

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

PUBLIC RELATIONS DIVISION

7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8310 Japan

DA PUBBLICARE IMMEDIATAMENTE

N. 3877

Il presente testo è una traduzione della versione inglese ufficiale del comunicato stampa e viene fornito unicamente per comodità di consultazione. Fare riferimento al testo inglese originale per conoscere i dettagli e/o le specifiche. In caso di eventuali discrepanze, prevale il contenuto della versione inglese originale.

Richieste dei clienti

Information Technology R&D Center
Mitsubishi Electric Corporation
www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html

Mitsubishi Electric Research Laboratories, Inc.
www.merl.com/contact

Richieste dei media

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation

prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/en/pr/

Due ricercatori di Mitsubishi Electric hanno ottenuto il riconoscimento IEEE Fellow, Classe 2026

Assegnato per il contributo all'innovazione tecnologica e al progresso sociale



(Da sinistra) Dr. Toru Takahashi e Dr. Michael J. Jones

TOKYO, 12 marzo 2026 – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO: 6503) ha annunciato oggi che il Dr. Toru Takahashi dell'Information Technology R&D Center di Mitsubishi Electric a Kamakura, in Giappone, e il Dr. Michael J. Jones del Mitsubishi Electric Research Laboratories, Inc., a Cambridge, Massachusetts, USA, hanno ottenuto il riconoscimento IEEE Fellow Classe 2026. L'IEEE, la più grande associazione mondiale composta da circa 486.000 professionisti impegnati nell'ingegneria elettrica/elettronica e nella tecnologia dell'informazione/della comunicazione in 190 paesi, conferisce ogni anno il titolo di Fellow a meno dello 0,1% dei suoi membri votanti per contributi eccezionali all'innovazione tecnologica e al progresso sociale.

Dr. Toru Takahashi: per la leadership nello sviluppo di antenne a schiera in fase per sistemi di comunicazione satellitare e radar

Il Dr. Takahashi ha sviluppato innovative tecnologie di calibrazione¹ e di doppia polarizzazione² per antenne a schiera in fase³ impiegate nelle comunicazioni satellitari e nei sistemi radar. I suoi metodi di calibrazione consentono a un'antenna a schiera in fase di operare come un'unica antenna, sincronizzando con precisione tutti gli elementi che la compongono. Grazie alla riduzione dei tempi di calibrazione, al miglioramento dell'accuratezza e all'analisi teorica delle fonti di errore, questi metodi hanno notevolmente migliorato le prestazioni delle antenne a schiera in fase e contribuito a portare i sistemi d'antenna all'impiego operativo. La sua innovativa tecnica a doppia polarizzazione, denominata "perturbazione del punto di alimentazione"⁴, è stata applicata alle antenne a schiera in fase a bordo dei satelliti Advanced Land Observing Satellite-2 "DAICHI-2" (ALOS-2) e Advanced Land Observing Satellite-4 "DAICHI-4" (ALOS-4), entrambi dedicati all'osservazione della superficie terrestre tramite un radar ad apertura sintetica in banda L di tipo a schiera in fase. Insieme, queste tecnologie stanno ampliando la capacità delle comunicazioni satellitari e rendendo possibili osservazioni radar più versatili, contribuendo così a un mondo più sicuro.

Dr. Michael J. Jones: per i contributi alla visione artificiale e al rilevamento degli oggetti

Il Dr. Jones ha sviluppato il primo sistema al mondo di rilevamento facciale in tempo reale⁵ in grado di girare su una CPU per scopi generici e, attraverso una ricerca pionieristica sul rilevamento di anomalie da video, ha dato un contributo significativo allo sviluppo e all'applicazione pratica delle tecnologie di riconoscimento visivo. Nel 2001, il metodo di rilevamento facciale che ha co-pubblicato con il Dr. Paul Viola mentre lavorava presso i Mitsubishi Electric Research Laboratories è diventato ampiamente noto come rilevatore facciale Viola-Jones. Questo metodo ha dimostrato la potenza dell'algoritmo di boosting per le applicazioni di apprendimento automatico nella comunità della visione artificiale. Questo lavoro ha inoltre introdotto la rappresentazione tramite immagine integrale⁶, che rende estremamente efficiente il calcolo di alcune caratteristiche semplici dell'immagine. Il suo lavoro ha infine dimostrato l'efficacia di una cascata di classificatori a complessità crescente per la creazione di un rilevatore di oggetti nelle immagini che sia al contempo rapido e preciso. I suoi algoritmi per il rilevamento di anomalie da video trovano ampia applicazione nella sorveglianza, nella sicurezza, nell'automazione industriale e nell'indicizzazione video.

###

¹ Una tecnologia che stima e corregge gli errori in ciascun componente ad alta frequenza che costituisce un'antenna.

² Una tecnologia che consente la trasmissione e/o la ricezione simultanea di onde radio con polarizzazioni reciprocamente ortogonali.

³ Un sistema di antenne che controlla elettronicamente i segnali di più elementi di antenna per orientare istantaneamente la direzione delle onde radio.

⁴ Tecnologia proprietaria di Mitsubishi Electric che migliora le prestazioni a doppia polarizzazione introducendo minime modifiche strutturali nel punto di alimentazione dell'antenna.

⁵ Presentato dai Dr. Viola e Jones alla IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR) nel dicembre 2001 (secondo una ricerca condotta da Mitsubishi Electric).

⁶ Rappresentazione dei dati utilizzata nell'elaborazione delle immagini per calcolare rapidamente la somma dei valori dei pixel all'interno di qualsiasi regione rettangolare.

Informazioni su Mitsubishi Electric Corporation

Con oltre 100 anni di esperienza nella fornitura di prodotti affidabili e di alta qualità, Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) è leader mondiale e riconosciuto nella produzione, marketing e vendita di apparecchi elettrici ed elettronici per i settori informatico e delle comunicazioni, spaziale e delle comunicazioni satellitari, dell'elettronica di consumo, delle tecnologie industriali, energetico, dei trasporti e delle costruzioni. Mitsubishi Electric utilizza la tecnologia per migliorare la società, incarnando lo spirito del concetto "Changes for the Better". L'azienda ha registrato un volume di vendite di 5.521,7 miliardi di yen (36,8 miliardi di dollari USA*) nell'anno fiscale terminato il 31 marzo 2025. Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.MitsubishiElectric.com

*Gli importi in dollari statunitensi sono convertiti in yen al tasso di cambio di 150 yen = 1 dollaro statunitense, tasso approssimativo del mercato dei cambi esteri di Tokyo al 31 marzo 2025