



オゾン層の破壊、熱帯雨林の減少、生物多様性問題、砂漠化、温暖化など、地球は今、未来に向けて大きな岐路に立っています。

こうした数々の課題に立ち向かい、状況を改善するためのさまざまな活動が世界各地で展開されています。そのなかで日本ユニシスグループは、ICTの活用によって環境負荷の低減や、適切なエネルギー利用を推進し、人と環境にやさしい社会を実現します。

エネルギーの トータルマネジメントで、 環境負荷の低減に貢献

執行役員
公共サービス事業部 事業部長

小西 宏和



近年、地球温暖化問題はさらに深刻さを増しており、温暖化を抑制する活動が世界レベルで進められています。その1つが、温暖化の原因になる二酸化炭素や窒素酸化物などを含む排気ガスを出さない電気自動車(EV)やプラグインハイブリッド車(PHV)の普及に向けた取り組みです。

そこで日本ユニシスグループでは、EVやPHV向け充電インフラシステムサービス『smart oasis®』を開発し、多くの民間企業や国、自治体といった行政とも連携しながら充電サービスの提供を進めています。最近では大手旅行会社と連携し、EV・PHV観光の普及を促進するためのプロジェクトも開始しました。これは、EV・PHV観光情報の提供や観光地への充電設備の整備を通じて、EV・PHVユーザーが安心して宿泊をとまなう旅行に出かけることができるようにすることが重要であると考えたからです。

また、2012年4月から、経済産業省のBEMS※1導入促進事業に、BEMSアグリゲータ※2として参画しています。この事業は、中小のビルなどにBEMS機器を導入してエネルギー使用量を“見える化”し“制御”することにより、省エネやエネルギーコストの削減を実現するものです。将来的には発電側と需要側の間にアグリゲータが介在することで、エネルギーのより適切な流通を図ることができるのではないかと考えています。

さらに、このBEMSやHEMS※3関連サービスと『smart oasis』の連携も考えられます。例えばEVやPHVには蓄電池としての用途も想定されていることから、電力需給の逼迫時にはEVやPHVから電力の供給を促し、ビルや住居の受電量を削減。こうして受電量を削減した協力者にはインセンティブを提供するといった仕組みをつくることを検討中です。

このように日本ユニシスグループでは、ICTによってさまざまなエネルギー管理の仕組みを構築し、連携させることで、社会全体の適切なエネルギー利用を推進し、環境負荷の低減に貢献していきたいと考えています。

- ※1 BEMS
Building and Energy Management System/ビルエネルギー管理システム
- ※2 BEMSアグリゲータ
エネルギー利用情報管理運営者。中小規模のビルなどにBEMSの導入を促進させるとともに、クラウドシステムによって自ら集中管理システムを設置し、高圧小口電力需要家に対してエネルギー管理支援サービス(電力消費量を把握し、節電を支援するサービス)を行う事業者
- ※3 HEMS
Home Energy Management System/住宅エネルギー管理システム

 [smart oasis
http://smartoasis.unisys.co.jp/](http://smartoasis.unisys.co.jp/)
 [BEMSアグリゲータ
http://www.unisys.co.jp/solution/bems/](http://www.unisys.co.jp/solution/bems/)





「ICTが人と社会にできること」事例 ③

世界初、「環境貢献」の新しいカタチ——

「CO₂排出権」を被災地から購入し、復興活動のCO₂排出をオフセット

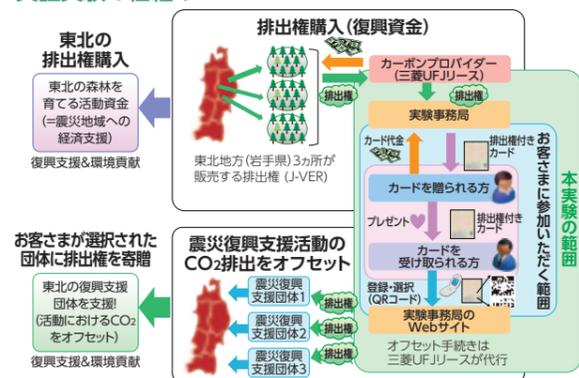
2012年2月9～13日、日本ユニシスは、国立情報学研究所、凸版印刷(株)、(株)セブン&アイ・ホールディングス、三菱UFJリース(株)とともに、そごう横浜店でICTを活用した世界初のCO₂排出量取引※1の新たな取引手法に関する実証実験を実施しました。この実験は、カーボンオフセット※2を利用し、東日本大震災の復興支援と環境貢献を両立して行うというものです。

被災地で販売された排出権を10キログラムに小口化し、メッセージカードに割り当て、消費者のみなさんに排出権付きのメッセージカードとして販売。さらに、カードを受け取った人は、複数の復興支援団体から支援したい団体を選択し、カードに割り当てられた排出権を復興支援団体に寄贈することができます。その結果、寄贈された団体は復興活動におけるCO₂排出をオフセット(排出されたCO₂を相殺)できるようになる、という仕組みです。

日本ユニシスはこの実証実験の中で、排出権の口座開設および口座管理の実現モデルを構築しました。

- ※1 排出量取引
何らかのCO₂排出削減の活動に協力し、その削減量を「排出権」という売買できる経済価値として入手する方式と、国や企業などが温室効果ガスの排出枠を定め、排出枠が余った国や企業と、排出枠を超えて排出してしまった国や企業との間で取引する方式の2つがある
- ※2 カーボンオフセット
温室効果ガスの排出量に見合った、温室効果ガスの削減活動に投資することなどにより、排出される温室効果ガスを埋め合わせるという考え方や仕組み

実証実験の仕組み



環境汚染につながる含有化学物質の管理をクラウドで——

『グリーン調達マイスター@Air™』

日本国内の製造業界では、近年EU(欧州連合)で施行された規制の流れを受け、製品に含まれる特定化学物質の管理が必須となっています。こうしたグローバル化に対して競争力を保つには、サプライチェーンに連なる各企業が製品に含まれる化学物質を適切で実効性のある方法で管理する必要があります。しかし、そのシステムにかかるコストは各企業にとって大きな負担です。

そこで日本ユニシス・エクセリュエーションズ(UEL)は、クラウドで化学物質の管理をする『グリーン調達マイスター@Air』の提供を開始しました。これは、UELが従来製造業向けに提供してきたオンプレミス(導入)型の含有化学物質管理システム『グリーン調達マイスター®』※3をクラウド型で提供するものです。これによってシステムの初期導入コストを大幅に軽減するほか、システムの運用・保守コストも軽減することが可能です。またインターネットを通じて、社内LAN環境以外の国内外拠点からも含有化学物質管理システムにアクセスすることが可能です。

- ※3 グリーン調達マイスター
<http://www.excel.co.jp/green/>

『グリーン調達マイスター@Air』の利用イメージ



環境負荷低減に向けた社内の取り組み

東日本大震災以降、省エネルギー対策が一層求められています。電子データ量の増加、データセンター活用の拡大などにとまじり、ICT企業にとっても、電力などのエネルギー使用量の削減は重要な課題となっています。日本ユニシスグループでは、さまざまな施策を通じて、省エネルギーに努めています。

節電活動などにより、エネルギー使用量を18.85%、CO₂排出量を26.6%削減

改正省エネルギー法の対象となっている日本ユニシスおよびユニアデックスの全事業所の、2010年度のCO₂排出量は18,798t-CO₂でした。

2011年度は、東日本大震災を受け、電力使用量削減を主とした省エネルギー活動を推進しました。具体的な施策としては、室内照明の間引き(2本に1本、または3本に1本)、廊下照明の間引き(4本に1本)、昼休み時間の消灯、給湯室湯沸かし器停止、不急のサーバおよびプリンタの停止などを行いました。また夏季(6月～9月)には、室温調整(27℃)、トイレの暖房便座および手洗い温水停止などを追加実施し、結果として2011年度のエネルギー使用量は前年度比18.85%削減でき、CO₂排出量は13,800t-CO₂となり、26.6%削減できました。

環境推進担当者の声

持続可能な社会の形成に向けて

日本ユニシスグループは工場などの施設をもっておりません。従って直接環境負荷を増加させるような事業活動は行っていないが、社会の一員として持続可能な社会の形成に向けて活動することは当然のことと考えています。

私たちはグループ全体でISO14001認証を取得し、EMS(Environmental Management System:環境マネジメントシステム)のPDCAを回し、環境関連法規制を順守し、社会課題である省エネルギーにも対応しています。また本業のICTを活かして社会全体の環境負荷低減に向けての活動も行っています。これからもこのような活動を、持続的に行っていききたいと思います。



日本ユニシスグループ 環境推進事務局 大城戸 隆

環境マネジメント

推進体制

日本ユニシスグループは、グループ全体の統括環境管理責任者のもと、それぞれの部門の組織長やグループ会社社長が環境責任者として環境推進活動に取り組んでいます。また、各部門ではEMS推進担当者を中心に日々の活動をきめ細かく推進しています。

<http://www.unisys.co.jp/eco/organization.html>

ISO14001認証取得

日本ユニシスは、2011年度から認証機関を更新し、新たにビューロベリタスジャパン(株)より再認証審査を2012年2月に受け、合格。向こう3年間の認証を受けました。なお、2011年度の日本ユニシスグループのISO14001認証取得状況は、17社94サイト196部門となりました。

<http://www.unisys.co.jp/eco/ISO14001.html>

法規制順守状況および内部監査結果

2010年度から新たに施行された改正省エネルギー法の適用対象は2社(日本ユニシスおよびユニアデックス)、東京都環境確保条例の適用事業所は3カ所(本社、東京ベイ開発センター、アット東京データセンター)となっています。

これらの法規制に対しては責任者/担当者の選任、計画書/報告書の作成・提出など適切に対応しています。また、これら以外の環境関連法規制についてもISO14001認証を初めて取得した2002年度から、違反は一度もありません。

また、内部監査は、2011年11～12月に実施され、「不適合(重大)」0件、「不適合(軽微)」1件、「改善」20件という結果でした。

<http://www.unisys.co.jp/eco/law.html>



初めて触れる技術でも、臆することなく積極的に学び、取り入れるようにしたいと思っています。つくったものに触れたお客さまから、「いいですね」と言っていた時に、充実感を感じます。

USOL中部(株) 松本 むつ

お客さまとの会話のなかで潜在ニーズを把握し、満足していただけるシステムを導入することに働きがいを感じます。新しい技術・価値を提供することでお客さまや社会の発展へと貢献していきたいと考えています。



USOL関西(株) 西村 章子