NEWS RELEASE

【報道関係各位】

2026 年 11 月 17 日
一般財団法人　日本気象協会

令和 8 年度「気候変動アクション環境大臣表彰」にて最高賞の「気候変動アクション大賞」を受賞 ～需要予測を活用した食品サプライチェーン全体の最適化により、食品ロスと CO_2 排出量の削減に貢献～

一般財団法人　日本気象協会（本社：東京都豊島区、理事長：守屋　岳、以下「日本気象協会」）は、環境省が主催する令和 8 年度「気候変動アクション環境大臣表彰」先進導入・積極実践部門の緩和分野にて、最高賞となる「気候変動アクション大賞」を受賞しました。

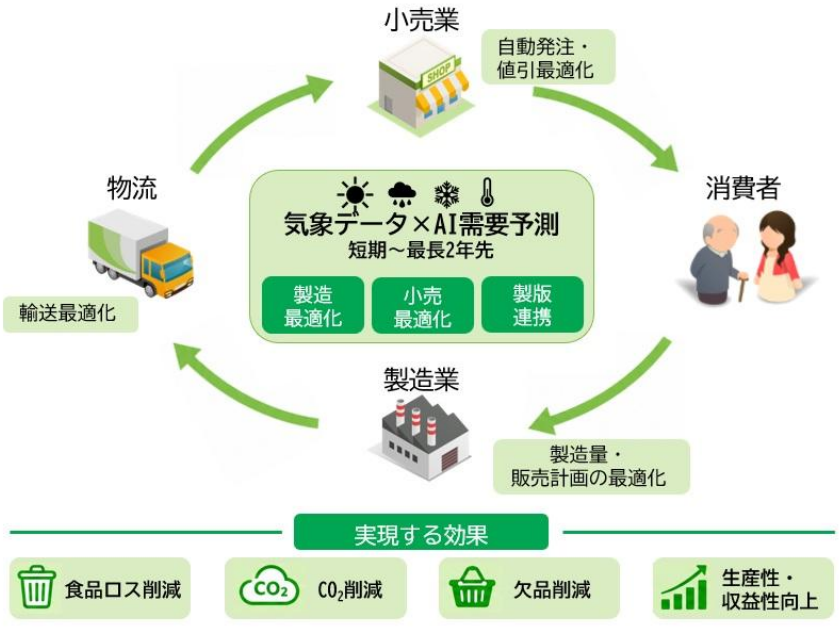
受賞対象となった活動は、「需要予測で実現する食品 SCM 最適化と CO_2 削減」です。日本気象協会は 2014 年から、商品需要予測を活用したサプライチェーンマネジメント（SCM）の最適化に取り組んでいます。導入企業の業務や現場の運用に寄り添い、食品の製造、発注、販売、年間計画の最適化を通じて、過剰生産・過剰発注・廃棄を抑制し、食品ロスに起因する CO_2 排出量の削減に貢献しています。

■受賞概要

表彰名	令和 8 年度　気候変動アクション環境大臣表彰
受賞	気候変動アクション大賞
部門・分野	先進導入・積極実践部門／緩和分野
受賞者	一般財団法人　日本気象協会
受賞対象活動	需要予測で実現する食品 SCM 最適化と CO_2 削減

■受賞対象活動について

今回の受賞では、導入企業の現場に合わせた需要予測の設計・運用を通じ、製造・小売の各段階をつなぎながら、食品サプライチェーン全体の最適化へ展開している点が評価されました。



気象データと AI 需要予測を共通基盤とした、食品サプライチェーン全体の最適化と食品ロス・CO_2 削減

食品の需要は、気温や降水などの気象条件によって大きく変動します。需要予測の誤差は、過剰な生産や発注、食品廃棄につながる要因の一つです。日本気象協会は、短期から最長 2 年先（24 ヵ月先）までの気象予測と、企業が保有する販売・在庫・製造データを AI で解析し、用途に応じた需要予測モデルを開発・提供しています。

需要予測の導入にあたっては、予測精度に加え、導入企業の担当者が予測の根拠を確認し、日々の判断に活用できることも重視しています。需要予測には企業の要望や業務特性に応じて AI モデルまたはホワイトボックス型※1 のモデルを活用し、要件整理からモデル設計、業務定着、効果検証まで一貫して支援しています。予測結果を製造量や発注量、値引き時期・値引き率、製造・販売（製販）間の情報共有、年間販売計画などの意思決定に組み込むことで、食品サプライチェーン全体の最適化を支援しています。

具体的には以下の取り組みを通じて、食品ロスと CO_2 排出量の削減に貢献しています。

- **製造業**：季節商品・日配品の需要を予測し、製造量や在庫を適正化
- **小売業**：気象による来店客数・購買傾向の変化を反映した自動発注や、在庫・販売期限を踏まえたダイナミックプライシング※2 を実施
- **製販連携**：需要予測と発注予定情報を製造側へ早期に共有する CPFR※3 により、見込み生産から受注生産への転換を支援
- **中長期計画**：最長 2 年先の気象予測を活用し、食品製造・小売企業の年間販売計画を支援

■需要予測の取り組みの発展

日本気象協会では、需要予測の活用範囲を段階的に広げてきました。2017 年には、メーカーにおける製造・需給の最適化を通じた省エネルギーの取り組みが、一般財団法人省エネルギーセンター主催の「省エネ大賞」経済産業大臣賞（ビジネスモデル分野）を受賞しました。また 2025 年には、小売業との連携による食品ロス削減の取り組みが、食品等流通合理化促進機構主催、農林水産省協賛の「食品産業もったいない大賞」にて農林水産大臣賞を受賞しました。さらに、最長 2 年先（24 ヵ月先）の気象予測技術の開発が文部科学省での文部科学大臣表彰 科学技術賞（科学技術振興部門）を受賞しました。

日本気象協会は、製造・小売・中長期計画の各分野で培った知見と技術を、気象予測を共通基盤として統合・発展させてきました。さらに、自動発注、ダイナミックプライシング、製販連携などの実装と効果検証を重ね、食品サプライチェーン全体における食品ロスおよび CO_2 排出量の削減に取り組んでいます。

本受賞の対象は、過去の受賞活動そのものではなく、これらの知見や技術を統合・発展させ、新たな実装と効果検証を加えた食品 SCM 最適化の取り組みです。

2023 年以降に効果を計測した小売業および製販連携の事例では、CO_2 排出量として合計 29.4t-CO_2／年の削減効果を確認しています。また、需要予測を継続活用している製造業 2 社については、2015 年度の実証で、年間換算 188.5t-CO_2 の削減効果を確認しています。

■今後について

日本気象協会は今後も、気象解析と AI を活用した需要予測の高度化と、導入企業の業務・現場の運用に寄り添った導入支援を進めます。製造量、発注量、値引き、原材料調達、製販間の情報共有を一体的に最適化し、限られた人員でも持続的に運用できる食品サプライチェーンの構築を支援します。食品ロスと CO_2 排出量を削減する取り組みを通じて、脱炭素社会の実現に貢献していきます。

■「気候変動アクション環境大臣表彰」について

「気候変動アクション環境大臣表彰」は、気候変動の緩和や適応に関して、顕著な功績のあった個人または団体をたたえるため、環境省が実施する表彰制度です。「開発・製品化部門」「先進導入・積極実践部門」「普及・促進部門」の 3 部門で構成されています。

※1　予測に影響した要因や予測の根拠を、利用者が確認・説明できる需要予測。

※2　販売実績、在庫量、販売期限などに基づき、値引き時期・値引き率を決定する仕組み。

※3　Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment の略。小売業と製造業などが、需要予測・販売計画・発注情報を共有し、供給計画を協働で最適化する取り組み。

以　上