報　道　発　表

公益財団法人
電気通信普及財団

公益財団法人電気通信普及財団

2024 年 3 月13日

電気通信普及財団賞(第 39 回)及び 2023 年度における助成援助案件の決定

公益財団法人電気通信普及財団（理事長　秋本　芳徳）は、2023 年度における「電気通信普及財団賞（第 39 回）」の受賞の著作・論文を決定するとともに、2023 年度研究調査助成及び 2023 年 11 月期シンポジウム・セミナー等開催援助等の助成援助案件を決定しました。

電気通信普及財団賞においては、テレコム人文学・社会科学賞、テレコムシステム技術賞に加え、昨年度新設したテレコム学際研究賞など 36 件の著作・論文の授賞を決定しました。

2023 年度研究調査助成として新規 78 件、1 億 3,576 万円、過年度からの継続 37 件、4,574 万円、2023 年 11 月期のシンポジウム・セミナー等開催援助として 10 件、980 万円を決定しました。

記

1　第 39 回電気通信普及財団賞

(1) テレコム人文学・社会科学賞	入賞 3 件、奨励賞 1 件
(2) テレコム人文学・社会科学学生賞	入賞 1 件、奨励賞 1 件
(3) テレコムシステム技術賞	特別賞 1 件、入賞 4 件、奨励賞 3 件
(4) テレコムシステム技術学生賞	入賞 7 件、奨励賞 3 件
(5) テレコム学際研究賞	入賞 3 件、奨励賞 2 件、特例表彰　1 件
(6) テレコム学際研究学生賞	最優秀賞 1 件、入賞 1 件、奨励賞 4 件

2　2023 年度研究調査助成

(1) 人文学・社会科学分野	17 件	27 百万円
(2) 技術分野	40 件	67 百万円
(3) 両分野に跨る分野	21 件	42 百万円
(4) 過年度採択分	37 件	46 百万円
計	115 件	181 百万円

3　2023 年 11 月期シンポジウム・セミナー等開催援助　10 件　10 百万円

受賞及び助成援助の具体的内容は別紙を参照願います。

以上

本件に関する連絡先

公益財団法人電気通信普及財団

事業部長　梶山正浩

電話：03-3580-3414

https://www.taf.or.jp/

第 39 回電気通信普及財団賞 受賞論文
～テレコム人文学・社会科学賞～

＜順不同、敬称略＞

※受賞者の所属は論文・著作発行時のものです。

入賞（賞金 100 万円）

「「政治の話」とデモクラシー：規範的効果の実証分析」

（書籍発刊：有斐閣，2023 年 3 月）

横山　智哉　金沢大学人間社会研究域法学系 講師

本書は、人々の「政治の話」を主に家族などからなる親密圏での「政治的会話」と公共圏での「政治的議論」に分けたうえで、それぞれが政治参加や政治寛容性に及ぼす効果を実証的に分析し、そのメカニズムを一定程度明らかにしたことが高く評価できる。その成果は主権者教育、ひいては民主主義のあり方に関して一つの方向を示すものである。今後、オピニオン・リーダーの存在の問題、インターネット上での「政治の話」の役割と今後の動向、効果の測定手法の改良など、さらなる研究の進化を期待したい。

入賞（賞金 100 万円）

「プライバシーと氏名・肖像の法的保護」

（書籍発刊：日本評論社，2023 年 7 月）

齊藤　邦史　慶應義塾大学総合政策学部 准教授

本書は、電気通信ネットワークやデータベースによって個人情報が収集され、それを通じて人格そのものが捕捉されることからの保護の必要性に検討を加えた優れた研究書である。なかでも、私人間におけるプライバシーの保護について「自律としてのプライバシー」と、「信頼としてのプライバシー」の複合により構成するという新しい解釈論を提示している点が高く評価できる。テレコム人文学・社会科学賞の入賞に値する研究書である。

入賞（賞金 100 万円）

「スマホで YouTube にハマるを科学する アーキテクチャと動画ジャンルの影響力」

（書籍発刊：日本経済新聞出版，2023 年 3 月）

佐々木裕一　東京経済大学コミュニケーション学部 教授
山下　玲子　東京経済大学コミュニケーション学部 教授
北村　智　　東京経済大学コミュニケーション学部 教授

本書は、「スマホで YouTube にハマる」という状況を、YouTube の 7 つのアーキテクチャークラスタと視聴動向の 7 つのジャンルに別けて定量的に分析、今後の動画視聴傾向を予測するものであり、その独創性は高く評価できる。引き続き、7 つのクラスタがアルゴリズムにより一方向的に管理・誘導されていくのか、それとも利用者側の選択を通じて、アルゴリズムへの能動的な（アップリンク的な）働きかけが見られる可能性があるかなどについて、分析・検証されたい。

奨励賞（賞金 50 万円）
「メディア変革期の政治コミュニケーション：ネット時代は何を変えるのか」 （書籍発刊：勁草書房，2023 年 3 月） 大森　翔子　公益財団法人 NIRA 総合研究開発機構 研究コーディネーター・研究員 本書は、日本における政治コミュニケーションについてマスメディアに限らずポータルサイトを含めて分析した書である。新聞を中心とする伝統的なコミュニケーションに対し、映像メディアによるソフトニュース化が政治コミュニケーションの入り口的効果を果たすか、信頼性に問題はないか等について実証分析を行っており、高く評価できる。学術性を維持しつつ、一般の人にも読みやすく、理解しやすい良書である。若手研究者であり、今後のさらなる研究を期待してテレコム人文学・社会科学賞の奨励賞とした。

第 39 回電気通信普及財団賞 受賞論文
～テレコム人文学・社会科学学生賞～

＜順不同、敬称略＞

※受賞者の所属は論文・著作発行時のものです。

入賞（賞金 50 万円）

「Information and communication technology use by students with disabilities in higher education during the COVID-19 pandemic」

（Springer, Universal Access in the Information Society, 2023 年 5 月）

岸良　隼人　筑波大学大学院人間総合科学学術院人間総合科学研究群
障害科学学位プログラム 博士前期課程 2 年次
佐々木　銀河　筑波大学人間系 准教授

コロナ禍において大学では遠隔ビデオ授業が主流となった。本論文では、こうした機会を捉えて、障がいのある学生とない学生の遠隔授業に対する困難さや利便性、授業に対する認識の変化をアンケート調査の結果を分析しており、その結果はきわめて有意義である。調査にあたって倫理的な考慮も払われていて、研究成果は今後の大学における遠隔授業のユニバーサルデザイン実現にも貢献すると評価できる。

奨励賞（賞金 30 万円）

「地上波テレビ放送局の番組編成差別化と広告価格に関する実証分析」

（公益事業学会，公益事業研究 第 75 巻 第 1 号，2023 年 9 月）

渡邊　祐作　神戸大学大学院経営学研究科 博士課程後期課程 1 年

本作は、地上波テレビ番組編成と広告価格に関する実証分析を試みた論文として、評価に値する。ケーブル TV と OTT により、ボトルネック性を喪失しつつあるアメリカ地上波と日本の民放とでは状況が異なる。また公表されている視聴率に価格が連動しており、両面市場性がより明確なスポット CM を、より直接的な分析の対象とすることが、今後望まれる。

第 39 回電気通信普及財団賞 受賞論文
～テレコムシステム技術賞～

＜順不同、敬称略＞

※受賞者の所属は論文・著作発行時のものです。

特別賞（賞金 200 万円）

「Demonstration of Uncoupled 4-Core Multicore Fiber in Submarine Cable Prototype with Integrated Multicore EDFA」

（IEEE, Journal of Lightwave Technology, 2023 年 2 月）

竹下　仁士　NEC アドバンストネットワーク研究所 主任研究員
中村　康平　NEC 海洋プロジェクト統括部 主任
松尾　祐志　NEC 海洋開発統括部 担当
井上　貴則　NEC 海洋開発統括部 ディレクター
益田　大志　OCC 海底線事業本部 海底システム事業所 技術部 部長
樋渡　哲也　OCC 海底線事業本部 海底システム事業所 技術部 担当
細川　晃平　NEC アドバンストネットワーク研究所 ディレクター
稲田　喜久　NEC 海洋開発統括部 統括部長
Emmanuel Le Taillandier de Gabory　NEC アドバンストネットワーク研究所ディレクター

本論文は、従来の光通信の容量の限界を打破するものとして、日本が長年取り組んで世界をリードしているマルチコアファイバ（1 本のファイバの中に光がとおるコアを複数設ける）を実用化レベルまで完成させ、5000Km 長の海底中継システムを世界で初めて完成させた論文である。新規性はもちろんシステムとしてこのレベルまで実現し、実際の海底中継システムとして検証するという極めてレベルが高く、当財団のテレコムシステム技術賞として、世界的なインパクトを持った特に優れた論文であると審査委員会全員一致で認め、テレコムシステム技術賞特別賞として表彰する。

入賞（賞金 100 万円）

「Extension of ITU-R Site-General Path Loss Model in Urban Areas Based on Measurements from 2 to 66 GHz Bands」

（電子情報通信学会, IEICE Transactions on Communications, 2021 年 7 月）

佐々木元晴　NTT アクセスサービスシステム研究所 主任研究員
中村　光貴　NTT アクセスサービスシステム研究所 研究員
久野　伸晃　NTT アクセスサービスシステム研究所 研究員
山田　渉　NTT アクセスサービスシステム研究所 特別研究員
北　直樹　NTT アクセスサービスシステム研究所 主幹研究員
鬼沢　武　NTT アクセスサービスシステム研究所 主席研究員
鷹取　泰司　NTT アクセスサービスシステム研究所 主席研究員
中村　宏之　NTT アクセスサービスシステム研究所 主席研究員
猪又　稔　NTT ドコモ 主査
北尾光司郎　NTT ドコモ 主査
今井　哲朗　NTT ドコモ 担当課長

本論文は、ITU-R 報告 M.2412 で規定されている都市部マクロセルの伝搬路損失モデルを検討対象として、2～66GHz の多周波数帯における最大伝搬距離約 1600m、3 種類の基地局アンテナ高を用いた測定結果をもとに、上記モデルの拡張版を提案している。この成果は、複数の国際標準化機関における勧告や文書に反映され、今後の IMT システムの展

開にとって有効であると内外を通して高く評価されており、テレコムシステム技術賞にふさわしいと高く評価する。

入賞（賞金 100 万円）

「Compensation and monitoring of transmitter and receiver impairments in 10,000-km single-mode fiber transmission by adaptive multi-layer filters with augmented inputs」

（Optica, Optics Express, 2022 年 6 月）

有川　学　　NEC システムプラットフォーム研究所 主任研究員
京都大学大学院情報学研究科 先端数理科学専攻 博士後期課程 2 年
佐藤　正規　NEC システムプラットフォーム研究所 プリンシパルクリエーター
林　　和則　京都大学国際高等教育院／大学院情報学研究科 教授

本論文は、光ファイバの伝送歪みを受信機で補正する際の計算量を削減するため、静的な波長分散補償フィルタを多層適応フィルタの前段に置く手法を提案している。さらに、偏波多重 32Gbaud probabilistic constellation shaped 64QAM 信号でシングルモードファイバ 10,000km の波長多重伝送実験を行って有効性を示している。メーカによる論文として終わらず、商用に結び付く技術の提案である。申請者らの技術を極めた論文と言え、テレコムシステム技術賞にふさわしいと高く評価する。

入賞（賞金 100 万円）

「Reverse Maximum Inner Product Search: Formulation, Algorithms, and Analysis」

（ACM, ACM Transactions on the Web, 2023 年 7 月）

天方　大地　大阪大学大学院情報科学研究科 助教
原　　隆浩　大阪大学大学院情報科学研究科 教授

Web サービスにおける推薦システムでは、ユーザが興味のあるアイテムのリストを提示している。これに対して本論文は、あるアイテムに対して興味を持つユーザの集合を出力する問題を初めて定式化し、厳密解を高速に求めるアルゴリズムを提案し、既存手法に対して圧倒的に高速であることを理論と実験によって明らかにしている。提案アルゴリズムは、推薦・広告・市場分析など幅広く応用可能であり、テレコムシステム技術賞に値する。

入賞（賞金 100 万円）

「Techniques for Adaptive Input-Power Distribution in Doherty Power Amplifier and Load Modulation of Its Driver-Stage Power Amplifier」

（IEEE, Transactions on Microwave Theory and Techniques, 2023 年 3 月）

坂田　修一　三菱電機株式会社 情報技術総合研究所 増幅器グループ 主席研究員
小松崎優治　三菱電機株式会社 情報技術総合研究所 増幅器グループ 主席研究員

本論文は、高性能な電力増幅器の実現を目指して、主増幅器と補助増幅器から構成されるドハティ増幅器の入力に改良型ウィルキンソン電力分配器を配置する方法を提案し、優れた線形増幅特性が得られることを実験的に確認している。さらに、上記回路の前段に電力増幅器を配置する場合の整合方法も提案している。上記成果は長年の歳月をかけた研究開発の賜物であり、その技術は商用化に結びついており、論文の有効性は極めて高い。よってテレコムシステム技術賞に値する。

奨励賞（賞金 50 万円）

「Efficient Secure Three-Party Sorting with Applications to Data Analysis and Heavy Hitters」

（ACM CCS, Proceedings of the 2022 ACM SIGSAC Conference on Computer and Communications Security, 2022 年 11 月）

菊池　亮　　NTT 社会情報研究所 主任研究員
Gilad Asharov　Bar-Ilan University 教授
濱田　浩気　　NTT 社会情報研究所 主任研究員
五十嵐　大　　NTT 社会情報研究所 主任研究員
Ariel Nof　　Technion 助教
Benny Pinkas　Bar-Ilan University 教授
高橋　克巳　　NTT 社会情報研究所 主席研究員
富田　潤一　　NTT 社会情報研究所 研究主任

本論文は、データを暗号化したまま大規模データ処理を行う秘密計算において、そのボトルネックとなっていたソートについて世界最速の秘密計算ソートを提案・実装し、既存手法よりも大幅に高速であることを実験によって示している。提案手法は頻出分析にも応用可能であると共に、大規模データを安全に利活用する際には欠かせない技術であり、実用化に向けた研究開発に期待したい。

奨励賞（賞金 50 万円）

「Node-wise Hardware Trojan Detection Based on Graph Learning」

（IEEE, IEEE Transactions on Computers, 2023 年 5 月）

長谷川健人　KDDI 総合研究所 先端技術研究所 セキュリティ部門
情報セキュリティグループ 研究員
山下　一樹　早稲田大学基幹理工学研究科 情報理工・情報通信専攻 修士１年
披田野清良　KDDI 総合研究所 先端技術研究所 セキュリティ部門
情報セキュリティグループ 研究主査
福島　和英　KDDI 総合研究所 先端技術研究所 セキュリティ部門
情報セキュリティグループ グループリーダー
橋本　和夫　早稲田大学リサーチイノベーションセンター 教授
戸川　望　　早稲田大学基幹理工学研究科 情報理工・情報通信専攻 教授

本論文は、グラフ学習を使ったハードウェアトロイの検知法を提案し、ベンチマークで従来手法より優れていることを示している。2016 年以来、ランダムフォレスト、機械学習と議論を進め、検出に用いる特徴量を自動的に選定できるグラフ学習に至っている。ハードウェアメーカ等との共同研究により、実世界のハードウェアトロイの検出へ進められると期待する。

奨励賞（賞金 50 万円）

「新幹線回送線・車両センターにおけるローカル 5G 検証試験」

（電子情報通信学会，電子情報通信学会論文誌 B，2023 年 8 月）

洞井　裕介　東日本旅客鉄道株式会社 JR 東日本研究開発センター
信号通信技術メンテナンスユニット 副主幹研究員
領木　慎一　東日本旅客鉄道株式会社 JR 東日本研究開発センター
信号通信技術メンテナンスユニット 副主幹研究員
山下　真弘　東日本旅客鉄道株式会社 JR 東日本研究開発センター
信号通信技術メンテナンスユニット 主幹研究員
長坂　雄一　東日本旅客鉄道株式会社 JR 東日本研究開発センター
信号通信技術メンテナンスユニット 上席研究員
仙田　航基　日本電気株式会社 デジタルネットワーク統括部 担当
坂本　洋介　日本電気株式会社 デジタルネットワーク統括部 ディレクター

本論文は、ローカル 5G システムを高速鉄道（新幹線）に適用した検証試験の論文である。5G は、広帯域性、低遅延・高信頼通信といった特徴があり、ローカル 5G の適応領域の有効性を検証するトライアルが数多く行われている。その中で、日本の誇る高速鉄道という、直進性の強い高速移動体に対して実用的に有効なプロトコルの実験の報告をおこなっている。将来、新幹線の車内が最先端ビル内のような通信環境を提供できる基本技術とも言え、その高い有効性と可能性を評価した。

第 39 回電気通信普及財団賞 受賞論文
～テレコムシステム技術学生賞～

＜順不同、敬称略＞

※受賞者の所属は論文・著作発行時のものです。

入賞（賞金 50 万円）

「Online Projector Deblurring Using a Convolutional Neural Network」

（IEEE, IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics, 2022 年 2 月）

影山　雄太　大阪大学大学院基礎工学研究科 博士後期課程 1 年

共著者　岩井 大輔、佐藤 宏介

本論文は、映像の前フレームの投影結果をフィードバックして、現フレームの焦点ボケを適切に保証する深層学習手法を提案し、動的なプロジェクションマッピングの焦点ボケの抑制に成功している。オリジナリティが高く校正が不要など、IEEE VR 上位 5 件に入る高い評価を得ている。受賞学生の論文がジャーナル 4 件、国際会議 4 件、受賞 5 件、研究代表者 3 件と研究実績があり、着想から論文まで学生 8 割以上で寄与は十分である。テレコムシステム技術学生賞にふさわしいと評価する。

入賞（賞金 50 万円）

「Single-Pixel Imaging Using Multimode Fiber and Silicon Photonic Phased Array」

（IEEE/Optica, Journal of Lightwave Technology, 2020 年 7 月）

福井　太一郎　東京大学大学院工学系研究科電気系工学専攻 博士後期課程 1 年

共著者　河野 佑亮、唐 睿、中野 義昭、種村 拓夫

本論文は、空間光変調器の代わりに高速で動作する集積光フェーズドアレイ素子と多モード光ファイバを融合した新たなイメージング手法を実験的に実証しており、多モード光ファイバを介したイメージング技術にブレークスルーを与えるものである。受賞学生は OFC’20 の Honorable Mention Award を含め国内外で多くの受賞があり、将来有望な若手研究者として期待され、テレコムシステム技術学生賞にふさわしいと評価する。

入賞（賞金 50 万円）

「A 0.0058-mm2 Inductor-Less CMOS Active Balun With Gain and Phase Errors Within －0.1 ± 0.2 dB and －0.18 ± 1.17° From DC to 8 GHz」

（IEEE, Transactions on Circuits and Systems I: Regular Papers, 2023 年 3 月）

川原　啓輔　横浜国立大学理工学府数物・電子情報系理工学専攻 博士課程後期 1 年

共著者　楳田 洋太郎、高野 恭弥、原 伸介

本論文では、単相信号を差動信号に変換する能動バラン回路に関して、利得位相誤差を補正するための正帰還を用いた回路の解析に基づき、キャパシタの追加により、高周波における補正効果の向上と周波数帯域幅の拡張を明確にした。さらに、0.18-μm CMOS プロセスによるチップ試作の結果、コア面積 0.0058 mm2 を達成した。受賞学生の研究業績が極めて高いことから、若手研究者として今後の活躍が期待される。

入賞（賞金 50 万円）

「Sparse Stable Outlier-Robust Signal Recovery Under Gaussian Noise」

（IEEE, Transactions on Signal Processing, 2023 年 2 月）

鈴木　京平　慶應義塾大学理工学研究科 博士課程 2 年

共著者　湯川 正裕

本論文は、弱凸損失関数を用いたスパース信号復元法と頑健回帰推定法を統合することで、信号、ガウス性雑音、ならびに外れ値の統計的性質を全て考慮した新しい頑健かつ安定な信号復元手法を構築している。提案手法は信号復元以外にも応用可能であり、その汎用性は高い。受賞学生は本論文に対して、基本的なアイデアの提案、数学的定式化、証明などを主体的に行っており、テレコムシステム技術学生賞にふさわしいと評価する。

入賞（賞金 50 万円）

「Design and evaluation of a reconfigurable optical add-drop multiplexer with flexible wave-band routing in SDM networks」

（IEEE/Optica, Journal of Optical Communications and Networking, 2022 年 2 月）

久野　拓真　名古屋大学大学院工学研究科情報・通信工学専攻 博士前期課程 2 年

共著者　森 洋二郎、Suresh Subramaniam、神野 正彦、長谷川 浩

本論文は、空間分割と波長分割を用いた ROADM を提案し、さらに実際のネットワークモデルによるシュミュレーションと実験による性能評価という、いわば光ネットワーク全体の実現性を議論した論文である。新規性の高い構成法の提案、コンポーネントではなく、ネットワーク全体としてトータルの性能追及、実験によるフィージビリティの検証という、深く広い研究であること、さらに著者の特許を含めた日頃のアクティビティを評価して、テレコムシステム技術学生賞を表彰する。

入賞（賞金 50 万円）

「High-speed rendering pipeline for polygon-based holograms」

（Optica, Photonics Research, 2023 年 1 月）

王　帆　千葉大学融合理工学府基幹工学専攻 博士後期課程 2 年次

共著者　伊藤 智義、下馬場 朋禄

本論文では、各視点から見た 3 次元シーンを解析解に使い、サブポリゴンと八分木を用いて計算量を削減するホログラム高速化手法を提案している。ポリゴンホログラム用のレンダリングパイプラインにも成功し、高速フーリエ変換を用いた方法よりも 30 倍高速である。アイデア等での寄与も高く、共同研究者としても優秀とみられる。筆頭論文 8 件、国際会議 5 件（うち 3 件は招待講演）、博士短期修了という実績からも、テレコムシステム技術学生賞にふさわしいと評価する。

入賞（賞金 50 万円）

「Outage-Minimization Coordinated Multi-Point for Millimeter-Wave OFDM with Random Blockages」

（IEEE, IEEE Transactions on Vehicular Technology, 2023 年 7 月）

内村　颯汰　電気通信大学情報理工学研究科 情報・ネットワーク工学専攻
博士後期課程 1 年

共著者　飯盛 寛貴、Giuseppe Abreu、石橋 功至

本論文では、OFDM ミリ波通信システムにおいて、伝搬経路の遮蔽確率と複数基地局による協調伝送を想定し、電波遮蔽とフェージングを考慮した上で、各ユーザの伝送レートが所望値未満となるアウテージの総和確率を最小化する問題を定式化し、ビームフォーミングとサブキャリヤ電力割当てを、ブロック統計的学習法により効率的に決定する方法を提案した。本論文への多大な貢献より、受賞学生の研究能力の高さを評価する。

奨励賞（賞金 30 万円）

「Secrets of Event-Based Optical Flow」

（Springer, European Conference on Computer Vision, 2022 年 11 月）

芝　慎太朗　慶應義塾大学大学院理工学研究科 博士課程 3 年
ベルリン工科大学電気工学・コンピュータサイエンス学部 博士課程留学

共著者　青木 義満、Gallego Guillermo

本論文は、イベントカメラのストリームデータに対する原理的な理論を確立し、既存の機械学習による推定性能を上回ることを立証した。ベルリン工科大学との共同研究という指導教員に恵まれた環境で、アイデア、実験、評価、論文執筆等に従事し、難関国際会議で発表している。受賞学生の論文はジャーナル 3 件、国際会議 1 件、受賞等 5 件あり、寄与は十分であり、テレコムシステム技術学生賞にふさわしいと評価する。

奨励賞（賞金 30 万円）

「Point Cloud-Based Proactive Link Quality Prediction for Millimeter-Wave Communications」

（IEEE, IEEE Transactions on Machine Learning in Communications and Networking, 2023 年 9 月）

太田　翔己　東京工業大学工学院情報通信系 修士課程 2 年

共著者　西尾 理志、工藤 理一、高橋 馨子、永田 尚志

本論文では、屋内ミリ波無線通信を対象として、カメラ画像使用時に生じるプライバシの問題を解決すべく、LiDAR と深度カメラで取得した点群データから、歩行者による通信品質を、機械学習を用いて事前予測する方法を提案し、最大 1 秒先のミリ波受信電力とスループットの減衰を予測できることを実験により明らかにした。受賞学生は本論文に対して多岐に渡り多大に貢献したことから、若手研究者としての今後の活躍が期待される。

奨励賞（賞金 30 万円）

「Joint Inter-Core Crosstalk- and Intra-Core Impairment-Aware Lightpath Provisioning Model in Space-Division Multiplexing Elastic Optical Networks」

（IEEE, IEEE Transactions on Network and Service Management, 2022 年 12 月）

竹田　健太　京都大学大学院情報学研究科 博士後期課程 2 年

共著者　佐藤 丈博、Bijoy Chand Chatterjee、大木 英司

本論文は、現在盛んに実用化が進められているマルチコアファイバを用いたネットワークの最適設計法であり、従来個別に扱われていた、コア間のクロストークと一つのコアの中の品質劣化を組み合わせて故障時の影響を最小化する設計法である。実用システムで用いる最先端ファイバ技術を、深い理論的考察で設計法を議論した大作といえる。また、物理的な特性を考慮しながらネットワーク全体の信頼性と効率を求めた技術的垂直度ともいうべき論文であると認め、テレコムシステム技術学生賞奨励賞を表彰する。

第 39 回電気通信普及財団賞 受賞論文
～テレコム学際研究賞～

＜順不同、敬称略＞

※受賞者の所属は論文・著作発行時のものです。

入賞（賞金 100 万円）

「Privacy-Preserving Collaborative Data Collection and Analysis With Many Missing Values」

（IEEE, IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing, 2023 年 5 月）

清　　雄一　電気通信大学大学院情報理工学研究科情報学専攻 教授
J. Andrew Onesimu　Manipal Institute of Technology,
Manipal Academy of Higher Education, Assistant Professor
奥村　拓史　株式会社三菱総合研究所 社会イノベーション部門
地域・コミュニティ事業本部 事業統括 兼 技術・事業基盤グループリーダー
大須賀昭彦　電気通信大学大学院情報理工学研究科情報学専攻 教授

本論文は、欠損値を考慮した上でプライバシーを保護するデータ収集・解析基盤を提案し、既存手法と同一のプライバシー保護を実現しながら、統計データの精度を向上できることを医療系の公開データを用いて明らかにしている。提案手法は医療データ等の解析に不可欠な手法であり、その社会的意義も大きく、更なる研究の発展と今後の社会実装が期待される。

入賞（賞金 100 万円）

「High-resolution image reconstruction with latent diffusion models from human brain activity」

（The IEEE / CVF Computer Vision and Pattern Recognition Conference（CVPR）, 2023 年 6 月）

高木　優　　大阪大学大学院生命機能研究科 助教／
国立研究開発法人情報通信研究機構 特別研究員
西本　伸志　大阪大学大学院生命機能研究科 教授／
国立研究開発法人情報通信研究機構 研究マネージャー

本論文は、被験者への提示画像と機能的磁気共鳴データを用い、画像生成 AI である Stable Diffusion（SD）を組み合わせることにより、元画像に近い高精度な画像を再構成できることを示している。同時に SD の内部表現と脳活動に構造的な対応関係があることも示し、深層学習のメカニズム解明に一石を投じている。専門外にも読みやすく構成されているという意味でも、テレコム学際研究賞にふさわしい研究である。

入賞（賞金 100 万円）

「Changes in calling parties' behavior caused by settings for indirect control of call duration under disaster congestion」

（電子情報通信学会，IEICE Transactions on Fundamentals of Electronics, Communications and Computer Sciences，2022 年 9 月）

佐藤　大輔　NTT ネットワークサービスシステム研究所 主任研究員
持田　岳美　NTT コミュニケーション科学基礎研究所 主任研究員

本論文は、交換機の交換能力の 10 倍強の発呼があっても発呼可能な番号割り当てと人の行動変容により、一律の発信規制を採らずに輻輳回避するというテレコム学際研究賞にふさわしい提案である。大きな投資を避けつつ実効性があり、運用現場そして利用者に歓迎されるであろう。被災地の受信交換機の輻輳回避も大きな課題であるため、SIP プロトコルのダイナミズムを考慮した継続研究を望みたい。

奨励賞（賞金 50 万円）

「Identifying influential brokers on social media from social network structure」

（International AAAI Conference on Web and Social Media, Proceedings of the 17th International AAAI Conference on Web and Social Media (ICWSM 2023)，2023 年 6 月）

津川　翔　　筑波大学システム情報系情報工学域 助教
渡部　康平　長岡技術科学大学大学院工学研究科電気電子情報工学専攻 准教授

ソーシャルメディア上のインフルエンサーを抽出するという着眼点は興味深く、社会的にも経済的にも重要な研究論文である。本論文は他のユーザが発信した情報を多くのユーザに拡散するブローカーを機械学習技術を用いて特定する手法を提案した点、また ICWSM というトップカンファレンスで採択されている点も高く評価したい。今後の更なる展開を期待したい論文である。

奨励賞（賞金 50 万円）

「It's my turn: empirical evidence of upstream indirect reciprocity in society through a quasi-experimental approach」

（Springer Nature Group，Journal of Computational Social Science，2023 年 9 月）

大林　真也　青山学院大学社会情報学部 准教授
稲葉　美里　近畿大学経済学部　講師
大平　哲史　慶應義塾大学 環境情報学部 講師（非常勤）
清成　透子　青山学院大学社会情報学部 教授

ある災害時に被災者支援を受けた経験のある者が、別の災害時に被災者を支援するボランティアとして活動し、助け合いの連鎖関係（正の因果関係）が見られるという社会的関係を、現実のスマフォ・データを用いて明らかにしており、自然言語処理・因果推論をも利用した計算社会科学的な手法と情報通信技術を用いた例として、有意義な学際的研究である。

特例表彰（賞金 70 万円）

「メタバースの教科書　―原理・基礎技術から産業応用まで―」

（書籍発刊：株式会社オーム社，2023 年 4 月）

雨宮　智浩　東京大学情報基盤センター 教授

本書は、メタバースについて技術と理論を整理した専門書であり、概念や定義、歴史から未来予想図まで、人文学・社会科学分野と技術分野の両分野の視点から幅広く解説している。タイトルにあるようにあくまでも「教科書」であって研究論文ではないが、メタバースの分野における研究の発展を促す良書といえ、その価値は高いため特例表彰とした。

第 39 回電気通信普及財団賞 受賞論文
～テレコム学際研究学生賞～

＜順不同、敬称略＞

※受賞者の所属は論文・著作発行時のものです。

最優秀賞（賞金 80 万円）

「IteraTTA: An interface for exploring both text prompts and audio priors in generating music with text-to-audio models」

(The 24th International Society for Music Information Retrieval Conference (ISMIR), Proceedings of the 24th International Society for Music Information Retrieval Conference, 2023 年 11 月)

矢倉　大夢　筑波大学大学院システム情報工学研究群
知能機能システム学位プログラム 博士後期課程 3 年

共著者　後藤 真孝

世の中は、まさに生成 AI により大きなパラダイムシフトが起きつつある。本論文は、人間の創造的行為の 1 つである楽曲生成を、この生成 AI を利用しつつ、作曲者の意志を反映しうるシステムを開発している。論文のみに閉じた研究が多い中、Web サービスとして公開し、25 万曲が作成される等、その実学的インパクトも大きい。受賞学生は、第 37 回テレコム人文学・社会科学学生賞 奨励賞、第 38 回テレコムシステム技術学生賞 入賞に続き、今回は最も優れた研究に贈られる最優秀賞を授賞することとなり、まさにこれから技術者・研究者として活躍してくれることを審査員一団確信し、表彰することとした。

入賞（賞金 50 万円）

「Knowing the intention behind limb movements of a partner increases embodiment towards the limb of joint avatar」

(Nature publishing, Scientific Reports, 2022 年 7 月)

Harin Hapuarachchi　豊橋技術科学大学大学院工学研究科
情報・知能工学専攻 博士後期課程 1 年

共著者　北崎 充晃

本論文は、アバターを複数人で分担して操作する際、他人が操作する身体部位についても、その意図を予測できれば身体所有感や行為主体感が高まることを明らかにしている。本研究で取り扱った問題には新規性があり、障がい者による共同作業の実施や AI 義肢の認識とも関連しており、学際研究として大きな意義がある。受賞学生の本研究への貢献度は高く、テレコム学際研究学生賞にふさわしいと評価する。

奨励賞（賞金 30 万円）

「表情に基づく動画再生速度の自動調節による外国語学習支援システムの実装と理解度に与える影響の評価」

（情報処理学会，情報処理学会論文誌，2023 年 2 月）

西田　直人　東京大学大学院学際情報学府学際情報学専攻 修士 1 年

共著者　横山 海青、志築 文太郎

動画による外国語学習において、理解度を「笑っているかどうか」によって判断し動画の再生速度を調整するという着眼点には新規性があり、将来性が期待できる。外国語音声の内容が必ずしも笑いを誘うものとは限らない点、笑うタイミングの問題等を考えると、「笑い」のみを理解度の指標として用いることには限界があり、理解度を示す指標の開発が今後の課題である。

奨励賞（賞金 30 万円）

「Unsupervised Learning of Domain-Independent User Attributes」

（IEEE，IEEE Access，2022 年 11 月）

石川　雄一　九州大学大学院システム情報科学府情報理工学専攻 博士課程 2 年

共著者　Roberto Legaspi、米川 慧、中村 優吾、石田 繁巳、峯 恒憲、荒川 豊

E コマースサイトの購買行動からユーザの心理属性をシステムに学習させようとするとき、例えば食品や衣料の購買行動のみに影響を与えるドメインの心理属性だけではなくて衣食住全般にまたがる幅広い行動に影響を与える性格や価値観などの属性も無視できない。本作品ではそのようなドメイン非依存の心理属性を反映した表現の新しい学習方式を提唱し、その有効性を検証した点が評価できる。提唱しているリカレントニューラルネットワークの実用可能性については今後さらなる研究が必要である。

奨励賞（賞金 30 万円）

「CalmResponses: Displaying Collective Audience Reactions in Remote Communication」

（ACM International Conference on Interactive Media Experiences，2022 年 6 月）

前田　清洲　東京大学学際情報学府 修士 1 年

共著者　荒川 陸、暦本 純一

本論文では、1 対多の遠隔コミュニケーションにおいて PC の Web カメラから得た聴衆の視線と頷きを収集し、データ視線はヒートマップで、頷きは力ーソルの軌跡を用いて、話者にリアルタイムで提示するシステムを試作した。複数の聴衆と話者の参加による実験的評価の結果、話者の言い淀みの減少や発表に対する自己評価の増加が確認された。海外留学に伴う本研究の主体的遂行など、受賞者の研究に対する高い向上心は評価できる。

奨励賞（賞金 30 万円）

「Explorative Study of Perceived Social Loafing in VR Group Discussion: A Comparison between the Poster Presentation Environment and the Typical Conference Environment」

(IFIP Conference on Human-Computer Interaction,
INTERACT 2023: Human-Computer Interaction. INTERACT 2023, 2023 年 8 月)

鎌田　光太郎　北陸先端科学技術大学院大学先端科学技術研究科 博士前期課程 2 年

共著者　渡会 隆哉、王 子洋、高島 健太郎、角 康之、由井薗 隆也

本論文は、VR を用いた遠隔グループディスカッションにおいて、現実空間での会議のような臨場感がないことから、参加者に緊張感が失われかねないという「社会的手抜き」を、自身が認識する「手抜き」と他のメンバーが認識する「手抜き」に分けて調査し、「手抜き」が発生する条件やその認知の解明を試みるという興味ある着眼点を以て、オンライン会議を集団心理学的に分析することを試みるものである。

別紙2

2023年度研究調査助成　　金額：千円

項目		件数	金額	掲載頁
合　計		115	181,499	－
	人文学・社会科学分野	17	26,700	21
	技術分野	40	67,418	24
	両分野にわたる研究	21	41,639	29
	過年度採択分	37	45,742	32

2023年11月シンポジウム・セミナー等開催援助　　金額：千円

項目		件数	金額	掲載頁
合　計		10	9,800	－
	学術分野	8	7,800	37
	社会貢献分野	2	2,000	38

申込者	研究調査テーマ名	助成金額（千円）
大阪大学 大学院人間科学研究科 助教 木村 司	生体信号を用いた「誤解のない」オンラインコミュニケーションシステムの開発	810
東京大学 大学院情報学環 准教授 藤田 結子	プラットフォームが家事労働と社会関係に及ぼす影響	1,667
大阪公立大学 生活科学部・居住環境学科 講師 加登 遼	オーバーツーリズム都市における位置情報ビッグデータを用いた観光収容力の推定	2,200
鹿児島大学 中等・高等教育接続センター 助教 上土井 宏太	ICTを用いたインクルーシブディベートの実現：合理的配慮に着目して	1,931
大阪大学 大学院法学研究科（法学・政治学専攻） 博士後期課程3年生 上本 翔大	SNS空間における「権力」とその統制に関する日米比較法研究	756
早稲田大学総合研究機構 次世代ジャーナリズム・メディア研究所 招聘研究員 永井 健太郎	日本のニュース市場における偽情報リスク対応の評価研究 ――ニュース・メディアの 透明性から	1,435
長野大学 企業情報学部 准教授 松永 伸太朗	アニメ産業における工程間の分業構造と地域差を踏まえた生産過程に関する研究	1,800
中央大学 国際情報学部 教授 小向 太郎	データポータビリティに関する研究	1,000

申込者	研究調査テーマ名	助成金額（千円）
国際大学 グローバル・コミュニケーション・センター 准教授 櫻井 美穂子	デジタル社会における女性：ジェンダーギャップを乗り越えるための公共部門の役割	2,000
横浜商科大学 商学部観光マネジメント学科 准教授 渋瀬 雅彦	小売業におけるパーソナライゼーション・パラドクスの解消要因に関する研究	1,070
京都大学 大学院教育学研究科 助教 藤村 達也	教育産業における情報通信技術の導入に関するメディア史的研究	970
国立大学法人　東北大学 産学連携機構（兼）法学研究科 特任教授（研究） 戸次 一夫	曖昧に特定された発明に関する特許要件の在り方についての調査研究	1,000
北海道大学 大学院情報科学院 大学院生（博士後期課程） 春日 遥	日欧比較を通じた，伴侶動物の分離不安を軽減する社会的ロボットの検討	900
慶應義塾大学 大学院システムデザイン・マネジメント研究科 教授 谷口 尚子	我が国におけるデジタル技術活用・デジタル自己効力感のジェンダーギャップ調査	3,000
京都大学 東南アジア地域研究研究所 教授 岡本 正明	東南アジアにおけるティックトックが生み出す政治の危機と可能性	2,121
筑波大学大学院 人文社会ビジネス科学学術院ビジネス科学研究群 経営学学位プログラム 博士後期課程学生 山本 将也	デジタルサービス開発における効果的なマネジメントに関する研究	2,360

申込者	研究調査テーマ名	助成金額 （千円）
成城大学 法学部 教授 指宿 信	ガバメントアクセス（個人データ取得）における Trust構築に関する比較法的研究	1,680

人文学・社会科学分野　17件　26，700千円

申込者	研究調査テーマ名	助成金額（千円）
東京都立大学 システムデザイン研究科 特別先導教授 石川 博	AIビッグデータ応用における仮説の解釈説明構造に基づく関連情報通信技術の開発（延長）	1,345
国立大学法人長崎大学 情報データ科学部 教授 高田 英明	視覚の知覚メカニズムを積極的に活用したモジュール分散協調型裸眼3Dシステムの開発	1,432
九州工業大学 大学院情報工学研究院　情報・通信工学研究系 助教 邵 成龍	ユビキタスセンシングのためのLoRaWANによる近接検知・広域測位技術(延長)	650
東北大学 学際科学フロンティア研究所 助教 唐 超	B5G通信に向けるグラフェン量子バリア新原理高感度テラヘルツ検出器の開発	1,500
九州産業大学 理工学部　電気工学科 教授 阿部 宜輝	多心マルチコアファイバの低損失接続の研究	1,917
立命館大学 理工学部電子情報工学科 講師 檜作 彰良	距離学習とデータ拡張による深層学習の汎化能力改善とそのディープフェイク検出応用	1,474
筑波大学 図書館情報メディア系 准教授 藤澤 誠	混合モデルと多層浅水方程式による大規模ビジュアルシミュレーションシステムの開発	825
北海道国立大学機構北見工業大学 地域未来デザイン工学科 教授 黒河 賢二	電力10 W以上を供給可能なファイバヒューズ抑圧型光パワー給電の研究	2,700
山口大学大学院 創成科学研究科自然科学系専攻 博士後期課程1年生 河野 綸華	パイロット信号による攻撃推定を用いた画像電子透かし法	1,580

申込者	研究調査テーマ名	助成金額（千円）
立命館大学 情報理工学部 教授 上山 憲昭	キャッシュを考慮した動画コンテンツの推薦技術	1,570
東京女子大学 現代教養学部数理科学科 教授 加藤 由花	データ駆動群衆シミュレーションに基づく移動ロボットのためのモビリティ基盤	1,450
東京大学　生産技術研究所 情報・エレクトロニクス系部門 特任助教 TRINH VIET PHUC	UAVを利用した自由空間量子鍵分配システム用ホログラフィック送受信機に関する研究	1,500
香川大学 創造工学部 創造工学科 機械システム工学領域 准教授 佐藤 敬子	pan-field color錯視に基づく色深度操作を利用した中心窩レンダリング	1,200
東京農工大学 大学院工学研究院 准教授 早川 諒	剰余サンプリングからの高効率・高精度な信号復元技術の開発	1,500
中央大学 理工学部　電気電子情報通信工学科 助教 李 恒	6G・7G通信の非破壊検査応用とナノカーボン撮像素子の超解像高集積な回折限界打破	2,500
千葉大学 フロンティア医工学センター 准教授 齊藤 一幸	ミリ波帯用生体等価固体ファントムの開発	1,000
筑波大学 システム情報系 准教授 町田 文雄	UAVフォッグコンピューティングのディペンダビリティ評価手法の研究	1,500
東京工業大学 科学技術創成研究院　未来産業技術研究所 助教 相川 洋平	マルチモード干渉計型導波路を用いた超低遅延な光デコーダ	3,000
独立行政法人国立高等専門学校機構　熊本高等専門学校 情報通信エレクトロニクス工学科 教授 本木 実	AIエッジコンピューティングにおけるニューロモルフィック強化学習の研究	1,611

申込者	研究調査テーマ名	助成金額（千円）
国立大学法人三重大学 大学院工学研究科情報工学専攻 准教授 成枝 秀介	パケットキャプチャによる複数無線LANチャネルのスループット同時推定の高精度化	1,500
東京工業大学 工学院 准教授 坂本 啓	熱伝導率の高いグラファイトシートを用いた宇宙展開フェーズドアレイ構造の開発	3,000
東京農工大学 大学院工学研究院 教授 岩崎 裕江	Video coding for Machineによるサイバーフィジカル空間の効率的なデータ伝送	2,925
東北工業大学 工学部情報通信工学科 講師 NGUYEN VAN DUC	3D点群リアルタイム伝送における視聴体験品質の評価及びモデリングに関する研究	825
早稲田大学 大学院情報生産ｼｽﾃﾑ研究科 教授 伍 軍	分散型注意のネットワーク向け知識グラフの全プロセスのきめ細かいプライバシー保護	920
国立大学法人東京大学 情報理工学系研究科 特任助教 中里 仁	協調認知におけるセンシング情報を活用した未来予測向け通信システムの研究	1,500
九州工業大学 大学院工学研究院電気電子工学研究系 教授 河野 英昭	映像IoTカメラの省電力運用のためのニューラルコーデックの開発	1,000
久留米工業高等専門学校 制御情報工学科 准教授 松島 宏典	生体情報を考慮した安全運転支援電動車いすの開発	3,000
芝浦工業大学 工学部・情報通信工学科 准教授 宮田 純子	ストリーミング品質制御も考慮した確率幾何学的手法によるハンドオーバ制御手法の提案	1,500

申込者	研究調査テーマ名	助成金額（千円）
兵庫県立大学 情報科学研究科 准教授 森川 智博	説明可能なAIに基づくIoTマルウェアの挙動解析に関する研究	2,706
九州工業大学 大学院情報工学研究院・情報・通信工学研究系 教授 塚本 和也	高信頼B5G/6Gネットワークアーキテクチャのためのモビリティ・負荷分散最適化手法	1,573
立命館大学 理工学部　電気電子工学科 教授 瀧口 浩一	THz波の波動性を活用したTHz帯領域直接処理型波形シンセサイザ	2,470
九州大学大学院 システム情報科学研究院 助教 Choi Hyuckjin	Wi-Fiによるマルチターゲットの屋内位置トラッキング及び活動認識システムの開発	1,500
岡山大学 学術研究院　環境生命自然科学学域 准教授 侯 亜飛	伝搬路を再構成可能な反射板を用いた複数異なる伝搬路形成による無線端末測位技術の研究	1,000
九州工業大学大学院 工学研究院電気電子工学研究系 准教授 野林 大起	データの地産地消を促進する情報指向型データ滞留基盤の提案と実証検証	3,000
筑波大学 システム情報系 准教授 ヤェム ヴィボル	農業DXのための精密農業機械のVR遠隔操作／AI自律制御システムの開発	3,000
大阪公立大学大学院 情報学研究科 博士後期課程 石倉 直武	DNSキャッシュサーバ上のキャッシュ特性に注目した悪性トラヒック解析	1,495
東京農工大学 大学院工学府 准教授 中山 悠	ドローンと光カメラ通信による統合型農園デジタルツイン	1,300
宮崎大学 工学部 准教授 武居 周	5G通信機器など複雑構造系の大規模解析を可能とする高周波電磁界解析アルゴリズムの検討	1,200

申込者	研究調査テーマ名	助成金額 （千円）
法政大学 情報科学部 教授 小西 克巳	個人情報保護のためのネットワーク上での分散型自己符号化器の研究	1,000
法政大学 情報科学部 教授 高村 誠之	任意形状画像信号の符号化に関する基盤的研究とその点群映像符号化への適用	750

技術分野　40件　67，418千円

2023年度研究調査助成　両分野にわたる研究

申込者	研究調査テーマ名	助成金額（千円）
静岡理工科大学 情報学部 コンピュータシステム学科 講師 山岸 祐己	方言衰退の可視化―カテゴリカルデータ分析手法を用いて	1,000
国立大学法人福井大学 学術研究院医学系部門看護学領域 臨床看護学分野 教授 佐藤 大介	がん薬物療法を支えるAI機能を付与した遠隔看護アプリケーションの構築と評価	1,500
神戸大学 経営学研究科 准教授 分寺 杏介	ウェブ調査におけるパラデータを用いた心理尺度回答への「つまずき」検出法の開発	2,050
京都大学 大学院医学研究科脳病態生理学（精神医学） 講師 藤原 広臨	メンタルヘルスの見地から見たネットリテラシーの在り方及びその啓発に係るELSIの研究	2,000
大阪大学大学院情報科学研究科 情報ネットワーク学専攻 博士後期課程2年 山口 隼平	協調作業の定性・定量分析を統合するIoTシステムの研究	1,370
国立大学法人電気通信大学 大学院情報理工学研究科 教授 細川 敬祐	市民参加型ネットワーク観測による短波通信環境のモニタリング	650
帝京大学 理工学部情報電子工学科 講師 塩野目 剛亮	ゲーミフィケーションを用いたろう・難聴者向け字幕提示特性の最適化に関する研究	1,000
早稲田大学 理工学術院英語教育センター 助教 Wang Qiao	大規模言語モデルを用いた英語意見文の自動評価システムの開発	1,012
国立大学法人 横浜国立大学 大学院工学研究院 准教授 大塚 和弘	自閉スペクトラム症者のソーシャルスキル指導のための人工社会知能の構築と応用	1,610

2023年度研究調査助成　両分野にわたる研究

申込者	研究調査テーマ名	助成金額 （千円）
大阪大学 大学院情報科学研究科 准教授 中川 博之	ユーザの潜在的嗜好・要求を可視化するゴールモデル自動生成手法に関する研究調査	2,822
国立大学法人電気通信大学 大学院情報理工学研究科 教授 山本 佳世子	機械学習とGISを用いた豪雨時の河川氾濫による被害軽減システムの構築	1,800
東海大学 建築都市学部・土木工学科 准教授 鈴木 美緒	仮想現実環境での周辺視野領域の見落とし抑制策	2,790
筑波大学 システム情報系・知能機能工学域 教授 宇津呂 武仁	大規模言語モデルを基盤とする高度な対話タスク実現方式の研究	3,000
九州大学 大学院芸術工学研究院 准教授 Ho Hsin-Ni	マルチモーダル皮膚感覚提示技術開発のための感覚統合解析	1,500
慶應義塾大学 理工学部 特任助教 近藤 亮太	バーチャル空間における身体分裂時の身体知覚	3,000
東都大学 幕張ヒューマンケア学部　臨床工学科 助教 山下 知子	スマートデバイスを用いた子どもの足部骨格マルチセンシングシステムの開発(延長)	1,275
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 助教 松本 啓吾	コア・アフェクト理論に基づく情動と感覚特性の関連性に関する研究	2,450
国立大学法人鳥取大学 工学部電気情報系学科 准教授 東野 正幸	生成AIを用いた標的型攻撃メール対応訓練システムの開発	1,810

2023年度研究調査助成　両分野にわたる研究

申込者	研究調査テーマ名	助成金額 （千円）
慶應義塾大学大学院 理工学研究科 博士後期課程 山村 浩穂	触覚フィードバックシステムを用いた拡張身体アバタの身体化に関する研究	3,000
東京大学 大学院農学生命科学研究科 助教 中島 徹	大規模IoT観測に立脚した自然と都市を繋ぐ木質資源DXマネジメントシステムの構築	3,000
広島市立大学 情報科学部・情報科学研究科・情報工学専攻 教授 高野 知佐	オンラインユーザ挙動の因果関係から過去状態を遡及可能なユーザ状態推定技術の開発	3,000

両分野にわたる研究　21件　41，639千円

2023年度研究調査助成　過年度採択分

金額単位:千円

分野	採択年度	申込者	研究テーマ	助成額
人文学・社会科学分野	2022年度	法政大学 経営学部 教授 大木　良子	パネルデータによるデジタルプラットフォーム市場の競争メカニズム解明	900
人文学・社会科学分野	2022年度	愛知大学 国際コミュニケーション学部 准教授 伊藤　潤	災害情報共有システムの統合および標準化に向けた政策的課題に関する研究	382
人文学・社会科学分野	2022年度	日本大学 経済学部 助教 江上　弘幸	ビデオゲームがメンタルヘルスに与える影響の解明：自然実験と機械学習を用いて	1,350
人文学・社会科学分野	2022年度	岩崎学園情報セキュリティ大学院大学 情報セキュリティ研究科 准教授 稲葉　緑	信憑性を意識していない状況で情報の虚偽に気づく認知機序の解明	1,270
人文学・社会科学分野	2022年度	江戸川大学 メディアコミュニケーション学部情報文化学科 講師 松尾　由美	ながらスマホ育児の悪影響を防ぐ保護者啓発プログラムの開発	1,375
人文学・社会科学分野	2022年度	九州大学病院 メディカル・インフォメーションセンター 特任准教授 錦谷　まりこ	SNSを介した高齢者の行動変容と孤立・孤独感の評価研究	1,450
人文学・社会科学分野	2022年度	法政大学 社会学部 准教授 土橋　臣吾	デジタルメディア利用のライフヒストリー研究	530
人文学・社会科学分野	2022年度	佛教大学 社会学部公共政策学科 准教授 三重野　雄太郎	不正指令電磁的記録に関する罪をめぐる総合的研究	550

2023年度研究調査助成　過年度採択分

金額単位:千円

分野	採択年度	申込者	研究テーマ	助成額
技術分野	2022年度	岩手県立大学 ソフトウェア情報学部 准教授 成田　匡輝	ビッグデータ化したサイバー攻撃パケットを視覚化するための情報システムの開発	700
技術分野	2022年度	北海道大学大学院 情報科学研究院 准教授 藤澤　剛	機械学習設計技術による量子情報通信向けSiN導波路光パワー分岐素子の研究	1,500
技術分野	2022年度	国立大学法人名古屋工業大学 工学研究科　工学専攻　情報工学系プログラム 准教授 松井　俊浩	自律ロボット・IoT機器用メッセージ指向ミドルウェア上の非集中型最適化基盤	950
技術分野	2022年度	東北大学 電気通信研究所 准教授 横田　信英	光無線通信とFMCW LiDARを両立する集積光デバイスの研究	1,500
技術分野	2022年度	横浜国立大学大学院 理工学府 准教授 孫　鶴鳴	学習型静止画像圧縮の実用化に関する研究	1,000
技術分野	2022年度	筑波大学 システム情報系情報工学域 准教授 西出　隆志	プライバシ保護型データ解析手法の計算高速化に関する研究	861
技術分野	2022年度	東京理科大学 工学部・電気工学科 准教授 丸田　一輝	多様なアンテナ配置形態におけるMassive MIMO伝送技術の開拓	1,500
技術分野	2022年度	東京理科大学 創域理工学部　電気電子情報工学科 助教 原　郁紀	グラントフリー非直交多元接続における高精度な周波数オフセット補償法の開発	1,000

2023年度研究調査助成　過年度採択分

金額単位:千円

分野	採択年度	申込者	研究テーマ	助成額
技術分野	2022年度	国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学 大学院工学研究科 准教授 藤原　幸一	超短時間心拍変動解析によるウェアラブル心房細動重症度診断クラウドAIの開発	2,900
技術分野	2022年度	千葉大学 大学院工学研究院 教授 川本　一彦	ロバスト IoT×AIのための深層防御システムの研究調査	875
技術分野	2022年度	秋田工業高等専門学校 創造システム工学科　電気・電子・情報系 講師 菅原　英子	マイクロ波散乱波による物体内部の物質推定法の医療診断システムへの応用	1,500
技術分野	2022年度	千葉工業大学 先進工学部知能メディア工学科 教授 宮田　高道	線形化した知覚品質予測とStein の不偏リスク推定による画像復元手法の研究	750
技術分野	2022年度	電気通信大学 大学院情報理工学研究科 情報・ネットワーク工学専攻 准教授 劉　志	連合強化学習を用いた点群映像ストリーミングに関する研究	1,250
技術分野	2022年度	神戸大学 大学院 工学研究科 電気電子工学専攻 助教 葛野　弘樹	オペレーティングシステムにおける特権昇格攻撃防止を目指すセキュリティ機構の研究	900
技術分野	2022年度	九州大学 大学院システム情報科学研究院・情報エレクトロニクス部門 助教 カーリヤワサム　アミラ	光アクセスネットワークにおける適応変調の実装と低消費電力化に関する研究	1,710

2023年度研究調査助成　過年度採択分

金額単位:千円

分野	採択年度	申込者	研究テーマ	助成額
技術分野	2022年度	香川大学 創造工学部 准教授 石井 光治	みちびき信号を含む GNSS 擬似信号生成とスプーフィング対策の研究開発	1,300
技術分野	2022年度	鶴岡工業高等専門学校 創造工学科　情報コース 准教授 金 帝演	ペット用熱中症予防システムの開発	1,147
技術分野	2022年度	群馬大学 総合情報メディアセンター 講師 小川 康一	運用管理者の視点と経験を活用する自動ラック監視システムの開発	1,150
両分野に跨る	2022年度	大阪大学大学院人間科学研究科 臨床死生学・老年行動学講座 博士後期課程1年生 李 曉旋	高齢者の認知機能・運動機能・動体視力の向上を支援するVRトレーニングシステム	1,050
両分野に跨る	2022年度	東京大学 大学院総合文化研究科・広域科学専攻・広域システム科学系 教授 植田 一博	人工物の形状と動きがもつ適度なヒトらしさの重要性：人工物設計に向けた基礎研究	1,150
両分野に跨る	2022年度	九州大学 大学院医学研究院 講師 菊地 君与	母子遠隔健診に関する合併症リスク予測システムの開発研究	2,250
両分野に跨る	2022年度	東京電機大学 工学部電子システム工学科 EH 田所研究室 研究員 中川 秀紀	妊産婦を対象とした軽度精神疾患検出データベースシステムの構築	970

2023年度研究調査助成　過年度採択分

金額単位:千円

分野	採択年度	申込者	研究テーマ	助成額
両分野に跨る	2022年度	筑波大学 図書館情報メディア系 助教 小野 永貴	中学・高校での探究学習指導を効率化する「プレゼンテーション指導AI」の研究開発	990
両分野に跨る	2022年度	東京海洋大学 学術研究院　海洋環境科学部門 准教授 片野 俊也	シチズンサイエンスのためのスマートフォンを利用した赤潮観測体制の構築	1,499
両分野に跨る	2022年度	神奈川工科大学 情報学部　情報工学科 教授 田中 博	手話動作セグメンテーションと言語的推論に基づく認識手法の確立とその応用	1,886
両分野に跨る	2022年度	奈良女子大学 研究院工学系 准教授 佐藤 克成	「ぬくもり」の相互伝達が可能な遠隔コミュニケーションによる生きがい創出	2,000
両分野に跨る	2022年度	九州大学 ユニス＆椎木ソーシャル・ビジネス研究センター 学術研究員 Abedin Nuren	SDGs#5.4 を実現に途上国ファミリライドシェアモデルについて調査研究	1,900
人文学・社会科学分野	2021年度	東京大学 大学院新領域創成科学研究科・自然環境学専攻 講師 中村 和彦	森林音のエンタテインメント性を向上させる音楽演奏とインターネット配信	807
両分野に跨る	2021年度	海洋研究開発機構 付加価値情報創生部門　地球情報科学技術センター データサイエンス研究グループ 副主任研究員 吉田 毅郎	AIによる水中カメラ画像解析を用いた複合養殖生物のモニタリング	940

２０２３年度　助成　３７件　４５，７４２千円

2023年11月期　シンポジウム・セミナー等開催援助（学術分野）

申込団体名・申込者	会議、シンポジウム・セミナー等名	援助金額（千円）
ICMLC&ICWAPR2024実行委員会 実行委員長 淡野公一	The International Conference on Machine Learning and Cybernetics & The International Conference on Wavelet Analysis and Pattern Recognition 2024	900
SCIS2024 実行委員長補佐 村田忠彦	第13回ソフトコンピューティングと知能システム，第25回先端知能システム共同国際会議	1,000
電子情報通信学会情報セキュリティ研究会 / 情報処理学会コンピュータセキュリティ研究会 General co-Chair（共同実行委員長） 四方順司	第 19 回セキュリティ国際ワークショップ（IWSEC2024）	900
COMPSAC2024実行委員会 実行委員長 義久智樹	2024 IEEE 48th Annual Computers, Software, and Applications Conference	1,000
国際会議AINA-2024実行委員会 運営委員会議長 バロリレオナルド	第38回コンピュータ・ネットワークとその応用に関する国際会議(AINA-2024)	1,000
IEEE VCIP 2024 運営委員会 教授 甲藤二郎	IEEE Visual Communication an Image Processing 2024 (VCIP 2024)	1,000
A-SSCC 2024実行委員会 A-SSCC 2024共同実行委員長 藤本竜一	IEEE Asian Solid-State Circuits Conference 2024 (A-SSCC 2024)	1,000
IEEE PacificVis 2024 実行委員長 藤代一成	IEEE PacificVis 2024	1,000

8件　7,800千円

２023年11月期　シンポジウム・セミナー等開催援助（社会貢献分野）

申込団体名・申込者	会議、シンポジウム・セミナー等名	援助金額 （千円）
日本教育工学協会 会長 高橋純	第50回全国大会記念大会第50回全日本教育工学研究協議会全国大会　東京都港区大会	1,000
一般社団法人デジタルリスク協会 イベント担当 奥村高大	デジタルリスクフォーラム	1,000

2件　2,000千円