

## 「地球温暖化予測情報第 9 巻」を公表しました

～防災上の意識を高める観点等から、高程度の温室効果ガスの排出が続く場合の予測結果～

- 平成 25 年に公表した「地球温暖化予測情報第 8 巻」では、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第 5 次評価報告書で用いられた 4 つの温室効果ガスの濃度変化シナリオのうち中程度に相当する温室効果ガスの排出が続くと想定した場合、21 世紀末には 20 世紀末と比べて、日本の年平均気温は 3.0℃程度上昇することなどを予測しました。
- 「地球温暖化予測情報第 9 巻」では、防災上の意識を高める観点等から、上記 4 つのシナリオのうち、最も高程度の温室効果ガス排出が続くと想定した場合の解析結果を取りまとめました。
- その結果、21 世紀末には 20 世紀末と比べて、日本の年平均気温は 4.5℃上昇し、極端に暑い日が増加するとともに、滝のように降る雨（1 時間降水量 50mm 以上の短時間強雨）の発生回数が 2 倍以上になることなどが予測されました。

気象庁は、我が国における地球温暖化の緩和策や適応策の検討に資すること、また、地球温暖化に関する科学的な知識の普及を目的に、平成 8 年度より、数値モデルによる地球温暖化の予測結果を「地球温暖化予測情報」として数年おきに公表しています。平成 25 年に公表した「地球温暖化予測情報第 8 巻」では、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第 5 次評価報告書で用いられた 4 つの温室効果ガスの濃度変化シナリオのうち中程度に相当する\*1)温室効果ガスの排出が続くと想定した場合、21 世紀末には 20 世紀末と比べて、日本の年平均気温は 3.0℃程度上昇することなどを予測しました。

今般、防災上の意識を高める観点等から、上記 4 つのシナリオのうち、最も高程度の温室効果ガスの排出が続くと想定した場合\*2)の予測結果も示すこととし、「地球温暖化予測情報第 9 巻」として取りまとめました。その特徴は以下のとおりです（別紙 1）。

- ・ 最も高程度の温室効果ガス排出が続く場合を想定。
- ・ 実際に現れ得る様々な変動をより広く捉えるとともに、将来変化の増減傾向の信頼度を評価するため、4 通りの将来予測結果\*3)を解析。
- ・ 21 世紀末における日本付近の詳細な気候変動を予測するため、地域気候モデル\*4)を用い、日本の7 地域別\*5)に解析。

\*1) IPCC 第 5 次評価報告書第 1 作業部会報告書（IPCC, 2013）で用いられた 4 つの温室効果ガスの濃度変化のシナリオのうち、2 番目に排出が多くなるシナリオに相当。

\*2) 上記 4 つのシナリオのうち、最も温室効果ガスの排出が多いもの。予測される気候変動が最も大きい。

\*3) 4 つの異なる海面水温の変化パターンを与えた結果。

\*4) 気象庁気象研究所が開発した数値モデルで、日本付近を 5 km 四方の格子に区切って計算を行うことで、日本列島の細かな地形の影響を現実に近い形で計算に反映させることができる。

\*5) 北日本日本海側、北日本太平洋側、東日本日本海側、東日本太平洋側、西日本日本海側、西日本太平洋側、沖縄・奄美

最も高程度の温室効果ガス排出が続くと想定した場合の主な予測結果は、以下のとおりです。

21 世紀末には 20 世紀末と比べて、

- ・ 年平均気温は全国平均で 4.5℃、地域によって 3.3～4.9℃上昇する。猛暑日（最高気温が 35℃以上の日）など極端に暑い日数は増加する（別紙 2）。
- ・ 滝のように降る雨（1 時間降水量 50mm 以上の短時間強雨）の発生回数は全国平均で 2 倍以上となる。雨の降らない日数は全国的に増加する（別紙 3）。
- ・ 年降雪量は本州日本海側で大きく減少し、降雪期間及び積雪期間は短くなる一方、20 世紀末と同程度の降雪量となる年もある（別紙 4）。

これらの予測結果の提供・解説を通じて、政府及び地方公共団体等による適応策検討に貢献していきます。予測結果全体は、以下の気象庁ホームページからご覧いただけます。

<http://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/GWP/index.html>

本件に関する問い合わせ先：気象庁 地球環境・海洋部 気候情報課  
電話 03-3212-8341（内線 2264）