

地球温暖化対策における 中長期ロードマップ（将来展望）の役割

独立行政法人国立環境研究所 特別客員研究員 西岡 秀三氏

日本の震災復興と中長期的な温暖化対策は省エネルギーからはじめよう

—東北地方太平洋沖地震により、日本は極めて大きな被害を受けてしまいました。

西岡秀三特別客員研究員（以下敬称略）：被害を受けられた皆様方に心からお見舞い申し上げますとともに、関係者各位のご努力に敬意を表し、一日も早く復旧できるよう願っています。電力供給が逼迫している喫緊の状況に加え、被災した原子力発電所が停止したことから、電力供給のための化石燃料使用量増加が想定され、日本全体での省エネルギーの徹底が必要となりました。今まで省エネルギーに努力してきた日本が震災復興のために、さらに一段進んだ省エネルギー社会を構築することは、世界全体の重要課題である温暖化対策の点からも意義深いことです。私は温暖化対策で最も重要なのは省エネルギーだと考えており、住宅・建築物の省エネルギーは最もポテンシャルが大きいと考えています。この分野では、再生可能エネルギーである太陽が暖めた空気の熱を利用する高効率ヒートポンプを導入して空調・給湯をすることは有効な対策だと思います。更に言うと、高効率機器や再生可能エネルギーを消費者が意識して選択することが重要です。先進的な英国では、北海石油・ガス田の生産量減少によるエネルギー自給率低下から、2050年の強固な低炭素エネルギーシステムへのtransition（大転換）を掲げています。世界的な需給逼迫によるエネルギー供給の緊張を考えると、化石燃料のほとんどを輸入する日本でも、震災復興を乗り越えて、強固な省エネルギー社会へのtransitionを実現させることを期待しています。



日本の中長期ロードマップと世界のCO₂排出量削減への取り組み

—西岡先生は、長い間、第一線で地球温暖化問題に取り組んでおられますね。

西岡：地球温暖化の防止は世界全体で取り組んでいかなければならない大きな課題です。私が委員長を務めた中央環境審議会地球環境部会中長期ロードマップ小委員会では2010年12月に「地球温暖化対策に係る中長期ロードマップ」をとりまとめました。これは、2020年にCO₂排出量25%削減、2050年には80%削減という日本の中長期目標を達成するために、実施すべき対策・施策やコスト・経済効果などをまとめた指針となるものです。このような意欲的なロードマップにより、国の方向性を示すことで、民間企業の活動の方向性が少しでも低炭素に向くことを

期待しています。また、海外に目を向けると欧州委員会でも2011年3月に「低炭素経済2050ロードマップ」を公表しました。これは、欧州の2020年省エネ目標を達成すれば、CO₂排出量25%削減は可能であり、2050年にCO₂排出量を80~95%削減するための経済効率が高い2020年目標としては現状の20%削減を25%に引き上げるべきと分析しています。2009年末のCOP15以降はアジア各国も、地球温暖化対策に積極的な姿勢を見せるようになりました。例えば中国は、2011年3月に決定した第12次5カ年計画において、GDP当たりのCO₂排出量削減目標設定や環境技術産業の育成強化など、地球温暖化防止への取り組み強化を進めています。また、インドネシア・マレーシアなどは日本の中長期ロードマップを政策担当者が勉強し、地球温暖化対策の強化を図ろうとしています。

このように、各国が温暖化対策の中長期ロードマップを策定し、世界中で議論しながら、様々な取り組みを着実に進めていくことが、世界全体での温暖化対策推進に繋がると思います。

あらゆる人たちが地球温暖化に関わる必要があります

ーヒートポンプ技術は温暖化対策において重要とされていますが。

西岡：先ほど紹介した欧州のロードマップでも、民生分野においては高効率ヒートポンプが重要な役割を果たすと指摘されています。日本のヒートポンプに関する技術者とディスカッションをしたことがあります。彼らは低炭素社会実現に対して非常に意識が高く、がんばっている



と思います。しかし、空調・給湯分野に幅広く高効率ヒートポンプを普及させるには設備関係者だけの努力だけでは限界があります。建築物のオーナーなど周囲の人を上手く巻き込み、低炭素社会実現の意識や取り組みの輪を広げることが重要です。低炭素社会実現には、政府からのトップダウンで“やらされる”のではなく、皆が能動的に取り組むことが必要だと思います。私は、長い間、地球温暖化に関係した活動を続けていますが、困難であるからこそ、こんなにやりがいがある面白いことはないと感じています。

低炭素社会になることはもう必然です。どうせやらなければならないことでしたら挑戦をたのしむ、同じカネを使うのなら、将来世代に役立つように使おう、ということです。やりがいのある地球温暖化対策活動を、楽しみながら一緒に取り組んでいきましょう。

(2011年3月)

西岡秀三 (にしおか・しゅうぞう)

(独) 国立環境研究所特別客員研究員、(財) 地球環境戦略研究機関研究顧問

東京大学大学院数物系研究科博士課程修了、工学博士。

旭化成工業を経て国立環境研究所入所。理事・参与を歴任。

東京工業大学教授、慶應義塾大学教授、IGES 気候政策プロジェクトリーダー。

専門は環境システム学、環境政策学、地球環境学。主に温暖化の科学・影響評価・対応政策研究に従事。

2004年~2008年、環境省地球環境研究計画「2050年日本低炭素社会シナリオ研究」リーダー。

2009年~2010年、環境省「地球温暖化対策に係る中長期ロードマップ」全体検討会座長。

2010年、中央環境審議会地球環境部会中長期ロードマップ小委員会委員長。