

CIGS エネルギー環境セミナー 「地震学の限界と現状—想定外を想定しよう」

日 時	2020年2月19日(水) 15:30-17:00 (受付開始 15:00)
会 場	キャノングローバル戦略研究所 会議室3 (東京都千代田区丸の内1-5-1 新丸ビル11階)
講 師	ロバート・ゲラー (Robert Geller) 東京大学名誉教授 (地震学)
モデレーター	杉山 大志 キャノングローバル戦略研究所 研究主幹
言 語	日本語

講演概要

日本は地震を含む様々な自然災害が頻繁に発生する災害大国であり、防災・減災は国民の強い要望である。もし、地震学者が防災・減災の実現に貢献できるならば、国が全面的にサポートすることは当然である。しかし、地震学者がこの国民感情を悪用して“地震予知”のようなスローガンを「打ち出の小槌」とし、研究費を騙し取るということはあるべきではない。

現実は、残念ながら、これまで60年間にわたり、日本の支配的地震学者は、直前地震予知(3日間以内の警告)および30年タイムスケールの確率的地震動予測ができると偽って研究費を獲得してきた。この地震を予知あるいは予測できるという主張は、地震を予知・予測されていない地域の人々を油断させ、きわめて深刻な防災上の逆効果を招いた。

かつて短期的地震予知の目玉は「東海地震」前の警戒宣言発令制度であったが、政府は2年前に白旗を上げた。予知はできないとしたのである。2005年頃に政府は新たに予測制度を取り入れ、「南海トラフ巨大地震」と「首都圏直下地震」の発生確率はこれからの30年間で70%程度だと予測した。だが、実際に起きたのは、首都圏でも南海でもなく、東日本大震災と熊本地震であった。つまり、政府の予測地図は「ハザード・マップ」ではなく、「外れマップ」とでも呼ぶべきものであるが、当初の予測を信じた東北や熊本の人々には不意打ちの地震となり、また、防災面での準備も手薄であったことから被害は拡大した。

では、なぜ地震予知あるいは予測はできないのか。その理由は、国の地震予知及び地震予測の失敗の原因は間違った学説(例えば、“周期説”)を前提として使っていることにある。もっと言えば、現在の地震学はまだ基礎研究の段階にある。まずは、日本が地震国であり、いつでもどこでも不意打ちに地震が発生することを認識すべきだ。その上で、予知や予測といった幻想を捨て、地震学の知見を援用し、正確で迅速な震源決定や耐震基準などの設定など、地に足の着いた貢献を目指すべきである。

プログラム

15:30-15:35	趣旨説明 杉山 大志 (キヤノングローバル戦略研究所 研究主幹)
15:35-16:45	講 演 「地震学の限界と現状ー想定外を想定しよう」 ロバート・ゲラー (東京大学名誉教授)
16:45-17:00	質疑応答と討論 モデレーター：杉山 大志

講師紹介

ロバート・ゲラー (Robert Geller)

東京大学名誉教授 (地震学)。カリフォルニア工科大学大学院で Ph.D.(地球惑星科学)取得、スタンフォード大学助教授を経て、1984 年より東京大学理学部 (当時) 助教授、1999 年より同大学大学院理学系研究科教授。東京大学で初めての任期なし外国人教員。2017 年に定年退職、現在に至る。2017 年に日本地球惑星科学連合フェロー。

著書：「日本人は知らない『地震予知』の正体」(双葉社、2011 年)、「ゲラーさん、ニッポンに物申す」(東京堂出版、2018 年)。