

日本の省エネの取り組み

足立 1970年代の2度の石油危機¹は日本のエネルギー政策に大きな影響を与え、安定したエネルギー源の確保が政策課題に据えられました。また、エネルギーの効率的な利用を図るために省エネも急速に進展しました。高見室長はある会議で、「省エネによって節約したエネルギーはその分のエネルギーを確保したと同じだ」とおっしゃっていましたが、その意味からも、エネルギーの安定的確保のみならず、



世界のエネルギー安全保障に貢献する技術協力

世界のエネルギー安全保障の強化に向けて、省エネルギーの推進が求められている。「新・国家エネルギー戦略」でアジア・世界のエネルギー問題克服への積極的貢献を掲げる日本は、世界最高水準の省エネルギー技術を生かし、省エネ分野の国際協力に力を入れる方針だ。日本はどのような省エネ協力を行っていくのか。

photos by Kamazawa Kyuya

省エネもエネルギー安全保障にとって重要な課題といえます。日本は省エネが最も進んだ国といわれますが、どのようにして省エネに取り組んできたのでしょうか？高見 確かに日本は石油危機以後、産業界や国民が大変な努力をして、そこに政策もお手伝いして、省エネに取り組み、約30年間でエネルギー効率を37%改善しています。つまり、エネルギーの3分の1以上を節約したということです。それだけのエネルギーを自国で開発したのと同じ意味合いがあります。

どのようにして改善したかということ、まず産業界が中心となってエネルギー管理に取り組みました。個々の工場でエネルギーをいかに効率的に使うか、どう節約するか、知恵を絞り、省エネ技術の開発に努めてきたのです。そうした産業界や国民の取り組みを促すために、政府は79年に省エネ法²を策定しました。その後、何度も法改正をして、省エネの対象範囲を拡大し、行動も活発化させてきました。



経済産業省資源エネルギー庁
省エネルギー・新エネルギー部
政策課国際協力推進室長

高見 牧人
Takami Makito

どの程度なのでしょう？高見 GDP（国内総生産）当たりどれくらいエネルギーを使うか、言い換えると1ドルもつげるためにどれくらいエネルギーが必要か、ということになります。これで比較した場合、日本を1とすると、EUがその1.6〜1.7倍、米国が2.6倍くらいです。先進国の中でも日本はエネルギー効率の高い国であることが分かります。

足立 世界全体のエネルギー消費が増える中、エネルギー価格の高騰を受けて、7月のG8サミットで省エネ推進の重要性が指摘されたように、わが国のみならず各国が省エネの取り組みを加速させていかなければならない局面にきています。JICAはこれまで10カ国以上で省エネの技術協力を実施し、約50カ国から3000人ほど研修員を受け入れてきましたが、経済産業省では途上国への省エネ協力についてどのような方針をお持ちでしょうか？

高見 確かに、最近のエネルギー価格高騰だけでなく、エネルギーは将来的に有限でなければならないときにきています。30〜40年前であれば、主たる消費者である先進国だけが取り組めば良かったのですが、今は世界が大きく様変わりし、特にアジアのエネルギー消費量が急増しています。2030年までのエネルギー消費の伸びを地域別に見ると、先進国は年率1%内外と試算されていますが、アジアが飛び抜けていて、約2.7%と3倍近い。今後30年の間に、世界のエネルギー需要の伸びの半分をアジア

が占めるのです。その中でも大きいのが中国やインドなど経済成長が著しい国。そういう意味では、エネルギー問題とは、これまで先進国だけの問題だったのが、途上国、特にアジアの国々の問題になるといえます。

期待される技術協力

足立 研究開発のためのものである企業の省エネ技術から省エネ政策などの公共の財産まで、すべてそろっている日本は、限りあるエネルギーを大切にするという世界共通の課題に対し、あらゆる分野で貢献することができ、またそうしていかなければいけないと思います。官民の対外協力を主導する立場にある経済産業省は、JICAにどのような協力を期待していますか？

高見 まず、日本の省エネ協力の方針としては、中国・インドをはじめとしたエネルギー大消費途上国の省エネを進めることが極めて重要と考えています。これは世界共通の課題の解決にもつながります。

具体的には大きく2つの柱があります。一つは省エネ法のような省エネ制度の整備。2つ目は、これはどちらかというと産業界ベースですが、省エネ技術の移転、省エネ機器・設備の普及です。最終的には2つ目の省エネ技術を相手国の人々が身に付けて取り組むようになることが大事ですが、日本の経験からいえるように、それを促すための制度整備が必要なのです。その制度には、法律の制定のよりに義務的に

省エネを進める方法や、補助金のよりに民間企業にとってインセンティブとなる支援措置もありです。

この制度整備こそ、日本の技術協力の出番です。実は日本ほど省エネ制度が整備された国はほかにありません。そのノウハウ・知見を生かして中国やインドなどアジア、さらには世界の国に技術協力することができ、省エネ技術の移転も含めて、JICAに活躍していただきたいと思っています。



JICA 経済開発部第二
グループ(資源・エネルギー)長

足立 文緒
Adachi Fumio

足立 JICAは、これまでの実績を踏まえて、引き続き省エネ協力を進めていきたいと考えていますが、相手国の省エネの現状に合わせて、段階を追って協力していくことが重要です。例えば、省エネ協力の成功事例にトルコへの協力があります。これは10年以上前に、JICAの省エネ研修に参加したトルコの政策担当者が、日本に技術協力を要請したことが発端になり、現地に派遣された専門家がトルコの現状を把握し、省エネ政策を取りまとめる協力を行いました。その後、2005年まで省エネ診断や広報・普及活動のための技術協力に取り組み、現在も引き続きシニア海外ボランティアの方々のご活躍しています。今やトルコは近隣諸国から研修員を受け入れて省エネ研修を提供するまでになりました。このような成功事例にならない、相手国に定着する丁寧な協力を実施していきたいと思っ

ています。

特に中国については、10月に行われた日中首脳会談の中で、エネルギー分野で互恵的な協力を進めていくことが確認されましたが、相手国の状況に合った協力という点で、中国の省エネはどのような段階にあるとお考えですか？

高見 中国は世界で2番目のエネルギー消費国で、今後も増加が見込まれ、隣国という意味でも、日本にとって最大の省エネ協力国といえます。中国自身、省エネに力

入れ始め、今年発表された第11次5カ年計画でも優先課題の一つに省エネをあげています。つまり、中国は今、貪欲に省エネについて学びたいと考えているわけです。

今年の春以降、われわれは中国政府と何度も対話してきましたが、産業界でも9月に代表団が訪中し、温家宝首相らと日中がエネルギー・環境協力を行うことに合意しています。とはいえ現実的には法整備はこれからですし、それほど大きな国なので、地方の各省・各市、さらに現場の工場まで普及させていくのは大変なことです。日本としては、中国政府自身の取り組みを側面から支援しながら、地方や現場の工場、国民レベルで省エネを根付かせるために、日本のノウハウを積極的に提供していきたいと考えています。

足立 現場の工場で省エネを進めるには工場のエネルギー利用状況を調べる技術が必要ですから、その技術の移転、さらに、日本のようなエネルギー管理士制度が導入できると思います。今後民間含むオールジャパンの協力を国際協力推進室に主導していただき、JICAもその一端を担っていきたいと思います。

¹ アラブ産油国の原油生産削減と価格の大幅引き上げが、石油を主なエネルギー資源とする先進工業諸国に与えた深刻な経済的混乱のことで、1973年に第1次、79年に第2次が起こった。

² 正式名称は、エネルギーの使用の合理化に関する法律。工場・輸送・建築物および機械器具についてのエネルギーの使用の合理化に必要な措置を定めるため74年に制定、その後93年、95年、2002年、05年に改正された。