



ACTIVITIES REPORT

平成 25 年度の事業活動報告

1 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 25 年度は、平成 23 年度開始分 13 件、平成 24 年度開始分 15 件及び平成 25 年度開始分 15 件の計 43 件の研究に対して助成を行った。また、平成 26 年度から助成を開始する 16 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 25 年度は、平成 23 年度開始分 3 人、平成 24 年度開始分 5 人及び平成 25 年度開始分 5 人の計 13 人に対し研究奨励金を支給した。また、平成 26 年度から支給を開始する 3 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 25 年度は、30 件の国際会議に対して助成を行った。また、平成 26 年度に助成を行う国際会議 28 件の採用を決定した。

(4) 平成 26 年度新規助成案件

平成 26 年度からの新規助成案件については、平成 25 年 9 月から 11 月にかけて公募を行い、研究費助成 106 件、研究奨励金 14 件、国際会議助成 31 件の応募を受けました。SCAT 研究助成審査委員会（委員長：辻井重男中央大学研究開発機構教授、審査専門部会長：富永英義早稲田大学名誉教授）による厳正な審査の結果、研究費助成 16 件（後年度の助成分を含めた助成総額 3,700 万円）、研究奨励金 3 件（後年度の助成分を含めた助成総額 1,080 万円）および国際会議助成 28 件（助成総額 616 万円）を採用することとしました。採用した助成対象は次のとおりです。

■研究費助成

| 研究テーマ | 研究代表者および所属 |
|--|---|
| GPS 通信網に連携した長さ計測に関する基盤技術の開発 | 韋 冬 長岡技術科学大学 工学部機械系 助教 |
| 高性能計算資源の透過的アクセスを可能にするクラウドアクセラレータに関する研究 | 加藤 真平 名古屋大学大学院 情報科学研究科 情報システム学専攻 准教授 |
| スピン注入磁気抵抗素子による神経細胞機能の再現 | 木野 久志 東北大学大学院 医工学研究科 特任助教 |
| プラズモニック NEMS による超高分解能波長計測に関する研究 | 米谷 玲皇 東京大学大学院 工学系研究科 講師 |
| 磁性ガーネット薄膜の新規磁化反転方式の開発と空間光変調器への応用 | 清水 大雅 東京農工大学大学院 工学研究院 先端電気電子部門 准教授 |
| ピコリットル流体搬送の誘電率変化を利用した広帯域可変高周波 MEMS デバイスの研究 | 鈴木 健一郎 立命館大学 理工学部 機械工学科 教授 |

| | |
|--|--|
| 超高速不揮発記録デバイスの実現に向けた基礎的研究 | 立崎 武弘 東海大学 工学部 光・画像工学科 専任講師 |
| 次世代映像アプリケーションのデータ形式に関する研究 | 谷本 正幸 名古屋産業科学研究所 研究部 上席研究員 |
| テラヘルツ帯集積回路/モジュールを実現するためのオンチップ受動素子の最適化の研究 | 西川 健二郎 鹿児島大学大学院 理工学研究科 電気電子工学専攻 教授 |
| 「止め」を活用した人間・ロボットの発達的な描画模倣学習 | 西出 俊 京都大学 白眉センター 特定助教 |
| 装用を感じさせない眼球運動計測装置の開発 | 星野 聖 筑波大学 システム情報系 教授 |
| ディーブローニングを用いた細胞内画像からの粒子検出および追跡 | 堀田 一弘 名城大学 理工学部 電気電子工学科 准教授 |
| 高速デジタル信号処理に頼らないコヒーレント光信号再生の研究 | 松本 正行 和歌山大学 システム工学部 光メカトロニクス学科 教授 |
| 電力効率に優れた MIMO 無線通信システムのためのピーク電力制御技術 | 牟田 修 九州大学 日本エジプト科学技術連携センター 教育連携部門 准教授 |
| 誤りを自己検出・改善する多クラス機械学習の研究と画像認識応用 | 山崎 俊彦 東京大学大学院 情報理工学系研究科 電子情報学専攻 准教授 |
| MIMO モーション・ドップラレーダによる人物の行動追跡に関する研究 | 山田 寛喜 新潟大学 自然科学系 (工学部) 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 |
|---|--------------------------------------|
| 様々なサイバー攻撃に対応可能な IDS に関する研究 (IDS のアラート間の関連性を導出し、調査を行う) | 木村 知史 京都工芸繊維大学大学院 工芸科学研究科 情報工学専攻 |
| 閉空間/半閉空間における広帯域電波伝搬特性の解明およびモデル化 | 広瀬 幸 東京電機大学大学院 工学研究科 情報通信工学専攻 |
| 光波の数値伝搬計算を用いた試料の 2 次元屈折率分布と厚さ分布の同時計測法の研究 | 渡辺 果歩 和歌山大学大学院 システム工学研究科 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 |
|---|--------------------------|--------------------------------|
| 光とフォトニクスに関する国際会議 2014 | 2014 年 4 月 22 日～4 月 25 日 | パシフィコ横浜会議センター (神奈川県) |
| 2014 年環境電磁工学国際シンポジウム | 2014 年 5 月 12 日～5 月 17 日 | 一橋講堂 (学術総合センター内) (東京都) |
| iPOP2014 第 10 回 IP と光ネットワークに関する国際会議 | 2014 年 5 月 22 日～5 月 23 日 | NTT 武蔵野 R&D センター (東京都) |
| 第 11 回 量子物理と論理学 国際ワークショップ | 2014 年 6 月 4 日～6 月 6 日 | 京都大学理学部セミナーハウス (京都府) |
| アジアシーシーエス 2014 | 2014 年 6 月 4 日～6 月 6 日 | 京都ガーデンパレス (京都府) |
| ブレストイメージングに関する第 12 回国際ワークショップ | 2014 年 6 月 29 日～7 月 2 日 | じゅうろくプラザ (岐阜市文化産業交流センター) (岐阜県) |
| 第 21 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 | 2014 年 7 月 2 日～7 月 4 日 | 龍谷大学アバンティ響都ホール (京都府) |
| 第 20 回 セルオートマトンおよび離散複雑系に関する国際ワークショップ (AUTOMATA2014) | 2014 年 7 月 7 日～7 月 9 日 | イーグレ姫路・姫路市国際交流センター (兵庫県) |

| | | |
|---|--------------------|---|
| 第10回アジア環太平洋視覚会議 | 2014年7月19日～7月22日 | かがわ国際会議場 (香川県) |
| 第14回アジア量子情報科学に関する国際会議 | 2014年8月20日～8月24日 | 京都大学 芝蘭会館 (京都府) |
| 2014年国際固体素子・材料コンファレンス | 2014年9月8日～9月11日 | つくば国際会議場 (茨城県) |
| 2014年半導体のプロセス, デバイスのシミュレーションに関する国際会議 | 2014年9月8日～9月11日 | メルパルク横浜 (神奈川県) |
| 第20回DNA計算および分子プログラミングに関する国際会議2014 (DNA20) | 2014年9月22日～9月26日 | 京都大学 芝蘭会館 (京都府) |
| ICPEPA2014—第9回光励起プロセスとその応用国際会議 | 2014年9月29日～10月3日 | 松江市くにびきメッセ (島根県) |
| 第33回信頼分散システム国際シンポジウム | 2014年10月6日～10月9日 | 東大寺総合文化センター (奈良県) |
| 米国電気電子学会 第3回 民生用電子機器に関する国際会議 | 2014年10月7日～10月10日 | 幕張メッセ・国際会議場 (千葉県) |
| 画像電子・ビジュアルコンピューティング国際ワークショップ | 2014年10月7日～10月10日 | Centara Grand Beach Resort Samui (Thailand) |
| 2014年マイクロ波フォトニクス国際会議/アジア太平洋マイクロ波フォトニクス会議 (MWP/APMP2014) | 2014年10月20日～10月23日 | 札幌コンベンションセンター (北海道) |
| 第10回グラニューラコンピューティングに関する国際会議 | 2014年10月22日～10月24日 | 登別グラントホテル (北海道) |
| 2014年情報理論とその応用国際シンポジウム | 2014年10月26日～10月29日 | Melbourne Convention & Exhibition Center (Australia) |
| 2014年 アジア・パシフィックマイクロ波会議 | 2014年11月4日～11月7日 | 仙台国際センター (宮城県) |
| 第9回セキュリティ国際ワークショップ | 2014年11月17日～11月19日 | 選定中 |
| 第22回教育における情報通信技術の利活用に関する国際会議 | 2014年11月30日～12月4日 | 奈良県新公会堂・東大寺総合 文化センター (奈良県) |
| 第21回 ディスプレイ国際ワークショップ | 2014年12月3日～12月5日 | 朱鷺メッセ新潟コンベン ションセンター (新潟県) |
| 第13回ゲームのためのネットワークとシステムサポートに関するワークショップ | 2014年12月4日～12月5日 | 名古屋工業大学講堂会議室 及びピロティ (愛知県) |
| 第11回ナノ・分子エレクトロニクス国際会議 | 2014年12月17日～12月19日 | 神戸国際会議場 (兵庫県) |
| アジア南太平洋設計自動化会議 2015 | 2015年1月19日～1月22日 | 幕張メッセ (千葉県) |
| 第7回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 / 第8回プラズマナノ科学技術国際会議 | 2015年3月9日～3月14日 | 名古屋大学 (愛知県) |