

世界港湾の動き

# IAPH日本フォーラム

第37号

2015.8



川崎市港湾局港湾振興部誘致振興課提供

- 巻頭言 立命館アジア太平洋大学 汪 正仁
- 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)
- 特別講演 港湾局産業港湾課国際企画室長 中崎 剛
- 会員の声 MBC International 社長 菊池 宗嘉
- 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
- 付録 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 37 号)

### 目 次

I)	巻頭言	立命館アジア太平洋大学	汪 正仁	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	16
IV)	Ports & Harbors 掲載文献の紹介(10 編)			
	(1) Feature 記事			
	①2015年3/4月号「P26-27 地震警報」			18
	四国地方整備局 港湾空港部 港湾計画課	高原 一綱		
	② 2015年3/4月号「P30-31 よりハイレベルへ着実に進むカナヴェラル港」			21
	国立研究開発法人 港湾空港技術研究所 海洋研究領域 耐波研究チーム	竺原 宗吾		
	③ 2015年5/6月号「P36-37 拡大するスアペ港」			25
	中国地方整備局 港湾空港部港湾計画課	河田 泰明		
	④ 2015年5/6月号「P38-39 次世代の良港は？」			29
	近畿地方整備局 港湾事業企画課	八木 翼		
	(2) Cover story 記事			
	⑤2015年3/4月号「P10-11 成長促進」			32
	関東地方整備局 港湾空港部 港湾物流企画室	木下 拓真		
	⑥2015年3/4月号「P12-13 東アジア諸国では市民のための港湾再開発が進められている」			36
	中国地方整備局 広島港湾・空港整備事務所 企画調整課	是松 恭介		
	⑦ 2015年3/4月号「P14-15 発展を続ける中国の港」			39
	北海道開発局 港湾空港部 港湾計画課	島谷 奈緒美		
	⑧2015年5/6月号「P10-11 ラッキー7はTEN-Tの融資を目標としている」			42
	近畿地方整備局 舞鶴港湾事務所	田辺 祐基		
	⑨2015年5/6月号「P12-13 油樽の終わりに見える明かり」			46
	中部地方整備局 港湾空港部 港湾計画課	長津 義幸		
	⑩2015年5/6月号「P14-15 巨大船を迎える欧州諸港」			50
	北海道開発局港湾計画課	近藤 栞		
V)	特別講演			
		港湾局産業港湾課国際企画室長	中崎 剛	54
VI)	会員の声			
		IAPH 世界港湾会議 (Hamburg 港) に参加して		64
		国際港湾協会 日本会議理事		
		Marine Consultant (UK Safe STS )		
		MBC International 社長	菊池 宗嘉	
VII)	カレンダー			72
	国際港湾協会 (IAPH) 関連行事カレンダー		国際港湾協会	
	付録 会員一覧			73



## 巻頭言



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

近年に入ってから、国際物流の変化が激しくなっており、特に1985年9月の「プラザ合意」(Plaza Accord) に伴う世界の通貨調整を契機とした東アジア国際物流の隆盛は世界的に注目されている。

例えば、海運の分野においては、船社によるアジア域内航路への参入拡大や大型コンテナ船の導入、より広範な航路への参入を目指す船社間提携によるアジア／北米航路(東岸・西岸)とアジア／欧州航路のアライアンスの結成などが挙げられる。

港湾・空港の分野においては、下記の港湾開発が盛んに行われている。

- ①北東アジアのハブ空港・港湾を目指す韓国の仁川国際空港、釜山新港、光陽港
- ②中国北部・中部・南部における国際ハブ港を目指す大連港・洋山港・塩田港
- ③中国との三通(通商、通信、通航の直接化)を背景とした台湾・台北港
- ④華南経済圏における「陸・海・空三位一体」複合一貫輸送機能の一層の強化を図る香港の新港湾・新空港(PADS)
- ⑤アジア最先端コンテナターミナルであるシンガポールの Pasir Tanjung Terminal(PTT)
- ⑥東南アジアのハブ港を目指すマレーシア南部の Port of Tanjung Palepas (PTP)。また、東アジアの主要港湾における建設・管理・運営の民営化も注目されている。

こうした国際物流の新たな流れを捉えつつ、近年に発生している多くの注目

すべき動きを是非とも多くの人々に知ってもらいたい念願があり、この場を借りて下記の拙著(参照資料 1-4)を簡単に紹介させていただきます。

#### 参照資料—1

- ① アジア国際物流の隆盛、
- ② 東アジアの中継貿易港—神戸港と釜山港の競争力比較
- ③ 21 世紀に向けての香港の国際物流戦略、
- ④ 香港・中国の一体化戦略 — 香港の鉄道開発戦略(RDS)
- ⑤ 華南経済圏のコンテナ物流—香港と中国間のフィーダー輸送
- ⑥ 中国深圳経済特区の三大港湾—蛇口港・赤湾港・塩田港の港湾開発戦略
- ⑦ 東アジア国際コンテナ物流の変容
- ⑧ 東アジア主要港湾の管理・運営政策
- ⑨ 東アジアの国際物流の今後の展望と課題、についてそれぞれ詳しく言及している。

#### 参照資料—2

- ① 鉄道・港湾・空港の役割とインフラ整備
- ② 国際貨物列車・海上・航空輸送
- ③ 国際航空に関わる「6 つ自由」
- ④ 国際航空運送協会(IATA)
- ⑤ 国際民間航空機関(ICAO)、および現代の国際物流を構成するのに欠かせない、
  - ① 基幹定期航路のコンテナ化
  - ② 代コンテナ(CT)の経営
  - ③ 国際宅配便とインテグレーター
  - ④ NVOCC と国際一貫複合輸送
- ⑥ 運のグローバル・アライアンス
- ⑦ 最先端技術が導入された自動化 CT と港湾 IT についてそれぞれ詳しく

言及している。

### 参照資料—3

動きの激しい国際物流の最新の動向を英語で取りまとめたもので、海運ばかりでなく航空・鉄道(米国の MLB、IPI、RIPI、Siberian Land Bridge、Eurasia Land Bridge、港湾鉄道引き込み線など)、国際複合一貫輸送、NVOCC(国際複合一貫輸送業者)、国際宅配便、海運同盟およびアライアンスも含め、国際物流の最新の現状を概観することができる一冊となっている。

この中で写真が多く掲載されているため、スエズ運河、パナマ運河の拡張プロジェクトから航空で使われるコンテナ、船荷証券(B/L)や航空送り状(AWB)、海上保険証券などの船積み書類の見本、1950年代からのコンテナ輸送の歴史など幅広く紹介されており、興味深く読むことができます。平易な英語で書かれているので、英語による国際物流に関するコミュニケーションにも役立つ。

上述した諸拙著を通じて、近年における国際物流の事情をより知りたいと考えている産官学界の諸氏に多少とも資するところがあれば幸いである。

### 参照文献—1

『最新図解 東アジアの国際物流システム 増改定版』天同堂(2014年)  
544頁

### 参照文献—2

『ビジュアルで学ぶ国際物流のすべて～陸海空とITの世界(上巻)』天同堂(2013年)234頁

『ビジュアルで学ぶ国際物流のすべて～陸海空とITの世界(下巻)』天同堂(2013年)237頁

### 参照文献—3

*Global Logistics and Shipping Alliance* TENDODO BOOKS(天同堂)(2014年)347頁

## 議題一 1 平成 26 年度 事業報告、収支決算報告及び監査報告

### 1. 26 年度 事業報告

平成 26 年 4 月 1 日から平成 27 年 3 月 31 日までに行った事業の概要は次の通りであった。

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8月、12月、27年4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8月末頃 第35号平成26年12月末頃

第36号平成27年4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 収支決算報告及び監査報告

平成26年4月1日～平成27年3月31日				
平成26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>	2,110,000	2,080,380	-29,620	
会費	2,110,000	2,079,460	-30,540	
正会員	1,880,000	1,860,000	-20,000	93口
賛助会員	0	0	0	
個人会員	230,000	219,460	-10,540	44口
その他収入	0	920	920	
受託調査研究費	0	0	0	
利息	0	920	920	
雑費	0	0	0	
<b>支出の部</b>	2,110,000	1,764,808	-345,192	
事務局経費	580,000	545,969	-34,031	
事務費	100,000	48,361	-51,639	
役務費	480,000	497,608	17,608	
事業費	1,380,000	1,179,332	-200,668	
専門委員会報告会	0	0	0	
機関誌発行	720,000	447,768	-272,232	
会議費	160,000	198,498	38,498	
IAPH総会等出席費	500,000	533,066	33,066	総会登録料等
交通・通信・郵送費	100,000	39,507	-60,493	
予備費	50,000	0	-50,000	
当期余剰金	0	315,572	315,572	
前年度繰越	5,643,755	5,643,755	0	
次年度繰越	5,643,755	5,959,327	315,572	

監査報告書

平成 26 年度の事業報告書、収支決算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 27 年 5 月 27 日

監事 田中 実



監事 橋本 哲治



## 議題—2 平成 27 年度 事業計画 及び 収支予算

- 1) 2015 年国際港湾協会ハンブルグ総会出席(第 29 回総会)  
平成 27 年 6 月 1 日～5 日国際港湾協会日本会議事務局が、2015 年国際港湾協会ハンブルグ総会に出席。
  
- 2) 第 16 回理事会の開催 平成 27 年 7 月 7 日  
アジュール竹芝 12 階 「武蔵野」  
議題—1 平成 26 年度 事業報告、収支決算及び監査報告  
議題—2 平成 27 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選任  
議題—4 国際港湾協会日本代表理事/理事代理の選任  
議題—5 その他
  
- 3) 14 回総会の開催 平成 27 年 7 月 7 日  
アジュール竹芝 13 階「飛鳥の間」  
③ 議題  
議題—1 平成 26 年度 事業報告、収支決算及び監査報告  
議題—2 平成 27 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選任  
議題—4 国際港湾協会日本代表理事/理事代理の選任  
議題—5 その他
  
- ④ 講演 港湾分野のインフラシステム輸出について  
港湾局産業港湾課国際企画室長 中崎 剛
  
- 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27年8月、11月、28年4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37号平成27年8月末頃　　第38号平成27年11月末頃

第39号平成28年4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27年度予算

平成27年4月1日～平成28年3月31日				
平成27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	2,100,000	2,110,000	-10,000	
会費	2,100,000	2,110,000	-10,000	
正会員	1,880,000	1,880,000	0	94
賛助会員	0	0	0	
個人会員	220,000	230,000	-10,000	44
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	2,100,000	2,110,000	-10,000	
事務局経費	570,000	580,000	-10,000	
事務費	90,000	100,000	-10,000	消耗品
役務費	480,000	480,000	0	
事業費	1,380,000	1,380,000	0	
専門委員会報告会	0	0	0	
機関誌発行	720,000	720,000	0	
会議費	160,000	160,000	0	
IAPH総会等出席費	500,000	500,000	0	総会出席
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	5,959,327	5,959,327	0	
次年度繰越	5,959,327	5,959,327	0	

### 議題—3 国際港湾協会日本会議役員を選任

平成26年7月24日の第13回総会以降、人事異動等により役員の変更の必要が生じた。今回その役員変更の承認を求めたい。

国際港湾協会日本会議 役員・顧問の重任、退任、新任一覧表(案)			
理事・監事			
役職	氏名	役職	備考
理事(重任)	中尾 成邦	(一財)港湾空港総合技術センター理事長	
理事(重任)	伊東 慎介	横浜市港湾局長	
理事(重任)	須野原 豊	(公社)日本港湾協会理事長	
理事(重任)	多羅尾 光睦	東京都港湾局長	
理事(重任)	吉井 真	神戸市みなと総局長	
理事(重任)	中山 武彦	名古屋港管理組合港営部部長	
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)	汪 正仁	立命館アジア太平洋大学大学院教授	
理事(重任)	平尾 壽雄	(一社)日本理立浚渫協会専務理事	
監事(重任)	橋本 哲治	北九州市港湾空港局長	
理事(退任)	野見山 勤	福岡市港湾局長	人事異動に伴う退任
理事(退任)	飯沼 克英	新潟県交通政策局長	人事異動に伴う退任
理事(退任)	岡田 光彦	(一財)国際臨海開発研究センター理事長	人事異動に伴う退任
理事(退任)	矢代 博昭	(一財)港湾空港総合技術センター理事長	人事異動に伴う退任
監事(退任)	田中 実	石狩湾新港管理組合専任副管理者	人事異動に伴う退任
理事(新任)	中島 淳一郎	福岡市港湾局長	
理事(新任)	桐生 裕子	新潟県交通政策局長	
理事(新任)	富田 英治	(一財)国際臨海開発研究センター理事長	
理事(新任)	川島 毅	(一財)沿岸技術研究センター 理事長	
監事(新任)	小林 亘	石狩湾新港管理組合専任副管理者	
顧問	染谷 昭夫	元(公財)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			

## 役員構成

平成27年7月7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	(一財)港湾空港総合技術センター理事長
副会長	伊東 慎介	横浜市港湾局長
副会長	須野原 豊	(公社)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	桐生 裕子	新潟県交通政策局長
理事	中島 淳一郎	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	(一社)日本埋立浚渫協会専務理事
理事	富田 英治	(一財)国際臨海開発研究センター理事長
理事	川島 毅	(一財)沿岸技術研究センター 理事長
監事	小林 亘	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	元(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/理事代理の選任

平成 26 年 7 月 24 日に開催した第 13 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選任の承認を求めたい。

##### IAPH 日本代表理事/理事代理の重任、退任、新任一覧表

平成 27 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	国総研港湾研究部港湾新技術研究官	
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(重任)	吉井 真	神戸市みなと総局 局長	
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)	伊東 慎介	横浜市港湾局 局長	
理事代理(退任)	野見山 勤	福岡市港湾局 局長	人事異動に伴う退任
理事代理(新任)	中島 淳一郎	福岡市港湾局 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 27 年 7 月現在

		平成27年7月7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	国総研港湾研究部港湾新技術研究官
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	中島 淳一郎	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

2015年4月～2015年8月

国際港湾協会 事務総長 成瀬進

### 1. IAPH ハンブルグ総会

IAPHは今年6月にハンブルグで総会を開催し、御蔭さまで900名を超える方々に参加をいただき成功裏に終了することができました。総会の主要な部分である”Working Session”については、以下の分野に関して、港湾の各分野の第一線のスピーカーから大変有意義なプレゼンテーションがなされました。

- ① 「国際経済の変化と課題」
- ② 「船舶の大型化」
- ③ 「smartPORT のロジスティックス戦略、課題と解決策」
- ④ 「クルーズ産業と港湾」
- ⑤ 「港湾の大気質」
- ⑥ 「国際貿易と港湾—法規制のトレンド—」

なお、それぞれのセッションの内容については、以下の「2. IAPH 日本セミナー」で日本人講師が報告した資料で概要を把握することができます。

IAPHの会務事項として、バルセロナ港のMila氏を新しい会長に選任したほか、副会長人事等が決定されました。今後2年間のIAPHは、Mila会長、Kalhagen第一副会長(米国ロングビュー港)、Lino第二副会長(インドネシア国港湾公社 II)及びSie第三副会長(コートジボアール国アビジャン港)の新執行部の指導のもと運営されることとなります。

また、2014年度IAPH決算報告や2015/2016 IAPH予算が承認されたほか、「Hong Kong Conventionの批准の促進」、「IAPH Women’s Scholarshipの創設」などを総会決議として採択しました。

IAPH総会の恒例となっている5分野のAward(秋山賞、ハンブルグ総会賞、ポートコミュニケーション賞、環境賞、IT賞)の発表を行いました。残念ながら今年は日本からの応募はなく、従って受賞者もありませんでした。2017年のバリ総会に向け、日本の会員の方々にも得意の分野での応募準備を働きかけたいと考えています。

現在、IAPH規則の改定作業を行っていることは既報の通りですが、組織改革の円滑化を図るため、規則の改正を通信会議、通信投票でも可能となるよう現行規則の改正が決定されました。

ハンブルグ総会の詳細に関しては、IAPHのホームページで閲覧することができます。IAPH会員であれば、総会でのプレゼンテーション資料もダウンロードすることが可能となっています。また、日本語の情報としては、以下に記述するように(公益財団法人)国際港湾協会協力財団のホームページに掲載されている「日本セミナー」の箇所に概略が掲載されています。

## 2. IAPH 日本セミナー

(公益財団法人)国際港湾協会協力財団が、新会長の Mila 氏を日本に招き7月7日東京で標記のセミナーを開催しました。

このセミナーには100名近い参加者があり、最初に Mila 氏が「IAPH の組織改革及びバルセロナ港の長期的展望」に関する講演を行いました。さらに5人の日本人講師によりハンブルグ総会の Working Session の主要課題に関する報告がありました。講演に対する質問が多数あり、活発な議論が行われました。

このセミナーでは、毎年外国からの講師が招かれ、参加者相互の交流も行われ、我が国の港湾の国際化推進の一助となっています。

## 3. APPへの参加

事務総長が、8月17日～20日に台湾高雄市港で開催された APP (Association of Pacific Ports) の第101回総会に出席し、基調講演を行いました。

APP は余りなじみのない協会ですが、太平洋沿岸諸国の港湾を対象とした100年を超える長い歴史を有する協会です。会員の主要メンバーは米国、カナダ、南太平洋諸国、アジア(台湾の港湾がメイン)の港湾等で構成されています。残念ながら、大港湾の加盟は高雄港やロングビーチ港程度ですが、むしろ太平洋地域の中小港湾が数多く加盟しています。

IAPH としては、このような協会とも連携を広げ、会員への提供情報の充実を図るとともに、可能であれば将来の IAPH 会員増につなげたいと考えています。

## 4. IAPH 行事カレンダー(主要なもの)

2016年5月10～13日 IAPH 中間年港湾総会 パナマ国パナマシティ

2017年5月7～12日 IAPH 世界港湾総会、インドネシア国デンパサール(バリ島)



抄訳者 高原氏

Earth quake alert!

地震警報！

タコマ港は、ピュージェット湾における民間部門と公共部門が連携した災害復旧プログラムの開発において、先導的事例となった。

ピュージェット湾災害復旧プログラム最終報告書より(P&H)

タコマ港は、Puget Sound Regional Catastrophic Disaster Transportation Recovery Plan(ピュージェット湾事業継続計画)の策定において、先導的役割を果たした。タコマ、エベレット、シアトル、オリンピアの4つの港湾からなるピュージェット湾地域は、洪水、暴風雨、火災、地震、津波、火山噴火などの自然災害による大きな被害を経験している。また、他の港湾と同様にテロ行為に対して脆弱である。

ピュージェット湾地域は、2009年の Washington State Hazard Identification and Vulnerability Assessment

によって戦略的に重要な地域であると位置付けられている。また、米国において「3番目に大きなハブ港湾」と認識されていることから、災害復旧プログラムの試験運用が行われた。

2014年5月に公表された Puget Sound Regional Maritime Transportation Disaster Recovery Exercise Program(ピュージェット湾災害復旧プログラム)の最終報告書には、「これらの港湾は、地方、地域及び州間の経済活動に不可欠であり、電気、燃料、鉄道、道路などの輸送資源及び旅客や貨物の移動を促進するその他のインフラに大きく依存している」と記されている。

その試験運用を経て、ピュージェット湾事業継続計画が2011年2月に採択・策定された。その計画では8つの州が対象地域とされ、大地震により起こり得る交通の混乱に焦点が当てられた。事業継続計画書によると「本計画の取組の一つとして、被災から道路や鉄道輸送が完全に復旧するまで、地域内の物資輸送手段として港湾施設やピュージェット湾の海上輸送システムを使用することが挙げられる」とされている。

事業継続計画策定に向けたシミュレーションのため、ソリューションプロバイダであるDynamisが選ばれ、経済モデルに基づいた災害復旧プログラムを開発することとなった。Dynamisはプログラム開発のために、Beckettグループ(船社)、Pacific Northwest Economic Region(関係者調整と業務円滑化)、BERKコンサルティング(財務・経済分析)、Simudyne(プログラム開発のための検討会議のとりまとめ)で構成されるピュージェット湾災害復旧検討チームを編成した。

SimudyneのCEOであるJustin Lyon氏は「技術的な面では、ほんの数ヶ月で結果を出すことができたが、プロジェクトに関わる人数が多すぎて12ヶ月かかってしまった。250人のスケジューリングや個々の調整にかなりの時間を取られたよ。」と述べた。

プロジェクトは3段階に分けられて進行した。第一段階では、タコマ港とピュージェット湾地域のその他3港湾を招き、個々の港湾計画、通関手続き、主要な基幹施設及び資産について検討を行った。このプロセスにおいて、周辺の港湾間で連携することにより、各港湾の事業継続計画を強化することが見出された。

第一段階で得られた情報は、経済的な相互協定を結ぶ地域の海洋関係機関における相互作用の検証に使用された。この結果は、震災後の港湾全体のリスク管理、被害軽減、業務の継続性及び貿易の再開に焦点を当て、ピュージェット湾における民間部門と公共部門が連携した災害復旧プログラムを作成する第二段階に用いられた。この段階では、地域の海洋事業者や民間企業だけでなく、地方自治体及び連邦政府にも同様に影響を与え、災害復旧に被災後31日から5年かかる地震シナリオを検討した。

これらの知見によりピュージェット湾災害復旧計画及び海上交通復旧体制が提言され、ピュージェット湾事業継続計画が策定されたのが第三段階である。

Simudyne米国社代表取締役のHoward Park氏は、彼らがあらゆる4組の港湾に適用できる基本モデルを生み出したと語った。

Park氏によると、非公式・公式情報を含む個々の港湾の情報がこの基本モデルに組み込まれており、それらの情報は競合他社のアクセスを防止するため保安用システムに防護されている。彼は、競争原理がある中でも、港湾と関係機関の間で情報を共有する意味はあると指摘した。

また、Park氏は第一段階と第二段階で得られた情報の有益性について語った。「港湾管理者は必ずしも現場状況を知っているわけではない。」現場状況を知ることが、労働力、保安、土地利用の課題に対処するための導入である、と彼は付け加えた。例えば、もしも被災により現場が閉鎖することになり働ける環境がなくなってしまうと、労働者は去ってしまい、再び施設の稼働準備が整ったときに労働者が足りなくなるといことが起こってしまう。「こういった“新しい知見”はとても有益な情報であった。」とPark氏は述べた。

この災害復旧プログラムは、ハリケーンや洪水などの他の自然災害にも使用することができる。しかし、資金不足によりそのような分野までは検証できなかったと Park 氏は説明した。

Lyons 氏はプログラムにおいて重要なのは連携であると指摘した。それらの取組は、システムがデータの継続性に優れているため、堅実かつ現実的なものになるという。彼の説明によると、データは動的で刻々と変化するものであり、そのデータに基づいた決定は重要な意味を持っているのである。

最後に彼は、このプログラムは災害に対してだけではなく、通常的环境におけるリスク管理やビジネスの効率化にも適用できると締めくくった。

#### 災害復旧プログラムの最終報告書によるプロジェクト第二段階における成果と改善点の一部

##### (成果)

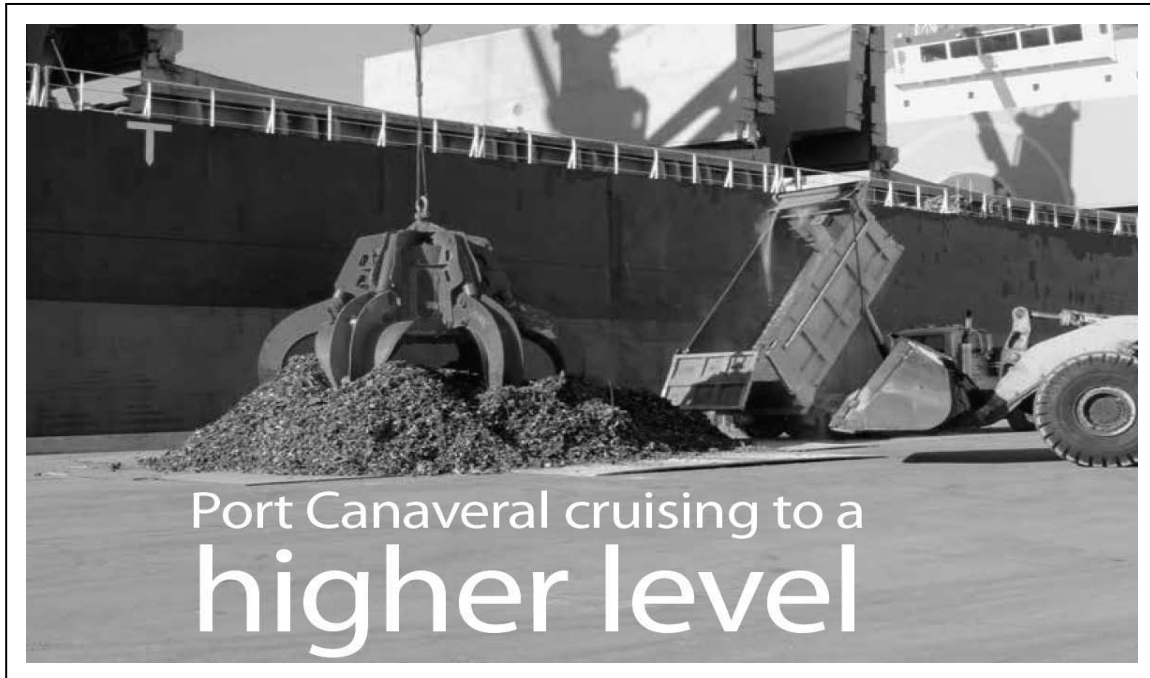
- ・外部の関係機関から及ぼされる問題の特定及び解決のためのプログラムを開発。
- ・港湾と関係機関、政府機関の間において、連携を図るための相互協定及びその契機について綿密に調査・確認。
- ・関係港湾は、短期的な個々の事業復旧よりも地域の復旧を優先することに積極的であった。

##### (課題)

- ・港湾、政府機関、民間の間における現在のほとんどの相互協定は、復旧の計画と実行を支援するものではない。
- ・地域における海洋事業と復旧計画の継続性は、財源が限られている中で常に保たれているわけではない。
- ・被災後、港湾や関係機関の交通インフラの状況を一体的に政府機関に伝える明確な手段がない。

(抄訳者 四国地方整備局 港湾空港部 港湾計画課 高原 一綱)

(校閲 IAPH 日本会議事務局)



抄訳者 竺原氏

Port Canaveral cruising to a higher level  
よりハイレベルへ着実に進むカナヴェラル港

5 億 6,800 万ドルのカナヴェラル港の拡張計画が実現するにつれて、乗客と貨物が成長を続けていると John Gallagher が報告する。

中央フロリダにあるカナヴェラル港はクルーズと貨物の両市場において、フロリダ内外で重要な港になるよう努めており、同港の拡張と成長は加速している。

同港へ新規参入したカナヴェラル港スクラップターミナル社（以降、PCST）は、1月8日にトルコへ向け出航する第一船に 18,000 トンのスクラップメタルを積載した。

カナヴェラル港の北貨物ターミナルへ 180 万ドルを投資した PCST は、年間約 11.8 万トンのスクラップメタルの輸出を想定している。

同日、自己荷下し型バルク船 Bahama spirit 号が骨材供給業者である Martin Marietta 社に



石灰石を荷卸しする際に、150 万ドルを費やした新しいバルクコンベアシステムを初稼働させた。カナヴェラル港湾庁と Martin Marietta 社は運営効率の向上と生産能力の増強のために、時間当たり 1,800 トンを扱えるそのバルクコンベアシステムに投資をした。

ちょうど 2 週間前に、世界で最も大きなクルーズ船が利用できるように建設された新しい 2 階建て(面積 17,650m<sup>2</sup>)のクルーズターミナルが供用を開始した。また、世界で最も効率的なクルーズターミナルにするために Ivey's Construction がデザイン・建設したクルーズターミナル I は、大水深コンクリート杭基礎、コンクリートの杭頭処理、直打ちコンクリートスラブ、コンクリート製の傾斜壁パネルと鉄骨構造が特徴である。

その新しいターミナルにより、カナヴェラル港はエバークルーズ港を追い越すことができ、マイアミ港に継ぎ世界で 2 番目に忙しいクルーズ港となった。

最近の新しいプロジェクトは、港湾に 5 億 6,800 万ドルを使うという 5 カ年計画の一部であり、10 年以内に 10 億ドル以上が投入されることとなっている。

カナヴェラル港の経営において貨物と旅客の両分野の拡張を支えるのは、8 月に完了が予定されている 1 億ドルをかけた航路の増深と拡幅を行う 7 カ年の事業である。

港の水深を 13.1m から 14m へ増深し、航路幅員を 152m へ拡幅することにより、港はより大きな貨物船やクルーズ船を受け入れることができる。

「港を増深して供用すれば、すぐに私たちの成長は飛躍的に大きなものになる」とカナヴェラル港湾庁 CEO の John Walsh は本誌に述べた。

航路の増深は、港がコンテナ市場へ参入する上で不可欠である。船社は超大型の 12,000TEU 超のコンテナ船を主要市場に配備しており、より積載量の少ないコンテナ船はより小さな港へ運送するためのトランシップ市場に投入されるようになっている。

水深を更に数m深くすることにより、カナヴェラル港は、8,000TEU クラスのコンテナ船を受け入れることができるようになり、有利になる。UAE に本拠を置くターミナル・オペレーター Gulftainer の子会社である GT USA との間で 2014 年 6 月に締結された 35 年間、1 億ドルの契約は、このコンテナ事業を拡大する同港の礎として役割を果たすことになる。

Gulftainer が北アメリカの港湾の中で最初に投資することとなった本契約に基づき、GT USA はカナヴェラル港でコンテナビジネスを展開し、運営していく。「Gulftainer が 37 年間培った経験と専門的知識と世界規模のネットワークをカナヴェラル港へ投入することで、フロリダに出入りする商品のための新しく効率的なゲートウェイを創出することを目論んでいる。」と Gulftainer の社長である Badr Jafar が契約締結発表時にコメントした。

Walsh は、「我々は現在の貨物量である 200TEU が今後年間 10 万 TEU になると予想しており、我々の想定では、今からおよそ 7 年後には一直線に 70 万 TEU まで達するものと見ている。より喫水のある大型貨物船の利用に加え、Gulftainer はカナヴェラル港で地無を組んで協力すると言う利点も視野に入れている。コンテナのことについては、我々は何も決めていないので、彼らは自身で進行方向を決めることができる。」と述べた。そして、「中央フロリダは州の 8~10 郡の中で最も人口増加が大きくなり、今後 10~20 年の間に米国東南部全体の人

口増加率をも越えるようなダイナミックな市場である」と加えた。

「私は、人々が私たちの港をビジネスのしやすい場所であると分かったと思うし、私たちはそうあろうと努めている。我々は、顧客目線で 24 時間営業の年中無休のターミナルにしようとしている。港外のブイから棧橋に係留するまで非常に早く着ける航路もある。我々のパイロット料金と岸壁使用料金は州内で最も安い。」

Walsh は、「航路拡幅により、より大きなクルーズ船が寄港できるようになる」と述べた。より幅員の広い航路は 366m の船舶の航行安全性が増すが、これらの船の係留にはより広域な港湾空間を必要とする。

航路を拡幅することはまた、比較的狭い航路を横切る大型船によって引き起こされ、かつ、係留している船舶に損傷を与える波の影響を減らすことが出来る。

航路の増深については、Walsh は水深を -14m にとどめることに満足していない。この先 20 年間に渡り、米国南東部において予想される大幅な人口増加を見据えて、カナヴェル港には港内水深の -16.7m 化、港外水深の -18.3m 化を定めた適切な 21 世紀の港湾プロジェクトがある。

Walsh は「我々のプロジェクト研究は港が負担しているので、連邦資金の提供を得る必要はない。3~4 年の間にプロジェクトにゴーサインが出れば、その後毎年、0.6m ずつ増深を進めることになる。」と断言した。

「カナヴェル港は、米国南東部においては(東海岸においてとはいかないが) 唯一、非常に経済的な水深 -16.7m の港湾であるという点が特色である。」と言い添えた。

(抄訳者 国立研究開発法人 港湾空港技術研究所 海洋研究領域  
耐波研究チーム 笠原 宗吾)

(校閲者 日建工学株式会社 大内 久夫)

## 自動車輸出

クルーズ事業とコンテナ事業の増強に加え、カナヴェル港はまた、同港内での自動車輸出事業の確立を目指している。手始めとして、同港は今年 7,500 万ドルで 7,500 台収容の 6 階建てガレージを建設中である。

CEO の Walsh は、カナヴェル港は現在、輸出用にわずか数百台の中古車を扱っているだけであると述べた。

しかし、1 月現在、同港は OEM(相手先商標製品製造)のための契約の候補者名簿に載っていた。Walsh は、「もし契約が上手くいけば、我々の初めての主要な顧客となるであろう」と述べ、「我々は、自動車運送業者 Wallenius Wilhelmsen Logistics と共同で仕事をしていくことになる」と付言した。

カナヴェル港は、OEM 社にターミナルをリースし、既存の棧橋と埠頭を使用する計画である。目標は、年間 35 万台の自動車を取り扱うことである。

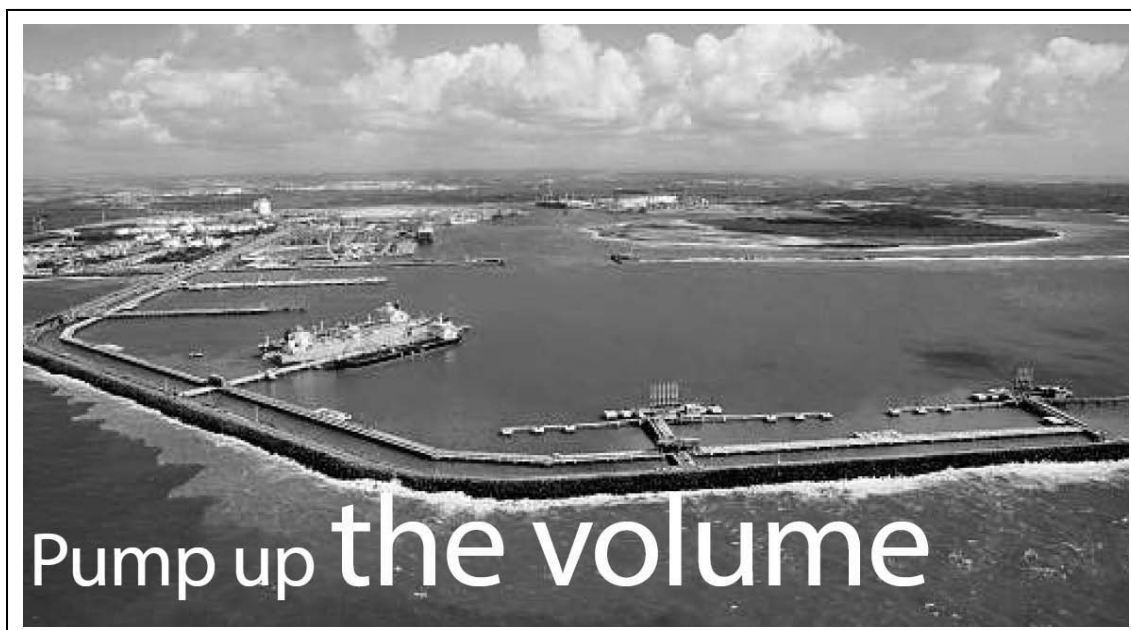
### カナヴェラル港の鉄道延伸

もしカナヴェラル港が幹線鉄道まで 18km の鉄道延伸建設の許可を受ければ、カナヴェラル港の貨物は更に増えることになるであろう。

1 月現在、米国鉄道を管轄している米国陸上輸送委員会は、8,500 万ドルの企画案に関するコメントを評価中である。この企画案は、FECR(フロリダ東沿岸鉄道)に対して港への鉄道乗入れ業務を認めるもので、次に FECR は国内鉄道業者である Norfolk Southern Railway and CSX との接続を行うものである。

「我々は、ニューヨークやロスアンゼルスのような港にはならない。しかし、鉄道と繋ぐことによって米国東部への貨物輸送の立派な代替港になることができる」と Walsh は述べた。

港湾庁の職員は、審査が 2016 年に終了し、建設が早ければ 2018 年に完成することを期待している。



抄訳者 河田氏

Pump up the volume  
拡大するスアペ港

【概要】

ブラジルの国際港であるスアペ港が成長を続けている。石油や工業貨物を中心に扱う施設だけでなく、背後圏も見据えた今後の展望に目が離せない。

【内容】

新しいペトロブラス精油所はブラジルの工業港スアペの将来展望を更に高めるとワトソン(RT. Watson)氏が報告する

ブラジル北東部に位置する主要港であるスアペ港は、ブラジル経済が停滞しているにもかかわらず上り調子である。スアペ港は多くの投資を呼び込む魅力があり、最近ではアブリュー・エ・リマ(Abreu e Lima)にあるペトロブラス社の精油所の完成でより高まっている。

そうは言っても、1,350ヘクタールのコンビナートには、課題も見られる。特に、水深

15.5m以上の大型船に対応するための浚渫計画は、少なくとも最近まではお蔵入りの状態であった。

ブラジルには多くの港湾があるわけだが、その中でもスアペ港はブラジルの代表港湾で、国の支援のもと、近代化と浚渫工事を行う計画である。国の計画として、ブラジル大統領ジルマ・ルセフ(Dilma Rousseff)が、2013年6月に計画を決定したスアペ港は近代化の重要な港湾の一つとして整備されていくことになる。しかし、不幸なことに、実施計画は停滞している。

ペルナンブコ州の経済開発局の局長で、スアペ港の代表を勤めるチアゴ・ノリーズ(Thiago Noroés)氏は、スアペ港に関して前向きな発言をし、「経済は低迷しているにもかかわらず、スアペ港には新規の貨物が伸びている。そして、スアペ港は液体バルクの取扱港としての役割を確立してきている。」とスアペ港の能力を評価した。この港湾取扱貨物量と収入は、2014年、両方ともに増加した。

現在、スアペ港には少なくとも150企業が立地し、さらに45企業を追加で呼び込む計画がある。各々の企業種は、液体及びガスバルク、海上及び沖合海運、精油、石油化学、建設材料、食料品、風力発電、自動車及び製鉄である。

スアペ港は、ペルナンブコ州の石油、ガス、沖合い及び海上海運の物品とサービスの物流センターとして特に開発されてきたと港湾を運営しているスアペ・グローバルは語った。

ペルナンブコ州の経済的強みは港湾開発が鍵となったことである。ペルナムブコは国際市場への玄関口としての政策的位置を高め、ブラジルの工業生産を高め、全体としての国家よりも高いGDPを誇っている。

民間投資もまた、スアペ港の成功を牽引している。ノリーズ氏の試算によると、今日までに155億USドルの投資が行われている。多くの民間投資は、さらなる公共投資を呼び込んでいる。この公共投資は、道路などの社会資本整備に使われ、スアペ港へのアクセス改善が実施された。2007～2014年までに8億9,400万USドル相当の公共投資が港湾の為に用いられた。

2014年のスアペ港の取扱貨物は前年比17%増の1,500万トンとなった。そのうち、液体バルクは60%以上を占めており、2014年1月から10月までの統計で、対前年比30%増を示した。アブリュー・エ・リマ精油所は増産を計画しており増加するであろう。この精油所は2014年11月に操業を開始したところである。

ペトロブラス社の日産23万バレルのアブレユ精油所はブラジル国内向けのディーゼル燃料を供給するために建設された。そして、海外からのディーゼル燃料の輸入量を減らす目論見である。さらに精油所からは、ナフサ、石油コークス、LPG、燃料油が製造されている。2015年1月にはナフサの製品第一船がスアペ港からシンガポールに輸出された。

ノリーズ氏によると昨年のスアペ港の液体バルク貨物量は特異であった。これは

長らく待っていたアブリュー・リアの開始の初期効果である。

ことしも同様に非常に好調にスタートした。スアペ港の取扱コンテナ貨物は2015年1月において前年同月比の16%増、バルク貨物は前年同月比の64%増であった。2015年度の全体取扱貨物は、2,000万トンに達する見込みで前年度の33%増になる。

ノリーズ氏によると港湾の成功は予測と計画の結果と思っている。「港湾管理者とペルナンブコ州は、インフラ整備と経済発展という課題に対して適切な役割を果たしてきた。」とノリーズ氏は発言した。

2014年における課題は不確定なマクロレベルの経済状況において需要が高まっている時に如何に港湾インフラを高めるかということにあった。その中でもスアペ港にとって2014年は飛躍の年になった。鍵となる産業部門が操業を開始した。アグイラー・ワイ・サラス(Aguilar y Salas)工場、プラスチック工場が道路と鉄道の営業権を持つロタ・ド・アトランティコ(Rota do Atlantico)によって繋がった。

昨年の鉄道の改良は、港湾と産業地区、更にブラジルのその他の地域を繋ぐこととなった。このことによってスアペ港の保税地区は、526,200m<sup>2</sup>から607,200m<sup>2</sup>へと15%の拡がりをみせた。

さらに港湾の発展に以下のことが寄与している。税関の制限を取り除いたこと、Ship-to-shipのオペレーション、夜間作業制限を取り除き、24時間港湾建設を行ったこと、コントロールタワーをリフォームしたことである。

海側からスアペ港には近づくと、まずは3,000m越えのL字型防波堤があり、そこには液体バルク用の棧橋が敷設されている。ここには4つの液体バルクピアがあり、その内の一つは最新化されたところである。さらにその内陸には、活発に操業している液体バルクターミナルが有る。港湾の内奥へ入ると個体バルクである鉱石を扱うターミナル、テコン(TECON)社のコンテナターミナル、トランスペトロ・ペトロbras(Transpetro Petrobras)社のターミナル、スアペターミナルの4つのターミナルがある。

スアペの2つの私設バースは基本的にコンテナバースで、テコムスアペ会社により運営されている。テコムスアペ社はフィリピンのICTSIグループの一部である。このターミナルにおける年間のコンテナ取扱量は68万TEUである。

4つの主要ターミナルの背後には物流施設と貯蔵施設がある。航路を更に奥に入ると追加のピアと2つの造船施設バード・プロマー(Vard Promar)とアティランティコ・スル(Ttlantico Sul)がある。

新フィンカンティエリ(Fincantieri)所有のバード・プロマーからの最初の完成船はトランスペトロ発注の8隻のLPG船の内一隻で2015年の予定である。しかし、アティランティコ・スルはペトロbrasを含む贈賄スキャンダルの結果活動休止状態にある。

ブラジルに有る多くの港湾の中で、ペテロブラスの腐敗問題—それは、建設業社が賄賂を贈ったと申し立てられているが—スアペの凋落をもたらした。スアペの造船所はペテロブラスに強く晒されているのみならず、港湾の液体バルクの量もペテロバスの新精油所に部分的に従属している。

スアペ港は短期的な課題もあるが、長期的な展望を考えると大変魅力的である。長期的な展望は、精油と工業に留まらない。計画者たちはブラジルの莫大な農業資源も組み込むことを想定している。道路と鉄道を有効的につなぎ、マトグロッソ (Mato Grosso) 州の豊富な大豆を北へスアペ港経由で輸出する。スアペ港利用によって、サントス港の負担を取り除く。これがスアペ港の更なる次元の展望である。

(抄訳者 中国地方整備局 港湾空港部港湾計画課 河田泰明)

(校閲 前日本会議 事務局長 笹嶋 博)



抄訳者 八木氏

The next best port?  
次世代の良港は？

苦難の 2014 年を乗り越え、マニラ港の混雑と遅滞は、2015 年の最初の数ヶ月で大きく緩和された。しかしながら、何人かの主要な行政官達は、1年の後半の需要の増加が再び起こるという問題を想定しており、長期的な代替手段を模索している。

最も有力な候補手段は、Subic Bay である。これは、地下鉄マニラの郊外から 120km に位置し、45km ある Subic-Clark-Tarlac 高速道路を使って Clark 空港と Clark 特別経済区域と繋がっているという事を売りにしている。

Subic Bay メトロポリタンオーソリティ(SBMA)によって管理されている Subic Bay 自由港区は、貨物が中国に輸送される前に 400,000dwt のペイルマックスのタンカーから鉄鉱石を移し替えるためにすでにブラジルの Vale によって使用されている。しかし、数年にわたって、この港は、13m の水深を提供しているも関わらず、コンテナ船や荷主にとって全く魅力のない港であった。それでも、3000teu の船でさえ入港航路の喫水制限によって、コンテナをフル積載できないマニラにとっては大きな進歩であった。



しかし、天然の利点にも関わらず、Subicは今まで、フィリピンへの輸送航路となる事はなかった。Fedex はアジアのオペレーションの中心を 2009 年に 13 年間とどまっていた Subic Bay 国際空港から中国の広州へと移した。なぜなら、Subic Bay がコンテナ船社や荷主にとって全く魅力的ではなかったからである。

マニラは、多くの海上の天然の利点や、取扱業者や競争力のある輸送コスト、多種多様なネットワークの選択肢や頻度、広い倉庫や国の主な輸入市場への容易なアクセスで知られていたにもかかわらず、船主や輸送会社への売り上げは厳しかった。

Subic のボックスポートとしての起源は、その場合に助けにはならなかった。最初の承認は、1996 年にボックス設備のオペレーターに提出するが承認が得られるのに 11 年間かかった。最終的な承認は 2011 年に 2 番目の承認を得た ICTSI に授与された。フィリピンの経済力の強さにもかかわらず、Subic は潜在的な使用者に興味をあまり示されないままである。昨年まで大半は、マニラが安価な輸送コストのみならず、ハブ港の地位や多種多様なネットワークの選択肢や頻度を持っているという意見を支持していた。しかし、Subic についての意見は 2014 年に急速に変化し、マニラは、アジアの最も混雑した港になった。船社や船主は代替港を探す事を強いられた。

SBMA によると、Subic Bay のコンテナ取扱量は、2013 年の 37,469TEU から 2014 年には 77,177TEU とほぼ倍増した。貨物の大半はマニラの遅延がより一層ひどくなったことにより、その年の後半に集まっている。1 月の処理量はわずか 2,560TEU であったのに対して 11 月の処理量は 14,000TEU 以上に達した。しかし、マニラの稼働レベルが落ちたので、問題は、Subic Bay が週に 5 日の船の寄港頻度を維持し、さらなる道路を建築できるかどうかである。

マニラへのサービスのみならず、Subic Bay にも寄港している日本郵船フィリピン支社の総支配人である Daniel Ventanilla は使用している港の伝統的な問題の一部は、大半の輸出会社が Subic Bay につながるルート上の北部よりも、マニラ南部の工業地域に位置しているという事である。と言っている。結果的に、NYK は緊急に貨物が必要で、マニラでの船のドッキングが優先で、高い輸送コストを支払いたい人たちに主に Subic サービスを売り出している。

「それでも航空運賃より安い。もし、もっと貨物が来るのなら、私達は、もっと大きな船を使い、喫水制限のあるマニラに寄港する前に Subic でいくつかの貨物を降ろす事も出来ると考えている。」と Ventanilla は説明している。

Ventanilla は、Subic は、経済的に発展しているルソンの中心として、徐々に貨物を増やしていくだろうとも考えている。「大きな輸入市場であるマニラの北部には約 22 百万人が住んでおり、この貨物の大半は、マニラに向かっているが、その必要は無く、この地域からの輸送コストはそれほど高くないからである。」と彼は言う。

「長期的にルソンが必要とする物は、新しい投資家を引きつけるための輸出を基盤にする経済地域である。これは、出荷風景を変えるだろう。Subic は間違いなく施設と天然の水深を持っている。」

マニラやバタンガスのサービスを提供しているのみならず Subic にも寄港しているマースク

グループのアジア間の船社である MCC の CEO である Tim Wickmann は、Subic が信頼できる荷受人としての良い選択肢であると考えている他の重役である。「私達は、マニラの前に Subic に寄港しており。これはマニラ側の顧客に対して良い選択肢であると考えている。Subic は、確実に興味深い代替港である」と言っている。

大統領の勅令がマニラの一部から Bangas 港や Subic 港に導いた後、マニラへの代替を支持する政治的な勢いがある。規則を施行することが適切である時、これは、船貨証券を変える事なく、船が両方の代替港に行く事を可能にするだろう。

ICTSI の能力や意欲への多くの期待は、マニラへ新しいサービスや貨物の流れを招くという興味を与えていた。ICTSI の2つの Subic のターミナル(NCT-1、NCT-2)は、共同で、4つの岸壁クレーン、6つのリーチスタッカー、そして、子会社である SBITC によって扱われる500メートル有る岸壁を移動する3つの空コンテナ移動機器を有している。

SBITC の代表取締役である Roberto Locsin は、今年、さらに貨物量が増加するかもしれないと客観的である。2014年の功績の後、Subic は相当な貨物量を扱うための能力と専門的な技術を持っているということを将来の顧客に対して証明できると主張している。SBMA や税関も貨物の流れをスムーズにするためにワンストップショップを創設する事によって、さらに運営を良くしようと SBITC と共に取り組んでいる。ICTSI は能力を向上するために、さらに原動力と2つの RTG を2015年中に加える予定である。

「去年の8月までは静かな主要港だった。だから、我々は、ほとんど準備モードだった。しかし、我々の功績が示したものは、マニラに混雑が無いときでさえ、Subic の方が優勢であるというであったと考えている。Subic は有能な港で、その公共サービス提供機関もさらに操業が上手くいくようにととも一生懸命に働いている。」と locsin は言っている。

「Clark や北 Luzon 高速沿いのマニラの北部には今、もっと多くの仕事や産業がある。大統領の命令もまたここへの交通を和らげるだろう。私達の見地からすると、私達は、慎重に成長を取り扱う必要がある。今年新しい設備を設置して私達はヤードの能力を広げており、私達は、SBMA や税関とともに港を使う事を容易にしていける。私達は、今年の後半に6番目の航路を加えようとしている。」

「私達は既に、ほぼ全地域のハブ港とフィーダーによって繋がっている。だから、私達は世界的な繋がりを持っている。私達は、香港へのサービスが必要なだけである。市場に対しての見通しは明るいので、人々はマニラの代替を求めている。」と Locsin は加えた。

(抄訳者 国土交通省 近畿地方整備局 八木 翼)

(校閲 IAPH 日本会議事務局)



抄訳者 木下氏

Stimulating Growth  
成長促進

マレーシアは、自国の長期成長と国際的競争力の強化のため、港湾整備に力を入れている。タイ、シンガポール、インドネシア等の隣国との競争にマレーシアが勝ち続けるためには、港湾整備が必要不可欠である。

Port Klangでは、2016年までに2000万TEUの取扱能力を達成するため、北港と西港のターミナル拡張を計画している。さらに、今後10年内には3000万TEUの取扱能力を目指している。この様なマレーシアの増大する輸出貨物量の長期的目標値を達成するために必要な港湾整備が全国的に推進されている。

Jason Chiang (Drewry Maritime Advisors の取締役)によると、Port Klang はマラッカ海峡とマレーシア西部の中心地に近いことから、今後益々の成長を見込まれるとのことだ。同氏はPort Klang がマレーシア国にとって果たしている役割を例示しながら、同港は国のゲートウェイであると本誌の取材に答えている。さらに、同港の成功は港湾を都心あるいはその背後圏

に整備すべきという国の基本方針に合致していることも理由の一つであると付け加え説明した。

事実、Port Klang は、首都のクアラルンプールと最大人口のケランパレー（人口約600万人）の近くに位置する商業と工業の中心地に隣接している。

Chiang の将来見通しを評価し、増大する貨物量への対応と効率化の向上を視野において、2014年11月、Port Klang 西港は第8コンテナターミナル拡張計画（CT8計画）を打ち出した。CT8計画では、600mの岸壁、15基のガントリークレーンの他に、第2ターミナルゲート、荷さばき地、コンテナ・フレートステーション等の補完機能を整備する。また、RTG、構内シャーシ等を備えたヤードを拡張整備する予定である。CT8計画は2015年初旬から始まり、2つのフェーズにわけて実行される。第一フェーズ（2016年まで）では、300mの岸壁とそれに付帯する港湾施設を整備し、第二フェーズ（2017年中旬まで）で、その他の港湾施設を整備する。CT8計画の総事業費は2.796億USドルであり、初年度の整備だけでも1.107億USドルが投じられる予定である。CT8計画により、西港の取扱能力は1380万TEUとなる。

CT8 拡張計画は西港の総取扱能力を 13.8 百万 teu に拡大するために最近完成した CT7 の機能を補完することが期待されている。

Jason Chiang は上述の通り Port Klang の整備に期待を寄る一方で、同港の港湾整備に投じられる政府予算は限られているとも言っている。なぜなら、国営企業 Pengerang Integrated Petroleum Complex (PIPC) による油田開発が行われているマレー半島南東部の港湾整備にも力を入れるべきだと考えているからだ。事実、以下に示すマレーシア連邦政府の国家戦略に PIPC が関連している。

○Pengerang の大水深石油ターミナル（PIDPT）計画（事業費：13.8億USドル）

マレーシアの DIALOG グループ、オランダの Royal Vopak 社、マレーシアの国営企業である Johor 社による合弁会社が事業主体となり、2020年までに500万m<sup>3</sup>の石油を貯蔵可能なターミナルを Pengerang に整備する。

○国営企業 PETRONAS 社による製油所と石油化学プラントの統合開発（RAPID）計画

一日あたり30万バレルの精油能力を持つ製油所、製油に関係する石油化学プラント、LNG の再ガス化設備を兼ね備えたLNGターミナルを整備する。2015年3月には、当該LNGターミナル整備事業が事業費4.86億USドルで Samsung 物産（韓国）に落札された。

隣国のシンガポールでは石油の貯蔵施設を整備するための土地が不足しているため、PIPC の港湾整備はシンガポールにも貯蔵場所を提供する。

一方、Fang Fnag（Drewry 社の港湾物流コンサルタント）はマレーシア以外の港湾整備の動きも重要だと語る。ジョコ大統領率いるインドネシア政府は、長期的視点から周辺地域の貨物

流動を自国に優位に変化させるべくバタム港湾開発計画を既に立案している。彼女は一例としてバタムの港湾整備が進むと現在マレーシアでトランシップしている貨物が減少する可能性を指摘している。現状、ジャカルタ(インドネシア)行きの貨物は、Port Klang、Tanjung Pelepa、Singapore でトランシップされている。しかし、インドネシアは2015年までにバタム島の Tanjung Sauh 港にトランシップ貨物を集めようとしており、これによりマレーシアやシンガポールを経由するトランシップ貨物の減少が見込まれる。これに対し、Mark Yong(危機管理コンサルタントの BMT Asia Pacific の取締役)は、Fang の考えに理解を示しながらもインドネシアの港湾整備は国内の物流コスト削減を目的としており、同国の物流コストが下がることで、マレーシア地域とその周辺で全体的な貨物の増加が見込まれる、と Singapore で開催された港湾財務国際会議で述べている。

また、Mark Yong は先進的なバルク貨物の荷役システムとしてベルトコンベア施設の設計・施工・運営をパッケージを一括契約で BMT が推進している Samalaju 港(マレーシア東部)に注目している。この契約はさらに技術的支援、プラントの最終設計書の監査、施工管理及び運営の支援を含んでいる。

同港の整備におけるフェーズ1では、アルミナを輸送するための約2,000mのパイプ式のコンベア1式、13台のコンベアからなる多様なバルク貨物に対応した輸入用システム3基、貯蔵地3箇所、スタッカー3台、プラントの制御塔1棟を整備する。Samalaju 港の整備は、「再生可能エネルギーのための Sarawak 回廊計画(SCORE 計画)(事業費:5.5億USDドル)」の一環として行われている。Sarawak 地域には、シリコン、マンガン、アルミニウム、鉄合金、リン酸、コークスの加工に関連した企業が、オイルやガス等のエネルギーを安価に入手できるこの地域に集積してきている。SCORE 計画の事業箇所は、延長320kmの Sarawak 海岸(Tanjung Manis から Samalaju まで)であるが、内陸部の交通の要所として発展している Baram と Tunoh まで事業箇所の拡大を図っている。

Yong によれば Samalaju 地区は現在こそ工業活動の中心地になっているが 2009 年に浚渫や港湾建設が始まる以前は全くアクセスの無い孤立した地域だったとのことである。

Samalaju 港に隣接する Samalaju 工業団地には、Malaysian Phosphate Additive Sarawak、Elkem、Asia Advanced Materials、Asia Minerals、OM Holdings、Sakura Project(住友商事と Assmang & China Steel の合併会社)、Tokuyama Malaysia、Press Metal Bintulu が安価な原材料と豊富な労働力を求めて立地している。しかし、Samalaju 地域は労働者は潤沢にいる割には熟練工が不足しているため Samalaju 港の港湾整備を受注した外国の事業者は自国のエンジニアを雇用することによりこの問題を回避しているが地方政府は地域住民の雇用を求めており、企業の対応に不満を持っている。このような問題を抱えながらも Samalaju 港のフェーズ1は、2016年の第2四半期に完了予定である。現在の Samalaju 港の貨物取扱能力は1800万トンであり、計画完了時にはその2倍の取扱能力となる。現在までのところ、Samalaju 港の使用許可を得ているのは、Press Metal Bintulu、Tokuyama Malaysia、Pertama Ferroalloys

(Asia Mineral Limited), OM Materials, Sakura Project and Malaysian Phosphate Additive Sarawak の6社である。

Amar Awang Tengah Ali Hasan(マレーシアの資源環境省の副大臣)は、フェーズ2実行のタイミングは整備に見合う貨物需要が確認できてからとしている。マレーシアに注目している投資家らは、マレーシア政府が市場のトレンドに応じた港湾整備を実行するかを見定めている。



(抄訳者 関東地方整備局 港湾空港部 港湾物流企画室 木下拓真)  
(校閲者 ICHCA国内部会長 上田 寛)



抄訳者 是松氏

East Asian countries redevelop ports for public benefit  
東アジア諸国では市民のための港湾再開発が進められている

韓国及び日本の港湾は、再開発プロジェクトに住民のニーズを取り入れ、プロジェクトの計画段階より、一般市民の参加を募っている。

最近開催された釜山国際港湾会議の出席者によると、ウォーターフロントに関する地元住民の意見が、韓国初の港湾再開発プロジェクト Central Bay に影響をもたらした。

韓国海洋大学教授の Joongwoo Lee は、2008～19 年の 12 年間で行う釜山北港再開発プロジェクトは、これらの意見が直接的に反映されたと考えられると述べた。

一般市民のニーズと競争力強化の施策の両方を考慮し、韓国政府は、海洋観光及びビジネス、物流のハブとして再開発することを決定した。この 8 兆 5,000 億ウォン(76 億ドル)の事業が完了すると、31 兆 5,000 億ウォン(285 億ドル)の経済効果と 12 万人の雇用を創出すると予測されている。

“このプロジェクトは、既存の 81 万㎡の沿岸部地域及び 72 万㎡の埋立地で構成される約 153 万㎡の土地で実施される。”と Lee 教授は述べた。

“プロジェクトエリアの中央部には、一般向けの大規模な水辺公園が造成される予定である。加えて、マリーナや国際クルーズターミナルといった港湾施設が、水辺公園の間に位置する沿岸部に立てられる予定である。沿岸部から内陸部にかけては、複合都市が開発される予定である。”

“現在までに埋立事業の殆どが完了した。事業の最中でさえ、一般市民の意見に[応じることに]より、埋立地の形状が変更された。一般市民は、この地域に商業エリアよりも寧ろ、より自然に優しいエリアを求めた。最終的に、当初計画と比較して、運河は 2km 程度拡張された。”

Lee 教授によると、公共施設がプロジェクトエリアの 77%を占め(117 万㎡)、残りの 23%(357,619 ㎡)は商業エリア及びプライベートエリアになるとのことである。

一方の日本において、港湾の再開発は、‘規模の拡大’から‘質の向上’への転換に対する機運の高まりに対応してきた。

釜山国際港湾会議の別の出席者である日本の政策研究大学院大学の井上聰史教授は、1985 年に着手した国の港湾施策である‘ポートルネッサンス 21’は、全国で大規模な港湾の再開発をもたらしたと述べた。

この施策の最も成功したプロジェクトは、横浜港における‘みなとみらい 21’再開発プロジェクトである。(‘みなとみらい’を翻訳すると‘未来の港’となる。)横浜市は古い造船所に分断される形で、2 箇所の市街地が 2km 離れた位置にあり、また、海と都市の間には距離があった。2 箇所の市街地を結節させるため、市と造船会社は、造船所を移転することについて、1980 年に合意した。移転は 1983 年に完了し、再開発プロジェクトは 2010 年に完了した。

東京に過密するオフィスや商業施設の分散化を促進するように設計され、横浜市は働くにも、住むにもより魅力的な都市としてつくられた。加えて、港湾エリアの工業地帯の快適なウォーターフロントへの転換を図った。

埋立地 75 万㎡を含む 186 万㎡のプロジェクトのうち、87 万㎡(47%)はオフィスや店舗、住宅に割り当てられ、残りは道路や鉄道、公園、埠頭などに使用された。

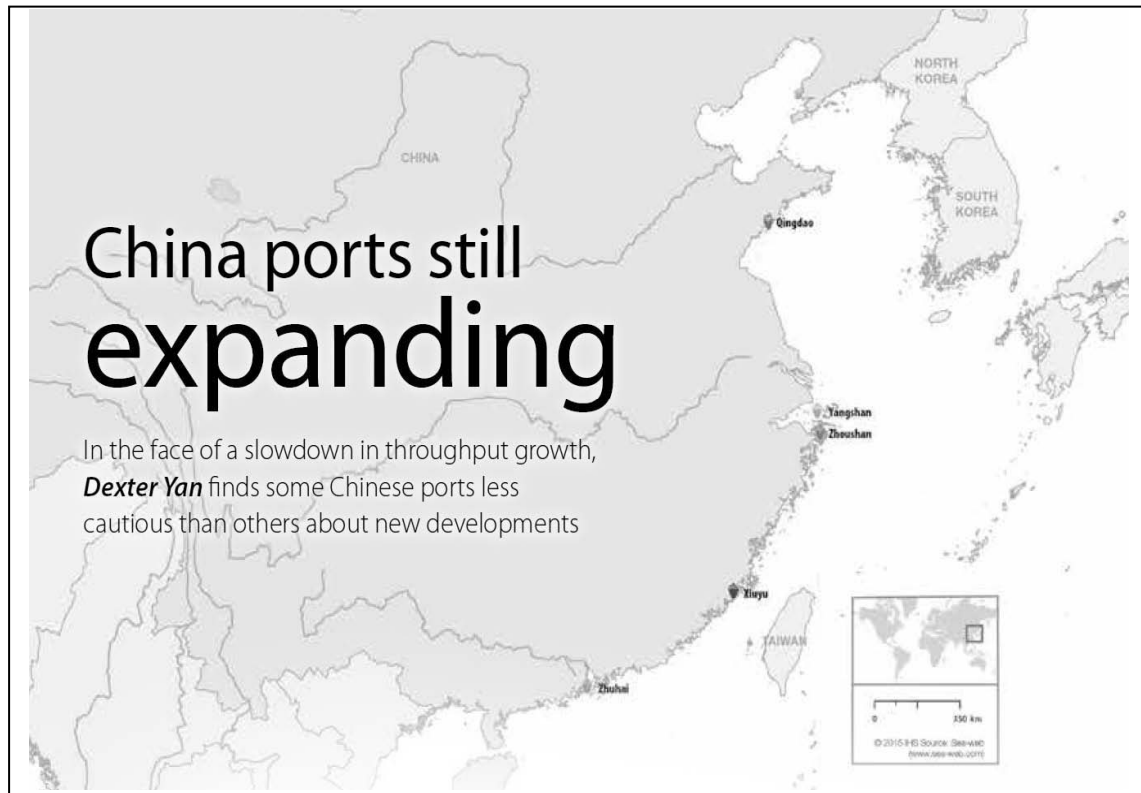


1兆9,200億円(161億ドル)の投資を伴った当施策により、1万人の人口増だけでなく、1,720社の企業立地と93,000人の雇用を生み出した。2013年には、7,200万人の人がみなとみらい21を訪れた。

‘みなとみらい21’プロジェクトは、より良い市民の未来をつくるために始められたプロジェクトであり、新しくつくられたエリアを楽しんだり、近隣のエリアの反映を再興したりすることができる計画を構築する努力が必要だ、と井上教授は示唆した。

彼は、“再開発は始まったばかり。”と付け加えた。

(抄訳者 中国地方整備局 広島港湾・空港整備事務所 企画調整課 是松 恭介)  
(校閲 国際企画室)



抄訳者 島谷氏

## China ports still expanding 発展を続ける中国の港

取扱貨物量の停滞に関わらず、中国のいくつかの港は他の港に比べて、新たな開発に関して慎重さに欠けているとデクスター・ヤンは見ている。

新事業や拡張が顕著であった十数年が経っても、中国のいくつかの港では、かつて整備の遅れていた地区に目を向け、成長の勢いが止まらない。しかし、業界の観測筋は、これらが過剰生産能力を生み出すことになると懸念している。

運輸省の傘下にある中国水上輸送研究所のシーシー研究員によると、現在の取扱貨物量に対する貨物取扱能力の割合は1.22であり、彼は「この数字は港湾において22%の余力があるということだ」とP&H(本誌)に話した。これは、近年、多くの中国の港における取扱貨物量の増加率が一桁台にとどまっていることに起因している。

従って、中国のいくつかの港は、数年先まで取扱貨物量の停滞が続くと見込み、拡張計画を当面保留にしている。例えば、青島港では、青島港 Qianwan コンテナターミナルの第4期事業として計画された最後の6つのバースの工事の速度を一時的に落としている。

6バースのうち、4バースは現在工事中で、2バースは調査業務の完了を待機している状況である。企業声明では「取締役会で決定したとおり、Qianwan の残りの6つのバースについては、当社の事業の成長に応じて徐々に完成していく。バース完成後に、当社の収益に影響を与えるような事業量上の不足が生じないようにする」と述べられていた。

Yangshan (洋山港)、Gaolan 港 (皐蘭港)、Dongwu 港 (東呉港) の Luoyu (羅湖) ターミナル、Shulanghu の拡張計画は現在も進められている。

2014年12月、上海の Yangshan 深水港で、第4期工事に着手した。総工費約128.5億元(20.9億ドル)の同工事には、5万トン対応コンテナバースを5バース、7万トン対応コンテナバースを2バース増設するほか、5.6km以上に渡る海岸線に現在延伸中の16のバースのための作業船バースも含まれている。

第2期現場から約1海里離れた第4期現場は、敷地の奥行きが狭く、ヤードや貨物の積み替え能力に限りがあるので、自動化ターミナルとして整備される。業界の観測筋は、第4期工事完了後は、20基を少し上回るクレーンを備え、バース総延長は2.8kmになると見込んでいる。取扱貨物量は6.3百万TEUにのぼり、珠海市は、150,000DWTの外洋航行船舶に対応するため、Gaolan 港区で本航路の浚渫事業を開始した。2013年12月、中国交通建設会社(CCCC)の傘下で広州市に本拠を置くCCCC 広州浚渫が、工期18ヶ月間、総工費約10億元(162.5百万ドル)の工事契約を獲得した。

同社によると、この航路は総延長16.25km、喫水は現在の16mから、19.46m~20.26mまで増深し、幅も230~290mに拡張し、100,000DWTの船舶に対応可能となる。

本工事では、4,500 m<sup>3</sup>のドラグサクシオン浚渫船を4隻使用し、32.2百万m<sup>3</sup>の土砂を浚渫する。浚渫土砂は、総工費11億元(178.8百万ドル)の、Gaolan 港区近くに17,650 m<sup>3</sup>の新たな土地を造成するための埋立事業に再利用される見込みだ。地元自治体は、将来、本港地区を造船所として整備できることを願っている。

港湾担当者は、大型バースが近く供用開始されるので、本航路の拡張が緊急を要すると話す。Gaolan 港区は、150,000DWT バルク船対応のドライバルクバースが1バース、100,000DWT バルク船対応の石炭船用バースが1バース、100,000DWT コンテナ船対応の用コンテナバースが1バース、そして深水航路を必要とするいくつかのその他バースで構成される。

Fuzhou (福州)にあるCCCC 傘下のCCCC 第4港湾エンジニアリングは、Meizhou (梅州湾)の本航路近くに位置するPutian 港 (莆田港) Dongwu 地区 Luoyu (羅湖) ターミナルに、鉱石用バースを2バース建設する工事契約を締結した。

第9、第10という、2つのバースはそれぞれ、250,000DWT、100,000DWTのバルク船に対応し、総工費600百萬元(97.5百万ドル)で、2012年7月に着工した。両バースは、2015年末までに延長661mで工事を完了し供用開始される見込みである。250,000DWT 対応バースをもう1バースと、100,000DWT 対応5バースも、Louyu の将来の発展を見据えた開発の一部として計画されており、これらは、2016年末までに工事完了及び供用開始される見込みである。

部の浙江省に位置する(Zhoushan)舟山市 Qushan 港区 Shulanghu において、鉱石積替港事業に着工した。CCCC の傘下であるCCCC 第3港湾エンジニアリングが本事業の契約を獲得した。

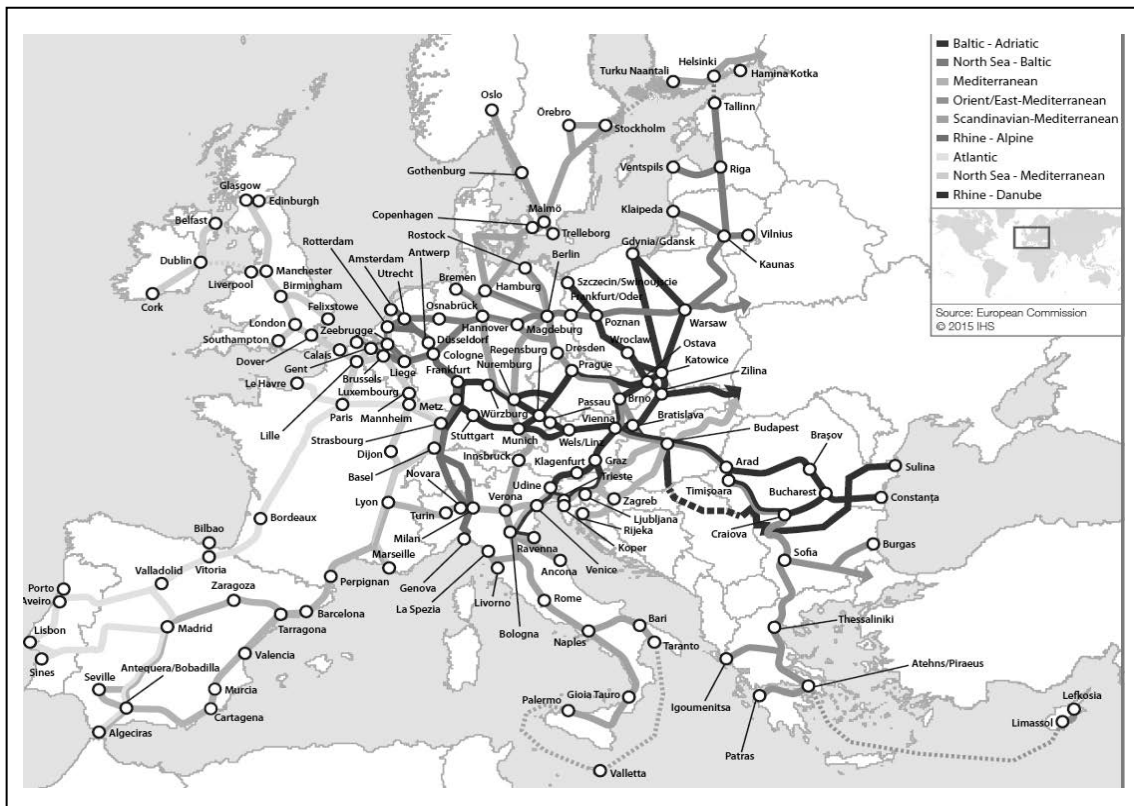
本計画には、300,000DWT のドライバルク船の荷下ろし用の鉄鉱石バースが2バース、100,000DWT のバルク船荷積み用の1バース、50,000DWT のバルク船荷積み用の2バースに、作業船用棧橋や鉱石ヤードが含まれている。沿岸線1,705mに沿った総面積119.9haを対象とした本事業は、年間取扱容量を52百万トンと見込んでいる。

本事業は、あなた(読者)が本誌をお手に取る頃には完了している見込みで、パイロットサービスも2015年末までに開始される見込みである。

【P.2 表】

	青島(Qingdao)	洋山 (Yangshan)	舟山 (Zhoushan)	秀嶼(Xiuyu)	珠海(Zhuhai)
最大喫水	20.5m	17.6m	20.0m	15.8m	16.2m
岸壁最大延長	265m	データなし	490m	193m	410m
最大DWT	450,000	180,000	270,000	150,000	200,000
港湾施設	ブレークバルク 液体バルク 多目的用 コンテナ 旅客 ドライバルク 乾ドック	液体バルク コンテナ LNG	ブレークバルク 液体バルク コンテナ RORO 旅客 ドライバルク LPG 乾ドック	ブレークバルク 液体バルク 多目的用 コンテナ ドライバルク LNG	ブレークバルク 液体バルク コンテナ 旅客 ドライバルク LPG LNG
現在のターミナル/バース数	9/60	4/24	23/72	8/26	27/80
取扱量(年間)	【貨物】 450百万t以上 15百万TEU以上	【貨物】 約143百万t 14.2TEU 10,000隻	【貨物】 約291百万t 503,000TEU 6,746隻	データなし	【貨物】 約100.23百万t 881,000TEU 【旅客】 6.4百万人

(抄訳者 北海道開発局 港湾空港部 港湾計画課 島谷 奈緒美)  
(校閲者 日建工学株式会社 大内 久夫)



抄訳者 田辺氏

ラッキー7はTEN-Tの融資を目標としている

Lucky seven target TEN-T funding

7つの急を要する港の機能向上がTEN-Tプログラムの最新ラウンドを通過して129億ユーロの一部を得るための最終選考に残っている。

ステイファン・クジン(Stephen Cousins)氏がその内の3つを考察する。

9つの主要なヨーロッパ横断輸送ネットワーク(TEN-T)回廊地帯の開発必要性が今年1月のヨーロッパ委員会から発行された一連のレポートに取り上げられており、その中で2030年までにおよそ7,000億ユーロ(7,466.9億ドル)の財政投資のインフラプロジェクトの記事が掲載されている。

研究者たちは研究準備のために数千 km にわたる鉄道、道路、内陸水路の連絡、港湾、空港、その他の輸送ターミナルの調査を行った。この研究はボトルネックを取り除き、ヨーロッパ全土にわたる商品および乗客の移動を改善するために、公費を投じる最も適したプロジェクトを決定することが目的とされている。

これらのレポートに基づいた将来の流通プロジェクトに関する最終決定と、2020 年までに合計 3150 億ユーロの EU ファンドの配分は今年後半まで発表されない。しかしながら、前の委員会の副委員長であるヘニング・クリストファーセン (Henning Cwristophersen) 氏率いるチームにより準備された分冊が 12 月に発行され、新たな投資計画に適していると考えられ、2017 年までに実施準備が整った一連の具体的な TEN-T プロジェクトを特定している。これらには 7 つの港の容量向上プロジェクトが含まれており、合計 129 億ユーロに値する。(これに対し、高速道路に 630 億ユーロ、鉄道の接続に 298 億 9000 万ユーロである。)

このプロジェクトには以下の 7 つが含まれている。8 億 4,400 万ユーロのアムステルダム港のアイモイデン閘門の拡張、8 億ユーロのプロジェクトであるフランスのカレー港における海上アクセスの改善およびフェリーと短距離海運施設の拡充、2 億ユーロかかるプロジェクトであるアイルランドのコーク港での港湾インフラ、高速道路、鉄道アクセスの機能増大、2 億ユーロかかるプロジェクトであるスロベニアのコペル港の近代化、バルセロナとベニスでの大掛かりなプロジェクトそしてミラノとジェノバの港を結ぶ高速・大量輸送鉄道の建設である。

#### プロジェクト:アムステルダム港のアイモイデン閘門の拡張

TEN-T 回廊地帯: 北海ー地中海、ライン川ーアルプス、北海ーバルト海

アムステルダムのアイモイデン閘門はアムステルダムへの北海運河の河口に位置しており、北海へ通じる北オランダの主要ゲートである。この現存する閘門は 1929 年に建設された当時は世界最大のものであるが、およそ 9,500 万 t に対応できるだけの容量しか持っておらず、新世代の貨物船やクルーズ船に対応するにはあまりにも小さすぎ、数年以内で現在の交通量に対応するように計画が練られている。

現在の閘門は供用させながら、新たに長さ 500m、幅 65m、水深 17m の閘門の建設が貨物処理量を 1 億 2500 万 t まで増大させるために予定されている。8 億 4400 万ユーロのプロジェクトは主にオランダの交通省、アムステルダム市、北オランダ地方局により融資される予定である。アムステルダ港はおよそ 1 億ユーロの資金融資を 2014 年から 2020 年まで TEN-T プロジェクトへの融資のためにヨーロッパの国が母体で組織されたヨーロッパ交流機関 (CEF) に要求している。

閘門の建設は 2016 年早々に開始する予定であり、その設備は 2019 年までに供用開始することになっている。

アムステルダムのヨーロッパにおける戦略的なロケーションのために、とりわけ TEN-T 資金融資を実現可能なものにしていくとアムステルダム港公共事業部の部長であるアブ・ケリビ (Cherribi) 氏は言っている。アムステルダムは 9 つの主要な TEN-T 回廊地帯の内の 3 つ

部分を占めており、港湾と閘門はヨーロッパへの主要な玄関口であるとケリビ氏は言っている。

加えて、拡張することにより港湾地域でおよそ 66,000 人の直接的あるいは間接的な雇用を生み出し、60 億ユーロの追加的な収入を生み出すと彼は付け加えている。

---

#### プロジェクト: コークリングスキディー港の再開発

TEN-T 回廊地帯: 北海—地中海

コーク湾の下流港に位置しているため、この 1 億ユーロの拡張プロジェクトは現在計画の最中で、もし承認されれば、2 段階で実施され、2020 年までに完了する予定である。

主要な事業は以下の通りである。

東リングスキディー: コンテナ船、普通貨物船、一般雑貨船の停泊が可能となる新設の 314m の多機能型バースの建設、新設の 200m のコンテナバース、水深 13m に浚渫、新たに運営可能なエリアをつくるための土地の再舗装、新設のターミナルクレーンと輸送機械の導入。

西リングスキディー: 現在の大水深のバースを 182m 延張し、新たな施設までの航路アクセスができるようにするために泊地内を増深。

これらのプロジェクトはリングスキディー東と西エリアに入る外周道路の入り口と、その 2 つのエリアを結ぶ道路を改良する必要があり、パディーズポイントで新公共棧橋、造船台、乗船プラットフォームを建設する必要があり、公共エリアを提供するために植栽や造園を実施しておく必要がある。

コーク港は CEF の交付金によってプロジェクトの資金の 20%を要求している。交付金の狙いは港の財政に過度の負担をかけないように出来るだけ迅速にこのプロジェクトを遂行することである。このプロジェクトは北/南の大臣会議の主要な目的に合致したものである。つまり、インフラのボトルネックの排除、港湾インフラの利便性向上、海の高速度道路を支援する港の容量の強化、港湾インフラの品質向上であるとエンジニアリングサービスの部長でコーク港の副 CEO であるデニス・ヒーリー (Denis Healy) 氏は P&H に語っている。

---

#### プロジェクト: カレー港 2015

TEN-T 回廊地帯: 北海—地中海

2020 年までに完成予定の 6 億 5000 万ユーロかかるプロジェクトが、カレー地域会議の港のオーナーであるノード・パス (Nord Pas) 氏により次の 60~70 年間のフェリー運航が時代遅れにならないように改案された。これには、道路と鉄道を統合させた新しくデザインされた埠頭が備えられており、短距離海運業の機能強化が図られている。

デザインビルド契約が7月に始められる予定であり、新たに3kmの防波堤と防波堤背後に新たに回頭用の泊地を掘り、その浚渫土砂を使って45Haの埋立地を建設することが盛り込まれている。

この仕事の第1段階では新たに3つのフェリーバースが建設され、それぞれのバースが船長240m、船幅36mの次世代フェリーに対応できるものとなっている。

カレー港2015のテクニカルディレクターのローレント・ディバルダー(Laurent Devulder)氏はP&Hに対して以下のように語っている。港の東エリアは保護された自然生息地であり、南エリアは工業地帯である。そして、カレー市は西／南西の方角にあり、我々唯一の選択肢は海上に建設することであった。この拡張が新たなフェリーの活気を助長し、既存のフェリーは生産性を向上させるためにより大きなフェリーをつくることを我々は願っている。

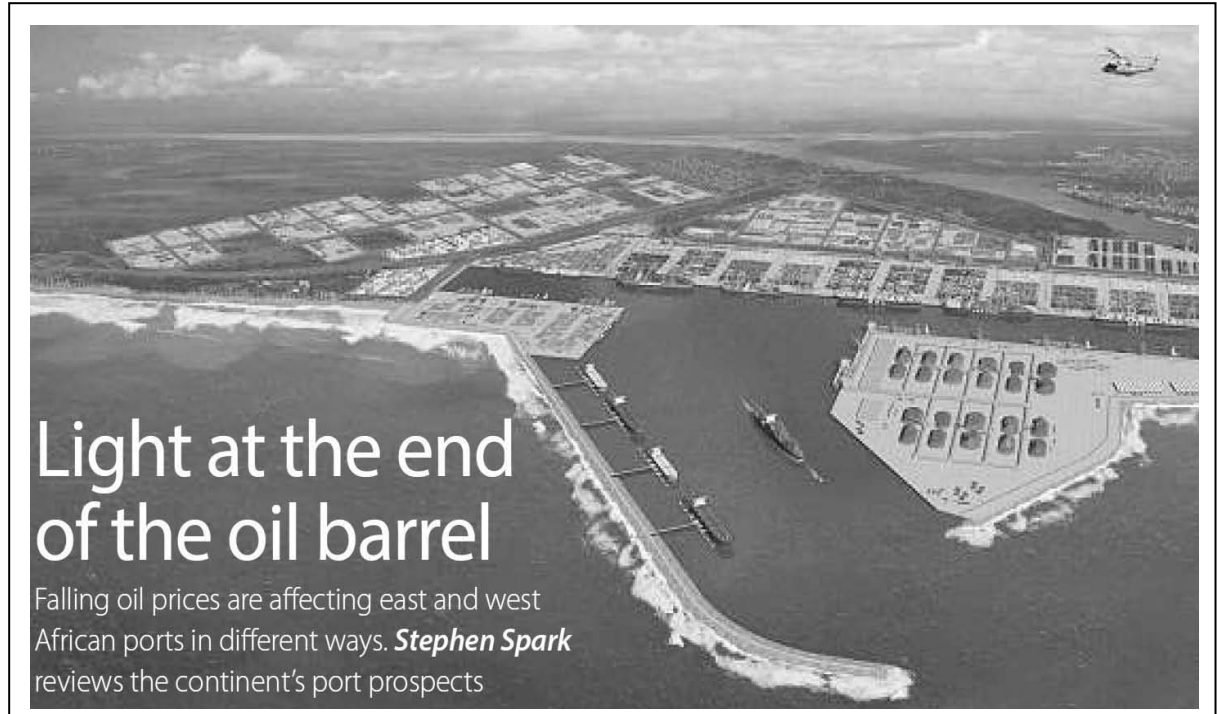
もしTET-T助成の応募が通れば、カレー港2015はCEFにより1/3が融資されることになる。このプロジェクトは短距離海運業と将来の貿易の持続可能性の強化を図ることになるだろう。つまり、港の利用者にとっての利潤を増やし、フェリー運行者の運行コストを削減し、混雑と待ち時間を減少させるとディバルダー氏は付け加えた。

(抄訳者 近畿地方整備局 舞鶴港湾事務所 田辺 祐基)

(校閲 前日本会議事務局長 笹嶋 博)



Cover story 2015 年 5/6 月



抄訳者 長津氏

Light at the end of the oil barrel  
油樽の終わりに見える明かり

原油価格の下落はアフリカの東西の港で異なる影響を与えている  
大陸港将来展望のレビュー

サハラ砂漠以南のアフリカは 2008 年世界金融危機による最悪の影響は回避したように思われる。巨大鉱業プロジェクトや海洋部門の活況、消費財需要の成長、貿易障壁の漸進的除去に支えられ、地域が楽観視するのも無理はなかった。

その楽観視は、大掛かりな港湾拡張計画と貧弱な連結性に悩まされる大陸内部へと著しく伸びる道路・鉄道網に表れていた。昨年の貿易や海運業の悲観的見通しの中で、アフリカは一点の明かりであると思えた。

その後、原油価格は低下し始めた。100USD/bbl から 50USD/bbl までの急落に伴い、石油・天然ガスの調査会社はアフリカにおけるプロジェクトの実行可能性を再計算しなければならなかった。USD75/bbl 以下では、事業発起人は金銭的危険を伴うプロジェクト(特に深海油田のプロジェクト)を延期する可能性があった。

石油・天然ガスのセールスに左右される国にとって、このような見通しは歳入低下と通貨危機といった暗い先行きを予感させる。国の財政が厳しい場合、大掛かりなインフラ計画への予算は枯渇するかもしれない。多くの場合、港湾建設・改修は、コストのかかる内陸交通プロジェクトと連動して初めて意味があり、予算圧迫の影響を受けやすい。

ナイジェリアは石油生産国の中で最も被害が大きかった。ラゴスの慢性的な港湾における混雑は対策を講じないという選択肢は無いことを意味しており、4つの新しい大水深港(バダグリー港、イボム港、レッキ港、オロコラ港)という進取的な対策が選択されている。遅延と位置変更の後、1月にイボム港の調達手続きが始まった。プロジェクトの目的は変わらず、ラゴスの過密軽減と隣のカラバルを悩ませる維持浚渫の不必要化である。運輸省は、14900 ha の土地と 15~18 m の水深を持つ港に 20 の現地企業と海外企業が関心を示していると公表している。

レッキ港では 180 億 USD の港湾と自由経済区の供用開始日を 2018 年へと遅らせたが、デベロッパーである Tolaram Group は浚渫と防波堤・埠頭建設のための資金を確約している。一度完成すれば、250 万 TEU、1670 万トンの液体貨物、470 万トンのドライバルクの取扱能力を有する。しかしながら、貧弱な内陸輸送インフラ、特に渋滞で塞がった道路や鉄道連絡の欠如への着眼は不十分である。

ガーナのテマ港ではそのような心配はなく、6車線の高速道路とテマ自由経済区へと連結する鉄道の建設は年内にも開始される予定である。APM Terminals は取扱量を現在のほぼ 4 倍の 350 万 TEU に増加させる 21 億 USD の拡張計画の主要部分への資金提供を明言している。コンテナターミナルの初期段階は 2018 年までには準備が整うだろうが、16 m 以深の 23 パースを加えるという全体計画には 6 年を要すると予想される。

年初、Jan De Nul のカッター式ポンプ船 *Niccolo Machiavelli* はガーナ第二の港であるタコラディ港の能力増強を目的とする主要計画の第一段階で 100 万 m<sup>3</sup> の浚渫に追われていた。岸壁建設は 2015 年内に開始される予定であり、3 億 4400 万 USD のプロジェクトの完成は 2016 年早期に予定されている。

タコラディ港の一部は洋上サービスハブとして再開発されており、原油はこれからの数十年にわたって多くのアフリカ諸国の経済にとって重大であり続けるだろう。アフリカ最大原油貯蔵量 130 万トンを誇る施設は、赤道ギニアのビオコ島にあるヨーロッパ岬で建設中である。Grindrod もまた南アフリカのナクラに 23 万 m<sup>3</sup> の石油化学貯蔵施設の増設を検討しており、2018 年までには準備が整うだろう。同じ年にサルダナ湾の原油ターミナルも供用されるだろう。国有の Transnet Ports Authority は洋上産業のワンストップ販売店として自身を宣伝している。毎年ケープ岬を通過する 120 のリグを視野に入れ、8 億 3300 万 USD を要する施設は、一度

に 2 本のリグを取扱える 380m の修理用岸壁と支援船用の 500m の岸壁を備えることになる。。

ギニア湾のこのような事例に比して、東アフリカの原油・天然ガスの莫大な増量は開発過程の初期段階にあり、周辺国のほとんどはいまだに原油輸入国であることが有利に働くかもしれない。この地域の 2 人の主要プレーヤーである Tullow Oil と Total は陸上と洋上の両分野での継続的な投資を約束している。安価な原油価格に伴う必需品や燃料、船舶、巨大港と鉄道建設のコスト低下により、東アフリカ諸国は救われるだろう。

サハラ砂漠以南のアフリカ全域にわたって、融資やノウハウ、建設力の提供により中国は支配者となっている。China Communications Construction Company (CCCC) はモンバサ港からナイロビ、ウガンダ、ルワンダへと連結する 138 億ドルの標準軌の鉄道を建設している。路線はモンバサ港の第二コンテナターミナルに到着する貨物の大半を輸送すると予想され、そこで China Road & Bridge Corporation は 2 億 8300 万 USD の日本の円借款により 2016 年 5 月までに建設される最初の 2 バースを完成させる予定である。(港湾局注: 事実とは異なる。)

CCCC はこれまでにケニアのラム港で最終 32 バースのうち最初の 3 バースの建設を始めた。32 億 8 千万 USD の大水深港はモンバサ港の混雑を緩和し、Lamu Port-South Sudan-Ethiopia Transport (Lapsset) Corridor を経て巨大背後圏へと開放する予定である。その鉄道、道路、パイプラインは南スーダンやエチオピア、ウガンダへと達するだろう。さらに、港湾や回廊、発電所、石油精製所、空港、経済特区には、約 240 億 USD の投資が必要だろう。Lapsset のプランナーは、一度新規の鉄道と既存の鉄道を連結すればラムから紅海に続く北東へ、さらにカメルーンの大西洋海岸のドウアラに続く北西への運行が可能になると提案している。

中国人は、China Merchants Holdings International が 100 億 USD の港湾と 9000ha の経済特区の建設を 7 月に開始する予定であるタンザニアのバガモヨにおいてもまた地域に根差している。その目的は、ダルエスサラーム港の過密緩和だけでなく、タンザニア内陸部の鉱山資源の市場への開放である。2017 年までに完了を予定している 5 億 USD の第一段階は、Mwambani Port and Railway Corridor (Mwaporc) への 750 億 USD の投資を構想する計画の一部である。2 千万 TEU の取扱能力のある港湾単独に約 100 億ドルが予算計上されている。Mwaporc はインド洋から大西洋のコンゴ民主共和国バナナ港へと繋がる大陸横断鉄道であり、ラム港と Lapsset との直接競合関係をもたらす。しかしながら初期には、バガモヨはタンザニア-ザンビア鉄道の分岐点からほんの 65km までしか供用されない計画である。

南シナ海から地中海へと延びる貿易ネットワークの構築を目指す中国の海洋シルクロード構想(MSR)にとって、これらの大陸横断鉄道は不可欠である。中国の石油会社は地域に根差しているにも関わらず、MSR のアフリカ構成部分は、鉱物を港湾へと、輸入貨物を内陸の消費者へと輸送するものであり、故に高水準の輸送鉄道と高効率なコンテナ港が必要である。

中国-アフリカ間貿易は昨年 2200 億 USD に達しており、新華社通信は 2 月に“中国は過去 5 年間連続してアフリカの最大貿易相手国であった”と報じた。その緊密な経済的関係によ

り、中国のアフリカ海運インフラへの投資は物価変動により大きく脱線することはなさそうだ。この支援レベルにより、サハラ砂漠以南の港湾は来る 10 年間の課題への対応に向けて有利な立場にあるはずだ。

(抄訳者 中部地方整備局 港湾空港部 港湾計画課 長津 義幸)  
(校閲 国際企画室)

COVER STORY



抄訳者 近藤氏

European ports take on the giants

巨大船を迎える欧州諸港

ヨーロッパを代表するコンテナ取扱港には既に、海運会社が次々に就航させている巨大コンテナ船を迎える体制が整っている。しかし、これらメガコンテナ船の数が増えるにつれ、彼らも課題に直面することになる。

3月上旬、現在世界1位の大きさを誇るコンテナ船 MSC オスカー（船長 396m、船幅 59m、公称積載量 19,224TEU）の初めての寄港地となることを、北西ヨーロッパを代表するコンテナ取扱港が宣言した。しかしながら、既にその2日前には商船三井が2017年に就航予定の20,150TEU型コンテナ船を6隻発注したことを明らかにしているほか、1月には日本の今治造船が11隻の20,000TEU型コンテナ船—後に発注元のエバーグリーンは18,000TEUであると訂正しているが—を受注したと発表している。

だが、今後数年で新規就航するコンテナ船は 18,000TEU 級にしる 20,000TEU 級にしる、ヨーロッパの主要なコンテナ取扱港湾関係者やターミナル・オペレーター達にとっての心配の種にはなっていない。ハンバーグを拠点とするアルファライナー社の海運・港湾アナリストであるジャン・ティエードマンは、「うまいことに、既にヨーロッパ内の主要なコンテナ取扱港はどこも、これらの船を迎える体制が整っている」と本誌に語ったが、こう付け加えることも忘れなかった。「それでも、全く何も問題が無いというわけではない。」

20,000TEU 級を難なく扱える能力がある港であっても、何隻ものメガコンテナ船が同時に寄港した場合にまで時間・質ともに最高のサービスを提供できるとは限らない。潮位や天候、そして単純な船舶到着の遅れなど、港湾内での遅延や渋滞を引き起こす要因は多岐に渡る、とティエードマンは指摘する。「解決不可能なほど深刻になるとは思わないが、これらメガコンテナ船の寄港数が増えるにつれて、1 隻 1 隻では問題にならない事象が重なってトラブルになることもあるだろう。」例えば、比較的小規模な港が、1 週間で捌くことを想定しているコンテナ貨物量を半日で捌かなくてはならない状況に陥るかもしれない。また、他の港でも、適当な岸壁が不足し、船を泊地に待機させざるを得なくなるかもしれない、ということだ。

さらに、数隻のメガコンテナ船が同時に寄港した場合、港湾を起点とする貨物輸送網にも影響があると想定される。「大量のコンテナ貨物が一度に押し寄せれば、鉄道輸送網には非常に大きな負荷がかかる」（ティエードマン）。

コペンハーゲンのシーインテル社も、これらの意見に同意する。船舶の規模が大きくなるということは、「これまでよりも低頻度に、しかし 1 度に大量の」荷役しなくてはならない貨物が届く傾向となることを意味する、と同社は最近の研究で発表している。港側は荷役作業の速度を上げるか、より広いコンテナヤードを用意する必要があるが出てくる。

今回のケースでは、一時に陸上輸送できる貨物量にも限界があることから、港側は 2 つを組み合わせた解決策を取るだろう。「つまり、コンテナ船の巨大化に対応するために、港内は今よりも大きなスペースを用意する必要がある」とシーインテル社は言う。ただし、西ヨーロッパおよび北アメリカの多くの港は都市部に位置しており、ヤードを拡大するための土地は限られてくる。

シーインテル社による調査では、ほとんどの港がこの問題に取り組み始めていることがわかったものの、「ここで争点となるのは、商船三井の 20,150TEU 型コンテナ船のようにより大きなサイズの船を発注する海運会社に、港側の対応が追いつけるかどうかである」と同社は述べている。

ロッテルダム、アントワープ、ハンバーグを含むヨーロッパの港では今年の夏、コンテナターミナルの深刻な渋滞を経験した、とシーインテル社 CEO のアラン・マーフィは振り返る。「背景には、極東・ヨーロッパ間貿易での“ちょっとした在庫調整”のために、新世代の巨大コンテナ船が初めてヨーロッパ諸港に満載入港したことがある。」彼が語るには、明らかに、港側には想定外の出来事だった。

現在リーマンショック前の水準に戻っている貨物量が増加し続けるにつれて、また、さらに多くの巨大コンテナ船が就航するにつれて、諸港で輻輳が起これると想定される、とマーフィは考えている。「港内の輻輳は今後、より大きな問題になるだろうと確信を持っている。輻輳が起これる要因は多々あるが、どの要因も改善されるどころか悪化する一方のようだ。」

港湾関係者とターミナル・オペレーターは最終的に解決策を見つけられるものの、そのためには時間がかかるとティエードマンはみている。5、6年と彼が見積もるそれまでの期間中には、多少の輻輳が発生するだろう。「諸港が少しずつインフラを整備し、障害の原因を取り除いていくことは可能だが、一晩で成し遂げられるものではない。」

しかし、悪いニュースばかりでもない。過去と比べると、海運会社は港の渋滞や、遅延に許容的になるだろうとティエードマンは考える。リーマンショック前は 8 週間で往復されていたアジア・ヨーロッパ航路は、海運会社が積極的に低速航行を導入したことにより、昨今では往復で 9 週間から 12 週間かけての航海となっている。つまり、海運会社にとって前よりも遅れを取り戻すことが容易になったのだ。「現在、往復の行程には以前と比べて大幅に余裕がある。そのため、船が港で 1、2 日待たなくてはならないとしても大事にはならない」とティエードマンは言う。

時たま、荷主会社から不満の声が上がるものの強くはなく、このリラックスした空気は、陸運業者や荷役業者とも共有されているように思われる、と彼は語る。

また、コンテナ船の大型化傾向は当座のピークを迎えたようだ、という共通認識が広まりつつある事実には港湾関係者も安心できるだろう。この点は、業界大手であるマースクおよび商船三井も最近の発表で示唆している。マースクは、最大積載量 20,000TEU と予想されているトリプル E 級コンテナ船 11 隻を今年度後半に新規発注するとしているほか、商船三井は 20,000TEU が現在のコンテナ船のサイズとしての限界だと考えると述べている。

実際には、現役の 18,000TEU 型コンテナ船と、海運会社がこれから就航させるとしている 20,000TEU を

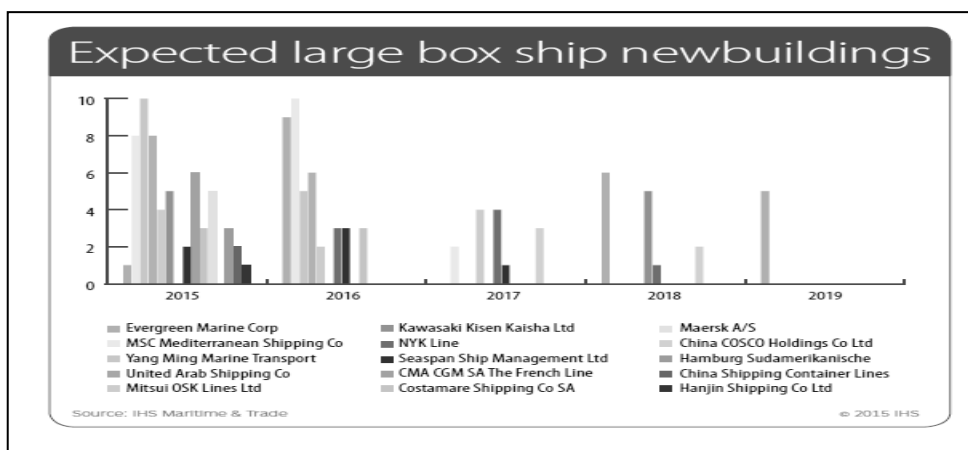
超えるコンテナ船には特記するほどの違いはないというのがアナリストたちの見解である。どのコンテナ船も基本的に船長 400m、船幅 60m であり、公称積載量の差は積載貨物量の差というよりも、それぞれの海運会社の広報戦略の結果であるというのだ。どちらにせよ、発表される最大積載量は理論値であり、現実に積載できる最大の貨物量とはほぼ関係ない、と彼らは指摘する。

これ以上コンテナ船のサイズを大きくしても、今まで大型船化により海運会社にもたらされていたほどの経済効果が上げられるとは考えにくいとティエードマンは言う。「真に次世代だと言えるような超大型船舶を導入するには、非常に大きな投資が必要になる。そして、少なくともこれから 10 年は、プラスの経済的効果よりもマイナスのほうが大きいままだろう。」

シーインテル社のアラン・マーフィも同意見だ。25,000TEU 級、そして 30,000TEU 級のコンテナ船の建造を想定することは可能であるものの、船体のサイズが既存のメガコンテナ船以上になれば、世界中ほぼすべてのコンテナ取扱い港において大規模なターミナルのインフラや設備への投資が必要となる。「まずもって、現時点で存在する以上の大型船を扱う準備が港湾業界にできているようには思えない。既存の大型コンテナ船ですら問題になりえるのに、今はこれ以上の大型化について考慮する時期ではない。」

・p.15 前ページの写真の説明

19,000TEU 型コンテナ船 CSCL グローブ (ハンバーク港にて、1 月)



・p.15 左下のグラフタイトル: 大型コンテナ船の新造予定数

(抄訳者: 北海道開発局港湾計画課 近藤 栞)

(校閲 IAPH 日本会議事務局)



## 特別講演会

第14回総会が平成27年7月7日アジュール竹芝 13階「飛鳥の間」にて開催された。活動報告でその詳細を掲載したが、総会の後、

特別講演として、

“港湾分野のインフラシステム輸出について”題して

**港湾局産業港湾課国際企画室長 中崎 剛様**

に講演をしていただいた。

次にその内容を掲載します。

# 港湾分野のインフラシステム輸出について

平成27年7月7日

国土交通省 港湾局  
産業港湾課 国際企画室長  
中崎 剛



国土交通省

## 政府の取組方針

**質の高いインフラパートナーシップ  
～アジアの未来への投資～**

▶ 日本は、4本柱からなる「質の高いインフラパートナーシップ」を通じて、各国・国際機関と協働し、「質の高いインフラ投資」を推進  
 ▶ そのため、機能を強化したADBと連携し、今後5年間で従来の約30%増となる、約1,100億ドルの「質の高いインフラ投資」をアジア地域に提供  
 ▶ これが触媒となり、可能性溢れるアジアに、世界中から、民間の更なる資金とノウハウが流れ込み、質・量ともに十分なインフラ投資が実現

**背景**  
 ■ 東南アジア、南西アジアひいては中央アジアに至るまで、アジア地域が、潜在力を開花させ、21世紀の世界経済をけん引する成長センターとなるには、膨大なインフラ整備と、そのための莫大な資金が必要  
 ■ この点、国の持続的な発展と、人々に幸福と利益をもたらすためには、インフラの質をしっかりと確保することが大切

**「質の高いインフラ投資」の提唱**  
 ■ 「質の高いインフラ」とは、一見、値段が高く見えるものの、使いやすく、長持ちし、そして、環境に優しく災害の備えにもなるため、長期的に見れば安上がり  
 ■ アジアの国々をつなぎ、現地の人々の雇用を生み出し、スキルを高め、暮らしを改善することにも貢献  
 ■ 日本は、アジア各国が、開発計画に基づき「質の高いインフラ投資」に取り組む上での長年のパートナー

**民間資金動員を通じた「質と量」双方の追求**  
 ■ 「質の高いインフラ投資」を推進するに当たり、「量より質」という発想ではなく、「質も量も」追求

**「質の高いインフラ投資」の具体例**

1. インド デリーメトロ
  - ・1日当たり約250万人の市民が利用し、快適で便利な移動手段を提供
  - ・官民協働の運営や大気汚染の緩和
  - ・工事現場における「安全第一」の心構えや、「納期」の厳格性も見過ごさず
  - ・地下鉄のプレーヤーに採用されている日本の高い技術が、使用電力やCO2削減にも貢献
2. モンゴル ウランバートル市高架橋（通称 太陽橋）
  - ・市内を東西に走る鉄道をまたぎ、市内南（新興住宅地）と北（オフィス街）の間の円滑な交通を確保
  - ・高架橋に日本の高い技術による大規模地盤の腐蝕防止等を採用
  - ・モンゴルのエンジニアや学生に対して、セミナー、現場見学会等を通じて、日本の施工技術を紹介し、技術を移転
3. ベトナム ニャクタン橋（通称 日越友好橋）
  - ・軟弱な地盤の上に建てられているが、日本が得意とする工法の採用により、高い強靱性を実現
  - ・橋の建設の過程で、ベトナムの技術者の意識に日本の熱誠が伝わり、技術の移転が実現
  - ・当時ベトナム初であったその工法は、現在では、同国の橋梁設計の基準として採用され、国産品の安全性向上に貢献

平成27年5月21日  
 外務省、財務省、経済産業省、国土交通省

■ 「質と量」双方の追求は、公的資金だけでは限界があるが、公的資金に加えて、民間資金がアジアのインフラ投資に流れ込む仕組みをつくりあげることで、可能性は大きく拡大

■ 日本は、これを実現するために、以下の4本柱からなる「質の高いインフラパートナーシップ」を展開、アジア各国による「質の高いインフラ投資」実施をサポート

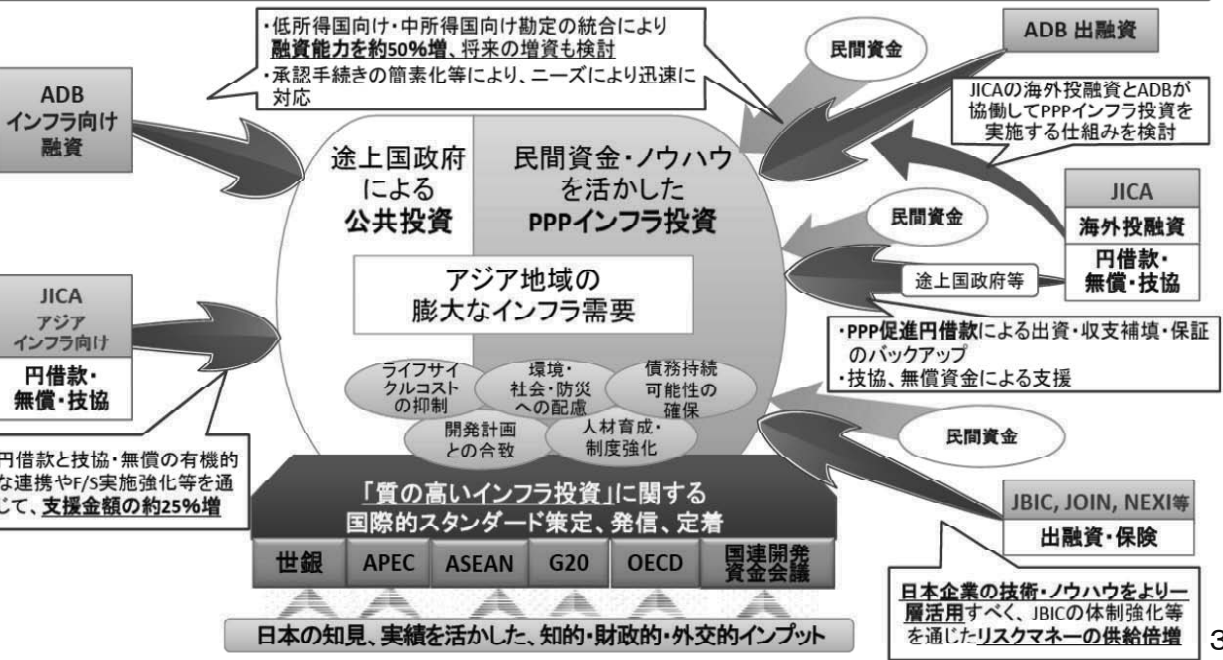
**「質の高いインフラパートナーシップ」を支える4本柱**

- 第一の柱：日本の経済協カツールを総動員した支援量の拡大・迅速化
  - ⇒ 円借款と技術協力・無償資金協力の有機的な連携や、海外投融資の強化により、アジアのインフラ分野向け支援を約25%増加
  - ⇒ 途上国政府が、PPP (Public Private Partnership) インフラ・プロジェクトに対して出資金や保証などを提供する際のバックアップとなる新設円借款の活用を通じ、民間資金のインフラ・プロジェクトへの動員を促進
  - ⇒ 円借款の更なる迅速化に向けた取組みを継続
- 第二の柱：日本とADBの協働による推進
  - ⇒ 日本は、ADBにおける①融資能力1.5倍増、②貸付に占める民間部門向け融資割合の拡大、③プロジェクト準備期間の短縮、を支持
  - ⇒ 日本は、ADBによる将来の増資検討を歓迎
  - ⇒ JICAは、海外投融資を用いて、ADBと共にPPPインフラ投資を実施する仕組みの創設を検討
- 第三の柱：JBICの機能強化等によるリスク・マネーの供給倍増
  - ⇒ これまで、途上国政府による支払い保証がなければ成立が困難であったPPPインフラ・プロジェクト等に対しても、リスク・マネーをより積極的に提供
  - ⇒ 新設のJOIN（海外交通・都市開発事業支援機構）の活用
- 第四の柱：「質の高いインフラ投資」の国際的スタンダードとしての定着
  - ⇒ 日本の支援による「質の高いインフラ投資」のグッド・プラクティス集を作成し、世界中の国々と共有
  - ⇒ 日本の優れた技術を視察する機会を提供
  - ⇒ 世銀、ADB等の国際機関や多くのパートナー諸国と協働し、「質の高いインフラ投資」に関するセミナーを開催
  - ⇒ G20や国連等の場で「質の高いインフラ投資」の重要性を発信
  - ⇒ 「質の高いインフラ投資」に必要な技術支援を強化

**質の高いインフラパートナーシップのイメージ**

平成27年5月21日  
 外務省、財務省、経済産業省、国土交通省

■ アジアのインフラ需要に応えるべく、各国・国際機関と協働。日本のODA等の経済協カツールを総動員するとともに、機能を強化したADBと連携して、今後5年間で約1,100億ドルの「質の高いインフラ投資」を行う。  
 ■ その際、民間部門の資金・ノウハウの更なる動員により、「質と量」の双方を追求する。



I. フォローアップの目的

◆2013年5月の経協インフラ戦略会議にて「インフラシステム輸出戦略」を決定。「2020年に約30兆円(2010年約10兆円)のインフラシステムの受注(事業投資による収入額等を含む)」を成果目標として設定。以下の5本柱の具体的な施策を推進。

＜5本柱の具体的な施策(インフラシステム輸出戦略の施策体系)＞

- 企業のグローバル競争力強化に向けた官民連携の推進  
多彩で強力なトップセールスの推進、政策支援ツールの有効活用 等
- インフラ海外展開の担い手となる企業・地方自治体や人材の発掘・育成支援  
中小・中堅企業及び地方自治体のインフラ海外展開の促進、人材育成 等
- 先進的な技術・知見等を活かした国際標準の獲得  
国際標準の獲得と認証基盤の強化、先進的な低炭素技術の海外展開支援 等
- 新たなフロンティアとなるインフラ分野への進出支援  
医療分野、農業・食品分野、宇宙分野 等
- エネルギー・鉱物資源の海外からの安定的かつ安価な供給確保の推進  
低廉なLNG確保に対する支援強化 等

◆具体的な施策の達成状況を定期的にフォローアップすることが重要。今回は、戦略策定後2年が経過したことから、3年度目のフォローアップを実施。

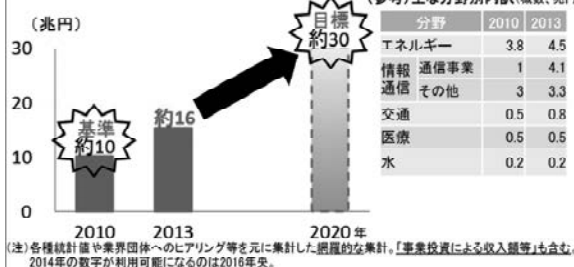
II. 過去1年の実績・成果

1. インフラ受注実績

◆2013年の統計等に基づくインフラ受注実績は約16兆円であった。この数字は、「2020年に約30兆円(2010年約10兆円)のインフラシステムの受注」という成長戦略の成果目標の軌道に乗っていることを示すものである。

◆分野別ではエネルギーでの受注が引き続き最も大きい。事業投資による収入額等が大きく伸びた通信事業や、交通等の分野で増加。

◎統計等に基づくインフラ受注実績(注)



(注)各種統計値や業界団体へのヒアリング等を元に集計した総括的な集計。「事業投資による収入額等」も含む。2014年の数字が利用可能になるのは2016年度。

2. 総理・閣僚による強力なトップセールス

◆2014年も前年に引き続き積極的なトップセールスを実施。全体件数・経済ミッション同行件数ともに前年を上回った。(先方訪問は2013年に我が国でTIGAD Y等の大規模な国際会議が開催された反動により減少。)

総理・閣僚等によるトップセールス実施件数(外国訪問分)	先方訪問分				我が国訪問分			
	件数	件数	件数	件数	件数	件数	件数	件数
(参考)2012年	10	0	19	1	19	4	58	5
2013年	34	0	46	7	41	5	121	20
2014年	32	10	42	10	53	7	127	27
2015年(～GW)	8	4	15	3	24	9	47	12
13年以降の合計	74	22	103	20	110	17	295	59

1実施先国=1件とカウント

◎総理・閣僚によるトップセールス実施国と主な成果

- 中国**  
安倍総理が我が国総理として初めてG20の国全てを訪問。カタルとは官民会談を2回実施。  
【主な成果】  
◆カタルではドハメトロ、通信衛星、乳がん検診システムを日本企業が受注。  
◆UAEではアブダビ陸上油田の権益を獲得。
- インド**  
モディ首相が閣僚以外で二回訪問の経歴を誇り、G20の機会も活用して働きかけ。  
【主な成果】  
◆ムンバイ～アムダバード間高速鉄道の自民共闘(2014年7月)の推進を両首脳間で確認。
- 北米**  
15年4月、日米首脳会談に際して作成した成果文書において、「マシソン」を含む。推進途上インフラ分野の協力拡大に言及。カリフォルニア州においては、同州知事にトップセールス。

**アフリカ**  
14年1月、安倍総理が我が国総理として8年ぶりにアフリカ諸国を訪問。  
【主な成果】  
◆セネガルではアフリカ南部気候変動、道路・港湾インフラ事業へ日本企業が出資予定。  
◆総理が訪問し、第三国を含めたトップセールスを行った国(第2次安倍政権発足後)  
◆総理が外国人の訪問時にトップセールスを行った国(上と同じ)  
◆閣僚が訪問国あるいは外国人の訪問時にトップセールスを行った国(上と同じ) (総理との連携を強く)

**ASEAN**  
安倍総理が就任から11ヶ月で10ヶ国を訪問。域外での国際会議を活用した働きかけや、閣僚レベルの働きかけも活用。  
【主な成果】  
◆マレーシアでは7000MW超の電力発電所の事業を日本企業が獲得し、インドネシアでは地熱発電所を日本企業が受注・事業権獲得。  
◆ベトナムでは地熱発電所、ラックフェン港防波堤等建設工事を日本企業が受注。  
◆ミャンマーでは邦銀3行の参入が確定した他、日中韓ASEAN等四国通信事業体と共同での通信事業実施合意や通信システム導入の導入が決定。  
◆オーストラリアではアフリカ国際空港国際線ターミナル運営事業の契約を延長。

**中南米**  
14年7月～8月、安倍総理が我が国総理として10年ぶりに中南米諸国を訪問。

III. 目標達成に向けた更なる取組

◆目標達成に向け、政策支援ツール等の更なる新設・拡充を実施。今後は、これらを有効に活用し、個別案件の受注獲得につなげていくことが重要。

◆とりわけ、特に膨大なインフラ需要を有するアジアについては、機能を強化したADBと連携し、今後5年間で約1,100億ドルの「質の高いインフラ投資」を提供する「質の高いインフラパートナーシップ」を安倍総理から発表(2013年5月21日)。民間資金・ノウハウを動員し、質・量ともに十分なインフラ投資の実現を目指す。

(1) 企業のグローバル競争力強化に向けた官民連携の推進

①政策支援ツールの新設・拡充

案件形成	主な施策
◆トップセールスにおける各省の連携を更に強化。JETRO等によるセミナー、要人招聘等についても受注活動との連携を更に強化。 ◆JICAが償還定技術支援の大規模拡充による案件形成促進。	<b>Qatar-Japan Business Forum</b> 日本・カタール・ビジネスフォーラム JCGME JETRO JOCAME
◆PPP案件で相手国政府に適切なリスク分担を促す支援ツール(Equity Back Finance(EBF)借款、Viability Gap Funding(VGF)借款)に「PPPインフラ信用補完スタンダード・バイ借款」を追加、包括的支援メニューを用意。 ◆セクター・プロジェクト・ローンの本格活用等による円借款の更なる迅速化と、迅速化策の適用状況についてのモニタリング。 ◆無償資金協力による日本企業の事業運営権獲得の支援。	
◆需要や事業環境の変化について確たる見通しが困難である等の理由から、リスクが高いと見られる案件につき、JBIOがより積極的に融資支援を実施するための機能・体制強化策の検討。 ◆JICA海外融資のドル建て融資スキームの導入。JICAが海外融資を用いて、ADBと共にPPPインフラ投資を実施する仕組みの創設検討。 ◆貿易保険制度の改善によるNEXIの更なる機能強化。(全額政府出資の特高会社への移行に向け法案を国会へ提出。「アフリカ融資促進特別保険」の創設、テロ・戦争等による事業中断や海外子会社の取引に係るリスクへの対応) ◆2014年10月、海外交通・都市開発事業支援機構(JOIN)が発足。出資・事業参画の組成に向けた取組を加速。 ◆海外通信・放送・郵便事業支援機構の新設に向けた法案が国会で成立。	

②「質の高いインフラ投資」の国際スタンダードとしての定着に向けた働きかけ

- ◆相手国の発展に資する日本の「質の高いインフラ投資」の利点を事例集、技術集にまとめて発信し、日本のインフラのPRや各国の理解促進に活用。また、G20や国連等の国際会議における発信を適し、「質の高いインフラ投資」の国際的スタンダードとしての定着を図る。

日本の「質の高いインフラ投資」の利点

- 組織的なライティング・コスト削減
- 利便性・快適性
- 安全性・強靭性
- 環境社会への配慮

相手国の発展に寄与

- 雇用創出・技術移転
- 開発途上国の資金調
- 環境社会への配慮

我が国技術の利用促進

(出所)外務省資料を基に内閣官房作成

(2) インフラ海外展開の担い手となる企業・地方自治体や人材の発掘・育成支援

◆「自治体連携強化セミナー」の開催、自治体と連携したODAの実施、地方産材の供与等による地方自治体、地方・中小企業等の参画促進。

○2014年11月に第1回自治体連携強化セミナーをJICA(東京)で開催し、海外展開を進めている自治体の具体的な取組事例等を43の自治体関係者と共有。JICA地方拠点でも今後順次開催予定。

○個別案件では横浜市や北九州市と日本企業の連携による廃棄物関連技術の普及促進事業等を採択・実施。

第1回自治体連携強化セミナーの様相

インド・バンガロール都市廃棄物処理技術等普及促進事業(横浜市)

バンガロール市役所

- 横浜市: 廃棄物処理場運営ノウハウ、廃棄物収集・分別ノウハウ
- JICAによる資金支援
- バンガロール市役所: 廃棄物処理技術、焼却炉技術、廃棄物発電技術

(出所)外務省資料を基に内閣官房作成

◆訪日研修における歴史・文化等を含めた多面的な日本理解促進、親日親縁の強化。

○他国の取組を念頭に置きつつ、各人材育成プログラムにおいて日本語講習、歴史・文化講義や日本の地方訪問等を拡充。

◆各国における親日家グループの組織化及び維持・活性化のための支援強化。

○今年度から「親日・知日人材コミュニティ(構築事業)」「SNS等を活用するとともに、ビジネスコンベンツや採用支援イベントと組み合わせたコミュニティを構築し、日本企業の新たなビジネスの創造を支援・促進」を開始し、各省・機関が横断的に協力。

○同窓会組織に関し、各人材育成プログラムの枠を超えた連携を促進。

◆我が国大学との協力によるインフラ関連の人材育成の推進。

(東京大学によるインド鉄道省職員の実入れ等)

(3) 先進的な技術・知見等を活かした国際標準の獲得

◆エネルギー政策対話等を通じて新興国のエネルギー戦略策定など計画初期段階の政策決定プロセスに開与する「Evolution」イニシアチブを立上げ、ASEANを中心に推進。

◆優れた日本製機材・システムを供与する無償資金協力のスキームについて、対象分野・国を拡大(防災分野、中進国を超える所得水準の国向け)。

◆「水の再利用」に関するISO専門委員会を我が国が幹事国として主導。2017年度を目途に国際標準の策定を推進中。

◆港湾分野では、日ASEANの枠組みにおいて、港湾EDI(Electric Data Interchange: 港湾物流に係る情報伝達の電子化)導入ガイドラインの作成により、日本の港湾手続きの国際標準化を推進。

(4) 新たなフロンティアとなるインフラ分野への進出支援

◆新たに立ち上げる「宇宙システム海外展開タスクフォース(仮称)」を通じ、我が国が強みを有する宇宙システムの輸出等、官民一体となって商業宇宙市場の開拓に取り組む。

◆官民連携によるフード・バリューチェーンの構築に向けた取組をこれまでのASEANからインド、アフリカ等にも拡大。

# 国土交通省港湾局の取組方針

6

## 我が国港湾の技術・ノウハウの活用によるプロジェクトの一貫した支援 国土交通省

### 技術の概要・特徴

#### 「質の高いインフラ」技術としての特徴

港湾分野では、雇用と所得を創出すべく、「川上」である計画段階において、臨海部の産業立地と港湾との一体的開発を立案するとともに、「川中」である整備段階において、岸壁等の急速施工方法等のインフラ技術を活用している。更には、管理・運営段階の「川下」においても、人材育成による高度なオペレーションや港湾EDIの技術移転により、効率的な運営を実現する等、当該プロジェクトを通じて、我が国港湾の先進的な技術・ノウハウを活用した支援を実施している。

#### 川上（計画） 産業立地型港湾開発（Industry Oriented Port Development）

【概要】 臨海部の産業立地と港湾インフラ等を一体的に開発した「日本の成功ビジネスモデル（ジャパン・モデル）」を活用し、支援対象国の雇用と所得の創出に貢献。

#### 川中（整備） 岸壁等の急速施工方法（ジャケット工法）

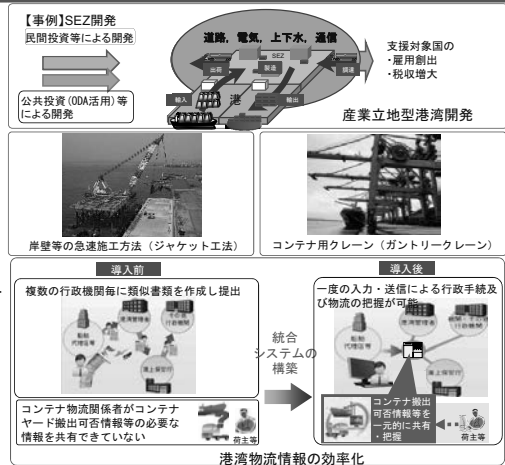
【概要】 工場で製作された栈橋等ジャケットを現地で基礎杭と一体化し、急速施工・早期供用に貢献。

#### 川下（整備・運営） コンテナ用クレーン（ガントリークレーン）

【概要】 クレーンの軽量化による建設費用の低減や環境配慮型の港湾クレーンの導入によるCO2排出削減を図る。また、人材育成等により、効率的なターミナル運営の実現に貢献。

#### 川下（港湾EDIシステム等） 港湾物流情報の効率化

【概要】 入出港届等の港湾関連の行政手続きを電子的に処理するシステムを構築し、業務の大幅な効率化・簡素化に貢献。また、コンテナ物流情報を一元的に共有・把握。



### 国内実績と海外実績

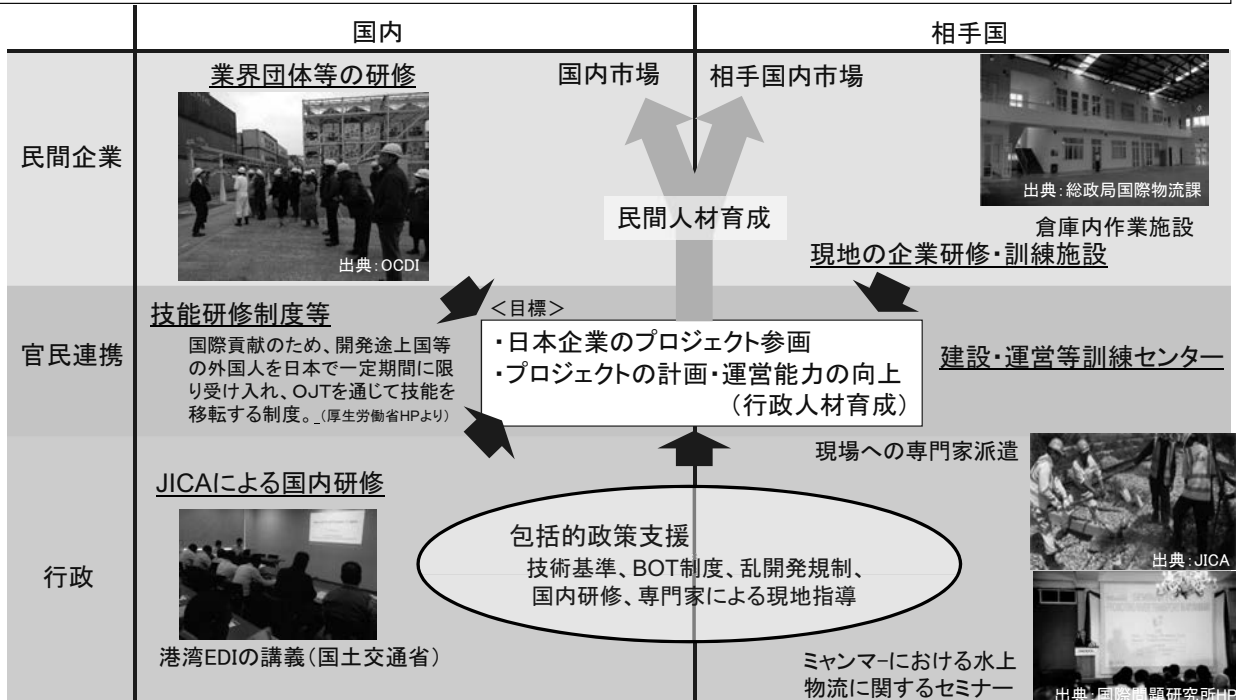
- 「産業立地型港湾開発」（国内）鹿児島港／（海外）ミャンマー（ティラワ港）
- 「岸壁等の急速施工方法（ジャケット工法）」（国内）日本全国／（海外）ミャンマー（ティラワ港） ※予定
- 「コンテナ用クレーン（ガントリークレーン）」（国内）5大港等／（海外）米国、マレーシア、ケニア等
- 「港湾物流情報の効率化（港湾EDIシステム等）」（海外）ミャンマー ※展開中

7

# 【川上～川下】戦略的な人材育成の実施・支援

## 概要

川上から川下にかけて、官民連携で戦略的な人材育成を実施し、日本企業のプロジェクト参画支援を実施する。



# 【川上】日本の経験を活かした産業立地型港湾開発への支援

## 概要

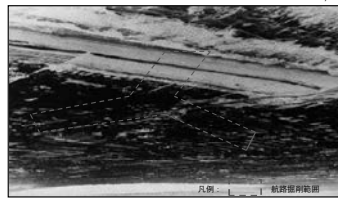
- 臨海部の産業立地と港湾インフラ等を一体的に開発し、雇用と所得を創出した日本の経験を日本の成功ビジネスモデルとして海外展開を図る。
- 人材育成面では、臨海部産業立地型の港湾整備・運営を日本企業が一体的に実施することの有効性等のPRを図る。

日本の成功事例・・・鹿島開発

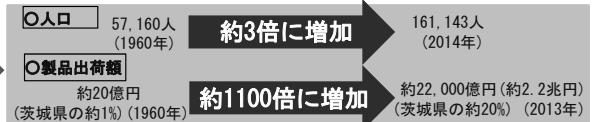


- 2014年10月、ミャンマー エー・ミン労働・雇用・社会保障大臣、ハン・セイン運輸副大臣が視察
- 2015年4月、タイ アーコム運輸副大臣が視察

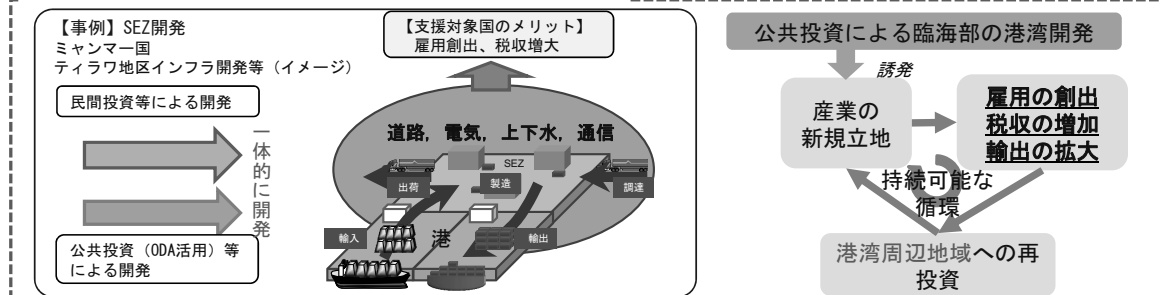
総事業費約1,400億円のうち70%以上が公共投資 (全国総合開発計画等)



開発前の鹿島港 (1963年)



## 日本の成功ビジネスモデル (ジャパン・モデル) として展開中



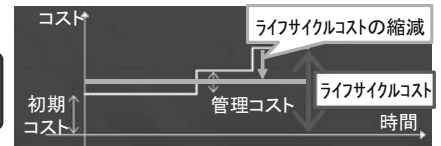
概要

■ ライフサイクル・コストを低減する日本の港湾関連技術の優位性を活用した海外展開を実施。

○低いライフサイクルコスト

特徴

○長い耐用年数や低い管理コストにより、初期投資が割高になっても、ライフサイクル・コストが縮減。



出展：国総研資料を港湾局にて一部加工

主な海外実績

- 港湾技術共同研究プロジェクト（日ASEAN交通連携プロジェクトの一環）「港湾構造物の戦略的維持管理ガイドライン」を2011年3月31日に公表。
- ベトナムとの間で「港湾施設の国家技術基準の策定に関する協力に係る覚書」に署名。（2014年3月）

○岸壁等の急速施工方法（ジャケット工法）

特徴

- 工場製作による品質均一化
- 工期短縮
- 耐震性の向上



主な海外実績（予定）

- ミャンマーティラワ港

○軟弱地盤対策（CDM工法）

特徴

- 日本で最も多くの施工実績。
- 所要の強度が早期発現。
- 振動・騒音・変位が少。



主な海外実績

- チャンギー空港及び香港国際空港等において、CDM工法を大規模に採用し、地盤改良を実施。

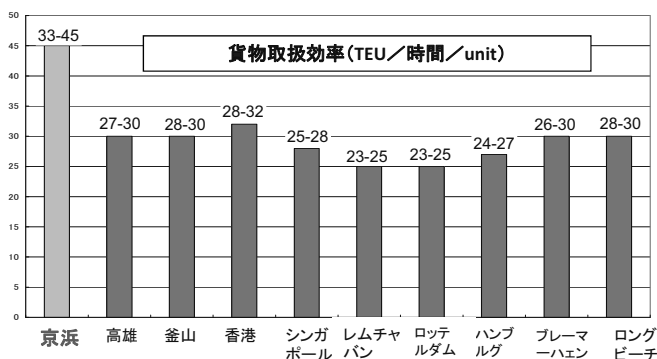
概要

■ ターミナル運営において、日本企業の有する高度な技量や集貨能力を活用した海外展開を実施。

効率的なオペレーション管理と  
ドライバー等の高度な技量の活用・伝授



世界に通用する貨物取扱効率（約40TEU/時間）  
による安定的ターミナル運営



コンテナターミナルオペレーション見学(名古屋港)

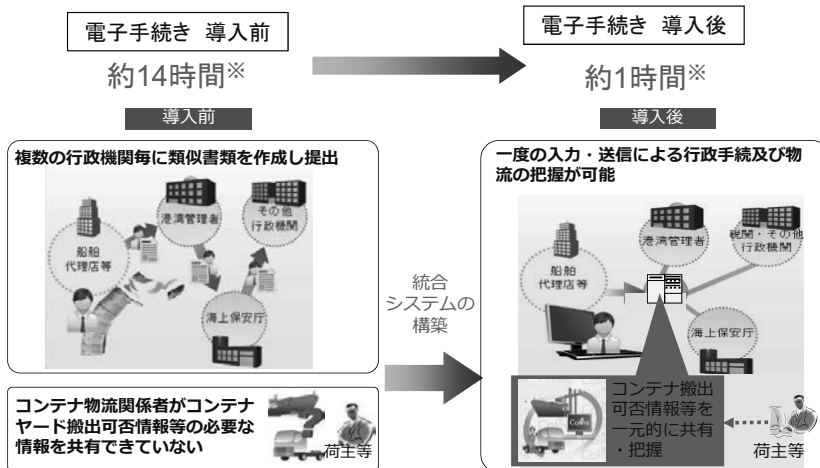


# 【川下】港湾EDIシステムのASEAN諸国への導入支援

## 概要

- 港湾EDIの導入により、港湾行政手続きが効率化し、物流情報の把握が可能となる。
- 2014年11月、第12回日ASEAN交通大臣会合において、日本の技術・ノウハウを盛り込んだ港湾EDI導入ガイドラインが承認された。

### <電子手続き※導入による効果>



### <港湾EDI導入ガイドライン>



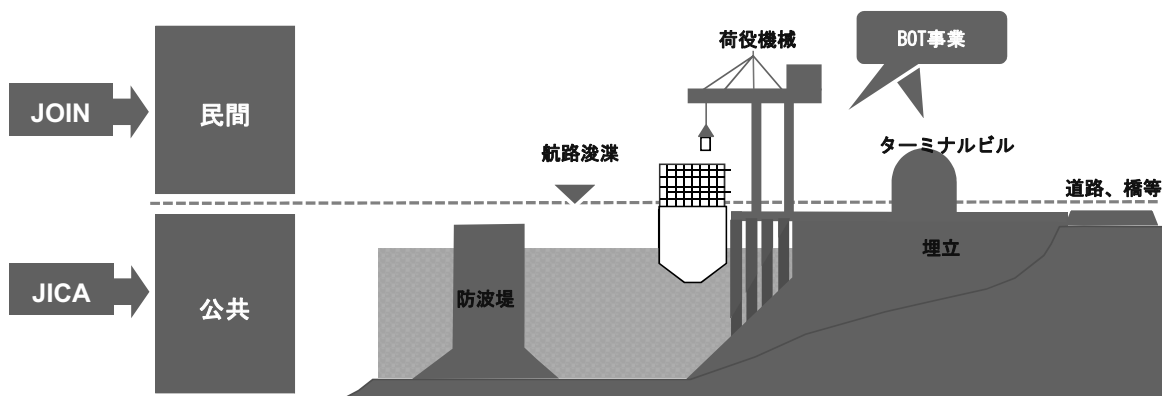
第12回日ASEAN交通大臣会合（マンダレー）

※港湾EDIシステム：港湾関連行政手続きを電子的に処理するシステム。行政手続きに加え、港湾物流の把握も視野に入れた港湾EDIシステムの展開を検討中  
 ※書類作成から書類を各行政機関（港務管理者・港長・税関・入国管理・検疫）に提出・受理されるまでの時間  
 ※NACCシステム（港湾EDIと税関手続き等の電子化システムが統合されたもの）の導入時

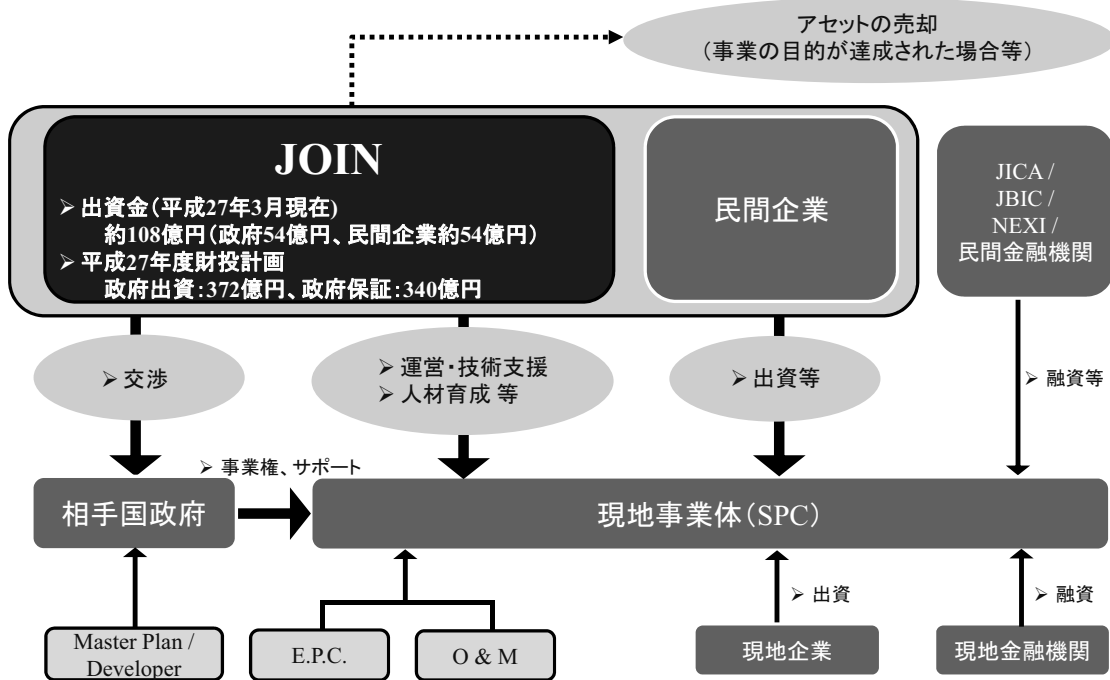
# 【川下】ターミナル整備・運営（PPP）へのパッケージ支援

## 概要

1. JOINによるオペレーターのBOT（上物）参画支援 + 円借款事業（下物）  
→オペレーターのBOT二期事業参画、BOTに参画した建設会社等の円借款事業の受注
2. 建設会社等の無償資金協力事業又は円借款事業の受注  
→BOTへの建設会社等の参画
3. 相手国のBOT制度、乱開発規制等への包括的政策支援







支援の方針 - 考え方と原則

国交省「支援基準」及びJOIN「投資運用指針」に基づき以下の方針で支援を行う。

政策的意義

- ・ 我が国の知識・技術・経験の活用
- ・ O&M企業の事業への参画・関与
- ・ 関連企業のビジネス機会の創出
- ・ 相手国の発展と人々に必要な事業
- ・ 技術移転と人材育成(事業の一環として位置付け)

事業目的の達成

- ・ 主要な出資者の事業達成へのコミットメントと実施能力
- ・ 相手国政府の所要の支援とリスクの負担
- ・ 法的枠組みとAccountability
- ・ EPCコントラクターの能力と実績

事業サポート

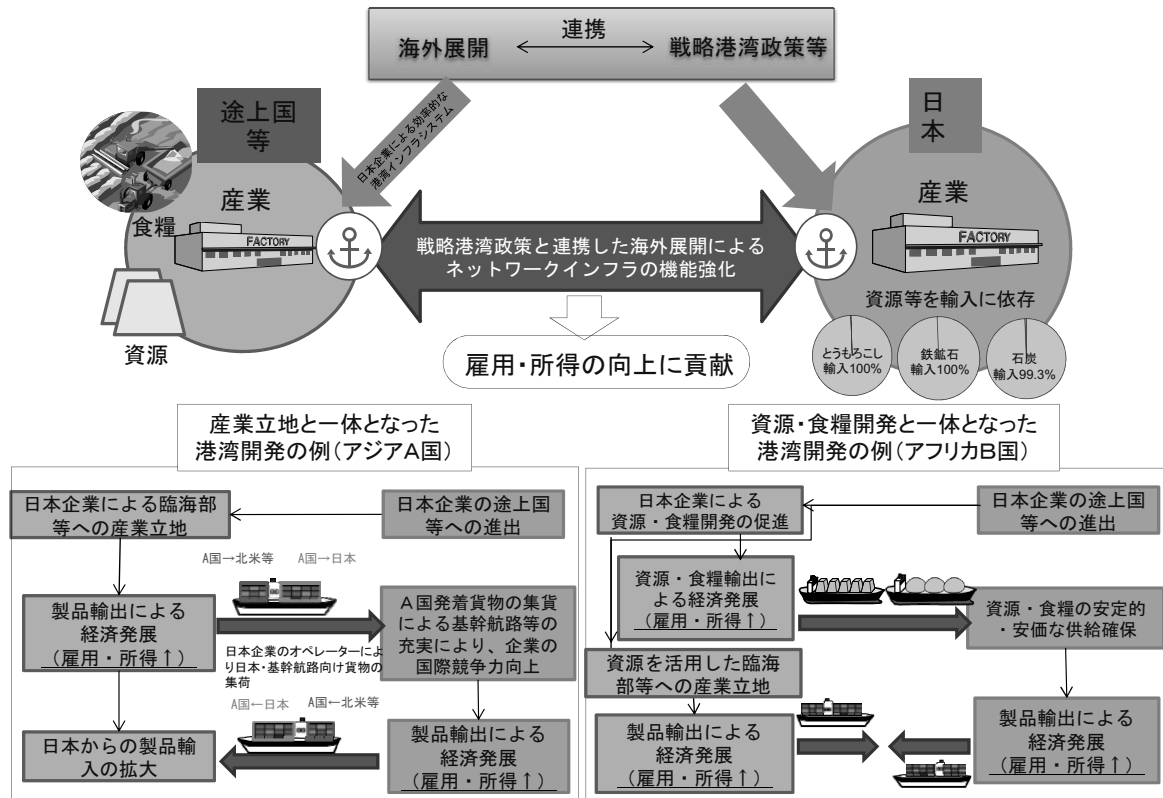
- ・ 民間出資を超えない範囲での出資と責務の分担、共同事業者として民間出資企業と役割分担
- ・ 政府と連携し、ファイナンス面でJBIC、JICA等と協調し、政府一体となった支援体制を構築。ローカル通貨建長期ファイナンスの活用
- ・ 必要に応じ、完工保証、コストオーバーランの対応等、スポンサーサポートを提供
- ・ 政府と連携し、事業の枠組み作りに参画
- ・ 既往案件への出資等についても弾力的に行う

長期的収益性の確保

- ・ Manageableなリスクと長期的収益性の確保、事業継続に必要な財務面でのサポート体制
- ・ ポートフォリオ全体の健全性の確保、投資事業の管理とモニタリング
- ・ 事業者との間であらかじめExitについて協議

なお、支援にあたっては、上記のほか、環境社会配慮・コンプライアンスの確認を行う。

# 相手国との相互発展を目指した港湾の海外展開



## 会員の声

国際港湾協会 日本会議理事  
Life Support Member  
Marine Consultant (UK Safe STS )  
MBC International 社長  
菊池 宗嘉

### IAPH 世界港湾会議 (Hamburg 港) に参加して

二年に一度、世界主要港で開催される 29 回 IAPH 世界港湾会議が 6 月 1 週からドイツで最も美しい街と称される古都ハンブルグで Hamburg 港の主催で開催された。

IAPH 港湾会議に先立ち、洋上の STS(原油の移し替え、Ship to Ship)でコンサルタントをしている英国 Norfolk 地方の Safe STS 社や、旧知のポルトガルの IAPH 港 等を久しぶりに訪問した。

IAPH 港湾会議を含むマリン関連の旧交を温める思い出に残るシルバー夫婦の 4 5 日、ノスタルジアの旅であった。  
心に残ったのは、数十年後に生き残り成功しているマリンの会社は当時 30 数社の内数社のみ、成功への道を辿る企業は愚直でも誠実と信頼を得た企業、成功への方程式があるようだ。

英国では IAPH 世界港湾会議の専門委員会でマーポール法による STS と世界の港湾の効率化のスピーチをする、Safe STS Yvonne 社長との打ち合わせも兼ねての訪問でもあった。

美しい英国の郊外風景はかつて 6 年程滞在した当時と面影は変わらず、緑の平原、小鳥のさえずりも歓迎の喜びを伝えてくれた。  
英国の郊外で最も美しいと称されるコッツウォルト、英国の自然詩人、William Wordsworth の愛した湖水地方に夫婦で一日遊んだ。  
——自然詩人ワーズワースが、空にかかる虹を見るとき私の心は躍る、虹を見て感動しなくなった時は長生きをしすぎた時と感じた自然は今も変わらず——

ポルトガルでは数十年前に設計の段階で訪問した、懐かしい IAPH シネス港灣の視察に訪れた。

IAPH 本部の紹介もあり、現地では IAPH Coordinators の Director, Mr. Jose, Ms. Ana の丁寧な歓迎を受けた。



IAPH シネス港の Director Mr. Joze を囲んで

Sines はポルトガルの有名な航海探検家で、希望峰からインド航路を発見しポルトガルの繁栄に多大な貢献をした Vasco Da Gama の生地でもある。ガマは今リスボンの世界遺産となっているジェロニモス修道院に眠っている。

ガマの銅像はシネスのバスコダガマ海岸の丘に立ち雄大な大西洋とシネス港を見下ろしている。

現代の石油、LNG、化学鉱石、コンテナ等の中継基地として発展する故郷の IAPH シネス港を眼下に偉大な航海探検家、Vasco Da Gama は何を思うのであろうか。



シネス港を見下ろすバスコ・ダ・ガマ

16世紀以降、長崎から出航した天正の少年遣欧団を始め日本とも交流のあるポルトガルの主要港のリスボン港、ポートワインの地名になったポルト港等を訪れる時、世界遺産の跡、ワインの味にも歴史の流れを感じる。

カステラ、ポタン、マント、シャッポー等日本にもたらされたポルトガル語は懐かしい。

ポルトガルの詩人カモンイスが、ここに地果て、海始まる、と詠んだ大陸の先端ロカ岬に立つ時、大航海時代の口火を切ったポルトガル人の心意気を感じる。

リスボンから大西洋の真珠と称されるマデイラ島に飛んだ。  
マデイラのファンシャル港もかつて訪れた懐かしい港である。  
ささやかながら、青春時代から110ヶ国余のマリン関係国を訪れたが、リピーターとして再度訪問したいと思う国は少ない。ポルトガルは数少ない国、心に残る港である。



大西洋の真珠、マデイラ島と港

コロンボスの妻はマデイラ島出身、コロンボスは当時 White Gold と呼ばれた砂糖のビジネスで立ち寄っている。丘にはコロンボスの像が Funchal Port を見下ろしている。

チャーチルも妻とマデイラで保養と趣味の絵で滞在しているが当時の港とは面影に格段の差が感じられる。

チャーチルが愛好のパイプとマデイラワインで人生の名残を楽しんだ漁村は今も変わらず。

現在のファンシャル港は大西洋に面し世界水準の客船の寄港地として賑わっている。



Funchal Port, Alexandra 社長を囲んで

Alexandra 社長を訪問し、ボランティアで IAPH クルーズ部門の紹介をした所、気持ちよく受け入れて頂き、国際クルーズ港として IAPH に関心ありとのことで資料を配布した。

いつの日か IAPH 会員としてクルーズ部門で参加されることを歓迎したい。

ハンブルグ港の世界港湾会議は世界主要港湾から 900 名余の参加があり盛況であった。

各専門分野で会議が催されたが、安全専門委員会に参加した。

UK Safe STS 社の Yvonne 社長の新マ-ポール法と STS の presentation があり、各港湾から積極的質疑応答があった。日本の EEZ での STS の実例を踏まえ、港湾人の関心の高さを思わせるものであった。



IAPH 専門会議、Safe STS Yvonne 社長の発表

日本の国土交通省からも、ハンブルグ港と姉妹校の横浜港や、神戸港、博多港等、民間からは東洋信号、IAPH 賛助会員の柴田ゴムや、住友ゴム等の最新の港湾用防舷材の出品等、海外で活躍するメーカー等で賑わい、港湾人の関心を呼んでいた。港湾会議、見本市会場共に世界の港湾人との交流のよい機会である。





レーシア、サバ港代表 Siti 女史を囲んで 博多港、神戸港代表と

2年後の2017年 IAPH 世界港湾会議は世界を巡って、アジアの番、インドネシアのバリ島と決定し、バリ祭の催しもありインドネシア港湾局の招待で盛り上がった。



インドネシア港湾局主催、2017年はバリ島で

IAPHは世界90余国の港湾からなるNPOで、IMO, OCIMF等の国際機関と連携し最高水準の港湾技術の交流のみならず、港湾のレベル向上、親睦を兼ねた日本で数少ない国際機関である。

ご関心ある関係者皆様のご参加を歓迎したい。

## IAPH 行事カレンダー（主要なもの）

2016 年 5 月 10～13 日 IAPH 中間年港湾総会 パナマ国パナマシティ

2017 年 5 月 7～12 日 IAPH 世界港湾総会、インドネシア国デンパサール(バリ島)

# 会員一覧

(平成 27 年 8 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	阪神国際港湾株式会社
境港管理組合	(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	((一財) 港湾空港総合技術センター専務理事)
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 取締役会長)
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	(東京都港湾局計画調整部長)
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)
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 専務理事)
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 (前国際港湾協会日本会議 事務局長)  
 篠原正治 (阪神国際港湾(株) 理事)  
 須野原 豊 ((公社)日本港湾協会 理事長)  
 染谷昭夫 (IAPH名誉会員)  
 高島正之 (横浜港埠頭株式会社 代表取締役社長)  
 中嶋雄一 (国立研究開発法人 土木研究所 寒地土木研究所 上席研究員)  
 中尾成邦 ((一財)港湾空港総合技術センター 理事長)  
 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 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 (元国際港湾協会日本会議 事務局長)  
 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 (日立造船株式会社 顧問)  
 藤田佳久 (神戸製鋼所 常任顧問)  
 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)  
 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 40 団体  
 個人会員 44 名  
 合計 84 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 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 野上 雄介 (国土交通省 港湾局 産業港湾課 国際企画室国際協力係長)