平成27年度 | 名古屋大学 大学院情報科学研究科 | プロフィー

平成27年5月13日発行 発行・編集:

名古屋大学 大学院情報科学研究科

広報渉外委員会

May 13, 2015

Edited by
Public Relations Committee,

Graduate School of Information Science,

Nagoya University

名古屋大学

大学院情報科学研究科

Graduate School of Information Science, Nagoya University

〒464-8601 名古屋市千種区不老町

Furo-cho, Chikusa-ku, Nagoya, 464-8601

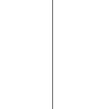
Tel: 052-789-4716

Fax: 052-789-4800

E-mail: gsis@is.nagoya-u.ac.jp

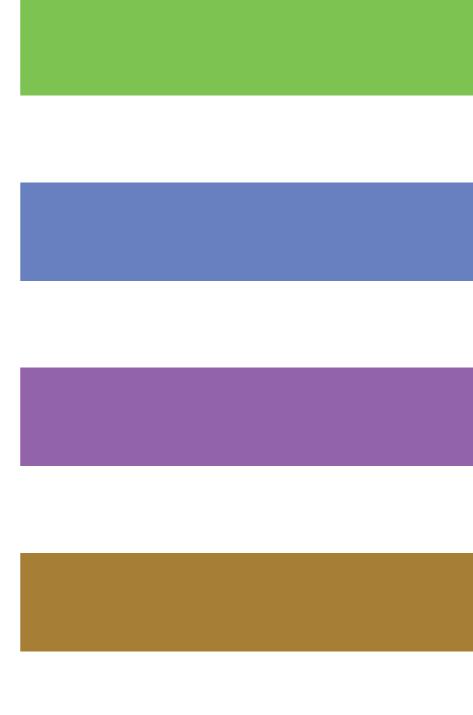
http://www.is.nagoya-u.ac.jp/

http://www.is.nagoya-u.ac.jp/index_en.html



PROFILE 2015

Graduate School of Information Science, Nagoya University







組織 Organization

大学院	情報科学研究科 ——
Graduate	School of Information Science

研究科長 Dean 安田孝美 YASUDA, Takami

副研究科長,評議員

Vice-Dean/Education and Research Councilor 村瀬 洋 MURASE, Hiroshi

副研究科長 Vice-Dean 北 栄輔 KITA, Eisuke

技術部

事務部

Technical Office

技術職員 12名

Technical Staff 12

Administrative Office

事務長 合田 由美子

事務職員 34名

Administrative Director GODA, Yumiko

■計算機数理科学専攻

Department of Computer Science and Mathematical Informatics

重攻長 洒井正彦 Head SAKAI, Masahiko

情報数理基礎論講座 Mathematical Informatics Group

情報数理モデル論講座

Mathematical Modeling and Analysis Group

計算論講座

Theory of Computation Group

■情報システム学専攻

Department of Information Engineering

専攻長 枝廣正人 Head EDAHIRO Masato 情報プラットフォーム論講座 Information Platform Group

情報プラットフォーム開発実践論 Practical Information Platform Technology Group

- ソフトウェア論講座 Software Science and Technology Group

- ソフトウェア開発実践論

Practical Software Development Technology Group

07

情報ネットワークシステム論講座 Information Network Systems Group

---メディア科学専攻

Department of Media Science

直攻長 大西 昇 Head OHNISHI, Noboru 音声映像科学講座

Speech and Image Science Group

知能メディア工学講座 Intelligent Media Engineering Group

認知情報論講座

Cognitive Informatics Group

- メディア表現論 Media Expression Group

情報メディア空間構成論講座 Architecture for Information Media Space Group

─ 複雑系科学専攻 -

Department of Complex Systems Science

専攻長 長岡正降 Head NAGAOKA, Masataka

多自由度システム情報論講座 Many-Body Systems Science Group

物質情報論講座

Materials Informatics Group

- 大規模分子計算論

Large-Scale Molecular Computation Group

- 生命情報論講座 Life-Science Informatics Group

- 創登システム論講座 Emergent Systems Group

複雜系計算論講座

Complex Systems Computation Group

情報可視化論講座 Information Visualization Group

知識社会システム論講座

社会システム情報学専攻・

東攻長 米山優

Head YONEYAMA, Masaru

Department of Systems and Social Informatics

Knowledge Society and Information Systems Group

電子社会設計論講座

Designing of Electronic Media and Society Group

情報創造論講座

Philosophy of Information Group

情報社会基盤環境論講座 Architecture of Information Society Group

■ 附属組込みシステム研究センター

Center for Embedded Computing Systems

センター長 高田広章 Executive Director TAKADA Hirnak

情報科学研究科長 安田孝美

Dean YASUDA. Takami



研究科長あいさつ

Message from the Dean

情報は今や社会の隅々まで浸透し、大きな役割を担っています。情報を扱う学問分野である情報科学は、自然科学 や人文社会科学の領域と相互に密接な関係を持つもので、既存科学との分野融合により発展し、情報科学もま た様々な分野の発展に寄与しています。

名古屋大学大学院情報科学研究科は、情報科学の最先端を研究し、情報社会をさまざまな角度から支え、先導す る人材を育成するため、本学が有する情報科学分野の教員を結集する形で、2003年に創設されました。そして、情 報科学のもつ学術および社会への影響力を理解し、その理論と技術基盤を探求し、実践的活用を目指す意欲と基 礎学力のある学生を受け入れています。

本研究科には5つの専攻があり、それぞれの専攻で以下の教育と研究を行っています。

- (1) 情報科学の基礎を支える計算機科学と数理科学
- (2) 情報システムのソフトウェアおよびハードウェアの最適設計と構築技術
- (3) 音声映像情報処理の基礎と応用および人間の認知機能の解明
- (4) 自然・生命・社会のダイナミックな現象を統一的に理解する視座や方法論
- (5) 学際的見地からの情報通信技術と社会とのより良い関係のデザイン・構築

また、2006年には附属組込みシステム研究センターを設置し、様々な機器に組み込まれてそれらを制御するコン ピュータシステムの開発技術の研究と人材育成を行っています。さらに、2013年には大学院博士課程リーディング プログラム「次世界データ循環学リーダー人材養成プログラム」が採択され、グローバルな視点を有し社会で活躍 できる優れたリーダーの養成を行っています。

情報科学は、社会からの期待および社会への影響力において、伝統的な学問分野に匹敵する分野であると同時 に、現在もそしてこれからもますます発展し、重要性を増していく分野です。本研究科は、このような若い学問領域で ある情報科学の発展に向けて、産官学共同研究の推進や外部資金の獲得など、精力的に活動を続けています。

私たちは、既に多くの修了生を世の中に送り出し、我が国の産業・社会・学術を支える人材の養成に貢献していま す。情報科学という学問は、自然・物質・社会における情報の真髄を理解し、情報社会を構成する基盤をデザインす るとともに、安全・安心・快適な社会を作り上げることに貢献できます。情報科学の本質を学び、共に社会に貢献し ていきませんか。本冊子や情報科学研究科ホームページでは、各専攻の教育および研究内容を紹介しています。 ご覧頂けば、皆さんの夢や知的好奇心を満たすテーマが必ず見つかるものと思います。教職員一同、皆さんの入学 を心からお待ちしております。

In today's world, information permeates every corner of society and plays a major role. Information science, which is the academic field of information, has a mutually close relationship with the fields of natural science, the humanities, and social sciences, all of which are derived from combinations of existing sciences. Information science has contributed to development in various areas.

At the Nagova University Graduate School of Information Science, cutting-edge information science is studied to support our modern information society from many different angles, and to develop cutting-edge human resources. The Nagoya University Graduate School of Information Science, which was established in 2003 by faculty members in the field of information science, accepts students who understand the academic and social impact of information science, pursue its theoretical and technical foundations, and who have the academic skills and eagerness necessary to aim at practical use of information science.

The Graduate School of Information Science offers five courses of study:

- (1) Computer Science and Mathematical Informatics: the Cornerstones of Information Science
- (2) Information Systems Software and Hardware: Optimal Design and Implementation (3) Fundamentals and Applications of Audio-Visual Information Processing and Elucidating Human Cognition Functions
- (4) Viewpoints and Methodologies for a Uniform Understanding of Dynamic Natural, Life and Social Phenomena
- (5) Designing and Creating Better Connections between ICT (Information and Communication Technology) and Society, from an Interdisciplinary Standpoint

Founded in 2006, The Center for Embedded Computing Systems develops human resources and studies technology for developing computer systems to control other computer systems embedded in various kinds of equipment. In 2013, a new graduate program, "Next-Generation Data Circulation Leaders", was adopted, and through it we have begun nurturing outstanding leaders who will contribute to society from a global viewpoint.

In terms of social expectations and social impact, information science will further develop and become comparable in importance to traditional academic fields. The Graduate School of Information Science will continue to vigorously promote joint industry-government-academia research and fund raising from external sources.

We have already had many successful graduates, and we contribute to the nurturing of human resources who will support the industry, society, and academia of Japan. The academic field of information science contributes to understanding information in nature, materials, and society, to designing the basis that constitutes an information society, and to creating a safe, secure, and comfortable society. We invite you to discover the essence of information science and make your own contributions to society. The pedagogical approach and research content of each course is introduced in this brochure as well as on the Graduate School of Information Science website. We're confident that you will find some themes to fuel your curiosity and fulfill your dreams. Our faculty members are all waiting for you to join us.

名古屋大学大学院情報科学研究科

基本理念

情報社会の発展にともない、「情報」は今や物質やエネルギーと並んで人間社会を構成する重要な要素となっています。本研究科では、工学、自然科学、計算機科学、人文科学、社会科学、認知科学、生命科学など様々な視点から「情報」を捉え、「情報」を学問として体系づけるとともに、領域の融合による新分野の創出を目指しています。本研究科では、情報科学の理論及び応用の両面からの教育・研究を通して、その深奥を究め、高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培い、文化の進展に寄与するとともに、情報科学の研究者、高度の専門技術者及び教授者を養成することを教育目的としています。また、本研究科では、情報科学の先端的研究遂行能力だけではなく、社会や文化の特性を理解し、社会的倫理観をも備えた人材を育成することを基本方針とし、様々な新しい試みを取り入れて総合的な教育・研究活動を行っています。

教育

情報に関する学問は、今後様々な学問領域と関わりを持ちながら発展していくと考えられます。そのため、本研究科は多様な学部・分野からの学生を受け入れ、情報科学の基礎から応用までをカバーする統合的な教育を目指し、以下のような教育を実践しています。

- 1. 情報科学の主要分野の体系的・実践的な知識の教育
- 2. 情報科学の深奥を究める高度な専門知識を能動的に学習するための教育
- 3. 情報科学の新たな課題を探求する思考力と実行力を身につけるための教育
- 4. 実社会の問題や要請を理解・分析できる力を身につけるための教育
- 5. コミュニケーション能力・表現能力、情報社会における倫理・社会的規範の教育

このように、本研究科では、情報科学の先端的研究遂行能力だけではなく、社会や文化の特性を理解し、 社会的倫理観をも備えた人材を育成するような教育を推進しています。

カリキュラムもこれらの方針が反映された独自の内容となっています。情報科学修了者としての基礎を修得する研究科共通科目、専攻の学術的基礎を修得するコースワーク、文部科学省の「先導的ITスペシャリスト育成推進プログラム」の成果である産学連携による教育手法OJLや企業での研究開発業務を体験する機会を与える研究インターンシップなどの産学連携教育科目も用意されています。また、学生の視野を広げ、知識獲得の機会を増やすために複数指導教員制が採用されているなど、学生の持つ可能性を広げるような新しい教育に積極的に取り組んでいます。

研究

OJI: On the Job Learning

本研究科は、領域の融合により組織された5つの専攻より構成され、新しい学問領域の開拓および発展を目指しています。その研究分野は以下に示す如く、極めて多岐に渡っています。

- 1. 数理的体系化と計算モデル
- 4. 自然、人工現象における個体間の相互作用

2. 情報システム

- 5. 実社会と仮想社会の融合・整合による知識活動
- 3. 情報の表出・解釈による人間・機械の共生

研究成果は国内外の権威ある学会の学術誌や大会で発表され、高い評価を受けています。受賞数や招待講演数が多いこともそのことを裏付けています。研究を遂行するための外部資金獲得にも積極的に取り組んでおり、科学研究費をはじめ、21世紀COEプログラム、受託研究など様々な外部資金獲得の実績があります。研究の裾野を広げるための施策として、学内他部局との協力はもちろんのこと、企業をはじめとする学外からの研究者を迎えた連携講座の設置、企業との共同研究等外部組織との連携を積極的に推進しています。その成果の一つとして、附属組込みシステム研究センターの設立が挙げられます。

あゆみ

2003年4月 名古屋大学大学院情報科学研究科発足 2006年4月 附属組込みシステム研究センター発足 2006年6月 外部評価実施

2007年4月 IT スペシャリストコース開講

2008年10月 後期課程10月入学開始2012年2月 外部評価実施2012年4月 カリキュラム改訂

Graduate School of Information Science, Nagoya University

Basic Philosophy

Along with the spread of the information society, "Information"has itself become a vital part of our current lives ranking alongside materialistic things and energy as important elements that make up our human society. The Graduate School of Information Science will treat "Information" as a study approached from the diverse perspectives of engineering, natural science, computer science, human science, social science, cognitive science and life science with the aim of creating an entirely new field that integrates existing studies. The Graduate School has the educational goal of training researchers, high-level specialist engineering professionals and instructors needed in our information society. A yet further and deeper educational goal is the fostering of individuals having a deep core of academic knowledge and top-ranking capabilities needed for holding their own in an occupation requiring a sophisticated level of expertise acquired by education and research into both the theoretical and applied aspects of our information society, as well as able to contribute to a richer culture. The basic policy of the Graduate School is not only developing human talent capable of carrying out cutting edge research on the frontiers of information science, while having a sense of societal ethics through understanding the interaction of society and culture; but also to engage in systematic instructional and research efforts that incorporate diverse new efforts and approaches.

Education

It is expected that "information" studies will continue to develop in parallel with various other academic fields it concerns. For this reason, we accept students from various majors and backgrounds. This is because the goal is to include a wide range of students in the work team from basic to applied information sciences. Our educational program takes place according to the following policy.

- 1. Education of systematic and practical learning for major fields in information science.
- 2. Education to actively learn advanced expertise to study the depths of information science.
- 3. Education to acquire thinking skills and execution skills to research emerging issues in information science.
- 4. Education to acquire skills to understand and analyze real-world issues and demands.
- 5. Education of ethics and social standards in communication skills, expression skills, and information society.

As it is apparent, this program not only focuses on advanced studies and research on information science. Instead, it also incorporates social and cultural aspects of life, to develop human talent capable of understanding sociocultural needs with insight on social ethics.

Common graduate courses to learn the fundamentals as an information science graduate and coursework to learn specialized academic fundamentals are offered. In addition, OJL educational training through an academic-industry collaboration, which is the result of the "Leading Information Technology Professional Fostering Program" of the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, and research internships that give the opportunity to experience the research-and-development operations in a company are offered as well.

Research

OJI: On the Job Learning

Five interdisciplinary departments constitute the Graduate School of Information Science, whose goal is expanding the horizons of information science. Our research area incorporates a wide range of disciplines as seen below.

- 1. Mathematical systematization and computation models.
- 2. Practical systems to meet globalization needs.
- ${\it 3. Collaboration of human and machines through expression and understanding of information.}\\$
- 4. Interactions between individuals in natural and artificial phenomena.
- 5. Intellectual activities that merge real and virtual societies.

Our research results have been published and presented in international and domestic reputable scholarly journals and conferences, where they have been highly praised. This is confirmed by the many awards granted our school and frequent invited talks by our staff. We are also active in raising funds from external sources to continually promote research studies. These funds are available in various forms such as Grant-in-Aid for Scientific Research as well as "The 21st Century COE Program," and commissioned research. To expand the range of our research, we actively cooperate not only with other departments in Nagoya University, but also external organizations including the private sector. We organize collaborative research groups which include researchers from outside of our university, and carry out joint research with industrial corporations. The founding of the "Center for Embedded Computing Systems" is a fine example of results from this policy.

History

2003 April: Founded Graduate School of Information Science, Nagoya University

2006 April: Founded Center for Embedded Computing Systems

2006 June: Evaluated by external reviewers.

2007 April: Started the Information Technology Specialist Course

2008 October: Started Oct. Admission for Doctoral Program

2012 February: Evaluated by external reviewers

2012 April: Revised Curriculum

計算機数理科学専攻では、情報科学の基礎 を支える理論計算機科学および数理科学の 教育・研究を行います。

情報に関連する数理モデルの構築と解析を 中心として情報科学を深く豊かに発展させる ことを目標とし、数理科学的思考を身につけ、 計算機科学及び情報科学の応用と発展に 中心的役割を果たせる高度情報技術者・研 究者を養成します。

Our primary mission is to foster the study and education of theoretical computer science and mathematical informatics. The graduate program is designed to nurture advanced information engineers and researchers capable of developing new aspects of information science. Students will acquire skills to think through the perspective of mathematical science, as well as develop knowledge on computer and information science

開講科目 Curriculum

セミナー Seminars

特論

Advanced Lectures

情報数理基礎論セミナー 情報数理モデル論セミナー 計算論セミナー

情報数理基礎特論

計算論基礎特論

数理論理学特論

数学基礎論特論

離散数学特論 組合せ数理特論

量子情報特論

統計解析特論

情報理論特論

オートマトン・形式言語特論

最適化特論

アルゴリズム特論

計算機科学論理特論

共通科目 Common Subjects

情報科学概論 情報科学特別講義 プロジェクト管理 情報科学特論

実世界データ解析学特論

特別講義 演習

産学連携実習 研究インターンシップ

学外実習

Advanced Lectures on Selected Topics

Research Exercises

On the Job Learning

Research Internship

Off-Campus Training

Mathematical Informatics

Mathematical Modeling and Analysis

Theory of Computation

Fundamentals of Mathematical Informatics

Fundamentals of Computation Theory

Mathematical Logic

Foundation of Mathematics

Discrete Mathematics

Combinatorics

Quantum Information

Statistical Analysis

Information Theory

Automata and Formal Languages

Optimization

Algorithms

Logic for Computer Science

Survey Lectures on Information Science Selected Topics in Information Science

Project Management

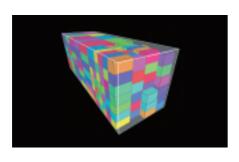
Advanced Lectures on Information Science

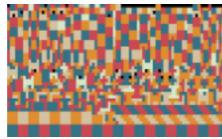
Real-World Data Analysis

[左] 3次元箱詰め問題のレイアウト [右] レクトリニア図形の効率的な詰込み

[Left] A Layout for the 3D Box Packing Problem [Right] An Efficient Layout for Rectilinear Block Packing

GRADUATE SCHOOL OF INFORMATION SCIENCE





講座·教員 Groups. Members

情報数理基礎論講座

Mathematical Informatics Group

情報の論理構造、代数的構造など情報と計算機の基礎 的な特性に関する数理的諸問題の解明のために、数理 論理学、数論、離散数学などの数理的手法について教 育・研究を行います。

We will conduct research and education on the foundation of information science. Various questions about the logical and algebraic structures of information will be investigated using tools from mathematical logic, number theory, and discrete mathematics.

教授 松原 洋 安本雅洋 Professor

MATSUBARA, Yo YASUMOTO, Masahiro 計

算機数

理

科学

専

攻

准教授 佐藤潤也 吉信康夫 SATOH, Junya YOSHINOBU, Yasuo

情報数理モデル論講座

Mathematical Modeling and Analysis Group

時間的、空間的に発展する自然や社会の現象に対する 数理モデルの構築とその数理的理論展開及び情報の生 成、伝達、蓄積の数理的解析の諸課題の解明のために、 最適化、統計学、量子情報などについて教育・研究を行

We will conduct research and education in optimization, statistics, and quantum information toward the resolution of problems on mathematical analysis and modeling relative to information formation, transmission, and processing.

教授 小澤正直 柳浦睦憲 YAGIURA Mutsunori

OZAWA, Masanao

准教授 金森敬文 西村治道 ブシェーミ フランチェスコ Associate Professor KANAMORI, Takafumi NISHIMURA, Harumichi

BUSCEMI, Francesco

特任助教 岡村和弥

Designated Assistant Professor OKAMURA, Kazuya

計算論講座

Theory of Computation Group

アルゴリズム論・計算量理論の分野と論理・意味論・プロ グラミング理論の分野を両輪とした理論計算機科学の教 育・研究を行います。

We will conduct research and education in theoretical computer science with emphasis on the study of algorithms and computational complexity and the study of computational logic, semantics, and programming theory.

酒井正彦

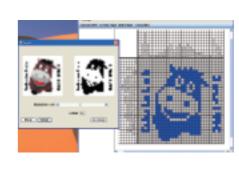
SAKAI, Masahiko

[左] SAT解法によるお絵描きロジック 問題作成

[右] 小澤の不等式の検証実験

[Left] Generation of Picture Logic Problems by SAT Solving

[Right] Experimental Confirmation of Ozawa's Error-Disturbance Relation





シ ステム

Department of Information Engineering

情報システム学専攻では、情報技術を利用し て社会における利便性、安全性、快適性を向 上させる様々な目的に添った情報システムを 構築するための最適なハードウェア及びソフト ウェアの構成を決定し、それらの設計、開発を 目指す情報システム学の教育・研究を行いま す。また、集積回路技術や情報通信技術の目 覚ましい発展に対応して、情報システム学の 新しい展開を目指します。

次世代情報システムの設計と構築に適用で きる原理と技術の教育・研究を行うことによ り、実際の情報システムの設計・構築におい て指導的な役割を担える高度情報技術者及 び情報システム学の発展を担える研究者を 育成します。

This department conducts research and education in a wide area of computer system design and development in both hardware and software, with the ultimate aim to improve convenience, safety and comfort in society. Students will explore new frontiers of information engineering over a period of remarkable progress in integrated circuit and information exchange technology. Through research and education on the principles and techniques of information system construction, we aim to nurture individuals with the ability to lead and propel the field of advanced information technology.

開講科目 Curriculum

セミナー Seminars

特論

Advanced Lectures

情報プラットフォーム論セミナー ソフトウェア論セミナー 情報ネットワークシステム論セミナー 計算機アーキテクチャ特論 システムプログラム特論 ソフトウェア工学特論 ソフトウェア基礎論特論 情報ネットワーク特論 大規模計算特論 集積システム設計特論 情報ユーザビリティ特論

情報システム開発実践特論 共通科目

情報科学概論 情報科学特別講義 プロジェクト管理 情報科学特論

プログラミング言語特論

実世界データ解析学特論

並行分散計算特論

特別講義 演習

産学連携実習 研究インターンシップ 学外実習

Common Subjects

[左] 自動運転と情報科学 [右] プログラム逆化ツールREPIUSの ウェブインタフェース

[Left] Autonomous Driving and Information Science [Right] Web-Interface of a Program Inversion Tool REPIUS

Advanced Lectures on Selected Topics Research Exercises On the Job Learning Research Internship Off-Campus Training



Information Platform Software Information Network Systems Computer Architecture System Programs Software Engineering Foundation of Software Information Network High-Performance Computing **Design of Integrated Circuits and Systems** Information Usability **Programming Languages** Concurrent and Distributed Computation

Survey Lectures on Information Science Selected Topics in Information Science Project Management Advanced Lectures on Information Science Real-World Data Analysis

Practical Development of Information Systems

講座·教員 Groups. Members

情報プラットフォーム論講座

Information Platform Group

プロセッサなどのハードウェアと、オペレーティングシステムな どの基本ソフトウェアとの組み合わせにより高信頼、高性能 な情報システムを実現するプラットフォームに関して、教育・ 研究を行います。

教授

村富正人

高田広章

宮尾 克

准教授

助教

加藤真平

木田晋也

恋藤理史

客員教授

教授

関 浩之

結縁祥治

西田直樹

森崎修司

橋本健二

溶口 毅

客員教授

教授

石井克哉

村瀬 勉

荻野正雄

嶋田 創

永井 亨

准教授

准教授

助教

大山博司

EDAHIRO Masato

TAKADA, Hiroaki

MIYAO, Masaru

Associate Professor

KATO, Shinpei

HONDA, Shinva

Assistant Professo

SAITO, Satoshi

Visiting Professor

Professor

SEKI, Hiroyuki

Associate Professor

NISHIDA, Naoki

MORISAKI, Shuji

Assistant Professor

Visiting Professo

SATO, Shuichi

ISHII, Katsuya

MURASE, Tutomu

Associate Professor

OGINO, Masao

NAGAL Toru

山口 由紀子 YAMAGUCHI. Yukiko

SHIMADA, Hajime

HASHIMOTO, Kenji

HAMAGUCHI, Takeshi

YUEN, Shoii

OHYAMA, Hiroshi

Our vision is to conduct leading edge theoretical and applied research on platforms for information systems. Current research focuses are on, but not limited to. design technologies for embedded systems, real-time operating systems, software for multi-/many-core processors, and human factors on information systems.

情報プラットフォーム 開発実践論

情報プラットフォーム論講座連携分

Practical Information Platform Technology Group フォームの活用・構築技術に関して、教育・研究を行います。 This group conducts research and education for the

application and development technologies of platforms for embedded systems used in industries.

産業界で活用されている組込みシステム向け情報プラット

ソフトウェア論講座

Software Science and Technology Group

高信頼かつ高性能なソフトウェアの効率的な開発や、大容 量データの正確、高速かつ安全な操作を行うためのソフト ウェア論について、理論的ならびに実践的な側面から教育・ 研究を行います。

This group aims at developing highly reliable computer systems. Students will conduct research and learn about software modeling, program verification and automatic program generation, and software environments for effective and systematic development.

ソフトウェア開発実践論

ソフトウェア論講座連携分

Practical Software **Development Technology** Group

情報ネットワーク システム論講座

協力講座:情報基盤センター

Information Network Systems Group

Joint Group with Information Technology Center

数理モデルやデータを活用して、安全で信頼性の高い車載 ソフトウェアシステムを構築する技術に関して教育・研究を 行います。

This group conducts research and education for the development technology of safe and reliable automotive software systems, based on mathematical model and/or data.

情報ネットワークの通信品質、情報セキュリティ、知的情報 検索、大規模データ分析・計算、超分散・並列処理法など について教育・研究を行います。

We need a method for efficient and secure communication to design an integrated information network system for various kinds of information devices. Our group conducts research and education focused on, but not limited to, design and control of information network, ubiquitous computing, information security, grid computing, and high-performance computing.

Joint Members

(Information & Communications, Information Strategy Office)

協力教員(情報連携統括本部情報戦略室)

Professor

山本 修一郎 YAMAMOTO, Shuichiro



[左] プログラム検証

「右】HRPカーネルを搭載したH-IIBロ ケット3号機の打ち上げ

[Left] Program Verification [Right] The H-IIB Launch-Vehicle No. 3 Equipped with HRP Kernel

07

情報システム学

専

攻

メディア科学専攻は、基礎科学、工学、認知 科学を基幹とし、メディア科学の基礎理論と、 その応用による知的システムの創造、及び人 間の認知機能の解明を通して、情報化社会 の発展に貢献し得る研究者と技術者を養成

In this department, we will nurture highly skilled media scientists and engineers through education and research. Programs will be aimed at clarifying cognitive functions of human beings and creation of intelligent machines to process and express media. Fundamentals of media science essential to supporting and developing an IT society is also scope of the program.

開講科目 Curriculum

セミナー Seminars

特論

Advanced Lectures

知能メディア工学セミナー 認知情報論セミナー パターン・映像情報処理特論 音声音響行動情報処理特論 自然言語処理·人工知能特論 認知情報処理特論A 認知情報処理特論B 多元信号処理特論 人間支援メディア処理特論 最先端メディア科学特論 共生社会特論 人間情報処理特論

音声映像科学セミナー

共通科目 Common Subjects 情報科学概論 情報科学特別講義 プロジェクト管理 情報科学特論

特別講義

学外実習

演習

産学連携実習 研究インターンシップ 実世界データ解析学特論

Advanced Lectures on Selected Topics

Research Exercises On the Job Learning

Research Internship

Off-Campus Training

Speech and Image Science

Intelligent Media Engineering

Cognitive Informatics

Pattern and Video Information Processing

Acoustic, Speech and Behavior Signal Processing

Natural Language and Artificial Intelligence

Cognitive Informatics A

Cognitive Informatics B

Multisensor Signal Processing

Media Processing for Assisting Human

Research Topics of Information Media Science

Advanced Lectures on Symbiotic Society

Human Information Processing

Survey Lectures on Information Science Selected Topics in Information Science

Advanced Lectures on Information Science

Real-World Data Analysis

Project Management

[左] 多視点カメラを用いた高精度物体

[右] 運転行動信号収録実験車

[Left] Object Recognition from Multiple Viewpoint Images [Right] Driving Data Collection Vehicle





講座·教員 Groups. Members

音声映像科学講座

Speech and Image Science Group

音声・音響信号、映像・画像に関するパターン情報の解 析・認識処理、及びそれら複数のメディアを統合的に扱っ たマルチモーダル情報処理に関する教育・研究を行いま す。また、複数のパターン情報を統合的に利用すること で、高次の意味内容を理解し、新たなマルチメディア情報 を生成する手法の研究も推進します。

The scope of this group includes research and education of speech and audio signal processing as well as pattern recognition from images and video streams. Our interest also includes deeper understanding of multimedia information from various data sources, and organizing novel multimedia contents from them.

教授 Professo

武田一哉 村瀬 洋

TAKEDA, Kazuva MURASE, Hiroshi

准教授 Associate Professor 井手一郎 松原茂樹

IDE, Ichiro MATSUBARA, Shigeki メディア科学専攻

助教 松本哲也 宮鳥 千代美 川西康友

Assistant Professor MATSUMOTO, Tetsuya MIYAJIMA, Chivomi KAWANISHI, Yasutomo

知能メディア工学講座

Intelligent Media Engineering Group

人間にとって自然で使いやすい優れたインタフェースの実 現に必要となる音声、言語、映像の処理、符号化、認識 理解、生成、マルチモーダルなヒューマンインタフェースな どに関する教育・研究を行います。また、このような技術を 利用して、設計・医療・教育・コミュニケーションなどの人間 の諸活動の支援や、産業・医療福祉・教育分野への応用 に関する研究を推進します。

understanding of methods for intelligent media. Studies take place through research and education in computer vision, computer audition, natural language analysis, sensor fusion, concept technologies, virtual reality, and

教授 Professor 大西 昇

長尾 確

OHNISHI, Noboru NAGAO, Katashi

准教授 Associate Professor 工藤博章 KUDO, Hiroaki

助教 Assistant Professor 小田昌宏 ODA, Masahiro

The Intelligent Media Engineering group gains a deeper intelligent human interfaces.

認知情報論講座

Cognitive Informatics Group

認知科学を構成する認知心理学、計算機科学、言語科 学などの知見と実験手法を基礎とし、情報処理の観点か ら人の認知や記憶や思考における知識表現とその理解 と遂行に関わる教育・研究を行い、広く人間、動物、及び 機械の認知処理の解明を目指す研究を推進します。

The cognitive informatics group studies mental activity related to human cognition. This study takes an information processing approach and focuses on issues related to cognition, memory and problem solving. The bases of this approach are found in computational and experimental methods in cognitive science, and include studies in cognitive psychology, computer science and linauistics

教授 齋藤洋典 三輪和久

SAITO, Hirofumi

MIWA, Kazuhisa

准教授 川合伸幸

Associate Professor KAWAI, Nobuyuki

助教 光松秀倫

Assistant Professor MITSUMATSU, Hidemichi

[左]トピックを追跡しながらニュース映 像を閲覧できるインタフェース: mediaWalker

[右] 記憶課題を解く実験参加者 この 後、数字がすべて白い四角で覆われる

[Left] mediaWalker : An Interface that Allows the Browsing of News Video while Tracking Topics [Right] A working memory task, in which all

the numerals are masked by white squares after her first response.





80

複

雑

系

科

学

専

攻

講座·教員 Groups, Members

メディア表現論

連携分:NTT コミュニケーション科学 基礎研究所

Media Expression Group Collaborative Group with

NTT Communication Science Laboratories

日常における人の活動(会話、言語処理、学習、協調作 業、情報の要約など)を支援する環境つくりを目指し、音 声・言語・映像メディアの分析・伝達・合成とそのユーザイ ンタフェースの研究を進めています。具体的には、コン ピュータにより自然言語を文脈を踏まえて理解させるため の機構・資源・翻訳の研究、人と人、人とモノ、人と環境と のインタラクションを支援するシステムの設計・実装・評価 の研究、雑音や残響の存在する環境で収音した会話シー ンからの自動情報抽出の研究を行っております。

The goal of this collaborative group is to develop media processing technologies to support daily human activities, such as conversation, language processing, learning, collaborative work, and information summarization. Concrete research subjects include automatic language translation via context-aware language processing, design of human-human and human-environment interaction systems, and information extraction from real-world human conversation scenes.

情報メディア空間構成論講座

協力講座:情報基盤センター

Architecture for Information Media Space Group

Joint Group with Information Technology Center

Webに代表される情報メディア空間におけるメディアコン テンツの作成と共有空間を構成する技術や方法論に関 する教育・研究を行います。特に、単なる映像・音声以上 の情報を含む音楽や体験や共同作業などをメディアコン テンツとし、その共有空間の構成技術と表現方法論に関 する研究を推進します。

This group focuses on education and research targeting methods to create media spaces for accumulated information. The goal is oriented toward achieving informational augmentation of the real world and creating appropriate "information worlds," as well as multimodal interaction that closely integrates the real world with the world of information.

協力教員(情報連携統括本部 情報戦略室)

Joint Members

(Information & Communications, Information Strategy Office)

准教授 後藤明史

客員准教授

中谷智広

小林哲生

Associate Professor GOTO, Akifumi

NAKATANI, Tomohiro

KOBAYASHI Tessei

大平茂輝

Assistant Professor OHIRA, Shigeki

教授 森 健策

MORI, Kensaku

准教授 出口大輔

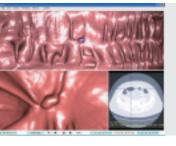
Associate Professor DEGUCHI, Daisuke

[左] CT画像を利用した大腸ポリープ発 見のためのコンピュータ支援システム

[右] 看護動作遂行時の脳活動の近赤 外分光法(NIRS)計測

Colonic Polyp Finding based on CT Images

Spectroscopy) of Brain Activity during Nursing





複雑系科学専攻では、複雑系を解析するた めの革新的な方法論を開発する教育研究を 行い、従来の要素還元論的方法ではない、モ デル系を「つくることによって理解する」構成 論的方法を発展させます。また、分散した要素 の自己組織化に基づく情報システムをデザイ ンする分散的方法を開拓し、構成論的思考、 分散的思考による新しい発想が可能な優れ た技術者、研究者を育成します。

The central aim of the department is to contribute to research and education in clarifying the structure and dynamics of information systems across complex natural and artificial systems. Through the studies, the department focuses on innovative development in information technologies, based on the law a self-organization system, to discover new scientific concepts and laws in the information sciences.

開講科目 Curriculum

セミナー Seminars

Advanced Lectures

多自由度システム情報論セミナー

物質情報論セミナー 生命情報論セミナー 創発システム論セミナー 複雑系計算論セミナー 情報可視化論セミナー 複雜系科学特論

情報物理学特論 現代数学と力学特論

多自由度システム特論 物質情報ダイナミクス特論

機能性表面科学特論 計算量子物質科学特論 生物有機化学特論

遺伝情報論特論 人工生命特論

創発コンピューティング特論 バイオインフォマティクス特論

環境動態特論

複雑系プログラミング特論 数値シミュレーション特論 生体センシング特論

流体情報学特論 適応システム特論 可視化情報特論

微分方程式と対称性特論 大規模分子計算特論

共通科目 Common Subjects 情報科学概論 情報科学特別講義 プロジェクト管理 情報科学特論

演習 産学連携実習 研究インターンシップ 学外実習

特別講義

実世界データ解析学特論

Advanced Lectures on Selected Topics

Research Exercises On the Job Learning Research Internship Off-Campus Training Many-body Systems Science

Material Informatics Life-Science Informatics **Emergent Systems**

Complex Systems Computation

Information Visualization Complex Systems Science Information Physics

Modern Mathematics and Mechanics

Many Body Systems

Material Information Dynamics Science of Functionalized Surfaces Computational Quantum Chemistry

Bioorganic Chemistry Genetic Information Artificial Life

Emergent Computing

Environmental Analyses

Bioinfomatics

Complex Systems Programming

Numerical Simulation

Biosensing Technologies and Sensory Systems

Advanced Lectures on Fluid Informatics

Adaptive System

Visualization Informatics

Symmetry and Differential Equations Quantum chemical large-scale computation

Survey Lectures on Information Science

Selected Topics in Information Science

Project Management

Advanced Lectures on Information Science

Real-World Data Analysis

[Left] Computer-Assisted System for

[Right] Measuring (Near Infrared





講座·教員 Groups. Members

多自由度システム情報論

Many-Body Systems Science

相互作用する多数の要素からなる集団が発現する協同 現象に関する研究を行い、情報科学の新しい原理を情報 物理学の観点から究明します。統計力学・量子力学・計算 物理などの視点・手法により、自然・社会における集団的 情報現象を解明する研究・教育を行ないます。

Studies focus on interacting many-body systems via approaches of statistical mechanics, quantum mechanics, and computational physics to seek for new principles in information science. The results are applied for understanding natural or social phenomena.

教授 杉山雄規 谷村省吾

Professor SUGIYAMA, Yuki TANIMURA, Shogo 時田 恵一郎 TOKITA, Keiichiro

准教授 中村泰之

Associate Professor NAKAMURA, Yasuyuki

肋数 Assistant Professor 泉田勇輝 IZUMIDA, Yuki

物質情報論講座

Materials Informatics Group

複雑な分子現象における情報の流れが機能発現へと統 合・組織化される過程の解明を目指し、情報機能物質を デザイン・創製する原理を究明し、情報過程の物質的基 盤に関する教育・研究を行います。

Studies focus on informatics theory for materials on molecules and molecular assembly. Methods applied include quantum chemistry, molecular science, nonequilibrium statistical mechanics, and complex system theory related to information science.

古賀伸明 長岡正隆

教授

Professor KOGA, Nobuaki NAGAOKA, Masataka

准教授 張 賀東 Associate Professor ZHANG, Hedong

助教 井内 哲 Assistant Professor IUCHI, Satoru

特任助教 高柳昌芳

Designated Assistant Professor TAKAYANAGI, Masayoshi

大規模分子計算論

Large-Scale Molecular Computation Group

タンパク質など巨大生体高分子の量子化学計算法を開 発します。また、この方法を応用して、タンパク質の構造と 機能および酵素反応機構を解明します。

We develop quantum chemical methods which are applicable to very large biomolecules such as proteins. Using the method we study the structure, function and enzymatic reaction of biomolecules.

客員教授 北浦和夫 Visiting Professor KITAURA, Kazuo

生命情報論講座

Life-Science Informatics Group

生命情報の発現、伝達、変換、増幅、蓄積にかかわる機 構・過程を多様な生体構成分子の動的変化として捉え、 実験科学的手法と理論(計算)科学的手法の併用により 解明する。新たなバイオインフォマティックス分野の教育・ 研究を行います。

Experimental approaches and theoretical calculation are applied to clarify mechanisms and the process of expression, conversion, amplification and accumulation of life information, interpreted as dynamic changes of various biological molecules. Students will learn about and research new bioinformatics

教授 太田元規 吉田久美

OTA. Motonori YOSHIDA, Kumi

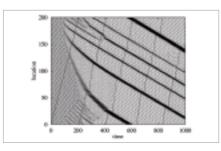
准教授 青木摂之 Associate Professor AOKI, Setsuyuki

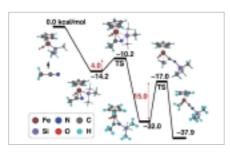
助教 小池 亮太郎 塚本眞幸

Assistant Professor KOIKE, Rvotaro TSUKAMOTO, Masak

特任助教 雨宮崇之 Designated Assistant Professor AMEMIYA, Takayuki

- [左] 散逸系の数理模型(OV 方程式) による運動クラスターの自発的発生
- 「右」Fe錯体によるMeCNのCC結合切 断の理論計算
- [Left] Emergence of Moving Clusters in the Mathematical Model (OV Equation) for a Dissipative
- [Right] Theoretical Calculation of the CC-Bond Cleavage of MeCN by Fe-Complex





講座·教員 Groups. Members

創発システム論講座

Emergent Systems Group

計算モデルの構築、複雑系シミュレーションの実行及び 実世界での検証や応用に基づいて、複雑系における創 発現象の情報機構を究明し、新たな情報処理の原理を 確立するための教育・研究を行います。

A constructive approach is developed to study the mechanism of information processing, along with emerging phenomena. Then a computation model is developed and evaluated for application in real world systems such as in human, social and ecological systems. 教授 有田降也

ARITA, Takava

北. 栄輔 KITA, Eisuke 准教授 Associate Professor

鈴木麗璽 SUZUKI, Reiji 永峰 康一郎 NAGAMINE, Koichiro

助教 Assistant Professor 笹原和俊 SASAHARA, Kazutoshi

複雑系計算論講座

Complex Systems Computation Group

複雑なシステムの予測、制御、設計法や高精度化、高速 化解法などを開発して、新たな情報処理原理、情報処理 システムを構築し、複雑系情報科学の計算論について教 育・研究を行います。

Studies are geared toward developing new simulation approaches for complex systems such as for nonlinear dynamics, human activities, etc. A mathematical model is developed to do this and the model is verified, and its system is optimized through computer simulation

Professor 畔上秀幸

AZEGAMI, Hideyuki OHKA, Masahiro WATANABE Takashi

准教授 鈴木泰博

大岡昌博

渡邉 崇

教授

Associate Professor

SUZUKI, Yasuhiro

情報可視化論講座

協力講座:エコトピア科学研究所、博物館

Information Visualization Group

Collaborative Group with EcoTopia Science Institute and University Museum 非線形な振舞いを示す物理現象や動的相互作用を対象 として、空間的・時間的に遍在する膨大なデータから有用 な情報を抽出する複雑系インフォマティクスについて教 育・研究を行います。

Studies focus on complex system informatics. This encompasses numerical simulation, high precision measurement, analysis of nonlinear phenomena of the physical system and knowledge discovery in huge spatiotemporal data space found in fluid flow phenomena and interaction between the human and the environment

教授 内山知実

UCHIYAMA, Tomomi

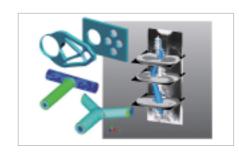
准教授 新美倫子 安田耕二

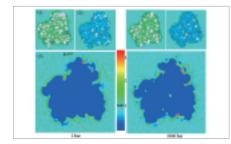
Associate Professo NIIMI, Michiko YASUDA, Koji

- [左] 形状の最適化とモデリング
- [右] アポミオグロビン周囲の水分子群 の三次元分布

[Left] Optimization and Modeling of

[Right] Three Dimensional Distribution of Water Molecules around Apomyoglobin





Department of Systems

社会システム情報学専攻は、学際的見地か ら、情報通信技術と社会とのよりよい関係を 探求し、築くことを目標としています。情報技 術を活用した人々の活動や協調の支援、 ICT(Information and Communication Technology)を活用した地域コミュニティの 構築、情報デザイン、哲学的見地からの情報 学の基礎づけ、情報技術者の倫理などを研 究テーマとし、情報社会の未来を担う人材を 育成します。

The ultimate goal of this department is to investigate and build better relationship between ICT and society. Subjects of our researches are support of citizen's activities and cooperation by the effective use of information technology, empowerment of local communities using ICT, information design, foundation in informatics from a philosophical perspective, ethics of information processing engineers. We aim to nurture personnel who will bear the future of information society.

開講科目 Curriculum

セミナー Seminars

特論 Advanced Lectures

電子社会設計論セミナー 情報創造論セミナー 社会システム情報学特論A 社会システム情報学特論B 知識創造論 社会システムデザイン論 コミュニケーション特論 共生社会特論 知的社会情報学特論 情報技術ガバナンス特論

知識社会システム論セミナー

共通科目 Common Subjects 情報科学概論 情報科学特別講義 プロジェクト管理 情報科学特論 実世界データ解析学特論

特別講義 演習

産学連携実習 研究インターンシップ

学外実習

Advanced Lectures on Selected Topics

Research Exercises On the Job Learning

Research Internship Off-Campus Training Knowledge Society and Information Systems

Designing of Electronic Society

Philosophy of Information

Systems and Social Informatics A

Systems and Social Informatics B

Knowledge and Creativity

Social System Design

Social Communication

Symbiotic Society

Intelligent Social Informatics

Information Technology Governance

Survey Lectures on Information Science Selected Topics in Information Science

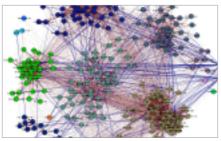
Project Management

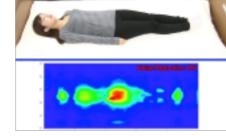
Advanced Lectures on Information Science

Real-World Data Analysis

[左] 編集履歴に基づくWikipediaの著 者のクラスタリング

- [右] 布圧力センサによる就寝時体圧分 布計測
- [Left] Clustering Editors of Wikipedia by Editing History
- [Right] Laying Positing Body Weight Distribution by E-Texitile





講座·教員 Groups. Members

知識社会システム論講座

Knowledge Society and Information Systems Group

実世界と仮想世界の融合・整合を目指し、人間の活動空 間を効果的に支援できる知識社会システムについて教育・ 研究を行います。さらに、知的資材の管理・利用技術につい て教育・研究を行います。

The conceptual objective of this course is to seamlessly integrate the real world with a virtual world created by computer/network. The goal is to establish systematic social coexistence between people and information systems.

実社会のシステムについて考察し、情報形成のプロセスを電

子化システムのモデル化に利用し、教育、行政、シニアITライ

フ、映像などの分野において、社会情報システム及びそのコ

教授

石川佳治 ISHIKAWA, Yoshiharu 間瀬健二 MASE, Kenji

Professor

社

会システム情報

14学専攻

准教授 Associate Professor 加藤ジェーン KATO, Jien

助教 Assistant Professor 榎堀 優 ENOKIBORI, Yu

教授 Professor

安田孝美 YASUDA, Takami 茂登山 清文 MOTOYAMA, Kiyofumi

Associate Professo 遠藤 守 FNDO Mamoru

Designing of Electronic Media and Society Group

電子社会設計論講座

Students learn about fundamental theory and design methods to develop social and information technology functions. The curriculum includes practicum of electronic systems of our society. These include e-community, e-money, e-museum, e-publishing and other areas, that are also scope of studies.

ンテンツの構築とデザインについて教育・研究を行います。

情報創造論講座

Philosophy of Information Group

情報の伝達だけでなく、情報がまさに創造されていく種々の 場面に定位し、そこに共通する事柄を解明しながら、その際 に具体的に起こっている事態を意味や価値そして人間の 「生活様式」の議論に踏み込みつつ、思想史を踏まえて哲 学的に教育・研究を行います。

The goal is to establish a standard philosophical framework also the objective to discover applications of these to solve various problems in daily living and society during our times 戸田山 和久

TODAYAMA, Kazuhisa YONEYAMA, Masaru

准教授 秋庭史典 久木田 水生

小池直人

教授

Associate Professor AKIBA Fuminori KUKITA Minao KOIKE Nanto

for ontology, epistemology and axiology information. It is oriented toward information technology.

情報社会基盤環境論講座

協力講座:情報基盤センター

Architecture of Information Society Group Joint Group with Information Technology Center

情報化社会に展開される人間行為の規範となる知的意義 と価値基準の尺度を探求し、情報空間および情報環境デ ザインの指針と知的システムの枠組みを導く機構の確立を 目指します。情報の利用、管理、構築が一体化した情報場 の形成を導く社会情報基盤システムについて教育・研究を 行います。

Students will learn basic concepts, technologies and theories in designing an information-oriented society. Studies will cover new technologies and media sources for computer communications, as well as construction of theory to develop intelligent inter-actors.

外山勝彦

TOYAMA, Katsuhiko

准教授 小川泰弘 OGAWA, Yasuhiro

Assistant Professor 大野誠實 OHNO, Tomohiro

協力教員(情報連携統括本部 情報戦略室)

Joint Members

(Information & Communications, Information Strategy Office)

准教授 加藤芳秀

Associate Professor KATO, Yoshihide

- [左] 米山「情報学の展開」(2011), 秋庭「あたらしい美学をつくる!(2011)
- [右] 科学博物館におけるモバイルガイド システム
- [Left] Prof. Yoneyama, Frontiers of Informatics (2011) Assoc. Prof. Akiba, A New Aesthetics (2011) [Right] Mobile Guide System for
- Science Museums



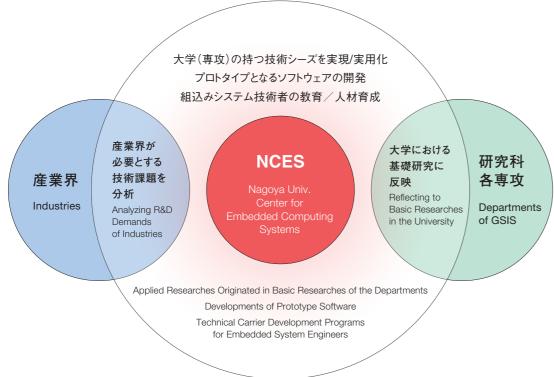




各種の機器・機械に組み込まれてそれを制御 するコンピュータシステムである「組込みシステ ム」の技術は、我が国のものづくり産業を支え る極めて重要な技術となっています。例えば、 現在の自動車には各種の目的で数多くの制 御用コンピュータが組み込まれており、組込み システム技術は、自動車産業の発展のために も不可欠なものとなっています。組込みシステ ム分野の技術と人材に対する産業界からの 強い要求に応えるために、産学連携による組 込みシステム技術の研究・教育拠点の形成を 目指して、2006年4月に組込みシステム研究 センター(NCES:Nagoya Univ. Center for Embedded Computing Systems)を設立 しました。

Computer systems that are embedded in various devices/machines are called embedded systems. These devices/machines may be a television, smart phone, car, robot, or even airplane. Recently we find that embedded systems and their software are getting more complex. Thus, industries confront difficulty in designing and implementing high-quality, high-performance embedded systems. The Center for Embedded Computing Systems (NCES) was established to solve these issues in April 2006 for joint R&D studies with the industry and government.

活動領域 Activity Scheme



研究・ 教育プロジェクト (2015年5月現在)

Research and **Educational Projects** (as of May 2015)

◎コンソーシアム型次世代車載OS研究 AUTOSAR什样重載RTOS研究

> ◎ 次世代車載LAN 車載LANセキュリティ研究

◎コンソーシアム型共同研究 車載データ統合アーキテクチャに基づくLDMの研究

教育 ② 研究開発人材養成プログラム

◎ 分野・地域を越えた実践的情報教育協働ネットワーク

Research Consortium-Type Research for Next Generation Automotive OS

Realtime Operating System based on AUTOSAR Spec

 Next Generation In-Vehicle LAN lesearch for Secured In-Vehicle LAN Systems

 Consortium-Type Research for Local Dynamic Map (LDM) with Integrated Automotive Data

 NCES Education Program Education

enPiT-Emb

センター長 / 教授 (情報システム学専攻) 高田広章

Executive Director/Professo (Dept. Information Engineering TAKADA, Hiroaki

ディレクタ/特任教授 Director/Designated Professo 山本雅基 YAMAMOTO, Masaki

特任教授 Designated Professor 坂本直史 SAKAMOTO, Tadashi

准教授 Associate Professor 吉田則裕 YOSHIDA, Norihiro 特任准教授 Designated Associate Professo

高嶋博之 TAKASHIMA, Hiroyuki 肋数 Assistant Profeesor

松原 豊 MATSUBARA, Yutaka 特任助教

倉地 亮 KURACHI, Ryo 石川拓也 ISHIKAWA, Takuya

実世界データ循環学 リーダー人材養成 プログラム



Graduate Program for Real-World Data Circulation Leaders Website http://www.rwdc.is.nagoya-u.ac.jp/

コーディネータ Program Coordinator

武田一哉 TAKEDA, Kazuya

プログラム担当者(情報科学研究科)

Program Members (Graduate School of Information Science)

教授 石川佳治 ISHIKAWA, Yoshiharu 関 浩之 SEKI, Hiroyuki 高田広音 TAKADA, Hiroaki 外山勝彦 TOYAMA, Katsuhiko 長尾 確 NAGAO, Katash 問瀬健-MASE. Kenii 村瀬 注 MURASE, Hiroshi

森 健策 MORI, Kensaku 柳浦睦憲 YAGIURA, Mutsunor Designated Professor 中岩浩巳 NAKAIWA, Hirom 准教授 Associate Professor

井手一郎 IDE. Ichiro 加藤真平 KATO, Shimpei 西田直樹 NISHIDA Naoki

特任准教授 Designated Associate Professo 平山高端 HIRAYAMA, Takatsugu

朱 才志 ZHU, Cai-Zhi

Designated Assistant Professor 特任助教 ファハルド ジョビリン FAJARDO, Jovilyn Therese B. テリス バコ

分野・地域を越えた 実践的情報教育 協働ネットワーク



略称:enPiT

Education Network for Practical Information Technologies for Embedded Systems Abbreviation: enPiT-Emb

Website http://emb.enpit.jp/ojl/

enPiT名古屋大学事業代表 Nagova University enPiT Project Representative

高田広章 TAKADA Hiroak 特任教授 Designated Professo 山本雅基 YAMAMOTO, Masaki 准教授 Associate Professor HONDA, Shinya 本田晋也 吉田則裕 YOSHIDA, Norihiro

肋数 Assistant Professor 松原 豊 MATUBARA, Yutaka 名古屋大学では2014年4月に、情報科学研究科、工学研究科、医学系研究 科、経済学研究科の大学院生を対象にした5年一貫の学位取得プログラム、 「実世界データ循環学リーダー人材養成プログラム」をスタートしました。本プロ グラムでは、実世界データの取得、解析、実装を扱う新しい学問領域である「実 世界データ循環学」を身につけ、社会的な価値の創造を担う人材を育成します。 プログラムの履修生は、「便利、楽しさ、健康、豊かさ」といった、より根元的な価 値を担う工学(便利)、情報科学(楽しさ)、医学(健康)、経済学(豊かさ)の方法 論を体系的に修得します。

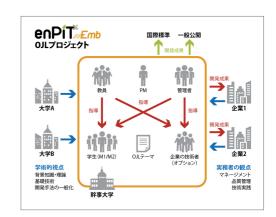
Nagoya University has started a five-year PhD program, "Graduate Program for Real-World Data Circulation Leaders" for graduate students in the Graduate Schools of Information Science, Engineering, Medicine and Economics starting from April 2014.

The field of real-world data circulation aims to integrate the acquisition, analysis, and implementation of data in engineering, information science, medicine, and economics research. This program will foster leaders in industrial technologies, who develop this field and can also generate effective data circulation in order to create positive social values. Program students will systematically study methodologies in fields that deal with the fundamental values of convenience (engineering), happiness (information science), health (medicine), and affluence (economics).



全国15大学で進める文部科学省の実践的教育ネットワーク形成事業の組込み システム分野 (enPiT-Emb) に参画しています。OJL (On the Job Learning) により、組込みシステムを中核とするサイバーフィジカルシステムズ(CSP)を構 築できる人材を育成します。OJLは、企業の開発テーマを大学に持ち込み、問題 解決力やコミュニケーション能力などの学士力(社会人基礎力)の育成も目指す 教育手法です。研究と教育を同時に行い、附属組込みシステム研究センターに おける産学連携を発展させます。

"enPiT" is a MEXT supported joint project of 15 universities. NCES takes part in embedded systems domain of the project (enPiT-Emb). The aim of enPiT-Emb is to cultivate graduate students' basic skills to solve problems and communicate effectively in a project. enPiT also aims to grow graduate students' ability to develop Cyber Physical Systems (CPS) through On the Job Learning (OJL) frame work. OJL is a method to learn effective communication skills and rational problem solving strategy based on practical development project managements, NCES evolves industry-academia collaboration based on education and research.



教

育

プ

ジ

I

ク

|

Education

Project

学生数 Number of Students 平成27年4月1日現在 As of April 1, 2014

					学生	Students				ETT D'D AL-	
	専攻 Departments	前期課	程 Master's	s Program	後	期課程〔	octoral Prog	ram		研究生 Research	合計 Total
	·	1年 1st Year	2年 2nd Year	計 Total	1年 1st Year	2年 2nd Year	3年 3rd Year	計 Total	小計 Sub Total	Students	
計算機数理科学專品	攻 Dept. Computer Science and Mathema	atical Inform	atics								
学生数	Number of Students	15	19	34	1	4	2	7	41	1	42
留学生数(内数)	Number of International Students	1	1	2	0	2	1	3	5	0	6
女子学生数(内数)	Number of Female Students	1	0	1	0	0	1	1	2	0	2
社会人数(内数)	Number of Students with Working Experience	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
青報システム学専攻	Dept. Information Engineering										
学生数	Number of Students	27	28	55	8	4	5	17	72	0	72
留学生数(内数)	Number of International Students	2	5	7	3	1	1	5	12	0	12
女子学生数(内数)	Number of Female Students	0	4	4	3	1	1	5	9	0	9
社会人数(内数)	Number of Students with Working Experience	0	0	0	3	1	3	7	7	0	7
ディア科学専攻	Dept. Media Science										
学生数	Number of Students	25	25	50	5	6	7	18	68	0	68
留学生数(内数)	Number of International Students	4	2	6	2	3	3	8	14	0	14
女子学生数(内数)	Number of Female Students	3	6	9	0	1	1	2	11	0	11
社会人数(内数)	Number of Students with Working Experience	0	0	0	1	0	3	4	4	0	4
夏雑系科学専攻	Dept. Complex Systems Science										
学生数	Number of Students	35	43	78	8	6	16	30	108	0	108
留学生数(内数)	Number of International Students	0	3	3	0	1	4	5	8	0	8
女子学生数(内数)	Number of Female Students	4	6	10	1	0	4	5	15	0	15
社会人数(内数)	Number of Students with Working Experience	0	0	0	3	2	6	11	11	0	11
土会システム情報学	専攻 Dept. Systems and Social Informatics										
学生数	Number of Students	20	22	42	3	4	10	17	59	3	62
留学生数(内数)	Number of International Students	2	6	8	2	0	3	5	13	0	16
女子学生数(内数)	Number of Female Students	3	9	12	2	0	3	5	17	1	17
社会人数(内数)	Number of Students with Working Experience	0	0	0	0	1	2	3	3	0	4
計	Total										
学生数	Number of Students	122	137	259	25	24	40	89	348	4	352
留学生数(内数)	Number of International Students	9	17	26	7	7	12	26	52	0	56
女子学生数(内数)	Number of Female Students	11	25	36	6	2	10	18	54	1	54
社会人数(内数)	Number of Students with Working Experience	0	0	0	7	4	14	25	25	0	26

特別研究員·RA·TA 採用数 平成26年度

Number of Research Fellows / Research Assistants / Teaching Assistants Academic Year 2014

課程 Program	日本学術振興会 特別研究員採用者 Research Fellows of JSPS	RA採用者 Research Assistants	TA 採用者 Teaching Assistants
前期課程 Master's Program	_	_	117
後期課程 Doctoral Program	4	23	19
合計 Total	4	23	136

奨学生数 平成26年度

Number of Scholarship Students Academic Year 2014

GRADUATE SCHOOL OF INFORMATION SCIENCE

課程	在籍者	日本学生 Japan Student Ser	その他の 奨学団体		
Program	Number of Students	希望者数 Number of Applicants	奨学生採用数 Scholarship Students	突字回体 Other Foundations	
前期課程 Master's Program	275	56	45	8	
後期課程 Doctoral Program	89	4	4	4	
合計 Total	364	60	49	12	

費用別外国人留学生数 平成27年5月1日現在

Government Scholarship and Self-Paid International Student As of May 1, 2015





留学生出身国・地域:中国・韓国・ブラジル・インド・インドネシア・イラン・マレーシア メキシコ・モンゴル・ニュージーランド・シリア・トルコ・ベトナム Countries and Regions of International Students: China, Korea, Brazil, India, Indonesia,Iran,Malaysia,Mexico,Mongolia,New Zealand,Syria,Turkey,Vietnam

教員·研究員数 Total number of Faculty Members

教員·研究員数 Total number	女員·研究員数 Total number of Faculty Members				平成27年4月1日現在 As of April 1, 2015						
			教員 Professors								
	專攻 Departments				助教 Assistant Professors	計 Sub Total	研究員 Research Fellows	合計 Total			
計算機数理科学専攻	Dept. Computer Science and Mathematical Informatics	5	5	0	1*	11	0	11			
情報システム学専攻	Dept. Information Engineering	5	4	0	3	12	0	12			
メディア科学専攻	Dept. Media Science	6	4	0	5+1*	16	1	17			
複雜系科学専攻	Dept. Complex Systems Science	12	6	0	5+2*	25	4	29			
社会システム情報学専攻	Dept. Systems and Social Informatics	6	5	0	1	12	1	13			
附属組込みシステム研究センター	Center for Embedded Computing Systems	2*+1**	1+1*	0	1+2*	8	8	16			
合計	Total	37	26	0	21	84	13	98			
						* 特任 Docid	nated **華化	∓ Additional			

* 特任 Designated **兼任 Additional

文部科学省/日本学術振興会科学研究費補助 Grant-in-Aid for Scientific Research (MEXT/JSPS)

		平成25年度	Academic Year 2013	平成26年度 Academic Year 2014				
	区分 Classification	採択件数 Number of Adoption	受入額(千円) Amount (in thousand yen)	採択件数 Number of Adoption	受入額(千円) Amount (in thousand yen)			
新学術領域研究	Scientific Research on Innovative Areas	4	34,240	2	5,590			
基盤研究(A)	Scientific Research (A)	5	35,261	5	27,118			
基盤研究(B)	Scientific Research (B)	27	92,632	28	73,562			
基盤研究(C)	Scientific Research (C)	26	27,560	25	23,887			
若手研究(B)	For Young Scientists (B)	8	10,920	6	7,020			
挑戦的萌芽研究	Challenging Exploratory Research	13	15,275	16	22,555			
特別研究員奨励費	For JSPS Fellows	11	9,800	9	8,600			
外国人特別研究員調査研究費	Research-Related Expenses of JSPS Postdoctoral Fellowship for Foreign Researchers	1	972	7	5,162			
合計	Total	95	226,660	98	173,495			

その他の主な補助金 Other Grant

	平成25年度	Academic Year 2013	平成26年度 Academic Year 2014		
区分 Classification	採択件数 Number of Adoption	受入額(千円) Amount (in thousand yen)	採択件数 Number of Adoption	受入額(千円) Amount (in thousand yen)	
博士課程教育リーディングプログラム 実世界データ循環学リーダー人材養成プログラム Graduate Program for Real-World Data Circulation Leaders	1	239,500	1	321,393	
文部科学省大学改革推進等補助金 情報技術人材育成のための実践教育ネットワーク形成事業 Grant from Practical Education Network for Information Technologies (MEXT Program)	1	52,940	1	49,500	
二国間交流事業 (JSPS) Bilateral Programs (JSPS)	1	2,500	0	0	
先端研究助成基金助成金 (最先端・次世代研究開発支援プログラム) Leading-edge Research Promotion Fund (Funding Program for Next Generation World-Leading Researchers [NEXT Program])	1	24,752	0	0	
科学技術総合推進費(安全・安心な社会のための犯罪・テロ対策技術等を実用化するプログラム) Science and Technology Promotion (R&D program for Implementation of Anti-Crime and Anti-Terrorism Technologies for a Safe and Secure Society)	1	10,394	1	7,998	
研究開発施設共用等促進費補助金 「構造バイオインフォマティクス・リテラシーの浸化と深化」 Grant from Platform for Drug Discovery, Informatics, and Structural Life Science (MEXT Program)	1	9,800	1	15,400	
습計 Total	6	339,886	4	394,291	

共同研究·受託研究等 Joint Research / Contract Research

		平成25年度	Academic Year 2013	平成26年度 Academic Year 2014		
	区分 Classification	受入件数 Number of Adoption	受入額(千円) Amount(in thousand yen)	受入件数 Number of Adoption	受入額(千円) Amount(in thousand yen)	
民間等との共同研究	Joint Research with Industry	41	181,343	83	297,986	
 奨学寄附金	Donations for Scientific Research	44	32,761	34	22,408	
——————— 受託研究費	Contract Research	22	178,888	17	224,748	
受託事業費	Contract Project	_		1	1,300	
 合計	Total	107	392,992	135	546,442	

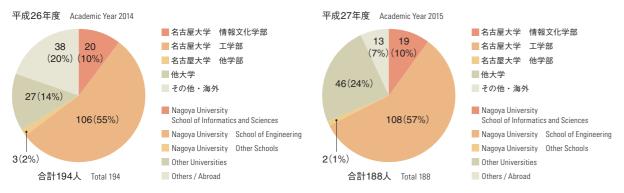
入学試験 | 前期課程 Admission | Master's Program

入学試験 前期課程 /		():学外者数(内数) Numbe	er of Applicants Gr	aduated from Othe	from Other Universitie				
		志願	有数 Applican	its	受験	受験者数 Examinees			合格者数 Successful Applicants		
専攻 Departments	定員 Authorized Number	第1次募集 1st Application	第2次募集 2nd Application	計 Sub Total	第1次募集 1st Application	第2次募集 2nd Application	計 Sub Total	第1次募集 1st Application	第2次募集 2nd Application	Sub Total	
平成26年度 Academic Year 2014											
計算機数理科学専攻 Dept. Computer Science and Mathematical Informatics	19	27(13)	2(1)	29(14)	27(13)	1(0)	28(13)	20(8)	1(0)	21(8)	
情報システム学専攻 Dept. Information Engineering	26	36 (15)	8(8)	44(23)	35(14)	8(8)	43(22)	30(9)	5(5)	35(14)	
メディア科学専攻 Dept. Media Science	24	31 (16)	2(2)	33(18)	29(14)	2(2)	31 (16)	24(9)	1(1)	25(10)	
複雑系科学専攻 Dept. Complex Systems Science	36	98(31)	22(12)	120(43)	96(19)	22(12)	118(31)	73(13)	15(10)	88 (23)	
社会システム情報学専攻 Dept. Systems and Social Informatics	21	27(11)	12(9)	39(20)	27(11)	9(7)	36(18)	17(4)	8(6)	25(10)	
合計 Total	126	219 (86)	46 (32)	265 (118)	214(71)	42 (29)	256(100)	164 (43)	30 (22)	194(65	

(): 学外者数(内数) Number of Applicants Graduated from Other Universities

						(/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /					
			志願	者数 Applicar	nts	受験	受験者数 Examinees 合格者		合格者数	Successful A	plicants
専攻 Departments		定員 Authorized Number	第1次募集 1st Application	第2次募集 2nd Application	計 Sub Total	第1次募集 1st Application	第2次募集 2nd Application	計 Sub Total	第1次募集 1st Application	第2次募集 2nd Application	計 Sub Total
平成27年度 Aca	demic Year 2015										
計算機数理科学専. Dept. Computer Science a Mathematical Informatics		19	18(6)	2(2)	20(8)	18(6)	2(2)	20(8)	16(5)	1(1)	17(6)
情報システム学専攻 Dept. Information Engine		26	36(13)	1 (0)	37(13)	35(13)	1 (0)	36(13)	30(8)	1(0)	31(8)
メディア科学専攻 Dept. Media Science		24	37(21)	10(8)	47(29)	36(20)	10(8)	46(28)	27(11)	4(2)	31 (13)
複雑系科学専攻 Dept. Complex Systems	Science	36	103(32)	25(12)	128(44)	99 (30)	25(12)	124(42)	75(17)	12(6)	87(23)
社会システム情報学 Dept. Systems and Socia		21	23(9)	4(4)	27(13)	23(9)	4(4)	27(13)	19(6)	3(3)	22(9)
合計	Total	126	217(81)	42 (26)	259(107)	211 (78)	42 (26)	253(104)	167 (47)	21 (12)	188(59)

合格者の出身大学 | 前期課程 Schools that Successful Applicants Graduated from | Master's Program



入学試験 | 後期課程 Admission | Doctoral Program

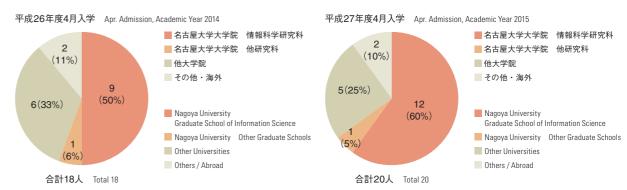
	定員	志願者数 Applicants				受験者数 Examinees			合格者数 Successful Applicants		
専攻 Departments	在貝 Authorized Number	4月入学 Apr. Admission	10月入学 Oct. Admission	計 Sub Total	4月入学 Apr. Admission	10月入学 Oct. Admission	計 Sub Total	4月入学 Apr. Admission	10月入学 Oct. Admission	計 Sub Total	
平成26年度 Academic Year 2014											
計算機数理科学専攻 Dept. Computer Science and Mathematical Informatics	5	3(1)	0(0)	3(1)	3(1)	0(0)	3(1)	3(1)	0(0)	3(1)	
情報システム学専攻 Dept. Information Engineering	7	4(2)	3(1)	7(3)	4(2)	3(1)	7(3)	4(2)	3(1)	7(3)	
メディア科学専攻 Dept. Media Science	8	6(5)	1(1)	7(6)	6(5)	1(1)	7(6)	5(4)	1(1)	6(5)	
複雜系科学専攻 Dept. Complex Systems Science	8	3(1)	1(1)	4(2)	3(1)	1(1)	4(2)	3(1)	1(1)	4(2)	
社会システム情報学専攻 Dept. Systems and Social Informatics	7	3(0)	0(0)	3(0)	3(0)	0(0)	3(0)	3(0)	0(0)	3(0)	
合計 Total	35	19(9)	5(3)	24(12)	19(9)	5(3)	24(12)	18(8)	5(3)	23(11)	

(): 学外者数(内数) Number of Applicants Graduated from Other Universities

(): 学外者数(内数) Number of Applicants Graduated from Other Universities

	定員	志願者数 Applicants	受験者数 Examinees	合格者数 Successful Applicants
専攻 Departments	Authorized Number	4月入学 Apr. Admission	4月入学 Apr. Admission	4 月入学 Apr. Admission
平成27年度4月入学 Apr. Admi	ission, Academi	C Year 2015		
計算機数理科学専攻 Dept. Computer Science and Mathematical Informatics	5	2(0)	2(0)	1(0)
情報システム学専攻 Dept. Information Engineering	7	5(3)	5(3)	5(3)
メディア科学専攻 Dept. Media Science	8	4(2)	4(2)	4(2)
複雑系科学専攻 Dept. Complex Systems Science	8	8(3)	7(2)	7(2)
社会システム情報学専攻 Dept. Systems and Social Informatics	7	3(0)	3(0)	3(0)
合計 Total	35	22(8)	21(7)	20(7)

合格者の出身大学院 | 後期課程 Schools that Successful Applicants Graduated from | Doctoral Program



修了

· 進 路

and Student Status after Graduation

	前期課程 Master's Program			後期課程 Doctoral Program						
専攻 Departments	平成25年度 Academic Year 2013	平成26年度 Academic Year 2014 修了 Completed with Degree	累計* Total since 2004 修了 Completed with Degree	平成25年度 Academic Year 2013			平成26年度 Academic Year 2014			累計** Total since 2005
				修了 Completed with Degree	満了 Completed without Degree	計 Sub Total	修了 Completed with Degree	満了 Completed without Degree	計 Sub Total	修了·満了 Completed
計算機数理科学専攻 Dept. Computer Science and Mathematical Informatics	21(4)	19(2)	169(20)	0(0)	0(0)	1(0)	1(1)	0(0)	1(1)	13(1)
情報システム学専攻 Dept. Information Engineering	30(0)	27(5)	263(15)	4(0)	2(0)	6(0)	3(0)	0(0)	3(0)	36(4)
メディア科学専攻 Dept. Media Science	23(2)	25(3)	287(27)	1 (0)	3(1)	4(1)	0(0)	2(1)	2(1)	50(7)
複雜系科学専攻 Dept. Complex Systems Science	40(3)	41 (2)	401 (33)	3(2)	2(0)	5(2)	5(1)	1(0)	6(1)	54(9)
社会システム情報学専攻 Dept. Systems and Social Informatics	21(1)	25(8)	264(42)	0(0)	1(0)	1(0)	2(2)	2(1)	4(3)	48(6)
合計 Total	135(10)	137(20)	1112(107)	8(2)	8(1)	17(3)	11(4)	5(2)	16(6)	201 (27)

進路 | 前期課程修了者 Student Status after Graduation from Master's Program

	専攻 Departments	企業等 Companies	官公庁·公的機関 Governments / Public Organizations	大学等 Universities	後期課程進学 Doctoral Program	その他 Others	計 Total
平成25年度	Academic Year 2013						
計算機数理科学専攻	Dept. Computer Science and Mathematical Informatics	14	1	0	2	4	21
情報システム学専攻	Dept. Information Engineering	27	0	0	1	2	30
メディア科学専攻	Dept. Media Science	21	0	0	1	1	23
複雑系科学専攻	Dept. Complex Systems Science	36	0	0	1	3	40
社会システム情報学専攻	Dept. Systems and Social Informatics	16	0	1	4	0	21
合計	Total	114	1	1	9	10	135
平成26年度	Academic Year 2014						
計算機数理科学専攻	Dept. Computer Science and Mathematical Informatics	15	1	0	2	1	19
情報システム学専攻	Dept. Information Engineering	22	0	0	2	3	27
メディア科学専攻	Dept. Media Science	20	2	0	1	2	25
複雑系科学専攻	Dept. Complex Systems Science	37	0	0	3	1	41
社会システム情報学専攻	Dept. Systems and Social Informatics	19	1	0	3	2	25
合計	Total	113	4	0	11	9	137

進路 | 後期課程修了·満了者 Student Status after Graduation from Doctoral Program

	専攻 Departments	企業等 Companies	官公庁·公的機関 Governments / Public Organizations	大学等 Universities	その他 Others	計 Total
平成25年度	Academic Year 2013					
計算機数理科学専攻	Dept. Computer Science and Mathematical Informatics	0	0	1	0	1
情報システム学専攻	Dept. Information Engineering	1	0	3	2	6
メディア科学専攻	Dept. Media Science	2	0	1	1	4
複雑系科学専攻	Dept. Complex Systems Science	2	0	2	1	5
社会システム情報学専攻	Dept. Systems and Social Informatics	0	0	0	1	1
合計	Total	5	0	7	5	17
平成26年度	Academic Year 2014					
計算機数理科学専攻	Dept. Computer Science and Mathematical Informatics	0	0	0	1	1
情報システム学専攻	Dept. Information Engineering	3	0	0	0	3
メディア科学専攻	Dept. Media Science	0	0	0	2	2
複雑系科学専攻	Dept. Complex Systems Science	2	2	0	2	6
社会システム情報学専攻	Dept. Systems and Social Informatics	1	0	0	3	4
合計	Total	6	2	0	8	16

主な就職先

0.370 PA70					
専攻	平成25年度	平成26年度			
計算機数理科学専攻	前期課程 三菱UFJモルガンスタンレー証券、YKK、アルモニクス、任 天堂、デンソー、中部精機,りそな銀行、NTTデータ、ブラザー工業、日立 製作所、富士通、愛知県庁、三菱電機メカトロニクスソフトウエア 後期課程 名古屋工業大学	前期課程 第一システムエンジニア、明電舎、中部管区警察局、野村総合研究所、中部電力、ブラザー工業、KDDI、日本電気通信システム、シャープ、トヨタコミュニケーション、スズキ、NTTデータ			
情報システム学専攻	前期課程 西日本旅客鉄道、KDDI、任天堂、日立ハイテクノロジー、リンナイ、トヨタ自動車、トヨタデジタルクルーズ、中部テレコミュニケーション、NTTコミュニケーションズ、西日本電信電話、NSソリューションズ、NTTデータ、サイバーエイジェント、豊田自動織機、NRIセキュアテクノロジー、NEC、デンソー、アイシン・エイ・ダブリュ、ソニー、日本ユニシス、東芝ソリューションズ、本田技研工業、インテック、NTTコムウエア後期課程 東芝、中部学院大学	前期課程 デンソー、富士通、デンソートリム、富士通テン、アイシン・コムクルーズ、西日本電信電話、東芝ソリューション、アイシン・エイ・ダブリュ、三菱電機情報技術総合研究所、EIZO、経営情報センター、MHIエアロスペースシステムズ、リアルグローブ、NRIセキュアテクノロジーズ、ゴーガ後期課程 NTTデータ、とめ研究所			
メディア科学専攻	前期課程 富士ゼロックス、任天堂、三菱スペース・ソフトウエア、マキタ、NTTドコモ、ソニーコンピュータエンタテイメント、日立ソリューションズ・ネクサス、三栄ハイテックス、NSソリューションズ、KDDI、楽天、デンソー、新日銭住金ソリューションズ、河村電器産業、東芝ソリューション、インテリジェントシステムズ、NTTデータ、西日本電信電話、コーエーテクモホールディングス後期課程 オムロン、NTT,名古屋大学	前期課程 ヤマハ、岐阜県市町村行政情報センター、ドコモシステムズ、日本特殊陶業、大日本印刷、愛知県警察、本田技研工業、日本ユニセス、東芝メディカルシステムズ、トヨタ自動車、デンソー、アイヴィス、ソニー、日本テトラパック、三菱電機、スタンレー電気、NTT研究所、フリーダム、セコムIS研究所			
複雑系科学専攻	前期課程 住友ゴム工業、オムロンソフトウエア、任天堂、東海染工、 KDDI、トヨタ自動車、雪印メグミルク、ヴィイブス、インターネットイニシア ティブ、NTTコミュニケーションズ、日本ユニシス、小松製作所、デン ソー、川崎重工業、ミクシィ、富士通、立花証券、浜乙女、NTT研究所、 三菱自動車、トヨタコミュニケーションシステム、東海ソフト、豊田通商、 オークマ、豊田自動織機 後期課程 東京医科歯科大学、スズキ	前期課程 GSユアサ、ジェイエイト、三菱重工業、山崎製パン、中部電力、日立建機、三菱電機、トヨタ自動車、小松製作所、NTTコミュニケーションズ、日立造船、トヨハシ種苗、西日本電信電話、日立製作所、コクコ、豊田自動総機、パナソニック電工、NTTドコモ、デンソー、DMG森精機、東京電力、ミエケミカル、キアノン、東芝ライフスタイル、日本デコラックス後期課程 綜合警備保障、中部電力、静岡県工業技術研究所、名古屋大学			
社会システム情報学専攻	前期課程 名古屋学芸大学、楽天、日立システムズ、KDDI、ジェイエイト、西日本電信電話、TIS、アイヴィス、ドワンゴ、日本総合研究所、ブラザー工業、富士通、日立製作所、豊田自動織機、リコー、未来技術研究所	前期課程 ブラザー工業、日本郵便、国際医療情報センター、パナソニックエコシステムズ、デンソーテクノ、トヨタコミュニケーションシステム、東日本電信電話、アイシン精機、デンソーITソリューションズ、楽天、NTTコムウエア、伊藤忠テクノソリューションズ、ナビタイムジャパン、日立製作所、SCSK、リブセンス後期課程 中京テレビ			

修了者数 Graduates

IS 1 H XX Gladuates									
	平成25年度 Academic Year 2013			平成26年度 Academic Year 2014			累計* Total since 2005		
	課程修了 By Course	論文提出 By Thesis	計 Sub Total	課程修了 By Course	課程修了 By Course	課程修了 By Course	課程修了 By Course	課程修了 By Course	課程修了 By Course
計算機数理科学専攻 Dept. Computer Science and Mathematical Informatics	0(0)	0(0)	0(0)	1(1)	1(0)	2(1)	11(1)	3(0)	14(1)
情報システム学専攻 Dept. Information Engineering	4(0)	1 (0)	5(0)	5(0)	0(0)	5(0)	37(2)	1 (0)	38(2)
メディア科学専攻 Dept. Media Science	6(2)	1 (0)	7(2)	4(1)	1(0)	5(1)	56(9)	5(0)	61 (9)
複雜系科学専攻 Dept. Complex Systems Science	3(2)	0(0)	3(2)	7(2)	0(0)	7(2)	43(8)	4(0)	47(8)
社会システム情報学専攻 Dept. Systems and Social Informatics	0(0)	0(0)	0(0)	4(3)	0(0)	4(3)	36(6)	1(0)	37(6)
合計 Total	13(4)	2(0)	15(4)	21 (7)	2(0)	23(7)	183(24)	14(0)	197(24)

(工学)または修士(学術)の学位が授与されることがあります。

Master's Degree: Students will receive a Master's Degree of Information Science after completing the credits required for the Master' Program. In some cases, students may receive a Master's Degree of Engineering or Philosophy.

[修士]本研究科の博士課程(前期課程)において、所定の修了要件を満たした者に対し [博士]本研究科の博士課程(後期課程)において所定の修了要件を満たした者、また、 ては、修士(情報科学)の学位が授与されます。ただし、とくに理由を認める場合には、修士 本研究科に論文を提出して、所定の要件を満たした者に対しては、博士(情報科学)の学 位が授与されます。ただし、とくに理由を認める場合には、博士(工学)または博士(学術)の 学位が授与されることがあります。

> Doctoral Degree: Students will receive a Doctoral Degree of Information Science after completing the credits required for the Doctoral Program or when a doctorate thesis is submitted and the requirements are completed. In some cases, students may receive a Doctoral Degree of Engineering or Philosophy.

アドミッション・ポリシー

Admission Policy

情報科学のもつ学術および社会への影響力 を理解し、その理論と技術基盤を探究し、実践 的活用を目指す意欲と基礎学力のある学生を 受け入れます。

The Graduate School of Information Science will accept motivated students with basic knowledge of information science, who fully understand the influence of information science on academia and society, will pursue its theoretical and technical foundation, and aim to put it to practical use.

後期課程 Doctoral Program

入学から修了まで

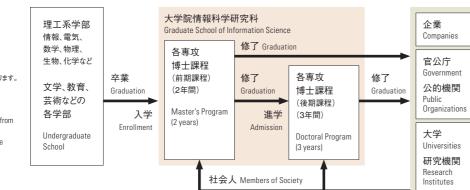
From Enrollment to Graduation

短縮修了制度もあります。

master's and doctoral program.

- ●学部から前期課程への飛び級制度もあります。●前期課程・後期課程には
- There is a system for early advancement from an undergraduate to master's program.

 There is a short completion system for the



入学試験日程の概要

Schedule of Admission Examination

5月中旬 Mid May

6月中旬 Mid Jun.

7月上旬 Early Jul.

8月上旬 Early Aug.

12月上旬 Early Dec.

1月上旬 Early Jan.

2月上旬 Early Feb.

Apr.

Oct

10月

4月



前期課程 Master's Program

●入学試験の日程・内容詳細は、学生募集要項を参照して、必ず確認してください。 ●前期課程第2次募集は、専攻によって実施しない場合があります。 Please refer to the application handbook for the details of the calendar and admission exams. Some departments may not hold an examination for the second application for Master's Program.

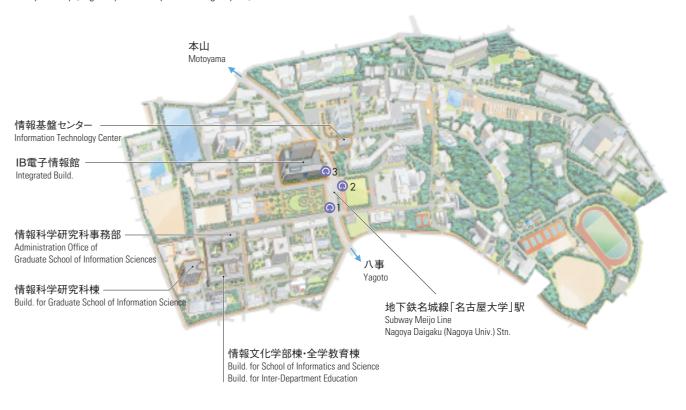
学年暦

University Calendar

第1学期	4月10日-7月22日	First Semester	April 10 - July 22
春季入学式	4月5日	Spring Entrance Ceremony	April 5
名古屋大学記念日	5月1日	University Anniversary	May 1
夏季休業	8月8日-9月30日	Summer Vacation	August 8 - September 30
第2学期	10月1日—1月27日	Second Semester	October 1 - January 27
秋季入学式	10月5日	Fall Entrance Ceremony	October 5
冬季休業	12月28日-1月7日	Winter Vacation	December 28 - January 7
学位記授与式	3月25日	Graduation Ceremony	March 25

東山キャンパス建物配置図

Campus Map (Higashiyama Campus Building Layout)



交通アクセス

Access

【最寄駅】地下鉄名城線「名古屋大学」 至京都・大阪 東海道線 駅より徒歩1分 東海道新幹線 Tokaido Line Tokaido Shinkanser 名古屋大学東山キャンパスまで ●JR名古屋駅から地下鉄で約20分(本山 至多治見•長野 上小田井 で乗換え) ■ 尾張瀬戸 ●中部国際空港から名鉄特急・地下鉄で 約50分(金山で乗換え) 名古屋大学 大幸キャンパス [Nearest subway station] 1 minute 丸の内 久屋大涌 walking distance from Nagoya Daigaku 東山公園 伏見 Station on the Meijo Line 藤が丘 中村区役所 高畑 🏺 To Higashiyama Campus, Nagoya 名古屋大学 名古屋大学 鶴舞キャンパス Nagoya Daigaku 名古屋大学 University 東山キャンパス 型西線 JB Kansai Line From JR Nagoya Stn.: about 20 min. by 至大阪 subway (Transfer at Motoyama) 上前津 鶴舞 御器所 八事 赤池 From Central Japan Int'l Airport: about 50 min. by Meitetsu Line (Ltd. Exp.) and subway (Transfer at Kanayama) 新瑞橋

名古屋港

中部国際空港
Chubu Centrair Int'l Airport

至豊橋 For Toyohash

至豊橋·静岡·東京

東海道線

東海道新幹線

金城ふ頭 Kinin Futo