

オピニオン

温暖化止める対策は

地球温暖化に歯止めがかからない。国連の気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第1作業部会は8月に公表した第6次評価報告書で、対策の程度にかかわらず今世紀半ばまで気温上昇が続き、熱波や大雨といった異常気象の頻度が増加すると予測する。温暖化の抑止、被害軽減に向け、どう対策を進めていくべきか。

IPCCの指摘重く

IPCCは人為的な気候変動の予測と影響などについての科学的な知見を提供するために国連環境計画（UNEP）と世界気象機関（WMO）が1988年に設立。現在195カ国が参加する。報告書は各国政府などから推薦された科学者が執筆する。政策決定者向けの報告書の「要約」は、各国の代表が出席する総会で一言一句精査して採択するため、国際交渉や各国の政策に強い影響力がある。

論点

IPCC第1作業部会は、温暖化のメカニズムや将来の気候予測などについて担当している。今回の報告書の特徴の一つは、人間の活動が温暖化を引き起こしていることを「疑いの余地がない」と初めて断定的に指摘したことだ。

2013年の第5次報告書では95%以上の確率を示す「可能性が極めて高い」という表現だったが、その後の8年間で観測データが増え、科学的な分析結果もたくさん示されてきた。欧米などではいまだに懐疑論もあるが、少なくとも正当な気候科学の世界では、もはや「人間が原因かどうか」という議論をする必要すらなくなったと言える。

また、人間活動による温暖化が、既に世界のあらゆる地域で熱波や大雨といった極端な気象現象に影響を及ぼしていることも明記された。今後気温が上昇すれば、影響はさらに大きくなる。

世界の平均気温は現在、産業革命（18世紀）前から1.1度上昇しており、50年に1回起こる高温の発生頻度が4.8倍に増えている。1.5度上昇すれば8.6倍、2度上昇で13.9倍と温暖化の度合いに従って増えていく。15年に合意された気候変動対策の国際枠組み「パリ協定」では、世界の平

渡部 雅浩

東京大大気海洋研究所教授



わたなべ・まさひろ
1971年生まれ。東京大大学院修了。博士(理学)。IPCC第6次評価報告書の執筆者の一人。北海道大助教授、東大准教授などを経て2016年12月から現職。

—根岸基弘撮影

CO₂排出ゼロは不可欠

均気温の上昇幅を産業革命前から2度未満、できれば1.5度に抑えることを目標としている。そのわずか0.5度の差でも異常気象への影響が大きいことは重視すべきだ。

気象災害が複合的に発生するリスクが高まることを指摘した点も注目される。例えば、熱波で山火事が起こりやすくなることがある。高温が続いた後、上空に水蒸気が流れ込んだら豪雨になりやすくなる。まだ科学的な根拠は得られていないが、日本でも猛暑の夏に豪雨が発生して深刻な災害をもたらしている、多くの人は肌感で考えているはずだ。

では、今後気温はどれくらい上昇する可能性があるのか。温暖化対策の程度や社会経済構造の違いを考慮した五つの将来シナリオを想定したシミュレーションから、いずれも今後20年の間に「1.5度上昇」してしまう可能性が高いことが示された。

排出が最も少ないシナリオなら今世紀末には1.5度以内、次に少ないシナリオでは2度以内に抑えられるが、そのためには、今世紀中に二酸化炭素(CO₂)の「排出実質ゼロ」を達成しなければならない。一方、排出量の多い上位二つのシナリオでは3.6〜4.4度上昇し、その後も上がり続ける。

1.5度であれば2度であれば、今世紀中に気温上昇をあるレベルでとどめたいならば、排出ゼロは必要不可欠だ。この分析が、排出ゼロに向けての動きを後押しする根拠となるのは間違いない。そして、1.5度にとどめられるか、2度かは排出ゼロをいつ実現できるかにかかっている。排出ゼロは世界全体で達成しなければならぬ。先進国が公表している削減目標の引き上げや対策強化は今後さらに強く求められることになるだろう。

【聞き手・信田真由美】