

基調講演

今後のエネルギー環境政策と RITE の役割

理事・研究所長 山地 憲治

福島事故後の原子力の見通しが定まらず、わが国の約束草案(2020年以降の温暖化対策目標)の提出は遅れていたが、7月に2030年のエネルギーミックスの政府決定があり、それに基づいて約束草案も決定された。結局、2030年の温室効果ガス削減目標は、2013年比で26%削減(2005年比では25.4%)となった。この削減目標の数値は国内排出量(森林等吸収を含む)に関するものであるが、約束草案には、国内での削減だけでなく、わが国の優れた技術や製品等の世界的普及等による国際的な温室効果ガス削減への貢献についても記述されている。

今年のCOP21では、国際的な温暖化対策の場を一つに統合し、すべての主要な温室効果ガス排出国が参加して地球規模で大きな実効性を持つ国際枠組みの構築を目指している。

RITEのシステム研究グループでは、わが国を含め各国の約束草案の評価を進めている。大事なことは、約束草案に掲げた削減目標がどのような野心度を持っているかである。約束草案は各国が自主的に削減目標を国際的にプレッジ(宣言)するもので、京都議定書のように総量削減目標を先に決めて先進国に割り当てるトップダウン型ではない。今回のわが国の目標も対策の積み上げによって設定されたもので、実現可能性が担保されたボトムアップ型の目標になっている。自主的に宣言された各国の削減目標を客観的に評価するには、目標の実現に要する各国の負担の程度を見極める必要がある。負担の程度を示す野心度の指標には、GDPあたりの対策コストや限界削減費用など様々なものが考えられる。RITEの評価結果では、わが国の目標は欧米と比較して十分すぎるほどの野心度を持つ意欲的なものであることが示されている。特に、エネルギーミックスの前提となる省エネの実現が大きな挑戦である。

地球温暖化対策ではグローバルで長期的な視点から研究開発を進めることが重要である。エネルギーミックスを示した長期エネルギー需給見通しにも「2030年度以降を見据えて進める取組」という項目があり、次世代型再生可能エネルギーや水素、CCS等の新たな技術の研究開発の重要性が指摘されている。

21世紀後半を含む長期的な視点から評価するとCCSの重要性は際立っている。しかし、CO₂削減以外にメリットがないCCSの推進には、回収したCO₂の利用技術開発を含め、導入インセンティブを与える政策的支援が必要である。

RITEでは、化学研究グループでのCO₂分離・回収の新技术の開発やCO₂貯留研究グループでのCCSの安全性評価技術開発等、CCS実用化に向けて積極的に研究を進めている。化学研究グループでは分離膜技術を水素利用に展開する研究も行っている。更にバイオ研究グループでは、新しい再生可能エネルギー利用を目指し、種々のバイオ燃料の開発とともにバイオ化学品の実用利用を進めるバイオリファイナリー技術の研究開発を進めている。

RITEの基本的役割は、長期的かつグローバルな視点から地球温暖化対策に取り組み、イノベーションの社会実装や現実の政策展開に貢献することと考えている。

山地 憲治

1977年東京大学
大学院工学系研究
科修了、工学博士。
同年(財)電力中
央研究所入所。
その後、米国電力
研究所(EPRI)

客員研究員、電力中央研究所・エネ
ルギー研究室長等を経て、1994年東
京大学教授、2010年より現職、東京
大学名誉教授。専門分野はエネルギ
ーシステム工学。エネルギー・資源
学会会長、日本エネルギー学会会長、
日本学術会議会員等を歴任。

