

日本の気候はどこまで詳しく予測できるか

気象研究所
環境・応用気象研究部 第4研究室長
高敷 出

私たちのプロジェクトは？

- 前の発表で紹介されました気候予測を、生活に結びつけていく技術の開発をしています。
- キーワードは、
 - ダウンスケーリング
 - マルチモデルアンサンブル
 - 多段ロケットで目的地へ



ダウンスケーリングって？



橋渡しをする研究

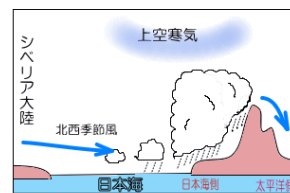
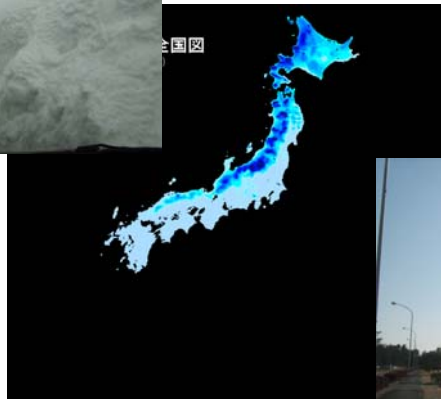


繊細な日本の気候



2月の積雪深

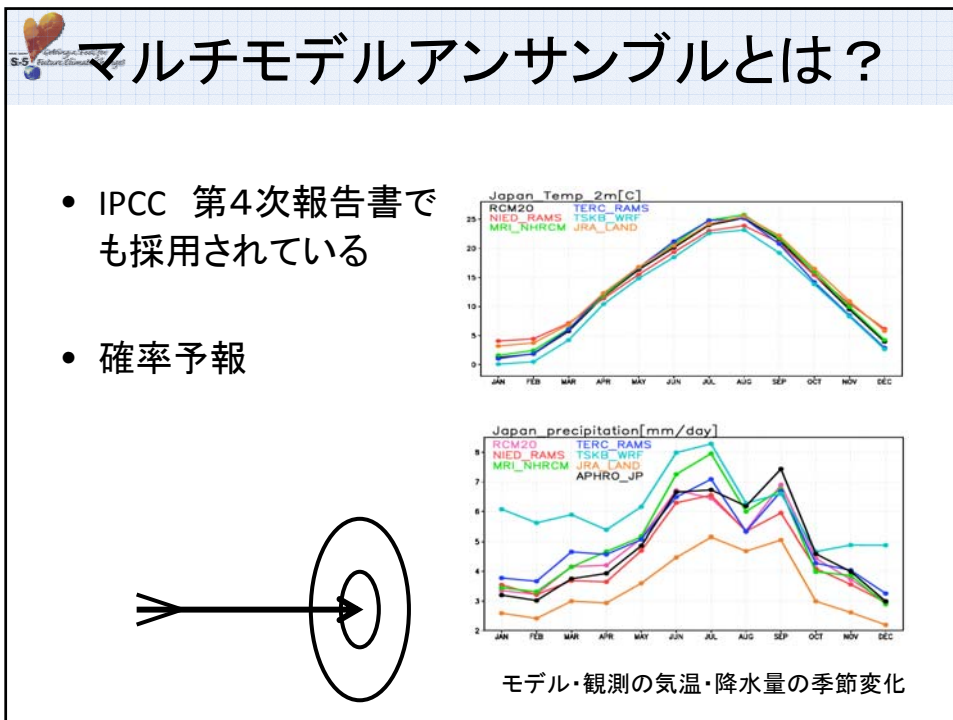
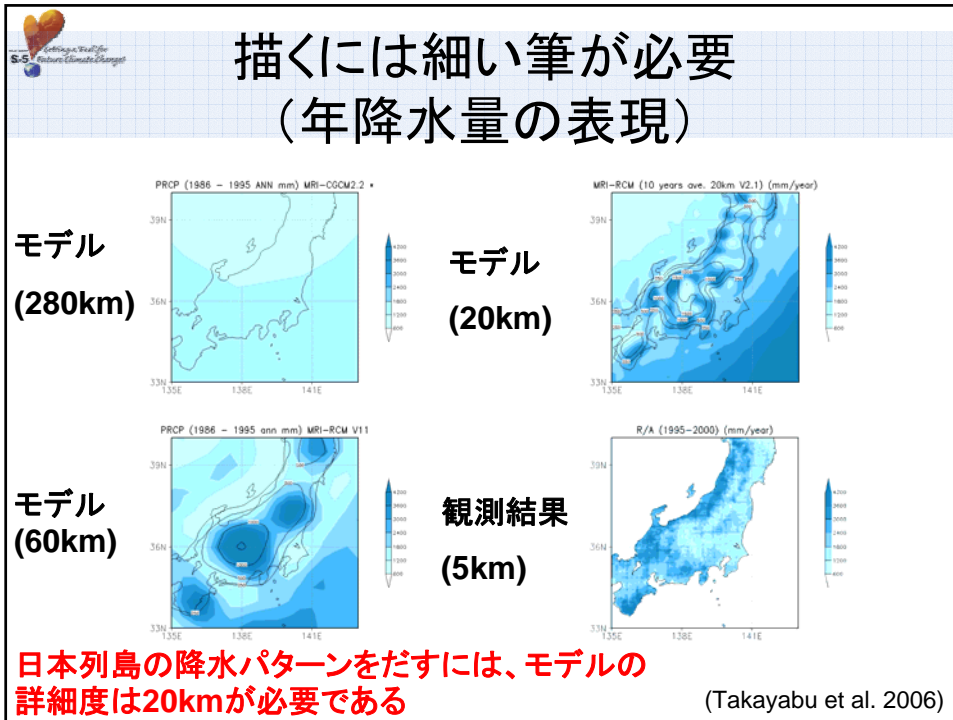
全国図

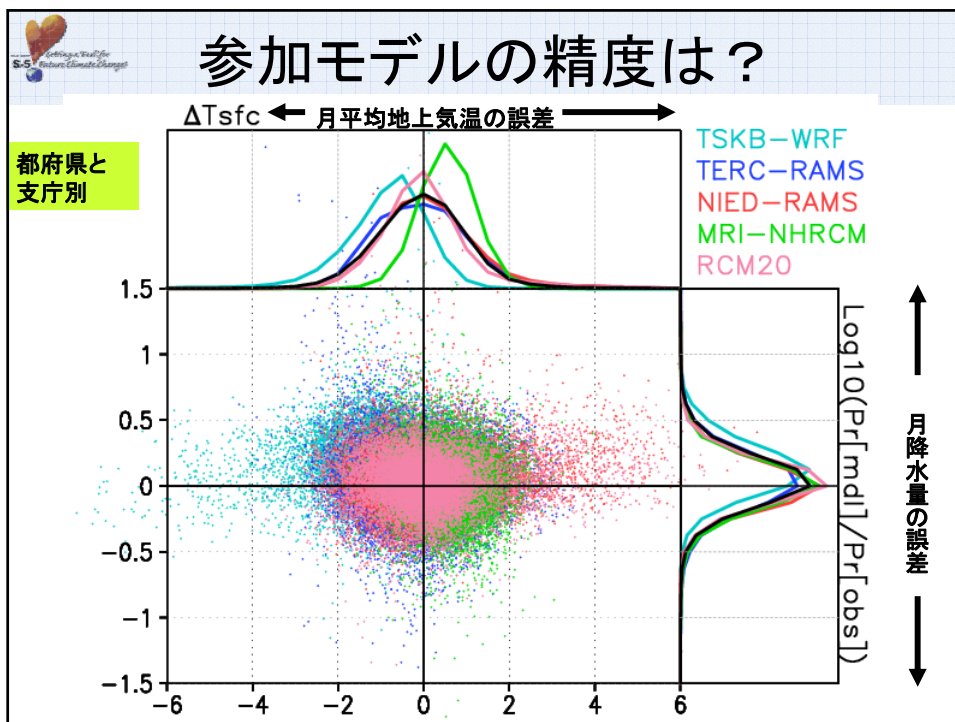


(lizuka, 2008)

(@NIED)



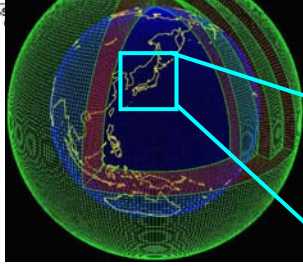




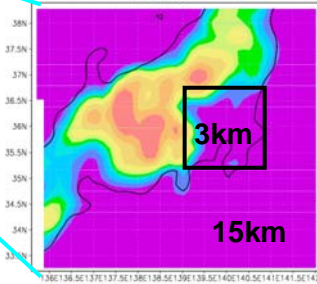
踊り場から2階へ

◎ 目的地への到達には多段ロケットが必要

全球気候モデル



モデルによる 多段ダウンスケーリング



見たいものに合わせて
モデルをどんどん細かくし
て埋め込んでいく。

地域気候モデル

◎ 都市域の気候の表現に取っては有効



残るバイアスは補正

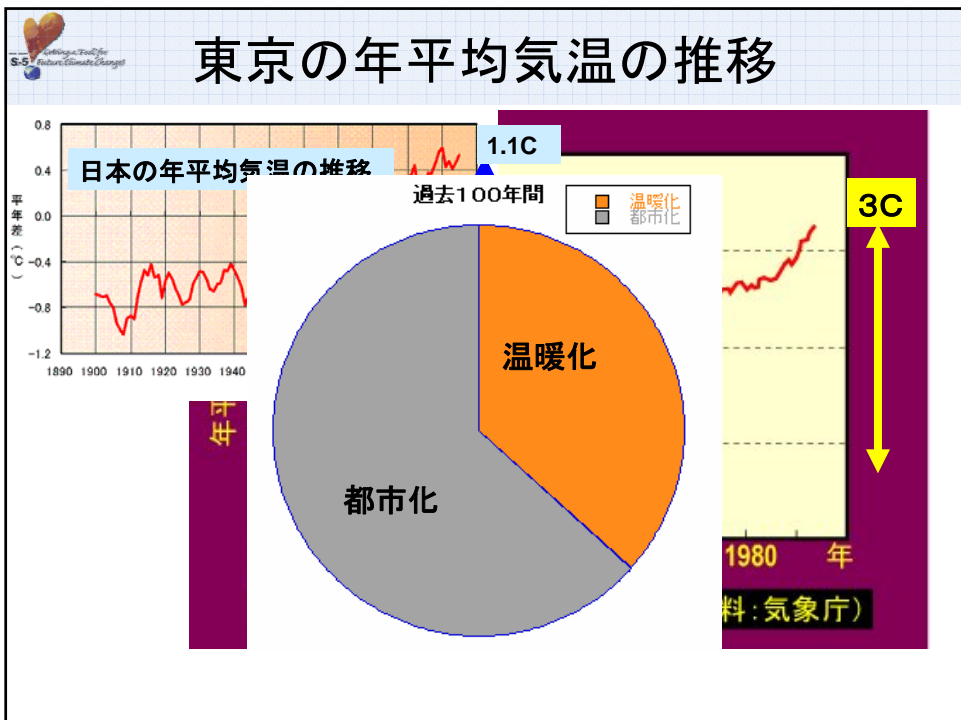
- ◎ 米収量モデルを使うためには、日射量データに十分な精度が無いとならない
- ◎ 水災害を評価するには、強い雨が正確に評価されていないとならない

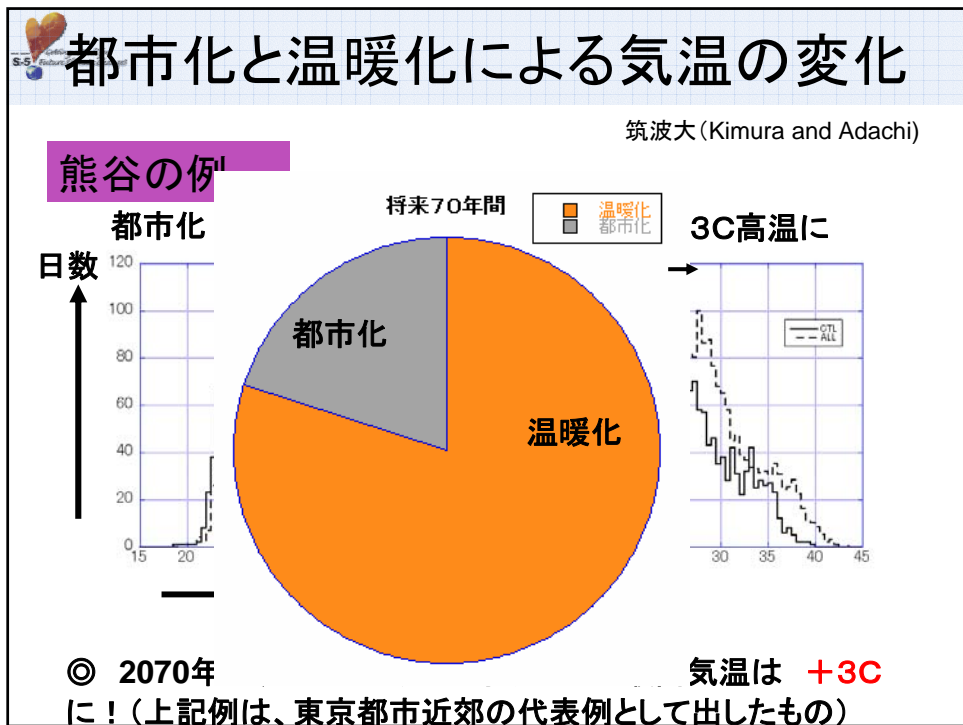
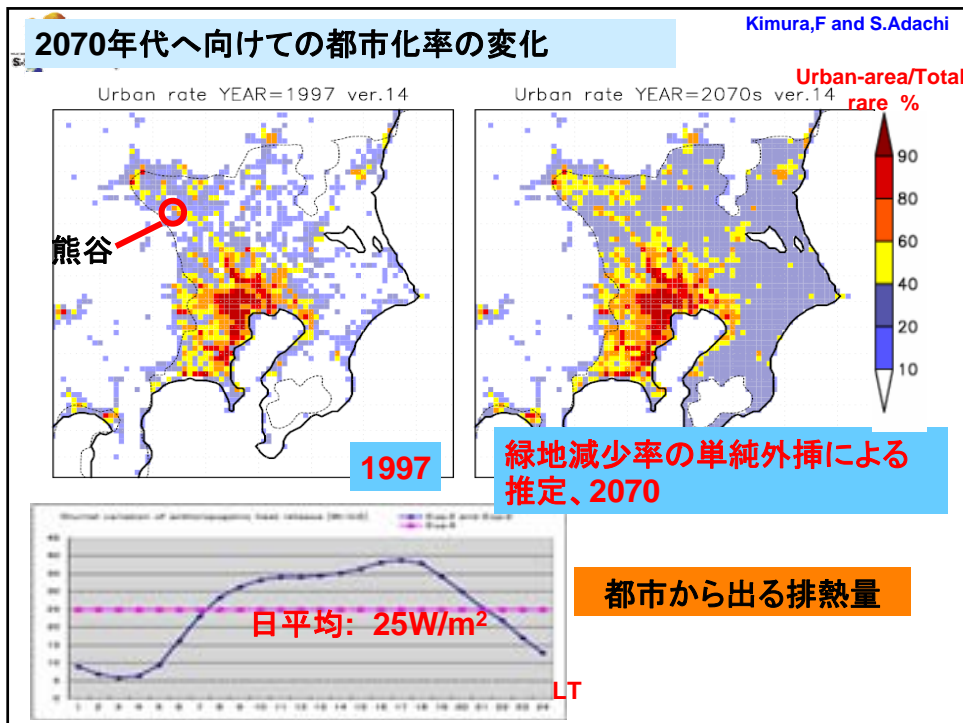



Logo: Anthropogenic Forcing for S-S Natural Climate Change

都市域の高温化

- ヒートアイランド？温暖化？







気候予測を生活に結びつけてゆくには

- ダウンスケーリングによってローカルな気候予測をする
- マルチモデルアンサンブルによって精度を上げる
- 多段ロケットで目的にたどり着く