

情報システム学研究科(Information Systems, IS)は、新しい情報システム—計算機、通信、社会、生態、環境—を創造的に構築するための理論的・技術的基盤＝情報システム学の先駆的開拓を目指して日本で唯一の大学院独立研究科として 1992 年に設立されました。今日、急速に発展しつつある情報システムに関する高度な研究と教育を推進するため、学際的に幅広い研究者を集め、情報システム学における諸問題の解決に取り組める創造的・積極的な人材の育成を目指しています。情報システム学研究科のより詳しい情報はホームページ <http://www.is.uec.ac.jp> をご覧ください。

情報システム学研究科では日頃の取り組みを紹介するため、研究成果のパネル展示と研究室公開を行います。研究室はおもにIS棟（西地区）とP棟（東地区）の2棟に所在しています。興味に応じてご覧ください。

IS-1 パネル展示 「大学院情報システム学研究科紹介」

日時：11月20日（金）～11月22日（日）

場所：IS棟1階ロビー

情報システム学研究科（IS研究科）の4つの専攻

- 情報メディアシステム学専攻 [MS 専攻]
- 社会知能情報学専攻 [SS 専攻]
- 情報ネットワークシステム学専攻 [NS 専攻]
- 情報システム基盤学専攻 [FS 専攻]

をパネルにてご紹介いたします。

また、IS研究科に所属する各研究室の研究内容と成果を、数多くのパネルで紹介いたします。より詳細な内容や、デモ展示、研究室紹介などは、以下の [IS-2](#)～[IS-19](#) をご覧下さい。

IS-2 ☆IS シンポジウム & 研究室公開「知覚と行動に関わる脳のはたらき」

(MS 専攻：人間情報学講座)

日時：11月21日（土）10:00～16:00、11月22日（日）

場所：IS棟2階大会議室(11/21)、IS棟4階435号室前(11/22)

人間情報学講座では、人間の感覚や運動の特性、またそれに関わる脳のメカニズムについて研究しています。学生全員が研究内容をポスター発表するほか、21日(土)には、シンポジウム PAB2009 を開催し、学生の研究発表会と招待講演者を迎えた講演会を行います。

(IS シンポジウム PAB2009 のウェブサイト：<http://www.hi.is.uec.ac.jp/PABsympo/>)

Our goal is to clarify the characteristics of human perception and action, and their underlying brain mechanisms. In this workshop, the graduate students will introduce their researches in poster presentation. On Nov. 21, (Sat), we hold a symposium on perception, action and brain (PAB2009), where our students and faculty and a invited speaker will give talks.

IS-3 ☆研究室公開「知性のメディア、感性のメディア」

(MS 専攻：情報メディア学講座)

日時：11月22日(日) 14:30~16:00

場所：IS棟3階339号室

当研究室は人間の知的・感性的・創造的活動を支援しています。具体的には「マウス」「キーボード」「モニタ」という従来のハードウェアの概念を飛び越え、「音」「手書き文字」「印刷文字」「ジェスチャ」「表情」「顔色」「機嫌」「視線」などに反応するアルゴリズムを追究し、より忠実に人間の知性や感性を投影するユーザインターフェース (UI) の開発に取り組んでいます。

(公開時間：11月22日(日) 14:30~16:00)

Our laboratory supports human intellectual and creative activities. We explore algorithms for response to representation of human unrestricted activities, including sounds, handwritten character, gestures, facial expression, eye gaze and so on, and develop user interfaces to enrich human intelligence and human creativity. (Nov. 22, Sun 14:30~16:00)

Keyword: intelligent system, human interface, soft computing.**IS-4 ☆研究室公開「エージェント技術とソフトウェア工学」**

(SS 専攻：システム設計基礎学講座)

日時：11月20日(金)

場所：IS棟7階728号室 大須賀・田原研究室

エージェント技術 (知的エージェント, マルチエージェント, 移動エージェント)、次世代 Web 技術 (セマンティック Web, Web サービス, Web インテリジェンス)、次世代ソフトウェア工学 (要求分析, 形式検証, self-adaptive システム)、およびこれらの技術を応用したアプリケーションシステムについて公開する。

We will show our research activities on agent technologies, advanced Web technologies, advanced software engineering, and applications of these technologies.

Keywords: Agent Technology, Advanced Web Technology, Advanced Software Engineering**IS-5 ☆研究室公開「実社会に役立つ先端的知能情報システムを創造しよう！！」**

(SS 専攻：知識創産システム学講座)

日時：11月20(金) ~ 11月21日(土) 13:00~17:00

場所：IS棟4階 植野研究室

人工知能技術を用いた実際に実用できる情報システムを開発しています。大規模データを用いた Web 情報推薦システムやデータから自動的に因果関係を学習し、それより推論を行える機械学習システムの開発、入試センターや情報処理技術者試験のテストを自動構成したりテストデータを自動的に分析できるシステムや、人工知能が人間の学習を支援してくれる e ラーニングシステムなどの説明をします。

Keywords: Information System, Artificial Intelligence, Bayesian statistics, Machine Learning, e-Learning, e-Testing, e-portfolio

IS-6 ☆研究室公開「エージェント技術とソフトウェア工学」

(SS 専攻：社会情報システム学講座：太田研)

日時：11月21日(土)～11月22日(日) 11:00～16:00

場所：P棟4階412号室

Blog、SNS、YouTube、Online Community など、消費者や地域住民などが直接的に情報の受発信をするソーシャル・メディアが興隆しています。人や社会を基軸とした情報通信技術のもたらすグラウンズウエルに対する理解を深めてみませんか。

Would you understand a groundswell by information and communication technology based on people and society, in that social media, blog, SNS, YouTube, online community, and so on, are proliferating in direct submitting and receiving information and knowledge by consumers and regional communities?

Keywords: Social Media, Groundswell, CGM (Consumer Generated Media), Simulation, Agent-based Approach, Online Community, Word of Mouth, Blog, SNS, YouTube

IS-7 ☆研究室公開「都市・地域計画，環境科学へのチャレンジ」

(SS 専攻：社会情報システム学講座：山本研)

日時：11月20日(金)～11月22日(日) 13:00～16:00

場所：P棟4階414号室

現代社会では、様々な情報システムが続々と開発され、私たちの日常生活は情報システムの進展により大きな変化が起こっています。特に GIS (Geographic Information Systems: 地理情報システム) は研究面だけではなく、行政、企業が提供するサービス、市民による社会活動など、様々な場面で利用されています。GIS 以外にも多様な情報システムが社会で積極的に利用されることにより、より良い地域づくり、環境づくりを行うために市民参加を促進することができる可能性があります。これらの最新の研究状況について、パネルや書籍などを用いてご説明します。

In today's society, various forms of information systems are being developed one after another and our everyday life is undergoing remarkable changes amid the advancement of information technologies. Among various forms of information systems, geographic information systems (GIS) have come into particularly widespread use in various scenes of our life, not only in research activities but also in various services provided by government agencies and businesses as well as in social activities by citizens. There is a good possibility that the active use of a greater variety of information systems, other than GIS, will further promote citizens' participation in community and environment building. We are going to explain these latest studies using panels, books and so on.

Keywords: Geographic Information Systems (GIS), Urban and Regional Planning, Environmental Planning, Public Participation

IS-8 ☆研究室公開「システム安全学への誘い：安全を獲得するための情報と認知」

(SS 専攻：経営情報システム学講座：田中研)

日時：11月21日(土)～11月22日(日) 午後のみ

場所：P棟5階

自動化技術が進む中、安全確保のための様々な工夫が進んでいます。自動車では、警報装置や支援システムが装備されていますが、それらへの過信回避や快適性向上のために、運転者の受け取り方を知ることが不可欠です。認知実験用 Driving simulator を紹介します。

Keywords: risk management, system safety, human error, driving simulator

IS-9 ☆研究室公開「情報技術を活用した社会経済システムにおけるリスクの分析とマネジメント」

(SS 専攻：経営情報システム学講座：長江研)

日時：11月20日(金)～11月21日(土) 13:00～15:00、11月23日(日) 14:30～16:00

場所：P棟5階515号室(教員室), P棟5階517号室(学生室)

当研究室が取り組む4つの研究課題を解説します：

- 1) 不確実性下でのプロジェクト意思決定;
- 2) リスクを考慮した交通ネットワーク管理;
- 3) 意思を持つ個人の集合体の振る舞いの分析;
- 4) 社会の効率的運営のためのメカニズム設計.

Keywords: Real option analyses, transportation engineering, evolutionary gametheory, mechanism design**IS-10 ☆研究室公開「ITの経済的・社会的インパクトの研究」**

(SS 専攻：政策情報学講座)

日時：11月21日(土) 10:30～17:00

場所：10:30～11:30 (西6号館-509)、14:00～17:00 (公開研究会：IS棟2階215号室)

ITのインパクトをトータルに把握するための理論構築(基礎社会情報学)に関わる一方で、理論のアクチュアリティを検証するために生活世界(コミュニティ)の情報化にも実践的に取り組んでいる。

Our specific field of study is a study of social impacts of information technology which has been evolving to the phase of communication technology. Other than industrial and managerial solution tools, it will serve us greatly in everyday life as a tool of solving problems and troubles which we are confronted with.

keywords: social impacts of information technology, community, civic engagement reflexive society**IS-11 ☆研究室公開「ネットワーク基礎学講座(長岡教授, 小川准教授, 岩本助教)研究室紹介」**

(NS 専攻：ネットワーク基礎学講座)

日時：11月22日(土) 13:00～17:00

場所：IS棟8階835号室

当研究室では、情報理論をバックグラウンドにして、量子情報、情報幾何、通信、暗号、乱数、数理物理などの諸分野への応用・拡張・深化を目指して研究を行っています。研究室公開では、研究内容や教育体制などに関して、スライドを用いた説明、および教員による個別相談を予定しています。

We mainly study information theory and its various extensions/applications such as quantum information theory, information geometry and cryptography (see keywords). Our aim is to develop new research fields where engineering, mathematics and physics meet. We will make presentations about our research fields and educational system. A personal consultation with members of faculty are also available.

keywords: information theory (data compression, channel coding), quantum information theory, statistical inference, cryptography, secret sharing scheme, information geometry, information spectrum method, random number generation, mathematical physics, network coding

S-12 ☆研究室公開「大坐島研究室紹介」

(NS 専攻：ネットワークアーキテクチャ学講座)

日時：

場所：IS 棟 7 階 大坐島研究室

IS-13 ☆研究室公開「ネットワークコンピューティング学講座の研究紹介」

(NS 専攻：ネットワークコンピューティング学講座)

日時：11月20日(金)～11月22日(日) 14:00～16:00(予定)

場所：IS 棟 6 階 吉永研究室

ネットワーク、情報家電、モバイル端末、コンピュータセキュリティ、データマイニング、並列処理などの研究紹介を行います。パネル展示による説明の他、一部デモを予定しています。研究室見学も可能です。

keywords: Network Computing, Information Appliances, Mobile Phones, Computer Security, Data Mining, Parallel Processing

IS-14 ☆研究室公開「応用ネットワークング講座 森田研究室・笠井研究室公開」

(NS 専攻：応用ネットワークング講座)

日時：11月20日(金)～11月22日(日)

場所：P 棟 6 階

ゼミ公開や研究紹介をします。

詳細：

全日：研究パネル展示とデモンストレーション展示

22日午後：ネットワーク符号化ゼミ公開

22日午後：ITゼミ公開

22日午後：面談

keywords: Video Coding, Video Delivery System, Mobile Multimedia, Ubiquitous Networking Platform

IS-15 ☆研究室公開「符号理論・情報理論情報セキュリティ：悪意と雑音からの情報保護」

(NS 専攻：ネットワークセキュリティ学講座)

日時：11月20日(金)～11月22日(日) (デモ解説の日時は web・会場情報参照)

場所：総合研究棟 9 階 エレベータホール

当研究室では情報を守るという立場から、情報セキュリティの一分野である、電子透かし (digital watermarking) や、雑音による誤りからの保護: 符号理論・誤り訂正 (coding theory・error correcting code) を扱っています。電子透かしと誤り訂正符号を組み合わせた新しい方式や、その他の最新のアプローチに関する研究を行っています。これらの研究について、学内のイベントのある時に展示・解説およびデモを行っています。電子透かしや誤り訂正って何んでしょう？会場で見て質問もしてみてください。関連情報 <http://www.lit.ice.uec.ac.jp/>からのリンクをご覧ください (デモや説明の日時が示されています)。

Open lab. of Laboratory of Information Theory(LIT) Related topics are Coding theory, Error Correcting Codes, Digital watermarking, Security, information Theory and related fields.

IS-16 ☆研究室公開「FS 専攻 渡辺・古賀研 研究室公開 ～自己形成情報システムの世界～」

(FS 専攻：情報システム基礎学講座)

日時：11月20日(金)～11月22日(日) 11:00～17:00

場所：IS棟8階827号室

当研究室では、マルチメディア情報処理(画像の認識・解析, モデル化方式, 関連アルゴリズム), ネットワーク通信情報システム(パケットスケジューリング, プロトコル解析, IPv6), Web情報システムなどを研究しています。研究室公開では, 現在進めている研究内容などについて説明する予定です。

Our laboratory studies multimedia information processing (image recognition and analysis, modeling methods, and the related algorithms), network information and communication systems (packet scheduling, protocol analysis, and IPv6), web information systems, and so on. We will explain the recent study contents in our laboratory on the open laboratory days.

Keywords: multimedia information processing, network information and communication systems, web information systems

IS-17 ☆研究室公開「基盤ソフトウェア学講座紹介」

(FS 専攻：基盤ソフトウェア学講座)

日時：11月22日(日) 13:00～17:00

場所：IS棟6階630号室

当講座では、システムソフトウェア(オペレーティングシステム、組込みシステム)、言語処理系(プログラミング言語、ゴミ集め)などの分野を中心に研究活動を行っています。当日は、研究内容についてのパネル展示と教員による講座紹介を行う予定です。

Our research fields are system software (for example, operating system and/or embedded systems) and programming languages (language processing systems and garbage collection methods). We show our laboratory and research fields.

IS-18 ☆研究室公開「データベース学の研究紹介」

(FS 専攻：データベース学講座)

日時：11月22日(日) 午後(入試説明会終了後)

場所：IS棟5階527号室

データベース学とは? 関係データベースから Web 検索エンジンまで大量で多様なデータ空間を扱う情報システムの基盤技術を紹介

The database laboratory introduces new database technologies for managing large amounts of data as valuable information. Examples are: advanced relational databases, web-space search engines, and XML/Graph databases.

Keywords: database, web, search, data structure

IS-19 ☆研究室公開「データベース学の研究紹介」

(FS 専攻：高性能コンピューティング学講座)

日時：11月21日(土)～11月22日(日) 13:00～17:00

場所：IS棟5階 コミュニケーションスペース

高性能コンピューティング学講座では11月21日(土)、11月22日(日)のそれぞれ 13:00-17:00 に IS棟5階コミュニケーションスペースにおいて研究室公開を行います。当日は教員や学生が来訪者に対して講座、研究室の研究内容、生活環境を説明します。

In High Performance Computing Laboratory, Open laboratory is performed in the fifth floor communication space of the IS building from 13:00 to 17:00 on Saturday, November 21 and Sunday, November 22. Teachers and students will explain the research and living environment of our laboratories.

Keywords: High Performance Computing, Computer Architecture, Grid, Cluster, GPU, Compiler