

## セッション1

## 中国の中長期エネルギー展望と北東アジア・ロシアとの国際協力を含む持続可能なエネルギー戦略

長岡技術科学大学教授 李志東

まず中国のエネルギーの長期見通しについて、北京オリンピックが終了しても、経済はそれほど落ちない。問題はむしろ、今回のアメリカ発の金融危機の影響が非常に大きいことだ。しかし金融危機のダメージは、中国が何らかの対策を取ることによって、先進国にとってのダメージよりも、うまく回復できるだろう。

経済が順調に発展していくと、当然、エネルギー需要が急増することになり、2030年ぐらいになると、中国のエネルギー需要は一次エネルギーベースで30億トン(石油換算)ぐらいになるのではないと思われる。特に石油の消費が急増し、現在およそ3億6,000万トンだが、2030年には9億トンぐらいになる。天然ガスは3,000億 $m^3$ ぐらいの消費になると思われる。中国国内の石油生産は代替エネルギーなどを含めても2億トン前後であろう。そうすると7億トン足りないので、海外から買わなければならないことになる。天然ガスの生産は、いくら頑張っても1,500億 $m^3$ ぐらいだろうと思われ、1,500億 $m^3$ 以上の純輸入になる。ロシアにとっては大きな潜在市場になるだろう。

中国のエネルギー源の中心は石炭である。次に石油、天然ガスということで、化石燃料の燃焼に伴って環境問題が急速に悪化する。環境問題およびエネルギー安全保障問題を解決するために、日本にとって大きなビジネスチャンスが出てくる。日本の場合、省エネ技術、環境技術が非常に優れており、将来にわたり中国と日本および韓国、つまり北東アジアでの協力が非常に重要となる。同時に、エネルギー安全保障の見地から、石油や天然ガス、そして中国に

とって電力の供給基地になる東シベリアとの互惠協力が非常に重要だと考えている。

中国のこれまでのエネルギー政策は、総合政策ではなく、供給重視の政策、偏狭な政策を行っていた。しかし2006年以降、つまり第11次5カ年計画以降、中国も総合政策を取り始めた。供給も重要だが、それよりも省エネルギー、需要を抑える政策に転換した。従来は石炭、石油などについて力点を置いていたが、新しい政策では化石燃料以外の再生可能エネルギーにも力を入れる。さらに重要なことは、かつては一国の安全保障だけを考えていたものが、地域共同の安全保障を考え始めた。

北東アジアについて、日本、中国、韓国の3カ国について考えると、同じようなエネルギー安全保障問題、環境問題、あるいは二酸化炭素の抑制、削減問題に直面している。地球規模で考えると、ヨーロッパにはEUがあって、米州にはNAFTAがあるが、アジアにはそれに対抗できるような共同体はない。北東アジアを含むアジア全体のエネルギー環境問題を解決するために、共に協力する必要が当然出てくる。そこで、どういう比較優位性を持っているかを見ると、日本、韓国の場合は技術が非常に優れている。それに対して中国の場合は、技術は遅れているが、市場が非常に大きい。中国市場に日本、韓国の技術を適用する。これは一つの互惠戦略になる。実際、特に日中間のエネルギー環境分野の協力は、この2-3年間、急速に進展している。もちろん、さらに改善する余地もある。

日中、日韓、あるいは中韓という2カ国の協力も一つの

やり方だが、アジア全体を考えるなら、あるいはアジア共同体を考えるなら、エネルギー環境機構のようなものをつくり、そこでエネルギー安全保障問題、大気汚染問題、あるいは地域の酸性雨汚染、温暖化問題等をひっくるめて議論したほうがいいと私は考えている。

一方、ロシアとの協力についてどのように考えるか。中国とロシアの間では、戦略的互恵関係、戦略的パートナーシップをキーワードに打ち出しており、そのコンセプトはやはり互恵である。ロシアは膨大な石油、天然ガス、つまり一次エネルギー供給のポテンシャルを持ち、さらに電力、つまり二次エネルギーを供給する能力を持っている。それに対して、必要なエネルギーを安全に調達できないというのが中国の課題である。

そこでお互いの比較優位性を利用し、中国は市場を提供し、ロシア側から石油、天然ガス、送電線を通して電力を中国に送る。さらに原子力についてロシアが非常に強みを持っており、この分野での協力も非常に重要であると考えられる。こうした協力によって、中国もロシアも持続可能な発展に寄与できる。

実際、中国のエネルギー安全保障戦略の中で、ロシアは重要な位置を占めている。現在、中国の原油輸入量は1億6,000万トン（2007年）で、そのうちの約10%はロシアから輸入している。私の予測では2030年にはおよそ7億トンの純輸入が必要で、ロシアから買わざるを得ない量が拡大するだろう。そこで重要なのは、今までは鉄道で輸送しているが、やはりパイプラインが浮上してくる。天然ガスについても、今はLNGで調達しているが、安定的な供給を考えると、これからはロシアからのパイプラインによる輸入が重要になってくる。中国とロシアとの互恵協力につい

ては、研究レベルでは十数年前からやり始めていて、政府間交渉も10年ぐらい継続し、少しずつとはいえ進歩している。特にこの10月、温家宝総理がロシアを訪問し、これは中国の総理とロシアの総理の間で13回目の相互訪問であるが、石油分野に関するメモランダムに合意した。その主な内容は、東シベリア・太平洋原油パイプラインの支線建設についてほぼ正式に合意したというものである。また、原子力協力についてもかなり具体的な合意内容となった。これは非常に評価したいと思う。

なぜ十数年間やってきたものがいきなり進展できたのか。背景を調べてみると、一つはやはり互恵認識があった。つまり、協力すればロシアにとっても利益が、中国にとっても利益があるという互恵認識が少しずつ確立されたこと。もう一つは、長年の交渉の結果がここに来て一気に現れたと解釈できる。第三に、今回の米国発の金融危機と、原油価格がバレル当たり150ドルぐらいから一気に60ドル台まで下落したこと。結局、これが何らかの仕掛けを通じて、今回のパイプライン等の合意に関係しているのではないかと思う。

今までの傾向をフォローしてみると、これまでうまく合意できなかった、あるいは合意が遅くなった主な要因は、やはり利益の配分にある。鍵は、価格交渉である。この価格交渉が将来うまくできるかということ、私は必ずうまく合意できると信じている。なぜなら、合意できないことは両方が損をすることだと認識できれば、順調に進むはずである。今後も交渉段階でいろいろ問題が出てくるだろうが、ロシアと中国を含む北東アジアの地域協力は、順調に拡大していくものと信じている。

（文責：事務局）