

配信資料に関する技術情報第574号

～ 季節予報ガイダンス、3か月予報資料、暖・寒候期予報資料の変更について～
(配信資料に関する技術情報第569号、配信資料に関する仕様 No.20108, 20112 関連)

概要

令和4年2月頃の新しい季節アンサンブル予報システム（配信資料に関する技術情報第569号）の運用開始に合わせ、季節予報ガイダンス（3か月予報、暖・寒候期予報）、3か月予報資料、暖・寒候期予報資料を新しい季節アンサンブル予報システムに基づくものへと変更します。

1 開始日時

令和4年2月の配信分から。なお、令和4年の配信日は11月24日付配信資料に関するお知らせ「2022年の季節予報発表日及び季節予報資料配信日について」を、ご覧ください。

2 変更点

令和4年2月から以下①～③の配信資料の予測部分を新しい季節アンサンブル予報システムに基づくものへと変更します。

- ① 季節予報ガイダンス（3か月予報、暖・寒候期予報）
- ② 3か月予報資料（2）～（10）
- ③ 暖・寒候期予報資料（1）～（4）

なお、これらの仕様は現行（配信資料に関する仕様 No.20108 及び No. 20112）から変更ありません。

3 変更の効果

新しい季節アンサンブル予報システムでは3か月予報や暖・寒候期予報の予測精度に改善が見られており、またガイダンスの作成方法に新しい季節アンサンブル予報システムによる再予報¹結果（期間は1991～2020年）を基にした見直し等も加えることにより、前項にあげた配信資料①～③にも同様の改善が期待できます。

今回ガイダンスの作成方法として、新しい季節アンサンブル予報システムの予測の改善を受けてその予測結果の1要素を説明変数とする単回帰分析を採用しました。選択した説明変数を表1に示します。説明変数が最小限であり、ガイダンスの結果は解

¹ 現業運用と同一のシステムによる過去の予測実験。

積しやすいものとなっています。この2月から配信予定の新しいガイダンスについて、再予報の結果を基にした現行ガイダンスと比較検証を行った結果、3か月予報の気温では夏と冬に改善がみられました（図1参照）。

表1 令和4年2月から配信予定の季節予報ガイダンス（3か月予報、暖・寒候期予報）に用いる主要4要素に関する説明変数。単回帰分析を採用したため、説明変数は目的変数ごとに1つ。対象とする地域は目的変数と説明変数で共に同じ。

目的変数(ガイダンスとしての配信要素)	説明変数（新しい季節アンサンブル予報システムによる予測結果）
気温平年差	300hPa 高度平年差。 ただし、沖縄・奄美、沖縄地方、奄美地方の春と冬は地上気温平年差。
降水量平年比	降水量平年比。
日照時間平年比	全雲量平年差。
降雪量平年比	500hPa 高度平年差。

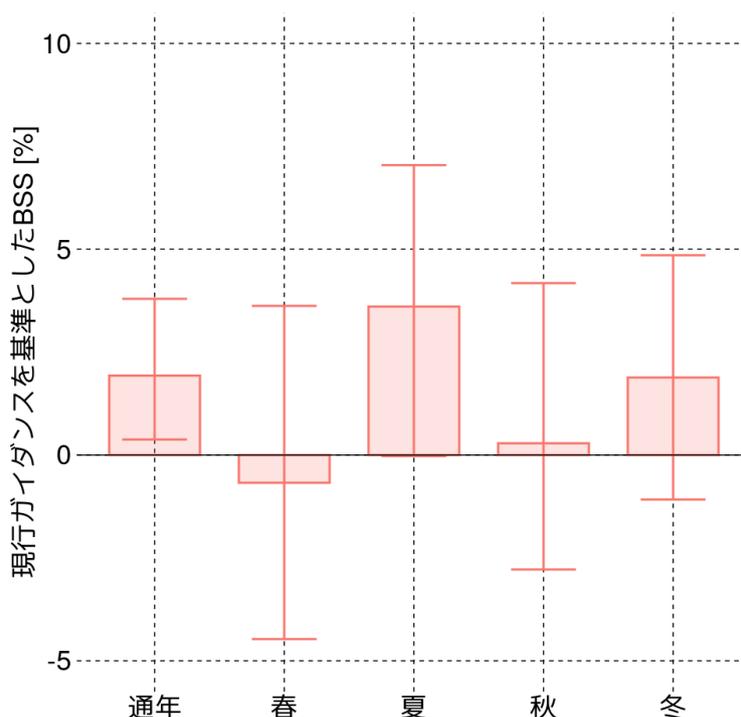


図1 令和4年2月から配信予定の季節予報ガイダンスの改善度合。対象は3か月予報の気温平年差とし、横軸は予測対象期間の違い（各季節もしくは全季節をまとめた通年）、縦軸は改善の度合を表す。検証スコアはブライアスコア、度合は現行ガイダンスからの改善率とし、対象地域²全体の「低い」「平年並」「高い」確率の結果を集計した。誤差幅は95%信頼区間を示している。検証は作成手法の評価と同じ再

² 北海道地方、東北地方、関東甲信地方、北陸地方、東海地方、近畿地方、中国地方、四国地方、九州北部地方、九州南部、奄美地方、沖縄地方。

予報結果（360 事例）を基にしており、またメンバー数は 10 と配信資料とは異なる。