SRI BUSINESS INTELLIGENCE CONSULTING
An SRI International Business Partner

FUTURE SQUARE
フューチャー・スクエア

〒102-0082　東京都千代田区一番町2　ﾊﾟｰｸｻｲﾄﾞﾊｳｽ3階　電話:03-3222-6501　FAX:03-3222-6508
URL: http://www.tokyo.sric-bi.com　発行責任者:徳重桃子

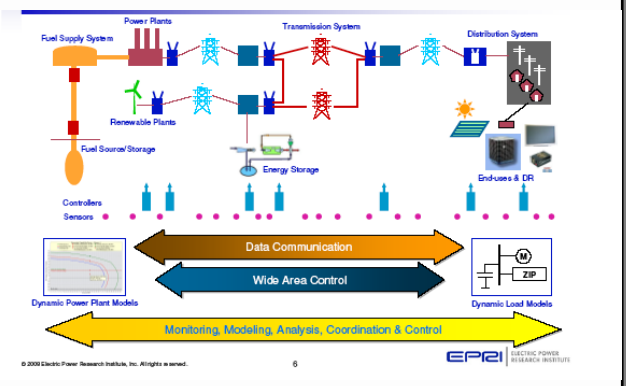
No.84

2009 月 7 月

持続可能な社会構築は、持続可能なビジネスを生むのか？

昨今の世界的な経済環境の悪化や乱高下する原油価格、国家間の駆引きが続く CO2 削減目標の設定、米国のグリーンニューディール政策をめぐる思惑など、国家と企業を取り巻く環境は未曾有の不確実性の渦に巻き込まれている。
このような混沌とした状況を抜け出し、新たな市場を創出し次の成長ステージへ向かう方向性は「持続可能な社会構築」というキーワードで括られるかもしれない。すでに多くの国で多額の公的資金がつぎ込まれており、今後の市場動向に注意を払うことは、とても重要である。しかし、この傾向こそ持続可能なのかという疑問が残るほど、不確実な要因が山積しているのもまた事実だ。弊社では去る5月末、米国本社より Technology Navigator の Brock Hinzmann を招いてセミナーを開催し、会員制情報コンサルティングプログラム Scan™ が捉えた変化の予兆や、米国政府向けのプロジェクト、環境行動に関する消費者価値観の分析などから得られた知見を紹介しつつ、これらの不確実要因について考える手掛かりを提供した。

＜スマート・グリッド＞
オバマのグリーンニューディール政策の一つとして期待される「スマート・グリッド」。IT 技術を駆使することで、ピーク 時コントロールと使用の効率化により電力の有効利用を目指す。米国では電力供給者の送電能力増強や、家電メーカーの対応商品開発など、2020 年までのスパンで新たな事業機会創出を目論む。再生可能エネルギーと分散電源の普及は、幅広いプレーヤーに参画のチャンスを与えるが、各国の政策と消費者の受容性いかんで期待される市場規模は大きく変化する。日本の送電網は独占的なビジネスであり、米国とはまた事情が異なる。技術導入の進展は、大きく政策に左右される。成長を見込んで青写真を描こうとする企業の判断に影響を及ぼす不確実要因は絶えない。



＜ネットゼロ建築＞
多様な再生エネルギーの活用を最大化し、エネルギーの自給自足を実現する「ネットゼロ建築」というコンセプトが注目されている。UAE のマズダール都市計画などは、石油の次を睨んだ競争を指向し、国家的なプロジェクトとして進行させ、次世代技術開発の集積地としての発展を目指している。大きな成長を当て込んで、シスコやグーグルなど異業種からの関心も高まっており、都市計画からビル建設、各種発電デバイス、エネルギー管理ソフトまで、裾野の広い産業を巻き込むビジネスチャンスとして注意深い観察が求められる。

＜カーボン・フットプリントの標準化＞
利用者に商品単位で排出履歴を認識させる事で、CO2 の総排出量抑制しようとするカーボン・フットプリントに対する関心が高まっている。本件は、消費者行動を持続可能な社会構築の方向性に誘導する手段として議論されているだけでなく、国際的標準化に熱心な英国が関連規格 PAS2050 の実証に入っており、国際的な規格化競争の新たな火種になりつつある。
昨年からは ISO も TC207/SC7 として正式な議論を始めた。日本の経産省も追随して、国内標準統一の検討を始めている。もちろん、これらの動きがそのまま標準の普及に直結するわけではない。標準化で企業が得る利益は何か？　一部にこのようなフットプリントの動きを歓迎する声があるとはものの、一般的な消費者が標準を受け入れて、行動に反映することはあるのか？　さまざまな不確実要因に回答を与えることなく、標準化の作業が着々と進行している。

既に裾野を広げるプリウスの購買動機
トヨタ公式サイトに見られるユーザーの声より

＜消費者行動に見られる環境保護の原動力＞
米国では10人に9人の女性が、燃費の悪いポルシェに乗る男性よりもプリウスに乗る男性を好むというデータがある。また、高い燃費を競い合う「ハイパーマイラー」や、コストメリット以外のモチベーションでハイブリッドカーを購入する人々も出現してきている。この国では、今、環境負荷の小さい行動が静かなブームとなり始めており、異なる価値観、行動様式を持つグリーンコンシューマが出現してきているようだ。彼らは、ただ単に製品を購入するのではなく、購買行動を通して彼ら自身の価値観を自己表現しているという。このままの傾向が続けば、環境活動で実績のある企業から商品・サービスを購入消費者は増加するだろう。受け手の増加は、

→ 裏面に続く

同時に環境関連商品を購入する消費者の多様化も意味する。商品・サービスの供給者は、環境関連行動の動機も加味しつつ、適切なフレームワークで消費者を理解してコミュニケーションを適正化することや、商品設計などの基本的考え方を整理しなおす必要に迫られるだろう。

日本のハイパーマイラーも始動した
HONDA のエコグランプリ～同社公式サイトより

SRIC-BI は、不確実性と対峙しつつ中長期戦略を立案する組織のパートナーとして多くのクライアントをサポートしてきた。「持続可能な社会構築」をめぐる市場は、多くの不確実要因を伴いつつ成長の入り口に立っているとみられる。
Scan™ では多くの変化の予兆が観察され、企業だけでなく、米国政府や環境 NPO などからの依頼が引きも切らないことからも、確かな予感を感じる。
弊社東京オフィスではまた、引き続き参加企業を募り Eco-Japan プログラムを実行することで環境行動を巡る消費者との付き合い方を分析することとしている。

【弊社サービスに関するお問い合わせ】
SRI コンサルティングビジネスインテリジェンス
高内　章　電話：03-3222-6503　m@il:atakauchi@sric-bi.com

SRIC－BIの各種サービスより：最近のトピック

傷（きず）検知のバイオセンサー

戦場では兵士の戦闘効率維持に役に立つバイオセンサーが必要とされており、耐久性のある長寿命の「電子鼻」バイオセンサーとして爆弾や化学兵器検知で使われるセンサーなど現在様々な新しいタイプのバイオセンサーが開発されている。戦場でのバイオセンサーのもう一つの潜在的用途は、兵士の肉体的な状況を動的にモニタリングしたり、傷を検知するものである。こういったバイオセンサーは、小型軽量で兵士に負荷をかけず、厳しい戦場においても十分耐えうるものでなければならない。バイオセンサーのアレーを軍服に埋め込むという当初の取り組みは、あまり機能的ではなかったが、現在新しいアプローチも登場してきている。（Explorer、Biosensors Viewpoints、2009 年 2 月号より） http://www.sric-bi.com/Explorer/BS.shtml

ウォーター・フットプリントと膜産業

人口増加と産業化が世界中で進行する中、水不足が一層問題になってきており、世界的に持続可能な水利用が困難になってきている。その結果、生産・流通途上で使用した水の量を比較するためのインデックスである「ウォーター・フットプリント」という概念が、カーボン・フットプリントと同様に重要な環境問題になってきた。水浄化や排水処理において膜技術はとても重要な位置を占めることから、家庭や農業、産業でのウォーター・フットプリントを削減するあらゆる努力が、分離膜業界に大きな事業機会を提供することになるだろう。（Explorer、Membrane Separation、2009 年 2 月号 Viewpoints より）
http://www.tokyo.sricbi.com/programs/Explorer/MS.htm

輸送システムの変革

輸送業界は世界で最大の業種の一つだが、様々な要因によりかつてない変化に直面している。その変化の要因は、不安定なエネルギーや材料価格、気候変動と環境問題に対する社会的関心の増大、都市部への継続的な人口移動、新しい規制の動き、世界的金融危機などである。このような複合的要因が重なり合い、過去の比較的画一的なソリューションは徐々に変化し、特定の状況やユーザーのために個々に最適化された自動車のオプションや車種、そして動力装置が大幅に増加することによって、最も実践的で評判の良いソリューションが生き残っていくということだろう。
（Scan、D09-2588「輸送システムの変革」より）
http://www.tokyo.sric-bi.com/reports/D09-2588.html

Signals of Change（変化の兆し）

センサー、コンピューター、ネットワークといった技術の統合により、エネルギーの消費、供給、生産プロセスの最適化を可能にしている。最近の Scan™　Monthly では、この変化について探っている。この他に、個人の毎日の活動や動きを自動的に記録することを可能にする技術、ソーシャルネットワークの研究における新しいアルゴリズムやデータ、行動経済学の領域での新しい研究などが話題として取り上げられている。（Scan™ Monthly 2 月号より）
http://www.tokyo.sric-bi.com/programs/scan/index.html

SRI の最新技術紹介

壁のぼりロボット

去る 4 月 8 日から 10 日に東京ビックサイトで開催された「センサーネットワーク技術展」において、SRI インターナショナルは、現在開発中の電気吸着技術を利用した壁を登るロボットの展示とデモを行った。このロボットは、柔軟な電気吸着システムを有しそれを動力に壁面を登ることコンプライアント・クランプは壁の表面粗さに対応でき、新世代のロボットの要素の一つをクリアした。
電気吸着とは、電気的に正確に制御できる吸着技術を意味する。SRI では、クランプ面積 1 ㎠当たり 0.5～1.5N（即ち、クランプ面積 1inch^2 あたり 0.8～2.3 ポンド）のクランプ圧力でガラス、木材、金属、コンクリートなどの一般的な建築材料に対して堅個にクランプし、毎秒 1 身体長さ（25cm）の速度で登ることが可能なロボット技術を実現した。
この技術は、導電性基板・非電動性基板でも、滑らかな表面・粗い表面でも、塵埃や崩壊性の物質上でも使用できる。この電気吸着システムは、従来の吸着法、乾燥吸着法などとは異なり、移動モードを変えたり、切断したりすることも可能で、またクリーニングも可能である。
壁面登攀ロボットは、ビジネスや軍事用、民生用、また消費者の各種要求に対応できる。例を挙げると、現在、リアルタイムで長期間のビル監視装置を組み込んだロボットに、本システムを応用する試みがなされているが、本システムは軍事用・商用として橋梁、コンテナ、パイプ、貯蔵タンク、建物、建造壁、ダクト、航空機や船舶、送電等などの検査などにも応用可能である。その他このシステムは、窓の清掃、ビルや橋、航空機の塗装などにも使用が可能と思われる。また同時に、三次元の移動が要求される領域にも利用されると思われれる。今後 SRI は、特殊部隊の軍事作戦からビル外壁のメンテナンスまで、人間が壁面を登り作業する仕事をこの技術で代替出来ると確信している。

【上記の記事に関するお問い合わせ】
SRI インターナショナル　電話:03-5211－8511　m@il: yiguider@sri.co.jp