

付録 B 最近の改善のまとめ*

2018年11月から2019年10月までに実施した数値予報システム、数値予報プロダクトの変更を表 B.1.1 にまとめた。以下にこれらの概略を記す。

B.1 数値予報システムの変更

2019年3月5日に全球モデル(GSM)の初期値を作成する全球解析において、米国の極軌道気象衛星NOAA-20搭載のマイクロ波サウンダ(ATMS)及びハイパースペクトル赤外サウンダ(CrIS)の観測データの利用を開始した(第3.1.3項)。

2019年3月5日に全球アンサンブル予報システムの初期摂動の作成手法を改良した。

2019年3月26日にメソモデル(MSM)の初期値を作成するメソ解析において、静止気象衛星ひまわり8号から算出される晴天放射輝度温度(CSR)データの利用を拡大した。また、高解像度のマイクロ波散乱計ASCAT海上風データの利用を開始するとともに、航空機観測データ及び地上GNSS可降水量データの利用手法を改良した。さらにMSMの海面水温データとして、北西太平洋高解像度日別海面水温解析格子点資料の利用を開始した(第3.2.1項)。

2018年1月8日以降、全球解析において米国静止気象衛星GOES-East領域での晴天輝度温度の利用が中断していたが、2019年6月18日よりGOES-East領域の米国静止気象衛星GOES-16 CSRデータの利用を開始した。

2019年6月27日にメソアンサンブル予報システムの運用を開始した(第1章)。

B.2 数値予報プロダクトの変更

数値予報プロダクトの変更では、2019年3月5日にメソ数値予報モデルGPV、局地数値予報モデルGPV及びMSMガイダンスについて、延長した予報時間での配信を開始した。局地数値予報モデルGPVの予報時間延長に合わせてLFM降水量ガイダンスとLFM航空悪天GPVの予報時間も延長した。2019年6月27日にメソアンサンブル予報GPVの提供を開始した。

また、2019年7月4日にGSM12時間・48時間・72時間最大降水量ガイダンス、MSM12時間最大降水量ガイダンスの部内運用を開始した。また、GSM及びMSM24時間最大降水量ガイダンスの改良を実施した(第5.1節)。

表 B.1.1 2018年11月から2019年10月までに実施した数値予報システム、数値予報プロダクトの主な変更

変更日	概要	参考文献
2019年3月5日	メソ・局地数値予報モデルGPV及びMSMガイダンスについて、延長した予報時間での配信開始	配信資料に関するお知らせ(2019年2月20日)、配信資料に関する技術情報第500号(2018年11月1日、2019年2月20日訂正)
2019年3月5日	LFM降水量ガイダンスとLFM航空悪天GPVの予報時間の延長	
2019年3月5日	衛星データの新規利用開始による全球モデルの予測精度向上	配信資料に関するお知らせ(2019年2月26日)、第3.1.3項
2019年3月5日	全球アンサンブル予報システムの予測精度向上	配信資料に関するお知らせ(2019年3月4日)
2019年3月26日	メソ解析における観測データ利用の改良	配信資料に関するお知らせ(2019年3月22日)、第3.2.1項
2019年6月18日	米国静止気象衛星GOES-16 CSRデータの利用開始	
2019年6月27日	メソアンサンブル予報システムの運用開始	配信資料に関する技術情報第505号(2019年1月31日、2019年3月28日訂正、2019年6月4日訂正)、配信資料に関するお知らせ(2019年6月4日)、第1章
2019年7月4日	12時間・48時間・72時間最大降水量ガイダンスの部内運用開始、24時間最大降水量ガイダンスの改良	第5.1節

* 計盛 正博、石川 宜広