気象業務にも密接に関連する 科学技術分野の現状·今後の展望について

交通政策審議会 第26回気象分科会

平成30年4月24日 気象庁

目次

- 1.前回の主なご意見について
- 2. 気象業務にも密接に関連する科学技術分野の現状·今後の展望 (AI分野等)
- 3. 重点的に取り組むべき方策(気象業務に関わる技術開発)
 - (1)社会的ニーズを踏まえた目指すべき水準とそのための取組 気象分野 地震・津波・火山分野 最先端技術の活用(IoT·AI等)
 - (2)取組を推進する方策
- 4.審議予定

気象業務にも密接に関連する主な科学技術分野

次世代観測装置 次期気象衛星 二重偏波レーダー フェーズドアレイレーダー

水蒸気観測装置 等

より高度な観測データ の収集

スーパーコンピュータ

膨大な観測データに基づき将来の 気象状況を予測する「数値予報 モデル、等を実行する

数値予報の高度化

多種多様な大規模なデータ から知識・価値を導出する

ソーシャルデータを含む

ビッグデータ解析

観測データの解析

今回 杉山委員からご説明 1

人工知能/AI

(Artificial Intelligence)

IoTやビッグデータ解析、高度 なコミュニケーションを支える

ガイダンスの高度化

(気象・地震・火山に係る) 画像分析への活用

データ・情報の

利活用

気象業務にお ける科学技術 の活用例

利用者

一般国民

自治体、防災関係 機関、報道機関

事業者

(気象事業者・ その他の事業者)

観測,予測技術

多様な機器や 主体による観測 データ収集・作成

解析·予測· 情報作成

データ・ 情報

各種センサー技術

各種気象観測、レーダー、衛 星観測 等

スマホや車に搭載されている気 温・湿度等のセンサー

多様な機関の観測データ の活用

ソーシャルデータの活用

第25回気象分科会 越塚委員からご説明

データの

入手先 ・手段の 多樣化

IoT

(Internet of Things) 世界中の様々なモ ノをインターネットに つなげる

一人一人の状況を 踏まえた情

大規模化するデータを大 容量・高速で流通する 報の入手

高度利用に資する ビッグデータ提供 オープンデータ

ネットワーク技術

人工知能/AI ビッグデータ解析

IOT (Internet of Things) 等

民間事業者等において、最新の 科学技術を活用し、高度なプロ ダクト・ソリューションを提供