



ACTIVITIES REPORT

## 平成29年度の事業活動報告

### 研究助成事業

#### (1) 研究費助成

大学等の研究者、研究グループが行う先端的な情報通信技術の研究に対して助成を行うものである。平成29年度は、平成27年度開始分10件、平成28年度開始分14件及び平成29年度開始分15件の計39件の研究に対して助成を行った。また、平成30年度から助成を開始する16件の採用を決定した。さらに、平成30年に財団設立30周年を迎えるにあたって、30周年記念研究費助成を募集し、1件の採用を決定した。

#### (2) 研究奨励金

先端的な情報通信技術の研究を行う大学院博士後期課程進学者に対して研究奨励金を支給するものである。平成29年度は、平成27年度開始分1人、平成28年度開始分2人及び平成29年度開始分3人の計6人に対し研究奨励金を支給した。また、平成30年度から支給を開始する4人の採用を決定した。

#### (3) 国際会議助成

先端的な情報通信技術に関する国際会議の開催経費に対して助成を行うものである。平成29年度は、24件の国際会議に対して助成を行った。また、平成30年度に助成を行う国際会議29件の採用を決定した。

#### (4) 平成30年度新規助成案件

平成30年度からの新規助成案件は、平成29年9月から11月にかけて公募を行い、通例の研究費助成60件、30周年記念研究費助成3件、研究奨励金9件、国際会議助成31件の応募を受けた。SCAT研究助成審査委員会（委員長：富永英義早稲田大学名誉教授、審査専門部会長：酒井善則東京工業大学名誉教授）による厳正な審査の結果、通例の研究費助成16件（後年度の助成分を含めた助成総額3,600万円）、30周年記念研究費助成1件（3年間総額1,000万円）、研究奨励金4件（後年度の助成分を含めた助成総額1,440万円）及び国際会議助成29件（助成総額720万円）を採用することとした。採用した助成対象は次のとおりである。

### ■研究費助成

研究テーマ	研究代表者および所属
高速で安全な5Gのための機械学習を用いた空間変調Massive MIMOの研究	Abreu Giuseppe (アブレウ ジュゼッペ) 立命館大学 理工学部 教授
全天球立体カメラと五感ディスプレイによるテレプレゼンス体験に関する研究	池井 寧 首都大学東京大学院 システムデザイン研究科 教授
汎用型マイクロホンを活用した空間情報抽出と音響シーン分析への応用	井本 桂右 立命館大学 情報理工学部 助教
Webデータの共起関係に基づくキャッシュ制御の研究	上山 憲昭 福岡大学 工学部 教授
交番直交コヒーレントQAM方式を用いた100G級光アクセス伝送システムの研究開発	小玉 崇宏 山梨大学大学院 総合研究部 特任助教
細胞観察用Internet of Living Things デバイスの開拓	笹川 清隆 奈良先端科学技術大学院大学 物質創成科学研究科 助教

生体信号の超高速識別を実現する近似混合ガウス分布モデルの提案と人工知能チップ開発	島 圭介 横浜国立大学大学院 工学研究院 准教授
画像の類似度評価のための特徴量群の構築に関する検討	清水 郁子 東京農工大学大学院 工学研究院 准教授
テラヘルツ帯ナイキスト WDM 無線通信に関する研究	瀧口 浩一 立命館大学 理工学部 教授
ソーシャルスキルトレーニングに基づく会話訓練システムの研究	田中 宏季 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科 助教
人工社会システムを適用した部分情報共有とローカル通信に基づくカーナビ開発	谷本 潤 九州大学大学院 総合理工学研究院 教授
大規模アレイ導波路回折格子ルータを用いた T バンドデータセンタネットワーク	津田 裕之 慶應義塾大学 理工学部 教授
化合物半導体ナノワイヤによる立体縦型トランジスタ高速 CMOS 技術の確立	富岡 克広 北海道大学大学院 情報科学研究科 准教授
MLC-PCM 書き込み時間削減のための符号	難波 一輝 千葉大学大学院 工学研究院 准教授
極限的空間利用を目指した集積光モードスイッチの研究開発	浜本 貴一 九州大学大学院 総合理工学研究院 教授
機能性誘電体層集積スロットアレーアンテナによるテラヘルツ近接無線エリア制御の研究	枚田 明彦 千葉工業大学 工学部 教授

### ■ 30周年記念研究費助成

研究テーマ	研究者 (大学院博士後期課程1年) および所属
対話コミュニケーションの能力向上にむけたリアルタイム解析とフィードバックシステム	山崎 俊彦 東京大学大学院 情報理工学系研究科 准教授

### ■ 研究奨励金

研究テーマ	研究者 (大学院博士後期課程1年) および所属
近藤効果を用いた量子もつれ状態の生成と検出	Lee Sanghyun (イ サンヒョン) 大阪大学大学院 理学研究科 物理学専攻
カーボンナノチューブ紡績糸の特性向上と応用デバイス開発	井上 寛隆 岡山大学大学院 自然科学研究科 電子情報システム工学専攻
実環境に適応可能なマルチビーム Massive MIMO 技術に関する研究	谷口 諒太郎 新潟大学大学院 自然科学研究科 電気情報工学専攻
コバルト系スピネル酸化物の構造と磁性および誘電性の相関	林 兼輔 岐阜大学大学院 工学研究科 電子情報システム工学専攻

### ■ 国際会議助成

国際会議名	開催時期	開催場所
レーザーと応用のフロンティアに関する国際ワークショップ	2018年4月16日～4月19日	アートホテル石垣島 (沖縄県)
光とフォトニクスに関する国際会議 2018	2018年4月23日～4月27日	パシフィコ横浜会議センター (神奈川県)
iPOP2018 第14回 IP と光ネットワークに関する国際会議	2018年5月31日～6月2日	情報通信研究機構小金井本部 (東京都)

第4回アジア太平洋海洋レーダ会議	2018年6月2日～6月4日	那覇市ぶんかテンブス館 (沖縄県)
マルチメディア検索に関する国際会議	2018年6月11日～6月14日	横浜情報文化センター (神奈川県)
第15回衛星帯電技術国際会議	2018年6月25日～6月29日	神戸大学統合研究拠点 コンベンションホール (兵庫県)
第25回アクティブマトリックスフラットパネルディスプレイ国際会議	2018年7月3日～7月6日	龍谷大学響都ホール校友会館 (京都府)
第12回ユビキタスコンピューティングにおける革新的なモバイルとインターネットサービスに関する国際会議	2018年7月4日～7月6日	島根県立産業交流会館 (くにびきメッセ) (島根県)
第25回国際音響振動会議	2018年7月8日～7月12日	グランドプリンスホテル広島 (広島県)
2018年電磁波工学研究の進歩に関する国際会議	2018年8月1日～8月4日	富山国際会議場・ANA クラウンプラザホテル富山 (富山県)
非線形理論とその応用国際シンポジウム	2018年9月2日～9月6日	Palau de Congressos (スペイン)
第13回セキュリティ国際ワークショップ	2018年9月3日～9月5日	東北大学片平さくらホール (宮城県)
第18回アジア量子情報科学に関する国際会議	2018年9月8日～9月12日	野依記念学術交流館 (愛知県)
2018年国際固体素子・材料コンファレンス	2018年9月9日～9月13日	東京大学 (東京都)
第16回音響信号強調国際会議	2018年9月17日～9月20日	一橋講堂 (東京都)
第4回アジア太平洋コーパス言語学会議	2018年9月17日～9月20日	サンポートホール高松 (香川県)
第9回イメージメディアクウォリティとその応用国際ワークショップ	2018年9月27日～9月28日	神戸大学瀧川記念学術交流会館 (兵庫県)
2018年IEEE システム・マン・サイバネティクス国際会議	2018年10月7日～10月10日	シーガイアコンベンションセンター (宮城県)
第11回モバイルコンピューティング及びユビキタスネットワーク国際会議	2018年10月9日～10月12日	Unitec Institute of Technology (ニュージーランド)
マイクロ波と電磁界理論に関する第12回アジア太平洋工学フォーラム	2018年10月12日～10月13日	福岡工業大学 (福岡県)
光メモリ・画像・計測国際シンポジウム 2018	2018年10月21日～10月24日	北九州国際会議場 (福岡県)
ユニバーサル音コミュニケーション国際シンポジウム 2018	2018年10月22日～10月24日	東北大学電気通信研究所 (宮城県)
2018年情報理論とその応用国際シンポジウム	2018年10月28日～10月31日	Grand Copthorne Waterfront (シンガポール)
第20回分散システムの安定性、安全性、セキュリティに関する国際会議	2018年11月4日～11月7日	東京工業大学キャンパスイノベーションセンター (東京都)
2018年アジア・パシフィックマイクロ波会議	2018年11月6日～11月9日	国立京都国際会館 (京都府)
第4回国際シンポジウム - ビッグデータアナリティクスインサイエンスアンドエンジニアリング	2018年11月26日～11月28日	会津大学産学イノベーションセンター (福島県)
アジア南太平洋設計自動化会議 2019	2019年1月21日～1月24日	日本科学未来館 (東京都)

ITC (薄膜トランジスタ) 国際会議 2019	2019年3月1日～3月2日	沖縄県青年会館 (沖縄県)
先進プラズマ科学と窒化物及びナノ材料への応用に関する国際シンポジウム/プラズマナノテクノロジーと科学に関する国際会議	2019年3月3日～3月7日	名古屋大学 (愛知県)