

建設経済の最新情報ファイル

RICE monthly

RESEARCH INSTITUTE OF
CONSTRUCTION AND ECONOMY

研 究 所 だ よ り

No. 377

2020 8

CONTENTS

視点・論点『「質の高いインフラシステム」の対外広報』		1
I. コロナウィルス状況下におけるシンガポールの建設経済事情		2
II. 2020・2021年度の建設投資見通し		14
III. 海外主要建設企業の動向		23



一般財団法人 **建設経済研究所**

〒105-0003 東京都港区西新橋3-25-33 フロンティア御成門8F

Tel: 03 3433 5011 Fax: 03 3433 5239

URL: <http://www.rice.or.jp/>



「質の高いインフラシステム」の対外広報

総括研究理事 平木場 弘人

我が国はインフラシステム海外展開に積極的に取り組んでおり、企業を支援するために様々な施策が実施・検討されているが、その一環として、外国要人が訪日した際に我が国のインフラシステムを視察・試乗してもらうことや国際会議・セミナー等におけるPRなど、我が国の「質の高いインフラシステム」の良さに対する海外の理解促進・対外広報を推進すべきであると指摘されている。

日本のインフラシステムは、技術力が極めて高く高品質であり、安全・防災・環境等の面でも優れており、とても長持ちする。これは、我々はよく知っていることであるが、海外においては、あまり深く理解されていないとすれば残念である。

日本のインフラシステムは信頼性が素晴らしい。インフラシステムは何十年という長い間、多くの人々や企業などが利用する極めて重要な社会・経済基盤であり、多くの人々や企業などの大切な生活や生産活動などが、インフラシステムの質によって良くも悪くも影響を受ける。その国や地域の経済発展に大きな影響を及ぼすことも多い。従って、インフラシステムの整備によって、建設・運営段階ともに問題が起きずに、予期した通りの効果を長い間発揮し続けることのできる信頼性が何より重要であって、イニシャルコスト

だけで選ぶべきものではないはずである。

膨大な情報が瞬時に世界を駆け巡り、情報へのアクセスが極めて容易になり、地球がどんどん小さくなっているかのような現代においても、国境を越えた外国の事柄を本当に深く理解することは難しい。自分で見たことや経験したことのないものを深く理解するのは簡単ではないし、国が違えば、人々の背景知識を形成している様々なものや、判断に影響を及ぼす諸事情が異なるので、同じ情報を聞いても我々と同じような受け止め方をするとは限らない。

財政に余裕のない国や地方などが多い中で、イニシャルコストだけにとらわれずに、維持・管理まで含めたライフサイクルコストやインフラシステムとしての様々なメリットを総合的に勘案して日本のインフラシステムを選んでもらうには、日本のインフラシステムの良さを十分に深く理解してもらっていないなければならない。また、一部の専門家は日本のインフラシステムの良さをよく分かっているとしても、意思決定に関係する他の人々もよく分かっているとは限らない。やはり、指摘されている通り、我が国の「質の高いインフラシステム」の理解促進・対外広報は極めて重要であると思われる。



世界各国でご活躍されている建設アタッシェの方に、赴任国における建設関連トピックをご紹介します。今月は、在シンガポール日本国大使館一等書記官の松島宇大氏より「コロナウィルス状況下におけるシンガポールの建設経済事情」についてご寄稿いただきました。

I. コロナウィルス状況下におけるシンガポールの建設経済事情

在シンガポール日本国大使館
一等書記官 松島 宇大

1. シンガポールの概要

シンガポールは赤道直下の北緯1度に位置する東南アジアの国であり、1965年の建国以来、著しい経済発展を遂げ、現在は同地域のハブとしての国際的地位を確立している。本稿では、そのようなシンガポールの概要のほか、近年大型プロジェクトが続くシンガポールの建設・インフラ関係の概況、そして、現在のシンガポールのコロナウィルス状況及び建設経済への影響・対策について、紹介させていただきたい。



【シンガポール中心部マリーナ・ベイ】

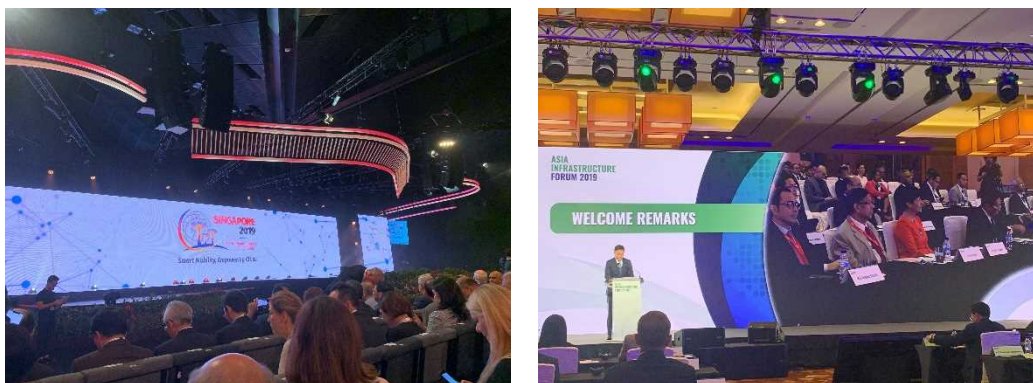
シンガポールは、1965年にマレーシアから分離されるかたちで独立して建国された後、小さな国土（東京23区の面積を一回り大きくした程度の面積）のため資源が乏しかった中で、国の生存と繁栄への危機感を常に持ちつつ、国内の制度やインフラの積極的整備を進めるほか、海外直接投資の対内誘致を政府として強く促進して外国資本をうまく取り入れ、1人当たりGDPでは既に日本を大きく上回るほどの経済成長を果たしてきた。英語が公用語として用いられていること、高い教育水準、低い税率、治安の良さ、国内公共交通機関の充実、緑化を含む都市の良好な環境のほか、アジアのハブとなる空港・港湾の積極的な整備等により、日本を含む世界各国の企業がアジア統括拠点を設ける国際的な都市

(人口の 30%程度は外国人) であり、ビジネス環境に関する各種国際ランキングではトップを獲得している。

(シンガポールの主要統計指標)

- ・ 面積 ; 724.2 km² ※東京 23 区は 627.56 km²
- ・ 人口 ; 約 570.4 万人 (2019 年) ※このうちシンガポール人及び永住者は 402.6 万人
- ・ GDP (名目) ; 3,611.1 億米ドル (2018 年) ※日本 49,719.3 億米ドル
- ・ 1 人当たり GDP ; 64,041 米ドル (2018 年) ※日本 3 編集 202008hensyuu
- ・ 9,306 米ドル

主要な産業としては、エレクトロニクス、化学、バイオメディカルなどの製造業のほか、金融、観光といった分野が挙げられる。外需を引き付け高い国際競争力を誇っているが、これを維持するために、長期的な未来を見通して常に最先端であり続けることを重視し、政府が積極的な各種政策を行っている。特に、2014 年にはリー・シェンロン首相が国家戦略として、あらゆる分野に情報通信技術を導入することで経済や生活水準を向上し、国際競争力の確保を図るスマート・ネーション構想を提唱し実施している。世界各国の最新技術等をシンガポールに集積することに注力しており、新技術の研究開発や実験のための環境を整備し外国企業を誘致してイノベーションの創出を図るほか、数多くの MICE 会議の開催により幅広い分野での知見や人脈の集積を図っている。そして、これを東南アジアを中心とする世界各国に展開することにより、高い国際競争力を維持している。



【シンガポールで行われた MICE 会議】

※左 ; ITS 世界会議(2019)、右 ; アジア・インフラストラクチャー・フォーラム(2019)

政治体制としては、建国以来、与党である人民行動党に全ての人的資源が集中されており、安定した政治基盤により政府がリーダーシップをとって強力な政策を推進している。なお、本年 7 月 10 日には約 5 年ぶりの総選挙が行われたところ、これまでどおり人民行動党が圧勝したが、野党も 93 議席中 10 議席を獲得しており、過去最多の野党獲得議席数となっている。第 3 代首相である現職のリー・シェンロン首相はコロナウィルス対応もあ

り当面の間引き続き首相を務めるものの、今後遠くない時期での退任を以前から表明しており、指導陣の世代交代に向けた動きが進行しているが、人民行動党の安定した一党体制は今後も継続するものと考えられている。

2. シンガポールにおける建設・インフラ関係の概況

シンガポールでは、建国以来、国民の生活水準の向上のため、また、国際競争力の確保のため、積極的なインフラ投資が行われてきている。近年においても大型公共プロジェクト及び民間不動産需要により大きな建設投資が行われており、コロナウィルス流行前の本年1月にシンガポール建築建設庁（BCA）が発表した建設需要予測によれば、2020年の建設需要は280億ドルから330億ドルとなり、堅調との予測であった。チャンギ国際空港新ターミナル（ターミナル5）やMRT（地下鉄）新路線などの公共プロジェクトが需要予測の60%を占める主因となっており、2024年までの中期においても、堅調に推移すると予測されている。

以下、インフラ分野別に、今後の公共プロジェクトの概況等を紹介する。

（1） 空港

空港は、シンガポールがアジアのハブとしての地位を維持するために特に重要であり、これまでも大規模な投資を行ってきている。チャンギ国際空港は、100を超える航空会社が乗り入れ、世界約100か国の380もの都市とのネットワークを提供するハブ空港である。シンガポールには国内航空路線が存在しないため全てが国際路線であるが、2019年の年間利用者は約6830万人を数える。空港の運営は、シンガポール政府が所有する投資会社であるテマセク・ホールディングスの子会社であるチャンギ・エアポート・グループ（CAG）が行っており、路線ネットワークに加えて、トランジットの快適性や自動化された最新鋭の施設などにより質の高いサービスを提供している。英スカイトラックス社が発表する利用者満足度をもとにした世界空港ランキングでは、チャンギ国際空港は8年連続で首位を獲得している。また、CAGは積極的な国際戦略の展開を行っており、世界各国多数の空港において運営等を受注している。

ターミナルビルは現在4つあり、特にターミナル4は、最新鋭の全自動機能を備えたターミナルとして2017年10月に開業した。このほか、2019年4月には空港敷地内に大型商業施設であるJEWELが開業し、国際トランジットを含めた旅客によるチャンギ空港の利用が大きく促進されている。



【チャンギ空港ターミナル 4】



【JEWEL(空港敷地内の大型商業施設)】

このように現状においても既に巨大な空港であるが、シンガポールは将来増加する航空需要も確実に取り込み、引き続きアジアのハブ空港としての地位を維持し続けるため、新ターミナルとなるターミナル 5 の建設を予定している。ターミナル 5 の旅客取扱量は、現在のターミナル 1～4 の合計に匹敵する程の規模が予定されており、2030 年以降の開業を見込んでいる。ただし、完成時期については、本年 6 月にコー・ブンワン前運輸大臣が、現在のコロナウィルス状況下において航空需要が戻る時期が不確実であることから、コロナウィルスに係る安全性の観点からターミナル 5 のデザインを見直すことも含め調査するとして、完成を少なくとも 2 年間遅らせる旨を言及したところである。

(2) 港湾

港湾も、空港と同様に、シンガポールがアジアのハブであるために重要であり、アジアにおけるシンガポール港の競争力維持のために大きな投資が行われてきている。もともとシンガポールは建国前より海上交通の要衝として発展してきており、現在も欧州、アジア、豪州の中継港として大きな役割を果たしている。2018 年のコンテナ取扱量は上海に次いで世界第 2 位となる 3,660 万 TEU となっている。

コンテナターミナルは、現在、パシルパンジャン、ケッペル、ブラニ、タンジョンパガーの 4 つであり、特に 2000 年に開業した主力ターミナルであるパシルパンジャンにおいては、複数の水深 18m 岸壁など大規模な港湾施設に加え、クレーン等の設備の自動化や、IT を活用した簡素な港湾関連手続き、24 時間運営の質の高いサービスの提供等を行い、シンガポール港の競争力を確保している。運営は、空港と同様にテマセク・ホールディングスの子会社である PSA インターナショナルが行っており、英国バルチック社と中国新華社が発表する国際海運センター開発指数では、シンガポールは 7 年連続で首位を獲得している。PSA インターナショナルは、空港を運営する CAG と同様に積極的な国際戦略を展開しており、世界各国多数の港湾において運営等を受注している。



【パシルパンジャンターミナル】

一方で、近年はマレーシアやインドネシア等の近隣諸国がその港湾を拡充して競争力を高めてきているところ、シンガポール港は将来も優位であり続けるため、西部トュアスにトュアス・メガポートと呼ぶ新港湾を建設することとしている。トュアス・メガポートは水深 23m 岸壁を備え、またクレーンのほか港湾内のコンテナ輸送車等について完全な自動化を実現し、年間 6500 万 TEU ものコンテナ取扱を行う予定である。建設工事は既に進行中であり、2021 年に最初の埠頭の運営を開始し、2027 年までにケッペル、ブラニ、タンジョンパガーの各ターミナルを移転、最終的にはパシルパンジャンターミナルも統合するかたちで 2040 年までに完全稼働することを見込んでいる。

（３） 国内交通

国内交通について、シンガポールは古くから、渋滞の発生による経済の非効率を避けるため公共交通の利用を重視した政策を採っている。自動車を所有するために必要となるオークション制の車両登録権利証明（COE）や車両保有税に高額を課し、また、中心市街地等に流入する自動車に対しては車載ユニットを用いて自動課金する電子式道路課金

（ERP）システムを世界に先駆けて 1998 年より導入するなどして、自動車交通量の抑制を図ってきた。なお、ERP については、ガントリーを通過する際に課金する現在のシステムに代えて、衛星測位技術と広域通信網を用いる次世代 ERP システムの導入が予定されており、2020 年にも移行が始まることとされているが、現在のコロナウィルス状況のためスケジュールに影響が生じる可能性がある旨、コー前運輸大臣が言及している。



【電子式道路課金システム（ERP）】



【MRT 南北線】

公共交通は、バスのほか、MRT（Mass Rapid Transit）と呼ばれる地下鉄を中心とした鉄道ネットワークが充実している。シンガポール政府は、陸上交通マスタープラン 2013 において、2030 年までに 8 割の世帯が鉄道駅から 10 分以内に位置するようにすること、ピーク時の公共交通の分担率が 75%となること等を目標としており、精力的に鉄道建設を進めている。1987 年に MRT 南北線が開業して以来、現在は MRT 及び LRT あわせて 9 路線が運行を行っているが、加えて、現在、MRT 新規 3 路線の建設が進行中又は予定されている。MRT トムソン・イーストコースト線は、2020 年 1 月に一部が開業しており 2024 年の全面開業に向けて未開業部分の工事が行われており、MRT ジュロン・リージョン線は 2026 年からの開業に向けて 2020 年から工事開始予定、MRT クロス・アイランド線は 2029 年の一部開業に向けて入札が開始されている。さらに、既存路線についても延伸等が検討されている。なお、これら MRT 新路線も現在のコロナウィルス状況のため、スケジュールが後ろ倒しとなる可能性がある。

（４） 国際鉄道建設プロジェクト

シンガポールでは、マレーシアとの間で 2 つの国際鉄道建設プロジェクトを予定している。

シンガポールとクアラルンプールとを結ぶ高速鉄道計画は、両国の首都間を 90 分でつなぐことを目指している。2013 年に両国により合意された事業であるが、2018 年のマレーシアでの政権交代時に当時のマハティール首相が同国の財政を立て直す必要性等から計画を中止する考えを示し、その後、計画を 2020 年 5 月 31 日まで延期し高速鉄道事業の開始を 2031 年 1 月 1 日とすることが両国間で合意されたが、さらに、マレーシアでのさらなる政権交代やコロナウィルスの流行の中で、マレーシア政府が事業の変更提案を行いたいとして、シンガポール政府はこれを受け入れ、計画は 2020 年末まで再延期されたところである。本年末となる期限までに、両国間において、マレーシア政府により提案される変更について調整が行われることとされている。

また、シンガポール北部のウッドランズと、マレーシアのジョホール・バルとを結ぶ鉄道である高速輸送システム（RTS）事業計画も予定されている。シンガポールと隣接しており通勤者も多く経済的関係の強いジョホール・バル及びその周辺との間には、現在、2つの橋梁があるがいずれも非常に混雑しておりピーク時にはかなりの時間を要する。これを改善するため、本計画は2010年に両国により発表された。その後、マレーシアが費用削減のために取り得る方策を検討するため、計画は2019年9月末まで延期されることとなり、更に、コロナウィルスの流行によるものを含め数回の延期を経て、両国間において計画変更の調整が行われ2020年7月末に合意に至ったところである。2021年1月からの着工、2026年末からの運行開始が見込まれている。

（５） 下水道

シンガポールには十分な水源がなく、従来よりマレーシアのジョホール川から取水をしているため、水の供給をマレーシアに依存している状態である。これに関するマレーシアとの協定は2061年に終了することとなっているため、シンガポール政府はそれまでに水を自国内で供給できるようにすることが急務であるとして施策に取り組んでいる。現在国内に17か所ある貯水池の整備により雨水の収集を最大化するほか、2060年に国内全体の水供給のうち55%を下水再生水により、30%を海水淡水化水により賄うことを目標として、下水再生施設及び海水淡水化施設の整備を進めている。

この一環として、政府は、下水を下水再生施設に運ぶための大深度トンネル下水システム（DTSS）の整備を進めており、シンガポール東部をカバーする全長48kmのフェーズ1部分は2008年に完成済、現在は西部をカバーする全長40kmのフェーズ2部分について2025年の完成を目指して建設を行っているところである。

（６） 都市開発

シンガポールは、その国土の小ささから限られた面積の土地を有効活用することに注力している。シンガポールの土地は最終的には国に属することとされており、国が個別の土地について期限を定めて使用权を付与するという方法で利用されている。土地の用途は、政府が定めるマスタープランにより、そして、政府による土地の使用权の売出し（ランドセールス）の際に示される条件により具体的に定められ、これに従った利用を行うこととなる。

なお、住宅については、建国後、国民の良好な居住環境を整えることが急務であるとして、国がHDBと呼ばれる集合住宅を整備してきており、現在は約8割の国民がHDBに居住している。一方で、富裕層や外国人が居住するプライベートコンドミニアムの建設需要も旺盛である。近年、シンガポールの不動産価格は上昇傾向にあったため、政府は住宅投資について印紙税の増税等によるクーリングダウン政策を実施し需要を整えてきた結果、2019年後半には落ち着きが見られており、2020年はランドセールス数量を少なく抑

えて供給を整える方向であった。その後コロナウィルス流行が起こったが、シンガポール都市再開発庁(URA)発表の2020年第2四半期の不動産統計によれば、民間住宅価格については大きな変化は現れていないところである。



【シティ・ギャラリーの都市模型】



【今後開発予定のジュロン・レイク地区】

近年の都市開発動向として、シンガポール政府は、現在中心部に集中しているオフィス等のビジネス機能の郊外分散化を行い、職住近接、良好な環境、最新の都市機能を備えたビジネス地区を国内に複数創出することを目指している。その中でも最大の開発として、西部ジュロン地区に、マレーシアとの高速鉄道のシンガポール側の駅を設置することとし、この周辺をジュロン・レイク地区として360ヘクタールの大開発を行おうとしている。オフィスや住宅の整備のほか、歩行者及び公共交通を中心とした地区内ネットワークの実現、緑や水による良好な環境の整備、地区全体におけるスマート設備の導入といった内容をテーマとした開発を行う予定である。また、隣接したエリアには、ジュロン・イノベーション地区という産業地区を開発中であり、先端的な製造業の集積拠点とすることを目指し、同地区に存する南洋理工大学との産学連携や、スタートアップを含む先端企業の研究開発や実験等の環境整備に加え、自動運転車による完全な地下物流網の整備、ウォーカブルな環境実現のためのスカイ・コリドーの整備といった開発を行おうとしている。

以上のように、シンガポールでは、建国以降現在においても、政府による将来を見据えた積極的なインフラ投資が行われているところである。なお、日本の建設事業者は、古くからシンガポールに進出し、空港や港湾、MRT等のほか、民間ビルの建築も含め多くのプロジェクトを受注し、シンガポールの重要なインフラの建設を手掛けてきた。近年では、中国等の外国建設企業のシンガポール進出が進み、事業者間の競争が激化している状況であるが、そのような中で、日本の建設事業者は、特に高度な技術が必要とする工事をはじめ重要なプロジェクトを引き続き多数受注しており、シンガポールにて活躍しているところである。

3. シンガポールのコロナウィルス状況及び建設経済への影響・対策

(1) シンガポールのコロナウィルス状況及び対策

上述のように、シンガポールはアジアのハブとして、外国からの投資を集めることで経済成長を果たしてきた。そのような中で、シンガポール政府は今回のコロナウィルスについて、2003年のSARSの経験も踏まえ、その蔓延は国家の生存の危機になり得るものと考えて強い警戒感に基づいた措置をとってきた。

シンガポールでは1月23日に国内で最初のコロナウィルス感染の輸入症例が確認され、政府は国境対策として、1月28日には中国湖北省のパスポート保持者等の入国禁止を、同月31日には中国全土のパスポート保持者等の入国禁止を発表した。その後、入国禁止の対象国を順次追加し、3月22日にはシンガポール国民や長期ビザ保持者等を除き全ての国からの入国及びトランジットの禁止を発表した。

また、国内感染対策としては、早くから個人の衛生管理を呼びかけていたが、2月7日には国内での感染が発生しているとして感染症警戒レベルを引き上げ、不要不急の大規模イベントの中止・延期勧告や職場における定期的体温測定等の健康チェックの実施指示等を行い、3月13日にはWHOによるパンデミック宣言を受け、職場におけるテレワークの実施やレストラン等の公共の場所における客同士の距離の確保等のソーシャル・ディスタンスに関する勧告を行った。

特に、感染拡大を防ぐため感染者の接触追跡を徹底的に行っており、政府自ら、スマート・ネーション施策に伴う技術開発等を行う組織として首相府に設置されている政府技術庁（Gov Tech）により、接触者を把握するアプリ **Trace Together** を開発して国民にダウンロードを呼びかけるほか、店舗やオフィス等には入場者にバーコードをスキャンさせることにより入場登録を行うシステム **Safe Entry** の利用を指示している。接触追跡については、その効果や利便性を向上させるべく、テマセク・ホールディングスの子会社など様々な主体が現在も引き続き新たなシステムの開発を行っているところである。

そして、4月3日には、リー・シェンロン首相が、国内での感染が増加しているためもう少し踏み出した措置をとるとして、「サーキット・ブレーカー措置」を発表した。これにより、約2か月の間、必須な部門を除く全ての職場の閉鎖、食料購入等を除く外出禁止等の事実上のロックダウン措置が敷かれた。その結果、国内での一般の感染者数（後述の外国人労働者を除く数）は1日あたり一桁台となり、かなり減少したため、同措置は6月2日をもって解除された。しかしながら、政府による各種規制の解除は段階的かつ慎重に行われており、同措置の解除後、本稿を執筆している7月末時点においても、職場や店舗等におけるソーシャル・ディスタンスに関する規制や、原則としてのテレワーク実施といった措置が厳しくとられている状況である。



【サーキット・ブレイカー中のオフィス街】



【モール入口の Safe Entry 読取バーコード】

これらのコロナウィルス対策措置が行われる中、特に国際的な経済活動により維持されてきたシンガポールの経済は、国境の閉鎖措置により、またサーキット・ブレイカー措置により、打撃を受けた。一方で、シンガポール政府は経済活動の優先度を下げて本格的な感染対策を行いつつも、当初予算を含め4回もの経済対策を実施しており、雇用維持のための貸金支援や固定資産税の還付を含めたテナント支援など、総額900億シンガポールドル（GDPの約18%）を超える額を投じている。この経済対策によって、現在のところ大きな経済的混乱は生じていないと言える。

（２） シンガポールの建設業界におけるコロナウィルスの影響及び対策

上述のようなコロナウィルス対応が行われる中で、4月になった頃から、外国人建設労働者間でコロナウィルス感染が拡大していることが注目され始めた。シンガポールでは、特に建設分野について、現場での労働力のほぼ全てをインド人やバングラデシュ人等の外国人労働者に頼っており、これら約30万人の外国人建設労働者の多くはドミトリーと呼ばれる労働者専用宿舎に滞在していた。複数のドミトリーにおいて感染のクラスターが発生している状況であったため、政府はこれを重大な問題ととらえ、ドミトリーに滞在する外国人労働者に対して積極的な感染検査を進め、また4月20日から1か月間、全ての外国人建設労働者に対して外出禁止措置を適用して隔離を行った。4月下旬には、サーキット・ブレイカー措置により一般の感染者数は減少し1日あたり十数人程度となった一方で、隔離されている外国人労働者の感染者数は、積極的な検査を進めたこともあって1日あたり千人を超える状況となり、外国人建設労働者の感染対策がシンガポールにおけるコロナウィルス問題の大きな課題となった。

サーキット・ブレイカー期間中は、建設作業については既存の現場の保全等の必要な作業のみが可能とされ、加えて、上述のとおり外国人建設労働者の外出禁止措置が行われたため、空港やMRT等の公共プロジェクトを含むほぼ全ての建設工事は中止された。サーキ

ット・ブレイカー措置は6月2日に解除され、建設作業は段階的に再開されることとなったが、それに先立ち、シンガポール政府は、工事現場における感染リスクを最小限に抑えるため、現場再開のための基準（COVID-Safe 再開基準）を示し、再開に当たっては政府の承認を必要とすることとした。当該基準では、事業者が労働者の毎日の健康状態を把握すること、Safe Entry の導入等により現場の出入りを把握すること、労働者を異なる作業チームごとに隔離すること、労働者に宿舎と現場との間の専用輸送を提供すること等が求められている。このため、サーキット・ブレイカー措置は解除されたものの、建設現場の作業再開にあたっては、これらの基準の順守、またこれらを順守した上での労働者の確保が必要であることから、本稿を執筆している7月末時点においても、特に大規模な現場にあっては本格的な作業再開に向けてまだ時間がかかりそうな状況である。

なお、シンガポール政府は、建設請負契約の義務履行期限の猶予を認める立法や、土地取得の際に政府によって設定されるプロジェクト完工期限の猶予を認める措置を実施したほか、6月27日には、建設現場の作業再開のため13.6億ドルの支援パッケージを発表した。この措置では、建設事業者がCOVID-Safe 再開基準を順守するために必要な物品の調達費用や同基準に基づき配備しなければならない安全管理責任者の給与に係る支援のほか、公共プロジェクトにおける工期の延期に伴う設備のレンタル費用等に対する支援がなされる。また、この他にも、公共プロジェクトを請け負う事業者に対する前払い、労働者が受ける感染テスト費用の補助、外国人労働者人頭税の還付といった措置を講じている。

4. シンガポールの建設経済の今後

シンガポールの建設事業は、上述のとおり、サーキット・ブレイカー措置後のCOVID-Safe 再開基準の順守や、引き続き多数にのぼる外国人建設労働者の感染により、工事現場の本格的な作業再開にはまだ時間がかかる見込みであり、当面、難しい状況が続くと見込まれる。ただ、建設需要について、政府は、主要な公共インフラプロジェクトは遅れは生ずるかもしれないが完成させると述べているため、シンガポールの建設需要は主に公共プロジェクトによって引き続き維持され则认为られる。

今回のコロナウィルスによってシンガポールにてあらためて問題が顕在化した外国人建設労働者への依存について、シンガポール政府は従前より、外国人建設労働者の引き続きの必要性は認識しつつもその依存を減らす方針を示しており、シンガポール人熟練工等の人材育成のほか、建設生産性向上に注力することとしている。建設生産性向上については、オフサイトで自動製造した部材をオンサイトで組み立てることで省人化する Design for Manufacturing and Assembly(DfMA)のほか、自動機器・ロボティクス、情報通信技術、Building Information Modelling(BIM)、3D プリンティング、建設資材の高度化、生産的な土木工法といった分野について研究開発を推進することとしている。また、企業に

よるイノベーション技術を早期に実用化するため、市場への建築環境加速化プログラム（BEAMP）という仕組みを設け、企業の技術開発を資金的に支援し、またその実験や実用化を国がサポートする試みを実施している。これらの政策は、今回のコロナウィルス流行により生じた建設分野での課題に対処するため、今後一層推進されるものと見込まれる。

シンガポールは建国以来、資源に乏しかった中で長期的な将来を見据え、外国の資本、そして最先端の知見・技術を集めることで、ここまで急速な成長を続けてきた。このような特性から、この国にとって今回のコロナウィルスの影響は甚大であると言える。しかし、そのような中で、シンガポールは、コロナウィルス後の経済戦略を官民代表により検討するタスクフォースを設置し、ロボティクスや各種分野のデジタル化等を今後の成長分野と位置付けて国を挙げての取組みを開始するなど、引き続き将来を見据えて進み始めようとしている。これまでも迅速に最先端を追求しこれを取り入れてきたシンガポールが今後どのような進化を遂げていくのか、引き続き注目して参りたい。

※本稿の内容は全て筆者自身の見解に基づくもので、在シンガポール日本国大使館の意見を代表するものではありません。

Ⅱ. 2020・2021 年度の建設投資見通し

以下は、当研究所が2020年7月30日に発表した「建設経済モデルによる建設投資の見通し（2020年7月）」の概要を示したものです。

1. 建設投資全体の推移

2020年度は、政府建設投資が堅調に推移する一方、新型コロナウイルス感染症の影響により、民間建設投資が減少すると見込まれる。

2021年度も、引き続き感染症の影響により、民間非住宅建設投資が減少する。民間住宅投資は下げ止まる見込みである。政府建設投資は減少に転じる。

2020 年度の建設投資は、前年度比△3.4%の 59 兆 7,100 億円となる見通しである。

政府建設投資は、一般会計に係るものについては 2020 年度当初予算の内容を踏まえ、また、東日本大震災復興特別会計に係るものや地方単独事業費についてはそれぞれ事業費を推計した。このほか、2018 年度第 1 次補正予算、第 2 次補正予算及び 2019 年度補正予算に係るものの一部が、2020 年度に出来高として実現すると想定した。この結果、2020 年度の政府建設投資は、前年度比 2.8%増と見込まれる。

民間住宅投資は、住宅着工戸数が 2019 年度△7.3%、2020 年度△10.2%となることから、2020 年度は前年度比△10.2%と予測する。

民間非住宅建設投資は、民間非住宅建築着工床面積が 2019 年度△6.6%、2020 年度は△7.6%となることから、2020 年度は、民間非住宅建築投資を△8.9%、民間土木投資を 4.0%増と見込み、全体では△4.7%と予測する。

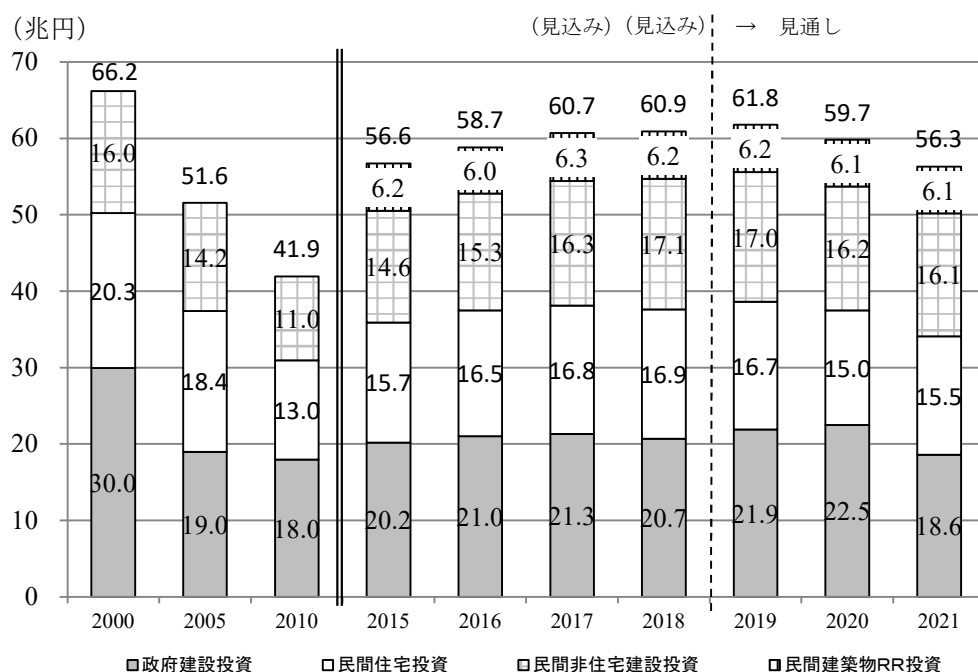
2021 年度の建設投資は、前年度比△5.8%の 56 兆 2,500 億円となる見通しである。

政府建設投資については、2021 年度の事業費の推計に当たり、2020 年度の予算を参考に、そこから「臨時・特別の措置」と東日本大震災復興特別会計に係る部分を除き、国の一般会計と地方単独事業費においては、2020 年度とほぼ同額が措置されると想定し、△17.4%となると予測した。

民間住宅投資は、2021 年度の住宅着工戸数を 4.0%増と予測し、前年度比 3.3%増と予測する。

民間非住宅建設投資は、民間非住宅建築着工床面積を前年度比△2.9%と予測し、民間非住宅建築投資は△2.1%、民間土木投資は 1.9%増、全体では前年度比△0.7%と予測する。

図表 1 建設投資の推移（年度）



（単位：億円、実質値は2011年度価格）

年 度	2005	2010	2015	2016	2017 （見込み）	2018 （見込み）	2019 （見通し）	2020 （見通し）	2021 （見通し）
名目建設投資	515,676	419,282	566,468	587,399	606,800	608,800	617,900	597,100	562,500
（対前年度伸び率）	-2.4%	-2.4%	19.3%	3.7%	3.3%	0.3%	1.5%	-3.4%	-5.8%
政府建設投資	189,738	179,820	202,048	209,862	212,600	207,000	218,800	224,800	185,700
（対前年度伸び率）	-8.9%	0.3%	8.6%	3.9%	1.3%	-2.6%	5.7%	2.8%	-17.4%
民間住宅投資	184,258	129,779	156,910	164,626	168,400	169,200	167,000	150,000	155,000
（対前年度伸び率）	0.3%	1.1%	5.5%	4.9%	2.3%	0.5%	-1.3%	-10.2%	3.3%
民間非住宅建設投資	141,680	109,683	145,510	152,715	162,900	170,800	169,700	161,700	160,600
（対前年度伸び率）	4.0%	-10.0%	3.9%	5.0%	6.7%	4.8%	-0.6%	-4.7%	-0.7%
民間建築物RR投資	—	—	62,000	60,196	62,900	61,800	62,400	60,600	61,200
（対前年度伸び率）	—	—	—	-2.9%	4.5%	-1.7%	1.0%	-2.8%	1.0%
実質建設投資	546,984	425,236	536,666	555,350	561,570	546,036	548,800	533,200	503,200
（対前年度伸び率）	-3.5%	-2.8%	19.0%	3.5%	1.1%	-2.8%	0.5%	-2.8%	-5.6%

注1)2018年度までの建設投資は国土交通省「令和元年度建設投資見通し」より。

注2)2015年度以降の名目建設投資、政府建設投資、実質建設投資は建築物リフォーム・リニューアル投資を含む。

2. 政府建設投資額の推移

2020年度の政府建設投資は、前年度比2.8%増の22兆4,800億円と予測する。

国の直轄・補助事業については、2020年度当初予算の内容を踏まえ、一般会計に係る公共事業関係費を前年度当初予算比△0.8%として、また、東日本大震災復興特別会計に係るものは「復興・創生期間」における関係省庁の予算額の内容を踏まえ、それぞれ事業費を推計した。

地方単独事業費については、総務省がまとめた令和2年度地方財政計画等で示された内

容を踏まえ、2020 年度予算を前年度比 0.3%増として事業費を推計した。

また、2018 年度第 1 次補正予算、第 2 次補正予算及び 2019 年度補正予算に係るものは 2020 年度に一部出来高として実現すると想定している。

2020 年度の政府建築物リフォーム・リニューアル投資は、前年度比で 2.0%増の 1 兆 3,900 億円と予測する。

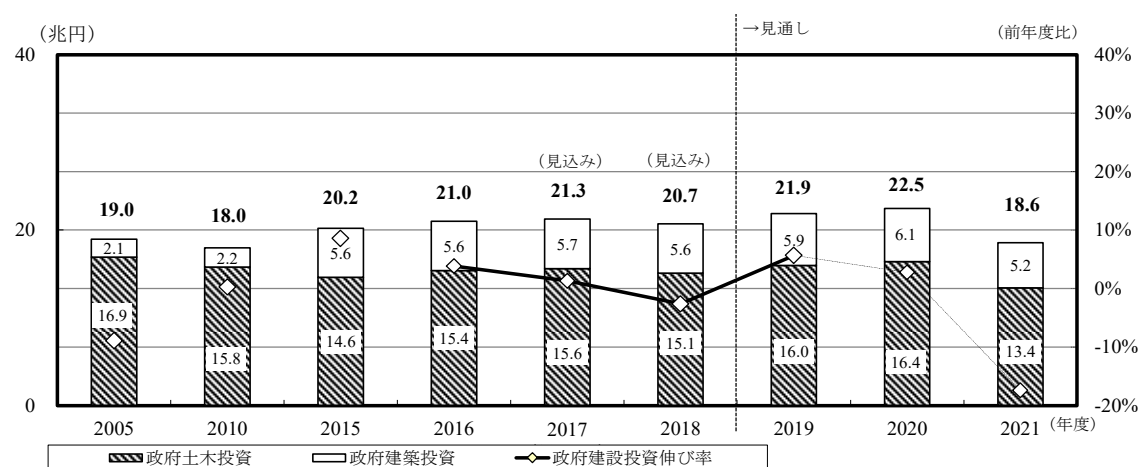
2021 年度の政府建設投資は、前年度比△17.4%の 18 兆 5,700 億円と予測する。

国の直轄・補助事業については、2020 年度当初予算の公共事業関係費を、地方単独事業費については、令和 2 年度地方財政計画等を踏まえて事業費を推計し、2021 年度については、「臨時・特別の措置」と東日本大震災復興特別会計に係るものを除き、2020 年度とほぼ同額が予算措置されるとして同様に推計し、このうち 2021 年度内に出来高として実現するものを計上した。

また、2019 年度補正予算の一部が 2021 年度に出来高として実現すると想定している。

2021 年度の政府建築物リフォーム・リニューアル投資は、前年度比で 2.0%増の 1 兆 4,200 億円と予測する。

図表 2 政府建設投資の推移（年度）



(単位：億円、実質値は2011年度価格)

年度	2005	2010	2015	2016	2017 (見込み)	2018 (見込み)	2019 (見通し)	2020 (見通し)	2021 (見通し)
名目政府建設投資 (対前年度伸び率)	189,738 -8.9%	179,820 0.3%	202,048 8.6%	209,862 3.9%	212,600 1.3%	207,000 -2.6%	218,800 5.7%	224,800 2.8%	185,700 -17.4%
名目政府建築投資 (対前年度伸び率)	20,527 -13.9%	22,096 -0.1%	56,087 35.0%	55,811 -0.5%	56,600 1.4%	56,200 -0.7%	59,300 5.5%	60,800 2.5%	51,600 -15.1%
名目政府RR投資 (対前年度伸び率)			13,284 —	13,433 1.1%	13,200 -1.7%	13,400 1.5%	13,700 2.0%	13,900 2.0%	14,200 2.0%
名目政府土木投資 (対前年度伸び率)	169,211 -8.3%	157,724 0.3%	145,961 1.0%	154,051 5.5%	156,000 1.3%	150,800 -3.3%	159,500 5.7%	164,000 2.9%	134,100 -18.2%
実質政府建設投資 (対前年度伸び率)	202,841 -10.2%	182,508 -0.3%	191,194 8.3%	198,036 3.6%	196,195 -0.9%	184,892 -5.8%	193,300 4.6%	199,100 3.0%	164,600 -17.3%

注) 2018年度までの政府建設投資は国土交通省「令和元年度 建設投資見通し」より。

3. 住宅着工戸数の推移

2020 年度は、持家は、前年度からすでに減少傾向に入っていたところ、年度当初から新型コロナウイルス感染症の影響によりさらに減少し、後半はやや回復するが全体としては減少する。貸家は、相続税制の改正により大幅減が続いていたところであり、やはり感染症の影響により、引き続き減少する。分譲住宅も同様に減少するが、マンションに比べて割安感のある分譲戸建は、持家同様に年度後半から回復し始める。2020 年度の着工戸数は、前年度比△10.2%の 79.3 万戸と予測する。

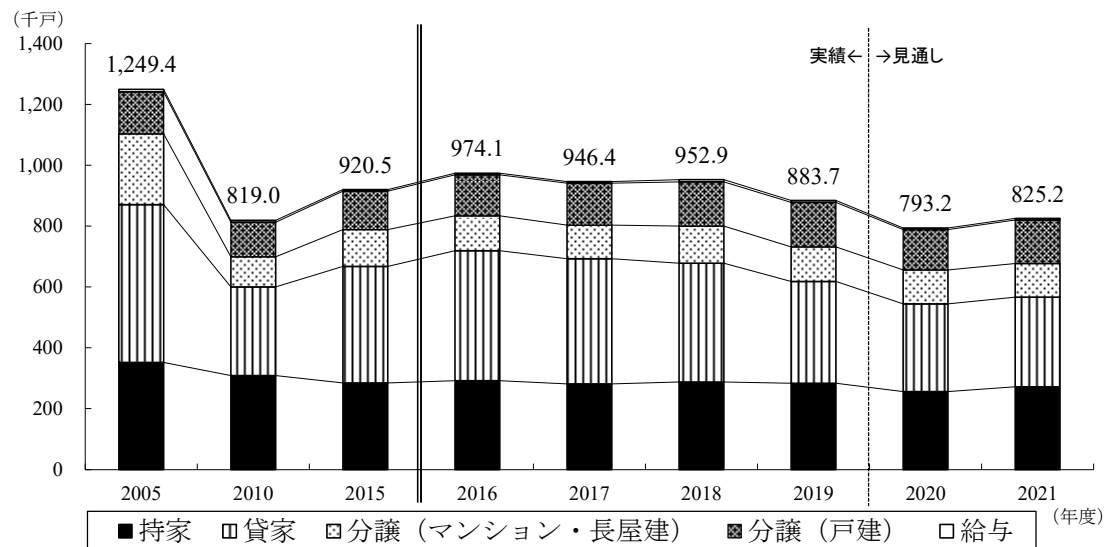
2021 年度は、持家及び分譲戸建は、徐々に回復し、貸家は底を打つ見込みである。分譲マンションは減少する。2021 年度の着工戸数は、前年度比 4.0%増の 82.5 万戸と予測する。

持家は、政府による住宅取得支援策が順次終了していくことから、減少傾向に入っており、2020 年度当初は、緊急事態宣言等により営業活動が停滞した。年度後半には回復し始めるが、全体としては減少し、前年度比△10.5%の 25.4 万戸と予測する。2021 年度は、徐々に回復し、前年度比 7.3%増の 27.2 万戸と予測する。

貸家は、相続税制の改正により節税対策目的の着工が大幅に減少し、持家同様の事情から、減少傾向が続き、2020 年度は前年度比△13.9%の 28.8 万戸と予測する。2021 年度は、底を打つと見られ、前年度比 2.4%増の 29.5 万戸と予測する。

分譲住宅のうち、マンションは価格の高止まりから契約率が低下し、2020 年度当初の発売も抑制されたが、継続して着工される物件もあり微減で推移すると見込まれる。分譲戸建は、年度後半から回復するが、分譲住宅全体としては、2020 年度は前年度比△5.1%の 24.7 万戸と見込まれる。2021 年度は、マンションが減少する一方で分譲戸建が増加すると見られ、分譲住宅全体では、前年度比 2.6%増の 25.3 万戸と予測する。

図表3 住宅着工戸数と名目民間住宅投資の推移（年度）



年 度		2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020 (見通し)	2021 (見通し)
着 工 戸 数	全 体	1,249.4	819.0	920.5	974.1	946.4	952.9	883.7	793.2	825.2
	(対前年度伸び率)	4.7%	5.6%	4.6%	5.8%	-2.8%	0.7%	-7.3%	-10.2%	4.0%
	持 家	352.6	308.5	284.4	291.8	282.1	287.7	283.3	253.5	272.0
	(対前年度伸び率)	-4.0%	7.5%	2.2%	2.6%	-3.3%	2.0%	-1.5%	-10.5%	7.3%
	貸 家	518.0	291.8	383.7	427.3	410.4	390.1	334.5	288.0	295.0
	(対前年度伸び率)	10.8%	-6.3%	7.1%	11.4%	-4.0%	-4.9%	-14.2%	-13.9%	2.4%
	分 譲	370.3	212.1	246.6	249.3	248.5	267.2	259.7	246.5	253.0
分 譲 (マンション・長屋建)	(対前年度伸び率)	6.1%	29.6%	4.5%	1.1%	-0.3%	7.5%	-2.8%	-5.1%	2.6%
	マンション・長屋建	232.5	98.7	120.4	114.6	110.6	122.3	113.6	112.0	110.0
	(対前年度伸び率)	10.9%	44.5%	7.6%	-4.8%	-3.4%	10.5%	-7.1%	-1.4%	-1.8%
戸 建	戸 建	137.8	113.4	126.2	134.7	137.8	144.9	146.2	134.5	143.0
	(対前年度伸び率)	-1.2%	19.0%	1.6%	6.7%	2.3%	5.1%	0.9%	-8.0%	6.3%
名目民間住宅投資		184,258	129,779	156,910	164,626	168,400	169,200	167,000	150,000	155,000
(対前年度伸び率)		0.3%	1.1%	5.5%	4.9%	2.3%	0.5%	-1.3%	-10.2%	3.3%

注1) 着工戸数は2019年度まで実績、2020・21年度は見通し。

注2) 名目民間住宅投資は2016年度まで実績、2017・18年度は見込み、2019・20・21年度は見通し。

注3) 給与住宅は利用関係別に表示していないが、全体の着工戸数に含まれる。

4. 民間非住宅建設投資（建築＋土木）の推移

民間設備投資が弱含み傾向にある中、新型コロナウイルス感染症の影響により、国内・国外の経済に不透明感がひろがっており、日本銀行「短期経済観測調査（短観）」等でも、設備投資計画を縮小・変更する企業が増加している。一方で、早期の回復を予測する企業や、今のところ設備投資計画を変更しないとする企業もある。また、「月例経済報告」は、景気に持ち直しの動きが見られるとしている。2020年度の実質民間企業設備は前年度比△8.3%、2021年度は前年度比2.9%増と予測する。

2020年度の民間非住宅建設投資は、前年度比△4.7%の16兆1,700億円と予測する。製造業の設備投資が昨年度から減少傾向に入っているほか、新型コロナウイルス感染症の影響により宿泊施設や店舗の減少が予測される。一方で、いわゆる「手持ち工事」が約11兆円蓄

積しており、事務所、倉庫・流通施設、土木が堅調である。

2021年度の民間非住宅建設投資は、前年度比△0.7%の16兆600億円と予測する。引き続き、事務所等が堅調と見られるが、2020年度における受注の減少が影響すると見込まれる。

事務所は、大都市圏を中心とする大型再開発プロジェクト等の着工が継続しており、引き続き高水準が維持されることが見込まれる。

店舗は、2014年度から減少が続いており、今後も弱含みが続くと予測される。

工場は、能力増強や更新の動きの勢いが鈍り、減少傾向が続いている。世界経済の減速が輸出産業に与える影響も懸念される。

倉庫・流通施設は、感染防止の観点からも宅配サービスが一層普及する中で、高機能・マルチテナント型物流施設等の着工の増加が引き続き見込まれる。

医療・福祉施設は、高齢化社会への対応に向けて堅調に推移すると予測される。

宿泊施設は、これまで成長してきたが、外国人観光客の急激な減少などにより、投資マインドが低下しており、減少が見込まれる。

民間土木投資は、リニア中央新幹線等の大型プロジェクトへの投資が見込まれるが、2021年度は、感染症による鉄道・交通事業者の業績悪化が影響することが懸念される。

図表 4 民間非住宅建築着工床面積の推移（年度）

(単位:千㎡)

年 度	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020 (見通し)	2021 (見通し)
事務所着工床面積 (対前年度伸び率)	6,893 -4.4%	4,658 -26.8%	5,261 3.2%	5,805 10.3%	5,536 -4.6%	5,322 -3.9%	5,442 2.3%	5,400 -0.8%	5,400 0.0%
店舗着工床面積 (対前年度伸び率)	12,466 9.7%	5,727 4.1%	6,029 -15.2%	5,570 -7.6%	5,493 -1.4%	5,179 -5.7%	4,118 -20.5%	3,680 -10.6%	3,200 -13.0%
工場着工床面積 (対前年度伸び率)	14,135 6.8%	6,405 17.6%	8,739 16.8%	8,162 -6.6%	9,073 11.2%	9,889 9.0%	7,638 -22.8%	5,750 -24.7%	6,300 9.6%
倉庫着工床面積 (対前年度伸び率)	8,991 16.3%	4,234 6.1%	7,921 -1.0%	8,496 7.3%	9,768 15.0%	8,625 -11.7%	9,904 14.8%	11,200 13.1%	11,500 2.7%
非住宅着工床面積計 (対前年度伸び率)	65,495 3.8%	37,403 7.3%	44,098 -2.0%	45,299 2.7%	47,292 4.4%	46,038 -2.7%	43,018 -6.6%	39,752 -7.6%	38,600 -2.9%

注) 非住宅着工床面積計から事務所、店舗、工場、倉庫を控除した残余は、学校、病院、その他に該当する。

図表 5 名目民間非住宅建設投資の推移（年度）

(単位:億円、実質値は2011年暦年連鎖価格)

年 度	2005	2010	2015	2016	2017 (見込み)	2018 (見込み)	2019 (見通し)	2020 (見通し)	2021 (見通し)
名目民間非住宅建設投資 (対前年度伸び率)	141,680 4.0%	109,683 -10.0%	145,510 3.9%	152,715 5.0%	162,900 6.7%	170,800 4.8%	169,700 -0.6%	161,700 -4.7%	160,600 -0.7%
名目民間非住宅建築投資 (対前年度伸び率)	92,357 3.4%	69,116 -9.5%	95,919 4.7%	102,428 6.8%	114,300 11.6%	117,700 3.0%	114,400 -2.8%	104,200 -8.9%	102,000 -2.1%
名目民間土木投資 (対前年度伸び率)	49,323 5.3%	40,567 -10.9%	49,591 2.3%	50,287 1.4%	48,600 -3.4%	53,100 9.3%	55,300 4.2%	57,500 4.0%	58,600 1.9%
実質民間企業設備 (対前年度伸び率)	783,391 7.7%	675,522 2.0%	810,984 1.6%	808,124 -0.4%	842,681 4.3%	857,404 1.7%	855,369 -0.2%	784,172 -8.3%	807,209 2.9%

注1) 2018年度までの名目民間非住宅建設投資は国土交通省「令和元年度 建設投資見通し」より。

注2) 2019年度までの実質民間企業設備は内閣府「国民経済計算」より。

5. 建築物リフォーム・リニューアル投資の推移

2019年8月に公表された国土交通省「令和元年度建設投資見通し」では、新たに「建築物リフォーム・リニューアル投資」が盛り込まれ、その対象範囲を「建築工事における維持修理工事の内、改装・改修工事に該当するもの」と定義している。従って、耐震改修工事やバリアフリー化工事などの機能や耐久性の向上を意図して行う工事が該当し、壊れた部分の修理、損耗劣化した部材や消耗部品の交換などは含まれない。

本レポートにおいても、建築工事における機能や耐久性の向上を意図して行う工事を建築物リフォーム・リニューアル投資と捉え、その建設投資額を政府・民間別に推計した。以下は、今回の推計結果のほか、参考とした国土交通省「建築物リフォーム・リニューアル調査」「建設工事施工統計調査」の動向を示したものである。

2020年度の建築物リフォーム・リニューアル投資は、前年度比△2.0%の7兆4,500億円と予測する。政府建築物リフォーム・リニューアル投資は、前年度比2.0%増の1兆3,900億円、民間建築物リフォーム・リニューアル投資は、前年度比△2.8%の6兆600億円となることが見込まれる。

2021年度の建築物リフォーム・リニューアル投資は、前年度比1.2%増の7兆5,400億円と予測する。政府建築物リフォーム・リニューアル投資は、前年度比2.0%増の1兆4,200億円、民間建築物リフォーム・リニューアル投資は、前年度比1.0%増の6兆1,200億円となることが見込まれる。

政府建築物リフォーム・リニューアルについて、「建築物リフォーム・リニューアル調査」によると、2019年度の政府建築物の改装・改修工事の受注高は、前年度同期比で増加しており、「建設工事施工統計調査」の維持・修繕工事の完成工事高も、中長期的には緩やかな増加傾向にある。庁舎の防災機能や安全性の向上及び長寿命化に資する工事は今後とも安定的に推移すると見られ、生産性の向上や新技術の活用による効率的な投資が見込まれる。

民間建築物リフォーム・リニューアルについて、「建築物リフォーム・リニューアル調査」によると、2019年度の民間建築物の改装・改修工事の受注高は、前年度同期比で増加しており、「建設工事施工統計調査」の維持・修繕工事の完成工事高も、中長期的には緩やかな増加傾向にある。新型コロナウイルス感染症拡大の影響から2020年度については減少が見込まれるものの、省エネルギー対策、防災・防犯・安全性向上などの建築物の高機能化に資する工事は、今後とも安定的に推移していくことが見込まれる。

図表 6 建築物リフォーム・リニューアル工事の受注高の推移（四半期）

(単位:億円)

年度	2016				2017			
四半期	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3
公共四半期計	3,752	4,145	4,613	2,992	2,177	3,771	2,733	2,112
公共住宅	588	735	1,189	588	249	958	787	379
公共非住宅	3,164	3,410	3,424	2,404	1,928	2,813	1,946	1,733
民間四半期計	20,188	20,673	19,294	19,438	19,519	21,314	18,620	16,627
民間住宅	6,840	7,323	7,528	6,375	6,704	6,875	6,851	5,943
民間非住宅	13,348	13,350	11,766	13,063	12,815	14,439	11,769	10,684
年度	2018				2019			
四半期	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3
公共四半期計	2,180	2,658	2,645	3,234	3,449	4,172	3,683	4,014
公共住宅	344	436	570	612	653	860	897	478
公共非住宅	1,836	2,222	2,075	2,622	2,796	3,312	2,786	3,516
民間四半期計	18,259	17,490	18,135	20,796	18,934	19,489	18,228	19,915
民間住宅	5,682	6,375	7,372	8,192	5,535	6,819	5,281	5,747
民間非住宅	12,577	11,115	10,763	12,604	13,399	12,670	12,947	14,168

注1) 国土交通省「建築物リフォーム・リニューアル調査」より。

注2) 受注高のうち、「改装・改修」に該当するもののみを集計している。

図表 7 維持・修繕工事の完成工事高の推移（年度）

(単位:億円)

年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
公共計	11,502	11,460	13,300	14,265	13,904	15,258	16,632	16,873	17,062	16,758	16,574
公共住宅	2,648	2,140	2,679	3,243	3,126	3,308	3,495	3,546	3,589	3,792	3,425
公共非住宅	8,854	9,320	10,621	11,022	10,778	11,949	13,137	13,327	13,473	12,965	13,150
民間計	67,960	61,049	61,242	72,562	74,647	77,978	76,474	78,576	76,318	79,766	82,726
民間住宅	22,948	21,850	22,748	27,061	28,030	30,708	29,058	28,963	26,040	26,369	26,640
民間非住宅	45,011	39,198	38,494	45,501	46,617	47,270	47,415	49,613	50,279	53,397	56,086

注1) 国土交通省「建設工事施工統計調査」より。

注2) 完成工事高は、既存の構造物及び付属設備の従前の機能を保つために行う経常的な補修工事も含まれている。

図表 8 建築物リフォーム・リニューアル投資を含めた建設投資の推移（年度）

(単位:億円)

年 度	2016	2017 (見込み)	2018 (見込み)	2019 (見通し)	2020 (見通し)	2021 (見通し)
名目建設投資	587,399	606,800	608,800	617,900	597,100	562,500
(対前年度伸び率)	3.7%	3.3%	0.3%	1.5%	-3.4%	-5.8%
名目政府建設投資	209,862	212,600	207,000	218,800	224,800	185,700
(対前年度伸び率)	3.9%	1.3%	-2.6%	5.7%	2.8%	-17.4%
名目政府住宅投資	7,583	6,100	5,500	6,000	6,200	5,600
(対前年度伸び率)	-4.0%	-19.6%	-9.8%	9.1%	3.3%	-10.0%
名目政府非住宅建築投資	34,795	37,300	37,300	39,600	40,700	31,800
(対前年度伸び率)	-0.3%	7.2%	0.0%	6.3%	2.6%	-21.8%
名目政府建築物RR投資	13,433	13,200	13,400	13,700	13,900	14,200
(対前年度伸び率)	1.1%	-1.7%	1.5%	2.0%	2.0%	2.0%
名目政府土木投資	154,051	156,000	150,800	159,500	164,000	134,100
(対前年度伸び率)	5.5%	1.3%	-3.3%	5.7%	2.9%	-18.2%
名目民間建設投資	377,537	394,200	401,800	399,100	372,300	376,800
(対前年度伸び率)	3.6%	4.4%	1.9%	-0.7%	-6.7%	1.2%
名目民間住宅投資	164,626	168,400	169,200	167,000	150,000	155,000
(対前年度伸び率)	4.9%	2.3%	0.5%	-1.3%	-10.2%	3.3%
名目民間非住宅建築投資	102,428	114,300	117,700	114,400	104,200	102,000
(対前年度伸び率)	6.8%	11.6%	3.0%	-2.8%	-8.9%	-2.1%
名目民間建築物RR投資	60,196	62,900	61,800	62,400	60,600	61,200
(対前年度伸び率)	-2.9%	4.5%	-1.7%	1.0%	-2.8%	1.0%
名目民間土木投資	50,287	48,600	53,100	55,300	57,500	58,600
(対前年度伸び率)	1.4%	-3.4%	9.3%	4.2%	4.0%	1.9%

注1) 2018年度までは国土交通省「令和元年度建設投資見通し」より。

注2) 建築物リフォーム・リニューアル投資は2015年度以降計上されている。

6. マクロ経済の推移

2020年度は、新型コロナウイルス感染症の影響により、個人消費、設備投資、輸出、生産等の各分野で厳しい状況が続く。また、令和2年7月豪雨等が経済に与える影響や、雇用情勢、金融資本市場の変動などが懸念される。

2021年度は、感染拡大の防止策が講じられ、社会経済活動のレベルを段階的に引き上げていくなかで、景気の下げ止まり、又は持ち直しの動きが続くことが期待されるが、総じて厳しい状態が続くと見込まれる。

2021年度の実質経済成長率は、前年度比 2.2%増と予測する。公的固定資本形成は前年度比△18.7%（GDP 寄与度△1.0%ポイント）、民間住宅は同 3.1%増（同 0.1%ポイント）、民間企業設備は同 2.9%増（同 0.5%ポイント）と予測する。

図表9 マクロ経済の推移（年度）

（単位：億円、実質値は2011暦年連鎖価格）

年 度	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020 (見通し)	2021 (見通し)
実質GDP (対前年度伸び率)	4,925,261 2.0%	4,930,297 3.3%	5,172,233 1.3%	5,219,629 0.9%	5,320,337 1.9%	5,334,084 0.3%	5,335,873 0.0%	4,985,710 -6.6%	5,095,287 2.2%
実質民間最終消費支出 (対前年度伸び率) (寄与度)	2,814,270 1.6% 0.9	2,866,470 1.5% 0.8	2,956,609 0.7% 0.4	2,955,297 0.0% 0.0	2,988,812 1.1% 0.6	2,990,898 0.1% 0.0	2,974,012 -0.6% -0.3	2,818,426 -5.2% -2.9	2,901,357 2.9% 1.7
実質政府最終消費支出 (対前年度伸び率) (寄与度)	924,013 0.4% 0.1	980,528 2.1% 0.4	1,051,753 1.9% 0.4	1,059,618 0.7% 0.1	1,062,955 0.3% 0.1	1,072,482 0.9% 0.2	1,098,435 2.4% 0.5	1,107,281 0.8% 0.2	1,113,269 0.5% 0.1
実質民間住宅 (対前年度伸び率) (寄与度)	200,161 -0.4% 0.0	138,924 2.5% 0.1	151,999 3.7% 0.1	161,602 6.3% 0.2	159,269 -1.4% 0.0	151,425 -4.9% -0.1	152,118 0.5% 0.0	138,274 -9.1% -0.3	142,545 3.1% 0.1
実質民間企業設備 (対前年度伸び率) (寄与度)	783,391 7.7% 1.1	675,522 2.0% 0.3	810,984 1.6% 0.2	808,124 -0.4% -0.1	842,681 4.3% 0.6	857,404 1.7% 0.3	855,369 -0.2% -0.0	784,172 -8.3% -1.3	807,209 2.9% 0.5
実質公的固定資本形成 (対前年度伸び率) (寄与度)	282,617 -7.8% -0.4	246,746 -7.1% -0.4	256,789 -1.6% -0.1	258,304 0.6% 0.0	259,560 0.5% 0.0	261,032 0.6% 0.0	269,575 3.3% 0.2	275,356 2.1% 0.1	223,973 -18.7% -1.0
実質在庫品増加 (対前年度伸び率) (寄与度)	6,731 -59.4% -0.2	11,361 -123.3% 1.2	12,685 173.4% 0.2	4,477 -64.7% -0.1	14,814 230.9% 0.2	14,912 0.7% 0.0	9,886 -33.7% -0.1	5,273 -46.7% -0.1	3,371 -36.1% -0.0
実質財貨サービスの純輸出 (対前年度伸び率) (寄与度)	-70,554 -17.1% 0.5	13,142 -161.6% 0.9	-70,350 -3.8% 0.1	-32,270 -54.1% 0.8	-12,025 -62.7% 0.5	-20,056 66.8% -0.1	-28,809 43.6% -0.2	-148,755 416.3% -2.2	-102,119 -31.4% 0.9
名目GDP (対前年度伸び率)	5,256,427 0.8%	4,994,289 1.5%	5,327,860 2.8%	5,368,508 0.8%	5,475,480 2.0%	5,481,230 0.1%	5,525,588 0.8%	5,153,347 -6.7%	5,210,182 1.1%

注) 2018年度までは内閣府「国民経済計算」より。

(担当：研究員 安藤 智之)

※「建設経済モデルによる建設投資の見通し」の次回発表は、2020年10月下旬の予定。

Ⅲ. 海外主要建設企業の動向

1. はじめに

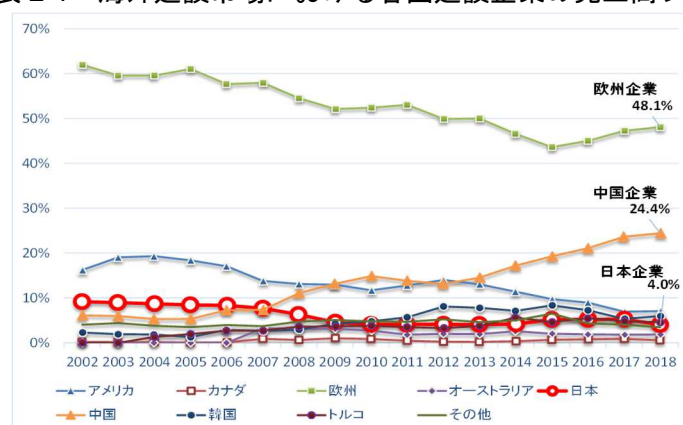
近年日本は官民を挙げてインフラシステムの輸出拡大に取り組んでいる。政府は2013年5月に「インフラシステム輸出戦略」を取りまとめ、2020年に約30兆円のインフラシステムを受注することを目標として掲げている。「インフラシステム輸出戦略」に沿って官民様々な取組が行われてきたこともあり、2010年時点で約10兆円であった日本企業のインフラシステム受注額は2017年には約23兆円に拡大している¹。こうした取り組みの中、日本の建設企業の海外工事受注高も増加しており、2019年度の受注高は過去最高の2兆609億円²となった。

本稿では海外建設市場において日本建設企業のライバルとなる海外大手企業について、各社の2019年12月期のAnnual Reportに基づき、各社の経営状況やその動向について分析する。対象企業はEngineering News Record（以下、ENR）「THE TOP 250 INTERNATIONAL CONTRACTORS（2019年8月版）」による海外売上高上位3企業グループとした。

2. 海外建設市場における各国企業のシェア

図表2-1はENRによる海外建設市場における売上高上位250社(2011年以前は上位225社)の企業を対象に、各年の海外建設市場における母国籍別の売上高シェアを示したグラフである。

図表2-1 海外建設市場における各国建設企業の売上高シェア



（出典）ENR “TOP INTERNATIONAL CONTRACTORS”（各年版）を基に当研究所にて作成

¹ 「国土交通省インフラシステム海外展開行動計画2020」より

² 海外建設協会 WEB Site より。海外建設協会会員企業51社の受注の合計。

前項に示したように日本建設企業の海外受注高は近年増加しているが、海外建設市場全体における日本建設企業のシェアは 4～5%程度で推移している。市場で大きな地位を占めるのは伝統的に自国外での売上高が大きい欧州企業と、ここ十数年で市場シェアを急速に伸ばしてきた中国企業である。

次項では海外建設市場における売上高上位の 3 企業グループを紹介するが、すべてが欧州または中国の企業グループである。

3. 海外売上高上位企業

(1) ACS

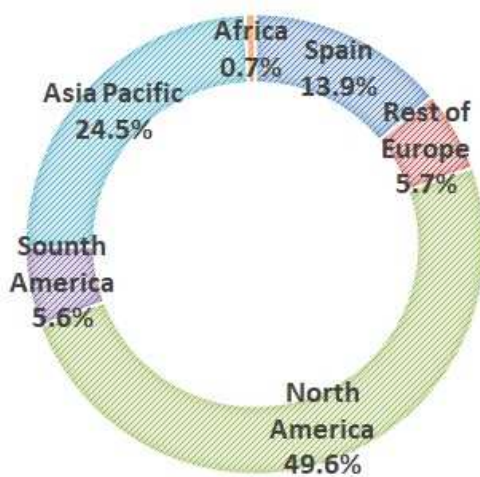
ENR の海外売上高ランキングで首位。スペイン・マドリードに本社を置く。

1980 年代以降複数の建設企業が合併を繰り返した末、1997 年に ACS として設立された。ドイツに本拠を持ち、売上高で ACS を上回っていた HOCHTIEF 社を 2011 年に買収したことにより ACS グループの規模は急拡大し、海外売上高も急増することとなった。

なお、本稿の論点とは直接の関係はないが、本稿執筆時点において ACS 会長のフレンティノー・ペレス氏は世界的に有名なサッカークラブチームであるレアル・マドリードの会長職も務めている。

ACS の 2019 年 12 月期の連結売上高は 39,049mil EUR（約 4 兆 7,269 億円³）であり、従業員数は 190,431 名である。

図表 3-1 ACS 地域別売上高構成



（出典）ACS Annual Report 2019 を基に当研究所にて作成

³ 本稿において日本円表記は 2020 年 6 月末レート（EUR=121.05、人民元=15.23、USD=107.74）で計算している。また、億円以下は四捨五入している。

図表 3-1 は ACS 連結売上高の地域別の構成を示している。本国スペインの構成比は 13.9%、本国以外の欧州地域を含めても 19.6%に留まっており、売上高のシェアが大きいのは北米（49.6%）、次いでアジア太平洋地域（24.5%）となっている。

北米地域の売上高については米国売上高第 3 位⁴の Turner Corporation をはじめとした HOCHTIEF 子会社の企業群からなる HOCHTIEF Americas 部門が約 80%占めており、アジア太平洋地域の売上高についても HOCHTIEF Asia Pacific 部門の売上が 95%以上となっている。従って、ACS の連結海外売上高の多くが HOCHTIEF に由来するものであるが、その HOCHTIEF の海外売上高もその多くが、上述した Turner Corporation や CIMIC（オーストラリア）の売上高を買収によりグループに取り込んだものである。

このように、ACS（及び HOCHTIEF）は海外企業を買収によってその規模と海外売上高を拡大してきたが、同社の 2019 年 12 月期決算書には、こうした手法のリスクが顕在化した痕が見受けられる。

ACS の 2019 年 12 月期の当期利益は 962mil EUR（約 1,165 億円）であり、前期（2018 年 12 月期）の 916mil EUR（約 1,109 億円）よりも、良い結果となっている。しかし、営業利益を見ると前年度比▲53%の水準となっている。この要因を確認すると、HOCHTIEF のオーストラリア子会社である CIMIC のアラブ首長国連邦での投資失敗の影響を見込んだことによるものであることがわかる⁵。

CIMIC は 2007 年にアラブ首長国連邦のドバイに本拠を構える建設会社（現 BIC Contracting）の株式を 45%取得し、同社を通じてドバイで大型プロジェクトに参画していた。ところが、アラブ首長国連邦のマーケット低迷により同社の業績が悪化、中東地域からの撤退を決断することとなった。撤退にあたって、BIC Contracting に対する貸付金や債務保証に対する引当等、関連する損失が発生した模様である。

CIMIC が BIC Contracting に出資をしたのが 2007 年のことであり、ACS が CIMIC の親会社である HOCHTIEF を子会社化したのは 2011 年のことである。つまり、CIMIC のドバイへの出資は ACS による買収前に行われたものであるが、2019 年 12 月決算において最終的な親会社として ACS も影響を受けることとなった。

ACS としては資産の売却等によって前年度並みの当期利益は確保した格好になったが、この事例は海外企業買収による拡大という方策を取る際に注意を払うべきリスクの一形態を示唆している。

ちなみに、HOCHTIEF については当該損失の穴埋めをすることができず、2019 年 12 月期は当期損失となった。

⁴ ENR 「THE TOP 400 CONTRACTORS（2019 年 6 月版）」より

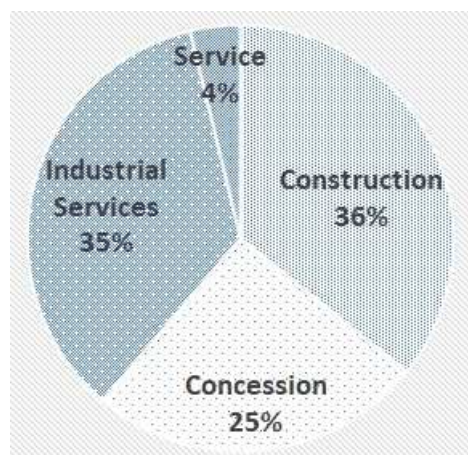
⁵ 営業利益への影響額は 1,695mil EUR（約 2,051 億円）。ただし、少数株主持ち分を除いた ASC の連結当期利益に与える正味の影響額は 420mil EUR（約 508 億円）である。また、HOCHTIEF は CIMIC に対する持分が大きいため、正味で 833 mil EUR（約 1,008 億円）の影響を受けている。

ACS の項の最後にその利益の構成を示す。図 3-2 は事業種類別の当期利益に対する貢献度合いを表したものである⁶。

建設事業は 358mil EUR (約 433 億円) で 36%、コンセッション事業は 255 mil EUR (約 309 億円)、エネルギープラントや発電所の開発等を行う Industrial Services 事業が 350mil EUR (約 423 億円) で 35%、ビルメンテナンスや高齢者福祉サービス等を行う Services 事業が 38mil EUR (約 46 億円) で 4%となっている。

建設事業が利益の主要な源泉となっているが、コンセッション事業も利益への貢献度で大きなシェアをもっている事がわかる。

図表 3-2 ACS 事業別利益構成



(出典) ACS Annual Report 2019 を基
に当研究所にて作成

(2) 中国交通建設 (China Communications Construction Company)

ENR の海外売上高ランキングで ACS (及び HOCHTIEF) の次に位置づけられるのは中国交通建設集団 (China Communications Construction Group) であるが、その決算情報等の公開がないため、ここでは中国交通建設集団の売上高の 8 割以上を占める⁷とみられる子会社、中国交通建設 (China Communications Construction Company) について記載する。

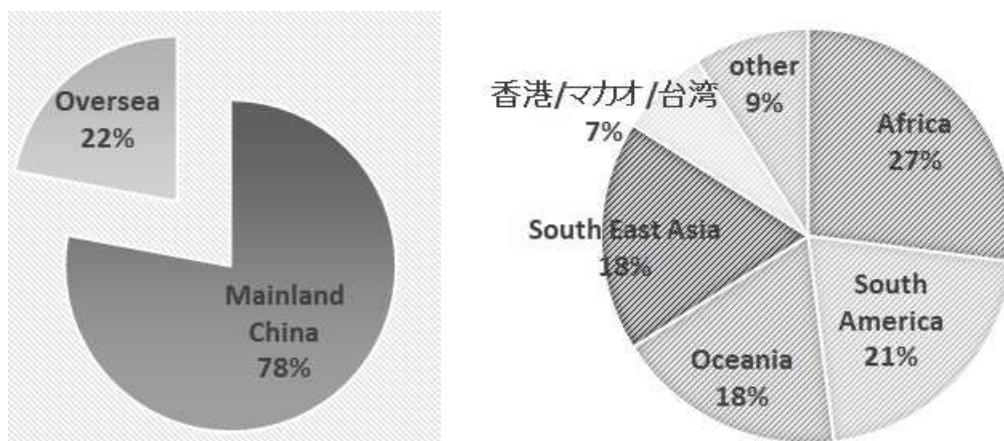
中国交通建設は、中国の国有企業である中国交通建設集団の子会社。国有資本が持分の過半数を占める企業である。海外のインフラ建設を積極的に進めており、中国が推し進める「一帯一路」戦略の一端を担う企業である。

2019 年 12 月期の連結売上高は 552,542mil 元 (約 8 兆 4,152 億円)。地域別の売上高は「中国本土」と「その他の地域 (海外)」という区分でしか公開されていないが、全社売上高の 8 割以上を占める「インフラ建設部門」の「新規契約額」については海外の地域別の構成比が公開されているため、ここではその数値を用いて同社の海外進出地域を考察する。

⁶ 上述した BIC Contracting に絡む損失のような突発的な事象は除外している。

⁷ ENR 「THE TOP 250 GLOBAL CONTRACTORS (2019 年 8 月版)」に記載されている中国交通建設集団の売上高と中国交通建設の Annual Report に記載されている 2018 年 12 月期の売上高を比較した。

図表 3-3 中国交通建設 インフラ建設部門 地域別新規契約額構成



(出典) 中国交通建設 Annual Report 2019 を基に当研究所にて作成

2019 年 12 月期の中国交通建設の全部門の新規契約額合計は 962,683mil 元（約 14 兆 5,269 億円）であり、インフラ建設部門はその 88.5%を占める 851,924mil 元（約 12 兆 8,555 億円）となっている。（他の部門は、埋立浚渫部門 5.5%⁸、インフラデザイン部門 4.9%、その他 1.1%である。）

インフラ建設部門の新規契約のうち、約 22%に相当する 187,784mil 元（約 2 兆 8,337 億円）が海外プロジェクトである。この中には後述する投資プロジェクトに関連するものも含まれるが、その分を差し引いても中国交通建設 1 社で 2019 年度の日本の建設企業の海外工事受注高（2 兆 609 億円）を超える金額となっている。

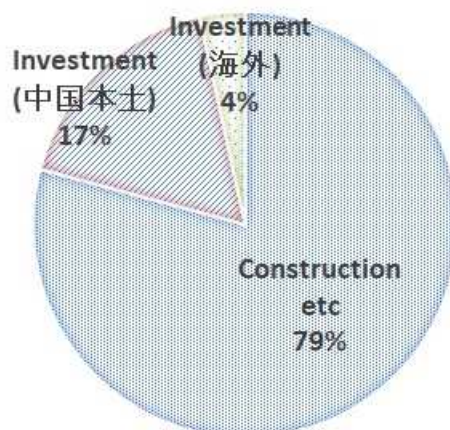
海外における新規契約金額の地域別の比率はアフリカが 27%で最も大きく、次いで南米（21%）、オセアニア（18%）、東南アジア（18%）となっている（図表 3-3）。日本建設企業の主な海外進出先が東南アジア（58%）と北米（27%）である⁹のに対し、中国交通建設はアフリカおよび南米への進出度が高いことが伺える。

次に、同社の施工事業以外の取組として投資事業について見ていく。上述の通り 2019 年 12 月期の同社の新規契約は総額で 962,683mil 元（約 14 兆 5,269 億円）であるが、そのうち、投資プロジェクト（都市開発、PPP プロジェクト等）に関する契約が 200,380mil 元（約 3 兆 237 億円）、全体の 21%にのぼっている（17%が中国本土、4%が海外）。（図表 3-4）

⁸ 中国交通建設では埋立浚渫部門がインフラ建設部門と切り離されており、海外進出地域について情報の公開がない。ただし、新規契約額のうち、海外分の総額は公表されており、2,205mil 元（約 333 億円）である。また、埋立浚渫部門（国内+海外）の新規受注額は 52,783mil 元（約 7,965 億円）。

⁹ 海外建設協会 Web Site より 2019 年度海外受注地域別内訳

図表 3-4 中国交通建設 2019 年 12 月期 新規事業契約の構成



(出典) 中国交通建設 Annual Report 2019 を基に当研究所にて作成

同社が行う投資プロジェクトには様々なものがあるが、近年日本で注目されているコンセッション方式の、一形態である BOT(Build Operate Transfer)方式への参画も多い。2019 年 12 月時点で施設の建設が完了し運営ステージにある案件は 20 件（道路 18 件、橋 2 件）あり、それらの案件への投資総額は 166,394mil 元（約 2 兆 5,109 億円）にのぼる。これらに加え、施設建設ステージにある案件や出資のみで参画している案件も多数ある。

運営事業の多くは中国国内の案件であるようだが、現在施設建設中の案件リストには中南米や東南アジアのプロジェクトも確認できる。中国国内で巨額の運営事業の経験を積んだ同社が、国策の後押しも受けつつ海外での運営事業に乗り出してきている様子である。

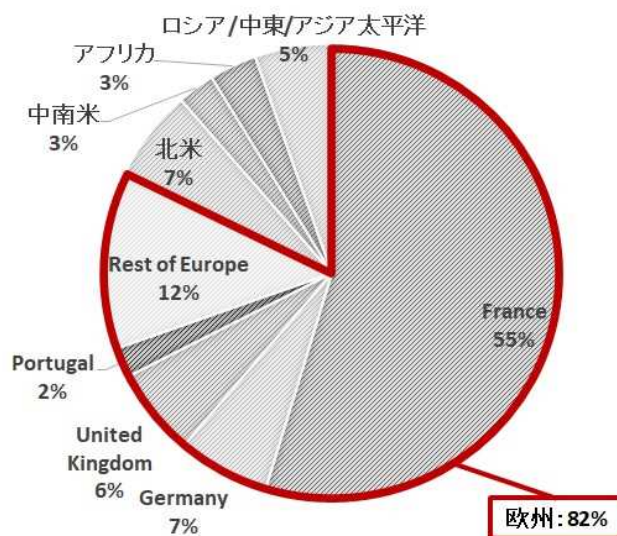
(3) VINCI

フランスに本社を置く。2019 年 12 月期の連結売上高は 48,053mil EUR（約 5 兆 8,168 億円）、従業員 222,397 名。社名の由来はレオナルド・ダ・ヴィンチ。

図表 3-5 は VINCI の地域別連結売上高を表している。本国であるフランスでの売上が全体の 55%であり、ENR などでも残りの 45%部分が海外売上としてカウントされている。

ただし、EU 加盟国（イギリス含む）からの売上が全体の約 80%（EU 非加盟国を含む欧州地域では 82%）を占めている。外国には違いないが、通貨、税制、諸規制などにおけるリスクが少ない EU 域内での売上が大きく、日本企業が海外に出て行くのと同じようなリスクにさらされる EU 域外での売上高となると 20%ほどであり、日本の大手建設会社の海外比率と大差ない水準である。

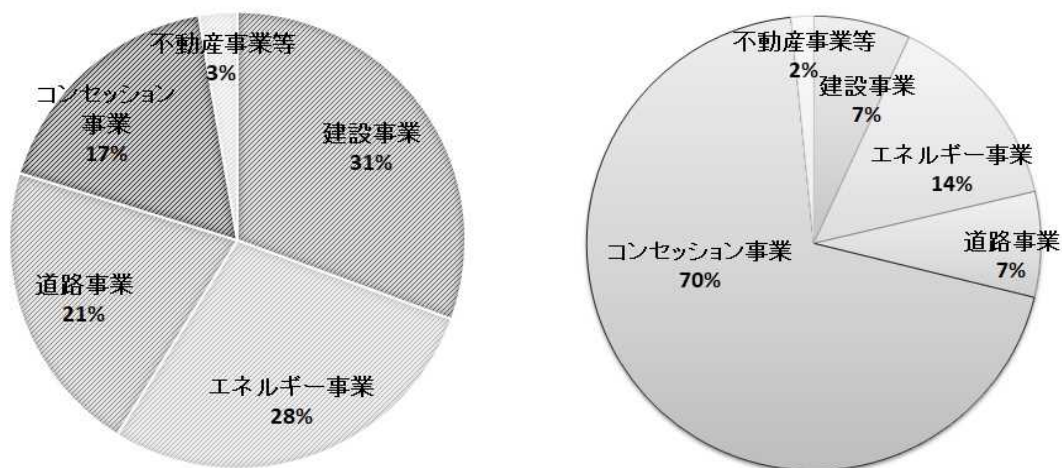
図表 3-5 VINCI 地域別売上高構成



(出典) VINCI Annual Report 2019 を基に当研究所にて作成

VINCI で特徴的なのは事業セグメント別の売上高と利益の構成である。VINCI では事業セグメントを「コンセッション事業」「建設事業」「道路事業」「エネルギー事業」「不動産事業他」の 5 つに分けており、図表 3-6 は事業別の売上高の構成比を、図表 3-7 は事業別の営業利益の構成比を表している。

図表 3-6 VINCI 事業別 売上高構成 / 図表 3-7 VINCI 事業別 営業利益構成



(出典) VINCI Annual Report 2019 を基に当研究所にて作成

これらの図表から読み取れるように、売上高では全体の 17% (8,544mil EUR : 約 1 兆 343 億円) にとどまるコンセッション事業が営業利益の 70% (3,989mil EUR : 約 4,829 億円) を稼ぎ出している。

VINCI の利益の大半を稼ぎ出しているコンセッション事業は以下のようなグループに分けられている。

- ・ VINCI AUTOROUTES

フランス国内の高速道路網の整備・運営を行う。

- ・ VINCI AIRPORT

世界 12 カ国の 45 空港の運営事業を行い、日本においてはオリックス等の日本企業とコンソーシアムを組んで関西国際空港、大阪伊丹空港、神戸空港の運営事業を行う。

- ・ VINCI HIGHWAYS

世界 14 カ国で道路、橋梁、トンネルの敷設・運営を行う。

- ・ VINCI RAILWAYS

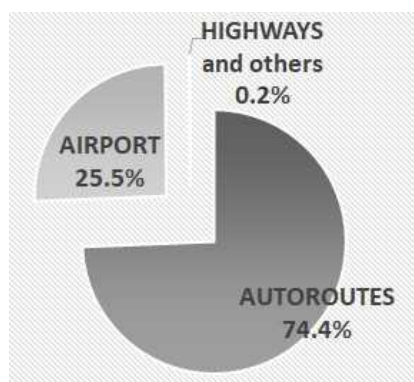
パリと南仏のボルドーを結ぶ高速鉄道等の運営を行う。

- ・ VINCI STADIUM

フランス国内の 4 スタジアムの運営を行う。

これらのうち、最も大きな利益を稼いでいるのがフランス国内の高速道路網を整備・運営する VINCI AUTOROUTES であり、コンセッション事業が上げる利益の 74.4% (VINCI の全事業が稼ぐ営業利益の 51.7%に相当)を占めている。続いて VINCI AIRPORT が 25.5%、その他を合わせて 0.2%となっている。(図表 3-8)

図表 3-8 VINCI コンセッション グループ別 営業利益構成



(出典) VINCI Annual Report 2019 を基に当研究所にて作成

既に見てきたように、VINCI の利益の多くの部分はコンセッション事業によって稼ぎ出されている。運営等に携わる施設は道路、空港、鉄道、橋梁、トンネル、スタジアムと多岐にわたり、進出国も十数カ国にのぼる。

VINCI はコンセッション事業において世界的にも主要なオペレーターと言えるが、その基盤は、まずは本国フランスにある。本国における高速道路運営での安定した収益を背景に、

様々な施設や多様な国々への進出を進めている。

4. おわりに

以上、世界の建設市場において海外売上高が大きい 3 企業グループについて、その主要進出地域を概観するとともに、各企業グループの事業拡大の方策、注力する事業・地域等について見てきた。

3 グループそれぞれに特色のある事業戦略を持って事業の拡大を図っている様子が確認できたが、こうした海外主要プレーヤーの取組を見て行くことは日本の建設企業がその事業の発展を図る上で、何らかの参考になるものと思う。

(担当：研究員 細田大介)

旅好きを自称するほどではないが、旅行が好きである。大規模なテーマパークも良いし、訪れたことのない街を訪れるだけでも胸が躍るが、中でも特に好きなのが、地方の名所を訪れる旅である。由緒ある寺社仏閣や大自然を感じられる溪谷など、子供の時分ではいまいち良さが感じられなかったが、それなりの時を経て訪れてみれば、存外悪くない、いやむしろ日々の喧騒からも離れられて良い……。そう思うように、いつからかなっていた。東京に住む以前は、住んでいた広島県や宮崎県から隣県の名所にも足を延ばし、少し背伸びをして旅館に泊まったりもしてみたものである。この研究所に出向し、東京で仕事をするようになってからは、これまで地理的に行き辛かった東北や三陸への旅行を目論んでみたが、昨今の情勢を見るに、この目論見は実現することなく、私は東京を離れることになりそうである。

さて、東京から地方の観光地への旅行を計画するにあたって、少々気になったことがある。それは、主要都市からのアクセスについてだ。地方の観光地、とりわけ自然を楽しむタイプの観光地は、その県の主要地からも離れた場所にあることが多く、公共交通機関を2つ以上乗り継いだ場所にあることも珍しくない。距離があること自体はどうしようもないが、直通のバスや電車は無いかと思ってしまう。レンタカーという手段もあるが、見知らぬ土地での運転は出来れば避けたい。資金の問題もありなかなか整備できないのだと思うが、私のような人間からすると、解決されれば非常にうれしい問題である。私自身は、東京へ来るまでは、県内や隣県への旅行には自家用車を使っていたため、アクセス情報を見ても深く考えていなかった。しかし、東京から地方への旅行を考えると、途端にネックになってしまい、東京も存外不自由なものだなと、感じたことを覚えている。

私は2019年4月から東京に住んでいるが、テレビ等で東京の話題はよく見かけていた。しかし、実際に住んでみて初めてわかることは他にも山ほどあった。生粋の東京人は意外というが、街でも芸能人はほとんど見ない。それから、悪名高き満員電車は実際に乗ってみたら満員どころではなかった。世の中、やってみないとわからないことは多い。頭ではわかっているが、体験するたび、はっとさせられることも多く、この「はっ」の数だけ、なんだか成長した気すらする。東京は私にとって、仕事でもプライベートでも、その体験が多い街となった。最近は休日に外へ出ることも減ってしまったが、残り少なくなった出向期間、1つでも多くのこの街でしかできない発見をしたいと思う。

(担当：研究員 西川 裕基)