

(財)日本気象協会

流通ロス削減省エネプロジェクト

気象予報共有で物流を変える

需要予測の精度向上 画期的な取り組みへ

経済が気象に大きく左右されることは周知の通りだが、(財)日本気象協会(本社東京)は、予報で物流を大きく変える取り組み《需要予測の精度向上で食品のロス削減、省エネ物流プロジェクト》をたち上げた。

気象協会が気象情報を中心に高度な需要予測をたてた上、食品メーカー(製)、卸売事業(配)、小売り事業(販)と需要予測を共有、食品のロス削減、返品、返送、回収、廃棄の段階を削減、さらに不要に生じる二酸化炭素5%削減を目指そうという画期的な取り組み。

つまり、製・配・販を気象情報で連携、ムダを減らそうというもので国内初の試みとして注目されている。食品の物流では一般的に製・配・販の各事業者がそれぞれ独自に気象

情報を持ち、POS(販売時点情報管理)データに基づいて需要予測を行ってきた。

しかし、製・配・販各社が需要予測で使用しているデータは十分共有しているとはいえず、そのため、流通段階でズレが生じたり、ミスマッチ(予測の誤差)が起き、商品の廃棄や返品のみだを生じてきた。

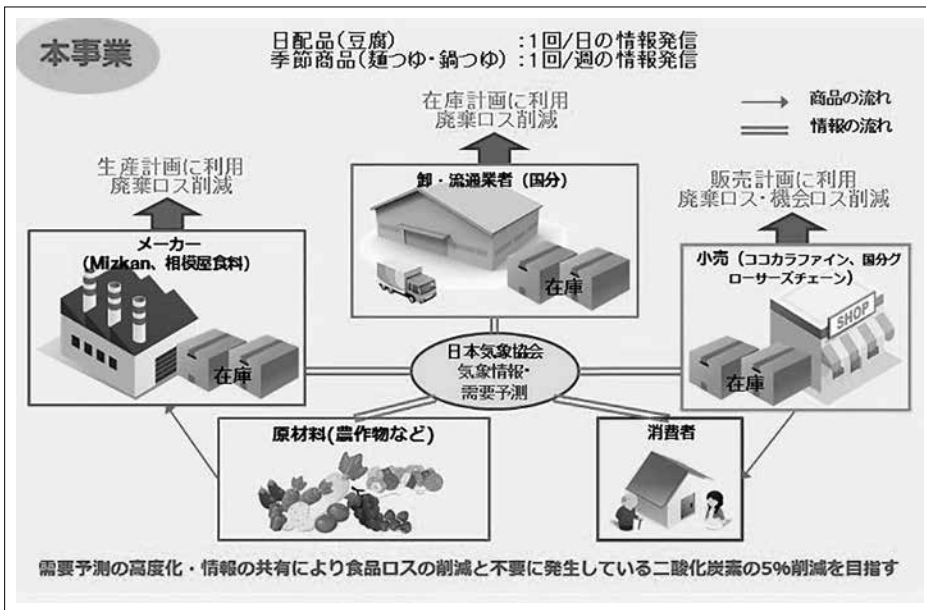
予測精度の向上で 共通のデータ活用

このプロジェクトは日本気象協会が気象情報プラスPOSデータを細部にわたり解析、高度な需要予測をした上で、製・配・販の各部門に提供、気象情報には「アンサンブル(集団)予測」を用いた長期予報を活用、需要予測の精度を向上させるというシステム。

これによって商品ロスやむだに発生させている二酸化炭素を削減、一

石一鳥のプロジェクトといえる。プロジェクトの取り組みは、平成26年度にはまず関東地域。対象商品を「豆腐」、「麺つゆ・鍋つゆ」の2品目に絞り、「豆腐」は気象情報によって大きく左右される日配品。一

方、賞味期限の比較的長いものとして「麺つゆ類」を選び、平成27年以降は対象商品を食品に限らず、ケースとして範囲を拡大、各流通段階で適正な在庫、商品のスムーズな供給により、結果的に消費者にも



同プロジェクトには学識経験者として立教大学大学院ビジネスデザイン研究科教授張輝氏、気象庁気候リスク対策官、中三川浩氏、テクニカルソリューションズ株式会代表取締役、勝呂隆男氏が参画する。

(株)イトーキ

近未来オフィスU&I空間プロジェクト

高い創造性発揮できる空間構築

イトーキ（本社大阪市）と日本ユニシス（本社東京）は、より高い創造性が発揮できる空間の構築を目指す独自のコミュニケーションを支援共同研究「近未来オフィスU&I空間プロジェクト」をこのほどスタートさせた。

共同研究は日本ユニシスの人工知能とイトーキの最先端ワークスタイル・デザインを融合することで、人と人とのコミュニケーションを支えるクリエイティブワークのためのオフィスコンセプトを提案。

その第一弾としてコンセプトを具現化するオフィス空間の試作を公開。この試作ではグループワークにおける発想や共通認識を形成するためのコミュニケーションを強化するオフィス空間を体験できる。

背景

現在、企業は国際競争力をより高

めるため、持続的にイノベーションを起こす新たな着想を生む協創的コミュニケーションの場が求められている。

創造性はある特定のクリエイターだけのものではなく、あらゆるワーカーに望まれる能力で、企業成長の原動力となっている。

近未来オフィスU&I空間のプロジェクトが目ざす近未来オフィス空間

近未来のオフィス空間は人々の「フレイストウフェイス」による創造的なコミュニケーションがいたるところで生まれるように仕組まれる場となる。

カフェや窓際コーナー、会議室など、人が集うところに埋め込まれた知性を持つ設備がそこに生じるコミュニケーションの目的を察して各々が互いに相手の考えていることへの

理解を深めたり、新奇なアイデアが多く生まれるよう積極的な場を演出している。

日本ユニシスのこれまでの取り組み

日本ユニシスは人と人とのコミュニケーションに交ざり、コミュニケーションをサポートするコンピュータの実現を目的に、人間がコミュニケーションを取る時の前提として共有している背景知識や感覚を備えた人工知能の研究開発を鋭意進めてきた。

イトーキのこれまでの取り組み

イトーキでは、新たな価値創造へ導くひとつのカギは人と人、人と情報のコミュニケーションととらえてきた。

このため長年にわたってオフィスの創造性を追求。

またICTを活用、実世界空間（オフィス）と情報空間（コンピュータ）が相互作用するシームレスな融合デザインの研究開発をプロトタイプینگ（実際に稼動するモデルの作成）を進めてきた。

オフィスコンセプトの特徴と概要

グループワークで創造的なアウトプットを得るためには参加者が相互に刺激し合うことが肝要。「近未来オフィスU&I空間プロジェクト」は、人のように文脈を理解、場の空気を読む、そんな「コモンセンスAI」という頭脳をもった会議室がもう1人の参加者として議論の場に参加、アイデアを出したり、合意形成をサポートしてくれる—そんな会議室が考えられている。

今後の展開

今回の共同研究成果の第一弾試作を皮切りに日本ユニシスとイトーキは、両社の強みの相乗効果を発揮した「近未来オフィスの協創的かつ画期的なコミュニケーション」の創造を推進する。

また、共同研究「近未来オフィスU&I空間プロジェクト」としてプロトタイプینگならびに実証実験を通じて、近未来オフィス空間を支援するシステムの3年後の製品化を目指す。

アサヒビール(株)

「アサヒの森」森林経営の取り組み評価

林野庁長官賞を受賞



「アサヒの森」自然学園 (広島県)



森林教育を通じ環境の大切さ学ぶ

アサヒビール(本社東京・小路明善社長)は第53回全国林業経営推奨行事で「アサヒの森」(広島県庄原市)の森林経営の取り組みが評価され、「林野庁長官賞」の受賞に輝いた。

「アサヒの森」は広島県庄原市や三次市の15か所に点在、総面積2165ha、東京ドーム4.63個分に相当。健全な森林の維持、持続可能な森林経営に取り組んできた。

「アサヒの森」は遠く1941年、アサヒビールの前身、大日本麦酒が当初ビール瓶の王冠の裏地に使用していたコルクの代用材としてアペマキの樹皮を必要とし、広島県の山林を購入したのがはじまり。1960年代からヒノキ、スギの本格的植林に着手、社員の手で森を育ててきた。現在は、森林経営計画に基づいて40〜50年生のヒノキ、スギを対象とした間伐材を市場に出荷。2001年には小学生を対象に森林が荷なう

役割、環境保全の大切さを「アサヒの森」から学んでもらう森林環境教育「アサヒ森の子塾」を展開している。

2009年からは林野庁と共同で広島県庄原市比和小学校の生徒を対象に森林環境教育「森と水の学習会」も実施。

また、2011年からは子供と保護者の野外での森林教育を通じて環境の大切さを学ぶ森林環境イベント「アサヒの森、自然学園」を実施。

地域住民に親しまれている。

アサヒビールは2010年、「環境ビジョン2020」を設定、「低炭素社会の構築」「循環型社会の構築」「生物多様性の保全」「自然の恵みの啓発」を重点課題として掲げている。また、アサヒビールは「アサヒの森」を通じて、持続可能な森林経営、水を蓄える働きや地盤保持など森林の役割の重要性をアピール、今後も社会貢献に全力を注ぎたいという。

ローム(株)

アイドリングストップ搭載車の

マイコン向け汎用システム開発

ローム(本社京都市)はHEVやEVなど自動車の電動パワーステアリング、燃料噴射装置に使われる高性能かつ各種マイコンに最適なシステム電源「BD39001EKKV-IC」を開発した。

独自の新しい昇降圧自動切り替え制御方式を採用したことで、バッテリー電圧が低下するアイドリングストップ後にも安定した電圧供給を可

能にし、同時に電力変換効率を従来ものものに比べ最大5%と大幅に向上。さらに標準化が進む自動車業界にたいして、さまざまなマイコンに適用できるように起動シーケンス設定機能を搭載している。

2014年3月からすでにサンプル出荷(500円/個税抜き)しており、同年12月から当面日産10万個体制で量産を開始。生産拠点は前工

程をROOM浜松工場（浜松市）、後工程をROHM Electronics Philippines inc（フィリピン）で行ってきた。

近年、自動車業界はプラットフォームの統一化（標準化）が進められており、使用部品の共通化が世界的に進んでいる。これまではカスタム性の高い専用電源や特定用途向けの高性能品が要求されていたのに対し、どんなマイコンにも使用可能で、さまざまな状況に適應できる製品が求められており、その傾向はますますの加速が推測されている。

また、低燃費化の要求によりアイドリングストップ搭載車が増加しており、アイドリングストップ後のバッテリー変動（クランキング）マイコンが誤動作しない対策が求められている。

㈱ROOMはこれらにもいち早く対応、汎用性が高く、標準化の流れに沿ったアイドリングストップ後も安定した電圧供給が可能な電源ICを開発した。

「BD39001EKV-Cはパワー系最先端プロセスである0.35μmのBiCDMOSを採用、ROOMが得意とするアナログ設計技術

駆使、耐圧40Vと最低駆動電圧4Vという幅広い入力電圧範囲を実現。

また、アイドリングストップ対応のために、新しい昇降圧自動切り換え制御方式を採用したことで、バッテリー電圧変動（5V以下）時にもマイコンに必要なSVを安定して供給でき、併せて電力変換効率もこれまでのもの比較、最大5%向上している。

昇降圧自動切り換え制御方式による可変のプライマリ電源を基準に、マイコンのコア用電源（3、3VD、DC/DC）、1/2用電源（SV、LDO）という常に安定した電源機能に加えて、マイコンの動作を監視するウインドウ式ウォッチドッグタイマー機能などの各種監視機能による高い信頼性も同時にかつコンパクトに提供。

新製品の特徴

①新しい昇降圧自動切り換え制御でクラッキング時にも安定動作、同時に従来の品に比べ最大5%向上となる省エネ性能の実現。

②マイコンを選ばない起動シーケンス設定機能。

③高信頼マイコンを実現するウインドウ式ウォッチドッグタイマー。

三井不動産(株)

「結の場」プロジェクトに連携

「復興マルシェ」を拡大開催

三井不動産グループは、東日本大震災復興支援の一環として、宮城県石巻市や気仙沼市の水産加工品、特産物の販売「東北復興マルシェ2014」を拡大、開催した。

今年で2回目となる「霞マルシェ」を「日本橋室町マルシェ」として開催。

また、2014年11月には初の試みとして東日本大震災被災地での研修を三井不動産社員に向け実施。これは5月の研修に続き2度目。

同社は「結の場」プロジェクト実行委員会「のメンバーとして、東日本大震災の被災地域企業が抱えるあらゆる経営課題などの経営資源を効果的につなぐ「地域復興・マッチング「結の場」」に加わり、被災地企業の販路拡大など支援している。

今回の「復興マルシェ」の拡大は、オフィスビルや商業施設が集中、多

くの人が集まる場所、復興途上の地域特産品販売・調理販売を行うことで、経済的支援を行うとともに、被災地企業の認知度、観光誘致促進などへの貢献が担い。

また、東日本大震災被災地での社員研修は、被災地の現状をつぶさに見たり、被災を経験した人々の話を聞くことにより、被災地の方々の思いを受け止めるとともに震災に対する精神力を学んだり、自らの防災意識の向上をはかった。

5月の研修には25人の三井不動産社員が参加した。これまでも三井不動産グループは街づくりの本業を通じて、社会に貢献、各部門の事業展開に伴うさまざまな社会貢献活動に取り組んできた。

「霞が関ビルディング」「三井アウトレットパーク仙台港」など三井不



東北製品のランチが好評

動産が管理する施設にマルシェを開催したほか、「新宿三井ビルディング」「虎ノ門ツインビルディング」をはじめ5棟の職域食堂で復興支援の「結の場ランチ」を展開した。
 マルシェ開催に加え、「結の場」初の飲食店の継続事業として新宿三井ビルの職域食堂で復興支援ランチメニュー開始、好評を博したため、「虎ノ門ツインビルディング」「新木場センタービル」「オーパルコート大崎マークウエスト」、「ゲートシティ大崎」へも順次導入、ランチに東北産品の特別メニューも登場させた。

コスモ石油 全世界に緑化プロジェクト エコカード基金、各地で大活躍

コスモ石油のエコカード基金活動がいま世界中に広がっている。なかでもシルクロードの緑化は地元住民の協力もあり、植林活動が活発だ。シルクロードが通る中国の黄土高原は、黄河の上流―山西省、陝西省、寧夏回族自治区、甘粛省など複数の省・自治区をまたぐ広い地域におよんでいる。

この高原は中国北部の砂漠から飛来する細かい砂が積もってきた土地で地盤が固い半面、雨や風に侵食されやすい。

その長い歴史の中でいつしか森林が失われ、近年急激な砂漠化がすすんでいる。

砂漠化の進行を止めるには森林の復活が必要で、コスモ石油の緑化プロジェクトは現地の気候に合った植物「沙棘（サジー）」の植林に手助け、苗基地をつくるなど植林活動を支援している。

プロジェクトチームはシルクロード沿いの植林地帯の農家の苗木育成、植林後の管理の支援をしているがなかでもエコカード基金は苗木購入、植林地帯の資金支援に充てられている。農家の自助努力をうながすことで緑化と貧困解消の効果が期待されている。

2013年には甘粛省で沙棘の植林活動を実施、約30畝の土地に7万本の植林に成功、沙棘だけでなく、乾燥に強い松や柳も混植。

現地では日本からの支援に感謝の意識が高く、日本からの植林ツアーの再開が期待されている。

コスモ石油はこのほか、中国の泰嶺山脈での植林のほか、パプアニューギニア、ソロモン諸島、ツバル、キリバスなど広範に緑化活動を展開している。

日本国内では、「どんぐりの森、里山再生」「アカマツの森再生」な



緑の耕作地づくり(ソロモン諸島)



中国・陝西省での植林事業

ど人と森をつなぐプロジェクトを展開、文字通り「ココロも満タン」で環境問題に取り組んでいる。