

Forum on



2017

Information Technology

第16回情報科学技術フォーラム プログラム

平成29年9月12日(火)~14日(木)

東京大学 本郷キャンパス

会期中臨時電話

080-6624-2658

【主催】



一般社団法人 情報処理学会
Information Processing Society of Japan



一般社団法人 電子情報通信学会
The Institute of Electronics, Information and Communication Engineers
情報・システムソサイエティ (ISS) ヒューマンコミュニケーショングループ (HCG)
Information and Systems Society Human Communication Group

【ゴールドスポンサー】

CyberAgent®

【ランチョンスポンサー】



Microsoft



【シルバースポンサー】



構造計画研究所
KOZO KEIKAKU ENGINEERING Inc.

HITACHI
Inspire the Next

【ブロンズスポンサー】



ASOBO DESIGN.



科学技術と共に歩む
コロナ社



Ablesystem
エイブルシステム



ASTRO SURI
HOLDINGS INC.



CHEETAH
DIGITAL

CEC

株式会社シーイーシー
Computer Engineering & Consulting



【協賛】 東京大学情報基盤センター

【後援】 東京大学大学院工学系研究科

FIT2017 実行委員長・プログラム委員長 ご挨拶



FIT2017 実行委員会 委員長

長谷川 輝之

KDDI (株)



FIT2017 プログラム委員会 委員長

斎藤 英雄

慶應義塾大学

今回、第 16 回目を迎える FIT2017 は、東京大学本郷キャンパスでの開催となります。

FIT2017 は船井業績賞受賞記念講演、研究会等からの意欲的な提案による 22 件のイベント企画セッション、従来の査読付き論文制度に代わって新設した選奨論文制度への応募論文からなる選奨セッション、および一般論文からなる一般講演セッションで構成されています。なお、選奨論文・一般論文による講演数は 469 件を数えます。

本年度の船井業績賞は、コンピュータビジョンの分野で先駆的な研究成果をあげ、文化遺産のデジタルアーカイブや解析のための学際的研究分野の確立に貢献し、カーネギーメロン大学・東京大学・マイクロソフト社で教育研究にあたるなど際立った国際的な活躍をしてこられました、東京大学名誉教授でマイクロソフトリサーチアジア首席研究員の池内克史氏に贈呈することになり、受賞記念講演をして頂きます。船井業績賞受賞記念講演については、一般の方々にも広く聴講頂きたいという趣旨で、無料公開講演としております。

また、本年度は電子情報通信学会 100 周年を記念したイベントセッションも企画されており、こちらも聴講無料となっております。

一般講演セッションのプログラム編成には、情報処理学会各研究会、電子情報通信学会情報・システムソサイエティ、および、ヒューマンコミュニケーショングループ各研究専門委員会のご協力を頂きました。ここに FIT2017 開催に関するご協力に深く感謝致します。

最後になりますが、会場をご提供下さいました東京大学様、ならびに、開催準備と運営に多大なご尽力を頂きました現地実行委員会の皆様に深く御礼申し上げます。

インフォメーション

■総合受付（インフォメーションコーナー）[東京大学本郷キャンパス 工学部2号館2Fフォーラム]

受付時間：9月12日（火）8:30-16:30 13日（水）8:30-16:30 14日（木）8:30-15:00
各種受付、講演論文集・DVD-ROM販売、問合せ窓口

■FIT2017本部・手荷物預かり[工学部2号館2F]

臨時電話 080-6624-2658（会期中のみ）

■聴講参加費[プログラム・参加章・DVD-ROM付き]（税込）

正会員：12,000円 / 一般非会員：24,000円 / 学生：無料（プログラム・参加章のみ）

船井業績賞受賞記念講演 / 市民公開講座 / IEICE100周年記念イベント限定聴講参加（会員・非会員問わず）：
無料（プログラム・参加章のみ）

■講演論文集・DVD-ROM（税込）

講演論文集セット（全論文集・DVD-ROM・カバー付き）：個人購入・法人購入共 60,000円

講演論文集各分冊：個人購入 13,000円 / 法人購入 16,000円

講演論文集 DVD-ROM：個人購入 9,000円 / 法人購入 56,000円 / 学割会場販売：4,000円

*DVD-ROMには一般講演全論文とプログラム収録

■懇親会

日時：9月13日（水）18:00-20:00

会場：東京大学医学部教育研究棟13階レストラン カポ・ベリカーノ

参加費（税込）：一般（正会員・非会員）5,000円 / 学生 2,000円 / 一般講演セッション座長 3,000円

■お知らせ事項

[連絡掲示板]

FITに関する周知および伝言等は、総合受付前に設置する「連絡掲示板」に掲示しますのでご注意ください。
各会場への個別の連絡や館内アナウンス等は致しません。

[休憩室]

工学部2号館3F232号講義室、工学部3号館2F32号講義室

[無線LANのご利用]

休憩室では、以下の無線LANをご利用いただくことができます。

1. eduroam アカウント*をお持ちの参加者の方は、eduroam (ESS-ID) をご利用いただけます。

* <https://www.eduroam.org/> または <https://www.eduroam.jp/> の参加機関の方

2. その他の参加者の方は、eng.ut-guest (ESS-ID)** をご利用いただけます。

** 接続に必要なID/パスワードは、休憩室にてお知らせいたします。

3. 携帯電話 / スマートフォンをお持ちの参加者の方は、UTokyo-Guest (ESS-ID)*** をご利用いただけます。

*** ソフトバンク社の協力で提供される無線LAN。webに必要な情報を入力することで利用できます。

ご利用方法は総合受付・FIT本部までお尋ねください。電源の提供はしておりませんのでご了承ください。

[食堂]

工学部2号館2F日比谷松本楼 GRILL 営業時間 11:30-20:30

法文2号館地下1F生協銀杏メトロ食堂 営業時間 11:30-21:00

山上会館1Fラウンジハーモニー 営業時間 9:30-15:30

山上会館地下1F御殿 営業時間 11:00-13:00

その他東京大学本郷地区キャンパスガイドマップ (<http://www.u-tokyo.ac.jp/content/400002228.pdf>) を
ご参照下さい。

[売店]

生協第一購買部 営業時間 10:00-18:30

生協第二購買部 営業時間 8:00-21:00

生協赤門店 営業時間 10:00-17:00

生協書籍部 営業時間 10:00-19:00

[喫煙について]

大学構内は定員制の指定喫煙場所を除き禁煙です。

[駐車場について]

一般参加者用の駐車場はございませんので、お車でのご来場はご遠慮下さい。会場へは、公共交通機関等をご利用のうえ、お越し下さいますようお願い致します。

■今後のFIT・大会情報

・FIT2018第17回情報科学技術フォーラム

会期：2018年9月19日（水）～21日（金） 会場：福岡工業大学

・情報処理学会第80回全国大会

会期：2018年3月13日（火）～15日（木） 会場：早稲田大学 西早稲田キャンパス

・電子情報通信学会2018年総大会

会期：2018年3月20日（火）～23日（金） 会場：東京電機大学

交通案内図

東京大学 本郷キャンパスへのアクセス

東京都文京区本郷7-3-1

◆主なターミナルからのアクセス

東京駅	地下鉄丸ノ内線(池袋方面) 約7分	本郷三丁目駅	徒歩 約8分
東京駅(大手町駅)	地下鉄千代田線(綾瀬・我孫子方面) 約6分	根津駅	徒歩 約8分
新宿駅	地下鉄丸ノ内線(池袋方面) 約25分	本郷三丁目駅	徒歩 約8分
新宿西口駅	地下鉄大江戸線(飯田橋・両国・光が丘方面) 約14分	本郷三丁目駅	徒歩 約6分
羽田空港	東京モノレール 約19分 J.R山手線(東京方面) 約23分	駒込駅	地下鉄南北線(日吉方面) 約4分
成田空港	京成スカイライナー 約40分 J.R山手線(新宿方面) 約6分	駒込駅	地下鉄南北線(日吉方面) 約4分
成田空港	成田エクスプレス 約60分	東京駅	地下鉄丸ノ内線(池袋方面) 約7分
		本郷三丁目駅	徒歩 約8分

東京大学本郷キャンパス

※ 都営バス 学01(上野駅)、学07(御茶ノ水駅)も利用できます。

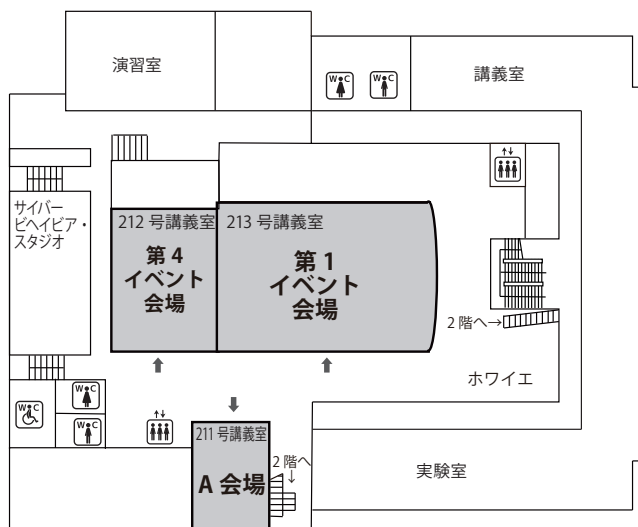
◆東京大学本郷キャンパス図



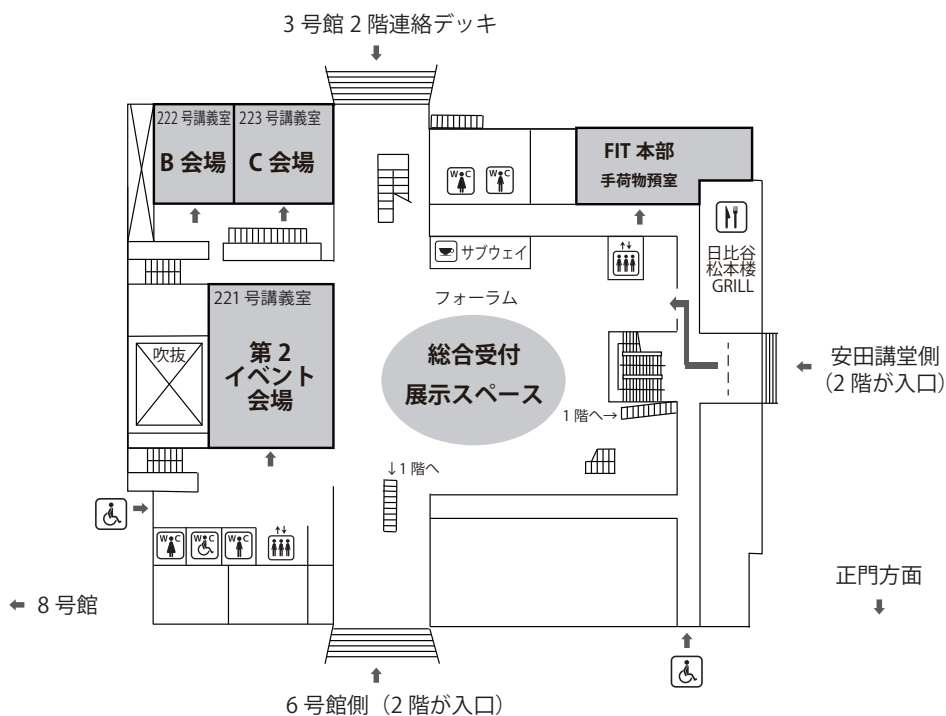
館内案内図



工学部 2 号館 1 階



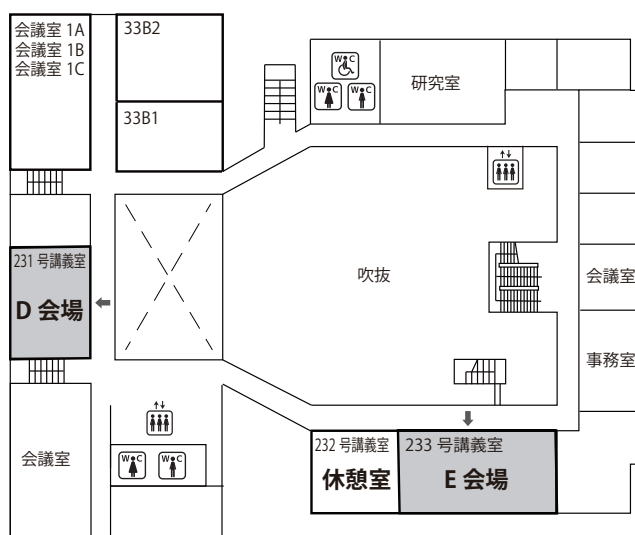
工学部 2 号館 2 階



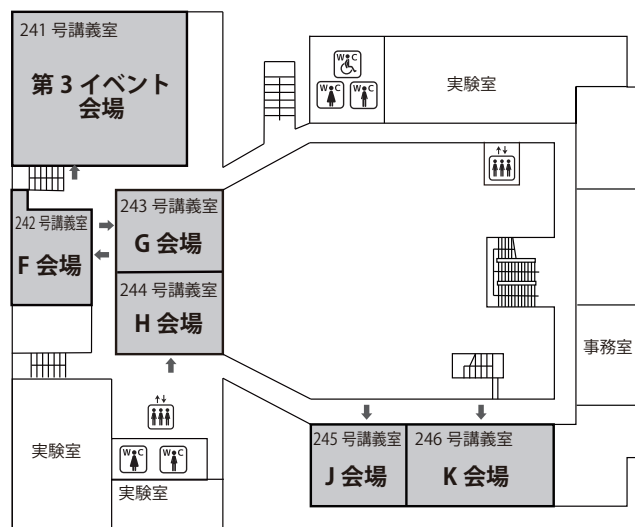
館内案内図



工学部 2 号館 3 階



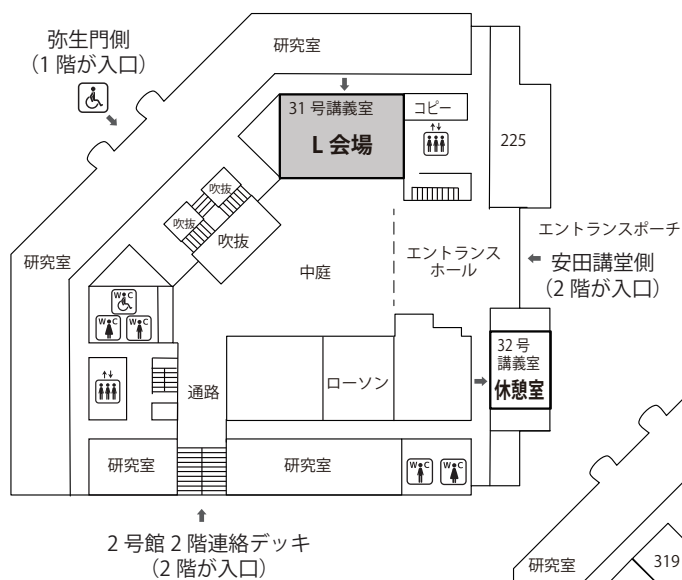
工学部 2 号館 4 階



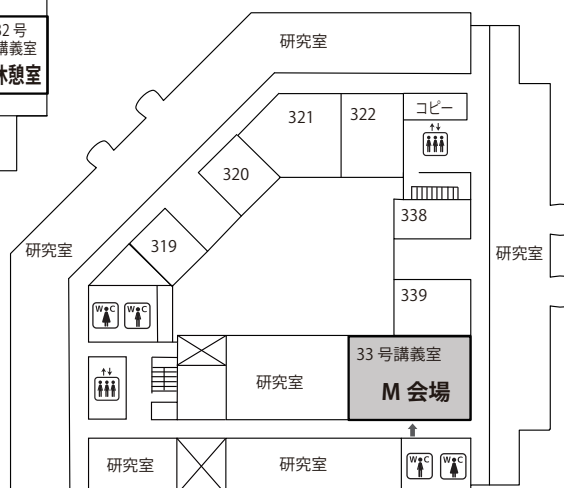
館内案内図



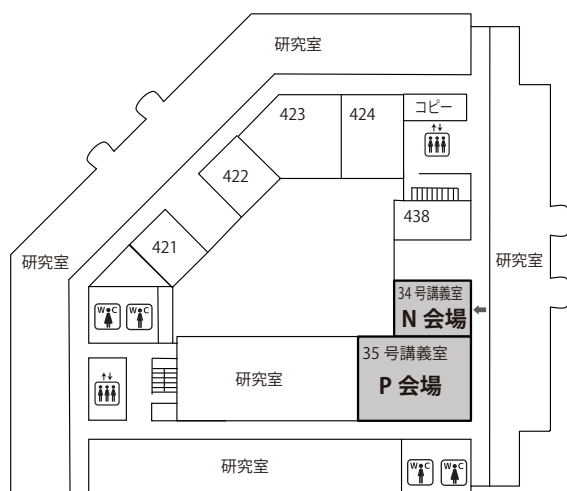
工学部 3 号館 2 階



工学部 3 号館 3 階



工学部 3 号館 4 階



各種イベントのご案内

■船井業績賞受賞記念講演 13日(水) 14:00-15:15

【無料公開】

第1イベント会場(2号館213号講義室)

「Computer Vision 分野における世界的研究業績と人材育成」

池内 克史(東京大学名誉教授/マイクロソフトリサーチアジア 首席研究員)

■FIT 学術表彰式 13日(水) 13:00-13:50

第1イベント会場(2号館213号講義室)

FIT2017 船井業績賞/FIT2016 ヤングリサーチ賞

■イベント企画

第1イベント会場(2号館213号講義室)

・12日 9:30-12:00 デジタルゲリマンダーの脅威 ～ネットとAIから民主主義は守れるか～

・12日 13:00-15:00 画像・映像のプライバシー・イノベーション検討WGからの報告

～プライバシー問題で炎上せずに研究を進めるための処方箋～

・12日 15:30-17:30 大学入学選抜における評価手法の研究開発 中間報告 ～海外調査報告を中心に～

・13日 15:30-17:30 【無料公開】未来を牽引するICT博士人材育成 第2部

博士教育リーディングプログラムのこれから

・14日 9:30-12:00 激論! 改正個人情報保護法 個人データ利活用のポイントはここだ!

～「匿名加工情報」の加工基準は? ～「匿名加工情報」は使えるのか?

「ロボットは東大に入れるか」大学入試自動解答の成果、技術的課題と今後

第2イベント会場(2号館221号講義室)

・12日 9:30-12:00 【無料公開】東大・情報理工研究100連発 ～電子情報学専攻編～

・12日 13:00-15:00 【無料公開】東大・情報理工研究100連発

～知能機械情報学専攻+コンピュータ科学専攻編～

・12日 15:30-17:30 オープンデータ活用の最前線 ～デジタルプラクティスライブ～

・13日 9:30-12:00 安全保障と社会を守るサイバーワールド

・13日 15:30-17:30 [IEICE 100周年記念イベント:無料公開]人工知能は人間の幸福度を測ることができるか?

～主観的QoL計測におけるコンピュータビジョン・パターン認識技術の可能性を探る～

・14日 9:30-12:00 インターネットは心理学研究にFITするか?

・14日 13:00-16:00 不動産テック ～不動産×AIが拓く不動産の未来～

第3イベント会場(2号館241号講義室)

・12日 9:30-12:00 データ研磨によるビッグデータからの高精度クラスタ発見とその応用

・12日 13:00-15:00 外部コメンテーターによる公開編集委員会

～会誌のイケてる、イケてない所をメッタ切り!～

・12日 15:30-17:30 働き方改革のプラクティス: Joy, WorkPlace with すいすい読書会

・13日 9:30-12:00 デジタルとアナ「ログ」の共創-ログの先に見える未来-

・13日 15:30-17:30 大学教育とラーニングアナリティクス基盤

・14日 9:30-12:00 機械学習と量子物理学の交差点

・14日 13:00-16:00 【学生向け】AI TECH TALK 次世代を担う学生へ

～ビジネス最先端の企業が語る人工知能関連テクノロジー～

第4イベント会場(2号館212号講義室)

・13日 9:30-12:00 【無料公開】未来を牽引するICT博士人材育成 第1部

博士教育リーディングプログラムの履修学生の声

・13日 15:30-17:30 食の情報処理 ～これまでの10年、これからの10年～

■ランチョンセミナー(2号館1階212号講義室)

12日(火) 12:00～12:50 アマゾンウェブサービスジャパン株式会社

13日(水) 12:20～13:10 マイクロソフト株式会社

■展示会(2号館2階フォーラム)

展示期間: 12日(火) 9:30～17:00 13日(水) 9:30～17:00 14日(木) 9:30～15:00

出展企業・団体(五十音順)

アマゾンウェブサービスジャパン株式会社/SBイノベーション株式会社

大阪大学大学院情報科学研究科 モバイルコンピューティング講座/九州大学共進化社会システム創成拠点

九州大学情報基盤研究開発センター/九州大学福田研究室/株式会社近代科学社/株式会社KDDI 総合研究所

株式会社サイバーエージェント/新日鉄住金ソリューションズ/ソニービジネスソリューション株式会社

文部科学省 大学入学選抜改革推進委託事業/チーターデジタル株式会社/東京大学 坂井 入江研究室

東京大学情報理工学系研究科電子情報学専攻 相澤・山崎研究室/東京大学大学院

東京大学大学院情報理工学系研究科ソーシャルICT研究センター山口研究室

東京大学大学院情報理工学系研究科知能機械情報学専攻先端人工知能学教育附講座 中嶋浩平

株式会社東芝/日本電信電話株式会社 NTT セキュアプラットフォーム研究所/株式会社フューチャースタANDARD

ヤフー株式会社/株式会社LIFULL

■懇親会 13日(水) 18:00-20:00

会場: 東京大学医学部教育研究棟13階レストラン カボペリカーノ

会場 日時		第1イベント会場 2号館 213号講義室	第2イベント会場 2号館 221号講義室	第3イベント会場 2号館 241号講義室	第4イベント会場 2号館 212号講義室
9月12日 (火)	9:30	1 デジタルゲリマンダーの脅威 ～ネットとAIから 民主主義は守れるか～	【無料公開】 東大・情報理工研究100連発 ～電子情報学専攻編～	データ研磨によるビッグ データからの高精度クラス タ発見とその応用	
	12:00	P. 17	P. 28	P. 42	ランチョンセミナー 12:00-12:50 P. 58
	13:00	2 画像・映像のプライバシー・ イノベーション検討WGか らの報告～プライバシー問 題で炎上せずに研究を進め るための処方箋～	【無料公開】 東大・情報理工研究100連発 ～知能機械情報学専攻＋ コンピュータ科学専攻編～	外部コメンテーターによる 公開編集委員会 ～会誌のイケてる、イケて ない所をメッタ切り！～	
	15:00	P. 20	P. 30	P. 43	
9月13日 (水)	15:30	3 文部科学省 大学入学者選抜 改革推進委託事業 情報学的 アプローチによる「情報科」 大学入学者選抜における評価 手法の研究開発 中間報告 ～海外調査報告を中心に～	オープンデータ活用の最前線 ～デジタルプラクティス ライブ～	働き方改革のプラクティス： Joy, WorkPlace with すいすい読書会	
	17:30	P. 22	P. 32	P. 45	
	9:30		安全保障と社会を守る サイバーワールド	デジタルとアナ“ログ”の 共創 ～ログの先に見える未来～	【無料公開】 未来を牽引するICT 博士人 材育成 第1部 博士教育リーディングプロ グラムの履修学生の声
	12:00		P. 33	P. 46	P. 52
9月13日 (水)	13:00 13:50	FIT 学術賞 表彰式	第1イベント会場で 「FIT 学術賞表彰式」及び「FIT2017 船井業績賞受賞記念講演」を開催		
	14:00	【無料公開】 FIT2017 船井業績賞 受賞記念講演 「Computer Vision 分野におけ る世界的研究業績と人材育成」 池内 克史			
	15:15	P. 17			
	15:30	5 【無料公開】 未来を牽引する ICT 博士人 材育成 第2部 博士教育リーディングプロ グラムのこれから	【無料公開】 人工知能は人間の 幸福度を測ることができる か？～主観的 QoL 計測にお けるコンピュータビジョン・ パターン認識技術の可能性を 探る～	大学教育とラーニング アナリティクス基盤	食の情報処理 ～これまでの10年、 これからの10年～
9月14日 (木)	17:30	P. 23	P. 35	P. 49	P. 55
	18:00 - 20:00 懇 親 会 (医学部教育研究棟 13階 レストラン カボベリカーノ)				
	9:30	6 激論！改正個人情報保護法 個人データ利活用のポイント はここだ！～「匿名加工 情報」の加工基準は？～ 「匿名加工情報」は使えるの か？	インターネットは 心理学研究に FIT するか？	機械学習と 量子物理学の交差点	
	12:00	P. 25	P. 37	P. 50	
9月14日 (木)	13:00	7 「ロボットは東大に入れるか」 大学入試自動解答の成果、 技術的課題と今後	不動産テック ～不動産×AIが拓く 不動産の未来～	【学生向け】 AI TECH TALK 次世代を担う学生へ ～ビジネス最先端の企業が 語る人工知能関連テクノ ロジー～	
	16:00	P. 25	P. 39	P. 51	

※ 右下の数字は当プログラム冊子の掲載ページ番号です。

プログラム（タイムテーブル）

9

展示会場 2号館2階フォーラム	A 2号館1階211号講義室	B 2号館2階222号講義室	C 2号館2階223号講義室	D 2号館3階231号講義室
展示会 9:30～17:00 P. 59		ハードウェア・アーキテクチャ 近藤正章（東大） C 分野 P. 65	テキストアナリティクス 小町 守（早大） E 分野 P. 66	ゲーム理論とデータ処理 清 雄一（電通大） F 分野 P. 67
	ソフトウェア工学 肥後芳樹（阪大） B 分野 P. 64	時系列データ・Web データ 北山大輔（工学院大） D 分野 P. 66	アルゴリズム・数理モデル化と問題解決 三浦一之（福島大） A 分野 P. 63	知能システム・ゲーム情報学 飯塚博幸（電通大） F 分野 P. 68
	数理モデル化と問題解決（1） 佐藤彰洋（京大） A 分野 P. 63	システムソフトウェア 山田浩史（農工大） B 分野 P. 64	テキスト処理 原 隆浩（阪大） D 分野 P. 66	音声・対話 俵 直弘（早大） E 分野 P. 66
展示会 9:30～17:00 P. 59	数理モデル化と問題解決（2） 松田 健（長崎県大） A 分野 P. 63	OS とシステム設計 山口実靖（工学院大） B 分野 P. 64	位置情報・情報推薦 青野雅樹（豊橋技科大） D 分野 P. 66	自然言語処理・基礎 後藤功雄（NHK） E 分野 P. 67
	第1 イベント会場で「FIT 学術賞表彰式」及び「FIT2017 船井業績賞受賞記念講演」を開催			
	アルゴリズム・コンピューテーション 福永拓郎（NII） A 分野 P. 63	組込みシステム 小倉信彦（東京都市大） C 分野 P. 65	データベース 鈴木 優（奈良先端大） D 分野 P. 66	ウェブ解析 森田和宏（徳島大） E 分野 P. 67
18:00 - 20:00 懇 親 会（医学部教育研究棟13階レストラン カポベリカーノ）				
展示会 9:30～15:00 P. 59	高性能計算 櫻井隆雄（日立） B 分野 P. 64	データ収集および専用計算機 入江英嗣（東大） C 分野 P. 65		自然言語処理・応用 狩野芳伸（静岡大） E 分野 P. 67
	ソフトウェア工学 島 和之（広島市大） B 分野 P. 64	並列処理の評価・テスト 小出哲士（広島大） C 分野 P. 65		音声・音楽 前澤 陽（ヤマハ） E 分野 P. 67

会場 日時		E	F	G	H	J	
		2号館3階233号講義室	2号館4階242号講義室	2号館4階243号講義室	2号館4階244号講義室	2号館4階245号講義室	
9月12日 (火)	9:30		3次元・動画像・ 医用画像処理 滝沢穂高 (東大) G/H 分野 P. 69,70	深層学習に基づく 画像処理 藤吉弘亘 (東大) H 分野 P. 70	ヒューマン インタフェース (1) 志築文太郎 (明大) J 分野 P. 72	教育／福祉工学・ MM 応用 大島千佳 (京大) K 分野 P. 74	
	12:00						
	13:00		パターン認識・最適化 中島克人 (東大) H 分野 P. 70	画像工学・ エンタテインメント 松尾康孝 (NHK) I 分野 P. 71	ヒューマン インタフェース (2) 山田和範 (筑波大) J 分野 P. 72		
	15:00						
9月13日 (水)	15:30	複雑ネットワーク 山下倫央 (北大) F 分野 P. 68	ゲーム情報学 保木邦仁 (電通大) F 分野 P. 69	画像診断 相澤清晴 (東大) H 分野 P. 70	物体認識・検出 比嘉恭太 (NEC) H 分野 P. 71	ヒューマン インタフェース (3) 福光正幸 (北海道情報大) J 分野 P. 73	
	17:30						
	9月14日 (木)	9:30	社会システムと AI 田村康将 (東工大) F 分野 P. 68	医用画像と バイオ情報学 関嶋政和 (東工大) G 分野 P. 69	光線空間 武田敦志 (東北学院大) H 分野 P. 71	画像復元・超解像 高橋桂太 (名大) I 分野 P. 72	対話 岡田将吾 (北陸先端大) J 分野 P. 73
		12:00					
13:00		第1イベント会場で 「FIT 学術賞表彰式」及び「FIT2017 船井業績賞受賞記念講演」を開催					
13:50							
14:00							
15:15							
15:30		機械学習基礎 神島敏弘 (産総研) F 分野 P. 68	NC と MBE 篠沢佳久 (慶大) G 分野 P. 69	3次元ビジョン 伊藤慶明 (岩手県大) H 分野 P. 71	画像応用 井口和久 (NHK) I 分野 P. 72	ヒューマン情報処理 蒲池みゆき (工学院大) J 分野 P. 73	
17:30							
		18:00 - 20:00 懇 親 会 (医学部教育研究棟13階レストラン カポベリカーノ)					
9月14日 (木)	9:30	知識処理と機械学習 峯 恒憲 (九大) F 分野 P. 68		画像処理・ パターン認識 梅澤 猛 (千葉大) H 分野 P. 71	画像符号化 河村 圭 (KDDI 総研) I 分野 P. 72	学習・生活・協調支援 古賀雅伸 (九工大) J 分野 P. 73	
	12:00						
	13:00	機械学習応用 加藤 毅 (群馬大) F 分野 P. 68	画像認識 渡辺 裕 (早大) H 分野 P. 70	行動理解・追跡・認証 藤村真生 (大阪工大) H 分野 P. 71	ヒューマンファクタ 満上育久 (阪大) I 分野 P. 72	入力インタフェース 土肥紳一 (電機大) J 分野 P. 73	
	16:00						

※ 右下の数字は当プログラム冊子の掲載ページ番号です。

プログラム（タイムテーブル）

11

K 2号館4階246号講義室	L 3号館2階31号講義室	M 3号館3階33号講義室	N 3号館4階34号講義室	P 3号館4階35号講義室
ネットワークとセキュリティ 高橋克巳 (NTT) L 分野 P. 76	ユビキタス・モバイル 五郎丸秀樹 (NTT) M 分野 P. 76		情報システムと社会環境 (1) 柿崎淑郎 (東工大) O 分野 P. 78	減災・安全・安心・社会 野田五十樹 (産総研) O 分野 P. 79
		教育と人文科学 (1) 渡辺博芳 (帝京大) N 分野 P. 78	ユーザサポート 西 宏之 (長崎大) O 分野 P. 79	減災情報システム 野田五十樹 (産総研) O 分野 P. 79
VR・マルチメディア応用 山崎俊彦 (東大) K 分野 P. 74	情報漏洩対策・プライバシー 山田 明 (KDDI 総研) L 分野 P. 76	モバイルコンピューティング 山口一郎 (NEC) M 分野 P. 77	教育学習支援情報システム 関谷貴之 (東大) N 分野 P. 78	オフィスサポート 岡本 学 (NTT) O 分野 P. 79
福祉工学 酒向慎司 (名工大) K 分野 P. 74	コンピュータセキュリティ 高田晋太郎 (日立) L 分野 P. 76	ネットワークサービス & システム 望月理香 (NTT) M 分野 P. 77	情報教育 中平勝子 (長岡技科大) N 分野 P. 78	情報システムと社会環境 (2) 荻野紫穂 (武蔵大) O 分野 P. 79
第1イベント会場で 「FIT 学術賞表彰式」及び「FIT2017 船井業績賞受賞記念講演」を開催				
視覚障害 佐藤大介 (日本 IBM) K 分野 P. 74	認証 小早川倫広 (都産業技術高専) L 分野 P. 76	ユビキタスシステム 藤波香織 (農工大) M 分野 P. 77		ライフサポート 藤村 考 (大妻女子大) O 分野 P. 80
18:00 - 20:00 懇 親 会 (医学部教育研究棟13階レストラン カボベリカーノ)				
教育工学 (1) 今野 将 (千葉工大) K 分野 P. 74	ネットワーク運用技術と評価 新 麗 (IJJ-II) L 分野 P. 76	マルチメディア通信と分散処理 柴田直樹 (奈良先端大) M 分野 P. 77	教育と人文科学 (2) 鹿内菜穂 (日本女子大) N 分野 P. 78	
教育工学 (2) 富永浩之 (香川大) K 分野 P. 74		高度交通システム 鈴木理基 (KDDI 総研) M 分野 P. 77		

会場別スケジュール

第1 イベント会場 (2号館 213号講義室)		
日	時 間	内 容
9月12日(火)		デジタルゲリマンダーの脅威 ～ネットとAIから民主主義は守れるか～
	9:30-9:40	イントロダクション 須川賢洋 (新潟大)
	9:40-10:05	講演1「デジタル・ゲリマンダーの法規制の可能性」湯浅塾道 (情報セキュリティ大学院大)
	10:05-10:30	講演2「デジタル・ゲリマンダーとプライバシー、自己決定権」板倉陽一郎 (ひかり総合法律事務所)
	10:30-10:55	講演3「ソーシャルメディアと想像の共同体」藤代裕之 (法大)
	10:55-11:20	講演4「デジタル・ゲリマンダーをメカニズムデザイン (計算機科学的ゲーム理論) の立場から読み解く」櫻井祐子 (産総研)
	11:20-12:00	パネル討論「～ネットとAIから民主主義は守れるか～」 司 会：須川賢洋 (新潟大) パネリスト：湯浅塾道 (情報セキュリティ大学院大), 板倉陽一郎 (ひかり総合法律事務所), 藤代裕之 (法大), 櫻井祐子 (産総研)
		画像・映像のプライバシー・インベーション検討WGからの報告 ～プライバシー問題で炎上せずに研究を進めるための処方箋～
	13:00-13:25	講演1「個人情報・プライバシーを含むカメラ映像の利活用に係る諸問題」坂本静生 (NEC)
	13:25-13:50	講演2「画像・映像とプライバシーに関する法規制の現在」小林正啓 (花水木法律事務所)
	13:50-14:15	講演3「IPI-WGの中間報告およびコミュニティガイドラインのひな型の提案」美濃導彦 (京大)
9月13日(水)	14:15-15:00	パネル討論「コミュニティガイドラインの必要性」 司 会：前田英作 (NTT) ディスカッサント：谷口倫一郎 (九大), 出口大輔 (名大), 佐藤洋一 (東大), 横原靖 (阪大)
		文部科学省 大学入学者選抜改革推進委託事業 情報学的アプローチによる「情報科」大学入学者選抜における評価手法の研究開発 中間報告 ～海外調査報告を中心に～
	15:30-16:00	講演1「事業概説」萩谷昌己 (東大)
	16:00-16:30	講演2「海外調査報告」辰己丈夫 (放送大)
	16:30-17:30	パネル討論「「情報科」大学入学者選抜と海外動向」 司 会：和田勉 (長野大) パネリスト：萩谷昌己 (東大), 久野靖 (電通大), 角谷良彦 (東大), 辰己丈夫 (放送大)
	13:00-13:50	FIT 学術賞 表彰式
	14:00-15:15	FIT2017 船井業績賞受賞記念講演 「Computer Vision 分野における世界的研究業績と人材育成」 池内克史 (マイクロソフトリサーチアジア 首席研究員)
		未来を牽引する ICT 博士人材育成 第2部 博士教育リーディングプログラムのこれから
	15:30-16:00	講演「博士課程教育リーディングプログラムと人材育成」安西祐一郎 (日本学術振興会)
	16:00-17:30	パネル討論「評価、持続、発展？」 司 会：小粥幹夫 (博士教育リーディングプログラム), 濱川佳弘 (筑波大) パネリスト：小林淑恵 (科学技術・学術政策研), 牧野司 (東京海上日動火災保険), 坂井修一 (東大), 諸永知子 (富士通研), 武田一哉 (名大)
9月14日(木)	9:30-12:00	激論！ 改正個人情報保護法 個人データ利活用のポイントはここだ！ ～「匿名加工情報」の加工基準は？ ～「匿名加工情報」は使えるのか？
	13:00-13:10	講演「「ロボットは東大に入れるか」の成果」新井紀子 (NII)
	13:15-13:45	パネル討論「理数パネル」 司 会：松崎拓也 (名大) パネリスト：新井紀子 (NII), 岩根秀直 (富士通研), 横野光 (富士通研)
	13:50-14:20	パネル討論「英語パネル」 司 会：狩野芳伸 (静岡大) パネリスト：東中竜一郎 (NTT), 杉山弘晃 (NTT), 平博順 (大阪工大), 菊井玄一郎 (岡山県大)
	14:35-15:05	パネル討論「社会パネル」 司 会：東中竜一郎 (NTT) パネリスト：狩野芳伸 (静岡大), 洪木英潔 (横浜国大), 小林実央 (日本ユニシス), 藤田彬 (横浜国大)
	15:10-15:50	パネル討論「総合討論パネル」 司 会：狩野芳伸 (静岡大) パネリスト：松崎拓也 (名大), 平博順 (大阪工大), 杉山弘晃 (NTT), 森辰則 (横浜国大), 小林実央 (日本ユニシス)
	15:55-16:00	閉会挨拶 狩野芳伸 (静岡大)

第2イベント会場 (2号館 221号講義室)		
日	時 間	内 容
9月	東大・情報理工研究 100 連発 ～電子情報学専攻編～	
	9:30-9:45	講演 1「オープニング」山崎俊彦 (東大)
	9:45-10:00	講演 2「入江英嗣・研究 10 連発」入江英嗣 (東大)
	10:00-10:15	講演 3「梅館拓也・研究 10 連発」梅館拓也 (東大)
	10:15-10:30	講演 4「落合秀也・研究 10 連発」落合秀也 (東大)
	10:30-10:45	講演 5「田浦健次朗・研究 10 連発」田浦健次朗 (東大)
	10:45-11:00	講演 6「鶴岡慶雅・研究 10 連発」鶴岡慶雅 (東大)
	11:00-11:15	講演 7「豊田正史・研究 10 連発」豊田正史 (東大)
	11:15-11:30	講演 8「長谷川禎彦・研究 10 連発」長谷川禎彦 (東大)
	11:30-11:45	講演 9「山口利恵・研究 10 連発」山口利恵 (東大)
12月	11:45-12:00	講演 10「山崎俊彦・研究 10 連発」山崎俊彦 (東大)
	東大・情報理工研究 100 連発 ～知能機械情報学専攻+コンピュータ科学専攻編～	
	13:00-13:10	趣旨説明 鳴海拓志 (東大)
	13:10-13:30	講演 1「加藤真平・研究 20 連発」加藤真平 (東大)
	13:30-13:40	講演 2「吉田成朗・研究 10 連発」吉田成朗 (東大)
	13:40-14:00	講演 3「鳴海拓志・研究 20 連発」鳴海拓志 (東大)
	14:00-14:20	講演 4「牛久祥孝・研究 20 連発」牛久祥孝 (東大)
	14:20-14:40	講演 5「新山龍馬・研究 20 連発」新山龍馬 (東大)
	14:40-15:00	講演 6「中村仁彦・研究 20 連発」中村仁彦 (東大)
	オープンデータ活用の最前線ーデジタルプラクティスライブー	
(火)	15:30-15:35	挨拶 吉野松樹 (日立)
	15:35-16:00	講演 1 調整中 平本健二 (内閣官房/経産省)
	16:00-16:25	講演 2「IMI 共通語彙基盤のオープンデータへの応用」加藤文彦 (NII)
	16:25-16:50	講演 3「気象データとその新しい利活用にむけて」越塚登 (東大)
	16:50-17:30	パネル討論「オープンデータ活用の今後の展開と課題」
		モデレータ: 萩野達也 (慶大)
		パネリスト: 平本健二 (内閣官房/経産省), 加藤文彦 (NII), 越塚登 (東大)
	安全保障と社会を守るサイバーワールド	
	9:30-9:40	講演 1 調整中 岡田忠 (茨城大)
	9:40-10:00	講演 2 調整中 板橋功 (公共政策調査会)
9月	10:00-10:20	講演 3 調整中 安部川元伸 (日大)
	10:20-10:40	講演 4 調整中 名和利男 (サイバーディフェンス研)
	10:40-11:00	講演 5 調整中 濱田昌彦 (重松製作所)
	11:00-11:20	講演 6 調整中 渡邊哲也 (経済評論家)
	11:30-12:00	パネル討論
		コーディネーター: 岡田忠 (茨城大)
		パネリスト: 板橋功 (公共政策調査会), 安部川元伸 (日大), 名和利男 (サイバーディフェンス研), 濱田昌彦 (重松製作所), 渡邊哲也 (経済評論家)
	人工知能は人間の幸福度を測ることができるか？ ～主観的 QoL 計測におけるコンピュータビジョン・パターン認識技術の可能性を探る～	
	15:30-15:35	オープニング 司会: 佐々木恭志郎 (早大), 山田祐樹 (九大)
(水)	15:35-15:50	講演 1「よく生きる・よく老いる、を科学する」菅原育子 (東大)
	15:50-16:05	講演 2「認知症の人の QoL 評価方法」松岡義明 (藍野大)
	16:05-16:20	講演 3「AI で測る人の感情と高齢者の認知症リスク」加藤昇平 (名古屋工大)
	16:20-16:35	講演 4「センサと人工知能を活用した生活機能レジリエントサービス～年齢軸から生活機能軸へのパラダイムシフト～」西田佳史 (産総研)
	16:35-16:50	講演 5「幸福社会の実現に向けた研究開発及び適用事例紹介」佐藤信夫 (日立)
	16:50-17:30	パネル討論
		司 会: 近藤一晃 (京大)
		パネリスト: 菅原育子 (東大), 松岡義明 (藍野大), 加藤昇平 (名古屋工大), 西田佳史 (産総研), 佐藤信夫 (日立)
	インターネットは心理学研究に FIT するか？	
9月	9:30-9:40	オープニング 司会: 佐々木恭志郎 (早大), 山田祐樹 (九大)
	9:40-10:20	講演 1「オンラインで調べる認知と行動: インタフェース研究の観点から」鳴海拓志 (東大)
	10:20-11:00	講演 2「オンラインでの知覚実験の刺激制御法」細川研知 (NTT)
	11:00-11:40	講演 3「オンラインサーベイにおける参加者の努力の最小限化 (Satisficing) に関する実験社会心理学研究」三浦麻子 (関西学院大)
	11:40-12:00	パネル討論
		司 会: 佐々木恭志郎 (早大)
		パネリスト: 鳴海拓志 (東大), 細川研知 (NTT), 三浦麻子 (関西学院大)

第2 イベント会場 (2号館 221号講義室)		
日	時 間	内 容
9月14日(木)	不動産テック ～不動産×AIが拓く不動産の未来～	
	13:00-13:05	オープニング 山崎俊彦 (東大)
	13:05-13:30	講演1「不動産データセットの提供によるオープンイノベーション創出」清田陽司 (LIFULL)
	13:30-13:55	講演2 調整中 野村真平 (リクルート)
	13:55-14:20	講演3 調整中 大浜毅美 (ietty)
	14:20-14:45	講演4 調整中 松崎明 (いい生活)
	14:45-15:10	講演5 調整中 小原和磨 (レンガ)
	15:10-15:35	講演6 調整中 北垣亮馬 (東大)
	15:35-16:00	講演7「AI・IoTを用いた不動産情報処理の事例紹介」山崎俊彦 (東大)
第3 イベント会場 (2号館 241号講義室)		
9月12日(火)	データ研磨によるビッグデータからの高精度クラスタ発見とその応用	
	9:30-10:40	講演1「データ研磨によるクラスタマイニングの高精度化とその応用」宇野毅明 (NII)
	10:40-11:20	講演2「データ研磨手法の金融応用」羽室行信 (関西学院大)
	11:20-12:00	講演3「データ研磨を用いた消費者購買行動の解明」中原孝信 (専大)
	外部コメンテーターによる公開編集委員会 ～会誌のイケてる、イケてない所をメッタ切り！～	
	13:00-14:00	パネル討論 モデレータ：増澤晃 (博報堂DY メディアパートナーズ) 司 会：土井千章 (NTT ドコモ) パネリスト：伊藤将雄 (ユーザーローカル), 加藤由樹 (相模女子大), 土川哲平 (伊藤忠テクノロジーベンチャーズ)
	14:00-15:00	パネル討論 司 会：五十嵐悠紀 (明大) パネリスト：加藤由花 (東京女子大), 金子格 (東京工芸大), 辰己丈夫 (放送大), 塚本昌彦 (神戸大), 土井千章 (NTT ドコモ), 坂東宏和 (獨協医科大), 細野繁 (NEC)
	働き方改革のプラクティス：Joy, WorkPlace with すいすい読書会	
	15:30-15:45	イントロダクション
9月13日(水)	15:45-16:15	講演「管理のない会社経営 ～「遊ぶように働く」企業文化の作り方」倉貫義人 (ソニックガーデン)
	16:15-16:30	質疑応答
	16:30-16:45	すいすい読書会『Joy,Inc.』の紹介
	16:45-17:30	ディスカッション
	デジタルとアナ “ログ” の共創 –ログの先に見える未来–	
	9:30-9:35	オープニング「人生のログを考えよう」小川克彦 (慶大)
	9:35-9:50	講演1「知を扱う科学のあり方 – 身体の内と外をつなぐ」諏訪正樹 (慶大)
	9:50-10:05	講演2「リアルとバーチャルをつなぐライフログと企業イノベーション」河本敏夫 (NTT データ経営研)
	10:05-10:20	講演3「カンブリアングゲームとクラウドの無意識」安斎利洋 (システムアーティスト)
9月14日(木)	10:20-10:35	講演4「現代版藩札 (地域通貨) のススメ」山田智樹 (セブン銀行)
	10:35-10:50	講演5「ログ活用も螺旋状に進化する」阿部匡伸 (岡山大)
	11:00-12:00	パネル討論「ログの先に見える未来」 司 会：小川克彦 (慶大) パネリスト：諏訪正樹 (慶大), 河本敏夫 (NTT データ経営研), 安斎利洋 (システムアーティスト), 山田智樹 (セブン銀行), 阿部匡伸 (岡山大)
	大学教育とラーニングアナリティクス基盤	
	15:30-17:30	パネルセッション 司 会：緒方広明 (京大) パネリスト：稲垣知宏 (広島大), 中野裕司 (熊本大), 竹村治雄 (阪大), 柴山悦哉 (東大), 島田敬士 (九大), 戸田智基 (名大), 三石大 (東北大), 梶田将司 (京大), 重田勝介 (北大)
	機械学習と量子物理学の交差点	
	9:30-10:15	講演1「量子アニーリングが拓く機械学習と計算技術の新時代」田中宗 (早大)
	10:15-11:00	講演2「材料科学におけるデータ駆動型研究 –機械学習による量子力学的力場や有効モデルの推定–」 田村亮 (物質・材料研究機構)
	11:15-12:00	講演3「量子レザバールコンピューティング –量子実時間ダイナミクスの機械学習への応用–」 藤井啓祐 (東大)
	13:00-16:00	【学生向け】AI TECH TALK 次世代を担う学生へ ～ビジネス最先端の企業が語る人工知能関連テクノロジー～

第4 イベント会場 (2号館 212号講義室)		
日	時 間	内 容
9月13日		未来を牽引する ICT 博士人材育成 第1部 博士教育リーディングプログラムの履修学生の声
	9:30-9:40	講演1「ソーシャル ICT」孫小軍 (東大)
	9:40-9:50	講演2「デザイン学」小山純汰 (京大)
	9:50-10:00	講演3「ヒューマンウェアイノベーション」島谷二郎 (阪大)
	10:00-10:10	講演4「エンパワーメント情報学」糸井川棕 (筑波大)
	10:10-10:20	講演5「実世界データ循環学」橘川雄樹 (名大)
	10:20-10:30	講演6「ブレイン情報アーキテクト」鈴木雄太 (豊橋技科大)
	10:30-10:40	講演7「実体情報学」具島航太 (早大)
	10:45-12:00	パネル討論「ここが良かった！ ここが違う！ ここを目指す！」 パネリスト：孫小軍 (東大), 小山純汰 (京大), 島谷二郎 (阪大), 糸井川棕 (筑波大), 橘川雄樹 (名大), 鈴木雄太 (豊橋技科大), 具島航太 (早大)
(水)		食の情報処理 ～これまでの10年、これからの10年～
	15:30-17:30	パネルセッション 司 会：井手一郎 (名大) パネリスト：美濃導彦 (京大), 相澤清晴 (東大), 佐野睦夫 (大阪工大), 中村裕一 (京大), 山肩洋子 (東大/日本学術振興会)

一般講演会場 A～P会場 (2・3号館)		
12日 (火)	9:30～12:00, 13:00～17:30	13日 (水) 9:30～12:00, 15:30～17:30 14日 (木) 9:30～12:00, 13:00～16:00

ランチョンセミナー会場 (2号館 1階 212号講義室)		
12日 (火)	12:00～12:50	13日 (水) 12:20～13:10

展示会会場 (2号館 2階フォーラム)		
12日 (火)	9:30～17:00	13日 (水) 9:30～17:00 14日 (木) 9:30～15:00

懇親会会場 (医学部教育研究棟 13階 レストラン カポペリカーノ)		
13日 (水)	18:00～20:00	

MEMO

イベント企画概要

FIT2017 船井業績賞受賞記念講演

Computer Vision 分野における世界的研究業績と人材育成

～ AI、コンピュータビジョン、ロボティクス：

Artificial Intelligence から Augmented Intelligence へ～

9月13日（水）14:00-15:15 [第1イベント会場（2号館213号講義室）]

【講演概要】

人工知能（AI）は1956年のダートマス会議を起源とする。主にダートマス会議参加者が主宰する少数の研究所において、現在のAIとコンピュータビジョン（CV）とロボティクスに関する研究が、一体化した形で行われた。各分野の研究者が実験装置を共有しながら、同一の方向性の研究をすすめ、同じ会議（IJCAI）で研究発表を行っていた。1980年代後半に入るとデカルト流の要素還元主義に基づき各分野が独立して研究されるようになった。1984年のロボット分野のICRA、1987年のCV分野のICCVが相次いでスタートした事実はこれの象徴である。近年さらに発表論文数の極端な増加などとも相まってさらなる分野の細分化が起こりつつある。さながらカンブリア爆発である。今後の各分野の健全な発展のためには、あるいはカンブリア紀的に言うならば当該分野の生き残りのためには、いまいちど原点に立ち戻り、アリストテレス流のホーリズム論に沿って全体システムとしての価値や全体システムの中での各要素の価値などの再評価が必要である。本講演では、この流れを概観しつつ、どういった目標のために今後研究を続けるのかといった分野の方向性について検討する。



池内克史（東京大学名誉教授／マイクロソフトリサーチアジア 首席研究員）

1973年京都大学工学部機械工学科卒業、1978年東京大学大学院工学系研究科情報工学専攻博士課程修了 工学博士、1978年MIT人工知能研究所 博士研究員、1980年電子技術総合研究所 研究官／主任研究官（1982年～1983年）MIT人工知能研究所 博士研究員、1986年CMUロボティクス研究所 研究准教授／研究教授、1996年東京大学生産技術研究所 教授、2000年東京大学大学院情報学環 教授、2015年マイクロソフトリサーチアジア 首席研究員。コンピュータビジョン（明るさ解析、画像からの3Dモデル化）、ロボットビジョン（人まねロボット）、バイヨン寺院・九州装飾古墳など有形文化財や会津磐梯山踊り・台湾族舞踊のロボットによる再現など無形文化財の電子保存の研究に従事。IEEE-PAMI Distinguished Researcher Award、紫綬褒章、大川賞等受賞。

デジタルゲリマンダーの脅威 ～ネットとAIから民主主義は守れるか～

9月12日（火）9:30-12:00 [第1イベント会場（2号館213号講義室）]

【セッション概要】

AI、データ・マイニング、SNS等を利用した政治操作への懸念が顕在化しつつある。その一例は2016年のアメリカ大統領選挙であり、ロシア政府が世論操作も含め大統領選への介入を行ったとして政府の情報機関が公的な調査結果を公表する事態となっている。近年、このようなSNSを利用した政治操作は「デジタル・ゲリマンダー」と呼ばれるようになっているが、果たしてこうした世論操作を通じた政治バイアスに有効な規制策はあるのか。政治操作の存在を検知できるのか、なぜこのような政治操作が生じるのか、防止手段はあるのか等の点について、法制度、社会学、技術、標準規格、個人情報保護など、関連する多くの分野の識者を結集し、多面的な討論を行う。

● [9:30-9:40] モデレータ「デジタル・ゲリマンダーの脅威 イントロダクション」

【講演概要】

ネットワークが政策に影響を与えてきた歴史を簡単に振り返り、今、「デジタル・ゲリマンダー」がどのように問題なのかを紹介する。



須川賢洋（新潟大）

新潟大学大学院法学研究科修了。修士（法学）。専門は情報法政で、コンピュータ犯罪、デジタル知的財産、情報セキュリティ制度、デジタル・フォレンジックなど、先端技術と法律／政策の関係を中心に研究。共著に「ITセキュリティカフェー—見習いコンサルの事件簿」（丸善）、「実践的eディスカバリ—米国民事訴訟に備える」（NTT出版）、「デジタル・フォレンジック事典」（日科技連）など。NPOデジタル・フォレンジック研究会理事など。

● [9:40-10:05] 講演 (1) 「デジタル・ゲリマンダーの法規制の可能性」

[講演概要]

2016 年アメリカ大統領選挙においてロシアがサイバー攻撃等で大統領選に介入したとしてアメリカの情報機関が報告書を公表した。その中には世論操作も含まれるが、近年 SNS による偽ニュースの拡散等も含めた世論操作を通じた投票行動への影響力行使が問題とされるようになってきており、このような影響力行使は「デジタル・ゲリマンダー (digital gerrymandering)」と呼ばれるようになっている。SNS は、その分析を通じてある特定の政治的傾向を持つユーザーの集団を特定し、その集団の投票行動に影響を与えることも可能である。しかし、これらの SNS 事業者やサーチエンジンによる世論操作や投票行動への影響力行使を法的に規制することは、アメリカでも困難であるとされており、その問題点について検討する。



湯浅聖道 (情報セキュリティ大)

1994 年青山学院大学法学部卒。同大学院法学研究科博士前期課程修了。慶應義塾大学大学院法学研究科博士課程退学。2008 年九州国際大学法学部教授。同年 9 月九州国際大学副学長。2011 年情報セキュリティ大学院大学情報セキュリティ研究科教授。2012 年情報セキュリティ大学院大学学長補佐。情報ネットワーク法学会副理事長、日本選挙学会理事等を務める。

● [10:05-10:30] 講演 (2) 「デジタル・ゲリマンダーとプライバシー、自己決定権」

[講演概要]

デジタル・ゲリマンダーは SNS 等を通じて投票行動を操作しようという試みであり、憲法上、統治機構との関係で大きな問題を生じるが、人権であるプライバシーや自己決定権とも緊張関係を生じさせる。本来であれば、オンライン上の思想の自由市場として、民主主義に資するべき SNS 等が、逆に自己決定権を損なわせることになるわけであるが、法的にはどのような意味を持つか。情報の細やかな公開設定を通じて自己の情報のコントロールを補完するはずの SNS において、逆に SNS から影響を受けてしまうという状態が、どのようにプライバシーに影響してくるか。憲法上の観点はもとより、サービスとしての SNS の利用者の保護という私法・消費者法的観点も踏まえて検討を加える。



板倉陽一郎 (ひかり総合法律事務所)

2002 年慶應義塾大学総合政策学部卒、2004 年京都大学大学院情報学研究科社会情報学専攻修士課程修了、2007 年慶應義塾大学法務研究科 (法科大学院) 修了。2008 年弁護士 (ひかり総合法律事務所)。2016 年 4 月よりパートナー弁護士。2010 年 4 月より 2012 年 12 月まで消費者庁に outward (消費者制度課個人情報保護推進室 (現・個人情報保護委員会事務局) 政策企画専門官)。2017 年 4 月より国立研究開発法人理化学研究所革新知能統合研究センター社会における人工知能研究グループ客員主管研究員。当会電子化知的財産・社会基盤研究会幹事。

● [10:30-10:55] 講演 (3) 「ソーシャルメディアと想像の共同体」

[講演概要]

新聞ジャーナリズムと近代民主主義は密接な関係を持っている。ベネディクト・アンダーソンは印刷技術と紙に媒介された言語の登場が近代を作り出したとする。だが、新聞は衰退し、人々はスマートフォンを常時携帯し、ニュースはソーシャルメディアやニュースアプリが媒介、ニュースの価値はアルゴリズムが判断するようになった。人工知能 (AI) が、近代マスメディアが生み出した共同体を打ち壊し、過去と今の境界を失わせ、政治と混乱させ、社会の分断を招いている。ソーシャルメディアはどのような社会と政治制度を生み出すのか、メディア、ジャーナリズムの視点から考える。



藤代裕之 (法大)

広島大学文学部哲学科卒。立教大学 21 世紀社会デザイン研究科修士課程修了。徳島新聞社で記者として、司法・警察、地方自治などを取材。NTT レゾナントでニュースデスクや新サービスの立ち上げを担当。ソーシャルメディア時代のメディアとジャーナリズムをテーマに、取材、研究、実践活動を行っている。著書に『ネットメディア覇権戦争』『ソーシャルメディア論 つながり再設計する』などがある。

● [10:55-11:20] 講演 (4) 「デジタル・ゲリマンダーをメカニズムデザイン（計算機科学的ゲーム理論）の立場から読み解く」

〔講演概要〕

デジタル・ゲリマンダーに対して計算機科学と社会科学の融合領域の一つであるメカニズムデザインの観点から分析及び議論を行う。メカニズムデザインでは「適切な投票」のルールを決めることも一つの目的である。メカニズムデザインについて概観するとともに、デジタル・ゲリマンダーへの対策としての可能性について議論を行う。



櫻井祐子（産総研）

1997 年名古屋大学大学院多元数理科学研究科修士課程修了。1997 年 NTT コミュニケーション科学基礎研究所、2007 年 JPSP 特別研究員 (RPD)、2009 年 ヤフー（株）、2010 年 JST ERATO 湊離散構造処理系プロジェクト研究員。2011 年九州大学大学院システム情報科学研究院准教授。2011 年 JST さきがけ研究員（兼任）を経て、2017 年より産業技術総合研究所人工知能研究センター主任研究員。マルチエージェントシステム、メカニズムデザインに関する研究に従事。

● [11:20-12:00] パネル討論「ネットと AI から民主主義は守れるか」

〔討論概要〕

SNS 等を利用した政治操作が懸念されたり、ネット上に書き込まれたホンの小さな投稿が、政治意思形成や政策過程に多大な影響を与える社会となってしまった。2016 年のアメリカ大統領選挙ではこのことが大きく注目されるようになり、2017 年に行われた各国の首脳選挙や、国内外の様々な政治決定事項にも影響を与えていると言えよう。さらには、AI、データ・マイニングの手法などの発達により、今後ますます影響を与えていくと思われる。本パネルディスカッションでは、この「デジタル・ゲリマンダー」について、情報工学（プログラミング／シミュレーション／ゲーム理論など）・法学・政治学・メディア学といった様々な分野から論じてもらう。単なる現状分析だけに留まらず、将来展望、また「デジタル・ゲリマンダー」にどう向き合っていくべきなのかといった点に重点をおき、いずれか一方の立場からの視点ではなく、政策を行う者の立場・市民の立場・情報を流通する立場など、様々な視点から議論を行うこととしたい。

司会：須川賢洋（新潟大）

写真および略歴はモデレータ「デジタル・ゲリマンダーの脅威 イントロダクション」を参照。

パネリスト：湯浅壘道（情報セキュリティ大）

写真および略歴は講演 (1) 「デジタル・ゲリマンダーの法規制の可能性」を参照。

パネリスト：板倉陽一郎（ひかり総合法律事務所）

写真および略歴は講演 (2) 「デジタル・ゲリマンダーとプライバシー、自己決定権」を参照。

パネリスト：藤代裕之（法大）

写真および略歴は講演 (3) 「ソーシャルメディアと想像の共同体」を参照。

パネリスト：櫻井祐子（産総研）

写真および略歴は講演 (4) 「デジタル・ゲリマンダーをメカニズムデザイン（計算機科学的ゲーム理論）の立場から読み解く」を参照。

画像・映像のプライバシー・イノベーション検討 WG からの報告 ～プライバシー問題で炎上せずに研究を進めるための処方箋～ 9月12日（火）13:00-15:00 [第1イベント会場（2号館213号講義室）]

[セッション概要]

人が映る画像・映像を用いた研究を行う際には、個人情報保護法とプライバシーの問題を考慮する必要があるが、大学等の公的機関は法的には例外とされている。大学等で関連した研究を実施する際には、倫理委員会での審議が必要とされているが、この問題の専門家がいないとは限らず議論に時間がかかる。そこで、PRMU 専門委員会では画像・映像のプライバシー・イノベーション検討 WG（IPI-WG）を立ち上げ、大学等がこのようなデータを扱う場合のデータ取得、手順やデータ管理のガイドライン策定を目指している。本企画では、IPI-WG で検討しているガイドラインの中間報告を行い、大学での実施例をパネル討論で紹介、議論し、聴衆にも参加頂いて幅広く意見を求める。



司会：大西正輝（産総研）

1997年大阪府立大学工学部情報工学科卒業。2002年同大大学院博士後期課程修了。同年理化学研究所バイオ・ミメティックコントロール研究センター研究員を経て、2006年産業技術総合研究所情報技術研究部門研究員、現在人工知能研究センター主任研究員。カメラを用いた人の検出とその応用に関する研究に従事。博士(工学)。筑波大学システム情報系准教授（連携大学院）。北陸先端科学技術大学院大学客員准教授。

● [13:00-13:25] 講演(1)「個人情報・プライバシーを含むカメラ映像の利活用に係る諸問題」

[講演概要]

防犯カメラを中心とした関連の憲法・法律・条令や判例を紹介するとともに、防犯目的以外でカメラ映像を利活用する際のプライバシーに関わる課題と、主にマーケティング応用を考慮した解決へ向けた取り組みを述べさせていただきます。また大学研究機関がカメラ利活用に関する研究開発を進める上で、炎上リスクに配慮した進め方について提案いたします。



坂本静生（NEC）

早稲田大学大学院基幹理工学研究科修了。工学博士。画像処理・画像計測・画像認識・パターン認識、特にバイOMETRICS技術の研究開発及び事業化活動に従事。他に ISO/IEC JTC1/SC17/WG4・WG11 主査、ISO/IEC 7816-11 国際エディタなど、国内外の標準化・委員会多数。

● [13:25-13:50] 講演(2)「画像・映像とプライバシーに関する法規制の現在」

[講演概要]

本年5月に改正個人情報保護法が施行され、顔や歩容等の特徴量情報も個人情報に該当しうることが明記された。但し、個人情報保護法の細則にあたる政令・通達やガイドラインにおいては、グレーゾーンも多い。本講演では、個人情報保護法制の現状について報告するとともに、画像を用いる研究機関が遵守すべきルールについて、検討を行う。



小林正啓（花水木法律事務所）

1992年弁護士登録 JST 戦略的創造研究推進事業領域アドバイザー、JST START 技術シーズ選抜育成 P T アドバイザー 政府ロボット革命イニシアチブ SWG コアメンバー、経産省・総務省 IoT 推進コンソーシアムカメラ画像利活用 SWG NEDO ロボット性能評価委員会オブザーバー 総務省情報通信政策研究所 AI ネットワーク社会推進会議「開発原則分科会」構成員 個人情報保護委員会カメラ画像の利活用の在り方に関する検討会委員 情報ネットワーク法学会。

● [13:50-14:15] 講演 (3) 「IPI-WG の中間報告およびコミュニティガイドラインのひな型の提案」

【講演概要】

画像を利用したサービスを提供する産業界においては、経済産業省と総務省のIoT推進コンソーシアムにおけるガイドライン1、産業競争力会議でのガイドライン2等が提案、公表されている。これに対して、学術研究を推進するためのガイドラインは研究者コミュニティで議論しなければならない。公共空間で撮影された画像を利用した研究を進めるにあたっては、大学の倫理委員会の審査が必要であるが、研究者コミュニティとしてのガイドラインを制定しておけば、これをもとに議論ができる。この分野の研究を委縮させないために、明確なガイドラインと実施手順のひな型をPRMU研究会のもとに設置したIPI-WGで議論してきた。本講演では、これまでの議論の経過を振り返るとともに、ガイドラインの方向性と議論しているひな形の中間的な報告を行う。

1 www.meti.go.jp/press/2016/01/20170131002/20170131002-1.pdf

2 www.cocn.jp/thema95-L.pdf



美濃導彦 (京大)

京都大学工学部情報工学科卒業。同大学院博士課程修了。京都大学工学部助手、助教授を経て、京都大学学術情報メディアセンター教授。京都大学学術情報メディアセンター長、京都大学総長室副室長、京都大学副理事、C.I.O.、情報環境機構長を歴任。画像処理、人工知能、知的コミュニケーション関係の研究に従事。工学博士。IEEE、ACM、情報処理学会、電子情報通信学会、画像電子学会、日本ロボット学会、日本バーチャルリアリティ学会各会員。

● [14:15-15:00] パネル討論「コミュニティガイドラインの必要性」

【討論概要】

人が映る画像・映像を用いた研究を行う際には、個人情報保護法とプライバシーの問題を考慮する必要がある。個人情報保護法では、情報管理の方法が規定されているが大学などの公的機関は例外とされている。一方、大学等で関連した研究を実施する際には、倫理委員会での審議が必要とされているが、この問題の専門家がいるとは限らず議論に手間や時間がかかる。そこで、大学・公的機関がこのようなデータを扱う場合のデータ取得、提示手順やデータ管理のガイドライン策定を目指している。本パネル討論では、講演者に具体的な研究事例をご紹介頂き、前段の講演を踏まえつつ、ガイドラインのあるべき内容、形式について議論する。



司会：前田英作 (NTT)

1961年生。1984年東京大学理学部生物学科卒業。1986年同大学院理学系研究科動物学専攻修士課程修了。同年日本電信電話(株)入社。以来、パターン認識、機械学習、自然言語処理、生物情報処理などの研究開発に従事。現在、同社コミュニケーション科学基礎研究所所長。工博。著書に「わかりやすいパターン認識」「コミュニケーションを科学する」「環境知能のすすめ」など。



ディスカッサント：谷口倫一郎 (九大)

1978年九州大学情報工学科卒業。1980年同大学院修士課程修了。九州大学大学院総合理工学研究科助手、助教授を経て1996年より現職。2011～2013年度同研究院長。2014年度より九州大学情報基盤研究開発センター長を併任。コンピュータビジョン、サイバーフィジカルシステム等の研究に従事。情報処理学会、電子情報通信学会フェロー。



ディスカッサント：出口大輔 (名大)

2001年名古屋大学工学部卒業、2003年同大学院情報科学研究科博士前期課程修了。2006年同研究科博士後期課程修了。博士(情報科学)。2006年同大学院工学研究科研究員、2008年同大学院情報科学研究科助教、2012年同大情報連携統括本部情報戦略室准教授となり現在に至る。画像処理・パターン認識技術の開発とそのITSおよび医用応用に関する研究に従事。情報処理学会、電子情報通信学会、IEEE各会員。



ディスカッサント：佐藤洋一 (東大)

1990年東京大学工学部機械工学科卒業。1997年カーネギーメロン大計算機科学部ロボティクス学科博士課程修了。Ph.D in Robotics。東京大学生産技術研究所研究機関研究員、講師、助教授を経て、2010年より同大学生産技術研究所教授。コンピュータビジョンに関する研究に従事。2010年度日本学術振興会賞、2009年、2008年及び2006年電子情報通信学会論文賞、2010年情報処理学会50周年記念論文賞、1999年情報処理学会山下記念研究賞、1999年日本VR学会論文賞、ICPR2008 Best Industry Related Award等を受賞。



ディスカッサント：横原靖（阪大）

2001年大阪大学工学部卒業。2002年同大学大学院工学研究科博士前期課程修了。2005年同研究科博士後期課程修了。博士（工学）。同年同大学産業科学研究科特任助手、2006年同研究所助手、2007年同研究所助教、2014年同研究所准教授となり現在に至る。歩容認証を始めとするコンピュータビジョン・パターン認識に関する研究に従事。情報処理学会、電子情報通信学会、日本ロボット学会、日本機械学会各会員。

文部科学省 大学入学者選抜改革推進委託事業 情報学的アプローチによる「情報科」大学入学者選抜における評価手法の研究開発 中間報告 ～海外調査報告を中心に～ 9月12日（火）15:30-17:30 [第1イベント会場（2号館213号講義室）]

【セッション概要】

文部科学省の大学入学者選抜改革推進委託事業に、大阪大学が代表機関となり、東京大学、情報処理学会と連携して応募し、情報分野での現行の入学選抜における課題や問題点を調査・分析の上、その改善に向けた実践的で具体的な手法を2016年度より研究・開発している。本シンポジウムでは3年計画の中間報告を行なう。「思考力・判断力・表現力」の評価やCBTシステムの利用について海外調査した結果の報告を中心に、「思考力・判断力・表現力」の評価手法、「情報科」CBTシステム化について、現状で得られた成果を報告し、議論したい。



司会：角田博保（情報処理学会）

1981年東京工業大学大学院理工学研究科情報科学専攻博士課程単位取得退学。1982年電気通信大学助手。講師、助教授、准教授を経て、2016年定年退職。理学博士。計算機システムのヒューマンインタフェース、教育支援システム、文字列処理等に興味を持つ。情報処理学会コンピュータ科学教育委員会委員長、情報入試委員会委員長、ACM会員、情報処理学会シニア会員。

● [15:30-16:00] 講演(1)「事業概説」

【講演概要】

大阪大学が代表機関となり、東京大学、情報処理学会と連携して実施している大学入学者選抜改革推進委託事業「情報学的アプローチによる「情報科」大学入学者選抜における評価手法の研究開発」の全体の概要について紹介した後、「思考力・判断力・表現力」の評価手法およびCBTシステムの開発状況について報告する。



萩谷昌己（東大）

1982年3月東京大学大学院理学系研究科情報科学専攻修士課程修了。1982年4月京都大学数理解析研究所助手。1988年3月京都大学理学博士。1988年10月京都大学数理解析研究所助教授。1992年4月東京大学理学部助教授。1993年4月東京大学大学院理学系研究科助教授。1995年11月東京大学大学院理学系研究科教授。2001年4月～東京大学大学院情報理工学系研究科教授。2010年4月～2013年3月東京大学大学院情報理工学系研究科研究科長。2011年10月～日本学術会議会員。

● [16:00-16:30] 講演(2)「海外調査報告」

【講演概要】

本会が、文部科学省から受託した大学入学者選抜改革推進委託事業で実施した、海外調査の状況について報告する。報告の対象は以下の国である。イギリス、アメリカ合衆国、中国、インド。これらの国の大学入試における情報活用能力の評価項目は、国ごとにまちまちであったが、その原因は、文化や工業力、政治的なタイミング、社会構成などにある。また、今後の世界における情報を活用した新たな産業育成や、国民レベルでの情報活用能力の向上を目的とした教育においても、情報活用能力を評価することが関連していた。



辰巳丈夫（放送大）

1997年早稲田大学理工学研究科数学専攻博士後期課程退学。2014年筑波大学大学院ビジネス科学研究科博士課程修了。博士（システムズ・マネジメント）。1993年早稲田大学情報科学研究教育センター助手。その後、神戸大学講師、東京農工大学助教授、放送大学准教授を経て、2016年4月から放送大学教授。現在、本会情報処理教育委員会幹事、コンピュータと教育研究会・運営委員など。

● [16:30-17:30] パネル討論「[情報科] 大学入学者選抜と海外動向」

[討論概要]

本イベント内で先に行なった二件の講演を受け、それぞれの講演者に加えて本事業のメンバーから2名のパネリストが登場する。本事業関連事項について海外調査した結果、ならびに「情報科」入試のCBTシステム化など本事業で進めてきた調査研究などについて、さらに補足の報告を行ない、会場からの質問・問題提起を踏まえてさらに議論を深める。



司会：和野勉（長野大）

1978年早稲田大学理工学部電気工学科卒業。1983年筑波大学大学院博士課程数学研究科単位取得満期退学。同年東京大学生産技術研究所技官。1984年長野大学産業社会学部専任講師。同助教授、同教授。現在、同企業情報学部教授。2006年大韓民国高麗大学師範学部コンピュータ教育学科招聘教授。本会情報処理教育委員会初等中等教育委員長。ACM、CIEC、ソフトウェア技術者協会各会員。本会シニア会員。

パネリスト：萩谷昌己（東大）

写真および略歴は講演(1)「事業概説」を参照。



パネリスト：久野靖（電通大）

1984年東京工業大学理工学研究科情報科学専攻博士後期課程単位取得退学。同大学助手、筑波大学講師、助教授、教授を経て、2016年電気通信大学情報理工学研究科教授、筑波大学名誉教授。理学博士。プログラミング言語、プログラミング教育、情報教育に関心を持つ。



パネリスト：角谷良彦（東大）

2003年、京都大学大学院理学研究科（数学・数理解析専攻）の博士課程を修了、学位を取得。日本学術振興会特別研究員PDを経て、2004年から東京大学大学院情報理工学系研究科コンピュータ科学専攻に勤務。プログラミング言語や計算モデルに関する研究を行っている。

パネリスト：辰己丈夫（放送大）

写真および略歴は講演(2)「海外調査報告」を参照。

未来を牽引する ICT 博士人材育成 第2部 博士教育リーディングプログラムのこれから

9月13日（水）15:30-17:30 [第1イベント会場（2号館213号講義室）]

[セッション概要]

博士教育リーディングプログラム履修学生による午前中の第1部での討論に続き、この第2部ではプログラムの安西委員長の基調講演によって博士教育リーディングプログラムの意義や進捗現状をご報告いただき、俯瞰力を備えたグローバルリーダー育成に向けて、プログラムの持続・発展に向けた課題、産業界との連携等について関係者で討論する。

● [15:30-16:00] 講演「博士課程教育リーディングプログラムと人材育成」



安西祐一郎（日本学術振興会）

1974年慶應義塾大学大学院博士課程修了。カーネギーメロン大学客員助教授、北海道大学文学部助教授、慶應義塾大学理工学部教授、1993年～2001年同理工学部長、2001～2009年慶應義塾長。現在、独立行政法人日本学術振興会理事長、2017年度博士課程教育リーディングプログラム委員会委員長、人工知能技術戦略会議議長、日本ユネスコ国内委員会会長等。文部科学省顧問、中央教育審議会会長、環太平洋大学協会会長、情報処理学会会長、日本認知科学学会会長、日本学術会議会員等を歴任。専攻は情報科学、認知科学。

● [16:00-17:30] パネル討論「[評価、持続、発展?]」

[討論概要]

プログラムの安西委員長の基調講演、第1部での学生討論の報告を受けて、博士教育リーディングプログラムの意義や進捗現状を振り返り、深さに加えて広さ育成に有効な指導・支援、その持続・発展の方向性と課題、産業界との連携等について関係者で討論する。更に ICT の急速な進歩により予測が困難となった時代を生き抜くために必要な資質・能力を、幼稚園や小学校から高校、大学にまで計画的に育む方法を模索する。



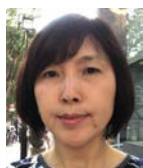
司会：小粥幹夫（博士教育リーディングプログラム）

1970 年東京大学工学部電気工学科卒業、古河電気工業（株）入社、1975 年米国電波天文台（NRAO）の VLA 電波望遠鏡プロジェクトに参加。1977 年復職後、光ファイバ関連技術の実用化、光部品事業立ち上げ、米国 6 年間滞在中に光増幅器市場開発、Lucent ファイバ事業買収等に従事。1991 年東京大学より「水素障害に強い高信頼光ファイバに研究」で博士学位授与。JAIST 知識科学社会人博士課程単位取得後、2006 年から 5 年間東北大学特任教授として、高校教員との繋がり深め、大震災後、教育に関連したイベント開催。電子情報通信学会の他、日本創造学会、研究イノベーション学会（教育サブ分科会主査）会員。博士教育リーディング PO。



司会：濱川佳弘（筑波大）

1982 年京都大学大学院工学研究科修士課程金属加工工学専攻修了、同年（株）日立製作所に入社、中央研究所にてストレージ研究に従事。特に、磁気ディスクのヘッド材料、プロセス研究を推進。巨大磁気抵抗効果型ヘッドや垂直磁気ヘッドの立ち上げに従事。その後、研究開発本部にて、産学官連携のオープンイノベーションの企画を推進。2015 年、筑波大学グローバル教育院エンパワーメンと情報学プログラムの専任教員として、キャリア教育、アントレプレナー教育等に従事。日本ベンチャー学会会員。



パネリスト：小林淑恵（科学技術・学術政策研）

2001 年慶應義塾大学大学院経済学研究科修士課程修了。2004 年同研究科博士課程単位取得退学。慶應義塾大学 経・商/京大連携グローバル COE 研究員、東洋英和女学院大学 国際社会学部 専任講師、独立行政法人 国立高等専門学校機構 特命准教授を経て、現在、文部科学省科学技術・学術政策研究所（NISTEP）第 1 調査研究グループ上席研究官として「博士」を継続的にコホート追跡する「博士人材追跡調査」を開始。現在、約 1 万人をフォローしている。第 11 回日本人口学会 優秀論文賞受賞（2006 年）。研究・イノベーション学会業務理事。



パネリスト：牧野司（東京海上日動火災保険）

1981 年慶應義塾大学経済学部卒。現在は東京海上日動火災保険（株）業務企画部と IT 企画部および（株）東京海上研究所を兼務、テクノロジカル・シンギュラリティ、IoT、Fintech Insuretech に関する研究を行っている。国内外での講演・講義実績多数。また、学生を対象にキャリアビジョンワークショップも行なう。特定非営利活動法人 CeFIL 理事、東京大学大学院情報理工学系研究科 GCL 非常勤講師、筑波大学大学院システム情報工学研究科客員教授。2016 年 7 月、シンギュラリティ大学・エグゼクティブ・プログラム卒業。



パネリスト：坂井修一（東大）

1981 年東大卒。東大大学院博士課程修了、1986 年工学博士。電総研（現産総研）、MIT、筑波大学などを経て、現在、東大情報理工学系研究科教授。専門は情報システムとその応用、特に計算機アーキテクチャ、並列処理、スケジューリング、省電力情報処理、ディペンダブル情報処理。著書『論理回路入門』、『コンピュータアーキテクチャ』、『実践コンピュータアーキテクチャ』、『知っておきたい情報社会の安全知識』、『IT が守る、IT を守る 一 天災・人災と情報技術』等。情報処理学会フェロー。電子情報通信学会フェロー。IEEE、人工知能学会、ACM 各会員。日本学術会議連携会員。



パネリスト：諸永知子（富士通研）

1993 年 3 月東工大情報理工学系研究科修士課程修了。同年 4 月富士通（株）に入社と同時に（株）富士通研究所に出向。ヒューマンインタフェース研究所の研究員としてヒューマンインタフェースの研究に従事。1998 年 4 月同研究所企画調査室に異動、研究の企画戦略に従事。2012 年より、産学官連携推進、オープンイノベーション推進業務に従事。



パネリスト：武田一哉（名大）

1985 年名古屋大学工学研究科博士課程（前期課程）修了。同年国際電信電話（株 KDDI）入社。1986 年（株）ATR 自動翻訳電話研究所へ出向。1988 年～1989 年 マサチューセッツ工科大滞任研究員、1990 年国際電信電話（株）復職、1995 年名古屋大学助教授、2003 年同教授。この間、音響信号処理、音声情報処理、行動情報処理の研究に従事。名古屋大学博士課程リーディングプログラム「実世界データ循環学リーダー人材養成プログラム」コーディネーター。

**激論！ 改正個人情報保護法 個人データ利活用のポイントはここだ！
～「匿名加工情報」の加工基準は？ ～「匿名加工情報」は使えるのか？**
9月14日（木）9:30-12:00 [第1 イベント会場（2号館 213号講義室）]

「ロボットは東大に入れるか」大学入試自動解答の成果、技術的課題と今後
9月14日（木）13:00-16:00 [第1 イベント会場（2号館 213号講義室）]

【セッション概要】

「ロボットは東大に入れるか（東ロボ）」プロジェクトでは、大学入学試験（センター多択式および二次記述式）の自動解答をテーマに研究を行ってきた。5年目の節目を迎え、今後の研究の進め方もひとつの転換点にある。本企画では、これまでの研究の概略を紹介したうえで、パネル形式で討論を行う。パネル討論は各主要科目と総合討論のセッションを設ける。科目内、科目間での担当者の議論を通じ、これまでの研究成果を踏まえ、浮かび上がってきた技術的課題と今後の研究のポイントを討論する。



全体司会：狩野芳伸（静岡大）

静岡大学情報学部行動情報学科准教授。博士（情報理工学）。2001年東京大学理学部物理学科卒業、2007年同大学院情報理工学系研究科博士課程単位取得退学。東京大学大学院情報理工学系研究科特任研究員、科学技術振興機構さきがけ研究者などを経て、2014年より現職。

● [13:00-13:10] 講演「「ロボットは東大に入れるか」の成果」

新井紀子（NII）

● [13:15-13:45] パネル討論「理数パネル」

【討論概要】

「ロボットは東大に入れるか」プロジェクトにおける数学および物理の自動解答システムに関し、その意義、これまでの成果、今後の展望に関し討論を行う。



パネリスト・司会：松崎拓也（名大）

専門は言語処理。東大助教、国立情報学研究所特任准教授を経て現在、名古屋大学准教授。

パネリスト：新井紀子（NII）



パネリスト：岩根秀直（富士通研）

2014年九州大学大学院数理学府数理学専攻博士後期課程修了。2002年株式会社富士通ハイパーソフトテクノロジー入社。2007年株式会社富士通研究所転籍。2015年国立情報学研究所客員准教授。現在に至る。専門は数式処理。



パネリスト：横野光（富士通研）

2008年岡山大学大学院自然科学研究科産業創成工学専攻単位取得退学。東京工業大学博士研究員、国立情報学研究所特任研究員、特任助教を経て2016年より株式会社富士通研究所研究員。博士（工学）。計算言語学、自然言語処理の研究に従事。

● [13:50-14:20] パネル討論「英語パネル」

【討論概要】

英語の選択式問題（センター試験）について、これまでの成果および直近の取り組みについて説明する。そして、一文を超えた理解が必要な問題について、深層学習の適用の結果などを踏まえながら、今後どのようなアプローチで取り組んでいくべきかについて議論する。



パネリスト：東中竜一郎（NTT）

1999年慶應義塾大学環境情報学部卒業。2001年同大学大学院政策・メディア研究科修士課程、2008年博士課程修了。博士（学術）。2001年日本電信電話株式会社入社。現在、NTTコミュニケーション科学基礎研究所に所属。対話システムや質問応答システムの研究開発に従事。「しゃべってコンシェル」の質問応答機能の研究開発や、「ロボットは東大に入れるか」プロジェクトにおける英語科目を担当。人工知能学会理事、言語処理学会編集委員。2016年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞（開発部門）受賞。



パネリスト：杉山弘晃（NTT）

2007年東京大学工学部機械情報工学科卒業。2009年同大学院情報理工学系研究科知能機械情報学専攻修士課程修了。同年日本電信電話株式会社入社。人と自然な対話を行う雑談対話システムの研究に従事。博士（工学）。人工知能学会、情報処理学会、言語処理学会各会員。



パネリスト：平博順（大阪工大）

1994年東京大学理学部卒業。1996年同大学院理学研究科修士課程修了。同年、日本電信電話（株）に入社。1996年 NTT コミュニケーション科学研究所、2005年 NTT データ技術開発本部、2007年 NTT コミュニケーション科学基礎研究所を経て、2014年より大阪工業大学情報科学部准教授。博士（工学）。自然言語処理、特に意味解析の研究に従事。また、2014年より「ロボットは東大に入れるか」プロジェクトに参画している。



パネリスト：菊井玄一郎（岡山県大）

1984年京都大学工学部電気工学科卒業。1986年同大学院修士課程修了。同年日本電信電話株式会社（NTT）に入社以来、情報通信処理研究所、ATR 音声翻訳通信研究所（出向）などにおいて、テキスト自動翻訳、ウェブ検索、情報分析などの自然言語処理応用技術、および、音声翻訳技術の研究開発に従事。2011年より岡山県立大学情報工学部教授。博士（情報学）。

司会：狩野芳伸（静岡大）

写真および略歴は「「ロボットは東大に入れるか」大学入試自動解答の成果、技術的課題と今後」全体司会紹介を参照。

● [14:35-15:05] パネル討論「社会パネル」

【討論概要】

社会科（世界史・日本史）の選択式問題（センター試験）および記述式問題（二次試験）について、これまでの取り組みを説明し、知識源、必要な自然言語処理技術、検索、解答生成、評価方法など今後の課題と展望を議論する。

パネリスト：狩野芳伸（静岡大）

写真および略歴は「「ロボットは東大に入れるか」大学入試自動解答の成果、技術的課題と今後」全体司会紹介を参照。

パネリスト：渋谷英潔（横浜国大）



パネリスト：小林実央（日本ユニシス）

2008年東京大学文学部言語文化学科卒業。同年日本ユニシス株式会社入社。金融機関向けのシステム開発・保守を経て、2013年より R&D 部門にて、主に自然言語処理分野に関する研究開発に従事。



パネリスト：藤田彬（横浜国大）

2012年横浜国立大学にて博士（情報学）取得。2013年より横浜国立大学成長戦略研究センター産学連携研究員。同年8月より国立情報学研究所特任研究員、2015年より同特任助教。2016年より、横浜国立大学先端科学高等研究院 IAS 助教。

司会：東中竜一郎（NTT）

写真および略歴はパネル討論「英語パネル」パネリストを参照。

● [15:10-15:50] パネル討論「総合討論パネル」

【討論概要】

各科目セッションの内容を踏まえ、科目間の共通性と違いを別の科目の取り組みという視点から議論し、全体として考えられる技術的な課題と展望を討論する。

パネリスト：松崎拓也（名大）

写真および略歴はパネル討論「理数パネル」パネリスト・司会を参照。

パネリスト：平博順（大阪工大）

写真および略歴はパネル討論「英語パネル」パネリストを参照。

パネリスト：杉山弘晃（NTT）

写真および略歴はパネル討論「英語パネル」パネリストを参照。



パネリスト：森辰則（横浜国大）

1986年横浜国立大学工学部情報工学科卒業。1991年同大学大学院工学研究科博士課程後期修了。工学博士。同年、同大学工学部助手着任。同講師、同助教を経て、現在、同大学大学院環境情報研究院教授。この間、1998年2月より11月までStanford大学CSLI客員研究員。自然言語処理、情報検索、情報抽出などの研究に従事。言語処理学会、情報処理学会、電子情報通信学会、人工知能学会、ACM 各会員。

パネリスト：小林実央（日本ユニシス）

写真および略歴はパネル討論「社会パネル」パネリストを参照。

司会：狩野芳伸（静岡大）

写真および略歴は「「ロボットは東大に入れるか」大学入試自動解答の成果、技術的課題と今後」全体司会紹介を参照。

● [15:55-16:00] 「閉会挨拶」

狩野芳伸（静岡大）

写真および略歴は「「ロボットは東大に入れるか」大学入試自動解答の成果、技術的課題と今後」全体司会紹介を参照。

東大・情報理工研究 100 連発 ～電子情報学専攻編～

9月12日(火) 9:30-12:00 [第2イベント会場 (2号館 221号講義室)]

[セッション概要]

電子情報通信学会設立100周年を記念して、FIT2017ホスト校である東京大学からFITと馴染みの深い情報理工・3専攻の若手を中心とした研究者が集結。これまでの研究から最新のトピックまで、1セッションで100個以上を一気に紹介し、情報理工分野の魅力を多面的に紹介するとともに、今後の情報理工分野の発展にむけた議論・提言などを行う。本セッションでは電子情報学専攻の研究者が研究成果を紹介する。

● [9:30-9:45] 講演(1)「オープニング」



山崎俊彦 (東大)

1999年東京大学工学部電子工学科卒業。2004年同大学工学系研究科電子工学専攻修了。博士(工学)。現在、同大学情報理工学系研究科電子情報学専攻准教授。ビッグ・マルチメディア・データを用いた「魅力工学」という新たな分野を研究すると共に、物体認識、パターン認識、機械学習、3次元映像処理などに従事。

● [9:45-10:00] 講演(2)「入江英嗣・研究10連発」

[講演概要]

従来の数倍の性能を目指すオリジナルCPU、アプリケーションプログラムの傾向解析やプロセッサ高速化手法、車載可能な運動姿勢検知器、盲導犬ドローン、ユーザの意図通りに連携動作するIoT機器などなど、研究中のテーマについてその最新成果と魅力を語ります。



入江英嗣 (東大)

2004年東京大学大学院情報理工学系研究科博士課程修了。博士(情報理工学)。独立行政法人 科学技術振興機構 博士研究員、東京大学理学部 助教、電気通信大学 大学院情報システム学研究科 准教授を経て、2015年より東京大学 大学院情報理工学系研究科 准教授。コンピュータ・システム、特に個々のユーザを支援するコンピューティングに興味を持ち、プロセッサ内部とヒューマン・コンピュータ・インタラクションの両面から研究を進めている。

● [10:00-10:15] 講演(3)「梅館拓也・研究10連発」

[講演概要]

ロボットの活躍の場は、工場からわれわれの日常生活や自然環境へと広がりがつつある。そのようなダイナミックに予測不可能に変化する環境下で、しぶとく、したたかに動くロボットを設計するには、生物に学ぶ必要がある。具体的には、生物のように柔らかい材料でロボットのボディを設計し、その大自由度を制御するために生物が採用している自律分散制御則を組み込む必要がある。本講演ではそのような生物模方型ロボットの具体例として、脳も神経も持たない単細胞生物の真正粘菌変形体から着想を得たアメーバ様ロボット Slimy、ボディのほぼ全てが柔軟素材で構成されているイモムシを模したソフト・ロボット Caterpillike を紹介する。



梅館拓也 (東大)

2003年名古屋大学工学部物理工学科卒業。2005年同大学工学研究科計算理工学専攻修了。2009年東北大学工学研究科博士。2012年より日本学術振興会特別研究員(PD、海外特別研究員)として Tufts University の生物学部に所属し、イモムシ(スズメガの幼虫)の動力学、神経生理の研究で高名な Barry Trimmer 教授のもとで、イモムシ型のソフト・ロボットの設計・制御を研究。現在、東京大学大学院情報理工学系研究科特任講師、ERATO 川原プロジェクトにてソフト・ロボットとIoTの融合に取り組んでいる。

● [10:15-10:30] 講演(4)「落合秀也・研究10連発」

落合秀也 (東大)

● [10:30-10:45] 講演 (5) 「田浦健次朗・研究 10 連発」

【講演概要】

私が学生時代から今に至るまで、自身および仲間（学生や共同研究相手）とやった研究（10 連発）を紹介します。プログラミング言語処理系、並列処理、分散計算について、新しいシステム（言語、ライブラリ、ツール）を作り、ユーザに使ってもらえるレベルのソフトウェアとして配布することを目指してきました。

- * どう始まったか：並列オブジェクト指向言語 (ABCL)
- * 高性能マルチスレッドライブラリ (StackThreads, MassiveThreads)
- * 並列ガベージコレクション、分散ガベージコレクション
- * 並列分散シェル GXP、並列分散 make (GXP make)
- * インスタント分散ファイルシステム (GMount)
- * InTrigger: 日本中の大学をつないだ並列分散環境
- * 応用・共同 1（並列自然言語処理、高速多重極展開法の並列化）
- * 応用・共同 1 (Chapel, SML#)
- * 協道：ACM ICPC 予選システム
- * 進行中の研究

などについて紹介する予定です。



田浦健次朗（東大）

1992 東京大学理学部情報科学科卒業。同専攻 修士課程、博士課程、助手、1999 年 7 月 -2000 年 6 月 米国カリフォルニア大サンディエゴ校 客員研究者（在外研究員）などを経て、2001 年東京大学大学院情報理工学系研究科電子情報学専攻 講師。2015 年より同専攻教授（現在に至る）。プログラミング言語、並列、分散処理、高性能計算の研究に従事。

● [10:45-11:00] 講演 (6) 「鶴岡慶雅・研究 10 連発」

鶴岡慶雅（東大）

● [11:00-11:15] 講演 (7) 「豊田正史・研究 10 連発」

豊田正史（東大）

● [11:15-11:30] 講演 (8) 「長谷川禎彦・研究 10 連発」

【講演概要】

生物には、物理学にあるような統一的な理論がありませんように思えます。しかし、現存する生物は例外なく「進化」という過程を経ているため、全ての生物システムは環境に対して高度に最適化されています。生物システムには多くの「Why?」が存在しますが、その問いに対する答えを最適化の観点から導き出すことが出来るのではないか、というのが研究テーマの一つです。例えば、体内時計と呼ばれる生体振動子の最適設計原理を明らかにすることが出来ます。生体振動子は正確に振動するとともに、外部の周期振動に同期する必要がありますが、この二つの能力はトレードオフの関係にあります。これらの制約付き最適化から、現存の生体振動子を説明することが出来ます。また、細胞の情報伝達においても、最適性の条件から、現存のシステムの特徴を説明することが出来ます。



長谷川禎彦（東大）

2003 年東京大学理学部物理学科卒業。2005 年東京大学大学院工学系研究科電子工学専攻修了。2008 年東京大学大学院新領域創成科学研究科基盤情報学専攻修了。2008 年東京大学大学院新領域創成科学研究科情報生命科学専攻・特任助教。2010 年東京大学大学院理学系研究科生物化学専攻・特任助教。2014 年東京大学大学院情報理工学系研究科電子情報学専攻・講師。2016 年同准教授に昇任。

● [11:30-11:45] 講演 (9) 「山口利恵・研究 10 連発」

【講演概要】

インターネット・情報技術が普及すればするほど、情報セキュリティの問題がおきます。情報セキュリティ技術は、安全性の検討も大事ですが利便性も併せ持たなければ利用してもらえません。山口研ではライフスタイル認証と題して、ライフログデータを活用した個人認証技術の研究を行っています。今回は、ライフスタイル認証を紹介します。


山口利恵 (東大)

2003 年津田塾大学理学研究科数学専攻修士課程修了、2006 年東京大学大学院情報理工学系研究科電子情報学博士後期課程修了。博士 (情報理工学)。2006 年 4 月独立行政法人産業技術総合研究所研究員、2007 年 11 月～2011 年 3 月内閣官房情報セキュリティセンター員兼務、2013 年 6 月東京大学大学院情報理工学系研究科ソーシャル ICT 研究センター次世代認証技術講座特任准教授 (電子情報学専攻兼任)、専門は情報セキュリティ、プライバシー保護。

● [11:45-12:00] 講演 (10) 「山崎俊彦・研究 10 連発」

【講演概要】

深層学習、機械学習、統計処理、グラフ信号処理などを用いて「魅力」の予測・解析・増強を行っている。本講演では、プレゼンの解析、一般の人の記憶に残る CM とは、SNS で閲覧数を伸ばすタグ推薦、など幾つかの研究事例について一気で紹介する。

山崎俊彦 (東大)

写真および略歴は講演 (1)「オープニング」を参照。

東大・情報理工研究 100 連発
～知能機械情報学専攻＋コンピュータ科学専攻編～
9 月 12 日 (火) 13:00-15:00 [第 2 イベント会場 (2 号館 221 号講義室)]

【セッション概要】

電子情報通信学会設立 100 周年を記念して、FIT2017 ホスト校である東京大学から FIT と馴染みの深い情報理工・3 専攻の若手を中心とした研究者が集結。これまでの研究から最新のトピックまで、1 セッションで 100 個以上を一気に紹介し、情報理工分野の魅力を多面的に紹介するとともに、今後の情報理工分野の発展にむけた議論・提言などを行う。本セッションでは知能機械情報学専攻とコンピュータ科学専攻の研究者が研究成果を紹介する。

● [13:00-13:10] 「東大・情報理工研究 100 連発 趣旨説明」

鳴海拓志 (東大)

2011 年東京大学大学院工学系研究科博士課程修了。2011 年より同大学院情報理工学系研究科知能機械情報学専攻助教、2016 年講師、現在に至る。博士 (工学)。バーチャルリアリティ・拡張現実感の技術と認知科学・心理学の知見を融合し、多様な五感を提示するクロスモーダルインタフェース、人間の行動や認知、能力を変化させる人間拡張技術等の研究に取り組む。日本 VR 学会論文賞、HI 学会論文賞、文化庁メディア芸術祭エンターテインメント部門優秀賞等、受賞多数。

● [13:10-13:30] 講演 (1) 「加藤真平・研究 20 連発」

加藤真平 (東大)

2008 年慶應義塾大学大学院理工学研究科後期博士課程修了。博士 (工学)。2012 年名古屋大学大学院情報科学研究科講師。2013 年同研究科准教授。2016 年東京大学情報理工学系研究科准教授。現在、オペレーティングシステム、並列分散システム、自動運転システムの研究開発に従事。

● [13:30-13:40] 講演 (2) 「吉田成朗・研究 10 連発」

【講演概要】

HCI (Human-Computer Interaction) は、人間とコンピュータの関係性を設計する研究領域のことを言います。高性能なコンピュータが安価かつ小型になった現在、私たちの生活のいろいろなところにコンピュータが活用されています。HCI 研究者の仕事は、こうしたコンピュータの新しい使い方や、コンピュータとの関わり方を提案するだけでなく、それを具体化し、未来の私たちの生活のあり方を想像・議論しやすくすることだと考えています。今回の講演では、好き嫌いや創造性、共感といった人間の主観的な体験を誘うインタラクション技術や、コンピュータやロボットを駆使したインタラクティブな学習支援技術・エンタテインメント技術について紹介します。本講演を通して、人間とコンピュータの相互作用の中に新たな価値を見出す HCI 研究の楽しさや意義を感じてもらえればと思います。



吉田成朗 (東大)

2012 年東京大学機械情報工学科卒業。2014 年同大学大学院学際情報学府修士課程修了。2017 年同大学大学院博士課程修了。2017 年より同大学大学院情報理工学系研究科知能機械情報学専攻助教。主に感情や感情の生起を端緒とする主観的な体験を誘発する研究に従事。博士 (学際情報学)。IPA 認定スーパークリエイター。東京大学総長賞、ヒューマンインタフェース学会論文賞、グッドデザイン賞など受賞。

● [13:40-14:00] 講演 (3) 「鳴海拓志・研究 20 連発」

【講演概要】

2016 年は「バーチャルリアリティ (VR) 元年」という言葉がメディアを賑わし、VR がさまざまな分野で活用されはじめています。一方、VR 研究では、VR は没入感のある視聴覚の体験を通して現実とは切り離された別世界を体験するものという固定観念を超えて、さらなる VR の可能性を追求するための取組みが継続されてきました。講演者らによる、触覚、嗅覚、味覚といった五感に働きかけるクロスモーダルインタフェース、人の知覚を編集することで人の行動や気持ちに影響を与えて人間の能力を拡張する人間拡張技術の事例を一挙に紹介することで、VR の持つ更なる可能性について紹介します。

鳴海拓志 (東大)

写真および略歴は「東大・情報理工研究 100 連発 趣旨説明」を参照。

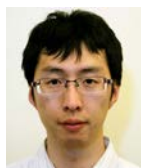
● [14:00-14:20] 講演 (4) 「牛久祥孝・研究 20 連発」

牛久祥孝 (東大)

● [14:20-14:40] 講演 (5) 「新山龍馬・研究 20 連発」

【講演概要】

動物のしなやかさ、したたかさを理解するには学際的なアプローチが必要です。人工筋肉の製作と、それを使った筋駆動ロボットの開発では、解剖学やスポーツバイオメカニクスの知見を援用して、跳躍ロボット、走行ロボットを実現しました。また、その技術は、テンセグリティーなど、特殊な構造への応用にも展開しました。生物の特徴のひとつにはやわらかさが挙げられ、そのやわらかさに注目したソフトロボティクスと呼ばれる分野があります。関連するやわらかいロボットの例を紹介します。



新山龍馬 (東大)

ロボット研究者。2010 年東京大学大学院博士課程修了。2010 年から 2014 年までマサチューセッツ工科大学 (MIT) でポストドク研究員。2014 年より、東京大学大学院情報理工学系研究科知能機械情報学専攻、講師。生物の巧みな動きとやわらかさの原理を理解し、工学的に実現する生物規範ロボットやソフトロボティクスの研究に取り組む。また、ロボットを安価に「印刷」する技術など、ロボティクスの拡張に取り組む。

● [14:40-15:00] 講演 (6) 「中村仁彦・研究 20 連発」



中村仁彦 (東大)

京都大学工学博士。京都大学助手、UCSB 准教授を経て、1991 年より東京大学に勤務。現在、情報理工学系研究科教授。ロボティクス、バイオメカニクス、脳型情報処理の研究を行う。TUM Distinguished Affiliated Professor。Academy of Engineering Science of Serbia 外国人会員。World Academy of Arts and Science、IEEE、日本機械学会、日本ロボット学会のフェロー。

オープンデータ活用の最前線 ―デジタルプラクティスライブ― 9月12日(火) 15:30-17:30 [第2イベント会場(2号館221号講義室)]

【セッション概要】

デジタルプラクティスは、情報処理学会のIT技術者向け論文誌である。情報処理学会の全国大会及びFITにおいて最近の特集テーマから関心の高いものを選びデジタルプラクティスライブとして、講演及びパネル討論を通してテーマに関する議論の深堀を行っている。今回は、オープンデータの活用の状況、今後の展開についてさまざまな立場の講演者から講演を頂き、さらにパネル討論により理解を深める。



司会：吉野松樹（日立）

1982年東京大学理学部数学科卒業。同年、(株)日立製作所入社。1988年米国コロンビア大学大学院修士課程修了（コンピュータサイエンス専攻）。2011年大阪大学大学院情報科学研究科博士後期課程終了。博士（情報科学）。情報処理学会フェロー。IEEE、電気学会会員。2015年～情報処理学会デジタルプラクティス編集委員長。

● [15:30-15:35] 挨拶

吉野松樹（日立）

写真および略歴は「オープンデータ活用の最前線 ―デジタルプラクティスライブ―」司会紹介を参照。

● [15:35-16:00] 講演(1) 調整中

【講演概要】

政府は、IT戦略である世界最先端IT国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画を推進しており、その中で、デジタル・ガバメントとオープンデータを重要な柱と位置付けている。本講演では、その考え方と具体的な取り組み方策について解説する。



平本健二（内閣官房／経産省）

電子行政、オープンガバメント等を担当。行政の既存の枠組みでは解決できなかった課題を、調査、検証からサービス展開まで一貫プロジェクトとして実施。国・自治体を通じた調達情報、制度情報総合サイトの構築・運用をするとともに、文字、語彙、コード等の基盤整備、webサイトの抜本的な見直し等、オープン・ガバメントを総合的に推進。東京大学等で次世代人材の育成も推進。情報処理学会シニア会員。

● [16:00-16:25] 講演(2) 「IMI 共通語彙基盤のオープンデータへの応用」

【講演概要】

オープンデータにおける大きな問題の一つが、各データで用いている用語の表記や意味及びデータ構造が異なるため、横断的に用いるのが難しいということである。IMI 共通語彙基盤はデータの相互運用性を向上させるためフレームワークであり、データを表現するための共通の語彙やデータモデル記述などを整備している。本講演ではIMI 共通語彙基盤の概要とオープンデータにおける利活用事例を紹介する。



加藤文彦（NII）

2004年 慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科修士課程修了。同大学大学院助手、同大学大学院助教、未来技術研究所、情報・システム研究機構 特任研究員を経て、2016年より国立情報学研究所 特任研究員。オープンデータやLODの研究開発に従事。IMI 検討部会委員。

● [16:25-16:50] 講演 (3) 「気象データとその新しい利活用にむけて」

【講演概要】

気象データは社会や生活のあらゆる面の基盤である。現在気象庁等、多くの組織が気象データの利活用を進めているが、これまでは気象条件が極度な影響を与える分野に限られていた。現在ではあらゆる経済活動に影響することもわかってきており、そこで気象庁が中心となり、気象ビジネス推進コンソーシアムを設立し、様々なビジネス分野での利活用を推進している。本講演では本コンソーシアムの活動を紹介したい。



越塚登（東大）

1994年東京大学大学院理学系研究科博士課程修了、博士（理学）。東京大学大学院人文社会系研究科・助教授等を経て、2006年4月より大学院情報学環・学際情報学府教授。2002年3月より、YRP ユビキタス・ネットワークワーキング研究所・副所長を兼務。2016年4月より、東京大学大学院学際情報学府 総合分析情報学コース長。

● [16:50-17:30] パネル討論「オープンデータ活用の今後の展開と課題」



モデレータ：萩野達也（慶大）

1981年3月京都大学理学部卒業。1983年3月京都大学大学院理学研究科数理解析専攻修士課程修了。1986年9月エジンバラ大学理学部計算機科学科理論 Ph.D コース修了。1987年10月京都大学大型計算機センター助手。1990年4月慶應義塾大学環境情報学部専任講師。1992年4月同助教授。2001年4月同教授、現在に至る。2011年～2016年 Linked Open Data Challenge Japan 実行委員会委員長。

パネリスト：平本健二（内閣官房／経産省）

写真および略歴は講演 (1) を参照。

パネリスト：加藤文彦（NII）

写真および略歴は講演 (2) 「IMI 共通語彙基盤のオープンデータへの応用」を参照。

パネリスト：越塚登（東大）

写真および略歴は講演 (3) 「気象データとその新しい利活用にむけて」を参照。

安全保障と社会を守るサイバーワールド

9月13日（水）9:30-12:00 [第2イベント会場（2号館221号講義室）]

【セッション概要】

2020年の東京オリンピックを控え、開催日が近づくにつれ、世界各国から観光客やオリンピックのための競技関係者などが来日することから、快適な街づくりとして都市計画が注目されています。それと同時に、日本の安心安全な社会を築くこと、治安維持は社会にとって大切なことでもあります。そのため社会を脅かす災害や危機などの脅威に対応する科学技術や仕組みが求められています。社会の安全のためにテロや犯罪に対応するための技術、インフラを守るための技術、サイバーテロなどを防ぐための人材や技術、災害時の自助・共助・公助の役割に応じた技術と手法、リスクコミュニケーションのための技術、鳥インフルエンザなどの検疫に関わる技術など、社会を守るべく安全保障として取り組むべき課題が挙げられています。一方で、危機対応のための体制整備や研究開発など、国を挙げて対策に乗り出していますが、さまざまな場面で対応するためには多くの課題があります。レジリエンスな社会を築くためにも、事前、事中、事後の情報の共有や管理も含め、安全保障の重要性が改めて大きくクローズアップされてきました。そこで、安全保障として社会を守るために、どのような取り組みが行われているのか？また、どのような危険に対して対策をする必要があるのか？などをサイバーワールドの視点から考えていきたいと思います。

● [9:30-9:40] 講演 (1) 調整中


岡田忠 (茨城大)

1971 年、茨城県鹿嶋市生まれ。2012 年茨城大学大学院 理工学研究科 情報・システム科学専攻 博士後期課程。情報保全、危機管理、災害リスク、リスクコミュニケーション研究、サイバーセキュリティ、GEOINT。パケット解析、Linux を用いたシステムに関する評価、検証、システム構築。LinuxPC に関する評価、検証、システム構築及び推進、プロジェクトマネジメントなど従事。委員として、2006 年から日本 OSS 推進フォーラム デスクトップ部会 メンバー。国際情報化協力センター (CICC) アジア OSS 普及推進小委員会委員。電子情報通信学会第二種研究会サイバーワールド研究会専門委員。2014 年デジタル・フォレンジック研究会 日本語処理解析性能評価分科会委員。サイバー防衛部会 課題検討整理分科会主査。いきいき茨城ゆめ国体・いきいき茨城ゆめ大会つくば市実行委員会 常任委員。

研究会・勉強会: デジタルフォレンジック研究会、社会情報学勉強会 SocioInfo/ 安全保障勉強会 SecInfo 主宰。OSS、情報セキュリティ、IT 農業、スポーツ IT、等。クライシスマネージャ (安全保障危機管理士)、第二種電気工事士など

所属学会: 電子情報通信学会、情報処理学会、日本リスク研究学会、日本国際情報学会、戦略研究学会、IT 農業プロジェクト

● [9:40-10:00] 講演 (2) 調整中

板橋功 (公共政策調査会)

● [10:00-10:20] 講演 (3) 調整中


安部川元伸 (日大)

1952 年神奈川県生まれ。1976 年公安調査庁入庁後、国内、国際部門を担当し、1989 年から本庁で国際渉外業務、国際テロ情報の収集・分析に当たる。国際調査企画官、公安調査管理官、東北公安調査局長などを歴任し、2013 年退職。2015 年から日本大学に奉職。総合科学研究所教授を経て 2016 年から現職。著作「国際テロリズム その戦術と実態から抑止まで」(原書房) ほか。

● [10:20-10:40] 講演 (4) 調整中

名和利男 (サイバーディフェンス研)

● [10:40-11:00] 講演 (5) 調整中

濱田昌彦 (重松製作所)

● [11:00-11:20] 講演 (6) 調整中


渡邊哲也 (経済評論家)

作家・経済評論家。1969 年生まれ。日本大学法学部経営法学科卒業。貿易会社に勤務した後、独立。複数の企業運営などに携わる。大手掲示板での欧米経済、韓国経済などの評論が話題となり、2009 年『本当にヤバイ! 欧州経済』(彩図社) を出版、欧州危機を警告しベストセラーになる。内外の経済・政治情勢のリサーチや分析に定評があり、さまざまな政策立案の支援から、雑誌の企画・監修まで幅広く活動を行っている。

● [11:30-12:00] パネル討論

コーディネーター: 岡田忠 (茨城大)

写真および略歴は講演 (1) を参照。

パネリスト: 板橋功 (公共政策調査会)

パネリスト: 安部川元伸 (日大)

写真および略歴は講演 (3) を参照。

パネリスト：名和利男（サイバーディフェンス研）

パネリスト：濱田昌彦（重松製作所）

パネリスト：渡邊哲也（経済評論家）

写真および略歴は講演 (6) を参照。

人工知能は人間の幸福度を測ることができるか？ ～主観的 QoL 計測におけるコンピュータビジョン・パターン認識技術の可能性を探る～ 9月13日（水）15:30-17:30 [第2イベント会場（2号館221号講義室）]

[セッション概要]

「どれだけ人間らしく自分らしい生活を送り人生に幸福を見出しているか」を示す生活の質 (Quality-of-Life) は身体的な健康状態や生活環境だけでなく、主観的な心理状態にも強く依存している。しかしアンケート調査や参与観察を通して測られることが多いため IT 技術による自動化が果たす役割は大きい。本企画では、看護学・社会心理学の専門家、および行動認識の技術者・研究者を招いて、人間の主観的 QoL はどのような行動や振る舞いに現れるのか、またそれをどのように記録・分析すればよいのかについて講演いただく。またそれを通して主観的 QoL を自動計測するコンピュータビジョン・パターン認識技術の可能性、および実生活においてそれが果たす意義について議論する。

● [15:30-15:35] オープニング「企画趣旨説明」



近藤一晃（京大）

2007 年大阪大学大学院情報科学研究科コンピュータサイエンス専攻博士後期課程修了。同年同大学産業科学研究所特任研究員。2009 年京都大学学術情報メディアセンター助教、2015 年同講師を経て現在に至る。博士（情報科学）。情報処理学会、電子情報通信学会各会員。

● [15:35-15:50] 講演 (1) 「よく生きる・よく老いる、を科学する」

[講演概要]

よく生きる (live well)、よく老いる (age well) を支えることは、心理学や老年学が目指す究極のゴールのひとつである。一方で何をもって「よい」と判断するかには一定の見解はなく、人生 100 年時代に向かって益々大きな議論を呼んでいる。本講演では、友人、近隣といった身近な人々との関わりや社会とのつながりと、心身の健康および主観的 well-being との関係を中心に、well-being に関する知見を概観する。これまでの知見から well-being はくらしの中でダイナミックに変化する現象であると考えられるが、既存の手法ではそのダイナミックさを捉えるのに限界があった。Well-being を理解し支えるために、新しい技術に期待される役割について論じたい。



菅原育子（東大）

2005 年東京大学大学院人文社会系研究科博士課程修了。2006 年博士（社会心理学）取得。東京大学高齢社会総合研究機構特任研究員、東京大学社会科学研究所助教を経て、2014 年 6 月より東京大学高齢社会総合研究機構特任講師。中高年者の友人、近隣、社会との関わりと心身の健康や幸福感を主な研究テーマとする。2016 年日本老年社会学会奨励賞受賞。

● [15:50-16:05] 講演 (2) 「認知症の人の QoL 評価方法」

【講演概要】

これまでの認知症ケアの現場において、様々な認知症ケアのメソッドや援助者の知識や経験をもとに実践を積み重ね、特に行動心理症状（Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia：以下 BPSD）における対応は、認知症ケアの中心的かつ重要な支援である。援助者は認知症の人の行動の意味を心理的背景から探り、それを認知症ケアのメソッドや自分の知識や経験をベースに処理し、その人の心理的な needs を導き出そうとしている。しかし、近年においてもなお BPSD の対応は困難であり、認知症の人の心理を掴み切れず、間違った対応をしてしまうことも多い。その原因の一つに、認知症の人を援助者の主観的な視点で理解しようとするため、認知症の人の心理的な needs を見誤っているのではないかと考えられる。つまり認知症の人の行動や表情を一旦自分の蓄積された知識や経験と比較して理解しようとするため、自分の価値観の理解の域を超えないことが大きいと考える。よって認知症の人の行動や表情を客観的に評価していくことがこれからの重要な課題であるといえるだろう。


松岡義明（藍野大）

1989 年信貴山看護専門学校卒。同年看護師免許取得。2015 年吉備国際大学社会福祉研究科博士(前期)課程(通信)修了。1989 年～2004 年ハートランドしぎさん看護師として勤務。2005 年～2015 年三豊市立西香川病院看護部長として認知症の医療・ケアに従事するとともに認知症の人が安心して暮らすまちづくりに取り組む。2015 年藍野大学医療保健学部看護学科助教として勤務し、現在に至る。

● [16:05-16:20] 講演 (3) 「AI で測る人の感情と高齢者の認知症リスク」

【講演概要】

現在の日本は、本格的な少子・超高齢化社会を迎えており、現在世界で最も高齢化が進む国である。長寿高齢社会において人々の健康と幸福を実現するために、認知症を取り巻く諸問題は重要な課題である。加えて、少子化により高齢者をケアする人的資源が不足するため、介護ロボット（体の補助）のみならずロボットを用いて心のケアを実施する必要なども認識されつつある。ここでは、AI とデータ・マイニングの計算技術を用いて高齢者の発話音声から認知症を早期に発見するスクリーニングの開発、人の心に働きかけるヒューマン・ロボット・インタラクション、ならびに、音声・画像・身体動作の情報から人の感情を認識する技術について紹介する。


加藤昇平（名工大）

1998 年名古屋工業大学大学院工学研究科博士後期課程修了。豊田工業高等専門学校講師、名古屋工業大学准教授を経て、現在同大学院情報工学専攻所属、教授。博士（工学）。AI、感性情報、ロボティクス、ヒューマンインタラクション、医工連携情報処理などに興味をもつ。2010 年日本知能情報フェジ学会論文賞、2012 年日本感性工学学会論文賞、2015 年文部科学大臣表彰科学技術賞（研究部門）などを受賞。人工知能学会、情報処理学会、電子情報通信学会、日本ロボット学会、日本感性工学学会、電気学会、日本認知症学会、IEEE 各会員。

● [16:20-16:35] 講演 (4) 「センサと人工知能を活用した生活機能レジリエントサービス～年齢軸から生活機能軸へのパラダイムシフト～」

【講演概要】

生活機能が変化した際に、高い社会参加や安全な状態を回復してくれる生活機能レジリエントな社会が求められている。個人の状態に適応したプリシジョン・サービスを開発する際に課題となる生活機能多様性、生活データの断片性の問題に対応する新たな取り組みとして、コミュニティと連携したリビングラボの活動と人工知能技術を融合させた新たな試みを紹介する。また、生活ビッグデータを用いた課題解決型マニファクチャリングの事例、高齢者の社会参加を促進するための情報基盤の事例などを紹介する。


西田佳史（産総研）

1998 年東京大学大学院工学系研究科機械工学専攻博士課程修了、博士（工学）。1998 年通商産業省 工業技術院 電子技術総合研究所入所。2001 年独立行政法人 産業技術総合研究所 デジタルヒューマン研究ラボ研究員 2010 年より、同研究所 デジタルヒューマン工学研究センター 生活・社会機能デザイン研究チーム長。2015 年、同研究所 人工知能研究センター 首席研究員。日常生活行動の観察・モデリング技術、生活機能構成技術、傷害予防工学の研究に従事。2012 年 情報処理学会論文賞、2011 年 日本人間工学会大島賞受賞、2007 年 第 6 回ドコモ・モバイル・サイエンス賞 社会科学部門 奨励賞などを受賞。

● [16:35-16:50] 講演 (5)「幸福社会の実現に向けた研究開発及び適用事例紹介」

【講演概要】

我々は、世の中に先駆けて、ビッグデータの実用化に向けて取り組んできた。この取り組みの一環として、ウェアラブルセンサを用いて人々の幸福感（ハピネス度）を計測する技術を開発した。我々が考案した集団の幸福感は、ウェアラブルセンサで得られた大量の人間行動データの分析から、集団の幸福感と強い相関がある身体運動の特徴パターンを見出したもので、「組織活性化度」として定量化した。さらに、定量化された組織活性化度は、その組織の生産性に強い相関があることを突き止めた。本講演では、我々が今まで取り組んできた行動計測 / 特徴量抽出手法、及び、これらをコア技術とした組織活性化支援サービスを紹介する。さらに、実ビジネスへの適用事例を紹介することで、これから解決すべき課題について述べる。



佐藤信夫（日立）

2002 年会津大学大学院コンピュータ理工学研究科博士後期課程単位取得退学、同年、(株)日立製作所 中央研究所に入社。現在、研究開発グループ システムイノベーションセンタにて、信号処理、機械学習、及び、人間行動分析の研究に従事。コンピュータ理工学博士。

● [16:50-17:30] パネル討論

司会：近藤一晃（京大）

写真および略歴はオープニング「企画趣旨説明」を参照。

パネリスト：菅原育子（東大）

写真および略歴は講演 (1)「よく生きる・よく老いる、を科学する」を参照。

パネリスト：松岡義明（藍野大）

写真および略歴は講演 (2)「認知症の人の QoL 評価方法」を参照。

パネリスト：加藤昇平（名工大）

写真および略歴は講演 (3)「AI で測る人の感情と高齢者の認知症リスク」を参照。

パネリスト：西田佳史（産総研）

写真および略歴は講演 (4)「センサと人工知能を活用した生活機能レジリエントサービス ～年齢軸から生活機能軸へのパラダイムシフト～」を参照。

パネリスト：佐藤信夫（日立）

写真および略歴は講演 (5)「幸福社会の実現に向けた研究開発及び適用事例紹介」を参照。

インターネットは心理学研究に FIT するか？

9 月 14 日（木）9:30-12:00 [第 2 イベント会場（2 号館 221 号講義室）]

【セッション概要】

従来の心理学では、データ取得のために室内での実験や講義室等での質問紙調査などが主に用いられてきた。一方で、近年の情報通信技術の発展によりクラウドソーシングを利用したオンライン上での心理データの収集が可能になってきた。時代はまさにインターネットによる心理学研究の黎明期である。本シンポジウムでは、オンラインでの心理学研究の基礎的な運用方法を押さえつつ、その強みと弱みを浮き彫りにし、さらに洗練された研究方法として発展させるための鍵を探る。ここでは最新のブラウザ実験技術や調査参加者の制御といったオンライン実験・調査に特有な問題に関する話題提供を行う。本シンポジウムに参加した皆さんが、帰ってすぐにでもオンラインで心理学研究を始めたいことを約束する。

● [9:30-9:40] オープニング


司会：佐々木恭志郎（早大）

2016年3月に九州大学大学院人間環境学府博士後期課程修了。博士（心理学）。2014年4月から2016年3月まで日本学術振興会特別研究員 DC1、2016年4月から2017年3月まで日本学術振興会特別研究員 PD、2017年4月より日本学術振興会特別研究員 SPD。現在に至る。主に感情に関する研究に従事してきたが、近年ではモノの所有感の形成メカニズムの解明を目指して研究を進めている。



司会：山田祐樹（九大）

2008年3月に九州大学大学院人間環境学府博士後期課程修了。博士（心理学）。2006年4月から2008年3月まで日本学術振興会特別研究員 DC1、2008年4月から2012年3月まで日本学術振興会特別研究員 PD、2012年4月から2013年9月まで山口大学時間学研究所助教、2013年10月より九州大学基幹教育院准教授。現在に至る。ヒトを含む動物のあらゆる認知メカニズムの解明を目指し、基礎・応用・動物実験などの多様な手法を用いて研究を行っている。

● [9:40-10:20] 講演 (1) 「オンラインで調べる認知と行動：インタフェース研究の観点から」

【講演概要】

クラウドソーシング等を活用して幅広い属性をもつ人々を対象に検証を行うという方法論は、多様な人が使うインタフェースを研究するための重要なアプローチになりつつある。それだけでなく、構築したインタフェースをサービスやアプリとして一般にも利用可能にし、多くの人が実利用するなかで得られる利用ログを解析することは、長期におけるインタフェースの効用や人々の行動変容の要因を解析する上で大いに役に立つ。こうした新しい方法論を使ったインタフェース研究について、「誰でも神プレイできるシューティングゲーム」、「消費行動を予測するアプリ消費予報」、「タスクの進捗を予測するアプリ WillDo」等の、講演者らによる研究の実例を紹介し、その可能性や限界を議論する。



鳴海拓志（東大）

2011年東京大学大学院工学系研究科博士課程修了。2011年、同大学院情報理工学系研究科知能機械情報学専攻助教、2016年より講師。博士（工学）。バーチャルリアリティや拡張現実感の技術と認知科学・心理学の知見を融合し、クロスモーダルインタフェース、人間拡張技術等の研究に取り組む。日本 VR 学会論文賞、文化庁メディア芸術祭優秀賞など、受賞多数。

● [10:20-11:00] 講演 (2) 「オンラインでの知覚実験の刺激制御法」

【講演概要】

視覚や聴覚など知覚の心理物理学的測定には刺激の厳密な統制が必要になるため、これらの実験は多くの場合暗室や防音室の中で行われ、必要に応じて特殊な機材やプログラムを用いる。知覚実験をオンラインで行う場合、環境や機材を整えることは難しく、セキュリティ上の観点からプログラムの配布にも制限がある。本講演では、筆者の開発したツールを題材として現在標準化されている技術で可能なオンライン知覚実験の範囲について概説する。また、最近の知覚のオンライン実験の動向を紹介し、オンライン化による知覚心理学の発展の方向性について論じるほか、知覚実験に伴う倫理的問題、プライバシーの問題についても議論する。



細川研知（NTT）

2015年東京大学大学院人文社会系研究科博士課程修了。2015年よりNTTコミュニケーション科学基礎研究所リサーチアソシエイト。博士（心理学）。視知覚研究を基盤として、ツール類の開発を通じて研究対象の拡大に取り組む。

● [11:00-11:40] 講演 (3) 「オンラインサーベイにおける参加者の努力の最小限化 (Satisficing) に関する実験社会心理学研究」

〔講演概要〕

オンラインサーベイは、幅広い属性をもつ人々を研究対象にできることや、面接や紙ベースのサーベイでは困難な実施上の工夫（画像や音声刺激の活用や設問提示順序のランダム化等）を施しやすいことなど、大きなメリットがある。しかし一方で、協力者の低関与とそれによる（研究者にとって）「望ましくない」回答行動である努力の最小限化（Satisficing: 調査協力者が調査に際して応分の注意資源を割かない行動）が少なからず生じることも指摘されている。本講演では、オンラインサーベイにおいて努力の最小限化がどの程度生じ、それが本来得たいデータにどのような影響を及ぼすのかを実証的に検討した講演者らによる研究を紹介し、この問題に研究者がどう対応すべきかを論じる。



三浦麻子（関西学院大）

1995 年大阪大学大学院人間科学研究科博士後期課程中退、1996 年大阪大学助手、2004 年神戸学院大学助教授を経て、現在関西学院大学文学部総合心理科学科教授。コミュニケーションが新しい「何か」を生み出すメカニズムを解明する心理学研究に従事。博士（人間科学）。

● [11:40-12:00] パネル討論

〔討論概要〕

講演内容を踏まえてインターネットによる心理学実験の可能性について議論する。

司会：佐々木恭志郎（早大）

写真および略歴はオープニングを参照。

パネリスト：鳴海拓志（東大）

写真および略歴は講演 (1) 「オンラインで調べる認知と行動：インタフェース研究の観点から」を参照。

パネリスト：細川研知（NTT）

写真および略歴は講演 (2) 「オンラインでの知覚実験の刺激制御法」を参照。

パネリスト：三浦麻子（関西学院大）

写真および略歴は講演 (3) 「オンラインサーベイにおける参加者の努力の最小限化 (Satisficing) に関する実験社会心理学研究」を参照。

不動産テック ～不動産× AI が拓く不動産の未来～

9月14日（木）13:00-16:00 [第2イベント会場（2号館221号講義室）]

〔セッション概要〕

金融×ITを意味するFinTechという造語に続き、不動産とITとの融合を表す「ReTech（不動産テック）」という言葉が注目を集めている。本企画では、大好評だったFIT2016でのイベント企画に続き、不動産データを対象とした人工知能・機械学習に関わる企業と大学研究者の事例紹介を行う。

● [13:00-13:05] オープニング

〔講演概要〕

オープニングの趣旨説明とご講演者紹介を行います。本イベントでは賃貸ポータル大手2社、スタートアップ2社、不動産情報ポータル1社、学術界2件の皆様にご登壇頂きます。



山崎俊彦（東大）

1999 年東京大学工学部電子工学科卒業。2004 年同大学工学系研究科電子工学専攻修了。博士（工学）。現在、同大学情報理工学系研究科電子情報学専攻准教授。ビッグ・マルチメディア・データを用いた「魅力工学」という新たな分野を研究すると共に、物体認識、パターン認識、機械学習、3次元映像処理などに従事。

● [13:05-13:30] 講演 (1) 「不動産データセットの提供によるオープンイノベーション創出」

【講演概要】

不動産テックには、ユーザの意思決定までに長い時間がかかる、ユーザ行動データの継続的な取得が困難、画像処理や VR、シミュレーションの重要度が高いなど、他の*テックとは異なるいくつかの特徴がある。「LIFULL HOME'S データセット」は、不動産テック関連の研究を活性化することを主な目的として、2015 年 11 月より国立情報学研究所 情報学研究データリポジトリにて提供している。「LIFULL HOME'S データセット」には約 533 万件の賃貸物件データと、それに紐付く約 8300 万点の物件画像データが含まれ、深層学習など最先端の機械学習手法を活用した大変興味深い研究成果も発表されつつある。本講演では、LIFULL HOME'S データセットによって生み出された主な研究成果を紹介するとともに、不動産テック特有の研究課題をいくつか提示したい。



清田陽司 (LIFULL)

2004 年京都大学大学院情報学研究科博士課程修了。2004 年から 2012 年まで東京大学情報基盤センター 助手・助教・特任講師。2007 年に東京大学発ベンチャー（株）リッテルの創業に関わり、Hadoop ベースのビッグデータ処理技術のビジネス展開などに取り組んだ。2011 年より（株）LIFULL（旧社名（株）ネクスト）にて、画像解析やクラウドソーシングを活用したイノベーション創出に取り組んでいる。情報処理学会データベースシステム研究会幹事、人工知能学会編集委員、JST「情報管理」誌編集委員などを担当。博士（情報学）。

● [13:30-13:55] 講演 (2) 調整中

野村眞平（リクルート）

● [13:55-14:20] 講演 (3) 調整中



大浜毅美 (ietty)

2000 年東京学芸大学教育学研究科修士課程修了。日経リサーチ、Yahoo! Japan、Groupon Japan で Web アプリケーションエンジニア、プランナ及びデータアナリストとして勤務の後、2012 年より株式会社ボーダーズ執行役員 CTO。2016 年より株式会社 ietty 執行役員 CTO として不動産領域をターゲットとして、データと IT エンジニアリングを活かしたベンチャー企業の成長に取り組んでいる。

● [14:20-14:45] 講演 (4) 調整中



松崎明 (いい生活)

2000 年東京大学工学部卒業。同年当時まだ 10 名程度であった設立直後の「いい生活」に出会い、そのビジネス内容や会社の展望に惹かれてエンジニアとして入社。その後、インフラ構築、Web サービス（バックエンド・フロントエンド）開発、プロダクト設計、アーキテクチャ設計など幅広い業務を経験。2005 年に執行役員 CTO、2012 年取締役 CTO を経て、2015 年常務取締役 CTO に就任し現在に至る。

● [14:45-15:10] 講演 (5) 調整中



小原和磨 (レンガ)

2004 年にシステム開発会社へ入社し、20 代前半から 10 名程度のエンジニアチームを率いる。2009 年にエニグモに転職し、同社主力事業の担当エンジニアとして活躍。2011 年、IT ベンチャーの取締役 CTO に就任。レンガではシステムの全領域を担当。

● [15:10-15:35] 講演 (6) 調整中

北垣亮馬（東大）

● [15:35-16:00] 講演 (7) 「AI・IoT を用いた不動産情報処理の事例紹介」

【講演概要】

東京大学・山崎研究室では、山崎自身が賃貸物件を借りるときに実際に感じた不便・不満を元に、深層学習を用いた間取り画像のセマンティック・セグメンテーションや類似間取り検索の研究、IoT センサを用いた物件の住み心地定量化などの研究を行っている。本発表ではこれまでの取り組みの幾つかについて紹介する。また、時間があれば大学からみた不動産情報処理に関する産学連携の事例や産業界への要望などについて紹介する。

山崎俊彦（東大）

写真および略歴はオープニングを参照。

データ研磨によるビッグデータからの高精度クラスタ発見とその応用

9月12日(火) 9:30-12:00 [第3 イベント会場 (2号館 241号講義室)]

[セッション概要]

データ研磨は、データに含まれる構造を明確化することによりマイニングの精度をあげる技術で、教師なしクラスタリングなどで高い精度のアルゴリズムを構築可能とする。明確化された構造はよけいなものを含まずかつ微細すぎないため、構造の意味をとらえやすい。特にクラスタリングでは、既存手法での解決が非常に難しい、大量のデータから多数のクラスタを見つけ出すタスクに相性がよく、また内在する特徴も際立つため、機械学習の特徴量クラスタリング、行動ログ分析、金融データ解析、バイオデータ分析などで、大きな効果を上げている。本企画では、データ研磨の基礎的な考え方と、腸内細菌分析、婚活データによる推薦、インターネット広告、株価予測、顧客分析など、応用分野での事例を紹介する。



司会：宇野毅明 (NII)

1998年3月東京工業大学総合理工学研究科博士課程修了、博士(理学)を取得。1998年4月東京工業大学経営工学専攻助手着任、2001年2月国立情報学研究所助教授着任。2014年4月同教授着任。2005年5月より2006年8月までスイス連邦工科大学に滞在。現在、情報学プリンシプル研究系教授。日本オペレーションズリサーチ学会、情報処理学会、電子情報通信学会に所属。専門はアルゴリズムの理論と応用、特に離散アルゴリズム、列挙アルゴリズム、計算量理論、組合せ最適化など。データマイニング・データ解析・ゲノム情報学では、クラスタリングや類似性などの基礎計算を大規模データで高速に行う手法を研究。2010年文部科学大臣表彰 科学技術部門 若手科学者賞受賞。

● [9:30-10:40] 講演(1)「データ研磨によるクラスタマイニングの高精度化とその応用」

[講演概要]

データマイニングは、データが内包する意味や特徴に対応する局所的な構造を網羅的に見つけ出し、データの多様性を獲得する手法である。機械学習などの全体的・演繹的に法則を見いだすアプローチとは異なり、局所的・データ機能的に発見的に知見を獲得することを目的とする。ビッグデータ時代の到来とともに、データマイニングの重要性は増してきているが、本来見つけた意味にどのような構造が対応するのか、数理的に定義することが困難であるため、難問とされてきている。パターンマイニングは数十億にのぼる類似した、本質的な意味が同質である解を出力するし、クラスタリングやセグメンテーションは、多様なデータでは、粒度が大ききゆがんだ精度の低い解を出してしまう。我々の開発したデータ研磨は、このようなデータの中にある構造を、本来それらが持つ性質を保つよう、明確化し、解の発見を容易にする技術である。今までにない速度と精度を持つ革新的な技術であり、様々な種類の巨大なデータに適用可能である。すでに婚活データ、インターネット広告、新聞記事、購買データ、腸内細菌などのデータに適用し、いくつもの企業で利用されるとともに、様々な知見を生み出している。

宇野毅明 (NII)

写真および略歴は「データ研磨によるビッグデータからの高精度クラスタ発見とその応用」司会紹介を参照。

● [10:40-11:20] 講演(2)「データ研磨手法の金融応用」

[講演概要]

本講演では、株価予測にデータ研磨の一つであるグラフ研磨手法を応用する分析法について紹介する。一般的に多くの投資家はリスク回避のために異なる銘柄を複数保有することでポートフォリオを組むが、そのような投資行動の相互作用によって市場全体の株価の騰落が決まってくる。そのため、市場全体が大きく動く時には、個別銘柄間の関係性推移にある特定のパターンが潜んでおり、そのパターンを検知することで市場全体の方向性の予測が期待できる。そこで、銘柄間の関係性を短期の株価連動の類似性でグラフ構造として定義し、そこからグラフ特徴量を抽出することで市場の騰落モデルを構築する。そして、個別銘柄の類似度グラフにグラフ研磨手法を適用することで、より明確なパターン抽出が期待できる。以上の考え方を背景に、本講演では、株価大崩落のシグナル解析、推薦システム手法を用いた個別株の騰落予測といった金融応用について紹介する。



羽室行信 (関西学院大)

1994年、神戸商科大学大学院経営学研究科博士後期課程単位取得退学。現在、関西学院大学経営戦略研究科准教授。データマイニングのビジネス応用を中心に企業における情報システムの研究に従事。データマイニングソフト NYSOL の開発責任者。2005、2008、2015年に日本OR学会事例研究賞を受賞。2012年より(株)NYSOL代表取締役。2016年より(株)Magne-Max Capital Management 顧問。

● [11:20-12:00] 講演 (3) 「データ研磨を用いた消費者購買行動の解明」

【講演概要】

データ研磨はグラフを対象にしたクリーニング方法の1つであり、グラフ構造を明確化することで、列挙されるクリーク数を大幅に減らすことができる。本研究では、スキャンパネルデータと呼ばれる店舗横断的なデータを利用して、顧客の購買行動に関する特徴をグラフ研磨とクリーク列挙により抽出し、分類モデルを構築する。スキャンパネルデータを利用することで他店の購買行動を捉えることが可能であり、またグラフ研磨を適用することで、顧客の持つ店舗や商品を選択する際に想起する要因を捉えることが可能となる。またグラフ研磨を適用することでモデルの分類精度が向上することを示し、意味解釈の妥当性も検討する。



中原孝信（専大）

2009年大阪府立大学経済学研究科博士後期課程修了。博士（経済学）。関西大学商学部助教、株式会社Magne-Max Capital Management 取締役などを経て、2014年専修大学商学部講師、現在、専修大学商学部准教授。ビジネス分野におけるデータマイニングの実践に関する研究に従事。オペレーションズ・リサーチ学会事例研究賞（2015年）、データ解析コンペティション他、受賞多数。

外部コメンテーターによる公開編集委員会

～会誌のイケてる、イケてない所をメッタ切り！～

9月12日（火）13:00-15:00 [第3イベント会場（2号館241号講義室）]

【セッション概要】

毎月発行されている「情報処理学会会誌」。この会誌を「もっと面白く、もっと役立つ！」ものにするため、この度外部の方の視点を取り入れミライを探すパネル討論にTRYをすることになりました。この企画では、情報処理学会会誌編集委員より任命した外部コメンテーターによる会誌のイケてる所／イケてない所を指摘します。新しい企画・視点が生まれる瞬間をお見逃しなく！！

● [13:00-14:00] パネル討論

モデレータ：増澤晃（博報堂 DY メディアパートナーズ）



司会：土井千章（NTT ドコモ）

（株）NTT ドコモ先進技術研究所勤務。2009年慶應義塾大学理工学研究科博士前期課程修了。同年（株）NTT ドコモ入社。モバイルコンピューティング、Android アプリケーションのセキュリティ、大規模データを用いた行動分析の研究に従事。2014年から情報処理学会会誌編集委員会委員。2016年4月より大学院博士後期課程に入学。博士号取得を目指している。

パネリスト：伊藤将雄（ユーザーローカル）



パネリスト：加藤由樹（相模女子大）

東京工業大学大学院社会理工学研究科を卒業後、東京福祉大学教育学部を経て、現在は相模女子大学学芸学部メディア情報学科、准教授。主に教育工学の立場から、インターネット上でのコミュニケーションに関する研究を行っている。特にテキストベースのコミュニケーションにおける感情面に興味があり、顔文字や絵文字の研究や、最近では、スタンプのコミュニケーションにおける役割に関する研究に従事している。博士（学術）。

パネリスト：土川哲平（伊藤忠テクノロジーベンチャーズ）

● [14:00-15:00] パネル討論



司会：五十嵐悠紀（明大）

2010年東京大学大学院工学系研究科博士課程修了。博士（工学）。日本学術振興会特別研究員 DC2, PD, RPD を経て、2015年より明治大学総合数理学部先端メディアサイエンス学科専任講師。コンピュータグラフィックスおよびユーザインタフェースに関する研究に従事。情報処理推進機構（IPA）未踏プロジェクトマネージャ、Yahoo! ニュース個人オーサー。情報処理学会会員。



パネリスト：加藤由花（東京女子大）

1989年東京大学理学部卒業。同年日本電信電話（株）入社。2002年電気通信大学大学院情報システム学研究科博士後期課程修了。博士（工学）。電気通信大学助手、産業技術大学院大学教授を経て、2014年より東京女子大学数理科学科教授。情報ネットワーク、ネットワークを利用したロボットサービスに関する研究に従事。2013 - 2016年度情報処理学会理事（会誌・出版担当）。



パネリスト：金子格（東京工芸大）

東京工芸大学工学部コンピュータ応用学科准教授。1982年修士（早稲田大学大学院理工学研究科）/2002年博士（早稲田大学）/1984-2002年（株）アスキー /2004より現職。



パネリスト：辰己丈夫（放送大）

1997年早稲田大学理工学研究科数学専攻博士後期課程退学。2014年筑波大学大学院ビジネス科学研究科博士課程修了。博士（システムズ・マネジメント）。1993年早稲田大学情報科学研究教育センター助手。その後、神戸大学講師、東京農工大学助教授、放送大学准教授を経て、2016年4月から放送大学教授。現在、本会情報処理教育委員会幹事、コンピュータと教育研究会・運営委員など。

パネリスト：塚本昌彦（神戸大）

パネリスト：土井千章（NTTドコモ）

写真および略歴は「外部コメンテーターによる公開編集委員会 〜会誌のイケてる、イケてない所をメッタ切り！〜」パネリストを参照。



パネリスト：坂東宏和（獨協医科大）

2002年東京農工大学大学院工学研究科電子情報工学専攻博士後期課程修了。博士（工学）。福岡工業大学、桜美林大学、アイラボ（株）、東京学芸大学等を経て、2014年より獨協医科大学基本医学情報教育部門講師。教育の情報化に関する研究に従事。論文誌教育とコンピュータ（TCE）編集委員会編集幹事。会誌編集委員会専門委員会（EWG）主査。シニア会員。



パネリスト：細野繁（NEC）

1994年 横浜国立大学大学院工学研究科博士前期課程修了、2015年 首都大学東京大学院システムデザイン研究科博士後期課程修了。博士（工学）。1994年 日本電気株式会社入社。ソフトウェアおよびサービスデザイン領域の研究開発部門を経て、現在、サービス事業開発本部 勤務。サービスの設計方法論およびライフサイクル管理の研究・事業開発に従事。情報処理学会、電子情報通信学会、日本機械学会、サービス学会、IEEE-CS 会員。2014-2015年度 電子情報通信学会 サービスコンピューティング研究専門委員会 委員長、2016年度 日本機械学会 設計工学・システム部門 部門長。2017年度より情報処理学会 デジタルプラクティス誌編集委員、および、会誌編集委員会専門委員会（AWG）主査。

働き方改革のプラクティス：Joy, WorkPlace with すいすい読書会

9月12日（火）15:30-17:30 [第3 イベント会場（2号館 241号講義室）]

[セッション概要]

最近、「働き方改革」が必要だといわれています。ソフトウェア開発技法について議論するとき、これまで成果物の品質や納期などについて注目されてきましたが、より良い働き方にも貢献できると考えられます。今回は、タイム&ロケーションフリーといった新しい価値観、多様性にマッチした働き方を模索し、実際にさまざまな試みを実践してきた株式会社ソニックガーデンの倉貫義人さんをお呼びして講演いただきます。より良い働き方を実現しようとする実践者から現場のプラクティスを聞くことで、働き方をバージョンアップするための方法を考えます。みなさんが考える「理想の職場」とはどのような職場でしょうか。倉貫さんや会場の方を交えてディスカッション形式で進めていきたいと思います。ぜひご参加ください。このイベントを主催している Info-WorkPlace 委員会では、IT に携わる人が生き生きと活躍できるような新しい価値観や働き方の多様性に着目し活動しています。本イベントでは委員会が主催する、すいすい読書会と連携して実施し、そこで得られた知見もご紹介する予定です。（開催協力 enPiT 女性部会 WiT）



司会：木塚あゆみ（大阪芸大）

大阪芸術大学特任講師、及び公立はこだて未来大学博士（後期）課程在籍中。メディアデザイン研究・教育に従事。2008年同大学大学院システム情報科学研究科修了後、岡山県立大学デザイン学部助手、その後インタラクティブコンテンツの開発と教育に携わり、公立はこだて未来大学システム情報科学部特任助教を経て、現職に至る。創造性には多様な価値観が大事だという観点から女性技術者支援も行なう。情報処理学会 Info-WorkPlace 委員会委員長。修士（システム情報科学）。

● [15:30-15:45] 「イントロダクション」

● [15:45-16:15] 講演「管理のない会社経営 ～「遊ぶように働く」企業文化の作り方」

[講演概要]

世の中が大きく変化する中で、働き方やマネジメントにも変化が求められています。私たちソニックガーデンでは「納品しない、出社しない、管理しない」というコンセプトで会社経営を行なっています。社員とお客様を幸せにすることが経営だという考えのもと、月額定額の顧問スタイルで提供する「納品のない受託開発」というビジネスモデルや、在宅勤務をしながらチームワークを両立した「リモートチーム」というワークスタイルを実現してきました。本講演では、私たちがこれまで取り組んできた施策と工夫について、そこで得たことについて紹介して共有します。



倉貫義人（ソニックガーデン）

株式会社ソニックガーデン代表取締役社長。大手SIerにてプログラマやマネージャとして経験を積んだのち、社内ベンチャーを立ち上げる。2011年にMBOを行い、株式会社ソニックガーデンを設立。「納品のない受託開発」という新しいビジネスモデルを展開し注目を集める。著書に『「納品」をなくせばうまくいく』『リモートチームでうまくいく』など。ブログ <http://kuranuki.sonicgarden.jp/>

● [16:15-16:30] 「質疑応答」

● [16:30-16:45] 「すいすい読書会『Joy,Inc.』の紹介」

● [16:45-17:30] 「ディスカッション」

[討論概要]

ディスカッションでは、会場から回収した質問カードを拾いつつ、倉貫さんや会場の方を交えて議論します。遊ぶように働ける職場とはどんなところ？ いまある問題をどう解決できる？ 従業員が生き生きと働ける職場の実現には、新しい価値観や働き方の多様性、もちろん女性の活躍も求められます。今回は、これらを実現していくための具体的な方法を明らかにするために議論していきます。

デジタルとアナ“ログ”の共創 - ログの先に見える未来 -

9月13日(水) 9:30-12:00 [第3 イベント会場 (2号館 241号講義室)]

[セッション概要]

現代は記録(ログ)の時代と言っても過言ではないでしょう。その昔からある日記や写真などのアナログ記録はもちろんのこと、個人のさまざまな体験や経験がデジタルログとして大量に記録され、集積され、解析されるようになりました。もちろん、SNSなどで多くの人たちと共有できるようにもなりました。これらにより、自分自身を振り返ることが容易になっただけでなく、他者や社会にも多様な影響を与えていると思います。本イベントでは、様々な分野の専門家にお集まり頂き、招待講演にて、アナログやデジタルなログが生活や仕事、社会に与えた変化をご紹介します。パネルディスカッションでは、デジタルとアナログが共創する将来をご討論頂き、ログの先に見える未来に迫ります。



司会：小川克彦（慶大）

1978年に慶應義塾大学工学部修士課程を修了し、同年NTTに入社。画像通信システムの実用化、インタフェースデザインの研究、ブロードバンドサービスや端末の開発に従事。NTTサイバーソリューション研究所所長を経て、2007年より現職。工学博士。専門は、ヒューマンセンタードデザイン、ネット社会論。主な著書に「つながり進化論」（中央公論新社）、「デジタルな生活」（NTT出版）がある。

● [9:30-9:35] オープニング「人生のログを考えよう」

[講演概要]

ツイッターで気のおもむくままにつぶやく。インスタグラムで日常の風景を投稿する。フェイスブックで記念アルバムを作る。私たちの日常はログで溢れています。そんなログの先にある未来はどうなるのか。本イベント「デジタルとアナ“ログ”の共創 - ログの先に見える未来 -」の趣旨を説明します。

小川克彦（慶大）

写真および略歴は「デジタルとアナ“ログ”の共創 - ログの先に見える未来 -」司会紹介を参照。

● [9:35-9:50] 講演(1)「知を扱う科学のあり方 - 身体の内と外をつなぐ」

[講演概要]

ライフログも含め、昨今のIT技術は身体の外からの見えの、多様な観測を可能にしてきた。一方、身体は本人が内側から感じる対象でもある。外からの見えと内からの感覚をつないで初めて、社会の中で人は「生きている」感や自分らしさを得ることができる。従来の意味での「科学」は、身体の内と外をつなぐ方法論としては不完全である。人の知を扱う科学はどうあるべきかを問いたい。



諏訪正樹（慶大）

慶應義塾大学環境情報学部教授。1984年東京大学工学部卒、1989年同大学院工学系研究科博士課程修了（工学博士）。日立製作所基礎研究所、スタンフォード大学にて客員研究員、シドニー大学建築デザイン学科主任研究員を経て、2000年より中京大学情報科学部助教授、2004年同大学教授、2008年4月より現職。身体知、感性、コミュニケーションの知の学びの過程を探究する。学びの手法「からだメタ認知」と研究方法論「一人称研究」を提唱。

● [9:50-10:05] 講演 (2) 「リアルとバーチャルをつなぐライフログと企業イノベーション」

【講演概要】

かつては製品開発力だ、価格だ、人材だと言われてきた企業の競争力の源泉が、データ、アルゴリズム、ビジネスモデルの3つに収斂されていく潮流が来ている。グローバル企業がデータ獲得競争を繰り広げる中で、これまでデータ収集対象の中心であった消費者の購買行動・消費選択行動のデータに加えて、消費者の生体情報、心理情報、環境情報が次のターゲットとなっている。誰が何をいつ選択したかという消費選択行動は、スマートフォンの普及によってネット上のバーチャルな情報として蓄積が進んでいるが、IoT 技術の進展に伴い、今後は、どのような人がどのような状態・環境に置かれた中で選択した結果なのか、というリアルな情報の紐付けがポイントとなる。本講演では、データの質や量がどのように企業間競争に影響を与えているかを解説するとともに、リアルとバーチャルの融合が進むと、どのような新サービスが生まれ、企業が提供する顧客体験はどう変化するのか、先進事例を交えながら「情報未来」を構想する。



河本敏夫 (NTT データ経営研)

総務省入省。通信業界・郵政事業に関する政策立案・制度設計に携わった後、転出。株式会社 NTT データ経営研究所に入社。通信・メディア・広告・教育・飲食・不動産など幅広い領域における新規事業開発、競争戦略立案を主導。社会潮流を踏まえた構想・ビジョン策定と、異業種間アライアンスと先進テクノロジーに基づく新規事業開発を得意とする。2016 年度から、デジタルコグニティブサイエンスセンターのシニアマネージャーを兼任。

● [10:05-10:20] 講演 (3) 「カンブリアンゲームとクラウドの無意識」

【講演概要】

「カンブリアン・ゲーム」はイメージがイメージを喚起し、分岐することで連想のグラフ構造を作る。Web 上に写真の樹を作るコラボレーションとして、2002 年から現在も継続し、多くの優れた連衆(メンバー)がかかわるムーブメントとなっている (<http://cambrian.jp/>)。しかしカンブリアン・ゲームは、多くの人々が共有する連想を集約するシステムとして働くわけではなく、むしろそこから逸脱し、なおかつ共感を得るぎりぎりの創発的エッジを探索する。これは、ときおり SNS 上で自発的にくりひろげられる「大喜利」にもみられる力学である。人工知能研究が、連想強度の集積したビッグデータとニューラルネットワークの成功を得て演繹的推論 deduction から帰納的推論 induction に関心を移すなかで、何を推論すべきかを推論することまで含めたアブダクション abduction をどう構成するか。カンブリアン・ゲームはそのヒントを含んでいる。



安斎利洋 (システムアーティスト)

1956 年生まれ。システム・アーティスト。プログラマー。1980 年代に CG 作家として活動を開始。制作と並行してペイントシステムの開発を手がける。1990 年代「連画プロジェクト」を中村理恵子と開始。プラネタリウム描画環境「マジック・ケプラー」、P2P ペイントシステム「Interwall」などメディアアート作品を制作。2000 年代「カンブリアンゲーム」「触覚的自我」など創発的ワークショップを設計。武蔵野美術大学非常勤講師。

● [10:20-10:35] 講演 (4) 「現代版藩札 (地域通貨) のススメ」

【講演概要】

大都市圏への一極集中の一方で、地方と呼ばれる多くの自治体は、人口流出だけでなく経済(お金)流出が深刻だ。加えて高齢化も進み、このままでは豊かな地域文化や産業保全は非常に難しい。約 900 の自治体が近い将来消滅するともいわれる中、政府は様々な交付金や補助金を梃に地方創生に取り組んできた。しかし大都市圏の自己増殖は更に地方から人やお金を流出させ、ますます地域間格差が広がっている。江戸時代、地方が活況だった頃、それを支えた仕組みが「藩札」と呼ばれる地域通貨だった。地域内の経済を地域内で循環させるこの仕組みは、地方創生の切り札として有効ではないかと考える。現代版藩札は、IT を活用し、意志あるお金をその意思通りに執行することが可能な媒体になり、その履歴は簡単に可視化できる。本講演では、これを可能とする技術事例と、全国にリアルネットワークを有する企業が地域創生にどう取り組むのか提案したい。



山田智樹 (セブン銀行)

1993 年立命館大学国際関係学部卒。大手旅行代理店にて企業・自治体・研究機関向けの海外視察を企画提案。1997 年セブン・イレブン・ジャパン入社。加盟店経営相談の現場を経てグループ内 IT 事業会社(セブンドリームドットコム)でサービス事業立ち上げを経験。2012 年 セブン銀行転籍。グループ外への ATM 拠点拡大チームを率いる。2015 年経産省主催の起業家育成プログラムでのシリコンバレー選抜派遣をきっかけに、昨年より新事業開発に取組む。

● [10:35-10:50] 講演 (5) 「ログ活用も螺旋状に進化する」**[講演概要]**

インターネットは我々の日常生活に入り込み、その便利さの恩恵を受けない日はない。最近では、IoT に代表されるようにサイバースペースの情報だけでなくリアルワールドに結びついた情報もマージされ始めている。このサイバースペースとリアルワールドの融合は興味深い。例えば、情報の信憑性である。サイバースペースであるがゆえに、物理的な制約から解放たれて世界中の情報が手に入り、見ず知らずの人との交流も可能となった。その一方で、情報の信憑性が疑われもしている。サイバースペース情報への偏重である。リアルワールドの実体と結びつけ物理的な制約を導入することで、情報の信憑性の向上が期待できる。いわばリアルワールドへの回帰である。今後はサイバースペースとリアルワールドの双方で補完しつつログ活用は変容していくのではないかと本講演では、ライフログがリアルワールド情報の最たる例と位置づけネット社会の将来について展望する。

**阿部匡伸 (岡山大)**

1984 年 早大大学院修士課程了。同年日本電信電話公社 (現 NTT) 入社。1987 年～1991 年 ATR 自動翻訳電話研究所出向。1989 年 MIT 滞在研究員。NTT サイバーソリューション研究所プロジェクトマネージャを経て、2010 年より岡山大学大学院自然科学研究科教授。この間、音声信号処理、音声合成、ライフログの研究に従事。博士 (工学)。IEEE、日本音響学会、電子情報通信学会、情報処理学会等の会員。

● [11:00-12:00] パネル討論 「ログの先に見える未来」**[討論概要]**

工学のみならず、様々な分野の専門家にお集まりいただき、デジタルとアナログが共創する将来を議論し、ログの先に見える新たな未来に迫ります。

司会：小川克彦 (慶大)

写真および略歴は「デジタルとアナ「ログ」の共創 - ログの先に見える未来 -」司会紹介を参照。

パネリスト：諏訪正樹 (慶大)

写真および略歴は講演 (1) 「知を扱う科学のあり方 - 身体の内と外をつなぐ」を参照。

パネリスト：河本敏夫 (NTT データ経営研)

写真および略歴は講演 (2) 「リアルとバーチャルをつなぐライフログと企業イノベーション」を参照。

パネリスト：安斎利洋 (システムアーティスト)

写真および略歴は講演 (3) 「カンプリアングゲームとクラウドの無意識」を参照。

パネリスト：山田智樹 (セブン銀行)

写真および略歴は講演 (4) 「現代版藩札 (地域通貨) のススメ」を参照。

パネリスト：阿部匡伸 (岡山大)

写真および略歴は講演 (5) 「ログ活用も螺旋状に進化する」を参照。

大学教育とラーニングアナリティクス基盤

9月13日(水) 15:30-17:30 [第3 イベント会場 (2号館 241号講義室)]

[セッション概要]

欧米では、学習支援システムの全学的な普及と利活用が進んでおり、システム内には学生の行動履歴が膨大に蓄積されている。それを解析して教育の改善を目指すラーニングアナリティクス(LA)は、単なる研究目的だけではなく、学生や教員に現状を把握させ、退学予兆のある学生や、教育コンテンツの改善を支援する学内サービスへと発展している。さらに、LAの技術をベースに、「次世代デジタル学習環境」と呼ばれるフレームワークを構築し、大学における教育手段の抜本的改革を目指す動きも活発化している。そこで、各大学のパネリストから、LAの状況や計画等についてご紹介頂き、LAのための情報基盤システムのあり方や今後の方向性について議論する。



司会：緒方広明（京大）

京都大学・学術情報メディアセンター・教授。博士（工学）。京都大学大学院情報科学研究科社会情報学専攻を兼任。JST さきがけ「情報環境と人」兼任研究員（2009-2013年）。九州大学基幹教育院教授（2013-2016年）。これまで学習分析（ラーニングアナリティクス）、ユビキタス学習環境、協調学習環境等の研究に従事。



パネリスト：稲垣知宏（広島大）

1995年広島大学大学院理学研究科博士課程修了。博士（理学）。広島大学総合情報処理センター助手、広島大学総合科学部講師、広島大学情報メディア教育研究センター准教授などを経て、2015年から教授。広島大学の教育の情報化に取り組んできた。主な研究分野は情報教育、計算物理学など。



パネリスト：中野裕司（熊本大）

熊本大学総合情報統括センター・大学院社会文化科学研究科教授システム学専攻教授。1987年九州大学総合理工学研究科博士後期課程修了（理学博士）、名古屋大学教養部助手、同大学情報文化学部助教授を経て2002年より現職。現在の研究分野は、学習支援システムの連携、マッシュアップ、学修成果の集積・可視化・分析等。



パネリスト：竹村治雄（阪大）

1987年大阪大学大学院博士課程単位取得退学。（株）国際電気通信基礎技術研究所（ATR）研究員、主任研究員を経て、1994年4月奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科助教授。2001年4月大阪大学サイバーメディアセンター教授。現在に至る（その間、サイバーメディアセンター長、教育学習支援センター長を歴任）3次元ユーザインタフェース、HCIの教育・研究に従事。教育用計算機システム、授業支援システムの運用に従事。



パネリスト：柴山悦哉（東大）

1981年京都大学理学部卒。1983年同大学院理学研究科修士課程修了。同年、東京工業大学理学部助手。その後、龍谷大学理工学部、東京工業大学理学部、同大学院情報理工学研究科を経て2008年より東京大学情報基盤センター教授。理学博士。プログラミング言語、ソフトウェアセキュリティなどの研究に従事。現在、情報処理学会理事及び論文誌ジャーナル編集委員長、科学技術振興機構研究主幹及び副研究総括、日本学術会議第三部会員など。



パネリスト：島田敏士（九大）

2002年九州大学工学部電気情報工学科飛び級のため退学。2007年九州大学大学院システム情報科学府知能システム学専攻博士後期課程修了。同年、九州大学大学院システム情報科学研究院助教。2013年10月九州大学基幹教育院准教授。2017年4月九州大学大学院システム情報科学研究院准教授。JST さきがけ研究者（兼任）。博士（工学）。パターン認識、画像処理、人工神経回路網に関する研究に従事。電子情報通信学会、情報処理学会、IEEE 各会員。



パネリスト：戸田智基（名大）

1999年名大・工・電気卒。2003年奈良先端大・情報・博士課程修了。同年日本学術振興会特別研究員-PD。2005年奈良先端大・情報・助手。2007年同助教。2011年同准教授。2015年より名大・情報基盤センター・教授。工博。音メディア情報処理の研究に従事。IEEE、電子情報通信学会、情報処理学会、日本音響学会各会員。



パネリスト：三石大（東北大）

東北大学教育情報基盤センター准教授。博士（情報科学）。1998年東北大学大学院情報科学研究科博士課程後期修了。同年、岩手県立大学ソフトウェア情報学部助手、2002年東北大学大学院教育情報学研究部助教授、2009年より現職。データ工学、情報技術の教育応用に関する研究に従事。情報処理学会、電子情報通信学会、日本感性工学会、教育システム情報学会、AACE各会員。



パネリスト：梶田将司（京大）

1990年名古屋大学工学部情報工学科卒業。1995年同大学院工学研究科情報工学専攻博士課程満了。2002年名古屋大学情報連携基盤センター助教授、2007年同准教授、2009年情報連携統括本部情報戦略室准教授、2011年10月京都大学情報環境機構IT企画室教授、現在に至る。1998年日本音響学会第15回栗屋潔学術奨励賞、2001年電子情報通信学会第57回論文賞。2009年IBM Shared University Research (SUR) Award 受賞。情報処理学会、電子情報通信学会、日本音響学会、日本教育工学会、教育システム情報学会、日本高等教育学会、IEEE、ACM各会員。博士（工学）。



パネリスト：重田勝介（北大）

北海道大学情報基盤センター准教授。高等教育推進機構オープンエデュケーションセンター副センター長ならびにeラーニング部門長。大阪大学大学院卒 博士（人間科学）。東京大学助教、UCバークレー客員研究員をへて現職。研究分野は教育工学・オープンエデュケーション。

機械学習と量子物理学の交差点

9月14日（木）9:30-12:00 [第3イベント会場（2号館241号講義室）]

[セッション概要]

機械学習と量子物理学は、これまで独立に発展してきたが、近年、様々な文脈で、関わりあう場面が増加している。量子アニーリングなど、量子物理学にヒントを得た組み合わせ最適化手法が、機械学習の諸問題に適用される一方、物質・材料科学においては、量子効果を扱う第一原理計算と機械学習を組み合わせることで、より高速な新材料開発が可能になっている。また、量子ドットを扱う大規模実験施設においては、確率モデルを用いたリアルタイム制御が重要な役割を果たしている。本企画では、量子物理学と、機械学習をはじめとする情報科学に精通した若手研究者を招待し、現在、どのような融合研究が行われているのかを概観する一方、新たな共同研究の可能性を探る。

● [9:30-10:15] 講演(1)「量子アニーリングが拓く機械学習と計算技術の新時代」

[講演概要]

最近、「量子コンピュータ研究開発へ巨大企業が参入」というニュースが度々報じられている。今まさに、量子技術の新時代へ突入していると言えよう。一昔前、遠い未来の夢の技術として考えられてきた量子コンピュータはいま、リアルな技術として圧倒的な速度で研究開発が進んでいる。量子技術は、新しい応用領域の展開というだけでなく、古典技術の困難を突破する量子超越性の探求といった基礎学理の側面をも含む、挑戦的なものである。本講演では、その量子技術の中でも、私が研究開発を進めている量子アニーリングに焦点を絞り、解説する。量子アニーリングは組合せ最適化問題を高速かつ高精度に解く方法であり、専用マシンの開発が加速的に進んでいる計算技術である。量子アニーリングの計算原理、応用事例、更には量子アニーリングの研究開発に触発されて登場した周辺技術について紹介し、量子アニーリングがどのようなシーンで活用されると期待されるか、量子アニーリングが拓く新時代の将来展望を述べる。



田中宗（早大）

2003年東京工業大学理学部物理学科卒業。2008年東京大学大学院理学系研究科物理学専攻修了。博士（理学）。その後、東京大学、近畿大学、京都大学を経て、現在は早稲田大学高等研究所准教授及び、JST さきがけ研究者（「量子の状態制御と機能化」領域）。量子アニーリングのハード・ソフト・アプリの研究開発加速を目指し、量子アニーリングやその周辺技術の応用に関する産学共同研究を積極的に進めている。専門は統計力学理論、物性理論、量子情報理論。

● [10:15-11:00] 講演 (2) 「材料科学におけるデータ駆動型研究 ―機械学習による量子力学的力場や有効モデルの推定―」

【講演概要】

現在、材料科学分野ではデータ駆動型研究が注目されている。材料科学には、材料構造データ、実験測定データ、第一原理計算データといった様々な種類の材料データが存在し、それらは量子物理学と密接に関連している。一般的に、これらのデータの取得には長時間測定や長時間シミュレーションが必要な場合が多く、簡単にデータを収集することが困難である。そのため、既知材料データを機械学習のトレーニングデータとすることで未知材料データを推定し、材料開発の高速化を目指す研究が、材料科学におけるデータ駆動型研究である。講演者は、材料科学分野の様々な部分の高速化及び、材料開発に重要な情報の抽出を目指し、様々な種類の材料データを対象としたデータ駆動型研究を実施している。本講演では、第一原理計算を入力としたカーネル法による量子力学的力場推定や、実験測定データを入力としたベイズ統計による有効モデル推定など講演者が携わったいくつかの事例を紹介し、量子物理学と機械学習の融合研究の可能性について議論する。



田村亮（物質・材料研究機構）

2012年東京大学大学院理学系研究科物理学専攻博士課程修了。博士（理学）。2015年4月より、国立研究開発法人物質・材料研究機構 研究員。現在、同機構、国際ナノアーキテクニクス研究拠点（WPI-MANA）および統合型材料開発・情報基盤部門に所属。2017年4月より東京大学大学院新領域創成科学研究科メディア情報生命専攻 講師を兼務。統計力学、材料科学、マテリアルズ・インフォマティクスの研究に従事。

● [11:15-12:00] 講演 (3) 「量子レザバーコンピューティング ―量子実時間ダイナミクスの機械学習への応用―」

【講演概要】

時系列データ処理の一手法としてレザバーコンピューティングという手法が知られている。本来は、リカレントニューラルネットワークを構成するための一手法（echo state network）として提案されたが、ネットワークの詳細な調整の必要がなく大自由度非線形力学系であれば利用できるという汎用性の高さから、ソフトロボットやレーザー等の非線形性と大自由度性を有した物理系を機械学習のための計算リソースとして利用するフィジカルレザバーコンピューティングという方法が研究されている。一方、量子力学に従って動く量子多体系は粒子数に対して指数的に系の次元が大きくなるため、従来の計算機でシミュレーションすることが指数的に困難になり、芳醇な複雑性を有した物理系である。本講演では、このような量子力学に従う物理系にフィジカルレザバーコンピューティングを応用し、量子多体系の実時間ダイナミクスの大自由度性と複雑性を機械学習の計算リソースとして利用する方法である量子レザバーコンピューティングを紹介する。短期記憶の特性や非線形性、また時系列データ処理を行った場合のベンチマーク結果についても紹介する。



藤井啓祐（東大）

2011年3月京都大学大学院工学研究科 博士課程修了。博士（工学）。2011年4月から2013年3月まで、大阪大学大学院基礎工学研究科 特別研究員。2013年4月から2016年3月まで、京都大学白眉センター特定助教。2016年4月から東京大学光量子科学研究センター助教。2016年10月からJST さきがけ研究員を兼任。量子情報、とくに量子コンピュータに関する研究に幅広く興味をもっている。最近では主に、不完全な量子デバイスをを用いた誤り耐性量子コンピュータの研究や万能ではない量子計算モデルや近未来的に実現される量子デバイスの古典計算に対する優位性（量子スプレマシー）に関する研究に従事している。

**【学生向け】AI TECH TALK 次世代を担う学生へ
～ビジネス最先端の企業が語る人工知能関連テクノロジー～
9月14日（木）13:00-16:00 [第3 イベント会場（2号館 241号講義室）]**

【セッション概要】

急速に発展する人工知能関連テクノロジーの最先端について、ビジネス界をリードする各企業がリアルな開発現場を語ります。当日は実際の企業数社が登場しまして、学生の皆さんに直接プレゼン及び質疑応答を行う予定です。（※）内容の一部を変更する場合があります。

未来を牽引する ICT 博士人材育成 第 1 部 博士教育リーディングプログラムの履修学生の声

9月13日(水) 9:30-12:00 [第4 イベント会場 (2号館 212号講義室)]

[セッション概要]

「ここが良かった！ こう変わった！ ここを目指す！」

社会のイノベーションを牽引する人材に必要性が叫ばれている。6年目を迎えた博士教育リーディングプログラムは、他分野の仲間との繋がり、インターンシップによる社会体験などを重視して俯瞰力を備えた未来のリーダー育成を目指している。履修生に専門分野の紹介に続いて、プログラムでの学びを通したリーダーへの決意などを語り合い、企業や後輩、そして仲間にメッセージを送る。



司会：細田一史（阪大）

2002年大阪大学工学部卒業、2005年大阪大学情報科学研究科修了（情報修士）、2008年大阪大学生命機能研究科修了（工学博士）、2008～2013年大阪大学情報科学研究科特任助教、2013年～現在大阪大学未来戦略機構特任准教授。大阪大学ヒューマンウェアイノベーション博士課程プログラム教務委員長。生化学反応、進化、生態系などの生命ダイナミクスとこれを含む融合領域に関する実験的および理論的アプローチによる研究教育に従事。



司会：谷川智洋（東大）

1997年東京大学工学部産業機械工学科卒業。1999年同大学大学院工学系研究科機械情報工学専攻修士課程修了。2002年同大学博士課程修了。同年通信・放送機構研究員。2004年組織変更により情報通信研究機構研究員。2005年東京大学先端科学技術研究センター講師。2006年同大学大学院情報理工学系研究科知能機械情報学専攻講師、2016年同特任准教授、現在に至る。イメージ・ベースト・レンダリング、複合現実感に関する研究に従事。多数の展示やスマートフォンアプリを公開するなどデジタルミュージアムやライフログなどの積極的な社会展開も行っている。日本バーチャルリアリティ学会理事。

● [9:30-9:40] 講演 (1) 「ソーシャル ICT」

[私のリーダーへの原動力]

東京大学ソーシャル ICT グローバル・クリエイティブリーダー育成プログラム (GCL) では、多分野の学生が参加しており、それぞれの専門性を持ち、コラボレーションすることによって、社会問題の解決に取り組んでいる。その中に、私はロボット義足を応用することによって、障がい者のモビリティを高めるロボット義足を開発している。多くの義足ユーザーを対象としたニーズ調査したうえで、ユーザーの抱える課題を解決できるものを作っている。社会イノベーションプロジェクトを通して、リーダーとして求められているリーダーシップ、コミュニケーション力、行動力を発揮することによって、仲間同士を巻き込んで、チームと一緒にプロジェクトを加速している。世の中にあるものを生み出し、イノベーションを起こしたいと思います。



孫小軍（東大）

2010年中国华中科技大学材料工科学科卒業。2009年交換留学生として来日。東京大学修士修了後、ソニー（株）に入社、電子プロダクトの開発設計に従事。2015年末ソニー（株）退職。同年より、東京大学ソーシャル ICT グローバル・クリエイティブリーダー育成プログラム (GCL) のコース3年次として、博士後期課程に入学。2016年より、日本学術振興会特別研究員。障害者のモビリティを高めるロボット義足の開発に従事。アメリカ SXSW Trend Show に開発中の義足プロトタイプを出展、SXSW Interactive Innovation Award Student Innovation を受賞。

● [9:40-9:50] 講演 (2) 「デザイン学」

[私のリーダーへの原動力]

デザイン学連携プログラムでは、分野に関わらず幅広い「知識」の獲得、研究活動によって高める「専門」、オープンイノベーションやワークショップ活動における「実践」、プロトタイピングによる「実現」といった主に4つの教育的側面から、専門領域を超えて協働できる突出した専門家である“十字型人材”の育成に取り組んでいると捉えており、この中でも特に「実践」と「実現」については本学特有の強みがあります。プログラムで学ぶ中で、私は特に近年モノの情報化の進展によって流動的な価値に支配される社会に向かいつつあることを意識し、「必要とされる価値を速やかに見出し、そのデザイン活動を調整でき、解を素早く実行し、手を動かしてそれを実現できる」ような人材になることを目指しています。



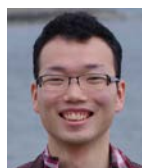
小山純汰 (京大)

2017年京都大学大学院情報学研究科社会情報学専攻修士課程卒業。同年、同大学院同研究科博士課程入学。センサネットワークおよびサービスコンピューティング技術の統合による実世界コンピューティングやコンテキストウェアアネスの研究に従事。2015年からリーディング大学院プログラムであるデザイン学大学院連携プログラム（京都大学デザインスクール）に3期生として参加、デザインワークショップやオープンイノベーションの活動も行う。IEEE学生会員。

● [9:50-10:00] 講演 (3) 「ヒューマンウェアイノベーション」

[私のリーダーへの原動力]

他者との交流は、新しい視点と気づき、そして日々の活力を与えてくれる。それが個性と才能に溢れた同世代の研究者との交流であればなおさらだ。その意味で、情報・生命・認知の学生が一堂に会し、融合研究プロジェクトを行うことの出来るヒューマンウェアイノベーションプログラム（以下 HWIP）は最高の環境だ。私は今、HWIP から予算を獲得し情報・生命系の学生と融合研究を行っているが、そこでは、分野が違うがゆえにメンバ同士の議論が噛み合わないことも少なくない。しかしそれは自身が無意識のうちに前提としていた事柄を疑い、より普遍的な論理を考える良いきっかけとなる。そうした体験は、自身の研究室にいただけでは得られ難いものであり、多様な人材が入り乱れて活躍し合う現代社会を生き抜く力となる。私の夢は情報技術を使って人同士のコミュニケーションをもっと円滑に、そして豊かにすることである。そのために、分野を越えた交流を苦労しつつも楽しんで行っている今の経験が生きると確信する。



島谷二郎 (阪大)

2015年大阪大学理学部物理学科卒業。2017年大阪大学大学院基礎工学研究科システム創成専攻博士前期課程修了。現在、同大学院博士後期課程に在学中。知能ロボット学研究室（指導教員 石黒浩 教授）にて、自閉症者が不安や悩みを外に化しやすい環境構築のためのロボット利用に関する研究に従事。2015年より、ヒューマンウェアイノベーション博士課程プログラムに第三期生として参画。

● [10:00-10:10] 講演 (4) 「エンパワーメント情報学」

[私のリーダーへの原動力]

「人の機能を補完し、人とともに協調し、人の機能を拡張する情報学」として、人の自立・自律を促し、支援することを通じ、人々の生活の質を向上させるための情報学として新たに体系化されるものが、「エンパワーメント情報学」である。本プログラムでは「人をエンパワーする」システムを創出できる人材に必要な能力として、「分野横断力」、「魅せ方力」、「現場力」がある。芸術・ビジネス・医学・心理学などの高度専門科目により「分野横断力」、学生主体によるチーム研究、討議型演習、企業との共同研究、研究成果の社会実装に必要なビジネスモデル作成実習など、多様な学習・経験により、「魅せ方力」、「現場力」が醸成される。これらから直接的・間接的に得られる能力や経験を踏まえ、分野横断的かつ高度な専門的・技術的知識を持つジェネラリストとして、個人および社会双方にとって、真に望ましい生活の質・心の豊かとは何か常に探求し、それらを「エンパワー」することが可能な社会システムを構築できる人材を目指す。



糸井川 棟 (筑波大)

2015年筑波大学理工学群工学システム学類機能工学システム主専攻卒業。同年、筑波大学グローバル教育院エンパワーメント情報学プログラム入学（第2期生）、現在に至る。同大学システム情報系の音響システム研究室（指導教員：水谷教授）にて、人の生理情報を中心とした生体計測法、およびその応用に関する研究に従事。IEEE、日本機械学会、ライフサポート学会、各会員。

● [10:10-10:20] 講演 (5) 「実世界データ循環学」

[私のリーダーへの原動力]

実世界データ循環学リーダー人材養成プログラムでは、データの取得・解析・実装という循環に着目し、実世界に存在する膨大なデータを取得・解析・実装し、新たな価値を創造することができる人材となることを目指している。私の研究分野である自動運転は、膨大なセンサデータを処理、解析し、車両を制御することが必要であり、まさにデータ循環に基づいたアプリケーションである。世界的に研究開発が活発である自動運転技術にデータ循環の視点を取り入れ、単なる研究、技術開発にとどまらず、世界中の人々に資する新たな価値を創造していくことが、私のリーダーへの原動力である。



橘川雄樹 (名大)

2014 年名古屋大学工学部電気電子・情報工学科卒業。2016 年名古屋大学大学院情報科学研究科情報システム学専攻博士前期課程修了。現在同博士後期課程在学中。博士課程教育リーディングプログラム「実世界データ循環学リーダー人材養成プログラム」1 期生。大学発ベンチャー (株) マップフォー代表取締役。自動運転の位置推定・地図作成技術に関する研究に従事。

● [10:20-10:30] 講演 (6) 「ブレイン情報アーキテクト」

[私のリーダーへの原動力]

「超大規模脳情報を高度に技術するブレイン情報アーキテクトの育成」プログラムでは、ゲノムから脳、個人・社会に至る多様な時空間スケールの脳情報に対し、センシングやシミュレーション技術を駆使して脳科学の様々な課題解決に直接結びつけるとともに、この脳に学んだ新しい原理を新規のエレクトロニクスデバイスや情報処理方式に展開できる能力をもつ人材を「ブレイン情報アーキテクト」と呼び、このような世界の産業界や学界で活躍できるブレイン情報アーキテクトを育成することを目的としています。プログラムの特色であるグローバル・サマースクールや異分野融合ならびにアカデミア・産業界連携による多角的な教育のもとで、私は先端情報エレクトロニクスにより脳科学を深化させ、また脳に学んだ革新的テクノロジーを生み出すことができる技術系研究者を目指しています。



鈴木雄太 (豊橋技科大)

2013 年仙台高等専門学校情報通信工学科卒業。2015 年豊橋技術科学大学情報・知能工学科卒業。2017 年同大学院情報・知能工学専攻博士前期課程修了。現在、同大学院博士後期課程在学中。豊橋技術科学大学リーディングプログラム「ブレイン情報アーキテクトの育成」第二期生。ヒトの視覚認知に関して、行動や神経生理学的手法を基にした研究に従事。Vision Sciences Society 会員。

● [10:30-10:40] 講演 (7) 「実体情報学」

[私のリーダーへの原動力]

実体情報学プログラムでは「イノベーションを見出す先見力、幅広い分野の先端技術をインテグレーションする構想力、リーダーシップを発揮する突破力の 3 つの力を兼ね備えた人材」の育成を目指しています。実体情報学のカリキュラムに組み込まれているサマースクールでは、静岡県得天竜地域の林業を見学、体験を行う「やまスクール」があります。普段都市部で暮らしている私にとっては、この体験は非常に新鮮かつ学びの多いものであり、上記の 3 つの力を高めることができたと感じています。やまスクールからは、地方には疎化や限界集落の増加を感じ、一方の都市部にも伝統や地域社会の喪失といった課題があるのだと、体験することで知ることができたことが多くありました。私はこのような社会問題を見先力、構想力、突破力の 3 つの力をより高めていくことで解決できる人材になりたいと考えています。



具島航太 (早大)

2016 年早稲田大学基幹理工学部情報理工学科卒業。2016 年度同大学院基幹理工学研究科情報理工・情報通信専攻入学、現在博士前期課程 2 年として在学中。2016 年度より早稲田大学博士課程教育リーディングプログラム実体情報学博士プログラムに在籍。HCI、ヒューマンコンピュータシミュレーションの分野で、「小規模コミュニティの活動を活性化する情報システム基盤」についての研究に従事。

● [10:45-12:00] パネル討論「ここが良かった！ ここが違う！ ここを目指す！」

パネリスト：孫小軍 (東大)

写真および略歴は講演 (1) 「ソーシャル ICT」を参照。

パネリスト：小山純汰 (京大)

写真および略歴は講演 (2) 「デザイン学」を参照。

パネリスト：島谷二郎（阪大）

写真および略歴は講演 (3)「ヒューマンウェアイノベーション」を参照。

パネリスト：糸井川棟（筑波大）

写真および略歴は講演 (4)「エンパワメント情報学」を参照。

パネリスト：橘川雄樹（名大）

写真および略歴は講演 (5)「実世界データ循環学」を参照。

パネリスト：鈴木雄太（豊橋技科大）

写真および略歴は講演 (6)「ブレイン情報アーキテクト」を参照。

パネリスト：具島航太（早大）

写真および略歴は講演 (7)「実体情報学」を参照。

食の情報処理 ～これまでの10年、これからの10年～

9月13日（水）15:30-17:30 [第4イベント会場（2号館212号講義室）]

[セッション概要]

食メディア研究会の前身である料理メディア研究会が発足して10年が経ちました。その間、Webレシピをはじめとする食メディアデータの急増や、医療費圧迫による健康的な食に対する意識の高まりなど、食の情報処理研究を取り巻く状況は大きく変化しています。2012年から毎年開催している国際ワークショップCEA (Int. Workshop on Cooking and Eating Activities) は今年、AI系のトップカンファレンスの一つであるIJCAI-17での開催が決定するなど、その活動が国際的にも認められるようになってきました。研究会発足当初から食の情報処理研究に関わってきた研究者達から見て、この10年で何かわかり、これから10年でどう変わっていくのか、どのようなニーズがありどのような研究課題が生まれるのか、食メディアの未来を予測します。



司会：井手一郎（名大）

1994年東大・工・電子卒。1996年同大学院工学系研究科情報工学専攻修士課程修了。2000年同研究科電気工学専攻博士課程修了。博士（工学）。同年国立情報学研究所助手。2004年名古屋大学大学院情報科学研究科助教授、2007年より准教授。この間、2002～2004年総合研究大学院大学数物科学研究科助手併任、2004～2010年情報・システム研究機構国立情報学研究所客員助教授・准教授兼任、2005、2006、2007年フランス情報学・統計システム研究所 (IRISA) 招聘教授。2010～2011年オランダアムステルダム大学情報学研究所上級訪問研究員。パターン認識技術の実応用や映像メディア処理全般に興味を持っている。電子情報通信学会、情報処理学会各シニア会員、映像情報メディア学会、人工知能学会、IEEE、ACM各会員。



パネリスト：美濃導彦（京大）

京都大学工学部情報工学科卒業。同大学院博士課程修了。京都大学工学部助手、助教授を経て、京都大学学術情報メディアセンター教授。京都大学学術情報メディアセンター長、京都大学総長室副室長、京都大学副理事、C.I.O.、情報環境機構長を歴任。画像処理、人工知能、知的コミュニケーション関係の研究に従事。工学博士。IEEE、ACM、情報処理学会、電子情報通信学会、画像電子学会、日本ロボット学会、日本バーチャリアリティ学会各会員。



パネリスト：相澤清晴（東大）

1988年東京大学博士課程修了。工博。東大工学部助手、講師、助教授を経て、2001年より教授。現在大学院情報理工学系研究科教授。画像・メディア処理、ライフログ、3次元映像、漫画画像処理等に関する研究に従事。特に、食に関してはFoodLogというマルチメディア食事記録ツールを公開し、人の食事データの研究を進めてきた。電子情報通信学会 HCG 運営委員長。現在情報システムソサイエティ次期会長。日本学術会議連携会員、電子情報通信学会フェロー。IEEE フェロー。



パネリスト：佐野睦夫（大阪工大）

1983年3月京都大学大学院工学研究科修士課程を修了。1983年4月電電公社 現在のNTTに入社。主にロボットビジョンの研究に従事。2002年4月大阪工業大学情報科学部情報メディア学科教授。現在に至る。料理メディア・食メディア、生活支援型ロボット、認知ケアシステムなどの研究に従事。大阪工業大学ヒューマンロボティクス研究開発センター長。



パネリスト：中村裕一（京大）

1990 年京都大学工学部助手、1993 年筑波大学電子情報工学系講師／機能工学系助教授、2004 年京都大学学術情報メディアセンター教授、現在に至る。博士（工学）。その間、画像・映像の処理・認識、筋電位信号を用いた動作解析、動作支援などの研究に従事。2014 年度電子情報通信学会 HCG 運営委員長、2017 年度情報システムソサエティ会長。



パネリスト：山肩洋子（東大／日本学術振興会）

2005 年京都大学大学院情報学研究科博士後期課程研究指導認定退学。同年京都大学 情報学研究科 研究員。2006 年（独）情報通信研究機構 専攻研究員。2010 年京都大学 特定講師、その後、准教授、特定准教授を経て、2015 年より日本学術振興会 特別研究員。電子情報通信学会「食メディア研究会」副委員長。レシピや調理映像に関するマルチメディア処理の研究に従事。電子情報通信学会、人工知能学会 各会員。博士（情報学）。

講演論文集の内容

発行日 平成 29 年 9 月 5 日

講演論文集 第 1 分冊

選奨論文／一般論文

分野 A：モデル・アルゴリズム・プログラミング

分野 B：ソフトウェア

分野 C：ハードウェア・アーキテクチャ

講演論文集 第 2 分冊

選奨論文／一般論文

分野 D：データベース

分野 E：自然言語・音声・音楽

分野 F：人工知能・ゲーム

分野 G：生体情報科学

講演論文集 第 3 分冊

選奨論文／一般論文

分野 H：画像認識・メディア理解

分野 I：グラフィクス・画像

分野 J：ヒューマンコミュニケーション&インタラクション

分野 K：教育工学・福祉工学・マルチメディア応用

講演論文集 第 4 分冊

選奨論文／一般論文

分野 L：ネットワーク・セキュリティ

分野 M：ユビキタス・モバイルコンピューティング

分野 N：教育・人文科学

分野 O：情報システム

講演論文集 DVD-ROM

上記全論文およびプログラムを収録（著者、所属、キーワードによる索引付き）

ランチョンセミナーの御案内

FIT2017 では会期中、スポンサー企業様による以下のランチョンセミナーを開催致します。
お弁当・飲み物付きです（先着 100 名）。

会場：第 4 イベント会場（工学部 2 号館 1 階 212 号講義室）

日時：

9 月 12 日（火）12:00-12:50 アマゾンウェブサービスジャパン株式会社

9 月 13 日（水）12:20-13:10 マイクロソフト株式会社

出展者名・出展者 Web サイト・テーマ 概要
アマゾンウェブサービスジャパン株式会社 (https://aws.amazon.com/) アマゾンのクラウドサービス（AWS）が支えるデータ活用・AI／ML の先端事例と基盤技術紹介 IoT デバイス、スマートフォンはじめあらゆるものから大量のデータが得られるようになってきました。大量データを扱うソフトウェア技術も飛躍的に発展し、今後も扱うデータサイズの増大と活用の幅は広がっていくでしょう。現在開発本番問わず、AI/ML 関連のワークロードの実行環境として、AWS が選ばれています。それら先駆者はなぜ AWS を選んだのでしょうか？実際の活用例とその基盤技術を紹介します。 司会：荒木靖宏（アマゾンウェブサービスジャパン株式会社） 演者：松尾康博（アマゾンウェブサービスジャパン株式会社）、 志村 誠（アマゾンウェブサービスジャパン株式会社）
マイクロソフト株式会社 HoloLens コミュニケーション、調査、創造、共同作業…普段の仕事や生活で何気なくすること全てはアナログです。HoloLens はこのアナログの世界にデジタル情報を融合することでそれらを一変させ新たな価値を与えます。本講演では HoloLens の概要、事例そしてアプリケーション開発の手法から未来の可能性についてデモを交えながら紹介します。 司会：中村まどか（日本マイクロソフト株式会社） 演者：千葉慎二（日本マイクロソフト株式会社）

展示会の御案内

FIT2017 では会期中、以下による展示会を開催致します。

展示会場：2 号館 2 階フォーラム

展示日時：9 月 12 日（火）・13 日（水）9:30-17:00、 14 日（木）9:30-15:00

出展者名・出展者 Web サイト・展示名 展示概要
株式会社サイバーエージェント (https://www.cyberagent.co.jp/) サイバーエージェントのデータ活用のための R&D 体制と取組み
株式会社サイバーエージェントでは AbemaTV やアメーバブログなど様々なメディアサービスを提供しており、利便性向上やサービスの健全化のためのデータ活用に取り組んでいます。
ヤフー株式会社 (https://www.yahoo.co.jp/) Yahoo! JAPAN の技術活用例の紹介
本展示では、大規模データ処理基盤の開発や機械学習やデータマイニングを活用したサービスの改善などのデータ活用の取組みについて紹介いたします。
ソニービジネスソリューション株式会社 (http://www.sonybsc.com/) New デジタルペーパー
これまでの多くの先生方にご愛用頂いておりましたデジタルペーパー、第 2 世代の登場です。論文やレポートの査読、添削をもちろんのこと、アクティブラーニング室での活用も始まっております。是非とも、ソニーブースに足を運んでいただき、生まれ変わった新たなデジタルペーパーをご体感いただきたいと思います。 詳細： http://www.sony.jp/digital-paper/
株式会社東芝 (http://www.toshiba.co.jp/) 社会ニーズに応える東芝の画像認識技術
運転の自動化に向けた車載画像認識技術、防犯カメラを活用した安全安心社会の実現に向けた人物画像認識技術など、社会ニーズに応える東芝のさまざまな画像認識技術を、デモを交えて紹介する。
株式会社 LIFULL (http://lifull.com/) LIFULL の不動産テックへの取り組み～ AI,VR,MR ～
株式会社 LIFULL は、日本最大級の不動産・住宅情報サイト「LIFULL HOME'S」を基幹事業として、暮らしに直結する情報を提供する事業をグローバルに展開しています。近年注目を集めている不動産テックへの取り組みも積極的に行っており、不動産業界へのディープラーニングや MR 等の活用を進めています。今回の展示ブースでは、実際の不動産テック事例のほか、LIFULL の R&D 組織 LIFULL Lab の活動や、人材募集の取り組みの紹介を行う予定です。
株式会社近代科学社 (http://www.kindaikagaku.co.jp/) 株式会社 近代科学社 書籍展示販売
・学会誌「情報処理」で好評連載中の「ビブリオ・トーク」をまとめた新刊書籍を販売予定です。 ・情報処理関連の書籍を中心に、近年注目を集めている「人工知能関連」「データサイエンス関連」「統計関連」「応用数学関連」等の幅広い書籍の展示を行います。 ・会期中は、FIT への協賛として会場特別価格での書籍販売も行います。
株式会社フューチャースタANDARD (http://www.futurestandard.co.jp/) 映像解析プラットフォーム「SCORER」のご紹介
「SCORER」はカメラや映像に関する最新技術をブロックのように組み合わせ「安く・早く・簡単」に映像解析システムを開発できるプラットフォームです。「SCORER」の特徴は、大手システム開発企業や AI ベンチャーなどが保有している、一般的には利用できない様々な高性能・高機能な映像解析技術、ネットワーク技術、クラウド技術、組込み技術の提供を受けることで、それらを一元的に管理利用できる点にあります。具体的には、カメラからの映像入力、ネットワーク、AI 含む映像解析アルゴリズム、そして可視化・通知の部分まで、それぞれの機能をモジュールとして用意してあるため、ニーズに合わせてスピーディーに検証から導入まで行うことができる開発者向けの、低価格バックエンドサービス群になります。 詳細： http://www.scorer.jp/

出展者名・出展者 Web サイト・展示名 展示概要
東京大学情報理工学系研究科電子情報学専攻 相澤・山崎研究室 (http://www.manga109.org) 漫画画像処理とデータセット Manga109 の構築
我々の進めてきた漫画画像処理について、漫画のスケッチ検索、制作支援のための技術研究、オブジェクト検出、領域分割、スクリーントーン除去などの基礎的な技術を紹介し、さらに 94 名の著者からの承諾をえた 109 冊の漫画のデータセットについて紹介する。深層特徴を用いたスケッチ検索を、試すことのできるデモも展示する予定。 詳細： http://www.manga109.org
東京大学大学院情報理工学系研究科ソーシャル ICT 研究センター山口研究室 (http://www.yamaguchi.ic.i.u-tokyo.ac.jp/index.html) 次世代個人認証体験デモ - 魔法の鏡 -
我々の研究室では次世代の個人認証技術としてライフスタイル認証に関する研究を行っている。ライフスタイル認証とは人間の生活パターンの習慣性を活用した認証手法である。IoT 時代と呼ばれる昨今ではユーザー周辺のセンサー類により、ユーザー自身の行動は自動的にライフログとして収集され、これまでと比較して容易に活用することが可能となっている。この自動的に収集されるライフログを活用するライフスタイル認証では、ユーザーは認証時に何ら意識的な行動をする必要がなく、ユーザビリティの良い認証手法だと期待されている。ユーザーは何も意識せず通常通りの生活をしているだけで、裏では認証処理が行われているということになる。本展示は、この何も意識しなくても社会はユーザーを判断して動くということを体験できるデモンストレーションである。
チーターデジタル株式会社 (https://www.marketinggate.jp/index.html) メール開封率向上を目的とした学習技術の適用
メール開封率の向上を実現するための方法として、受信者の行動パターンに合わせてメールの配信を行うことが考えられる。利用者がメールを読みたい時間に好まれるコンテンツを配信するための方法としては、AB テスト、ステップメール、動画メールなどが挙げられる。しかし、これらの方法を用いたとしても大量のメールに埋められると開封されない可能性がある。メール開封率向上の重要なポイントの 1 つは、利用者の目に留まるような手法でメールを配信することであると考えられる。そこで、回帰分析のような推定技術を用いて、メール開封率を向上させるような手法についての提案および検証結果を示す。
東京大学 坂井 入江研究室 (http://www.mtl.t.u-tokyo.ac.jp/) 未来のコンピュータ、未来のコンピューティング
FIT イベント「東大・情報理工研究 100 連発」に合わせて、坂井入江研究室テーマの展示を行います。成果の説明と実機や実験手順の展示などにより、コンピューティング・システム研究の魅力をお伝えします。高性能高効率コンピュータ・アーキテクチャの開発や、ハードウェア・処理系によるセキュリティ向上技術、人間とコンピュータのインタラクション技術など、情報社会の未来を考える研究を行っています。
アマゾンウェブサービスジャパン株式会社 (https://aws.amazon.com/) アマゾンウェブサービスのサービス紹介およびキャリア相談
アマゾンウェブサービスでは、サービス紹介およびキャリア相談のために出展をいたします。アマゾンウェブサービス (AWS) には、第一線の研究者の皆様の抱える様々な技術的問題を解決する、あるいは解決を支援するための様々なサービスがあります。また、AWS は、イノベーションに投資をする組織です。クラウドのリーディングプラットフォームとして成功させるための、事業開発チームを募集しています。
大阪大学 大学院情報科学研究科 モバイルコンピューティング講座 (https://www.higashi.ist.osaka-u.ac.jp/) IoT の将来環境を創るセキュアで省電力な網内自己学習型ネットワーク技術
将来 IoT 環境では超多数の IoT 機器によるデータ爆発とそれに伴う電力消費やプライバシーの社会問題化が懸念されます。これに対し、エッジ側の IoT 機器が連携動作することで、これまでデータセンターで実行されていた深層学習などのデータ処理・学習機能を端末連携で自律分散的に実現します。これを省電力プロセッシング技術及び軽量セキュア転送技術で動作させ、省電力性・安全性を実現することを目指しています。
東京大学 大学院情報理工学系研究科知能機械情報学専攻先端人工知能学教育寄附講座 中嶋浩平 (https://www.kohei-nakajima.com/) Physical reservoir computing の展開：タコ足計算機から流体計算機まで
Reservoir Computing (RC) は、リカレントニューラルネットワークの研究により発展してきた機械学習法・情報処理手法の一つであり、任意の大自由度力学系を情報処理に活用することを可能とする。この点に着目し、近年、物理系のダイナミクスを情報処理デバイスの一部として活用する手法である、Physical Reservoir Computing (PRC) が提案された。この技術では、物理系自体のダイナミクスが計算資源として活用できるため、エネルギー効率の向上ならびに計算労力の削減が期待され、現在、各方面で種々の応用が進められており注目を集めている。本発表では、特に、この技術がやわらかいマテリアルでできたロボット (ソフトロボット) と組み合わせられるとき、極めて有効に、その物性特有の威力を発揮することを見ていく。具体的には、やわらかいマテリアルの多様なダイナミクスは、それ自体が計算機として活用でき、制御を埋め込むことができることを示す。展示会場では、RC と PRC の手法の解説、ならびにビデオ映像によるタコ足型計算機・流体計算機の実装例を紹介する。

出展者名・出展者 Web サイト・展示名 展示概要
九州大学 福田研究室 (http://www.f.ait.kyushu-u.ac.jp/lab/) ステレオマイクを用いた車両検出
当研究室ではステレオマイクを用いた車両検出システムを開発しています。実際に走行車両を検出するデモンストレーションは困難であるため、この出展では車両検出システムの一部を紹介します。具体的には、ビデオカメラにステレオマイクを接続して録画した映像を用いし、この音声のみを用いて車両検出を行う様子を紹介する予定です。技術の詳細は既発表論文「路側設置マイクロフォンによる車両カウントシステム」をご参照ください。 詳細： https://www.f.ait.kyushu-u.ac.jp/~ishida/pubs.php?lang=ja
日本電信電話株式会社 NTT セキュアプラットフォーム研究所 (http://www.seclab.ecl.ntt.co.jp/) 匿名加工情報作成支援ツール
2017 年 5 月 30 日に改正個人情報保護法が施行された。これにより、パーソナルデータに個人が識別できないよう匿名加工情報の作成基準を満たす加工を行えば、個人の同意を取得せずとも第三者提供を含む目的外利用が可能になった。今後パーソナルデータの利活用が進むことが期待され、注目を集めている。一方で、匿名加工情報の生成においては、匿名性と有用性の両方に配慮する必要があり、技術とノウハウが求められる。NTT セキュアプラットフォーム研究所では、匿名化研究を通して蓄積してきた技術を活かし、匿名加工情報作成を支援するシステムを開発している。このシステムは、様々なデータに対して匿名性・有用性を高められるよう代表的な匿名化手法だけでなく、独自技術である Pk- 匿名化を含め豊富な加工機能を有している。また、それら手法の組合せを調整するために必要なデータの匿名性・有用性評価の機能を備えている。本展示では、プロトタイプを用いてデモを行う。
九州大学 共進化社会システム創成拠点 (http://coi.kyushu-u.ac.jp/) ヒト／モノのモビリティ・エネルギーデータの活用による市民サービスの提供
九州大学共進化社会システム創成拠点では、多様性と活気のある持続可能な社会構築に向けて交通やエネルギー分野において利便性・経済性・環境性に関する諸問題の解決に取り組んでいる。これらを解決するためにヒトやモノの動きから取得されるモビリティ情報や電力をはじめとしたエネルギー情報などを各種センサで取得・解析し、目的に応じた最適化し、交通サービス・エネルギーサービス・市民サービスを行う一連の流れを実現する基盤の構築を行っている。展示では、混雑情報・人流情報・電力消費量・気象情報などのデータを活用し、混雑予測・電力需要予測・異常検知などの技術を用いて構築された複数の市民サービスを紹介する。
東京大学大学院 (http://www.sict.i.u-tokyo.ac.jp/members/hasida/) 集めないビッグデータ：パーソナルデータの循環とスマートソサエティ
パーソナルデータの共有を仲介者が集中管理する従来の方法は、余計な管理コストをかけて大量のデータが漏洩するリスクを生じてしまう。各個人(代理人)が本人のデータを管理し他者と直接共有して活用する仕組み(分散 PDS)ではそのコストとリスクが生じないので、ヘルスケア、購買、教育、就労などにパーソナルデータを安全・安価に活用できる。日本医療研究開発機構の PHR プロジェクト等での取り組みを中心いくつかのユースケースを紹介する。
株式会社 KDDI 総合研究所 (http://www.kddi-research.jp/) スマホを自動探索・充電する IoT ガジェット「充電ロボ」の静態展示
株式会社 KDDI 総合研究所は、スマートフォンを自動探索・充電する IoT ガジェット「充電ロボ」プロトタイプを開発しました。本ブースでは、「充電ロボ」の静態展示を行います。
九州大学 情報基盤研究開発センター (https://www.cc.kyushu-u.ac.jp/scp/) バッチ・インタラクティブ連携機能を強化した九州大学の新スーパーコンピュータシステム
九州大学情報基盤研究開発センターが 2017 年 10 月に導入する、新スーパーコンピュータシステムについて、機器構成や利用料金等を紹介します。新システムでは、日本国内に設置されるスーパーコンピュータシステムとしては初めて、対話的に利用可能な大規模プライベートクラウド環境と、大規模シミュレーションや機械学習のためのバッチ型高性能バックエンド計算ノード群を、高速ファイルシステムを介して連携運用する構成となっています。また、本格的なパブリッククラウドとの連携インタフェースを導入し、オープンデータと連携したスーパーコンピューティングの方向性や利用者層・課題の拡大に向けたインフラを提供します。 詳細： https://www.cc.kyushu-u.ac.jp/scp/system/new-system.html
新日鉄住金ソリューションズ (http://www.nssol.nssmc.com/) 機械学習プラットフォーム DataRobot の展示
DataRobot は、従来難しいとされていた機械学習への取り組みを比類なき水準へと自動化・簡素化する機械学習プラットフォーム。世界の優れたデータサイエンティストの知識や経験、ベストプラクティスをプラットフォームに実装することで、かつて機械学習に要していた時間やスキルを極限まで短縮。企業は DataRobot を利用することで正確に機械学習モデルの構築と展開が容易に可能となる。

出展者名・出展者 Web サイト・展示名 展示概要
SB イノベンチャー株式会社 (https://www.conect.plus/) conect+ (コネクトプラス)
誰もがカンタンに IoT アプリを作れるクラウドサービス「conect+」。conect+ はモノの作り手、使い手の誰もが IoT ガジェットのスマホアプリをカンタンに生成することができる UI アプリのサービスです。モノやクラウドと連携する高度でグラフィカルな IoT アプリを、まるでブロックを組み合わせるようなカンタンな操作で生成できる、そんなサービスです。初期費用 0 円、月額 980 円から。無料トライアル提供中。 ※conect+ はソフトバンクグループ新規事業提案制度「SB イノベンチャー」の合格案件です。
文部科学省 大学入学者選抜改革推進委託事業 (http://www.uarp.ist.osaka-u.ac.jp/news.html) 情報学的アプローチによる情報科大学入学者選抜における評価手法の研究開発
文部科学省の大学入学者選抜改革推進委託事業に、大阪大学が代表 機関となり、東京大学、情報処理学会と連携して応募し、情報分野での現行の入 学選抜における課題や問題点を調査・分析の上、その改善に向けた実践的で具体的な手法を 2016 年度より研究・開発している。展示では、事業全体の説明、思考力・判断力・表現力を評価する枠組み、ループリックによる評価、「情報科」試 行用 CBT プロトタイプシステムおよびそれを用いた模擬試験の実施状況、海外調 査した結果の報告等について、ポスターやデモを行う。

A 分野：モデル・アルゴリズム・プログラミング（第1分冊）

[アルゴリズム・数理モデル化と問題解決]

9月12日（火）13:00～15:00

2C 会場（2号館2階223号講義室）

座長 三浦一之（福島大）

松田 健（長崎県大）

- CA-001 単位円グラフ上での高連結度支配集合問題に対する主双対近似アルゴリズム
..... ○福永拓郎（NII/JST, ERATO, 河原林巨大グラフプロジェクト）
- CA-002 低ランク最適化のための高速特異値閾値処理の数値 ○佐々木崇元・北原正樹・清水 淳（NTT）
- CA-003 数理モデルによるアメリカ大統領選挙の分析 ◎寺田知且・平田 均・矢入郁子（上智大）
- CA-004 異質なデータを統合した敗血症患者の転帰予測システム
..... ◎石塚治也・石垣 司・小林直也・工藤大介・中川敦寛（東北大）
- CA-005 符号理論に基づく多値文書分類における二値判別器の相関に着目した符号語構成法
..... ◎雲居玄道（早大）・八木秀樹（電通大）・後藤正幸・平澤茂一（早大）
- CA-006 世界メッシュコードに基づく各種データの可視化 ○佐藤彰洋（京大）・西村正貴・椿 広計（統計センター）

[数理モデル化と問題解決（1）]

9月12日（火）15:30～17:30

3A 会場（2号館1階211号講義室）

座長 佐藤彰洋（京大）

- A-001 確率微分方程式のモデル推定の双対性に基づいた数値計算法の提案 ◎荒井祐樹・大久保潤（埼玉大）
- A-002 ガウシアングラフィカルモデルを用いた動画補修の提案 ◎藤田涼世・大久保潤（埼玉大）
- A-003 拡張被覆グラフを用いたL2/L3 活性判定器のベトリネットツール HiPS への実装
..... ◎三井雄太・張江洋次朗・和崎克己（信州大）
- A-004 一般ベトリネットの可達グラフ生成途中で削除可能な状態の反復一致性に基づく推定法
..... ◎藤森浩平・張江洋次朗・和崎克己（信州大）
- A-005 仕様に基づいたベトリネットのトランジション優先発火による on-the-fly モデル検査の効率化
..... ◎張江洋次朗・和崎克己（信州大）
- A-006 ペイジアンネットワークによる SNS 上での流言の分類
..... ◎牛込龍太郎（中大）・松田 健（長崎県大）・園田道夫・趙 晋輝（中大）

[数理モデル化と問題解決（2）]

9月13日（水）9:30～12:00

4A 会場（2号館1階211号講義室）

座長 松田 健（長崎県大）

- A-007 水文学データを利用した大腸菌予測のための符号制限学習
..... ◎小林美里（群馬大）・佐野大輔（東北大）・加藤 毅（群馬大／早大）
- A-008 ウェブを介した情報発信における提供者と提供物の特性を考慮したページ・リンク生成過程の記述
..... ◎熊澤健人・中平勝子・北島宗雄（長岡技科大）
- A-009 知覚・認知・行動特性と作業経験に着目したビックニング作業熟達過程のモデル化
..... ◎太田大智・中平勝子・北島宗雄（長岡技科大）
- A-010 他個体を参照した進化的アルゴリズムによる巡回セールスマン問題の解法 ◎佐藤豊浩・穴田 一（東京都市大）
- A-011 構造類似性の列挙問題 王 毅鵬・○原口 誠（北大）
- A-012 発振回路の相互結合で起こる同期現象の解析 ◎河野良介（同志社大）
- A-013 時間方向の多群順位統計量に基づく傾向分析
..... ◎山岸祐己（静岡県大）・岩崎清斗（静岡県工業技術研）・斉藤和巳（静岡県大）

[アルゴリズム・コンピューテーション]

9月13日（水）15:30～17:30

5A 会場（2号館1階211号講義室）

座長 福永拓郎（NII）

- A-014 内部3連結グラフの外8角格子凸描画 ○三浦一之（福島大）
- A-015 大規模なバイナリー2次計画問題に対する Memetic algorithm
..... ◎脇坂猛虎・外山 史・森 博志・東海林健二（宇都宮大）
- A-016 A ridge line detection method of triangulated surfaces derived from rectangular dissections
..... Koushi Anzai (Kanto Gakuin Univ.)・Takaaki Goto (Ryutsu Keizai Univ.)・
Shinji Koka (Nihon Univ.)・Yozou Miyadera (Tokyo Gakugei Univ.)・
○Takeo Yaku (Nihon Univ.)
- A-017 レプリカのコスト分布の重なり率を用いた温度調節機能を持つレプリカ交換法 ◎岡本啓吾・平原 誠（法大）

※ このプログラムは、インターネットで申し込まれた登録データを元に作成されています。（所属は略称表記）

※ 著者の○、◎はそれぞれ講演者を示し、◎は「FIT ヤングリサーチ賞」受賞候補の資格対象であることを示します。（2017年12月31日時点で32歳以下）

※ 講演番号の分野の前に「C」が付いているものは、選奨論文です。

B 分野：ソフトウェア（第1分冊）

[ソフトウェア工学]

9月12日（火）13:00～15:00

2A 会場（2号館1階211号講義室）

座長 肥後芳樹（阪大）
金田重郎（同志社大）

- CB-001 自然言語仕様からの機能間の並列・順序動作の抽出と左記テスト環境 ……◎青山裕介・黒岩丈瑠・久代紀之（九工大）
- CB-002 継続渡しスタイルの関数型プログラミング言語におけるアクターモデルに基づく並行処理の実装
……………◎小島 渚・島 和之（広島市大）
- CB-003 IoTを活用したコミュニケーション型見守りの提案
……………◎矢鳥敬士・武田風太・黒澤 学（電機大）・澤本 潤（岩手県大）

[高性能計算]

9月14日（木）9:30～12:00

6A 会場（2号館1階211号講義室）

座長 櫻井隆雄（日立）

- B-001 統合陸域モデル ILS とその結合について
……………◎荒川 隆（高度情報科学技術研究機構）・新田友子・鳩野美佐子・芳村 圭（東大）
- B-002 クラウド環境下での科学技術計算ワークフロー実行コストの比較 ……◎白石龍亮・小坂隆浩（同志社大）
- B-003 OpenCLを用いたマルチGPUによる数値計算の高速化の検討 ……◎山本未来呂・南 昇吾・増田信之（東理大）
- B-004 スーパーコンピュータとクラウドシステムの連携による高性能計算環境の提案
……………◎後藤佑介（岡山大）・岩下武史（北大）
- B-005 遠隔メモリベージングにおけるマルチスレッド利用によるスワッピングプロトコルの改良
……………◎大浦 陽・北川健司・緑川博子・甲斐宗徳（成蹊大）
- B-006 GPGPUにおける複数カーネルを用いた数値計算の高速化についての検討
……………◎南 昇吾・白倉圭亮・山本未来呂・増田信之（東理大）
- B-007 MATLAB上での高精度演算の実装について ……◎長谷川秀彦（筑波大）・椎葉 健・石渡恵美子（東理大）

[ソフトウェア工学]

9月14日（木）13:00～16:00

7A 会場（2号館1階211号講義室）

座長 島 和之（広島市大）

- B-008 非機能要件を考慮した制御ロジック部品推薦手法 ……◎長田知之（三菱電機）
- B-009 形式的仕様記述における制約条件の欠落推定 ……◎岡野純平・織田 健（電通大）
- B-010 ベトリネットに基づくミュータントを用いたネガティブテストケースの作成 ……◎高本智彦（香川大）
- B-011 クラウド上でのデバイス・コンフィギュレーション（ADHoCC）に適用するAPIの検討 ……◎大橋 正（アイリクト）
- B-012 Web 標準技術による Web UI コンポーネントの実現に向けた描画性能の見積による実現可能性の検討
……………◎内海宏律・太齋真吾・石倉直弥（日立ソリューションズ東日本）
- B-013 定理証明技術を用いたソースコードの補完手法 ……◎小池遼平（早大）・小野康一（日本IBM）・深澤良彰（早大）
- B-014 表現法と解釈法の視点に立つ写像としての処理モデル構成法 ……◎古宇田フミ子（所属なし）・相田 仁（東大）
- B-015 メタ知識の定義に基づく Expert System の一般化フレームワーク ……◎中村正治（所属なし）

[システムソフトウェア]

9月12日（火）15:30～17:30

3B 会場（2号館2階222号講義室）

座長 山田浩史（農工大）

- B-016 不揮発性メモリと外部記憶装置を利用したファイルシステム ……◎谷口秀夫（岡山大）
- B-017 SSD キャッシュの制御によるシーケンシャルアプリケーションの性能向上
……………◎中島健司・近丈一郎・山口実靖（工学院大）
- B-018 仮想化環境における下位キャッシュの局所性を高めるファイルシステム ……◎吉田光太郎・山口実靖（工学院大）
- B-019 時間加速 Android 環境におけるシステム安定性に関する一考察
……………◎福田翔貴・栗原 駿（工学院大）・小口正人（お茶の水女子大）・山口実靖（工学院大）
- B-020 時刻属性付きデータフロー図の自動処理によるシステム解析時間の短縮
……………◎高橋加寿子・塚本良太・佐藤隆佑・田村孝之（三菱電機）

[OS とシステム設計]

9月13日（水）9:30～12:00

4B 会場（2号館2階222号講義室）

座長 山口実靖（工学院大）

- B-021 （講演取消）
- B-022 KVMにおける機密情報の拡散追跡機能の高速化
……………◎森山英明（有明高専）・山内利宏・佐藤将也・谷口秀夫（岡山大）
- B-023 送信バッファの制御による優先帯域制御ミドルウェア
……………◎寒竹俊之・中山 悟・菅谷みどり（芝浦工大）・中野美由紀（産業技術大）・長島聡志（芝浦工大）
- B-024 オブジェクトのサイズと寿命を考慮した Android 世代別 GC の性能向上に関する一考察
……………◎森 竜佑・栗原 駿・福田翔貴（工学院大）・小口正人（お茶の水女子大）・山口実靖（工学院大）

※ このプログラムは、インターネットで申し込まれた登録データを元に作成されています。（所属は略称表記）

※ 著者の○、◎はそれぞれ講演者を示し、◎は「FIT ヤングリサーチアワード」受賞候補の資格対象であることを示します。（2017年12月31日時点で32歳以下）

※ 講演番号の分野の前に「C」が付いているものは、選奨論文です。

C 分野：ハードウェア・アーキテクチャ（第1分冊）

[ハードウェア・アーキテクチャ]

9月12日（火）9:30～12:00

1B 会場（2号館2階222号講義室）

座長 近藤正章（東大）

三好健文（イーツリーズ・ジャパン）

- CC-001 完全2値化畳み込みニューラルネットワークについて
◎下田将之・藤井智也・米川晴義・佐藤真平・中原啓貴（東工大）
- CC-002 2値化畳み込みニューラルネットワークのニューロン刈りによるメモリ量削減とFPGA実現について
◎藤井智也・佐藤真平・中原啓貴（東工大）
- CC-003 人工知能の制御へのより安全な適用について◎金川信康（日立）
- CC-004 遅延テストのための高位合成ツールに関する研究◎灰谷 亮・吉川祐樹（呉高専）
- CC-005 広帯域低レイテンシのApproximate ネットワークに対する自動チューニング手法
◎平澤将一（NII）・Thao Nguyen Truong（総研大）・鯉渕道紘（NII）

[組込みシステム]

9月13日（水）15:30～17:30

5B 会場（2号館2階222号講義室）

座長 小倉信彦（東京都市大）

- C-001 組込みシステムへのネットワーク不正アクセスの検出と隔離方法の提案と実現◎森内貴洋・荒木英夫（大阪工大）
- C-002 感情認識ロボットを用いた音声対話図書館受付案内システムの設計
◎内野颯也・西田忠孝・飯干杏美・田中康一郎（九産大）
- C-003 マルチコアプロセッサ向け実行制御機能を有するリアルタイム OS◎杉本樹生・齋 明連・横山孝典（東京都市大）
- C-004 UXを考慮した組込みシステムのUI設計手法の提案◎外山祥平・平山雅之（日大）
- C-005 教育用KERNELシステムにおけるモバイルアプリケーション開発◎前田加奈・安武芳紘（九産大）

[データ収集および専用計算機]

9月14日（木）9:30～12:00

6B 会場（2号館2階222号講義室）

座長 入江英嗣（東大）

- C-006 UAVを用いた位置推定システムの提案と災害時への応用◎辰己友亮・小坂隆浩（同志社大）
- C-007 FingerprintとPDRを統合した屋内位置推定手法に関する検討◎長谷川雄一・小坂隆浩（同志社大）
- C-008 クラウドソーシングを用いた交通量調査手法の検討◎鈴木翔太・小坂隆浩（同志社大）
- C-009 組み込みシステム向けホログラフィ専用計算機の開発
◎山本洋太・山形健太・廣田祐輔・増田信之・原田哲也（東理大）
- C-010 三次元計測システムのためのデジタルホログラフィ専用計算機の開発
◎山形健太・山本洋太・廣田祐輔・難波慎太郎・増田信之（東理大）・阿比留慎・角江 崇・下馬場朋禄・伊藤智義（千葉大）
- C-011 パーシャルリコンフィグレーションを用いた専用計算機システムの開発
◎廣田祐輔・山形健太・山本洋太・山本未来呂・南 昇吾・増田信之（東理大）

[並列処理の評価・テスト]

9月14日（木）13:00～16:00

7B 会場（2号館2階222号講義室）

座長 小出哲士（広島大）

- C-012 性能評価指標「情報量子」によるコンピュータ性能評価検討◎清水京造（ビュマジック）
- C-013 マルチコア上でのJavaインスタンスメソッドのタスク駆動実行による粗粒度並列処理◎村上 茜・吉田明正（明大）
- C-014 GPUアクセラレータを伴うマルチコア上でのダイナミックスケジューリングを用いた階層統合型粗粒度並列処理
◎渡辺智之・吉田明正（明大）
- C-015 IoTシステムを対象とした簡易な性能評価に関する一検討◎辻尾良太・鶴 薫（三菱電機）
- C-016 IoTシステムにおいてリクエストの到着過程がサーバの処理性能に与える影響に関する検討
◎日野泰子・鶴 薫（三菱電機）
- C-017 シミュレーションを用いた回路故障発生時の車載制御ソフトウェア検証環境
◎中尾将吾・兵頭章彦・勝 康夫（日立）
- C-018 再構成可能デバイスMRLDのための接続欠陥テスト◎小川達也・王森レイ・高橋 寛（愛媛大）・佐藤正幸（TRL）

D 分野：データベース（第2分冊）

[時系列データ・Web データ]

9月12日（火）13:00～15:00

2B 会場（2号館2階222号講義室）

座長 北山大輔（工学院大）
清田陽司（LIFULL）

- CD-001 関係データベースシステムにおける時系列イベント分析処理ベンチマークの検討
.....○川道亮治・早水悠登・合田和生（東大）・喜連川優（東大/NII）
- CD-002 相関時系列データ集合の計算のための高速アルゴリズム天方大地・○原 隆浩（阪大）
- CD-003 ソーシャルメディアの画像タグ共起情報からの単語分散表現の生成○長谷川美夏・林 良彦・小林哲則（早大）
- CD-004 「暇」ツイートテキストマイニングによる潜在的ニーズ分析.....○町田悠貴・大槻 明（日大）
- CD-005 Web Index による Web ページ中の構造化データの二次利用の提案○大島拓也・遠山元道（慶大）

[テキスト処理]

9月12日（火）15:30～17:30

3C 会場（2号館2階223号講義室）

座長 原 隆浩（阪大）

- D-001 (講演取消)
- D-002 子供 Web コーパス構築のための子供向けページ判定法の検討.....○佐藤倫太郎・泉川洸一郎・安藤一秋（香川大）
- D-003 単語と文の分散表現素性に着目したニュースストリームに対する文単位の新規性判定
.....○田村壮慶・青野雅樹・立間淳司（豊橋技科大）
- D-004 多観点類似度を用いた凝集型階層クラスタリング○藤原勇二・古賀久志・戸田貴久（電通大）
- D-005 学術情報データベースにおける質的データのクラスター形成手法○菊池 桂・升井洋志（北見工大）
- D-006 Xorshift を用いたダブル配列の圧縮手法○土井優太・森田和宏・神田峻介・泓田正雄（徳島大）

[位置情報・情報推薦]

9月13日（水）9:30～12:00

4C 会場（2号館2階223号講義室）

座長 青野雅樹（豊橋技科大）

- D-007 ジャケットワークを用いた意外性のある情報推薦システムの提案○土田滉也・松本幾也・和田雄次（電機大）
- D-008 投稿場所に着目したソーシャルメディア上の情報拡散の可視化と分析○落合 涼・伊與田光宏（千葉工大）
- D-009 A tourism recommender system using weather information
.....○ Nguyen Khanh・Yu Suzuki・Satoshi Nakamura（Nara Inst. of Science and Tech.）
- D-010 User's Next Place Prediction based on User's Attributes and Significant Points Extracted from Trajectories
.....○ Xiasi Liu・菅沼 陸・亀山 渉（早大）
- D-011 移動体の連続モニタリングのための空間索引構造及び近接検索方式○渡辺拓也・Htoo Htoo・大沢 裕（埼玉大）
- D-012 RNN に基づくデマンドヒートマップの連続的な更新手法.....○李 セイ・石川佳治・趙 セイ・杉浦健人（名大）
- D-013 忘れ物防止支援システムのための所持傾向の分析○山岡澤奈・飯島安恵・今野 将（千葉工大）

[データベース]

9月13日（水）15:30～17:30

5C 会場（2号館2階223号講義室）

座長 鈴木 優（奈良先端大）

- D-014 埋め込み型 SuperSQL における infinite-scroll の導入○田嶋将大・五嶋研人・遠山元道（慶大）
- D-015 RTA: オープンデータへのダイレクトなアクセス手法の提案
.....○小坂祐介・村上 柊・Laurent Thomas・五嶋研人・遠山元道（慶大）
- D-016 I/O スケジュールの制御による KVS ノード追加時間の短縮に関する一考察
.....○森光由輝・水野 修・山口実靖（工学院大）
- D-017 巨大ブロックサイズファイルシステムによるセキュアなコンテンツ共有・流通基盤の大規模 I/O 性能の向上
.....○近丈一郎・中島健司・山口実靖（工学院大）
- D-018 OpenStack のオブジェクトストレージへのコールドストレージ機能拡張に関する設計と実装
.....○吉田武俊（富士通研）・中尾鷹詔（富士通クラウドテクノロジー）・宮前 剛（富士通研）
- D-019 Event Calculus に基づく複合イベント処理について○金山貴紀・石川佳治・杉浦健人（名大）

E 分野：自然言語・音声・音楽（第2分冊）

[テキストアナリティクス]

9月12日（火）9:30～12:00

1C 会場（2号館2階223号講義室）

座長 小町 守（首都大）
俵 直弘（早大）

- CE-001 述語項構造を用いた単純な司法試験自動解答器の構築○谷口諒輔・狩野芳伸（静岡大）
- CE-002 SNS 間の話題遷移を推定する自己組織化マッピング○浦野史隆・六井 淳（島根大）
- CE-003 非負値テンソル因子分解を用いた災害時におけるメディア分析
.....○細江美欧・桑野将司・長曾我部まどか・福山 敬・石井 晃（鳥取大）

[音声・対話]

9月12日（火）15:30～17:30

3D 会場（2号館3階231号講義室）

座長 俵 直弘（早大）

- E-001 適応的な相槌生成のための複数の識別器の構築○赤井元紀・武田 龍・駒谷和範（阪大）
- E-002 個人差と対話行為を考慮した対話破綻検出に関する検討
.....○阿部元樹・梅井良太・綱川隆司・西田昌史・西村雅史（静岡大）

※ このプログラムは、インターネットで申し込まれた登録データを元に作成されています。（所属は略称表記）

※ 著者の○、◎はそれぞれ講演者を示し、◎は「FIT ヤングリサーチアワード」受賞候補の資格対象であることを示します。（2017年12月31日時点で32歳以下）

※ 講演番号の分野の前に「C」が付いているものは、選奨論文です。

- E-003 非言語音響情報を利用した話題誘導を行う情報収集対話システム
.....◎榎井良太・阿部元樹・網川隆司・西田昌史・西村雅史（静岡大）
- E-004 多人数会話におけるホットスポットの自動推定◎大高祥裕・網川隆司・西田昌史・西村雅史（静岡大）
- E-005 （講演取消）

【自然言語処理・基礎】

- 9月13日（水）9:30～12:00 4D会場（2号館3階231号講義室） 座長 後藤功雄（NHK）
- E-006 感情極性の確率推定を用いたテキストからのマルチラベル感情認識◎村松嶺佑・堂坂浩二（秋田県大）
- E-007 Word2Vecによる分類・推定における事前処理法の提案○Tuan Dao Van・佐藤 浩（防衛大）
- E-008 構文解析を用いた常識的感覚データベース構築のための知識獲得
..... ◎三橋奎太・ラファウ ジェブカ・荒木健治（北大）
- E-009 （講演取消）
- E-010 漢字二字熟語の語彙判断における概形の影響：書字方向による違い◎鈴木寛仁・矢内浩文（茨城大）
- E-011 表記ゆれの補正と雑音除去による新聞から構築した概念ベースの精錬
.....◎山口周平・岸本達也・土屋誠司・渡部広一（同志社大）

【ウェブ解析】

- 9月13日（水）15:30～17:30 5D会場（2号館3階231号講義室） 座長 森田和宏（徳島大）
- E-012 政治情報サイトの政策表現文抽出・整形による政党間比較◎永井茅希・山田剛一・絹川博之（電機大）
- E-013 時系列推移を考慮した鉄道トラブルに関わる tweet 抽出手法の検討
..... ◎鳥海 心（東京都市大）・宮崎太郎・後藤 淳・山田一郎（NHK）・八木伸行（東京都市大）
- E-014 事実性を考慮したニュース性のある tweet 抽出手法の検討 ○武井友香・宮崎太郎・山田一郎・後藤 淳（NHK）
- E-015 対話システムにおけるユーモア語句自動生成手法に関する検討
..... ◎岩倉亮介・吉川大弘・フェリックス ジメネス・古橋 武（名大）
- E-016 クラスタリングと単語分散表現を用いたニュース記事からの株価動向予測◎易 迪・杉本 徹（芝浦工大）
- E-017 ニュースが株式市場に与える影響の測定方法
..... ○片山大輔（野村アセットマネジメント/筑波大）・津田和彦（筑波大）

【自然言語処理・応用】

- 9月14日（木）9:30～12:00 6D会場（2号館3階231号講義室） 座長 狩野芳伸（静岡大）
- E-018 発言間の首尾一貫性を利用した会話文完成問題解決◎高瀬 惇・堂坂浩二（秋田県大）
- E-019 Twitterと感情情報を用いた野球中継速報文の生成◎才田 涼・森田和宏・泓田正雄（徳島大）
- E-020 深層学習を用いたかな書き文の語分割の評価と改良◎森山松平・絹川博之（電機大）
- E-021 雑談対話システムにおけるユーザの趣味に関連した発話手法に関する検討
..... ○宅和晃志・吉川大弘・フェリックス ジメネス・古橋 武（名大）
- E-022 単語の分散表現を用いた異言語文間類似度に基づく最適訳選択
.....◎藤川寛基（北大）・越前谷博（北海学園大）・荒木健治（北大）
- E-023 （講演取消）
- E-024 ユーザからの想定外発話に対応した対話システム◎笠原 諒・泓田正雄・森田和宏（徳島大）

【音声・音楽】

- 9月14日（木）13:00～16:00 7D会場（2号館3階231号講義室） 座長 前澤 陽（ヤマハ）
- E-025 乱流を音源として含む音声の分析・合成・知覚○伏木田勝信（KF 研究所）
- E-026 録音した音声から違和感のない合成を行う提案手法◎高野加奈絵・前田涼佑・藤村真生（大阪工大）
- E-027 コミュニケーションツールとしてのギター用ソフトウェア・マルチエフェクタを用いた音作り支援システム
..... ◎中澤澄斗・小山慎哉（函館高専）
- E-028 ユーザの気分を考慮した楽曲推薦のための対話エージェントの試作◎角田拓己・大冢忠親・新谷虎松（名工大）
- E-029 ヒット現象の数理モデルを用いた音楽ライブシーンにおける EXILE TRIBE の分析
.....◎少林俊道（鳥取大）・川畑泰子（東大）・石井 晃（鳥取大）
- E-030 楽曲のリズムの聴き取りと理解のための訓練方法○堀川澄弘（AI-Culture）

F 分野：人工知能・ゲーム（第2分冊）

【ゲーム理論とデータ処理】

- 9月12日（火）9:30～12:00 1D会場（2号館3階231号講義室） 座長 清 雄一（電通大）
神島敏弘（産総研）
- CF-001 変動的人口モデルにおける耐戦略的な施設配置メカニズム◎和田勇歩・小野友寛・東藤大樹・横尾 真（九大）
- CF-002 行列分解を用いた再購買周期の推定とレコメンダーへの応用◎趙 漢哲・佐藤 哲（NHN Techorus）
- CF-003 外れ値を含む長期データ列に対する類似度計算法の検討○佐藤 哲（NHN テコラス）
- CF-004 確率的な提携構造形成フレームワークの提案○沖本天太・平山勝敏（神戸大）・Schwind Nicolas（産総研）
井上克巳（NII/東工大）・Marquis Pierre（Artois Univ.）
- CF-005 多層ニューラルネットにおける正負の結合重みに基づく大局構造抽出◎渡邊千紘・平松 薫・柏野邦夫（NTT）
- CF-006 価格変動パターンを用いた市場予測 IDTW Based k-medoids clustering の株式市場への適用
.....◎中川 慧（日興グローバルラップ/三井住友アセットマネジメント/筑波大）
今村光良（日興グローバルラップ/筑波大）・吉田健一（筑波大）

[知能システム・ゲーム情報学]

9月12日(火) 13:00～15:00

2D 会場 (2号館3階 231号講義室)

座長 飯塚博幸(北大)
保木邦仁(電通大)

- CF-007 深層学習を活用した高精度知能化制御の提案 ○広津鉄平・堀口辰也・中村敏明(日立)・田向 権(九工大)
- CF-008 車いすセンシングと機械学習による走行時異常行動検知
.....◎矢野耀次朗・長峯洗弥(上智大)・岩澤有佑・松尾 豊(東大)・矢入郁子・高橋宏紀(上智大)
- CF-009 テーマパーク問題における訪問者プランのパレート効率性を考慮した負荷分散手法
.....◎辻 順平・能登正人(神奈川大)
- CF-010 木材ヘルスモニタリングへ向けた機械学習を用いた振動データの識別◎大岩 凌・伊藤拓海・河原尊之(東理大)
- CF-011 トランプのシャッフルにおける可視化と最適な組み合わせに関する検討◎井手広康・奥田隆史(愛知県大)

[複雑ネットワーク]

9月12日(火) 15:30～17:30

3E 会場 (2号館3階 233号講義室)

座長 山下倫央(北大)

- F-001 食欲到達中心性によるネットワーク探索性能の特徴付け
.....◎宋 鵬・斉藤和巳・池田哲夫(静岡県大)・青山一生(NTT)
- F-002 分解型ステップ媒介中心性による道路網分析◎鈴木優伽・斉藤和巳(静岡県大)
- F-003 移動連結性に基づく都市避難候補地の選定法◎塚本竜太郎・斉藤和巳(静岡県大)
- F-004 類似ネットワークによる市場データの分析
.....◎田中雄大・斉藤和巳(静岡県大)・岩崎清斗(静岡県工業技術研)・大久保誠也(静岡県大)
- F-005 リンク生成によるネットワーク性能の最大化◎望月成一郎・斉藤和巳(静岡県大)
- F-006 ユーザ影響度分析法によるレビューデータ特性分析◎鈴木木一・斉藤和巳(静岡県大)

[社会システムとAI]

9月13日(水) 9:30～12:00

4E 会場 (2号館3階 233号講義室)

座長 田村康将(東工大)

- F-007 生産日数を考慮した Antras 上流度拡張◎楊 小龍・斉藤和巳(静岡県大)
- F-008 経済物理アプローチによる市場データの分析
.....◎我妻勇貴・斉藤和巳(静岡県大)・岩崎清斗(静岡県工業技術研)・大久保誠也(静岡県大)
- F-009 変化点検出法による農業環境データの分析
.....◎小野拓海・斉藤和巳(静岡県大)・岩崎清斗(静岡県工業技術研)・大久保誠也(静岡県大)
- F-010 K-medoids 法による農業環境データの分析
.....◎鈴木一矢・斉藤和巳(静岡県大)・岩崎清斗(静岡県工業技術研)・大久保誠也(静岡県大)
- F-011 データ対象と埋め込み手法の違いによるアノテーション付き可視化の特性評価◎大畑圭佑・斉藤和巳(静岡県大)
- F-012 高精度シーン認識と高安全知能システムへの応用◎高田健一・亀山充隆(石巻専修大)
- F-013 組み込みシステム向け異常検知方式◎中川慎二(日立)

[機械学習基礎]

9月13日(水) 15:30～17:30

5E 会場 (2号館3階 233号講義室)

座長 神崎敏弘(産総研)

- F-014 Top-k SVM 学習のための双対座標上昇法
..... 竹内勇気・○富井和彦・佐藤貴亮・大沼由弥(群馬大)・加藤 毅(群馬大/早大)
- F-015 確率的ダイクストラ法による複数マハラノビス行列の学習
..... ◎大沼由弥・佐藤貴亮・松澤知己(群馬大)・加藤 毅(群馬大/早大)
- F-016 協調フィルタリングにおける制約ボルツマンマシンの応用◎豊原 優・藤森 進・太原育夫(東理大)
- F-017 分割演算子法を用いた確率的勾配法の検討◎鈴木和磨・大久保潤(埼玉大)
- F-018 二値行列分解のためのイジングモデルの定式化
..... ◎中村崇人・大久保潤(埼玉大)・此島真喜子・田村泰孝(富士通研)
- F-019 ラフ集合のルール抽出結果に基づく属性間因果関係の推定◎宮崎光二(福山大)

[知識処理と機械学習]

9月14日(木) 9:30～12:00

6E 会場 (2号館3階 233号講義室)

座長 峯 恒憲(九大)

- F-020 深層学習を用いた二段階甲骨文字認識◎紙徳直生・孟 林・山崎勝弘(立命館大)
- F-021 深層学習を利用した話題ごとのブログ記事分割手法◎奥田将好・三品賢一・土屋誠司・渡部広一(同志社大)
- F-022 評価方法選択支援機能を備えた電子投票システムの試作◎榎井祐哉・大田忠親・新谷虎松(名工大)
- F-023 Soft Confidence Weighted Learning とベイズ推定法を用いた人間の知識獲得過程のモデル化
..... ◎三留弘之・荒井秀一(東京都市大)
- F-024 Deep Q-Network を用いた模倣による動作自動獲得◎中村 格・飯塚博幸・山本雅人(北大)

[機械学習応用]

9月14日(木) 13:00～16:00

7E 会場 (2号館3階 233号講義室)

座長 加藤 毅(群馬大)

- F-025 取引関係を活用したネットワーク分析手法に関する考察◎安藤優平・立床雅司・樋口 毅(三菱電機)
- F-026 CNN を用いた魚群探知機による魚種判別
..... ◎平間友大・川村秀憲・山下倫央・横山想一郎(北大)・鈴木恵二・和田雅昭(はこだて未来大)
- F-027 協調移動フレーム手法による逆強化学習を用いた移動体の行動予測の実現◎梁 宇軒・間瀬正啓(日立)
- F-028 CTR 向上を目的とした WEB ページ上でのオンライン広告配置位置推定
..... ◎大谷一善・滝川真弘(早大)・堀田弘明(ジーニー)・山名早人(早大)
- F-029 ランダムフォレストを用いた装置停止発生判別のためのアラームルール抽出の検討
..... ◎寺本やえみ・石井智之(日立)・村上貴広・橋崎元裕・大塚英明(日立ハイテクフィールドディング)

※ このプログラムは、インターネットで申し込まれた登録データを元に作成されています。(所属は略称表記)

※ 著者の○、◎はそれぞれ講演者を示し、◎は「FIT ヤングリサーチアワード」受賞候補の資格対象であることを示します。(2017年12月31日時点で32歳以下)

※ 講演番号の分野の前に「C」が付いているものは、選奨論文です。

[ゲーム情報学]

9月12日(火) 15:30 ~ 17:30	3F 会場 (2号館 4階 242号講義室)	座長 保木邦仁 (電通大)
F-030	RoboCup サッカーの Keepaway タスクへの深層強化学習の適用	◎田村啓朗・相馬隆郎 (首都大)
F-031	RoboCupSoccer における Q 学習を用いた対人守備の学習	◎水島 諒・穴田 一 (東京都市大)
F-032	レシーバの行動決定モデルを利用したスループアの強化学習	◎山岸 準・五十嵐治一 (芝浦工大)
F-033	感動想起のメカニズムに基づく副次的感情体験の誘発の試み	◎重富あおい・飯田栄治 (金沢学院大)

G 分野：生体情報科学 (第2分冊)

[3次元・動画像・医用画像処理] (H 分野と共催)

9月12日(火) 9:30 ~ 12:00	1F 会場 (2号館 4階 242号講義室)	座長 滝沢穂高 (筑波大) 大石岳史 (東大)
CH-001	デプスセンサによる把持判定に基づく商品棚前動作認識システム	◎白石壮馬・井下哲夫・岩元浩太・西脇大輔 (NEC)
CH-002	ジオタグ付き画像を活用した大規模三次元復元の改善	◎石見和也・山崎俊彦・相澤清晴 (東大)
CH-003	移動量微小仮定に基づく対応点探索の効率化による Point Cloud ベース 3次元トラッキングの高速化	◎田畑智志・渡辺義浩・石川正俊 (東大)
CH-004	疑似バウンディングボックス生成によるドメインを跨いだ物体検出	◎井上直人・古田諒佑・山崎俊彦・相澤清晴 (東大)
CH-005	生殖医療支援を目的とした顕微鏡動画像における精子検出	◎佐々木勇人・足立一樹・濱上知樹 (横浜国大)・山本みずき・竹島徹平・湯村 寧 (横浜市大)
CG-001	FGD-PET に基づく高 SUV 領域の抽出と特徴解析	◎鳥越庸平・戸崎哲也 (神戸市立高専)・千田道雄 (先端医療センター)
CG-002	曲率を用いた解剖画像から的大腿部繊維筋の推定	◎大城将健・戸崎哲也 (神戸市立高専)

[医用画像とバイオ情報学]

9月13日(水) 9:30 ~ 12:00	4F 会場 (2号館 4階 242号講義室)	座長 関嶋政和 (東工大)
G-001	深層畳み込みニューラルネットによる頭部 MRI の構造画像の分割	◎小川昭利・小西清貴 (順天堂大)
G-002	相互カーネル行列補完によるタンパク質機能予測	Rachelle Rivero・◎下山愛祐美 (群馬大)・加藤 毅 (群馬大/早大)
G-003	(講演取消)	
G-004	人工ゲノムデータを用いたゲノム解析におけるマッピングの精度検証	◎東 銀史・大沢勇統・大星直樹 (近畿大)・高橋 篤 (国立循環器病研究センター)
G-005	細胞内シグナル伝達系の制御特性解析の Routh-Hurwitz 判定基準による高速化	◎柏木香葉・末吉智奈佐・仲 隆 (九産大)
G-006	細胞内シグナル伝達系の制御ネットワークによる定式化とその安定な平衡点での緩和過程の網羅的解析	◎末吉智奈佐・仲 隆 (九産大)

[NC と MBE]

9月13日(水) 15:30 ~ 17:30	5F 会場 (2号館 4階 242号講義室)	座長 篠沢佳久 (慶大)
G-007	スパースモデリングに基づく神経細胞非線形ダイナミクスの推定	◎大塚慎也・大森敏明 (神戸大)
G-008	岩石-水相互作用を支配する不均質反応ダイナミクスを統計的に推定する~ベイズ統計に基づく情報抽出~	◎森本亮太 (神戸大)・桑谷 立 (海洋研究開発機構)・岡本 敦 (東北大)・福島孝治 (東大/物材研)・大森敏明 (神戸大)
G-009	快・不快情動喚起時の視線特徴と画像の顕著性の関係	◎寺井敬祐・高野博史・中村清実 (富山県大)
G-010	時間制約下における焦りに対する視線の特性解析	◎木下愛佳子・高野博史・中村清実 (富山県大)
G-011	心拍変動指標のリスク因子パターンと心疾患死亡率	◎湯田恵美・吉田 豊・早野順一郎 (名古屋市大)
G-012	腕時計型脈波計を用いた睡眠時の心拍変動推定アルゴリズムの開発	◎吉田 豊・湯田恵美・早野順一郎 (名古屋市大)

H 分野：画像認識・メディア理解（第3分冊）

[3次元・動画像・医用画像処理] (G 分野と共催)

9月12日(火) 9:30～12:00

1F 会場 (2号館4階242号講義室)

座長 滝沢穂高 (筑波大)
大石岳史 (東大)

- CH-001 デプスセンサによる把持判定に基づく商品棚前動作認識システム
..... ◎白石壮馬・井下哲夫・岩元浩太・西脇大輔 (NEC)
- CH-002 ジオタグ付き画像を活用した大規模三次元復元の改善 ◎石見和也・山崎俊彦・相澤清晴 (東大)
- CH-003 移動量微小仮定に基づく対応点探索の効率化による Point Cloud ベース 3 次元トラッキングの高速化
..... ◎田畑智志・渡辺義浩・石川正俊 (東大)
- CH-004 疑似バウンディングボックス生成によるドメインを跨いだ物体検出
..... ◎井上直人・古田諒佑・山崎俊彦・相澤清晴 (東大)
- CH-005 生殖医療支援を目的とした顕微鏡動画像における精子検出
..... ◎佐々木勇人・足立一樹・濱上知樹 (横浜国大)・山本みづき・竹島徹平・湯村 寧 (横浜市大)
- CG-001 FGD-PET に基づく高 SUV 領域の抽出と特徴解析
..... ◎鳥越庸平・戸崎哲也 (神戸市立高専)・千田道雄 (先端医療センター)
- CG-002 曲率を用いた解剖画像からの大腿部繊維筋の推定 ◎大城将健・戸崎哲也 (神戸市立高専)

[パターン認識・最適化]

9月12日(火) 13:00～15:00

2F 会場 (2号館4階242号講義室)

座長 中島克人 (電機大)
渡辺義浩 (東大)

- CH-006 コミュニティデータを活用した大規模食事画像認識 ◎安沢昌志・天野宗佑・相澤清晴 (東大)・小川 誠 (foo.log)
- CH-007 漫画物体検出に向けた検出器の並列化 ◎小川 徹・山崎俊彦・相澤清晴 (東大)
- CH-008 極小 ID マーカー「mIDoT(マイドット)」の自動付与による大量生産電子部品の個体識別
..... ◎工藤佑太 (NEC)・Zwaan Hugo・Seuren Stijn (デルフト工科大)・高橋 徹・石山 壘 (NEC)
- CH-009 プレゼンテーションスライドの客観評価と印象予測 ◎大山真司・山崎俊彦・相澤清晴 (東大)
- CH-010 RE アルゴリズム：非凸最小二乗法問題の大域的最適化手法 ◎伊神大貴・山崎俊彦・相澤清晴 (東大)
- CH-011 FPGA のための小型 5×5、7×7 メディアンフィルタ ◎依田晴夫 (所属なし)

[深層学習に基づく画像処理]

9月12日(火) 9:30～12:00

1G 会場 (2号館4階243号講義室)

座長 藤吉弘亘 (中部大)
中山英樹 (東大)

- CH-012 CNN を用いた段階的な一枚超解像 ◎朴 君・白石壮馬・井下哲夫・岩元浩太 (NEC)
- CH-013 畳み込みニューラルネットワークを用いた改ざん JPEG 画像の検出 ◎多谷邦彦 (京都府警)・黒木修隆 (神戸大)・竹田直人 (扶桑プレジジョン)・小林 正 (京都府警)・宿院康昭 (扶桑プレジジョン)
- CH-014 新出に対応する深層学習を用いたメタ認知に基づく画像認識
..... ◎竹本章人・伊神大貴 (東大)・入江 豪 (NTT)・相澤清晴 (東大)
- CH-015 GridNet: アンサンブル学習に着目した画像認識のための畳み込みニューラルネットワーク ◎武田敦志 (東北学院大)
- CH-016 Estimation of Product Amount on Store Shelves Using Image Change Classification Based on Background Subtraction and CNN ◎比嘉恭太・岩元浩太 (NEC)

[画像認識]

9月14日(木) 13:00～16:00

7F 会場 (2号館4階242号講義室)

座長 渡辺 裕 (早大)
中山英樹 (東大)

- H-001 Deep Learning 特徴量を用いたマンガキャラクター顔画像の分類 ◎柳澤秀彰・渡辺 裕 (早大)
- H-002 機械学習によるレーザプリンタにより印刷された文字のメーカー、機種の識別 ◎古川 猛 (茨城県警/筑波大)
- H-003 モルフォロジー演算と顔検出を用いたマンガ内文字領域検出精度の評価 ◎中川 諒・梅澤 猛・大澤範高 (千葉大)
- H-004 情景画像からの文字抽出における高周波情報を用いた背景領域削減
..... ◎齋藤武蔵・小嶋和徳 (岩手県大)・陳 国躍 (秋田県大)・伊藤慶明 (岩手県大)
- H-005 良品サンプルのみを学習した Stacked Autoencoder による異物検知方式の考察 ◎秋山達男・西脇大輔 (NEC)
- H-006 食事画像認識による食の情報共有・可視化支援システムの提案 ◎大井 翔・堂土 奨・佐野睦夫 (大阪工大)

[画像診断]

9月12日(火) 15:30～17:30

3G 会場 (2号館4階243号講義室)

座長 相澤清晴 (東大)

- H-007 Data Augmentation を用いた農作物画像病害診断における正答率低下の要因分析
..... ◎小林賢一・辻 順平・能登正人 (神奈川大)
- H-008 A basic study on leaves detection with deep learning features
..... ◎Huu Quan CAP・藤田恵梨香・諏訪勝元・鍵和田聡 (Hosei Univ.)・宇賀博之 (Saitama Prefectural Agriculture and Forestry Research Center)・彌富 仁 (Hosei Univ.)
- H-009 CNN による TEM 画像からのウイルス検出 ◎佐藤貴亮・伊藤栄祐 (群馬大)・佐野大輔 (東北大)・宇田川悦子 (北里大)・加藤 毅 (群馬大/早大)
- H-010 検便検査における HSV 特徴と SVM を用いた集落判別 ◎山崎佑磨・小嶋和徳・伊藤慶明 (岩手県大)
- H-011 距離画像センサによるベッド転落防止のための空間認識法の提案 ◎駒形英樹 (埼玉医科大)・小野塚菜月 (東京西徳洲会病院)・中野萌子・加瀬遼香 (埼玉医科大)・村山大輔 (群馬県立心臓血管センター)・石川雅浩 (埼玉医科大)・篠田一馬 (宇都宮大)・小林直樹 (埼玉医科大)
- H-012 畳み込みニューラルネットワークと生成型学習法を用いたコンクリートのひび割れ抽出
..... ◎岡田大幹・黒木修隆・廣瀬哲也・沼 昌宏 (神戸大)

※ このプログラムは、インターネットで申し込まれた登録データを元に作成されています。(所属は略称表記)

※ 著者の○、◎はそれぞれ講演者を示し、◎は「FIT ヤングリサーチアワード」受賞候補の資格対象であることを示します。(2017年12月31日時点で32歳以下)

※ 講演番号の分野の前に「C」が付いているものは、選奨論文です。

【光線空間】

- 9月13日(水) 9:30 ~ 12:00 4G 会場 (2号館 4階 243号講義室) 座長 武田敦志 (東北学院大)
- H-013 光線サンプリング面を用いたカラーホログラム計算のマルチGPUによる高速化 ◎佐藤大愛 (千葉大/NICT)・角江 崇 (千葉大)・涌波光喜・市橋保之・大井隆太郎・山本健詞 (NICT)・下馬場朋禄・伊藤智義 (千葉大)
- H-014 測域センサを用いた水中計測における防水カバー形状の影響 ◎杉山友亮・辻 順平・能登正人 (神奈川大)
- H-015 5自由度光線空間による照明シミュレーション ◎大矢慎之介・岡部孝弘 (九工大)
- H-016 蛍光物体のモデリングとその任意照明下画像の生成・編集への応用 ◎北原雅啓・岡部孝弘 (九工大)
- H-017 (講演取消)
- H-018 短時間で構築可能な360° VR 投映環境の開発 ◎前田涼佑・高野加奈絵・奥田竜次・伊藤 誠・藤村真生 (大阪工大)

【3次元ビジョン】

- 9月13日(水) 15:30 ~ 17:30 5G 会場 (2号館 4階 243号講義室) 座長 伊藤慶明 (岩手県大)
- H-019 3次元回転不変位相限定相関法を用いた3次元点群位置合わせ手法の高速化 ◎河野隆太・藤田 茂 (千葉工大)
- H-020 ドローンを用いた空中撮影からの3DCG作成 ◎奥田竜次・伊藤 誠・高野加奈絵・前田涼佑・藤村真生 (大阪工大)
- H-021 凸多面体を対象にした線画の3次元形状推定 ◎牛川祐弥・森 博志・外山 史・東海林健二 (宇都宮大)
- H-022 進化的形状ブレンディングによる3次元形状モデルの生成 ◎菅河雅哉・米元 聡 (九産大)
- H-023 Motion Estimation on Fish-Eye Images Using Modified Motion Model ◎Arief Suryadi Satyawan (Waseda Univ.)・Junichi Hara (Waseda Univ./Ricoh)・Hiroshi Watanabe (Waseda Univ.)
- H-024 AR マーカを用いた距離推定に関する予備的検討 ◎緒方公一・大城美有紀 (熊本大)

【画像処理・パターン認識】

- 9月14日(木) 9:30 ~ 12:00 6G 会場 (2号館 4階 243号講義室) 座長 梅澤 猛 (千葉大)
- H-025 畳み込みニューラルネットワークを用いた赤外線画像のカラー化 ◎三浦大輝・黒木修隆・廣瀬哲也・沼 昌宏 (神戸大)
- H-026 GPを用いた画像処理の集団サイズがブロード抑制に与える影響 ◎加藤慎二・内田 健 (サレジオ高専)
- H-027 進化的画像処理による学習画像の自動生成 ◎藤田耕作・小林雅幸・長尾智晴 (横浜国大)
- H-028 SVMを用いた音楽ゲーム譜面自動生成の検討 ◎柴崎大地・酒井 充・丸山 博・山下和也・広瀬貞樹 (富山大)
- H-029 Water Level Prediction for Disaster Management Using Machine Learning Models ◎Tin Nilar Lin・Hiroshi Watanabe (Waseda Univ.)

【行動理解・追跡・認証】

- 9月14日(木) 13:00 ~ 16:00 7G 会場 (2号館 4階 243号講義室) 座長 藤村真生 (大阪工大)
- H-030 二次元姿勢推定ツールを用いたモデルベース歩容認証法の提案 ◎井元大輔・黒沢健至・土屋兼一・黒木健郎・平林学人・秋葉教充・角田英俊 (科学警察研)
- H-031 複数カメラの視野間を移動する人物の追跡手法 ◎飯野 晋・助野順司・吉川 勉 (三菱電機)
- H-032 HOG 特徴量と SVM を用いた受講中の学生の行動認識 ◎中村誠輔・高野博史・中村清実 (富山県大)
- H-033 (講演取消)
- H-034 空中署名認証における筆跡崩れに頑健な特徴量の検討 ◎近江亮祐・中井 満 (富山県大)
- H-035 プロジェクタとカメラによる仮想タッチスクリーンにおけるボタンタッチ検出精度向上 ◎有馬大智・中島克人 (電機大)
- H-036 姿勢推定による歩きスマホ認識のための歩行検出 ◎加藤君丸・渡辺 裕 (早大)

【物体認識・検出】

- 9月12日(火) 15:30 ~ 17:30 3H 会場 (2号館 4階 244号講義室) 座長 比嘉恭太 (NEC)
- H-037 道路標識認識のための学習データ増強手法の検討 ◎堰澤 映・中島克人 (電機大)
- H-038 生成画像品質を考慮した DCGAN を用いたデータオーギュメンテーション ◎渡部宏樹・渡辺 裕 (早大)
- H-039 Ship Classification Using Faster Region Convolution Neural Network (Faster R-CNN) for Automatic Identification of Marine Vessels ◎Kipkemoi Japhet Ngeno・Hideaki Yanagisawa・Hiroshi Watanabe (Waseda Univ.)
- H-040 サイヤスカメラ: 大規模特定物体認識のショッピングサービスへの適用 ◎山口修司・日暮 立・西村修平・鈴木智絵・岩崎雅二郎 (ヤフー)
- H-041 物体の対称性に着目した詳細類似画像検索 ◎藤森真綱・望月貴裕・佐野雅規 (NHK)
- H-042 二段階式上半身検出器における前段検出器の再現率向上 ◎遠藤 怜・中島克人 (電機大)

I 分野: グラフィクス・画像 (第3分冊)

【画像工学・エンタテインメント】

- 9月12日(火) 13:00 ~ 15:00 2G 会場 (2号館 4階 243号講義室) 座長 松尾康孝 (NHK)
- CI-001 バイナリパターンの重み付け和による多視点画像の圧縮符号化 ◎小松混治・高橋桂太・藤井俊彰 (名大)
- CI-002 レイヤ型 Light Field Display におけるレイヤ高解像度化の効用 ◎小林優斗・高橋桂太・藤井俊彰 (名大)
- CI-003 (講演取消)

【画像復元・超解像】

- 9月13日(水) 9:30～12:00 4H会場(2号館4階244号講義室) 座長 高橋桂太(名大)
- I-001 劣化画像復元のためのDFT係数の確率分布モデル：多次元混合型球対称ガウス分布モデルとそのパラメータ推定
.....○齊藤隆弘・小松 隆(神奈川大)
- I-002 平均値分離型三次元ST-DFT係数の確率分布モデルパラメータの推定と動画像復元への応用
.....○小松 隆・齊藤隆弘(神奈川大)
- I-003 勾配信頼度マップを用いたブラインドぶれ画像復元に関する研究
.....○本橋知士・永田崇紘・後藤富朗・平野 智(名工大)
- I-004 関節隙間距離測定アプリケーションに用いる超解像拡大の有用性の検討
.....◎佐野工起・森 拓馬・後藤富朗・平野 智(名工大)・舟橋康治(刈谷豊田総合病院)
- I-005 超高精細ディスプレイを活用した知覚画質向上
.....◎南雲祥多(長岡高専)・田中亮祐(長岡技科大)・上村健二・高橋 章・竹部啓輔(長岡高専)

【画像応用】

- 9月13日(水) 15:30～17:30 5H会場(2号館4階244号講義室) 座長 井口和久(NHK)
- I-006 離散の有限フレネル変換の電子透かしへの応用○青柳智裕・大坪紘一・青柳宣生(東洋大)
- I-007 倍精度境界実装による単精度IIRフィルタの安定化◎渡邊光一朗・福岡慶繁・前田慶博(名工大)
- I-008 計算機合成ホログラムの無線伝送システムにおける伝送エラーが光波分布へと与える影響の解析
.....○山口一弘(諏訪東理大)・水戸部将也・坂本雄児(北大)
- I-009 簡易的なプロジェクションマッピングシステムの開発◎東条優奈・白木厚司(千葉大)

【画像符号化】

- 9月14日(木) 9:30～12:00 6H会場(2号館4階244号講義室) 座長 河村 圭(KDDI総研)
- I-010 ラプラシアンマッチング型ボアソン合成動き補償予測のH.265/HEVCへの適用◎徐 建・八島由幸(千葉工大)
- I-011 量子化幅適応型ディープラーニングを用いたH.265/HEVC符号化雑音除去
.....◎神保 悟・王 冀・八島由幸(千葉工大)
- I-012 一樣領域類似度に基づく局所適応拡張ジョイントバイラテラルフィルタを用いた色符号化歪低減
.....○和田直史・松崎博季・真田博文(北海道科学大)
- I-013 疎らな分布を持つ空間情報データの画像表現の圧縮についての検討○作 小軍・北原正樹・清水 淳(NTT)
- I-014 マルチGPU上での画像圧縮における離散ウェーブレット変換の階層的並列処理
.....◎吉川一輝・高平真由・吉田明正(明大)

【ヒューマンファクタ】

- 9月14日(木) 13:00～16:00 7H会場(2号館4階244号講義室) 座長 満上育久(阪大)
- I-015 周辺視における β 運動の見え方に関する研究◎柴田 光・山野井陸・井ノ上寛人・鉄谷信二(電機大)
- I-016 2D/3Dコンテンツの大きさに関する違和感の研究◎笹岡伸彦・堀江祐貴也・鉄谷信二(電機大)
- I-017 眼球運動と口唇動作に注目した疲労評価の検討◎菅沼美由起・黒澤勇樹・望月信哉・星野祐子・山田光穂(東海大)
- I-018 高精細画像近距離視聴における頭部運動と眼球運動の解析◎望月信哉・田中 葵・山田光穂(東海大)
- I-019 パーチャルリアリティー上で嗅覚に作用するインターフェースの研究
.....◎伊藤 誠・奥田竜次・前田涼祐・高野加奈絵・藤村真生(大阪工大)

J分野：ヒューマンコミュニケーション&インタラクション(第3分冊)

【ヒューマンインタフェース(1)】

- 9月12日(火) 9:30～12:00 1H会場(2号館4階244号講義室) 座長 志築文太郎(筑波大)
五十嵐悠紀(明大)
- CJ-001 音ライフログに向けたNMFに基づく特徴量による環境音識別◎秋庭 裕・大川茂樹(千葉工大)
- CJ-002 注意散漫状態の検出に向けたドライバの内部状態推定モデル○佐藤和人・沢田石真史(秋田県大)・伊藤桃代(徳島大)・間所洋和(秋田県大)・門脇さくら(スマートデザイン)
- CJ-003 人工知能が人間を制御するインタフェース○小池 誠(小池誠マイクロ波研/マイクロ特許事務所)
- CJ-004 NaviGlasses概念の再考○大座畑重光(元マッキンゼー)
- CJ-005 BDSS開発による献血推進活動の考察◎高長根颯・林 秀彦(北星学園大)・渡辺裕太(アクセンチュア)
- CJ-006 片手親指での日本語入力効率化を図ったQWERTY配列ソフトウェアキーボードの開発
.....中嶋勇輝・◎福光正幸(北海道情報大)

【ヒューマンインタフェース(2)】

- 9月12日(火) 13:00～15:00 2H会場(2号館4階244号講義室) 座長 山田和範(パナソニック)
志築文太郎(筑波大)
- CJ-007 VR模擬面接システム利用時における脈拍変動を用いた緊張感の評価：VR面接官の発話速度と声の高さによる影響の検討◎清水翔太郎・神長伸幸・菊池英明・Justin Andrew Liao(早大)
- CJ-008 リスク情報コンセプトの戦略的活用○齋藤耕一(コウゲツ)
- CJ-009 データ統合によるCNNを用いた訪問介護支援システムの構築
.....◎小森一誠・秦 優哉・高橋大成・大枝真一(木更津高専)
- CJ-010 3軸加速度センサを用いた高齢者の歩行時における膝負荷の計測瀬尾敦生・香川聖雄・◎長尾和彦(弓削商船高専)
- CJ-011 2者間の協調コミュニケーションの同期情報量を用いた人間関係の推定
.....◎川崎真弘・高見澤賢侍・宮内英里(筑波大)

※ このプログラムは、インターネットで申し込まれた登録データを元に作成されています。(所属は略称表記)

※ 著者の○、◎はそれぞれ講演者を示し、◎は「FITヤングリサーチ賞」受賞候補の資格対象であることを示します。(2017年12月31日時点で32歳以下)

※ 講演番号の分野の前に「C」が付いているものは、選奨論文です。

【ヒューマンインタフェース (3)】

- 9月12日(火) 15:30 ~ 17:30 3J会場 (2号館4階 245号講義室) 座長 福光正幸 (北海道情報大)
- J-001 歩行者認知訓練システムにおける高齢者の認知特性◎富樫大介・猿田和樹・寺田裕樹・陳 国耀 (秋田県大)
- J-002 振動子を用いた運転中の注意度を向上させる装置の開発◎丸山大岳・山田光穂 (東海大)
- J-003 高次元モーフィングによる複数の表情間における表情合成◎野瀬英明・趙 晋輝 (中大)
- J-004 表情弁別閾値楕円の測定による表情空間の構築
.....◎炭矢瑠奈 (中大)・Reiner Lenz (Linköping Univ.)・趙 晋輝 (中大)
- J-005 空間的注意が二字熟語の語彙判断に及ぼす影響 (その2)◎越中彩貴・◎木之内翼・矢内浩文 (茨城大)
- J-006 没入型講演体験システムにおけるリフレクション機能の開発◎田中一也・渡辺富夫・石井 裕 (岡山県大)

【対話】

- 9月13日(水) 9:30 ~ 12:00 4J会場 (2号館4階 245号講義室) 座長 岡田将吾 (北陸先端大)
- J-007 画像処理技術を用いた対話シーンにおける注目度推定◎小宮凜子・齊藤剛史・嶋田和孝 (九工大)
- J-008 部屋重畳型遠隔コラボレーション支援システムにおける利用者の向きの抽出
.....◎和田 理・片桐 滋・大崎美穂 (同志社大)
- J-009 話者の注視が次発話者の選択に及ぼす影響に関する母語と第二言語会話での比較分析
.....◎山下昂人・伊集院幸輝・加藤恒夫・山本誠一 (同志社大)
- J-010 利用者の性格を考慮した応答を行う高齢者向け雑談対話エージェント◎武田風太・矢島敬士 (電機大)
- J-011 (講演取消)
- J-012 合成音声を利用した好印象発話モデルの構築◎浅田龍星・西田 悠・中平勝子・北島宗雄 (長岡技科大)

【ヒューマン情報処理】

- 9月13日(水) 15:30 ~ 17:30 5J会場 (2号館4階 245号講義室) 座長 蒲池みゆき (工学院大)
- J-013 色弱補正と文字輪郭加工による Web ページの視認性向上
.....◎小島由梨乃 (中大)・望月理香・渡辺昌洋 (NTT)・趙 晋輝 (中大)
- J-014 手帳かスマホか? 使用メディアによる認知処理の差
.....◎梅島奎立 (東大)・茨木拓也・山崎崇裕 (NTT データ経営研)・酒井邦嘉 (東大)
- J-015 ウェアラブルセンサーを用いた LSTM ネットワークによるストレス管理に関する研究
.....◎眞弓卓也・荒井秀一 (東京都市大)
- J-016 Kinect の骨格検出機能を用いた通話検出方法に関する調査◎藤嶋敦彰・河上知貴 (松江高専)
- J-017 楽曲の演奏熟達度と熟達過程における演奏・視行動の関係分析◎長井貴也・中平勝子・北島宗雄 (長岡技科大)
- J-018 発話音声から受ける要素感覚を決める音響特徴量の評価指標
.....◎西田 悠・浅田龍星・中平勝子・北島宗雄 (長岡技科大)

【学習・生活・協調支援】

- 9月14日(木) 9:30 ~ 12:00 6J会場 (2号館4階 245号講義室) 座長 古賀雅伸 (九工大)
- J-019 マスコットロボットを活用したリアルタイムによるテクノストレス解消の研究◎荒木亮磨・土肥紳一 (電機大)
- J-020 マタニティの生活行動・習慣の管理記録支援アプリケーションの開発
.....◎西川 奏・三好邦彦 (釧路公大)・山内寿代 (釧路孝仁会看護専門学校)・皆月昭則 (釧路公大)
- J-021 TWQ とチームメンバの個人特性を考慮した創造性を高めるチーム編成
.....◎服部雄斗・田中智樹・梶原祐輔・島川博光 (立命館大)
- J-022 瞬目による変化の見落とし現象を用いた周辺情報通知方式: 高速度 USB カメラを用いた瞬目のリアルタイム検出
.....◎田邊喜一 (松江高専)
- J-023 学生の不理解の原因の推定◎萩原敦史・梶原祐輔・島川博光・北村浩貴 (立命館大)
- J-024 屋外用ウェアラブル聴覚支援システムに関する研究◎石塚隼大・霜山竜一 (日大)
- J-025 (講演取消)

【入力インタフェース】

- 9月14日(木) 13:00 ~ 16:00 7J会場 (2号館4階 245号講義室) 座長 土肥紳一 (電機大)
- J-026 スマートウォッチを利用した数値計算ツールの開発◎橋本裕将・古賀雅伸 (九工大)
- J-027 タブレットの日本語入力におけるフリックガイド固定化による認知負荷低減
.....◎横山 諒・山本誠一・加藤恒夫 (同志社大)
- J-028 Android 端末におけるセンサーを利用した制御系開発支援ツールの UX を改善させる手法の提案
.....◎東 純矢・古賀雅伸 (九工大)
- J-029 視線によるフリック動作を利用した文字入力◎村田朋来・盛川浩志・小宮山撰 (青学大)
- J-030 仮想と現実の相互作用を有する AR 紙相撲システム◎福山裕幸・飯田勝吉・高井昌彰 (北大)
- J-031 アニメキャラクターのフィギュアを介した仮想世界とのインタラクション◎吉崎翔大・飯田勝吉・高井昌彰 (北大)
- J-032 指で操作できるフルカラーホログラフィックディスプレイ◎山田翔大・角江 崇・下馬場朋祿・伊藤智義 (千葉大)
- J-033 ソフトウェアキーボードにおけるキー境界周辺領域の触覚フィードバックによる入力精度改善
.....◎土居大夢・山本誠一・加藤恒夫 (同志社大)

K 分野：教育工学・福祉工学・マルチメディア応用（第3分冊）

【教育／福祉工学・MM 応用】

9月12日（火）9:30～12:00

1J 会場（2号館4階245号講義室）

座長 大島千佳（佐賀大）
飯山将晃（京大）

- CK-001 対話型タブー探索による製品に合う香り生成○福本 誠・野村康太・脇山諒也（福岡工大）
- CK-002 幾何的特徴量を用いたデジタル化粧の個人嗜好性評価○宮田真里・久保友香・山崎俊彦・相澤清晴（東大）・稲垣涼子（フリー）
- CK-003 手話 CG を利用したスポーツ番組視聴支援システム○内田 翼・宮崎太郎・東真希子・梅田修一・加藤直人・住吉英樹・山内結子（NHK）・比留間伸行（NHK エンジニアリングシステム）
- CK-004 スマートミラーを用いたダンスフォーム練習システム○喜多山湧也・吉武大地（明石高専）・森 篤史（筑波大）・加藤瑞葵・岡本 陸・根津宏輔・佐村敏治（明石高専）・大月一弘（神戸大）
- CK-005 Understanding Effective Teaching in Advanced English Conversation Classes through Thematic Analysis○ジールー リャン（東大）・西村悟史・西村拓一・飯野なみ（産総研）・Kumiko Morimura（東大）

【VR・マルチメディア応用】

9月12日（火）15:30～17:30

3K 会場（2号館4階246号講義室）

座長 山崎俊彦（東大）

- K-001 フィギュアスケートの VR シミュレータ○菅村 僚・永瀬 宏（金沢工大）
- K-002 VR システムを用いた仮想商店街におけるコミュニケーション手法の検討○猪股寛之・橘 俊宏・長澤可也（湘南工科大）
- K-003 歩行者のための街並み映像を用いた経路案内システムの試作○服部祥太・大田忠親・新谷虎松（名工大）
- K-004 動画共有サイトにおける観光関連動画の現状と課題○鈴木祥平・倉田陽平（首都大）
- K-005 複数の映像を表示できる指向性ポリウムディスプレイにおける人物追跡機能の実装○狩野 綾・白木厚司・池田正隆（千葉大）・中山弘敬（国立天文台）・平山竜士・角江 崇・下馬場朋禄・伊藤智義（千葉大）

【福祉工学】

9月13日（水）9:30～12:00

4K 会場（2号館4階246号講義室）

座長 酒向慎司（名工大）

- K-006 Julius と Chainer による非語の音声認識○多々納俊治（出雲医療看護専門学校）・縄手雅彦・伊藤史人（鳥根大）・酒向慎司（名工大）・門脇和央（鳥根大）
- K-007 機械学習を用いた手書き文字の正誤判定システムの開発○宮下知也・縄手雅彦・伊藤史人（鳥根大）・多々納俊治（出雲医療看護専門学校）
- K-008 ユーザー参加型バリアフリーマップ「WheelLog!」の開発○伊藤史人（鳥根大）・織田友理子・織田洋一（PADM）・吉藤健太郎（オリィ研）・林雄二郎（PADM）
- K-009 （講演取消）
- K-010 （講演取消）
- K-011 小型高精度カメラを用いた重度障がい者用視線入力システム○竹原一行（日本 ALS 協会）

【視覚障害】

9月13日（水）15:30～17:30

5K 会場（2号館4階246号講義室）

座長 佐藤大介（日本 IBM）

- K-012 ブレイルメモを利用した点字ユーザのための学習支援システムの開発と評価○手塚和宏（長野県松本盲学校）
- K-013 視覚障がい者用スマートフォン操作支援システムの検討○鳥越大貴・中藤良久（九工大）
- K-014 視覚障がい者のためのプログラム読み上げシステムの検討○平川 亮・中藤良久（九工大）
- K-015 点字読み取りデバイスの開発○伊藤祥一・藤澤義範（長野高専）
- K-016 音響ペンによる視覚障害者の書筆位置追跡の実験○巽 久行（筑波技術大）・村井保之（日本薬科大）・関田 巖・宮川正弘（筑波技術大）
- K-017 触図の触指位置記録と触知情報分析○村井保之（日本薬科大）・巽 久行・宮川正弘（筑波技術大）

【教育工学（1）】

9月14日（木）9:30～12:00

6K 会場（2号館4階246号講義室）

座長 今野 将（千葉工大）

- K-018 教室での PC を活用した演習支援システムの開発○野中 優・古井陽之助・下川俊彦・神屋郁子（九工大）
- K-019 新しい一次方程式の解法について○和田平司・久持佳織・松下斉昭・藤江鉄平・永末裕也・手塚理恵・山本敦子・稲富 恵・木村裕弥・大島雅史（所属なし）
- K-020 学生証 IC カードを活用した授業支援○高尾哲康（富山国際大）
- K-021 プログラミング演習としてのコードレビュー支援ツールにおけるリファクタリングに関する機能の検討○植 勇希・富永浩之（香川大）
- K-022 プログラミング学習支援における問題自動生成に関する基礎的検討○野上裕二・納富一宏（神奈川工科大）
- K-023 HI 機器を用いた操作式解答によるマルチメディア学習システムの基本機能○石井怜央・富永浩之（香川大）

【教育工学（2）】

9月14日（木）13:00～16:00

7K 会場（2号館4階246号講義室）

座長 富永浩之（香川大）

- K-024 ゼミ活動活性化支援システムの設計○清水 悟・飯島安恵・今野 将（千葉工大）
- K-025 e-Testing における不正防止のための顔認証と筆記認証の精度分析○川又泰介・石井隆稔・赤倉貴子（東理大）
- K-026 学習意欲と学習者能力に適応的な演習問題を出题できる項目反応理論を用いた演習システムの開発○石井隆稔・釜屋 優・赤倉貴子（東理大）
- K-027 授業評価項目の適応的出題における出題項目と推定精度の関係性分析○中村修也・石井隆稔・赤倉貴子（東理大）

※ このプログラムは、インターネットで申し込まれた登録データを元に作成されています。（所属は略称表記）

※ 著者の○、◎はそれぞれ講演者を示し、◎は「FIT ヤングリサーチアワード」受賞候補の資格対象であることを示します。（2017年12月31日時点で32歳以下）

※ 講演番号の分野の前に「C」が付いているものは、選奨論文です。

- K-028 3D 人体モデル集積システムの構築……………◎山崎 航・永瀬 宏（金沢工大）・堀 有行・黒田尚宏（金沢医大）
K-029 （講演取消）
K-030 描画プロセスを意識させた美術入門者向けドローイング学習支援機能の考察 ……………○永井 孝・香山瑞恵（信州大）

L 分野：ネットワーク・セキュリティ（第4分冊）

【ネットワークとセキュリティ】

9月12日（火）9:30～12:00

1K 会場（2号館4階246号講義室）

座長 高橋克巳（NTT）
神谷和憲（NTT）

- CL-001 衛星ネットワークにおける TCP Hybla の解析モデル：スループットと転送時間
..... ◎薄 優斗・内海哲史・武田聖生（福島大）・Zabir Salahuddin Muhammad Salim（鶴岡高専）
- CL-002 iOSにおける TCP 輻輳制御の性能評価：アルゴリズムとパラメータの推定
..... ◎穂積勇樹・内海哲史（福島大）・Zabir Salahuddin Muhammad Salim（鶴岡高専）
- CL-003 加速度センサーメトリクスとその応用に関する研究 ○小林孝史・平松耕輔（関西大）
- CL-004 セキュアプロセッサにおける楕円曲線暗号の評価 ◎谷合廣紀・宮永瑞紀・入江英嗣・坂井修一（東大）
- CL-005 排他的論理和を用いた消失訂正符号に基づく条件付き閾値秘密分散 ◎今井淳太・三村 守・田中秀磨（防衛大）

【情報漏洩対策・プライバシー】

9月12日（火）15:30～17:30

3L 会場（3号館2階31号講義室）

座長 山田 明（KDDI 総研）

- L-001 医療データの情報セキュリティ対策行動に変容が期待される教育モデルの開発
..... ○伊勢田司（放送大）・相坂琢磨・大原達美（東京医大）
- L-002 安寧で持続可能なサイバーコミュニティシステムの試作と評価 ○横山 淳（アイマトリックス）・
今井賢治（京都情報大学院大）・前田悠希（アイマトリックス）・内藤昭三（京都情報大学院大）
- L-003 フリーテキストで記述された患者情報のプライバシー保護方式の提案
..... ○谷口洋司（第一工大）・長村春紀・矢島敬士・青柳拓未・有馬幸秀（電機大）

【コンピュータセキュリティ】

9月13日（水）9:30～12:00

4L 会場（3号館2階31号講義室）

座長 高田晋太郎（日立）

- L-004 IoT デバイスを標的としたマルウェアの侵入前検知 ◎小寺建輝・泉 隆（日大）
- L-005 画像中の指紋領域抽出 ◎佐藤佑飛（筑波大）・小早川倫広（都産業技術高専）
- L-006 分散型走査グループの検知と攻撃ペイロードの分類 ◎梶川慶太・中村康弘（防衛大）
- L-007 DNS 水責め攻撃効果に関する一考察 ◎ムンフバートル ボルド・三村 守・田中秀磨（防衛大）
- L-008 カメラ撮影画像を用いた秘密分散法の RS 符号を用いたノイズ除去
..... ◎上野ひかり・甲斐 博（愛媛大）・森井昌克（神戸大）

【認証】

9月13日（水）15:30～17:30

5L 会場（3号館2階31号講義室）

座長 小早川倫広（都産業技術高専）

- L-009 ペンを持つ手の動き情報を用いた筆記者認証 ◎田中 緑・中井 満（富山県大）
- L-010 アモータル補完を応用した CAPTCHA における文字認識攻撃への耐性評価に関する検討
..... ◎上妻拓也・梅澤 猛・大澤範高（千葉大）
- L-011 装着者と認証者の同一性を担保するウェアラブル端末向け個人認証技術の検討 ○高田晋太郎・長坂晃朗（日立）
- L-012 特許出願から見た継続認証の技術動向について ○高田慎也・中村 亨・大田幸由（NTT）

【ネットワーク運用技術と評価】

9月14日（木）9:30～12:00

6L 会場（3号館2階31号講義室）

座長 新 麗（IJJ-II）

- L-013 コンテンツ指向ネットワークにおける飛行ルータの移動経路に関する考察 ◎米田美波・小坂隆浩（同志社大）
- L-014 分散 Web システムにおける異なる性能のキャッシュサーバを管理する機構の開発 ◎松田正也・最所圭三（香川大）
- L-015 認証時間に基づいた SSH パスワードクラッキング攻撃検知手法の提案
..... ◎坂東 翼（関西大）・上原拓也（所属なし）・小林孝史（関西大）
- L-016 Partial Cache 型 CDN の Simulation による Cache Hit 率の評価 ◎栗原 望・栗野俊一（日大）
- L-017 複数 TLS セッションの解析に基づくサービス同定の精度に関する一考察 ◎原 雅貴・荻澤慎之介（工学院大）・
中尾彰宏（東大）・小口正人（お茶の水女子大）・山本 周（東大）・山口実靖（工学院大）
- L-018 公衆網における遅延時間制御手法の TCP 公平性の評価 ◎花井雅人・山口実靖・小林亜樹（工学院大）
- L-019 SDN を用いたクラウド型暗号／復号システムの構築
..... ◎木網啓人（岩手県大）・安部則孝（イイガ）・佐藤裕幸（岩手県大）

M 分野：ユビキタス・モバイルコンピューティング（第4分冊）

【ユビキタス・モバイル】

9月12日（火）9:30～12:00

1L 会場（3号館2階31号講義室）

座長 五郎丸秀樹（NTT）
山口一郎（NEC）

- CM-001 （講演取消）
- CM-002 Bluetooth Low Energy ビーコンを用いた IoT 向け屋内測位手法に関する研究
..... ◎工藤大希・堀川三好・岡本 東（岩手県大）
- CM-003 情流が人流を駆動するとき ○笹木美樹男（デンソー）
- CM-004 ACC による車両制御システムの設計とシミュレーション ○服部有里子・中川悠樹（筑波技術大）

※ このプログラムは、インターネットで申し込まれた登録データを元に作成されています。（所属は略称表記）

※ 著者の○、◎はそれぞれ講演者を示し、◎は「FIT ヤングリサーチアワード」受賞候補の資格対象であることを示します。（2017年12月31日時点で32歳以下）

※ 講演番号の分野の前に「C」が付いているものは、選奨論文です。

- CM-005 軽量 N パーティ秘匿関数計算を用いた安心・安全な次世代分散システムの構成：情報銀行, IoT, IFoT, エッジコンピューティング, ブロックチェーンの基盤
..... ○藤田 茂・滝雄太郎 (千葉工大)・宮西洋太郎 (ISEM)・白鳥則郎 (中大)
- CM-006 Paradox in Validating Consumer Wearable Activity Trackers on Measuring Sleep Quality
..... ○ジールー リャン (The Univ. of Tokyo)・マリオ チャバ (CAC)

[モバイルコンピューティング]

- 9月12日(火) 15:30 ~ 17:30 3M 会場 (3号館3階 33号講義室) 座長 山口一郎 (NEC)
- M-001 ウェアラブルデバイス上の複数センサを用いた自動食事行動記録 ○森 達也・内田大輔・堀田真路・前田一穂 (富士通研)・猪又明大 (欧州富士通研)・柳沼義典 (富士通研)
- M-002 (講演取消)
- M-003 Automatic Evaluation on Trunk Coordination Ability Using Portable Devices: Feasibility and Preliminary Results
..... ○Zilu Liang (The Univ. of Tokyo)・Huizhi Elly Liang (Pierre et Marie Curie Univ.)・Takuichi Nishimura・Satoshi Nishimura・Yasuyuki Yoshida (AIST)
- M-004 両腕に装着した加速度センサに基づく日常動作の識別に適した機械学習手法の検討 ○李 俊燕・梅澤 猛・大澤範高 (千葉大)
- M-005 複数機能のソフトウェアの依存性を考慮したアプリケーションごとの消費電力の推定
..... ○栗原 駿・福田翔貴 (工学院大)・小口正人 (お茶の水女子大)・山口実靖 (工学院大)
- M-006 コンテンツ指向ネットワーク (CCN) におけるコンテンツ配信者の移動に伴う経路管理とキャッシュ管理
..... ○夏川 清・湯 素華・小花貞夫 (電通大)

[ネットワークサービス&システム]

- 9月13日(水) 9:30 ~ 12:00 4M 会場 (3号館3階 33号講義室) 座長 望月理香 (NTT)
- M-007 通信デバイス断続的無効化によるスマートフォン省電力における BET 推定の評価
..... ○村上 翼・栗原 駿・福田翔貴 (工学院大)・小口正人 (お茶の水女子大)・山口実靖 (工学院大)
- M-008 人との関係性に注目した空気環境可視化デバイスの開発 ○山田恭平・水戸慎一郎 (東京高専)
- M-009 Chat Bot を活用した農業モニタリングシステム「IoTOMATO」の開発
..... ○久貝洋介 (芝浦工大)・井上雅裕・大江信宏・市村 洋 (M2M・IoT 研)
- M-010 テンプレートマッチング法を適用した太陽電池パネルの診断方法 ○樋熊利康 (三菱電機)
- M-011 WebRTC を用いた画面共有に基づく講習会支援システムの試作 ○高田智紀・大田忠親・新谷虎松 (名工大)

[ユビキタスシステム]

- 9月13日(水) 15:30 ~ 17:30 5M 会場 (3号館3階 33号講義室) 座長 藤波香織 (農工大)
- M-012 (講演取消)
- M-013 AR を利用した複数視点からの対象物特定手法 ○井上綺泉・阪田大輔・佐藤健哉 (同志社大)
- M-014 (講演取消)
- M-015 周辺環境状況に基づく動的ポリシー設定による小型無人機操縦の支援 ○中谷要太・岩見泰周・佐藤健哉 (同志社大)
- M-016 移動体の位置と速度を考慮した SDN によるネットワークの効率的接続
..... ○岩月海人・吉村 悠・佐藤健哉 (同志社大)
- M-017 BYOD を指向した一斉授業におけるモバイル端末の活用に関する検討 ○葉田善章 (放送大)

[マルチメディア通信と分散処理]

- 9月14日(木) 9:30 ~ 12:00 6M 会場 (3号館3階 33号講義室) 座長 柴田直樹 (奈良先端大)
- M-018 ネットワーク中キャッシュを考慮した適応的転送制御による WSN 向けコンテンツ指向型データ収集システム
..... ○國安哲郎・重安哲也 (広島県大)
- M-019 コンテンツ指向型ネットワークにおけるユーザ位置に基づいた協調キャッシュ容量制当アルゴリズム
..... ○青木美帆・重安哲也 (広島県大)
- M-020 放送通信融合環境におけるセグメントの希少性を考慮した探索手法の提案 ○小谷敏弘・後藤佑介 (岡山大)
- M-021 近似 k 近傍グラフの作成による計算コスト削減手法の提案 ○廣中雅大・後藤佑介 (岡山大)
- M-022 (講演取消)
- M-023 TCP 輻輳制御を考慮した高遅延高パケットロス率環境における HTTP/2 通信性能の向上
..... ○小田高輝・山口実靖 (工学院大)

[高度交通システム]

- 9月14日(木) 13:00 ~ 16:00 7M 会場 (3号館3階 33号講義室) 座長 鈴木理基 (KDDI 総研)
- M-024 車車・歩車間無線 LAN 通信と携帯端末センサーの時系列変化を考慮した事故防止システムの提案
..... ○竹内将真・内田法彦 (福岡工大)・柴田義孝 (岩手県大)
- M-025 車載システムにおける異常検知に向けた車両動作モード識別に関する検討 ○横田 薫 (パナソニック)・豊田真智子・中村吉孝・東羅翔太郎 (NTT)・川口信貴・多鹿陽介 (パナソニック)
- M-026 小型船舶航行支援システムのユーザインタフェースに関する考察 ○瀬尾敦生・肥田琢弥・長尾和彦 (弓削商船高専)
- M-027 協調型自動運転における安全と効率の評価検討 ○木村健太・東峻太郎・佐藤健哉 (同志社大)
- M-028 優先度制御を用いた車車間通信における効率的情報配信手法 ○横田雅樹・野村晃啓・佐藤健哉 (同志社大)
- M-029 ダイナミックマップを基盤としたバーチャル信号による交通制御アプリケーション
..... ○英 翔子・杉坂竜亮・佐藤健哉 (同志社大)

N 分野：教育・人文科学（第 4 分冊）

【教育と人文科学（1）】

9月12日（火）13:00～15:00

2M 会場（3 号館 3 階 33 号講義室）

座長 渡辺博芳（帝京大）

鹿内菜穂（日本女子大）

- CN-001 日本におけるブラウザ“Do Not Track”の制度的可能性……………◎加藤弘則（東大）
 CN-002 安寧空間創製システムにおける包括的評価システムの研究……………◎沢 恒雄（遊工学研）
 CN-003 オープンデータ活用のための法的課題……………◎児玉晴男（放送大）
 CN-004 採点ミス発見支援システムの開発Ⅱ ～汎用性を向上させる処理部の導入～
 ……………◎三上徹朗・松尾賢一・西川雅清（奈良高専）
 CN-005 反転授業における音声明瞭性を考慮した講義映像作成支援システムの開発
 ……………◎松浦辰雄・大田忠親・新谷虎松（名工大）

【教育学習支援情報システム】

9月12日（火）15:30～17:30

3N 会場（3 号館 4 階 34 号講義室）

座長 関谷貴之（東大）

- N-001 RaspberryPi を用いた教室内電子掲示板の開発……………◎山下 滉・大枝真一（木更津高専）
 N-002 授業補助のために板書の一部を提示し続ける支援表示システム Badge の提案
 ……………◎土江田織枝・山田昌尚・林 裕樹・飛世賢宏（釧路高専）・宮尾秀俊（信州大）
 N-003 コーパスを利用したレポート自動採点品質の向上
 ……………◎山本 恵（名古屋外国語大）・梅村信夫（名古屋学芸大）・河野浩之（南山大）
 N-004 個人の認知分析に着目した協調学習を支援するグルーピングシステムの開発
 ……………◎丸山美紀（サイバー大/キューベリー）・中谷祐介（サイバー大）
 N-005 シミュレータを活用したリーダーシップ教育実績に基づく学習支援システムの構想
 ……………◎丸山智子（愛媛大）・井上雅裕（芝浦工大）
 N-006 視行動データを活用したピアノ演奏学習者状態提示機能の開発……………◎寺岡耕平・中平勝子・北島宗雄（長岡技科大）

【情報教育】

9月13日（水）9:30～12:00

4N 会場（3 号館 4 階 34 号講義室）

座長 中平勝子（長岡技科大）

- N-007 プログラミング初学者教育における教員補助を目的としたログデータの解析および可視化方法の提案
 ……………◎橋本玄基・大枝真一（木更津高専）
 N-008 プログラミング教育における IRT を用いたチェックシートの最適化と評価……………◎古作 創・大枝真一（木更津高専）
 N-009 クラス間の関係理解のためのメソッド呼び出し関係の可視化によるコードリーディング支援
 ……………◎鈴木英梨花・酒井三四郎（静岡大）
 N-010 情報環境学部の「情報科教育法」について……………◎土肥紳一・今野紀子（電機大）
 N-011 Access によるデータベース教育効果の検証……………◎新田雅道（小松短大）・園田良孝（コマツ工業専門学院）
 N-012 ADHD 児のための九九学習ゲームの開発……………◎門脇和央・縄手雅彦・伊藤史人・金子和弘（鳥根大）
 N-013 VR を用いた生徒の理解度の自動判別……………◎橋村頌太・島川博光・梶原祐輔（立命館大）

【教育と人文科学（2）】

9月14日（木）9:30～12:00

6N 会場（3 号館 4 階 34 号講義室）

座長 鹿内菜穂（日本女子大）

- N-014 褒められポイントによる親子間のコミュニケーションに着目した情報倫理学習支援手法
 ……………◎畑 裕介・堤 優樹・八木陵輔・岩田 一（神奈川工科大）
 N-015 小学校における NIE 支援のための地図を用いたニュース閲覧システムの予備評価
 ……………◎内山 豊・黒田晃史・安藤一秋（香川大）
 N-016 文系大学生の IT セキュリティ意識と実践に関する調査……………◎柴田雅博・中村晋介・石崎龍二・森脇敦史（福岡県大）
 N-017 動画を用いた危険予知トレーニングシステム - 視線特徴から見たベテランのリスク認知の特徴
 ……………◎藤田裕司（九工大）・中村 潤（芝浦工大）・久代紀之（九工大）
 N-018 （講演取消）
 N-019 過疎地域における文化政策を活用した都市再生のための定量的指標開発の検討……………◎川畑泰子・大西立顕（東大）
 N-020 アルゴリズム情報量と市場価格を用いた ML 結果とその製品の価格最適化……………◎金子 格（東京工芸大）

O 分野：情報システム（第 4 分冊）

【情報システムと社会環境（1）】

9月12日（火）9:30～12:00

1N 会場（3 号館 4 階 34 号講義室）

座長 柿崎淑郎（電機大）

本田正美（東工大）

- CO-001 CITP 制度を活用した高度 IT 人材の育成 ～超スマート社会を支える実践的技術者育成～
 ……………◎松田信之（中電シーティーアイ）
 CO-002 オンライン実験プラットフォームとしてのクラウドソーシングの可能性について……………◎後藤 晶（山梨英和大）
 CO-003 データ組合わせ四則演算パターンを活用したサービスアイデア創出支援フレームワークの設計
 ……………◎江幡 彩・井上絵理・中島 円・神武直彦（慶大）
 CO-004 ブロックチェーン技術に関する分析および評価……………◎今村光良（日興グローバルラップ/筑波大）・
 中川 慧（日興グローバルラップ/三井住友アセットマネジメント/筑波大）・吉田健一（筑波大）

※ このプログラムは、インターネットで申し込まれた登録データを元に作成されています。（所属は略称表記）

※ 著者の○、◎はそれぞれ講演者を示し、◎は「FIT ヤングリサーチ賞」受賞候補の資格対象であることを示します。（2017 年 12 月 31 日時点で 32 歳以下）

※ 講演番号の分野の前に「C」が付いているものは、選奨論文です。

[ユーザサポート]

9月12日(火) 13:00～15:00

2N会場(3号館4階34号講義室)

座長 西 宏之(崇城大)

一藤 裕(長崎大)

- CO-005 ウェアラブルセンサーデータを用いた状態推定と順序クラス分類手法に基づく作業者の熱ストレス判定システム
.....○吉田由起子・竹林知善(富士通研)
- CO-006 複数種の画像認識エンジンを統合するフレームワークの提案とスマートフォン向け案内サービスへの適用
.....○洪沢 潮・鈴木智史・中村幸博・山下 遼・茂木 学・手塚博久・木下真吾(NTT)
- CO-007 屋外における To-Do 解決支援システムの提案○鈴木礼治(電機大)・松野吾吾(電通大)・大山 実(電機大)
- CO-008 クラスタリング法を用いた視野画像からの色彩空間特徴量の抽出と空間印象の評価
.....○西川明里・小野景子(龍谷大)・三木光範(同志社大)
- CO-009 短期間の食事記録データからの個人の食習慣の予測○椿田晃大・天野宗佑・相澤清晴(東大)・小川 誠(foo.log)

[減災・安全・安心・社会]

9月12日(火) 9:30～12:00

1P会場(3号館4階35号講義室)

座長 野田五十樹(産総研)

細野 繁(NEC)

- CO-010 統合リスクマネジメント支援システム「KADAN」の適用評価：大規模国際スポーツイベントでの活用
.....○小阪尚子・小山 晃・倉 恒子・岸 晃司(NTT)・丸山公禎・高松幸一(第8回札幌アジア冬季競技大会組織委員会)
- CO-011 スマートフォン向け岐阜県防災情報システムのアプリ開発と有用性
.....○廣瀬康之・西中智樹・田島孝治(岐阜高専)・浅井博次・藤井勝敏・棚橋英樹(岐阜県情報技術研)
- CO-012 オープンデータを活用した周産期医療向け地理統計データ閲覧アプリケーションの開発
.....○三好邦彦・皆月昭則(釧路工大)
- CO-013 育児ケアワーキング記録共有機能アプリケーションによる男女共同参画意識の一考察
.....○西川 奏・三好邦彦(釧路工大)・山内寿代(釧路孝仁会看護専門学校)・皆月昭則(釧路工大)
- CO-014 隠れマルコフモデルを用いた複数個体による高信頼環境情報の推定技術○西田武央・奥出真理子(日立)

[減災情報システム]

9月12日(火) 13:00～15:00

2P会場(3号館4階35号講義室)

座長 野田五十樹(産総研)

- O-001 平成28年糸魚川市駅北大火における被災者生活再建支援システムの実装
.....○井ノ口宗成(静岡大)・田村圭子(新潟大)・堀江 啓(インターリスク総研)・辻 道代(新潟大)
- O-002 柔軟な居住実態に適合する緊急通報システムを用いた被災高齢者の見守りの可能性
～熊本県益城町における「みなし仮設住宅」の教訓にもとづいて～○小松原康弘(セコム)
- O-003 熊本地震による被害家屋検出のための空撮画像処理手法
.....○國武千人・溝田 平・岩切宗利(防衛大)・榊原庸貴・望月貫一郎(パスコ)
- O-004 岐阜県外来生物情報システムにおける高度情報提示の研究
.....○西中智樹・廣瀬康之・前野航輝・田島孝治(岐阜高専)・浅井博次・藤井勝敏・棚橋英樹(岐阜県情報技術研)・馬淵洋介(岐阜県建設研究センター)
- O-005 排水溝内での内水氾濫検知に向けた静電容量センサの評価
.....○林 晃輔(電機大)・近藤亮磨(東大)・小林 亘・岩井将行(電機大)
- O-006 共通要因としての単語に注目した事象の進展の統合化・可視化○箕輪弘嗣(岡山商科大)

[オフィスサポート]

9月12日(火) 15:30～17:30

3P会場(3号館4階35号講義室)

座長 岡本 学(NTT)

- O-007 執務者がBLEビーコンを携帯するビーコン携帯型知覚照明システム
.....○山下俊樹・三木光範・中原蒼太・間 博人・高谷友貴(同志社大)
- O-008 執務者およびデスクが移動するオフィス環境における天井マークを用いた知的照明システム
.....○高谷友貴・三木光範・富岡亮登・山下俊樹・間 博人(同志社大)
- O-009 Maharaにおける研究成果物のメタデータ管理手法
.....○西村友基・佐野雅彦・松浦健二・谷岡広樹・大平健司・関 陽介・上田哲史(徳島大)
- O-010 (講演取消)
- O-011 産業界におけるデジタル変革のための製品ライフサイクル管理(PLM)情報システムに関する学術研究の動向
.....○後藤 智(早大/PTCジャパン)・吉江 修・藤村 茂(早大)

[情報システムと社会環境(2)]

9月13日(水) 9:30～12:00

4P会場(3号館4階35号講義室)

座長 荻野紫穂(武蔵大)

- O-012 二元代表制における意思決定のための情報流通のデザイン○本田正美(東大)
- O-013 サイバースペース革命—論考ソサイヤティ5.0.....○小松昭英(ものづくりAPS推進機構)
- O-014 自動車灯火器デザインと指示方向誤認識の関係：ナンバープレートの影響○清水裕貴・矢内浩文(茨城大)
- O-015 パスワード保護付添付ファイルにおけるウイルス検知方法の一検討○佐々木昌樹・横坂直克・明石貴靖(ナカヨ)
- O-016 アカデミックプラットフォームを目指した研究支援ネットワークシステムの開発と評価
.....○北池秀次・吉田英次(徳島大)
- O-017 妊娠週経過に対応したマタニティ支援アプリケーションの開発
.....○西川 奏・三好邦彦(釧路工大)・山内寿代(釧路孝仁会看護専門学校)・皆月昭則(釧路工大)
- O-018 World View, Attitude and Logic of Life to Survive in the Universe○高原利生(所属なし)

【ライフサポート】

9月13日(水) 15:30～17:30

5P 会場 (3号館4階 35号講義室)

座長 藤村 考 (大妻女子大)

- O-019 SNS 連動型デジタルサイネージのための記事掲載期間自動判定機構◎長島悠貴 (静岡県大)・伊藤雄二 (メディアミックス静岡)・小坂弘史 (スカパー JSAT)・湯瀬裕昭・渡邊貴之 (静岡県大)
- O-020 人気コンテンツの情報伝搬に関する検討◎小嶋仁子・吉開範章・栗野俊一 (日大)
- O-021 メール開封率向上を目的とした学習技術の適用◎黄 錫明・中込 健・井上 豊 (エクスペリアンジャパン)
- O-022 多言語コミュニケーションツール構築支援サービスの開発◎寺西瑞貴・稲葉利江子 (津田塾大)
- O-023 手元にある材料を考慮した料理提案システムの構築◎中村侑矢・土屋誠司・渡部広一・世良拓也 (同志社大)
- O-024 空間知能化 IoT システムにおけるセンサソリューション◎岡崎正一 (モバイルコンピューティング推進コンソーシアム)

※ このプログラムは、インターネットで申し込まれた登録データを元に作成されています。(所属は略称表記)

※ 著者の○、◎はそれぞれ講演者を示し、◎は「FIT ヤングリサーチャー賞」受賞候補の資格対象であることを示します。(2017年12月31日時点で32歳以下)

※ 講演番号の分野の前に「C」が付いているものは、選奨論文です。

IPSJ：情報処理学会

ISS：電子情報通信学会 情報・システムソサイエティ

HCG：電子情報通信学会 ヒューマンコミュニケーショングループ

FIT 委員名簿

FIT 運営委員会

委員長 (IPSJ)	東野輝夫 (阪大)
副委員長 (ISS)	相澤清晴 (東大)
幹事 (ISS)	斎藤英雄 (慶大)
委員 (IPSJ)	浅井光太郎 (三菱電気), 長谷川輝之 (KDDI), 屋代智之 (千葉工業大), 河内谷清久仁 (日本 IBM), 徳永健伸 (東工大)
委員 (ISS)	中村裕一 (京大), 相田仁 (東大), 浜田宏一 (日立), 小池崇文 (法政大), 武安政明 (三菱電機), 富森英樹 (富士通研)
委員 (HCG)	全炳東 (千葉大), 吉田悠 (NEC)
実行委員長	長谷川輝之 (KDDI/FIT2017), 相田仁 (東大 /FIT2018)
プログラム委員長	斎藤英雄 (慶大 /FIT2017), 河内谷清久仁 (日本 IBM/FIT2018)

FIT2017 実行委員会

委員長	長谷川輝之 (KDDI)
現地実行委員長	相田仁 (東大)
副委員長	坂井修一 (東大)
委員	中山雅哉 (東大), 中村宏 (東大), 吉本芳英 (東大), 鶴岡慶雅 (東大), 入江英嗣 (東大), 山崎俊彦 (東大), 川原圭博 (東大), 長谷川禎彦 (東大), 落合秀也 (東大), 齋藤大輔 (東大), 原田達也 (東大)

FIT2017 プログラム委員会

委員長	斎藤英雄 (慶大)
幹事	浜田宏一 (日立), 並木美太郎 (東京農工大)
実行委員会委員	長谷川輝之 (KDDI), 相田仁 (東大), 坂井修一 (東大)
委員 (IPSJ)	倉本到 (阪大), 小宮常康 (電通大), 野々山秀文 (セコム), 近藤正章 (東大), 峯松信明 (東大), 飯塚博幸 (北大), 石川博 (早大), 三上浩司 (東京工科大), 志築文太郎 (筑波大), 五十嵐悠紀 (明大), 山口一郎 (NEC), 関谷貴之 (東大)
委員 (ISS)	武安政明 (三菱電機), 北山大輔 (工学院大), 堀江亮太 (芝浦工大), 中村勝一 (福島大), 神谷和憲 (NTT), 中村幸博 (NTT)

FIT2017 研究会担当委員

委員 (IPSJ)	岡本吉央 (電通大), 松田健 (長崎県立大), 小宮常康 (電通大), 吉田則裕 (名大), 横川三津夫 (神戸大), 山田浩史 (東京農工大), 野々山秀文 (セコム), 小出哲士 (広島大), 近藤正章 (東大), 小倉信彦 (東京都市大), 手塚太郎 (筑波大), 荒牧英治 (奈良先端大), 小町守 (首都大学東京), 峯松信明 (東大), 中野倫靖 (産総研), 飯塚博幸 (北大), 保木邦仁 (電通大), 関嶋政和 (東工大), 石川博 (早大), 竹島由里子 (東京工科大), 亀田裕介 (東京理科大), 松下光範 (関西大), 三上浩司 (東京工科大), 志築文太郎 (筑波大), 五十嵐悠紀 (明大), 山田和範 (パナソニック), 大島千佳 (佐賀大), 鈴木聡 (高エネルギー加速器研究機構), 西出隆志 (筑波大), 浦川順平 (KDDI 総研), 五郎丸秀樹 (NTT), 藤波香織 (東京農工大), 山口一郎 (NEC), 柴田直樹 (奈良先端大), 鈴木理基 (KDDI 総研), 望月理香 (NTT), 渡辺博芳 (帝京大), 鹿内菜穂 (日本女子大), 吉見憲二 (佛教大), 関谷貴之 (東大), 柿崎淑郎 (東京電機大)
委員 (ISS)	斎藤寿樹 (九州工業大), 肥後芳樹 (阪大), 金田重郎 (同志社大), 入江英嗣 (東大), 勝康夫 (日立), 柴田裕一郎 (長崎大), 上原稔 (東洋大), 北山大輔 (工学院大), 渡辺靖彦 (龍谷大), 西田昌史 (静岡大), 峯恒憲 (九大), 津田宏治 (東大), 篠沢佳久 (慶大), 堀江亮太 (芝浦工大), 滝沢穂高 (筑波大), 藤吉弘亘 (中部大), 大石岳史 (東大), 松尾康孝 (NHK), 吉野孝 (和歌山大), 小林優佳 (東芝), 中村勝一 (福島大), 岡田忠 (茨城大), 藤吉正明 (首都大東京), 神谷和憲 (NTT), 中村幸博 (NTT), 丸山文宏 (富士通研), 細野繁 (NEC), 白寅天 (会津大), 野田五十樹 (産総研)
委員 (HCG)	飯山将晃 (京大), 半田隆志 (埼玉県産業技術総合センター), 吉田悠 (NEC), 蒲池みゆき (工学院大), 飯塚重善 (神奈川大)

この度のFIT開催にあたりましては、東京大学様よりキャンパスを会場としてご提供頂き誠にありがとうございました。
ここに厚くお礼申し上げます。

FIT 運営委員会

MEMO