IEEJ：2010 年 9 月掲載

コラム

高まりを見せる ASEAN の省エネへの関心
－家庭部門エネルギー統計整備事業への期待－

計量分析ユニット・統計情報グループ　青島桃子

中国、インドと並び、経済成長に伴う ASEAN のエネルギー消費の増加は著しく、ASEAN 加盟 6 各国のエネルギー消費量は日本のそれを上回るまでになっている。こうしたことを背景に、資源エネルギー庁は、エネルギー統計整備における国際協力の一環として、ASEAN 各国の実務者を集めてエネルギー需給見通し、エネルギー統計整備などについて毎年研修を行っている。

私もここ数年、この研修で講義を受け持っており、家庭部門のエネルギー統計整備を担当している。冷房、給湯、厨房、照明など、家庭でどのようにエネルギーが使われているか定量的に推計しようという試みである。家庭部門は、産業などの企業体への調査とは異なり、国民の個々のライフスタイルを調査する必要があるため、統計整備や実態の把握が難しい分野である。

ASEAN の家庭のエネルギー消費では、木炭等のエネルギーが大部分を占めている。その主な用途は、コンロなどの厨房用途である。木炭等を除いたエネルギーでみると、電力の消費量が大きい傾向がある。最近は、経済成長による電化の進展等により、家庭の電力消費の増加が著しい。フィリピンとベトナムのサンプル調査によれば、家庭一世帯あたりの年間電力消費量は、フィリピンで 1,678kWh、ベトナムで 2,112 kWh 程度である(日本は 5,500 kWh 程度)。用途別にみると、やはり暑い国というだけあってエアコンとファン、冷蔵庫などの消費量が多いという特徴がある。急速な電力需要の増加は ASEAN のエネルギー需給を考える上で重要な要素になっている。同時に、日々の電力需給バランスの確保も大きな問題となっている。

家庭の省エネルギー行動についてみると、特にフィリピンの関心の高さには目を見張るものがある。中でも照明、冷蔵庫、エアコンやファンなどの電気製品に関する省エネルギー行動が非常に高い。フィリピン統計局の調査によると、「こまめな消灯」、「冷蔵庫の開け閉めに気をつける」、「エアコン設定温度は標準設定温度に調節」、「フィルターはこまめに掃除する」、「エアコンやファンをつけっぱなしにしない」の行動に関して、機器を保有している世帯の 8 割以上が「行動している」と回答している。ちなみに、日本の家庭の省エネルギー行動の実施状況をみると、「こまめな消灯」および「エアコンをつけっぱなしにしない」と回答した割合は全体の 7 割と高いが、それ以外の項目は 4～5 割と低い。

フィリピンの省エネルギー行動が高い要因の一つには高い電気料金が挙げられる。フィリピンの電力単価は約 9 ペソ/kWh（日本円で 17 円）とアジアの中では日本に次いで 2 番目に高い。フィリピンの所得水準を考えると実に高い。フィリピンでは、国営電力会社に対する補助金がない。また、発電、送電、配電部門がそれぞれ独立した会社で、あまり効率的には運営されていないことも国民の負担を大きくしている。先のサンプル調査でも、「月の電気代が高すぎる」と感じてい

る世帯が全体の 9 割に上る。高い電気代が個々の実利に寄与する省エネルギー行動を喚起する一因となっている。

最近、マレーシア、ベトナム、インドネシアなど ASEAN の多くの国で、国営電力会社に対する補助金廃止政策とともに電力料金の引き上げが検討されている。引き上げ幅はいずれの国も 10%を超えた大きいものである。既に引き上げが始まった国では、生活必需品等の価格が上昇し、家計に影響を及ぼし始めている。これらの国の家庭でも、フィリピンと同じように、省エネルギーへの関心が高まっていく可能性が高いのではないだろうか。

省エネルギーへの関心の高まりは、将来的に省エネルギーの進展具合や効果を正確に把握しようという取組みの促進にもつながる。冒頭からいくつか紹介しているフィリピンの調査は、フィリピン統計局が独自に行っている家庭部門のエネルギー消費実態調査である。有効回答数は 16,973 世帯と大規模である。フィリピン統計局はこの調査を 5 年ごとに行なっていく方針だ。ASEAN の中でこのような調査を継続的に行なっているのは、今のところフィリピンただ 1 カ国である。これは、フィリピンの省エネルギーへの関心の高まりがもたらしたエネルギー統計整備の成果ともいえるのではないか。今後、関心の高まりとともに、難しいと言われている家庭部門のエネルギー統計整備が ASEAN 全体で積極的に推進されることにも期待している。

＜参考＞　フィリピンの家庭部門エネルギー消費実態調査の概要

―Household Energy Consumption Survey―

◆調査機関

フィリピン統計局（National Statistics Office）、フィリピンエネルギー省（Department of Energy）

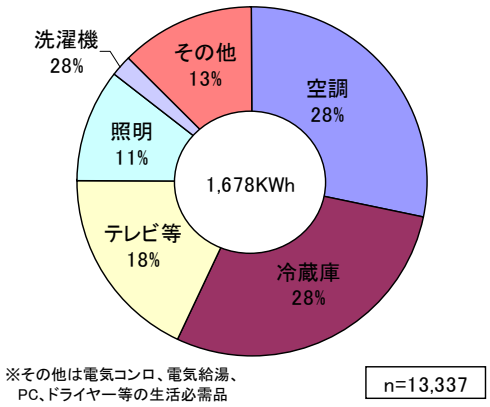
◆調査内容

対象年：2004 年（2009 年版が出版予定）

対象数：22,041 世帯（有効回答：16,973 世帯）

対象エネルギー：LPG、灯油、軽油、バイオマス、電力

内容：冷暖房、給湯、厨房、照明、動力（機器別）、省エネ行動の実施状況、省エネ政策等認知度



図表 1. 電力の世帯あたり用途別消費原単位

		実行割合	n数
照明	こまめな消灯	85.1%	10,851
厨房	冷蔵庫の開け閉めに気をつける	85.1%	5,095
	冷蔵庫は壁から離し涼しい場所に設置する	75.4%	4,512
空調	エアコン設定温度は標準設定温度に調節	87.0%	758
	フィルターはこまめに掃除する	84.1%	733
	エアコンをつけっぱなしにしない	79.4%	691
	ファンをつけっぱなしにしない	85.5%	8,453
	ファンの設定はなるべく低くしている	81.2%	8,031
その他	洗濯はまとめて洗うようにしている	82.7%	3,307

図表 2. 省エネルギー行動の実施状況

お問い合わせ：report@tky.ieej.or.jp