

NEWS RELEASE

三菱電機グループの研究員が「IEEE フェロー」に認定

制御システム分野での業績が評価され、最高位の会員資格に昇格



「IEEE フェロー」への昇格を認定されたステファノ・ディ・カイラーノ

三菱電機株式会社は、米国の現地法人である Mitsubishi Electric Research Laboratories (米国マサチューセッツ州) の研究員の Stefano Di Cairano (ステファノ・ディ・カイラーノ) が、Institute of Electrical and Electronics Engineers (以下、IEEE) から「IEEE フェロー」への昇格を認定されましたのでお知らせします。

IEEE は、電気・電子工学、情報通信工学分野における世界最大規模の米国の学会で、世界160カ国以上に約42万人の会員が所属しています。本称号は、毎年、全IEEE会員のわずか0.1%以内に授けられる最高位の会員資格で、卓越した成果を挙げた上級会員の中から選出されます。

「IEEE フェロー」認定の概要について

<2025年当社グループの「IEEE フェロー」昇格者と功績の概要>

ステファノ・ディ・カイラーノ: Mitsubishi Electric Research Laboratories

<For contributions to predictive and constrained control in automotive and aerospace applications> (自動車分野と航空宇宙分野における予測制御および制約制御への貢献)

制御システム分野において、不確実な状況や外乱に対しても、リアルタイムに最適な制御や高精度な軌道追従を実現する革新的な手法を開発しました。本技術は自動運転車両や自動運転支援システム、宇宙空間でのランデブー^{※1}などで要求される安全性、ロバスト性、および性能に関する厳しい制約条件を満たしながら高速かつ高精度な制御を実現することができます。開発成果は自動車の運転支援システムに搭載され、自動車の安全性と快適性の向上に貢献しています。また、出荷ヤードでのトラクターとトレーラーの自動連結といった、より精密な操作を必要とする作業の自動化を実現しました。本技術はさまざまなアプリケーションで広く活用できることが実証されており、衛星や宇宙船の制御システムにおける高ペイロード化^{※2}、長寿命化、および安全性向上への貢献や、エネルギー効率の高い HVAC^{※3}システムやレーザー加工機などの製造工程における高速かつ効率的なモーションコントロールへの応用が期待されています。

※1 宇宙空間において2機以上の宇宙船、または宇宙船と宇宙ステーションなどが速度を合わせ、同一の軌道を飛行し、互いに接近する操作

※2 ロケットやスペースシャトルなどの輸送機が運ぶ荷物重量の大型化

※3 Heating, Ventilation, and Air Conditioning の略。暖房、換気、および空調を行うシステム

三菱電機グループについて

私たち三菱電機グループは、たゆまぬ技術革新と限りない創造力により、活力とゆとりある社会の実現に貢献します。社会・環境を豊かにしながら事業を発展させる「トレード・オン」の活動を加速させ、サステナビリティを実現します。また、デジタル基盤「Serendie®」を活用し、お客様から得られたデータをデジタル空間に集約・分析するとともに、グループ内が強くつながり知恵を出し合うことで、新たな価値を生み出し社会課題の解決に貢献する「循環型 デジタル・エンジニアリング」を推進しています。1921年の創業以来、100年を超える歴史を有し、社会システム、電力システム、防衛・宇宙システム、FAシステム、自動車機器、ビルシステム、空調・家電、情報システム・サービス、半導体・デバイスといった事業を展開しています。世界に200以上のグループ会社と約15万人の従業員を擁し、2023年度の連結売上高は5兆2,579億円でした。詳細は、www.MitsubishiElectric.co.jpをご覧ください。

お問い合わせ先

<報道関係からのお問い合わせ先>

三菱電機株式会社 広報部

〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号

TEL 03-3218-2332

<https://www.MitsubishiElectric.co.jp/news/contact.html>

<お客様からのお問い合わせ先>

Mitsubishi Electric Research Laboratories

201 Broadway, 8th Floor, Cambridge, MA 02139-1955 U. S. A

FAX +1-617-621-7550

<https://www.merl.com/contact>