（中間Ｃ）

評価分科会総合評価

研究課題名：
　温暖化への対応策検討に資するための日本域の気候変化予測に関する研究
評価分科会（気候・地球環境分野）
　　分科会長：田中正之
　　委　　員：蒲生俊敬、田中　佐、安成哲三、渡邊朝生
評価年月日：平成２４年１１月３０日（分科会開催）
　　平成２５月　２月１８日（評価確定）

１．総合評価
（１）継続の可否　　■　継続　　□　中止
（２）修正の必要の有無　　□　修正の必要あり　　■　修正の必要なし

２．総合所見
　本研究は、これまでに開発されている地域気候モデルにおける問題点を抽出しそれを検討することにより、モデルの信頼性を確保するとともに、技術開発を通じて次世代地域気候モデルの構築を目指す、気象業務に直結する重要課題である。日本の地理的特徴を踏まえた地域レベルでの気候を予測する研究は、今後ますますニーズが高まると考えられ、研究の社会的意義はきわめて大きい。最新の科学的知見や計算機技術を開発・導入することにより、気候変化に係る最新の研究成果を迅速、かつ適切に社会へ発信して、社会の要望に対応していくことは気象研究所の重要な責務である。
　計画は遅滞無く順調に進捗している。地域気候モデルを用いた温暖化予測のダウンスケーリング手法が整備されるとともに、作成した２１世紀末および近未来の予測結果を気象庁の温暖化予測情報として提供しており、研究論文の発表などとあわせて十分な成果が得られたと認められる。モデルによる現在気候の再現性検証実験において、地上気温は概ね良く再現できるのに対し、南西諸島や日本海沿岸の降水量・積雪量を過小に評価するなどの問題はあるものの、現在気候の再現性とバイアス補正の方法も深く考察されており、モデルの高解像化などを含む今後の改良によって解決できるものと期待される。
　今後、計画通り進めれば当初目標の達成が可能と考えられるので、引き続き次世代モデル開発への取り組みを推進していただきたい。なお、地域ごとの気候要素の予測値については、専門分野外の人たちが用いることを想定して、用いた全球モデルの物理過程のパラメタリゼーションや境界条件等に由来する予測推定誤差を見積もって、予測値に不確定性がどの程度あるかなどの情報も分

かり易い形で提示すことが必須であるという意見があることを考慮しつつ、成果を社会に発信していただきたい。