



第9回気象庁数値モデル研究会・第45回メソ気象研究会・第2回観測システム・予測可能性研究連絡会 「アンサンブル予報の発展と展望」

プログラム:

13:30-13:40 開会挨拶

海老原 智(気象庁総務部)

13:40-14:05「気象庁週間アンサンブル予報システムの現状と展望」

太田 洋一郎(気象庁予報部数値予報課)

14:05-14:30「アンサンブル予報データを用いた成層圏周極渦変動の予測可能性研究」

野口 峻佑(京都大学防災研究所(現、気象研究所))

14:30-14:55「北極海のラジオゾンデ観測データが冬の中緯度で生じる寒波の予報精度に与える影響」

佐藤 和敏(極地研究所)

14:55-15:20「アンサンブル予報データベースを用いた予測可能性研究」

松枝 未遠(筑波大学計算科学研究センター/オックスフォード大学物理学部)

【休憩】

15:35-16:00「気象庁メソアンサンブル予報システムの開発」

小野 耕介(気象庁予報部数値予報課)

16:00-16:25「メソアンサンブル予報を利用した顕著現象の解析」

國井 勝・横田 祥(気象研究所)

16:25-16:50「再生可能エネルギー発電出力量予測のためのメソアンサンブル予測」

野原 大輔(電力中央研究所)

16:50-17:15「WRF-LETKFを用いたアンサンブル洪水予測の開発、鬼怒川事例への適用」

牛山 朋來(土木研究所 水災害・リスクマネジメント国際センター)

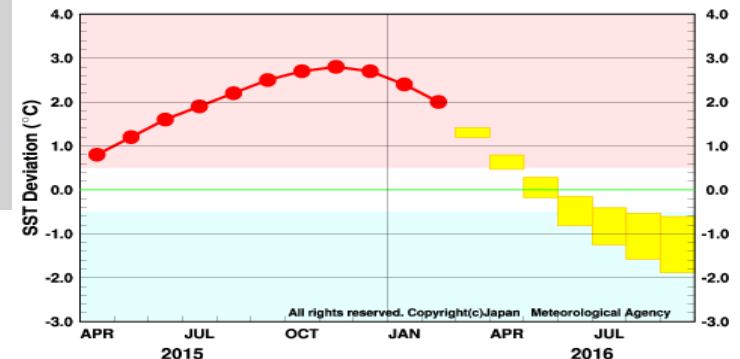
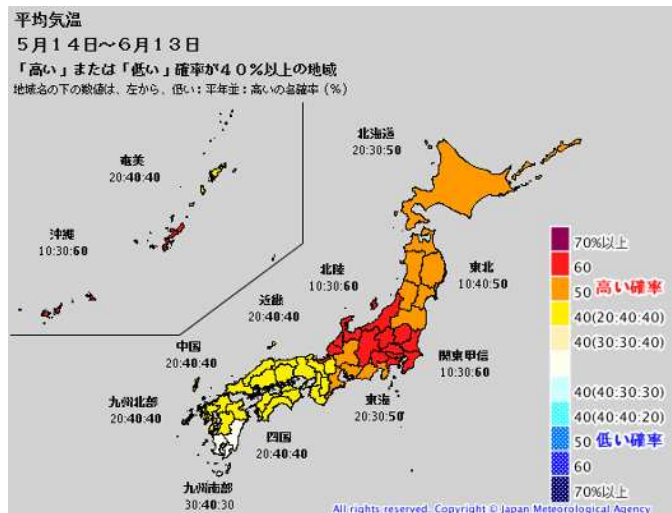
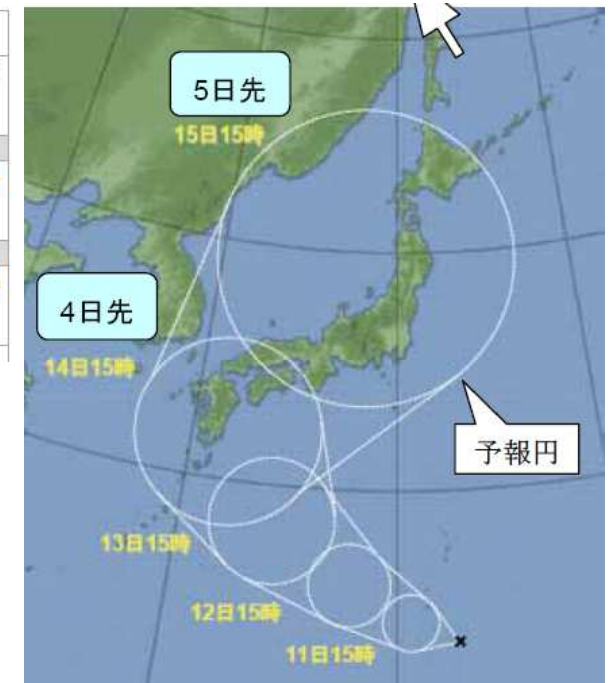
17:15-17:30 総合討論

アンサンブル予報の利用

気象庁においては、不確実性を考慮した確率的な情報を支援するため、アンサンブル予報の開発及び現業化を進めてきた。

- 台風進路予報
- 週間天気予報
- 異常天候
早期警戒情報
- 1か月予報
- 3か月予報
- 暖候期予報・
寒候期予報
- エルニーニョ予測

日付	21 木	22 金	23 土	24 日	25 月	26 火	27 水
釧路 府県週間予報へ	9 / 16 0/0/0/0	9 / 16 50	10 / 15 60	8 / 13 70	6 / 14 30	6 / 14 10	7 / 14 20
旭川 府県週間予報へ	7 / 28 0/0/0/0	10 / 27 20	12 / 22 50	11 / 21 30	7 / 22 20	8 / 23 10	9 / 22 20
札幌 府県週間予報へ	10 / 27 0/0/0/0	14 / 24 30	13 / 20 50	12 / 20 30	11 / 21 20	10 / 21 10	11 / 20 20
	/	/	C	B	A	A	A



気象庁現業アンサンブル予報システム(EPS)の仕様

モデル	領域 水平分解能	鉛直 層数	予報時間 (初期時刻(UTC))	目的
週間 アンサンブル予報 システム(WEPS)	地球全体 約40km	60層	264時間(00,12) 各27メンバー 54メンバー/日	<ul style="list-style-type: none"> 週間天気予報 東南アジア等諸外国の予報支援
台風 アンサンブル予報 システム(TEPS)	地球全体 約40km	60層	132時間(00,06,12,18) 25メンバー	<ul style="list-style-type: none"> 台風進路予報 台風発生が予想される時、 台風が存在する時等に実行される
1か月アンサンブル 予報システム	地球全体 約55km	60層	18日(土・日初期値) 25メンバー×2日分	<ul style="list-style-type: none"> 異常天候早期警戒情報支援
			34日(火・水初期値) 25メンバー×2日分	<ul style="list-style-type: none"> 1か月予報支援
季節アンサンブル 予報システム	地球全体 大気約110km 海洋約100km	大気60層 海洋50層	7か月(5日毎) 51メンバー	<ul style="list-style-type: none"> 3か月予報支援 暖・寒候期予報支援 エルニーニョ予測
メソアンサンブル予 報システム(部内 試験運用)	日本周辺 約5km	48層	39時間(18UTC) 11メンバー	<ul style="list-style-type: none"> 防災気象情報作成支援 航空気象情報作成支援 降水短時間予報への入力

統合
予定

導入
予定

本研究会の趣旨

- 気象庁におけるEPS開発の方向性と課題の共有
 - 予報モデル、摂動作成手法の改良
 - ✓ EPSの総合的な精度向上
 - 3つのEPS(台風EPS、週間EPS、1か月EPS)の統合に向けた開発
 - ✓ 中期予報(～10日)から延長予報(～30日)を同一のシステムで支援することによる予測の一貫性の確保と効率的な開発の推進
 - メソEPSの開発
 - ✓ メソ気象予測に対するアンサンブル予測技術の適用による1日程度先までの顕著現象発生可能性の把握
- EPSの開発・利用に関する連携に向けた議論
 - 開発者間の連携 解析・予報システム間や異なるEPS間の連携によってもたらされる相乗的效果による予測精度向上
 - 開発者と研究者・ユーザーとの連携 顕著現象・予測可能性研究に関する知見の開発への取り込みやEPSによる予測情報の利用検討・拡大
- 参考
 - 数値予報課報告・別冊第62号「確率的な気象予測のためのアンサンブル予報の課題と展望」(2016年3月刊行)
<http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/nwpreport/nwpreport.html>