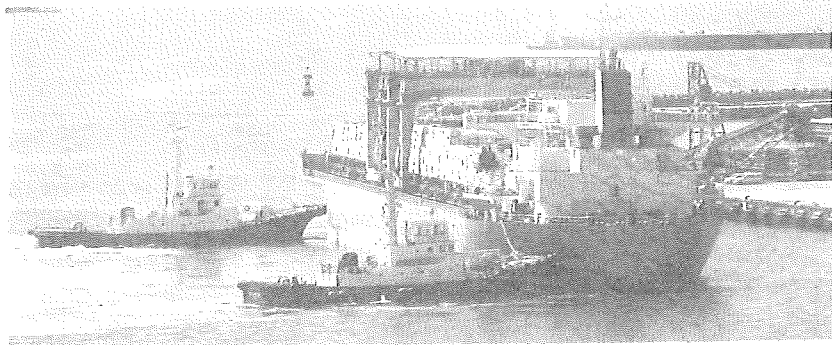


世界港湾の動き

IAPH日本フォーラム

第14号
2007.11



苫小牧港西港区南ふ頭に着岸するバルブ船（苫小牧港管理組合）

- 巻頭言
石狩湾新港管理組合 専任副管理者 長 栄作
- 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 聡史
- IAPH専門委員会活動報告
 - (1) 港湾運営・ロジスティクス委員会 東洋大学教授 金子 彰
 - (2) 港湾計画・開発委員会
IAPH港湾計画・開発委員会委員長 成瀬 進
 - (3) 港湾環境委員会
(財) 港湾空間高度化環境研究センター 細川 恭史
 - (4) 港湾安全・保安委員会、法律委員会
(社) 日本港湾協会・専務理事 笥 隆夫
 - (5) 人的資源開発委員会、広報・地域社会委員会
国際港湾協会事務総長 井上 聡史
 - (6) 貿易手続・情報システム委員会
国際港湾協会事務総長 井上 聡史
- Ports & Harbors 掲載文献の紹介（14編）
- 会員の声
横浜市港湾局港湾経理課 担当係長 椽木 誠司
- 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 14 号)

目 次

I)	巻頭言 日本会議 監事 石狩湾新港管理組合 専任副管理者 長 栄作	1
II)	日本会議活動報告 日本会議事務局長 高見 之孝	3
III)	IAPH の動き 国際港湾協会 事務総長 井上 聰史	14
IV)	平成 19 年 IAPH 専門委員会活動報告	18
	ヒューストン専門委員会活動報告	
	(1) 港湾運営・ロジスティクス委員会	19
	東洋大学教授 金子 彰	
	(2) 港湾計画・開発委員会	22
	IAPH 港湾計画・開発委員会委員長 成瀬 進	
	(3) 港湾環境委員会	26
	(財)港湾空間高度化環境研究センター	
	港湾・海域環境研究所長 細川 恭史	
	(4) 港湾安全・保安委員会/法律委員会	32
	(社)日本港湾協会 専務理事 筧 隆夫	
	(5) 人的資源開発委員会/広報・地域社会委員会	35
	国際港湾協会 事務総長 井上 聰史	
	(6) 貿易手続・情報システム委員会	39
	国際港湾協会 事務総長 井上 聰史	
V)	Ports & Harbors 掲載文献の紹介(14 編)	
	(1) Open Forum 論文	
	① 07 年 5 月号 「P26-27 莫大な投資を利益に変える」	42
	九州地方整備局関門航路事務所 古島 ひろみ	
	② 07 年 7 月号 「P14-15 港湾マーケティング協力における問題」	45
	国土交通省港湾局振興課第一事業係 石澤 典大	
	(2) Feature 記事	
	③ 07 年 5 月号 「P20-21 輻輳した航路の維持」	49
	九州地方整備局港湾空港部港湾計画課 牧野 武人	
	④ 07 年 5 月号 「P22-23 問題が発生しているバルク貨物輸送」	52
	国土交通省港湾局振興課 鈴木 崇弘	
	⑤ 07 年 5 月号 「P24-25 巨大な州の巨大な港」	55
	国土交通省港湾局国際・環境課企画係 高橋 哲雄	
	⑥ 07 年 5 月号 「P34-35 自動化は労働者不足を補う」	58
	国土技術政策総合研究所国際業務研究室 佐藤 勇二	
	⑦ 07 年 5 月号 「P37-38 アントワープ 複合輸送を選択」	61
	総合政策局建設業課入札制度企画指導室 菅野 昌生	
	⑧ 07 年 5 月号 「P40-41 近海海運への解答」	64
	九州地方整備局港湾空港部港湾計画課 黒木 英明	
	⑨ 07 年 7 月号 「P16-18 安全にするセキュリティビジネス」	68
	国土技術政策総合研究所 管理調整部国際業務研究室 関 裕	
	⑩ 07 年 7 月号 「P20-21 セカンドチャンス」	72
	ロス・エンジェルズ UCLA 中嶋 義全	
	⑪ 07 年 7 月号 「P22-23 危険戦略の管理」	76
	四国地方整備局徳島飛行場建設事務所 西尾 裕二	
	⑫ 07 年 7 月号 「P24-25 港を動かし続ける」	80

	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 米本 清	
⑬	07年7月号「P 40-41 成長への準備」	83
	九州地方整備局苅田港湾事務所 藤木 敏治	
(3)	Cover Story 記事	
⑭	07年5月号「P 32-33 物流チェーンをつなぎ合わせる」	86
	在エジプト日本国大使館 石原 洋	

VI) 会員の声

	横浜市港湾局港湾経営課「横浜港とベトナムの港の友好を」	
	担当係長 椽木誠司	89

vii) カレンダー

(1)	国際港湾協会関連行事カレンダー	国際港湾協会本部事務局	90
(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	91

VIII) 事務局だより 付録 会員一覧

	国際企画室国際業務係長 大總 学	92
		93



巻 頭 言

国際港湾協会日本会議 監事
石狩湾新港管理組合
専任副管理者 長 栄作

国際港湾協会並びに同協会日本会議事務局の皆様におかれましては、日頃より協会運営等にご尽力され、深く敬意を表します。

私は、本年7月4日に開催された国際港湾協会日本会議第6回総会におきまして、監事に選任されました。微力ながら、今後の当会議の運営にあたり貢献できるよう努めて参りたいと考えておりますので、よろしくお願いいたします。

当会議は、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、さらに国際港湾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して、2003年5月に設立され、さまざまな活動や事業の実施を通じて、港湾の一層の国際化に貢献されているものと実感しております。

本年の総会に引き続き開催されましたIAPH日本セミナーにおきまして、第25回ヒューストン総会の報告があり、第1作業部会の「経済のグローバル化と港湾に対する影響」や第3作業部会の「港湾環境への挑戦」につきましては、大変興味深く拝聴させていただきました。特に港湾環境に関して、来年7月、北海道において開催される北海道洞爺湖サミットのコンセプトの一つとして「環境との共生」が掲げられており、IAPHが、地球規模で取り組む環境問題に、積極的に取り組まれていることに対しまして、大いに共感いたしました。

さて、ここで石狩湾新港の紹介を少しさせていただきます。

石狩湾新港は、近接する札幌市を中心とする道央圏の物流拠点として、更には、日本海沿岸地域はもとより、北方圏諸国等との経済交流の拠点として、港湾整備が進められ、1982年に一部供用を開始してから25年、1994年に外国貿易船の出入港ができる国際貿易港となってから、10年余りのまだまだ歴史の浅い港です。

本港は、北海道の政治・経済の中心である札幌市を始めとする大消費地に隣接しており、港の背後地域である石狩湾新港地域は生産流通基地として成長を続けておりますことから、この地域の核として、今後も更なる飛躍が期待されているところです。

この港を管理する石狩湾新港管理組合は、地方自治法に基づく一部事務組合として北海道、小樽市、石狩市の3者により1978年4月に設立され、本港の発展と利用の促進を図るとともに、港湾の管理運営を行っており、管理者に

は、各組織団体の長のうちから互選により、北海道知事が選出され、道内の港湾では、唯一、知事が管理者となっております。

本港におきましては、北海道の総合計画において、港湾の国際化を図るため「国際海運ネットワークにおけるターミナル機能の整備」や「国際貿易機能の強化」を進めることとしており、国際貿易拠点港を目指した港づくりに積極的に取り組んでいるところです。

本港の国際化を進めるにあたり、国際港湾協会並びに同協会日本会議の諸活動は、歴史の浅い本港にとりまして大変有益なものとなっており、今後におきましても我が国の港湾の振興と発展のため、より一層のご尽力を賜りますようお願い申し上げます。

最後になりましたが、事務局の皆様のご健勝を心よりお祈り申し上げますとともに、より一層のご活躍を期待しております。

国際港湾協会 日本会議 活動報告

国際港湾協会日本会議事務局長
中央工営株式会社 取締役相談役
高見 之孝

国際港湾協会 (IAPH) 第 25 回ヒューストン総会 日本代表团 (Japanese Port Delegation to Port of Oakland , Port of New Orleans and IAPH 2007 Conference) に随行して

(1) IAPH のモットー

平成 19 年 4 月に国際港湾協会日本会議の事務局に就任した。 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」だと聞いていた。 このモットーのもと、港湾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とも聞いている。

また国際港湾協会日本会議の役割は、日本人が IAPH に人的に貢献することだとも染谷会長より聞かされていた。 このモットーを忘れずにヒューストン総会に臨みたいと思いながら、今回の代表团に参加した。

(2) 代表团のメンバー



サンフランシスコジャイアンツ球場前

藤野 慎吾様 (財)国際港湾協会協力財団 会長
政子様 (財)国際港湾協会協力財団 会長令夫人
泉 祥子様 泉信也参議院議員令夫人
栢原 昌子様 (社)日本港湾協会 会長令夫人

小泉 信男様 (社)寒地港湾技術センター 理事長
桂子様 (社)寒地港湾技術センター 理事長令夫人
成瀬 進様 (財)国際臨海開発研究センター 常務理事
大東 光一様 博多港埠頭(株) 代表取締役専務
井上 和子様 国際港湾協会 事務総長令夫人
高見 之孝 国際港湾協会日本会議 事務局長
好川 桂子 JTB 法人東京 ツアーコンダクター

(3) 国際会議出席の心得

大きな国際会議に出席したことがないため、大先輩で航空局の管制官(航空局で同時通訳が出来る数少ない管制官で、アメリカ連邦航空局にも Air Traffic Control の日本代表として名前が通っている先輩がいた)に国際会議の心得を聞いた。まず武士道の精神(礼儀、相手を敬う等)を持って参加すれば、恥はかかない。日本人の悪いところは、話をしている時に相手の目を見て、聞いたり話したりしない。居眠りする(眠くなれば、外人はトイレで顔を洗ってくる)。聞いていても反応がない。そこを注意するようにとのことだった。

(4) 旅行報告

今回アメリカのテロ対策のため、アメリカ入国にあたり、さまざまな制約があったため、事前に JTB より注意事項をもらった(入国時スーツケースの中味を調べるため、鍵をかけないように。機内持ち込みは、100ml を超える液体物(飲料水、練り歯磨き等)は持ち込み禁止等々。

4月24日(火)16時成田特別待合室に集合。17時55分発 UA852 搭乗
サンフランシスコ着 4月24日11時10分着 バスにてフェリーターミナル等視察、
16時ホテル着、Crowne Plaza San Francisco Square 宿泊

サンフランシスコというと直ぐ頭に浮かぶのは、サンフランシスコ平和条約であり、「日本国との平和条約」(対日平和条約)が、調印された都市の名を採って、「サンフランシスコ平和条約」と通称された。この条約は、調印の翌年、昭和27(1952)年4月28日に発効した。日本が世界の国々に平和を掲げて、調印した条約であり、戦争の様々な痛手を形の上で国際的に清算したとも解釈できる条約であると言えるかもしれない。この地が最初のアメリカの入国場所であり、その後シカゴそして地球の温暖化によって、地球の調和が乱れつつあることを示唆する Hurricane Katrina でダメージを受けたニューオリンズに行き、宇宙と結ぶ世界の中心であるヒューストンで、“貿易を通じて世界の平和”をモットーにする国際港湾の総会に出席できるとは、私の中では何かしらの意味を感じざるをえなかった。



オークランド港本社前(Ron Brown マネジャーとともに)

(5)4月25日(水)9時にホテル出発、オークランド港本社に10時到着

Mr. Ron Brown(ロン ブラウン氏、海運部、営業課長)

① 0時:挨拶と紹介(会長挨拶、成瀬氏通訳)

② 10時10分:オークランド港の説明

サンフランシスコの主要な海岸の約30キロを占め、世界で有数の自然を生かした港湾のひとつである。311ヘクタール(約野球場1,250個分)のターミナル施設エリアを持ち、20コンテナバス、36のクレーン(大型クレーン31)がある。アメリカ海軍の基地を購入し、港湾と背後地への輸送網の整備及び拡充を図り、総運送コストを最小にする(reduce supply chain management cost)ように計画している。オークランド港は港湾の設計、建設そしてメンテナンスするが、入札によって民間会社に運営を任している。リースは25年になっている。現在水深が十分でないため、貨物の重量を制限している。このため貨物を満載で運ぶことが出来るように、50フィートに水深を保つように浚渫している。ちなみに航空の分野では、2,500mの滑走路で、長距離を飛ばすときに、重量制限をすることがあり、港湾の水深と同じく、航空は滑走路長と温度が問題になるときがある。

コンテナは2005年で約2.3百万TEUで、輸入は主に家具、自動車部品、カンズメ、コンピューター等の機器類などで、輸出は主に再生紙、家畜用産物、果物等農産物であり、輸入と輸出の割合は51.2:48.8である。十分に分かったわけではないが、民間が主導的に働き、収支がはっきりしているような印象を受けた。

③ 10時45分:港湾施設見学

鉄道、道路の関係、現在建設中のバス、移転用地の見学、最近のサプライチェーンのシステムは、貨物の発生から末端の利用者までの効率的流れを問題

にするため、輸出元、船、港湾、倉庫、鉄道、道路、利用者へのネットが益々問題になると感じた。

④ 11時30分：見学終了

昼食後ゴールデンゲートブリッジ、フィッシャマンズワーフへ

(6)4月26日(木)

シカゴに向けて出発予定、シカゴが嵐のため出発予定のシカゴ行きが2時間遅れて出発、シカゴ到着が20時となり、その後シカゴでさらに約3時間遅れて21時50分にシカゴを出発し、夜中の3時ごろにようやくヒルトン・ニューオリンズ・リバーサイドに到着する。JTBの好川さんの現地との密なる連絡調整のお陰で、真夜中の到着でしたが、全員元気でホテルに到着した。

(7)4月27日(金)10時にニューオリンズ港を視察

ニューオリンズのミシシッピー川は、約6,000kmの長さがあり、世界で最も長い河川の一つである。以前その河口付近で干拓方式で埋立地を作り、沈下がとまらずそのプロジェクトは失敗に終わったと言うASCEの報告を読んだことがあった。私はオランダのデルタプロジェクトに参加したことがあり、ミシシッピーの地盤の柱状図と、オランダの地盤柱状図の違いから、オランダの干拓はどの国にも通用する方法でないことを知る機会があった。そのニューオリンズに初めていくことになり、ミシシッピー川に直面した。事務所での説明よりすぐに船に乗り、船でニューオリンズ港を視察。クリス・ボヌーラ課長が説明をしてくれる。現在復興中の堤防やハリケーンの爪あとが随所の残る岸壁を見学(ハリケーンカトリーナについて今回のフォーラムの中でPorts and Harbors 2007年7月号の“Managing the risk strategy (危険戦略の管理)”に詳しく記されている)。また住居の補修ができなくて空き家のまま放置されている家々が生生しく残る。住居の確保ができないため、かなりの人が戻ってこないとのことであった。港湾は比較的早く以前の状態まで戻したが、以前の取り扱い量になるまで、まだ時間がかかるとのことであった。この状況でこそ価値が出るのか、アメリカの開拓精神なのか解らないが、ジャズフェスティバルが開催されていた。たくさんの方が、来ているとのことで、マイクロソフトのビルゲーツの船が停泊していて、豪華な船と、ハリケーンカトリーナの爪あととが、妙にアメリカ的な印象をうけながら、その船のそばを通った。

見学の後、ニューオリンズ総領事主催の昼食に招かれた。このときに、私の失敗その一が出てしまった。みんなが昼食のテーブルにつき、前菜の野菜がみんなの前に置かれてから、誰とも無く食事が始まってしまった。ホストの総領事はニューオリンズ港の課長とお話をしている合間のことであった。

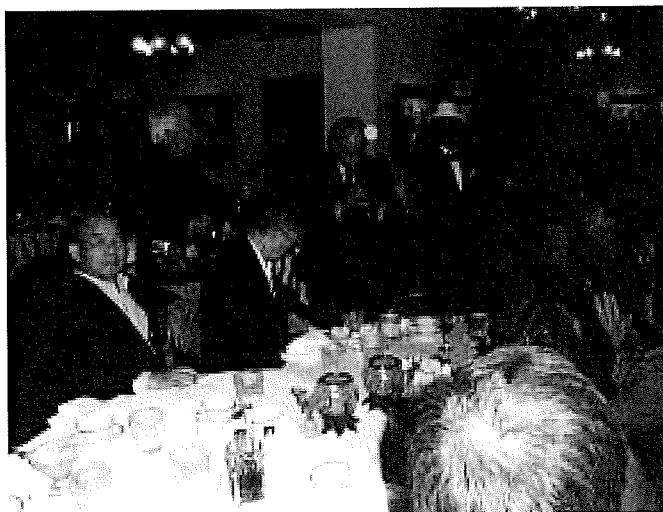
会長はさすが、食事を控えておられました。私は始めていいものと思い込んでしまい、会長にお食事を促しました。その時に総領事が、今回の昼食会に日本から来た人たちへのご挨拶をされまして、ご挨拶を待たずに食事をおすすめした私としては、ただ赤面するばかりでした。よく状況をみて、行動しない私の失敗作だった。

この失敗を引きずりながら、ニューオリンズの Jazz & Heritage Fest に行くことになった。

ニューオリンズには有名な日本に馴染み深い二人の日本人がいた。ラフカディオ・ハーン(小泉八雲)だが、彼は 1890 年の渡日前の 1877 年から 10 年間滞在し、地元紙記者として活躍していた町である。1884 年 12 月この地で万国産業博覧会が開催され、そこに日本の参加もあり、ハーンは日本館の展示に強い関心を持ち、これが、日本に行くこととなった動機であると言われている。そのハーンが取り持つ縁で同市は島根県松江市と交流を深め 1994 年 3 月友好都市提携が調印され、ルイジアナ州ではじめての我が国との姉妹都市・友好都市となったわけである。以後いろいろな形で民間交流が行われている。我々土木関係で関連するのは、津波から村人を守った浜口梧陵の偉大な業績を称え、明治 30 年(1897)小泉八雲(ラフカディオ・ハーン)により「生ける神」なる物語として全世界に紹介された。

又、昭和 12 年文部省発行、小学校国語読本巻十(5年生用)に「稲むらの火」として浜口梧陵を紹介したものがあ

次に、これは案外、世の中に知られていないことかもしれないが、日本の科学者・高峯讓吉博士とニューオーリンズとの関わり合いである。同博士は、1884 年 12 月に同市で開催された万国産業博覧会の綿布地展示展の日本政府代表の 1 人としてこの地を訪れ、そこで彼は彼の生涯の伴侶となる米国夫人と出会い、劇的な生活が米国で始まった。その後、同博士はアドレナリンの結晶化やタカジャスターゼ発見という 20 世紀初頭の医学界にあって大偉業を成し遂げると共に、ニューヨークに最初の日米協会と日本クラブを作り、更にワシントンのポトマック河畔に桜の木を植えるべく東京市長に働きかけ、これを実現し日米交流の架け橋となったのである。この二人の方たちの功績を胸に、Jazz を聞くことになった。



ニューオリンズのレストランにて
Jazz & Heritage Fest の見学、夜セントルイス大聖堂を見学

(8)4月28日(土)10時にホテルを出て、ニューオリンズ空港に到着。

ニューオリンズ発 12時25分発ヒューストン行きWN 601便でヒューストン行きに搭乗、この会社は航空会社の2文字はWNであるが、SouthWest 航空という会社で、アメリカの航空会社で連続の黒字を出した唯一の会社である。その大胆な発想と経営者の姿勢が有名で、採用条件の第一がユーモアのある人、家庭を大切にしている人、ボランティアに積極的な人等であり、経営者は必要な時に、飛行中であろうと、レストランで食事中であろうと会議を開かないで2~3人で意思決定することで有名な会社である。“変人であれ”がモットーの会社と聞いていたので、一度乗ってみたいと思っていた航空会社であった。

13時35分にヒューストン空港に到着。ホテルで会議出席の登録をして、夕方の早期参加者歓迎会に出席

専門委員会がこの日の9時から12時にあったため、計画専門委員会委員長の成瀬氏は、前日にヒューストンに入り、委員会に出席された。

(9)4月29日(日)9時~12時ヒューストン市内ツアー、JTBの好川さんが前もって市内ツアーを申し込んでいたので、かなりの方が参加できたが、主催者側で前もっての申し込みの通知が徹底しなかったため、バスが満席になって出発してしまい少数が参加できなかった。(今後の注意点)

14時から各地域の理事会があり、港湾局の古市国際業務室長が出席された。ヒューストン市内見学後、18時より歓迎会が開かれた。

(10)4月30日(月)総会

9時30分 開会式(司会、国旗掲揚、国歌、お祈り、歓迎挨拶“主催者、上院議員、地区代表、市長”等)

式の中で、国旗掲揚、国歌そしてお祈りがあった。お祈りについて、他の国の方に聞いたところ、開会式にお祈りをするのは、どこでもあることではないとのことだった。テキサス(南部地域)は宗教色の強い地区で、初めに神への感謝をするのが習慣だそうで、invocation という聞きなれない言葉があるので初めて知った。5月1日にもアメリカ商務省長官の基調演説のある昼食会があったが、その時にも invocation がありその後昼食となり、基調演説があった。Invocationの前に食事に手をつけてはいけないそうで、郷に入れば郷に従えだと思い勉強になった。

10時30分 総会(会長挨拶、会議に必要な定数確認、名誉会員紹介、IAPH 総局長年次報告、IAPH 賞受賞者紹介等)

ワーキングセッションについては、先の第20回IAPH日本セミナーの総会で報告されているので、私が感じた印象を簡単に述べる。

14時~15時 ワーキングセッション I

港湾分野に与えるグローバル化する世界経済とその影響

18時~22時30分 スペースセンター・ヒューストン見学

(11)5月1日(火)

9時~12時 ワーキングセッション II

港湾の安全と危機管理について

サプライチェーンの完全な安全確保は難しいが、オランダでの事例を紹介 (ISPS に準拠する。鍵やシールにより運送品の認証、スキャンする。抜き打ち検査、各施設で ISPS に準拠しているものとしてないものに分ける。

してないものに対する、リスク分析をする。

(サプライチェーンに関係する各企業の危機管理を推進)

日本の貨物分野でもサプライチェーンのマネージメントが今や花盛りでどこでも講習が行われている。それは如何に無駄を排除するかで、今までの問屋制度の崩壊が業界では問題になっていた。生き残りをかけて如何にその会社の特徴をビジネスにつなげるかが争点である中で、危機管理の問題は、まったく別の世界から来る基準に縛られることになり、マネージメントの難しさを感じた。

(国際的安全性の認証方式を確立、電子シールの開発、スキニング方法の確立一連の安全検査を行うレーンの確立、安全に関するネットワークの構築(政府、民間、港湾関係者等)

安全に関するスタンダード化(安全検査プロセスに適合したシステム化)

14 時～17 時 ワーキングセッションⅢ

港湾が環境に与える問題への挑戦

船の排気量を削減する対策(大気清浄化対策、地域との連帯、目標値の設定)

(12)5月2日(水)

9 時～12 時 ワーキングセッションⅣ

将来のビジネス展開の機会に適合した港湾について

コンテナ貿易は成長し続ける。需要に応じた生産性の向上、資金確保、環境対策、政府と民間協力体制、2010 年には需要が許容容量を超える港湾が出てくる。

外国での港湾整備

需要に適合する柔軟な港湾整備、地域の労働力と港湾業務への訓練、背後地への輸送ネットワーク、政治的安定、地域住民との調和、クルージング事業成長を続けている。船の大型化(船長 400m、6,000 人の乗客、2,300 人の従業員等)地域での文化遺産の保存、地域の利益代表との調和、港からの交通網、地中海地域、カリブ海地域(キューバ、バハマ、ジャマイカ、ハイチ、ユカタン半島等)

(13)5月3日(木)

9 時～12 時 ワーキングセッションⅤ

ロジステックに必要な基盤整備と港湾の戦略

この中で、short sea shipping の考えが新鮮に見えた。日本は縦割り行政が確立されていて、国土交通省でも、河川と港湾、鉄道と港湾、防災河川事業と林業、都市計画と交通ネットが一体化しないで別々に進むことが有る。いいところもあが、地球に優しい事業の選択はどうしても各行政分野の調和が必要になる。人は生きていくために何らかの活動が必要であり、その中で、地球に優しい事業選択こそ今必要ではないかと思った。門外漢のたわごとかもしれないが、この基本なくして限りある地球の資源を次世代に継承できないと感じた。この件についても、今回の抄訳中で、Ports and Harbors 2007 年5月号の“Shortseas solutions(近海海運への解答)”として、ヨーロッパでの問題点と解答が記載されているので、参考になると思う。

14 時～17 時 ワーキングセッションⅥ

港湾運営に対する革新的科学技術

(14)5月4日(金)

9 時～11 時 閉会式(祝辞:ヒューストン市長)

祝辞の中で、市長が環境問題を取り上げて、私達が今生きている地球(EARTH)

PLANET)として私達は地球号に乗っているとの表現が印象的であった。世界で話題となった“不都合な真実(An Inconvenient Truth)”の字幕に“地球を愛し、子供たちを愛する 全ての人々に”とあるように、大型のハリケーンを体験したアメリカが、この地球への愛の感性に目覚める、大切な時期に来たと思った。
総会名誉会員の決定、理事会決定報告：次期予算、決議事項：議題、次回開催地、次期会長、

(15)終わりに

今回の国際港湾協会の会議で色々な国の方とお会いした。航空分野に長く携わった者としてこの協会の足跡を見ますと、日本の港湾に携わった先輩が残してこられた奥の深さが分かった(国際機関で日本に本部を置くことはほとんどない)。

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、港湾同士の交流を深めるとともに、世界平和即ち人類に港湾はどんな国際的貢献をするかが先輩の遺言のような気がする。

いま、正会員である港湾は 230 港、90 力国に及んでいる。このほか賛助会員として、100 以上の海運、港運、倉庫、港湾関連製造業、港湾団体、港湾関連研究機関などが参加している。会員の港湾で取り扱われるコンテナ貨物は、世界全体の 8 割を占め、貨物量全体でも 6 割を占めている。IAPH は港湾関係者の人的交流の絶好の場である。このモットーのもと、港湾同士の交流を深めるとともに、国際物流を通して人類にどんな貢献をするかを調整する場である。

今まで物の豊かさが私たちの豊かな生活と、幸福と、平和をもたらすとして、ただひたすら開発、物造り、売り上げ、利益、効率のみを追求して走り続けてきた。この流れに逆らうように、地球の温暖化、気候の激変、世界規模での地震の多発、自然界の様々な不調和等、様々なことが表に出始めた。

船という機材を使い、港湾施設を通して、貨物や人を目的の場所に移動させている仕事に私達は携わっている。この仕事は人類に多大の貢献をしている。ただ今までのように、開発、物造り、売り上げ、利益、効率等では今世界で起きているさまざまな不具合に対応できないと思う。IAPH は、国際港湾に携わる人たちに、世界平和を目的にした港湾の真の貢献は何かを示唆する時代に来たと思う。どんなに物が増えて豊かになっても、どんなに贅沢な建物(地球)に住んでも、中に住む家族がいがいみ合っている建物(地球)は果たして平和と言えるのであろうかともう一度私たちの価値観を問い直し、国際港湾の分野で中心的役割を担うこの日本から新しい価値観を発信していく時代に来ていると感じたのは、私の思い上がりか。

世界そして人類への貢献について、大切なことを、バイブルに以下のようなこ

とが書かれている。

Please Others, Not Yourselfes

Romans 15

自分でなく隣人を喜ばせる

ローマの使徒への手紙より

We who are strong in the faith ought to help the weak to carry their burdens. We should not please ourselves. Instead, we should all please our brothers for their own good, in order to build them up in the faith.

私たちは強い者は、強くない者の弱さを担うべきであり、自分の満足を求めるべきではありません。おのおのの善を行って隣人を喜ばせ、互いの向上に努めるべきです。

最後にアメリカで今や伝説の航空会社として、ここ 30 年間レイオフもなく、利益を出し続け、並み居る航空会社が利益を出すのに躍起になっている中で、以下のような社訓を掲げ、初めはキチガイ航空会社と言われ、次に夢を追いかける航空会社と言われ、今や伝説の航空会社となったサウスウエスト航空の社訓と、今月の IAPH の Ports & Harbors の抄訳の中からその共通のコンセプトを引用して最後の締めくくりとしたい。

Nuts, SouthWest-Airlines ! Crazy Recipe For Business and Personal Success

破天荒、サウスウエスト航空驚愕の経営 日経 BR 社より

変わり者となれ (Go nuts):これが第一の社訓です。

その詳細を列記すると、以下の通りである。

新種のプロフェッショナリズム (A new kind of professionalism)

技術より愛を優先せよ (Pursue love before techniques)

精神で優位に立て (Make spirit your competitive advantage)

愛は行動を求める (Love is action oriented)

愛は忍耐強い (Love is patient)

愛は優しく寛大である (Love is kind and generous)

愛は礼儀正しい (Love is courteous)

資質を採用する (Hiring for attitude)

- ① ユーモアのセンスがある人材を採用しよう (Hire people with a sense of humor)
- ② 自分を飾るのをやめて、ありのままにしよう (Quit pretending. Give yourself the freedom to be yourself)
- ③ 従業員には親友として接しよう (Treat family members as best friends)
- ④ すべての人に思いやりと敬意を持って接しよう (Treat everyone with kind and respect)
- ⑤ 有難うの言葉を惜しむな (Say “ Thank you” often)

- ⑥ 陰の力になって働く従業員を見出し、その貢献を祝福せよ(Find people who serve behind the scenes and celebrate their contributions)

ユーモアを発揮する法(The way to a sense of humor)

- ① おかしなことを考えよ(Think funny)
- ② 遊び心に満ちた態度をとれ(Adopt a playful attitude)
- ③ 最初に笑う人間になれ (Be the first to laugh)
- ④ あざ笑うのではなく、共に笑え(Laugh with, not at)
- ⑤ 自分自身を笑え(Laugh at yourself)
- ⑥ 仕事は真剣に、だが自分のことで真剣になるな(Take work seriously, but not yourself)
- ⑦ 遊び着で働け(Work in play clothes)

上記コンセプトを今回の抄訳の Ports and Harbors 2007 年5月号 Open Forum“Turning heavy investments into profits(莫大な投資を利益に変える)”の中に見ることが出来る。

Some of the very best All Blacks do not score many points themselves, but they are absolutely critical to the team's success because they set up thing for other players in the teams.

I believe that there is a need for more training within our ports to help individual staff work together with a concerted eye on a team result, so that 1+1+1>3.

Through internal communications ranging from mess room talk to weekly updates, we keep all our staff -from the stevedores to those in office positions—certainly in the loop. Ports can be a great place to have a career.

オールブラックの最優秀選手は、個人プレーをしない。チームの他の選手が点を取りやすい状況を作り出すのに全力を尽くすのである。

我々の港湾(組織)において各人が心を合わせて(一つのチームとなって)1+1+1が3より大きくなる為に、もっと訓練(体験を通しての学び)が必要である。

社員食堂での話し合いから週ごとの成果報告までを含む社内情報伝達網によって現場労働者から幹部職員にいたるまで全て情報を共有(和の精神を保ち)させる。港湾は、仕事で成功する(人格を磨く)ことを学べる素晴らしい場なのである。

国際港湾協会 (IAPH) の最近の活動

<2007 年 7 月～2007 年 10 月>

国際港湾協会 事務総長 井上聰史

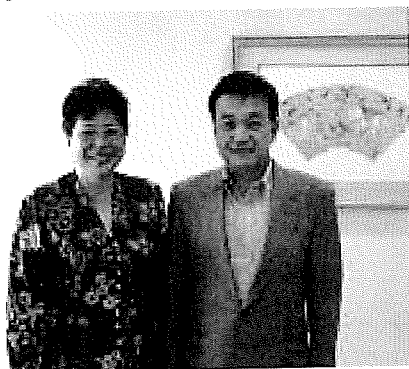
はじめに

10 月 22 から 25 日まで、マレーシアの首都クアラルンプールで常任理事会並びに専門委員会が開催される。その報告は今号の原稿締め切りに間に合わないので次回 15 号に譲ることとし、今回はヒューストン総会以降の IAPH の主要な活動を報告する。

OC Phang 新会長の来日

新しく IAPH 会長に選出されたマレーシアのクラン港局長の OC Phang 女史が、7 月 2 日から 5 日まで来日した。新会長は(財)国際港湾協会協力財団が主催する IAPH 日本セミナーで基調講演をするとともに、そのあとの懇親会にも参加し日本の IAPH 会員や港湾関係者と親しく交流していただいた。

また、IAPH 本部事務局で、当面する協会の課題や新会長としての新しい取り組みについて、詳しい打ち合わせを行った。とくに IAPH の総会のあり方を見直すことが、すでにヒューストンの理事会で決まり各種の検討が始められた。日程の短縮やプログラムの再構成が検討の中心となっており、今月の常任理事会でさらに具体的な審議が行われる。



国土交通省中尾港湾局長と Phang 会長



IAPH 日本セミナーで講演する Phang 会長

IAPH 年報 2006/2007 の発行

今年で第 3 回となる IAPH Annual Report が少し遅れたが 10 月初めに発行された。この年報は、前年半ばから当該年半ばまでの 1 年間の IAPH の活動を振り返るとともに、

港湾を取り巻く世界の動きやそれら諸課題に対する IAPH の見解や行動を、簡潔に取りまとめたものである。

今回は、2006 年 4 月のムンバイ理事会から 2007 年 5 月のヒューストン総会までの 1 年間をカバーしている。ヒューストン総会の開催はもとより、港湾の大気汚染対策やセキュリティ、海難残骸物の除去に関する条約など、新しい動きをコンパクトに紹介しているので、参考にしていただきたい。また、IAPH 専門委員会の委員長の顔ぶれや新しい作業計画 Work Plan も紹介している。

主要な国際的課題とその動き

1. 港湾の大気汚染対策

昨年の本誌 11 号で報告したように、地球環境をめぐる国際的な議論が高まる中で、港湾の大気汚染対策についても新たな検討や取り組みが進んでいる。このため IAPH では、昨年のムンバイ理事会で特別決議を採択し、本年のヒューストン総会で基本的な取り組み方を決議した。

港湾が交通のターミナルとしてその重要な役割を持続的に果たしていくためには、港湾の諸活動に伴う大気への汚染負荷を抑え、クリーンな港湾環境を実現することが何よりも重要であるとの基本認識に立ち、当面つぎの 3 つの分野での取り組みを進める。

まず、港湾の大気汚染の状況は、それぞれの港湾を取り巻く汚染排出源の構造や港湾活動の特徴、地形や気象条件などにより千差万別であるため、国際的に共通な対策を推奨するのではなく、各港湾の条件にもっとも効果的な対策を総合的に組み合わせる取り組みが肝要である。この一助として現在開発中の IAPH 港湾大気汚染対策ハンドブック (Tool Box for Port Clean Air Program) の完成を急ぎ、年内にも会員非会員を問わず利用できるように公開する。

次に、米国西海岸の港湾などを中心に船舶への陸電供給が大気汚染対策として採用されつつあるが、船舶とターミナルの間の電力接続に関する国際的な技術基準が存在しない。このため IMO や海運界からも国際的な混乱の可能性が懸念されており、IAPH は ISO に協力し技術基準作成の WG をすでに立ち上げた。本年中にも最初の草案がまとまる予定である。

3 番目に、港湾は海運、鉄道、自動車輸送など各種輸送機関の結節点であるため、港湾界内の協力や努力のみならず、関係する輸送活動の国際機関に積極的に呼び

かけ連携を強めることにより、港湾の大気汚染対策をより効率的に推進する。

2. 船舶の排気ガス規制

船舶の排気ガスの規制は、MARPOL(船舶による汚染防止のための条約)Annex(付属書) VI ですすでに規定されており、2005 年 5 月にすでに発効したところである。SO_x 対策のためには船舶燃料に含まれる硫黄分の濃度に上限を定めるとともに、NO_x 対策として船舶エンジンの性能を規定しかつ窒素分を排ガスから除去する装置の搭載を義務付けている。

また SECA(硫黄酸化物排出規制海域)という一段と硫黄分の低い燃料しか使用できない特別の海域として、すでに昨年 5 月に欧州のバルト海が指定され、本年 11 月にはさらに北海一体も指定される予定である。

IMO では、船舶燃料成分をさらに厳しく規制する検討がなされている。その方法として現在の重質油から低硫黄燃料油への転換が提案されているが、技術的、経済的な課題とともに製造過程で新たな大気汚染を発生させる可能性などが指摘されるため、IMO は今年 7 月に専門家による会合を立ち上げ、検討を急いでいる。

3. バラスト水問題と管理条約

船舶が世界中の港湾および周辺海域においてバラスト水を排出することによる生態系への被害は、ここ 20 年ほどにわたって国際的な問題となってきた。IMO の推計では、年間 100~120 億トンものバラスト水が国際的に移動していると考えられている。このバラスト水に混入して貝、プランクトン等の海洋生物および病原体が移動しており、1 日当たり 3,000~4,500 種の海洋生物が輸送されているとも言われる。

バラスト水により移動した生物は、その海域の生態系や水産業等の経済活動に影響を与え、また、一部の病原菌は人体の健康に直接影響を与えることもあり得る。このため、2004 年 2 月に IMO で「バラスト水管理のための条約」が採択された。当初、港湾にバラスト水の処理施設を整備することが提案されたが、IAPH をはじめ強い反対論が提出され、最終的には船舶自体にバラスト水の処理装置を搭載し、港湾には処理過程で生じた残滓のみを廃棄物として受け入れることとなった。

本条約の発効要件は 30ヶ国以上の批准、かつ合計船腹量が世界の 35%を超えてから 12ヶ月後であり、現在、10ヶ国が批准したのみで、発効の目途は立っていない。一方で本条約は 2009 年から 2012 年まで船型に応じて順次バラスト水処理装置の船上搭載を義務付けている。しかし、物理的手法(熱、超音波、紫外線、銀イオン、電気

等)、機械的手法(フィルタリング法等)、化学的手法(オゾン、酸素除去、塩素等)など様々な管理手法の研究開発が進められているが、いずれも実用化に至っていないのが現状である。このため、条約発効時に 2009 年からの搭載義務を遡及して適用することの可否をめぐって、現在 IMO で審議が進行中である。

4. 海難残骸物の除去に関する条約

2007 年 5 月、ケニアの首都ナイロビで、Wreck Removal Convention(WRC:海難残骸物の除去に関する条約)が採択された。この条約は、沿岸諸国に対し、その領海を越えた海域(排他的経済水域)にある難破船などの迅速な除去や対策を可能とする法的な根拠を与えるものである。また、最後まで議論が紛糾した点であるが、最終的に、領海内への本条約の適応についても、それぞれの沿岸国が選択できることとなった。

この条約のもとでは、まず沿岸国の政府は、残骸物の上に確保される水深、航路との近接距離、船舶交通の密度や種類、影響を受ける海域の環境特性など各種条件に基づき、当該残骸物の存置がもたらす危険性を判断する。もし危険と判断した場合には、その所有者に撤去を求め、十分な対応がなされぬ時は政府が代わりに撤去し、その経費を所有者に請求する。また、300 総トン以上の船舶には保険が義務付けられた。

これにより、港湾周辺の海域とくに主航路の延長上にある海域で沈船などが発生した際には、迅速な対策が可能となり、かつ掛かった費用の早期の回収が見込まれるため、従来より港湾関係者を悩ませてきた問題が大幅に改善されることが期待される。また、沖合でいわゆる危険状態にある船舶(ship in distress)に対しても、本条約を適用することにより、一定の手立てをより迅速に講ずることが可能になるものと考えられる。

本誌でこれまで度々報告しているように、IAPH をはじめ多くの海事関係機関がその制定を求めている国際避難港に関する条約についても、今回の WRC など関係条約が採択されたことにより、国連の場で本格的な検討を始める条件が整いつつあると云えよう。

平成 19 年専門委員会活動報告

第 7 回日本会議理事会(平成 19 年 7 月 4 日開催)に引き続き、アジュール竹芝 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があり、以下の報告がなされた。

専門委員会活動報告

- 1) 専門委員Ⅰの活動報告: <<開発・運営・振興グループ>>
港湾運営・ロジスティクス委員会
東洋大学 教授 金子 彰
- 2) 専門委員Ⅱの活動報告: <<開発・運営・振興グループ>>
港湾計画・開発委員会
IAPH 港湾計画・開発委員会委員長 成瀬 進
- 3) 専門委員Ⅲの活動報告: <<安全・保安・環境グループ>>
港湾環境委員会
(財)港湾空間高度化環境研究センター
港湾・海域環境研究所長 細川恭史
- 4) 専門委員Ⅳの活動報告: <<安全・保安・環境グループ>>
港湾安全・保安委員会、法律委員会
(社)日本港湾協会 専務理事 笥 隆夫
- 5) 専門委員Ⅴの活動報告: <<広報・研修グループ>>
人的資源開発委員会、広報・地域社会委員会
国際港湾協会 事務総長 井上 聰史
- 6) 専門委員Ⅵの活動報告: <<開発・運営・振興グループ>>
貿易手続・情報システム委員会
国際港湾協会 事務総長 井上 聰史

平成 19 年専門委員会活動報告

専門委員 I の活動報告《開発・運営・振興グループ III》

「港湾運営・ロジスティクス委員会」

東洋大学
教授 金子 彰

議事

日時 2007 年 4 月 28 日 10:00～

場所 米国ヒューストン市ヒルトンホテルーアメリカ

参加者 議長 バサン副委員長

出席者 コーネギー会長、井上事務総長、専門委員会メンバー（日本からは井上事務総長、成瀬 OCDI 常務理事、古市室長および金子）

議事次第

1. 開会
2. 議事項目の確認→了承された
3. 前回(2006 年 10 月 10 日静岡で開催された委員会)の議事の報告→了承された
4. 2005/2007 期委員会活動の報告→了承された
 1. 港湾における流通チェーンの強化/2. ドライポート・インランドターミナル
 - 1) 9 つの事例の収集
 - 2) 日本の港湾の新たな取組(金子)
 - 3) 最終報告書の準備
 2. 港湾ターミナルの生産性の計測(バサン副委員長)
 3. Short Sea Shipping の戦略
 - 1) 委員長による欧州、米国、日本の事例報告
 - 2) 欧州、日本の事例の報告
 - 3) とりまとめ①
5. 2007/2009 期委員会活動案→了承された
 - 1) 港湾ターミナルの生産性計測の標準化の開発
 - a) コンテナターミナル
 - b) 他の種類のターミナル(穀物、石炭、自動車など)
 - 2) ターミナル生産性の強化と自動化
 - 3) ロジスティクパーク
 - 4) Short Sea Shipping の開発への課題
6. その他

- Short Sea Shipping in Japan の報告②(報告:金子)
- European Union Policy on Short Sea Shipping の報告③(報告:ギース氏)

7. 次回委員会(10月末 マレーシア・クアラルンプール)

資料①

ギリシャ 国立アテネ技術大学海運研究所 Harilaos N. Psaraftis 氏により準備され
エストラーダ委員長および金子のコメントをふまえ作成された報告書の序論が委員会
の席上で配布された。委員会では特に議論はされていない。以下にタイトルと目次を
示す。

Introduction on port logistics and intermodality case studies

1. Forward and acknowledgement
2. Defining port logistics
 - 2.1 The Port as Nodal Point in the Logistic Chain
 - 2.2 Services to the Ship and the Cargo
3. Conventional Port Logistics and Their Economic Impact
 - 3.1 Port Competition and Generalized Costs
 - 3.2 Port Ownership in Contemporary Business Patter
 - 3.3 The Role of intermodal Transport and Logistics Services in improving Port
Competitiveness
4. Current Issues in Port Logistics
 - 4.1 Intra-Regional Trade and Short Sea Shipping
 - 4.2 The issue of Mega-Carriers
 - 4.3 The impact of port security and environmental protection
5. Conclusions
- References

資料②

金子より”Short Sea Shipping (SSS) in Japan”について報告した。構成は以下のとお
り。

パワーポイントの配布資料添付。

1. Current Transportation Situation in Japan
 - 1.1 Outline of Transportation in Japan
 - 1.2 Basic Transportation Policy in Japan
2. Basic Regulation on Port and Maritime Transportation in Japan

- 2.1 Port Management system and Ports and Harbors Law in Japan
- 2.2 Maritime Business Law in Japan
- 3. Outline and Examples of Short Sea Shipping (SSS) in Japan
 - 3.1 General View of Short Sea Shipping in Japan
 - 3.2 Long Distance Car Ferry in Japan
 - 3.3 RO/RO Liner Services in Japan
- 4. Policy Evaluation on SSS in Japan
 - 4.1 Evaluation on the Inter-modal Transportation Policy
 - 4.2 Evaluation on the Policy for Decreasing Domestic Maritime Transportation Cost
 - 4.3 Cost reduction ratio on multi modal domestic cargo transportation
- 5. Conclusions

資料③

スペイン公共事業運輸省 Xavier Gese / Puerutos del Estado 氏の連名の以下の報告がなされた。(報告は Gese 氏)タイトルおよびパワーポイントのタイトルを示す。

- European Union Policy on Short Sea Shipping Motorway of the Sea
- European Union Policy on Short Sea Shipping
- Freight Transport in Europe
- EU Policy on Short Sea Shipping
- Some examples of Short Sea Shipping
- Motorways on the Sea (MoS)
- Motorways on the Sea in the Atlantic-North Sea (French-Spain)
- Attributes of quality
- Do MoS need to be subsidized?

専門委員 II の活動報告《開発・運営・振興グループ III》

「港湾計画・開発委員会」

IAPH 港湾計画・開発委員会委員長 成瀬進

1. 今期(2005～2007年)のプロジェクトの成果

1-1 世界のコンテナ需要の予測

これは、既存の世界のコンテナ需要予測を取りまとめて比較を行うプロジェクトである。世界規模の予測は予想以上に実施されておらず4機関からしか入手できなかったため、IAPH のメンバー港にアンケート調査を実施し、個別の港湾の予測も含めて整理を行った。

総括的な予測伸び率の表を別添として添付した。地域により様々な見方があるがいずれも6～7%を中心に強気な見方が多いようである。

今回の委員会ではイスラエルの港湾関係者から、同国港湾の需要予測を行うに当たり、このプロジェクト(既に途中成果をIAPHホームページに掲載中であった)が大変参考になったとの意見が出された。

1-2 津波対策ガイドブックの作成

津波の被害や対策について紹介した小冊子を作成するものである。委員会自らは作成不可能であるため、港湾空港研究所の高橋氏のご協力をいただき作成を進めている。

今回の委員会までにガイドブックの作成が間に合わなかったため、詳細な目次案を提示したのみにとどまった。

次回委員会(本年10月予定)までに、高橋氏のご支援を得て小冊子の作成を完了させる予定である。

1-3 客船ターミナルのガイドブックの作成

以前から継続のプロジェクトである。我が国では情報が少ないため、アメリカのコンサルタントに一部の作業を委託しその成果を活用している。報告書はほぼ完成している。

内容としては、以下のような章立てとしている。

- ① クルーズ産業を取り囲む環境
- ② クルーズターミナルの計画手法
- ③ ターミナルの管理形態
- ④ クルーズターミナル開発による経済効果

今後本委員会で受けた指摘に対応して若干の修正を行うとともに、クルーズ関係のデータ等を添付して最終報告書とする予定である。

1-4 カントリーレポートの作成

経済や港湾の成長が著しいにもかかわらず、港湾分野の統一的な情報の少ない BRICs 諸国を対象に、国別の港湾事情をまとめた冊子を作成するプロジェクトである。

最初の対象国としてインドを取り上げ、これに続き中国を対象とする予定であるが、当初期待していたインド港湾協会の協力がタイミング通り得られず、今回は成果を発表できなかった。

今後、インド、中国それぞれの港湾協会の協力を取り付けて、作業を行う予定である。

1-5 航路基準の作成(PIANC 委員会への協力)

現在 PIANC のワーキンググループで検討されている航路計画基準に対して、港湾管理者の意見を反映する目的で、計画開発委員長がこのワーキンググループのメンバーとなっているものである。

委員会では PIANC で検討している航路基準目次案の説明を行ったが、いまだ具体的な記述にはなっていないため、今後とも PIANC と十分な連携を取っていくことを確認するにとどまった。

2. 次期(2007~2009)のプロジェクトの選定

2-1 プロジェクト候補の提示

あらかじめメンバーに興味があると思われる以下のプロジェクトを、次期のプロジェクトの候補として事前に提示しておいた。

- ・ 港湾再開発に関するプロジェクト
- ・ 港湾整備の財源に関するプロジェクト
- ・ 世界の港湾投資に関するプロジェクト
- ・ 港湾の経済効果に関するプロジェクト
- ・ 船型の大型化に関するプロジェクト

議長としては、上記のうち2つ程度を次期プロジェクトとして選定する意向であったが、議論の結果、以下に概要を紹介する3つのプロジェクトを取り上げることとなった。

これらについては、今後詳細の調査内容、調査手法などを確定し、2009年の総会までにとりまとめる計画である。

2-2 港湾再開発に関するプロジェクト

インナーハーバーを中心とする港湾再開発は現在も数多く行われており、最近ではハンブルグ港や釜山港で計画が進行中である。会員各港へのアンケートなどを通じて、再開発の成功例や失敗例を分析し、今後の港湾再開発のガイドブックを作成する。ドイツのハンブルグ港が作業協力を行うこととなった。

2-3 港湾整備の財源に関するプロジェクト

コンテナターミナルを中心に、港湾建設・運営への民活導入は益々数多くなっている。会員各港での港湾財政の実態を分析し、港湾民活に焦点を当てた港湾財政に関する情報集を作成する。国土交通省古市室長が作業協力を行うこととなった。

2-4 港湾の経済効果に関するプロジェクト

環境への配慮や財政の逼迫化などを背景に、港湾開発の妥当性の説明は益々その重要性を増している。会員各港で行われている港湾投資の経済効果分析の事例を収集し、その手法や分析結果の提示の仕方などを分析して、港湾開発効果分析のガイドラインを作成する。オーストラリアのシドニー港が作業協力を行うこととなった。

3. その他

委員会の作業に対するメンバーの協力がほとんど得られない現状では、委員長に極めて大きな負担がかかっている。外部専門家の活用などを検討しないと、作業の量、質ともに低下していくことは明らかであり、今後対策が望まれる。

Summary of Forecast Results

Region	Country/ Economy	Year	Growth Rate	Forecast Institution
World		2002–2009	9.7%	Drewry
		2000–2015	5.4% – 6.7%	OSC
		2003–2015	6.5%	Global Insight
		2002–2015	6.9%	UNESCAP
Asia & Oceania	Asia & Oceania	2002–2015	7.7%	UNESCAP
	East Asia	2004–2015	6.6% – 7.7%	OSC
	Hong Kong	2005–2015	4.8%	Original
	Shanghai Port	2006–2010	9.3%	Original
	Japanese ports	2002–2015	3.4% – 4.5%	Original
	Korean Ports	2006–2015	8.7%	Original
	Indian ports	2005–2016	15.6%	Original
	Australia	2001–2010	5.6%	Original
Europe & Africa	North Continent West	2004–2015	6.0%	OSC
	Hamburg	2005–2015	8.3%	Original
	Antwerp	2004–2015	7.1%	Original
	Spanish ports	2004–2015	8.7%	Original
	Malta	2005–2010	18% – 28%	Original
	Sub Sahara	2006–2015	8.4%	OSC
Americas	Ports in N & S Americas	2000–2015	5.2% – 6.3%	OSC
	U.S. ports	2005–2015	4.2%	Global Insight
	LA/LA	2005–2015	5.6%	Original
	Houston	2005–2010	9.1%	Original
	Montreal	2005–2015	4%	Original

専門委員 III の活動報告《安全・保安・環境グループII》

「港湾環境委員会」

(財)港湾空間高度化環境研究センター
港湾・海域環境研究所長 細川恭史

1. 開催日時・場所: 平成 19 年 4 月 28 日 09:00-12:00
14:00-16:00
米国テキサス州ヒューストン市
ヒルトン・アメリカス・ホテル 3階326室
2. 参加者: グループ2の安全委員会。法令委員会と合同で開催、参加者は約 20 名
日本からは、安全委員会委員・笈隆夫港湾協会専務理事、法令委員会委員・山田孝嗣名古屋港管理組合副管理者、が同席。
環境部会の議論は、副委員長の Captain David Padman が司会進行。
3. 議題;
 - ① 開会
 - ② 議事進行の確認
 - ③ 前回静岡会議の議事録確認
 - ④ 2005/2007 の委員会活動と、2007/2009 の活動方針

作業項目 (Working Item: WI)

 - WI-1. ロンドン条約の活動についての報告
 - WI-2. 港湾における廃物受け入れ施設
 - WI-3 港湾環境マネジメントの参考になる注釈付きの情報リスト
 - WI-4 世界の港でのグリーン化の実践に関する調査
 - WI-5 他の組織・機関でのグリーン化プログラムの情報
 - WI-6 代替海上電源(AMP: Alternative Maritime Power)のための陸上/船舶通電のスペック
 - WI-7 グリーン港湾プログラムについての EXCO が配慮したらよいと思われる例

新規作業項目 (New Working Item: NWI)

 - NWI-1 大気汚染物質排出制御のための道具箱
 - NWI-2 騒音や照明等の「その他環境問題」への対応例やベストプラクティスの収集

その他

MARPOL 付属書VIのレビュー

- 添付資料 1) 作業計画の表(今期および来期)
- 2) 受け入れ施設
 - 3) 海上での大気清浄道具箱
 - 4) 大気清浄戦略の事例の調査票
 - 5) その他環境問題

4. 議事と主要な議論:

1) ロンドン条約関連

2007/2009 期においては前期同様に、ロンドン条約の締約国会議および同科学者会合に IAPH から代表をオブザーバーとして参加させ、96 年議定書の実施に伴う港湾に関連ある事項(特に浚渫土砂の扱い)につきその影響を把握検討してゆくこととなった。

最近の締約国会議での議論では、①. spoilt cargo(運搬中に腐ったり潮をかぶったりした荷物)の廃棄上の扱いについて、ロンドン条約(海への廃棄を目的に積み込まれた貨物が対象の条約だが、96 年議定書の付属文書・海洋投棄が可能な物質リストに言葉の頭出しがある)で扱うのか MARPOL 条約の範疇かといった議論整理が行われた。ロンドン条約締約国会議 LG へと IMO の MEPC への両フィードバックの際に見出された技術的課題と政策的課題につき、共同検討グループの検討が継続中。(日本の環境省の感触は、spoilt cargo すべてを海洋投棄を制限し陸に上げられても処分経費・処分場容量などから現実的ではない…。といったところか?)また、②. 人工リーフ造成のための placement(廃船などのリーフ材料を海底に配置すること)が再度議論となり、共通ガイダンス文書の作成が進められている。

2) 受け入れ施設

国連海洋法条約と MARPOL 条約は、海洋環境保全のための権利・義務の枠組みを定めている。沿岸国は、船からの汚染物の排出を禁止する権利がある。同時に、沿岸国は、港湾において船からの廃物を受け入れるに十分な能力容量を提供する義務がある。IMO は「港湾における廃物の受け入れ施設の充当性な確保のためのガイドライン」を作ろうとしているがなかなか完成に至っていない。一方、IAPH も参加して、総合的な整備計画から見ての問題点の抽出のための「海運業と港湾立地企業の受け入れ施設フォーラム(企業フォーラム)」が立ち上がっている。このフォーラムは行動計画案をIMOに提示し、IMOの検討のベースとして活用された。IMO の作業部会は、行動計画策定に向けて作業を続けること

となった。廃棄通知書、受け入れ施設 DB、技術課題、廃物の種類性状と必要能力の算定法、法令ガイドラインなどを今後検討する予定。

こうした背景の下、IAPH 環境部会は 2007/2009 期には、企業フォーラムや IMO とよく連携をとりつつ、IMO の行動計画策定を支援し検討に取り組むこととなった。IAPH の立場としては、例えば以下の視点を IMO に理解してもらうことも重要と判断しているところ。

- ①. IMO の検討ガイドラインでは、「普通に港湾を利用する船からの」想定廃物を受け入れるだけの能力が必要、とされている。この能力規定に付き、受け入れ施設使用者(排出船舶側)にも十分理解されている必要がある。
- ②. また、受け入れ施設のサービス経費は、使用者によって負担されるべきであること。ある特定の廃物があまり出てこない港では、この廃物の受け入れ施設の能力を十分に確保するという事は港湾管理者にとってはつらいことになる。他の廃物の受け入れ料金でその施設経費をカバーするにしろ、使用者負担による経費バランスが成功の基本原則である。

3) 注釈付き港湾環境実践リスト

IAPH の環境部会で紹介された種々のトピックスの文書・プレゼン資料・データなどをまとめておくことは、メンバー港にとっても有益な情報であろう。大気汚染物質の排出管理、代用電力の供給、港湾における受け入れ施設などの重要案件のうち、港湾周りの諸活動からの大気汚染物質の排出量の削除対策を努力集中課題とし、当面この集中課題についての「工具箱」(Tool Box)資料の作成を急ぐこととした。NW1-1 とも関連。

4) グリーン化の実践

2006 年秋に、それまでの調査をまとめ、メンバー港に配布報告した。メンバー港の反応を踏まえた双方向の調査、あるいは不断の更新作業などが必要かもしれない。といった事務局提案に対し、良い実践事例のある港にリンクを張るなど、オリジナルのサイトからより詳しい情報が得られるようにしたらどうかといった議論が出た。

なお、実践例アンケート調査をまとめた報告は、2005 年に環境部会長から提出され(2005、LA 会合)、IAPH ホームページ上で見ることができる。この報告によれば、①参考になる先進的事例はそれほど多くの港で見られたわけではないものの、②種々の制約の中で政策ベース型とプログラムベース型の二つの特徴的アプローチがあること、③水・大気・生態系・持続性・地域コミュニティなどのカテゴリー分けで考慮されていること、④枠組みとして理念・目標・定量・プログラム・誘導・法制・定期的報告などの目次立てになっていることが多いことなどが示され

ている。さらに、IAPH の役目として独自の Green Port 認証などが提案されている。

5) その他のグリーンプログラム

港湾管理者自体の活動に限らず、さまざまな企業分野でもそれぞれのグリーン活動は当たり前のこととなってきている。IAPH は港湾周りの諸企業も含んでの総合的な調査はこれまで未実施であるが、グリーンプログラムとしての共通的な特性もありそうなることから IAPH 本部調査ということもありうる。一方、個々の港では、立地企業と港湾管理者との相互議論の中から、他機関のグリーン活動に触れたり詳しく知ったりすることもある。こうした情報を港湾管理者として理解し獲得し、IAPH に持ち寄ることも必要。例えば、LA/LB 港での共同グリーン政策やプログラム・ロッテルダム港の実践報告(2006、静岡大会)は参考になる。この件は、前期に引き続き関連情報の収集などを実施することとなった。

6) 代用電力(AMP)

港湾区域における大気汚染軽減のひとつの手法として AMP や Cold Ironing があるわけだが、海／陸通電施設に対する国際的な技術基準は現在ない。共通の基準がないということは、船主・海運業者・港湾管理者に過大な経済負担を強いるばかりでなく、これら施設への通電導入の足かせとなる。IMO の MEPC では、IAPH の上記提供情報と ISO 側の事情を認めており、ISO 内に陸電供給のための ISO 基準作りの作業部会 (ISO/TC8/SC3) をすでに作っている。作業部会の様子が、Mr.Caris から概略以下のように報告された。

2006 年 9 月に第 1 回会合が開かれ、IAPH の仲立ちで LA 港の Mr.Caris が会議招集者として関与した。作業部会では、船舶を 5 つの分類に分けて、技術基準草稿を作成することとなった。基準は、必要電力、電圧、周波数などの項目を含むこととなった。第 2 回会合は、2007 年 4 月にスウェーデンで開かれた。基準のタイトルが ISO 基準らしく変更された。また、3 年毎の見直し、陸と船と両方の基準制定、政策関連記述の排除、船用基準は IEC (国際電気協会) に則っていること、既存国際基準などの整合、電圧は 6.6KV と 11kv に限定しよう・周波数は 60hz にしようということ、陸上接地 (grounding) のとり方などが話し合われた。いくつかの分科会 (接地、手順、防護リレー、C/B 分析、LNG 船、メンテナンス) が議論を重ねる予定。IEC 側は陸上部分の TC18 をこの 4 月に開催する。次の ISO 作業部会は、2007 年の第 3/4 半期にシドニーで開催の予定。(当日、メモ配布)

7) EXCO が配慮したらよいグリーンポートに関する方針議論

特に大きな議論はしなかったが、「世界の港湾はそれぞれ違っている、課

題も個別の事情がある。」「基準を作るとということ、課題を解決するということとは違う。港湾管理者の振舞いにどうたどり着くのが大事。港湾にとって何が大切なのかを検討すべき。」「報告書は、各港の名前ではなく、IAPH の文書としてまとめるべき。」といったスタンスの議論が行われた。特定の内容を含んだ課題提起や作業計画にはならなかった。

8) 新規課題 NW1-1 と NW1-2

NW1-1: 大気汚染物質排出量の削減のための工具箱 を作成することとなった。この工具箱の草稿が LA 港から提出された。ロッテルダム港から、これについてのコメントを出す旨発言があり、メンバー港にもコピーを配布し広く意見を募ることとした。部会メンバーは、10 月 1 日までにコメントを出すこととなった。

NW1-2: 騒音と照明のようなその他環境課題につき事例や優良事例を収集することとなった。騒音と照明ぎらつきについて、LA 港から LA 港のガイドラインが紹介された。照明工学会の勧告を配慮し、最近の照明機器の進歩を取り入れたもの。これについても、メンバー港に紹介し各港から 10 月 1 日までに関連の事例を提出することとなった。

5. その他:

MARPOL 条約付属書 IV に付き、パンフレットの紹介があった。「海上大気汚染排出と MARPOL 付属書 IV 戦略と成り行き」発行・IPIECA (国際石油工業環境保全協会) と OCIMF (石油会社国際海洋フォーラム) (2007)

以上

なお、当日の環境分科会では議論できなかったが、会期中の調整を経て、総会の決議 (resolution) として大気環境に関連し以下のような内容で、最終日閉会式で採択された。

*

「米国ヒューストン市における第 25 回 IAPH 世界港湾会議の場で 2007 年 5 月 4 日に採択された港湾における大気清浄プログラムに関する決議」(抄)

(前略)

メンバーは、満場一致で以下を決議する。

- ・ IAPH は、地球の持続的発展のために大気清浄プログラムを採択し、このための総合的なアプローチを促すべく関与をすすめることが、港湾にとって必要と再確認する。

- ・ IAPH は、港湾や会員や非会員にも等しく、大気清浄プログラムに向けた能動的で効果的なステップを採ることを要請する。その際、個々の港ごとの統合的な行動計画が事の成否にとって致命的に重要であることを強調し、どの港にも当てはまる唯一な解決策などないことを認識し、港湾ごとの汚染レベルの差異、排出源の差異、地理的気象的な条件の差異が大きいことを踏まえる。
- ・ IAPH は、引き続き特徴的で効果的なフォーラムの場を提供してゆく。ここでは、世界の港や関連機関で実践されてきた優良な事例や経験を分かち合い、ガイドライン、参考資料、情報を作り広めてゆく。
- ・ IAPH は、国連機関や国際機関との連携をさらに強めてゆく。国際機関には、国際船主協会(ICS)、石油会社国際海洋フォーラム(OCIMF)、地域の港湾貿易協会などが含まれ、大気清浄プログラムの目的を達成し、地球温暖化の軽減に寄与する。(以上)

専門委員 IV の活動報告《安全・保安・環境グループ II》

港湾安全・保安委員会／法律委員会

(社) 日本港湾協会
専務理事 笥 隆夫

平成 19 年 4 月 28 日に、米国テキサス州ヒューストン市で開催された国際港湾協会専門委員会グループ2の港湾安全・保安委員会ならびに法務委員会会合に出席しましたので、各会合の概要を報告します。

1. 会合の概要

①日程 平成 19 年 4 月 28 日 (午後は法務委員会との合同会合開催)

②場所 ヒューストン市・ヒルトン・アメリカズ・ヒューストン会議室

③出席者:インドゥア副会長(グループ2議長)、シュトリユイス直前会長、モレマ港湾安全保安委員長(ロッテルダム)、ヴァンゾーレン法務委員長、イスラエル、ケニア、マレーシア(クラン港)、日本(名古屋港山田副管)、オランダ(アムステルダム港)、ヨーロッパオフィス、ラー氏他

④次回会合 平成 19 年 10 日開催の理事会(マレーシア・クラン港)の時期に合わせて

2. 港湾安全・保安委員会の議事概要

①議題の確認後、前回静岡会合での議事概要を承認。

②2005 年以降の当委員会活動報告について。

- ・ (関係機関への助言、情報提供。)ヨーロッパオフィスが IMO、ILO、WCO などの港湾安全及び港湾保安に関する各種会合に出席。
- ・ (ISPS コード関係実施関係課題点整理、実施例の情報提供)ISPS コード実施関係の UNCTAD 調査への協力。(特に、実施コストとその回収方策について(IAPH 会員43 港))IAPH 独自調査の実施。(84会員港回答)IMO、UNCTAD、世銀へ発展途上国における保安対策についての援助を要請。
- ・ (サプライチェーンセキュリティに関する実施事例収集)ヨーロッパオフィスが ISO の取り組み事例(ISO28000 番シリーズ)や WCO の政策枠組みなどについて報告。
- ・ (LNG 取り扱い港の事例収集)SANDIA レポートの紹介。(港における LNG 漏れの有用なリスク分析資料。)ロッテルダム港における LNG ターミナル建設フィージビリティ調査の紹介。日本の東京ガス及び MOL による LNG ターミナルオペレーションならびに LNG 運搬船システムの紹介。

- ・ (危険物輸送問題)アムステルダム港から危険物の瀬取り(ship to ship transfer)について報告。

③2007/2009 期委員会活動計画

- ・ (関係機関への助言、情報提供)前期同様。加えて、半年ごとに、港湾の安全及び保安に関する主要な進展のポイントについて報告することとした。
- ・ (関連資料リストの作成)前期同様。過去の IAPH 会合における資料を主要テーマごとに再整理。
- ・ (ISPS コード関係実施関係課題点整理)前期同様。
- ・ (サプライチェーンセキュリティに関する実施事例収集)特に米国とEUにおける関連法制化の動きを緊密にモニタする。
- ・ (危険物輸送問題)とくに、港湾における危険物バース・ゾーニングについて検討を進める。

④危険物輸送問題については、実施事例を抱えるアムステルダム港が熱心。石油製品など危険物の瀬取りなど沖荷役につて質問状を出したが回答がわずかで、十分な情報が得られていないとの報告。ヨーロッパオフィスから3月の IMO82MSC(イスタンブール会合)の Facilitation Committee で議論との報告。

⑤サプライチェーン・セキュリティ(SCS)については、モレマ委員長から最近の「優良事業者」(Authorized Economic Operator)に関する米国、EU の動きが報告された。

また、世銀が SCS に関心をいだいており、IAPH、WCO、ロッテルダム港、米運輸保安庁などと協力して、ToolKit を開発しているとの報告。一方で、ESPO(ヨーロッパ港湾協会)、AAPA(米港湾協会)などは、地域ごとに異なる反応(一種の政治的判断)を示しているとの報告も。

3. 法律委員会の議事概要

①議題の確認後、前回静岡会合での議事概要を承認。

②2005 年以降の当委員会活動報告及び次期(2007/2009)活動計画について。

- ・ (データベース更新)エラスムス大学の協力を得る。
- ・ (避難港問題)CMI(海運集会所)会合の議論の動向を注視。アムステルダム港のクラッセ氏が5月末の会合に出席し、その報告をメンバーに行う。
- ・ (UNCITRAL)国連国際商取引法委員会の議論の動向を注視。
- ・ (バラスト条約)同条約に、港湾管理者のバラスト水処理施設提供義務条項が含まれる場合の評価を行うこととする。船舶修理施設を有する港湾管理者は汚泥処理施設を保有すべきである。この関係の議論については、環境委員会と共同で担当する。
- ・ (難破船除去条約)ドラフトの推移を注視。HNS 条約(有害危険物質の海上輸送に伴う損害についての責任と保証に関する国際条約)への影響についてもモニタ。

- ・ (他委員会への協力)継続
- ・ (新規追加項目)「港湾管理者に関係する各国内および地域における法的問題とその対処事例に関する情報収集」

③法務データベースの魅力度向上策

三段階アプローチの導入。(第1段階)法令資料等の補充。(第2段階)条約条文などのテキスト化。(第3段階)メンバーなどによる最新条約などの解説執筆。

④メンバー補強について

最近、これまで長年にわたり貢献してきた法務委員会メンバーが相次いで各港を定年退職などにより辞任。法律専門家のリクルートが不可欠。各港湾のメンバーから探すのが困難であれば、各港湾の委員が「法務担当窓口」をそれぞれ指名して、法務担当者のネットワークを作るのも一案との提案。

4. その他

モレマ港湾安全・保安委員会委員長が、ワーキングセッションにおいて、ロッテルダム港の港湾保安対策について発表を行ったが、ISPS 実施については、抜き打ち監査を行っているとの報告が印象的だった。(我が国では1900余のISPS対象施設について国土交通省の本省または各地方整備局等が毎年監査を行っているものの、抜き打ち監査は行っていない。)また、SCS についても積極的な取り組み事例を報告。貨物検査について、税関当局と協力しながら、コンテナの X 線検査、放射物質検査を出入り管理システムと一体化した、いわゆる「ノンストップゲイト」システムの開発調査を行っているとの報告があった。我が国でも、メガポート・イニシャチブにもとづく取り組みが要請されており、今後の参考になる報告であった。

専門委員 V の活動報告《広報・研修グループ I》

人的資源開発委員会

国際港湾協会
事務総長 井上 聡史

1. IAPH 研修助成制度

世界の開発途上国の港湾にとって、優秀な人材を育成することは極めて重要な課題である。IAPH は創設以来、開発途上の会員港湾の職員を研修することに力を入れてきた。その活動の一つが、1976 年に開始した、開発途上の会員港湾が職員を海外の研修機関に送る際、費用の一部を支援する“IAPH Bursary Scheme”と呼ぶ仕組みである。これまで、多くの会員港湾の職員がこの制度によって海外の研修を受けてきたが、財源を会員・非会員からの寄付によっているため安定的な運営が困難になり 2005 年に中断に追い込まれた。

このため、委員会では本スキームの見直しを行い、対象となる開発途上国の会員港湾をより限定する一方で、一般会計からの繰り入れを認め、このたび IAPH 研修助成制度(IAPH Training Scholarship)と改称して再スタートすることとした。昨年 10 月に静岡で開催した常任理事会で承認され、本年 1 月から募集を始めている。現在、世界の 6 つの研修機関が認定されているが、さらに拡大していく予定である。また、制度の実施状況を詳しくモニターしながら、より有効な制度に改善をしていく予定である。

2. IAPH 論文コンテスト

開発途上の会員港湾の若手職員に対して、自分の港湾の改善策を論文の形でまとめる機会を与えることを通して、人材育成の一助にする目的で、1986 年から 2 年に一度 IAPH 論文コンテストを実施している。このコンテストの一等賞受賞者は総会に招待され、IAPH 創設時から中心となって尽力された事務総長の秋山龍氏にちなんで設定された「秋山賞」が贈られる。

委員会によりヒューストン総会に向けて実施された論文コンテストは、このほかに先進国、途上国を問わずすべての会員が応募できる「ヒューストン・オープン」と 2 種類が設けられた。それぞれの受賞者は以下の通り。

- 秋山賞コンテスト
 - 1 等賞(秋山賞): 該当者なし
 - 佳作

* Mr. Indranil Hazra, Kolkata Port Trust, India

「安全を改善するための提案」

* Mr. Sandhy Wijaya, Indonesia Port Corporation I, Indonesia

「ベラワン港におけるマーケティング」

● ヒューストン・オープン

▪ 1等賞

* Mr. Hadi Karimi, Kaveh Marine and Port Services Co., Iran

「港湾における仕事と満足感」

▪ 佳作

* Mr. Theo Notteboom, ITMMA-University of Antwerp, Belgium

「グローバルな競争下における Landlord としての港湾管理者の新たな役割」

3. 2007/2009 作業計画

ヒューストンでの会議では、2007年から2009年の2年間の作業計画も検討され、最終日の理事会で承認された。

主要事項としては次の通り。

- (1) IAPH 論文コンテストを2009年総会にむけて準備、実施する。
- (2) IAPH 研修助成制度の実施状況をモニターし必要な改善策を提案する。
- (3) 会員港湾の研修活動を分析し、会員をさらに支援するための方策を提案する。

専門委員 V の活動報告《広報・研修グループI》

広報・地域社会委員会

国際港湾協会
事務総長 井上 聡史

1. 機関誌 Ports&Harbors の評価

IAPH 機関誌は創設 50 周年を機に形式、内容の見直しを行い、2005 年 3 月からまったく新しいスタイルで出版を始めた。英国の海事専門出版社 Lloyd's Register-Fairplay の協力を得て、世界の港湾海事界をめぐるトピクスに焦点を当てた分析や考察を強化する一方、IAPH の活動についてもより分かりやすい内容として、全編にわたり写真を多用しフルカラーで視覚的な情報量も拡充し、隔月出版とした。

委員会は新形式の機関誌の発行 1 年後に、会員に対してアンケートを実施したところ、回答数は限定的であったが、すべて高い評価を得た。また、会員以外の購読者数も目立った増加を見せていることから、今回の改訂は成功であったと判断した。

2. IAPH ホームページの更新

2001 年から稼働している IAPH ホームページを見直し、さらに使いやすいものとするべく更新作業が 2006 年に始まり、同年 9 月に完成した。新しいホームページは、従来の機能に加えて(1)トップページを見ることで IAPH の主要な活動のすべてが把握できる、(2)一般の人々に港湾そのものの重要性を理解してもらうようアピールする、(3)専門委員会ごとにヴァーチャルな「Committee Room」を設け活動を支援する、(4)図書コーナーを設け会員への資料提供サービスを強化する、など数々の特徴をもっている。

3. 地域社会とのコミュニケーション

2005 年からの新しい作業テーマとして、会員港湾が地域社会とどのように交流し広報し港湾の運営を円滑に進めているか、その事例や経験を集約することに取り組んでいる。現在すでに 7 港(シドニー港、ケンブラ港、タラナキ港、ペナン港、ルアーブル港、ヒューストン港、名古屋港)からの報告が寄せられている。

4. 2007/2009 作業計画

次期 2 年間の作業計画について検討され、理事会で承認された。主要な作業項目は次の通りである。

(1) 会員相互の交信や交流に、さらに積極的に IT 技術の活用を図る。

- (2) ホームページのさらに改善、充実を検討する。
- (3) IAPH のブランディングを検討する。(デザインなどの統一)
- (4) 地域社会との交流や広報についての事例をさらに集め、分析する。

専門委員 VI の活動報告《開発・運営・振興グループ III》

貿易手続・情報システム委員会

国際港湾協会

事務総長 井上 聡史

1. 国連一貿易簡易化と電子ビジネスセンター(UN-CEFACT)

港湾を場とする諸活動の情報の基準化や手続きの簡素化は非常に重要である。このため IAPH は UN-CEFACT の作業に積極的に参画している。UN-CEFACT は政府、商業、産業のための電子商取引に関する国際標準の開発を先導している機関であるが、企業間商取引[B to B]向けの XML 規格ともなる ebXML 仕様を策定したことで有名である。

最近の港湾に関連する展開としては、国際輸送ビジネスに係わる XML メッセージや諸要素の定義を詰めており、今後サプライ・チェーン・マネジメントの中で使われるであろうコンテナの電子シールや RFID の標準化に役立つものと思われる。また、各分野でのシングル・ウィンドー化を実施するうえでの課題の検討や標準化を推進するため事例分析を行っている。さらに、2005 年に採択された国連電子貿易書類(OneDocs)プロジェクトを推進するため、作業グループを立ち上げ主要書類の電子的な仕様を検討している。

2. 世界税関機構(WCO)

港湾での国際物流の円滑化を進める上で、港湾管理者と税関機関との緊密な連携は欠かせない。このため IAPH は、各国政府の税関機関で組織する WCO から、世界の港湾社会を代表する国際 NGO として唯一認定を受け、さまざまな WCO での作業に参画している。

最近の重要な作業としては、WCO データモデル(WCO Data Model)の開発がある。各国の税関が必要とする情報項目や内容を調整し標準化する目的で、このモデルが開発され、すでに第 2 世代まで採択されている。現在第 3 世代のデータモデルを検討しつつある。また、WCO 固有貨物照会番号(WCO Unique Consignment Reference number: WCO UCR)の作業も進んでいる。2004 年に採択した提言に基づいて、そのガイドラインが準備されたところである。また、実際に UCR を使って輸送を行うパイロット事業の計画が進められている。

3. 港湾コミュニティシステムの先進事例研究

昨年4月のムンバイで開催した委員会で、会員港湾の港湾社会情報システム(Port Community System:PSC)の実施状況を分析し、先進事例についても紹介していくことが決定した。このため、調査票が作成され、先ず委員会メンバー港湾に適用した後、協会の全会員港湾に配布し回答を求めた。

回答は34港と多くはなかったが、貴重な回答を得ることができた。地理的には欧州とアジアがそれぞれ4割づつを占め、日本からも横浜港と名古屋港から回答が提出された。殆どのケースで、PSCの当初の提唱者、推進者は港湾管理者であったが、システムの管理運営はその後民間組織に委ねていることがわかった。港湾企業のPSC参加は必ずしも強制ではないケースが多いが、ほとんどがシングル・ウィンドーとしての役割を与えており、有料制が多い。機能的には情報の提供サービスが最多で、書類の交換サービスが次いでいる。このサーベイの詳細はIAPHホームページを参照されたい。

4. IAPH 情報技術賞(IT Award)コンテストの実施

会員港湾における情報技術の活用を促進することを目的に、1994年に開始したIAPH情報技術賞コンテストは2年に一度実施されてきた。総会前の過去2年間に港湾で導入されたITシステムを経費節減、収入増加、安全改善、環境保全、効率向上などの観点から審査し、優れた成果を収めた港湾を表彰するコンテストである。

今回の受賞港湾は以下の通り。

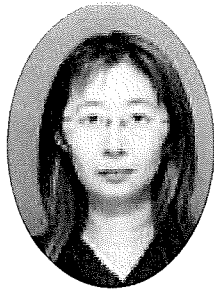
- 金賞: Kelang Multi Terminal Sdn. Bhd., (Westport Malaysia)
- 銀賞: Israel Port Development and Assets Co., Ltd.
- 銅賞: Nigerian Ports Authority

5. 2007/2009 作業計画

次期2007年—2009年の作業計画が検討され、理議会で承認された。主要な作業項目は次の通りである。

- (1) WCOやUN-CEFACTなど国際機関における貿易手続きの簡素化や情報技術の適用に関する検討に参画し、その進捗を会員に報告する。
- (2) 上記に関連して頻繁に用いられる専門用語や基礎用語について、会員の理解を助けるため平易な説明を加えた用語集を作成する。
- (3) Port Community Systemの調査結果をさらに分析し、共通する問題点やその効果的な克服方策などを検討するとともに、先進的な事例から得られる教訓をとりまとめる。

- (4) 2009 年の IAPH 情報技術賞の実施に向けて、さらに改善すべき点と方策を検討し提言する。



抄訳者 古島氏

莫大な投資を利益に変える Turning heavy investments into profits

世界的な海運業の変貌の傾向とオークランド港への影響について、ジェフ・Vazey 概要を説明します。



継続的に効率化を計るという目的は、近年の海運業者同士の合併や買収に拍車をかけ、結果的に大手の運送会社が巨大な力を持つに至りました。生産性の向上と経費の削減の必要性に迫られて港湾業界を圧迫し、港にとって施設の投資にたいする見返りはますます困難になりつつあります。

港はまれにではあるが、莫大なコストをかけて生産能力を拡張します。それらの事業は『金貨をひっくり返すようなこと』ができず、港は船のように新しい場所へ移しかえることができません。新しい設備の構築に膨大な投資をした港は、主な顧客を失う恐れから、価格を低く抑えるための甚大な苦難を強いられることに気がきます。海運会社がバラバラに競争し港を選択することにより、世界のサプライチェーン全体の負担が増えている。

世界的な輸送事業は、現在全てのサプライチェーン同士の競争を引き起こしている。次第に市場占有率は、商品の違いよりむしろ市場に対し商品を届ける事の出来る能力によるかで判断されつつあります。オークランド港は、我々の貿易における国

際競争を援助するために、ニュージーランド・サプライチェーンの効率を改善することに注目しています。

我々はその目的にふさわしい立場にあります。1988年までオークランド港の運営は、ニュージーランド政府が1871年に再設立した公選団体、オークランド港湾評議機関の管理下にありました。

港湾評議会は、帆船時代から1970年代初期最初のコンテナ船が到着するに至るまで、港の発展を監督してきました。予想通り、港は都市と共に発展しました。しかし、この地方自治による管理時代を通して、港湾の生産性は非常に低いものでした。

1988年、港湾協業法が発効し、全部のニュージーランド港湾委員会を傘下においたとき、大きな変化が起こりました。そうして、オークランド港湾委員会はオークランド株式会社になりました。所有権はオークランドとワイカトの地域機関によって保持されました。しかし、2、3カ月の内に、ワイカト地方評議会はその20%保有していた株式を市場に売り出しました。そして、同社はニュージーランド証券取引所に上場されたのです。

会社の80%の株はがオークランド地方機関によって保持されている間、公的に取引された企業として株主の期待に応えるために、組織と運営と投資における革新的な変化がオークランド港にもたらされた。民営化されて以来ほぼ20年の間、会社は、変化する市場パターンを予測し、処理し、世界的傾向を分析することが顧客ニーズにうまく応えていくために欠かせないという経営環境の中で首尾良く活動してきました。

2005年、オークランド・レジオナル・ホールディングは、個人株主の株を買収して所有権をすべて握ることとなり、証券取引所から上場を廃止されました。しかし、今その利益が国庫に繰り入れられる間、企業の効果的活動とビジネス技術は決して低下しませんでした。

同社は、現在の世界の儲けの基準に照らして、生産性は上位25%以内に位置しています。

これは、港の進化における次の段階を受け入れる準備ができていることを意味します。

港は、サプライチェーンの中で、ある特定な部分がある時に優位になったことにより、他の弱いところから不適當な負担を負わせるようなこの10年を象徴する小さい部分での力関係から移行する必要があります。そのような戦術は費用の負担を増やすだけです。そして、それはサプライチェーンを通してドミノ効果をもたらします。

企業はサプライチェーンの中にあって、競合するのではなく互いに協力して作業をする必要があります。この事実が発覚したとき、我々はサプライチェーンの中で様々な関連して協力の時期を見えています。

オークランド港では最近あるシステムを開発しました。それは、到着前に全部のコンテナ情報を電子化できる迅速な輸送システムです。入港するトラックドライバーは、ただ単に暗証番号を入力すれば、1枚の荷主変更届も必要なく荷物の積込許可がもらえます。

港の最終目標は、トラックの荷物入れ替えに要する時間を平均15分に減らすことです。近年のコンテナ量急増によるトラックの混雑は平均時間を増加させたように見えました。同社はこの状況を好転させる目標を立てて運送業者と共同で動いています。

国境警備局は、彼らもまたサプライチェーンの一部であることを認めています。

たとえば、ニュージーランド税関は、出入国にかかる課程を改善するアイデアを明確にし、事業家と働くことにおいて進歩的です。しかし、多くはインターフェースコストを下げて、財政的な見返りを分け合うことが可能です。

港湾事業所は、よい目標とされた人材育成に多額の投資をします。トレーニングは、個々の技術を向上させることに集中する傾向があります。例えば、ストラドルの経験を積ませることや、ソフトウェアを駆使する技術の向上などです。

それらはすべて重要ですが、港がチームで競技することに携わっているという事実を見落としてします。我々はサービス業に分類されます。そして、業界において、最高のサービスをもつチームが勝利します。

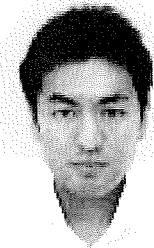
ニュージーランド首位のラグビーチーム、オールブラックスを例に挙げます。チームの各メンバーは、週5日練習しますが、少なくとも過去10年間そうしてきました。しかし、彼らが個々の技術の訓練を受ける間、勝利を収めるかどうかはチームプレイ、グループプレイ、コミュニケーションといかにチームのメンバーを調整するかで違ってきます。

オールブラックスの最高の選手何人かは自分自身で点を取りに行きません。彼らはチーム内の他の選手のためにアシストするので、チームの勝利にはなんとしても欠かせないのです。私は、1+1+1が3以上になるように、チームの成果に一致した目を持った個々のスタッフがまとまって業務を遂行し助け合うように、もっと多くの研修が必要だと考えます。

それは、我々がオークランド港で努力していることです。部内の雑談のようなものからそれぞれの業務をどのようにこなしているかの最新情報まで、社内連絡をとおして港のクレーンや鋼材やコンテナなどを抱えて運ぶ大型運搬機の作業員からそれらの事務所における従業員まで情報を共有することである。

港は、生涯の仕事を学び取る良い場所であります。集中的訓練は、港をさらにより良い勤務場所とすることができます。

(抄訳者:九州地方整備局関門航路事務所 総務係主任 古島 ひろみ)
(校閲:国際港湾協会日本会議 事務局長 高見 之孝)



抄訳者 石澤氏

港湾マーケティング — 協力における問題 Port marketing — a question of co-operation

「ハンブルグ港のPPP(官民パートナーシップ)は、共通の利益のために広範囲なマーケティング活動の代表者であることを保証する。」と Dr Jurgen Sorgenfrei (ジャーゲン・ソーゼンフレイ博士)は説明する。



一緒に強く！これは官民パートナーシップ(PPP)を立ち上げ始める主要な理念です。官と民は各々に強さを持っています。従って、共同事業は両者にとって利益となる提案であるべきです。PPPは多くの形式をとることができますが、基本的な理念はいつも同じです。何故この理念を利用して港湾のマーケティングのためにPPPを設立しないのですか？

目標グループの共通の定義を行う前に、この「私達」が誰なのか、また、「私達」の代表を誰にしたいのかということを決めるために、ワンステップ戻らなければなりません。これが問題第 1 です。それはつまらないことのように思えますが、港湾の自己理解の本質的な部分なのです。

世界の多くの港湾におけるマーケティングは、公営ポートオーソリティー(港務局)に責任があります。公営ポートオーソリティーのマーケティング部門は独立していません。また、その幹部職員はガイドラインをポートオーソリティーの管理部門から入手しています。管理部門にある管理者は、多かれ少なかれ地方や国の政治家と密接な関係にあります。

これは、多くの公的な港湾のマーケティングの記録や活動が、高度に政治的で一般化されている理由です。例えば、その活動記録が港湾の経済活動を述べていることはめったにありません。私の見解では、このアプローチでは、港湾全体を実際に代表することはできないと思うのです。また、オーソリティーは恐らくそれを拒否するでしょうが、公営ポートオーソリティーのマーケティングは、民間の様々な利益を直接カバーすることはありません。

今日の大きな港湾は、ほとんどがオペレーターまたは地主型の港湾として組織化されています。完全に私的に所有され管理されるものは例外的な港湾です。この場合のポートオーソリティーは、公的な要素、荷役業者(ステベ)、ロジスティクス供給者、インターモーダルオペレーターなどを代表します。

包括的なアプローチの範囲内でのみ、私達はポートマーケティングについて話すことができます。このアプローチは 2 側面—公的面と民的面についても考慮しています。また、この仕事を実行するための理想的な組織は、おそらく全体的な港湾を代表する PPP でしょう。さて、このような包括的なアプローチの範囲内で、誰が「私達」を構成するかは明らかです。つまり全体の港湾社会です。これが問題 1 に対する答えです。また、結果として、この意味での港湾マーケティングは、官民の利益を含んだ、港湾全体のマーケティングということです。

私達は問わなければならない問題第 2 は、目標グループとは何か、また、官と民についてその目標グループは同じなのかということです。最初のシンプルな答えは“NO”です。港湾活動に関係している全ての団体は、自らの利益となるグループを目標としており、またそのグループはしばしば変化します。

港湾マーケティングはこのことを全て考慮しているのか？ここでの答えは(YESとNO)が入り混じっています。YESの答えでは、高度なレベルにおいて、私達は重要な利益を締め出すことはできません。港湾マーケティング計画はもっと一般的な計画である必要があるからです。

そして、NOの答えでは、日々のビジネスにおいて、私達は明確にマーケティング部門とセールス部門を区別しなければならないからです。もちろん両部門は協力して仕事をすべきだし、共通の港湾マーケティングにおける目標グループを定義すべきです。

問題第 3、私達はどのようにしてその共通の目標を明示すればよいのか？また、私達はどのようにしてそれら(共通の目標)を下位の目標グループに具体的にまとめあげ、サブグループの行動計画の考えへと変えていくのか？

もし、全ての港湾マーケティングの責任が最終的にポートコミュニティーのたった一人のメンバーの手中に終わるなら、それは理想にはほど遠い。例えば、荷役業者が高度な政治的なインフラ施設の整備利益を代表すること、若しくは、ポートオーソリティーが、自己が持つ競争性の強みでロジスティックチェーンの機会をとらえ活発に交渉することは不適當でしょう。このジレンマから抜け出す最も有効な方法は、独立した港湾マーケティング組織を作り上げることです。しかも、ほとんどその定義からいってそれはPPPを意味しています。

人々をまとめるためには徹底的な調整手続きとたくさんの努力が必要なのは確かです。しかし、私達の経験から、港湾マーケティングの実行者たちや、港湾セールスのマネージャーたちの合同会議でのトップダウンアプローチはとても役に立つことが分かっています。セールス部門の人間は自分たちのパートナー、例えば、付き合いのあ

る SHIPPING LINE (海運会社) などを知っています。そして、マーケティング部門の人間はそれらのパートナーをグループ化しなければなりません。それらのパートナーが進んで協力してくれさえすれば、これはそれほど難しいプロセスではありません。それは、(パートナーを) 吸収するよりも発散させることです。

しかし、パートナー達がより細部にかかわってくればくるほど目標となるグループを定めることが複雑となるということも事実です。

抽象的なレベルは、ほとんどの初期活動に対して適切です。後からその詳細については、ワーキンググループが特定することができます。これを我々は運営委員会と呼んでいます。

このことから、問題第 4 が生じます。

この PPP 組織を設立する一番いい方法は何でしょうか？それは複雑な事ではないように思えるかもしれませんが。

官民の間における費用分担の同意さえ取れば、法律上は、どんな形態の組織でも設立できるようになっています。

PPP 組織は、双方(官民)が年間の経費のほぼ対等な支払いを行う時だけ活動することができます。なぜなら、その時にのみ彼らは同等の利益を得ることができるからです。

別の言い方をすると、もし、官がその経費の 95% を支払うなら、民間側からの実質的な利益はない(適切な関与ができる公平なチャンスはない)でしょう。

費用分担は、PPP マーケティング組織の成功の鍵となる要因であり、そして、その時(官民の経費が支払われた時)にだけ双方は、そのマーケティング計画のバランスを保たせるチャンスを得ることができます。

この時、マーケティング計画(つまりその年の活動)は、現実的な港湾マーケティングのアプローチを反映することができます。株主だけが現実的な利害関係者です。

公的オーソリティーや(おそらく非常にたくさんの)民間の利害関係者たちの異なる利益のバランスを取ることは難しい作業です。

私達の港(ハンブルグ港)では、最も適切な港の紹介方法について、時々、長時間の討論をしています。私達は、自分たちの目標とするグループに対して、成功の最大のチャンスをもってアプローチすることができることを確実にしたいのです。

確かに、これは時間もかかるし金も必要です。しかし、もし私達がこの考えを取り入れなければ、どのようにして利害関係にある私達のお客様の利益を確実にすることができるのでしょうか。もし、私達がこれらの方針に従って考え、行動することに失敗するならば、私達はビジネスを失うことになるでしょう。

ハンブルグでは、港のマーケティング部門はハンブルグ港マーケティングと呼ばれる会社として組織され(ドイツの法律上の形態は *verein*(=協会))ています。私達は官と民から大体対等な分担で融資を受けています。私達の組織のメンバーは、私達を構成する組織のマーケティング部門の一員であってはなりません。そして、(組織のメンバーの)全ては志願したメンバーです。港における全ての利害関係者たち(公営ポートオーソリティーや 220 の民間ポートカンパニー)は、私達の組織に所属しています。なぜなら、彼らはこの参加がもたらす相乗的な利益を理解しているからです。

私達は監査委員会を立ち上げ、そして日々の活動の舵取りをするためにいくつかのワーキンググループを持っています。これが本物の港湾マーケティングにおける PPP です。その組織は、私たちが共通の目標に直面してさえいれば働きます。私達のお客

様に対して全力を尽くすのです！

そして、私達は問題がある時は、お客様にアプローチする前に、まずは自分達の中で
討論する方がいいのです。なぜなら、最終的に我々の仕事に金を出すのはお客様だ
からです。

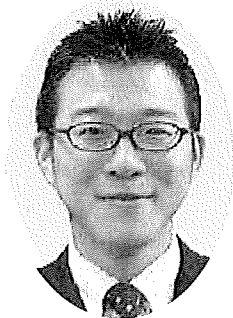
筆者のジャーゲン・ソーゼンfrei博士は、ハンブルグ港のマーケティング部門のヘッドであ
る。

Dr Jurgen Sorgenfrei is head of marketing for the Port of Hamburg

More info : www.hafen-hamburg.de

(抄訳者: 港湾局 振興課 石澤典大)

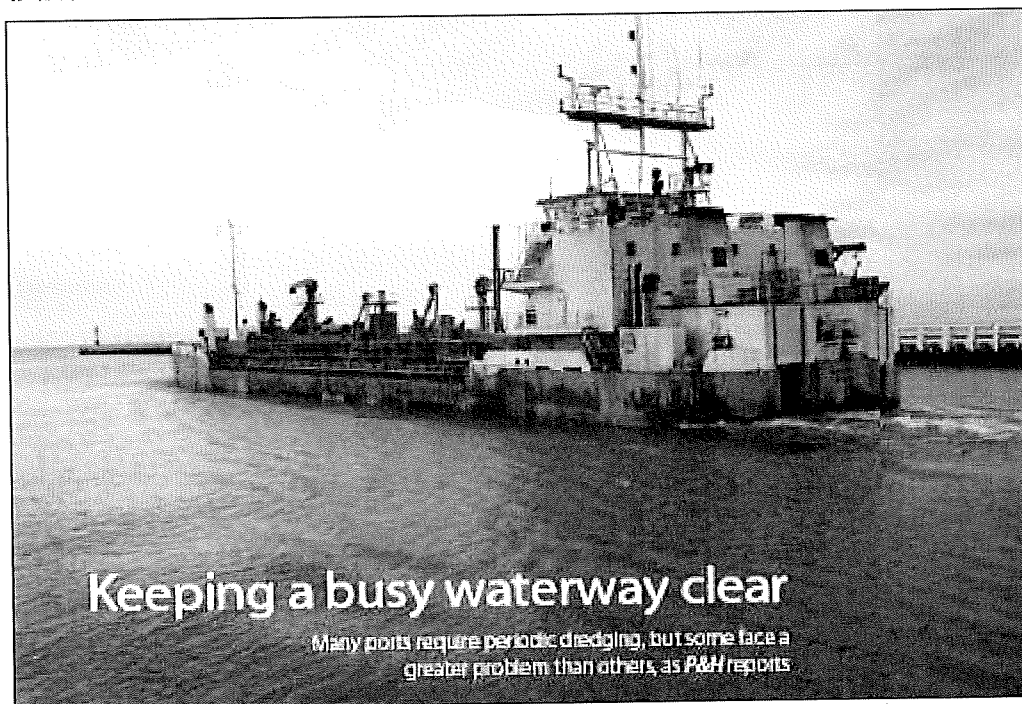
(校閲: 栗本鐵工所 顧問 笹嶋 博)



抄訳者 牧野氏

輻輳した航路の維持 Keeping a busy waterway clear

多くの港湾では定期的な浚渫が必要である。しかし、中には大きな問題を抱える港も存在する。



(写真)ニューポート港に入港するドラグサクシオン船 ガリレイ 2000

浚渫事業を計画することは大変なことである。しかし、もし浚渫時期に制約があるなら？もし混雑し、輻輳した狭い航路だったら？もし持続的な浚渫が必要であるなら？もしこれらすべてに当てはまるとしたら？

今回とりあげるのはベルギーのフランドル地方のニューポートという港である。ニューポート港には混雑した一般物資岸壁と大きな漁港、北ヨーロッパ最大のマリーナがあり、混雑した水路の利用という点でこれらの施設を利用する船は競合関係にある。北海からの流入砂と絶え間ない大型船舶の導入のために、浚渫は港湾の運営にとっての生命線となっている。

加えて、浚渫及び浚渫土の処分の環境に与える影響に対する懸念と、適切な浚渫土の処分場の不足、そして海上貿易を支える浚渫の役割をプロジェクト全体としてどう評価すべきかが、フランドル地方における公共政策の論議となっている。ニューポートは公共事業・エネルギー・自然環境省の一部門であるフランドル地方政府沿岸局の

下にある。沿岸局は昨年、Jan De Nul 社(ベルギーに本社を置く浚渫・サルベージ大手)に対し、混雑したマリーナ及び航路に対する 4 年間の維持浚渫の契約を発注した。

海峡横断の RORO 船でにぎわうオステンドの南 16km に位置するニューポートは、港を閉鎖することは許されず、狭く混雑した航路は浚渫が必要である。

本事業では潮流及びニューポートで北海に注ぐイーゼル川によって運ばれた堆積物を除去する必要がある。

さらに困難なことは、錯綜する船舶の通航や限られた水域での浚渫という問題に加え、ニューポートで浚渫が許されるのは 11 月 1 日から 3 月 31 日までであるため浚渫船のオペレーターは、冬の嵐による最悪の天候の中でこの浚渫工事を終えなければならないことである。契約ではこの期間に平均で 25 万 m³ の堆積物を除去することとされている。

イーゼル渓谷は水鳥の湿地帯として重要な場所であるため、浚渫事業は周辺環境への影響に慎重を期することが必要である。渓谷の浸水域はラムサール条約の登録湿地として、また EU 野鳥保護指令の特別保護区域として保護されている。

ニューポートのような港が直面する、限られた、混雑した水域での浚渫という困難に対処するために、ある小型の特殊な船が開発された。それは小型カッターサクシオン浚渫船であり、産業レポートによると、港湾の制約された区域及びアクセスの限られた辺鄙な場所での作業能力によって、この浚渫船は世界規模で未曾有の需要を得ているとのことである。

‘Small-dredger’ とは昨年の 11 月に新たに建造され、Jan De Nul 社に納入された超小型自動制御カッターサクシオン浚渫船 Hendrik Geeraert のことである。この浚渫船は本体に装備された 3 本のスパッドを使いながら浮き棧橋に固定することにより、棧橋と係留中のヨットの間の狭い空間での作業が可能である。

ニューポートでの浚渫において採用されたこの浚渫船は、3 本のスパッドを用いての移動が可能で、錨やワイヤを用いることなく作業を行うことができる。これにより、マリーナの中において、ヨットによる航路の航行と、浚渫船による作業の両立が可能となった。

もともと、Jan De Nul 社によると、航行の影響を受けない十分に広い区域での浚渫では錨を用いるなど、柔軟性も持ち合わせているとのことである。

もうひとつの目玉は、水撃ポンプで制御される 3 つの部分よりなる回転ラダーで、これにより浮き棧橋の下での作業が可能となった。これにより、ヨットを浚渫前に移動させるだけでよく、マリーナの閉鎖は最小限に抑えることが可能となった。

ニューポート港の浚渫事業では浚渫船の正確な位置を得るためにリアルタイム浚渫ソフトが用いられた。LRK というソフトは浚渫作業をオンラインで表示することができる。このソフトは海底地形をデジタル処理によって浮き棧橋、ランプウェイ、浚渫範囲などの情報を含んだ浚渫区域とともに表示する。

浚渫船上の作業員は作業の概要、いわゆる浚渫の設計図を、側面図、上面図などのさまざまな角度から把握することができる。このソフトは、浚渫船のカッターの位置及び正確な水深を表示することができる。

昨年の 11 月、Dredging International 社より貸し出された 2,339m³ の浚渫能力を持つドラグサクシオン船 ガリレイ 2000 が航路及び漁船・砂利船埠頭の浚渫を開始した。カッターサクシオン浚渫船 Hendrik Geeraert もまもなく作業を開始した。

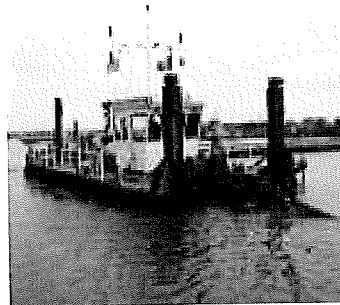
(ニューポート港について)
位置: イーゼル川河口より 2.4km 上流
施設: 一般物資岸壁
漁船埠頭: 35 隻収容可
ヨットマリーナ: 2000 隻収容可
入港隻数: 年間 950 隻(商船)
最大船型: 1,736DWT
最大垂線間長: 82m
水深: 5.3m
岸壁延長: 460m
荷役施設: 80t 移動式クレーン 2 基

フランドルの環境規制により、浚渫土は海洋投棄してはならず、沖合いの土砂処分場まで運搬する必要がある。ニューポートの土砂処分場は沖合い7海里(約 13km)のところにあり、外洋航海が可能なドラグサクシオン船又は自力推進が可能なホッパー船(底開き運搬船)でしか運搬できない。輻輳した航路での運搬作業には慎重な調整が求められる。よって、以前は土砂処分場までの浚渫土の運搬にホッパー船を用いてい

たものが、現在ではドラグサクシオン船 ガリレイ 2000 が 1000m³ 積スプリットホッパー船 DI69 を曳航し、カッターサクシオン浚渫船 Hendrik Geeraert とコンビを組んで作業にあっている。

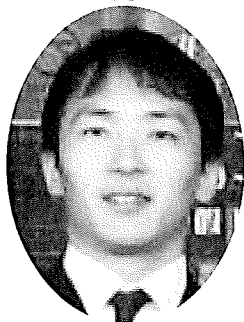
マリーナでの浚渫作業時には、カッターサクシオン浚渫船 Hendrik Geeraert は排砂管により 2 つのホッパーを備えた特別建造のホッパー船に浚渫土を圧送する。マリーナに停泊している高級ヨットに損傷を与えかねない不慮の接触事故の危険性を回避するために、排砂管はゴム製である。また、排砂管を海底に敷設することで、マリーナの入り口の閉塞を回避している。

航海シーズンが終わり、作業が再開すると、Jan De Nul 社は作業期間中ニューポートに常駐し、ヨットクラブ及び港湾管理者と絶えず連絡をとり続ける。



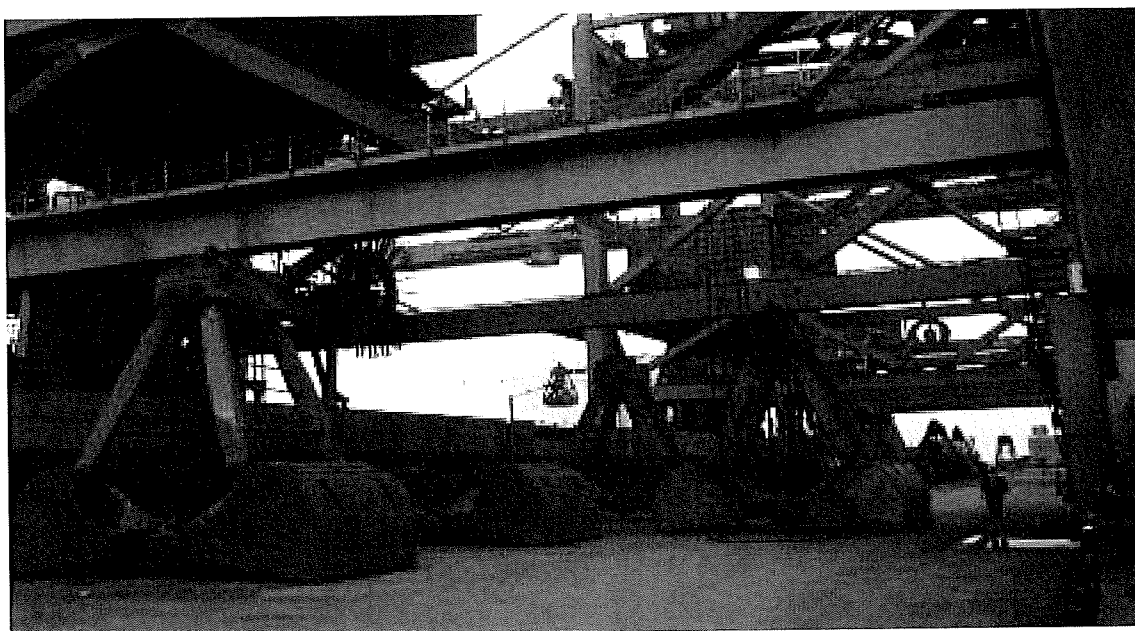
(写真) 浚渫作業: 航路は特殊な作業船により維持されている

(抄訳者: 九州地方整備局港湾空港部港湾計画課 課長補佐 牧野 武人)
(校閲: 株式会社 大本組 常務執行役員 上田 寛)



問題が発生しているバルク貨物輸送 Troubles come in bulk

抄訳者 鈴木氏



中国の産業が国内の資源をますます消費するようになって、バルク貨物の輸入が爆発的に増加している一方、中国の鉄鉱石と石炭の輸出は減少してきている。こうした状況が港湾における混雑の緩和につながってきた。

道路と鉄道インフラの拡大が、港湾に野積みされた貨物を迅速に移動させ、問題の緩和に寄与している。また、新しいターミナルが運営を開始しようとしている。

これらの開発は生産を伝統的な工場から新たな工場へシフトさせ、発電所や製鉄所を港湾近隣に立地させることを目指した政府の新政策と関連している。

天津と秦皇島の間、北京から約 225 キロメートルに位置し、北京への貨物を取り扱うために計画された湖北省の曹妃甸港における新たな事例を検討する。2009 年の完成時には、世界最大の石炭港の一つとなり、中国最大の石炭港となる見込みである。

2つの 30 万トン級オイルバース、それぞれが一度に 5 万トンから 10 万トンを取り扱うことができる 16 の石炭バース、25 万から 40 万トンの容量を有する 4 つの鉄鉱石バース

ス、1つの液化天然ガス用バースが計画されている。

2段階に及ぶ港の建設に9億ドル以上が使われている。大部分を原油と石炭が占めるバルク貨物取扱容量は最終的に4億トンとなる見込みであり、また、50万TEUの容量を持つコンテナ埠頭も同時に計画されている。

山東省の黄島港と比較して、より効率的に原材料を荷役できるため、曹妃甸港は中国の輸入コストをオーストラリアやブラジルからの商品1トン当たり約2ドルから9ドル削減する。

220キロに及び6億6千万ドルを費やす迂曹鉄道は工事中であり、曹妃甸港と唐山地域の石炭の生産基地である迁安を結ぶ。これによりさらにコストダウンが図られ、既存の石炭積出港である天津への高額な道路輸送を使う必要性がなくなることとなる。

投資者の一つは、中国第2の電力会社である大唐国際発電であり、同社は、この鉄道を、沿岸に位置する自社のいくつかの発電所への石炭供給を確保する手段と考えている。

北京を本拠地とする首長製鉄は、9百万ドルを費やして、生産地を曹妃甸へ移転させた。これにより、2008年のオリンピックに向けて、首都の大気汚染を大きく減少させることになるであろう。

首長製鉄は、曹妃甸において、最終的に、埋立地を含め、20平方キロメートルの土地を利用することとなる。また、工場が最大能力で稼働した場合、年間5千万トンの鉄を生産することができる見込みであり、その生産額2千6百万トンは、地域の経済生産の約4分の1を占めることとなる。

首長製鉄は、初期段階には毎年5千万トンの石炭を消費する見込みであり、5年の間に工場が完全稼働した際には、石炭消費は8億トンに増加する予定である。鉄の生産は10月から開始される見込みである。

中国の2大石油企業の一つである PetroChina 社は、10億ドルを投資し年間10万トンの容量を持つLNGターミナルを港湾施設、貯留施設、千5百万トンの精製施設とあわせて曹妃甸に建設する。このプロジェクトは2008年7月に完成する予定であり、生産されるガスの3分の2はパイプラインで北京へ輸送されることとなる。

曹妃甸港は、ここ数年間年率20%で貨物量が増加し続けてきた現存する渤海湾の3つの大規模港湾である青島、天津、大連の成功事例によく似たものとなる予定である。

2006年の公式の輸入量が示すように、港湾の取扱容量が大いに必要となっている。鉄鉱石の輸入は3億2千5百万トンを超え、今年は30%増加し3億5千5百万トンに達する見込みである。国内での鉄鋼生産量は4億1千8百万トンまで増加し、そのうち4千3百万トンが輸出された。原油の輸入量は1億3千万トンを超え、2010年までに2億トンに達すると予測されている。一方、燃料炭の輸出は国内消費の増加に伴って減少傾向にあるが、未だに5千万トンを超えている。

中国の温家宝首相は、経済成長率が2006年の10.7%から今年は8%に減少するであろうと語っている。しかしながら、これが海上運送や港湾活動に影響を与えることはありそうもない。

一方、インドの港湾は、鉄鉱石の輸出の減少を迎えている。鉄鉱石に対する新たな輸出税は、中国が、南米から原材料を輸送するコストが高いにもかかわらず、鉄鉱石の供給の大きな割合をブラジルから調達することを確定的にする見込みである。

インドの供給業者が追加コストを肩代わりしない限り、トン当たり 300 ルピー(6.77 ドル)の輸出税が、インドから中国へ輸出される鉄鉱石の価格をトン当たり 95 ドルまで引き上げることとなり、ブラジルから中国へ輸出される鉄鉱石の価格 90 ドルを超える。

オーストラリア、ブラジルに次ぎ、中国にとって、第 3 位の鉄鉱石の輸入先であるインドは、より多くの鉱石を自国の製鉄所向けに確保するため、輸出税を導入した。インドの鉄鉱石輸出業者のうちいくつかは、追加コストを負担することをためらい、即座に輸出を一時中断した。中小の貿易業者が最も影響を受ける見込みであり、大規模鉱山は貿易を維持するためコスト増を負わなければならないだろう。

大西洋における大型船の供給不足がある中で、近い将来ブラジルから更なる貨物を輸入できる可能性は非常に低い。

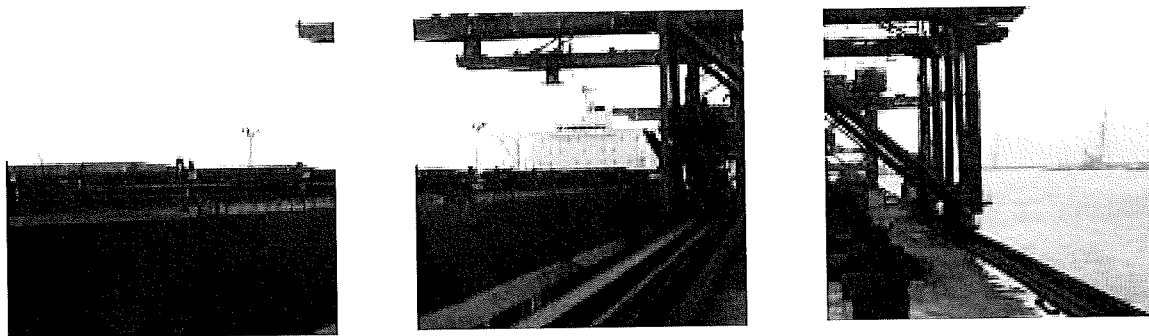
税関統計によれば、中国の1月の鉄鉱石輸入は 3,580 万トン記録し、うちインドからの輸入は前年同月比 17.7%増の 690 万トン数を数えるに至った。

他の国々も、さまざまな貨物について競い合っている。原料炭ではオーストラリアが世界最大国の地位を維持しているが、インドネシアは、世界最大の燃料炭輸出国としてオーストラリアを凌駕するようになった。

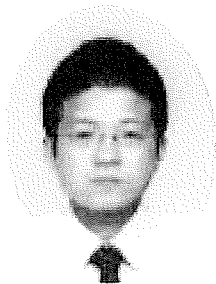
ドール海運コンサルタントのフレッド・ドール氏によれば、鉄鋼石と石炭がインドの海上貿易の増分の最も大きな部分を占めている。鉄鋼業が主要なバルク貨物輸送の 49%を、また、一般炭、コークス用炭が 39%を占めている。鉄鋼市場の成長がコークス用炭の海上貿易の成長をもたらしてきた。

インドの鉄鋼生産は 2000 年の 2 千 7 百万トンから、昨年は 4 千 4 百万トンまで増加したことを受け、ドール氏は、将来にわたる大きな成長を予測している。インドの鉄鋼生産は世界第 7 位となった。

インドの鉄鉱石輸出は 2000 年の 3 千 7 百万トンから 2006 年は 9 千万トンまで増加した。「インドは、まだ、人口当たりの鉄鋼消費量が非常に低く、2004 年には 31kg だった。だからこそ、大きな成長の可能性がある。」とドール氏は述べた。



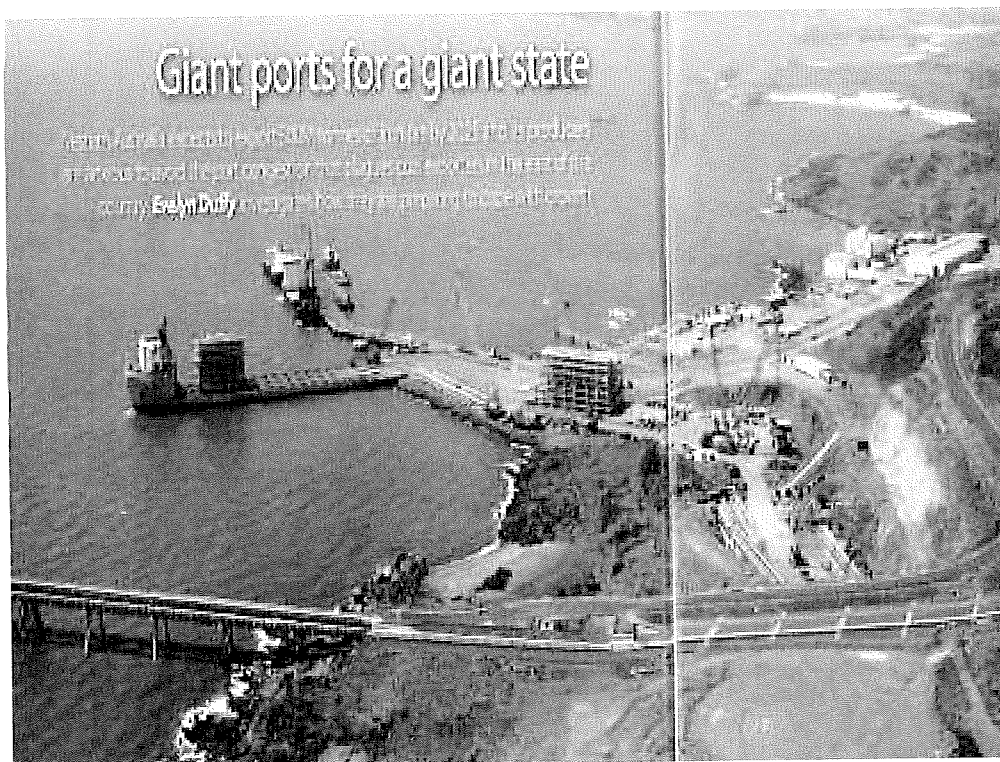
(抄訳者:国土交通省港湾局振興課 課長補佐 鈴木 崇弘)
(校閲:株式会社 大本組 常務執行役員 上田 寛)



抄訳者 高橋氏

巨大な州の巨大な港 Giant ports for a giant state

西オーストラリア州は 2025 年までに 5 億トンの鉄鉱石を輸出することを計画しており、その生産者は、東部の石炭輸出業者を悩ませた港湾の混雑を回避できるかどうか不安に思っている。エヴエリン・ダフィが輸出の増加と調和のとれた準備をどのように行っているかを調査した。



(写真)ダンピア港: 拡張工事に数十億ドルが費やされている西オーストラリア州の港湾のひとつ

巨大な州である西オーストラリア州(WA)には、世界、特に中国の経済成長にとって必要不可欠な原料が数多く埋蔵されている。現在あるジェラルトン港のような港湾はその輸出に対しては今のところうまく対処できているが、将来的にそれがうまくいくかどうかの懸念はある。

鉄鉱石が採掘されている地域の貿易の増加を見ても、ジェラルトン港は2002-2003年の年間の全体の取扱量250万トンのうち、中国向けは17万トンであり、鉄鉱石については、その時点ではまだ調査の数字に出てきていなかった。

2004-2005年には、中国向けはほぼ200万トンになり、鉄鉱石は港全体での年間輸出货量550万トンのうちの約200万トンを占めるようになった。2006年には12月

までに160万トンが輸出されている。

現在、ジェラルトン港の北25km のオーカジー川の河口に、大水深の港湾を2010年までに建設する計画がある。

WA 政府は、増加する鉄鉱石の採掘に対処するため、より水深の深い新たな港湾を次の20年の間にピルバラに建設する計画があることを公表してきた。WA 政府の計画大臣アラン・マックターナンは、ヘッドランド港の80km 西にあるロンサードアイランド港の未開発地域に新たな港湾を建設するのに適した土地があると言っている。ヘッドランド港はトンベースでオーストラリア最大の港湾であるが、ロンサードアイランド港はそれよりも大きなもので計画されている。

Throughput WA ports (M tonnes)

	2006	2016
Port Hedland.....	110	220
Geraldton.....	5.5	20
Ronsard Island*.....	n/a	500
Dampier Port.....	116	140

*To be constructed

州政府はこの計画に5億豪州ドルを投資する予定であり、係留施設は民間企業により改良される予定である。

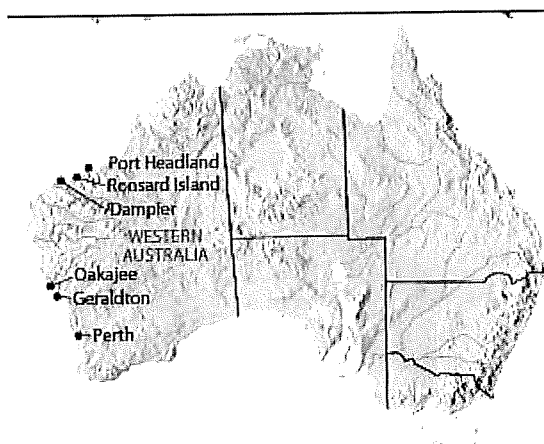
WA 州政府首相のアラン・カーペンターは、ヘッドランド港の浚渫計画に

950万豪州ドルの資金を供給すること表明しており、それによってユタポイントにある複数のユーザーが利用する新たな鉱物取り扱いバースをパナマックス級の船舶が利用できるようになる。計画では、バース前面を浚渫し、延長300m、幅60m、水深14mの泊地を整備する。

新たなバースは、供用開始時で年間720万トンの取り扱い能力を持ち、3000万豪州ドル以上の税収入を新たに生み出すとされている。なお、ヘッドランド港は直近の会計年度で1億1060万トン以上の取扱量を記録した。

ダンピア港では、増加する鉱山の採掘量に対処するために、6億9000万ドルで新たな施設整備と浚渫を行う事業を実施中である。Rio Tinto Iron Ore 社による新たな投資により、ダンピア港の輸出量は2億2000万トンに増加すると見込まれる

少なくとも4つの採掘業者(Mount Gibson Iron 社、Midwest Corporation 社、Gindalbie Metals 社、Murchison Metals 社)がジェラルトン港を利用しており、そこでは中西部のこれらの業者に対応するため、バース5の改良工事が今年後半の完成を目指して順調に実施されている。



ジェラルトン港管理者は、昨年の9月から総額1850万豪州ドルの契約を結び、ジェラルトン港の開発を進めている。「ジェラルトン港のバース4の鉄鉱石取り扱い施設は現在利用率が80%であり、新たなバースを建設することによって船舶の稼働率が上がり、輸出業者や購入者のコストを削減することができるであろう」と、マックターナンは説明

している。

西オーストラリア州の港湾は、2025年から年間9億トンの鉄鉱石を輸出することが計画されている。現在、輸出相手である中国、日本、韓国は、年間2億4000万トン以西オーストラリアから輸入している。

新たな施設が完成するまでの間、新規に参入する採掘業者にとっては、市場に自分たちの鉱物を出すために必要となる港湾施設を如何にして確保するかが課題となっている。伝統的に、例えば Rio Tinto 社や BHP Billiton 社といった主要な採掘業者は専用の港湾施設を整備し利用してきたが、現在はその構造も変わってきており、より小規模な業者が採掘業に参入する時代になっている。

これらの小規模企業は、新たな港湾や鉄道を整備する数百万ドルの投資に対する財務能力がなく、現存する施設へのアクセスが制限されてきている。このことは中小の企業が市場へ参入するための大きな障壁となっている。

西オーストラリア州政府は、例えば道路や鉄道、港湾といったその地域での主要な開発計画をカバーする20年間の枠組みを示すことを目指すインフラ整備計画を12ヶ月以上前に開始した。

この計画は、主要な産業グループ、採掘企業、港湾管理者が協力して策定した。「このようなプロセスによって、インフラ整備プロジェクトの発掘と実施の実現性が高いものになる。」と西オーストラリア州鉱物・エネルギー室(CMEWA)主任のティム・シャナハンは述べた。「このプロジェクト決定プロセスは、西オーストラリア州が「追いつこうとする側」ではなく「競争の最前線の側」にいるのに貢献していくであろう」

CMEWA 室長のデビット・パーカーは「東海岸の港湾から荷物を出す輸出業者にとっては、港湾のボトルネックが主要な問題点となっているが、西オーストラリア州の採掘業者は従来から深刻な滞船状況に直面したことがない。州最大の主要な採掘業者のひとつである Mount Gibson Iron 社は、ジェラルトン港の輻輳が輸出を妨げる原因であるとのクレームをつけている。

また、例えば Extension Hill の赤鉄鉱山の開発のような拡張計画はしばしば遅れる傾向にあるが、それは鉄道の接続が良くないことや港での荷下ろし作業が原因である。

(抄訳者:国土交通省港湾局 国際・環境課企画係 企画係長 高橋 哲雄)

(校閲:株式会社 大本組 常務執行役員 上田 寛)



翔訳者 佐藤氏

自動化は労働者不足を補う Automation fills the labour gaps

世界初の RTG 自動化コンテナターミナルには、
1年間以上の運用経験があった。
内山人司は、この展開について以下に述べる。



名古屋港の飛島コンテナ埠頭(TCB)では、自動化せざるを得なかった。
日本の少子化、労働者の高齢化、特に中国との貿易拡大等と相まって、できるだけ
少人数で貨物輸送に携わるべき、との結論に達した。
その結果、年365日・24時間稼働の世界初のRTG(タイヤ式車輪起重機クレー
ン)遠隔自動トランスファークレーン(RTG)ターミナルが導入された。
また、ターミナルに残されたスタッフの作業環境も改善された。
一度、ターミナル建設が完了し、操業開始すると、課題は、低操業コストでかつ効率
的なサービス確保を行うことであった。
自動化が導入されるまでは、莫大な設備投資とターミナル改造の正当性を主張す
るための、十分な貨物量が必要であった。
自動化が操業コストを削減できるのであれば、貨物量はさほど問題ではないかもし
れない。

名古屋は労働賃金が高く、高齢化社会により有能な労働者の雇用は縮小されているという典型的な都市である。

さらに、外国人労働者のような低賃金労働者はあったとしても僅かである。

TCBもまた、前向きな理由で、自動化を固く決意した。

動機は、港湾労働者は深夜、極寒、猛暑での高所作業を行っていたため、その作業環境を改善することであった。

次の課題は、自動化の正当性を主張するだけの十分なコンテナの確保により貨物量と貿易パターンの仕組を検証することであった。

この時点での決断は、コンテナポートの開発を飛島埠頭に集中的に作ることであった。

そして、TCBは、どのような設備を使用するかを決定しなければならなかった。

一般的な自動化ターミナルでの傾向は、操作の一貫性と、コンテナを正しい位置に高精度に配送するレールマウントガントリークレーン(RMGs)(軌道式起重機クレーン)を使用するものであった。

名古屋では、この路線にしないことにした。

我々は、RMGsよりRTGsを選ぶべきだと、多くの理由により決定した。

RMGsより、RTGsが投資コストが低い。

設備と同様に、ターミナルの改良やレール敷設のための出費は免れない。

一度敷設されると、これらのレールは地震による被害を受けやすく、通常すべてのRMGsを使用不可能にする。

こうした事情から、RTGsは、より頑丈だと考えられている。

RTGsがRMGsよりITと互換性が低いかもしれないという当初の懸念は、それに反する事例により根拠がないと証明された。

また、我々は費用と操縦性においても、RMGsを不可とする決断をした。

TCBは、RMGsは適応性に劣ることが分かった。

なぜなら、RMGsは専用レーンを走行するのに対し、RTGsはピーク時においても自由にレーンを移動するからである。

これらに、積載能力の相違はない。

RTGsの他の長所を示す：

走行レールが無いいため、ターミナル内でのメンテナンスの必要性が低減する。

RMGsは一般に、3列にレールを敷設している。

センタークレーンが修理を必要とする場合、欠陥部を扱う前に、まず最初に横付けされているサウンドクレーンは取り外さなければならない。

RTGに問題が起こった場合、サービスを停止するのみで非常に容易に修理できる。

我々は、50mm以内の操縦性、及び自動操縦システムによる150mmを超える動作時の緊急停止、及び30mm以内の据付精度を要求した。

緊急停止を支援するために、‘マジックアイ’は開発された。

RTGsの高感度センサーは、ヤード計画システムにより読み取ったコンテナ情報を照合する。

ユニットにエラーが発見されたら、緊急停止を実行する。

操業1年後、我々は深刻な問題の経験も無く、RTGsの性能に満足した。

一度、荷役機械の仕入れが決定されると、そのコントロールに関心を示す時期であ

った。

以前、この港では 2.4GHz の公共通信帯域を使用していたが、他局の通信を受信し得る可能性が考えられ、これは危険すぎると見なされた。

この問題を解決するため、新たに 5.0 GHz のラジオ放送局が開発された。

ヤード計画システムは、コンテナヤード内外におけるコンテナの不均一流を考慮しながら、開発された。

バースでは、ゲートでの円滑な流れの確保と、岸壁クレーン作業とRTG間の同調が必要だった。

全てのコンテナ置場は自動化され、コンテナの流れを最小限にする助けとなった。

フェーズ2の間に、ターミナル内の全自動化に備え、自動化エリアが拡幅された。

次の段階では、トレーラの待ち時間を最小限にすることを目的とし、このシステムの実現に取り組み始めている。

RTGs、岸壁クレーン作業、無人区域へのコンテナ輸送と効率的に同調する全自動で車輛誘導を

支援するシステムも開発中である。

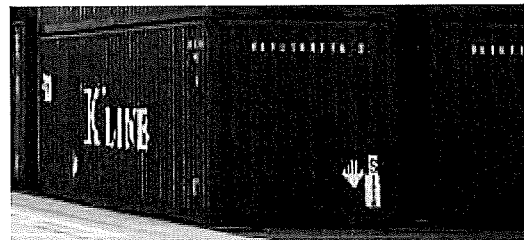
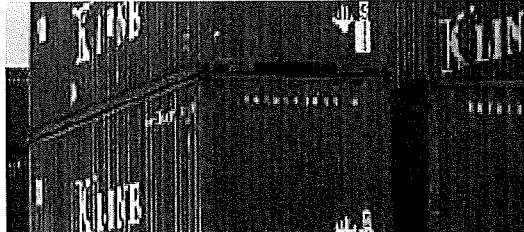
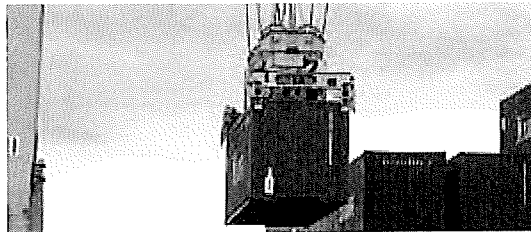
高度な要求: 車輛は、直進、旋回、急停止が可能なければならない。

さらに、我々は耐久性と信頼性の調査を行っている。

名古屋港の開発に貢献し続けるTCBは将来、より多くの業績を手にするであろう。

TCB construction plan

	Phase 1	Phase 2	Phase 3
Opening	2005	Mid-2008	N/A
Total quay length	400m	800m	1,050m
Water depth	-16m	-16m	-15m or -16m
Quay cranes (22 rows on deck)	3	6	8 or 9
Facilities:			
RTG	12	23	34
AGV	N/A	40	60
TC	N/A	4	6
Throughput (M teu)	0.30-0.35	0.7-0.8	1-1.1



(抄訳者: 国土交通省国土技術政策総合研究所管理調整部
国際業務研究室 佐藤 勇二)

(校閲: 国際港湾協会日本会議 事務局長 高見 之孝)



抄訳者 菅野氏

アントワープ 複合輸送を選択 Antwerp opts for intermodal

定時制のある後背地への接続は、その港湾が成功する必不可欠な要素であり、しっかりと整備された鉄道インフラが鍵となる。アノトラ グリーンが解説する。



アントワープ港はヨーロッパで2番目に大きな港湾であり、去年は4%増の1億6740万トンを取り扱っている。成長を牽引している主たるものは、コンテナ貨物輸送であり、去年は8%増の700百万TEU弱まで増加した。これは、アントワープ港がヨーロッパにおいて3番目に大きなコンテナ港としての地位を確たるものとした。貨物量は、この10年で2倍となり、今後年平均10%の成長が続くものと期待されている。

新たな処理能力が付加されたドールガンクドック(Deurganckdok)の供用の開始は、この大幅な成長に一役を担っている。このドックは2005年7月に運営が開始され、1年で81万TEUを取り扱っている。本年末までには、5.3kmを誇る岸壁が供用され、7百万TEU(アントワープ港の現在の処理能力)の2倍にあたる14百万TEUの取扱能力を有することになる。

しかしながら、この数字は、港湾が港湾区域の内外に混雑を回避するだけの十分なスピードを持って貨物を搬出入することができる場合のみ達成しうる数字であることは明らかである。多くの港湾はこの問題に直面しており、貨物の拡大が始まる前に手を打たなければ、すぐに慢性的な状況となる。

アントワープでは内陸水運がその役目をうまく果たしており、持続的に成長している。

しかし、鉄道の位置づけはこれとはかなり異なる。アントワープの1998年と2004年間の越境を伴う後背地における交通の各輸送手段のシェアを見ると、バージ輸送のシェアは30%から46%に上昇している一方、(道路輸送のシェアは、このあおりを受け59%から45%へ落ちた)鉄道輸送のシェアは市場の成長にもかかわらず11%から9%に下降している。

鉄道インフラ改善計画は、このシェアの減少傾向を逆転させるために動き出したところである。アントワープには、完全に自動化されたマーシャリングヤードがすでに整備されている。これはヨーロッパで最も大きなマーシャリングヤードである。また、新ドールガンクドックは自前の鉄道荷役施設を有している。シェルト(Scheldt)川の下を通る新たな鉄道トンネルは2011年か2012年に開通する見通しであり、港湾への第2の路線も計画されている。

しかし、アントワープとその他のヨーロッパ間の直接的な連結を提供し、サービスの質の改善につながる競争の要素を提供するHupacやDLCのような新市場への新規加入者の到来にもかかわらず、複合輸送はあまり利用されていない。

そのため、アントワープ港湾公社はP&O(現在のドバイポートワールドの一部)、PSA及びインフラベル(ベルギーの鉄道インフラ管理者)と複合輸送を活発化させるプロジェクト実施のため、協力関係を築いた。アントワープ・インターモーダル・ソリューション(AIS)と呼ばれるその組織のねらいは、需要量をまとめ上げ、鉄道サービスの供給を刺激することにある。

APAのアドバイザーであるエリック・ヤンセンによると、最初の結果は自信を与えるものだった。AISは、10の新しい接続計画・評価できる改善を施し、さらに6つが計画中である。しかし、求められていることは、例えばEUのマルコポーロ計画のような継続的なフォローアップと支援なのである。

「アントワープのような複合輸送港湾は、利用できる輸送モードの全てを利用する必要があり、鉄道や複合輸送策は明らかに今必要とされているものである。」と、ヤンセン氏はヨーロッパの鉄道貨物の将来について、ジェノバで開催されたASI会議の場で述べている。

ヤンセン氏は、いくつかの障害となるべきものについても述べている。港湾は必要とされるサービスを常に得ているわけではないが、国鉄会社はこれを変えようと試みている。さらなる顧客指向の販売戦略と市場努力が求められている。また、海上コンテナと陸上コンテナが線路の容量についてと競争し、市場において在来業者は新規参入者と競争しているように、鉄道供給側における連携は欠けている状況である。

さらには、鉄道への需要は、船主や荷主、フォワーダーの需要がバラバラになっており、と全く分断されている。ヤンセン氏はこう述べる。「これらはひとまとめにされるべきであり、鉄道の活性化が将来を握っている。」

ヤンセン氏はこう続ける。バージ輸送と鉄道輸送の比較から教訓が得られる。多くのオペレーターが、アントワープで成長しているバージ市場に従事しており、民間であり中規模である。対照的に、鉄道は限られた数のオペレーターしかおらず、しかも大規模な国営企業が独占されている状況である。

ヨーロッパでは、内陸水運は自由化が進んでおり、越境による制限を受けない。ところが、鉄道は、部分的に自由化が認められているのみで、越境についても多くの専門的な制約がある。さらには、内陸水運網に関してはほとんど渋滞がないものの、鉄道に関しては渋滞があり、また大規模で高価なインフラ施設なのである。

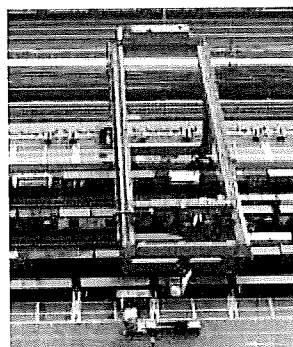
価格と輸送時間に関しては、バージ輸送は中長距離をカバーする鉄道と常に競合するというわけではないが、驚くことに、短距離のルートについては、うまく競合していることが示されている。港湾から40～220kmの距離にある道路輸送でさえも良好な競争関係にあるのである。バージによる輸送時間は、50～60kmの場合一日かかる。これは、道路輸送よりも若干時間がかかるわけだが、アントワープ周辺の渋滞やターミナル手続きを回避する利点がある。

他に考慮することとして、鉄道サービスのさらなる開発を行うことである。ヤンセン氏が指摘するように、常に代替手段は必要とされる。顧客が、水によって上下動する積荷を見て鉄道運送に切り替えるべきと考えるときには、特に必要であろう。「顧客は、信頼性に対してより対価を払う用意ができており、結果として、代替輸送策を支持することになる。」これは、マーシャ―(Mercer)の調査に裏付けられる。すなわち、この調査によると、顧客が既存の会社から新規参入者に移り変わる理由としては、まず信頼性を第一優先と考えており、価格は二の次なのである。

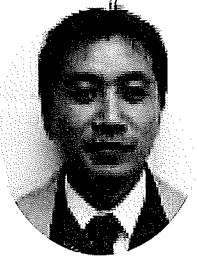
より効率的な鉄道サービスに対するアントワープのニーズは、アイアン・ライン(Iron Rhine)を巡る議論で再認識されているところである。これは、アントワープとドイツの国境をつなぐ、使用されていない鉄道ルートのことであるが、これがもし改装されるならば、アントワープと主要な内陸市場との間の効率的な貨物輸送に大きく貢献することになるであろう。

ベルギーは、指定貨物線として、160kmの区間を再開する交渉を続けている。しかし、これまでの間、手詰まりの状態が続いているようである。問題としては、線路が一部オランダ領土にかかってしまうこと、オランダが独自の大規模プロジェクト(ロッテルダムとドイツの国境の間にビトウエ(Betuwe)線の開発)を持っていることがあげられる。

ビトウエ線は、50、60億ユーロの費用をかけ完成している。理論上は運営の準備はなされている。しかし、未解決の安全上・保安上の問題によって引き起こされている、不測の遅延が生じているところである。この原稿を書いている際に、ビトウエ線はこの6、7月にオープンするとの報道がなされた。しかし、ベルギーでは、(オランダのビトウエ線プロジェクトが運営されるとしても)多くの人々がアイアンラインプロジェクトを推進させるべきである、特に現在のヨーロッパの状況においては中止するべきではないと考えている。



(抄訳者: 総合政策局建設業課入札制度企画指導室 調査係長 菅野 昌生)
(校閲: 国土交通省港湾局 国際・環境課 国際企画室)



抄訳者：黒木氏

近海海運への解答 Shortsea solutions

高速船網は、理論上、完璧な解答のように聞こえる。それは、貨物を道路や鉄道の渋滞から切り離し、交通による大気汚染を削減させる可能性も示している。ではなぜそれらはうまくいかないのか？ジョディー・オキーフ氏が究明する。



近海海運は、高速船網の整備により、環境負荷の低減や道路渋滞との離別を図れるようになるが、計画の実現には多岐にわたる問題点が山積みである。

高速船網は、理論上、完璧な解答のように聞こえる。それは、貨物を道路や鉄道の渋滞から切り離し、交通による大気汚染を削減させる可能性も示している。ではなぜそれらはうまくいかないのか？ジョディー・オキーフ氏が究明する。

ヨーロッパの交通システムは、地方の増加する取引に応じるために重い負担を抱えている。今、貨物をヨーロッパの道路運送からさらに多様な運送システムの導入へと賛同し転換しようとする勢いが迫っている。

高速船網計画は重要な強い影響力を持つ大手船舶オペレーターの注目を受けている。イタリアを基地とするグリマルディとフランスの会社のロイズ ドレイファス ラインズという2つの RORO 船オペレーターは協力して、2005 年にトゥーロンとローマのチビタベッキア間のサービスを開始した。

その合弁会社の取締役であるポール キプリアヌ氏は、今年末から 3 年間は、昨年から行われている EU のマルコポーロ プログラムからの財政援助のおかげで、黒字

になる見込みがあると話す。週 3 便のサービスは渋滞した道路でアルプスを越えることを無くし、15 時間短くする利益をもたらす。

高速船網は、総費用に対して応分の負担をしないと受け止められているため、道路交通は高速船網事業の最大の競争相手になっている。海運は、道路に比べ、より長くお役所的な手続きがひつようである。

それらの問題と戦うには、キプリアヌ氏は、環境特典を導入しヨーロッパ全土の行政手続きを簡素化すべきだと示唆する。特別な港湾料金は、高速船網の船の運航に合致している。陸海空の結節が必須であるとキプリアヌ氏は付け加える。

EC は、2001 年に高速船網プログラムを発足させ、近海海運運行を拡大しようとしている。

ヨーロッパの道路の 10%、鉄道では 20%が狭隘による運送の障害を受けているとブルーウォーター海運会社のラン ブキャナン氏も同調する。彼は、その遅れが、年間消費の 6%にあたる 19 億リットルの燃料を余計に消費する要因であると推定する。ブキャナン氏は輸送手段の一本化こそ問題解決につながると示唆する。ブルーウォーター社はイタリアのトリエステとトルコにあるイスタンブールペンディクターミナルを結ぶ航路のように、多国間に RORO 船(RO/RO方式。自動車、トレーラー、フォークリフトなど車両がそのまま艙内に入りしる荷役方式のことをいう)を運航している。この航行は 60 時間であり、輸出者は、道路で国境を越える際の難点を避け、要求された配達時間に合わせる事が出来る。このサービスでは、6 箇所の越境におけるそれぞれの税関の堅苦しいお役所的な手続きを消し去れる。

Motorways of the sea

Four corridors to be completed by 2010

Motorway of the Baltic Sea

From EU member states in the Baltic Sea region to member states in central and western Europe, including the route through the Kiel Canal

Motorway of the Sea of Western Europe

From Portugal and Spain via the Atlantic Arc to the North Sea and the Irish Sea

Motorway of the Sea of South-east Europe

Connecting the Adriatic Sea to the Ionian Sea and the eastern Mediterranean, including Cyprus

Motorway of the Sea of South-west Europe

Western Mediterranean, connecting Spain, France, Italy and including Malta and linking with the Motorway of the Sea of South-east Europe and including links to the Black Sea

Source: EU

キプリアヌ氏とブキャナン氏は二人とも、政府は更に多くの資金を投じてそれら港湾の基盤整備の発展に寄与する必要があると言う。コンテナフィーダーサービスを行っているユニフィーダー社の取締役であるトニー パウルゼン氏も「港やターミナルの容量が不十分なことが最大の障害だ」と賛同する。

主要港と支線港との間のコンテナ輸送を行う特定の運送会社はヨーロッパ北部周回サービスし、バルト 3 国やロシアといった北欧の主要国を結んでいることが特徴です。パウルゼン氏は、このような運送会社は、主となる顧客の全体の運送を受け持っているのと同様に、港湾施設やターミナルに固定した専門場所をその会社のた

めに確保することを推奨している。

今年度当初、ある国際機関の科学者が、今まで以上の気候の変化を回避するための行動を直ちに起こさなければ、大災害が引き起こされると提言した。この警告は、今後20年間排気ガスを調整し、毎年1~3%ずつ安定的に抑制することを宣言するとして英国スターン報告書に反映された。海運業は、経済成長を確保し環境負荷低減を続けるということに適合できる。

近海で提供される海運業が、排気を抑える魅力的な輸送手段であることを証明する大きなチャンスである。輸送の転換における他の選択肢である鉄道にもそれらの機会があるが、現状では特別列車が運行するのみであり、容量を満たすことは出来ない。しかし、海へと接続させられれば鉄道は使える。

輸出者が今までなれてきた方法から替えさせるのを説得するのは簡単ではないと、エジンバラのネイピア大学海洋調査グループのアルフレッド・ベアード氏は指摘する。彼は、ポーツ・アンド・ハーバースにおいて直接的な基金や近海海運への助成の支給無しには近海航路は成功しないであろうことが一般的に認められていると言う。「道路に制限が掛かった時には、高速船網の発展を夢見るのです。」とベアード氏は付け加える。

しかし、抵抗勢力は依然強い。英国議会の海運担当であるデビッド・アスプレイ氏が言うには、道路交通の裏にある政治的規模により費用全額が支払われることは無いとのことである。彼は、ポーツ・アンド・ハーバースにおいて近海港運への代替やそれに伴う環境への利益を支援している。

リガ自由港 CEO のレオニズ・ロギノフ氏は、内航貿易が毎年20%増えているバルト海周辺で近海海運が発展することに懐疑的だと明言する。シネスで開催されたIAPHの地域会合で、バルト地域での構想の拡大には様々な阻害要因があると述べた。

彼は、計画への参入資格が最低 EU2 カ国を含まなければならないように、計画発展に対する形式上の弊害や制限があることを批判している。現状の案では、欧州連合の2カ国以上がどの港が開発計画に含まれるべきかを決定すべきとしていることである。

彼は、「その結果、産業界の代表者たちは、利益の点では全く懐疑的となり、計画に対して手を貸してない。」「高速船網について、関心がなく、包括的な検討が足りない。」と言う。

地域内で異なる利潤を与えていることに起因すると彼は言う。「紙面上で共通戦略を明示するのは簡単であるが、それを実際具現化するのは難しい。」

道路が直面する社会基盤の維持・管理費用については、ポルトガルの高速船網計画であるPORTMOS計画の調整役であるブラガ・ダ・クレス氏によりすでに提起されている。税関手続きの簡素化すれば、高速船網計画はより魅力的になるだろう。加えて、輸送手段の一本化のためには港湾の更なる発展が必要不可欠であると言う。

「ポルトガルは、前線基地としての役割がなくなっているので欧州連合の近海海運の計画にもっと統合されることを望んでいる。」と彼は言い、この計画の方針は今年末に成否が明らかになるだろうと付け加えた。

Funds available for MoS

Marco Polo Programme 2007–2013	€400M	(\$534M)
TEN-T major infrastructure projects 2007–2013	€8Bn	(\$10M)

Source: Marc van der Haagen, European Commission DG7REN

(抄訳者:九州地方整備局港湾空港部港湾計画課 調査第二係長 黒木 英明)
(校閲:国際港湾協会日本会議 事務局長 高見 之孝)



抄訳者 関氏

安全にするセキュリティビジネス Securing business

ヒューストンにおいて、サプライチェーンセキュリティの二側面から概略説明がされた。第一に港の展望、第二に主要荷主の展望から、ブリジット ホーガン(Bridget (Bridget Hogan)がレポートする。

港湾は、サプライチェーンセキュリティ(SCS)を確保するために、行動を起こす必要がある。そして、それは採算の取れる必要もある。このメッセージは、ヒューストンの世界港湾会議でピーター モレマ氏(Peter Mollema)が発表したものである。同氏は、ロッテルダム港の港湾施設・海事の戦略部長である。

モレマ氏は、ロッテルダム港で取り組んでいた将来の保安システムの研究について説明した。この研究は、貨物が港湾内で遅延しないようにデザインされていた。「良いセキュリティは、良いビジネスである」とモレマ氏は会議で話した。どの様にして港湾当局と港湾利用者と税関のような他者を、モレマ氏がコーディネートしている研究に引き込んだかを説明した。

港湾の SCS 戦略における概要説明の際にモレマ氏は次の様に尋ねた。「なぜ行動をしなければならないのか?」。そして、刺激を受けた港湾関係者は、総合的なサプライチェーンマネジメントに取り組んだ。モレマ氏は、港湾には、安全な国際貿易サプライチェーンを通して商品のシームレスな流れを担う「擁護者」という役割があると言った。

港湾の SCS 戦略は、政府関係者とビジネス関係者に自覚をうながして、港湾が税関その他の者と密接に仕事をするのを確実にするものとなるであろう。モレマ氏は、EU によって導入され始めた安全証明を普及させること、特に新しい認可エコノミック・オペレーター(AEO:Authorized Economic Operator)制度の推進を港湾に求めている。

港湾は SCS 基盤をつくりだすことに、積極的性をもつ必要があり、特に放射性物質の探知について積極的であることが必要であると、モレマ氏は続けた。

モレマ氏は、グリーンレーン(無検査レーン)導入の支持も求めている。そして、現在ロッテルダム港において建設中であるマースヴラクテ(Maasvlakte)2ターミナルをケーススタディとして示した。ここで自動化されたコンテナ検査レーンは、税関、港湾当局、港湾ビジネスによる共同研究の成果の一部としてターミナルデザインの中に統合されている。

自動化されたコンテナ検査レーンに関し議論が多かったが、これは、完全に自動化され、時速13km/h のノンストップで X-線スキャナと放射線探知機により検査できるものであり、ドライバーに無害であると、モレマ氏は言った。



米国の大手ホームセンターチェーンであるホーム・デポ社(The Home Depot (THD))の国際ロジスティクス部長ジェフ・シーベルト氏(Jeff Siewert)は、どの様に米国とカナダにある600箇所の工場への品目を配送し、グループ全体で35ヶ国間にわたり商品を流通させているかを

説明した。85 港湾の 250 以上のターミナルは、グループの 2,000 店舗に輸送するのに従事している。

シーベルト氏は、サプライチェーンセキュリティは、ロジスティクスの効率と相容れないものでないと信じている。そして、港湾が、下流部での問題を防ぐために、上流部のシステムを正常にするよう促した。「我々は、何よりも我々の仲間、我々の顧客、我々のビジネスパートナー、我々の社会の安全を大事にする。それに勝るものが有るといえるのか。」とシーベルト氏は言った。

グループの予防管理は、その目標がプロセスの開始点で安全を確保することであり、供給元の資質の要件、工場での検査、輸入元でのリスク追跡が重要である、とシーベルト氏は言った。「テロリズムは、一側面でしかない。しかし、いったん船積みすると、予防管理ではフィルターされていなかったものすべてをつかむために我々は成し得る全てのことを行う。今までの所、科学技術が一番の答えかも知れないが、一つの特効薬というものは無いのである。」と言った。

特に、全ての明かな情報を伴った技術が役に立つとシーベルト氏は言った。「理想的プログラムは、予防と探知の行為がミックスされたようなものである。」THD は、米国税関・国境警備隊、米国沿岸警備隊と SFI(核、放射性物質のスキャン能力強化を行う取り組み)の初期計画で共に働く事によって、グループが解決策に向かって邁進する前に配備しなければならない「必需品」についての明確な見解を得た。

シーベルト氏は、港湾は SCS 計画の定義を明確にするよう薦めた。「そこでは必要条件を明確にすべきである」とシーベルト氏は言った。「我々は無許可の人の入場検査をしているであろうか？我々は危険な中身の検査をしているか？この解決策が何を我々にもたらすであろうか？」

硬直性よりもむしろ柔軟性を求めていたと説明し、サプライチェーンは本来ダイナミックであったとシーベルト氏は警告した。「どんな解決策でも、クッキーの型抜きのように同じ形のものを作り出すことは出来ない。全ての関係者のために全世界で役だたなくてはならない。」とシーベルト氏は言った。

シーベルト氏が携わったパイロット事業により、彼は総合的な SCS 提案に強い自信を持つに至った。「政府プログラムの目標のみならずサプライチェーンのオペレーシ

ョンに関する解決策が検討されなければならない。評価は、通常の状態ではなされるに違いないが、ハードウェアは実際の世界の環境の中でテストされなければならない。」

シーベルト氏は続けて、標準化、それが課題解決の「鍵」であると主張した。「全ての関係者は、同じ手段と同じ能力レベルを有している必要がある。」とシーベルト氏は強調した。「我々は、解決のために新しいサプライチェーンを開発することを避けるべきであり、我々が向き合っているハードウェア技術をどの様に駆使するかを示すべきである。

いかなる新しい試みも、現在のサプライチェーンの速度を遅らせるべきではなく、そこではプロセスがなお重要である。そして、シーベルト氏が見たところによると、もう一つ極めて重要な要素がある。それは、人間の要素である。「セキュリティシステムを動かすためには信頼出来る人間とコントロールされたプロセスが必要である。これまでのところ、万能の機械もコントロールも無いのだが。」

SCS は、ロジスティクス効率を低下させるものとは思っていないとシーベルト氏は付け加えた。彼は、物流の下流部でのリスクコントロール(一 検査のようなもの 一それは、サプライチェーンをスローダウンさせうるものであるが)を減少させる予防管理の手法を提唱した。

探査はSCSに有効な支援を与えるものであると認めるが、探査システムを導入する前に港湾は何が「必需品」なのかを明かにすべきとシーベルト氏は強調した。

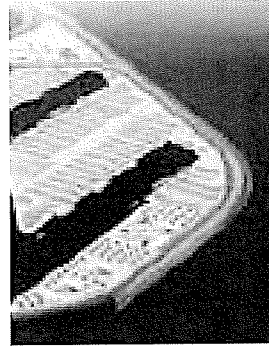
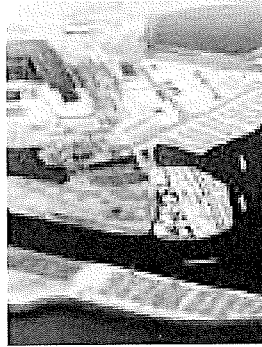
モレマ氏は、ロッテルダム港湾において、「必需品」は探究されつつあると確信した。ISPSコードは、150以上の港湾施設で、十分実施されてきているし、毎月約40もの無通告検査が開始されてきている。

モレマ氏による見解では、安全なサプライチェーンのための「必需品」は以下の通りである。

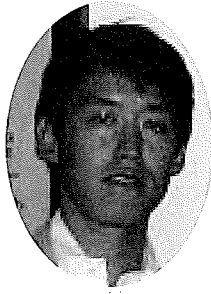
- 安全な関係者(証明証)
- 安全な容器(スマートロックとシールタグ)
- 安全なゲート(審査、核物質探査、X線スキャニング)
- 証明書
- 認定取り扱い業者(AEO)

多層にわたる安全政策が、SCSにとって必要だったと、モレマ氏は続けた。試験段階の結果から、国際的な安全証明とともに、新しいコンテナセキュリティの解決策が、必要だった。

ロッテルダム港では、放射線探知は広く採用されてきている。そして、港湾は、最先端の電子コード情報システムとリスクマネジメントが組み込まれた新しい装置の開発を待ち続けている。100%探査への動きは、加速している。その上、モレマ氏は「安全実施者に便益を与えるべきである。グリーンレーンの導入を。」と薦めた。



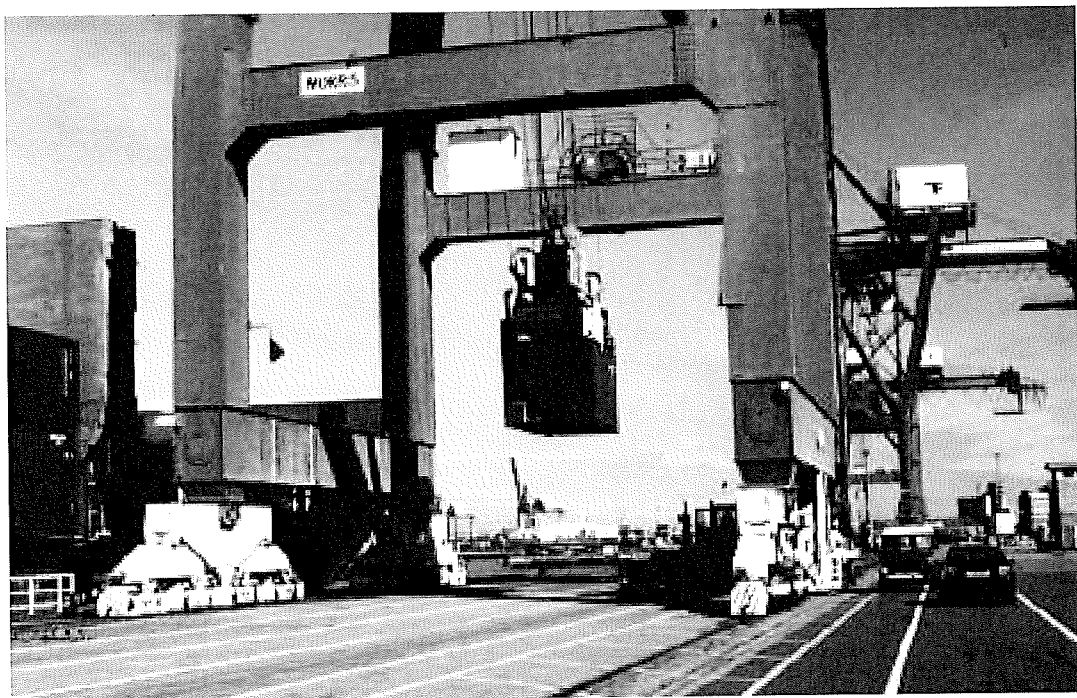
(抄訳者 国土技術政策総合研究所 管理調整部 国際業務研究室 関 裕)
(校閲 栗本鐵工所 顧問 笹嶋 博)



セカンド・チャンス A SECCONDD chance

欧州企業がコンテナ貨物モニタリングに関する世界基準策定に取り組んでいる。原文作者:P&H

抄訳者 中嶋氏



欧州企業が次世代コンテナ貨物セキュリティに向けた基準作りに向け、セカンド (SECCONDD (Secure Container Data Device (安全なコンテナ情報装置))) プロジェクトの取り組みを進めている。セカンドはコンテナに取り付けたセンサーからの情報により、コンテナの経由地、輸送中コンテナに対する爆発物や人の侵入の有無、危険物質を搭載しているかを把握することで更なるセキュリティ強化を図ることを目的としている。このプロジェクトの中心人物であるサールス (Thales) 社技術部長のミッシェル・ナイラー (Michael Naylor) 氏に現在、将来の動向について伺った。

密輸、テロ、密入国、盗難—外貨コンテナは合法的な世界物流だけでなく犯罪に利用される可能性がある。そのため海運業界関係者は、コンテナが犯罪・テロに使われないような様々な機器の開発に取り組んできている。

サールス研究技術社 (Thales Research and Technology) (英国) が中心になり、所

謂スマート・コンテナの標準化を進めているのはその一例である。この欧州のセカンド・(SECCONDD(Secure Container Data Device(安全なコンテナ情報装置)))プロジェクトの調整役は、サールス社の技術部長のミッシェル・ナイラー氏である。

ナイラー氏は「ISO 標準の海上コンテナで運ばれる大量の貨物が、低級なこそ泥から核テロまでといった様々な脅威に脆弱であることが問題になっている。そのような脅威に対ししっかりとした対策を講じなければ、大きなテロ事件が起きるのも時間の問題だろう。」と指摘している。

効果的な対策のために複数レベルでの措置を組み合わせるべきであること、さらにサプライチェーン全体として明瞭な弱点が無いようそれぞれの措置がしっかりとしたものでなくてはならないとナイラー氏は説明する。

このセカンド・プロジェクトは、スマート・コンテナや車両に記録された情報を、港湾や国境検問の際に税関職員等が読み取ることができるようにするために必要な国際基準を策定することを目指している。内蔵された保安情報や位置情報センサーからの情報等により、コンテナ・車両の経路地、輸送中コンテナに対する爆発物や人の侵入の有無、危険物質を搭載しているかを把握することができる。「第二の目的は、貨物追跡システムと連動させることと自動荷役システムに必要な情報を提供することである。」とナイラー氏は補足する。セカンドは世界中で使われているラジオ波を利用する。機器は迅速に読み取られ、港湾のオペレーションとの整合性を確保する。認証・データ保護の機能は、新センサーの支援データと共に安価で小型の省エネ機器に盛り込まれる。

セカンドの採択は盗難や密輸対策につながるとナイラー氏は考えている。多くの機器が市場に出回るにつれて、セカンドのコンセプトが普及していくはずである。「標準化されたインターフェースの利用がこのような保安システムの開発や普及を促進するだろう。」とナイラー氏は言う。

セカンド担当チームはコンテナに取り付けた貨物データ機器(Goods Data Device、以下 GDD という。)の利用により輸送中のコンテナやトラックのセキュリティを向上させることが実施可能になると結論付けている。

プロジェクトチームは GDD が満たすべき要件を整理するため、脅威やユーザーのニーズを分析し、必要なインターフェースの基準を作成した。「複数の候補の方法と比較して評価されたセカンドは、すぐに実施できる方法であることが明かになった。」ナイラー氏は説明する。

GDD は最大の脅威を緩和することができるが、単体としてではなく、包括的で安全なサプライチェーン構築のための一部分として用いるべきである。チームはセキュリティのためにGDD の様な電子機器を活用することで副次的な脆弱性が生まれる可能性があるとして、これを緩和するより詳細な検討が今後必要であることを認識している。

ユーザーは必要となるデータに応じて大きく3種類に分類される。認められたユーザーのみに必要なデータが入手できるようにセカンドは構築されている。

GDD との通信は広範な脅威を考慮し、短距離、長距離の双方の手段によるものが必要である。多くの先進国では携帯電話ネットワークが張り巡らされ、移動中の最も攻撃を受け易いところで情報の捕捉が可能である。「衛星通信は貨物が陸から離れた場所にあるときに効果的だが、全てのコンテナに適用するとなるとコストは膨大なものになる。」とナイラー氏は説明する。チームは船に積み込まれているGDDと通信することについては、高額な設備投資が必要となることから難しいだろうと考えている。しかし

ながら、標準のセカンドは船上で質問器(IC タグに無線信号を送信する送信機)を使用することを排除しているわけではない。「短距離通信の設備が港湾といったキーポイントに設置されるべきだ。」とナイラー氏は言う。長距離通信はその他のどのような場所でも使うことができる。

各論に入ると、最も普及している携帯電話網である GSM(¹Global System for Mobile Communications:第二世代の携帯電話方式[日本では海外用携帯電話で用いられている方式])が望ましいネットワーク標準であり、GPRS(¹General Packet Radio Service:汎用パケット無線システム)が望ましいサービス、一方で SMS(¹Short Message Service:ショートメール)はバックアップシステムとして使われるだろうとナイラー氏は説明した。「この方法により安価に有効なシステムを作ることができる。」と言う。GPS やガリレオ(Galileo:¹ 欧州衛星ナビゲーションシステム)はトラッキング(追跡)を目的とした位置捕捉システムとして有望である。

チームは、短距離通信のためには IEEE802.15.4(¹ 世界電気・電子学会モジュール)を最適なものとして採用している。「IEEE802.15.4 への修正はソフトウェアの中だけの話で、既存の集積回路に変更を加える必要はない。」とナイラー氏は説明する。

「質問器で正確に物理的コンテナを特定する手段は、正しくデータが読み取られるように重要なポイントに設置する必要がある。OCR(光学的文字読取装置)や既存のRFID(¹Radio Frequency Identification:無線 IC タグ)の基準を使うことでこれが可能である。」とナイラー氏は続ける。

明らかにシステムは電子的に安全でなければならず、また GDD は副次的な脅威に対して脆弱にならぬよう必要な操作防護措置を有しているべきである。セカンドによる認証は「洗練されて」おり、ユーザーのニーズを十分に満たすとナイラー氏は言う。

プロジェクトチームは多くの業界関係者と相談し、ユーザーや業界利害関係者双方のために今年これまで2回のイベントを開催している。1回目のイベントではシステムの要件について発表の後議論がなされ、2回目の業界利害関係者によるワークショップでは、セカンドの提案が発表され議論された。

「これらイベントは、プロジェクトチームが様々なご意見を頂く機会となり、満足いくプロジェクトを進める上で役に立った。」とナイラー氏は P&H 誌に語った。現在、チームはイベントで提起されたデータ重複の様な課題に取り組んでいるところである。「利用者からは、データの競合を避けるために一度用いられたデータを複製すべきではないということが明らかにされた。その代わりに、使われたデータを示すポインターが用いられるようにすべきだ。」とナイラー氏は言う。

データの秘匿性も問題として提示された。業界は特に貿易データについては必要な時間のみ(輸送中のみ)記録されるべきと主張する。「以前の輸送データを削除する方法を確立しなければならない。しかしながら、保険請求のようにデータが後になってから必要となる場合もある。」とナイラー氏は言う。当然だが、セカンドのチームは、利幅の少ないコンテナ輸送業界から、コストを最小にするよう迫られているのである。

その他、会合では次のようなことが指摘されている。

- RFID タグなどを使用し、コンテナの中身について追跡する必要性
- GDD を航空貨物セキュリティに適用すること
- 荷受人が貨物の場所を特定できるようにすること

セカンドが提案する基準は ISO の電子シール基準(ISO18185)から大きく進歩するものであり、安全なコンテナ若しくはスマート・コンテナ実現のための次世代 ISO 基準の候補となるとナイラー氏は説明する。プロジェクトは現在、最終的な標準化に向けた作業に入っている。

今後、セカンドには3つの可能性がある。

- 国家標準化機関を通じて ISO へセカンドを直接提案する。
- ISO に持ち込む前に欧州でのコンセンサスを得るため、欧州標準化委員会(CEN)内にワークショップを形成する。
- 国際コンテナ保安機構(ICSO)を通じて標準化を図る。

セカンドは CEN ワークショップを今年か来年に開催することを提案している。ワークショップは世界各国からの参加を可能にする予定である。「そこで、ISO が更なるコンテナセキュリティ基準作りの出発点として、セカンドを採択することを期待している。」と、ナイラー氏は付け加えた。

(抄訳:UCLA MPP Candidate '08, 中嶋 義全)
(校閲:栗本鐵工所 顧問 笹嶋 博)



抄訳者 西尾氏

危険戦略の管理

Managing the risk strategy

保険支払いをまだ待っているにもかかわらず、ニューオリンズはカトリーナの被害から目覚ましい回復をした。ペニーアレン報告。

”ハリケーンカトリーナにより甚大な被害を被ったニューオリンズにおける早期復旧に向けての様々な困難への対処と教訓を生かした今後の港経営について、最高経営責任者ゲーリー・ラグレージ氏が語る。”



ニューオリンズではハリケーンの話をもぎにして語る事ができない。しかし、ユーモアの心は無くなっていない。2005 年カトリーナ通過後、都市と港を再建している人々が休暇等でフレンチ・クォーターに帰った時には、新しいハリケーンと言うラムベースのカクテルを楽しんだ。

カトリーナによるニューオリンズ港の被害額は約 1 億 6,000 万ドルにも及び、これまでに 3,000 万ドル分の復興が進んだだけである。元の状態に戻すためだけでもまだまだ大規模な工事を行う必要があり、拡張工事は及びもつかない。

ニューオリンズの港が再建するための基金のキャンペーンを精力的に行っている時に、今年の 6 月～11 月のハリケーンシーズンにはカトリーナと同程度の激しい嵐が起

きる可能性があるとのニュースを受け取った。

しかし、このニュースで港が混乱しない事は、Port&Harbors にとって驚くべきことではなかった。それは、嵐のシーズンに充分対処できる周到な準備と復興計画を策定しているからである。「私達は大西洋やメキシコ湾でのハリケーンの活動を絶えず観察している。そして、警戒を要するときには避難計画を発動する。」と港のスポークスマンは言った。

「しかし、今後数ヶ月にわたる天気がどうであれ、港の損害補償の水準は高く、進行中あるいは完成した修理の合計は 2,000 万ドルであった。」と港の社長兼最高経営責任者のゲーリー・ラグレンジ氏はヒューストンで行われた IAPH 世界港会議で述べた。同港は、今年 1,500 万ドルという多額の費用をかけて補修を続ける一方、2008 年分として推定 2,500 万ドル相当の入札を公表している。

ラグレンジ氏によれば技術部門はカトリーナの被害による港の修理のための公共入札を迅速でかつ整然と進めるために積極的な計画を立てている。「しかし、私達が保険会社から補償が行われるまでは、私達の努力は身を結ばない。」と、彼は言った。

Mississippi River Gulf Outlet(メキシコ湾とニューオーリンズを結ぶ運河)にあり、現在は洪水調整のために閉鎖されている施設を移転するためには更に 1 億 7,500 万ドルが必要である。その施設は、メキシコ湾へ直接流れ込んでいるミシシッピ河本体に移転する。

ラグレンジ氏は、「基金は、“カトリーナ以前”と見なされている改良と拡張の工事にも必要である。」と、Port&Harbors に言った。「早急に着手すべき復旧工事の費用だけで 5 億ドル、全てを行うためには 10 億ドル必要だ。」と、彼は言った。「この港はとても活力があり生命力がある。私達はなんとかして資金を見つけようとしている。」これらの方法には、官民のパートナーシップは勿論、連邦や州双方による経済的支援が含まれるであろう。

“保険会社から支払いを受けるまで、カトリーナによる被害の復旧の公共入札を行う努力は頓挫している。”

ラグレンジ氏の計画の一つに、コンテナ対応のハブポートとしてニューオーリンズを開発するというプランがあり、彼はまた、現在の家禽と冷蔵保管施設も視野に入れている。彼は「もし施設を建設しないならば前進出来ない。」と言った。また、彼は維持するためのお金も必要なことも明言した。「もし、クレーンが故障しているのなら、修理をしなければならぬ。」そして、クレーンの交換には数百万ドルかかるとも付け加えた。

全般的に見れば、港は著しい早さで立ち直った。カトリーナ来襲の 13 日後の 9 月 12 日には、最初の積荷がアラバマのヒュンダイ工場へ鉄鋼を運ぶために出港した。

そして、12 月 31 日までには、多くの船会社を驚かせる回復の中で、最初の観光船が接岸した。ニューオーリンズはカトリーナからわずか 1 年余で、観光船の母港として回復を遂げたのである。「急速な復旧作業により 2006 年 10 月 15 日にはエラトクルーズターミナルが再開することとなり、より多くの貿易を行うための準備が行われている。」と、ラグレンジ氏は説明した。それにもかかわらず復旧すべきところはまだであると、彼は言う。

「私達には取り戻さなければならないものがある。観光船はきっと戻ってきてくれると信じている。人々は、フレンチ・クォーターが大好きである。ニューオーリンズには投資す

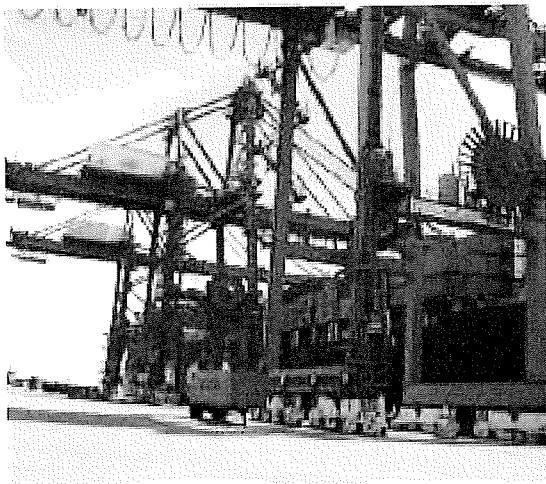
る価値が本当にあるのかという質問は、私が今までに聞いた最も愚かな質問だ。」と、彼は P&H に話した。

彼の他の港に対するアドバイスははっきりとしている。「復興計画を策定する必要がある。危機に備え計画が必要であり、出来るだけ早く港が再開出来る様に計画する必要がある。通信回路を維持することも最も重要だ。」

「電話が繋がらなかった時、スタッフはメールを使ったが、多くのスタッフは最初にメールの書き方を習わなければならなかった。」と彼は続けた。

毎日、電話会議が行われた。そして、ラグレーンジ氏は、米国運輸省海兵隊員政権 (MARAD) により供給された 8 隻の船に感謝している。これによって主要な職員が仕事を続けることができ、港ができるだけ早く再び軌道に乗った。

港の災害対策計画には、被害が最小になる様に災害の前に行う全てが詳述してある。それは、クレーンを停止しドックに係留させることも含んでいる。そして、ターミナルオペレータにルースカーゴの施設を片付け、な燃料貯蔵タンクを守ることも求めている。



復旧計画には、港湾の運営を再びできる限り速やかに行うために取らなければならない手段が書かれている。カトリナ以降に、ニューオーリンズ港の復旧計画が完成したが、港のスポークスマンはそれは定期的に更新されると、言った。

その中には一連の実用的な案が含まれており、それらは全て 2005 年の災害から学んだことに基づくものである。携帯電話は、引き続き重要である。カトリナ来襲の間ローカルネットワーク障害が生じたので、上級管理者

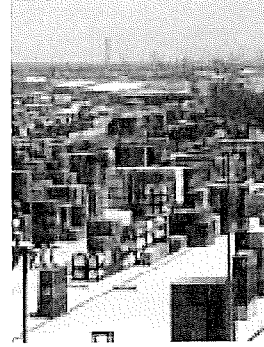
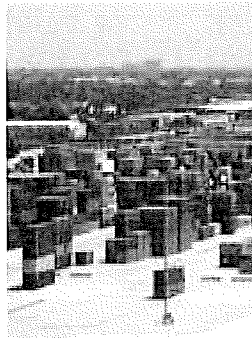
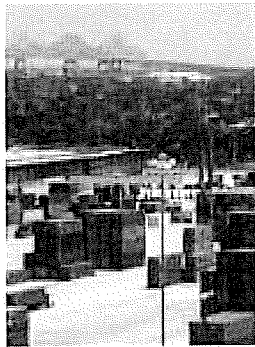
は他の市外局番から番号を購入し交付されている。そして、全ての主要なスタッフにはメールによる通信が個別指導された。

港湾警察は、地方警察や消防隊、緊急医療組織を含む他の機関と直接通信することができる新しいラジオシステムを持っています。

ルイジアナの北西にあるシュリーブポート港に衛星行政事務所が設立された。本部が作動出来ない場合は、会計、人材及び情報の業務の拠点となる。衛星行政事務所にいる管理者はニューオーリンズに残っている職員と電話会議を毎日行うことになろう。

港湾警察の警察官も衛星行政事務所に本拠を置き、衛星行政事務所の職員が警察の設置したバリケードを通して都市に戻る時には、護衛することとなろう。万一、市の内外に他の通信手段がない場合には、これが最後の手段となるであろう。

最善の努力を尽くしたにもかかわらず、被害が大きかったので、通常の稼働状況に戻るために苦闘している。そして、ラグレーンジ氏は、安全性と訓練方法についてもう少し考える必要があると感じている。人員配置にも問題があり、いくつかのポストは空席のままである。彼は率直に「港は収支を合わせるための犠牲になった。」と述べた。



(抄訳者:四国地方整備局徳島飛行場建設事務所 建設管理官
西尾 裕二)
(校閲:五洋建設株式会社 常務執行役員 大内 久夫)



抄訳者 米本氏

港を動かし続ける Keeping the ports working

港・ターミナルによって提出されている多数の保険請求の原因は、人的エラーである。P&H が起こっていることを解明する。



米国を中心に港における事故発生およびこれに伴う保険請求が非常に増加しており、保険会社や港湾管理者は憂慮している。この背景には、貿易の増加による港とその設備の限界的な使用がある。こうした状況下において、各港は業務中断への有効な対処法の確立、リスク管理および損害保険の適切な利用法が求められている。

昨年9月以来、スルー・トランスポート相互保険組合(TT Club)の港・ターミナルグループは、保険請求数の急激な増加に気付いている。保険組合は、この事故発生数の増加がトレンドなのかどうか見極めを迫られている。

詳細な分析によって、請求は人的エラーと関連していることが分かった。マーケティング部長のラン・ラッシュ氏によれば、この関連は強く、「請求の増加は、交易量の信じがたい増加に起因していると言うほか無く、これによってインフラストラクチャーにかかる負担が増大している。」と述べた。

グループの研究によって、港とターミナルが取扱量の増加により重圧にさらされていることから、ヤード使用率が高くなり、設備が酷使されていることが分かった。

組合理事長のポール・ニーグル氏は、大型事故の保険請求の金額が予想外に上

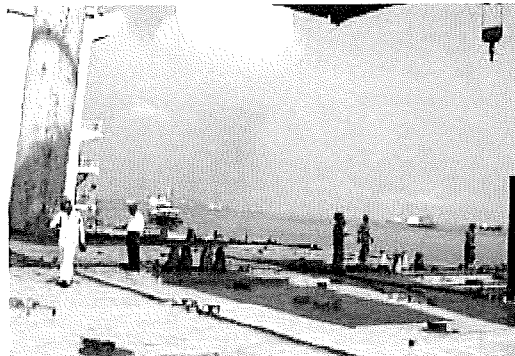
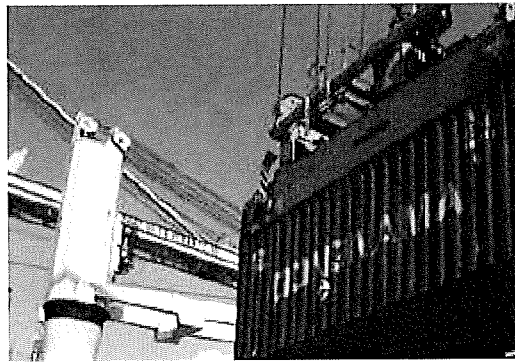
昇し、2006年には純請求額が109%上昇し、1億2120万ドルになったと話した。彼は、この「驚くべき増加」は、大部分が港とターミナルにおける年末にかけての請求見積もりの急激な増加によるものであると述べた。

多くの船社と港は、交易量の急成長に対処するため限界容量まで操業しており、このため船が岸壁や荷役装置に衝突するケースが増えている。ニーグル氏はさらに、同組合では、特に米国において、港での死亡および負傷による請求が増えている、と付け加えた。

現在、TT Club 会員の事故率を下げるための支援計画についての業務が集中している。ラッシュ氏は、港湾従業員も又、より忙しく働いており、彼らはいくつかの港で、手続き上の規則が容量不足の巻き添えを食っていると感じている、と説明した。

「確かにほとんど全ての港において容量を上げなければならないという状況が、設備を限界まで使わせ、頻繁に故障させている。」と彼は言った。この状況はまた、港のインフラストラクチャーに対しても重圧を課している。

「一港で4,000個のコンテナを降ろすこれらの大きな船が意味するところは、毎日港のゲートに来る車両の数の急増である。これは200-300台に達することもある。インフラストラクチャー全体の問題に関わる要素は数多く存在する。」



(写真:アラバマ州モービル湾で、ジム・メキシコ3号がコンテナクレーンに衝突した)

請求も一層複雑になってきている。「この20年以上にわたり、港湾産業のリスクの特徴に大きな変化はない。」とラッシュ氏は説明した。「変化したのは、契約法制的複雑化と、それに関わる司法的解決である。」

ラッシュ氏は、かつてないほど複雑になってきている分野の一つは、業務中断の補

償—港湾に関わる保険会社が直面するもっとも厄介な問題—だと主張する。「これは最も扱いにくい分野である。他の全ての請求は業務中断より前に処理される。」

通常、事故の前後における行動を調査するため、法廷会計士が呼ばれなければならない。ラッシュ氏は「こうした議論は永遠に続く。」と付け加えた。

カリフォルニアの港湾役員と市職員の何人かは最近、ますます多くの港湾管理者にとって業務中断が関心事になっていると主張した。ロングビーチでの Future Ports 学会では、自然災害やテロ攻撃後の経済・ビジネスの復旧について、あまりにも小さな注意しか払われていないことが述べられた。ロスアンゼルス港の業務部次長であるジョン・ホームズ氏は「もしロスアンゼルス・ロングビーチが閉鎖されたら、カナダおよびメキシコを含む西海岸の全ての港によっても、あふれた貨物を取り扱えないであろう。我々は港をどのように復旧させるか考えておかなければならない。」と言った。

ロスアンゼルス市議会議員のジャニス・ハーンは「私は非常に危惧している。我々は、安全保障の観点から我々を保護するために莫大なエネルギーを注いできた。我々が復旧についての計画を持つことは重要である。」と付け加えた。

ホームズ氏は、ロスアンゼルス港の各事務所が使用不能になることを想定して、ロスアンゼルス港がカリフォルニアの外に緊急管理・通信センターを設立したと言う。

グローバル・インサイトの上級経済研究員であるポール・ビンガムは、1980 年には外国貿易の米国経済に占める割合は 12%であったが、今やほぼ 30%となり、港が米国にとってより重要な存在になったと述べた。

各港は購入する保険についてしっかりと見ている。彼らは経営上のリスク増大だけでなく、保険料の上昇にも直面している。どのタイプの補償を買うべきか常に明白というわけではなく、間違った決断は経営陣に厄介な金銭的不利益を押しつけかねない。

例えば、港が蒙る示談金・補償・損害などのため、定期的に保険をかけることは、しごく真っ当な方法であろう。しかし、たとえ港の負債がなくなり補償の命令を受けなくても、依然として一部は結局戻らないような、多額の裁判費用はかかるかもしれない。

各港が、損失を最小化し留保するためにできることは全てやり続けることは確かであり、多くは、損失を特定して除去または減少させることで、高い免責金額のついた保険を買うことができる。これにより、発生頻度の低い破滅的な事象への保険を維持しながら、港が内部でコントロールまたは負担することができる頻繁な小さい損失のために追加の保険料を払うことが避けられる。

詳しい情報：www.ttclub.com

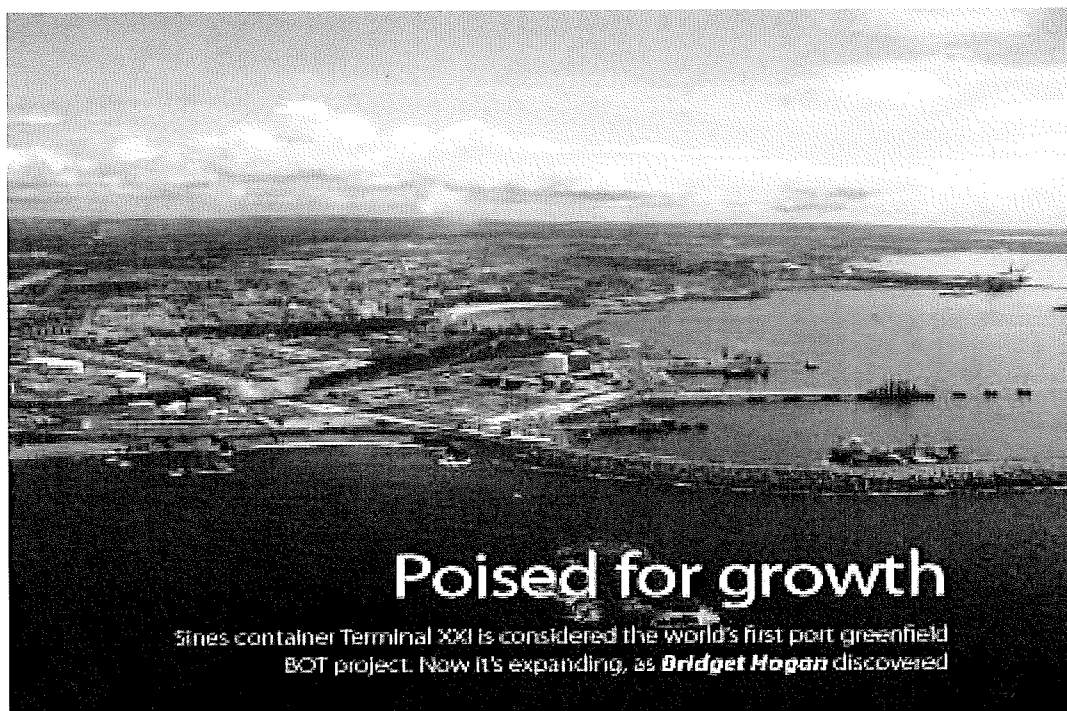
(抄訳者：米本清(国土技術政策総合研究所・港湾研究部 研究官 米本 清)
(校閲：五洋建設株式会社 常務執行役員 大内 久夫)



抄訳者 藤木氏

成長への準備 Poised for growth

シネスコンテナターミナル XXI は、未開発地域の BOT プロジェクトとなった世界初の港と考えられている。いま、それはブリジットホーガンが見いだしたように拡大している。



ヨーロッパとアフリカの主な積み替えハブになるという大きな構想を有する開発の第二期が、ポルトガルの小さな港で進行中である。シネスはリスボンの約 180km 南にあり、また、その主な商業港設備は、今漁港となっている完全な円形の湾の崖の上にある小さな中世の町の側面に位置している。シネス港務局 (APS) の運営する液体とドライバルクの設備は、町の北にあり、一方、ターミナル XXI のコンテナ設備は南にある。コンテナ港を作るためにシネスの未開発地域で投資するという挑戦を行なった会社は、PSA インターナショナルだったと、PSA Container Terminal Sines の取締役であるジョージ・アルメイダは述べた。

それは港湾産業の最初の未開発地域の BOT プロジェクトであると考えられており、4つの段階 1A、1B、2A および 2B により開発されている。2004 年 5 月に運用開始が行われた段階 1A は、昨年までに 100,000teu を扱った。取扱い能力は 250,000teu である。しかし、PSA は段階 1B において、これを2倍の 500,000teu にする計画に着手し

た。

アルメイダは、「なぜ私たちはターミナル XXI に投資したのか？」と修辞学的に尋ねた。

「それは、喫水制限のない優れた海上アクセスを提供できる戦略的位置である。」同様に重要なことは、イベリア半島全体への良好な道路と鉄道が配備されており、将来の拡張のための多くの土地があることである。別のキーポイントは、彼が「現代の労働慣習」と評したものであった。

PSA の決定の中心となったのは、ヨーロッパのために大西洋のゲートウェイを開発するという政府の公約であった。これは今日、継続的な支援で明らかとなっている。

今年の早い時期に、ポルトガルの運輸長官、アナ・ポーラ・ビトーリノは、シネスでの IAPH のヨーロッパ/アフリカ地域会議の発表の中でシネスをポルトガルの「大水深港湾」と述べた。それは、大陸間輸送あるいは地方輸送の貨物積み替えのためにぴったりの場所であると、彼女は述べた。

彼女は、シネスがより国際貿易を引きつけて、かつヨーロッパ・アフリカの貨物のハブになることを政府が期待していると付け加えた。「シネスは、最新のポルトガルの港であるにもかかわらず、全国の港湾システム内で確固たる戦略的地位を獲得しており、重ねて重要である。」

「一方では、それはすなわち原油と石油製品、石炭と天然ガス等のエネルギー商品の主要なゲートウェイです。また一方同港は、一般貨物およびコンテナ貨物に関しては、大きな潜在成長力をもった、重要な商業港である。「それは、イベリア、ヨーロッパ、そして実際、世界のハブとなることを目標としている。」と、ビトーリノが付け加えた。

「私たちはゼロから出発した。」と、アルメイダが PSA の開発について述べた。「当時シネスには一つのコンテナも無かった。私たちは賭けをした。しかし、既存の港がこの様に良好な吃水の場所では多くの発展機会はなかった。」

PSA の動きはまさに一つの例を示しており、正当化されたと彼は感じている。MSC は、リスボンおよび他の港からシネスに乗り換えた後に、ポルトガルで主要な海運会社として Maersk に追いついたと、彼は断言した。

今、PSA と APS は、ターミナル XXI に 1,400,000 teu の取扱い能力を持たせるための開発を継続する計画をたてた。全体で、この計画には二つの組織で 2 億 3,940 万ユーロ (3 億 1,900 万ドル) 程度の投資が必用であり、このうち APS からは約 6,320 万ユーロが必用となる。

APS は防波堤およびターミナルへのアクセスを提供しているが、インフラストラクチャーと建物、(設備と鉄道)を含む他の全てのコストは PSA によって賄われる。アルメイダは、ターミナルオペレータの投資が港湾管理者の投資より「実質的に高い」と主張した。「これは未開発地域プロジェクトに典型的な立ち上げ時のコストを賄うためである。」と彼が述べた。

新しい改善計画は、当初計画の段階 1A および 2A の要素を含むものであると、彼は続けた。また、段階 1B の中に明記されたターミナルの拡張と機器調達の仕事が始まるであろう。

「私たちは、シネス港の影響をイベリア半島全体、そして特にマドリッド市場へ拡大する機会があると考えている。」と、アルメイダが言った。「私たちは、スペインの港の混

雑を回避する代替案として、シネスを使用することに興味を持っている海運会社にかなり関心を持ってきた。「したがって、私たちは、第2段階(1B)への投資を増大している。」と、彼は言った。

APSのCEO(最高経営責任者)であるリディア・セクエイラは、すべての取扱いコンテナの約60%を占めるトランシップ貿易を扱うために新しいインターモーダルターミナルが建造されることになっていると述べた。彼女は、シネス港が現在供用中の「どんなコンテナ船」も扱うことができると言った。

Terminal XXI will offer

Berths	3
Berth length	940m
Quay cranes	10
RTGs	30
Ground slots	8,500
Reefer points	400
Railway lines	8
Handling capacity	1.4 teu
Breakwater	1,350m

Source: P&O Container Terminals

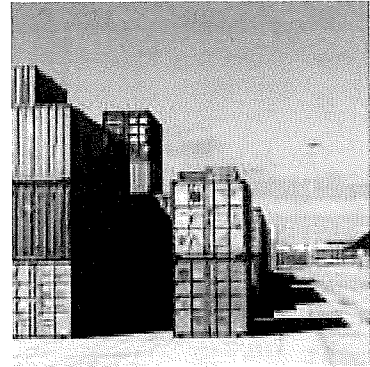
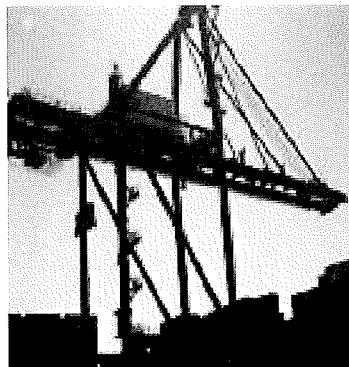
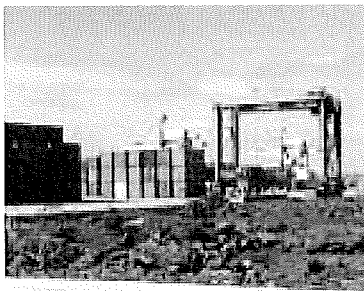
昨年、APSは、第1段階のロジスティクス・ゾーン、(拡張したターミナル XXI のための防波堤の一部及びその他の港湾開発を含む開発に1,600万ユーロを費やした。

セクエイラは、遠くはマドリードまでと港を結ぶために2つの鉄道路線が造られたと報告した。そして、それらの容量は、6路線(複複線)分までである。アルメイダによると、開発によってシームレス統合体系に陸上ロジスティクスが加わることになる。

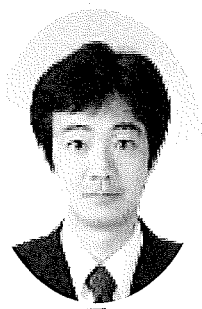
昨年、シネスの港は、2005年より9%増加し、2,720万トンの貨物量を記録した。セクエイラは、これはターミナルの XXI の中のコンテナ貨物の増大と同様に、エネルギー・セクターに関連した従来型貨物の増大も起因していると考えた。

2007年の最初の3か月で、コンテナ輸送は「著しく」増加を続け、2006年の同期を26%上回ったと、彼女は付け加えた。

彼女は、これらのが、シネスが中期的に拡大を続け、一層の地域の力になり続けるという証拠であると感じている。



(抄訳者:九州地方整備局苅田港湾事務所 総合評価係長 藤木 敏治)
(校閲:五洋建設株式会社 常務執行役員 大内 久夫)



抄訳者 石原氏

物流チェーンをつなぎ合わせる Joining up the links in the transport chain

世界中の港湾が工場から消費者までのセキュリティを確保するための対策に直面している。そのほとんどが米国のやり方に従っているが、ここでは、P&H がその国際協力の進め方について報告する。



物流産業に従事する人々は、ますます保安問題に対応するように求められている。産業界、特に米国では、新しい保安対策に影響力を及ぼす必要性を感じている。米国が新しい法律(例えば港湾安全法)を提案した時、世界中の港、それらのユーザーや顧客が強い影響を受けている。

各種政策が 2001 年以降展開される中で、海運会社や他の物流事業者は、サプライチェーンで実施される保安に関して意見を述べるために争ってきた。コンテナ船社 APL 保安担当の Earl Agron 副社長は、運送事業者が将来の政策の実施に対し積極的な役割を果たすように訴えた。彼は、アメリカ衣服・履き物協会の年次総会で港湾安全法が過去5年の「最も重要な」規制であると述べた。

彼は、すべての運送業者がコンテナ保安標準から外国港湾で放射性物質の検査にわたる広範囲な問題に関して議員、政府役人と彼ら自身の同業組合と協働することを奨励した。「我々は、我々が支払う保安のコストを最大限に活用しなければならない。」と、彼は言った。

Agron氏は、港湾安全法が「複雑な問題への知的なアプローチ」であると述べた。彼は、米国国土安全保障省がサプライチェーンに係る保安対策を開発するために民間部門と協働を命ずる法律の規定を実施したことに賛成している。しかし、彼は、産業界が特定の問題を追求することについて慎重でなければならないと警告した。

これらの中の主なものは、コンテナ安全基準に対する条件である。Agron氏は、電子シールや他の保安装置でコンテナを封印する規制を望んでいない。彼は、安全であると思込みや誤った安心感を与えるかもしれないことを恐れた。

Agron氏は、コンテナが各国の港で船積みされる前に、100%すべて検査して輸入する米国の計画に反対した。彼は、計画を実施するための十分な資源、人材、技術を有していないと主張した。

彼は、それら計画の問題がサプライチェーンに係る保安を改善しないだけでなく、単に港湾を通じて世界を行き来する貨物の自由な往来を妨げることを恐れている。

ある港湾のリーダーは、C-TPAT(テロ対策のための税関と産業協力)提案することを「ニューヨーク・トレードセンターが廃墟になった9.11のテロ攻撃を契機に、最も成功した政府と民間との間のパートナーシップ」と名付けた。

Tom Kornegay(ヒューストン港庁の専務取締役)氏は、C-TPAT提案は9.11のテロ攻撃の2月後に米国でわずか7社から始まったと説明した。今日では7,400社以上が登録し、そして、これらの会社は、世界的なサプライチェーンの中で輸入業者、税関貨物取扱人、ターミナルオペレーター、船社や海外の製造業者など重要なプレーヤーであると彼は述べた。

彼は、米国国土安全保障省傘下の税関・国境警備局(CBP)による戦略的な計画として、以下の3つの分野について述べた。

①米国で「かなりのパーセンテージ」積荷に対する保安を改善し、②C-TPATによるサプライチェーン保安基準やベスト・プラクティスを実施する民間企業に対する恩恵とやる気が起こる利益を与え、③税関・国境警備局(CBP)の点検に必要な資源と能力をハイリスクの積荷に集中する。

同機関がこれを達成するには国際社会で効果的に実施する必要があるので、「税関・国境警備局(CBP)はC-TPATの原則を国際化するよう努め、その一方で、世界的な貿易を促進するよう他の機関の活動を支援する。」とKornegay氏が述べた。

米国に送られる大量のコンテナを到着する前に港湾でスクリーニングするコンテナ保安イニシアティブ(CSI)では、50以上の港でこの計画に参加しているとKornegay氏が報告した。それらは、32カ国に広がり、最近登録したイスラエルを含むと米国の輸入のおよそ80%となる。

専門家は、彼らが不適切に出荷された廃棄物やおそらく放射能を含んだ兵器ぐら
いを発見するかもしれないが、本当の核兵器を発見できないことを恐れている。

「これらの保安対策は、通常の流れにおける混乱を最小にする一方で、目標を定めて検査し、早い段階でハイリスクの貨物に注目するように計画されている。」とKornegay氏が言った。「それは、更なる保安を強化するために他の段階で検査するものである。」

しかしながら、評論家は、保安に関する間違った感覚が米国国境でコンテナに対する放射性物質の検査を実施を計画していると批判している。来たるべき週に、議会の両院協議会は、港で船積みされる前にすべての米国国境を越えるコンテナの検査を

命ずるかどうかを決定するだろう。

専門家は、彼らが不適切に出荷された廃棄物やおそらく放射能を含んだ兵器ぐらゐを発見するかもしれないが、これらの措置が本当の核兵器を見つけることはできないことを恐れている。

メガポート・プログラムを奨める米エネルギー省傘下の国家核安全保障局(NNSA)を含む政府筋による報告書が世間の注目を集めている。報告書ではいくらかの港湾でのスキャナが不適当に船積みされた核物質を発見した。特定の事由として2005年10月に海外向けのコンテナがコロンボ(スリランカ)港を通過したことを引き合いに出されている。

そのコンテナが放射線によるセンサーに引っかかった。しかし、完璧な検査に必要とするすべての機材がまだ港に設置されていなかったため、コンテナ船の5隻のうちの1隻しか検査できなかった。偵察衛星と軍の諜報機関を用いて、積荷は他のアジアの港湾に向かっていたことを追跡した。積荷は、不適切に処分された多少の放射性物質を含んでいる鉄くずであることが判明した。

しかし、5隻の船舶のうちの2隻を出発する前に発見することができず、ニューヨークへ行く途中で核緊急支援隊(NEST)の元で米国沿岸警備隊と科学者によって搜索された。核緊急支援隊の部隊は、港湾に向かう残りの2隻の船舶を捜すために、カナダとハンブルグにも派遣された。

Dave Huizenga氏(国家核安全保障局でメガポート・イニシアティブを奨める担当者)は、P&Hの取材に対し、不適切に処理された廃棄物の発見が普通のことではなく、成功事例の事件として考えていると話した。

他の保安専門家 Kim Petersen氏は、このような検査が不適切な出荷された廃棄物を見つけることに非常に効果的であると述べた。このケースの場合のように一般的な爆薬が放射線物質と結合された爆弾のような「比較的単純な」武器を見つけることもできる。彼は、最先端のスキャナでさえ多分本当の核爆弾を捜し出せないだろうと警告した。

旧ソビエト連邦によって開発された小さな核弾頭のような単純な武器は十分にシールドされており、「それらの放射線を示すサインは、探知器で捜し出すにはあまりに小さい。」とPetersen氏は言う。

Huizenga氏は、スキャナはテストで少なくともいくらかのケースでは、シールドされた武器を感知することができることを示しているため、「スキャナ自体は、非常に効果的システムである」と反論している。そして、メガポート・イニシアティブが違法な放射線物質を米国国境で止めることだけが目的ではなく、すべての違法な放射性物質の船荷を阻止し、大きな意味での核拡散防止計画の一部であると述べた。

国家核安全保障局(NNSA)は、メガポート・イニシアティブが「国際的な港湾で核や他の放射性物質などの違法な積荷を阻止して、専門的な放射性物質を検知する装置を設置して、検査や阻止する能力を強化するために」外国の政府と協働すると述べている。

イニシアティブは6カ国で協働しており、世界中の30の他の国で実施に向けた取組や交渉など様々な段階に入っている。P&H

(抄訳者: 在エジプト日本国大使館 一等書記官 石原 洋)
(校閲: 国際港湾協会日本会議 事務局長 高見 之孝)

横浜港とベトナムの港の友好を

横浜市港湾局港湾経営課担当係長 榎木誠司

横浜港は、国際競争力の強化に重点的に取り組む「スーパー中枢港湾」に国から指定され、さまざまな先進的取組を進めています。中でも本牧ふ頭 BC コンテナターミナルは、岸壁延長 1390m、水深 13~15m、ターミナル面積 50ha を擁し、メガターミナルオペレーターが一元的管理を行う、スーパー中枢港湾の中核的な施設です。そのためこのターミナルには、国内はもとより海外からも多くの方々が視察に訪れています。その多くは中国、韓国の港湾関係者の方ですが、ベトナムからも今年度は既に 5 件ほどの視察があり、私も何回か施設をご案内する機会がありました。一方、横浜港も、平成 17 年、成長著しいベトナムに対してポートセールス団を派遣し、誘致活動を行っています。急速な発展を遂げつつあるベトナムが注目されています。

ドイ・モイ政策以後、市場経済化、対外開放政策により高い経済成長を遂げてきているベトナムは、今年 1 月、大きな目標であった WTO への加盟を果たし、更なる発展へ向けてスタートを切りました。また、製造拠点としての中国に対するリスク認識が高まる中で、日本企業の進出先としても、ベトナムはますます脚光を浴びてきています。横浜港との関係を見ても、ここ 2~3 年の他の東アジア諸国の多くの出入貨物量がさほど伸びていない中で、ベトナムは着実に取扱量を増やしています。

ベトナム政府は、経済拡大にともなう港湾貨物の増加に対応するため、北部地域においてはハイフォン港、カイラン港、中部地域においてダナン港を整備してきましたが、南部地域においてもベトナム初の国際ゲートウェイ港を目指したカイメップ・チャーバイ港の整備が実施されることになっています。ベトナムの港湾管理・運営体制は、所管官庁が一元化されていないなど、港湾施設の近代化と比べて体系的なものになっていないのが現状ですが、このような中で、ベトナム政府は、現状の港湾管理・運営体制の改善やカイメップ・チャーバイ港の運営に民間オペレーターを導入するなど、新たな取組に向けての検討を進めています。

私は現職に就く前に、横浜市港湾局から(財)国際臨海開発研究センター(OCDI)に派遣され、ベトナムの港湾管理制度の改革に関わるプロジェクトに参加するという貴重な機会を得ました。ベトナムにも数ヶ月滞在し、港湾管理制度の改革に取り組んでいるベトナム国運輸省海運総局の意欲ある優秀なスタッフと接することができました。彼らは明るく勤勉で、大きな希望を持って働いているように感じました。近い将来、ベトナムの港が東アジアの主要港湾に名を連ねるであろうと確信しました。開港 150 周年を契機に新たな発展を目指す横浜港にとっては新たなライバルの出現といったところかもしれませんが、将来、横浜港とベトナムの港が競い合いながらも、互いに発展していくような友好関係を築いていければと考えています。

国際港湾協会(IAPH)関連行事カレンダー

2007年

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 専門委員会報告会	東京
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

2月予定	アジア/オセアニア地域会議	大連(中国)
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)
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
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)
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。

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19年11月～平成20年3月 行事カレンダー

平成19年

- 10月14日～11月23日 JICA 集団研修 港湾戦略運営セミナー
- 11月 6日～ 8日 G8ローマ・リヨン・グループ会合(ドイツ・ベルリン)
- 11月10日～18日 世界無線通信会議(スイス・ジュネーブ)
- 11月19日～22日 第8回北東アジア港湾局長会議・港湾シンポジウム(韓国・ソウル・光陽)
- 12月 4日～ 6日 APEC 港湾保安セミナー(インドネシア・ジャカルタ)

平成20年

- 1月22日～24日 日ASEAN港湾保安情報伝達演習(フィリピン・マニラ)
- 2月 2日～ 5日 G8ローマ・リヨン・グループ会合(日本・東京)
- 3月 2日～ 7日(予定) APEC運輸WG(フィリピン)
- 3月中旬 日ASEAN 港湾保安専門家会合

事務局だより

みなさんはじめまして。前号まで事務局として担当しておりました辻村係長の後任として、9月1日付けで港湾局国際・環境課国際企画室に配置換えになり、今回発刊する第14号から事務局の一員となりました大總(おおふさ)と申します。以後よろしくお願いいたします。

実は、このIAPH日本フォーラムには着任する以前から大変お世話になっておりました。思い返せば平成16年9月、当時の国際業務室長であった鈴木室長より「港湾国際学術協力者リスト」として、港湾関係で国際情勢に関心のある方で英文資料の翻訳の手伝いを希望する方との趣旨で、全国に案内頂いたのが事の始まりでした。当時は中身をよく把握してはいなかったのですが、英文資料というのがこのIAPH日本フォーラムに掲載する記事のことでした。当時、国際業務に関心のありました私にとって、非常に興味をひかれる案内で、すぐさま応募し、そして、担当することになった記事は、北欧に位置するバルト三国の一つ、エストニア「タリン港」の紹介記事でした。初めて体験する抄訳に四苦八苦しなながら、学生時代に使った文法書や、単語、熟語帳などを引っ張り出し、また、文明の利器インターネットを駆使して、まだ見ぬエストニアのタリン港を訪れ、そのイメージを浮かべながら格闘したことが今は懐かしく思い出されます。

また、提出した原稿は事務局で校閲され編集前に一度各抄訳者に確認のため、返却されます。抄訳をされた方ならご存じだと思いますが、多くの箇所には訂正の赤ペンが入っており、それはそれでまた、自分の語彙力のなさを思い知らされるとともに、英語力の研鑽ともなりました。

そして今、抄訳をする側から抄訳の募集をかける逆の立場となりました。事務局側の人間となって分かったことは、このIAPHフォーラムを担当されている方々が、港湾に関する国際情勢をより多くの方に発信するために努力されているということです。また、校閲者の方々におかれましても、提出いただいた原稿について元の抄訳を生かしつつ、より良いものとするため各人が色々な工夫をされているということも知りました。読む側から、読まれる側に立場が変わりましたが、読者であった経験や、抄訳の原稿を提出する側であった経験を生かしつつ、少しでもこのフォーラムが皆様のお役に立てるよう、事務局の一員としてがんばって行きたいとおもいますので、今後ともIAPH日本フォーラムともどもよろしくお願いいたします。

国土交通省港湾局 国際・環境課 国際企画室 国際業務係長 大總 学

会員一覧

(平成19年10月1日現在)

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ービスセンター	(財)港湾空間高度化環境研究センター
(株)国際開発システムIDS	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ー理事長)
大山高明	(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 インター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 (国土交通省港湾局国際・環境課長)
 * 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 ((財)国際臨海開発研究センター企画部長)
 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)
 高崎治郎 (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 ((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 ((財)神戸港埠頭公社理事長)
 蓮見 隆 (NPO 法人 リサイクルソリューション技術顧問)
 廣田孝夫 ((有)ピーエスネット顧問)
 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ービスセンター
 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団体
 個人会員 56名
 合計 100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ー企画部長）
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	大總 学（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員）