世界港湾の動き

IAPH日本フォーラム

第 13号

2007.7



那覇港提供:同型クルーズ船2隻同時入港(2006.03.27 那覇港新港ふ頭) 手前がNAUTICA、後方がDELPHINE RENAISSANCE

●巻 頭 言

日本会議理事 (財)国際港湾協会協力財団 理事長 井上 聰史

- IAPH第25回ヒューストン総会思い出の記録
- 日本会議活動報告

日本会議事務局長 高見 之孝

● IAPHの動き

国際港湾協会事務総長 井上 聰史

- IAPH専門委員会活動報告
- Ports & Harbors 掲載文献の紹介(16編)
- 会員の声
 - (1) 躍進するビンツル港、ボルネオの夕日そしてオランウータン MBCインターナショナル社長 菊池 宗嘉
 - (2) IAPH第25回ヒューストン総会に参加して(見聞録)

東洋建設(株)常務執行役員 鹿籠 雅純

- カレンダー
 - (1) 国際港湾関連行事 カレンダー

国際港湾協会

日本会議事務局

(2)港湾関連行事カレンダー

国土交通省港湾局国際企画室

- 事務局だより
- 付録 会員一覧

国際港湾協会日本会議

巻頭言



若き国際港湾人を育てよう

(財)国際港湾協会協力財団理事長 井上聰史

去る4月末から5月初めにかけて、米国ヒューストンで第25回IAPH世界港湾会議を開催しました。お陰さまで、世界各地50を超える国々から約820名の参加を得て、成功裏に終えることができました。日本からも60名近い方々に、遠路遥々ご出席を頂き本当に有難うございました。この総会には、米国商務長官、海事庁次長、国土保安省次官など米国連邦政府高官にも講演に駆け付けて頂きました。と同時に、マレーシアのクラン港湾局長オシーファン女史がIAPH初めての女性会長として選出されました。

また、今回は光栄なことに 7 名もの IAPH 名誉会員(日本の日下宏、染谷昭夫両氏を含む)にご出席頂きました。IAPH を創設した 1955 年第 1 回口スアンゼルス総会の議長を務め、第 3 代 IAPH 会長でもあったロイド・メンベック氏も高齢を押して出席くださり挨拶をされました。戦後間もない 1952 年、日本の港湾人たちが世界の港湾界に向け提唱し、大変な苦労を重ねながら IAPHを立ち上げた訳ですが、我が先人達の先見性と行動力に想いを重ねながらメンベック氏の言葉を聞くうちに、思わず熱いものがこみ上げてきました。

さて、港湾の国際化が毎日のように語られる昨今ですが、最近、心強〈感じることがあります。それは、IAPH の各種会議や専門委員会に日本の港湾人の活発な姿を目にすることです。ご本人のご努力とともに支援を続けて〈ださる港湾関係の公益団体やIAPH 日本会議に深い感謝と敬意を表する次第です。グローバル化が進む中、国際的な視野と洞察に基づいて港湾運営の舵取りをすることが何よりも求められています。その意味で、日本の港湾人が IAPH 活動を通じて世界の港湾人と忌憚無〈意見や経験を交換し、日本国内にその成果を伝えるとともに、海外に対し日本から積極的に発信することは極めて重要です。

そして、日本の港湾のさらなる発展を考えると、豊かな国際経験や見識を備えた若き日本の港湾人を一人でも多く育てていくことが重要ではないでしょうか。世界の港湾を取り巻く環境の変化と港湾経営の動向を理解し、国際的な港湾界での行動力をもつ優秀で若い日本の港湾人を育てることが急務です。半世紀前の先人達の遺志を重く受け止め、日本の港湾界をあげて、この課題に取り組むべき時だと思います。IAPH日本会議も他の港湾団体と力を併せて、日本の若き国際港湾人づくりに積極的に取り組んでいただきたいと強く願うものです。

国際港湾協会日本会議

IAPH 日本フォ - ラム

(第 13 号)

国次

I)	巻頭言 日本会議埋事 (財)国際港湾協	i会協刀財団 理事長 开上 聰史	1
II)	IAPH 第 25 回ヒュ - ストン総会思い出	の記録	2
III)	日本会議活動報告	日本会議事務局長 髙見 之孝	5
IV)	IAPH の動き	国際港湾協会事務総長 井上 聰史	20
V)	Ports & Harbors 掲載文献の紹介(16 編	류)	
	(1) Open Forum 論文		
	07年1月号 「P22-23 再構築	によって私たちはビジネスの準備ができた」	27
	(2) Feature 記事		
	07 年 1 月号 「P14 - 15 入港は時	間通り」	30
	07年1月号 「P16 - 17動き続け	る」	33
	07年1月号 「P18 - 19 New の権	夷想 」	36
	07 年 1 月号 「P20 - 21 ベネルク	ス連合がデュ・スブルクを育てる」	39
	07年1月号 「P33-34躍進する	シンガポ・ル 吼え続けるマ・ライオン」	42
	07 年1月号「P36 - 37 15,000T	EU 型コンテナ船に対応したモロッコの港湾	弯計画
			45
	07 年 3 月号 「P14 - 15 限界を超		48
	07 年 3 月号 「 P16 - 17 人的作業		52
	07 年 3 月号 「P20 - 21 アマモ場		55
	07 年 3 月号 「 P33 - 34 暗闇から	の脱却」	58
	07 年 3 月号 「 P36 - 37 物流大動	脈の障害を取り除くための 2,360 億米ドル 」	61
	(3) Cover Story 記事		
	06 年 9 月号 「P28 - 30 インドが		64
	07 年 1 月号 「P24 - 26 港湾はロ		70
	07年3月号 「P26-27純粋さと		74
	07 年 3 月号 「P28 - 28 騒音管理	の高まり」	78
VI)	会員の声		
	(1) 躍進するビンツル港、ボルネオの夕	日そしてオランウ - タン	81
	1 TO (1)		
		タ・ナショナル社長 菊池 宗嘉	00
	(2) IAPH 第 25 回ヒュ・ストン総会に参		83
T /TT\		B (株)常務執行役員 鹿籠 雅純	
VII)	カレンダ・		~=
	(1) 国際港湾協会関連行事カレンダ -	国際港湾協会本部事務局	85
	(2) 港湾関係行事カレンダ -	国土交通省港湾局国際企画室	86
3/111 \	東政民だとい	口木会镁東数巴匡 宜日 之孝	07
	・事務局だより - 会員一覧	日本会議事務局長 髙見 之孝	87
门丁亚环	ム只 ^一 見		88

国際港湾協会(IAPH) 第 25回 ヒュ - ストン総会





O.C. Phang 新会長と Kornegay 直前会長



専門委員会に出席している井上氏、成瀬氏、 IAPH Kornegay 会長



Van de Laar 氏、古市氏



IAPH 名誉会員の皆さん 左から、Cheung, Yeun-Sei 氏、Lloyd A. Menveg 氏、染谷昭夫氏、日下宏氏



(財)国際港湾協会協力財団 藤野会長



(社)日本港湾協会会長 栢原英郎氏、筧隆夫専務理事



左から名古屋港管理組合 中山振興課長、山田副管理者、 Lloyd A. Menveg 氏 IAPH 第 24 代会長(1959-1961) 染谷理事長 IAPH 第 24 代会長(2001-2003), ロサンゼルス港 Norman Arikawa 氏



左から(財)国際港湾協会協力財団 藤野会長 (財)沿岸技術研究センタ - 村田理事長 (財)港湾空港建設技術サ - ビスセンタ - 川島理事長 (社)日本港湾協会 栢原会長



左から神戸市みなと総局 新家計画課長 山本局長、東洋大学 金子教授



博多港ふ頭(株))大東光一氏



左、東洋建設(㈱)鹿籠雅純氏、 右、(社)寒地港湾技術研究センタ - 小泉信男氏

国際港湾会議 日本会議 活動報告

国際港湾協会 日本会議事務局長中央工営株式会社 取締役相談役 高見 之孝

1. 平成 19 年国際港湾協会日本会議(第7回理事会、第6回総会)の開催

第7回日本会議理事会は、平成19年7月4日 10時よりアジュール竹芝16階 「藤の間」で開かれた。

染谷会長の挨拶後、会長が議長を務め、会議の成立の確認のあり平成 18 年度事業収支決算報告及び平成 19 年度事業計画予算案、人事異動に伴う新役員とIAPH日本代表理事の改選、規約の変更につき審議された。規約の変更については、主旨は同じであるが表現を修正し総会に提案することになった。その他は、満場一致で原案通り承認され総会に諮ることとなった。総会は染谷会長挨拶後、来賓の国土交通省を代表して小山国土交通省港湾局国際・環境課長からご挨拶をいただいた。 続いて会議成立の確認後、議題の審議に入り、理事会で承認された以下の議題について総会に諮り満場一致で原案通り承認された。

議題については以下の通りである。

議題 1 平成18年度 事業報告

1. 平成 18 年度 事業報告

平成18年4月1日から平成19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5回理事会

平成18年6月26日 14:00~14:35

国際港湾協会会議室、 17 名(代理出席を含む)

理事会は染谷会長挨拶後、来賓の国土交通省を代表して鈴木国土交通省港湾 局国際業務室長からご挨拶をいただいた。

主な議題は平成 17 年度事業収支決算報告及び平成 18 年度事業計画予算案、 人事異動に伴う新役員とIAPH日本代表理事の改選、規約の変更につき審議 また、その他の案件として、議決事項では無いが、会員獲得戦略として今後 事務局が会員獲得を行って行〈上での目標として基本的な了解を頂〈事項とし て会員獲得活動(案)が事務局より説明され、満場一致で原案通り承認され 総会に諮ることとなった。 その他、2007 年米国ヒュ・ストン総会の案内の紹介、日本 会議ホ・ムペ・ジが 6 月 26 日にオ・プンされたことの紹介が事務局長 よりなされた。

2) 第4回総会

平成 18 年 6 月 26 日 15:00~15:45

アジュール竹芝 曙の間、 77 名(委任状提出会員を含む)

総会は染谷会長挨拶に引き続き、来賓の国土交通省を代表して山縣国土交通省 港湾局建設課長から挨拶を頂いた。

主な議題は平成 17 年度事業収支決算、平成 18 年度事業計画、人事異動に伴う新役員の改選、「APH日本代表理事・理事代理の改選につき審議がなされ、満場一致で承

認された。

また、会計監査を吉田監事、片山監事より平成 18 年 6 月 15 日監査結果の提出を受けていたが、吉田監事より監査を実施した結果、適正かつ正確に記録されている旨の報告があった。

3) 第6回理事会および第5回臨時総会の開催

平成 18 年 6 月 26 日に開催した第 5 回理事会および第 4 回総会で IAPH 日本代表理事は以下の様に決定をみているが、この総会以降の人事異動で国土交通省の成瀬進氏が退官となり、日本代表理事を変更する必要が生じた。

職名	平成18年4月 ~平成19年5月	
理事	国土交通省	成瀬 進
理事代理	東京都	津島隆一
理事	名古屋港管理組合	山田孝嗣
理事代理	横浜市	中根 忠
理事	大阪市	奥田剛章
理事代理	神戸市	山本朋廣

(敬省略)

この変更は、平成 18 年 10 月日本の静岡市で開催される IAPH 常任理事会までに行う必要がある。そのため臨時に日本会議の理事会および臨時総会を開催した。

4) 第6回理事会の開催

平成 18 年 9 月 8 日 14:00~14:30

国際港湾協会会議室、出席理事 16 名(委任状提出含む)

理事会では、染谷会長の挨拶に引続き、染谷会長が議長となって議事に入ったが、議 題は以下の通りである。

議題1 IAPH 日本代表理事の変更

IAPH 日本代表理事及び理事代理の方々の任期は平成 19 年 5 月における IAPH 第 25 回米国ヒューストン総会終了までである。平成 18 年 6 月 26 日理事会および総会により IAPH 日本代表理事および理事代理は、以下の通りであるが、平成 18 年 4 月の人事異動による変更が有る為、下記の通り改選をお願いしたい。

職名	平成17年5月	平成18年9月	
	~平成19年5月(現状)	~平成19年5月(変更)	
理事	国土交通省 成瀬 進	国土交通省 古市正彦	
理事代理	東京都津島隆一	東京都津島隆一	
理事	名古屋港管理組合 山田孝嗣	名古屋港管理組合 山田孝嗣	
理事 理事代理	名古屋港管理組合 山田孝嗣 横浜市 中根 忠	名古屋港管理組合 山田孝嗣 横浜市 中根 忠	

(敬省略)

注)上記表中太字の理事が変更で新 IAPH 日本代表理事である。

(変更理由)

1. 経緯

IAPH 日本代表理事・理事代理は、平成 18 年 6 月 26 日開催の第 5 回理事会、第 4 回総会により上表第 2 列の通り決定を見ている。

この第 4 回総会での決定から現在までの人事異動で、日本代表理事である国土交通省の成瀬 進氏が退官となり、日本代表理事を変更する必要が生じた。この変更は、平成 18 年 10 月に日本の静岡市で開催される IAPH 常任理事会までに行う必要が有ります。今回の変更は、日本代表理事の出身母体が代った為に実施するものであり、平成 19 年 5 月までの残り期間のみへの就任を決めるものである。

- 2. 基本的考え方
- この間の異動で、国土交通省の成瀬 進氏が国土交通省を退任され、国交省からの理事がいなくなることとなるため、国土交通省港湾局国際業務室長古市正氏を残り任期期間(2007年5月4日次期IAPH総会終了まで)に限定して新日本代表理事に変更することになった。
 - 3. 変更の手続き
- なお、日本代表理事の変更案件のため、理事会でご承認頂き、臨時総会を開催 し本案件を総会に諮りたい。

議題引用終了

本議題を事務局長が説明、審議の結果、原案を満場一致で承認し議決した。

5) 第5回臨時総会の開催

平成 18 年 9 月 25 日 16:00~16:30

国際港湾協会会議室、出席会員86会員(委任状提出を含む)

総会では、染谷会長の挨拶の後、染谷会長が議長となって議事に入ったが、議題は以下の通りである。

議題1 IAPH 日本代表理事の変更(理事会と同様の内容の為議題の内容は省略) 事務局長より議題を説明。審議の結果、原案を満場一致で承認し議決した。

その他として、議題外であるが、本案件の様な場合の人事案件を、規約の変更で会長専任事項としてはどうかの案が出され議論があった。組織の代表というより出来るだけ同じ人が継続的に続けて頂くべきであるが資格要件が無い組織に異動された場合、人の変更が必要で、提案の内容で良いとの議論であった。この規約の変更は、次回理事会・総会で議題として提出することになった。

6) IAPH 専門委員会活動報告

開催日時:2006年10月10日、場所:ホテル・センチュリー静岡, 静岡

議事の概要

1) 広報・研修グループ 会議

日本人参加者は IAPH 事務局の日岡事務総長補佐。

2)安全・保安・環境グループ 会議

日本人参加者は、日本港湾協会の筧理事、名古屋港管理組合の山田副管理者、若築建設(日本埋立浚渫協会)の村田常務と IAPH 本部事務局の徳井事務総長補佐であった。

3) 開発・運営・振興グループ 会議

日本人参加者は、国際臨海開発研究センター(港湾計画・開発委員会の委員長)の成瀬調査役、大本組(国際臨海開発研究センター)の上田(寛)顧問、(独)港湾・空港技術研究所の永井港湾・海洋部長、東洋大学(沿岸開発技術研究センター)の金子教授、

北九州市港湾·空港局の片山局長、田上主幹、国土交通省港湾局の浦辺室長、IAPHの井上事務総長であった。

7) 会員募集活動

会員の勧誘を行ったが、以下の通り会員の増減があった。 会員名は平成 19年3月31日現在 以下の通りである。

正会員 44団体 賛助会員 2団体 個人会員 55名 合計 101会員

8)機関誌「IAPH日本フォーラム」の発行

機関誌の編集委員会を以下の3回実施した。

編集委員会

平成18年5月30日 港湾局国際業務室にて(第9号·第10号) 平成18年10月24日 港湾局国際業務室にて(第10号·第11号) 平成19年2月20日 IAPH 会議室にて(第11号·第12号) 機関誌「IAPH日本フォーラム」第10号、第11号、第12号をそれぞれ、 18年7月、18年11月、19年3月に発行した。

9) IAPH総会 日本会議会員への支援

IAPHヒューストン総会に参加する会員を現地で支援するため日本会議事局長のヒュ・ストン総会費用を支出した。

議題 2 平成18年度 収支決算報告及び監査報告 (平成18年4月1日~平成19年3月31日)

1. 収支決算

減額 (単位:円)

4 4 🗆				
科目	予算額	決算額	比較増減額	備考
	(A)	(B)	(B - A)	
収入の部	2,700,000	2,714,682	14,682	
会費	1,800,000	1,844,265	•	
(1)正会員	1,500,000	1,459,265		43 会員 73 口
(2)賛助会員	50,000	100,000		2 会員 2 口
(3)個人会員	250,000	285,000	35,000	55 会員 57 口
その他収入	900,000	870,417	•	
日本港湾協会	800,000	800,000	0	1会員40口
受託調査研究費	100,000	0	100,000	
利息	0	1,417	·	
その他		69,000	69,000	
支出の部	2,700,000	2,174,101	525,899	
事務局経費	700,000	640,039	59,961	
(1)事務費	100,000	40,039	59,961	
(2)役務費	600,000	600,000	0	
事業費	1,850,000	1,501,725	348,275	
(1)専門委員会	50,000	0	50, 000	
報告会				
(2)機関誌	1,000,000	690,003	309,997	
発行				
(3)会議費	400,000	311,512	88,488	
(4)[A P H 総会	400,000	500,210	100,210	
出席者支援			·	
交通·通信·郵送費	100,000	32,337	67,663	
	·	·	·	
維費	50,000	0	50,000	
	,		,	
当期収支	0	540,581	540,581	
前年度繰越金	1,540,430	1,540,430	0	
次年度繰越金	1,540,430	2,081,011	540,581	
A A I STATISTICS	.,5 .5, .50	_,50.,011	2.0,001	

2. 監查報告書

平成18 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、 適正かつ正確であることを認めます。

平成19年7月4日

監事 吉田幸一 印

監事 片山憲一 印

議題 3 平成19年度 事業計画及び収支予算

1. 19年度 事業計画

平成19年4月1日から平成20年3月31日に実施する事業計画は次の通りである。

1) 理事会・総会の開催

第7回理事会 平成19年7月4日

アジュール竹芝 藤の間

平成18年度事業報告及び収支決算報告

平成19年度事業計画及び収支予算案

役員の改選

規約の改正他

第6回総会 平成19年7月4日

アジュール竹芝 飛鳥の間

平成18年度事業報告及び収支決算報告

平成 19年度事業計画及び収支予算案

役員の改選

規約の改正他

2) 専門委員会報告会

来賓挨拶 古市国際企画室長

専門委員 の報告 (港湾運営・ロジスティックス委員会:金子氏)

専門委員 の報告 (港湾計画・開発委員会:成瀬氏)

専門委員 の報告 (港湾環境委員会:細川氏)

質問及び回答

専門委員 の報告 (港湾安全・保安委員会、法律委員会: 筧氏)

専門委員 の報告 (人的資源開発、広報・地域社会委員会:井上事務総長)

専門委員 の報告 (貿易手続・情報システム委員会:井上事務総長)

質問及び回答

3) 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。

4) 機関誌 「IAPH日本フォーラム」の発行 機関誌は年3回 (平成19年7月、11月、20年3月)発行する。 このため、年3回の編集委員会(古市 正彦 港湾局国際企画室長を委員長とする委員会)を開催する。 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。各号の予定記事は以下の通りである。

第 13 号 平成 19 年 7 月末頃 第 14 号平成 19 年 1 1 月末頃 第 15 号 平成 20 年 3 月末頃

5) IAPH 日本フォーラムの会員サービス

今までの IAPH 日本フォーラムの資料をデーターベース化し、国際港湾協会のホームから、会員がテーマごとに、フォーラムの資料を利用しやすくする。 抄訳関係も出来る限り、会員が利用しやすいように、データーベース化する。

2. 平成19年度予算(案)

(平成19年4月1日~平成20年3月31日)

減額 (単位:円)

			一次 (早12)「	3/
科目	予算額	前年予算	比較増減額	備考
	(B)	(A)	(B - A)	
収入合計	2,550,000	2,700,000	150,000	
会 費	1,735,000	1,800,000	65,000	
(1) 正会員	1,400,000	1,500,000	100,000	70 🗆
(2) 賛助会員	50,000	50,000	0	1 🗆
(3) 個人会員	2 8 5,0 0 0	250,000	35,000	5 7 □
7 - ALUM 1			0	
その他収入	8 1 5,0 0 0	900,000	85,000	4 4 9 4 4 9 1
日本港湾協会	8 0 0,0 0 0	8 0 0,0 0 0	0	1会員 40口
報告会参加料 利息	15,000	100,000	85,000	
利忌	U	U	U	
支出合計	2,550,000	2,700,000	150,000	
	_,550,500	-,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	100,000	
事務局経費	700,000	700,000	0	
(1)事務費	100,000	100,000	0	消耗品等
(2)役務費	600,000	600,000	0	
事業費	1,700,000	1,850,000	150,000	
(1) 専門委員会 活動	50,000	5 0,0 0 0	0	
	1,000,000	1,000,000	0	 機関誌3巻
(3) 会議費	250,000	4 0 0,0 0 0	150,000	総会費·理事会費
(4) IAPH 総会	400,000	400,000	0	
出席者支援	·			
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	100,000	100,000	0	 交通·切手·宅急便
予備費				
	50,000	50,000	0	
)/ HBUT	_	_	_	
当期収支	0	0	0	
前年度繰越金	2,081,011	1,540,430	5 4 0 , 5 8 1	
次年度繰越金	2,081,011	1,540,430	5 4 0 , 5 8 1	

議題 4 役員の改選

役員の任期は2ヶ年であり、今年度は改選次期に当たる。 平成19年4月の人事異動による変更が有る為、7月4日現在下記の通りである、 再任を妨げないとあるので、以下の通り、改選と再任をお願いしたい。

(敬称略)

役職		
会長		1
	染谷昭夫(再任)	元 IAPH 会長、((財)名古屋港埠頭公社、理事長)
副会長	中根 忠(再任)	横浜市港湾局、局長、IAPH 理事代理
副会長	相原英郎(再任)	(社)日本港湾協会、会長
理事	高橋総一(改選)	新潟県港湾空港交通局、局長
	(内山克彦)	
理事	津島隆一(再任)	東京都港湾局、局長、IAPH 理事代理
理事	山田孝嗣(再任)	名古屋港管理組合、専任副管理者、IAPH 理事
理事	川本 清(改選)	大阪市港湾局、局長、IAPH 理事
	(奥田剛章)	
理事	山本 朋廣(再任)	神戸市みなと総局、総局長、IAPH 理事代理
理事	岩瀬信一郎(改選)	福岡市港湾局、局長
	(中島紹男)	
理事	古市正彦(改選)	国土交通省港湾局、国際企画室長、IAPH 理事
	(鈴木 勝)	
	菊池宗嘉(再任)	(有) MBC インタ - ナショナル取締役社長
	汪 正仁(再任)	立命館アジア太平洋大学大学院教授
理事	平尾壽雄(改選)	(社)日本埋立浚渫協会、専務理事
-1-5-	(石田省三)	(11) [1] [1] [1] [1] [1]
	黒田秀彦(再任)	(財)国際臨海開発研究センタ・、理事長
理事	成瀬 進(再任)	IAPH 専門委員会委員長
理事	川島 毅(再任)	(財)港湾空港建設技術サ・ビスセンター、理事長
性更 理事	井上聰史(再任)	(財)国際港湾協会協力財団、理事長
生于	开工物文(丹江)	(划) 国际尼号伽玄伽刀划团、连争区
 監事		 石狩湾新港管理組合、専任副管理者
<u> </u>	` *	11 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7
<u>₩</u>	(吉田幸一)	
監事	片山憲一(再任)	北九州市港湾空港局、局長
AT 00	**************************************	
顧問	藤野慎吾(再任)	(財)国際港湾協会協力財団、会長
事務局長	髙見之孝	中央工営(株)、取締役相談役

議題 5 IAPH日本代表理事の改選

IAPH日本代表理事及び理事代理の方々今回改選期となる。 任期期間は次期総会、(平成 21年5月におけ IAPH第26回ジェノバ総会終了までとなります。)IAPH日本代表理事および理事代理は以下の通りであるが、平成19年4月の人事異動による変更が有る為、下記の通り改選をお願いしたい。

なお、「APHの理事(Director)及び理事代理(Alternate Director)とは、「APH総会に次ぐ協会の最高意志決定機関としての理事会を構成し、出身国を代表して協会の運営や活動の方針について審議決定する。通常理事会は年1回開催される。理事及び理事代理は、各国の正会員の中から、正会員数に応じて1~

3人までを、各国がその意志で選出することが出来る。

日本の場合は正会員が20を超えるため各3人ずつの枠を有している。

任期は特別な事業のない場合、総会から次期総会の終了までの2年間である。

(敬称略)

職名	平成 19 年 4 月		平成 19 年 4 月	
	~平成 21 年5月(現状)		~平成 21 年5月(変更)	
理事	国土交通省	古市正彦	国土交通省	古市正彦
理事代理	東京都	津島隆一	東京都	津島隆一
理事	名古屋港管理	組合 山田孝嗣	名古屋港管理組	合 山田孝嗣
理事代理	横浜市	中根忠	横浜市	中根忠
理事	大阪市	奥田剛章	大阪市	川本 清
理事代理	神戸市	山本朋廣	神戸市	山本朋廣

議題 6 規約の変更

過去の理事会決定事項を規約に反映し、会長の専任事項に関する規約を以下の様に 追加する。(アンダ - ライン部が追加)

国際港湾協会日本会議 規約

施行 平成15年4月22日

1次改正 平成18年6月26日

2次改正 平成19年7月4日

(名 称)

第1条 本会は、国際港湾協会日本会議(以下「日本会議」という。)という。

2 本会の英文名称は、IAPH Japanese Society (略称「IAPH JS」)と定める。

(1 次改正)

(目 的)

第2条 日本会議は、わが国及び世界の港湾の発展のために、国際港湾協会(以下「協会」という。)の設立趣旨にのっとり、日本の協会会員及び関係者が、協会の諸活動に積極的に参画し、その成果を国内の港湾活動に活かすとともに、国際港湾社会との一層の交流や発信を進め、さらに協会の理念及びその活動について日本国内の関心と理解を高めることを目的とする。

(事業)

第3条 日本会議は、前条の目的を達成するため、次の事業を行う。

- (1) 協会の活動に関連する国内意見の集約、事業の企画及び実施
- (2) 協会の諸活動への参画及び成果の活用、普及
- (3) 協会の国内会員の活動支援及び国内の啓発活動
- (4) その他日本会議の活動目的を達成するために必要な事業

(会員の構成)

第4条 日本会議の会員は、次のとおりとする。

- (1) 正会員
- (2) 賛助会員
- (3) 個人会員
- 2 正会員は、協会の正会員(Regular Member)及び賛助会員(Associate Member)で構成する。ただし個人の会員を除く。

賛助会員は、日本会議の目的及び事業に賛同する団体、組織とする。

個人会員は、日本会議の目的及び事業に賛同する個人とする。

(入 会)

第5条 会員になろうとするものは、入会申込書を会長に提出し承認を得なければならない。

(会費の納入等)

第6条 会員は、総会において定めるところにより、会費を納めなければならない。

2 既納の会費は、返還しないものとする。

(退 会)

第7条 会員が退会しようとするときは、退会届を会長に提出するとともに、未納会費があるときは、これを納めなければならない。

(会員の除名)

第8条 会員は、日本会議の目的に反する行為や会費の滞納などの事由のより、理事会が承認した場合に、その資格を失うものとする。

(役員)

第9条 日本会議に次の役員を置く。

- (1) 会 長 1名
- (2) 副会長 2名
- (3) 理 事 20名以内(会長、副会長を含む)
- (4) 監事 2名以内

(役員の選任)

第10条 理事及び監事は、総会において会員のうちから選出する。

- 2 会長は、理事の互選とする。
- 3 副会長は、会長の指名による。

(役員の職務)

第11条 会長は、日本会議を代表し、会務を総理する。

- 2 副会長は、会長に事故ある場合、その職務を代行する。
- 3 理事は、理事会を組織して会務を執行する。
- 4 監事は、日本会議の経理及び業務の執行状況を監査する。

(会長の専任事項)

第11条の2 会長は、次の各号に定める事項について、年度途中に必要が生じた場合、これを決定することが出来る。ただし、直近の総会で承認を受けるものとする。

協会の日本代表理事・理事代理の任期途中における人事異動等に伴う変更で、後任を前任者の残期間に限り決定すること。

<u>日本会議の役員である理事・監事の任期途中における人事異動等に伴う変更で、後</u>任を前任者の残期間に限り決定すること。

(役員の任期)

第12条 役員の任期は2年とする。但し、再任を妨げない。

(顧問)

第13条 会長は、総会にはかった上で顧問を若干名置〈ことができる。

2 顧問は、会長の諮問に応じ意見を述べ、又は総会もしくは理事会に出席して意見を述べることができる。

(総 会)

第14条 総会は、通常総会及び臨時総会とする。

- 2 通常総会は毎年一回招集する。
- 3 総会は会長が招集する。

(総会の議決事項)

第15条 総会は、この規約に別に定めるもののほか、次の事項を議決する。

- (1) 新年度の事業計画及び収支予算
- (2) 過年度会務報告及び収支決算
- (3) その他の重要事項
- 2 前各号の事項は、理事会の議決を得た後、総会に提案するものとする。

(総会の定足数等)

第16条 総会は、会員の3分の1以上の出席がなければ、議事を開き議決することができない。 2 総会の議事は、出席した会員の過半数をもって決し、可否同数の時は議長の決するところ による。

(書面表決等)

第17条 総会に出席できない会員は、あらかじめ通知された事項について書面をもって表決し、 又は他の出席会員に表決権の行使を委任することができる。この場合には、この会員は出席したものとみなす。

(総会の議事録)

第17条の2 総会の議事については、議事録を作成しなければならない。議事録は議長が作成し、少なくとも次の事項を記載し、議長および議長が指名した出席会員2名以上が、これに署名押印するものとする。(1)日時および場所、(2)出席会員数及び氏名(書面等表決者及び表決委任者を含む)、(3)議決事項、議事の概要及びその結果(1次改正)

(理事会)

第18条 理事会は、理事をもって構成し、会長が必要と認めたときに招集し、日本会議の運営に関し、必要な事項を議決する。

2 理事会は、理事現在数の過半数の出席がなければ、議事を開き議決することができない。

(理事会の書面表決等)

第19条 理事会に出席できない理事は、あらかじめ通知された事項について、書面をもって表決し、又は他の出席理事に表決権の行使を委任することができる。この場合には、その理事は出席したものとみなす。

(理事会の議事録)

第 19 条の 2 理事会の議事については、議事録を作成しなければならない。議事録は議長が作成し、少なくとも次の事項を記載し、議長及び議長が指名した出席理事 2 名以上が、これに署名押印するものとする。

- (1)日時および場所、
- (2)出席理事数及び氏名(書面等表決者及び表決委任者を含む)、
- (3)議決事項、議事の概要及びその結果(1次改正)

(委員会)

第20条 理事会は、本会の運営に関し必要があると認めたときは、委員会を設けることができる。

(事務局)

第21条 日本会議の事務局は(財)国際港湾協会協力財団本部内に置く。

2 事務局長は、会長が任命する。

(事業年度)

第22条 日本会議の事業年度は、毎年4月1日から翌年3月31日までとする。

(経費の支弁)

第23条 日本会議の活動に必要な資金は、会員の納める会費及びその他の収入で支弁するものとする。

(規約の変更)

第24条 この規約は、総会の3分の2以上の議決を得て、変更することができる。

(細 則)

第25条 この規則に定めるもののほか、日本会議の運営上必要な細則は、理事会の議決を得て会長が定める。

附 則

- 1.日本会議設立当初の事業年度は、第22条の規定に拘らず、設立の日に始まり平成16年3月31日に終わるものとする。
- 2.日本会議設立当初の役員の任期は、第12条の規定に拘らず、平成16年度末までとする。
- 3.この規約は、平成15年4月22日から施行する。
- 4.この改正規約は、平成18年6月26日から施行する。
- 5.この2次改正規約は、平成19年7月4日から施行する。

その他

会員獲得活動(案)

国際港湾協会日本会議は設立5年目であります。 皆様の協力により正会員 43、 賛助会員 1、個人会員55と総計 99 の会員を要しているまでになりました。しかしながら、設立当初より日本港湾協会からの財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、以下の方策で会費獲得活動を積極的に進めたいのでご協力賜りたい。

2. 平成 19 年専門委員会報告会の開催

第 7 回日本会議理事会に引き続き、アンジュール竹芝 13 階「飛鳥の間」で専門委員会の報告会が開催された。 染谷会長の挨拶後に、来賓の古市国際・環境課国際企画室長から挨拶を頂、以下の報告がなされた。

専門委員会報告会

- 1) 専門委員 の報告 10:35~10:50 (15分) (港湾運営・ロジスティックス委員会:金子氏)
- 2) 専門委員 の報告 10:50~11:05 (15分) (港湾計画・開発委員会:成瀬氏)
- 3) 専門委員 の報告 11:05~11:20 (15分) (港湾環境委員会:細川氏)
- 4) 質問及び回答 11:20~11:35 (15分)
- 5) 専門委員 の報告 11:35~11:50 (15分) (港湾安全・保安委員会、法律委員会: 筧氏)
- 6) 専門委員 の報告 11:50~12:05 (15 分) (人的資源開発委員会、広報・地域社会委員会: 井上事務総長)
- 7) 専門委員 の報告 12:05~12:20 (15 分) (貿易手続·情報システム委員会:井上事務 総長)
- 8) 質問及び回答 12:20~12:35 (15分)

国際港湾協会(IAPH)の動き <2007年3月-6月>

第25回 IAPH ヒューストン総会の概要報告

国際港湾協会事務総長 井 上 聰 史

はじめに

去る4月27日から5月4日にかけて、米国ヒューストンで第25回IAPH世界港湾会議が開催された。1977年に同市で第10回総会を開催して以来30年ぶりの総会であり、地元から大変に熱い歓迎とご支援を頂戴することができた。お陰で世界50カ国から800名を越す参加者を得て、成功裏に閉幕したところである。日本からも国土交通省の中尾港湾局長をはじめ60名近い方々に出席頂き、ワーキングセッションでも2名の日本の方々に講演を頂き、ここに厚くお礼申し上げる次第である。

今回の会議では、港湾の環境、セキュリティ、ロジスティクス戦略、情報化、技術革新など幅広いテーマについて討議された。なかでも、深刻化する地球温暖化や地域の環境改善への対応として、世界の港湾界が各港湾の大気汚染問題に総合的に取り組むことに大きな焦点が当てられ、最終日には IAPH としての基本的な政策を決議としてとりまとめることができた。すでに 2 年前の上海総会以降、IAPH はこの課題に精力的に取り組んでおり、近々IAPH ガイドラインもまとまり公表される予定である。

また、新しい会長としてマレーシアの OC Phang 女史(クラン港局長)が選出され、IAPHとして初めて女性の会長を迎えることとなった。各地域を担当する副会長はそれぞれ持ち上がりであるが、アジア/オセアニア地域については Phang 女史の後任としてシンガポール海事港湾庁長官 Lim Hen Tay 氏が選出された。同氏は IAPH での活動の歴史こそ浅いが、その経験を活かして今後の活躍が期待されるところである。

なお、IAPH 各専門員会の活動成果については、IAPH 日本会議が7月4日に開催する「専門委員会活動報告会」において詳し〈報告され、そのレポート全文が本誌に掲載されているので参照されたい。さらに、総会のワーキングセッションの内容については、同日午後に(財)IAPH 協力財団が開催する「IAPH 日本セミナー」において詳細な報告がなされた。これについても別途にレポートが出版されているので、参照されたい。

ヒューストン総会のあらまし

- 1. 総会の概要
- 1.1 会期:2007年4月27日(金)-5月4日(金)
- 1.2 会場:米国 ヒューストン市 ヒルトン・ホテル
- 1.3 総会テーマ: Anchored by Commitment. Buoyed by Unity 情熱と結束
- 1.4 総会ホスト: ヒューストン港湾庁
- 1.5 参加者:50 カ国、820 名(同伴者を含む)
- 2. 総会の日程とプログラム
- 2.1 専門委員会グループ会議(4月 28日)
- 2.2 総会前理事会(4月29日)
- 2.3 開会式及び第1全体会議(4月30日)
- 2.4 第 1-6 ワーキングセッション(4 月 30 日 5 月 3 日)
- 2.5 第2全体会議(5月4日)
- 2.6 総会後理事会(5月4日)
- 3. ワーキングセッション

セッションI:世界経済のグローバル化と港湾への影響

1.これからの世界経済と貿易 2.BRICsと世界貿易

セッション II:港湾セキュリティと防災危機管理

1. 港湾セキュリティ 2.港湾の防災危機管理

セッション III:港湾環境への挑戦

1.港湾環境-排気ガス対策 2.企業の社会的責任

セッション IV:将来の開発機会に対応する港湾

- 1. グローバル・ターミナル・オペレーターの戦略
- 2. クルーズ港湾と観光

セッション V:ロジスティクス・インフラと港湾の戦略

- 1.新たなパナマ運河計画とその影響
- 2. 港湾のロジスティクス機能の強化

セッション VI:港湾運営のための技術革新

- 1.生産性向上とターミナルの革新
- 2.港湾コミュニティ情報システム

日本からは、セッションIで日本郵船(株)顧問の平野裕司氏が世界的な海運業の立場から、またセッション II で(独)港湾空港研究所の高橋重雄氏が津波防災の専門家の立場から、2 件の講演がなされた。

4. 主要な決定事項

4.1 2007年/2009年の役員の選出

会 長: Datin Paduka O.C. Phang(マレーシア、Port Klang Authority)

第1副会長: Mr. Gichiri Ndua(ケニヤ、Kenya Ports Authority)

第2副会長: Mr. Bernard Groseclose, Jr

(米国、South Carolina State Ports Authority)

第3副会長: Mr. Kim Hen Tey

(シンガポール、Maritime & Ports Authority of Singapore)

直前会長: Mr. Thomas Kornegay (米国、Port of Houston Authority) 総会副会長: Dr. Maurizio Bussolo (イタリア、Genoa Port Authority)

事務総長 井上 聰史 (日本、本部事務局)

4.2 2009 年第 26 回総会の紹介

すでに 2005 年の上海総会において、2009 年の総会をイタリアのジェノバで開催することが決定されている。今回は、それにむけて準備が始まっているジェノバ港湾局より、総会の会場となる施設や宿泊ホテルそして市内観光の見所などが紹介された。

4.3 2011 年第 27 回総会開催地の決定

2011年の総会はアジア/オセアニア地域の番になるが、早くから政府を挙げて招致の意向を強く打ち出していた韓国の釜山で開催することを決定した。釜山港湾庁の新しいトップである Gap Sook Lee 氏が歓迎のスピーチを行ったが、1987年ソウルで開催した第 15 回総会の担当者であったことを伺い、歴史の縁に感じ入った。

4.4 2007年/2008年予算の決定

会費納入の協力と円安のお陰で前期までの決算状況も順調であり、今年及び来年の協会の財政状況は健全に運営できる見通しである。予算は会費の据え置きのもとで、専門委員会活動の一層の活発化を支援するための予算の拡大などを盛り込み、原案通り承認された。

4.5 2007 年/2009 年専門委員会作業計画の決定 (日本語 WP の添付) 現在8つの専門委員会が3つのグループに別れて、さまざまなテーマに取り組んでいる。2007 年/2009 年の2 年間の作業計画が添付のように決定した。日本の会員におかれても、より積極的な参加をお願いする次第である。

別添資料

IAPH 専門委員会の作業テーマ(2007/2009年)

グループ1.通信および訓練グループ

1.人的資源開発委員会

- < 任務 >
- 1. 発展途上港に対する人材訓練を支援すること
- <作業計画>
- 1.2009年総会での「秋山賞」授与を目指して、論文コンテストを組織し実施する
- 2.「IAPH 研修奨学制度」の実施及びその評価を行い必要な改善案を提言する。
- 3.港湾の人的資源開発活動を調査し、それらを支援するための IAPH の必要な活動を提言する。

2. 通信および地域社会委員会

< 任務 >

- 1. 協会の内部、外部のコミュニケーションに関する見なおしと改良を行うこと
- 2. 地域社会との関係をどの様に取り扱うかについて会員のために知識ベース(knowledge base)を構築すること

<作業計画>

通信・伝達・広報関係の作業計画

- 1.IT の利用を強化する。
- 2. Website の改善を提言する。
- 3. 組織の「ブランディング」
- 4.地域社会への広報活動の事例検討を増やし取りまとめる。

グループ2.港湾の安全、保安および環境グループ

3. 港湾安全および保安委員会

< 任務 >

- 1.港湾の安全、保安に係わる要請、対応および最良実施例に関する最新の関連情報を協会の為に収集・解説・要約すること
- 2. 国際海事機関 [IMO]、国際労働機関 [ILO]、国際標準化機構 [ISO]、世界税関機構 [WCO]、国際航路標識協会 IALA などの国際機関の議題に上る港湾安全、保安関係の事柄 に関し分析を行い、協会の見解と対応を提案すること

- 1. 港湾の安全と保安に関する、国連その他の国際機関及び国際、地域、国家レベルでの動向について、港湾産業への影響に焦点を当てた論評や報告書を提供する。
- 2. 港湾の安全と保安に関する情報の参考文献について注釈付きリストを作成し、これを更新する。と〈に、過去の IAPH 総会・会合にて配布された書類・提案書・資料を港湾の安全

と保安の重要テーマごとに整理・編集する。

- 3. ISPS コードの実施に関する問題を特定し、改正の提案や最良の実施例に関し協会に情報を提供する。とくに
 - 1) 会員港湾の保安費用及びその回収方法に関する情報の収集と分析
 - 2) ISPS Code の解釈上の問題点と動向の検討
 - 3) 発展途上国の港湾に対する国際機関の支援プログラムに関する情報を会員港湾に 提供
- 4. ロジスティックス・チェーンの保安に関する動向を監視し、最良の実施事例を収集する
- 5. 港湾における液化天然ガス輸送の取扱いに関する技術的及びその他の動向を監視し、 最良の実施事例を収集する
- 6. 港湾環境における危険物取扱に関し、その動向を監視し、最良の実施事例を収集する。 と〈に危険物を積載した船舶の Berth Zoning の動向及び最良の実施事例を収集する。
- 7. 港湾安全に関する国際組織(国際航路会議[PIANC]、国際荷役調整協会[ICHCA]、国際港長協会[IHMA]、石油会社国際海事評議会[OCIMF]等)との協力を強化する
- 8. OPRC-HNS 議定書が港湾管理者に対し要請する事項を調べる。

4.港湾環境委員会

< 任務 >

- 1. 大気質、浚渫・浚渫土投棄、土質改良、バラスト水、生物生息環境、船舶ゴミおよび廃油 処理施設など、港湾に影響を及ぼす環境分野の動向を監視すること
- 2. 国際海事機関[IMO]、国際航路標識機関[IALA]、国連開発計画[UNCTAD]、国際労働機関[ILO]などの様々な国際機関で、港湾環境に関する IAPH の取るべき立場について協会に提案すること
- 3.「グリーン港湾」の枠組を開発すること
- 4. IAPH と PIANC との協定書に基づき、PIANC の作業グループへ IAPH の会員が活発に参加することなど PIANC 環境委員会と協力すること
- 5.全米港湾協会 [AAPA]、欧州中央浚渫協会 [CEDA]、浚渫協会世界機関[WODA]、合衆 国陸軍工兵隊[USACE]、国際浚渫会社協会[IADC]その他の機関や浚渫組織との連絡を 密接に続けること

- 1. 国際海事機関のロンドン条約と海洋環境保護委員会における IAPH を代表する意見に関して提案を行う。 と〈に大気放出ガス規則に関する動向について監視、報告する。
- 2. 船舶廃棄物受入れ施設に関する産業 Forum(IRFF)と緊密な協力を行い、船舶廃棄物受入れ施設の不足に対する取り組みを IMO の活動計画に沿って行う。
- 3. 港湾環境管理に関する参考文献、と〈に IAPH 総会/会合にて配布された書類・提案書・ 資料の注釈付きリストを各テーマ別に作成する。
- 4. 港湾及びその他の分野の「グリーン」計画に関する情報を収集し、それらの計画が如何にして開発され、何を行おうとしており、そしてその計画の利益は何かを分析する。
- 5. 船舶に対する陸電供給の為の船と陸上の電力接続に関する IAPH の仕様を開発し推進

する。とくに ISO/TC8/SC3 で積極的な活動をするとともに IMO での関連する事項の動向を注視する。

- 6. 港湾における排気ガス対策の諸方策についての基本的な情報を提供する「クリーン・エア・ポートのための Tool Box」を開発する。
- 7. 騒音·照明等 港湾を取り巻〈その他の環境問題についての事例及び最良解決事例を収集する。

5. 法律委員会

< 任務 >

- 1. 法律的な観点から港湾管理者の集団的な利益が問題となる事柄に関し発議し、追跡し、研究し、IAPHが取るべき行動について提言すること
- 2. IAPH に関連する法的仕組を創設する国際的な場、とくに国際海事機構[IMO]の法律委員会の動向を監視し、必要に応じて調整を求めること
- 3. IAPH の他の専門委員会に対して、国際機関により推進される国際的な法的仕組や法的 事項に付いて支援を提供すること

<作業計画>

- 1. エラスムス大学の協力を得て「条約データベース」の更新を行い、かつ会員港湾による利用の増進策を検討する。
- 2.「避難港問題」について IMO だけでなく他の機関の動向とくに EU の「海事安全包括第 3 次案」及び CMI の「避難港に関する法律文書」の動向を監視する。
- 3. 国連国際貿易法規委員会[UNCITAL]を含む国際機関の動向の監視を継続する。
- 4. 海難残骸除去条約案やHNS条約等の未批准条約の動向を監視し、その予測される影響 について分析する。
- 5. 国際的な法的枠組を適切に理解するため、他の専門委員会および協会員を支援する意見や報告書を作成する
- 6.「バラスト水条約」について 港湾がバラスト水についての施設を船舶に利用させる義務 が生じるかどうか評価・監視する。
- 7. 港湾管理者に関連する国または地域の問題点または法的な動向を収集、見直しする。

グループ3.港湾開発、運営および簡便化グループ

6. 港湾計画および開発委員会

< 仟務 >

1. 港湾施設の開発、計画、設計、建設および維持に属する情報を監視し、収集し、分析し報告すること

- 1. 港湾再開発の成功事例を収集・分析し、港湾再開発のがイブックを作成する。
- 2. 会員港湾における港湾開発資金調達の事例を収集・分析する。
- 3. 会員港湾における港湾の経済的効果分析の事例収集と分析を行い、港湾の経済的評価のがイドブックを作成する。

- 4. 中国及びインドの港湾開発について関連する港湾協会及び会員港湾と提携し、その現状の分析及び報告を行う。
- 5. 港湾の津波対策を研究し、2007年央完成にてガイドラインを作成する
- 6. 国際航路会議[PIANC]の航路諸元に関する作業グループに参画、共同作業を行う。

7. 港湾運営およびロジスティックス委員会

< 仟務 >

1. 港湾を複合輸送のリンクやロジスティックス・チェーンの結節点と考えて、港湾サービス、 港湾運営、港湾およびターミナル管理の改良に関係する情報を監視し、収集し、分析し報 告する、更に提言を行うこと

<作業計画>

- 1. 先期に提案された計測方法の実行、検証を通じて港湾ターミナルの生産性計測の標準化を発展させる。
- 2. ターミナル運営の生産性を高めるための、ターミナル自動化を含めた競争力強化方法の事例収集及び報告。
- 3. ロジスティクス・パーク及び内陸デポの主要事例をそのプロジェクトの主運営者・所有者、 施設詳細、誘致対象産業、資金・税の利点、リース料水準等に焦点を当てながら収集・分 析する。
- 4. モーダルシフトと近海輸送について、その進展の主要な障害及び克服方法の事例収集 及び分析。

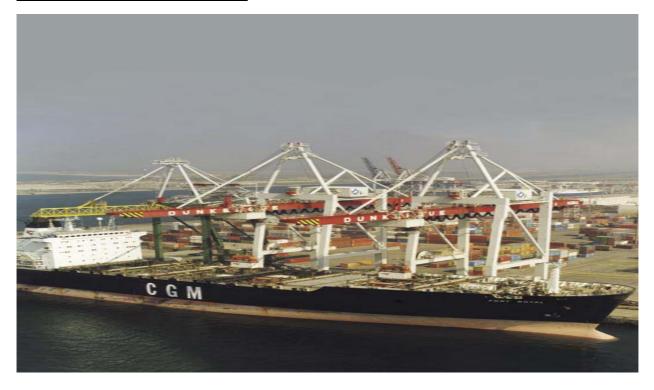
8.貿易手続き簡便化および情報システム委員会

< 仟務 >

- 1. 貨物と船舶の動きを円滑にするのに必要な情報処理と情報の流れについて技術動向とその港湾への影響に関する情報を提供すること
- 2. 港湾産業の貿易手続き簡便化に影響する国際組織での動向を監視し、協会の取るべき立場について情報を提供すること

- 1. 国際税関機構[WCO]、国連貿易簡素化電子ビジネスセンター[UN/CEFACT]等の国際機関にて討議、あるいは決議された貿易手続き簡便化および港湾情報システムの最近の動向を監視し報告する
- 2. IAPH 会員の参考のため、貿易手続き簡便化及び港湾情報システムについての討議によく使用される基本用語について、その簡単な説明書を作成する。
- 3. 港湾情報システムについての会員調査結果及び先進的な会員港湾の事例から得られる事柄をもとに、その共通な問題点を分析し、有効な解決策をとりまとめる。
- 4. 2009 年の IT Award 表彰に向け、コンテストの見直し及び改善の提言を行う。

Open Forum 記事 2007年1月号





抄訳者米本氏

ダンケルク: 改革により貨物量が 10 年間で 60%増加

再構築によって私たちはビジネスの準備ができた

Restructuring Leaves Us Ready for Business

ダンケルクは厳しい競争により大きな変化を求められてきた。 ジャン・クロード・テリアが経過を報告

フランスのダンケルク港は、周囲の港との厳しい競争の中で労働者の雇用形態を含めた改革、 民営化、港湾管理者による将来を見越した設備投資や開発、マーケティングなどにより、取扱い 貨物量が10年間で60%増加し、順調な発展を続けている。厳しい競争条件下にある港湾におい ても官民協力による変革で港湾の発展を可能とした事例となっている。

この 15 年間、ダンケルク港は地域の経済環境の変化や競合する他の各港の変化による大きな試練にさらされて来た。このため、港は自らの活動をしっかりと見つめる必要があった。

ダンケルクは地理的にアントワープやロッテルダムといった、最近東南アジアの企業が大規模な 投資(特にコンテナターミナル施設の整備)を行った港に近い。

ダンケルクはフランスの北端、ベルギー国境からわずか数キロの場所に位置しており、国内で3番目に重要な港である。昨年の取扱量は 5,600 万トンに上る。魅力的な背後圏を抱えている訳ではないため、競争に直接さらされ、常に活動の水準を維持・拡張して行かなければならない。

港はこうした状況にかなり上手〈対応し、貨物量はこの10年間で60%増加した。

競争的な環境により、港の組織改革が進んだのである。ダンケルクは新しい労働慣行の諸合意(1992 年・荷役業者とドック労働者間)により、フランスで最もはや〈組織改革を推し進めた港で

ある。

こうした諸合意は業務の安定性をもたらし、ここ 14 年間どのドックでもストライキが起こらなかった。また一方、貨物の取り扱いを港のエリア内のみに限定する制約がなくなったことで、ターミナルゲートの外における物流倉庫での活動が飛躍的に発展した。

1992 年の諸合意は有用であったが、それだけで港の成長に十分な刺激となった訳ではない。 ドック労働者をフルタイム雇用する合意に続き、港の管理者と荷役業者との関係における重要な 改革がなされた。

荷役業者による労働力の管理と統制が保証され、次ぎの論理として、荷役業者に必要な施設を所有することも認められることとなった。そして、バース、埠頭隣接地帯、貯蔵区や貯蔵倉庫を含む港湾管理者の施設の民営化が始まった。

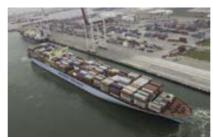
これは貨物取扱い設備、貯蔵施設の大部分を港湾管理者が所有するフランスにおいては、画期的な先例となった。それまでこれら施設・設備は荷役業者へ貸与されていたが、運営と維持管理は港湾管理者が行い続けていた。

改革が更に進んだのは、西ターミナルを開発した時である。この西ターミナルは、バルク取扱 貨物で良く知られており、コンテナは当時数少ない取扱であった。この時始めて上部構造物の所 有が民間に認められた。

この改革は、単一の統合したオペレーション会社の設立と共に行われた。西バルクターミナルは 1999 年、コンテナターミナルでは 2001 年にオペレーター会社が設立された。オペレーター会社の株式の大部分は荷役業者が、残りは港湾管理者が保有することになった。会社は港湾管理者から免許を与えられ、港の労働者 700 人のうち会社への転職に同意した 100 人を雇用して、雇用主および団体交渉権の移転が行われた。







こうした整備の後、港湾管理者はインフラ供給者という本来の役割に専念することが出来るようになり、コンテナターミナルには2つの喫水16.5mまでの船舶が係留可能な大水深バースが建設された。なお、最近更なる変革が行われ、このターミナルはAPMターミナル社(61%)・ターミナルリンク社(CMACGMグループの一員,30%)・港湾管理者(9%)によって共有されている。

港はさらに、海運業界において進む特殊化の流れにも対応して来た。コンテナ化はこの特殊化の流れの良い一例であるが、それだけではない。かっては在来の一般雑貨貨物船で運ばれていた貨物の多くが、今では太宗ドライ及び液体バルク、鉄鋼製品、マイナードライバルク、化学製品、ローロー貨物などそれぞれ特殊な港湾専用施設を必要とするようになっている。

ダンケルクでは特殊でないターミナルで、在来の荷役方式で扱われる一般雑貨貨物の取扱量が著し〈減少し、こうした貨物に関連する荷役施設の利用も少な〈なってきている。

2000年 - 2006年には港が操業するクレーンの数は30から12に減らされ、同時に残す装備の

大規模な更新が行われた。小さなレール式 10トンクレーンを廃止して、新しいタイヤ式の 6トンから 100 トンクレーンや、その他の特殊貨物用の特殊設備などが購入された。鉄鋼ターミナルにはガントリーが、ローローターミナルにはシングル及びダブルデッキランプが導入された。

港湾管理者は保安、産業物流ゾーンの開発、港湾道路の管理と拡張、最近では、港湾鉄道ネットワーク拡張などの他の分野でその役割を増して来た。これまでの所、230km におよぶ鉄道線路が港に移管されている。

港湾の規模はといえば面積が 7,000ha 有り、北海の海岸線 17km に亘っていることから、その活動に必要な適切な人員配備を行わなければならない。1994年に 800 名いた港湾雇用者は 500 名に減少したが、一方貨物量は 3,600 万トンから 5,600 万トンに増加した。

労働の形態も変わってきた。手作業労働は減少し、管理、技術開発、将来設計などのポストの 雇用が増加した。管理職の数は変わっていない。

ダンケルクの経済界は貨物量の拡大運動を支持している。これに対応して、港湾管理者は商業部門を30に増加させた。

商業部門は港湾用地や港湾施設のマーケッティング、新規航路や貨物の開拓、広報やコミュニケーション、貿易代表団や市場調査団の派遣などを行っている。

港とその管理者、官と民の協力は、間違いなく、今後のダンケルクの発展を保証する一つの要素である。

ジャン=クロード=テリア(ダンケルク港専務取締役)

詳しい情報: www.portdedunkerque.fr

(抄訳者 国土技術政策総合研究所·港湾研究部 港湾システム研究室 研究官 米本 清) (校閲 栗本鐡工所 顧問 笹嶋 博)

(Feature 記事 2007 年 1 月号)



入港は時間通り

Getting in on time

船舶追跡システムによって、どの船舶が出入港しているかが把握でき、より効率的なバース管理のための最新情報の提供が可能となっている。(:ブリジット・ホーガン)

今、世界の港湾はその施設を利用して商品も人も安全に、且つ効率よく運び続けるという難しい課題に向けて、より多くの道具を活用しようとしている。昨今は船舶交通情報を提供する「自動認識システム(AIS)」への注目が集まっている。

安全性を向上するための明快な方策の一つは、「船舶交通サービス(VTS コントロールセンター)」の立ち上げである。イギリスの AISLive の MD リチャード・シルク氏によると、VTS を実施する予算をもっていない多くの小規模な港湾は、AIS を代わりに使っている。だ。

「AIS の受信機を一つだけ利用し、区域内の他の受信者とのネットワークとつなげるだけで、低コストでその機能の恩恵を受けることができるのです。」とさらに彼は付け加えた。「AIS の使用は、港湾の水域安全を確認するために船舶を追跡するのに役立つし、バース運営において、バースをフルに活用し、不稼働時間を最小化し、混雑を削減するのにも役立つのです。。」

港湾は、船舶が港湾のある範囲内に入ったときに E メールや携帯電話でコントロールセンターに警告を知らせる「トリガー(引き金)ゾーン」を設定することができる。

「こうすることで、水先案内人などが時間通りに機動することができ、港湾あるいは港湾サポートサービスを提供する者にとっての時間待ちをする必要もなくなるのです。」と、シルク氏は付け加えた。

AIS はもともとは、衝突回避装置として開発されたのだが、それ以来、効果的な短距離の船舶追跡方法となり、LRIT とは違って、AIS に対し今年の後半になって IMO によって新たな要件が導入された。AIS の情報は一般公開されている一方で、LRIT は許認可前提で情報が見られるシステムであるということだ。

しかし、シルク氏によると、AIS のイメージは変わってきたようだ。彼曰〈「アンテナの設置はすでに沿岸域の広い範囲に広がっています。ですので、沖合の建造物、航空機、船舶や衛星を使うことにより、AIS がより広範囲の追跡調査に利用されない理由はないのです。」

「より感度の高い受信機や洗練されたプログラムが部分的なデータを再度収集するのに使われていた方位アンテナによって、AISの貴重なデータが受信される範囲が飛躍的に広がります。」と彼は続けた。「沖合の建造物の保護や、海中電力と伝達ケーブルのある区域の遠隔モニタリング、港湾管理の一括統合、手数料、照明、各種システム、緊急応答申請、貸し付けシステム、そして陸域での物流システムとの統合に至るまで、すべてにおいて AIS から得られる情報を利用することができるのです。」

彼はまた、正確で適切に処理された情報にタイムリーにアクセスすることで港湾にとって「大きな利益」があると付け加えた。そして、AIS はこのような情報体系において重要な役割を果たしているとのことだ。「AIS は、適切に利用されれば、信頼性があり、且つ効率的な情報収集の手段となるのです。」

また、AIS は、既存データの有効にするような追加情報を提供すると同時に、迅速かつ容易に処理できる定型様式で提供されることによってになったのでますます便利になる。

シルク氏は、運行スケジュールが誰にでも利用可能となっている、他の輸送分野を指摘した。 航空機はインターネット上でライブでその位置が確認でき、鉄道においても同様の情報が提供さ れているのだ。

マレーシアのノースポートは、効率性と生産性の向上、船舶折り返し時間の短縮を進める取り組みの一環として、AIS を導入した。マリンサービスのジェネラルマネージャー補佐であるキャプテン・ズラダイ・ザイノール氏によると、リアルタイムの情報、特に船舶の正確な位置に関する情報を知ることで、ノースポートはバースへの船舶の到着時間の決定、施設運営の調整、サービスの再構成において多くの利益を期待できるという。

彼はまた、あらゆる天候における船舶の位置や速度の監視の能力を歓迎している。「これから 港湾は、緊急応答の追跡や危険貨物に関する正確な情報の取得もできるようになるでしょう。」と 彼は言った。

彼はそれを、ノースポートの利用者に直接利益を与える付加価値のあるサービスと考えた。そのシステムで得られる情報によって、船舶の到着と出発の時間のスケジュールが立てやすくなるであろう。

アントワープ港は、フレミッシュエージェンシーと協力して、この度、420万ユーロ(550万ドル)プロジェクトを完成した。フレミッシュエージェンシーは、海上でのサービスや沿岸・船舶のアシスタントを担う分野で活躍しており、今回のプロジェクトは、欧州で第2の規模を誇るアントワープ港に「革新的で信頼性の高い」交通システムを提供すると考えている。バルコも、ファブリコム GTIと協力して VTS を導入したところだ。

こういったプロジェクトの背景におけるポイントを説明して、アントワープ港の主任エンジニアディレクターであるアイボ・コークレンバーグ氏は次のように語る。「市場で優位な地位を保つためには、アントワープ港は我々の顧客のために貨物をスムーズに動かすだけでなく、船舶航行の安全性をも確保する必要があるのです。」

そのプロジェクトには、港湾の運営者に対し、完全な船舶動向のイメージを伝えるため、アントワープ港の異なった場所において、他の6つの港のレーダー情報と多彩で複雑な交通情報の映像を提供することが契約内容として含まれていた。そのため、港湾の運営者や利害関係者は、高解像度レーダービデオやレーダーの軌跡、AIS 情報も含めて、ありとあらゆる船舶交通情報に、インターネットからアクセスすることができるのである。サウジ港務局(SPA)はによると、新たに導入した VTS と AIS によって港湾の安全性、効率性、保安性がぐんと上がるとのことだ。当港務局は、このようなシステムをノルウェーズコングズバーグノーコントロール IT とそのパートナーである

NASCO の協力によって導入した。サウジ港務局の職員によると、この新しいシステムはタンカーや小型船舶を含む船舶のコントロールに大いに貢献し、その範囲はダマン港、ジュバイ産業港、ジュバイ商業港、ジェダーイスラミック港、ヤンブ商業港、デゥバ港、そしてジザン港の周辺にまで至るとのことだ。 コングズバーグ社は、タンザニア港湾局に VTS を提供するというプロジェクトの応援もしている。ダルエスサラーム港は、近年めざましい発展を見せており、近隣諸国にとっては重要な中継貿易港となっている。このような状況下で、タンザニア港湾局は、VTS 導入の必要性を感じたのである。再度申し上げるが、VTS の必要要件は、管轄区域内での船舶の動向の追跡と、効率的な折り返し準備時間の確保なのだ。

「この VTS システムは、管轄区域内でのすべての船舶の安全性を確保していくだけでなく、ダルエスサラーム港周辺での海賊や略奪行為に対するセキュリティーを確保するものにもなるであるう。」とコングズバーグ社の広告担当課長であるエイビンド・ソルバーグ氏は述べた。

(抄訳者 近畿地方整備局 神戸港湾空港技術調査事務所 海の再生係員 小野 明子) (校閲 国土交通省 港湾局 国際企画室)

Feature 記事 2007 年 1 月号



船舶追跡システムは、混雑時の滞船をゆるやかなものにしています

動き続ける

Keep on moving

混雑したパナマ運河の滞船を減らし、船の通行を改善するシステムは、港湾にとっても学ぶべき教訓がある。マーティン・コンウェイの報告。

年間 5,000 隻もの船が、14,000 回以上通行することで、全長 77km のパナマ運河は世界 で最も忙しい運河の1つであるとともに、世界貿易にとって重要な水路となっている。 また、ここは常に滞船の危険性があり、安全や保安の観点から、いかなる事故や攻撃に よっても、世界貿易への重大な影響を伴う混乱を引き起こすことは明らかである。 承認された 52 億 5 千万ドルの運河拡張計画によって、より大きな船舶の通行が可能とな り、また、おびただしい数の全ての船舶の通行が可能となる。しかし、それでもパナマ運 河庁(ACP)にとっては、危機的の際の通行量の急増という問題が残されたままである。 運河を通行する船舶が受ける遅れを減らすために、運河庁は運河を通行中の船の位置 を監視するための長距離船舶追跡システムに投資することを決めた。 運河庁は、インマルサット C サービスを利用した運河に進入する船舶の監視、探知及び 通行パターンの分析を含んだスキームの追跡能力検証のための6ヵ月の試用を経て、ニ ュージーランドに拠点を置〈インマルサットパートナーの Absolute Software を選んだ。 ジェフ·ダグラス氏(Absolute Software の最高責任者)は、以下のように述べた:「このシ ステムを利用する船にはインマルサット C システムが必要です。 そして、それは世界海洋 遭難安全システム(GMDSS)または船舶保安警報装置(SSAS)の一部に適合します。自 動船舶識別装置(AIS)中継器は、オプションですが、必須ではありません。」 船舶は常に監視されているわけではないが、到着予定時刻を割り出すため運河に到着 する前の1週間だけ監視される、とダグラス氏は説明した。

試行の結果を踏まえ、運河庁は早くも得た情報を使っているとダグラス氏は語った。情報には、水流のパターンや船舶の容量の制約、到着時刻の変動などが含まれている。 また、これらの情報は運河庁にとって有用な管理手段となった。

「運河の水位は、気候と熱の影響を受け、暑い時期に減少することがあります。運河庁はこれらの情報を使うことで、暑い時期の船舶の混雑に対し早めに手を打つことができ、また、水量管理を最適化するために閘門の効率を最大にすることができます。」と、ダグラス氏は語る。

追跡システムと船舶との直通通信の組み合わせにより、2013 年までは混雑を食い止めることができるであろう。

パナマのプロジェクトの管理は、運河庁のヘンリー・ステック電気通信部長が行っている。「混雑の大部分は、メンテナンスのための水路閉鎖期間に関係があります。我々は、残っているいくつかの規制を緩和するために、運河の大きな改善に取り組んでいます。現在、到着する船舶の隻数は日々異なります、そして、このことが運河の通行能力を無駄にしています。我々は、長距離船舶追跡システムと船舶との直通通信によって、2013 年頃までには運河の混雑を食い止めることができると考えています。」と、ステック氏は語った。インマルサット C による追跡システムは、船舶の種類を記録するためにも用いることができ、それは安全の手段として用いることができる。

パナマ運河では、危険な貨物のために「緩衝システム」を運用している。

これによって、例えば、旅客船が化学薬品を積んだタンカーの直後に従って閘門に入るようなことを確実に防ぐことができる。危険な化学薬品運搬船の後には、まずはタンカー、そしてコンテナ船が続き、最後に旅客船が閘門への進入を許可されるということが確実に行われている。

試行期間中には、若干の予想外の結果も起こった。

「我々は、船舶が通過時間帯に来るものと思っていました、しかし、見込んだ通過時間よりも2時間早く到着した例もいくつかありました。」と、ダグラス氏は語った。

これによって、システムにとって、過度の熱狂は遅延と同程度の非常な混乱を引き起こすことがありえるということがわかった。

インマルサットのブライアン・ミュラン海事・航空安全部長によると、インマルサット C サービスはこのアプリケーションによく適しており、70,000 以上の装置が作動中とのことである。「インマルサット C は長距離の追跡に十二分に適しており、運河庁による船舶の正しい順序での運河への到着の確認を支援することができます。船舶の識別、緯度と経度、現在の位置での日付と時刻は、Absolute Software の追跡データベースに送られます。」

インマルサット C は、クアラルンプールの国際海事局の海賊情報センターでも用いられている。海賊情報センターは、海賊による攻撃及び海賊の目撃に関する最新情報を、追跡されている船舶ではな〈インマルサット C 端末を備えた船社に放送するためにサービスを利用している。

しかし、追跡は運河のような閉鎖された海域でも可能である。

「これは、インマルサット C が沿岸及び港湾保安の強化に適しているということです。もしあなたがどの船があなたの港に向かっているかについてわかっているならば、例えば、航空機による監視を展開することによって、あなたは『身元不明の』船を監視することに集中することができます。」と、ミュラン氏は述べた。

システムは追跡された船舶の航海履歴の詳細を蓄積することができ、ユーザーはデータへ簡単にアクセスをすることができる。

以下の見通しは、以前政府機関に排他的経済水域内の漁船監視システムを供給した経験のあるダグラス氏によるものである。

「規則は、大部分の漁船を追跡することを義務としていました。より広範な、保安に焦点を合わせた監視システムの供給のためにはわずかな変更で十分です。」と、ダグラス氏は語った。

他の科学技術と同様に、港湾は利用可能な科学技術を利用し始めたところであり、将来より多くの実用化技術と便益を享受することができそうである。

各港湾は、IMOの2008年1月の最終期限を前に、4月に出される長距離識別・追跡システムの導入のための米国沿岸警備隊の計画に注目するであろう。

そこでの経験は、システムの技術的で実用的なアプリケーションで支援できるであろう。

AIS の導入日

旅客船及びタンカー: 2003 年 7 月 1 日

50,000 総トン以上の船舶: 2004 年 7 月 1 日

300 総トン以上 50,000 総トン未満の船舶: 2004 年 12 月 31 日

SOLAS 条約第 5 章は、150 総トン未満の全船舶及び 500 総トン未満の内航船舶に適用される。したがって、AIS は漁船、レクリエーション用の船舶及び港湾役務船を含む、より小さな船級のより広い範囲に適用されることになる。

パナマ運河拡張計画

パナマの人々は、52億5千万ドルを投じる以下の拡張計画に対し、国民投票において圧倒的な支持を表明した。

12,000TEU ポスト Panamax 船のための長さ 427m、幅 55m、深さ 18.3m の新閘門

ガトゥン湖から大西洋までの長さ3.2km の水路

ゲイラードカットに通じる長さ 5.8km の水路

太平洋に通じる長さ 1.3km の水路

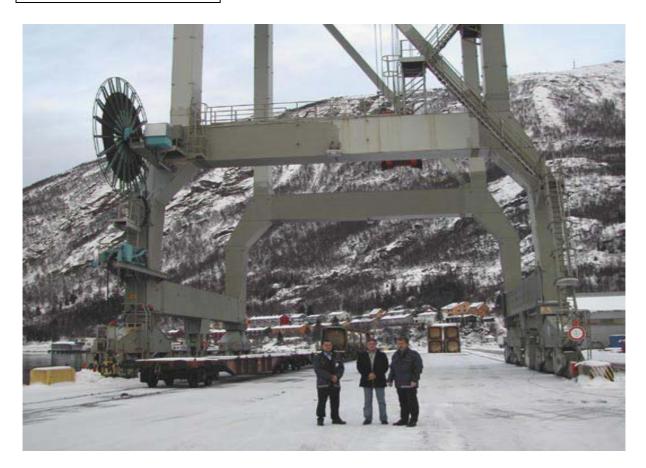
幅 218m の新たな水路

運河水深 15.2m

運河出入口 幅 25m、深さ 15.5m

(抄訳者 国土技術政策総合研究所 港湾研究部 主任研究官 牧野 武人) (校閲 国土交通省 港湾局 国際企画室)

Feature 記事 2007 年 1 月号



NEWの構想

Plotting a NEW course

概 要:NEWはアメリカ〜ヨーロッパ〜ロシア〜アジアへのルートをシベリア鉄道等の既設の 鉄道ネットワークを活用した新たなインフラと海運を組み合わせた輸送により、輸送期間の短縮 を行う計画である。NEWの計画は、地方、内陸部の企業等にとってメリットは大きく、新しい市場 と発展をもたらすと期待されている。

「新しい複合一貫輸送回廊がアメリカから中国間の輸送を半分の期間に短縮する」 「小売業・流通企業の大企業である IKEA、General Electric、JC penney、Wal-Mart や SEARS などは中国製品を店舗に安く、早く並べることが出来るようになるということに魅力を感じている」

北部の東西貨物回廊"NEW"は、ノルウェーの北部にあるナルヴィーク港から鉄道と海運を介して、アメリカ東海岸の北部からロシア、中央アジアをつなぐプロジェクトである。それは、バレンツ海を経るルートや現在のコンテナ輸送ルートを補完するものとなる。

プロジェクトは10年前にナルヴィークとバレンツ海周辺の地域ではじまり、地元の働きかけは、5年前にパリを基盤とする国際鉄道連合(UIC)の取り組みによって強固なものとなった。プロジェクトは現在、関係する地域であるアメリカ、カナダ、アイスランド、ノルウェー、フィンランドおよび中国の交通省を巻き込んだものとなっている。

NEWは小売・流通業の大企業である、IKEA、General Electric、JC penney、Wal-Mart や

SEARS などの興味をも引きつけた。計画が実現すれば、中国製品を店舗に安く、早く並べることが出来るようになるからだ。

NEWの目的は、商品のマーケットへの輸送経路を短縮することと、混雑しないルートを活用することであるとナルヴィーク港の管理者である Rune Arnoy は説明する。仮に供用が開始されれば、中国のある場所からアメリカの東海岸まで25~30日でコンテナが輸送されるという。現在の最も早い海上輸送経路となる中国の主要港からの輸送はある経路で35日まで時間を要するのだが、これに匹敵する。

主な目的は、中国からアメリカの消費者へ品物を届けるのに、混雑したヨーロッパの港を避けることである。コンテナは鉄道で中国からナルヴィークまで運ばる。また、ナルヴィークに到着したものの一部は、Arctic Rail Express によってナルヴィークからスウェーデンを経由する鉄道か、近距離の海上輸送でナルヴィーク港からヨーロッパの中央部まで運ばれる予定である。

この動きはナルヴィークを地方のゲートウェイという立場から、国際的というにふさわしい立場に変えつつある。昨年5月には国際複合一貫輸送コンテナターミナルの建設が始まり、2009年の早期には供用を迎える予定である。第一期にはその面積は 45,000 ㎡にも及び、さらに拡張する計画がある。

ナルヴィークはこの計画により多くの同意を得るつもりでいる。シベリアを横断する鉄道ルートの促進に特別な興味をもっている組織である Trans-Siberian Transportation の調整評議会は / ルウェー人のみで構成されている。そのルートはシベリア鉄道の始点ともなるのである。

中国西部に位置する内陸部の企業はアメリカへ海運ではなく、ヨーロッパやスカンジナビアに 行く鉄道を利用したいと考えており、プロジェクトに大きな関心を持っている。

中国における不動産価格の上昇と従来の工業用地を開発するための土地不足がより内陸部へと企業を押しやっている。加えて、中国の主要な港は混雑しつつあるのも原因である。

ナルヴィークを基盤とするNEWは2005年の半ばに組織化され、港でプロジェクトの調整を行い、ストックホルムの中央事務局で運営している。MD Christer Beijbom とビジネスマネージャーの Odd Karlsen は、中国政府が開発に意欲的であり、それなりの地位の者の名前を連ねた参画の 意思を示した文書があると当協会に述べた。それはたとえば、車両や価格保証についての詳細 も書かれているという。

その中国政府からの文書は、NEWの幹部にとってプロジェクトを進める上で困難となる中国の国境越え、国境を越えたときの追跡、国をまたがった貿易に関する文書、国境の容量について、道を切り開いたとあり、供用までには解決されるであろうとある。

それに対し、その一年前には国際鉄道連合も参画していたにもかかわらず、ロシアは熱のない反応であった。これまで、ロシアはプロジェクトにしぶしぶ参加しているだけであった。Karlsenは、ロシア政府は自国の港での貿易を見合わせることを決心させられたと思っている。

しかしながら、それにもかかわらず、最近ロシアはプロジェクトの輪に加わり積極的な対話をするようになった。NEW は、中国が面したのと同様に様々な、そして類似した問題に直面している。政治的なものと絡み合った異なるビジネス環境が新たな課題となっている。スムーズな国境越えを確実にする書類作成についての業務上の問題がよく知られている。これらに対し、フィンランド、スウェーデン、ノルウェーの政府は皆、積極的である。

これまでナルヴィークの会社はスカンジナビア半島の国の協議会と国際鉄道連合(UIC)との 共同で所有していたが、まもな〈株の増資の計画で株主を多〈増やす。その後、計画が進み、さら なる増資が必要になる段階では、新たなビジネスパートナーを探す予定である。

NEW は EU の海運での高速輸送計画の支援をもとりつけているが、まだ資金が必要とされている。 事業を開始する資金集めと海運を担う企業を探すという大役は Beijbom が背負っている。

EU は、NEW が複合一貫輸送を推進し、混雑を緩和し、またヨーロッパ周辺の地方の発展を促進させることに貢献している、ということはわかっている。

ノルウェー政府は貨物回廊の設立支援、問題解決、資金集め、インフラの開発へ全力を傾け

た。 / ルウェー政府は、特に国境越えの正規の手続きやインフラの利用の分野で、他政府との交渉はまだ続いている。

ノルウェー政府は、効率のよい交通回廊は公共と民間セクターの利益になり、国境をまたぐ協力がいかに親密化するかにかかっているのだと感じている。ノルウェーの漁業省と海岸省が、ノルウェーの政府のこれらの取り組み課題について国内外で調整している。

NEWの成功のため、ナルヴィークの港は最新かつ効率のよい複合一貫輸送の港と変わらなければならず、また港の規模をかなり拡張しなければならない。漁業及び海岸省はこれらを、地方政府と民間の参画者とナルヴィーク港とで協力して実現してほしいと考えている。

NEW に伴って、ナルヴィークとフォワーダーである Nord Norsk Spedisjon は別個の地域鉄道プロジェクトを開発し、BEAR (The Barents Euro Arctic Rail) とした。この BEAR のプロジェクトは NEW に寄与し、スウェーデンとフィンランドに市場を開き、モスクワとアルハンゲリスクの産業を発展させるであろう。

NEW に関する情報: www.new-corridor.com ナルヴィーク港: www.narvikhavn.no

(抄訳者 国土交通省中部地方整備局港湾空港部空港整備·補償課港湾係長 日恵井 京子) (校閱 国土交通省港湾局国際·環境課国際企画室)

Feature 記事 2007 年 1 月号



ベネルクス連合がデュースブルクを育てる

Benelux tie-up pays off for Duisburg

海から 300km も離れた内陸港がいかにして外航船社や外洋港湾の投資をひきつけるに至ったか? マイケル・ホルマン(Michael Hollmann)がレポートする

海上コンテナ物流が、ドイツでも最も衰退した 320km も海から離れた内陸地域の救世主となったことは明らかである。1980・90 年代を通じて、デュースブルクでは、もともとの基幹産業である 鉄鋼業と鉱業が衰退し、明るい兆しはほとんど見られなかった。

今日では、この町の政治家や都市プランナー達は、このような衰退に打ち勝つための意思決定が正しかったと自信を深めているだろう。デュースブルクの重工業遺産にしがみつく代わりに、彼らはその場所をサービス重視のロジスティクスハブに変革したのである。

何年にも渡る計画・再開発・マーケティングが成功をもたらした。「我々は世界のトップ 100 コンテナ港湾に入る世界最大の内陸港となりました。」港湾管理者デュースブルガ・・ハーフェン (Duisburger Hafen (Duisport))の最高経営責任者(CEO), エリック・スターク(Erich Staake)氏は述

べた。

昨年は, DeCeTe, Duss, DIT の3大コンテナターミナルで 712,000TEU のコンテナが取り扱われた。これらのターミナルは,バージ・鉄道・道路の3モードが結節され("trimodal"),相互に利用可能である。スターク氏によれば,「これまでの順調な伸びから判断して,2006 年の取扱量もかなりの増加が見込まれる」とのことである。

何百もの3モードサービスがドイツ各都市との間を結んでいる。なかでも,ルール川とライン川に面するという好立地のおかげで,ロッテルダム港との間のバージ輸送が最大のサービスの一つとなっている。

デュースブルク港の需要は,かつてはティッセン・クルップ(ThyssenKrupp)のような地元鉄鋼メーカーの工場が使用する,石炭や鉱石のバージ輸送が中心であった。現在では,欧州中の消費マーケットに対応するための配送、最終加工又は荷詰めが必要なコンテナ貨物に主眼が移っている。

数年にわたる二桁成長の結果,いまでは,デュースブルク港の全取扱量の半数が,規格コンテナや規格車両などの定型貨物で占められている。「我々は現在,鉄道サービスに注目しています。鉄道サービスは,今後より重要な地位を占めていくでしょう」とスターク氏は話す。

アントワープやゼーブルージュとの間を結ぶ,新シャトルサービスが開始され,これら両目的地に向かって,週4便の混載列車が運行されている。また,これらのプロジェクトの参加者から,デュースブルク港が主としてどのような顧客をターゲットとしているかを窺い知ることができる。

このプロジェクトには、CMA-CGM のようなコンテナ船社や、ブルージュ = ゼーブルージュ (Bruges-Zeebrugge)港湾管理局のような港湾・ターミナル管理者が参加している。すなわち、このことは、デュースブルクが、内陸マーケットの深くまで浸透している外航コンテナのロジスティクス・チェーンと密接にリンクしていることを示している。施設の再配置を含めたこれらロジスティクス・チェーンの全体的な効率性の向上のためには、デュースブルクのような基軸となる都市を中心とする背後輸送ネットワークを含めた、ハブ = スポークシステムが十分機能することが非常に重要である。

このため、ドア・トゥ・ドアのインターモーダル輸送全体をコントロールしたいと願っているキャリアやロジスティクスグループにとって、背後圏のハブを無視することなど到底できない。ここデュースブルクでは、コンテナの積み替え、選別、デバンニングや、製品の蔵置、選別、配送のためのバンニングなど、あらゆることが行われているのである。

スターク氏は、「キャリアの考え方は明らかに変わってきています。彼らは背後輸送により大きな関心を持ち、新しいソリューションを求めて我々のところにやってきます。」という。新しい戦略のパイオニアのひとつが日本船社の NYK である。NYK は、グループの新戦略を反映させるため、2001 年に NYK Megacarrier & Logistics を設立した。

専用の混載列車サービスによって、デュースブルクとアムステルダム港の NYK Ceres コンテナターミナルが結ばれている。その子会社の NYK ロジスティクスもまた、デュースブルクにおいて、海外の荷主に付加価値サービスを提供し、ヨーロッパ 70 地点への運送サービスを可能とする大規模な複合型倉庫施設を運営している。

取扱量を増加させることに熱心な海沿いの各ゲートウェイ港湾は,やがてデュースブルクが彼らの背後輸送戦略において必要不可欠な地位にあることに気付いてきた。デュースブルクの立地上の戦略的重要性,迅速かつ高密度な貨物輸送ネットワークへのアクセスの利便性により,他の手段では獲得できないマーケットにアクセスすることを可能にして〈れるのである。

スターク氏は指摘する。「中欧や東欧へのサービスの例が分かりやすいでしょう。ここでは,ハンブルク港が地理的優位性を有しています。ロッテルダム,アムステルダム,アントワープといった各港湾がこの市場に直接的な影響を及ぼすことは難しいでしょう。なぜなら,各港湾単独では,ワルシャワのような場所に向けてディリーの混載列車サービスを仕立てることができるほど十分なボリュームを持っていないからです。

その代わりに,我々がこの壁を破ることができます。これらの港湾における東欧向け貨物をデュースブルクでひとまとめにすれば,この地域に向けた,効率的かつ低コストな鉄道シャトル運行のための必要量を確保することができるのです。

ハンブルクと競争するためには、このような施策が必要不可欠なのです。」

スターク氏はこのような戦略は必要不可欠なものと強調するが,一方でこのコンセプトが完全には浸透していないことも認めている。「現状に満足している余裕はないのです。」彼によれば,成功を阻む要因として,各外洋港湾間の協調の不足や政治的な抵抗などがあげられる。

たとえば、アントワープにおけるトランシップビジネスは、わずかに改善されつつあるものの、「途方もなく("ridiculously")低水準に」あるという。ビジネスを成功させるため、デュース港は、2005年にオープンしたアントワープ港の P&O(現在は Dubai Ports)ターミナルへの一部出資という大胆な手段を選択した。

これは、おそら〈、コンテナ輸送の世界において、衛星的な地位にしかないと従来考えられていた内陸港が、既に確固たる地位を築いている外洋港湾のターミナルの株主となった最初の例だるう。

それでも,スターク氏はこう付け加えることを忘れない。「株式を保有することによって,自動的にビジネスが創出されると考えるのは誤っています.物事を進めるためには,多〈の時間と努力を割〈ことが必要です。」

2004 年に発生したターミナル混雑への対応は、各外洋港湾にとって困難なものであり、各港湾はインランド・ハブのパートナーを持つことの必要性を痛感しはじめている。背後地に戦略的な緩衝拠点を有することなく、どうして迅速かつ生産的な港湾となることができようか?

ロッテルダムにあるエラスムス(Erasmus)大学の研究者たちは、しばらく前からこのようなことを 指摘していた。すなわち、デュースブルクは、各外洋港湾にとって貴重な蔵置場所を提供するも のであり、また同時に、スターク氏の指摘するように、多くの仕分け機能を代替することもできる。

各外洋港湾でコンテナを陸揚げした後,自港のヤードにストックすることなしに直ちに鉄道やバージでデュースブルクまで搬送すれば,各港湾は,自分たちがベストを尽くすべき本船・ターミナル間のオペレーションに,より資源を集中させることができるだろう。

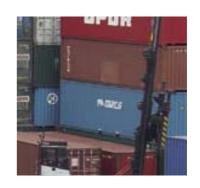
これはまた,逆の輸送についても効果をもたらす。「我々がコンテナ貨物を均等に仕立ててロッテルダムまでバージ輸送を行うことによって,バージ輸送を劇的に合理化することができるでしょう.」とスターク氏は述べる。

そうすれば,各船舶は,積荷のパターンが何であれ,1つのターミナルに寄港するだけで済むため,港湾間の総航行量削減にも寄与するのである。既に,ロッテルダムとアントワープといった港湾では,関連するプロジェクトが行われている。

はたして、デュース港は彼らが探し求めてきた輸送チェーンの最後の1リンク("missing link")になり得るだろうか?







(抄訳者 国土技術政策総合研究所 港湾研究部港湾システム研究室主任研究官 柴崎 隆一) (校閲 栗本鐵工所 顧問 笹嶋 博)

Feature 記事 2007 年 1 月





抄訳者多田氏

躍進するシンガポール 吼え続けるマーライオン

Booming Merlion continues to roar

ブリジット・ホーガン(Bridget Hogan)が調査したように、シンガポールは世界でも最も忙しいコンテナ港湾であり、積極的な成長と従来の海運業の連携を組み合わせ、国家の象徴に恥じない活動を続けている。

アジア貨物の堅調な需要に支えられ、10月のシンガポールジュロン港と PSA Singapore Terminals 社におけるコンテナ需要は 9.3%の成長があり、昨年の最初の $10 \circ$ 月間で合計 2050万 TEU の取扱量となった。この結果は、マレー語で「長い浜」という意味を持つパシル・パンジャン埠頭(Pasir Panjang)での PSA の施設拡張計画を確証するものである。海事港湾庁によると、シンガポール港の取扱貨物量は $2000 \sim 2001$ 年にわずかに下がったが、過去 10 年間増加し続けている。シンガポールは資源のない小さな島国かもしれないが、貿易こそが国家と国民の財産を確保する手段であると長年考えてきた。

そして貿易とともに、世界のトランシップの1/5を取り扱う世界最大のコンテナ港湾を必要としている。PSA Singapore Terminals 社では2005年に2,230万 TEUの取扱量があった。

タンジョン・パガール埠頭(Tanjong Pagar)、ケッペル埠頭(Keppel)、ブラニ埠頭(Brani)およびパシル・パンジャン埠頭(Pasir Panjang)は一つの統合した施設として運営され、海運会社約 200社を受け入れ、世界主要港との定期航路を含め 123 国の 600 の港湾と接続している。

現在、PSA Singapore Terminals 社は、既存の施設の西側にあるパシル・パンジャン埠頭(Pasir Panjang;PPT)において最新の施設の開発を加速している。1 期計画は 2000 年に稼働しており、引き続き進められている 2 期計画では、15 バースが建設予定であり、これにより年間 1100 万TEU の取扱能力が増える予定である。

これにより、PSA Singapore Terminals 社は 2011 年までに年間 3100 万 TEU の取扱能力を有することになる。しかしながら、シンガポール港はこれに満足しておらず、21 世紀初期において十分な能力とは考えていない。これを受けて、交通省と海事港湾庁は、パシル・パンジャン地区(Pasir Panjang)において 2018 年までに現在の倍以上の 5100 万 TEU の能力とする 3 期と 4 期の計画を検討している。

To	n A	sia	conf	tain	er n	orts	(M	teu)	
	, n.	JIU	COIL	·	C . P	0163	(111	ccu,	

Position Port		1996	2005	2015 (forecast)	
1	Singapore	12.9	22.3	33	
2	Hong Kong	13.4	22.4	28	
3	Shanghai		18	38	
4	Shenzhen	0.6	16.9	46	
5	Busan	4.8	11.8	22	
6	Kaoshiung	n/a	9.4	13	
7	Qingdao	n/a	6.3	26	
8	Port Klang	n/a	5.5	10	
9	Ningbo-Zhoushan	n/a	5.2	20	
10 Tianjin Source port authorities		n/a	4.8	22	



アジアの主要コンテナ港

PSA Singapore Terminals 社はコンテナトランシップのハブ港として世界一を維持することが目標であり、アジア市場を筆頭に世界貿易は成長し続けていると考えている。

また、PSA はインフラ整備と平行して船舶の寄港を速く行うために、PORTNET と CITOS(コンピュータ統合ターミナル運営システム)を開発した。これは、主として世界最大の単独ターミナルオペレータの施設が直面する独自のターミナル運営上の複雑な事象について取り扱うためのシステムである。

PPT のヤードでは、ブリッジクレーンと共に機械が作業をしているが、故障時の対応のための人員以外には作業員は配置されていない。このシステムは、顧客からの情報を処理し、各船に機械を割り振っている。

ヤードでは、CITOS が仕事を処理しており、リアルタイムで資機材を割り振り、常時コントロールセンターに進捗状況を中継している。

PORTNET は、シンガポールの港湾、海運と物流グループをつなぐ、世界初の全国的な電子取引システムであると言われており、シンガポールでは年間に約8,000のユーザーと9,000万回の取引を行っている。PORTNETを使うことで、利用者はバースの予約、港湾サービスの注文、手形の処理、警報の入手と運営統計の閲覧を行うことができる。

このシステムは、常時更新し、付加価値の高いサービスや顧客にとっての重要な情報を提供できるよう改良し続けている。スロット利用を最大にするためにアライアンスの船社間の情報交換を容易にする ALLIES というサービスは、その一例である。

PSA Singapore Terminals 社は、パシル・パンジャン埠頭(Pasir Panjang)とセンバワン埠頭 (Sembawang)で多目的ターミナルを運営し、年間 1,600 万トン以上のバルク貨物と専用貨物を取り扱っている。また、パシル・パンジャン埠頭(Pasir Panjang)では RORO 式の自動車運搬船用ハブがあり、年間 80 万台以上の車を扱っている。

PSA は、PPT の 3 バースを管理・運営するために、世界 2 位の船社であるメディタレニアン・シッピング・カンパニー (Mediterranean Shipping Company: MSC) と共に MPAT と呼ばれる合弁会社

を所有おり、その取扱能力は 200 万 TEU を超える。また、PSA は中国最大の海運会社である COSCO との合弁事業も PPT で行っており、1つの共同バースを運営している。

PSA インターナショナルの Fock Siew Wah 社長は MSC 合弁事業について以下のように述べている。「変化し続けるビジネス環境において、我々のビジネス哲学は、シンガポールにおいてまた世界的に、柔軟、戦略的でかつ相互に価値のある経営決定を行うことにより、時代遅れにならないように最新のものを導入することである。我々は、過去 10 年にわたる著しい成長が示すように、MPAT は PSA のもつ世界水準の運営基準と規模の経済の恩恵を享受し、MSC のもつ活力から利益を得ることになると信じている。」

最近退職した、シンガポール交通省大臣の Yeo Cheow Tong 氏は以下のように述べている。「世界中の数多くの港湾を投資対象としている MSC が、MPAT を通してシンガポールに投資することを決断したことは、競争力を有する一流の国際海上輸送拠点としてシンガポールに大きな信頼を示してくれたことである。」

「シンガポールは、成長し続け、ハブ港としての地位とビジネス促進の環境を維持することを約束する。我々は、MSC や他の世界的な船社が存在感を強め一緒に成長するために、シンガポールの進んだ財政、通信、IT のネットワークを利用し続けることを期待している。」

これらの発展には全て設備が必要となる。PSA は、これまでに超大型コンテナ船対応クレーン、ヤードクレーン、新しいバースの技術に対して 2.6 億ドル以上の投資を行ってきた。最近の契約で、PSA はトランシップコンテナの取扱いを迅速化するために 4 つ全てのターミナルにおいて 46 台のプライムムーバー(原動機)とトレーラーを 640 万ドルかけて購入した。

PSA Singapore Terminals 社の COO である Tan Puay Hin は、「競争力を上げるために、常に港湾設備や技術の改良に取り組んでいる。」と結んだ。

PSA Singapore plans						
Tanjong Pagar Terminal Keppel Terminal Brani Terminal Pasir Panjang Terminal						
Facilities	current	projected				
Container berths	44	46				
Quay length (m)	12,800	13,400				
Area (ha)	436	463				
Max depth(m)	16	16				
Quay cranes	143	152				
Designed capacity*(M teu*) Source: PSA International	24.7	26.1				

PSA シンガポールの計画

(抄訳者 国土交通省近畿地方整備局和歌山港湾事務所 沿岸災害調査官 多田清富) (校閲 五洋建設株式会社 顧問 大内 久夫)

Feature 2007 年 1 月号





抄訳者大總氏

15,000TEU 型コンテナ船に対応したモロッコの港湾計画

Morocco plans for 15,000TEU ships

北アフリカで最大となるコンテナターミナルプロジェクトが近々完成する。将来のコンテナ取扱量350万TEUを見込むこの港の港湾計画と戦略について、トニー・スリンとマイケル・マッケイが解説する。

モロッコの北部沿岸での建設が計画された港であるタンジール・メッドは、今年後半の供用が 予定されており、コンテナ取扱量は 2018 年までに 350 万 TEU に達することが見込まれている。 また、15.000TEU クラスのコンテナ船に対応した岸壁も計画されている。

タンジール・メッド港(以下、PTM: Port Tangier Mediterranean の略)は古い港町であるタンジール市の東部で建設がすすめられており、その予算規模は約10億ドルである。7月1日には最初のターミナルの供用が予定されており、港湾管理責任者のエルモスタファ・アルモウザニ氏は、「供用するターミナルの面積は40haで水深16m、延長800mの岸壁を備えている。翌年にもまっ

たく同規模の第二ターミナルを供用させる予定である。」と述べた。

さらにバルクターミナルは今年末に、石油や天然ガスを取り扱う施設は来年中頃の供用が予定されている。この港はまた、RORO 船専用の施設も入札の評価が行われており、まもなく建設が開始され 2009 年中頃に運用を開始する予定である。

これらをバックアップするのは、PTMの中心に計画されている1,000haの物流ための自由貿易地域(以下、FTZ:free trade zone)と3つの工業地域であり、これらの施設には免税制度が適用される。アロモウザニ氏は、「この港はモロッコの安価な労働力とヨーロッパ背後圏に近接していることの両方を当て込んだ計画となっている。」とも話した。

アロモウザニ氏は、「我々はヨーロッパに含まれてはいないが、時間にしてたった 20 分の距離にある。」と述べた。皮肉なことに、アルモウザニ氏は、港が供用する6月には間に合うだろうと確信しているが、この新しい港はまだ国道や鉄道ネットワークに接続されていないため、モロッコ内の対応が難しいかもしれない。

PTM は、モロッコにおける港湾産業を再編することが確実視されている。公式見解では、この新しい港は事実上、製造業のための国直轄港湾となる。しかし、現在多くの製造業が本拠地を置くタンジール市は、クルーズ船やヨットの中心地となるであろう。

2 つのコンテナターミナルは PTM の開発における優先事項とされ、すでに大手オペレーターの関心を集めている。 第一弾として APM ターミナル社と 30 年間のコンセッション契約を、二番目にユーロゲート、コントシップ、そして定期船運航船社である MSC、CMA、 CGA、Comanav から成るコンソーシアムとの契約を交わした。

全体的な方向性はタンジール港湾局(以下 TMSA)が策定し、デザインはフランスの建築家であるジーン・ヌーベルが担当した。プロジェクトの全体事業費は 10 億ドルであり、うち港自体の整備に約4億ドル、基盤整備に3.1億ドル、FTZ最初の130haの整備に2億ドル、そして必要不可欠な水道、電気、ガスや通信設備に0.9億ドルが投資される見通しである。加えてAPMターミナル社が3年以上をかけて約1.92億ドルの投資を予定している。第1番目に供用されるターミナルの供用直後の取扱能力は、150万 TEU である。

2番目のターミナルは2008年に供用されるはずであり、供用後の取り扱い能力は300万 TEUまで引き上げられる。そしてすべての施設が供用した暁には、ターミナル全体で16基のクレーン、95haのヤードを備え、約350万 TEUのコンテナを取り扱い、そして世界最大のコンテナ船でさえ接舷が可能となる岸壁水深18mを備える計画となっている。

バルクターミナルは2007年末の完成を目指したスケジュールで建設が進められており、石油やバンカーを取り扱う施設が約半年遅れの2008年6月、もしくは7月に完成する予定である。現在TMSAは、駅と駐車場を備えたRORO船専用ターミナル8バースの入札評価をおこなっているところであり、2009年中頃には乗客500万人と自動車やトラックなど150万台が取り扱い可能な施設が運営を開始すると想定されている。

TMSA のディレクターであるモハメッド・ハファナオウイ氏は、我々に「ここ数年のモロッコにおけるコンテナ輸送の成長率は 18%増であり、その多くはカサブランカで取り扱われた。」「国家的戦略に基づく私たちの目的は、モロッコ北部の開発であり、特に物流の分野において PTM に競争力を持たせることである」と述べた。

モハメッド氏は「私たちはすでに世界における大手ターミナルオペレーター幾つかから話を頂いており、そのことが機能の良さを示していると考えている。」と述べ、「しかしながら、この港を確固たるものとする闘いのためには陸上も取り込まなければならない。それが総合計画を目指すことに決めた理由である。プロジェクトが完成すると、港は45kmの鉄道新線により鉄道ネットワークと、53km の新設自動車道によりタンジール・ラバット自動車道ネットワークに接続されることになる。また、その他の新しい道路や、道路の延伸も計画されている。」と続けた。

彼は PTM の戦略的位置について、ヨーロッパからわずか 13km、そして西アフリカと北アフリカの併せて 6 億人のマーケットにサービスを提供できる良い立地条件であることを挙げた。彼はま

た、新しい FTZ の重要性も強調した。

「私たちはトルコやアラブ諸国と同様に EU やアメリカとも自由貿易協定を結んでいる」と話し、また「この港最初の FTZ を運営するためメッドハブカンパニーを設立したが、その会社の管理運営はドバイでジュベル・ハイ FTZ を運営している JAFZA が担っている。FTZ では特別関税規定が適用され、最初の 5 年間は無税であり、10 年まで延長される可能性もある。」と付け加えた。

その FTZ は今後 2 つの工業用 FTZ (メローサ 1 とメローサ 2) を加えて完成となる。この 2 つの FTZ は内陸部に位置しており、新しい自動車道路と隣接している。これがタンジールの FTZ に加わるとその面積は 600ha までに増えることになる。 TMSA は、これに伴って 14.5 万人の雇用が生まれると考えている。

モハメド氏は、(比較的低賃金の)モロッコ人の能力が投資家を魅きつけるであろうと述べ、「我々にはもの覚えが早い適格者がおり、トレーニングプログラムも整っている。今まで多くの人が関心を示してきたので、我々は正しい道を進んでいると信じている。」と強調した。

PTM は大西洋側から地中海に入る船にとって第一番目の主要なコンテナターミナルとなる戦略な位置にあることから、2018年までにコンテナ取扱量が350万 TEU に達するという予測はあながち間違いではないと思える。

海運会社は、PTM のコンテナ港が、拡張工事を終えすでに十分実績のある対岸のスペイン・アルジェシラス港と連携して運営することを期待している。マースクラインはジブラルタル海峡には両港が取り扱うだけの十分な貨物量があるとしている。

2018年までには、スペインとモロッコを結ぶジブラルタル海峡トンネルが開通するかもしれない。すでに掘削試験は実施され、モロッコに最も近いスペインの県であるアンダルシアでは、既存の自動車道路や鉄道ネットワークに接続するために、主要な道路や鉄道システムが建設中である。

更なる情報は <u>www.tmsa.ma</u>まで。

(抄訳者 国土交通省近畿地方整備局和歌山港湾事務所工務課第一工務係長 大總 学) (校閱 五洋建設株式会社 顧問 大内 久夫)

Feature 2007 年 3 月号



立ち並ぶ5台のクレーン:ゴーセンバーグ港でのエマ・マースク号の迅速な荷役

限界を超えた荷役

Lifting capacity beyond the limits

【概要】

世界の海上物流は、船舶の大型化やそれに対応した大水深の岸壁の整備が進んでおり、貨物の取扱能力の向上が要求されている。このような状況の中、主要な港湾ではターミナルの拡大、コンテナクレーンの台数の追加、コンテナクレーンの能力の向上等といった様々な対応が図られている。

それぞれの船舶の大きさがある一定にまで達し、またそれが顕著にでてきており、港湾やターミナルのオペレーターは新たな貨物の取扱能力への目標に達成するための試行を行う。」とブリジェット・ホーガン氏は報告する。

船舶にとって、入港している間は、利益に結びつかない時間であり、過去から船舶が出港するまでにかかる時間の制約はターミナル側の作業にあった。

確かであることは、それぞれのターミナルにおいて、異なる能力目標があるということである。ハブ港やトランシップ港ではない港湾では、1時間に100個以上を取扱うために努力している。」と、アメリカを基盤としているテックポート コンサルタンツ社の顧問であるデイブ・ルドルフは思っている。

「マルチユーザーターミナルは約 100 個 / 隻 / 時間の取扱いは可能であるが、 取扱量が 200 個

/ 隻 / 時間への期待ができるのはシングルユーザー岸壁であるう。」と彼は言った。 多〈の港湾では、1 時間で 100 個の取扱うためには、1 台のクレーンにつき少なくとも 30 個 / 時間を取り扱っており、1 隻につき通常で 3 台のクレーンを割り当てている。」と彼は指摘する。

しかし、それが必ずしも、港湾とターミナルの取扱能力を向上させるためのハードウェアであるとは限らない。大切なのは組織そのものであり、船舶、ターミナルの両方についてそうである。」と彼は主張した。

コンテナがどこに向かう予定になっているのかということや、船上でどの位置に配置されているかという適切な計画がないと、港湾の取扱貨物が短期的に急増するような場合があったとしても色々な苦労をすることになるでしょう。

「ヤードの利用率というものは、クレーンの能力によって左右される。」また、「ヤードの機能をできるだけ迅速に、かつ敏感にしておくことは、ターミナルとしての責務となる。」と彼は言う。

「短時間で200個以上の貨物を扱う港湾の事例がたくさんある。」とルドルフは言う。 塩田港ではエママースクによって、うちたてられた記録を示して「どの港湾も少しは長い期間、1時間に300~400個を超える取扱が可能であるとは思わない。」「それは、多かれ少なかれPR活動の一つであるように思う」と彼は付け加えた。

そして、臨時的にクレーンを追加させるのは、貨物の取扱能力の向上を担保するものではない。「もし、多くのクレーンを船舶に配置すると、コンテナを取り扱う過程で、ヤードの利用について非常に複雑になる。」さらに、クレーンの追加は、『収穫逓減の法則』の始まりとなってしまう。」と彼は言った。

『シップ イン スリップ(突堤で両方向でクレーンを組織的に動かす)』方式でない限り、5 台や 6 台のクレーンを規則的に動かしているのを見ることはない。しかし、『シップ イン スリップ』方式の場合でも荷役のオペレーションは非常に複雑になる。」

世界の港湾(特に主要都市地域)の多くでは、ターミナルの土地を拡大することは制限される。港湾は住宅や企業、工業地帯によって取り囲まれており、陸域への拡大の余地はほとんどない。海上を埋め立てることによって、ターミナルのための新たな土地造成は高価になり、また、埋立申請が環境保護問題と絡み合っているならば、その承認を得るのが難しくなり、土地造成が長引いてしまうかもしれない。

港湾のターミナル自体を広げることが、貨物の取扱能力を向上させる唯一の解決方法とは限らない。選択肢として明らかなのは、既存の施設を上手に活用することである。そこで、クレーンは岸壁際で取扱能力を向上させるために重要な役割を果たしている。

英国港湾運営会社(ABP)は、サウサンプトン・コンテナターミナル(SCT)を拡張するために、ディブデン湾に新たな施設を建設する承認が認められなくなり、貨物取扱能力を向上させるためにクレーンに着目した。

SCT(ABP と DP World で共同出資されている)は 2008 年に、4 つの主要な大水深岸壁で供用中の12の固定式クレーンに加えて、2 つの新しい固定式クレーン(22 列式)を設置する予定である。

SCT のパトリック・ウォルターズ経営責任者によると、「今年の後半には更に 2 台のクレーンの注文が出される可能性がある。」と言う。彼は、「取扱能力が鍵になる」と、投資の考え方について

要約した。

11月に供用される船長150mまでに対応した SCT の新たなフィーダー岸壁は、第2バースが供用される時に、別途発注されているクレーンと同様に、100t吊りのゴットバルト社の移動式港湾クレーン(ジブクレーン)を設置する。

ウォルターズ氏は、「クレーンは新しい岸壁をより効率よく利用するための重要な部分である。」と 強調する。

SCT は全てのクレーンが1時間当たり23から25個の能力を国際標準としているが、最終目的はもっと高いところにある。「我々の目標は1時間当たり約30個の能力である」とウォルターズ氏は言った。

「もし、1時間当たり15個の取扱いがあり、それを20個まで増やすと、それは能力を約33%向上させたことになる。1時間当たり20個から30個へ取扱量を増加させると、50%の能力が向上したことになる。そうすれば、岸壁の取扱能力も増加するだろう。」

ウォルターズ氏の見解は、ステインウェグ社のウルフ・ベル経営責任者と同じであった。ステインウェグ社では最近、ハンブルグの Sud 西ターミナルで、タービンや圧力タンク、それらに類似した貨物を取り扱うために、150t吊りのゴットバルト社の G HMK 7608 クレーンを設置した。「これは、我々の能力をほぼ2倍にすることを意味している。」と、ベル氏は言った

多くのオペレーターが、クレーンの選択で最も重要な要素に、当然のこととしてコストを挙げる一方で、ABP の技術責任者であるイアン・ショーフィールドは「柔軟性と信頼性がより高い優先事項であり、既存のターミナルの基幹的な施設とうまく協調させるための施設の柔軟性は必要不可欠なものであり、それはメーカーからの技術提供と港湾組織内での技術面の両方の観点からより重要な事である。」と説明した。

「例えば、グリムスビー、イミンガム、ハル、およびグールのハンバー港では、私たちは主に移動式港湾クレーン(ジブクレーン)に投資したが、巨大で、レールが取り付けられたラフィングクレーンでは、異なる様々な作業に役立てることができる。」と彼は続ける。

APM ターミナル会社の広報責任者であるトム・ヴォイド氏とユーロゲートのアイネス・トールナー氏は、吊り上げ能力、吊り上げ速度、全体的な品質及び販売後のメーカーからのサポートはクレーンの選択にとって重要な要素になると両者の考えは一致した。

アラバマ州港湾委員会のジュディス・アダムス氏やトールナー氏は、クレーンが厳しい環境基準を満たしていることが重要である。トールナー氏の懸念は、APM のターミナルが住宅地から近いため、ブレーメルハーフェンとハンブルグの地方自治体によって厳しく管理されている騒音が問題になることである。

スコーフィールドはABPにとって、環境問題が迫っていることを認識している。「我々は、わずかな地域において騒音やちりの大気中への放出、土地や運河への汚染によって、若干ではあるが、環境への問題を引き起こしている。これらの環境要因は、クレーンを含む全ての計画的な施設の投資によるものと考えられる。」

「ドイツのグラブバケットの専門業者であるオーツ・マスチネンファブリック社は、非常に海が荒れている時でも作動できる浮遊式油回収グラブを開発した。」と、最高責任者であるシグワード・オ

ーツ氏は言う。

しかし、オーツ・マスチネンファブリック社は、大型貨物取り扱い機械に勢力を使っている。束になっている資材や丸太といった貨物を扱う木材用グラブや貨機械式のロープグラブから電子油圧グラブに使用する機器というような貨物の方向を回転するクレーンへと製造の中心へと移っている。

「オペレーターは HS-B grab のような無線操縦ディーゼル油圧式グラブを好む。」そして、「その無線はスターウォーズに少し似ており、その荷役速度はすばらしく早い。」とオーツ氏は言った。

多くの港湾オペレーターがクレーン技術の進歩を望んでいる一方、完全に自動化された荷役システムを既存の施設に適用するのは必ずしも実用的なものではない。」とアダムスは指摘した。

「クレーンは、その基盤施設を補助しているベルトやホッパー、中継局等の能力と調和するものでなければならない。しかし、我々はオペレーションやモニタリングのためのコンピュータシステムで、クレーンがより精度の高いものになっていることを確認する。」

トールナー氏も、クレーンをターミナルの施設と調和させることの重要性を強調した。「我々は、岸壁の取扱能力を確保するために、設備を最適な状態で整えてお〈必要がある。また、我々の港を使用する船の貨物の積み卸しなど要する時間を把握してお〈必要があり、厳しい費用対効果の評価に基づ〈ものであるが、自動化は常に我々が注目しなければならない問題である。

(抄訳者 国土交通省港湾局計画課第一事業計画係 廣瀬 敦司) (校閲 国際港湾協会 日本会議 事務局)

Feature 2007年3月号



貨物は人を必要としない:ますますブリスベーンのような港は自動化されている

人的作業を取り除く

Eliminating the human factor

企業は今、成長していくコンテナ貿易に、正面から対処できる新しい開発の真っ最中である。P&Hはそれを見いだした。

港における自動化は今始まったばかりだが、それは、港の発達においてはますます重要な役割を担うことであろう。それは、生産性の増加と労働力不足の対応の問題から、コスト管理と環境問題の責務を担うという問題まで、いくつかのターミナルの運営上の問題を解決するのにすでに適用されてきているからである。

Jorma Trikkonen(Kalmer intelligence and automation 代表) によれば、完全自動化されたターミナルのアイデアは、2000年頃に探求されていたが、結果として2006年の終わりにその十分な可能性が示された。この年、Patrick Stevedores がオーストリアのブリスベンに世界で最初の大規模全自動ストラドルキャリアターミナルをオープンしたのである。

18基の無人電動ストラドルキャリアを使用することによって、この施設は1日24時間、1年365日、 天候にほとんど左右されることなく、稼働している。各マシンは、従来のストラドルキャリアと同等 の能力を有しつつ、有人の場合以上に作業を繰り返し続けられる。

世界の反対側では、据付け施工時のターミナル運営への影響を最小に抑えた手法で能力を増加させるために、HHLAは、ハンブルグのCTB(Container Terminal Burchardkai)をASC(オートスタッキングクレーン)を装備したターミナルに転換する予定である、とTrikkonenは説明した。

"HHLAは、従来のストラドルキャリアによるコンテナストックヤードを2015年までにASCシステム

へと変換することによって取扱能力をほとんど2倍にできると明らかにした。"ターミナル変換のフェーズ1は、目下、進行中である。これは、ASCと連携した自動制御システムが設置されたターミナルでスタッキングヤードの最初の5ブロックで始められるだろう。

蔵置能力は現在の260万TEUから2014年までに520万TEUに増加するであろうし、これを達成するために、20ftコンテナのスロット数を30,000から70,000に拡張する必要があるだろう。CTBのMDであるChristian Blauertによれば、"1基のクレーンで1時間あたり約20サイクルの荷役ができる。このシステムによって提供される最大限の融通性とともに、我々は時間あたり50個かそれ以上まで荷役能力を向上できる。"

"より岸壁法線に近く、距離を短くした結果、エリア内のすべてのコンテナが指定の場所に配られている場合にのみ、クレーンは時間あたり30コンテナ以上を荷役できる。"

Trikkonen は、処理方式の開発が共にすすめば、生産性や労働不足に対処し、コスト削減、そして環境問題に責任ある取り組みができると自動化の未来について楽観視していると言った。"、能率的なコンテナ荷役設備がより良いヤード管理システムと連携して、2020年までに生産性を2倍にするであろう。"と信じているとも語った。

自動化が進んでいる分野は、コンテナターミナルにアクセスする車両の管理である。SCT(South ampton Containaer Terminal)はDP WorldとABPの合弁事業であるが、ここで自動化された車両運行システム(VBS)は12時間で1,366台のトラックを荷役するための能力を与えた。12時間の間に、ターミナルには1,388個の輸出コンテナが到着し、1,186個の輸入コンテナが出て行く。平均してトラック1台あたり1.88個のコンテナとなる。SCTは処理方法に同意した約320の輸送会社を持っている。登録が必須条件であるVBSシステムは、ターミナルへのトラックの到着に関する必要な全ての情報が先行して収集され、SCTに来る輸送トラックのサイクルタイムを短縮させる。

このときの情報とは、積み下ろしや、または片方だけの要請、特別な要求や計画された到着時間といったものを含むものである。この情報をもって、SCTは輸送トラックに対して、的確にコンテナを置いたり、拾い上げたり、またはその両方のために必要なターミナルでの消費時間を可能な限り最小化することを確実に提供している。また、登録が必須条件のVBSシステムは、輸送トラックに対して、ターミナルに到着したときに拾い上げるべきコンテナが見出せない場合に見つけ出すための無駄な走行の排除を含めた別の利便をも提供している。

VBSができたことにより、道路レイアウトの変更、空コンテナ置き場やリーチスタッカーによって荷役するエリアの再配置と拡張、という広い土木工学的分野の仕事が必要になった。第三の積み下ろしエリアが、204バース近くに追加され、車が必要とされるもっとも効率的な場所に誘導される。それによりストラドルキャリアは、走行距離の短縮ができ、輸送トラックのサイクルタイムが改善された。

ターミナルを回る輸送トラックのとるルートは、手前のゲート、あるいは特別な会社に対し、遠隔地のセンターから、SID(Single Interchange Document)により印刷され表示される。車両は、VBSのブッキングに記載されたインフォメーションに従ってターミナルのエリアに送られる。 VBSはターミナルを利用する運送会社には必須条件である。だから、もしブッキングがなければ、トラックはターミナルへの進行を許可されない。VBSは、時間あたり120台(月のピーク時には130台)のトラックを取り扱える。料金は、オフピーク時のブッキングは無料、ピーク時は1.95ドルである。また、運送会社は保証付きブッキングには7.7ドルを支払い、もし1時間以上の作業時間となった場合は払い戻される。トラック会社が約束してこなかった時は49ドル支払うことになる。

SCTは、次のVBSを紹介するために実現可能性と利益を探索している。積載した輸出コンテナを下ろしたり、輸入コンテナを拾い上げたりするもののうち、どちらかを選択する輸送トラックに対処でき、そして現行システムへの負荷を減らすことのできる次のシステムを現在あるバージョンと平

行して運用していくつもりである。

このシステムの無料トレーニングは、ユーザに提供されている。そしてSCTは、VBSの利用をサポートするために24時間のヘルプデスクを運営している。それは、運送管理者へのヘルプとガイダンスや、初めてシステムにアクセスする必要のある新しいユーザのためのインフォメーションを提供している。そのチームは、ひとたびターミナルに入ったドライバーに情報を提供している。

遅れてあるいは早〈来すぎた輸送トラックは、利用可能な時間帯に基づき、6時間前後ブッキングを変更できる。輸送トラックがターミナルに到着するときにブッキングがコンテナをトレーラに合わせることができるならば、必要なだけブッキングを修正することができる。

ブッキングなしでて到着するトラックは、ターミナルに入れず、かわりに出発用の待避レーンに回される。運送会社は、トラックが再びターミナルにエントリーを許される前に、VBSをとおしてブッキングするための申し込みが必要がである。

さらに詳しい情報は以下へ www.kalmarind.com www.portbris.com.au www.hafen-hamburg.de www.southamptonspin.net



貨物は人を必要としない:ますますハンブルグのような港は自動化されている

(抄訳者 国土交通省関東地方整備局 港湾空港部 港湾事業課 高橋康弘) (校閱 国際港湾協会 日本会議 事務局)



新しい命:ダイバーによる藻場の補充(東京湾)

アマモ場の再生

Planting an antidote

港は、海洋生物の食料や、波や流れの影響を緩和するクッションとして知られている「アマモ」の 保護に一役買っています。

港は、海洋環境に恩恵をもたらす海草、特にアマモの成長を促進する役割を持っています。 この小さな植物は、魚や貝などの海洋生物の重要な食物としてだけでなく、海岸線の安定にも 役立っているのです。

藻場は波や流れの影響を緩和して浸食を防ぎ、その根は海底に張り巡らされています。ここではバクテリアが大量に生産され、それらは大量の無脊椎動物の栄養分となります。また、干潮時には、スポンジのように水分を蓄え、極端な温度変化から小さな生き物たちを守る隠れ場となります。

過去の浚渫工事により藻場は破壊され、食料や隠れ場といった生態系も壊されました。さらに、 埠頭のような構造物は海草類の成長に必要な日光を遮りました。

世界中の港において、これらの問題が次第に認識され、浚渫工事は海草類が成長しない冬場のみに実施するなど、問題解決のための対策が取られています。

埠頭は、海草類が開花し、種をつくるために不可欠な日光を遮り、海岸付近の海草類の生息場を減らします。また、船舶による陰やスクリューによる流れの発生とも相まって影響を及ぼすのです。

東京湾を含む日本の主要な湾において、海草類、特にアマモを移植するすばらしい試みが行われており、現在、東洋建設は1960年代からはじまった藻場の消失を取り返そうとしています。

日本では、工業地帯や港湾施設に必要な土地を確保するため、その細長い海外線に沿って埋め立てが行われてきましたが、日本の急速な経済成長と引き換えに、藻場は消失してしまいました。また、工業地帯や港湾への人口流入は公害を発生させ、さらなる植物環境への被害をもたらしました。

例えば、日本の経済、物流、社会生活の中心であり、約2,000万人も人々が住む巨大エリアである東京湾は、工場から排出される分も含め、大量の廃水を湾内に流し込みます。さらに、毎日約1,000隻もの船舶が航行します。

その一方で、産業界と地方政府は、海草類が成長できるような環境を改善するために協力してきました。その取り組みは、地域団体、NPO、ボランティア、研究機関、漁協そして民間企業にまで広がり、東洋建設はアマモ場の移植を可能にする技術を開発しました。

はじめに、地方政府と地域団体の支援により、アマモ場の移植事業を推進する主導的役割を果たす組織が構成され、アマモ場の調査、種の選別、植え付け、そしてダイバーによって新しいアマモのモニタリングが行われました。





プロジェクトの現場:種の選別、現地調査、種を植え付ける特製マットの準備

東京湾内にある金沢八景では、住民、地元企業、そして東洋建設によるアマモ再生共同プロジェクトが結成されました。

当初、このプロジェクトの参加者はわずか50名でしたが、時の経過と共に広く一般に知られるようになり、2年間に200人以上がこのプロジェクトに参加しました。

プロジェクトに参加した住民は、地元の環境保護への取り組み意識が向上し、多くの人々は日常生活において水の節約や家庭ゴミの減量などといった具体的な行動を始めました。

最も成功した参加者は、課外授業としてプロジェクトに参加する機会を得た学校の生徒たちでした。横浜市西千葉小学校では、アマモ場の移植活動の後、2年生の提案により西千葉アマモチームが結成されました。子供たちによって翌年のプログラムへ支援を要請するメッセージが書かれたクリスマスカードが送られました。海の近くに住む子供たちは、アマモ場に引き寄せられた様々な生命を直接観察するという理想的な環境教育を体験できました。

また、大学や研究機関は、アマモ場再生活動に参加し、将来の研究に寄与する最新の知識を

得ました。

漁業組合は、当初、このプロジェクトに興味を持ちませんでしたが、アマモ場の移植による漁業資源の増加は明確なものでした。メバル、スズキ、アオリイカのような人気の高い魚が再び現れ、漁師たちはいっそう熱狂しました。

現在、国内8地域において実施されたプロジェクトの初期段階に参加した全ての人々は、全国 の沿岸地域や港がこのプロジェクトを手本にすることを望んでいます。



アマモの生態

ラテン名: Zostera marina; amamo in Japan

アマモは海草ではなく、地下茎もしくは茎により海底に広がる花である。

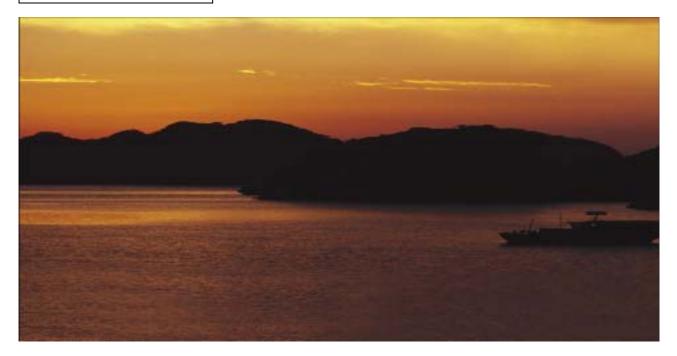
アマモ場は春から夏にかけ成長し、秋から冬にかけ腐朽する。

アマモの葉は1mの長さまで成長する。

植生分布:浅瀬、干潮帯植生環境:泥および砂

(抄訳者 在ミヤッマー日本大使館 二等書記官 吉村 藤謙) (校閲 国際港湾協会 日本会議 事務局)

Feature 記事 2007 年 3 月号



暗闇からの脱却

Out of the shadows

P&Hの報告によると、ベトナムは過去十年に人災のために費やした労力を特に港湾分野においてベトナムの成長のために投じ、ベトナムの過去の破滅的な暗闇からの脱却を図っているという。

西アジア地域で2番目の人口を擁するこの国は、昨年、90億ドル以上の外国直接投資を取り付けた。共産主義政権であるグエン・タン・ズン首相は200以上の国々との交易を確立し、経済成長率7.8%、国内総生産の60%を輸出するに至っている。

現在、ベトナムでは2010年までに港湾を含む社会基盤を強化する動きにあり、これを受けて2015年までに経済がさらに好転する見通しである。韓国の民間のLG経済研究所によると、この外国直接投資を背景にベトナム経済は2020年にはタイやインドネシアを上回る可能性が高いとの予測をしている。

ベトナムは、今年の輸出目標額を480億ドルに設定しており、これは昨年の396億ドルを大幅に超える値であり、またこれは2005年の輸出成長率18%を超える額でもある。また、若年層などの新たな顧客に後押しされる形で国内市場も成長を続けており、昨年の国内市場における成長率は約20%であった。

社会基盤が不十分でかつ物価上昇率も8.4%ではあるが、WTO加盟による経済効果を考慮すれば、ベトナムの経済環境の将来は明るいといえよう。

ベトナム・ビジネス・フォーラム・インフラストラクチャー・グループのタン・ホア・ジョー氏は、IA PHアジア・オセアニア地域会議で、「道路の混雑、船舶の喫水制限、コンテナ貨物とバルク貨物との混在などによる輸送効率が低下しており、ベトナム政府は国としてこれらの課題に対処すべき状態に直面している」と話した。

現在、ホーチミンシティにはコンテナ貨物を年間の合計で230万TEU取り扱う5つの港湾がある。ベトナム政府は、これらの港湾をハイフォン(2008年完工)及びカイメップチーバイ(2010年完工)の2カ所に移転する計画をしており、これらの港湾の完成により2014年には年間1,100万TEUのコンテナ貨物が取り扱われることになる。カイメップチーバイ港は最大水深14m、6,000TEU級

の船舶に対応している。また、ハイフォン港においては、ハイフォン投資P&O港社(現在はDPワールド社)と地元企業のジョー・トアン社が、24,900万ドルを投資(DPワールド社が80%出資)して、 岸壁延長950mを有する40ヘクタールの港湾用地を整備している。

ハチソン・ポート・ホールディング社(HPH)、APMターミナル社、PSAターミナル社を含む国内外9社の投資会社が、カイメップチーバイ港の様々な港湾施設に投資をしている。2010年の供用開始に向けて、第1フェーズとなる最大水深16m岸壁延長3000mを有する300へクタールの港湾整備事業が本年1月に着工した。

9社のターミナル運営会社は、現在整備中の10岸壁に加え、2015年までに新たに26岸壁の整備を提案するであろうとジョー氏は説明する。カイメップはホーチミンシティから90kmの距離にあり、対面2車線の道路により結ばれることになる。所要時間は約2時間になるであろうとジョー氏は付け加えた。カイメップ港とホーチミンシティを結ぶことになる道路及び橋梁工事は、メコンデルタの多くの運河を越えることとなり工事費用は約16億ドルにも達する。

「これらの港湾は雑多な貨物が混在しないコンテナ貨物最優先のコンテナ港湾である」また「河岸に点在する小規模施設での荷役は減少傾向にあり、今後は古い港湾は排他されるだろう」と彼は話した。

貿易が伸びるに従い、2010年までに港湾が混雑に直面する可能性が現実化しているため、 政府は鋭意港湾整備計画を推進しているところであると彼は付け加えた。「新しい大水深港湾 は早急に必要とされており、また同時に陸地側の大規模な社会基盤投資が求められている」

ベトナムは積み替えハブ港を目指して、またいくつかの港湾はこれに照準を絞り親密な対外関係を推進している。三角州の湾口部にあるヴァン・ホアン湾はこの最たるもので、湾部の水深は22mあり南東アジアの中でも有数の水深を持ち、また季節風、台風及び嵐に対しても地形的な優位性を持っている。

住友商事の副社長ヒロセ・シュージ氏は「ヴァン・ホアン湾は、既存の国際海上輸送路に近接しており積み替え地として「理想的」な場所であり、もし低廉な港湾使用料が実現すれば他の地域の港湾との競争にも有利であり、世界的にも通用する港湾となるであろう」と論じた。

もし仮にヴァン・ホアン湾の開発に必要な35億ドルの資金調達が、国家財源ではな〈民間投資を活用できれば、恐ら〈早期に積み替え地としての貿易をより早い時期に開始できるであろう。

ところで、ベトナムがWTO加盟国に加盟していることを、関係者はどのように見ているのであるうか?「基本的に賢明な策である」とホーチミンシティを基地港とし11船籍を有するビナライン子会社のファルコン海運の職員は言った。

さらに「WTOに加盟することによりベトナム軽工業やその製品、特にベトナム衣料産業はより 広範な市場参入への足がかりを持つことになった」また「広域的な貿易の拡大により貨物のコン テナ化は確実に増加するであろう」と彼は話した。急激な社会基盤の整備は、内陸部にも及ん でいる。サイゴン燃料輸送会社は、ベトナム北部のクアンニン州の沿岸部に複合的なインランド デポを建設する認可を取得したところである。

17.5へクタールを有するこのインランドデポは、カイラン工業地帯に1,650億ベトナムドン(1,000万ドル)の費用で建設される予定であり、2008年末頃の開港にむけて今年の第一4半期に工事が開始される予定である。

クアンニン州政府は、今年の1月だけで4社の外国企業からの投資を含め3,000万ドルを超える5つのプロジェクトを誘致した。WTO加入による貿易制限の緩和は、すでにベトナム経済を上昇気流に乗せている。

詳細情報:www.csg.com.vn

ベトナムは将来的に積み替え貨物を取り扱う野望を持っており、国として貿易に善処する必要

がある。

ベトナムの概要

国土面積:331,041平方キロメートル(64行政区分)

人口:8,440万人

労働者人口:4400万人 主都:ハノイ(300万人)

主要都市:ホーチミン(人口600万人)、ドンナイ(200万人)、ハイフォン(180万人)、ダナン(70万人)

GDP成長率:8.2% GDP:575億ドル

1人当たりGDP:724ドル

為替レート: 16,100ベトナムドン = 1ドル(2007年2月)

物価上昇率:8.4%

輸出額:396億ドル(成長率:22.1%) 輸入額:444億ドル(成長率:20.1%)

対外投資額:102億ドル 2007年1月よりWTO加盟

(抄訳者 国土交通省 港湾局 国際·環境課 国際企画室 国際業務係長 辻村 幸弘) (校閱 株式会社 大本組 常務執行役員 上田 寛)

Feature 記事 2007 年 3 月号



物流大動脈の障害を取り除くための 2,360 億米ドル

\$ 236Bn to unclog the arteries

ブラジルの港におけるインフラへの主要な投資は遅々として進まず、緊急に必要とされる整備が行われないために様々な場面でこの国の交通の動脈を詰まらせ、莫大な輸送費用を発生させている。

二つの事例が実態を鮮明にする。接岸のために一週間近く待たされる船舶、一つの港で70km以上に及ぶトラックの列(大豆の出荷時期のパラナグア港)、サントス港における30kmのトラックの列(一年中見られる)。これらの渋滞は、ブラジルと貿易をしようとする者にとって一般的なものとなっている。

これは、少なくとも、最近問題となっていたことであるが、再選されたブラジルの大統領であるルイス・イナシオ・ルーラ・ダ・シルヴァ(通常、親しみを込めてルーラと呼ばれる)が、新たな4年間の任期に入ったことで、物事が変わる準備ができたように見える。

ルーラは、イギリスのトニー・ブレアによって先導された官民のパートナーシップを通じて国のインフラ整備を行うことを目的とした、5,040 億ブラジルレアル(2,360 億米ドル)の PAC 制度(経済成長を加速するためのプログラム)を立ち上げた。

ルーラは生家に近い貧窮したブラジル北東部のスアペ港で、12.2 億米ドルに値する 10 隻の

スエズマックスのオイルタンカーと新しい 2.5 億米ドルに値する造船所の建設の調印式を行うことで、PAC 制度を公式に立ち上げた。

ルーラは、交通産業に加え、ブラジル全体に対して「壁を破り限界を乗り越えるときが来た」と約束した。

中国の輸送業者の代理人となっている、サントス港に拠点を置く船舶代理店は「もしこれが文字通りに実行されれば、この PAC イニシアチブは 21 世紀にブラジルを素晴らしい国に導くだろう。」と語った。しかし、ブラジル民営港湾ターミナル協会の会長であり、PAC イニシアチブをほどほどに支持しているウィレン・マンテリ氏は、「計画全体はとてもよく思えるが、言うだけではなく、実際の行動を起こさないと意味がない。」と警告した。港湾セクターに直接割り当てられた約 140 億米ドルとともに、政府は 2,360 億米ドルの全体投資額のうち、430 億米ドルを投入すると提案している。残りの額は、ブラジル国立開発銀行(BNDES)からの様々な長期低利貸付と税金の軽減、免除を通じた施設整備への財政的支援により動機づけられた民間セクターから拠出されなければならない。

特に、10 港が環状道路、鉄道との接続改善から浚渫まで、様々なプロジェクトに投資するための多額の資金を受け取る見込みである。なかでも、特に浚渫が重要とされている。

サントス港務局(Codesp)の反応は、浚渫を早期に実施するため PAC 制度の骨子の計画を行う意図があるという点で、一時的に積極的なものになっている。同港務局は、より必要とされている環状道路の建設を開始する PAC の資金の迅速な提供も承認した。

Codesp の商業担当取締役であるファブリジオ・ピアドメニコは「サントス港の港湾取扱量は 2006 年に 8 千万トンであり、急速に理論上の容量である 1 億 2 千万トンに近づきつつあることから、鍵となる拡張計画、すなわち、即座に開始される 2 億米ドルのエンブラポート開発と 5 億米ドルのバーナベ・バグレス(BB)プロジェクトに期待している。」と述べた。サントス港はブラジルの輸出入の約 30%を取り扱っており、あらゆる輸出主導型経済成長プログラムを維持するための鍵となっている。

BBとエンブラポートは事実上、サントス港の規模を倍増させ、年間約2,500万トンの貨物を取り扱う能力を持たせることとなる。これら2つの大プロジェクトはPACの予算に計上されていないことから、Codesp 職員の間には失望感があったが、もし政府が環境関係手続きを迅速化させれば、2つのプロジェクトが実施に移される見込みは残されている。

ピアドメニコは「Codesp の観点からは、PAC は良いものに見え、我々はこの港と国の将来を保証するために迅速に投資しなければならない。BBがまさに未来像であり、もしPACがそこに至る過程を加速するならば、それは我々にとってますます素晴らしいニュースである。」と語った。

サントス港の民間セクターもPACイニシアチブを「今のところは」歓迎している。サントス港で2番目のコンテナ取扱量を誇り昨年約90万TEUを取り扱ったT-37を運営するリブラターミナルの社長であるマウロ・サントス・サルガドは「PACは『良い方向に向かっている』が、社長のリストにあるプロジェクトのいくつかは昨年からの継続案件である。」と述べた。

サントス港オペレーター協会(Sopesp)の会長でもあるサルガドは「お役所仕事や官僚制を断ち切るための手段とともになされる PAC イニシアチブの第二段階が、インフラ整備プロジェクトよりも更に重要である。」と述べた。

彼は、「ブラジルの大きな問題は、インフラと官僚制であり、PAC は双方を打開することを目的としている。官僚的形式主義の一例は、今この時にも、窓の外から私を見ている。」と述べた。

「我々は 19 基のカルマル式リーチスタッカーを輸入し、2ヶ月前に到着した。 しかしながら、お

役所的な仕事のおかげで、それらは埠頭に置かれたまま使われていない。また、浚渫に関しては、Codesp は資金を有し、浚渫を実施する会社も準備できているにもかかわらず、環境関係機関の手続きが、今すぐ必要な増深プロジェクトに対し長期間にわたって、官僚的な仕事振りが障害となっている。」

サントス港は昨年一年間で約0.8mの水深を失い、それは1mであるという人もいる。そして、現在、水深はたったの12mとなっているとマチャード氏は説明した。彼は、これについて、汚染物質が見つかったことに端を発しシルトの除去量を毎月30万m3に制限した環境当局の規制によるものだとしている。

マチャード氏は「この状況はばかげている。我々の、既に減りつつある水深をなんとか保っているところだ。」「我々は、2年前の元々のプロジェクトであり進入航路の目標だった水深 14m を実現するために、毎月約80万 m3 を浚渫する必要がある」と述べた。

興味深いことに、ブラジリアの政府機関のもとにある Codesp は 港湾の水深を規定した規則を変更した。公表されたサントス港の水深は、12.8m であり、これは満潮時の数字であると考えられる。行政が面目を失わないためにこのようなことを行っていると考えられる。

サントス港を利用するヨーロッパの船会社のマネージャーは、「彼らは、ブラジルで唯一、そして、おそらく世界でただひとつ、公式水深を干潮時でなく満潮時の値で決めている港湾管理者である。」とみている。

サルガド氏は、サントス港におけるリーチスタッカーの遅れと浚渫の問題が、非常に遅く面倒な税関の手続きや港務局の複雑な政争と相まって、如何にブラジルのインフラが国の成長に追いついていないかを示す完璧な事例であると述べた。

しかしながら、PAC のもと、ルーラ大統領と交通大臣は環境関係手続きを迅速なものとし、現在ブラジルで稼働している小さなブラジル国籍の施工者よりも、大型で効率的な外国の施工者に浚渫工事の門戸を開き、輸入税を減免すると約束している。

これらの施策は、「ブラジルのコスト」として知られている輸出入事業が払わなければならない余分な運搬、物流コストを低減させる見込みである。PAC は最終的な解ではないかもしれないが、もしすべてのプロジェクトが立ち上がるようであれば、PAC は新たな職を生み出し、ブラジルの成長を加速させるかもしれないと人々は考えている。

(抄訳者 国土交通省 港湾局 振興課 課長補佐 鈴木崇弘) (校閱 株式会社 大本組 常務執行役員 上田 寛)

Cover Story記事 2006年9月号



インドが抱く、10億ドルの野心

India sets a billion dollar ambition

更新と新設からなる野心的な計画に、官民が協力して、投資しようとしていることについて、ブリジット・ホーガン記者がレポートします。

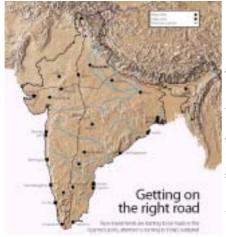
ガネーシャ 象の頭と人間の身体を持つ勤勉の神 がインドで忙しくしている。この国の、使われ過ぎで疲弊した港湾システムをアップグレードするために、何十億ドルという大金の投入が約束されている。しかし、それは十分だろうか。インドは世界で面積が7番目に大きい国であり、アジアで人口が2番目に多い国である。2006年の6月の予測値では既に10億人を超え、2007年までのGDP成長率の目標値は8%とされている。

それで、この国の貿易は既に伸びている。マンモハン・シン首相政府は、今後5年間で世界貿易にしめるインドの割合を2倍にしたいと宣言した。インド経済は現在約7,750億ドルであり、昨年度は8.4%の伸びを見た。これは世界の上位20ヶ国・地域の経済の中で、中国に次いで2番目の急伸である。これら全てのことから、港湾の容量がどうなっているか想像が付くだろう。

政府は野心的な110億ドルの全国海運開発プログラム(NMDP)を導入し、2012年までに、添付地図に示す、この国の12の主要コンテナ港と一つのバラ積み貨物の港において実施されることになる。

これは、最初聞くと、突拍子もない額に聞こえる。しかし、実際には、中国が一つの港上海・洋山港の第一期計画に投入している120億ドルより少ない。それに加え、インドではさらに約20億ドルを民間のターミナルオペレータが投資することが約束されている。シン首相が言うには、インドは港湾とその背後地へのアクセスのインフラに1500億

ドルの投資する必要がある。今年度だけで、約210億ドルがいくつかの港湾プロジェクト



に割り当てられているが、これは中国の1500億 ドルという年間公共事業額の支出に比べるとはる かに少ない。しかしながら、中国は、海外から何十 億ドルという直接投資を得ている。これに対し、イン ドではそのような直接投資の流入はない。それは 貧弱な社会基盤と海外資本の所有に関する制限に 原因がある。

インドの経済成長は、港湾とその他の鍵となる社会 基盤におけるボトルネックのせいで後れをとってい る、とイギリスのドゥル - リ - (Drewry)という海運コン サルタントとシンガポ - ルのネプチュ - ン・オリエント ・ラインズ(NOL)という船社が共同で執筆したレポ -

トは言う。インドは1990年以来、年平均5.6%の経済成長を見ているが、もし疲弊した港湾、道路や鉄道が改良されていれば、さらに1-2%上乗せされたであろう、とレポートは言う。

インドの港湾データ

- ·海岸線延長7,516km
- ・主要港13、それ以外の港湾185
- ・主要港以外の港湾は州政府の管轄
- ・主要港は中央政府の管轄
- ・主要港の2005-6の貨物取扱量は4億2,340万トン

ドゥルーリーとNOLは、インドにおける貨物輸送コストは、世界でも最も高い方であり、(陸揚げ費込み)原価の11%にもなるという。世界平均は6%である。「インドにおけるコストと生産性の問題の多くは、世界的なサプライチェーンにインドがより参加しようと思

っても、それを支える社会基盤施設が貧弱であることに起因するものである。」とレポートは言う。

レポートによれば、もし、インドの港湾の容量が2012年までに2倍になって1,520万TEU になるとすると、その時には、現在予測されている840~1,080万TEUを十二分に扱うことが出来るだろう。対して、中国の港湾は、2010年までに1億4,000万TEUまでを扱うと予想されており、これは2004年の6,180万TEUという取扱量の2倍である。

インドの港湾開発の速度を上げるため、インド政府はここ10年の間、港湾の民営化政策を導入している。政策の実施は二つの流れに分けてあり、主要港湾はNMDPに従って中央政府が直接管轄し、中小の港湾は地方政府が管轄する。

インドは東西両岸にそれぞれ6つの主要港があり、全体貨物の75%を取り扱っている。 それに加え、エノール(Ennore)港がチェンナイ(Chennai)港の衛星港として建設され、バラ 積み貨物を扱っている。残りの貨物量は187の中小港湾が扱っている。

ムンバイにあるイギリス政府の機関である連合王国貿易投資局のモハン・バムバニ上級貿易投資顧問によれば、この民営化政策にはいくつかの要素がある、という。既存の港湾資産は、主要港において追加の施設整備が行われることを促進するという目的で、リースされている。荷役機械もリースされ、専用の施設も港湾区域に立地する産業に開放された。

民営化政策パッケージを魅力的なものにするために、港湾分野において数々の財政面でのインセンティブが設けられ、その利用が奨励された。これらには、港湾開発者に対する10年間のタックスホリデー制度(免税期間)、建設プラントと設備の輸入税の軽減、港

湾関係のプロジェクトへの出資に対する40%の税額免除、そして投資された資金からの利益に対する所得税の免除、などがある。

これらを魅力的に感じたのは、現在までに3社に上る。DPワールド、APMターミナルズ、そしてPSAだ。DPワールドは、ムンバイのJNPT(ジャワルラル・ネルー・ポート・ターミナル)に1億9,020万ドル投資する。JNPTは現在インド全体のコンテナ貨物量の58%を取り扱うまでになっている。DPワールドの他の投資は、チェンナイ港に9,500万ドル、ムンドラ(Mundra)港に2億7,570万ドル、そしてコルカタ(Kolkata)港に4億1,830万ドルだ。PSAはピプヴァヴ(Pipvav)港に3億8,000万ドルとツチコリン(Tuticorin)港に2,370万ドルだ。ピプヴァヴ港にはAPMターミナルズも1億9,000万ドルのプロジェクトに投資し、さらにJNPTに7億8,300万ドルを投資している。DPワールドはさらに3港にも投資していて、コチン(Cochin)では5億700万ドルに上り、ヴァィザグ(Vizag)港では2,400万ドル、ガンガヴァラム(Gangavaram)港では4億9,500万ドルである。バムバニ氏によれば、その他にミツイOSKやハチソンそしてエバグリーンがインドの港湾への投資に興味を示していると言う。

バムバニ氏は主要な港湾プロジェクトの概要を紹介した。ムンバイ港では、6億1,500万ドルかけて、既存の取扱量4,000万トンを5,900万トンに拡大し、さらに沖合いにコンテナバース、新しい石油用バース、そしてクルーズ船ターミナルを整備する計画である。

また、ムンバイでは、JNPTに三つ目のコンテナのターミナルを建設しているところだが、 さらに160億ドルの資金が投入され、既存の3,300万トンから9,500万トンに容量が拡大されることとなるであろう。岸壁は330メートル延長され、航路は増深され、四つ目のコンテナターミナルが建設されることになる。

カンドラ(Kandla)港では約1,200万ドルが投入され、新しい数バースと石油ターミナルが建設され、取り扱い容量が4,500万トンから1億500万トンに拡大する予定である。モルムガオ(Mormugao)港では1億8,000万ドルが投入され、新しいクルーズ船ターミナルとそのほかのバースが建設される予定である。

計画では、コチン(Cochin)港でも、国際トランシップ用の新しいコンテナターミナルが建設される予定である。このため、約170億ドルが投入され1,550万トンから5,850万トンまで取り扱い容量が拡大する。また、LNGの再ガス化基地や原油取り扱い施設、そして経済特別区域も整備される予定である。

ツチコリン港では、10億ドルかけて新しいコンテナターミナルを作る計画がある。浚渫その他の港湾工事が行われる予定である。マンガロール(Mangalore)港でも新しい港が計画されており、15億ドルかけて新しいコンテナターミナルと新しいLNG用施設が整備される予定である。

チェンナイ港では、約5億ドルかけて4,180万トンの容量がある現施設を更新し6,160万トン扱えるようにする。このため、第二のコンテナターミナルを整備するほか、その他施設の抜本的近代化を実施する。

衛星港であるエノール港は現在の1,200万トンの容量から6,170万トンまで大幅に拡大される。このため、約14億ドルが投入され、二つの液体バルクターミナル、石炭および鉄鉱石専用を含むドライバルク用施設、そして初めて二つのコンテナターミナルが整備される。

ヴアィザグ港では5億8,200万ドルが投入され、新しいバースが4バースと既存のコンテナターミナルの延伸が計画されている、とバムバニ氏は続ける。パラディップ港では5億3,300万ドルが投入され、現在の3,900万トンの取り扱い容量が9,230万トンに拡大される。また、新しいコンテナターミナルと、大水深の鉄鉱石バースが整備される予定だ。

ハルディア(Haldia)港では2億6,500万ドルが投資され、バースがさらに二つ整備されるとともに浚渫も行われることで、3,410万トンの取り扱い容量が7,370万トンまで大幅に拡大される予定だ。バムバニ氏によれば、コルカタ港では約11億ドルという巨額の投資が約束されており、サウガル(Saugar)港区において貨物取り扱い施設が開発され、同時に浮体式のコンテナ施設と新しいクルーズ専用ターミナルが整備される予定だ。貨物取り扱いは現在の980万トンから2,100万トンに増える予定である。

主要港における2003 - 2004年のコンテナ取扱量(TEU)

- ·JNPT 230万
- ・チェンナイ 539,000
- ・ツチコリン 254,000
- ・ムンバイ 197,000
- ・コチン 170,000
- ・カンドラ 170,000
- ·ハルディア 137,000
- ・コルカタ 123,000
- ・ヴィサカパトナム 20,000
- ・モルムガオ 10.000
- ・ニューマンガロール 7,000
- ・パラディップ 4,000

今年の初めにムンバイで開催されたIAPHの中間期理事会では、海運省の港湾担当局長であるAKバラ(Bhalla)氏より、インドの港湾の将来の見通しについて発表があった。彼は将来必要とされる規模について概説し、貨物取扱量については、2005-6年において予測される4億2,340万トンに対し、2011-12年には6億1,570万トンまで成長するとし、そのた

主要港湾における必要コンテナ取扱容量

- ·2004-5取扱量 423万TEU
- ·2004-5取扱容量 413万TEU

- ·2011-12取扱予測量 1.170万TEU
- ·2011-12必要取扱容量 1,521万TEU

め、取り扱い容量としては、現在の 3億9,750万トンから、8億40万トン、 必要になるとした。

より多くの施設整備を支援するため、政府はいくつかの地域の中小 港湾を財政的に支援することを宣

言し、航路の新規浚渫や予測取扱貨物量を30%上回る開発計画を実施したり、港湾取り扱い料金についても公平な競争環境を整備したりした、ということだ。

また、政府は、背後地との接続についての開発にもその役割を発揮し、港湾に接続する道路網や鉄道網のアップグレードや、新し〈開発する貨物専用鉄道回廊のプロジェクトを行う予定だ。

バラ氏の説明によれば、政府は民間セクターの参加の環境も整備し、既に6億5,000万ドル規模の投資となる13のプロジェクトが現在進行中であり、さらに7億6,400万ドル規模の投資となる5つのプロジェクトが承認済みということだ。

また、彼の部局ではさらに10の民間の入札案件が検討中であり、これらは合計すると約10億ドル以上の投資で、インドの港湾に行われることになる。

一方、民間オペレータの視点からの見通しは、PSA SICALターミナルのMD(マネージン

グディレクター)のSRラマクリシュナン(Ramakrishnan)氏によってIAPHの会議参加者に提供された。彼によれば、インドの港湾のコンテナ取り扱い施設整備に対し、かなりの関心が国際的なターミナルオペレーターより表明されているということであった。また、彼は「同様に、主要港のバルクおよび液体取り扱い施設の設備に対し、かなりのインド人民間の投資がなされてきた。」と続けた。これらには、カンドラ、ヴィサカパトナム、ハルディア、モルムガオ、エノールのプロジェクトが含まれるということだった。

「すべての民間オペレータは、非常に短期間で、世界水準のサービス、効率および生産性のレベルに達することが出来た。」と彼は言う。「効率の達成は、すぐに顧客に示すことが出来るようになった。」

インドにおける民間参加は、現地の労働力が高い水準で参加して行われ、海外からの 指導者の実際の駐在は非常に少ない形で進んだ、と彼は続けた。「インドの現地労働者 は、多国籍企業のターミナルオペレータからの研修指導に対してすばらしい対応を行い、 習得の速さを見せ付けたのです。」

また彼の説明では、政府によって、民間のオペレーション参加が促進された、ということだった。「始めるに当たっての課題というのは、乗り越えられないようなものではなかったか、大して重要なものではなかったのであり、前進を阻害するようなものではありませんでした。」と彼は説明した。「こうして、官民のパートナーシップに向けて動き出すための相互的な信頼関係が構築されたのです。」

民間参加は投資と効率と生産性の向上をもたらし、技能レベルを「国際的な水準に近いところ」まで改善した、と彼は説明した。労働慣行はより柔軟になり、ビジネス慣行は、より透明性が向上した。

「インドの港湾セクターは「注目のセクター」です。主要港における港湾料金の決定に関するガイドラインは改正され、告示されました。しかしながら、港湾間の競争が現実になった今、港湾料金を市場が決定する方式へ移行するタイムスケジュールを明確化するよう、要望が出ています。」とラナクリシュナン氏は続けた。

彼は、インド政府が、効率の高い港湾になるよう支援するために、インドの海運セクターに対する政策案とNMDPを、「その文面の言葉だけでなく実質が伴う形」で実行するよう訴えた。「私は「文面の言葉だけでなく実質が伴う形で」というところを強調したいと思います。なぜなら、多くの場合、実行の過程で、文面の言葉だけが受け取られ、実質部分は失われていくからです。」と彼は言った。

彼は、政府のモデルコンセッション契約の見直しを「正しい方向へのステップ」と支持し、「われわれは、新しいモデルコンセッション契約が、真の官民パートナーシップのあり方を反映し、「雇用者 - 契約者」関係とならないよう強〈願います。また新しいモデル契約は、港湾運営におけるリスク、利益、義務を平等に分かち合うことを容易にするものである必要があります。」と付け加えた。

「新しいモデルコンセッション契約は、契約の取得者が、本来権限を持っていない部分についての約束を求めることができる余地を設けるべきではありません。新しいモデル契約は、プロジェクトの商業的な魅力を高めるように、そして、避けられるコストの発生は避け、銀行が融資しやすいよう、構成されるべきです。」

彼はまた、道路と鉄道網の緊急改善を強く求めたほか、より大きな船を受け入れるための浚渫も求めた。また、彼は、現在の各種の公共機関と民間オペレータの関係の公平性がねじ曲げられてはならない、と強調した。そうすることで、将来の貿易量の取り扱いに対応できるインドの港湾開発についての政府の野心的な計画は実現可能になるだろ

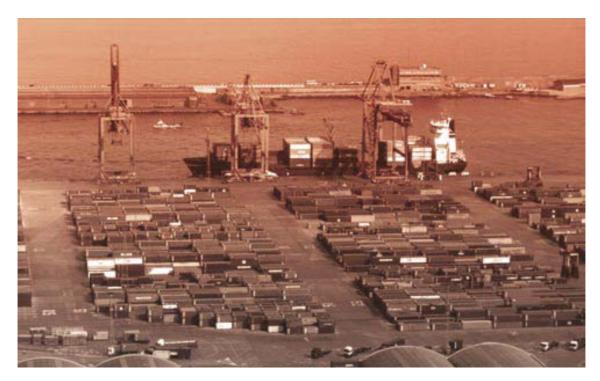
う。

主要港湾における2005/2006年取扱貨物内訳

- ·ドライバルク 35.4%
- ·原油 33.6%
- ・コンテナ 15%
- ・その他 16%
- ・総取扱量 4億2,300万トン

(抄訳者 北海道開発局 港湾空港部空港課 課長補佐 鈴木 健之) (校閲 栗本鐡工所 顧問 笹嶋 博)

Cover story 記事 2007 年 1 月号



港湾はロジスティックへ

Ports get logistical

主要な港湾都市は、物流センターを目指して改革を進めている。

【概要】

主要な港湾都市は、物流センターを目指して改革を進めている。日本は、FAZ 法を制定し、補助金や税制優遇で投資を促進するとともに、総合保税地域などによる新たな輸入手続きを策定し、急増する輸入貨物に対応してきた。ヨーロッパの港湾においても、物流機能を強化しており、地中海・北中米の拠点となっているバルセロナ港などの港湾は、サプライチェーンマネジメントの問題に解決できるような開発が進められている。

物流センターを造るための数 10 億ドルの投資は、急増する輸入貿易に対応する日本の 港湾を支援してきた。

より先進的な都市の港湾は、変化しており、もはや船と岸壁間の貨物の動きだけを扱う ものではなくなっている。これらの港は、消費者に連続した貨物輸送を提供するすべての 輸送モードを統合して、世界と地域の物流センターの色合いを強めている。

日本においては、そのような取組は、貿易黒字を減らすための輸入振興策として、国の 港湾を貿易環境の変化に対応させるため、法律に基づき 10 年あまり前から進められてきた。 法律が制定され数 10 億円にも達する投資が行われたが、日本で FAZ (輸入促進地域)と 呼ばれたロジスティックセンターを創る政府のイニシアティブが、13 年間で 2 倍に急増し た輸入貨物に対応する港湾を支援してきた。

日本での輸入振興策への転換は、1992年に FAZ 法の制定というと特別な方法で始まった。 これは、日本の経済に深刻に影響する貿易構造の変化に対応するために制定された。

日本は、100年以上の間、原材料を輸入し製品を輸出してきたが、1990年代に貿易バラ

ンスが変化し始めた。1994年に、コンテナ貨物の輸入量が輸出量をはじめて上回った。日本国民が海外から多くの玩具や衣服を消費したので、このギャップは拡大を続け、2004年には30万トンになった。製品の輸入は、1980年に全体輸入の23%だったのに対し、2004年には58.7%に上った。

貿易相手も大きく変化した。1974年には北米は日本にとって最大の製品供給国で、全体のコンテナ輸入量の45.6%を供給していた。2003年までにほとんどの消費財がアジアで生産されるようになり、コンテナ輸入の70.5%になった。

70 年代と 90 年代の円高の急騰は、日本経済に深刻な影響を与えた。法律の規定に基づき、地方の港湾管理者は、FAZに対する計画を立案し、政府に承認を受けることを推奨された。一度承認されると、企業は、直接投資や債務保障という形で政府から金融助成を受ける資格を得た。他のインセンティブとして、固定資産税や地方税の減免、政府系銀行から低利の長期貸付が実施された。

この総合的政策の仕上げとして、輸入手続きを簡素するために関税法や検疫ルールに新たな法的措置が導入された。これにより、総合保税地域を設定し、輸入者は関税などを留保したまま輸入貨物の荷捌き・保管・加工・展示などを行うことができることとなった。24のFAZの地域で、31施設が約42億米ドルで建設された。

法律を活用して造られたものの一つが横浜流通センター(YCC)である。これは、1992年に認可され、神奈川県と横浜市の支援を受けた。

1996 年 8 月に、YCC は、横浜港大黒国際コンテナターミナルに隣接して新しく 514 百万ドルをかけビジネス施設をオープンし、この地域に 320 千m2の物流団地を提供した。この物流団地は、食料輸入業者、製造加工業者、卸売業者に人気となり、東京や横浜周辺に配送する 29 社が 24 時間、365 日営業している。

日本で売られる大部分のチーズは、通常の場合、生産される国で加工されていた。日本 で確立された良好な FAZ の条件が、新しい港湾物流活動の成功をもたらした。

これが JCC であるが、同社はチーズを加工するために設立され、現在日本に輸入されるナチュラルチーズの 10%以上にあたる約 7,500 トンを 1 年間に加工している。日本のプロセス(加工)チーズの 1 年間の消費量は、現在およそ 270 千トンに達しているが、そのほとんどはヨーロッパとオセアニアから輸入されている。

会社は、三菱商事株式会社が主な株主として 1985 年に設立された。大黒国際コンテナターミナルに隣接し、71 人の従業員が 2 シフト・24 時間体制でチーズを加工しており、年間売上高は 3,900 百万ドルである。

2003 年、JCC は、東京中心部の時代遅れの工場から保税冷蔵倉庫を完備した新しい総合ビルに移転した。JCC は、チーズを輸入コンテナヤードから工場まで移動させる距離が短いので、それによる輸送経費の節約ができたと言う。工場は、冷蔵倉庫の一部であるので、未処理のチーズの品質は維持され、製品は、加工する工場へ移動される時、温度変化を受けることがない。

チーズを加工する方法も、より効率化されてきた。加工に必要な量だけを近接する倉庫から持ってくることとし、それによって工場で保管しておかなければならない在庫を最小限にした。

1995年、川崎市と神奈川県によるイニシアティブにより、川崎港において 335 百万ドルの投資で輸入貨物の保管、加工、流通を目的とする巨大な物流施設が造られ、川崎 FAZ (K-FAZ)が完成した。

川崎国際コンテナターミナルへ到着後、輸入貨物は、特別包括保税地区法の下で開梱と加工を行うために K-FAZ に運ばれる。輸入食品の加工業者は、施設の電気と殺菌された水道を使うことができる。また、輸入された衣服にアイロンをかけることために蒸気も利用できる。

建物は、冷蔵・冷凍倉庫への変更が簡単にできるように設計され、いくつかの輸入食品業者が入居している。1,600 人の従業員を抱える 18 の業者が、1日 24 時間 365 日いつでも輸入品の加工と配送を行っている。

これにより、川崎を中心に冷蔵・冷凍倉庫増え、神奈川県全体の半分にあたる 710,000m 2以上に達した。輸入業者や販売業者は、同じ冷蔵・冷凍倉庫を利用することができる。

K-FAZ を利用し事業を有利に進めようとする有名な会社の一つに、ラルフローレンのポロなどを扱うブランド衣類の販売業者である Across Transport がある。同社は、アジアのいろいろな工場から輸入される衣類が仕立ての仕様を満たすかどうかあらゆる部分をチェックするために、施設を利用している。

針が製造過程で衣類に残されたかどうかを徹底的に調べるために、X線探知器が使われている。専門家による縫製やアイロンがけなどの衣類の仕上げも、施設内で行われる。

輸入された衣類を一つの場所で組織的・効率的に加工することは、過去の方法と大きく 異なる。以前、輸入された衣類は、地域内にある様々な場所に送られていた。

同社は、K-FAZ への集中によって、各地域で不必要な輸送がなくなったので「膨大な」 費用と時間が節約できたと P&H に述べた。衣類は、一旦仕上げれば、1 時間で東京や横浜 など首都市場の最終的な消費者に配布できる。

<u>港湾は、製品開発技術革新や製造と同様の競争上の優位性と効率性を産業に提供すること</u>が求められている。

ヨーロッパでは、顧客が付加価値をつける仕事の機会を与えられる時に物流基盤がもたらすことのできる、増大する取引からの利益を港湾が得ることができるようにするために、大規模な開発が進行中である。この方法を先導した港湾の一つがバルセロナ港(ABP)である。

バルセロナ港の担当者は「ますます多くの会社が、製品を通してだけではなくサプライチェーンを通しても競争している。」と述べる。また、港湾は、製品開発技術革新や製造と同様の競争上の優位性と効率性を産業に提供することが求められていると付け加えた。

そのためバルセロナ港は、世界的なサプライチェーンの最前線を維持するために、いくつかのイニシアティブを実施した。バルセロナ市とその地域は、IT、自動車、グラフィックデザイン、電子機器などをカバーする経済クラスターで知られている。

アジアに対する輸出入貨物のための主な通路上にあるバルセロナ港は、地中海で最大の配送センターとなり、また北中米への寄港地と考えている。

ZAL-Barcelona は、港の近くに本拠を置く物流パークで、2 つのフェーズに分けて開発されている。第一フェーズは、既に6年間運営し、第二フェーズは、30%が建造されている。3年以内に、1万2千人の従業員が1日に1万台のトラックを動かすセンターとなる。

産業誘致のためのもう一つのイニシアティブとして、自由貿易地域(ZAL)は、サラゴサと Toulouse の港から少し離れたところに開発されている。

戦略の裏には、オペレーターとエンドユーザーにより近いところに港をもっていき、港湾サービスを行いたいという願望があった。2001 年 3 月に初めてオープンした Zaragoza 貨物ターミナル (tmZ) は、Aragon、Navarre と La Rioja などスペインの各州に行く輸出入貨物のための基盤として設計された。

tmZ プロジェクトには、特別に設計された鉄道ターミナルが含まれており、ここはバルセロナ-マドリード-リスボン間の鉄道線路上に位置するというサラゴサの戦略的に有利な場所である。これは通常、イベリア半島北部の通信ネットワークの中枢と考えられており、スペインとポルトガル全体への交通の中継ターミナルとなっている。

より劇的であったのは、潜在的顧客をより緊密に French Midi 運河に繋げるために、フランス南部の Toulouse 貨物ターミナル (tmT) を建設するという同様のイニシアティブ創

設の決定であった。ABP は、20ha ある tmT が、港の背後圏を広げて、ピレネー山脈北部の物流事業者に、より緊密に港湾のサービスをもたらすと予想していると述べている。

第3のプロジェクトにおいて、ABPが他の2つのスペインの港と共に開発してきたマドリード-コスラダのドライ・ポートで同じ考え方が採用された。ABPは、Lyon、Perpignan、CasablancaとTanjierでも類似したプロジェクトを調査している。

物流事業者は、在庫費用と彼らの顧客(何社かの注文の多い小売り業者を含む)のための輸送時間を減らすことに取り組んでいる。英国に本社を置く貨物フォアーダーであるデーヴィスターナーは、海外における『原産地』倉庫ネットワークを迅速に開発した。

これらのネットワークは、ファッション物流部門によって構築されてきており、衣服の運送業者が発送前に商品を照合し一元管理することができるようになった。現時点で、北アフリカからルーマニアとブルガリアを含むバルカン諸国までの黒海と地中海の周りの国から北ヨーロッパへ納品する商品に適用されている。また、現在、主要な仕入れ先を南・東南アジア地域まで拡大中である。

成長するネットワークは、より高度なサプライチェーンマネジメントソリューションへの傾向を反映したものである。この場合、システムは、在庫補充計画を大混乱させうる仕入れ先からの不規則な発送を、業者が緩和するのに役立つように設計された。それはまた、最新の要求に応じて個別に仕上げをすることによって価値を高めることができる。

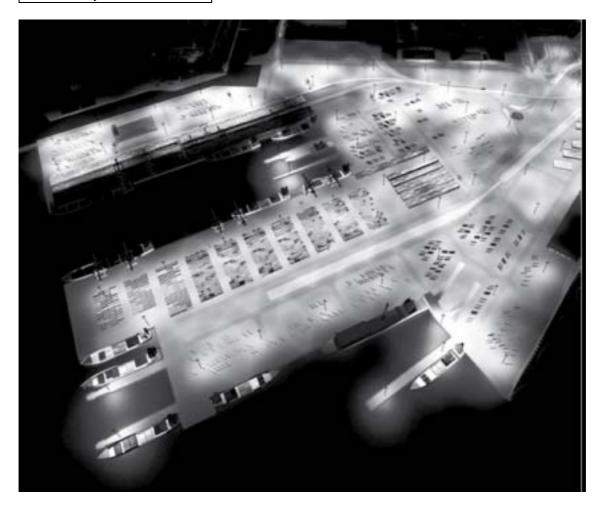
Davis Turner の共同代表取締役である Philip Stephenson は、「我々のトルコのパートナーの新しいハンガーのついた衣服倉庫などの我々の施設は対話を重ねて完成したので、荷主は自分たちの注文や積み荷の進行状況を容易にチェックできる。」と述べた。

東ヨーロッパや地中海の国で衣類を作るのは、中国を含む極東のいくつかの国より、高価である。しかし、小売店は、輸送速度や反応速度から得られるメリットを認識している。これらによって、需要の波に対処するために北ヨーロッパの配布センターと小売店に出荷することができる。

Davis Turner は、輸送時間短縮のために港に非常に近い場所に倉庫を選択してきており、 倉庫が保管と同様に商品の仕上げや高速処理ができるように設計される設計される傾向に あると述べた。

> (在エジプト大使館 一等書記官 石原 洋) (校閲 五洋建設株式会社 顧問 大内 久夫)

Cover Story 2007年3月号



純粋さと単純を目指して

Aiming for the pure and simple

港では、至る所で環境政策を配慮すべきです。 ブリジットホーガンが最近の動向についてレポートします。

港は、次世代のために環境を保全するための指導力を、全国的にまた地方でもますます発揮しつつあります。 長い道のりではありますが、それらはますますその地域に及ぼしている様々な形の汚染に対処するために、他の港や異種の産業をすら巻き込んで進む最前線になりつつあります。

もちろんこれらの問題について、国際港湾協会(IAPH)の中でも議論できますが、より多くの港は、自分の区域外の改善をやりきらなければならないという負荷を背負っています。 政府の援助がなければ、これらの指導力の効果が抑制されてしまうであろうことは、ますます明白になっています。

ロッテルダム港は、港湾周辺地域におけるおよそ 80 の企業のグループの一であり、シェルオイルオランダ最高経営責任者、レイン = ウィレムスがリードして、新しい内閣に対し、もっと環境問題、特に地球温暖化に関心を持つよう働きかけています。

そのグループは、国家経済構造資金から予算を供出してもらい、陸からおよそ55キロ離れた

北海の天然ガス田から排出される二酸化炭素を格納するという計画であり、その計画のため400万ユーロ(517万ドル)を確保するよう要請しました。 IMO(国際海事機関)は先月、その構想に基づ〈運用への支持を表明したばかりです。

その他の初期構想として、すでにいくつかの温室で農産物を暖めるために使用されているガス 燃料として、二酸化炭素をリサイクルすることも含まれます。

産業界は計画に関して熱意があり、投資する用意もありますが、政府の支援も要請してます。、 それで外資系の会社との競争において不利な立場にかれることはありません。

港の最高経営責任者のハンス・スミッツはコメントしました: 「大量の二酸化炭素がロッテルダムにて排出されているということは、炭素の排出を大々的に減少できることを示してます。 港湾管理社は、近いうちに政府と協力して関連プログラムを構築し、先駆けとしての役割を果たすことを望んでいます。

しかし、それは国からの初期投資な〈しては成功しないでしょう。 温室効果対策上、新内閣が本気で行動を起こそうとするならば、素晴らしいチャンスといえるでしょう。」

彼は、その計画が今運用の中間地点にあり、おそらく2020年には完成し、その時までには、排出ガスの処理と彼らの使用状況における進歩を期待すると言いました。 再利用が技術的・経済的に難しいので、その案では新エネルギーと新産業計画に使用されることを期待しています。

希望は今後6年以上にわたる3400メガワットの発電所の建設と政府の迅速な介入であり、それで計画は前進することが出来ます。

同時に、地方レベルでは、ロッテルダム経済開発会議(EDBR)は二酸化炭素排出量の大幅な削減計画を発表しました。 ルドルフス・ルベルス(元欧州議会議員であり、国連国際難民機構代表)は、これに協力しています。

スミッツは、計画を推進するために不可欠なのは「目的に向かってまい進すること」といいました。

港は支持する人たちと共に、この画期的計画への参加を呼びかける先導的役割と中立的公開討論の場を提供することができると彼は信じている。

ある領域において一つの港が他の港の歩調を乱さないように、産業界が協調して動くように話し合うというもう一つの役割が港湾にはあります。 そのような活動の 1 つは、太平洋においてロサンゼルス港(POLA)と上海港によって着手したところです。

「港では、同様の環境面での問題が世界規模で発生している。 特に大気の環境は港湾関連の運営から発生している。」と、ジェラルディン・ナッツ(POLA 専務)は言います。 彼女は一般的な問題に対し、個人的というよりむしろ総合的に課題に取り組む陰の原動力でした。 昨年末、2 つの港がロサンゼルスで太平洋港湾地域大気保全協議会を開きました。

「協議会の主な目標の 1 つは、環境専門家との直接交流の機会を環太平洋地域の港から提供することでした。」と、彼女は言いました。 議論の話題として、次のことが含まれます。

環境政策を形成する政治的、あるいは強制力のある対策

排出ガスを制御する対策

最善策についての技術的な議論

港湾の大気環境政策と戦略を実行するための排出物の一覧

協力的な参加者のための進むべき目標と項目

があげられました。

会議の初開催はロサンゼルス市長アントニオ・ヴィラレイゴサによって開会が宣言され、18人の港湾管理者と30を超えるその他の会社および組織の代表者が参加しました。

その会議は、環太平洋周辺の港のための討論会であり、海運業代表者とエンジンメーカーが 一同に会し、3日間にわたって発表と共通の問題に対する情報の交換を行った。

「協議会の議題は港が直面する大気の環境への様々な対策のみならずこれらの諸問題の解決策にも焦点を合わせました。」と、ナッツは言いました。 産業界の発表には Det Norske Veritas、

ロイド船舶登録簿、Germanischer ロイド、Chemoil、Metropolitan Stevedore 社、APM Terminals、および MAN B&W Diesel Group を含んでいました。 発表は他に、上海環境監視センター、カリフォルニア大学、リバーサイド; ガイフォックス社、 香港公害部; そして、カリフォルニア州によって作成されました。

「会議は出席者によって、排出ガス削減のために実行可能な行動と、共通の課題と新たに浮上する問題に対処するための技術についての情報交換の継続および今後の会議への積極的な参加を示し、儀礼的な「公式声明」の発表で幕を閉じました。」と彼女は付け加えた。

「今は、いかに会議中の機運の盛り上がりを維持していくかが問題です。」「参加者は総じてその盛り上がりと情報を交換することに満足していました。」とナッツは報告しました。

「POLA ではこのエキサイティングな協力しあう機会をどのように継続し、かつ発展させていくべきであるか、参加者から聞き取り調査を率先して始めるでしょう。 この協同研究は、非公式のまま年次総会として続けるか、または、より正式で発展させたやり方を採用する可能性もあります。」

会議のためのホームページを協同研究のためのホームページに変換する作業中のチームがあります。

ホームページには、今までのところ、会議からの提示、関係者による最終的な共同声明、および関係者のリストがあります。

「将来的には、すべての協力的な関係者にとって興味深い情報を掲示し、発表し、提供する場でとしてホームページが使用されることを願っています。」と、ナッツは言いました。

ナッツのいるカリフォルニアでは、カリフォルニアとメキシコ間の道路と鉄道による港同士の物流の効率化を図り、物流関連の排出ガス削減による大気環境を改善するプロジェクトにアーノルド・シュワルツネッガー知事が署名をし、32億ドルのシェアを獲得することを望んでいます。

POLA とロングビーチ(POLB)のサンペドロ湾の港湾は、今後5ヶ年で417百万ドルで次にあげる方策を遂行します。 大型トラックの買い換えもしくは改良、25~30バース分の海運における代替エネルギーの供給、スピード制限と低硫黄排出燃料の使用することへの船主との合意、ドックにおける鉄道施設の増設、荷役機械のアップグレードと技術向上、そして新技術の試み。

1ヶ月前の POLA と POLB の会議において、クリーンエアアクションプランと呼ばれる、史上初の地方の大気環境を改善するための統一行動を承認しました。 ざっと見た五カ年計画では、船舶、鉄道、トラック、ターミナル設備、港内艇から排出される大気汚染物質による健康被害リスクをおおいに削減するという青写真を描いています。 「命ある文書」であると考えられ、新しい技術や製法が利用可能になったときは、計画の更新も考慮されています。 プランは、地方が連邦大気環境基準をクリアするための、大気環境管理計画 2007年版草案が積極的に導入される、カリフォルニア州の取締機関、南海岸大気環境管理地区(AQMD)による制限に一部対応しました。それは港におけるスモッグの原因である酸化窒素と揮発性有機化合物の排出カットという目標を達成するために役に立つでしょう。 POLA と(AQMD)は、係船場所と作業ヤード周辺でコンテナを牽引するのに電動牽引車を使用する実証試験を実施するために52万7千ドルを共同で支出しました。 これは大気浄化活動計画の下で承認された最初の事業であり、POLAとPOLBによって2006年11月に承認された。それは、15百万ドルを技術促進プログラムのために確保していた。

AQMD は、地方で電動牽引車などの技術促進プロジェクトに加えて、より古いディーゼルの牽引車から切り替える援助するために 48 万ドルを提供しました。 CAAP の一部公約によると、POLA は今後5年の間トラックの買い換えと改良のために85万ドルを提供することになっています。

P&H

More info: www.ppcac.org

Case history light pollution ケース:軽度汚染 ヘルシンキの港は新ヴォッサーリ港に環境への影響を最小限に抑えた照明施設を備えて建設されました。 開発の環境上の許可にしたがって、照明は監督されて、環境における光の拡散を防止されるでしょ。

およそ70ある信号マストは、ほとんどは40mの高さであるが、光の拡散制限と適度な反射制限のための内部乱反射防止シリンダを内部に設置するでしょう。 白い一般の照明は、セキュリティを向上させて、働く安らぎを増強します。

Case history management

ケース:管理の歴史

プールは、南イギリスの傑出した地勢の1つであり、世界一大きい自然港湾の1つです。それは、希少生態の価値が国家的、全ヨーロッパ的、そして、国際的な自然保護指定を受け、重要な商業とレクリエーション活動をサポートします。 プール港湾委員会(PHC)は、1年間の業務終了後、港湾管理の調整のために港湾の水の管理計画の訂正を公表したところです。 PHC は地域と摩擦を起こすところは、港の商業活動ではなく、港湾を支えるのに必要としている基盤整備であることに気付いています。 反対意見は、雑音と振動を引き起こす理由で、港へのアクセスを改良する計画に対し挙がりました。 住宅地が主要関連施設の側で開発されると、しばらくは論争の焦点になり続けるようです。

Case history ship emissions

ケース:船舶の排気ガスの歴史

日本の船主、川崎汽船株式会社(Kライン)は、環境保全への貢献に対しロングビーチ港湾委員会から2006年グリーンフラッグ賞を授与されました。 港の半径20マイル(32キロメートル)以内では、12/ットの制限速度を順守することを入港する船にお願いし、排気ガスによる大気汚染を抑制する目的で、自発的にスピード制限をするという決まりがあります。

去年は5648回に及ぶ入出港があり、およそ82%が制限速度順守に協力しました。

K ライングループが操船する船は、2006年の1年間に345回入港し、99.13%制限速度を順守し、去年200回以上入港した海運業者の中で最も高い数値でした。

(抄訳者 国土交通省九州地方整備局関門航路事務所 古島 ひろみ) (校閲 国際港湾協会 日本会議 事務局)

Cover Story 記事 2007 年 3 月号



ヘルシンキの新ヴァーサリ港には巨大な防音壁が設置されている

騒音管理の高まり

Turning up the volume control

騒音は港湾の地域の境界をこえて広がっていくが、それを解決するための調査は現在実施中である。クリストファー・ウッドリッジがリポートする。

騒音公害、つまりある地域における騒々し〈不愉快だと感じる音は、多〈の港湾管理者にとって重要な環境問題となってきている。10年前の1996 - 7年の欧州港湾機構(ESPO)の調査で、港湾管理者は騒音が主要な環境に関する項目が主要な政策課題であると認識しており、騒音問題が30の主要政策課題のうち、おおむね7位に位置づけられている。

すべての品目の取り扱い量合計が年間2,000万トン以下の港湾は、騒音問題を13位に位置づけており、年間2,000万トン~5,000万トンの港湾は同じ〈2位、5,000万トン以上の港湾は8位に位置づけている。

同じころ、欧州委員会は、加盟国が2004年7月までに実施すべき騒音問題の調査と対策を 指示する「環境騒音基準(END)」の策定作業を進めていた。

ENDは、道路、鉄道、航空産業と港湾を焦点に据えているため、その策定作業の当初から港湾管理者にとって常に重要な意味合いを持っていた。ロジスティックチェーン全体の中での重要な結節点という意味を持つ港湾部門にとって、ENDは直接関係してくるものであった。

ENDの実施に伴い、港湾管理者はこれまでは荷役作業をするスペースの近傍のみを対象としていた環境管理の範囲を港湾の区域全体に広げて、着実に実施すべきことが義務付けられてきた。このように環境問題に対処していくことで、港湾管理者の責務と責任が明確となっていった。そのことは、拡大している利害関係者からの圧力が増加していることを反映してのものであるが、そこでは港湾管理者が、港湾の所有者としてテナントやオペレーターが港湾の環境に及ぼす影響を適切に管理することが当然のこととして求められている。

このような環境問題を港湾の地域全体で管理するということは、適切なものである。なぜなら、 騒音というものは境界を越えて発生するものであり、またロジスティックチェーン全体を通じて発 生するものであり、そしてしばしばデリケートな関係となる港湾地域と市街地域における主要な 配慮事項となっているからである。港湾管理者は騒音問題について、地域のコミュニティーから 不満が出ているという点や、港湾全体の持続的発展を計画していく点において、その重要性を、 以前にも増して強く認識してきている。

この様に、港湾関係の政策立案やその実施の中で港湾環境の適切な管理を行うために、 END は真にその重要性を増している。 END の目的は以下の通りである。

- ・加盟国にとって一般的な評価方法で作成された騒音発生量が分かる分布図の作成
- ・その分布図を基に、特に住民の健康にとって有害なレベルでの騒音発生を防止したり削減したりするため、及び程よいレベルでの発生を維持するための行動計画の作成
- ・騒音やそれによる影響に関する広報の準備
- ・欧州委員会へのデータの提出

6つの付属文書とそれに関連する条項に、騒音の指針や騒音影響分布図、行動計画についての方法や要求事項が詳細に述べられている。重要なのは、ENDにおいて加盟国が連携して対処することが主な義務とされていることである。これを達成するために、影響評価の方法として基礎的な基準が示されている。

騒音のレベルはデシベル(db)で測定されるが、その値は低周波に対する耳の感度修正を行い、対数表時される。この測定値は A 特性で重み付けられた(A-加重) 騒音レベルで db(A)と表される。 典型的な数値としては以下のとおりである: 会話 60db(A)、生活空間 70db(A)、工業地域 80db(A)、苦痛の開始点 140db(A)(2005年)。

騒音のレベルというのは常に変化するので、平均されたものは換算騒音レベル(Leq)と呼ばれている。

同じ騒音レベルであっても、その大きさは日中と夜間では異なって判断されるため、EU が提案した時間帯による計算方法は以下の通りである。

- ·Lday は A-加重された7:00~19:00(12時間)の平均騒音量
- ·Levening は A-加重された19:00~23:00(4時間)の平均騒音量
- ·Lnight は A-加重された23:00~7:00(8時間)の平均騒音量

加盟国は、それぞれの実情に応じて夜間(19:00~23:00)の時間帯を1~2時間短くしたり、日中あるいは深夜帯(またはその両方)を長くしたりしている。その時間帯はすべての騒音源について同じものが採用されていなければならない。Lden は24時間における評価レベルである。

音響パワーレベルは騒音レベルとは異なり、周りの影響は受けない音源固有の値で、周波数のエネルギースペクトルで表示され、それは騒音レベルの計算上重要なものである。また測定される騒音レベル db(A)での大きさは、例えば距離、遮蔽物、反射や計測を実施している体制等の要素によって異なってくる。

騒音影響分布図に基づく行動計画には、他の情報の中でも、騒音にさらされている人数の計算、問題と目標、現在とこれからの騒音削減方策、静寂な空間を維持するための提案、そして長期的な戦略を含まなければいけない。

港湾管理者は、騒音に対する苦情とその対応策を検討することの重要性を ますます認識してきている

END の義務を果たすために、港湾部門は求められている内容の実現を図ってきている。そのために、他港湾との共同プロジェクトを実施することにより、港湾活動の場において新しい法律を施行するに当たって必要となる実行可能な手だてを見つけるための研究と開発が要求されて

いる。エコポート協会によって進められている NoMEPorts 計画はその主な義務として、騒音影響分布図の作成や騒音への対応策を実施することによって、港湾の産業地域に暮らす住民の不快感や健康被害を軽減することを掲げている。

その計画は、欧州委員会の生活ー環境プログラムから資金提供を受けている。

パートナー港は以下の通り:アムステルダム港(プロジェクトリーダー)、シビタベッチア港、コペンハーゲン/マルメ港、ハンブルグ港、リボルノ港、バレンシア港。オブザーバー港はブレーメン、ヨーテボリ港、オスロ港、ロッテルダム港、テネリフェ港である。

これらのパートナー港は EPF(プロジェクトの管理と普及を担当する DGMR(オランダ:騒音の専門家)とカーディフ大学(ウェールズ:科学協力))の協力を得ている。NoMEPorts 計画は、以前の EU の「調和と想像プロジェクト」から発展させた、パートナー港においても適応可能な新しい騒音測定の方法を策定している。

この計画の基本は、データ収集や広く他の港湾地域においても適応可能な騒音管理のガイドラインを策定する責務である。この後段の部分が EPF にとって最も重要なものであり、これにより港湾同士が相互に法律整備による義務の履行や、実行可能な方法の採用による費用や危険性を削減する上での助けとなる。

港湾騒音分布図(2次元と3次元)は、混雑した港湾の市街地域における効率的な環境施策を決定する上で重要な材料となってきている。EPFと NoMEPorts 計画のパートナー港は、現在常に方法についての議論を行い、欧州委員会の審議におけるガイドラインの改訂を進めており、それらの経験の港湾部門への活用も行っている。

クリストファー・ウッドリッジ博士は、School of Earth、Ocean and Planetary Scientes、及びカーディフ大学の上級講師であり、またエコポート協会の科学コーディネーターでもある。

(抄訳者 国土交通省港湾局 国際·環境課 国際企画係長 高橋 哲雄) (校閱 株式会社 大本組 常務執行役員 上田 寛)

躍進する ビンツル港、ボルネオの夕日そしてオランウータン

菊池宗嘉 MBC インターナショナル社長 (IAPH 日本会議理事、ビンツル港日本代表)

マレーシアボルネオ島といえば、何を想像されるでしょうか。

ジャングルかオランウータンか、はたまた奥地のかつての首狩族、イバン族であろうか。 実はボルネオのサバ・サラワクには豊富な天然資源が眠っており、ブルネイを挟んで海底には日本になくてはならぬ LNG(天然液化ガス)、石油、奥地の森林には日本企業の進出もありパームオイル、合板、木材製品等が生産され日本、世界の主要港に輸出されている。これらの製品の積み出し港がボルネオ最大の港、IAPH 会員のビンツル港である。 縁あって、私は20年来の友でもあるビンツル港を friendship を兼ね、marketing consultant、として手伝っている。

サラワク州ビンツル港は 20 数年前はエビ業を主体とする小さな数千人の漁村であった。 開拓当時 IAPH,JICA 等関係の皆様方の援助で発足し、現在は世界最大級の LNG 積み出し港として、近年はコンテイナー港、パームオイル港を含む多目的国際港として発展をとげている。ゼロからスタートのコンテイナー港もエバーグリーンが週一便、日本の主要港に寄港し、合板等の輸出をはじめ 20 万 TEU をオーバー、コンテイナー倍増の拡張中である。 LNG タンカ - は最新の設備を誇る、LNG Jetty No.1, No.2, No.3 の岸壁から年間 428 隻が毎日のように世界に出航している。

ビンツル港からは日本、韓国の主要港に輸出され、日本は約65%のLNGをビンツル港から輸入している。中国ともLNG需要増大に伴い輸出契約、上海にも輸出されることになり上海沖、羊山にビンツル港からの受け入れLNGターミナル港を建設予定である。

連日のタンカー出入港で多忙の為、又近年特に環境にやさしい LNG の海外需要増大に応えるため、親会社ペトロナスとも相談、近い将来No.4 Jettyの拡張計画も進行中である。

マレーシア政府の私有化政策で株式市場にも上場、現在は年3割配当、特配2割を入れると 5割の高配当をするまでに成長している。

今春、ビンツル港の Marketing Team の皆さんと2週間にわたり現地の大手企業を訪問、同時にサバ州、サラワク州の港湾各港(サバ港、サンダカン港,タワウ港、ミリ港、ビンツル港、シブ港)を訪問、IAPH の PR,情報交換をした。

成田からサバ州のコタキナバル迄5時間余で到着、ビンツル港一行の出迎えあり、先ずは日本領事に表敬訪問。

コタキナバルはボルネオ島、ジャングルツアーの玄関口としてエコー観光の入り口でもある。 近くに見える険しいキナバル山は、標高4095 M、東南アジア最高峰で富士山より高い。 ボルネオではサラワクのムル大洞窟と、サバ州キナバル山が世界自然遺産に登録されている。 今年はマレーシア独立を祝う Celebrate 50 Years, Visit Malaysia 2007 のモットーのもと観光 にも力を入れている。ビンツル港の皆さん方と仕事の間に、business and pleasure 兼ね、ボル ネオの素晴らしい夕日を眺め、そしてオランウータンのジャングルを訪問した。

彩雲たなび〈夕日は海のかなたに沈んでからが美しい、ワインを傾け七色に変化する夕日を眺めるひと時は心をなごませる。人生も又か〈あるか。

IAPH 会員であるサバ港のサンダカンにはオランウータンの生息するジャングルがある。 サンダカン港からは森の人に会いにジャングルを訪問した。

マレー語でオランは人、ウータンは森、オランウターンは森の人であり、絶滅の危機にある。 ジャングルで怪我をしたり、迷い子になった森の人を政府が保護しており支援資金援助のチャリティを募集し、養子縁組を求めている。半年に一度森の人の子供の写真を送りますとのことであった。

ボルネオの夕日を眺め、ジャングルに森の人である養女に会いにボルネオを訪ねるのは

どうかと提案された。

ビンツル港のモットーは Your Success is Our Success である。皆様のお出をお待ちします。 躍進するビンツル港に、ボルネオの夕日、そしてオランウータンー、森の人に。



ハブ港として Evergreen も寄港



最新の設備を誇る世界最大級の LNG 積み出し港





オランウ - タンとバナナのランチ



森の人と人類の出会い

IAPH第25回ヒューストン総会に参加して(見聞録)

鹿籠雅純

(東洋建設株式会社)

アメリカ合衆国テキサス州ヒューストン市で開催されました第25回総会に、4月28日(土)から5月6日(日)までの日程で、参加する機会を得ました。総会全体、セッション内容等の正式の報告は別途なされると思いますので、会議への出席、施設の見学等で滞在中感じましたことを、雑駁で、取り留めのない話になりますが、述べさせていただきます。

アメリカ本土へは、約13年振りの久しぶりの訪問で、テキサスはじめ中西部は今回が初めてでした。先ずは「セキュリティー」の厳しさを感じました。入国審査時、出国時共に、左右の人差し指の指紋捺印、写真撮影をされ、出国時空港ロビーで、係りの女性から撮影時、「セイ チーズ」とは言われても、緊張は解けませんでした。

アメリカの広大さはかねがね感じておりますが、ヒューストンは、テキサスがアメリカに編入されてからこの百数十年の間に整備された新興のまちで、緑が多く、幅員の広い道路は高速道路を始めおおむね格子状に配置されており、市街地は、ゾーニング(ダウンタウン、ショッピング、大学・研究施設、医療施設、博物館・美術館等、住宅街地区等)に基づき、これら都市機能・施設一式が、ゆったりとした土地利用の中、レイアウトされていました。

また、スポーツ施設(バスケットボールチームの「ロケッツ」のトヨタ・スタジアム、メジャーリーグの「アストロズ」のミニッツ・メイド球場等)も完備しておりました。

石油産業、航空宇宙産業等の先端産業の立地が多く経済活動が活発で、裕福なまち(敷地面積・建坪の広い戸建住宅が多く、中・高層の集合住宅や、公共交通機関のバスは見かけませんでした。)との印象を受けましたし、港勢の伸びの著しいヒューストン港のコンテナ関係施設 自由度の高い、ゆったりとした施設配置・整備状況 を見学することが出来ました。

総会のオープニング・セレモニーでは、挨拶は連邦政府、地元自治体・経済界・法曹界等の関係者、地元選出上院議員等多数・多岐(大半は白人)に亘り、その中でキリスト教の牧師さんのスピーチまであったのには驚きました。 儀仗隊による国旗掲揚、マーチングバンドによる吹奏楽演奏は、地元学生(黒人)によりなされておりました。

また、会議終了後のディーナーは、場所 総会会場のホテル、水族館、NASAのジョンソン・トレーニングセンター、ロデオ、動物園、美術館 が毎回異なり、企画に趣向が凝らされていました。個人的には、コスモポリタン美術館が所蔵する印象派の絵画を多数鑑賞することが出来ましたことは歓びでした。

最後に、ホテルのTVでは日本語チャンネルや、日本に関する報道も、見た限り全くなく、更に、衛星版の日本紙はホテルでは勿論、往復搭乗しましたアメリカン航空の機

内でもありませんでした。空港でのスペイン語の若干の案内を除き全て英語の世界でした。更に、滞在中の食事は、油濃〈ボリュームあるアメリカ料理が朝昼晩全て イタリアン・ナイト(次回開催地・ジェノバ主催)のスシを除き でしたので、最後には食傷気味になりました。

「アメリカン ウエイ・オブ・ライフ」で過ごした一週間でした。

国際港湾協会(IAPH)関連行事カレンダー

|--|

1月31日-2月2日	アジア/オセアニア地域会議	ホーチミン(ベトナム)
2月27日-3月1日	アフリカ/ヨーロッパ地域会議	シネス(ポルトガル)
4月27日-5月4日	第25回世界港湾会議	ヒューストン(米国)
4月28日	専門委員会合同会議	ヒューストン(米国)
7月4日	IAPH日本セミナー	東京
同上	日本会議理事会、総会	東京
同上	日本会議 IAPH 専門委員会報告	i会 東京
	111 4	

10月22日-25日 EXCO常任理事会 クアラルンプール(マレーシア) 10月23日IAPH 専門委員会合同会議クアラルンプール (マレーシア)11/12月予定アフリカ/ヨーロッパ地域会議未定

2008 年

4月14日-17日	Mid-term Board 中間年理事会	ダンケルク(フランス)
4月15日	IAPH 専門委員会合同会議	ダンケルク(フランス)
10 月予定	EXCO 常任理事会	未定
同上	専門委員会合同会議	未定

2009年

5月22日-29日	第 26 回世界港湾会議	ジェノバ(イタリア)
同上	専門委員会合同会議	ジェノバ(イタリア)
10 月予定	EXCO 常任理事会	未定
同上	専門委員会合同会議	未定

^{*} 詳細はIAPH英語版ホームページ www.iaphworldports.org をご参照下さい。

平成19年5月~平成19年10月 行事カレンダー

5月21日~23日 第2回日中韓物流大臣会合 局長級会合(韓国・ソウル)

5月28日~30日 北東アジア港湾局長会議 課長級会合(中国・北京)

5月30日~9月1日 JICA集団研修 港湾開発·計画

6月5日~6日 日米豪テロ協議(オーストラリア・シドニー)

6月6日~9日 APECポートサービス·ネットワーク·シンポジウム(中国·寧波)

7月9日~13日 APEC第29回運輸 WG(台湾)

7月9日~13日 IMO MEPC 56(英国・ロンドン)

9月2日~22日 JICA地域別研修 ASEAN港湾保安セミナー

10月3日~12日 IMO MSC83(デンマーク・コペンハーゲン)

10月14日~11月23日 JICA集団研修 港湾戦略運営セミナー

10月23日 PIANC 評議会(ベルギー・ブラッセル)

10月29日~11月2日 第8回北東アジア港湾局長会議(韓国・ソウル)

第8回北東アジア港湾シンポジウム(韓国・光陽)

事務局便り

前任の笹嶋事務局長より、引継ぎを終えてもう3ヶ月になります。 いまだ慣れないコンピューターと悪戦苦闘しながら、第7回日本会議の理事会、第6回の総会の会議資料を準備するにつけ、笹嶋局長がいかに優秀であったが身にしみて感じます。

わけが分からずにお引き受けしましたが、前任の業績を汚さぬように務めることが大切とも思ってます。 来たばかりの私に、ヒューストンの総会に行かして頂ける、寛大な井上事務総長にも感謝しながら、ヒューストンの総会の印象を少し述べます。

ヒューストン総会で、印象に残ったのは Opening Ceremony の中で

Presentation of the Colors, National Anthem, Invocation という言葉でした。国旗掲揚、国歌、祈りでした。 アメリカのように新たなものをあくなき追及をする国で、日本では国旗掲揚や国歌を歌うのは、古き軍国主義の象徴だと騒がれる国にいる私にとって、大変新鮮に見えました。 祈りの時は、周辺のアメリカ人が頭をたれて、日本の黙祷をしているような状況でしたので、慌てて何事かと思い静かにしてましたが、これも大変な驚きでした(後で慌てて辞書を引いて、初めてinvocation とは祈りのことだと分かりました)。

国際的な人とは、自国の文化を身につけて、他国の文化を受け入れ理解する人になることだと、私の先輩(彼はアメリカ人も一目置くほどの同時通訳者です)が言っていましたが、まさにその通りかもしれません。 その先輩いわく、日本の新渡戸稲造さんの武士道を身につけていると、どの社会でも国際人として通用するとのことでした。 英語に多少の難があっても、その精神性の高さを西洋の教養人は見るとのことでした。

どこかで日本人が忘れてしまったもの、なくしてしまったものを今回の総会で見せてくれたと言うのが第一印象でした。 次の印象は、ヒューストンの市長の Bill White さんのスピーチでした。 彼の環境に対する考えは、"バクミンスターの宇宙学校"の流れから来ているような印象でした。 アメリカもイラクと戦争し、京都議定書に背を向けていますが、ゴア元副大統領の"不都合な真実"にあるように、きわめて高い問題意識を持っている人がいるのだと思いました。

人はその文化の中から、色々な意見を戦わしながら、自己の生き様を表現するのだと思い、その自由さと宗教性にアメリカの未来を垣間見る思いでした。 私たち日本の先輩が残した、伝統と文化を心に置き、日本と他国の人たちとどのように交流できるのか、私にとって課題の多いことを教えて〈れたヒュースト総会でした。

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、新潟県港湾空港交通局、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、静岡県建設部港湾局、 名古屋港管理組合、四日市港管理組合、大阪市港湾局、神戸市みな と総局、広島県空港港湾部、北九州市港湾空港局、福岡市港湾局、 鹿児島県土木部港湾空港課、那覇港管理組合、(財)東京港埠頭公社 (財)横浜港埠頭公社、(財)名古屋港埠頭公社、名古屋コンテナ埠 頭株式会社、(財)大阪港埠頭公社、(財)神戸港埠頭公社、(社)日 本港湾協会、(社)日本埋立浚渫協会、(社)港湾荷役機械システム 協会、(財)国際臨海開発研究センター、(財)沿岸技術研究センター (財)港湾空港建設技術サ-ビスセンタ-、(財)港湾空間高度化環 境研究センタ - 、(株)国際開発システム - IDS. 五洋建設(株) 東亜建設工業(株)東洋建設(株)みらい建設工業(株) りんかい日産建設(株) 若築建設(株)(株)不動テトラ、 前田建設工業(株)

賛助会員

和歌山下津港整備・振興促進協議会

個人会員

佐々木宏

赤司淳也 (人事院職員福祉局電子推進室参事官) 赤塚雄三 (東洋大学名誉教授) 新井洋一 (日本大学理工学部総合科学研究所教授) 井上聰史 ((財)国際港湾協会協力財団理事長) 上田 茂 (鳥取大学工学部土木工学科教授) 上原泰正 (北日本港湾コンサルタント株式会社顧問) 大久保喜市 ((社)日本港湾協会名誉会員) 大村哲夫 ((財)港湾空間高度化環境研究センタ-理事長) 大山髙明 (日本海事新聞社代表取締役) 奥村樹郎 (前国際航路協会日本部会事務局長) 小谷 拓 (関西国際空港(株)建設事務所長) 小原恒平 (国土交通省九州地方整備局局長) 筧 隆夫 ((社)日本港湾協会専務理事) 角浩美 (静岡県建設部港湾局長) 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 ((社)日本港湾協会会長) 菊池宗嘉 ((有)MBC インタ - ナショナル取締役社長) 木原力 ((株)間組専務執行役員) 木本英明 (東亜建設工業(株)代表取締役副社長) 國田 治 ((財)国際臨海開発研究センタ - 調査役) 後藤七郎 (苫小牧港開発株式会社常務取締役調査開発部長) * 小山 彰 (国土交通省港湾局国際・環境課長)

* 笹嶋 博 (株)栗本鐵工所 名古屋支店顧問)

佐藤清二 (関西国際空港(株)計画技術部長)

佐藤恒夫 ((社)日本港湾協会、港湾政策研究所研究部長)

杉岡一男 (Office Sugioka 代表)

染谷昭夫 ((財)名古屋港埠頭公社理事長)

髙崎治郎 (カリフォルニア州 ロングビ・チ港湾局 日本代表)

高橋英俊 ((株)日本港湾コンサルタント 作業船港湾機械部長)

竹内良夫 (関西国際空港(株)顧問)

戸田敏行 (東三河地域研究センタ・常務理事)中嶋雄一 (北海道開発局室蘭開発建設部次長)

成瀬 進 ((財)国際臨海開発研究センタ - 常務理事) 難波喬司 (国土交通省関東地方整備局港湾空港部長)

根本 勝 (小名浜埠頭(株)常務取締役)

野田節男 (三菱重工業(株)顧問)

野村 剛 ((社)日本作業船協会専務理事) 橋間元徳 ((財)神戸港埠頭公社理事長)

蓮見 隆 (NPO法人 リサイクルソリュ - ション技術顧問)

廣田孝夫 ((有)ピ-エスネット顧問)

久田成昭 (国土交通港湾局港湾経済課港湾情報化推進室課長補佐)

藤田武彦 (国土交通省中国地方整備局副局長)

藤田佳久 (内閣府政策統括官(経済システム担当)付参事官(社会基盤担当)

藤野慎吾 ((財)国際港湾協会協力財団会長)

古市正彦 (国土交通省港湾局国際・環境課国際企画室長)

堀川 洋 (国土交通省東北地方整備局副局長)

前田 進 (国際港湾協会終身個人会員) 御巫清泰 ((社)日本港湾協会名誉会長)

水谷 誠 (国土交通省港湾局振興課海洋利用開発室長)

宮地陽輔 ((財)港湾空港建設技術サ-ビスセンタ-

審議役兼建設マネ・ジメント研究所副所長)

村田利治 (若築建設(株)常務執行役員)

山田孝嗣 (名古屋港管理組合専任副管理者)

輪湖健雄 ((株)日本港湾コンサルタント代表取締役社長)

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 43団体

賛助会員 1

個人会員 55名

合計 99会員

国際港湾協会日本会議編集委員

委員長 古市正彦(国土交通省港湾局国際・環境課国際企画室長)

委員 井上聰史(国際港湾協会事務総長)

委員 鈴木寿一 (横浜市港湾局振興事業課長)

委員 佐々木宏(国際臨海開発研究センタ・企画部長)

委員 池町 円(国土交通省港湾局国際・環境課国際企画室課長補佐)

事務局 辻村幸弘(国土交通省港湾局国際・環境課国際企画室係長)

事務局 髙見之孝(国際港湾協会日本会議事務局長) 事務局 栗屋洋子(国際港湾協会日本会議事務局員)