

国際展開

国立情報学研究所では、海外の大学・研究機関等と国際交流協定（MOU）の締結を積極的に推進しており、MOU 締結機関との間においては、国際的な共同研究の実施、研究者・学生の交流を実施しています。これら研究交流活動を効果的なものとするため、「国際インターンシッププログラム」「MOU グラント」等の制度を設けて、広範囲にわたる研究分野において、海外の大学等との研究交流を推進しています。特にアジア地域（NII 湘南会議）、ヨーロッパ地域の研究機関（日仏情報学連携研究拠点（JFLI）、DAAD との交流プログラム）と連携協力して、研究交流を進めています。

大学院教育

国立情報学研究所では、総合研究大学院大学の情報学専攻を設置し、5 年一貫制博士課程及び博士後期課程において大学院教育を行っています。本専攻には、情報基礎科学、情報基盤科学、ソフトウェア科学、情報メディア科学、知能システム科学、情報環境科学の 6 分野があります。英語による講義を多数設けることで海外の優秀な人材を受け入れており、また、国内外の大学の修士・博士課程における大学院教育の実施に協力しています。

学生数（平成 23 年 3 月 1 日）

	日本人学生	留学生	計
総合研究大学院大学	47	26	73
他の大学院	53	21	74

組織



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

<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

Tel. 03-4212-2000 (代表)





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 — 平成23年度 概要 —

情報から知を紡ぎだす。

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、コンテンツなどの情報関連分野の新しい理論・方法論から応用までの研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・協力を重視した運営を行っています。

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。

学術情報基盤事業

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。

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形成に加えて、社会、人文、制度の調和形成を進めます。

研究

「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。

主な研究内容

未来価値創成

未来の社会を支える技術・価値の創成

- 量子情報処理
- 大容量センサーデータによる解析・モデル化

融合の情報処理

異分野の連携による新たな発見の創出

- ゲノム解析
- 人間・社会科学研究統合データ基盤

社会・公共貢献

情報学の知見が社会に新たな彩りを加える

- 想-IMAGINE
- NetCommons

産学官民の連携

大学の理論と産業界の実践を結びつける場

- トップエスイーによる人材育成
- 拠点間教材等洗練事業

研究系



情報学プリンシプル研究系

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



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。



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。



情報社会関連研究系

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。

研究施設

■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。

■学術ネットワーク研究開発センター

ネットワーク構築技術の最先端研究開発により CSI で活用されるネットワーク・電子認証基盤を構築提供

■連想情報学研究開発センター

連想計算機構（GETA）の研究開発により連想検索システム IMAGINE を開発提供

■リサーチグリッド研究開発センター

計算資源共有、研究コミュニティ内のデータ共有を実現する NAREGI ミドルウェアを開発提供

■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研究・実践・教育の一体運営により TOPSE、TOPRE を育成

■学術コンテンツサービス研究開発センター

デジタルコンテンツ処理技術の研究開発により CSI で活用されるデジタルコンテンツの生成・共有を推進

■社会共有知研究センター

情報共有基盤 NetCommons および Researchmap の開発により次世代情報通信技術・情報共有基盤システムを開発

■戦略研究プロジェクト創成センター

組織的支援を要する情報学研究の重要課題に対し、組織化・資源提供を実施

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」）

■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

■ICT と社会システム・法制度のガバナンス

最先端学術情報基盤(CSI)の推進

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



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。