オーストラリアのインフラ開発

西シドニー地域のインフラ開発と日本企業にとっての可能性

pwc

西シドニー地域のインフラ開発は
オーストラリア全域のインフラ投資

総額
1,750億ドル
における最重要テーマの一つ

本レポートはPwCオーストラリアが発行する“Japan in the Reiwa era”を翻訳・編集・加筆したものです。

目次

エグゼクティブサマリー 4

開発計画の概要 6

なぜ日本企業に期待が寄せられているのか 18

さらなる促進に向けて 24

PwCの支援体制 26

注： 特段の断りがない限り、ドルは豪ドル。

01

エグゼクティブサマリー

西シドニー地域のインフラ開発は、オーストラリアの成長の最も重要な役割を担っている

オーストラリアは、高い出生率と安定した移民政策により、長期かつ安定的に人口が増加し、過去20年以上にわたって、継続的に経済成長を遂げてきた。2020年時点での人口は2,500万人を超え、2056年には約4,000万人に達すると見込まれており、今後も安定した経済成長が見込まれている。

このような成長に対応するべく、オーストラリア政府は、中長期の大型インフラ投資を計画している。現時点で計画されている政府予算は総額1,750億ドルに上る。その多くは、不足している都市部の地下鉄などの公共交通機関、主要都市と郊外を結ぶ鉄道・道路などの建設に向けられている。

その中でも大規模かつ政府肝入りのプロジェクトの一つが、「西シドニー地域のインフラ開発」である。

「西シドニー地域のインフラ開発」とは、オーストラリア連邦政府、ニューサウスウェールズ（NSW）州政府および地域自治体が、シドニー地域の西部郊外に、シドニー中心街、パラマッタ地域に続く、第三の都市を開発するインフラプロジェクトである。

2026年の西シドニー空港（Western Sydney Airport: WSA）の開港を軸にして、空港周辺都市（Aerotropolis）の開発が構想されており、航空宇宙・防衛、物流、食品・農業、先進製造業、観光業、健康・医療などの産業創成、大学などの教育機関、そして住環境が整備される計画である。2020年以降、東部のシドニー中心街から西部に向かう道路・鉄道の建設に始まり、周辺エリアのエネルギーインフラ、情報インフラ、各種公共施設の建設などへの投資が徐々に加速していく予定である。今後20年間で20万人の新規雇用を創出し、18万戸の住居の開発が見込まれている。

西シドニー地域は、既にオーストラリア第3位の経済圏を形成しており、国全体のGDPの8%を創出している。また、2014年から2018年において、3.9%の経済成長を成し遂げており、シドニー地域を除くオーストラリア全域の年平均成長率2.7%を大きく上回っている。今後のシドニー地域の人口成長の3分の2を担うと予測されており、オーストラリアの将来にとって最も重要な地域となる。

これほどの規模の開発プロジェクトを政府および民間が一体となって推進するのは、オーストラリアで初のケースである。2050年までに計200億ドルの予算を拠出することが計画されている。

オーストラリアは、長期のインフラ開発のパートナーとして、日本企業に期待を寄せている

オーストラリアが、このような都市インフラ開発計画を成功させるためには、多くの課題を解決していく必要がある。

オーストラリアのインフラ投資市場は、世界トップレベルの環境を備えているものの、今次の西シドニー地域のインフラ開発は、かつてないほど大規模で長期的かつ複雑なプロジェクトである。求められる資金力、技術力、実行力を鑑みると、オーストラリア国内のケイパビリティだけでは実現が難しいであろう。

そこでオーストラリアがインフラ開発のパートナーとして最も期待しているのが、日本企業である。

日本企業は、都市開発・沿線開発に関する経験値、そしてそれらを推進する技術力、プロジェクト管理・実行力に優れている。特にオーストラリアは、今後のインフラ開発を実現していくために必要となる国内の土木・建築のプロジェクト実行力やスマートシティ―構築の技術力を底上げするために、日本企業とオーストラリア企業とのM&Aを含めたパートナーシップを前向きに捉えている。

また、日本企業が持つ長期志向、高いコミットメント意識は、数十年にわたるインフラ開発にとって重要な資質である。当領域では、一般的に短期志向の強い欧米企業よりも日本企業の方がパートナーとして長期の関係が築きやすいと見られている。

さらに、当該地域の安全保障上の要素も影響していると推測される。西シドニー地域には、オーストラリアの軍事施設があり、これに加え、空港や5G情報ネットワークのような重要インフラが整備される。このような場合は、関与者・事業者を注意深く選定する必要がある。日本とオーストラリア政府間は、長年、良好な信頼関係を維持しており、このような点も日本企業が歓迎される理由の一つになっていると考えられる。

このような背景をもとに、2018年から、NSW州のキーパーソンが何度も来日し、セミナーや個別企業とのセッションを実施し、本開発計画の魅力と日本企業に対する期待を伝えている。

日本企業にとって、このような魅力的な都市開発計画、そしてオーストラリアからの熱いラブコールは、またとないチャンスである。2020年の東京オリンピック・パラリンピック開催に向けて日本のインフラ建設需要は拡大してきたものの、以降の成長余地については未知である。日本企業が抱える約500兆円もの手元資金を有効活用するためには、このような成長する海外マーケットへの進出・投資は不可欠であろう。

西シドニー地域のインフラ開発プロジェクトの成功に向けて、日本・オーストラリアが長年培ってきた信頼関係を土台に、政府間のさらなる連携、日本企業のマーケティング・提案活動、そして日本企業とオーストラリア地元企業とのパートナーシップを加速していくべきである。

PwCオーストラリア
日本企業部アジアリーダー パートナー
ジェイソン・ヘイズ（Jason Hayes）

02

開発計画の概要

西シドニー地域のインフラ開発にとって重要となるのは、西シドニー空港のみならず、空港周辺都市が産業地域・住宅地域として発展することである

現シドニー空港（Kingsford Smith Airport）は、オーストラリアにとって最も重要な玄関口であり、今も成長を続けている。しかし、そのキャパシティは限界に達しつつある。シドニー空港の発着スロットは、既に100%割り当てられた状態にあり、交通渋滞や物価高の問題から、物流輸送環境が年々、悪化している。このような状況を解決するべく、長年にわたり計画されてきたシドニー第2空港（西シドニー空港）がようやく承認され、連邦政府主導の下、建設が進められることとなった。オーストラリア国内で50年ぶりとなる大型空港の建設は、西シドニー地域の活性化の大きな契機となるであろう。西シドニー空港の建設は、現在進行中のシドニー中心街の交通網整備と鉄道建設と相まって、数多くのプロジェクト、事業、投資の呼び水となり、西シドニー地域への新たな産業および居住者の流入をもたらすことが期待されている。

開発計画の大前提となっているのは、シドニー大都市圏構想で掲げられた「3都市圏構想」および「30分都市圏構想」である。シドニー地域（大都市圏）を東部ハーバー都市圏（the Eastern Harbour City）、中央部リバー都市圏（the Central River City）、西部パークランド都市圏（the Western Parkland City）の3つに分割し、各都市圏に住む人々が、圏内の職場、学校、レクリエーション施設などのどこに移動するに際しても、公共交通機関を利用して30分以内でたどり着けることを目指している。

これらの基本構想に基づき、西シドニー地域のインフラ開発は、主に西部パークランド都市圏内の開発と他の都市圏と利便性の高いアクセスを構築することを担っている。そして本構想を実現するためには、西シドニー空港の建設・発展のみならず、空港周辺が一大産業地域および住宅地域として発展することが必要である。参考となる成功事例として仁川（ソウル）、上海、シンガポール、スキポール（アムステルダム）が挙げられている。

カギとなる産業セクターには、航空宇宙・防衛、物流、食品・農業、先進製造業、観光業、健康・医療などがある。西シドニー空港を中心にアジア各国へのアクセスの利便性を高めることで、オーストラリアの付加価値の高い牛肉・野菜・乳製品などの農産物の輸出、世界の優秀な人材を取り込んだ最先端技術の研究開発、アジア人顧客に向けた医療サービスなど、次世代のオーストラリアの産業創成の重要な発信地となることが期待されている。

西シドニー地域の開発計画、空港および空港周辺都市構想は、産業分野の発展だけでなく、教育分野の整備にも重点を置いている。ニューサウスウェールズ大学を含む4つの大学のキャンパスが当地域内に建設される予定で、科学 先端技術、工学 数学 いわゆるSTEM領域の人材の育成を行っていくことを目論んでいる。

さらに産業や教育のみならず、大規模な住宅開発および生活環境を整備することで、「人が通う地域」ではなく、「人が住む地域」にすることを掲げている。前述のように人々が職場や学校に30分以内でアクセスできるようにする。

現時点の開発計画では、空港周辺をいくつかの区画に分けて開発することになっている。西シドニー空港を中心として、西に食品・農業区画（Agriculture and agribusiness precinct）、物流区画（Airport freight and logistics precinct）、北に商業区画（Airport commercial precinct）、南東に空港都市中心街（Aerotropolis Core）などを整備する予定となっている。

当該計画は、オーストラリア連邦政府、NSW州政府、地域自治体の3つの異なるレベルの公的機関が参画するオーストラリア初の大規模開発プロジェクトである。連邦政府が空港開発を、NSW州政府が空港周辺の都市開発を担当し、当該地域の自治体も開発に参画する。

産業・教育・住環境

重点産業セクター

航空宇宙・防衛

ノースロップ・グルマン（Northrop Grumman）は、空港周辺都市内に、電子戦装備および応用エレクトロニクス分野における5,000万ドル規模の投資を行うことを確約している。日本の宇宙航空研究開発機構（JAXA）、およびその他の国家宇宙開発機関との協議も始まっている。地元の航空宇宙関連企業とその周辺組織は、航空宇宙インダストリーハブ（Space Industry Hub）を設置することを推し進めており、将来的には空港周辺都市への移転が予定されている。

物流

仁川空港とその空港周辺都市が発展した一つの要因が、アジアの物流ハブ化に成功したことである。現在、NSW州では、現シドニー空港が大半の国際貨物便の発着を担っている。しかしながら、メルボルンや他の空港と異なり、隣接エリアに貨物専用ゾーンの設置がなく、各物流業者が周辺地域に散らばっており、交通渋滞の悪化が問題視されている。24時間稼働の西シドニー空港に専用の物流施設を整備することができれば、このような課題を解決し、アジアの各都市に対するアクセスを改善することができる。

食品・農業

信頼性の高いオーストラリア産の牛肉、乳製品、野菜などに対する海外、特にアジアからの需要が高まっている。シドニーマーケット（Sydney Markets）が食品・農業区領域への参画を表明したことにより、アジアの中産階級人口の成長に期待を寄せる食品製造メーカーや輸出企業がそれに続くことが期待されている。食品製造、農業についても、24時間稼働空港のメリットは大きい。

先進製造業

貨物輸出キャパシティ、広大な敷地、ローカル企業と外資企業の共存、近隣地域の熟練労働力といった数々のプラス要素により、空港周辺都市は先進製造業セクターを設置する主たる候補地として挙げられている。西シドニー地域には既に相当規模の製造業が事業展開を行っている。

観光業

西シドニー地域近郊には、既に観光名所として有名な世界遺産のブルー・マウンテンズ国立公園がある。西シドニー空港の開港および空港周辺都市の発展により、より幅広い観光メニューが提案できるようになることは間違いない。例えば、今後空港周辺に整備される施設を使ったカルチャーイベントやアートフェスティバル、重点産業に関連する国際カンファレンスなどが考えられる。現に毎年数百万人以上の規模の観光客を呼び込んでいる現シドニー空港と合わせて、大きな可能性を秘めている。

健康・医療

医療および製薬セクターは、2025年までに全世界で3兆ドル規模まで成長すると予測されており、当該地域でも、健康・医療分野は優先領域の一つである。オーストラリアの医療市場はアジアでも屈指の規模となっており、有望な市場として期待されている。ビテックス（Vitex Pharmaceuticals）が既に教育研修施設の建設を計画している。

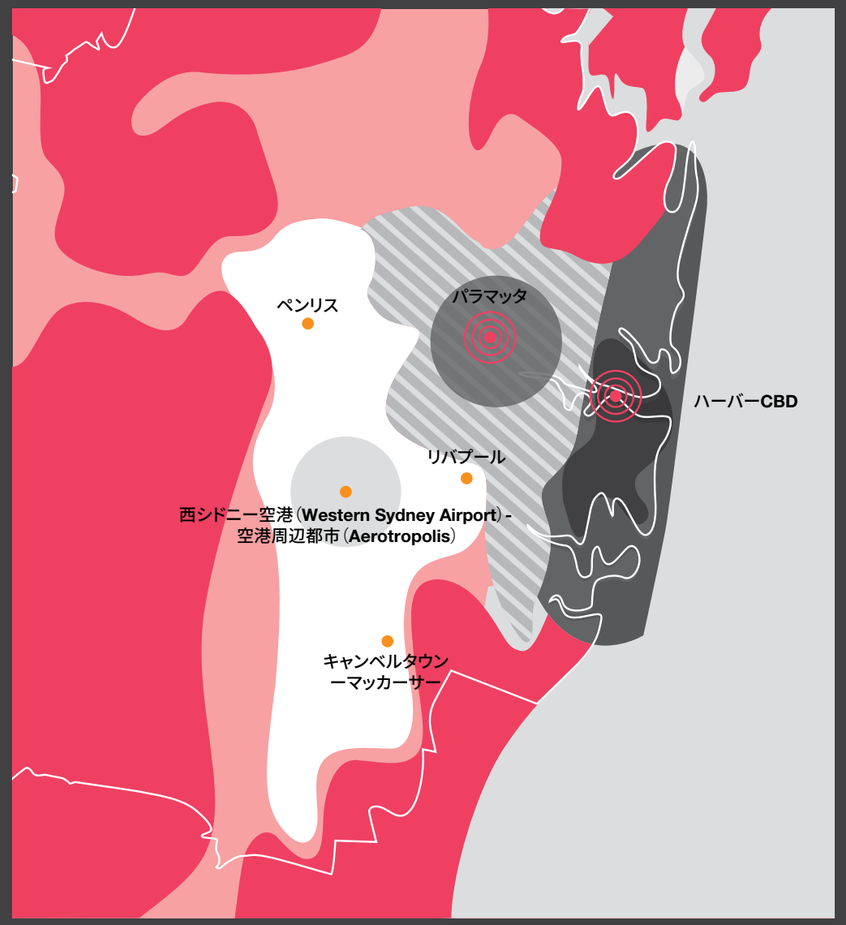
教育機関

これらの重点産業を支え、将来の当該地域の発展を担う人材の獲得・育成に向けて、大学機関を設置することは必須である。教育はオーストラリアのサービス業において最大の輸出産業でもある。既に複数の大学が新たなキャンパスを建設することに合意している。

住環境

住環境面では、今後20年で西部パークランド都市圏内において18万戸、さらには近郊地域で追加的な住居の設置が必要となり、相当規模の開発プロジェクトになるものと見込まれる。開発範囲は、西シドニー地域のペンリス（Penrith）、リバプール（Liverpool）、キャンベルタウン（Campbelltown）といった既存の中心部に近い地域まで幅広い。

3都市圏の位置関係



都市中心部

都市群

影響を受ける地域

- 東部ハーバー都市圏
- 中央部リバー都市圏
- 西部パークランド都市圏
- 自然保護区域
- シドニー地域（シドニー大都市圏）

PwCの地理空間経済モデル（GEM）に基づく域内総生産（GRP）成長率

FY2014–18における加重平均GRP成長率

3.87%
西シドニー地域

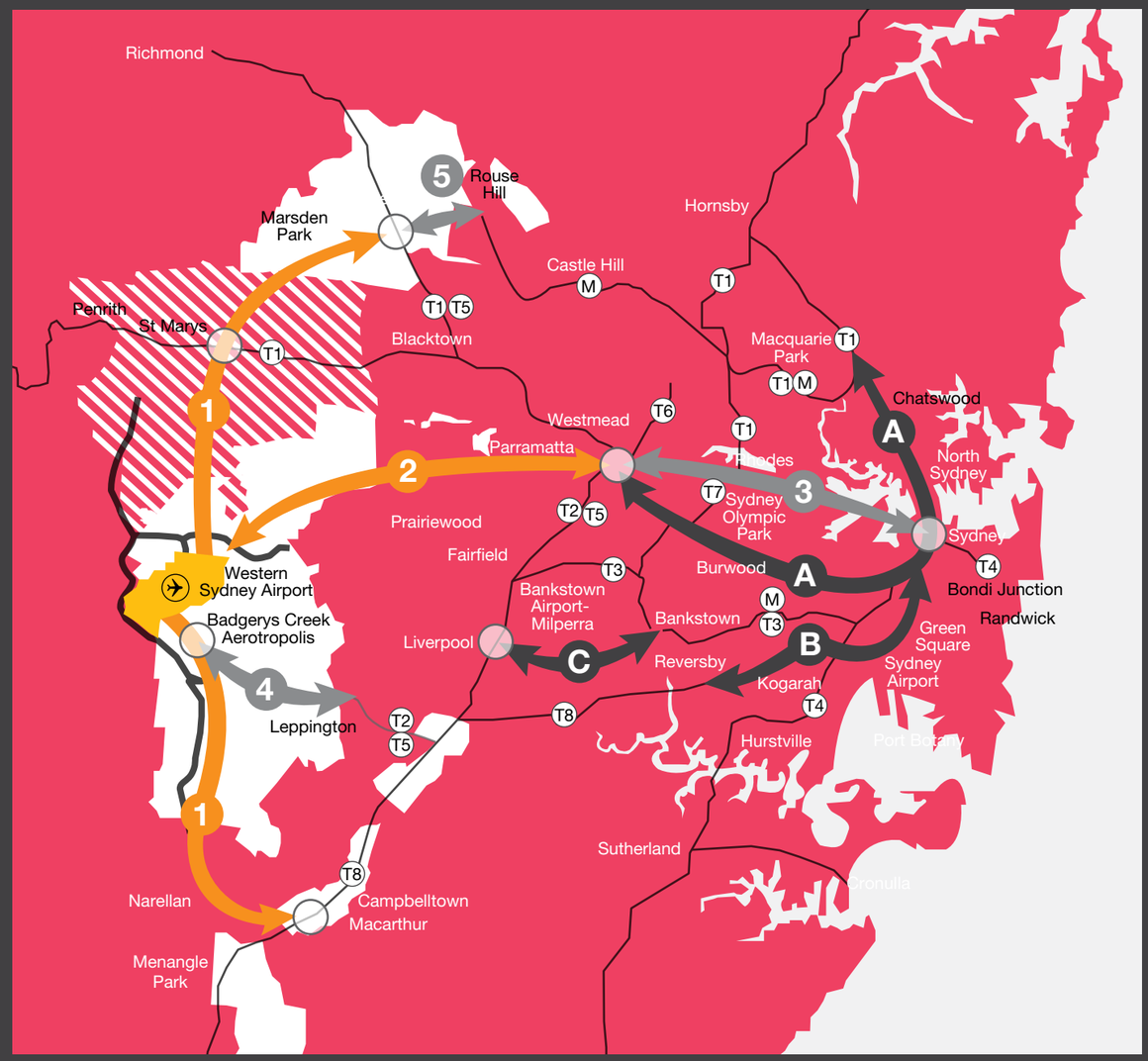
3.57%
シドニー地域
(西シドニー地域含む)

2.74%
オーストラリア他地域
(シドニー地域を除く)

当該数値は2014年度~2018年度実績に基づく。試算値は2014年度から2018年度にかけての加重平均ベースでのGRP成長率を示す（加重計算はGRP規模に基づく）。
したがって、GRPが高い地域ほど、算出される平均成長率への貢献度が高くなる。

数値は2019年10月時点での開示情報に 基づく。

西シドニー地域で構築される予定の交通ネットワーク



空港と近隣主要都市を結ぶレールリンク

1. 西シドニー空港経由の南北リンク
2. 西シドニー空港経由の東西リンク

空港に連結するその他のレールリンク

3. Sydney Metro West (詳細計画策定が開始済み)
4. Leppington から Badgerys Creek Aerotropolis への南西リンク
5. Cudgegong Road から Schofields にかけての Sydney Metro Northwest 延伸

他の都市圏をつなぐレールリンク

- A キャパシティ向上のため T1 North Shore および Northern & Western Line 増強
- B キャパシティ向上のための T8 Airport & South Line 増強
- C Sydney Metro City & Southwest を Bankstown から Liverpool にかけて延伸

主な既存または建設予定の交通インターチェンジ

西シドニー地域のインフラ計画における主な道路プロジェクト

西シドニー地域の成長地域

調査対象の成長地域

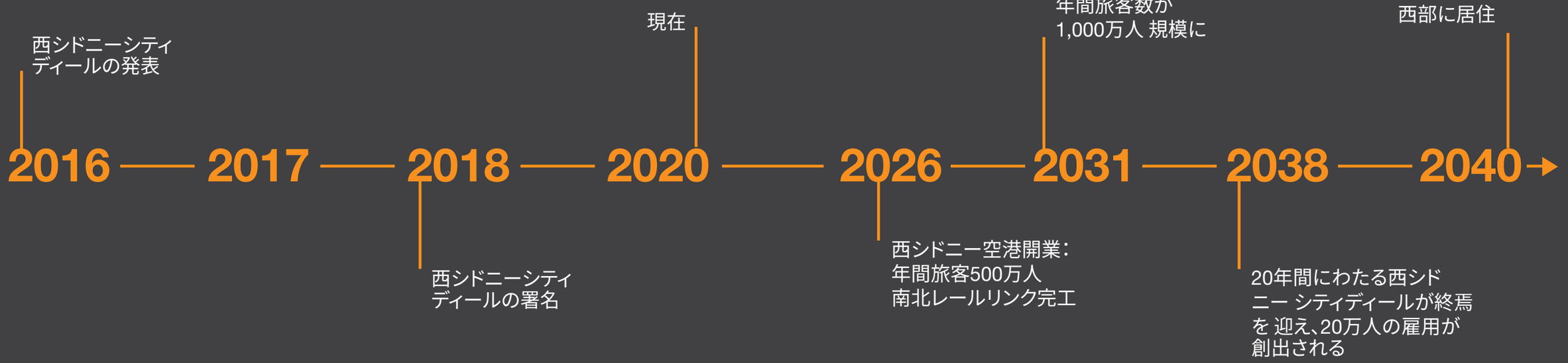
- T1 North Shore, Northern & Western Line
- T2 Inner West & Leppington Line
- T3 Bankstown Line
- T4 Eastern Suburbs & Illawarra Line
- T5 Cumberland Line
- T6 Carlingford Line
- T7 Olympic Park Line
- T8 Airport & South Line
- M Future Sydney Metro
- Western Sydney Airport

当該開発のスケジュールは、2026年の西シドニー空港の開港を一つのマイルストーンとして、2031年には西シドニー空港の年間旅客数が1,000万人、2038年には目標としている20万人の雇用が創出されて、計画が一区切りつくことを見込んでいる。

現在は空港開港に向けて周辺の土木事業が開始された状況であり、2022年には空港に関連する建物の建設が開始される予定となっている。

本案件は今世紀半ばを見据えた長期の構想であり、現時点で想定されている政府の投資予算だけでも総額200億ドル規模に達している。実現に向けては、民間セクターによる関与が必須であり、民間を含めて推定1,000億ドル規模の投資額が必要となると見込まれている。

西シドニー地域のインフラ開発の長期スケジュール



PwCオーストラリア 都市インフラ部門
マイケル・バシック（Michael Bacik）

「西シドニー地域のインフラ開発は、更地からのスタートで、白紙の状態から一つの新しい街を建設するものである。既存の世界的国際都市の中心街にほど近い場所で、こうした試みがなされるケースはそう多くはない」

「日本企業はインフラ・交通・統合エネルギー・公共事業・サステナビリティシステム・IoTといった得意分野でプロジェクトに貢献できるまたとない機会である」

カンタス航空 CEO
アラン・ジョイス（Alan Joyce）氏

広がる24時間稼働の第2空港の可能性

グローバル都市において、空港、特に24時間稼働空港をゼロから新たに建設するケースは極めて稀である（現シドニー空港は、午後11時から午前6時の間は稼働停止）。

カンタスCEOのアラン・ジョイス（Alan Joyce）氏は、西シドニー空港が24時間稼働であることを歓迎している。主要アジア各国の首都に早朝に着陸可能な深夜フライト便の運航が可能となることから、通常便および子会社であるジェットスターのLCC便の両方が西シドニー空港を使用することを約束している。また、近年、重要性が高まりつつある航空貨物便についても、夜間飛行停止に伴う配送上の制約がなくなることは大きなアドバンテージになる。航空業界専門家は、現シドニー空港の拡張の見込みがないことを鑑みると、初期的にはLCC便が西シドニー空港の発着スロット獲得に名乗りを上げるとみられるが、通常便も獲得を狙ってくる可能性が高い、との見解を示している。

数字で見る西シドニー地域のインフラ開発

経済

西シドニー地域は既にオーストラリア第3位の経済圏を形成しており、GDPの8%を創出

公共投資

現状200億ドルにつき確約済み

インフラプロジェクトのパイプライン

西シドニー地域で350億ドル[5]

主な開発案件

西シドニー空港、西シドニー空港周辺都市、西部パークランド都市圏、南北レールリンク（North-South Rail Link/Sydney Metro Greater West）

西シドニー空港

空港対象地域（11,200ヘクタール）- 連邦政府所有地

うち空港コア区画（1,055ヘクタール）- 州政府所有地

人口成長率

西シドニー地域の人口は2036年までに3,000万人規模まで成長する見込み[1]。これは先進国の中で最も高い成長率の一つであり、シドニー全域における人口増の約3分の2を占めると予測されている[2]。西部パークランド都市圏の人口は2016年の74万人から2036年には110万人、2056年には150万人を超過する水準まで増加する見通し[3]

住環境

西シドニーの都市区画では今後20年間で18万戸の住居が追加で開発される見込み[4]

雇用

今後20年間で西部シドニー地域において20万人相当の雇用が創出される見込み

西シドニー空港周辺都市（Western Sydney Aerotropolis）

個人・開発会社を含む多様な民間土地所有者が所有

周辺都市内およびその近郊で、合計200ヘクタール超の土地を所有する所有者が5名、100ヘクタール超の土地を所有する所有者が10名以上

1 www.westernsydney.edu.au/rcegws/rcegws/About/about_greater_western_sydney
2 www.westernsydney.edu.au/rcegws/rcegws/About/about_greater_western_sydney
3 www.greater.sydney/portal/metropolis-three-cities/vision-metropolis-three-cities/western-parkland-city-vision
4 gsc-public-1.s3-ap-southeast-2.amazonaws.com/western-district-plan-0618.pdf
5 business.nab.com.au/western-sydney-australias-third-largest-economy-32773/

西シドニー地域のインフラ開発の関連用語と情報サイト

西シドニー地域（Greater Western Sydney）

西シドニーに位置する12の地域自治体から成り、西シドニー地域の都市区内に位置する8つの地域自治体を含む。

シドニー大都市圏構想（Greater Sydney Metropolis of Three Cities）

シドニー地域を東部ハーバー都市圏（Eastern Harbour City）、中央部リバー都市圏（Central River City）、西部パークランド都市圏（Western Parkland City）から構成される3大都市圏に分割し、各都市圏に住む人々が、圏内の職場、学校、レクリエーション施設等のどこに移動するに際しても、公共交通機関を利用して30分以内でたどり着けることを目指している。

www.greater.sydney/metropolis-of-three-cities

西部パークランド都市圏（Western Parkland City）

シドニー大都市圏構想の中で最も西部に位置する。リバプール（Liverpool）、ペンリス（Penrith）およびキャンベルタウンーマッカーサー（Campbelltown-Macarthur）の中心地を擁し、西部都市区には西シドニー空港（Western Sydney Airport）、西シドニー空港周辺都市（Western Sydney Aerotropolis）およびその後背地も含まれる。

www.greater.sydney/metropolis-of-three-cities/vision-of-metropolis-of-three-cities/western-parkland-city-vision

西シドニーシティディール（Western Sydney City Deal）

2018年に合意されたNSW州政府、オーストラリア連邦政府および西シドニー都市区に属する8つの地域自治体による取り決め。当該地域の開発および西部パークランド都市圏の建設が含まれる。

www.wscd.sydney

www.infrastructure.gov.au/cities/city-deals/western-sydney

西シドニー空港（Western Sydney Airport）

政府管轄事業として開発・運営。24時間稼働の国際空港として2026年開港予定。

www.westernsydneyairport.gov.au

www.wsaco.com.au

西シドニー空港周辺都市（Western Sydney Aerotropolis）

西シドニー空港を中心とした商業・居住開発地域で、航空宇宙・防衛、先進製造業、健康・医療、運送・物流、アグリビジネス、教育・研究産業にフォーカス。

www.planning.nsw.gov.au/Plans-for-your-area/Priority-Growth-Areas-and-Precincts/Western-Sydney-Aerotropolis

www.westernsydneyairport.gov.au/sites/default/files/Aerotropolis_Investor_Guide.pdf

WCAA （Western City & Aerotropolis Authority）

西シドニー地域のインフラ開発のプロジェクトの設計および開発を推進・調整する組織。NSW州政府およびオーストラリア連邦政府による共同設立。

www.wcaa.sydney

南北レールリンク（North-South Rail Link/ Sydney Metro Greater West）

既存のメトロポリタン鉄道でCBDに接続しているセントメアリーズ（St. Marys）と西シドニー空港周辺都市および西シドニー空港間を運行予定。マッカーサー（Macarthur）まで接続する南北リンク、レッピントン（Leppington）から空港まで接続する南西リンクについても詳細な事業プランが進行中。将来的に各鉄道網がつながることにより、空港、空港周辺都市、ならびにパラマッタ（Parramatta CBD）間の移動に要する時間が短縮されることになる。[6]

www.transport.nsw.gov.au/corridors/nsrl-swrl

6 https://www.westernsydneyairport.gov.au/files/Aerotropolis_Investor_Guide.pdf

03

なぜ日本企業に期待が寄せられているのか

オーストラリアは経験値・技術力、長期志向、安全保障の観点から日本企業をベストなパートナーと考えている。その土台は、両国の長期の良好な関係によって培われた確固たる信頼である

オーストラリアが、このような大規模かつ魅力的な都市・インフラ開発計画を長期スパンで成功させるためには、多くの課題を解決していく必要がある。

オーストラリアのインフラ投資市場は、これまでにも数多くの官民パートナーシップの実績があり、大規模な投資プレーヤーが多数存在する世界トップレベルの環境を備えている。しかしながら、今次の西シドニー地域のインフラ開発は、かつてないほど大規模で長期的かつ複雑なプロジェクトであり、求められる資金力、技術力、実行力を鑑みるに、オーストラリア国内のケイパビリティだけでは実現が難しいであろう。

そこでオーストラリアがインフラ開発のパートナーとして最も期待しているのが、日本企業である。

その理由として以下の3つがあると見られる。

- 経験値・技術力：日本企業は、インフラ領域において、都市開発および都市郊外開発の経験、製品・サービス・技術力、プロジェクト管理・推進力といった高度なケイパビリティを備えている。例えばつくばエキスプレスおよびその沿線開発は、当該地域の開発の貴重な参考ケースとなっている。また、日本の鉄道会社やインフラ企業、総合商社が持つ、沿線と駅前商業施設、住宅開発を統合した地域開発の経験・ノウハウはオーストラリアにないものである。さら、日本の建設企業やインフラ企業、IT企業が持つ、幅広く統合的な技術ノウハウ、製品・サービス品質は、言うまでもなくオーストラリア国内のプロジェクト実現に不可欠である。
- 長期志向：日本企業が持つ長期安定を重視する傾向、高いコミットメント意識は、何十年にもわたるインフラ開発において重要な資質である。地域の生活への影響が大きい都市インフラ開発においては、短期志向の投資は大きな悪影響を及ぼしかねない。当領域では、一般的に短期志向の強い欧米企業よりも日本企業の方がパートナーとして長期の関係が築きやすいと見られている。これは長年にわたり、日本企業がオーストラリアで積み重ねてきた事業の実績と、そこから得られた信頼の賜物と言えよう。
- 安全保障：西シドニー地域には豪州の軍事施設がある。これに加え、中国の通信大手、ファーウェイがオーストラリアの5Gネットワークに対して機器・サービスを供給することを禁止されたように、空港や情報通信網のような重要インフラに対しては、国家安全保障上、関与者・事業者を注意深く選定する必要がある。その点、日本とオーストラリア政府間は、長年、良好な信頼関係を維持しており、日本企業に対する信頼も厚い。

オーストラリアにとって米国や中国、英国は、引き続き投資・貿易相手国として重要なパートナーである。しかしながら、上記の観点を総合的に満たせる国・企業として、オーストラリアは、日本および日本企業に期待を寄せているのである。

既にいくつかの日本企業が、当計画をチャンスと捉え、具体的な行動を始めている。都市再生機構（UR）、日立製作所、三井住友フィナンシャルグループ、三菱重工（五十音順）の4社は、2018年にNSW州政府と覚書を交わし、ファンデーションパートナーとして西シドニー地域におけるインフラ開発への参画を表明している。上記企業以外にも、積極的に関係当局、キープレーヤーとの情報交換を進め、投資・ビジネスチャンスを探索する日本企業が増えている。

日本企業だけでなく、他の海外企業も当機会に注目している。例えば、同ファンデーションパートナーとして、製薬メーカーのビテックス（Vitex Pharmaceuticals）やNSW州の4つの大学は早い段階で投資を開始しており、STEMコースに特化したキャンパスで新たな教育機関の開発を担っている。

また、米国系の防衛航空宇宙企業であるノースロップ・グルマン（Northrop Grumman）は当該地域に対し5,000万ドルの技術投資を確約しており、韓国のサムスンSDS（Samsung SDS）もファンデーションパートナーに名乗りを上げている。

しかしながら、初期のファンデーションパートナー10社（現在は18社に増加）の中で、オーストラリア国内の企業や教育機関を除く海外5社のうち、4社が日本企業であることを鑑みると、オーストラリアの日本に対する期待の大きさを感じ取ることができる。

ファンデーションパートナー

日本

日本企業4社がNSW州政府との間で本開発計画への参画に関わる覚書を締結している。

都市再生機構（UR）

日本国内外で都市再生、スマートシティ設計、高効率エネルギービルに高い専門性を有する（東京都心および横浜港湾地区を含む）。

日立製作所

区域デザイン、社会インフラサービス、エネルギー、建設、水道・鉄道システム、防衛、デジタルシステム、ヘルステクノロジーの分野における支援を提案している。

三井住友銀行

日本企業およびグローバル顧客に対し西シドニー地域のインフラ開発に係る資金調達支援のほか、交通、流通、ヘルスケア、教育、再生可能エネルギー、住居・商業・地域開発（スマートシティ構想含む）といった分野における支援とコラボレーションを提案している。

三菱重工

エネルギーマネジメントおよび低炭素技術、ならびに社会インフラにおける専門性の提供を提案している。

オーストラリア

シドニーマーケット（Sydney Markets）

シドニーマーケットはオーストラリア最大手の国内農産品を取り扱う卸売市場である。オーストラリア国産の最高品質の農産品をアジア市場に14時間以内に輸出する狙いの下、西シドニー空港周辺都市に新たな施設を建設することを検討している。

ビテックス（Vitex Pharmaceuticals）

初期投資として1,000万ドルを投資し，約100名の雇用と学生最大200名の研修が同時に可能な製薬研修研究施設を建設することを公表している。

大学

大学教育はオーストラリアのサービス業において最大の輸出産業であり、西部パークランド都市圏の計画のカギとなる分野である。シドニー大学（University of Sydney）はグローバル農業科学センターの建設計画も策定している。

ニューキャッスル大学（University of Newcastle）、ニューサウスウェールズ大学（University of NSW）、ウーロンゴン大学（University of Wollongong）、西シドニー大学（Western Sydney University）の副学長は、西シドニー空港周辺都市内で、科学・先端技術・工学・数学(STEM）分野を中心とした世界レベルの高等教育を共同で提供することに合意している。

その他国外企業

ノースロップ・グルマン（Northrop Grumman）

グローバル防衛航空宇宙企業であるノースロップ・グルマンは、先進防衛エレクトロニクスに係るメンテナンスセンターに対し5,000万ドルの投資計画を公表している。

BAEシステムズ（BAE Systems）

BAEシステムズは英国系多国籍防衛・セキュリティ・航空宇宙企業である。本社はロンドンに置かれており、世界各地で事業を展開している。

GEアディティブ（GE Additive）

GEアディティブはNSW州政府との間で覚書を締結しており、西シドニー空港周辺都市において3Dプリンターセンターの建設を表明している。

DBシェンカー（DB Schenker）

DBシェンカーは大手グローバル流通業者の一つであり、西シドニーの空港周辺都市開発を促進し、都市内および周辺地域で採用すべきベストな運送物流テクノロジーの検討に関与する。

つくばエクスプレスと沿線開発

WCAA CEO サム・サングスター（Sam Sangster）氏

東京都の北東50kmに位置する筑波研究学園都市、つくばエクスプレスとその沿線開発は、西シドニー空港周辺都市の 未来予想図

筑波研究学園都市は2007年に指定された計画サイエンスパークであり、米国多国籍企業であるインテル（Intel）などのトップ企業や、区域周辺に設置された高等教育施設・学校を数多く抱えている。サム・サングスター氏は、2019年に開催された昼食会の場で以下のように述べた。

「筑波は、我々の描く空港都市の将来像に最も近い。グローバル規模で見ても実に素晴らしい事例だ」

実は、筑波研究学園都市は1960年代に建設されたが、当時はそこまでの発展を遂げていなかった。実際に賑わい始めたのは、2005年につくばエクスプレスが開業し、東京からのアクセスが45分以内になって以降である。同氏は、このような歴史を踏まえて、以下のようにも述べている。

「政府がつくばエクスプレス開業を正式に決めるまで、開発スピードは極めて遅かった」

「つくばエクスプレス沿線の7つの市は大規模な再生プロセスを経て、雇用だけでなく、病院・教育といった分野にも注力してきた。鉄道による交通手段の確保が開発を成功に導くか否かに大きく影響することを示す見事な事例である」

西パークランド都市圏からシドニー中心街（CBD）へのアクセスについては、すべてこれからの計画であるが、オーストラリアにとって、筑波研究学園都市およびつくばエクスプレス沿線開発は、多くの経験値を学び取れる参考プロジェクトとなっている。

PwCオーストラリア 都市インフラ部門 マイケル・バーンズ（Michael Burns）

交通商業開発の建設・運営を実現する能力を有した統合的インフラプレーヤーが不可欠である。そういった点において、日本企業は、他国を上回る経験を有している

PwCのインフラおよび都市再開発担当のマイケル・バーンズ（Michael Burns）は、西シドニー地域のインフラ開発の魅力と求められるパートナーの要件について以下のように述べている。

「インフラ開発プロジェクトに海外投資家を呼び込むには、その規模が問題となること多いが、今次の西シドニー地域の開発プロジェクトは、設計・建設・設備供給のどの点についても十分な規模に達している」

「鉄道、空港、そして関連する道路インフラに関わる企業にとって、これらは既に十分な大型案件であるし、当該地域では付随して発生する不動産投資にも目が向けられており、これもまた極めて大きなチャンスとなる。」

「オーストラリアに必要なのは、単なる資金提供者や建設業者ではない。これらは既にオーストラリアのプレーヤーでまかなえる。不動産開発においても国内プレーヤーが十分に存在する。必要なのは、そうした機能を全て兼ね備え、かつ、同様の事案を実際に経験したことのあるプレーヤーである。

オーストラリアが必要とするのは低コストな資金を提供できるプレーヤーと能力の観点でオーストラリアにない、より優れた何かを提供できる高品質かつ革新的なプレーヤーである」

「そういった点において、日本企業は他国と比しても頭一つ抜きん出ていると言 ってよいだろう。西シドニー地域の開発は、空港のみに限った問題ではなく、西シドニー地域全体の経済全体を活性化させるという、よりスケールの大きな話であり、住居、商業、雇用、サービスを含む一つの完結したパッケージの開発である」

「過去にオーストラリアの主要交通プロジェクトに日本企業が関与したケースとしては、ノースウェスト急行（North West Rapid Transit）プロジェクトおよびキャンベラメトロ（Canberra Metro）ライトレールプロジェクトが挙げられる。これらは、官民パートナーシップの形態を採った」

「日本企業の場合、現地のビジネス環境、法規制、文化に熟知したローカルパートナーと組むことが多い。場合によ っては、他の海外パートナーと組むこともある」

その他、都市開発における最近の事例では、イーストクォーター（East Quarter）の44階建て高層ビル、ドックランズ（Docklands）建設に関連し、レンドリース（Lendlease）と三菱地所が組んだケースが挙げられる。

PwC Japanグループ　PwCアドバイザリー合同会社 PPP・インフラ部門 上籔英二

日本の駅を中心とした交通起点型の開発モデルは、まさしく西シドニー地域の開発に必要な知見・ノウハウである

「日本の都市圏および日本企業は、快速かつ便利な公共交通リンクを土台として、駅を中心とした交通起点型の開発モデルで数多くの成功を収めてきた」

「日本の鉄道会社や総合商社は、このような鉄道建設や周辺の商業居住用不動産開発に及ぼす影響（価値の上昇）を熟知している」

「これは、まさしく西シドニー空港につながる南北レールリンクの開発に必要な知見・ノウハウである」

04

さらなる促進に向けて

日本企業が、入札に参加する単なる一事業者になるか、差別化されたユニークなパートナーになるかは、“計画が固まっていない今”の提案活動にかかっている

このような大規模かつ重要性が極めて高い西シドニー地域のインフラ開発においては、日本とオーストラリア政府間の十分な協議が日本企業による投資をさらに促すことになるだろう

西シドニー地域のインフラ開発は、オーストラリア連邦政府のターンブル前首相によって発表されて以降、2019年に後任のモリソン首相に支持され、さらにベレジクリアンNSW州首相率いる同州連合政府の再選により、継続的に遂行されることとなった。

現在の計画にたどり着くまでには、過去40年以上にもわたり、国際的に比較して人口規模が小さいシドニーに第2空港が必要なのかが議論されてきた。しかしながら、シドニーの経済成長は極めて速く、既存の空港インフラのキャパシティ上の制約が障害になりつつある。このような背景を踏まえて、第2空港の建設が決定されたことによるインパクトは大きく、シドニー地域での事業拡大に向けた投資を目論む企業の不安要素を取り除くことにつながっている。

一方で、空港および付随する交通インフラ建設は、当該プロジェクトの大きな魅力の一つであるものの、オーストラリア連邦政府、NSW州政府、地域自治体の3つの異なるレベルの公共機関が関与するため、許認可に関わる交渉が複雑になるなどの計画実行における懸念も抱えている。また、空港周辺都市の開発に関わる土地は、政府所有のものと民間所有のものが混在しており、誰が開発のオーナーとなるか決まっていない地域が存在する。開発に関連する鉄道・道路、区画の構成については、いまだ具体化が進行中である。

このように、現時点では決められていない内容が多く残っているものの、2019年半ば以降、西シドニー地域における開発計画は、急速に進んできている。今後半年から1年のうちに、本プロジェ クトを構成する各要素の詳細内容や入札プロセスについても、徐々に明らかになってくるであろう。

このようなチャンスとリスクを見据え、日本企業は早急に具体的行動を起こすべきである。2020年は当該開発プロジェクトの全容が具体化する時期である。すべての構想や計画が決められてから、細分化されたプロジェクトの受注を狙うのではなく、いかに構想段階から政府および関連機関と連携し、自社のコンセプトやソリューションを計画に反映させられるかが重要となろう。日本企業が、入札に参加する単なる一事業者になるか、差別化されたユニークなパートナーになるかは、“計画が固まっていない今”の提案活動にかかっている。

オーストラリア連邦政府およびNSW州政府は、今次のプロジェクトにおいて、開発内容および実行におけるイノベーションを歓迎している。いまだオーストラリアにない、新しいコンセプト、テクノロジー、仕組み、実現プロセスをどのように訴求できるかが日本企業の提案のカギとなるであろう。

一般的に日本企業は、計画が具体化されていない状況やプロジェクトのRFP（提案依頼書）が示されていない中で、マ ーケティングや提案活動を行うことが不得意であると言われている。グループ企業で各事業を擁していれば、幅広く魅力的なソリューションを提案できるはずであるが、そこに至るまでの横断的なマ ーケティング活動に費やされるリソースや予算の確保が難しいといった声も聞かれる。これらを一歩前に進めるためには、正確な現状の理解と、自社にとってどのようなオポチュニティーがあるかを具体的、定量的に理解することが必要である。

また、来年以降にやってくる膨大な規模の開発プロジェクトの受注、建設、設備・サービスの提供などの獲得に向けて、地元企業との有効なパートナーシップ関係を徐々に確立していくことも重要である。

PwCアドバイザリー合同会社の上簱は以下のように述べている 。

「西シドニー地域のインフラ開発は開発面積が壮大で、関与が期待される産業についても極めて広範にわたっている」

「西シドニー空港建設および空港周辺都市構想は新しいプロジェクト案件であるため、投資を行う企業にとっては、既存資産に対する投資よりも入念にリスクの検討・評価を行う必要性がある」

「総合商社をはじめとする既存のインフラ投資家は、グリーンフィールド型とブラウンフィールド型の双方に投資するケースがあるが、今次のようなグリーンフィールド型に対しては、リスクレベルや投資の時間軸に応じ、相応の高い投資収益を期待すると思われる」

「また、これらの企業は、これまでに多くの海外のインフラ投資の実績があり、当該プロジェクトのような案件に取り組む知見・体制を持っている。その多くが地元企業との連携を取っている。今後、進出する日本企業にとっても、政府や地元企業と連携することで、ローカルの知見を得るとともにリスクの分散を図ることが前提となるだろう」

「大規模かつ極めて重要な西シドニー地域のインフラ開発においては、民間企業の投資リスクを最適化させるために、日本とオーストラリア政府間の十分な協議が必要となる。それが日本企業による投資をさらに促すことになるだろう」

「日本政府は、“質の高いインフラ”投資および輸出の推進という文脈から、日本企業に対し海外の都市開発への参画を促している。世界的な都市化の流れを見ると、当該分野こそ、日本政府および日本企業が注目すべき領域であると考える」

西シドニー地域のインフラ開発プロジェクトの成功に向けて、日本とオーストラリア政府間のさらなる連携、日本企業のマーケティング・提案活動、そして日本企業とオーストラリア地元企業とのパートナーシップを加速していかなければならない。

PwCの支援体制

PwCは、日本・オーストラリアに関連する戦略、投資、M&A、会計、税務、ストラクチャリングにおいて統合的かつ専門的なサービスを提供しています。オーストラリアにおけるインフラ関連の投資に関しては、都市インフラアドバイザリーチームおよびディールズアドバイザリーチームが中心となって支援します。

プロジェクトプランニング、ビジネスケース、フィージビリティ

- プロジェクトマネジメント
- プロジェクトガバナンス
- 戦略的方向性
- 主要市場セグメントおよび参加者における潜在的機会の特定
- 潜在的サプライチェーンのマップ化
- テクニカル・デザインコンサルタントの管理
- デマンドモデリング
- 戦略的バリューキャプチャーおよび土地利用

ストラクチャリングおよび調達

- 最適開発ストラクチャーの特定
- デリバリー・契約・調達計画の分析、アドバイス、策定支援
- 最適なタックス・コーポレート・ストラクチャーのアドバイおよび策定
- プロジェクト契約書の策定・交渉
- 市場調査
- プロジェクト・ディール・マネジメント
- 法定許認可マネジメント

株式による資金調達・パートナー選定

- バリュエーションレポートの作成
- 財務モデルの策定・監査
- パートナーまたは株主に対しテンダープロセスを実施
- 契約書の策定および条件交渉（例：株主間契約）

負債による資金調達

- 最適資金調達ストラクチャーに関するアドバイス
- 輸出クレジット機関の利用を含む最適シンジケーションに関するアドバイス
- デット・テンダー・プロセスの実施
- デットパッケージおよび契約書に係る交渉

デューデリジェンス

- 各専門領域に跨ったデューデリジェンス（DD）の実施（税務、法務、財務、ビジネスDDも含む）
- 主要検出事項のサマリー作成、リスク特定とリスク低減施策を含むギャップ分析

フィナンシャルクロージング

- 政府との交渉を含む契約書交渉
- 契約書の実行（プロジェクト、デット・エクイティによる資金調達を含む）
- フィナンシャルクロージングのプロセスに関わる理解

クロージング後 – プロジェクトの履行

- PMO - 建設および運営マネジメント支援
- プログラムおよび予算管理
- 建設及び運営フェーズのための運営マニュアル策定
- クレーム・争議解決支援
- 資産・持分解消
- リファイナンス
- 現行のコンプライアンスおよび能力に関してプロジェクトをレビュー

PwCオーストラリア

ジェイソン・ヘイズ（Jason Hayes）
日本企業部 アジアリーダー パートナー
jason.hayes@pwc.com

マイケル・バーンズ（Michael Burns）
都市インフラ部門 パートナー
michael.b.burns@pwc.com

カイリー・アナスタシ（Kylee Anastasi）
都市インフラ部門 パートナー
kylee.anastasi@pwc.com

マイケル・バシック（Michael Bacik）
都市インフラ部門 ディレクター
michael.bacik@pwc.com

神山 雅央
日本企業部オーストラリアリーダー　パートナー
masao.kamiyama@pwc.com

会川 徹
ディールズ パートナー
toru.a.aikawa@pwc.com

加藤 靖之
ディールズ ディレクター
yasuyuki.a.kato@pwc.com
（2020年4月まで出向予定）

PwC Japanグループ

富田 宏
PwCアドバイザリー合同会社
PPP・インフラ部門
ディレクター

加藤 靖之
PwCアドバイザリー合同会社
ディールアドバイザリー部門
ディレクター
（2020年5月から）

www.pwc.com

© 2020 PricewaterhouseCoopers. All rights reserved. PwC refers to the Australia member firm, and may sometimes refer to the PwC network. Each member firm is a separate legal entity. Please see www.pwc. com/structure for further details. This content is for general information purposes only, and should not be used as a substitute for consultation with professional advisors. Liability limited by a scheme approved under Professional Standards Legislation. At PwC Australia our purpose is to build trust in society and solve important problems. We're a network of firms in 158 countries with more than 250,000 people who are committed to delivering quality in assurance, advisory and tax services. Find out more and tell us what matters to you by visiting us at www.pwc.com.au.

WLT127076077