

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
PUBLIC RELATIONS DIVISION
7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8310 Japan

POUR DIFFUSION IMMÉDIATE

n° 3244

Ce texte est une traduction de la version anglaise officielle de ce communiqué de presse. Il est fourni à titre de référence et pour votre confort uniquement. Pour tout détail ou spécificité, veuillez vous reporter à la version anglaise d'origine. La version anglaise d'origine prime, en cas de divergence.

Demandes de renseignements des clients

Contacts presse

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

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

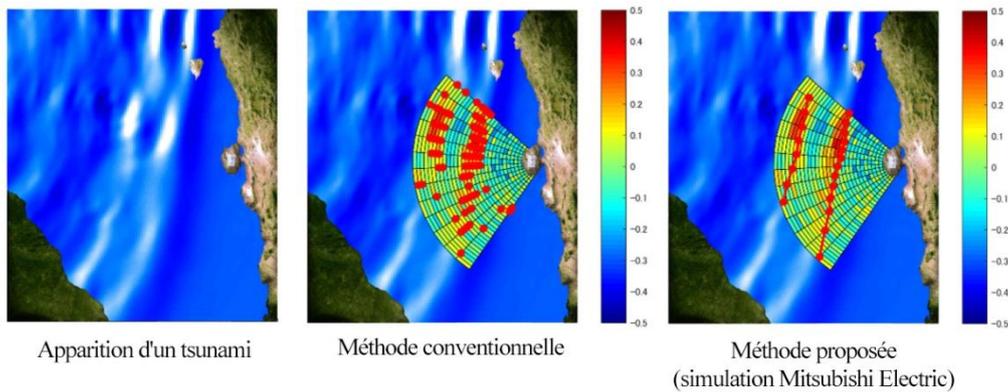
Mitsubishi Electric développe une technologie avancée de détection de tsunami

*Pour une détection plus rapide et précise des tsunamis et une évacuation plus simple
dans les délais opportuns*

TOKYO, 25 janvier 2019 – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO : 6503) a annoncé aujourd'hui avoir développé une technologie radar d'observation de la surface océanique à haute fréquence, qui fournit des mesures détaillées sur le niveau de la mer lors des tsunamis et permet une détection plus rapide et plus précise des différents fronts d'onde d'un tsunami. La technologie permet de détecter avec exactitude les tsunamis avec un taux de fausses alarmes de 0,1 % et d'évaluer le niveau de la mer avec une précision de 50 centimètres*, soit une amélioration de plus de 1 m par rapport à la technologie classique, permettant ainsi une estimation plus rapide et plus précise de l'ampleur d'un tsunami et facilitant l'évacuation dans les temps et la réduction du nombre de victimes. À l'avenir, la société continuera de développer cette technologie en collaboration avec des universités, avec pour objectif une commercialisation d'ici 2025.

* Si la plage de mesure du radar est inférieure à 50 kilomètres. Les performances dépendent des conditions de mesure, notamment de l'état de la mer, etc.

De tels radars d'observation de la surface océanique à haute fréquence, proposés par Mitsubishi Electric depuis 1999, sont conçus pour surveiller les courants marins ordinaires, mais sont incapables de détecter des tsunamis. Après le séisme de la côte Pacifique du Tōhoku du 11 mars 2011, qui a déclenché un tsunami massif et meurtrier, il a été révélé que le tsunami avait été détecté par un radar océanographique. Par conséquent, Mitsubishi Electric a commencé à travailler sur une technologie de détection des différents fronts d'onde d'un tsunami au moyen d'un radar d'observation de la surface des océans à haute fréquence. La société espère que cette technologie avancée permettra de limiter les pertes humaines causées par des tsunamis.



Selon la Japan Society of Civil Engineers, un radar océanographique permet d'observer les courants océaniques de surface jusqu'à 50 kilomètres en mer. Les tsunamis peuvent atteindre une vitesse de 98 km/h à une profondeur marine inclinée de 300 mètres. Un tsunami se trouvant à 50 kilomètres au large peut donc atteindre la côte en 30 minutes. L'Urban Renaissance Agency a déterminé qu'une alerte de dix minutes était nécessaire pour évacuer la plupart des populations côtières menacées par un tsunami.

Mitsubishi Electric a initialement développé le premier radar d'observation de la surface océanique à haute fréquence offrant une meilleure précision lors de la surveillance des tsunamis, comme annoncé en février 2015**. La technologie a encore été améliorée, permettant ainsi de détecter différents fronts d'onde d'un tsunami en mesurant la vitesse de la surface des océans et d'évaluer avec précision le niveau de la mer à l'aide de la technologie radar d'observation de la surface océanique à haute fréquence.

** Mitsubishi Electric's New Technologies Enhance Tsunami Radar Monitoring
 (De nouvelles technologies de Mitsubishi Electric renforcent la surveillance radar des tsunamis)
<http://www.mitsubishielectric.com/news/2015/0217-e.html> (17 février 2015)

La technologie de Mitsubishi Electric améliore la précision de détection des tsunamis en se concentrant sur les caractéristiques des tsunamis dans les régions disposant de fronts d'onde à flux rapide. À l'aide d'un algorithme breveté, le radar évalue les caractéristiques des fronts d'onde d'un tsunami en répertoriant plusieurs types potentiels, et peut ainsi estimer le sens de déplacement. Il estime également la hauteur du tsunami à l'aide des données Doppler collectées sur les vitesses des fronts d'onde. Cette technologie permet de détecter des tsunamis avec un taux de fausses alarmes de 0,1 % et d'évaluer le niveau de la mer avec une précision de 50 centimètres, soit une amélioration de plus de 1 m par rapport à la technologie classique, permettant ainsi une estimation plus rapide et plus précise de l'ampleur d'un tsunami.

Le déploiement d'ondes radio haute fréquence telles que celles utilisées pour les radars océanographiques permet de collecter des informations dans des zones s'étendant sur plus de 20 kilomètres en mer. Les méthodes radar classiques au moyen de micro-ondes et de balises flottantes offrent une visibilité limitée en raison de la courbure de la Terre.

Brevets

Un dépôt de brevet au Japon et un à l'étranger concernant la technologie présentée dans ce communiqué de presse.

Quatre brevets au Japon et quatre à l'étranger concernant la technologie présentée dans ce communiqué de presse.

###

À propos de Mitsubishi Electric Corporation

Depuis près de 100 ans, Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO : 6503) propose des produits fiables et de haute qualité. Ce leader international est reconnu pour la fabrication, le marketing et la vente d'équipements électriques et électroniques utilisés dans les domaines suivants : le traitement et la communication de l'information, le développement spatial et les communications par satellite, l'électronique grand public, la technologie industrielle, l'énergie, les transports et l'équipement dans le bâtiment. En se conformant à l'esprit de sa devise « Changes for the Better » et de son engagement environnemental « Eco Changes », Mitsubishi Electric s'efforce d'être une entreprise pionnière et propre en plaçant la technologie au service de la société. L'entreprise a enregistré un chiffre d'affaires consolidé du Groupe de 4 444,4 milliards de yens (conformément aux normes internationales d'information financière, 41,9 milliards de dollars US*) au cours du dernier exercice qui a pris fin le 31 mars 2018. Pour plus d'informations, veuillez consulter :

www.MitsubishiElectric.com

* À un taux de change de 106 yens pour 1 dollar US, taux indiqué par le Tokyo Foreign Exchange Market le 31 mars 2018