

World Watching 121

ワールド・ウォッチング



石橋 洋信

国土交通省四国地方整備局
高松港湾・空港整備事務所長

はじめに

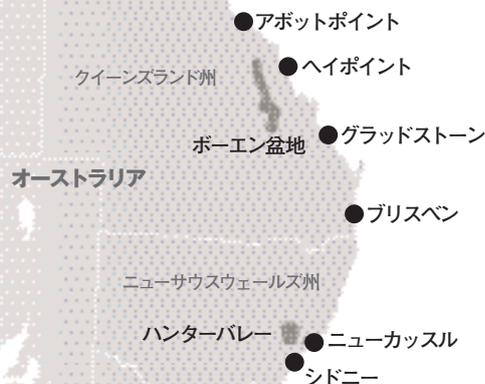
赤道を挟んでわが国の反対側に位置する豪州は、わが国とは対照的な国だ。逆なのは季節のみならず、広大な国土、少ない人口、豊かな天然・食料資源、連邦国家制度、資源ブームに支えられ世界同時不況からいち早く回復した経済、政府の財政黒字等、羨ましい面も多い。

対照的な両国であるが経済的な繋がり深い。金額ベースではわが国の最大の貿易相手は中国だが、重量ベースでは豪州が2位中国の約2倍の19%を占め最大。わが国は石炭の6割を豪州から輸入しているほか、鉄鉱石、ボーキサイト、LNG、ウラン、牛肉、小麦、原塩等、資源や食料を輸入。わが国からは自動車等の工業製品が輸出され、両国は貿易経済面で相互補完関係にある。

本年2月、海外バルクターミナル調査の一環として、豪州東岸の石炭積出港を訪問する機会を得たので、その動向を紹介する。

主な石炭積出港とその整備状況

豪州の石炭生産は、東岸内陸部に位置するクイーンズランド州（QLD）ボーエン盆地と、ニューサウスウェールズ州（NSW）ハンターバレーが二大拠点。前者は鉄鋼生産に必要な原料炭（コークス炭）、後者は発電用一般炭（燃料炭）の生産が中心である。露天掘りされた石炭は鉄道で数百キロ離れた豪州東岸の積出港まで運ばれ輸出される。中国やインドの需要増により、輸



官民の協力により整備が進む 豪州の石炭積出港

出量はこの20年間で2.5倍に増加、08/09年には約2.6億トンに達した。ここ数年の伸びは著しく、積出港においては滞船が常態化している。

訪問時、ニューカッスル港やダーリンプルベイターミナルでは、60隻もの滞船が発生していた。需要増と価格高騰を受けて炭坑側が石炭を増産する一方で、鉄道や貨車、港等の輸送インフラの増強が追いついていないことが根本的な問題であり、今後とも石炭需要の拡大が見込まれる中、港や鉄道の整備が急ピッチで進められている。

世界最大の石炭輸出港ニューカッスル港

ハンター川河口に位置し、一般炭を中心に年間9,170万トン輸出する世界最大の石炭輸出港。NSW州政府が100%出資する港湾公社が港湾管理者だが、ターミナルはBHP社（豪州資源メジャー）を始めとする炭坑が出資するワラタ石炭ターミナル社が整備運営し、公社は航路泊地を維持管理。ワラタ社は運営中の5バースに加え、1バースを整備予定のほか、他の民間会社が3バースを整備中で本年中に2バースを供用予定。

公共／専用ターミナルが隣接する ヘイポイント港

年間8,300万トンを出荷するQLD州最大の石炭輸出港ヘイポイント港には、BHP社と三菱商事が出資する炭坑の専用ターミナルである純民間の「ヘイポイントターミナル」と、従来、港湾公社が整備した公共バースを民間企業が借り受け、拡張・運営中の「ダーリンプルベイターミナル」の2つのターミナル（両者とも沖合に3～4km突き出した栈橋）が隣接し、主航路を共用している（航路・泊地は港湾公社が整備管理）。ヘイポイントは3バース



坂出港に向けダーリンプルベイを出港するパナマックス石炭船(坂出側の制約により喫水調整)。奥には多数の滞船。



手前がダーリンプルベイターミナル。奥がヘイポイントターミナル。

目の整備を検討中。ダーリンプルベイは4バース目を稼働させたばかりだが、1.2億トンの取扱能力を持つ新ターミナルの建設構想を有している。

公社直営方式のグラッドストーン港

QLD州南部に位置し、石炭5,600万トンに、アルミナやセメント等を加え年間8,100万トンのバルク貨物を取扱う総合バルク港湾。前2港がターミナルの整備・運営を民間企業に任せているのに対して、本港はターミナル(5バース)の整備・管理運営のみならず、荷役まで含め、港湾公社職員が直接行う「公営港湾」である。整備予定の新ターミナルについても、企業が整備したターミナルを公社が借受け、公社職員が管理運営・荷役する「民設公営」方式を取る予定。

民間によるターミナル整備はなぜ可能か

この他、QLD州北部のアボットポイント港については公社がターミナルを拡張整備後、民間に長期リース予定。QLD州では州政府の財政悪化に伴い、貨物鉄道の民間売却も進めており、今後、貨物鉄道や港湾は民間資本で整備する方針。昨今の石炭需要増と価格高騰が民間によるインフラ整備の追い風であるが、他にも民間整備を可能にするための工夫が見受けられた。

●ターミナル会社の収入は取扱量(実績)ではなく、炭坑とターミナルとの話し合いで決められるトン当たりのハンドリングチャージ額に、当該炭坑に提供する年間の積出能力枠(キャパシティ)をかけた額で固定(例えばある年のトン当たりチャージが4ドルで1千万トンの積出枠を割り当てれば、4,000万豪ドルの収

入が保証)。これにより石炭需要の不確実性によるターミナル側の収入リスクを軽減。

- 各ターミナルとも、バースを常に稼働させ、取扱能力を極大化するため、船は「待たせる」前提で計画されている。FOB契約なので炭坑側の費用は発生しないということだろうか。能力の増強が必要な際も整備コストがかさむバース増設ではなく、シップローダーの能力を最大限上げ、寄港船もその船積速度にバラスタ水の排水能力が対応可能な船を優先。
- 航路は必ずしも岸壁水深に対して十分深く無いケースもあるが、干潮時にパナマックス¹⁾、満潮時にはケープサイズ²⁾を出港させることで潮位差を最大限活用(従って全船がケープの場合はバース回転率が低下する)。
- ターミナルの整備運営は民間だが、航路泊地の整備や維持管理は公社が担当。例えば、ヘイポイント港では3年前に公社が主航路を水深13.1mから14.9mに増深。900万³⁾m³もの浚渫を工期6ヶ月、約60億円で施工。ポンプ浚渫船で土砂を近隣海域に直接投棄できたため、安かったとのことだが、世界遺産グレートバリアリーフ内で海洋投棄が可能というのは驚きだ。

わが国におけるバルク港湾整備への示唆

今回訪問したQLD州の原料炭積出港では、大半の港が喫水17~18mとケープサイズ鉱石船が満載で出港可能。一般炭中心のニューカッスル港は喫水16m弱で、ケープサイズは喫水調整が必要だが、パナマックスは満載で出港可能だ。

一方、瀬戸内海をはじめとしたわが国の内湾の港では航路が浅く、製鉄所でもケープサイズが満載で入港可能な港は一部、その他の港ではパナマックスも満載で入港できない。浚渫しようとしても海洋投棄は難しく、土砂処分コストも含めると浚渫コストは豪州の10倍を超える。正直、豪州と同じやり方では難しい。

海外を訪問する度に、わが国が停滞している間に世界は着実に成長しているという焦りを感じる。豪州でも中国のプレゼンスの増大を痛感した。エネルギーや原材料の調達コストは、製造業のみならず、わが国のあらゆる産業の国際競争力に直結する。官民の協力(PPP)により、バルク港湾の再整備が必要な時期に来ている。

1) パナマックス：パナマ運河通航可能な6~7万重量トン程度の船型。
 2) ケープサイズ：15~20万重量トンのパナマックスを超える船型。