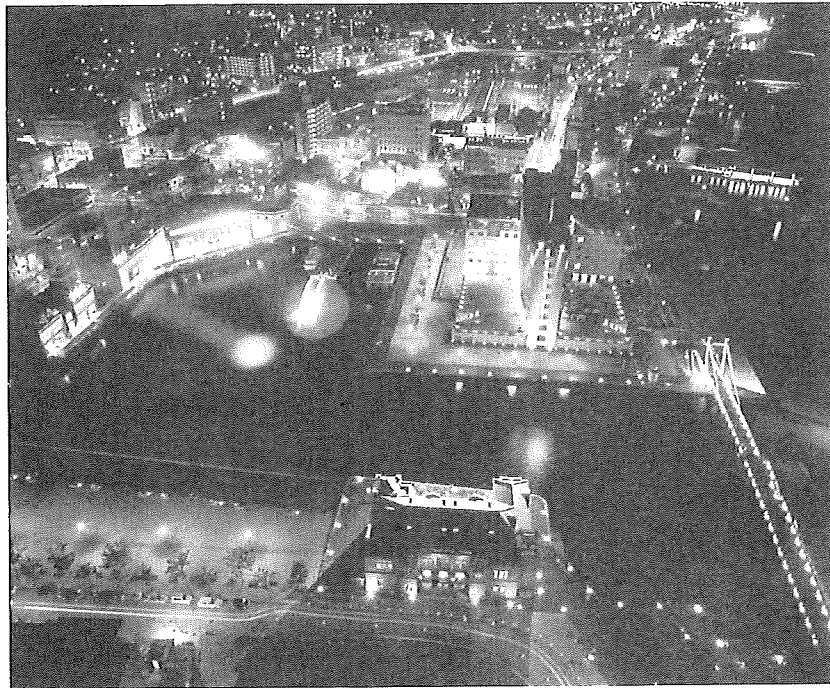


世界港湾の動き

# IAPH日本フォーラム

第 18 号

2009.3



2009年に開港120周年を迎える北九州港（門司港レトロ地区）  
北九州港湾空港局提供

- 巻頭言 日本会議監事 北九州市港湾空港局長 伊藤和央
- 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 国際港湾協会事務総長 井上聡史
- Ports & Harbors 掲載文献の紹介（15編）
- 会員の声
  - (1)「アドリア海の港湾 —マルコポーロの跡を尋ねて—」  
ピンツル港マーケティングコンサルタント（日本人代表）  
MBC International 社長 菊池宗嘉
  - (2)「欧州連合について」 栗本鉄工所 名古屋支店顧問 笹島 博
- 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
  - (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 日本会議事務局
- 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 18 号)

### 目 次

I) 巻頭言 日本会議 監事 北九州市港湾空港局長	伊藤 和央	1
II) 日本会議活動報告 日本会議事務局長	高見 之孝	3
III) 国際港湾協会(IAPH)の最近の活動 国際港湾協会 事務総長	井上 聰史	9
IV) Ports & Harbors 掲載文献の紹介 (15 編)		
(1) Open Forum 論文		
① 08 年 9 月号「P14-15 団結すれば栄える」		13
航空局空港部関西国際空港中部国際空港監理官付	鈴木 崇弘	
② 08 年 11 月号「P14-15 港のそばに住まう」		17
関東地方整備局 東京空港整備事務所 事業調整課	梶原 ちえみ	
(2) Feature 記事		
③ 08 年 9 月号「P18-20 伝えるべき複雑なアイデア」		21
国土交通省港湾局振興課	井上 岳	
④ 08 年 9 月号「P26-27 生産性とコミュニケーションの改善」		24
九州地方整備局 港湾空港部港湾計画課	坂田 憲治	
⑤ 08 年 9 月号「P34-36 民間資金は投資を高める」		28
国土交通省港湾局 計画課	石松 和孝	
⑥ 08 年 9 月号「P38-39 港湾の郊外移転」		32
近畿地方整備局 港湾事業課	是松 恭介	
⑦ 08 年 9 月号「P40-42 ドナウ川を活性化する」		35
関東地方整備局 東京空港整備事務所	名嘉 元康	
⑧ 08 年 11 月号「P22-23 堆積物の再考」		38
総合政策局 国際業務室	多田 清富	
⑨ 08 年 11 月号「P24-25 堆積物の省スペース化」		41
関東地方整備局 東京空港整備事務所	石澤 典大	
⑩ 08 年 11 月号「P30-32 通信のクリーンチャンネルを作る」		45
中国地方整備局 港湾計画課	上野 太地	
⑪ 08 年 11 月号「P34-35 コンテナの中間輸送の削減」		49
国土交通省港湾局 技術企画課	廣瀬 敦司	
(3) Cover Story 記事		
⑫ 08 年 9 月号「P 28-30 より良い地球環境を目指して」		52
総合政策局建設業課入札制度企画指導室	菅野 昌生	
⑬ 08 年 9 月号「P32-33 堤防の改良提案は、縁の解決策である」		57
名古屋港湾空港技術調査事務所	木原 弘一	
⑭ 08 年 11 月号「P26-27 持続的なトレーニング」		59
国土交通省港湾局 国際・環境課 国際企画室	外山 裕司	
⑮ 08 年 11 月号「P28-29 今日の港湾人に求められる研修」		63
関東地方整備局 港湾空港防災・危機管理課	中村 健	
V) 会員の声		
(1) 「アドリア海の港湾 -マルコポーロの跡を尋ねて-」		
ビンツル港 マーケティングコンサルタント(日本代表)		67
MBC International 社長	菊池 宗嘉	
(2) 「欧州連合について」		
栗本鐵工所 名古屋支店 顧問	笹嶋 博	69

VI) カレンダー	
(1) 国際港湾協会(IAPH)関連行事カレンダー	国際港湾協会本部事務局 75
(2) 港湾関係行事カレンダー	国土交通省港湾局国際企画室
VII) 事務局だより	
付録 会員一覧	日本会議事務局長 高見 之孝 76
	77



## 開港 120 周年を迎える北九州港のこれから

北九州市港湾空港局長 伊藤 和央

1889 年、明治政府による特別輸出港としての指定以来、日本を代表するモノづくり産業を支えてきた北九州港は、今年、開港 120 周年という節目の年を迎えます。

この 2009 年は、北九州市にとって記念すべき年であると同時に、世界を震撼させている「世界同時不況」にいかに対応するかを問われる重要な年でもあります。

モノづくりのまちとして発展してきた北九州市の強みは、天然の良港であるということと、東アジアに近く、九州と本州との結節的、東九州軸と西九州軸の分岐点という地の利です。

こうした北九州市の優れた物流基盤に着目した明治政府は、1901 年に官営八幡製鉄所を建設、そして鉄鋼業の発展は化学工業や機械工業などの新しい産業を誘発し、日本の四大工業地帯の一翼として北九州工業地帯を形成してきました。

また、近年では、北九州圏域にはトヨタ、日産、ダイハツ、マツダといった自動車メーカー、そして関連産業の集積が進み、国内第3位の自動車生産拠点を形成するに至っております。

こうした企業集積の加速を背景に港湾物流も着実な伸びを見せ、貨物取扱量においては1億 1,400 万トン(平成 19 年)を記録し国内第4位、コンテナ貨物についても平成 20 年の速報値では過去最高を記録することが確実です。

一方、リーマン・ブラザーズ社の経営破綻に端を発した金融危機、そしてグローバル社会の故、瞬く間に世界を不安に陥れている世界同時不況の波は、ここ北九州市においても実体経済の悪化を招いております。そして物流動向においても経済環境の悪化が如実に顕れ、昨秋よりコンテナを含む貨物取扱量が著しい減少傾向にあります。

北九州市ではこうした景気減速に迅速に対応するため、昨年 10 月には、市長を本部長、私を含む局長級職員を本部員とする「北九州市緊急経済対策本部」を設置し、国の経済対策との整合性を図りながらの速やかな対応を進めているところです。

こうした中、去る1月、北九州港の姉妹・友好港の一つであり、東南アジアのハブポートの一角を占めようとしているタイ王国レムチャバン港との、定例の姉妹港会議に臨みました。

当初は互惠制度の創設や人材交流の活発化などの議題を予定していた会議ではございますが、レムチャバン港管理局長からの提案もあり、急遽議題として「世界同時不況と地球規模の環境問題への対応」を取り上げ、忌憚のない意見交換を行い、課題解決に向けた情報と対応策の共有、そして施策の連携を約してきたところです。

これらの課題に対しては、グローバルな視点での取り組みと国境を越えた広域経済圏における連携が欠かせません。幸い北九州市は長らく、しかも地道に環黄海地域でのネットワークづくりに取り組んでまいりました。そして黄海を囲む日・中・韓の主要港湾都市・10市で構成する経済連携組織「東アジア経済交流推進機構」を発足させております。また、緊密な連携体制を育んできた姉妹友好港、パートナー港とのつながりもごさいます。国内での経済対策とともに、こうした海外とのネットワークを有機的に絡み合わせ、不況脱却に向けた歩みを進めてまいりたいと思っております。

経済危機の話から一転、明るい話題として「北九州港開港120周年記念事業」について、概要をご紹介させていただきます。

基調テーマは「身近な港 楽しい海辺 再発見!」。市民や観光客の皆様、海のすばらしさや大切さ、楽しさ、そして港の果たす役割や重要性、日常生活とのつながりを再考していただくことを主眼に、楽しいイベントを主体に事業企画に取り組んでまいりました。

新年度となる4月からの事業スタートを予定しており、例えばビーチバレーのトップアスリートを招聘しての「ビーチイベント」、海・船・港にまつわる「演奏会」や「ミュージカル」、「シンポジウム」など、誰もが楽しめるイベントを実施してまいります。必ずや北九州港から元気の良い、明るい情報を発信できるものと期待しているところです。

国際港湾協会におかれましても、5月のジェノヴァ総会を間近に控え、本年は節目の年にあたることと存じます。私ども北九州港におきましては微力ながら、国際港湾協会日本会議の会員並びに事務局の皆様との緊密な連携のもと、世界の港湾の発展と港湾関係者との交流推進に努めてまいります。これからも変わらぬご指導とご支援をよろしくお願い申し上げます。

## 国際港湾協会 日本会議 活動報告－1

国際港湾協会日本会議事務局長  
社団法人 海洋調査協会  
高見 之孝

この度、以下のように、再生ホームページを作りましたので、是非ご利用ください。

平成 21 年 2 月 25 日

会員各位

### 国際港湾協会日本会議の再生 (Reborn) ホームページの御紹介

この度、今まで単独で掲載してました国際港湾協会日本会議のホームページを、海外の多くの情報を速やかに会員の皆様に伝達できるよう、IAPH 国際港湾協会のホームページの中に含んで掲載いたすことになりました。

IAPH 国際港湾協会のホームページは <http://www.kokusaikouwan.jp/index.html> です。

このページの上部に、国際港湾協会日本会議とありますので、このところを参照していただければ、日本会議の概要がわかります。

このホームページに、世界港湾トピックスがあります。この箇所には、若い港湾関係の方々のボランティアで、IAPH の Ports & Harbors の Open Forum、Cover Story、Feature を抄訳したものを分野別に掲載致しました。

今立ち上げたばかりのため、至らないところがあるやもしれません。

皆様の温かいご指導、ご鞭撻をお願い致します。

## インターネットより、国際港湾協会日本会議を検索する方法

初めに IAPH 国際港湾協会と検索すると、IAPH の場面が出ます。

この中の上部に、Home、・・・国際港湾協会日本会議があります。ここをクリックすると、日本会議の情報が出ます。

特に、左側の世界港湾トピックをクリックして、世界の港湾の項目の下に、港湾の管理、運営、港湾計画と整備等項目別に整理されています。これは、ボランティアの方々によって抄訳された IAPH Ports & Harbors の記事を掲載したもので、海外の港についての情報がまとめられています。この中から検索して、必要な IAPH Ports & Harbors の記事を日本語で見ることが出来るようになっていました。4ヶ月から5ヶ月ごとに新しい Ports & Harbors の日本語の記事が加えられます。

## 世界港湾トピックス



The screenshot shows the IAPH website interface. At the top, there is a navigation bar with the IAPH logo and the text 'IAPH 国際港湾協会 The International Association of Ports and Harbors'. Below this, there is a search bar and a menu with items like 'Home', '国際港湾協会協力財団', '国際港湾協会日本会議', '入会申込', 'サイトマップ', and 'IAPH Web Site'. The main content area is titled '世界港湾トピックス' (World Ports) and includes a search bar for 'IAPH 日本フォーラム' (IAPH Japan Forum) with a dropdown menu and a '検索' (Search) button. The page lists various topics under '世界の港湾' (World Ports), including '世界の港湾 Ports in the world', '各国の港湾 Ports by country', '港湾統計 Port Statistics', '港湾の管理、運営 Port management', and '港湾の計画と整備 Port planning/ development'. The 'Port management' section includes '港湾管理(体制) Port administration system', '港湾の民営化 Privatization/corporatization', and '港湾政策 Port policy'. The 'Port planning/ development' section includes '港湾整備事業 Port development project', '浚渫 Dredging', '港湾の再開発 City and port/re-development', and '資金調達 Project financing'. The website is powered by Google, as indicated by the 'powered by Google' text in the top right corner.

## 国際港湾協会 日本会議 活動報告－2

国際港湾協会日本会議事務局長  
 社団法人 海洋調査協会  
 高見 之孝

2009年 5月25日—29日に国際港湾協会第26回ジェノヴァ総会が開かれる。総会は2年ごとだが、この総会があるたびに思い出すのはIAPHのモットーである。

IAPHのモットーは、「世界の港湾をつうじて国際貿易を、国際貿易を通じて世界平和を」である。このモットーのもと、港湾関係者同士の交流を深めるとともに、国連などの場で港湾の共通の利益のために発言していく役目を担っている。

世界的な金融危機、100年に一度の世界恐慌になるといわれている厳しい状況にあればこそ、一国の利益を優先する保護主義に陥ることなく、互いに痛みを分かち合い、互いに助け合い、からのこのモットーを忘れずにジェノヴァ総会に臨みたいと感じる方が多いと思う。この総会の概略を以下に報告する。

プログラムの概要(国際港湾会議第26回ジェノバ総会)		
2009年5月24日(日)	14:00-17:00	IAPH 役員会
5月25日(月)	08:00-17:00	参加登録
	09:00-12:00	専門委員会
		人的資源開発委員会
		通信および地域社会委員会
		港湾安全及び保安委員会
		港湾環境委員会
		法律委員会
		港湾計画および開発委員会
		港湾運営およびロジステクス委員会
		貿易手続き簡素化および情報システム委員会
	12:00-14:00	役員および専門委員のための会談を兼ねたランチ
	14:00-17:00	専門委員会
		人的資源開発委員会
		通信および地域社会委員会
		港湾安全及び保安委員会
		港湾環境委員会
		法律委員会
		港湾計画および開発委員会
		港湾運営およびロジステクス委員会
		貿易手続き簡素化および情報システム委員会
	19:00-21:00	歓迎レセプション
		Palazzo San Giorgio



プログラムの概要(国際港湾会議第26回ジェノバ総会)		
5月26日(火)	08:00-17:00	参加登録
	08:00-10:00	展示会場での飲みものと情報交換
	09:00-09:45	地域幹部会
		アフリカ・ヨーロッパ地区
		アジア・オセアニア地区
		アメリカ地区
	10:00-11:45	総会開会式
		ジェノバ港湾局会長
		IAPH会長
		イタリアの将来像、ヨーロッパの将来像
		気候変動と世界
	11:45-12:00	展示会開会式
	12:00-13:00	会議前幹部会
	13:00-14:30	展示会場での昼食と情報交換
	14:30-16:00	分科会 1
		グローバル化時代の挑戦
		1-1 グローバル化と世界経済
	16:00-16:30	展示会場での飲みものと情報交換
	16:30-18:00	分科会 1
		グローバル化時代の挑戦
		1-2 地球温暖化への対応
	18:00	会議終了(以後は自由)
5月27日(水)	08:00-17:00	参加登録
	08:00-09:00	展示会場での飲みものと情報交換
	09:00-10:30	分科会 2
		港湾経営と戦略
		2-1 港湾管理者にとっての挑戦
	10:30-11:00	展示会場での飲みものと情報交換
	11:00-12:30	分科会 2
		港湾経営と戦略
		2-2 資金調達とコンセッション
	12:30-14:00	展示会場での昼食と情報交換
	14:00-15:45	分科会 3(同時並行)
		セキュリティ、安全、環境保全
		3-1 港湾とサプライチェーン・セキュリティ
	14:00-15:45	分科会 4(同時並行)
		グローバル・ロジステックスと港湾
		4-1 ロジステックス・チェーンと港湾
	15:45-16:15	展示会場での飲みものと情報交換
	16:00-18:00	分科会 3(同時並行)
		セキュリティ、安全、環境保全
		3-2 環境、安全、海洋保全
	16:00-18:00	分科会 4(同時並行)
		グローバル・ロジステックスと港湾
		4-2 ロジステックス・ハブとしての港湾
	18:00	会議終了
	20:00-22:00	第27回総会はブサンでの開催の為、ブサン港湾局の紹介と韓国料理が提供される

プログラムの概要(国際港湾会議第26回ジェノバ総会)		
5月28日(木)	08:00-17:00	参加登録
	08:00-09:00	展示会場での飲みものと情報交換
	09:00-10:30	分科会 5
		港湾の革新的、調和ある将来
		5-1 革新的な港湾サービスの高度化
	10:30-11:00	展示会場での飲みものと情報交換
	11:00-12:30	分科会 5
		港湾の革新的、調和ある将来
		5-2 旧港湾地帯の都市再生
	12:30-14:00	展示会場での昼食と情報交換
	14:00-15:45	総会一閉会式
	16:00-17:00	総会後のIAPH役員会
	19:00-21:00	ジェノバ港湾閉会晩餐会
5月29日(金)	10:00-12:00	希望者はジェノバの港湾見学
参加申請		
申込書に名前等を記入し下記にファックスするかインターネットで申込		
Fax +44(0)20 7017 4987 又は <a href="http://www.iaphconference.com/register">www.iaphconference.com/register</a>		
ホテルの予約と支払いはこの申込には含まれないので、各自で予約する		
	<b>2009年2月1日前申込</b>	<b>2009年2月1日以降申込</b>
IAPHメンバー	1,350ユーロ	1,500ユーロ
IAPHメンバー以外	1,550ユーロ	1,750ユーロ
同伴者	上記に含む	上記に含む
追加の同伴者	560ユーロ	730ユーロ
<b>キャンセルは2009年1月16日以前では10%+サービスチャージがかかる</b>		
<b>2009年1月16日から2月28日の間では50%+サービスチャージがかかる</b>		
<b>2009年2月28日以降は返金はありません</b>		
選択(申込書に名前役職、会社名、住所等を記入しその他に以下を記入事項)		
IAPHの会員か非会員か、同伴者があるかどうか、招待状が必要かどうか		
専門委員会に参加するかどうか(IAPH会員に限る):3つのグループから選択する		
(通信及び訓練)(港湾の安全、保安及び環境)(港湾開発、運営および簡素化)		
分科会 3、4は同時並行で行われるので、どちらかを選択するか		
ホテルについて(個人で直接他のホテルに予約してよいが、下記エージェントでも扱っている)		
Events in Focus (エージェント名)、Carin Erichsen-Fendinge Tel +44 207 902 7767		
Email : <a href="mailto:cf@eventinfocus.net">cf@eventinfocus.net</a> に連絡ください。以下の値段通貨単位はユーロ(税込み)		
Hotel Marina (Single- 199, Double- 229)、Grand Hotel Savoia(Single- 250, Double- 283)		
Bentley Hotel(S- 270, D- 310),Star Hotel President(標準-195)、Jolly Plaza(S-199, D-233)		
Bristol Palace(S-205, D-230),Hotel Bellevue(S-105,D-115)		


その他の注意事項

1. VAT 付加価値税の還付について

今回ジェノバの国際会議に出席するに当たり、税の還付についての情報が登録した人宛に送られた方がいると思う。事務局で VAT の還付申請の書類をつけて VAT の担当事務局に送付した結果、イタリアと日本での間に、税金の還付の協定がないようで、VAT の申請しても還付されないことが分かった。

2. 登録料の支払い

登録料の支払いは、インターネットで行うほうが良い。但し、クレジットカードの番号を入力しなければならない。銀行送金すると、8,000円くらい余分に払うことになる。支払いが済むと、以下の領収書が送付される。

		<b>** PAID **</b>			
IIR Ltd Sheepen Place Colchester CO3 3LP		Tel: + 44 (0)20 7017 7481 Fax: + 44(0)20 7017 7823			
<small>Registered Office: Mortimer House, 37-41 Mortimer Street, London W1T 3JH. Registration no: 1835199</small>					
<b>TO:</b> IAPH 7F South Tower New Pier Takeshiba 1-16-1 Kaigan Minato-ku Tokyo 105-0022 Japan		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Account 1308759</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Order Number 1320599</div>			
<b>FAO:</b>		<div style="border: 1px solid black; height: 60px; width: 100%;"></div>			
<b>Invoice Number</b> 571000044		<b>Invoice Date</b> 10.12.2008			
<b>Customer Order</b>		<b>Due Date</b> IMMEDIATE			
		<b>Our VAT Number</b> IT00122269996			
		<b>Customer VAT Number</b>			
		<b>Booking</b> 1320599			
<b>09IAPH - 26th IAPH World Ports Conference Cotone Congressi Genova on 25th May 2009</b>					
Code	Delegate Name	Product	Nett EUR	VAT EUR	VAT%
09IAPH002	Yukitaka Takami	IAPH Non-Member	1,291.00	258.20	20.00
<b>This IVA is IT IVA</b>			<b>Total</b>	<b>1,291.00</b>	<b>258.20</b>
			<b>Amount Due</b>	<b>EUR</b>	<b>0.00</b>
<small>You may be able to reclaim VAT. Apply online at <a href="http://www.taxbackinternational.com">www.taxbackinternational.com</a> or Call Taxback International on + 353 1 8783361</small>					
<b>HOW TO PAY</b>		<b>EUR</b>		<b>** PAID **</b>	
<b>By Bank Transfer</b>	NatWest Bank Plc 25 High Street Colchester Essex CO1 1DG, UK	Account Name: IIR Ltd Account No: 05880185 Sort code: 60-06-06 IBAN: GB08NWBK60721106880185 Swift Address: NWBKGB2L			
<b>By Cheque / Draft</b> <small>To be made payable and sent with remittance to</small>	IIR Ltd, Receipts Section, Sheepen Place, Colchester, Essex, CO3 3LP, UK				
<b>By Credit Card</b>	<small>To make a payment by credit card call + 44 (0)20 7017 7481</small>				
<b>Please quote our invoice numbers when making payments</b>					

## 国際港湾協会 (IAPH) の最近の活動

〈2008年11月～2009年2月〉

国際港湾協会 事務総長 井上聡史

### ジェノバ総会の準備

#### 1. ジェノバ総会の概要

第26回 IAPH 総会への参加登録は、世界の同時経済不況にもかかわらず順調に進んでいる。まだ、参加登録を済ませていない方は、是非とも手続きをお急ぎください。

講演者の確定を含めプログラムの細部の検討が佳境に入っている。今回は現下の経済状況を踏まえた議論と中長期的な課題をめぐる議論が大きな焦点となる。つまり、港湾の開発や経営を深刻化する経済不況の中でどのように取り組むべきかという焦眉の急となっている議論を、各地域を代表する主要港湾のトップを交えて展開する。と同時に、中長期的な課題として地球温暖化対策や高度情報化に港湾としてどう取り組むべきかという議論が、大変に参加者の関心を集めるものと思われる。

また、開会式にはイタリア運輸大臣及び EU 運輸担当代表を招き、同国及びヨーロッパの運輸政策と港湾の役割について講演を予定している。さらに、記念講演として、IPCC 気候変動政府間パネルの第3ワーキンググループ委員長 Davidson 教授を招き、地球温暖化の見通しと影響、それへの対応策について、最新の成果をもとに話して頂くこととしている。



#### 総会プログラムの概要

	午前	午後	夜
5月25日(月)	専門委員会	専門委員会	歓迎レセプション
5月26日(火)	開会式、理事会	セッション I	自由
5月27日(水)	セッション II(並行開催)	セッション IV	釜山ナイト
	セッション III(並行開催)		
5月28日(木)	セッション V	総会、閉会式、理事会	晩餐会
5月29日(金)	港湾視察		

## セッション I: グローバル化時代の挑戦

- (1) グローバル化と世界経済 (2) 地球温暖化への対応

## セッション II: 港湾経営と戦略

- (1) 港湾管理者にとっての挑戦 (2) 資金調達とコンセッション

## セッション III: セキュリティ、安全、環境保全

- (1) 港湾とサプライチェーン・セキュリティ (2) 環境、安全、海洋保全

## セッション IV: グローバル・ロジスティクスと港湾

- (1) ロジスティクス・チェーンと港湾 (2) ロジスティクス・ハブとしての港湾

## セッション V: 港湾の革新的、調和ある将来

- (1) 革新的な港湾サービスの高度化 (2) 旧港地帯の都市的再生

## 2. IAPH 財団による参加ツアー

恒例となっている(財)国際港湾協会協力財団の企画による日本からの参加ツアーの募集が本年 1 月から開始された。総会参加のための直行直帰ツアーと総会后にイタリア視察を織り込んだツアーがそれぞれ用意されているので、積極的な参加をお願いしたい。

また、ホテルの予約も同時に開始された。中世の街並みを今に残すジェノバはホテルの数は多いもののその規模が総じて小さく、さらに今回の総会開催が本格的な観光シーズンの幕開けに近いため開催者が確保した部屋数に限りがある。財団ツアーではホテルがすでに確保された旅行となっているが、別途、個人で申し込まれる場合には総会ホームページを参照されたい。例年以上に早期のホテル手配が求められる。



## アジア・オセアニア地域の IAPH 役員

現在の第三副会長を務めるシンガポール海事港湾庁長官 Tay Lim Heng 氏の任期はジェノバ総会で満了する。来期2009-2011年に第二副会長を務めることへの信任投票が先日、地域の正会員によって行われ、全員の賛成を得た。ジェノバ総会で正式に決定されることとなる。

また、各国理事の中から選出された 18 名で構成する常任理事会 (Executive Committee) に、現在、アジア・オセアニア地域では 3 名の欠員ができています。これを補充するため、候補者の推薦を実施した結果、4 名による選挙が、2 月 12 日から 3 月 6 日までの投票期間で実施された。

その結果、以下の 3 名が選出され、ジェノバ総会で正式に承認される運びである。

- (1) シドニー港湾局長(オーストラリア): Mr. Grant Gilfillan

(2) オークランド港湾局長(ニュージーランド): Mr. Jens Madsen

(3) サイゴン港湾局長(ベトナム): Mr. Le Con Minh

なお、日本からは国土交通省の古市正彦氏がすでに常任理事となっている。

### 世界港湾気候イニシアティブ(WPCI)

前号で報告したように、昨年2008年7月には世界港湾気候会議(WPCC)がロッテルダムで開催された。その最終日にはロッテルダム宣言が採択されるとともに、その実現に向けて、世界の港湾の温暖化対策への取り組みを国際港湾協会(IAPH)が中心となって推進することが決議された。

このため、同年11月に、IAPH港湾環境委員長であるロスアンゼルス港のGeraldine Knatz 局長の提案により、同市でその具体策を検討する特別セミナーを開催するとともに、「世界港湾気候イニシアティブ(World Ports Climate Initiative: WPCI)」を立ち上げることを正式に決定した。

セミナーでは、世界の港湾の中でも先進的に取り組んでいる具体の事例がまず紹介された。地元ロスアンゼルス港や米国からロングビーチ港、ニューヨーク・ニュージャージー港、シアトル港、サンディエゴ港、ヒューストン港、さらに欧州からロッテルダム港、ゲーテブルグ港などから、担当者による詳しい報告がなされた。現段階では、多くがSO<sub>x</sub>、NO<sub>x</sub>、PMと云った大気汚染防止へのプログラムが中心であるが、これに併せてすでにCO<sub>2</sub>削減に取り組んでいることが確認された。

ついで、WPCIの設立と運営について討議がなされ、正式な発足が決定した。WPCIは、IAPH会員に限らず広く世界の港湾さらに関心をもつすべての企業、団体に開かれた組織とすること。その目的は、港湾の温暖化対策及び大気汚染防止対策への関心を高め、これら防止手段に関する研究や開発を推進し、関係する情報や経験を共有すること。この国際的なプラットフォームとしてのWPCIの会長にはIAPH港湾環境委員長が就任し、事務局にはIAPH欧州事務所代表が当たることとした。

当面の以下のプロジェクトにそれぞれ小グループを設置して取り組む。

- (1) CO<sub>2</sub>排出量の把握手法(Carbon Footprint Inventory)
- (2) CO<sub>2</sub>対策手法の経済分析(Cost Benefit Analysis)
- (3) IAPH大気汚染対策 2版(IAPH Tool Box Ver.2)
- (4) 船舶環境指標(Environmental Ship Index)
- (5) 低排ガス型ヤード機器(Hybrid Yard Hostler)

また、WPCIの総合的なWebsiteを現在ロスアンゼルス港の支援により開発中であり、間もなくIAPHのサイトに現在あるWPCIセクションを抜本的に更新する。日本の港湾関係者が積極的にWPCI活動に参画し、日本の港湾の温暖化対策、大気汚染対策の推進に役立ててもらおうとともに、世界に向けて日本の取り組みや技術を発信し、世界の港湾の地球温暖化対策と大気汚染対策の前進に貢献して頂きたい。

## UNCTAD 専門家会議

国連の貿易開発委員会(United Nations Conference on Trade and Development: UNCTAD)は、2009年2月に「海運輸送と地球温暖化の挑戦」に関する専門家会議を本部のあるジュネーブで開催した。IAPHは港湾部門を代表する専門機関として事務総長が招待され講演をおこなった。この会議にはEUを含む60数か国からの政府代表及びUNFCCC、IMO、WMOさらにICS、Intertankoなど約20の国際団体など合わせて総勢約180名の専門家が参加した。

3日間(2月16日から18日)にわたる会議は極めて密度の高いもので、各分野にまたがる最新の情報を専門家が持ち寄り、地球温暖化への対応の重要性を再認識するとともに、海運関係者が取り組むべき多くの重要な事項が浮き彫りになり、有意義なものであった。その一方、専門家会議でありながら、欧州、日本を含む先進国や中国、インドを含む途上国から政府代表が参加したため、京都議定書に採択されたCBDR(Common but Differentiated Responsibilities)ルールをめぐる主張が繰り返される場面も少なくなく、図らずも温暖化対策に関するポスト京都の枠組み作りの難しさを呈示した格好となった。

会議では、国際海運輸送から排出されるCO<sub>2</sub>とその規制に関する見通し、温暖化が海運や港湾に及ぼす影響、海運や港湾のCO<sub>2</sub>削減対策(Mitigation)、海運や港湾の適応策(Adaptation)、対策の費用と財源確保の方策を中心に議論が進められた。とくに、海運界としては、(CBDRという政治的な要素とともに)国境を越えて活動することに伴う技術的な難しさはあるものの、何らかの市場ベースの規制策を導入することは不可避との判断である。上限を設けるキャップ制の採用とCO<sub>2</sub>取引、燃料や輸送量に対する課税制度などの案が紹介された。

IAPHが中心となり、港湾界が現在進めている温室効果ガスの削減(Mitigation)への取り組みについては、改めて海運関係者のみならず各国政府代表にも理解を深める絶好の機会となった。しかし、同時に温暖化がもたらす港湾やロジスティクス・システムへの影響とそれに対する適応策(Adaptation)への関心が集中した。海面上昇、温度上昇、さらに異常気象の多発化など極めて多岐にわたる影響が予測され、その十分な対応の重要性が強調された。米国運輸省が南部のガルフ沿岸地域について実施した調査研究が報告され、参加者の懸念を一層強めることとなった。とくに途上国の代表からは、異常気象への対応に関する知見や経験の不足を補う先進国からの技術協力、そして多額の資金を要する対策事業への資金協力について、要請する発言が相次ぎ、専門家会議としてUNCTADや関係国へ進言することとなった。

(以上)



抄訳者 鈴木氏

## 団結すれば栄える

United we stand

「世界港湾気候会議はまさにはじまったところだ。今、世界中の港湾は手を携えて地球温暖化に立ち向かわなければならない」、会議の議長であるオランダの元首相ルード・ルバーズは述べる。



アメリカ東岸で人工衛星から見た船の軌跡で形成された雲

ロッテルダムにおいて開催されたC40世界港湾気候会議は成功裏に終わった。55港が、閉会式において、積極的に二酸化炭素排出量を削減し大気環境を向上させることを誓う世界港湾気候宣言を積極的に支持した。

本誌の 28 ページから 30 ページの記事を読むと、国際港湾協会のもと、確固とした対策が執られることがわかる。

この会議の議長として、私は当然のことながら、その成果に満足している。この成果は非常に元気づけられるものだ。参加した港湾はこの問題に対し、真に注力を傾け、結果はすばらしいものであった。世界各地の55港が協働し、効果的な対応を展開するであろう未来に向けたファーストステップとなった。

港湾が取り組まなければいけない課題は、いわゆる CO2 フットプリント、すなわち、二酸化炭素排出削減のための行動の進捗度合いを計測するために必要な、排出量を定量的に計測するための標準的な方法の開発を含む。また、排出量が少なく気候に与える影響の小さな船舶を表彰し、大気を汚染する船舶を罰するような世界的な指標を開発しなければならない。さらに、在港中の船舶への電力供給について陸上電源装置の使用を増加させなければならない。

これら全ては、何年もの間、私の気にかかっていた問題である。私は、産業界、政界で活動していた時期に環境管理、エネルギー供給、持続可能な開発について深い興味を持って活動していた。また、全てのセクターにおいて環境計画の策定を奨励していた。中でも、港湾は果たすべき大きな役割を担っている。

私は職業人生の初期段階において、ロッテルダムのような大港湾の経済的成功が



どれだけ重要かについて考えていた。一方で、また、大気汚染物質の排出や水質汚濁は、経済的成功にマイナスの影響を与えるものであり、この問題を解決することは継続的かつ長期的に実現すべき課題であることも明らかである。

これは単なる商業上の問題ではなく、もっと広範囲の問題である。私はかつて、企業は投資の判断をする際、一般的に5~6年よりも長い将来について見通していないことを、指摘した。数年前、エクソンモービルからインタビューを受けた際、持続可能な開発に伴う問題に対して取り組むために政府の役目があると提案したが、今でもそうだと信じている。政府は研究に対する資金援助ができ、排出抑制のためのインセンティブを与えることができる。

しかしながら、実際に排出抑制の取り組みを行うのは企業であり組織である。世界規模で見れば、多国籍企業や国際港湾協会のような組織も含まれる。私は、国際港湾協会が世界港湾気候会議からパトンを受け継ぎ、この取り組みを前進させることを大変喜ばしく思っている。

また、ロッテルダム港務局が主催し、その後の世界港湾気候会議の会合の土台となることを目的とした11月の全体会合に参加した際、大いに勇気づけられた。その11月の会合は「よりよい気候に向けた世界の港湾」という名称で、世界各地、すなわち、中国、ブラジル、オーストラリア、シンガポール、日本、アメリカ、ドイツ、ベルギー、オランダからの12港の幹部が集結し、ロッテルダム港務局の最高執行責任者であるピーター・ストリウスの進行のもと開催されたのである。

そこでの議論を受けて、私は、ピーターのコメントに賛成以外の何ものでもなかった。彼は、この会合は参加した港湾が環境に対して非常に真剣に取り組んでいることを明らかにしたと述べたのである。会合は、これらの港が、環境重視の対策の実施に対する各港の経験を共有する好機となり、また、その後の世界港湾気候会議での議論へのスタートとなる良い機会となった。

しかしながら、その初回の会合は単なる会議以上のものであった。すなわち、参加者が合意した課題と機会は港湾にとって対処しなければならない不可欠なものであった。そして、これらの内容は、交渉の余地はないものとして、フォローアップ会議の前に配布されることとなった。我々は、参加した港湾に対し、「もしこの会合のメンバーになりたいのであれば、これらの課題に合意しなければならない。」と述べた。これは、国際港湾気候会議で原則を議論することに時間を浪費せずに、これをどう実施するかに注力することができたということの意味するものである。

ロッテルダム周辺で生まれ育った私は、故郷の港が二酸化炭素削減に対して先導的な役割を担っていることを誇りに思っている。ロッテルダム港務局はロッテルダム気候イニシアチブ(RCI)を構成する一組織であり、世界港湾気候会議もRCIに関連していた。

また、RCIとはよく名付けたもので、まさにひとつのイニシアチブなのである。ロッテルダム市がそれらの行動を取るように規定したような規制はないし、もし私が一言メッ

セージを述べる事が出来るのであれば、港湾は規制を待つのではなく自ら行動をするべきだというメッセージになるだろう。同じく、強制される前に排出や気候変動に対して行動を起こすという、アメリカでみられるような、地方政府によるイニシアチブも歓迎したい。

もちろん、長期的には、それらの課題に対する一般的なアプローチを生み出すような結束と協働を期待するが、しかしながら、しばらくの間は、港湾に、「待つのではなく、今、実行しよう」と言いたい。

さらに、もし、環境に優しい運用を奨励するために港同士、あるいは他の物流関係者と協働で取り組むのであれば、それ以上の成果をだすことができる。良い例は、グリーン・アワードというスキームである。このスキームでは、ある一定の環境基準に適合する船舶は、オランダ、ベルギー、リトアニア、スペイン、ポルトガル、南アフリカ、ニュージーランドにおいて、港湾使用料の優遇を受けることが出来る。



隣接する港湾や背後圏の運送事業者との連携により排出削減を奨励するために、そのようなイニシアチブを実行する余地はまだ存在する。実際、港湾がこの問題に対処できると自ら考えていることは注目に値するものだ。技術面、管理面から、彼らは他の交通モードと協働して努力しなければならない。私は、もし彼らがお互いの知識を共有すれば、さらに沢山のことを成し遂げることが出来るし、重複した取り組みを避けることが出来ると信じている。

私は、私が提唱する取り組みには沢山の利点があると断言する。ロッテルダムにおいて、私たちは、規制を行うよりも前に、何年もの間、この方向で進めてきており、結果として経済的な利益を得てきた。そして、ロッテルダム市は、さらに前進している。例えば、RCIを通じた炭素吸収保管スキームである。我々は、政府がそれをやれと言うまで黙って待っているのではないのである。

ロッテルダム港務局が同港の全ての施設を所有していることも明らかに利点である。これによって、船舶寄港にあたって条件を課すことが可能となるのである。例えば、内航船は自有の発電機ではなく、岸壁の電源装置から電源を取らなければならない、ロッテルダム港は、将来的に、これをフェリーその他の船舶に拡大していくこととしている。他港はこの事例に学ぶことが出来る。

きれいな大気環境を目指した気候変動に対する戦いの先駆者の中には、カリフォルニア州のロサンゼルスが挙げられ、同市は次回の世界港湾気候会議の開催地としてふさわしい。しかし、ボランティアベースで事例が積み上がっていくのを待っているだけではなく、初回の世界気候会議で明らかになったように、港湾は変革を起こさねばならないことを認識しており、もはや、政府や国際的な規制を待つようなことはない

であろう。

よって、国際港湾協会の主導によって、合意された行動が実施に移され、より細かに実行され、ESPOやAAPAのような地域レベルの組織によって支援されるであろう。

世界の港湾や海運部門にとって、地球温暖化への対応を図ることは極めて重要であり、国際港湾協会が世界の港湾のリーダーの役割を果たすことで、港湾がこの問題に対して真剣に責任を果たしていくことについて確信を持てることになるかと信じている。

(抄訳者:航空局空港部関西国際空港中部国際空港監理官付 鈴木崇弘)

(校閲:(社)海洋調査協会 高見之孝)



チリのバルパライソの居住者は、港の操業を一望することができる。



抄訳者 梶原氏

### 港のそばに住まう Living beside ports

産業発展を背景に国際貿易の大役を担ってきた船が、港の美観を目当てに開発される港町の開発者やその居住者により、環境汚染の原因であるとして港から閉め出されつつある。

港湾施設の活動と、港町の住宅都市開発の双方が共存するためには、それが引き起こす問題を再考し、双方が協調し合って解決策を見出すことが求められるのである。

港と人々は代々寄り添って暮らしてきた。しかし、その関係性を見直す時がきている、と国際港湾都市協会の会長であるオリヴィエ・ルメール氏は言う。

国際貿易における重要なツールである船は、都市と港湾の関係のいかなる分析においても中核をなすものである。船の運航上の要件は、港湾都市の地域的な成り立ちや、都市と港湾の境界の管理と直接関係がある。船は依然として、都市を本拠とする港湾に受け入れられるべきであり、その環境上の影響には本格的な取り組みが必要である。

公共と民間の利害関係者が財政的、社会的、かつ環境的な観点から受け入れることのできる港湾開発に適した場所は、無限に拡大できる訳ではないので利用可能な



土地を最大限利用することが明らかに必要である。港湾施設は、一方で、海岸沿いや河口、運河といったデリケートな自然の土地の間に無理矢理押し込まれているが、他方、都市開発も同様である。水辺空間はリノベーションされ住宅地向けに安く売り払われている。そして、港と町の境界の都市化が進むにつれて、法律上や規制による制限(特に環境・衛生上の制限の形での制限)が増えている。

ぶつかり合いよりもむしろ交渉が、現在の港湾と都市の開発問題を処理する方法である。地元の関係者は、港湾沿いで市街地開発を行うことを強く望んでおり、そのため、都市と港湾が各々の地理的領域や機能を有し、それぞれが区分された特色のある地域を運営するのと同様に、それらの間に在る共有の“都市－港湾コミュニティ空間”の管理が必要となっている。

もし港湾沿いで市街地開発が実現されることになるならば関係者たちはいくつかの差し迫った問題の答えを見つけ出さなければならない。港湾活動からの汚染を減少させることが重要なポイントであり、また、それは当該都市と関連づけながら港湾の汚染を深く理解し管理することに左右される。

港湾の関係者たちが主張しがちであるように、港町の住民は船を好むがトラックを嫌っていると主張することは、必ずしも正しくない。もちろん、多くの住民は、港の景色を活気付かせる船の動き、そして恐らくトラックの動きにすら、正しい理解をしっかりと持っている。しかしながら、これらの活動によって引き起こされる汚染に対して反対意見を言うのもまた、同じ住民である。

#### 実行に移している港

いくつかの港は、経済的競合力を最大にし、港の稼働が都市環境に与える影響を減らすための新しい解決策を実行するために、多くの機会を与えている。それらの影響は、輸出入貨物を積んだ車の増加による主要道路・環状道路の渋滞を主要テーマに開催された 2008 年 6 月の IACP 会議において議論された。

ヨーロッパの3つの港は、各々違った方法を採用している。

■ポルトガルのレイショインス港では、重い貨物車が建物密集地を通らずに港のターミナルへ着くことができるよう、高速道路のレーンを確保した。この新しい港の入り口はまた、貨物を自動的に探知することのできるシステムも備えている。

■ドイツのハンブルク港では、ターミナルの混雑を避けるため、コンテナクレーンを備えた 170Teu 自走式バージ船が使用されている。これにより、波止場のガントリーに頼らず種々のターミナル間でコンテナを取り扱うことができる。

■イタリアのサヴォナーヴァルド港は、メロカーゴシステムを実験運用しているコンテナは電車に自動的に載せられ、それから港のターミナルに運ばれる。

多くの船の原動力として幅広く使用されている重油と、古く状態の悪いエンジンとの

組み合わせが、相当な程度の大気汚染を引き起こしている。残念ながら、目に見えて排出される煙やガスは、全ての産業を嫌われものになっている。

汚染と環境に対する大衆の意向の変化があまりに激しいので、数多くの港町は印象を変え、観光目的地としてやり直そうとしている。これには大概、クルーズ船乗り場を備え、港との境界を改善することにより、水辺空間の刷新が含まれている。産業発展を背景に受け入れられた船に関連した環境汚染は、街の風景を良くし港の美的な魅力を高めるための長期プロジェクトに従事する人々にとって、ますます我慢し難いものとなってきている。しかしながら、多くの場合、それらの計画は実現にはまだほど遠いものである。

それらの新しい都市の将来を意識し、危機的状況を避けることを望んで、港湾は、より明らかに汚染を出す船が自分たちの水域に近付くことを制限し始めている。調査はより厳しくなり、そしてこの中で、地方自治体は、新しくより制限的な国内的・国際的な規制に支えられている。政治家や圧力団体が、港湾内での船の排ガスを減らすことに多大な注意を払い、海事官庁や港湾管理者による船の調査をますます要求していることは確かである。

都市が、海と港の景色を見渡すことができると大々的にうたう住宅地開発に乗り出す時、都市当局と港湾事業者間の衝突の範囲は大幅に広がっていく。騒音、振動、夜間照明、粉じんや煙は、船や波止場の活動の避けようのない一面であるが、それらのなにひとつも住宅地には歓迎されない。

ここで、都市当局が、プロジェクトを始める時に、これらの問題を考慮していたかどうかを尋ねることが唯一公平なことである。彼らはこの汚染を認識し評価するために、早い段階で港湾管理者と議論の場を持ったのか？彼らはこの問題について、埠頭を使う船会社と議論したのか？たいていの場合、それらの質問に対する答えは“ノー”であろう。

解決策が探求されるのはたいてい、衝突が起きた時だけである。ひょっとすると、港湾との境界地区には居住地の開発は避け、遊歩道や文化・レジャー用地といった付加価値産業、またはアクティビティゾーンとした方が良いのかもしれない。確かに、港湾の活動と共存し得る都市環境は数多くある。

埠頭が、住宅（それが中古や改築物件であっても新築であっても）を供給するために整備され、それが最新で活動中の港湾に隣接するか見渡せる所にある場合には、都市と港湾が協調して共に暮らすための解決策が求められる。粉じんのないバルク貨物用ターミナルや、指向性の照明、防音処理をしたターミナル、稼働時間の再編成、そして高次の遮蔽用ビル群はみな、港湾を併存させるための手助けとなり得る。

港湾活動の実態から目をそらしている建築や都市プランナーがいるかもしれない。もしそうであれば、彼らは、港湾が経済という鎖の重要な結節点であり、汚染と安全性の面で強い規制のかかった職場であるということに気付く必要があるだろう。

もし都市を港湾に近付ける必要があるならば、その開発を動かすうえでのビジョンを

全ての利害関係者に共有させるべきである。都市と港湾の境界地域を再活性化することは、都市と港湾のコミュニティエリア全体の価値を高めることができ、また船からの大気汚染を無くすことは公衆の健康のために極めて重要であるが、これに反して、一部の港湾開発地域では、交渉の余地がない。

都市と港湾をともにつくるのは良い。しかし、どこでも良いのではなく、適当にやれば良いのではない。

(抄訳者: 関東地方整備局東京空港整備事務所事業調整課 係員 梶原 ちえみ)

(校閲: 五洋建設株式会社 常務執行役員 大内 久夫)



抄訳者 井上氏

## 伝えるべき複雑なアイデア Complex ideas to get across

Marleen van de kerkhof 氏は、多様な人々からの意見を求めるためにアムステルダム港が選択した今までにない新しい方法を説明する。



問題の理解: 港湾に親しむことを目的とする、アムステルダム市民パネルによる港湾の現地視察

アムステルダム港は利害関係者とのコミュニケーションを、重要な戦略の一部に位置づけている。それは、港湾における日々の諸活動に関する様々な問題を認識するだけでなく、それらの活動に関する利害関係者の見解や知見を知るのにも役立つものである。

ここ数十年来、アムステルダム港は新しい地区に港湾の区域を拡張し、港湾と都市との間の距離は広まった。アムステルダム港は、港湾と都市との一体性を確保する方法や、レジャー、自然環境、教育施設やレクリエーション施設の導入をはじめとし、港湾と都市の間のギャップを埋めるためのアイデアを模索している。

しかしながら、アイデアから実行の段階に移す作業は困難を伴い、安全に関する問題や大気汚染に係る規制、施設の不足、利害関係者の行動や反応といった、様々な問題を提起する。

港湾公社が多様な利害関係者とコミュニケーションを行う方法はいくつか存在するが、ここでは、昨年港湾公社が2つの大学と協調して設置した、持続可能な港湾開発に関する市民パネルに焦点をあてて解説する。

港湾公社は、市民の大多数は港湾やその活動に対し十分に慣れ親しんでいるわけ



ではないものと認識している。市民パネルを設置した意図は、市民が既に港湾開発に対して抱いている認識や考えを知るため、市民との関係の強化を図ることにある。

パネルへの招待状はアムステルダムに居住する1500人を無作為に抽出し、送付された。パネルへの参加に興味を持つ者に対しては、氏名、住所、年齢、学歴、性別及び職業を記入した上で、返信状を出すよう依頼した。返信率は約3%であり、このタイプのプロジェクトとしては平均的な返信率であった。

更に、電話によるスクリーニングにより、出来るだけ多様なバックグラウンドを持つメンバーとなるよう、男女16人からなるグループを抽出した。そして、彼らに対し、短期及び長期の両方において、港湾が持続可能な発展するためにはどうすればよいか？という問いを投げかけた。

準備のため、彼らには港湾に対する知見を深めるための3日間にわたるブリーフィングの機会が与えられ、その後、現地の港湾視察や様々なタイプの専門家によって提供されるプレゼンテーションを聴講した。更にその4週間後、メンバーはそれぞれが得た港湾に関する知見に関し活発な意見交換を行い、持続可能な港湾開発に関する提言を取りまとめた。

更にその数週間後、港湾公社の幹部や港湾担当の市幹部に対し、成果のプレゼンテーションが行われ、また、議論が交わされた。

最終報告においてメンバーは、港湾の持続可能性が地域のビジネス環境の向上や港湾の競争優位性の向上、市民が有する港湾に対するイメージの向上に貢献し得る、と指摘した。

また、持続可能な港湾の発展のための投資は、その知見やノウハウが他国へ輸出されることにより、港湾に追加的な収入をもたらす、と指摘した。

提言には、港湾開発における革新的な土地利用に関するものが含まれている。メンバーは、オランダにある様々な港湾の特徴を考慮し、国全体としての港湾の諸活動の調和が保たれることを求めた。

また、メンバーは、貨物の積み替えに関し港湾が更に競争力を高めるべきことを指摘し、港湾の経済評価を行う際には、環境面や社会面の評価が含まれるべきであることを指摘した。また、港湾とアムステルダム市との間の連携は港湾の発展に不可欠であり、それは地域の住民が対し再び誇りを持つためにも必要であることが付け加えられた。

このため、メンバーは、港湾の開発に対する市民の参画や港湾の魅力の向上、港湾の機能に影響を与えない限りにおいてレクリエーションや自然環境、可能であれば住宅といった他の機能の導入を許容すべき、と指摘した。

パネルは、港湾地域における混雑に対する懸念を示し、背後地との交通接続の強化を求めた。また、港湾、空港及びフラワーオークションといった地域経済や物流に関する組織が共同して教育プログラムを開発すべきことについて勧告した。

港湾公社は2008年から2020年を対象年次とする新たなビジョンの作成に取り

組んでおり、その中の殆どのテーマ項目において市民が中心的な役割を果たしていくものとしている。パネルのメンバーは、とりわけ新たな問題を指摘したわけではないが、数ある問題の中で最も実地的な価値があり、緊急を要する問題を改めて強調する役割を担った。

実際、都市と港湾の近接性を高めるプロジェクトの1つは「ポート・ミネルバ」と呼ばれており、古いエリアの土地を新規産業や革新的な企業、ホテルの用途に転換し、それらを住宅と港湾関連産業との間の緩衝地として利用する計画である。地域住民にとって港湾のアクセス性や魅力を高めることを目的とし、自転車専用道路や緑地帯の新たな整備が進められている。また、港湾公社は環境NGOと連携し、港湾の社会的費用対効果分析を行う準備を進めている。

パネルによるいくつかの勧告は現在のプロジェクトに反映し得るものであるが、実行に移すまでに時間がかかるものも存在する。2008年から2020年を対象年次とするビジョンにおいて、港湾公社は、雇用、付加価値、持続可能性、革新性等の基準を基礎とした計画を策定することとなっているが、その計画が目に見える形に仕上がるまでなお数年の期間を要する見込みである。

市民パネルは1回限りのプロジェクトとして組織されたものであるが、港湾公社はパネルのメンバーに対し、議論への参画を継続して依頼している。市民パネルは、地域の人々をインボルブし、その意見や知見を知る上で最も効果的な手段であることが明らかになった。しかしながら、ほんの小さなグループだけしかプロセスに参画できないため、小冊子やインターネットを通じたコミュニケーション、展覧会、イベントといった市民を港湾に巻き込む他の手段に対して追加的な手段と捉えるべきものである。

問題の理解：港湾に親しむことを目的とする、アムステルダム市民パネルによる港湾の現地視察

市民によれば、持続可能性に関する投資は、知見やノウハウを他国へ輸出することにより、港湾に追加的な収入をもたらすという。

(抄訳者：国土交通省港湾局振興課 井上 岳)

(校閲：(社)海洋調査協会 高見 之孝)



抄訳者 坂田氏

### 生産性とコミュニケーションの改善 Improving productivity and communication

「発展途上国の港湾を含め、より多くの港湾が、港湾情報システムを利用することで、利益をあげることができる。」と、Jacques Ritt 氏は説明する。

港湾情報システムを利用することで得られる多くの利益のうち、おそらく最も影響が大きいことの1つが、物流事業者が生産性を 30%~50%向上させることが可能になるということである。非効率的な工程をなくすことができ、世界税関機構の SAFE 枠組みの基準に沿って、税関手続きを簡素化することもできる。これは、国際貿易の安全性を高める役割を十分に果たすことにもなる。

港湾情報システム等は、生産性を改善すると共に、積み荷の運送および港湾内の滞在時間を減少させることもできる。事前取引情報を顧客に知らせることができるため、アメリカやユーロ諸国といった活発な消費者市場への輸送を改善することができる。

私たちは、これまで日々の港湾の業務から様々な事柄を学んできた。既得権は時として変化を拒む障害ともなりえ、変化していこうとするならば、打破していかなければならないかもしれない。同意を得ることは、時として困難なものである。なぜなら、港湾

情報システムの利用に加わる機関は多数存在し、それぞれ各自の考えを持っているので。

私たちは、他の港湾に港湾情報システムを紹介していこうとするとき、すべきいくつかの事項を経験から学んできた。たとえば、港湾管理者の最高機関において公約が必要であることなど。

#### SOGET とは？

SOGET は、電子文書変換システムを開発してきたフランスの組織である。1983 年に設立され、その翌年から、輸出入に関する ADMER+システムを開発し始めた。

フランス税関局は、1991 年に SOGET が開発したシステムを認可し、国内および社会にとって将来要請に必要なものと認めた。そして 2003 年、フランス税関局は、SOGET が新たに開発したコンピュータ化された輸送システムを認可した。

最新システムである ADEMAR PROTIS +は、2004 年にマルセイユとルーブルにて初めて使用され、その後、各地で使用されている。

関税は変化を実行したいという人々にインセンティブを与えるべきである。それでも、関係機関の共通意識がなければ、港湾情報システムを進めることは非常に困難なことである。共通の意識や事業の理解を得る為に、各機関間の良好なコミュニケーションは不可欠なのである。

私たちは、PCS(港湾情報システム)を使用する人達を束ねた SOGET 利用者グループの立上を提案した。この提案を採用したモーリシャスのような国の熱意に勇気づけられている。このグループは、情報交換を行うために国際委員会に参加することにもなるであろう。

#### モーリシャスの場合

モーリシャス貨物情報サービス(以下、MCCS とする)は、モーリシャスの港湾情報システムとして作成された。MCCS は、ほぼ全ての貿易企業からモーリシャス空港に至るまで、数多くの場所において利用されている。官民貿易促進は、モーリシャスの製品に競争力を与え、モーリシャスを周辺地域のハブとして発展させ、そして世界税関機構の SAFE 枠組みを遂行するために行われた。

MCCS の財源株主は、モーリシャス貿易協会、モーリシャス商工会議所、国営投資会社、モーリシャス港湾管理者、荷役搬送組合、通関事業者協会、モーリシャス船荷取扱協会、そして SOGET であった。

MCCS SOGET は、輸送工程の情報を集積、整理し、顧客に提供するため、SOGET AP+ CCS システムを利用している。当該システムは、貨物およびコンテナ船荷の電子輸送情報を事前に提供するため、税関は適切なリスク評価を行うことができる。

モーリシャスは、非効率的な工程の減少、物流事業者による生産性の向上、世界

税関機構の SAFE 枠組みに沿った税関手続きの簡素化、そして認可事業者の概念を紹介することによって、利益獲得を目指している。輸出業者は、MCCS を通じて受信側の税関当局に電子貨物情報を事前に提供することで、アメリカやユーロ諸国といった市場への輸送が改善されることを期待している。一方、製造業者は、自分たちの競争力がさらに向上し、貨物の積み替えもより容易になることを確信している。

港湾情報システムは、概念としてきわめて簡素である。全輸送貨物の輸出入、トランシップの工程をリアルタイムで管理できる基準を遂行するための標準システムとして、定義してよい。港湾に限定されず、空港やあらゆる境界線まで拡大していくことは可能であろう。

港湾情報システムは、サプライチェーン全体にわたって荷動きを追跡することができる。輸入においては、一時的な荷降ろしから最終配達まで、輸出においては輸出業者が出荷してから、商品がその国を出発するまでを追跡することができる。

また、全工程を通じて、すべての物流業務をリアルタイムで追跡することができる。さらに、行政手続きおよび税関手続きを実施し、これらの手続きを、一括窓口にて扱うこともできる。

輸送工程の異変は、迅速に発見することができる。なぜなら、計画段階の情報を、リアルタイムの情報と常に比較し、観察しているからである。早期発見は、全サプライチェーン情報を中央に集め、整理しているため、可能となるのである。

加えて、港湾情報システムを利用することで、利害関係者は、全情報を安全に信用して扱うことができる。

港湾情報システムを利用することでのさらなる利点として、今日競争力の大きな要素である保安があげられる。保安は貨物の分野の完結のための必要条件である。

世界税関機構の SAFE 枠組みでは、その基礎となる2つの柱(税関から税関間のやりとり、そして税関と企業の間でのやりとり)において、認可事業者が存在している。

安全性を確保する上で、欠かせない重要な4つの要素がある。1つ目が、電子貨物情報を事前に提供すること、2つ目が共通のリスク管理を行うこと、3つ目が積み出し港においてリスクの高い貨物を点検すること、そして4つ目がもちろん確実に利益となる貨物を輸送することである。

世界税関機構の SAFE 枠組みにしたがい税関手続きを進めること、また船荷およびコンテナの積み込みの電子情報を提供することは、税関当局が、潜在的に危険性の高い貨物のすばやい認識を行うために必要なものである。



(抄訳者:九州地方整備局 港湾空港部 港湾計画課 坂田憲治)  
(校閲:(社)海洋調査協会 高見 之孝)



抄訳者 石松氏

### 民間資金は投資を高める Private funds boost investment

ペルーは貿易業者や輸出業者にとって重要な地域となることを目指し、アンデス山系の国として持続可能な港湾開発を促進している。P&H のマイケル・マッキー (Michael Mackey) が報告する。

ペルーの港湾を変革しようとするいくつかのプロジェクトの最初のものとして、首都リマ (Lima) のちょうど北に位置するカヤオ (Callao) で DP ワールド (World) が新しい施設を建設する仕事を最近開始した。国や港湾オペレーターにより事業の重要性を強調するため、ペルー大統領のアラン・ガルシア (Alan Garcia) 氏と DP ワールドの社長のサルタン・アーメッド・ビン・スレイヤム (Sultan Ahmed Bin Sulayam) 氏は一緒にターミナルの着工を祝うためムエリヤ・スール (Muelle Sur) 建設の礎石を据えた。

2 億 1,000 万ドルの第 1 期投資額は、DP ワールドと地元企業のユニマー・グループ (Unimar Group) が、70 対 30 の割合で負担し、既存港湾を拡張するのに使用される。事業はバース背後に 22ha のコンテナヤードを備えた全長 660m に及ぶ 2 バースの建

設となる予定である。

ムエリヤ・スールターミナルは 5,500teu 級の船までが着岸できるようにし、年間能力は約 80 万 teu となるだろう。超ポストパナマックス型の岸壁クレーン 6 基、18 基のタイヤ式門型クレーン(RTGs)、その他の設備が整備されることとなる。

第 1 期の供用開始は 2009 年の後期になる予定であるが、需要の増加に応じ、更なる開発、追加バースとコンテナヤードの増加で、130 万 teu の容量までにすることも可能である。

セレモニーでビン・スレイヤム氏はペルーがメジャーなハブ港、また、南アメリカの西海岸の玄関港を開発することを期待しているとコメントした。

ガルシア大統領は、「この重要な事業でこの港は、南アメリカで最も大きな港となるだろう。このプロジェクトは、数億ドルの民間投資により実施されるだろう。」と付け加えた。

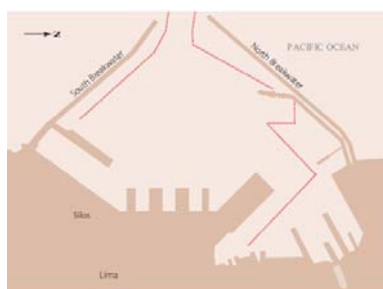
ペルーにある 10 港のうち、カヤオ港は最大の港で、この国の貿易量の 3 分の 2 を取り扱っている。また、ある企業からの情報によると、アクセスが非効率で、政府の手続きが煩雑であり、貿易を阻害していると言われている。この DP ワールドの施設は、この国の港湾施設の向上にかなり貢献するだろう。



港湾の発展を手を取り合って進めることは、港湾へのアクセス、入港航路の拡幅、港内の航行援助施設の追加、セキュリティーとロジスティック施設の増強を含めた関連インフラ施設整備の促進を行うことである。

DP ワールド・カヤオは船の旋回泊地やアクセス航路(港口を含む)を水深 14m に確保するための浚渫を引き受けるだろう。港口の拡張は港湾管理者 APN によって別の事業として行われるが、これは、コンセッション契約の元で、DP ワールド・カヤオによって設立されたインフラ改良信託基金によって賄われるだろう。

DP ワールドだけがペルーの港湾部門の開発に関わる民間資金ではない。ペルーの会社もまた資金参加することが奨励されている。ネプテュニア(Neptunia)というペルーの会社はもうすでに設立され、カヤオの北にある施設に投資をしている。



これまでのところ、ネプテュニアは、より開放的市場への準備の一貫として、ペルーで始めて導入されたタイヤ式門型クレーン 2 基への投資を行った。またそのヤードにはナヴィス(Navis)のオペレーターシステムを導入した。ここでは、12ha の空コンテナ用ヤードや、新しい倉庫管理システムを備えた倉庫も建設されている。

この倉庫を補完するため、ネプテュニアはまたロジスティックサービスに投資をして



おり、1年で売り上げを2倍にするビジネスとして期待されている。

加えるに、その会社の最も大きな投資は、量を決めずに、補助として、カヤオの北に新しい港湾施設を建設しているオペラドーラ・ポルツアリア(Operadora Portuaria)に資金提供することである。

「この新しい港は、2010年の第1四半期には供用開始になるだろうとネプテュニアの最高経営責任者のカルロス・ヴァルガス・ロレ・デュ・モラ(Carlos Vargas Loret de Mola)氏は発表した。彼は、この港湾は、精鉱、硫酸のような化学物質やある穀物や肥料などを扱う民間専門施設の港湾として設計されている。新しい港湾には、専門積込バースと穀物荷揚バースもあると付け加えた。

投資環境について言うならば、「港湾は今も政府によって運営され、縦断的な統合はなされていないし、コンテナターミナルや専門インフラの必要性は、日々より明白になってきている」とデュ・モラ氏はコメントした。

港湾部門は幅広い範囲からの投資を引きつけるものと期待されており、これは、国の年金基金にも当てはまる。年金基金は投資先を渴望しており、既に約210億ドルもの資金が投資されている。年金基金は家庭の貯蓄の75%を占めていると見積もられている。

私たちは港や有料道路及び空港のようなインフラに投資する用意がある。パイプライン事業に対しては300億ドルの用意があるとペルーのバンコ・ビルバオ・ビスカヤ・アルヘンタリア銀行(BBVA)年金基金のディレクターであり、ペルー年金基金協会の会長でもあるペドロ・フレッチャ(Pedro Flecha)氏は言った。

ペルーは多くの良い指標が高まったので、ソブレイン格付け(政府の債務履行能力格付け)が向上する次の南アメリカの国となることができるであろう。「そのことにみんな非常に注目している。」とJPモルガン・チェイス(Morgan Chase)の新興市場政策部の国際部長であるジョイス・チャン(Joyce Chang)氏は言った。

フィッチ・レイティング(Fitch Ratings)格付け会社は、もうすでにペルーの対外債務が投資を行うべきレベルであると判断しているし、より大きい格付け会社であるスタンダード・アンド・プアーズ(Standard&Poor's)やムーディーズ(Moodys)は、まだ公式には賛同していないが、今年後半にはペルーの格付けを上げるかもしれないと示唆している。

これら格付けは、南アメリカ大陸全体の4%という平均的な成長率と比較して、ペルーは2008年に経済が7%成長するとの国際通貨基金(IMF)の予測に反するというべきである。ペルー政府はより厳しい見解を持っており、金融経済大臣のルイス・キャランザ(Luis Carranza)氏は、下半期5.9%成長という数字を示している。リマ(Lima)の商工会議所はインフレ率5.4%で、GDPは7.7%成長すると予測している。もっと明確に言うと、過去4年間の累積成長率は41.7%であったと記述した。



(抄訳者:国土交通省港湾局 計画課 石松 和孝)  
(校閲:栗本鐵工所 名古屋支店 顧問 笹嶋 博)



抄訳者 是松氏

### 港湾の郊外移転 Taking the port out of the city

チリの主要港において、都市の混雑を解消し既存港湾を拡張するため、新たな開発の取り組みが行われたことについて、Michael Mackey が報告する。

チリの主要港であるバルパライソ港は、他の多くの港湾と同じく、近年の貿易の拡大により、港湾関連用地が逼迫している。市の中心部に位置するこの港湾は、貨物量やクルーズ船の寄港が増加しているだけでなく、古くからある街なかにおいて交通渋滞が増え続けている。

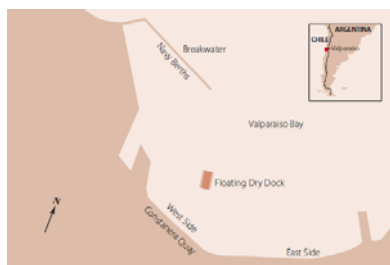
昨年、バルパライソ港において、920 万トンの貨物と 85 万 TEU のコンテナが取り扱われ、今年是对前年比 10~15%増加すると予想されている。当港湾における主要輸出品目として、果物、ワイン、食料品その他、銅を中心とした金属類が挙げられる。

港湾の拡張計画を考えるにあたり、港湾当局である Empresa Portuaria Valparaiso (EPV)において争点となっていたのは、港湾が都市中心部に位置することであった。一等地にある港湾関連用地に集中するトラックが増え続けており、アクセス方法につ

いて見直す必要があった。EPV が直面している問題は、観光業界で名声を得ているこの賑やかな町を縦横無尽に走るトラックの動きを抑える方法を見つけることであった。

当局は、観光都市の再生の原動力として開発を成し遂げたバルセロナ等、同様の事情を抱えながら拡張に成功した他の港湾に着目した。

そして、ZEAL(zona de extension de apoyo logístico, or logistical support extension zone) と称する物流センターが開発されることとなり、バルパライソ港の埠頭を往来する貨物車両の受入や検査等が可能な設備が整備された。



港湾から 11km 内陸の位置に、540 台ものトラックが受入可能な施設が開発され、セキュリティーゲートや 34 の税関、検疫用プラットフォームを有しており、トラック運転手はこれらの施設を通過後、港に向かうこととなった。

輸出入の一連の作業は ZEAL で行われることとなり、Natural Customs Service 社や Agricultural and Livestock Service 社等の輸出入業者や米国農業省は臨海部から移転し、本社(本部)を ZEAL に置いている。

EPV の総支配人 Harald Jaeger は、“我々の視点では、ZEAL の手法はパイオニアであると考えている。我々は、港外で全ての物流を体系づけて操作し、全ての港湾関連用地を保管にのみ割くことができる。”と話す。

ZEAL は1月に供用して以来、多くの貨物を受け入れており、次第に増加している。チリの青果物を取り扱う輸出事業者が最初に利用してから徐々に利用者が増え、先月から全ての輸出入業者が ZEAL を利用して事業を行っている。

この成功は、他の港湾に影響を及ぼす EPV は信じている。他国、特に都心部に港湾が近いアジア諸国の模範に成りうるのではないか。

当局の算定によると、トラックの駐車スペースが 15%広くなり、貨物の積み下ろしを待つトラックの遅れが 30%削減された。

EPV の物流マネジメントチーフ Franco Gandolfo は、“今日、沿岸部に船舶を係留できる空間は少なく、荷役活動ができる土地が十分でない。この理由は、ターミナルが船舶書類の作成を含む貨物の積載準備を行う産業施設としての役割を担っていることにある。”と述べている。

世界遺産の指定を受けたが、厳しい交通渋滞や大気汚染の問題を抱えるバルパライソにおいて、その対応策の策定は緊急の課題であった。Daniel Vergara バルパライソ税関地域局長は、大型トラック除去に関する便益は大きく計りきれないくらいだと述べた。

優れた構想はこの事業の一部に過ぎないと EPV は話し、ZEAL の仕事も重要であると確信していると述べた。港湾の職員は、ZEAL を空間とその利用の問題に対するよ

く設計・計画された解決策としてではなく、技術的な手段として見る傾向がある。

この実施は、優れた構想が空間をどの様に体系化するだけでなく、その運用が行われる政治的背景に関するものでもあるということを示している。港湾は、それ自身が都市の一部であり、他の経済活動団体がこの計画から利益を得ていることを承知しており、EPV は共通の基盤や解決策を見いだすために、近隣の人々と連携することを決めた。

選定された舞台は、公共や民間サービスの利用者と提供者が集うバルパライソ港の物流フォーラム－FOLOAP－であった。

また別の場において、EPV は、市に影響を与えるかもしれない課題について議論する際に理事会に市長を招聘することにより、市との連携を制度化した。これにより、一層重要な発展の土台が築かれ、プエルトバロンで都市再生を目的とする旧施設の再開発を行うための港湾の長期計画が承認された。EPV は年内にもプロジェクトに着手する予定である。

建設の第一段階においては約1億ドルが投資され、港湾は 1,500 人の臨時雇用を創出されると想定している。開発完了後には 2,500 人の常時雇用を創出できると見積もっている。

第二段階においては、ホテルや会議場、大学、医療センター、マリーナ、それから事務所やレストラン用の屋上施設・海のある風景を楽しめる各種商業施設を備えた 500 戸のアパートの建設が計画されている。港湾活動を中断することなく工事を進め、そしてこの設計はこの場所の海港との結びつきを反映させると EPV は話している。

20ha の面積を有するプエルトバロンは、永久に一般開放され、地方在住者や旅行者にとっても魅力的なものとなるように計画された、新しい活発なウォーターフロントを創造することになる。約 60%の陸地が一般開放される予定である。

150 万人以上の人々が訪れたと EPV が推定しているプロムナードの整備により、ウォーターフロントは開業している。港湾当局は、市がまだほとんど知らない、高い都市としての価値を有する地域の全ての変革の始まりが待ち遠しい状況である。

(抄訳者:近畿地方整備局 港湾事業課 是松 恭介)  
(校閲:五洋建設株式会社 常務執行役員 大内 久夫)



抄訳者 名嘉氏

## ドナウ川を活性化する Greening the Danube

ドナウ河沿いの国々は、道路輸送から転換を図るために、バージ輸送と鉄道輸送のための経路としてドナウ河の利用促進策を求めてきた。Bridget Hogan がリポートする。

6月に Constanta で開催された4回目のドナウサミットの閉会にあたって、250名の参加者達は強いメッセージを打ち出した。彼らは輸送のためにドナウ河とその周辺地域両方の利用促進策を求め、それを達成するため実質的な協力を要請した。

サミットでのプレゼンテーションにおいて、また参加者達は全体として、「内陸の水路輸送と鉄道輸送の開発を促進する必要がある、これにより、黒海の港と結ぶだけでなく、ポーランドからベルギーにかけて西に向かって伸びる地域の港とも連結することになろう。」と、表明した。

50以上のプレゼンテーションで港湾運営者達は、設備投資をする準備ができているという明らかな証拠を示した。これにより、参加者達は長い間議論の主題であったドナウ水路の案件を実現する絶好の機会であるとの確信を抱いた。

今回のサミットは、東南ヨーロッパ(SEE)地域を発着する輸送量の増加、混雑に直面する西ヨーロッパの港、そして東南ヨーロッパ(SEE)で生産・組立活動を展開する

企業数の増加を背景として開催された。サミット宣言の最後に、こうした背景の全てがドナウ回廊の交通機関をいつでも利用したいという要求に繋がっていることが述べられた。しかし、その利用促進のためにはいくつかの障害があり、それを乗り越えなければならないことも指摘された。

宣言では、“産業はドナウ回廊に投資する準備がいつでもできていること”および“これらの投資を促進することができなければ、大きく増加する道路輸送によって重大な環境被害が生じること”が述べられた。

参加者達は、公共・民間両方の国境を越えた協力が、計画の迅速な進展を確実にするためには必要不可欠であるということを示した。DP World Constanza のゼネラルマネージャーであるRowan Bullockによると、「黒海は、これまでにめざましく成長しており、今後も短期間は同じような傾向になるだろう。」と述べた。



彼は、Constanta 港は、今や東ヨーロッパにおいて最大の港湾であり、4,600万人もの潜在的なマーケットが水路沿いに存在すると指摘した。更に「鉄道の連結を改善し、ドナウ河を戦略的に使用することは西方との繋がりを促進し、中央ヨーロッパで展開されている現在の供給ネットワークに挑戦することになる。」と付け加えた。

2007年に、DP World Constanza のターミナルは110万TEUを扱った。彼は、複合輸送の可能性があると信じている。これは、ドナウ河を利用したヨーロッパ・アジア間の海上ルートが、北海の港湾経由と比較して4,500km短縮でき、これによって輸送時間を3~4日短縮できという事実を生かすことによって生まれるであろう。この動きは、バンカー費用の上昇によって、輸送産業が余儀なくされるかもしれないものである。

DP World は、2つの海運サービスを扱っている。Constanta-Giurgiu Free Zone 間の国内ルートと、Constanta-Belgrade 間の国際輸送である。Bullock は、7月に更に2つのサービスを開始すると述べた。1つは Galati 経由 Ukraine-Constanta 間、さらに Constanza-Galati 間である。

Bullock は、ドナウ河流域の新しい開発を歓迎している。そして、「変化を促進するためには、革新と危険容認が必要だ。」と明言した。このプロジェクトは、Constanza と南西ルーマニアの町の間を運航する90TEU積載バージを扱う Turun Severin コンテナターミナルの開発も含んでいる。

加えて、2009年末には、5億ユーロ(7億9000万ドル)かけて Danube-Bucharest 運河の建設が始まる予定である。その運河は年間2,000万トンを扱う予定である。

複数の発表者が、ドナウ回廊の成功のために港湾が果たす重要な役割を強調した。Port of Constanza のゼネラルマネージャーである Constantin Matei は次のように指摘した。「Constanza 港の成功は、黒海とドナウ運河間の接続のおかげである。」

長さ64.4km、幅90mの運河は、深さ7mで橋の桁下のクリアランスは17.5mで

ある。

2007年、Constanta 港は、約1,000万トンの河川貨物を扱っており、その主たるものは、石炭、鉱石、穀物及び鉄鋼製品であった。Constanta 港のバージ用ターミナルは、年間1,000万トンの取扱能力があり、現在進行中の箇所や今後計画される拡張を含めると約1億600万ユーロ(1億6,600万ドル)もの投資額になる。

2007年には、2,200万ユーロをかけた新しい穀物ターミナルがルーマニアの物流グループであるTTSによって完成された。その能力は2,500万トンである。

Matei は、バージ用ターミナルの開発についても概略を示した。その1つ目は内陸の水路輸送インフラを改善するための対策に2,400万ユーロを費やしていることであり、2つ目は、河川輸送と海上輸送が交わるところで船舶航行の調整を行い、バージ船団編成のためのシステムを導入することであった。3点目は、2010年完成予定の石炭パースの拡張に3,000万ユーロを投入していることであり、これにより、能力は40%増加し、1日当たり約60,000トンとなって、年間では、2,000万トン取り扱うことが可能となるだろうと説明した。

French Touax Group はドナウ河を利用するコンテナ輸送は将来性があると信じている。また、確信に基づき投資を行っている。このグループの取締役である Vasile Stancu によれば、ルーマニアにあるこのグループの子会社である Touaxrom は、ルーマニアの物流会社である Event Management Group と共にバージによる定期的なコンテナ輸送サービスを計画している。

Constanta-Beograd 間の新ルートは、2週間に1度の頻度で今年後半に開設される予定で、両社は、年末までには、週に1度 Budapest にも寄港したいと考えている。

Stancu は、「このプロジェクトのために、新しい船を建造し、配置につく準備ができています。」とサミットで述べた。彼は、これらのバージが、定期的な輸送だけでなく、スポット的な荷物輸送も引き受けることになると考えている。バージは、中国、EU、米国、南米など世界のあらゆる造船所で建造されていると述べた。

European Federation of Inland Ports の代表である Willy Robijns は、ドナウ河の河川交通発展による環境面の利点と短距離海上輸送の拡大について説明した。彼は、ドナウサミットが、フランダース、ルーマニア、セルビア、ハンガリー間の効率的で費用効率の高い複合一貫輸送の開発に繋げるができると述べた。

しかし、それを実現できるようになる前には調査すべき様々な要素があり、ドナウ河における複合一貫水路輸送の重要性と可能性への認識を促すことが必要である。彼は、ドナウ河におけるボトルネックを避けるため、Flanders-Constanta 間の短距離海運の接続を確立することを提唱した。

彼はまた、ルーマニア、ベルギー、セルビア、ハンガリーの内陸の港を結ぶ内陸水運事業を見たいと述べた。

(抄訳者: 関東地方整備局東京空港整備事務所 名嘉 元康)

(校閲: 五洋建設株式会社 常務執行役員 大内 久夫)





抄訳者 多田氏

### 堆積物の再考 Reconsidering sediment

堆積物の浚渫に関するEU指令の改定版は、ヨーロッパの港湾が浚渫事業を計画する際に要する時間と費用を節約するだろう。

港湾の保守作業において浚渫された堆積物の多くは、無害であり、環境を脅かすものではない。実際にそれは、埋め立てや建設現場においても有効に使われている。にも関わらず、廃棄物の枠組みに関する指令(WFD)の下にあるEU規則は、クリーンな浚渫物を廃棄物と定義づけ、浚渫物を有効利用する試みを妨げてきた。ここに記載するように、WFDは改訂段階にあり、今後、クリーンな浚渫物が廃棄物として見なされないことを希望する。

この改訂は、コスト増加や管理上の努力につながる新しい対策を用いずに港湾運営を続けられるため、ヨーロッパの港湾では非常に前向きに受け止められている。

European Sea Port Organization(ESPO)は、EUの「廃棄物」の定義に反対している団体の一つとしてこの規則を変えようと活動をしている。2007年4月にESPOは次のように宣言した。「WFDの現在の廃棄物の定義は、天然資源である堆積物に全く誤ったイメージを作り上げていると、ヨーロッパの港湾界は考えている。この堆積物を、

廃棄物とみなす代わりに、水質を保つための必要不可欠な要素として捉えれば、その価値は高まるだろう。堆積物は自然環境の下に存在し、そこでは、水質における生物学的及び生態学的な役割を果たしているのである」。

浚渫物は、たとえ天然資源であっても捨てられるものであり、廃棄物と考えられていたとEuropean Dredging Association (EuDA)の顧問であるエリック・ミンクは説明する。「この問題の原点は、EUの廃棄物の定義が非常に幅広く、天然物質としての扱いの記載がないことである。これにより、多くの国が、浚渫物は廃棄物であると考え、浚渫免許を取得する複雑な承認プロセスを要求するようになった」と彼は述べた。

現在の規則では、廃棄物処理を免除してもらうためには、提案に基づく開発が要求される。英国におけるフリートウツの港湾の近くのある事業では、関連の必要書類が得られるまで事業がほとんど停止させられた。ウエストミンスターにおける浚渫事業のマネージャであるTrish Martinsonは、次のようなコメントをしている。「我々は簡単に免除の権利を取得できたが、それは簡単に取得できるものではなく、我々自身が驚いている」。しかし、その会社は、環境に優しいというレベルを遙かに通り越して、トラック20,000台分の浚渫土砂を運搬した。

浚渫した堆積物は様々なことに利用することが可能である。アメリカ西海岸における事業はオークランド港湾の堆積物を湿地の再生に利用している。

ヨーロッパでは、フランダース当局もまた、埋め立てや造園の材料に用いるため、沈殿物を脱水したり、圧搾したりすることを考えている。(P24参照)

よりクリーンな堆積物は、1972年ロンドンとオスロの会議、1974年パリの会議(LC/OSPAR)で決められた国際的なルールの下、海で処理されている。ほとんどの国では内陸の堆積物のみ、EUのルールが適応されている。他方で、その他の国では、すべての浚渫作業にEUの規則を採用しているが、いくつかの事業は中止となっている。とミンクは述べている。「私たちにできることは、この規則が変わることを願うことだけである」と彼は付け加えた。

1980年代以降IAPHはIMOと協力をし、世界中の港湾の浚渫作業及びこれらの会議の実施に向けたバランスのとれたアプローチの構築に関する調査を実施した。

きれいな堆積物と、汚れた堆積物は区別されなければならない。後者は厳しい環境状況の下、抽出され処理されるが、ヨーロッパの港では、堆積物を分別する様々な方法を開発している。例えば、ロッテルダムでは、毎年約20m<sup>3</sup>の堆積物があり、その90%がきれいなもので、それ故にそれらは海に処分される。残った汚染されたものはSlufterと呼ばれる広大な処理場に貯められる。そして、建設事業への利用が可能ないように取り扱う方法の研究が続いている。

アメリカは水中に閉じこめる処理を好む傾向にあり、それは、穴を掘り汚染された堆積物を入れ、汚染されていない堆積物でふたをするものである。それ故、きれいな堆積物は汚染物質から環境を守る役割を担っている。

汚染物質の処理方法はどちらにしても多額な費用がかかることは間違いない。「浚

漂費用はおおよそ一桁単位で増加する」とミンクは述べている。

海洋浚渫が、ヨーロッパの法律を優先していたLC/OSPARに準拠していることから、いくつかの加盟国はヨーロッパの法律は適用しないことを論じている。「それ故、どの法律を適用するのか、2つの法体制の適用制限についての混乱が存在している」とミンクは言っている。ロンドンの会議では、準拠されるある汚染水準を定めることにより、堆積物は廃棄物ではなく資源として見なされることで、海洋で処理することが可能である。

「新しいヨーロッパの廃棄物に対する政府の指令は、EUの法律を国際的会議のラインまで引き上げることである。いくつかのEUの加盟国でこの要求を許可することはきっと簡単なことであろう」。指令を変える作業は、現在進行中である。6月には、実施可能な妥協案が見出され、EU代表部とEU議会はその改訂された条文を採用することで合意した。

近い将来政府が調印する前に、細かい問題点がいくつか出てくるだろう、とESPO(欧州港湾協会)の事務総長のPatrick VerhoevenはP&Hに言っている。

「我々はメンバーに対して、各国政府との議論のなかで問題があればシグナルを送るように依頼しているため、いずれは、この分野において行動を起こすことになるだろう」と彼はコメントした。「この指令は、今月(10月)以降に議会で承認される予定であるが、まだ正式に承認されておらず、実施段階に入っていないため、時期尚早かもしれない」。しかし、これが承認されれば、各国はこの指令を施行するまでに2年間を要するだろう。



この新しい廃棄物の指令では、「廃棄物」は「危険な物質」として記載されているが、実際には、浚渫物を生物に有害な物質として扱うべきでないことを意味している。

ミンクによると、人間の健康を脅かす程度の濃度の汚染物質が食物連鎖に入らないようにするため、定義で明確にすることを EuDA は主張するだろう。そして、この汚染水準は、非常に稀であることから、非常に高く設定されるだろう。「個人的には、これに相当するかもしれない事例について1つか2つの状況しか認識していない」と、ミンクは追加した。「一つの事例は、アムステルダム港の石油港の処理であり、その堆積物には過度の炭化水素が入っていた」。メンバー各国は、これに関して、各国独自の仕様を設定する傾向にあるが、ESPO が指摘するように「まだ不明瞭な部分が残っているが、メンバー各国は各国のやり方でこの条文を各国の法律に反映させるべきである。我々は、各国の立法機関で本件が取り扱われるとき、この方針に従ってもらうことを強く推奨したい」。

(抄訳者:総合政策局 国際業務室 多田清富)

(校閲:国土交通省港湾局 国際・環境課 国際企画室)



抄訳者 石澤氏

### 堆積物の省スペース化 The sediment space-saver

浚渫土は、廃棄されるか後で利用するため貯蔵される。しかし、そのための場所を見つけることは難しい。アントワープ港では、(貯蔵)スペースの効率的な解決策として浚渫土を加工することが計画された。P&H はその経緯を取材したので報告する。

ベルギーの港が将来繁栄するためには、船の十分な喫水を維持することやそれを確保することが必須条件である。しかし、ポートオーソリティーは、毎年浚渫される60万トンの堆積物等を貯蔵するための用地を使い果たしつつある。そのため、他の方策を検討中である。

7月22日、フランダース政府と契約者である SeReAnt 社は PPP(官民協力)により AMORAS プロジェクト(アントワープにおける機械式脱水による、シルトのリサイクルと活用)に着手した。このシステムは、アントワープ港で問題になっている浚渫土のリサイクルや貯蔵に対する半永久的な解決策を与えるもので、プロジェクトとして10月1日に正式に始動した。

フランダース政府の公共事業担当で、海上交通局のプロジェクトエンジニアのジョリス・ドクックス氏は、P&H の取材に対して、「もし彼らが自然のままの圧縮しない状態で浚渫土の処分を行ったら、120ha の陸地を浚渫土が覆い隠すことになるだろう。そし

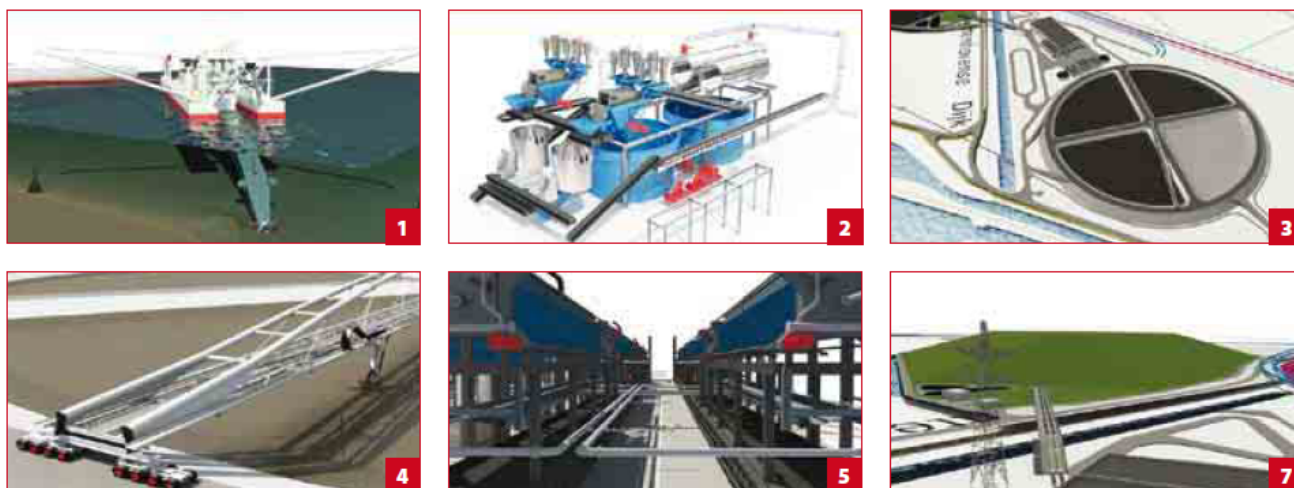
て、この規模の浚渫土を処分するためにすぐに利用できるスペースをアントワープ港は持ち合わせていない」と語った。

過去5年間、アントワープ港は、アンダーウォーターセル(水中の処分場)として知られる、封じ込め式の処分場へ浚渫された堆積物を処分してきた。これらの処分場は、海底に穴やくぼみを作り、そこに浚渫土を投入し上に良質な砂を被せるものである。処分場を造成するために生じた良質な砂は、港内の別の場所で処分される。しかしながら、この方法は高コストな上に、永続的に行うことが不可能なのである。そのためアントワープ港は、フランダース政府と連携して他の方法を研究してきたのである。

有効な対策のひとつはラグーン造成方式であった。これは、浚渫土をラグーンに堆積させ、水分を蒸発させる方法である。この方法の欠点は、1年間当たり 120ha の広大な土地を必要とすることである。「このことは、人口密度が高く、工業化された地域にとっては大きな問題である。何故ならこれらの地域は、新たな産業活動や住宅地域の拡張を行うため、土地が必要とされているからである。」とドクックス氏は指摘した。

ラグーン方式と比較してみると、機械式脱水処理方式は港内の占拠がたったの 20ha であり、そしてわずかではあるが相対的に安価である。脱水することは、スペースの節約になる。これは、浚渫土が7段階のプロセスを経て「フィルター・ケーキ」へと圧縮されるからである。(図-1参照)

図-1 AMORAS の仕事



- 1 水中の処理施設 — 港をきれいに保つために浚渫された堆積物は、処置を行うためポンプにより陸揚げされるが、その前に 15 万 m<sup>3</sup> ある水中の処理施設に一時的に仮置きされる。汚染がひどい場合は、仮置きをせずにポンプにより直接陸揚げされる。
- 2 砂の分離 — 陸揚げ後、浚渫土は粗成分を取り除くために、分離装置を通過する。

- 3 放出ライン — 浚渫土は、沈澱用の処理プラント(4つの人工池)にパイプラインで圧送される。
- 4 圧密用の人工池 — 人工池は各々12万 m<sup>3</sup>の容量がある。汚染の少ない場合は、3つの人工池に推積させられ、汚染がひどい場合は4番目の人工池に送られる。
- 5 脱水プラントとフィルター圧縮 — 浚渫土は脱水され、その残留物はフィルター・ケーキを形成する。
- 6 浄水プラント — フィルタープロセスやその他のプロセスで発生する廃水は、汚水池に集められ、ポンプを使って浄化される。
- 7 貯蔵 — フィルター・ケーキは管理された方法で貯蔵される。

このプロセスが環境に与える影響もまた重要な検討事項であった。「私達が扱う機械式脱水処理における環境へのリスクは限られている。つまり、全体の脱水プロセスは、閉じたシステムの中で行われているからである。」とドクックス氏は説明した。石灰や石膏、セメントといった調整剤が、フィルター・ケーキの分解防止や様々な有害物質から環境を保護するために浚渫土に加えられている。

「持続的な点から、AMORAS は現代のあらゆる環境問題に対する要請に応えるとともに、脱水プロセスの全ての段階において、最大限のエネルギー効率を追求している。」と SeReAnt 社の広報担当は強調した。この様に今後アントワープ港で浚渫される全ての堆積物は、AMORAS の脱水プロセスに従うことになるだろう。

アントワープ港においては、AMORAS を通じて生じた複数のフィルター・ケーキを積み重ねた結果できる“丘”を造成することが認められている。その“丘”の高さは、25年かそこらで50mにも達するだろうとドクックス氏は説明した。フランダース政府は、貴重な資源である可能性を秘めているこれらのフィルター・ケーキの実用的な使い道について既に調査を始めている。

「浚渫土の処理という第一ステップの後には、もちろん次のステップも続かなければならない。すなわち、この脱水後のフィルター・ケーキの有効活用である。また、管理や許認可を行う各局、大学、コンサルタント、建設関係者達は、この有益な再利用がうまくいくようにするために、皆で協力すべきである。再利用に関しては既に多くの成果が上がってきている。」とドクックス氏は語った。

アントワープ港へのアクセス航路を開設したオランダは、河口部での埋立(土地造成)問題に対する賢い解決策を見つけることに関して、長い歴史を持っている。ドクックス氏によれば、フランダース政府はスヘルデ川、ライン川、ムーズ川のデルタ地帯の低地での土地造成において、オランダが苦勞して収集した経験を活用するつもりである。その中には、新しい処理技術の適用や、土砂もしくは建築材料に手を加えて再利用することも含まれている。

環境面及び経済面の両方の観点から特に望ましいのが、フィルター・ケーキに対して、さらなる処理をしないで済むことである。その一例として考えられるのが、以前に

掘削したくぼみにフィルター・ケーキを埋め戻すといった地形の修復である。ドクックス氏は続けて言及した。「地形の復旧は、港の更なる発展に寄与することができるのである。」

他の見込みのある活用方法として、用地造成がある。ポートオーソリティーとアントワープ港の海事ビジネス業界は、今後の土地開発を成功的に推進するためには、その地形的環境特性を考慮する必要があることを認めている。特に、環境上の相性が悪い土地利用が隣接している状態において、問題が発生しやすい。圧縮された浚渫土は、そのような隣接した地域の緩衝ゾーンを造成するために利用されるだろうとドクックス氏は説明した。

「圧縮された浚渫土は、工業地域と農業地域、自然保護区域または居住地域といった、性質上相性が悪いタイプの土地利用形態間において、緩衝機能の役割を果たすのである。」と彼は語った。

浚渫はアントワープ港の将来発展のために欠くべからざる要素であるため、浚渫土の処理方策は不可避の課題である。これまで紹介してきた AMORAS の活用により、処理した浚渫土から益々環境に優しいフィルター・ケーキを生成することができることとなり、近い将来利用価値の高い埋立材を港湾から周辺の後背地に供給できるようになるだろう。

(抄訳者: 関東地方整備局 東京空港整備事務所 石澤典大)  
(校閲: 株式会社大本組 常務執行役員 上田 寛)



### 通信のクリーンチャンネルを作る Creating clear channels of communications

抄訳者 上野氏

船舶とターミナルの通信の混乱を防止することができる。  
トーマス ハドソン船長は海上通信の要素について語った。

私は数年にわたって船員としての立場から、貨物輸送を効率的に行い、滞船料を削減するため、船舶とターミナルの通信について研究してきた。安全性の確保はもちろん通信の主要な目的であるが、この研究を通じて効率的な通信はターミナル運営の品質と効率をも改善することが明らかになってきた。

これまでずっと、私はアメリカのターミナルでは不適切な通信が原因でたくさんの誤解と事故が発生していることを知っていた。その1つの例であるが、ターミナルが船舶に対し“skinny back the pump”と伝えたことがある。船員がこの言葉の意味について私に説明をもめました、私にも理解できなかった。たぶん、荷役作業員は荷降ろしのスピードを下げさせたかったのだと思いますが、事実是不明です。そのほかテレビドラマシリーズで有名な 10-4、10-20 といった無線用語を使い通信するという不適切



な通信を行った例もある。

タンカーの船員は資格獲得に必要な程度の基本的な英語は知っているが、数千程度の基本的な単語に限られている。一般的に一等航海士は英語に堪能であるが、監視を行う船員は劣ることが多い。

特に資格を要しない船員(通常の甲板員)には英語の能力が求められていないことを認識する必要がある。異なる国籍の船員がいる場合、唯一の共通言語であるため、英語を理解していることがあるかもしれないが…。

船員が要求される英語レベルに熟達していないのは実践が不足していることに起因するケースが一般的である。しばしば、彼らは英語を書くことはできるが話すことができない。それでも、船舶とターミナルが無線で通信することは重要である。特に、慎重で明快な発音は重要だ。各単語の後に短い間を置きフレーズの後には少し長めの間を置いて話すことにより、こちらの話の内容を相手が理解しやすくなる。間をとることは、聞き手が考えをまとめなおすのに役立つからだ。

IMOの海上通信手法は船舶と船舶のコミュニケーションを改善する目的で開発された。この手法は陸上のターミナル職員とにおけるオペレーターとの間の通信にも採用されている。

通常の通信は受信局と発信者を特定することから始まる。一例は以下のとおりです。“タンカー”“もしもしネバースピル、こちらはオールドック4です”

このように、交信が始まり、次に船側からの返信を待っていることを明確に伝えます。受信局がまず特定され(この呼び出しにより利用者は通信が始まったことを理解する)、それから発信局は自らを明示します。単語ごとに短い間を置くことにより、ターミナル職員が言葉を慎重に発音することができる一方で受信するタンカーの通信員が内容理解のために考えをまとめるのに役立つ。そのため、発音を明瞭にする必要があります。

その他通信に当たって注意すべきことは船舶の通信員が理解できる標準のフレーズで行う必要があることです。さらに重要なことは、このようなフレーズを予測して聞くことで、この予測は相手の通信内容を理解することに役立つ。これにより、コミュニケーションはかなり改善する。“もう一度言ってください”と要請された場合、同じ順序で同じ単語を使用することが最も肝要です。

IMOの標準的なフォーマットでは、通信の基本として“メッセージマーカ―”を使用する。交信されるメッセージは基本的に3つのパートで構成されている。“メッセージの発信”“回答”“承認(メッセージチェック)”である。海上通信は通常このような形で行われる。

“もしもしネバースピル、こちらオールドック4です”“こちらネバースピル、オールドック4、了解しました。どうぞ”

“ネバースピル、こちらオールドック4です、天候が悪くなると予想される、荷役をやめ、ホースを外してください、どうぞ”

”オールドック 4、こちらネバースピルです、警告を了解した、天候が悪くなると予測される、荷役をやめてホースを外す準備をします、以上”

#### 海上通信を成功させるための 10 のステップ

1. 正しい無線手順を使用する
2. IMO フォーマットに従う
3. メッセージを単純で明快にする
4. 繰り返しを要求された場合は正確に繰り返す
5. 必要に応じて、音標アルファベットを使う
6. 丁寧に辛抱強く
7. 1回で1つの目的を通信する
8. 俗語、省略形、短縮を避ける、”can't”ではなく”cannot”を使う
9. ”10-4”といった CB ラジオの無線用語の使用を避ける
10. 最小限の形容詞にとどめる

メッセージの目的はどうか、同様の手法で応答するべきである。特に、次に示す例のように通信が単純で明快であることが重要である。

”ネバースピル、こちらオールドック 4 です””オールドック 4、こちらネバースピル、です、どうぞ””ネバースピル、”こちらオールド

ック 4、要請、我々は泥酔した船員を通行門で拘束しています、彼の面倒を見る者を手配してください、彼は酔いがさめるまで通行門を通ることを許可できません、どうぞ”

”オールドック 4、こちらネバースピルです、要請了解しました、酔った船員が通行門にいることを了解しました、我々は船舶のエージェントが船員の輸送手段と宿泊先を手配しています、どうぞ”

”ネバースピル、こちらオールドック 4 です、了解しました、エージェントが酔った船員の輸送手段と宿泊先の手配をしているということですね、要請、エージェントが到着するまで面倒を見る船員を送ってください、どうぞ”

”オールドック 4、こちらネバースピル、要請了解しました、エージェントが到着するまでの間、面倒をみるため甲板員を通行門に送ります、どうぞ”

”ネバースピル、こちらオールドック 4 です、了解しました、エージェントが到着するまで甲板員が面倒を見てくれるということですね、以上”

船員は、英語を話す以上に英語を書くことに優れているようです。彼らは、しばしば書き写した単語やフレーズを見て理解することができる。もし、ひとつの単語が重要な場合（もしくは名前を通信する場合）、その単語のスペルを知らせるのが望ましい。すべての船員がアルファベットを理解するため訓練する信号の国際コードを使用することが望ましい。

ターミナルの職員が、船員は英語の能力を持ち馬鹿ではないことを知ることが重要です。若い船員は、3 級船員になるため大学レベルで 5 年間トレーニングを行う。その試験は、約 1 週間、ほぼ満点に近い得点が求められる。一方、一等航海士は 15 年のビジネスと多数の試験が必要になる。熟練したターミナル職員は彼らの英語が限定的であることに戸惑うかもしれない。しかしながら、船員に辛い思いをさせたり失礼な

対応をすることは荷役の安全を改善することにつながる。荷役の安全な輸送が港湾関係者にとって主要な目的であることを理解しなければならない。

#### IMO 海上通信:基本

無線通信は以下の順序で慎重に行わなければならない

1. 受信局を特定する
2. 発信局を特定する
3. コミュニケーションを明確に確立する
4. メッセージをメッセージマーカを使用し特定する
5. 発信局からメッセージを伝達する
6. 受信局が回答する
7. 発信局によるメッセージチェック・承認
8. コミュニケーションの終了

多くの忍耐を必要とはするが、荷役の安全を確保するための手段があるのであるからターミナルの職員は船員との通信にベストを尽くす必要がある。しかし、もしターミナルの職員が当該船員の英語の能力が著しく劣っており荷役の安全が確保できないと判断した場合は貨物の荷役を中断し監督を呼び出し対応す

べきである。

三井 OSK バルク輸送(アメリカ)(株) タンカー輸送本部長 トーマス W ハドソン船長  
そのほかの情報: [www.molbulk.com](http://www.molbulk.com)

(抄訳者:中国地方整備局港湾計画課 上野太地)

(校閲:株式会社大本組 常務執行役員 上田 寛)



## コンテナの中間輸送の削減 Cutting out the middle man

抄訳者 廣瀬氏

### 【概要】

イギリスでは、内陸部の流通センターによる物流から港湾を中心とする物流にシフトすることで、商品の輸送にかかるコストの削減と環境負荷を低減させることで、サプライチェーンの効率化が実現した。

「港湾周辺を基礎とするロジスティクスセンターとコンテナヤードは、商品と消費者とを結びつける方法を変化させた。」とマーティン・ペリュウは、イギリスの展望を主張した。

コンテナ輸送の導入以来、イギリスの輸入業者はコンテナの陸上輸送にかかるコストや環境負荷を招くことになった。それは4トンを超えるコンテナを数百キロにわたり国土を横断することにあつた。

コンテナはイギリスの南側に位置する港湾から鉄道や道路によって、イギリスの中心部か北側に位置する全国流通センター(NDC)へ運ばれ、そこでコンテナは荷降ろされて、商品は小売店へと運ばれる。

一度、コンテナが降ろされると空になったコンテナは再び南部の港湾へと送り戻される。

このような復路における空コンテナ輸送にかかるコストの問題は航空による輸送に関

しても類似したことが起こる。

輸入された商品は全国流通センター(NDC)へ運ばれる途中に、目的地である小売店を通過する場合がある。そして、数日か数週間後に、それらの商品は同じ高速道路を通過して小売店まで運び戻されることになる。このような無駄な輸送は、非効率で、コストがかかり、そして環境に悪影響である。遠くにある全国流通センターでコンテナを降ろすより、むしろ出来るだけ埠頭地区に近い場所で商品を分配し、港湾区域内での物流活動に集中させるべきである。それは、港湾中心の物流は流通システムを単純化し合理化する。なぜならば、港湾には必要なもの全てがそろっているからである。

- ◆専門の港運業者によって港湾区域の中でコンテナの荷降ろしが行われる。
- ◆航行が予定されている港湾に空のコンテナを残しておく。
- ◆入荷された商品は保管のためパレットに積まれ、保存された後、輸送される。

サプライチェーンへの最初のアクセス点として、港湾のオペレーターは物流における問題を解決するには、理想的な立場に立っている。「効率を良くして、サプライチェーンを改善するために、何が出来るか」ということに対して、彼らは物流に関する問題の解決の一部として、港湾区域の中で活用できる施設とサービスを推進し始めた。

パウエル・ダフリン社はそのような改革企業の中の一つだった。それは、製品の最終目的地にできるだけ近い港湾でコンテナ輸送と関連したすべての処理を実施する。

商品を小売店へ輸送する前に、港湾区域内で商品をコンテナからの取り出し・保存・積み込みを行うことは、サプライチェーンにとって様々な面に関して直接的に利益となる。

小売業者は、イギリス南部での渋滞に巻き込まれることがなくなり、出荷の遅れが少なくなることになる。貨物へのアクセスのしやすさが増す場合は、更に利便性が向上する。

イギリスでは既に、より環境に優しい代替手段を支持することで、道路による内陸輸送を避ける動きが強くなっており、小売業者と物流業者は鉄道輸送や海運を支持するようになっている。

ノーザンゲートウェイコンテナターミナル(NGCT)が政府に承認された結果(イギリス北東部のティース港の建設が始まる前に)、港運業者と鉄道業者は東南アジアと北イングランドの間でサービスが向上することを期待している。

NGCT の建設計画の第一段階が3年間で完了する時、輸入されたコンテナはイギリス国内の最終目的地の近くに到着することになる。

多くの港運会社は南部の港湾からティース港までコンテナを輸送するためにすでにフィーダーサービスを利用しており、ティース港付近は小売業者の北部流通センターにとって良い場所と考えられており、イギリスの主要なオペレーター及び全世界の小

売業者は港湾中心のオペレーションによる物流施設に注目している。

イギリスのスーパーマーケットチェーンであるテスコは、最近、ティース港に112,000m<sup>3</sup>の輸入総合ビルを建設する計画を発表した。企業情勢主任であるジュリエット・ビショップ氏は港湾中心の物流の優位性を強調した。

「我々は輸入されるコンテナの増加に対処するため、保管容量を増やす必要がある。そして、港湾で保管施設を建設することは、商品が輸入される港湾から内陸部の保管施設までにかかるコストを削減することになる。」

このことは、輸入された商品の輸送量が減らされるだけでなく、商品が輸送される距離が減ることになる。これは環境にとっても良いことになる。

このアプローチはイギリススーパーマーケット・チェーンであるASDAにとって成功したとことは既に明らかだった。そして、イギリスがベースとなっているスーパーマーケットチェーンはアメリカのウォルマートグループによって買収されることになった。

2005年には、より柔軟で顧客ニーズに敏感になる目的で、ティース港の新しい33,000m<sup>3</sup>の輸入施設に約20M(3500万ドル)を投資した。

同社は、ティース港から食料品以外の輸入品の70%を北部の消費者に直接出荷することによって、1年間で約3,200kmの縮減になることができると分析した。

ASDAによって、イギリスの内陸部におけるコンテナ個数の減少は、輸送に係るコストを削減できただけでなく、物流からの環境影響の不可も削減できた。

テスコやASDAのような企業は、サプライチェーンの効率化のために港湾区域内における物流を推進している。イギリスの他の企業においてもこのような取り組みを受け入れて、より物流を効率よくするためにサプライチェーンの管理を実施できる。

小売業者は、東南アジアからNGCTやスコットランド、イギリス北部の消費者のすぐ近くへ直接輸入する可能性を含んでおり、イギリスの物流構造は変化に直面している。

#### 港湾中心の物流による利点

- ◆ 港湾近隣値の使用料及び滞船による岸壁使用料の削減
- ◆ 貨物の明白な知識と動き
- ◆ 「DCバイパス」とクロスドッキングの増加(コンテナの保管期間の削減)
- ◆ 工場から小売店に係る物流コストの減少
- ◆ サプライチェーンの中での在庫の減少
- ◆ コンテナが港湾内に留まることによるCO<sub>2</sub>の減少

(抄訳者:国土交通省港湾局 技術企画課 廣瀬 敦司)

(校閲:(社)海洋調査協会 高見 之孝)



より良い地球環境を目指して  
Aiming for a better climate

抄訳者 菅野氏

ロッテルダムにて7月に開催された世界港湾気候会議では、二酸化炭素の削減が決議された。IAPH がどのように世界的かつ地域的にこのイニシアティブを前進させるのか、P&H の特派員ジャーニー・コック(Janny Kok)がレポートする。

55の港湾と都市が7月に世界港湾気候宣言を承認したことに関し、人によっては「決議は決議」と皮肉を言うかもしれない。ロッテルダムで3日間に渡って盛大に開催された世界港湾気候会議では、港湾における全ての活動から発生する二酸化炭素を減少させることを決議したのである。この会議は、「C40」(囲み参照)として知られる、「大都市気候リーダーシップグループ」の後援のもとで開催された。IAPH はその中で更に主導権をとる任務を負っている。

中国はこの会議を欠席したが、これは、中国が会議で話されるトピックに興味がないと考えたことによる欠席と思って失望する者がいた。しかし、IAPH 会長のオー・シー・ファン令夫人(Datin O C Phang)は、この考えを否定している。「我々は、何故中国の港湾関係者がこの会議に出席していないのか認識している」と P&H に語った。「中国政府高官は、四川省で起こった地震の対応や北京オリンピックにおける不測の事態に対する安全性を高める等の保安上の問題により、本国に留まらなければならなかった。」と述べている。

宣言は、多くの重要な対策についてのあらゆる指針を提供し、実施を表明するものであるとファン氏は述べている。また、IAPHは、港湾活動や港湾開発で発生する二酸化炭素量を低減させることを奨励し、外航海運や背後圏物流における二酸化炭素の低減についてもサポートすることになるとファン氏は述べている。

世界港湾気候宣言は、また、再生エネルギーのさらなる利用や開発、二酸化炭素総量の監視を奨励している。

ファン氏は、二酸化炭素や窒素酸化物及び硫黄酸化物の排出を低減させることに努力することに意味があると考えている。ファン氏は、会議において、効率的な排出低減策が港湾とコストの両面の効率性を改善し、また、いくつかの対策は既に講じられていると述べている。

例えば、4月に開催されたIAPHの理事会において、港湾における二酸化炭素排出を低減させるダンケルク環境決議を採択したことを指摘している。また、ファン氏は、ロサンゼルス港の最高経営責任者(CEO)のジェラルディン・ナッツ(Geraldine Knatz)氏が委員長を務めるIAPH港湾環境委員会が進める活動が、気候変動問題に立ち向かう我々の活動の先鋒となり、重要な役割を担っていることに敬意を表した。

ファン氏の前任者でもあり、C40会議のディレクターであるピーター・スツルーツ(Piter Struijs)氏は、多くの課題はIAPHの地域の会合を通じて達成しうるものであると考えているが、これは、二酸化炭素の問題を国家的な課題と位置づけること、また、個人的な訪問といった経験に基づくものである。今年の後半に、スツルーツ氏とロッテルダム港の役員会の彼の後継者とが、中国を訪問し、中国の関係者に世界港湾気候宣言やこの宣言によって期待される効果の重要性を説明する予定である。

このイニシアティブは、気候変動と戦うため、継続的かつ世界横断的なアプローチを主導していくというIAPHの公約を反映したのものとなっている。

ファン氏は、世界港湾気候会議において、国際港湾協会は、港湾に関する基準、指針及び新技術の適用に関する最優良事例やノウハウ、情報を共有していくことになる」と述べた。これは、IAPH港湾環境委員会やIAPH世界港湾会議を通じて行われるものであるが、地域の港湾協会や国際海事機関(IMO)、国際労働機関(ILO)、国連環境計画(UNEP)その他の国連機関間の協力を奨励するものでもある。このイニシアティブの国際的なプラットフォームとして、これらの会議が利用されることになる。

この目的を支援するため、IAPHは、今年3月に、汚染された大気の改善を図るために港湾大気汚染対策ガイドライン(Tool Box for Port Clean Program)を打ち出した。世界港湾気候会議では、CD-ROM形式で、ウェブでアクセスできる参照文や計画の指針が紹介された。

IAPHメンバーとなっている港湾は、環境を改善するための努力を精力的に行っている。90ヶ国に渡る、220のIAPHメンバーの港湾と30の港湾関係企業や組織が、この目標に最大限の努力を行うのであれば、これらの効果は非常に大きなものとなる。

これら会員港湾は、世界のコンテナ輸送の90%を占め、世界の海運による貿易量の



60%を占める。最近の国連の調査では、国際海運において1年当たり11億2,000万トンもの二酸化炭素を排出しており、これは、世界における全炭素排出量のほぼ4.5%を占める。

少なくとも、アジアや欧米の港湾における取り組みに関するプレゼンテーションでは、排出量削減のための取り組みを約束しているようである。ロサンゼルス港やロングビーチ港一両者を合わせると世界で5番目に取扱貨物量の多い港湾一では、粒子状物質を47%、二酸化炭素を52%、窒素を45%減少させる試みを行っているが、少なくとも5,000万ドルを港湾電気設備や陸電供給システムに投資している。



演壇者：左から右に、オー・シー・ファン：IAPH 会長、ピーター・ストリュース氏：C40 会議統括責任者、  
ジェラルディン・ナッツ博士：IAPH 港湾環境委員会委員長

ニューヨーク・ニュージャージー港(PANYNJ)では、ニューヨークコンテナターミナルプロジェクトにハイブリッド駆動の技術を導入する全費用を700,000ドルと算定している。ヤード・トラクターの動力源にバッテリー式あるいは水力の導入を想定している。なお、ニュージャージー州のエリザベスにあるAPMターミナルにおいて同様のプロジェクトがあるが、こちらは940,000ドルと算定されている。

米国の港湾は、ロッテルダム港のAPMターミナルへの導入を図るためのニューヨーク・ニュージャージー港とロッテルダム港との持続的パートナーシップに関連する全ての情報を共有している。

ニューヨーク・ニュージャージー港商業部長のリチャード・ララビー(Richard Larrabee)氏は、これらの投資は環境に関し利益があると世界港湾気候会議の中で述べた。「2005年の我々の荷役機械の排出量総量は、2002年と近代化した04年の荷役機械を比較したものであるが、全汚染物質の30%を削減したものとなっている」と述べている。「2004年には荷役機械や貨物取扱量が増え、運営時間が延長されているにもかかわらず、この数値となっている。」

また、ララビー氏は、ハイブリッドシステムは、40%の排出量を削減し、50~60%の燃料使用量を削減することが実証されているとも述べている。

ニューヨーク・ニュージャージー港湾局は、自港の電力利用港湾荷役施設を使用した排出量削減実績について、ロングビーチ港、ロサンゼルス港、シアトル港、タコマ港というような米国の港湾のみならず、米国以外の港湾における排出削減量とも比較している。

例えば、スウェーデンのヨーテボリ港は、陸電供給システムの投資を行っているが、再生可能エネルギーによる電力供給を好ましいとしており、この環境便益との比較を

行っている。

ロッテルダム港は、二酸化炭素を排出しない状況とはほど遠い状況である。ロッテルダム環境イニシアティブの示す数値によると、2007年の全炭素排出量の88%(2,600万トン)は港湾に関係するものであり、そのうち、外航船舶によるものが2.9%(861,000トン)を占める状況となっている。

ロッテルダム港は、二酸化炭素を2015年までに1990年と比較して半減させるためのイニシアティブを立ち上げた。ロッテルダム港港湾計画・開発部長のピーター・モレマ(Peter Mollema)氏は、世界港湾気候会議の中で、運輸に関し、適度に簡略で公正な達成目標を立てるため、基準となる大気環境指標システムを実施することが重要であると述べている。

「指標なくして財政的な動機付けやペナルティを付与することはできない」とモレマ氏は述べている。また、このシステムは、港湾関係者の間では、実践的で、不正行為がなく簡易なものであるべきと考えられている。この指標システムは、IMO や ISO、その他の関係国際機関が承認している国際基準に基づいてなされるべきであり、船級協会によるモニタリングにより認証されるべきである。

全ての関係港湾を代表して、ロッテルダム港港湾管理者が窒素酸化物や粒子状物質、二酸化炭素の船舶に対する国際的な大気汚染指標を検討している。また、強力な国際的連携を形成するための取り組みを始める予定である。これは、このシステムを元にした財政的なインセンティブ付与とペナルティの設定を行おうとするものであり、海事関係官庁や荷主、船会社等が参加することによって、より良い気候を実現するあらゆる国際的な連携を高めて行こうとするものである。

先のニューズレターで述べてある様に、2008年11月には、行動計画の取組みに関するフォローアップ会議がロサンゼルスで開催されることになっている。

開催地は、会議の主旨に適した場所である。「きれいな空気を求め気候の変化に対する闘いの先駆者になること」とウェブサイトに記載されている。

より詳細な情報は以下のウェブサイトを参照されたい。

[www.wpccrotterdam.com](http://www.wpccrotterdam.com);

[www.portgot.se](http://www.portgot.se)

[www.c40cities.org/bestpractices/ports](http://www.c40cities.org/bestpractices/ports)

[www.cleanports.org/shoreside\\_power](http://www.cleanports.org/shoreside_power)

[www.panynj.gov](http://www.panynj.gov)

### 【地域の責任】

IAPHは、世界港湾気候会議宣言を実施するための国際的な責任を負っているが、一方、他の機関は、地域的な責任を負っている。ヨーロッパでは、欧州港湾協会(ESPO)が主導権をとる一方、全米港湾協会(AAPA)はアメリカで同様の責任を担っている。両者は、IAPHのメンバーである。7月に開催された会議において合意した文書の中でESPOは述べているが、今年後半にもAAPAと覚書(MOU)を締結する予定である。ESPOの役割としては、最優良事例を開発し、普及することも担っている。しかし、ESPOの事務局長であるパトリック・ヴェルホーフエン(Patrick Verhoeven)氏は会議の中で次ぎのように述べている。「温暖化ガスの排出問題については、港湾管理者がオペレーションや職員、施設に大きな影響を及ぼすことができるのは明らかであり、故に我々がスタートすべきなのである。」サプライチェーンによる影響が問題をより困難にしているとヴェルホーフエン氏は述べている。現実には挑戦すべきものがあるとヴェルホーフエン氏は考えているが、それは、港湾管理者と物流会社との間のパートナーシップがヨーロッパでは既に存在していることを見込んだものであるとも述べている。ヴェルホーフエン氏は世界港湾気候会議の中で、ESPOは、最優良事例を集めているが、これはやがて戦略を定式化するための基礎になりうるものであると述べている。「我々はここ数年に渡ってエコポート基金と共同で開発した、自主規制の一連のツールをアップデートしていくことを考えている。」とヴェルホーフエン氏は述べている。

■ ESPOの最優良事例の開発に貢献するには、ブラッセルの事務局のハーウィッグ・ランナー(Herwig Ranner)に連絡していただきたい。

### 【C40とは何か？】

2005年10月に大都市気候リーダーシップグループとして始まったC40は、18の都市で構成され、地球温暖化と気候変動に対処するための協力について議論するため、ロンドンで会合を持ったのが始まりである。参加都市は、現在40都市([www.c40cities.org](http://www.c40cities.org))に参加都市のリストがある)まで拡大しており、C40と名称を変更している。C40の「C」は、気候(Climate)の「C」を意味する。会合の主要政策担当官であるキャサリン・パース(Catherine Pearce)氏は、P&Hに対して、こう説明する。「我々は、現在C40を堅持しているが、更に多くの都市も関係者として参加可能である。」この組織は、米国の元大統領クリントン氏の設立した「クリントン気候イニシアティブ(CCI)」と緊密な関係がある。2006年8月には、当時のロンドン市長のケン・リヴィングストーン(Ken Livingstone)氏が、クリントン気候イニシアティブとC40とのパートナーシップ、炭素排出量の削減と世界の大都市での効率的なエネルギーの活用を増進することを宣言している。

C40の事務局は、ロンドンにあるシティホールにあり、そこはロンドン議会の本部やロンドン市長もいる所である。CCIとの継続的なつながりについては、ロッテルダム会合におけるクリントン元大統領からのビデオメッセージによって明らかにされている。その中で、彼は、連携の結果に対して歓迎の意を示しており、このイニシアティブにさらなる支援を提供する用意があると述べている。

(抄訳者:総合政策局建設業課入札制度企画指導室 菅野 昌生)

(校閲:栗本鐵工所 名古屋支店 顧問 笹嶋 博)



観光客は、自転車でアクセス出来るビジターセンターから湿地帯が発展するのを観察できるであろう。



抄訳者 木原氏

### 堤防の改良提案は、緑の解決策である Dyke proposal is a green solution

オランダの締め切り大堤防は、安全に機能し続けるために改善の必要がある。水位上昇から国土を保全するために提案されている1つの計画は、緑のアプローチである。緑のアプローチとは、海面上昇とともに育つ潮間帯湿地の形成である。潮間帯湿地の形成は、伝統的な工法により整備された締め切り大堤防と同レベルの安全性を確保しながら、また、いくつかの利点を有している。この考え方は、1つの共同企業体が提案している。

オランダの締め切り大堤防は、安全に機能し続けるために改善の必要がある。水位上昇から国土を保全するために提案されている1つの計画は、緑のアプローチである。

オランダの締め切り大堤防(アフスライトダイク Afsluitdijk)は、整備されてから76年が経ち、もはや将来必要な安全性能がない。これはオランダ国土交通水管理局(Rijkswaterstaat)による厳しい査定であり、締め切り大堤防の改良について関心を示す会社に提案を求めている。「気候変動、経済衰退、および社会開発は、短期・長期の解決策を必要とする難題となっている。」と、4月に発行された資料に記載された。

締め切り大堤防総合改良調査の一部を形成している協議会は、高潮に対する国土保全対策と安全性、耐気候性、持続性、経済強化および技術革新の調査に、2011年を開始年とする短期必要投資計画を策定した、と資料は述べている。

7月に、第一段階の選定過程で、提案は審査された。選抜候補者リストに入った提案者は、今月第二段階の選定に招聘されることが期待されている。

1つの共同企業体が、彼らの提案をすでに公表した。エンジニアリング・コンサルタントであるDHV社、知識研究所のワーゲニンゲン・イマレス(Wageningen IMARES)と設計会社のアレ・ホスパー(Alle Hoesper)は、新しい生態系を創造するために1,500haの潮間帯湿地を用いて「オランダのための生態系海洋防御」という計画を提出すること

となると考えている。

締め切り大堤防の干潟側に潮間帯湿地を創造することによって、オランダに海洋防御、新しい自然エリアとレクリエーションの機会を提供できると、彼らは考えている。発表された声明によると、共同企業体のスポークスマンである DHV のマージャン・デン・ブラベル(Marjan den Braber)氏は、広大で柔らかい堤防の創造が、「伝統的な工法により整備された締め切り大堤防と少なくとも同レベルの安全性を確保しながら、多くの利点を有している。」と述べている。共同企業体は、海面上昇に一致して成長する潮間帯湿地の形成で 1,500ha の新しい自然エリアを創造することを提案する。「経験によって、我々はこの方法が機能することを知っている。潮間帯湿地は、何百年もの間、オランダの海岸のグローニンゲン(Groningen)とフリースランド(Friesland)で機能している。」と、ワーゲニンゲン・イマリスの上級研究者であるキース・ディケマ(Kees Dijkema)氏は説明した。

これらの湿地は、サイクリング道路を伴う長さ 30km の自然エリアの形成に繋がるであろう。そして、共同企業体は、ビジターセンターを設立することを提案している。ビジターセンターから湿地帯の拡大を追跡することが可能である。自動車運転者は、堤防のアイセル湖(IJsselmeer)側を旅行するであろう。道路と水上運送が交わる箇所に、共同企業体は、長期的には橋を架けることを勧めている。

「数世紀にわたって立証されている技術を基に描かれたすぐに実行できる現代の方法」のコンセプトであると共同企業体の声明には書かれている。「その上、提案した解決策は、利用可能な予算に収まっている。」

そして、2015 年までに完成させなければならない伝統的な補強方法に対して、干潟は本格的な代替案になると声明は主張している。「私達が砂を導入しなければならないレベル、自然界に引き継ぐポイントを正確に決定するために、テスト用の湿地を造って干潮帯創造の最適化を図ることは賢明である。」と、共同企業体のプロジェクト・マネージャーである DHV のジャスパー・フィスラ(Jasper Fiselier)氏は言った。

持続可能な海洋防御のコンセプトは、興味を引くものであると共同企業体のメンバーは特筆している。例えば、中国では、DHV が渤海における曹妃甸(ツァオフェイディエン Caofeidian)の沿岸都市の工事にかかわっている。この都市はオランダの干潟と類似の保護された島状構造の上に建設されている。DHV、ワーゲニンゲン・イマリスとデルタレス(Deltares)は、ミシシッピーデルタで共同して仕事をしている。オランダ運輸省が同意するかどうかはまもなく明らかとなるであろう。

アフスライト・ダイクの干潟側で潮間帯湿地を創造することを計画している DHV の最高経営責任者であるバートランド・ヴァン・エ(Bertrand van Ee)氏



DHVの計画を芸術家とその印象として描いたもの  
(抄訳者:名古屋港湾空港技術調査事務所 木原 弘一)  
(校閲:栗本鐵工所 名古屋支店 顧問 笹嶋 博)



抄訳者 外山氏

## 持続的なトレーニング Training to keep up

組織的な人材育成不足によって、いくつかの港では技術変化の導入が妨げられている。Jerome Ntibarekerwaが東南アフリカの現状を報告する。

港の効率性は労働力の質の拡大に依存し、港の価値はそこで働く労働者によって決まる。港湾労働者に対する訓練は、人的資源を育成する強力な手段であり、彼らが効率的に職務を果たすために必要な知識を身につけさせるものである。

発展途上国、特にアフリカ大陸において、港湾労働者の全体のレベルアップが緊急に必要とされている。

可能な限り多くの資産を、港湾労働者のトレーニング強化に集中投資しなければならない。

港湾産業はこの近代の急速な技術変化のニーズに応じて、関連した港湾労働者の技能トレーニング計画を提供するのでは遅い。

港湾労働者の能力向上に対し、緊急支援がなければ、発展途上国の港湾では経営上の支障となり、経済発展の妨げとなるのは確実である。

経済と貿易のグローバル化で地方の主要港では、仕事の形態の見直しや再編に向かい、資金援助に頼らず市場の有益を重視している。最近、顧客への柔軟な対応

や入荷よりも出荷することに注目されるなど、港は要求に対し、速く対応することが期待されるなど環境が変わっている。



港の再編、およびこの過程に伴う労働体制変更の社会的影響はまだ見られていない。地方港湾の多くには十分すぎる会社員がいる。東南部アフリカの(PMAESA)港湾会社には社員が一人だけの会社が3万社以上もある。それにもかかわらず、スタッフの多くが、仕事に必要な技能を欠いているか、または時代遅れの技能で業務消化の傷害となっている。

地方の多くの港は別の問題に直面しており、高齢労働者がしばしば基礎学力や関連する職業訓練が欠落している。彼らより若い港湾労働者は、より良い学歴を持っているかもしれないが、多くの場合、最新の高度な荷役方法のトレーニングを受けていない。

トレーニングへの主たる責任を持つのが、それぞれの国自体であるが、PMAESAは、利用可能なトレーニングで最適利用をすることができるように、国家、地方港とそして、研究所との橋渡しとして機能する。社内設備が欠けているところでは、トレーニングは、港の決められた一定の要求を満たすために計画することができるかもしれない。港の多くの協会は、トレーニングの必要性を特定して、それらを実現させるのにトレーニングセンターも組織的な取り組みも持っていない。加盟国は、集中的にできるだけ多くのトレーニングを行うことができるように少なくとも基礎訓練施設を設立して、組織的にトレーニングを構成出来るよう奨励する。

また、指導者のトレーニングとして先進国の港湾管理者か現場の職員に学ぶことも不可欠である。有能な指導者を高い賃金により招聘するべきである。

PMAESAの港湾管理者の殆どは、調査、人材管理方針、戦略が欠けているため、至急計画する必要がある。管理者はトレーニング参加者条件として、最低限、各々の役職の職種概要を求め、各々のトレーニングコースを決定すべきである。そして、職員は一致した訓練を受けるべきである。

報酬か修了証が昇進や将来の賃金の動機付けになるべきである。トレーニングは次第に港湾分野の特に新入社員に強制的になるべきである。

アフリカのいくつかの公共港湾は未だに時代遅れな社会経済体制と技術によって運営している。その結果、その周辺の物流円滑化と内陸輸送基盤のボトルネックになっている。

いかなる産業も、港湾が難局に直面した場合、急速な技術変化で対応する。個々の港は、コンテナ輸送、ポストパナマックス船より大きく、最先端設備、および新しい通信技術の展開に対処する必要がある。彼らは皆、設備と最も重要な人的資産の両方への重点投資が必要となる。トレーニングは人生のあらゆる局面に重要である、そして、あらゆる変化が新しい能力開発を要求する。

情報技術における革新は通信基盤と情報通信を変えた。自動化、グローバル化、ペーパーレス化、そして、リアルタイムのネットワーク・システムをもたらした。

#### **PMAESA のトレーニングプラン**

機構は、以下のことを目指す。

- ・人材育成するために貢献する適切なプログラムを設けること。これは、組織の効率的な港湾労働者を創造するため、港湾労働者のトレーニング計画と、荷役性能、設備保全、労働条件、演習、安全を改良するように設計されたネットワークを確立させるだろう
- ・港湾労働者トレーニング計画を確立させること
- ・PMAESA加盟国の政府と港湾管理委員会は企業再編、港湾労働者の意識改革をすること
- ・港湾管理委員会とトレーニングセンターの間のネットワーク機関を設立すること
- ・参加港とトレーニングセンターがインターネットかメールで接続できるような設備と技術の要件を特定すること
- ・港湾分野の専門家が地方でも利用できるデータベースと情報交換の手続きを整備して、PMAESA事務局が集められた情報をアップデートすること

そのようなシステムが先進国の港湾にいったん導入されると、それらは標準規格となり、発展途上国はそれらの技術を導入せざるを得なくなる。それは、おそらく自分達が新技術を管理するために必要とするトレーニングを彼らのスタッフに教える前に導入される。

これらの国の港は設備と労働者能力開発の両方で投資規制に直面している。

これが念頭にある状態で、ある一定の港は彼らの操作をコンピューター化したのが、ペーパーレス港の概念は地方港湾でまだ完全に整備されていたわけではなかった。

グローバル化に向かった物流の新技術は実行される前に船主から全て共有化すべきである。

最近数十年に海運業に圧倒的な再編をもたらした変化をあげるとすれば、それは、コンテナ化とコンテナ輸送技術である。

コンテナ輸送革命には、港湾荷役システムと世界物流への絶大な効果があった。全世界の海運はタイトスケジュールと短時間で1万2000TEUや110,000GT級の巨大船の荷役作業を可能とした。しかし、コンテナ輸送の拡大が減速しているという兆候は全くない。これらの変化について行くには一定の労働力能力向上を必要とする。

アフリカの港のトレーニングは、これらの傾向について行くことを基本とする。彼らは先進国からの技術協力、環境問題、および管理運営を必要とする。

特に、地方港湾は、新しい世代の港湾労働者に彼らが必要とする技能を与える海事専門学校を、設立すべきだろう。

アフリカの港と彼らの発展を助けるパートナーは、港湾活動の急速な技術変化によ



って引き起こされた難題に対処できる長期の人的資源を開発するために協力する必要がある。また、このトレーニングは、アフリカの国で提供されたトレーニングとプログラムの所有権が得られるようにすべきである。

世界基準を進める他の国際機関は、港湾を通じた世界の統一を果たすために、発展途上国への支援を用意すべきである。

Jerome Ntibarekerwa 東南部のアフリカ(PMAESA) 港湾経営協会事務総長

(抄訳者:国土交通省港湾局 国際・環境課 国際企画室 外山裕司)

(校閲:国土交通省港湾局 国際・環境課 国際企画室)



### 今日の港湾人に求められる研修 Training for today's port

抄訳者 中村氏

貿易の増加と労働市場の縮小が港についにひずみをもたらした。  
3人の大学教授が、継続的な人材開発とスタッフの確保を提案する。

世界の海運は過去のわずか数年ですさまじい勢いで発展し、それに伴い港の取扱貨物量は著しく増大している。この輸送量の増加は単純に技術を導入することだけで適切に対応できるものではない。確固たる技術革新、港湾施設の拡大、ロジスティック・チェーンにおける海陸の接点としての港の絶え間なき融合は、労働の要件にも影響を与えているのである。そのため、すべての職種の港湾従事者には革新的かつ今日的な教育と訓練が求められている。

貨物取扱いの革命は人的資源に途方もなく大きな影響を与えている。コンテナ化は貨物1トンあたりの労働者数の減少をもたらしたが、貨物の著しい増大や生産性の向上そして今日のような巨大化したハブ港の存在は多くの良く訓練された従業員を依然

として必要としているのである。

将来予測される労力不足は、海運業が現在直面している最重要課題の一つであり、港は人材の採用と確保の新しい方法を模索しているところである。

ハンブルグ港の HHLA は4500名以上の職員を雇用し、さらに毎年100人以上の新人の採用を必要としている。自動化は今日、ガントリークレーンのオペレータを実務に配置するまでの研修プログラムに可能な限り使われている。しかし自動化は荷役中の船の揺動にまで対応できていないので、ガントリークレーンは依然として手動でのオペレーションを余儀なくされている。多くの港では、現在、研修生が様々な天候条件、種々の船型、船の大きさでも対応できる技能の開発を目的とした自前のクレーンシミュレータを持っている。例えばメガオペレータである Hatchison Ports 社では、香港にシミュレータがあり、Felixstowe 港や Freeport 港 のターミナルに従事しているスタッフの訓練に使っている。

典型的なガントリークレーンの研修には、シミュレータで 8 週間、実物のクレーンで経験豊富なオペレータの補助をつけて17週間、計25週間を要する。いくつかの港では研修生に対し、物流、IT、クレーン操作と工学を含む幅広い役割の経験を積むチャンスを提供している。例えば CMA-CGM 社は、自らの大学をマルセイユの本部に持っている。マースク社はすべての研修生について、コペンハーゲンで MISE(マースク総合海運教育)講座を受けることを求めている。そして今や、それらの講座の受講生は、研修後は少なくとも2つの言語(うち1つは通常英語)を話せる大学卒業レベル並みになる。

どの研修も、水平的な転職の機会と生涯にわたる習熟を内包している。訓練の項目としては港内のセクターの業務範囲、例えばターミナルオペレーション(貨物の種類別)、船積み計画(船種別)を業務を行いながらのトレーニング(OJT)と並行しながらカバーする必要がある。また、受講生の多くはその能力の向上に英語が必要である。

この様に、従業員に正しいスキルを身につけさせるための最高のアプローチは、働くことと学ぶことを一体化させることである。そしてこの「やって覚える」研修方式は研修生にとってより良い問題把握の手助けとなる。

水先案内人とVTSオフィサーに関しては、適切な経験と訓練を受けたプロを雇用することは、ますます難しくなっている。特にターミナルオペレータ会社はマスターの資格を持つ実力ある従業員を見出そうと苦労している。(20ページ参照)

水先案内人とVTSオフィサーのいずれも、船乗りの経験は一般的に必須とみなされている。有能なVTSオペレータは、仕事を請け負うためには「船長の視点」を持っているなければならない。この自覚のレベルは、今日、船舶の大型化によって、いや増して適切である。

ノルウェーでは、2004 年と比べて水先案内人の求人申込みが半分にまで激減した。

この減少傾向に歯止めをかけるため、ノルウェー沿岸管理局は住居の無料提供、帰

省旅費や家族の呼び寄せ旅費の支給を含む優待を与えての雇用条件の改善に努めた。また、従業員に展示会への参加を許可したり、現地での教育を提供したりという、仕事をよりおもしろくするための努力もなされている。求人に成功し、スタッフの増加を維持できるか否かは、より家族に対する処遇に焦点をあてた雇用を行うかどうかにかかっている。最高の志願者を呼び寄せ、中心となるスタッフを維持することによるコストの増加は、とりわけ、船舶の事故の重大な結果に対する支払いを想定すれば、負担に値するのである。

歴史的に、港は自治体の一部門か国の管理業務の一部のどちらかであり、それは港湾管理者とそのスタッフが事実上公務員であったことを意味する。今日、世界の多くの大港湾は民間か公社により運営されており、それゆえ経営の視点は商業的な展望にシフトしている。

港湾のマネージャーは、現在、管理とサービス業務のマネジメントの両方に対応できるスキルを求められている。さらに今日の競争の激しい環境で、港湾のマネージャーにとって顧客の要請を的確に把握しそのためのサービスの質を確保することはきわめて重要なことである。この文脈における顧客とは、船会社だけでなく、グローバルな荷主やロジスティクス会社を含んでいる。

最近では港湾やターミナルの業界にビジネス学のバックグラウンドを持つ若い管理者が増えている。彼らの中には港湾の管理運営の専門コースを有する大学の卒業生もいる。いくつかの会社は、ハッチソン港湾ホールディングスの港湾幹部養成プログラム(PEP)のような、リーダーシップを特に重点に、異業種、異文化交流に基づいた特別な人材開発プログラムを提供している。港湾関連会社の幹部の中には、ロッテルダム、コペンハーゲンやエジンバラの大学で海運や物流の学部レベルの講義を請け負っている者もいる。

海運業界の教育へのアプローチは変わった。過去には、従業員は海からはじまり、その経歴を港で積んだ。今や、高いレベルの技術的、戦略的な知識が期待されており、それゆえ従業員はますます、海運業界の自然淘汰を考慮に入れた学習を身につけることが求められている。

業界は船乗りの数の減少に直面せざるを得ず、その危機は直接港に影響する。海運と港湾の労働の間に高い流動性を手助けする、統合されたプログラムと継続的な専門家開発アプローチの教育に焦点を当てる時である。

どの教育も、国際的な承認と認定によりサポートされた流動的な労働力をつくりだすことを目指すべきである。



左から右に Dr. Gordon Wilmsmeier, Prof. Alfred Baird and Prof. Thomas Pawlik

(抄訳者: 関東地方整備局 港湾空港防災・危機管理課 中村 健)

(校閲: 株式会社大本組 常務執行役員 上田 寛)

## 会員の声

### アドリア海の港湾 —マルコポーロの跡を尋ねて—

IAPH(国際港湾協会)日本会議理事  
Bintulu Port, Marketing Consultant  
MBC International 社長 菊池 宗嘉

アドリア海のかなたに沈む夕日は美しい。

数千年の歳月を経ても同じ夕日は見る旅人を慰める。

今春バルカン半島をアドリア海の港湾伝いに、ユネスコ世界遺産を訪ねる旅を楽しんだ。

地元のクロアチアの話ではアドリア海の深海は 1,200Mもあり大小さまざまな島と沿岸部は古代ローマ時代から栄えた港町で、ビザンチン帝国、ヴェネチア共和国、オーストリア帝国と歴史は変わっても港は変わらず、紺青のアドリア海、そして地元のワイン、魚は味わい深く旅人を受け入れてくれる。

バルカン半島は旧ユーゴスラビアの解体後、Slovenia,Croatia,Bosnia Herzegovina, Montenegro 等7つの国が独立をしている、今回訪問の上記4ヶ国の内ではやはり領土の大部分がアドリア海に面するクロアチア、ついでモンテネグロの古代港町が城壁の町としても古の面影を残し、ユネスコ世界遺産として歴史愛好家を慰めてくれる。

クロアチアの古代ローマ時代の面影を残すスピリットの港町、ポレッチ港、アドリア海の真珠と称され、中世のヴェニスと海上輸送の制覇を競ったダブルブニツク、又モンテネグロのコトル港等を訪ねたが、いずれも中世の港と沿岸を利用して世界遺産として港湾、城壁都市としての面影を偲ばせる。

モンテネグロ共和国は人口わずか60数万人の小国ながらコトル港(Kotor Port Authority)は古代からの港湾、城壁都市として世界遺産に登録され、付近の島はヨーロッパのセレブ達の隠れた憩いの場でもある。

大型客船の接岸が可能なコトル港の港湾局(写真右の赤い建物)は水深約 9M, 最大 11M とのこと。コトル港湾局を訪問し、ボランティアで IAPH と来年度のジェノア港での IAPH 世界港湾会議を紹介したところ歓迎され、地中海沿岸の Genoa Port, アドリア海の Kotor Port は隣港でもあり、世界港湾会議に関心ありと

のことであった。Genoa 港での再会を期した。

アドリア海ではクロアチアのリエカ港が IAPH 会員であるが、モンテネグロのコトル港の様に中世から栄えた港湾も将来は IAPH のメンバーになると面白い。

アドリア海で6番目に大きい島、コルチュア島(Korcula)はマルコポーロの生まれた島と言われ、世界遺産の港町スプリット港から約5時間のフェリーの旅で到着。早速マルコポーロの生家と称される鄙びた石の家を訪ね、2階のテラスから小さな町並みと広いアドリア海を眺めた時、17歳のマルコ少年の見知らぬ国を旅したい野望が分る気がした。

マルコ少年がヴェニス商人の叔父と父に17歳で同行、シルクロードを経て、かなた元時代の中国に旅し41歳で帰国するまでの経験はたぐい稀なものであったに違いない。

13世紀のマルコポーロの東洋での体験記、東洋見聞録が黄金の国、ジパングをめざす大航海時代の幕開けとなったことを思い、コルチュア島で一泊した夜、賞味した島特産のワインはしみじみと歴史を偲ばせるものがあった。

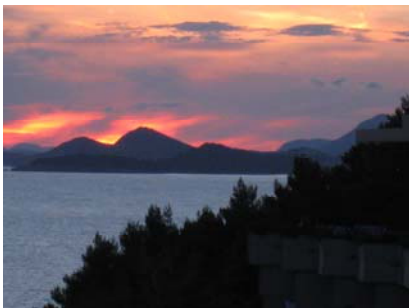
(島お奨めの白ワインは開拓初期の素朴な味 Posip ブランド、赤ワインはチョコレートの味、アドリア海のサンセットに似合う濃厚な Dingac 黒ラベル、夕日とワインの味は人生の味、歴史の味、忘れがたき味でもあります。)



マルコポーロの生まれたコルチュア島へのフェリー



コトル港湾局の皆さん



アドリア海の夕日



世界遺産の城壁港湾コトル港に接岸中の大型客船

## 欧州連合について

栗本鐵工所 名古屋支店 顧問 笹嶋 博

一昨年夏の米国サブプライムローンの破綻に端を発した世界の金融危機は、改めて世界市場のグローバル化の進展をまざまざと見せつけたものとなった。昨年のリーマン・ブラザーズの破綻、米国ビュック3の自動車メーカー救済など、実態経済への波及をもたらし、我国でも自動車の売れ行き不振から派遣社員の解雇、新採用内定者の取消し、正規社員のリストラなど大きな影響を及ぼしている。つい先ごろまで、石油価格、鉄鉱石、石炭の価格高騰、それに伴う製品価格の値上げがあったところであったものが、今日には市販のガソリン価格が 100 円を切ろうとしている。海上輸送貨物の減少も著しい。

この様なグローバル化の進展を考える上で、10 年目を迎えたユーロや欧州連合の状況を引用した多くの論文が見られる様になったが、それらの論文の抄訳を校閲する時に勉強した欧州連合の中身を少しまとめて記述し、読者の便宜に供したいと思う。日本には、駐日欧州委員会代表部があり、基本的にはそのホームページ(<http://www.deljpn.ec.europa.eu/>)からの引用である。詳しく知りたい方は同ホームページを訪問されることをお勧めする。

### 1) 欧州連合(The European Union)とは何か

欧州連合は、1992 年 2 月 7 日に欧州連合条約(マーストリヒト条約: **Maastricht Treaty on European Union**)が調印され、欧州連合の機構が明確化され、責任も明らかとされて誕生した。欧州連合は、平和を守り経済と社会の進歩を促進するため結束した欧州の加盟国の連合である。これは、第 2 次世界大戦直後の 1951 年 4 月 18 日に、欧州石炭鉄鋼共同体(**ECSC: European Coal and Steel Community**)がパリ条約(**Treaty of Paris**)によって創設されたものを起源としている。その後、1957 年 3 月 25 日のローマ条約(**Treaty of Rome**)によって、欧州経済共同体(**EEC: European Economic Community**)と原子力共同体(ユートルム: **Euratom**)が設立された。1986 年の単一欧州議定書(**Single European Act**)の下で 3 つの共同体はすべての域内国境を徐々に廃止し、ついには単一市場を達成させ、欧州連合の発足となったのである。

その後、1996 年 12 月 13 日 14 日ダブリン欧州理事会(**The European Council in Dublin**)で、欧州通貨同盟(**EMU: Economic and Monetary Union**)のための安定成長協定(**a stability and growth pact for the economic and monetary union**)に合意、1999 年 1 月 1 日、欧州単一通貨、ユーロ(**euro**)が誕生、2002 年 1 月 1 日ユーロ通貨紙幣と硬貨の流通が 12 カ国で開始された。1999 年 9 月 15 日には、欧州連合の実施機関であ



る欧州委員会(The European Commission)が設置された。

その後、2004年10月29日には、加盟25カ国の首脳がローマに集合、欧州憲法制定条約(Constitutional Treaty)が調印された。2007年12月13日ポルトガルのリボンでリスボン条約(新基本条約 Treaty of Lisbon)が調印された。

## 2) 欧州連合の仕組

欧州連合は、欧州連合の政府に当る欧州委員会(The European Commission)、欧州議会(The European Parliament)、欧州理事会(The European Council)および欧州連合理事会(閣僚理事会)(The Council of the European Union)、欧州司法裁判所と第一審裁判所(The Court of Justice and the Court of First Instance)、欧州会計監査院(The European Court of Auditors)、欧州中央銀行(The European Central Bank)などの機構から成り立っている。

欧州委員会は、欧州連合の行政執行機関である。正確には、Commission of the European Communities(欧州諸共同体委員会)とされている。本部はベルギーのブリュッセル市内に分散しており、職員総数はおよそ2万人である。

欧州委員会の委員長(President of the European Commission)は、EUの最高意思決定機関である欧州理事会が指名し、欧州議会がこれを承認する。委員長候補は欧州理事会と共同で、他の欧州委員会の委員(Commissioner 正式には Member of the Commission)を指名する。このとき委員候補にそれぞれ1つ以上の政策領域を割り当てる。また委員会のメンバーは、ニース条約に基づき1加盟国につき1人となるようにしなければならない。また上限は27人と定められている。その後、欧州連合理事会の特定多数決による委員会総体としての任命を受け、欧州議会の承認を経たのちに正式発足となる。委員の任期は5年で再任は可能である。現在の委員長はポルトガルの元首相ジョゼ・マヌエル・ドゥラン・バローゾ(José Manuel Durão BARROSO)氏が務めており、現委員会の任期は2004年11月22日から2009年10月31日までである。欧州議会は欧州委員会に対して不信任議決権を有している。ローマ条約では、不信任決議の可決には投票数の3分の2以上の賛成があり、かつその賛成票数は議員総数の過半数であることが必要とされている。不信任決議が可決されると欧州委員会は総辞職しなければならない。なお個別の委員の罷免はできない。

欧州委員会には、委員(いわゆる閣僚に相当)を補佐する部局(委員官房及び総局。いわゆる中央省庁に相当)が置かれている。4つの部門の下に総局(Directorate-General)が設置されており以下、局(Directorate)、課(Unit)が置かれている。

以下“DG”は“Directorate General”の略。日本語の部局名は駐日欧州委員会代表部による仮訳である。ベルレモン・ビル(ブリュッセル)に欧州委員会本部と多くの部局がある。

### I. 総合サービス部門(GENERAL SERVICES)

① 欧州不正対策局(European Anti-Fraud Office)、② 統計局(ユーロスタット)(Eurostat)、③ コミュニケーション局(Communication Service)、④ 出版局(Publications Office)、⑤ 事務総局(Secretariat General)

## II. 政策部門(POLICIES)

① 農業・農村開発総局(Agriculture and Rural Development DG)、② 競争総局(Competition DG)、③ 経済・金融総局(Economic and Financial Affairs DG)、④ 教育・文化総局(Education and Culture DG)、⑤ 雇用・社会問題・機会均等総局(Employment, Social Affairs and Equal Opportunities DG)、⑥ 企業・産業総局(Enterprise and Industry DG)、⑦ 環境総局(Environment DG)、⑧ 漁業・海事総局(Fisheries and Maritime Affairs DG)、⑨ 保健・消費者保護総局(Health and Consumer Protection DG)、⑩ 情報社会・メディア総局(Information Society and Media DG)、⑪ 域内市場・サービス総局(Internal Market and Services DG)、⑫ 共同研究センター(Joint Research Centre)、⑬ 司法・自由・安全務総局(Justice, Freedom and Security DG)、⑭ 地域政策総局(Regional Policy DG)、⑮ 研究総局(Research DG)、⑯ 税制・関税同盟総局(Taxation and Customs Union DG)、⑰ 運輸・エネルギー総局(Transport and Energy DG)

## III. 対外関係部門(EXTERNAL RELATIONS)

① 開発総局(Development DG)、② 拡大総局(Enlargement DG)、③ 欧州援助協力局(EuropeAid Co-operation Office)、④ 対外関係総局(External Relations DG)、⑤ 人道援助局(Humanitarian Aid Office (ECHO))、⑥ 通商総局(Trade DG)

## IV. 対内サービス部門(INTERNAL RELATIONS)

① 予算総局(Budget DG)、② 欧州政策顧問局(Bureau of European Policy Advisers)、③ 情報科学総局(Informatics DG)、④ インフラストラクチャー・ロジスティックス局(ブリュッセル)(Infrastructures and Logistics - Brussels)、⑤ インフラストラクチャー・ロジスティックス局(ルクセンブルク)(Infrastructures and Logistics - Luxembourg)、⑥ 内部監査総局(Internal Audit Service DG)、⑦ 通訳総局(Interpretation DG)、⑧ 法務局(Legal Service)、⑨ 人事・総務総局(Personnel and Administration DG)、⑩ 翻訳総局(Translation DG)などである。

### 3) 欧州連合の規模

欧州連合は、2009年1月現在、27カ国(原加盟6カ国 1. ベルギー、2. フランス、3. ドイツ、4. イタリア、5. ルクセンブルグ、6. オランダ[1951年]、7. デンマーク、8. アイルランド、9. 英国[1973年加盟]、10. ギリシャ[1981年加盟]、11. ポルトガル、12. スペイン[1986年加盟]、13. オーストリア、14. フィンランド、15. スウェーデン[1995年加盟]、16. チェコ、17. キプロス、18. エストニア、19. ハンガリー、20. ラトヴィア、21. リトアニア、22. マルタ、23. ポーランド、24. スロヴァキア、25. スロヴェニア[2004年加盟]、26. ブルガリア、27. ルーマニア[2007年加盟])から成り立っている。更に加盟候補国として 28. トルコ、29.

クロアチア、30. マケドニアが決定している。ユーロ導入は上記太字下線国の 15 カ国である。27ヶ国の欧州連合は、人口が 4 億 9,285 万人(2006 年現在)、GDPが 10 兆 9,170 億ユーロ(2004 年現在)、一人当たりGDPは 2 万 3,400 ユーロで、我国の人口 1 億 2,700 万人(2006 年現在)、GDP3 兆 7,390 億ユーロ、一人当たりGDP2 万 9,284 ユーロと比べ大きな勢力となっている。また、ユーロ流通圏の勢力では、人口が 3 億 1,000 万人(米国は 2 億 9,400 万人、日本は 1 億 2,800 万人)、面積が 249.5 万平方キロ(米国は 937.3 万平方キロ、日本は 37.8 万平方キロ)、GDPが 7 兆 5,120 億ユーロ(米国は 9 兆 7,610 億ユーロ、日本は 4 兆 70 億ユーロ)と一大勢力を占めるに至っている。

#### 4) 欧州連合の政策

(1)雇用対策 欧州経済は、低成長、高失業率、財政赤字の問題を抱えてきた。1997 年には EU レベルで各国の雇用対策を調整・促進することを定めた欧州雇用戦略を採択し、98 年には、加盟国が協調して財・サービス・資本市場の改革を加速し、構造改革を進めることに合意した。2000 年 3 月にリスボンで開催された欧州理事会において、リスボン戦略(Lisbon Strategy)と呼ばれる目標を採択し、今後 10 年間で、より多くのより良質の雇用と社会的結束を伴った世界で最も競争力のある知識に基づく経済となるとの目標を設定した。この戦略については、毎年春の欧州理事会で成果がフォローアップされている。リスボン戦略で採択された目標は次ぎの通りである。即ち、(1)競争力と活力のある、知識に基づく経済への移行①全ての人のための情報社会、②欧州域内での研究・技術革新の促進、③革新的なビジネス、特に中小企業が事業を立上げ、発展させやすい環境を整備、④十分に機能する域内市場のための経済改革、⑤効果的で統合された金融市場、⑥マクロ経済政策の調整：財政規律、持続可能性、(2)人的資源及び能動的福祉国家の建設による「欧州社会モデル」の近代化、①知識社会における職業と生活のための教育と訓練、②より多くより良質な雇用：能動的雇用政策の展開(2010 年の 15～64 歳人口に占める就業者数の割合を 70%とする目標を設定)。

(2)経済統合① 関税同盟と共通農業政策(CAP) 欧州共同体条約に基づく経済統合の 2 つの柱。加盟国間の貿易に対する関税・数量制限を撤廃し、域外に対する共通関税率と共通通商政策を適用。農業分野では域外との貿易に対する輸出補助金、域内での市場介入等を通じ農産品の域内価格を安定。農家への直接所得補償を導入。

2003 年 6 月の中間見直しにおいて、生産高とリンクした補助金の支払いを原則やめ、過去の受領額に応じた「デカップリング」を導入した単一直接支払いを導入。また、農村開発政策を強化した。CAP の実効性を再評価する「ヘルス・チェック」のための立法提案が 2008 年 5 月に行われた。

②域内市場統合の完成 域内市場統合白書(1985 年)と単一欧州議定書(1987 年)

に基づき、人・モノ・サービス・資本の移動が自由な単一市場を完成させるため、1992年末までに物理的・技術的・財政的障害の除去を目的とした約270項目の自由化・共通化のためのEU法令を採択。

③経済通貨統合(EMU) 加盟国間の外国為替相場の変動率を一定の幅に抑えるため1979年より実施されていた欧州通貨制度(EMS)をさらに一步進め、各通貨間の相場の固定と単一通貨の導入を行ったもの。欧州連合条約に盛り込まれた手続に従い、1994年に後の欧州中央銀行(ECB)の前身である欧州通貨機構(EMI)を設立、各国の経済・財政政策の収斂を図り、物価の変動率や財政赤字のGDPに対する比率等に関する基準を満たした11か国が1999年1月1日より単一通貨ユーロを導入した。ユーロ貨幣の流通が開始されたのは2002年1月1日。2001年1月にギリシャ、2007年1月にスロベニア、2008年1月にマルタ、キプロスがユーロを導入し、現在、ユーロ圏は15か国。2009年1月よりスロバキアがユーロ圏に参加する予定。

(3)政治統合 1993年に発効した欧州連合条約(マーストリヒト条約)に将来の防衛分野での協力も視野に入れた共通外交・安全保障政策(CFSP)、加盟国国民に共通の市民としての基本的な権利(地方自治体選挙権等)を認める欧州市民権の導入、司法・内務分野の協力等が盛り込まれた。これに基づき、主要な国際問題に関する共通の行動や、移民、国境管理、テロ・麻薬対策などに関する協力を行っている。特に、1999年のアムステルダム条約発効以降、CFSPが強化され、上級代表ポスト(現在ソラナ上級代表)が設置されたほか、安全保障分野についても、緊急展開可能なバトルグループ(BG)が13個グループ創設され、2007年より運用開始した。

(4)警察・刑事司法協力 従来から政府間協力の枠組みで実施されてきた司法・内務分野における協力がマーストリヒト条約においてEUの活動の第3の柱として取り入れられ、1999年のアムステルダム条約発効に伴い警察・刑事司法協力と改称された。2001年9月11日の米国における同時多発テロ発生以降、同分野での協力が急速に進展している。

(5)EUの機構改革 2004年及び2007年の拡大の結果、加盟国が27か国になったEUをより効率的・機能的にするため、EU関連条約の見直しが行われ、2007年12月に開かれた欧州理事会にて「リスボン条約」が署名された。同条約が発効すれば、常任の欧州理事会議長任命や欧州委員会のスリム化等機構改革、EU外務・安全保障政策上級代表任命、欧州対外活動庁の創設等による共通外交・安全保障政策実施体制の強化、欧州議会・各国議会の権限強化等が図られることとなっている。一方、リスボン条約の発効には、27の加盟国全てによる批准が必要となるが、2008年6月にアイルランドで実施された国民投票で批准が否決されたため、発効時期の見通しは不透明となっている。

## 5) ユーロ導入から10年、今後の課題

1999年1月1日に欧州単一通貨ユーロを導入してから10年が経過した。この間マク

ロ経済は安定的に推移し、外部の衝撃(9.11 テロ攻撃やドットコムバブル)に対する回復力も強くなった。インフレも期待された 2%以内に留まっている。各国政府の予算バランスも改善され、2007 年ユーロ圏の平均財政赤字を 0.6%に抑えることにも成功した。またユーロでは 1990 年以來 1,600 万人の雇用創出も行われ、金融統合が速度を早めた。またこの間のユーロ圏の拡大は、ユーロへの各国の期待の高さを示したものとして注目される。しかしながらグローバル化の進展と老齡化および景気変動によってユーロ圏内での生産性の向上と成長が求められている。各国の政策課題として、マクロ経済の監視を強めることが求められている。また、更なる構造改革、金融統合を進める必要がある。欧州連合の各国間格差を縮小させる努力も必要である。環境問題などユーロ圏を代表する政策の表明を進めていく必要もある。(この節は、08 年 9 月エルヴェ・カレ[Herve Carre]欧州委員会経済・金融総局長付き上級アドバイザーの講演より抜粋。)

## (1)国際港湾協会(IAPH)関連行事カレンダー

### 2009年

3月25日-27日	アジア/オセアニア地域会議	シンガポール
5月25日-29日	第26回世界港湾会議	ジェノバ(イタリア)
5月25日	専門委員会合同会議	ジェノバ(イタリア)
7月(予定)	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 専門委員会報告会	東京
10月(予定)	アジア/オセアニア地域会議	未定
11月16日-18日	アフリカ/ヨーロッパ地域会議	ハンブルグ(ドイツ)

### 2010年

4~5月(予定)	中間年理事会	アメリカ地域
----------	--------	--------

### 2011年

5月23日-27日	第27回世界港湾会議	釜山(韓国)
-----------	------------	--------

\* 詳細はIAPH英語版ホームページ [www.iaphworldports.org](http://www.iaphworldports.org) をご参照下さい。

## (2)港湾関係行事カレンダー

国土交通省 港湾局国際・環境課 国際企画室提供

### 平成21年4月~平成21年7月行事カレンダー

4月26日~4月29日	APEC 交通大臣会合(フィリピン・マニラ)
5月3日~5月8日	APEC ポートサービスネットワーク臨時理事会 (カナダ・バンクーバー)
5月19日~5月30日	IMO MSC86
5月25日~5月28日	PIANC 年次総会(フィンランド・ヘルシンキ)
5月25日~5月29日	IAPH 世界港湾会議(イタリア・ジェノバ)
7月24日~7月29日	APEC 交通ワーキンググループ(シンガポール)

楽しみながら協力しております

大本組常務執行役員

上田 寛

若い皆さんを中心にボランティアベースで進められている機関誌 PORTS & HARBORS の記事の英訳を校閲という立場で協力しております。皆さんの英訳を読みながら世界の港湾の最新情報を手に入れる事ができ、私にとっては趣味と実益が兼ね備わったお手伝いになっております。

ところでボランティアの皆さん方は「国際港湾協会(IAPH)25年誌」を読んだ事がありますか。是非一読される事をお勧めします。IAPH はご存知のように我国の港湾関係者が中心となって昭和 30 年に設立した世界機関ですが、戦後復興期の混沌した社会環境の中で世界的視野にたつて本協会の必要性を訴え、その設立にこぎつけた先輩方の活躍ぶりがまとめられております。時は経りましたが、同誌の内容は未だに新鮮な感動を与えてくれます。ボランティア活動にも気合が入るのではないのでしょうか。

ささやかではあっても、この誇るべき機関を支えるためにボランティアの皆さん方と力をあわせて機関誌の英訳活動を続けてゆきたいと考えております。共に頑張りましょう。

## 会員一覧

(平成21年2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
広島県土木局空港港湾部	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	東京港埠頭株式会社
(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ービスセンター	(財)港湾空間高度化環境研究センター
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
みらい建設工業株式会社	りんかい日産建設株式会社
若築建設株式会社	(株)不動テトラ
前田建設工業株式会社	

### 賛助会員

和歌山下津港 整備・振興促進協議会

### 個人会員

赤司淳也	(人事院職員福祉局次長)
赤塚雄三	(東洋大学名誉教授)
新井洋一	(NPO リサイクルソリューション理事長)
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代表取締役)
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ー理事長)
大山高明	(日本海事新聞社代表取締役)
奥村樹郎	(国際港湾交流協力会事務局長)
小谷 拓	(財)沿岸技術研究センター 関西支部設立準備室審議役)
小原恒平	((財)沿岸技術研究センター専務理事)
笥 隆夫	(若築建設(株)常任顧問)
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 インターナショナル取締役社長)



木本英明 (東亜建設工業(株)特別顧問)  
 國田 治 ((財)国際臨海開発研究センター調査役)  
 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 (国土交通省港湾局北陸地方整備局次長)  
 権田邦雄 ((株)パシフィック コンサルタンツ インターナショナル 港湾開発部)  
 佐々木宏 (茨城県土木部港湾振興監)  
 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)  
 高崎治郎 (前カリフォルニア州 ロングビーチ港湾局 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ー常務理事)  
 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ー常務理事)  
 難波喬司 (国土交通省港湾局計画課長)  
 根本 勝 (小名浜埠頭(株)常務取締役)  
 野田節男 ((株)シーラム・エンジニアリング顧問)  
 野村 剛 ((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)  
 蓮見 隆 (NPO みなとサポート理事)  
 廣田孝夫 ((有)ピーエスネット顧問)  
 久田成昭 (国土交通省港湾局技術企画課付)  
 藤田武彦 (国土交通省中国地方整備局局長)  
 藤田佳久 (独立行政法人港湾空港技術研究所特別研究官)  
 藤野慎吾 ((財)国際港湾協会協力財団会長)  
 古市正彦 (独立行政法人港湾空港技術研究所特別研究官)  
 堀川 洋 ((社)日本港湾協会内 港湾政策研究所所長)  
 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ービスセンター理事)  
 村田利治 ((株)日本港湾コンサルタント 港湾計画研究所長)  
 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)

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 深海正彦(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	伊藤博信(財)国際臨海開発研究センター-研究主幹)
委員	西園勝秀(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	黒木英明(国土交通省港湾局国際・環境課国際企画室 国際業務係長)
事務局	高見之孝(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)