

インフラシステム海外展開の推進

令和5年3月
国土交通省

(評価書の要旨)

テーマ名	インフラシステム海外展開の推進	担当課 (担当課長名)	総合政策局国際政策課 (山下 雄史)
評価の目的、必要性	制定から約4年が経過した海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進に関する法律について、法制定の効果及び法制定後の課題等を分析し、今後のインフラシステム海外展開の更なる促進の方向性を検討する。		
評価対象	海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進に関する法律		
政策の目的	①我が国の持続的な経済成長の実現 ②相手国の経済発展と社会が抱える課題解決への貢献 ③地球規模の課題解決への貢献		
評価の視点	(1) 法目的の達成状況について (2) 各法律事項の妥当性について		
評価手法	・海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進に関する法律（以下「海外インフラ展開法」という。）第2条第2項の機構等（独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構、独立行政法人水資源機構、独立行政法人都市再生機構、独立行政法人住宅金融支援機構、日本下水道事業団、成田国際空港株式会社、高速道路会社、国際戦略港湾運営会社及び中部国際空港株式会社をいう。以下「独法等」という。）に対するヒアリング調査 ・海外インフラ展開法の施行を受けて独法等と連携して事業・調査等を行った企業に対するヒアリング調査 ・JICA、JOIN、JBIC、NEXI に対するヒアリング調査 ・文献調査（競合国におけるインフラシステム海外展開の実施体制等）		
評価結果	(1) 法目的の達成状況 法施行後、海外部門の新設や人材育成のための研修実施等を通じて、独法等における推進体制が整備され、独法等の海外業務が進展することで、成田国際空港株式会社が参画したチンギスハーン国際空港運営事業や阪神国際港湾株式会社が参画したシハヌークビル港運営事業など、独法等が関与して日本企業が受注した案件が一定数見られるようになった。さらに、民間企業から独法等が案件に参画するようになったことによる具体的なメリットとして、国内外の公的主体との調整を独法等が担うことで案件をより円滑に進められるようになったことや、専門的なノウハウ・技術を有する独法等がインフラプロジェクトの調査・運営等に参画することにより民間企業として参画できる案件の幅が広がったことが挙げられていることを踏まえると、法目的であった「日本企業による海外インフラ事業への参入」が促進されていると評価することができる。 他方で、独法等及び民間企業からは、法施行後に独法等と民間企業が連携して海外プロジェクトを実施するに当たって、独法等における海外業務の推進体制や独法等と民間企業の役割分担等に関する課題が指摘されたところである。したがって、本政策レビューについては分野横断的な評価を実施することが適切であることも踏まえ、法を活用した日本企業による海外インフラ事業への参入を更に促進するため、分野横断的な課題への対応を検討する必要がある。 (2) 各法律事項の妥当性 ①海外社会資本事業の定義の範囲 国土交通省として、現行法で規定されている施設以外で当該要件を満たすものはないと認識しており、ヒアリング等を通じて独法等・企業・関係機関から		

	も特段の指摘がなかったことを踏まえると、現行の分野（鉄道施設、水資源の開発等のための施設、住宅等の建築物等、下水道、空港、道路、港湾、公園）が法律の対象として必要十分であると評価できる。 ②国土交通大臣が策定する基本方針の内容 現行の基本方針において定めている内容は、当時の政府戦略であった輸出戦略及び国土交通省の行動計画 2018 を踏まえたものであるため、ポストコロナやデジタル・グリーンへの対応、O&M の推進といった、インフラシステムの海外展開に係る最新の動向・重点分野等を反映した内容にアップデートする必要がある。さらに、(1) で指摘した課題への対応の方向性のうち、現行の基本方針に含まれていない内容について、基本方針に追加することも検討する必要がある。 ③独法等の業務の特例の範囲 独法等・企業・関係機関へのヒアリングを通じて、法施行後の課題・要望が明らかになったが、これらは、独法等における海外業務の推進体制や独法等と民間企業の役割分担等に関するものであり、独法等の業務特例の範囲に起因する課題は認められなかった。したがって、現行法において規定されている独法等の海外業務の特例範囲は妥当であると評価できる。 ④その他（国土交通大臣による情報提供・指導・助言等） ・法施行後における独法等の推進体制の整備状況 法施行後において独法等の海外業務の推進体制の整備に向けた取組が進展した一方で、主に海外業務の知見・経験や人材育成・確保等の観点から、依然として独法等の海外業務の推進体制整備が不十分であることを踏まえると、引き続き、独法等の推進体制の整備に取り組んでいく必要がある。 ・独法等の海外業務実績の概要の公表状況 法に規定するいずれの独法等も HP において海外業務実績の概要を公表していることが確認できた。 ・連絡体制の構築状況 基本方針に定められた「国土交通省と機構等により構成される会議体」として、「海外インフラ展開法連絡会議」が設置され、第 1 回会議が 2018 年 9 月 5 日に開催されたところであり、連絡体制は構築されたと評価できる。第 2 回以降の海外インフラ展開法連絡会議は開催されていないが、(1) で指摘された課題への対応に当たって、必要に応じて当該連絡会議の枠組を活用することも想定される。
政策への 反映の方向	1. 法施行後の課題への対応 (1) 海外業務の推進体制 独法等の海外業務の重要性が今後高まることを想定し、海外業務を実施するための体制整備を計画的に推進する必要がある。まず、海外業務に今後本格的に取り組む上で、海外インフラ事業に関する知見や経験が蓄積されている必要があることを踏まえ、海外業務に対応できる専門的な人材の育成・確保に向けた検討を行う必要がある。また、海外業務の推進体制に関して、各独法等・民間企業による単独の対応では、競合国の政府機関・民間企業に対抗することが難しいケースも想定されるため、官民の関係者で連携し、日本の独法等・民間企業等のリソースや知見の結集に向けた協力のあり方について検討していく必要がある。さらに、現地事務所等を有する政府系機関（JICA、JETRO 等）とも連携し、現地における情報収集機能の強化を検討する必要がある。なお、こうした海外業務を実施するための体制整備に係る取組を着実に推進する観点から、取組の検討・実施状況については、海外インフラ展開法連絡会議等の場も活用しながら、定期的に確認することが重要である。 (2) 出資を伴う事業における対応

	独法等の出資を伴う事業参画時における迅速かつ柔軟な対応を実現するための措置（例えば、イベントリスクの発生で既存の海外事業への出資・増資が求められる事態が生じた場合の対応を相手国政府や JV 構成企業と予め調整するなど）を検討する必要がある。 （３）民間企業との役割分担 独法等と民間企業が競合関係にならない形で、民間企業が調査事業等において独法等の技術力を平等に活用できるよう、調査等事業発注者との連携や独法等・民間企業への働きかけ（例えば、独法等が複数の民間企業との間で JV を組成し構成員となることを可能とするスキームの採用について関係機関と連携するなど）を検討する必要がある。 （４）関係機関等との連携 既に覚書の締結や人事交流等により独法等と関係機関の連携は実施されているところだが、独法等による本邦企業の参画を見据えた案件形成を促進するため、独法等と関係機関の更なる連携強化（例えば、独法等・関係機関間で情報を共有する、独法等が強みを有し、相手国の課題解決に資する技術・ノウハウと親和性のある仕様を海外事業に適用するなど）を検討する必要がある。 また、独法等が有する技術・ノウハウを当該独法等の所管分野以外の分野においても活用するため、独法等が有する技術・ノウハウを関連分野のプレーヤーに対して周知するとともに、連携を働きかける必要がある。 ２．基本方針の改定 インフラシステムの海外展開に関する最新の動向・重点分野等を反映した内容とするため、国土交通省インフラシステム海外展開行動計画を踏まえたものに改定する方向で検討を進める。また、基本方針５（４）において、「政府全体のインフラシステムの海外展開に関する取組や各国の動向等も踏まえつつ、本方針の施行の状況について検証を行い、必要がある場合は、方針の改定を行う」こととされていることを踏まえ、次回の改定以降も、定期的に改定の必要性を検証することとする。
第三者の知見の活用	本政策レビューの実施にあたっては、学識経験者等からなる「国土交通省政策評価会」（座長：上山信一 慶應義塾大学総合政策学部教授）より助言をいただくとともに、評価会委員の中から本件の担当となった大串葉子委員（相山女学園大学現代マネジメント学部教授）、工藤裕子委員（中央大学法学部教授）、佐藤主光委員（一橋大学大学院経済学研究科・政策大学院教授）、白山真一委員（公認会計士）より個別指導を頂いた。
実施時期	令和４年度
改善方策の実施状況の把握予定	令和８年度

目次

序章 評価の概要	1
1. 評価の目的、必要性	1
2. 対象政策	1
3. 評価の視点	1
4. 評価手法	1
5. 第三者の知見の活用	1
第1章 我が国のインフラシステム海外展開の概要	2
1. インフラシステム海外展開の概要	2
(1) 世界のインフラ市場の動向	2
(2) インフラシステム海外展開の意義	2
(3) インフラシステム海外展開の各段階における国の役割	4
第2章 インフラシステム海外展開の変遷等	5
1. 法制定前におけるインフラシステム海外展開に関する政策の変遷	5
2. 法制定前におけるインフラシステム海外展開の実績等	6
3. 競合国におけるインフラシステム海外展開に向けた取組の分析	7
(1) 中国	7
(2) 韓国	8
(3) シンガポール	10
(4) フランス	11
第3章 海外インフラ展開法の制定と意義	13
1. 海外インフラ展開法の概要	13
(1) 制定の背景	13
(2) 概要	13
2. 基本方針の概要	14
第4章 海外インフラ展開法の評価	16
1. 法制定後の独法等における取組	16
(1) 法制定後における我が国のインフラシステム海外展開戦略	16
(2) 我が国のインフラシステム海外展開を巡る状況の分析	25
(3) 法施行後の独法等における取組	26
2. 法制定後のインフラシステム海外展開の実績等	28
(1) 法施行後の受注等の状況	28
(2) 具体的事例において独法等が果たした役割	31
(3) 法施行後の課題	35
3. 評価	38
(1) 法目的の達成状況	38
(2) 各法律事項の妥当性	38
第5章 今後の方向性	41
1. 法施行後の課題への対応	41
(1) 海外業務の推進体制	41
(2) 出資を伴う事業における対応	42
(3) 民間企業との役割分担	42
(4) 関係機関等との連携	43
2. 基本方針の改定	43

序章 評価の概要

1. 評価の目的、必要性

制定から約4年が経過した海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進に関する法律について、法制定の効果及び法制定後の課題等を分析し、今後のインフラシステム海外展開の更なる促進の方向性を検討する。

2. 対象政策

海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進に関する法律

3. 評価の視点

海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進に関する法律（以下「海外インフラ展開法」という。）について、以下の視点により評価を行うものとする。

まず、海外インフラ展開法の施行により海外業務を実施できることとなった海外インフラ展開法第2条第2項の機構等（独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構、独立行政法人水資源機構、独立行政法人都市再生機構、独立行政法人住宅金融支援機構、日本下水道事業団、成田国際空港株式会社、高速道路会社、国際戦略港湾運営会社及び中部国際空港株式会社をいう。以下「独法等」という。）及び独法等と連携して事業・調査等を行った企業等へのヒアリングを通じて分析した法制定の効果及び法制定後の課題を踏まえ、法目的の達成状況について検証する。

次に、海外インフラ展開法の各法律事項（①海外社会資本事業の定義の範囲②国土交通大臣が策定する基本方針の内容③独法等の業務の特例の範囲④その他（国土交通大臣による情報提供・指導・助言等））の妥当性を評価する。

4. 評価手法

独法等に対するヒアリング調査、海外インフラ展開法の施行を受けて独法等と連携して事業・調査等を行った企業に対するヒアリング調査、JICA、JOIN、JBIC、NEXI に対するヒアリング調査及び文献調査（競合国におけるインフラシステム海外展開の実施体制等）を行うことにより、政策の実施状況・効果を整理し、分析する。

5. 第三者の知見の活用

本政策レビューの実施にあたっては、学識経験者等からなる「国土交通省政策評価会」（座長：上山信一 慶應義塾大学総合政策学部教授）より助言をいただくとともに、評価会委員の中から本件の担当となった大串葉子委員（相山女学園大学現代マネジメント学部教授）、工藤裕子委員（中央大学法学部教授）、佐藤主光委員（一橋大学大学院経済学研究科・政策大学院教授）、白山真一委員（公認会計士）より個別指導を頂いた。

第1章 我が国のインフラシステム海外展開の概要

1. インフラシステム海外展開の概要

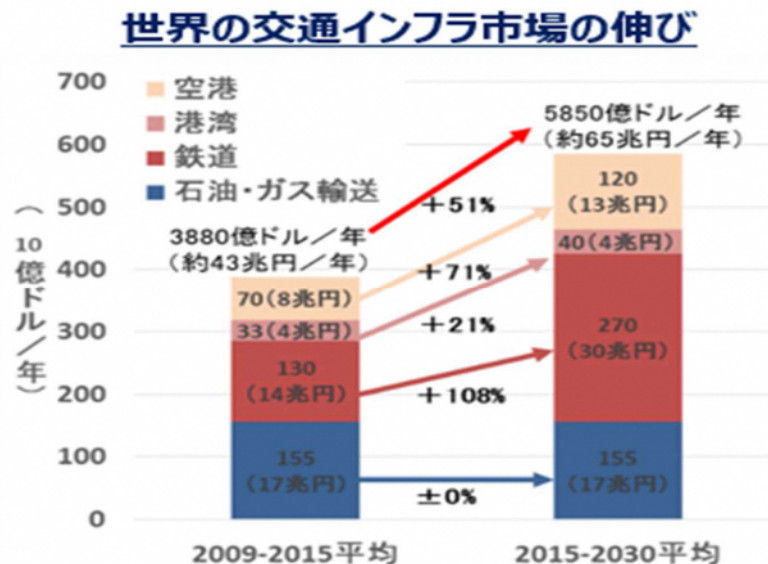
(1) 世界のインフラ市場の動向

インフラ整備需要は、全世界で約 8,520 兆円（2000-2030 年累計）、アジアで約 2,900 兆円（2016-2030 年累計）に達する見込み（※1）であり、交通インフラ市場全体では、2009-2015 年の平均と比較して、2015-2030 年の平均は約 1.5 倍の伸びが予想されており、特に、鉄道、航空の伸びが大きいと見込まれている（※2）。

※1 出典：OECD「Infrastructure to 2030」（2007）

ADB「Meeting Asia's Infrastructure Needs」（2017）

※2 出典：OECD「Strategic Transport Infrastructure Needs to 2030」（2011）



出典：OECD「Strategic Transport Infrastructure Needs to 2030」（2011）

※為替レートは2017年11月時点

（図表1：世界の交通インフラ市場の伸び）

(2) インフラシステム海外展開の意義

我が国が国土交通分野のインフラシステム海外展開を推進する意義として、①我が国の持続的な経済成長の実現、②相手国の経済発展と社会が抱える課題解決への貢献、③地球規模課題解決への貢献の三点が挙げられる。すなわち、インフラシステム海外展開は、プロジェクトに直接携わる「我が国」及び「相手国」だけでなく、「国際社会」にも貢献し得るものである。

①我が国の持続的な経済成長の実現

我が国では、人口減少・少子高齢化に伴って、今後、徐々に国内のインフラ整備需要が縮小していくことが懸念される。一方、海外に眼を転じてみると、新興国を中心に膨大なイ

ンフラ需要があり、我が国事業者の受注機会の拡大を図り、これを取り込むことは、我が国の持続的な経済成長に欠かせないものである。

また、インフラシステム海外展開は、インフラシステムの供給体制の維持・向上の観点からも重要な意義を有している。拡張する大きな海外のマーケットに参入し、海外プロジェクトに実際に従事することにより、我が国企業に技術の維持向上や新たなノウハウの蓄積が図られ、さらに、海外企業との競争の中で生産性向上や技術革新が促される。また、我が国企業の社員に対し、今後の国内での案件数に限りがあると想定される新規大型プロジェクトの設計、施工、生産等の機会を提供することにより、我が国企業の社員の技術やスキルを向上させることを通じ、人材の保持・育成にも寄与する。

②相手国の経済発展と社会が抱える課題解決への貢献

我が国の経験とノウハウを活かした国土交通分野におけるインフラシステム海外展開は、「誰一人取り残さない」持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現を目指す SDGs の観点からも重要である。

我が国は、高度経済成長期において、住宅不足、交通渋滞、交通公害、水資源不足、水質汚染等の社会的な課題に対応し、克服してきた経験を有しており、また、近年では、気候変動の影響等により頻発・激甚化する自然災害、社会の高齢化、高度経済成長期に集中的に作られたインフラシステムの老朽化等の新たに顕在化してきた課題に取り組んでいる。

経済成長著しく、急激な都市化が進展する新興国等は、現在、かつて我が国が高度経済成長期に直面した悩みと同様の悩みを抱えており、また、防災インフラの整備ニーズの高まり、将来のインフラシステムの老朽化等、我が国が今まさに取り組んでいる課題にも直面していくことが想定される。我が国は、これまでの経験とノウハウを活かすとともに、デジタル技術や環境技術の導入等により、国土交通分野におけるインフラシステム海外展開を進めることによって、新興国等が直面し、又は今後直面するであろう社会的な課題の解決に貢献することができる。

③地球規模の課題解決への貢献

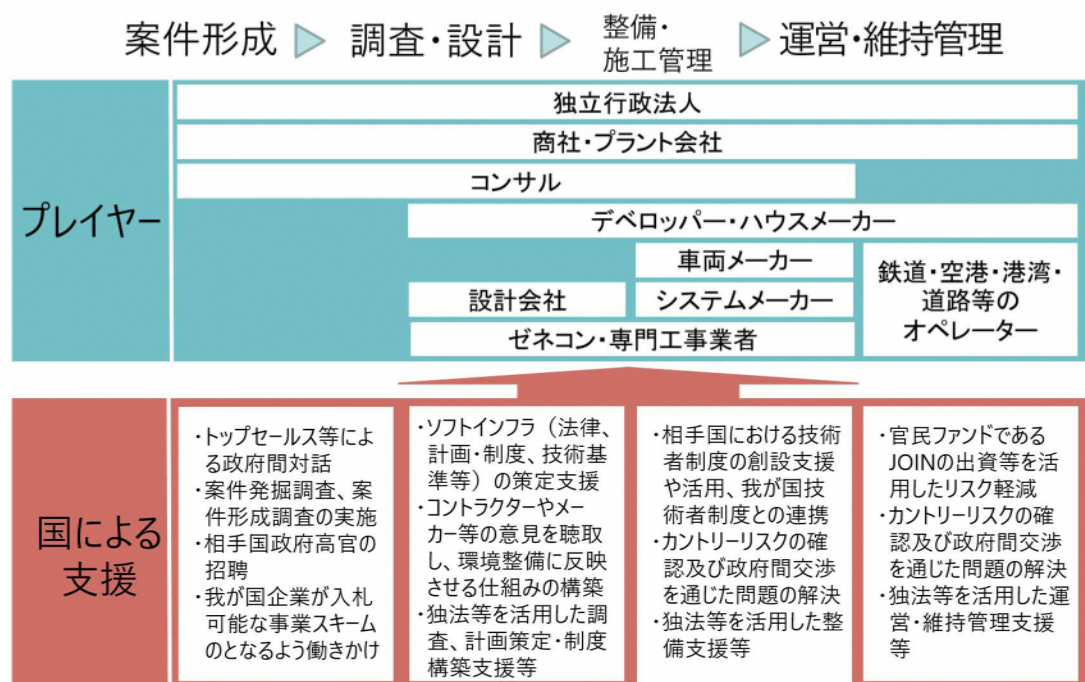
気候変動問題は、国境を越えて取り組むべきまさに地球規模の課題であり、先進国はもとより、開発途上国も含めた国際社会の一致団結した取組の強化が求められている。2021年に英国のグラスゴーで開催された国連気候変動枠組条約（UNFCCC）第26回締約国会議（COP26）においては、多くの国々がカーボンニュートラル実現の目標年を表明し、脱炭素社会の実現に向けた取組は世界的な潮流となっている。地球温暖化の主要因とされるCO₂排出量の削減に向け、都市の低炭素化に貢献するスマートシティの実現、都市における交通渋滞緩和のための道路・都市鉄道の整備、都市間を結ぶ高速鉄道の整備、船舶や航空機の効率的な運航を支える航行援助施設の整備、カーボンニュートラルポートの形成に資する技術の海外展開に向けた取組、省エネ性能を確保した住宅・建築物や気候変動適応・緩和の両面に資する既存ダムの有効活用（運用改善・改造）等、国土交通分野において貢献できる取組は少なくない。また、水素、アンモニア等の新たなエネルギー源を活用するエネルギートランジション

の分野においても、我が国の技術を活かすことにより、諸外国の脱炭素化に貢献することができる。

また、国際社会の安定と繁栄の基盤として、我が国は、2016年に「自由で開かれたインド太平洋（FOIP: Free and Open Indo-Pacific）」を提唱し、インド・太平洋を介してアジアとアフリカの連結性を向上させ、地域の安定と繁栄を促進することを目指している。これらの地域における港湾や空港、鉄道等の整備、港湾等にアクセスする道路及び港湾周辺海域における海図の整備、官公庁船の海外展開等のインフラシステム展開は、物理的連結性を具体化する重要なツールとなり得るものであり、FOIPが目指す我が国を含む地域の繁栄の礎となる国際環境の形成等外交課題の解決に貢献することが期待される。

（３）インフラシステム海外展開の各段階における国の役割

インフラシステム海外展開の流れは、①案件形成、②調査・設計、③整備・施行管理、④運営・維持管理の４つの段階に分けることができる。各フェーズにおいて関与するプレイヤー及び国による支援のあり方の詳細は図表２に記載のとおりである。



（図表２：インフラシステム海外展開の各フェーズにおいて関与するプレイヤー及びインフラシステム海外展開における国の支援のあり方のイメージ）

第2章 インフラシステム海外展開の変遷等

1. 法制定前におけるインフラシステム海外展開に関する政策の変遷

インフラシステムの海外展開については、一義的には民間企業主体による取組が重要であり、新興国等の海外市場の特性を踏まえたグローバル戦略の策定や、コスト競争力やマーケティング強化等の面での企業努力が求められてきた。しかしながら、インフラシステム海外展開における国際競争は熾烈を極めており、我が国企業はエネルギー、交通、情報通信、生活環境等の分野において、個別の製品や要素技術では世界トップ水準のものが多いが、厳しい国家間競争の中で、価格をはじめとする相手国・企業のニーズへの対応力の差、優れた機器や技術をもとにしたマーケティング、ブランディングといった経営面でのノウハウの不足、運営・維持管理まで含めた「インフラシステム」として受注する体制が整っていないことやインフラシステム海外展開を担える人材が限定的であること等から、欧米や中国・韓国等の競合企業に大きく水をあけられている状況にあった。また、新興国等におけるインフラ開発は、一般に初期投資の規模が膨大である一方、投資回収には長期間を要し、事業リスクが高く、また現地政府の影響力が強いことから、日本側も政府が民間企業と連携して官民一体となった取り組みを推進しなければ国際競争を勝ち抜くことはできない。このため、民間企業によるビジネスモデルや経営判断を前提としつつ、日本政府としてもあらゆる施策を総動員して民間企業の取り組みを支援し、官民一体となった海外展開の推進を図る必要があった。

このような背景のもと、インフラシステム海外展開の司令塔として、安倍総理（当時）の指示により 2013 年 3 月に設置された官房長官を議長とする閣僚会合である経協インフラ戦略会議において、インフラシステム海外展開に係る政府全体の政策方針をとりまとめた「インフラシステム輸出戦略」（以下「輸出戦略」という。）が 2013 年 5 月に決定され、毎年フォローアップ及び改訂が行われてきた。

輸出戦略においては、我が国企業が 2020 年に約 30 兆円（2010 年約 10 兆円）のインフラシステムの受注を目指すこととされており、そのための施策として、①企業のグローバル競争力強化に向けた官民連携の推進、②インフラシステム海外展開の担い手となる企業・地方公共団体や人材の発掘・育成支援、③先進的な技術・知見等を活かした国際標準の獲得、④新たなフロンティア分野への進出支援、⑤エネルギー・鉱物資源の海外からの安定的かつ安価な供給確保の推進が主要な柱として掲げられた。

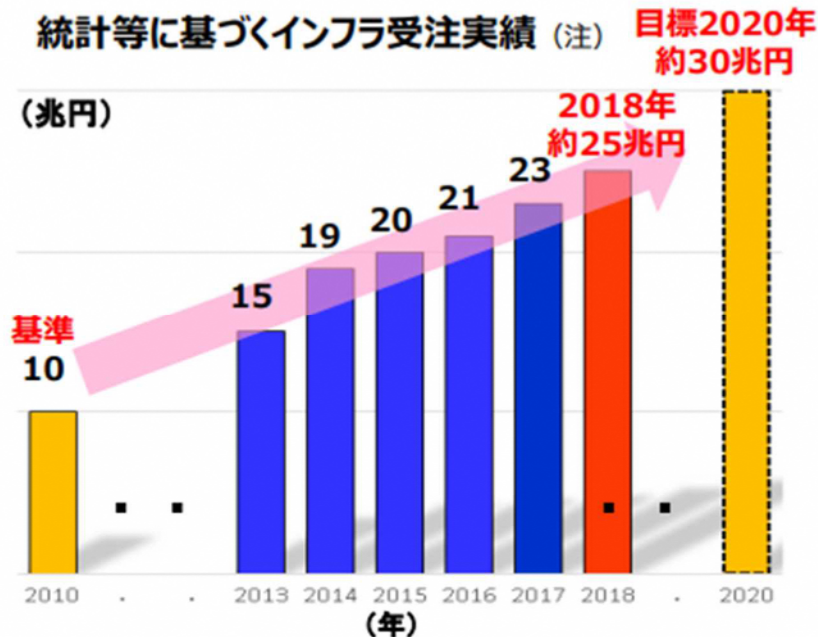
主要な柱	具体的な施策
1. 企業のグローバル競争力強化に向けた官民連携の推進	・ 多彩で強力なトップセールス ⇒ トップセールス・クレーム、日本のインフラの PR 促進、「シティツアー」開催 ・ 経済協力の戦略的展開 ⇒ パイロットプロジェクト支援、案件発掘・形成調査 ・ 官民連携体制の強化 ⇒ 情報収集・発信

	力強化、第三国展開支援、在外公館との連携強化 ・面的・広域的な取組への支援 ⇒交通インフラと周辺開発の組合せ等の面的プロジェクト形成 ・川上から川下までの取組への支援 ⇒JOINによる支援、コンソーシアム形成、ソリューション提案型モデル ・法制度等ビジネス環境整備 ⇒契約トラブル対応、PPP 制度構築支援
2. インフラシステム海外展開の担い手となる企業・地方公共団体や人材の発掘・育成支援	・中小・中堅企業及び地方自治体のインフラ海外展開 ⇒中堅・中小企業の海外市場開拓支援 ・グローバル人材の育成及び人的ネットワーク構築 ⇒インフラ人材育成の仕組み作り
3. 先進的な技術・知見等を活かした国際標準の獲得	・国際標準の獲得、認証基盤の強化 ⇒高速鉄道、IC カードなど「日本方式」の鉄道技術の普及 ・低炭素技術の海外展開支援 ⇒先進的な環境技術の国際展開 ・防災主流化の主導 ⇒防災分野の案件発掘、防災協働対話、日本防災プラットフォーム活用
4. 新たなフロンティアとなるインフラ分野	(医療分野・農業分野・宇宙分野・防災・海洋インフラ・エコシティ・超電導リニア等) ⇒案件発掘、コンソーシアム形成、トップセールス、LNG 海上輸送事業等支援
5. エネルギー・鉱物資源の海外からの安定的かつ安価な供給確保の推進	(天然ガス・石油・鉱物資源・石炭) ⇒資源開発と連携した大規模鉄道・港湾インフラ開発支援

(図表 3 : 輸出戦略の主要な柱及び具体的な施策)

2. 法制定前におけるインフラシステム海外展開の実績等

輸出戦略の策定以降における統計等に基づくインフラ受注実績は図表 4 のとおりである。受注実績は順調に推移しており、輸出戦略のもとで官民一体となった取組が進められてきたと評価できる。



(注) 各種統計値や業界団体へのヒアリング等を元に集計した網羅的な集計。「事業投資による収入額等」も含む。

出典：第47回経協インフラ戦略会議会議資料「インフラシステム輸出戦略フォローアップ 第8弾」

(図表4：輸出戦略の策定以降における統計等に基づくインフラ受注実績)

3. 競合国におけるインフラシステム海外展開に向けた取組の分析

民間企業、独法等、関係機関へのヒアリングを踏まえ、インフラシステム海外展開における我が国の主な競合国（中国、韓国、シンガポール及びフランス）を抽出し、文献調査等を通じて、各国におけるインフラシステム海外展開に係る政府方針・推進体制等について分析した。

(1) 中国

1) インフラシステム海外展開に係る政府方針・推進体制

中国政府は、インフラ建設企業の成長を指導、支援すべく「海外展開の推進」「産業バリューチェーンの拡大」「産業競争力強化」といった取組を進めている。2000年頃から海外進出を示す走出去戦略（Go Global）を打ち出しており、2000年代後半に入ると、「アフリカ開発基金」を創設し、2009年には「ASEAN投資協力基金」を創設するなど、中国政府は新興国向けの企業進出の支援体制を強化してきた。

○走出去戦略（Go Global）

- ・中国は毎年増加する貿易黒字と対中直接投資によって、外貨準備高が増加している。中国政府は、このような状況で外貨準備高を減らす政策をとっており、低付加価値の輸出の抑制や、輸入拡大、海外観光を奨励するほか、中国企業の対外直接投資も1つの対策となる

として、対外投資を奨励し、Go Global 戦略を実施している。

○一帯一路

- ・2014 年に開催されたアジア太平洋経済協力首脳会議で、習近平総書記が提唱した経済圏構想。基本理念として①平和協力、②開放と包摂、③相互学習、④相互利益と win-win が挙げられ、より具体的な枠組みとして①共同発展・共同繁栄、②東アジア・欧州の二大経済圏を繋ぐ、③陸上・海上の大通路建設、④沿線各国の開放・協力ビジョン策定が謳われている。

○国家国際発展協力署（CIDCA）の設立

- ・以前の対外援助は、多様な部署・機関等が活動を行い、必ずしも統一されたものではなかったため、統括・調整等を行う部署として設立された。商務部所轄の援助実施機関（無償プロジェクト・技術協力・物資供与・人材研修等を担当）をはじめ諸部署・諸機関と共に海外展開を担っている。

2）企業の取組

○大手国営企業

- ・政府方針により近年、合併・再編が行われ、巨大な企業グループを形成した国営企業（中国交通建設など）が中心となり、大規模かつ複合的なインフラシステム海外展開を推進している。

○華僑・華人系民間企業

- ・現地の有力な華僑・華人系民間企業が、案件形成を進め、中国国営企業と協業している例がある。

3）具体的な支援事例

○プノンペン・シハヌークビル間高速道路建設事業

- ・カンボジア・プノンペンからシハヌークビルまで 190km の国内初の高速道路（4 車線）を整備する事業。事業費は約 20 億米ドル、50 年間の BOT 方式であり、工期は 2019 年～2022 年である。
- ・大手国営企業である中国交通建設の子会社中国路橋によるプロジェクトであり、中国政府及び国営企業が一体となり、積極的な案件形成に向けた取組が展開された。また、国家開発銀行がファイナンスを行い、中国政府からも無償援助による支援が行われている。

（2）韓国

1）インフラシステム海外展開に係る政府方針・推進体制

○受注実績向上のための政策支援強化

- ・2021 年 6 月に策定された「海外受注活力の向上及び高度化案」において、年間 300 億米ドルの受注を達成することを目標に設定。受注額の達成に向け、金融支援及び企業活動支援の強化並びにコアプロジェクトの集中管理及び新規プロジェクトの発掘支援等を実施している。

OK—City プロジェクト

- ・2020年に始動した、国土交通部が主導する韓国型スマートシティの海外展開に向けたプロジェクト。政府間の協力をベースとして、計画段階から投資、開発、運営の全ての段階において、韓国政府が関与・支援するスキームである。

○政府関連機関の相互連携による包括的取組

- ・国務総理が主催する国際開発協力委員会にて総合的・体系的な対外援助の方針を策定し、外交部、企画財政部の下で無償・有償の資金協力を実施している。

○現地協力センターを通じた現地政府等との関係の構築・案件組成

- ・国土交通部は、スマートシティ関連技術や製品の海外輸出支援を目的に、KIND（韓国海外インフラ都市開発支援公社）、KOTRA（大韓貿易投資振興公社）と共同で、タイ、ベトナム、インドネシア、トルコにスマートシティ協力センターを開設し、韓国企業と現地の政府機関・企業等との橋渡しを実施している。

2) 企業の取組

- ・一帯一路や F0IP のような政策的な動きはほとんど見られないが、サムスングループ等の大手財閥系企業は政府の支援を受け、中東、アフリカ市場も視野に海外展開を推進している。
- ・空港オペレーターである仁川国際空港公社は、仁川国際空港の建設・運営・周辺エリア開発及び海外空港の建設・運営に関するコンサルティング等の事業を展開している。これまでに15か国において30の海外事業に進出し、売上は累計で257億にのぼる。2020年には、成田国際空港株式会社と競合の末、ワルシャワ新空港の戦略的アドバイザーに選ばれ、2021年より3年間空港開発と運用に関するコンサルティング等を行っている。
- ・ゼネラル・コントラクターである大宇建設は、住宅建築事業のほか、都市インフラ・エネルギー施設を含む都市開発事業、高速道路等の建設を行う土木事業、LNG発電所等のプラント建設事業などを実施しており、海外17カ国において合計27の事業所を展開している。政府系金融機関が過半の株を保有しており、ベトナムのハノイにおいて韓国初の民間主導による新都市開発事業を展開している。

3) 具体的な支援事例

○サウス・サード・アル・アブドラプロジェクト

- ・クウェート市中心部の西約30kmの64.4km²のエリアにおける9つの新都市開発計画の1つ。省エネ技術活用による環境配慮型都市開発を行い、約45,000戸を建設する計画である。
- ・2015年の韓国・クウェートサミットの際に韓国側から最初に提案があり、翌年両国間でMOUを締結。以後、韓国側は韓国土地住宅公社が主体となり、クウェート住宅福祉庁の受託を受け、マスタープランや実施計画策定を実施。現在も韓国企業が現地企業と合併で事業に関与。
- ・韓国政府と政府系開発機関が一体となって開発を進めた好例。マスタープラン策定から実

際の開発まで官民主体となって取組を進めている。

- ・本件をきっかけに、スマートシティ分野での両国間のさらなる協力推進を目指し、韓国・クウェート間で定期的な GtoG 会議（Smart City Forum in Kuwait）をほぼ毎年開催している。

○プランブリ地域遠隔水管理システム設置プロジェクト

- ・タイ王室灌漑局（RID）が進めるタイ南西部のプランブリ地域における水資源管理に関するプロジェクト。地区内のダム、貯水池、水路、河川へのセンサーやカメラの設置により IoT ベースの水管理観測システムを導入し、情報通信技術（ICT）を適用した河川や灌漑水の水位、水質、降雨量の計測及び管理、リアルタイム情報の提供等が可能となった。
- ・大韓貿易投資振興公社が、国際入札や政府間契約に関する援助や税務サポート、履行保証等を実施している。
- ・韓国の政府系機関が現地の政府系機関との関係構築を通じて案件形成に結び付けた事業である。

（３）シンガポール

１）インフラシステム海外展開に係る政府方針・推進体制

国内市場が限定的であるため、国を挙げ官民一体となって海外展開を推進している。通商産業省及び管下の機関が自国企業の海外展開支援を積極的に展開する一方、各業界の政府系企業（ケッペル・コーポレーション等）も政府と一体となった取組を推進している。特に、「国際化を支援する充実した組織」、「政府系企業（GLC）との官民連携」、「優秀な人材育成システムの構築」といった取組を柱として、具体的な展開が行われている。

○国際化を支援する充実した組織

- ・シンガポール政府は、シンガポール企業の海外進出や海外とのネットワーク構築促進に向け手厚い支援を提供している。政府が政策の立案等を行い、管下法定機関において機動的に国の施策を実施している。

○政府系企業との官民連携

- ・政府は、外交を通じて政府間協力の基盤を構築し、二国間経済協力関係を樹立。その後、特定の産業やセクターにおける覚書等を締結することにより、企業間のビジネス交流を側面支援している。
- ・輸出可能なノウハウの実質的な担い手は政府系企業（GLC）であるが、GLC グループを統合する政府の持ち株会社であるテマセク・ホールディングスが、各部門の GLC と連携しながらシンガポール経済の実働部隊として舵取りを行っている。

○優秀な人材育成システムの構築

- ・優秀な人材を確保し、徹底した実力主義等によりエリート集団に仕立てあげる仕組みを構築している。

２）企業の実取組

○政府系企業

- ・1964年の独立以降、シンガポールの経済発展を牽引してきたのは、政府の積極的な外資誘致施策により世界中から集まったグローバル企業と、ケッペル・コーポレーション等の政府系企業であると言われている。民営化を機に、政府系投資会社であるテマセク・ホールディングスの傘下に統合され、国内のみならず周辺諸国に対しても、蓄積した資金とノウハウを基に投資を展開している。
- ・運営は、政府からの補助金や政府保証はなく、市場原理に則って行われている。
- ・国を挙げた人材確保が行われており、退官した優秀な人材を政府系企業で再任用するシステムがあるが、天下りとは異なり、結果を残すことができれば解雇される場合もある。
- ・コングロマリットであるケッペル・コーポレーションは、港湾開発のケッペル・オフショア&マリーンと不動産開発のケッペル・ランドが中核企業であり、さらにインフラ部門と投資部門を加えた4事業を行っている。シンガポール国内においては、マリナベイ・ファイナンシャルセンター等のランドマークや高級コンドミニアムの開発を行っているほか、中国を中心とするアジア及び中東諸国等においては、分譲住宅供給を中心として事業を展開している。

○民間企業

- ・空港オペレーターであるチャンギエアポートグループは、シンガポール・チャンギ国際空港の運営会社であるとともに、完全子会社のチャンギ・エアポーツ・インターナショナルを通じて、60以上の海外空港に関する事業（海外空港への投資や海外空港の運営コンサルティング等）を行っている。
- ・港湾運営会社であるPSAインターナショナルは、港湾管理に限らず鉄道ターミナルやコンテナ倉庫業等の分野で世界42カ国、160の地域で44のターミナルを運営している。人材育成にも注力しており、自社内に教育機関（施設）も有している。

（４）フランス

1) インフラシステム海外展開に係る政府方針及び推進体制

- ・マクロン大統領は2021年に今後10年に渡り、総額300億ユーロを投じてフランスの国際競争力を上げるための戦略「France2030」を発表した。同戦略では、10の重要産業（小型原子炉、水素、脱炭素、EV、低炭素航空機、持続可能性・トレーサブル食品、製薬・医療機器、文化（コンテンツ産業）、宇宙開発、海底開発）を指定。
- ・開発途上国向けのインフラ輸出はフランス開発庁（AFD）が企画立案を行い、開発金融機関であるPROPARGOやbpifranceが資金面での支援を実施している。AFDは、JICAとインド太平洋及びアフリカにおける質の高いインフラ整備に向けて協力覚書を締結した。

2) 企業の取組

○ヴェオリア（Veolia）

- ・水、廃棄物、エネルギー管理の3つの分野で事業を展開している。
- ・2020年に策定された「IMPACT2030」では、水分野における取り組みとして、ヨーロッパや日本、オーストラリア、中南米地域での既存事業を継続して契約に繋げることとしている。

2021 年には、アジア太平洋地域の Veolia Water Technology の流通ネットワークを強化するため、アジア太平洋地域において 24 社と新たに契約を締結し、中国、インドネシア、マレーシア、タイ、ベトナム、バングラデシュ、スリランカ、ニュージーランド等を対象に事業を拡大した。

○アルストム (ALSTOM)

- ・鉄道車両、信号、軌道、メンテナンス事業など、鉄道関連の総合的な事業を行う。2021 年にボンバルディア社の鉄道事業を買収し、鉄道車両メーカーの売上で世界 2 位に浮上。
- ・「Alstom in Motion 2025」を掲げ、顧客への価値提供による経済成長、スマートで環境に優しいモビリティの開拓、デジタル技術を活用した効率的な規模拡大の 3 つを経営戦略の柱とする。また、既に市場を開拓している北米や欧州に加えて、ボンバルディア社の買収によって事業拡大が見込まれるドイツ、英国、北欧諸国、さらにはアジア（特に中国、インド）や中東、アフリカといった経済成長と都市化が進む新興国での事業展開を目指す。

○ヴァンシ (Vinci)

- ・コンセッション事業、エネルギー事業、建設事業を実施。
- ・コンセッション事業については、官民パートナーシップの枠組みの中で、高速道路、空港、橋梁、トンネル、鉄道、競技場などの分野でモビリティと地域の発展に貢献する交通インフラと公共設備の設計、資金調達、建設、管理を行っており、特に空港については、2021 年末時点において、ヨーロッパ、アジア、南北アメリカの 12 カ国にわたる 53 の空港を運営している。

○SNCF

- ・フランス、欧州、中南米、北米、アフリカ、中東、アジア、オセアニアの 120 か国において、グループ会社によって、旅客・貨物輸送、物流事業、鉄道エンジニアリング事業等を展開しており、海外事業は売上の 3 分の 1 を占める。
- ・鉄道事業の海外展開においては、関連企業である Systra 社（鉄道及び都市交通に関するフランスの総合コンサルティング企業）を通じて事業コンサルタント業務を実施しており、これにより総合メーカーおよび SNCF が一体となったスキームを提供している。

第3章 海外インフラ展開法の制定と意義

1. 海外インフラ展開法の概要

(1) 制定の背景

新興国を中心とした世界の膨大なインフラ需要がある中、我が国の成長戦略として、日本の「強みのある技術・ノウハウ」を最大限に活かし、民間事業者の海外展開を促進することが肝要であるが、インフラシステム輸出の推進に当たっては、

- ・インフラ開発・整備は相手国政府の影響力が強く、特に案件形成段階における相手国政府との連携や調整で公的機関としての信用力や中立的立場が必要となること
- ・新幹線等専門的な技術やインフラ全般にかかるノウハウ等は公的機関にのみ存在すること等から、民間事業者のみでの海外インフラ事業への参入は困難であり、熾烈を極める国際競争において、受注実績は競合国企業に大きく水をあけられている状況であった。

海外インフラ展開法は、こうした状況を踏まえ、特に、官側の関与の必要性の大きい国土交通分野の海外インフラ事業（以下「海外社会資本事業」という。）への我が国事業者の参入の促進を図るため、国土交通大臣が総合的、横断的見地から統一的な基本方針を定めるとともに、公的機関である独立行政法人や特殊会社、指定会社等（以下「機構等」という。）が調査等を通じて案件形成の川上段階から関与できるよう特例業務の創設を講じるため制定された。

(2) 概要

1) 基本方針の策定

国土交通大臣は、海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進を図るため、海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進の意義に関する事項、海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進の方法に関する基本的な事項、機構等に行わせる海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進に資する調査その他の業務に関する基本的な事項、機構等及び海外社会資本事業を行う者その他の関係者の連携及び協力に関する事項及びその他海外社会資本事業の促進に関する重要事項について記載する基本方針を定めることとしている。

2) 機構等の業務の特例

機構等に、基本方針に従って、以下の業務を行わせるものとしている。

- ①独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構（以下「鉄道・運輸機構」という。）の業務

海外の高速鉄道に関する調査、測量、設計、工事管理、試験及び研究の業務、これらの業務の全部又は一部を行う事業を実施する者に対する事業の円滑な実施に必要な資金の出資

- ②独立行政法人水資源機構（以下「水資源機構」という。）の業務

海外の水資源開発案件に係る調査、測量、設計、試験、研究及び研修

③独立行政法人都市再生機構（以下「都市再生機構」という。）の業務

海外の都市開発案件に係る調査、調整及び技術の提供

④独立行政法人住宅金融支援機構（以下「住宅金融支援機構」という。）の業務

海外の住宅金融制度構築案件に係る調査、研究及び情報の提供

⑤日本下水道事業団（以下「下水道事業団」という。）の業務

海外の下水道案件に係る計画の策定、事業の施行及び維持管理に関する技術的援助

⑥成田国際空港株式会社（以下「成田空港会社」という。）の業務

海外の空港の整備及び運営並びにこれらに関する調査

⑦高速道路株式会社（以下「高速道路会社」という。）の業務

海外の道路の整備及び維持管理に関する調査、測量、設計、試験及び研究

⑧国際戦略港湾の港湾運営会社（以下「国際戦略港湾運営会社」という。）の業務

海外の港湾の整備及び運営並びにこれらに関する調査

⑨中部国際空港株式会社（以下「中部会社」という。）の業務

海外の空港の整備及び運営並びにこれらに関する調査

3) 国土交通大臣による情報提供等

国土交通大臣は、海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進を図るため、機構等及び海外社会資本事業を行う者に対し、必要な情報及び資料の提供又は指導及び助言を行うものとしている。

4) 関係者との連携について

国土交通大臣、機構等及び海外社会資本事業を行う者その他の関係者は、海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進及び海外社会資本事業の実施に関し、相互に連携を図りながら協力しなければならないこととしている。

2. 基本方針の概要

基本方針においては、以下の項目を記載している。

(1) 海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進の意義に関する事項

新興国を中心とした膨大なインフラ需要を積極的に取り込むことが我が国の成長戦略として肝要であることなど、政府を挙げて取り組んできた輸出戦略を踏まえ、国土交通省として海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進に向けた取組を強化することの意義や必要性について記載している。

(2) 海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進の方法に関する基本的な事項

案件発掘・形成等の「最上流段階」における関与の強化、都市基盤や交通基盤を含めた「面的開発」への積極的関与など、今後強化していく取組方法に関する基本的な方向性について記載している。

(3) 機構等に行わせる海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進に資する調査その他の業務に関する基本的な事項

機構等が行う特例業務について、各法人について並列的に、業務に関する基本的な考え方（個別分野における動向や重点的に取り組むべき業務等）、内容（業務の具体的手法等）及び留意点（民間事業者を圧迫しないようにすること等）を記載している。

(4) 機構等及び海外社会資本事業を行う者その他の関係者の連携及び協力に関する事項

機構等、海外社会資本事業を行う民間事業者、JOIN 等の関係機関等の関係者間においてタイムリーな情報の共有を行うなど、適切な連携及び協力に必要な事項について記載している。

(5) その他海外社会資本事業の促進に関する重要事項

機構等における特例業務の推進体制の整備、実績の概要の公表、情報の整理、基本方針の見直し等について記載している。

第4章 海外インフラ展開法の評価

1. 法制定後の独法等における取組

(1) 法制定後における我が国のインフラシステム海外展開戦略

①インフラシステム海外展開戦略 2025

1) 策定の背景

○これまでの取組の評価

我が国政府は、インフラシステム輸出による経済成長の実現のため、2013年に輸出戦略を策定して以降、毎年改訂を重ねながら、各種政策を推進してきた。その結果、国際社会における質の高いインフラの必要性の喚起（G20 大阪サミットにおける「質の高いインフラ投資に関する G20 原則」の承認等）、日本の質の高いインフラのトップセールス、各種公的支援制度の整備・改善等を通じて、日本企業の海外インフラ案件の受注機会は確実に増加したと考えられる。

受注実績は、2010年の10兆円を基準として2020年に約30兆円の受注を獲得するとの目標（KPI）に対し、2018年に約25兆円となっており、増加基調を維持してきた。受注額には、インフラ関連の輸出額及び海外での事業投資による収入額等が計上されており、この受注増加により、経済成長および国富の増加に貢献した。このように、輸出戦略は一定の成果を上げてきたと評価できる。また、企業努力をはじめとした受注増加につながるプロセスを通じて、中長期的には、生産性向上、技術革新等が進み、日本の産業が発展することが期待される。

しかし、インフラ海外展開を取り巻く環境が急速に変化するとともに、インフラを提供する側の課題や相手国・地域のビジネス・投資環境を含めた様々な課題も浮き彫りになっていた。

○環境変化、課題

今般の世界的な新型コロナウイルスの感染拡大への対応を機に、改めて、各国の医療・保健体制の充実への関心が高まり、この分野での国際協力の重要性が認識されたのみならず、今後、世界全体で社会の変革やデジタル化、脱炭素化が加速するものと見られ、感染防止と経済、環境を両立する形で、従来とは異なる新たなインフラニーズに柔軟に対応していく必要がある。また、2015年には国連のSDGsやパリ協定、仙台防災枠組が制定されるなど、国際社会が直面する地球規模課題に対し取組を強化することが求められており、ビジネスにおいても進出先の社会課題やニーズへの対応が求められている。

また、インフラ海外展開を支える金融市場もESG投資の拡大やバーゼルⅢ等の規制の導入により変化している。気候変動対策に関しては、将来的なカーボンニュートラルにコミットする国も増えてきており、日本政府としても2020年10月に「2050年までに温室効果ガス排出を実質ゼロにする、すなわち2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」との方針を表明している。欧州では、新型コロナウイルス感染拡大からの経済回復に際しても、「グリーンリカバリー」を目指し、気候変動対策に資する脱炭素・低炭素産業への投資を

促している。カーボンニュートラルに向けて世界でビジネスチャンスが拡大する中、日本の優れた技術を活用して世界の脱炭素化及びグリーン成長に貢献していくことも重要である。

更に、国内市場が少子高齢化・人口減等により縮小傾向にあるなか、拡大が見込まれる海外市場の獲得は引き続き重要であり、技術・ノウハウの継承等の観点からも、その重要性は一層増している。

その一方で、競合国企業のみならず台頭する新興国企業との競争激化、モノのコモディティ化等により、一部の分野を除き日本企業の競争力は受注実績に反して相対的に低下してきている。

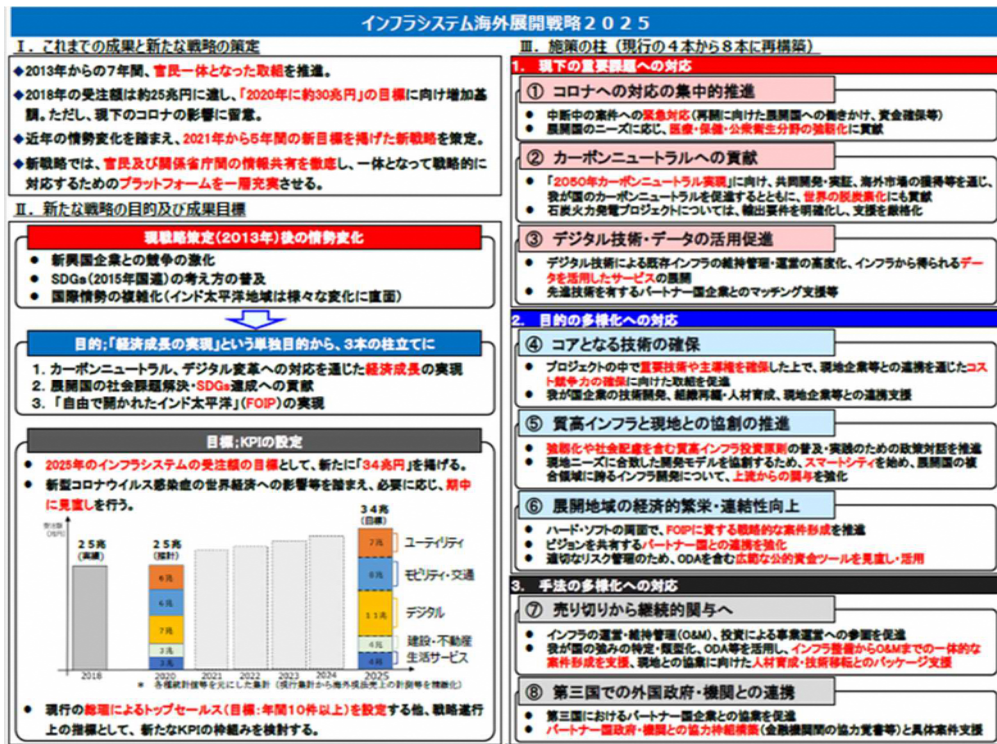
また、既存インフラの老朽化に伴う維持管理更新ビジネス、世界の都市化の進行に伴う一体的な都市開発、財政健全化ニーズや ODA 卒業国の増加が見込まれることに伴う PPP に対する需要、DX の進展とそれに伴うデータを活用したサービス事業等、さらなる拡大が見込まれる世界のインフラニーズを十分に取りこめていない。こうしたなか、国際情勢の複雑化、地球規模課題の深刻化やインフラ市場展開地域・分野の拡大により、投資リスクやサプライチェーンリスクなど、インフラ海外展開に影響を与えるリスクも多様化しており、安定的な日本企業の海外展開のため、一層の対応が求められている。

○策定の必要性

こうした課題を踏まえ、2021 年以降のインフラ海外展開の方向性を示すため、従来の輸出戦略を抜本的に見直し、インフラ市場をめぐる急速な環境変化を踏まえ、今後 5 年間を見据えた新たな目標を掲げた「インフラシステム海外展開戦略 2025」（以下「新戦略」という。）を策定することとした。

2) 新戦略の概要

2020 年 12 月に経協インフラ戦略会議において決定された新戦略においては、①コロナへの対応の集中的推進、②カーボンニュートラルへの貢献、③デジタル技術・データの活用促進、④コアとなる技術の確保、⑤質高インフラと現地との協創の推進、⑥展開地域の経済的繁栄・連結性向上、⑦売り切りから継続的関与へ、⑧第三国での外国政府・機関との連携を施策の柱として位置付けた上で、官民連携の下、我が国企業が 2025 年に 34 兆円のインフラシステムの受注を目指すことを目標（KPI）として設定し、この目標の達成に向け、毎年内容の見直し及び追補を行っている（詳細は図表 5 のとおり）。



(図表5：インフラシステム海外展開戦略 2025 の概要)

3) 新戦略の追補において追加された具体的な施策

昨年6月に決定された新戦略の追補においては、以下の3つの観点から、具体的な施策の追加が行われている。

○ポストコロナを見据えたより良い回復の着実な実現

ポストコロナを見据えた復興に向け、産業・社会構造も急速に変化を遂げようとしている中で、我が国企業の国際競争力強化・企業価値向上につながるインフラ海外展開への支援の在り方も変化していく必要がある。具体的には、デジタル技術の特性を踏まえたソフトインフラ整備、大企業のみならず中小企業・スタートアップも含めた我が国企業の新たなイノベーションの普及、中長期的な視点から展開国での受注獲得に向けた国際標準への対応と策定過程への積極関与等の取組等を進めることが求められている。

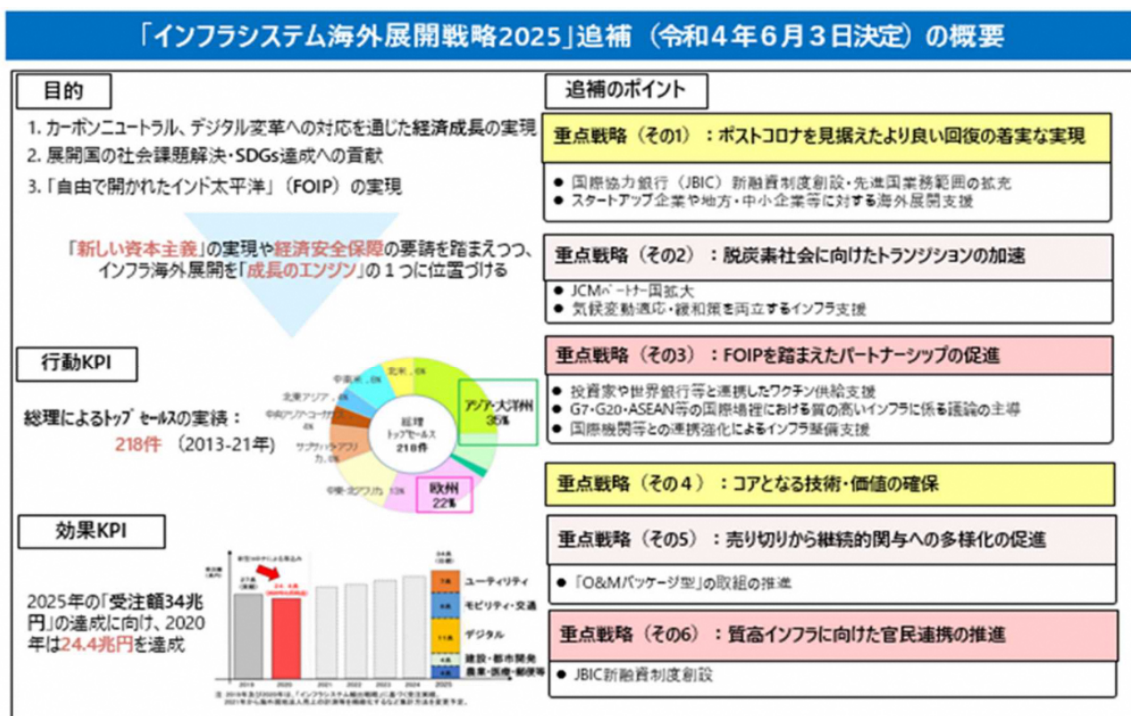
○脱炭素社会に向けたトランジションの加速

パリ協定の実現に向け、2020年10月に表明した「2050年までに温室効果ガス(GHG)排出を実質ゼロにする、すなわち2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」との方針の下、再生可能エネルギー等の既存技術を最大限活用するとともに、水素等の新たな技術の実現・普及にも積極的に取り組む必要がある。また、こうした排出削減技術の開発・実証にあたっては、国内のみならず海外とも連携していくことが期待されており、特に国土交通分野では、水素・アンモニアサプライチェーン構築、2022年4月の第4回アジア・太平洋水サミット等を踏まえた気候変動適応・緩和策を両立するインフラシステムの海外展開が重要である。

○「自由で開かれたインド太平洋」を踏まえたパートナーシップの促進

日本は、法の支配を含むルールに基づく国際秩序の確保、航行の自由等を通じて、テロ、自然災害等の様々な脅威に直面するインド太平洋地域における平和、安定、繁栄の促進を目指している。さらに、ロシアによるウクライナ侵略という国際秩序の根幹を揺るがす事態が発生している今日において、FOIPの実現に向けた取組は益々重要性を増してきている。

FOIPの実現のためには、連結性の向上に資するインフラ整備を推進するとともに、併せてその後の運営・維持管理（O&M：Operation & Maintenance）への参画等により相手国に継続的に関与することが重要である。また、アフリカの開発をテーマとする国際会議である「アフリカ開発会議（TICAD：Tokyo International Conference on African Development）」が昨年8月に開催されたところであり、これを契機とし、アフリカでのインフラシステム海外展開を進める必要がある。さらに、各国の政府や公的機関と合意した第三国連携に係る協力枠組みを実践するとともに、パートナー国企業との連携、協業の具体化と案件の組成を推進する。



（図表6：「インフラシステム海外展開戦略2025」追補の概要）

②国土交通省インフラシステム海外展開行動計画2022

国土交通省においては、政府の重要な成長戦略であるインフラシステム海外展開を推進するため、国土交通分野において今後取り組むべき主な施策や今後注視すべき主要プロジェクトを取りまとめた「国土交通省インフラシステム海外展開行動計画」（以下「行動計画」という。）を毎年策定してきた。今年度においても、昨今の競争環境の変化、脱炭素社会実現に向けた世界の取組の加速化、経済安全保障の重要性の高まり等の直近の情勢変化、包摂性や強靱性、公平性の確保等の社会課題解決のニーズの高まり及び2022年6月に決定された新戦

略の追補を踏まえ、国土交通省において、政府の新戦略を遂行していくための指針と具体策を取りまとめた「国土交通省インフラシステム海外展開行動計画 2022」を策定した。



(図表 7: 政府全体の方針と「国土交通省インフラシステム海外展開行動計画 2022」の対応関係)

新戦略の追補において今後の重点戦略として位置付けられた3つの課題を実現するため、国土交通省において今後取り組む施策は以下のとおりである。

①O&Mの参画推進による継続的関与の強化

我が国が推進する質の高いインフラシステムは、展開地域内の連結性の向上等の取組を通じて、FOIPが目指す我が国を含む地域の繁栄の礎となる国際環境の構築に貢献する。特に、連結性の向上のためには、単なるインフラの整備にとどまらず、維持管理や運営事業に参画し継続的に関与することで、相手国との密接な関係を構築していくことが重要である。

また、近年、ハード整備を中心とした従来のインフラシステム海外展開の競争環境はより厳しいものとなっている。一方で、我が国には、鉄道、空港、港湾、道路等のO&M技術、TODや駅ナカといった付加価値を創造するノウハウ、ビジネスモデルが豊富に存在している。

例えば、鉄道では、2013年にタイのパープルラインで我が国鉄道事業者が初めて保守業務に参画したほか、鉄道事業者が技術支援を受けた我が国の鉄道車両メーカーが車両の納入に併せて保守業務についても受注し、継続的に収益を確保している例が見られる。また、フィリピンのマニラMRT3号線のように、競合国が受注し問題が発生した維持管理業務を我が国企業が受注し、事態を解決することにより高い評価を得ている事例もある。運営事業についても、ドバイメトロの運行・保守業務に我が国企業が初めて参画するなど、本格的な取組が開始されているところである。列車運行及び保守サービスは鉄道産業の市場規模の約37%

(2025-2027 年平均) を占める有望分野であり、今後も拡大が期待される。

また、空港分野においても、羽田空港、成田空港等、我が国の国際空港は、SKYTRAX 社が実施している世界の空港評価において、清潔さ、スタッフサービス、ユニバーサルデザイン、安全性、手荷物運搬等で高いレベルにあり、総合評価ランキングで上位にランクインしている。こうした国内の空港運営によって得られた知見を活かし、モンゴルのチンギスハーン国際空港やパラオの国際空港に我が国事業者が JV を組んで参画している。港湾においても、カンボジアのシハヌークビル港やインドネシアのパティンバン港の運営に我が国企業が参画している。高速道路についても、西日本高速道路(株)が、我が国が有する運営・管理面における技術的知見を活かし、インドネシアの高速道路事業に参画しているところである。

さらに、ASEAN 各国からは、鉄道整備と併せて行う駅ナカ・駅周辺開発についても高い関心が寄せられており、実際に台湾やシンガポールにおいて、我が国鉄道事業者が駅ナカ事業を展開しているほか、ベトナムのビンズンでは、我が国での沿線開発のノウハウを活かしたまちづくりが展開されている。

このようないわば「O&M 技術・価値を創造する技術」は、主として民間事業者により公共交通サービスが提供される我が国において培われた優位な技術・ノウハウと言える。これを従来の要素技術(鉄道車両のモーター、ブレーキ等)、製造・建設技術(鉄道車両の製造、トンネル・橋梁等の建設工事等)に加えて、我が国の「コア技術」として位置づけ、我が国の競争力強化を図ることが極めて有効と考えられる。

引き続き、ODA の案件形成の段階から O&M を視野に入れた働きかけを行うほか、管理委託契約等により我が国企業が O&M に参入することを政府間で予め確認する「O&M パッケージ型」の案件形成の取組を促進すること等を通じて、我が国事業者の O&M 事業への参画を推進する。

O&Mの参画推進による継続的関与の強化



(図表 8 : O&M の参画推進による継続的関与の強化)

②「技術と意欲のある企業」の案件形成・支援

これまでインフラシステム海外展開は、鉄道、空港、港湾、道路といった大型のインフラ整備案件のイメージが先行し、実際に商社やゼネコン等の大企業が取組の主体であった。

他方、インフラシステム海外展開は多様化しており、システムの提供やサービス・ノウハウ提供といったソフトインフラやデジタル分野の取組も現れ始めている。こうした動向を踏まえ、JOIN は、無人航空機（ドローン等）運航管理システムの開発・運営事業を行う我が国スタートアップ企業とベルギー企業に出資し、欧州等における無人航空機の運航管理システム整備事業に参画したところである。

また、我が国のスタートアップ企業、地方・中小企業が高い技術力やノウハウを有しているながら、海外進出の可能性を具体化するに及んでいないケースも考えられる。このため、インフラシステム海外展開の担い手の裾野を広げ、技術と意欲のあるスタートアップ企業、地方・中小企業を発掘し、これら企業の海外展開を目指し、支援を能動的に進めていくこととする。

特に、スタートアップ企業や地方・中小企業は、自らが、トップセールス、在外公館を通じた GtoG でのアプローチ、JOIN による出資等の支援施策の対象であると認識していない可能性も考えられることから、リーチアウトを強化し、官民の情報共有・連携体制の構築を図っていく必要がある。

また、交通ソフトインフラについては、デジタル技術を活用した経路検索システム、配車システム、バスロケーションシステム等の優れた技術をスタートアップ企業、中堅・中小企業が有している場合も多い。このため、実証事業支援や官民協議会といった交通ソフトインフラ支援メニューも活用することで、技術と意欲のある事業者の発掘・支援を行っていく。

「技術と意欲のある企業」の案件形成・支援

■ 海外展開のノウハウの提供や現地パートナーとのマッチング、脆弱な財務基盤の補完等伴走型支援を実施。

● JOINによる支援の強化

◆ JOIN内に中小・スタートアップ向け相談窓口を設置し、対応力を強化。

◆ 政府の取組や支援制度の認知・理解を促進するため、国とJOINが地方ブロックごとに説明会を実施。

(例) 無人航空機の運航管理システムの開発・運営事業

○ 我が国スタートアップ企業の欧州等への海外展開を支援。



▲ドローン運航システムのイメージ (出典) ナカドローン株式会社

● 現地でのプロモーションやマッチングの実施

(例) 中堅・中小建設業海外展開推進協議会 (JASMOC)
(企業数248社 (R4.5時点))

○ 情報提供から現地企業とのマッチング等を支援。




▲海外進出戦略セミナー

R3年度は全国で5ヶ所実施
(東京、愛知、宮崎、広島、沖縄)

▲海外への訪問団派遣

H30年度 ベトナム ミャンマー
H31年度 ベトナム フィリピン

⇒ 建設業以外の分野にも横展開

(図表9:「技術と意欲のある企業」の案件形成・支援)

③国際標準化の推進と戦略的活用

海外展開を有利に進める上で、我が国の技術・ノウハウの国際標準化は極めて重要であり、ISO、IECといった国際標準、国際海事機関(IMO)、国際民間航空機関(ICAO)等の国際機関で決定される国際基準を戦略的に活用し、我が国企業が受注しやすい環境を整備する必要がある。

グローバルでの標準化競争は、近年、中国・韓国が存在感を増してきており、各国の主導権争いがますます激化している。今後、新たな標準や基準が策定される新分野や我が国が先行している取組を行っている分野においては、我が国が官民連携して国際標準、国際基準のルールメイキングに積極的に関与していくことで先行利益を確保することが重要である。

例えば、コールドチェーン物流分野では、近年ASEANを中心に経済成長に伴う生活水準の向上や中間層の拡大、生活様式の多様化、電子商取引(EC)市場の拡大等を背景として、需要が高まっており、我が国の高品質なコールドチェーン物流サービスの国際標準化や我が国規格のASEAN各国での普及活動による我が国物流企業の国際競争力強化が期待されている。また、水素の利活用の分野においても、水素サプライチェーン構築の重要な要素である液化水素の海上運搬技術について、2016年にIMOのMSC97(第97回海上安全委員会)にて暫定基準が採択され、これに基づいて建造したパイロット船の世界初となる実証実験が2021年12月から2022年1月にかけて実施されるなど先進的な取組が進んでいる。

他方、鉄道分野では、国際標準化機関(ISO及びIEC)における我が国技術の国際標準化に官民で連携し取組を強化しているが、先行している欧州の存在感が引き続き圧倒的であり、我が国技術の国際標準化は未だ途上である。このため、国際規格化の取組を強化するのみならず、並行してデファクトスタンダード化も目指し、都市鉄道における海外向け車両の標準

仕様“STRASYA”（STandard urban RAilway SYstem for Asia）のアジア諸国への展開を進めている。

以上のとおり、国際標準化に向けた取組は、それぞれの分野の実情を踏まえて、戦略的に行う必要がある。このため、

- (1) 国際標準化機関（ISO、IEC 等）における国際標準の獲得、国連機関等での基準化
- (2) 国際標準となった後、相手国での採用を働きかけ、他国との差別化を確保
- (3) 国際標準未取得の場合、日本規格のデファクトスタンダード化

を行うことを柱とし、(1)については官民協働で取組を着実に進めるとともに、(2)及び(3)については関係省庁間の連携を深化させ、在外公館、政府機関の現地事務所、コンサル等との連携を深め、相手国での働きかけを一層強化する。

国際標準化の推進と戦略的活用



(図表 10：国際標準化の推進と戦略的活用)

④デジタル・脱炭素技術の活用

デジタル社会及び脱炭素社会を目指す動きは世界的な潮流であり、今後、海外におけるインフラ需要も急拡大することが予想される。我が国が今後、持続的な経済成長を実現していくためには、これらの分野における需要を確実に取り込む必要がある。

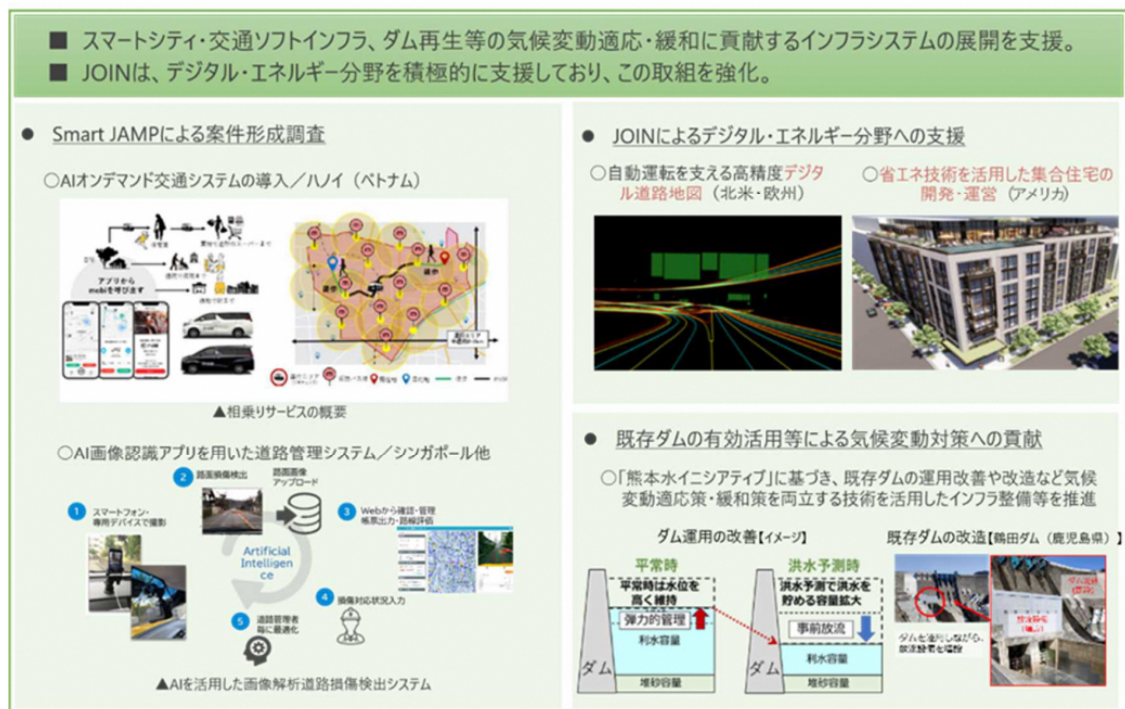
また、デジタル分野においては、技術の普及速度が極めて速く、多くの新興国においては、先進国が歩んできた技術進展を飛び超えて一気に広まる「リープフロッグ現象」が起きることが想定されるため、従来型インフラのように、我が国での十分な実績を待って海外に展開したのでは、時機を逸するおそれがある。逆に、既存の社会インフラシステムや法制度が十

分に進んでいないが故に、新興国等の方が、国内よりも新しい技術やサービスの導入が容易となる場合もあり得る。

このため、我が国の優れたデジタル技術の提供が、相手国の課題解決に資する有効なソリューションになると見込まれる場合は、国内の実績に捉われることなく、積極的に案件形成調査や現地での実証実験を支援していく必要がある。また、海外で先行して行った社会実装や成功事例を第三国に水平展開し、日本国内へ逆展開することも視野に、国内市場と同様に海外市場をデジタル分野のインフラシステムに係る実証・実践の場と位置付け、我が国企業の競争力強化の機会として活用することを後押しする。

例えば、デジタル分野では、スマートシティについて、官民連携プラットフォームを活用した調査事業を通じて地域の社会課題の解決を図っているところであり、交通ソフトインフラについても、ベトナムハノイ市における AI オンデマンド交通サービスの導入等の実証実験を行うことで案件形成に取り組んでいる。

デジタル・脱炭素技術の活用



（図表 11：デジタル・脱炭素技術の活用）

（２）我が国のインフラシステム海外展開を巡る状況の分析

我が国のインフラシステム海外展開の状況を客観的に分析する観点から、競合国と比較した国土交通分野における我が国の強み・弱みや、課題・改善点を把握するべく、海外インフラプロジェクトを支援している関係機関（JOIN、NEXI、JBIC 及び JICA）に対してヒアリングを実施した。

我が国の強みとして、高い技術力、国内で蓄積された豊富な経験、安心・安全な事業運営等が挙げられた一方で、我が国の弱みとして、海外の同業他社と比較した価格競争力、海外

ビジネスにおける実績やノウハウ（情報収集、契約交渉、リスク管理）、日本企業の国際競争力（要素ごとに企業が細分化している）等について指摘があった。

インフラシステム海外展開の課題・改善点のうち、国際情勢に関連するものとしては、ミャンマーやウクライナの情勢・米中対立をはじめとする地政学的な要因が既存投資案件に与える影響や、地政学リスクの高まりや足下の円安進行による民間企業の海外投資意欲の減退が挙げられた。また、日本企業に関するものとして、民間企業がリスクテイクに慎重であり、意思決定に時間を要すること、途上国企業の技術力向上に伴い日本企業の相対的な技術的優位性が低下していることが挙げられ、後者の課題に関しては、我が国企業が中核（コア）を担いうる競争力のある技術や地域は何かを慎重に見極めることが必要であるとの意見があった。さらに、国土交通分野に特有の課題としては、為替・許認可・完工・需要リスク等が高いため、民間セクターにおけるリスクテイクが困難であり、特にコロナ禍以降は需要見通しがより一層不透明であることが挙げられ、途上国政府・政府系機関に対して、民間セクターによるリスクテイクが可能なスキームを検討するよう働きかけることが肝要であるとの意見が寄せられた。

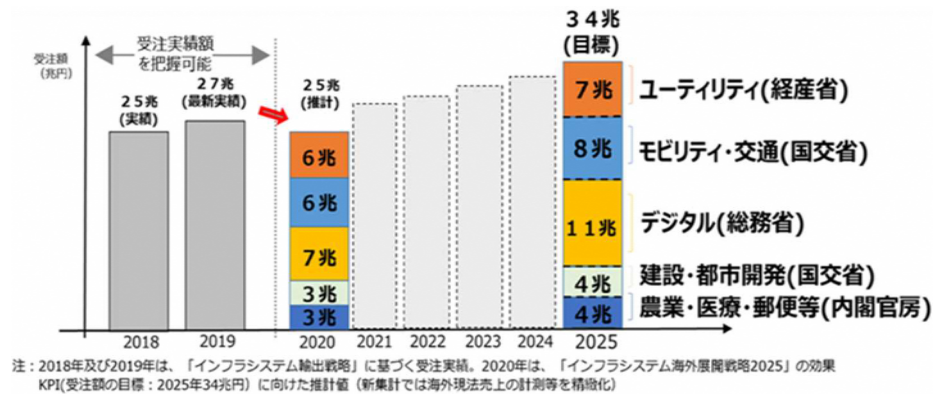
（３）法施行後の独法等における取組

法施行後、独法等が海外業務を実施することが法令上可能となったが、法目的が果たされるためには、独法等における推進体制が整備された上で、実際に独法等が海外業務に乗り出していくことが必要となる。各分野における取組状況を把握するため、各独法等における海外業務の推進体制構築に向けた取組や、独法等が法施行後に実施している海外業務の内容について、ヒアリング結果をもとに下表のとおり整理した。

	独法等の名称	取組内容		
		①組織	②財源	③人材
海外業務の推進体制構築に向けた取組内容	鉄道・運輸機構	法が施行されたタイミングで国際部を設置し、現在、約20名が在籍。	調査等の受注収入。	海外インフラ展開人材養成プログラム、若手職員対象にした国際業務研修等、国際業務を実施するための各種研修を実施。
	成田空港会社	- 経営計画部内国際事業室下に海外空港事業に携わる社員が13名在籍 - 上記社員の他に「チンギスハーン国際空港運営事業」遂行のため、現地SPCに社員が1名出向中	自己資金およびコンサルティング業務受託による収入	- 社内研修制度を活用した語学向上（オンライン英会話レッスン等） - 海外インフラ展開人材養成プログラムを中心とした各種研修への参加 - 海外空港事業に係る国際会議（講演会）への参加
	中部空港会社	- 経営企画部として専任を2名配属（2019年4月より）。 - コロナ禍等による各案件の停滞により1名への減員とし、業務再開を待つ状況（2020年7月より）。	コンサルティング業務受託による収入あり。	国土交通省主催の研修受講のほか、A C I 主催の研修受講、海外展示会へのオンライン参加による情報収集を実施。
	阪神国際港湾株式会社	国際部門の新設：会社組織規定の変更を行い、「海外事業課」を新設。5名を兼任。	自己資金	- 語学向上に向けたスキルアップ制度を導入（オンライン英会話レッスン） - 国際港湾協会協力財団（IAPH）による世界の港湾運営に関する研修（国内外）への参加（20年度21年度は新型コロナウイルス感染拡大のため国内研修のみ実施） - 港湾管理者が実施する海外ポートセールスへの積極的参加 - 国交省港湾局が事務局を務める海外港湾プロジェクトに関する協議会への参加
	横浜川崎国際港湾株式会社	企画部企画課長（1名）が海外事業担当課長を兼務し対応	自己資金	- 国交省港湾局が事務局を務める海外港湾プロジェクトに関する協議会への参加。 - 海外港湾関係者及び海外研修生（JICA）との意見交換会の実施。 - 国際港湾協会（IAPH）主催の世界の港湾運営に関する研修（国内外）への参加。
	NEXCO東日本	- 海外業務は、本社海外事業部が担当。 - 海外事業部の要員15名のほか、関連会社、JICA本部、及びJICA専門家の出向が6名（2022.9.1時点）	自己資金が主だが、コンサルティング業務受託による収入あり。	2014年度から「グローバル・ネットワーク推進会議」を設置し、当社グループのグローバル化を戦略的・継続的に推進。2022年度は、留学支援制度の拡充、各種語学支援制度の実施、海外出張機会の拡充、等を実施。 - 関連会社を通じた海外技術情報の収集、グループ社員向け提供、等を継続的に実施。
	都市再生機構	法が施行されたタイミングで海外展開支援部を設置し、令和4年度時点で約40名が在籍。	自己財源、国庫補助金、受託収入等	JICA・JOIN・JETROへの出向、部独自の語学研修の実施やJICAのOBによるセミナー開催、社内公募制度の実施
	水資源機構	法施行後、海外業務を総合技術センターから本社経営企画部に移転し、更に国際監を新設（2022年度職員9名）	- 原則として、国交省業務を含む受託業務による収入を財源として国際業務を実施 - 収支不均衡による資金不足分を自己資金から補填	- 業務内容の高度化に伴い、内部研修等の内容に変更を加え、試行しているが、研修の実施に要する資金の確保が課題であり、OJTを基本とせざるを得ない状況。 - OJTは、海外プロジェクト形成にかかる調査業務や国際協力にかかる研修・セミナーの実施にかかる受託業務への従事のほか、国際業務を実施している関連機関への出向により実施。
	下水道事業団	法施行後に増員（2017年職員3名、2022年現在職員6名）	国交省業務受託の他、民間からの業務受託等	開発途上国下水道技術者への研修業務に積極的に若手職員を参加させるとともに、英会話研修を実施。
	住宅金融支援機構	- 機構において、海外業務は国際・調査部（2018年度設置）が担当。 - 国際・調査部在籍の職員及び国際業務のサポートを行う職員を国際対応要員として指定し、海外業務に対応（2022年度の国際対応要員は20名）	自己財源と国交省住宅局の補助金を活用	- 国際対応の中核を担うことができる人材の育成を目的として、海外語学学校等への派遣研修、海外大学院（MBA取得）への進学支援等を実施。 - 自己啓発支援制度として、語学資格試験、語学学校、通信教育講座等の受検料及び受講料の費用補助を実施。 - 中長期的視点で人材育成を行う専門業務分野に指定し、育成モデルプランを策定。

（図表 12：独法等における海外業務の推進体制構築に向けた取組内容）

都市開発分野が3兆円であった。目標額の達成に向け、官民連携の下、引き続き新戦略に掲げる各種施策を強力に推進していく。



(図表 14：受注額の進捗状況)

2) 国土交通省インフラシステム海外展開行動計画の進捗状況

行動計画においては、我が国企業が新たな受注を獲得する観点から、毎年主要プロジェクトを選定し、進捗状況等を注視することとしている。行動計画 2016 から行動計画 2021 で延べ 150 件のプロジェクトを主要プロジェクトとして選定しているが、案件の受注等により主要プロジェクトから削除された 67 件のプロジェクトのうち、40 件のプロジェクトを我が国企業が受注した一方で、6 件は失注、21 件は中断・中止等という結果となった。受注まで至った案件（46 件）における我が国企業による受注率は約 9 割（40 件受注）であり、順調な進捗状況であると評価することができる。

我が国企業が受注済	40 件
失注	6 件
中断・中止等	21 件
引き続き注視	83 件
計	150 件

(図表 15:行動計画 2016 から行動計画 2021 で選定した主要プロジェクトの進捗状況の内訳)



(図表 16：行動計画 2022 で選定した主要プロジェクト一覧)

併せて、失注や中断・中止等の要因についても分析したところ、失注要因の多くは価格競争力の差や我が国企業の海外事業の経験不足に由来するもの（主な事例に関する分析結果は下記のとおり）であり、我が国企業の価格競争力や海外事業の経験が今後の課題であるといえる。また、中断・中止等の要因は、関心を示していた我が国企業の撤退や相手国政府内における事業の優先度の変動等、概ね他律的なものであった。

＜失注に至った主な案件に関する分析結果＞

・チャナッカレ海峡大橋等高速道路整備事業（トルコ）

概要：ダーダネルス海峡においてつり橋及び高速道路を建設・運営する事業。IHI、伊藤忠商事、日本高速道路インターナショナルが入札に参加したが、韓国企業（JV）が受注した。

失注要因：建設費を通行料収入で回収する「建設・運営・譲渡（BOT）方式」で、インフラを政府に譲り渡すまでの運営期間が最も短い事業者が落札する仕組みであり、韓国企業が日本企業よりも短い事業期間を提案したため。

・ワルシャワ国際空港整備・運営事業（ポーランド）

概要：ワルシャワ新空港建設計画段階から建設・運営にいたるまで空港開発・運営企画書の作成、マスタープラン報告書の検討、教育コンサルティング等を行う事業。成田国際空港株式会社が入札に参加したが、仁川国際空港公社が受注した。

失注要因：海外空港運営案件の国際入札に関する経験不足が原因であると考えられる。

②法施行後の受注等の状況

海外インフラ展開法（以下「法」という。）の制定目的が日本企業による海外インフラ事業への参入の更なる促進であったことを踏まえ、法施行後において独法等が法に規定する特例業務として関与した海外インフラ事業の案件数（マスタープラン調査等の特定の事業にスコープが限られないものは除く。）及びそのうち日本企業の受注に至った案件数について下表のとおり分野ごとに整理した。

	鉄道	空港	港湾	道路	都市	水資源	下水道	合計
独法等が関与した案件数	6	7	1	1	11	12	5	43
上記のうち、日本企業の受注に至った案件数	1	2	1	1	0	1	0	6

※住宅分野については、独等の業務が海外における制度構築に関するものであるため、本表から除いている。
 ※空港分野は成田空港会社及び中部空港会社、港湾分野は阪神国際港湾株式会社及び横浜川崎国際港湾株式会社、道路分野はNEXCO東日本の数値をそれぞれ計上。

（図表 17：法施行後の案件受注等の状況）

海外インフラ案件は、構想段階から受注に至るまで長い時間を要することが一般的であるため、法施行から約4年が経過した現時点においては、日本企業の受注に至った案件は6件と少数であるが、独法等が関与した案件は多数存在しており（43件）、今後案件の進捗に伴い日本企業の受注につながることを期待される。

③独法等が案件に関与するようになったことによるメリット

法制定の効果を確認するに当たっては、案件受注等の件数に現れない定性的な効果も想定されるため、独法等が案件に関与するようになったことで、独法等と連携して海外インフラプロジェクトを実施する民間企業にどのようなメリットがあったかについて、ヒアリング結果をもとに把握することとした。

各分野の民間企業からは、独法等が案件に関与するようになったことによる主なメリットが2つ挙げられた。まず、国内外の公的主体との調整を独法等が担うことで、案件をより円滑に進められるようになったこと、第二に、専門的なノウハウ・技術を有する独法等がインフラプロジェクトの調査、設計、整備・運営（一部独法等に限る。）に参画することで、独法等が有するノウハウ・技術を活用した案件形成が可能となり、民間企業として参画できる案件の幅が広がったことである。これらは法制定の背景となった課題（①公的機関としての信用力②専門的ノウハウの必要性）に対応した内容となっており、当該課題が法制定により解決に向かっているものと評価できる。

（2）具体的事例において独法等が果たした役割

法制定の効果を検証するに当たっては、独法等が関与した案件数等を把握するのみならず、

独法等が関与したそれぞれのプロジェクトについて経緯等を分析し、法制定の効果や法施行後の課題等を洗い出すことが有用である。このため、独法等及び民間企業からのヒアリング結果をもとに、法施行後に独法等が関与した各分野の主要案件について、その経緯や独法等が果たした役割等について以下のとおり検証した。

①チンギスハーン国際空港運営事業

モンゴル国の首都空港であり、円借款で建設したチンギスハーン国際空港について、日本企業連合（三菱商事㈱、成田空港会社、日本空港ビルディング㈱及び㈱JALUX）がモンゴル国営企業とともに設立した空港運営会社 NUBIA 社を通じ、15 年間の運営を行う事業。2019 年 7 月に事業権契約が締結されたが、新型コロナウイルス感染症拡大を考慮し、当初より約 1 年遅れで 2021 年 7 月 4 日に開港した。成田空港会社が海外の空港運営に参画する初の事業であり、国内における空港運営の知見を活かし、NUBIA 社が行う空港施設の維持管理業務全般を支援するとともに、同社に職員を派遣している。会社管理業務（人事、財務、経理、法務等）については三菱商事㈱、空港グランドハンドリング業務については㈱JALUX、旅客ターミナル運営業務については日本空港ビルディング㈱が、それぞれ業務支援を行っている。

成田空港会社が空港運営に係る事業権契約交渉に日本チームの一員として参加するなど従来にも増して積極的に対応したことや、日本企業 4 社の知見を集積し開港に至ったことについては評価できる。他方、日本企業連合でコロナ禍により旅客需要が減少した NUBIA 社に対し増資が検討されたことがあり、結果として増資には至らなかったものの、その時の経験から、出資を伴う運営参画など大規模な事業に関与する場合には、パンデミック等のイベントリスク等に対する事業開始時点の対応を予め検討しておくことが必要である。



（図表 18：チンギスハーン国際空港旅客ターミナルビル）

②クルンテープ・アピワット中央駅周辺（バンスー地区）開発事業

タイ・バンコクに新設されたクルンテープ・アピワット中央駅周辺（バンスー地区）のタイ国鉄所有地について都市開発を行う事業。タイ側で複数作成されたマスタープランについて、JICA 調査により、統合・改善してきた。都市再生機構がタイ国政府との連携・調整機能を発揮することにより、2020 年 12 月にタイ国運輸省、タイ国鉄、国土交通省、都市再生機構の 4 者が協力覚書に署名するに至った。その後、都市再生機構が JICA 調査で提案した統合マスタープランとスマートシティコンセプトの実現に向けて、都市再生機構の日本国内での大規模都市開発のノウハウを活用するべく、タイ側の関係省庁やバンコク都で構成されるステアリングコミッティにおいて、開発の方向性や段階的かつ一体的な都市開発の進め方等を提示している。また、都市再生機構からタイ国鉄に JICA を通じて専門家を派遣している。

今後は、関心のある日本企業の意向を踏まえて、タイ側に民間需要を喚起する開発ビジョンとリーディングプロジェクト計画を提案することで、日本企業の事業参画を促進していく必要がある。タイ国鉄所有地であるため、国交省、JICA 等との連携を密にし、官民一体となって提案を進めることが求められる。また、相手方の望む国家プロジェクトに相応しいスマートシティの実現を図るべく、SmartJAMP 調査とも十分に連携しながら推進することが重要である。

③インド有料道路運営事業

投資案件を数多く手掛け、事業スキームに関するファイナンスやリーガル面に強みを持つ三菱商事(株)及び JOIN と、道路に関するノウハウを有する NEXCO 東日本及び関連会社の JEXWAY の共同事業体が、インドの有料道路運営会社である CubeHighways 社の株式を取得し、日本の技術や道路運営のアドバイスを提供して道路の運営・維持管理を支援する事業。2017 年 12 月に Cube Highways 社との間で株式取得に向け合意。

NEXCO 東日本は、道路運営・メンテナンスの知見・技術の Cube 社への移転・バリューアップ等を担っており、現場レベルでの運営改善のため、Cube 社との間で技術アドバイザリー協定を締結している。また、同社が持つ本邦企業の先進的な技術・ノウハウの活用に拠る O&M の改善を狙い、AI 画像認識技術などを活用した路面性状測定車両の導入を決定し、今年度から本格的に測定を行っている。三菱商事(株)は日本コンソの筆頭株主として Cube 社に取締役を派遣して経営参画するほか、現場に出向者を派遣して事業推進を担っている。

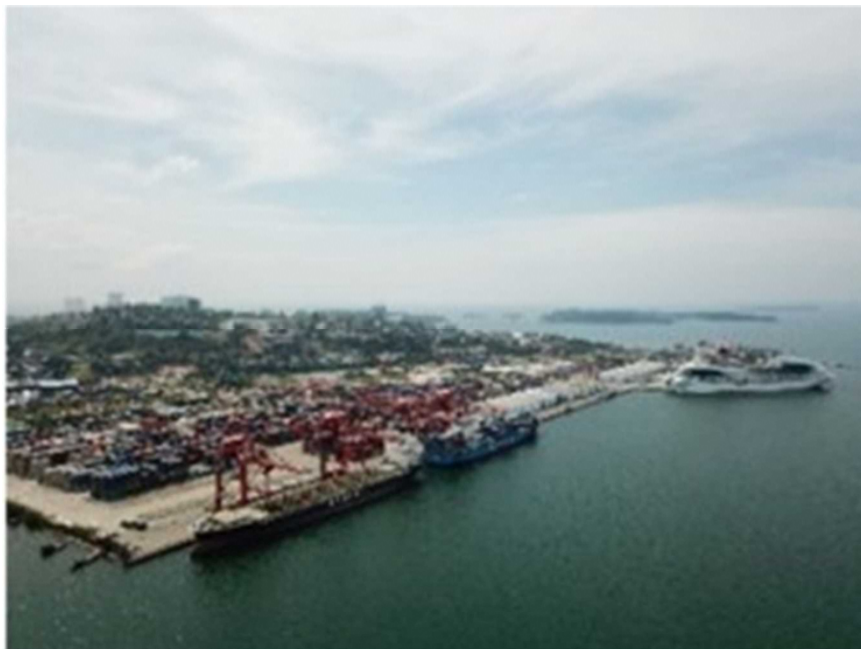
コロナ禍・ロックダウンで事業は大きく影響を受けたが、交通量は回復し、事業は順調な状況である。また、更新工事や適切なメンテナンスを実行してきており、道路舗装の状況も良好で、インドでは初となる技術導入等も行い、マーケットや政府からの評価も高い。さらに、ESG にも積極的に取り組んでおり、植林・緑化や太陽光パネルの設置、沿線住民への交通ルールセミナーの実施や教育への寄付等、沿線コミュニティの発展にも貢献している。



(図表 19 : Japur Mahua Tollways)

④シハヌークビル港運営事業

2018 年 12 月、阪神国際港湾株式会社が、カンボジア唯一の大水深港であるシハヌークビル港の管理・運営を行う「シハヌークビル港湾公社」(PAS)の株式を JICA から取得した。阪神港の港湾運営会社として培ってきた経験・技術を活用し、シハヌークビル港の運営等に協力を行うとともに、海外港湾の情報収集や海外業務を担う人材の育成等を図っている。



(図表 20 : シハヌークビル港)

⑤インドネシア国 ブランタス川流域のダム再生

プランタス川流域は火山活動に伴う土砂生産が活発であり、貯水池の堆砂によるダム機能の低下が顕在化していることから、同流域において堆砂対策を中心としたダム再生を実施する事業。

本案件は、法施行後に設置された業界団体及び関係省庁からなる「水資源分野における我が国事業者の海外展開活性化に向けた協議会」において、構成員（団体の会員企業）からの提案により検討に着手した案件である。検討主体を事務局の水資源機構が務め、提案者の民間企業と協働して調査検討を行い、本邦のダム再生技術の適用など技術的検討に協議会を活用しながら案件検討が進められた。また公的機関である水資源機構が国内及び相手国の各関係機関との調整役を担い、インドネシア政府に対して課題解決のための技術提案と事業化の働きかけを行った結果、先方政府の理解が得られ、対外借款による事業実施の公式表明といえる「中期計画対外借款リスト 2020-2024」（通称「ブルーブック」）に登録され、事業採択に向けて大きく前進する成果につながったことは評価されている。その後、JICA に検討は引き継がれ、2023 年 1 月現在「インドネシア国プランタス川流域におけるスタミダム再生事業準備調査」が実施されている。

⑥インド高速鉄道事業

日本の新幹線システムを利用してムンバイ～アーメダバード間（約 500 km）を結ぶ高速鉄道を整備する事業。本案件では、国がトップセールス・政府間協議等を担い、鉄道・運輸機構は、設計調査支援業務及び技術研修教材作成等業務に従事しているほか、事業実施機関である NHSRCL（インド高速鉄道公社）が電気パッケージの発注において行う業務を代理・代行することを目的として 2021 年 9 月に設立された日本高速鉄道電気エンジニアリング株式会社（JE）に JR 東日本、J01N とともに出資しており、当プロジェクト推進のために必要な経験、技能等を有する職員の派遣を含め、JE に対して業務遂行上の諸課題解決のための支援を行っている。

（３）法施行後の課題

①各分野における課題

今後、日本企業による海外インフラ事業への参入を更に促進していくためには、法施行後の課題について把握し、これらへの対応の方向性を検討することが必要である。そこで、独法等や企業、関係機関からのヒアリング結果を踏まえ、法施行後の課題を分野ごとに以下のとおり整理した。

１）鉄道

<海外業務の推進体制>

- ・海外業務経験の蓄積が不十分。

２）空港

<海外業務の推進体制>

- ・海外業務経験の蓄積・継承や円滑な情報収集を行うための体制の構築が不十分。
- ・サービスレベルについて日本基準で考える傾向があり、現地のニーズに合わせたフレキシブルな対応が不十分。

＜出資を伴う事業における対応＞

- ・出資を伴う運営参画など大規模な海外事業に関与するに当たり、イベントリスクへの対応策についての事前の検討が十分でない場合は、当該リスクが顕在化した際の迅速かつ柔軟な対応が困難。

3) 港湾

＜海外業務の推進体制＞

- ・国内事業に経営資源を集中しており、海外業務に投入できるリソースが不足している。
- ・海外業務に対応できる人材の育成・確保が不十分。
- ・国際港湾運営会社が強みを発揮できる案件・分野が限定的。

4) 道路

＜海外業務の推進体制＞

- ・投資・事業展開に関する経験の蓄積が不十分。
- ・相手国のニーズに合わせた柔軟な提案が必要。

5) 都市

＜海外業務の推進体制＞

- ・海外展開を推進するための人材の育成・確保が不十分。
- ・海外政府機関等と緊密に連携し、現地情報を収集するための体制の構築が不十分。
- ・現行の体制を維持するために必要な収益を海外部門として確保できていない。

＜民間企業との役割分担＞

- ・都市再生機構が海外での調査事業等に参画する場合、民業圧迫を防止する観点から、民間事業者と同等の立場で参加できないため、都市再生機構の調査事業への参画が進みづらい。

＜JICA との連携＞

- ・ODA によるインフラ（道路・鉄道・駅広場）整備をその周辺における都市開発事業への日本企業の参画につなげる観点から、引き続き、都市再生機構と JICA の連携が重要。

6) 水資源

＜海外業務の推進体制＞

- ・受託業務収入のみで海外業務に係る人件費を賄うことが困難。
- ・案件形成に向けた本格的検討については主に外部機関の資金に依存せざるを得ず、相手国との協議や提案にかかる推進力を発揮し難い。

＜民間企業との役割分担＞

- ・水資源機構が単独又は JV 構成員として海外での調査事業等に参画する場合、民間企業と

競合関係になる恐れがある。

＜他分野との連携＞

- ・水力発電分野など他分野と連携したダム再生事業を展開するため、当該分野の日本国内の関係者との協働体制の構築や相手国関係者との関係構築・強化が必要。

7) 下水道

＜海外業務の推進体制＞

- ・海外業務実施予算について、独立採算とはなっておらず、海外業務の人件費が賄えていない。

＜JICA との連携＞

- ・既に下水道事業団と JICA の連携は実施されているところだが、下水道分野における我が国の技術・ノウハウを活かした案件形成を推進するため、ODA 案件に関する下水道事業団と JICA の更なる連携強化（ODA 案件に関する下水道事業団・JICA 間の情報共有や ODA 案件における下水道事業団が強みを有し、相手国の課題解決に資する技術・ノウハウの活用等）が必要。

②各分野に共通して該当しうる課題

今回の政策レビューのテーマ名は「インフラシステム海外展開の推進」であり、国土交通分野に共通して該当する課題について、分野横断的な対応の方向性を示すことが適切であると考えられる。そのため、①で挙げた課題のうち、各分野に共通して該当しうるものを以下のとおり抽出することとする。

1) 海外業務の推進体制

組織運営において従前からの国内業務実施のために一定のリソースが必要であり、海外業務に十分なリソースを割けていない。具体的には、海外業務に対応できる専門的な人材や、組織としての海外インフラ事業に関する知見や経験の蓄積が不足している。また、海外政府機関等との連携を密にし、案件等に関する情報を収集するための体制の構築が不十分である。さらに、海外部門の業務体制を確保するために必要な経費について、海外業務による収入で賄えていない。

2) 出資を伴う事業における対応

出資を伴う事業においては、出資することにより想定されるリスクを十分に検討する必要があるが、検討が不十分な場合は、リスクが顕在化した際に迅速かつ柔軟な対応が困難なケースがある。

3) 民間企業との役割分担

独法等が海外インフラ展開法の制定により実施可能となった調査等業務に関して、独法等の参画に対して民間企業が競合関係を懸念している分野もあれば、独法等が民業圧迫を回避

しようとするあまり、民間企業から技術・ノウハウの提供を期待されている場面において十分対応できていないケースが見受けられる分野もあるなど、独法等と民間企業の適切な役割分担がなされていないケースがある。

4) 関係機関等との連携

独法等と関係機関の更なる連携強化（例えば、独法等・関係機関間で情報を共有する、独法等が強みを有し、相手国の課題解決に資する技術・ノウハウと親和性のある仕様を海外事業に適用するなど）が重要である。

また、独法等が有する技術・ノウハウが当該独等の所管分野以外の分野において活用されづらい傾向にある。例えば、現在は既に対応を開始しているが、水資源機構のダムに関する技術・ノウハウを水力発電分野において活用する観点から、当該分野の国内関係者との協働体制の構築や相手国関係者との関係構築・強化が課題となっている。

3. 評価

(1) 法目的の達成状況

2. (1)～(3)において記載した法制定の効果及び法制定後の課題を踏まえ、法目的の達成状況に関する評価を行うこととする。

法施行後、海外部門の新設や人材育成のための研修実施等を通じて、独法等における推進体制が整備され、独等の海外業務が進展することで、成田空港会社が参画したチングスハーゲン国際空港運営事業や阪神国際港湾株式会社が参画したシハヌークビル港運営事業など、独法等が関与して日本企業が受注した案件が一定数見られるようになった。さらに、民間企業から独法等が案件に参画するようになったことによる具体的なメリットとして、国内外の公的主体との調整を独法等が担うことで案件をより円滑に進められるようになったことや、専門的なノウハウ・技術を有する独法等がインフラプロジェクトの調査・運営等に参画することにより民間企業として参画できる案件の幅が広がったことが挙げられていることを踏まえると、法目的であった「日本企業による海外インフラ事業への参入」が促進されていると評価することができる。

他方で、独法等及び民間企業からは、法施行後に独法等と民間企業が連携して海外プロジェクトを実施するに当たって、独法等における海外業務の推進体制や独法等と民間企業の役割分担等に関する課題が指摘されたところである。したがって、本政策レビューについては分野横断的な評価を実施することが適切であることも踏まえ、法を活用した日本企業による海外インフラ事業への参入を更に促進するため、分野横断的な課題への対応を検討する必要がある。

(2) 各法律事項の妥当性

①海外社会資本事業の定義の範囲

法第2条第1項の「海外社会資本事業」の定義に登場する各施設については、機構等が特例業務を行うことにより、当該施設の整備等（整備、運営又は維持管理）を行う案件への我

が国事業者の参入が促進されることとなるものが規定されている。この点、国土交通省として、現行法で規定されている施設以外で当該要件を満たすものはないと認識しており、ヒアリング等を通じて独法等・企業・関係機関からも特段の指摘がなかったことを踏まえると、現行の分野（鉄道施設、水資源の開発等のための施設、住宅等の建築物等、下水道、空港、道路、港湾、公園）が法律の対象として必要十分であると評価できる。

②国土交通大臣が策定する基本方針の内容

基本方針については、2018年8月31日に施行されて以来、現在に至るまで見直されていない。この間、政府全体の戦略としては、2020年12月に、従来の輸出戦略を抜本的に見直し、新たな目標を掲げた新戦略が策定され、2022年6月には、インフラ海外展開を「成長のエンジン」の1つに位置づけるべく、同戦略の追補が決定されている。また、国土交通省としても、行動計画を毎年策定しており、2022年6月には新戦略の追補の内容を踏まえた行動計画2022を策定したところである。

現行の基本方針において定めている内容は、当時の政府戦略であった輸出戦略及び国土交通省の行動計画2018を踏まえたものであるため、ポストコロナやデジタル・グリーンへの対応、O&Mの推進といった、インフラシステムの海外展開に係る最新の動向・重点分野等を反映した内容にアップデートする必要がある。さらに、(1)で指摘した課題への対応の方向性のうち、現行の基本方針に含まれていない内容について、基本方針に追加することも検討する必要がある。

③独法等の業務の特例の範囲

2.(3)において整理したとおり、独法等・企業・関係機関へのヒアリングを通じて、法施行後の課題・要望が明らかになったが、これらは、独法等における海外業務の推進体制や独法等と民間企業の役割分担等に関するものであり、独法等の業務特例の範囲に起因する課題は認められなかった。したがって、現行法において規定されている独等の海外業務の特例範囲は妥当であると評価できる。

④その他（国土交通大臣による情報提供・指導・助言等）

基本方針の5. に定められている以下の事項について評価を行う。

1) 法施行後における独等の推進体制の整備状況

2.(3)にて整理したとおり、法施行後において独等の海外業務の推進体制の整備に向けた取組が進展した一方で、主に海外業務の知見・経験や人材育成・確保等の観点から、依然として独等の海外業務の推進体制整備が不十分であることを踏まえると、引き続き、独等の推進体制の整備に取り組んでいく必要がある。

2) 独等の海外業務実績の概要の公表状況

法に規定するいずれの独等も HP において海外業務実績の概要を公表していることが確

認できた。

3) 連絡体制の構築状況

基本方針に定められた「国土交通省と機構等により構成される会議体」として、「海外インフラ展開法連絡会議」が設置され、第1回会議が2018年9月5日に開催されたところであり、連絡体制は構築されたと評価できる。第2回以降の海外インフラ展開法連絡会議は開催されていないが、(1)で指摘された課題への対応に当たって、必要に応じて当該連絡会議の枠組を活用することも想定される。

第5章 今後の方向性

1. 法施行後の課題への対応

法を活用した日本企業による海外インフラ事業への参入を更に促進していくためには、本政策レビューを通じて明らかになった法施行後の課題への対応を検討していく必要がある。先述のとおり、今回の政策レビューにおいては、国土交通分野に共通して該当する課題への対応の方向性を示すことが適切であることから、本章では、各分野に共通して該当する課題への対応の方向性を以下（１）～（４）のとおり整理した。なお、対応の方向性を整理するに当たっては、本評価書における競合国におけるインフラシステム海外展開に向けた取組の分析（第２章３．）及び法施行後のインフラシステム海外展開の実績等（第４章２．）から得られた示唆も踏まえている。

今後は、これらの方向性に基づき、国際部門と関係部局で連携しながら、法施行後の課題への対応を検討・実施していくこととする。

（１）海外業務の推進体制

①課題（再掲）

組織運営において従来からの国内業務実施のために一定のリソースが必要であり、海外業務に十分なリソースを割けていない。具体的には、海外業務に対応できる専門的な人材や、組織としての海外インフラ事業に関する知見や経験の蓄積が不足している。また、海外政府機関等との連携を密にし、案件等に関する情報を収集するための体制の構築が不十分である。さらに、海外部門の業務体制を確保するために必要な経費について、海外業務による収入で賄えていない。

②現状分析から得られた示唆

我が国の弱みとして、海外ビジネスにおける実績・ノウハウや、実績やノウハウの差に起因する海外の同業他社と比較した価格競争力が挙げられており、行動計画の主要プロジェクトの失注要因としても、海外事業の経験や、経験の差に起因する我が国企業の価格競争力が指摘されていることから、海外業務の推進体制に関する課題は独法等のみならず、日本のインフラシステム海外展開全般に共通するものであると考えられる。一方で、中国では合併・再編により巨大な国営企業が形成されており、韓国・シンガポール・フランスのインフラ企業も複数分野に跨る巨大企業体を中心となっている。日本としてこれらの競合国と伍していくためには、日本が有するリソース・知見を結集していく視点が重要である。

また、人材に関しては、シンガポールが政府として人材育成に注力するなど、競合国において既に取組が進んでいるところであるため、日本としても専門的な人材の育成・確保が急務である。

さらに、情報を収集するための体制に関しては、韓国では政府が関係機関と共同で現地協力センターの開設を行い、現地の政府機関・企業等との橋渡しを実施している。日本として、競合国との競争を制するためには、現地における情報収集機能を強化していく必要があると

考えられる。

③対応の方向性

独法等の海外業務の重要性が今後高まることを想定し、海外業務を実施するための体制整備を計画的に推進する必要がある。まず、海外業務に今後本格的に取り組む上で、海外インフラ事業に関する知見や経験が蓄積されている必要があることを踏まえ、海外業務に対応できる専門的な人材の育成・確保に向けた検討を行う必要がある。また、海外業務の推進体制に関して、各独法等・民間企業による単独の対応では、競合国の政府機関・民間企業に対抗することが難しいケースも想定されるため、官民の関係者で連携し、日本の独法等・民間企業等のリソースや知見の結集に向けた協力のあり方について検討していく必要がある。さらに、現地事務所等を有する政府系機関（JICA, JETRO 等）とも連携し、現地における情報収集機能の強化を検討する必要がある。なお、こうした海外業務を実施するための体制整備に係る取組を着実に推進する観点から、取組の検討・実施状況については、海外インフラ展開法連絡会議等の場も活用しながら、定期的に確認することが重要である。

（２）出資を伴う事業における対応

①課題（再掲）

出資を伴う事業においては、出資することにより想定されるリスクを十分に検討する必要があるが、検討が不十分な場合は、リスクが顕在化した際に迅速かつ柔軟な対応が困難なケースがある。

②対応の方向性

独法等の出資を伴う事業における迅速かつ柔軟な対応を実現するための措置（例えば、イベントリスクの発生で既存の海外事業への出資・増資が求められる事態が生じた場合の対応を相手国政府や JV 構成企業と予め調整するなど）を検討する必要がある。

（３）民間企業との役割分担

①課題（再掲）

独法等が海外インフラ展開法の制定により実施可能となった調査等業務に関して、独法等の参画に対して民間企業が競合関係を懸念している分野もあれば、独法等が民業圧迫を回避しようとするあまり、民間企業から技術・ノウハウの提供を期待されている場面において十分対応できていないケースが見受けられる分野もあるなど、独法等と民間企業の適切な役割分担がなされていないケースがある。

②対応の方向性

独法等と民間企業が競合関係にならない形で、民間企業が調査事業等において独法等の技術力を平等に活用できるよう、調査等事業発注者との連携や独法等・民間企業への働きかけ（例えば、独法等が複数の民間企業との間で JV を組成し構成員となることを可能とするス

キームの採用について関係機関と連携するなど）を検討する必要がある。

（４）関係機関等との連携

①課題（再掲）

独法等と関係機関の更なる連携強化（例えば、独法等・関係機関間で情報を共有する、独法等が強みを有し、相手国の課題解決に資する技術・ノウハウと親和性のある仕様を海外事業に適用するなど）が重要である。

また、独法等が有する技術・ノウハウが当該独法等の所管分野以外の分野において活用されづらい傾向にある。例えば、現在は既に対応を開始しているが、水資源機構のダムに関する技術・ノウハウを水力発電分野において活用する観点から、当該分野の国内関係者との協働体制の構築や相手国関係者との関係構築・強化が課題となっている。

②現状分析から得られた示唆

中国は政府と国営企業、更には政府機関が一体となった案件形成・支援を実施している。韓国でも政府関連機関の相互連携による包括的取組を実施しており、政府と政府系開発機関が一体となって開発を進めた案件に民間企業が関与する事例が見られる。そのため、日本においても関係機関・独法等で連携した案件形成を進めることが重要である。

③対応の方向性

既に覚書の締結や人事交流等により独法等と関係機関の連携は実施されているところだが、独法等による本邦企業の参画を見据えた案件形成を促進するため、独法等と関係機関の更なる連携強化（例えば、独法等・関係機関間で情報を共有する、独法等が強みを有し、相手国の課題解決に資する技術・ノウハウと親和性のある仕様を海外事業に適用するなど）を検討する必要がある。

また、独法等が有する技術・ノウハウを当該独法等の所管分野以外の分野においても活用するため、独法等が有する技術・ノウハウを関連分野のプレーヤーに対して周知するとともに、連携を働きかける必要がある。

2. 基本方針の改定

第４章３．（２）における海外インフラ展開法の評価結果を踏まえ、基本方針について、インフラシステムの海外展開に関する最新の動向・重点分野等を反映した内容とするため、国土交通省インフラシステム海外展開行動計画を踏まえたものに改定する方向で検討を進める。また、基本方針５（４）において、「政府全体のインフラシステムの海外展開に関する取組や各国の動向等も踏まえつつ、本方針の施行の状況について検証を行い、必要がある場合は、方針の改定を行う」こととされていることを踏まえ、次回の改定以降も、定期的に改定の必要性を検証することとする。