



NO.82

OCT. 2025

IST

NEWS

第82号 (令和7年10月号)

## AI研究の最前線？

情報理工学部門 教授 松原 崇

ちょうどこの記事を執筆しているとき、NeurIPS 2025という国際会議の採択通知の時期でして、やれ査読結果は良かったのにrejectされたとか、会場に入りきらないので追加でrejectされたとか、SNSは阿鼻叫喚の様相を呈しています。本ニュースの想定読者は大学院生が中心なので、多くの方が何らかの形で研究にコミットしていることだと思います。研究をまとめ上げたとき、たいていそれを論文という形で公開します。公開するためには論文をどこかに投稿する必要があり、投稿された論文は他の研究者がコメントをしたり評価したりする査読というプロセスを経て、その結果で掲載の可否が決定されます。掲載されることを採択(accept)、されないことを却下(reject)と呼びます。

情報系の中でも、特にAI系では研究の進展速度が早すぎるため、かなり以前から先端研究の主戦場が出版まで時間のかかる論文誌から、迅速な公開を旨とする国際会議へと移行しています。投稿から採択可否の通知まで、論文誌は1年以上、国際会議なら4か月程度でしょうか。著名な国際会議では採択率が3割を切る(つまり投稿論文の7割以上が発表できない)ことが通常です。ただ単に良い研究だというだけでは採択されないので、国際会議は研究成果公開の場というよりも、ある種の競争の場になっています。2万を超える論文を公平に審査することなどできませんので、採択されるかどうかはもはや運頼みです。それでもなお、著名な国際会議に採択された経験は、学生にとってAI系優良企業に就職するための特急券であり、採択可否の通知でSNSが阿鼻叫喚になるのも致し方ないことでしょう。

私は、計算化学分野や応用数理分野の研究者と共同研究の経験がありますが、それらの分野では基本的に国際会議には査読がなく、ただ申し込めば発表ができるというのが普通です。彼らの主戦場は論文誌であり、投稿論文は1年以上かけて複数回の査読プロセスを経て、論文誌という本にまとめられて出版されます。そのような分野の人からすると、国際会議を主戦場とする文化は奇妙に映ることでしょう。それでは、計算化学分野の普通が世界の普通かというとそうでもありません。論文掲載に査読システムが根付いたのはここ50

年程度と言われています。もっと古い時代では、論文誌の編集者が論文の掲載可否を決定しており、査読とは編集者(や編集委員会)が可否を判断できないときに外部の専門家を頼る例外措置として行われていました。もちろん、このシステムでは普段の編集者との付き合いがものを言いかねません。査読は冷戦下のアメリカで、(主に研究資金を提供する政府に対して)研究の正当性を示すために一般化したと言われています。

AI系分野は国際会議が主戦場と言いましたが、もう時代は変わっているかもしれません。研究の進展が速すぎる上に、論文が掲載されるかどうかが運頼みになっているため、論文を書き上げたら投稿に前後してarXivなどのウェブサイト上に無料公開することが一般的になっています。優れた研究はこのタイミングから注目され、議論の対象になり、引用され、改良されます。ある画像認識手法は、論文がarXivに公開されてから国際会議で発表されるまでに、改良版の改良版がarXivに公開されました。そうすると、もはやarXivで公開して十分に注目された研究は、論文誌でも国際会議でも発表する必要がありません。arXivには毎日数百本の論文が公開されますので、そのすべてを把握することは人間には不可能です。人間が読めるのは、SNSでバズった論文かAIによるおすすめ論文くらいです。もはやAI研究の最前線がいまどうなっているのか、人間は誰も把握できていません。

そうすると、もうすべての論文をChatGPTのような大規模言語モデル(LLM)に読ませてしまい、人間はLLMに質問する形で研究成果を知ろうということになります。LLMに読ませるなら論文という体裁をとる必要すらありません。かくして、人間が行った研究はLLMとのお喋りという形でのみ出力され、科学的な知識はLLMの中にのみ存在するという時代が来るかもしれません。これはそんなに極端な予測でしょうか？

研究をしていると、やれ論文数だなんだと何らかの指標を使って自分や他人を評価しがちです。実際、そういう指標が奨学金や就職に関わってくるのですから当然です。しかし、そういう指標で測っているのは、どこまでいっても現在の研究システムへの適合度にすぎません。研究や知への関わり方が一意ではないことを心に留め、ちょっと広い視野を持っておくと、何があっても心安らかに研究できるのではないかと思います。

## 令和7年度科学研究費補助金採択状況

情報科学研究院からは下表の11件が新規採択され、継続分も合わせ総額3億8727万円の交付が決定しました。

(令和7年8月末現在)

種目	新規	継続	計
学術変革領域研究（A）	2	1	3
学術変革領域研究（B）	0	1	1
基盤研究（A）	0	8	8
基盤研究（B）	4	19	23
基盤研究（C）	3	9	12
挑戦的研究（開拓）	1	1	2
挑戦的研究（萌芽）	0	3	3
若手研究	1	4	5
研究活動スタート支援	0	1	1
計	11	47	58

※ 応募・採択のあった種目のみを掲載

## 令和8年度大学院入学試験

令和8年度北海道大学大学院情報科学院博士後期課程及び修士課程の入学試験が、8月25日（月）、26日（火）の両日実施されました。入試結果は9月5日（金）に発表され、下表の217名（博士後期課程23名、修士課程194名）が合格しました。また、同時に行われた令和7年10月入学の外国人留学生及び社会人を対象とする情報科学院の入学試験では、博士後期課程9名（情報理工学コース、生体情報工学コース、メディアネットワークコース、システム情報科学コース）が合格しました。なお、今後の情報科学院の2次募集の日程は次の通りです（詳細は募集要項でお確かめ願います）。

令和7年11月4日（火）募集要項配布開始

令和7年11月28日（金）～12月4日（木）

出願資格予備審査申請期間

令和8年1月7日（水）～9日（金）願書受理

令和8年2月12日（木）～13日（金）入学試験

令和8年2月27日（金）合格発表日

### 令和8年度情報科学院合格者数

専攻	定員	合格者数
情報科学	196	194 [3]
	43	23 [5]

・上段：修士課程、下段：博士後期課程

・[ ]：留学生（内数）

## 博士後期課程学生の研究補助業務実施要項に基づくリサーチ・アシスタントの採用について

情報科学院では、本学院の一般運営財源により博士後期課程学生を対象とした経済支援を行っています。これは、博士後期課程学生を、教員が行う研究プロジェクト等のリサーチ・アシスタント（RA）として採用し、その雇用にかかる経費を学院が負担するというものです。2025年度第1期は全申請者が全学の授業料支援を受けたため、採用実績はありませんでした。より優れた研究業績を有する学生には、本学全体で実施しているEXEX博士人材フェローシップや次世代AI博士人材フェローシップへの応募を後押ししており、採用されれば、さらに強力な経済支援を受けることができます。

（教育企画室長 田中 章）

## 大学院教育改革推進プログラムによる学生支援事業について

情報科学院では、大学院生（修士課程・博士後期課程）の研究活動をサポートするための事業を、昨年度に引き続き実施しています。これは、学生が研究成果を対外発表する際に必要な「旅費（対象：博士後期課程）」、「論文校閲費」、「論文掲載料（対象：修士課程）」の一部を学院が負担することによって、大学院生の対外発表の機会を大きく広げようとする事業です。大学院生の皆さんには、指導教員の先生とご相談の上、積極的に活用してください。なお、いずれの支援事業についても、令和7年4月1日から令和8年3月31日までの期間中に終了するものが支援の対象となります。詳しくは、本学院/研究院のホームページの「大学院教育改革推進プログラムによる学生支援事業」(<https://www.ist.hokudai.ac.jp/education/shien.html>)をご覧ください。

ご不明な点は、本研究院事務課教務担当までお問い合わせください。

（教育企画室長 田中 章）

## 工学部オープンキャンパス開催報告

令和7年8月3日（日）と8月4日（月）の2日間にわたり、北海道大学オープンキャンパスが実施されました。本年度も事前予約制による対面方式の開催となり、北海道内外から高校生をはじめとする多くの方が参加しました。工学部では、8月3日（日）に自由申込プログラムとして、体験講義（全4講義）、工学部進学相談会（全6回）、工学部探検（全4回）が実施され、8月4日（月）に高校生限定プログラムとして、研究室体験（全25テーマ）が実施されました。情報科学院・工学部情報工学系学科に関連した行事では、8月3日（日）に、情報工学系学科 メディアダイナミクス研究室 小川貴弘教授による「マルチメディアAI技術の最前線」と題した体験講義（参加者284名）、ならびに、学科紹介を含む情報科学研究院棟・研究室を訪問する工学部探検（参加者27名）が行われました。翌8月4日（月）の研究室体験では、情報工学系学科5コースから8テーマが提供され、午前と午後に実施されました。工学部での参加者集計結果は、8月3日（日）が1,250名（うち札幌市内368名、市外道内263名、道外619名、全体で昨年度より186名増）、8月4日（月）が337名（うち、札幌市内112名、市外道内68名、道外157名、全体で昨年度より10名増）でした。

（入試広報部会 情報工学系学科幹事 教授 伊達 宏昭）

## Hokkaido サマー・インスティテュート (HSI) 2025開講報告

Hokkaido サマー・インスティテュートは、本学教員が世界中の大学や研究機関から招へいした世界の第一線で活躍する研究者とともに、夏季の6月～10月に最先端の授業を英語で行う教育活動プログラムです。講義は北大の学生だけでなく、国内・海外の大学の学生も受講でき、本学学生にとって北大にいながらにして留学を体験できるプログラムです。今年度は154科目が開講さ

れました。このうち、大学院生向けが108科目、学部生向け37科目であり、さらに9科目は「HSI extension/professional program（社会人を対象とした学び直し／職業専門能力の向上・知識獲得に特化した科目群）」として開講されました。

情報科学院からは「Human-Computer Interaction（ヒューマンコンピュータインタラクション特論）」が小職とマニトバ大学のJames E. Young教授によって開講されました。「Human-Computer Interaction」は情報理工学コースの専門科目を兼ねており、情報科学院の学生16名と他学院の学生が1名、本学院の特別聴講生3名、他学院の特別聴講学生が2名、さらに海外大学からサマー・インスティテュートに参加した1名の合計23名が受講しました。英会話ができる参加者が増えてきたため、講義では英語で活発な議論が行われていました。

また、次世代AI博士人材フェローシップの採用学生および全学の修士・博士後期課程学生を対象とした下記の2科目も開講されました。

- ・「Deep Learning and CNN for Computer Vision」（大鐘教授とシドニー工科大学のNabin Sharma先生）
- ・「人工知能ハードウェア特論」（浅井教授とスイス連邦工科大学ローザンヌ校のAlexandre Schmid先生）

来年もHokkaidoサマー・インスティテュート講義「Human-Computer Interaction」の開講を予定していますので、多くの学生の参加をお待ちしております。



「Human-Computer Interaction（ヒューマンコンピュータインタラクション特論）」の講義の様子。  
昨年度よりグループアクティビティを取り入れ、学生同士の交流が促進されるようにしている。

（情報理工学部門 教授 坂本 大介）

## 【受賞等】

### 〔教員〕

2025年6月5日	堀山 貴史
情報理工学部門知識ソフトウェア科学分野教授	
一般社団法人日本機械学会ロボティクス・メカトロニクス部門 分野融合研究優秀表彰 What is the ideal origami development diagram for cells?—3D tissues produced by origami and micro/nano technologies—（細胞にとって理想的な折り紙展開図とは何か?—折り紙技術とマイクロ・ナノ技術による3次元組織の構築—）	

### 〔学生〕

2025年5月15日	清宮 徳人
情報科学専攻情報エレクトロニクスコースD1	
公益社団法人応用物理学会 第58回（2025年春季）応用物理学会講演奨励賞 「液滴ダイナミクスから表面張力と粘性を検知するセンサシステムの開発」	
2025年5月23日	寺本 匠希
情報科学専攻情報エレクトロニクスコースD1	
The 8th event of the Researchers Society for Flexible and Stretchable Electronics Best Presentation Award 「Multimodal sensors for plant monitoring」（植物の成長観察用マルチモーダルセンサ）	
2025年6月20日	酒井 悠河
情報科学専攻メディアネットワークコースM1	
一般社団法人電子情報通信学会 エレクトロニクスソサイエティ光エレクトロニクス研究専門委員会 学生優秀ポスター発表賞スタートアップ部門 「対向ループミラーシリコン光共振器における非線形光学特性の評価」（OPE研究会）	
2025年7月3日	木村 巧
情報科学専攻メディアネットワークコースD1	
30th OptoElectronics and Communication Conference/ International Conference on Photonics in Switching and Computing 2025(OECC/PSC 2025) Best Student Paper Award 「Broadband Mode-Dependent Loss Equalizer Using LPFG with Higher-Order Cladding Modes in 2LP-Mode Transmission Systems」（2LPモード伝送システムにおける高次クラッドモードを用いたLPFGによる広帯域モード依存損失イコライザ）	
2025年7月4日	山口 駿斗
情報科学専攻情報エレクトロニクスコースM1	
AWAD2025 (2025 Asia-Pacific Workshop on Advanced Semiconductor Devices) AWAD2025 Young Researcher Award 「Study on Artificial Kinesthetic Sensory for Ground Condition Perception in an Amoeba-inspired Four-legged Walking Robot」（アメーバ型4脚歩行ロボットの路面状態認識のための人工運動感覚の研究）	
2025年7月10日	大倉 佑斗
情報科学専攻情報理工学コースM2	
一般社団法人情報処理学会 2025年度コンピュータサイエンス領域奨励賞 「Exact Algorithm for the Boolean Connectivity of k-Horn Formulas via Deterministic PPZ」（kホーン式の解空間の連結性判定問題に対する決定性 PPZ アルゴリズムを利用した厳密アルゴリズム）	
2025年7月17日	以下2名が受賞しました
一般社団法人電子情報通信学会 環境電磁工学研究専門委員会	
若手研究者発表会 奨励賞	牛丸 皓介
	情報科学専攻メディアネットワークコースD1
	「大規模FDTD解析を用いた航空機電波高度計の電磁干渉特性評価」
	鈴木 将太
	情報科学専攻メディアネットワークコースM1
「温熱生理閾値評価を目的とした60GHz帯局所ばく露装置のドシメトリ特性解析」	

2025年8月6日	以下の2名が受賞しました
xSIG2025実行委員会	
Poster Award	加藤 勇太 情報科学専攻情報理工学コースM1 「低精度Krylov部分空間法を用いた混合精度型 反復改良法における前処理技術の有効性検証」
Outstanding Effort Award	工藤 侑也 情報科学専攻情報理工学コースD1 「ESSC法を前処理とするCG法のGPU実装と その有効性検証」
2025年8月30日	以下の賞を2名が受賞しました
公益社団法人精密工学会北海道支部 2025年度精密工学会北海道支部	
優秀プレゼンテーション賞	山口 大樹 情報科学専攻システム情報科学コースM1 「グラフニューラルネットワークを用いた境界表 現 CADモデルからのFEMメッシュ生成用形状 特徴認識手法の開発（第6報）—稜線部位相 構造のデータセットシフト対策のための訓練デー タ拡張法-」 吉原 迅人 情報科学専攻システム情報科学コースM1 「屋内環境の3次元計測点群高速セグメンテー ションとモデル再構成に関する研究」
2025年9月9日	脇 修平 情報科学専攻メディアネットワークコースD2 一般社団法人電子情報通信学会通信ソサイエティ 通信ソサイエティ若 手研究奨励賞 「マイクロ波ばく露による医療用金属プレートの発熱を考 慮した温度上昇解析」他4件

※職名・学年・所属は受賞時

## 【人事異動】

### [教授]

情報科学研究院（採用）令和7年7月1日	
萩原 誠	システム情報科学部門 システム融合学分野
情報科学研究院（採用）令和7年10月1日	
徳永 裕己	情報エレクトロニクス部門 先端エレクトロニクス分野

### [准教授]

情報科学研究院（採用）令和7年7月1日	
須藤 克弥	メディアネットワーク部門 情報通信システム学分野

### [助教]

情報科学院（委託）令和7年7月1日	
情報基盤センター 佐竹 祐樹	情報科学専攻 情報理工学コース

### [事務職員等]

(転入) 令和7年8月1日	
銭丸 健太	総務担当 (工学系事務部(総務担当)より)
(転出) 令和7年9月30日	
清重 周太郎	情報科学研究院図書担当 (理学・生命科学事務部事務課主任 (研究企画担当)へ)
(転入) 令和7年10月1日	
吉竹 忍	情報科学研究院図書担当嘱託職員 (学術情報部図書館企画課嘱託職員 (図書受入・目録担当)より)

## 情報科学研究院 新任教員紹介

### 1. 最終学歴および学位、2. 専門分野



徳永 裕己 教授

情報エレクトロニクス部門 先端エレクトロニクス分野

- 平成19年大阪大学大学院基礎工学研究科博士後期課程修了、博士(理学)
- 量子コンピュータ、量子光学



萩原 誠 教授

システム情報科学部門 システム融合学分野

- 平成18年東京工業大学大学院工学研究科博士後期課程修了、博士(工学)
- パワーエレクトロニクス、電気機器工学、電力工学



須藤 克弥 准教授

メディアネットワーク部門 情報通信システム学分野

- 平成28年東北大大学院情報科学研究科博士後期課程修了、博士(情報科学)
- 無線通信、通信ネットワーク、メディア信号処理

## 情報科学院 新任教員紹介

### 1. 最終学歴および学位、2. 専門分野



情報基盤センター 佐竹 祐樹 助教

情報科学専攻 情報理工学コース担当

- 令和5年名古屋大学大学院工学研究科博士後期課程修了、博士(工学)
- 数値線形代数

記事の詳細及びこちらで紹介されていない記事については、情報科学研究院ホームページ、工学部広報ホームページをご参照ください。

○情報科学研究院ホームページ

<https://www.ist.hokudai.ac.jp/>

○大学院工学院・大学院工学研究院・大学院情報科学研究院・工学部広報ホームページ

<https://www.eng.hokudai.ac.jp/news/publication/news/>

**IST NEWS No.82 令和7年10月31日発行**

発行：北海道大学

大学院情報科学院／情報科学研究院

広報・情報室



大学院情報科学院／情報科学研究院

ホームページ

<https://www.ist.hokudai.ac.jp/>