

交通インフラ海外展開をめぐる現状と課題

藤井直樹
FUJII, Naoki

国土交通省国土交通審議官

1—本稿の趣旨

インフラシステム海外展開については、日本経済再生のための重要施策という位置づけが与えられ、2013年以来政府を挙げた取組が推進されている。交通関係はその中核的な分野のひとつであり、これまで着実な実績を挙げてきているが、近年の経済環境、国際環境等を踏まえ、改めて課題と解決方策について、データと具体的事例を踏まえ、整理してみたい。

なお、2020年に入ってから新型コロナウイルス感染拡大は今後ともこの分野に重大な影響を与えるものと思われるが、未だ事態の終息が見通せない状況にあること等も踏まえ、本稿のスコープには含めていない。なお、本稿中見解にわたる部分は筆者個人のものであり、筆者の属する組織のものではない^{注1)}。

2—現状と背景

2016年から2030年までの15年間のインフラ投資必要額は世界全体で約44兆ドル^{注2)}と見込まれている。この膨大なインフラ需要を日本経済に取り込むため、政府は2013年に経協インフラ戦略会議を立ち上げ、2010年約10兆円であった受注額を2020年に約30兆円とする目標を掲げてインフラシステム輸出戦略を定め、毎年フォローアップと見直しを行っている。2020年12月には新たに「インフラシステム海外展開戦略2025」を策定し^{注3)}、2025年の受注額の目標を34兆円としている（2018年の実績は約25兆円）。

交通関係について見ると、2015年から2030年までのインフラ市場規模は、単年度平均で見ると、鉄道は270億ドル、港湾は40億ドル、空港は120億ドルと見込まれている。2009年から2015年までの単年度平均の市場規模と比較すると、鉄道は+108%、港湾は+21%、空港は+51%と、特に鉄道と空港の伸びが大きい^{注4)}。

我が国の海外インフラ受注実績の伸びは顕著である。特に交通関係は、2010年の0.5兆円が2016年1.3兆円、2017年1.7

兆円、2018年2.2兆円と大きな伸びを見せている^{注5)}。

我が国の建設企業の海外案件受注実績も2019年には2兆609億円と過去最高となっている。地域別内訳をみると、アジア57.7%、北米26.5%、大洋州5.8%、アフリカ4.5%、東欧2.7%等となっている^{注6)}。

我が国の海外インフラシステム海外展開の背景には、「太平洋とインド洋、アジアとアフリカの交わりを自由、法の支配、市場経済を重んじる場として育て、豊かにする」という「自由で開かれたインド太平洋」構想がある^{注7)}。

一方、隣国中国は、「一帯一路」構想の下で、これらの地域諸国の基幹交通インフラの整備に積極的に協力し、運営権の積極的な取得等を進めている。この構想について我が国は、多様な地域を結びつけるポテンシャルを認める一方で、インフラ整備に当たっては、透明で公正な調達、経済性、債務の返済可能性等、国際社会共通の考え方を取り入れることを求めている^{注8)}。

3—取組みの重点

経協インフラ戦略会議は2019年6月にインフラシステム輸出戦略を改訂し、施策の柱として、①官民一体となった競争力強化、②受注獲得に向けた戦略的取組、③質の高いインフラの推進、④幅広いインフラ分野への取組を掲げている^{注9)}。この章では特に①と③について触れる。

(1) 官民一体となった競争力強化

海外でのインフラ整備受注自体は民間の経済活動である中で、官民一体となった競争力強化とは何を意味するのであろうか。建設、銀行、商社といった海外インフラシステム展開に関わる我が国民間企業の声を聞くと、主に、①民間を補完する出融資によるリスクの軽減・分担、②案件形成から整備・運営段階に至る各段階における相手国との交渉力の強化という点から、国の関与・支援に対する期待が認められる。

このことを背景に、海外インフラシステム展開には、内閣官房、外務省、国土交通省といった国の組織の他、複数の公的

な機関が関与している。分野横断的な支援主体としては、円借款等の有償資金協力、無償資金協力、専門家派遣等の技術協力等を担う国際協力機構（JICA）、輸出、投資、事業開発等に係る金融を担う国際協力銀行（JBIC）等が大きな役割を果たしている。

JICAの2018年度末の有償資金協力の承諾額は1兆2700億円、残高は約12兆7,000億円に及び、インド、ベトナム、インドネシアをはじめとするアジア諸国が4分の3を占める。また分野別にみると、運輸関係が34.5%と最も多い。

なお、円借款については、我が国の技術やノウハウの活用を前提とするSTEPローンが、2018年度には58%（2014年度から2018年度までの平均は27%）と比重を増してきており、それに伴い、外貨建部分の受注に係る我が国企業の割合は、2014年度の36.7%から2018年度には65.2%に上昇している^{注10}。

一方、JBICの2019年度末の出融資・保証承諾額は1兆6,800億円となっている。

交通分野に特化した支援としては、2014年に発足した（株）海外交通・都市開発事業支援機構（JOIN）が、特定部門に係る官民ファンドとして、我が国民間企業とともに現地事業体に対して出資を行いリスクを分担するとともに、人材派遣等を含むハンズオン支援を行っている。2019年度財投計画におけるJOINに対する政府出資・保証枠は約1,200億円である。

また、国土交通省所管の独立行政法人がそれぞれのノウハウ等を活用して海外業務を行うことを可能とするための法整備が2018年に行われた^{注11}。これにより、民間企業と連携しつつ、鉄道・運輸機構が高速鉄道に関する調査、設計、工事管理等の業務、成田国際空港（株）が空港の整備、運営等の業務、阪神国際港湾（株）が港湾の整備、運営等の業務にそれぞれ新たに乗り出しつつある。

(2) 質の高いインフラの推進

質の高いインフラ投資については、2019年6月のG20大阪サミットにおいてメインテーマのひとつとして取り上げられ、持続可能性（SDGs）、トータルコストの低廉性、環境配慮、災害への強靱性、安全性、透明性等の原則が取りまとめられた^{注12}。

これらの原則は、地域のニーズに応じた技術移転、土木と商業の組み合わせ、長期のコミットメント、ライフサイクルで見た経済効率性といった形で具体的なプロジェクトの実施に反映されている。

我が国においては、古くはニュータウン、最近では新幹線の駅周辺開発やつくばエクスプレスの沿線におけるスマートシティの整備など、鉄道整備と都市開発の一体的な推進について経験を積み重ねてきており、最近の東南アジアにおけるインフラシステム展開においては、これらの知見を活かした取組が進められている。

また、我が国の空港のサービスレベルは国際的に高い評価

を受けている。2020年の世界の主要空港の総合ランキングでは、羽田が2位、成田が7位、中部が8位、関西が10位である（シンガポールのチャンギが1位、韓国の仁川が4位）^{注13}。この点は、海外の空港整備・運営に我が国が進出するに当たり大きな武器となっている。

4—課題

我が国のインフラシステム国際展開を今後さらに発展させていくためには、3で述べたとおり、我が国の強みを最大限發揮する必要がある一方で、課題をしっかりと認識し、必要な対応を講じていかなければならない。

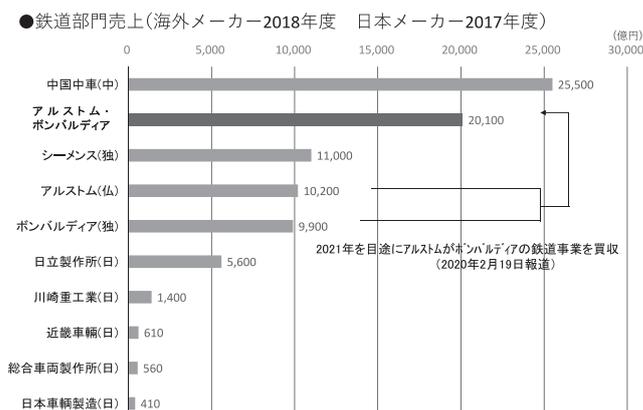
(1) 企業規模

インフラ整備を担う建設企業の規模を国際的に比較すると、この30年間に大きな変化が生じている。1990年には上位10社のうち半数を占めた日本企業は、2018年には10位台に2社のみとなり、同年の上位10社のうち7社を占める中国企業との間には総売上高で1社当たり最大約10倍の開きが生じている^{注14}。

規模の差は交通インフラにおいても顕著である。まず高速鉄道についてみると、開業時期は我が国が1964年、中国は2007年である一方で、現在そのネットワークの規模は、3,000kmと35,000kmと、10倍以上の格差がある^{注15}。

鉄道車両メーカーの規模を国際的に比較すると、我が国のトップ企業においても売上高は中国企業の1/5、欧州企業の1/2となっている（図一^{注16}）。さらに、欧州企業には規模拡大のための合併の動きがある。このような状況の下で、我が国の技術やノウハウの活用を前提とするSTEPローン案件についても我が国の鉄道車両メーカーの応札がない事態が生じるのではないかと報道がなされている^{注17}。

世界の港湾運営企業のコンテナ取扱量を国際的に比較すると、我が国の企業は上位20社中3社（最高16位）という状況であり、3社を合わせても1位のシンガポール企業の約7分の1



■図一 鉄道車両メーカーの売上高国際比較

の規模にとどまる。なお、これらの日本企業は海外でのコンテナ取扱を主力とする外航海運企業であり、我が国の港湾運営企業はさらに規模が小さい。(表—1^{注18})。

一方、空港では状況が多少異なる。空港旅客数を国際的に比較すると、羽田空港が国内線で4位、国内線+国際線で5位に位置付けられている。国際線では我が国最大の成田空港でも18位にとどまるが、上位空港との規模の差は3倍以内にとどまっている(表—2^{注19})。

以上のとおり、空港を除いては、我が国のインフラの整備・運営を行う企業の規模は世界的にみて決して大きくない。文字どおり「量より質」を狙わなければならない。

(2) 海外進出の実績

我が国建設企業と海外の建設企業を比較すると、(1) で述べた総売上高に加え、海外売上高についても格差がある。2018年度で見ると、我が国建設企業は30位が最高であり、1位のスペイン企業とは約9倍の開きがある。我が国建設企業の海外売上比率は、1990年には数パーセントであったものが2018年には10%~30%台に上昇してきているが、海外売上高の多い海外企業には海外売上比率が8割を超えるものも複数見られる^{注20}。

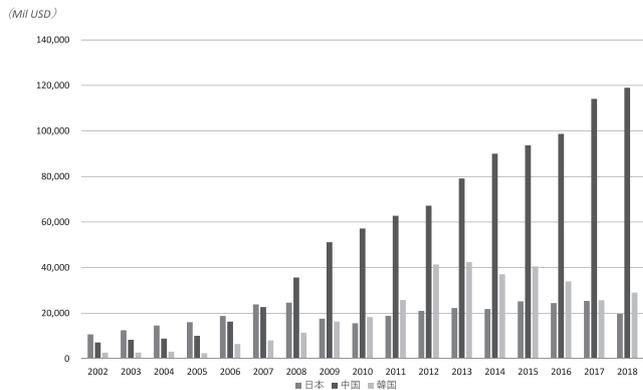
国別に比較すると、近隣のライバル国である中国建設企業は我が国建設企業の約6倍、韓国建設企業は約1.5倍の海外売上高をあげている(図—2^{注21})。

鉄道車両メーカーについてみると、中国企業の中国での売

上は9割を超えるのに対し、欧州企業の欧州での売上は5~6割であり、国際化が進んでいる^{注22}。一方、我が国企業にはほとんど国内市場依存の会社も複数存在する。

港湾の海外工事の受注額(最近5年間)を日中で比較すると、我が国企業の約490億円に対し中国は約6300億円と、10倍以上の差がみられる(図—3^{注23})。

空港について見ると、いわゆる大規模空港の運営主体のうち、国際線に係る空港旅客数の第6位の仏パリ・シャルルドゴール空港を運営するGroupe ADP、第7位のシンガポール・チャンギ空港を運営するChangi AG、第8位の独フランクフルト空港を運営するFraport AG、そしてフランスを拠点とするVINCI Airportsは、世界中の空港の運営に乗り出している(図—4^{注24})。このうち、VINCIはコンセッション方式により、我が国の関西国際空港の運営も行っている。我が国の成田空港会社(空港全体を運営)及び日本空港ビルデング(羽田空港の国内線旅客ターミナルを運営)は後発であるが、海外の



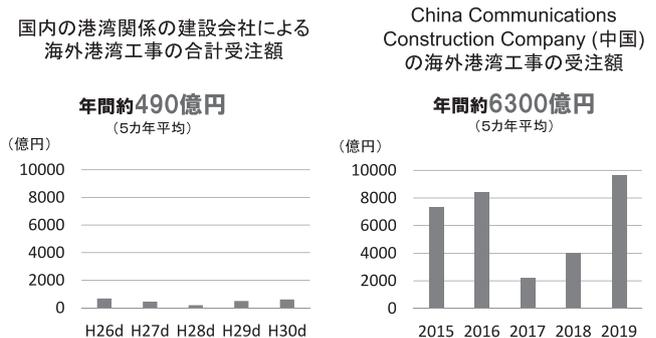
■図—2 海外の建設市場における売上高の日中韓比較

■表—1 港湾オペレータのコンテナ取扱量国際比較 (2018)

2018年 順位	(2017年 順位)	企業名	本社所在国	2018取扱量	
				百万TEU	世界シェア (%)
1	(1)	PSA International	シンガポール	60.3	7.7
2	(2)	Hutchison Ports	香港	46.7	6.0
3	(5)	China Cosco Shipping	中国	46.1	5.9
4	(3)	DP World	U A E	44.2	5.6
5	(4)	APM Terminals	オランダ	42.8	5.5
6	(6)	China Merchants Port Holdings	香港	35.1	4.5
7	(7)	Terminal Investment Limited (TIL)	スイス	26.5	3.4
8	(10)	ICTSI	フィリピン	8.9	1.1
9	(9)	Eurogate	ドイツ	8.5	1.1
10	(11)	SSA Marine	アメリカ	8.1	1.0
16	(14)	日本郵船	日本	3.7	0.5
18	(16)	商船三井	日本	3.0	0.4
19	(20)	川崎汽船	日本	2.4	0.3

■表—2 空港旅客数国際比較 (2019)

順位	国際線+国内線		国際線		国内線	
	空港	旅客数 (千人)	空港	旅客数 (千人)	空港	旅客数 (千人)
1	アトランタ (米)	110531	ドバイ (UAE)	86329	アトランタ (米)	97876
2	北京 (中)	100011	ロンドン (英)	76044	北京 (中)	72437
3	ロサンゼルス (米)	88068	アムステルダム (蘭)	71680	シカゴ (米)	70450
4	ドバイ (UAE)	86397	香港 (中)	71288	羽田 (日)	66789
5	羽田 (日)	85505	仁川 (韓)	70578	デンバー (米)	65841
~						
18			成田 (日)	36645		



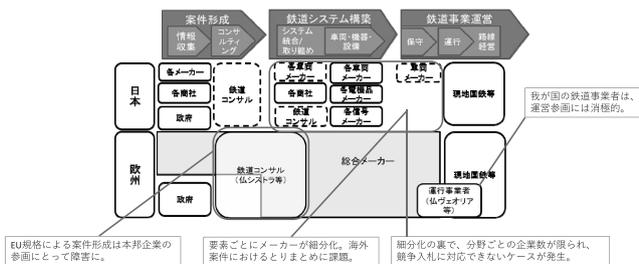
■図—3 海外港湾工事の売上高の日中比較

(2018)

Group ADP (仏)	VINCI Airports (仏)
運営空港数 26 (14ヶ国)	運営空港数 36 (11ヶ国)
取扱旅客数 228,200万人	取扱旅客数 241,300万人
Fraport AG (独)	Changi AG (シンガポール)
運営空港数 24 (7ヶ国)	運営空港数 8 (2ヶ国)
取扱旅客数 216,700万人	取扱旅客数 94,000万人

■図—4 欧州・アジアの主要な空港運営主体の動向

- 1 鉄道事業者（特にJR）の持つ重み
- 2 細分化された企業構造、その一方で競争環境の乏しさ



■図一5 我が国の鉄道関連企業群の特性

空港の運営等に対する協力・支援等に精力的に取り組むつつある。

(3) 企業構造

海外インフラシステム展開を行う主体は我が国の民間企業であり、その企業構造が案件の成否に大きな影響を及ぼす。

鉄道案件については、事業の進捗段階それぞれにおいて、以下のような問題がある（図一5^{注25}）。

①案件形成段階

我が国は欧州に比べ、鉄道についての専門的知識を有するコンサルティング企業の層が薄い。鉄道分野においては国際的な規格が未だ発展途上段階にあり、欧州規格に慣れ親しんだ欧州のコンサルが案件形成を行い、結果的に我が国の鉄道システム輸出が難しくなる傾向がある。

②システム構築・施設整備段階

欧州は分野横断的な総合メーカーどうしが競い合う構造であるのに対し、我が国においては、車両、電気、運行システム等の分野ごとにメーカーが細分化され、かつ分野内での競争が限定的なものとなっている。また、欧州規格にも対応できる能力を持ったメーカーは限られている。これらの状況は、最終的な鉄道システムの構築をJRに代表される鉄道事業者（新幹線の場合は鉄道・運輸機構）が担っていることを背景としている。

その結果、我が国の鉄道コンサルは高速鉄道についての経験がないことも相まって、特に新幹線案件の取りまとめには鉄道事業者（及び鉄道・運輸機構）の主体的なコミットメントが不可欠な状況にある。また、受注側においては、分野ごとの企業数が限られるために競争入札に対応できず、コスト削減を求める相手方政府の理解を得られないケースが生じている。

③運営段階

我が国の鉄道事業者（JR、大手民鉄）は②の段階には積極的な関与を行っているが、海外での鉄道運営に参画するケースは極めて限られている。インフラと運営を分離するフランチャイズ方式や運行委託の下で、複数の国で積極的に

鉄道運行を手がける欧州企業との差が鮮明となっている。

港湾においては、建設段階と運営段階で我が国企業が支援しているエリアが大きく異なり、前者は東南アジア、アフリカ、大洋州を、後者はアジア、欧州、米国をそれぞれ中心としている。背景には、海外での港湾運営に携わる日本企業を中心は外航海運事業者であり、航路の目的地の港湾が対象となっていることが挙げられる。

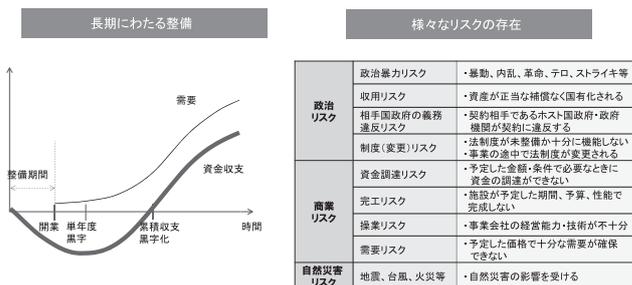
また、我が国の港湾は基本的に地方公共団体等の公的主体がその管理者となっているが、京浜地区及び阪神地区の国際戦略港湾をはじめとして民間企業が運営に参画する事例が近年増えてきている。カンボジアのシハヌークビル港など、これらの新たな港湾運営会社の海外での港湾運営事業への参画がはじまっており、今後その拡大が期待される。

空港については、我が国の基幹空港の運営形態が統一されていないことが海外展開に当たっても影響を与えている。成田空港、中部空港においては、空港会社が航空管制を除き空港施設全体を保有・運営しているが、羽田空港では、滑走路、管制塔等を国が、旅客ターミナル、貨物ターミナル、給油施設等は複数の民間企業が、それぞれ保有・運営する形態をとっている。このため、海外の空港運営に乗り出すに当たっては、総合性という点において優位性を有し、かつ規模の大きい成田空港会社が中心的な役割を担っている。

また、近年は管制を除く空港全体の運営権を民間企業が期限付で取得し、滑走路等の基本的な施設の保有権を空港管理者（国、地方公共団体等）が留保するコンセッション方式を採用する空港が増加しつつある。コンセッションには金融、商社、不動産、交通をはじめ様々な業種の企業が参画している。この方式は世界的にも広がりつつあり、我が国での経験を積んだ民間企業が海外の空港運営に進出する機運が今後高まることが期待される。

(4) リスクの克服

海外インフラシステム展開は、メリットも大きい一方で、様々なリスクがあり、どのようにしてそのリスクの絶対的なレベルを下げ、あるいは分散するかが、プロジェクトの成否に大きな影響を及ぼす（図一6^{注26}）。



■図一6 海外インフラ展開に伴うリスク

ひとつは、インフラ整備であるがゆえに相対的に大きな初期投資を要し、料金徴収により資金回収を行うには整備期間と比較してもさらに長期間を要するという点が挙げられる。

さらに、プロジェクトが大規模であるほど相手国政府のコミットメントが不可欠となり、政治に関連するリスクが生じる可能性が高くなる。また、資金調達とその回収に当たり、ビジネス遂行に関連する商業リスクが発生する。自然災害により工事が中断する、あるいは完成したインフラが毀損するといったリスクも考慮しなければならない。

2018年度の我が国建設企業の大型受注案件を国別にみると、これらのリスクが相対的に少ない先進国等（米国、シンガポール、香港）における案件が中心を占めており^{注27}、今後の海外インフラ展開に当たってのリスク管理の重要性が改めて浮き彫りとなる。

リスク削減のためには、3. (1) で述べたとおり国の関与・支援が有効であるが、さらにリスクに対応するための必要な資金供給が不可欠である。2016年の伊勢志摩サミットにおいて、我が国は議長国として翌2017年から5年間で約2,000億ドルの資金等を供給する旨を明らかにしている。この点については、3. (1) で紹介したとおりJBIC、JOIN等の役割が大きい。

5—具体の事例から

これまで述べた事項が具体的なプロジェクトの中でどのように現れているかについて、分野別に述べる。

(1) 鉄道

① 高速鉄道

インドにおいては、同国初の高速鉄道計画（ムンバイ—アーメダバード間）が一步一步進んでいる。高速鉄道については、すでに整備の進んでいる欧州、中国、韓国との間に激しい受注競争があるが、インドについては、JR東日本の全面的な協力の下に我が国の新幹線システムの優位性をPRし、安倍総理とモディ首相の間において、我が国の新幹線方式を採用することが決定された。我が国は整備資金として低利かつ長期間の公的融資を行うとともに、日印の官民の関係者からなる合同委員会を定期的に開催し、事業進捗を管理するとともに課題を解決していくこととしている。2017年に起工した事業は未だ本格着工には至っていないが、モディ首相の掲げる「セルフ・リライアント・インド」を実践するプロジェクトとして、新型コロナウイルスの影響が収束次第、工区ごとの入札等の手続きを進めることとしている。

米国においては複数の高速鉄道計画があるが、テキサス（ダラス・ヒューストン間）については、我が国の新幹線技術の導入（JR東海が協力）を前提に、純粋民間事業として事

業化の準備が進められている。これまでに我が国はJOINから出資40百万ドル、融資327.5百万ドル（JOIN及びJBIC）の公的資金支援を実施している。運行については欧州企業を想定するなど、国際的な取組も行われている。

なお、国土交通省が米国政府（連邦運輸省）に対して精力的な働きかけを行った結果、2020年11月、環境影響評価が終了するとともに、テキサス高速鉄道が採用する我が国の新幹線安全システムを前提とした特例的な鉄道安全基準を創設する手続きが完了した。特に後者については、米国に限らず、今後の新幹線の海外展開にあたり大きな意義を有するものと考えている。

② 都市鉄道

タイ・バンコクの都市鉄道ネットワークは、複数国の支援によって整備が進められており、我が国はそのうちのパールラインとレッドラインの2線を受注している。我が国企業が車両納入にとどまらず、保守業務にも参画している。

インドネシア・ジャカルタのMRT（南北線）は、同国ではじめての地下区間を含む都市鉄道であり、土木、車両、信号等を我が国企業が受注し、建設から運営支援に至るまで我が国の全面的な支援により整備が進められた。交通渋滞の緩和等に大きな効果を発揮し、今後の延伸等の計画への引き続きの参加が期待される。

その他のプロジェクトも含め、鉄道分野のこれまでの海外展開の実績を見ると、我が国の強みについていくつかの特徴が浮かび上がる。

第一は、整備段階のみならず、運営段階においても、我が国企業が保守業務や運行業務に参画することである。企業には長期にわたる人材派遣等の負担が生じるが、今後の路線の延伸、車両の増備等のビジネスチャンスを活かす可能性が広がる。

第二は、鉄道の路線や駅を活用した面的なビジネス展開を合わせて行うことである。我が国においては大手民鉄が長年にわたり沿線開発やターミナル駅における百貨店運営等のノウハウを蓄積しており、近年はJRも相対的に大規模な駅舎を活用した駅ナカビジネスを拡大させている。スマートシティに対する関心が世界的に高まっている中で、定時性や快適性を活かした交通機関と都市開発を組み合わせた形での海外展開は今後大きな可能性を秘めている。

第三は、進出先における人材育成に取り組むことである。「セルフ・リライアント・インド」をはじめとして、供与された技術を自ら取り込み、将来の経済発展につなげようとする国は多い。生産人口の減少に直面する我が国にとっても、必要な人材を確保するための要員育成は必須であり、技術規格の国際化の点での出遅れをカバーするためにも重要な取組である。

(2) 港湾

①インドネシア・パティンバン港

インドネシアの首都ジャカルタ東部に我が国の複数企業が製造拠点を置いており、道路渋滞の影響のない物流確保のニーズにこの港の整備が応えることが期待されている。我が国の施工技術を活用することを前提に、STEPローン(3.(1)参照 以下同じ)による円借款を供与し、日本・インドネシアの共同運営を前提に、2023年にフェーズ1施設の完成を目指している。

②ミャンマー・ティラワ港

ミャンマー最大の都市ヤンゴンでは、経済成長に伴い急増する物流を担う港湾の整備が急務となっている。ヤンゴン近郊の経済特区の整備と合わせた新たな港湾の整備において、我が国企業は岸壁やガントリークレーンの整備を受注した。さらに、港湾の運営を我が国企業が担い、JOINも出資している。

これらの事例からみた港湾分野の海外展開における我が国の強みは、以下のとおりである。

第一に、我が国には、茨城県の鹿島港のように臨港部の産業立地と港湾開発を一体的に推進してきた歴史があり、海外インフラ展開における計画段階においては、このような経験を活かした産業立地型港湾開発を積極的に推奨している。

第二に、設計・整備段階においては、急速施工、軟弱な地盤の改良、濁りを発生させない浚渫など、我が国の質の高い港湾建設技術を活かしている。

第三に、専門家の派遣、研修の実施等により、計画・設計・整備・管理運営といった各段階を通じて積極的な人材養成を

行っている。

資源の乏しい我が国にとっては、主要な海上輸送ルート上の港湾を安定利用できることが重要であることを踏まえ、円借款が供与されている主な海外港湾プロジェクトは、2. で触れた「自由で開かれたインド太平洋」構想を具体化すべく展開されている(図一7^{注28})。一方、このエリアは中国の「一帯一路」の海洋部分の一部と重なっている^{注29}。4.(2)で触れたとおり海外港湾工事の規模に大きな差が見られる中で、我が国企業による海外港湾整備・運営の受注実績やノウハウの蓄積が急務となっている。

(3) 空港

①ロシア・ハバロフスク国際空港整備・運営事業

国内線新ターミナルの整備・運営と国際線既存ターミナルの運営に、日本空港ビルデング(羽田空港の国内線旅客ターミナルを運営)、JOIN等からなる日本連合が参画(出資比率10%)し、2019年に供用を開始した。

②モンゴル・新ウランバートル国際空港建設・運営事業

都心から30km(現空港は10km)の距離にあり、滑走路、旅客ターミナル等の建設についてはSTEPローンを活用し、日本企業が実施した。さらに運営については、成田空港会社、日本空港ビルデング等からなる日本連合が51%を出資し、15年間の事業運営権を取得した。新型コロナ禍の影響により、2020年夏の供用開始予定は2021年に延期されている。

③タイ・ウタパオ国際空港拡張・運営事業

タイの今後の経済発展の中核を成す東部経済回廊(EEC)

「自由で開かれたインド太平洋」構想を具体化



■図一7 主な海外港湾の円借款プロジェクト

プロジェクトの一環として、PPP事業として整備が計画され、2024年の開港を目指している。2020年6月に成田空港会社が運営協力するコンソーシアムが旅客・貨物ターミナルの整備・運営事業について50年間の運営権を取得した。

これらの事例のとおり、空港分野における海外展開は比較的小規模な空港から着実に実績を積みつつあり、今後より大規模な空港への進出も計画されている(図—8^{注30})。

我が国の空港は旅客数、施設規模、サービスレベル等において世界の上位を占め(3.(2)及び4.(1)を参照)、海外展開のポテンシャルは高い。さらに、国内空港におけるコンセッションの進展(4.(3)を参照)を契機に、より幅広い業種の我が国民間企業がそれぞれの立場での空港運営へのノウハウを蓄積しつつあり、今後必要な人材を育成し、海外での空港の運営等に積極的に参画していくことが期待される。

6—今後に向けて

最後に、今後の交通インフラシステムの海外展開について特に重要だと思われる点を述べ、結びとしたい。

かつて、海外におけるインフラ整備に対する我が国の関与は、主に経済協力という観点から実施されていた。しかし、現在の海外インフラシステム展開は、我が国の人口構造により将来的に国内市場の伸びが限定されることを踏まえ、我が国民間企業の新たな市場を切り拓くことを狙うとともに、同様の価値を共有する国々との結びつきを強めるための外交戦略としての位置付けも担っている。

このような変化の中で、相手国政府との交渉、効果的な資金の提供、相手国のニーズに合った技術の提供、人材の育成

等、所要の施策を総合的に講じる必要が生じ、特定の省庁にとどまらず、政府を挙げた取組が求められるようになってきている。国土交通省も、インフラ整備に関する専門的知識や、施設の具体的な整備・運営に携わる多様な民間企業との調整といった重要な役割を担っている。

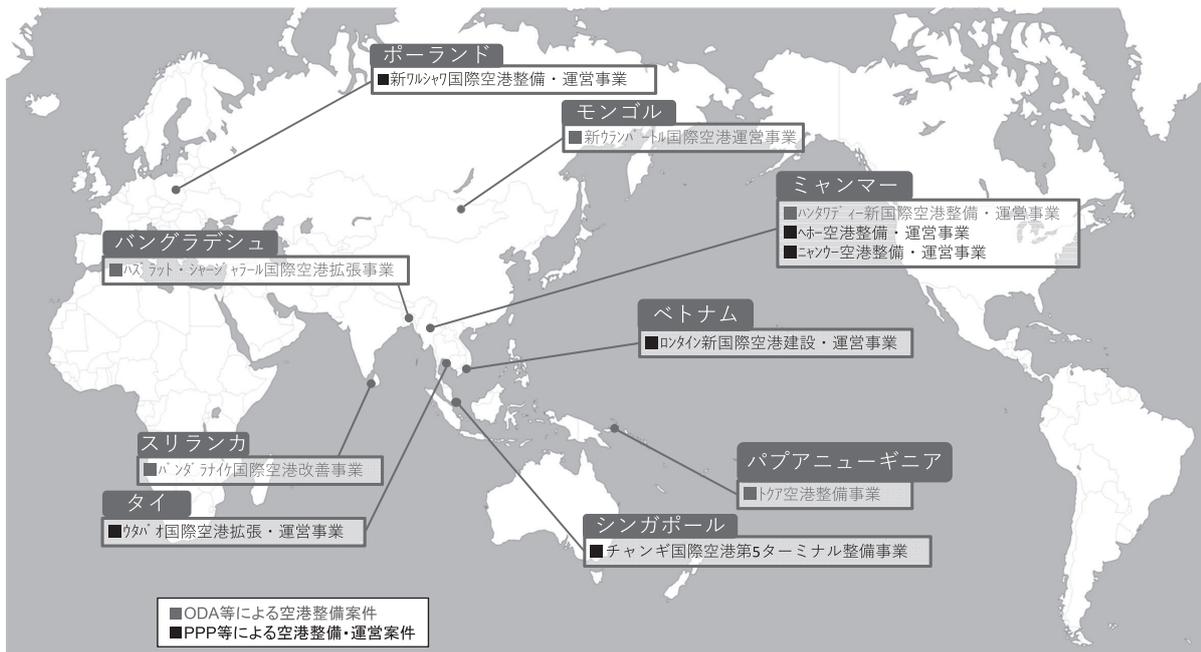
なお、このように我が国の置かれた環境の変化に伴い、政策の内容や国の果たすべき役割が大きく変化し、拡大している類似の例としては、インバウンド観光政策が挙げられる。国土交通省としては、政府全体に関わる施策として、今後ともこの2つにしっかりと取り組んでいかなければならない。

今後海外インフラシステム展開を進めるに当たっては、我が国を取り巻く経済社会状況、我が国企業の事業規模や海外業務に対する意欲と能力などを冷静に把握し、それに見合う形で我が国の優位性を最大限活かし、最も効率的、効果的な事業に注力する必要がある。

特に事業規模の点で競争相手との間に有意な差がある場合が多いが、そのことは必ずしも不利に働くとは限らない。むしろ、いたずらに規模を追うことなく、我が国の官民それぞれのセクターにとって意義の大きいプロジェクトを戦略的に選択できる環境にあると捉え、適切な戦略を立てるべきである。

また、我が国企業の海外売上高が限定的(4.(2)を参照)なのは、我が国の国内市場規模が引き続き多くの事業分野において決して小さくないことを反映しており、そのこと自体は歓迎すべきことである。しかし、中長期的に海外市場に目を向けない限り成長が見込めない分野が益々増大することへの対応は不可欠である。

海外インフラシステム展開に当たって、我が国の最大の優位性は「質の高さ」である。これを、相手国のニーズへの的確な対処と協業・協働、長期のコミットメントがもたらすライフサ



■図—8 主な海外空港のプロジェクト

イクルコストの低さ、我が国における面的開発の経験の活用など、様々な側面で活かしていくことが求められる。

その上で、今後我が国の海外インフラシステム展開をさらに発展させていく上では、これまでの実践の中で浮き彫りになってきた課題として、特に次の4点を解決していかなければならない。

- ①相手国の国情に合わせた柔軟なプランの提案・実行能力
- ②案件形成段階から関与できる体制の強化
- ③我が国の企業が受注する場合に複数企業間での競争が働く環境の整備
- ④運営段階への我が国企業のコミットの強化

これらは、筆者が高速鉄道の海外展開に当たって特に課題があると感じている事項でもある。我が国が鉄道大国であることは論をまたないが、国内の鉄道の整備・運営において普通に行われているビジネス慣行が海外展開の場においては通用せず、特に他国との競争になった場合に不利に働くことが数多く生じている。逆に、国内で行っていないことを海外でのみで行うことはなかなか困難であり、そのようなやり方では、我が国が培ってきた「質の高さ」もなかなか十分に発揮することができない。海外展開の成功の可否は、国内での業務のあり方に直結しており、両者は不可分一体であると強く感じるところである。

注

注1) 本稿のテーマについての国土交通省としての分析については、「国土交通省インフラシステム海外展開行動計画 2020」(2020年7月)を参照されたい。

国土交通省HP https://www.mlit.go.jp/report/press/sogo05_hh_000232.html
(2021年1月4日閲覧 以下の引用ホームページについても同じ)

注2) みずほ産業調査 vol.54 2016 No.1 p.83 図表1

(株)みずほ銀行HP <https://www.mizuhobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/m1054.html>

注3) 首相官邸HP <https://www.kantei.go.jp/jp/singi/keikyoku/dai49/gijisidai.html>

注4) OECD “Strategic Transport Infrastructure Needs to 2030 Main Findings” (2011) p.10 <https://www.oecd.org/futures/infrastructureto2030/49094448.pdf>

注5) 経協インフラ戦略会議配布資料 (2019年6月3日、20年7月9日)

首相官邸HP <https://www.kantei.go.jp/jp/singi/keikyoku/dai43/gijisidai.html>
及び <https://www.kantei.go.jp/jp/singi/keikyoku/dai47/gijisidai.html>

注6) (一財) 海外建設協会「海外受注実績の動向」https://www.ocaji.or.jp/overseas_contract/#anchor2

注7) 同構想の詳細については、以下の外務省HPを参照。 https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/page25_001766.html

注8) 安倍内閣総理大臣スピーチ (2017年6月5日)

首相官邸HP https://www.kantei.go.jp/jp/97_abe/statement/2017/0605speech.html

注9) なお、2020年12月に新たに策定された「インフラシステム海外展開戦略2025」においては、施策の柱を以下の8つに再構築している。①コロナへの対応への集中的推進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 詳細は注3を参照。

注10) 国際協力機構年次報告書2019図表 (別冊資料編) 13-2、13-5

<https://www.jica.go.jp/about/report/2019/chart02.html>

注11) 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 (平成30年法律第40号)

注12) 質の高いインフラ投資に関するG20原則

財務省HP https://www.mof.go.jp/international_policy/convention/g20/annex.htm

注13) SKYTRAX World's Top 100 Airports 2020

<https://www.worldairportawards.com/worlds-top-100-airports-2020/>

注14) Engineering News Record 2019 Top 250 Global Contractors による国土交通省調べ

我が国第1位の建設企業の売上高はこの30年間約180億ドルでほぼ横ばいであるのに対し、中国第1位の建設企業の売上高は約1700億ドルである。

注15) 日中のネットワークの規模の差については、「【爆走、アジアの高速鉄道】経験の日本、資金力の中国」NNA ASIA (2018年7月13日)を参照されたい。

<https://www.nna.jp/>

注16) 国土交通省調べ

注17) 高木聡「国が推進「オールジャパン鉄道輸出」悲惨な実態」東洋経済オンライン (2020年9月)

<https://toyokeizai.net/articles/-/375911?page=5>

注18) 国土交通省調べ

注19) 国土交通省調べ

注20) Engineering News Record 2019 Top 250 Global Contractors による国土交通省調べ

注21) 国土交通省調べ

注22) 中国中車 (中国)、アルストム (仏)、ボンバルティア (独) の2017年実績より (国土交通省調べ)

注23) 国土交通省調べ

注24) 国土交通省調べ

注25) 国土交通省作成 (一部藤井加筆)

注26) 国土交通省作成

注27) (一社) 海外建設協会調べ

注28) 国土交通省調べ

注29) 「中国、海外港湾に1.2兆円投資 国有2社、一带一路先導」日本経済新聞 (2019年12月26日)

<https://www.nikkei.com/article/DGXMZO53846620W9A221C1FFJ000/>

注30) 国土交通省調べ