

気象データ利活用促進の取組の進捗

平成30年2月13日

気象庁

気象データの利活用促進に向けた取組

産学官連携の「**気象ビジネス推進コンソーシアム**」等を通じ、**産業界のニーズや課題を把握**。これらに対応した**新たな気象データの提供**等により、**気象データの利活用を促進**することで、各分野における**生産性革命を実現し、気象ビジネス市場を拡大**。

気象データのオープン化・高度化

- 産業界等のニーズを踏まえた**新たな気象データの提供**
 - **日射量予測データ** (H29.12)
 - **毎時間の紫外線 (UV) 情報** (H29.12)
 - **15時間先までの降水予報** (H30.6予定)
 - **2週間気温予報** (H31.6予定)

日付		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土
東京	最高(℃)	週間						34	34	33	33	32	
	最低(℃)	天気予報 (従来)						27	27	26	25	24	
								(32-36)	(32-36)	(31-35)	(31-35)	(30-34)	
								(25-29)	(25-29)	(24-28)	(23-27)	(22-26)	

←2週間気温予報 (5日間平均)

気象とビジネスが連携した気象データ活用の促進

気象ビジネス推進コンソーシアム (WXBC) H29.3設立

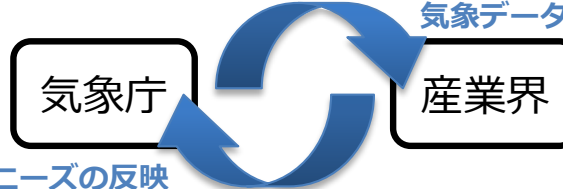
ビッグデータである気象データ、IoTやAI等の先端技術を総動員し、生産性革命を実現、気象ビジネス市場を拡大

構成員

気象 気象事業者 気象研究者	×	IT ITベンダー IoT等研究者	×	ビジネス 各産業の企業 (農業、小売、金融、建設、運輸、電力等)
-----------------------------	---	--------------------------------	---	--

- 産業界に対するセミナーの開催や新たな気象データの提供開始に先立つ試用モニタリング等により、**産業界のニーズや課題を把握**

セミナーの開催
気象データの試行的提供



気象庁 ↔ 産業界




意見の聴取・ニーズの反映 (アンケート、ヒアリング)

技術革新に応じた制度の見直し (規制緩和等)

- 気象観測にかかる制度運用の改善 (平成30年度施行予定)
 - ① 気象観測機器の検定有効期間の一部撤廃
 - ② 気象観測の実施者が使用可能な機器の拡充
- 今後の気象ビジネスの更なる発展に向けた必要な環境整備の検討

気象データの利活用の一層の促進、成果 (利活用モデル等) を全国に水平展開

気象データの活用による各分野における生産性革命の実現

 <p>製造・物流</p> <p>気象データによる需給予測に基づく生産管理により、廃棄ロス等の削減</p>	 <p>小売</p> <p>気象データによる需要予測に基づく販売計画により、売り上げ増</p>	 <p>農業</p> <p>気象データに基づく適切な栽培管理により、収穫量増大</p>
---	---	---



設立：平成29年3月7日
 会長：東京大学大学院情報学環 越塚登教授
 会員数：設立時215⇒**306**（2/8現在）に増加

気象ビジネスフォーラム

気象データのビジネス利活用に関する講演・シンポジウムや
 会員企業のブース展示によるビジネスマッチングを実施

【第2回フォーラム開催概要（予定）】

日時：平成30年2月13日（火）

- ・シンポジウム：13:00～15:50
- ・WXBC会員企業による展示：10:00～17:30

場所：一橋講堂（千代田区一ツ橋）

＜イベント内容＞

- 基調講演（越塚 登 WXBC会長）
「気象データ×ビジネス：気象データのビジネス利活用」
- データ分析で新しいビジネスを考える
～気象データ分析チャレンジ！から得た気づき～
- アイデアコンテスト表彰式
- シンポジウム（パネルディスカッション）
～気象データで変わる未来の社会～

平成29年3月7日（火）開催の第1回気象ビジネスフォーラムの様子



挨拶する末松国土交通
副大臣（当時）



参加会員による集合写真



展示会の様子

人材育成WG

気象データの種類・使い方、ビジネスの現場における気象データの有用性、IoT等の技術と気象データを組み合わせた高度利用等を理解することにより、将来的には気象ビジネス推進の先導者となり得る人材を育成

WXBCセミナー【順次、実施中】

東京（**5/30**, **6/6**, 7/26, 9/26）のほか、大阪（10/31, 1/30）・沖縄（11/9）・名古屋（11/15）・札幌（**11/21**）・福岡（1/29）・仙台（2/9）など、地方でも順次開催 **※赤字は農業をテーマとして開催**

新規気象ビジネス創出WG

新規ビジネス創出に向けた具体的取組の実施

アイデアコンテスト【平成30年1月19日】

学生・気象予報士・WXBC会員企業が、気象・お天気をテーマに未来のサービスやビジネスソリューションにつながるアイデアを創出するイベントを開催

気象ビジネス実証実験【平成29年度】

全国清涼飲料連合会（全清飲）加盟社の自動販売機において、気象データを用いた商品投入計画に基づく商品投入を実施し、その効果を検証

ビッグデータ分析コンテスト【平成29年10月～平成30年3月中旬】

「電力・気象」ビッグデータを技術者・学生等に提供し、分析の精度を競うコンテスト（経済産業省、IoT推進ラボ等共催）を気象庁及びWXBCで後援

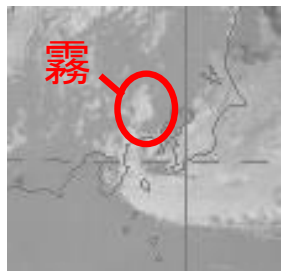
新規気象データの試用モニタリング【順次、実施中】

新規に提供する気象データの正式提供に先立ち、会員にサンプルデータを試用提供。ソフトの開発を促進及び今後のデータ提供の改善に向けた意見を集約

気象衛星観測データ

気象衛星画像

台風、雲の急発達、火山灰、夜間の霧や低い雲等を捉える。最新の衛星で、気象等の監視能力が劇的に向上。

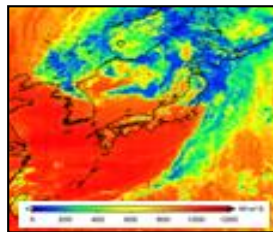


2015年7月7日より、気象衛星ひまわり8号の運用を開始。(30分毎から10分毎へ、5チャンネルから16バンドへ。430GB/日のビッグデータ)

日射予測データ

日射量

電力分野における太陽光発電量や、農業分野における作物の育成・生産量等に影響する重要要素。霧の消滅に影響。



2017年12月5日より、新たに日射量予測データの提供を開始。

シーズとなる技術・データやビジネス事例についての



支援

農業分野の生産性向上に一層有効な対策が可能に！！

新たなビッグデータの提供

ニーズの把握

ビジネスマッチング&支援

酪農

【農業分野において立ち上がりつつある新規ビジネスの一例】

- 気象衛星観測データや数値予報データ(日射予測を含む)を活用した霧の予測による牧草の収穫時期の決定に向け、今夏、北海道浜頓別での実証を計画中 等



天気予報は晴れだが、明日の霧はどうなのかな？ レーダーには映らないし。

霧の把握が難しい。最新技術で霧はどう把握できるのかな？

湿った牧草は刈り取りたくない。明日、大型コンバインハーベスターをどこへ？



農業関係 WXBC 会員企業

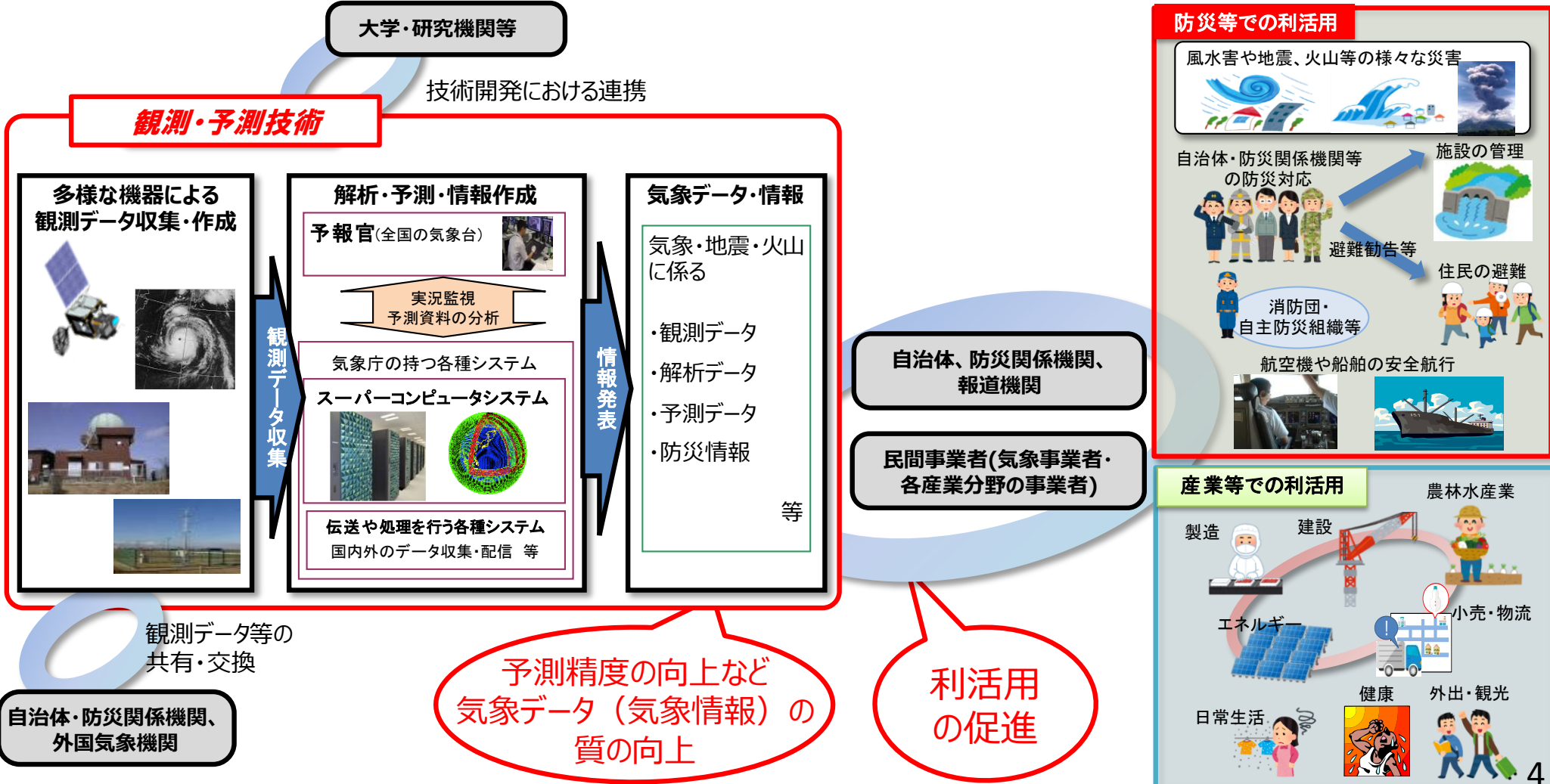
支援

気象庁

(気象ビジネス推進コンソーシアム (WXBC) 事務局)

気象データ(気象情報)利活用の広がり

- 気象データ利活用による産業分野の生産性向上に加え、近年相次ぐ自然災害等を踏まえ、**防災分野においても気象データ(気象情報)を一層活用し、国民の安全・安心を確保することが必要**
- そのためにも、**予測精度など気象データ(気象情報)の質の向上が不可欠であり、関係機関との連携を深め技術開発体制を強化することが必要**



予測精度の向上など
気象データ(気象情報)の
質の向上

利活用の
促進

「地域における気象防災業務のあり方検討会」報告書 (H29.8)

近年相次ぐ自然災害を踏まえ、地域の防災力を高める取組を**地域の各主体が連携して推進**することが重要に

- 「防災意識社会」を担う一員としての意識を強く持ち、市町村、都道府県、関係省庁の地方出先機関等と一体となって住民の具体的な防災行動に結びつくよう、**地域の気象防災に一層貢献**
- 防災の最前線に立つ市町村に対し、既存の防災気象情報や“危険度分布”等の新たな情報を緊急時の防災対応判断に一層「**理解・活用**」（読み解き）いただけるよう、**平時からの取組を一層推進**



平時

- ✓ 気象台長と市町村長の「顔の見える関係」を構築・深化
- ✓ 「気象防災デ-タ-入」による気象特性・災害リスクの共有
- ✓ 防災気象情報の理解・活用のための実践的な研修・訓練等の実施
- ✓ 防災の現場で活躍する「気象防災の専門家」として、気象予報士等を育成・活用
- ✓ 地域に根ざした気象台職員育成の推進

緊急時

- ✓ 気象台からのホットラインや予報官コメントにより危機感を確実に伝達
- ✓ 災害対応支援のため「気象防災対応支援チーム（仮称）」を派遣（平成30年度以降）

災害後

- ✓ 市町村等と共同で「振り返り」、不断に取組を改善