

新しい大学院生に贈る言葉

研究科長 宮永 喜一

みなさま、ご入学おめでとうございます。

今年は、185名の新修士の学生さんと、49名の新博士後期課程の学生さんが入学しました。現在、我々情報科学研究科には、600名程度の学生が所属しておりますので、その一員として、皆様が変わったということで、大変喜んでおります。

我々の「大学院情報科学研究科」は2004年4月に創設されました。他の研究科(研究院)に比べますと、まだ新しい研究科です。10年たった今、2014年4月より、「情報理工学専攻」、「情報エレクトロニクス専攻」、「生命人間情報科学専攻」、「メディアネットワーク専攻」、「システム情報科学専攻」の5専攻へと再編されました。本研究科には教員として、96名の先生が所属しており、皆様の教育を担当します。

この他に、学内機関として、「量子集積エレクトロニクス研究センター」、「電子科学研究所」、「情報基盤センター」、「知識メディアラボラトリー」が本研究科の教育・研究をサポートしてくれています。さらに、「科学技術振興機構」、「物質・材料研究機構」、「日本電信電話株式会社」、「NTTドコモ」、「日立製作所」、「宇宙航空研究開発機構」、「産業技術総合研究所」などの、政府系研究所、民間研究所との連携も持ちながら、教育・研究を進めています。

先ほど5専攻の名前を言いましたが、その研究分野の広がり気がついたでしょうか。本研究科が関連している分野は、ソフトウェアやハードウェアを含むコンピュータサイエンスの他、ナノテクノロジー、LSIシステム、ネットワーク工学、マルチメディア、遺伝子科学、生命科学、ロボット

工学、社会システム、電気・電子工学などが含まれています。

研究分野が広いということは、ここにいるだけで、いろいろな分野の基本・基礎を学ぶということです。しかし単に広いというだけではありません。皆さんから見た時、異なる分野の手法や方式を融合して、新しい技術を生み出すことや、異分野の技術を融合して、新しいシステムを生み出すなど、多くの潜在的可能性を有している研究環境であると言えます。うまく活用し、ぜひ自分の夢を実現してみてください。例えば、先端ソフトウェアとナノテクノロジー、生命科学と情報システムの連携など、すでに本研究科は、そのような異分野連携研究を進めています。ぜひ、誰も考えたことのない、見たことのない新しいものを実現してみてください。

最後になりましたが、有意義な大学院での研究生活を楽しんでくれるよう、心から祈っております。



研究科長挨拶

[左列] 5専攻長、[右列] 両副研究科長、工学系事務部長

(本記事は、4月1日に举行された情報科学研究科入学式での研究科長挨拶に基づき、新規に書き下ろしたものです。)

産業技術フォーラム2014開催

平成26年2月26日(水)から2月28日(金)・3月3日(月)・3月4日(火)までの5日間にわたり、情報科学研究科棟2階会場において「産業技術フォーラム2014」を開催しました。10回目を迎える今回のフォーラムには幅広い分野から80社の参加があり、開催期間中は天候にも恵まれ、無事すべてのプログラムを終えることができました。

各社25分間の講演会とそれに引き続いて55分間の交流会が行われ、入社後活躍できる場の説明や、研究内容や技術開発などにおける現場の様子、技術者・研究開発者として働くことの楽しさや厳しさ、やりがいなどの経験談など、参加学生は多くの貴重な情報を得る場を持つことができました。またこのフォーラムを通じ、学生は職業意識を高め、自らの将来の進路をしっかりと考えることができました。(就職企画室長 本久 順一)

平成25年度大学院情報科学研究科各賞(研究科長賞、専攻長賞等)授与式挙行

情報科学研究科では、研究科学生への顕彰制度として北海道大学情報科学研究科「研究科長賞」及び「専攻長賞」を制定しています。第二回となる研究科長賞の授賞式は平成26年3月25日(火)情報科学研究科棟5階中会議室にて開催され、栗原情報科学研究科長により研究科長賞が授与されました。専攻毎に行われた専攻長賞授与式では、各専攻長より専攻長賞が授与されました。この度の「研究科長賞」及び「専攻長賞」授与者は、修士課程6名、博士後期課程6名でした。また、生命人間情報科学専攻では「三上奨学賞」、「吉本千禎先生記念賞」、システム情報科学専攻では「精密工学会北海道支部学生奨励賞」が贈呈されました。

【研究科長賞】

メディアネットワーク専攻修士課程	牧野 俊太郎
情報エレクトロニクス専攻博士後期課程	吉村 正利

【専攻長賞】

複合情報学専攻修士課程	田村 康将
コンピュータサイエンス専攻修士課程	井上 祐馬
情報エレクトロニクス専攻修士課程	熊崎 祐介
生命人間情報科学専攻修士課程	青柳 佑佳
システム情報科学専攻修士課程	佐藤 佑樹
複合情報学専攻博士後期課程	辻 順平
コンピュータサイエンス専攻博士後期課程	吉田 諭史
生命人間情報科学専攻博士後期課程	石 旭
メディアネットワーク専攻博士後期課程	石坂 雄平
システム情報科学専攻博士後期課程	日下 聖

【三上奨学賞】

生命人間情報科学専攻修士課程	山根 翔太郎
生命人間情報科学専攻修士課程	山本 航平

【吉本千禎先生記念賞】

生命人間情報科学専攻博士後期課程	村上 知里
------------------	-------

【精密工学会北海道支部学生奨励賞】

システム情報科学専攻修士課程	前濱 宏樹
----------------	-------

平成26年度科学研究費補助金採択状況

情報科学研究科からの新規申請78件のうち、4月末日現在21件について採択内定が通知され、継続分28件と合わせて49件が採択の見込みとなりました。教員の転入・転出などに伴う増減を反映させた種目別の採択件数ならびに交付総額など、詳細は次号でお伝えします。

平成26年度大学院入学者数

平成26年度北海道大学大学院情報科学研究科専攻別入学者数は次の表のとおりです。

平成26年度専攻別入学者数

専攻	定員	入学者数
情報理工学専攻	48	54 [6]
	12	11 [3] ①
情報エレクトロニクス	39	39 [4]
	8	10 [1] ①
生命人間情報科学	33	29 [1]
	6	8 [4] ①
メディアネットワーク	30	29 [1]
	8	12 [3] ④
システム情報科学	27	34 [2]
	8	8 [3] ①
計	177	185 [14]
	42	49 [14] ⑧

- ・ 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)

【人事異動】

[教授]

(任期) 平成26年4月1日～平成28年3月31日	
宮 永 喜 一	研究科長
北 裕 幸	副研究科長(総務・研究担当)
末 岡 和 久	副研究科長(教育担当)
(採用) 平成26年4月1日	
岩 下 武 史	情報理工学専攻 (協) 大規模情報システム学講座

[准教授]

(採用) 平成26年2月1日	
藤 澤 剛	メディアネットワーク専攻 情報通信システム学講座
(辞職) 平成26年3月31日	
木 村 圭 司	システム情報科学専攻 システム融合情報学講座
吉 田 哲 也	コンピュータサイエンス専攻 知識ソフトウェア科学講座

[助教]

(採用) 平成26年4月1日	
吉 田 力 矢	生命人間情報科学専攻 (協) 先端生命機能工学講座

平成26年度情報科学研究科専攻長・各種委員会等一覧

●専攻長・副専攻長

専攻	専攻長 (任期：1年)	副専攻長 (任期：1年)
情報理工学専攻	栗原正仁	杉本雅則
複合情報学専攻	鈴木恵二	栗原正仁
コンピュータサイエンス専攻	有村博紀	杉本雅則
情報エレクトロニクス専攻	本村真人	本久順一
生命人間情報科学専攻	遠藤俊徳	岡嶋孝治
メディアネットワーク専攻	小川恭孝	山本強
システム情報科学専攻	小野里雅彦	近野敦

●運営会議等

専攻等	運営会議 (任期なし)	専攻長会議 (職指定)	コース長会議 (職指定)
研究科長(副工学部長)	宮永喜一	宮永喜一	宮永喜一
副研究科長	北末岡和久 裕幸久	北末岡和久 裕幸久	北末岡和久 裕幸久
情報理工学専攻	/	栗原正仁 杉本雅則	栗原正仁 杉本雅則
複合情報学専攻	/	鈴木恵二 栗原正仁	鈴木恵二 栗原正仁
コンピュータサイエンス専攻	/	有村博紀 杉本雅則	有村博紀 杉本雅則
情報エレクトロニクス専攻	/	本村真人 本久順一	本村真人 本久順一
生命人間情報科学専攻	/	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専攻	/	小川恭孝 山本強	小川恭孝 山本強
システム情報科学専攻	/	小野里雅彦 近野敦	小野里雅彦 近野敦
1年クラス担任代表	/	/	山本雅人
2年クラス担任代表	/	/	山下裕
事務部長	構野秀樹	/	/

●常置委員会

○委員長

専攻等	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)	学術委員会 (任期：2年)
研究科長	○宮永喜一	○宮永喜一		
副研究科長	北末岡和幸久	北末岡和幸久	○末岡和久	○北末岡和幸
情報理工学専攻	栗原正仁 杉本雅則	今井英幸	原口誠	山本雅人
複合情報学専攻		栗原正仁	山本雅人	
コンピュータサイエンス 専攻		今井英幸	原口誠	
情報エレクトロニクス 専攻	本村真人 本久順一	山本真史	村山明宏	福井孝志
生命人間情報科学 専攻	遠藤俊徳 岡嶋孝治	平田拓	渡邊日出海	渡邊日出海
メディアネットワーク 専攻	小川恭孝 山本強	野島俊雄	長谷山美紀	荒木健治
システム情報科学 専攻	小野里雅彦 近野敦	五十嵐一	金井理	金子俊一
教育企画室			金井理	有田正志
研究企画室				金子俊一
広報・情報室				
就職企画室				
安全衛生管理室				
事務部長	構野秀樹	構野秀樹		
事務課長	杉山淳一		杉山淳一	杉山淳一

●室

○室長

専攻等	研究企画室 (任期：2年)	教育企画室 (任期：2年)	広報・情報室 (任期：2年)	就職企画室 (任期：1年)	FD推進室 (任期：2年)	国際交流推進室 (任期：2年)	安全衛生管理室 (任期：2年)
研究科 長							
副 研 究 科 長	○北 裕 幸	○末 岡 和 久	○北 裕 幸		○北 末 岡 裕 和 久	○末 北 久 幸 和 裕 幸	
情 報 理 工 学 専 攻	野 中 秀 俊	小 山 聡	吉 岡 真 治		河 口 万 由 香	野 小 山 俊 聡	
複 合 情 報 学 専 攻	飯 塚 博 幸	小 山 聡		小 野 哲 雄			
コ ン プ ュ ー タ ー サ イ エ ン ス 専 攻	野 中 秀 俊	喜 田 拓 也		杉 本 雅 則			
情 報 工 学 ト ロ ニ ク ス 専 攻	古 賀 貴 亮	有 田 正 志	葛 西 誠 也	○本 久 順 一	富 田 草 久	古 賀 貴 亮 賀 田 正 志 有 菅 原 亮 志 剛	浅 井 哲 也
生 命 人 間 情 報 科 学 専 攻	峯 田 克 彦	西 川 淳	小 柳 香 奈 子	岡 嶋 孝 治	西 川 淳	峯 田 西 川 克 彦 淳	工 藤 信 樹
メ デ ィ ア ネ ッ ト フ ォ ー ク 専 攻	藤 澤 剛	坂 本 雄 児	伊 藤 敏 彦	山 本 強	筒 井 弘	藤 澤 坂 本 剛 児	
シ ス テ ム 情 報 科 学 専 攻	金 子 俊 一	金 井 理	野 口 聡	近 野 敦	五 十 嵐 一	金 子 俊 一 金 井 理 敦	
事 務 課 長	杉 山 淳 一	杉 山 淳 一	杉 山 淳 一	杉 山 淳 一	杉 山 淳 一	杉 山 淳 一	杉 山 淳 一

●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	宮 永 喜 一				宮 永 喜 一
全 学 教 務 委 員 会	末 岡 和 久	末 岡 和 久	末 岡 和 久	末 岡 和 久	末 岡 和 久
情 報 理 工 学 コ ー ス	栗 原 正 仁	川 村 秀 憲	野 中 秀 俊	有 村 博 紀	今 井 英 幸
情 報 工 学 コ ー ス	鈴 木 恵 二			鈴 木 恵 二	
コ ン ピ ュ ー タ サ イ エ ン ス コ ー ス	有 村 博 紀			有 村 博 紀	
電 気 電 子 工 学 コ ー ス	本 村 真 人	岡 本 淳	岡 本 淳	本 村 真 人	富 田 章 久
生 体 情 報 コ ー ス	遠 藤 俊 徳	高 橋 誠	工 藤 信 樹	遠 藤 俊 徳	舘 野 高
メ デ ィ ア ネ ッ ト ワ ー ク コ ー ス	小 川 恭 孝	大 鐘 武 雄	山 本 学	小 川 恭 孝	野 島 俊 雄
電 気 制 御 シ ス テ ム コ ー ス	小 野 里 雅 彦	田 中 文 基	近 野 敦	小 野 里 雅 彦	五 十 嵐 一

●工学部入試広報室

情報エレクトロニクス学科 (任期：2年)	小 柳 香奈子	川 村 秀 憲	中 村 篤 祥
	植 村 哲 也	土 橋 宜 典	伊 達 宏 昭

●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	遠 藤 俊 徳	山 本 強

●工学部将来構想委員会委員（情報科学研究科分）

副工学部長	宮 永 喜 一
全学教務委員会委員（情）	末 岡 和 久
学科長 (任期：1年)	遠 藤 俊 徳

●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)	山 本 強
次期科目企画責任者 (任期：2年)	遠 藤 俊 徳

[特任教授]

(採用) 平成26年4月1日	
福井 孝志	情報エレクトロニクス専攻 集積システム講座 (同講座教授より)
山本 眞史	情報エレクトロニクス専攻 先端エレクトロニクス講座 (同講座教授より)
清水 孝一	生命人間情報科学専攻 バイオエンジニアリング講座 (同講座教授より)

[特任准教授]

(任期満了退職) 平成26年3月31日	
斉 培 恒	メディアネットワーク専攻 情報通信システム学講座

[特任助教]

(採用) 平成26年1月1日	
平 田 圭	複合情報学専攻 複雑系工学講座
(採用) 平成26年4月1日	
日 下 聖	システム情報科学専攻 システム創成学講座

[客員教授]

(任期満了退職) 平成26年3月31日	
伊藤 文彦	メディアネットワーク専攻 (連) ユビキタスネットワーク学講座
吉本 直人	メディアネットワーク専攻 (連) ユビキタスネットワーク学講座
澤田 宏	メディアネットワーク専攻 (連) ユビキタスネットワーク学講座
(採用) 平成26年4月1日	
真鍋 哲也	メディアネットワーク専攻 (連) ユビキタスネットワーク学講座
可児 淳一	メディアネットワーク専攻 (連) ユビキタスネットワーク学講座
納谷 太	メディアネットワーク専攻 (連) ユビキタスネットワーク学講座
持丸 正明	システム情報科学専攻 (連) デジタルヒューマン情報学講座
宮田 なつき	システム情報科学専攻 (連) デジタルヒューマン情報学講座
多田 充徳	システム情報科学専攻 (連) デジタルヒューマン情報学講座

[事務職員等]

(転出) 平成26年3月31日	
水上 真吾	総務担当係長 (農学事務部 人事担当係長へ)
一ノ戸 幸宏	教務担当係長 (学務部学生支援課 課外活動支援担当係長へ)
(転入) 平成26年4月1日	
山羽 好幸	総務担当係長 (環境科学事務部 総務担当係長より)
土井 将義	教務担当係長 (総務企画部総務課 法規担当主任より)
(昇任) 平成26年4月1日	
昔農 尚子	会計担当 主任 (同担当事務職員より)

[技術職員]

(転出) 平成26年3月31日	
小山内 詔子	安全衛生管理室安全衛生担当 技術職員 (メディアネットワーク専攻技術職員より)
(転入) 平成26年4月1日	
木村 彰太	総務担当 技術職員 (システム情報科学 専攻技術職員より)

[受賞等]

[教員]

2013年11月11日	村井 哲也
コンピュータサイエンス専攻 准教授	
Forum for Interdisciplinary Mathematics (FIM) Excellent Paper Award In the 22nd International Conference of FIM on Interdisciplinary Mathematics, Statistics and Computational Techniques [Crisp and Fuzzy Granular Hierarchical Structures Generated from a Free Monoid (自由モノイドから生成されるクリスプおよびファジィ粒状階層構造)]	

[学生]

2013年9月2日	EVANS BENJAMIN LUKE
複合情報学専攻 修士課程1年	
一般社団法人情報処理学会音楽情報科学研究会 音楽情報科学研究会ベストプレゼンテーション賞「和声学に基づく合唱譜自動作成システム“CMY” -転回系の実装と評価-	
2013年9月11日	Rony Teguh
システム情報科学専攻 博士後期課程2年	
一般社団法人日本シミュレーション学会 JSST2013 Student Presentation Award [Optimization of Router Deployment For Wireless Sensor Networks (無線センサネットワークにおけるルータ配置の最適化)]	
2013年10月5日	小川 大貴 ¹⁾ 、佐々木 洋天 ²⁾ 、浪田 健 ³⁾ 、加藤 祐次 ⁴⁾ 、清水 孝一 ⁵⁾
1)生命人間情報科学専攻 修士課程2年、2)同専攻 修士課程1年、3)同専攻 博士研究員(研究時)、4)同専攻助教、5)同専攻 教授	
一般社団法人日本生体医工学会北海道支部 第52回日本生体医工学会北海道支部大会研究奨励賞「経皮蛍光透視のための円柱拡散体における三次元像再構成 -新PSFによる蛍光体位置推定と散乱抑制-	
2013年10月5日	兼古 哲也
複合情報学専攻 博士後期課程1年	
一般社団法人情報処理学会 情報処理学会北海道支部研究奨励賞「頭部への刺激を用いた情報提示デバイスの開発」	
2013年10月23日	ゴンザレス カラバリン リゼス
情報エレクトロニクス専攻 博士後期課程2年	
2013 International Symposium on Nonlinear Theory and its Applications (NOLTA 2013) Best Student Paper Award [Asynchronous digital circuit design using noise-driven stochastic gates (雑音誘起確率ゲートを用いた非同期デジタル回路設計)]	
2013年10月29日	Dong Liang (梁 棟) ¹⁾ 、金子 俊一 ²⁾ (他4名)
1)システム情報科学専攻 博士後期課程2年、2)同専攻 教授	
2013 International Symposium on Optomechatronic Technologies (ISOT2013) Best Student Paper Award [Robust Object Detection in Severe Imaging Conditions using Co-occurrence Background Model (共起背景モデルを用いた劣悪な撮影条件下でのロバスト物体検出)]	

2013年10月30日	JORDAN Arnaud
メディアネットワーク専攻 博士後期課程2年	
SNLP 2013 Best Student Paper Award 「Comparison of two Knowledge Treatments for Questions Answering (質問応答のための二つの知識処理の比較)」	
2013年11月19日	藤曲 央武
情報エレクトロニクス専攻 修士課程2年	
公益社団法人応用物理学会 第35回(2013年秋季)応用物理学会講演奨励賞「III-V族化合物半導体ナノワイヤ上の強磁性体MnAsナノクラスタ複合構造の作製と構造評価」	
2013年12月5日	Rong Zhou ¹⁾ 、金子 俊一 ²⁾ (他3名)
1)システム情報科学専攻 博士後期課程2年、 2)同専攻 教授	
The First International Workshop on BiImage Recognition (BIR2013) Best Paper Award 「Early Detection and Continuous Quantization of Plant Disease Using Template Matching and Support Vector Machine Algorithms (SVMとテンプレートマッチングを用いた植物の病害の早期検出と連続量子化)」	
2013年12月19日	川尻 将大
システム情報科学専攻 修士課程2年	
特定非営利活動法人国際レスキューシステム研究機構 第9回競基弘賞レスキュー工学奨励賞 がれき特徴に対するレスキューロボットの踏破性能評価に関する研究「A Study on Evaluating the Traversing Performance of Rescue Robots to Rubble Features」	
2013年12月20日	川尻 将大
システム情報科学専攻 修士課程2年	
公益社団法人計測自動制御学会 システムインテグレーション部門 SI2013優秀講演賞「がれき特徴に対するレスキューロボットの踏破性能評価に関する研究 (A Study on Evaluating the Traversing Performance of Rescue Robots to Rubble Features)」	
2014年1月29日	今井 裕理
情報エレクトロニクス専攻 修士課程2年	
株式会社半導体理工学研究センター STARCシンポジウム2014優秀ポスター賞「半導体ナノデバイスを用いたマナーマシンインターフェースのための生体信号検出」	
2014年2月4日	利根川 凜
工学部情報エレクトロニクス学科 情報工学コース学部4年	
一般社団法人廃棄物資源循環学会東北支部 優秀発表賞「被災がれき量推定に向けた航空写真を用いた建造物の変化抽出」	
2014年2月13日	Yulai Xie (謝 雨来) ¹⁾ 、 金井 理 ²⁾ 、伊達 宏昭 ³⁾
1)システム情報科学専攻 博士後期課程3年、 2)同専攻 教授、3)同専攻 准教授	
Society of CAD/CAM Engineers (韓国) Gaheon Best Paper Award 2013 「An Efficient Simulation of Skin Contact Deformation for Virtual Ergonomic Assessments of Handheld Products (ハンドヘルド製品仮想エルゴノミック評価のための効率的皮膚接触変形シミュレーション)」	
2014年2月28日	佐藤 孝洋
システム情報科学専攻 博士後期課程2年	
一般社団法人電気学会静止器技術委員会 優秀奨励賞「正規化ガウス関数ネットワークを用いた電気学会のトポロジー最適化 (A Topology Optimization method for Electric Machines Based on Normalized Gaussian Network)」	
2014年3月1日	利根川 凜
工学部情報エレクトロニクス学科 情報工学コース学部4年	
北海道エージェンツスケールプロジェクト 優秀プレゼンテーション賞「被災がれき量推定のための画像データを利用した建造物の倒壊領域特定」	

2014年3月3日	本庄 将也
複合情報学専攻 博士後期課程2年	
公益社団法人計測自動制御学会 第13回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (SI2013) 優秀講演「巡回セールスマン問題向け並列粒子群最適化の提案」	
2014年3月5日	利根川 凜
工学部情報エレクトロニクス学科 情報工学コース学部4年	
公益社団法人精密工学会北海道支部 学生奨励賞「学部での成績優秀のため」	

※職名・学年・所属は受賞時

新教員紹介

1. 最終学歴および学位、2. 前職、3. 専門分野



岩下 武史 教授

情報理工学専攻 (協) 大規模情報システム学講座

1. 平成10年京都大学大学院工学研究科博士後期課程修了、博士(工学)
2. 京都大学
3. 高性能計算、数値線形代数、電磁界解析



藤澤 剛 准教授

メディアネットワーク専攻 情報通信システム学講座

1. 平成15年北海道大学大学院工学研究科博士後期課程修了、博士(工学)
2. 日本電信電話株式会社
3. 光ファイバ通信、光デバイス



吉田 力矢 助教

生命人間情報科学専攻 (協) 先端生命機能工学講座

1. 平成24年岡山大学大学院自然科学研究科博士後期課程修了、博士(理学)
2. 東京大学
3. 放射光を用いた物性実験



平田 圭 特任助教

情報理工学専攻 複合情報工学講座

1. 平成23年北海道大学大学院情報科学研究科修士課程修了、修士(情報科学)
2. 北海道大学大学院情報科学研究科
3. 複雑系工学



日下 聖 特任助教

システム情報科学専攻 システム創成学講座

1. 平成26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. 新規採用
3. ロボティクス、電子工学

IST NEWS No.37 平成26年5月30日発行

発行：北海道大学大学院情報科学研究科 広報・情報室
(編集担当：野口 聡・吉岡 真治・久保 吉史・大塚 尚広)



情報科学研究科ホームページ

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

