

在シドニー総領事通信

第 64 回 ハンター地域の資源エネルギー・ビジネス機会

令和 4 年（2022 年）6 月 24 日



ニューカッスル大学エネルギー資源研究所（NIER）視察（2022 年 6 月 10 日）

今、日豪ビジネスで最もホットなトピックはエネルギーと脱炭素ではないかと思います。ここ NSW 州では、その最大の拠点ハンター地域です。今、州内屈指の炭鉱・産業地域が、新エネルギー・新産業地域へと変貌しつつあります。

本年 1 月の山上大使を団長とする[日本政府関係者のハンター地域視察](#)に続き、6 月 10 日に[シドニー日本商工会議所資源・エネルギー部会](#)によるハンター地域視察が行われ、私も同行しました。今回の総領事通信では、視察の成果と所感を皆さんにご報告します。



ニューカッスル大学のゼリンスキー学長とブロードフット資源エネルギー研究所（NIER）所長からのブリーフィング（2022年6月10日）

●ニューカッスル大学資源エネルギー研究所（NIER）

今回のシドニー日本商工会議所資源・エネルギー部会によるハンター視察には、白井寛司会頭（三井物産シドニー支店長）、片山弘行部会長（石油天然ガス・金属鉱物資源機構シドニー事務所長）はじめ計10加盟企業・団体、13名が参加しました。視察の受け入れは、[ビジネス・ハンター](#)が快諾して調整してくれました。

最初の訪問先は、「[ハンター水素ロードマップ](#)」策定をはじめ資源エネルギー関連の拠点となっている[ニューカッスル大学](#)です。ゼリンスキー学長自身が出迎えて冒頭に挨拶し、同大学は産学協力や国連SDGsの取組で豪州一であるのみならず、ハンター地域は州内経済の約10%、州内エネルギーの約70%を担っており、水素関連投資は政府と産業が連携して進めているとの説明がありました。

引き続き、[同大学資源エネルギー研究所（NIER）](#)のブロードフット所長から、研究所でのクリーンエネルギー・低排出・エネルギー効率向上・重要鉱物・サーキュラーエコノミーなど産学連携の取組の概観に加え、ニューサウスウェールズ大学（UNSW）と共同で、[豪州全体のリサイクリングとクリーンエネルギーの研究商業化ハブ（ATRaCE）](#)や[NSW州の脱炭素イノベーション・ハブ](#)を担っており、多数のスタートアップも輩出しているとの説明がありました。



空気中の水分と太陽光で水素を製造する装置（2022年6月10日）

引き続き研究所内を視察し、「研究の商業化（research commercialisation）」や「研究所内試作工場（in-house prototype factory）」とは一体どのようなものなのか、自分の目で見て体感することができました。

研究所には広大な敷地があり、そこに連邦政府・州政府の補助金や内外の大企業からの委託を受けて、資源・エネルギー関連の実証実験段階の施設が設置・運用されています。研究開発を通じて生まれた新技術を実用化する際に、この研究所に小規模の施設を作って様々な実証実験（proof of concept）を行い、最適な方法を確認してから大規模な設備投資を行う、という仕組みが整っていました。

この研究所は以前からあった研究所を基盤に2010年に設立されましたが、研究員の規模は当初の4名から5年前には約60名、今は約420名と急速に拡大しており、今や産業界からアプローチが来るようになったとのこと。



ハンター・エネルギー投資ネットワーキングランチ（2022年5月31日）

●ハンター・エネルギー投資ネットワーキングランチ

引き続き、市内弁護士事務所でエネルギー投資ネットワーキングランチが行われました。ビジネス・ハンター及びニューカッスル市からの冒頭挨拶の後、ハンター地域の8団体・企業から次々とプレゼンが行われました。

[ハンター・セントラルコースト開発公社](#)からは、1999年のBHP製鉄所閉鎖後にニューカッスル市は大規模再開発のための投資を行い、産業・研究・居住環境を抜本的に改善して「自己再生する文化（culture to reinvent）」を創り出すことができたとのプレゼンがあり、強い印象を受けました。

[ハンター水素技術クラスター（NewH2）](#)の責任者、1月のニューカッスル訪問の際に視察した電子機器製造の[アンブコントロール社](#)の社長やアンモニア製造の[オリカ社](#)の所長、防衛・車両製造の[バーリーグループ](#)の社長、電力大手[AGL社](#)の幹部やAIスタートアップの[サフィ・エンジニアリング社](#)の社長など、ハンターを拠点とする各社からメリハリの利いたプレゼンが行われました。



ダストーア・ニューカッスル大学教授による太陽光発電フィルムのプレゼン
(2022 年 6 月 10 日)

[ニューカッスル大学有機電子工学研究所](#)のダストーア所長からは、プラスチックのフィルムに材料を印刷して製造する新しい太陽光発電フィルムのプレゼンがありました。これは発電用の材料もプラスチックも再利用可能で、経済的かつ環境にも優しいとのことでした。

引き続き、ハンター地域における石炭の見通し、物流輸送における水素活用の動向、海外企業との連携の現状などについて日本側から質問があり、ハンターの各企業から応答がありました。このような企業同士のやりとりは、今後の具体的なビジネスの発展につながるように感じました。



ニューカッスル港湾施設の視察（2022年6月10日）

●ニューカッスル港湾施設の視察

その後、一行はニューカッスル港の埠頭に移動し、船でニューカッスル港内を1時間かけて回り、港湾施設の説明を受けました。私は同日夜にシドニーで所用があったので残念ながら船での視察には参加できませんでしたが、埠頭まで見送りに行きました。

ニューカッスル港には豪州随一を誇る港湾施設と広大な敷地があり、石炭のみならず水素・アンモニアをはじめ様々な用途に使えます。幸い晴天に恵まれたので、港内各所を視察しながらニューカッスル港責任者の説明を受けて、今後の投資を検討する上で参考になったことと思います。



ニューカッスル大学資源エネルギー研究所（NIER）前で（2022年6月10日）

●ハンター地域の資源エネルギー・ビジネス機会

1月の日本政府関係者の視察に続き、今回シドニー日本商工会議所とビジネス・ハンター双方のご尽力により、資源エネルギー分野に焦点を絞っての日本企業による視察が実現することができました。心より感謝申し上げます。

特に、ニューカッスル大学を中心に、産学が連携して資源エネルギー分野の新技术を次々と商業化・実用化している現場を見るとともに、関係者と直接お会いして意見交換を行ったことは、大変貴重な経験と感じました。参加した日本企業各社からも、大変有益な視察だったとの感想を伺いました。

日本にとっては、エネルギーの確保と脱炭素化は待ったなしの課題です。今回視察に参加した日本企業がその成果を自社のビジネスに生かし、それが今後の日豪のエネルギー・脱炭素協力の大きな発展につながっていくよう願っています。

在シドニー日本国総領事 紀谷昌彦