

インタビュー

横浜スマートシティプロジェクト



横浜市 地球温暖化対策事業本部長

のぶとき まさと
信時 正人

2010年、横浜市では民間企業5社（アクセンチュア、東芝、日産自動車、パナソニック、明電舎）と共に、環境・エネルギー分野の実証プロジェクトとして「横浜スマートシティプロジェクト」を開始した。インタビューでは、同年4月、経済産業省の次世代エネルギー・社会システム実証地域にも選定され、省エネ・CO₂削減と経済成長の両立を目的とした市民参加の実証実験として注目されている本プロジェクトを推進してきた、横浜市地球温暖化対策事業本部の信時本部長にお話を伺った。

1. 横浜スマートシティプロジェクト プロジェクトの概要と狙い

横浜スマートシティプロジェクト（YSCP）は、エネルギーの供給側から需要側までの総合的な社会システムの中に、スマートグリッドや電気自動車（EV）など最先端の技術を投入していくことで、新しい都市マネジメントの形を実証していこうというもの。低炭素社会実現の仕組みを作るというだけでなく、そこに暮らす市民が実際に快適さを享受し、さらには大企業も中小企業も含め地域経済が活性化していくようなプロジェクトにしていきたい（図1参照）。

YSCPの取り組みとしては1) 大規模な再生可能エネルギーの導入、2) 個々の需要地点でのエネルギーマネジメントシステムの確立、3) 地域エネルギーマネジメントと大規模ネットワークの相互補完関係の構築、4) 次世代自動車、鉄道等も活用した交通システムにおけるエネルギーの効率的利用、5) ライフスタイルの革新の5つを設定している。

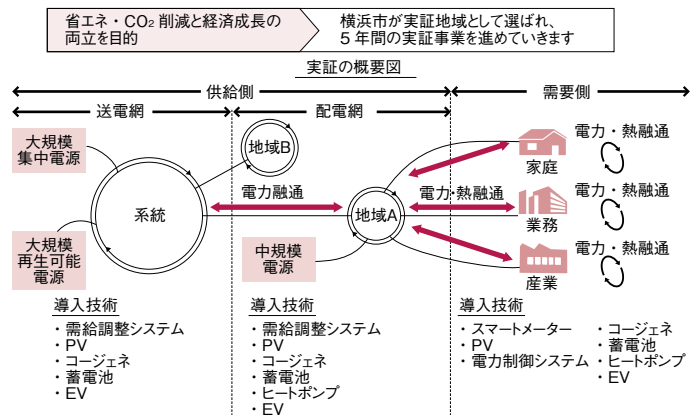
また、実証を展開するエリアとして、みなとみらい21（MM21）地区から開始するが、引き続き港北ニュータウンや横浜グリーンバレー（金沢区）の中でも大きく展開し、横浜を環境技術のショーケース、環境都市としての発信基地

としていきたい。MM21や港北ニュータウン、グリーンバレーで実証を行うことの意義は、規模の大きな実証が、実際に人が住んで、働いている既存のエリアでできること。新設エリアに最新の技術を投入することは、それほど難しくはないが、既存市街で実証することにより応用力のあるノウハウが得られる。

— 参加プレイヤーの目的は

YSCPの提案書では目標設定

図1 経済産業省・次世代エネルギー社会システム実証地域





みなとみらい21地区

を、スマートハウス4,000戸、BEMS^(注1)160万㎡、EV^(注2)2,000台としており、実証としてはかなり大きな数字であるといえる。プロジェクトに参加している企業はそれぞれの分野で強みを持つプレイヤーであるが、例えば自動車メーカーはEVとスマートハウスの連携ということ、家電メーカーであればスマートハウスと省エネ家電を絡めたり、太陽光発電とつなげたりの実験をしたいであろう。YSCPでは、個別の分野、単独の企業では実証が困難である個々のプロジェクトを、社会システムとして実際の市民生活の中で行うため、プロジェクトの中心で意思決定、資源配分、情報集約をしていく中核的な企業体（YSCP

カンパニー（仮称））を組織する予定である（図2参照）。この中核的な企業体が、横浜市や民間企業だけでなく、国や大学とも連携し、より快適な市民生活や新しいビジネスの種を生み出す起点としていきたい。

2. ビジネスとしての海外展開

一 世界から見た日本の環境関連技術について

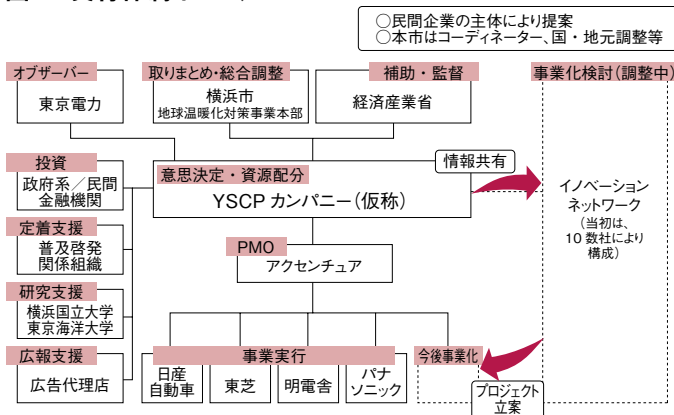
分野によって異なるが、総じて日本の環境関連技術は世界でもトップクラスであると思う。しかしながら、そのトップクラスの技術を世界中で実用化していくには2つの課題がある。

1つ目は法規制の問題。例えば、日本には生ごみを種々の用途に活用する技術があるが、日本の場合、自治体を超えて生ごみを集めることが規制されており、結果として実用化されているところが少なく、ごみを資源とみなす形の法体系への転換が求められるところだ。またEVへの充電にしても、ドイツなどで認められている公道での充電は、日本では認められておらず、世界共通の仕組みを作る上ではネックとなっている。ほかにも電気事業法によるエネルギー経路の規制とか建築基準法と再生可能エネルギー設備導入支援が相互に連動

していないことなど、世界に向けた環境・エネルギー分野の社会システムを作っていく上でいくつかの面で規制緩和が必要であるかもしれない。まずは、特区のようなエリアを作り、そこで実証するべきだと思う。

2つ目は、技術以外のソフトの問題。例えば日本のごみ処理施設は、これは大変素晴らしいということで海外からも引き合いが多々あるが、社会システムとし

図2 実行体制イメージ



てどうやってごみを回収しているか、ごみ収集場所は誰が管理しているのか、そもそも家庭でどのようにごみを分別しているかというところまでさかのぼっていくと、これはなかなか簡単ではないということになる。横浜市ではG30として「全市のごみ排出量を30%減らしましょう」という活動を行ってきたが、目標年であった2010年を待つことなく40%以上削減を達成することができた。

これは、横浜市職員が各地域でプレゼンテーションを行い、それが自治会や町内会に引き継がれていった、地道な市民活動の結果であり、海外から見れば、罰則規定や逆に表彰制度もない^(注3)のに、なぜそんなことが実現できたのかということになる。

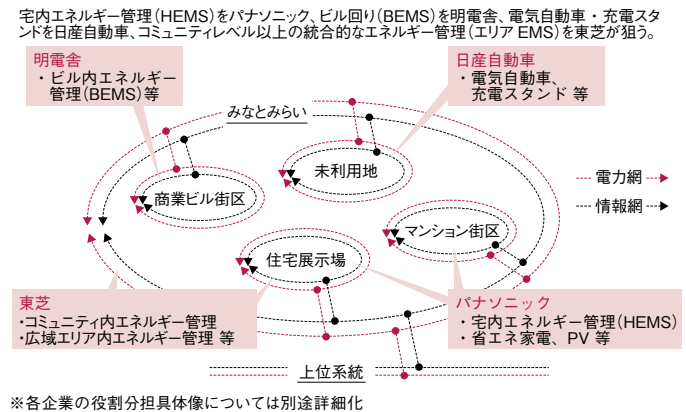
環境分野の技術や設備は、それを取り囲むソフトの部分を抜きに展開することはできない。ライフスタイル、文化風土、コミュニティの特質など十分理解した上でのソリューションを見つけていかなければならない。YSCPの意義もそこにある。

一 商社の果たす役割

国内の実証で得た個々のノウハウについて、それらを各企業が海外へ展開していくことはできる。ただし、社会システムとしての提案が求められている昨今、それぞれのビジネスを組み入れた全体構想としてビジネスをパッケージ化していくプレイヤーは不可欠である。また、ビジネスプランをそれぞれの国や地域の事情に合わせてカスタマイズしていくに際しても、その国や地域に精通していることが必要となる。

YSCPは都市にフォーカスした環境プロジェクトであるとともに、アジア新興国をはじめ海外各

図3 Step1:初期の取り組み、およびその役割分担



都市へのシステム・ノウハウ展開を命題としたプロジェクトでもある。「英知を結集させ、横浜で構築し、海外へ展開する」というビジョンを実現するためには、商社に期待するところは大きい。

3. YOKOHAMA ブランド

一 今後の展開について

11月に横浜市で行われるアジア太平洋経済協力会議 (APEC) の際には、世界に向けてアピールしていきたい。その最初のステップとして、MM21で図3のような初期の取り組みを進め、APEC開催に合わせ、国内外から訪れるであろう多くの方々に環境モデル都市「YOKOHAMA」を見ていただきたい。

将来的には、横浜を1つのブランドとして、そこで暮らす市民の高い環境意識や快適なライフスタイルを確立し、みんなが住みたいと思う都市、横浜に立地している企業は周囲からグリーン・エンタープライズとして期待されるような都市になっていきたい。

(注)

- 1 BEMS (Building Energy Management System)
- 2 EV (Electric Vehicle)
- 3 2008年5月11日より、分別しないでごみを出した市民、事業者には過料 (2,000円) を科している。