

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

PUBLIC RELATIONS DIVISION

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

DA PUBBLICARE IMMEDIATAMENTE

No. 3244

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
www.MitsubishiElectric.com/company/rd/

Richieste dei media

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/news

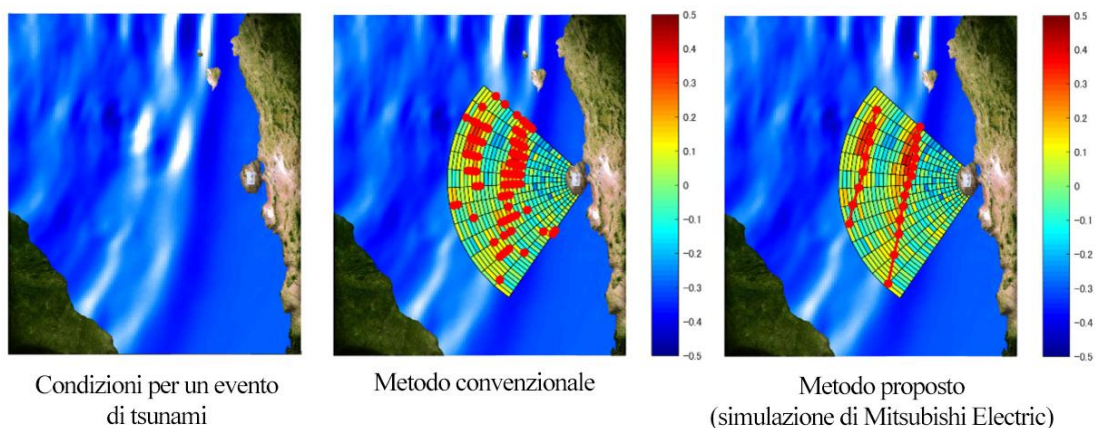
**Mitsubishi Electric ha sviluppato una tecnologia avanzata
di rilevamento tsunami**

*Contribuirà a un rilevamento preventivo e più preciso degli tsunami per facilitare
una tempestiva evacuazione*

TOKYO, 25 gennaio 2019 - [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO: 6503) ha annunciato oggi lo sviluppo di una tecnologia radar ad alta frequenza per le superfici oceaniche che fornisce misurazioni dettagliate dei livelli del mare in presenza di tsunami e permette un rilevamento più preciso e tempestivo dei diversi fronti d'onda degli tsunami. Questa tecnologia è in grado di rilevare correttamente gli tsunami con una percentuale bassissima di falsi allarmi, pari allo 0,1%, e di stimare i livelli del mare con una precisione di 50 centimetri*, un miglioramento di oltre 1 metro di precisione rispetto alla tecnologia convenzionale; in tal modo, è possibile offrire una valutazione più accurata e anticipata delle dimensioni di uno tsunami, facilitando, di conseguenza, la tempestiva evacuazione e la riduzione al minimo del numero di vittime. In futuro, l'azienda continuerà a sviluppare questa tecnologia in collaborazione con le università, con l'obiettivo della commercializzazione entro il 2025.

* se la portata di misurazione del radar è inferiore a 50 chilometri. Le prestazioni dipendono dalle condizioni di misurazione, ad esempio lo stato del mare e altri fattori

I radar ad alta frequenza per le superfici oceaniche del tipo fornito da Mitsubishi Electric fin dal 1999, sono progettati per il monitoraggio ordinario delle correnti oceaniche, tuttavia non sono in grado di rilevare gli tsunami. Dopo il grande terremoto nel Giappone orientale dell'11 marzo 2011, che ha innescato un enorme e micidiale tsunami, è stato riportato che effettivamente il maremoto era stato rilevato dal radar oceanografico. Per questo motivo, Mitsubishi Electric ha iniziato a lavorare su una tecnologia di rilevamento dei diversi fronti d'onda degli tsunami, utilizzando radar ad alta frequenza per le superfici oceaniche. L'azienda si augura che la sua tecnologia avanzata contribuirà a ridurre al minimo ulteriori perdite di vite umane in seguito agli tsunami.



Secondo la JSCE (Japan Society of Civil Engineers), il radar oceanografico è in grado di osservare correnti della superficie oceanica fino a 50 chilometri in mare aperto. Gli tsunami possono raggiungere velocità di 98 km/h a una profondità del mare di 300 metri su piano inclinato, per questo motivo uno tsunami che si trovi a 50 chilometri al largo della costa è in grado di raggiungere le zone costiere in 30 minuti. La URA (Urban Renaissance Agency) ha stabilito che per evacuare con successo la maggior parte delle comunità costiere minacciate da uno tsunami in avvicinamento è necessario diramare l'allarme con un anticipo di 10 minuti.

Inizialmente Mitsubishi Electric, come annunciato nel mese di febbraio del 2015, aveva sviluppato per la prima volta nel mondo un radar ad alta frequenza per superfici oceaniche che offriva una precisione avanzata di monitoraggio tsunami.** Adesso questa tecnologia è stata ulteriormente migliorata e permette di rilevare i diversi fronti d'onda di uno tsunami misurando la velocità della superficie oceanica e di stimare in modo accurato i livelli del mare grazie alla tecnologia radar ad alta frequenza per superfici oceaniche.

** Le nuove tecnologie di Mitsubishi Electric migliorano il monitoraggio radar degli tsunami
<http://www.mitsubishielectric.com/news/2015/0217-e.html> (17 febbraio 2015)

La tecnologia di Mitsubishi Electric migliora la precisione di rilevamento degli tsunami poiché è incentrata sulle caratteristiche degli tsunami in aree dove sono presenti fronti d'onda con elevata velocità di flusso. Utilizzando un algoritmo proprietario, essa valuta le caratteristiche del fronte d'onda dello tsunami, facendo riferimento a una serie di potenziali tipi di tsunami e rendendo possibile la determinazione della direzione in cui viaggia. Inoltre, valuta l'altezza dello tsunami ricavandola dall'acquisizione dei valori di velocità Doppler dei dati del fronte d'onda. Questa tecnologia permette di rilevare gli tsunami con una percentuale bassissima di falsi allarmi pari allo 0,1% e migliora la precisione delle stime del livello del mare in caso di tsunami entro i 50 centimetri, un miglioramento di oltre 1 metro di precisione rispetto alla tecnologia convenzionale che consente di fornire una valutazione più accurata e anticipata delle dimensioni di uno tsunami.

L'emissione di onde radio ad alta frequenza del tipo utilizzato per il radar oceanografico permette di raccogliere informazioni in zone estese fino a oltre 20 chilometri in mare aperto. I metodi dei radar convenzionali che utilizzano microonde e boe si limitano al campo visivo, a causa della curvatura della terra.

Brevetti

I brevetti in corso di registrazione, relativi alla tecnologia annunciata nel presente comunicato, sono uno in Giappone e uno all'estero.

I brevetti relativi alla tecnologia annunciata nel presente comunicato sono quattro in Giappone e quattro all'estero.

###

Informazioni su Mitsubishi Electric Corporation

Con quasi 100 anni di esperienza nella fornitura di prodotti affidabili e di alta qualità, Mitsubishi Electric Corporation (TOKIO: 6503) è un leader mondiale riconosciuto per la produzione, il marketing e la 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. Incarnando lo spirito del motto aziendale "Changes for the Better" e della visione ambientale "Eco Changes", Mitsubishi Electric si impegna a essere un'azienda "green" leader a livello mondiale, con l'obiettivo di migliorare la società con la tecnologia. L'azienda ha registrato un volume di vendite consolidato del gruppo di 4.444,4 miliardi di yen (in conformità ai principi contabili internazionali IFRS: 41,9 miliardi di dollari USA*) nell'anno fiscale terminato il 31 marzo 2018. Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web:

www.MitsubishiElectric.com

*Al tasso di cambio di 106 yen per dollaro USA fornito dal mercato dei cambi esteri di Tokyo il 31 marzo 2018