

研究課題	2.5 LETKFを利用した広島県の大雨の調査
研究期間	平成 29 年度～平成 30 年度（2 年計画第 1 年度）
実施官署	広島地方気象台
担当者	（広島地方気象台）○北野昌寛、久家好夫、西森靖高、石本歩、中村剛、松本幸爵、澤田達也
担当研究官	〔予報研究部〕瀬古弘、横田祥、伊藤純至
目的	<ul style="list-style-type: none"> ・線状降水帯を含む大雨の発生機構について、データ同化やアンサンブル予報、感度実験の結果から新しい知見を得る。 ・局所アンサンブル変換カルマンフィルター（LETKF）を用いたデータ同化アンサンブル予報実験や感度実験の結果の解析で得られる「線状降水帯を含む大雨の発生要因とその要因と最も関連性のある気象要素」を整理する。そして、予警報作業時に利用できるよう実況や予想図上の着目点をワークシートなどにまとめ、防災・減災に役立てる。
目標	<ul style="list-style-type: none"> ・広島県の顕著な大雨事例（3 時間雨量 100 ミリ以上）について、アンサンブル予報を用いて解析を行い、大雨発生の判断基準の作成を目指す。 ・それらの整理を行い、現業作業にフィードバックするように努める。
研究の概要	<ul style="list-style-type: none"> ・広島地方気象台では、広島県の顕著な大雨事例を決定論的な予報を用いて解析を行い、大雨発生に寄与する要因について整理する。また、アンサンブル予報や感度実験などで得られる大雨発生に寄与する情報についても検討を行う。 ・気象研究所では、データ同化実験やダウンスケール実験、感度実験を行い、それらの結果を地方官署に送付し、解析の支援を行う。
平成 29 年度実施計画	<ul style="list-style-type: none"> ・研究所から提供を受けた広島県の顕著な大雨事例の LETKF を用いたデータ同化アンサンブル予報実験や感度実験の結果の解析を行う。 ・その解析結果から、実況や予想図上の着目点を抽出する。 ・模式図を作成する。 ・アンサンブル予報の理解を深め、将来、現業での利用法の検討を行う。
波及効果	<ul style="list-style-type: none"> ・研究成果の施策への活用として、本研究で得られる知見や着目点を予報現業に適用し、防災・減災に活かす。具体的には、広島県に発生する大雨の模式図を作成する。 ・学術的な意義として、線状降水帯などの広島県で発生した大雨の発生・維持機構の解明に近づくことができる。 ・地方官署の職員が積極的に大雨事例の解析作業に取り組むことにより、その作業で得られたスキルを、普段の現業作業にも活かせるようになる。 ・アンサンブル予報の理解を深め、将来、現業での利用法の検討を行なう。