

インタビュー

スマートコミュニティ・アライアンス

独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
スマートコミュニティ推進室
スマートコミュニティ・アライアンス事務局

さか ひでのり
坂 秀憲



2010年4月、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）を事務局として、287の企業・団体と経済産業省からなる官民協議会「スマートコミュニティ・アライアンス」が設立された（6月現在、352企業・団体等）。スマートコミュニティとは、電力の有効利用や再生可能エネルギーなどを、交通システムや市民のライフスタイル変革まで複合的に組み合わせた社会システムであり、日本が国際展開できる可能性を秘めた分野として注目を集めている。インタビューでは、スマートコミュニティ・アライアンス事務局に、本アライアンスの目的や将来の目標についてお話を伺った。

1. 構想からビジネス化まで

— スマートコミュニティとは

環境への配慮と快適な生活を両立するため、多岐にわたる技術を組み合わせたシステムとしての社会インフラがスマートコミュニティ。太陽光発電など、自然条件で出力の安定しない再生可能エネルギーを大量導入する際、電力系統との連系や需要の制御により、再生可能エネルギーを有効、効果的に導入することを可能にするスマートグリッド、蓄電池や省エネ家電、スマートメーターなどを組み込んだスマートハウス、次世代自動車や都市型鉄道の交通システムなど、スマートコミュニティには公共サービスまで含めた環境エネルギー分野のさまざまな技術やノウハウが投入される。

— スマートコミュニティ・アライアンスの設立主旨は

現在、欧米先進各国においては、スマートグリッドの導入に向けた官民を挙げた対応が進められている。また、中国やインド等の新興国においても、インフラ整備の柱として強い関心が持たれており、この新たな技術の導入に伴う市場獲得に向けた熾烈な主導権争いが始まっている。これらに日本企業が積極的にアクセスしていくためには、業界の垣根を越えた連携、個別の企業では取り組むことが難しい国際標

準化への対応、社会システムの提言等の共通的な課題に対する官民を挙げた議論の受け皿が必要であり、これらを推進する母体となることを目的としてアライアンスを設立した（図1）。

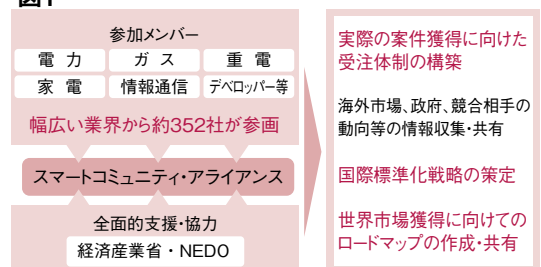
また、これを推進する体制として、現在、1) 国際戦略WG、2) 国際標準化WG、3) ロードマップWG、4) スマートハウスWGの4つを設置しているが、必要に応じてワーキンググループを増やすことも検討する。

2. スマートグリッドの国際標準獲得へ

— ターゲットとしているエリアは

国によって社会インフラとしてのニーズは異なるであろうが、日本としては米国、欧州の先進国市場と中国、インド、アセアンといった新興国市場の両方を獲得していきたいと考えている。そのためにはショーケース的な意味でも、

図1



(出所)NEDO

各国の環境条件や諸規制を前提とした実証プロジェクトをそれぞれの地域で行うことも考えていきたい。その際、欧米と新興国に対する戦略が異なって当然。さらに言えば、国によっても戦略は異なる、各国の状況に応じてさまざまな要素があり、それをいかにその国や地域に適したモデルにして

いくか、戦略を立てていくかが重要である。

— 海外での実証プロジェクトについて

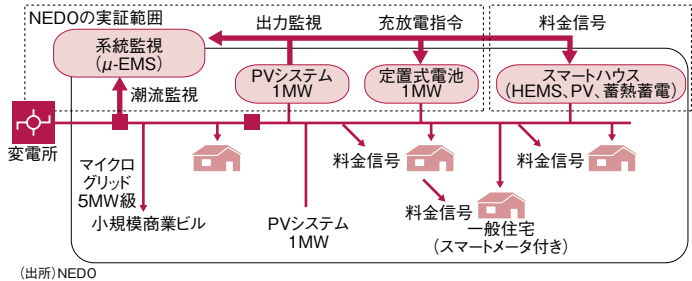
NEDOは10年3月、日米共同プロジェクトとして、米国エネルギー省傘下の国立研究所等と米国ニューメキシコ州におけるスマートグリッド実証の実施に関する基本協定書を調印した。このプロジェクトは2010年度から4年間、同州アルバカーキ、ロスアラモスの2カ所でスマートグリッドの実証を行い、安定した電力網を持つ日本では実証が困難な技術の実証を日米共同で実施するというもの(図2)。これにより、日米両国における再生可能エネルギーの導入量拡大や地球温暖化対策の具体的な施策を磨くだけでなく、日米共同プロジェクトとして、この分野における国際標準設定の基点となることも期待されている。日本は過去において、国際標準化への対応遅れから市場を獲得できなかった事例も経験しており、経済産業省の次世代エネルギーシステムに係る国際標準化に関する研究会でも示されている通り、分野ごとに具体的な取り組みを進めるとともに、世界の国際標準化の動向の把握や欧米などとの連携を図ることで国際標準設定に主導的に関与していける環境をつくりたい。

3. スマートコミュニティの国際展開

— 商社への期待

社会インフラの国際展開には、個別の案件だけでなく全体の仕組みをパッケージ化した総

図2 ロスアラモス郡のNEDOスマートグリッド実証図



合的な提案が求められるが、業種や業態の垣根を越えてチームを形成するには、これをビジネスとしてまとめ上げていくコーディネーターが不可欠である。この問題はアライアンスに参加している企業にも問いかけているところであり、分野にもよるであろうが4つのパターンがイメージされている。第1は中核的な技術を持った企業を中心にパッケージ化していくパターン。第2は、専門のコンサルタントがマネジメント機能を発揮するパターン。第3は、インフラ全体を見渡すことのできる総合エンジニアリング企業。そして第4は、商社のプロジェクトをまとめ上げる機能を活用するパターン。社会インフラのケースで、電力、IT、次世代自動車等々個々の要素が大きくなればなるほど、コーディネーターとしての商社の機能への期待も大きくなる。

— 最後に

国際展開を進める上で重要なもう1つの要素は官の役割。国際標準化や社会インフラとしての提案には、G to Gの交渉は不可欠であり、同時に競合の動向や世界市場の流れなど多くの情報も集約・共有していく必要がある。また、民間単独ではリスクの高い分野ではファイナンスやリスク管理面での支援も必要となる。ほかに、知財保護の観点から支援が必要となる局面もあるかもしれない。民—民連携、官—民連携が一体となった強いオールジャパンをつくっていくためにも、このアライアンスがそうした母体となっていけばよいと考える。

