

2020年度一般財団法人日本気象協会事業実施状況

I. 事業の状況

中期経営計画「ビジョン2023」では、既存事業の深耕拡大と新市場の創出を図り、気象データ活用企業としてのトップブランドを確立することを目指している。

2020年度は「ビジョン2023」の初年度として、基本とする事業方針のもと重点施策と収益目標を定めて活動を行った。

<事業方針>

- ① 既存事業のお客様との深耕拡大により、新たなサービスの創出や付加価値の向上により、収益基盤を強化する
- ② 業務プロセスの標準化やAI等を導入した処理の効率化を促進し、生産性の向上に取り組む
- ③ 気象と社会データを活用した新たな社会的価値創造と新市場の創出に挑む
- ④ 職員が能力を最大限発揮できる活力ある職場づくりと人材の育成を進める

<重点施策>

- ① 事業方針①に関わる重点施策
 - ・気象予測技術を高度化することで、極端気象現象によるリスクを軽減することを実現し、交通・水管理ほかの危機管理分野でのサービスを強化する。
 - ・気象に左右される風力・太陽光等の再生可能エネルギー活用を、環境アセスメント・エネルギーマネジメントの側面から取り組み、持続可能な社会の実現に寄与するサービスを推進する。
 - ・運営するネットメディアと報道各社向けサービスを総合し、社会への気象情報発信を強化する。
- ② 事業方針②に関わる重点施策
 - ・拠点事務所から地域密着型サービスを展開する情報提供サービスにおいて、処理プロセスの標準化・共通化を進め、生産性を高める。
 - ・事務処理においてプロセスの棚卸を行い、統合ソフトウェアやRPA等の利活用を進める。
- ③ 事業方針③に関わる重点施策
 - ・気象デジタルサービス部門を独立編成して、AI技術を活用した食品・衣料品等の商品需要予測サービスを推進する。
 - ・気候変動の「適応」「緩和」に寄与する事業を推進する。
 - ・将来のドローン運航時代に向け、局所スケールの気象技術を開発する。
- ④ 事業方針④に関わる重点施策

ニューノーマルな社会の中で、円滑な組織運営・業務運営を実現するために、リモートワーク環境の拡充、スマートなオフィスづくりを推進するとともに、職場内のコミュニケーション・マネジメント・業務プロセスのあり方を検証する。その中で、資格取得（気象予報士、技術士、IT分野等）拡充のための社内教育を実践的に推進する。

新型コロナウイルス感染症拡大により、移動や外部との接触に制約が生じる中、早期にリモートワーク環境を拡充してテレワーク体制への移行を実現することによって、組織運営への影響を最小限に止めた。

事業活動においては、経済活動の影響を受けて一部の事業分野での伸び悩みが生じる中、事業方針に基づく活動によって、全体では目標を超える成果をあげることとなった。

1. 事業の実施状況

(1) 公益事業

公益目的支出計画事業及びその他公益事業として、一般市民への防災知識等の普及や調査研究の成果を広く学術・科学技術振興に供する等の公益事業に取り組んだ。

① 公益目的支出及を図る事業

a) 一般市民への防災知識等の普及を図る事業

「日本気象協会 誌上シンポジウム」を開催し、道路施策や物流輸送の将来について、新型コロナウイルスの感染拡大の影響による「新しい生活様式」における、今後の気象災害に強い物流の確保に向けた展望として、極端気象時の物流のあり方について議論した。

「第7回震災対策技術展 大阪」と「損保ジャパン市民向けイベント」に「HERASEON（ヘラセオン）」（豪雨・暴風疑似体験学習アトラクション）を展示、気象講演会・出前授業へ講師派遣を実施して防災啓発を行った。

園児から小学校低学年向け防災教育絵本「ぼうさいスイッチ」を気象被災地等の24市区町村の公立小学校等に1,074冊寄贈し、多国語（英語、中国語、スペイン語）Webサイトを公開、「わかりやすい気象現象と災害」アニメシリーズのDVD配布を実施した。

b) 調査研究の成果を広く学術・科学技術振興に供する事業

京都大学防災研究所に設置した寄附講座「気象水文リスク情報（日本気象協会）研究分野」において、ドローンを活用した観測技術の高度化、気象水文リスク情報の利活用の高度化、気候変動予測情報の高度化を研究テーマとして活動した。2020年9月25日に行われた開催された成果報告会において、各テーマの成果を発表した。

政策研究大学院大学へ防災政策研究教育の推進を図るため寄附を行い、

政策研究大学院大学との連携により「気象と防災プロジェクト」を推進し、防災政策研究教育の充実強化を支援した。

c) 公益事業の事務局を運営しその達成を助成する事業

電力気象連絡会、鉄道気象連絡会及び気象友の会の事務局運営を実施した。

② その他公益事業

岡田記念事業として、2020年9月28日に「気象ビジネス推進コンソーシアムを通じ民間における気象データ利活用推進に寄与した功績」をたたえ、越塚 登氏（東京大学大学院情報学環長・学際情報学府長）を表彰した。

(2) 収益事業

防災・減災やインフラ運営を支援する社会・防災事業、エネルギーの安定供給や地球環境の変化への対応を支援する環境・エネルギー事業、各種メディアを通して日常生活を支援する気象情報を提供するメディア・コンシューマ事業の各収益事業に取り組んだ。

① 社会・防災事業

より高度化した予測情報の提供、AI 技術を活用した食品、衣料品等の商品需要予測の提供、自治体及び民間に向けた避難支援に向けた情報提供、交通の安全管理及び運用管理等のニーズにマッチした情報提供等の事業展開を目指し、気象デジタルサービス事業、防災マネジメント事業、交通ソリューション事業毎に政策や顧客ニーズを的確に把握した活動を推進することで、事業拡大につなげた。

a) 気象デジタルサービス事業

商品需要予測事業を展開し、従来顧客である製造業や小売業に加えて、携帯キャリアや広告代理店等の業界と協業を強化した。また、携帯キャリアとは位置情報を活用した「人の動き」を予測する手法を開発し、飲食店等の来店客数予測技術開発等に取り組んだ。

b) 防災マネジメント事業

大型国家プロジェクトである戦略的イノベーション創造プログラム事業を継続受注し、線状降水帯予測技術、アンサンブル予測を活用したダム事前放流技術の開発及び社会実装に取り組んだ。首相官邸による「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針」策定に伴い、国土交通省や自治体等の治水及び利水ダムに事前放流アンサンブル予測を導入した。また、自治体や民間企業に対し、危機管理及び BCP のための気象情報提供やコンサルティングを実施した。

c) 交通ソリューション事業

道路管理業務等のプロポーザル対応により道路気象情報提供業務を受注

し、ドップラーレーダによる突風監視手法の開発や計画運休のための高精度強風予測提供及びレーダ雨量による鉄道運行管理システム構築業務を継続的に受注した。また、沿岸気象海象情報配信システムや全国港湾海洋波浪情報網の大型業務に加え、港湾計画の策定・改訂に必要な設計波検討業務等の港湾・海運に関する業務を受注した。

② 環境・エネルギー事業

再生可能エネルギーに関する予測情報、各種観測・解析、電力需要予測、気象海象情報提供、風力・太陽光発電等の環境影響評価、地球温暖化適応策、ドローン関連事業及び海外関連の業務を実施した。環境アセスメント事業、環境解析事業、エネルギー事業にて重点分野ごとに戦略を策定し、市場動向を迅速に把握することで社会の変革に対応した営業と事業展開を推進し、事業拡大につなげた。

a) 環境アセスメント事業

陸上及び洋上風力の環境影響評価業務を受注した。特に洋上風力に新規参入してきた海外資本の企業や大手電力からの引き合いが増加した。これら新たな風力発電事業者に対して営業を強化し、新規案件の増加を図ることができた。海外事業として、台湾の洋上風力における鳥類監視業務を受注した。

b) 環境解析事業

風力発電の風況観測・解析業務、太陽光、地熱発電建設に伴う環境影響評価業務、原子力発電再稼働に係る関連業務等を受注した。また、地球温暖化関連事業として、IPCC(気候変動に関する政府間パネル)の事務局支援業務、環境省の気候変動適応における広域アクションプラン策定業務、民間企業からの気候変動対策業務を受注した。

c) エネルギー事業

再生可能エネルギーの出力予測、電力需要予測、それらのシステム構築業務、洋上風力設計に関する海象データ解析業務を受注した。自然災害のリスク分野では、降雨流出予測、原子力発電における津波監視システム構築業務を受注した。また、ドローンの運航管理に資する気象情報提供の開発業務を受注した。海外事業として、キューバやスリランカの再生可能エネルギー出力予測関連業務を受注した。

③ メディア・コンシューマ事業

放送局向け、新聞社向け、自社インターネットメディア「tenki.jp」、コンテンツ提供等により、メディア事業のシェア拡大とtenki.jp等の利用者拡大に向けて、メディア事業、コンシューマ事業を推進し、さらに、効率的な全社での処理体制の確立、より魅力的なサービスの創出による競争力の強化に継続的に取り組んだ。

a) メディア事業

放送局事業(テレビ)は、防災情報強化や地方支社支店からのきめ細かいコンサルティングにより新規契約や他社からの乗り換え契約を獲得した。。新聞社については引き続き紙媒体システムの省力化を推進した。サイネージ事業では、鉄道系に加え全国 51,000 台のタクシーが導入するサイネージメディアへのサービス提供が決定した。

b) コンシューマ事業

tenki.jpは運用状況を反映して掲載を見直していく運用型広告の単価が広告出稿減の影響を受けた。アプリ及びWebサイトのPVIは、当初はコロナによる外出抑制により利用が減ったが、記事発行強化や2週間天気新規投入により年末以降の月間PVIは前年を5~15%上回った。また、課金サイトである登山天気は安定した利用があったため、売り上げは前年を上回った。

(3) 情報サービス基盤及び社内情報システムの運営

情報提供システム及び共通サービスの安定運営、並びに情報セキュリティ対策の強化に努めた。

情報提供サービス基盤の24時間365日の安定運用に向けて、運用監視体制やシステムの維持管理を実施した。機能強化の取り組みとして、各事業部門の収益に資する多数のサーバを収容する仮想化環境や共通基盤システムの更新を行った。また、過年度から実施している統合的な予報作成システムの更新作業を進めた。その他、WebAPIプラットフォーム構築やその技術を活用した気象情報提供端末の開発を進めた。

社内情報システムの安定運用に向けて、情報セキュリティマネジメントシステム運営や必要なセキュリティ対策を実施し、社内IT機器類を一元的に管理運用するとともに、コロナ禍においては職員が在宅で業務が実施できるようにテレワーク環境を構築した。また、安全性確保とテレワークの利便性向上のために、ITライセンス類やモバイル環境の検討を進めた。

(4) 技術開発

予測精度のさらなる向上と予測作業の効率化の実現に向けて、予測モデルの開発、統合気象予測手法やサービス化の検討及びAIを活用した予測手法の開発を推進するとともに、データ解析技術の研修教育やデータ解析基盤の整備に取り組んだ。

(5) 西日本事業運営

西日本エリアにおける、社会・防災、環境・エネルギー、メディア・コンシューマの各事業を推進し、道路管理向け気象予測業務、ダム管理支援システム構築業務、環境アセスメント業務、放送システムリプレイス等の業務を獲得した。