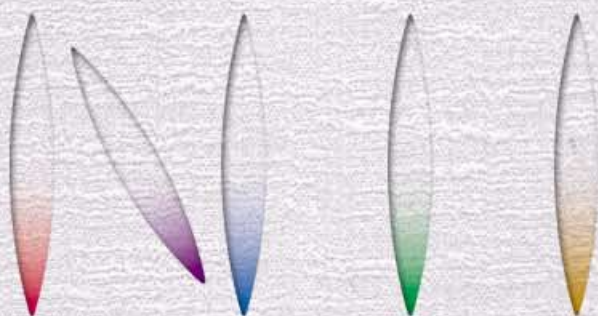


国立情報学研究所

2005

平成17年度 要覧



National Institute of Informatics

NII

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

1 はじめに

2 沿革

3 運営会議・アドバイザーボード・顧問・名誉教授・特任教授

4 国立情報学研究所の特色

6 国立情報学研究所における研究・教育

6 情報学の基礎研究

7 ネットワークと計算機システムの研究

8 ソフトウェアの研究

9 マルチメディア情報の研究

10 知能システムの研究

11 人間・社会情報の研究

12 学術研究動向の研究

13 各教員の研究テーマ一覧

16 実証研究センター

17 情報学資源研究センター

18 大学院教育

20 国立情報学研究所における大型プロジェクト

20 ナショナル・リサーチグリッド・イニシアティブ

22 国際学術情報流通基盤整備事業 (SPARC/JAPAN)

24 国立情報学研究所における事業

24 学術情報ネットワーク (スーパーSINET/SINET)

26 目録所在情報サービス

28 GeNii (NII学術コンテンツ・ポータル)

■ Webcat Plus (ウェブキャット・プラス)

■ CiNii (サイニイ: NII論文情報ナビゲータ)

■ KAKEN (科学研究費成果公開サービス)

■ NII-DBR (学術研究データベース・リポジトリ)

■ JuNii (大学情報メタデータ・ポータル)

31 オンライン学術用語集

31 学協会情報発信サービス

32 研修事業

33 研究協力・知的財産

34 国際展開

36 研究成果の普及

37 所員・決算

38 組織

40 大学院学生一覧

41 情報資料センター

42 施設・所在地

はじめに



国立大学等の法人化がスタートして1年が経ち、学術研究組織は自らの使命・役割を明確化し、他ではできない特徴ある活動をプラン・実行し、成果を効率的に発信していくことがより明確に求められています。

国立情報学研究所 (NII) の使命と特徴的な役割は次の通りです。即ち、我国唯一の情報学の学術総合研究所として情報学という新しい学問分野での「未来価値創成 (学術創成)」をすること、また共同利用機関として「情報学活動のナショナルセンター的役割」を果たすこと、更に今や学術コミュニティ全体の研究・教育活動に不可欠な学術情報基盤 (学術情報ネットワークやコンテンツ) の事業を展開・発展させること、そしてこれらの活動を通して「人材育成」と「社会・国際貢献」につとめることです。

国立情報学研究所は、設立5周年を迎えますが、これらの使命は今、特に重要な段階に入っています。「ITブームからバブル崩壊の10年」を経て、情報学は人と社会に今までにない実価値を生み出す新しい理論、方法論、応用展開 (未来価値) が求められています。また、より幅広い研究・教育や産業の国際競争力の死命を制するものとして、超高速ネットワーク、研究リソース、研究成果としてのソフトウェア／データベースの共有、人材等を有機的に結合する「次世代情報基盤構築」の重要性への認識が高まっており、現在の我々の学術情報基盤事業をシームレスに次世代につなげていくことが喫緊の課題です。

国立情報学研究所は、より強力で、よりオープンな研究体制をとって、これらの使命に応えるべく最大の努力を行いたいと思っております。

関係各位のますますの御理解・御支援をお願い致します。

平成17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 坂内 正夫

沿革

昭和48年(1973年)	10月	文部省 学術審議会第3次答申(学術振興に関する当面の基本的施策)において、基本的政策として、「学術情報の流通体制の改善について」提言
昭和51年(1976年)	5月	東京大学情報図書館学研究センター発足
昭和53年(1978年)	11月	文部大臣から学術審議会に対し「今後における学術情報システムの在り方について」諮問があり、昭和55年(1980年)1月に答申
昭和58年(1983年)	4月	東京大学文献情報センターの設置(情報図書館学研究センターを改組)
昭和61年(1986年)	4月	学術情報センターの設置(東京大学文献情報センターを改組)
平成9年(1997年)	3月	国際高等セミナーハウス(長野県軽井沢町)竣工
平成12年(2000年)	2月	学術総合センター(東京都千代田区一ツ橋)内に移転
平成9年(1997年)	12月	文部省、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
平成10年(1998年)	1月	学術審議会において「情報学研究の推進方策について」建議、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
	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、報告書を提出
	4月	情報研究の中核的研究機関準備調査室が設置され、5月に委員会が発足
平成11年(1999年)	3月	情報研究の中核的研究機関準備調査委員会、報告を提出
	4月	情報研究の中核的研究機関創設準備室が設置され、5月に準備委員会が発足
	7月	情報研究の中核的研究機関創設準備委員会、中間まとめ提出
平成12年(2000年)	3月	情報研究の中核的研究機関創設準備委員会、報告書提出
平成12年(2000年)	4月	国立情報学研究所の設置(学術情報センターを廃止・転換)
平成14年(2002年)	4月	総合研究大学院大学 情報学専攻の設置
	9月	研究企画推進室の設置
	10月	総合研究大学院大学国際大学院コース(情報学専攻)の設置
平成15年(2003年)	1月	グローバル・リエゾンオフィスの設置
	4月	リサーチグリッド連携研究センターの設置
		国際学術情報流通基盤整備推進室の設置
平成16年(2004年)	4月	大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 国立情報学研究所の設置
平成17年(2005年)	4月	GeNii(NII学術コンテンツ・ポータル)の正式運用開始

運営会議

所長の諮問に応じ国立情報学研究所の運営に関する重要事項の審議を行います。

有川 節夫	九州大学理事	東倉 洋一	国立情報学研究所 副所長
稲垣 康善	愛知県立大学情報科学部教授	根岸 正光	国立情報学研究所 国際・研究協力部長
岩男 寿美子	武蔵工業大学環境情報学部教授	安達 淳	国立情報学研究所 開発・事業部長
田中 英彦	情報セキュリティ大学院大学情報セキュリティ研究科長	藤山 秋佐夫	国立情報学研究所 情報学基礎研究系研究主幹
田中 穂積	東京工業大学大学院情報理工学研究科教授	浅野 正一郎	国立情報学研究所 情報基盤研究系研究主幹
羽鳥 光俊	中央大学理工学部教授	丸山 勝己	国立情報学研究所 ソフトウェア研究系研究主幹
村岡 洋一	早稲田大学副総長	本位田 真一	国立情報学研究所 知能システム研究系研究主幹
安岡 善文	東京大学生産技術研究所教授	小山 照夫	国立情報学研究所 人間・社会情報研究系研究主幹
六本 佳平	放送大学特任教授	宮澤 彰	国立情報学研究所 学術研究情報研究系研究主幹
若林 克己	群馬大学名誉教授	山田 茂樹	国立情報学研究所 実証研究センター長
	(以上五十音順)	上野 晴樹	国立情報学研究所 知能システム研究系教授

21名

アドバイザーボード

情報学に関する研究並びに学術情報の流通のための基盤の開発及び整備等に関する諸問題について所長の諮問に応じます。

青木 利晴	NTTデータ(株)取締役相談役	土居 範久	慶應義塾大学名誉教授
阿部 博之	東北大学名誉教授	中村 桂子	JT生命誌研究館長
有馬 朗人	(財)日本科学技術振興財団会長	長尾 真	情報通信研究機構理事長
池端 雪浦	東京外国語大学長	長倉 三郎	日本学士院長
生駒 俊明	東京大学名誉教授 (日立金属株式会社代表執行役取締役)	野崎 弘	国立博物館理事長
井内 慶次郎	(財)日本視聴覚教育協会会長	野依 良治	理化学研究所理事長
井上 孝美	放送大学学園理事長	本田 和子	前 お茶の水女子大学長
内田 勇夫	(財)日本宇宙フォーラム顧問	松野 陽一	国文学研究資料館長
大崎 仁	大学共同利用機関法人人間文化研究機構理事	宮地 貫一	衛星通信教育振興協会顧問
沖村 憲樹	科学技術振興機構理事長	宮原 秀夫	大阪大学総長
小野 元之	日本学術振興会理事長	吉川 弘之	産業技術総合研究所理事長
梶原 拓	前 岐阜県知事		(以上五十音順)
熊谷 信昭	兵庫県立大学長 大阪大学名誉教授	Edward E. David, Jr.	元 米大統領科学顧問
黒澤 隆雄	国立国会図書館長	James L. Flanagan	ニュージャージー州立大学研究担当副学長
坂元 昂	メディア教育開発センター名誉教授	John M. Thomas	ケンブリッジ大学教授
佐和 隆光	京都大学経済研究所長	Lewis M. Branscomb	ハーバード大学名誉教授
清水 司	渡辺学園理事長	Lotfi A. Zadeh	カリフォルニア大学バークレイ校教授
遠山 敦子	前 文部科学大臣	David J. Farber	ペンシルバニア大学教授
戸塚 洋二	高エネルギー加速器研究機構長	Takeo Kanade	カーネギーメロン大学教授
		Robert Kowalski	インペリアルカレッジ名誉教授
		Gerard Van Oortmerssen	オランダTNO-Telecom所長

39名

顧問(国立情報学研究所)

末松 安晴	前 国立情報学研究所長	1名
-------	-------------	----

名誉教授(学術情報センター)

大野 公男	元 学術情報センター副所長	山田 尚勇	東京大学名誉教授
市川 惇信	東京工業大学名誉教授	井上 如	元 学術情報センター副所長
西田 龍雄	京都大学名誉教授		5名

名誉教授(国立情報学研究所)

佐和 隆光	京都大学経済研究所長	内藤 衛亮	東洋大学社会学部教授
羽鳥 光俊	中央大学理工学部教授	小野 欽司	早稲田大学客員教授
末松 安晴	前 国立情報学研究所長	山本 毅雄	前 国立情報学研究所 情報メディア研究系研究主幹

6名

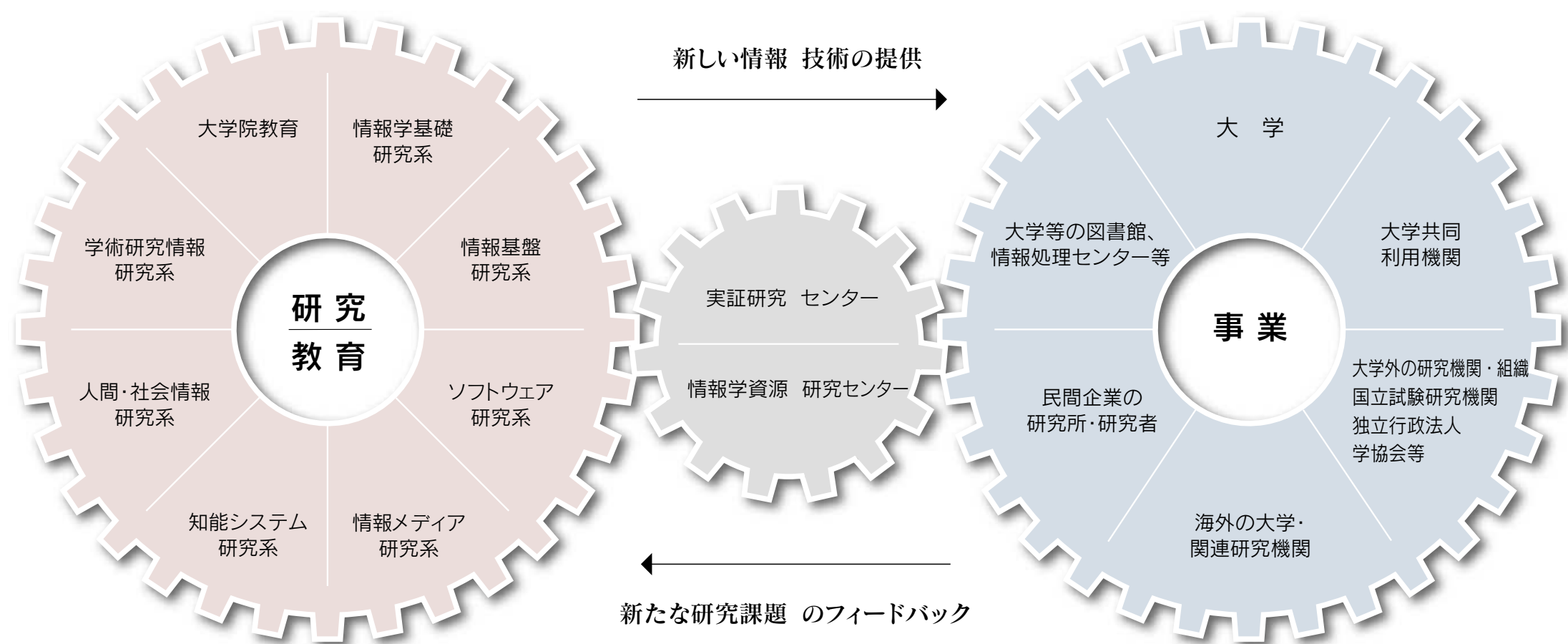
特任教授

小野 欽司	早稲田大学客員教授	1名
-------	-----------	----

研究と事業とを車の両輪として、総合的に推進 します。

国立情報学研究所は、情報学に関する総合研究に加え、学術情報の流通のための先端的な基盤の開発と整備を行う大学
平成16年4月から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ました。
国立情報学研究所では、長期的な展望の下に、ネットワーク、ソフトウェア、マルチメディアなどの情報関連分野の基礎から
全国の大学はもとより国立研究機関や民間企業の研究所との連携・協力を重視し、情報学研究を総合的に進めることを目指

共同利用機関として、平成12年4月に設置され、
応用までの研究開発を幅広くカバーするとともに、
しています。



国立情報学研究所の研究活動

国立情報学研究所が対象とする「情報学」は、計算機科学や情報工学だけでなく、人文・社会科学や生命科学の領域
も包含する新しい学問分野です。国立情報学研究所では、7研究系35部門、2研究施設8室及び連携・流動研究部門
を設置し、基礎から応用までの総合的研究、学際性の追求、産学官の連携、国際的な研究活動を指向した情報学研
究を総合的に進めています。

国立情報学研究所における事業

国立情報学研究所では、学術情報基盤の構築・運用、大学図書館や学協会等との連携・協力、システム開発とその
運用に関連する業務を行う開発・事業部を置き、研究組織との密接な連携・協力の下に、研究者が学術情報基盤の
整備に参画できる組織・体制を構築し、得られた研究成果を実証的に適用・実用化することにより、我が国の学術情
報基盤の整備・強化に貢献します。

総合的研究 情報分野において学術性の高い研究を自然科学から人文・社会科学まで広範かつ長期的に発展させ、基礎から応用にわたり、理論から実用化に至る研究を一体として行っています。	学際性の追求 研究領域間の連携による横断的研究や幅広い学問分野の相互作用による学際的研究を推進することにより、学術研究の高度化・総合化のために有効な手段を提供し、学問全般の発展に寄与しています。	産学官の連携 大学、国立試験研究機関及び民間研究機関との間の緊密な連携を図り、我が国における情報学の飛躍的発展を目指します。また、これらの機関と協力してプロジェクト型共同研究を実施し、研究成果の社会における活用を促進しています。	国際的な研究活動 諸外国との研究者交流を活発に行い、国際共同研究を積極的に実施することにより、国際社会への発信に努めています。また、国際的標準化活動にも貢献しています。	学術情報基盤整備の推進 学術情報ネットワークの構築・運用、大学図書館等の所蔵する図書・雑誌の総合目録の作成、学術情報データベースの形成・提供や大学図書館職員に対する教育・研修等の事業を通じて、我が国の学術情報基盤整備において重要な役割を果たしています。	大学院教育(博士課程) 総合研究大学院大学の基盤機関として情報学専攻(博士課程)を開設し、先端の情報学の素養を身につけ、広い視野と高度な専門知識や指導力を持つ研究者や技術者を養成します。
---	---	--	--	--	---

情報学の基礎研究

各研究系に対し基礎理論を提供

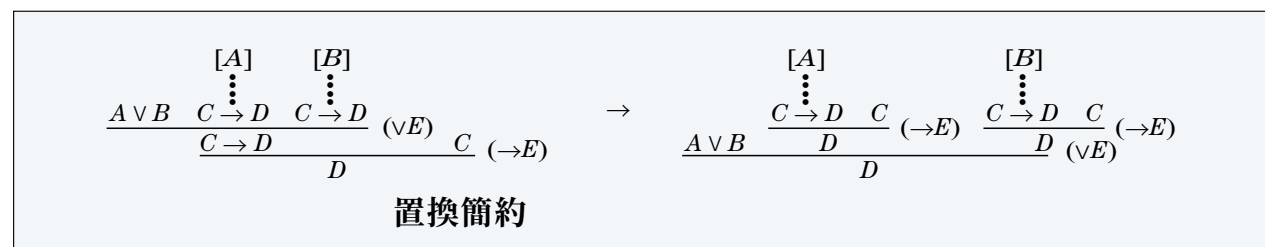
置換簡約をもつ二階自然演繹の強正規化可能性

二階自然演繹に置換簡約を追加した体系の強正規化可能性を証明した。この体系は、 $\rightarrow, \wedge, \vee$, 一階の $\forall$, 一階の $\exists$, 二階の $\forall$ から成る。一階自然演繹に置換簡約を追加した体系の強正規化可能性は、1971年に証明されて以来、現在でも、様々な証明方法が活発に研究されている。一方で、二階自然演繹に置換簡約を追加した体系の強正規化可能性は、その困難性のため研究が遅れており、1971年に不完全な証明が

与えられ、2003年に新しい証明がなされただけであった。本研究では、原子選言に基づく論理体系のアイデアを用いて、飽和集合の概念を置換簡約をもつ二階自然演繹に拡張することにより、簡明な証明を与えることにより、この問題を解いた。

(龍田 真)

参考文献: M. Tatsuta and G. Mints, A Simple Proof of Second Order Strong Normalization with Permutative Conversions, Annals of Pure and Applied Logic, to appear.

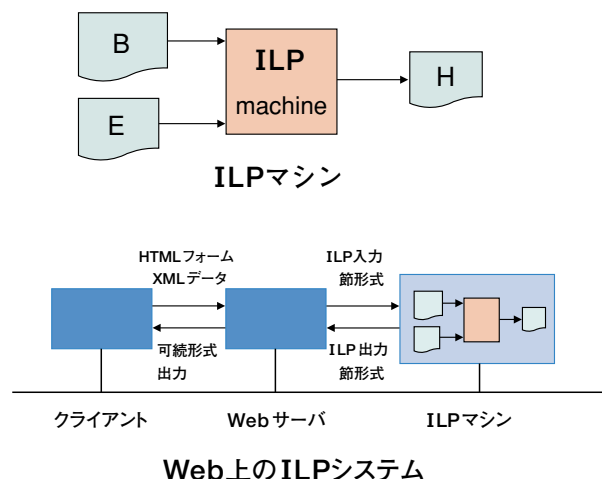


帰納論理プログラミングに関する研究

帰納論理プログラミング (ILP) は機械学習研究の一分野であり、一階述語論理を用いて知識を記述し帰納推論を実現するものである。形式的には、背景知識 (B) と観測事例 (E) が論理式で与えられたとき、BをともなつてEを説明するような仮説Hを論理式で生成する。本研究では、一階述語の帰納論理に関して完全であり、アブダクション機能も合わせ持っているCF帰納法と呼ばれる高度な帰納推論システムをJava言語により実現している。また、このCF帰納法をILPマシンとして、生化学への応用およびWeb上のILPシステムの研究開発をフランス・イギリスの研究者と共同で行っている。

(井上 克巳)

参考文献: Inoue, K., Induction as consequence finding, Machine Learning, 55:109-135, 2004



その他の研究

- 量子エンタングルメントを用いたセキュリティー技術の研究 (山本 喜久、根本 香絵、Peter van Loock、松本 啓史、小林 弘忠)
- 新世代バイオポータルの開発研究 (藤山 秋佐夫、川本 祥子、水田 洋子、出宮 みのる、菅原 秀明、北本 朝展、武田 秀明)
- 特異な連立一次方程式、および最小二乗問題の反復解法の研究 (速水 謙、伊藤 徳史)
- 脳磁界逆問題の数値解法 (石井 政行、奈良 高明、速水 謙) ● 宣言的プログラミングにおけるソフトウェア発展の研究 (佐藤 健)
- 大規模データ処理・大規模最適化を高速に行うアルゴリズムの研究 (宇野 毅明)
- Semantic Webにおけるすべての人の為の高度な内容タグ付け (ナイジェル・コリアー)
- コミュニケーションにおける身体協調に関する研究 (古山 宣洋) ● 情報の意味を記述するために構造表現を導入した論理言語の研究 (兼岩 憲)
- 構成的論理における正規化手続き (プログラム実行) の複雑さの研究 (照井 一成)
- 脳における情報処理過程の解明 (植木 浩一郎) ● 証明可能な安全性をもつ暗号系に関する研究 (渡辺 曜大)

ネットワークと計算機システムの研究

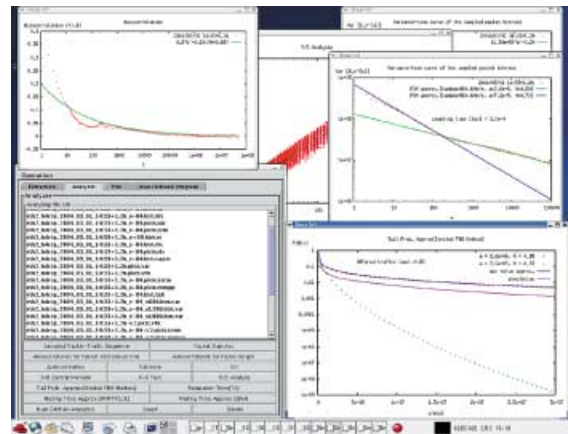
高性能・高機能のネットワークとコンピューティングを実現

通信トラフィック計測による性能解析と品質制御方式の研究

インターネットに流れるトラフィックには自己相似性や長期依存性を有することが知られています。これらの性質を持つトラフィックは、パケット転送遅延やパケット廃棄を増大させるなど通信品質に非常に大きな影響を及ぼします。

そこで、実際にインターネットに流れるトラフィックの計測から自己相似性や長期依存性の影響の大きさを解析し、これを用いて品質性能を評価する方法や品質を制御する方法の研究を進めています。これまでに、トラフィック計測から長期依存性の影響度合いを解析し、さらにFBM (Fractional Brownian Motion) トラフィックモデルを応用したバッファ溢れ率 (パケット廃棄率に相当) を推定する解析ツールを開発しました。これにより、バッファ溢れ率の必要品質を満たす伝送路帯域の設計が可能となります。今後はさらに、無線系のインターネットトラフィックの計測による性能解析並びに品質制御法の研究も進めていきます。

(阿部 俊二)



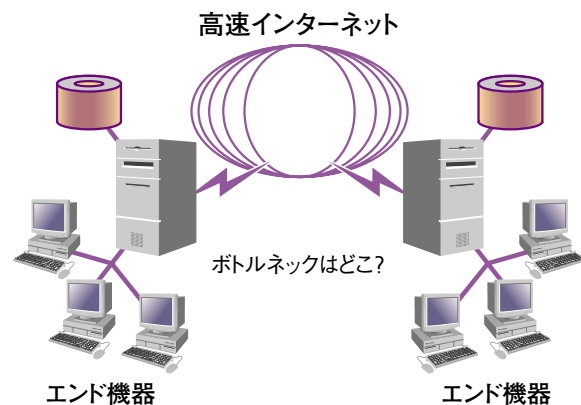
トラフィック解析ツール

参考文献：阿部俊二、藤野貴之、計宇生、松方純、浅野正一郎、「学術情報ネットワークにおける長期依存性とラヒック解析とキュー長テール分布近似」、信学論B, Vol.J86-B, No.12, pp.2487-2500, 2003.
Shunji Abe, Toru Hasegawa, and Shoichiro Asano, "Traffic Analysis and Network Bandwidth Provisioning Tools for Academic Information Networks", Progress in Informatics, No.1, March, 2005.

高速インターネットにおけるネットワーク制御方式

インターネットにおける高速通信は、バックボーンネットワークが高速であるだけではなく、キャンパスネットワークや末端のコンピュータ等のエンド機器におけるハードウェアおよびソフトウェア的な条件が揃ってはじめて実現します。しかしながら、末端の利用者が高速通信のための条件を整えるための手軽な手法がなく、また、ネットワークを管理する側においても、エンド機器間の通信速度が向上しない原因となるボトルネックがどこにあるかを調べるための方法が確立していないのが現状です。

そこで、より高速に通信を行うためのエンド機器とネットワークの双方におけるネットワーク制御 (例えば、ネットワークの混雑状況に応じて通信速度を制御する仕組み) の研究を行い、エンドユーザが日常的利用環境において通信速度を向上させるための実用的な方法の開発を目指します。また、高速な通信を阻むボトルネックがどこにあるかを調べたり、ネットワークの混雑の度合いなどからどのくらい高速な通信を行うことが



できるかを見極めたりするための手法 (例えば、ネットワーク内に配置した性能測定装置のデータに基づいて性能向上策を提示する仕組み) についても研究します。

(松方 純)

その他の研究

- 非同期式回路の高位合成に関する研究 (米田 友洋) ● 次世代光ネットワーク制御技術の開発 (浅野 正一郎)
- 耐災害性を考慮するネットワーク運用技術の開発 (浅野 正一郎)
- ユビキタス・コンピューティング・ネットワークとプライバシー保護技術に関する研究 (山田 茂樹、上岡 英史)
- メタデータ流通基盤の研究 (曾根原 登) ● 超高速ネットワークにおける通信品質保証技術の開発 (阿部 俊二)
- マルチサービスネットワークにおけるトラフィック制御と品質保証の研究 (計 宇生)
- 耐故障性を持つ次世代オペレーティングシステムの研究 (松本 尚)

ソフトウェアの研究

新たなソフトウェア概念を創出

ものプロジェクト ～「失われゆく知」のキャプチャから活用まで～

芸術表現活動のマルチメディア・アーカイブ化とアーカイブ構築支援・提供システムに関する研究

芸術家や匠と言われる人たちが持つこのまま放っておくと失われて行ってしまう「知」の共有・継承のために、美術工芸品を対象とした高品質かつ多様な情報を含んだ「芸術表現活動アーカイブ」の構築とその方法論、および構築支援システムや提供システムに関する探求を行うプロジェクトです。

ここでは、単に対象物の高精細な画像・映像などの視覚的な情報を記録するだけではなく、その制作の背景、プロセスなど、人間の創造的な側面についての定性的情報をも含む「芸術表現活動」をアーカイブすることを特徴としています。

ここでは、インタビューを中心とした会話映像を中心的なコンテンツとして位置づけています。そのためにプロジェクトでは、インタビューの収集から活用までを扱う方法論およびそのプラットフォーム作りを行っています。個別の研究テーマとしては、

- インタビュー収集からアーカイブ化までを美術館などで行えるようにするためのノウハウのマニュアル化および支援ツールの開発（美術館支援）
- インターネット上の情報資源とアーカイブとの統合的活用のための専門用語辞書構築
- 美術館でのオンサイト情報提供やネット上でのオンライン情報

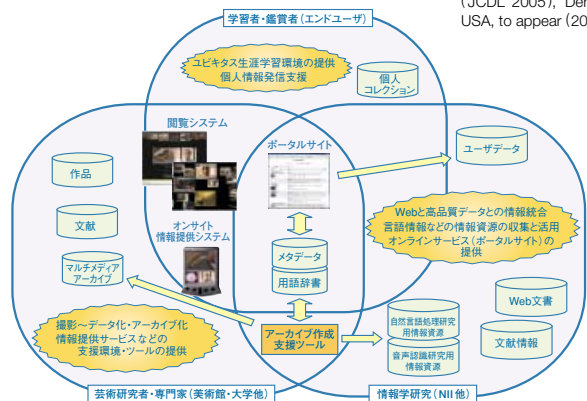
提供を生涯学習という観点から包括的に支援する学習支援（エンドユーザ支援）

などを進めており、これらがポータルを中心として有機的に連携する方策の提案を目指しています。

<http://research.nii.ac.jp/mono/index.ja.html>

（相原健郎）

参考文献: Kenro Aihara and Atsuhiko Tkatsu: A Reciprocal Platform for Archiving Interview Videos about Arts and Crafts, the Joint Conference on Digital Libraries 2005 (JCDL 2005), Denver, USA, to appear (2005).



制約プログラミングとそのユーザインタフェースへの応用

膨大な情報から意味のある情報を汲み取るために、現在利用できる情報技術は、せいぜいメタデータによる紋切り型の検索や全文検索です。自分が直面する問題解決のヒントや、自分の思考を深めるのに役立つ示唆はなかなか得られません。この課題に「連想の情報学」という観点からアプローチしています。

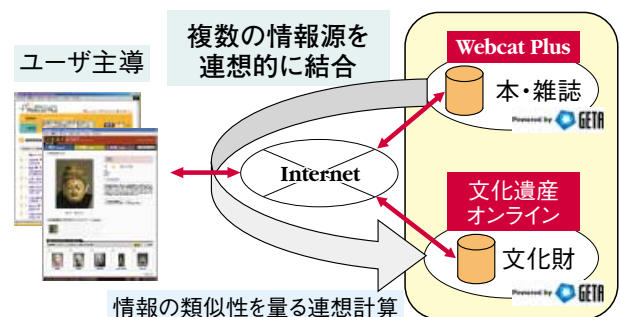
人間の創造性を高める情報技術のカギは、脳内の記憶の連想的探索・無意識的想起と、情報空間における関連情報の探索・分析・提示との新しい結びつきに求められます。自分の脳に蓄えられた情報（知）に基づいて思考する人間を、外部の膨大な情報と創造的に相互作用させるには、人間の連想能力の活性化が不可欠です。

我々は1000万件規模の大規模DBに適用可能な汎用連想計算エンジンGETAを開発し、それを用いた連想的情報アクセス技術を提案しています。情報の類似性に基づいて異なる

情報源を連想的に結合して、自然な情報探索を実現しています。

（高野 明彦）

参考文献: A. Takano, "Association Computation for Information Access", Discovery Science, 6th International Conference, LNCS Vol. 2843, pp.33-44, Springer-Verlag, 2003.



その他の研究

- スマートに連携動作する基盤ソフトウェアの研究（丸山 勝巳、児玉 和也、日高 宗一郎、橋爪 宏達、計 宇生）
- 携帯端末向けソフトウェア開発試験環境の研究（佐藤 一郎） ● 非時系列文書の解析とデータマイニングに関する研究（高須 淳宏）
- 視覚的インタフェースを対象とした制約プログラミング（細部 博史） ● モデル検証に基づく形式検証の研究（中島 震）
- XML問合せ言語処理系における最適化に関する研究（日高 宗一郎） ● コンポーネントベースソフトウェアの開発支援環境（鷲崎 弘宣）

マルチメディア情報の研究

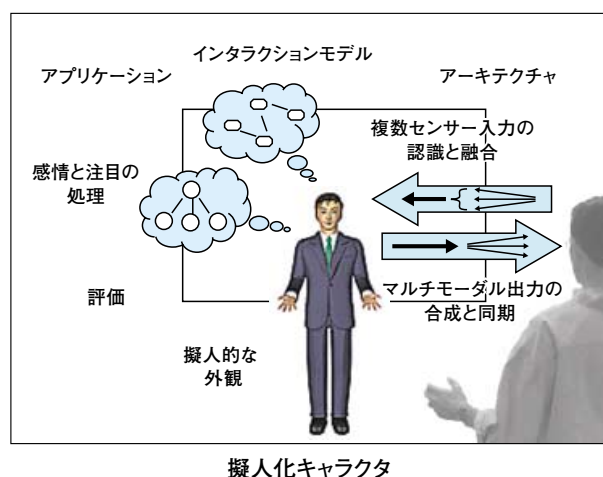
人間とメディアとの関わり方を追求

擬人化キャラクタインタフェース

擬人化されたバーチャル・エージェントを用いて、人間と人間の対面コミュニケーションを模倣するコンピュータインタフェースを研究している。擬人化エージェントは、発語、表情、ジェスチャというマルチモーダルな動作を示すばかりでなく、ユーザを知覚し、限られた範囲ではあるが、理解する場合もある。

擬人化キャラクタに基づくインタフェースの特徴は、言語的／非言語的に感情を表現したり、ユーザの感情の状態を認識したりすることで、ユーザとの感性的インタラクションを支援することである。Prendinger助教授は、ユーザの感情的状態を認識するためのバイオフィシカルや、ユーザの注意の焦点を追跡するための眼球運動などの生理的ユーザデータのモデル化や処理、擬人化キャラクタのデザイン、オーサリング及び評価を行っている。さらに、ユビキタスで知的な周辺環境でのマルチモーダル・インタラクションの実現に向けて研究を進めている。

(ヘルムト プレンディングー)



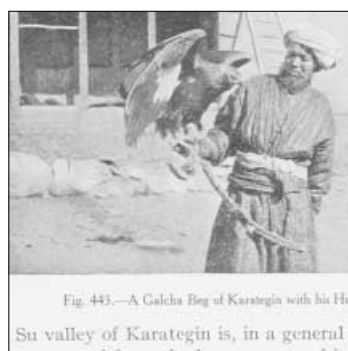
参考文献: Helmut Prendinger and Mitsuru Ishizuka (Eds.): Life-Like Characters: Tools, Affective Functions, and Applications, Cognitive Technologies Series, Springer (2004).

貴重書デジタルアーカイブにおける情報処理

公開を前提としたデジタルアーカイブで、忠実な画像を公開した場合の複製利用の危険性を少なくし、一方テキストの読みやすさ(利用価値)を向上させるため、「デジタル漂白処理」という画像処理手法を提案した。この処理により、画像の色情報、劣化した紙のシミや汚れ、撮影方法に起因する微妙な陰影などを除去し、紙面領域を一律な背景として目立たなくする一方、文字領域を相対的に強調できる。図には、通常の脱色処理とデジタル漂白処理の結果を対照して示している。

デジタルアーカイブの対象分野専門家による多言語専門語対照辞書作成を支援するシステム(Multilingual-term Accumulation Support System, MASS)を開発し、この辞書を利用して多言語でテキスト検索できる機能を作っている。

(北本 朝展)



通常の脱色処理の結果



デジタル漂白処理の結果

参考文献: 北本朝展、山本毅雄、佐藤園子、ナイジェル・コリアー、川添愛、小野欽司: 貴重書デジタルアーカイブにおけるテキスト可読性と異種メディア間共参照アンテーション、画像電子学会誌 Vol.33, No.5, pp.737-745 (2004).

その他の研究

- 大規模放送映像アーカイブの構築とその内容理解・検索 (佐藤 真一、片山 紀生、孟 洋)
- ヒューマンインターフェース及び強化現実感 (橋爪 宏達) ● 3次元モデルを対象とした類似検索システム (後藤田 洋伸)
- 電子コンテンツ活用技術 (安達 淳、加藤 弘之) ● 多次元画像情報の構造化 (児玉 和也)

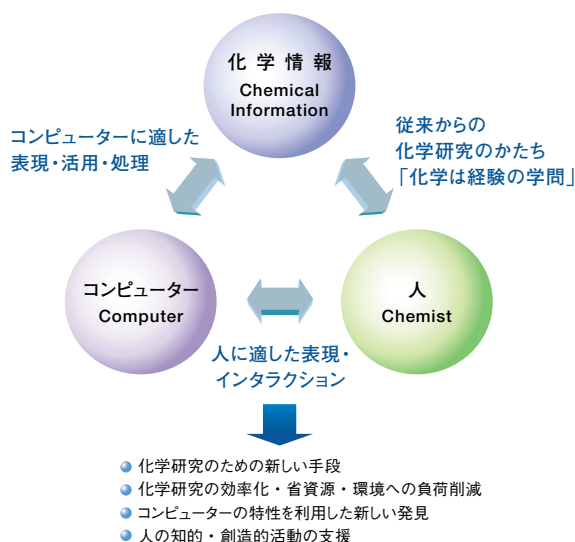
知能システムの研究

人間の知的な活動を支援するシステムを構築

化学情報学の研究

「化学は経験の学問である」といわれます。たしかに、化学の歴史をふりかえってみると、化学者の頭の中で行なわれてきた、化学情報・知識・経験の高度に統合化された情報処理により、新しい法則が発見され、それらの法則にあう実験結果や、法則にあわない新現象が見出され、新たな情報や知識として蓄積されることが繰り返されて、化学は発展してきたととらえることができるでしょう。本研究では、こうした従来の化学研究のかたちに加え、コンピューターを介した化学情報の有効な活用法を考えることで、新たな発見にも結びつけることのできる、化学研究のための新しい手段を開拓する研究を進めています。人とコンピューターそれぞれに適した化学情報表現法の開発、新しい化学情報の提案、それらを利用した、化学研究の実践的問題を解決するための知的システムの開発などが研究の主軸です。具体的には、立体的な特徴を含めた分子構造の表記法の開発、化学反応に関わる因子の表現法の開発、これらの特徴の可視化、さらに、化学反応予測やNMR（核磁気共鳴）スペクトル予測などの知的システムの開発を行っています。

(佐藤 寛子)



参考文献：佐藤寛子「化学情報学－化学反応の系図と反応予測－」丸善（2003）,3月

柔軟なコンテンツ流通を実現するアクティブコンテンツ

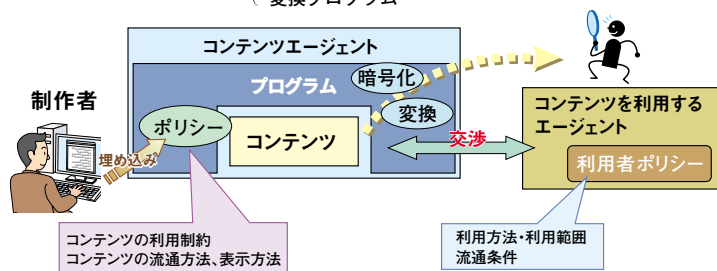
数年後のネットワーク社会においては、人や場所を問わず、誰もがあらゆる場所からのコンテンツが発信できるようになり、その提供者や利用者の意図に反しない柔軟で安全に流通させるための技術が重要になります。本研究では、柔軟に、かつ、安全にコンテンツを流通させるために、エージェント技術を利用し、コンテンツを提供者や利用者の意図をポリシーとしてカプセル化する方法を試みています。このために、提供者や利用者の意図を遵守するためのポリシー技術、カプセル化したコンテンツを流通させるためのフレームワークなどを開発しています。具体的には、コンテンツの利用制約・流通・利用方法、コンテンツとそれを利用するユーザやコンテンツ同士の協調方法等をポリシーとして、コンテンツをカプセル化できるようにしています。

(本位田 真一)

アクティブコンテンツ

＝コンテンツ＋プログラム（カプセル化）

- ・制作者のポリシーを遵守する交渉プログラム
- ・暗号化・復号化プログラム
- ・変換プログラム



参考文献：Yasuyuki Tahara, Nobukazu Yoshioka, and Shinichi Honiden: "A Formal Model of Active Contents Based on the Ambient Calculus", Proc. of MATA'03, LNCS 2881, Springer-Verlag, 2003.

その他の研究

- 「テキスト」の分析と活用に関する研究（相澤 彰子）
- 人との共存を目指した共生ロボットの研究（上野 晴樹）
- 人間とエージェントの相互適応（山田 誠二）
- 化学の実践的問題解決のための知的システムの研究（佐藤 寛子）
- 人間の意図・行動の理解に基づく柔軟なヒューマン・マシン・インタラクション（杉本 晃宏）

人間・社会情報の研究

社会における人間と情報との関わり方を解明

ネットワーク法情報のポータルサイト構築に関する研究

ネットワーク上では日々、多くの法律問題が生じています。しかしながら、ネットワーク法を正しく理解し、法の趣旨に沿った行動をとることは容易なことではありません。そこで本研究では、ネットワーク法に関する情報を集める、法情報ポータルサイトを構築します。

ここでは、情報セキュリティ事案など利用者の関心の高いトピックについて、情報弁護士などの専門家による解説を提供し、重要論点に対する正しい理解が得られるようにします。また、関連する判例や法律へのリンクの記事とセットで提供します。

さらに、大学のネットワーク管理者など、新しいネットワーク法の問題に遭遇しやすい位置にある方が、法的に未解決のインシデントに直面した際の対応を、専門家の間で安全に議論できる場が必要とされています。そこで、権限認証機能のある安全なブログサイトを構築します。

これらの機能を組み合わせることにより、『ネットワーク法情報のポータルサイト』は、大学などにおけるネットワークポリ



シーやガイドラインの構築と遵守を支援していくことを目指しています。

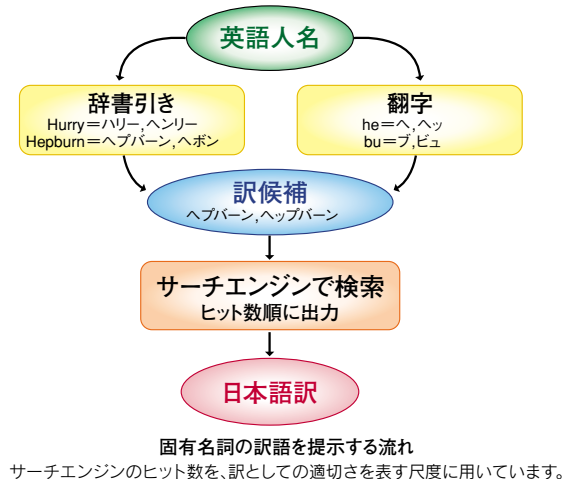
(岡田 仁志)

参考文献：東倉洋一ほか著「情報セキュリティと法制度」丸善（2005）

Webを利用した翻訳者支援レファレンス・ツールの構築

近年、Web上の諸情報をボランティア的に翻訳する専門／アマチュア翻訳者が増えてきました。私たちは、社会における情報流通の発展を目指し、こうした翻訳者の支援ツールを開発しています。人間の翻訳者の仕事の大部分は、機械翻訳が想定する意味の変換ではなく、一部を除けば対象言語の表現を探すことに費やされます。とりわけ重要な言語表現として、固有名詞、慣用句、専門用語、そして原言語では簡単な表現でも対象言語に対応する表現がないものなどがありますが、私たちはそれぞれについて、辞書という「閉じた」リソースの拡充とWeb上のテキストという「開いた」リソースの活用とを組み合わせた翻訳支援ツールを構築しています。図は私たちの固有名詞に関する翻訳支援の流れを表しています。英語人名に対して、辞書が挙げる訳と、翻字で生成したカタカナ訳とをサーチエンジンで検索し、ヒット件数が多いものから一般的な日本語訳として提示します。現在、非英語由来人名の翻字が技術的な課題になっています。

(辻 慶太、影浦 峯)



サーチエンジンのヒット数を、訳としての適切さを表す尺度に用いています。

参考文献：辻慶太、影浦峯（2004）「レファレンス・ツールとしてのWeb日英人名検索システム」第52回日本図書館情報学会研究大会発表要綱, p.45-48.

その他の研究

- 知識の表現と利用 (小山 照夫) ● 研究者情報に関するデータベースとWebの連携方法の研究 (大山 敬三)
- 情報科学技術と社会制度の係わりに関する研究 (東倉 洋一) ● 情報検索システムの評価 (神門 典子)
- 専門用語のダイナミクスに関する研究 (影浦 峯) ● ネットワーク法情報のポータルサイト構築に関する研究 (岡田 仁志)
- 適応型情報アクセス手法に関する研究 (江口 浩二) ● 専門分野における新語の寿命に関する計量的研究 (辻 慶太)
- 政府情報アクセスに関する法・制度・政策的な研究 (古賀 崇)

学術研究動向の研究

学術研究における情報の仕組みを解明

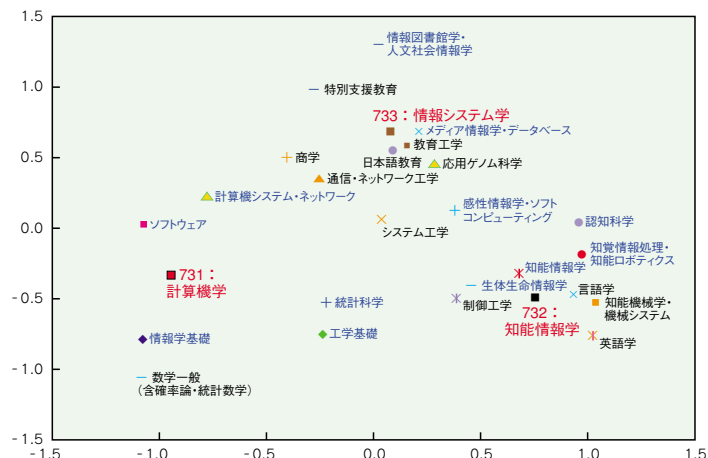
情報科学関連研究のネットワーク構造とその動向把握に関する調査研究

現代社会の複合的課題に対応するため、学術研究の世界でも研究分野間での広い連携にもとづいた学際性が求められています。また、従来型の研究分野分類が、現代の研究体制に必ずしも整合しないといった局面も多々現れています。科学研究費補助金の分野では、すでに総合・新領域系の導入をはじめとした分野再編の動きが見られます。これらの活動実態に即した分野分類の再編は、各種データベースに現れる研究者の活動の連関等を調査分析することにより、ふさわしいものが確立できると考えられています。当研究所ではその使命に鑑み情報学関連分野での研究者の活動を分析することにより、分野間の類似度測定などを行って情報学の体系化を目指しています。

(西澤 正己、孫 媛)

参考文献：西澤正己、孫媛「科研費分野変更に伴う情報学分野の変遷マッピング」
情報知識学会誌, Vol.14, No.2, pp.9-12, 2004.

対応分析による新旧情報関連分野の位置関係

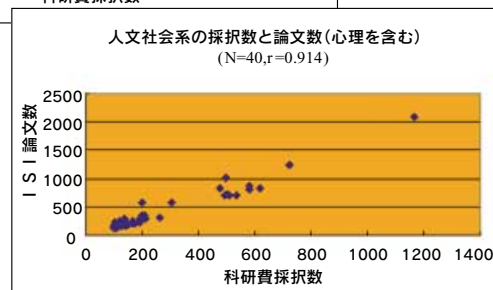
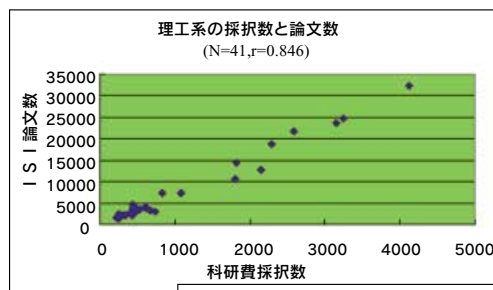


研究活動における創造性の創出に関する研究

国立大学法人化とともに、研究機能の質的拡充が重要な課題になってきました。そこで、研究力が高いとされる大学を選び国立情報学研究所「科学研究費補助金採択課題データベース」と米国ISI社データベースを用いて、1998-2002年度の科学研究費採択課題件数と引用索引データベースの論文数(1981-1997年)との関係を分析しました。理工学ではかなり強い相関関係が、生物・医学ではやや強い相関関係みられました。人文社会系ではその関係がほとんどみられませんでした。心理学を加えるとかなりの相関関係が示され、いくつかのグループ群に明確に分かれました。今後も研究活動における創造性の創出に関する研究を多様な視点から進めていきます。

(柴山 盛生)

参考文献：柴山盛生「科学研究費補助金採択状況による大学機関別研究力の分析ー人文・社会系を中心としてー」
日本高等教育学会第7回大会発表要旨集, pp.30-31, 2004.



その他の研究

- 基礎研究振興における科学研究費の役割に関する実証的研究 (根岸 正光、柴山 盛生、西澤 正己、孫 媛)
- Triple Helixモデルによる我が国の産官学連携ネットワークの実証的分析 (孫 媛、根岸 正光、宮澤 彰、西澤 正己)
- 特許出願から見た産学連携に関する研究 (柴山 盛生)

各教員の研究テーマ一覧

情報学基礎研究系

新井 紀子	● 情報共有・コミュニティ形成型遠隔教育システムの研究開発 ● Web上の協調作業および協調学習 ● 数理論理学
井上 克巳	● 結論発見と理論形成に関する研究 ● 帰納と発想に関する研究 ● 知識更新に関する研究
宇野 毅明	● データマイニングやゲノム情報学での大規模計算の高速化アルゴリズムの開発 ● 離散、特に列挙アルゴリズムの計算量解析 ● スケジューリング、施設配置など産業用計算モデルの構築と高速解法の研究
兼岩 憲	● オントロジー指向による論理体型の研究 ● 情報の意味を記述するために構造表現を導入した論理言語の研究
Nigel Collier	● ウェブページに対する意味のアノテーションの機械学習 ● 情報抽出 ● オントロジー工学の研究 ● Bioテキストマイニング
佐藤 健	● 投機的計算機構をもつマルチエージェントシステムの構築 ● 宣言的プログラミングにおけるソフトウェア発展
菅原 秀明	● 生物情報資源の相互運用性実現と知識抽出
龍田 真	● 古典論理に対応する型理論 ● 置換簡約の強正規化可能性
田中 譲	● ウェブ上の知識の抽出と連携の知識メディア技術
照井 一成	● 線形論理と型理論および計算の複雑さに関する研究
速水 謙	● 数値解析: GMRES (一般化残差最小化) 法の特異な線形系や最小二乗問題への応用 ● 脳磁界逆問題 (MEG) で生じる連立代数方程式の数値解法
古山 宣洋	● コミュニケーションにおける身体協調に関する研究
Peter Van Loock	● 量子情報、量子光学 ● 量子ネットワーク、量子ソリトン ● 線形光学量子情報処理
松本 啓史	● 量子情報および量子計算
村尾 美緒	● エンタングルメントを用いた量子情報通信および量子情報処理システムの研究
山本 喜久	● 光子を用いた量子情報処理、通信の研究 ● 固体NMR量子コンピュータの研究

(以上五十音順)

情報基盤研究系

浅野 正一郎	● 全光ネットワークアーキテクチャの開発
阿部 俊二	● 通信トラフィック計測による性能解析と品質制御方式の研究 ● ホットニックネットワークアーキテクチャの研究 ● モバイルIP通信方式の研究
Frederic Andres	● 他言語語彙データベースに関する研究 ● デジタルシルクロード及び画像学習オントロジーに関する研究 ● ジオメディアに関する研究
北本 朝展	● 大規模科学画像データベースのマイニング ● メテオインフォマティクス (気象情報学) ● デジタルアーカイブ
曾根原 登	● デジタル・コンテンツのネットワーク流通 (Digital Commerce) の研究 ● 著作権、特許など知的財産情報の生産・流通管理・保護技術の研究
根本 香絵	● 量子情報・計算 ● 光を中心とした量子情報処理 ● 量子操作と量子度量学
長谷川 亨	● ネットワーク計測と安全性向上への応用に関する研究 ● 次世代オールIPネットワークの高度化に関する研究
日高 宗一郎	● XML問合せ言語処理系における最適化に関する研究 ● 非数値計算向け並列処理環境に関する研究 ● 拡張型分散OSに関する研究
松方 純	● 高速インターネットにおけるネットワーク制御方式
松本 尚	● 次世代オペレーティングシステムSSS-PCの耐故障性機能拡張に関する研究 ● 高速ネットワークを効率良く制御するための高性能組込マイクロプロセッサの研究
三浦 謙一	● グリッドコンピューティング ● スーパーコンピュータのアーキテクチャと性能評価 ● 大規模シミュレーション向き並列数値アルゴリズム、モンテカルロ法、非線形力学
山田 茂樹	● コンテキストウェア/モバイル・コンピューティングネットワークの研究 ● プライバシー保護技術の研究
米田 友洋	● 非同同期回路の高位合成に関する研究 ● 非同同期回路のFPGAへのマッピングに関する研究 ● リアルタイムソフトウェアの形式的検証に関する研究
米田 進	● サービスマネジメントシステムの研究 ● P2Pアプリケーション・セキュリティの研究
渡邊 曜大	● 暗号系の安全性概念についての研究 ● 量子鍵配送方式の安全性についての研究 ● 確率推論アルゴリズムの特性についての研究

(以上五十音順)

各教員の研究テーマ一覧

ソフトウェア研究系

相原 健郎	● 芸術表現活動のマルチメディアアーカイブに関する研究 ● 美術・芸術に関する生涯学習者を支援する方策に関する研究
安達 淳	● 不均質コンテンツ、特にWebコンテンツの検索と情報統合 ● 情報検索の高度化と実装 ● テキストマイニング
加藤 和彦	● 自律連合型分散システム, ソフトウェアセキュリティ
加藤 弘之	● カジュアルなデータベース問合わせの最適化手法に関する研究 ● XMLデータベースの問合わせ最適化のための基礎的枠組みに関する研究
神門 典子	● 情報検索システムの評価 ● 情報メディアの構造・ジャンルの分析と情報アクセス技術への応用 ● マルチファセットメタデータと検索UI ● 言語横断検索
計 宇生	● マルチサービスネットワークにおける品質保証の研究 ● トラヒックの特性解析と制御手法の研究 ● 分散処理システムにおける資源管理方式の研究
佐藤 一郎	● ユビキタス・モバイルコンピューティング向けミドルウェアの研究 ● 分散オブジェクト・モバイルエージェントの研究
高野 明彦	● 並列連想計算方式の研究 ● 連想に基づく情報空間との対話技術の研究 ● ソフトウェアの科学的構築法の研究
千葉 滋	● アスペクト指向ソフトウェア開発 ● ディペンダブル・コンピューティング
中島 震	● ソフトウェアの形式仕様と検証の研究 (Webサービスならびに組込みシステムへの応用)
松岡 聡	● 高性能・低消費電力・高信頼クラスタ計算機グリッドにおけるミドルウェア構成法
丸山 勝巳	● コンポーネント化による拡張型分散OSの研究 ● 能動オブジェクトによる広域連携システムの研究 ● 通信ソフトウェアの研究
孟 洋	● 事例型映像索引付け手法に関する研究 ● 映像の知的構造化に関する研究
(以上五十音順)	

情報メディア研究系

片山 紀生	● 大規模映像アーカイブシステムに関する研究 ● マルチメディア情報検索に関する研究
金沢 誠	● ラムダ計算にもとづく形式文法の研究 ● 自然言語の論理的意味論の研究
神内 俊郎	● デジタルシルクロードの研究 ● デジタルアーカイブのための人材育成 ● 卓越技術データベースの研究
上岡 英史	● ユビキタスコンピューティング・ネットワークの研究 ● コンテキストウェア情報通信ネットワークの研究 ● PAN環境におけるシームレスサービス・モビリティの研究
佐藤 真一	● 放送映像アーカイブを用いた映像解析・検索・情報発見に関する研究 ● 画像検索に関する研究
中村 裕一	● 映像メディアの自動撮影・編集によるコンテンツ取得 ● 画像・音声・言語による映像メディアの統合的処理 ● 画像認識・理解に関する研究
橋爪 宏達	● ヒューマンインターフェース及び強化現実感 ● 共調作業支援システム
Helmut Prendinger	● 擬人化キャラクタ ● マルチメディア／マルチモダールプレゼンテーションシステム ● 生理的相互システム
(以上五十音順)	

知能システム研究系

市瀬 龍太郎	● 関係知識の学習 ● 知識の共有システム ● データマイニング
上野 晴樹	● 人との共存を目指した共生ロボットの研究 ● 高等教育向き遠隔教育環境WebLSの研究開発 ● 伝統文化に基づく技術倫理の研究
佐藤 寛子	● コンピュータによる化学反応予測に関する研究 ● コンピュータによるNMR化学シフト予測に関する研究
白井 良明	● 視覚情報によるジェスチャーの認識 ● マルチモーダル・インタラクション
杉本 晃宏	● 人間の意図・行動の理解に基づく柔軟なヒューマン・マシン・インタラクション ● 装着型視覚センサを用いた把持物体認識 ● 量子化誤差を考慮したコンピュータビジョン
本位田 真一	● エージェント指向ソフトウェア工学 ● エージェントアーキテクチャ ● 先進的エージェントアプリケーション
松井 知子	● 音声・話者認識 ● マルチメディアデータの判別予測
山田 誠二	● ヒューマンエージェントインタラクション ● 対話的情報収集/検索
(以上五十音順)	

人間・社会情報研究系

植木 浩一郎	● 次世代ヒューマンインターフェイスの開発
江口 浩二	● 適応型情報アクセス手法に関する研究 ● Web情報アクセスシステムの評価モデルに関する研究 ● Webにおける主観情報の編集に関する研究
大山 敬三	● Web情報活用技術の研究 ● 学術情報統合プラットフォームの研究 ● 全文検索技術の研究
岡田 仁志	● 電子商取引、電子マネー、電子地域通貨、およびモバイルコマースの制度的課題と成長決定要因に関する国際比較研究 ● 大学等におけるネットワーク法情報を発信するためのブログ技術を利用したポータルサイトの構築に関する研究
影浦 峡	● 翻訳者支援のための多言語ツールに関する研究 ● メディア構造と情報管理の関係に関する研究
後藤田 洋伸	● 三次元形状モデルの類似検索 ● 論文情報の可視化
小山 照夫	● テキストコーパスからの用語抽出 ● 用語の体系化 ● 複合語の構造解析 ● 知識の表現と利用
辻 慶太	● 専門分野における新語の時系列的研究 ● 翻字とWeb情報に基づく固有名詞翻訳支援システムの構築
東倉 洋一	● 情報科学技術と社会制度の係わりに関する研究 ● 科学技術の社会貢献に関する研究 ● 人間情報処理の学際的研究
西澤 正己	● 情報科学関連研究のネットワーク構造とその動向把握に関する調査研究 ● 基礎研究振興における科学研究費の役割に関する実証的研究 ● 我が国の産官学連携ネットワークの実証的分析
宮澤 彰	● 総合目録データベースの構築、利用に関する研究 ● 漢籍総合目録とNACSIS-CAT総合目録のリンクに関する研究 ● データベース表現の基礎としての文字セットに関する研究 ● D-データ処理用システムの構築
(以上五十音順)	

学術研究情報研究系

柴山 盛生	● 研究動向と研究評価に関する計量的研究 ● 研究環境の動態に関する統計的研究 ● 研究活動における創造性の創出に関する研究
孫 媛	● 産官学連携に関するビブリオメトリックス的研究 ● 情報科学関連研究のネットワーク構造分析 ● 日本語テストにおけるDIF研究
根岸 正光	● 情報通信技術の進展下における、データベース、電子図書館、電子ジャーナル等の技術とサービスの動向に関する研究 ● 研究水準の測定および研究動向の把握に関するビブリオメトリックス的研究
藤山 秋佐夫	● 比較ゲノムインフォマティクスの手法によるゲノム機能解析研究
(以上五十音順)	

実証研究センター

Henri Angelino	● 研究開発システム、イノベーション政策及び産学連携に関する国際比較
井上 雅史	● 複数情報源からの学習 ● クロスメディア情報検索 ● コミュニケーション理解
浦本 直彦	● ライフサイエンス向けテキストマイニング基盤の研究 ● XMLとメタデータに関する研究 ● Webサービスのセキュリティとパフォーマンスに関する研究開発
漆谷 重雄	● 光IPバックボーンネットワークアーキテクチャの研究 ● 次世代システムアーキテクチャの研究
岡村 久道	● 情報ネットワークと法制度・法情報、情報倫理、オンラインプライバシー・個人情報保護法制に関する研究
児玉 和也	● 実時間での品質調整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
高須 淳宏	● 近似マッチングモデルの学習 ● 非線型時系列文書解析 ● 分散インデクス処理
武田 英明	● 知識共有システム ● コミュニティ支援 ● 設計学
土屋 俊	● XMLを利用した構造化文書のマークアップおよび利用手法の研究 ● 科学技術・学術情報の蓄積・保存のための基本的技術の開発および制度面の検討 ● 音声対話に関する経験的分析と、それにもとづく音声対話システムの要素技術の開発
藤岡 淳	● 公開鍵暗号に関する研究 ● デジタル署名に関する研究 ● 暗号プロトコルに関する研究
細部 博史	● 視覚的インタフェースを対象とした制約プログラミング ● 柔らかい制約の理論と解消法
安田 靖彦	● 画像符号化 ● コンテンツ配送ネットワーク ● アドホックネットワーク ● 触覚フィードバックを含む仮想空間共有システム
鷲崎 弘宣	● コンポーネント指向ソフトウェア開発 ● パターン指向ソフトウェア開発 ● ソフトウェアメトリクス
(以上五十音順)	

情報学資源研究センター

相澤 彰子	● 統計的手法によるテキストの分析・検索に関する研究 ● テキスト情報の同定とリンク抽出に関する研究 ● 言語資源の自動構築に関する研究
岸田 和明	● テキスト検索の理論と技法 ● 検索実験の方法論 ● 文書クラスタリングとテキスト分類
古賀 崇	● 政府情報アクセスに関する法・制度・政策的研究
Michael E. Houle	● データマイニングで検索やクラスタリングなどの効率的アルゴリズム ● アルゴリズムのデザインと分析、特に計算幾何、ビジュアライゼーション、並列
山名 早人	● Web情報検索 ● データマイニングとWebコミュニティ発見 ● 並列・分散処理
渡辺 恵子	● e-Learningが既存の教育システムに与える影響に関する研究 ● 教育行財政研究
(以上五十音順)	

実証研究センター

学術情報基盤整備事業や社会に還元するための実証研究の推進

実証研究センターの目的と進めている研究プロジェクト

■ 実証研究センターの目的

実証研究センターは、NIIに所属する教員・研究員の研究の中で実用化段階に達した研究を支援するとともに、NIIが行っている事業の中で生じた問題を解決するためのニーズ指向の研究プロジェクトを推進しています。これによって、学術的研究成果を社会に還元したり、学術基盤整備に反映することを目指しています。

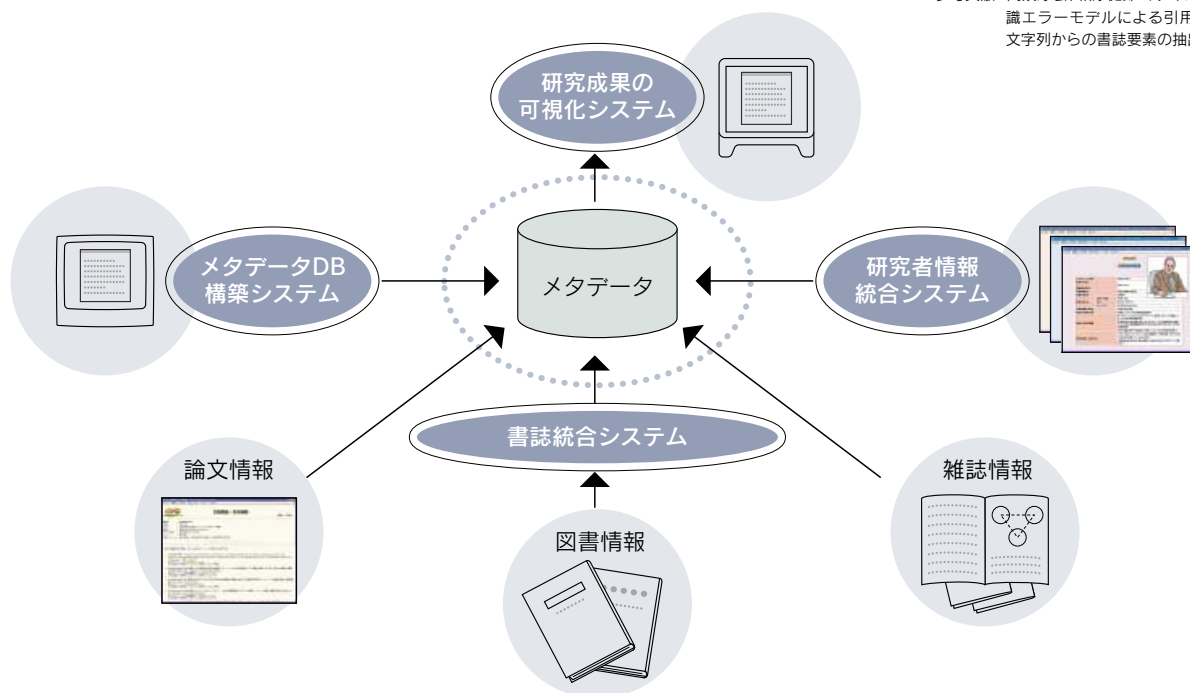
■ デジタルコンテンツ統合プラットフォームプロジェクト

国立情報学研究所がこれまでに蓄積してきた論文、図書、研究者等の学術情報を統合し、利用者にわかりやすく提供するための基盤技術の研究を進めています。この研究プロジェクトは、本研究所の教員の研究成果を国立情報学研究所の事業に結びつけるとともに、事業のニーズを教員の研究に反映

させる役割を果たしています。本年度は、下記の研究課題について研究を進め、統合プラットフォームに組み込むための開発を進めています。

- 学術文献から書誌情報を取り出し、大規模書誌データベースと統合するための情報抽出および近似マッチングの研究を進め、その研究成果に基づいて統合システムの開発を行っています。
- 多様な形式で記述される学術情報を相互に変換し、同一形式で記述することを可能にする情報変換システムの研究開発を進めています。
- 統合された学術情報を解析して、学術研究動向を抽出するマイニング技術の研究を進め、マイニング結果をわかりやすく提示する可視化システムの開発を進めています。

参考文献：高須淳宏、相原健郎「テキスト認識エラーモデルによる引用文献文字列からの書誌要素の抽出」



実証研究センターのプロジェクト研究

- ユビキタス環境におけるプライバシー保護技術の研究開発
- インテリジェントな映像センシング網構築基盤技術の研究開発
- ソフト・連続的制約プログラミング技術の研究開発
- ネットワーク時代におけるソフトウェアパターン運用に関する研究調査
- 問合せと文書のミスマッチ解消モデルの研究開発

情報学資源研究センター

情報学研究のためのデジタルコンテンツの整備

センターのめざすものとテストコレクション・プロジェクト

情報学資源研究センターは、研究所の附属施設の一つで、大規模な情報資源を使う共同研究の推進を目的としています。

センターで実施している大規模な研究プロジェクトの典型例としてNTCIR（NII Test Collection for IR Systems）があります。NTCIRワークショップは、国の内外から、また学界のみならず産業界からも数多くの参加者を募って行う共同研究で、最先端の情報アクセス技術を様々な観点から研究し評価するための、一連の活動です。ここでは、参加研究者が、テストコレ

クションと呼ばれる大規模なデジタルコンテンツを使うことにより、各種技術の性能評価が共通の基盤で行われることをねらっています。情報検索、文書要約、情報抽出、質問応答などのインターネットで必須の基盤技術の向上に寄与しています。

NIIはこのワークショップを組織し、テストコレクションを作成し、研究者に提供しています。このような形態の共同研究を様々なコンテンツで展開していこうとしています。

NTCIRで行っていること

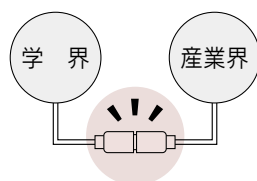
大規模なデジタルコンテンツ（テストコレクション）を用意して様々な情報アクセス技術の評価とテストに活用

現在までに作ってきた
テストコレクション

- 学術文献
- 新聞記事
- 特許
- WWWページなど

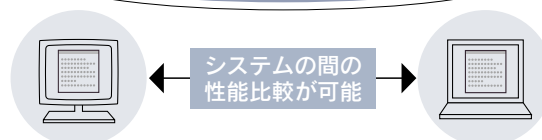
学界と産業界との間の開かれた国際共同研究の場を提供

課題



- 言語横断検索
- 特許検索
- 質問応答
- WWW検索
- 新規課題
(パイロットタスク)

NTCIRでできること

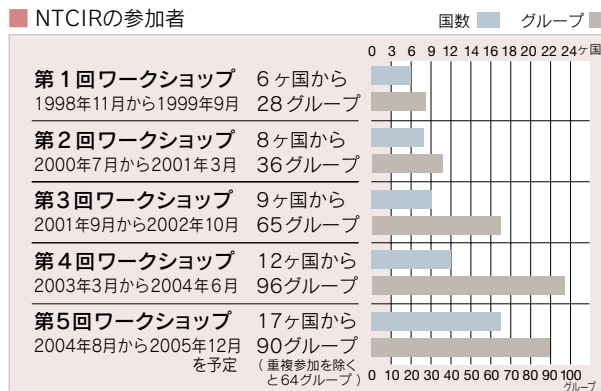


システム間の
性能比較が可能

迅速な技術発展を促す

最新の研究についての技術移転を促す

NTCIRの参加者



情報学資源研究センターのその他のプロジェクト紹介

■ 芸術表現活動のマルチメディアアーカイブとその構築支援・提供システム

大学と共同して、美術工芸品に関する各種情報のデジタルアーカイブの構築に関する研究を行っています。アーカイブは、高品質の作品画像やビデオを蓄積する他、作品解説や制作者へのインタビューなども取り込まれています。

■ 映像メディア高度解析プロジェクト

電子情報通信学会パターン認識・メディア理解研究会の活動と共同して行ってきたもので、映像処理研究のための評価用映像を作成し、配布しています。メタデータ付き

の映像データを使い、この分野の研究を振興することが目的です。

■ 自然言語研究のための言語コーパスの作成と評価

語構成単位を適切にとらえた日本語の基本コーパスを作成し、複合語処理、語構成論、語彙論などの研究に使用しようというものです。すでに1999年以来大学や企業との協力のもとに予備データを用いて専門用語の自動抽出のテストを行ってきました。その成果は学術雑誌の特集号で出版されています。（“Terminology”，Vol.6, No.2）

大学院教育

国立情報学研究所は、本研究所の特色である情報学の包括的研究体制、学術情報サービス事業を研究開発と一体のものとして行う実践的環境を活用して、広い視野と高度な専門性及び指導力を持った研究者、真に問題解決能力を持った研究者の育成を目指し、主に、

- (1) 総合研究大学院大学への参画
- (2) 特別共同利用研究員の受入れ
- (3) 連携大学院

の3つの形態で大学院教育を実施しています。

総合研究大学院大学 情報学専攻

■ 大学院設置

国立情報学研究所は、平成14年4月、総合研究大学院大学（総研大）に参加し、「情報学専攻」（博士後期課程）を開設しました。

総研大は、6研究科22専攻を有する大学院のみの大学で、そのうち5研究科20専攻については、大学共同利用機関等を専攻の基盤組織としています。

■ 内容・構成

情報学専攻では、21世紀を担う国際レベルの若手IT研究者・技術者の養成を目指しており、「博士（情報学）」（内容に応じ、「博士（学術）」）の学位を取得できます。

本専攻の教育・研究指導分野は、(1) 情報基盤科学、(2) ソフトウェア科学、(3) 知能システム科学、(4) 情報環境科学の4分野の専門科目及び共通専門基礎科目から構成されており、計42科目の授業科目が用意されています。

■ 国際大学院コース

アジアを中心とした外国からの優秀な留学生を募集し、学術研究の新しい流れに対応でき、国際的で独創性豊かな研究者養成を目的とする国際大学院コースを、平成14年10月から本専攻内に開設しました。このコースでは、講義はすべて英語で行われています。



情報学専攻の講義風景



大学院生室

■ 情報学専攻所属在学生数（平成17年2月現在）

（ ）は外国人留学生で内数

入学年度		一般コース	国際大学院コース	計
平成14年度	4月	13 (1)	—	18 (5)
	10月	1 (0)	4 (4)	
平成15年度	4月	15 (6)	—	22 (11)
	10月	3 (1)	4 (4)	
平成16年度	4月	8 (4)	—	17 (6)
	10月	7 (0)	2 (2)	
計		47 (12)	10 (10)	57 (22)

■ 情報学専攻所属学生の出身校一覧

日本	北海道大学	茨城大学	筑波大学	韓国	Seoul National University	
	図書館情報大学	東京大学	電気通信大学	イラン	Tehran University	
	横浜国立大学	静岡大学	名古屋大学			
	京都大学	神戸大学	広島大学	ベトナム	University of Natural Science	
	九州大学	奈良先端科学技術大学院大学		バングラデシュ	Dhaka University	
	会津大学	慶應義塾大学	芝浦工業大学			
	成城大学	東海大学	東京電機大学	フランス	Ecole Supérieure Angevine d'Informatique et de Productique Institut des Sciences et Techniques de l'Ingenieur d'Angers Universite de Savoie	
	日本大学	早稲田大学	同志社大学			
	放送大学					
中国	East China Normal University			ドイツ	University of Leipzig	University of Stuttgart
	Harbin Institute of Technology					
	Tsinghua University			英国	University of Wales	
	The University of Electronic Science and Technology					
	University of Science and Technology of China			米国	Yale University	
タイ	Kasetsart University			その他	Asian Institute of Technology	

特別共同利用研究員

国立情報学研究所は、大学共同利用機関としての研究活動の充実と教育の発展に資するため、他大学の大学院生を特別共同利用研究員（受託大学院生）として受け入れています。

これらの特別共同利用研究員は、本研究所が持つ豊富な学術情報データベースや情報通信インフラを利用しての教育研究指導を受けるとともに研究にも従事し、その研究課題に応じた本研究所の教員から指導を受けています。

連携大学院

国立情報学研究所は、東京大学、東京工業大学の大学院と連携し授業を行うとともに、本研究所に大学院生を受入れ研究指導を行うなど、大学院教育に積極的に協力しています。

上記特別共同利用研究員や連携大学院により受け入れている他大学大学院生数は表のとおりです。

■ 特別共同利用研究員の所属大学（平成17年2月現在）

大 学	大 学 院 研 究 科
千葉大学	自然科学研究科
東京大学	学際情報学府
東京工業大学	総合理工学研究科
電気通信大学	情報システム学研究科
横浜国立大学	環境情報学府
神戸大学	自然科学研究科
早稲田大学	理工学研究科

■ 連携大学院

大 学	大 学 院 研 究 科	備 考
東京大学	情報理工学系研究科	平成13年度～
東京工業大学	情報理工学研究科	平成14年度～
	総合理工学研究科	平成15年度～

■ 研究指導している他大学の学生数（平成17年2月現在）

修士課程	博士後期課程	計
31名	15名	46名

問合せ先／研究協力課 大学院係

TEL 03-4212-2110 FAX 03-4212-2120 E-mail : daigakuin@nii.ac.jp

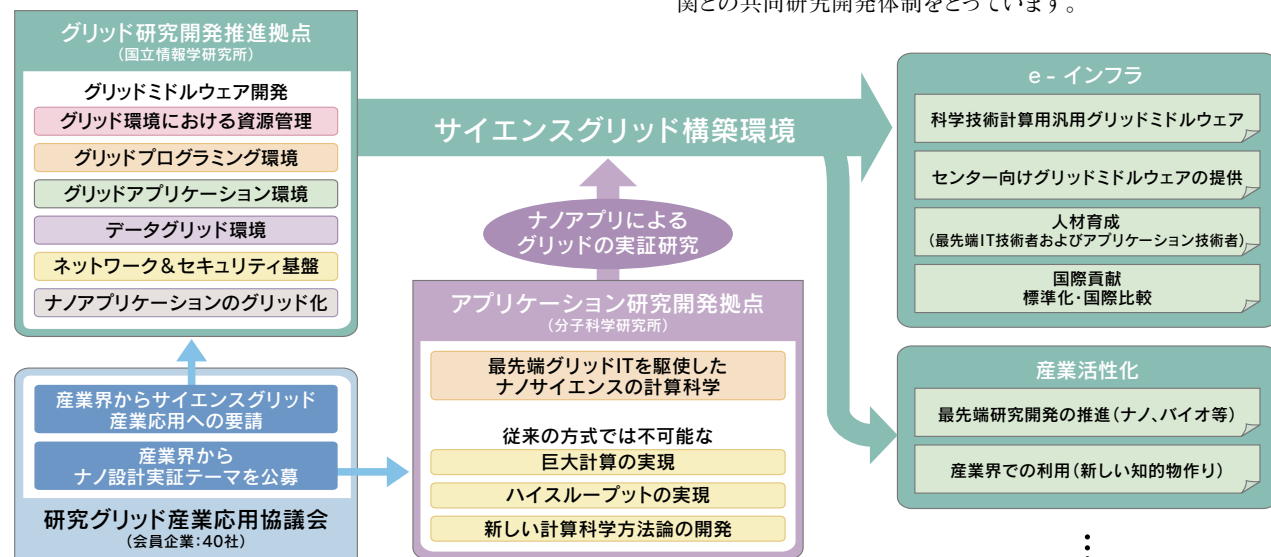
ナショナル・リサーチグリッドイニシアティブ(NAREGI)

<http://www.naregi.org/>

NAREGIプロジェクトの目指すもの

超高速コンピュータ網形成プロジェクト(NAREGI:National Research Grid Initiative)は、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平成15年度からスタートしました。国立情報学研究所では、大規模広域分散計算環境での大規模シミュレーションなどの

ために必要とされるe-インフラとしてのグリッド基盤ソフトウェア、セキュアでグリッドに適したネットワーク環境、ナノアプリケーションのグリッド化等の研究開発を実施しています。さらに、国立情報学研究所で開発したグリッド基盤ソフトウェアを実証するために、分子科学研究所では、最先端のナノ分野において従来システムでは不可能な大規模シミュレーションソフトウェアの研究開発を実施しており、そのために産・学・官の協力機関との共同研究開発体制をとっています。



グリッド研究開発推進拠点における研究テーマの紹介

グリッド環境における資源管理

テーマ ● スーパースケジューラ ● グリッドVM ● 分散情報サービス

研究内容 CPU数、緊急度、費用等ユーザからの要求を取り入れて計算資源の確保を行うブローカ機能を持つスケジューリング全体を司るスーパースケジューラ、下位の個々の計算資源において資源制御・資源保護並びにローカスケジューリングを行うグリッドVM、さらにはグリッドにおける計算資源・ネットワーク・ソフトウェア並びにユーザ等のアカウントングを行い、それを統合的に管理する分散情報サービス等の研究開発を行います。

グリッドプログラミング環境

テーマ ● グリッドRPCシステム ● グリッドMPIシステム

研究内容 グリッドRPCシステムでは、遠隔計算機上でライブラリ関数を呼び出すモデルに基づき、数10から数100CPU規模の複数のクラスタを利用するグリッドアプリケーションの容易な開発と高い実行効率を可能とするシステムの研究と開発を行います。グリッドMPIシステムでは、グリッド上での通信遅延を考慮した高性能かつインターオペラブルな通信を実現するためにTCP/IPレベル及びMPIライブラリレベルでの通信ライブラリの研究開発を行います。

グリッドアプリケーション環境

テーマ ● グリッドワークフロー ● グリッドPSE ● グリッド可視化システム

研究内容 グリッド環境が広くエンドユーザに受け入れられるためには、グリッドのアプリケーション環境がユーザにとって使い易いものでなければなりません。そのために、操作性の良いGUIとともに外部から容易に呼び出して使えるジョブ制御のためのワークフローツール、研究者が開発したアプリケーションをグリッド環境上への配置 (Deployment) ・登録、分散したアプリケーション、計算モジュールの実行・連携・協調を容易に行うことができるアプリケーション環境としてのグリッドPSE (Problem Solving Environment) 及び計算結果をグリッド上で視覚化するためのグリッド可視化ソフトウェアツールの研究開発を行います。

データグリッド環境

テーマ ● データグリッド基盤技術 ● データベース検索制御技術 ● メタデータ構成技術

研究内容 インターネット上に散在する多数のデータベースを、グリッド環境下で仮想的にまとめて利用可能にする技術について研究・開発を行います。WSRFベースのOGSAを基盤としてデータ資源の管理や探索の機構を開発するデータグリッド基盤技術、多数のデータベース検索により引き起こされる組合せ爆発を抑えるための検索制御技術、異分野のデータベース間を意味的に関連付けるためのメタデータ構成技術などを、グリッド環境における資源管理と連携協力して研究開発を行います。

ネットワーク&セキュリティ基盤

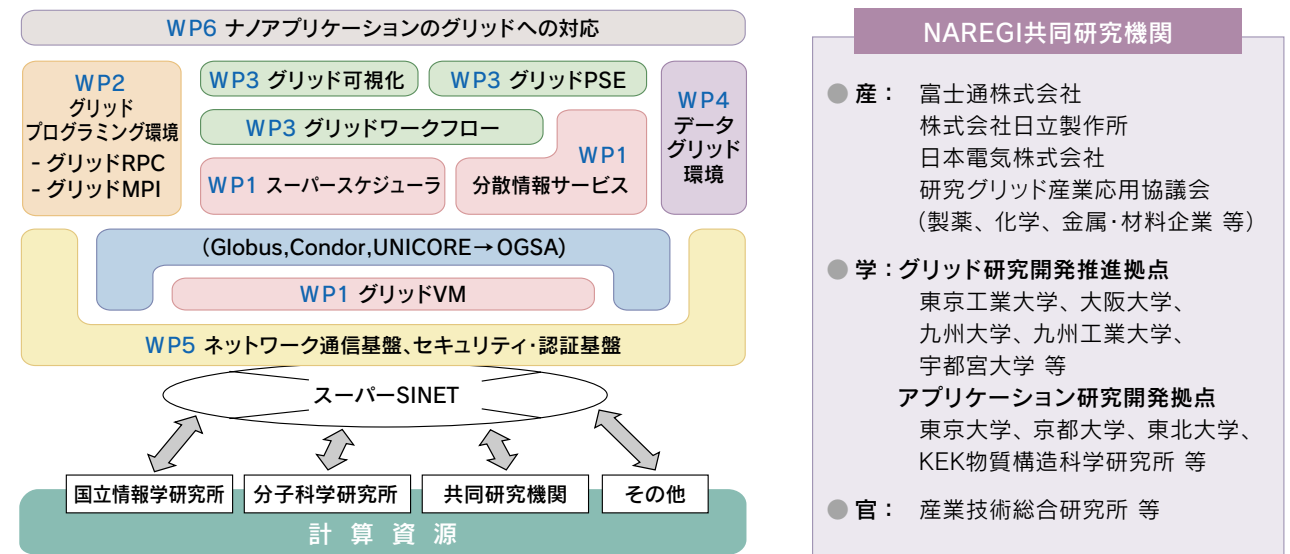
テーマ ● ネットワーク通信基盤技術 ● セキュリティ・認証基盤技術

研究内容 NAREGIに必要なネットワークインフラストラクチャを提供するためにネットワーク通信とセキュリティ・認証基盤の研究開発を行います。具体的には、グリッド計算のためのネットワーク機能基盤技術に関して、ネットワークトラフィックの計測に基づく最適な経路・バックアップ用多重化経路の制御技術、グリッド上でのファイル転送に最適化された通信プロトコル、複数の組織をまたがる認証基盤の研究開発を行います。

ナノアプリケーションのグリッドへの対応

テーマ ● ナノアプリの並列化・分散化等によるグリッド対応

研究内容 ナノサイエンス実証研究拠点が開発しているナノ分野アプリケーションのグリッド対応化を行うとともに、ナノ分野連成ミドルウェアの開発とグリッド環境における応用研究を行います。また、グリッドアプリケーション環境の研究開発と連携協力し、グリッド上におけるナノ分野アプリケーションの実行環境を整備します。



問合せ先／グリッド研究開発推進拠点（リサーチグリッド連携研究センター）
TEL 03-4212-2857 FAX 03-4212-2803 E-mail : office@grid.nii.ac.jp

国際学術情報流通基盤整備事業（SPARC/JAPAN）

<http://www.nii.ac.jp/sparc/>

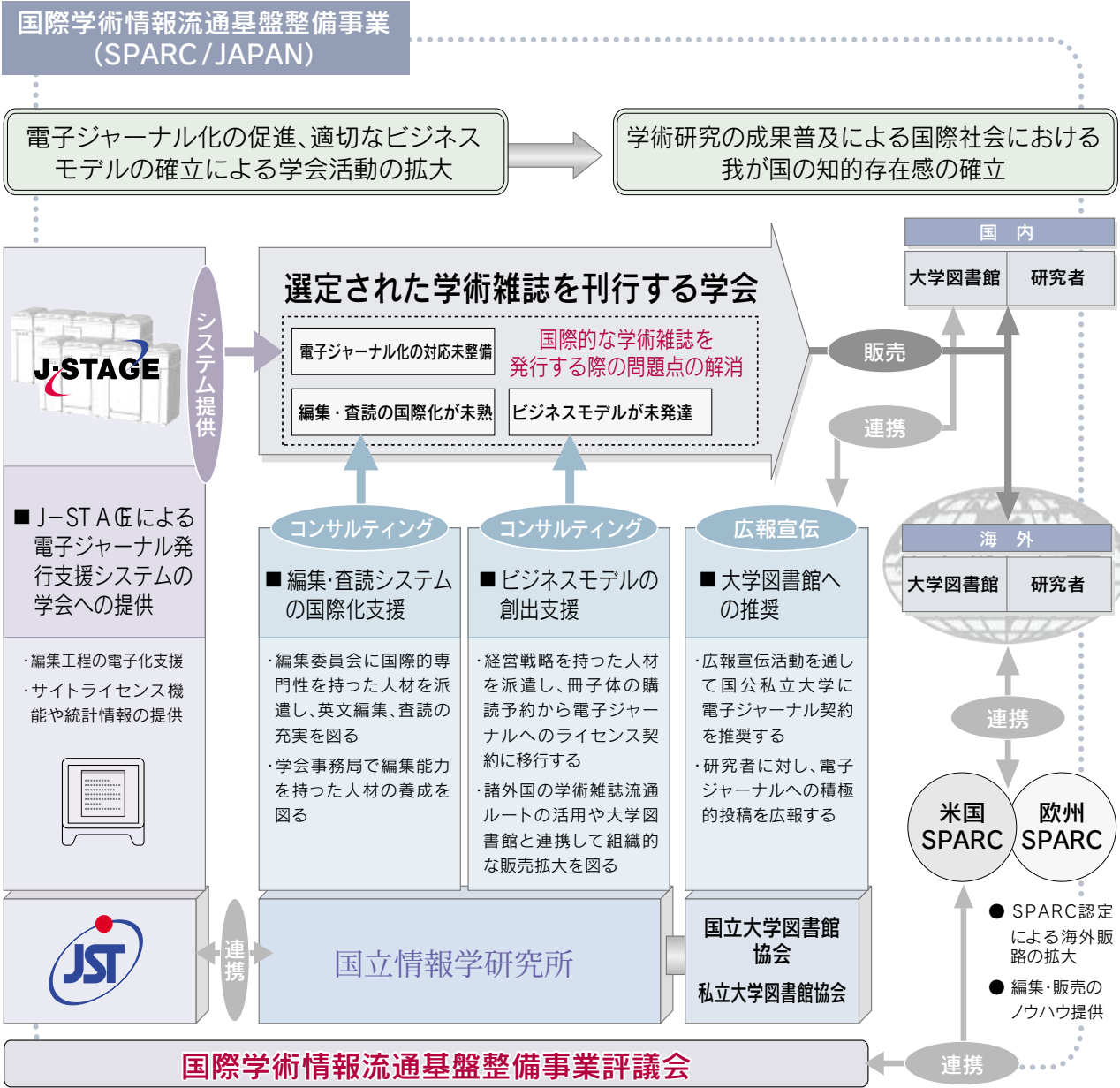
背景

学術研究の推進のためには、研究成果が学術論文によって迅速に流通し、研究者・学生が最新の研究成果を常に利用できることが重要です。また、これらの学術論文の刊行状況は、それぞれの国、それぞれの分野における研究活動を集団、個人について評価するための重要な指標です。

欧米においては、学術コミュニケーションの変革運動として、SPARC (Scholarly Publishing & Academic Resources

Coalition: 学術出版・学術資源連合) が、大学図書館を中心に活動し、高額商業学術雑誌に対抗する学術雑誌の支援や品質の保証を行うことにより、国際競争力のある雑誌の適正価格での流通を推進し、成功を収めています。

さらに、昨今は研究成果への障壁なきアクセスを目指す「オープン・アクセス」という思潮が欧米を中心に出現し、研究者、学術出版社、大学図書館のみならず、行政機関や助成財団等も巻き込んだ動きが活性化しています。



*SPARC : Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition

活動

本事業は、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、平成15年度から開始しました。

国立情報学研究所は、日本の学協会、大学図書館、科学技術振興機構 (JST)、SPARC (米国)、SPARC Europeとの連携協力の下、本事業を推進し、日本の学協会が刊行する学術雑誌が国際的に高く評価され、経済的に妥当な形態で電子的な学術雑誌の刊行を維持し続けることが可能になる体制を確立することを支援します。

現在、国際学術情報流通基盤整備事業への参画学会誌として24学協会 (機関) 30タイトルの英文学術雑誌を選定し、支援活動を実施しています。

生物学系学協会5誌は、UniBio Pressという電子ジャーナルのパッケージを形成し、大学図書館とのサイトライセンス契約を実現するという成果を挙げています。

さらに、物理系学協会や材料系学協会も、独自に電子ジャーナルのサイトライセンス価格を設定し、大学図書館との契約交渉を行っています。

また、数学系英文誌は、数学系電子ジャーナル・ポータルサイトを構築している米国Cornell大学のProject Euclidへ参画し、当該雑誌の認知度を向上させるとともに、国際的な非営利プロジェクトを通じた情報流通のビジネスモデルを模索しています。

その他の学協会誌についても、バックナンバーの週及入力の推進や電子ジャーナル化方策の調査、電子投稿・査読システムの開発・導入、最適なビジネスモデルの検討、電子ジャーナル・オンリーの新雑誌創刊の企画など、多岐にわたる活動を支援しています。

このような学協会誌の支援活動と並行して、研究者、学協会、大学図書館への提唱活動として、学術コミュニケーションが直面する問題や変革の取り組みについてセミナーやシンポジウム等を開催しています。

SPARC/JAPAN 選定誌

タイトル	学会 (機関)
Monumenta Nipponica	上智大学モニュメンタ・ニボニカ
Tohoku Mathematical Journal	東北数学雑誌編集委員会
Kodai Mathematical Journal	東京工業大学大学院理工学研究科数学専攻
Nagoya Mathematical Journal	名古屋数学雑誌編集委員会
Proceedings of the Japan Academy, Series A : Mathematical Sciences	日本学士院
Journal of the Physical Society of Japan	物理系学術誌刊行協会
Japanese Journal of Applied Physics	
Progress of Theoretical Physics	
Analytical Sciences	社団法人日本分析化学会
Journal of Bioscience and Bioengineering	社団法人日本生物工学会
Journal of Chemical Engineering of Japan	社団法人化学工学会
Polymer Journal	社団法人高分子学会
Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry	社団法人日本農芸化学会
Mammal Study	日本哺乳類学会
Journal of Mammalian Ova Research	日本哺乳動物卵子学会
Zoological Science	社団法人日本動物学会
Ornithological Science	日本鳥学会
Paleontological Research	日本古生物学会
JSME International Journal	社団法人日本機械学会
IEICE Transactions on Fundamentals of Electronics, Communications and Computer Sciences	社団法人電子情報通信学会
IEICE Transactions on Communications	
IEICE Transactions on Electronics	
IEICE Transactions on Information and Systems	
IEICE Electronics Express	社団法人情報処理学会
IPJS Digital Courier	
Materials Transactions	社団法人日本金属学会
Cancer Science	日本癌学会
The Japanese Journal of Physiology	日本生理学会
Allergology International	日本アレルギー学会
Drug Metabolism and Pharmacokinetics	日本薬物動態学会

[30タイトル 24学会 (機関)]

問合せ先／コンテンツ課 学術コミュニケーション係
TEL 03-4212-2360 FAX 03-4212-2370 E-mail : sparc@nii.ac.jp

学術情報ネットワーク（スーパーSINET／SINET）

<http://www.sinet.ad.jp/>

学術情報ネットワーク（SINET）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、運用されている情報ネットワークです。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つつ、多岐にわたる学術情報の促進を図るべく、全国にノード（ネットワーク接続拠点）を設置し、大学、研究機関等に対して先進的なネットワーク環境を提供しています。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Abilene^{*1}や欧州GÉANT^{*2}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ます。平成14年1月からは、日本の先端的研究プロジェクトを支援するために、スーパーSINETの運用を開始しています。

スーパーSINET

学術情報基盤は、従来のネットワーク環境では不可能なほどの膨大な量のデータを共有し、処理することが求められる先端的研究プロジェクトをサポートするために構築されました。超高速なネットワークに依存する研究を行っている高エネルギー科学、核融合科学、宇宙科学、天文学、遺伝子情報解析、ナノテクノロジー研究、シミュレーション科学に加えて、何台ものスーパーコンピュータを連動させたGRIDコンピューティング研究等の研究プロジェクトに参加する大学等の学術研究機関に対し、最大10ギガビット/秒のネットワーク環境を提供しています。また、ITBL^{*3}やNAREGI^{*4}等の研究プロジェクトもスーパーSINETを使用して効率的な研究開発を進めています。スーパーSINETを利用した研究プロジェクトからは、これまでに数多くの優れた研究成果が出てきています。

今後は、スーパーSINETを利用して研究を進めている先端的研究コミュニティと、更に進んだ研究を行うために必要なネットワーク機能について検討を行い、より進化した先端の学術研究基盤に向けて機能の拡充を図っていく計画です。

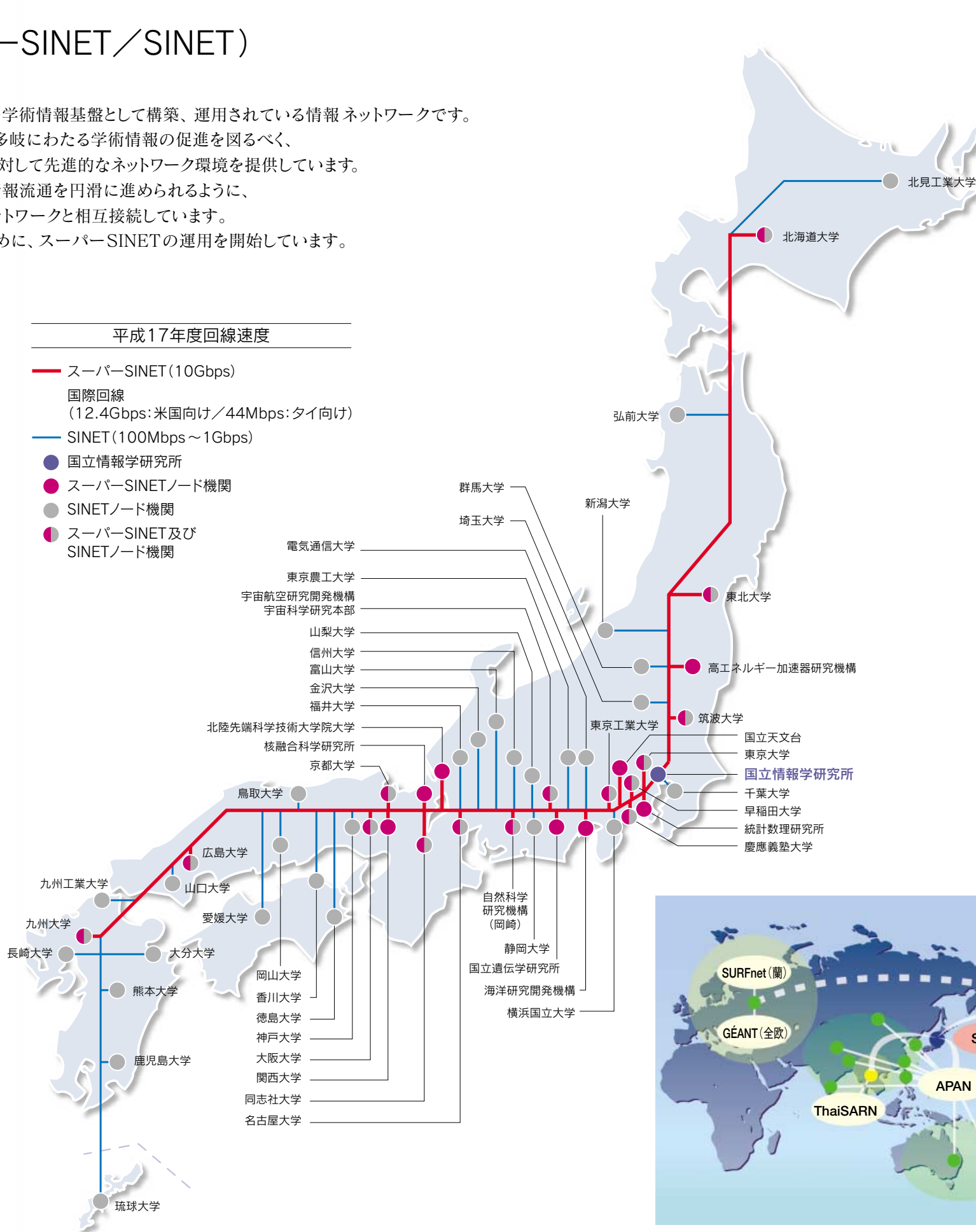
- ^{*1} Abilene 次世代インターネットの開発プロジェクトである「Internet2」が運用するテストベッドであり、全米約190以上の大学研究機関等が参加
- ^{*2} GÉANT 欧州委員会(EC)が政策的に構成する汎欧州研究ネットワークであり、30ヶ国以上で3000以上の研究・教育機関が参加
- ^{*3} ITBL IT-Based Laboratory: IT技術を活用し仮想的な共同研究環境を実現するプロジェクトであり、平成13年度から開始
- ^{*4} NAREGI National Research GRID Initiative: 超高速コンピュータ網形成を目指した産学官連携の研究プロジェクト

スーパーSINETノード

- | | |
|-----------------------|------------------|
| ■ 北海道大学 | ■ 海洋研究開発機構 |
| ■ 東北大学 | ■ 北陸先端科学技術大学院大学 |
| ■ 東北大学 金属材料研究所 | ■ 国立遺伝学研究所 |
| ■ 東北大学 流体科学研究所 | ■ 核融合科学研究所 |
| ■ 筑波大学 | ■ 自然科学研究機構(岡崎) |
| ■ 高エネルギー加速器研究機構 | ■ 名古屋大学 |
| ■ 東京大学 | ■ 京都大学 |
| ■ 東京大学 物性研究所 | ■ 京都大学 化学研究所 |
| ■ 東京大学 医科学研究所 | ■ 同志社大学 |
| ■ 東京工業大学 | ■ 大阪大学 |
| ■ 統計数理研究所 | ■ 関西大学 |
| ■ 国立天文台 | ■ 広島大学 |
| ■ 早稲田大学 | ■ 九州大学 |
| ■ 慶應義塾大学 | ■ 国立情報学研究所(一ツ橋) |
| ■ 宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究本部 | ■ 国立情報学研究所(千葉分館) |

平成17年度回線速度

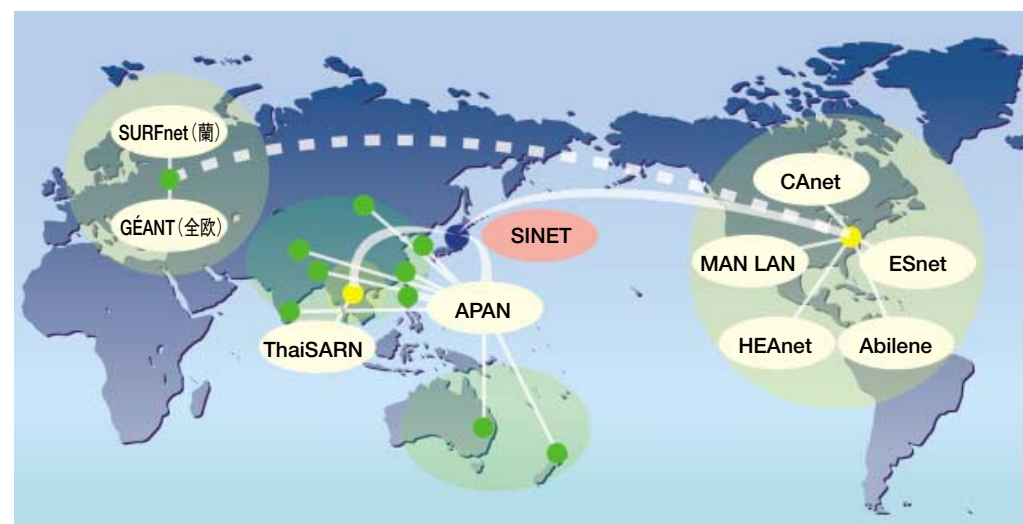
- スーパーSINET(10Gbps)
- 国際回線(12.4Gbps:米国向け/44Mbps:タイ向け)
- SINET(100Mbps~1Gbps)
- 国立情報学研究所
- スーパーSINETノード機関
- SINETノード機関
- スーパーSINET及びSINETノード機関



学術情報ネットワーク加入機関数 (平成17年2月末)

国立大学	(82)
公立大学	(49)
私立大学	(267)
短期大学	(80)
高等専門学校	(44)
大学共同利用機関	(18)
その他	(181)
合計	(721)

問合せ先
ネットワーク課 計画係
TEL 03-4212-2255 FAX 03-4212-2270
E-mail : net6@sinet.ad.jp



目録所在情報サービス

<http://www.nii.ac.jp/CAT-ILL/>

目録所在情報サービスには、目録システムとILL（図書館間相互貸借）システムがあります。

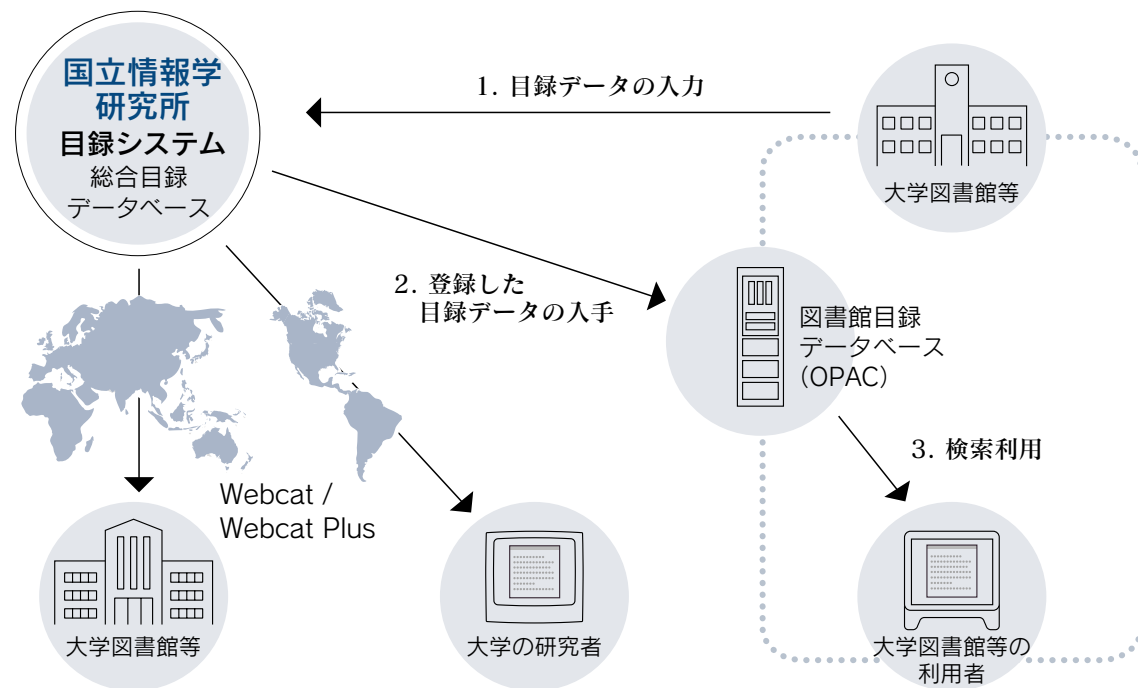
目録システム (NACSIS-CAT)

目録システム (NACSIS-CAT:CATaloging) は、研究者の研究活動を支援するため、全国の大学図書館等にどのような学術文献（図書・雑誌）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構築するシステムです。この目録システムでは、データベースを効率的に形成するため、標準的な目録データ (MARC) や、海外の同様の総合目録データベースを参照する機能を備え、全国の大学図書館等によるオンラインの共同分担入力が行われています。

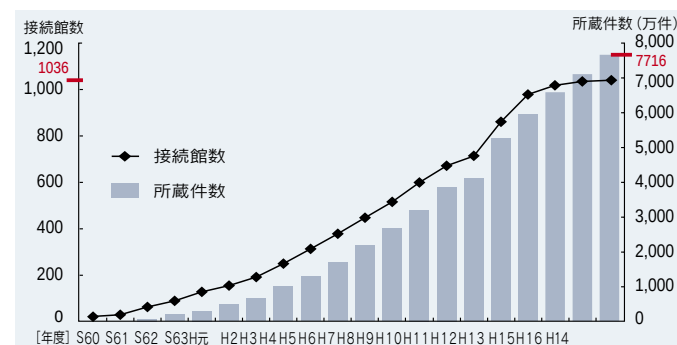
平成16年度には、接続館数は1,030館を、所蔵登録件数は7,700万件を超えました。

このようにして構築された総合目録データベースは、WWW検索サービス (Webcat / Webcat Plus) で誰でも自由に利用できます。

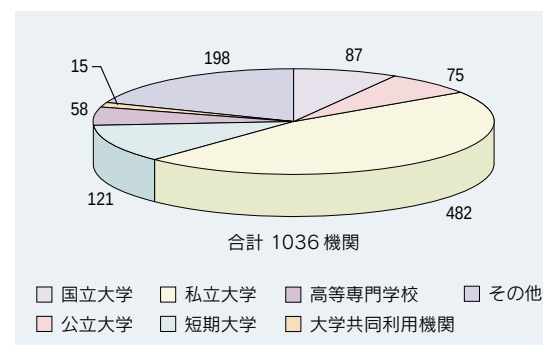
また、国内の大学や研究機関が、インターネット上で発信している学術情報資源のメタデータ・データベースの共同構築事業も実施しています。



■ 接続館数及び所蔵件数の推移 (平成17年3月末)



■ 目録所在情報サービス参加機関 (平成17年3月末)



問合せ先／コンテンツ課 目録情報管理係

TEL 03-4212-2310 FAX 03-4212-2375 E-mail: catadm@nii.ac.jp

ILL（図書館間相互貸借）システム (NACSIS-ILL)

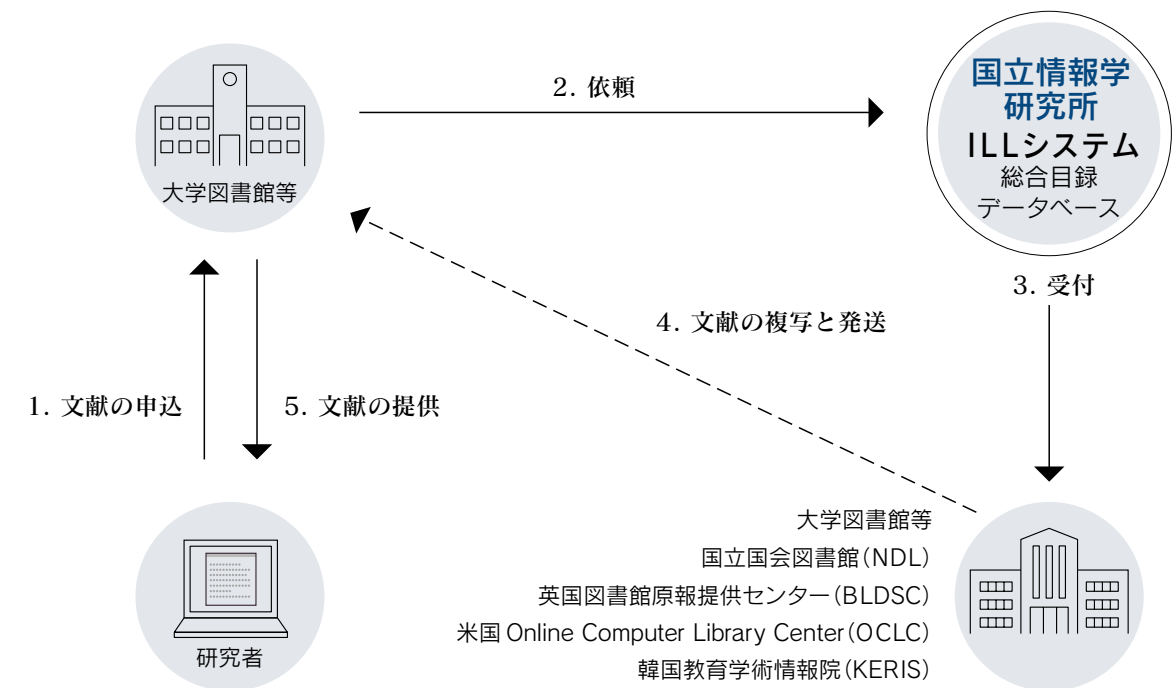
ILLシステム (NACSIS-ILL: Interlibrary Loan) は、大学等の研究者に学術文献を提供するため、図書館間で図書や雑誌論文を相互に利用し合うための連絡業務を支援するシステムです。

目録システムで構築される最新の総合目録データベースを活用することができ、業務の効率化と利用者への文献情報提供の迅速化を図っています。

NACSISとは、国立情報学研究所 (NII) の前身である学術情報センター (NACSIS: National Center for Science Information Systems) のことです。サービスの名称として、現在でも使っています。

このシステムでは国立国会図書館や英国図書館原報提供センター (BLDSC) へ文献提供の依頼もできます。また、米国 OCLC、韓国 KERIS など海外の ILL システムと連携することにより、海外の大学図書館等との相互貸借サービスも可能です。

平成16年度は、約117万件の依頼がこのシステムで利用され、約80%がILL文献複写等料金相殺サービスで料金決済されました。



Webcat

<http://webcat.nii.ac.jp/>

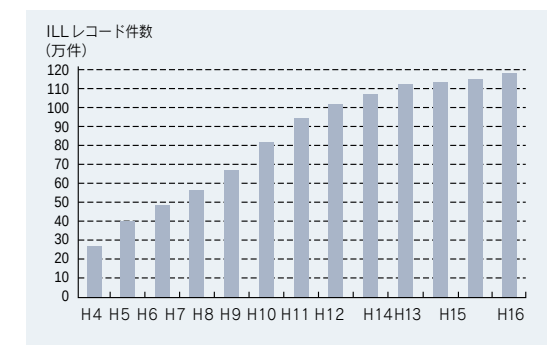
平成17年度中にWebcat Plusと統合します。

■ 利用状況
(平成16年4月～平成17年3月末)

利用回数 (検索回数)
16,776千回



■ ILLシステムの利用状況 (平成17年3月末)



問合せ先／コンテンツ課 学術情報サービス係

TEL 03-4212-2320 FAX 03-4212-2375 E-mail: illadm@nii.ac.jp

GeNii (NII学術コンテンツ・ポータル)

<http://ge.nii.ac.jp/>

GeNii (ジーニイ：NII学術コンテンツ・ポータル) は、国立情報学研究所が大学図書館や学協会、研究者との協力の下に構築してきた学術コンテンツを、統合的に提供するポータルサービスです。平成17年4月から正式運用を開始しました。

現在GeNiiは、(1)図書・雑誌情報 (2)論文情報 (3)研究成果情報 (4)専門学術情報の4つのコンテンツサービスで構成しています。それぞれのコンテンツの特長を生かした個別の検索機能を提供するほか、全てのコンテンツを総合的に検索できる「GeNii総合検索システム」により、それぞれの利用者を、必要な学術情報へ適切にナビゲートします。



問合せ先／コンテンツ課 GeNii担当
TEL 03-4212-2300 FAX 03-4212-2375 E-mail : geniadm@nii.ac.jp

Webcat Plus (ウェブキャット・プラス)

<http://webcatplus.nii.ac.jp/>

- 「連想検索機能」により、漠然としたテーマからでも関連する図書の検索が可能です。
- 全国の図書館等が所蔵している図書・雑誌の「総合目録データベース」を中心に、日本語図書・英語図書の目次や内容紹介のデータを搭載しています。
- 大学図書館等の所蔵している資料のほか、図書館未所蔵の市販図書も併せて検索することができます。

収録状況(平成17年3月末)	図書	雑誌
	1,100万件	28万件



問合せ先／コンテンツ課 Webcat Plus担当
TEL 03-4212-2300 FAX 03-4212-2375 E-mail: webcatplus@nii.ac.jp

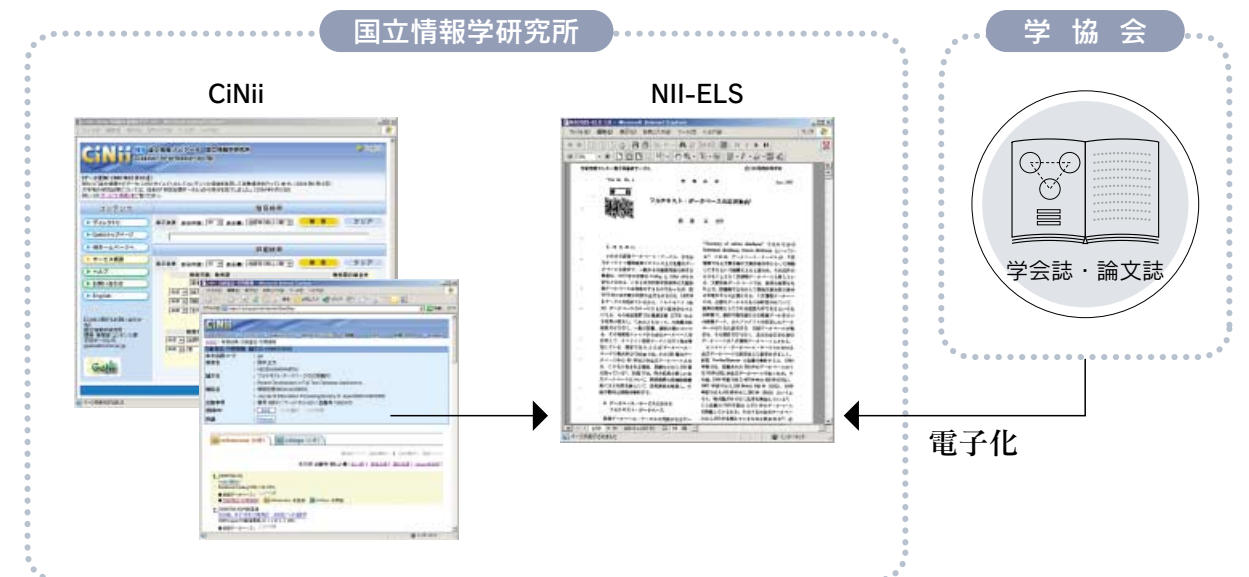
CiNii (サイニイ：NII論文情報ナビゲータ)

<http://ci.nii.ac.jp/>

- 本文や引用文献へのナビゲーションを可能とした、日本の学術論文を中心とした論文情報の検索サービスです。
- 基本的な論文検索は、利用登録を必要とせず、インターネットで自由に利用できますが、引用情報を含む書誌の詳細情報や、有料の論文本文を利用するには、利用登録が必要です。
- Thomson Scientific社のCitation Index (Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index, Arts & Humanities Citation Index)も、CiNiiの検索システムで日本語の論文と併せて提供しています。(Citation Indexの利用資格には一部制限があります。)
- NII電子ジャーナルリポジトリに搭載されている論文情報など、収録範囲の拡充に併せ、医学中央雑誌の医中誌Webなど、他機関のデータベースサービスとの連携を進めています。

平成17年4月現在の搭載コンテンツ

- (1) NIIの引用文献索引データベース
- (2) NIIの電子図書館コンテンツ
- (3) 大学等の研究紀要
- (4) 国立国会図書館の雑誌記事索引データベース



NII電子図書館 (NII-ELS)

- NII電子図書館では、日本の学協会の発行する学術雑誌をページイメージで電子化し、論文コンテンツとして蓄積しています。平成17年3月末現在、約260学会の学協会誌に掲載された195万論文を収録しています。

収録状況(平成17年3月末)

書誌件数	引用文献件数
390万件	680万件

NII電子ジャーナルリポジトリ (NII-REO)

<http://reo.nii.ac.jp/>

- NII電子ジャーナルリポジトリは、安定・継続的な電子ジャーナルの提供を目的に、電子ジャーナルコンテンツを保管し、利用提供するものです。コンテンツの利用条件は、各出版者との契約に基づいています。

問合せ先／コンテンツ課 CiNii担当
TEL 03-4212-2300 FAX 03-4212-2375 E-mail: ciniadm@nii.ac.jp

GeNii (NII学術コンテンツ・ポータル)

<http://ge.nii.ac.jp/>

KAKEN (科学研究費成果公開サービス)

<http://seika.nii.ac.jp/>

- 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) と研究成果の概要情報 (研究実績報告、研究成果概要) を公開しています。
- 我が国における最新の研究情報を調べることができます。
- 研究分野や研究種目毎のカテゴリ表示により一覧表示することができます。
- 民間助成財団による研究情報など、データの拡充を進めています。

■ 収録状況 (平成17年3月末) 30万件



問合せ先／コンテンツ課 KAKEN担当

TEL 03-4212-2300 FAX 03-4212-2375 E-mail: seika_adm@nii.ac.jp

NII-DBR (学術研究データベース・リポジトリ)

<http://dbr.nii.ac.jp/>

- 日本の学協会や研究グループ等で作成された専門分野に特化したデータベースを集約し、公開しています。
- 各データベースを個別に検索できるほか、複数のデータベースを横断的に検索することができます。

■ 収録状況 (平成17年3月末) 25データベース 140万件



問合せ先／コンテンツ課 NII-DBR担当

TEL 03-4212-2300 FAX 03-4212-2375 E-mail: dbr@nii.ac.jp

JuNii (大学情報メタデータ・ポータル)

<http://ju.nii.ac.jp/>

- 日本の大学・研究機関等がインターネット上に発信している教育・研究成果を始めとしたコンテンツ情報を集約し、公開しています。
- このデータベースは、大学・研究機関等の協力により共同構築を進めています。
- また、国立情報学研究所では、各大学の機関リポジトリの構築を推進・支援しています。

■ 収録状況 (平成17年3月末) 8万件



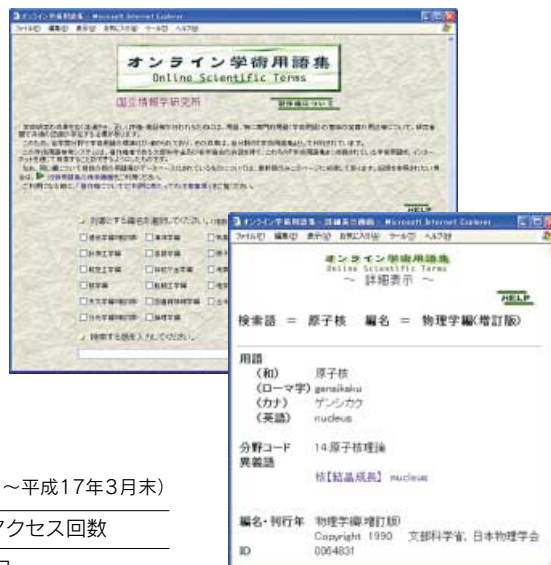
問合せ先／コンテンツ課 JuNii担当

TEL 03-4212-2300 FAX 03-4212-2375 E-mail: metadb@nii.ac.jp

オンライン学術用語集

<http://scitem.nii.ac.jp/>

学術研究の成果を広く流通させ、正しく評価・検証が行われるためには、専門用語（学術用語）の意味の定義や用法等について、研究者間で共通の認識が必要です。このため、各学問分野で学術用語の標準化が進められており、その成果は『学術用語集』として刊行されています。「オンライン学術用語集」(Scitem)では、『学術用語集』に収録されている学術用語を著作権者である文部科学省と各学協会の許諾を得て、インターネットを通じて無料で検索できるようにしています。主な収録項目は、用語（和・ローマ字読み・カナ読み・洋）、品詞、参照先用語です。



■ 収録状況(平成17年3月末)

収録編数	収録用語数
22編	128千語

■ 収録状況(平成16年4月～平成17年3月末)

年間トップページアクセス回数
404千回

問合せ先／コンテンツ課 学術ポータル係

TEL 03-4212-2330 FAX 03-4212-2375 E-mail : scitem@nii.ac.jp

学協会情報発信サービス

<http://wwwsoc.nii.ac.jp/>

学協会情報発信サービスは、本研究所が提供するWWWサーバに日本国内の学協会等の学術研究情報を収集し、インターネットを通じて広く情報発信することにより、我が国の学術研究を支える重要な研究者コミュニティである学協会の活動を支援することを目的としたサービスです。

本サービスでは、学協会のホームページへのリンク集である Academic Society Home Village から、学協会名称の五十音、アルファベット順及び日本学術会議による分類専門分野順毎の選択や、学会名やキーワードを入力する検索ツールにより、収録されている学協会情報の所在について、効率的に探し出すことができ、学問、教育・研究及び文化のポータルサイトとして各メディア等で紹介される等、有益な情報源として評価されています。



■ 収録状況(平成17年3月末)

参加学協会数	内 訳	
	ホームページ構築サービス	リンクサービス
907学会	745学会	162学会

■ 収録状況(平成16年4月～平成17年3月末)

年間トップページアクセス回数
404千回

問合せ先／コンテンツ課 学術情報形成第一係

TEL 03-4212-2340 FAX 03-4212-2370 E-mail : wwwsoc@nii.ac.jp

研修事業

講習会

目録所在情報サービス業務担当者を対象に、データベース内容や運用方法の修得を目的として開催しています。

また、受講機会の拡大を図るため、各大学図書館との共催による地域講習会も開催しています。

■ 目録システム講習会 (図書コース・雑誌コース)

総合目録データベース (NACSIS-CAT) の構成、内容、データ登録の考え方 (入力基準) 及び運用方法等を理解する

■ ILLシステム講習会

NACSIS-ILLシステムの構成、内容等に関する知識、及び運用方法等を修得する



目録システム講習会

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核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ています。

■ 情報処理軽井沢セミナー

高度化する学術情報基盤の環境に対応できる情報処理の最新の技術と理論等を修得する

■ 情報セキュリティ担当者研修

情報全般の保護に係る技術的・制度的な基礎知識を修得する

■ ネットワークセキュリティ担当者研修

ネットワーク管理担当者として必要な、ネットワークに係る最新かつ実用的なセキュリティの技能を修得する

■ ネットワーク管理担当者研修

ネットワーク管理業務に必要な、ネットワーク運用・管理等の基礎的知識・技術を修得する

■ 総合目録データベース実務研修

目録所在情報サービス参加図書館等において、総合目録データベース構築の中核的な役割を担う人材を養成し、併せて目録及びILLシステム講習会講師担当者の育成を図る



学術情報リテラシー教育担当者研修

■ 学術ポータル担当者研修

大学等の学術研究機関における学術ポータルの構築と管理運用に係る専門的な知識と技術を修得する

■ 学術情報リテラシー教育担当者研修

大学等における学術情報リテラシー教育の中核的な役割を担う人材を養成する

■ 大学図書館職員講習会

大学図書館等の中堅職員に対し、図書館業務の最新の知識及び専門的技術を修得させ、その資質向上を図る

大学等の利用者講習への支援

研究所の各サービスに関して大学等が独自に実施する講習会や授業等に対して、講習用の資料等の提供、カリキュラム相談及び利用者番号貸与等の支援を行っています。

他機関との連携

各関係機関との協力により、学術研究活動支援の中核となる人材育成を目的とした各種の研修を実施しています。

問合せ先／企画調整課 研修係

TEL 03-4212-2175 FAX 03-4212-2230 E-mail : edu@nii.ac.jp

研究協力・知的財産

国立情報学研究所では、科学研究費補助金、民間機関等との共同研究、受託研究等の外部資金による研究を積極的に進めるとともに、知的財産の創出・取得・管理を行い、知的財産の活用による社会貢献を推進しています。

研究協力

■ 科学研究費補助金（平成17年2月現在）

研究種目	件数	交付決定額(千円)
基盤研究 (A) (2)	4	47,970
基盤研究 (B) (1)	1	2,400
基盤研究 (B) (2)	11	50,100
基盤研究 (C) (1)	1	1,500
基盤研究 (C) (2)	4	6,600
萌芽研究	3	4,300
若手研究 (A)	3	21,320
若手研究 (B)	17	18,200
特定領域研究 (1)	1	3,500
特定領域研究 (2)	12	76,700
特別研究員奨励費	5	6,000
研究成果公開促進費	4	54,500
計	66	293,090

■ 科学技術振興調整費 3 310,804千円

■ 産学官連携による受入（平成17年2月現在）

	件数	受入決定額(千円)
民間等との共同研究	6	9,885
受託研究	17	174,244
奨学寄附金	25	33,222

■ 共同研究

国立情報学研究所は、大学共同利用機関として、全国の国公立大学等の研究者に交流、研究の場を提供するため、公募による共同研究を積極的に行っており、平成17年2月現在、117件の共同研究を実施。

■ 各種研究員等の受入数（平成17年2月現在）

区分	人数
外来研究員 (外国人研究員)	17
(日本学術振興会外国人特別研究員)	5
(その他)	6
民間等共同研究員	6
受託研究員	1
技術補佐員 (研究支援推進員)	5
プロジェクト研究員 (非常勤研究員)	5
(科学研究支援員)	22
(科学技術振興研究員)	25
(産学連携研究員)	21
リサーチアシスタント	36
特別共同利用研究員	19
計	168

問合せ先／研究協力課 研究協力係

TEL 03-4212-2105 FAX 03-4212-2120 E-mail : kenkyou@nii.ac.jp

知的財産

■ 発明届出件数及び特許出願件数（平成17年2月現在）

届出件数	帰属		特許出願件数
	国帰属とされたもの	個人帰属とされたもの	
8件	7件	1件	6件

■ 大学共同利用機関知的財産本部

大学等における知的財産の創出、取得、活用を戦略的に実施する体制整備の支援を目的とした、平成15年度文部科学省委託事業「大学知的財産本部整備事業」に、13の大学共同利用機関が連合した形で当国立情報学研究所を代表機関として申請し採択されました。

この事業は5年間のプロジェクトで、それぞれに特徴のある大学共同利用機関の知的財産を活かすため、各大学共同利用機関法人に知的財産本部を整備し、知的財産の活用等について積極的に推進していきます。

大学共同利用機関知的財産本部整備事業参加機関

人間文化研究機構

国立歴史民俗博物館、国文学研究資料館、国際日本文化研究センター、総合地球環境学研究所、国立民族学博物館

自然科学研究機構

国立天文台、核融合科学研究所、基礎生物学研究所、生理学研究所、分子科学研究所

高エネルギー加速器研究機構

素粒子原子核研究所、物質構造科学研究所

情報・システム研究機構

国立極地研究所、国立情報学研究所、統計数理研究所、国立遺伝学研究所

問合せ先／知的財産本部

TEL 03-4212-2125 FAX 03-4212-2187 E-mail : chizai-staff@nii.ac.jp

国際展開

国際交流協定

国立情報学研究所は、海外の諸機関との協力を研究・事業の両面で積極的に実施しています。また、平成15年1月にはグローバル・リエゾンオフィスが設置され、国際交流協定の締結等の国際的事項について審議しています。



INRIAと国際交流協定を締結（平成16年2月16日）

現在、以下の機関と協定を締結しています。

米国	ミシガン大学 計算機・情報科学科
	ワシントン大学(シアトル) 工学部
	トムソン・サイエンティフィック社
フランス	ナント大学 ナント大西洋計算機科学研究所
	国立情報・自動制御研究所 (INRIA)
	グルノーブル国立理工科学院
	グルノーブル第1(ジョセフ・フーリエ)大学
イギリス	オープン・ユニバーシティ
	ロンドン・ユニバーシティカレッジ 工学部計算機科学科
ドイツ	アウグスブルク大学 応用情報学部
	ノルトライン＝ヴェストファーレン州大学 図書館センター
チェコ	チェコ工科大学
中国	清華大学 マイクロ波デジタル通信国家重点実験室
タイ	チュラロンコン大学
	アジア工科大学
ベトナム	ハノイ工科大学 マルチメディア情報・通信応用国際研究センター(MICA)
	ハノイ工科大学
その他	UNESCO
	北米日本研究資料調整協議会 (NCC)

(平成17年2月)

海外の日本研究機関・図書館との協力

欧州・アジアなど海外で日本語資料を扱う研究図書館や日本研究機関など、47の大学・機関が国立情報学研究所の目録システム (NACSIS-CAT) に参加しています。現在、これら

海外の大学・機関により34万件以上の学術文献の所蔵登録が行われています。

海外の目録システム参加機関 (平成16年3月末)					
英国	英国図書館オリエンタル・コレクション部	ドイツ	マールブルク大学日本研究センター 図書館、宗教学図書館	中国	武漢大学図書館
	ケンブリッジ大学図書館		ベルリン国立図書館		南京大学図書館
	オックスフォード大学ボドリアン図書館		テュービンゲン大学 日本文化研究所図書館		中山大学図書館
	シェフィールド大学日本研究センター	ベルギー	ルーバンカトリック大学 東アジア図書館		吉林大学図書館
	スターリング大学図書館				天津図書館
	ロンドン大学東洋・アフリカ研究学部図書館	スイス	チューリヒ大学東洋学部 日本学科図書館		中国東北大学図書館
	国際交流基金ロンドン日本語センター				遼寧省図書館
	大英博物館日本美術部門	スウェーデン	ストックホルム大学図書館		華東師範大学図書館
	日本貿易振興機構 (JETRO) ロンドン・センター				中国人民大学図書館
	セインズベリー日本藝術研究所	米国	アラスカ大学地球物理研究所		清華大学図書館
ドイツ	デュースブルク大学東アジア研究所		コロンビア大学ティーチャーズ カレッジ(在日機関)	韓国	大連外国語学院図書電教館
	ハイデルベルク大学日本研究室	タイ	国際交流基金バンコック 日本文化センター		廈門大学図書館
	ミュンヘン大学日本学科				復旦大学図書館
	国際交流基金ケルン日本文化会館	中国	北京日本学研究中心図書資料館		上海交通大学図書館
	ベルリン日独センター		中国農業大学図書館		中国社会科学院文献信息中心
	ドイツ「恵光」日本文化センター		大連理工大学図書館		中国国家図書館
			北京大学図書館		翰林大学校翰林科学院日本学研究所
					慶尚大学校図書館

外国人研究員の受入れ (平成16年度)

氏名・国籍	研究課題	招へい期間
ANGELINO, Henri(フランス)	情報学研究と高等教育における日仏共同プログラムの企画と推進	平成12年12月1日～平成17年3月31日
HOULE, Michael E(カナダ)	近似類似性検索法によるスケーラブルクラスタリングと分類に関する研究	平成16年2月1日～平成17年3月31日

■ 在外研究員派遣 (平成16年度)	1
■ 外国人来訪者の受入れ (平成17年1月末)	44

NII国際シンポジウムの開催

国立情報学研究所では、平成14年度から定期的にNII国際シンポジウムを開催しています。

平成16年度には第3回、第4回のシンポジウムを開催しました。

第3回は、「e-バイオロジーイニシアティブ：新しい生物学の開拓」をテーマとして平成17年3月11日に東京大学 武田ホールにおいて開催しました。

第4回は、「本の未来・未来の本についてのシンポジウム」をテーマとして平成17年3月25日に学術総合センター 一橋記念講堂において開催しました。



第3回 NII国際シンポジウム「e-バイオロジーイニシアティブ：新しい生物学の開拓」
(東京大学 武田ホール 平成17年3月11日)

学術情報サービスの国際展開

■ 目録所在情報サービス (大学図書館等)
目録システム (NACSIS-CAT) では、参照MARCデータの拡張として、Z39.50プロトコル (Z39.50) によるオンラインでの参照環境を実現しています。

また、ドイツHBZとは、Z39.50プロトコルによる目録データの相互参照環境を実現するための準備を進めています。

ILLシステム (NACSIS-ILL) では、英国BLDSCの資料提供サービスへの依頼機能を用意しているほか、各国とのドキュメント・デリバリー・サービスの向上を目指したグローバルILL事業を展開しています。

米国OCLCとシステム間の相互接続を行い、日米両国の大学図書館が効率的に業務を行えるように支援し、また、韓国

KERISとも連携し、日韓両国の大学図書館間でも文献複写業務を実現しています。

■ NII学術コンテンツ・ポータル (GeNii) ※P28～P30参照
NII学術コンテンツ・ポータル (GeNii) は、海外からも利用が可能となっており、我が国の図書・雑誌情報、論文情報、研究成果情報、専門学術情報を利用できます。
GeNiiのコンポーネントの1つであるNII論文情報ナビゲータ (CiNii) の有料部分については、国内と同様に機関単位での定額利用や、クレジットカードでの利用などの方法を選ぶことができます。

問合せ先／国際課 国際企画係
TEL 03-4212-2165 FAX 03-4212-2180 E-mail : int-op@nii.ac.jp

研究成果の普及

国立情報学研究所では、情報学に関する研究の成果を幅広く社会に還元するため、講演会・シンポジウム等の開催や出版物・広報誌の刊行などを行っています。

オープンハウスの開催

研究者、大学院入学希望者や一般の方も含めた幅広い層を対象に、研究所の諸活動や研究成果を紹介する「オープンハウス（一般公開）」を開催するなど、開かれた研究所として外部にも公開しています。



国立情報学研究所 オープンハウス（平成16年6月）

公開講演会の開催

研究所が進めている研究開発や事業活動等に関連した今日的課題をテーマとして発表・討議する「国立情報学研究所公開講演会」を京都会場と東京会場とで開催しています。



国立情報学研究所 公開講演会
（東京会場 平成16年11月）

シンポジウム・研究会等の開催

情報学研究について、国内外の研究者等と幅広い視点から討議するシンポジウムやワークショップを開催しています。また、情報学研究に関心のある研究者・技術者の交流の場として「NII情報学オープンフォーラム」を随時開催し、研究所内外の研究者による研究発表等を行っています。

図書館総合展（平成16年11月）

出展

研究所の研究成果や情報サービス等について展示会等に出展し、社会への普及に努めています。



問合せ先
広報普及課 成果普及係
TEL 03-4212-2145 FAX 03-4212-2150
E-mail : seika@nii.ac.jp

公開講座等の開催

一般の方を対象とした公開講座等についても、随時実施しています。とくに国際高等セミナーハウスを会場として年8回開催している「軽井沢土曜懇話会」は、研究所内外の研究者・有識者を講師に迎え、地域密着型の事業として定着しており、講演集の刊行など講演記録の公開も積極的に行っています。



国立情報学研究所 市民講座（平成17年2月）

また、情報学に関連したテーマで「国立情報学研究所市民講座」を定期的に開催しています。



軽井沢土曜懇話会（平成16年5月）

出版物の刊行

研究所の研究成果を図書や定期刊行物として公表します。

■ Progress in Informatics

情報学における研究・開発の促進を目的とした国際査読誌として刊行しています（平成17年3月創刊）。掲載記事は、原著論文だけでなく、研究・開発の進歩に対して国際的に貢献するようなサーベイやプロジェクト報告も含みます。電子ジャーナル化を推進し、CrossRefにも参加し、国際的露出度の向上を図っています。

■ NII Technical Report

研究所の研究活動に関する論文や投稿原稿、マニュアル等の研究成果を出典の明らかな形で速やかに外部へ公開するために、テクニカル・レポートを発刊しています。国立情報学研究所のホームページから参照できます。

■ 情報学シリーズ

研究所教員の研究内容や研究所が開催する講演会等の発表内容をまとめた単行書を国立情報学研究所監修の下に「情報学シリーズ」として刊行しています。

■ 情報研シリーズ（丸善ライブラリー）

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、新書形態にて刊行しています。

所員・決算

所 員 (平成17年3月1日現在)

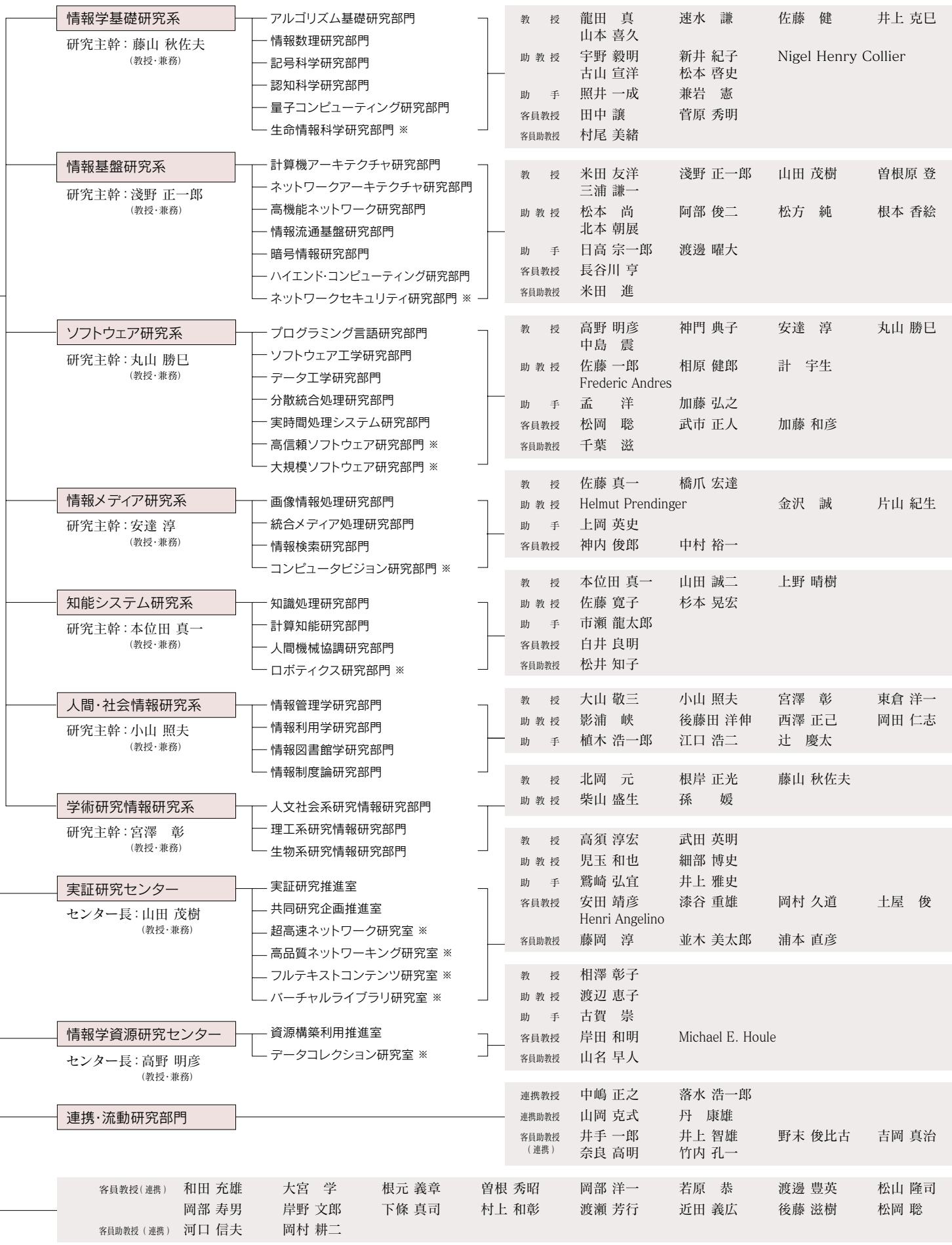
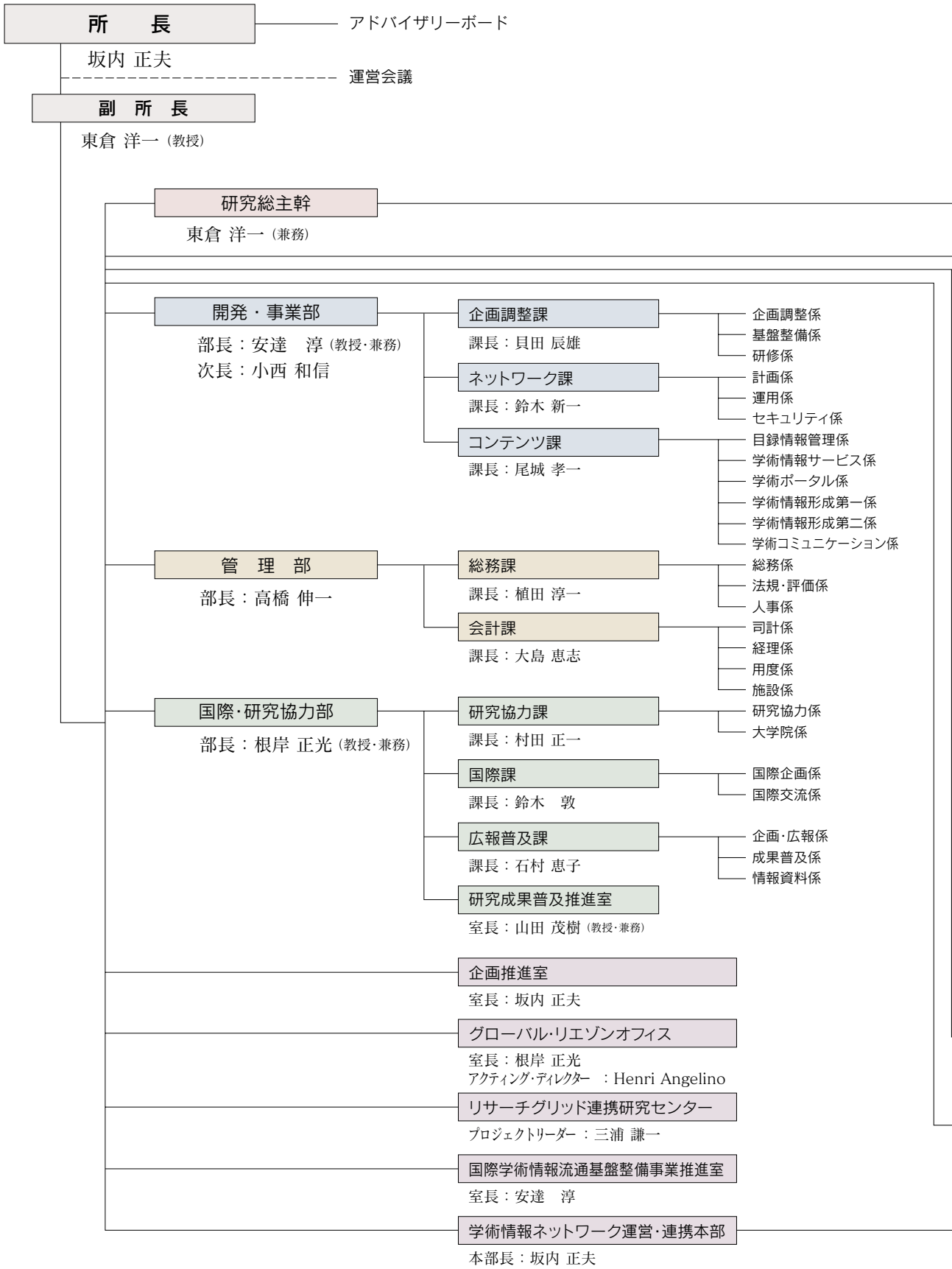
区 分	所 長	副所長	教 授	助 教 授	講 師	助 手	小 計	事務系	計
職 員	1	1	31	29		15	77	66	143
客 員 教 授 等 (客員研究部門、連携・流動部門)			13	13			26		26
外 国 人 客 員			2				2		3
連 携 教 授 等 (連携・流動部門)			2	2			4		4
特 任 教 授 等 (プロジェクト型)			3	3	1	1	8		8
外 部 研 究 員									236
非 常 勤 職 員									61
大 学 院 生									103

決 算 (平成15年度)

収 入	
(単位：千円)	
区 分	金 額
産学連携等研究収入	1,321,768
雑 収 入	109,676
科学研究費補助金	297,171
計	1,728,615

支 出	
(単位：千円)	
区 分	金 額
人 件 費	1,359,544
物 件 費	12,062,180
研 究 費 等	9,561,275
産学連携等研究費	1,154,189
施 設 費	1,049,545
科学研究費補助金	297,171
計	13,421,724

組織



※ は客員研究部門

大学院学生一覧

総合研究大学院大学 情報学専攻

(平成17年 2月現在)

ALEXANDER IMRE KOVACS

ANDAROODI ELHAM

大向 一輝

梶山 朋子

上岡 恵子

鴨川 隆明

川崎 直之

KAFLE BED PRASAD

KIATISEVI PATTARA

清見 礼

來間 啓伸

GODARD Jerome

小林 一樹

関 洋平

田中 聡

DUVAL SEBASTIEN JEAN

中島 慶人

中山 記男

中渡瀬 秀一

成瀬 一明

沼 晃介

MD. HASANUZZAMAN

橋本 紅

濱崎 雅弘

BANDITWATTANAWONG THEPPARIT

HUDA MD. NURUL

船越 誠

PLATON ERIC

PHURITATKUL Jumpot

山田 太造

山中 秀夫

LI LEI

LI MING MEI

WANG YUXIN

LE DUY DIINH

WATTARUJEEKRIT Tuangthong

(以上五十音順)

受託大学院(特別共同利用研究員)

(平成17年 2月現在)

東京工業大学大学院総合理工学研究科

鈴木 聡

早稲田大学大学院理工学研究科

鄭 顕志

武藤 宏美

電気通信大学大学院情報システム学研究科

岡本 直之

竹之内 隆夫

(以上五十音順)

(以上五十音順)

連携大学院

(平成17年 2月現在)

東京大学大学院情報理工学系研究科

Ahmad Sufian

石川 冬樹

于 川

宇都宮 聖子

小澤 武

苅部 卓哉

NGUYEN KHANH NGOC

小西 康介

鈴木 康平

清 雄一

趙 青

沈 恒偉

土肥 拓生

東京大学大学院情報理工学系研究科

中村 岳

細羽 啓司

正田 備也

松崎 和賢

山岸 史典

山郷 成仁

劉 智星

若木 裕美

(以上五十音順)

東京工業大学大学院総合理工学研究科

山崎 あぐり

※ 氏名掲載を了承した学生のみ掲載しています。

情報資料センター

情報資料センター

情報学分野の内外の学術雑誌を中心に、図書・雑誌等の資料を収集しており、情報学研究・教育用施設としての整備を進めています。

また、総合研究大学院大学大学院生の資料環境整備として、近隣である明治大学図書館と、大学院生の図書館利用に関して相互協定を結んでいます。

蔵書冊数・雑誌タイトル数（平成17年2月末）

資料種別	図書(冊)	製本雑誌(冊)	雑誌(タイトル数)
国内資料	7,673	8,175	211
国外資料	6,546	3,488	270
計	14,219	11,663	481

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
1 ACM Digital Library	ACM
2 MathSciNet	AMS
3 ASPP	IEEE
4 e-Proceedings	IEEE Computer Society
5 COMSOC DL	IEEE Communications Society
6 Wiley Interscience	John Wiley & Sons.
7 Kluwer online	Kluwer
8 CUP online	Cambridge University Press
9 OUP online	Oxford University Press
10 Encyclopedia of Library And Information 2nd. ed. Online	Marcel Dekker

施設・設備

	図書閲覧室	書庫
面積	180m ²	271m ²
閲覧席	8席	3席
検索用PC	2台	1台
その他設備	自動貸出返却装置 (住友3M社製ABC-II)	マイクロリーダープリンタ (ミノルタ社製SP7000)
	複写機 (富士ゼロックス社製DC507CP)	



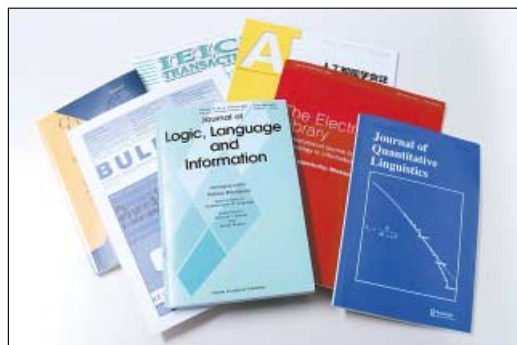
閲覧室



書庫



利用協定調印



購読中雑誌

施設・所在地

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、情報学等の研究、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、平成11年12月に竣工しました。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、独立行政法人 国立大学財務・経営センター（一部）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ます。また、低層棟は、一橋記念講堂などの会議施設となっており、国立大学法人等による国際会議や学会、講演会等に幅広く対応しています。



学術総合センター



一橋記念講堂

国立情報学研究所 National Institute of Informatics

<http://www.nii.ac.jp/index-j.html>

〒101-8430
東京都千代田区一ツ橋2丁目1番2号 学術総合センター内
TEL.03-4212-2000(代表)



土地面積：6,842m²（うち国立情報学研究所：3,036m²）
建物面積：40,418m²（うち国立情報学研究所：17,938m²）

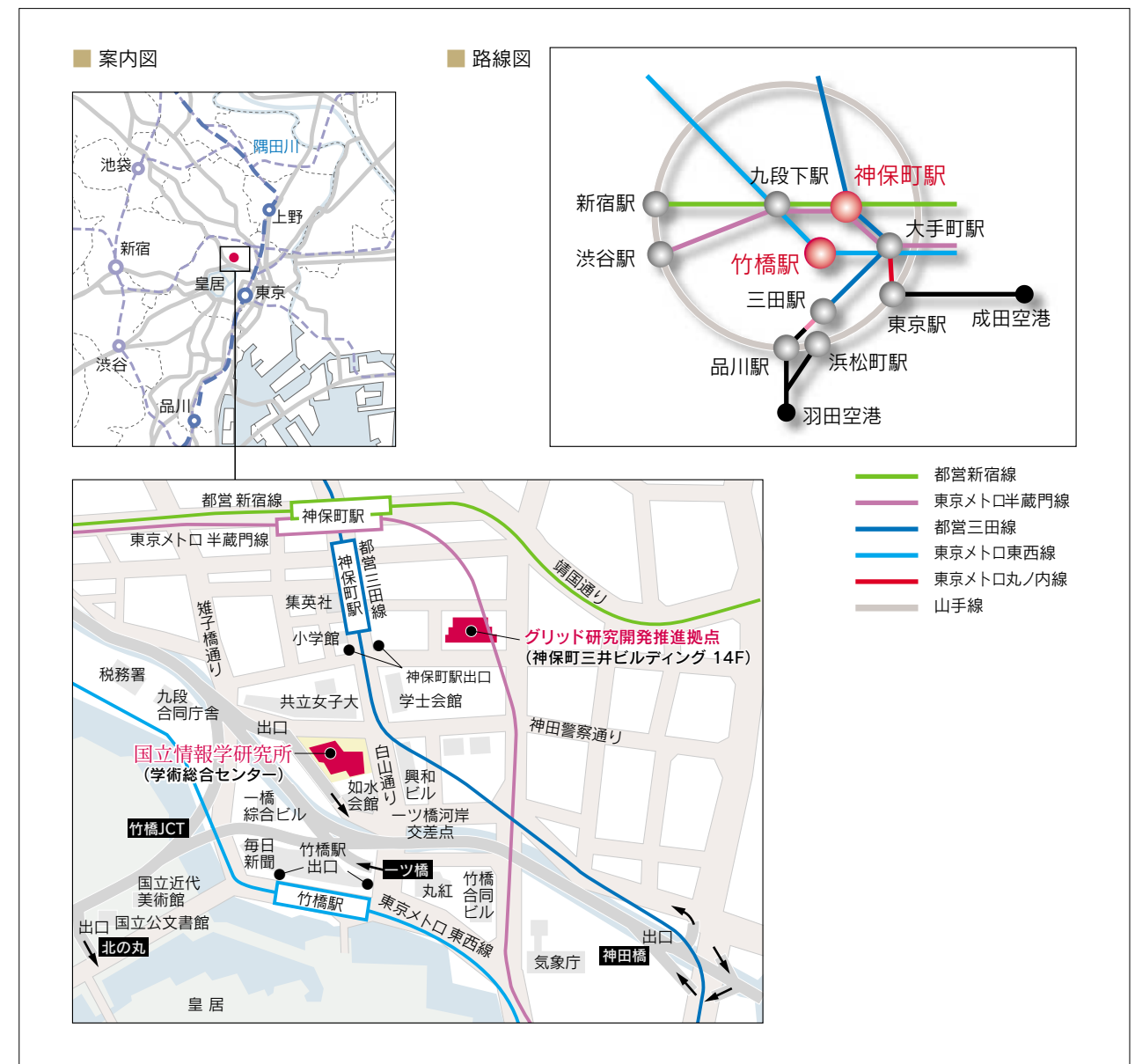
グリッド研究開発推進拠点

グリッド研究を推進するため、学術総合センターに近接するビルに拠点となる場所を設け、リサーチグリッド連携研究センターを置き、産学官の協力体制の強化を図りました。

グリッド研究開発推進拠点 Center for Grid Research and Development

<http://www.naregi.org/>

〒101-0051
東京都千代田区神田神保町1丁目105番地 神保町三井ビルディング 14F
TEL.03-4212-2857



施設・所在地

千葉分館(千葉市稲毛区)

学術情報システムの運用や各種学術情報サービスの提供を行う計算機システム及び学術情報ネットワーク関連の機器類を配置する電子計算機棟として、国立大学法人 東京大学生産技術研究所千葉実験所の敷地内に建設され、平成6年11月に竣工しました。



千葉分館 Chiba Annex

〒263-0022
千葉県千葉市稲毛区弥生町1-8
TEL.043-285-4911(代表)

案内図



土地面積(借用分) : 1,782m²
建物面積 : 3,943m²

国際高等セミナーハウス(長野県軽井沢町)

国際的な研究交流の場として、長野県軽井沢町に建設され、平成9年3月に竣工しました。国際会議、各種セミナー、研修等に使用することを目的として、セミナー室(46人収容)や宿泊室等を設けており、国立情報学研究所はもとより、大学共同利用機関法人の施設として、広く大学法人等の利用に供しています。

国際高等セミナーハウスにおけるセミナー



国際高等セミナーハウス

International Seminar House for Advanced Studies
Inose Lodge

〒389-0111
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
TEL.0267-41-1083

案内図



土地面積 : 3,339m²
建物面積 : 667m²



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