

# IAPH日本フォーラム

第34号

2014.9



横浜港（横浜市港湾局提供）

- 巻頭言 横浜市港湾局長 伊東 慎介
- 日本会議活動報告 日本会議事務局長 高見 之孝
- 国際港湾協会の最近の活動 IAPH 事務総長 成瀬 進
- Ports & Harbors 掲載文献の紹介（10編）
- IAPH2014年 Sydney 中間年総会 技術委員会報告 細川 恭史
- カレンダー
  - (1) 国際港湾協会（IAPH）関連行事 カレンダー 国際港湾協会
- 事務局だより 日本会議事務局
- 付録 会員一覧

# 国際港湾協会日本会議

## IAPH 日本フォーラム

(第 34 号)

### 目 次

I)	巻頭言	横浜市港湾局長	伊東 慎介	1
II)	日本会議活動報告	日本会議事務局長	高見 之孝	4
III)	国際港湾協会の最近の活動	IAPH 事務総長	成瀬 進	17
IV)	Ports & Harbors 掲載文献の紹介(10 編)			
	(1)Open forum 記事			
	① 2014 年 3/4 月号「P10-11 3 社の力」			19
		国土技術政策総合研究所企画部企画課	坂井 啓一	
	② 2014 年 5/6 月号「P10-11 卓越した優位性を持つハブ港湾」			23
		九州地方整備局 博多港湾・空港事務所	古島 ひろみ	
	(2)Feature 記事			
	③ 2014 年 3/4 月号「P18-19 アフリカへアクセスすること」			27
		近畿地方整備局 港湾事業企画課	寺本 健太郎	
	④ 2014 年 5/6 月号「P24-26 ターミナル電動化の多様な手法」			31
		航空局航空ネットワーク部近畿圏・中部圏空港政策室	田中 拳	
	⑤ 2014 年 5/6 月号「P30-31 パナマ運河遅延による波及効果を推測する」			35
		近畿地方整備局港湾空港部品質管理室	岡村 京子	
	(3) Cover story 記事			
	⑥ 2014 年 3/4 月号「P12-13 クルーズがアメリカとカリブ海諸港を救済」			39
		九州地方整備局 長崎港湾・空港整備事務所 企画調整課	石松 和孝	
	⑦ 2014 年 3/4 月号「P14-15 エネルギーの波に乗る」			42
		中部地方整備局 港湾空港部 品質確保室	外山 裕司	
	⑧ 2014 年 3/4 月号「P16-17 ブラジルの港湾を見直し、具体化させていく」			45
		中部地方整備局 港湾空港部 港湾計画課	新見 洋正	
	⑨ 2014 年 5/6 月号「P12-P13 熱狂する西アフリカの港湾」			48
		中部地方整備局港湾空港部港湾計画課	野上 雄介	
	⑩ 2014 年 5/6 月号「P16-617 アフリカは EU との貿易協定を遅らせる事を望んでいる」			52
		近畿地方整備局港湾空港部港湾物流企画課	八木 翼	
V)	特別企画			
	IAPH2014 年 Sydney 中間年総会 技術委員会報告			55
		(一財)みなと総合研究財団 業務執行理事	細川 恭史	
VI)	カレンダー			66
	(1) 国際港湾協会 (IAPH) 関連行事カレンダー		国際港湾協会	
VII)	事務局だより			67
			日本会議事務局	
	付録 会員一覧			71



## 巻頭言



### 横浜港

～横浜経済の活性化と市民生活を  
豊かにする総合港湾づくりを目指して～

横浜市港湾局長 伊東慎介

#### <歴史>

横浜港は、東京湾の北西側に位置し、風向、潮流、水深など最適な自然条件に恵まれた天然の良港であり、安政6年(1859年)に開港しました。

開港当時より、我が国の産業を支える港湾として活躍し、先日、世界遺産に登録された群馬県の富岡製糸場などで作られた生糸も、横浜港の主な輸出品として世界各国に運ばれていました。

現在では、政治・経済の中心、かつ巨大消費地である首都圏を背後圏に持つ商業港として、また、京浜・根岸湾工業地帯を擁する工業港としての顔を併せ持つ我が国を代表する総合港湾に発展しています。

また、横浜港は、一世紀半もの間、外国の文化をいち早く取り入れ、映画・小説などにたびたび登場する異国情緒あふれる港として親しまれてきました。

#### <現状>

横浜港は、我が国の国際貿易の窓口として重要な役割を担っています。主要な輸出貨物は完成自動車、自動車部品、産業機械、輸入貨物は液化天然ガス、原油、衣服・身廻品・はきものとなっています。また、横浜港の有する機能には、物流や生産、観光文化機能があり、これらの経済・産業活動には、市内所得や雇用の約3割が関わっており、横浜港は、371万人市民が暮らす横浜市の経済活動にとって必要不可欠なものとなっています。

一方、賑わいのある港、美しいウォーターフロントは、横浜最大の魅力資源となっており、市民が集い、憩う空間となっています。また、横浜港の賑わい創出に欠かせない客船の寄港数は、11年連続で日本一となっており、本格的なクルーズ時代を迎え、益々賑わっていくものと思います。

#### <国際交流・協力事業>

横浜港では、オークランド港(アメリカ合衆国)、バンクーバー港(カナダ)、ハンブルク港(ドイツ連邦共和国)、と姉妹港、大連港、上海港(中国)と友好港、メルボルン港(オースト

ラリア)と貿易協力港の関係をそれぞれ締結しており、研修生、交流団の派遣・受入、周年記念事業を通じ、友好関係の構築を進めています。

さらに従来からの姉妹港等の交流の他に、物流面や港の利用等、双方の港がメリットを享受できる相互協力関係の構築を目指す取組を新たに始めました。この取組の初めての提携先として、東南アジア諸国の中でも航路数が多く、貿易相手国として重要なパートナーでもあるタイ王国のタイ港湾庁との間で、4月22日に横浜港およびタイ国内諸港の発展に有益な関係構築をめざす、パートナーシップに関する覚書を締結しました。今後、本覚書に基づき、5年間を期限として、国際競争力強化に向け、港湾経営、海運動向、国際貿易、IT化、技術や環境対策に関する分野での情報交換やポートセールスに係る相互支援等を行っていきます。タイ港湾庁の管轄のレムチャバン港は、コンテナ取扱量などで横浜港の数倍の規模を誇りますが、ターミナル管理運営における効率面、技術面でのノウハウや港の維持修繕といった分野では、横浜港も大いに協力できる点があると自負しています。

一方、国際協力の分野では、国土交通省や独立行政法人国際協力機構(JICA)、国際臨海開発研究センター(OCDI)等と協力し、視察団や研修生等の受入を行っており、平成25年度には41か国から295名を受け入れました。このほか、横浜市では、海外諸都市が直面している都市問題の解決を支援するための取組を行っており、横浜港からも長年培ってきたノウハウや経験を活かし、ベトナム社会主義共和国ダナン市に港の技術アドバイザーとして職員を派遣しました。

このような視察団や研修生の受入、職員の派遣を通して、海外港湾との人的ネットワークの拡大や横浜港の国際的地位の向上等を図るとともに、港湾の国際性豊かな職員の育成に取り組んでいます。今後も、横浜港にとって重要な貿易相手国の港との情報交換の機会や地道なポートセールス活動を続け、海外港湾との良好な連携による集荷や航路の拡大に取り組んでいきます。

## <将来計画>

現在、平成30年代後半を目標年次とし、横浜港の将来の姿を見据えた港湾計画の改訂作業を進めています。近年の社会経済情勢は、リーマンショック、円高、東日本大震災の発生、日中間の冷え込み等を起因とした経済不況が続いていましたが、一方で、オリンピック・パラリンピック東京大会の開催や、国の経済対策による効果など、明るい兆しも見えています。このような中、横浜港が我が国のリーディングポートとして、横浜のみならず、日本を牽引していくという意気込みで改訂の作業を進めています。横浜港が真の総合港湾として発展していくため、三つの大きな計画を検討しています。

一つ目は、国際コンテナ戦略港湾として、将来の京浜港を支える大水深・高規格コンテナターミナルと高度な流通加工機能を備えたロジスティクス施設を一体的に配置した約140ヘクタールの新規ふ頭計画です。新規ふ頭に配置するコンテナバースは、将来的には水深18m以上、延長800mの連続バースとしての利用が可能になるものです。

二つ目は、都心臨海部の新たな賑わい拠点となる山下ふ頭の再開発計画です。山下ふ頭は昭和38年に完成し、横浜港の物流機能を担ってきたふ頭ですが、コンテナ化に伴う物

流機能の冲合展開により、近年、取扱貨物量が減少している状況にあります。一方で、山下ふ頭は市街地に近接した優れた立地特性を活かした内港地区の新たな拠点としてのまちづくりが求められています。

三つ目は、臨海部の賑わい創出のための計画です。我が国を代表するクルーズポートとしての地位をより強固なものにするため、客船ターミナルの利便性の向上を図り、積極的な誘致活動を展開するとともに、新港ふ頭9号岸壁の改修による客船受入機能強化や横浜ベイブリッジを通過できない超大型客船受入対策を進めます。また、水域を市民等へ積極的に開放し、カヌー、シーカヤック、トライアスロンといった海洋性レクリエーションの多様な水域利用を促進させるとともに、水上交通や観光船を充実させるエリアとして「レクリエーション等活性化水域」を位置づけます。

この他、自然環境を保護・確保するための「自然的環境を整備または保全する区域」の指定や、エネルギー利用の効率化・低炭素化、災害時等における事業継続性の確保など、「港のスマート化」に向けた取り組みも検討していく予定です。

最後になりますが、国際競争力のある港を目指して、国際港湾協会日本会議の会員並びに事務局の皆様とは今後とも緊密な情報交換を通じ、日本及び世界の港湾の発展と交流の推進に寄与していきたく存じます。

ご指導、ご支援をよろしくお願いいたします。

## 国際港湾協会 日本会議 活動報告

国際港湾協会 日本会議事務局  
高見 之孝

平成26年7月24日(木)に26年度の理事会、総会が開催された。

第15回 理事会

アジュール竹芝16階 橋

第13回 総会

アジュール竹芝 13階「飛鳥の間」

総会では中尾会長の挨拶のあと、理事会、総会で以下の議題について審議され承認された。

## 平成 25 年度 事業報告、収支決算報告及び監査報告

### 1. 25 年度 事業報告

平成 25 年 4 月 1 日から平成 26 年 3 月 31 日までに行った事業の概要は次の通りである。

- 1) 第 28 回国際港湾協会ロサンジェルス総会出席 平成 25 年 5 月 5 日～9 日、高見国際港湾協会日本会議事務局長が、ロサンジェルス総会に出席。会議は以下の通りであった。

Working Session One, Part One (学術会議 1) では

New Realities in the Global Economy (世界経済の新しい真実)

Working Session One, Part Two では

Planning for the Unplanned(想定外災害への対応)

Working Session Two, Part One(学術会議 2) では

Zero Emissions Strategies(排出ガスゼロへの戦略)

Working Session Two, Part Two(学術会議 2) では

The Emergency of LNG and What it Means for Ports Worldwide (LMG  
燃料と港湾)

Working Session Three, Part One(学術会議 3) では

Developments in Trucking Logistics (トラックロジステックス  
の革新)

Working Session Three(学術会議 3)では  
Perspective on the Fight Against Maritime Piracy (海賊対策の  
現状と見通し)  
Session In Parellel, Session A では  
Port Community Systems  
Session In Parellel, Session B では  
IAPH Women' s Forum  
Session In Parellel, Session A では  
Do you Really Want to Do it? Port Project Decision Criteria, ROI  
and Beyond (港湾投資判断の新しい概念)  
Session In Parellel, Session B では  
The Challenges Facing Ports and Cruise Lines in Light of Growing  
Industry (クルーズ産業と港湾)  
Plenary Session & Closing(総会)

- 2) 第14回理事会の開催 平成25年7月24日  
アジュール竹芝16階 橘  
議題—1 平成24年度 事業報告、収支決算及び監査報告  
議題—2 平成25年度 事業計画及び収支予算  
議題—3 国際港湾協会日本会議の役員を選任  
議題—4 国際港湾協会日本代表理事/理事代理を選任  
議題—5 その他

- 3) 12回総会の開催 平成25年7月24日  
アジュール竹芝 13階「飛鳥の間」  
① 議題  
議題—1 平成24年度 事業報告、収支決算及び監査報告  
議題—2 平成25年度 事業計画及び収支予算  
議題—3 国際港湾協会日本会議役員を選任  
議題—4 国際港湾協会日本代表理事/理事代理を選任  
議題—5 その他

- ② 講演  
議題：港湾関連産業の海外展開支援  
港湾局産業港湾課国際企画室  
中川首席国際調整官  
アジュール竹芝 13階「飛鳥の間」



4) 会員募集活動

昨年度に引続き、各方面に積極的に国際港湾協会及び国際港湾協会日本会議の役割と活動につきPRし、理解を求めて会員の募集を行った。  
また、今年度も会員相互の情報交換と交流をはかっていくための名簿を作成した。

5) 機関誌「IAPH日本フォーラム」の発行

機関誌は年3回（平成25年7月、11月、26年3月）発行した。  
各号には巻頭言、国際港湾協会日本会議活動報告、国際港湾協会の動き、専門委員会報告会、「Ports & Harbors」の抄訳、特別寄稿、会員の声等の投稿記事を掲載した。

第31号 平成25年8月      第32号平成25年11月

第33号 平成26年4月

6) 論文抄訳の公開

機関誌の「Ports & Harbors 掲載論文抄訳」について、IAPH日本語ホームページに掲載する。ただし、会員への特典を配慮し、当該号の発刊から4ヶ月以上経過し次号が発刊された後に、初めてホームページに公開するものとした。

## 2. 平成25年度 収支決算報告及び監査報告

平成25年4月1日～平成26年3月31日				
平成25年度 収支決算報告及び監査報告				
科目	予算額(A)	決算書(B)	比較増減(B-A)	備考
				(単位:円)
<b>収入の部</b>	2,130,000	2,220,579	90,579	
会費	2,130,000	2,070,000	-60,000	
正会員	1,880,000	1,860,000	-20,000	94口
賛助会員		0	0	1口
個人会員	250,000	210,000	-40,000	50口
その他収入	0	150,579	150,579	
受託調査研究費	0	0	0	
利息	0	919	919	
雑費1	0	6,402	6,402	24年未払い分清算
雑費2		143,258	143,258	振込先間違い
<b>支出の部</b>	2,130,000	2,176,960	46,960	
事務局経費	580,000	771,486	191,486	
事務費	100,000	271,486	171,486	コンピューター購入
役員費	480,000	500,000	20,000	アルバイト代含む
事業費	1,400,000	1,326,419	-73,581	
専門委員会報告会		0	0	
機関誌発行	740,000	507,465	-232,535	
会議費	160,000	227,061	67,061	
IAPH総会等出席費	500,000	448,425	-51,575	IAPH総会参加
雑費	0	143,468	143,468	振込手数料含む
交通・通信・郵送費	100,000	79,055	-20,945	
予備費	50,000	0	-50,000	
当期余剰金	0	43,619	43,619	
前年度繰越	5,600,136	5,600,136	0	
次年度繰越	5,600,136	5,643,755	43,619	

監査報告書

平成 25 年度の事業報告書、収支決算報告書及び証拠書類について監査を実施した結果、適切かつ正確であることを認めます。

平成 26 年 7 月 9 日

監事 田中 実



監事 橋本 哲治



## 平成 26 年度 事業計画 及び 収支予算

### 1) シドニー中間年総会出席

平成 26 年 4 月 6 日～9 日国際港湾協会日本会議事務局が、シドニー中間年総会に出席。

### 2) 第 15 回理事会の開催 平成 26 年 7 月 24 日

アジュール竹芝 16 階 橘

議題—1 平成 25 年度 事業報告、収支決算及び監査報告

議題—2 平成 26 年度 事業計画及び収支予算

議題—3 国際港湾協会日本会議の役員の改選

議題—4 国際港湾協会日本代表理事/理事代理の改選

議題—5 その他

### 3) 13 回総会の開催 平成 26 年 7 月 24 日

アジュール竹芝 13 階「飛鳥の間」

#### ① 議題

議題—1 平成 25 年度 事業報告、収支決算及び監査報告

議題—2 平成 26 年度 事業計画及び収支予算

議題—3 国際港湾協会日本会議役員の改選

議題—4 国際港湾協会日本代表理事/理事代理の改選

議題—5 その他

#### ② 講演

議題：港湾関連産業の海外展開支援

港湾局産業港湾課国際企画室

中川首席国際調整官

アジュール竹芝 13 階「飛鳥の間」

### 4) 会員募集活動

昨年度に引き続き、各方面に積極的に国際港湾協会及び国際港湾協会日本会議の役割と活動につきPRし、理解を求めて会員の募集を行う。

また、今年度も会員相互の情報交換と交流をはかっていくための名簿を作る。

5) 機関誌「IAPH日本フォーラム」の発行

機関誌は年3回（平成26年7月、11月、27年3月）発行する。

各号には巻頭言、国際港湾協会日本会議活動報告、国際港湾協会の動き、専門委員会報告会、「Ports & Harbors」の抄訳、特別寄稿、会員の声等の投稿記事を掲載する。各号の発行予定は以下の通りである。

第34号 平成26年7月末頃      第35号平成26年11月末頃

第36号 平成27年3月末頃

6) 論文抄訳の公開

機関誌の「Ports & Harbors 掲載論文抄訳」について、IAPH日本語ホームページに掲載する。ただし、会員への特典を配慮し、当該号の発刊から4ヶ月以上経過し次号が発刊された後に、初めてホームページに公開するものとする。

## 2. 平成 26 年度予算

平成26年4月1日～平成27年3月31日				
平成26年度 予算(案)				
科目	予算額(B)	前年度予算(A)	比較増減(B - A)	備考 (単位:円)
収入の部	2,110,000	2,130,000	-20,000	
会費	2,110,000	2,130,000	-20,000	
正会員	1,880,000	1,880,000	0	94
賛助会員			0	
個人会員	230,000	250,000	-20,000	46
その他収入	0	0	0	
受託費	0	0	0	
利息	0	0	0	
その他	0	0	0	
支出の部	2,110,000	2,130,000	-20,000	
事務局経費	580,000	580,000	0	
事務費	100,000	100,000	0	消耗品
役務費	480,000	480,000	0	
事業費	1,380,000	1,400,000	-20,000	
専門委員会報告会	0		0	
機関誌発行	720,000	740,000	-20,000	
会議費	160,000	160,000	0	
IAPH総会等出席費	500,000	500,000	0	
交通・通信・郵送費	100,000	100,000	0	
予備費	50,000	50,000	0	
当期余剰金	0	0		
前年度繰越	5,643,755	5,600,136	0	
次年度繰越	5,643,755	5,600,136	0	

### 議題—3 国際港湾協会日本会議役員の変更

平成 25 年 7 月 24 日の第 12 回総会以降、人事異動や退会等により役員の変更の必要が生じた。今回その役員の変更について、以下の通り総会に諮りたい。またその他の役員については、今年度改選期にあたるため、その他の役員について重任を総会に諮りたい。

国際港湾協会日本会議 役員・顧問の重任、退任、新任一欄表(案)			
理事・監事			
役職	氏名	役職	備考
理事(重任)	中尾 成邦	東亜建設工業株式会社 特別顧問	
理事(重任)	多羅尾 光睦	東京都港湾局長	
理事(重任)	野見山 勤	福岡市港湾局長	
理事(重任)	中山 武彦	名古屋港管理組合港営部部长	
理事(重任)	中崎 剛	国土交通省港湾局国際企画室長	
理事(重任)	菊池 宗嘉	(有)MBCインターナショナル取締役社長	
理事(重任)	平尾 壽雄	(社)日本埋立浚渫協会専務理事	
理事(重任)	矢代 博昭	(財)港湾空港総合技術センター理事長	
理事(重任)	岡田 光彦	(財)国際臨海開発研究センター理事長	
理事(重任)	汪 正仁	立命館アジア太平洋大学大学院教授	
監事(重任)	田中 実	石狩湾新港管理組合専任副管理者	
監事(重任)	橋本 哲治	北九州市港湾空港局長	
理事(退任)	鬼頭 平三	(社)日本港湾協会理事長	人事異動に伴う退任
理事(退任)	中島 泰雄	横浜市港湾局長	人事異動に伴う退任
理事(退任)	岡口 憲義	神戸市みなと総局長	人事異動に伴う退任
理事(退任)	坂井 康一	新潟県交通政策局長	人事異動に伴う退任
理事(新任)	須野原 豊	(社)日本港湾協会理事長	
理事(新任)	伊東 慎介	横浜市港湾局長	
理事(新任)	吉井 真	神戸市みなと総局長	
理事(新任)	飯沼 克英	新潟県交通政策局長	
顧問(退任)	藤野 慎吾	全国浚渫業協会会長	
顧問	染谷 昭夫	(財)国際港湾協会協力財団会長	
(敬称略、順不同)			
以上 理事16名より14名、監事2名、顧問2名			

## 役員構成

総会にて、役員が承認された場合、以下の役職で役員構成に関する承認を求めたい。

平成26年7月24日		
<b>国際港湾協会日本会議 会長、副会長、理事一欄表(案)</b>		
理事・監事		
役職	氏名	役職
会長	中尾 成邦	東亜建設工業株式会社 特別顧問
副会長	伊東 慎介	横浜市港湾局長
副会長	須野原 豊	(社)日本港湾協会理事長
理事	多羅尾 光睦	東京都港湾局長
理事	吉井 真	神戸市みなと総局長
理事	飯沼 克英	新潟県交通政策局長
理事	野見山 勤	福岡市港湾局長
理事	中山 武彦	名古屋港管理組合港営部部長
理事	中崎 剛	国土交通省港湾局国際企画室長
理事	菊池 宗嘉	(有)MBCインターナショナル取締役社長
理事	汪 正仁	立命館アジア太平洋大学大学院教授
理事	平尾 壽雄	(社)日本埋立浚渫協会専務理事
理事	矢代 博昭	(財)港湾空港総合技術センター理事長
理事	岡田 光彦	(財)国際臨海開発研究センター理事長
監事	田中 実	石狩湾新港管理組合専任副管理者
監事	橋本 哲治	北九州市港湾空港局長
顧問	染谷 昭夫	(財)国際港湾協会協力財団会長
(敬称略、順不同)		
以上 理事14名、監事2名、顧問1名		



#### 議題—4 国際港湾協会日本代表理事/理事代理の改選

平成 25 年 7 月 24 日に開催した第 12 回総会以降人事異動等で日本代表理事/理事代理を変更する必要が生じた。今回その日本代表理事/理事代理の変更について、以下の通り総会に諮りたい。

またその他の日本代表理事/理事代理については、今年度改選期にあたるため、その他の日本代表理事/理事代理について重任を総会に諮りたい。

#### IAPH日本代表理事/理事代理の重任、退任、新任一覧表

平成 26 年 7 月現在

IAPH日本代表理事/理事代理の重任、退任、新任一覧表(案)			
理事/理事代理	氏名	役職	備考
理事(重任)	藤井 敦	横浜港埠頭株式会社 経営戦略室 担当部長	
理事(重任)	山田 孝嗣	名古屋港埠頭株式会社取締役相談役	
理事代理(重任)	多羅尾 光睦	東京都港湾局 局長	
理事代理(重任)	野見山 勤	福岡市港湾局 局長	
理事(退任)	岡口 憲義	神戸市みなと総局 局長	人事異動に伴う退任
理事代理(退任)	中島 泰雄	横浜市港湾局 局長	人事異動に伴う退任
理事(新任)	吉井 真	神戸市みなと総局 局長	
理事代理(新任)	伊東 慎介	横浜市港湾局 局長	

任期は平成 28 年国際港湾協会日本会議総会までとする。

## 新 I A P H 日本代表理事/理事代理一覧（案）

平成 26 年 7 月現在

		平成26年7月24日
IAPH日本代表理事/理事代理一欄表(案)		
理事/理事代理	氏名	役職
理事	藤井 敦	横浜港埠頭株式会社 経営戦略室 担当部長
理事代理	多羅尾 光睦	東京都港湾局 局長
理事	山田 孝嗣	名古屋港埠頭株式会社取締役相談役
理事代理	伊東 慎介	横浜市港湾局 局長
理事	吉井 真	神戸市みなと総局 局長
理事代理	野見山 勤	福岡市港湾局 局長

## その他 会員獲得活動など

設立当初より日本港湾協会からの財政支援を受けて活動を続けており、日本会議の財政基盤をより確かなものとし、会員へのサービスを充実させ、専門委員の活動に対する支援を強化できる様にするため、以下の方策で会員獲得活動を積極的に進めたいのでご協力賜りたい。

- ① IAPH の会員港で、日本会議の会員で無い港湾に新規会員加入のお願いを実施する。
- ② IAPH の賛助会員で、日本会議の会員でない団体に新規会員加入のお願いをする。
- ③ 現在 I A P H の会員でない港湾及び民間企業に対し、日本会議の新規賛助会員加入のお願いをする。
- ④ 港湾管理者、埠頭会社等、民間企業及び団体の職員に個人会員への新規加入をお願いする。

## 国際港湾協会の最近の活動 2014年4月～2014年8月

国際港湾協会 事務総長 成瀬進

当該期間には、IAPH 関連イベントとして4月にシドニーで中間年総会が開催された。また、事務総長が OECD International Transportation Forum の招きによりドイツ国ライプチヒで開催された船舶の大型化と港湾に与える影響に関する Workshop に参加した。また7月には公益財団法人国際港湾協会協力財団の開催する IAPH 日本セミナーが開催された。今回はこれらの会議の様態を主に報告する。

### 1. IAPH シドニー中間年総会

#### ① 中間年総会

4月上旬に開催されたシドニー中間年総会には35カ国から約200名の参加者があり、中間年総会としてはこれまでの最大規模となった。総会ではオーストラリアの副首相による開会のあいさつに引き続き、様々な話題が提供された。

パナマ運河庁からは、運河の拡張工事が2015年末までに終了する見通しであることが報告されたほか、イタリアで座礁した客船コスタコンコルディアの引き上げに係る計画や工事の概要が紹介され、参加者の大きな関心を集めた。さらに、コンテナ船の大型化の見通しやコンテナターミナルの自動化など技術的な話題に加え、港湾管理者や港湾荷役会社での女性の活用等についても話題が提供された。今日的な話題が多く参加者の興味を引くものであった。

なお、会議後パナマ側から運河拡張工事完成後の2016年に中間年総会を誘致したいとの申し出があった。現在これを実現すべく調整中である。

#### ② 理事会

IAPH の会務事項を議論する理事会が開催され、2013年の決算や主な人事案件などについて了解を得た。

また、前号で紹介した IAPH の組織改革に関しては、理事会の決議文の形で、内部規則改正に関する正式な意思決定を行った。紙面の関係上決議文の全文の紹介はできないが、要点は以下の通りである。

- ・ 理事会は、「理事会と常任理事会を統合して、カウンスル(Council)を設立して意思決定の簡素化を図る」ことを承認する。
- ・ 理事会は、「会長が具体的な IAPH 規則の改正のため小グループを設立し原案を草稿する」ことを承認する。(なおその後これを受けて、9月にバルセロナで小委員会を開催予定である。)
- ・ 理事会は、「上記で得られた原案を2015年6月開催のハンブルグ総会に諮り了解を求める」方針を確認する。
- ・ 理事会は、「規則改正に当たり、オフィサーの選任方法及びそれぞれの任期等(現行の

2年任期、会長と3人の副会長のローテーション制等)について再検討する」ことを承認する。

### ③ IAPH Award

IAPHの5つのAward(秋山賞、ハンブルグオープン、環境、IT、港湾コミュニケーション)について、その詳細内容、審査基準、審査スケジュールなどが決定され、IAPH ホームページに掲載された。2013年LA総会では博多港関係者が環境部門の金賞を受賞しており、これに引き続いてハンブルグ総会に向けても、多くの我が国港湾関係者が応募することが期待される。

## 2. OECD Transportation Forum Workshop

標記の会議がフランスの運輸大臣の司会で開催された。

IAPHからは、以下について課題を提起した。

- ・ 大型船受け入れに関わる港湾インフラ整備の必要性
- ・ 大型船の受け入れと港湾荷役効率向上の必要性
- ・ 大型船寄港による小頻度寄港と大量貨物発生が港湾荷役労働に与える影響への配慮
- ・ 大型船の事故対策計画立案の必要性

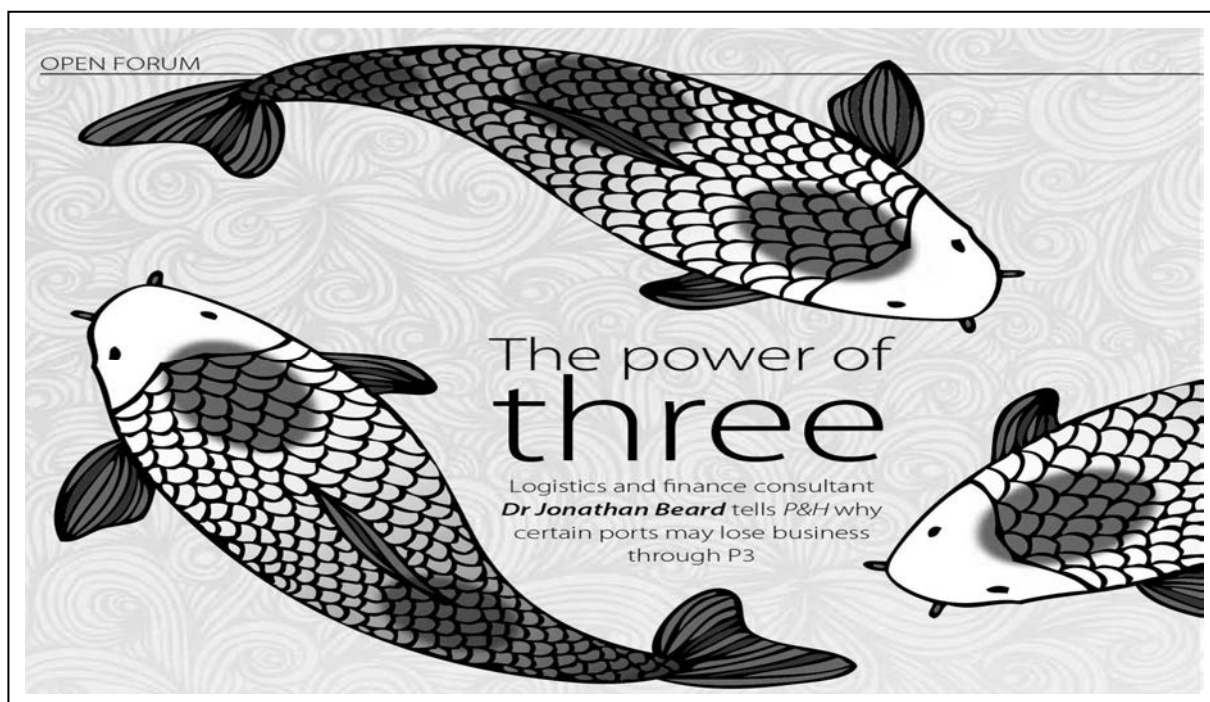
関係者として参加した加盟国の大臣及び副大臣、港湾管理者及び船会社等から様々な意見が提起され議論された。

## 3. IAPH 日本セミナー

公益財団法人国際港協会協力財団が主催する標記のセミナーが7月24日に東京で開催された。セミナーには我が国港湾管理者等から100名近い参加があった。

シドニー港からはIAPH会長Gilfillan氏(同氏が所属していたシドニー港湾公社は、2014年6月からサウスウェールズ州の他港も併せて管理するニューサウスウェールズ州港湾管理公社に改組され、同氏はそのCEOに就任している)が出席し、我が国とオーストラリアのFTA締結とこの条約が両国港湾へ与える影響及びIAPHの組織改革に関する講演が行われた。事務総長の現況報告のほか、京都大学古市教授が、最近話題となっている北極海航路と我が国の港湾の可能性について講演を行った。

オーストラリアの港湾管理体制の変化とその迅速性(2013年にシドニー港を民営化、2014年に州内港湾の統一管理者の設立)が注目された他、北極海航路の今後の見通しと新航路が我が国港湾に与える影響について関心が集まった。



抄訳者 坂井氏

The power of three  
3社の力

物流・財務コンサルタントの Jonathan Beard 博士が、3社(P3)の動きによって事業を失う港湾が出てきてしまう理由について、P&Hに語る。

依然として堅調な経済成長の中、海運会社は、継続して規模の経済を狙うために、より大きなコンテナ船を展開している。Alphaliner社によると、過去4年間だけでも、コンテナ船の数は8%の増加だったのに対して、総容量は35%までに跳ね上がった。このような、規模の経済についての熾烈な競争は、理論上は費用の減少に繋がることになる。しかしながら、小型船に分類されるようなものにも、新しいものでは、高い燃費性能をもち、燃料消費が運航費用のせいぜい50-60%程度のももある。

それにもかかわらず、真の意味で「春の訪れ」のような傾向ではあるが、新たな船舶が導入されているのと同様並行的には、旧式の船舶の削減は起こっていないようであ

る。世界的な金融危機を背景とした需要の抑制とは反対に、容量超過が再び生じることは避けられないようである。このことは、危機直後の大惨事のようにも、また大型船事業が赤字へ再び転落することへの前触れのようにもある。

他の市場では、このような崩壊が起こることにより、市場撤退や合理化、財政上の規律遵守の強化に繋がる恐れがある。しかしながら、近年の事例を見る限り、市場の見通しは明瞭ではない。昨今の景気後退の中では、主要な船社は直接的にしろ、間接的にしろ、各国政府から支援を受けているようであり、これらの船社においては、経営や行動についてほとんど変わることなく今日も営業を継続している。

最新の 18,000TEU 級の船舶は、極東－欧州間 (FE-EU) 貿易において展開されている。この区間では、必要なインフラ設備、生産性、貨物量が十分存在しており、望ましい規模の経済が達成されている。しかし、もし船社が巨大な船舶を満たすのに十分な貨物量を持っていないのだとしたら、世界における最適な港湾の生産性とインフラ設備には大きな違いが生じていただろう。

Maersk 社は Triple-E クラス船により船舶量の拡大を牽引してきたが、しかしながら、最大級の船社でさえ、その容量を自社の貨物のみで使い切ることは出来ていない。これらを受け、現在の景気後退下での大型船舶の導入に対するリスク分散と、定期便や毎週運航向けの貨物規模に対する船舶の確保のため、新たな運航同盟が導入されてきている。

最近発表された P3 同盟は、枠組みを変革する可能性を持ったものである。Maersk、MSC、CMA CGM という大手 3 社が同盟を組み、合計容量 260 万 TEU にも上る 255 隻の船を東西間の主要貿易航路に展開した。これらの 3 社は、歴史的に連携することを拒んできたが、今回の連携によって、新たな展開を迎えることとなった。P3 の船社はユニットコストを最小化し、東西貿易の占有率を最大化できるようにしなければならない。また、3 つの主要な貿易航路における将来の容量拡大についても、調整していくこととしている。利益があるにもかかわらず、同盟が価格ではなく容量について議論を絞ることによって、この「巨大同盟」の形成が、船社のサービス提供の多様化の能力が狭めることになり、これによって急激な商品化を招くことに繋がるだろう。

P3 の船社は極東－欧州貿易 (市場占有率 45%) と欧州－北米貿易 (市場占有率 41%) においては特に支配的であり、P3 は同盟実施を通じた最大規模の航路数を提供することになる。しかしながら、極東－北米航路においては、P3 の市場占有率は 22% であり、他の二つの競合提携グループよりも更に少ない数字となっている。CKYH は COSCO、K-Line、Yang Ming and Hanjin による同盟であり、25% の市場占有率である。また、G6 は APL、Hyundai Merchant Marine、MOL、Hapag-Lloyd、NYK、OOCL による同盟であり、市場占有率は 32% である。

P3 の設立は、依然として関係監督当局による承認を前提としているのだが、しかしながら、これらへビー級の産業は、監督当局と一丸となって、関連する競争に対抗すべく、必要な基礎を築いたと信じているのである。これには明白な売上の分割や、顧客サービス、流通機能が含まれている。この文章が執筆されている時期 (今年の第 2 四半期)

に運営が開始される計画である。

それにもかかわらず、皮肉なことかもしれないが、EU は定期船協定の範囲を、とりわけ 2008 対策会議を通じて、限定し見直すことに積極的であるものの、極東－欧州航路は P3 にとって最も影響力を持ちうる場所なのである。冷笑的に見れば、監督当局が、経済的愛国主義によって影響され、そのような見方をしてしまうのではないかと考えてしまう。つまり、P3 を構成する船社は欧州に根差しているものであるということになってしまう。逆に、北京からの許可を得るためには、COSCO や China Shipping 等の中国船社が同盟に加盟しているかどうかということに依存するというようなことを言われてしまうかもしれない。

港湾選択と船社の切替の観点で、P3 は真っ先に関心事項としてあがってくるものである。P3 の船社が、サービスや貨物を特定の港湾クラスターや港湾区域内にある主要ハブや主要港に統合整理する方向に進んでしまうというリスクがある。地域港湾競争が示すものは何だろうか、とりわけ、P3 のメンバーが株式を持っていない、もしくはターミナルサービス協定 (TSAs) に基づく長期間の委託権を持っていないような港湾やターミナルに関して、示唆するものは何だろうか。

最近公表された P3 の港湾寄航に関する計画によると、特定の港湾やターミナルに対するあるリスクが浮き彫りとなった。マラッカ海峡周辺は低利益の積替の戦場となっているが、Tanjung Pelepas 港 (PTP)、Klang 港、Singapore 港の 3 つの港が主要プレーヤーとなっており、このリスクをわかりやすく見ることができる。

Maersk 社はマレーシアの PTP 港にのハブを置いている。PTP は姉妹会社である APM ターミナル社が株式を保有している。一方、CMA CGM 社はマレーシアの Klang 港の西港ターミナルにおいて重点的に取扱量を拡大している。

2012 年において、西港の通過貨物の 690 万 TEU の少なくとも 2/3 は積替貨物であり、CMA CGM 社はターミナルの成長の大部分に貢献しており、また、35% のコンテナはフランス船社が取扱を行っている。この地域の積替の主要ハブはシンガポールにおいて PSA が運営しており、その多くを MSC 社が取扱をしている。MSC 社はシンガポールの 3 つのバースにおいて 50% 以上の株式を保有している。更に、コストが高い地域であるにもかかわらず、政府が徹底的に支援しているため、PSA のシンガポールの運営状況は非常に高い競争性が維持できている状態である。積極的な拡大計画が公表されており、当該地域の競合相手に対して、シンガポールはコストを抜きにしてその地位を維持し続けるつもりであるというメッセージを発信している。P3 の新たな寄港パターンへの変更があるとしたら、これらのハブの中で、勝者はどこになるのだろうか。

より大きな同盟下での、船舶の大型化の推進と、顧客力の集合化によって、港湾とターミナルオペレータによる競争が激化している。競争のためには、高い水準の生産性や顧客サービス、あるいは格安の価格に加えて、より大きなインフラへの投資を増加させることが必要である。しかし、これらの必要条件は、多くの貨物量の安定性や顧客の困り込みを無しに、成功が保証されるものではない。

勝者は理想的な円陣を構築し、更なるサービスや連携に挑むことができるのだろうか。



敗者は端役として、これらの巨大ハブや主要港とをつなぐ役割となるのか。あるいは敗者が生産性を確保しながら、他の市場を開拓することができるのだろうか。時間が経てば分かることだろう。

筆者：Jonathan Beard 博士。GHK 社（香港）の取締役を務め、ICF International 社の副社長も務める。グループの国際物流コンサルタントチーム長を務め、ターミナル運営会社、投資家、財務アドバイザー、港湾当局に対して情報提供を行っている。

更なる情報：[www.icfi.com](http://www.icfi.com)

国土交通省国土技術政策総合研究所企画部企画課 坂井啓一  
（校閲者 国際港湾協会日本会議 高見 之孝）



抄訳者 古島氏

Hub port with star quality  
卓越した優位性を持つハブ港湾

アントワープ港の責任者のエディ・ブルーニク(Eddy Bruyninckx)氏は、アントワープはユーザーとの対話の推進と能動的な姿勢によって主要航路にとって魅力のある港湾となったと主張している。

アントワープは、最も挑戦的であり、ヨーロッパで最高に組織された大規模港湾であると主張する。それは良き隣国オランダ領内を通過する平均干満差5mの河口にある港である。我々はオランダ人とベルギー人の水先人、そして、スヘルデ川及び

防潮水門内の曳船を利用する。

この10年間、大型船舶の運航者の中で、我々の整備の行き届いた海上へのアクセス、改良されたサプライチェーン、柔軟性、そして意欲的な姿勢が大変好評を博しつつあると我々は信じている。

港の30あまりの貨物ターミナルは2年前導入された交通管理システムを更新し、貨物の積み込みまたは積み出しのために到着する船舶に大きな利益をもたらしている。我々の積極性と利便性が、P3アライアンスメンバーMaersk、MSCとCMA CGMによって誘致された最大級の船舶に対応することができる北ヨーロッパコンテナハブ港としての特権を付与された港湾のひとつにアントワープが選ばれる鍵になったと、私は信じている。

満潮時に限って最大級の船がスヘルデ川を双方向から安全に操船することができるという点で、この港の潮時を利用したは良好な交通システムは最も優れた純然たる例だといえる。操船者たちは、その航海技術と取扱業務における有効性と信頼性からみてアントワープの交通計画システムが信頼できるということを経験から知っている。

海運会社MSCは常に我々の交通管理の優秀さを信頼しているが、18,000teuのメアリー・マースク(Mary Maersk)を含む当時最大の船を移動させるというマースクの依頼を受けて実演する機会を得たことがきっかけだった。

主要河川での過去10年間の浚渫計画によって、防潮水門裏に水深14.5m、最大喫水13.1mの船舶の通航を、潮に左右されることなく可能にした。P3の所属船舶が利用するドウルガング(Deurganck)ドックは、水深16mに達する。

我々は遠洋船を内陸にまで通航させ、さらに貨物を最適に運搬するためにはしけと鉄道を利用する。交通管理システムは、今やドイツとスイスを含むヨーロッパ中心部とベネルクス地方内陸部の港をつなぐ水路システムを利用する港内交通とはしけにも及んでいる。アントワープが内陸に位置していることは、多くの北海沿岸の港湾よりヨーロッパの主な消費者市場の近くに位置するということを意味する。ドウルガングとデルワイデドックコンテナターミナルと同様に、我々はさらにもう2つのコンテナ施設を川岸に設置している。最新の交通システムは、我々にターミナル間を移動するコンテナの混雑を最小限に抑制し、港内物流システムの運営を円滑にしている。

アントワープ市の内外のトラックの混雑を緩和する取り組みは、2008年、荷役作業が増加している左岸と主要鉄道貨物ターミナルの有る右岸をスヘルデ川下の鉄道トンネルで結ぶことから始まった。現在、鉄道網は、メインの鉄道ターミナルで貨物をまとめるためにアントワープ市を迂回する必要がある。スヘルデ川下の新しいトンネルはその軌道を約22km短縮し、輸送コストと港内貨物鉄道が排出するCO<sup>2</sup>を削減する。

来たる数十年間の規模拡大のための余地が左岸にあるので、そのトンネルは我々

の戦略的計画の一部でもあった。フランドル地方政府は、更なる物流及び産業の規模拡大を見込んでその側に1,000ha以上の土地を確保している。

我々の港が他と異なる点は、貨物の流通機能、工業生産と付加価値をもつ物流という3つの核を総合的に融合させたことである。結果として、付加価値が引き起こすものとそれらの部門での雇用という点で、すべての他のヨーロッパの港湾より勝っているのである。

しかし、港湾開発についての決断は、港の現実を見る総合的な骨組みを開発したことと分離することは出来ない。これは、好立地、長所と短所、アクセスの良さ、社会的風土、それらすべての特性を備え、にぎわいをみせる国際港アントワープにおいて国際貿易をおこなうことが我々の使命と任務であると信じてきた結果である。

アントワープの事業構成は、港湾管理者とユーザーの間で長期にわたる徹底的な対談の成果といえる。すべての港湾計画は港湾管理者、ユーザーと市や地方政府の間での対話に基づいており、地域のコミュニティに定着してきたという意味で、アントワープにはハンザ同盟の伝統が生き続けている。

開発がユーザーのニーズに直結することから、我々の成功の一因は、この強固な関係を以て都市を運営していることにある。

政策の決定は常に状況の変化を考慮して更新し、協力して目標に近づくという共通意識に基づいている。この1つの例は、いかにして経済危機を港の競争力強化に変えるかについて我々が考えた、2008年10月である。

この戦略は、我々に地域社会としてだけでなく港湾管理者としても、この港湾をいかに理解して再検討する機会を与えるため、何百人もの人々による一連のワーキンググループを生み出した。結果は、効率を上げるだけではなく、前に説明したとおり、交通基盤の改良の戦略と港湾の総合的な持続可能性のための主要な戦略的構想を導き出した。

たったひとりのどんなユーザーの活動よりむしろ港湾全体のために我々が行動してからというもの、我々が提示した持続可能性の報告は全く新しいアイデアだった。アントワープは、民間のオペレーターと港湾管理者自体を含むすべての部門に持続性について推薦するリストを作成しているヨーロッパで最初の港であった。

環境対策は持続可能性にとって劇的な変化を意味することから、アントワープにおいては他の北の港湾と同じように経済基準を満喫すると同時に、環境基準についても我々は語る事ができる。

我々のユーザーとの対話は、限定的な港湾中心の視点からより広範な流通網から描く大局的な視点への変化を促した。そして、われわれは、他の利害関係者とともに海の開発、背後地との供給網の整備計画についてますます協調しながら進展させていくのである。

九州地方整備局博多港湾・空港整備事務 古島ひろ  
(校閲者 前日本会議事務局長 笹嶋 博)



抄訳者 寺本氏

Accessing Africa  
アフリカへアクセスすること

大型コンテナ船が貿易ルートを篩いにかける事でアフリカ西海岸の港湾での大水深化が必要になると、P&H は読み取る。

アフリカ大陸への貨物の流れはプライス・ウォーター・ハウス・コーパーズ (PricewaterhouseCoopers)によって11月にリリースされる調査によると増加に向かっている。これは、消費者の需要増と社会資本プロジェクトへの投資増に寄るものである。コンサルタントは、特にナイジェリアやケニヤ、タンザニア、ガーナそして南アフリカでの貿易や物流活動における強い上昇を予測している。

しかしながら、アフリカの西海岸諸侯は概してパナマックス船を受け入れるには制限がある。IHS マリタイム・データによると西アフリカにおける港湾の平均水深は約9.5mである。入港航路も同様の水深であった。

マースクのトリプルEクラス船は喫水14.5m、船幅59mで、海上最大級の船舶の代表となっている。IHS マリタイムはこのクラスの船は16m、むしろ17mの水深や幅600mを備えた回転泊地が必要と算定している。23列リーチのクレーンや400m超の船体のための最低500m以上の岸壁といった陸側の社会基盤施設を必要としている。

APMTのマースフラクテ (Maasvlakte) 2はトリプルEを取り扱うことができる数少ないターミナルの1つになるであろう。その施設の社長のフランク・タゼラー (Frank Tazelaar)氏は次のように述べている。最初の岸壁は水深20mで、開発第一フェーズとしての岸壁1,000mで超大型コンテナ船 (ULCCs)を2隻同時に取り扱うことができる。彼が、我々の大水深岸壁クレーンは将来に備えて、25コンテナ幅の船体を扱うことが可能であると付け加えた。

全ての港がマースクのマッキニー・モーラー (Mckinney Moller)の船のような超大型船を受け入れる必要はないし、トリプルEクラスのMSC所有の14,000teu級のサボーナ (Savona) やCMA所有の16,000級のマルコ・ポーロ (Marco Polo) のような超大型船は、アジア・ヨーロッパの貿易のために建造されているというのは一般的に認められている。現在アメリカの港湾が、ポスト・パナマックス船 (これより大きな船ではなく)を受け入れるために15.2mの浚渫に重点を置いていることは注目に値する。

「しかしながら、将来、トリプルEクラスの大きさは、船の全般的な大きさに影響を及ぼすだろう」、とは2大プレイヤーからP&Hが受けた言葉であった。アフリカ及び中東地域のAPMTの代表であるペダー・ソンダーガード (Peder Soundergaard)氏は港湾運送業の視点から、これらの船がその他の貿易に急激な影響を及ぼすことがわかるとP&Hに話した。アジア-ヨーロッパ航路ではこれよりわずかに小さな船が現在用いら

れており、例えば、アジア-アメリカ航路ではより小さい船が使われている。「アフリカに大きな船を増加させたいという一般的な要望があり、部分的には従来よりも大きな船のドミノ効果が引き起こされる、また、部分的には貿易がとても着実に成長しているからであり、それゆえ、より大きな船をいっぱいにすることが容易になっている。」

フランスを拠点にしているボロレ・アフリカ(Bolloré Africa) 物流の港湾コンテナターミナルの営業部長であるオリビア・デ・ノライ(Olivier de Noray)氏はこの声明を支持している。「アフリカはより大きな船にアクセスを許すことができる必要がある。」コンテナがより多くあるほど、アフリカの港湾とその他地域間における取引が多くなると、彼はP&Hに話した。

ノライ氏は2つの制約を指摘している、一つ目は水深で二つ目は船とヤードのためのクレーンである。

水深は増加している、もしくはこの海岸線の多くの港湾に見られる平均10~11mから、ナイジェリアのラゴスのティン・キャン(Tin Can)島ターミナルでは13mに、あるいはコンゴのポワント・ノワール、トーゴやベニンでは15mにまで増深しているところである。アビジャンでは2017年に18mに増深するであろう。同様にリベリアのモロンヴィアでも、水深が9~10mから12mまで増深しているところである。

APMTのソンドーガード氏は、会社は現行の港湾の制約内で施設を建設していると評している。「それは地域貿易の障害にはならない」と彼は言及している。「もし我々が年間所要量を取り扱うことができないなら、貿易の障害になるが、今現在問題はない。しかし、海運会社はもし船の大きさ/水深が増加すれば、さらに効率性を得ることができる」

ノライ氏は、西アフリカ港に寄港する船の大きさの増加は、3もしくは4の港湾は元の水深を維持し、地域内の最小限の6もしくは7つの港湾をより深くするという結果になるだろうと考えている。カメルーンのクリビは多くの未開発地域があるとノライ氏は指摘している。未開発地域は現在の背後都市とのリンクが無く中継地としての選択肢があるだけであると彼はつけ加えた。ソンドーガード氏は次の様に言っている、「アフリカの大部分の港湾は主要都市内に位置している。成熟した経済の発展に類似して、我々はいつか市の外側へ港湾を動かす必要性がわかり、より水深を深くすることも含めて、新しい未来への社会資本施設を再整備するだろう。我々はこの流れが続くことを期待している、それゆえナイジェリアのバダグリー(Badagry)計画やアビジャンの新設大水深ターミナルのような開発に関与している。

ノライ氏とソンドーガード氏は、西アフリカの将来展望は肯定的で、この地域にとつ



てよい枠組みとしての公私のパートナーシップを挙げることに意見が一致している。ノライ氏は言った。「いい意味での地域であり、我々はほぼ全ての国で開発プロジェクトを見ることができる。」

ソルダーガード氏は言及した、「APM ターミナルのような民間オペレータは、施設改良にかなりの額を投資している、そしてオペレーション、訓練、IT システムなどの国際基準を導入している。これにより、年間取扱能力が倍になり、同様に船を取り扱うスピードも倍になっている。」

近畿地方整備局 港湾事業企画課 寺本健太郎  
(校閲者 前日本会議事務局長 笹嶋 博)



抄訳者 田中氏

The electric maze *Stephen Cousins*  
ターミナル電動化の多様な手法

**【概要】**

近年、ディーゼルエンジンではなく、電動で駆動する荷役機械が登場している。ヤードの運用方法、送電網の配置等、電動化に対応する際の論点は多数あるが、オペレーションコストが大きく削減できる等、電動化設備の導入は多くの利点をもたらすだろう。

**【抄訳】**

荷役機械の主要な動力はディーゼルエンジンだが、排ガスの削減が、亜酸化窒素等の影響を軽減し、温室効果ガスの削減目標を達成するために配慮しなければならない点である。

EUでは、2020年までに、EU全域の排出量を1990年比で20%減らすとしているが、

港湾での取組が重要になる。EU の目標は、経済規模の大きい国の参加によって、30%まで高められるとみられている。

燃料価格の高騰により、ディーゼルエンジンを頼れなくなっていることが経済的理由になっている。80年代から90年代にかけて、ディーゼルエンジンの燃料は安価であったが、過去10年から15年の間に価格が急騰しており、特にヨーロッパにおいては、2010年の燃料価格は対前年比で70%上昇した。

ディーゼルより安く、クリーンな代替を見出す要請は、港湾施設の電動化を促進している。代表的な設備としては、ディーゼルとのハイブリッドエンジンを持つ、又は完全電動されたRGTやSTS、リーチスタッカー、RMGs、AGTsが挙げられる。

PEMA (Port Equipment Manufacturers Association)によると、2012年までに、全世界で約20%のRTGsが電動化されている。RTGsは、港湾から出る温室効果ガスの最大50%を占めるといわれることもあり、これは大きな進展である。

IAPHにおいても、World Ports Climate Initiativeの取組を通じて、電動化や排ガスを制御するシステム、環境にやさしい燃料の導入を促進しているところである。

電動化された荷役機械は、ディーゼルエンジンに比べ、はるかに効率的、かつ、安価に動力を出力できるため、炭酸ガスの排出量を減らすことができる。また、車両の構成部品が少なくメンテナンスが容易である。さらに、騒音が少なく、コンテナターミナルが住宅地に近い場合は、一層有利である。

港湾施設の電動化方法は容易に答えの見つかる問題ではなく、オペレーターの資金力、環境規制等、多様な要因に左右される。

Konecranes社でCompetence and Retrofitsのマネージャーを務めるHeuvel氏によると、電動化の費用対効果を分析することは容易ではない。また同氏は、荷役機械の電動化の最も重要な要因は、ターミナルの運用方式、および荷役機械に電力を供給するための送電システムであると言っている。

港湾ターミナルでの電力供給には、陸上へのbus bar power systemあるいは、cable drum reel systemの設置のいずれかの方法がある。前者の方法は、高コストでヤード運用に係る膨大な調整が必要となる。一方、後者の方法はリーチスタッカーの走行によりケーブル類が破損しないよう、ケーブル用の溝を掘る等の対策が必要となる。

完成引き渡し方を望むオペレーターでは、大多数は既存ヤードに設備を統合することをくろんでいるだろう。解決方法を見つけ、機器製造業者やAecom社のようなエンジニアリング会社の展開を助長するために、インフラ事業会社や電装サプライヤーと組んで、ヤードの評価、オペレーションの特性を評価し、それに基づき、最適な電動化手法の提案を行っている。

Heuvel氏によると、ディーゼルエンジンを駆動力とする機械類を導入した直後であれば、電動化はより意味のあるものになる。同氏は「この場合、電動化のROIを算出することが大事であり、燃料費は無視できないものになる。例えば、RTGは年間

75,000EUR の燃料費が必要だが、電動化された RTG であれば、年間 30,000～40,000EUR に抑えることができる。また、ディーゼル発電機に係る費用減もある」と語っている。

そして、Heuvel 氏はこう付け加えている。「しかしながら、設備を設置してから 10 年以上経過している場合は、ROI の数字が意味をなさなくなり、電動化のための改良に投資すべきでないという結論になってしまう。」

電動化された設備を導入すると、電力を再利用できるという利点が生まれる。ヤードクレーンにおいては、ブレーキの稼働やコンテナ荷役時に発生する電力ロスが再利用される。電気モーターは、加速する際に、蓄電することができるため、使用される総エネルギー量を削減することができる。ディーゼルを駆動力とするクレーンは、このような機能を備えていない。

「負荷を軽減することでエネルギー消費が増え非効率になる」と ABB 社の Marketing Manager である Johanson 氏は語っている。また、Johanson 氏は、同社の製品は 85% のエネルギー回収率を誇るが、製品内での摩擦等により残りは失われており、これらについても回収すべく努力していると述べている。

また、電動の機械類には、エネルギー効率を上げるための仕組みが組み込まれている。例として、動線を最適化するための GPS 機能や、夜間の無人稼働を可能とするシステムがあり、これらの機能により、排ガス排出量や燃料費を削減できる。Johanson 氏によると、自動化は、エネルギー効率や生産性を上げるためにマーケットに求められているものであり、そのためには電動化の技術がキーとなる。

本年 11 月に供用予定の APM Terminals Rotterdam (Maasvlakte 2) は、二酸化炭素等を全く排出しないターミナルを標榜しており、自動化がキーになると考えられる。

APM Terminals Rotterdam は、世界で初めて、蓄電池を搭載した Gottwald 社の LAGV を 37 基導入する予定であり、これによりコンテナの荷役や蔵置が合理化されると考えられる。LAGV を導入することにより、コンテナを stacking crane rack に直接蔵置することが可能となる。これにより、AGV とクレーンのオペレーションを切り離すことができ、荷役能率が向上する。さらに AGV は、on-dock タイプの鉄道ターミナルとしても機能することができる。

アイルランドに拠点を置く LCC 社は、電動タイプの STS や RMG、E-RTG を製造しており、E-RTG に限ってはほとんどの注文が南米からとなっている。メーカーによると、電動化された設備を導入することで、潤滑油や維持管理に係るコスト、電気料金を削減することができる。LCC 社の Marketing Manager である O' Donoghue 氏によると、電動化型とディーゼル型を比較する際には、ディーゼル燃料の価格とキロワット時あたりの電気料が重要な指標になるということだ。

しかしながら、O' Donoghue 氏は、同社が開発するディーゼル駆動の改良型クレーンは電動タイプより高性能であり、Simultaneous Drive Motion や Eight Rope-reeving

Anti-sway System のような機構が活かされており、結果として、コンテナ荷役に係るコストが大きく下がると言っている。

Sweden の Bromma 社は、RTG、RMG、自動スタッキングクレーン等に使用できるスプレッダーを製造しており、同社は、電動でないスプレッダーと同等の価格であるが、オペレーション上のコストを大きく削減できるとしている。

Bromma Conquip の VP Marketing や PEMA Safety Committer の Vice-Chair 等を務める Meurling 氏によると、電動スプレッダーは、軽量であると同時に、自身が稼働している時間帯のみ電力を消費するため、常に電力を消費する油圧式とはエネルギー消費に違いがある。また、同氏は、電動スプレッダーを使うことにより、燃料費や維持管理費を含む総コストを年間 9,000～11,000 ドル程度カットできると主張している。

また、排ガスの削減量も大きく、油圧式に比べ 10 年間の二酸化炭素排出量は約 200 トン削減できると Bromma 社は主張している。同量の二酸化炭素を排出するためには、Volvo の V70 estate 車で 1700 万 km 走らねばならない。ちなみに、この距離は地球 42 周に相当する。

以上より、世界的に電動スプレッダーへの関心は高い。過去 5 年間に Bromma 社がアフリカ、ヨーロッパ等で販売したスプレッダーの 90%以上が電動タイプであった。

なお、STS 用の電動スプレッダーについては、経済的な合理性は落ちてしまう。価格が高く、モーターを数多く搭載しているため維持管理に費用がかかる。Bromma 社は 2007 年に 25～30 個売り上げている。

Meurling は「STS 向けの電動スプレッダーを導入する場合、その理由は環境面になるだろう。技術的に複雑であり、多くの論点を生み出す可能性があるが、我々はスプレッダーに改良を加えており、部品価格の下落に伴い、販売価格を下げられることを期待している」と語っている。

ディーゼルエンジンで動く機械を頼らないことが環境に優しい将来につながることを、海運業界が認識し始めているが、これは喜ばしいことである。

航空局 航空ネットワーク部 近畿圏・中部圏空港政策室 田中 拳  
(校閲者 国際港湾協会日本会議 高見 之孝)



Measuring the ripple effect of canal delay  
パナマ運河遅延による波及効果を推測する



抄訳者 岡村氏

パナマ運河の新閘門の竣工日は先延ばしされた、しかしカリブ海及びアメリカ合衆国東海岸の港湾ではそれでもなお前進を続けている。

- 原作者名:記載なし
- 写真のキャプション:パナマ運河プロジェクトで忙しく働く労働者達
- 本文

パナマ運河開通から 100 周年である今年は、お祝いの一年になるはずだった。だがパナマ運河庁とGUPC(運河共同事業体)との間で費用負担が議論となり、第三閘門の工事が停止した 2014 年の初旬には誰もお祭り騒ぎなどしていなかった。

アメリカ全土で、港湾計画者達はパナマ運河の拡張を念頭におき、浚渫や公共事業のスケジュールを部分的に設定してきた。パナマ運河の閘門の開通によって到来するであろう巨大船に対応するため、埠頭は拡大され、航路は増深され、クレーンも配備されている。

パナマ運河での遅延によって、港湾計画者達が港湾機能向上に関する予算執行への緊急性をあまり感じなくなり、各地の港湾整備が遅れるかどうかは今のところ疑問である。パナマ運河閘門プロジェクトの契約では 2014 年 10 月までに完成することを求めている。しかし、年初にパナマ運河庁とGUPC(運河共同事業体)間の費用超過問題が議論になる前でさえ、契約期日は間に合わないことは明白になっており、すでに目標は 2015 年中頃にずるずると伸びつつあった。

パナマ運河庁とGUPC(運河共同事業体)の論争の結果、2月に2週間も完全に工事が停止してしまった。そして2月5日に工事が停止する数週間前は、閘門の作業量は通常のたった25%程度でしかなかった。

GUPC(運河共同事業体)は2月20日には少しレベルを下げた状態で、工事を再開した。GUPCとACPは2014年2月20日に基本理念の合意に至ったことを公表し、3月14日には閘門工事について最終契約を締結した。この和解によって、新しい閘門の完成は2015年末までになった。閘門は試用期間が必要となるため、更新スケジュールを一年と少し超過した2016年の第一四半期に、本格的な営業開始となるだろう。

とはいえ、GUPC(運河共同事業体)とパナマ運河庁の契約締結後でさえも、プロジェクトの完成日については大きく広がった人々の疑いは残っている。工事再開から6週間後の4月初旬には、通常の70%程度の請負業者しか戻っていなかった。

「請負業者が100%稼働しない限りは、完成日は延期し続けるであろう」とカリックス社(パナマのマンザニロ国際ターミナル(MIT)を運営するSSA社の親会社)の上席副社長カルロス・アリオラ氏は言う。

4月初旬のP&Hとのインタビューで「この紛争のために我々は乾期を丸々無駄にした。」とアリオラ氏は話した。「5月に入ると雨期が始まり、仮に請負業者が100%戻ってきたとしても、天候のせいで生産性は通常は低下する。」

アリオラ氏は、市場はパナマ運河の拡張は結局完成するだろうと確信しているため、パナマ運河プロジェクトの遅延が各国の港湾計画にまで影響を与えるとは思って

いない。「パナマ運河プロジェクトは完成するものであるから、準備をしなくてはならない。これほど大きなプロジェクトでは、12ヶ月の遅延なんてみんな気にしないさ。」と彼は言った。

「請負業者が100%稼働しない限りは、完成日は延期し続けるであろう」

カリックス社 上席副社長カ

ルロス・アリオーラ氏

アリオーラ氏は、MITは自身の拡張事業について「計画通りに前進している」と断言する。「運河拡張計画がどれだけ遅れたとしても、MITの事業について変更はない」と言う。それにも関わらず、カタルヘナのターミナル運営会社SPRCは、計画に調整を加えたことを認めている。

2013年、SPRCの営業課長ジョバンニ・ベネデッティ氏はSPRCのマンガターミナルにおける処理能力は今年中頃までには増大すると言った。「パナマ運河の全ての問題と遅延を考慮して、我々は計画を一年か一年半延期することがベストであると決断した。」とベネデッティ氏は4月上旬に語った。新しく承認されたスケジュールによると、マンガ港の拡張は2015年の第三四半期に完成する予定である。

運河プロジェクトの遅延による潜在的な結果の一つとして、大型船対応のための浚渫をゆっくり進めていた諸港にもっと時間的猶予ができることが考えられる。

例えば、ヴァージニア州のノーフォーク港ではすでに大型船に対応して浚渫されている。パナマ運河拡張が遅れる分だけ、ノーフォーク港がアメリカ合衆国東海岸の他の港よりも深さの優位性を持つ期間が短縮するであろう。ヴァージニア港湾局の広報官ジョー・ハリス氏は「我々のチャンスは8～10年間から7～9年間になってしまったかもしれない。」「しかし、それは我々を夜眠れなくするほどのものではない。」

パナマ運河拡張遅延がノーフォーク港のインフラ投資の価値を低減させることについてハリス氏はこう語る。「それは全く問題ではない」ハリス氏も他のアメリカ合衆国東海岸の港湾代表者も、スエズ運河を通してより大きな船がやってくるという期待によっても、インフラ拡張が推進されていると指摘した。「2006年から我々が行った動きはパナマ運河と同様にスエズ運河経由でやってくる貨物量の増大への対応である。」とハリス氏は言う。



「パナマ運河拡張工事が長引けば長引くほど、その完成日と他の港における拡張事業の完成との差は縮まることは容易に推測できる」とジョージア港湾局の上席課長ジェイミー・マッカーリ氏はサバンナ港に言及して語った。

「だが、パナマ運河拡張が提案されたから我々は増深を開始したと考えるのは誤解である。我々の増深事業はパナマ運河拡張計画よりも前に遡るのである。」パナマックス船にすら十分に対応できる容量が必要とされるため、我々は港の増深が不可欠であるとずっと前から認識していた。

マッカーリ氏はサバンナ港のアジア定期航路サービスのざっと半分近くはスエズ運河経由で来ていると言った。「そのため、より大きな船がすでに来ており、パナマ運河の動向とは関係なく増深を完成させる必要がある。」とマッカーリ氏は言った。

サウスカロライナのチャールストン港では、すでに週におおよそ7便のポストパナマックス船が入港しており、チャールストン港の広報担当は、パナマ運河工事の施工の遅れによって競争環境が変化することはないとの見通していることを付け加えた。実際、パナマ運河拡張遅延の最大の影響は、大型船がアメリカ合衆国東海岸へまだスエズ運河経由で来ているということかもしれない。

アリオラ氏は、アジアからアメリカ合衆国東海岸への全ての航路はパナマ運河を経由していることから、拡張事業の停滞は”航路を台無しにする”と警告する。「スエズ運河を通る決定をする船社が増えている。我々はそれらを取り戻すためにもっとがんばらなければならない。」

と彼は締めくくった。

近畿地方整備局 港湾空港部 品質確保室 岡村 京子  
(校閲者 港湾局 産業港湾課 国際企画室)



Cruise relief for US, Caribbean ports  
クルーズがアメリカとカリブ海諸港を救済



抄訳者 石松氏

南北アメリカのクルーズターミナルに対するマーケットの脅威は薄れていると Greg Miller は報告する。

クルーズの収益はアメリカやカリブ海の港において考えられていた以上にかなり健全で力強いことが判明している。2つの地域的なリスクはかつて恐れられていたよりも小さくなっている。

最初の心配事は、クルーズの稼ぎ頭であるアメリカ～カリブ地域周遊ルート地中海クルーズがヨーロッパにシフトするにつれて、継続的に衰えるということであった。アメリカやカリブ海の港にとってありがたいことにヨーロッパへ向かう動きが逆向きになってきている。2014年には、クルーズ船の配船の振り子が、アメリカを母港とした～カリブ海の島々を巡るクルーズに戻ってきている。

港湾幹部の2つ目の懸念は、北アメリカの排出規制海域 ECA (Emission Control Area) 圏における厳しい燃料条件によりクルーズビジネスが成り立たなくなる可能性があることが中心であった。ECA の規制では、2015年1月1日以降海岸から370km以内では非常に高価な0.1%の硫黄燃料の使用が必要となる。

不安視されていたことはクルーズ会社が ECA 圏内での航海時間を減らし法外な燃料代請求を避けるために配船置変更を強いられることだった。この懸念は非常に強かったため、アラスカ州政府は2012年7月にオバマ政府に対して連邦政府の ECA ルールは憲法に違反であると提訴した。(アメリカの地方裁判所はアラスカ州の訴えを認めず、2013年9月にこの提訴は却下された。)

クルーズ会社の責任者は来年始まる0.1%の硫黄燃料ルールは確実に事業展開を変化させるだろうと事前に主張していた。この問題は2013年9月に行われた国際クルーズ船協会 CLIA のリーダーシップフォーラムで取り上げられた。

ロイヤルカリビアン商業開発副社長として John Tercek はそのフォーラムで以下のように説明した。「(ECA ルールの) 影響は燃料費に大きく関係する。燃料はクルーズ運航行と密接に関係する最も重要で最も不安定な変動費用である。私たちの船隊の配船は不安定な収入とコストとのバランスを保つように設定されており、(変わりやすい構成要素) 変動要素へのいかなる重要な変更もその均衡を変えてしまう。北アメリカ ECA はその均衡を崩してしまう。」

Tercek は、北アメリカクルーズは ECA ゾーンの中でその半分以上の時間を過ごすという分析を発表した。最も影響を受けるルートはニューイングランドや東部カナダ、フロリダと、バハマ、アメリカ西海岸やアラスカのクルーズである。

しかし、現実的には、2015年の北部アメリカの旅行プランを大幅に変更していない。代わりに、船主社はコスト増加に対応するため別の方法を用いており、驚いたことにこれにより寄港をほとんど減らしていない。

CLIA のスポークスマンである David Peikin は、EPA (合衆国環境保護局) とやトランスポートカナダ (交通の規則、政策を作り、交通の公共サービスを勧めるカナダの政府機関の1つ) は、ECA 規則に従うためにクルーズ業界が新たな方法を開発し、それが旅行プランや港湾社会への影響を減らすと考える時には、協力し合って作業してきていること P&H に認めた。

クルーズの取り組みの鍵—そして、なぜ港湾の収入がもはや焦点でないのかは、“同等”

ということである。ECA ルールは、クルーズ船社が他の手段を用いることで排出を同等量を減らすことを示せるのであれば硫黄分 0.1%以上の燃料を使用することを 2015 年 1 月 1 日以降認めている。

このルールのもとで排出量を減らす最もよい手段は排気制御装置 (scrubber) を使用することである。2013 年 9 月、カーニバル社はカーニバルクルーズラインズ、ホーランドアメリカ、プリンセス、キュナードのクルーズ客船 32 隻に 1 億 8,000 万ドルを投資して、排気制御装置を設置したと報告した。それに対し、アメリカやカナダの当局は 2016 年の中頃まで試験的に 0.1%の硫黄燃料ルールをカーニバル社から免除するだろう。

同等という方法で港湾事業を救っている絶好の例が、メリーランド州バルティモアとバージニア州ノーフォークにある。のカーニバルクルーズラインは、ECA 燃料費の問題があったため、2014~2015 年にボルティモアからカーニバルプライドを、ノーフォークからカーニバルグローリーを撤退させると公表した。カーニバルクルーズラインは今これらの決定を取り消している。

スポークスマンはカーニバルクルーズラインは 2015 年にノーフォークへ戻ると 1 月中旬に P&H に正式に述べた。カーニバルクルーズラインは、2014 年秋に排気制御装置を設置後、2015 年 3 月にカーニバルプライドでボルティモアからの通年運航を再び始めると 1 月 30 日に公表した。“これまでで見てきたことからわかったことは、大きな旅行プランの変更がないことである。”と CLIA の前代表でありコンサルタントの Michael Crye は言った。“クルーズ会社は旅行日程の変更以上に排気ガス制御装置の設置に向かうだろう。”と。

長崎港湾・空港整備事務所 石松 和孝  
(校閲者 日建工学株式会社 大内 久夫)



抄訳者 外山氏

Riding the energy wave  
エネルギーの波に乗る

Riding the energy wave エネルギーの波に乗る

US Gulf port authorities are big winners in America's export renaissance, writes John Gallagher  
アメリカのメキシコ湾岸の港湾管理者はアメリカの輸出復活の中の大きいなる勝者である 著者:  
ジョン・ギャラハー

アメリカはこれまでに無いほどの、多くのエネルギーを生産し、輸出している。また、アメリカの港湾は利益を得ている。

アメリカエネルギー情報局の1月の報告書によれば、アメリカは長らく世界最大のエネルギー輸入国のうちの1つと考えられていたが、今やアメリカのエネルギー輸入量は、過去20年間で最も少なく、輸入量は2025年までに総消費の5%未満に下げる計画である。

エネルギーの輸入から輸出への逆転現象のブーム化は国の港湾管理者独自でのターミナル拡張整備をしのぐ民間投資の急増の要因である。

この様な逆転現象が港湾管理者が毎年約92億ドルを出資している大きな要因の一つであると、アメリカ港湾管理者の広報担当者アーロン・エリスは、P&Hに伝えた。

それらの港湾管理者の投資は、道路、鉄道橋、及び航路整備を含む港湾管理者の管轄範囲外への重要な投資を誘発し後押ししている。

エネルギー関連のプロジェクトはこれらの投資の一部ではあるが、かなりの比重を占めていることも事実である。

メキシコ湾の港湾地域ほどエネルギー輸出で沸いている地域はなくヒューストン港につながる84km(52マイル)に及ぶ航路沿いの石油化学ビジネスは、経済急増の中心である。石油化学製品の生産施設が周辺にある港湾はアメリカには他地域にはないため、我々は今後の経済の爆発的成長の中心になる旨ヒューストン港湾管理者専務理事ロナルド・ウォーターウォースはP&Hに語った。

PHAは深さ14m(45フィート)、幅162m(530フィート)の航路を維持するために、連邦政府から認可されたおおよそ600人の組織であり、アメリカで最大のバルク貨物の設備を管理する組織である。

それはさらにメキシコ湾で最大のコンテナ港でもある。

しかしながら、テキサスの真ん中を貫くイーグルフォード頁岩地中内に埋蔵されているシェールガスこそが将来の経済成長の中心なのである。

新しい掘削技術は、エネルギー生産者が近づきにくかったエリアにアプローチすることを可能にしこれまで手の付けられていなかった原油産地から石油精製品に変えたり、プラスチック樹脂を精製所からコンテナで輸送させたりすることになる。

いずれにしてもPHAは勝者である。

5年の期間にわたり350億ドルを投資する計画があることを、昨年ウォーターウォースは150の関連産業を調査し、明らかにした。

彼は、これらの数値は昨年までに500億ドルを越えていると信じている。

我々はランドロード型の港湾であり航路沿いに多くの土地を有している。そのため、その土地に建物を求める企業が不動産部のドアを壊す勢いで殺到している。私の仕事はこれらのすべての企業のために、門戸を開いておくことですとウォーターウォースは述べている。

テキサスから南へ280km(175マイル)に位置したコーパスクリスティ港での輸入輸出バランスの変化は、アメリカのエネルギー貿易の状況をよく代弁している。

ここ最近の3年前のごく最近となって、主な輸入路の考慮すべきところは、コーパスクリスティはこの3年前までは輸入を主とする港であったがイーグル・フォードのシェール石油の出現により輸入量に匹敵するほどの製品輸出に移行してきた。

原油の輸出は2010年は殆ど0だったものが、2013年にはほぼ40Mメートル・トンに推移した。

2010年まで原油はベネズエラ、中東、ナイジェリアから全て輸入されており、一方通行であったが、それは著しく減り、国産原油に取って代わったとコーパスクリスティ港湾局役員ジョン・ラルーがP&Hに語った。

地元の製油所に供給するとともに、アメリカの他地域にも供給している。

イーグル・フォードからの国内船積荷が増大し、2014年彼らの港は年間の貨物取扱量は最大となるとラルーは予測している。

私たちは、恐らく今後2～3ヶ月若しくは今年中に公共若しくは民間の石油ドックを10施設建設するだろうと推測する。

港湾に立地している、ある企業は別の方法でシェールオイルブームに乗じてビジネスをするために施設を改良した。それは水平掘削工程で使用するフラックサンドを輸入するための施設である。直接的にはエネルギー産業と関係のないオーストリアの鉄工所メーカーVoeslpine及び、イタリアのプラスチックメーカーM&Gグループの2つの企業が2013年に彼らの港の航路沿いに立地したことは、港湾が新しいエネルギー源に近い要素に大いに影響を受けていると付け加えた。

ここでそれらを最初に引きつけたもののうちの1つは、彼らが見た世界中のいくつかに対し、優位にある天然ガスの安定した供給だったとラルーが付け加えた。

パナマ運河を広がることは、さらに、液化天然ガス、液化石油ガスを輸出するための港湾施設の開発を支援するだろう。

アメリカ東海岸でもメキシコ湾に沿って位置した港湾地域でも同様だ。

パナマ運河の拡幅は、南アメリカ経由していた航海日数を15日間縮小し、西ヨーロッパおよび西アフリカ・アフリカからの輸出品をより効率的にアメリカ、アジア輸送をするとともに、より大きな容量の船舶が運河を通過することを可能にするだろう。

中部地方整備局 港湾空港部 品質確保室 専門官 外山裕司  
(校閲者 大本組 上田 寛)



抄訳者 新見氏

Brazil ports overhaul takes shape  
ブラジルの港湾を見直し、具体化させていく

(注釈)2013年11月サントスの新BTPターミナルの 供用開始式典  
(見出し)ブラジルにおける全面的な改革が、ゆっくりではあるが、前に動き出している。R. T.  
Watson がレポートする。

(本文)

対立した国会での議論の6か月後、2013年6月にブラジルの260億ドルの港湾計画が最終的に署名されて法が成立した。更に半年以上後の2014年の初め、整備は遅れているままであった。



多くの政府機関がブラジルの港湾の活動の管理に参加しているという事実のため、法律を構成している幾つもの柱が実際に有効になるのが遅れているのが実状だ。

しかし、まだ希望はある。「間違いなく言えることは、幾度の停滞にも関わらず、新しい法体系が港湾部門に大きな変化をもたらしたことだ。」ブラジルの港湾ターミナル会社(ABTP)の社長である Wilen Manteli は P&H にそう話した。この法律の目的は低コスト化、所有権の再編、官僚主義の縮小、民間の投資や専門的技術の導入である。Manteli が見た最も即座の変化はターミナルと直接関わっている。

現在、ブラジルの民間ターミナルは自分たちの所有物と第三者の貨物を自由に取扱っており、それは以前まで制限されていたことであった。1995 年以降借りられたターミナルは、地権者に安全を提供し、更なる投資で道路の舗装を行うことによって、貸付期間を 20~25 年ほど延長もできる。

しかし、法案が Dilma Rousseff 大統領の署名をもって成立してから、港湾庁(SEP)がコンセッションを認可したのは 8 件の新しい民間ターミナルのみである。。Manteli によると、もし SEP の認可が得られたら、成立するであろうコンセッション案件は少なくともあと 60 はある。

「もし官僚がプロジェクトを円滑に推進していたならばこの 10 年で 180 億ドルの投資となっただろう。」と Manteli は言った。その数字はブラジル港湾ターミナル協会(ABTP)が会員 87 社にヒアリングした結果に基づいている。昨年生産された穀物をブラジルの港湾から輸送しようとしていた荷主、大豆とコーンの輸出を取扱うために港湾拡張を至急必要としている。ブラジルの中央部で収穫された大量の大豆やコーンは、その量を取り扱える設備のあるサントスやパラナグアのような東南の港湾に 2000km 運ばれていた。

サントスは大きめの船舶も停泊できるよう運河の浚渫を必要としている。新しい法が成立すれば、それは延長なしの 10 年間のサービス業務と維持管理業務の契約である第 2 期国家浚渫プロジェクトを含む内容になる。中でもサントス港の浚渫は、最も優先度が高い。

2013 年 12 月 SEP は、サントスの 3 つの事業を網羅した 2.27 億ドルのプロジェクトの入札公告を出した。。3 つの事業とは航路、岸壁へのアクセス及び港湾内の浚渫である。。入札は 2014 年 3 月の様である。。

取扱貨物量の増加を見込んで、ブラジルターミナル合併会社(BTP)は年 120 万 TEU 取り扱えるターミナルを近年サントスで供用開始した。APM ターミナルとの合併で運営する新しいターミナルは、運河浚渫が完了したあと 9,200TEU までの容量を持つ船を受け入れようとしている。

その間、SEP は 2013 年 12 月、サントスにおけるトラック、鉄道、船舶の到着を調整しようとポルトログ(Portolog)と呼ばれる計画に着手した。

サントスでは取り扱えない商品の大半は、パラナグア港とアントニア港に運ばれていく。近くにあるアントニア港と合わせて経営をしているパラナグア港は、2014 年 1 月、その両方の港湾をカバーする、1.02 億ドルの近代化のための投資を公表した。パラナグア港には今年の 12 月から浚渫船があり、それは沈殿物 130 万 m<sup>3</sup> を第 1 段階で浚渫するよう作動する。サントス港とパラナグア港湾の港湾インフラを改善することは、ブラジルの物流パズルの 1 つのピースに過ぎない。他には、中西部から北東の最も近い港湾に穀物を輸送することによって、この 2 つの港湾の負担を少なくすることもできる。

「もしプラスマイナス 5000 万トンのこの(大豆やとうもろこし)生産物が北もしくは北東の港湾を通

して輸送されたら、サントス港とパラナグア港はトラック、鉄道、船舶の渋滞が緩和され、コンテナの輸送には利益がもたらされるだろう。」と Manteli は強調した。これまでのところ、ベレン港というアマゾン川と大西洋の良好な結節点となるブラジル北東にある港湾は、この現実が予定どおりあらわれている。

Archer Daniels Midland(穀物メジャーと言われる5大国際穀物会社の1つ)は12月、ベレン港の Barcarena ターミナルが年600万トン取り扱えるように拡張を希望していると確認した。北東でもまた、バイーア州のイリエウス港にある8つのコンセッション対象ターミナルのうち2つのコンセッションが SEP に認められた。5200万トン/年以上を取り扱える9.08億ドルの多用途ターミナルと2000万トン/年を取り扱える3.7億ドルの液体バルクターミナルである。またイリエウス港も同様に、2014年開始の航路水深を10mにする浚渫作業に署名をし、それによってブラジル西部からの大量の大豆を取り扱えるだろう。

最後にはサントス港の南にあるインビトゥバ港とサン・フランシスコ・ド・スル港とイタジャイ港でも拡張計画が進行中である。この年、その州と連邦政府は3つの港湾に少なくとも2.06億の投資をするために待っている。

インビトゥバ港はターミナルの拡張、アクセス航路の改良及びは道路アクセスの改良に今年3600万ドルを投資する予定である。。現在のプロジェクトでは、アクセス航路の水深を15mから17mに増深し、回頭水域を13mから15.5mに増深し、岸壁前面をを12.5mから15mに増深する。

サン・フランシスコ・ド・スル港は、取扱い貨物量を増大させるために、主に新しい岸壁を建設するために、1650万ドルの投資をする予定である。この段階では、聞いたところによると、7年で8200万ドル以上かかる計画の一部となっている。イタジャイ港は合計17.2億ドルの融資を期待しており、その内訳はアクセス航路を広げ、新しい回頭水域を作るための12.3億ドルを含んでいる。

Manteli によると、これらの改良事業はもっと迅速に進めることができる。「投資の一部は公共の入札手続きに依存しており、それは様々な政府機関が原因で、複雑で時間のかかるものとなっている。」と彼は言った。

Manteli が説明するのはサントス港、パラナグア港、サルバドル港、パラ港の中にある100以上のターミナルに関する政府の入札公告についてである。これらの入札公告に関し公聴会が開かれその結果5000以上の意見が出され、其対応に官庁間の様々な調整がなされプロジェクトの推進に支障となった。

「誰もがその国の経済や社会の発展を気にしているので、入札手続き促進のため全員がともに働くべきだ。我らの競争相手は国内にいるのではない、それは、国際マーケットの中の海外の競争相手なのだ」と Manteli は言った。

中部地方整備局 港湾空港部 港湾計画課 新見洋正  
(校閲者 大本組 上田 寛)



West African port fever  
熱狂する西アフリカの港湾



抄訳者 野上氏

(西アフリカ大西洋沿岸部)は、かつて「熱狂する沿岸」と呼ばれていた。西アフリカ大西洋沿岸部は、海外からの冒険者達の夢が破れ、ヨーロッパの帝国の壮大な計画が衰退に陥った地であった。内紛、債務、経営の失敗により頓挫し、港湾は泥にまみれ、道路も粉々になり、鉄道路盤は不法占拠者の野営地として専用されていた。

今や潮目は変わり、西アフリカ沿岸部ではその熱気は港湾建設に向けられている。政府、鉱石会社、建設会社、投資銀行、港湾運営会社は、海上と陸上の接続性改善

のために、これまで以上に野心的な計画を競い合って公表している。

アフリカ大陸の鉱物資源に対するアジアとヨーロッパの渴望は、バルクターミナルの建設を刺激し、遠くの後背地へとつながる鉄道建設を推進させている。全く同様に、ギニア湾における沿岸石油・ガスに関する探査と生産は、港湾内に支援施設の需要を創出している。

燃料、食糧、消費財の国内需要も拡大し、最大級のコンテナ船に対応できる大水深ターミナルの必要性を創出している。また他の地域と同様、各港は、積み替え貨物の大きなシェアを取ろうと、近隣諸国と競合している。乏しい国境間接続、やっかいな官僚的組織構造に妨げられアフリカ内での貿易規模は依然として小さいが、大規模な東西横断鉄道、南北縦断鉄道、高規格道路の建設プロジェクトが進展するにつれ、その構図は変化しつつある。

セネガルからアンゴラにかけての海岸線に沿って、コンテナターミナルの建設が進んでいる。(セネガルの首都である)ダカールでは、CMA-CGM 社と Delmas 社が、2月中旬に TCD2 と呼ばれる 15,000m<sup>2</sup> の物流施設を立ち上げ、同時期には Jan De Nul 社所有のポンプ浚渫船である Leonardo da Vinci 号は、港湾局の事業である航路浚渫事業を完了した。

港湾運営会社である DP World 社には、3 箇所の既存ターミナルを改良し、550,000TEU/年に容量を拡大する予定がある一方で、そこから見える範囲にある未来の港と呼ばれる近隣の地区に 1,200,000TEU/年のコンテナ施設を有している。アンゴラの(世界的にも重要な石油生産地域である)カビンダの南東 4000km あまりの地で、China Gezhouba グループは最近、アンゴラ港の延長 319m の棧橋を改良し、775m の新しい岸壁を加え、第 2 段階として更なる 775m の延伸事業を契約した。

(コートジボワール最大の都市である)アビジャンの象牙海岸の港では、Bolloré 社、APMT 社、Bouygues 社の企業連合が、2018 年までに第 2 コンテナターミナルの操業を計画している一方、コートジボワールの港湾都市であるサンペドロ港湾局は、150ha の敷地内に新コンテナターミナル、鉄道と接続する鉄鉱石専用埠頭、多目的ターミナル、燃料ターミナル、更には倉庫施設の建設を計画している。また、Bolloré 社はギニア共和国の(首都である)コナクリにおいて運営権を有しており、そこでは China Harbour Engineering Company 社 (CHEC) は、第 2 段の拡張事業として 137 百万ドル規模の次に述べる事業を開始した。大水深船渠の 600m への拡張事業、13m への浚渫事業、蔵置き能力をほとんど現在の 2 倍の規模である 15,000TEU にする事業である。

ケーブサイズ級船舶は、今やシエラレオネの首都フリータウンから河口をちょうど越えてタグリポイントに新設された大水深バースで鉄鉱石を積み荷することができ、ペペル港に向かうことができる。コンテナターミナルと燃料貯蔵庫を併せ持つ 2 次港湾を含む施設では、改修され延伸された鉄道を経由して持ち込まれる African

Minerals 社のトンコリリ鉱山からの鉱石を扱っている。そのうちに、タグリンポイントでは、ルンサール近くのマランパの鉱床からの鉄鉱石を最大で5百万トン/年扱うことになるかもしれない。

ちょうど、リベリアの国境を越えたところでは、ロバーツポートに、新たに港湾建設が計画されている。そこは、ボミとモフェクリークでもなく生産を始めようとしている Western Cluster 社の鉄鉱石鉱床にとって良い立地にある。この開発は、中国企業連合がボン鉱山から新たに修繕された鉄道で持ってくる鉱石ですでに一杯となっているモンロビアの混雑を緩和することになるため、優先事項として捉えられている。Lamco 社は、ニンバからの鉄鉱石を輸出するため、ブキャナン港及び 260km の鉄道を建設した。(世界最大の鉄鋼会社である)アルセロールミタル社は、(Lamco 社が建設した)港湾に 4 百万トン/年の鉱石の輸送を開始した鉄道を改修したが、ギニア南東部の Sable Mining 社の駆け出しのプロジェクトからの貨物により交通量の増加が見込まれている。更に沿岸を下ると、Greenville 社が、リベリア国家港湾局が直面している戦争により被災したインフラの修繕という課題を提示している。Greenville 社が 2016 年までにプツ鉱山の鉄鉱石を輸出する準備ができる前に、沈没船の撤去や浚渫作業を完了しなくてはならない。

その半ばまでに、Lonrho 社は、ガーナのアツアボにおいて、水深 16m の石油・ガス沖合基地の操業を開始する予定だ。2016 年後半に開始予定の 600 百万ドル規模の官民パートナーシッププロジェクトでは、リグや沖合船の修繕費や維持費の縮減が期待されている。一方で、この計画はタコラディのそばで自前の油田支援施設を計画中のガーナ港湾局(GPHA)から激しい反対を受けている。今後 3 年間で、ガーナ港湾局はタコラディにおいて防波堤 1.1 キロの延伸、バルク岸壁とコンテナ岸壁の建設を実施する予定であり、Jan De Nul 社は、2014 年後半から水深 16m に浚渫する予定である。全体計画ではおよそ 197 百万ドルの事業費がかかる予定である。サントメ・プリンシペ民主共和国では、おそらくは Fernao Dias に石油の沿岸基地を擁する大水深港が提案された。

昨年、Bolloré 社は、コンゴのポイントノワールにおいて既存港湾施設の修復と併せ、岸壁や防波堤の拡張事業を行った。一方、CHEC 社は 40 百万トン/年の鉄鉱石と 3 百万トン/年のカリを扱うことが期待されている 9km<sup>2</sup> の敷地内で 31 バースの港湾の第一段階工事をまもなく開始するとみられている。ナイジェリアのバダグリーに APMT 社が提案している巨大港湾は、ラゴスから 55km 西の未整備地にバルク、コンテナ、石油化学製品、RORO 貨物等、あらゆる種類の貨物を取り扱う予定である。

現在着工している最大級の開発の 2 つは、ガーナの港湾都市テーマと、カメルーンのクリビで進行中のものである。400ha の埋立事業と水深 11.5m を 16m にする浚渫事業は、計画全体のほんの第一段階として 2 つの新コンテナターミナルバース、2 つの多目的バース、RORO 施設、旅客クルーズターミナルの整備を行うテーマにおけるガーナ

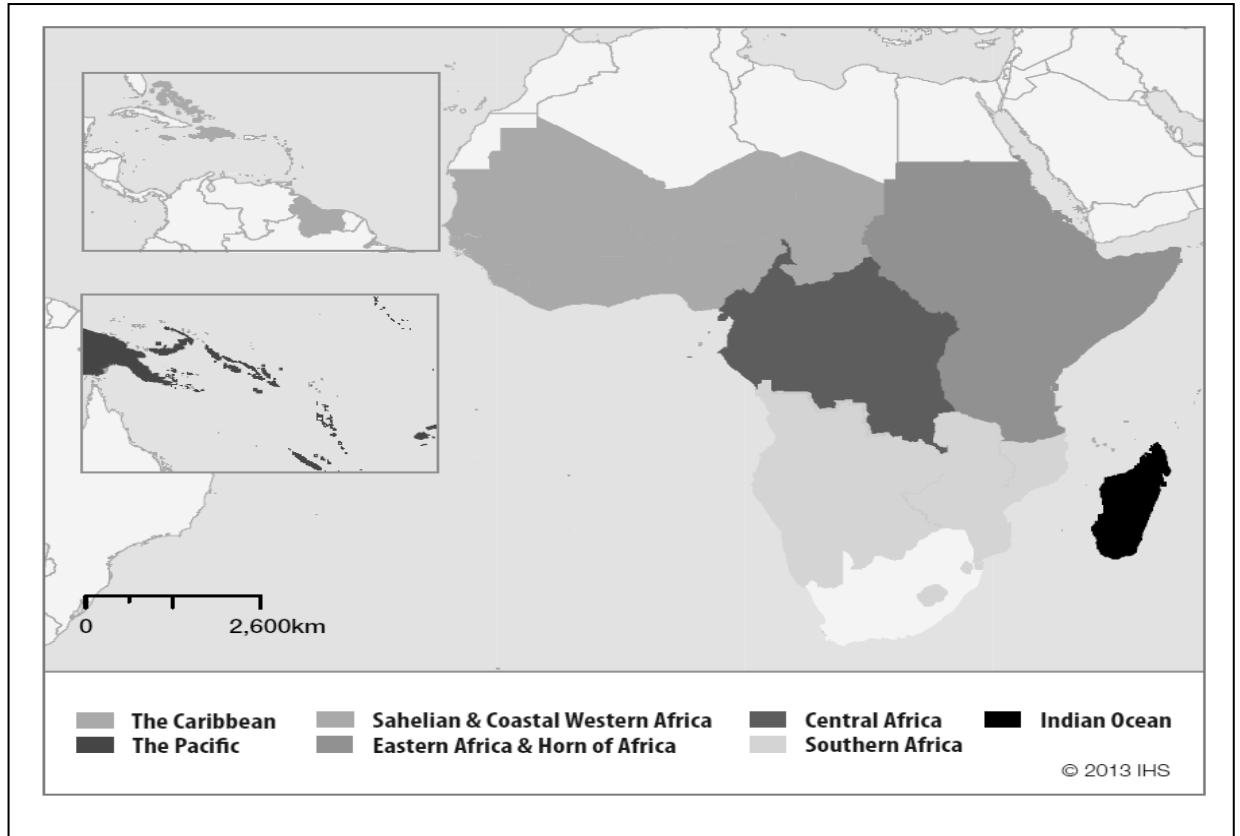
港湾局の10億ドル規模の拡張計画にとっては序章にすぎない。

その次の段階では、食糧や果物のターミナルの整備、コンテナバースの再拡張、石油・ガスの洋上センターの建設が追加される予定である。最終的には、23バース7.8キロの岸壁延長が想定されている。7つの入札案件が公示され、8月には受注者が発表される予定である。

執筆時点では、CHEC社が、カメルーン共和国のクリビにおいて6月に運営開始予定である567百万ドルを投じた大水深港の新設事業の第1段階を完了させつつある。その16mの水深は、ドウアラの6～7mの水深に比較して優れて見られている。そのバルクとコンテナのターミナルは、アルミ、アルミナ鉱石、石油及び液化天然ガスの輸出専用バースを含み、最終的に20のターミナルを有する予定の港湾のほんの一部である。Royal Haskoning DHV社によって進められているマスタープランでも、2040年までに30万人規模の都市とコンビナートを計画している。一方、オーストラリアの鉱山会社であるSundance Resources社は、子会社であるCam Iron社を通じて、載貨重量30万トンの船舶が寄港可能になる予定の、クリビから4km南のロラベにある自社のバルク施設に向けて500kmの鉄道建設を計画している。この線路は、カメルーン共和国とコンゴ共和国の国境にまたがるMbalamとNabebaにある35百万トン/年の産出が期待される巨大な鉄鉱石鉱床につながることになるだろう。

これら多くの港湾開発における長期実行可能性は、鉄道との確かな接続にかかっているが、地図上に楽観的に引かれた路線全てに対し、資金が活用できるかには疑問が残る。どれだけの数の港湾やターミナルが経済的に持続できるかどうかは、この熱狂が覚め過ぎ去った時に、はじめて明らかになるだろう。

中部地方整備局港湾空港部港湾計画課 野上 雄介  
(校閲者 港湾局 産業港湾課 国際企画室)



抄訳者 八木氏

Africa wants delay for EU trade deals  
アフリカはEUとの貿易協定を遅らせる事を望んでいる

アフリカ諸国が経済協力協定の改善を模索していることについて Jem Newton が報告する。

ケニアは、EU との経済連携協定 (EPA) の仮協定を批准している以前ヨーロッパの

植民地であった4カ国(モーリシャス共和国、マダガスカル共和国、セーシェル共和国、ジンバブエ共和国)にすぐに加わる事を望んでいる。ケニアの副大統領であるウィリアム・ルトは、EU当局者との会談の後に、ケニアはEPA交渉を早く進めたいが、いかなる協定も東アフリカ共同体(EAC)の農家や商人の要求や心配を考慮する必要があると言った。

ルトは、共同体内にもっと多くの仕事を生み出す為に、EUや他の国際的な市場へ輸出される農産物に付加価値が付けられる事も求めている。

しかし、一般的にアフリカでは、政府が、EUとの貿易に関連する再交渉でコンセンサスを得るために多くの時間を求めている。EUは、貿易関係をWTOの用件に合わせるために、アフリカのパートナーと新しいEPAを締結する事を熱望している。

EPAは従来の非互惠で特恵的な条件を自由化の範疇にある相互依存に基づくシステムに変更することになるので、アフリカ諸国は、協定が自国に不利益を与える事を恐れている。

欧州委員会(EC)は、2014年10月1日までに、アフリカのパートナー国にEPAに批准して欲しい。多くのアフリカの政府は、メリットの認められない貿易協定を、市民や経済界、特に中小規模の会社と十分な協議を行い、支援を得ること無しに締結するように強いられていると感じていると言っている。

2002年に始まったEPA交渉が中々進まず不満を持ったECは、EU諸国の植民地であった、いわゆるアフリカ・カリブ海・太平洋諸国(ACP諸国)のうち、今年、EPA交渉の締結に失敗した国には特恵市場への参入を認めないと脅している。ACP諸国が、10月の期限を逃したACP国は、10月に満期になるEUとの貿易協定でACP諸国が得ている貿易の有利な条件を失う危険をおかす事になる。

「ACP諸国は、(EPAによって生ずる)収入の大きな減少が予算の削減につながる事を恐れている。トーゴのようないくつかの国は、全体の予算の3分の1を港の収入(例えば、EUとの特恵貿易からの関税)から得ている。」とブリュッセルに本部を置くアフリカンフォーラムの広報担当官はP&Hに話した。

アフリカの政府はまた、ヨーロッパの輸出者に対してアフリカ国内の市場をオープンにする事は、これらの市場をEUが多額の助成を行っている製品との不平等な競争にさらす事になると恐れている。この事はまた、EACや西アフリカ諸国経済共同体(ECOWAS)のような地域的な経済グループや団体に対しても不利な影響を与える事になりえる。

アフリカンフォーラムによると、最終的に、アフリカの政府は、EPAを共同体の発展のための連携としてではなく、新興諸国に不利益を与える新自由主義的貿易協定として見ている。

昨年夏、タンザニアでのアフリカ連合(AU)によって開催されたEPA交渉の調整会議は、アフリカの各地域は、EPAに関する議論を議題に加えることを望んでいるG7



のブリュッセルサミットが終わるまで EPA に調印する事を控えるべきであるという結論を出した。

EC は、EU とその ACP パートナー国間の貿易関係を WTO のルール、特に GATT 協定に適合したものとするためには、EPA は必要との立場である。GATT 協定は、ACP 諸国の特惠待遇が客観的基準でないものに基づき他の新興国に対する差別になるので、その禁止を目的としたものである。ACP 諸国への優先的な扱いを禁止する事を EC はまた、決して ACP 諸国に性急な合意を無理強いするものではなく、EPA 交渉は6年前の 2008 年に完了していたはずのものであると指摘している。

近畿地方整備局 港湾空港部 港湾物流企画室 八木 翼  
(校閲者 日建工学株式会社 大内 久夫)

参考情報: JETRO

\* 東アフリカ共同体 (EAC)

加盟は5カ国: ウガンダ、ケニア、タンザニア、ルワンダ、ブルンジ

2010 年 1 月より域内関税が撤廃されたほか、同年 7 月からは共同市場化が開始され、加盟国間での域内諸制度の調和が図られている。

\* EU・EAC 館の経済連携協定 (EPA) は交渉中

2000 年まで有効だった旧ロメ協定では、EU がアフリカ・カリブ海・太平洋 (ACP) 諸国に対して特惠措置を与えてきた。しかし、一方的な特惠措置は WTO 規則に反する恐れがあったため、2000 年 6 月にロメ協定に代わってコトヌー協定が締結された。この協定では、2008 年 1 月から互恵的な経済連携協定 (EPA) の発効を目指すことが定められた一方、移行措置として、2007 年 12 月までは旧ロメ協定による特惠措置の継続が認められた。しかし、2013 年現在、EU・EAC 館の EPA の合意には至っておらず、交渉が続いている。EU は、EPA を締結していなくても、EAC など特定の ACP 諸国からの輸入に対して特惠措置を適用させるとする理事会規則を 2007 年 12 月に定めた。

平成 25 年 5 月 10 日  
(一財)みなと総合研究財団 業務執行理事 細川 恭史

### 環境委員会(IAPH2014 Sydney 中間年総会 技術委員会)の概要

1. 開催日時: 2014 年4月7日(月)14:00-16:00
2. 開催場所: Four Seasons Hotel, Sydney 3F 会議室
3. 議長: Cap. David Padman 委員長(グループ3のもと)
4. 主な議題  
(議題番号は、事前送付された暫定議題番号による。いくつかの議題はスキップした。)  
議題3・前回 LA での委員会の議事録承認  
議題4・IMO-MEPC の動向(van de Laar)  
議題5・環境委員会のもとでの WPCI 活動の状況報告(van de Laar)  
議題6・バラスト水条約の状況(Weide)  
議題7・廃棄物受け入れ処理装置(PRF)への欧州の対応状況(Weide)  
議題8・PIANC との協力状況(van de Laar )  
議題9・E-Harbours smart energy network (Weide)  
議題 10・水質関連 (特に報告・議論なし。)  
議題 11・VOC(揮発性有機ガス)の移動型排出処理装置(Weide)  
議題 12・IAPH 環境宣言(特になし。事務局)  
議題 13・IAPH 環境賞(事務局/Tokui)

#### 5. 概要:

(提出議題案の承認後、議論。(以下(発表者名)⇒説明者意見、→委員議論))

議題4・IMO-MEPC の動向(van de Laar)

① IMO・MEPC66(2014 年 2 月)で大気汚染とエネルギー効率が議論となった。

外航船への供給燃料の質の管理をもっと効率的にすべきとの提案。船への給油前に燃料供給者が給油質を確保するための規定が抜けている。このため、船主・運行者は給油時に燃料をサンプリングし、分析を依頼する手間が生じている。分析結果は、給油から 3-4 日後に判明し、船はすでに出港している。悪質な燃料の給油を拒否するということに結びつかない。理想的には、分析終了まで出港させないことも考えられるが現実的でない。より強制力のある解決法を考えるグループを、MEPC 内に形成することが呼びかけられた。

⇒(van de Laar)MEPC67(2014 年 10 月)で具体法が提案されるかも。仕組みがうまく働かない一例である。

→給油事業者(bunkering operation companies)に責任持たせる制度が望ましい。シンガポールの例はどうか？→シンガポールの制度は、給油事業者が量のみで質まではチェックしていないので、反対。→(Subramaniam)シンガポールは二つの要請をしており、燃料の認証(certificate)を使った credit system があるはず。

→質の検査と規制導入は、港湾管理者にとって容易か？→(Padman)安全の観点から何らかのルールは各港に既にあるのではないか。→(van de Laar)どちらの責任なのかの明確化が肝要。容易かどうかよりも、港湾管理者の責務にしないこと。→(Weide)オランダでは各港の事情を配慮することになる。NGO などによるボランティアの活用も含めて検討。

## ②: 外航船からの第3段階 NOx排出基準の実施(van de Laar)

IMO 登録の ECA(Emission Control Area) 海域では、2016 年正月から、全船舶により厳しい NOx 基準が適応されることになる。2020 年にはさらに海域が拡大して適応。現在の ECA 海域は、北部欧州・北米・カリブ海である。

## 議題5・World Port Climate Initiative(WPCI) 活動の状況報告(Weide/van de Laar)

### ①: 船の環境指標(ESI) 検討班

地道に活動継続。登録船舶数も参加港湾数も増加。ESI 取得船舶数は 2300 を超えた。ESI は燃料とエンジンでほぼ決まる数値。40-50 点レンジで 170 隻、50 点以上の高得点レンジで 20 隻といった状況。北部アジアで初めてプサン港が「ESI に応じた減免インセンティブを与える港(incentive provider)」として登録。

→大気汚染への寄与は大型船舶が大きい。もっと大きな船舶が登録しないと汚染対策としては実効性が低いのではないか？→そうではあるが、ESI の仕組みを作ってゆくことが今は重要。

### ②: LNG を燃料とする船の検討班

保安委員会で議論済み。検討対象は、LNG 船への燃料供給の側面。3つの WG を作り、成果を HP にアップする予定。

### ③: 陸電供給(On-shore Power Supply) 班

2ヶ月前に website を更新した。

## 議題6・バラスト水条約の状況(Weide/van de Laar)

現在の各国の条約の承認状況は以下のとおり。38 カ国承認。承認国の取扱貨物量は、全世界の 30,4%。処理装置の形式認証はおおむね 40。条約発

効の条件は、30カ国以上の承認と35%以上の貨物量、その後12ヶ月で発効。

⇒今後一年で、32-33%程度にまで達するかもしれないが、発効には届かないだろう。Port Stateでの扱いが議論。移動式の処理装置などが現実的ではないのか。



#### **Possible consequences for ports after entry into force of the BWC:**

##### **Status = unchanged**

- Admission policy / entry rules for vessels not complying with the BWC (to be worked out together with Port State Control)
- Exemption policy to be worked out with state/region (e.g. regional liner services); for ports a port survey protocol of measuring water quality.
- Mobile treatment plants a possible solution in your port?

#### 議題7・廃棄物受け入れ処理装置 (PRF) への欧州の対応状況 (Weide/van de Laar)

オランダの港などの事例を報告。EU 指令・国内法などに基づき、港湾は廃棄物の扱い計画と料金体系の明示が必要であり、船側は運行に伴う廃物と荷の残渣とについての記録報告義務、(港湾受け入れ施設の利用非利用にかかわらず) 間接料金の納入義務。2004年11月から運用開始。MARPOLとの基本的な差異は、pppでなくしたこと。(MARPOLの選択肢のうち、間接料金制を採用したこと。)

→欧州でもドイツの港(ハンブルグ港)は環境部局に丸投げしているようだ。船のことを知らないので、うまく言っていないとも聴いている。

#### 議題8・PIANCとの協力状況 (van de Laar)

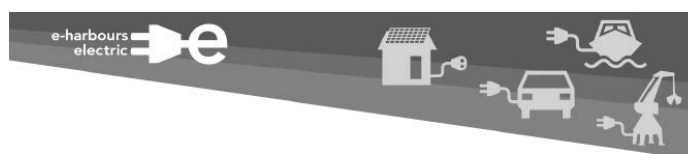
PIANCは港を作る技術者の集まり。港のGreen化を標榜。インフラをどう作るのがよりよいのか、について共通利害を見つけ、MOUを締結。従来のPIANCは、reportを作ってお終いのようなところがあった。green化を意識すると、operationも視野にした議論になってきている。エコとエコのバランスなど。

PIANCのEnvComの3つのWGにTORを見て参画。

WG150(持続的港湾ガイド), 174(持続性報告), 176(航路施設への自然共生適応)

## 議題9・E-Harbours smart energy network (Weide)

欧州港湾の動向として、「港湾都市は、スマートエネルギーが必要」とのパワポを紹介。欧州指令により、再生可能エネルギーの普及目標が設定。これに対応して港湾での導入検討。最適化能力・エネルギー効率向上・システム統合・安定供給などが検討のキーワード。需要と供給の結合をスマート化。可動性・柔軟性のため、エネルギー貯留能力が重。港湾管理者の役目は①先導,②調整,③運用者。



### Key recommendations:

- A shift in subsidies towards smart energy consumption
- Encourage “private network energy” concepts
- Redesign system of taxes and levies for green energy
- Start building the foundations for future Smart Grids today.



## 議題 10・水質関連（特に報告・議論なし。）

## 議題 11・VOC(揮発性有機ガス)の移動型排出処理装置(Weide)

アムステルダム港における VOC 処理装置の紹介。都市に近接した欧州港では、大気質が社会的注目。タンカー荷役時など。対策事例・技術や装置の紹介。

## Some examples



New mobile cryogenic handling of ship emissions

Partnership between AQ Chemical Service Provider and Linde Gas Benelux

Port of Amsterdam

→都市隣接港なら、騒音は問題になってないのか？VOC 処理装置は騒音源にならないのか？→音源にはなる。

議題 12・IAPH 環境宣言(特になし。事務局)

議題 13・IAPH 環境賞(事務局/Tokui)

ハンブルグ大会(2015年)での表彰にあわせ、募集要項を説明。分野の列挙。  
→選定の項目や基準を明示すべきではないのか。→意見は審査委員会に伝える。

以上

平成 26 年 5 月 15 日

## 法律委員会 (IAPH2014 Sydney 中間年総会 技術委員会) の概要

法律委員会委員長・Frans van Zoelen が議長となって、グループ3(安全・環境・法律の 3 技術委員会)のメンバー参加のもと、2014 年4月7日(月)16:00～17:00 に開催された。

1. 開催日時: 2014 年4月7日(月)16:00-17:00
2. 開催場所: Four Seasons Hotel, Sydney 2F 会議室
3. 議長: Frans van Zoelen 委員長(グループ2の保全・環境・法律委の参加のもと)
4. 概要: 提出議題案の承認後、議論。主要な議題は以下の通り。

議題5・IMO 第 101 回法律委員会の状況

議題6・Portius によりまとめられた港湾法令の研究 と IAPH の入門書への統合

議論7・IAPH の入門書への「保険の章」の概要

議論8・IAPH の入門書への「サルベージの章」の概要

1. IMO 第 101 回法律委員会会合の状況 (van Zoelen 報告)
  - 4 月末に開催予定の上記法律委員会会合の開催案内を紹介。IMO での議論概要は、次回ハンブルグ大会で van Zoelen から報告する。

## PROVISIONAL AGENDA

for the one hundred and first session of the Legal Committee  
to be held at IMO Headquarters, 4 Albert Embankment, London SE1 7SR  
from Monday, 28 April to Friday, 2 May 2014

Session commences at 9.30 a.m. on Monday, 28 April 2014

## Opening of the session

- 1 Adoption of the agenda
- 2 Report of the Secretary-General on credentials
- 3 Facilitation of the entry into force and harmonized interpretation of the HNS Protocol, 2010
- 4 Fair treatment of seafarers in the event of a maritime accident
- 5 Piracy
- 6 Matters arising from the 110th and 111th regular and twenty-seventh extraordinary sessions of the Council and the twenty-eighth session of the Assembly
- 7 Technical cooperation activities related to maritime legislation
- 8 Review of the status of conventions and other treaty instruments emanating from the Legal Committee
- 9 Work programme
- 10 Election of officers
- 11 Any other business:
  - (i) Liability and compensation issues connected with transboundary pollution damage from offshore oil exploration and exploitation activities]
- 12 Consideration of the report of the Committee on its 101st session

L/LEG101/1.doc



開催案内での議題には、海難事故時の seafare の扱い・海賊・海洋法に関する技術協力・沖合い油流出による越境汚染に対する責任と保障・などが記載されていた。

## 2. Portius によって取りまとめられた港湾法令研究を IAPH「港湾職員のための海洋法入門」へ追加する件 (van Zoelen)

2013 年 3 月に良いとりまとめができたので、IAPH が作成中の入門書に追記することにした。追加記述の方法は、ANNEX(付録)などを活用することで解された。ただし、重要事項のいくつかはまだ抜けている。

## 3. IAPH「港湾職員のための海洋法入門」に書き込む保険の章について (van Zoelen)

van Zoelen から以下の提案があった。豪州の TT-Club の申し出により、IAPH 「港湾職員のための海洋法入門」に保険の章を加えるための原稿作りを共同です。共同作業のための、連絡会を形成する。来年ハンブルグ大会までに作業を終える。(van Zoelen から TOR が示された。)

記述内容のイメージについて若干の討議 \* があった後、提案は了承され、コアメンバーがその場で決まった。van Zoelen から連絡会への招請が法令委



員会メンバーに配布されることとなった(ボランティア募集)。ハンブルグ大会で発表予定。

- \* 港湾管理者がどこまでの責任と支払いを要求されるのか、支払えるのか、が関心事。どのような事故を想定するのか？他の分野(タンカーなど)との比較をするべき。保険でのカバーができていないギャップや灰色事案がある。など。

#### 4. IAPH「港湾職員のための海洋法入門」に書き込む海難救助の章について(van Zoelen)

van Zoelen は、海難救助に法的側面を詳述した「救助法」(the Law of Salvage)の著者である Dr. A. Morrison を紹介し、海難救助に関する章を追記することにした。読みやすく、短くしてほしい。引き上げ時の環境影響の責任は？など議論。

次回ハンブルグ大会での法令関係セッション企画などの情報交換後、散会。

平成 26 年 5 月 7 日

## 安全・保安委員会 (IAPH2014 Sydney 中間年総会 技術委員会) の概要

Cap. K. Subramaniam 安全保安委員会副委員長が議長となって、グループ3(安全・環境・法律の 3 技術委員会)のメンバー参加のもと、2014 年4月7日(月)11:15～13:00 に開催された。主要な議論の概要は以下のようなもの。

### 議題4・IMO における関連議論の状況報告

①: 超過積載コンテナ(報告・van de Laar)(添付文書・MSC sub-comm DSC18/13)

報告概要: SOLAS 参加国への意見照会の後、DSC18/13 文書として、「SOLAS 規程(Chap.VI Carriage of Cargo)の付則(amendments)案」と「コンテナ総量の確認に関するガイドライン(回覧案)」が示された。(経緯は IAPH2013 ロス総会・安全委員会概要メモ参照)「船に乗せる前に荷主(shipper)が指定の方法で重量確認し、確認証を船長(master)と埠頭責任者(terminal representative :倉庫・ヤード・その他の貨物取り扱いサービスを提供する公的機関/公人を代表する人)に提出し、積込計画に役立てる。」という趣旨のガイドライン。Sub-committee の提案を受けて、IMO-MSC が承認し、「ガイドライン」を過積載対策に関する SOLAS 要請の標準法とする。

○議論: 港側の義務は何か? 何がどう変わるのか? といった議論が交わされた。

→報告者は、ガイドラインの記述を説明。「総重量の計測確認は荷主の責任。計量確認を知らされない限り、船へ積載してはいけない。計測法は、二種類指示され、計量装置も規定。緊急対応時には船長が荷主に成り代わって計量してもよい。『船長は荷を安全に運べるとの確信を得たときのみ積載でき、この最終判断は船長にある』という安全原理は、SOLAS によっても妨げられない。実施(enforcement)は、SOLAS 締約国の政府の権限内で行われる。この方法の適用により生じた余分な経費は、民民の契約条項に従うものとする。」など。

→また、このガイドラインの成立見通しを説明。Sub-committee のまとめた「ガイドライン案」への意見照会は MSC93(2014 年 5 月)まで、その後 sub-committee 提案を MSC へ提出。MSC としての議論を経て早ければ MSC94(2015 年 7 月)で承認し、承認 1 年後の 2016 年 7 月から実施となる。

→2012 年の安全委員会で、IAPH 事務局の調査結果が紹介されていた。

箱の重量の計測実態は、「米国とイスラエルの港のみが gateway system での全数計測(重さ不明の箱は荷積みしない)」、「豪州 NSW 州が重さ長さ不明な箱は輸入しない。」とのことだった。現在、米国からの全数計測要請の声は小さくなっている。(米国 LA 港は、議会の姿勢と労働問題が関連していると説明。)

参考意見:

Amsterdam 港は、「①荷主の責任であると書いてある。②ガイドラインは法ではない。だから何も変わらないと見ている。」と発言。報告者も、「SOLAS の運用は各国の法令次第。今回は、責任ある荷主(shipper)を誰だと特定するのか、の国内法令の決め方に大きく依存。」との意見。

ただし、箱の運賃が、世界的に、一箱あたりの値段として決められていて重量で決めていない。この運賃制度の下では、詰め込みがち(過積載傾向)になる。コンテナターミナルは自動化の方向にある。どうせどこかで箱の重さを量らなければいけないのなら、「トラックの重量計測を含むターミナルの自動化」への圧力にはなるだろう。(IAPH 欧州事務局意見)

過積載の問題は、IAPH が長い間訴えてきた課題。大型コンテナ船にとって見れば、積載後の片荷やら喫水影響はほとんどないだろう。むしろ、個々の箱を個別に扱う荷役の安全にとって重要。港周りでのトラックの安全運転やクレーンの安全操作に寄与。

②: 8千トン以下の低沸点ケミカルタンカーとオイルタンカーの新造船に係る IMO・MSC の議論進展 (Weide と van de Laar)

報告概要: 積載後不活性ガス充填の要求(SOLAS Regulation II -2/4 & II -2/16 Part B「火災と爆発の防止」)および関連する「火災安全システム基準(FSS-Code Chap.15))の追記・改定の動きが進んでいる。IMO・MSC の FSS(Fire Safety Systems)サブ委員会で改定案が作られ、本年(20014年)五月開催予定の MSC92 会合にて承認の方向。

(Part B Reg.4「発火の可能性」の 5.5 以下等での新規程→)既存の 2 万トン以上のタンカーは対象として不活性ガスによる防護が義務。8 千トン以上の新造船が 60°C以下の沸点の炭化水素ガス(可燃性の揮発物とガス)を運搬するに際しては、FSS-Code に規定する固定された不活性ガスシステムによって防護されなければならない。(Part E Reg.16「操作」)不活性ガスシステムは、規程に従い、タンカーの大気環境(atmosphere)を非発火性(non-flammable)に維持されるように操作されなければならない。

新造船・既存船の基準日は、条約のこの項目の発効日時。五月

MSC92 会合で承認されると、発効は 2016 年 1 月 1 日となる。

○討議： 港への影響は？⇒①バースでのタンカーの停泊時間が長くなる。積載に必要な時間が長くなる。②装置が必要になり、不活性ガスにより追い出された揮発性ガス(VOC)がバースから揮発散する。(バース周辺での大気環境が汚染されたり、悪臭が発生するようになる。)等。

○van de Laar: MSC では IAPH として反対したい。1981 年 MSC では「タンカーは inflammable(燃えない)」の原則を採択した。遵守すべき義務。しかし、今回の改定は、積載後(after loading)の安全の確保になっていて積載時の安全になっていない。港湾側にコストと責任を負わせている。

参考意見:

Weide: 積載前(before loading)に inert gas を活用するようにすべき。そのほうが、船長にとっても安全。関連して、欧州の港湾では、港湾での VOC の処理施設の設置・稼働の動きもある。別議題 item にて紹介。  
→各国からの IMO 代表団が、港運側の利害を重視しているのか港湾側にも配慮が向いているのか、代表制・利害性が問題だ。各国の IMO 代表団に働きかけるべき。

報告者注: 条文を十分読み込んでいないが、after loading や before loading という単語は、確認できていない。「MSC 改定案の想定運用は、外洋航行中の火災防止が主である」との意味の議論と思われる。

#### 議題 5・港湾保安に関する良好事例の更新(van de Laar)

報告概要: アントワープ港からメールメッセージが届き周知した。IMO から新規文書はない。

アントワープ港メッセージ: アントワープ港では、①EC との協力のもと海上安全ドリルブックを作成、HP 上で公開した。②訓練用のゲームソフトを作った。無料で HP からダウンロードできる。③警察や関連団体とのリアルタイムの情報ネットワークを作った。

#### 議題 6・Supply Chain Security

委員会メンバーからの新規提案なし(van de Laar)

○討議: 米国におけるコンテナの全数検査の最近の動向について、米国参加者へ質問があり、回答があった。「コスト軽減に向けての技術的な改善に時間がかかっているようで、米国港湾は以前ほど熱心ではないようだ。」

#### 議題 7・海賊事案(Tokui)

報告概要: IMB の最新公表統計(2014 年 2 月)を用い IAPH 事務局が整理/

図化をアップデートし、ppt で紹介。⇒東アフリカで 2012 年急減、代わって西アフリカが目立つようになる。インドネシアを含む東南アジアでの発生が急増。東南アジアの事案は、停泊中の襲撃がほとんど。等

#### 議題 8・Contingency Plan(港の危機管理計画) (Weide)

報告概要： アムステルダム港での事例を紹介。地域への責務・港運の持続・イメージアップ・のため港でも必要。港は権限や役目を保持、一定の働きができる。危機の種類や規模によって、関係者と共同して対処する。机上検討・計画・訓練/実施・検証・再計画のループ。海独特の配慮。7 つのリスクシナリオで計画。評価軸は、環境・航行・治安・組織体制など。

○討議： 環境委員会の WPCI との連携、特に LNG 船などエネルギー安全問題とも関連している課題。各港は、何らかの plan はもっているが、アムステルダム港の枠組みが各港に役立つのかどうか…？ 台風被災後、plan を改定した港もある。(自己の想定外の災害もあり、他港の plan を見ておくことも役立つ。)

次回の IAPH ハンブルグ大会で、この話題のセッションを準備したい。

#### Contents of contingency plan

1. Management of the plan (changes / actualisation)
2. Training and exercises
3. Range of application and relationship to other contingency plans
4. Description of primary and supporting roles for constituent processes within a scenario, e.g.:
  - Port Authority has always a role in traffic management
  - Fire brigade in the lead in case of fire
  - Diseases aboard a ship: public health authority in the lead
5. Communication (to shipping, media, public and port companies)
6. Information management
7. Operational plan
  - Measures per scenario
  - Necessary means

Port of Amsterdam

#### 議題9・LNG 船への給油 港湾における安全課題(van de Laar)

WPCI での議論紹介概要： 既に LNG 燃料船の運航実績。環境委員会の下の WPCI でも LNG 給油の作業部会が設立。3 つのサブ部会(1. 給油チェックリストと適格性認証、2. リスクの視野、3. LNG の社会認知)を設けた。個々の港でばらばらにやっている手順の調和や基準化を狙った。第一サブでは、LNG 特有の心構えをチェックリスト化、認証による保証のための最小限の要求をアントワープやヨーテボリ港の事例から整理。第 2 サブでは、異なるシナリオや国ごとの相違を比較してガイダンスを作成、第 3 サブではバイアスのない正確な情報による共通の知識を提供することにした。

大気汚染防護の観点から外航船の燃料規制海域(ECA・SECA)が北欧・北米などで既設定。2020年に広域展開。規制を契機に、LNG船の導入が進む可能性。

○討議：危険との評判が立たないか？⇒WPCIから正確な科学情報を提供する。Public awarenessの問題。

：WPCIの成果公表は？2014年に成果概要をHPに更新アップ予定。

：何がLNG船導入のインセンティブか？コストが安いかどうか不明。ECAの規制は厳しくなる方向であることに間違いはないが、影響不明。

課題・10~12 報告・発表・議論などの提案なし。省略。

課題・13 今期の活動計画 ⇒変更なし。

以上で閉会

## IAPH 行事カレンダー（主要なもの）

### 5. IAPH 行事カレンダー（主要なもの）

2014 年 4 月 6-10 日	中間年総会、シドニー、オーストラリア
2015 年 6 月 1-5 日	IAPH 総会、ハンブルグ、ドイツ
2017 年 春	IAPH 総会、デンパサール（バリ島）、インドネシア

事務局便り

### IAPH mid-term conference に出席した報告

今回出席した印象をはじめに紹介したい。

今回の会議の最大の印象は、The whole is the sum of its parts という言葉を思い出したことであった。全体は個々の集合体でであって、その集合体は、個々に依存しているということである。当たり前のことだが、特にクルーズ事業が今後さらに発展する事業として議論されているのを聴いて、今まで貨物を主体に事業が展開するのが港湾の主流だと思っていたが、人を対象にすると、貨物はものを言わないが、人はいろいろな意思が働き、今までの経済合理的に基づいて移動したものと違った様相が出始めると思い、多様なニーズ（日本の文化遺産、アクセスの充実、安全等）に対応する魅力ある港湾に変貌しなければならないのではないかと思った。これらのことを、詳細に聞き取る英語が不足のため、当時の資料を集めて次回にできるだけその内容を紹介したい。

4月6日成田 19:50 発シドニー行き JAL771 便に乗る。

JAL は国際線のために B787 を購入してとの話があったので、B787 かもしれないと思ったが、B777-200 であった。この飛行機は安定していると聞いていたが、B787 が安定するまで時間がかかるかもしれない。

4月7日シドニー着

8時から registration が開いているので、登録を済ませ、8:00 から 10:00 は Board meeting、10:00 時から 10:30 は technical committee chairs meeting のため、その間で 10:30~13:00 の Joint meeting の資料見る。

①Cruise committee、Communication and Community Relations committee、Port Economics and Finance committee に出席することにした。

以前から Cruise に関して聞く機会があったが、何か日本には遠い話のような印象を個人的に持っていた。Cruise に関する世界の目が活発な状況であり、世界の情勢に常に目を向けてないと、どんどん世界の趨勢に遅れた港湾となり、その点 IAPH の事務局が日本にあることの大切さと、これに目を向けた先輩方の港湾に対する先見性に尊敬の念を覚えた。

その後、Communication and community relations Committee に出席した。IAPH をできるだけ有効に活用してもらい、会員がさらに IAPH の会議に積極的に参加してももらう機会を増やすための方法を議論した。Export and import through ports だと思っているため、はじめの Communication が最も大切なところだと感じる会合で会った。

同じ時間に、2つの meeting があった



- ②Trade Facilities and Port Community Systems Committee  
Port Planning and Development Committee  
Port Economics and Finance committee

日本から来た方かなりの方がこの会議に出席し、発表されたと聞いた。

- ③Port Safety and Security Committee、Port Environment Committee  
Legal Committee があった。

この後、Women's Forum があり、Communication and community relations Committee に出席していた女性委員が、ほとんどそちらに参加したため、女性の Forum が終わるまで、男性は待つことになった。女性の委員が戻ってから議論した。結論は、今まで議論したことをまとめて委員にメールで原案を提示して、意見のもらい、8月頃までにまとめることになった。

4月8日

この日は IAPH Mid-Term Conference (中間会議) が開かれ

- ①オーストラリアの副首相がこられて挨拶
- ②成瀬事務総長の IAPH の Hamburg 総会に向けての話
- ③IAPH の会長の挨拶の後

Keynote address : Game Changer- Expansion of the Panama Canal  
"パナマ運河の拡張について"

Session one: Port Automation

- 1. A Global Perspective
- 2. The Australian Challenge  
Asciano 会社の紹介、石炭の輸出、鉄道輸送、コンテナ輸送の分野で活躍、自動化への投資等
- 3. Automation Process Solutions

Session two : Port Planning and investment

- 1. Asciano's Australian vision
- 2. Atomation of Trapac Automated Container Terminal
- 3. Global impacts of ship size development and liner alliances on port planning and productivity  
コンテナ船の大型化の歴史  
1990 年代中期に Regina Maersk 7,400TEU  
2000 年代中期に Emma Maersk 15,500TEU  
2013 年 Maersk Triple E 18,000TEU  
2018 年? 22,000+TEU Vessels  
アジアと北欧間で大型化が進行  
Ultra Large Container Vessels (ULCVs) を持っているのは

MSC, Maerak, CMA CGM で 60 隻以上保有している。  
大型船化がすべての港に影響し、この傾向が大きな流れとなっている。

経済性の追求は、大型船化と同時にアライアンス化が進む  
PS, G6, CKYH

P3 アライアンスの港への影響  
特に港への寄港回数が減少する  
ハブ港への集中

4 月 9 日

Session three : Port Operations–Women Driving Success

we have traditionally been a very male dominated environment, largely due to the very physical requirements of the job. 伝統的に私たちは、主に肉体労働の要請によって、男性主体の社会環境の下で生活してきた。これが女性の社会的地位を今でも低い状況にしている。女性をもっと活用して、適合した地位を与えることが港湾の分野で必要であることが議論された。

Session four : Keynote address : Raising the Costa Concordia–the Salvage Challenge

サルベージの事例を紹介

Session five : Big–Bigger–Biggest

1. Biggest bulk minerals export port in the world
2. World Biggest Box Ship–Enter the Triple E  
Triple-E: 全長 400m、幅 59m の世界最大といわれるコンテナ船の 18,000TEU を運べることに同時に経済性、環境面でも優れていることを紹介された。
3. Preparing for the world’s Biggest Box Ship  
ブサン港の紹介と、東アジアのコンテナ輸送の増大とブサン新港の紹介された。

Session six: Port–infrastructure and interfaces

1. Boosting Port Effectiveness  
3 秒の遅れは 500,000TEU を扱う terminal では結果的に 10.4 days delay の遅れになる。  
従って効率よい機器の自動化、職員の訓練、マニュアル化等が大切である。
2. The Overweight Containers Issue

### 3. Mandatory Weighting of inbound containers—the WIMS Journey

Port Botany の道路監督庁による truck の重さを計測する制度を始めその紹介。

### 4. The LNG challenge

LNG は環境に良いが、色々な問題がある

保管場所が 3 倍必要

取扱いによっては安全の問題

価格が各国で異なる等

## Session 7: Other challenge for Ports

### 1. Cold Ironing—The Shore Power Debate

### 2. Cruis—Port Making Room for the Boom

Session two での話は、今月号の” P3 の力” というところに掲載しているが

”より大きな同盟下での、船舶の大型化の推進と、顧客力の集合化によって、港湾とターミナルオペレータによる競争が激化している。競争のためには、高い水準の生産性や顧客サービス、あるいは格安の価格に加えて、より大きなインフラへの投資を増加させることが必要である。しかし、これらの必要条件は、多くの貨物量の安定性や顧客の困り込みを無しに、成功が保証されるものではない。

勝者は理想的な円陣を構築し、更なるサービスや連携に挑むことができるのだろうか。敗者は端役として、これらの巨大ハブや主要港とをつなぐ役割となるのか。あるいは敗者が生産性を確保しながら、他の市場を開拓することができるのだろうか。時間が経てば分かることだろう。”

やってみなければわからないということだろうか。

いずれにしても、港湾の運営は難しい局面に立っているということであろう。

## 会員一覧

(平成 25年4月現在)

### 正会員

国土交通省港湾局	国土技術政策総合研究所
独立行政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	宮城県土木部港湾課
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
北九州市港湾空港局	福岡市港湾局
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
名古屋コンテナ埠頭株式会社	大阪港埠頭株式会社
神戸港埠頭株式会社	(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	(横浜港埠頭株式会社戦略担当理事)
赤塚雄三	(国際港湾協会 賛助会員)
新井洋一	(NPO 法人リサイクルソリューション理事長)
井上聰史	(政策研究大学院大学 客員教授)
岩崎三日子	(関西国際空港施設エンジニアリング(株)代表取締役専務)
上原泰正	(北日本港湾コンサルタント株式会社 代表取締役)
大内久夫	(日建工学株式会社)
大村哲夫	(株)日本港湾コンサルタント 専務取締役)
小谷 拓	(深田サルベージ建設(株) 理事)
小原恒平	(みらい建設工業株式会社 副社長)
笥 隆夫	(若築建設(株) 専務執行役員)
角 浩美	((公社)日本港湾協会 港湾政策研究所長代理兼政策研究部長)
金子 彰	(東洋大学 国際地域学部国際地域学科教授)
栢原英郎	((公社)日本港湾協会 名誉会長)
菊池宗嘉	((有)MBC インターナショナル 取締役社長)
木本英明	(港湾学術交流会 会長)
國田 治	((一財)国際臨海開発研究センター 調査役)
坂田和俊	((一財)日本気象協会 執行役員・参与)
小松 明	((一財) 国際臨海開発研究センター 調査役)
小山 彰	((一財)国際臨海開発研究センター 調査役)
鈴木純夫	(株式会社 Ides 常務取締役)

佐々木 宏 (一般財団法人沿岸技術研究センター 企画部長)  
笹嶋 博 (元国際港湾協会日本会議 事務局長)  
篠原正治 (大阪港埠頭株式会社 常務取締役)  
須野原 豊 ((株)神戸製鋼所 常任顧問)  
染谷昭夫 ((公財)国際港湾協会日本会議 会長)  
高島正之 (横浜港埠頭株式会社 代表取締役社長)  
中嶋雄一 (公益社団法人 日本海難防止協会 調査役)  
中尾成邦 (東亜建設工業株式会社 特別顧問)  
成瀬 進 (国際港湾協会 事務総長)  
西田仁志 ((株)本間組 常務執行役員)  
野村 剛 ((一社)日本作業船協会 専務理事)  
橋間元徳 ((社)ウォーターフロント開発協会 専務理事)  
藤井 敦 (横浜港埠頭株式会社理事 経営戦略室 担当部長)  
蓮見 隆 (NPO みなとサポート理事)  
久田成昭 (国土交通省港湾局産業港湾課課長補佐)  
藤田郁夫 (株)不動テトラ 副社長)  
藤田武彦 (独立行政法人港湾空港技術研究所元理事)  
藤田佳久 (那覇港管理組合 常勤副管理者)  
藤野慎吾 (国際港湾協会日本会議 顧問)  
堀川 洋 (三井造船鉄鋼エンジニアリング株式会社 技師長)  
前田 進 (国際港湾協会終身/個人会員)  
宮地陽輔 (鹿島道路(株)執行役員)  
村田利治 (復建調査設計株式会社 顧問)  
山田孝嗣 (名古屋港埠頭株式会社 取締役相談役)  
輪湖健雄 ((株)日本港湾コンサルタント 相談役)  
汪 正仁 (立命館アジア太平洋大学大学院 経営管理研究科教授)

#### 新入会員

正会員 39 団体  
個人会員 47 名  
合計 86 会員

#### 国際港湾協会日本会議編集委員

委員長 中崎 剛 (国土交通省 港湾局 産業港湾課 国際企画室長)  
委員 成瀬 進 (国際港湾協会 事務総長)  
委員 今村 裕一郎 (横浜市港湾局 賑わい振興課 担当課長)  
委員 中川 研造 (国土交通省 港湾局 産業港湾課 国際調整官)  
事務局 高見 之孝 (国際港湾協会日本会議 事務局長)  
事務局 加地 淳志 (国土交通省 港湾局 産業港湾課 国際企画室国際協力係長)