附金	猪瀬 満利子	10,000,000	黒橋 禎夫
2024年04月01日	寄附金	株式会社松尾研究所	3,000,000	PRENDINGER, Helmut
2024年04月09日	寄附金	株式会社フィックスターズ	500,000	黒橋 禎夫
2024年06月28日	寄附金	富士通株式会社	800,000	石川 冬樹
2024年10月17日	研究助成	Google Asia Pacific Pte. Ltd.	4,554,000	菅原 朔
2024年11月22日	研究助成	公益財団法人 栢森情報科学振興財団	2,000,000	水野 貴之
2025年02月18日	研究助成	公益財団法人 セコム科学技術振興財団	1,000,000	神門 典子
2025年03月24日	研究助成	公益財団法人 三菱財団	7,500,000	坊農 真弓
2025年03月24日	研究助成	公益財団法人 大林財団	1,500,000	水野 貴之
2025年03月31日	研究助成	公益財団法人 電気通信普及財団	800,000	岡田 仁志

3. 教育

(1) 総合研究大学院大学先端学術院情報学コース

本研究所は、2002年4月、総合研究大学院大学（総研大）に参加し、数物科学研究科に「情報学専攻」（博士後期課程）を設置した。その後、2004年4月には、数物科学研究科の再編により、統計科学専攻、極域科学専攻と情報学専攻から成る複合科学研究科が発足した。また、2006年度からは、5年間で博士の学位を取得する、5年一貫制博士課程（定員：5年一貫4名、3年次編入6名）に移行した。2023年度4月に行われた総研大の教育組織再編により先端学術院先端学術専攻が設置され、情報学専攻は「情報学コース」の5年一貫制博士課程（定員：8名）と博士後期課程（定員：12名）に移行した。

2024年度在学生内訳（2025年3月現在）

○情報学専攻

入 学 年 度		一般コース		特別プログラム (2006年までは国際 大学院コース)		計	
		5年一貫	3年次編入	5年一貫	3年次編入	5年一貫	3年次編入
2015年度	4月	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)
	10月	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
2016年度	4月	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	10月	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
2017年度	4月	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	2 (0)
	10月	1 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)		
2018年度	4月	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	10月	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
2019年度	4月	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (3)	0 (0)
	10月	2 (2)	0 (0)	1 (1)	0 (0)		
2020年度	4月	7 (2)	2 (1)	0 (0)	0 (0)	13 (7)	3 (1)
	10月	2 (1)	1 (0)	4 (4)	0 (0)		
2021年度	4月	5 (1)	1 (1)	1 (1)	0 (0)	6 (2)	6 (4)
	10月	0 (0)	4 (2)	0 (0)	1 (1)		
2022年度	4月	6 (1)	0 (0)	1 (1)	1 (1)	13 (6)	4 (3)
	10月	2 (0)	1 (0)	4 (4)	2 (2)		
計		26 (7)	11 (4)	11 (11)	4 (4)	37 (18)	15 (8)

() は外国人留学生で内数

※以下の表においても同様。

特別プログラムとは、留学生の優先配置を行う制度で、外国人留学生のみを対象としたコース

○情報学コース

入 学 年 度		一般入試		私費特別選抜		国費大学推薦		計	
		5年一貫制 博士課程	博士後期 課程	5年一貫制 博士課程	博士後期 課程	5年一貫制 博士課程	博士後期 課程	5年一貫制 博士課程	博士後期 課程
2023年度	4月	8 (0)	4 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	8 (0)	5 (1)
	10月	0 (0)	3 (2)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (2)	3 (2)
2024年度	4月	5 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (0)	0 (0)
	10月	2 (0)	5 (2)	1 (1)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	3 (1)	7 (4)
計		15 (0)	12 (4)	3 (3)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	18 (3)	15 (7)

外国人留学生出身国別内訳 (2025年3月現在)

出身国	人 数
中国	17
ベトナム	5
フランス	4
韓国	2
スリランカ	2
タイ	2
アルジェリア	1
アルバニア	1
ドイツ	1
ブラジル	1
合 計	36

2024年度情報学コース入学状況

① 正規生

区 分		志願者数		合格者数		入学者数	
		5年一貫制 博士課程	博士後期 課程	5年一貫制 博士課程	博士後期 課程	5年一貫制 博士課程	博士後期 課程
4月 入学	一般入試	10 (2)	1 (1)	6 (0)	1 (1)	5 (0)	1 (1)
	私費特別選抜	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
10月 入学	一般入試	3 (1)	6 (2)	3 (1)	5 (2)	2 (0)	5 (2)
	私費特別選抜	4 (4)	9 (9)	4 (4)	5 (5)	1 (1)	2 (2)
	国費大学推薦	2 (2)	2 (2)	2 (2)	1 (1)	0 (0)	0 (0)
合 計		19 (9)	18 (14)	15 (7)	12 (9)	8 (1)	8 (5)

② 研究生

区分	入学者数
4月入学	0 (0)
10月入学	1 (1)

2024 年度学位記授与状況

修了年月	学位の種類		計
	情報学	学術	
2024 年 9 月	4 (4)	1 (1)	5 (5)
2025 年 3 月	7 (3)	0 (0)	7 (3)

2024 年度修了生進路

修了年月	大学・研究所	企業	未定	計
2024 年 9 月	3 (3)	0 (0)	2 (2)	5 (5)
2025 年 3 月	4 (1)	1 (0)	2 (2)	7 (3)

経済的支援

1) 特別 RA

5 年一貫制博士課程及び博士後期課程の特に優れた外国人留学生を対象に、渡航費、入学金、授業料及び上位時給を適用する RA 雇用による経済的支援を行った。2024 年度は、新たに 4 名を特別 RA として採用した。

2) 総研大生 RA (リサーチ・アシスタント)

総研大情報学コースの学生のうち、希望者に対し週平均 20 時間、年間最大保証時間 960 時間で RA として雇用する本研究所独自の学生支援制度である。本制度は 2006 年 10 月入学者より適用し、2024 年度は 25 名を雇用した。

3) 受験奨励費

海外からの優れた学生を確保するため、特別プログラムの受験者（私費留学生）に対して、入学検定料を本研究所で負担する制度である。2024 年度は、11 名を支援した。

2024 年度大学院担当教員氏名一覧 (2025 年 3 月現在)

(50 音順)

教授	相澤彰子	合田憲人	新井紀子	石川裕	井上克巳
	宇野毅明	漆谷重雄	越前功	金子めぐみ	河原林健一
	神門典子	北本朝展	栗本崇	計宇生	鯉渕道紘
	五島正裕	佐藤一郎	佐藤いまり	佐藤周行	杉本晃宏
	孫媛	高倉弘喜	高須淳宏	武田英明	竹房あつ子
	龍田真	蓮尾一郎	福田健介	PRENDINGER, Helmut	山岸順一
	山田誠二	山地一禎	吉田悠一		
准教授	池畑諭	石川冬樹	岡田仁志	片山紀生	岸田昌子
	児玉和也	小山翔一	杉山磨人	関山太朗	添田彬仁
	西澤正己	平原秀一	坊農真弓	松本啓史	水野貴之
助教	青木俊介	浅野祐太	WELLNITZ, Philip	加藤弘之	栗田修平
	黒岩稜	小林泰介	佐藤竜馬	志垣俊介	菅原朔
	藤井海斗	孟洋			
客員教員	佐藤真一	PLANAS, Emmanuel			

※職名は総合研究大学院大学の付与による

2024 年度情報学コース委員会委員一覧 (2025 年 3 月現在)

(50 音順)

教授	相澤彰子	合田憲人	新井紀子	石川裕	井上克巳
	宇野毅明	漆谷重雄	越前功	金子めぐみ	河原林健一
	神門典子	北本朝展	栗本崇	計宇生	鯉渕道紘
	五島正裕	佐藤一郎	佐藤いまり	佐藤周行	杉本晃宏
	孫媛	高倉弘喜	高須淳宏	武田英明	竹房あつ子
	龍田真	蓮尾一郎	福田健介	PRENDINGER, Helmut	山岸順一
	山田誠二	山地一禎	吉田悠一		
准教授	池畑諭	石川冬樹	岡田仁志	片山紀生	岸田昌子
	児玉和也	小山翔一	杉山磨人	関山太朗	添田彬仁
	西澤正己	平原秀一	坊農真弓	松本啓史	水野貴之
助教	青木俊介	浅野祐太	WELLNITZ, Philip	加藤弘之	栗田修平
	黒岩稜	小林泰介	佐藤竜馬	志垣俊介	菅原朔
	藤井海斗	孟洋			

2024 年度情報学コース委員会開催状況

(回数)	開催年月日	議 題
第 1 回	2024.4.17 (水)	(審議) ・ 5 年一貫制中間審査結果について ・ 2024 年度前期学生指導体制 ・ その他 (報告) ・ 2023 持ち回り情報学コース委員会審議状況 ・ 2023 年度後学期成績報告について ・ 2024 年度総研大情報学コース役割分担 ・ 2023 年度 FD「ハラスメント防止研修」の開催報告について ・ トップ会議参加奨励費及び研究論文掲載奨励費について ・ その他
第 2 回	2024.5.15 (水)	(審議) ・ 博士論文予備審査委員会の設置について ・ 研究指導計画書について ・ 2024 年度大学院関係予算配分計画 (案) について ・ その他 (報告) ・ 2024 年度前学期中間発表 1 スケジュール ・ 2024 年度前学期履修登録状況 ・ 特別聴講学生の派遣について ・ 2024 年度総合研究大学院大学 (SOKENDAI) 特別研究員の募集 ・ その他
第 3 回	2024.6.12 (水)	(審議) ・ 博士論文予備審査結果について ・ 博士論文審査委員の選出について ・ 修士学位取得資格者認定審査委員の選出について ・ その他 (報告) ・ 2024 年度前学期中間発表 2 スケジュール ・ 2024 年度前期フレッシュマンコース開催報告 ・ SOKENDAI 特別研究員の採用審査について ・ その他
第 4 回	2024.8.7 (水)	(審議) ・ 学位授与の可否について ・ 修士学位取得資格者認定の可否について ・ 前期報告会結果について ・ その他 (報告) ・ 2024 年度第 1 回大学院説明会の実施について ・ 2024 年 9 月学位授与記念メダル贈呈式について ・ 5 年一貫制博士課程における修士学位の授与に係る変更について ・ 夏入試面接スケジュールについて ・ 情報学コースの入試における利益相反に関しての暫定的取り扱いについて ・ その他

第5回	2024.8.23 (金)	<p>(審議)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2024年10月入学及び2025年4月入学一般入試の合否判定について(5年一貫制博士課程) ・2024年10月入学及び2025年4月入学一般入試の合否判定について(博士後期課程) ・2025年4月入学私費留学生特別選抜の合否判定について ・研究生の入学選考について ・学生の異動について ・その他 <p>(報告)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・その他
持ち回り	2024.9.17 (火)	<ul style="list-style-type: none"> ・学生の異動について ・長期履修適用の申請について
第6回	2024.10.2 (水)	<p>(審議)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・5年一貫制中間審査結果について ・その他 <p>(報告)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2024年度持ち回りコース委員会審議状況 ・成績評価や単位認定の厳格さ・客観性の確認について ・2024年度後学期中間発表1スケジュール ・2024年度FD「研究指導のヒント(オンデマンド研修)」および「研究指導に関する個別相談」窓口開設のご案内 ・国費外国人留学生制度における他の奨学金との併給について ・その他
第7回	2024.11.13 (水)	<p>(審議)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・博士論文予備審査委員会(課程博士)の設置について ・主任指導教員等の変更について ・2024年度後期学生指導体制について ・研究指導計画書について ・2024年度大学院関係予算配分計画(案)について ・受託研究の受入について ・「情報学コースにおける課程博士の授与に係る論文審査等の手続等に関する申合せ」の改訂について ・情報学コースにおける助教の講義に関する申し合わせ(案)について ・ECNとの学术交流協定等の更新について ・その他 <p>(報告)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2024年度後学期履修登録状況 ・特別聴講学生の派遣について ・研究倫理教育受講の義務化について ・国費留学生・大学推薦(特別枠)募集要項の公開予定について ・その他
第8回	2024.12.11 (水)	<p>(審議)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・博士論文予備審査結果について ・博士論文審査委員の選出について ・修士学位取得資格者認定審査委員の選出について ・新設・変更科目のシラバスについて ・情報学コースにおける長期履修制度に関する次回募集要項への記載内容について

		<ul style="list-style-type: none"> ・情報学コースにおける入試時の利益相反の取扱いに関する基準と運用について ・情報学コースにおける助教の講義に関する申し合わせ（案）について ・その他 (報告) ・2024年度秋中間発表2スケジュール ・第14回 SOKENDAI 賞候補者の推薦について ・2025年3月学位授与記念メダル贈呈式について ・2024年度第2回大学院説明会の実施について ・その他
持ち回り	2024.12.20 (金)	・新設科目の担当教員について
第9回	2025.1.22 (水)	(審議) <ul style="list-style-type: none"> ・2025年4月及び2025年10月入学一般入試の合否判定について(5年一貫制博士課程) ・2025年4月及び2025年10月入学一般入試の合否判定について(博士後期課程) ・2025年10月入学国費留学生(特別枠)及び私費留学生特別選抜の合否判定について ・情報学コースにおける長期履修制度に関する次回募集要項への記載内容に関する申し合わせ(案)について ・新設・変更科目のシラバスについて ・総研大担当教員の発令について【人事案件】 ・その他 (報告) ・その他
第10回	2025.2.12 (水)	(審議) <ul style="list-style-type: none"> ・学位授与の可否について ・修士学位取得資格者認定の可否について ・前期報告会結果について ・新設・変更科目について ・第14回「SOKENDAI 賞」の候補者の推薦について ・特別研究派遣学生について ・総合研究大学院大学 研究データポリシー(案)について ・総研大担当教員の発令について【人事案件】 ・その他 (報告) ・2024持ち回り情報学コース委員会審議状況 ・2025年度情報学コース入試・コース委員会等日程について ・情報学コース規定・申合せの Staff Only 掲載について ・その他
持ち回り	2025.3.7 (金)	<ul style="list-style-type: none"> ・主任指導教員等の変更について ・研究生の入学選考について ・総研大担当教員の発令について【人事案件】
持ち回り	2025.3.24 (月)	・学生の異動について

(2) 他大学院教育への協力

① 2024年度 連携大学院

大 学	研究科	学生数
東京大学	情報理工学系研究科	36
東京科学大学	情報理工学院	1
	工学院	1
早稲田大学	基幹理工学研究科	0
	創造理工学研究科	0
	先進理工学研究科	0
北陸先端科学技術大学院大学	情報科学研究科	0
九州工業大学	情報工学府	0
	情報工学研究院	0
電気通信大学	情報システム学研究科	0
	情報理工学研究科	3
東京理科大学	理工学研究科	0
合 計		41

② 2024年度 特別共同利用研究員受入状況 (計 37件)

氏名	所属	課程	研究題目	自	至	受入教員
Wei Linhui	北京郵電大学	博士	Research on Edge Computing-Assisted Immersive Multimedia Service	2023.5.1	2024.5.24	計 宇生
Wan Zhijing	武漢大学	博士	Data Selection	2023.10.1	2024.9.30	佐藤 真一
Wentao Zhang	Shanghai Center for Mathematical Sciences Fudan University	博士	Structural Graph Theory and Algorithm	2023.10.3	2024.10.2	河原林 健一
Zhang Songwei	天津大学	博士	Network Topology Robustness Optimization for Internet of Things	2023.11.15	2024.11.19	計 宇生
Sundström, David	ルンド大学	博士	Physics-ground machine learning for sound field estimation	2024.2.19	2024.4.19	小山 翔一
Salgado Nunes Vilaça, Luis Miguel	INESC テクノロジーおよびサイエンス (INESC TEC)	博士	Multimedia Data Mining and Analysis	2024.3.1	2025.2.28	高須 淳宏
Horych, Tomáš	University of Göttingen	博士	Automated Detection and Classification of Media Bias	2024.4.1	2025.3.31	相澤 彰子
MANDL, Christoph	University of Göttingen	博士	Media bias research	2024.4.1	2024.9.30	相澤 彰子
Asami Daiki	University of Delaware	博士	機械による言語理解の言語理論に基づく検討	2024.4.1	2025.3.31	相澤 彰子
Liu Manguo	Durham University	博士	Neuro-symbolic learning and representation	2024.4.18	2024.12.20	井上 克巳
Jiaxuan LI	東京大学	博士	医療画像における施設間差異を特徴量化するアルゴリズムの研究	2024.5.24	2025.5.23	佐藤 真一
Barile Adriano	University of Torino	博士	分散型量子情報処理環境を見据えた形式言語	2024.5.25	2024.7.2	添田 彬仁

Chen Xiangchun	The Hong Kong Polytechnic University	博士	エッジコンピューティングとエッジAIシステムにおける資源管理	2024.8.1	2025.4.30	計 宇生
田中 宏明	大阪大学	博士	生物機械融合系を基盤とした身体性への介入による昆虫の適応行動の解明	2024.8.1	2025.3.31	井上 克巳
Bedi, Navdeep Singh	Universit`a della Svizzera italiana (USI)	博士	Evaluation of Empathic Conversational Search for Depression Assessment and Support	2024.9.1	2024.12.31	神門 典子
Sivesind Nicolai Thorer	東京大学	博士	自然言語処理に関する研究ー読解のための質問応答モデル	2024.10.1	2025.3.31	相澤 彰子
Roening, Erlend	東京大学	博士	自然言語処理に関する研究ー読解のための質問応答モデル	2024.10.1	2025.3.31	相澤 彰子
Jia Chengyu	Zhejiang University of Technology	博士	Large model privacy and copyright protection	2024.10.28	2025.4.25	越前 功
Luo Huan	Hefei University of Technology	博士	給電網における通信とデータ障害の自動検出に関する研究	2024.11.1	2025.1.28	計 宇生
楊 志成	Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, Chinese Academy of Sciences	博士	地政学的視点からのグローバル貿易ネットワークの脆弱性	2024.12.1	2025.11.30	水野 貴之
ALABI, Jesujoba Oluwadara	Saarland University	博士	Neural speech synthesis using African SSL models	2025.1.25	2025.2.28	山岸 順一
Smi Hinterreiter	University of Würzburg	博士	Gameful Media Bias Education	2025.3.1	2025.5.31	越前 功
Zhiye XIE	New York University Shanghai	博士	Meta-complexity and its applications in cryptography	2025.3.17	2025.8.31	平原 秀一

Nylænder, Karoline	Simula Research Laboratory	博士	大規模言語モデルを活用したサイバーフィジカルシステムのテストイング	2025.3.24	2025.7.30	石川 冬樹
伊藤 千紗	お茶の水女子大学	修士	「エッジとクラウドでの分散機械学習に関する研究」および「動画像を用いた日常動作解析に関する研究」	2023.5.1	2024.4.30	竹房 あつ子
横田 圭祐	大阪大学	修士	昆虫型 AI の構築と自律型ロボットへの実装方法の確立	2023.10.1	2024.9.30	井上 克巳
Lechenne Serge	ENS パリ・サクレール校	修士	Categorical model Checking	2023.11.16	2024.7.10	蓮尾 一郎
LÜHRS, Jonas	ゲッティンゲン大学	修士	Self-supervised Domain Adaptation of Language Models for the Process Industry	2024.1.9	2024.6.30	相澤 彰子
GALL Arthur Léon	ENS パリ・サクレール校	修士	圏論およびそのプログラミング言語意味論への応用	2024.3.13	2024.8.2	蓮尾 一郎
渡辺 哲生	東京理科大学	修士	実空間と整合する光線群の構成と簡易な再現に関する研究	2024.4.1	2025.3.31	児玉 和也
Schneider Sebastian Florenz	Technical University of Munich	修士	Risk-Aware Debugging of Neural Networks	2024.5.13	2024.11.7	石川 冬樹
CARRET François	Ecole Normale Supérieure de Lyon	修士	Combinatorial game theory and their applications	2024.5.24	2024.8.4	宇野 毅明
FETIVEAU Steve	University of Poitiers	修士	Discrete Soft Morphing with Convexity Preservation using discrete line properties	2024.6.3	2024.8.23	杉本 晃宏
PECYNA Mikael	University of Poitiers	修士	Discrete Soft Morphing with Convexity Preservation using discrete line properties	2024.6.3	2024.8.23	杉本 晃宏

Mathis BOULTOUREAU	Laboratoire IRISA	修士	OntoAI learning annotation service	2024.6.10	2024.8.31	ANDRES, Frederic
SANTIAGO POVEDA GUTIÉRREZ	京都大学	修士	深層学習に基づく 手話認識・翻訳の 研究	2024.10.17	2025.3.31	坊農 真弓
GALL Arthur Léon	Ecole Normale Supérieure de Lyon	修士	Geometry of Interaction and Coalgebras	2025.2.10	2025.8.8	蓮尾 一郎

4. 事業

4-1. 学術情報基盤整備活動

(1) 学術情報基盤整備活動の概要

① 概要

本研究所では、情報学に関する総合研究及び学術情報の流通のため、また、我が国の学術研究・教育活動を促進し、国際競争力をいっそう強化するため、学術情報基盤の整備・運用を事業として推進している。学術情報基盤とは、全国の大学や研究機関がそれぞれ保有している膨大な計算資源（コンピュータ設備、基盤ソフトウェア）や学術情報（学術論文や研究データ等のコンテンツ、データベース）、人材、研究グループなどを学術コミュニティ全体の共有財産として、超高速ネットワークである学術情報ネットワーク上に創り出すための学術研究・教育基盤のことをいう。

さらに、各事業を拡充するために、本研究所は大学・研究機関等との連携により、学術研究プラットフォーム運営の一環として、学術情報ネットワーク、学術認証基盤、クラウド、情報セキュリティ体制、学術コンテンツ基盤、オープンサイエンス研究データ基盤の整備・運用のみならず高度化にも取り組んでいる。

② 推進体制

学術情報基盤整備のため、大学及び研究機関等との連携及び推進体制の組織整備を行い、学術研究プラットフォーム運営・連携本部及び大学図書館と国立情報学研究所との連携・協力推進会議を設置するとともに、諸課題を適切に解決するための委員会等を機動的に設置し、学術情報基盤の中核となる学術情報ネットワーク、学術コンテンツ、オープンサイエンス研究データ基盤の形成・サービスの提供等について検討を行っている。さらに、上述の組織体と密接に連携し、情報学の先端的な研究開発の成果を速やかに学術情報基盤の整備に反映させるために、学術ネットワーク研究開発センター、知識コンテンツ科学研究センター、クラウド基盤研究開発センター、ストラテジックサイバーレジリエンス研究開発センター、オープンサイエンス基盤研究センター、研究データエコシステム構築事業推進センター、トラスト・デジタル ID 基盤研究開発センター、SINET 利用推進室、学術認証推進室、クラウド支援室及びコンテンツシステム開発室を設置し、それぞれのセンター・室に教員が参加する体制を整え、下表の事業との連携・協力を図りながら、学術情報基盤の安定運用と高度化に努めている。

③ 2024 年度重点計画

2024 年度の学術情報基盤整備については、次表のような重点計画を掲げ実施した。詳細は、次項以降に報告する。

事業名等	2024 年度重点計画項目
学術情報ネットワーク (SINET6)	<ul style="list-style-type: none"> 学術情報ネットワーク (SINET6) の安定運用 国際回線 (欧州・米国・シンガポール・グアムの各回線) の安定運用 モバイル SINET の実証実験継続実施 多様なネットワークサービスの提供や利用者支援
認証基盤の構築	<ul style="list-style-type: none"> 学術認証フェデレーション「学認」の参加機関、サービス提供機関の拡大 UPKI 電子証明書発行サービスの推進 eduroam JP サービスの安定運用 革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ (HPCI) の認証基盤の安定運用
クラウド導入・活用支援	<ul style="list-style-type: none"> 学認クラウド導入支援サービスの充実 学認クラウドゲートウェイサービスの充実 学認クラウドオンデマンド構築サービスの充実
目録所在情報サービス	<ul style="list-style-type: none"> 新 NACSIS-CAT の安定運用
学術コンテンツサービス	<ul style="list-style-type: none"> 幅広い利用ニーズを満たすための検索機能の強化等 CiNii Research への統合 (CiNii Dissertations)
学術機関リポジトリの連携・支援	<ul style="list-style-type: none"> オープンアクセスリポジトリ推進協会 (JPCOAR) との JAIRO Cloud 共同運営体制の強化 即時オープンアクセス義務化への対応 (「オープンアクセス加速化事業」)
学術情報流通の推進 (SPARC Japan)	<ul style="list-style-type: none"> 関係機関等との連携・調整による、学術情報の公開や利活用に向けた国内外の活動促進 研究者、学協会、大学図書館への広報・啓発活動の展開
オープンサイエンス研究データ基盤	<ul style="list-style-type: none"> 国内外の動向を反映したオープンサイエンス研究データ基盤の構築と運用 研究データ基盤の機能高度化 (「AI 等の活用を推進する研究データエコシステム構築事業」) 即時オープンアクセス義務化への対応 (「オープンアクセス加速化事業」)
教育研修事業	<ul style="list-style-type: none"> 関係者との検討による研修内容の充実

(2) 学術情報ネットワーク (SINET6)

① 概要

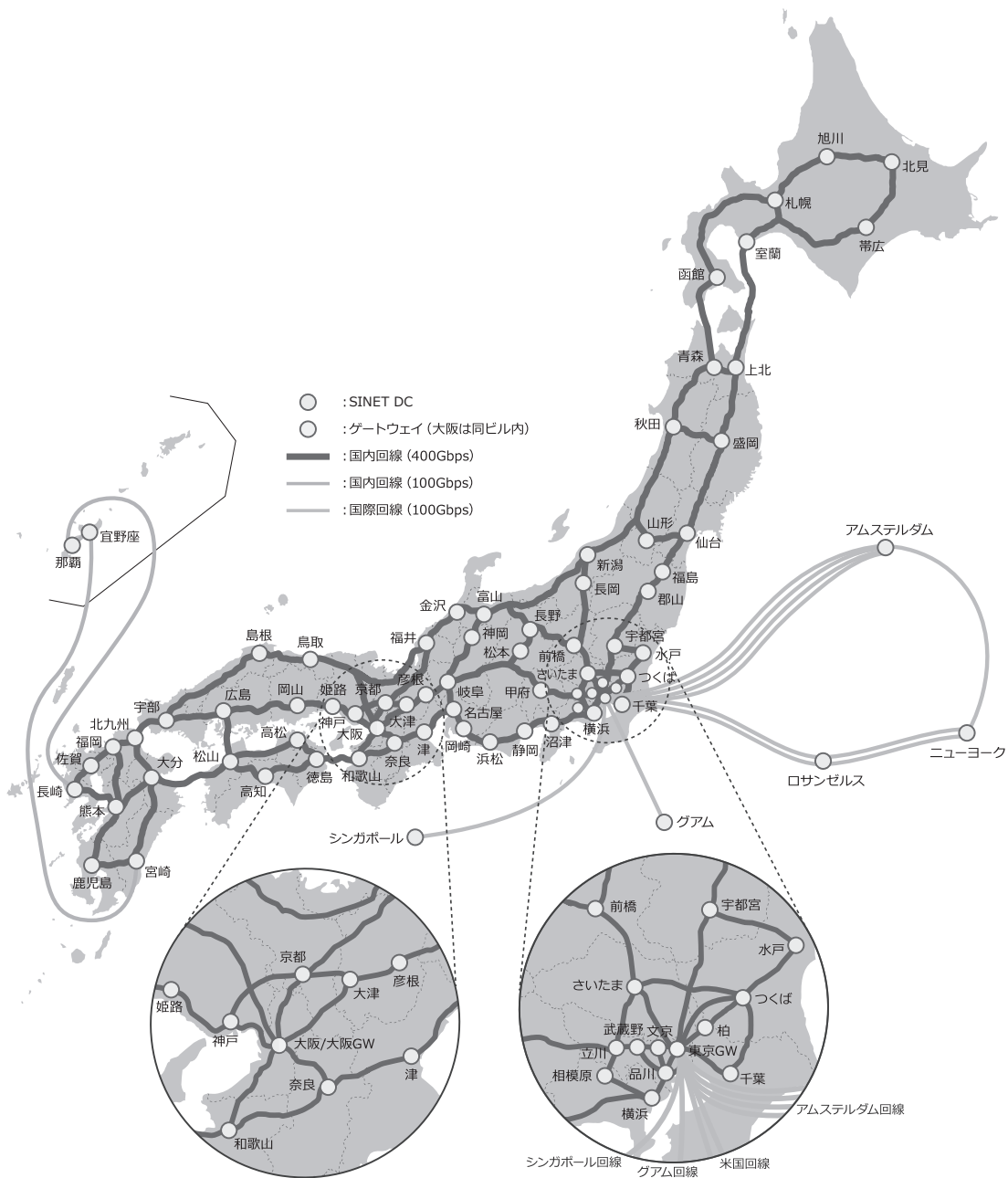
学術情報ネットワークは、日本全国の大学・研究機関等の学術情報基盤として構築・運用している情報通信ネットワークである。教育・研究に携わる数多くの人々のコミュニティ形成を支援し、多岐にわたる学術情報の流通促進を図るために、全国にノード（ネットワークの接続拠点）を設置し、大学・研究機関等に対して先端的なネットワークを設計・提供している。また、国際的な先端研究プロジェクトで必要とされる国際間の研究情報流通を円滑に進められるように、米国 Internet2 や欧州 GÉANT をはじめとする、多くの海外研究ネットワークと相互接続している。

2022年4月からは、従来の学術情報基盤である SINET5 を発展させた SINET6 の運用を開始した。クラウドやセキュリティ、学術コンテンツを全国 400G ネットワークで有機的につなぎ、1000 以上の大学等にハイレベルな学術情報基盤を提供している。

SINET6 には、70 か所のノードがあり、各ノード間を最短で接続する光ファイバを確保し、最先端の伝送装置を用いて、超高速・低遅延・スケーラブルなネットワークを経済的に実現している。また、DC 接続冗長化サービスによる冗長接続を提供し、より耐障害性を高めることを可能とした。他、セキュリティ方面也強化し、DDoS mitigation サービスの機能を拡張、参加機関自身がポータルサイトを通じて検知を希望するアドレス範囲を設定し、インシデントを検知した場合に予め設定した通知先へ通知を送れるようになった。

学術情報ネットワークの運営にあたっては、学術研究プラットフォーム運営・連携本部及びそのもとに設置されているネットワーク運営委員会において、情報基盤センターや大型プロジェクト等との連携・協力により、先進的かつ最適な学術情報基盤の企画・立案及び運営を行っている。

また、2007年10月に設置した SINET 利用推進室では、利用者からの要望や相談に広く応えられるようサポート体制を整備している。2024年度は、NII サービス説明・相談会（ハイブリッド開催・のべ 602 名が参加）や学術情報基盤オープンフォーラムの開催（ハイブリッド開催・のべ 7,594 名が参加）、SINET クラウド接続の推進（34 社が接続、539 機関が利用）等、積極的な利用の普及促進活動を進めた。



学術情報ネットワーク（SINET6）回線構成図（2024年度末現在）

区分	国立大学	公立大学	私立大学	短期大学	高等専門学校	大学共同利用機関	その他	計
加入機関数	85	98	445	90	56	16	235	1,025

学術情報ネットワーク（SINET6）加入機関数（2024年度末現在）

② 相互接続

利用者の利便性の向上を図るため、国内の相互接続場所（JPIX, JPNAP等）において、多くの商用IX（インターネットエクスチェンジ）と最大200Gbpsの速度で相互接続している。また、他の研究ネットワーク（NICT, MAFFIN, WIDE, APAN等）及び地域ネットワークとも相互接続している。

さらに、国際的な研究プロジェクトを支援しつつ、国際間の学術情報の円滑な流通を促進するため国際回線を設け、海外の研究ネットワークと相互接続している。

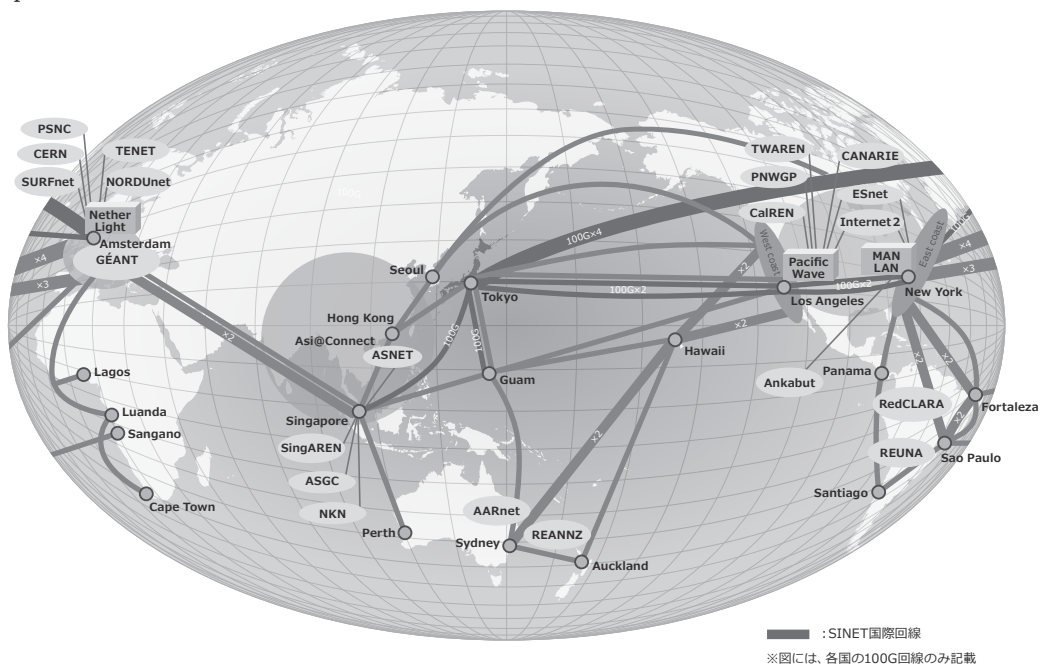
③ モバイル SINET

有線ネットワークでは接続できない遠隔地や海上、自然保護地域などの広範囲エリア等から発生する研究データを、民間モバイルキャリア網を活用して送受信するための基盤を SINET6 でも導入、名称もモバイル SINET に改称した。セキュアなネットワークサービス (L2VPN) との連携により、研究データの安全な保存・収集を可能とし、多様なデータ処理環境への接続により、ワンストップかつ広範囲な研究環境を可能としている。本基盤の活用にあたり 2018 年 12 月から 2020 年 3 月 31 日に実施された広域データ収集基盤第 1 期実証実験を踏まえ、2020 年 4 月から第 2 期実証実験を開始した。モバイル SINET となった 2024 年度末現在、30 件の独創的な研究テーマが提案された。



④ 国際回線

学術情報の国際流通を促進するため、SINET6 を運用開始した 2022 年 4 月からは、日本 - 米国区間を 200Gbps (100Gbps × 2)、それ以外の国際回線を 100Gbps で運用を行っており、2023 年度末には、さらなる学術情報の国際流通促進の為、日本 - 欧州区間を 100Gbps から 400Gbps (100Gbps × 4) に増速を行った。



海外研究ネットワークとの相互接続 (2024 年度末現在)

⑤ 提供サービス

SINET6 では、次のような高度なネットワークサービスを提供している。

L3 サービス	インターネット接続 (IP Dual), フルルート提供, IP マルチキャスト (+ QoS), アプリケーション毎 QoS, L3VPN (+ QoS)
L2 サービス	L2VPN/VPLS (+ QoS), 仮想大学 LAN, L2 オンデマンド (基本, 国際連携: NSI, クラウド連携: REST)
モバイル SINET	セキュアなモバイル接続環境
アクセス回線冗長化対応	マルチホーミング, リンクアグリゲーション, 冗長トランクグループサービス, DC 接続冗長化サービス
ネットワーク運用安定化	自動 DDoS Mitigation サービス
次世代ネットワーク機能	BGP Looking Glass
転送性能向上	パフォーマンス計測, 400G 対応高速ファイル転送
SINET クラウド接続サービス	民間の事業者が提供する様々なクラウドサービスを, SINET 加入機関が L2VPN で利用できるようにサポート。

(3) 学術認証基盤の構築

大学等が利用する計算機資源，電子コンテンツ，ネットワークを安全，安心かつ効果的に活用するため，次のような認証基盤の構築を推進している。

(3-1) 学術認証フェデレーション「学認」(GakuNin)

学認は，複数の大学間の認証基盤の連携によって，学内サービスのみならず，他大学や商用電子ジャーナル等の認証をワンストップで実現する（シングル・サインオン）ための枠組みである。2024年度末には381の大学等，222種類の電子ジャーナル等のサービスが参画している。

学認の運営方針及び技術運用基準は，学認参加機関の有識者とNII学認担当者で構成される，学術認証運営委員会により決定している。また，学術認証運営委員会には，運用作業部会，トラスト作業部会，図書館系サービス作業部会，次世代認証連携検討作業部会，eduroam作業部会の5つの作業部会を設置し，具体的な課題に取り組んでいる。

(3-2) UPKI 電子証明書発行サービス

2007年4月に開始した「サーバ証明書発行・導入における啓発・評価研究プロジェクト」及びその後継として2009年4月から2015年6月まで時限的に実施してきた「UPKI オープンドメイン証明書自動発行検証プロジェクト」を事業として引き継ぐものとして，2015年1月から開始した。

旧プロジェクトは，サーバ証明書の申請と発行を自動化することにより，コストを削減しつつ安全に証明書を発行できることを検証することを目的として実施してきたが，本サービスでは，これまで発行してきたサーバ証明書に加えて，クライアント証明書とコード署名用証明書も発行しており，2024年度末には404機関，545ドメインが本サービスを利用している。

(3-3) eduroam JP サービス

欧州のGÉANTで開発された，学術無線LANローミング基盤「eduroam」を，日本国内でも利用できるようにしたものであり，安定した運用及びサポート，技術開発を行っている。

2006年度からの文部科学省特別教育研究経費事業「大学間連携のための全国共同電子認証基盤構築事業」における実証実験プロジェクトとして，学術情報ネットワーク運営・連携本部認証作業部会が主体となって運用をしてきたが，2016年度から，国立情報学研究所のサービスとして引き継いだ。2024年度末には，456機関が本サービスを利用している。

(3-4) HPCI（革新的ハイパフォーマンス・コンピューティングインフラ）の認証基盤

HPCIでは，利用者の利便性のため，どの計算資源に対しても統一したログイン環境を構築しており，本研究所はスーパーコンピュータ「富岳」や各大学のスーパーコンピュータ等と連携し，この統一認証の中核となる認証局及び証明書発行システムの構築・運用を行っている。

(4) クラウドの導入・活用支援

クラウドを利活用した高度な学術情報基盤の整備を目指して、学術研究プラットフォーム運営・連携本部やそのもとに設置された DX・クラウド運営委員会とともに、クラウド利用のあり方の議論等を経て、次のようなサービスにより、クラウド導入・活用をサポートしている。

(4-1) 学認クラウド導入支援サービス

大学・研究機関がクラウドを選択する際の基準やその導入・調達に関わる情報を整備・流通・共有するサービスで、2016年9月から本運用を開始した。クラウド導入にあたっての留意点などを示したスタートアップガイドや、クラウドを導入する際の確認項目をリスト化したチェックリストを公開するとともに、クラウドを利活用する際の疑問点等を解消することを目的としたクラウド利活用セミナーなどを開催している。これらのサービスは、全て一般公開している。

一方、参加機関・事業者向けのサービスとして、チェックリストに対して、事業者が提供するサービスにおける対応状況に関する回答を収集し、NIIで検証したものの公開、個別相談の対応などを実施している。2024年度末現在、大学・研究機関138機関、クラウド事業者54事業者が参加している。

(4-2) 学認クラウドゲートウェイサービス

研究・教育活動に必要なクラウドサービスにワンストップでアクセスするためのポータル機能を提供するもので、2017年7月から本運用を開始した。参加機関の利用者は、本サービスにログインするだけで、参加機関が機関契約しているサービスなどに素早く、簡単に、アクセス可能となる。また、個別に契約しているサービスをポータル画面に追加することもでき、利用者においてインターフェースをカスタマイズすることが可能である。本サービスは、2016年度からの実証実験を経て、2024年度末現在、大学・研究機関92機関が参加している。

(4-3) 学認クラウドオンデマンド構築サービス

クラウド上に研究教育で利用する環境を構築する際、クラウド計算資源の確保や基本アプリケーションの設定等をテンプレート化し、利用者はそれを実行することでオンデマンドに実行環境を構築できるサービスである。また、SINETクラウド接続サービスと連携し、大学・研究機関から安全に利用できるクラウド環境を提供することも可能となる。2017年度から開始した試験運用には、7つの大学・研究機関が参加し、これと並行して実際の商用クラウド環境で試験的な利用を行った。2018年10月から本運用を開始し、2024年度末現在、大学・研究機関20機関が参加している。

(5) 学術コンテンツ基盤の整備

学術コンテンツ基盤は、我が国の学術コミュニティが必要とするさまざまな学術情報を、大学等の研究機関や学協会等と連携して形成、確保すると同時に、学術コミュニティが生み出した貴重な研究成果に付加価値を付けて発信するための情報基盤である。

これまで、大学や学協会と協力して、図書・雑誌の目録情報、科学研究費補助金による成果報告、学協会が発行する学術誌の論文情報を形成し、広く社会に提供してきた。こうした従来の事業を継承し、学術コンテンツ基盤の整備を推進するための組織として、2010年12月に国公私立大学図書館協力委員会との協定に基づき設置された連携・協力推進会議（2014年度より「大学図書館と国立情報学研究所との連携・協力推進会議」に改称）を中心として、新たな事業を展開してきた。

2024年度の特筆すべき活動としては、研究データ基盤のうち、管理基盤（GakuNin RDM）については、2025年1月～3月にJAIRO Cloud連携機能の先行利用を行った。文部科学省補助金事業「オープンアクセス加速化事業」に採択され、公開基盤（JAIRO Cloud）を中心に、システム開発やJAIRO Cloudへの移行支援を行った。検索基盤（CiNii Research）は、2024年12月に、博士論文検索サービスCiNii Dissertationsを機能統合した。また、教育基盤（学認LMS）では、2024年10月に「GakuNin RDM利用支援コース」を公開したほか、2024年6月に利用機関が100機関を突破した。文部科学省補助金事業「AI等の活用を推進する研究データエコシステム構築事業」では、研究データ基盤の高度化を継続的に進め、2024年10月には、事業の計画や成果の共有を目的として「研究データエコシステム構築事業シンポジウム2024」を開催したほか、オープンアクセス調査事業として、G7各国等の政策等の委託調査、海外機関訪問調査、若手図書館職員を対象にした「湘南リトリート2024夏：若手ライブラリアンによる将来のOA等施策調査検討合宿」を実施した。その他、電子リソースデータ共有サービスでは、2024年5月に、出版社・学会等が大学図書館コンソーシアム連合（JUSTICE）に提供する電子リソースのタイトルリストを共有する「タイトルリスト（JUSTICE）」を正式公開したほか、2024年9月に、商用データベース等から収集・統合した国内電子ブックのメタデータを共有する「電子ブックメタデータ（国内）」を正式公開し、CiNii Research及びCiNii Booksとの連携を実現した。

(5-1) 目録所在情報サービス（NACSIS-CAT/ILL）

目録所在情報サービスは、目録システム（NACSIS-CAT）と図書館間相互貸借システム（NACSIS-ILL）からなっており、我が国の研究者の研究活動を支援することを目的としている。目録システム（NACSIS-CAT）は、全国の大学図書館等にどのような学術文献（図書・雑誌等）が所蔵されているかが即座に分かる総合目録データベースを作成するシステムである。

図書館間相互貸借システム（NACSIS-ILL）は、図書館同士が図書や雑誌論文を相互に利用し合うための連絡業務を支援するシステムである。

① 目録システム（NACSIS-CAT）

(ア) 運用状況

(a) 参加状況

2024年度末における参加機関数は、合計1,352機関となった。大学図書館については、全大学数の約99%に相当する参加率となっている。

(2024年度末現在)

区分	国立大学	公立大学	私立大学	短期大学 高専	共同利用 機関等	国内 その他	海外	計
参加機関数	85	101	591	152	14	261	148	1,352

(b) データベースの形成状況

2024年度は約186万件の所蔵データが新たに追加され、2024年度末の累計で約1億5,453万件である。また、書誌データは、約21万件が追加された。

データベース名		件数
図書	書誌	12,911,117
	所蔵	149,970,177
雑誌	書誌	367,452
	所蔵	4,555,532
著者名典拠		1,867,099
統一書名典拠		40,174
雑誌変遷マップ		38,356

(c) 総合目録データベース品質管理の状況

参照ファイル (MARC) 名		件数	収録範囲
USMARC	洋図書	16,474,286	1968年～最新分
	非文字資料	1,516,905	1984年～最新分
	洋著者名典拠	8,489,484	1977年～最新分
	洋統一書名典拠	370,951	1977年～最新分
	洋雑誌	1,687,002	1973年～最新分
JAPANMARC	和図書	7,102,072	1868年～最新分
	和著者名典拠	1,257,338	1969年～最新分
	和雑誌	177,803	1989年～最新分
UKMARC	洋図書	7,103,492	1950年～最新分
DNMARC	洋図書	9,456,257	1945年～最新分
TRCMARC	和図書	3,232,662	1985年～最新分
GPOMARC	洋図書	1,035,503	1976年～最新分
CHMARC	和図書	978,926	1988年～2004年分
KORMARC	和図書	525,490	2002年～2003年分
REMARC	洋図書	4,198,432	1890年～1967年(完結)

総合目録データベースの蓄積量の急速な増加に伴い、データベースの品質管理、書誌レコード等の調整はますます重要度を増している。

2024年度は、年間約700件の書誌レコードの調整処理と10,719件の自動統合メールの送信を行った。

(イ) 総合目録データベースのデータ公開

2014年9月に、総合目録データベースのデータのうち、書誌情報・所蔵情報・著者名典拠情報・統一書名典拠情報・参加機関情報について、対象ごとに公開範囲を定め、クリエイティブ・コモンズのライセンスを適用してデータの公開を行った。以後は年1回のデータ更新を実施している。

(ウ) バーチャル国際典拠ファイル (VIAF) へのデータ提供

2017年3月に、VIAFの運営組織であるOCLCとVIAFへの参加に関する協定を締結し、NACSIS-CATの著者名典拠データ(個人名、団体名、会議名)の提供を開始した。以降は年1回のデータ提供を行っている。

(エ) 電子リソースナレッジベース (ERDB-JP) の運用

日本国内で刊行された電子リソースのナレッジベースとしてERDB-JPを2015年4月から運用している。登録されたデータはCC0ライセンスで公開するとともに、CiNii Research及びCiNii Books上で、電子ジャーナル本文へのリンク提供に活用している。

(オ) 国際展開

1995年度の英国の大学図書館等の参加をはじめとして、NACSIS-CATを通じて海外における日本語資料等の所在情報の充実に努めている。

2024年度は、全体で約6,400件の所蔵データが追加で登録され、海外の参加機関数は合計で148機関である。

② 図書館間相互貸借システム (NACSIS-ILL)

(ア) 運用状況

(a) 参加状況

①目録システム (ア) (a) を参照。

(b) 処理件数

2024年度のILL処理は、1日平均で約950件であった。

(2024年度末現在)

ILL処理名	処理レコード件数
複写	272,251
貸借	69,271
合計	341,522

(イ) ILL文献複写等料金相殺サービス

2004年4月から、NACSIS-ILLで処理された文献複写、及び現物貸借に関する料金の相殺サービスを開始した。機関の種類による参加の制限はなく、希望する全てのNACSIS-ILL参加館が利用可能である。

2024年度末の参加機関数は1,006機関で、全ILL処理件数の約92%に当たる314,646件が処理された。

(5-2) 学術コンテンツサービス

本研究所がこれまで構築してきた総合目録データベース、雑誌論文等の学術データベースといったコンテンツをはじめとして、国内外の有用な学術情報資源を連携させることにより、研究者等が必要とする情報を統合的に利用できる環境の提供を目的として、2002年度から構築を開始した。なお、サービスの利用状況及び昨今の学術情報流通環境を鑑み、2012年度にはWebcat、2013年度にはGeNiiを終了した。2016年度にはNII-ELS事業で提供していたコンテンツが、科学技術振興機構のJ-STAGE等のプラットフォームに移ることに伴い、NII-ELSを終了した。J-STAGE等へ移行したコンテンツに対しては、CiNii Researchからのアクセスを整備している。2022年度にはCiNii Researchへ統合したため、CiNii Articlesを終了した。

① CiNii (サイニィ)

(ア) CiNii Research ー日本の論文をさがすー

文献だけでなく、外部連携機関、機関リポジトリ等の研究データ、KAKENの研究プロジェクト情報などを含めて、シンプルなインターフェースから気軽に横断検索できるサービスであり、2020年10月に試験公開、2021年4月に正式公開を開始した。

2024年度末で、約5,584万件の論文情報、約280万件の研究データ情報を収録している。

(イ) CiNii Books ー大学図書館の本をさがすー

総合目録データベースに蓄積された全国の大学図書館等の所蔵図書・雑誌の情報等を検索できるサービスであり、2011年度から公開を開始した。書誌データ1,328万件以上、所蔵データ1億5,453万件以上の膨大なデータを収録しており、地域や図書館の指定検索などの様々な検索機能を有している。

(ウ) CiNii Dissertations —日本の博士論文をさがす—

国内の大学及び独立行政法人大学評価・学位授与機構が授与した博士論文の情報を検索できるサービスであり、2015年6月に試験公開、同年10月に正式公開を開始した。

日本国内の博士論文約76万件を収録している。

② KAKEN（カケン：科学研究費助成事業データベース）

文部科学省及び日本学術振興会が交付する科学研究費補助金により行われた研究の、当初採択時の課題情報（採択課題）と研究成果の概要（研究実施状況報告書、研究実績報告書、研究成果報告書概要、研究成果報告書及び自己評価報告書）を統合して検索できるサービスを提供している。2012年度には報告書（PDF）に記載されたすべての内容の検索を可能にした。

2024年度末で、約106万件の課題情報を収録している。

③ IRDB（アイアールディービー：学術機関リポジトリデータベース）

全国の大学・研究機関等が公開している機関リポジトリのメタデータを収集し、横断的に検索できる「日本の機関リポジトリデータベース」である。

2024年度末で、809の機関リポジトリから、約430万件（うち、本文あり約330万件）のデータを収録している。

④ その他の公開コンテンツ

NII-REO（エヌアイアイ レオ：NII 電子ジャーナルリポジトリ）

複数の大学等やコンソーシアムが購読契約した電子ジャーナルのコンテンツを統合的に搭載し、安定的・継続的に提供するサービスである。

（2024年度末時点の収録数）

OJA 電子ジャーナルアーカイブ	タイトル数	本文情報	収録年
IEEE Computer Society	30	約35万件	1988-2011
Kluwer Online	約800	約35万件	1997-2005
Oxford University Press	343	約64万件	1849-2003
Springer	約2,930	約208万件	1832-2003
Taylor & Francis Online Journals Classic Archives	124	約22万件	1798-1996
Cambridge Journals Digital Archive	195	約44万件	1827-2009

HSS 人文社会科学系電子コレクション	タイトル数	本文情報	収録年
19th & 20th Century House of Commons Parliamentary Papers (HCPP)	約186,000	約940万ページ	1801-2004
18th Century House of Commons Parliamentary Papers (HCPP18th)	約58,000	約57万ページ	1660-1834
The Making of the Modern World, The Goldsmiths' - Kress Library of Economic Literature (MOMW)	約61,000	約1,200万ページ	1450-1850
The Making of the Modern World, PartII:1851-1914 (MOMWII)	約5,000	約120万ページ	1851-1914
Eighteenth Century Collections Online (ECCO)	約190,000	約3,300万ページ	1701-1800
Early English Books Online (EEBO)	約130,000	約1,700万ページ	1475-1700
America's Historical Imprints, Series I (Evans)	約38,000	約218万ページ	1639-1800
The Making of the Modern World, PartII:1851-1914 (MOMWIII)	約5,500	約126万ページ	1890-1945

(5-3) 学術機関リポジトリの構築・連携支援

大学等の研究機関で生み出された多様な学術コンテンツの収集、保存、発信を促進するために、機関リポジトリの構築・連携支援をめざした委託事業を2005年度（第1期）から2012年度（第3期）まで実施した。

また、2012年4月から、JAIRO Cloud（共用リポジトリサービス）の本格サービスを開始した。これは独自で機関リポジトリの構築・運用が難しい機関を支援するため、本研究所が開発した機関リポジトリソフトウェア WEKO（ウェコ）のシステム環境をクラウドとして提供するものである。2017年度には、大学図書館との協力によって設立したコミュニティ（オープンアクセスリポジトリ推進協会：JPCOAR）との共同運用による運用体制の強化を行った。2024年度末時点で790の機関がJAIRO Cloudによって機関リポジトリを公開している。

この結果、2024年度末には国内で機関リポジトリを構築している機関は919機関となった。さらに、日本の機関リポジトリの横断検索を可能とするデータベースとしてIRDB（アイアールディービー：学術機関リポジトリデータベース）を提供し、機関リポジトリ利用の拡大を図っている。また、2015年度から提供しているジャパンリンクセンター（JaLC）とのデジタルオブジェクト識別子（DOI）による連携機能により機関リポジトリに登録されたコンテンツへの永続的なアクセスを保証している。2015年10月に正式公開したCiNii Dissertationsに機関リポジトリに登録されている博士論文の情報を、IRDBを通じて提供する事により、博士論文の一元的な検索に貢献している。

(5-4) 学術情報流通の推進（SPARC Japan）

SPARC Japanは、2019年4月に国際学術情報流通基盤整備事業から学術情報流通推進委員会へと名称を変更した。学術情報流通推進委員会は2021年度末で終了したが、SPARC Japanの活動は2024年度以降も継続する。

国際学術情報流通基盤整備事業は、オープンアクセスの推進、学術情報流通の促進及び情報発信力の強化に取り組む事業として、2003年度より開始され、1期3ヶ年として期ごとに目標を掲げ活動を実施してきた。

- 第1期（2003～2005年度）：事業参画選定誌の募集と活動支援／編集工程の電子化支援／ビジネスモデルの構築支援／国際連携の推進／調査啓発活動
- 第2期（2006～2008年度）：ビジネスモデルの構築／国際連携の推進／啓発活動
- 第3期（2010～2012年度）：「我が国の特色に見合ったオープンアクセスを実現する」という目標を掲げ、学協会との密な連携のもと、図書館に軸足を置いて、啓発活動（SPARC Japanセミナー）、国際連携活動（SCOAP3，arXiv.org等）、学会誌合同プロモーションの支援を行った。
- 第4期（2013～2015年度）：「国際連携の下でのオープンアクセスの推進、学術情報流通の促進及び情報発信力の強化」に取り組むことを基本方針とし、大学図書館と研究者の連携を促進するとともに、オープンアクセスの課題を把握し、大学等のとるべき対応について検討し、これらに関するプロジェクトを推進した。
- 第5期（2016～2018年度）：第4期の基本方針を継承しつつ、オープンサイエンスにも視座を広げることとなった。

第5期の終了にあたり、特定の事業ではなく、ステークホルダー間の連絡調整を行うことによって、学術情報流通基盤整備を推進するという方向に役割転換することを決定した。2019年度からは、新たな方針に基づき、学術情報流通推進委員会の第1期として活動を実施した。また、「SPARC Japan 活動の振り返りと今後の方向性」を公開した。

2024年度は、オープンアクセス・オープンサイエンスに係る様々な側面を取り上げたセミナーを1回開催した。

■ SPARC Japan セミナー

回	日程	場所	内容	講師（敬称略）
1	2025年 1月30日	オンライン開催	「オープンアクセス義務化の先にあるもの：来るべき世界に向けて」	<ul style="list-style-type: none"> ・大隅 典子 (東北大学) ・引原 隆士 (京都大学) ・川島 秀一 (ライフサイエンス統合データベースセンター) ・高橋 修一郎 (株式会社リバネス) ・瀬戸 寿一 (駒澤大学 / 東京大学空間情報科学研究センター) ・北本 朝展 (国立情報学研究所) ・武田 英明 (国立情報学研究所) ・野末 俊比古 (青山学院大学) ・竹内 比呂也 (千葉大学)

(5-5) オープンサイエンス研究データ基盤 (NII Research Data Cloud: NII RDC)

NII RDC は、研究データを管理する基盤 (GakuNin RDM)、公開する基盤 (JAIRO Cloud / WEKO3)、検索する基盤 (CiNii Research) の3種類から構成される。2017年より基本機能の開発に着手し、2021年より運用を開始した。大学や研究機関のメンバーから構成される研究データ基盤運営委員会を設置し、利用者の意見を反映したシステム開発と運用を実践している。2021年4月から24時間365日での運用を開始した GakuNin RDM は、2024年度末で168機関が利用しており、オープンサイエンスやデータ駆動型研究の更なる発展の基礎となるサービスとして期待されている。

NII RDC を活用するための人材育成にも取り組んでいる。2021年にオンライン教材の学習環境として「学認 LMS」の正式運用を開始し、2024年度末で130機関が利用している。「オープンサイエンス時代の研究データ管理」、「研究データ管理サービスの設計と実践」、「研究者のための研究データマネジメント」「情報基盤スタッフ向けの研究データマネジメント」と題した研究データ管理に携わる人材の育成を目的とした4つの学習コースを大学や研究機関に提供している。学習コースの修了者は、国立情報学研究所の教育研修事業における「研究データ管理セルフラーニング教材修了証」を取得できると共に、「学認 LMS」ではデジタルバッジを取得できる。

(5-6) 読書バリアフリー資料メタデータ共有システム

大学等の図書館・図書室・障害学生支援室において、視覚障害者等（プリントディスアビリティ）の利用のために電子化された資料のメタデータを全国的に検索可能にして、大学等間での資料の共有を促進することを目的として、文部科学省と国立情報学研究所の連携により運営されている。

2024年度末で、100の参加機関により、921件のデータが登録されている。

(6) 教育研修事業

2024年度の教育研修事業を以下のとおり実施した。

講習会（2種）・専門研修（2種・3回）・総合研修（3種・3回）において所定の課程を修了した者は、合計177名であった。このほか、他大学等が主催する講習会への協力も行った。

(6-1) 講習会

目録所在情報サービスの業務担当者を対象に、データベースの構成や内容、データ登録の考え方、書誌情報の内容理解や検索方法等の修得を目的として開催した。

教材名	コース種別	修了者数
NACSIS-CAT / ILLセルフラーニング (SL) 教材 (CAT編)	図書	48
	雑誌	30
研究データ管理セルフラーニング (RDM_SL) 教材	研究データ管理サービスの設計と実践	3
	研究者のための研究データマネジメント	2
	情報基盤スタッフ向けの 研究データマネジメント	2
合	計	85

研修名	主催/会場	開催期間	受講者数
目録システム入門講習会		開催なし	

(6-2) 専門研修

大学等の学術研究機関において学術研究活動支援の中心的役割を担う職員を養成するため、必要となる専門的知識や技術の修得を目的として開催した。

研修名	会場	開催期間	修了者数
情報処理技術セミナー（認証基礎編） 「Shibboleth環境の構築」	オンライン 開催	2024.8.1 ~ 2024.8.2	18
情報処理技術セミナー（認証活用編） 「Shibboleth環境の構築」	オンライン 開催	2024.9.26 ~ 2024.9.27	10
情報処理技術セミナー（クラウド編） 「Jupyter Notebookによる情報システムの構築・運用」	オンライン 開催	2024.9.6	2
合	計		30

(6-3) 総合研修

大学等の図書館・電子計算機及びネットワーク等の業務に専任的に従事する者を対象に、高度な学術情報システムの環境に対応しうる知識と技術の修得，及び学術情報流通基盤整備事業の中核となる人材の育成を目的とした研修である。

研修名	主催/会場	開催期間	修了者数
大学図書館職員短期研修	東京大学附属図書館・ 京都大学附属図書館・ 国立情報学研究所/ 東京大学総合図書館	2024.10.22 ~ 2024.10.25	42

研修名	会場	開催期間	受講者数
大学図書館員のための IT 総合研修	オンライン開催	2024.8.28 ~ 2024.8.30	19

研修名	会場	開催期間	受講者数
国立情報学研究所 実務研修	NII	2024.4.1 ~ 2025.3.31	1

(6-4) 大学等主催講習会への協力

国立情報学研究所の各サービスについて、大学等が独自に実施する講習会等に対して、利用者番号の貸与の協力を行った。

サービス名	講習対象	実施機関数	受講者数
NACSIS-CAT/ILL	図書館職員に対する研修	0	0
	司書課程の学生等に対する教育	10	570
合	計	10	570

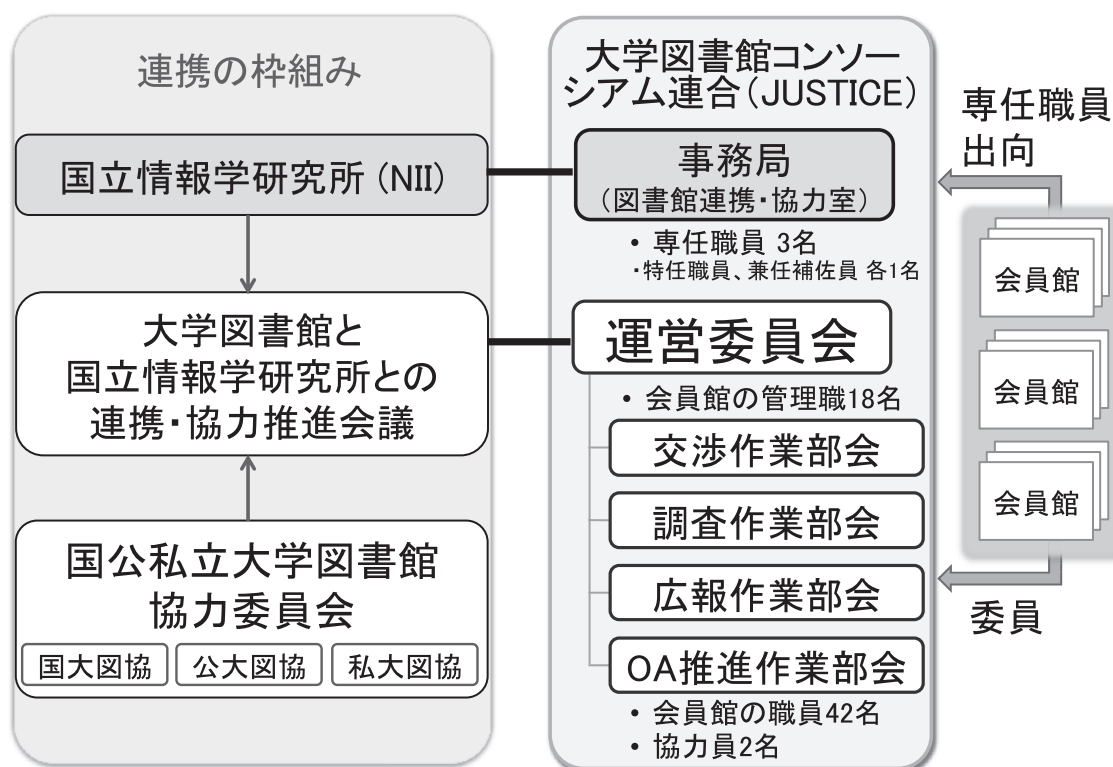
(7) 大学図書館コンソーシアム連合 (JUSTICE)

大学図書館コンソーシアム連合 (JUSTICE: Japan Alliance of University Library Consortia for E-Resources) は、国立大学図書館協会コンソーシアム (JANUL コンソーシアム) と公私立大学図書館コンソーシアム (PULC) とのアライアンスによる新たなコンソーシアムとして 2011 年 4 月に発足した組織である。

国公立大学図書館協力委員会と本研究所との間で 2010 年 10 月に締結された『連携・協力の推進に関する協定書』の趣旨に沿って設置された連携・協力推進会議の下に位置付けられており、協定書に掲げられた中の「バックファイルを含む電子ジャーナル等の確保と恒久的なアクセス保証体制の整備」の推進を主要な目的として、我が国の大学の研究活動で必要とされる電子ジャーナルをはじめとした学術情報を、安定的・継続的に確保・提供するための様々な活動を推進している。

本研究所は、JUSTICE の活動を支援するために、図書館連携・協力室に JUSTICE 事務局を設置しており、同室では大学図書館からの出向による専任職員が業務を行っている。

2013 年度から、安定的・持続的な活動体制の確立に向けて会費負担を伴う会費制組織に移行し、2024 年度末時点の会員館は 562 館である。年度内に直接交渉を 54 回行い、電子ジャーナル出版社等 49 社との間で契約条件を取りまとめ、会員館に対して 154 製品の提案を開示した。また、会員館の契約状況調査の実施、国内研究者の論文公表実態調査の実施、会員館の実務担当者を対象とする研修会の開催、政府が支援する交渉チーム OASE およびオープンアクセスリポジトリ推進協会 (JPCOAR) との連携協力、海外のコンソーシアムとの情報交換などの活動も行った。2023 年度設置された OA 推進作業部会による、「転換契約に関するアンケート調査」も新たに実施した。

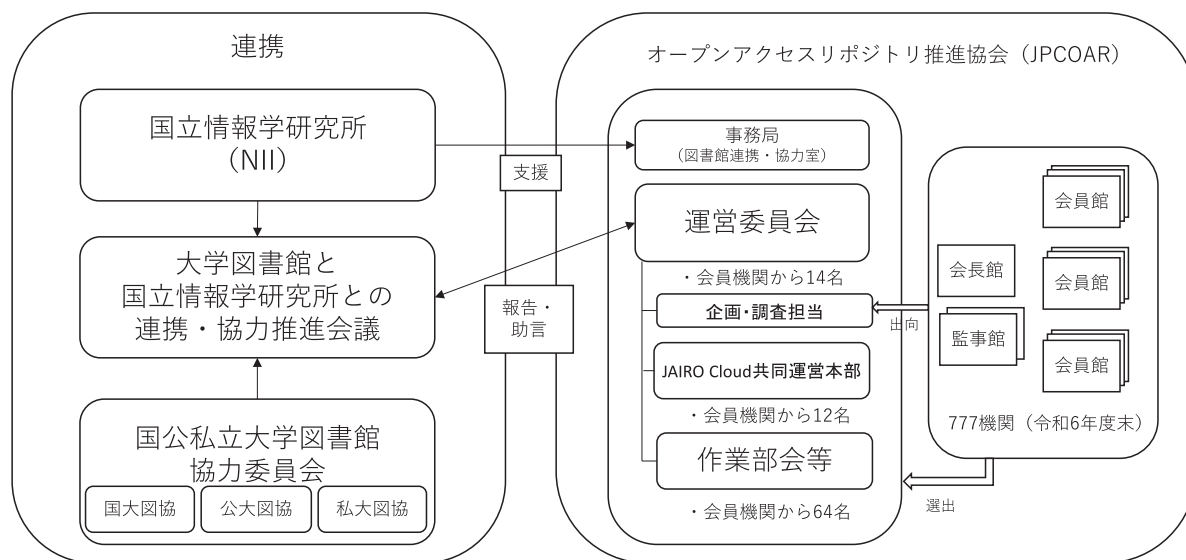


(8) オープンアクセスリポジトリ推進協会 (JPCOAR)

オープンアクセスリポジトリ推進協会 (JPCOAR: Japan Consortium for Open Access Repository) は、日本における機関リポジトリの振興を目的とし、機関リポジトリ推進委員会 (IRPC) 及びデジタルリポジトリ連合 (DRF) の活動を受け継ぐ形で 2016 年 7 月に発足した組織である。

国公立大学図書館協力委員会と本研究所間の連携・協力協定に基づき設置された大学図書館と国立情報学研究所との連携・協力推進会議と連携して活動している。また、協会事務局を図書館連携・協力室内に置き、本研究所からの支援を受けて運営する。

2024 年度は 777 機関の参加を得ており、協会では 2021 年度総会で策定した「オープンアクセスリポジトリ推進協会 (JPCOAR) 活動方針 (2022 - 2026 年)」に基づき、6 つの作業部会 (広報・普及作業部会、イベント運営作業部会、コンテンツ流通促進作業部会、研究データ作業部会、システム開発・連携作業部会、JAIRO Cloud 作業部会) とオープンアクセス推進検討タスクフォース、COAR Annual Conference 2025 地域組織委員会が、会員機関のコンテンツの充実支援、システムの整備・運用や我が国におけるオープンアクセス及びオープンサイエンスの推進に取り組んでいる。これらの活動として、JPCOAR サイトの運営および会員からの問合せ対応に携わるほか、JPCOAR ウェブマガジン発行、コミュニティツールの再編、学術コミュニケーションセミナーの開催、「著作権ポリシー策定・公開ガイドライン」の公開、RDM 基礎編教材の更新および全国展開、AXIES-RDM 部会及び NISTEP と合同で RDM 大規模アンケート調査、JAIRO Cloud 操作説明会の実施等による利用機関のサポート、「機関リポジトリの次の一手を考える」シリーズ勉強会開催等を行った。また、図書館総合展フォーラムを JUSTICE と共同で開催し、これからの学術情報流通の展望についてディスカッションを行った。さらに、COAR Annual Conference 2024、2nd Global Summit on Diamond Open Access に参加して日本の状況を伝えるとともに海外情報の収集も行っている。



4-2. 大学間連携に基づく情報セキュリティ体制の基盤構築

大学間連携に基づく情報セキュリティ体制の基盤構築（NII-SOCS: NII Security Operation Collaboration Services）は、SINET 内に構築したサイバー攻撃を観測・検知・分析するシステムの運用で得られた情報、及び、国内外の関係機関と共有した情報を活用することにより、国立大学法人等と国立情報学研究所が連携してサイバー攻撃への耐性を高め、万一のサイバー攻撃による被害に迅速対応できる体制の構築、国立大学法人等における人材育成の支援、サイバーセキュリティ研究の推進環境を提供するものである。2017 年度から NII-SOCS の運用を開始した。

本事業に関し、国立情報学研究所セキュリティ運用連携サービス利用規程第 23 条に基づいて、学術研究プラットフォーム運営・連携本部の下にセキュリティ運営委員会が置かれている。セキュリティ運営委員会は、国立情報学研究所と拠点となる大学との連携・協力により、本事業に関する助言や点検の実務を担うとともに、大学等学術機関のセキュリティ向上を目的として、日々高度化するサイバー攻撃に関する情報や大学等学術機関のセキュリティ対策に関する情報共有・発信を行っている。

2022 年度から SINET6 対応の NII-SOCS（第二期）の運用を開始し、2023 年度には「SINET 対外攻撃監視機器」を整備・稼働開始し、2024 年度には「SINET 内転送制御開発」により機能増強した。

5. 国際交流

① 概要

本研究所では、国際交流事業を展開し教員や研究員等の国際交流活動を積極的に支援している。この国際交流事業の実施に当たり、国際交流の基本的方針や施策を決定するグローバル・リエゾンオフィス（GLO：Global Liaison Office）を2003年1月に設置し、戦略性、機動性に富んだ国際交流活動を推進している。この結果、2024年度末現在、129の海外の大学・研究機関と国際交流協定（MOU）を締結し、MOU機関との間で、共同研究の実施、共同研究者の招へいおよび派遣を助成するMOU/non-MOU Grant制度およびNII国際インターンシッププログラムの実施など、各種国際交流事業を行っている。

② JFLI（日仏情報学連携研究拠点）の活動

日仏情報学連携研究拠点（JFLI）は、情報学研究における日仏間の交流拠点として、フランス国立科学研究センター（CNRS）を中心に、ソルボンヌ大学（パリ第6大学）、東京大学（大学院情報理工学系研究科）、慶應義塾大学と本研究所の5機関により2008年に設立された。2012年よりCNRSの国際研究組織UMI（現IRL（International Research Laboratory））に昇格し、活発な研究交流を担っている。日仏情報学連携研究拠点では、情報学における重要かつ挑戦的な分野を中心に、主要な研究テーマとして、量子コンピューティング、人工知能、ネットワークとサイバーセキュリティ、情報学の基礎を挙げ、共同研究を推進している。これまでに、フランスの研究機関からの研究者や大学院生の受け入れをはじめ、各機関で共同研究を推進してきた。また、共同研究強化のためのワークショップや、大学院インターンシップ生の研究発表の場としての研究発表会も定期的で開催している。JFLIセミナーも定期的な活動の一つである。これまでの活動によりJFLIを中心とした研究者のネットワークが形成され、アジア諸国に広がるCNRS国際研究組織IRLとの協力も進められている。今後も、情報学分野における2国間の研究連携の柱としての役割を担い、また国内の各大学とも協力して、情報学の研究推進を行っている。

③ ドイツ学術交流会（DAAD）との国際交流協定

本研究所は、ドイツ学術交流会（DAAD）との間に、DAAD-NIIポスドク特別協定（DAAD-IFIプログラム）を締結している。本協定では、ドイツ人博士号取得者、またはドイツ居住許可を持つドイツ人以外の博士号取得者に、本研究所でのポスドク研究員としての活動の機会を提供している。DAAD-IFIプログラムにより本研究所に滞在する研究者は、本研究所の教員の指導のもと、3か月から最長2年まで、独自の研究プロジェクトに取り組んでいる。滞在中はDAADから研究資金の提供があり、プロジェクト遂行のための修士課程および博士課程の学生や技術者の受け入れ、世界各国での会議への参加が可能である。

2009年9月の開始以降、毎年数名のポスドクが本研究所に滞在し、世界100以上の機関と共同研究を行う本研究所の研究活動に貢献している。

④ NII 湘南会議

本研究所は、「NII湘南会議」を2011年2月にスタートした。NII湘南会議はアジアにおける最初のダグストゥール*形式のセミナーとして開催され、情報学の難問を解決することを目標に、世界トップクラスの研究者が集まり、情報学分野における課題について合宿形式で集中的に議論している。本会議開催にあたっては、神奈川県と協定を結び、連携・協力して実施している。

開催場所である「湘南国際村センター」は、成田空港および羽田空港からのアクセスもよく、自然豊かな場所に立地しており、研究活動に専念できる環境が整っている。

これまでに開催されたセミナーは200回以上にのぼり、2014年8月には学生と若手研究者を主対象とする「NII Shonan School」も開始した。

*ダグストゥール（Dagstuhl）：情報学における世界でトップレベルのセミナー。ドイツのダグストゥールで毎週のように開催されている。約1週間、合宿形式でトピックに基づいた議論を集中的に行うことで有名。

*以下, 肩書・省略

セミナータイトル	開催期間	参加人数	オーガナイザー氏名	オーガナイザー所属
Programming Language Support for Emerging Memory Technologies	2024年5月7日～ 2024年5月10日	22名	Peter Braam	University of Oxford
			Jeremy Gibbons	University of Oxford
			Oleg Kiselyov	Tohoku University
Advancing Visual Computing in Materials Science	2024年5月13日～ 2024年5月17日	26名	Christoph Heinzl	University of Passau
			Renata Georgia Raidou	TU Wien
			Kristi Potter	National Renewable Energy Laboratory
			Yuriko Takeshima	Tokyo University of Technology
			Mike Kirby	University of Utah
			Guillermo Requena	DLR - RWTH Aachen University
New Directions and Challenges in Interactive Semantics	2024年5月20日～ 2024年5月23日	24名	Ugo Dal Lago	University of Bologna
			Claudia Faggian	Université Paris-Diderot
			Naohiko Hoshino	Sojo University
Intelligent Interaction with Autonomous Assistants in the Wild	2024年5月27日～ 2024年5月30日	28名	Yutaka Arakawa	Kyushu University
			Wolfgang Minker	Ulm University
			Elisabeth André	Augsburg University
			Leo Wanner	Pompeu Fabra University
Deep Tissue Mining: A Roadmap to Enable the Curation, Analysis, and Visualization of Petabyte-Scale Whole-Organ Multiplex 3D Tissue Images	2024年6月2日～ 2024年6月6日	15名	Markus Hadwiger	King Abdulla University of Science and Technology
			Nancy Amato	University of Illinois at Urbana-Champaign
			David Mayerich	University of Houston
			Guoning Chen	University of Houston
			Jinhyun Kim	Korea Institute of Science and Technology

Augmented Multimodal Interaction for Synchronous Presentation, Collaboration, and Education with Remote Audiences	2024年6月24日～ 2024年6月27日	27名	Maxime Cordeil	The University Of Queensland
			Christophe Hurter	ENAC- Ecole Nationale de l'Aviation Civile
			Takayuki Itoh	Ochanomizu University
			Matthew Brehmer	Tableau Research
Theoretical Foundations of Nonvolatile Memory	2024年7月1日～ 2024年7月4日	27名	Gala Yadgar	Technion
			Sam Noh	Virginia Tech
			Martin Farach-Colton	New York University
Microarchitectural Attacks and Defenses	2024年7月22日～ 2024年7月25日	19名	Sebastien Bardin	Commissariat à l'Energie Atomique
			Tamara Rezk	INRIA
			Yuval Yarom	Ruhr University Bochum/University of Adelaide
Theory and Algorithms in Graph Rigidity and Algebraic Statistics	2024年9月2日～ 2024年9月6日	25名	Fatemeh Mohammadi	KU Leuven
			Bernd Schulze	Lancaster University
			Meera Sitharam	University of Florida
			Shin-Ichi Tanigawa	University of Tokyo
Understanding the “Why” of Data and Knowledge Models	2024年9月16日～ 2024年9月20日	21名	George Fletcher	TU Eindhoven
			Marie Katsurai	Doshisha University
			Juan Sequeda	data.world
			Hsiang-Yun Wu	St.Poelten University of Applied Sciences
Empowering Local Open Source LLMs	2024年9月30日～ 2024年10月3日	29名	Yuki Arase	Tokyo Institute of Technology
			Alexander Löser	Berlin University of Applied Sciences
			Keisuke Sakaguchi	Tohoku University
Trustworthy Machine Learning System Engineering Techniques for Practical Applications	2024年10月14日～ 2024年10月17日	25名	Paolo Arcaini	National Institute of Informatics
			Zhi Jin	Peking University
			Lei Ma	The University of Tokyo / University of Alberta

Workshop on Encrypted Computation/ Enhancing Functionality in Cryptography	2024年10月21日～ 2024年10月25日	26名	Ryo Nishimaki	NTT
			Hoeteck Wee	NTT Research
Differential Privacy and its Applications	2024年10月28日～ 2024年11月1日	31名	Marco Gaboardi	Boston University
			Jun Sakuma	Tokyo Institute of Technology
			Thomas Steinke	Google Deepmind
Anti-patterns and Defects: Synergies, Challenges, and Opportunities	2024年12月2日～ 2024年12月5日	25名	Raula Gaikovina Kula	Nara Institute of Science and Technology
			Shane McIntosh	University of Waterloo
			Fabio Palomba	University of Salerno
			Takashi Kobayashi	Tokyo Institute of Technology
Trusted Automatic Programming	2025年1月20日～ 2025年1月23日	28名	Corina Pasareanu	NASA Ames / Carnegie Mellon University
			Abhik Roychoudhury	National University of Singapore
			Adish Singla	Max Planck Institute
Advancing Mobility Data Science and Mobility AI	2025年2月17日～ 2025年2月20日	27名	Flora Salim	University of New South Wales
			Andreas Züfle	Emory University
			Mahmoud Sakr	Université Libre de Bruxelles
			Kyoung-Sook Kim	National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST)
			Peer Kröger	University of Kiel
Using multi- modelling to manage complexity in systems engineering	2025年3月10日～ 2025年3月14日	24名	Fuyuki Ishikawa	National Institute of Informatics
			Stefan Klikovits	Johannes Kepler University
			Hans Vangheluwe	University of Antwerp / Flanders Make

Engineering Dependable Ubiquitous Systems	2025年3月17日～ 2025年3月20日	25名	Zhenjiang Hu	Peking University
			Carlo Ghezzi	Politecnico di Milano
			Christos Tsigkanos	University of Bern
Algorithmic tools and their applications in emerging models of computation	2025年3月24日～ 2025年3月28日	33名	Guy Even	Tel-Aviv University
			Robert Krauthgamer	Weizmann Institute of Science
			Gregory Schwartzman	JAIST

⑤ 国際交流協定締結状況（2024年度に締結したもの）

研究協力に関するもの

相手方機関名	国・地域名	締結年月
EURECOM	フランス	2024年4月
中国科学技術情報研究所	中国	2024年9月
フィレンツェ大学	イタリア	2024年10月
カレル大学	チェコ	2024年12月
アムステルダム大学	オランダ	2024年12月
ニュルンベルク工科大学	ドイツ	2025年1月
ズセ・インスティテュート・ベルリン	ドイツ	2025年3月

事業協力に関するもの

相手方機関名	国・地域名	締結年月
Center for Open Science (COS)	アメリカ	2025年3月

研究協力及び事業協力に関するもの

相手方機関名	国・地域名	締結年月
韓国科学技術情報研究院 (KISTI)	韓国	2025年3月

⑥ 海外渡航実績

2024年度 渡航実績

欧州	北米	アジア	大洋州	中南米	アフリカ	中東	合計 (延べ人数)
143	83	96	8	3	6	8	347

* 1回の渡航で複数の国にまたがって渡航している場合は、それぞれの国を加算。

⑦ 外国人研究者の受入れ

1) MOU グラントおよび Non-MOU グラントによる招へい（2024年度実績）

氏名	所属	国・地域名	自	至
Fuqiang Liu	Tongji University	中国	2024.5.12	2024.5.18
Chao Wang	Tongji University	中国	2024.5.13	2024.5.18
Rajiv Ratn Shah	Indraprastha Institute of Information Technology, Delhi	インド	2024.5.26	2024.7.25
Peter J. Bentley	University College London	英国	2024.6.20	2024.7.9

JI WEI	National University of Singapore (NUS)	シンガポール	2024.6.26	2024.7.30
Constance THIERRY	Institut de Recherche en Informatique et Systemes Aleatoires (IRISA)	フランス	2024.7.1	2024.7.11
Tony RIBEIRO	The Central National de la Recherche Scientifique (CNRS)	フランス	2024.7.8	2024.10.4
Hao Zhou	University of Science and Technology of China (USTC)	中国	2024.7.15	2024.7.27
Nobuko Yoshida	University of Oxford	英国	2024.7.17	2024.8.22
María Navas Loro	Universidad Politécnica de Madrid (UPM)	スペイン	2024.7.31	2024.8.28
Christopher Leckie	University of Melbourne	オーストラリア	2024.8.18	2024.11.10
Jettanan Homchanthanakul	VISTEC	タイ	2024.9.1	2024.11.6
Yi-Chao Chen	Shanghai Jiao Tong University	中国	2024.9.2	2024.10.23
Frank Shih	New Jersey Institute of Technology	米国	2024.9.11	2024.9.24
Julio Rogelio Guadarrama Olvera	Technische Universität München (TUM)	ドイツ	2024.9.15	2024.9.27
Augusto Modanese	Aalto University	フィンランド	2024.9.24	2024.11.25
Ferruccio Damiani	Torino University	イタリア	2024.12.7	2024.12.26
Johanne Trippas	RMIT University	オーストラリア	2024.12.7	2024.12.16
Gareth Jones	Dublin City University	アイルランド	2024.12.7	2024.12.17
Praveen Acharya	Dublin City University	アイルランド	2024.12.7	2024.12.16
Stefano Berardi	Torino University	イタリア	2025.2.1	2025.2.16
Zuzana Kukulova	The Czech Technical University in Prague	チェコ	2025.2.10	2025.2.20
Torsten Sattler	The Czech Technical University in Prague	チェコ	2025.2.10	2025.2.20
Carlo Ghezzi	Politecnico di Milano	イタリア	2025.3.11	2025.3.25
Julio Rogelio Guadarrama Olvera	Technische Universität München (TUM)	ドイツ	2025.3.15	2025.3.30

2) その他の外来研究員等受入実績 (2024 年度実績)

氏名	所属	国・地域名	NIIでの身分	自	至
BEIERLE, Felix	University of Würzburg	ドイツ	外来研究員	2024.4.1	2024.5.31
Jennifer Beamer	The Claremont Colleges Library	アメリカ	外来研究員	2024.4.1	2024.6.30
Meike Hatzel	Technical University of Berlin	ドイツ	外来研究員	2024.4.1	2024.6.30
Daniil KOZHEMIACHENKO	LaBRI, CNRS and University of Bordeaux	ロシア	外来研究員	2024.4.1	2024.7.12
Camille Guinaudeau	University Paris-Saclay	フランス	外来研究員	2024.4.1	2024.8.31
Christian Limberg	CITEC, Bielefeld University	ドイツ	外来研究員	2024.4.1	2024.8.31
Meghyn Bienvenu	CNRS / LaBRI, Université de Bordeaux	フランス	外来研究員	2024.4.1	2024.10.31
BOUDIN, Florian	University of Nantes	フランス	外来研究員	2024.4.1	2025.3.31
Cédric Ho Thanh	国立研究開発法人 理化学研究所	フランス	外来研究員	2024.4.1	2025.3.31
GREINER-PETTER, Andre	University of Goettingen,	ドイツ	外来研究員	2024.4.1	2025.3.31
Jérémy Dubut	国立研究開発法人 産業技術総合研究所	フランス	外来研究員	2024.4.1	2025.3.31
Elvira Amador Domínguez	Madrid Polytechnic University	スペイン	外来研究員	2024.7.3	2024.8.3
Andreas Brannstrom	Umeå University	スウェーデン	外来研究員	2024.8.19	2024.8.22
Kandaraj Piamrat	University of Nantes	フランス	外来研究員	2024.9.1	2025.3.31
Chia-Hua WU	Academia Sinica	台湾	外来研究員	2024.11.5	2025.1.31
Kun Gao	Institute of High Performance Computing, A*STAR	中国	外来研究員	2024.12.2	2024.12.13
Tony Ribeiro	CNRS / LS2N, Centrale Nantes	フランス	外来研究員	2025.1.7	2025.3.28
Timo Spinde	Georg-August-University Göttingen	ドイツ	外来研究員	2025.3.1	2025.3.31
BEEL, JOERAN	University of Siegen	ドイツ	外来研究員	2025.3.21	2025.3.31

⑧ 海外からの主な来訪者

2024 年度

欧州	北米	アジア	大洋州	中南米	アフリカ	中近東	合計 (延べ人数)
147	21	37	4	4	1	1	215

* MOU, インターンシップ含む

⑨ インターン学生の受入れ

NII 国際インターンシッププログラムによる受入 (2024 年度実績)

氏名	所属	国・地域名	自	至	受入教員名
MONTAGNON, Tom	Clermont Auvergne INP, School of Engineering ISIMA, LIMOS	フランス	2024.4.1	2024.9.17	小林 泰介
CALLIES, Louis	Clermont Auvergne INP, School of Engineering ISIMA, LIMOS	フランス	2024.4.1	2024.9.13	越前 功
Closson, Julien	Clermont Auvergne INP, School of Engineering ISIMA, LIMOS	フランス	2024.4.1	2024.9.13	杉山 磨人
Sharma, Mansi	German Research Center for Artificial Intelligence (DFKI)	ドイツ	2024.4.1	2024.7.30	PRENDINGER, Helmut
Blechschtmidt, Paula	Technische Universität Berlin (TUB, TU Berlin)	ドイツ	2024.4.3	2024.12.2	蓮尾 一郎
HIGUERA, Nelson	TU Wien	オーストリア	2024.4.4	2024.9.25	井上 克巳
JOSHI, Chinmay	Saarland University	ドイツ	2024.4.4	2024.8.27	池畑 諭
LAZARE, Léo	INP-ENSEEIH	フランス	2024.4.15	2024.9.20	PRENDINGER, Helmut
Stern, Solal	Ecole Normale Supérieure de Lyon (ENS Lyon)	フランス	2024.4.30	2024.7.26	蓮尾 一郎
WANG, Siyang	KTH Royal Institute of Technology	スウェーデン	2024.4.30	2024.8.23	山岸 順一
ALABI, Jesujoba Oluwadara	Saarland University	ドイツ	2024.5.8	2024.8.2	山岸 順一
HU, Pingbang	University of Illinois at Urbana Champaign	米国	2024.5.13	2024.8.23	杉山 磨人
DOMANTAY, Janelle	University of Illinois at Urbana Champaign	米国	2024.5.14	2024.8.8	北本 朝展

Rosenbluth, Eran	RWTH Aachen University	ドイツ	2024.8.15	2024.9.30	吉田 悠一
Stinchcombe, Lucas Shigeru	Simon Fraser University	カナダ	2024.8.20	2025.1.24	蓮尾 一郎
LU, TING YI	National Tsing Hua University, College of Electrical Engineering and Computer Science (NTHU EECS)	台湾	2024.8.20	2024.11.15	石川 冬樹
Golfier, Ewan	Institute of Electrical Engineering in Ecole Polytechnique Federale de Lausanne (EPFL)	スイス	2024.8.23	2025.2.18	池畑 諭
Niu, Ryan	University of Southern California	米国	2024.8.27	2024.12.20	小山 翔一
Ho, Ming-Yang	National Taiwan University	台湾	2024.8.28	2025.2.14	佐藤 いまり
Cari, Mauricio	Pontificia Universidad Católica de Chile (PUCC)	チリ	2024.9.9	2025.2.26	PRENDINGER, Helmut
O'Mahony, Laura	Lero - the Irish Software Research Centre (The University of Limerick)	アイルランド	2024.9.10	2024.12.6	山岸 順一
Gentili, Elisabetta	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FERRARA (UNIFE)	イタリア	2024.9.10	2025.3.4	井上 克巳
DEL REY GARCIA, JAIME	Universitat Politècnica de València (UPV)	スペイン	2024.9.10	2025.3.5	金子 めぐみ
Lopez-Miguel, Ignacio D.	TU Wien	オーストリア	2024.9.12	2024.12.6	蓮尾 一郎
Yang, Yixin	Peking University	中国	2024.9.12	2025.5.27	佐藤 いまり
Liu, Sihan	University of California San Diego	米国	2024.9.17	2024.11.14	吉田 悠一
GRIMAL, PAUL	Université Paris Saclay, Graduate School of Computer Science (Université Paris Sud)	フランス	2024.9.17	2024.11.29	杉本 晃宏
Eyraud, Madeleine	The Central National de la Recherche Scientifique (CNRS)	フランス	2024.9.17	2025.2.4	井上 克巳
Saturno, Edoardo	Universita di Bologna	イタリア	2024.9.17	2025.2.17	池畑 諭

SOLIME, MARCO	Universita di Bologna	イタリア	2024.9.17	2025.3.6	佐藤 いまり
Rodrigues, Cristhian	The Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)	スペイン	2024.9.17	2025.2.17	金子 めぐみ
Ravenda, Federico	Università della Svizzera Italiana (USI)	スイス	2024.9.17	2024.12.20	神門 典子
ZIMMERMAN, BRIAN	University of Waterloo	カナダ	2024.9.24	2025.2.28	相澤 彰子
SORIA, JULES	Université Paris Saclay, Graduate School of Computer Science (Université Paris Sud)	フランス	2024.9.24	2025.3.21	越前 功
YEH, JHENG- HSIEN	National Tsing Hua University, College of Electrical Engineering and Computer Science (NTHU EECS)	台湾	2024.9.24	2025.1.24	杉本 晃宏
Tong, Ngoc Anh	Hanoi University of Science and Technology (HUST)	ベトナム	2024.9.24	2025.1.14	北本 朝展
Zhou, Ouyang	Tongji University	中国	2024.9.25	2025.3.14	計 宇生
Veleva, Anja	RWTH Aachen University	ドイツ	2024.9.25	2025.3.21	北本 朝展
LIU, Yiwei	Institute of Electrical Engineering in Ecole Polytechnique Federale de Lausanne (EPFL)	スイス	2024.9.26	2025.3.21	菅原 朔
Xiang, Zhiliang	Cardiff University	英国	2024.9.26	2025.3.24	井上 克巳
Pretty, Emma Jane	RMIT University	オーストラリア	2024.9.30	2025.3.7	神門 典子
POITIER, Pierre	University of Namur (UNamur)	ベルギー	2024.9.30	2025.3.21	佐藤 真一
PAEIVAENSALO, JAN AXEL	Aalto University	フィンランド	2024.10.1	2025.3.28	越前 功
Kienzle, Daniel	University of Augsburg	ドイツ	2024.10.1	2025.2.28	佐藤 真一
Ariza Echeverri, Daniel	Georg-August- Universität Göttingen	ドイツ	2024.10.1	2025.3.28	相澤 彰子
Bernsdorf, Nils	Saarland University	ドイツ	2024.10.1	2025.2.27	福田 健介

THOME, Emilie	Sorbonne Université	フランス	2024.10.2	2024.12.27	蓮尾 一郎
Karaca, Batuhan	University of Freiburg	ドイツ	2024.10.2	2025.3.28	武田 英明
Tilley, Douglas James	University of Bath	英国	2024.10.2	2025.3.24	小林 泰介
Rech, Silas	Aalto University	フィンランド	2024.10.3	2025.1.29	山岸 順一
Maldonado, Diego	Institut national des sciences appliquées de Lyon - INSA Lyon	フランス	2024.10.3	2025.3.31	金子 めぐみ
Confente, Alberto	Technische Universität München (TUM)	ドイツ	2024.10.3	2025.3.19	小林 泰介
Goel, Mansi	Indraprastha Institute of Information Technology, Delhi	インド	2024.10.3	2025.3.4	ANDRES, Frederic
Neau, Maelic	The Central National de la Recherche Scientifique (CNRS)	フランス	2024.10.7	2025.3.7	杉本 晃宏
Schrader, Karl	Saarland University	ドイツ	2024.10.7	2025.3.31	小山 翔一
Bertomeu, Oriol	Technische Universität München (TUM)	ドイツ	2024.10.7	2025.3.28	添田 彬仁
Jhang, Jin-Cheng	National Tsing Hua University, College of Electrical Engineering and Computer Science (NTHU EECS)	台湾	2024.10.7	2025.2.21	佐藤 真一
Liu, Yuwei	Shanghai Jiao Tong University	中国	2024.10.9	2025.1.16	平原 秀一
Yagdi, Yasin	University of Konstanz	ドイツ	2024.10.10	2025.3.31	志垣 俊介
Huang, Wen	Shanghai Jiao Tong University	中国	2024.10.15	2025.1.31	山岸 順一
Breitenfelder, Tim	University of Oxford	英国	2024.10.15	2025.2.7	ANDRES, Frederic
Khazaliya, Liana	TU Wien	オーストリア	2024.10.17	2025.3.28	平原 秀一
PHAM, MANH HUNG	Hanoi University of Science and Technology (HUST)	ベトナム	2024.10.17	2025.3.21	福田 健介
Aubert-Beduchaud, Julien	UNIVERSITY OF NANTES	フランス	2024.10.22	2025.3.14	相澤 彰子

Hu, Yuhang	Technische Universität München (TUM)	ドイツ	2024.10.24	2025.3.28	菅原 朔
Lopez Agudo, Isaac	The Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)	スペイン	2024.10.28	2025.4.25	龍田 真
Khoufache, Reda	Université Paris Saclay, Graduate School of Computer Science (Université Paris Sud)	フランス	2024.10.29	2025.3.28	吉田 悠一
Dong, Haohua	INESC-ID	ポルトガル	2024.10.30	2025.3.28	佐藤 真一
Sahitaj, Premtim	Technische Universität Berlin (TUB, TU Berlin)	ドイツ	2024.11.5	2025.2.27	山岸 順一
Drucks, Tamara	TU Wien	オーストリア	2024.11.14	2025.3.28	杉山 磨人
Chu, Ruimin	RMIT University	オーストラリア	2024.12.11	2025.5.30	越前 功
Couso Coddou, Tomas	Pontificia Universidad Católica de Chile (PUCC)	チリ	2024.12.23	2025.3.31	計 宇生
Chafi, Imane	Polytechnique Montréal	カナダ	2025.1.6	2025.3.7	神門 典子
PIRON, ROMAIN	Institut national des sciences appliquées de Lyon - INSA Lyon	フランス	2025.1.6	2025.3.31	添田 彬仁
Schnitzer, Bastian	University of Freiburg	ドイツ	2025.1.6	2025.4.4	藤井 海斗
LIANG, YILEI	The University of Cambridge	英国	2025.1.6	2025.3.31	計 宇生
REGMI, BIPLAV SHARMA	Asian Institute of Technology	タイ	2025.1.21	2025.7.18	坊農 真弓
MISYATS, NAZAR	Institut de Recherche en Informatique et Systemes Aleatoires (IRISA)	フランス	2025.2.3	2025.6.27	池畑 諭
Bertazzini, Giulia	University of Florence (UNIVERSITA DEGLI STUDI DI FIRENZE)	イタリア	2025.2.3	2025.4.25	越前 功
Aung, Wut Yee	Asian Institute of Technology	タイ	2025.2.18	2025.5.20	杉山 磨人
Huang, Xingchang	Saarland University	ドイツ	2025.2.25	2025.4.25	佐藤 真一
Bajaj, Rishabh	University of Waterloo	カナダ	2025.3.3	2025.7.8	佐藤 いまり

Moravec, Jaroslav	The Czech Technical University in Prague	チェコ	2025.3.3	2025.8.22	杉本 晃宏
Le Martin, Gwendal	Institut de Recherche en Informatique et Systemes Aleatoires (IRISA)	フランス	2025.3.3	2025.8.28	金子 めぐみ
VANONI, Claire	Institut de Recherche en Informatique et Systemes Aleatoires (IRISA)	フランス	2025.3.3	2025.8.1	ANDRES, Frederic
Mollá, Pablo	Université Paris Saclay, Graduate School of Computer Science (Université Paris Sud)	フランス	2025.3.3	2025.9.30	PRENDINGER, Helmut
Roumilhac, Antoine Louis Michel	Université Paris Saclay, Graduate School of Computer Science (Université Paris Sud)	フランス	2025.3.3	2025.8.22	WELLNITZ, Philip
Dorcier, Jade	INP-ENSEEIH	フランス	2025.3.3	2025.6.6	金子 めぐみ
Jaiswal, Raj Shivprakash	Indraprastha Institute of Information Technology, Delhi	インド	2025.3.3	2025.8.6	佐藤 真一
Saldanha, Alvaro	INESC-ID	ポルトガル	2025.3.3	2025.8.22	越前 功
Alves, Alexandra	INESC Technology and Science (INESC TEC)	ポルトガル	2025.3.3	2025.5.27	添田 彬仁
Wu, Yun-Ang	National Taiwan Univeristy	台湾	2025.3.3	2025.8.26	相澤 彰子
Karwowski, Jacek	University of Oxford	英国	2025.3.3	2025.7.4	杉山 磨人
Bocevska, Ivana	TU Wien	オーストリア	2025.3.4	2025.6.27	関山 太朗
Liu, Ying	Aalto University	フィンランド	2025.3.4	2025.7.3	計 宇生
KABAL, Othmane	UNIVERSITY OF NANTES	フランス	2025.3.4	2025.8.1	武田 英明
Point, Antonin	Grenoble INP	フランス	2025.3.4	2025.8.29	PRENDINGER, Helmut
Grimau, Florent Nicolas Jean	KTH Royal Institute of Technology	スウェーデン	2025.3.4	2025.7.4	小山 翔一
Pal, Abhinandan	University of Birmingham	英国	2025.3.4	2025.8.1	関山 太朗
Zheng, Lei	Shanghai Jiao Tong University	中国	2025.3.5	2025.6.30	高須 淳宏

Chernyshova, Polina	Sorbonne Université	フランス	2025.3.5	2025.8.18	添田 彬仁
Timmerman, Kirsten Naomi Irene	Delft University of Technology (TU Delft)	オランダ	2025.3.5	2025.8.1	ANDRES, Frederic
Clement, Allison	University of Oxford	英国	2025.3.5	2025.5.30	佐藤 いまり
Gasser, David	Technische Universität München (TUM)	ドイツ	2025.3.6	2025.8.29	PRENDINGER, Helmut
Wang, Xinyu	University of Science and Technology of China (USTC)	中国	2025.3.10	2025.7.9	計 宇生
Kvashchuk, Mariia	Sorbonne Université	フランス	2025.3.10	2025.8.15	添田 彬仁
Tran, Hoan My	Institut de Recherche en Informatique et Systemes Aleatoires (IRISA)	フランス	2025.3.10	2025.7.9	山岸 順一
Astudillo Aguiar, Alejandro	Universidad Politécnica de Madrid (UPM)	スペイン	2025.3.10	2025.8.15	金子 めぐみ
Liu, Jou-Min	National Tsing Hua University, College of Electrical Engineering and Computer Science (NTHU EECS)	台湾	2025.3.10	2025.9.4	佐藤 真一
Marinov, Alves	Delft University of Technology (TU Delft)	オランダ	2025.3.11	2025.9.1	石川 冬樹
Walpole, Charlie	University of Bristol	英国	2025.3.11	2025.9.3	関山 太朗
NGUYEN, THANH CONG	VNU University of Engineering and Technology	ベトナム	2025.3.11	2025.9.4	越前 功
Lermanda, Vicente	Pontificia Universidad Católica de Chile (PUCC)	チリ	2025.3.13	2025.9.5	武田 英明
de Vries, Ate-Jan	Delft University of Technology (TU Delft)	オランダ	2025.3.13	2025.8.26	関山 太朗
VIAU, Elisabeth	Polytechnique Montréal	カナダ	2025.3.14	2025.7.15	北本 朝展
Pérez Messina, Ignacio Baltazar	TU Wien	オーストリア	2025.3.17	2025.7.30	北本 朝展

RICARD, Guillaume	Polytechnique Montréal	カナダ	2025.3.17	2025.8.29	栗田 修平
Jiang, Yiming	Aalto University	フィンランド	2025.3.17	2025.10.17	栗田 修平
Carvalho, Sebastião	INESC-ID	ポルトガル	2025.3.17	2025.8.8	石川 冬樹
Zhang, Hanliang	University of Bristol	英国	2025.3.17	2025.5.30	関山 太朗
Huang, Nannan	RMIT University	オーストラリア	2025.3.18	2025.7.17	山岸 順一
Luo, Guoqing	University of Alberta	カナダ	2025.3.18	2025.8.28	山岸 順一
Bauer, Niklas	Georg-August-Universität Göttingen	ドイツ	2025.3.18	2025.9.4	相澤 彰子
Wang, Zi-Ming	National Tsing Hua University, College of Electrical Engineering and Computer Science (NTHU EECS)	台湾	2025.3.21	2025.9.12	杉本 晃宏

6. 広報・普及

① 概要

企画課において、広報誌の発行、研究所ホームページ、報道発表、イベントの実施、出展等の広報活動を展開している。

② 報道発表

本研究所における研究・事業の内容や成果を一般に広報するため、報道発表を行っている。2024年度は以下のとおり行った。

	テーマ	関係研究者・主管部署	発表日
1	ニュースリリース 国立情報学研究所に「大規模言語モデル研究開発センター」新設 ～国産 LLM を構築し、生成 AI モデルの透明性・信頼性を確保する研究開発を加速～	大規模言語モデル研究開発センター設置準備室	4月1日
2	ニュースリリース NII に「トラスト・デジタル ID 基盤研究開発センター」新設	学術基盤推進部 学術基盤課	4月1日
3	ニュースリリース 「メタな視点に基づく平均時計算量の研究」で NII の平原秀一准教授が若手科学者賞を受賞 ～令和 6 年度の文部科学大臣表彰～	広報チーム／人事チーム	4月9日
4	ニュースリリース ISO 34502 の自動運転車危険シナリオを数学的に定式化 ～安全性保証タスクの自動化・効率化により自動運転の社会受容を促進～	蓮尾研究室	4月10日
5	ニュースリリース NII と東工大が日本語版の大規模言語モデルの研究開発における連携協定を締結 －生成 AI モデルの透明性・信頼性の確保と社会実装の加速化への取り組み－	大規模言語モデル研究開発センター設置準備室	4月18日
6	ニュースリリース 来るべき情報技術の社会的信頼を担う数理的ソフトウェア研究で文部科学大臣表彰・科学技術賞（研究部門）を受賞 NII の蓮尾一郎教授，石川冬樹准教授，京都産業大学の勝股審也教授が共同受賞	広報チーム／人事チーム	4月22日
7	ニュースリリース 大規模言語モデル「LLM-jp-13B v2.0」を構築 ～ NII 主宰 LLM 勉強会（LLM-jp）が「LLM-jp-13B」の後続モデルとその構築に使用した全リソースを公開～	大規模言語モデル研究開発センター	4月30日
8	ニュースリリース OER リポジトリ試行版の提供開始 ～大学が開発した教材の横断検索が可能に～	オープンサイエンス基盤研究センター	5月22日
9	ニュースリリース NII の活動を幅広く紹介！「NII ウィークス 2024」 ～オープンハウス（6/7），学術情報基盤オープンフォーラム（6/11-13），ジャパン・オープンサイエンス・サミット（6/17-21）を連続開催～	広報チーム	5月23日

10	ニュースリリース 生成 AI でソクラテスに人生相談できる！？ 西洋古典学の飛躍的發展に寄与する対話システムを開発	北本研究室	5月30日
11	ニュースリリース 組合せ遷移分野における15年来の未解決問題を肯定的に解決 ～理論計算機科学分野のトップカンファレンス「STOC 2024」にてNIIの平原秀一准教授らの論文採択～	平原研究室	6月13日
12	ニュースリリース 学術情報ネットワーク（SINET6）のデータ流量を日本地図にマッピングしたプロジェクション作品を展示 ～「動いてあたりまえ」のネットワークインフラの重要性を可視化～	研究戦略室	7月17日
13	ニュースリリース コンピュータサイエンスパーク 2024 7/31（水）開催！ ～プログラミング思考を学べる遊び場がいっぱい5年ぶりの名物企画「研究100連発」も！～	広報チーム	7月18日
14	ニュースリリース 情報学の技術を使って化学の宝探しをしてみませんか？ メタンからエタンを効率的に生成する触媒を機械学習の手法で探すコンペティションを開催	宇野研究室	9月2日
15	ニュースリリース 約1,720億パラメータ（GPT-3級）の大規模言語モデルのフルスクラッチ学習を行い、プレビュー版「LLM-jp-3 172B beta1」を公開 ～学習データを含めすべてオープンにしたモデルとしては世界最大～	大規模言語モデル研究開発センター	9月17日
16	ニュースリリース 富士通と産学組織が9者で共創し、世界初の偽情報対策プラットフォームの構築を開始	越前・山岸研究室	10月16日
17	ニュースリリース CiNii Research 自動翻訳機能 試行版の提供開始 ～日本語が理解できない利用者でも日本語論文の検索が可能に～	オープンサイエンス基盤研究センター	10月21日
18	ニュースリリース 国立情報学研究所の公式キャラクター「情報犬 ビットくん」恒例のLINEスタンプ第6弾を販売 ～投票で選ばれた16種類が登場～	研究戦略室	11月1日
19	ニュースリリース CTCとNII、学術機関におけるデジタル資格証明の標準化に向けた共同研究を推進 学位・学修歴・学生証のデジタル化に向けたガバナンスと技術標準の策定へ	トラスト・デジタルID基盤研究開発センター	11月28日
20	ニュースリリース 完全にオープンな約1,720億パラメータ（GPT-3級）の大規模言語モデル「llm-jp-3-172b-instruct3」を一般公開 ～GPT-3.5を超える性能を達成～	大規模言語モデル研究開発センター	12月24日

21	<p>ニュースリリース</p> <p>眼に見えない光を操り，影と透過像から非破壊3D検査 応用を実現</p> <p>カーボンナノチューブセンサによるミリ波-赤外帯コン ピュータビジョン</p>	佐藤いまり研究室／池 畑論准教授	2月19日
22	<p>ニュースリリース</p> <p>セキュアでオープンな公衆無線LAN (OpenRoaming) における利用者情報のプライバシーに配慮した地域間 データ連携を促進</p> <p>～<small>エヌアイシーティイー</small>NICT「データ利活用等のデジタル化の推進による社 会課題・地域課題解決のための実証型研究開発(第3回)」 に係る令和6年度新規委託研究を開始～</p>	坂根栄作准教授	3月11日

③ 記者会見・記者懇談会

本研究所における研究・事業の内容や成果を一般に広報するに際し，記者等に直接説明する機会として記者会見および記者懇談会を実施している。2024年度は以下のとおり行った。

記者会見

	テーマ	関係研究者・主管部署	発表日
1	2024年度は実施なし		

記者懇談会

	テーマ	関係研究者・主管部署	発表日
1	<p>自動運転車の安全性とは？</p> <p>～統計的 AI に対する論理的セーフガード技術～</p>	蓮尾 一郎 教授	3月19日

④ 国立情報学研究所オープンハウス

2002年度より、本研究所の社会貢献、大学院教育、産学連携に資するため、かつ本研究所の多様な研究活動、研究成果及び事業等を広く社会一般に公開するため、オープンハウス（研究所一般公開）を行っている。

また、内容についてはアーカイブスとしてホームページ上で公開している。

プログラム		
国立情報学研究所 オープンハウス 2024（研究成果発表・一般公開） ：2024年6月7日（金）11:00-19:00 国立情報学研究所 コンピュータサイエンスパーク 2024 ：2024年7月31日（水）10:00-16:30		
オープンハウス 2024年6月7日（金） 11:00-19:00	13:00 - 13:20 「国立情報学研究所活動報告」 黒橋 禎夫 国立情報学研究所長	一橋講堂 ／ 2F
	13:20 - 13:50 基調講演 「AI セーフティへの政府の取り組み」 平本健二 AI セーフティ・インスティテュート 副所長・事務局長	一橋講堂 ／ 2F
	13:50 - 14:20 基調講演 「SB Intuitions の大規模言語モデルと生成 AI への懸念に対する 対策」 井尻 善久 SB Intuitions 株式会社 取締役 兼 CRO	一橋講堂 ／ 2F
	14:20 - 14:50 基調講演 「生成 AI に関するルール形成の最新動向」 羽深 宏樹 京都大学大学院法学研究科 特任教授・弁護士	一橋講堂 ／ 2F
	17:00 - 18:30 産官学連携セミナー 「製造業の現場と自動運転の未来を支えるソフトウェア技術」 ・「自動運転の安全性証明技術／論理学による製造業 DX」 蓮尾 一郎 アーキテクチャ科学研究系 教授 ・「産学連携事例紹介～自動車が危険に至るシナリオを時相論理で 形式化～」 上田 直樹 三菱電機株式会社 情報技術総合研究所 情報ネット ワークシステム技術部 トラストシステム技術グループ 研究員 ・「重要インフラに対する形式手法に基づく高信頼性制御システム の開発事例」 高尾健司 三菱重工株式会社 総合研究所 知能化機械研究推進 部 機械システム研究室 主席研究員 ・「マツダ Driver Emergency Assist (DEA) システムの紹介～ MAZDA CO-PILOT CONCEPT 実現に向けて～」 吉岡 透 マツダ株式会社 統合制御システム開発本部 エキス パートエンジニア ・「論理的技術を現場に届ける：研究開発部署からのアプローチ」 柳澤 名由太 トヨタ自動車株式会社 社会システム P F 開発部 InfoTech-AS データ流通基盤グループ シニア・リサーチャー ・「AI・自動運転の品質・安全性エンジニアリングのための自動探 索技術」 石川 冬樹 アーキテクチャ科学研究系 准教授	一橋講堂 ／ 2F
	18:00-19:00 総合研究大学院大学 情報学コース 大学院説明会	小会議室 ／ 2F

	<p>10:00-12:30/14:00-16:30 コンピュータサイエンスパーク ・グローバル・ビジョン ・シェイク・アンド・サバイブ ・スカイ・エクスプローラーズ ・コード・クリエイターズ ・ブレイン・ゲーマーズ ・ムーブ・ウィズ・コード</p>	<p>中会議場 / 2F</p>
<p>コンピュータ サイエンスパーク 2024年7月31日(水) 10:00-16:30</p>	<p>12:30-14:00 NII 研究 100 連発 「コンピュータをどう作るか」から「データをどう使ってもらおうか」へ 藤原 一毅 アーキテクチャ科学研究系 准教授 聴きたい音を届け、聴きたくない音を防ぐ音響処理技術 小山 翔一 コンテンツ科学研究系 准教授 ビッグデータから社会を解き明かす 水野 貴之 情報社会相関研究系 准教授 組合せ最適化で AI の学習を効率化 社会問題解決を目指したアル ゴリズム 藤井 海斗 情報学プリンシプル研究系 助教 限られた周波数を最大限に活用した 省電力・高性能な無線ネット ワーク設計 金子 めぐみ アーキテクチャ科学研究系 教授 情報学と物理学のつながり 情報処理を革新する量子情報の可能性 添田 彬仁 情報学プリンシプル研究系 准教授 ライフサイエンスから情報学へ 医療診断支援の AI 開発 二宮 洋一郎 医療ビッグデータ研究センター 特任研究員 AI vs. 文学しか読めない私たち 武富 有香 情報学プリンシプル研究系 特任研究員 AI は人間の言葉を理解しているか？ 菅原 朔 コンテンツ科学研究系 助教 過去と現在の距離を縮める AI 日本文化と歴史ビッグデータ 北本 朝展 コンテンツ科学研究系 教授 / ROIS-DS 人文学オー プンデータ共同利用センターセンター長</p>	<p>一橋講堂 / 2F</p>

デモ・ポスター展示

アーキテクチャ・ソフトウェア／うごかすちから
[A-01] 細やかな要求に応じて安全な AI を仕立て上げる 「eAI プロジェクト：自動運転の安全性に向けた AI 修正技術」 石川 冬樹 / Paolo ARCAINI, 吉岡 信和, eAI プロジェクト
[A-02] 学シミュレーションから賢く問題を見つけ出す 「スマートシステムに対するテスト自動生成と不具合分析」 石川 冬樹 / Paolo ARCAINI
[A-03] 最新の情報を効率的に伝えるためには 「情報の鮮度を用いたロボット間通信の効率化」 計 宇生 / レ ティンタン
[A-04] 教育学習支援情報システム 「CoursewareHub: Jupyter Notebook による 高いカスタマイズ性を持つプログラミング演習環境」 先端 ICT センター / クラウド基盤研究開発センター
[A-05] クラウドインフラ運用 「Jupyter Notebook で書いた手順書によるインフラ運用の実践 運用チームを育てる ” 仮想空間出勤 ” 技術」 先端 ICT センター / クラウド基盤研究開発センター
[A-06] IoT データ収集・解析を支援するソフトウェアパッケージ - ネットワークとクラウドを活用してデータ収集から解析まで 「IoT, ビッグデータ」 クラウド基盤研究開発センター
[A-07] 学認クラウドオンデマンド構築サービスを支えるソフトウェア クラウド基盤研究開発センター
[A-08] 自動運転車を安全に社会に受け入れるには？ 「自動運転車の衝突回避と目的地到達を保証する数理論理学」 数理的高信頼ソフトウェアシステム研究センター / 蓮尾研究室
数理・論理・量子情報／考え方をかんがえる
[B-01] 理論計算機科学, 数理的意味論 「要素還元的モデル検査：圏論の抽象論がみちびく高速アルゴリズム」 数理的高信頼ソフトウェアシステム研究センター / 蓮尾研究室
[B-02] 高校生, 大学生, 社会人のための「量子情報理論」オンライン講義コースを公開中。無料動画を YouTube 感覚で視聴できます 「[量子コンピュータ], [量子暗号] のオンライン講義コース：量子ネイティブを目指そう」 量子情報国際研究センター / 根本 香絵, 吾妻 広夫
[B-03] 物理学の理論から情報処理を考える 「量子力学に基づいてアルゴリズムを設計する」 添田 彬仁
[B-04] コミュニケーションを計算する 「コミュニケーション均衡を計算するアルゴリズム」 藤井 海斗
[B-05] 薬剤設計と開発における生成的量子機械学習の活用 「qGAN を用いた創薬における純粋量子発生器の役割」 ANDRES Labo / マーカス・ギスレン (KTH), フレデリック・アンドレス (NII), アムガド・アッダッラー (BUE), ヘシャム・H・アリ, ニコラ・グルネル, アンドレアス・ペスター (BUE), 田邊 思帆里 (NIHS)

人工知能／計算機に思考させる
<p>[C-01] 医療診断をサポートするための機械学習を用いた薬剤予測の改善 「カスタマイズした治療予測に焦点をあてた高度な認識グラフ統合と、マルチモデルデータ解析を通じた創薬の強化」</p> <p>ANDRES Labo / フィオナ・ハク (UPSUD), フレデリック・アンドレス (NII), アムガド・アッダッラー (BUE), ヘシャム・H・アリ, ニコラ・グルネル, アンドレアス・ペスター (BUE), 田邊 思帆里 (NIHS)</p>
<p>[C-02] 倫理と新たなテクノロジー 「感情認識 AI と共感のテクノロジーで上手に生きる方法」</p> <p>ANDRES Labo / フレデリック・アンドレス (NII), ヴィアン・バキル (バンガー大学), ベン・ブランド (独立 / IEEE P7014), アレックス・ラファー (ウィンチェスター大学) フィービー・リー (サセックス大学), アンドリュー・マックスティ (筆頭著者 / バンガー大学)</p>
<p>[C-03] 機械学習を使って薬になる分子構造を探すには 「部分グラフマイニングと強化学習を使った分子構造生成」</p> <p>山田 正嗣 / 杉山 磨人</p>
<p>[C-04] 現代 AI はシンギュラリティに到達するのか？ 「大規模言語モデル：シンギュラリティの評価」</p> <p>石崎 龍之介 / 杉山 磨人</p>
<p>[C-05] 時系列データの生成 「[StiefelGen]：リーマン多様体における時系列データ拡張のためのシンプルでモデルに依存ないアプローチ」</p> <p>プラサド・チーマ / 杉山 磨人</p>
<p>[C-06] 深層学習理論の他技術への応用 「異なる視点を組み合わせる：深層学習理論による決定木分析の進化」</p> <p>加納 龍一 / 杉山 磨人</p>
<p>[C-07] 人とコンピュータでどうやって知識を共有して行くか 武田研究室 / ZHAO SHIXIONG</p>
<p>[C-08] 信頼できる AI を作る 「信頼される AI のための記号推論と機械学習の融合」</p> <p>井上研究室 / 井上 克巳 (国立情報学研究所, 総合研究大学院大学, 東京工業大学), 竹村 彰浩 (国立情報学研究所), Tuan Nguyen Quoc (国立情報学研究所), 磯邊 猛 (国立情報学研究所, 総合研究大学院大学), 森山 総太 (国立情報学研究所, 東京工業大学), Nelson Higuera Ruiz (国立情報学研究所, ウィーン工科大学), Mingyue Liu (国立情報学研究所, 東京大学), Federico Leuze (国立情報学研究所, アールト大学), 岡崎 孝太郎 (SONAR)</p>
<p>[C-09] 人を真似するロボット 「インタラクティブ模倣学習における人とロボットの合意形成」</p> <p>小林 泰介</p>
<p>[C-10] IT による新しい医療支援 「医療ビッグデータクラウド基盤構築と AI 画像解析研究」</p> <p>医療ビッグデータ研究センター</p>
<p>[C-11] 大規模言語モデルの研究開発への取り組み 「大規模言語モデル研究開発センターのご紹介」</p> <p>大規模言語モデル研究開発センター</p>
<p>[C-12] 情報・デジタル技術と歴史研究はどのように連携できるか 「デジタル・ヒストリーのための知識ベース整備と研究基盤の開発」</p> <p>小川 潤</p>

映像・音・メディア／みる・きく・はなす・さがす
[D-01] デジタル・ヒューマニティーズとは？人文学研究におけるデジタル変革（DX） 「[データ駆動型人文学]と「人文学ビッグデータ」の展開」 ROIS-DS 人文学オープンデータ共同利用センター / 北本 朝展, 小川 潤, 加藤 幹治
[D-02] 危機言語をアーカイブする 「日琉諸語のデジタルアーカイブ」 加藤 幹治
[D-03] 研究用データセットのシェアリング文化を創る！ 「情報学データ資源の共同利用」 データセット共同利用研究開発センター / 大山 敬三, 神門 典子, 佐藤 真一, 山岸 順一, 相澤 彰子, 水野 貴之, 菅原 朔, 大須賀 智子
[D-04] コンピュータはどのくらいうまく情報を採せるのか 「NTCIR Challenges」 NTCIR プロジェクト / 神門 典子, 加藤 誠 (筑波大/NII), Yiqun Liu (Tsinghua University/NII), 大島 裕明 (兵庫県立大/NII), Douglas Oard (University of Maryland/NII), Qingyao Ai (Tsinghua University), Chung-Chi Chen (産総研), 若宮 翔子 (NAIST), Charles A.L. Clake (University of Waterloo), 大須賀智子
[D-05] 画像情報処理から光線情報処理へと展開する視覚メディア技術 「実空間と整合する3次元映像メディアに向けた動的光線情報の構成と簡易な再現」 児玉 和也 / 渡辺 哲生 (NII 特別共同利用研究員 / 東京理科大学)
[D-06] 動きの速いものを見る方法 「過渡イベント周波数による高忠実度のイベント放射輝度回復」 佐藤 いまり / 韓 金, 浅野 祐太, 鄭 銀強 (東京大学) Boxin Shi (Peking University)
[D-07] 光とコンピュータを通して観る絵画芸術 「レオナルド・フジタの肌質感表現の光学解析」 佐藤 いまり / 石原 慎
[D-08] 毛細脈管, 見えます 「光超音波画像の圧縮と復元」 佐藤 いまり / Weihang LIAO (The Hong Kong Polytechnic University), Yinqiang Zheng (東京大学)
[D-09] 画像処理技術による見える化 「皮膚の健康・老化状態の可視化および解析」 浅野 祐太
[D-10] 大規模言語モデルを報道のバイアス検出に利用する！ 「LLM ファミリによるバイアスの検出」 山岸研究室 / マーブ イファット, エディソン・M・テイラー (東京大学), セバスチャン・パド (ドイツ・シュトゥットガルト大学), 松尾豊 (東京大学)
[D-11] 機械読解 「マルチホップ機械読解における推論ステップの解明」 相澤研究室 / 相澤 彰子
[D-12] 聴きたい音を届け, 聴きたくない音を防ぐ音響処理技術 「音空間の計測・制御とその応用技術」 小山研究室
[D-13] 複数人の話し声の中から目標話者の声だけを抽出する技術 「ディープラーニングを用いた目標話者の声の抽出技術」 山岸研究室 / リュ シュエチン, リュ ユン, 山岸順一
[D-14] ファクトチェックの自動化は可能か？ 「機械学習に基づく自動ファクトチェックとその多言語拡張」 山岸 順一

ネットワーク・セキュリティ／安心につながる
[E-01] フェイクにだまされないためには 「シンセティックメディア国際研究センターの紹介」 シンセティックメディア国際研究センター
[E-02] AI を活用した次世代無線通信 「無線リソース割り当てのための統合された深層強化学習」 ユーゴ・デ・オリベラ, 金子 めぐみ / リラ・ブカテム, パリサクレ大学
[E-03] インターネット上の異常を見つけるには 「IPv6 ネットワークのスキャン検出」 福田 健介 / 福田 健介, 趙 亮 (総研大), 小林 諭 (岡山大)
[E-04] ネットワークの安全性・信頼性を高めるには 「ネットワークの設定間違いをどうやって見つけるか?」 福田 健介 / 福田 健介, 椎葉 瑠星 (総研大)
[E-05] IoT デバイスのセキュリティの形式分析 「実世界の IoT デバイスの自動セキュリティ分析」 ゼロトラスト IoT プロジェクト
[E-06] IoT システムのサイバーセキュリティ検証 「IoT システムのモデル化とセキュリティ検証のためのプログラミング言語 Rabbit」 ゼロトラスト IoT プロジェクト / 稲葉 皓信 (京都大学), 関山 太郎, 五十嵐 淳 (京都大学), 石川 裕 社会と情報／サイバー世界とフィジカル世界の融合
[F-01] 安全・安心な IoT を実現するゼロトラスト IoT のためのシステムソフトウェア研究 「形式検証とシステムソフトウェアの協働によるゼロトラスト IoT の概要とシステムソフトウェア研究の紹介」 ゼロトラスト IoT プロジェクト / 竹房 あつ子, 青木 信雄
[F-02] 情報学で政治・経済の世界を理解できる? 「ビッグデータと AI で知る人々の行動」 水野研究室
[F-03] 昆虫はどうやって目的地にたどり着くのか? 「遠隔操作系を用いた昆虫の適応的ナビゲーション行動計測と解析」 志垣 俊介
[F-04] 生物に見られる自律同期現象をセンサーネットワークに応用して, 測定精度を高める 「生物学的同期現象を利用したセンサーネットワークの高精度化に関する研究」 佐藤一郎 / 池上隆史 (総合研究大学院大学情報学コース博士課程)
特別展示
[O-01] オープンサイエンスを支える学術研究プラットフォーム 学術基盤推進部
[O-02] サイエンスによる知的ものづくりへ 「トップエスイー - 社会人向けソフトウェア工学教育プログラム」 GRACE センター / 石川 冬樹, 本位田 真一
[O-03] 総研大 情報学コースの紹介 「総合研究大学院大学 先端学術院 情報学コース」 国際・教育支援チーム (大学院担当)
[O-04] NII 湘南会議 「NII 湘南会議」 NII 湘南会議事務局
[O-05] 広報見習い情報犬ビットくん 「国立情報学研究所の広報活動紹介」 企画・広報チーム / 情報犬ビット

⑤ 国立情報学研究所 市民講座

2003年度より情報学に関連したテーマをNII教員が一般向けに解説する公開講座を開催している。2010年度からは聴覚障がい者の希望に応じ文字通訳又は手話通訳も行っている。

2024年度はリアル会場とオンライン配信のハイブリッド講義4回と、高校生向けのオンライン配信による講義2回を行った。配布資料、質問への回答はWebでの公開を行っている。また、過去の講座については、アーカイブをYouTubeで公開している。YouTubeの講義映像には文字のテロップを、英語での講義には和訳のテロップを表示している。

回数	開催日	演題	講師	会場 参加者数	YouTube 公開日 再生回数
1回	2024年 11月20日(水)	ネットワークのセキュリティ －悪者はどうやってあなたのパソコンを見つけ出す？	福田 健介	57	2025/1/6 908回
2回	2024年 12月18日(水)	量子コンピュータとは何か？ －情報学と最先端の物理学理論が融合した先を見据える	添田 彬仁	80	2025/1/20 852回
3回	2025年 1月16日(木)	10年後、同じデータを出せますか？ －データ駆動科学の再現性・再利用性を考える	藤原 一毅	43	2025/3/13 251回
4回	2025年 2月7日(金)	信頼ベースで人がAIを最大限に使いこなす方法とは －このChatGPT, 信頼できるの？	山田 誠二	42	2025/4/9
5回		効率よく目的地にたどり着くには？ －生物から学ぶナビゲーション技術	志垣 俊介		2025/3/24 151回
6回		3次元音空間を自在に操る －音の波動と聴覚特性を活かした新しい音の記録・再生・操作技術	小山 翔一		2025/3/24 225回
合 計				222	2,387

* 第5回、第6回は高校生対象講座

* 各回の再生回数は公開日～2025年3月末時点のもの

⑥ 軽井沢土曜懇話会

1998年より軽井沢の国際高等セミナーハウスにおいて、各界で活躍中の方を講師に迎えた多岐に亘るジャンルの講演会を開催している。2024年度は3回の講演を行った。公開の許諾を得られた懇話会の講演や演奏のアーカイブ映像は国立情報学研究所のホームページで公開している。

回数	開催日	演題	講師	講師所属	参加人数
1回	2024年 7月6日 (土)	AIはどのように急に賢くなったのか、これからどうなるのか	黒橋 禎夫	国立情報学研究所長	22
2回	2024年 9月7日 (土)	生命のインテリジェンスとAI	河口 洋一郎	コンピュータグラフィックスアーティスト、東京大学名誉教授、デジタルコンテンツ協会会長	30

3回	2024年 10月26日 (土)	日本文化をAIとビッグデータで読み解くー過去の日本文化を「再生」するデジタル技術	北本 朝展	国立情報学研究所コンテンツ科学研究系 教授	42
		華麗なる変奏 ～ウィーンを舞台に！	大津 純子 鷺宮 美幸	バイオリニスト ピアニスト	

⑦ ホームページ等

2000年4月に国立情報学研究所のホームページを立ち上げ、研究活動に関する情報、各種学術情報サービスを提供している。2010年2月にはイベント別の動画資源を集約したNII動画チャンネルをリリース、同3月にはNII公式Twitterを開始し、ソーシャルメディアを活用した新たなコミュニケーションチャンネルづくりに取り組んでいる。2011年3月11日の東日本大震災の際はNetCommonsを用いて災害対応ページを設け、職員および学生の安否確認をスムーズに行った。一般のNIIサービス利用者向けには、計画停電前後にTwitterでサービスの提供状況をリアルタイムで発信した。また同12月からiTunesUでの一般向け動画コンテンツの配信を開始した。2012年10月にNIIの公式Facebookを開設し、研究トピックやイベント情報の配信を開始した。2017年5月には、研究所ホームページの大幅なリニューアルを行い、デザイン変更やモバイル対応導入などを行った。2018年3月に研究シーズ集NII SEEDs、2019年3月には湘南会議のウェブサイトのリニューアルを行った。同じく2019年3月には、情報科学の達人プロジェクト、広報誌NII Todayウェブ版、コンピュータサイエンスパークのウェブサイトを開設した。2020年10月に大学共同利用機関シンポジウム2020、12月に国立情報学研究所設立20周年記念特設ウェブサイトを開設した。2021年7月に、坂内元所長の思い出を語る会特設ウェブサイト、10月に教育機関DXシンポアーカイブズサイトを開設した。2024年2月に軽井沢土曜懇話会アーカイブズサイトを開設した。

⑧ メールマガジン

広報活動の一環として、本研究所のさまざまな活動をタイムリーかつコンパクトに提供するために、2003年7月からメールマガジンを発行している。2024年度は第240号～第253号の計14号を発行した。第253号の総配信数は3,604件。

⑨ 出版物の刊行

● 「Progress in Informatics」

“Progress in Informatics”は、情報学の幅広い分野における研究・開発の促進と発展を目的とした査読付の国際学術誌。2013年度のNo.11 (The Future of Multimedia Analysis and Mining)をもって休刊となったが、既刊の論文については本研究所のホームページから閲覧できる。

● 「NII Technical Report」

“NII Technical Report”は、本研究所の研究活動の速報を目指して、論文や資料、マニュアル等の研究成果を1編1冊の形で外部公開している。本研究所のホームページから閲覧できる。

● 情報研シリーズ

一般社会人や大学生・高校生を対象に、研究所の研究及び開発・事業等の成果を踏まえながら、社会的要請を勘案して広い立場からテーマを設定し、新書形態「丸善ライブラリー」として刊行、販売しており、研究所広報資料としても活用している。2024年度末までにNo.25まで刊行している。また、情報研シリーズ既刊書の電子書籍化も進めている。

⑩ 各種広報資料の作成

● 要覧・概要

本研究所の研究及び開発・事業等の活動を紹介する概要資料として「国立情報学研究所要覧」の日本語版及び英語版を作成し、来訪者や会議等での説明資料として広く配布、活用した。このほか、より幅広く配布できる広報資料として、要覧の簡略版として研究所紹介の概要パンフレット(A4判3つ折り6頁、日本語版及び英語版)を作成した。

● 「NII Today」

本研究所の研究及び開発・事業等の活動を紹介する広報誌として、「国立情報学研究所ニュース」を2000年から2006年まで刊行（年6回）してきたが、2007年度よりタイトルを「NII Today」と改め、サイエンスライターを活用し分かりやすい記事にするなど内容の見直しを行った。また第92号より編集委員会を発足、リニューアルを行い、内容の充実を図った。2024年度和文版冊子は年2回発行、発行部数は各号2000部。国内外の大学、研究機関、情報関連企業や団体、メディア、駐日大使館などに送付しているほか、イベントや展示会などで来場者に配布している。和文版はWeb版とPDF版を公開、英文版PDF版をホームページで公開している。（英文版はNo.53よりPDF版のみ発行。）

和文版：

第103号 (2024年9月)

第104号 (2025年1月)

英文版：

第102号 (2024年8月)

第103号 (2025年2月)

● 「NII SEEDs- 時代を躍進する NII 研究者による研究シーズ集」

産業応用の可能性を秘めた NII 研究者の技術概要・知財情報を紹介する冊子として平成 26 年に創刊。本研究所のホームページから閲覧できる。2023 年版は発行せず Web での動画紹介に移行した。

7. 知的財産

① 概要

研究成果の社会還元をめざし、企業その他機関との連携による知財創出の促進を行い、また所内の研究者から相談を受ける研究成果については、その権利化や利活用について助言をするなどの活動支援を行っている。その一環として、契約書の作成や確認、発明発掘、出願案件・保有特許・登録商標等の管理、著作権その他知財に関する相談対応、セミナー等啓発活動など幅広い活動を行っている。

② 発明発掘・特許出願・登録

研究所内での発明発掘を積極的に行った結果、2024年度は計8件の発明届を受理した。

また、知的財産委員会の審議により、6件の承継・特許出願が決定した。国内外における2024年度中の特許出願件数、登録件数は以下の通りであり、そのうち民間等との共同出願・共有特許の件数は（ ）内に示す通りである。

	特許出願 ()内は共同	特許登録 ()内は共有	累計保有特許 ()内は共有
国内	7件 (6件)	12件 (6件)	127件 (68件)
国外	11件 (3件)	1件 (1件)	35件 (30件)

※国外はPCT出願および各国出願をそれぞれ1件とカウント

③ 特許実施許諾

保有特許に基づく社会実装を目的とした特許等の利活用を促進している。2024年度は特許実施許諾契約の締結は2件である。

④ 商標登録出願

安全な事業活動の推進およびブランド戦略の一環として、商標登録出願、管理等を行い、2024年度末時点での登録商標保有件数は国内40件、国外2件である。

8. 社会連携

① 産官学連携セミナー

産官学の一層の連携強化を目指し、研究成果及び取り組み課題の発信を行うために「産官学連携セミナー」を下記の通りハイブリッド形式で開催した。

イベント名	開催日程	講演者	参加者数
情報学最前線：産官学連携セミナー 「製造業の現場と自動運転の未来を支えるソフトウェア技術」	2024年6月7日	蓮尾 一郎 石川 冬樹 上田 直樹（三菱電機株式会社） 高尾 健司（三菱重工株式会社） 吉岡 透（マツダ株式会社） 柳澤 名由太（トヨタ自動車株式会社）	303

② 産業界へのシーズ情報提供

本研究所では、産業応用の可能性の高い技術シーズの概要や知財情報を紹介する冊子として、2014年から「NII SEEDs - 時代を躍進するNII研究者による研究シーズ集」を刊行してきた。冊子体での発行は2022年度までで終了し、現在は本研究所 Web サイトにNIIの研究シーズ一覧を掲載している。

2024年度は新たに産学連携に関する制度やモデルケース等を紹介した企業向けパンフレット「産学連携のご案内」を作成し、Webサイトに掲載するとともに、所内や産官学連携セミナー等で配布した。

③ スタートアップ企業による社会実装

本研究所では、社会連携に関する取り組みの一つとして、スタートアップ企業を通じた研究成果の社会実装も行っている。2024年度は、研究成果活用企業として株式会社イミロンが設立された。同社は蓮尾一郎教授（アーキテクチャ科学研究系）らの先端研究をもとに、システムの安全性と信頼性を論理的証明により向上させることを目指すスタートアップ企業で、製造業等へのツール展開やコンサルティングを行っている。

9. NII CSIRT

NII CSIRT (Computer Security Incident Response Team) は、本研究所におけるセキュリティインシデントの対応窓口となり、インシデントの発生、発生時の被害拡大、再発を防止する組織として 2014 年 10 月に発足した。

NII CSIRT では、2024 年度中の活動として本研究所教職員向けの情報セキュリティ研修の実施、298 件のセキュリティ情報の提供を行うとともに、本研究所教職員向けに NII CSIRT が行う業務についての周知を行った。また、本研究所において発生したインシデント調査、必要に応じてネットワークの遮断など、初期対応を実施した。

これらのほか ISMS の維持・適用拡大に向けて ISMS-WG にて情報セキュリティについて支援を行っている。

所外における活動は、日本シーサート協議会ワーキンググループ会及び学術系 CSIRT 連絡会にて、情報セキュリティに関しての情報共有や他機関との連携を図った。

10. 図書室

① 概要

情報学の研究・教育に必要な図書・雑誌等の資料収集、整理、提供及び保存を目的とし、情報学の専門図書室として、対象分野の資料整備を進めている。

② オンラインジャーナル整備

総合研究大学院大学（以下、総研大）の基盤機関図書室として、オンラインジャーナルの整備に努めている。

③ 利用サービス及び図書館相互協力

相互協力業務のために NACSIS-ILL 及び ILL 文献複写等料金相殺サービスに加入しており、依頼・受付及び支払処理業務の効率化を図っている。受付に関しては、オンラインジャーナルの ILL も行っている。

総研大大学院生の資料環境整備として、近隣の明治大学図書館と大学院生の図書館利用に関して相互協定を結んでいる。

6月に新任教職員向けオリエンテーションで、また4月及び10月に総研大大学院生向けガイダンスで、図書室利用に関する資料を提示した。

④ 研究所出版物等の保存管理

研究所刊行物の ISBN 及び ISSN の管理を行っているほか、研究所刊行物を国立国会図書館へ納本する業務も行っている。

また、教員の協力を得て、本研究所の教員・研究者の研究成果の収集と情報提供を行っている。

⑤ 国立大学図書館協会

学術コンテンツ課長が東京地区協会総会（オンライン開催）へ、図書室長と学術コンテンツ課長が第71回総会（ハイブリッド開催）へ出席した。

⑥ 機構内各研究所図書室との連携

データベースやオンラインジャーナルの機構一括契約のとりまとめを担っている。また、ILL 文献複写等料金相殺サービスについても、とりまとめを行っている。

図書所蔵冊数・雑誌所蔵タイトル数

2025年3月現在

資料種別	図書所蔵冊数	雑誌所蔵タイトル数
国内資料	16,975	619
国外資料	9,726	24
計	26,701	643

購入雑誌 プリント版・オンライン版タイトル数

2025年3月現在

資料種別	プリント版ジャーナル	オンラインジャーナル
国内資料	42	60
国外資料	1	577
計	43	637

主要なオンラインジャーナル，データベース等

	サービス名称	出版社	種別
1	ACM Digital Library	ACM	オンラインジャーナル
2	IEEE/IET Electronic Library	IEEE,IEE	オンラインジャーナル
3	Nature	Springer Nature	オンラインジャーナル
4	ScienceDirect	Elsevier B.V.	オンラインジャーナル
5	Springer ebook	Springer Nature	オンラインジャーナル
6	SpringerLINK	Springer Nature	オンラインジャーナル
7	Web of Science	Clarivate Analytics	データベース
8	Wiley Online Library	John Wiley and Sons Inc.	オンラインジャーナル
9	IEICE	電子情報通信学会	オンラインジャーナル
10	情報学広場	情報処理学会	オンラインジャーナル

施設・設備現況

	図書閲覧室	書庫
面積	140㎡	151㎡
書架	単式書架：7段16連，5段4連 複式書架：5段5連6台 雑誌60誌用書架：4台 雑誌30誌用書架：2台 地図用書架：2台 展示用書架：1台 回転式書架：1台	集密電動書架：単式5段5連2台， 複式5段5連10台，複式5段8連13台 大型図書用書架：単式2段4連 単式書架：6段9連 CD-ROM・ビデオ用書架：1台
閲覧席	10席（情報コンセント付）	
主要設備	複写機，自動貸出返却装置，入室システム， ブックプロテクション，監視カメラ	

○図書館業務システム：Alma（Ex Libris社製）

館外個人貸出冊数推移

2024年度	2023年度	2022年度	2021年度	2020年度	2019年度	2018年度	2017年度
556	388	466	505	615	2,446	2,954	2,873

図書館間相互利用サービス件数

2024年度	文献複写	現物貸借	計
依頼	1	2	3
受付	53	5	58
計	54	7	61

・ISBN／ISSN付与状況（2024年度ISBN発行2冊，ISSN発行0タイトル）

11. 決算

(単位：千円)

年 度	運 営 費			
	人件費	物件費	施設費	計
2002 年度	1,306,037	8,754,271	14,426	10,074,734
2003 年度	1,359,544	9,561,275	1,049,545	11,970,364
2004 年度	1,589,483	9,494,483	10,000	11,093,966
2005 年度	1,526,150	9,427,690	10,000	10,963,840
2006 年度	1,571,731	9,249,608	25,000	10,846,339
2007 年度	1,547,809	9,209,046	2,229	10,759,084
2008 年度	1,601,285	9,154,272	0	10,755,557
2009 年度	1,579,790	8,913,055	25,000	10,517,845
2010 年度	1,554,350	8,590,581	0	10,144,931
2011 年度	1,592,829	8,848,102	325,000	10,765,931
2012 年度	1,536,822	8,727,005	0	10,263,827
2013 年度	1,538,825	8,598,902	373,128	10,510,855
2014 年度	1,685,200	8,295,044	36,000	10,016,244
2015 年度	1,635,834	9,728,312	259,428	11,623,574
2016 年度	1,784,527	9,884,024	0	11,668,551
2017 年度	1,791,851	9,772,247	0	11,564,098
2018 年度	1,762,690	9,911,031	341,788	12,015,509
2019 年度	1,758,027	9,938,428	938,842	12,635,297
2020 年度	1,808,727	10,337,781	680,490	12,826,998
2021 年度	2,155,099	10,251,710	1,962,080	14,368,889
2022 年度	2,242,915	11,712,488	419,170	14,374,573
2023 年度	2,271,805	11,658,472	0	13,930,277
2024 年度	2,221,805	15,937,795	84,495	18,244,095

(注)・外部資金を除く。

・2004 年度以降の人件費については非常勤職員人件費を含む。

12. 外部資金

(単位：千円)

年 度	外 部 資 金					
	科学研究費	受託研究 受託事業	民間機関等 との 共同研究	奨学寄附金	補助金	計
2002 年度	296,927	60,222	9,840	43,940		410,929
2003 年度	297,171	1,603,698	17,666	48,930		1,967,465
2004 年度	308,490	1,726,696	9,045	36,764		2,080,995
2005 年度	317,021	1,729,749	37,095	23,762		2,107,627
2006 年度	720,300	1,374,171	32,865	28,618		2,155,954
2007 年度	747,720	1,479,300	53,465	11,192		2,291,677
2008 年度	720,794	393,284	102,001	15,666		1,231,745
2009 年度	647,743	290,966	211,591	34,214	960,236	2,144,750
2010 年度	408,194	411,885	18,208	38,583	493,943	1,370,813
2011 年度	214,303	430,058	22,844	46,422	842,792	1,556,419
2012 年度	283,780	539,810	28,060	37,265	876,787	1,765,702
2013 年度	341,212	853,876	50,177	37,251	736,812	2,019,328
2014 年度	322,077	827,997	108,390	42,602		1,301,066
2015 年度	412,079	1,028,266	110,520	64,998	142,000	1,757,863
2016 年度	424,517	1,151,440	177,042	38,359	43,000	1,834,358
2017 年度	486,551	1,472,540	150,613	25,287	10,178	2,145,169
2018 年度	529,390	1,384,123	185,544	12,790	5,778	2,117,625
2019 年度	468,640	1,291,788	291,335	14,220	1,150	2,067,133
2020 年度	473,386	1,397,455	195,613	24,570	1,150	2,092,174
2021 年度	482,937	1,619,255	201,891	18,355	989	2,323,427
2022 年度	448,887	1,542,103	198,347	17,851		2,207,188
2023 年度	449,351	2,642,365	69,619	45,361		3,206,696
2024 年度	442,747	5,482,249	84,647	26,320	870	6,036,833

(注) 2009 年度以前の科学研究費，補助金については支出額。

13. 施設

(1) 学術総合センター

学術総合センターは、我が国の学術研究基盤の充実強化を図るため、情報学の研究、学術の交流、学術情報の発信、社会との連携の拠点施設として建設され、1999年12月に竣工した。高層棟は、国立情報学研究所をはじめ、一橋大学大学院国際企業戦略研究科、大学改革支援・学位授与機構（一部）、国立大学協会等の機関が入居し、各機関が有する学術に関する諸機能を総合的に発揮することにより、高度の知的創造拠点の形成を目指している。また、低層棟は、一橋講堂などの会議施設となっており、国立大学等による国際会議や学会、講演会等に幅広く対応している。この施設の概要は以下のとおりである。

所在地	東京都千代田区一ツ橋2丁目1番2号
建物目的	事務所、研究施設、寄宿舍
敷地面積	6,842㎡
建築面積	4,502㎡
延床面積	40,585㎡
階数	地上23階、地下2階、塔屋2階

(2) 柏分館

これまでの千葉分館の機能を移転し、国立情報学研究所が提供する学術情報ネットワーク（SINET）や各種学術情報サービスのための機器類の配置、ならびに研究所における研究開発に供するための施設として、東京大学柏Ⅱキャンパスに2020年10月に竣工した。本施設は、東京大学との研究・連携を図るべく合築することで、更なる研究成果向上のための施設として運用されている。この施設の概要は以下のとおりである。

所在地	千葉県柏市柏の葉6丁目2番3号
建物目的	総合研究棟
敷地面積	74,870㎡
建築面積	3,605㎡
延床面積	10,672㎡
階数	地上4階

(3) 国際高等セミナーハウス

1995年11月、猪瀬博初代所長から長野県北佐久郡軽井沢町の土地 3,339㎡を、研究所に寄贈いただいた。研究所としては「国際的な研究交流の場として役立てたい」との猪瀬所長の意向から、この土地に「国立情報学研究所（旧学術情報センター）国際高等セミナーハウス」を建設することとし、1997年3月に竣工した。

国際高等セミナーハウスは、軽井沢駅に近い別荘が散在する閑静な自然環境の中にあり、日本の伝統的家屋の雰囲気をもつ建物（設計は、建築家の芦原義信氏、工事は清水建設）で、46人収容できるセミナー室、10人の宿泊室を設け、研究所で実施する国際会議や研修をはじめ、評議員会等の会議も開催できるよう設備を整えている。この施設の概要は以下のとおりである。

所在地	長野県北佐久郡軽井沢町大字軽井沢字長倉往還南原 1052-471
建物目的	セミナーハウス（研修施設）
敷地面積	3,339㎡
建築面積	652㎡
延床面積	667㎡
階数	地上2階

14. 会議等

(1) 国際戦略アドバイザー

2024年度は、モハメド・ビン・ザイド人工知能大学のTim Baldwin教授(自然言語処理)を情報・システム研究機構の国際戦略アドバイザーに推薦し、機構本部の開催する戦略企画本部戦略企画会議の議を経て、2025年2月19日から2月24日まで招聘した。同教授からは、本研究所の研究と事業および運営に関する評価と助言を頂くとともに、本研究所のベンチマーク機関の候補について提示を受けた。

(2) アドバイザリーボード

2024年度については、委員委嘱せず、又会議開催を行わなかった。

(3) 運営会議

任務：情報・システム研究機構組織運営規則第24条に基づき、所長の諮問に応じ国立情報学研究所の運営に関する以下の重要事項の審議を行う。

1. 研究所長候補者の選考に関する事
2. 研究教育職員の選考に関する事
3. 共同利用計画に関する事
4. 機構の中期目標・中期計画のうち、研究所に関する事
5. 研究所の評価に関する事
6. その他研究所長が必要と認めた事項

構成：

(任期：2023年4月1日～2025年3月31日)

相澤 清晴	東京大学大学院情報理工学系研究科教授
青木 孝文	東北大学理事・副学長
大隅 典子	東北大学副学長・附属図書館長
大場 みち子	京都橘大学工学部情報工学科教授
尾上 孝雄	大阪大学理事・副学長
河原 達也	京都大学大学院情報学研究科教授
原田 達也	東京大学先端科学技術研究センター教授
木俵 豊	国立研究開発法人 情報通信研究機構 執行役
辻 ゆかり	NTT 情報ネットワーク総合研究所長
美濃 導彦	国立研究開発法人 理化学研究所 情報統合本部 本部長 (～2024年6月30日)
工藤 知宏	国立研究開発法人 理化学研究所 情報統合本部 本部長，東京大学情報基盤センター (2024年7月22日～)
村上 明子	損害保険ジャパン株式会社 執行役員
片岡 洋	所長代行，副所長，情報社会相関研究系
相澤 彰子	副所長，コンテンツ科学研究系
◎ 漆谷 重雄	副所長，アーキテクチャ科学研究系
高須 淳宏	副所長，コンテンツ科学研究系
杉本 晃宏	副所長，コンテンツ科学研究系
合田 憲人	クラウド基盤研究開発センター長，学術基盤推進部長
武田 英明	情報学プリンシプル研究系主幹，知識コンテンツ科学研究センター長

計 宇 生 アーキテクチャ科学研究系主幹
佐藤 真一 コンテンツ科学研究系主幹
越前 功 情報社会相関研究系主幹，シンセティックメディア国際研究センター長
注：◎は会長を示す。

開催状況：2024年度は4回開催し，以下の審議を行った。

第1回：(書面審議) 2024年6月25日(火)

1. 2024年度公募型共同研究(第2回)の採択について

第2回：2024年9月19日(木)

1. 研究教育職員の人事について

(1) 准教授・助教の選考(審議)

(2) 特任教授等及び客員教授等の選考報告(報告)

2. 2025年度公募型共同研究について(報告)

第3回：2025年2月25日(火)

1. 研究教育職員の人事について

・名誉教授の選考(審議事項)

・教授・准教授・助教の選考(審議事項)

2. 組織変更について(審議事項)

3. 2025年度公募型共同研究等について(報告)

4. その他

第4回：(書面審議) 2025年3月21日(金)～3月27日(木)

1. 研究教育職員の選考について

共同利用委員会

任務：次に掲げる事項について審議する。

1. 公募型共同研究の計画に関する事項
2. 公募型共同研究の審査に関する事項
3. 公募型共同研究の成果に関する事項
4. その他公募型共同研究に関し，必要と認められる事項

構成：

- ◎ 相澤 清晴 東京大学大学院情報理工学系研究科教授
青木 孝文 東北大学 理事・副学長(2024年6月17日～)
大隅 典子 東北大学 副学長・附属図書館長
大場 みち子 京都橘大学工学部情報工学科教授
尾上 孝雄 大阪大学理事・副学長
河原 達也 京都大学大学院情報学研究科 教授
原田 達也 東京大学先端科学技術研究センター教授
木俵 豊 国立研究開発法人 情報通信研究機構 経営企画部長
辻 ゆかり NTT 情報ネットワーク総合研究所長
美濃 導彦 国立研究開発法人 理化学研究所 情報統合本部 本部長
(～2024年6月30日)
工藤 知宏 国立研究開発法人 理化学研究所 情報統合本部 本部長，東京大学情報基盤
センター(2024年8月1日～)
村上 明子 損害保険ジャパン株式会社 執行役員
片岡 洋 所長代行，副所長，情報社会相関研究系
相澤 彰子 副所長，知識コンテンツ科学研究センター長
漆谷 重雄 副所長，学術ネットワーク研究開発センター長
高須 淳宏 副所長，コンテンツ科学研究系

杉本 晃宏 副所長，コンテンツ科学研究系
 合田 憲人 クラウド基盤研究開発センター長，学術基盤推進部長
 武田 英明 情報学プリンシプル研究系主幹
 計 宇生 アーキテクチャ科学研究系主幹
 佐藤 真一 コンテンツ科学研究系研究主幹
 越前 功 情報社会相関研究系主幹，シンセティックメディア国際研究センター長
 注：◎は委員長を示す。

開催状況：2024年度は3回開催し，以下の審議を行った。

- 第1回：2024年6月17日（月）～21日（金）（メール審議）
1. 2024年度公募型共同研究（第2回）の採択について（審議事項）
- 第2回：2024年9月19日（木）
1. 2024年度公募型共同研究について（審議事項）
- 第3回：2025年2月25日（火）
1. 2025年度公募型共同研究の採択について（審議事項）
 2. 2025年度公募型共同研究の第2回募集について（審議事項）
 3. 2023年度公募型共同研究の成果について（報告事項）

(4) 各種委員会

研究所の円滑な管理・運営を図るため，各種委員会を設置している。

研究所会議
グローバル・リエゾンオフィス（Global Liaison Office：GLO）
NII 湘南会議運営委員会
NII 湘南会議学術審査委員会
評価委員会
知的財産委員会
研究倫理審査委員会
大学院教育連絡調整委員会
ハラスメント防止対策委員会
安全衛生委員会
利益相反委員会
予算委員会
情報セキュリティ委員会
広報委員会
施設委員会

研究所会議

任務：次に掲げる事項について審議する。

1. 所内規則等の制定及び改廃に関する事項
2. 各種委員会等の設置及び改廃に関する事項
3. 研究教育職員の人事に関する事項
4. 予算に関する事項
5. 事業に関する事項
6. 大学院教育に関する事項
7. その他研究所の運営及び内部統制に関する重要事項

構成：

- ◎ 黒橋 禎夫 所長，研究データエコシステム構築事業推進センター長，大規模言語モデル研究開発センター長，先端モバイル駆動研究センター長
- 片岡 洋 所長代行，副所長
- 漆谷 重雄 副所長
- 高須 淳宏 副所長
- 杉本 晃宏 副所長
- 相澤 彰子 副所長
- 安浦 寛人 副所長，学術基盤チーフディレクター
- 武田 英明 情報学プリンシプル研究系研究主幹，知識コンテンツ科学研究センター長，総合研究大学院大学先端学術院先端学術専攻情報学コース長
- 計 宇 生 アーキテクチャ科学研究系研究主幹
- 佐藤 真一 コンテンツ科学研究系研究主幹
- 越前 功 情報社会相関研究系研究主幹，シンセティックメディア国際研究センター長
- 栗本 崇 学術ネットワーク研究開発センター長
- 石川 冬樹 先端ソフトウェア工学・国際研究センター長
- 新井 紀子 社会共有知研究センター長
- 合田 憲人 学術基盤推進部長，クラウド基盤研究開発センター長
- 大山 敬三 データセット共同利用研究開発センター長
- 高倉 弘喜 ストラテジックサイバーレジリエンス研究開発センター長
- 山地 一禎 オープンサイエンス基盤研究センター長
- 佐藤 周行 トラスト・デジタル ID 基盤研究開発センター長
- 根本 香絵 量子情報国際研究センター長
- 河原林 健一 ビッグデータ数理国際研究センター長
- 蓮尾 一郎 数理的高信頼ソフトウェアシステム研究センター長
- 森 健 策 医療ビッグデータ研究センター長
- 平塚 昭仁 総務部長
- 細川 聖二 学術基盤推進部次長
- 添田 彬仁 情報学プリンシプル研究系准教授
- 関山 太朗 アーキテクチャ科学研究系准教授
- 小山 翔一 コンテンツ科学研究系准教授
- 古川 雅子 情報社会相関研究系准教授

注：◎は議長を示す。

開催状況：2024年度は13回開催し，以下の審議を行った。

第1回：2024年4月18日（木）

1. 特任准教授等の称号付与について
2. 組織名称の変更について
3. 国際交流協定の締結について
4. 2024年度特別共同利用研究員の受け入れについて

第2回：2024年5月23日（木）

1. 特任准教授の称号付与について
2. 2024年度公募型共同研究の追加について
3. 令和6年度外来研究員の受入について
4. 2024年度特別共同利用研究員の受入について

第3回：2024年6月20日（木）

1. 令和6年度客員教員の推薦について
2. 国際交流協定の締結について

3. 2024 年度公募型共同研究の追加について
4. 令和 6 年度外来研究員の受入について
5. 共催名義の使用について
 - (1) 公開シンポジウム「情報学シンポジウム－研究データ基盤の確立とその将来展望－」(第 17 回情報学シンポジウム)
 - (2) 第 7 回中高生情報学研究コンテスト

第 4 回：2024 年 7 月 18 日（木）

1. 特任助教の称号付与について
2. 令和 6 年度客員教員の推薦について
3. 規程の制定等について
4. 国際交流協定の締結について
5. 2024 年度特別共同利用研究員の受け入れについて
6. 2024 年度研究研修生の受け入れについて
7. 令和 6 年度外来研究員の受入について
8. 主催行事の開催について（IDR ユーザフォーラム）
9. 共催名義の使用について（JCCA2024）

臨 時：2024 年 8 月 21 日（水）～ 27 日（火）

1. 主催行事の開催について（LLM シンポジウム 2024）

第 5 回：2024 年 9 月 19 日（木）

1. 研究教育職員の人事について
2. 令和 6 年度客員教員の推薦について
3. 2024 年度公募型共同研究の追加について
4. 国際交流協定の締結について
5. 2024 年度特別共同利用研究員の受入について
6. 主催行事の開催について
 - (1) 研究データエコシステム構築事業シンポジウム 2024
 - (2) 研究データ管理のための東北コンソーシアム設立準備シンポジウム
7. 共催名義の使用について（COAR Annual Conference 2025）

第 6 回：2024 年 10 月 16 日（水）

1. 国際交流協定の締結について
2. 2024 年度特別共同利用研究員の受入について
3. 令和 6 年度外来研究員の受入について

第 7 回：2024 年 11 月 21 日（木）

1. 研究教育職員の人事について
2. 研究教育職員の新たな任期の新設について
3. 国際交流協定の締結について
4. 国立大学法人金沢大学との連携・協力の推進に関する協定の締結について
5. 2024 年度第 2 回 NII 国際インターンシッププログラム採択結果について
6. 2024 年度特別共同利用研究員の受入について
7. 令和 6 年度外来研究員の受入について
8. 主催行事の開催について
 - (1) 研究データエコシステム中国四国コンソーシアム設立シンポジウム
 - (2) 第 3 回 東海地区学術データ基盤セミナー及び第 5 回 研究データエコシステム

臨 時：2024 年 12 月 2 日（月）～ 6 日（金）

1. 大規模言語モデル研究開発センター運営委員会に係る規程の整備について

第 8 回：2024 年 12 月 19 日（木）

1. 研究教育職員の人事について
2. 特任准教授の称号付与について
3. 国際交流協定の締結について
4. 2024 年度特別共同利用研究員の受入について
5. 令和 6 年度外来研究員の受入について

6. 共催名義の使用について（研究データ基盤構築とそのエコシステム化を考えるシンポジウム）
- 第9回：2025年1月23日（木）
1. 研究教育職員の人事について
 2. 特任助教の称号付与について
 3. 名誉教授候補者の推薦について
 4. 令和7年度客員教員の推薦について
 5. 先端ソフトウェア工学・国際研究センターの廃止について
 6. 国立情報学研究所 ILL 文献複写等利用料金相殺サービス利用細則の改正について
 7. 内部統制機能の有効性の検証について
 8. 国際交流協定の締結について
 9. 2024年度特別共同利用研究員の受入について
 10. 2025年度特別共同利用研究員の受入について
 11. 主催行事の開催について（北陸地区学術データ基盤セミナー）
- 第10回：2025年2月20日（木）
1. 特任助教の称号付与について
 2. 令和7年度客員教員の推薦について
 3. 令和7年度受託研究員の受入について
 4. 事業系センター長の柔軟な登用に向けた規程等の改正について
 5. 総務部の組織再編について
 6. 国際交流協定の締結について
 7. 事業系連携協定の締結について
 8. 特別共同利用研究員の受入について
 9. 令和6年度外来研究員の受入について
 10. 主催行事の開催について（第2回研究データエコシステム中国四国コンソーシアムシンポジウム）
 11. 共催名義の使用について（仏日オープンサイエンスワークショップ）
- 第11回：2025年3月21日（金）
1. 研究教育職員の人事について
 2. 特任教授等の称号付与について
 3. NII 研究データポリシー（実施方針）の制定について
 4. 国立情報学研究所リポジトリ運用指針の改正について
 5. 国立情報学研究所各研究センター規程の改正について
 6. 学術情報ネットワーク外部諮問委員会の廃止について
 7. 国立情報学研究所国際高等セミナーハウス利用細則の改正について
 8. 国立情報学研究所諸規程等の改正について
 9. 事務組織の英語名称の変更について
 10. 国際交流協定の締結について
 11. 2025年度公募型共同研究の追加について
 12. 令和7年度客員教員の推薦について
 13. 令和6年度，令和7年度外来研究員の受入について
 14. 令和7年度受託研究員の受入について
 15. 特別共同利用研究員の受入について

グローバルリエゾンオフィス

任務：次に掲げる事項について審議する。

1. 国際研究協力協定に関する事項
2. 国際事業に関する事項
3. その他国際交流に関する事項

構成：

- ◎ 杉本 晃 宏 副所長, コンテンツ科学研究系教授
 - PLANAS, Emmanuel 情報社会相関研究系教授
 - 高須 淳 宏 副所長, コンテンツ科学研究系教授
 - 武田 英 明 情報学プリンシプル研究系教授
 - 吉田 悠 一 情報学プリンシプル研究系教授
 - 杉山 磨 人 情報学プリンシプル研究系准教授
 - 計 宇 生 アーキテクチャ科学研究系教授
 - 金子 めぐみ アーキテクチャ科学研究系教授
 - 石川 冬 樹 アーキテクチャ科学研究系准教授
 - 相澤 彰 子 コンテンツ科学研究系教授
 - 山岸 順 一 コンテンツ科学研究系教授
 - 佐藤 真 一 コンテンツ科学研究系教授
 - 佐藤 いまり コンテンツ科学研究系教授
 - 小山 翔 一 コンテンツ科学研究系准教授
 - 越 前 功 情報社会相関研究系教授
 - 合田 憲 人 学術基盤推進部長
 - 柳 真 介 総務部企画課長
- 注：◎はディレクター，○はデピュティディレクターを示す。

開催状況：2024年度は4回開催し，以下の審議を行った。

第1回：2024年6月18日（火）

1. Selection of 2024 1st NII International Internship Program
2. Others

第2回：2024年8月1日（木）

1. Selection of 2024 2nd Call MOU/Non-MOU Grant
2. Others

第3回：2024年11月11日（月）

1. Selection of 2024 2nd NII International Internship Program
2. Termination MOU
 - MICA
3. Renewal MOU
 - University of Augsburg
4. New MOU
 - University of Amsterdam
 - Charles University
5. Others

第4回：2025年3月11日（火）

1. Selection of 2025 1st Call MOU/Non-MOU Grant
2. New MOU
 - Zuse Institute Berlin
3. Renewal MOU
 - the Korea Institute of Science and Technology Information
4. Others

NII 湘南会議運営委員会

任務：次に掲げる事項について審議する。

1. 管理及び運営に関する事項

2. 予算に関する事項
3. その他、湘南会議に関する事項

構成：

- ◎ 相澤 彰子 コンテンツ科学研究系教授
- 河原林 健一 情報学プリンシプル研究系教授
- 吉田 悠一 情報学プリンシプル研究系教授
- 平原 秀一 情報学プリンシプル研究系准教授
- 計 宇生 アーキテクチャ科学研究系教授
- 鯉 道紘 アーキテクチャ科学研究系教授
- 蓮尾 一郎 アーキテクチャ科学研究系教授
- 山岸 順一 コンテンツ科学研究系教授
- 越前 功 情報社会相関研究系教授
- 柳 真介 総務部企画課長

注：◎は委員長を示す。

開催状況：2024年度は開催なし。

NII 湘南会議学術審査委員会

任務：次に掲げる事項について審議する。

1. 応募者から投稿された企画の審査及び採否に関すること
2. 前号の審査基準に関すること
3. 投稿企画の応募者への助言
4. その他、運営委員会から付託されたこと

構成：

- ◎ 河原林 健一 情報学プリンシプル研究系教授
- 佐藤 真一 コンテンツ科学研究系教授
- 井上 克巳 情報学プリンシプル研究系教授
- 根本 香絵 情報学プリンシプル研究系特任教授
- 鬼塚 真 大阪大学教授
- Jeremy Gibbons University of Oxford 教授
- 胡 振江 北京大学教授
- 宮尾 祐介 東京大学教授
- Michael E. Houle MEH RESEARCH
- François Le Gall 名古屋大学教授

注：◎は委員長，○は副委員長を示す。

開催状況：2024年度は開催なし。

評価委員会

任務：大学評価・学位授与機構による評価等，国立情報学研究所の評価に関する事項について審議する。

構成：

- ◎ 杉本 晃宏 副所長，コンテンツ科学研究系
- 片岡 洋 所長代行，副所長
- 相澤 彰子 副所長，コンテンツ科学研究系
- 漆谷 重雄 副所長，アーキテクチャ科学研究系

高須 淳宏	副所長, コンテンツ科学研究系
安浦 寛人	副所長, 学術基盤チーフディレクター
武田 英明	情報学プリンシプル研究系研究主幹, 知識コンテンツ科学研究センター長, 総合研究大学院大学先端学術院先端学術専攻情報学コース長
計 宇生	アーキテクチャ科学研究系研究主幹
佐藤 真一	コンテンツ科学研究系研究主幹
越前 功	情報社会相関研究系研究主幹, シンセティックメディア国際研究センター 長
栗本 崇	学術ネットワーク研究開発センター長
石川 冬樹	先端ソフトウェア工学・国際研究センター長
新井 紀子	社会共有知研究センター長
合田 憲人	クラウド基盤研究開発センター長, 学術基盤推進部長
大山 敬三	データセット共同利用研究開発センター長
高倉 弘喜	ストラテジックサイバーレジリエンス研究開発センター長
山地 一禎	オープンサイエンス基盤研究センター長
黒橋 禎夫	研究データエコシステム構築事業推進センター長, 大規模言語モデル研究 開発センター長, 先端モバイル駆動研究センター長
佐藤 周行	トラスト・デジタル ID 基盤研究開発センター長
根本 香絵	量子情報国際研究センター長
河原林 健一	ビッグデータ数理国際研究センター長
蓮尾 一郎	数理的高信頼ソフトウェアシステム研究センター長
森 健策	医療ビッグデータ研究センター長
平塚 昭仁	総務部長
細川 聖二	学術基盤推進部次長

注：◎は委員長を示す。

開催状況：2024年度は開催無し。

知的財産委員会

任務：次に掲げる事項について審議する。

1. 知的財産の権利の帰属に関すること
2. 機構が特許出願するか否かに関すること
3. 知的財産活用に関すること
4. その他知的財産に関する重要事項

構成：

◎ 山岸 順一	コンテンツ科学研究系教授
杉山 磨人	情報学プリンシプル研究系准教授
金子 めぐみ	アーキテクチャ科学研究系教授
鯉 淵 道紘	アーキテクチャ科学研究系教授
五島 正裕	アーキテクチャ科学研究系教授
佐藤 真一	コンテンツ科学研究系教授
池 畑 諭	コンテンツ科学研究系准教授
古川 雅子	情報社会相関研究系准教授
水野 貴之	情報社会相関研究系准教授
山本 浩幾	研究戦略室学術支援専門員
岡 敏哉	研究戦略室特任研究員

富永 公 顕 研究戦略室特任研究員

注：◎は委員長を示す。

開催状況：2024年度は11回開催し、以下の議題について審議した。(第7回、第11回は中止)

第1回：2024年4月23日(火)

1. 教員の発明について
2. 審査請求要否について
3. 海外出願要否について
4. 年金納付要否について
5. (報告事項) 実施補償金等の配分について
6. (報告事項) 発明等届受付状況および日本特許出願状況について

第2回：2024年5月21日(火)

1. 教員の発明について
2. 審査請求要否について
3. 年金納付要否について

第3回：2024年6月25日(火)～27日(木)(メール審議)

1. 海外出願要否について
2. 年金納付要否について
3. (報告事項) 24A2001の出願について

第4回：2024年7月23日(火)

1. 商標登録出願について
2. 教員の発明について
3. 審査請求要否について

第5回：2024年8月20日(火)

1. 研究成果を活用した起業について
2. 教員の発明について
3. 年金納付要否について

第6回：2024年10月1日(火)

1. 著作物の利用について
2. 審査請求要否について
3. 海外出願要否について
4. 年金納付要否について
5. (報告事項) 情報犬ビットくん LINE スタンプ 2024 について

第8回：2024年11月19日(火)

1. 審査請求要否について
2. 海外出願要否について
3. 年金納付要否について
4. 発明者が異動したときの特許等の取扱いについて
5. 著作物の利用について
6. (報告事項) 国内優先権主張出願に関する報告

第9回：2024年12月11日(水)～13日(金)(メール審議)

1. 教員の発明(分割出願)について

第10回：2024年12月24日(火)～26日(木)(メール審議)

1. 海外出願要否について
2. 年金納付要否について
3. (報告事項) 著作物の利用について

第12回：2025年2月18日(火)

1. 著作物の利用について
2. 教員の発明について
3. 審査請求要否について

4. 海外出願要否について
5. 年金納付要否について
6. (報告事項) 著作物の利用について

第13回：2025年3月18日(火)

1. 教員の発明について
2. 年金納付要否について
3. (報告事項) 2025年度研究所知的財産委員会について

研究倫理審査委員会

任務：人を対象とした研究に関して、申請された研究計画の内容について次に掲げる事項について審議する。

1. 人を対象とした研究の対象となる者(研究対象者)の尊厳の尊重のための配慮に関すること
2. 研究対象者へ人を対象とした研究について理解を求め、同意を得る方法に関すること
3. 研究対象者の個人を特定できる情報の保護の徹底に関すること
4. 研究対象者への不利益及び危険性に対する配慮に関すること
5. その他、人を対象とした研究に関する重要事項に関すること

構成：

- ◎ 黒橋 禎夫 所長, 研究データエコシステム構築事業推進センター長, 大規模言語モデル研究開発センター, 先端モバイル駆動研究センター長
- 片岡 洋 所長代行, 副所長
- 漆谷 重雄 副所長
- 高須 淳宏 副所長
- 杉本 晃宏 副所長
- 相澤 彰子 副所長
- 安浦 寛人 副所長, 学術基盤チーフディレクター
- 武田 英明 情報学プリンシプル研究系研究主幹, 知識コンテンツ科学研究センター長, 総合研究大学院大学先端学術院先端学術専攻情報学コース長
- 計 宇生 アーキテクチャ科学研究系研究主幹
- 佐藤 真一 コンテンツ科学研究系研究主幹
- 越前 功 情報社会相関研究系研究主幹, シンセティックメディア国際研究センター長
- 栗本 崇 学術ネットワーク研究開発センター長
- 石川 冬樹 先端ソフトウェア工学・国際研究センター長
- 新井 紀子 社会共有知研究センター長
- 合田 憲人 学術基盤推進部長, クラウド基盤研究開発センター長
- 大山 敬三 データセット共同利用研究開発センター長
- 高倉 弘喜 ストラテジックサイバーレジリエンス研究開発センター長
- 山地 一禎 オープンサイエンス基盤研究センター長
- 佐藤 周行 トラスト・デジタルID 基盤研究開発センター長
- 根本 香絵 量子情報国際研究センター長
- 河原林 健一 ビッグデータ数理国際研究センター長
- 蓮尾 一郎 数理の高信頼ソフトウェアシステム研究センター長
- 森 健策 医療ビッグデータ研究センター長
- 平塚 昭仁 総務部長
- 細川 聖二 学術基盤推進部次長

注：◎は委員長を示す。

開催状況：2024年度は10回開催し、以下の議題について審議した。

第1回：2024年4月10日（水）

1. 研究倫理審査の申し出について

第2回：2024年5月16日（木）

1. 研究倫理審査の申し出について

第3回：2024年6月14日（金）

1. 研究倫理審査の申し出について

第4回：2024年7月11日（木）

1. 研究倫理審査の申し出について

第5回：2024年9月12日（木）

1. 研究倫理審査の申し出について

第6回：2024年10月10日（木）

1. 研究倫理審査の申し出について

第7回：2024年11月14日（木）

1. 研究倫理審査の申し出について

第8回：2024年12月12日（木）

1. 「国立情報学研究所研究倫理審査委員会 人を対象とした研究に関わる個人情報の保護についてのガイドライン」の改正について

2. 「人体から取得された情報等の保管に関する手順書」の改正について

第9回：2025年2月13日（木）

1. 研究倫理審査の申し出について

第10回：2025年3月13日（木）

1. 研究倫理審査の申し出について

2. 研究倫理審査申請書の様式の改正等について

大学院教育連絡調整委員会

任務：総合研究大学院大学先端学術院先端学術専攻情報学コース並びに他大学との連携等についての大学院教育全般に関する種々の課題について審議・調整する。

構成：

- ◎ 武田 英明 情報学プリンシプル研究系教授
- 栗本 崇 アーキテクチャ科学研究系教授
- 五島 正裕 アーキテクチャ科学研究系教授
- 蓮尾 一郎 アーキテクチャ科学研究系教授
- 高倉 弘喜 アーキテクチャ科学研究系教授
- 山岸 順一 コンテンツ科学研究系教授
- 山田 誠二 コンテンツ科学研究系教授
- 神門 典子 情報社会相関研究系教授
- 孫 媛 情報社会相関研究系准教授
- 岸田 昌子 情報学プリンシプル研究系准教授
- 杉山 磨人 情報学プリンシプル研究系准教授
- 添田 彬仁 情報学プリンシプル研究系准教授
- 平原 秀一 情報学プリンシプル研究系准教授
- 石川 冬樹 アーキテクチャ科学研究系准教授
- 関山 太郎 アーキテクチャ科学研究系准教授
- 池畑 諭 コンテンツ科学研究系准教授
- 片山 紀生 コンテンツ科学研究系准教授
- 坊農 真弓 コンテンツ科学研究系准教授
- 水野 貴之 情報社会相関研究系准教授

注：◎は委員長を示す。

開催状況：2024年度は開催なし。

ハラスメント防止対策委員会

任務：次に掲げる事項を任務とする。

1. ハラスメントの防止等に係る研修・啓発活動の企画及び実施に関すること
2. 各種ハラスメント等に係る相談，調査及び当事者間のあっせん並びに被害者等の救済に関すること
3. その他各種ハラスメント等の防止等に関する事項

構成：

- ◎ 黒橋 禎夫 所長
- 片岡 洋 所長代行，副所長
- 漆谷 重雄 副所長
- 高須 淳宏 副所長
- 杉本 晃宏 副所長
- 相澤 彰子 副所長
- 安浦 寛人 副所長，学術基盤チーフディレクター
- 武田 英明 情報学プリンシプル研究系研究主幹，総合研究大学院大学先端学術院先端学術専攻情報学コース長
- 計 宇生 アーキテクチャ科学研究系研究主幹
- 佐藤 真一 コンテンツ科学研究系研究主幹
- 越前 功 情報社会相関研究系研究主幹
- 平塚 昭仁 総務部長
- 合田 憲人 学術基盤推進部長
- 細川 聖二 学術基盤推進部次長

注：◎は委員長を示す。

開催状況：2024年度の開催はなかった。

安全衛生委員会

任務：次に掲げる事項を審議する。

1. 職員の危険を防止するための基本となるべき対策に関すること
2. 職員の健康障害を防止するための基本となるべき対策に関すること
3. 職員の健康の保持増進を図るための基本となるべき対策に関すること
4. 労働災害の原因及び再発防止対策に関すること
5. その他，職員の危険・健康障害の防止及び健康の保持増進に関する重要事項

構成：

- ◎ 平塚 昭仁 総務部長
- 松山 潤子 総務部企画課係長
- 佐藤 知生 学術基盤推進部学術コンテンツ課事務職員
- 安藤 俊裕 医療法人社団寿会 千代田診療所医師（産業医）
- 五島 正裕 アーキテクチャ科学研究系教授
- 加藤 弘之 アーキテクチャ科学研究系助教
- 細川 聖二 学術基盤推進部次長
- 土井 光広 総務部総務課長
- 田原 裕治 総務部会計課長
- 石村 郁夫 東京成徳大学准教授

注：◎は委員長を示す。

開催状況：2024年度は12回開催し、以下の議題について審議した。

第1回：2024年4月25日（木）

報告事項：

1. 令和6年度安全衛生委員会委員について
2. 令和6年度職場巡視員について
3. 衛生管理者職場巡視報告（令和6年3月）について

第2回：2024年5月31日（金）

審議事項：

1. 男女トイレのハンドドライヤーの利用再開について

報告事項：

1. 令和6年度衛生管理者による定期巡視報告（4月）について

第3回：2024年6月27日（木）

報告事項：

1. 令和6年度衛生管理者による定期巡視報告（5月）について

第4回：2024年7月30日（火）

報告事項：

1. 令和6年度国立情報学研究所定期健康診断実施概要について
2. 令和6年度衛生管理者による定期巡視報告（6月）について

第5回：2024年8月26日（月）

報告事項：

1. 令和6年度衛生管理者による定期巡視報告（7月）について

第6回：2024年9月25日（水）

審議事項：

1. 令和6年度ストレスチェックの実施について

報告事項：

1. 令和6年度衛生管理者による定期巡視報告（8月）について

第7回：2024年10月28日（月）

報告事項：

1. 令和6年度インフルエンザワクチン接種費用の補助について
2. 休養室の常備薬に係る注意文書について
3. 令和6年度衛生管理者による定期巡視報告（9月）について

第8回：2024年11月25日（月）

報告事項：

1. 令和6年度ストレスチェックの結果について
2. 令和6年度衛生管理者による定期巡視報告（10月）について

第9回：2024年12月23日（月）

報告事項：

1. 令和6年度衛生管理者による定期巡視報告（11月）について

第10回：2025年1月27日（月）

報告事項：

1. 令和6年度衛生管理者による定期巡視報告（12月）について

第11回：2025年2月27日（木）

報告事項：

1. 令和6年度衛生管理者による定期巡視報告（1月）について

第12回：2025年3月11日（火）

議題：

1. 令和6年度第11回安全衛生委員会議事要旨（案）の確認について
2. 令和7年度安全衛生管理計画書の策定について
3. 令和6年度ストレスチェック実施報告について
4. 令和6年度職員一般定期健康診断実施結果について
5. 令和6年度インフルエンザワクチン接種実績について

6. 令和6年度自衛消防訓練実施報告について
7. 衛生管理者による職場巡視報告（令和7年2月）について

利益相反委員会

任務：次に掲げる事項について審議する。

1. 職員からの利益相反に係る事前相談に関する事
2. 利益相反ポリシーに基づく利益相反ガイドラインの制定及び改廃に関する事
3. 利益相反防止のための施策の決定に関する事
4. 利益相反に係る自己申告及びモニタリングに関する事
5. 利益相反に係る研修の実施計画の策定に関する事
6. 職員の自己申告・面談等の調査に基づく、情報・システム研究機構の利益を守るための措置の決定に関する事
7. その他利益相反に関する重要事項

構成：

- ◎ 黒橋 禎夫 所長，研究データエコシステム構築事業推進センター長，大規模言語モデル研究開発センター長，先端モバイル駆動研究センター長
- 片岡 洋 所長代行，副所長
- 漆谷 重雄 副所長
- 高須 淳宏 副所長
- 杉本 晃宏 副所長
- 相澤 彰子 副所長
- 安浦 寛人 副所長，学術基盤チーフディレクター
- 武田 英明 情報学プリンシプル研究系研究主幹，知識コンテンツ科学研究センター長，総合研究大学院大学先端学術院先端学術専攻情報学コース長
- 計 宇生 アーキテクチャ科学研究系研究主幹
- 佐藤 真一 コンテンツ科学研究系研究主幹
- 越前 功 情報社会相関研究系研究主幹，シンセティックメディア国際研究センター長
- 新井 紀子 社会共有知研究センター長
- 合田 憲人 学術基盤推進部長，クラウド基盤研究開発センター長
- 高倉 弘喜 ストラテジックサイバーレジリエンス研究開発センター長
- 山地 一禎 オープンサイエンス基盤研究センター長
- 河原林 健一 ビッグデータ数理国際研究センター長
- 蓮尾 一郎 システム設計数理国際研究センター長
- 平塚 昭仁 総務部長
- 細川 聖二 学術基盤推進部次長
- 栗本 崇 学術ネットワーク研究開発センター長
- 石川 冬樹 先端ソフトウェア工学・国際研究センター長
- 大山 敬三 データセット共同利用研究開発センター長
- 根本 香絵 量子情報国際研究センター長
- 佐藤 周行 トラスト・デジタルID 基盤研究開発センター長
- 森 健策 医療ビッグデータ研究センター長
- 注：◎は委員長を示す。

開催状況：2024年度は11回開催し，以下の議題について審議した。

第1回：2024年4月10日（水）

1. 株式会社等への兼業について（当事者を含まない案件）
2. 共同研究の申出について（当事者を含む案件）

第2回：2024年5月16日（木）

1. 株式会社等への兼業について（当事者を含まない案件）
2. 株式会社等への兼業について（当事者を含む案件）
3. 共同研究の申出について（当事者を含まない案件）

第3回：2024年6月14日（金）

1. 株式会社等への兼業について（当事者を含まない案件）
2. 共同研究の申出について（当事者を含まない案件）
3. 共同研究の申出について（当事者を含む案件）
4. 寄付金の申出について（当事者を含む案件）
5. 受託研究の申出について（当事者を含む案件）

第4回：2024年7月11日（木）

1. 株式会社・非営利企業の理事等の兼業について（当事者を含まない案件）
2. 株式会社・非営利企業の理事等の兼業について（当事者を含む案件）
3. 株式会社の兼業について（当事者を含まない案件）
4. 学術指導の申出について（当事者を含まない案件）
5. データ、ソフトウェア、サービス等の受領又は提供（共同研究等を伴わない）の申出について
6. 共同研究の申出について（当事者を含む案件）
7. 政府資金を原資とする競争的研究費制度において必要となる利益相反手続きについて（報告事項）

第5回：2024年9月12日（木）

1. 株式会社の役員兼業等について（当事者を含む案件）
2. 自営の兼業について（当事者を含まない案件）
3. 株式会社の兼業について（当事者を含まない案件）
4. 株式会社の兼業について（当事者を含む案件）
5. 共同研究の申出について（当事者を含まない案件）
6. 共同研究の申出について（当事者を含む案件）
7. 受託研究の申出について（当事者を含む案件）

第6回：2024年10月10日（木）

1. 株式会社等の兼業について（当事者を含む案件）
2. 学術指導の申出について（当事者を含まない案件）
3. 寄付金の申出について（当事者を含まない案件）
4. 共同研究の申出について（当事者を含む案件）
5. 学術指導の申出について（当事者を含む案件）

第7回：2024年11月14日（木）

1. 非営利企業の理事への兼業について（当事者を含まない案件）
2. 株式会社等の兼業について（当事者を含む案件）
3. 共同研究の申出について（当事者を含む案件）

第8回：2024年12月12日（木）

1. 株式会社の兼業について（当事者を含まない案件）
2. 株式会社の兼業について（当事者を含む案件）
3. 受託研究の申出について（当事者を含まない案件）
4. 共同研究の申出について（当事者を含む案件）

第9回：2025年1月16日（木）

1. 学会役員の兼業について（当事者を含む案件）
2. 株式会社の兼業について（当事者を含まない案件）
3. 共同研究の申出について（当事者を含まない案件）
4. 受託研究の申出について（当事者を含まない案件）

第10回：2025年2月13日（木）

1. 株式会社の兼業について（当事者を含まない案件）
2. 株式会社の兼業について（当事者を含む案件）

3. 共同研究の申出について（当事者を含まない案件）
4. データ、ソフトウェア、サービス等の受領又は提供（共同研究等を伴わない）について（当事者を含む案件）

第11回：2025年3月13日（木）

1. 株式会社の兼業について（当事者を含まない案件）
2. 株式会社の兼業について（当事者を含む案件）
3. 非営利団体の役員の兼業について（当事者を含む案件）
4. 共同研究の申出について（当事者を含まない案件）
5. 共同研究の申出について（当事者を含む案件）
6. 学術指導の申出について（当事者を含む案件）

予算委員会

任務：次に掲げる事項について審議する。

1. 概算要求に関すること
2. 予算の執行計画に関すること
3. その他予算に関する重要事項

構成：

- ◎ 黒橋 禎夫 所長，研究データエコシステム構築事業推進センター長，大規模言語モデル研究開発センター長，先端モバイル駆動研究センター長
- 相澤 彰子 副所長
- 漆谷 重雄 副所長
- 高須 淳宏 副所長
- 杉本 晃宏 副所長
- 片岡 洋 所長代行，副所長
- 武田 英明 情報学プリンシプル研究系研究主幹，知識コンテンツ科学研究センター長
- 計 宇生 アーキテクチャ科学研究系研究主幹
- 越前 功 情報社会相関研究系研究主幹，シンセティックメディア国際研究センター長
- 栗本 崇 学術ネットワーク研究開発センター長
- 石川 冬樹 先端ソフトウェア工学・国際研究センター長
- 佐藤 真一 コンテンツ科学研究系研究主幹
- 新井 紀子 社会共有知研究センター長
- 合田 憲人 クラウド基盤研究開発センター長，学術基盤推進部長
- 大山 敬三 データセット共同利用研究開発センター長
- 高倉 弘喜 ストラテジックサイバーレジリエンス研究開発センター長
- 山地 一禎 オープンサイエンス基盤研究センター長
- 根本 香絵 量子情報国際研究センター長
- 河原林 健一 ビッグデータ数理国際研究センター長
- 蓮尾 一郎 数理的高信頼ソフトウェアシステム研究センター長
- 森 健策 医療ビッグデータ研究センター長
- 平塚 昭仁 総務部長
- 佐藤 周行 トラスト・デジタルID 基盤研究開発センター長
- 細川 聖二 学術基盤推進部次長

注：◎は委員長を示す。

開催状況：2024年度は3回開催し，以下の議題について審議した。

第1回：2024年4月10日（水）

1. 令和6年度当初配分案について

第2回：2024年6月14日（金）

1. 令和6年度当初配分案について

第3回：2025年3月13日（木）

1. 令和7年度（2025年度）所内予算（案）について

情報セキュリティ委員会

任務：次に掲げる事項について審議する。

1. 情報セキュリティポリシーに関すること
2. 情報セキュリティに係る重要事項の決定に関すること
3. 情報セキュリティに係る啓発及び教育に関すること
4. その他情報セキュリティに関すること

構成：

- ◎ 黒橋 禎夫 所長，研究データエコシステム構築事業推進センター長，大規模言語モデル研究開発センター長，先端モバイル駆動研究センター長
- 片岡 洋 所長代行，副所長
- 漆谷 重雄 副所長，学術ネットワーク研究開発センター長
- 高須 淳宏 副所長
- 杉本 晃宏 副所長
- 相澤 彰子 副所長
- 安浦 寛人 副所長，学術基盤チーフディレクター
- 武田 英明 情報学プリンシプル研究系研究主幹
- 計 宇生 アーキテクチャ科学研究系研究主幹
- 佐藤 真一 コンテンツ科学研究系研究主幹
- 越前 功 情報社会相関研究系研究主幹，シンセティックメディア国際研究センター長
- 栗本 崇 学術ネットワーク研究開発センター長
- 石川 冬樹 先端ソフトウェア工学・国際研究センター長
- 新井 紀子 社会共有知研究センター長
- 合田 憲人 クラウド基盤研究開発センター長，学術基盤推進部長
- 大山 敬三 データセット共同利用研究開発センター長
- 高倉 弘喜 ストラテジックサイバーレジリエンス研究開発センター長
- 山地 一禎 オープンサイエンス基盤研究センター長
- 根本 香絵 量子情報国際研究センター長
- 河原林 健一 ビッグデータ数理国際研究センター長
- 蓮尾 一郎 数理的高信頼ソフトウェアシステム研究センター長
- 森 健策 医療ビッグデータ研究センター長
- 佐藤 周行 トラスト・デジタルID 基盤研究開発センター長
- 平塚 昭仁 総務部長
- 細川 聖二 学術基盤推進部次長
- 福田 健介 先端ICTセンター長

注：◎は委員長を示す。

開催状況：2024年度は10回開催し，以下の議題について審議した。

第1回：2024年4月10日（水）

1. 2023年度第10回情報セキュリティ委員会の議事要旨（案）の確認
2. CSIRTの対応を要した調査およびインシデント概況（報告）
3. 緊急連絡網の更新について（報告）
4. クラウドサービス利用ガイドライン（案）について

第2回：2024年5月23日（木）

1. 2024年度第1回情報セキュリティ委員会の議事要旨（案）の確認
 2. CSIRTの対応を要した調査およびインシデント概況（報告）
 3. ISMS認証更新の報告（報告）
- 第3回：2024年6月14日（金）
1. 2024年度第2回情報セキュリティ委員会の議事要旨（案）の確認
 2. CSIRTの対応を要した調査およびインシデント概況（報告）
 3. ISMS推進に関わるISMSワーキンググループ構成員およびISMS内部監査責任者について
- 第4回：2024年9月12日（木）
1. 2024年度第3回情報セキュリティ委員会の議事要旨（案）の確認
 2. CSIRTの対応を要した調査およびインシデント概況（報告）
- 第5回：2024年10月10日（木）
1. 2024年度第4回情報セキュリティ委員会の議事要旨（案）の確認
 2. CSIRTの対応を要した調査およびインシデント概況（報告）
 3. Googleドライブ共有フォルダの提供開始について
- 第6回：2024年11月14日（木）
1. 2024年度第5回情報セキュリティ委員会の議事要旨（案）の確認
 2. CSIRTの対応を要した調査およびインシデント概況（報告）
 3. 情報セキュリティ研修について（報告）
- 第7回：2024年12月12日（木）
1. 2024年度第6回情報セキュリティ委員会の議事要旨（案）の確認
 2. CSIRTの対応を要した調査およびインシデント概況（報告）
- 第8回：2025年1月16日（木）
1. 2024年度第7回情報セキュリティ委員会の議事要旨（案）の確認
 2. CSIRTの対応を要した調査およびインシデント概況（報告）
 3. 脆弱性診断結果
- 第9回：2025年2月13日（木）
1. 2024年度第8回情報セキュリティ委員会の議事要旨（案）の確認
 2. CSIRTの対応を要した調査およびインシデント概況（報告）
 3. 自己点検結果および改善策について
- 第10回：2025年3月13日（木）
1. 2024年度第9回情報セキュリティ委員会の議事要旨（案）の確認
 2. CSIRTの対応を要した調査およびインシデント概況（報告）
 3. プロジェクトセグメント管理・緊急措置実施要領（案）について
 4. 2025年度CSIRT年度計画（案）について

広報委員会

任務：研究所の広報に関する事項について審議する。

構成：

- ◎ 高須 淳宏 副所長，コンテンツ科学研究系教授
- 杉本 晃宏 副所長，コンテンツ科学研究系教授
- 越前 功 情報社会相関研究系教授
- 武田 英明 情報学プリンシプル研究系教授
- 杉山 磨人 情報学プリンシプル研究系准教授
- 岸田 昌子 情報学プリンシプル研究系准教授
- 関山 太朗 アーキテクチャ科学研究系准教授
- 古川 雅子 情報社会相関研究系准教授
- 岡本 裕子 研究戦略室学術支援専門員
- 山本 浩幾 研究戦略室学術支援専門員
- 細川 聖二 学術基盤推進部次長

柳 真 介 総務部企画課長

注：◎は委員長を示す。

開催状況：2024年度は3回開催し、以下の議題について審議した。

第32回（2024年度第1回）2024年7月3日（メール審議）

議題：

（審議事項）1階アトリウムロビーにおける企画展示について

第33回（2024年度第2回）2024年10月10日

議題：

1. 第31回、32回の議事要旨の確認
令和5年度第4回（第31回）議事要旨（案）の確認
令和6年度第1回（第32回）メール審議 議事要旨（案）の確認（資料1）
2. 【報告事項】
 - 2-1 令和6年度上半期の活動報告等（資料2）
 - ・NII Today 編集委員会（越前編集委員長）
 - ・オープンハウス実行委員会（杉山実行委員長）
 - ・市民講座（岸田コーディネータ）
 - ・メディア・リレーションズWG（高須主査）
 - ・Web WG（柳企画課長）
 - ・総研大リエゾン（武田専攻長）
 - ・事業系リエゾン（細川学術基盤推進部次長）
 - ・産学官連携リエゾン（山本委員）
 - ・委員会直轄業務（柳企画課長）
軽井沢土曜懇話会，出版物（情報研シリーズ，テクニカルレポート），LINE スタンプ
 - 2-2 国立情報学研究所 公式キャラクター 情報犬ビットくん LINE スタンプ2024（資料3）

第34回（2024年度第3回）2025年3月24日

議題：

1. 第33回の議事要旨の確認
令和6年度第2回（第33回）議事要旨（案）の確認（資料1）
2. 【報告事項】 令和6年度活動報告（資料2）
3. 【審議事項】 令和7年度計画（資料2）
 - ・NII Today 編集委員会（越前編集委員長）
 - ・オープンハウス実行委員会（古川実行委員長）
 - ・市民講座（岸田コーディネータ）
 - ・メディア・リレーションズWG（高須主査）
 - ・Web WG（柳企画課長）
 - ・総研大リエゾン（武田専攻長）
 - ・事業系リエゾン（細川学術基盤推進部次長）
 - ・産学官連携リエゾン（山本委員）
 - ・委員会直轄業務（柳企画課長）
軽井沢土曜懇話会，出版物，LINE スタンプ
4. 【審議事項】 令和7年度広報予算案（資料3）

施設委員会

任務：次に掲げる事項について審議する。

1. 施設の整備に関する事項
2. 施設の有効活用に関する事項
3. 施設構内交通に関する事項
4. その他施設マネジメントに関する重要事項

構成：

相澤 彰子	副所長，コンテンツ科学研究系教授
◎ 杉本 晃宏	副所長，コンテンツ科学研究系教授
武田 英明	情報学プリンシプル研究系研究主幹
計 宇生	アーキテクチャ科学研究系研究主幹
佐藤 真一	コンテンツ科学研究系教授
越前 功	情報社会相関研究系教授
平原 秀一	情報学プリンシプル研究系准教授
鯉 道紘	アーキテクチャ科学研究系教授
山岸 順一	コンテンツ科学研究系教授
神門 典子	情報社会相関研究系教授
細川 聖二	学術基盤推進部次長
平塚 昭仁	総務部長
柳 真介	総務部企画課長
田原 裕治	総務部会計課長

注：◎は委員長を示す。

開催状況：2024年度は3回開催し，以下の議題について審議した。

第1回：2024年6月4日（火）

1. 令和7年度新規公募研究スペースについて
2. 規程適用（R6.4.1）以前より継続して研究教育職員が利用を希望するスペースについて
3. 大型研究プロジェクト・産官学連携研究スペースの利用状況について
4. 公募研究スペーススケジュールについて

第2回：（メール審議）2025年1月31日（金）～2月5日（水）

1. 1706室の改装について

第3回：2025年3月3日（月）

1. 令和7年度公募研究スペースについて
2. NII内の会議室／打合せ室利用に係るガイドライン策定について
3. 大型研究プロジェクト・産官学連携研究スペースの利用状況について
4. 令和6年度の成果報告書について
5. 17階共通機器室における整理状況について
6. 1906B（現トップエスイーミーティングスペース）の利用運営について
7. 公募研究スペースの利用状況の把握について
8. 次年度委員の選考について

(5) 事業関連委員会

学術研究プラットフォーム運営・連携本部
学術研究プラットフォーム整備推進委員会
ネットワーク運営委員会
DX・クラウド運営委員会
セキュリティ運営委員会
高等教育機関における情報セキュリティポリシー推進委員会
学術認証運営委員会
研究データ基盤運営委員会
図書室運営委員会
研究データエコシステム構築事業運営委員会

学術研究プラットフォーム運営・連携本部

任務：我が国の学術におけるデータ駆動型研究ならびにオープンサイエンスを促進するための方策と、これを実現するための情報基盤のあり方を企画・立案し、その中核となる学術研究プラットフォームの運営に大学や研究機関の意見等を反映させる。

構成：

- ◎ 黒橋 禎夫 国立情報学研究所所長
- 棟朝 雅晴 北海道大学情報基盤センター長
- 菅沼 拓夫 東北大学サイバーサイエンスセンター長
- 千葉 滋 東京大学情報基盤センター長
- 森 健策 名古屋大学情報基盤センター長
- 森 信介 京都大学学術情報メディアセンター長
- 降旗 大介 大阪大学サイバーメディアセンター長
- 岡村 耕二 九州大学情報基盤研究開発センター長
- 小杉 城治 自然科学研究機構国立天文台天文データセンター長(～2024年9月30日)
- 古澤 久徳 自然科学研究機構国立天文台天文データセンター長(2024年10月1日～)
- 山本 孝志 核融合科学研究所情報システムセキュリティセンター長
- 中村 智昭 高エネルギー加速器研究機構計算科学センター長
- 松岡 聡 理化学研究所計算科学研究センター長
- 工藤 知宏 理化学研究所情報統合本部長
- 南 弘征 北海道大学情報基盤センター教授
- 中村 素典 京都大学情報環境機構教授
- 安浦 寛人 国立情報学研究所副所長，学術基盤チーフディレクター
- 漆谷 重雄 国立情報学研究所副所長
- 片岡 洋 国立情報学研究所副所長
- 栗本 崇 学術ネットワーク研究開発センター長
- 合田 憲人 国立情報学研究所学術基盤推進部長，クラウド基盤研究開発センター長
- 高倉 弘喜 国立情報学研究所ストラテジックサイバーレジリエンス研究開発センター長
- 山地 一禎 国立情報学研究所オープンサイエンス基盤研究センター長
- 佐藤 周行 国立情報学研究所トラスト・デジタルID基盤研究開発センター長

注：◎は本部長を示す。

開催状況：2024年度は1回開催し、以下の議題について審議した。

第1回：2025年3月27日（木）

1. 議事要旨案確認
2. SINET 民間トライアル利用のための申合せについて（審議事項）

3. 令和6年度整備推進委員会報告
4. ネットワーク事業・運営委員会報告
5. DX・クラウド推進事業・運営委員会報告
6. セキュリティ運営委員会報告
7. 情報セキュリティポリシー推進委員会報告
8. 研究データ基盤運営委員会活動報告
9. 学術認証運営委員会報告
10. 2024年度学術情報基盤オープンフォーラム活動報告
11. その他

学術研究プラットフォーム整備推進委員会

構成：

- ◎ 黒橋 禎夫 国立情報学研究所所長
 - 升井 洋志 北見工業大学 情報処理センター長
 - 今井 雅 弘前大学 情報基盤センター長
 - 亀山 啓輔 筑波大学 情報環境機構長
 - 春名 太一 東京女子大学 情報処理センター長
 - 泰岡 顕治 慶應義塾大学 情報センター所長
 - 山名 早人 早稲田大学 理事（情報企画担当）
 - 黒川 顕 国立遺伝学研究所 副所長
 - 上原 哲太郎 立命館大学 教授
 - 相原 玲二 広島大学 学長特命補佐（デジタル担当）
 - 八重樫 理人 香川大学 情報メディアセンター長
 - 中村 豊 九州工業大学 情報基盤センター長
 - 長谷川 孝博 静岡大学 情報基盤センター長
 - 鳩野 逸生 神戸大学 DX・情報統括本部 情報基盤センター長
 - 青木 孝文 東北大学 理事・副学長（企画戦略統括）
 - 田中 良夫 産業技術総合研究所 情報・人間工学領域長 上級執行役員
 - 安浦 寛人 副所長，学術基盤チーフディレクター
 - 漆谷 重雄 国立情報学研究所副所長
 - 合田 憲人 国立情報学研究所学術基盤推進部長，クラウド基盤研究開発センター長
 - 栗本 崇 国立情報学研究所学術ネットワーク研究開発センター長
 - 高倉 弘喜 国立情報学研究所ストラテジックサイバーレジリエンス研究開発センター長
 - 山地 一禎 国立情報学研究所オープンサイエンス基盤研究センター長
 - 佐藤 周行 国立情報学研究所トラスト・デジタルID 基盤研究開発センター長
- 注：◎は本部長を示す。

開催状況：2024年度は2回開催し，以下の議題について審議した。

第1回：2024年11月7日（木）

1. 前回議事要旨（案）の確認
2. 国立情報学研究所の各事業について
3. 各機関における事例紹介
4. その他

第2回：2025年3月19日（水）

1. 前回議事要旨（案）の確認
2. 国立情報学研究所の各事業について
3. 各機関における事例紹介
4. その他

ネットワーク運営委員会

構成：

- ◎ 栗本 崇 国立情報学研究所アーキテクチャ科学研究系教授
 - 飯田 勝吉 北海道大学情報基盤センター副センター長
 - 菅沼 拓夫 東北大学サイバーサイエンスセンター長
 - 後藤 英昭 東北大学サイバーサイエンスセンター准教授
 - 佐藤 聡 筑波大学学術情報メディアセンター准教授
 - 工藤 知宏 東京大学情報基盤センター教授
 - 河口 信夫 名古屋大学未来社会創造機構教授
 - 村瀬 勉 名古屋大学情報基盤センター教授
 - 中村 素典 京都大学情報環境機構教授
 - 大平 健司 大阪大学情報推進本部准教授
 - 岡村 耕二 九州大学情報基盤研究開発センター教授
 - 鈴木 聡 高エネルギー加速器研究機構計算科学センター准教授
 - 大江 将史 自然科学研究機構国立天文台情報セキュリティ室次長
 - 山本 孝志 自然科学研究機構核融合科学研究所研究部複合大域シミュレーションユニット准教授
 - 小笠原 理 情報・システム研究機構国立遺伝学研究所 DDBJ センター特任准教授
 - 峯尾 真一 高度情報科学技術研究機構 神戸センター HPCI 連携推進部
 - 永野 秀尚 情報通信研究機構 総合テストベッド研究開発推進センター長
 - 漆谷 重雄 国立情報学研究所副所長, アーキテクチャ科学研究系教授
- 注：◎は主査を示す。

開催状況：2024年度は2回開催し、以下の議題について審議した。

第1回：2024年9月17日（火）

1. 前回議事要旨（案）の確認
2. SINET6の現状と今後
3. Eduvpn トライアルの実施について
4. SINET6 perfSONAR のアップデート
5. eduroam JP 報告
6. 次期 SINET について
7. その他

第2回：2025年2月28日（金）

1. 前回議事要旨（案）の確認
2. SINET 民間トライアル利用のための申合せの改正について（審議事項）
3. SINET6の現状と今後
4. SINET6のアップデート
5. Global FileSender とトライアルサービスの実施について
6. eduroam JP 報告
7. 次期 SINET について
8. その他

DX・クラウド運営委員会

構成：

- ◎ 合田 憲人 国立情報学研究所クラウド基盤研究開発センター長, 学術基盤推進部長
- 棟朝 雅晴 北海道大学情報基盤センター長
- 佐々木 節 高エネルギー加速器研究機構共通基盤研究施設計算科学センター教授
- 玉造 潤史 東京大学情報システム本部准教授

金子 康樹	慶應義塾大学学術研究支援部部長兼学術事業連携室長
西崎 真也	東京工業大学学術国際情報センター教授 (2024.10.1 ~ 東京科学大学)
白崎 裕治	自然科学研究機構国立天文台天文データセンター助教
上原 均	海洋研究開発機構付加価値情報創生部門地球情報科学技術センター計算機システム技術運用グループリーダー
海老沢 研	宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究所宇宙物理学研究系教授
小笠原 理	国立遺伝学研究所 DDBJ センター特任准教授
長谷川 孝博	静岡大学情報基盤センター長
梶田 将司	名古屋大学情報基盤センター教授
柏崎 礼生	近畿大学情報学部 情報学科 准教授
西村 浩二	広島大学副学長 (情報担当)・教授
近堂 徹	広島大学情報メディア教育研究センター 教授
八重樫 理人	香川大学情報メディアセンター長
岡田 義広	九州大学データ駆動イノベーション推進本部・次世代型オープンエデュケーション推進部門 教授
竹房 あつ子	国立情報学研究所アーキテクチャ科学研究系教授, クラウド支援室長
吉田 浩	国立情報学研究所クラウド基盤研究開発センター特任教授

注：◎は主査を示す。

開催状況：2024年度は2回開催し、以下の議題について審議した。

第1回：2024年10月1日（火）

1. 前回議事要旨案
2. 学認クラウド導入支援サービスにおける「クラウド調達支援」メニューの新設（審議）
3. クラウド共同調達に対する大学・研究機関のニーズ調査の実施（審議）
4. 各サービスの実施状況等（報告）
5. その他

第2回：2025年3月25日（火）

1. 前回議事要旨案（報告）
2. 各サービスの実施状況・次年度の計画等（審議）
3. クラウド共同調達（審議）
4. その他

セキュリティ運営委員会

構成：

◎ 南 弘 征	北海道大学情報基盤センター教授
大平 健司	大阪大学情報推進本部准教授
大森 幹之	鳥取大学情報戦略機構教授
岡部 寿男	京都大学学術情報メディアセンター教授
岡村 耕二	九州大学サイバーセキュリティセンター長
門林 雄基	奈良先端科学技術大学院先端科学技術研究科教授
関谷 勇司	東京大学大学院情報理工学系研究科教授
曾根 秀昭	東北大学データシナジー創生機構特任教授（研究）
中村 豊	九州工業大学情報統括本部 本部長（副学長（情報担当））
西村 浩二	広島大学副学長（情報担当）
松浦 知史	東京工業大学学術国際情報センター教授 (2024.10.1 ~ 東京科学大学)
高倉 弘喜	国立情報学研究所ストラテジックサイバーレジリエンス研究開発センター長

注：◎は主査を示す。

開催状況：2024年度は4回開催し、以下の議題について審議した。

第1回：2024年7月29日（月）

1. 令和6年度セキュリティ運営委員構成委員
2. 「D3001 高等教育機関等における CISO の選任および実務の指針」（旧 CISO アクションガイドライン）の公開オープンフォーラム報告
3. 次期 NII-SOCS（第三期）の検討について
4. その他

第2回：2024年9月17日（火）

1. NII-SOCS 運用報告
2. オープンフォーラム 2024 報告
3. 課題の進捗状況
4. NII-SOCS 今年度（2024年度）の取組について（案）
5. 次期 NII-SOCS（第三期）の検討

第3回：2024年11月12日（火）

1. 課題の進捗状況
2. 令和6年度第1回整備推進委員会セキュリティ事業報告
3. NIPC 総会資料における NII 事業に関する具体的な要望への NII 回答まとめ
4. 次期 NII-SOCS（第三期）の検討

第4回：2025年2月17日（月）

1. 令和5年度第4回、令和6年度第1～3回セキュリティ運営委員会議事要旨（案）
2. NII-SOCS 運用報告
3. 課題の進捗状況
4. 令和7年度セキュリティ運営委員会名簿（案）
5. NII オープンフォーラム 2025
6. 今年度の取り組みについて（令和6年度分・事業報告）

高等教育機関における情報セキュリティポリシー推進委員会

構成：

- | | |
|---------|------------------------------------|
| ◎ 中村 素典 | 京都大学学術情報環境機構教授 |
| 曾根 秀昭 | 東北大学データシナジー創生機構特任教授（研究） |
| 金谷 吉成 | 東北大学大学院情報科学研究科実践的情報教育推進室特任准教授（研究） |
| 須川 賢洋 | 新潟大学教育研究院人文社会科学系法学系列助教 |
| 中山 雅哉 | 東京大学情報基盤センターネットワーク研究部門准教授 |
| 岡部 寿男 | 京都大学学術情報メディアセンター教授 |
| 稲葉 宏幸 | 京都工芸繊維大学情報工学・人間科学系教授 |
| 西村 浩二 | 広島大学副学長（情報担当） |
| 木下 宏揚 | 神奈川大学工学部電気電子情報工学科教授 |
| 中西 通雄 | 追手門学院大学経営学部教授 |
| 小川 賢 | 神戸学院大学経営学部経営学科教授 |
| 丸橋 透 | 明治大学法学部専任教授 |
| 浜元 信州 | 群馬大学総合情報メディアセンター准教授 |
| 佐藤 慶浩 | フリーランス |
| 長谷川 明生 | フリーランス |
| 高倉 弘喜 | 国立情報学研究所ストラテジックサイバーレジリエンス研究開発センター長 |
| 佐藤 周行 | 国立情報学研究所アーキテクチャ科学研究系教授 |
| 岡田 仁志 | 国立情報学研究所情報社会相関研究系准教授 |
| 清水 さや子 | 国立情報学研究所アーキテクチャ科学研究系助教 |

注：◎は主査を示す。

開催状況：2024年度は3回開催し、以下の議題について審議した。

第1回：2024年7月30日（火）

1. サンプル規程集の改定について
2. その他

第2回：2024年12月26日（木）

1. サンプル規程集の改定について
2. サンプル規程集に追加すべき規定等について
3. その他

第3回：2025年3月21日（金）

1. 令和7年度のセキュリティポリシー推進委員会の体制について
2. オープンフォーラム2025セキュリティトラック案について
3. サンプル規程集および倫倫姫への質問対応方針について
4. サンプル規程集の改定について
5. 次年度に取り組むべき課題について
6. その他

学術認証運営委員会

任務：我が国の学術における認証連携を推進するための方策を企画・立案するとともに、その中核としての学術認証フェデレーションの運営を行うことを目的とする。

構成：

- ◎ 佐藤 周行 国立情報学研究所トラスト・デジタルID基盤研究開発センター長
高井 昌彰 北海道大学情報基盤センター特任教授
松野 渉 筑波大学学術情報部アカデミックサポート課主任
後藤 英昭 東北大学サイバーサイエンスセンター准教授
笠原 禎也 金沢大学学術メディア創成センター長
岡部 寿男 京都大学学術情報メディアセンター長
中村 素典 京都大学情報環境機構教授
西村 浩二 広島大学情報メディア教育研究センター教授
只木 進一 佐賀大学理工学部教授
前田 香織 広島市立大学理事長補佐・最高デジタル責任者・特任教授
秋山 豊和 京都産業大学情報理工学部教授
山本 啓二 理化学研究所計算科学研究センター運用技術部門先端運用技術ユニットリーダー
坂根 栄作 国立情報学研究所アーキテクチャ科学研究系准教授、学術基盤推進部学術基盤課学術認証推進室長
西村 健 国立情報学研究所学術基盤推進部学術基盤課学術認証推進室特任研究員
- 注：◎は委員長を示す。

開催状況：2024年度は1回開催し、以下の議題について審議した。

第1回：2025年2月17日（月）

1. 2025年度学認事業計画（審議）
2. 学認実施要領に係る申し合わせの改定について（審議）
3. 令和6年度における学認の状況について（報告）
4. 運用作業部会報告（報告）
5. トラスト作業部会報告（報告）
6. 図書館系サービス作業部会報告（報告）
7. 次世代認証連携検討作業部会報告（報告）
8. eduroam作業部会報告（報告）
9. GakuNin of the Year2024の選考状況について（報告）

10. 学認からの退会について（報告）
11. 加入を認めた SP のサービス内容について（報告）
12. 脆弱性関係の注意喚起について（報告）

研究データ基盤運営委員会

任務：国立情報学研究所と拠点となる大学や研究機関との連携・協力により，研究データ基盤構築と運用の在り方について議論し，研究データ基盤の運営に，大学や研究機関の意見等を反映することを目的とする。

構成：

棟 朝	雅 晴	北海道大学情報基盤センター長
升 井	洋 志	北見工業大学情報処理センター教授
菅 沼	拓 夫	東北大学サイバーサイエンスセンター長
千 葉	滋	東京大学情報基盤センター長
大 向	一 輝	東京大学大学院人文社会系研究科准教授
松 原	茂 樹	名古屋大学情報基盤センター教授
渥 美	紀 寿	京都大学情報環境機構データ運用支援基盤センター長
安 福	健 祐	大阪大学サイバーメディアセンター准教授
富 浦	洋 一	九州大学大学院システム情報科学研究院情報学部門教授
大 澤	剛 士	東京都立大学都市環境科学研究科准教授
鷲 崎	弘 宣	早稲田大学グローバルソフトウェアエンジニアリング研究所長
金 子	康 樹	慶應義塾塾監局学術研究支援部長
大 浪	修 一	理化学研究所生命機能科学研究センター発生动態研究チーム チームリーダー
黒 川	原 佳	理化学研究所情報統合本部情報システム部長
中 村	智 昭	高エネルギー加速器研究機構共通基盤研究施設計算科学センター長
出 村	雅 彦	物質・材料研究機構技術開発・共用部門（RNFS）部門長
濱 崎	雅 弘	産業技術総合研究所研究戦略企画部研究 DX 推進室長
後 藤	真	国立歴史民俗博物館研究部 准教授
有 田	正 規	国立遺伝学研究所生命情報・DDBJ センター長
◎ 山 地	一 禎	国立情報学研究所オープンサイエンス基盤研究センター長

注：◎は委員長を示す。

開催状況：2024 年度は 3 回開催し，以下の議題について審議した。

第 1 回：2024 年 5 月 21 日（火）～ 2024 年 5 月 27 日（月）（メール審議）

1. 2024 年度研究データ基盤運営委員会について
2. 2024 年度研究データ基盤運営委員会作業部会員案について
3. その他

第 2 回：2024 年 11 月 25 日（月）～ 2024 年 11 月 29 日（金）（メール審議）

1. GakuNin RDM アワードの実施要項（案）について

第 3 回：2025 年 2 月 19 日（水）

1. 研究データ基盤に対する認証のサポート
2. システム作業部会 2024 年度活動報告及び 2025 年度年次計画案について
3. CiNii Research 作業部会 2024 年度活動報告及び 2025 年度年次計画案について
4. GakuNin RDM アワードについて
5. その他

図書室運営委員会

任務：国立情報学研究所における図書資料等の収集及び図書室の管理等について審議する。

構成：

- ◎ 孫 媛 図書室長
 - 五島 正裕 総合研究大学院大学先端学術院先端学術専攻情報学コース教授
 - 藤井 海斗 情報学プリンシプル研究系助教
 - 加藤 弘之 アーキテクチャ科学研究系助教
 - 浅野 祐太 コンテンツ科学研究系助教
 - 水野 貴之 情報社会相関研究系准教授
 - 柳 真介 総務部企画課長
 - 吉田 幸苗 学術基盤推進部学術コンテンツ課長
- 注：◎は委員長を示す。

開催状況：2024年度は3回開催し、以下の議題について審議した。

- 第1回：2024年8月28日（水）
 - 1. 2023年度の図書室活動報告
 - 2. 2024年度の図書室活動計画について
- 第2回：2024年10月16日（水）
 - 1. 2025年電子ジャーナル等の購入について
 - 2. 2024年度総研大附属図書館研修会の参加報告について
- 第3回：2025年3月5日（水）
 - 1. 2025年度以降の図書室の予算の在り方と図書室運営委員会での検討事項について
 - 2. メール審議の結果について
 - 3. 2024年度の利用統計について
 - 4. 2024年度研究室貸出実査について
 - 5. 店頭選定対象の拡大について
 - 6. その他

研究データエコシステム構築事業運営委員会

任務：文部科学省から受託した「AI等の活用を推進する研究データエコシステム構築事業」を、中核機関である国立情報学研究所と、共同実施機関との連携・協力により、推進及び運営することを目的とする。

構成：

- ◎ 黒橋 禎夫 国立情報学研究所長
- 安浦 寛人 国立情報学研究所副所長
- 山地 一禎 国立情報学研究所オープンサイエンス基盤研究センター長
- 合田 憲人 国立情報学研究所学術基盤推進部長
- 工藤 知宏 理化学研究所情報統合本部長
- 小林 紀郎 理化学研究所情報統合本部 基盤研究開発部門副部門長
- 實本 英之 理化学研究所情報統合本部 基盤研究開発部門データ管理システム開発ユニット ユニットリーダー
- 田浦 健次郎 東京大学大学院情報理工学系研究科教授
- 鈴村 豊太郎 東京大学大学院情報理工学系研究科教授
- 古宇田 光 東京大学 URA 推進室プリンシパル URA
- 森 健策 名古屋大学情報基盤センター長
- 青木 学聡 名古屋大学情報連携推進本部情報戦略室長
- 松原 茂樹 名古屋大学情報連携推進本部情報戦略室教授

尾上 孝雄 大阪大学理事・副学長
下條 真司 青森大学ソフトウェア情報学部教授
甲斐 尚人 大阪大学附属図書館研究開発室准教授
笠原 禎也 金沢大学学術メディア創成センター長
西村 浩二 広島大学副学長（情報担当）／情報メディア教育研究センター教授
富浦 洋一 九州大学大学院システム情報科学研究院情報学部門教授
注：◎は委員長を示す。

開催状況：2024年度は8回開催し、以下の議題について審議した。

第1回：2024年5月23日（木）

1. 令和5年度成果報告書について（審議）
2. 令和6年度活動計画について（審議）
3. 事業成果の提示方法について（審議）
4. 令和6年度研究データ管理スタートアップ支援事業について（審議）
5. 研究データエコシステム構築事業シンポジウム2024について（審議）
6. GakuNin RDMのユーザ数について（報告）
7. エコ事業関連のイベントについて（報告）
8. その他

第2回：2024年6月26日（水）～7月2日（火）

1. ユースケース審査委員会の審査結果について

第3回：2024年8月27日（火）

1. 令和6年度第1四半期の進捗について（報告）
2. 令和6年度研究データ管理スタートアップ支援事業について（審議）
3. 令和6年度予算の変更について（審議）
4. ユースケース創出事業の提案課題の審査結果について（審議）
5. 研究データエコシステム構築事業シンポジウム2024について（報告）
6. オープンアクセス加速化事業の取組みについて（意見交換）
7. その他

第4回：2024年10月31日（木）～11月7日（木）

1. ユースケース審査委員会の審査結果について

第5回：2024年11月12日（火）

1. GakuNin RDMのユーザビリティ調査について（報告）
2. 中間評価について（報告）
3. GakuNin RDMのゲスト参加について（報告）
4. 研究データエコシステム構築事業シンポジウム2024開催報告（報告）
5. ウェブサイトへの成果物の掲載について（報告）
6. 令和6年度ユースケース創出事業採択結果について（報告）
7. その他

第6回：2025年1月6日（月）～2025年1月14日（火）

1. ユースケース審査委員会の審査結果について

第7回：2025年2月10日（月）

1. 中間評価について（報告）
2. 令和6年度第3四半期末時点の進捗状況について（報告）
3. 令和6年度活動報告及び令和7年度活動計画の作成について（報告）
4. 令和7年度研究データ管理スタートアップ支援事業について（審議）
5. 令和7年度予算案について（審議）
6. その他

第8回：2025年3月10日（月）～3月13日（木）

1. ユースケース審査委員会の審査結果について

15. 記録

(1) 人事異動

2024年4月1日から2025年3月31日までの間における異動は、下記のとおりである。

発令日	異動内容（新職名等）	氏名	前職名等
2024.4.1	【新規採用】 アーキテクチャ科学研究系 教授	佐藤 周行	(新規採用)
2024.4.1	情報学プリンシプル研究系 助教	佐藤 竜馬	(新規採用)
2024.4.1	情報学プリンシプル研究系 助教	WELLNITZ PHILIP HARRY PETER	(新規採用)
2024.4.1	コンテンツ科学研究系 助教	栗田 修平	(新規採用)
2024.4.1	総務部総務課事務職員 (総務チーム)	高野 萌	(新規採用)
2024.4.1	学術基盤推進部学術コンテンツ課 事務職員 (研究データ基盤整備チーム)	金嶋 紀子	(新規採用)
2024.4.1	学術基盤推進部学術コンテンツ課 事務職員 (学術コンテンツ整備チーム)	市川 隼秀	(新規採用)
2024.5.1	総務部会計課事務職員 (財務・経理チーム)	中田 遥	(新規採用)
2024.7.1	総務部会計課事務職員 (調達チーム)	加藤 光将	(新規採用)
2024.8.1	総務部総務課事務職員 (総務チーム)	野尻 史鋭	(新規採用)
2024.9.1	情報学プリンシプル研究系 助教	黒岩 稜	(新規採用)
2024.9.1	総務部企画課社会連携推進室事務職員 (大型プロジェクト・知財チーム)	片岡 侑子	(新規採用)
2024.4.1	【再雇用更新】 総務部企画課専門職員	中田 多美	
2024.4.1	総務部企画課専門職員	清水 あゆ美	
2024.4.1	学術基盤推進部学術基盤課技術職員 (所内LAN・CSIRT チーム)	中尾 実	
2024.4.1	【転入】 学術基盤推進部次長	細川 聖二	九州大学図書館事務部長
2024.4.1	総務部総務課長	土井 光広	千葉大学総務部情報企画課長
2024.4.1	総務部企画課副課長	内田 晶子	総務省情報流通行政局総務課主査
2024.4.1	総務部企画課社会連携推進室係長 (大型プロジェクト・知財チーム)	加藤 佑典	本部事務部財務課財務係長
2024.4.1	学術基盤推進部学術基盤課専門職員	蓑毛 堅一郎	大学改革支援・学位授与機構評価事業部評価企画課大学情報推進係長

2024.4.1	総務部企画課社会連携推進室事務職員 (連携支援チーム)	南雲 和希	本部事務部企画連携課研究推進係事務職員
2024.7.1	総務部企画課事務職員 (企画チーム)	魚屋 伸	本部事務部財務課決算・経理係事務職員
2024.10.1	総務部会計課専門職員	川俣 明美	本部事務部企画連携課研究企画係長
2024.10.1	総務部総務課係長 (人事チーム)	佐々木 拓	立川管理室資産管理・検収係長
2025.3.31	学術基盤推進部主幹	樋口 秀樹	北海道大学附属図書館管理課長
【所内異動】			
2024.4.1	アーキテクチャ科学研究系教授	金子 めぐみ	アーキテクチャ科学研究系准教授
2024.4.1	情報社会相関研究系教授	孫 媛	情報社会相関研究系准教授
2024.4.1	コンテンツ科学研究系准教授	池畑 諭	コンテンツ科学研究系助教
2024.4.1	情報社会相関研究系准教授	古川 雅子	情報社会相関研究系助教
2024.4.1	総務部企画課長	柳 真介	総務部会計課副課長
2024.4.1	学術基盤推進部学術コンテンツ課副課長	林 豊	学術基盤推進部学術コンテンツ課係長
2024.4.1	総務部会計課副課長	櫻井 道仁	総務部会計課専門員 (兼) 会計課係長(財務・経理チーム)
2024.4.1	総務部企画課社会連携推進室係長 (連携支援チーム)	三石 菜央	総務部企画課社会連携推進室係長 (大型プロジェクト・知財チーム)
2024.4.1	総務部総務課専門職員	早川 英岐	総務部会計課専門職員
2024.4.1	総務部会計課専門職員	上村 知英	総務部会計課係長(調達チーム)
2024.4.1	総務部会計課係長 (調達チーム)	加藤 久美	学術基盤推進部学術基盤課主任 (総括チーム)
2024.4.1	総務部会計課係長 (財務・経理チーム)	池田 隆平	総務部会計課主任(財務・経理チーム)
2024.4.1	学術基盤推進部学術基盤課係長 (SINET チーム)	窪田 佳裕	学術基盤推進部学術基盤課主任 (SINET チーム)
2024.4.1	学術基盤推進部学術基盤課主任 (SINET チーム)	齊藤 麻友子	学術基盤推進部学術基盤課技術職員 (SINET チーム)
2024.4.1	総務部会計課主任 (財務・経理チーム)	奥原 隆司	総務部会計課事務職員 (財務・経理チーム)
2024.4.1	総務部会計課主任 (調達チーム)	奥宮 嵩	総務部会計課事務職員 (調達チーム)
2024.4.1	学術基盤推進部学術基盤課事務職員 (総括チーム)	國分 耀	総務部総務課事務職員 (総務チーム)
2024.4.1	総務部総務課事務職員 (人事チーム)	木村 由希子	総務部総務課事務職員
2024.7.12	総務部企画課主任 (国際・教育支援チーム)	加藤 祐子	総務部会計課主任(調達チーム)
2024.10.1	総務部会計課係長 (財務チーム)	池田 隆平	総務部会計課係長 (財務・経理チーム)

2024.10.1	総務部会計課主任 (財務チーム)	奥原 隆司	総務部会計課主任 (財務・経理チーム)
2024.10.1	総務部会計課主任 (経理チーム)	鳥井 真衣	総務部会計課主任 (財務・経理チーム)
2024.10.1	総務部会計課主任 (施設チーム)	奥宮 嵩	総務部会計課主任 (調達チーム)
2024.10.1	総務部会計課事務職員 (財務チーム)	中田 遥	総務部会計課事務職員 (財務・経理チーム)
2024.10.1	総務部会計課事務職員 (経理チーム)	谷口 季実子	総務部会計課事務職員 (財務・経理チーム)
	【兼務】		
2024.4.1	国立情報学研究所 副所長	片岡 洋	情報社会相関研究系 教授
2024.4.1	国立情報学研究所 副所長	相澤 彰子	コンテンツ科学研究系 教授
2024.4.1	国立情報学研究所 副所長	漆谷 重雄	アーキテクチャ科学研究系 教授
2024.4.1	国立情報学研究所 副所長	高須 淳宏	コンテンツ科学研究系 教授
2024.4.1	国立情報学研究所 副所長	杉本 晃宏	コンテンツ科学研究系 教授
2024.4.1	国立情報学研究所 副所長	安浦 寛人	国立情報学研究所 特任研究員 (特任教授)
2024.4.1	情報学プリンシプル研究系 研究主幹	武田 英明	情報学プリンシプル研究系 教授
2024.4.1	アーキテクチャ科学研究系 研究主幹	計 宇生	アーキテクチャ科学研究系 教授
2024.4.1	コンテンツ科学研究系 研究主幹	佐藤 真一	コンテンツ科学研究系 教授
2024.4.1	情報社会相関研究系 研究主幹	越前 功	情報社会相関研究系 教授
2024.4.1	学術ネットワーク研究開発センター センター長	栗本 崇	アーキテクチャ科学研究系 教授
2024.4.1	学術ネットワーク研究開発センター 副センター長	明石 修	学術ネットワーク研究開発セン ター 特任研究員
2024.4.1	知識コンテンツ科学研究センター センター長	武田 英明	情報学プリンシプル研究系 教授
2024.4.1	先端ソフトウェア工学・国際研究 センター センター長	石川 冬樹	アーキテクチャ科学研究系 准教授
2024.4.1	社会共有知研究センター センター長	新井 紀子	情報社会相関研究系 教授
2024.4.1	クラウド基盤研究開発センター センター長	合田 憲人	アーキテクチャ科学研究系 教授
2024.4.1	データセット共同利用研究開発セ ンター センター長	大山 敬三	データセット共同利用研究開発セ ンター 特任研究員 (特任教授)

2024.4.1	データセット共同利用研究開発センター 副センター長	佐藤 真一	コンテンツ科学研究系 教授
2024.4.1	ストラテジックサイバーレジリエンス研究開発センター センター長	高倉 弘喜	アーキテクチャ科学研究系 教授
2024.4.1	オープンサイエンス基盤研究センター センター長	山地 一禎	コンテンツ科学研究系 教授
2024.4.1	オープンサイエンス基盤研究センター 副センター長	込山 悠介	コンテンツ科学研究系 准教授
2024.4.1	オープンサイエンス基盤研究センター 副センター長	谷藤 幹子	オープンサイエンス基盤研究センター 特任研究員
2024.4.1	研究データエコシステム構築事業推進センター センター長	黒橋 禎夫	国立情報学研究所長
2024.4.1	研究データエコシステム構築事業推進センター 副センター長	安浦 寛人	国立情報学研究所 特任研究員（特任教授）
2024.4.1	トラスト・デジタル ID 基盤研究開発センター センター長	佐藤 周行	アーキテクチャ科学研究系 教授
2024.4.1	トラスト・デジタル ID 基盤研究開発センター 副センター長	坂根 栄作	アーキテクチャ科学研究系 准教授
2024.4.1	量子情報国際研究センター センター長	根本 香絵	情報学プリンシプル研究系 教授
2024.4.1	ビッグデータ数理国際研究センター センター長	河原林 健一	情報学プリンシプル研究系 教授
2024.4.1	ビッグデータ数理国際研究センター 副センター長	吉田 悠一	情報学プリンシプル研究系 教授
2024.4.1	数理の高信頼ソフトウェアシステム研究開発センター センター長	蓮尾 一郎	アーキテクチャ科学研究系 教授
2024.4.1	数理の高信頼ソフトウェアシステム研究開発センター 副センター長	石川 裕	アーキテクチャ科学研究系 教授
2024.4.1	医療ビッグデータ研究センター センター長	森 健策	国立情報学研究所 客員教授
2024.4.1	医療ビッグデータ研究センター 副センター長	原田 達也	国立情報学研究所 客員教授
2024.4.1	医療ビッグデータ研究センター 副センター長	合田 憲人	アーキテクチャ科学研究系 教授
2024.4.1	医療ビッグデータ研究センター 副センター長	佐藤 真一	コンテンツ科学研究系 教授
2024.4.1	シンセティックメディア国際研究センター センター長	越前 功	情報社会相関研究系 教授

2024.4.1	シンセティックメディア国際研究センター 副センター長	山岸 順一	コンテンツ科学研究系 教授
2024.4.1	大規模言語モデル研究開発センター センター長	黒橋 禎夫	国立情報学研究所長
2024.4.1	大規模言語モデル研究開発センター 副センター長	相澤 彰子	コンテンツ科学研究系 教授
2024.4.1	大規模言語モデル研究開発センター 副センター長	武田 浩一	大規模言語モデル研究開発センター 特任研究員
2024.4.1	先端モバイル駆動研究センター センター長	黒橋 禎夫	国立情報学研究所長
2024.4.1	先端モバイル駆動研究センター 副センター長	鈴木 茂樹	国立情報学研究所 特任研究員
2024.4.1	先端モバイル駆動研究センター 副センター長	吉田 進	国立情報学研究所 特任研究員
2024.4.1	先端モバイル駆動研究センター 副センター長	中尾 彰宏	国立情報学研究所 客員教授
2024.4.1	学術基盤推進部長	合田 憲人	アーキテクチャ科学研究系 教授
2024.4.1	データサイエンス共同利用基盤施設 社会データ構造化センター准教授	水野 貴之	情報社会相関研究系 准教授
2024.4.1	学術基盤推進部学術基盤課副課長 (兼) 学術基盤推進部学術基盤課係長 (認証基盤・クラウド推進チーム)	松村 光	学術基盤推進部学術基盤課係長 (認証基盤・クラウド推進チーム)
2024.4.1	総務部総務課副課長 (兼) 総務課係長 (総務チーム)	山口 克博	総務部総務課副課長
2024.4.1	総務部会計課主任 (調達チーム) (兼) 本部事務部財務課施設室主任 (兼) 立川管理室施設係主任 (兼) 国立極地研究所管理部財務課 経理係 主任 (兼) 統計数理研究所管理部財務課 経理・契約係 主任	奥宮 嵩	総務部会計課主任 (調達チーム)
2024.4.1	学術基盤推進部学術コンテンツ課 事務職員 (文部科学省行政実務研修生) (命)	脇谷 史織	学術基盤推進部学術コンテンツ課 事務職員 (学術コンテンツ整備チーム)
2024.4.19	情報・システム研究機構本部戦略 企画本部 教授	石川 裕	アーキテクチャ科学研究系 教授
2024.6.7	情報・システム研究機構本部戦略 企画本部 教授	竹房 あつ子	アーキテクチャ科学研究系 教授
2024.6.7	情報・システム研究機構本部戦略 企画本部 教授	五島 正裕	アーキテクチャ科学研究系 教授

2024.6.7	情報・システム研究機構本部戦略 企画本部 准教授	関山 太郎	アーキテクチャ科学研究系 准教授
2024.10.1	総務部企画課副課長 (兼) 総務部企画課係長 (国際・教育支援チーム)	内田 晶子	総務部企画課副課長
2025.1.1	総務部会計課係長(財務チーム) (兼) 総務部会計課係長(経理チーム)	池田 隆平	総務部会計課係長(財務チーム)
	【退職・転出】		
2024.4.1	配置換 統計数理研究所管理部財務課経理・ 契約係長	河治 一郎	総務部企画課社会連携推進室係長 (連携支援チーム)
2024.4.1	配置換 本部事務部財務課財務係長	花立 了一	総務部総務課係長(総務チーム)
2024.4.1	配置換 本部事務部企画連携課データサイ エンス推進係事務職員	中塚 菜奈	総務部総務課事務職員 (人事チーム)
2024.6.30	退職	西岡 千文	コンテンツ科学研究系助教
2024.7.1	配置換 本部事務部財務課決算・経理係事 務職員	浅川 大輝	総務部企画課事務職員 (企画チーム)
2024.10.1	配置換 国立極地研究所管理部財務課副課長	櫻井 道仁	総務部会計課副課長
2024.10.1	配置換 本部事務部企画連携課研究企画係長	佐藤 大明	総務部企画課係長 (国際・教育支援チーム)
2025.3.31	定年退職	井上 克巳	情報学プリンシプル研究系教授
2025.3.31	定年退職	漆谷 重雄	アーキテクチャ科学研究系教授
2025.3.31	定年退職	石川 裕	アーキテクチャ科学研究系教授
2025.3.31	退職 東京科学大学情報部長	平塚 昭仁	総務部長
2025.3.31	退職 東北大学附属図書館総務課長	吉田 幸苗	学術基盤推進部学術コンテンツ課長
2025.3.31	定年退職 総務部会計課特任専門員	田原 裕治	総務部会計課長
2025.3.31	退職 九州大学附属図書館 e リソース課 リポジトリ係	大澤 紗都	学術基盤推進部学術コンテンツ課研 究データ基盤整備チーム事務職員
2025.3.31	退職 総務省関東総合通信局放送部有線 放送課長 (併) 関東総合通信局防災対策推進 室室長補佐 (併) 関東総合通信局コンテンツ適 正製作取引調査室室長補佐	内田 晶子	総務部企画課副課長 (兼) 総務部企画課係長 (国際・教育支援チーム)

(2) 表彰・受賞

受賞者氏名	受賞名	年月	受賞対象
Paolo Arcaini	Winner of the Cyber-physical systems (CPS) testing competition	2024.04	CRAG at the SBFT 2024 Tool Competition - Cyber-Physical Systems Track
井上 克巳	最優秀ポスター賞	2024.04	Structured Representations in Maze-Solving Transformers
平原 秀一	令和6年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰 若手科学者賞	2024.04	メタな視点に基づく平均時計算量の研究
蓮尾 一郎 石川 冬樹	令和6年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞(研究部門)	2024.04	来るべき情報技術の社会的信頼を担う数理的ソフトウェア研究
計 宇生	Best Paper Award	2024.05	Application of a Deep Reinforcement Learning Algorithm to Virtual Machine Migration Control in Multi-Stage Information Processing Systems
LLM-jp	AAMT 長尾賞	2024.05	LLM-jpによるオープンかつ日本語に強い大規模言語モデルの研究開発
Lin Zhang	Best Paper Award of Odyssey2024	2024.06	
南山 泰之	協会事業功労賞	2024.06	
佐藤 一郎	電子情報技術産業協会会長賞 (JEITA 会長賞)	2024.06	IoT データ活用におけるプライバシー保護に向けた取組み
水野 貴之	2023年度研究会優秀賞 (人工知能学会 経営課題にAIを！ビジネス・インフォマティクス研究会 第24回 SIG-BI 研究会 (2024.3.9))	2024.06	自然言語生成 AI 技術を用いた小売店舗内顧客動線および購入行動の生成
石川 冬樹	Distinguished Reviewer Award	2024.07	
計 宇生	Best Paper Award	2024.08	Sensing-Assisted Channel Estimation in ISAC Systems
五島 正裕	Poster Award	2024.08	ユニバーサル TEE アーキテクチャのためのメモリ保護方式
小川 潤	2024年度(令和6年度)山下記念研究賞	2024.08	歴史マイクロナレッジの提唱と HIMIKO (Historical Micro Knowledge and Ontology) システムの実装
五島 正裕	Outstanding Research Award	2024.08	ソフトウェアキャッシュを備えた同期クロック不要な分散トランザクショナルメモリ

Huy guyen Fuming Fang 山岸 順一 越前 功	IEEE Biometrics Council Society BTAS/IJCB 5-Year Highest Impact Award	2024.09	Multi-task Learning For Detecting and Segmenting Manipulated Facial Images and Videos, IEEE International Conference on Biometrics: Theory, Applications, and Systems (BTAS) 2019”
北川 直哉	編集活動感謝状	2024.09	
小林 和馬	2024 年度日本癌学会奨励賞	2024.09	
横山 重俊	研究発表奨励賞	2024.09	STEM 教育における数学モデル 獲得のための「ハイブリッド実 験数学」導入提案
石川 冬樹	最優秀論文賞	2024.09	画像生成モデルの弱点検出タス クへの適用可能性調査
飯野 なみ 武田 英明	情報処理学会論文誌ジャーナル 特選論文 (2024 年 9 月 15 日 公表分)	2024.09	複数回にわたるギターレッスン 過程の分析
北川 直哉	IA Workshop Research Award	2024.10	
Paolo Arcaini	ACM SIGSOFT Distinguished Reviewer Award	2024.10	
計 宇生	Andrew P. Sage Best Transactions Paper Award	2024.10	WiGRUNT: WiFi-enabled Gesture Recognition Using Dual-attention Network
河原林 健一	フンボルト賞	2024.10	離散数学, グラフアルゴリズム, グラフ理論の横断的研究
井上 克巳	Best Student Paper Award 2024	2024.10	ASP-based Large Neighborhood Prioritized Search for Course Timetabling
新井 紀子	言語処理学会 30 周年記念論文 賞	2024.10	「ロボットは東大に入れるか？」 プロジェクト：代ゼミセンター 模試タスクにおけるエラーの分 析
ROIS-DS 人 文学オープン データ共同利 用センター	第 6 回学会賞 学術賞 (開発)	2024.11	つくしサーチ
杉山 磨人	IBIS2024 優秀プレゼンテー ション賞ファイナリスト	2024.11	決定木アンサンブルにおける Linear Mode Connectivity の 達成
堀込 泰三	2024 年度全国大会学生奨励賞	2024.11	深層学習による人流生成 AI を 用いた小売店舗内顧客動線の エージェントベースシミュレー ション
根岸 正光	瑞宝中綬章	2024.11	教育研究功労

坊農 真弓	優秀現場研究報告賞 (2023 年度)	2024.11	盲ろう者にマルチモダリティを伝える指点字通訳者のワーク
Kittiphon Phalakarn 蓮尾 一郎	Best Paper Award of ICTAC 2024	2024.11	Winning Strategy Templates for Stochastic Parity Games Towards Permissive and Resilient Control
越前 功	一般財団法人テレコム先端技術研究支援センター SCAT 表彰会長大賞	2024.12	マルチメディアセキュリティ分野における先駆的研究と社会課題の解決
佐藤 真一	Best Overall VBS System Best Expert VBS System	2025.01	NII-UIT at VBS2025:Multimodal Video Retrieval with LLM Integration and Dynamic Temporal Search
曾根 秀昭	第 21 回「情報セキュリティ文化賞」	2025.03	

(3) 活動記録

開催日	
2024年	
4月	
4月1日	国立情報学研究所 2024年度 概要（日本語版）を刊行
4月8日	～ 4月9日 [JPCOAR] [JUSTICE] OA 加速化事業申請に向けた意見交換会（共催：JPCOAR・JUSTICE）（オンライン開催）
4月19日	【第76回】大学等におけるオンライン教育とデジタル変革に関するサイバーシンポジウム「教育機関DXシンポ」（オンライン開催）
5月	
5月7日	～ 5月10日 NII 湘南会議 No.181
5月13日	～ 5月17日 NII 湘南会議 No.189
5月16日	【第77回】大学等におけるオンライン教育とデジタル変革に関するサイバーシンポジウム「教育機関DXシンポ」（オンライン開催）
5月20日	～ 5月23日 NII 湘南会議 No.175
5月27日	～ 5月30日 NII 湘南会議 No.188
6月	
6月1日	国立情報学研究所 2024年度 要覧（日本語版）を刊行
6月1日	国立情報学研究所 2024年度 概要（英語版）を刊行
6月2日	～ 6月6日 NII 湘南会議 No.201
6月7日	総合研究大学院大学 先端大学院 先端学術専攻 情報学コース 大学院説明会
6月7日	NII オープンハウス 2024（研究成果発表・一般公開）
6月11日	～ 6月13日 国立情報学研究所学術情報基盤オープンフォーラム 2024（ハイブリッド開催）
6月17日	～ 6月21日 Japan Open Science Summit 2024（ハイブリッド開催）
6月20日	～ 7月31日 [JPCOAR] [JUSTICE] OA 加速化事業申請機関情報交換会（共催：JPCOAR・JUSTICE）（オンライン開催）
6月21日	【第78回】大学等におけるオンライン教育とデジタル変革に関するサイバーシンポジウム「教育機関DXシンポ」（オンライン開催）
6月24日	～ 6月27日 NII 湘南会議 No.213
7月	
7月1日	～ 7月4日 NII 湘南会議 No.187
7月2日	[JPCOAR] 学術コミュニケーションセミナー（JPCOAR Webinar）第1回「機関リポジトリの利用実態に関するアンケート調査報告会」（オンライン開催）
7月5日	第17回情報学シンポジウム－研究データ基盤の確立とその将来展望－（ハイブリッド開催）
7月6日	2024年度 軽井沢土曜懇話会 第1回「AIはどのようにして急に賢くなったのか、これからどうなるのか」（黒橋禎夫：国立情報学研究所長）
7月12日	[JUSTICE] 2024年度 JUSTICE 電子資料契約実務研修会（オンライン開催）
7月17日	【第79回】大学等におけるオンライン教育とデジタル変革に関するサイバーシンポジウム「教育機関DXシンポ」（オンライン開催）
7月19日	NII-SOCS インシデントマネジメント研修（東京）
7月22日	～ 7月25日 NII 湘南会議 No.215

7月23日		第2回 北陸地区学術データ基盤セミナー ～北陸研究データ基盤コンソーシアムキックオフミーティング～ (ハイブリッド開催)
7月31日		国立情報学研究所 コンピュータサイエンスパーク 2024
8月		
8月1日	～ 8月2日	情報処理技術セミナー (認証編) (基礎編) (オンライン開催)
8月27日		[JPCOAR] 学術コミュニケーションセミナー (JPCOAR Webinar) 第2回「オープンアクセスアシスト機能・JAIRO Cloud 制限公開機能説明会」(オンライン開催)
8月28日		学認クラウドオンデマンド構築サービスを利用した 講義・演習環境体験セミナー (ハイブリッド開催)
8月28日	～ 8月30日	大学図書館員のためのIT 総合研修 (オンライン開催)
8月30日	～ 9月1日	湘南リトリート 2024 夏：若手ライブラリアンによる将来のOA 等施策調査検討合宿 (葉山)
9月		
9月2日	～ 9月6日	NII 湘南会議 No.211
9月2日	～ 9月27日	第36回研究教育のためのクラウド利活用セミナー テーマ「クラウド利用に関する法的な留意点」(オンライン開催)
9月3日		【第80回】大学等におけるオンライン教育とデジタル変革に関するサイバーシンポジウム「教育機関DX シンポ」(オンライン開催)
9月3日		[JPCOAR] 学術コミュニケーションセミナー (JPCOAR Webinar) 第3回「リポジトリ担当者の基礎知識研修」(オンライン開催)
9月5日	～ 9月6日	[JUSTICE] 2024年度版元提案説明会
9月6日		情報処理技術セミナー (クラウド編) (オンライン開催)
9月7日		2024年度 軽井沢土曜懇話会 第2回「生命のインテリジェンスとAI」(河口洋一郎:東京大学名誉教授, コンピュータグラフィックスアーティスト)
9月11日		CloudWeek2024@Hokkaido University 「学認クラウドオンデマンド構築サービスを使用した OpenHPC+Open OnDemand 体験ハンズオンセミナー」(ハイブリッド開催)
9月12日		CloudWeek2024@Hokkaido University 学認クラウド導入支援サービス「大学DX 勉強会」
9月13日		NACSIS-CAT・NCR2018 適用はじまる：コーディングマニュアル・目録情報の基準改訂説明会 (ハイブリッド開催)
9月15日		広報誌 NII Today 第103号「競争より協創」を刊行
9月16日	～ 9月20日	NII 湘南会議 No.183
9月26日		[JPCOAR] 学術コミュニケーションセミナー (JPCOAR Webinar) 第4回「SCPJ リニューアル説明会」(オンライン開催)
9月26日	～ 9月27日	情報処理技術セミナー (認証編) (活用編) (オンライン開催)
9月30日	～ 10月3日	NII 湘南会議 No.209
10月		
10月3日		【第81回】大学等におけるオンライン教育とデジタル変革に関するサイバーシンポジウム「教育機関DX シンポ」(オンライン開催)
10月3日		研究データ管理のための東北コンソーシアム設立準備シンポジウム (登壇者：中野 恵一, 込山 悠介, 佐藤 周行) (ハイブリッド開催)
10月4日		先端ネットワーク利用研究に関するワークショップ「ADVNET2024」 (ハイブリッド開催)

- 10月8日 ～ 10月9日 研究データエコシステム構築事業シンポジウム 2024
(登壇者：黒橋所長，高須 淳宏，谷藤 幹子，中野 恵一，込山 悠介，安浦 寛人，山地 一禎) (ハイブリッド開催)
- 10月14日 ～ 10月17日 NII 湘南会議 No.208
- 10月21日 ～ 10月25日 NII 湘南会議 No.195
- 10月22日 ～ 10月25日 大学図書館職員短期研修
- 10月26日 2024年度 軽井沢土曜懇話会 第3回 講演「日本文化を AI とビッグデータで読み解く」(北本朝展：国立情報学研究所コンテンツ科学研究系教授)，バイオリンコンサート「華麗なる変奏 ～ ウィーンを舞台に！」(大津純子：ヴァイオリニスト，鷺宮美幸：ピアニスト)
- 10月28日 ～ 11月1日 NII 湘南会議 No.164
- 10月29日 NII サービス説明会 2024 東京会場 (ハイブリッド開催)
- 10月31日 国立情報学研究所 2024年度 要覧 (英語版) を刊行
- 11月
- 11月1日 オープンアクセス加速化事業における NII の開発内容を説明する会 (オンライン開催)
- 11月6日 **【第82回】** 大学等におけるオンライン教育とデジタル変革に関するサイバーシンポジウム「教育機関 DX シンポ」(オンライン開催)
- 11月6日 ～ 11月7日 2024年度図書館総合展 (ハイブリッド開催)
- 11月7日 ～ 11月8日 大学共同利用機関のためのセキュリティワークショップ 2024
- 11月8日 総合研究大学院大学 先端学院 先端学術専攻 情報学コース 大学院説明会
- 11月9日 大学共同利用機関シンポジウム 2024「現代の社会問題に挑む日本の科学」
- 11月11日 ～ 11月12日 [JPCOAR]「即時オープンアクセスに備える」シリーズセミナー〈その1 学術雑誌論文の権利確認方法って？ 前提となる知識についての講義〉(オンライン開催)
- 11月12日 ～ 11月22日 [JPCOAR]「即時オープンアクセスに備える」シリーズセミナー〈その1 学術雑誌論文の権利確認方法って？ ①よくあるパターン講義編，②個別事例の実践編「教科書が教えない権利処理 連続ワークショップ」〉(オンライン開催)
- 11月18日 ～ 11月22日 2024年度図書館総合展 (オンライン開催)
- 11月20日 2024年度 市民講座 情報学最前線 第1回 「ネットワークのセキュリティ―悪者はどうやってあなたのパソコンを見つけ出す？」(福田健介：アーキテクチャ科学研究系教授)
- 11月28日 NII サービス説明会 2024 札幌会場
- 11月29日 「研究データエコシステム中国四国コンソーシアム」設立シンポジウム (ハイブリッド開催)
- 11月29日 NII-SOCS インシデントマネジメント研修 (仙台)
- 11月30日 第29回情報知識学フォーラム
「研究データエコシステム × 地域資料の保存・継承」～災害を乗り越え地域資料継承に貢献する研究データエコシステムの未来～
- 12月
- 12月2日 ～ 12月5日 NII 湘南会議 No.207
- 12月3日 **【第83回】** 大学等におけるオンライン教育とデジタル変革に関するサイバーシンポジウム「教育機関 DX シンポ」(オンライン開催)

12月3日		第37回研究教育のためのクラウド利活用セミナー テーマ：「SINET クラウド接続サービス導入の実際」（※後日オンデマンド配信も実施）
12月3日		第3回東海地区学術情報データ基盤セミナー・第5回研究データエコシステム東海コンソーシアムセミナー・合同セミナー （登壇者：山地先生，林先生，平木先生）（ハイブリッド開催）
12月9日		2024年度 第1回 学認 SP 研究会 大学におけるサービス構築・利用研究会
12月9日		[JPCOAR]「機関リポジトリの次の一手を考える」シリーズ勉強会 第1回ちまたわ vol.1（オンライン開催）
12月10日		大学 ICT 推進協議会 2024年度年次大会（AXIES 2024）内 学認クラウド導入支援サービス第7回「大学 DX 勉強会」
12月10日	～ 12月12日	大学 ICT 推進協議会 2024年度年次大会（AXIES 2024）
12月12日		大学 ICT 推進協議会 2024年度年次大会（AXIES 2024） NII セミナー「NII の学術情報基盤を考える」
12月17日		[JPCOAR]「機関リポジトリの次の一手を考える」シリーズ勉強会 第2回 CC ライセンスをどうつければよいか？つけないとどうなるか？（オンライン開催）
12月17日		NII-SOCS インシデントマネジメント研修（京都）
12月18日		2024年度 市民講座 情報学最前線 第2回「量子コンピュータとは何か？ー情報学と最先端の物理学理論が融合した先を見据える」（添田 彬仁 情報学プリンシプル研究系准教授）
12月19日		NII サービス説明会 2024 福岡会場
12月24日		[JPCOAR] 学術コミュニケーションセミナー（JPCOAR Webinar） 第5回「JAIRO Cloud（WEKO3）操作説明会」（オンライン開催）
12月24日		[JPCOAR]「機関リポジトリの次の一手を考える」シリーズ勉強会 第3回海外出張・国際会議参加報告会（第2回ダイヤモンドオープンアクセスサミット（12/9-13））（オンライン開催）
1月		
1月7日		[JPCOAR]「機関リポジトリの次の一手を考える」シリーズ勉強会 第4回ちまたわ Vol.2 インドの OA 事情：One Nation One Subscription とは（オンライン開催）
1月14日		【第84回】大学等におけるオンライン教育とデジタル変革に関するサイバーシンポジウム「教育機関 DX シンポ」（オンライン開催）
1月15日		学認クラウドオンデマンド構築サービスを利用した講義・演習環境構築ハンズオンセミナー（ハイブリッド開催）
1月16日		2024年度 市民講座 情報学最前線 第3回「10年後、同じデータを出せますか？ーデータ駆動科学の再現性・再利用性を考える」（藤原 一毅：アーキテクチャ科学研究系准教授）
1月20日	～ 1月23日	NII 湘南会議 No.217
1月24日		[JPCOAR]「機関リポジトリの次の一手を考える」シリーズ勉強会 第5回ちまたわ vol. 3 「論文撤回問題等：チャールストン会議から」（オンライン開催）
1月27日		[JPCOAR]「機関リポジトリの次の一手を考える」シリーズ勉強会 第6回「アフリカの OA 事情：いかにしてダイヤモンドに乗り出したか」（オンライン開催）
1月27日		研究データ基盤構築とそのエコシステム化を考えるシンポジウム（ハイブリッド開催）

- 1月30日 SPARC Japan セミナー 2024
「オープンアクセス義務化の先にあるもの:来るべき世界に向けて」(オンライン開催)
- 1月31日 広報誌 NII Today 第104号「研究データエコシステム」を刊行
- 2月
2月3日 [JPCOAR]「機関リポジトリの次の一手を考える」シリーズ勉強会第7回「Plan S レポートの内容をかいつまんで教えてもらう会」(オンライン開催)
- 2月7日 2024年度 市民講座 情報学最前線 第4回「信頼ベースで人がAIを最大限に使いこなす方法とは—この ChatGPT, 信頼できるの?」(山田 誠二:コンテンツ科学研究系教授)
- 2月7日 第2回 オープンアクセス加速化事業における NII の開発内容を説明する会 (オンライン開催)
- 2月14日 **【第85回】** 大学等におけるオンライン教育とデジタル変革に関するサイバーシンポジウム「教育機関 DX シンポ」(オンライン開催)
- 2月14日 NII-SOCS 参加機関ヒアリング (名古屋)
- 2月17日 ~ 2月20日 NII 湘南会議 No.210
- 2月18日 [JPCOAR]「機関リポジトリの次の一手を考える」シリーズ勉強会第8回「フランスの OA 事情:オープンアーカイブ HAL と CCSD の取組み」(オンライン開催)
- 2月19日 第4回 北陸地区学術データ基盤セミナー
(兼「研究データ管理スタートアップ支援事業」報告会)(ハイブリッド開催)
- 2月23日 第12回 国立情報学研究所 湘南会議 記念講演会 「自動運転車の安全性とは?~統計的 AI に対する論理的セーフガード技術~」
- 2月25日 [JPCOAR]「機関リポジトリの次の一手を考える」シリーズ勉強会第9回「APC モデルからの脱却を目指すマルチステークホルダー WG とは」(オンライン開催)
- 2月28日 [JPCOAR]「機関リポジトリの次の一手を考える」シリーズ勉強会第10回「英国 REF2029 Open Access Policy を読む」(オンライン開催)
- 3月
3月4日 [JPCOAR]「機関リポジトリの次の一手を考える」シリーズ勉強会第11回「おさらい CC:機関リポジトリのコンテンツは今のままで大丈夫か?」(オンライン開催)
- 3月6日 [JPCOAR]「即時オープンアクセスに備える」シリーズセミナー その2 根拠データの登録に備える (2024年度第6回 JPCOAR Webinar) (オンライン開催)
- 3月7日 NII-SOCS 参加機関ヒアリング (香川)
- 3月10日 ~ 3月14日 NII 湘南会議 No.219
- 3月13日 第2回 研究データエコシステム中国四国コンソーシアムシンポジウム~即時オープンアクセスにどう対応していけばいいの?~ (ハイブリッド開催)
- 3月13日 大学等におけるクラウドサービス利用シンポジウム 2025
「学認クラウドオンデマンド構築サービスハンズオンセミナー」(ハイブリッド開催)
- 3月14日 **【第86回】** 大学等におけるオンライン教育とデジタル変革に関するサイバーシンポジウム「教育機関 DX シンポ」(オンライン開催)

- 3月14日 大学等におけるクラウドサービス利用シンポジウム 2025 内
学認クラウド導入支援サービス第8回「大学 DX 勉強会」(ハイブリッド開催)
- 3月17日 ~ 3月20日 NII 湘南会議 No.190
- 3月17日 ~ 3月31日 第38回研究教育のためのクラウド利活用セミナー
テーマ:「クラウドセキュリティ」(オンライン開催)
- 3月19日 記者懇談会「自動運転車の安全性とは? -統計的 AI に対する論理的セーフガード技術-」(話題提供 蓮尾 一郎:アーキテクチャ科学研究系 教授)
- 3月19日 2024年度 第2回 学認 SP 研究会
みんなで広げよう学認の輪 SP 編 (ハイブリッド開催)
- 3月24日 2024年度 市民講座 情報学最前線 オンラインのみ「効率よく目的地にたどり着くには? -生物から学ぶナビゲーション技術」(志垣 俊介:情報学プリンシプル研究系助教)
- 3月24日 2024年度 市民講座 情報学最前線 オンラインのみ「3次元音空間を自在に操る一音の波動と聴覚特性を活かした新しい音の記録・再生・操作技術」(小山 翔一:コンテンツ科学研究系准教授)
- 3月24日 ~ 3月28日 NII 湘南会議 No.221
- 3月31日 学術シンポジウム「地域資料を対象とした研究データエコシステムのこれから」(オンライン開催)

索引

(五十音順)

あ

- 相澤 彰子 …………… 37, 41, 43, 45, 53, 163, 168, 169, 170, 200, 201, 203, 205, 213
 合田 憲人 …………… 36, 43, 47, 81, 163
 青木 俊介 …………… 43, 106, 163
 浅野 祐太 …………… 41, 130, 163, 213
 新井 紀子 …………… 40, 47, 136, 163, 264
 ANDRES, Frederic …………… 121, 171, 201, 203, 204, 211, 212

い

- 池畑 諭 …………… 41, 123, 163, 198, 199, 202, 208
 石川 冬樹 … 40, 43, 100, 159, 163, 170, 199, 204, 205, 206, 209, 211, 214, 219, 263, 264
 石川 裕 …………… 82, 163, 214
 井上 克巳 …………… 37, 38, 40, 44, 60, 163, 168, 169, 170, 198, 199, 200, 212, 263, 264

う

- 植木 浩一郎 …………… 157
 WELLNITZ, Philip …………… 74, 163, 203
 宇野 毅明 …………… 38, 40, 43, 63, 163, 170, 207
 漆谷 重雄 …………… 36, 45, 55, 163

え

- 越前 功 …………… 37, 40, 43, 45, 46, 138, 163, 169, 198, 200, 202, 203, 204, 207, 264, 265

お

- 岡田 仁志 …………… 148, 159, 163

か

- 片山 紀生 …………… 124, 163
 加藤 弘之 …………… 38, 41, 106, 163
 金澤 輝一 …………… 39, 125
 金子 めぐみ …………… 42, 44, 83, 163, 199, 200, 201, 203, 204, 210, 214
 河原林 健一 …………… 40, 43, 44, 47, 64, 163, 168, 264
 神門 典子 …………… 37, 39, 142, 159, 163, 169, 200, 202, 213

き

- 岸田 昌子 …………… 38, 43, 44, 69, 163
 北本 朝展 …………… 40, 45, 46, 109, 163, 185, 198, 200, 204, 207, 210, 213, 216

く

- 栗田 修平 …………… 41, 42, 46, 131, 163, 205
 栗本 崇 …………… 36, 41, 46, 84, 163
 黒岩 稜 …………… 75, 163

黒橋 禎夫 43, 51, 159, 209, 215

け

計 宇生 37, 38, 41, 44, 85, 163, 168, 169, 200, 202, 203, 204, 211, 263, 264

こ

鯉淵 道紘 40, 45, 46, 88, 163

五島 正裕 90, 163, 263

児玉 和也 126, 163, 170, 213

後藤田 洋伸 149

小林 泰介 40, 41, 45, 75, 163, 198, 201, 212

込山 悠介 36, 127

小山 翔一 40, 44, 129, 163, 168, 199, 201, 203, 210, 213, 215

さ

坂根 栄作 46, 103, 208

佐藤 一郎 40, 145, 163, 214, 263

佐藤 いまり 40, 43, 45, 111, 163, 199, 200, 202, 204, 208, 213

佐藤 真一 39, 40, 44, 112, 163, 168, 200, 201, 202, 203, 204, 213, 265

佐藤 周行 91, 163

佐藤 竜馬 77, 163

し

志垣 俊介 38, 40, 41, 43, 77, 163, 201, 214, 215

清水 さや子 36, 38, 106

す

菅原 朔 41, 44, 45, 133, 159, 163, 200, 202, 210, 213

杉本 晃宏 37, 39, 57, 163, 170, 199, 200, 201, 203, 205

杉山 磨人 37, 38, 40, 44, 70, 163, 198, 202, 203, 212, 264

せ

関山 太朗 40, 43, 103, 163, 203, 204, 205, 214

そ

添田 彬仁 43, 71, 163, 168, 201, 202, 203, 204, 210, 211, 215

孫 媛 36, 146, 163

た

高倉 弘喜 36, 45, 93, 163

高須 淳宏 37, 39, 56, 163, 168, 203

武田 英明 38, 66, 163, 185, 201, 203, 204, 212, 264

竹房 あつ子 37, 43, 44, 94, 163, 170, 214

龍田 真 38, 67, 163, 202

に

西岡 千文 …… 41, 134
西澤 正己 …… 149, 163

は

蓮尾 一郎 …… 38, 44, 45, 46, 97, 163, 170, 171, 198, 199, 201, 206, 208, 209, 211, 219, 263, 265

ひ

平原 秀一 …… 41, 44, 72, 163, 169, 201, 206, 207, 263

ふ

福田 健介 …… 36, 44, 99, 163, 200, 201, 214, 215
藤井 海斗 …… 41, 80, 163, 202, 210, 211
藤原 一毅 …… 105, 210, 215
船守 美穂 …… 151
古川 雅子 …… 37, 41, 153
PRENDINGER, Helmut …… 44, 114, 159, 163, 198, 199, 203, 204

ほ

坊農 真弓 …… 40, 45, 154, 159, 163, 171, 202, 265

ま

松本 啓史 …… 74, 163

み

水野 貴之 …… 37, 38, 39, 40, 44, 45, 155, 159, 163, 169, 210, 213, 214, 263

も

孟 洋 …… 135, 163

や

安浦 寛人 …… 58
山岸 順一 …… 37, 40, 41, 44, 45, 115, 163, 169, 198, 199, 201, 202, 204, 205, 207, 213, 264
山地 一禎 …… 36, 43, 45, 119, 163
山田 誠二 …… 40, 43, 44, 120, 163, 215

よ

吉田 悠一 …… 40, 68, 163, 199, 202

2024 年度
国立情報学研究所年報

2025 年 12 月 25 日発行

発行 国立情報学研究所
〒101-8430
東京都千代田区一ツ橋 2-1-2
03-4212-2132

NII

National Institute of Informatics