

アジアの省エネ行動の高まりとシンガポールのビジネス促進戦略 -ERIA (東アジア・ASEAN 経済研究センター) 省エネワークショップ参加-

地球環境ユニット 主任研究員 柳 美樹

ERIA は、東アジア経済統合推進を目的として設立された、政策立案・提言を行う新たな国際研究機関である。2007 年の第 3 回アジアサミットの議長声明等を受け、2008 年 6 月に設立された。エネ研では、過去 3 年間エネルギーモデリング、省エネ潜在量推計、原子力、クリーンコールをテーマに年 3 回程度のワークショップを開催、ASEAN の研究者、行政官を対象としたキャパシティービルディングに寄与している。

なかでも、省エネワークショップの目的は、省エネ政策を単なる掛け声とせず、「具体的な技術や対策イメージを持って省エネ潜在量を数値化する」ことにある。これまで、当所に蓄積しているエネルギーモデルのエッセンスを体験できる簡易フォーマットを活用した省エネ潜在量の推計、および、エネルギー消費量実態把握のための簡易調査票を供し、データ収集の作業を通じた知見の共有が図られた。この過程で、参加者間のトライ&エラーによるノウハウの共有も重要な要素となる。各国は、予算・データ制約があるなかで、将来の基準設定や省エネ政策の導入を検討しているため、他国の経験から得られる情報は、より効果的な制度設計の参考になるからだ。ここ数年で、ASEAN 各国は、省エネ法の制定や、エネルギー管理、効率基準制度の導入などを積極的に推進しており、同地域の省エネ意識は高まっている。

例えばフィリピンからは、アジア開発銀行の高効率電球への交換プロジェクトが紹介されたが、参加者の関心が高く、プログラムを超過して議論が行われた。また、ラオスや、カンボジアなど、電化を進める国は海外から流入する中古品、効率の低い製品の普及防止政策の必要性を述べた。

2011 年 4 月の省エネワークショップでは、シンガポール政府主導の「ゼロエネルギービルディング」の実証試験施設¹の見学を行った。当該施設は、ゼロエネルギーの名の通り、太陽光発電により、累積電力需要²の全てを満たしている。高効率空調や、外壁・窓の断熱化、敷地の放熱対策、集光ダクトによる昼光活用などの工夫が随所に施されており、アジアの気候条件に如何にフィットさせるのか、アジア型パッケージの模索が行われていた。マレーシアの専門家より、欧米型の技術群をそのまま技術導入するのではなく、高温多湿対策として、外気システムの追加などが重要であるとされた。

筆者にとって興味深かったのは、以下の 2 点である。第一に、この施設では、日米欧などの技術を敢えて横ならびで複数個導入し、運転データを集積している点である。実証デ

¹ Building and Construction Authority, Singapore, Zero Energy Building
<http://www.bca.gov.sg/>

² 過去の累積発電量は当該設備の電力需要量を上回っているが、電力負荷によってはグリッドより受電する。

ータでは、曇天の多い雨期があるアジアでは、欧州より日本製品が強さを発揮していたという。

第二に、これを認証システム化するシンガポールの戦略的な取り組みである。シンガポールの研究者は「新エネルギー導入は補助金によらず、マーケットにおける競争力を強化し技術導入を図るのがシンガポール流」と語った。おりしも、シンガポール政府は、2010年1月に太陽エネルギー研究所³を中心に、東南アジア初の太陽光パネルの「認証センター」を設立し、太陽光発電の試験・認証のワンストップセンターとした。そのパートナーは、日本ではなく、EU域内でネットワークを持つドイツの民間研究所⁴である。自国の技術ではなくとも、パートナーシップにより認証システムの形成に挑戦するのが、世界の技術ラボをみざすシンガポールらしいやり方だ。

日本の個別製品の強さをアピールできる実証分析や認証システムを含む、アジアの地の利を生かした、「コスト効果的」な協力体制が望まれる。アジア型省エネモデルの模索が急速に進んでおり、ビジネスチャンスが拡大している。

お問い合わせ : report@tky. ieej. or. jp

³ Solar Energy Research Institute of Singapore, <http://www.seris.sg/main/>

⁴ The research of the Fraunhofer Institute, <http://www.ise.fraunhofer.de/>