北海道大学
大学院情報科学院／大学院情報科学研究院

HOKKAIDO UNIVERSITY

NO.61
JULY. 2020

IST NEWS

第61号（令和２年７月）

新しい大学院生に贈る言葉

情報科学院長　長谷山　美紀

新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、４月１日に開催を予定していた令和２年度大学院（修士課程および博士後期課程）入学式を中止せざるを得ない状況となりました。直接お祝いを述べるべきところですが、大変残念ながらこの場でご挨拶申し上げます。

新入生の皆さん、入学おめでとうございます。

令和２年４月、私たちの大学院情報科学院に、修士課程196名、博士後期課程31名の皆さんを迎えることができました。

現在、世界は、デジタル化・ICT化の進展により、大きな変革の時期を迎えています。2004年に、スウェーデンのウメオ大学のエリック・ストルターマン教授が提唱した「DX（デジタルトランスフォーメーション：Digital transformation)」が、十余年を経て、現実のものになろうとしているのです。DXは、「進化したデジタル技術の浸透で、社会をより良いものへ変革する」という概念ですが、この「変革」は、単なる変化ではありません。既存の価値観や枠組みを根底から覆すような革新的なイノベーションをもたらすものを指しています。

我が国でも、通信インフラの強靭化やIoTの浸透、AIの高度化などにより情報技術が広く普及し、新しい社会の実現に向けて、AI、IoT、ビッグデータ、セキュリティおよびその基盤となるデータサイエンスを担う人材の確保が喫緊の課題とされ、情報科学分野の人材育成が強く求められています。

情報科学院は、世界で必要とされる情報科学分野の教育と研究を通じて、幅広く深い学識を有し、国際性を備えた技術者や研究者のイノベーションリーダーを育成することを目指しています。その教育課程や体制は、全国的にもユニークなものとなっています。下に、その特徴をご紹介します。

本学院には、情報科学を中核とし、５つの多彩なコース（情報理工学、情報エレクトロニクス、生体情報工学、メディアネットワーク、システム情報科学）が配置され、所属するコースでその専門を深く学び（主専修）、他のコースで異なる分野を学ぶ（副専修）、双峰型教育カリキュラムを提供しています。また、どのコースに所属しても、プロジェクトマネジメントスキルを獲得するための実践型科目や、文学・法学の教員が担当する文理融合型科目、さらには、世界トップレベルの外国人教員が担当する国際連携情報学科目を履修することが可能です。国際的な視野と実践力を身につけ、境界領域における知識を獲得できるよう、工夫したカリキュラムとなっています。

さらに、情報科学院には５つの連携分野があり、物質・材料研究機構や産業技術総合研究所、JAXAなどの国立研究機関をはじめ、NTT、NTTドコモといった企業の研究者が数多く参画しています。基礎研究から社会実装までを視野に入れた研究環境で、皆さんの研究活動を支援しています。

本学院に、皆さんを迎えるにあたり、お話させて頂きます。

冒頭で述べたDXが現実のものとなる中、情報科学は単なる学問領域や科学技術分野にとどまらず、どのような社会を創り出していくかという「社会創造の理念」を持って取り組まなければならない分野に発展しています。

現代社会が直面するさまざまな問題は、既存の技術やひとつの研究分野で解決できない側面があり、境界領域での研究や融合研究の重要性が高まっています。これからの時代に求められるのは、まだ顕在化していない社会問題の芽を発見し、研究分野の壁を越えた広い視野で問題の本質を捉え、情報科学を駆使して問題解決に導くことができる人材です。

変革の時代に入り、情報科学の役割が技術面のみならず社会創造を担う分野になりつつある現在、それを学ぶ皆さんが創造性とパワーに満ちた新風を巻き起こすことに、世界が期待しています。先人たちの手によって培われた知見をもとに、「その先」を考え、想像し、未知の領域へチャレンジする。それこそが北海道大学の「フロンティア精神」です。

身につけた力の真価が試されるのは、前例のない深刻な事象に遭遇したときに、いかにして前進するかにあると思っています。皆さんが得る知識や経験は、その後に直面する問題に果敢に取り組む力の礎となります。失敗を恐れず、どうぞ挑戦して下さい。

皆さんの学生生活が、実り多く充実したものになるよう強く願い、私からのお祝いの言葉とさせていただきます。

2019年度北海道大学情報科学院「学院長賞」

情報科学院では、学院学生への顕彰制度として北海道大学情報科学院「学院長賞」を設けています。

この度の「学院長賞」授与者は、修士課程５名、博士後期課程４名でした。

【学院長賞】

情報理工学専攻修士課程	水丸　和樹
情報理工学専攻博士後期課程	巻口　誉宗
情報エレクトロニクス専攻修士課程	金子　竜也
情報エレクトロニクス専攻博士後期課程	植吉　晃大
生命人間情報科学専攻修士課程	木澤　駿
メディアネットワーク専攻修士課程	堀井　風葉
メディアネットワーク専攻博士後期課程	シフィエチコフスカ パトリツィア　エヴァ
システム情報科学専攻修士課程	吉田　道拓
システム情報科学専攻博士後期課程	藤田　祥伍

北海道大学大学院情報科学院「産業技術フォーラム2020」について

産業技術フォーラムは情報科学院ならびに工学部情報エレクトロニクス学科の学生を対象に、産業界のさまざまな企業の方々のお話を生で聞き、具体的な進路を考える契機とする催しで、今年は３月２日からの５日間、参加企業１３５社で開催される予定で準備を進めてきました。

そうした中、国内でも２月中旬より新型コロナウイルスの感染拡大が危惧される状況となり、２月２５日に開催中止を決定し、参加企業ならびに学生への中止の通知を行いました。また、中止に対する代替措置として、ネット上に参加予定企業から学生へのメッセージボードを開設し、企業と学生との接点を用意するとともに、企業から送付頂いた各種印刷物をA21大教室に間隔をあけて並べ、学生の企業情報収集の便宜を図りました。参加予定企業へのアンケート調査では、こうした一連の対応を高く評価していただきました。

今回のことを契機に、進学・就職支援室として学生の進路選択の支援形態について検討したいと考えております。

大教室を用いた企業提供資料の公開

（進学・就職支援室　室長　小野里　雅彦）

【人事異動】

〔教授〕

情報科学研究院（定年退職）令和２年３月31日	
金　子　俊　一	システム情報科学部門 システム創成学分野
情報科学研究院（辞職）令和２年３月31日	
宮　永　喜　一	メディアネットワーク部門 情報通信システム学分野

〔准教授〕

情報科学研究院（辞職）令和２年３月31日	
喜　田　拓　也	情報理工学部門 知識ソフトウェア科学分野
竹　本　真　紹	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２年４月１日	
佐　藤　孝　憲	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〕

情報科学研究院（採用）令和２年４月１日	
中　村　将　成	情報理工学部門 数理科学分野

〔特任教授〕

情報科学研究院（任期満了）令和２年３月31日	
高　橋　庸　夫	情報エレクトロニクス部門 先端エレクトロニクス分野
情報科学研究院（採用）令和２年４月１日	
Zeugmann Thomas	情報理工学部門 知識ソフトウェア科学分野
量子集積エレクトロニクス研究センター（採用）令和2年4月1日	
橋　詰　　保	先進ナノ電子材料研究分野

〔事務職員等〕

（転出）令和２年３月31日	
脇　坂　恭　匡	教務担当係長（環境科学事務部（教務担当）係長へ）
佐　藤　亜由美	総務担当（研究推進部研究支援課（創成研究機構担当）へ）
（昇任）令和２年４月１日	
芳　岡　英　美	教務担当係長（同担当主任より）
森　　航　児	会計担当主任（同担当より）
（転入・昇任）令和２年４月１日	
北　舘　亜　記	教務担当主任 （文学事務部（教務担当）より）
（転入）令和２年４月１日	
清　水　苑　子	総務担当 （学務部学務企画課（総務担当）より）
（採用）令和２年４月１日	
内　藤　真　一	総務担当嘱託職員 （室蘭工業大学入試戦略課長より）

令和２年度情報科学研究院・情報科学院
部門長、コース長及び各種委員会委員等一覧

●部門長・副部門長/コース長・副コース長

部門／コース名	部門長／コース長 （任期：１年）	副部門長／副コース長 （任期：１年）
情報理工学	川村秀憲	工藤峰一
（複合情報学専攻）	川村秀憲	山本雅人
（コンピュータサイエンス専攻）	工藤峰一	吉岡真治
情報エレクトロニクス	本久順一	末岡和久
生命人間情報科学 〔生体情報工学〕	遠藤俊徳	岡嶋孝治
メディアネットワーク	齊藤晋聖	大鐘武雄
システム情報科学	五十嵐　一	小野里雅彦

●運営会議

職名	研究院運営会議 （職指定）	学院運営会議 （職指定）
研究院長・学院長	長谷山美紀	長谷山美紀
副研究院長	富田章久 近野　敦	
副学院長		富田章久 近野　敦
研究院長補佐	吉岡真治 浅井哲也 遠藤俊徳 大鐘武雄	
事務部長	大道　元	大道　元

●部門長会議／コース長会議

職名・部門／コース名等	部門長会議 （職指定）	学院コース長会議 （職指定）	学部コース長会議 （職指定）
研究院長・学院長〔副工学部長〕	長谷山美紀	長谷山美紀	長谷山美紀
副研究院長・副学院長	富田章久 近野　敦	富田章久 近野　敦	富田章久 近野　敦
学科長			齊藤晋聖
副学科長			小野里雅彦
情報理工学	川村秀憲 工藤峰一	川村秀憲 工藤峰一	川村秀憲 工藤峰一
（複合情報学専攻）		（川村秀憲） 山本雅人	（川村秀憲） （工藤峰一）
（コンピュータサイエンス専攻）		（工藤峰一） 吉岡真治	（工藤峰一） 吉岡真治
情報エレクトロニクス	本久順一 末岡和久	本久順一 末岡和久	本久順一 末岡和久
生命人間情報科学 〔生体情報工学〕	遠藤俊徳 岡嶋孝治	遠藤俊徳 岡嶋孝治	遠藤俊徳 岡嶋孝治
メディアネットワーク	齊藤晋聖 大鐘武雄	齊藤晋聖 大鐘武雄	（齊藤晋聖） 大鐘武雄
システム情報科学	五十嵐　一 小野里雅彦	五十嵐　一 小野里雅彦	五十嵐　一 （小野里雅彦）

令和２年度情報科学研究院・情報科学院
部門長、コース長及び各種委員会委員等一覧

●常置委員会（研究院）

○委員長

職名・部門名等	将来構想委員会（職指定）	評価委員会（任期：１年）	学術委員会（任期：２年）
研究院長	○長谷山 美紀	○長谷山 美紀	
副研究院長	富田 章久 近野 敦	富田 章久 近野 敦	○富田 章久
情報理工学	川村 秀憲 工藤 峰一	吉岡 真治	有村 博紀
情報エレクトロニクス	本久 順一 末岡 和久	植村 哲也	植村 哲也
生命人間情報科学	遠藤 俊徳 岡嶋 孝治	舘野 高	舘野 高
メディアネットワーク	齊藤 晋聖 大鐘 武雄	大鐘 武雄	坂本 雄児
システム情報科学	五十嵐 一 小野里 雅彦	北 裕幸	小笠原 悟司
研究企画室			（坂本 雄児）
教育企画室（学院）			平田 拓
事務部長	大道 元	大道 元	
事務課長	菊池 洋美		菊池 洋美

●常置委員会（学院）

○委員長

職名・コース名等	将来構想委員会（職指定）	評価委員会（任期：１年）	学務委員会（任期：２年）
学院長	○長谷山 美紀	○長谷山 美紀	
副学院長	長谷山 美紀 末岡 和久	長谷山 美紀 末岡 和久	○近野 敦
情報理工学	川村 秀憲 工藤 峰一	吉岡 真治	有村 博紀
（複合情報学専攻）			（川村 秀憲）
（コンピュータサイエンス専攻）			（有村 博紀）
情報エレクトロニクス	本久 順一 末岡 和久	植村 哲也	村山 明宏
生体情報工学	遠藤 俊徳 岡嶋 孝治	舘野 高	岡嶋 孝治
メディアネットワーク	齊藤 晋聖 大鐘 武雄	大鐘 武雄	坂本 雄児
システム情報科学	五十嵐 一 小野里 雅彦	北 裕幸	山下 裕
教育企画室			（山下 裕）
事務部長	大道 元	大道 元	
事務課長	菊池 洋美		菊池 洋美

令和２年度情報科学研究院・情報科学院
部門長、コース長及び各種委員会委員等一覧

●各室（研究院）

○室長

職名・部門名等	広報・情報室 （任期：２年）	安全衛生管理室 （任期：２年）	国際交流推進室 （任期：２年）	研究企画室 （任期：２年）
副研究院長	○富田　章久		○末岡　和久 長谷山美紀	○富田　章久
情報理工学	坂本　大介	小山　聡	吉岡　真治 堀山　貴史	吉岡　真治
情報エレクトロニクス	村山　明宏		赤井　恵 浅井　哲也	赤井　恵
生命人間情報科学	長田　直樹		松元　慎吾 平田　拓	松元　慎吾
メディアネットワーク	藤澤　剛		坂本　雄児 土橋　宜典	坂本　雄児
システム情報科学	金井　理	小笠原悟司	小笠原悟司 山下　裕	小笠原悟司
事務課長	菊池　洋美	菊池　洋美	菊池　洋美	菊池　洋美

●各室（学院）

○室長

職名・コース名等	広報・情報室 （任期：２年）	安全衛生管理室 （任期：２年）	国際交流推進室 （任期：２年）	教育企画室 （任期：２年）	進学・就職支援室 （任期：１年）	FD推進室 （任期：２年）
副学院長	○富田　章久		○近野　敦 富田　章久	○近野　敦		○富田　章久 近野　敦
情報理工学	坂本　大介	小山　聡	吉岡　真治 堀山　貴史	堀山　貴史	工藤　峰一	今井　英幸
情報エレクトロニクス	村山　明宏		赤井　恵 浅井　哲也	浅井　哲也	富田　章久	末岡　和久
生体情報工学	長田　直樹		松元　慎吾 平田　拓	平田　拓	岡嶋　孝治	小柳香奈子
メディアネットワーク	藤澤　剛		坂本　雄児 土橋　宜典	土橋　宜典	荒木　健治	小川　貴弘
システム情報科学	金井　理	小笠原悟司	小笠原悟司 山下　裕	山下　裕	○小野里雅彦	伊達　宏昭
事務課長	菊池　洋美	菊池　洋美	菊池　洋美	菊池　洋美	菊池　洋美	菊池　洋美

令和２年度情報科学研究院・情報科学院
部門長、コース長及び各種委員会委員等一覧

●工学部委員会委員情報エレクトロニクス学科

所属	コース長（任期：１年）	教務委員会（任期：１年）	学生委員会（任期：１年）	入試委員会（任期：１年）	評価委員会（任期：１年）
副工学部長	長谷山美紀				長谷山美紀
全学教務委員会	近野　敦	中村　篤祥	末岡　和久	末岡　和久	吉岡　真治
情報理工学コース	川村　秀憲	菅原　広剛	小山　聡	川村　秀憲	植村　哲也
情報工学コース	川村　秀憲				
コンピュータサイエンスコース	工藤　峰一				
電気電子工学コース	本久　順一	菅原　広剛	菅原　広剛	本久　順一	植村　哲也
生体情報コース	遠藤　俊徳	長田　直樹	岡嶋　孝治	遠藤　俊徳	舘野　高
メディアネットワークコース	齊藤　晋聖	山本　学	筒井　弘	齊藤　晋聖	大鐘　武雄
電気制御システムコース	五十嵐　一	田中　孝之	小野里雅彦	五十嵐　一	山下　裕

●工学部広報室

情報エレクトロニクス学科（任期：２年）	廣瀬善大	冨岡克広	長田直樹
	小川貴弘	野口聡	

●工学部　学科長・副学科長

学科	学科長（任期：１年）	副学科長（任期：１年）
情報エレクトロニクス学科	齊藤晋聖	小野里雅彦

●工学部将来構想委員会委員（情報科学研究院分）

副工学部長	長谷山美紀
全学教務委員会委員（情）	近野敦
学科長（任期：１年）	齊藤晋聖

●全学教育「情報学」科目企画責任者

科目企画責任者（任期：２年）	末岡和久

2020年度大学院入学者数

2020年度北海道大学大学院情報科学院入学者数は次の表のとおりです。

2020年度入学者数

専　攻	定員	入学者数
情報科学	179	196　[13]
	43	31　[13] ③

・上段：修士課程、下段：博士後期課程
・[　]：留学生（内数）
・丸囲み数字：社会人入試（内数）

【受賞等】

〔教員〕

2020年２月19日	川村　秀憲
情報理工学部門複合情報工学分野教授	
一般社団法人情報処理学会　調査研究運営委員会　研究会活動貢献賞　知能システム研究会への貢献	
2020年３月２日	田中　章（他４名）
情報理工学部門数理科学分野教授	
経済産業省北海道経済産業局　第８回ものづくり日本大賞　ものづくり地域貢献賞（北海道経済産業局長賞）「Connected Industries - 優れた連携」部門　色褪せた学術写真を撮影時の色に復元！アナログ資産を未来へ残す「褪色復元システム」	
2020年３月９日	渡邉　拓貴、その他１名
情報理工学部門数理科学分野助教	
一般社団法人情報処理学会　インタラクション2020　論文賞　ウェアラブルコンピューティングにおける聴力自在化技術の提案	
2020年３月26日	小野里　雅彦
システム情報科学部門システム創成学分野教授	
一般社団法人日本機械学会　生産システム部門　優秀講演論文表彰　人とロボットが共同作業を行う組立セルに対する設計・計画支援のフレームワーク	

〔学生〕

2018年11月13日	前田　智弘
情報エレクトロニクス専攻先端エレクトロニクス講座D2	
電気・情報関係学会北海道支部連合大会実行委員会　平成30年度電気・情報関係学会北海道支部連合大会　若手優秀論文発表賞　波面の重ね合わせを利用した高精度かつ低損失なモード変換	
2019年９月６日	以下の賞を２名が受賞
公益社団法人精密工学会2019年度秋季大会	
ベストプレゼンテーション賞	髙橋　勇斗
	システム情報科学専攻 システム創成学講座M2
	レーザ計測点群からの規則性を考慮した屋内環境モデリング－矩形境界認識に基づく屋内物体のモデリング－
アドバンスト・ベストプレゼンテーション賞	山岡　茉莉
	システム情報科学専攻 システム創成学講座M2
	Functional Mappingを用いた３次元形状間の非剛体マッチングの研究－精緻化アルゴリズムによるマッチング精度の改善－
2019年11月８日	髙橋　勇斗[1)]、伊達　宏昭[2)]、金井　理[3)]
１）システム情報科学専攻システム創成学講座M2、 ２）システム情報科学部門システム創成学分野准教授、 ３）同分野教授	
4th International Conference on Civil and Building Engineering Informatics　ICCBEI2019 Best Paper Award Honorable Mentioned「Automatic indoor environment modeling from laser-scanned point clouds using graph-based regular arrangement recognition」	
2019年11月９日	林　穂高
情報科学専攻情報エレクトロニクスコースM1	
電気・情報関係学会北海道支部連合大会実行委員会　令和元年度電気・情報関係学会北海道支部連合大会　若手優秀論文発表賞　体積ホログラムを用いたモード選択スイッチの基礎実験	
2019年11月27日	平石　聖（他４名）
情報科学専攻システム情報科学コースM1	
IARIA HealthInfo2019　Best Paper Award「Relationships between Quantitative and Subjective Evaluations of Assistive Effect on Standing Function of the Smart Suit（スマートスーツの立位機能アシスト効果の主観的評価と客観的評価の関係）」	
2019年12月３日	前田　智弘
情報エレクトロニクス専攻先端エレクトロニクス講座D3	
一般社団法人日本光学会　2019年度光学奨励賞受賞　Mode conversion based on dual-phase modulation utilizing interference of two-phase-modulated beams（位相変調光間の干渉を利用したデュアルフェーズモジュレーションによるモード変換）	
2019年12月12日	関口　徹也
情報科学専攻メディアネットワークコースD1	
IEEE Antennas and Propagation Society Tokyo Chapter　IEEE AP-S Japan Student Award　大規模FDTD解析を用いた4.4GHz帯WAICシステムのための機外観測面における伝搬特性推定	
2019年12月17日	以下の賞を３名が受賞
計測自動制御学会システムインテグレーション部門 SICE SI2019	
優秀講演賞	鈴木　星斗（他３名）
	情報科学専攻 システム情報科学コースM1
	間接的骨盤底筋トレーニングのための筋シナジー解析

	金子　勇斗（他３名）
	システム情報科学専攻 システム創成学講座M2
	アクティブコルセットの動的締付力制御の個人適合効果の検証
	吉田　道拓（他３名）
	システム情報科学専攻 システム創成学講座M2
	アクティブコルセットの人体締付力応答モデル構築のための動作解析
2020年２月４日	高橋　宏徳[1)]、菅原　広剛[2)]
１）情報エレクトロニクス専攻集積システム講座M2、 ２）情報エレクトロニクス部門集積システム分野准教授	
一般社団法人電気学会　電気学会優秀論文発表賞　誘導結合型磁化プラズマ容器側壁近傍シース電界下の電子無衝突加熱機構－電子速度およびrf電界位相依存性に関する粒子モデル解析－	
2020年２月17日	以下の賞を５名が受賞
IEEE Sapporo Section	
IEEE札幌支部若手研究者年間優秀論文賞	澤田　祐甫
	情報科学専攻 メディアネットワークコース
	「Development of the wavefront matching method based on the 3-D finite-element method and its application to Si-wire mode converters（３次元有限要素法に基づく波面整合法の開発とそのシリコン細線モード変換器への応用）」
Student Paper Contest Encouraging Prize	王　格格
	メディアネットワーク部門研究生
	SVMを用いた駄洒落の面白さの予測
	佐藤　壮[1)]、中田　裕也[2)]、 菅原　広剛[3)]
	１）情報エレクトロニクス専攻 量子情報エレクトロニクス講座M2、 ２）工学部情報エレクトロニクス学科B4、 ３）情報エレクトロニクス部門 集積システム分野准教授
	Temporal variation of the electron velocity distribution under AC electric and DC magnetic fields（交流電界・直流磁界下電子速度分布の時間変化）
2020年３月６日	吉田　拓海
情報理工学専攻複合情報工学講座M2	
一般社団法人情報処理学会　2019年度山下記念研究賞　競輪予想記事の自動配信に向けた的中車券予測	
2020年３月12日	岡本　和也
システム情報科学専攻システム融合学講座M2	
一般社団法人電気学会　令和元年　電気学会優秀論文発表賞　簡易化された固有直交分解法によるIPMモータの高速解析	
2020年３月17日	高野　純矢
メディアネットワーク専攻情報通信システム学講座M2	
電子情報通信学会エレクトロニクスソサイエティ　電子情報通信学会エレクトロニクスソサイエティ学生奨励賞　エレクトロニクス分野に関する優秀な発表を行った学生員への表彰	
2020年３月25日	山口　歌奈子
メディアネットワーク専攻情報通信システム学講座D2	
北海道大学　北海道大学大塚賞　研究者を目指す優秀な女子学生育成のため	
2020年３月25日	白田　幹
メディアネットワーク専攻情報通信システム学講座M2	
電子情報通信学会北海道支部　令和２年度電子情報通信学会北海道支部学生奨励賞　電子工学および情報通信に関する学術または関連事業に関して今後の活躍が期待できる優秀な学生への表彰	
2020年３月26日	森　裕介
システム情報科学専攻システム創成学講座M2	
一般社団法人日本機械学会　生産システム部門　優秀講演論文表彰　モジュラー型生産システムにおける設備レイアウトと工程スケジュールの同時計画手法に関する研究	
2020年４月23日	佐藤　駿輔
情報科学専攻システム情報科学コースM1	
一般社団法人日本シミュレーション学会（JSST）Student Presentation Award「Multi-Phase Topology Optimization Using Radial Basis Function for Design of Permanent Magnet Motor（放射基底関数を用いた永久磁石モータのマルチフェーズトポロジー最適化）」	

※職名・学年・所属は受賞時

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

佐藤　孝憲　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

1. 平成30年北海道大学大学院情報科学研究科博士後期課程修了、博士（工学）
2. 光エレクトロニクス、光導波路解析

中村　将成　助教

情報理工学部門数理科学分野

1. 平成30年北海道大学大学院情報科学研究科博士後期課程修了、博士（情報科学）
2. 音響信号処理、位置推定、追尾処理

IST NEWS No.61　令和２年７月10日発行

発行：北海道大学
大学院情報科学院／大学院情報科学研究院
広報・情報室

情報科学院／情報科学研究院
ホームページ
https://www.ist.hokudai.ac.jp/