

アンサンブル予報の複数シナリオを用いた豪雨の発生要因の抽出 Extraction of Favorable Environment Factors for Heavy Rainfall using Multiple Scenarios Obtained by Ensemble Forecasts

瀬古 弘^{1*}; 国井 勝¹
SEKO, Hiromu^{1*}; KUNII, Masaru¹

¹ 気象研究所, ² 海洋研究開発機構, ³ 理研 計算科学研究機構

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

計算機の発達により、アンサンブル予報のメンバー数がますます多くなると予想されることから、多くの予報から有効な情報を抽出する方法を開発する必要がある。例えば、アンサンブル予報で得られた豪雨を再現したメンバーと再現できなかったメンバーを比較することにより、豪雨の要因を調べることができる。ここでは、2012年に熊本県や福岡県に災害をもたらした九州北部豪雨のアンサンブル予報を用いて、豪雨の発生要因を調べた結果を報告する。降水量と発生要因と考えられる下層の水蒸気量や風速との相関係数を調べると、降水量と相関が良い水蒸気の領域は、時間を遡って追跡することが難しく、擾乱ともに移動する南風の方がより長く追跡できることがわかった。この事例では、南風の風速の方が豪雨の発生要因として、より有効な指標であると言える。

謝辞

本研究の一部は、HPCI戦略プログラムの支援を受けました。ここに記して感謝いたします。

キーワード: 集中豪雨, アンサンブル予報
Keywords: heavy rainfall, ensemble forecast