

巻頭言

「環境インフラ海外展開基本戦略」について



環境省 地球環境審議官 高橋康夫

I. 背景

途上国を中心とした世界のインフラ需要は膨大であり、急速な都市化と経済成長により、今後の更なる市場の拡大が見込まれる。Global Infrastructure Outlook¹によれば、2040年までに、世界の人口は約20億人増加し、インフラの投資需要は年間94兆ドルに達すると見込まれ、需要の半分以上が、中国、印度、日本を含むアジアにある。

一方、急速な都市化と経済成長は、大気汚染や水質汚濁などの公害問題への対応や廃棄物処理の必要性をもたらしており、Sustainable Development Goals (SDGs) を含む持続可能な開発のための2030アジェンダで謳われている、持続可能で、誰も取り残されない社会を実現するためには、インフラの量と同時に、そのインフラがもたらす環境負荷が最小化されるような質の向上が極めて重要となる。

例えば、廃棄物については、2030年まで東アジアで急激に増加し、南アジア、アフリカでは今世紀末まで継続的に増加すると予測されている。このような予測の中、多くの大都市においては、これまでの埋め立て処分場の残余容量が逼迫してきている一方で、住民の意識向上から、新たな候補地の選定に難航し、日本の過去の経験に照らしてみても、廃棄物問題は、今後ますます激化していくことが想定される。

また、グローバルな視点でみると、気候変動の緩和の分野では、パリ協定の下、現在の先進国、途上国問わず、2050年の長期的な視野において、温室効果ガスの大幅な削減が求められる。今後導入される発電所や交通システ

ム等のインフラは、ロックイン効果により長期間の温室効果ガスの排出に影響するため、現在においても、徹底した低炭素型のインフラの普及が必要となる。一方、既に気候変動の影響が各国において顕在化しつつあり、社会インフラは、現在の災害リスクだけでなく、将来の気候変動を考慮して設計、運用されなければ、十分にその機能が果たせなくなる恐れがある。

このような公害問題や、気候変動の影響は、貧困層がより被害を受ける格差社会の一つの現れでもある。この影響をできるだけ回避、軽減するためには、先進国の公害克服の教訓を活かし、問題が拡大する前に、環境インフラの導入・普及により公害被害のコストを減らし、トータルの環境対策のコストを最小化する「一足飛び型」の発展を目指す必要がある。

環境省においては、これまでも、途上国や新興国において、環境の保全等を主目的とした廃棄物焼却施設や浄化槽等の普及とともに、大気汚染や水質汚濁等の環境負荷を低減するための公害防止設備や、温室効果ガスの排出削減のための再エネや省エネ設備の導入など、環境配慮型のインフラ・施設等の普及のため、様々な協力を行ってきたところであるが、上記の通り、各国において環境問題はより深刻かつ重要な問題となりつつあり、一層の包括的な協力の取組が求められてきている。

また、我が国の先進的な環境技術・ノウハウ・制度を途上国に移転することにより、途上国において、環境と経済の両立をいち早く実現する持続可能な開発を実現するとともに、気候変動問題等のグローバルな課題にも途上国が効果的に貢献できるようにすることは、我が国のソフト

パワーの強化及び外交的地位の向上に貢献し、我が国の多様なビジネスの展開及び地方活性化に大いに寄与するものとなる。

このような背景から、平成29年5月29日に、経協インフラ戦略会議(議長・菅義偉官房長官)において策定された「インフラシステム輸出戦略(平成29年度改訂版)」においては、従来

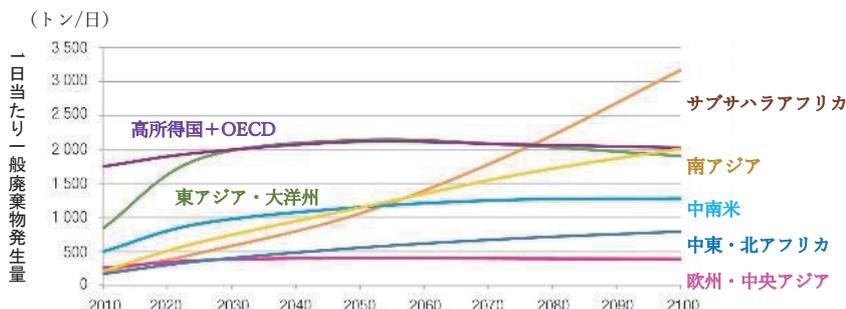


図1 一日当たり一般廃棄物発生量

¹ A G20 Initiative, Global Infrastructure Outlook (<https://outlook.gihub.org/>)

からの気候変動の緩和分野に加えて、廃棄物分野が新たなインフラ分野として位置付けられ、政府として、途上国における環境分野でのインフラの普及に戦略的に取り組むことが決定された。これを受け、環境分野でのインフラ普及をより具体的かつ総合的に進めるため、環境省内では、山本環境大臣(当時)からの指示を受け、梶原地球環境審議官(当時)をチーム長とする環境インフラ海外展開タスクフォース(以下、「環境インフラTF」)を設置し、環境インフラ普及促進のための分野別・地域別の実施方針や体制の整備等を検討し、7月25日に「環境インフラ海外展開基本戦略」(以下、「戦略」という。)を策定、発表した。以降は、本戦略について紹介したい。

II. 戦略の方向性

環境インフラといっても幅広く、また各国や分野においてニーズも大きく異なるが、環境インフラ展開に係る基本的なアプローチとして、2つの特徴的な主要施策を示している。

(A) パッケージ支援

一つ目の特徴が、施策から個別プロジェクトの支援に至るまでのパッケージ支援である。必要性が理解しやすい、道路や橋、発電施設などの通常のインフラと異なり、環境分野では、まず、当該国の中央政府、地方政府、事業者、市民等の関係者において、環境分野のニーズについての理解を促進することから始めることが必要である。関係者において公害や廃棄物処理の社会的重要性や環境問題に対応しなかった場合の社会的コスト等についての理解が深まり、具体的な環境規制や設備の水準等が定められることが、より高い水準のインフラ普及の土台となる。このため、法制度や関連する人材育成・能力開発の支援から始まり、具体的な施設等のための技術的なガイドライン、個別のプロジェクトに必要な技術のマッチングや、プロジェクトの資金支援に至るまでの、パッケージ支援というものが必要となり、これを本戦略の中心的な考え方としている。

具体的な施策は、各分野の章において詳述されるが、例えば、廃棄物の分野では、政策対話等を通じ、フィリピンやインドネシア等において、法制度や技術ガイドラインの策定を支援することで、環境インフラ導入に当たって、市民やNGOも含む関係者の理解を得て、建設的な議論の土台を形成している。又、浄化槽等の設備の規格化、標準化を通じて、品質の高い環境技術による信頼性の向上を図り、導入の環境作りを行っていく。

実際のプロジェクトの形成過程においては、自治体等の関係者への能力開発支援や、個別のプロジェクトのための事前調査等を支援することにより案件形成支援をするとともに、日本の都市が、途上国の都市の再エネや省エネ等の低炭素技術導入のための計画や制度作りを支援するとともに、都市のインフラの具体的な案件形成支援を

行う都市間連携事業等を行っている。

プロジェクトの具体化が図られた段階では、低炭素プロジェクトでは、二国間クレジット制度(JCM)を活用し、個別の案件に対して資金支援を行っている。2017年11月現在では、17か国のJCMパートナー国において、環境省のJCM資金支援事業で111件採択し、様々な省エネ、再エネプロジェクト等が各地で進められている。また、JCM資金支援等で導入が始まった低炭素技術等を、JICAやJBIC、ADB等とも連携し、他のプロジェクトへの導入を進めるとともに、緑の気候基金(GCF)を活用した案件形成を支援する等、様々なファイナンスへのアクセス支援を通じ、低炭素技術の導入促進を進めている。

(B) 2国間政策対話、地域フォーラムを活用したトップセールス

2つ目の特徴的な施策としては、トップセールスである。インフラシステム輸出戦略にあるとおり、多くの途上国ではトップダウン型の意思決定を取るケースが多く、よりハイレベルの関係者に環境インフラの重要性を認識してもらうことが極めて重要である。このため、これまで構築してきた2国間の政策対話や、アジアやASEAN等の地域レベルでのフォーラム等の機会で、政務やハイレベルからの働きかけを行っていく。

その一環として、主要協力国のうち、毎年1、2カ国を対象に、在外公館等とも連携して、環境省による様々な活動や案件の紹介をするためのイベントを連続して開催することで、政策レベルの協議から、実務レベルのセミナー・研修という流れをつくり、効果的な一連の協力を実施する。具体的には、数日～1週間程度の「ジャパン環境ウィーク」を実施し、ハイレベルによる二国間政策対話をキックオフとして、その後、環境の様々なワークショップ、民間企業が有する環境技術の紹介、両国間の関係者間のネットワークング等を実施する。その他の国についても、二国間の政策対話等のハイレベルでの対話において、我が国の環境政策とともに環境インフラ技術を紹介する。今年、第1回目として、ミャンマーにおいて、ジャパン環境ウィークを開催すべく、現在準備を行っているところである。

また地域レベルの取組としては、今年9月のASEAN+3環境大臣会合において、ASEAN諸国における環境インフラの普及を支援するためのプログラムも含む「日ASEAN環境協力イニシアティブ」を伊藤環境副大臣より提唱し、11月の日ASEANサミット及びASEAN+3サミットにおいても安倍総理から提案、ASEANの首脳からも歓迎された。今後、本イニシアティブ内のプログラムの実施及び各国との個別の協力により、ASEAN地域での環境インフラ導入の具体化を進めていく。

Ⅲ. 主要6分野

本戦略において、気候変動の緩和、適応、廃棄物リサイクル、浄化槽、水環境、環境アセスメントの6つの分野を中心に環境インフラ海外展開を進めていくこととしているが、その役割やアプローチが異なる。廃棄物・リサイクルは、環境の保全等を主目的としたインフラの導入自体が大きな課題である。一方で、気候変動の緩和は、様々なインフラや施設において省エネの技術を導入し、低炭素型インフラ化することが求められる。浄化槽や水処理技術は、集合住宅や商業ビルからの生活排水や工場等の産業排水を処理するため、下水道の普及とパッケージの包括的な水処理の戦略の中で、それぞれの長所に応じた導入が必要となる。

環境アセスメントと気候変動の影響を低減する適応分野では、今後導入されるインフラが、環境にとって質が高く、将来の気候変動リスクに対応したインフラとなるための周辺環境整備を行っていくことが重要な分野である。また、適応では、防災・減災のための早期警戒態勢などソフト的なインフラのニーズも捉える必要がある。

Ⅳ. 地域別実施方針

本戦略では地域別の実施方針も定めており、その概要を紹介する。

(A) 東アジア・東南アジア

東アジア・東南アジア諸国においては、大都市域を中心に、交通の集中に伴う大気汚染問題、生活排水や産業排水などによる水質汚濁問題、廃棄物の処理問題等を抱えており、環境分野全般において、具体的な環境インフラのニーズが高く、実際に導入される技術も日本と同等のレベルが求められる段階に入りつつある。インドネシア、ベトナム、モンゴル等については協力覚書を締結し、大気汚染対策、水質汚濁対策、気候変動対策(緩和と適応)、廃棄物処理等において、総合制度構築や人材育成の支援等のインフラのための環境整備を継続して実施しつつ、個別のプロジェクト案件形成のための環境分野の基準等の策定から、実際のプロジェクトの入札に当たっての技術要件の策定のサポート、実プロジェクトの資金アクセスの支援に至るまで、日本の技術を活用した環境インフラ導入に至るまでの包括的支援等を行う。

(B) 南アジア

南アジアは、宗教・民族・文化・言語などの多様性に富んでいる一方で、人口も多く、都市化に伴う環境/廃棄物問題が深刻化しており、また自然災害に対して脆弱な地域である。このため、各国の宗教、文化の違い等に留意しつつ、開発段階の状況を踏まえながら協力を進めていく必要がある。

インドでは、当面は、気候変動対策、廃棄物・3R対策、化学物質対策のマルチの枠組みを使った協力関係を保持

しつつ、特に廃棄物分野で、研修等を通じて、主要都市の人材育成を行い、インフラニーズの発掘に努める。

その他のJCMパートナー国では、引き続き、今後とも、事業の発掘とともに、政府関係機関等とも連携して、多様な資金調達の実現化を進める。

(C) 大洋州を中心とする小島嶼国

島嶼国は、大型のインフラのニーズは少ない一方、環境負荷が社会に与える影響は大きく、個々の島嶼国のニーズに即した支援をきめ細かく行う必要がある。

気候変動の緩和については、国際再生可能エネルギー機関(IRENA)等とも連携し、再エネ等の普及促進支援を行うとともに、JCMパートナー国においては、緩和プロジェクトの発掘及びその具体化を進める。

また、気候変動適応策はニーズも高いことから、海面上昇や高潮・高波に脆弱な小島嶼国に対して適応計画の策定支援を行いながら、インフラニーズの発掘に努める。また、小島嶼国の気候リスク情報をAP-PLATを通して提供し、適応策を支援する。

(D) 中東

中東では、我が国の資源安全保障上、重要な地域であり、豊富な石油・天然ガスによる経済発展を背景に、我が国と同等の環境インフラの整備が十分可能な国もある。このため、各国の実情を踏まえつつ、商慣習の違い等に留意しつつ、協力を進める必要がある。これまでに、クウェートやイランについては協力の覚書を結び、環境全般や廃棄物分野に特化した協力等を行ってきており、これらの協力を通じたニーズの掘り起こし等を行っていく必要がある。

(E) アフリカ諸国

現在、「アフリカ経済戦略会議」の下で政府を挙げてアフリカへの協力を強化しつつある中、環境分野は、マルチの活動により、個々の環境分野の対策の必要性や政策の方向性について共有し、インフラの具体的なニーズを掘り起こす段階にある。JICAと連携して、「アフリカのきれいな街プラットフォーム」を2017年4月に設立し、アフリカ諸国に、廃棄物分野での具体的なインフラニーズの醸成を行っていくとともに、JCMパートナー国においてJCM資金支援事業を通じた案件形成及びその具体化を進め、低炭素プロジェクト支援を進めていく。

Ⅴ. おわりに

SDGsの普及も受け、環境問題を後回しにした経済成長は持続的でなく、環境インフラは、多くの国において、今取り組むべき課題との認識が広がっている。環境省としても、様々な機関、民間企業等とも連携し、途上国における環境インフラ普及に貢献してまいりたい。