

企業と地域の共生による、 新たな地域社会システムづくりに向けて

～日本IBMのSmarter Planetと「スマーターフィッシュ・プロジェクト」～



釧路地域で、企業と地域が共生を目指す新しい地域社会システムづくりに向けた挑戦、「スマーターフィッシュ・プロジェクト」が進められています。

このプロジェクトは、釧路産の魚を高速物流で新鮮なまま大消費地に輸送し、IT技術の活用でトレーサビリティや産地のこだわりの情報を迅速に伝えることで、水産物の付加価値を高めていこうという取り組みです。「Smarter Planet（スマーター・プラネット）」というコーポレートビジョンを掲げる日本IBMがかかわり、大企業と地方が連携した取り組みという点でも注目が集まっています。

日本IBMのSmarter Planetとスマーターフィッシュ・プロジェクトについてご紹介します。

地球規模の課題をIT技術で

昨年12月10日、公益財団法人秋山記念生命科学振興財団のネットワーク形成事業により発足した社会起業研究会主催のシンポジウム「企業の力と地域社会の活性化～新たなCSR、地域社会との共生～」が開催されました。

このシンポジウムでは、「Smarter Planet（以下、スマーター・プラネット）」というコーポレートビジョンを掲げ、その実践に取り組んでいる日本IBM執行役員の久世和資氏が基調講演を行った後、釧路地域で進められている「スマーターフィッシュ・プロジェクト」について、同社のバリューネット事業開発部長の久保田和孝氏が報告を行いました。

2009年に日本IBMが掲げたスマーター・プラネット



昨年12月に開催されたシンポジウムの様子

とは、環境、エネルギー、食の安全など、地球規模の課題をITの活用によって解決し、地球をより賢く、よりスマートにしていこうという考え方です。

日本IBMのCSR活動には、大きく分けて三つの取り組みがあります。一つは、コンプライアンス・企業倫理の実践と向上、リスクマネジメント、情報セキュリティの強化に取り組む経営の基盤づくり。二つ目は、金銭の寄付という形ではなく、社内の技術・機材・ノウハウなどの資源と、社員ボランティアの積極的な参画を組み合わせた無償の社会貢献活動。そして、本業（ビジネス）を通じた社会への貢献です。三つ目の本業を通じた社会貢献は、これからの重要な方向性と位置付けられ、スマーター・プラネットを展開していくことで、イノベーションによる新たな価値を顧客とともに創造していこうというものです。

スマーター・プラネットという考え方が登場した背景には、地球規模でさまざまな課題が噴出している一方で、IT技術などの技術革新によって、多様なデータの集積や高速処理などが可能となったことがあります。これらを有機的に結び付けることで、社会規模の最適化や資源を賢く活用する方策を提供できるのではないかとこの視点があります。

世界規模の課題として環境問題はよく叫ばれていますが、このほかにも交通渋滞や食品廃棄の問題、医療、教育、行政サービスなど、解決しなければならないテーマはたくさんあります。高度な情報通信技術を駆使することで、政府や住民、そして企業が互いに利益を得ることができる世の中を目指していこうというもので、まさに本業を通じたCSR活動といえます。



シンポジウムで講演する久世氏

すでに、交通渋滞が大きな問題となっ

ていたストックホルム市では、インテリジェント通行料金システム、いわゆる渋滞課金制度を導入し、交通量の減少と二酸化炭素の排出量削減を実現。合わせて、公共交通システムの利用者の増加で、市の収入増も実現していると久世氏はいいます。このほかにも、エネルギー分野ではスマート・メーターの設置による家庭でのエネルギー制御装置の導入など供給と消費量の最適化、医療分野では地域統合システムの構築などによる医療費削減や疾病予防など、世界各地でさまざまな取り組みが進められているそうです。

スマーター・プラネットは地球規模の大きな視点ですが、もう少し身近な地域密着型の「Smarter Cities（スマートな都市）」という視点で、昨年6月には、2008年に環境首都宣言をした札幌で「環境にやさしい、地産地消型新エネルギーの活用に向けて」をテーマにフォーラムも開催しています。IBMではスマートな都市の考え方を広く紹介していこうと、過去にベルリンやニューヨークなど、世界の都市でフォーラムを開催していますが、日本での開催は札幌が初めてで、行政や産業界、研究者や市民などが集まり、議論を深める機会となりました。

IT技術を活用して、日本の魚食文化を世界に発信

スマーター・プラネットの考え方をベースに、昨年からは釧路地域で進められているのが、スマーターフィッシュ・プロジェクトです。

この取り組みのきっかけは、「日本の魚食文化をIT技術の活用で世界に広げていくことができないだろうか」という思いだったと久保田氏はいいます。魚を世界中の人によりおいしく、たくさん食べてもらうためにすべきことは何か。それは、産地で水揚げされた新鮮な魚をその日のうちに世界中の飲食店に高速で高鮮度のままに配送することと、世界中の飲食店や消費者に産地のおいしい魚に関するさまざまな情報を発信し、ネット通販で販売するような仕組みです。すでにネット通

販は定着していますが、鮮魚の場合は、そのモノを見ないで購入することに不安を持つ人も少なくありません。それを高速物流とIT技術の活用で解消していこうという考え方です。



スマーターフィッシュ・プロジェクトについて報告する久保田氏

この背景には、「Internet of Things=モノのインターネット」という新しい概念があります。センサーやタグ、*RFIDなどを使って、モノの情報がデジタル化され、インターネットに取り込むことができるような時代になり、これを活用することで新しい価値を生み出す取り組みに注目が集まっているのです。これからの時代は人と人とのつながりだけでなく、人とモノのすべてがつながるネットワーク構築が、付加価値を生み出す一つの方向性といえます。

人とモノがつながるネットワークの事例に「Botanicalls」というシステムがあります。これは、キットを土に差し込むだけで、自分が育てている植物の状態をTwitter（ツイッター）や携帯電話で知らせてくれるものです。「水を上げてください」という単純なメッセージしか届きませんが、人と植物がコミュニケーションできることになり、すでに発売されているシステムだそうです。

これがヒントになって、「魚がネットワークにつながれば、何か新しいことができるのではないか」と久保田氏は考えたといえます。

スマーターフィッシュ・プロジェクトの展開へ

この思いを積極的に受け止めたのが、釧路公立大学地域経済研究センターでした。釧路地域で水産業が盛んなこともあります。そこにはこの考え方を地方の潜在的な資源価値を発掘し、地域経済の活性化につなげることができるのではないかと狙いと期待があり

ました。特に、ソーシャルビジネスやCSRへの関心が高まっていた時期でもあり、「企業と地域が共生する新しい地域社会システムづくりのモデルになるのではないか、という可能性を感じました」と釧路公立大学学長で地域経済研究センター長の小磯修二氏はいいます。

そして、具体化に向けての最初の取り組みとして、昨年6月に釧路公立大学地域経済研究センターで、同センターと日本IBMの主催による「スマートな鮮魚流通フォーラム釧路～よりスマートな鮮魚流通と水産都市釧路の活性化」を開催。フォーラムでは、小磯氏と久保田氏の講演のほか、漫画『築地魚河岸三代目』を監修し、築地場外市場で「魚河岸三代目 千秋」「千秋 はなれ」を経営する小川貢一氏が「飲食業から見た魚食文化と鮮魚流通」と題して特別講演を、全日本空輸グループのANAロジスティクスサービス(株)の山本義彦氏が高速高鮮度物流について講演を行い、その後、講師らによる討論会も行われました。

このフォーラムがきっかけとなり、IT技術と高速物流を結び付け、釧路産水産物の付加価値を高める具体的な取り組みを始めていこうとスタートしたのがスマーターフィッシュ・プロジェクトです。調整推進役を務める釧路公立大学地域経済研究センターと日本IBM、全日本空輸グループ、そして地元の水産加工業の(株)釧路丸水が中核メンバーとなって11月5日に「スマーターフィッシュ・プロジェクト推進会議」が発足。11月26、27日と12月2、3日に実証実験を実施しました。

この実証実験では対象鮮魚にマダラを選定。この時期の旬の魚で、高鮮度で提供することで高付加価値を生み出す可能性が高いことから選ばれました。実験では、朝、釧路で水揚げされたマダラをANAロジスティクスサービスの協力で高速・高鮮度で輸送、当日の



スマーターフィッシュ・プロジェクト推進会議の座長を務める小磯氏

* RFID

ID情報を埋め込んだタグから、電磁界や電波などを用いた近距離の無線通信によって情報をやりとりする技術のこと。



実証実験では、温度タグセンサータグを入れてマダラの温度を管理



飲食店はiPadで輸送時の温度変化などの情報を入手できる

夕方までに東京の飲食店に配送しています。マダラには温度センサータグが取り付けられ、輸送時の温度管理が可能になり、トレーサビリティ情報が記録されます。そのほか、産地が発信したいこだわり情報などが合わせてIBMのデータセンターに蓄積され、飲食店側は簡単に操作できるiPadを利用して、インターネット経由で輸送時の温度変化や産地情報を入手できる仕組みになっています。

2回の実験では、釧路産マダラは小川氏が経営する「千秋 はなれ」に配送され、プロジェクト関係者や同店の常連客に刺し身、肝や白子の酢の物、鍋などのコース料理で提供され、「また食べたい」と高い評価を得ました。特に、肝や刺し身など、鮮度がポイントとなる料理への人気が高く、そのコース料理に支払ってもいい金額を尋ねたところ、平均7,000円を超えるという結果になり、評判は上々でした。

一方で、いくつかの課題も見えてきました。例えば、それまでマダラは低価格で取引されており、そのイメージをどのように払しょくさせるかという点。また、時化で水揚げがなかった場合の代替手段をどうするか。素材の特性を生かしたメニュー開発をどのようにしていくか。さらには、コストをどのように負担するのかなど、実用化に向けた課題は見逃せません。

特に、地元釧路ではタラは低価格のイメージが強く、ブランド力に乏しいことや、刺し身であまり食べられていないことは、展開に向けての基盤が弱いということになります。地元でのブランド力がなければ、出荷先での魅力が減少してしまう可能性があり、地産地消を意識した地域の盛り上がりが必要です。

そこで、地元の意識を高めようと、この2月1日に釧路全日空ホテルで釧路産マダラを使った試食会が開

催されました。地元の人たちにこれまで低価格で取引されているマダラの潜在的な価値を認識してもらおうとともに、プロジェクトへの理解を深めるために企画したもので、新鮮なマダラを使った料理約10品がバイキング形式で提供されました。

企業と地域が共生する、新しい地域社会システムに

これまで北海道では、食材の付加価値を高める方策として、加工技術の向上に重点が置かれていたように思います。しかし、このプロジェクトが実用化されれば、IT技術の活用や高速・高鮮度の物流によって、一次産品であっても高付加価値を生み出す可能性があります。これは、鮮魚に限らないことで、北海道産の食の付加価値をさらに高めていく新たなビジネスモデルになるかもしれません。

今後、プロジェクトでは、釧路産の鮮魚を国内のみならず、香港など海外へ高速・高鮮度で輸出することも想定しており、これが実現すれば、世界に北海道の食の魅力を発信できるきっかけにもなります。

このプロジェクトには企業の市場開拓と地域経済の活性化を図る狙いがありますが、それとともに企業と地域の共生による、新しい地域社会システムづくりを目指すものです。小磯氏は、「大企業が持っているノウハウや技術力、ビジネスの力は大きいものです。政府の力に頼らず、企業と地域が互惠の共生関係をつくり上げながら、地域課題を解決していく仕組みを、これからの時代の新しい社会システムとして考えていく必要があると思います。そして、今後はそのようなシステムをしっかり定着させていく取り組みが重要になってくると思います」といいます。



2月に釧路で開催された試食会には大勢の市民が参加