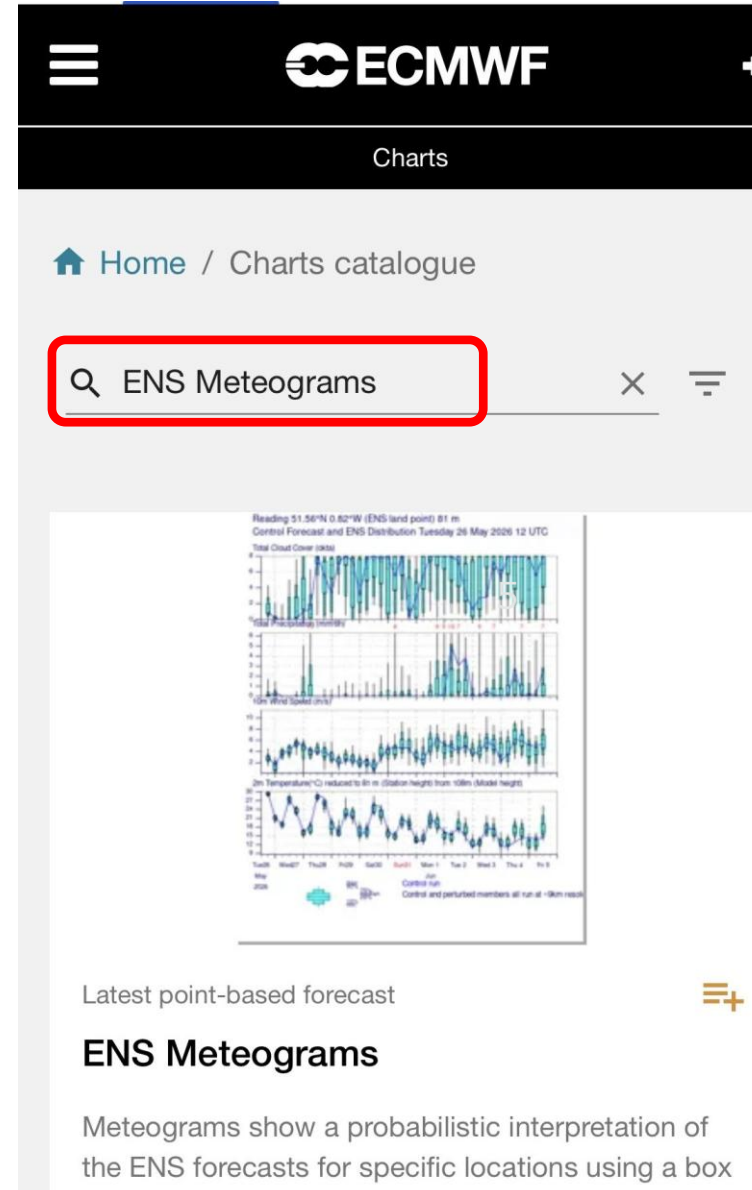
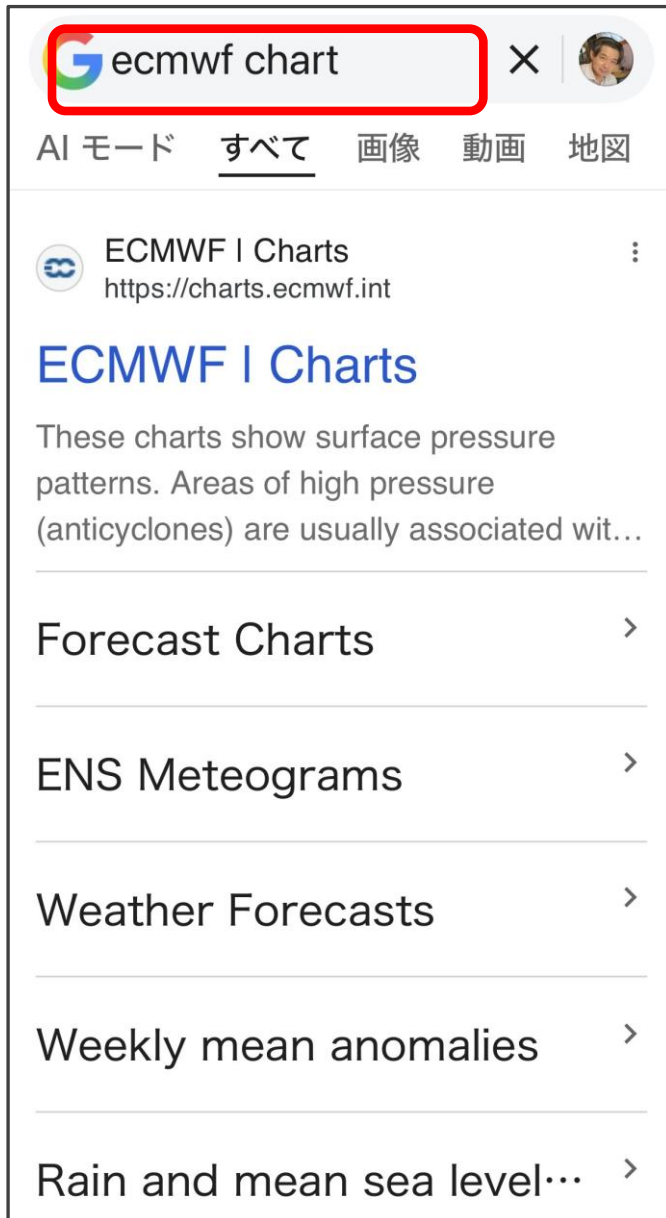


「スマホで簡単:ENS Meteograms」

—ECMWFの気象時系列表—
—いよいよ気象予報士不要の時代の到来か！—

この発表は、ECMWFのHPにある情報を紹介するものです。
特定の地域・日時についてのECMWFの予報を第三者に提示するものではありません。
書籍やネット上に掲載されている気象情報の紹介ページと同様のものです。

(株)農林中金総合研究所 客員研究員
田家 康 (気象予報士 No.3365)



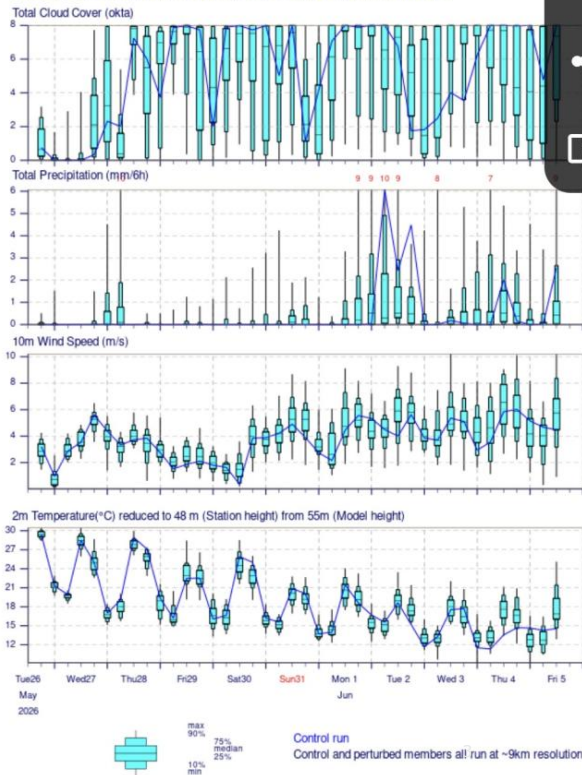
- Google でも Edgeでも、まずは検索窓に“ECMWF chart”と入れる。PCでもスマホでも可。
 - ECMWFは欧州中期予報センターの略
 - 予報精度は世界最高と気象庁HPでも紹介されている。
- Home/Charts catalogueに、“ENS Meteograms”と入れる。
 - たくさんのコンテンツがある。(中には極端気象予測や、生成AIの予報も)
 - ENS: アンサンブル予報(ひとつのコントロールランと50のアンサンブルで外れ値も検出する)
 - Meteograms: 気象時系列図

ENS Meteograms

Point-based products

SELECT DIMENSIONS ≡

ENS Meteogram
User city: Reading 51.42°N 0.98°W (ENS land point) 48 m
Control Forecast and ENS Distribution Tuesday 26 May 2026 12 UTC



ENS Meteograms

Point-based products

SELECT DIMENSIONS

Time
Tue 26 May 2026 12 UTC

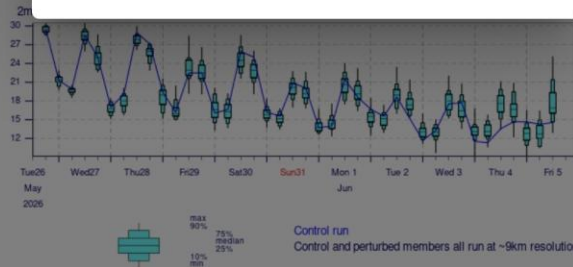
Meteogram type
10 days ENSgrams

Location

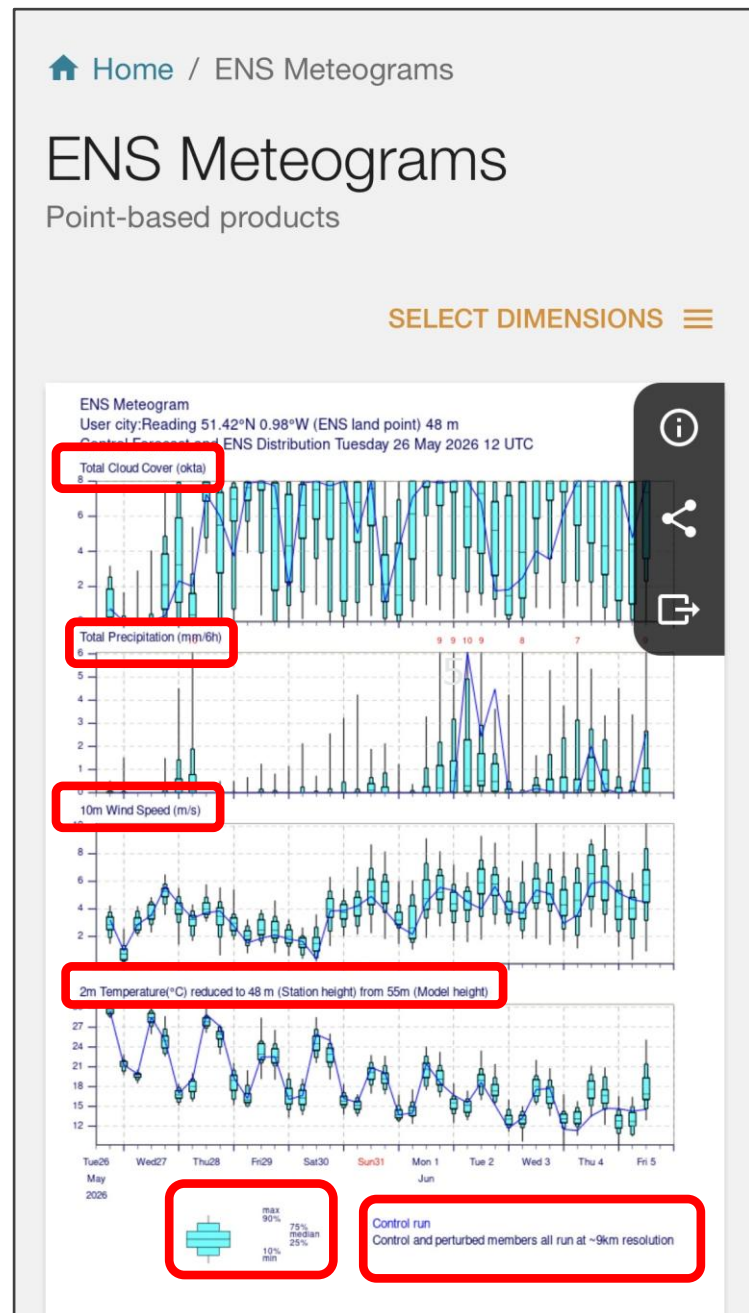
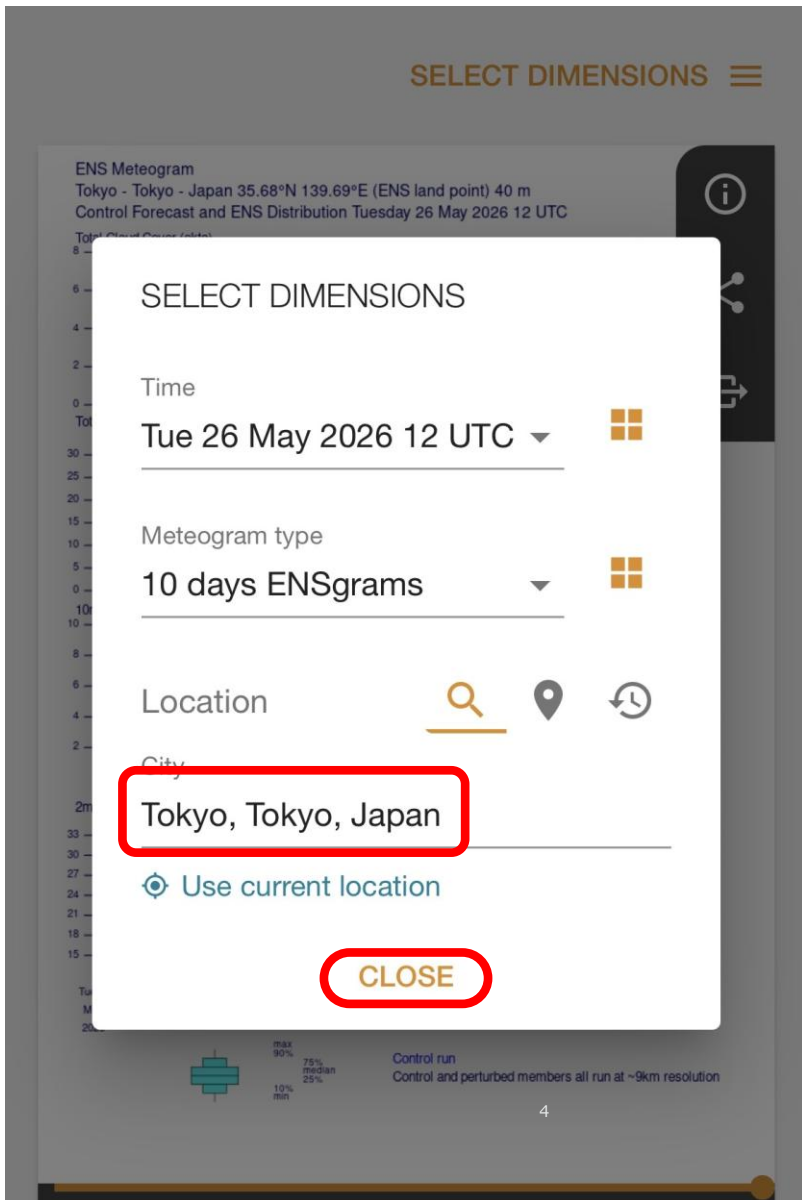
City
Reading

Use current location

CLOSE



- いきなり出てくるのは英国Reading (ECMWFの本拠地) の10日間予報。これを“SELECT DIMENSION”で変更する。
- 日付は最新日付(この予報になる)に変わる。
- Meterogram typeは、まずは10日間予報のままでいい(それ以外のメニューは後で紹介します)
- Locationはローマ字を入れると日本各地が出てくる。都道府県庁やアメダス設置点などよりかはるかに細かいところもある。
 - Higashi-gotanda、kugahara、shinjuku、など
- 地域を指定したらClose



- 上から順番に
 - 雲量: 0~2=快晴、2~8=晴、9~10=曇だから、上に抜けている日は全天曇 (Overcast)
 - 6時間降水量
 - 風速 (地上10メートル): 地表面は半分強
 - 気温 (地上2メートル): 地上10メートルの気温までを数値予報で行い、そこからガイダンスで算出)
- 時間は標準時ゆえ、日本の時刻は+9時間。
- 箱 (箱ヒゲ図) は確率予報
 - 10~90%と25~75%の確率範囲、外れ値は棒 (ヒゲ) で示す。
- 予報モデルのメッシュは、9キロ以下

気象庁でも、**気温の確率予報**であれば、2週間/1カ月を公表



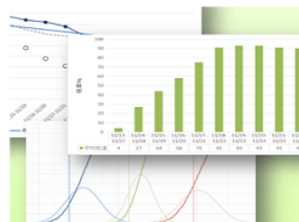
[ホーム](#) > [各種データ・資料](#) > [気象情報を利用して気候の影響を軽減してみませんか？](#) > 向こう2週間・1か月の予測資料

向こう2週間・1か月の予測資料

※ 確率予測資料、アンサンブル平均による予測図は、予報の基礎資料である数値予報の計算結果から自動作成（画像化）したものですので、気象庁が実際に発表する2週間気温予報や1か月予報と異なる内容が含まれる場合があります。

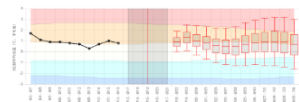
予測資料（2週間気温予報）（毎日9時30分頃更新）

確率予測資料



▶ [確率予測資料（CSV形式）取得ページ](#)

2週間気温予報の基礎資料となる確率予測資料について取得できます。
対象の地方（地域平均）や地点の気温の予測値や誤差情報（0.1℃単位の累積確率値）のデータを提供しており、細かい数値的・定量的な利用ができます。
データの内容を可視化するサンプルワークシート（Excelファイル）についても提供しています。

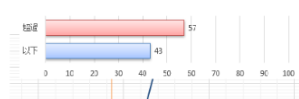


▶ [2週間先までの気温の推移](#)

地域と地点における日平均気温の5日間平均値について、2週間前から2週間先までの実況及び予測により、グラフ及び表で表示します。

予測資料（1か月予報）（毎週木曜日9時30分頃更新）

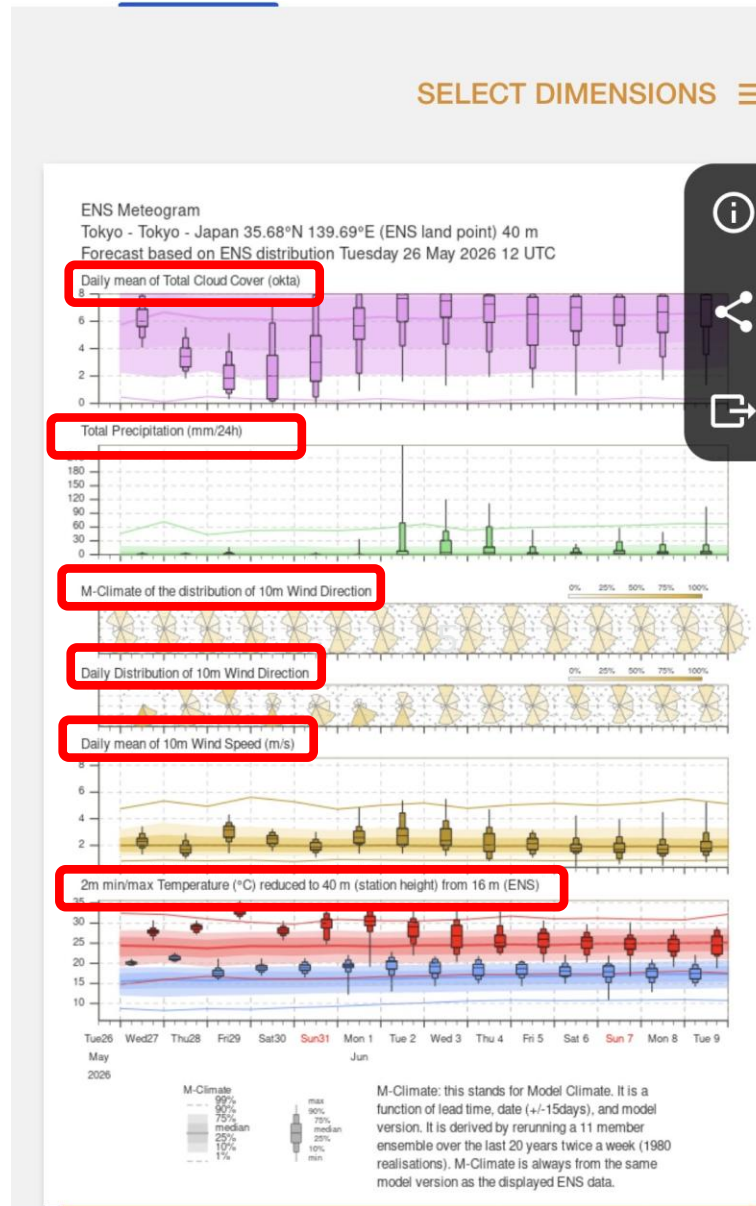
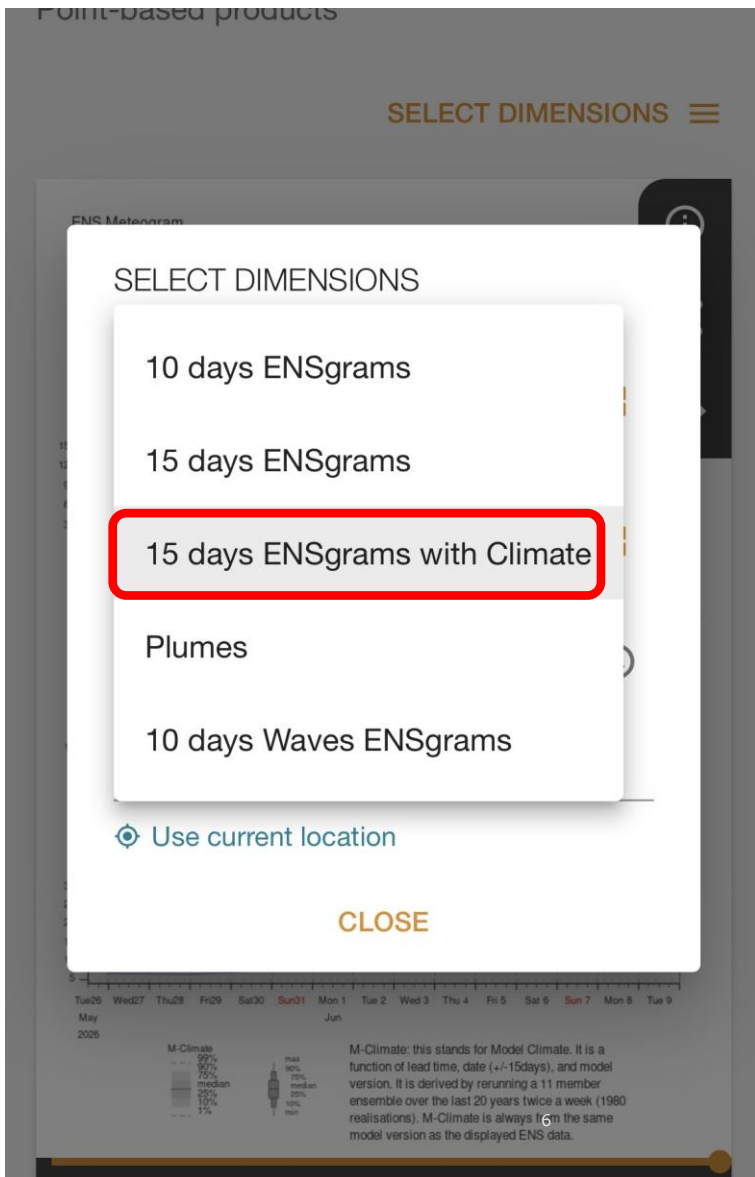
確率予測資料



▶ [確率予測資料（CSV形式）取得ページ](#)

1か月予報の基礎資料となる確率予測資料について取得できます。
対象の地方（地域平均）や地点の気温の予測値や誤差情報（0.1℃単位の累積確率値）のデータを提供

- 気温のみ。
- 発表日
 - 2週間予報：毎日
 - 1か月予報：毎週木曜日
- 2週間予報/1か月予報のアンサンブル予報による。
 - 確率分布を見る限り、標準誤差ではなく、アンサンブルメンバーの振る舞いを反映している(?)
- 平年値からの偏差なので、使い勝手あまりよくない。



- Meteograms Typeを変えてみる。
- “15 days ENSgrams with Climate”
 - 日平均雲量(ただし標準時での1日)
 - 一日降水量(同)
 - 風向(平年M-Modelによる過去20年)
 - 風向
 - 日平均風速
 - 最高気温/最低気温の予報誤差

SELECT DIMENSIONS

SELECT DIMENSIONS

10 days ENSgrams

15 days ENSgrams

15 days ENSgrams with Climate

Plumes

10 days Waves ENSgrams

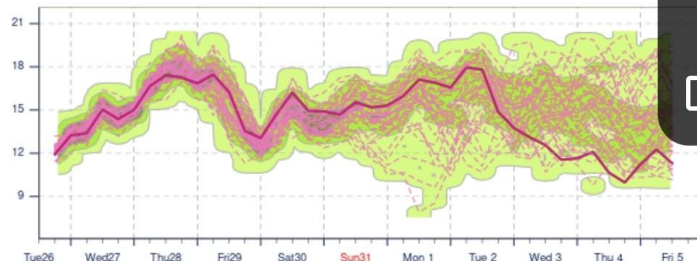
Use current location

CLOSE

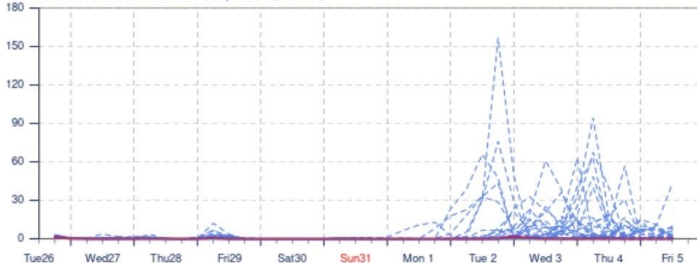
SELECT DIMENSIONS

ECMWF Ensemble forecasts
Tokyo - Tokyo - Japan 35.68°N 139.69°E (ENS land point) 40 m
Control Forecast and ENS Distribution
Tuesday 26 May 2026 12 UTC

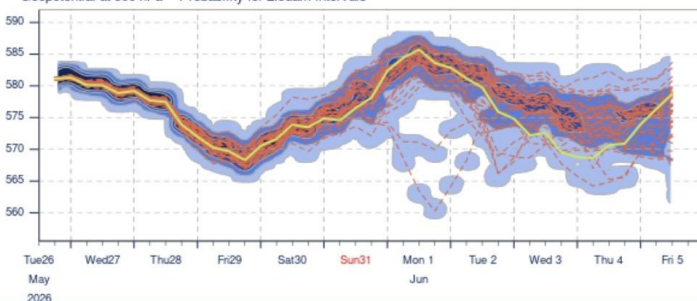
Temperature at 850 hPa - Probability for 1°C intervals



Ensemble members of Total Precipitation (mm/6h)

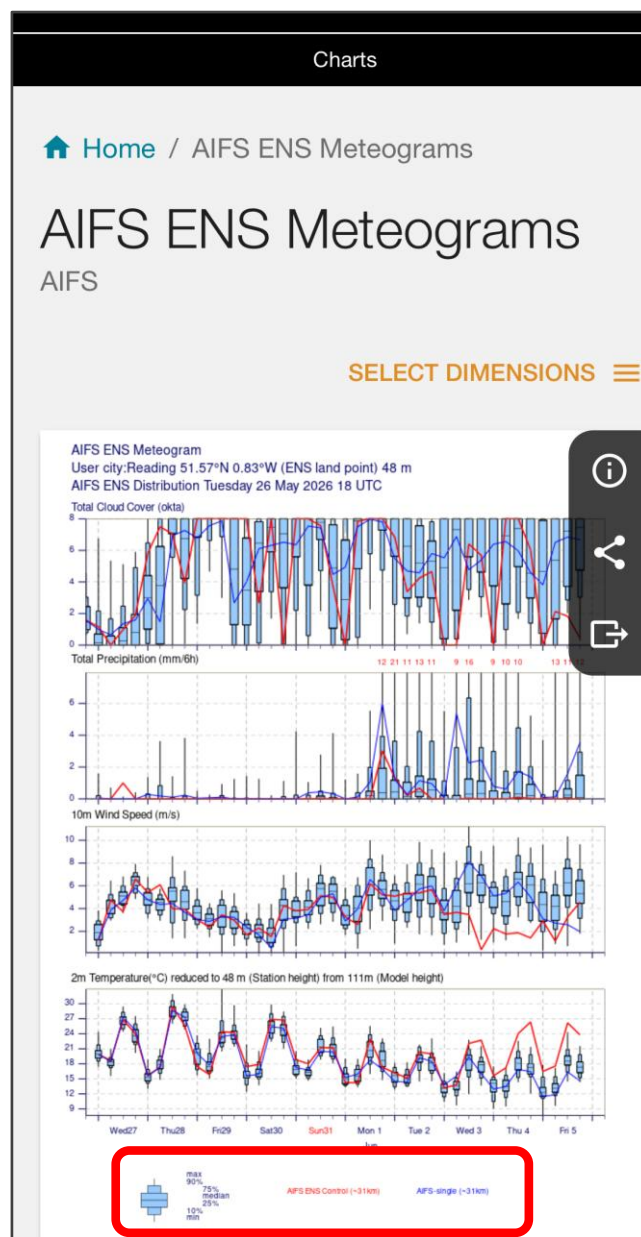
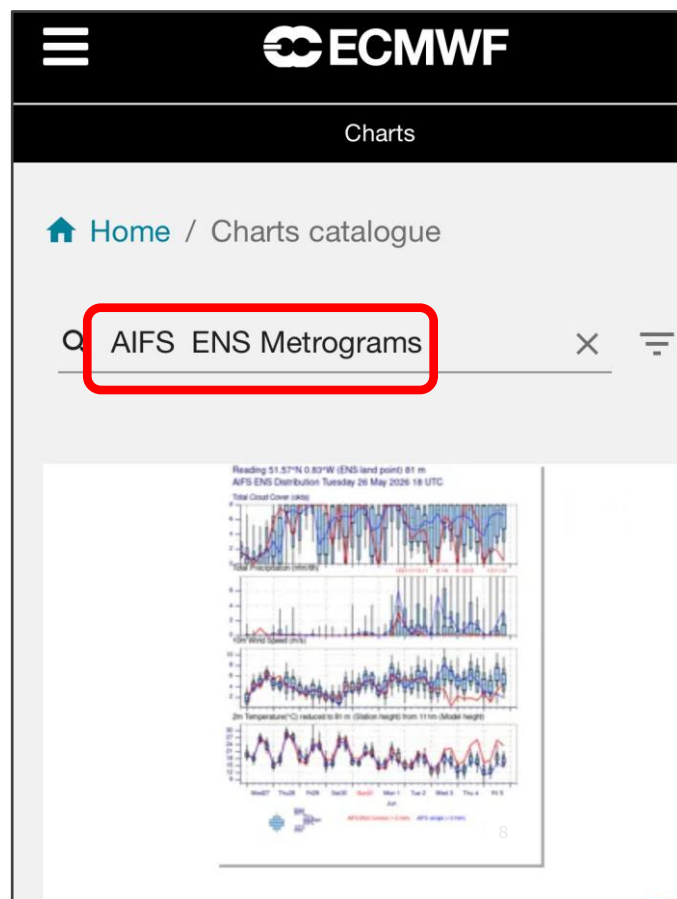


Geopotential at 500 hPa -- Probability for 2.5dam intervals



- Meteorgams Typeを変えてみる。
 - “Plume” (プルーム図)
 - 850 hPa気温推移 (各12UTC)
 - 降水量アンサンブル
 - 500hPa高度: ここでは6月1日からアンサンブルメンバーが乱れているゆえ、精度が怪しくなるシグナル)

生成AIのAIFS ENS
Meteogramsもある。



- 生成AIモデルでも、まったく同じ予報が掲載されている。
- 最初のHome/Charts catalogueに“**AIFS ENS Meteograms**”と入れる。
- AIFS＝生成予報モデル。
- 時系列図のバーの色が違う。
- 数値予報モデルと比較するとどうか。
 - メッシュは31キロ以下と粗い。
 - 生成AIモデルの教材であるERA5の水平解像度に由来する。
 - メッシュが粗いにもかかわらず、数値予報よりも精度がいいときがあると・・・