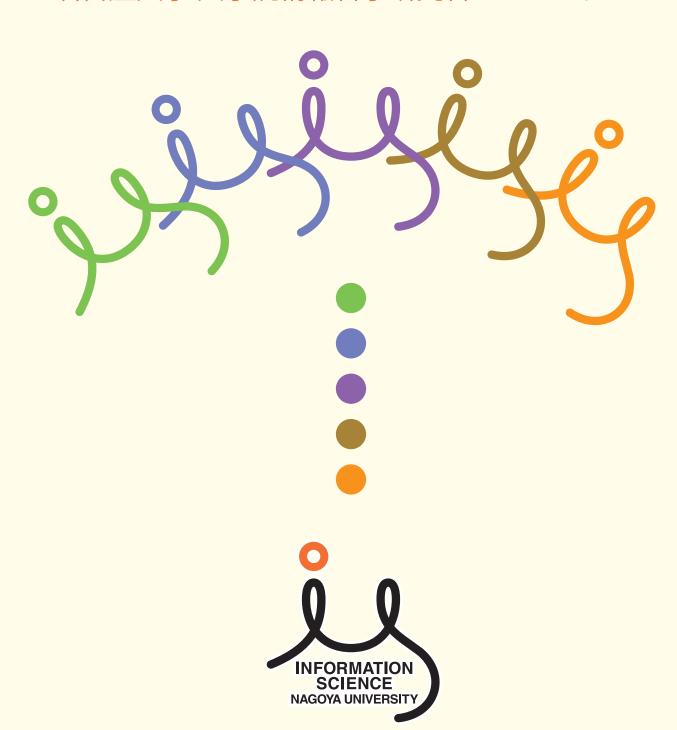
# 2009

NAGOYA UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF INFORMATION SCIENCE

## **PROFILE**

平成21年度 名古屋大学 大学院情報科学研究科 プロフィール



### ・もくじ Contents

3	研究科長あいさつ Message from the Dean
4	名古屋大学 大学院情報科学研究科 Graduate School of Information Science, Nagoya University
7	計算機数理科学専攻 Department of Computer Science and Mathematical Informatics
9	情報システム学専攻 Department of Information Engineering
11	メディア科学専攻 Department of Media Science
14	複雜系科学専攻 Department of Complex Systems Science
17	社会システム情報学専攻 Department of Systems and Social Informatics
20	IT スペシャリストコース Information Technology Specialist Course
21	附属組込みシステム研究センター Center for Embedded Computing Systems
22	教職員・研究員 Faculty Members and Administrative Staff
23	学生 Students
24	入学・進学 Admission and Enrollment
27	修了•進路 Graduates and Student Status after Graduation
28	学位 Degrees
29	研究費 Research Funds
30	学年暦・資料紹介 University Calendar / Other References
31	東山キャンパス建物配置図・交通アクセス Campus Map / Access

### 研究科長あいさつ・ Message from the Dean

現代の社会生活では「情報」に関する科学・技術が不 可欠となっています。あらゆるところでネットワークで つながったコンピュータが計算やシミュレーションを行 い、通信し、そして制御を行っています。その結果、私 たちの身の回りで情報技術を活用して社会生活に役立て ることが、目に見えると見えないとにかかわらず行われ ています。ソフトウエアの障害により交通機関のトラブ ルが発生し、ようやくその恩恵に気がつくような状況で す。モデルを計算機の中に構築し、そこから新しい科学 を作り出すことも行われています。また、瞬時に情報が 地球の裏側にまで伝わり、国際化へ貢献しています。こ のような社会では、「情報」は計算機科学やそれを用い た様々な自然科学の分野に関係するだけではなく、人間 と人間、人間と社会の関係などに影響を与え、認知科学 や社会科学など人間の関わる学問とも深く関係していま す。名古屋大学大学院情報科学研究科は、そのような幅 広い「情報」に関する分野の教育研究を行っている文理 融合型の組織です。「情報」が重要な社会で活躍できる 人材を育てて行くことを目的として設立され、「情報」 に関わる科学についての教育・研究をしています。 多彩 な分野の教育・研究を行っている本研究科では、教員ご とに「情報」のとらえ方、「情報」への向き合い方が違 います。このパンフレットでは、研究科の理念や教育研 究からはじめて、各教員の所属する専攻・講座がどのよ うに「情報」をとらえて、教育・研究をしているかがま とめられています。情報科学研究科への入学を希望され る大学生や社会人の皆様、共同研究に興味をもたれた大 学や企業の研究者の皆様、もっと深くお知りになりたい

皆様方は、情報科学研究科のウェブサイトへアクセスし

てみてください。そこには情報科学という言葉にはおさ

まらない広い「情報」の知の世界が広がっています。私

たちの研究科は、設立からまだ日も浅く、成長を続けて

行かなければいけません。皆様の忌憚のないご意見やご



情報科学研究科長 古賀 伸明 Dean KOGA, Nobuaki

"Information" science and technology has become indispensable in modern social living. We find computers connected to various networks to calculate and simulate data, as well as for communications and computer control. As a result, social living tends to be supported by information technology in all facets of life, regardless of the technology being visible or not. Software trouble is known, for instance, to disrupt smooth operations of massive public transit systems. However, these kinds of trouble make us realize that we are at the disposal of a smooth computer operation system. Modern times also gear us toward building a model in a computer, to create new sciences. By using computers, we can instantly transfer information to the other side of the globe, as well. Thus, computers greatly contribute to globalization, too. In our society, "information" is highly integrated with natural sciences by applying computer science. However, it also affects personal relations, as well as the relationship between people and society. It is further deeply related to cognitive science, social science and other academics concerning people. The Graduate School of Information Science at Nagoya University is a discipline that brings together studies in these sciences to conduct education and research activities in a broad range of disciplines on "information". This graduate school was founded to nurture human resources that lead the forefront of "information" needs that is a vital aspect of modern society. Students will learn about "information" sciences through classroom and laboratory studies. The advantage of this graduate school is that it offers a wide range of academic and research courses. The definition and concept of "information" will vary according to professor, and the way "information" is approached will also be different. This brochure summarizes the scope of education and research, through philosophy of the research and academic studies. It will also list the majors and seminars of each professor, with insight on how "information" will be studied. We recommend that you access the website of the Graduate School of Information Science, if you are an undergraduate student or graduate seeking for admissions at the Graduate School of Information Science, if you are interested in joint-studies, if you are an academic or corporate researcher, or if you seek to learn more about this discipline. The website will open your eyes to a world of broad knowledge on "information" that doesn't stop at the term "information science". The Graduate School of Information Science may still be in its infancy, however, the goal is to continue to grow and make a difference. Thus, your comments and feedback will always be appreciated.





指導をお願いしたいと思います。





### ——Graduate School of Information Science, Nagoya University 名古屋大学大学院情報科学研究科

### 基本理念 Basic Philosophy

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入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。

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 an understanding the interaction of society and culture; but also to engage in systematic instructional and research efforts that incorporate diverse new efforts and approaches.

### 教育 Education

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. 情報に関わる幅広い知識を体系化した教育
- 2. 諸科学における情報現象の解明に必要な視点を身につけるための教育
- 3. 技術倫理、情報倫理等、社会的規範の重要性に配慮した教育
- 4. 社会の要請を理解・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と表現能力を醸成するための教育
- 6. 実際の情報システムを運用できる実践的な力を身 につけるための教育

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 many 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. Systematic education to broadly learn about information.
- 2. Education to acquire skills to identify and clarify the effects of information in various sciences.
- 3. Education on technological, engineering and information ethics, with consideration to how it applies within the scope of social life.
- 4. Education to acquire skills to understand and analyze social demands.
- 5. Education to develop human resources with the potential of good communication and expression skills.
- 6. Education to acquire practical knowledge on how to actually operate an information system.

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。例えば、広い視野が持てるよう、複数指導教員制が採用され、学生は他専攻の授業を取ることが義務付けられています。また、学生には非常勤講師による最先端トピックスについての特別講義受講の機会、さらに研究インターンシップによる企業での研究開発業務体験の機会も用意されています。また、本研究科は、OJLによる先導的ITスペシャリスト育成をはじめとした新しい教育への試みにも積極的に取り組んでいます。

OJL: On the Job Learning

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.

The curriculum is original and reflects these policies. An example would be the multi-supervisory system for each student, so students can acquire a wide perspective of their needs. It is also mandatory for students to take courses from other departments to earn credits for this course. Students also have access to special lectures on the most advanced, recent topics by part-time lecturers. There are also research internship programs with enterprises for students to experience the entire flow of research and development. The Graduate School of Information Science is also promoting new educational styles such as "OJL Centered Education for Leading Information Technology Professionals".

OJL: On the Job Learning

### 研究 Research

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
- 2. グローバリズムに対応可能な実践的システム
- 3. 情報の表出・解釈による人間・機械の共生
- 4. 自然、人工現象における個体間の相互作用
- 5. 実社会と仮想社会の融合・整合による知識活動

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。

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.
- 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 invitations to our lecturers. 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 outside 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.

### あゆみ History

2003年4月	名古屋大学大学院情報科学研究科発足	2003 April: Founded Graduate School of Information Science, Nagoya University
2006年4月	附属組込みシステム研究センター発足	2006 April: Founded Center for Embedded Computing Systems
2006年6月	外部評価実施	2006 June: Evaluated by outside sources.
2007年4月	ITスペシャリストコース開講	2007 April: Started the NEW Information Technology Specialist Course

組織・役職者(平成 21 年度) Organization / Chief Members of Administration (Academic Year 2009)

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

研究科長 教授: 古賀 伸明 Dean Professor: KOGA, Nobuaki

副研究科長・評議員教授:神保雅一

副研究科長 教授: 高木 直史

### 計算機数理科学専攻

- ○情報数理モデル論講座

### 情報システム学専攻

教授: 坂部 俊樹

- ○集積システム論講座
- ○ソフトウェア論講座
- ○モバイルコンピューティング論
- ○情報ネットワークシステム論講座

### メディア科学専攻

専攻長 教授: 村瀬 Head Professor: MURASE, Hiroshi

- ○音声映像科学講座
- ○知能メディア工学講座
- ○認知情報論講座
- ○メディア表現論
- ○情報メディア空間構成論講座

### 複雑系科学専攻

專攻長 教授: 北 Head Professor: KITA, Eisuke

- ○多自由度システム情報論講座 ○物質情報論講座 ○生命情報論講座 ○創発システム論講座 ○複雑系計算論講座 ○大規模分子計算論 ○情報可視化論講座

### 社会システム情報学専攻

専攻長 教授:渡邉 豊英 Head Professor: WATANIABE, Toyohide

栄輔

- ○電子社会設計論講座

### 附属組込みシステム研究センター

センター長 教授: 高田 広章 Executive Director Professor: TAKADA, Hiroaki

### 技術部

#### 事務部

6

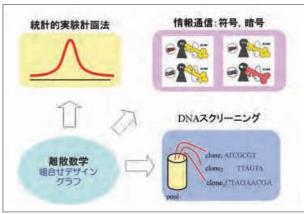
# Department of Computer Science and Mathematical Informatics -

# 計算機数理科学専攻

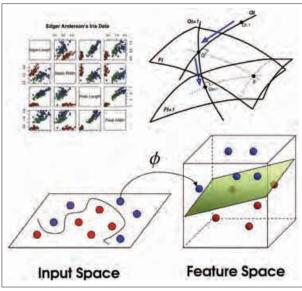
計算機数理科学専攻では、情報科学の 基礎を支える理論計算機科学および数理 科学の教育・研究を行います。

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.



組合せ論から応用へ Discrete Mathematics and Its Application



さまざまな機械学習アルゴリズム Various Aspects of Machine Learning Techniques

### 開講科目 Curriculum

### セミナー Seminars

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 Mathematical Informatics, Mathematical Modeling and Analysis, Theory of Computation

### 特論 Advanced Lectures

計算機数理科学特論、数理論理学特論、計算基礎特論、離散数学特論、組合せ数理特論、計算数理特論、数値解析法特論、統計解析特論、確率解析学特論、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

Computer Science and Mathematical Informatics, Mathematical Logic, Foundations of the Theory of Computation, Discrete Mathematics, Combinatorics, Computational Mathematics, Numerical Analysis, Statistical Analysis, Stochastic Analysis, Information Theory, Automata and Formal Languages, Optimization, Algorithms, Logic for Computer Science

特別講義 Advanced Lectures on Selected Topics

演習 Research Exercises

研究インターンシップ Research Internship 学外実習 External Exercises

### 講座 • 教員 Groups, Members

### Mathematical Informatics Group

### 情報数理基礎論講座

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: 安本 雅洋 Professor: YASUMOTO, Masahiro

教 授: 松原 洋 Professor: MATSUBARA, Yo

教 授: 神保 雅一 Professor: JIMBO, Masakazu

准教授: 佐藤 潤也 Associate Professor: SATOH, Junya

准教授: 吉信 康夫 Associate Professor: YOSHINOBU, Yasuo

助 教: 澤 正憲 Assistant Professor: SAWA, Masanori

### Mathematical Modeling and Analysis Group

### 情報数理モデル論講座

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、 確率解析、統計学、量子情報などについて教育・研究 を行います。

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

教 授: 松本 裕行 Professor: MATSUMOTO, Hiroyuki

教 授: 小澤 正直 Professor: OZAWA, Masanao

准教授: 金森 敬文 Associate Professor: KANAMORI, Takafumi

助 教: 貝瀬 秀裕 Assistant Professor: KAISE, Hidehiro

### Theory of Computation Group

### 計算論講座

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.

教 授: 平田 富夫 Professor: HIRATA, Tomio

教 授: 酒井 正彦 Professor: SAKAI, Masahiko

准教授: 柳浦 睦憲 Associate Professor: YAGIURA, Mutsunori

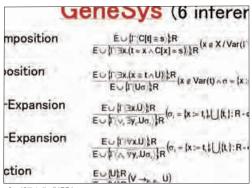
准教授: 草刈 圭一朗

Associate Professor: KUSAKARI, Keiichirou





木製パッキングパズル Wooden Packing Puzzle



プログラム生成規則 Program Generation Rules

### Department of Information Engineering -

# 情報システム学専攻

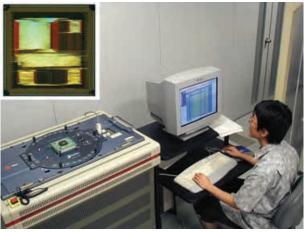
情報システム学専攻では、情報技術を利用して社会における利便性、安全性、快適性を向上させる様々な目的に添った情報システムを構築するための最適なハードウェア及びソフトウェアの構成を決定し、それらの設計、開発を目指す情報システム学の教育・研究を行います。また、集積回路技術や情報通信技術の目覚ましい発展に対応して、情報システム学の新しい展開を目指します。

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.



AIBO ソフトウェアモデルの分割検証 Compositional Verification of AIBO-Robot Control Software



試作 LSI チップの動作試験 Operation Test of the Experimental LSI Chip

### 開講科目 Curriculum

### セミナー Seminars

集積システム論セミナー、ソフトウェア論セミナー、実験的ソフトウェ ア工学セミナー、情報ネットワークシステム論セミナー

Integrated Circuits and Systems, Software, Experimental Software Engineering, Information Network Systems

### 特論 Advanced Lectures

情報システム学特論、論理回路特論、集積システム設計特論、耐故障性情報システム設計特論、計算機システム特論、システムプログラム特論、情報ネットワーク特論、プログラミング言語特論、並行分散計算特論、ソフトウェア基礎論特論、知識処理特論、ソフトウェア工学特論、ソフトウェア信頼性特論、情報システム開発実践特論

Information Engineering, Logic Circuits, Design of Integrated Circuits and Systems, Design of Fault Tolerant Information Systems, Computer Systems, System Programs, Information Network, Programming Languages, Concurrent and Distributed Computation, Foundation of Software, Knowledge Processing, Software Engineering, Reliability of Software, Practical Development of Information Systems

特別講義 Advanced Lectures on Selected Topics

演習 Research Exercises

研究インターンシップ Research Internship 学外実習 External Exercises

# 講座 • 教員 Groups, Members

### **Integrated Circuits and Systems Group**

### 集積システム論講座

集積システムの設計及び設計支援、集積システムの中 核をなすプロセッサのアーキテクチャや実時間オペ レーティングシステムなどに関して、教育・研究を行 います。

Our vision is to conduct leading edge theoretical and applied research in integrated circuits, systems-onchip, and embedded systems. Current research focuses are on, but not limited to, hardware algorithms, design and verification of logic circuits, processor architectures, design technologies for embedded systems and systems-on-chip, and real-time operating systems.

> 教授: 高木 直史 Professor: TAKAGI, Naofumi

教授: 高田 広章 Professor: TAKADA, Hiroaki

教 授: 高濵 盛雄 Professor: TAKAHAMA, Morio

教 授: 宮尾 Professor: MIYAO, Masaru

准教授: 富山 宏之

Associate Professor: TOMIYAMA, Hiroyuki

高木 一義 准教授: Associate Professor: TAKAGI, Kazuyoshi

助 教: 齋藤 理史 Assistant Professor: SAITO, Satoshi

助 教: 西田 直樹 Assistant Professor: NISHIDA, Naoki

特任助教: 田中 雅光

Designated Assistant Professor: TANAKA, Masamitsu

### Mobile Computing Group (Collaborative Group with Nomura Research Institute)

モバイ ルコンピューティング論 (連携分:野村総合研究所)

> モバイル環境での携帯情報処理機器の良好な使用を可 能にする手法、携帯情報処理機器間での情報の交換手 段などについて教育・研究を行います。

> We will focus on developing highly reliable computer systems for advanced mobile computing needs.

> > 客員教授: 小川 義明 Visiting Professor: OGAWA, Yoshiaki

> > 客員准教授: 中元 秀明

Visiting Associate Professor: NAKAMOTO, Hideaki

講師(客員): 並河 英二 Visiting Associate Professor: NABIKA, Eiji

### Software Science and Technology Group

### ソフトウェア論講座

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.

> 教 授: 阿草 清滋 Professor: AGUSA, Kiyoshi

教 授: 坂部 俊樹 Professor: SAKABE, Toshiki

教 授: 結縁 祥治

Professor: YUEN, Shoji

准教授: 小林 隆志 Associate Professor: KOBAYASHI, Takashi

准教授: 外山 勝彦 Associate Professor: TOYAMA, Katsuhiko

助 教: 濱口 Assistant Professor: HAMAGUCHI, Takeshi

助 教: 小川 泰弘 Assistant Professor: OGAWA, Yasuhiro

### Information Network Systems Group (Joint Group with Information Technology Center)

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)

> 情報ネットワークの構成法、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 integration of next generation information networks, ubiquitous computing, information security, grid computing, and high-performance computing.

> > 教授: 石井 克哉 Professor: ISHII, Katsuya

准教授: 八 慎 博 史 Associate Professor: YAMAKI, Hirofumi

准教授: 平野 靖 Associate Professor: HIRANO, Yasushi

助 教: 山口 由紀子 Assistant Professor: YAMAGUCHI, Yukiko

助 教: 永井 Assistant Professor: NAGAI, Toru

# Department of Media Science - メディア科学専攻

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します。

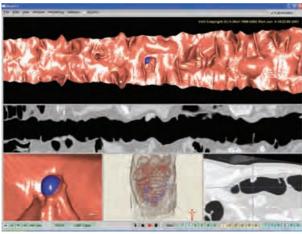
In this department, we will nurture highly skilled media scientists and engineers through education and research. Programs will be aimed at clarifying cognitive functions of human beings and creation of intelligent machines to process and express media. Fundamentals of media science essential to supporting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



運転行動信号収録実験車 Driving Data Collection Vehicle



車載カメラ映像による建物変化の自動検出 Automatic Detection of Urban Scenery Change using Car-Cameras



大腸ポリープ診断支援システム Computer Aided Diagnosis Support System for the Detection of Colonal Polyps

#### セミナー Seminars

音声映像科学セミナー、知能メディア工学セミナー、認知情報論セミ

Speech and Image Science, Intelligent Media Engineering, Cognitive Informatics

#### 特論 Advanced Lectures

メディア科学特論、パターン情報処理特論、コンピュータビジョン特 論、自然言語処理特論、音声言語処理特論、映像処理特論、音声音響 信号処理特論、情報メディア空間構成特論、生体情報工学特論、セン サーフュージョン特論、医療・福祉情報処理特論、認知情報処理特論、 情報行動特論、知識獲得特論

Media Science, Pattern Information Processing, Computer Vision, Natural Language Processing, Spoken Language Processing, Digital Video Processing, Acoustic and Speech Signal Processing, Architecture for Information Media Space, Biological Information Engineering, Sensor Fusion, Information Processing for Medicine and Welfare, Cognitive Processing, Cognition and Action, Knowledge Acquisition

特別講義 Advanced Lectures on Selected Topics

演習 Research Exercises

研究インターンシップ Research Internship 学外実習 External Exercises

### 講座·教員 Groups, Members

### Speech and Image Science Group

### 音声映像科学講座

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: 村瀬 洋 Professor: MURASE, Hiroshi

教 授: 武田 一哉 Professor: TAKEDA, Kazuya

准教授: 井手 一郎 Associate Professor: IDE, Ichiro

准教授: 北岡 教英 Associate Professor: KITAOKA, Norihide

助 教: 松本 哲也 Assistant Professor: MATSUMOTO, Tetsuya

助 教: 宮島 千代美 Assistant Professor: MIYAJIMA, Chiyomi

助 教: 出口 大輔 Assistant Professor: DEGUCHI, Daisuke

行為の認知と学習:脳機能の記録・解析装置 (NIRS) を用いた実験風景 Recording Brain Activities using Near-Infrared Spectroscopy (NIRS)

### Intelligent Media Engineering Group

### 知能メディア工学講座

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。

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

教授: 大西 昇 Professor: OHNISHI, Noboru

教 授: 長尾 確 Professor: NAGAO, Katashi

准教授: 森 健策 Associate Professor: MORI, Kensaku 准教授: 工藤 博章

### Cognitive Informatics Group

### 認知情報論講座

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 linguistics.

教 授: 齋藤 洋典 Professor: SAITO, Hirofumi

教 授: 三輪 和久 Professor: MIWA, Kazuhisa

准教授: 川合 伸幸 Associate Professor: KAWAI, Nobuyuki

助 教: 光松 秀倫

Assistant Professor: MITSUMATSU, Hidemichi

Media Expression Group (Collaborative Group with NTT Communication Science Laboratories)

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)

日常における人間の多様な情報処理活動、例えば音楽や実世界インタラクションを取り上げ、その認知的な仕組みや情報処理過程に関する教育・研究を行います。また、そのような人の認知的な仕組みの解明を通して、コンテンツ創出支援システムの実現方式や工学的な視点からのインタフェースデザインの研究を推進します。

This collaborative group is involved in diverse daily human activities, such as music and real-world collaboration. There will also be studies in these academic fields. The group researches implementation methodologies of a contents-creation support system and interface design from an engineering perspective, through studies on cognitive mechanisms of daily activities.

客員教授: 中岩 浩巳 Visiting Professor: NAKAIWA, Hiromi 客員准教授: 中谷 智広

Visiting Associate Professor: NAKATANI, Tomohiro

客員准教授: 高田 敏弘 Visiting Associate Professor: TAKADA, Toshihiro Architecture for Information Media Space Group

(Joint Group with Information Technology Center)

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)

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.

助 教: 大平 茂輝 Assistant Professor: OHIRA, Shigeki

Joint Member (Strategy Office, Information and Communications Headquaters)

協力教員(情報連携統括本部情報戦略室)

准教授: 竹内 義則 Associate Professor: TAKEUCHI, Yoshinori



全方位に移動できる個人用知的移動体のプロトタイプ Personal Intelligent Vehicle Capable of Omni-Directional Movement



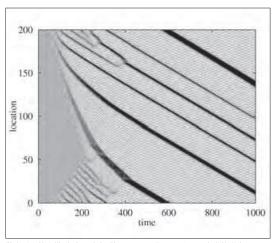
遠隔コミュニケーションシステム実験装置 Experimental Remote Communication System

### - Department of Complex Systems Science

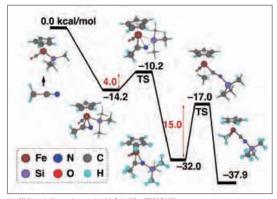
# 複雜系科学専攻

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.



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 Emergence of Moving Clusters in the Mathematical Model (OV Equation) for a Dissipative System



Fe 錯体による MeCN の CC 結合切断の理論計算 Theoretical Calculation of the CC-Bond Cleavage of MeCN by Fe-Complex

### 開講科目 Curriculum

### セミナー Seminars

多自由度システム情報セミナー、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 Many-body Systems Science, Material Informatics, Life-Science Informatics, Emergent Systems, Complex Systems Computation, Information Visualization

### 特論 Advanced Lectures

複雑系科学特論、情報物理学特論、多体系情報計測特論、多自由度システム特論、物質情報ダイナミクス特論、物質アルゴリズム特論、計算量子物質化学特論、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、数値シミュレーション特論、生体センシング特論、複雑システム構造解析特論、適応システム特論、複雑系情報可視化特論、生態人類情報特論

Complex Systems Science, Information Physics, Measurement Principles of Many Body Systems, Many Body Systems, Material Information Dynamics, Algorithms in Material Science, Computational Quantum Chemistry, Bioorganic Chemistry, Genetic Information, Artificial Life, Emergent Computing, Bioinfomatics, Environmental Analyses, Numerical Simulation, Biosensing Technologies and Sensory Systems, Structure Analysis of Complex Systems, Adaptive System, Complex Information Visualization, Environmental Archaeology

特別講義 Advanced Lectures on Selected Topics

演習 Research Exercises

研究インターンシップ Research Internship 学外実習 External Exercises

### 講座 • 教員 Groups, Members

### Many-Body Systems Science Group

### <mark>多自由</mark>度システム情報論講座

相互作用する多粒子集団における情報の伝達、変換、蓄積に関する教育・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。また、得られた統計力学的成果を広く自然、社会における集団的情報現象の解析に応用する教育・研究を行います。

Studies focus on interacting many-body systems according to information physics and statistical physics, to seek for new principles in information science. Then, the results are applied for natural and social phenomena.

教 授: 森 昌弘 Professor: MORI, Masahiro

教 授: 杉山 雄規 Professor: SUGIYAMA, Yuki

准教授: 中村 泰之

Associate Professor: NAKAMURA, Yasuyuki

准教授: 田中 ダン Associate Professor: TANAKA, Dan

### Large-Scale Molecular Computation Group

### 大規模分子計算論

シュレーディンガー方程式を正確に解いて非常に正確な予測学としての量子化学を確立します。また、巨大分子系の光・電子協力現象を理論と計算の力で解き明かします。

We formulate the method of solving the Schrodinger equation and thereby establish the accurately predictive quantum chemistry. We also clarify the underlying physics of the photo-electronic phenomena of giant molecular systems.

客員教授: 中辻 博

(量子化学研究協会)

Visiting Professor: NAKATSUJI, Hiroshi (QCRI)

### Materials Informatics Group

### 物質情報論講座

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, non-equilibrium statistical mechanics, and complex system theory related to information science.

教 授: 古賀 伸明 Professor: KOGA, Nobuaki

教 授: 長岡 正隆 Professor: NAGAOKA, Masataka

### Life-Science Informatics Group

### 生命情報論講座

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 Professor: OTA, Motonori

准教授: 吉田 久美 Associate Professor: YOSHIDA, Kumi

講 師: 青木 摂之 Associate Professor: AOKI, Setsuyuki

助 教: 塚本 眞幸

Assistant Professor: TSUKAMOTO, Masaki

### **Emergent Systems Group**

### 創発システム論講座

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 隆也 Professor: ARITA, Takaya

教 授: 北 栄輔 Professor: KITA, Eisuke

准教授: 永峰 康一郎 Associate Professor: NAGAMINE, Koichiro

助 教: 鈴木 麗璽 Assistant Professor: SUZUKI, Reiji Information Visualization Group (Collaborative Group with Eco Topia Science Insutitute and University Museum)

### 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)

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 Professor: UCHIYAMA, Tomomi

准教授: 新美 倫子 Associate Professor: NIIMI, Michiko

准教授: 安田 耕二 Associate Professor: YASUDA, Koji

### Complex Systems Computation Group

### 複雑系計算論講座

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.

教 授: 森 敏彦 Professor: MORI, Toshihiko

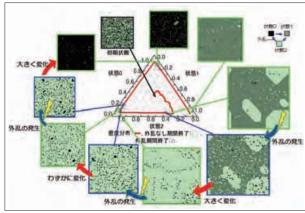
教 授: 畔上 秀幸 Professor: AZEGAMI, Hideyuki

教 授: 大岡 昌博 Professor: OHKA, Masahiro

教 授: 渡邉 崇 Professor: WATANABE, Takashi

准教授: 鈴木 泰博 Associate Professor: SUZUKI, Yasuhiro

助 教: 張 賀東 Assistant Professor: ZHANG, Hedong



進化的探索で得られた、外乱で周期的に状態遷移するセルオートマトン Evolutionary Computation Found a Cyclic Behavior of a Cellular Automaton induced by External Perturbations



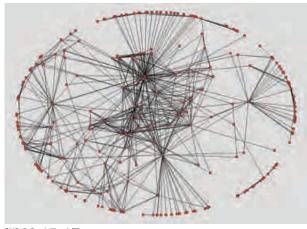
製品設計とパイオメカニクスのための数理モデリングと最適化 Mathematical Modeling and Optimization for Product Design and Biomechanics

### Department of Systems and Social Informatics -

# 社会システム情報学専攻

私たちの専攻では、広い学際的視点に立って、情報通信技術(ICT: Information Communication Technology)と社会とのよりよい関係をどのように築いていくかを探求しています。専攻のメンバーは、様々な分野をバックグラウンドとする他のスタッフと連携しながら、次のような研究を展開しています。ネットワーク技術を活用して社会における人々の活動や協調を支援するための研究、健全な社会を構築するための重要要素であるコミュニケーションに関する研究、ICTを活用したよりよい行政サービス及び地域コミュニティの構築を目指す研究、情報デザイン、哲学的見地からの情報学の基礎づけ、科学技術と社会の相互作用、情報技術者の倫理、社会に適合した情報基盤設計にかかわる研究。

The ultimate goal is to discover how a better relationship can be built between information communication technology and society from a broad interdisciplinary standpoint. Emphasis focuses on teamwork when conducting research projects. Team members will have intelligent background in computer science, philosophy and aesthetics. Ongoing research projects are available in subjects such as: support of citizen's activities and cooperation by the effective use of network technology, communication betterment that is vital in establishing a healthy society, actualizing better administrative services, empowerment of local communities using ICT, information design, foundation in informatics from a philosophical perspective, interaction between technology and society, ethics of information processing engineers, and development of an intelligent infrastructure according to each society.



SNS のネットワーク図 Network Structure of Social Network Service



ロボット遠隔会議の研究 Research on Robot Tele-Conferencing

### 開講科目 Curriculum

#### セミナー Seminars

知識社会システム論セミナー、電子社会設計論セミナー、情報創造論 セミナー

Knowledge Society and Information Systems, Designing of Electronic Society, Philosophy of Information

### 特論 Advanced Lectures

社会システム情報学特論、知識社会システム特論、知能環境システム 特論、情報社会モデル特論、知能科学特論、電子社会デザイン特論、 仮想空間システム特論、電子社会システム特論、情報創造特論、情報 価値特論、情報表現特論、情報哲学特論、プロセス協調分散特論

Systems and Social Informatics, Knowledge Society and Information Systems, Intelligent Environment Systems, Social Informatics Model, Intelligence Science, Electronic Society and Design, Virtual Space System, Electronic Society System, Creativity and Information, Information Ethics, Aesthetics and Information, Philosophy of Information, Collaborative and Distributed Processes

特別講義 Advanced Lectures on Selected Topics

演習 Research Exercises

研究インターンシップ Research Internship 学外実習 External Exercises

### 講座 • 教員 Groups, Members

### Knowledge Society and Information Systems Group

### 知識社会システム論講座

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.

教 授: 渡邉 豊英 Professor: WATANABE, Toyohide

教 授: 石井 健一郎 Professor: ISHII, Kenichiro

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

助 教: 小尻 智子 Assistant Professor: KOJIRI, Tomoko

助 教: 鳥海 不二夫 Assistant Professor: TORIUMI, Fujio

### Designing of Electronic Media and Society Group

### 電子社会設計論講座

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ンテンツの構築と設計手法について教育・研究を行います。

The study learns 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.

教 授: 横井 茂樹 Professor: YOKOI, Shigeki

教 授: 安田 孝美 Professor: YASUDA, Takami

准教授: 茂登山 清文

Associate Professor: MOTOYAMA, Kiyofumi

### Philosophy of Information Group

### 情報創造論講座

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 for ontology, epistemology and axiology information. It is also the objective to discover applications of these to solve various problems in daily living and society during our times oriented toward information technology.

> 教 授: 米山 優 Professor: YONEYAMA, Masaru

教 授: 戸田山 和久 Professor: TODAYAMA, Kazuhisa

准教授: 秋庭 史典 Associate Professor: AKIBA, Fuminori

准教授: 小池 直人 Associate Professor: KOIKE, Naoto



米山優著『情報学の基礎』 Foundations of Informatics by Masaru Yoneyama



円卓場インタフェースによる協調学習の効率化 Round-Table Interface in Collaborative Learning Environment

### Architecture of Information Society Group (Joint Group with Information Technology Center)

情報社会基盤環境論講座

(協力講座:情報基盤センター)

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。

Student 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.

教 授: 石川 佳治 Professor: ISHIKAWA, Yoshiharu

准教授: 松原 茂樹 Associate Professor: MATSUBARA, Shigeki

助 教: 津田 知子 Assistant Professor: TSUDA, Tomoko Joint Members (Strategy Office, Information and Communications

Headquaters)
協力教員 (情報連携統括本部 情報戦略室)

教 授: 間瀬 健二 Professor: MASE, Kenji

准教授: 梶田 将司 Associate Professor: KAJITA, Shoji





### **Information Technology Specialist Course**

### IT スペシャリストコース

IT スペシャリストコースは、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」の一つとして 採択された教育プロジェクト「OJL による最先端技術 適応能力を持つ IT 人材育成拠点の形成」が設置する コースです。プロジェクトの実施期間は平成 18 年度 後期から平成 21 年度までの 3 年半です。

この教育プロジェクトの目的は、計算機科学及び情報通信の基礎の上にソフトウェア工学を系統的に修め、最先端ソフトウェア技術に柔軟に適応し、その応用及び技能への転化を可能にする人材を育成することです。IT スペシャリストコースでは、多種多様なソフトウェア開発に対応できるよう、メタ技術の観点で整理したソフトウェア工学を教授し、PBL (Project Based Learning) と OJT (On the Job Training) の融合概念と位置付ける OJL (On the Job Learning) により、それぞれの技術を実際のソフトウェア開発へ適用するメタ技術展開力を涵養するカリキュラムを提供します。

IT スペシャリストコースは情報科学研究科 5 専攻の博士課程前期課程に共通のコースとして設置されています。各専攻の入学試験において同コースを希望し、合格した者が同コースを選択できます。学生は、合格した専攻に所属し、IT スペシャリストコースの科目と所属専攻の指定科目を履修します。

The Information Technology Specialist Course is designed by the educational project "OJL Centered Education for Advanced Engineer" under a grant from "Leading Information Technology Professionals Fostering Program" of the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology. It is a 3-1/2 year project that takes place from the second half of academic year 2006.

The purpose of this educational project is to systematically acquire software engineering skills in addition to knowledge on computer science and telecommunications. Students will also learn how to flexibly adapt to and apply advanced software technologies. Lectures will be provided on software engineering through the perspective of meta-technology to learn how to develop various types of software. Through OJL (On the Job Learning), in which concepts of PBL (Project Based Learning) and OJT (On the Job Training) have been integrated, the curriculum focuses on developing student potential to acquire and apply meta-technological performance where respective technologies and skills are actually applied to actual software development stages.

The Information Technology Specialist Course is the common master's course of the five departments of the Graduate School of Information Science. Only applicants who requested to study this course and are successfully accepted to their respective departments upon their admission exams can choose this course. Students will seek subjects of the Information Technology Specialist Course, as well as the one of the department to which they belong.





### 開講科目 Curriculum

#### 講義 Advanced Lectures

IT技術倫理と社会、ITネットワーク、ソフトウェア構築、ソフトウェア保守、ソフトウェア要求工学、ソフトウェア設計技術、正当性検証と妥当性確認、ソフトウェアプロジェクト管理、ソフトウェアモジュール化技術、ソフトウェアアーキテクチャ、組込みシステム開発技術、分散システム開発技術、情報システム開発技術、実践的ソフトウェア開発技術

Information Technology Society and Ethics, IT Networks, Software Construction, Software Maintenance, Software Requirements Engineering, Software Design, Verification and Validation, Software Project Management, Software Modularization, Software Architecture, Embedded Systems Development, Distributed Systems Development, Information System Development, Practical Software Development Technology

### 演習 Research Exercises

ソフトウェア工学応用演習(PBL) Exercises for Applying Software Engineering

ソフトウェア工学実践研究(OJL) Practical Software Engineering Research

### Center for Embedded Computing Systems -

# 附属組込みシステム研究センター

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, cell 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 in April 2006 for joint R&D studies by the industry and government.

### 活動領域 Activity Scheme

産業界

Industries

### NCES

### 産学連携による 以下の活動

Industries-Academia Collaboration

○大学(専攻)の持つ技術シーズを実現/実用化 Applied Researches Originated in Basic Researches of the Departments

○プロトタイプとなるソフトウェアの開発 Developments of Prototype Software

○組込みシステム技術者の教育/人材育成 Technical Carrier Development Programs for Embedded System Engineers

### 大学における 基礎研究に反映

Reflecting to Basic Researches in the University **研究科各専攻**Departments
of GSIS

### 研究・教育プロジェクト (2009年5月現在)

Research and Educational Projects (as of May 2009)

#### 研究 Research

組込み実時間 OS (Operating System)/ Embedded Real-Time OS

- ・車載統合システム向け OS/ OS for Integrated Automotive Systems
- ・マルチコア向け実時間 OS/RTOS for Multi-Core CPU
- ・スケジューリング検証 Verification of Scheduling

車載次世代 LAN (Local Area Network)/ Next-Generation In-Vehicle LAN

・次世代高速通信プロトコール / Next-Generation High-Speed Comm. Protocol

産業界が必要と

する技術課題を

分析

Analyzing R&D

Démands

of Industries

ハードウェア / ソフトウェア協調設計 / Hardware-Software Co-Design

・消費エネルギー最適化 / Optimization of Power Consumption ディペンダブルシステム設計 / Dependable System Design

- ・機能安全対応 OS/ OS with Functional Safety Capability
- ・高信頼アーキテクチャ / High-Dependable Architecture
- ・形式手法 / Formal Methods

### 教育 Education

研究開発人材養成プログラム / NCES Education Program 先導的 IT スペシャリスト育成プログラム /

 $Leading\ Information\ Technology\ Professionals\ Fostering\ Program$ 

#### **Members**

### 教員

センター長/教 授: 高田 広章

(情報システム学専攻)

Executive Director/Professor: TAKADA, Hiroaki

(Dept. Information Engineering)

ディレクタ/特任准教授:山本雅基

Director/Designated Associate Professor: YAMAMOTO, Masaki

助 教: 中村 一博

Assistant Professor: NAKAMURA, Kazuhiro

助 教: 本田 晋

Assistant Professor: HONDA, Shinya

160.0

教職員 • 研究員 Faculty Members and Administrative Staff

教員数·研究員数 Number of Faculty Members

(平成 21 年 5 月 1 日現在 As of May 1, 2009)

区分			教 員 Professors			研究員	合計 Total	
Classification	教 授 Professors	准教授 Associate Professors	講師 Associate Professors	助 教 Assistant Professors	計 Sub Total	Research Fellows		
計算機数理科学専攻 Dept. Computer Science and Mathematical Informatics	7	5	0	2	14	0	14	
情報システム学専攻 Dept. Information Engineering	7	4	0	4+1*	16	0	16	
メディア科学専攻 Dept. Media Science	6	5	0	4	15	1	16	
複雑系科学専攻 Dept. Complex Systems Science	11	5	1	3	20	5	25	
社会システム情報学専攻 Dept. Systems and Social Informatics	6	4	0	2	12	0	12	
附属組込みシステム 研究センター Center for Embedded Computing Systems	0	1*	0	2+1*	4	17	21	
合 計 Total	37	24	1	19	81	23	104	

<sup>\*</sup> 特任 Designated

### 職員数 Number of Administrative and Technical Staff

(平成 21 年 5 月 1 日現在 As of May 1, 2009)

区 分 Classification	事務職員 Administrative Staff	技術職員 Technical Staff	合 計 Total
事務部・技術部 Administrative Office / Technical Office	30	11	41

# 学生 Students

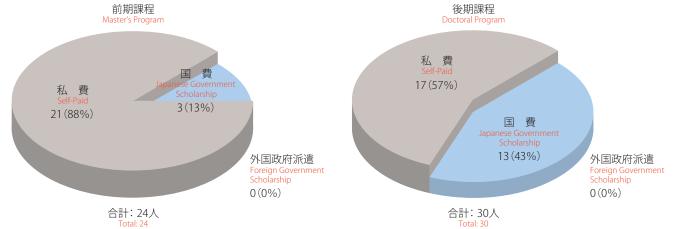
### Number of Students

(平成 21 年 5 月 1 日現在 As of May 1, 2009)

				学 生	Students						
専 攻	前期認	課程 Master's I	Program	:	後期課程 🛭	octoral Progran	小計	研究生 Research	合 計		
Departments	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	Total	
計算機数理科学専攻 Dept. Computer Science and Mathematical Informatics	20 (3)	15 (0)	35 (3)	3 (0)	0 (0)	4 (1)	7 (1)	42 (4)	0 (0)	42 (4)	
情報システム学専攻 Dept. Information Engineering	25 (0)	29 (2)	54 (2)	3 (0)	4 (3)	5 (0)	12 (3)	66 (5)	0 (0)	66 (5)	
メディア科学専攻 Dept. Media Science	27 (1)	30 (2)	57 (3)	12 (5)	3 (1)	13 (5)	28 (11)	85 (14)	0 (0)	85 (14)	
複雜系科学専攻 Dept. Complex Systems Science	35 (6)	35 (3)	70 (9)	5 (2)	3 (1)	11 (1)	19 (4)	89 (13)	2 (0)	91 (13)	
社会システム情報学専攻 Dept. Systems and Social Informatics	25 (4)	27 (3)	52 (7)	12 (4)	10 (3)	18 (4)	40 (11)	92 (18)	2 (1)	94 (19)	
合 計 Total	132 (14)	136 (10)	268 (24)	35 (11)	20 (8)	51 (11)	106 (30)	374 (54)	4 (1)	378 (55)	

():外国人留学生数(内数) Number of International Students

### 費用別外国人留学生数 Government Scholarship and Self-Paid International Students (平成 21 年 5 月 1 日現在 As of May 1, 2009)



留学生出身国・地域: 中国、台湾、韓国、バーレーン、ブラジル、エクアドル、インド、イラン、マレーシア、メキシコ、ポーランド、シエラレオネ、スリランカ、シリア、タイ、トルコ、 米国、ベトナム Countries and Regions of International Students: China, Taiwan, Korea, Bahrain, Brazil, Ecuador, India, Iran, Malaysia, Mexico, Poland, Sierra Leone, Sri Lanka, Syria, Thailand, Turkey, U.S.A.,

### 特別研究員・RA・TA 採用数 Number of Research Fellows / Research Assistants / Teaching Assistants

(平成 20 年度 Academic Year 2008)

課 程 Program	在籍者 Number of Students	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	259	_	_	120
後期課程 Doctoral Program	110	3	9	20
合 計 Total	369	3	9	140

#### 奨学生数 Number of Scholarship Students

(平成 20 年度 Academic Year 2008)

)C ] Number of serio	idiship students	(下次 20 千皮 Meddernie Tee						
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	Other Foundations				
前期課程 Master's Program	259	70	50	5				
後期課程 Doctoral Program	110	6	6	4				
合 計 Total	369	76	56	9				

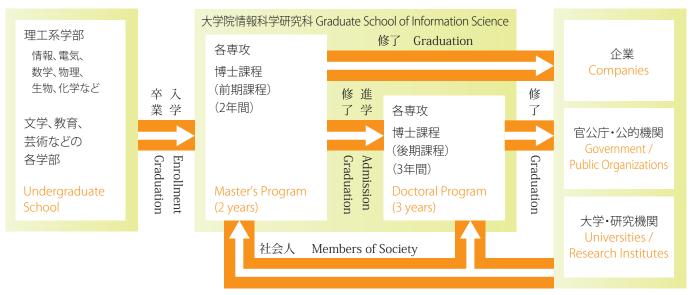
# 入学·進学 Admission and Enrollment

### 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。

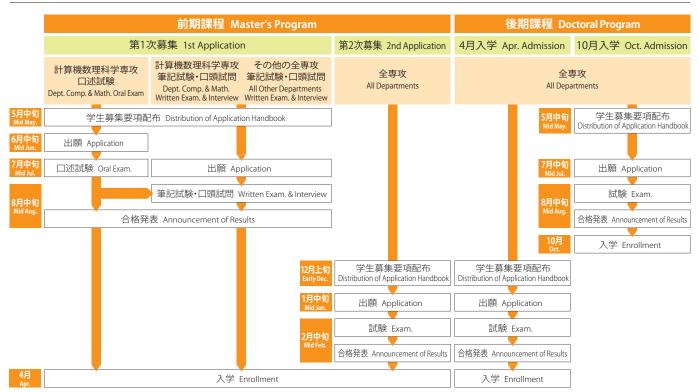
The Graduate School of Information Science will accept motivated students with basic knowledge of information science, who fully understand the influence of information science on academia and society, will pursue its theoretical and technical foundation, and aim to put it to practical use.

#### 入学から修了まで From Enrollment to Graduation



- ●学部から前期課程への飛び級制度もあります。 There's a system for early advancement from an undergraduate to master's program.
- ●前期課程・後期課程には短縮修了制度もあります。 There's a short completion system for the master's and doctoral program.

#### 入学試験日程の概要 Schedule of Admission Examination



- ●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。 Please refer to the application handbook for the details of the calendar and admission exams.
- ●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。 Some department may hold no examination for the second application for Master's Program.

### 入学試験(前期課程) Admission (Master's Program)

平成 20 年度 Academic Year 2008

専 攻	定員		志願者数 Applicants			受験者数 Examinees		Suc	合格者数 Successful Applicants			
Departments	Authorized Number	第 1 次募集 1st Application	第 2 次募集 2nd Application	計 Total	第 1 次募集 1st Application	第 2 次募集 2nd Application	計 Total	第 1 次募集 1st Application	第 2 次募集 2nd Application	計 Total		
計算機数理科学専攻 Dept. Computer Science and Mathematical Informatics	21	22 (14)	3 (3)	25 (17)	22 (14)	1 (1)	23 (15)	19 (11)	0 (0)	19 (11)		
情報システム学専攻 Dept. Information Engineering	21	42 (19)	6 (6)	48 (25)	41 (18)	6 (6)	47 (24)	33 (10)	2 (1)	35 (11)		
メディア科学専攻 Dept. Media Science	17	34 (15)	4 (4)	38 (19)	34 (15)	4 (4)	38 (19)	25 (6)	3 (3)	28 (9)		
複雑系科学専攻 Dept. Complex Systems Science	32	55 (36)	13 (10)	68 (46)	53 (34)	11 (9)	64 (43)	41 (25)	8 (6)	49 (31)		
社会システム情報学専攻 Dept. Systems and Social Informatics	15	25 (8)	10 (7)	35 (15)	25 (8)	9 (6)	34 (14)	20 (4)	5 (2)	25 (6)		
合 計 Total	106	178 (92)	36 (30)	214 (122)	175 (89)	31 (26)	206 (115)	138 (56)	18 (12)	156 (68)		

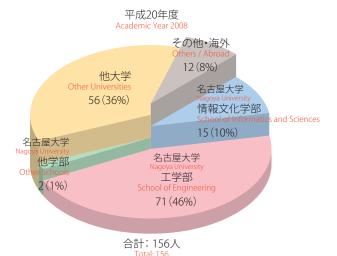
<sup>( ):</sup> 学外者数(内数) Number of Applicants Graduated from Other Universities

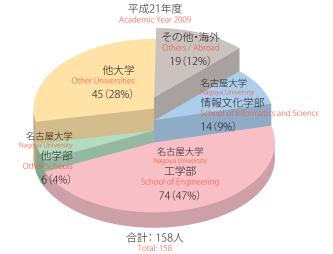
平成 21 年度 Academic Year 2009

								1次 21 千皮	710000011111	C 16a1 2009		
専 攻	定員		志願者数 Applicants			受験者数 Examinees		Suc	合格者数 Successful Applicants			
Departments	Authorized Number	第 1 次募集 1st Application	第 2 次募集 2nd Application	計 Total	第 1 次募集 1st Application	第 2 次募集 2nd Application	計 Total	第 1 次募集 1st Application	第 2 次募集 2nd Application	計 Total		
計算機数理科学専攻 Dept. Computer Science and Mathematical Informatics	19	27 (15)	4 (4)	31 (19)	23 (12)	3 (3)	26 (15)	20 (9)	3 (3)	23 (12)		
情報システム学専攻 Dept. Information Engineering	26	42 (17)	10 (8)	52 (25)	40 (15)	10 (8)	50 (23)	28 (6)	2 (1)	30 (7)		
メディア科学専攻 Dept. Media Science	24	35 (12)	9 (6)	44 (18)	35 (12)	7 (4)	42 (16)	26 (5)	4 (1)	30 (6)		
複雑系科学専攻 Dept. Complex Systems Science	36	38 (25)	18 (14)	56 (39)	38 (25)	18 (14)	56 (39)	32 (19)	18 (14)	50 (33)		
社会システム情報学専攻 Dept. Systems and Social Informatics	21	24 (5)	10 (7)	34 (12)	23 (4)	10 (7)	33 (11)	18 (2)	7 (4)	25 (6)		
合 計 Total	126	166 (74)	51 (39)	217 (113)	159 (68)	48 (36)	207 (104)	124 (41)	34 (23)	158 (64)		

<sup>( ):</sup> 学外者数(内数) Number of Applicants Graduated from Other Universities

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



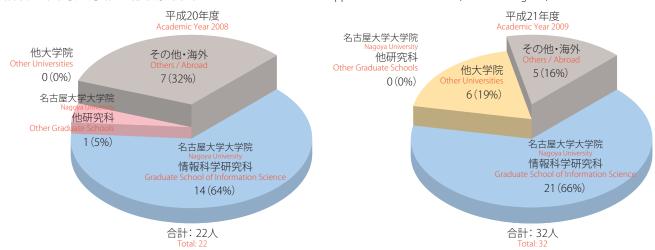


### 入学試験(後期課程) Admission (Doctoral Program)

	<u>1</u>	P成 20 年度	Academic Year 200	8	平成 21 年度 Academic Year 2009					
專 攻 Departments	定 員 Authorized Number	志願者数 Applicants	受験者数 Examinees	合格者数 Successful Applicants	定 員 Authorized Number	志願者数 Applicants	受験者数 Examinees	合格者数 Successful Applicants		
計算機数理科学専攻 Dept. Computer Science and Mathematical Informatics	9	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5	3 (1)	3 (1)	3 (1)		
情報システム学専攻 Dept. Information Engineering	10	4 (3)	4 (3)	4 (3)	7	3 (0)	3 (0)	3 (0)		
メディア科学専攻 Dept. Media Science	8	3 (1)	3 (1)	3 (1)	8	10 (3)	10 (3)	10 (3)		
複雑系科学専攻 Dept. Complex Systems Science	14	3 (0)	3 (0)	3 (0)	8	4 (2)	4 (2)	4 (2)		
社会システム情報学専攻 Dept. Systems and Social Informatics	7	14 (4)	14 (4)	12 (3)	7	12 (5)	12 (5)	12 (5)		
合 計 Total	48	24 (8)	24 (8)	22 (7)	35	32 (11)	32 (11)	32 (11)		

<sup>( ):</sup> 学外者数(内数) Number of Applicants Graduated from Other Universities

### 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 Graduates and Student Status after Graduation

### 修了者数 Graduates

	前期課	程 Master's	Program	後期課程 Doctoral Program								
専 攻 Departments	平成 19 年度 Academic Year 2007	平成 20 年度 Academic Year 2008	累計 * Total since 2004		平成 19 年度 ademic Year 20	-	Ac	累計 ** Total since 2005				
Departments	修了 Completed with Degree	修了 Completed with Degree	修了 Completed with Degree	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	13 (0)	16 (1)	70 (5)	4 (1)	1 (0)	5 (1)	0 (0)	2 (0)	2 (0)	9 (2)		
情報システム学専攻 Dept. Information Engineering	28 (2)	22 (1)	113 (5)	3 (0)	1 (0)	4 (0)	3 (0)	4 (0)	7 (0)	19 (1)		
メディア科学専攻 Dept. Media Science	32 (2)	23 (2)	140 (11)	5 (0)	1 (0)	6 (0)	7 (1)	1 (0)	8 (1)	27 (2)		
複雑系科学専攻 Dept. Complex Systems Science	31 (4)	29 (3)	183 (16)	5 (1)	3 (0)	8 (1)	3 (0)	8 (4)	11 (4)	26 (5)		
社会システム情報学専攻 Dept. Systems and Social Informatics	31 (3)	25 (3)	122 (17)	0 (0)	3 (1)	3 (1)	2 (0)	3 (1)	5 (1)	15 (3)		
合 計 Total	135 (11)	115 (10)	628 (54)	17 (2)	9 (1)	26 (3)	15 (1)	18 (5)	33 (6)	96 (13)		

<sup>( ):</sup> 外国人留学生数(内数) Number of International Students \*: 平成 16 年度以降 Since Academic Year 2004 \*\*: 平成 17 年度以降 Since Academic Year 2005

### 准路(前期課程修了者) Student Status after Graduation from Master's Program

三世 (HJ州)市が生じら 」 有 ) Student Status after Graduation from Master's Program												
		平成 1	9 年度	Academic Ye	ar 2007	平成 20 年度 Academic Year 2008						
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	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
計算機数理科学専攻 Dept. Computer Science and Mathematical Informatics	12	1	0	0	0	13	12	1	0	2	1	16
情報システム学専攻 Dept. Information Engineering	26	0	0	1	1	28	19	0	0	3	0	22
メディア科学専攻 Dept. Media Science	30	0	0	1	1	32	15	0	0	6	2	23
複雑系科学専攻 Dept. Complex Systems Science	25	0	0	3	3	31	24	0	0	2	3	29
社会システム情報学専攻 Dept. Systems and Social Informatics	21	0	0	7	3	31	18	0	0	7	0	25
合 計 Total	114	1	0	12	8	135	88	1	0	20	6	115

### 主な就職先 Places of Employment

専 攻 Departments	平成 19 年度 Academic Year 2007	平成 20 年度 Academic Year 2008
計算機数理科学専攻 Dept. Computer Science and Mathomatical Informatics Life Properties (パナソニックアドバンストテクノロジー、東日本電信電話、日立製作所、ア		コーエ、スズキ、デンソークリエイト、名古屋市中学教員、ニッセイ同和損害保険、日本たばこ産業、日立製作所、日立ソフトウェアエンジニアリング、富士通アドバンストソリューションズ、Pocket Soft、三菱電機、豊商事
情報システム学専攻 Dept. Information Engineering	アイアイジェイテクノロジー、アイシン・エイ・ダブリュ、NEC 情報システムズ、川崎重工業、京セラ、KDDI、コナミデジタルエンタテインメント、島津製作所、新日本製鐵、セイコーエブソン、ソニー LSI デザイン、大日本印刷、デンソー、日本 IBM、日本電気、日置電機、日立製作所、富士通、ボッシュ、三菱重工業、ルネサステクノロジ	スズキ、住友電気工業、ソニー、大和総研、デンソー、トヨタ自動車、 日本電気、日本電信電話、パナソニック、日立製作所、ブラザー工業、ボッシュ、三菱重工業、ヤフー
メディア科学専攻 Dept. Media Science	NTT コミュニケーションズ、NTT データ東海、MHI エアロスペースシステムズ、オリエンタルランド、Gplus Media、シャープ、新生銀行、スズキ、中部電力、デンソー、トヨタ自動車、豊田自動織機、名古屋テレビ放送、西日本電信電話、日本 IBM、日立製作所、日本電信電話、富士重工業、富士通、ブラザー工業、本田技研工業、松下電器産業、モトローラ、ヤフー	NTT データ、キヤノン、KDDI、ソニーイーエムシーエス、中部電力、 デンソー、トヨタ自動車、西日本電信電話、日本電信電話 NTT 研究所、 ブラザー工業、本田技研工業、リコー
複雑系科学専攻 Dept. Complex Systems Science	アシックス、SPA ジャパン、NTT データ、大日本印刷、中部電力、中国 美的集団、シャープ、新日鉄ソリューションズ、デンソー、東海旅客鉄道、 東京製綱、東京電力、トクヤマ、トヨタ自動車、豊田通商、日本 IBM、 日本電気、日立製作所、富士通、富士通長野システムエンジニアリング、 扶桑薬品工業、ヤマノホールディングス	アイシン精機、NTT データ、小野薬品工業、JSR、JSOL、ジェイテクト、シマダダンボール、新日本製鐵、ディスコ、デンソー、豊田合成、トヨタ自動車、豊田自動織機、日本電気、ビジネスコンサルタント、日立製作所、日立電線、ブリジストン、三菱重工業
社会システム情報学専攻 Dept. Systems and Social Informatics	エナジーサポート、NTT データ、花王、カプコン、共同 PR、全日本空輸、中国上海招商局、電通、東芝、西日本電信電話、日本 IBM、日本電気、富士通、古河電気工業、本田技研工業、リクルート	NEC エレクトロニクス、KDDI、チームラボ、デンソー、デンソーアイテック、電通国際情報サービス、東芝ソリューション、トヨタ自動車、豊田自動織機、ドワンゴ、日本オラクル、任天堂、パナソニック、ボッシュ、ヤマハ

### 進路(後期課程修了・満了者) Student Status after Graduation from Doctoral Program

	平成 19 年度 Academic Year 2007					平成 20 年度 Academic Year 2008				
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	企業等 Companies	官公庁・ 公的機関 Governments / Public Organizations	大学等 Universities	その他 Others	計 Total
計算機数理科学専攻 Dept. Computer Science and Mathematical Informatics	0	0	3	2	5	0	2	0	0	2
情報システム学専攻 Dept. Information Engineering	2	0	1	1	4	5	0	0	2	7
メディア科学専攻 Dept. Media Science	2	0	2	2	6	2	0	4	2	8
複雑系科学専攻 Dept. Complex Systems Science	1	0	0	7	8	7	0	1	3	11
社会システム情報学専攻 Dept. Systems and Social Informatics	2	0	0	1	3	1	0	2	2	5
合 計 Total	7	0	6	13	26	15	2	7	9	33

### 主た就職先 Places of Employment

土/よ別規元 Places of Employment						
専 攻	主な就職先 Places of Employment					
Departments	平成 19 年度 Academic Year 2007	平成 20 年度 Academic Year 2008				
計算機数理科学専攻 Dept. Computer Science and Mathematical Informatics	東北大学、日本学術振興会 PD	埼玉県高校教員、愛知県庁*				
情報システム学専攻 Dept. Information Engineering	名古屋大学国際開発研究科、河合塾トライデントコンピュータ、松下電器、 労働科学研究所	三洋電機、ネットレックス、百度、ルネサステクノロジ、デンソー*				
メディア科学専攻 Dept. Media Science	京都大学、名古屋工業大学、近畿大学工業高等専門学校、NTT コミュニケーション研究所*、豊田中央研究所*	タルマナガラ大学、名古屋大学、名古屋工業大学、トヨタ中央研究所、 日本電信電話				
複雑系科学専攻 Dept. Complex Systems Science	電気通信大学、日本学術振興会 PD、トルティングスクリーン、日本モレックス、New England Complex Systems Institute	カリブ海洋研究所、アイシン化工、JSOL、住友化学工業、東日本電信 話、ビジネスデザイン研究所、日立オムロンターミナルソリューション 楽天				
社会システム情報学専攻 Dept. Systems and Social Informatics	東邦ガス、日立製作所	岐阜経済大学、名古屋工業大学、日本電気				

<sup>\*</sup> 在職入学 Enrollment During Tenure at Other Orgainzations

- 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(エ 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.
- 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、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.

### 博士学位授与者数 Number of Doctoral Degrees Conferred

142 1 E.J. 5 E.X. Number of boctorial begines commence									
事 攻	平成 19 年度 Academic Year 2007			平成 20 年度 Academic Year 2008			累計* Total since 2005		
Departments	課程修了 By Course	論文提出 By Thesis	計 Sub Total	課程修了 By Course	論文提出 By Thesis	計 Sub Total	課程修了 By Program	論文提出 By Thesis	合 計 Total
計算機数理科学専攻 Dept. Computer Science and Mathematical Informatics	4 (0)	0 (0)	4 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (0)	0 (0)	4 (0)
情報システム学専攻 Dept. Information Engineering	4 (0)	0 (0)	4 (0)	3 (0)	0 (0)	3 (0)	12 (1)	0 (0)	12 (1)
メディア科学専攻 Dept. Media Science	7 (0)	2 (0)	9 (0)	8 (1)	0 (0)	8 (1)	25 (2)	2 (0)	27 (2)
複雑系科学専攻 Dept. Complex Systems Science	7 (2)	2 (0)	9 (2)	3 (0)	0 (0)	3 (0)	11 (2)	2 (0)	13 (2)
社会システム情報学専攻 Dept. Systems and Social Informatics	2 (0)	0 (0)	2 (0)	2 (0)	0 (0)	2 (0)	8 (1)	0 (0)	8 (1)
合 計 Total	24 (2)	4 (0)	28 (2)	16 (1)	0 (0)	16 (1)	60 (6)	4 (0)	64 (6)

### 研究費 Research Funds

### 文部科学省科学研究費補助金 Grant-in-Aid for Scientific Research (MEXT)

区 分 Classification		平成 19 年度	Academic Year 2007	平成 20 年度 Academic Year 2008		
		採択件数 Number of Adoption	受入額(千円) Amount (in thoudsand yen)	採択件数 Number of Adoption	受入額(千円) Amount (in thoudsand yen)	
学術創成研究費	Grant-in-Aid for Creative Scientific Research	0	0	1	6,500	
特別推進研究	Specially Promoted Research	0	0	0	0	
特定領域研究	Scientific Research on Porority Areas	9	28,100	3	5,900	
基盤研究(S)	Scientifc Research (S)	0	0	0	0	
基盤研究(A)	Scientifc Research (A)	1	5,980	3	12,480	
基盤研究 (B)	Scientifc Research (B)	10	46,540	12	49,690	
基盤研究(C)	Scientifc Research (C)	9	17,230	46	94,938	
若手研究(A)	For Young Scientists (A)	1	18,460	0	0	
若手研究(B)	For Young Scientists (B)	21	22,100	7	10,140	
萌芽研究	Exploratory Research	7	10,400	3	2,900	
特別研究員奨励費	For JSPS Fellows	10	9,200	5	3,800	
合 計	Total	68	158,010	80	186,348	

### その他の主な補助金 Other Grant

C o J i i o J I - A f i i i o j i o j i o j i o j i o j i o j i o j i o j i o j					
区分	平成 19 年度 Academic Year 2007		平成 20 年度	Academic Year 2008	
Classification	採択件数 Number of Adoption	受入額(千円) Amount (in thoudsand yen)	採択件数 Number of Adoption	受入額(千円) Amount (in thoudsand yen)	
科学技術振興調整費 Special Coordination Funds for Promoting Science and Technology	1	49,999	0	0	
研究拠点形成費等補助金 (先導的 IT スペシャリスト育成推進プログラム) Leading Information Technology Professionals Fostering Program	1	99,999 (他大学分担金 49,388 千円を含む)	1	997,500 (他大学分担金 50,800 千円を含む)	
がん研究助成金(厚生労働省) Grants-in-Aid for Cancer Research (MHLW)	0	0	1	1,500	
戦略的創造研究推進事業(CREST) Core Research for Evolutional Science and Technology	5	171,683	0	0	
二国間交流事業(JSPS) Bilateral Programs (JSPS)	0	0	1	23,534	
産業技術研究助成事業(NEDO) Grant for Industrial Technology Research (NEDO)	2	11,100	2	31,720	
国際共同研究助成事業(NEDO) International Joint Research Grant Program (NEDO)	1	9,999	1	10,000	
合計 Total	10	342,780	6	1,064,254	

### 共同研究・受託研究等 Joint Research / Contract Research

7 (1-317)7 S D B 17)7 B G Some mescaren 7 Contract mescaren					
N /	平成 19 年度	Academic Year 2007	平成 20 年度 Academic Year 2008		
区 分 Classification	受入件数 Number of Adoption	受入額(千円) Amount (in thoudsand yen)	受入件数 Number of Adoption	受入額(千円) Amount (in thoudsand yen)	
民間等との共同研究 Joint Research with Industry	28	199,776	35	314,121	
奨学寄附金 Donations for Scientific Research	31	23,545	42	36,612	
受託研究費 Contract Research	8	83,108	13	286,996	
合 計 Total	67	306,429	90	637,729	

学年曆 (平成 21 年度) University Calendar (Academic Year 2009: April 1, 2009 - March 31, 2010)

第1学期	4月1日-9月30日	First Semester	April 1 - September 30
入学式	4月5日	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-3月31日	Second Semester	October 1 - March 31
冬季休業	12月28日-1月7日	Winter Vacation	December 28 - January 7
学位授与式	3月25日	Graduation Ceremony	March 25

# 資料紹介 Other References



研究者総覧 「情報知」 Comprehensive List of Researchers
"Information Knowledge"



学生募集要項 Application Handbook



Web page http://www.is.nagoya-u.ac.jp/ http://www.is.nagoya-u.ac.jp/index.html.en



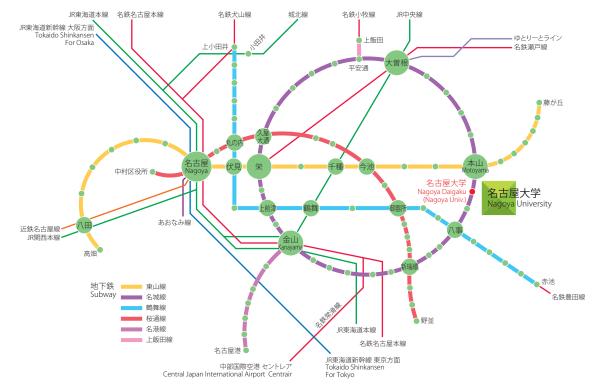






### 交通アクセス

Access



- 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(本山で乗換え)

   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)

- To Higashiyama Campus, Nagoya University

  From JR Nagoya Stn.: about 20 min. by subway (Transfer at Motoyama)

  From Central Japan Int'l Airport: about 50 min. by Meitetsu Line (Ltd. Exp.) and subway (Transfer at Kanayama)



### 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: 052-789-3500 FAX: 052-789-4800

e-mail: admission@is.nagoya-u.ac.jp

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



平成21年6月1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

June 1, 2009 Edited by Public Relations Committee, Graduate School of Information Science, Nagoya University