

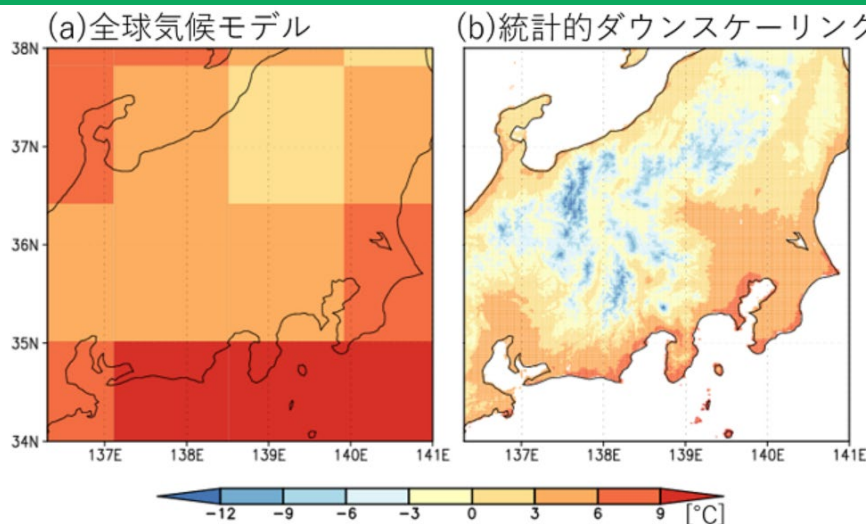
統計的ダウンスケーリングによる 詳細な日本の気候予測情報

日本で初めて第6期結合モデル相互比較プロジェクト（CMIP6）に準拠

国立環境研究所 気候変動適応センター 石崎紀子 主任研究員

研究内容 将来の気候予測は、ノーベル物理学賞を受賞された真鍋先生が提唱され発展してきた全球気候モデルから計算されます。この全球気候モデルの結果を地域の気候予測情報として利用するため、全球気候モデルの結果を1km間隔に内挿し、過去の気候を再現した全球気候モデルの結果と観測値との間の統計関係を使って系統的なズレを除去する統計的ダウンスケーリングという手法を用いて詳細な地域気候予測データを開発しました。基にするデータは、日本の地域気候予測として初めて、第6期結合モデル相互比較プロジェクト（CMIP6）と呼ばれている最新のモデル群を使用しました。

図 過去を再現したある日の日平均気温（左は全球モデル、右は本研究によるデータ）



応用例 時空間解像度が高く、地域の気候変動の影響評価や適応策検討に活用が期待されます。20世紀初頭から21世紀にわたる日データを対象としているため、日々の変動を考慮できるだけでなく、長期にわたる時間変化を調べることも可能です。

セールスポイント

日最高気温、日最低気温、日平均気温、日降水量、相対湿度、全天日射量、下向き長波放射、風速の8変数に加え、これまで対応していなかった排出シナリオや、雲量、地上気圧も追加整備しており、気候変動の影響が懸念される様々な分野で活用できます。

研究キーワード ・気候予測情報・統計的ダウンスケーリング・CMIP6・気候変動適応

お問い合わせ先

国立環境研究所 連携推進部 研究連携・支援室

〒305-8506
茨城県つくば市小野川1 6 - 2
TEL:029-850-2472 FAX:029-850-2716
MAIL: renkei_r1@nies.go.jp

国立環境研究所 気候変動適応センター
気候変動影響評価研究室
石崎紀子 主任研究員
<https://www.nies.go.jp/researchers/301431.html>

