

想定されるポスト京の成果（重点課題④気象）

京以前（過去）

地球シミュレータによって原理的な気象の計算手法（全球雲解像）を確立した。また、水平3.5kmの計算によりこれまで困難であった、熱帯域の大規模積乱雲集合（台風発生の大きな源）の再現に成功した。これにより、より原理的なシミュレーション方法の確立と従来困難であった現象の再現に成功した。

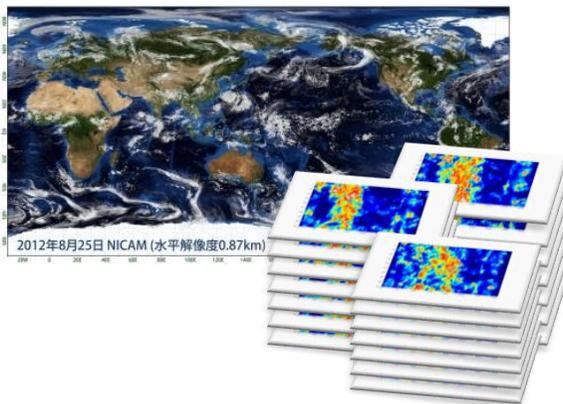
2006-12-31 00:00



(Miura et al 2007)

京時代（現在）

大量の全球雲解像計算が可能となり、熱帯域の大規模積乱雲集合の延長予測可能性を実証した。データ同化のための革新的初期値作成手法の有効性を実証した。超高解像度全球計算（水平1km以下）により、一つの積乱雲の全球描像が明らかになるなど、モデルの現象表現能力のポテンシャルの高さを実証した。大規模高解像度シミュレーション技術及び革新的観測データ同化技術をそれぞれ個別に確立した。



2012年8月25日 NICAM (水平解像度0.87km)

ポスト京時代（将来）

京で培った超高解像度全球計算技術、革新的初期値作成技術を統合させた予測システムを構築する。また、予測システムと人工衛星等からのビッグデータを用い、台風の進路予測だけでなく発生が確率に基づいて予測可能にする。これにより、観測ビッグデータを用いた次世代天気予報システムの礎を築き、グローバルな防災減災へ貢献！

