

## 第 37 回 大阪・関西万博における「高精度な気象予測情報」提供の実証

航空気象群ホームページ「気象の杜」をご覧ください、誠にありがとうございます。

皆さんは、2025 年 4 月から開催されている大阪・関西万博（以下「万博」という。）に合わせて気象予測の実験が行われていることはご存知でしょうか。「未来の天気予報」と呼ばれるもので、総務省主導の下、防災科学技術研究所、情報通信研究機構、理化学研究所、民間企業等が協力し、観測から気象予測の結果の配信までの実証実験が行われています。

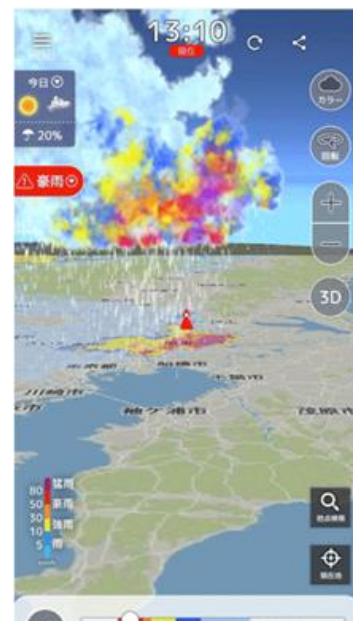
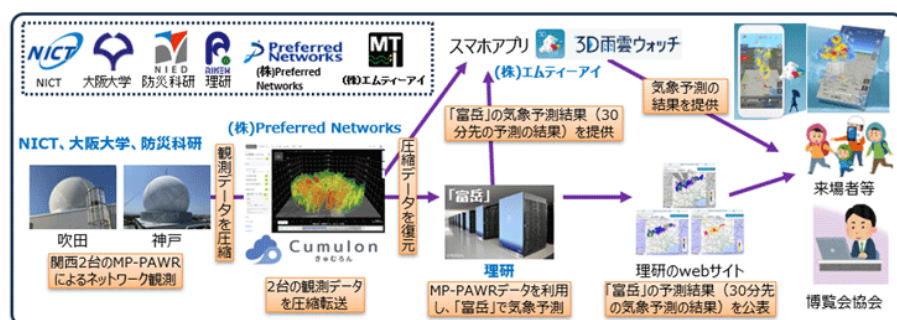
現在の気象予報は「数値予報」（気象の杜 Vol.025）という手法が使われています。投げたボールの軌道を計算するのと同じように、物理方程式により大気の状態をシミュレーションします。しかし、大気の状態の観測データには、誤差があり、そもそも限られた場所や時刻の観測データしかありません。また、シミュレーションを続けるとその計算結果は、真の大気の状態から離れていきます（ $1.0^{10}=1.00$  ですが、 $1.1^{10}=2.59$  となります。気象予報の精度を向上させるには、一つに観測データの誤差を無くすことです。）。現在は、この数値予報を元に気象予報士が天気を予想し、テレビやネット等で私たちに天気予報が届きます。

他方、「未来の天気予報」では、最新鋭の気象レーダにより詳細な観測データを取得した後、この詳細な観測データをスーパーコンピューター『富岳』でリアルタイムに解析し、30 分先の気象予測を 30 秒ごとに更新する計画です。特に今回は、万博会場の局地的大雨、いわゆるゲリラ豪雨の発生を予測することを目指します。また、その予測結果は、スマホアプリ『3D 雨雲ウォッチ』でリアルタイムに万博来場者に配信されます。

気象現象をより正確に予想しようとする試みは数多くあり、その一つとして、総務省主導で取り組んでいる事業が「未来の天気予報」であり、気象予報の未来に向けた実験とも言えると思います。

現在、世界中で極端な気象現象により災害が発生し多くの被害が報告されています。世界中の各々の手元に正確な気象情報がリアルタイムで届けば、より多くの人命救助に繋がるのではないのでしょうか。

「未来の天気予報」が「今日の天気予報」になることを願います。



出典元：NICT ホームページ／プレスリリース

#### 【参考資料】

・ HPCI 広報サイト「富岳百景 vol.18」最新鋭気象レーダと「富岳」で未来の天気予報を実証

<https://fugaku100kei.jp/mag/18/>

・ 総務省 報道資料 大阪・関西万博における「高精度な気象予測情報」提供の実証（令和 7 年 4 月 11 日）

[https://www.soumu.go.jp/menu\\_news/s-news/01tsushin03\\_02000425.html](https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01tsushin03_02000425.html)

・ 情報通信研究機構ホームページ

<https://www.nict.go.jp/press/2025/03/26-1.html>