

# 環境セミナー報告

当センターでは、企業の環境活動を支援するため、環境セミナーを開催しています。去る1月27日に開催した「食品ロスの削減に向けた取り組みについて」の内容をご紹介します。

## 食品ロスの削減に向けた取り組み (2017年1月27日開催)

### 「食品ロスの削減とリサイクルの推進」

近畿農政局 経営・事業支援部 食品企業課 食品産業環境指導官 久米 良彦 氏

世界の人口増加、食料生産増加率の減少、栄養不足人口の高水準などを背景に食品ロスへの関心は国際的に高まっています。国内では、食品リサイクル法における食品廃棄物等のうち、可食部分は平成25年度において632万トンと推計され、このうち半分強が食品関連事業者から排出されています。

食品リサイクル法では、再生利用等の手法に優先順位を設け、まずは食品廃棄物等の発生抑制、その次に再生利用としており、食品製造業、食品卸売業、食品小売業、外食産業でそれぞれ平成31年度までの再生利用等実施率目標が定められています。これを促進するために、食品廃棄物等を年間100トン以上排出する食品関連事業者からの定期報告の義務付けや、登録再生利用事業者制度、食品事業者と農畜産事業者等で構築する食品リサイクルループの推進などを行っています。また、優良な食品関連事業者を「食品産業もったいない大賞」としての表彰も行っています。

食品として有効利用し、食品ロスを削減するための食品業界の取り組みとしては、納品期限の見直し、賞味期限の延長及び年月表示化、データを活用した需要予測、容器包装の高機能化などが挙げられます。その他に、フードバンク活動の積極的活用が挙げられ、「フードバンク活動における食品の取扱等に関する手引き」を作成し、食品の品質確保・衛生管理・情報の伝達等について示しています。食品ロスの削減には、製造・卸売・小売・外食・家庭それぞれの立場でできることから着実に進めていくことが大切です。



### 「需要予測の精度高度化による食品ロス削減事例について」

一般財団法人日本気象協会 事業統括部長 櫻井 康博 氏

日本気象協会では、ビッグデータ・AI(人工知能)の利用により社会的課題である食品ロス問題に取り組んでいます。

需要予測に際し、気象は唯一、将来を物理的に予測できるものであり、データ分析を経済効果につなげることが可能です。気象は多くの産業と関係があり、連携の中心的な役割が期待されます。中でも気象との関わりが大きい流通・小売・物流分野でビッグデータ・AIを活かした事業を立ち上げることを考えました。

夏場のアイスクリームやアイスキャンディなど特定の商品の売り上げと気象の相関性が高いことは古くから知られています。需要予測の精度向上・共有化による省エネ物流プロジェクトは、近年の予測精度の高い気象情報の活用や「製・配・販」連携による需要予測の共有化により、食品ロスの削減や効率的な人員配置、機会ロス(店頭にはほしい商品がないため客が離れていく)削減などを目指すものです。

最近3年間の取り組みを紹介すると、26年度は気象の経済への利用可能性調査として、日配品(豆腐)や季節商品(冷やしつゆ・鍋つゆ)について関東地方で解析を行い、各企業に活用できる共通基盤を作成しました。27年度は対象商品を増加し、エリアを全国に広げて実施しました。AIの利用により、汎用性・網羅性・信頼性を確保し、研究者が参加することで需要予測の高度化を図りました。

28年度はシステムを構築し、社会実験を行っているところです。

各プレイヤーが独自に需要予測を行うと注文量のミスマッチが起これ、リバース物流コストやエネルギーロスが生じるため、生産・調達・在庫管理まで含めた物流全体の効率化を進める必要があります。そのためには業種の壁を越えた連携が必要です。

また、2週間後の気象データの提供と海運の最適航路情報の提供により、商品輸送手段のモーダルシフト(トラック運送から海運への転換)を行い、CO2削減と燃料消費量削減が実現しました。

更に、Tweetデータから「暑い」「寒い」を含むつぶやきをカウントし、消費者の体感気温と購買行動の相関関係を確認しました。

今後は、食品以外で気象との相関性が高い商品(アパレル・ドラッグ・化粧品等)や直接的には無関係な商品における店舗への来店客数等にも適用範囲を拡大できると考えています。



お問い合わせ先

京都府中小企業技術センター 基盤技術課 化学・環境担当 TEL:075-315-8633 FAX:075-315-9497 E-mail:kankyo@kptc.jp