

月例研究会（2008年11月26日）

東アジア地域におけるエネルギー資源・電気事業・再生可能エネルギーに関する考察

大平 佳男

報告では、東アジア地域（日本、韓国、中国、台湾）のエネルギー資源（非再生可能資源（枯渇性資源）と再生可能資源）、電気事業、再生可能エネルギー（電力）に関する制度の概要や利用状況を整理し、問題点とそれに対する改善策を検討した。

まず、東アジア地域のエネルギー資源等に関する現状を要約する。第一に、東アジア地域の中で、日本、韓国、台湾はいずれも国内で生産できる非再生可能資源が乏しく、大部分を輸入に依存している。一方、中国は国内生産量が多く、国内需要の大部分を賄い、さらに輸出も行っている。また、東アジア地域の国々では、いずれも非再生可能資源のうち石炭の消費が高くなっている。さらに国別非再生可能資源の輸入相手国を見てみると、東アジア地域の国々はいずれも似通っており、仮に輸入相手国が同時に非再生可能資源を輸出できなくなった場合、同時に資源不足に陥る可能性もある。

第二に、東アジア地域では、いずれも電気事業の規制緩和（電力自由化）が進められており、利潤が得られるところに新規参入することができるようになってきている。しかし、従来から電気事業を行ってきた既存電気事業者は大規模な発電設備を有しており、新規参入者は安価で小規模な発電設備を有して参入している。新規参入者にとっては資源の確保が課題である。また、東アジア地域間で他国の電気事業に新規参入す

ることを考えると、既存電気事業者が他国に（新規参入者として）参入するケースと新規参入者が他国で新規参入するケースの2つが考えられる。ただし、参入方法に関しては、東アジア地域の国々は基本的に点在しており、送電線を利用した電力取引が困難である。よって直接発電設備を有して参入するか、当該国の電気事業者との共同出資で参入するかという選択肢が挙げられる。既存電気事業者が他国に参入する場合、それまでのノウハウや技術が当該国へ技術移転できる可能性がある。一方、新規参入者が他国に参入する場合、国内で新規参入する場合と同様に資源確保の問題がある。そこで安定した資源確保に向け、共同出資型の参入に関しては、新規参入者同士で協力し合う必要がある。

第三に、再生可能エネルギー、主に風力発電や太陽光発電の普及に関して、日本や韓国で導入されている再生可能エネルギー普及政策のそれぞれの特徴を挙げつつ、中国の果たす役割を検討した。日本、韓国、台湾は国土の狭さや気候から再生可能エネルギーの導入に限りが生じてしまうが、中国は、風況や日照時間の調査を行い、再生可能エネルギーの導入に適していると判断される場合、再生可能エネルギーの拡大が期待される。特に太陽光発電に必要な太陽光パネルは、東アジア地域のメーカーだけで世界シェアの3割以上を占めており、大きな市場になることが見込める。一方、太陽光パネルは20年から30年の耐用年数を持つと言われているが、その後、廃棄されるようになった場合のことはほとんど指摘されていない。日本ではメンテナンスを行い、再度販売する事業がわずかに存在しているが、太陽光パネルの普及とともに、その後の処理・リサイクルに関しても検討が必要である。

（おおひら・よしお 法政大学大原社会問題研究所兼任研究員）