



IN ACTIVITY

令和6年度SCAT研究助成の募集概要（HP掲載）

当センターでは、先端的な情報通信分野の研究の支援および次世代を担う若い研究者の支援を目的として、研究費の助成および研究奨励金の支給を行っています。さらに、国際研究交流の促進を目的として、国際会議開催費の助成を行っています。これらの令和6年度（令和7年度から助成開始）の募集内容は次のとおりです。

■募集内容 *1

1. 研究費助成

- (1) 応募資格
先端的な情報通信技術分野の研究を行っている大学、高等専門学校に所属する研究者または研究グループ
- (2) 助成額など
1件あたり総額250万円以下
(助成期間：2年または3年)
- (3) 募集期間
令和6年8月1日(木)～令和6年10月31日(木)

2. 研究奨励金（奨学金）

- (1) 応募資格
先端的な情報通信技術分野の研究を専攻する、令和7年度大学院博士後期課程への進学予定者で、研究科長が推薦する学生(各研究科2名まで応募可能)
- (2) 支給額など
1名あたり月額10万円
(支給期間：在学中の3年間以内)
- (3) 募集期間
令和6年8月1日(木)～令和6年11月29日(金)

3. 国際会議助成

- (1) 応募資格
令和7年度中に開催される先端的な情報通信技術分野の国際会議を主催する学会、研究グループなどの責任者
- (2) 助成額など
1件あたり25万円以下
- (3) 募集期間
令和6年8月1日(木)～令和6年10月31日(木)

■応募方法（今年度は7月頃掲載予定）

所定の申込書類に必要な事項を記入のうえ、当センター宛に郵送してください。応募書類は、当センターのホームページからダウンロードしてください。ダウンロードできない方は、下記の送付・問合せ先までご請求ください。

Homepage: https://www.scat.or.jp/josei/boshu/boshu_info/

■送付・問合せ先

〒162-0067 東京都新宿区富久町16-5 新宿高砂ビル
一般財団法人 テレコム先端技術研究支援センター 事業部
TEL : 03-3351-8148 FAX : 03-3351-1624
E-mail : scatjosei@scat.or.jp

Homepage : <https://www.scat.or.jp>

募集案内(ポスター等)

SCAT研究助成を公募します

一般財団法人テレコム先端技術研究支援センターは、次の研究助成を行っております。

研究費助成 募集期間 令和6年8月1日(木)～10月31日(木)
先端的な情報通信技術分野の研究の円滑な推進を支援することを目的として、研究に関する経費の助成を行います(助成金は研究のための諸経費に使用できます)。
①応募資格 先端的な情報通信分野の研究を行っている大学、高等専門学校に所属する研究者又は研究グループ
②助成額 1件あたり総額250万円以下
③助成期間 2年又は3年 (参考)前年度 採用件数 新規20件

研究奨励金(奨学金) 募集期間 令和6年8月1日(木)～11月29日(金)
次世代を担う若い研究者の育成を目的として、研究奨励金の支給を行います。
①応募資格 先端的な情報通信技術分野の研究を専攻する、大学院博士後期課程への進学予定者で、研究科長が推薦する学生
②支給額 1名あたり月額10万円(3年間360万円) 返済義務はありません。
③支給期間 大学院博士後期課程在学中の3年を超えない期間 (参考)前年度 採用件数 新規5件

国際会議助成 募集期間 令和6年8月1日(木)～10月31日(木)
国際研究交流の促進を目的として、国際会議開催費の助成を行います。
①応募資格 先端的な情報通信技術分野の国際会議を主催する学会、研究グループなどの責任者
②助成額 1件あたり25万円以下 (参考)前年度 採用件数 新規18件

応募要領、応募方法等は、ホームページでご確認ください。
SCAT研究助成 検索
<https://www.scat.or.jp/josei/boshu/>

一般財団法人
テレコム先端技術研究支援センター
〒162-0067 東京都新宿区富久町16-5 新宿高砂ビル

TEL 03-3351-8148
Mail: scatjosei@scat.or.jp

*1 概略を載せています。募集内容の詳細は、当センターのホームページを参照願います。(7月頃掲載)

令和6年度研究者表彰候補者 推薦募集のお知らせ（HP掲載）

当センターでは、ICT（情報通信技術）分野における先端的な技術に関する調査研究とその支援、研究開発への助成、先端技術情報の提供などの事業を通じて、ICTの発展に努めてまいりました。

今後もICT分野の研究開発に対する幅広い支援を行うため、ICTによる国民生活の安全安心に寄与する研究者表彰候補者の推薦を募集します。令和6年度の募集内容は次のとおりです。なお推薦は他薦とさせていただきます。

1. 表彰対象研究者

ICTを用いることにより国民生活の安全安心に多大な貢献のあった研究者。ここで、安全安心に貢献した研究とは、情報通信におけるセキュリティ・AIの分野の他、医療・福祉、防犯・防災、道路・交通、都市・自然環境、食・農業、宇宙・海洋等の様々な分野における課題をICTで克服し、安全安心な社会の実現に貢献した幅広い分野（基礎研究を含む）を対象とする。なお、1案件の対象者は原則3名以内とする。

2. 表彰項目

会長大賞、会長賞、優秀賞（過去の表彰をご参照ください）

Homepage : <https://www.scat.or.jp/awards/>

3. 募集期間

令和6年5月7日(火)～7月12日(金)

4. 表彰式

令和7年1月開催予定のSCAT表彰式にて、会長が表彰いたします。（表彰状・賞金を贈呈）

5. 推薦方法

推薦書をダウンロードし、下記、推薦書提出先までメールでお送りください。

Homepage :

<https://www.scat.or.jp/awards/file/nomination.docx>

6. 個人情報保護

ご提出いただきました情報は、個人情報保護に関する基本方針に基づき、個人情報の保護に努めます。

Homepage : <https://www.scat.or.jp/scat/policy/>

7. 推薦書提出先・お問合せ

推薦書の提出やお問合せは、下記までお願いします。

E-mail : awards@scat.or.jp

Homepage : <https://www.scat.or.jp/awards/recruitment/>

第118回テレコム技術情報セミナー

■ と き : 【PART-1】 令和6年3月5日(火) 10時00分～12時05分
【PART-2】 令和6年3月6日(水) 15時00分～16時35分

■ と ころ : SCAT 2階会議室

令和5年度SCAT表彰受賞者における記念講演として開催致しました。

【PART-1】 令和6年3月5日(火)

講演1 (10時05分～10時35分)

《会長賞》

「商用5Gネットワークを活用した遠隔ロボット手術の実用化に向けた技術開発」

株式会社NTTドコモ 6Gネットワークイノベーション部 ソリューション技術担当

担当課長 堀瀬 友貴 氏

講演2 (10時35分～11時05分)

《会長賞》

「秘密計算技術の研究開発と実用化」

日本電気株式会社 セキュアシステムプラットフォーム研究所

主幹研究員 古川 潤 氏

講演3 (11時05分～11時35分)

《会長賞》

「量子計算機アルゴリズムの先駆的研究を通じた耐量子計算機暗号技術の安全性評価への貢献」

日本電信電話株式会社 コミュニケーション科学基礎研究所 特別研究員

理論量子情報研究センタ プロジェクトマネージャ 谷 誠一郎 氏

講演4 (11時35分～12時05分)

《会長賞》

「VPN技術によりネットワーク利用の安心・安全を向上する社会実装を実現」
ソフトイーサ株式会社 代表取締役 登 大遊 氏

【PART-2】令和6年3月6日(水)

講演1 (15時05分～15時35分)

《優秀賞》

「ITS、自動車のセキュリティ技術の標準化と実用化・人材育成・普及促進」
三菱電機株式会社 情報技術総合研究所 情報ネットワーク基盤技術部
トラステッドシステム技術グループ グループマネージャ 三澤 学 氏

講演2 (15時35分～16時35分)

《会長大賞》

「日本社会の情報化を進めるための技術開発と制度改革への貢献」
一般社団法人ICT-ISAC 理事長 齊藤 忠夫 氏

4. 表彰者紹介

《会長大賞》

■齊藤 忠夫 氏 T-I S A C 理事長

[業績]

ICT を利用したネットワークが現代社会に必要な不可欠なものとなっている。受賞者は、このネットワークに必要なデジタル通信技術の発展を先導してきた。例えば、デジタル交換方式では、受賞者の研究を原型とした交換網が1975年以降にデジタル交換機の世界標準になった他、発明したキャパシタ形の記憶素子がCMOSメモリとして今日の電子技術の基本になった。また、階層プロトコルにおけるデータリンク層やネットワーク層では確認応答を行わないことの有利性やスイッチング技術を用いたハブ型でLANを構成する方法など、現在のインターネットで定着している技術の優位性を早くから理論的裏付けにより示してきた。受賞者はこの学術的知識を背景に、日本の情報通信政策においてもリーダーシップを発揮してきた。具体的には、文部省学術国際局科学官を7年間勤めた他、各省庁の審議会などに委員・専門委員として参画し、インターネット時代に相応しい電気通信事業体系の構築における貢献や全国光ファイバ化計画などの様々な政策を主導してきた。また、ICT環境が高度化・複雑化する中で、多様な事業者が情報を共有し連携・協調し情報セキュリティ脅威への対応を向上する組織としてICT-ISACが設立され、受賞者は現在その理事長として活躍している。このように受賞者の成果は国民の安全・安心な暮らしを支え、日本社会の情報化を先導するなどの多大な貢献をした。

《会長賞》

■堀瀬 友貴 氏

株式会社NTTドコモ 6Gネットワークイノベーション部 ソリューション技術担当 担当課長

[業績]

現在、日本では医療における地域格差の増大が大きな問題となっている。都市部には医療機関や医師、高度医療が集中する一方で、地方では過疎化・高齢化が進み、医療機関・医師の不足により高度医療はもとより標準的な医療も受けることが難しくなりつつある。受賞者は、熟練の外科医が遠隔地から若手外科医のロボット手術を遠隔支援・指導を行う新スタイルのソリューションとして、国産初の手術支援ロボットをドコモの商用5Gおよびクラウド基盤を活用して接続し、遠隔操作を行う技術を開発した。本技術の実現に向けて、受賞者は2020年度に商用5Gネットワークを介した手術支援ロボットの遠隔操作実験に世界で初めて成功し、兵庫県神戸市の5Gエリア化された2拠点間において、遠隔操作に必要な高精細な手術映像(3D)とロボットの制御信号をリアルタイムに伝送した。2022年度には5Gスタンドアロン方式を適用した商用5Gネットワークを介し、約500km離れた東京と神戸の2拠点間での遠隔ロボット手術支援の実証実験に国内で初めて成功した。このように、本開発は地域医療格差の課題に対し、日本が誇る高いロボット技術および高速・大容量・セキュアな5Gネットワークの活用により高度医療を全国各地へ普及させ、患者のみならず医師にも有益であるなど、医療業界を変革するものであり、国民の安全・安心の向上に多大な貢献をした。

《会長賞》

■古川 潤 氏

日本電気株式会社 セキュアシステムプラットフォーム研究所 主幹研究員

[業績]

デジタルトランスフォーメーションの進展や AI を活用したデータ分析の拡大にともない、データ活用におけるセキュリティの重要性が高まっている。受賞者は、マルチパーティー計算(以下、秘密計算)と呼ばれるネットワークを介して互いに通信する複数のコンピュータにデータを秘密分散して保存し、各コンピュータが分散計算する技術を実用化し、データ活用時におけるデータの機密性確保を実現した。具体的には、「不正を働くコンピュータが半数未満である」という条件下では秘密計算の演算処理速度の大幅な向上が可能で、この状況での脅威に対抗できれどもいかなる不正に対してもデータの機密性を確保できることを世界で初めて実証し、データ処理に必要な演算処理の全てについて、3 桁以上の処理時間の性能改善を実現した。また、2021年に秘密計算の活用をテーマとした「秘密計算研究会」を主体的に発足し、データ活用を推進したい企業・機関を巻き込んで活用事例の整備や安全なデータ活用ガイドラインを作成し公開することにより安全なデータ活用に関する社会啓蒙を推進し、生体情報や遺伝子情報などの非常に機微なデータの分析も安全・安心に行えることを示した。受賞者は、これらの研究成果に基づいて秘密計算の製品を開発し、2022年に秘密計算ソリューションの提供を開始した。このように、データ活用時におけるデータの機密性確保を実用化することで、国民の安全・安心の向上に多大な貢献をした。

《会長賞》

■谷 誠一郎 氏

日本電信電話株式会社 コミュニケーション科学基礎研究所 特別研究員

理論量子情報研究センター プロジェクトマネージャ

[業績]

近年、量子計算機及びそのアルゴリズムの研究開発による情報通信分野の更なる発展が期待されている。受賞者は、この分野の研究が現在ほどには盛んでなかった2000年代半ばより研究を開始し、先駆的かつ重要な貢献を果たしてきた。例えば、暗号分野では関数の値の衝突を発見することで暗号を解読できる場合があることが知られているが、受賞者は関数の値の衝突を高速に探索する理論的に最適な量子計算機アルゴリズムを考案し、その衝突を利用した暗号への攻撃を量子計算機により高速化する手法と理論限界を示した。このアルゴリズムは米国 NIST における耐量子計算機暗号の標準化で注目され、標準化に提案された主要な公開鍵暗号の評価基準の一つとなった。この他、量子計算機による計算の基礎となり暗号解読に重要な役割を果たす加算等の算術演算を高速に行うアルゴリズムや、量子通信路を用いた複数の量子計算機の量子状態共有による優位性に着目した分散型の量子計算機アルゴリズムを考案するなど、量子計算機の研究開発に大きな役割を果たした。このような成果を生み出した受賞者の広い視野と深い知識は、文部科学省「光・量子飛躍フラッグシッププログラム (Q-LEAP)」などにおける領域アドバイザーとしても発揮されている。このように、受賞者は量子計算機アルゴリズムの先駆的研究による耐量子計算機暗号技術の安全性評価に多大な貢献を行い、国民の安全・安心に大きく寄与した。

《会長賞》

■登 大遊 氏

ソフトイーサ株式会社 代表取締役

[業績]

VPN を用いてオープンなインターネット内に暗号化された通信路を設けることにより、遠隔地の LAN を安全に利用できる。受賞者は、筑波大学在学中にソフトウェアで VPN を実現する SoftEtherVPN を開発し、2004年 IPA により未踏ソフトウェア創造事業のスーパークリエイターに認定された。SoftEther VPN Server はこれまでに全世界の約 770 万台のサーバにインストールされ、総務省の 2020 年度企業テレワーク調査では国内利用実績が第 4 位となっている。また、2004年にソフトイーサ株式会社を設立して SoftEther の商用版である PacketIX VPN を発売し、我が国の約 7900 社の業務で使用されている。さらに、受賞者は SoftEther の技術を基にして検閲用ファイアウォールを無効化する VPN Gate を開発し、国民がインターネット接続に制限のある国に赴任・旅行する場合に活用されている。2020年3~4月に新型コロナウイルス感染症が拡大し多くの会社が在宅勤務を可能とするための迅速な対応が迫られた際には、受賞者は IPA、NTT 東日本と協力し、専用機器購入の必要がないソフトウェアによるシンクライアント型 VPN の提供を 2020年4月から開始した。このシン・テレワークシステムは、IPA が運用する専用装置で VPN を実現し、会社と自宅の各々にシン・テレワーク用ソフトウェアを導入すれば無償で利用することができ、これまでに約 38 万人が使用している。このように受賞者は VPN を利用したネットワークの安全・安心の向上に多大な貢献をした。

《優秀賞》

■三澤 学 氏

三菱電機株式会社 情報技術総合研究所 情報ネットワーク基盤技術部

トラステッドシステム技術グループ グループマネージャ

[業績]

道路交通における運転支援や料金収受などの ITS をサイバー攻撃から防ぐためには、セキュリティ技術が不可欠である。受賞者は、路車間通信のなりすましや盗聴を防ぐセキュリティプロトコルなどの業界規格を策定するとともに、本規格に基づいたセキュリティ機能を低コストで実用化し、路車間通信のセキュリティ強化とその普及に貢献した。また、自動車セキュリティのエンジニアリングに関する国際規格の策定において、自動車の型式認証で必須規格となるリスク評価手法を開発し、自動車のセキュリティ対策に関する品質や効率の向上に貢献した。さらに、2016 年より、電子政府推奨暗号の安全性を評価・監視し、暗号技術の適切な実装法・運用法を調査・検討するプロジェクトである CRYPTREC の暗号技術活用委員会に参画し、セキュリティに関する情勢に合わせて暗号鍵管理システムの設計指針などの暗号運用ガイドラインの策定を行うほか、2017 年より、自動車技術会自動車サイバーセキュリティ講座の講師を務め、自動車業界におけるセキュリティの人材育成に貢献している。このように、受賞者は、セキュリティエンジニアとして、ITS や自動車に関わる標準化や人材育成、我が国の暗号技術の普及促進など、我が国国民がセキュリティの脅威から安全・安心に生活できる社会の構築に貢献した。

第 80 回理事会

と き：令和 6 年 3 月 12 日（火）

と ころ：SCAT 会議室

第 80 回理事会において、研究助成事業、技術情報の提供及び知識の普及事業、研究者表彰事業、調査研究及び支援事業の実施などを内容とする、令和 6 年度の事業計画及び収支予算が承認されました。