

巻頭言

地球温暖化対策における日中の取り組みと協力の可能性

副理事長 湯元 健治

株式会社日本総合研究所と中国政府機関である中国国家気候変動戦略研究・国際協力センターは、2014年にMOU契約を結び、地球温暖化対策に関連する情報交換および共同研究を実施してきた。本JRIレビュー特別号は、両者のこれまでの研究成果を共同論文集として取りまとめたものである。

研究論文のテーマや内容は、過去2年余りにわたる両者の情報・意見交換のなかで双方がとりわけ関心の高い分野にフォーカスする形で決定している。日本側論文は、1)「炭素金融 (Carbon Finance)」の日本における可能性—国内排出量取引を巡る相克とJCMを中心に—、2) 2℃目標を謳うパリ協定の今後とわが国温暖化対策、3) パリ協定に向けた中国の取り組みと日本が協力可能な分野、の3本を収録している。

論文1)では、中国サイドが高い関心を示した炭素金融 (Carbon Finance) の可能性について論じている。とくに、典型的な炭素金融の形態である排出量取引について、わが国政府・産業界の考え方を批判的に検証している。具体的には、国内排出量取引が産業界の反対により、事実上、先送りになっている経緯を丁寧に辿りつつ、京都議定書の▲6%削減目標のほとんどすべてをクリーン開発メカニズム (CDM) と共同実施 (JI) による排出クレジット取得によって達成しているアンバランスを指摘している。また、日本政府が途上国において日本が実施した温暖化ガス削減プロジェクトから排出クレジットを生成して日本の排出削減の実績にカウントするJCM (二国間クレジット) の取り組み状況についても詳述している。そのうえで、将来、日本が新興国・途上国の理解を得ていくためにも国内排出量取引や炭素税の導入による炭素価格形成が重要であることを説く。中国でも7地域で排出権取引が実験的にスタートし、2017年には全国的な制度がスタートする予定となっており、その経験や制度設計はわが国にも参考となる点が多々あろう。

論文2)では、すべての参加国に温暖化ガス排出自主目標を設定したパリ協定の意義を踏まえて、2030年の▲26%削減 (2013年比) 目標をさらにベースアップする長期目標 (2050年▲80%削減) を達成するための具体的政策提言を取りまとめている。わが国の産業界では、規制や税制による温暖化ガス排出抑制は、コスト増加や成長制約要因との捉え方が依然根強い。しかし、本論文では、日本企業にとっての温暖化ガス抑制は、新たな技術や社会システムの革新を促すものであり、事業運営や技術開発の軸足を省エネや温暖化対策に置く企業こそが国際的に選ばれる優良企業であるとの認識を持つべきだと説く。わが国のエネルギー節約型産業構造への転換の経験やトップランナー方式による技術開発促進手法、住宅、ビル、家電製品などゼロエミッション化技術などは、中国側の関心も高く、日本企業にとっても



大きなビジネス・チャンスになり得る。中国の温暖化ガス排出量は世界全体の28%を占めており、わが国が中国をはじめとする新興国や途上国の排出量削減に協力することは、国際社会における日本の責務でもある。

論文3)では、中国の温暖化ガス削減の取り組みについて、省エネ、再生可能エネルギー、天然ガス分散型エネルギー、電気自動車の4分野に分けて詳細に説明している。結論として、日本が技術的に世界トップクラスにあり、日中協力が可能な分野として、工場のエネルギーシステム最適化技術、ZEBなど建築物の省エネ技術、スマート住宅、再生可能エネルギー関連では蓄電池、再エネ出力抑制、逆潮流対策技術、熱を有効利用するコジェネレーション・システム、燃料電池など分散型エネルギーシステムといった分野でのビジネス・チャンスを指摘している。日本企業にとって世界最大の排出国である中国における潜在市場は膨大だといえよう。

以上のような日本側論文に対して中国サイドでは、1)中国低炭素エネルギー推進に関する基本構想、2)中国七つの省・市における排出権取引モデル事業に関する総括、3)中国の低炭素都市発展に関する問題および構想分析、の3本を収録している。中国サイドの論文は、政府組織による論文であり、民間研究機関のような自由な発言は一定の制約を受けており、現行の取り組み状況、新しい制度、構想などについての解説的色彩が強い点をご容赦願いたい。中国政府が2030年排出総量ピークアウトという野心的な目標の達成に向けて、政府の強制力だけでなく、市場メカニズムを積極的に活用していくとの強い思いが感じられる労作揃いである。

論文1)は、中国の低炭素エネルギー発展戦略の概要を取りまとめている。その柱は、中国のエネルギー需給構造の中心に位置する石炭依存からの脱却と、再生可能エネルギーなどクリーン・エネルギーの推進である。中国の一次エネルギー消費における石炭の消費量は全体の66%を占め、二酸化炭素の排出増大だけでなく、PM2.5など環境汚染の根源ともなっている。石油や天然ガスの輸入依存度もレッドラインを超えており、エネルギー需給構造の転換は中国にとって焦眉の急となっている。そうしたなかで、中国はクリーンコールの生産と利用技術、石炭ガス化コジェネレーション技術、カーボンキャプチャー技術など、先端技術に高い関心を示している。

論文2)は、日本ではあまり紹介されていない七つの地域(省・市)における排出権取引モデル事業の実態と課題を分析しており、極めて興味深い内容となっている。7地域だけで、毎年9億トンの排出権市場が形成され、20余りの業界、2,000社の企業と政府機関が参加し、実証実験が進められている。具体的な制度の枠組み、モデル事業の効果と残された課題、全国レベルでの制度設計などの詳細を示している。取引市場では、現物のみならず、先物やオプションなど炭素金融派生商品を発展させるとの記述もあり、このままでは日本が世界の潮流に遅れかねないとの危機感が煽られる内容である。

論文3)は、中国の低炭素都市構想のあり方を論じている。中国における都市化は今後の経済成長の原動力となる一方で、エネルギー消費量と温暖化ガス排出量の増加をもたらす主要因だとして、今後の都市化政策のあり方に一石を投じている。これまでの経済発展モデルは、無計画なエネルギー大量消費型であり、持続不能であると断じている。中国の都市化政策の問題点として、盲目的な拡大志向の都市化、人口密度の低下、環境に対する配慮に欠ける計画、都市交通ネットワークの未整備、省エネの必要性、非効率なエネルギーシステムなど都市化にかかわる様々な問題点、課題を提示している。日本の関

連企業にとっても大きなビジネス・チャンスとなる潜在性を秘めているといえよう。

2℃目標を謳う野心的なパリ協定での温暖化ガス排出目標を実現できるかどうかの鍵は、世界最大の排出国でエネルギー効率も低い中国が自主目標を達成できるかどうかにかかっていると言っても過言ではない。そのためには、世界的に見て最先端の高い技術力を有する日本企業が中国でのビジネス・チャンスを見出すべく積極的に行動し、日中両国政府がそうした動きを後押しすることが不可欠だろう。風力や太陽光発電など再生可能エネルギーや排出権取引などでは、中国が日本の一歩先を行っているイメージが強いが、国民や企業の意識改革などを含めた省エネ型経済社会システムの構築は大きく遅れている。日本の技術、製品、サービス、マネジメント・システムをグローバル・スタンダードにしていくためにも、日本は炭素税や排出量取引といった仕組みの導入で温暖化対策のイノベーションをリードしていく世界のフロントランナーになるべきだろう。日中双方の政府レベル、民間レベルでの協働と協力が今後ますます重要になってくる。両国の地球環境問題に対する責務は重く、それだけ両国の貢献に対する期待は大きいと認識すべきだろう。

(2016. 10. 19)