

## ひまわり8号高頻度大気追跡風とLETKFを用いて再現した平成29年7月の九州北部豪雨

### Assimilation of Rapid-Scan Atmospheric Motion Vector of Himawari-8 to Improve the Rainfall Forecast of the Northern Kyushu Heavy Rainfall

\*瀬古 弘<sup>1,3</sup>、國井 勝<sup>2</sup>、下地 和希<sup>2</sup>

\*Hiromu Seko<sup>1,3</sup>, Masaru Kunii<sup>2</sup>, Kazuki Shimoji<sup>2</sup>

1. 気象研究所、2. 気象庁、3. 海洋研究開発機構

1. Meteorological Research Institute, 2. Japan Meteorological Agency, 3. Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology

平成27年7月に正式運用を始めたひまわり8号は、0.5~2km という格段に増加した水平分解能で、フルディスクを10分毎、日本周辺を2.5分毎という高頻度で観測をしている。これらの高頻度な画像で捉えた雲などの移動から高密度な水平風分布を高頻度に得ることができる。水平風は水蒸気の輸送量に影響を与えるため、同化して数値モデルの初期値を改善することができれば、集中豪雨の降水量の予測精度の向上が期待できる。また、本報告では同化システムに局所アンサンブル変換カルマンフィルタ (LETKF) を用いたため、予報誤差内の複数の予測を得ることができた。メンバー間で降水帯や環境を比較することにより、豪雨の発生や組織化に寄与した要因も得ることができる。

今回は、平成29年7月に発生した九州北部豪雨に対するひまわり8号の大気追跡風のインパクトを紹介し、再現されたメンバー間の比較で得られた豪雨の環境と降水量等の関係を報告する。

キーワード：データ同化、高頻度大気追跡風、豪雨

Keywords: Data assimilation, Rapid-Scan Atmospheric Motion Vector, Heavy Rainfall