

在シドニー総領事通信

第 25 回 オーストラリアのエネルギー政策：日本との協力の重要性

令和 2 年（2020 年）10 月 8 日

9 月 15 日、モリソン首相は NSW 州ニューカッスル北郊トマゴで、本年 6 月に発表した雇用創出計画の一環として、今後のエネルギー政策に関する主要演説を行いました。2 日後の 17 日、モリソン首相とテイラー・エネルギー・排出削減大臣は NSW 州ウーロンゴン南郊イラワラで、新エネルギー技術への 19 億豪ドルの投資を発表し、更に翌週の 22 日、テイラー大臣はキャンベラの全国記者クラブ講演で、二酸化炭素の排出削減のための技術投資ロードマップを発表しました。

オーストラリアにとって石炭と天然ガスは、輸出総額の約 4 分の 1 を占める重要産業であるのみならず、主要かつ安価で安定したエネルギー源であり、国内経済の活性化のために必要不可欠です。しかし、先般の森林火災に見られるように、気候変動への対応が世界のみならず自国にとっても喫緊の課題となっています。このため、エネルギー・排出削減政策は国の将来を左右する重要な意義を持っており、今般の一連の政策もそのようなものとして理解できます。10 月 6 日に発表された政府予算案にも早速盛り込まれており、今後国内各所で様々な議論が行われると思います。

日本とオーストラリアは、石炭と天然ガスの両品目で双方にとって最大の輸出先・輸入先であるのみならず、クリーン、安全かつ安価で持続可能なエネルギー源としての水素の普及に向けて協力を推進するなど、エネルギー分野で両国は深いつながりがあります。

今回の総領事通信では、このオーストラリアの新エネルギー政策の主要点を紹介するとともに、その日本にとっての重要性や、エネルギー分野での今後の日豪協力の方向性について、皆様と一緒に考えていただければ幸いです。



モリソン首相のエネルギー政策演説
(2020年9月15日、モリソン首相 Facebook)

●モリソン首相のエネルギー政策演説

ニューカッスルのあるハンター地域は、ワインとともに石炭の産出で知られ、主要な石炭火力発電所もあります。モリソン首相は、アルミ精錬所や天然ガス火力発電所予定地のあるニューカッスル北郊トマゴを、9月15日に新たなエネルギー政策を発表する場として選びました。

最初に、雇用創出計画の一つの柱として、「安価で、信頼性が高く、確実に確保できるエネルギー (affordable, reliable and secure energy)」を掲げ、産業の発展と雇用の増大、生計の向上に資するものと位置付けました。そして、電力、天然ガス、燃料安全保障の三分野で目標を提示しました。

第一に、電力については、まず石炭が今後数十年にわたりオーストラリア経済にとって重要な役割を引き続き担うことを確認しました。その上で、太陽光や風力などの再生可能エネルギーにオーストラリアは既に多額の投資（独中仏と比較して一人当たりで3倍）を行っており、その上で、これを補完する石炭、天然ガス、揚水発電といった即応電源が不可欠であると強調しました。

そして、リデル石炭火力発電所が老朽化のため2023-4年夏に廃止され、放置すれば1000MWの電力不足で電力価格が3割上昇することから、これを埋め合わせ

るためには 2021 年 4 月までに最終投資決定が必要となるとの認識を示し、それまでに民間部門が対応しないのであれば、政府としてスノーウィー・ハイドロ公社による天然ガス火力発電所の建設に踏み切ると表明しました。

第二に、天然ガスについては、豪州の LNG（液化天然ガス）輸出はカタールと首位争いをするほど伸びている一方で、東海岸地域の天然ガス市場は十分機能しておらず、国内産業界は海外輸出向け以上の価格を支払っているのみならず、2024 年には東海岸地域市場が天然ガス不足に陥る可能性もあると指摘しました。

そして、フィンケル首席科学官の「ガスは実質的に太陽光と風力を完全に補完する」との説明を引用して、国内向けと輸出向けの天然ガスの共存を実現すべく、米国の天然ガス指標価格を決めているヘンリーハブのような「オーストラリアガスハブ」の創設を長期的目標として掲げました。

このために、北部準州のピータルー盆地や NSW 州のナラブライ地区などにおける新ガス田の開発や QLD 州における既存ガス田の活用といった取組を連邦・州政府として推進すること、全国ガス・インフラ計画に基づきガス・パイプラインやその他の重要インフラの優先順位を共通化し市場を統一すること、そして政府として天然ガスの需要者と供給者を積極的に仲介することなどを表明しました。

（その後、NSW 州の独立計画委員会（IPC）は 9 月 30 日、サントス社が提案したナラブライ地区の天然ガス開発を条件付きで承認し、サントス社はその条件を受け入れました。）

第三に、燃料安全保障については、産業界に対して燃料の最低義務備蓄量を設定し、追加の備蓄施設を建設・運用することを通じて、24 日分のガソリン及びジェット燃料、28 日分のディーゼル燃料の備蓄量を確保するとともに、国内製油所の能力を確保するための生産物支払の議論を始めていると表明しました。



C02 排出削減新技術への投資を発表するモリソン首相とテイラー・
エネルギー・排出削減大臣
(2020年9月17日、モリソン首相 Facebook)

●C02 排出削減新技術への19億豪ドルの投資

2日後の9月17日、モリソン首相とテイラー・エネルギー・排出削減大臣はフオレー連邦科学産業機構（CSIRO）首席科学官とともに、ウーロンゴン南郊イラワラのケンブラ港にあるブルースコープ社の製鉄所を訪問し、二酸化炭素（C02）排出削減のための新技術への19億豪ドルの投資を発表しました。

モリソン首相は、これは雇用創出計画の一環であり、この投資により2030年の排出削減目標を超過達成できるのみにならず、その後も数十年間活用できる技術を生み出し、更に3万5千人の直接雇用と3万5千人の波及的追加雇用をもたらすと説明しました。

テイラー大臣は、今回の投資を、「税金でなく技術により（through technology, not taxes）」、雇用と強い経済を創出しながら排出削減を実現する戦略の新段階であると説明しました。そして、電力分野は排出の約3分の1に過ぎず、残りの約3分の2は産業、農業、交通、製造分野に起因するとして、その排出を削減しつつ雇用と競争力と投資を引き上げるためには最良の技術の活用とその改善が必要であると述べました。

このために、再生可能エネルギー庁（ARENA）とクリーンエネルギー金融公庫（CEFC）は、従来の再生可能エネルギーへの投資に加え、排出削減のための新技術も支援することになりました。



技術投資ロードマップのポイント (2020年9月22日、産業科学エネルギー資源省)

●技術投資ロードマップ

翌週の9月22日、テイラー・エネルギー・排出削減大臣はキャンベラの全国記者クラブで、「経済にエネルギーを与える：技術主導アプローチを採る理由（Energising the economy: The case for a technology-led approach）」と題する講演を行い、そこで「技術投資ロードマップ（Technology Investment Roadmap）」を発表しました。

テイラー大臣は基本的な考え方として、排出削減は、高排出の経済活動を何らかの課税で抑制するか、あるいは改善するか二者択一であり、排出削減のために経済を犠牲にすべきではないことを強く訴えました。そして、技術の発展には官民連携が重要であり、官が高リスクの研究開発を支援する一方、民が利活用・商業化・規模拡大を担うことで最大の成果を生み出せると述べました。また、今回

のロードマップ作成に際して、7名の専門家からなる大臣諮問パネルをはじめ、約500の意見書や150以上の企業・団体の見解を聴取して参画を確保したと説明しました。

このロードマップでは、優先度の高い低排出技術（Priority low emissions technologies）として、（1）クリーン水素（水素1kg当たり2豪ドル以下）、（2）大規模長時間蓄電（1MWh当たり100豪ドル以下）、（3）低炭素素材（鉄1トン当たり900豪ドル以下、アルミ1トン当たり2,700豪ドル以下）、（4）二酸化炭素回収貯留（CCS）（CO₂1トン当たり20豪ドル以下での貯留）、（5）土壌炭素測定（1ha当たり年間3豪ドル以下）の各項目で目標を設定しています。様々な技術を分類した上で、特に有望な5つの技術に焦点を当てたものです。

そして政府は、（a）投資とインセンティブ付与、（b）立法・規制改革、（c）技術投資諮問理事会によるガバナンス、そして（d）国際連携・協力を通じて、ロードマップを実現するための取組を進めることとされています。テイラー大臣は、この国際連携・協力のパートナーとして日本にも言及していました。

最後にテイラー大臣は、エネルギーと排出削減にはイデオロギーでなくバランスと成果が大事であり、今回の政策は、排出削減の国際的義務の達成とともに、雇用増大と強い経済を実現するものであると改めて強調し、講演を締めくくりました。



INPEX のイクシス LNG プロジェクトの視察
(2020 年 2 月 20 日)

●エネルギー分野での日豪の緊密な関係

オーストラリアと日本は、エネルギー分野で深い相互依存関係にあります。2019年の統計によれば、オーストラリアの輸出品目は最大が鉄鉱石（輸出額の 19.8%）で、石炭（同 13.2%）、天然ガス（10.0%）と続きますが、日本に対しては石炭の 26.5%、天然ガスの 41.0%を輸出しており、いずれも輸出先として第 1 位です（いずれも中国が第 2 位）。

日本から見ると、同じく 2019 年の統計で、日本の全輸入額に占める豪州のシェアは、石炭が 58.8%、液化天然ガス（LNG）が 40.4%で、いずれも輸入先としてダントツで第 1 位です（石炭はインドネシアが第 2 位、LNG はカタールが第 2 位）。

私の管轄地域を見ると、NSW 州の最大輸出先は日本で、石炭が対日輸出額の約 65%を占めます。また、北部準州の最大輸出先も日本で、LNG 等が対日輸出額の約 94%を占めます。

オーストラリアの石炭は高品質で環境負荷も低く、日本の高効率発電や鉄の製造にも使われ、LNG も発電や産業用に広く活用されており、いずれも日本経済にとって不可欠なものです。

日本では本年7月、エネルギー供給に万全を期しながら脱炭素社会の実現を目指すために、非効率石炭火力発電のフェードアウトや再生可能エネルギーの主力電源化を目指すための新たな仕組みの導入についての検討が開始されました。今後、非効率石炭火力発電の2030年までのフェードアウトを実現するためには、安定供給をどのように確保していくかが大きな課題となります。

以上のような日豪のエネルギー分野の相互依存関係やオーストラリアの新エネルギー政策を踏まえ、今後、官民双方での意見交換や協力を進めていくことが一層重要になってくると思います。



梶山経済産業大臣とキャナバン資源・北部豪州大臣による
水素及び燃料電池分野の協力に関する共同声明署名
(2020年1月10日、写真：経済産業省)

●日豪水素協力

また、水素の分野では、日豪協力が着実に進んでいます。本年1月、梶山経済産業大臣は、第2回日豪経済閣僚対話に出席するためオーストラリアのメルボルンを訪問した際、クリーンで持続可能なエネルギー源としての水素の普及に向けた協力や日豪褐炭水素サプライチェーンプロジェクトの成功に向けた協力に関する共同声明に、キャナバン資源・北部豪州大臣とともに署名しました。

この日豪褐炭水素サプライチェーンプロジェクトとは、ビクトリア州の低品位石炭（褐炭）をガス化し、二酸化炭素回収貯留（CCS）技術と組み合わせてCO₂フリーの水素を製造し、液化水素にした上で日本へ輸送する国際水素サプライチェーンの実証を、2018年から我が国及び豪州（連邦・ビクトリア州）の官民連携により行っているものです。

日本は水素の利活用のニーズ、オーストラリアは水素の生産とCCSの潜在性が大きく、かつ日豪双方は最先端の技術力を持っています。両国が主導して、水素サプライチェーンの構築や水素の普及が世界中で進展し、低炭素社会の実現に貢献することを期待しています。



パワーハウス博物館
(2020年9月21日)

●日豪エネルギー協力の深化と発展に向けて

先月、シドニーのダーリングハーバー近くにあるパワーハウス博物館を初めて訪れました。ここはかつてトラムの発電所で、蒸気機関から航空・宇宙、人間工学・デザインや環境・気候変動問題まで、様々な科学技術分野の展示があります。

当初の技術は英国から輸入されたものが多い一方で、最近の技術としてウォークマン、たまごっち、アイボなども展示されており、日本の科学技術が存在感を示していることを嬉しく思いました。西シドニーのパラマタに建設予定のパワーハウス博物館新館も、ニコラス・モロー氏と楠寛子氏がパリで立ち上げたモロ一楠建築設計が主設計を受注しており、同館と日本の新たなご縁ができました。

日豪両国は、これまでで相異なる科学技術の発展の歴史を歩んできましたが、今日では、石炭や天然ガスなどの従来型エネルギーでも、水素のような新エネルギーでも、緊密な協力関係にあります。日豪両国は、安全保障から貿易枠組、スポーツに至るまで幅広い分野で、「特別な戦略的パートナーシップ」を構築し、地

域や世界の取組を主導しています。今回のオーストラリアの新エネルギー政策を機に、日豪両国が新技術の開発・普及などを通じて、世界のエネルギーの安定供給や排出削減に一層貢献していくことを期待しています。

モリソン首相エネルギー政策演説（9月15日）（英語）

<https://www.pm.gov.au/media/national-energy-address-tomago-nsw>

モリソン首相と関係大臣によるエネルギー関連発表（9月14日～15日）（英語）

<https://www.pm.gov.au/media/boosting-australias-fuel-security>

<https://www.pm.gov.au/media/gas-fired-recovery>

<https://www.pm.gov.au/media/ensuring-affordable-reliable-and-secure-electricity-supply>

モリソン首相とテイラー・エネルギー・排出削減大臣による二酸化炭素排出削減新エネルギー技術投資に関する記者会見（9月17日）（英語）

<https://www.pm.gov.au/media/doorstop-illawarra-nsw>

モリソン首相とテイラー・エネルギー・排出削減大臣による二酸化炭素排出削減新エネルギー技術投資の発表（9月17日）（英語）

<https://www.pm.gov.au/media/investment-new-energy-technologies>

テイラー・エネルギー・排出削減大臣の全国記者クラブ講演（9月22日）（英語）

<https://www.minister.industry.gov.au/ministers/taylor/speeches/national-press-club-address-energising-economy-case-technology-led>

テイラー・エネルギー・排出削減大臣によるロードマップの発表（9月22日）（英語）

<https://www.minister.industry.gov.au/ministers/taylor/media-releases/technology-led-plan-lower-emissions-lower-costs-and-support-jobs>

技術投資ロードマップ（9月22日）（英語）

<https://www.industry.gov.au/data-and-publications/technology-investment-roadmap-first-low-emissions-technology-statement-2020>

非効率石炭火力のフェードアウトに向けた検討の発表（2020年7月3日）

<https://www.meti.go.jp/speeches/kaiken/2020/20200703001.html>

非効率石炭火力のフェードアウトを巡る状況（経済産業省資料）（2020年8月）

https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/denryoku_gas/sekitan_karyoku_wg/pdf/001_05_00.pdf

梶山経済産業大臣のオーストラリア訪問（2020年1月9日～11日）

<https://www.meti.go.jp/press/2019/01/20200110007/20200110007.html>

日豪褐炭水素サプライチェーンプロジェクト公式発表式典（2018年4月）

<https://www.meti.go.jp/press/2018/04/20180413002/20180413002.html>

パワーハウス博物館

<https://jp.sydney.com/destinations/sydney/sydney-city/pyrmont/attractions/powerhouse-museum>

パワーハウス博物館パラマタ分館（設計者）（英語）

<https://maas.museum/new-powerhouse/architects/>

（以上）