

1. 研究課題名：温暖化影響評価のための GPS 衛星を用いた高精度水蒸気データセットの作成

2. 研究代表者氏名及び所属：

藤田 実季子（独立行政法人海洋研究開発機構）



3. 研究実施期間：平成 23～24 年度

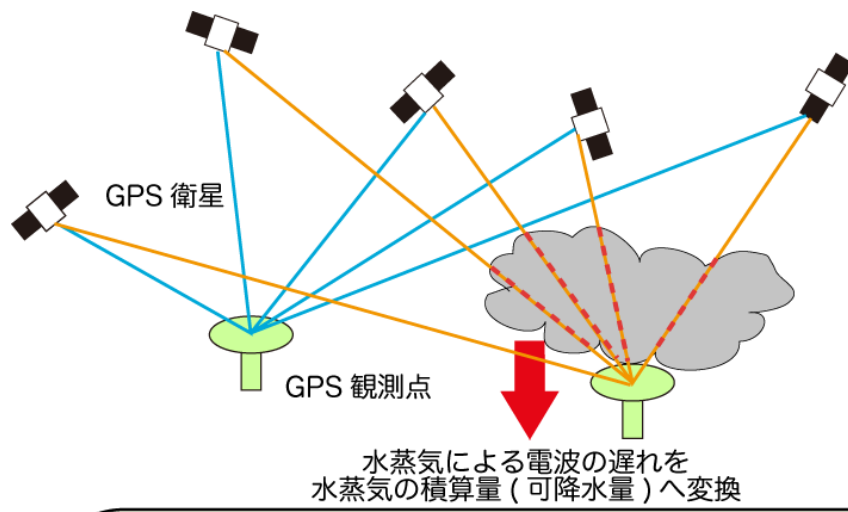
4. 研究の趣旨・概要

水は大気中において氷粒、水滴、水蒸気と相轉移し、その変動は地球全体の水／エネルギー循環に大きく影響を及ぼす。そのため高精度かつ長期間の水蒸気の絶対量及び時空間変動のモニタリングは大変重要である。本研究では、GPS 衛星搬送波の水蒸気による遅れから算出した、精度・時間分解能の高い水蒸気量のデータセットを作成し、再解析データ／温暖化予測モデルでの水蒸気量再現性の評価を行う。

5. 研究項目及び実施体制

- ① GPS 衛星を用いた水蒸気量算出とデータセット作成（海洋研究開発機構）
- ② 再解析データ／温暖化予測モデルでの水蒸気量再現性の評価（首都大学東京）

6. 研究のイメージ

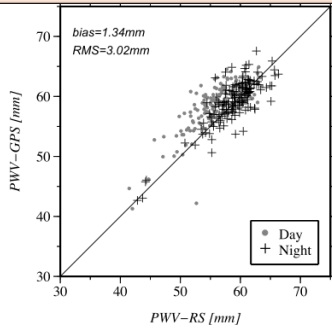


全球高精度可降水量データセット作成

相互比較

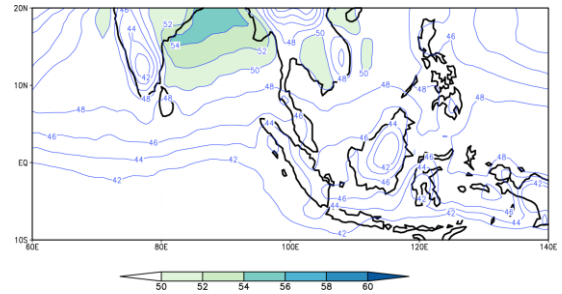
既存観測水蒸気データ

ラジオゾンデ、SSM/I、NVAP 等



数値モデル水蒸気データ

再解析データ、温暖化予測モデル出力 等



温暖化予測モデルの性能向上に貢献