

平成 27 年度 事業報告書
(平成 27 年 4 月 1 日～平成 28 年 3 月 31 日)

事業の状況

1. 助成事業

情報科学の国際的研究交流を推進するため、研究者海外派遣助成、外国人研究者交流助成及び特定分野研究交流助成を以下のとおり実施した。

1.1 研究者交流助成

(1) 研究者海外派遣助成

将来を担うべき有能な若手研究者を対象に、海外で開催される情報科学に関する国際研究集会派遣のための渡航費及び滞在費の一部を助成した。

① 募集・選考

助成募集要項および申請書は財団ウェブページに掲載するとともに、大学等学術研究機関の情報系関連部署 163 ヶ所に募集案内を郵送し、公募した。4 月 1 日～6 月 1 日まで募集したところ、39 件の申請があった。

6 月 23 日開催の選考委員会において慎重に審議し、採択 10 件(内 2 件は採録条件付きの内定)と補欠 2 件を選考した。

② 決定・交付

選考委員会の選考結果を受け、理事長が平成 27 年度研究者海外派遣助成金交付対象者を下記表のとおり決定し、助成金を交付した。採択者 1 名が他財団からの助成を受けるため辞退し、また、内定者のうち 1 名は提出論文が不採録となったため内定取り消しとした。これを受け、補欠者 2 名を繰上げ採択した。また、決定者 1 名の査証が渡航時期に間に合わず助成辞退となった。

助成件数 9 件、助成金交付総額 1,650,000 円

| 氏名・所属 | 参加国際会議 | 助成金額 |
|-------------------------------------|---|-------|
| 白川 真一 筑波大学システム情報系 助教 | Genetic and Evolutionary Computation Conference (スペイン) | 20 万円 |
| 峯本 俊文 兵庫県立大学工学研究科 博士後期課程 2 年 | The International Joint Conference on Neural Networks (アイルランド) | 20 万円 |
| 中正 和久 信州大学総合工学系研究科 博士課程 3 年 | Conference on Intelligent Computer Mathematics (アメリカ) | 17 万円 |
| 房安 陽平 神戸大学システム情報学研究科 修士課程 1 年 | 24th International Conference on Artificial Intelligence (アルゼンチン) | 20 万円 |

| 氏名・所属 | 参加国際会議 | 助成金額 |
|---------------------------------------|---|------|
| 中泉 千咲 筑波大学システム情報工学研究科 博士前期課程 2年 | 37th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (イタリア) | 20万円 |
| 吉村 枝里子 同志社大学理工学部 研究員 | 19th International Conference on Knowledge-Based and Intelligent Information & Engineering Systems (シンガポール) | 13万円 |
| 峰松 翼 九州大学システム情報科学府 修士課程 2年 | IEEE International Conference on Image Processing (カナダ) | 17万円 |
| 京地 清介 北九州市立大学国際環境工学部 准教授 | IEEE International Conference on Image Processing (カナダ) | 17万円 |
| 不破 みのり 信州大学理工学系研究科 修士課程 2年 | 12th International Conference on Cognition and Exploratory Learning in Digital Age (アイルランド) | 20万円 |

(2) 外国人研究者交流助成

将来を担うべき有能な外国人研究者又はそれを受け入れる研究者を対象に、日本で開催される国際研究集会参加、又は日本の研究機関において共同研究を行うための渡航費及び滞在費の一部を助成した。

① 募集・選考

助成募集要項および申請書は財団ウェブページに掲載するとともに、大学等学術研究機関の情報系関連部署 163ヶ所に募集案内を郵送し、公募した。4月1日から5月31日まで募集したところ、以下のとおり申請が2件あった。

申請者別： 受入れ者による申請 1件 外国人研究者本人による申請 1件

目的別： 調査・共同研究目的 2件

6月23日開催の選考委員会において慎重に審議し、1件を採択した。

② 決定・交付

選考委員会の選考結果の報告を受け、理事長が平成26年度外国人研究者交流助成金交付対象者を下記のとおり決定し、助成金を交付した。

助成件数 1件、助成金交付額 200,000円。

| 外国人研究者氏名・所属 | 受入れ機関 | 出発地 | 助成金額 |
|--|----------------|-----|------|
| Rainer KNAUF イルメナウ工科大学 計算科学オートメーション学部 教授 | 東京電機大学情報環境学研究科 | ドイツ | 20万円 |

1.2 特定分野研究交流助成

ソフトウェア分野における情報技術の将来を見通した研究課題の提言を行うことを目的に、産学戦略的研究フォーラム(SSR-Joint Forum for Strategic Software Research)と称し、産学の研究者が活発に交流する調査研究グループによる、ワークショップの開催、海外からの研究者の招聘及び国際会議への派遣を中心に研究交流助成を行った。

(1) 募集・選考

助成募集要項を財団ウェブページに掲載するとともに、ソフトウェア関係学会のメーリングリストに配信し、4月3日～4月20日の間、対象テーマを募集したところ、12件の申請があった。なお、申請は主査となる大学等学術研究機関の研究者が行うものとした。5月13日の特定分野研究交流助成(SSR)運営委員会において慎重に審議され、4件が採択された。

(2) 決定・交付

SSR運営委員会の選考結果を受け、理事長が平成27年度特定分野研究交流助成として4件の助成対象テーマおよび助成金額を決定した。対象期間は平成27年4月1日～28年3月31日。助成件数 4件、助成金交付総額 3,080,893円。

(3) 対象分野及び各活動内容

対象研究テーマと活動内容はそれぞれ以下のとおりとなった。

①クラウドサービスの開発運用におけるセキュリティとプライバシーの確保のためのメタモデルに基づく知識ベースと参照アーキテクチャの調査研究 (交付額 1,000,000円)

グループメンバー: (主査) 鷺崎弘宜(早稲田大学)

大久保隆夫(情報セキュリティ大学院大学)、小形真平(信州大学)、海谷治彦(神奈川大学)、櫛山淳雄(東京学芸大学)、吉岡信和(国立情報学研究所)、Eduardo Fernandez (Florida Atlantic University)、加藤岳久(東芝)、鎌倉宏徳(とめ研究所)、鹿糠秀行・近藤佑樹(日立製作所)

②大規模時系列・ロケーションデータの収集とマイニングに関する調査研究

(交付額 699,514円)

グループメンバー: (主査) 峯恒憲(九州大学)

廣川 左千男(九州大学)

③エンタープライズ・アーキテクチャに基づくビジネスモデルからテクノロジー・アーキテクチャの導出までのシームレスな反復型プロセスを支援する方法に関する調査研究 (交付額 681,379円)

グループメンバー: (主査) 山本修一郎(名古屋大学)

森崎修司(名古屋大学)、武山文信(東芝)、橋本憲幸(東芝ソリューション)、林千博(とめ研究所)、片岡祥啓・山田仁志夫(日立製作所)

④多数・異種機器間連携による次世代 HEMS サービスの実現可能性に関する調査研究

(交付額 700,000円)

グループメンバー: (主査) 糸野文洋(日本工業大学)

一色正男・杉村博・松本一教(神奈川県立工科大学)、鄭顕志(国立情報学研究所)、福田直樹(静岡大学)、大須賀昭彦・清雄一(電気通信大学)、川村隆浩(東芝)、長野岳彦(日立製作所)

(4) 成果の報告

平成 26 年度 SSR 全体報告会を 5 月 13 日、国立情報学研究所(東京都千代田区)において行った。また、別途ウェブページ上で成果報告を公開した。

なお、平成 27 年度に関する報告会は平成 28 年 6 月 1 日に開催する。

2. 競技会開催事業

将来を担う情報科学の若手研究者の育成のために、情報技術に関する競技会を以下のとおり開催した。

(1) プログラミングコンテスト(ICPC)開催

競技開催費 13,269,576 円

ACM(国際計算機学会)が年 1 回、世界的規模で開催している国際大学対抗プログラミングコンテスト(ACM-ICPC)のアジア地区予選として ICPC2015 つくば大会を筑波大学と共同で開催した。

① 経緯

筑波大学、茨城県およびつくば市から共催の申し出があり、財団 ICPC 運営委員会の決議を経て、理事長が 2015 つくば大会の開催を決定した。

② 実施概要

日時：平成 27 年 11 月 28 日～30 日

場所：つくばカピオ(茨城県つくば市竹園 1-10-1)

主催：ACM-ICPC つくば大会実行委員会、筑波大学、(公財)情報科学国際交流財団

実行委員長：田中二郎(筑波大学)

審判長：石畑清(明治大学)

内容：大学院、大学及び高等専門学校の同一校の学生 3 人が 1 チームを構成し、コンピュータプログラミングの正確さと速さを競うコンテストで、世界大会出場のための選抜大会として、世界各地で地区大会が行われる。本大会は平成 28 年 5 月に開催される世界大会のアジア地区予選に該当した。まず、インターネットを利用して日本国内予選を実施し、本選はつくばカピオの会場で、インターネットを利用した国内予選を通過したチームと外国チームが一堂に会して行った。出題、進行等についてはすべて英語で行った。

参加数：国内予選(6 月 26 日インターネットを利用して開催)・・・ 82 校 372 チーム

つくば大会本選・・・ 国内 27 校 35 チーム、海外 7 校 7 チーム 計 34 校 42 チーム

(池辺記念奨励枠として、豊橋技術科学大学、茨城大学、大阪工業大学の 3 校 3 チームを選抜し、518,021 円を充てた。当該枠の残額は、846,471 円)

結果(大学順位)：1 位上海交通大学(中国)、2 位東京大学、3 位北京大学(中国)

(世界大会出場権は、日本から東京大学、会津大学、大阪大学、京都大学の 4 チームが得た。)

(2) ICPC 地区大会及び世界大会への派遣

① ICPC 世界大会への派遣(コーチ及び選手)

派遣補助 3 チーム、計 1,187,716 円。

平成 26 年度の地区予選大会 (ICPC2014 東京大会) で選ばれた 3 チーム (東京大学、京都大学、筑波大学) を 5 月 16 日～21 日にマラケシュ (モロッコ) で開催された ICPC 世界大会へ派遣した。世界大会は 128 チームが参加し、結果は、東京大学 3 位 (金メダル)、京都大学と筑波大学は共に 28 位となった。

② ICPC 世界大会への派遣(指導者)

派遣 2 件、計 399,430 円。

前述の世界大会の会期中に行われる指導・運営に関する会議に、財団 ICPC 運営委員・石畑清教授 (明治大学) 及び ICPC2015 つくば大会実行委員長・田中二郎教授 (筑波大学) を派遣した。

③ ICPC アジア地区予選への派遣

派遣補助 2 チーム、計 393,559 円。

国内予選 1 位の東京大学 (negainoido) をアジア地区台北大会 (台湾、12 月 6 日開催) へ派遣し、優勝した。国内予選 3 位の慶應義塾大学 (given yakiniku) は Daejon 大会 (韓国、11 月 7 日開催) へ派遣した。

(3) ICPC に関わる予備練習会等の開催

過去に行われた ICPC への参加経験者 (OB/OG) の協力のもと、予備練習会を行った。

① 本チーム全体のレベル向上、競技プログラミング界全体の活性化を目標に、9 月 11 日～14 日にわたり国立オリンピック記念青少年総合センターにおいてつくば大会に向けた強化合宿を行った。

参加者: 選手 72 名 (24 大学)、スタッフ 14 名計 86 名 開催補助費: 250,000 円

② 11 月 22 日に、関東オンサイトとしてミッドタウン・ヤフー社会議室及び関西オンサイトとして梅田センタービル・リクルートホールディングス社会議室において模擬練習会を行った。

(4) ICPC2016 開催

2 月 24 日の ICPC 運営委員会において、開催校として本年度に引き続き筑波大学を選定し、また大会委員長に亀山幸義教授 (筑波大学) を選任し、理事長が平成 28 年 10 月 15 日～16 日につくば国際会議場 (つくば市) におけるつくば大会開催を理事長が決定した。その後、審判長に近山隆教授 (前東京大学) が決定した。

以上