

(6) 国産品・加工品の物流効率化・トレーサビリティの  
向上

## 食品業向け品質情報管理システム「Mercrius(メルクリウス)」 【JFEシステムズ株式会社】

### (1) 事業概要

JFEグループのJFEシステムズが開発した「Mercrius」は原材料、配合、包材などといった食の“品質”に関わる情報を一元管理するためのデータベースである。

品質情報の一元化を実現することで、アレルギーなど“食の安全・安心”に関する問合せ対応の高速化、業務の精度と効率向上を図ることができる。

また、一元化したデータから小売業に提出する「商品カルテ」を効率よく生成することが可能。

2002年より事業を開始。

### (2) 取り組みのきっかけ

食品業のお客様からの要望を元にシステムを構築し、のちに製品化。

### (3) 取り組みにあたっての課題と対応策

当初お客様のご要望を元に、データベースに機能を盛り込む形で作られたMercriusは、その後もお客様のニーズを取り込んで必要な機能を拡張。

今では特定部門に留まらず、全社の品質情報を一元管理するインフラとして多くのお客様にご利用いただいている。

### (4) 取り組みの成果

大手食品メーカーを中心に、関連商品を合わせると100社超で導入済み。原材料情報の収集から取引先への商品情報提出に至る一連の業務の効率化に寄与している。

あるお客様の例では、Mercriusの導入により、正確に確認するには時間がかかっていた“原材料の特定”に関する問合せにも、迅速かつ確実に回答できるようになったとの評価をいただいた。また別の例では、ワークフロー機能による承認業務の効率化、入力履歴機能による情報鮮度の確認作業効率化も実現。

6次産業（1次産業が加工、流通まで行う業態）の分野でも、加工を伴うことで必要となる情報連携や統合を担って品質保証や情報公開をサポートする。

### (5) 今後の展開

国内でさらに多くの食品業をはじめとしたお客様にお使いいただくよう努力するとともに、海外での利用に向けて対応を進めている。

【本件の連絡先】 JFEシステムズ株式会社 総務部 広報グループ

TEL: 03-5637-2106 FAX: 03-5637-2400

E-mail: inamura@jfe-systems.com

※連絡メールアドレスの@（全角）は@（半角）に変換して下さい。

## 野菜のコールド・チェーン化【株式会社セブン-イレブン・ジャパン】

### （１）事業概要

セブン-イレブン・ジャパンでは、野菜のコールド・チェーンの構築に向け、2004年までに全国9箇所に野菜PC（プロセスセンターの略称：ホール野菜を集荷、仕分け、出荷するセンター）を設置。産地の野菜が集配される青果市場は調整機能も発揮できるので、荷受、仲卸業者と取り組むことに決定した。

初期投資としては、青果市場に約200坪以上の冷蔵庫を設置していただいた。

### （２）取り組みのきっかけ

全国の米飯、惣菜等を製造している工場の野菜は、常温物流の野菜を各工場自社調達していたため、味、鮮度に問題があった。

### （３）取り組みにあたっての課題と対応策

通常、レタス等は産地で予冷をかけ、青果市場まで保冷車で配送しても、市場では常温保管される。このため、市場内に冷蔵庫を設置していただき、産地から製造工場まで、チルド車に切り替え、産地から店舗まで一貫したチルド物流に変更した。

### （４）取り組みの成果

米飯、惣菜、調理パンに使用する野菜の味、品質、鮮度が向上することで、差別化が図られ、特に、生野菜サラダ、サンドイッチ等の販売が増加した。

顕著な例としては、野菜スティック（胡瓜、人参、大根とドレッシングだけのシンプルな商品）が、実施前は全く売れなかったものの、実施後、年間推奨の超ロングベストセラー商品に成長。

青果市場は年々淘汰されているが、差別化を図ったことで、生き残ることにつながっていると感謝されている。農家が丹精込めて作った野菜を、おいしさ、鮮度そのままに消費者に届ける役割を担うことができた。

### （５）今後の展開

現在、生食用の非加熱野菜は国産100%となっている。2010年には、加熱用でもパブリカを国産化している。

**【本件の連絡先】 株式会社セブン-イレブン・ジャパン**

TEL: 03-6238-3711

## 地元農業法人と共同出資で農業参入 チルド貯蔵による需給調整や規格外品の加工により高付加価値化を実現【株式会社ニチレイフーズ】

### (1) 事業概要

株式会社ニチレイフーズは、農林水産省が進めている農業・食品産業競争力強化支援事業の一環として『野菜低コスト供給パートナーシップ確立事業』への参画を決定。農業生産法人・有限会社テンアップファームと提携し、ベジポート有限責任事業組合を2007年10月に設立。千葉県旭市に集出荷・貯蔵・加工が可能な複合型の青果物流通拠点センターを建設し、2009年4月に営業を開始した。

### (2) 取り組みのきっかけ

日本農業の活性化に貢献しながら、国産野菜の長期的・安定的・継続的な調達を目指して、先進的な農業法人と取り組みを開始した。

### (3) 取り組みにあたっての課題と対応策

生産者の生産性向上のため全量買取を前提としたため、集荷した生鮮品をロス無く販売するための販路の開拓が最大の課題であった。現在は、営業体制を整備しサイズ別・等級別に適切な販売ルートを確認し、安定供給に努めている。また、ジュース加工品は、製造ラインの稼働率向上が課題であったが、NBのジュースの販路の拡大と、PB商品等の製造数増加により安定的な稼働の確保が可能となった。

### (4) 取り組みの成果

パートナーである農業生産法人「テンアップファーム」の供給する「にんじん」「とまと」は高品質・高付加価値なブランド野菜であるため、ユーザーからの評価も高く安定的な販売が可能となっている。また、加工場に関しては、地場の様々な農産物を小ロットからピュール加工・ジュース加工する1次加工業者として徐々に認知・評価も高まり、地域農業の6次産業化にも貢献できるようになっている。

### (5) 今後の展開

テンアップファームを通じて地元生産者との友好的な関係を築くとともに、弊社の生産管理のノウハウ等も活かし、より高品質・高付加価値な商品の安定供給に努めたい。

#### 【本件の連絡先】 株式会社ニチレイフーズ 事業推進部

TEL: 03-3248-2199 FAX: 03-3248-2160

E-mail: [ishikawak@nichirei.co.jp](mailto:ishikawak@nichirei.co.jp)

※連絡メールアドレスの@（全角）は@（半角）に変換して下さい。

## 認定の活用による認証材のトレーサビリティの確保と国産木材の輸出促進 【公益財団法人日本適合性認定協会】

### (1) 事業概要

国産認証材を循環させることにより、持続可能な森林を確保しようとする森林認証スキームである「緑の循環認証会議 (Sustainable Green Ecosystem Council, S G E C)」は、認証材から産出される認証材のトレーサビリティをC o C (Chain of Custody) 認証として確保している。本協会はS G E Cが森林認証及びC o C認証に認定・認証制度を導入することを支援している。

### (2) 取り組みのきっかけ

S G E Cは、スキームを国際統合させ林業経営を国際的ビジネスとすることを目指しており、本協会が支援することとなった。

### (3) 取り組みにあたっての課題と対応策

林業や木材サプライチェーンに認証が普及していない。しかし、木材の国際市場、特に先進国向け市場は、違法材の流通を禁止する規制が導入されつつあることから、違法材不混入の証明として認証が活用されるようになってきており、認証材以外は受け付けなくなっている。国産材を国際市場へ向けて上市させるには、認定・認証制度の活用による適合性評価活動の国際統合を進めるとともに、林業分野における認証の普及が必要である。

### (4) 取り組みの成果

現在、国際的な森林認証スキームはForest Stewardship Council (F S C) 及びProgram for the Endorsement of Forest Certification Schemes (P E F C) の二大スキームに収斂している。F S Cが単一の巨大スキームであるのに対し、P E F Cは各国の認証スキームを尊重する連合体であり、その多様性を認めている。S G E Cは、認定を通じて国際統合したP E F Cに加盟し、S G E C認証された国産材を国際市場へ上市させることが可能となる。

### (5) 今後の展開

今後は、森林及びC o C認証機関の認定を進めることでS G E Cの国際統合性を高め、S G E CのP E F Cへの加盟を容易なものとする。また、S G E CがP E F Cへと加盟することにより、国内認証材の輸出が広がるとともに、認証材の知名度が高まり認証の国内普及へとつながっていくことが期待される。

### 【本件の連絡先】 公益財団法人日本適合性認定協会 認定センター

TEL: 03-3442-1214 FAX: 03-5475-2780

E-mail: Takashi.Horie@jab.or.jp

※連絡メールアドレスの@ (全角) は@ (半角) に変換して下さい。

## アンドロイドタブレットを利用した森林保全と木材関連産業の育成 【日本電気株式会社】

### (1) 事業概要

長期に及ぶ国産木材市場の低迷に伴い、わが国においては管理されていない林野資源が増大し、森林の荒廃などの問題を生んでいる。森林を管理し、林野資源を保全するとともに、同資源を有効活用することで、産業の育成を図ることが求められている。

これに対し日本電気株式会社（NEC）は、現場作業者と管理者の業務をICT化するフィールドフォースオートメーション（FFA）技術を、林業に適応することで、森林保全と木材関連産業の育成に貢献し、地域の活性化を支援する。

### (2) 取り組みのきっかけ

紙と鉛筆でデータ保存作業を行っている森林現場作業者へ、当社のアンドロイドタブレット端末「Life Touch（ライフタッチ）」の利用を紹介した。

### (3) 取り組みにあたっての課題と対応策

森林保全や産業育成に必要なとされるICT化を推進するためには、現場となる林業従事者のみならず、ICTメーカー、森林専門家など、関係者が一体となって研究開発を推進する必要がある。政府がリーダーシップを発揮し、多岐にわたるステークホルダーとの調整・取りまとめを行うとともに、零細企業でもICT化が図れるよう、財政的な支援が求められている。

### (4) 取り組みの成果

2012年秋より、アンドロイドタブレット端末を活用したクラウド型のFFAサービスの販売を開始。アプリケーションのひとつとして林業ソリューションの開発を推進する一方で、林業業者に提案を始める。

2013年に入り、林野事業の現場でのトライアル利用を開始。

また、東京大学農学部とともに林業事業者にソリューションを紹介。現在、複数の事業者が採用を検討中。



現場でデータをライフタッチに入力

### (5) 今後の展開

トライアル結果の分析などを通じ、零細事業者が多い林野事業者でも安心して継続利用ができるソリューションの開発を進めるとともに、現場でも利用しやすい端末の開発を検討する。

【本件の連絡先】 日本電気株式会社 政策調査部

TEL: 03-3798-6525 FAX: 03-3798-9239

E-mail: h-saito@dc.jp.nec.com

※連絡メールアドレスの@（全角）は@（半角）に変換して下さい。

## クラウドサービスによる「栽培管理(生産履歴管理/GAP運用支援)」のご提供 【富士通株式会社】

### (1) 事業概要

富士通では、栽培管理において、各生産者様に記帳していただいた作業、施肥、防除の記録をJA様で取りまとめる際に、多くの人手と手間をかけていた記帳シートやGAPチェックシートの確認作業について、OCR読込とその読取精度の向上、修正作業の効率化、農薬データベースとの照合・判定作業の自動化を図り、作業負荷軽減と本来の指導業務の充実に貢献している。

### (2) 取り組みのきっかけ

JA様の生産履歴の記帳率・点検率100%を目指す方針の中で、生産者様、JA様の作業効率化を図る仕組みとして検討した。

### (3) 取り組みにあたっての課題と対応策

従来の自己導入型の生産履歴管理システムやGAP運用支援システムでは、サーバを導入頂き、独自に管理・運用して頂く必要があった。

弊社のデータセンターを利用したクラウドサービスにより、インターネット経由で安価で短期間にサービスをご提供させて頂くこととした。

### (4) 取り組みの成果

地域で生産履歴やGAPの取り組みを推進する場合に問題となるのは、生産者様の記帳シートへの記入とJA様のチェックが煩雑な点であるが、ITの導入により、作物別の記帳シートの提供とチェックの自動化を実現し、効率的に取り組みを推進して頂くことが可能となった。

これにより、安全・安心な農作物の提供と、万が一の事故発生時の迅速な原因の特定および影響範囲を限定することができる為、生産地は大きなメリットを得ることができるものと思われる。

### (5) 今後の展開

農業の「経営の見える化」「生産の見える化」「顧客の見える化」というニーズに応じたソリューションを、弊社データセンターを活用したクラウドサービスにより体系的に提供していく。

今後は、農作業工程管理、圃場管理などに向けたクラウドサービスを順次提供していく予定である。

### 【本件の連絡先】 富士通株式会社 政策渉外室

TEL: 03-6252-2184 FAX: 03-6252-2787

E-mail: souma.akhito@jp.fujitsu.com

※連絡メールアドレスの@（全角）は@（半角）に変換して下さい。

## 産直出荷サービスによる出荷業務簡素化と配送リードタイムの短縮 【ヤマト運輸株式会社】

### （１）事業概要

ヤマト運輸では、百貨店・通販等の全国の産直品取扱事業者向けに、農産物等の産直品を消費者に直接届け、リードタイムの短縮、業務の簡素化・効率化を実現する「産直出荷サービス」の導入を行った。

### （２）取り組みのきっかけ

「各地の採れたての農産物・水産物を消費者に直送したい」という流通業者からのニーズを受けたことによる。

### （３）取り組みにあたっての課題と対応策

産直品出荷業者については、農家や農園等も多数存在し、宅急便の送り状を出力するPCやプリンター等の機器がないケースもあることから、出荷業者の所在地の最寄りの宅急便センターで送り状を出力し、ドライバーが持参する運用フローを構築した。

### （４）取り組みの成果

現在、「産直出荷サービス」をご利用頂き、農産物はもちろん、水産物や土産物等含めて、年間約900万個の宅急便配送実績となっている。

出荷業者の業務簡素化のほか、発注からお届けまでのリードタイムが早くなり、より新鮮なものを消費者の食卓にご提供できるようになったことから支持を得ている。

### （５）今後の展開

現在は、配送データの受発注については特殊な通信方法をご利用いただくことが条件になっているが、今後の利便性を考え、各流通業・通信販売業者からの配送データはインターネット経由にてご利用いただけるような対応を検討している。

### 【本件の連絡先】 ヤマト運輸株式会社 法人営業部

TEL: 03-3248-5835 FAX: 03-3541-7579

E-mail: 460033@kuronekoyamato.co.jp

※連絡メールアドレスの@（全角）は@（半角）に変換して下さい。

## 青果物・水産物向け包装資材の研究開発【レンゴー株式会社】

### (1) 事業概要

当社は、青果物や水産物向けに、内容物の適性に応じた包装資材を研究開発し、農業協同組合（JA）をはじめとする全国の生産者に納入している。

例えば、保冷や防湿などの機能を持たせることで、青果物の鮮度保持を図る段ボール箱や、水産物向けの耐水段ボール箱などがあげられる。

また、段ボール箱の封緘にステープル針や粘着テープを使用しないことで異物混入を防ぐ「ノンステープル段ボール箱」や、多様化する流通ニーズに対応した「オフセット段ボール箱」を開発している。

### (2) 取り組みのきっかけ

「オフセット段ボール箱」の事例

近年、青果物の販売においてもネット通販や直売所での販売など流通が多様化するとともに、お取り寄せギフトや自分ギフトなどパーソナルギフトの需要も増している。また、消費者の安全・安心に対するニーズも高まってきている。これらに対して、生産者のこだわり感をより強調するとともに、内容物の品質の高さや高級感をデザインや形態で表現したパッケージが求められるようになってきた。そのようなニーズに対応すべく開発されたのが「オフセット段ボール箱」である。

### (3) 取り組みにあたっての課題と対応策

デザイン性の高さやデリバリ対応力はそのままに、環境優位性とコストパフォーマンスを両立させることに配慮した。従来のギフト化粧箱は、コートボール紙にオフセット印刷を施して段ボールに加工していたが、段ボール原紙にオフセット印刷を行うことにより各課題に対応した。

### (4) 取り組みの成果

全国でお取引のあるJAを中心に、農畜産物、水産物の加工品向けパッケージとして引き合いをいただいております。すでに多くの実績を上げています。

オフセット段ボールの特性を最大限に発揮するため、自社内でのデザイン制作にも注力しており、青森県産のりんご贈答箱では、世界的なデザインコンペ「ペントアワード2012」において食品部門銅賞を受賞した。



### (5) 今後の展開

農業の6次産業化が叫ばれ、今後も企業の農業参入の増加が見込まれている。

当社はこれからも「包む」「守る」「装う」「伝える」というパッケージの基本機能はもちろん、農畜産物、水産物の流通改善に資するべく、たゆみない包装のイノベーションと最適な包装資材の供給を通じ、農林漁業の活性化に貢献していく。

### 【本件の連絡先】 レンゴー株式会社 広報部

TEL: 03-6716-7332 FAX: 03-6716-7330

E-mail: to-kasahara@rengo.co.jp

※連絡メールアドレスの@（全角）は@（半角）に変換して下さい。

