

The warning was later lifted and no tsunami was reported after the **quake**, which struck shortly before midnight. The **tremor** was measured at magnitude 7.4 by the Japan Meteorological Agency, which said the **quake** was an aftershock from the **9.0-magnitude quake on March 11**. (Todayonline 4/8)

警報はその後解除され地震による津波は報告されていない。地震は夜の0時過ぎに起きた。気象庁によればマグニチュードは7.4で、3月11日のマグニチュード9.0の地震の余震とのことである。

## seismic 地震の

地震に関連することを表す形容詞。発音は [sáizmik]。seismic を用いた表現には **seismic activity** (地震活動)、**seismic intensity** (震度)、**seismic isolated building** (免震建物) **seismic wave** (地震波) などがある。また、seismo- を接頭辞にした **seismologist** (地震学者)、**seismometer** (地震計) などもある。

**An NRC report in September found Indian Point was at the greatest risk from seismic activity among the nuclear plants under review.** (Reuters 3/22)

NRC (米国原子力規制委員会) の報告書は、洗い直しを進めている原子力発電所の中で、インディアンポイント発電所が最も地震活動に対する危険が大きいことが判明したとしている。

## subduction zone 沈み込み帯

ふたつのプレート (**plate**) がああって、一方が他方の下にもぐり込んでいる一帯のこと。もぐり込むにつれてプレートにひずみが生じ、それが限界に達してはね返ると地震を起こすといわれる。プレートが沈み込まずにぶつかって盛り上がりると**造山帯 (orogenic zone)** をつくる。

**The quake occurred in what is called a subduction zone, where one of the Earth's tectonic plates is sliding beneath another.**

この地震は、地球の一方の構造プレートが他方の下に沈み込む場所、いわゆる沈み込み帯で起きたものです。

## tsunami 津波

巨大な海底地震による地殻変動などによって引き起こされる破壊的なエネルギーをもった高波。英語では tidal wave、seismic wave といわれていたが、近年は地震国日本の津波という呼称が国際的にも tsunami として定着し、学術用語としても一般用語としても使われている。ニュースでは **massive tsunami** (大津波)、**devastating tsunami** (壊滅的な津波) などが使われていた。

**On March 11, 2011, the magnitude 9.0 earthquake triggered a massive tsunami.**

2011年3月11日、マグニチュード9の地震が大津波を引き起こした。

# 原子力発電・原発事故・放射能

原子力発電の仕組み、福島原発事故の経緯と影響、それに関連する放射能と健康に関わるキーワードを集めました。p.70～77の図とあわせてご覧ください。

高橋智子 (山梨大学准教授)、佐野正博 (明治大学教授)、編集部

## becquerel (Bq) ベクレル

放射能の強さ、放射性物質が放射線を出す量を表す単位。1秒間にひとつの原子核が崩壊して放射線を出す放射能の量が1 Bqになる。単純にベクレルの大きさだけでは放射性物質の人体への影響度はわからない。

この単位の名称はフランスの物理学者アンリ・ベクレル (Antoine Henri Becquerel) に由来する。ベクレルはウラン塩が発光する蛍光を研究していて、ウランが写真の乾板を感光させることから世界ではじめて放射線の存在を発見した。この放射線は最初に発見されたことから**アルファ線 (alpha ray)** と名づけられた。

**The prescribed safe limit for I-131 in vegetables is set at 2,000 becquerels (Bq) per kilogram and 500 Bq/kg for radioactive cesium.** (BW 3/22)

野菜に設定された安全とされる基準値は、1キログラム当たり、ヨウ素131は2000ベクレル、放射性セシウムは500ベクレルである。

## boiling water reactor (BWR) 沸騰水型原子炉

原子炉内における**核分裂反応 (nuclear fission, nuclear reaction)** によって生じた熱で水を沸騰させる型の原子炉。沸騰させた水の蒸気でタービンを回して発電する。

**The Fukushima Daiichi plant has boiling water reactors, in which the water that circulates around the core turns into steam that is then used to turn turbines and generate electricity.**

福島第一発電所は沸騰水型原子炉を有しており、炉心を循環する水が蒸気となってタービンを回し発電する。

## boron ホウ素

核分裂は原子核が**中性子 (neutron)** を吸収することで引き起こされる。ホウ素は中性子を吸収する性質をもっているため核分裂の抑止に使われる。原子炉を