

行政情報

我が国のインフラ海外展開の取組

インフラシステム海外展開戦略 2025 の 2023 年追補

工藤 拓也

政府では、2025年のインフラシステム受注「34兆円」を目標に掲げた「インフラシステム海外展開戦略 2025」を推進している。一方で、近年では、インフラ海外展開を取り巻く環境変化に対応するため、デジタル技術の活用等や、現地パートナーやスタートアップとの連携、相手国ニーズに応じた提案型アプローチが求められている。こうした取組や、国内外での人への投資を進め、バリューチェーンを俯瞰した総合的な提案につながる施策を実施するべく、2023年6月、経協インフラ戦略会議において同戦略を追補した。

キーワード：インフラ海外展開、DX、脱炭素、FOIP、官民連携

1. はじめに

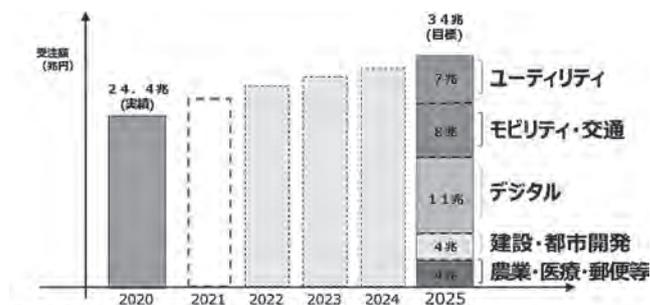
新興国を中心とした世界のインフラ需要は膨大であり、急速な都市化と経済成長により、今後の更なる市場の拡大が見込まれる。民間投資を喚起し持続的な成長を生み出すための我が国の成長戦略・国際展開戦略の一環として、日本の「強みのある技術・ノウハウ」を最大限に生かし、世界の膨大なインフラ需要を積極的に取り込むことにより、我が国の力強い経済成長につなげるため、2013年3月に内閣官房長官を議長とする経協インフラ戦略会議を設置し、同年5月に2020年のインフラシステム受注額30兆円を目標に掲げた「インフラシステム輸出戦略」を決定した。同会議はこれまでに計56回開催され、政府の戦略のフォローアップや改訂、また、メコン地域等の個別地域や、鉄道や防災等の分野をテーマについて議論している（写真—1）。



写真—1 第56回経協インフラ戦略会議

インフラシステム受注は、2020年に約30兆円の受注を獲得するとの目標に対し、2019年に約27兆円を記録するなど増加基調であったものの、新型コロナウイルス感染拡大の影響もあり、2020年は約24兆円となった（図—1）。他方でこの戦略の策定以降、競合企業のみならず台頭する新興国企業との競争の激化や2015年に国連のSDGsやパリ協定、仙台防災枠組みが制定されるなど、国際社会が直面する地球規模課題に対して取組を強化することが求められてきたこと、また、国際情勢の複雑化といった情勢変化を踏まえ、2021年以降のインフラ海外展開の方向性を示すため、従来のインフラシステム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、2019年12月に以下の3本柱と2025年のインフラ受注額34兆円を目標に掲げた「インフラシステム海外展開戦略 2025」（以下、「本戦略」）を策定した。

①カーボンニュートラル、デジタル変革への対応等を通じた、産業競争力の向上による経済成長の実現



注：2020年は、「インフラシステム輸出戦略」に基づく受注実績。2021年から海外現地法人売上の計測等を精緻化するなど集計方法を変更、本年6月頃集計開始予定。

図—1 インフラシステム受注実績

②展開国の社会課題解決・SDGs 達成への貢献

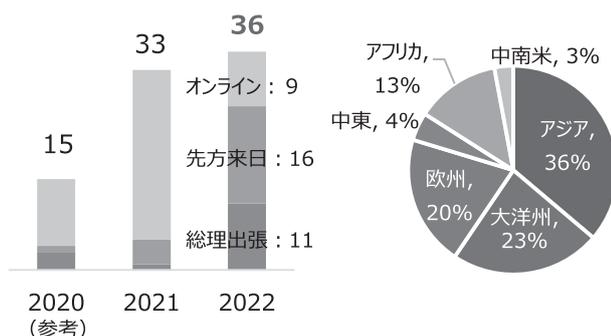
③質の高いインフラの海外展開を通じた「自由で開かれたインド太平洋」の実現等の外交課題への対応

インフラシステム輸出戦略では、インフラシステム受注を成果目標（効果 KPI）に加えて、総理・閣僚等によるトップセールス件数も目標としていた。本戦略では、昨今のインフラ海外展開の事情として、競合国との差別化のために、デジタル化の進展などへの対応に向けた受注前の提案力強化や受注後のインフラシステムへの継続的関与の重要性が一層高まっている。更に、インフラ事業は成果が出るまでに時間を要することから、競争力向上のためには質の高いインフラや現地との協創の推進に向けた人材育成が重要である。このことを踏まえ、効果 KPI の達成に向けて、計画的な取組を進めるための具体的な数値目標を含む行動 KPI を多層的、多面的に設定した。なお、効果 KPI の一例として、総理トップセールスは 2022 年に 36 回となっており、目標を大きく上回っている（図一2）。これ以外の行動 KPI については経協インフラ戦略会議のホームページにおいて公表している。

本戦略策定以降も、KPI の測定によるフォローアップやポストコロナを踏まえた情勢変化などを踏まえ毎年追補を行っている。本稿では、本年 6 月に開催した第 56 回経協インフラ戦略会議にて決定した、本戦略追補及び分野別アクションプランの概要について紹介する。

2. 本戦略の 2023 年追補の概要

本戦略における 3 本の目的実現のために、インフラ海外展開を取り巻く環境変化を踏まえ、DX・GX を通じた変革への対応を強化するとともに、現下の国際情勢の複雑化等に伴う経済安全保障の要請も念頭に置きつつ、相手国等との共創により社会課題を解決する質の高いインフラ海外展開を更に推進すべく、次に示す具体的施策の柱に沿って官民連携した取組を更に強



図一2 行動 KPI (総理トップセールス)

化していくこととし、特に以下 3 つを重点戦略の 3 本柱とした。

- ① DX 等新たな時代の変革への対応の強化
- ② 脱炭素社会に向けたトランジションの加速
- ③ 「自由で開かれたインド太平洋」(FOIP) を踏まえたパートナーシップの促進
加えて、新たなニーズに対応した展開手法の多様化として、次の 3 本柱を掲げた。
- ④ コアとなる技術・価値の確保
- ⑤ 売り切りから継続的関与への多様化の促進
- ⑥ 質高インフラに向けた官民連携の推進
以降それぞれの具体的施策について説明するとともに、具体的な取組を例示する。

(1) DX 等新たな時代の変革への対応の強化

昨今の社会経済情勢の変化が、インフラ海外展開の環境にも大きな影響を及ぼしている中、デジタル技術等も積極的に取り入れつつ、新たな時代の変革に力強く対応していくことが求められている。世界的にはコロナ禍後の新常態における消費ニーズや地政学リスクの高まり等を背景に、デジタル変革を通じたビジネスのプラットフォーム化、パートナーシップの観点からの安定的かつ複線的なサプライチェーンの再構築が進む中、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。

については、SDGs を始めとする地球規模の社会課題等に対し、途上国・先進国、国内外の企業・投資家も巻き込みつつ、我が国がその解決に向けて中心となって取り組み、価値創造につなげていく必要がある。具体的な取組は以下のとおり。

- ① 海外におけるサプライチェーン等のリスクへの対応力強化
 - ・ JBIC 法改正を通じた日本企業のサプライチェーンの強靱化支援 (2023 年 4 月成立)
 - ・ NEXI の融資保険の対象事業拡大による本邦企業の資金調達円滑化 (2023 年省令改正)
 - ・ デジタル技術を活用したサプライチェーン高度化の促進
- ② デジタル変革による価値創造と中堅・中小、スタートアップ支援
 - ・ 公的金融と民間投資の連携等を通じた中堅・中小、スタートアップ支援
 - ・ 国内海外双方向での事業展開を見据えた先進イノベーション技術への支援
 - ・ デジタル技術の特性を踏まえたソフトインフラ等の

海外展開

③国際連携の推進，国際標準への対応と戦略的活用

(2) 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や原子力等の既存技術を最大限活用するとともに，水素やアンモニア，二酸化炭素回収・貯留（CCS）等の新たな技術の実現・普及にも産官学を挙げて取り組む。また，こうした排出削減技術の開発・実証にあたって，国内のみならず国際連携の枠組みを通じて海外とも連携していく。特に，アジア各国においても脱炭素に向けた機運が高まる中，アジアの多様かつ現実的な脱炭素化に貢献し，技術標準や国際的なインフラ整備をアジア各国と共に主導する「アジア・ゼロエミッション共同体構想」の実現を目指す。

①脱炭素社会の実現に向けた国際連携の枠組み

- ・アジア・ゼロエミッション共同体構想（AZEC）の実現
- ・市場メカニズムに関する国際連携の拡大（パリ協定6条実施パートナーシップ）
- ・公正なエネルギー移行パートナーシップ（JETP）等の推進

②我が国の脱炭素技術等の海外展開支援

- ・脱炭素社会の実現に向けたトランジション協力
- ・気候変動適応策と緩和策を両立した対策の推進

(3) 「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

インド太平洋地域における質の高いインフラ整備の推進に向け，我が国の強みを活かし，多様な支援の手法を活用しつつ案件を具体化していく。また，エネルギー・資源安全保障や経済安全保障，海洋安全保障に加え，サイバーセキュリティの観点も踏まえたインフラを守るという観点にも留意する。

インフラ海外展開においては，それぞれの国情に応じたアプローチを重視しつつ，官民一体で取り組み，政府全体として支援していくことが重要である。特に，グローバル・サウスと呼ばれる国々が成長し世界がより多様化している現状を踏まえ，「自由で開かれたインド太平洋」（FOIP）等の下で，法の支配に基づく自由で開かれた国際秩序の維持・強化に取り組む。また，考え方を共有する国や国際機関とも連携しつつ，質の高いインフラの整備を通じ，アジアをはじめ

とする各地域内や地域間の連結性強化を支援し，これら地域の開発を促進することで，対象国の経済的・社会的な基盤強化と平和と安定の確保を進めるとともに，我が国企業のビジネス展開を後押ししていく。

我が国との地理的・歴史的関係の深さ及び日本企業の進出度合，連結性強化を含む相手国のニーズも踏まえた今後の日本企業の進出ポテンシャルを勘案し，FOIPの下でのインフラ海外展開においては，東南アジア，太平洋島嶼国及び南アジアを重点地域とする。

①グローバル・サウスにおける重点地域への取組

- ・日 ASEAN 友好協力 50 周年を見据えた日 ASEAN 連結性イニシアティブの刷新
- ・太平洋島嶼国に対する再生エネルギー導入支援
- ・太平洋島嶼国における有志国連携イベントの開催やビジネス共創促進事業による案件組成
- ・我が国の技術とインドにおける現地企業との連携による 5G（Open RAN）の導入に向けた取組

②絶えず変化する国際環境への迅速・柔軟な対応

- ・カントリーリスク・地政学リスクの高まりに対応した相談窓口の設置・活用
- ・JBIC や JETRO, NEXI 等を通じたウクライナ及び周辺国における日本企業等への支援を推進
- ・JBIC 法改正を通じて，国際金融機関がウクライナの復興等のために行うウクライナの民間セクター向けの貸付けを JBIC による債務保証の対象に追加

③ハード面とソフト面の整備を組み合わせたより質の高い協力

- ・「オファー型協力」を通じた能動的協力による戦略性強化
- ・G20 を通じた質高インフラ投資の実践・促進

④共創による多層的な連結性の強化

3. 展開手法の多様化

(1) コアとなる技術・価値の確保

①重要分野における技術展開の促進

- ・需要が急速に高まりつつあるデータセンター整備・運営への企業参画を後押し（インド・ウズベキスタン等）
- ・交通ソフトインフラ分野において，官民協議会（JAST）の活用等を通じ，スタートアップを含む技術と意欲のある企業の実証・調査・展開を支援

②我が国・相手国双方が必要とする本邦・現地人材の育成・交流

- ・日 ASEAN 友好協力 50 周年を踏まえ，日 ASEAN 若手起業家 100 人ネットワークを構築

- ・高度外国人材の確保・定着のための伴走型支援や、中小企業の海外ビジネス中核人材の育成、インフラ分野におけるグローバル人材の採用・育成支援等を通じ、海外ビジネスの実現・拡大を支援
- ・相手国におけるO&M事業の円滑な実施に向けて、O&Mを担う質の高い現地人材の育成を支援

(2) 切り売りから継続的関与への多様化の促進

- ① PPP事業への参画の積極的かつきめ細やかな支援
 - ・トランズアクション・アドバイザー（調達支援）や法制度整備を通じ、我が国企業が強みを有する分野におけるPPPインフラ整備を最上流から伴走支援（インドネシア廃棄物発電事業等）
 - ・PPPプラットフォーム等の政府間枠組みを活用し、現地社会課題の解決に向けた政府間での議論を基に具体的案件を形成（バングラデシュ）
- ② 現地の社会課題を解決する相手国に寄り添った支援
 - ・現地社会課題対応型インフラ・システム海外展開支援事業等を通じ、老朽化インフラの補修・更新、メンテナンス等、日本企業の技術・ノウハウ展開を、相手国に寄り添った形で積極支援
 - ・インフラメンテナンス国民会議・海外市場展開フォーラム等のプラットフォームを通じ、インフラメンテナンス分野における企業の海外展開に資する調査、セミナー・人材育成等を実施
 - ・インフラ整備と我が国に強みのあるO&Mをパッケージにした具体的案件受注の推進

(3) 質高インフラに向けた官民連携の推進

- ① 官民一体となったプラットフォームや政府系機関の活用促進
 - ・JASCAを通じ、スマートシティに係る会員企業技術・ノウハウの紹介や相手国とのマッチング機会を提供
 - ・環境インフラ海外展開プラットフォームや在外公館の環境ビジネス調整担当官を通じ、環境インフラ海外展開に取り組む企業・自治体等を後押し
 - ・相手国政府とのパイプや固有の技術・知見を有する我が国政府系機関による中堅・中小、スタートアップ企業への伴走型支援、現地政府機関等と連携した川上段階からの事業参画機会の創出、公的信用力や技術・知見を活用した事業参入の促進等企業の海外展開支援を積極的に推進
 - ・在外公館インフラアドバイザーによる現地インフラ事業の情報収集及び企業等への情報提供の強化（13在外公館で実施（2022年度））

4. 分野別アクションプラン

(1) 策定経緯と継続的取組の必要性

2013年から2020年までを対象としていた「インフラシステム輸出戦略」においては、最終年の受注実績約30兆円を目標としていたものの、2020年は新型コロナウイルスの世界的蔓延の影響が顕在化した影響もあり約24兆円にとどまり、2020年12月に決定した本戦略の目標であるインフラシステム受注目標（2025年「34兆円」）の達成に向けて、官民一体でのもう一段の取組が求められた。

そこで、2021年12月に経協インフラ戦略会議において、分野別アクションプランを含めた「ポストコロナを見据えた新戦略の着実な推進に向けた取組方針」を決定・公表した。これを踏まえ、以下の内容に従って各省が計画的に取り組むこととした。

- ① 関係省庁が集計を行った効果KPIについて、分野別アクションプラン取りまとめ省庁が取りまとめ・把握する
- ② 受注・成約に至るまでに、複数年を要する公的支援が行われるプロジェクト（政府プロジェクト）について、ステージごとの進捗状況を把握する
- ③ 政府プロジェクト以外の民間独自の取組の把握の強化に努める

(2) 重点取組とレビュー

以上の背景なども踏まえ、効果KPIの達成に向け、戦略中の大区分5分野（ユーティリティー、モビリティ・交通、デジタル、建設・都市開発、農業・医療・郵便等）ごとのアクションプランをレビュー・更新し、引き続き複数年にわたる、政府プロジェクトのステージごとの進捗状況を把握し、より具体的かつ計画的に取り組むこととしている。2023年6月期の進捗レビューを図-3、4に示す。なお、各ステージごとの取組については以下のとおりである。

① 調査ステージ

本邦企業は、展開国との政策対話やマスタープランの策定協力、研究・開発支援等を行い、個別案件ごとに各省のF/S制度を利用するほか、公的支援機関による調査や実証等（商談会を始めとするパートナー探しにつながるマッチング支援等を含む）に対する支援を受けながら、案件形成を進める。この間、政府はF/S制度による支援を始めとして、本邦企業の事業化につながるよう側面支援する。

② 計画ステージ

本邦企業は、調査ステージにおける調査結果等を踏

「分野別アクションプラン」概要 ～2023年6月期進捗レビュー～



図-3 分野別アクションプラン全体概要

「分野別アクションプラン」概要 ～2023年6月期進捗レビュー（案件数）～

| | ① 調査ステージ案件 | ② 計画ステージ案件 | ③ 受注・成約ステージ案件 | 事業運営案件を含む |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| (1) ユーティリティ 【AP取組まとも：経済産業省】 (ほか環境、国交、厚労の各省) 7兆円 (推計値) | + 12 (12⇒24件) ◆インドネシア/JCM CCUS 実現可能性調査事業 ほか | + 8 (3⇒11件) ◆アジア諸国等/水素サプライチェーン構築に向けた調査事業 ほか | + 12 (19⇒31件) ◆【豊田通商・Eurus Energy】エジプト/Gulf of Suez 2 陸上風力発電事業(JBIC、NEXI支援) ほか | |
| (2) モビリティ・交通 【AP取組まとも：国土交通省】 (ほか経産省) 8兆円 (推計値) | + 5 (1⇒6件) ◆フィリピン/ダルトンバス東代普通道路建設事業 ほか | + 11 (6⇒17件) ◆カンボジア/シハヌークビル港新コンテナターミナル拡張事業 ほか | + 9 (26⇒35件) ◆【住友商事・J-TREC】フィリピン/南北通勤鉄道延伸事業 (JICA支援) ほか | |
| (3) デジタル 【AP取組まとも：総務省】 (ほか経産省、金融庁) 11兆円 (推計値) | - 1 (17⇒16件) ◆インド/5G Open RANの導入に係る調査研究 ほか | + 4 (5⇒9件) ◆米国/交通信号機を活用した5G及び映像解析アプリケーション ほか | + 13 (14⇒27件) ◆【豊田通商・NEC等】ウズベキスタン/データセンター等整備事業 (JBIC等支援) ほか | |
| (4) 建設・都市開発 【AP取組まとも：国土交通省】 (関係府庁は同省のみ) 4兆円 (推計値) | ± 0 (4⇒4件) ◆オーストラリア/シドニー新空港周辺開発計画 ほか | - 2 (3⇒1件) ◆インドネシア/バリ海岸保全事業 ほか | + 5 (20⇒25件) ◆【大林組・JFEエンジニアリング・インドネシア国営企業JVIインドネシア/ジャカルタ水道整備事業 (JICA支援) ほか | |
| (5) 農業・医療・郵便等 【AP取組まとも：内閣官房】 (ほか経産、経産、農水、厚労の各省) 4兆円 (推計値) | - 2 (8⇒6件) ◆インド/日本ETVファームの実現により日本企業の進出・定着を調査 ほか | + 3 (7⇒10件) ◆アフリカ/デジタル等の先進的農業技術の導入支援 ほか | + 3 (14⇒17件) ◆【ロディ・インターナショナル】タイ/医療機器等の製造・販売事業 (経済産業省支援) ほか | |
| 増減 | + 14件 | + 24件 | + 42件 | |
| 登録件数 (2022年6月期 ⇒2023年6月期 比較) | 42 ⇒ 56件 | 24 ⇒ 48件 | 93 ⇒ 135件 | |

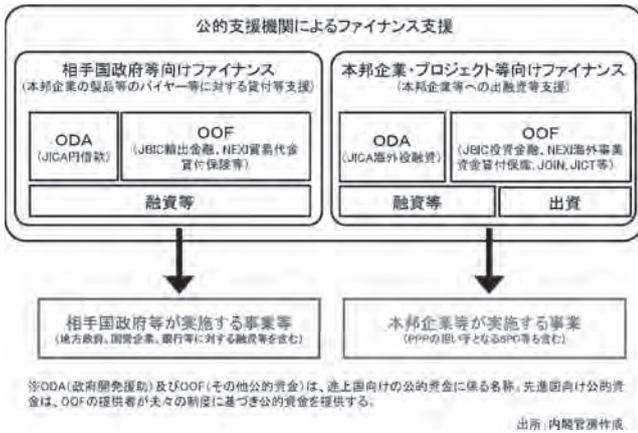
(注) ステージの進捗に伴い、案件数が減少したステージも存在する。

図-4 分野別アクションプラン（案件数）

まえ、事業化につなげるための具体的な計画を策定し、受注・成約に向けた検討を行う（事業パートナーの特定、資金計画の策定、資金調達アレンジ等）。この間、政府はトップセールス、個別案件における本邦

企業と現地企業とのパートナーシップ構築支援、ファイナンス等の支援を検討する。特にファイナンス等の支援については、民間資金を動員するための各種施策も含め個別案件ごとに検討する。なお、支援先別のファ

イナンス支援のイメージ図は (図—5) のとおり。



図一五 公的支援機関によるファイナンス支援イメージ

③受注・成約ステージ

本邦企業は、必要に応じて公的支援機関による出融資の支援を受け受注・成約に至る。円借款等においては、入札を経て、現地政府側との契約締結をもって受注・成約に至る。この間、政府は、公的支援機関による適切な出融資等を通じた支援を行う。また、本邦企業からの要請に応じ、受注後の運営・保守・維持管理等における本邦企業の支援を行い後続案件の継続的な受注・投資につながるよう努める。案件のトラブル対応等が必要な場合は、本邦企業と相談の上、政府として可能な限り対応する。

5. おわりに

ここまで、2023年6月に決定した本戦略追補と、分野別アクションプランの概要について紹介したが、関係省庁による具体的な取組については経協インフラ戦略会議のHPに掲載している戦略本文を参照いただきたい。

また、インフラ海外展開に関わる各種の支援策については、関係省庁等によって、または、分野ごとに紹介されていることが多い。そのためこれらの情報を一元的に参照できるよう、経協インフラ戦略会議のホームページにおいて、「経協インフラポータル」(図—6)を開設しており、現在54の支援策に加え、15のプラットフォームを掲載している(2023年7月時点)。引き続き、我が国の質の高いインフラの海外展開を更に推進して参りたい。

JICMA

[筆者紹介]
工藤 拓也 (くどう たくや)
内閣官房副長官補付 (経協インフラ担当)
参事官補佐



図一六 経協インフラポータル