

長野地方気象台より情報提供

線状降水帯の予測精度向上等に向けた 取組の強化・加速化

線状降水帯の予測精度向上をはじめとする防災気象情報の高度化とともに、緊急時の情報解説など地域防災力向上の推進を図ります。

長野地方気象台

線状降水帯の予測精度向上等に向けた取組の強化・加速化

観測・予測の強化の取組結果を、情報の改善に順次反映

次期ひまわり
(令和10年度めどに打上げ)

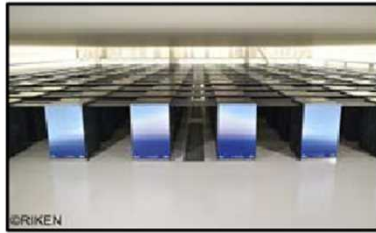


予測の強化

- 高度化した局地アンサンブル予報等の数値予報モデルによる予測精度向上等を早期に実現するためのスーパーコンピュータシステムの整備
- 線状降水帯の機構解明のための、梅雨期の集中観測、関連実験設備(風洞)の強化
- 「富岳」を活用した予測技術開発



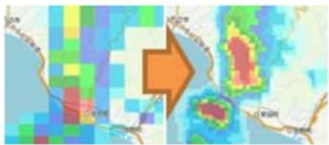
気象庁スーパーコンピュータシステム



スーパーコンピュータ「富岳」

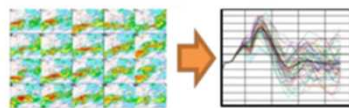
予測モデルの高解像度化

より細かく、高度な気象予測を実施可能に

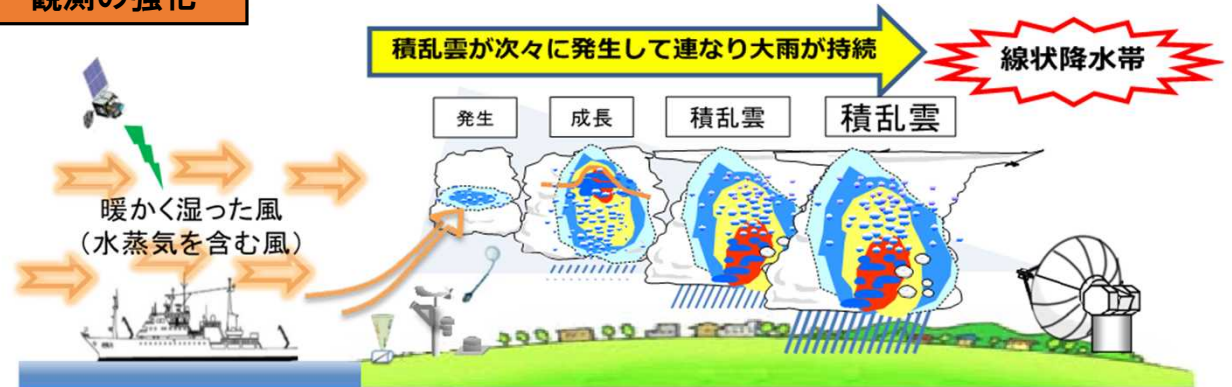


アンサンブル予報

大量の予測計算を実施し、これらの結果を分析することにより、より確からしい予報を提供



観測の強化



海洋気象観測船



マイクロ波放射計



アメダス(温度計追加)



高層気象観測装置



気象レーダー

- 洋上観測の強化 (線状降水帯上流の水蒸気観測能力の強化)
 - >「凌風丸」代船建造、船舶GNSS観測の拡充
- 陸上観測の強化 (陸上の水蒸気観測能力の強化)
 - >マイクロ波放射計、アメダス、高層気象観測装置
- 局地的大雨の監視の強化 (正確な雨量、積乱雲の発達過程を把握)
 - >気象レーダー
- 気象衛星観測の強化
 - >極軌道気象衛星受信装置、最新センサ活用に係る技術開発
- 次期静止気象衛星の実現すべき機能及び効率的な運用に関する調査 (令和4年度予算)

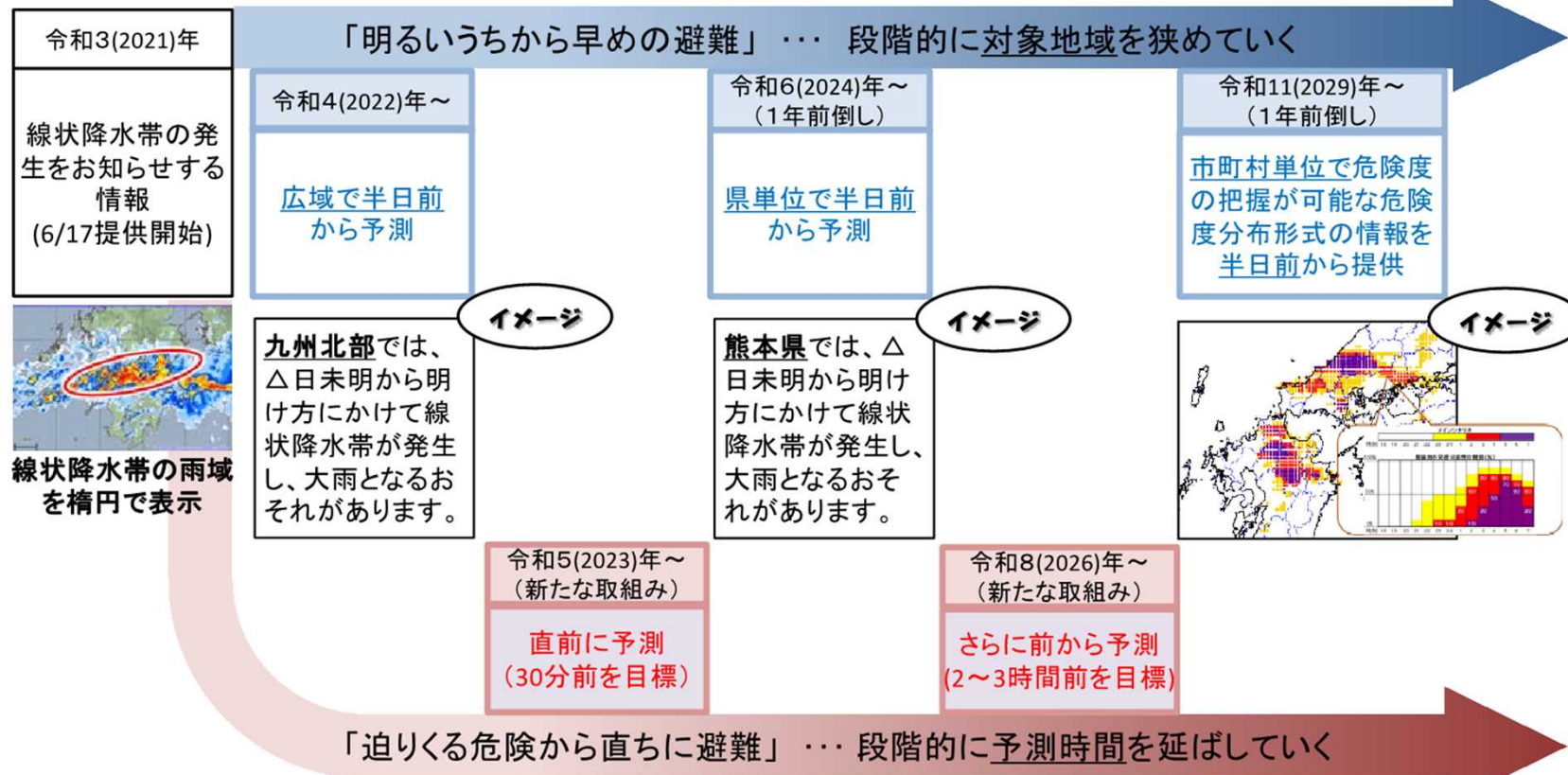
線状降水帯の予測精度向上等に向けた取組の強化・加速化

情報の改善

6月1日より線状降水帯予測を開始

・線状降水帯は、湿った空気の流入が持続することで次々と積乱雲が発生し、線状の降水域が数時間にわたってほぼ同じ場所に停滞することで大雨をもたらすもの。線状降水帯が発生すると災害の危険性が高まるが、現状の観測・予測技術では、正確な予測が困難なため、以下の取組を前倒しで推進する。

- (1) 観測機器を整備し、線状降水帯の予測に必要な水蒸気等のデータを収集。
- (2) 気象庁スーパーコンピュータの能力を向上させるとともに、「富岳」により開発した精緻な予測モデルを活用し、線状降水帯の発生を予測。
- (3) これまで発生後の情報提供にとどまっていたところを、令和4年度より、予測精度向上を踏まえた線状降水帯の発生の予測を開始し、その後、段階的に精度を向上。



※具体的な情報発信のあり方や避難計画等への活用方法について、情報の精度を踏まえつつ有識者等の意見を踏まえ検討