

ニュースリリース

報道関係者各位

2015年4月6日

一般財団法人日本気象協会

食品ロスの削減による二酸化炭素排出量の削減効果を確認！

一般財団法人日本気象協会(本社:東京都豊島区、会長:縄野 克彦)は、天気予報で物流を変える取り組みとして「需要予測の精度向上による食品ロス削減及び省エネ物流プロジェクト」を実施してきました。日本気象協会が気象情報とPOSデータなどのビッグデータを解析し、高度な需要予測を行った上でサプライチェーンに情報を共有することにより、食品ロスの削減と、返品・返送、回収、廃棄、リサイクルなどで不要に発生している二酸化炭素の5%削減を目指す取り組みです。

本プロジェクトは、東日本大震災以降の省エネルギー対策の抜本的強化に向けて、従前の施策だけでは十分に省エネルギー対策を図ることが出来ない物流分野の対策を進めることが重要視されている中で、2014年7月11日に、経済産業省の「平成26年度次世代物流システム構築事業(※1)」として採択され、多数の企業や関係者の協力、連携を基に取り組みを進めてまいりました。

本取り組みは、平成27年度も、更に多くの企業や関係者の皆様と連携し、継続して実施をしていく予定ではありますが、取り組み初年度の最終報告として、平成27年度4月現在の事業結果を発表させていただきます。

※本件に協力いただいている各種企業や、関係各所に関しては、併せてご案内している報道用補足資料を参照いただきますようお願い申し上げます。

平成26年度の日本気象協会の取り組み成果

需要予測の高度化による食品ロスの削減で、以下のことが確認されました。

**「不要に発生している二酸化炭素を
冷やし中華つゆでは約40%(最終生産量比)、
豆腐では約30%削減できる」**

平成26年度の取り組みでは、株式会社 Mizkan(本社:愛知県半田市)の販売している季節商品(賞味期限は長いものの特定の季節に需要が集中する商品)の冷やし中華つゆと、相模屋食料株式会社(本社:前橋市)の販売している日配品(豆腐・牛乳など冷蔵を要し、あまり日持ちのしない食品)の豆腐についての各種データ(売上・発注量・廃棄量・気象)解析、需要予測手法の検討、解析を行いました。

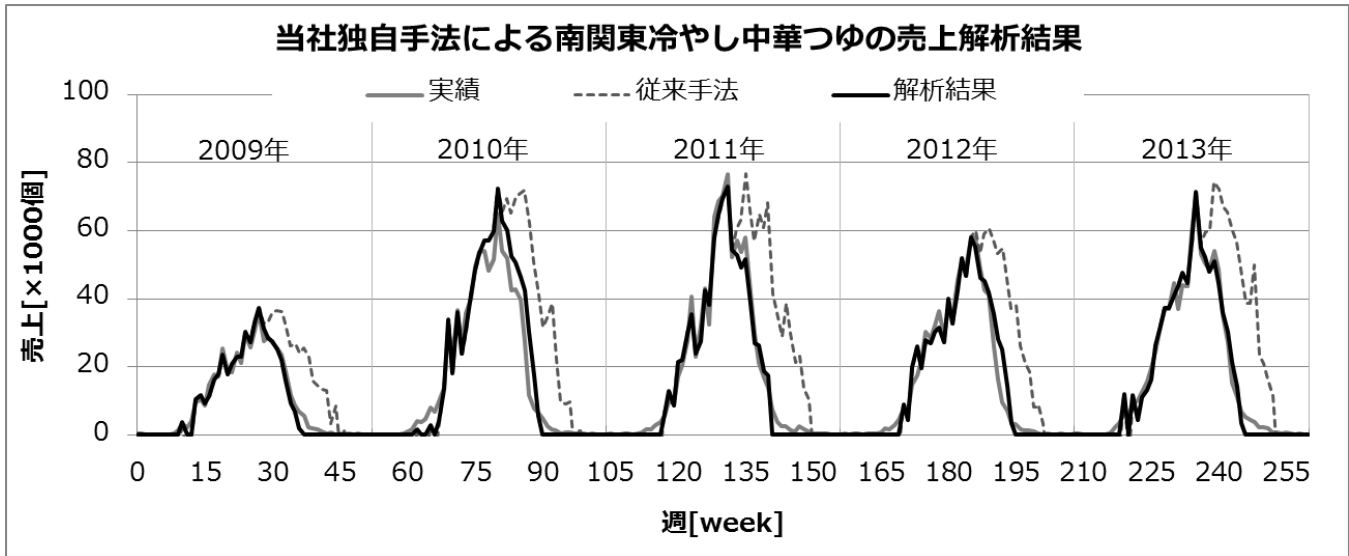
なお、上記の結果は今回の解析に基づく予測であり、実際には①サプライチェーン関係業者との調整、②最適在庫、③プロモーションの影響などをさらに考慮する必要がありますが、物流分野で天気予報が活用できるということが客観的に明らかとなりました。

ニュースリリース

◆食品ロス削減・二酸化炭素排出量の削減効果に関して

○冷やし中華つゆの解析結果

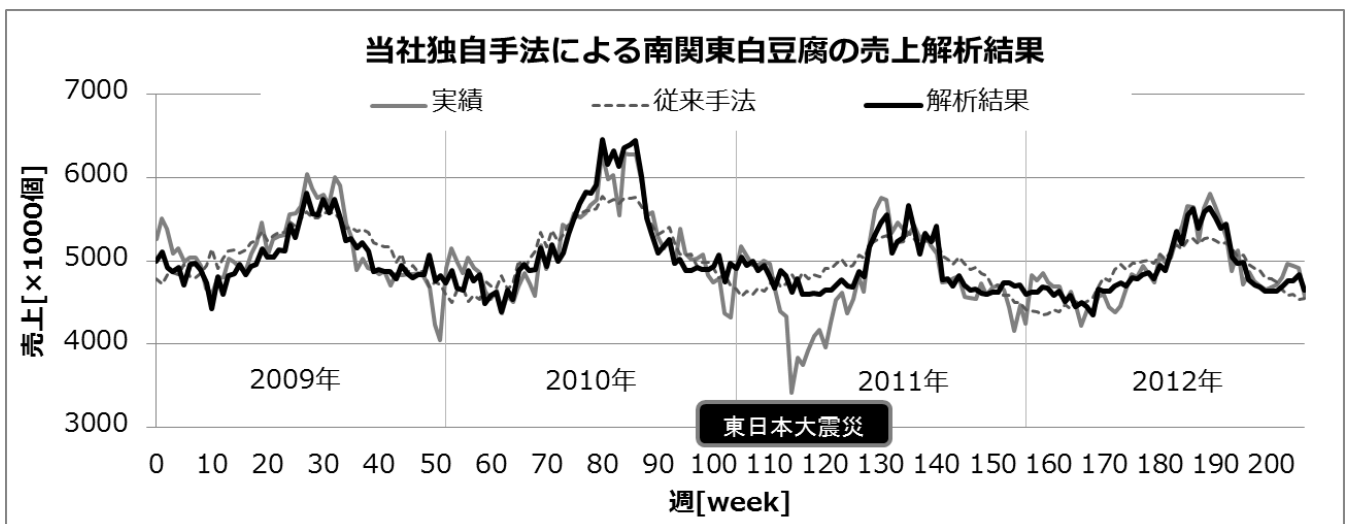
冷やし中華つゆを対象とした解析では、市場規模との連動性の強い一商品を対象に、各年によってばらつきが大きく予測困難である季節終盤の最終生産量の解析を行いました。解析を進めるうえで、夏場の気温の高まりと売り上げの伸びとの関係性は高いものの、平均気温が一旦ピークを迎えると、暑さのピークを迎える前に売り上げが伸びなくなるという点に着目し、「気温による消費者心理の転換」や「実効気温」を合わせて考慮することで、売り上げの97%は気象をもとにした当社独自手法で説明できることが分かりました。その結果、予測困難である季節終盤の最終生産量のうち、食品ロスの削減により不要に発生している二酸化炭素を約40%削減できることが分かりました。



使用データ: インテージ SRI 2009年1月から2013年12月 冷やし中華つゆ 販売個数

○豆腐の解析結果

豆腐を対象とした解析では、気象状況による変化が小さい絹豆腐や木綿豆腐などの定番商品ではなく、夏場に消費量が大きく増加する一商品を対象とし、日々の発注量解析を行いました。「現在どのような気温であるか」より、「どのような経緯をたどりこの気温にいたっているか」を定式化して解析することにより、売り上げの64%は気象をもとにした当社独自手法で説明できることが分かりました。その結果、冷やし中華つゆと同様に食品ロスの削減により不要に発生している二酸化炭素を約30%削減できることが分かりました。



使用データ: インテージ SRI 2009年1月から2012年12月 豆腐 販売個数

ニュースリリース

◆平成 27 年度以降の計画に関して

(1)対象商品・対象地域の拡大

平成 26 年度は、対象商品を冷やし中華つゆ・鍋つゆ・豆腐に、対象地域を関東地方に絞って解析を行ってきました。平成 27 年度は取り組みを拡大し、対象エリアを全国に広げるとともに、対象商品に冷やし麺、アイスコーヒーを加える予定です。その他、対象商品は、アイスやシチューなどの気象感応度の高い商品にも広げたいと考えています。

○その他、検討中の気象感度の高い商品群

季節	種類	品目
夏	日配品	冷やし麺・牛乳・パン・お惣菜(弁当・寿司・揚げ物)
	季節商品	アイスコーヒー・清涼飲料水・アイス・ビール・麦茶・紅茶・シリアル・乾麺
冬	日配品	練り物・ホットコーヒー・肉まん
	季節商品	シチュー・ココア・のど飴

(2)需要予測の高度化

平成 27 年度は人工知能分野の技術を用いた新たな解析手法を検討し、来店客数や曜日、特売などで売上の変動の大きい小売店の需要予測の実証実験を行う予定です。

今後も、本プロジェクトにより食品ロスの削減をすることで、不要に発生している二酸化炭素の削減につながるよう、引き続き検討を進めてまいります。平成 27 年度の計画に関しては、7 月をめどに発表を行う予定です。

日本気象協会は、1950 年の設立以来、60 年以上にわたり、広域予報にとどまらない、より生活に身近な都道府県単位の気象予報やピンポイントの気象予報を、各メディアや自社メディアを通して発表している民間の団体です。国内の民間事業者としては最大の規模で、全国に支社や支店、事業所があり、天気予報のエキスパートである気象予報士 265 名(2014 年 7 月現在)が多面的に業務に関わり、気象予報の業務に関しては 24 時間 365 日体制で最新の情報を発信しております。

また、その事業分野は気象予報にとどまらず、そのノウハウを生かし防災・減災、安全管理、また環境アセスメントや再生可能エネルギーに関する事業分野など、皆様の快適な日常生活や安全確保の支援や、産業活動の発展や環境の保全のために事業を展開しております。

ww.jwa.or.jp

ニュースリリース

【報道用補足資料】

事業参加者 ※2015年4月6日現在

実施主体：一般財団法人日本気象協会

事業者：

- ≪食品メーカー≫「豆腐」 相模屋食料株式会社(本社：前橋市)
「冷やし中華つゆ・鍋つゆ」 株式会社 Mizkan(本社：愛知県半田市)
- ≪卸売事業者≫ 国分株式会社(本社：東京都中央区)
- ≪小売事業者≫ 株式会社ココカラファインヘルスケア(本社：横浜市)
国分グローサーズチェーン株式会社(本社：東京都中央区)
一般社団法人新日本スーパーマーケット協会(事務局：東京都千代田区)
(平成26年度オブザーバー) 株式会社ローソン(本社：東京都品川区)
- ≪関連事業者≫
(平成26年度オブザーバー) 株式会社アットテーブル(本社：東京都品川区)
(平成26年度オブザーバー) 株式会社シグマクス(本社：東京都港区)

委員会

学識経験者： 立教大学大学院ビジネスデザイン研究科 特任教授 張 輝
気象庁気候リスク対策官 中三川 浩
テクニカルソリューションズ株式会社代表取締役社長 勝呂 隆男
東京都市大学メディア情報学部情報システム学科 教授 大谷 紀子

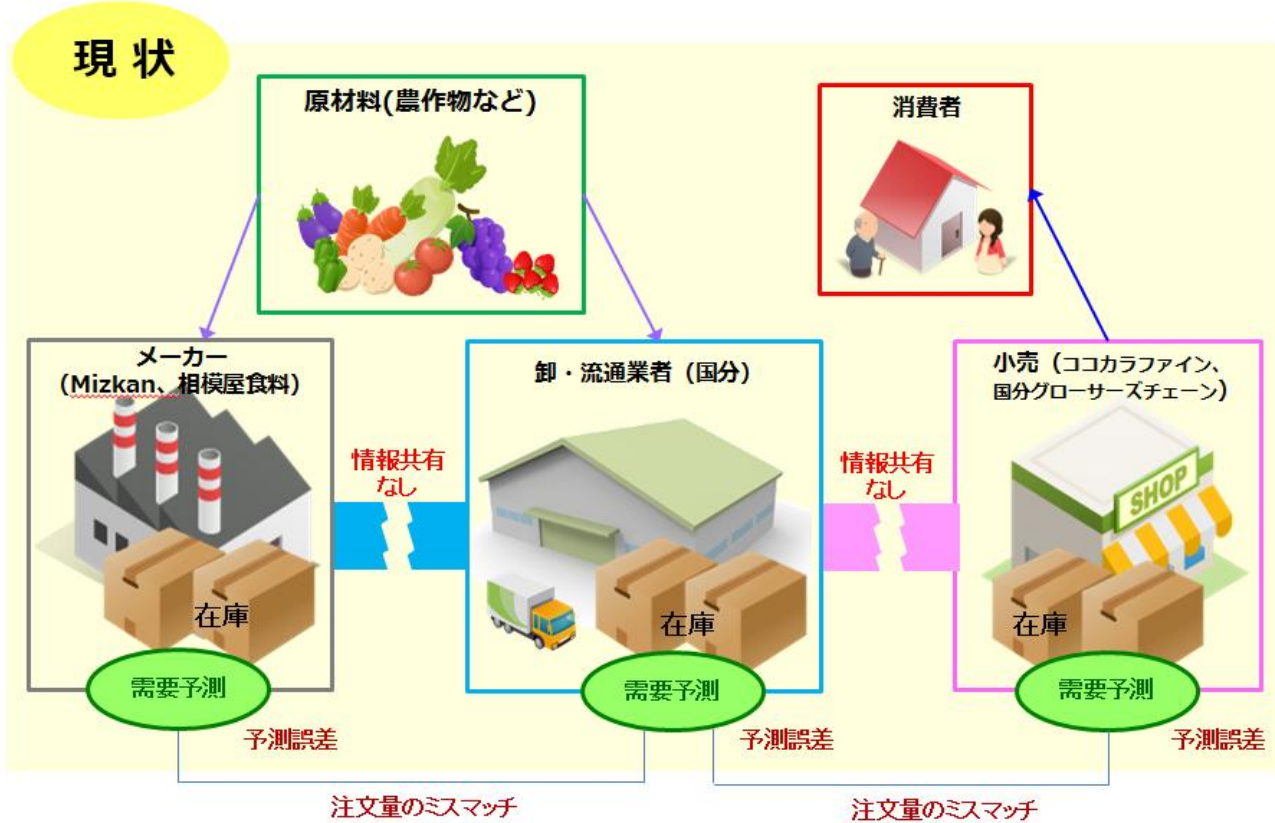
※1 「平成26年度次世代物流システム構築事業費補助金」

本事業は経済産業省の補助事業で、補助事業者は公益社団法人日本ロジスティクスシステム協会、間接補助事業は一般財団法人日本気象協会等です。東日本大震災以降、省エネルギー対策の抜本的強化が必要となる中で、我が国の最終エネルギー消費量の約2割を占める運輸部門の省エネルギー対策を進めることが重要視されています。本事業は、従前の施策だけでは十分に省エネルギー対策を図ることができない物流分野等について、効率化に向けた先行事業を行い、その成果の展開により抜本的省エネルギー対策を進めることを目的とします。補助の対象等は、執行団体である(公社)日本ロジスティクスシステム協会により採択されます。

ニュースリリース

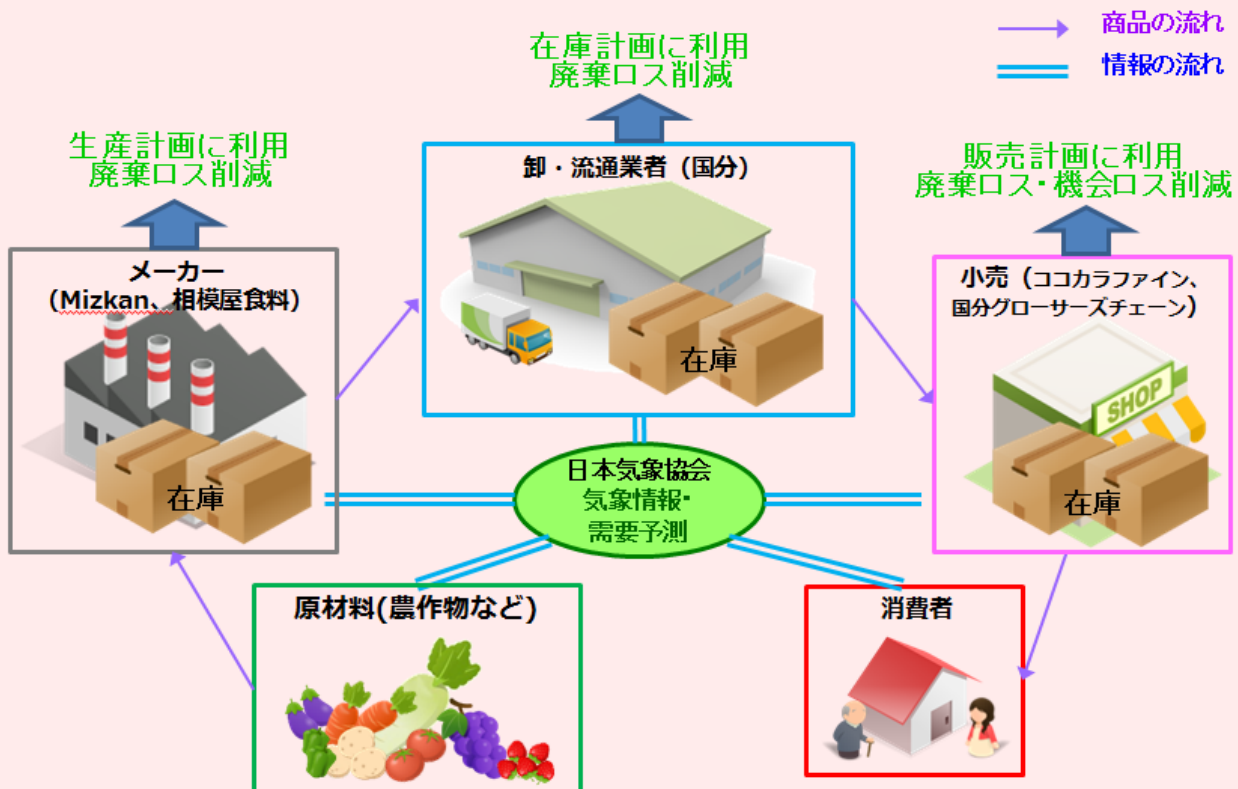
現状のサプライチェーンと本事業で構築するサプライチェーン

現状



本事業

日配品(豆腐) : 1回/日の情報発信
季節商品(麺つゆ・鍋つゆ) : 1回/週の情報発信



需要予測の高度化・情報の共有により食品ロス5%、不要に発生している二酸化炭素6%削減を目指す