

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
PUBLIC RELATIONS DIVISION
7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokio 100-8310 (Japón)

PARA SU PUBLICACIÓN INMEDIATA

N.º 3244

Este texto es una traducción de la versión oficial en inglés de este comunicado de prensa y se le proporciona a modo de referencia, para su comodidad. Consulte el texto original en inglés para obtener detalles específicos. En caso de que ambas versiones difieran, prevalecerá el contenido de la versión en inglés.

Consultas de los clientes

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

Consultas de los medios

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

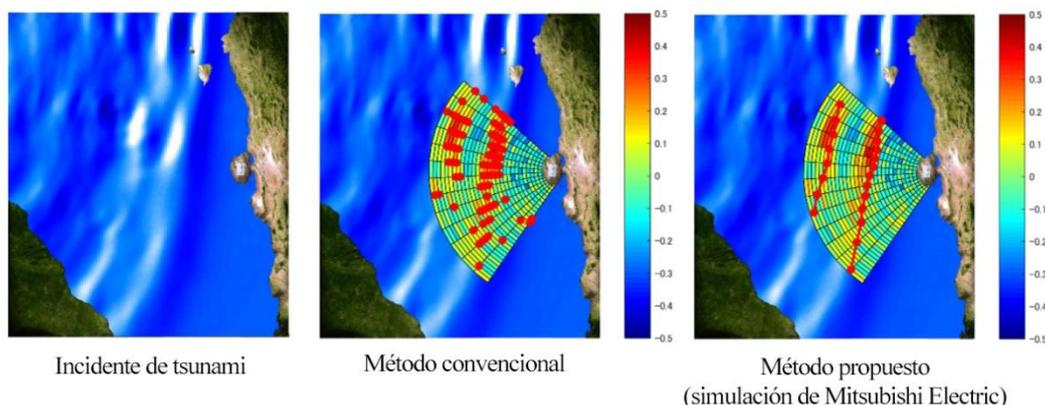
Mitsubishi Electric desarrolla una tecnología de detección avanzada de tsunamis

*La solución mejorará la precisión y rapidez de la detección de tsunamis y facilitará
una evaluación a tiempo*

TOKIO, 25 de enero de 2019 - [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKIO: 6503) ha anunciado hoy el desarrollo de una tecnología de radar de alta frecuencia para la superficie oceánica que ofrece mediciones detalladas de los niveles del mar en caso de tsunami, lo que permite una detección más precisa y temprana de las distintas olas causadas por los maremotos. Con esta técnica es posible detectar correctamente los tsunamis con un índice de tan solo un 0,1 % de falsos positivos, y estimar el nivel del mar con una precisión de hasta 50 centímetros*, lo que supone una mejora importante con respecto a la tecnología convencional, en la que estos valores son de más de 1 metro. La solución, por tanto, permite estimar con mayor rapidez y precisión la escala de los tsunamis, lo que a su vez permite una pronta evacuación y la minimización de los accidentes. Más adelante, la empresa planea continuar con el desarrollo de esta tecnología en colaboración con centros universitarios, con el fin de comercializarla para 2025.

* Si el rango de medición del radar es inferior a 50 kilómetros. El rendimiento depende de las condiciones de medición, como el estado de las aguas y otros elementos.

Los tipos de radares de alta frecuencia para la superficie oceánica que Mitsubishi Electric lleva ofreciendo desde 1999 están diseñados para realizar un seguimiento de las corrientes marinas habituales, pero no son capaces de detectar los tsunamis. Tras el gran terremoto sufrido en el este de Japón el 11 de marzo de 2011, originado por un tsunami masivo y letal, se supo que un radar marino había llegado a detectar el incidente. A raíz de ello, Mitsubishi Electric comenzó a trabajar en proyectos de tecnología de detección de tsunamis mediante radares de alta frecuencia para la superficie oceánica. La empresa espera que su tecnología optimizada ayude a minimizar las pérdidas humanas ocasionadas por estos desastres naturales.



Según la Asociación Japonesa de Ingenieros Civiles, estos radares pueden detectar corrientes marinas en la superficie en un radio de hasta 50 kilómetros de la costa. Los tsunamis pueden alcanzar velocidades de 98 km/h con una profundidad marina de 300 metros en pendiente, por lo que un evento que se produzca a 50 kilómetros de la costa puede llegar a ella en cuestión de 30 minutos. La Agencia de Renacimiento Urbano, el organismo japonés responsable de la urbanización, ha determinado que un aviso con 10 minutos de antelación es suficiente para evacuar a la mayoría de las comunidades costeras amenazadas por la llegada de un tsunami.

Mitsubishi Electric desarrolló el primer radar de alta frecuencia para la superficie oceánica con opciones de precisión y seguimiento optimizadas, tal como anunció en febrero de 2015.** Ahora la empresa ha perfeccionado aún más la tecnología, que ya es capaz de detectar las distintas olas de un tsunami midiendo la velocidad de la superficie marina y estimar con precisión los niveles del mar mediante una tecnología de radar de alta frecuencia para la superficie oceánica.

** Las nuevas tecnologías de Mitsubishi Electric mejoran el seguimiento por radar de los tsunamis
<http://www.mitsubishielectric.com/news/2015/0217-e.html> (17 de febrero de 2015)

La tecnología de Mitsubishi Electric mejora la precisión de la detección de tsunamis centrándose en las características de aquellos que tienen lugar en regiones con olas de alta velocidad. Gracias a un algoritmo propio, se estiman las características de la ola del tsunami en relación con distintos tipos posibles y, por tanto, se consigue estimar la dirección que emprenderá. También se calcula la altura del tsunami a partir de las velocidades de Doppler registradas para los datos de la ola. De este modo, resulta posible detectar tsunamis con un índice de tan solo un 0,1 % de falsos positivos y se mejora la precisión de las estimaciones del nivel del mar a hasta un margen de 50 centímetros, lo que supone una mejora importante con respecto a la tecnología convencional, en la que este margen es de más de 1 metro. La solución, por tanto, permite estimar con mayor prontitud y precisión la escala de los tsunamis.

El uso de ondas de radio de alta frecuencia, como las utilizadas en los radares marinos, permite recopilar información en áreas localizadas a más de 20 kilómetros de la costa. Los métodos de radar convencionales que emplean microondas y boyas se limitan a la línea de visión, debido a la curvatura terrestre.

Patentes

Patentes pendientes en este comunicado de prensa: una en Japón y otra en otros países.

Patentes en este comunicado de prensa: cuatro en Japón y cuatro en otros países.

###

Acerca de Mitsubishi Electric Corporation

Con casi 100 años de experiencia en la provisión de productos fiables y de alta calidad, Mitsubishi Electric Corporation (TOKIO: 6503) es un líder mundial reconocido en la fabricación, comercialización y venta de equipos eléctricos y electrónicos utilizados en el procesamiento de la información y las comunicaciones, en el desarrollo espacial y las comunicaciones por satélite, en los aparatos electrónicos de consumo, en la tecnología industrial, en la energía, en el transporte y en los equipos de construcción. Aprovechando el espíritu de su declaración corporativa "Changes for the Better" y su declaración medioambiental "Eco Changes", Mitsubishi Electric se esfuerza por ser una empresa internacional comprometida con el medio ambiente líder y por enriquecer la sociedad con la tecnología. La empresa registró ventas de grupo consolidadas de 4 444 400 millones de yenes (según las NIIF, unos 41 900 millones de dólares estadounidenses*) en el ejercicio finalizado el 31 de marzo de 2018. Para obtener más información, visite:

www.MitsubishiElectric.com

*Tipo de cambio de 106 yenes por dólar estadounidense, fijado por el Mercado de divisas de Tokio el 31 de marzo de 2018