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

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

National Institute of Informatics 2011-2012

----- 平成23年度 要覧 ------

Co	nt	er	its

はじめに	1
NIIの特色	2
研究	4
	4
アーキテクチャ科学研究系	6
コンテンツ科学研究系	8
情報社会相関研究系	10
グランドチャレンジ、重点プロジェクト	12
研究施設(センター)、研究開発連携本部、社会産学連携活動推進本部	14
研究協力	15
知的財産	16
教育	17
	17
edubase	19
国際交流	20
学術情報基盤	24
	24
	25
学術情報ネットワーク(SINET 4)	26
	28
グリッドとe-サイエンス	29
学術コンテンツ	30
	30
学術機関リポジトリの構築・連携支援	30
GeNii (NII学術コンテンツ・ポータル)	31-32
目録所在情報サービス (NACSIS-CAT/ILL)	33
NII電子ジャーナルリポジトリ (NII-REO)	34
国際学術情報流通基盤整備事業 (SPARC Japan)	34
教育研修事業	35
研究成果の普及	36
組織他	38
組織	38
施設・所在地	40
所員・予算	42
運営会議・アドバイザリーボード・名誉教授	43
沿革	44
問い合わせ一覧	45



はじめに

いうまでもなく、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、成果を効果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」に務めることです。

国立情報学研究所の、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「最先端学術情報基盤(CSI)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。学術情報ネットワーク(SINET4)への移行や、大学との強い連携による次世代学術コンテンツ基盤形成はその具体的成果の一部です。

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23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

研究と事業とを車の両輪として、情報学による未来価値を創成します

国立情報学研究所は、情報学という新しい学問分野での「未来価値創成」を コンテンツなどの情報関連分野の新しい理論・方法論から応用展開までの研 ニティ全体の研究・教育活動に不可欠な最先端学術情報基盤(サイバー・サイ や研究機関はもとより民間企業や様々な社会活動との連携・協力を重視した 国立情報学研究所は、平成12年4月に設置され、平成16年4月から大学共同

目指すわが国唯一の学術総合研究所として、ネットワーク、ソフトウェア、 究開発を総合的に推進しています。また、大学共同利用機関として、学術コミュ エンス・インフラストラクチャ: CSI) の構築を進めるとともに、全国の大学 運営を行っています。

利用機関法人情報・システム研究機構の一員としてスタートしました。

学術コミュニティ (国民、行政・公共、産業、地域、NAOなど) 子が、研究機関、学会など) 研究 連携 開発 本部 未来価値 創発型 研究 術情報大 情報 プリンシプル 社会相関 最先端 学術 情報 教育 研究系 研究系 ネット ワーク 学術情報基盤の 連携本部 運営。 形成と運用 学術コン テンツ 教育研修事業 運営・連 推太部 >>>> 最先端学術情報基盤を推進する事業 国立情報学研究所では、最先端学術情報基盤(CSI)の形成・運用 社会産学連携 活動推進本部 を推進しています。これらを全国の大学などと連携・協力して企画・ 運営する学術情報ネットワークと学術コンテンツの2つの運営・連携本 部、システムの開発・運用業務を行う学術基盤推進部、および、研究者の

>>>> 情報学の総合的な研究・教育の展開

「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、4研究系、8研究施設(センター)、研究開発連携本部及び連 携研究部門を設置し、未来価値を創成する情報学研究、社会・公共貢献、融 合の情報処理、産学官民の連携、国際的な研究・事業活動を指向した情報学研究 を進めています。

※8つのセンター

- ●リサーチグリッド研究開発センター
- ●連想情報学研究開発センター
- ●戦略的研究プロジェクト創成センター
- ●学術ネットワーク研究開発センター

研究

自然科学から人文・社会科学にわたる 広範な情報学研究の長期的視野に立っ た推進と体系化による学問形成を目指 して、情報学による未来価値(理論・ 方法論から応用展開)を創成し、情報 学の発展に貢献します。

社会貢献

学術・文化・教育・出版・環境および 地域・NPOなどの社会・公共活動の 発信や活性化のためのコンテンツの形 成・検索・利用を効果的に実現するプ ラットフォームやポータルの形成に加 えて、社会・人文制度の調和形成を進 めます。

融合の情報処理

異分野の横断的研究や幅広い学問分野 の相互作用による新領域の開拓を進め ています。情報・システム研究機構の 新領域融合研究センターにおいて、人 間・社会・統計・情報システムの解明 を目指した分野横断型の融合情報研究 を展開しています。

●学術コンテンツサービス研究開発センター

- ●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

産官学の連携

大学、公的研究機関および民間機関と の緊密な連携・協力を図り、プロジェ クト型共同研究や人材育成を実施する とともに、地域やNPOなどの「民」 との連携を推進し、研究成果の社会に おける活用を促進しています。

国際活動

コミュニティへの貢献に務めています。

諸外国の大学・研究機関との国際交流 協定などによる研究者・学術情報交流 や国際共同研究を実施して国際情報発 信に努めるとともに、国際学術情報流 通基盤や国際学術ネットワークの整備 などの国際事業を展開しています。

大学院教育・人材育成

総合研究大学院大学複合科学研究科の 情報学専攻として、情報学分野の人材 の中長期的な質的・量的拡大を目指し た研究者・技術者を養成するとともに、 産と学をつなぐ技術者の養成拠点を設 置し、戦略的人材を育成しています。

参加や研究成果の導入を促進するセンターを置き、研究組織と一体となって学術



情報学プリンシプル研究系

情報学に関する新しい原理、理論などを追求するとともに、 新領域の開拓を目指す研究を行っています。

>>>> 量子計算の本命に -ユニークなアイデアで計算を実行する

情報科学と物理学という、一見距離が遠そうな2つの分野に接点があります。量子力学の世界には「観測すると状態が変わる」、「2つの粒子の相関がいくら離れても消えない」などの不思議な現象がありますが、量子コンピュータのアルゴリズムでは、それらの量子の不思議が基本原理として使われています。量子コンピュータを実現するのは量子力学の中核部分を検証することでもあり、非常に魅力的です。

1980年代後半には、光子を量子ビット(*1)に見立てて、これで量子計算を実現することを考えていました。ただ、実現には決められた時刻に単一光子を発生させる技術が必要で、現実的ではありませんでした。当時、実験の現実を知る研究者は皆、量子コンピュータに懐疑的でした。

今は状況が変わり、非常に優秀な人材が大勢参入し、色々な可能性に挑戦しています。量子コンピュータの実現手法もいくつも提案されました。でも、量子ビットを操作する量子ゲートを作り、それを組み合わせて量子アルゴリズムを実行するという今の方向は、数学的には間違っていませんが工学的な正解とは限らないという気がします。この方向でいくら頑張っても、量子コンピュータには到達できないのではないかと疑っています。

それは、このやり方が自然のあり方と真っ向から対立する 方向だからです。この世界の物はすべて、外界とつながって います。ところが量子コンピュータのデータを格納する量子 レジスタは、外界から切り離しておかないと計算にエラーが 起きる。すべてのステップでエラー訂正をすれば計算できる とされていますが、人間の力で自然現象を封じ込めるのには 限界があります。自然とケンカせず、量子力学のエッセンス を生かしていく方法を考えたいと思っています。

ある物理系のエネルギーや利得などのコストが最小になる 状態を求めると、それが解きたい数学の問題の答えになって いる、というような系を作る方法を考えています。系が複雑 になると簡単ではなくなりますが、幸いボーズ粒子はある程 度の粒子が求める状態に落ちるとほかの粒子もどんどん落ち ていくという性質があります。その自然の力に期待していま す。

大きな発明はだいたい、発想から5年以内でモノになっています。5年でできないものは、おそらく永遠にできないのだと思います。これからの5年が勝負だと考えています。幸い、政府の推進する最先端研究開発支援プログラムに、量子処理プロジェクトが採択されました。このプロジェクトの30余りの研究グループと共に3年後にはこのタイプの量子コンピュータ開発に道筋をつけたいと考えています。

(*1)量子ビット:量子情報の最小単位。その情報を載せた光子や電子スピンなどの物質を意味することもある。

(山本 喜久)

>>>> 大量データを扱うために

現在は情報爆発時代と言われ、様々な大量データが存在し ています。例えば、生物のDNA配列を読み取る装置が発達 し、大量のDNAデータが得られるようになっています。そ れらの大量データの中を検索したり、特徴のあるデータを発 見したりという処理を高速に行うことが必要になっていま す。そのためにはデータに索引を追加する必要があります。 索引は本の索引と同様で、どのキーワードがどこに出現して いるかを記憶しているものですが、どのようなデータも検索 できるようにすると、索引が非常に大きくなってしまいま す。例えば、人間のDNA配列は約30億個の文字ACGTの列 で表現されます。これに対する詳細な索引として接尾辞配列 というものがありますが、そのサイズは12ギガバイトに なってしまいます。また、日本の特許の文章5年分のデータ は約100ギガバイトあり、その索引は500ギガバイトにも なってしまいます。索引のサイズを小さくする方法として は、データを間引くというものがありますが、そうすると検 索にもれが生じてしまうため、元の索引の情報を保ったまま 索引のサイズを圧縮するという研究が行われています。

データが多い場合、索引の圧縮だけでなく、データ自身の 圧縮も必要となります。この際に問題になるのは、検索等の 処理を行うには圧縮されたデータを復元しなければならない という点です。しかし、データ全体を復元すると時間がかか るので必要なところだけ部分的に復元したいのですが、良く 用いられている圧縮法では部分復元は難しいことが知られて います。そこで、部分復元が高速に行える新しい圧縮法も必 要になります。

これらのようなデータ圧縮法は「簡潔データ構造」と呼ばれています。2000年ごろから研究されている比較的新しい分野ですが、これまでに多くの研究が行われており、様々な実用的な索引が提案されています。例えば、文字列と接尾辞配列を圧縮した索引では、上記の特許データが文章と索引が元は合計600ギガバイトですが、それを20ギガバイト程度に圧縮できます。同じ索引はDNA配列の高速検索でも広く使われています。このような実用的な索引の開発がこれからも重要になると思います。

(定兼 邦彦)

各教員の研究テーマ一覧

数理情報			
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		
河原林 健一	●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		
定兼 邦彦	●データの効率的格納、検索のための簡潔データ構造●高速文字列処理のためのデータ構造●グラフ探索アルゴリズム、ランダムウォーク		
速水 謙	●数値解析、数値線形代数 ●大規模連立一次方程式、最小二乗問題の反復解法の開発、解析		
数理論理			
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		
龍田 真	プログラム理論型理論構成的論理		
量子情報			
宇都宮 聖子	・光半導体を用いた量子シミュレーション・光半導体の量子物性		
根本 香絵	量子情報・計算量子光学理論物理学		
松本 啓史	●量子情報および量子計算		
山本 喜久	●光子を用いた量子情報処理、通信の研究 ●電子を用いた量子シミュレーションの研究		
バーンズ ティモシー	●量子情報 ●量子計算 ●固体物理		

物質・生命情報		
隈 啓一	●分子進化学に基づく比較ゲノム解析	
佐藤 寛子	●化学反応分類・予測に関する研究 ●NMR化学シフト予測・分子構造決定に関する研究 ●化学情報の可視化と化学ソフトウェアのインタフェースに関する研究	
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	
知能情報		
市瀬 龍太郎	●関係知識の学習 ●知識処理 ●データマイニング	
稲邑 哲也	●ヒューマン・ロボット・インタラクション●確率的情報処理に基づくロボット知能●社会的な知能発生メカニズムの構成論的研究	
井上 克巳	●推論と知識表現に関する研究●帰納およびアブダクションによる仮説発見に関する研究●システム生物学における知識発見	
小野 順貴	●マイクロフォンアレイによる音源定位・音源分離 ●音声・音楽信号の分析・加工 ●音楽情報検索	
コリアー ナイジェル	●テキストマイニング ●自然言語処理 ●オントロジー工学の研究	
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●法的推論への人工知能からのアプローチ	
武田 英明	●知識共有システム ●セマンティックWeb ●設計学	
山田 茂樹	●ユビキタス/モバイルネットワークとそのアプリケーションに関する研究 ●DTN (Delay/Disruption-Tolerant Network)に関する研究	

4 国立情報学研究所 要覧 2011-2012 国立情報学研究所 要覧 2011-2012



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ソフトウェア・ハードウェアのアーキテクチャや システム化に関する研究を行っています。

>>>> 社会を支えるソフトウェアの信頼性 -形式手法の実用化

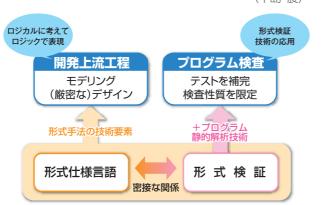
ICカード、自動車組込みソフトなど、日常生活を支える社会基盤のソフトウェア化が進んでいます。ソフトウェアへの依存度が高まり不具合の影響が大きくなってきました。従来の技術では品質確保のコストが膨大になり、工業製品としての競争力維持が難しくなっています。解決の技術として形式手法と呼ぶアプローチへの期待が高まってきました。日本を代表するIT関連企業6社が参加の「ディペンダブル・ソフトウェア・フォーラム(DSF)」で、形式手法の産業界応用を進めています。

形式手法は1970年代に欧州ではじまったシステム開発技法の総称です。数理論理学に基づく言語を用いてソフトウェアの要求や設計仕様を書き表す技術と、仕様記述やプログラムの正しさを系統的に解析する技術があります。使い方によっては自動的に不具合を発見できます。ところが、40年に及ぶ長い歴史が逆にわざわいし、形式手法が何なのか、何ができるのか、どう活用すれば良いのか、がはっきりとしません。産業界での利用の観点から、直接的な効果が見えにくいのが現状です。

形式手法の産業界応用には2つの方向があります。第1に、現状の技術では不具合混入の発見が困難な開発上流工程での利用です。第2に、開発の最終生成物であるプログラムの自動検証への応用です。

DSFでは、1番目の使い方に注目し、適用ガイドラインの整理や頻繁に使う仕様イディオム収集を行い、その成果をWeb公開します。検討の過程で、手法ごとに特徴、つまり御利益が異なるということを実感しました。1つの方法を選ぶというのではなく、目的に応じて最適な手法を使う、いわば、「形式手法は七福神の乗った宝船」という考え方が良いと考えています。一方、プログラム自動検証は実現できれば素晴らしいですが、一般には原理的に不可能です。産業界でのプログラムの書き方やツールの使い方の特徴を考慮した検証法の研究をDSF活動と並行して進めています。

(中島 震)



▶▶▶▶ アジアの研究者の交流を推進 -NⅡを拠点に国際的セミナー開催も

研究者が交流する場であるコミュニティーは、学会や会議を通じて作られることが一般的です。集まった場で新しいものを発表し、批判をされたり、励まされたりなど、人材交流で多くのものを得ます。しかし、欧州の会議にアジアの研究者も参加できますが、地理の問題もあり、顔を合わせる頻度が低く、そのコミュニティーの一員になるのは簡単ではありません。

アジアの研究レベルは、世界的な議論ができるところまで高まってきました。ですからアジアのコミュニティーを確立し、そこから成果や主張を世界に発信する仕組みを作りたいと思い、新しいタイプのセミナーとして、有名なドイツの「ダグストゥールセミナー」のアジア版である「NII湘南会議」(p. 23)がスタートしました。ダグストゥールセミナーの特徴は、情報学の各分野で重要な課題について議論し、世界で活躍している研究者同士の交流が目的だということです。交流を促進するため、郊外で1週間の合宿を行います。事前にプログラムを用意するのではなく、初日に各自が自分の発表したい研究内容などを簡単に紹介し、投票で1セミナー全体のプログラムを決めます。ハイキングなどの企画もあり、研究者同士はとても親しくなります。

このセミナーは非常に人気が高く、その予定が2年先まで埋まっているほどです。このように人気が高く、コミュニティー形成効果が抜群のセミナーを、アジアの研究拠点を目指すNIIが手がけるのは、ぴったりではないかと思います。オーガナイザーはNIIや日本の大学・研究機関の研究者に限らず、NIIが連携協定を結ぶアジアの大学などの研究者にもなってほしいです。

NIIは国際共同研究を多数、手がけており、その1つ1つは国際的に認められているのですが、NIIのアクティビティが世界に十分、理解されているかと問われると難しい。継続により、アクティビティを見える形に変えられると考えています。

NIIは大学ではありませんが、さまざまな大学共同利用機関を教育の場に活用する、総合研究大学院大学に参加しており、博士課程の学生の教育ができる仕組みを整えています。留学生や社会人学生も多いのですが、仕組みが特殊なこともあり、あまり知られていない面があります。アジアでのNIIの存在感が高まり、NIIIに対する理解も進めば、アジアからの留学生もより増えるのではと期待しています。

(胡 振江)

各教員の研究テーマ一覧

ネットワークス	アーキテクチャ
浅野 正一郎	●次世代光ネットワーク制御技術の開発 ●耐災害性を考慮するネットワーク運用技術の開発
阿部 俊二	●通信トラヒック計測による性能解析と品質制御方式の研究●ホ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
福田 健介	●インターネットトラフィック測定、解析およびモデリングに関する研究 ●ネットワーク科学に関する研究
情報通信ネッ	トワーク
漆谷 重雄	●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 ●ユニバーサルシステムアーキテクチャ
計 宇生	◆ネットワークにおける資源管理と品質制御◆ネットワークトラヒックの特性解析と性能評価◆無線アドホック、センサーネットワーク
中村 素典	●ネットワークコミュニケーションシステム ●セキュリティ・認証技術 ●ネットワーク運用管理技術
計算機アーキ	テクチャ
合田 憲人	 ・ 並列・分散計算 ● e-サイエンス
鯉渕 道紘	●計算機システムネットワーク●チップ内マルチプロセッサネットワーク●大規模高性能計算システム
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
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 ●Soc (System on a Chip) 技術を活かした制御用組込要素LSIに関する研究

基 图	ンノロ	トリエア	
佐藤	一郎	•	ユビ=
			/ > 44/

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

日高 宗一郎 ●双方向グラフ変換に関する研究 ●XML問合せ言語処理系における最適化に関する研究

胡 振江 ・プログラミング理論:関数プログラミング、プログラミングの代数

●ソフトウエア工学:高信頼ソフトウエアの構築環境、双方向モデル駆動ソフトウエア開発

●並列計算:高水準並列プログラミング、自動並列化

ソフトウェア工学

中島震	●ディペンダブル・ソフトウェア工学 ●形式手法 ●モデル検査法	
細部 博史	柔らかい制約の理論と解消法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ハイブリッド並行制約プログラミング	
本位田 真一	エージェント●ユビキタスコンピューティング●ソフトウェア工学	
吉岡 信和	●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 ●セキュリティソフトウェア工学	
米田 友洋	●非同期式回路技術に基づくディペンダブルVLSI基盤技術の研究 ●リアルタイムソフトウェアの形式的検証に関する研究	
鄭顕志	●オープン無線センサーネットワークのためのミドルウェアに関する研究 ● Cyber-Physical Systemのためのソフトウェア開発手法	

6 国立情報学研究所 要覧 2011-2012 **7** 国立情報学研究所 要覧 2011-2012



コンテンツ科学研究系

文章や映像など様々なコンテンツやメディアに関する分析・生成・蓄積・活用や それらの処理方法に関する理論からシステム化にわたる研究を行っています。

>>>> HAIが切り拓く未来 -そのデザインをどう考えるか

HAI: ヒューマンエージェントインタラクションにおけるイ ンタラクションとは、人間と何かがやりとりする際のあらゆ る情報を指します。つまり、自然言語による対話のほか、対 象の外見、表情、行為、感情などです。とくに、我々は、言 語情報よりも、言語化されない「ノンバーバル」な情報に注 目して研究しています。

と擬人化エージェント、③(エージェントを介した)人間と 人間、という3つに分けて研究を進めています。これらの3 つのインタラクションを比較し、共通点・相違点を明らかに することで、インタラクションデザインの方法論を導き出し たいと考えているのです。とくに、HAIでは、人が機械に名 一つでしょう。 前をつけるような「擬人化」が鍵を握っています。人が人工 物を擬人化することで、HAIにより得られた人とエージェン ト間のインタラクションデザインの方法論が、人と広く人工 物一般のそれに適用できることが期待されます。

②の擬人化エージェントとは、ソフトウェアで実装された エージェントのことで、ロボットのように物理的な身体は持 ちません。現代社会では、コンピュータや携帯端末と向き合

う時間が長いですし、ロボットに比べてはるかに低コストで 作れますから、今後、その役割は大きくなっていくはずです。 例えば、人とロボットのインタラクションデザインの研究で ある、HRI:ヒューマンロボットインタラクションでは、最 初にロボットありきで、ロボットを必ず利用するという前提 があります。対して、HAIではそのような前提はなく、むし ろ人にとって本当にロボットが必要かという問い自体が研究 HAIでは、インタラクションを①人間とロボット、②人間 テーマとなります。このことは、将来人と協調作業をうまく やっていけるエージェントは、ロボットなのか、擬人化エー ジェントなのか、それともやっぱり人でないとだめなのかと いう重要な問いに関係しています。このような既成のインタ ラクション研究における制約から自由な点も、HAIの特長の

> また、人間中心的なインタラクションデザインを目指すの もHAIの特長です。人はエージェントやロボットよりもはる かに優れているのです。よって、HAIが成功するには、人の 能力を十分に引き出す必要があります。このような考えから、 「人に優しい機械」から「機械に優しい人」というパラダイ ムシフトのもとに研究を進めています。

> > (山田 誠二)

>>>> コンピュータがことばを読む

言語処理研究とは「コンピュータが読むとはどういうこと ば」を通じてさまざまな社会現象を「読む」わけです。 か」を追究する学問である、と言えます。コンピュータに とって「読める」ということは、要するにそこから何らかの 情報を獲得し、活用するということです。そこで我々の研究 では、ことばを観測データとして扱うことで、ことばが伝え る意味をモデル化するという問題にアプローチしています。 モデルの作り方によって、ことばは社会を測るツールにもな るし、人間の頭の中をのぞくツールにもなります。

例えば、私たちがふだん交わすことばには、「犬という動 物は賢い」というような一般的な事柄だけではなく、「昨日 銀座へ行って○○に会った」といった個別的な事柄が多く含 まれています。このような「事実」を大量に集めることに よって、コンピュータの中にあるバーチャルな世界は、私た 量の計算をして、やっと、一般的なことばの文脈がおぼろげ ちの世界にとても近いものになっていきます。なかでも地に分かってくる、それくらいのチャレンジ性を持っていま 名・人名などの「固有名」は、現実世界にぴたりと対応する **具体物が存在しますから、言語の世界と現実の世界を結びつ**か、研究の興味はつきません。 けるポインタの役割を担っています。コンピュータが「こと

またことばというのは"やりとり"ですから、例えば私た ちが情報を求めて検索エンジンに向かうとき、実は検索エン ジンの方でも私たちから情報を得ています。「スカイツ リー 高さ」と質問すれば、「スカイツリー」には「高さ」 という属性があることが分かる。そういった質問が何百万、 何千万とあれば、コンピュータは人間の頭の中にある常識に ついて、相当量の知識を得ることになります。ことばを解析 することで、コンピュータが人間の知識や社会的通念といっ たものを「読む」わけです。

何しろ意味をとらえるというのは永遠の課題ともいうべき 難しい問題で、何千万、何億という文章を集めてきて巨大な す。コンピュータはことばをどこまで読むことができるの

(相澤 彰子)

各教員の研究テーマ一覧

コンテンツ基盤	
石川 冬樹	サービス指向コンピューティング(Webサービス連携・実世界サービス連携)に関する研究形式手法の応用に関する研究
越前 功	●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● コンテンツの真正性保証および証拠性維持の研究●情報ハイディングの研究
片山 紀生	●映像コーパス解析のためのデータベースシステム技術
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
高須 淳宏	統計処理を用いたテキストマイニング時系列データからの情報抽出構造データのマッチング
高野 明彦	● 連想の情報学 ●プログラミングの代数
西岡 真吾	●自然言語コーパスにおける大規模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
山地 一禎	●学術コンテンツのメタデータ化と共有に関する研究 ●学術コミュニティ形成プラットフォームに関する研究
テキスト・言語	メディア
相澤 彰子	●テキスト情報の同定とリンク抽出 ●統計的言語処理と言語資源の自動構築 ●言語メディア・インタフェース
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
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
宮尾 祐介	●構文解析 ●意味解析 ●情報抽出 ●情報検索
パターンメディ	7
北本 朝展	●大規模科学画像データベースのマイニング ●地球環境情報学 ●文化遺産のデジタルアーカイブ

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法の研究		
佐藤 いまり	●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 ●現実空間におけるユーザの電子的活動支援		
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		
杉本 晃宏	●日常生活環境における人間の行動計測技術の研究開発●物体3次元形状の簡易モデル化●離散コンピュータビジョンの構築		
チョン ジーン	●画像と動画の圧縮とストリーミング●円滑なメディアコミュニケーション		
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		
レイ ユイデン	・映像インデキシングと検索のための意味的表現 ● 高度な映像検索エンジン ● 顔アノテーションと検索・映像マイニング ● 高次元データ処理のための効率的方法		
人間・知識メデ	۱		
相原 健郎	文化・芸術に関する生涯学習者を支援する方策に関する研究実世界と情報空間での行動情報の統合に関する研究		
アンドレス フレデリック	●多言語マルチメディアセマンティック管理の研究 ●ジオメディア(地理情報)に関するデータベース管理の研究 ●画像学習オントロジーに関する研究 ●セマンティックトラッキングコンピューティングの研究		
大向 一輝	●セマンティックWebにおけるコミュニケーションとインタラクションに関する研究 ●パーソナルネットワークに基づく情報流通支援		
プレンディンガー ヘルムト	・バーチャル世界における擬人化キャラクタとアバター◆3Dインターネットにおける科学との共同関係◆テキストからの感情認識◆マルチモーダルインターフェース		
坊農 真弓	●マルチモーダルインタラクション理解 ●多人数インタラクションにおける会話構造理解		
	● ヒューマンエージェントインタラクション ● 知的Webインタラクション		



情報社会相関研究系

情報世界と現実世界が統合する社会における、 情報・システム技術と人間・社会科学の学際的な研究を行っています。

▶▶▶▶ 大学の多面性に対応 ─情報セキュリティポリシーを策定

政府機関等における情報セキュリティレベルを向上させる ため、2005年に内閣官房情報セキュリティセンターは政府統 一基準を制定しました。これを受けて、国立大学法人等にお いても情報セキュリティ対策の向上が急務となりました。

情報セキュリティ対策は、機密性の向上、完全性の向上、 可用性の向上の3要素から成り立ちます。政府統一基準の目 的は、情報の漏えいを防ぐという機密性の向上、データの改 ざんを防ぐという完全性の向上、および行政サービスを停止 しないという可用性の向上を図ることです。ところが、研究 と教育のために情報ネットワークを利用する大学は、政府機 関や民間企業とは異なる課題を抱えていました。

たとえば、大学の研究者は自らサーバを設置して、研究目 的のために運用することがあります。もしこの中に個人情報 などの要保護情報が含まれていると、外部からの攻撃による 情報漏えいの危険性が発生します。しかし、一律にサーバ運 用を禁止するのでは、研究活動を遂行することができません。 そこで、機密性情報の取扱については、大学の実態に即した ルールを制定することが求められます。

また、これまで想定されなかった新しいソフトウェアを開 発することも大学の役割の一つです。たとえば、ファイル交

換ソフトは、情報の分散的な流通を可能にする画期的な技術 です。新しい技術の使い方を誤ると著作権侵害などの問題を 生じる危険性もありますが、一律に禁止するのでは新しい技 術は育ちません。そこで、研究者の創作活動を妨げないよう なルールを制定する必要があります。

こうした大学の多面性に対応するためには、法律の専門家 と技術の専門家が協力することが不可欠です。そこで、国立 大学法人等における情報セキュリティポリシー策定作業部会 (国立情報学研究所) およびネットワーク運用ガイドライン検 討ワーキンググループ(電子情報通信学会)が共同して、高等 教育機関に適した標準的かつ活用可能な情報セキュリティ規 程群を策定しました。

情報学の分野では、これまで誰も予期しなかったような独 創的な技術が、法律の制定時には想定していなかった論点を 引き起こすことがあります。これらの法的な論点を先回りし て考えておけば、研究者は安心して情報技術を活用すること ができます。こうした取り組みが認められて、私たちの作業 部会の主査は、2008年2月4日に総理大臣官邸で情報セキュ リティの日功労者表彰を受けました。

(岡田 仁志)

>>>> 分野の垣根を超える新世代研究基盤 Researchmap

NIIが無償提供をはじめた研究者向け基盤サービス "Researchmap(RM)"は、研究者のホームページづくり から日常業務までをサポートするシステムです。研究者はま ず、自分の名前とプロフィールを入力して、自分の顔となる ページをつくります。このページを見れば、どのような活動 をしている研究者か一目でわかります。研究成果や作品、資 料などを添付できるだけでなく、その見せ方や並べ方など細 かな部分も研究者本人が決めることができるように設計され ています。一般の人に自分の存在や仕事を知ってもらいたい と考えている研究者は多く、すでに文系・理系にかかわらず 68の分野から4200人以上が参加しています。

Researchmapはどうしてこれほど短期間に、たくさんの 研究者に支持されるようになったのでしょう。どんなに魅力 的なホームページができるとしても、作成に手間がかかるよ うでは受け入れられなかったと思います。多くの研究者が、 自分の論文や書籍などを紹介したいと思っています。しか し、年月とともに増えるこれらの成果物を1つ1つ手入力す るのはたいへんな作業です。そこでRMでは、既存のデータ ベースを利用できるようにしました。論文については、NII が管理運営するCiNii(サイニィ)をはじめ大きなデータベー スはたくさんあります。書籍についてもアマゾンなどに十分 な情報が集められています。これらの中から、自分に関係す る情報だけを自動的に選び出す。これは、情報のリサイクル

という考え方です。情報漏れや入力ミスの防止にもつなが り、結果として信頼性の高いホームページができました。

仲間の研究者など限られたメンバーで共用する「研究者向 けSNS」も人気を博している理由です。共同研究に必要なさ まざまなツールを提供し、所属機関を超えたオンラインコ ミュニティ活動が活発化しています。現在、100を超える研 究コミュニティがResearchmap上で活動しています。

(新井 紀子)



Science2.0型研究人材双方向コミュニケーションサービス ▶ researchmap

各教員の研究テーマ一覧

情報利用	
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
植木 浩一郎	●次世代情報システムの開発
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
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
古山 宣洋	●発話とジェスチャの協調 ●コミュニケーションにおける知覚行為循環
宮澤 彰	●総合目録データベースの構築・利用に関する研究 ●メタデータの表現・構築に関する研究 ●データ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
学術情報	
柿沼 澄男	●科学技術・学術政策 ●科学計量学 ●科学社会学 ●ネットワーク環境下の研究プラットフォームの研究

情報制度 上田 昌史 ●ブロードバンド社会のネットワーク政策 ●オープンソースソフトウェアの社会・経済分析 岡田 仁志 ●電子商取引および電子マネーの成長決定要因に関する国際比較研究 ●高等教育機関の情報セキュリティポリシー策定の支援に関する研究 小林 哲郎 ●情報通信技術利用の社会的・政治的帰結に関する研究		
 ネット社会における適応型認知診断テストの研究 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 我が国の産学官連携ネットワークの実証的情報制度 上田 昌史 ブロードバンド社会のネットワーク政策 オープンソースソフトウェアの社会・経済分析 岡田 仁志 電子商取引および電子マネーの成長決定要因に関する国際比較研究 高等教育機関の情報セキュリティポリシー策定の支援に関する研究 情報通信技術利用の社会的・政治的帰結に関する研究 社会的ネットワークとコミュニケーションに関する社会心理学的研究 社会関係資本論に関する政治学的 管根原 登 	柴山 盛生	
●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 ●我が国の産学官連携ネットワークの実証的情報制度 上田 昌史 ●ブロードバンド社会のネットワーク政策 ●オープンソースソフトウエアの社会・経済分析 岡田 仁志 ●電子商取引および電子マネーの成長決定要因に関する国際比較研究 ●高等教育機関の情報セキュリティポリシー策定の支援に関する研究 ・情報通信技術利用の社会的・政治的帰結に関する研究 ・社会的ネットワークとコミュニケーションに関する社会心理学的研究 ●社会関係資本論に関する政治学的 曽根原 登 ●デジタル・コンテンツのネットワーク流通の研究	孫 媛	
上田 昌史 ●ブロードバンド社会のネットワーク政策 ●オープンソースソフトウエアの社会・経済分析 岡田 仁志 ●電子商取引および電子マネーの成長決定要因に関する国際比較研究 ●高等教育機関の情報セキュリティポリシー策定の支援に関する研究 小林 哲郎 ●情報通信技術利用の社会的・政治的帰結に関する研究 ●社会的ネットワークとコミュニケーションに関する社会心理学的研究 ●社会関係資本論に関する政治学的 管根原 登 ●デジタル・コンテンツのネットワーク流通の研究	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学官連携ネットワークの実証的分析
岡田 仁志	情報制度	
 高等教育機関の情報セキュリティポリシー策定の支援に関する研究 小林 哲郎 情報通信技術利用の社会的・政治的帰結に関する研究 社会的ネットワークとコミュニケーションに関する社会心理学的研究 社会関係資本論に関する政治学的 普根原 登 デジタル・コンテンツのネットワーク流通の研究 	上田 昌史	● ブロードバンド社会のネットワーク政策 ● オープンソースソフトウエアの社会・経済分析
●社会的ネットワークとコミュニケーションに関する社会心理学的研究●社会関係資本論に関する政治学的●デジタル・コンテンツのネットワーク流通の研究	岡田 仁志	
	小林 哲郎	
	曽根原 登	

グランドチャレンジ

情報学の難問解決のために下記の長期的課題を推進します。

- ■限界突破型アルゴリズム
- ■ソフトウェアの逆襲(ソフト人材育成と「知的もの作り」) ■ICTと社会システム・法制度のガバナンス
- Webコンテンツの未来価値創成

- ■映像メディアのセマンティックギャップ克服

重点プロジェクト

▶▶▶▶ 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:

- 学術情報ネットワーク: SINET 4〈学術情報ネットワーク
- CSI向け連携ミドルウェア〈リサーチグリッド研究開発セ ンター〉
- ■次世代学術コンテンツサービス〈学術コンテンツ運営・連
- ■全国大学共同電子認証基盤: UPKI〈学術情報ネットワー ク運営・連携本部〉
- e-サイエンス実現のためのシステム統合・連携ソフトウェ アの研究開発

>>>> 課題解決型

- ■地球規模で健康被害を監視するBioCasterシステム (Nigel Collier)
- ■ITによる環境負荷軽減技術〈佐藤 一郎〉



<排出量取引の実証実験イメージ>

>>>> 未来価値創成型情報学

- 情報爆発時代に向けた新しいIT基盤技術の研究〈安達 淳〉
- ■量子情報処理プロジェクト〈山本 喜久〉
- ■サイエンスグリッド〈三浦 謙一〉
- 次世代情報学研究基盤の形成
- 超巨大データベース時代に向けた最高速データベースエン ジンの開発と当該エンジンを核とする戦力的社会サービス の実証・評価〈喜連川優〉

>>>> 次世代ソフトウェア戦略

- ■トップエスイー(サイエンスによる知的ものづくり教育プ ログラム)〈本位田 真一〉
- ■ディペンダブルネットワークオンチッププラットフォーム の構築 〈米田 友洋〉

▶▶▶▶ 情報環境/コンテンツ創成

- ■自発的な学びを育む連想的情報アクセス技術〈高野 明彦〉 ■連想検索、汎用連想計算エンジン GETA〈西岡 真吾〉
- ■デジタル・アーカイビングにおけるコンテンツ統合・利活 用技術に関する研究〈安達 淳〉
- ■考えるコンテンツ「スマーティブ | 〈本位田 真一〉
- ■情報検索・アクセス技術の評価と性能比較の研究基盤: NTCIR〈神門 典子〉

>>>> 社会·公共貢献

- 文化遺産オンライン〈丸川 雄三〉
- ■「想」を連ねるコンテンツ基盤-IMAGINE〈高野 明彦〉
- ■情報共有システム: NetCommons〈新井 紀子〉
- データ中心人間・社会科学の創生〈曽根原 登〉



>>>> 融合の情報学

■新世代バイオポータルの開発研究〈藤山 秋佐夫〉

最先端研究開発支援プログラム

先端的研究を促進して我が国の国際的競争力を強化するとともに、研究開発成果を国民及び社会へ還元することを目 的としたプログラムとして、平成21年度に総合科学技術会議において決定されました。

>>>> 量子情報処理プロジェクト

量子力学の中心的概念である量子もつれを用いて、計測、標準、通信、情報処理技術の4つの分野で我が国の独創的なアプ ローチに基づいて研究開発を行い、世界をリードする潮流を形成することを目指します。

(中心研究者:山本 喜久)

実施体制

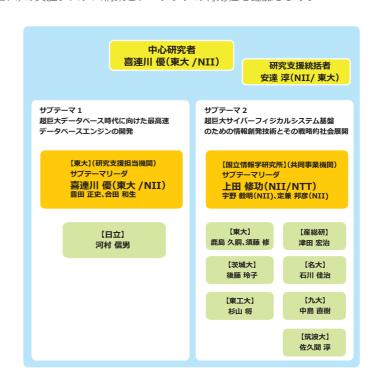


>>>> 超巨大データベース時代に向けた最高速データベースエンジンの開発と 当該エンジンを核とする戦略的社会サービスの実証・評価

従来にない高性能データベースエンジンの開発に取り組み、高速データ解析により可能となる次世代戦略的社会サービス(サ イバーフィジカルサービス)の実証システム構築と、エンジンの有効性を確認します。

(中心研究者:喜連川 優)

実施体制



研究施設(センター)

▶▶▶▶ リサーチグリッド研究開発センター **▶▶▶▶** 学術コンテンツサービス研究開発

最先端学術情報基盤における先端的研究開発に必要なグ リッドミドルウェアの研究開発、成果の普及および運用管理 を行います。

>>>> 連想情報学研究開発センター

大規模コンテンツを対象に連想計算機構の研究開発を行 い、人間の連想能力を高めることを支援する実践的な情報技 術を構築します。

▶▶▶▶ 戦略研究プロジェクト創成センター

研究の展開を組織的に支援することが必要とされる情報学 研究の重要課題に対して、その組織化や資源提供を行います。

>>>> 学術ネットワーク研究開発センター

最先端学術情報基盤(CSI)の中核である学術ネットワーク と全国大学共同電子認証基盤に関して、関係諸機関と連携し、 先端的な研究開発の企画とネットワークとシステム構築を推 ます。 進します。

研究開発連携本部

>>>> 学術情報ネットワーク運営・連携本部 **>>>>** 未来価値創発型情報学研究連合

最先端学術情報基盤(CSI)の中核となる学術情報ネット ワーク及びミドルウェア等の構築について企画立案し、運営して、長期的重要課題を設定し、全国大学や研究機関などと を行う組織です。

>>>> 学術コンテンツ運営・連携本部

最先端学術情報基盤(CSI)の中核となる学術コンテンツの 形成及びサービスの提供について企画立案し、運営を行う組 織です。

社会産学連携活動推進本部

情報学による社会公共貢献や産学官連携を推進し、社会や産業界への研究成果の有効な還元や 新しい価値の創成を推進するとともに、連携活動推進のモデルやフレームワークの構築に取り組みます。

センター

最先端学術情報基盤(CSI)の上で活用される学術的なデジ タルコンテンツの生成や共有に関して、関係諸機関と連携し、 先端的な研究開発およびその流通等に関する企画立案を行い ます。

>>>> 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の国際研究組織の構築及び研究・実 践・教育の一体運営により、トップリサーチャの輩出とトッ プエスイーの育成を行います。

>>>> 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しま す。

>>>> 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し

未来の社会的、技術的要請に応える未来価値の創発を目指 の広範な連携によって、情報学の難問解決に取り組みます。

研究協力

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ています。

科学研究費補助金(平成22年度)(平成23年3月現在)

研究種目	件数	交付決定額(千円)
特別推進研究	1	93,340
基盤研究A	3	33,410
基盤研究B	12	59,800
基盤研究C	13	16,250
(挑戦的)萌芽研究	6	6,500
若手研究A	3	14,300
若手研究B	15	19,890
研究活動スタート支援	2	2,184
特定領域研究	5	136,800
特別研究員奨励費	9	7,000
新学術領域研究	2	18,720
計	71	408,194

その他の補助金(平成22年度)(平成23年3月現在)

	件数	交付決定額(千円)
その他の補助金	2	1,048,000

産学官連携による受入(平成22年度)(平成23年3月現在)

	件数	受入決定額(千円)
民間等との共同研究	13	18,208
受託研究	27	392,686
奨学寄附金	14	38,583
その他	2	6,210

■共同研究

国立情報学研究所は、大学共同利用機関として、全国の国公私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います。平成22年3月現在、103件の共同研究を実施しており、延べ529人の共同研究員を受け 入れています。

各種研究員等の受入数(平成22年度)(平成23年3月現在)

	区分	人数
外来研究員	(外国人研究員)	25
//	(日本学術振興会特別研究員)	5
//	(その他)	8
受託研究員		24
特任研究員 ※		81
リサーチアシスタント		73
		35
計		251

※特任研究員のうち、17名は研究所が創設したポスドク研究員制度による受入

知的財産

知的財産の創出・取得・管理を通して、産学連携活動による社会貢献を推進しています。

発明届出件数及び特許出願件数(平成16年度からの累計)(平成23年3月現在)

届出件数	90
帰属:機構帰属とされたもの	86
: 個人帰属とされたもの	4
出願件数	105 (国内 80、外国25)
登録件数	15 (国内 14、外国1)

特許取得リスト(平成23年3月現在)

名称	登録日	備考
集配経路選択システム	2009/9/18	
画像情報検索表示装置、方法及び画像情報表示プログラム	2010/1/22	
量子鍵配送方法及び通信装置	2008/12/19	
超音波距離測定システムおよび超音波距離測定方法	2007/11/22	
コンテンツ提示装置、コンテンツ提示方法及びコンテンツ提示プログラム	2009/11/13	
文章コンテンツ提示装置、文章コンテンツ提示方法及び文章コンテンツ提示プログラム	2008/6/20	共願
断片的自己相似過程を用いる通信トラヒックの評価方法及び評価装置	2008/2/22	
アクティブコンテンツ流通システム、アクティブコンテンツ流通プログラム、アクティブコンテンツ流通方法	2009/10/23	
焦点ぼけ構造を用いたイメージング装置及びイメージング方法	2010/1/15	
情報資源検索装置、情報資源検索方法及び情報資源検索プログラム	2009/6/19	
文書インデキシング装置、文書検索装置、文書分類装置、並びにその方法及びプログラム	2009/8/21	共願
映像提供装置及び映像提供方法	2009/8/21	
ーニンテンツ販売装置及びコンテンツ販売方法	2009/5/15	
時刻基準点情報伝送システム及び受信器	2010/11/12	

登録商標リスト(平成23年3月現在)

豆」の「は、ノスト・(「成と3年3月現在/	
商標態様	登録番号
NII	4811291
Net Commons	4832775
図形+NET	4934163
NAREGI **	4952143
トップエスイー	4943324
スマーティブ	4976131
WebELS	4980388
Net Commons	5182361
n c net commons	5152641
Commons Partners	5208443
NeXt Commons	5191260
researchmap	5261160
GRACE+図形	5275386
図形 (grace)	5261216
図形(garce/NPO)	5279082
edubase	5296963
学認/GAKUNIN	5341899
NetCommons Ready	5369242

^{※「}NAREGI」は米、英、独においても登録商標を取得しています(登録番号: 4952143)

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)他大学院との連携、(3)特別共同利用研究員の受入れ、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)を開設し平成17年3月に最初の修了生を送り出しました。また、平成18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(5年一貫入学定員4名、博士後期入学定員6名)に移行しました。

総研大は、6研究科21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・指導分野は、(1)情報基礎科学、(2)情報基盤 科学、(3)ソフトウェア科学、(4)情報メディア科学、(5)知能シ ステム科学、(6)情報環境科学の6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70以上の授業科目が用意 されています。

■特徴

情報学専攻では、開設時から海外からの留学生を積極的に 受け入れており、学生間の異文化交流が活発に行われていま す。

また、社会人学生も多く、在学生の3割以上を占めています。



新入生ガイダンス



大学院生

情報学専攻所属在学生数(平成23年4月現在)

5年一貫	博士後期	研究生	計
27 (15)	43 (13)	1(1)	71 (29)

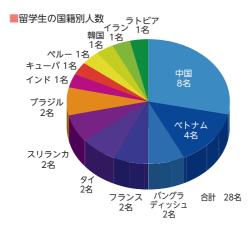
※()は外国人留学生で内数

6 国立情報学研究所 要覧 2011-2012

学生データ(平成23年4月現在)

■在学生データ







修了牛進路(過去3年間)

修了年度	大学・研究所	企業	未定	計
平成22年度	4(2)	3(1)	0	7(3)
平成21年度	8 (5)	3(1)	1(1)	12 (7)
平成22年度 平成21年度 平成20年度	5 (1)	2(0)	1(1)	8(2)
計	17 (8)	8(2)	2(2)	27(12)

※()は外国人留学生で内数

>>>> 連携大学院

国立情報学研究所は、東京大学、東京工業大学、早稲田大連携大学院 学、北陸先端科学技術大学院大学及び九州工業大学と連携し 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。

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~
市方工業上尚	情報理工学研究科	平成14年度~
東京工業大学	総合理工学研究科	平成15年度~
	基幹理工学研究科	平成17年度~
早稲田大学	創造理工学研究科	平成17年度~
	先進理工学研究科	平成17年度~
北陸先端科学技術大学院大学	情報科学研究科	平成20年度~
九州丁業大学	情報工学府	平成22年度~
儿州工未入子	情報工学研究院	平成22年度~

>>>> 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、国内外の他大学の大学院 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

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。

特別共同利用研究員の所属大学(平成23年4月現在)

大字	大字院研究科	
首都大学東京	人文科学研究科	
慶応義塾大学	政策・メディア研究科	
慶 心我垫入子	理工学研究科	
東京理科大学	工学研究科	
RWTH Aachen University		
Universitat Politècnica de Ca	italunya	
University of Paderborn		
Wuhan University of Science and Technology		
Instituto Superior Tecnico		
·	·	

上記連携大学院及び特別共同利用研究員により受け入れて いる他大学大学院生数は表のとおりです。

研究指導している他大学の学生数 (平成23年4月現在)

修士課程	博士後期課程	研究生	計
39名	32名	2名	73名

高度IT人材のための教育サービス トップエスイー、edubase (えでゅべーす)

ITに関する専門的スキルを持ち、社会情勢の変化等に先見性をもって対処できる世界最高水準のIT人材を育成するた め、GRACEセンターでは、トップエスイー教育プログラム、高度IT人材のための演習環境(edubase Cloud)、IT教 育環境(edubase Space)、そして、優れたIT教材を普及・活用させるためのサイト(edubase Stream)を提供してい

サイエンスによる知的ものづくり教育プログラム: トップエスイー

http://www.topse.jp/

トップエスイープロジェクトは、「サイエンスによる知的も のづくり教育」をコンセプトに、高度な開発技術を身につけ たソフトウェア技術者の育成を目指した実践的教育プログラ ムです。主に企業の若手エンジニア・研究者向けに、演習を 主体とした実践的な教育を行っています。



トップエスイー証書

ユビキタス環境で知の創造、場所を越えたコラボレーション: edubase Space

http://edubase.jp/space/

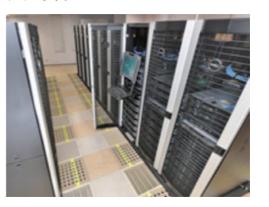
edubase Space は、高度なIT人材を育成する際に、学生 自らが課題発見とその解決力を養うに相応しい理想的な教育 環境を提供します。講義、ディスカッション、グループワー ク、さらには遠隔教育も含めたさまざまなスタイルで行われ る教育をサポートします。また、最新のITを駆使した教室は ユビキタス環境の実験の場として利用することも可能です。



学べる試せるフルオープンソースの教育クラウド: edubase Cloud

http://edubase.jp/cloud/

edubase Cloudは、必要な時に必要なITリソースを確保 し、自分のアイデアを思う存分試すことのできる環境を作成 することができます。クラウドの基礎技術から、IT分野にお けるプロジェクトベース学習まで、実践的教育の場で活用さ れています。



いつでもどこでも学べるポータル: edubase Stream

http://stream.edubase.jp/

edubase Streamでは、全国の大学・研究機関で開発され た最先端のソフトウェア科学・ソフトウェア工学に関する授 業を、動画とスライドを同期させたシンクロコンテンツとし て公開しています。edubase Streamがあれば、インター ネットとブラウザだけで、教室、職場、ご自宅で、いつでも どこでも最先端のソフトウェア科学・ソフトウェア工学を学 ぶことが可能です。



<edubase Stream ウェブサイト>

国立情報学研究所 要覧 2011-2012

国立情報学研究所では、我が国唯一の情報学の学術総合研究所として、研究成果の国際的な発信に加え、 研究者や学生の積極的な国際交流の推進や、国際連携による情報学研究拠点の形成にも取り組むなど、 情報学による国際貢献につとめています。

>>>> 概要

国立情報学研究所では、海外の大学・研究機 関との国際的な研究交流活動を研究所全体で組 織的に推進するため、グローバル・リエゾン・ オフィス(GLO)を設置しています。GLOにお いて、国際交流協定(MOU)の締結、NII国際 インターンシッププログラムの実施、MOUグ ラント/Non-MOUグラントの実施等を行っ ています。

>>>> 実績

平成23年4月現在MOU締結数

19ヶ国の70機関

NII国際インターンシッププログラム(H22年度)

15ヶ国、104名の受入

MOUグラント/Non-MOUグラント派遣・受入(H22年度) 9ヶ国26名派遣/17ヶ国53名受入

>>>> 各種研究者交流

平成23年度4月現在

プログラム		人数
	外国人特別研究員	2
日本学術振興会	外国人特別研究員(欧米・短期)	0
	外国人招へい研究者	0
その他の受入研究者(外来研究員、客員教授(常勤))		27

(研究協力に関するもの)

リムリック大学(アイルランドソフトウェア工学研究センター(LERO))

▶イタリア共和国

トリノ大学情報学科

ロンドン・ユニバーシティカレッジ工学部計算機科学科 オープン・ユニバーシティ数学・計算機科学部 バース大学 ブリストル大学 インペリアルカレッジロンドンコンピュータ科学科 オックスフォード大学コンピューティングラボラトリー エセックス大学計算機科学電子工学部

▶オーストリア共和国

ウィーン工科大学

バレンシア工科大学(UPV)

チェコ工科大学

アウグスブルグ大学応用情報学部 ドイツ人工知能センター(DFKI) フライブルク大学応用科学部 アーヘン工科大学数学・計算機学・自然科学部(RWTH) ドイツ学術交流会(DAAD) ュンヘン大学数学・情報・統計学部 ザーランド大学

ナント大学ナント-大西洋計算機科学研究所(LINA) 国立情報学自動制御研究所(INRIA) グルノーブル国立理工科大学(INPG) ジョセフ・フーリエ(グルノーブル第1)大学 ピエール&マリー・キュリー大学(パリ第6大学)コンピュータ科学科(LIP6) トゥールーズ国立理工科学校 フランス国立科学研究センター(CNRS) ポールサバティエ大学(トゥールーズ第3大学)

リスボンコンピュータシステム工学調査開発研究所(INESC-ID)

シンガポール国立大学コンピュータスクール

チュラロンコン大学

カセサート大学 国立科学技術開発庁国立電子コンピュータ技術センター(NECTEC) アジア工科大(AIT)

ソウル大学校コンピュータ工学科

清華大学情報理工学部オートメーション学科中国科学院計算数学及び科学工学計算研究所 同済大学電子情報工学部 北京大学電子情報工学部 上海交通大学電子情報工学部 香港科技大学

中国科学技術大学

▶バングラディッシュ人民共和国

ダッカ大学

▶ベトナム社会主義共和国

ハノイエ科大学マルチメディア情報・応用国際研究センター(MICA) ハノイエ科大学 ベトナム国立大学 ベトナム国立大学自然科学大学

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)工学部インディアナ大学 メリーランド大学コンピュータ科学科 ニュージャージー工科大学 国際コンピュータ科学研究所(ICSI)

ウォータールー大学数学学部 アルバータ大学理学部コンピュータ科学科 AICML マックギル大学コンピュータ科学科 サイモンフレーザー大学(SFU)

オーストラリア大学オーストラリア日本研究センター National ICT Australia Limited(NICTA) クィーンズランド大学量子工学システムセンター シドニー大学情報工学部

(事業協力に関するもの)

韓国教育学術情報院(KERIS)

北米日本研究教育資料調整委員会 トムソンISI 北米研究図書館協会(ARL)

大英図書館

▶ドイツ連邦共和国 ノルトラン-ヴェストファーレン州大学図書館センター(HBZ) ドイツ技術情報図書館(TIB) ドイツ医学中央図書館(ZB MED)

NCHC(National Center for High-Performance Computing)

DANTE(Delivery of Advanced Network Technology to Europe)

>>>> 日仏情報学連携研究拠点(JFLI)

http://jfli.nii.ac.jp/

我が国の情報学の研究者は様々な形で、フランスとの研究交流を進めており、フランス国立科学研究センター(CNRS)を始めとする研究機関との積極的な連携を図り、近年は研究協力の進展と、着実な成果が実りつつあります。

このような個々の機関が主体となって行われる研究拠点をさらに発展させ、1つの連携研究拠点を中心に緊密な研究交流を 進めようと構想されたのが、日仏情報学連携研究拠点(JFLI)です。

本拠点は5機関連携のもと、5つの研究テーマ【次世代ネットワーク、グリッド及びHPC(ハイパフォーマンスコンピューティング)、コンピュータ・セキュリティ、画像及びマルチメディア、量子コンピューティング】に取り組むことで、日仏間の情報学研究を推進するほか、研究者間の交流・成果発信の場としての機能の充実を目指していきます。

なお、本連携研究拠点は、日仏計 5 機関の連携を土台として、日本側は国立情報学研究所内、フランス側はピエール&マリー・キュリー大学(UPMC)内に設置されています。



>>>> ドイツ学術交流会(DAAD)との受け入れプログラム

本研究所は、ドイツの学術研究助成団体であるドイツ学術交流会(DAAD)とMOUを締結し、2009年度~2012年度までの4年間に、年間最大10名のドイツ人ポスドク研究員を受け入れるプログラム(国際的科学技術センターにおける研究プログラム)を開始しました。本プログラムは、本研究所と米国バークレーにある国際コンピュータ科学研究所(ICSI:International Computer Science Institute)の2機関が対象機関となっています。

平成23年4月現在、8名のポスドク研究員が在籍しており、研究員は、受入教員の指導の下、本研究所において情報学分野の研究に従事しています。

なお、本研究所に滞在する研究員に対して、同プログラムから研究助成金が支給されます。

>>>> NII湘南会議

湘南会議 SHONAN MEETING

http://www.nii.ac.jp/shonan/

国立情報学研究所は、アジアにおける最初のダグストゥール形式(*)のセミナーとなる「NII湘南会議」を2011年2月よりスタートしました。「NII湘南会議」は、情報学の分野で世界的にトップレベルの研究者が一堂に会し、叡智を分け合う場を提供することにより、現在の未解決な問題を議論し解決を図ることで、情報学を進展させることを目標としています。場所は、成田国際空港からもアクセスのよい「湘南国際村センター」にて、継続的に開催します。富士山をバックに、湘南の海を眼下に見下ろす環境の中で、情報学に関するアジアの拠点を目指していきます。

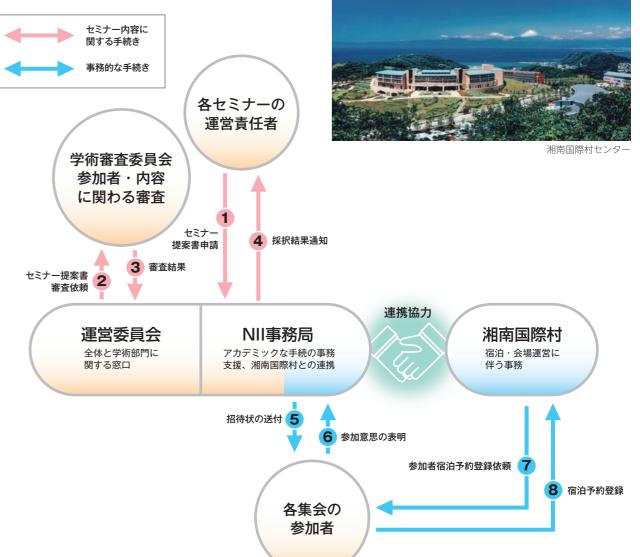
(*)ダグストゥール (Dagstuhl):情報学における世界で唯一のトップレベルのセミナー。ドイツのダグストゥールで毎週のように開催されている。約1週間、合宿形式で、トピックに基づいた議論を集中的に行うことで有名。

■ 支援体制

NII湘南会議事務局及び湘南国際村センターのスタッフが、セミナーの運営責任者にかわり、招待状の発送、宿泊の案内、当日の会場準備等を行います。

プログラムには、付近の自然環境を生かしたハイキングや、鎌倉歴史散策なども含まれ、参加者同士の交流を深めるものとなっております。

■ 運営体制



22 国立情報学研究所 要覧 2011-2012 国立情報学研究所 要覧 2011-2012

図書室

情報学分野の電子ジャーナルを中心に、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23年3月末現在)

資料種別	図書(冊)	製本雑誌(冊)	雑誌(タイトル数)
国内資料	12,393	8,829	207
国外資料	11,842	7,875	180
計	24,235	16,704	387

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	Association for Computing Machinery
2	APS online	American Physical Society
3	CUP online	Cambridge University Press
4	IEL	IEEE,IEE
5	MathSciNet	American Mathematical Society
6	OUP online	Oxford University Press
7	Springer Link	Springer
8	Science Direct	Elsevier B.V.
9	Wiley Interscience	John Wiley & Sons.
10	IEICE	電子情報通信学会

施設・設備

	図書閲覧室	書庫
面積	140m²	271㎡
閲覧席	8席	3席
検索用PC	2台	
その他設備	自動貸出返却装置(住友 3 M社製	ABC-Ⅲ)
	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Doc	cuCentre-III C2200)









購読中雑誌

最先端学術情報基盤(CSI)の推進

http://csi.jp/

国立情報学研究所では、大学等との連携により、最先端学術情報基盤(CSI: Cyber Science Infrastructure)の整備を 推進しています。CSIとは、全国の大学・研究機関が個別に保有している膨大な計算資源(コンピュータ設備、基盤的 ソフトウェア)、学術情報(コンテンツ、データベース)及び人材、研究グループ等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上に創り出すための基盤です。国立情報学研究所では、これまで実施してきた各種開 発・事業を、CSIの枠組みの中で拡充しつつ、以下について重点的な取り組みを行っています。

- 1. 情報基盤センター等との連携による、学術情報ネットワーク、全国大学共同電子認証基盤及びグリッド環境の整備
- 2. 大学図書館、学会等との連携による、学術研究・教育に不可欠な次世代学術コンテンツ基盤の整備

最先端学術情報基盤

(CSI: Cyber Science Infrastructure)

学術情報基盤オープンフォーラム

大学等の学術研究・教育活動

学術リソースの提供・共有



学術リソース共有基盤 学術計算資源 HPCI

大学等が保有する学術研究資源、計算機資源を 共有する、学術リソース共有基盤を構築してい

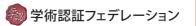
GeNii 学術コンテンツ基盤

学術コミュニティに不可欠な学術コンテンツを確 保するとともに、大学や研究機関等で生み出され た教育研究成果を収集し、専門性の高い情報が豊 富に揃った学術コンテンツ基盤を構築しています。

利用者認証・研究グループ構築



MPCI 認証基盤





SINET に接続されたコンピュータや電子コンテンツ等の学術リソースを、安全・安心かつ有効に活 用するための認証基盤として、学術認証フェデレーション(学認)の構築と運用を実施しています。 また、情報基盤センター群等の計算資源を利用するための HPCI 認証基盤の運用、研究グループの 閉域ネットワークを構築する VPN の提供をあわせて行っています。

学術情報ネットワーク(SINET)の運用

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。 全国にノード(ネットワークの接続拠点)を設置し、大 学・研究機関の教育研究を支援する高速ネットワーク を提供しています。また、国際的先端研究推進のため、 多くの海外研究ネットワークと相互接続しています。



これらを円滑に実施するため、国立情報学研究所と大学等研究機関が密接に連携協力し、我が国の学術コミュニティが一 体となってCSIの整備を進める体制として、学術情報ネットワーク運営・連携本部及び学術コンテンツ運営・連携本部を設 置し、各事業を強力に推進しています。

学術情報ネットワーク(SINET4: Science Information NETwork4: サイネット・フォー)

高輝度光科学

大阪大学

関西大学

名古屋大学

自然科学研究機構

※一部予定を含む。

国立遺伝学研究所

山梨大学

国立天文台

電気通信大学

東京農工大学

統計数理研究所

JAXA宇宙科学

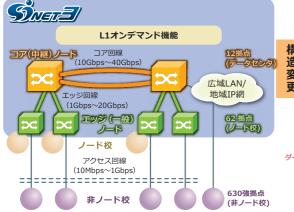
慶應義塾大学

横浜国立大学

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

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、運用されている情報通信ネットワー 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、多岐にわたる学術情報の流通促進を図るため、 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Internet2や 欧州GÉANT2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23年4月からは、従来の学術情 報基盤であるSINET3を発展させたSINET4の運用を開始しました。学術情報ネットワークは「最先端学術情報基盤(CSI: Cyber Science Infrastructure)」構想の中核に位置付けられています。

SINET3 からSINET4 への構造変更



SWEW! リソースオンデマンド機能、サービス共通プラットフォーム、等 造 変更 光アクセス //Tッジ回線 (2 4Ghns~40Ghns) エッジノード 加入機関 神戸大学

鳥取大学 岡山大学

愛媛大学

香川大学

:**コアノー**(データセンタ)

= :コア回線(太:40Gbps 中10Gbps)

: **エッジノード** (データセンタ)

: **拠点機関** (SINET3ノード校)

:エッジ回線 (太:40Gbps 中:10Gbps 細:2.4Gbps)

: アクセス回線 (ダークファイバ+WDM技術)

徳島大学

上位レイヤサービス

広島大学

大分大学

鹿児島大学

琉球大学

山口大学

九州工業大学



研究開発機構

千葉大学

NII千葉分館

東京大学

東京工業大学

早稲田大学

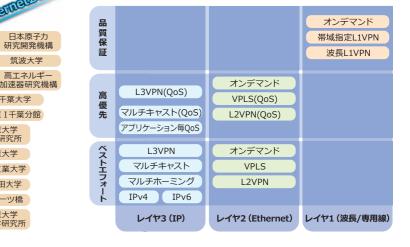
NII一ツ橋

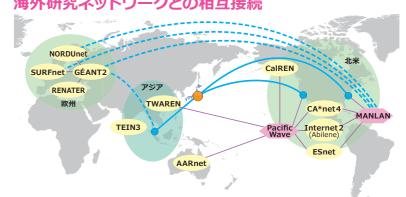
東京大学 医科学研究所

>>>> SINET4の特色

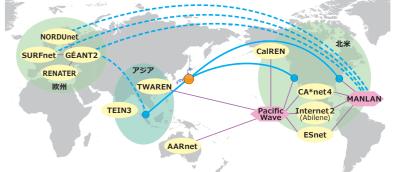
- ①ネットワークの高速化 ネットワーク構成の見直しや ダークファイバ+WDM技術などにより、実質的な ネットワーク帯域の増加やコア回線の迂回強化を図 り、ネットワーク整備の費用対効果の一層の向上を実 現しました。
- ②提供サービスの多様化 SINET4では、SINET3の全て のサービスを継承するとともに、リソースオンデマン ド機能等を強化・拡張していきます。
- ③エッジノードの高安定化 SINET4では、エッジノー ド・コアノードともにデータセンタへ設置すること で、可用性、保守性、セキュリティ等、ネットワーク の信頼性の向上を図りました。
- ④高速アクセス回線環境の整備 アクセス回線共同調達 を実施し、アクセス系の高速化を拠点機関(SINET3 ノード校)以外の加入機関にも展開しました。また、 ノード未設置県の解消に向け、平成23年度には新たに 山形、福島、奈良、宮崎の4県にノードを設置しまし た。今後も引き続き、ノード未設置県の解消に向けた 取組みを行う予定です。
- **⑤上位レイヤ展開** 上位レイヤサービスを支援するイン タフェースやサービス提供プラットフォームの設置を 検討中です。

SINET4 の提供サービス





海外研究ネットワークとの相互接続



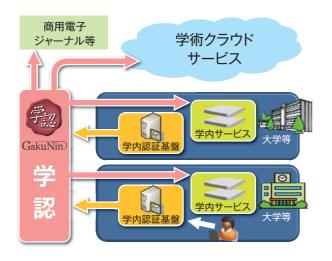
認証基盤の構築

>>>> 学術認証フェデレーション(学認)

https://www.gakunin.jp/

ネットワーク上の学術リソースや学術サービスを、個人や機関を特定する形で安心・安全に提供および利用するためには、ネットワーク上での利用者の確認 (認証) が必要です。学術認証フェデレーション (学認) は、大学の認証基盤の連携により、学内サービスのみならず、連携する他大学、学術クラウドサービス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ステムです。学認の利用により、利用者は1つのアカウントのみを用いて、ネットワーク上のあらゆる学術リソースや学術サービスの利用が可能となります。これにより大学等における教育・研究の効率を大きく向上させることを目標としています。

また、学認の研究教育機関向け電子ブック流通への応用や、組織を越えた研究グループの認証を実現するための研究開発、 学認を利用した新たなネットワーク上のサービスの研究開発等にも取り組んでいます。



>>>> サーバ証明書の発行

https://upki-portal.nii.ac.jp/

国立情報学研究所は、学術情報ネットワーク (SINET) に接続されているWebサーバに対して、国際的な統一基準であるWTCA (Web Trust for CA) に準拠したセキュリティレベルの高いサーバ証明書を発行しています。

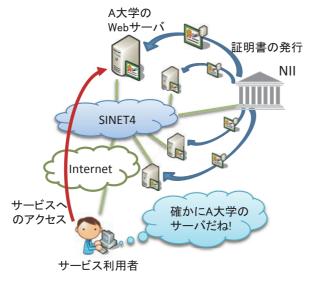
サーバ証明書の使用により、Webサーバの運用者(ドメイン名および組織名)が正規のものであることが証明され、フィッシング(詐欺)サイトと区別しやすくする等、セキュリティの向上が図られます。

また、WebブラウザとWebサーバ間の通信も同時に暗号 化され、Webブラウザから入力された個人情報等を第三者 から保護することができます。

サーバ証明書の普及により、SINETのセキュリティ向上を 図っています。

サーバ証明書の発行状況(平成23年3月末現在)

証明書発行枚数	4,500枚
発行対象機関	214機関



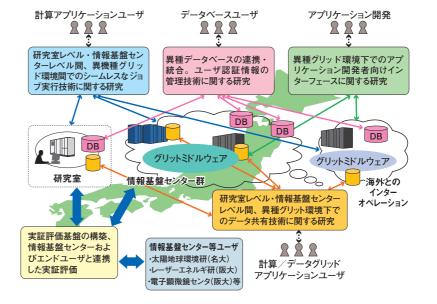
グリッドとe-サイエンス

▶▶▶▶ e-サイエンスコミュニティへのグリッド技術の利活用のための研究開発

http://www.e-sciren.org/

平成20~23年度の4年間、文部科学省「e-サイエンス実現のためのシステム統合・連携ソフトウェアの研究開発」プロジェクトとして『研究コミュニティ形成のための資源連携技術』の研究開発(RENKEIプロジェクト)を行っています。

運用形態の異なる研究室の小規模な資源と情報基盤センターの大規模資源、またミドルウェアの異なる海外のグリッド基盤 等との間で、計算資源やデータ、データベース、アプリケーションを共有・連携させるためのシステムの研究開発を行っています。この研究開発により、小規模環境と大規模環境がシームレスにつながり、計算機を使った研究環境の改善につながるものと考えています。



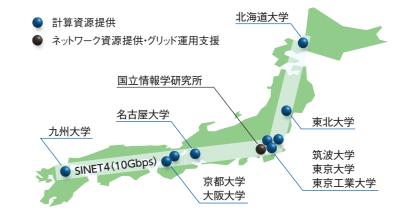
>>>> サイバー・サイエンス・インフラストラクチャの実現に向けたグリッド基盤の構築連携

http://www.naregi.org/

情報基盤センター等が保有するスーパーコンピュータの計算資源の一部に本研究所が開発したグリッド基盤ソフトウェア (NAREGI ミドルウェアを導入し、グリッド基盤の構築を連携して行い、平成 21 年度から全国 9 大学の情報基盤センター間でのグリッド基盤の試行運用を開始し、利用者に提供を行っています。

この取り組みにより、計算資源の利用者は、情報基盤センター等が保有する計算資源を有効かつ効率的に利用できるようになります。

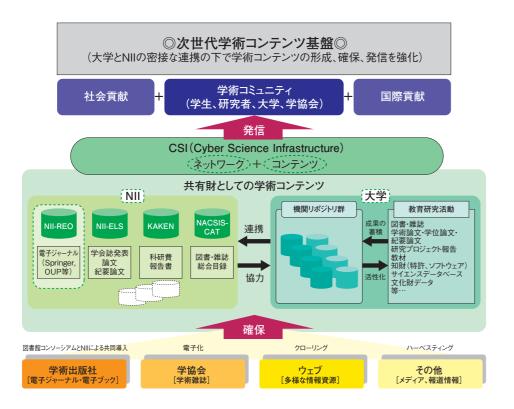
また、グリッド基盤における認証連携環境には、学認 (GakuNin) と同じ認証技術を利用することとし、この連携により、利用者やグリッド基盤管理者の負担軽減が計れるものと考えています。



28 国立情報学研究所 要覧 2011-2012 国立情報学研究所 要覧 2011-2012

次世代学術コンテンツ基盤の整備

次世代学術コンテンツ基盤は、最先端学術情報基盤 (CSI: Cyber Science Infrastructure) を構成する主要な柱のひと つであり、学術コミュニティにとって不可欠な学術コンテンツを確保し、その安定的な提供を保証するとともに、大学 や研究機関等で生み出された教育研究成果を収集、組織化し、付加価値を付けて広く社会に発信するための情報基盤です。



学術機関リポジトリの構築・連携支援

http://www.nii.ac.jp/irp/

機関リポジトリとは、大学とその構成員が創造したデジタル資料の管理や発信を行うために、大学がそのコミュニティ の構成員に提供する一連のサービスです。

国立情報学研究所では、これまでのコンテンツ関連事業の成果を継承、拡充させ、次世代学術コンテンツ基盤の整備に 資するために、各大学における機関リポジトリの構築とその連携を支援しています。

>>>> 支援事業

国立情報学研究所では、平成17年度から大学を対象に機関リポジトリ構築推進、機関リポジトリの相互連携による新たなサービス構築及び機関リポジトリの利便性向上に資するための事業を委託しています。

また、大学等の学術機関を対象に、コンテンツ拡充、システム連携、コミュニティ形成についても支援を行っています。

年度 委託内容	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
領域1(機関リポジトリ構築・運用事業)	19機関	57機関	70機関	68機関	74機関	24機関
領域2(先端的な研究開発事業)	_	22件	14件	21件	21件	8件
領域3(学術情報流通コミュニティ活動支援)		_	_	_	_	5件

GeNii (NII学術コンテンツ・ポータル)

GANII Ci E // DBR //

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

GeNii (ジーニィ: 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。

現在GeNiiは、(1) 論文情報: CiNii、(2) 図書・雑誌情報: Webcat Plus、(3) 研究成果情報: KAKEN、(4) 専門学術情報: NII-DBR、(5) 機関発信情報: JAIROの5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。

>>>> G CiNii (サイニィ: NII論文情報ナビゲータ)

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

- ■日本の学術論文を中心にした論文 情報の提供サービスで、本文や引 用文献へのナビゲーション機能を 持っています。
- ■基本的な論文検索は、インターネットで自由に利用できますが、引用・被引用情報や、電子図書館の有料コンテンツを利用するためには利用登録が必要になります。
- ■大学の機関リポジトリ、J-STAGE、 医中誌Webなどの各種データ ベースサービスと連携を進め、 データの拡充と本文リンク率の向 上を図っています。



■OpenURLやOpenSearchなどの検索API(アプリケーション・プログラム・インタフェース)を公開し、大学図書館等とのシステム間リンクを促進しています。

収録コンテンツと収録件数(平成23年3月末現在)

コンテンツ		収録内容	本文リンク
NII電子図書館コンテンツ (NII-ELS)	学協会誌	書誌/本文 312万件	あり
INII电丁凶音略コフナフフ (INII-CL3)	大学の研究紀要等	書誌 99万件(うち本文あり43万件)	一部あり
引用文献索引データーベース (CJP)		書誌 177万件 引用 1,928万件	
国立国会図書館の雑誌記事索引		書誌 969万件	

NII電子図書館(NII-ELS)

- ■NII電子図書館 (NII-ELS) は、日本の多くの学協会の発行する学術雑誌や大学等で刊行する研究紀要を、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。
- ■CiNii (NII論文情報ナビゲータ)から、検索・本文の利用が可能です。
- ■新しく出版された論文だけでなく、過去の論文も遡及的に電子化することで、デジタルアーカイブにふさわしい十分な コンテンツを収録しています。

収録状況(平成23年3月末現在)

参加組織数	雑誌数	掲載論文数
1,423 (うち学協会327)	4,215(本文あリ)	350万(本文あリ)

30 国立情報学研究所 要覧 2011-2012 国立情報学研究所 要覧 2011-2012

組織他

>>>> KAKEN (科学研究費補助金データベース)

http://kaken.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)と研究成果情報(研究成果報告書、研究成果概要 等)を提供しています。
- ■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。
- ■機関リポジトリ等との連携によって、関連論文へのリンク等を実現しています。
- ■研究成果報告書本体をPDFファイルで公開しています(平成20年度分より)。

収録状況(平成23年3月末現在)

採択課題数

64万件



< KAKEN (科学研究費補助金データベース) >

>>>> X JAIRO (学術機関リポジトリポータル)

http://jairo.nii.ac.jp/

- ■日本の学術機関リポジトリに蓄積された学術情報(学術雑誌論文、学位論文、研究報告書等)を横断的に検索することができます。
- ■よく利用されるコンテンツ、新着コンテンツの情報を表示しています。 月毎、年度毎のアクセス数、検索利用回数なども公開しています。

収録状況(平成23年3月末現在)

機関リポジトリ数	コンテンツ数
174	109万件

TABLE TORSION OF THE PROPERTY OF THE PROPERTY

<JAIRO (学術機関リポジトリポータル) >

▶▶▶▶ M 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23年3月末現在)

データベース	データ件数
29	210万件

>>>> 目 Webcat Plus (ウェブキャット・プラス)

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

- ■Webcat Plusは、江戸期前から現代までに出版された膨大な書物を対象に、そこに記憶された知の集積を自由に探索できる思索空間の実現を目指しています。全国の大学図書館1,000館や国立国会図書館の所蔵目録、新刊書の書影・目次DB、古書店の在庫目録、電子書籍DBなど、本に関する様々な情報源を統合して、それらを本・作品・人物の軸で整理した形で提供しています。
- ■大量の情報に臆することなく、自分の中に芽生えた好奇心をどこまでも深めていく ための仕掛けとして、人間の思考のように例示によって関連情報を求める「連想検 索」機能を提供しています。
- ■また、「一致検索」では、最新のキーワード検索エンジンを用いて、検索結果をその場で自動分類しながら詳細に分け入っていく機能も提供しています。
- ■一連の情報探索によって得られた本・作品・人物などの情報を整理して一時的に保 存するための「連想×書棚」も特徴のひとつです。一見、よくある電子書棚のようですが、書棚中央の連想ボタンを押すと 書棚が中央で左右に割れて開き、自分が立てた情報と内容の関連する本が、書棚の奥から次々と湧き出してきます。

連想検索とは?

連想検索とは、文書と文書の言葉の重なり具合をもとに、ある文書(検索条件)に近い文書(検索結果)を探し出す検索技術です。平たくいえば、使われている言葉の集まりを手がかりにした仲間探しです。あなたが選んだ言葉の集まりをたよりに、1,000万冊以上の膨大な本の中から、あなたの関心に近い本を探します。

目録所在情報サービス

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 (米OCLC、ドイツHBZ) 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。

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

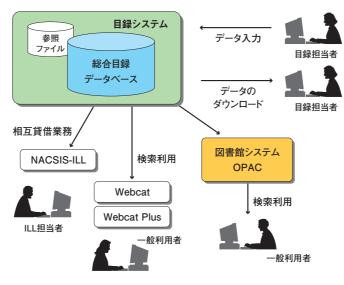
>>>> ILL (図書館間相互貸借) システム (NACSIS-ILL)

ILLシステム (NACSIS-ILL: Inter-Library 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。

また、米国OCLC、韓国KERISなど海外のILLシステムと連携しており、海外の大学図書館等との相互貸借サービスも支援しています。

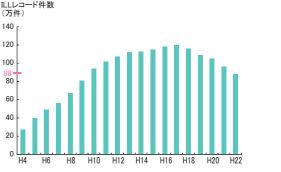
また、ILL文献複写等料金相殺サービスを通じて図書館業務の効率化を促進しています。



目録システムの概要

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。





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 として、大学図書館コンソーシアムとの連携の下に、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、各出版者の契約に基づいています。

収録状況(平成23年3月末現在)

出版社	タイトル数	論文数	収録年
IEEE Computer Society	約30	約30万件	1988-
Kluwer Online	約500	約35万件	1997-2005
Oxford University Press	約200	約86万件	1849-2003
Springer	約1,100	約209万件	1847-1996



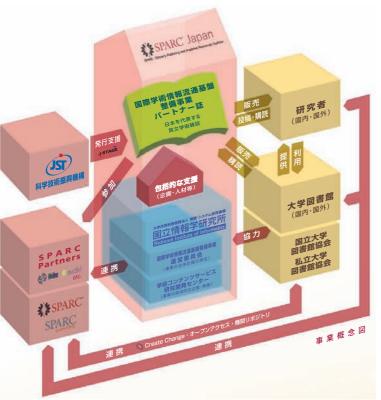
国際学術情報流通基盤整備事業(SPARC Japan)

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

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 盤の改善に寄与するとともに、わが国の学術・科学技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年度から実施しています。

学協会、大学図書館、SPARC (米国)、SPARC Europe (欧州) との連携協力の下、わが国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られる体制を確立すること を支援しています。

特に近年は、海外での日本の研究成果のビジビリティ向上や、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」モデルの実現を目標に、広報・啓発活動を積極的に展開しています。



教育研修事業

http://www.nii.ac.jp/hrd/

国立情報学研究所では、大学等において日本の学術情報基盤を支える人材の育成に積極的に取り組むため、 教育研修事業を実施しています。

>>>> 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 ■目録システム講習会(図書コース・雑誌コース) の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。更に、Web上で自習で きるセルフラーニング教材も公開しています。

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

図書館間相互貸借システム (NACSIS-ILL) の構成、内容、及 び運用方法等を理解する。

>>>> 大学等主催講習会への協力

研究所の各サービスに関して大学等が独自に実施する説明 会・利用者講習会等に対して、資科の提供やプログラム相談 及び番号貸与等の協力を行っています。

>>>> 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ています。

- NACSIS-CAT/ILLワークショップ
- ■大学図書館職員短期研修 等

研究成果の普及

国立情報学研究所では、情報学に関する最新の研究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・広報紙の刊行などを行っており、 国立情報学研究所のホームページまたはメールマガジン等で詳細の案内を行っています。

>>>> 国立情報学研究所オープンハウス 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、研究所の諸活動や多様な研究活動、研究成果及び事 業等を紹介する「オープンハウス(研究所一般公開)」を年に 一度、2日間にわたり開催しています。



オープンハウス (平成22年6月)

>>>> シンポジウム・研究会等の開催

国内外の第一線の研究者を招き、情報学に関する研究課題 や最新の話題について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、研究発表や成果の情報発信を 行っています。

>>>> 展示会等への出展

研究所の研究成果や情報サービス等について図書館総合展 などの展示会等に出展し、社会への貢献に努めています。



図書館総合展(平成22年11月)

>>>> 公開講座等の開催

一般の方を対象とした公開講座等を無料で随時実施してい

市民講座

国立情報学研究所の研究者が、情報学に関連したさまざま なテーマについて一般向けに解説する市民講座を、千代田区 ーツ橋の学術総合センターを会場として、1ヶ月に1回、年 8 回夕方から開催しています。聴覚障がい者のために文字通 訳を行っています。過去の講演映像・資料・質問への回答・ 講演内容の文字の記録は国立情報学研究所ホームページで公 開しています。



市民講座(平成22年7月)

軽井沢土曜懇話会

国際高等セミナーハウス (軽井沢) において、研究者または 一般の方を対象とした情報学関連の講演会を年に数回開催し

過去の開催内容は以下により公開しています。

- ●講演、演奏の映像:国立情報学研究所のホームページ
- ●講演集:「軽井沢土曜懇話会講演集 知と美のハーモニー」 1巻~6巻



軽井沢土曜懇話会(平成22年9月)

>>>> 出版物の刊行

研究所の研究成果等を刊行物として公表しています。

『情報研シリーズ』

"情報研シリーズ"は、国立情報学研究所の研究内容を、身 近な話題を例に主に新書(丸善ライブラリー)の形で、一般に も分かりやすく紹介、解説した市販本です。



情報研シリーズ

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国立情報学研究所 (NII) が発行する査読付の国際学術誌で、情報学の応用にわ たる幅広い分野において、国際学術コミュニティの討論と情 報交流の場を提供しています。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貢献が期待される調査や プロジェクト報告も含みます。投稿は随時募集しています。



Progress in Informatics

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ます。国立情報学研究所のホーム ページから参照することができます。



NII Technical Report

>>>> 広報紙

NII Today (和・英) 国立情報学研究所要覧(和・英) 国立情報学研究所概要(和・英) 国立情報学研究所年報



NII Today (年 4 回発行)

■イベント・出版物の詳細はNIIのホームページからご確認いただけます。 http://www.nii.ac.jp/

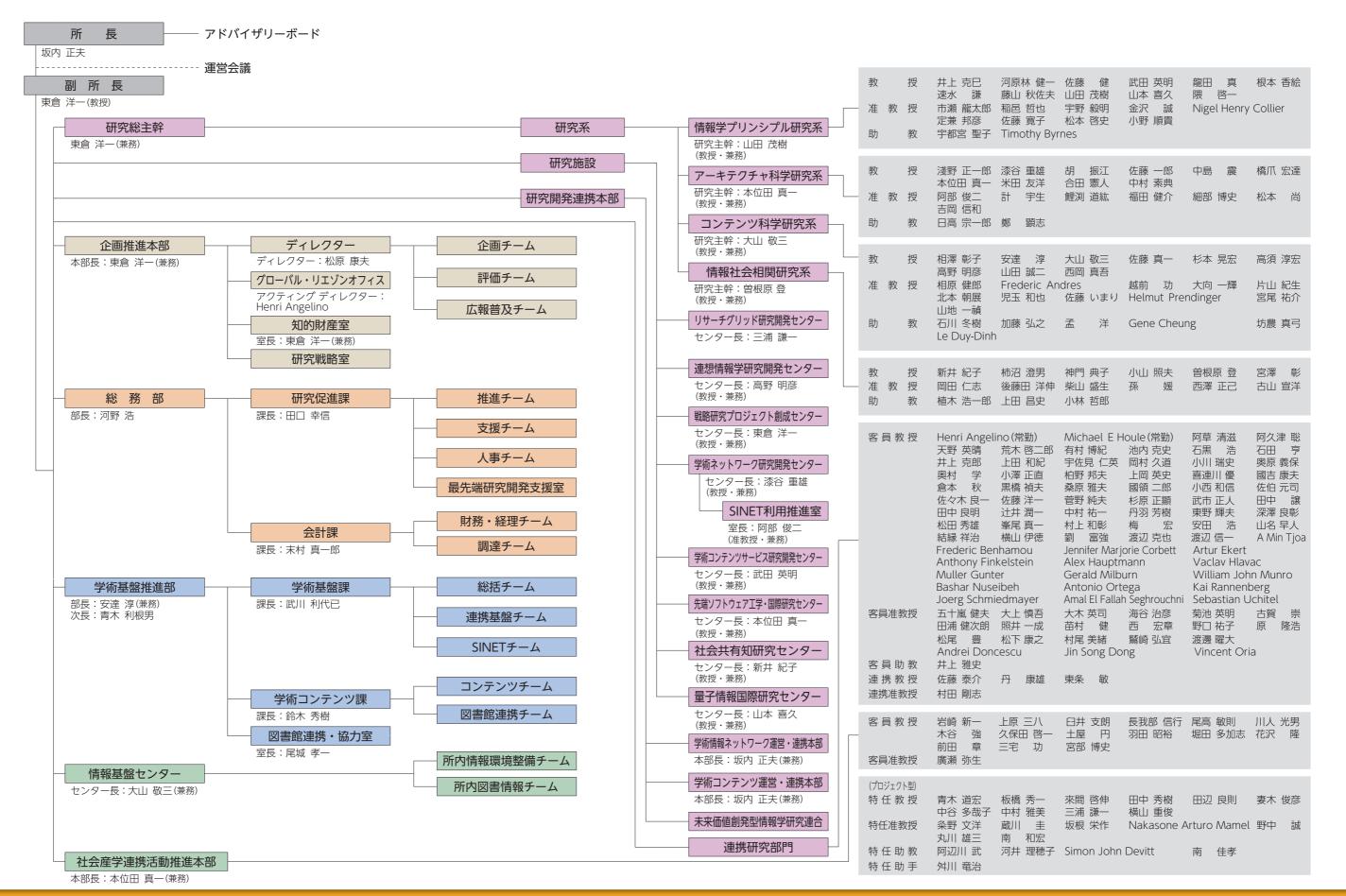
■Twitterはこちら☺

http://twitter.com/jouhouken/



立情報学研究所NII(公式)

組織 (平成23年4月1日現在)



国立情報学研究所 要覧 2011-2012

国立情報学研究所 要覧 2011-2012

施設•所在地

>>>> 学術総合センター(東京都千代田区)

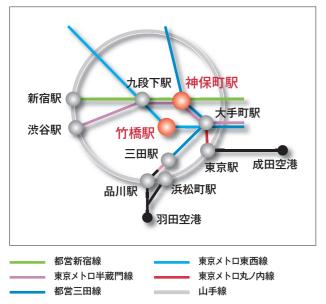
学術総合センターは、我が国の学術研究基盤の充実強化を図るため、情報学等の研究、学術の交流、学術情報の発信、社会との連携の拠点施設として建設され、平成11年12月に竣工しました。高層棟は、国立情報学研究所をはじめ、一橋大学大学院国際企業戦略研究科、独立行政法人国立大学財務・経営センター(一部)等の機関が入居し、各機関が有する学術に関する諸機能を総合的に発揮することにより、高度の知的創造拠点の形成を目指しています。また、低層棟は、一橋記念講堂などの会議施設となっており、国立大学法人等による国際会議や学会、講演会等に幅広く対応しています。



学術総合センター

国立情報学研究所 National Institute of Informatics http://www.nii.ac.jp/ 〒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) 緊急離発着場 電気室 屋外機置場 国立情報学研究所 大学評価・学位授与機構 教員研修センター 物質・材料研究機構 国立特別支援教育総合研究所 10F 国立大学財務・経営センター 国立高等専門学校機構 一橋大学大学院 国際企業戦略研究科 低層棟 Lounge ゲストルーム室 講義室 国立大学協会 ゲストルームフロン 脚茶室 食堂 一橋記念講堂 会議室 会議室 エントランス アトリウムロビー 車寄せ 機械室 駐車場 ★土地面積: 6,842m²(うち国立情報学研究所: 3,036m²) 建物面積: 40,585m²(うち国立情報学研究所: 18,145m²)

路線図





>>>> 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。





〒263-0022 千葉県千葉市稲毛区弥生町1-8

千葉分館 Chiba Annex

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): 1,782 m² 建物面積 : 3,943 m²

>>>> 国際高等セミナーハウス – Inose Lodge – (長野県軽井沢町)

学際的で国際的な討論と思索の場となることを願った猪瀬博氏(初代国立情報学研究所長)の寄付を基に設置された施設です。

利用目的

- 1 学術に関する国内・国際会議、各種セミナー等
- 2 公開講座、社会貢献等の活動
- 3 国立情報学研究所教職員の研究、研修等



国際高等セミナーハウス

International Seminar House for Advanced Studies Inose Lodge

http://www.nii.ac.jp/access/karuizawa/

〒389-0111

長野県北佐久郡軽井沢町大字軽井沢字長倉住還南原1052-471 TEL 0267-41-1083 FAX 0267-41-1075

案内図



| 土地面積: 3,339m² | 建物面積: 667m²

40 国立情報学研究所 要覧 2011-2012 **41**

21名

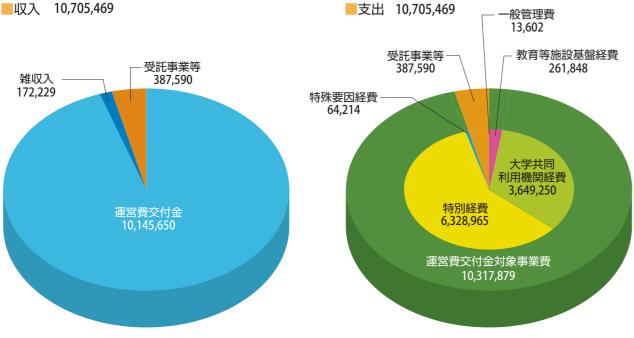
所員•予算

▶▶▶▶ 所員(平成23年4月1日現在)

区分	所長	副所長	教授	准教授	助教	助手	小計	事務系	計
職員	1	1	36	33	13		84	49	132
客員教授等(連携研究部門)			67	20	1		88		88
(社会産学連携活動推進本部)			15	1			16		16
連携教授等 (連携研究部門)			3	1			4		4
特 任 教 授 等 (プロジェクト型)			10	7	4	1	22		22
外部研究員									82
特定有期雇用職員等									176
大 学 院 生									131

>>>> 予算(平成23年度)

■収入 10,705,469



>>>> 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	九州大学総長	東倉洋一	国立情報学研究所副所長
市川 晴久	電気通信大学人間コミュニケーション学科教授	山田 茂樹	同情報学プリンシプル研究系研究主幹
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	本位田真一	同アーキテクチャ研究系研究主幹
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		先端ソフトウェア工学国際研究センター長
西尾章治郎	大阪大学理事	大山 敬三	同コンテンツ科学研究系研究主幹
西田 豊明	京都大学大学院情報学研究科教授	曽根原 登	同情報社会相関研究系研究主幹
古井 貞熙	東京工業大学名誉教授・特命教授	高野 明彦	同連想情報学研究開発センター長
村岡 洋一	早稲田大学理工学術院教授	漆谷 重雄	同学術ネットワーク研究開発センター長
土井美和子	株式会社東芝 研究開発センター首席技監	新井 紀子	同社会共有知研究センター長
所 眞理雄	株式会社ソニーコンピュータサイエンス研究所代表取締役社長	山本 喜久	同量子情報国際研究センター長
		安達 淳	同学術基盤推進部長
		佐藤 健	総合研究大学院大学複合科学研究科情報学専攻長

>>>> アドバイザリーボード

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。

青柳 下規	独立行政法人国立美術館理事(国立西洋美術館長)	Bob Williamson	オーストラリア国立ICT(NICTA)サイエンス部長
有川節夫	九州大学総長	Gerard van Oortmerssen	オランダICTイノベーションオーソリティ
岩野和生	日本アイ・ビー・エム株式会社執行役員		(ICTRegie)所長
	(スマーター・シティー技術戦略担当)	Jeff Kramer	インペリアルカレッジロンドン学部長
國井 秀子	リコーITソリューションズ株式会社取締役会長執行役員	Marek Rusinkiewicz	Telcordia情報コンピュータサイエンス研究所副所長
久保田啓一	日本放送協会放送技術研究所長	Michael A. Keller	スタンフォード大学図書館長、
篠原 弘道	日本電信電話株式会社取締役(研究企画部門長)		学術情報資源センター長
長尾 真	国立国会図書館長	Michel Cosnard	国立計算機科学・自動制御研究所 (INRIA)所長
中島 秀之	公立はこだて未来大学長	Nelson MORGAN	国際コンピュータ科学研究所(ICSI)所長
西尾章治郎	大阪大学理事・副学長(研究・産学連携担当)	Tamer ÖSZU	ウォータールー大学コンピュータサイエンス学部教授
前田 正史	東京大学理事(副学長)	Wolfgang Wahlster	ドイツ人工知能研究センター(DFKI)センター長
宮原 秀夫	独立行政法人情報通信研究機構理事長	Yanghee CHOI	ソウル大学校コンピュータ工学部学部長
村上 輝康	株式会社野村総合研究所シニア・フェロー	Yi ZHANG(張毅)	清華大学教授
村上陽一郎	東洋英和女学院大学長	Takeo Kanade	カーネギーメロン大学教授
	13名	Thaweesak Koanantakool	タイ国立科学技術開発庁(NSTDA)長官
			13名

>>>> 名誉教授(学術情報センター)

大野	公男	北海道大学名誉教授、元 学術情報センター副所長	井上	如	元 学術情報センター副所長
市川	惇信	東京工業大学名誉教授	西田	龍雄	京都大学名誉教授、元 学術情報センター副所長
					4名

>>>> 名誉教授(国立情報学研究所)

佐和	隆光	滋賀大学長、京都大学名誉教授、元 国立情報学研究所副所長	小野	欽司	前 国立情報学研究所 情報学基礎研究系研究主幹
羽鳥	光俊	東京大学名誉教授、前 国立情報学研究所 情報メディア研究系教授	山本	毅雄	図書館情報大学名誉教授、前 国立情報学研究所 情報メディア研究系研究主幹
末松	安晴	東京工業大学名誉教授、前 国立情報学研究所長	上野	晴樹	前 国立情報学研究所 情報学プリンシプル研究系教授
内藤	衛亮	前 国立情報学研究所 人間・社会情報研究系研究主幹	根岸	正光	前 国立情報学研究所 情報社会相関研究系教授
丸山	勝巳	前 国立情報学研究所 アーキテクチャ科学研究系教授	三浦	謙一	前 国立情報学研究所 アーキテクチャ科学研究系教授 リサーチグリッド研究開発センター長

10名

〔単位:千円〕

>>>> 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6年(1994年)11月	千葉分館竣工
	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
<u> </u>	4月	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
	平成19年(2007年) 6月	学術情報ネットワーク(SINET 3)本格運用開始
	平成23年(2011年) 4月	学術情報ネットワーク(SINET 4) 本格運用開始

>>>> 問い合わせ先一覧

ページ			担	当 課		
15	研究協力		研究促進課	推進チーム	Ⅲ 03-4212-2105、2116 E-mail kaken@nii.ac.jp	M 03-4212-2120
16	知的財産		知的財産室		E-mail chizai_web@nii.a	M 03-4212-2035 ac.jp
17-18	大学院教育		研究促進課	支援チーム	E-mail daigakuin@nii.ac	FAX jp
19	edubase Stream		先端ソフトウェ センター(GRA	ア工学・国際研究 CEセンター)	E-mail edubase@grace-	M 03-4212-2697 center.jp
20-23	国際交流	MOU/JFLI 湘南会議	企画推進本部	『 企画チーム	™03-4212-2165 E-mail kikaku@nii.ac.jp shonan@nii.ac.jp	M 03-4212-2150
24	図書室		情報基盤セン 情報チーム	/ター 所内図書	© 03-4212-2140 E-mail library@nii.ac.jp	M 03-4212-2120
25	最先端学術 情報基盤		学術基盤課	総括チーム	E-mail plan@nii.ac.jp	M 03-4212-2230
26-27	学術情報 ネットワーク		学術基盤課 SINET利用指	推室	E-mail support@sinet.ac	M 03-4212-2270 d.jp
28	全国大学共同 電子認証基盤		学術基盤課 連携基盤チー	- Д	E-mail upki-office@nii.ac	M 03-4212-2230 c.jp
29	グリッドと e-サイエンス		リサーチグリ センター	ッド研究開発	E-mail naregi-office@nii.	M 03-4212-2803 ac.jp
30	学術機関 リポジトリ		学術コンテン 機関リポジト		E-mail ir@nii.ac.jp	M 03-4212-2375
31-32	GeNii		学術コンテン GeNii担当	ツ課	E-mail geniiadm@nii.ac.	M 03-4212-2370 jp
33	目録所在情報 サービス		学術コンテン CAT/ILL担当		E-mail catadm@nii.ac.jp	M 03-4212-2375
34	NII-REO		学術コンテン 電子アーカイ		E-mail reo@nii.ac.jp	M 03-4212-2370
34	SPARC Japan		学術コンテン SPARC担当	ツ課	E-mail sparc@nii.ac.jp	M 03-4212-2375
35	教育研修		学術コンテン 研修担当	ツ課	℡03-4212-2177 E-mail edu@nii.ac.jp	M 03-4212-2375
36-37	研究成果の 普及		企画推進本部 広報普及チー		℡03-4212-2145 E-mail kouhou@nii.ac.jp	M 03-4212-2150
40-41	施設·所在地		研究促進課	推進チーム	E-mail soumu@nii.ac.jp	M 03-4212-2035