

世界港湾の動き

# IAPH日本フォーラム

第42号

2018.2



境港全景 境港管理組合提供

- 巻頭言 名古屋港管理組合副管理者 服部明彦
- 国際港湾協会の最近の活動 IAPH 事務総長 成瀬 進
- 北東アジアゲートウェイとして一境港の役割 吉川寿明
- Ports & Harbors 掲載文献の紹介 (10 編)
- 国際港湾協会 (IAPH) 関連行事 カレンダー 国際港湾協会
- 会員一覧

国際港湾協会日本会議

国際港湾協会日本会議  
IAPH 日本フォーラム  
(第 42 号)  
目 次

I) 巻頭言 名古屋港管理組合	専任副管理者 服部明彦	1
II) 国際港湾協会の最近の活動	IAPH 事務総長 成瀬 進	3
III) 北東アジアゲートウエーとして一境港の役割	境港管理組合港湾管理委員会事務局長 吉川寿明	5
IV) Ports & Harbors 掲載文献の紹介(10 編)		
1) 2017 年 1 月 2 月号		
(1) 米国港湾のかつての輝きを取り戻す		
関東地方整備局東京港湾事務所 友永悠斗		9
(2) 西アフリカ諸国の港の大水深化が進む		
中国地方整備局広島港湾・空港事務所 小木健介		13
(3) クロアチアクルーズ産業を再活性化		
中部地方整備局名古屋港湾事務所 河内愛		18
2) 2017年3月4月号		
(4) 保護主義対グローバル化 米中2大国について		
北陸地方整備局新潟港湾空港技術調査事務所 佐藤文哉		21
(5) モディ首相は港湾機能向上を推し進める		
関東地方整備局港湾空港部クルーズ振興・物流企画室 中沢優也		25
(6) 国境を越えて追跡する		
中国地方整備局港湾空港部品質確保室 難波雄喜		29
3) 2017年5月6月号		
(7) きめ細やかな詳細さに横たわるビックデータの成功		
四国地方整備局高知港湾・空港整備事務所 後藤啓人		33
(8) 虎は復活する		
北陸地方整備局新潟港湾・空港整備事務所 一瀬輪興子		37
(9) 船社はフィリッピンを東アジアのトランシップ港と見ている		
北海道開発局港湾空港部港湾計画課 古川雄大		43
(10) 釜山とその先にあるもの		
東北地方整備局小名浜港湾事務所 植田裕也		47
V) 国際港湾協会 (IAPH) 関連資料		
① 国際港湾協会関連行事カレンダー		51
② バクー中間年総会資料		51
VI) 会員名簿		52



# 巻 頭 言



服 部 明 彦

名古屋港管理組合  
専任副管理者

## 名古屋港 ～引き継がれる港への熱意～

### 【歴 史】

国内の主要港湾が開港 150 周年を迎えるなか、昨年、名古屋港は 40 年遅れの開港 110 年を迎えました。当初、名古屋港は国の整備対象から外されましたが、地域産業の発展のためには近代的な港が必要という、地元官民の熱意と努力により築港が進められ、1907 年開港に至りました。

現在の名古屋港には、名古屋港統一ターミナルシステム (NUTS)、集中管理ゲート、そして自動化ターミナルなど名古屋港関係者が一体となって確立した日本唯一の試みがあります。このような先進独自の取り組みは、築港時から受け継がれてきた関係者の港への熱意によるものであり、この港への熱意はこれからも名古屋港の発展に長く引き継がれていくものです。

### 【現 況】

#### ○港勢

2016 年の統計では、名古屋港は 15 年連続で総取扱貨物量が日本一に、貿易黒字額は、19 年連続して日本一の 6 兆 2,650 億円にと、日本経済を牽引する港湾となっています

名古屋港は、コンテナ貨物のみならずバルク貨物、完成自動車を取扱う総合港湾であり、中部圏の「ものづくり産業」を強力に支援する「国際産業戦略港湾」として、港の強靱化を図るとともに、船舶の大型化や取扱貨物量増加に対応した機能強化の取組を進めています。

#### ○機能強化

名古屋港におけるコンテナ取扱機能の中心である飛島ふ頭は、東側に 3 つのコンテナターミナルが立地し、直線 2,220m の岸壁を有しています。このうち、既存の大水深バースに隣接する 700m を水深 12m から 15m に増深することにより、連続 1,400m の大水深岸壁に改修する工事が進められています。

一方、名古屋港の特色である完成自動車の取扱機能を強化するために、金城ふ頭西側岸壁を増深し、直背後の突堤間を埋め立てて、約一万台が蔵置できる 16.4ha の完成自動車ヤードを整備する事業も進行中です。

また国内で急増するクルーズ船に対応するために、蔵置場所の確保により余力のできた金城ふ頭東側に、自動車専用道路の橋梁下をくぐれない大型クルーズ船用のバース整備を計画しています。中型クルーズ船については、ガーデンふ頭で常時二隻係留が可能となるよう、既存岸壁の延伸を予定しています。

#### 【海外港湾との連携】

国際港湾協会（IAPH）に關係する海外港湾との提携については、1959 年、ロサンゼルス市港湾局と世界で初めての港同士の姉妹提携を行ったことを皮切りに、米国ボルチモア港、豪州フリマントル港、シドニー港そしてベルギー・アントワープ港の 5 つの港と姉妹港提携を行い、相互交流、情報交換を進めています。

一方、近年では、港湾ビジネスの拡大を目的とした「パートナーシップ港提携」として、上海国際港務（集団）（SIPG）、タイ港湾公社、ゼーブルージュ港湾公社と提携を行っております。また中国港湾とは、中国交通運輸部との協定に基づき、1985 年より毎年、中国各港から研修生を受け入れています。

昨年、名古屋港管理組合の設立母体である愛知県が、ベルギー連邦の 3 地域と「友好交流及び相互協力に関する覚書」を締結しました。名古屋港は本年、アントワープ港と提携 30 周年、ゼーブルージュ港とは提携 5 周年の記念の年を迎えますが、ベルギーとは今後さらに、港湾から背後地へと経済、文化両面での活動が広がっていくものと期待されています。

#### 【おわりに】

今日、港湾は単なる貨物の通過点ではなく、世界に広がる巨大な物流ネットワークの中の重要な結節点としてより効率的な運営が求められています。名古屋港では港湾運営会社制度として、昨年 9 月、名古屋四日市国際港湾株式会社が国土交通大臣から港湾運営会社の指定を受け、新たな挑戦とし、熱意をもって事業を本格化させています。

一方、船舶の大型化対策、海洋環境保全、セキュリティー、AI の活用等、港湾が抱える共通の課題に取り組むため、世界規模での対応・連携は必要不可欠となっています。こうした問題を解決し世界港湾をさらに発展させていくため、国内外における IAPH 日本会議の役割はますます重要なものになると考えており、IAPH 日本会議が引き続き、日本港湾を取りまとめて、IAPH を力強くサポートしていただくことを期待しています。

# 国際港湾協会の最近の活動

2017年9月～2017年12月



国際港湾協会 事務総長 成瀬 進

## 1. 港湾を取り巻く状況と IAPH

英国の EU 離脱や米国でのグローバリズムの否定やパリ協定からの脱退等で、世界経済は混とんとした状況にあります。また、中国は国内経済が減速する一方で、「一帯一路」構想を推進することにより海外投資を強化するなどしてその世界経済における重みを増しつつあります。このような中、港湾界の関心の高いコンテナの荷動きも、過去 10 年に見られた年率 10%成長に達する様な強さは影を潜め、2017 年は 2016 年より回復するものの、低調な経済成長を反映して年率 4%程度の増加に留まるとの予測が主流となっています。さらに 2018 年も 2017 年同様のトレンドを予測する見方が多くなっています。

また、IAPH が長年注力してきた地球温暖化対策に関しては、その母体である WPCI(World Ports Climate Initiative)が 2018 年で設立 10 周年になることも踏まえ、そのスコープを拡大し新たに WPSP (World Ports Sustainable Program)として再生させることを決定しました。文字通り港湾及び周辺地域の持続的発展のための施策を検討するプログラムとして打ち上げましたが、詳細なプログラムの内容は現在のところ未定で、新しく雇用した Managing Director - Policy and Strategy を中心に議論することとなっています。この議論を踏まえて、2018 年 3 月に、ベルギー国アントワープで同プログラムの設立総会を開催する手筈となっています。

## 2. 東南アジア・オセアニア地域副会長の選出

パリ総会直後に当時の東南アジア・オセアニア地域副会長のニュージーランド国ネルソン港の Martin Byrne 氏が突然辞意を表明したため、これを受けて同地域の副会長選挙を行いました。この結果、マレーシア国クラン港ジェネラルマネージャーの K. Subramanian 氏が選出され即日就任しました。同氏は、IAPH の Port Safety and Security Committee の委員長に就任している等、IAPH の事情に精通しています。

これで 7 名から成る IAPH 理事会メンバーがすべて確定したこととなります。7 名の所属は、会長 Santiago Mila(スペイン、バルセロナ港)、副会長(6 名)Hadiza Usman(ナイジェリア港湾公社)、Guimara Guerra(パナマ海運公社)、Molly Campbell(ニューヨーク/ニュージャージー港)、篠原正治(阪神港湾会社)、K. Subramanian(クラン港)、Peter Mollema(ロッテルダム港)です。

### 3. 通信理事会の開催

11 月 2 日及び 22 日にパソコン通信による Board Meeting を開催しました。時差の関係もあり欠席した副会長もいましたが、幾つかの主要な課題について議論を行うことができました。主な議題は、会員アンケート調査の進捗状況、バクー総会の準備状況、来年度予算の方針、委員会委員長の欠員問題、総会担当副会長の指名等です。

2018年早々には再度通信会議を開催する予定です。

### 4. その他

12 月 6 日は広州港の関係者が来日し、2019 年の総会の準備等についての協議を行いました。この中で、広州港側から従来 2019 年 4 月 7 日～12 日としていた総会開催日を、5 月に変更したいとの申し出がありました。現在関係者と調整中ですが、近日中に日程を確定したいと考えています。

また、12 月 7 日には Managing Director-Policy & Strategy の Patrick Verhoeven 氏が来日し、WPSP の準備状況やバクー中間年総会について協議しました。



表紙写真を提供いただいた境港管理組合からの寄稿

## 北東アジアゲートウェイとして～境港の役割

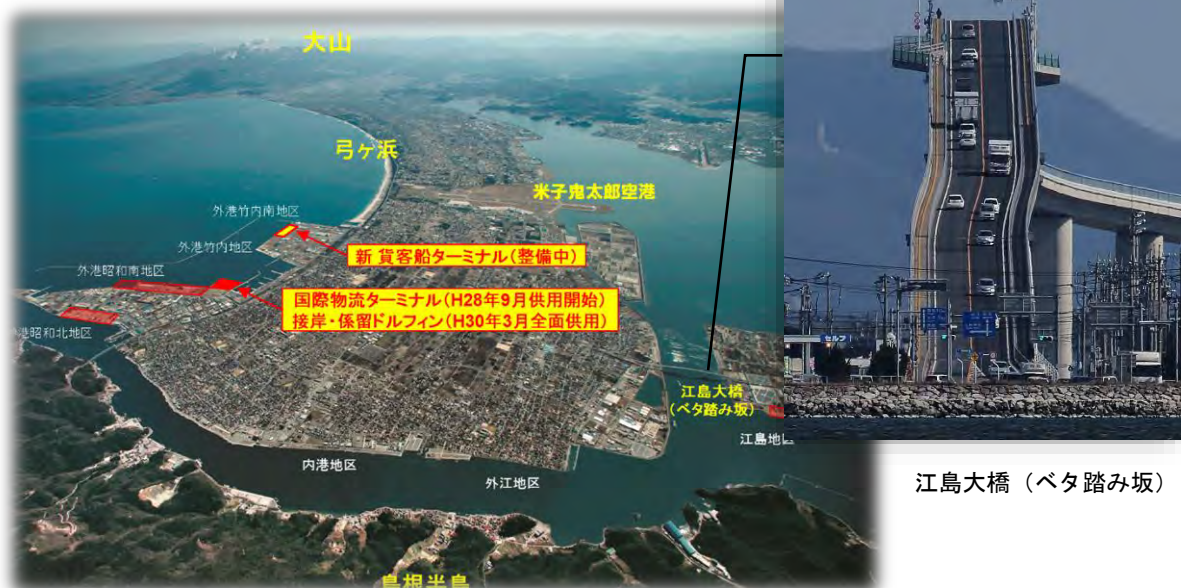


境港管理組合 港湾管理委員会  
事務局長 吉川 寿明

### 【境港の成り立ち】

1896年（明治29年）に開港した境港は、島根半島を天然の防波堤とする自然条件に恵まれた、波穏やかな良港として古くから栄えてきました。敦賀、関門両港のほぼ中間に位置し、阪神、山陽、九州の各経済圏とも密接な関係を有する日本海国内航路の要衝です。

1951年（昭和26年）に重要港湾の指定を受けた後、1958年には鳥取・島根両県協定による境港管理組合が発足し、港湾施設の整備が本格化しました。1995年（平成7年）に国から輸入促進地域計画（境港FAZ計画）の承認を受けると、中国・韓国との定期コンテナ航路が開設されるなど、貿易港として大きな飛躍を遂げることとなりました。2004年には山陰地域初の国際コンテナターミナルと、アクセス道路となる江島大橋（ベタ踏み坂）が供用開始となり、2009年には環日本海諸国を結ぶ国際定期フェリーが就航、2011年にはリサイクルポートに指定されるとともに、国際海上コンテナ、外航クルーズ、原木の各部門で日本海側拠点港に選定されるなど、モノとヒトが行き交う「北東アジアゲートウェイ」としての役割・機能が期待されています。



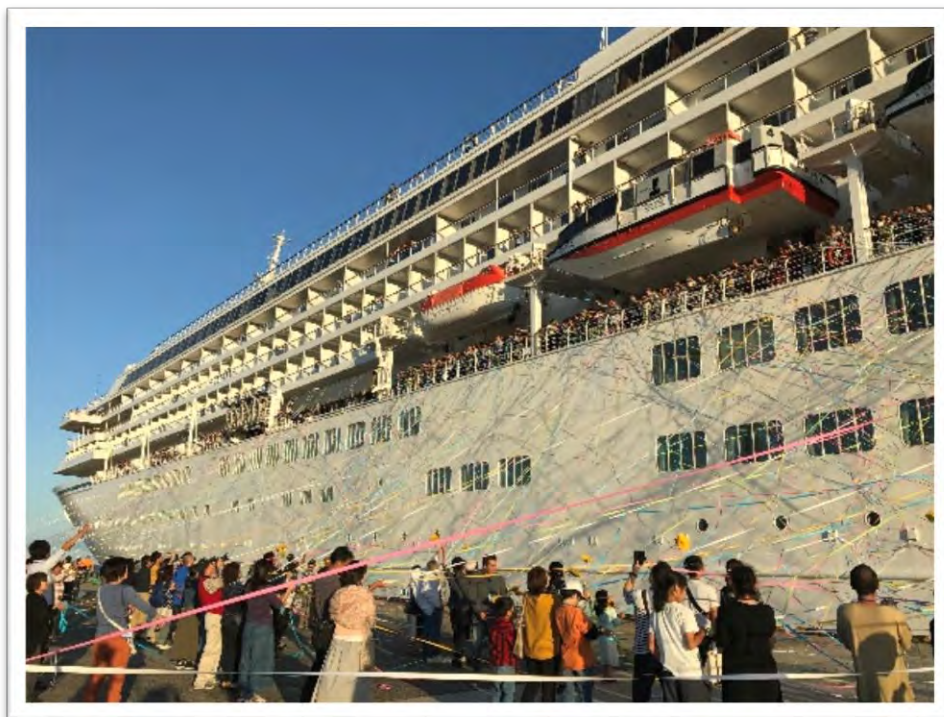
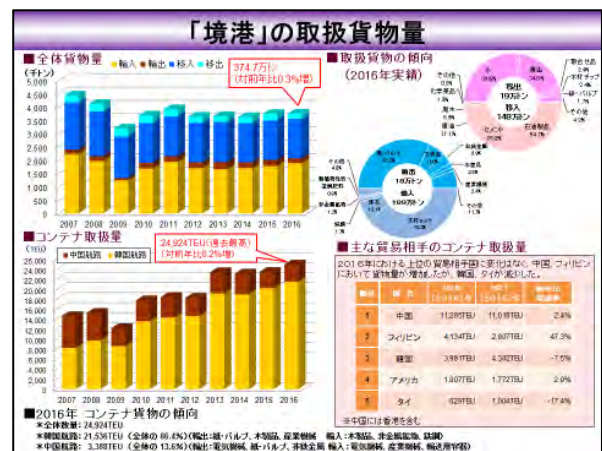
江島大橋（ベタ踏み坂）



【定期航路・物流・人流】

境港の外航定期コンテナ航路は、韓国（釜山）に週4便、中国（上海）に週1便寄港しています。コンテナ取扱量は過去最高を更新中で好調を維持しています。境港～韓国（東海）～ロシア（ウラジオストク）を結ぶ国際定期フェリー航路も週1便寄港しており、昨年は境港での乗下船客が年間3万人を突破するなど、開設から9年間安定運航を継続しています。

また、近年はクルーズ客船の寄港も大幅に増加し、昨年はアジア最大級（16万トン級）の客船「クァンタム・オブ・ザ・シーズ」をはじめとする14隻の客船が延べ61回寄港（対前年比1.8倍、過去最高）し、約7万人の乗客（対前年比1.7倍、過去最高）が境港を訪れました。



H29.10.8 飛鳥II 寄港

【施設整備】

境港では、貨物量の増加や大型クルーズ客船の寄港による港の混雑緩和、船舶の大型化に対応した岸壁整備、クルーズ客船の受入環境整備が喫緊の課題となっています。

2016年9月に供用開始した「中野地区国際物流ターミナル」では、国土交通省の直轄事業としてドルフィン等の係留施設の整備が進められており、昨年8月には5万トン級のクルーズ客船を2隻同時に受け入れました。今年3月には全ての係留施設が完成する予定で、完成後は11万トン級クルーズ客船の寄港も可能となります。



また、2015年から始まった「竹内南地区ふ頭再編改良事業」は、既存の観光拠点や公園の近接地に、クルーズ客船や国内RORO船、国際フェリーなどが停泊するための貨客船ターミナルを新設するもので、水深-10m・延長280mの岸壁や泊地は国が、ふ頭用地の造成や上屋建設は境港管理組合がそれぞれ主体となって推進しています。2019年度末の完成・供用開始に向け、本年は、国直轄事業では地盤改良、岸壁工事を促進し、管理組合事業では旅客ターミナル上屋、ふ頭用地の造成及び外構工事が本格化します。



## 【今後の展望】

本年は、境港の長期構想策定（港湾計画の改訂を含む）に向けた作業を本格化していく予定です。港湾利用者のニーズ調査を進め、現況課題等を把握しながら、近年寄港が増加しているクルーズ客船や大型化が進む貨物船に対応する“みなとの将来像”を、2019年度には描いていきたいと考えています。

また、境港を結節点とする内航RORO船定期航路開設に向けた活動や、クルーズ客船の持続的な誘致・受入れに向けた環境整備、リサイクル系貨物の需要への対応などにも引き続き積極的に取り組み、北東アジアゲートウェイとしての機能強化を図っていきます。

2019年には、境港公共マリーナにおいてセーリング競技のレーザー級世界選手権大会が開催されます。この大会は2020年東京オリンピック大会の代表選考レースにも指定されており、世界トップレベルのセーラーが境港に集結する盛大な大会となる見込みです。

関係者の皆様のお陰をもちまして、今年、境港管理組合は設立60周年を迎えます。これを機に、港を通じた産業振興や賑わいづくりなど、山陰地域の更なる発展に向けた取り組みを一層強力に推進して参りたいと思います。



## Ports & Harbors 掲載文献の紹介（10 篇）

2017 年 1 月 2 月号 OPEN FORUM



By Kurt Nagle

American Association of Port Authority  
(AAPA) (米国港湾協会)の会長兼 CEO

### 米国港湾のかつての輝きをとりもどす道

米国港湾協会 (AAPA) は次期大統領トランプ氏が行おうとしているインフラ投資と税制改革の内容を注意深く分析している。



翻訳者 友永 悠斗 さん  
関東地方整備局東京港湾事務所積算課



11 月、米国においては、大統領選のゆくえが注目の的であったが、米国港湾協会 (AAPA) も選挙結果が港湾に与える影響を注意深く分析していた。米国経済の良い未来を構築する

ため、インフラへ 1 兆ドルまで投資することは、トランプ政権の中核的政策であった。同様に、貨物関係輸送施設への戦略的投資も米国の港湾にとっては最優先事項である。

それでは、米国港湾に影響を与える次期大統領トランプ氏の政権が目指すものは、どんな内容であろうか。トランプ氏の現在の発言からみえてくる政権の優先政策の中で、インフラ計画は米国の港湾に好機を与えるものであると言える。AAPA はインフラ投資や税制改革に対するトランプ政権の対応を注意深く分析している。港湾はそれ以外にも貿易、エネルギー自給率や環境のどの諸政策に大きな影響を受ける。

最近、トランプ政権は Elaine Chao 氏を Secretary of Transport (運輸大臣) に指名する予定であることを発表した。我々は海事産業に経験のある Chao 氏の指名を喜んでいる。Chao 氏は Deputy Administrator for US Department Transportation's Maritime Administration (米国運輸省海事局副局長) 及び Chair of The Federal Maritime Commission (連邦海運委員会議長) を、1980 年代に勤めた人物であるからである。

この指名とトランプ氏のインフラ計画は米国港湾にとって好機である。インフラ計画において、トランプ氏は、米国は信頼性と効率的な輸送ネットワークを享受すべきであると述べている。また、トランプ・ペンス両氏の政権移行ウェブサイトにおいて、トランプ陣営はインフラ投資を 1 兆ドル以上行うこと、そしてそのうちの 5500 億ドルは米国製品の輸出や米国民のより早く安全な移動を確実にするために支出されるだろうということが述べられている。ウェブサイトは、我々の道路、橋梁、空港、交通システム、港湾は世界からうらやましがられるものとなり、米国民の生活を向上させるだろうと述べている。

トランプ氏のインフラ計画は税額控除や債券発行額の増加によって民間投資を誘発させることに焦点を当てている。またトランプ氏は、規制改革や、とりわけ、エネルギー事業などへの素早い事業承認を通して更なる投資増加を誘発したいとも考えている。これによって、より多くのエネルギー設備関連施設の輸入と、多くのエネルギー輸出が港湾を通して行われることとなるだろう。

AAPA はトランプ氏の貿易に関する政策についても注意深く観察している。トランプ氏は、大統領選ウェブサイトでは「公平である限り自由貿易は素晴らしい」と述べており、TPP からの離脱と北アメリカ自由貿易協定のような他の貿易協定を再交渉するつもりであることについて言及している。

AAPA は 11 月にトランプの政権移行チームに対して米国港湾についての重要事項に関する政策提言をおこなった。これには陸、海両方の輸送インフラへの投資に関すること、港湾

の保安対策や環境向上プログラムなどの提言が含まれている。

AAPA の政策文書には、交通渋滞のボトルネックを解消する方法、貨物取り扱い能力を向上する方法、航路の維持・更新方法、税金の公平公正さを保つ方法、米国港湾と海岸国境の安全確保の方法、環境保全の方法、そしてレジリエンスの構築方法が含まれている。

自動車輸送、鉄道輸送、船舶輸送の貨物取り扱い能力を向上することに関して、港湾との接続を特に強調して言えば、AAPA には次のような提言を行っている。

・ Fixing America's Surface Transportation act (FSAT) (米国陸上交通改善法) に基づく投資額の増大及び複合一貫輸送を実現するための持続的な貨物信託ファンドの提供をすべきである。

- ・ 運輸省大臣所属部局として、複数一貫輸送に対応した部局を十分な資金と人材を確保したうえで設立すべきである。
- ・ 21 世紀のインフラ需要に対応した港湾整備の計画を実現するために運輸省内に、強固な港湾整備計画を策定しこれに資金を充当すべきである。
- ・ 混雑した陸上交通の代替路として、陸上交通路に沿って、海上高速輸送網を計画しこの計画への投資を増加させるべきである。
- ・ 年間 12.5 億ドルまで交通インフラ無償資金を増加させるべきである。

近年の船舶大型化に対応した喫水の深い航路を整備し、これを完全に維持することに関して AAPA では次のような提言を行っている。

- ・ Harbor Maintenance Tax (HMT) (港湾維持税) の支出最優度を定めるべきである。
- ・ 港湾維持税を完全に支出するという目標を継続すべきである。
- ・ 港湾維持税の分配を公正公平に行うべきである。
- ・ 税金納付者やエネルギー輸送港への資金提供も含めて、2018 年会計年度の予算要求で港湾維持税予算を増やすべきである。
- ・ 毎年の港湾維持税がすべて確実に使われるようにするための税制改革や法整備の一環として恒久的な解決策を考案すべきである。
- ・ 航路水深の深化と幅員拡張に対する連邦政府予算を増やすべきである。
- ・ 喫水の深化のもたらす便益の研究と深化工事手順に関する研究を行うべきである。
- ・ 世界市場における競争力確保のためにタイミングよく大水深航路整備事業を完成させる方策検討を進めるべきである。
- ・ 海洋航行を安全向上のため、The National Oceanic and Atmospheric Administration (アメリカ海洋大気庁) の Physical Oceanic Real-Time System (PORTS) (海洋状況リアルタイムシステム) に対する運用・維持・管理のための予算を確保すべきである。

また、港湾や海岸国境を犯罪やテロから守るために AAPA は以下の提案を行っている。

- ・ Federal Emergency Management Administration (連邦緊急事態管理庁) の (Port Security Grant Program (PSGP) (港湾保安助成プログラム) の予算を年間で少なくとも 1 億ドルまで引き上げるべきである。
- ・ 助成金を港湾に関する関心度の低い民間団体に依存するのではなく、国の予算で直接港湾へ支出するべきである。
- ・ 連邦政府による PSGP の管理・統制を継続すべきである。
- ・ 貿易需要にこたえるため、また、貨物の安全で効率的な輸送を確実にを行うため、港湾に Customs and Border Protection (CBP) (税関国境警備局) の海事職員を追加で 500 人配置すべきである。
- ・ 全港湾に Radiation Portal Monitor (RPM) (放射線測定ポータルモニター) を導入し管理するための十分な連邦政府予算を確保すべきである。

さらに、環境保護や環境維持方策を実現するために AAPA は次の提言を行っている。

- ・ 環境保護庁のディーゼル排気規制法に基づく施策のための予算を増やすべきである。
- ・ 大気放出を削減する新技術、港湾諸施設を送電系統との接続する新技術、港湾の運用を電動化する新技術、そして新しくクリーンなエネルギーターミナルのデザインや建築を支援する新技術開発に、各港湾とエネルギー省が提携出来るようになるような 21 世紀の仕組みをエネルギー省内で作成すべきである。
- ・ 自然災害や海岸浸食に取り組んでいる連邦政府機関のプログラムに港湾分野を含めるべきである。これにより港湾における予測・計画、ミチゲションなどの分野の支援を行うこととする。

AAPA は貨物インフラプログラムの予算への重層的な取り組み方策を支援している。これには直接支出、補助金やその他の資金提供手段である債券・インフラ銀行・交通インフラ資金調達、Transportation Infrastructure Financing and Innovation Act (TIFIA) (交通インフラ資金供給、革新法) などの代替資金供給が含まれている。

我々はトランプ政権が大規模な税制改革の一部である輸送インフラ構へにどのような予算を組む予定であるのか注意深くその内容を見守ることとしている。



## West Africa ports head to deeper water

By Andrew Spurrier



Lekki Port

### 西アフリカ諸国の港の大水深化が続く



ギニア湾を取り巻く港湾での第2の港湾民営波により、既存都市の外部に水深の深い港の整備が進んでいる。

翻訳者 小木 健介さん

中国地方整備局広島港湾・空港整備事務所

多くの西アフリカ諸国における経済低迷とコンテナ取扱量の伸び率の低下は、西アフリカ地域のコンテナターミナル整備を止めきれていない。西アフリカコンテナ貿易のリーディングカンパニーであるマースクラインが最近公表したところによると、2010年から14年にかけて年率5~10%増加していた西アフリカコンテナ輸入量が、2015年には9%、2016年にはさらに5~6%減少し、2017年にも回復の兆しがない。

「この傾向は西アフリカ地域に建設中もしくは計画中の多くの新規コンテナターミナルに影響があるだろう。」と Drewry Maritime Consultants の Senior Advise Michel Donner 氏は当誌H&Pに話す。「私の知る限り、誰もが建設速度を落としている。工事は今までのところ中止されてはいないが、万々すべての計画が当初発表されたスケジュール通りに完成された場合、西アフリカ地域ではターミナルのコンテナ取扱能力は大幅に過大なものとなるだろう。」

しかしながら、コンテナターミナルの整備は、単にそのコンテナ取扱量の現状傾向に左右されるわけではない。APM Terminal (APMT) のアジア、中東、アフリカ担当 Vice President (副社長)である Peder Sondergaard 氏は本誌に語った。「国ごとに貿易の状況は、貨物量の数値とは大きく異なっている。ナイジェリアやアンゴラのような産油国は最近数ヶ月大きな打撃を受けている、そして他の国は輸出品目の国際市場の価格動向によって影響の度合いが異なっている。しかし、特筆すべきことは、ガーナやコートジボワールなど、いくつかの西アフリカ諸国は、上記のような状況にもかかわらず、比較的良好な貿易実績を続けている。」と彼は述べている。

「サブサハラアフリカ（サハラ砂漠以南のアフリカ諸国）は一つの経済ではない。実際には各国の経済と貿易量の集合体であり、個別の各国の貿易量と経済状況の相互関係はこれらの国の国際的平均値と比べると相対的に低い。」「長期的には、今後 30 年間アフリカに見込まれる急速な人口増加は、貿易量の大幅な増加をもたらす新たな牽引役となる可能性が高い。加えてアフリカは、広大な土地面積は、将来の世界の食料生産基地となる可能性があり、これがまた人口の増大に大きく寄与する。」と彼は言う。

「その間、西アフリカのコンテナターミナル整備は、新たな段階へと進む。」と彼は言う。「過去 10 年程度におけるターミナル民営化とコンセッション方式の第一波に伴い多くの西アフリカ地域でみられる、水深の浅い、都市に密着するコンテナターミナル施設の改良は、進んだが、現在では限界に達しつつある。」

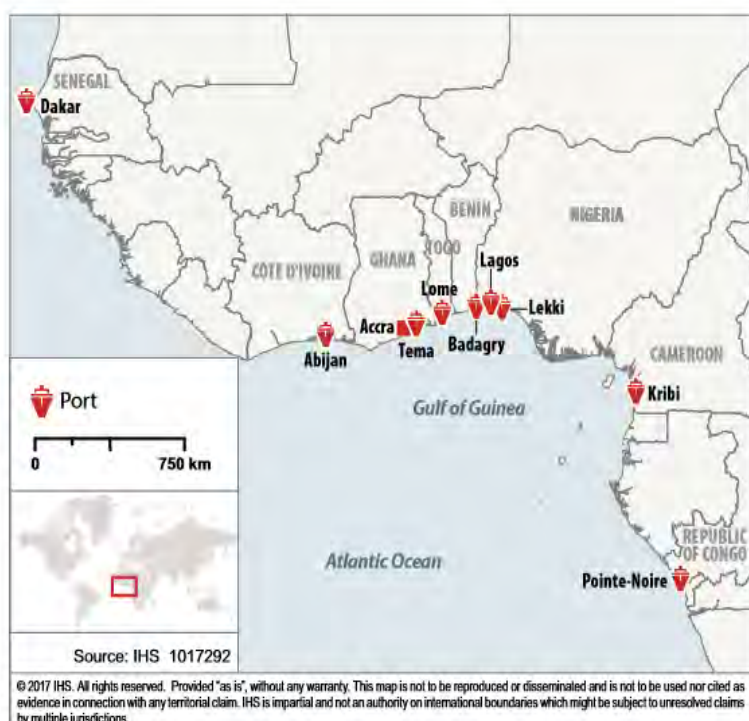
「解決策はいくつかの計画をリセットすること。そして単純に、まったく新しい港湾インフラを都市から離れた場所に建設することである。新たなターミナルには十分な鉄道、道路インフラと十分な産業、物流用の用地を付属させること。」と、Sondergaard 氏はいう。

Drewry の Donner 氏は、2015 年に、「西アフリカ地域には、9 つの大型コンテナ船対応のコンテナターミナルプロジェクトが計画されている、もしくは既に建設中であり、2020 年までに 1200 万 TEU 以上のコンテナ取扱能力が増加される。」と推計している。

9つのうちの一つは Togolese port of Lome (トーゴ国のロメ港) ですすでに供用開始されている。MSC グループの Terminal Investment Ltd (TIL) と China Merchants によって運営される Lomé Container Terminal (LCT) は 2014 年 10 月から供用開始し、9000TEU 級の船が利用し、アジア-西アフリカ便が運航されている。LCT は、ロメ港がもつ自然水深が深いロケーションの恩恵を得ている。そして現在 15m 以上の水深をもつ西アフリカ唯一の港である。しかしながら、LCT の他にもターミナルを建設しつつある。

Ghanaian port of Tema (ガーナのテマ港) では、4 つの広大なコンテナ船用バースを持つターミナルの建設を含む大規模な港湾拡張工事が始まったところである。この港では、

水深 17m、岸壁延長 1.4Km のコンテナターミナルが出現する。



この 100 万 TEU プロジェクトは公式発表では 11 月 16 日に工事開始され、2019 年中頃までに完成される予定である。このプロジェクトは、ガーナ港務局と Meridian Port Services (マースクグループの APMT と Bolloré Transport & Logistics of France の JV) による官民連携で、実施されることとなっている。

アフリカ大陸最大の港湾及びコンテナターミナル運営会社であるという APMT は、西アフリカにおける主要な競争相手である Bolloré と、コートジボワール、アビジャン港の 140 万 TEU ターミナルにおいても、共に仕事をしている。このターミナルは、水深 18m、1.1 Km の岸壁延長の計画で、既に工事中である。アビジャン港務局が、岸壁の建設、それに必要な浚渫を実施しており、APMT と Bolloré は上部工を担当している。

ターミナル運営会社が進行中のインフラ整備に関与せず、責任を持たないという事実から、Sondergaard 氏は、「そのプロジェクトがいつ完成されるかわからない。しかし、浚渫とインフラ整備は進行中だ。この先はわからないが。」と本誌に語った。

ナイジェリアでのコンテナターミナル整備の進展は、より不透明である。ラゴス港は何度も議論されているように西アフリカ地域で最も早急に「リセット」を要する港だ。ラゴス港は都市部に位置し、深刻な陸側の交通混雑に悩まされている。そのラゴス港の西と東で、二つの大きな新港プロジェクトが計画されている。

ラゴスの 55km 西方にあたる、Badagry(バダグリ)新港プロジェクトにも、TIL と Macquarie インフラグループと共に APMT は関わる。彼らは共同して、岸壁延長 2.5km に及ぶ水深 16m の岸壁を備える 200 万 TEU のターミナルの建設を計画している。このプロジェクトはまだ始動しておらず、まだ「見直しと承認」の段階である。それにもかかわらず、8 月に、プロジェクトの命運を左右するといわれている、連邦政府の承認を受けたことから APL は、今後整備は順調に進むと楽観的である。しかしながらプロジェクトの進行は遅れている。2016 年第一四半期に予定されていた着工日が過ぎ去り、当初 2018 年に予定されていた運営開始も今はありえそうにない。

ラゴスの 65km 東に当たる Lekki Port (レッキ港)も同様の状況であろう。そこでは、フィリピンを本拠地とする International Container Terminal Service (ICTSI) とフランスのコンテナ船社 CMA CGM によって、コンテナターミナルは整備されている。100 万 TEU の取扱が可能なターミナルを作る第一期工事は、2020 年中頃完成を目指し、昨年 7 月頃開始されるように思われていた。しかし ICTSI が本誌に言うところ、現在 2017 年第一四半期に建設開始を延期することを予定している。ICTSI の上席役員 Hans-Ole Madsen 氏は、新しいターミナルの第一期工事には 36 ヶ月を必要とするが、暫定供用は 24 ヶ月後から可能であろう、という。

第一期は年間 100 万 TEU の取扱量をもつ 600m の岸壁を建設する予定だが、長期的には、250 万 TEU まで取扱量を増やすことが計画され、1.2km の岸壁と 14 のポストパマナックス用ガントリークレーンを持つこととなる。Madsen 氏は、ターミナル建設開始遅延の原因は必要となるすべての許可と合意を得るためにもう少し時間が必要であることだ、という。しかしながら、彼はさらなる遅延が予期されるかどうかの明言を控えた。

西アフリカ地域では、他のプロジェクトも進行中である。Port of Dakar (ダカール港)のターミナルの運営権をもつ DP World は現在新しく水深の深い港 Port du Futur をダカールから 30km ほどの場所に建設中である。

中央アフリカにおいて、Bollore グループ、CMA CGM、China Harbor Engineering Company は、完成した場合 140 万 TEU の年間取扱量、水深 16m の全長 700m の岸壁を備えることとなる Port of Kribi in Cameroon(カメルーン国のクリビ港)の新しいコンテナターミナルの運

営権を得た。Bollore は APMT とローカルグループ Socotrans とともにコンゴ共和国の Port of Pointe Noire(ポワントノワール港)にも投資を行っている。事業は進行中であり、この港のターミナル水深を深くし、岸壁の延長を行っている。

これらすべてのコンテナターミナルは、超大型のコンテナ船を受け入れることができ、自国の市場を、隣接国のためにも使われている。こうしたわけで、これらのターミナルは Transshipment(積み替え輸送)市場で貨物量をシェアしており、積み替え貨物の確保によって港湾の発展に寄与しているという主張を後押ししている。

すでに 8500TEU 越えの船を運用しているアジア-西アフリカ貿易の他に、これらの新しいターミナルの出現によって、新たな航路の可能性をもたらした。ヨーロッパ-西アフリカ貿易では、大規模な Transshipment(積み替え輸送)が展開されている。主に 2500~3000TEU のコンテナ船を使用し、西アフリカへ、ヨーロッパからだけでなくアジアやアメリカからも、主要なハブ航路である地中海を經由して行われている。しかしながら、どんなアフリカの新しい水深の深い港も、新しいハブ港の出現によって貿易ルートの根本的な見直しが行われる可能性がある。

どのような展望がたてられるか、どの港が新しいハブ港となりうるのか、APMT の Sondergaard 氏に尋ねた。彼は推測することを好まず、「どの港がハブとなる可能性があるか、またなるべきかについては APMT のような港湾運営者がきめることでない」と彼は言う。「最終的に、船会社が輸送を提供している市場で、航路をどのように構成するかを決めるのは、荷主が望むものによって決まる。我々はインフラストラクチャーを有効に利用する者の位置にとどまっている。」



## Croatia revitalizes cruise industry

By John Pagni



### クロアチア クルーズ産業を再活性化



アドリア海の宝石と呼ばれる Croatia(クロアチア)の Dubrovnik(ドゥブロヴニク)は、港湾開発でクルーズ船旅客数の増加が取り戻せると楽観的だ

次世代の船舶に対応するため、ドゥブロヴニクの開発が決められた。

Kristijan Pavic Deputy Director  
Port Authority of Dubrovnik

翻訳者 河内 愛さん

中部地方整備局 名古屋港湾事務所 企画調整課

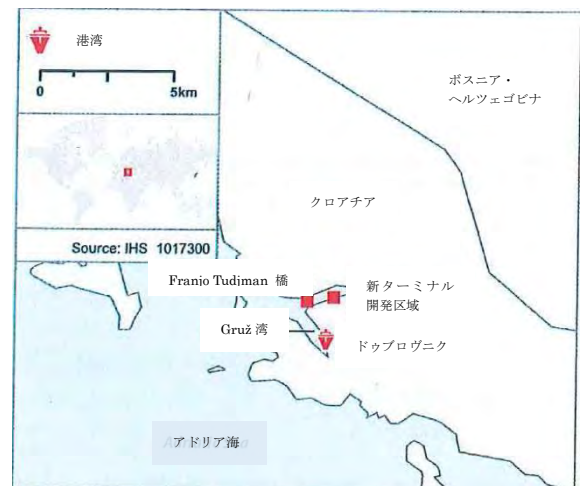
Port Authority of Dubrovnik (PAD) (ドゥブロヴニクの港湾局)は、9,000 万ユーロ (1 億アメリカドル) の資金を投入し、港湾の中心臨海部を商業複合地域へ再開発することによって、港湾の運命を好転させると期待している。この計画がクロアチアの首都 Zagreb(ザグレブ) 所在のクロアチア政府によって承認されれば、クルーズ、ローカルフェリー、国際フェリーの 3 部門すべてで旅客船客数が低下しているという最近の傾向を、2 年のプロジェクトで反転できると期待している。

2013 年まで、ドゥブロヴニク港の旅客数は増加していた。その年は合計で 553 隻クルーズ船が寄港し、このクルーズ船の乗船客数は 942,909 人を記録した。これは全船舶乗船客数の 63% だった。しかしながらこのピーク以来、クルーズ数の寄港は減少を続け、2015 年には、全船舶乗船客数 122 万人のうち、ク

ルーズ船乗船客数は 743,087 人だった。

新しい開発は Batahovina 1 バースの延長を含んでいる。計画の第 2 段階では、Franjo Tudjman 橋反対側で、400mの岸壁を増設し、クルーズ専用として Gruž 湾前面に沿って 11mの深い水深を有する新しいターミナルとして整備することとしている。これらの開発に続き、国有の Jadrolinja によって運営され、Rijeka までの海岸沿いを結び。夏季にはイタリアのバリへのサービスも行うローカルフェリーが Batahovina で係船基地とし、陸海複合交通を円滑化する。

この計画が進歩すると、フランスの Bouygues Batiment International によって整備される新たなクルーズターミナルは、Gruž 湾の新たな中心部となる。今後は、トルコの Global Port Holdings (GPA) 社との JV 企業体によって、brovnik Internacional Cruise Port Investment (DICPI) という名で運営されこととなる。2019 年に完成することが暫定的に予定されており、現在のふ頭の全ての建物が取り壊され、れショッピングモールとクルーズ客を扱うツアーバス用に十分なスペースを有した複数階建ての駐車場が整備されることとなる。



「クルーズ市場としての地中海はここ数年でわずかに衰えた」と、執筆時にはドゥブロヴニク港の港長で、Opatija のヨットマリーナ業務を補佐していた Kristijan Pavić 氏は説明する。彼はクルーズ分野に関しても十分な知識を有している。Med Cruise' s (The Association of Mediterranean Cruise Ports) (地中海クルーズ港湾協会) に何年も関与しており、2015 年の 12 月にその会長に就任することが予定されている。彼は P&H 本誌に、「減少理由は、中国船社に起因する。多くの船舶がより高い収益を求めて、のアジア航路へ展開している、アジア航路は、新しい市場であり、我々にとっての試練だと感じている。」と話した。

2013 年 7 月のヨーロッパ連合 (EU) へのクロアチアの加盟も、期待された乗客客数増加への影響はなかった。ドゥブロヴニクにとって、EU 加盟による自由港となったことも、付加価値税 (Value added tax=VAT) 免除にも利点はなかった。EU の VAT 規制を遵守した結果、企業は余分な費用負担を強いられた。加えて、欧州諸国の一部は、相互の国境でパスポートやその他の管理を公式に廃止しているが、クロアチアは Schengen (シェンゲン協定) 地域の範囲外で乗下船時に旅客にパスポート手続きを求めている。有利な点としては、「必見の寄港地」として European Sea Ports Organisation (ESPO) に定められていることだ。



2015年にドゥブロヴニクが、クルーズ船 Thomson Celebration の乗客や貨物の積み降ろしや燃料補給などを行って、再び出発する港ターンアラウンドポートになったことから、楽観的になることが多かった。と Pavić 氏は指摘している。この船は1年に26回寄港、最大1,254人の旅客を乗せており、これは1年に32,000人以上の潜在的な乗客に相当している。彼は「そして、最も多忙な日は、同時ではいが、ほんの数時間ごとに一日5隻や6隻までも受け入れていた。」と話す。

1996年、ドゥブロヴニクは、北100km先に位置し、海上貨物のクロアチア南部、ボスニア・ヘルツェゴビナ間の中継点としての役割を担っている Ploče 港と共に、旅客専用港に指定された。国が管理する他の4港は、Rijeka、Split、Šibenik、Zadarである。ドゥブロヴニク港は、ドゥブロヴニク港に寄港する次世代の船の船型と寄港回数に対応するため開発すると決められた、と Pavić 氏は説明している。

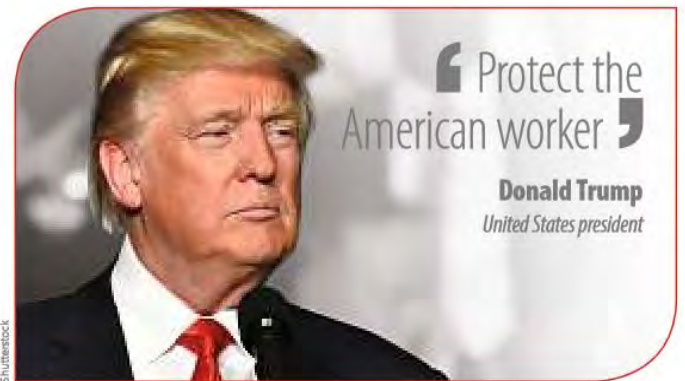
クロアチアの政治情勢が悪化し、2016年9月11日に、1990年以降で9回目となる総選挙がとり行われた。連合政権が再選され、新たな首相が就任した。新たなクルーズターミナルの契約は、政権樹立が報道陣に公表された直後に署名される予定だった。

ドゥブロヴニク港は2000年以降、再整備が開始された。最初のプロジェクトでは、町のはずれの Gruž 湾に延長810mの11~14の主な係留岸壁が再建された。最大3隻の大型クルーズ船と、クロアチア近海クルーズの小型船が優先的に利用するとした。4,000万ユーロ（4,430万アメリカドル）の費用を要し、2009年に完成、港湾局は再建と開発のための欧州銀行（Reconstruction and Development=EBRD）からのローンと独自の資源を3:1で用いて、財源を確保した。

2010~11年には Tudjman 橋の下に係留したいという船舶の要望で、800万アメリカドルで Batahovina 1バースの建設が続いた。長さ220m、喫水9m、橋と海面間の最高47mの高さまでを上限とした小型船の国際・国内フェリーを受け入れることが目的であった。Pavić 氏は、クロアチアの6つの港は、インフラのみを所有する地主的組織だと説明する。「港湾を運営する民間運営者は入札によって決定され、運営許可を与えられる」。今回の場合、40年間だと彼は明らかにする。「我々は、魅力あるドゥブロヴニクの古い町を持っていることから、クルーズ市場でクルーズ船を経営することは容易なことだ」彼は語っている。

# Protectionism v Globalization: a tale of two super powers

By Ken GangwaniKen



## 保護主義対グローバル化：米中2大国について



翻訳者：佐藤 文哉さん

北陸地方整備局新潟港湾空港技術調査事務所設計室

ドナルド・トランプ大統領は中国の輸入品に関税をかけることを提案し、一方で中国は一帶一路構想の下で新しい機会を探している。

中国とアメリカ合衆国は世界で最も影響力と実力のある2大国であるが、政策決定において全く異なる方針をとっている。中国は、2013年から一帶一路構想の下で、世界的な視野で、国際貿易と国際投資の機会を探している。

一方で、アメリカの新大統領の Donald Trump (ドナルド・トランプ) 氏は在任の1週目に環太平洋12カ国間でアメリカ主導のTPPから離脱した。去年の5月にトランプは大統領に就任したら「アメリカの労働者を守る」という意志をツイートした。

トランプ大統領は保護主義の主張を維持した。中国はグローバル化を通じた貿易をさらに促進しようとしている。1月にスイス、ダボスフォーラムで、中国国家主席のXi Jinping（習近平）氏は基調講演を行った。「グローバル化を止めるようとするあらゆる努力は失敗するだろう。経済のグローバル化が新しい問題を起こしてきたのは確かだが、経済のグローバル化を全否定することには合理性がない。むしろ、適合し、導き、マイナスの影響を緩和し、すべての国に利益をもたらすべきだ。」

「もしトランプ氏がこれまで言ってきたように、45%の関税をかけたら、中国に進出しているアメリカ企業は中国政府からの報復措置に直面するだろう。」と Federation of Hong Kong Industry (FHKI) (香港工業協会) Deputy Chairman (副議長) の Daniel Yap (ダニエル・イップ) 氏は1月に本誌 P&H に話した。「中国は直接的もしくは間接的に報復措置をとるだろう。関税をかけることはしないかもしれないが、アメリカ人観光客が中国を訪れることは難しくなり、アメリカへの中国人観光客は減り、アメリカの映画スターや歌手が中国での公演をできなくなり、留学生にはアメリカの代わりにオーストラリアのような場所で勉強するよう誘導するかもしれない。そして、衛生、税金に関する査察調査をより厳しく行い、警察の強制捜索をすることでアメリカ企業にとって中国で経営することを困難にさせるかもしれない。」

「保護主義に経済政策を変えなければ中国は報復しないだろう。」と Hong Kong Shipper's Council (香港荷主協会) Chairman の Willy Lin (林宣武) 会長は考えている。「できる限り許容する」と P&H に話した。

「アメリカが関税を上げたとしたら低価格の中国製品は損害を受けるが、中国はすでに高価格の製品の製造に移行している」と林氏は言った。中国の低価格製品の製造はすでにベトナム、ミャンマー、カンボジアのような国に出て行っている。

「アメリカはそれらの小国に関税を課すことできないだろう。だから低価格の中国製品はアメリカに輸入され続ける。トランプ氏はミャンマー、カンボジア、ベトナムからの輸入を止めることができない。世界銀行の計算によると、中国の輸入と輸出の18%はアメリカだ。」中国製品に関税をかけることでアメリカの生産業が活発になる保証は何もない。数年以内に、ベトナム、カンボジア、メキシコのような発展途上国が中国にかわって生産を行うことも想定できない。

「中国の輸入品に関税を変えることがアメリカの失業問題を解決する魔法の杖ではない。」とかつて国際通貨基金 (IMF) の中国部門を率いたコーネル大学の経済学者 Eswar Prasad (エスワー・プラasad) 氏は言った。むしろ、そのような関税はアメリカ業界を被害に巻き込み、国際的なサプライチェーンをもつ企業の就業機会の増大を阻害することで終わるだろう。

現在、中国はアメリカからの輸出を他の国へシフトしており、この転換を円滑に行おうとしている。中国は一带一路構想の下で海外の港に投資している。「現在、アメリカは巨大な市場であるが、今後はアメリカ、中東、アフリカへの輸出をより拡大したい」と林氏は述べている。さらに、中国は欧州へ中国船社を使った運行ルートの玄関港を建設中である。

アメリカがトランプ政権下で孤立主義へ政策転換したことで、貿易の真空地帯が生じている。中国は海上シルクロードとしても知られている一带一路構想に基づき、この真空地帯を埋めている。すでに中国は一带一路構想の欧州への橋頭保、砦となるギリシアの Piraeus（ピレウス）港を整備している。ピレウス港の成長が期待できる一例としては、米国コンピュータ関連企業であるヒューレット・パッカード（HP）社がロッテルダム港経由からピレウス港経由へ輸送の大部分を移転させたことがあげられる。HP の例に続いて、中国通信機器メーカー HUAWEI、ZTE、また SONY がハブ港としてピレウス港を使い始めている。駐ギリシア中国大使 Zou Xiaoli（シュウシャオリ）氏によると、ピレウス計画によって「一带一路の 5 つの柱、①政策の調和、②施設の連携、③貿易の円滑化、④金融統合、⑤人々のつながりが完全に具体化されている。

中国は、欧州での他の港湾買収としてトルコの Ambarli 港に食指を伸ばしている。COSCO は 18,000TEU クラスのコンテナ船の対応が可能な Kumport（クンポート）ターミナル運営会社の 65%の株式を取得するため、2 つの国有企業のチャイナマーチャント・ホールディングス（CMHI）と CIC Capital Corporation と共同企業体を設立した。このターミナルはピレウス港と、広域的地域事業戦略のもと統合的に経営される。スエズ運河コンテナターミナルとベルギーのアントワープ港で COSCO が所有する株式を併合し、欧州沿岸域を取り囲む航路網を構築する。

アフリカでは、中国港湾工程有限責任公司（CHEC）と、地元メディアによると、南アフリカの港湾公社 Transnet（トランスネット）とモザンビークの会社 Bela Vista Holdings（ベラヴィスタホールディングス）は共同で、モザンビークと隣国の港湾貨物を取り扱うため、マプト州 Matutuine 地区 Techobanine の新港に 10 億米ドル投資することを計画している。

中国はタンザニアの首都 Dar es Salaam（ダルエスサラーム）の北西に位置する Bagamoya（バガモヨ港）においても新港を建設している。CMHI とオマーン国家準備基金は資金を提供している。バガモヨは年末に完成する予定だが、アフリカで最も大きな港になる計画である。コンテナ貨物取扱量を毎年 2 千万にする計画で、ダルエルサラームの現港の 20 倍になる。

大規模で近代的ハイテクを駆使した港をアフリカに建設することで、中国はアフリカへの中国製品の輸出と、アフリカからの原材料と自然資源の輸入を増加させる。バガモヨ港は東アフリカ諸国を含む海上シルクロード構想の中心的港湾になる。

自国の周辺で、中国は数百万ドルでパキスタン南西の海岸に Gwadar(グワダル港)を建設中である。今年末にははフル稼働になるだろう。一帯一路構想の中軸であるグワダル港は中国・パキスタン経済回廊(CPEC)の中心をなす。ここに投じられる460億米ドルは、北京からパキスタンを通過して中東、アフリカ、ヨーロッパへの重要な回廊形成をもたらす。

スリランカでは、Sri Lanka Port Authority(スリランカ港湾局)とCMHCが共同で設立したジョイントベンチャー企業がコロンボ港で240万TEUまで取り扱い可能なコンテナターミナルを整備している。2番目に主要な計画は、スリランカ南部でHambantota(ハンバントタ港)の整備である。ハンバントタ港ではCMHCとCHECがコンテナターミナルを整備し運営している。

マレーシアでは、中国が、Kuantan(クアンタン港)とSamalaju(サマラジュ港)を整備している。また、マラッカで港を建設している。それらの港はシンガポールと競争することを目指している。インドネシアにおいても港湾投資を働きかけている。

これらの計画は一帯一路構想の一部にすぎない。「一帯」は道路網と鉄道網、石油と天然ガスのパイプライン、その他のインフラのネットワーク形成を目指している。中国中央これネットワークによって、西安を起点に中央アジアを通過してモスクワ、ロッテルダム、ベニス等が結ばれる。

海上ネットワークは陸上のネットワークと同等の位置を占める。計画された港湾群と沿岸域のインフラ群のネットワークは、南アジア及び南東アジアから東アフリカ及び地中海北部までの海上シルクロードを形成する。

多くの鉄道計画はすでに進行中で、一方で整備される港湾数は海上シルクロードにおいて絶えず増えている。60以上の国が一帯一路構想のプロジェクトに参加の意思を示している。これらの国々のGDP合計は21兆米ドルとなる。2014年に中国は400億ドルの資金でシルクロード基金を設立し、一帯一路構想プロジェクトに融資することとした。さらにAsia Infrastructure Investment Bank(アジアインフラ投資銀行)が、1,000億米ドルの資本のうち相当部分を一帯一路構想のプロジェクトに資金充当することを広い方面から期待される。「一定の時間が経過すれば、一帯一路構想関係の60カ国すべてが、インフラ整備から利益を得るだろう。」とイップ氏は言っている。

アメリカでは成長のために保護主義を唱える。一方で、CMHIは一帯一路構想に基づきおよそ10以上の海外の港湾に投資することを計画している。高度成長期を終え、緩やかな成長に移行してきた「新しい常態」の中で、中国の過剰に生産された製品、は新しい市場に向けられている。中国は、高品質で持続可能な新たな開発へと構造変換することを望んでいる。

本記事の著者の見解は必ずしも国際港湾協会(IAPH)の見解ではありません



## モディ首相は港湾機能向上を推し進める



「Make in India(インド内で生産を)」政策を開始して約 30 か月、政府の政策と制変革が効果を生み出している。さらに、今後も数多くのプロジェクトが検討されている。

翻訳者：中沢 優也さん

関東地方整備局 港湾空港部 クルーズ振興・港湾物流企画室

Narendra Modi(ナレンドラ・モディ)首相によって 2014 年 9 月に多岐に渡る内容を含む Nation Building Initiative(国家創成構想)の一環として立ち上げられた Make in India(インド国内で生産を)政策は、インドを国際水準の設計、製造の拠点へと転換していくという目標を着実に実現しつつある。

2016 年 12 月に発行された Port & Shipping Achievement Report(港湾と海運実績報告書)は、主要港湾において過去 2 年間、貨物量が増大していることを報告している。2015



年には、貨物取扱能力が全国主要港で 9400 万トン増加した。また、2016 年には、貨物取扱能力がさらに大幅に増加するだろうとしている。

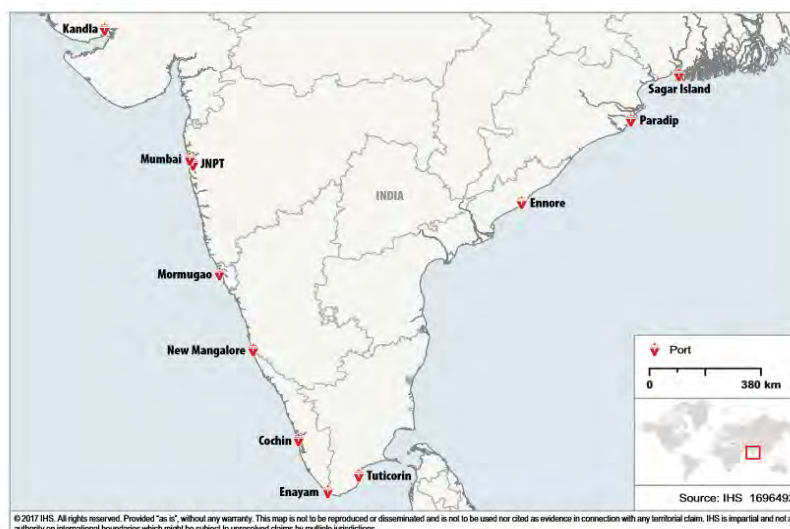
さらに、主要港湾における貨物取扱容量は、2015 年 4 月~10 月までの 6 か月間で 3 億 4,821 万トンであったものが 2016 年の同期間 6 か月間に 3 億 7,004 万に増加、6.27%上昇した。

過去 2 年間で、56 の新しいプロジェクトに 5 億 5000 万ドルの予算が手当てされ、これにより年間で 3 億 1700 万トンの港湾の貨物取扱能力を増加が期待される。

インド政府は Make in India 政策の一環としてインドの主要港湾の近代化を図ることを目的に Sagarmala Projects (サガマラプロジェクト) を策定した。この Sagarmala Projects (サガマラプロジェクト) の下、港湾のインフラ整備を通じて港湾関連の経済発展を図る、また Special Economic Zone (特別経済特区) の中の港湾の統合を図ることとしている。また、National Perspective Plan (国家展望プラン)

には 173 のプロジェクトがリストアップされている。インドは 1 月に、これらのプロジェクトのため資金調達、プロジェクトの評価と監督するための会社を立ち上げる予定であると発表した。

政府によると、Sagarmala プロジェクトとして、さらに 12 の港湾プロジェクトが次年度内に立ち上げられる予定とされている。最終的には、年間 3,000 万トン、貨物取扱能力が増加することとなる。



インド政府は、主要港 3 港で、未開発地区で港湾整備に着手、契約するための予算措置を講ずるとしている。西ベンガルにある Sagar (サガル島) 港湾、ムンバイ州の JNPT に近い Vadhaven 港、Colachel (コラチェル) の Enayam (エナヤム) 港に整備する新しいトランシップハブコンテナターミナルの、3 プロジェクトで、海運大臣が Sagarmala Projects (サガマラプロジェクト) に新たに追加すると発表した。

Sagaramala プロジェクトは、港湾開発を促進し、物流コストを引き下げること为目标としている。これによって、国内で生産された製品の国際競争力を高め、輸出に主軸を置いた製造業とサプライチェーンの運営会社、海外荷主の興味をインドに引きつけようとしている。GDP に占めるインドの物流コストは、中国と比較して約 1/3 高いと推定されている。



このことが、製造業の発展を阻害し、輸出競争力を低下させている要因とみられている。Sagaramala プロジェクトの下、政府は港湾のネットワークを近代化することで、港湾諸問題を解決し、内陸水路整備によって内陸地域への輸送を改善し、臨海工場群と内陸工業地帯の接続性を向上させようとしている。

Sagaramala Development Company (SDC) は 1 億 5000 万ドルの公表初期資本で新しく設立された。その機能はプロジェクトを発展・形成し、SPV（特定目的事業体）の事業の実施を支援することである。主要な役割は、長期間資金としての株式を購入したり、2 者間、多者間、またインド政府系法人からの低金利ローンを斡旋したりすることで、プロジェクトの資金を供給することである。「この会社は、プロジェクトの実施計画策定を助け、民間企業を参加させるためのプロジェクトの入札公告を助け、複数の州や地域にまたがる戦略的プロジェクトの適切なリスクマネジメント手法を提言し、事業に不可欠な許認可を得ることの手助けを行うものである。」と海運大臣は発言した。

世界的に港湾に多額の投資を行っている会社である DPWorld は、インド港湾インフラへ多額の投資する意向を表明している。このドバイに本拠地を置く会社は、JNPT、グジャラートの Mudra（マンドラ港）、コーチンの Vallarpadam（バラパダム港）の既存のオペレーションを補完するため、インドにこの先数年で 10 億ドル投資する計画であると表明している。DPWorld の国内一貫輸送を行う Container Rail Service（コンテナ鉄道輸送サービス社）は、主要な港湾をつなぐ鉄道輸送を開始している。

12 の主要港湾の管理運営改革は、港湾の資金調達をしやすくし、海外投資家の投資を誘発することが期待されている。現在議会で提出されている法案は、国営港湾に、より運営の独立性を与え、その結果より民間企業に近い機能を付与するものである。「主要港湾管理者法案は、これらの港湾に画期的な運営自由度を与え、判断の迅速化をもたらし、土地等の不動産価格を高め、投資を呼びこむことになるだろう」と国内投資情報と信用ランク付け組織である Icra の副社長である K Ravichandran 氏は言っている。ただしこの法案が法律となるためには、両議院を通過しなければならない。

Sagaramala プロジェクトは 2025 年までに 12 の主要港湾と 200 以上の非主要港湾とそれを支えるインフラの貨物取扱能力を 3 倍、30 億トンにまで増加させる計画である。政府によると、今年計画されている 12 の新しいプロジェクトの始動により、進行する港湾整備と現代化プロジェクトは 85 件、合計 57 億ドル以上の費用になる。より大きな船舶を受け入れる対施整備プロジェクトと並行し、オリッサ州の Paradip（パラディプ港）、タミル・ナーデゥ州の Sirkazhi（サーカズヒ港）、カルナータカ州の Belakeri（ベレケリ港）では新港の整備が計画されている。パラディプ港では新しいバルクターミナルを補うため浚渫プロジェクト

トが行われている。この港は、インド東部、内陸部、北部、南部 内陸に州を越えて各地に立地する数多くの電力、鉱物、製油産業の輸送港となっている。

これらのプロジェクトは、貨物取扱能力を増加し、より大きな船舶を係船可能とするもので Sagaramala プロジェクトの一躍を担う。パラディプ港のチーフエンジニアである Ramchandra Rao 氏によると、「このプロジェクトは、14m から 17.1m への水深の浚渫工事を実施するもので、2015 年 10 月に予算措置化され、2020 年までに港の貨物取扱能力を 2 億 5,200 万トンまで増加させる。」とのことである。現在パラディプ港は、バルク貨物を扱うため内湾に水深 13 から 14m の間のバースが 14 ある。

もう一つの浚渫工事は、インドの最も忙しいコンテナ貨物港湾であるジャワハルラー・ネルー（JN）港で実施される。2016 年 12 月、ムンバイ湾運河と JN 港運河が水深の掘り下げと拡幅工事のため、国際的な入札公告された。9,000TEU 積載船舶が通航可能な 15m 水深とするため、既存水深を深掘する浚渫する工事は、35.5kmの延長を、2 億 6000 万ドルの工事費で実施される。

2017年3月4月号 FEATURE

## Crossing the border with cargo tracking

By: Shem Oirere



### 国境を越えて貨物を追跡する



東アフリカでは、貨物追跡技術への投資が増加し、貨物の流れが格段に改善され、ロジスティクに関する考え方がよりまとまってきた。についての統合された考え方が導入され、物流が改善されている。

翻訳者：難波 雄喜さん

中国地方整備局 港湾空港部 品質確保室

東アフリカの輸送回廊における貨物流通制御技術の導入が勢いを増している。少なくとも3カ国が、税法の執行、この地域からの貨物輸出入の保安、安全の効率化をもたらす Joint Electronic Cargo Tracking System 共同電子貨 (ECTS) (物追跡システム) を設置する計画に

資金提供することとしている。

ケニア、ルワンダ、ウガンダは2016年6月に共同貨物追跡システムを開始する予定だったが、北部回廊に沿ったシームレスな可視性を備えた単一のシステムとプラットフォームをどのように作成し、使用するかについての詳細を各国が合意するために、開始予定は2017年1月に延期された。回廊は、ブルンジ、ケニア、ルワンダ、ウガンダがモンバサ港につなぐために作った道路、鉄道、パイプライン、内陸水路を含むマルチモーダルな回廊である。

1月中旬までに単一の貨物追跡プラットフォームの立ち上げの正確な日付は確認されていないが、マレーシアのテクノロジー会社である BSmart(ビースマート)社が受注した契約に基づき、3カ国がシステム作成に関する Understanding of Memorandum(覚書)を締結した。同社は2011年からウガンダで電子追跡システムを試行している。

「ケニア、ルワンダ、ウガンダは共同でモンバサへの貨物に電子シールを添付することを実施する。このことによって、商品はどの国の領土内でも消失しない。このことを阻害する動きに対して我々は、チームを設け、迅速に対応する。」Uganda's Revenue Authority(ウガンダの歳入庁)はこうした声明を発表した。昨年初め、Kenya Revenue Authority (KRA) (ケニアの歳入庁)の Commissioner General John Njiraini(ジョン・ニイライニ長官)は、この共同システムで、「目的地到着時に撤去される電子シールを1枚だけ貼付することで、国境地点でのシールの切り替え時に、犯罪者による貨物の窃盗の機会を排除できる。」と述べた。

現在、北部回廊を使用している各国は独自の追跡を行っている。北部回廊の運行を監督する Northern Corridor Transit and Transport Coordination Authority(NCTTCA)(北部回廊通行運輸調整局)(NCTTCA)は、「これまで、貨物を運ぶ車両には、通過した各国の電子追跡システムを持たなければいけなかった」と述べた。

この報道によると「トラックが国境に到達すると、その国の ECTS は除去され、次の国の ECTS に置き換えられる。」NCTTCA は、このシステムは、「運送業者にとって費用がかかる。さらに、貨物の荷捌きや通関手続きに関わる関係者は、出発地から目的地まで国境を越えて貨物を監視することはできない。」と述べた。

NCTTCAによると、共同追跡プラットフォームは、ケニアやウガンダの ECTS を相互接続し、貨物の荷捌きや通関手続きに関わる関係者が、輸送中の貨物が移動させられた際警告を受け取ることを可能にする。各国はまた、共同貨物追跡構想を開始した後、ECTS の運営費用

を一致させることを望んでいる。各国が独自の ECTS を運用している一方で、貨物追跡技術、特に GPS（全地球測位システム）と RFID（無線周波数識別）の採用が増加している。スイスに拠点を置く検査、検証、試験、認定サービス会社である SGS は、2013 年から 2015 年の間に、ケニアで ECTS 設備を 1 つまたは別の形式で 200%増設したと述べている。

物流制御システムへの継続的な投資は、貨物の盗難と内容物の窃盗を最小限に抑え、ダンプングを回避し、貨物移動作業における収益の回収と効率を向上させることを可能にする。

この技術により、貨物護衛車や警察の必要性を排除して、モンバサ港から貨物を輸送する費用を削減した。ウガンダ歳入局は、ビースマートが ECTS を開始した 2011 年より以前は、輸入業者、輸出業者、輸送代理店、運送事業者が貨物を護送するサービスに年間約 8 億 32 百万ドルを費やしたと推定している。

「ケニアとルワンダでは、車両管理のための Information and Communication Technology (ICT

(情報通信技術) の利用水準が高く、また多くのトラックで GPS が多く利用されている」と Charles Kunaka, Gaei Raballand and Mike Fizmaurice (チャールズ・クナカ、ゲール・ラボールランドとマイク・フィッツモーリス) 氏が 2016 年 12 月に作成した University Working Paper (国連大学労働新聞) に寄稿している。「トラック輸送サービスがどのように改善され、経済発展に貢献するか」という論文が、東アフリカの事例では、ケニアとルワンダの 10 台以下のトラック運送会社 (7 台が標準) であっても、車両に GPS ベースの車両管理システムを装備していると指摘した。

SGS は、KRA および一部の民間輸送会社に追跡運行を提供している。これらのサービスにより、ケニアの税関当局は、すべての貨物運搬車に GSM (GPRS : General Packet Radio Service) 通信装置が搭載可能であることを確信している。資産追跡の技術提供会社 Savi (サヴィ) 社は、SGS 社の Omnis の技術の設備と運用を提供し、貨物の追跡を継続的に行っているという報告書がある。

モンバサの港を出るすべてのコンテナには、電子シールが取り付けられている。そのシールは RFID を使用している車両と一体となっている。港のゲートの出口から目的地までの既存ルートは、Virtual Geographic Boundary (仮想地理的境界) によってステムにあらかじめ設定されている。運送会社、特にトラック車両を持っている物流業者は、ECTS テクノロジー会社と協力して、パスワードで保護されたオンラインプラットフォームにログインして、正確な更新情報で車両の動きや車両の性能を追跡することができる。

追跡サービスは、目的地に到着する前に貨物の取り出しや貨物への接触が行われた際に警告を発することを目的としている。そのような警告は、車両の異常な動きや貨物への接近に対応する警察と共有される。トラックが設定された目的地に到着したとき、進入したとき、または制限された地域で停止したときに信号を発するように設定されている。

車両の情報、追跡、管理会社である safetrac(サーフトラック)社は、マースクグループの一員で貨物輸送およびサプライチェーン管理サービスのプロバイダである Damco(ダムコ)社と、IMT 54 と呼ばれる標準的な車両追跡システムの契約を最近完了した。両社は昨年12月、トルコの Arvento Mobile Tracking and Fleet Management System(アルヴェント・モバイルトラッキング・フレートマネジメント・システム)社が製造した追跡システムが「東アフリカ内の貨物追跡を通じて車両の貨物セキュリティを強化する」と発表した。

サーフトラックによれば、この設備の各ユニットには、GSM および GPS アンテナが内蔵されており、電子シールを改良して運転手が経路に準拠していることを確認するための切り離し検出機能が備わっている。モンバサと dar es Salaam(ダルエスサラーム)の港での貨物量が増加しているこの時に、アフリカ東部での貨物流通制御技術の急速な普及により、荷主は自らの荷物の現在地の追跡を可能にできることから安心感が高まり、地域の歳入庁は税収入を確実なものにできることに期待を抱いている。

## Big data success lies in granular detail

*By Captain Claus Nisomar*



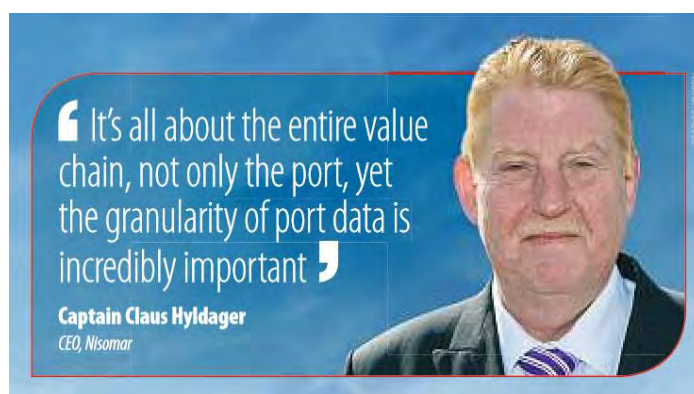
### きめ細やかな詳細さに横たわるビッグデータの成功

港湾競争力は、顧客が必要とするデータ提供次第で決まる。



翻訳者：後藤 啓人さん

四国地方整備局高知港湾・空港整備事務所海岸課



海運業というのは、他の経済分野と比べると、比較的古風な産業である。しかし、このことが変化している兆しがある。変化の速度を加速させている重要な要因の一つは、より良いデータと解析技術の利用である。



港湾運営を効率化するために、港湾においてこのデータがどれだけ創り出され、どれだけ活用されているだろうか？港湾情報と解析技術の向上は、好機と見なされるべきか、脅威と見なされるべきか？データはどのようにして港湾がさらに重要になっているサプライチェーンに適合し、顧客のさらなる利便性向上に役立つのであろうか？

この海運業の環境は、誰もが理解できるくらい厳しいものであり、終わりが見えない。港湾では Shipowners（船主）、Managers（経営者）、Brokers（代理店）、Charterers（船舶傭船者）と同様に、財務的な健全性と進行中の計画などの実行可能性に対して多くの脅威が存在する。アマゾン、ウォルマートそしてアリババなどが自社で船舶を傭船し、自社でターミナルを借り受けようとしていることは、構造的変化が進んでいることを示唆している。伝統的な船主がこのような変化に直面することは、いやなことであるが、結局こうした変化は避けられない。

国際的な貿易の 90%以上は港湾を通じて行われるが、未だに海事分野における最新で重要なイノベーションは 1950 年代の ISO 規格のコンテナの導入までさかのぼる。海運業界は、あまりにも長い間、嵐が過ぎ去ることをただ待つことを選んでしまった。一方、他産業分野では、競争相手は、他者の動きに神経質に素早く反応している。満足でない利益であったり、十分な速さでこれまでの変化に、多くの機関が対応することができなかつたりしたことが、誰しもにとっての不満の現状である。海運業界も抜本的な変化が必要な時に来ている。

海運業は、船舶というかなりの高額な資産と膨大なランニングコストとともに、著しく非効率的なビジネスモデルが残っている。Owners（船主）と Operators（運航者）は、控えめな利益目標を掲げているが、彼らの長期的な成功は、世界経済の動向にほとんど依存している。この業界はコストの非効率性とサプライチェーンの不十分さに不満を抱いている。

港湾運営は、そのチェーンの一部であるが、もしかすると、海運業界の役に立たない、海運業界に対する障壁として不当に見られている。Port operator（港湾運営企業）は、その圧力を認識することと、また自分たちの役割をより良いものにする方法を見つける必要があるという議論があがっている。積極的に、特に、情報供給の観点からの顧客のニーズに対するより良いサービスを探る港湾は、かなりの競合優位性を有することとなる。

歴史的に、歩んできた海運業は、100 年の歴史があるプロセスや経験を未だに続けている。船舶の過剰供給によってもたらされた市場リスクや予断を許さない経済市場にもかかわらず、多くの船主、船舶運航者、船舶傭船者は、必要な情報にアクセスせず、少なくとも

も、全体のバリューチェーンの完全な最適化を可能にする鍵となるデータを完全に理解をせず、見もせず働いている。

私の若いときの経歴の一部である Cargo superintendent（貨物取扱管理者）であった時は、港湾に来ると、私は、必ずステベの自転車を借り岸壁まで行っていた。私は港湾内に他のどのよう船舶が入港しているか、どのような貨物が揚げ積みされているかを確認し、そして地域の税関、水先、輸送、労働、船員の問題が何であるかを把握するために、いろいろな人とおしゃべりをした。多くの貨物取扱管理者も同様にしているが、これを本部に持ち帰って報告した。この非常にとりためもない短時間における一部分ではある情報に基づいて、が、競争や将来のビジネス機会に関する重要な決定がなされた。

新技術によって海事分野で、船舶位置、貨物流動、貨物受注可能性、港湾の混雑、船舶のラインナップ、そして船舶利用効率性を含む、重要なデータの蓄積を利用できる。革新的なデータ解析が洞察的、戦略的思考とロジスティクスマネジメントの深い経験と結びつけられたとき、力強い新しいツールと方法論が港湾および船社を変化させ始めるのは、明らかである。効率性を改善しようとしている港湾から、海事分野における運営をスリム化しようとしている人まで、例えば、単に到着や出発の前の最後の’調節’よりも、航行全体をカバーするのに鍵となるデータを持つことで、この技術による利益は莫大なものとなる。私達は、現在、他産業分野における進化を超えるため、また国際的な海運データを革新的に利用するため、そして、大規模な改革を引き起こすための明白な機会があると信じている。

これは、港湾だけでなく、バリューチェーン全体のすべてであり、港湾データの詳細が顧客にとって非常に重要となるのである。私達は、コペンハーゲンもしくはオスローから、飛行機を使用し、ロンドンヒースロー空港に戻るまで空港で待機しているとき、席がないのそのフライトに乗れないと言われることがある。このことと、海運とで、何らかの差異があるのだろうか？顧客が貨物を港湾に急いでで発送しても、港湾の混雑のために、船舶が泊地で何日かの待機を余儀なくされ、その貨物の輸送が遅くことと同じではないか？港湾の混雑は、事前に予測できたことではないか。なぜ顧客に情報伝達できないのか。

船舶運航に対するデータ主導のよるアプローチの成功は、しかしながら、システムの中に与えられるデータの質による。多くの船社は現在、極めて忙しい船舶代理店に多くを依存している。もしくは、タブレット端末を用いてタップをする港湾内の他の関係者に依存している。どのような天候の時も百万もの他の事と同様に、同じことを行っている。港湾において実践的な労働経験のある私達は、このことが多くの困難を生じさせていると実感している。私達は、それゆえに、現在、単に人間の個別の情報に依存するのではなく、

港湾情報を自動的に収集する手法を開発しているのだ。

この急速な変化の真ただ中で、港湾は、もちろん、港湾施設の能力を十分に理解し、どのように最大化するかに努めなければならない。より多くのデータは、より高い透明性を意味し、進歩的で効率的な港湾は、利益を向上させるに必要なかなりの競合力が高くなる。今やまさに新しい思考や劇的な変化をする時代と言える。

**著者について** : Claus Hyldager は、Nisomar グループ最高経営責任者 (CEO) である。Nisomar グループは、港湾運営会社、船主、船社、代理店、そして船舶傭船者の業務改善のためにビッグデータを使用する海事サービス市場と金融部門の新加入会社である。

# The tiger reawakens

By Zoe Reynolds



## 虎は復活する



インドネシアは、東南アジア地域における海洋国家としての基盤を回復させるための懸命の努力を行っている。このため、3年間で90以上の新しい港を整備することとしている。

翻訳者 : 一瀬 輪子 さん

北陸地方整備局 新潟港湾・空港整備事務所 企画調整課

インドネシアは、貿易復興のため、輸送ネットワークの効率化を進めている。Joko Widodo 大統領が就任した2014年、彼はインドネシアを世界でも有数の海洋国とするというビジョ

ンを描き、それ以降、2016年に政府は、東西高速道路沿いに約100の港を整備することによって、インドネシアを海洋国家に作り替えると発表した。

「The state of Logistics Indonesia 2015 Report」では、インドネシアの輸出入の90%が近隣国の国際ハブ港を経由して積み替えられていると報告している。インドネシアは、国の目標として、1万を超える島々を結ぶ港湾網を形成するとともに、1,000隻以上の商船隊を活用し、これまでの2地点間航路や直接港を結ぶ運航からハブアンドフィーダー(hub-and-spoke)港モデルに転換する、これによって、ジャカルタを国内的及び国際的なハブ港としての役割を一層強めることを掲げている。

「我々は、貨物量や商品構成次第では、シンガポールから貨物を取り戻すことができたかもしれないが、できなかった。」インドネシア船主協会(INSA)のCarmelita Hartot会長はP&Hに語った。「中国、日本、韓国との直接輸出入の拡大はできるかもしれない、しかしその際でも、一定量の貨物は、基幹航路運航者による、シンガポールでの積み替えが必要です」。インドネシア運輸省は、港湾取扱量が2015年の8億3650万トンから2020年には11.1%増の9億2980万トンまで増加すると予測している。2030年には、11億トンまで飛躍的に増加すると推定している。

インドネシア国営港湾会社(IPC) Pelindo (ペリンド) 1社の Director である Elvyn G Masassya (エルビン マサッシャー)氏は、港を海だけではなく陸域にある近隣の工業地帯陸を結ぶことが重要だとP&Hに語った。これらの開発は、投資を促す良い機会となっている。2015年5月ジャカルタを訪れた世界銀行のJim Yong Kim 総裁は、海運物流施設及び施設間の連携させる方策に120億米ドルを融資すると約束した。2016年には、インドネシア国営会社ペリンドII社、三井物産株式会社、PSA インターナショナル、日本郵船株式会社の4社から成るジョイントベンチャーが、150万TEUの取り扱い能力を有し、将来さらなる拡大も計画されるPriok Baru Container Terminal (プリオク・バル・コンテナターミナル)の操業を開始した。

Priok Baru Container Terminal は、Tanjung Priok(タンジュンプリオク港)の沖合に位置している。タンジュンプリオク港は、2016年IPC全体のおよそ90%、2015年のインドネシア全体のおよそ38%のコンテナ貨物を取り扱った、インドネシア最大の港である。「タンジュンプリオク港はインドネシアで最大のハブ港なので、改良され近代化されることがきわめて重要です」と、マサッシャー氏はP&Hに語った。カリバル港とも呼ばれる新プリオク・バル・コンテナターミナルは、「次世代の大型コンテナ船が寄港できるように整備されている」とマサッシャー氏は言っていた。



ジャカルタの各港への連絡道路は、洪水時の水位や混雑している既存幹線道路よりも高い位置に位置する高架道路に置き換わった。新しい戦略的 IPC プロジェクトには、150 万～300 万 TEU の能力を有するインランドターミナル（デポ）と港を結ぶ全長 24km の運河計画が含まれている。

ロッテルダム・ポート・オーソリティは、11月にマラッカ海峡のスマトラ島北部の戦略的な地点に位置する Kuala Tanjung Port（クアラタンジュン港）を開発するジョイントベンチャー契約にサインした。

2016年5月、Jokowiとも通称される Widodo 大統領は、91港、このうち80項は北部地域に11港に存在する新港の完成を発表した。1兆5000億ルピア（1億1250万米ドル）プロジェクトには、スラウェシ島のみで17の新港が含まれている。同時に、インドネシアはジャカルタのタンジュンプリオク港から70km離れた、西ジャワ州スバン県にある Patimban（パティンバン）大深水ターミナルの開発について、日本からの支援を勝ち取った。ターミナル、自動車製造を含む三菱商事や多くの日本企業の工場が多く操業している Karawang（カラワン）工業団地や Bekasi（ベカシ）の近隣にある。

パティンバン港は大統領令によって、国家戦略プロジェクトとされている。IPC ペリンド II社は港の51%のシェアを維持している。海運総局によって2016年11月に定められたマスタープランでは、2019年までに150万TEUを取り扱うことを目指し、2027年に完成させることとし、完成時には、タンジュンプリオク港に並ぶ750万TEUに到達させると計画されている。2020年までに車両輸出も63,000台に達すると予想されている。

ICPとJICAの共同企業体は、民間企業を含むこととしている。三菱商事及びインドネシアのAstraが参加希望を有していると報道されている。30億USドルの予算で整備されるこの新港は2018年に建設が開始される予定になっている。2019年に一部の施設の操業を開始し、2027までにすべての施設整備を終了する予定となっている。

ICPが計画している他の主要なプロジェクトには、Sorong港とその背後の西Papua地域の工業地帯、西Kalimantan地域のKijing港、西Java地域のCikarangインランドデポなどがある。「Jokowi政権は、シンガポールは小さな国家ではあるが、インドネシア経済と海運をコントロールしていることをよく認識している」とMaritime CouncilのメンバーでThe International Transport Workers FederationのAsia Pacific CairのHanafi Rustadi氏は、本誌（P&H）に語っている。

彼は、「タンジュンプリオク港は、次の10年の間には、シンガポール港と十分に戦えるところまで来るだろう。経済活動は順調であるし、港運会社もインドネシア各港で円滑

な業務を行い、大きくなってきている」と語っている。港湾は、インドネシア政府の最も重要な政策課題となっており、Hartoto氏は、インドネシアを世界で有数の海運国とするため、港湾の再整備を進めるとしているインドネシア政府の政策を大きく評価している。ただし、これらの政策は一夜にして完成させることはできない、港湾開発は、インドネシアを海洋国家とするための海洋開発の一部分である、造船企業の育成、冷凍諸施設の整備、発電能力の向上などと同時に実施されなければならない、そしてそれは簡単なことではない」と警告している。

港湾に関連する諸問題は、政府によって速やかに取り除かれなくてはならない。IPCは、目標達成のため、新しい全国的な港湾情報技術を確立する必要がある。インドネシアは、この地域における地位を取り戻さなければならない。しかし展望は明るい。Jokowi政権は、インドネシアをこの地域の主要海運国家とするための港湾整備に取り掛かかり大きく歩き始めた。インドネシアは、次のAsian Tigerの一つとなる大きな可能性を秘めている。

# Axis for trade

*By Turloch Mooney*

## 貿易の中軸

Joko Widodo(ジョコ・ウィドド)大統領はインドネシアの世界の主要な海洋国家へ発展させることを望んでいる。

インドネシアは Sea Tollway Reform Concept(海上輸送網改革構想)によって、物流コストの削減をねらっている。この構想は、広大な国を横断的に海上物流インフラとその運営を全面的に改革することによってコンテナ海上輸送網を構築しようとするものである。

インドネシアの 2017 年の国家予算の中から、300 億米ドルという記録的な金額がインフラ整備に振り分けられた。しかし海上輸送網構想が中心的内容である、中期国家開発計画(RPJMN) 2015-19 に基づき実施されるこのインフラ整備計画のために必要とされる 3,450 億米ドルの資金確保のためには、国予算以上の 多額の他の資金源からの資金確保が求められる。

海上輸送網構想のねらいは、東西間のインドネシアの 5 つのハブ港と 19 のフィーダー港を結ぶ、大量の貨物を低コストで輸送するコンテナ輸送網の構築である。また、24 の主要港の貨物取扱能力の拡大を行うこと、1 万の島々の地域間で貨物輸送を円滑化のため港間を結ぶ一般貨物航路網の整備をこの構想は求めている。関連して、陸上交通の混雑を解消することや貨物の港湾滞留時間の削減も盛り込まれている。

海上輸送網構想のおおまかな内容はすでに定まっているが、2017 年末にアジア開発銀行(ADB)の調査が、政府への提案がなされるという。この提言に基づきもっと全体的な流れを前進させる必要がある。ADBによるこの調査提言は、港間のネットワークのあり方を助言し、プロジェクトへの投資順序を含む実施のための具体的計画と同時に政策の枠組みを提供するものであるということだ。

海上輸送間の連携向上と海上輸送網構想による海上輸送と他の輸送モードの連携は、現在世界銀行により GDP の 24%と推定されている物流コストを 2020 年までの 19%へ低減することに寄与すると期待されている。

同時に、貨物の港湾内滞留時間の削減はウイッド大統領政権の重要な柱である。2016 年未までに、タンジュンプリオク港の貨物の平均滞留時間は以前の 1 週間以上から 3.7~4.2 日間に減少した。

政府によれば、国営港湾管理者には、より効率的な運営、バース生産性の向上、物流一貫輸送や貨物流通の改善等が要求されている。また同時に、貨物のオペレーション料や通関料の削減も求められている。

2017年5月6月号 COVER STORY

## Lines look to Philippines for eastern transshipment

*By Mike King*



## 船社はフィリピンを東アジアトランシップ港と みている



翻訳者：古川雄大さん  
北海道開発局港湾空港部港湾計画課

マニラ港がコンテナ取扱能力を増加させ、トランシップ関連料金を低減させることができれば、マニラ港はこの地域のトランシップ輸送のハブ港に発展する大いなる可能性を秘めている、



マニラ港は何世紀もの間、島しょ国フィリピンの玄関港であった。フィリピンの中で



最も大きく人口の多い、そしてビジネスと政治の中心部であるルソン島に位置していることから、マニラ港は、アジアで最も速い成長を続けている経済圏の一つへ直接的なアクセスを可能とする。

港はマニラ湾に位置し、背後地域からその埠頭へのアクセスは、マニラ首都圏として一般に知られている都市の混沌、混雑する都市中心部を通過することとなる。2014年には、後背地陸上交通の行き詰まりから、港湾荷役の大幅な遅れを引き起こして、多くの定期船会社は、積荷をバタンガスやスービク湾を含め、ルソン島の代わりに港に輸送することを余儀なくされた不幸な過去がある。その時から、International Container Terminal Service Inc (ICTSI)、Asia Terminal Inc (ATI) と Philippines Port Authority (PPA) が、港湾、容量、船や道路や線路による背後地までのアクセスを改善するために段階的な対応を発火してきた。

コンテナ取扱量は国際コンテナを取り扱う MICT や南港の ICTSI と ATI によって 2015 年の 284 万 TEU から 2016 年 322 万 TEU へ大きく増加した。ロドリゴ・ドゥテルテ大統領政権によるインフラへのさらなる投資が、マニラ港のさらなるコンテナ取扱量の増加をもたらすと期待されている。しかし、定期船運航船社のさる役員は、マニラはフィリピンのただの玄関口以上になる可能性があると言っている。彼らは、より大型の船舶を受け入れることができる施設整備ができれば、一現在のコンテナ船の最大喫水は、MICT) の第 6 バースにおいて 14 m で、第 1~5 バースはまでは 13.7 m であるが コンテナ取扱能力増加により、東南アジア地域の積み替えハブ港に発展することができる、このことによって大型船マニラへ直接寄港により輸入業者と輸出業者はコストを大幅に削減できると言っている。

フィリピンの NYK ラインの総支配人である Daniel Ventanilla(ダニエル・バンタニラ)氏は、本誌に、マニラは、今までフィリピン国の輸入と輸出のための玄関口であった。かしながら、新しい法律が、外国船社に対して、フィリピンの港の間で輸出、出入、実入りと空いずれのコンテナも取り扱うこと許すこととなった。このことは、新たな機会を開いた。「フィリピンの港間でトランシップ貨物が積み替えられているとき、この法律は、国際海運会社が輸出、輸入、実入り、空の貨物を効率よく取り扱うことができるようにしている。」と彼は言った。

ハブ構想を成功させて、そして完全に新しいカボタージュールによる利益を実現するために、PPA、ターミナルオペレーターと政府当局がトランシップ貨物の関税を減らすために協力して働く必要があるであろうとバンタニラ氏は言っている。

「ガレオン貿易で、16世紀からおよそ250年間メキシコのアカプルコとマニラが結ばれていた時、これら世紀で証明されていたように、マニラはアジアと太平洋における戦略上重要な位置であった」とバンタニラ氏は言う。「フィリピン政府がこの機会を好機とするために取り組むべき唯一のことは、高雄、シンガポール、マレーシアのクラング港のような国際トランシップ港と競争できるようにトランシップ貨物にかかる関税引き下げを実現することだ。」

「マニラの取扱量は増大し続け、そして今日使われている船は大きさと効率を増してきた。NYKは、マニラと北アジア日本、台湾と韓国などの北アジア、そしてマニラとシンガポール、マレーシア、インドネシア、タイ、ベトナムなどの東南アジアを結ぶ航路を開設した。これらが、現在のME1とME2サービスである。

北アジアと南アジアの両方を結ぶトランシップは、マニラで増え続ける。マニラを中国や他の国々と結ぶ需要が増えてきている。「新パナマックス船がマニラに寄港し、国内と国際貨物のトランシップ機会がさらに増加するのは、時間の問題だろう」

MCC 輸送のCEOでAP Moller-Marsk Intra Asia Operator であるTim Wickman(ティムウィックマン)氏も彼の意見と同様である。マニラで2月に開かれた第9回フィリピン港湾海運2017の会議において、フィリピンの玄関口の港は、シンガポール、タンジュン・ペラパスとクラング港のような東南アジアのハブと競争することはできないが、東アジアのトランシップハブ港になるには、よい地域に位置していると彼は言った。

「フィリピンは地理的に完ぺきである。アジア内航路上で貨物の大きな流れの真ん中に位置している。それは、ハブアンドスポーク輸送においてに完璧であることを意味する。」と彼は言った。「もし、例えば、あなたがフィリピンからそう遠くない東インドネシアから北か東の目的地に貨物を輸送すると仮定した場合、現在では、貨物はまず西のシンガポールへ向かい、そして再び北東に引き返さなくてはなりません。なぜその代わりにマニラあるいはダバオの港に寄港して、輸送時間を減らさないのか？」

もし、もっと多くの貨物がハブ&スポーク操作によってマニラに集まったなら、積荷の十分な量を確認し、それは潜在的にアジア外の北米、欧州サービス船舶がマニラ港に立ち寄ることができるようにすることができるだろう」とウィックマン氏は言った。

「もしマニラがトランシップ貨物を誘致できるなら、現在のアジア内のサービス以外のもっと多くの北米、欧州航路等船社サービスが開始される可能性がある。現在のマニラ港は輸入貨物量が輸出貨物量より3倍多く、貨物はアンバランスであるため、域外航路の寄港

が難しい。現在の航路は、輸入貨物のみで維持されている。」と彼はP&H.に言った。もし、インドネシア、東マレーシア、ベトナムのような周辺国とオセアニアからのトランシップ貨物が誘致することができたなら、船社は、ネットワークの考え方を大きく変えることになるだろう。だから、フィリピンの港湾でトランシップが難しいという考え方を排除することは間違っているのだ。」

また PPA の総裁補佐 Hector Miale(ヘクター ミオレ)氏は、「船社は、東西サービスにおいて寄港港数を追加できなかったため、マニラ港は、この地域のトランシップハブ港に発展することができなかった。」と本誌に語った。「マニラは現在のところ、基幹航路サービスを引き付けるほどの貨物量を有していない。マニラのこの貨物量で小さい国際ラインの誘致に厳しい競争を行っている。」と彼が説明した。

「我々はシンガポールや高雄のようなアジアの主要港と競争するために、より大きな、そして高い貨物取扱能力をもつ港を作らなければならない。しかし、これを行うためのどのような決定も、需要を推計する市場研究によって支持されるはずである。カボタージュや共同配送に関する新法がトランシップ輸送を進展させる機会を与えると考えるが、このことは、税関当局によってより深く論じられる必要がある。PPA はトランシップ貨物に関する関税については、言及しなかった。

ウィックマン氏は「フィリピンの現在のトランシップ貨物の費用はアジアで最も高い」と言った。「今日あなたが中国、東南アジアなどでトランシップを行えば、フィリピンの費用の半分以上である」とウィックマン氏が付け加えた。もしフィリピンがトランシップ貨物誘致したいなら、あなたはまったく異なった関税とする必要である。

「今のところ、トランシップ費用は、フィリピン人の労働経費と間接的に連動している。日本の港だけがもっと高価であるが。そして誰がこの費用を支払いますか？それは定期船社ではない。貨物の輸出入を行う顧客である。従って、費用の安い、他の港がトランシップ港として選択されるであろう。」

将来の港湾経営見通しと港湾開発の研究において、「港湾取扱費用に焦点を合わせることは非常に重要である。」とウィックマン氏はいった。「もし、他のアジアの国々と比較して費用があまりにも高い場合、低い費用でなければ同じことを行うことはできない。従ってこの計画は十分なものではない。」



## 釜山とその先にあるもの



韓国は世界の海上 Value chain(バリューチェーン)に一定の地位を確保のため、国外の港への投資にこれまで以上に力を入れ始めた

翻訳者：植田 裕也さん

東北地方整備局小名浜港湾事務所工務課

韓国政府および大手の公共、民間部門が、民間海事関係部門と全体としての経済の将来の健全さの重要性を認識し、韓国は国外の港への投資を増やすという戦略を打ち出している。韓国の Ministry of Oceans and Fisheries (MOF) (韓国海洋水産省)は、近年、国外の港の開発援助を目的として設立された機関が、国外の港への投資や開発プロジェクトに着手する際につきものである重要な課題に円滑に取り組めるよう手助けすることを望んでいる。

約1年前に設立された Korea Port Development Support Center（韓国港湾開発支援センター）は、国や民間の出資者が複雑な海外投資取引を円滑に行えるよう支援をしている。いろいろな業務の中で、当センターでは正確な投資機会を確認、選択し、その国の市場の正確な情報を把握し、プロジェクトへの資金確保をおこない、国内外の規制上要求されるものを決定し、そして取引とプロジェクトを確実に成し遂げることも支援している。

以前から海外の港湾施設への投資を徐々に行ってきたが、昨年の韓進海運の倒産はさらに投資に関して拍車をかけた。韓国最大のコンテナ船社が消滅した今、港の世界的な存在感を高めることは、海上のバリューチェーンにおける韓国の重要な立場を維持するために大きな意味を持つと考えられる。

政府の直接的あるいは間接的な援助に伴う海外の港への投資は、近年いくつかの大きな経済市場にて実践されている。最も顕著な例として中国が挙げられる。中国政府が提唱している一帯一路構想政策により、世界各地の港湾ターミナルに中国は投資を行っている。

特に成長の著しい新興国の港への投資は、韓国にとって重要な輸出部門の競争力を維持するために重要である。港湾の資産を保有することによって、新たに成長している市場へのアプローチを容易にさせ、安全かつ低コストに労働力や原材料を手に入れることができる。するとともに新しい、成長している市場の需要を確保することができる。

国内経済への更なる直接的な利益は、建設部門の市場およびインフラ開発を支援する産業を生み出す見込みがある。国外のプロジェクトは比較的成熟した国内の港湾部門に新しい風を吹き込む。韓国国内では、80億ドルの釜山北港の再開発などいくつかの大きな港湾プロジェクトや西海岸の仁川港の一時的な港湾施設の開発があるが、それは国内での工事が頭打ちになることを認識させる。海外での投資は、成長が頭打ちになる国内港へビジネスを持ち込み、韓国政府や海運および物流に関係する民間企業に対して商業機会を創り出す可能性を秘めている。

韓国最大かつ世界第6位のコンテナターミナルとして、釜山港は韓国の港運会社の海外展開の一端を担っている。Busan Port Authority (BPA) (釜山港湾公社)のCEOである Woo Ye Jong (ウー・ヤンジャン)氏によれば、上記で述べた戦略は将来の釜山港を決める上で重要な役割を果たすといっている。「我々は経済成長に必要な港湾インフラが求められる発展途上国に対し、釜山港のオペレーションと開発のノウハウを提供したい」と前MOFのDeputy minister for planning and co-ordinationである Woo (ウー)氏は述べている。

世界最大のトランシップハブ港の一つという地位を維持するための方策の一つとして、釜山はこれまで海外で重要な施策を行ってきた。最も重要なプロジェクトの一つとして挙



げられるのは、ロッテルダム港内で開拓された Maasvlakte(マースフラクテ)地区にある物流センターの完全所有化のために13億ドルの投資をしたことである。BPA(韓国港湾公社)は、2ハブ港間での部品や製品の貨物量を増やすため、センターのスペースを韓国やそれ以外の国の輸出業者に貸し出している。BPAは、複数の価格の高い海外の案件を探していることが広く知られている。それらの中には、スペイン国の Algeciras(アルヘシラス)港ターミナルの株式入手や、イラン国のフェーズ3の港湾再開発を行っている Shahid Rajaei(シャヒダラジャ)港で、Build-Operation-Transfer プロジェクトなどがある。

BPAのイランプロジェクトへの投資は、MOFとイラン道路開発公社間での港湾開発に対する合意の覚書への調印が行われている。

アメリカのトランプ政権とイランの関係は、ある程度の緊張感を持ったものとなっている。このことが、韓国のイランにおける港湾計画への投資に大きな影響を与えるかもしれないが、韓国政府は、プロジェクトの成り行きに関しては楽観的である。

「イランで現在行われている港湾開発のフィジビリティスタディによれば、私たちはイラン市場の参入への足がかりをつかむことが出来た。」と2016年末にテヘランで行われたイラン港湾計画経営会議にてMOFのport directorであるChoi Myung-Yong(チョイ・ミユング)氏は述べている。

投資の初期段階では、この投資が成功するか否かについては批判的な意見が多かった。保守的な韓国の投資機関にこの港湾施設への投資を納得させることは大変難しかった。特に、現在経営状況が好ましくない韓国海運業界から投資の理解を得ることは簡単なことでは、なかった。MOFのhead of port investmentであるKwon Joo-Yong(クオン・ジュン)氏によると、こうした状況が韓国港湾開発支援センターが設立された理由の一つである。「我々は保守的で知られる銀行に港湾経営の性質を理解させる手助けになるだろう。」Kwon(クオン)氏は3月ソウルで開かれた港湾関係者および建設会社、金融機関を招いた会議で上記のように述べた。

韓国政府は、韓国の海外への投資が進むことで利益を得る巨大国際輸出企業がこのセンターに資金を提供してくれることを望んでいる。昨年海運業の業績回復や資金援助のもと、South Korean Beneficial Cargo Owners(BCOs)(韓国優遇荷主)への投資が許可され、BCOsはターミナルの獲得も含め、海運や物流、インフラへの投資拡大も許可され、奨励されている。

競争関係を維持するため、BCOsは今まで海運や物流への投資は限定的なものとして、一般的に投資を見送ってきた。しかし、サプライチェーンにおける経済価値に影響する重

要な出資者として、彼らへの支援は今や安定で競争力のある国際貨物輸送業界を発展させるため重要なものとして考えられるようになった。

「その考えは、船およびターミナルに同時に投資することによって、海運会社がより安定的に物流量を確保でき、より競争力のある世界の海運ネットワークを築くことを通して輸出コストを減らすことができるというものである。」と国立の海洋政策研究および産業のシンクタンクである韓国海洋水産開発長である Chang Ho Yang（チョン・ホー・ヤン）氏は述べている。

中国が設立したアジア政策投資銀行（AIIB）は資金源として勧誘を促してきた。この多国籍投資銀行は52ヶ国からなり、韓国が3.8%シェアを占め、アジア太平洋地域にてインフラ整備の支援のために設立された。3月に開かれたセミナーにて、ソウル市立大学教授の Kang Myung-gu（カン・ミュング）氏は、銀行の経済的な支援が港湾管理者およびターミナルオペレーターの国外投資の有用な資金源となると述べている。

産業の出資者は、韓国の現規制体制では国外の港への投資を困難にさせている側面があると述べている。例えば、港湾管理者は港湾建設事業において、企画財政部の同意を得られなければ、金額に関わらず、海外の港湾建設および運営は制限されている。

現代商船は2016年前半の流動性危機を脱するため、自社株式を売却した。このとき、釜山港湾管理者は官僚的な手続きによって、現代釜山新港を所有する現代商船株の買い付けを試みたが、失敗している。マスコミによると、現代商船は最終的にPSAインターナショナルへ株式を売却している。

## 1. IAPH 行事カレンダー(主要なもの)

2018年5月8日～11日 IAPH 中間年総会、アゼルバイジャン国バクー市

2019年5月（調整中） IAPH 国際港湾協会総会、中国広州市

## 2. バクー中間年総会の概要

バクーはアゼルバイジャン共和国の首都でカスピ海西岸に面している。近年、石油輸出を中心に、経済発展が著しく、アラブ首長国連邦 ドバイに近い活況を呈しているといわれている。

会議のプログラムは以下の通りである。

5月8日 火曜日	5月9日水曜日	5月10日木曜日	5月11日金曜日
Registration	Registration	Session2	Board Council Meeting
Board Council Meeting	Opening Ceremony	Session3	Annual General Meeting
Technical Meeting	Exhibition Opening		Closing Ceremony
Technical Forum	Women's Forum		Technical Excursion
	Session 1		Gala Dinner
	Welcome Dinner		

参加費は以下のとおりである

	IAPHメンバー	IAPH非メンバー
主参加者	USD1200	USD1300
主参加者(宿泊費込み)	USD1700	USD1800
同伴者	USD500	USD500

# 会員名簿

(平成 29 年 1 月末現在)

## 正会員

国土交通省港湾局  
国土技術政策総合研究所  
国立研究開発法人港湾空港技術研究所  
石狩湾新港管理組合  
苫小牧港管理組合  
新潟県交通政策局  
富山県土木部港湾空港課  
東京都港湾局  
川崎市港湾局  
横浜市港湾局  
静岡県交通基盤部港湾局  
名古屋港管理組合  
四日市港管理組合  
神戸市みなと総局  
広島県土木局空港港湾部  
境港管理組合  
北九州市港湾空港局  
福岡市港湾空港局  
那覇港管理組合  
東京港埠頭株式会社  
横浜港埠頭株式会社  
名古屋港埠頭株式会社  
阪神国際港湾株式会社  
(公社) 日本港湾協会  
(一社) 日本埋立浚渫協会  
(一社) 港湾荷役機械システム協会  
(一社) 寒地港湾技術研究センター  
(一財) 国際臨海開発研究センター  
(一財) 沿岸技術研究センター  
(一財) 港湾空港総合技術センター  
(一財) みなと総合研究財団

株式会社 Ides  
五洋建設株式会社  
東亜建設工業株式会社  
東洋建設株式会社  
若築建設株式会社  
(株)不動テトラ  
前田建設工業株式会社

## 個人会員

赤司 淳也  
赤塚 雄三  
新井 洋一  
井上 聰史  
岩崎 三日子  
上原 泰正  
大内 久夫  
小原 恒平  
笥 隆夫  
角 浩美  
金子 彰  
栢原 英郎  
菊池 宗嘉  
國田 治  
小松 明  
小山 彰  
坂田 和俊  
佐々木 宏  
鈴木 純夫  
篠原 正治  
須野原 豊  
染谷 昭夫  
中嶋 雄一  
中尾 成邦  
成瀬 進  
西島 浩之

西田 仁志  
橋間 元徳  
藤井 敦  
蓮見 隆  
藤田 郁夫  
藤田 武彦  
藤田 佳久  
堀川 洋  
前田 進  
村田 利治  
山田 孝嗣  
汪 正仁

新入会員

正会員 38 団体

個人会員 38 名

合計 76 会員

敬称略



## 編集後記

IAPH日本フォーラム第42号をお届けします。

巻頭言は名古屋港管理組合の服部さま、表紙写真は、境港管理組合さまから提供いただき併せて境港の近況に関する寄稿を頂きました。これまで巻頭言は理事等をお勤めいただいている港湾からいただいております。このため、理事等をお勤めいただいていない会員港湾の記事が少なかったように思われます。これからは、理事等をお勤めいただいていない会員港湾各位からの記事を寄稿いただき、できるだけ多くの会員港湾の近況を掲載させていただきたいと思います。

今月後に掲載した Ports&Habor の記事では、中国、韓国の積極的な海外進出の状況が報告されています。また、景気低迷にも関わらず西アフリカ諸国の大水深コンテナターミナル整備が進められていること、インド、インドネシアで積極的な港湾整備が進められていることなど興味深い記事が掲載されています。ぜひお読みいただき、ご感想など賜れば幸いです。

来年5月にアゼルバイジャン国の首都バクーで国際港湾協会中間年総会が開催されます。私も、周囲を陸域に囲まれたカスピ海に十分な港湾施設を有する港湾が存在することに改めてカスピ海の大さと私の知識不足を再認識いたしました。できれば次号で速報ベースですが、バクー総会の概要をお届けします。本年も国際港湾協会日本会議の活動に会員各位のご支援をお願い申し上げます。

平成30年1月25日  
国際港湾協会日本会  
事務局長 西島浩之



