

トピックス

基調講演 「地球温暖化の予測シナリオと将来のエネルギー需給」

(要旨)

山下 ゆかり

(先週までバリ島の気候変動枠組条約 COP13 に参加していたとの紹介に続き講演者が登壇)

IPCC 第 4 次評価報告では、地球環境問題とりわけ地球温暖化について、「人間の経済活動が原因である可能性がかなり高い」として、従来よりも踏み込んだ表現となった。気候変動予測シナリオには最新の観測結果に基づく 2 つのシナリオ（「高成長型」と「持続的発展型」）があるが、今後 20－30 年程度で全地球的に大規模な排出削減を行うことが極めて重要であり、今すぐ利用可能な既存技術の最大限活用と、今後数 10 年で実用化される技術によって温暖化ガスの濃度安定化は可能である。これらのシナリオにおいては、今後 20-30 年のエネルギー消費は国内では民生・運輸部門、世界では中国・インドの消費増大が特徴であり、省エネ技術に関する日本への期待は高い。既存技術の地球規模（グローバルな観点）での途上国への供与・技術移転、すなわち、グローバルな課題にはグローバルな視点（姿勢）で取り組むことが大切である。また超長期的に核融合を含む将来的原子力技術や革新技术は、資源制約、環境適合性、供給力において有望とされ、技術課題の克服、経済性・社会受容性確保による早期投入が必要である。

質疑応答

Q1: 2 つの異なるシナリオ（「高成長型」と「持続的発展型」）における経済規模の違いは何か？

A1: 経済活動が抑制されるべきシナリオでは抑制が効いている。

Q2: 世界で原子炉が 1500 基ぐらい必要となるが、建設のリードタイムを考えると今決断する必要があるのではないか。

A2: ここ 20－30 年の投資決定がその先を決めるというのが IPCC 結論で、強調されるべきである。

Q3: CO2 濃度予測に関し時間遅れがあるが、その自然界のメカニズムは何か？

A3: 専門外であり詳細はわからないが、100 年ぐらいの滞留時定数があると考えられる。