

IAPH日本フォーラム

第22号

2010.7



写真上：新潟港 西港区 写真下：新潟港 東港区
新潟県交通政策局 港湾整備課提供

- 巻頭言 新潟県交通政策局 局長 坂井 康一
- 日本会議活動報告 日本会議事務局長 高見 之孝
- IAPHの最近の活動 国際港湾協会 事務総長 成瀬 進
- Ports & Harbors 掲載文献の紹介(13編)
- 会員の声
 - (1) 鈴木俊一東京都知事との食事 日本大学理工学部 教授 新井 洋一
 - (2) 港湾産業の海外進出 東亜建設興業株式会社 特別顧問 本木 英明
- カレンダー
 - (1) 国際港湾協会(IAPH) 関連行事 カレンダー 国際港湾協会
 - (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 22 号)

目 次

I)	巻頭言 日本会議 理事 新潟県交通政策局 局長	坂井 康人	1
II)	日本会議活動報告 日本会議事務局長	高見 之孝	3
III)	国際港湾協会の最近の活動 事務総長	成瀬 進	12
IV)	Ports & Harbors 掲載文献の紹介(13編)		
	(1) Open Forum 論文		
	① 10年1月号「P12-13 変化のきっかけ」		16
	近畿地方整備局 舞鶴港湾事務所 総務課	中村 達夫	
	② 10年3月号「P12-13 新しい標準を認識する」		19
	九州地方整備局 北九州港湾・空港整備事務所 第一工務課	石松 和孝	
	(2) Feature 記事		
	③ 10年1月号「P30-31 リプレイサブル床板による維持補修の迅速化」		22
	東北地方整備局 港湾空港部 港湾管理課	小杉 穂高	
	④ 10年1月号「P34-35 San Pedro の改修」		25
	中国地方整備局 港湾空港部 港湾事業企画課	是松 恭介	
	⑤ 10年3月号「P18-19 100%スキャンニングの現実性が次第に明らか」		28
	(社)日本港湾協会 事務局長	堀川 洋	
	⑥ 10年3月号「P20-21 安全基準の設定」		32
	港湾局 国際・環境課 国際企画室	丸山 和基	
	⑦ 10年3月号「P22-23 リーファーコンテナのまとめ」		36
	JICA エジプト事務所	高橋 哲雄	
	⑧ 10年3月号「P26-27 気候変動に対する港湾の準備行動」		40
	四国地方整備局 港湾空港部		
	港湾空港防災・危機管理課	柴谷 大介	
	⑨ 10年3月号「P28-29 船舶と陸上との電源供給」		44
	中部地方整備局 清水港湾事務所 下田港事務所	對木 努	
	(3) Cover Story 記事		
	⑩ 10年1月号「P24-25 将来の経済予測」		48
	近畿地方整備局 神戸港湾事務所	廣瀬 敦司	
	⑪ 10年1月号「P26-27 未来へ向けて」		52
	四国地方整備局 港湾空港部	寺尾 直樹	
	⑫ 10年1月号「P28-29 勝利の連携」		56
	中部地方整備局 港湾空港部 港湾計画課	菅野 昌生	
	⑬ 10年3月号「P24-25 相殺のためのスロースタート」		60
	港湾局 国際・環境課 国際企画室	土井 豊照	
V)	会員の声		
	(1)「鈴木俊一東京都知事との食事」		64
	日本大学理工学部 教授	新井 洋一	
	(2)「港湾産業の海外進出」		67
	東亜建設工業株式会社 特別顧問	木本 英明	
VI)	カレンダー		69
	(1) 国際港湾協会(IAPH)関連行事カレンダー	国際港湾協会本部事務局	
	(2) 港湾関係行事カレンダー	国土交通省 港湾局国際・環境課 国際企画室	
VII)	事務局便り	日本会議事務局長 高見 之孝	70
	付録 会員一覧		71

イ等に向けて週 11 便が就航しています。取扱貨物量、コンテナ取扱量共に日本海側最大となっており、日本海大交流時代における拠点港として着実に発展しています。

また西港区では、港湾施設の外内貿機能の強化はもとより、国際化、情報化の進展に対応した交流拠点空間の形成や、湊町の歴史や文化と融合した環境整備を進めています。信濃川が日本海に注ぐウォーターフロントに位置する「朱鷺メッセ」は、国内有数の複合コンベンション施設であり、平成20年5月にはG8サミット労働大臣会合が開催されるなど、人と人の交流拠点として、発展してきております。また、韓国、ロシアに加え、本年6月には中国総領事館も設置され、国際交流拠点としての機能も強化されたところです。

昨今の世界的な経済不況等もあり、港湾を取り巻く状況は厳しくなっておりますが、新潟港の更なる躍進に向け、今後も官民一体となって鋭意取り組んでいきたいと考えております。



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
(社)海洋調査協会 第二技術部長
高見 之孝

1. IAPH 日本会議機関誌「IAPH 日本フォーラム第 22 号」(第 22 回)編集委員会の開催し以下のように進められた。

日時:平成 22 年 5 月 14 日(金)14:00～15:30

場所:国土交通省港湾局 国際・環境課 国際企画室会議室

出席者:深海 正彦 委員長(国土交通省 国際企画室長)、

成瀬 進 委員(IAPH 事務総長)

岩上 教行 委員(横浜市港湾局振わい振興課長補佐)

高見 之孝 事務局長

黒木 英明 委員(国土交通省 国際・環境課国際企画室 国際業務係長)

栗屋 洋子 事務局

議題1)「IAPH 日本フォーラム」第 22 号(平成 22 年 7 月中旬発行)の編集構成の確認

確認事項

- | | | |
|-----------------------|--------------------|---------|
| (1)表紙の写真 | 新潟県交通政策局 | |
| (2)巻頭言 | 新潟県交通政策局長 | (坂井 廉一) |
| (3)日本会議活動報告 | | (高見 之孝) |
| (4)IAPH の動き | | (成瀬 進) |
| (5)Ports & Harbors 抄訳 | | (13 編) |
| (6)会員の声 | | |
| (7)カレンダー | 1)IAPH 本部事務局 | |
| | 2)港湾局 国際・環境課 国際企画室 | |
| (8)事務局だより | | (高見 之孝) |

議題2)「IAPH 日本フォーラム」第 23 号(平成 22 年 11 月末発行予定)の編集方針の検討)

検討事項

- | | | |
|----------|---------|----------|
| (1)表紙の写真 | 東京都港湾局 | |
| (2)巻頭言 | 東京都港湾局長 | (比留間 英人) |

- (4) 日本会議活動報告 (高見 之孝)
(5) IAPH の動き (成瀬 進)
(6) Ports & Harbors 抄訳
(7) カレンダー IAPH 本部事務局
港湾局 国際・環境課 国際企画室
(8) 事務局だより (高見 之孝)

議題3)その他

議事概要

議題1)「IAPH 日本フォーラム」第 22 号(平成 22 年 7 月中旬発行)の編集構成の確認
確認事項

- (1) 表紙の写真については、新潟県交通政策局にお願いしている。
- (2) 巻頭言についても、新潟県交通政策局長 坂井 廉一様をお願いして。
- (3) 日本会議活動報告については、事務局 高見
- (4) IAPH の動きは、成瀬事務局長にお願いする。
- (5) Ports & Harbor の抄訳に付いては、今回は IAPH の P&H2010 年 1 月号 6 編、3 月号 7 編、合計 13 編について全てボランティアにより下記の日程で進める予定です。校閲の分担を本省 2 編、事務局 11 編をそれぞれ担当する。
 - > 抄訳の応募開始 平成 22 年 4 月 30 日(金)
 - > 抄訳締切 5 月 31 日(月)
 - > 校閲作業終了 6 月 16 日(水)
 - > 顔写真の提出 6 月 16 日(水)
 - > 最終文書提出 6 月 23 日(水)
 - > 編集作業終了、印刷作業 6 月 30 日(水)
 - > 発送予定 7 月 14 日(水)

(6) 会員の声

- 1) 新井 洋一 NPOリサイクルソリューション
- 2) 木本 英明 東亜建設工業株式会社

(7) カレンダーは、

- 1) IAPH 本部事務局
- 2) 港湾局 国際・環境課国際企画室にお願い致します。

(8) 事務局だより 日本会議事務局

議題2)

(IAPH 日本フォーラム第 23 号、平成 22 年 11 月末発行予定)

検討事項

- (1)表紙の写真 東京都港湾局
- (2)巻頭言 東京都港湾局長 (比留間 英人)
- (3)日本会議活動報告
総会、理事会、専門委員会 (高見 之孝)
- (4)IAPH の動き (成瀬 進)
- (5)Ports & Harbors 抄訳
- (6)会員の声
- (7)カレンダー 1)IAPH 本部事務局
2)港湾局 国際・環境課 国際企画室
- (8)事務局だより (高見 之孝)

議題3)その他

2. 最近の国際港湾協会日本フォーラムの抄訳の流れについて

最近の抄訳の流れから、現在国際港湾協会で何が主流としてテーマになっているかを見て、今後の日本会議の活動に反映していきたいと考えて、最近の抄訳の流れを取り上げてみた。

日本フォーラム 第18号

Ports & Harbors 9月号抄訳候補

2008 vol 53 no.5

	Page	記事名	概略
①	14-15	United we stand (Open Forum)	大気汚染
②	18-20	Complex ideas to get across(Feture)	広報活動(人材育成)
③	26-27	Improving productivity and communication(Feture)	港湾情報システム(荷役システム)
④	28-30	Aiming for a better climate(Cover story)	大気汚染
⑤	34-32	Dyke proposal is a green solution(Cover story)	ハリケーン/台風(海面上昇)
⑥	34-36	Private funds boost investment(Feture)	各国の港湾(ヘル)
⑦	38-39	Taking the port out of the city(Feture)	各国の港湾(チ)
⑧	40-42	Greeting the Danube(Feture)	内陸海運(舟運)

Ports & Harbors 11月号抄訳候補

2008 vol 53 no.6

	Page	記事名	概略
①	14-15	Living beside ports(open forum)	広報活動
②	22-23	Reconsidering sediment(feature)	維持管理、浚渫、港湾の環境
③	24-25	The sediment space-saver(feature)	維持管理、浚渫、港湾の環境
④	26-27	Training to keep up(cover story)	人材育成
⑤	28-29	Training for today's port(cover story)	人材育成
⑥	30-32	Creating clear channels of communications(feature)	港湾の安全
⑦	34-35	Cutting out the middle man(feature)	港湾とロジステックス

日本フォーラム 第19号

Ports & Harbors 1月号抄訳候補

2009 vol 54 no.1

	Page	記事名	概略
①	12--13	Come together for climate change (Open Forum)	大気汚染
②	20--21	Competitors or collaborators(Feture)	港湾の再開発
③	22--23	Meeting of minds in the Med(Feture)	港湾の再開発
④	24--25	Good neighbours (Cover story)	港湾の再開発
⑤	26--28	Revalisataion through planning (Cver story)	港湾の再開発
⑥	30--31	Life on the waterfront(Cover story)	港湾の再開発
⑦	32--34	From Shanghai to Chongqing(Feture)	港湾とロジステックス
⑧	36--37	How clean is your ship(Feture)	港湾の環境

Ports & Harbors 3月号抄訳候補

2009 vol
54 no.2

	Page	記事名	概略
①	12--13	Meeting the carbon challenge (open forum)	港湾の環境
②	14--15	Sustainable and manageable(feature)	港湾の環境
③	16--17	Small ways to go green(feature)	港湾の環境
④	26--27	Automation for tomorrow's terminal(cover story)	ターミナルの効率
⑤	28--29	Hamburg's automated story(cover story)	ターミナルの効率
⑥	30--30	Brisbane thinks outside the box(cover story)	ターミナルの効率
⑦	32--32	All part of the sytem(cover story)	ターミナルの効率
⑧	36--37	UN convention for shipments(feature)	国際条約
⑨	38--39	Taxing decisions at IMO(feature)	港湾の環境

日本フォーラム 第20号

Ports & Harbors 5月号抄訳候補

2009 vol 54 no.3

	Page	記事名	概略
①	12--13	Maintaining the green momentum (Open Forum)	大気汚染
②	16--18	Caputure and keep safe (Feture)	大気汚染
③	26--28	Digging deep for brighter future (Feature)	浚渫と港湾整備
④	32--33	Big plans for Peruvian ports (Feature)	港湾整備とロジステクス
⑤	34--35	Keeping supply chain security SAFE(Cover story)	保安
⑥	36--37	Certifying secure trade in Europe(Cover story)	保安
⑦	44-45	Be active over radioactive cargo(Feture)	危険物貨物ターミナル
⑧	46-47	UNCTAD experts debate GHGs(Feture)	大気汚染

Ports & Harbors 7月号抄訳候補

2009 vol

54 no.4

	Page	記事名	概略
①	14--15	Setting sail the eco way (open forum)	大気汚染
②	20--21	Plugging up insurance gaps (feature)	保険、海運
③	22--23	Policing pests (feature)	害虫、環境
④	24--25	Thinking past the fence (feature)	港湾の保安、海賊
⑤	26--35	Look up in the downturn (cover story)	世界港湾の動向
⑥	38--39	Profitable idleness (feature)	世界貿易と環境と保安

日本フォーラム 第21号

Ports & Harbors 9月号抄訳候補

2009 vol 54 no.4

	Page	記事名	概略
①	14--15	Mars (Open Forum)	温暖化
②	28--30	Satisfying shippoers (Feature)	中国の港湾政策
③	34--35	Going green together (Cover story)	港湾の環境(大気汚染)
④	36--37	Hands up for climate change(Cover story)	港湾の環境(温暖化)
⑤	38--39	Be prepared for a raise(Cover story)	温暖化、自然災害

Ports & Harbors 11月号抄訳候補

2009

	Page	記事名	概略
⑬	14--15	Double vision (open forum)	環境問題、大気汚染
⑭	16--17	Chaning places (feature)	人材育成
⑯	22--23	Care plans port facilities (feature)	維持管理
⑰	24--25	Fighting fst decay (feature)	維持管理
⑱	26--27	Single window of opportunity (cover story)	情報化
⑲	28--29	Gateway to Ashdod (cover story)	情報化、保安
⑳	30--31	By the users, for the users (cover story)	港湾情報化システム
21	32-33	TET-T looks to the enviornment (feature)	国際物流とサプライ・チェーン
22	34-35	Compliance keeps everyone happy (feature)	港湾の環境

日本フォーラム 第22号

Ports & Harbors 1月号抄訳候補

2010 vol 55 no.1

ファイル名	Page	記事名	概略
①	13--13	Catalyst for change (Open Forum)	ターミナル運営
②	24--25	Forcasing the financil future (Cover)	貿易、経済予測
③	26--27	Fit for the future(Cover)	貿易、港の復興
④	28--29	Winning combinations(Cover)	貿易、ケーススタデー
⑤	30 --31	Replaceable slabs make for speedier maintenance(Feature)	維持管理
⑥	34--35	San Pedro makerover(Feture)	港湾の再開発

Ports & Harbors 3月号抄訳候補

2010 Vol 55 No 2

ファイル名	Page	記事名	概略
①	13--13	Recognising the new nomal (Open Forum)	ターミナル運営
②	18--19	Reality dawns for 100% scanning (Feature)	保安
③	20--21	Setting the safety standard (Feature)	安全,コンテナ
④	22--23	Reefer containers add up (Feature)	冷凍コンテナ
⑤	24-25	Slow srart for offsetting (cover story)	大気汚染
⑥	26--27	Ready whatever the weather (Feature)	気候変動
⑦	28--29	Powered up from ship-to-shore (Feature)	大気汚染

18号から22号までの抄訳をみると、環境問題を取り上げているものは約20編あり、世界が環境問題を大きなテーマとして取り扱っていることが分かる。

イタリアジェノヴァにおける 2009 年5月25日～29日の国際港湾協会第 26 回世界会議の内容も環境について積極的な取り組みがなされている。

以下にその抜粋を示す(日本フォーラム 20 号、抄訳者 菅野氏、校閲者笹嶋氏より)。

不況からの脱却

～経済回復に備える～

Look up in the downturn

前国際港湾協会の会長で、マレーシアのポートケラン港湾局の前統括マネージャーのダティン・パドク・オー・シー・ファン(Datin Paduka OC Phang)氏は、会議の参加者に対し、組織のスローガンー国際貿易を通じた世界平和、国際港湾を通じた国際貿易ーに注意を向け、このモットーは、港湾間で手を携えて、国際港湾協会の新たなメンバーに手を差し伸べることにより広がっていくとコメントした。……………

本会議の主要テーマの1つに焦点をあて、タジャーニ氏は、この会議に出ている全ての人が環境に関心を持つことが重要であり、全ての港湾が環境対策を講じるべきであると語った。しかしながら、彼は、今般の経済状況では、雇用と同様に企業をも守

ることを併せて、この環境対策を行わなければならないと述べた。

【環境の好事例】

ロサンゼルス港の経営最高責任者、ジェラルディン・ナッツ(Geraldine Knatz)氏が、国際港湾協会のメインテーマの1つを演説する役を次ぎに引継いだ。ナッツ氏は、国際港湾協会環境委員会のイニシアティブである世界気候イニシアティブ(WPCI)の概要について、次ぎの4つの要素に分けて説明した。

- 要素1: 港湾や海事関係者に行動の必要性についての認識を高めることである。「多くの人々は、このステップは終了していると思っているかもしれない。しかし、本当は違う。」とナッツ氏は述べている。「そして、それが重要な目標であると我々グループは認識している。アメリカの港湾でさえ、温室効果ガスの解決策をとりにくい状況であった。その理由としては、多くの人々はそれが港湾の問題である、港湾がその解決の役割を担っているということを未だ認識していなかったからである。」
- 要素2: 温室効果ガスの排出を減らすための調査、戦略、行動を始め、大気を改善することである。「世界中の多くの港湾が今やかなりの長い間一定の水準で取り組みを行ってきた。しかし、我々は業界として、この取り組みを強化しなければならない。」とナッツ氏は述べている。
- 要素3: 大気改善に前向きに取り組んできた港湾の経験を集めて強力な基盤を提供することである。これは、海事部門の他の者が国際的な取り組みに加わることやこれらの経験から学ぶことを支援する。このことによって、新たな取り組みを始めようとする者は、他の支援なしに始めることがなくなるのである。「我々の目標は、我々が直面している気候変動に対する挑戦に対して、協力的なアプローチを展開することにある。」とナッツ氏は主張する。
- 要素4: 港湾環境における気候変化の効果や緩和対策や政策に関する情報を利用可能にすることである。

既に進行中の取り組みは相当あるにもかかわらず(下記囲み参照)、ナッツ氏は、WPCI 自身もまた、他に目標を設定しており、その内の1つはプロジェクト数を増加させることだと主張している。その予定表には、世界的な認識をつくりだすことや WPCI に参加する港湾の数を増加させること、といったものがある。そしてその情報は、国際港湾協会の理事であるフェル・バン・ド・ラー(Fer van de Laar)氏が認めている様に、国際港湾協会のメンバーでもメンバーでなくとも同様に利用できるものである。ナッツ氏は、海運業界からの支援を受けることもまた優先度の高いことであり、環境型船舶指標(ESI)に関することは特にそうである。

ロッテルダム港の港湾計画・開発課長のピーター・モレマ(Peter Mollema)氏は、港湾において環境型船舶指標を適用することは、比較的容易であると述べている。すなわち、データベースを作成し、環境型船舶指標の管理組織に情報提供するのである。環境型船舶指標は、海洋航行船舶の環境効率を指し示すものであり、環境に優しい

船舶を促進させるものである。船舶を関与させることは、SO_x、NO_x、CO₂ の排出削減において平均より効率が優れているとその船舶を評価することであるため、これがインセンティブとなるのである。

モレマ氏は、持続的な開発を考えると環境は重用であり、港湾は環境に配慮する必要があると述べている。「大気環境は、港湾の開発に関して制限要因であり、港湾は地域の生活の質を保つ責任がある。」とモレマ氏は述べる。また、そのことが、港湾に競争上のアドバンテージを与えることが出来る、とも述べている。

船舶を関与させることは、この環境への挑戦に重要な役割を果たす。モレマ氏は、港湾は、IMO や国際連合の気候変動会議でつくられる様な国際的な規則が策定されるのを待つべきではないと主張する。

この意見には、環境と安全に優れた船舶を表彰する、「緑の賞基金(Green Award Foundation)」理事長のピーター・スツルーツ(Peter Struijs)氏も賛成している。安全で環境に優れたの方法を有することを示している船社は、港湾使用量の割引のようなインセンティブを得る、としている。

元国際港湾協会会長でもあったスツルーツ氏は、それが、企業の社会的責任に取り組む既につくられた道具である、と述べている。「より多くの港湾、パートナーが参加すればするほど、より大きな効果が生まれることになる」。港湾と船舶両方の利益についていうと、そのことにより、海運の質を向上させることができ、港湾におけるリスクを減少させ、環境に関する賞を授与されれば、船社に一種のプライドを提供することになる。

この会議は、気候変動の緩和の重要性に取り組むだけでなく、気候変動への適応方法についても取り組むものである。モーセ(MOSE)計画の実験的な電気機械モジュールのプロジェクトを通して、ヴェニスは、回復力のある環境を創出するための積極的対策を実施している、と述べるのは、新ヴェネチア事業連合(Consorzio Venezia Nuova)のプロジェクトマネージャーのジオヴァンニ・チョッコーニ(Giovanni Cecconi)氏である。これらの取組みは、養浜や可動式堰の使用を含んでいる。ヴェニスは、2008年12月に高潮が起こるなど、洪水の影響を大きく受ける地域であるが、その洪水に対応するスペースがない。そのため、能動的な洪水制御施設であり受動的な流れ防護施設でもある、強固な構造で可動式の施設を利用することとしている。

これに対して、以下のような抄訳がある。

(日本フォーラム 21号、抄訳者 石松氏、校閲者高見より)

マース社は地球を守る

Mars protects planet

環境保護を扱うことはマース社にとって新しいコンセプトではない。環境問題が取上げられるかなり前、つまり過去 20 年間に亘って取り組んできている。この問題に会

社が関心を持つそもそもの理由は、社会に対して良心的な方法で活動したいという欲求であった。民間会社であるが、当社には大きな運送船があり、他の会社の見本となりたかった。もちろん、今日では環境問題は注目の話題となっている。

マース社の狙いは、可能ならどこでも、全ての輸送手段を考慮して環境に優しい輸送ルートを使うことである。これは、しかしながら、輸送スピードや他の関わりのある輸送手段やコストとのバランスを考えなければならない。結局、マース社は利益を求めた会社であるため、それゆえに、顧客や供給者のことも考えなければならない。

以上が環境に関する取り組みを世界的見地からと、一企業の立場での環境に対する取り組みを抜粋したものであるが、日本での環境の取り組みの中で、地球にやさしく、地球を守る立場から何をなすべきか英文の紹介が出来れば考えている。港湾に直接たずさわるかたがたに、この働きかけができればと考えている。

国際港湾協会 (IAPH) の最近の活動

〈2010年4月～2010年7月〉

国際港湾協会 事務総長 成瀬 進

6月7日から9日にかけて IAPH の中間年理事会が、米国ジョージア州サバナで開催されました。同時に技術委員会及び一般にも公開のポートフォーラムが開催されました。今回はそれぞれの会議の様子を簡単に報告することとします。なお、すべての会議の会議資料や議事録はすべて IAPH ホームページの会員エリアに掲載しています。



1. 開催地サバナについて

サバナはアメリカ南部でも歴史の古い町として知られており、歴史のある建物を活用した観光地となっています。但し、規模から判断すると海外から広く集客が可能とも思われず、南部の静かな小都市と言う印象でした。

サバナ港は河口部近くに位置する河川港で、河川航路の水深の制約から入港可能船舶が喫水 14m程度に制限されています。コンテナは「ガーデンシティターミナル」で取り扱われており、2009 年は約 240 万 TEU の取り扱い実績を誇っています。ターミナルを現地視察しましたが、整然と荷役が行われている素晴らしいターミナルでした。米国の東海岸の港湾の例にもれず、2014 年ごろのパナマ運河の増進拡幅による将来の荷動きの活性化に期待し、港湾管理者である「Georgia Ports Authority(GPA)」は今後航路の増深やターミナルの拡張などを検討しています。



2. IAPH 技術委員会

技術委員会の開催に先立ち各技術委員会の委員長、副委員長からなる議長会議が開催されました。事務局より、技術委員会への資金協力について新しい制度と応募方法が提案されました。各委員長から非常に好意的な反応があり、原案のまま来年から本格的に運用することとしました。資金支援をきっかけに委員会活動がさらに活発化することが期待されます。

その後、通常通り 8 つの技術委員会を 3 グループに分けて、IAPH の 3 副会長の司会のもとが進められました。

(1) グループ1 (Human Resources, Communication & Community)

2011 年のブサン総会に向けて、IAPH エッセイコンテストの募集内容が決定されました。また、現

在必ずしも利用が活発ではない IAPH の奨学制度についても、その補助の上限を引き上げる等の提言がまとめられました。

事務局の毎年出版する各種レポートの簡素化について事務局の提案を基に議論されました。可能なものは印刷配布を取りやめ、ホームページ上での回覧にとどめるなどほぼ原案通りの提言を得ました。また、IAPH のホームページの改良についても議論され、使いやすさと追求し、また、支障のない範囲で一般エリアに情報を移すことが議論されました。今後來年にかけて事務局でホームページの本格的な改装を行う予定です。

(2) グループ2 (Port Safety & Security, Environment, Legal)

コンテナのくんじょう問題、危険物バースのゾーニング問題、港湾へのアクセスパス等について議論されました。米国が提案するコンテナの 100%スキャンについてその問題点が指摘されるとともに、海賊行為の現況について、その現状を示す統計等が紹介されました。



WPCI の進行中プロジェクトである Carbon Footprinting, Environment Ship Index, Onshore Power Supply について進捗状況が報告され今後の予定について議論がなされました。また、大気関係以外にロンドン条約、港湾の廃棄物受け入れ施設、バラスト水処理問題等について最新の情報が議論されました。

IMO の法律委員会に関する報告がなされ、IAPH の Legal Data Base の更新について議論されました。理事会に提出予定の海賊行為に関する決議文について議論され、委員長作成の原案で理事会に諮ることが了承されました。

(3) グループ3 (Port Planning, Port Operations, Trade Facilitation & Port Community System)

以下のレポートが執筆者より報告され、最終レポートとして了承されました。

- Economic Evaluation of Port Projects
- Port Project Financing
- Impact of Economic Crisis
- Adaptation Measures against Climate Change
- Port Redevelopment (web-base)

今期の課題の一つである気象変動に対する適応方策の調査について、その検討項目が報告され了承されました。

Port Operations Committee の委員長、副委員長が欠席のため、委員長作成の作業進捗状況に関するメモが紹介されました。

現在進行中の Port Community System に関する現地調査の進捗状況が報告され、ブサン総会時までに取りまとめが完了する旨了解されました。ESPO で実施されている貿易簡素化のプロジェクトについて報告がなされるとともに、WCO や UN/CEFACT との連携について報告がなされました。

3. ポートフォーラム

当初は参加者不足が懸念されていましたが、結果的には120人を超える正式登録参加者を数え、フォーラムを盛況裡に開催することができました。はじめにオープニングセレモニーとして、IAPH会長、サバナ市市長のあいさつに続き、Pendleton Consulting GroupのCraig Lesser氏より基調報告が行われました。

これに引き続き、Session1「Transportation Forum: Trends and Economic Projections」として経済の停滞が産業活動にどのような影響を与え、また物流業界の仕事が如何に影響を受けたか？物流業界は既に経済の回復期に入ったと認識しているか？などをテーマに4人の講師から講演があり、議論が行われました。



Session2「Today's Trends for U.S. Exports/Imports: What's on the Horizon?」と題して、アメリカの輸入から輸出への構造シフトの長期的な影響はどのようなものがあるか？世界貿易の今後の注目地域はどこか？などをテーマに、3人の講師から講演があり、議論が行われました。

Session3「Protecting Maritime Trade」として、世界の港湾はテロリストとの戦争を戦う準備ができているか？技術の進歩が世界の貿易を維持する方策にどのような影響を与えたか？などセキュリティ問題について、3人の講師から講演があり、議論が行われました。

Session4「World Ports Climate Initiative: Greening the Supply Chain」として、最近のIAPHのポートフォーラムでは恒例のWPCI関係の3つのプロジェクトの紹介と米国商業産業協会からの報告があり、議論が行われました。

総じて開催地アメリカに関連する話題が多くなりましたが、アメリカ人の講演らしく実務的かつ実際的な話題が多く、聴衆には十分参考になったものと考えられます。なお、すべての講師のプレゼンテーション資料はIAPHのホームページで閲覧可能です。

4. 中間年理事会

事務局からGenoa総会以降のIAPHの活動報告とともに、2010年5月末時点の会員の状況(正会員203、賛助会員146)や2009年度IAPH会計報告、EXCOメンバー選定のための地域選挙の結果などについて報告を行い、すべての理事会承認事項は全会一致で了解されました。

また、各担当の副会長から技術委員会のグループ討議の結果について報告がありました。



引き続き、IAPHヨーロッパ事務所からIMO、ILO等の関係機関との連絡調整業務に関する報告があり、また、第一副会長からWPCIのそれぞれのプロジェクトの進捗状況について説明がありました。また、港湾界もIMO、船会社など関係者と連携して、海賊行為に対する非難と防止に対する支援を行っていく旨をうたった「Resolution on Piracy」を全会一致で採択しました。これには後日談があり、会議終了後この決議文をプレス発表したところ、間を

おかずIMOよりresolutionの内容とタイミングに感謝する旨の連絡がありました。

次に、BPA(Busan Port Authority)から2011年ブサン総会(5月23日～27日)の第1回アナウンスメントとして、概略プログラム及び登録料(会員2,000または2,200米ドル)について提案があり、

原案通り了解されました。なお、第1回アナウンスメントは IAPH のホームページでご覧いただけます。

2012年の次回中間年次理事会の開催場所をイスラエルとすることが満場一致で決定されました。開催時期は2012年5月とし、エルサレムで開催される予定ですが、詳細日程は今後の調整により決定することとなりました。

会長よりここ数年間休眠状態にあった「Long Range Planning and Review Committee」を再開する旨の提案があり、了解されました。具体的な進め方やスケジュールなどについては今後事務総長と相談して決定することとなりました。また、同じく休眠状態であった「Membership Committee」についても、活性化を図ることが提案され了承されました。

最後に、当会議の主催者である Georgia Ports Authority に対する感謝の決議を全会一致で採択し、会議を閉会しました。



抄訳者 中村氏

変化のきっかけ Catalyst for change



(概要) 2009年の経済危機により港湾を取り巻く情勢は大きく動きつつある。この危機を乗り越え、変化に対応するためには、成長分野の取り込み、背後輸送の転換、さらに将来に向けて持続可能な活動を見据えた環境への配慮が欠かせない要素となる。

(リード文)

ロッテルダム港湾局の最高経営責任者ハンス・スミッツ(Hans Smits)氏は2009年の経済危機がこれからの港湾の情勢を変えると確信している。

今年あらゆる港湾が経済危機によるダメージを受けた。しかし、すべての貨物フローが同じように影響を受けたわけではなく、結果として港湾の競争的位置に変化が起こった。経済危機は我々に将来に対してより確かな準備を強いている。消費量の落ち込みやエネルギーとその安全の問題への関心の高まり、持続可能性に対する継続的な注目は経済危機以降の情勢に特徴的なものだ。

2009年の貨物取扱量の落ち込みは前例のないものであった。これを書いている時点でロッテルダム港では約10%の下落を見せている。しかしこの数字がロッテルダム港のすべての貨物フローを表しているわけではない。液体バルク部門はそれほどでもなかったが、ドライバルクはかなり大きな影響を受けた。また、船会社がこの重要なゲートウェイ港への出航計画を維持したため、コンテナ部門では他港ほど打撃を受け

なかった。ロッテルダム港では取り扱う貨物の多様さが特定品目の劇的な下落による脆弱性を低下させたのだ。

コンテナ輸送は、最近までターミナルの建設が追いつかないほどのスピードで拡大してきた。新しくオープンしたターミナルはほぼ確実に貨物を受け入れることができた。しかし、ターミナル過多となった現在、船会社に選択の余地が生まれた。ネットワークの合理化を図るに当たって、彼らはアクセス性や信頼性、サービスの質、後背地との連結、そして関税を含むコストの面でより評価できる港を選ぶ。ロッテルダム港もこれらの領域で強い競争的地位を維持できるよう努力を続けていく。

数字を見れば、景気は底を打ち、これからは上昇に転じていくだろうことが読み取れる。2009年の第2四半期から貨物量はゆっくり上昇してきている。しかし、経済協力開発機構(OECD : Organisation for Economic Co-operation and Development)や国際通貨基金(IMF : International Monetary Fund)のような国際機関は回復には時間がかかると予想しており、取扱量で2008年のレベルまで回復するにはあと2、3年かかるかもしれない。

このような状況で、多くの企業にとって優先すべきことはまず「生き残ること」である。しかし、危機を乗り越えた後、人々は「我々は今どこにいて、どこへ向かっているのか」ということについてもよく考えるようになってきている。ロッテルダム港ではすでに長期的な視野を持った「成長戦略2030」というプロジェクトを立ち上げ、学識経験者や実業界の重要人物と徹底的な議論を行ってきた。そこではいくつかの重要なトピックの概要が形作られている。世界経済、さらにそれに伴う世界貿易は構造上の原理に基づき成長を続ける。これは品目間の推移(例えば安定した原油量と増加する鉱物油など)はあるだろうが海上輸送全体での構造的増加を意味している。今後グローバル化は鈍化するだろう。欧米からアジアへの商品移動のスピードはピークを過ぎた。中国やインドの産業は国内マーケットにより重点を置き始めている。超先進国へのコンテナ輸送は増加していくだろうが、その成長率は何年か前に予想されていたものより低下するだろう。

我々は液体バルクについて増加を見込んでいる。原油の精製は中東やロシアへシフトし、結果としてそこからヨーロッパや北米の消費者へ向けた石油製品、化学製品の輸送が増加している。また生物資源やLNG、石炭を含むその他のエネルギーも同様だ。

このような傾向は民間企業の投資にも反映される。例えばロッテルダム港では企業はバイオ燃料やLNG、発電所、液体バルク、コンテナに多く投資している。一方、港湾局はインフラと余剰地に、つまり既存エリアの利用促進と港湾拡張に投資することでこれらの発展を促す。ロッテルダム港は港湾複合体の長期的な発展に投資し続け、来年度にはこの経済危機をものともせず年間約4億ユーロを投資する見込みだ。

化石燃料が主なエネルギー源である限りこれから先数十年の間、エネルギー消費量は増加し続ける。二酸化炭素の排出量は増え、気候に悪影響を与える。結果として、その過程に解決すべき問題は多く残されているものの、大規模な二酸化炭素の

隔離が必要不可欠となる。

これを書いている時点で第15回気候変動枠組条約締約国会議(COP15)はまだ開催されていないが、結果がどうあれ、気候問題は世界中で取り組まれるべきであり、すべての人にとって最優先事項でなければならない。この姿勢は経済危機によっても変えるべきではない。民間企業(特に長期的視野を持った会社)はその活動をより持続可能なものにするために行動しなければならないと気づいている。ロッテルダム港ではオペレーションの持続可能性を向上させており、それは利用者の持続可能性向上の一助となることを意図したものだ。ロッテルダム港は「ロッテルダム気候イニシアティブ(Rotterdam Climate Initiative)」の基準に照らして活動し、二酸化炭素の排出を大幅に削減している。背後輸送の陸送から内陸水運、鉄道への転換や港湾区域での持続可能なモビリティの促進に適応した状態を作り、将来的にはクリーン SHIPPING を奨励する手段としてIAPHの「世界港湾気候イニシアティブ」の一環である船舶環境指標を使用する。

今後、各港湾は、後背地とのネットワーク向上により力を注ぐようになるだろう。結局、港湾は「ロジスティクス」と呼ばれるチェーンを構成する一節に過ぎない。後背地のことを考慮すれば効率性という点においてまだまだ得られるものがあるはずだ。現在の内陸水運や陸路、水路での輸送は国連内陸運輸委員会の提言に対して充分ではない。提言はこれらの分野での組織革新を求めている。各港湾はその競争的地位を強めるため、これから背後輸送により注力していこう。

結果として、これからの港湾の長期的な発展はその大部分が次の要因によって決定される。まず、競合港と比較した際の特殊性、高成長分野の貨物をひきつけるだけの幅広さ、後背地との連結のよさ、そして環境や気候への関心の高さだ。港湾同士は今後も競争を続けるだろう。とりわけ公平な競争の場が用意されている場合、そのような競争は健全なものである。しかし、前述のようなチャレンジに立ち向かうとき、港湾や関連する企業同士の協働こそがさらに重要になるだろう。

(抄訳者:近畿地方整備局 舞鶴港湾事務所総務係 中村 達夫)

(校閲:株式会社大本組 常務執行役員 上田 寛)



新しい標準を認識する

Recognising
the 'new normal'



抄訳者 石松氏

新しい賛助会員である APM ターミナルの最高経営責任者キム・フェジファー(Kim Fejfer)氏が景気後退後の世界的オペレーターのビジネスの見通しを述べる。

もし港湾間のよい関係づくりに専念している、独立した機関である IAPH が必要な時があるとしたら、それはまさに今である。港湾にとっての厳しい年は終りを迎えたが、2010 年がどれほどよい年になるかは定かではない。

エコノミストやアナリストは経済が回復の兆しをみせてきたということにある程度の自信を見せ始めており、これはよいニュースである。しかしながら、コンテナターミナル業界で働く私たちにとっては、物事が正常に戻ることを待つといった単純なことではない。我々にとって、何が“新しい標準”になったのかという現実から目をそむけることはできない。私たちは、成長への期待、投資と需要の面で、この業界に根本的な変化が起こっていることを認識する必要がある。我々は、これらの変化に対し、きっちりと敏感に反応すべきである。

APM ターミナルの世界的ネットワークは、何とかうまく危機を乗り越えたが、これは早く一步を踏み出して対処したからである。危機が起こる前に、見解を変え、うまく対処を始めていた。金融引き締めの影響や、その結果起こった厳しい貿易量の減少から自らを隔離していたのである。しかしながら、これらの影響は世界中の海運業界にあまねく及んだので、完全にその影響から逃れたものはなかったのである。

APM ターミナルがとった措置は、危機から抜け出てより強いものとなるための重要

な要素であった。2009 年に総取扱量と歳入は減少したが、会社は黒字を維持し、それどころか業界でのシェアを拡大したのである。

これを達成するためには、業務、事業計画、人事に関して困難で、時として痛みを伴う決定を下すこともあった。会社全体で、2 億ドルの経費を抑えるという目標が設定された。新しいターミナル開発計画の中には遅延させられたものもあれば、完全に中止されたものもあった。

それらの厳しい措置は、一時的なものではなく、今も続けなければならないというのが新たな現実である。これは、会社としてまた業界全体の中での我々の文化に取り入れる必要のある重大なことである。2 年前の国際港湾協会総会における共通テーマは、予測されるコンテナ輸送の増大に追い付くために、ターミナル容量を増やす必要があるということであった。ターミナルアクセスは、もはや割り当てられたほど多くは売れなくなった。世界的なコンテナ輸送における安定した2桁成長率は、過去40年間に渡って、当然の標準と見なされていた。新しい標準は、顧客サービスの良し悪しがターミナルの契約交渉における決め手となるということである。私たちは、より競争が厳しく、コンテナ量が減少する環境において、ターミナル容量を役立たせるために、毎日戦わなければならないというのが新しい標準である。



ターミナル業界のためだけの成長というのはもはや存在しない。APM ターミナルは、成長戦略から価値とサービスを提供することへと組織の考え方を変えてきた。このことを念頭に置いて、私たちはターミナルの所有資産を積極的に評価し管理している。結局のところ、会社の個々の港湾の全てが利益を生み出す必要がある。新しいターミナル認可の際の交渉は現実的なものでなければならない。港湾はターミナルオペレーターを不動産投資家としてではなくパートナーとして見なければならない。

変化に直面しているとき、ターミナル業界は敏感でなければならない。これは、以前は戦略的な会社の決定に影響を与えることがほとんどなかった分野にも今やいえることである。APM ターミナルのゴールは、持続可能で、環境にやさしいターミナルデザインとオペレーションの最先端に立ち続けることである。それは、会社の経営方針として求められているだけでなく、顧客に求められることが増加してきているからである。

2010 年の会社の目標は、二酸化炭素の排出量を 10%減少させることである。世界中で、約 100 の環境構想やアイデアが実行中である。これは、昨年ロッテルダムターミナルを風力発電へと変化させたことや、中国の厦門で節電のためにヤードの照明を再構成することなどと同様のものである

新しい標準とは、コンテナターミナルオペレーターが先取りして環境、エネルギーの提唱者として働くことである。

国際コンテナ輸送定期船貿易は 40 年以上前に大西洋を横断するルートで始まった。コンテナ輸送貿易の中心は、新しい世界貿易のパターンが展開するにつれて、太平洋を横断するサービスに徐々に移行した。この展開のプロセスは継続中である。2009 年までに、中国は第 1 位の輸出国としてアメリカとドイツを追い越した。2007 年にはすでに世界第 3 位の経済国としてドイツをしりぞいていた。アジアが世界コンテナ貿

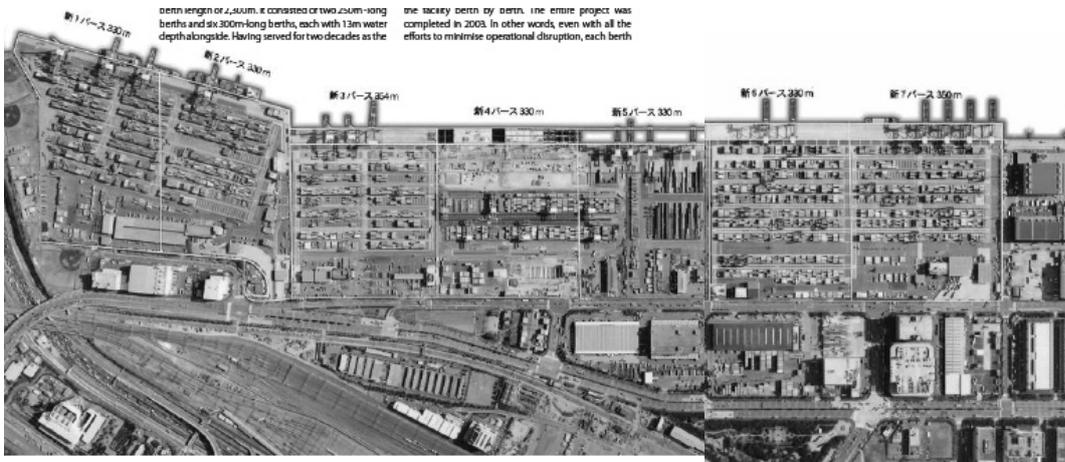
易において新たな中心となった。現在、コンテナ貿易産業でのもっとも輝かしい場所は、東南アジア、インド大陸、サハラ砂漠以南のアフリカ諸国、ラテンアメリカ、中東といった経済的に新興してきている地域である。

これらの地域では、港湾や運輸インフラの欠如が継続している。この単純な事実によって、既存のコンテナターミナル開発者と、オペレーターが重要な役割を果たし続けることは明らかである。我々は、新しいマーケットへのアクセスと国際貿易の利益を与えることによって、世界経済の重要な推進者としての役割を果たす。間違いをおかすな。私たちはまだゲームの最中であり、勝つためにプレーしているのである。

もし私たちが、我々の計画において慎重で、投資に消極的で、環境に過敏で、パートナーを選ぶ際にひどく好みしているように見えたら、これこそが標準、新しい標準であると理解していただきたい。

より詳細な情報は、Thomas.H.Boyd@apmterminals.com に連絡されたい。

(抄訳者:九州地方整備局 北九州港湾・空港整備事務所 第一工務課
(品質管理課) 総合評価係長 石松 和孝)
(校閲:栗本鐵工所 名古屋支店 顧問 笹嶋 博)



抄訳者 小杉氏

リプレイサブル床板による維持補修の迅速化 Replaceable slabs make for speedier maintenance

概要

栈橋上部工の床板をプレキャスト化することにより供用後に部材の取外し・交換が可能となれば、点検診断、補修対策の迅速化につながる。リプレイサブル床板の概要と特徴について岩波博士・大和田氏が報告する。

栈橋式岸壁はコンテナとバルクを取り扱う日本中の港で見られる構造物だ。このような岸壁を維持管理していく場合、いくつかの問題が生じることがある。栈橋上部工を支えている鋼材は通常、電気防食や被覆防食などの防食装置によって保護されているが、コンクリート上部工は常に厳しい塩化環境にさらされるため、劣化の進行が早く、構造物の性能や耐久性に深刻な影響を及ぼしている。

1990年代後半から2000年代初期にかけて、日本最大のコンテナ港である東京港において、大井コンテナターミナルの大規模な改修が行われた。1975年に、水深13mの全8バース(うち、250m2バース、300m6バース)が連なった総延長2300mで竣工したこのターミナルは、20年の間、東京港における主力コンテナターミナルとして供用されてきたが、大型化するコンテナ船に対応するため、延長と水深の面から、ターミナル機能の拡充を図る必要が生じた。

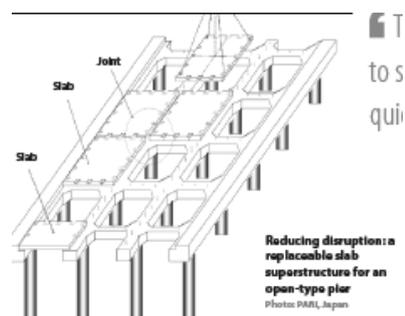
長年にわたる頻繁な利用状況と絶え間ない波浪によって、棧橋上部工の劣化が進んでおり、ターミナル全体で緊急の補修工事を行う必要があることが明らかになった。

バース数をそれまでの8から7とすることで、バース延長をそれぞれ330mと350mとし、同時に水深を15mにする改修工事が1996年に始まった。この改修期間中、ターミナル機能の低下を最小限とするため、1バースごとに改修作業を実施し、残りの6バースは常に供用可能とするような計画が立てられた。全体の改修は2003年に終了した、つまりターミナル供用中断を最小限に抑えるあらゆる策をとった場合でも、1バースにつき1～2年間の改修期間を要したことになる。

棧橋式岸壁を改修する場合、通常、上部工の下に足場を設置するため、足場工にある程度時間を要する。当然ながら、波浪や潮位によっても、上部工下で作業可能な時間は制限される。また、視界の悪さや湿気も作業環境に悪影響を与えることがあり、これらの要因が重なってターミナルの供用を停止せざるをえない状況になることがある。

港湾空港技術研究所が、維持補修の迅速化につながるとして、リプレイサブル床板を棧橋式岸壁に採用することを検討している。コンクリート製のはりとゴム製の接続部に設置されたプレキャスト式コンクリート床板は、建設所要時間の短縮とコンクリートの高性能化を可能とする。

プレキャスト式床板がはりの上に設置される際、通常、コンクリート構材と鑄造コンクリートにより補強された突起した格子によって強固に接合されている。しかし、リプレイサブル床板は取り外し可能な接続部によってはりと接合されているため、供用しながらでも簡単に取り外しが可能である。



定期点検診断で、床板に深刻な劣化が見つかった場合でも、劣化した床板のみをすぐに新しいものに交換できる。これにより足場工を要する補修工事は不要となり、波浪や潮位の影響も受けなくなる。劣化した部材のみを交換すればいいため、補修にかかる作業量も大幅に減少する。これにより、ターミナルの供用中断を最小限に抑えることができるのだ。

港湾空港技術研究所はこれまで数々の大規模な載荷実験を行い、リプレイサブル床板の構造が棧橋上部工に適用可能か調査してきた。リプレイサブル床板は設計が容易で、設置に特別な経験や技術を必要としない。プレキャスト式リプレイサブル床

板の採用により、改修費用と時間の減少につながるため、大規模なターミナルを改修する際は特に有効だと考えられている。また、ターミナルの供用中断期間の短縮は大きな経済的メリットでもある。

(抄訳者:東北地方整備局 港湾空港部 港湾管理課 管理係 小杉 穂高)

(校閲:株式会社大本組 常務執行役員 上田 寛)



抄訳者 是松氏

San Pedro の改修 San Pedro makeover

Los Angeles 港は分離されているウォーターフロントを地域の財産として転換しようとしている。先日、管理局が12億ドルを投資する転換に向けて、環境への一歩を踏み出したことについて、Martin Rushmere が報告する。

San Pedro ウォーターフロントプロジェクトは、商業施設と公衆施設を一体化した5ヶ年のプロジェクトであり、貨物やコンテナのターミナルエリア、石油や化学薬品の共同貯蔵所は、終始一貫公衆と海洋の公園やレストラン、会社、店舗、12km 以上ある遊歩道を一体化した計画で、開発は 162ha に及ぶ。

このプロジェクトの目標の一つとして、可能な限り開発エリアの自然を守ることとしており、現存の塩湿地を美化しつつ、道路ネットワークを組み入れようとしている。港湾もまたプロジェクトの恩恵を受け、最終的には、公共波止場3施設と旅客船バース、旅客船ターミナルが加わるというものである。

厳しい公害規制や環境清掃、そして事業を完成させた地域の自負が、この計画の原動力となっている。また、大型船による空気や水の汚染、特に 10 年後に 80%まで削

減する予定の NOx、Sox、ディーゼルのすすを減らすという港湾とカリフォルニア州による決定とも連帯している。

Westaway の石油化学貯蔵タンクの撤去を手始めに、当初、2009 年8月より計画は始まった。しかしながら、公害と環境の問題を解決するため、計画を遅らせることになった。港湾職員によると、環境のハードルがプロジェクトに最も困難な課題を与えているとのことである。“許可申請が極めて困難だ。その他のことは概ね解決している。”とプロジェクトの技術士 Dina Aryan-Zahlan は語った。

The US Army Corps of Engineers (USACE) がプロジェクトの監督をすることになるが、一方で、主たる請負業者の入札にかけるところまでに至っていない。

一度、この工事が実行されると、3港湾の3ha のエリアから発生する土砂 460,000m³ の浚渫、おもに北ハーバー2ha のエリアを 7.6m の水深にするのに、335,000m³ の浚渫を行うことになる。老朽化した護岸や 3,200m² の波止場は除去することになり、浮棧橋、シートパイル隔壁、140 本の杭とコンクリートによる水面下の斜面保護に取り換えられる。その波止場はタグボート運行事業者 Clowley and Millennium の新たな係留場となる。港湾部局と警察の船は、新しい商業施設の波止場に係留する予定で、そこは水深 7.6m に浚渫し、操船上必要なバース長の 45m のエリアを確保している。そして、3番目の新しい波止場は、7番街にあり、大型の旅客船や観光船に使用される予定で、水深も 7.3m を確保する。

しかしながら、新しい旅客船バースとターミナルは、周辺の人口が増加とそれに伴う車両や騒音の増加が予想されたため、地元の反対を受けている。少なくとも新たな波止場3施設とターミナル2施設が計画されたが、計画を縮小することとなり、9,000m² の1ターミナルと、大型船の収容を可能とすべく(現在オイルタンカーが使用している) 280m~290m のバース 45~47 を増やす計画となった。

既存のターミナルを改良することが容認され、2011 年中にも工事は完了することとなるが、これでは係船能力が上がらない。“市場が受け入れたときのみ、第2の旅客船バースが建てられるだろう”と港湾部局の職員は述べた。

しかしながら、第2バースはいつかの段階で建てられことになるだろう。なぜなら、大型船の受け入れが必要とされており、大型船は船高も高く、ターミナルに通じる航路に架かる橋の下を通航できないからだ。

浚渫土砂の処分場について、土砂の質が不確定であることから、未だ議論されている。十分に良質であることを証明されれば、隣接する Long Beach 港で有効活用しなければいけない。

“ほとんどの土砂は概ね良好であると考えているが、銅か何かの金属による汚染物質がごくわずか含まれているかもしれない。”と Aryan-Zahlan は説明した。また、彼は“もし土砂が良質でありながら沿岸に有効活用できる場所がなければ、EPA (the US Environmental Protection Agency) の指定する場所に運搬し、海中に処分するだろう。最悪なのは、2か所の陸上処分場に運搬することである。”と述べた。

港湾の環境専門家の第一人者である Jan Green Rebstock は指摘する。浚渫土砂

の汚染物質は、90 もの環境調査やプロジェクトを左右する規制に適したものだ。カリフォルニアの法律で定められた硫黄物資のルールは、クルーズ船がドック中に沿岸の動力源を使用する際のことを規定したものであり、タグボートも含めアイドリング時間を最大 10 分と規制したものである。機械や車両も EPA の定める温室効果ガス規制に適応する必要があり、それは建設中も同様に適用される。

建設時の環境制限の詳細について、いくつかを以下のとおり上げる。

■海洋生物への影響を最小限とする規制は“杭打ち作業を開始するとき、また 15 分以上中断した後は、ゆっくりと作業を開始し、杭打ち機の能力を 40~60%に抑えて、5 分間の作業ごとに1分中断する必要がある。もし海洋生物が現れた場合は、15 分以上杭打ち作業は中断する。”ものとされている。

■鳥の巣の類、特にカリフォルニアの希少種や絶滅危惧種を守ること。鳥がよく見られる9月 15 日から2月1日は、請負者は 30m 以上の距離を確保しなければいけない。

■このエリアはメキシコの移民による遺跡があり、もし現場で遺跡が発見されたら、考古学者や民族学者が調査を終えるまで工事を中断しなければいけない。

この開発にあたり、公共投資と 7,000 もの民間機関の投資により、直接的に 20,000 人の雇用を産み、また関連して 14,000 人の雇用が産まれるものと予想されている。Los Angeles 港の代表取締役 Dr Geraldine Knatz は“このプロジェクトは世界の名だたるウォーターフロント都市と同等の規模のウォーターフロントを作るもので、Los Angeles の人々が働ける港の舞台をもたらすだろう。議論の 10 年と調査と分析の約8年を経て、この歴史的プロジェクトがついに動き出し興奮している。”とコメントした。

(抄訳者:中国地方整備局 港湾事業企画課 是松 恭介)

(校閲:(社)海洋調査協会 高見 之孝)



100%スキャンニングの現実性が次第に明らかに

Reality dawns for 100% scanning

各国の港湾は米国が掲げる「実行不可能な」保安計画の履行義務から解放されたとみて良いようだ。米国人である Greg Miller 氏が今後の実行可能性について報告する。

2009 年も終わりに近づく頃、各国で行われているコンテナ・スキャンニングに関するパイロットプロジェクトが 100%の検査実績を出すに程遠い状態にあるその時、世界の港湾社会にとって歓迎すべき出来事があった。米国の掲げる過酷なコンテナ保安法が執行不可能であることが判明したからである。2007 年 9/11 委員会法により、2012 年の 7 月から米国向けコンテナ貨物の全てを米国国外港から積み出される前にスキャンニング検査をしなければならないことになっている。しかしながら、12 月に GAO(注 1)が、2012 年 7 月の履行開始期限を満たすのは不可能であることをしつしぶ認めたからである。このこと自体はこの法律が実行不可能であると訴え続け、猛然と反対してきた人々を驚かせるものではなかった。

本法律を管轄する米国 DHS(注 2)は法執行の遅れに対し逃げ道を用意していた。9/11 法は 6 つの条件を用意し、そのうちの一つでも当てはまれば履行に二年間の猶予を与えるとしている。DHS は全ての港湾には何がしかの条件が当てはまり 2014 年 7 月までは無条件に履行を猶予することになると考えている。

米国国外港のうちひとつでも 2012 年 7 月の目標期限までに履行できないのであれば、履行の延期は流通の継続性のためにはもっとも良い方法であると DHS も認めて

いる。

さらに、延期による逃げ道は何回でも使えるため、2年間の延期ではすまないと言われ、やかれている。DHSはスキャンニング技術の進歩、議会による法律の修正及びコンテナ貨物に関するテロリストの暗躍などの情勢をあえて無視し、繰り返し延期措置をとるものと信じられている。

DHSは競争的不均衡を招くとして、港湾ごとの救済より、一律の履行猶予措置を取る傾向にある。DHSは仮にある港が猶予を受け、他の港湾が受けなければ、船舶輸送関係者はスキャンニングに起因する荷役遅延を避けるためにスキャンニングを行っていない港湾に貨物取り扱いを移すと指摘する。「我々は常に海外の港における100%スキャンニングの履行期限を独断的に決定することに反対の立場をとってきた。」とAAPA(the American Association of Port Authorities)の広報官 Aaron Ellis氏は言う。「赤ん坊を風呂桶の中に放り入れるわけにはいかないだろう。」同氏は100%スキャンニングはまだテスト段階に過ぎないと強く主張している。「AAPAは段階的検査をすべきと主張している。つまり、リスクの高い貨物の選別、スキャンニング、そして開扉調査だ。」と主張する。

「DHSはスキャンニングの履行期限を決める前に、海外で行われているパイロットプロジェクトの成り行きとスキャンニング技術の効率性と実用性を十分に評価すべきだ。」とも言う。

それでは海外のパイロットプログラムの実施で今日まで何が分かったのか。12月に出されたGAOの報告はSFI(注3)に参加する港湾におけるテストで目覚ましい結果が出ていないことを明らかにした。

2年を上回る期間、スキャンニング検査は香港、釜山、サウザンプトン、カシム及びプエルト・コルテスの5つの港で実施されてきた。このうち香港と釜山は米国向けの貨物が多く取り扱われているが、スキャンニングした貨物の率はそれぞれ3%、5%と極めて低率である。他の3港では米国向け貨物が少ないにもかかわらずスキャン率は54~85%と目標の100%に到達したものはない。

香港と釜山においては放射線による危険性を危ぶむ声がトラック運転手や港湾業者から上がっている。両港では係官が運転手に検査機を通るよう強制することを拒否し、検査を受けるかどうか選択できるようにしている。これが履行率結果に影響しているのだ。

サウザンプトンにおいては鉄道輸送されるコンテナに関して問題が生じている。スキャナーに通すためにコンテナをトラックに積み替えるための費用が生じるためである。1個あたりの費用が60米ドルにもなるため、鉄道コンテナのスキャンニングは結局中止された。

香港ではトラックが監視ゲートをスピードを緩めずに通り抜けるためコンテナの内容物を確認するために必要なイメージが得られないとGAOレポートは伝えている。サウザンプトン港では降雨、カシム港では熱さで検査機器が故障するトラブルに見舞われている。

さらに、もう一つの問題がサウザンプトン港においてコンテナ・トランシップにおける検査で発生している。トランシップ貨物は滞在時間が短く、スキャンニングに割ける時間に限りがあり現実的ではないのだ。GAO はトランシップ貨物のスキャンニングに関する解決策がバハマのフリーポート港において検討中であると述べている。放射線検知パネルをストラドル・キャリアーに装着する方法である。

米国の言う 100%スキャンニング計画は単に遅れているだけ、そしてその履行が完全にあきらめられていないと言うのであれば、論理的に言って今後の実験が成功の可能性を明確にすることになる。米国の SFI プログラムへの各国の港湾の参加はその結果による。しかしながら、GAO レポートが示す事実はそんな状況とは程遠いものとなっている。「最初は SFI プログラムへの参加を合意していた港湾の中には、今のところ限られた時間や限られた状況でしか実施していないものがある。」と GAO は報告している。

DHS は元々5 港ではなく7 港と合意に達していた。しかし、シンガポール港と DHS は荷役効率への影響を懸念して実施を取りやめることとした。オマーンのサラール港では6 ヶ月の参加と言うことで合意がなされたがいまだ始めている。

そうこうしているうちに、香港が16 ヶ月(2008.1~2009.4)の SFI プログラム参加の後、グループから抜けている。「自分の港の保安に関してこのプログラムに参加しても何の利益もなく、そのために必要な設備とインフラの費用と荷役効率維持のために費用がかかり、SFI プログラムの本格実施がターミナルを運営不能にするのではないかと不安がある。」と GAO レポートは明らかにしている。

釜山港は2009 年3 月に6 ヶ月間1ターミナルのみの予定で参加し、さらに6 ヶ月の延伸を決めているが、本格実施の合意には達していないと、GAO は認めている。

サウザンプトン港の英国税関は2008 年の6 ヶ月の試行後 SFI から抜けている。当局は SFI への協力は当局が取り組む麻薬捜査などに影響があると結論付けたようだと GAO は述べている。サウザンプトン港での SFI スキャンニングは米国税関職員がターミナルオペレーターとで実施しているのだ。

このように、明らかに各国の港湾関係者は荷役効率と費用と言う明白な理由で米国 SFI プログラムを取り入れるのに熱心ではない。さらに特筆すべきは、米国でもすでに1 億米ドルもの負担を国民に与えている SFI プログラムの長期的実施可能性に疑問を呈する国内レポートが最近出されていることである。

以上のことを考えるとき、一つの疑問が生じてくる。仮に各国の SFI への参加によっても 100%スキャンニングが可能であるということを示すに足る証拠を得られないとすると、どうやって DHS は法律を効果的に骨抜きにしつつ、度重なる履行期限の延伸を回避するのであろうか。

注1 GAO the US Government Accountability Office :

米国の政府機関。公平な立場から連邦政府の業務について監査し議会に報告する機関。設立 1921 年、3000 人を越えるスタッフを有する。年間予算は約 5 億ドル。

注 2 DHS the Department of Homeland Security: 米国国土安全保障省

注 3 SFI Secure Freight Initiative:

米国向けコンテナを海外港で 100%検査し、危険性の高いコンテナを特定するパイロット的取り組み。100%スキャンニング法のパイロットテスト。X 線検査装置と放射性物質探査装置の両方を設置。DHS、CBP(米国関税局、DHS の下部組織)、DOE(米国エネルギー省)が主管。

(抄訳者: (社) 日本港湾協会 事務局長 堀川 洋)



抄訳者 丸山氏

安全基準の設定

Setting the safety standard

3つの機関が一緒になって、追加装備ではなく標準部品として
装備の安全機能の基準を作成した理由を TT クラブが説明する。

今日、新しい車を買ったときには、シートベルト、バックライト、ABSブレーキシステム、エアバックが標準的機能として装備している。実に 20 年前はこれらの機能は高いオプション機能であった。

見た目や性能と同じく、今日では車の安全性が販売のポイントであるが、同じ事は港やターミナルオペレーターに販売する設備には言われぬ。多くの安全機能が未だに大変高価な追加機能である。

TT クラブが埠頭のクレーン事故に着目した最近の分析に含まれる統計では、TT クラブは、過去 2 年間でクレーンのブームが船に当たったことによる保険の要求を 100 以上受けている。これらの事故では、船の甲板への小さな衝撃の事故から 6 ヶ月間埠頭のクレーンが運転休止となり、大きな業務障害となるような埠頭のクレーンと船のクレーンを合わせた数百万ドルの損害まで様々である。

このような事故は、世界の多くのターミナルで共通したものであり、埠頭の全てのクレーンには危険があり、コンテナやバルク、一般貨物のオペレーションを含み危機があると TT クラブの分析は示す。

損失原因の考察では、簡単な装置や技術で、クレーンの高額な修理代や、休止時間、高い障害の可能性を防げると立証している。

分析はコンテナクレーンの製造業者に安全機能の標準を推奨するため、TT クラブ、荷役協会の ICEH インターナショナル、港湾設備製造業協会 (PEMA) による共同構想である。

TT クラブのリスクマネジメント責任者であるペレグリン・ストルース・フォックス氏は、安全基準を標準装備とすることには、高い経費はかからず、後々に古い機能を変えるよりも安いと指摘する。「クレーンの腕へのセンサーの取り付けには、クレーン1台当たりおよそ1万ドルがかかり、100万ドルの損害と傷害を抑えることができる。しかしクレーン製造業者が最安の見積もりを出す競争市場では、結果として、衝突を防止する装置のないクレーンのアームや、十分な防護装置の提供ができない安いシステムを提供するであろう。

ICHCA インターナショナルの会長であるジョン・ストラング氏は同意する。「安全装置は費用がかかる一方で、安全装置自体は数が少なく高くは無いため、クレーンの価格を大きく変えることは予想されない。」

TT クラブ、ICHCA インターナショナル及び PEMA はクレーン産業のマーケットに最大限可能な接近を目指して結束し、そして可能な限り多くの業者に安全についてのメッセージを送った。ストルース・フォックス氏は「あなたが望むのであれば、二方向の取り組み方がある。」と言う。「ひとつは、PEMA を通して安全機能を標準的に製品へ組み入れることの優位性 について業者と話し合うこと。もうひとつは、保険請求の分析を港湾関係者とターミナルオペレーターと共有することにより、彼らが損害や苦情及び企業の損失を減らすことが、長期的にはコストを減らすことを理解し、設備を発注する際に特定の安全機能を主張するように働きかけることである。」

PEMA の会長である、オットネル・ポペスコ氏は説明する。「プロジェクトが追求する取り組み事項は、埠頭のコンテナクレーンが、安全規格の最低基準に従って評価されるのを進めることである。クレーンのブームの衝突を防ぐセンサーに加えて、安全機能にはクレーンの操縦室とブームの間の適切なインターロックッキングとゲートロック装置、安全な階段の傾斜と手すりの高さ、ガントリークレーンの運転とブレーキシステム、暴風時の制御、暴風時の固定・制御装置が含まれるだろう。クレーンの安全機能に関する共通のガイドラインを定めることで、このプロジェクトが産業界と顧客に立派な貢献となることを我々は望んでいる。」

安全機能に関するショートリストは、間もなく業者とオペレーターに促進される。しかし、ストルース・フォックスは ISO 形式のような型の安全基準を課すことに慎重である。「規制するよりも学ばせることが良い。人々が安全強化によって得る、明らかな利益を理解するのであれば、安全は彼らのビジネス文化の一部となり、規制の必要は無い。TT クラブで私たちはメンバーに設備やオペレーションに対する安全の態度をアドバイスする非常に積極的な役割を担い、それは私たちのサービスの一部である。」

慎重ないくつかの業者は、どんな経費が増大するのか考えるかもしれない。しかしストラング氏は設備に対する安全基準は長期的には経費を抑えることを意味すると信じている。

必然的にクレーン調達には価格に敏感でかなりの予算を必要とする。しかしながら購入者は最も効果的な安全技術に常に馴染んでいるわけではない。さらに明細事項は複雑でありどんな見積も、申し込みの案内や、次の変更依頼にどれだけ経費がかかるかに対して注意深い評価を必要とする。このような理由から、購入者は全ての入札で安全基準を満たし最も安全性のあるクレーン所有を保障されるべきである。

安全機能は実用性のあるものでなければならない。多くの安全機能があるがあっても使わなければ全く用をなさない。また、オペレータが簡単に作業をするため、うっとうしい安全機能の動作を停止させている証拠となる十分なケーススタディーがある。

ICHCA インターナショナルの安全委員会の会長である、マイク・コンプトン氏は安全機能は実行可能でなければならないと強調する。「私たちの仕事は、安全機能の装備により何ができて、何ができないのかを関係者と話し情報を得ることです。これが、我々が装置が実用性と効率性があるかどうか判定しそれを表にして示したものに限定しているある程度の理由である。」

ストルース・フォックス氏は全ての業者が経費を削減しようと試みることを認める。しかし「安全事項を無視する必要性は無い。」彼は、この構想は、経験と統計データにより安全の改善を示した、新しい技術と装置を確認し共有することだと説明する。

「埠頭のクレーンマーケットは世界規模であり、安全基準に関する情報を共有し、世界的な水準を高めることが問題である。」この構想は成功すると彼は言う。「もし世界のすべての納入業者が選択としてではなく、示された装置を標準としてとらえることを守ってくれれば、私たちは世界のすべてのコンテナクレーン業者に話をするだろう。」

中国のクレーン業者 ZPMC は、上海開催の TOC アジアの間に、TT クラブのグローバル危機責任者であるローレンス・ジョーンズと彼のチームと議論する予定である。ジョーンズは「私達は、彼らや他のすべての業者が、世界のどこであれ、安全基準に適合することの重要性に気づくことを確信している。彼らは安全基準について世界有数のものと理解され、顧客が期待している国際レベルの基準に適合していると理解されることを望んでいる。そして世界のどこかの港で販売する時には、世界レベルの基準に合っているときだけ成功するだろう。」とコメントした。

【図表】

「安全規格の最低基準に従った評価」

過去 4 年間で TT クラブは世界から 450 以上のクレーンに関する請求を受けた。具体的に言うのであれば分かっているだけで 1250 万ドルの保険料であり、必ずしもクラブが対処したわけではない。例えば以下の通りである。

- 2008 年 1 月、イギリスのサウサンプトン
埠頭のクレーンのブームが荷下ろし中にコンテナ船に衝突した。
- 2008 年 8 月、アメリカのジャクソンバイル
バースにおいて暴風によりクレーンが他のクレーンに衝突した。
- 2009 年 7 月、イギリスのサウサンプトン
埠頭のクレーンのブームが荷積み中にコンテナ船に衝突した。

PEMA と ICHCA が最も望ましく実用性のある安全機能のデータを集めた。

- クレーンのブームの衝突を防ぐセンサー
- クレーンの操縦室とブームの間のインターロッキングとゲートロック装置
- 安全な階段の傾斜と手すりの高さ
- ガントリークレーンの主動とブレーキシステム
- 暴風時の制御と暴風時の固定制御装置

(抄訳者: 港湾局・環境課 国際企画室 丸山和基)

(校閲: (社)海洋調査協会 高見 之孝)



抄訳者 高橋氏

リーファーコンテナのまとめ Reefer containers add up

消費者の需要との関係でのリーファーコンテナの役割を P&H が考察する。

食料品の保冷輸送は先進国における消費者の食生活を変えた。フルーツや野菜はその季節によらず、また肉や魚はその産地によらず、市場は世界中からの食料品で年中溢れている。今日の消費者がバラエティーに富んだ食生活を楽しめるのは、保冷運搬船で使用されている保冷技術のおかげである。

しかしながら現在、貨物のなかの幾分かは専用の冷蔵船からリーファーコンテナへと移ってきている。リーファーコンテナは通常のカーゴコンテナと同様に汎用性があり、運搬に必要とされるものはシンプルで、船から岸壁への荷おろし、そこからトラックや鉄道への移動も簡単である。

リーファーコンテナで唯一付加的に必要なものは、港で保管されている間、電力供給を受けるためにコンセントにつながっておかなければならないことである。しかしながら、現在多くの港やターミナルではそのための電源設備が陸上に設置されている。

消費者の需要が高まるにつれ、生鮮食料品輸送ではこのリーファーコンテナが益々ポピュラーになってくるであろう。Drewry Shipping Consultant 社はその著書「Reefer Shipping Market Annual Review and Forecast 2009/10」の中で、「コンテナ船がシェアを伸ばしているこの現状では、専用の保冷運搬船の未来はあまり明るくはないであろう」と記している。

Tacoma 港の中西部セールスマネージャーである Vincent Sullivan は、P&H に次のように語った。「人々はより少量多品種な商品を購入している。この傾向は時が経つにつれて確実に顕著になっていくであろう。」これは Cargotec 社のターミナル開発マネージャーである Jari Pirhonen も同じ見解だ。彼は P&H に「世界のトレンドは、経済的な富が途上国でも増加し広がっていくにつれて、それら新しい消費者たちが食料品を含む輸入品をより必要としていく、ということである」と語った。

Bilbao 港では、リーファーコンテナの取扱量が増加しているだけでなく、調理済み食品の取扱量も増加してきている。そして以下の二つの理由から、この現在の変化はまだ続いていくと予想できる。理由の一つ目は、船社は様々な種類の商品を運搬できるように自分たちのサービスを適応させてきていることである。また二つ目は、船社の顧客である荷主は、その顧客である消費者や購入者に、見た目も含んだできるだけ最高の品質の商品を提供したいと考えている。この関係により船社は最終的に消費者の影響を受けることになる、と Uniport Bilbao 社の取締役である Inma Ugarteche は語った。

その一つの例がドイツの短距離のコンテナ航路を運航している OPDR Hamburg 社に見られる。同社はヨーロッパの南北間での生鮮食料品貿易に進出し、その結果、果物や野菜の輸出業者は運搬手段を陸路から海路へと移していった。3ヶ月前、OPDR Hamburg 社は「リーファフレックスサービス」をスペイン南部の Motril から北ヨーロッパへ向けて開始した。地元の生産者から直接輸送する方法は人気が出て、40フィートハイキューブリーファーコンテナで週に50~60個の予約が入るようになった、と OPDR 社の取締役 Thomas Bruegmann は P&H に語った。厳密に守られるスケジュールと積み替えなしの産地からの直接輸送が、この新しいサービスが早々に成功したキーポイントであると Bruegmann は指摘した。「我々はまるでバスの運行サービスのように外洋を航行し、それによって我々の顧客は時間に正確な信頼できる輸送計画を策定することが出来ている」と彼は述べた。

輸入業者にとってもまた、荷下ろしに融通がきくためにトレーラーの代わりに海上コンテナを利用する物流上のメリットがある。トレーラーの場合は到着早々に荷おろしをしないといけないのに対して、「コンテナの場合は顧客はコンテナを港に留め置くことができ、それは必要な時にいつでも積み出すことが出来る」と Bruegmann は解説した。

ヨーロッパと北米の各港湾は、保冷コンテナの普及拡大にあわせて設備を改良するのに多額の投資を行ってきている、と Thermo King 社の輸送温度コントロール部門のマーケティング・製造責任者である Pietro Sonza が P&H に語った。他地域の港湾はリーファーコンテナの増加する需要を満たすために発電機に大きく依存している、と彼は説明した。彼によると、発電機は「電力の供給がまったくないか限られている港湾においては理想的な解決方法」である。

Bilbao 港ではリーファーコンテナの増加への対応は既に済んでいる。「現在、Bilbao 港の施設は、現在の取扱量の2倍以上の能力がある」と Ugarteche は P&H に語った。

彼女はまた岸壁での荷捌きは出来るだけ迅速に行われたままであることが重要である、ともコメントした。例えば、Abra Terminals Maritimas 社が運営しているあるターミナルでは、クロスドッキング施設(貨物を港に保管せずすぐに転送するための施設)を建設した。「これは Bilbao 港の顧客により低いコストでよりよいサービスを提供することを意味している」と彼女は語り、さらに港湾では「時間は金に変わる」ことは確かなことだ、とも付け加えた。

リーファーコンテナの責任

リーファーコンテナ技術の高さは岸壁近くで取り扱われているものでよく証明されている、と Tacoma 港の中西部セールスマネージャーである Vincent Sullivan 述べ、さらに彼は、リーファーコンテナは過去20年以上にわたって進化してきている、とも付け加えた。そして彼はまた「貨物は非常に価値の高いものを運んでいるので、船社はクレームが出ないように十分注意している」とも述べた。

リーファーコンテナが港にある間は船荷証券によって船社に保管責任がある。よって船社は貨物を適切に管理できるターミナルオペレーターを採用する。科学技術がリーファーコンテナの管理をかなり容易にしており、ターミナルではリーファーコンテナが電源につながれ、コンテナ内では適切な温度と湿度が維持されている。

しかしながら、リーファーコンテナの可能性は単に貨物を新鮮に保って置くだけにはとどまっていない。デンマークの Johnson Controls 社から提案された新しいコンセプトである myREEFER は、データ転送と長距離通信追跡のためにテレマティクス技術を採用している。

10個の RMM+(リーファーモニタリングモデム)ユニット(この中にこのコンセプトが入っているのであるが)が既存の及び新設された Hamburg と中国にある Hamburg Sud のリーファーコンテナで試験的に導入されている。同社は、RMM+によってコンテナは既存のリーファーコンテナのモニタリングシステムにアクセスすることができ、例えば様々な警告や電源の On/Off といった動作の確認を、もしそのエリアのローカルネットワークが機能していない場合は世界中で導入されている GSM ネットワークを通じて、知らせることができる、と説明した。例えば、置かれた場所や湿度、酸素や二酸化炭素濃度といった他の情報もインターネットでアクセス可能なデータベースに保存されている。この装置の製造者によると、これらの装置はよく機能している、とのことである。

特殊なコンテナを取り扱うことは、自動化されたコンテナターミナルでは一つの重要な問題である、と Cargotec 社のターミナル開発マネージャーである Jari Pirhonen は述べた。彼はさらに、ターミナルの全体設計はリーファーコンテナの積み置きについても考慮しなければならない、と付け加えた。

自動化されている・されていないに係わらず、ターミナルにおいてはリーファーコンテナは一まとめにして電源につながれていなければいけない。リーファーコンテナの保管場所やそこへの通路は自動化されている範囲からは離れていなければいけない、と Jari Pirhonen は述べた。さらに、「私の知る限りでは、自動スタッキングクレーンが

あるターミナルでは」、リーファーコンテナに安全にアクセスできるように、「リーファーコンテナはある限られた専用の区域や保管場所で自動スタッキングクレーンを使って取り扱われている」と付け加えた。そして彼は、Rotterdam の ECT で採用されているリーファーコンテナの上部に保護装置を取り付けるといった、その地方の安全規則上、追加的な保護対策が必要な場合がある、とも述べた。

Brisbane の Fisherman's 島では、リーファーコンテナは Kalmar の自動ストラドルキャリアで取り扱われている。そこでは、リーファーコンテナの取扱区域は通常のコンテナの取扱区域とは分けられており、人が安全にアクセスできるようにいくつかの区域に分けられている。



(抄訳者: JICA エジプト事務所 高橋哲雄)
(校閲: 国土交通省港湾局 国際・環境課 国際企画室)



気候変動に対する港湾の準備行動 Ready whatever the weather

抄訳者 柴谷氏

概要

気候変動による海面水位の上昇は港湾活動に影響を与え地域経済を衰退させると考えられている。国際港湾協会、スタンフォード大学、アメリカ港湾協会オースソリティは共同し、気候変動が港湾に与える影響、適応策などについて港湾管理者に調査を実施した。

調査の結果は、各管理者は気候変動に対して将来的な不安を抱きながらも、具体的な問題点について認識できておらず、また十分な策も講じられていないことを明らかにした。

今後、気候変動による強大な自然災害に対し先手打つことは最大の課題であり、各管理者、港湾研究機関は共同して経験や情報を共有しながら気候変動に対する適応策に取り組むべきだとしている。

国際港湾協会(IAPH)、スタンフォード大学、アメリカ港湾管理者協会 (the American Association of Port Authorities :AAPA)は、気候変動に対する港湾の対応について調査を実施した。オースティンベッカー氏が概要を述べる。

今日、地球温暖化に対する認識が高まる中で、多くの港湾専門家が、CO2 放出の削減を行い、港湾に対する地球温暖化の影響を最小限に留めることが重要であると理解している。しかし、この話には別の面もある。港を造ることは気候変動に影響を与

え、気候変動もまた港に影響を与えうるということである。港湾の事業はその本質上、海岸線という気候変動の影響を最も受けやすいエリアのひとつに立地して行わなければならない。これらのエリアは、海面水位の上昇や嵐の影響を受けやすく、それが河口部にある場合には、洪水の影響も受けやすい。

科学的予測によれば、2100年までにおよそ1mから2m海面水位が上昇する。気象学者もまた、気象が全体として不安定に向かうだろうと予測している。気候変動の結果起こりうることは、海上における嵐の頻度が増え、より強大な海洋の嵐と激しい大雨を一定のエリアにもたらすこと等である。これらの事象は、港湾を通る貨物の流れを妨げ、障害を引き起こし、アメリカ合衆国を来襲したハリケーン・カトリーナが示したように、これらが発生した後は、数ヶ月から数年の間地域経済を衰退させることになる。

世界港湾気候イニシアティブ(World Ports Climate Initiative: WPCI)などの努力を通じて、港湾団体は、港自身の炭素排出量を減少させたり、地球温暖化への負荷を縮小させたりする方策を講じている。しかし、効率的であり回復力のある状態を保持するためには、港湾管理者の政策決定者はまた、気候変動の将来の影響を予測し、関連しておこる海面水位上昇、増大する洪水や極めて強大な嵐等の事象に対して積極的に先手を打たなければならない。しかし、港湾管理者の政策決定者は、解決策が見つけだされる前に、まず問題の本質を理解しなければならない。

港湾管理者が気候変動の危険性と脆弱性をどう考えるかを理解する第一歩として、国際港湾協会は、スタンフォード大学の研究者とアメリカ港湾協会オーソリティと共同し、346の協会員港湾の調査を実施した。調査は世界中の港湾当局に問いかけたものであり、その項目は、気候変動が彼らの活動にどのように影響を及ぼすと考えているのか、海面水位の変化が彼らの活動にどのような支障を引き起こすのか、環境変化に対応するために彼らはどのように計画するのか、というものであった。36カ国の総計93港湾がウェブ調査に応じた。

回答者の約半数が、取締役や環境部門の担当者であり、設計者、技術者、運営部門担当なども回答を行った。回答者のほとんどは十分な経歴をもち、半数以上が少なくとも16年以上、港湾事業の仕事に携わっていた。

調査結果によれば、港湾事業は急速に拡大しているが、概して、管理者は今後の影響に対しては言及していない。回答者の68%は港湾の10年以内のプランを提示しており、回答者の58%は5年以内に新しいインフラを整備するとしている。しかしながら、回答の多くは、とりわけ政策の中で気候変動への適応については触れていない。

回答者の半数以上の 58%は、過去にあった 100 年間の嵐を基準にして計画している。しかし、100 年の再現期間を気候変動に対応する 30 年の再現期間とするならば、この対応では不十分であろう。典型的なインフラは 50 年間以上の耐用年数で設計されており、新しいインフラは気候変動を念頭に置いて造られるべきである。

未だかつて、気候変動に適応する計画の先例は存在しないし、今後数十年間に起こりうる影響を設計基準に盛り込んだこともない。インフラは設計寿命よりしばしば長持ちするが、修理費用は気候変動を想定して早期の段階で適切な設計を行った場合の費用よりも容易にかさむ。

港湾の排出量削減による環境影響緩和策と、港湾に対する気候変動影響に備えた適応策は、極めて異なるイニシアティブが必要である。調査結果によると、一方のイニシアティブに取り組む港湾は、もう一方のイニシアティブを同時に手がける傾向がある。しかし全体的に見て、回答者は気候変動影響に備えた適応策より、環境影響緩和策をより重要視している。これは、予想される規制、CO2 問題に関する世界的な注目、WPCI などの努力によるものかもしれない。海面水位上昇の科学的モデルや将来の嵐の傾向は、まだ不明確である。従って、港湾が自分たちの業務に及ぼす潜在的影響にまだ完全には焦点をあてていないことは驚くべきことではない。

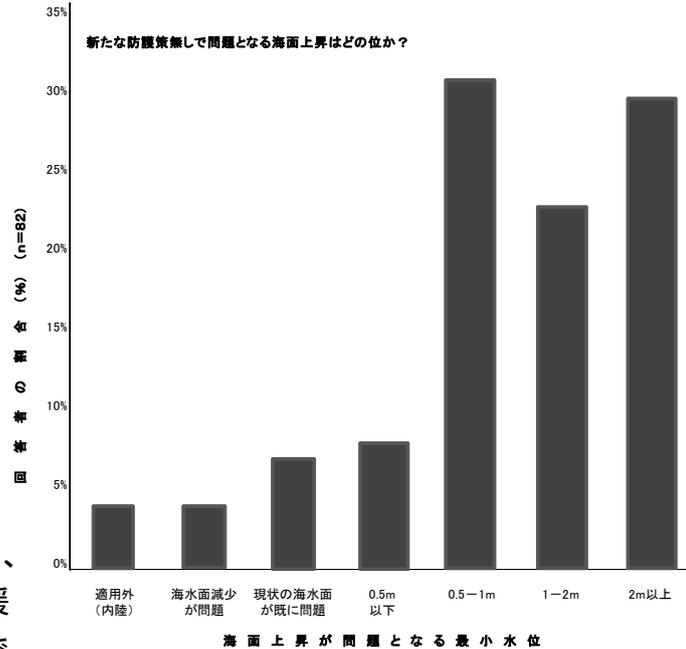
回答者のおよそ半分の 48%は、気候変動が今後数十年に彼らの港湾活動にマイナスの影響を与えていると思っており、回答者の 86%は港湾社会がその問題を取り上げるべきであると感じている。しかしながら、回答者の 66%は気候変動が直接港湾に対してどのような影響を与えるのかについて十分な情報を与えられていると感じていない。

調査によると、回答者の 38%は 2100 年までに 0.5~1m の海面水位の上昇があると予測し、15%の回答者は 1m もしくはそれ以上上昇すると予測している。回答者は、海面水位上昇が問題になる最小の水位上昇高はどの位かについて質問された。(グラフを参照)これらの 2 組の結果(海面水位上昇予測と問題となる最小海面水位上昇)を比較すると、78%の回答者が港湾は追加防御策を講ずること無しに将来の海面水位上昇に適応できると認識している。

回答者の半分より少ない 44%が、彼らの港湾政策がなんらかの形で気候変動に取り組んでいると感じていた。これらの政策の内訳は、保険担保(16%)、予算措置(8%)、設計ガイドライン(28%)であり、主な関心事として取り上げたものの大半は、嵐の影響と海面水位上昇であった。

良好な商習慣は、港湾が自分たちのインフラ施設や業務を守ることを求める。保険

業界はこのリスクのいくつかをカバーするだろうが、回答者の93%は、公共あるいは公共／民間によって所有・運営されており、公的政策もまたその一部分を担うことになる。気候変動に適応する先行費用は、後から講ずる費用よりはるかに低いと思われる。それでも、重要な額の投資を必要とするだろう。



世界銀行が最近報告したように、適応策を講じる予算は、地球温暖化が約2°C程度に限定したものであっても、開発途上国だけで2010年から2050年の間に1年につき750億ドルから1000億ドルかかると見積もられている。ハリケーン・カトリーナのような自然災害は、更に世界のいろいろな地域で起こりうる。適切な適応戦略を策定し実施することが絶対に必要である。

個々の港湾に限られた情報の中でこれらの問題に取り組むよりも、科学関係団体や港湾関係者同士が価値ある経験や情報を共有し、適切な適応プログラムを開発するために、共同で取り組むべきである、またそうできるであろう。この調査結果は、港湾の意志決定者が自分たちの港湾について、維持管理、拡大、投資戦略の計画を行うときに、最も的確な気候変動の情報を確実に得ることができるようにするために、世界の港湾団体と科学団体がより深く結びつくことを明確に要請している。
雑誌「ポート&ハーバー」

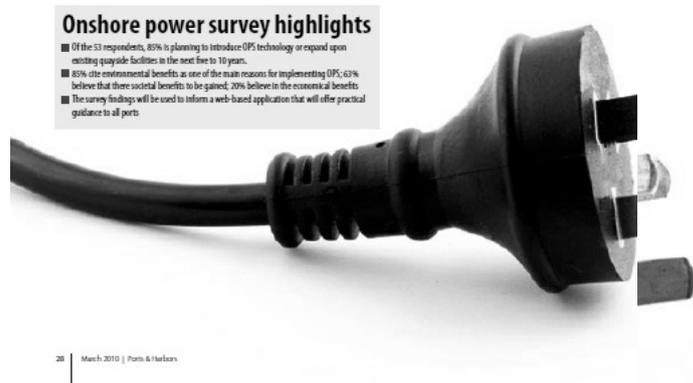
オースティンベッカー氏は、スタンフォード大学、環境と資源のエメット学際プログラムの博士号研究員である。彼は500GTまでの遠洋航行船のUSCGマスター免許所持者である。

詳しい情報: austinb@stanford.edu

(抄訳者: 四国地方整備局 港湾空港部 港湾空港防災・危機管理課
沿岸安全係長 柴谷 大介)
(校閲: 五洋建設株式会社 常務執行役員 大内 久夫)



抄訳者 對木氏



船舶と陸上との電源供給

Powered up from ship-to-shore

最新の World Port Climate Initiative(WPCI)の陸上電源調査では、その可能性に非常に深い関心が示されていました。Susann Dutt によるアンケートの調査結果に関するレポートをお届けします。

港湾の陸上電源供給(OPS)への対応に関するアンケートの回答の半数以上は、実現可能性調査をしている最中であるか又は、既に適合性と適切な実現可能性調査を終えていると言う結果がわかりました。

アンケートは、WPCI の一部として、IAPH の後援する陸電供給プロジェクト港湾であるイエーテボリ港によって行われました(P&H、2009 年 9 月、p36 を参照)。イエーテボリは、港湾での陸上電源の地球規模での促進を助けるためにこの役割を引き受け、これはハンブルク、アムステルダム、およびアントワープの港によって財政上の支援がなされました。

陸電供給ワーキンググループは、2009 年前半に港湾での陸電供給の現状を確認し、技術的な計画を理解するために、メールでのアンケートを実施しました。それは調査を考える道筋ともなり、後からプロジェクトを評価するときの基準になると考えられていました。

そして、2009 年夏頃に 55 の WPCI メンバー港湾にアンケートを出しました。

また、より多くの港湾から回答を得るため、ESPO、GreenPort、WPCI ウェブサイト、イエーテボリのウェブサイト及び Ports&Harbors も含めた多くの港湾共同体の刊行物でも依頼されました。また、すべての回答は匿名で、非公開とされています。

陸上電源調査の概要

- ・ 53 港湾から回答があり、85%は今後5～10 年間で陸上電源技術の導入か拡充を計画しています。
- ・ 85%は環境効果が陸上電源供給導入の主な要因と考えており、63%は港湾の社会的立場の向上を見込んでおり、20%は経済的効果を見込んでいます。
- ・ 調査結果は、すべての港湾への Web サイトを使った実務上の指針の提供に活用されます。

世界中の港湾を代表して、53 の港湾から回答がありました。うち 41 港がヨーロッパの港であり、北アメリカで4港、アジアでは 3 港、オーストラリア/オセアニアで3港とアフリカでは2港となっていました。また、24 港湾は WPCI メンバーで、うちヨーロッパかが14港、北アメリカが 4 港。そして、アジアとオーストラリア/オセアニアが3港ずつでした。

WPCI メンバー港湾は陸電供給技術に対して他の港湾よりも高い関心を示していたのは不思議ではなく、既に 55%が実行可能性調査を行っていました。23%は調査中であり、残り 22%の WPCI メンバーは積極的には実行可能性調査を行っていませんでした。とは言え、WPCI メンバーの 96%はこの先5年から 10 年で陸電供給の導入か拡充を考えています。

調査全体では、38%の回答者が陸電供給を導入または拡充する方向での実行可能性調査を行っており、13%は何らかの導入検討を実施中であると回答がありました。しかしながら、49%はまだ検討を実施していません。

総回答数の約3分の1である17港湾では、すでに陸上電源を供給しています。陸電供給は、岸壁停泊中の船舶発電よりもクリーンな代替であるとして高い評価を得ており、本調査もその考え方を反映したものであった。

94%の港湾は、環境関連への効果のためこの技術に投資を行っています。70%の港湾が顧客の関心を引き続けており、59%の港湾が技術の強化が評判となり、顧客への誠意が示されていると見込んでいます。陸電供給の経済的効果が重要だと考えていたのは 20%だけでした。

また、複数の汚染物質の環境影響を考慮するときには、80%以上が酸化窒素、二酸化炭素と硫黄が最も影響が大きいと考えていました。

調査結果から2つの集団が見えてきました。陸上電源を提供している港の 58%と WPCI メンバーの 70%が他の環境方策に関しても先進的である。なぜならそれぞれ岸壁での船舶の環境性能を向上させるための追加的な処置を検討しているからである。それらの方策には、クリーンな船舶入港を促進するための環境に厳しい港として、環境対策別の入港税によるクリーンな輸送の促進、船舶の排出ガスを捕えて処理する

先進の海運排出コントロールシステム、廃棄物回収施設、船舶環境指数システムの導入、そして排出ガス清浄機を有することが含まれていました。

調査に応じた 53 港湾のうちの大部分(86%)が、高電圧の陸上電源だけに関心を示していますが、残りの 14%は低電圧版の設置を準備しています。なお、すべてのWPCIメンバー港湾では高電圧技術の導入計画があるという調査結果が得られています。

陸上電源に対する要求は、照明への電源供給、暖房、給湯及び機関などにエネルギーを供給するのと同じくらい重要になっている。昔は、船舶は低電圧の電力供給設備を使用していました。しかし、この方法は煩雑で時間を要し、照明のための十分な電力、暖房、ファン、ポンプその他すべての機械を動かすためにはいくつもの重いケーブルが求められ、必要な機材は船舶と港湾の両方で多くの場所を取りました。

今日導入される大部分のシステムは高電圧版であり、必要なのはたった1本か2本のケーブルのみで、ケーブルリールによって船舶に接続されます。

これらのケーブルのうちの1つは、標準的な400Vのケーブルの25倍の出力を供給し、船と陸上電力とを接続することを容易にしています。

大多数の回答者(93%)は、インフラが整備されたら、陸上電源を使用する際に民間のオペレーターから使用料金を得られることに満足しており、すべての港湾では誠実な関心を示しているようです。WPCIの活動に関する詳細な情報を求めている1港を除いてですが。

また、WPCI陸上電源計画が意図しているのは、実務上の指針をすべての港に対して提供するウェブサイト構築することによって、陸上電源の利用を促進することであり、このウェブサイトを開発するにあたって、このアンケートの結果は貴重な意見となりました。

Susann Dutt: World Ports Climate Initiative 陸上電源計画コーディネーター、イエーテボリ港(プロジェクトリーダー港)の環境コントローラ

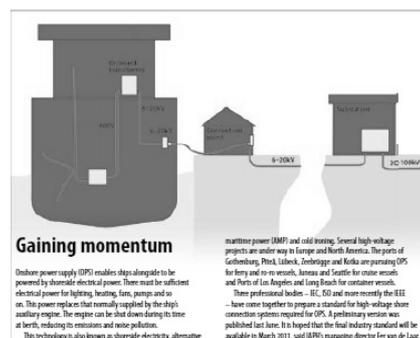
詳細は: susann.dutt@portgot.se

www.iaphworldports.org、www.onshorepowersupply.org

機運の高まり

陸上電源は、横付けされた船舶に電力を供給することができ、照明、暖房、ファン、ポンプの電力を十分に賄います。これによって、通常は船舶の補助エンジンから供給される電力を置き換え、岸壁停泊時にエンジンの停止が可能となり、環境汚染と騒音公害を減らすことができます。

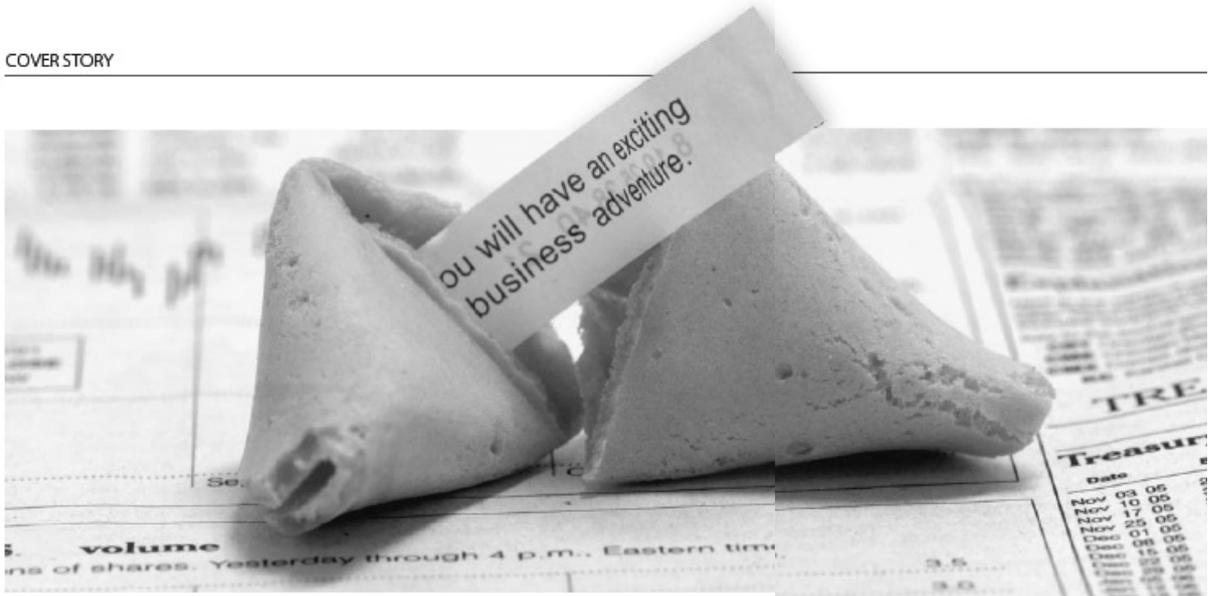
この技術は、陸上電力やAPM(Alternative Maritime Power)やCold Ironとして知ら



れているもので、いくつかの高圧陸上電源の供給計画がヨーロッパと北アメリカで実施されています。イエーテボリ港、ピーテオ港、リュウベック港、ゼーブリュージュ港及びコトカ港では、フェリーとRORO船への適応を進めており、ジュノー港とシアトル港ではクルーズ船に、ロサンゼルスとロングビーチ港ではコンテナ船への適応を進めています。

IEC、ISO、IEEEとの3つの専門機関では、高電圧の陸上電源の接続システムの標準化を共同で準備しており、昨年6月に予備段階が発表されました。IAPHのマネージングディレクターであるFer van de Laar氏によると、2011年3月にも最終版の工業規格が実現する見込みがあります。

(抄訳者: 中部地方整備局 清水港湾事務所 下田港事務所
建設管理官 對木 努)
(校閲: (社)海洋調査協会 高見 之孝)



抄訳者 廣瀬氏

将来の経済予測

Forecasting the financial future

【概要】

米国経済の不況が世界経済及び国際貿易に大きな低迷期をもたらしてしまった。政府の経済対策により完全な破綻は免れたものの、未だに米国経済は脆弱なままで、企業は低利益となり失業も増加している。

しかし、中央銀行と政府の経済対策によって銀行取引の基礎部分は回復しつつある。

モファット・アンド・ニコル(Moffatt & Nichol)コンサルタント社は政府の経済対策によって民間の負債を政府をシフトさせたため、今後消費は回復すると想定しており、これにより 2011 年には港湾における取扱貨物量も不況前まで回復すると予測している。

【抄訳】

モファット・アンド・ニコル社の上級エコノミストであるディーン・デーヴィソン(Dean Davison)氏は、現在の経済状況とこれからの展望についての概要を P&H に語った。

世界経済を予測する季節がまたやってきた。未だその見通しはバラ色といえるものではないが、昨年と同時期、経済活動がどれだけ低下するのか、世界の金融システムは崩壊するのではないかと考えていた頃よりはるかに力強いものになっている。その後、金融機関を支援し、財政面での景気刺激策をとることに使われたわずか何

千億ドルによって、世界経済の完全な崩壊は食い止められた。

しかしながら、世界経済、特に国際貿易は大きく低迷しており、簡単に回復しそうにはない。問題の根本は、世界の国内総生産(GDP)の25%を占めている米国の経済が低迷していることであり、それが回復するにはまだ相当の時間がかかる。米国が回復を図っている間、米国経済を支えながら、その他の国々の世界経済と国際貿易は拡大し続けるであろう。地域ごとにいえば、アジアとラテンアメリカ及びヨーロッパ間の貿易、ラテンアメリカとヨーロッパ間の貿易はかなりの回復を始めたように見える。

世界的な景気回復の中心となるのは米国の消費者である。ここ数十年にわたって、米国の個人消費支出によって、世界のGDPは上下変動してきた。2009年から今日に至る米国の個人消費支出の低下は、先の1920年代から30年代にかけての大恐慌以来最も激しいのものであった。米国のGDPの70%が個人消費支出によるものであり、世界のGDPの25%が米国のGDPであるので、2009年に世界のGDPが2.3%低下するという予想は驚くものではなかった。それでも、ほとんどの国の経済が現状の趨勢で回復し、米国の経済が過去の実績の平均を下回る2%の割合で拡大するとすると、2010年には世界のGDPは2.2%増加すると予測されている。

2.2%の世界のGDP成長率は、30年間の平均である2.9%と比べると見劣りはするが、肩をならべるものである。消費者と企業の予算は、高い失業率と低い操業率によって厳しい状況のままである。そして、そのことによって、全ての産業にわたって価格設定が低いままとなっている。低い価格設定は利益減少に繋がるため、設備能力増強の投資をする余裕はほとんどない。このことは船社に特に顕著である。船社は世界貿易の高い成長率を予測して、より大きな船舶を相当数発注してしまっているからである。

低利益な環境において、特に米国で、雇用率がすぐに上昇すると考えることは困難である。これは個人消費支出の成長率は低いことを意味しており、政府が経済を刺激するための赤字財政支出を実施した理由である。その様な財政支出は2011年まで延長されるようである。

政府の債務状況にはかなり懸念があるが、モファット・アンド・ニコル社の考えでは、その様な警告の多くは誤りである。なぜなら、米国、イギリス、およびスペインなどの国が深刻な不景気になる前に、消費者が主に住宅用不動産へ投資を行った結果、消費者に多額の負債があったからである。銀行は消費者の負債に直接さらされており、相前後して苦境に陥った。

財政支出プログラムと減税というものは、基本的に民間における負債を公共部門へシフトすることである。このことによって政府の負債は増加することになったが、消費者の貯蓄率は増加した。つまり、公共部門の負債は人々が考えているほど厄介な問題ではない。注意すべき重要な点は、経済が回復するためには、負債がシフトする必要があるということである。

モファット・アンド・ニコル社はアジア、ヨーロッパや米国であれ、銀行部門を安定にすることが持続的経済成長への大きな足がかりであると考えている。

中央銀行と政府による介入のおかげで、銀行部門はその地歩を固めつつある。しかし、信用供与¹を増加する程、銀行のバランスシートは十分には回復していない。たとえ主要先進国経済における会社や個人消費者の破産申し立てが 2010 年の第2四半期までピークに達しないということが起こりそうだとすると、銀行のバランスシートは持続的に改善し続けると考えられる。

先進国経済において、信用割当²は輸入業者に対して影響を与えた。多くは、回転信用枠³不足額を改善するために在庫を一掃する必要があり、信用限度を下げなければならなかった。売上に対する在庫率は個人消費支出が減少しているため、依然として高い率のままである。このことにより、世界中の海運と港湾で取り扱われる貨物が減少した。しかしながら、在庫は著しく少なくなっており、個人消費支出は増加し始めてきている。それ故に、最高だった 2007 年と比較すると十分な率ではなく、未だ2、3年は要することになるだろうが、2010 年には貨物は増加することになるであろう。

2010 年以降、アジア域内やアジアとヨーロッパ及びラテンアメリカとの間の貿易の成長によって、2011 年には 2007 年レベルまで世界の取扱貨物量は増加すると、モファット・アンド・ニコル社は確信している。現在の傾向から見ると、今後少なくとも数年間は、貨物量の高い増加が続くとは思われないが、米国の経済が回復するとさらなる期待ができる。

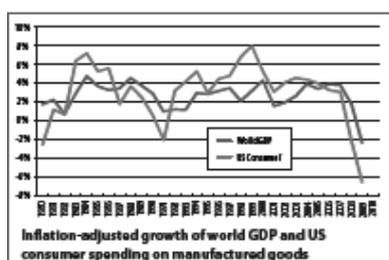
モファット・アンド・ニコル社は、経済分析、金融、計画の実施、実施設計、建設マネージメントを含む貨物輸送の基盤サービスを提供するコンサルタントである。

より詳細な情報は「www.moffattnichol.com」を参照されたい。

¹ 信用供与: 信用供与とは、主としてクレジット会社や消費者金融会社が、申込者に対してクレジットの利用を認めることをいう。与信ともいう。

² 信用割当: 銀行が貸出を、金利機能によらずに、ある種の基準(採算、リスク回避など)によって借り手に割り当てる。この場合、借り手の需要の一部に未充足が生ずる。これが信用割当または信用制限である。

³ 回転信用枠: 定めた信用供与額に達するまで与信額の減少分を繰返し与信する方法の枠。リボルビングシステムの枠のこと。



世界の実質経済成長率と米国製造品消費者支出

2010年に想定されるシナリオ

- 米国以外の世界経済の大部分が比較的健全であるとする、米国の景気回復が運輸産業にとって主な焦点となるであろう。
- 銀行部門の回復によって信用供与が増加するであろう。
- 主要な世界経済圏は政府の政策的な支援により穏やかな改善を続けるであろう。米国の経済と港湾部門は、輸出増大によって利益を受け続けることになるであろう。
- 11月の米国中間選挙においてさらなる経済対策を政策立案者が実施するかもしれないので、2010年の後半に思いがけない上方修正があるかもしれない。
- 外洋貨物船社と多くの港湾は2010年の前半には奮闘努力し続けることになるが、彼らの多くはその年の最後には幸福な兆候で終わることになるであろう。
- アジアから米国への輸出は、回復し続けるであろうが、米ドルが弱いままであるという見通しであるから、欧州から米国への輸出は恐らくまだ低調なままである。

(抄訳者:近畿地方整備局 神戸港湾事務所 企画調整係長 廣瀬 敦司)

(校閲:栗本鐵工所 名古屋支店 顧問 笹嶋 博)



抄訳者 寺尾氏

未来へ向けて Fit for the future

港は、現在の苦しい期間においても利益を得、未来に備えることによって、より適切により良く立ち直ることができる。ジャーナリスト・ジェムニュートンが報告する。

世界貿易に関する不況の影響は複雑で、不況の中での国家経済の回復能力は、多種多様である。多くの欧州と北米のコンテナ港は大きな打撃を受けている。しかし例えば、アラビア湾のコンテナターミナルが同様に被害を受ける一方で、紅海とスエズ運河周辺のコテナ港はいたる所で活況を呈している。

「2009 年前期には順調な成長が見られ 120 万 TEU となったが、これは昨年と比べ 14% の増加である。」とロバート・ハンブルトン（スエズ運河コンテナターミナルの商務官チーフ）は述べた。

港は、貨物を多様化させるための新たなビジネスを見つけるために、あるいはビジネス利益をより幅広く見つけるために、更なる努力を重ねている。例えばヨルダンのコンテナターミナルでは、大手船社がその能力に余裕があり、新しいマーケットを探しているという事実を利用している。紅海はまさに、ヨルダンだけでなくイラクやサウジアラビアの順調な消費の伸びがあるマーケットである。

このことは、2009 年時点での 28 船社の寄港があったアカバでの航路数が増加する

ことを意味している。「Maersk,CMA CGM , PIL などのこれまで中東で中心的な役割を果たしてきたオペレーターだけでなく、従来は紅海にあまり関心を持っていなかった極東の Yang Ming や Kline のようなオペレーターが出現している。」とアクバコンテナターミナルの重役は P&H に述べた。(32,33 ページ参照)

「アメリカでは、地理的な違いは少なく、貨物の種類に関係した違いが大きい。コンテナ貨物量がかなり減少する一方、バルク貨物や混載貨物、すなわち風力発電タービンの部品等の新エネルギー市場の貨物を取扱う多くの港湾は、その取扱量を維持し、場合によっては増加させている。」と米国港湾協会(AAPA)のカート・ネーグル氏は P&H に述べた。

また、アメリカのコンテナ輸送においても、ロサンゼルス／のロングビーチ等では回復の兆しが見られる。

ヨーロッパでも状況は非常に多様であり、不況が港にどう影響を及ぼしているかについて一般的な結論を出すのは非常に難しいと欧州港湾機構(ESPO)のパトリックバーホーエンは発表した。しかし、両組織の広報担当者は、世界中の港がそれぞれの港湾事業を劇的に成長させ、利益を生むように回復させるために採用できる様々な方策を提示することができる。これらの方策には、例えば生産性を上げるために、より費用効率を高める等の創造的なイニシアティブや、資本投資の野心的な計画、すなわち貨物輸送が好調な時に立てた大規模な港事業を保留にするような経済的な節約などが含まれる。

「不景気の中で、アメリカの港が生産性を向上させるためにどの様にしてより効率的にものごとを行うことができるか、港と消費者双方のためにどの様にしてできる限り費用効率を上げることができるかについて模索してきているところだ。」とネーグル氏は述べた。

アジアのいくつかの港でも同様なことが起こっている。マレーシアのペラパス港は余剰能力がある状態で運営しており、更に取扱量を増やすことが求められている。「船社が荷役作業コスト削減に注目している場合には、効率的な港湾業務を通じてペラパス港が提供する経費節減は、船社に対して本当に価値のある提案となりえる。」と担当者は述べた。ペラパス港の管理者は「当港はシンガポール等の近隣からあふれてくる余剰トランシップを獲得する。」と自信をのぞかせる。

「現在の経済不況を生き残るために、港のオペレーターは、出張や会議で海外へ行く職員数を減らしたり新しい機器の購入を延期したりして、コスト削減等の様々な工夫をしている。」と ASEAN 港湾協会作業委員会の委員長である Rahim Abd Aziz は言った。

一方、中東のシリアのタルトゥース国際コンテナターミナルは、主として他の東地中海諸港が港湾混雑を生じさせたり、高い港湾料金を課したりしたことから、多くの仕事をとり始めている。

MSC は、タルトゥースの運営とサービスが改善されたことから、同港への寄港が増加しているメガオペレーターのひとつであり、「タルトゥースは 2006 年の民営化以降、

発展が著しい。」と述べている。

CMA CGM、Maersk、Safmarine、EMES、Hamburg Sud、Sermare line や CSAV Norasia などタータス港に従来から寄港している船社グループに、新しい顧客であるロシアの Transcontainer Shipping が加わった。最高経営責任者であるロメオ・サルバドールによると、タルトゥース港では 2008 年前期と比べ、2009 年前期のコンテナの取扱量は 44% 増を記録した。

顧客の費用を低減する動きの中で、いくつかの港湾管理者はここ数カ月間に料金の値下げと割引を実施している。Vorhoeven は、ロッテルダム港が 11 月中旬に海港・内陸港の 2010 年の港湾使用料を 7% 特別割引するという 1 回限りの施策を公表したことを明らかにした。結局、港湾使用料は 5% 値下げされるが、これは過去 20 年間以上で初めてのことである。

最近数ヶ月で、韓国の釜山港湾局は定期コンテナオペレータに 2009 年 11 月から、入港・係留・停泊料の支払いを、一年遅れとさせると発表した。それによって、船社は 2009 年 11 月から月額の使用料を 1 年の猶予期間の間、累積してから支払う機会が与えられることになる。

港は、開発計画に対し様々な対処をしてきた。計画を中止せざるをえない港もでてくる。アラビア湾の分析者は、依然として今年のコンテナ取扱量は最低 5% の減少を見込んでいる。そして、このことは、450 億ドル相当開発計画を立案中あるいは実施中であるこの地域にとって問題である。アラビア湾がこのように過大な能力を必要とするかどうかは、かなり異論があるところである。

依然として、新しい開発がアラビア湾で進行している。例えば、オマーンのサラール港では、自社の貨物量を提供するシンガポールの船社 APL とパートナーシップを結んで開発を行っている。他の港は、貨物量を保証してくれる同様の取引を探るか、あるいはサービスの質が悪い隙間市場を探す必要があるだろう。

「いくつかのプロジェクトが保留される一方、いくつかのアメリカの港は、投資は依然必要と決定し、貿易が次第に回復してくる時に新たな事業を受け入れる準備をするために当該計画を進めるべきであると決定している。これらの港湾は、事業環境がより有利であるので、投資をより費用効果が高くなるようにすることができ、またこれらのプロジェクトは地域経済を活性化させるだろう。」と、ネーグルは意見を述べた。

戦略的な計画が必要であることから、ラトビアのリーガ港は海事研究グループ BMT に調査を委託した。この調査は、この地域が大きな貿易活力があることを予測し、リーガ港が拡張計画を進めることを勧めている。リーガ港の楽観的な判断は、ロシアが現在、原油、石炭、天然ガスの輸出を続ける必要があることに基づいている。

再生可能エネルギーは、港湾が他部門の低迷する貨物を補うために一生懸命取り組んでいるもう一つの分野である。この数年で、バンクーバー、コーパス・ウィルミントン、インディアナ、ウィルミントンなどのいくつかの北アメリカの港では、内陸や海上の企業向けの風力タービン部品の輸送が増加している。

今年、バンクーバー港は、ベスタスウィンドシステムとの既存契約をこれまで以上

のオプション付きで3年間延長し、またエナジーシーメンズ社との間で別の2年契約を締結した。これにより、港全体で200以上の職を創出し、港湾界に対して経済的に2000万ドルをもたらすと予測されている。

(抄訳者:四国地方整備局 港湾空港部 港湾計画課 係員 寺尾 直樹)

(校閲:五洋建設株式会社 常務執行役員 大内 久夫)

CASE STUDY 1

Carolina keeps contract

For a US port seeking to retain and grow its liner business, the South Carolina State Ports Authority did well when naming Jim Newsome as its new president and CEO. He was at his new job less than a month when Maersk announced on 23 October that it would remain at the Port of Charleston, basing itself in a decision to pull out in 2011 and taking 20% of the port's container business with it.



Charleston had to update the contract to keep Maersk on board

Newsome and chief commercial officer Paul McCloskey negotiated Maersk's new five-year deal. "I think I have an understanding for what the circumstances under which all the major carriers exist today - which is they're all spending a lot of money," Newsome remarked to *Port & World*. "When you come from a liner background, you know what the competitive terms are at various ports," he stressed.

to a level where our costs are more in line with competition with other carriers at the port," the company had announced in December that it could not afford to continue its operations on Charleston because of stagnant volumes and high labor costs.



Newsome: "I think the contract would be competitive as it needed to be"

On the second-largest container port on the US east coast, Charleston has steadily lost market share to Savannah, Hampton Roads, Virginia and the New York/New Jersey ports. Volume in the third quarter of 2009 was down 20% compared with the same period in 2008. Its budgeted plan for 2009 to June 2010 is 6.4%.

To earn the favor of his admirer, Newsome has focused on negotiating many of the port's container line contracts for better business and get ready for future growth. "Part of that is just our own internal assessment of where we stand competitively and making sure that's not an impediment for us in retaining our clients."



Historically deeper harbor in the South Atlantic, a new deep-draft container ship without relying on a dredging project." Newsome said that accommodating the largest ships may be essential before the Panama Canal's new water locks open in 2014. A lot of those ships were built for the Asia-Australia trade, and that trade isn't going to be able to accommodate all those ships - the European economies aren't growing that fast. But the line will have to explore their options to be cost-effective. I think some of those will find their way to the east coast."

Winning combinations

CASE STUDY 2

Tacoma's silver lining

With the US sub-prime mortgage market collapsed, the shipping market of 2009 has one, including the US government, knew how long it would last or how bad it would get.

Tacoma managed to negotiate NVE Lines' commitment for 25 years



Tacoma's largest of these infrastructure projects by far was a new terminal to be constructed on the Rainier Peninsula.

Consider that container volumes would continue to increase and waiting congestion growing at the port of Long Beach and Los Angeles. Ten years the port's executive director spearheaded the project and was instrumental in convincing NVE Lines to lease its container business from the Port of Seattle to the new terminal in 2012.

The trade downturn has forced many ports to reconsider contracts with clients to keep their business. Journalists **John Gallagher** and **Leo Quigley** report for *Port & World* on two US examples



Gallagher: "There are lots of reasons for us to feel that we have a good resolution here"

begin to possibly foreign container dropped from 1,512,274 in 2008 to 1,342,076 in 2009 and further. Major container volume for the third quarter of 2009 slipped to \$10.8 billion compared with \$16.4 billion for the same period the previous year.

Maritime problems involved developing the site not only escalated costs, but also pushed back the timeline for the completion of the terminal until it turned out that would be impossible to meet NVE's scheduled arrival date of 2012.

A container volume continued to decline and shipping rates continued to slip. The port began searching for an alternative site for NVE. It was positioned on when a long-term port contract, Maersk Line, announced that it had reached a working agreement with CMA-CGM and planned to move its operations to Port of Seattle's Terminal 18 at the beginning of 2010.

Under the circumstances, he said, the final outcome was one that everyone agreed positive NVE going to bring in some new business. NVE going to bring a strong position without having to take on a big debt payment and the port not going to be investing big, inefficient capital in a down market. To these are lots of reasons for us to feel that we have a good resolution here."

Also, the process of planning the terminal and the investment in properties, environmental clean-up and demolition, has moved the port closer to being able to develop new facilities, such as a container handling facility on nearby Rainier or Rainier Island. That's the silver lining," Farrell said. *Port & World*



抄訳者 菅野氏

勝利の連携

Winning combinations

【概要】

米国のリーマンショックによる影響は、港湾管理者や船巡るビジネスにも大きな影響を与えており、それらの契約の再考をいられている。その状況について、米国東海岸のチャールソン港と西海岸のタコマ港の事例を報告している。

【原文】

今般の不況によって、ビジネスを存続させるため、多くの港湾はクライアントとの契約の再考を強いられている。ジョン・ギャラファア (John Gallagher) とレオ・キグレイ (Leo Quigley) が米国の2つの事例を報告する。

ケーススタディ1:カロライナは契約を維持

米国の港湾が、定期船事業を維持し、成長することを模索している中で、サウスカロライナポートオーソリティは、ジム・ニューサム (Jim Newsome) 氏を新しい社長兼最高経営責任者に迎え、順調な状況である。マースクは、チャールソン港を2010年に撤退するという決定をして、同港のコンテナ事業の20%が減少することとなっていたが、ニューサム氏が、就任して2ヶ月も経たない10月23日に前言を修正して、チャールソン港に留まると発表した。

マースクの方針の転換は、部分的には、国際港湾労働者協会との契約をうまく斡旋したという結果となったが、一方、更新が必要なポートオーソリティとの高額なコンテナ取扱い料金に関する契約は重要な問題であった。

「私は、全ての大手キャリアが現在直面している状況について1つの認識を持つ

ている。すなわち、彼らは全て、大きな損失を被っているということである。」とニューサム氏は本誌にコメントした。「あなたが定期船事業出身であるならば、様々な港湾で何が競争条件であるかご存知だろう。」と同氏は強く主張した。

ニューサム氏とマースクの商務担当役員のポール・マッククリントック(Paul McClintock)氏は、「費用競争力に向けた見解について」論じたが、マッククリントック氏は、「我々は大港湾が世界最大の基幹航路を失うということが何を意味するのか理解できていないと最初から感じていた。」と述べた。ニューサム氏は、敗北を認めて、「(その契約)は必要とされるほどの競争力を持っていなかったと思う。」と答えた。

マースクのスポークスマンである、ダナ・マグリオラ(Dana Magliola)氏は、この意見に賛成している。「この契約同意は、我々のコストが、この港湾で他社との競争において高い水準に達していたことを意味している。」マースクは、停滞気味の貨物量と高い労働者のコストのため、チャールストン港に寄港を続ける余裕はないと12月に発表していたのである。

かつて米国の東海岸で2番目に大きなコンテナ港であったチャールストン港は、サバンナやハンプトン・ローズ、ヴァージニア、ニューヨーク/ニュージャージー港に貨物をとられ、着実に市場を失ってしまった。2009年の第3四半期の貨物量は、2008年の同期比で25%落ち込んでいる。今年度(2009年7月~2010年6月)における予算上のコンテナ取扱い予測量は-6.4%である。

貨物流出を食い止めるため、ニューサム氏は、ビジネスを維持し、将来の成長に備えるため、多くのコンテナ定期船契約を再調整することに重点的に取り組んだ。「その一部は、競走上、我々はどこにいるかということについて、我々自身の内部調査を行うことであり、そのことが貨物量を保持するのに障害にならないと確認することである」と同氏は述べる。

ニューサム氏はまた、チャールストンや他の東海岸の港湾にとっての大きなチャンスは、船舶が非常に早くより大きくなったことであると述べている。船舶の注文引受け簿には、10,000TEUかそれ以上の船舶が175隻も掲載されているが、チャールストンに寄港している最大の船舶は、6,700TEUである。「我々は、南大西洋の中では、天然の最も深い港を有している。だから、我々は、浚渫工事に頼ることなく、今でもこれら大型船舶を取り扱うことができる。」と述べている。

ニューサム氏は、最大の大型船舶を収容できることは、2014年にパナマ運河が新しい、より幅の広いドックを供用開始するまでは、必要不可欠であるかもしれないと述べている。「これらの多くの船舶は、アジア・ヨーロッパ間の貿易を目的として建造されているが、その貿易はすべての大型船舶を収容することができるようにはならない(ヨーロッパ経済はその様に急速に成長していないのである)。しかし、船社は、費用効率に従って彼らの大型船舶を運用しなければならないだろう。それらのいくつかは東海岸に解決策を見つけるだろうと思う。」

ケーススタディ2: タコマ港の希望の兆し

2007 年末に米国のサブプライムローン市場が崩壊したとき、米国政府を含め、誰もどのくらい続くのか、世界の信用市場がどの程度破滅するのか分からなかった。

その当時、タコマ港を含む北米西海岸における主要港は、これから起こると予測された中国からのコンテナの津波に備えて、コンテナ取扱能力を高める投資プロジェクトに膝までどっぷり浸かっている状態であった。タコマのプロジェクトは、ブレア・ハイリボス半島に建設される新ターミナルのプロジェクトであるが、これはこれらのインフラプロジェクトの中で群を抜いた最大のものであった。

コンテナ貨物量は増え続けると確信して、またロングビーチ港とロサンゼルス港での混雑が増大しているのを目の当たりにして、タコマ港の専務理事であるティム・ファレル(Tim Farrell)氏は、このプロジェクトの陣頭指揮をとっていた。また彼は、日本郵船がシアトル港からタコマ港の新ターミナルに 2012 年に移るよう説得することに一役買っていた。

2007 年 7 月、ウォールストリートの崩壊が起る直前であるが、日本郵船とのリース契約はサインされ、タコマ港は、8 億ドルの費用でプロジェクトを実施することを公にした。

しかし、大抵の大型プロジェクトに見られる様に、当初の見積もり費用は非常に低いものであることが、すぐに明らかとなった。環境問題と、68ha の土地の 2 バースに道路・鉄道アクセスを提供する費用が想定外に高く、やがてプロジェクト費用は 10 億ドル以上にまで膨れ上がったのである。

同時に、港湾のコンテナ貨物量は、すこしずつ減少し始めた。外貿コンテナは、2006 年の 1,552,273 TEU から 2008 年には 1,347,979 TEU に落ち込み、さらに、2009 年の第 3 四半期の外貿コンテナ貨物量は、前年同期の 1,028,629 TEU から 837,808 TEU に減少した。

一方、プロジェクトに含まれる問題は、コストの上昇だけではなく、ターミナルの完成の時期が遅れていることである。このままでは、日本郵船が就航を予定している 2012 年の完成は不可能な状況と考えられる。

コンテナ貨物量が減少し続け、輸送料金が下降し続けるにつれて、港湾は日本郵船用の代替地を探しはじめた。これは、長期間の港湾の顧客であったマースクラインが、CMA-CMG との船腹共同利用契約に達し、今年の初めにシアトル港 18 ターミナルに移る計画であると発表した時に同時に発表された。

マースクの抜港によって、ファレル氏や港湾の幹部が日本郵船に代替ターミナルを提供する事が可能になったが、日本郵船もその収入問題に直面しており、提案に同意した。ファレル氏は、専務理事のポストを今年末にも退任する予定であるが、今回の契約の一部には、日本郵船は 2012 年にはタコマ港へ移動するという約束を更新し、少なくとも 25 年間は使い続けるという条項が含まれていると述べた。

こういう状況下で、全ての同意が得られたということは、最終結果として肯定できるものだったと彼は述べている。「APM は、新しいビジネスに取り組みだしているし、日

本郵船は多額の賃貸料の支払いをすることなく強固な地位を築くことができるであろう。また、港湾は、下降している市場で、大きな投資を行うことにはならないであろう。それで、我々がここに良い結果があると感じる多くの理由がある。」とファレル氏は述べた。

また、ターミナルを計画する過程や不動産への投資、環境の浄化と破壊は、例えば、3つか4つの利用可能な箇所の一つに、コンテナ取扱施設のような、港湾の新たな施設の開発が出来る原動力となる。「それが希望の兆しだ。」とファレル氏は語った。

(抄訳者:中部地方整備局港湾空港部港湾計画課 菅野昌生)

(校閲:栗本鐵工所 名古屋支店 顧問 笹嶋 博)



相殺のためのスロースタート Slow start for offsetting



抄訳者 土井氏

炭素排出権取引に関する枠組とエネルギー効率設計指標が、COP15 で議論された。双方とも港湾と海運はそれぞれの対策が必要とされている。

「港湾は行動を改める必要がある」とあるヨーロッパの代表の一人が12月にコペンハーゲンで開催された気候変動枠組条約締約国会議(COP15)で語った。

EU 海事政策局長のマーティン・フェルナンデス・ディエズ・ピカゾによれば、温暖化ガス排出によって、EU 沿岸地域に 60 億ユーロ(86 億ドル)相当の経済損失が発生している。これは、船舶と港湾に起因する温暖化を含む、温暖化全体によって引き起こされた海面上昇による土地の減少が原因とされている。

「我々が海上輸送を改善し、港を改良するならば、損失は 1 年間に約 10 億ユーロ減らすことができるだろう。」とディエズ・ピカゾは本誌に語った。彼は港がどのように改善しなければならないか、あるいは、それにいくらかかるのかについては言及していない。しかし、EU としては技術的方策や排出権取引を支持している。

港湾や海運が環境要件に適應するのを助けるために、EU は巨額な予算を海運の気候変動研究につぎこんできた。EU のリスク局副局長のウォルフラム・シュリンプは、41.6 億ユーロが海運につぎ込まれてきたことを COP15 で発表した。

IMO は、海運を代表して、国連に二酸化炭素排出削減に関する提案を行った。それは、発展途上国が気候変動に適應するのを援助するため、海運国が資金を拠出したり、されたりする国際的な基金に関する提案を含んでいた。国連は、デンマークの環境大臣コニー・ヘデゴーを COP15 議長として選出したが、これは、デンマークがポートステートコントロールのように確立された枠組に重きを置く傾向があり、デンマーク

はこの基金を支持していたためだ。ヘデゴーは COP15 の開会のあいさつで『我々は、失敗の危険を冒すことができません。ここのだれも、その責任を負うことができません』と語った。

IMO はまた、新しい船舶のためにエネルギー効率設計指標を提案した。暫定ガイドラインは昨年 7 月 MEPC 59 で提案され、今月の MEPC 60 で検討されるだけでなく炭素排出権取引の枠組も検討されるだろう。取引の枠組は、ある企業がどれだけ炭素を排出するかによって、当該企業に排出権が与えられ、与えられた排出権は売買できる、というものである。



しかし、これらの売買によって国際機関にお金が入るわけではない。単に船舶による排出を相殺するだけだ。相殺せざるを得ない程、より多くの二酸化炭素をまき散らしながら、船舶や港湾からの排出取引は大きくなっていくため、多くの支持者は、このやり方が最良の選択であると信じている。

しかし、炭素排出に関して、すべての産業に対して法的拘束力がある合意は、コペンハーゲンでは成立しなかった。「IMO は、米国と中国を巻き込んだ全体的な排ガス協定に関して難しい交渉に直面しながら、海運について国連で取り上げるべくあらゆる手段を尽くした。」「それらの要因は、海運に関するコペンハーゲンの成果を決定づけても、IMO のパフォーマンスを決定づけるものではない。」と IMO の大気汚染防止の代表エイヴァン・バグスリッドは本誌に語った。

IMO はまた、温室効果ガス問題に関して、MEPC 59 の成果を報告した。海運から放出される温室効果ガスの現在と将来の放出量を推定し、技術的かつ実行可能な対策による温室効果ガス排出量の 25%から 75%削減の可能性を特定した調査結果を提出した。報告書によると、2007 年には約 10.46 億トンの二酸化炭素が発生したとされている。

国連と IMO のミトロプロス事務局長の間で有る協調が見られた。事務局長は、2010 年末にメキシコで開催される次の国連の会議において、取られるべき必要な行動に関するコンセンサスが得られる「希望」というのは「法的拘束力のある協定に向けた、正しい一歩だ」とコメントした。法的拘束力のある協定の策定にむけてどのように取り組むのかについては、5 月にドイツのボンで開催される第 32 回 UNFCCC でも議論されるだろう。

IMO は今月の MEPC60 において、COP15 での成果に基づいて、マーケットベースの手法などの分野において、一定の進展を求めるだろう。

IMO は、『共通だか差異ある責任』(世界的な環境問題に対して先進および発展途上の国家の貢献の違いを認める(以下 CBDR))という概念が海運にあてはまらないことを明らかにしている。コペンハーゲンで、あるグループは、CBDRを認めると、先進国と

発展途上国の間にある種平等な関係を認めることとなり、気候変動に関する規則を発展途上国に適応することは不当な負担となると主張したが、これは一方では全産業を利することとなる。

IMO によって提案された新造船のエネルギー効率設計指標は、コストが高い上に、効果がないと批判されている。指標は任意であるので、「指標を適用することを強制しない」と、Seas at RISK というヨーロッパの組織の EU 政策委員であるジョン・マッグスは語っている。船は主に速度を落とすだけで、追加コストなしで 20%の二酸化炭素排出削減を実行できると指標に反対している者は指摘している。

ノルウェーの船級協会(DNV)は、より多くの炭素が削減できるはずであり、海運業のコスト負担なしに、船からの二酸化炭素排出を 2030 年までに 30%削減することができることを示唆した調査を発表した。このことは、特に景気後退を背景として、海運業の財政的負担を減らすことによって、かえって港湾に利益をもたらすこととなるだろう。

DNV は、海運が直ちに費用効率の高い技術を活用すれば二酸化炭素排出削減は可能であろうと言っている。「こうすることによって、我々はすでに決まっている厳しい要件のいくらかを満たすことができる」と、DNV Maritime の業務責任者であるトール・スペンソンは語った。

DNV の積極的なメッセージは、IMO の二酸化炭素削減のための技術的、実効的かつ市場を利用した対策への批判とも整合する。対策費用は消費者にまで影響を及ぼすだろうとの懸念は存在するが、IMO やそのメンバーは個々の国ではなく、海運産業がそのコストを負担することになると前もって素早く強調している。「どんな対策が考えられようとも、コストを負担するのは海運業だ」とデンマーク海運庁のクリスチアン・ブレインホルトは語った。しかし、さらに追求されると、「最終的には、消費者につけが回るだろう」と認めている。

国際海運会議所の海運ディレクターのピーター・ヒンチリフは「海運業は、莫大な費用負担に直面している。」と語っており、「燃料高騰は切実な問題である。」と強調している。すでに悩める産業にとってやっかいなコストは主に4つに分類される。一つはバラスト水協定に対応するバラスト水処置であり、二つ目は SO_x 技術、三つ目はエンジン効率を下げる NO_x 対策、四つ目は世界の経済情勢であるが、これらは回り回って港湾の問題でもある。

貿易量は結局のところ成長するであろうから、IMO が提案している海運業の二酸化炭素排出 20%削減目標は本当の意味が欠如している。ヒンチリフは「貿易量増大による問題がまだある」と語った。このことは増加した貿易を取り扱うことが海運業や港湾に取ってはプラスであることを意味する一方で、市場原理を利用した排出量取引のようなアイデアが二酸化炭素削減に必要であることを意味する。

IMO は COP15 の代表団に対して、「IMO が海運を管理するべきだ」と強調し、このことに協力をするように求めた。海上環境に関する IMO のシニアアドバイザーである

Karin Sjölin-Frudd は、「海上輸送におけるエネルギー効率向上のみが国際的なレベルで実行可能だ」と語った。

IMO は、COP15 の後の数週間で、IMO がすべての国際海運を管理するのが認められるだろうと自信を深めている。ある IMO の関係者は MEPC60 では義務的な規則が議論されるだろうと Port and Harbors に語っている。

(校閲者:国土交通省 港湾局 国際・環境課 土井 豊照)

(校閲:国土交通省 港湾局 国際・環境課 国際企画室)

鈴木俊一東京都知事との食事

日本大学理工学部 教授
新井洋一

元東京都知事の鈴木俊一氏が平成 22 年 5 月 14 日に亡くなった。99 歳であったと報道されている。

私は、鈴木東京都知事と昼食をしたことを思い出した。これは、振り返ると日時ははっきりしないが、知事が 4 期目の 2 年目と 3 年目、すなわち 1993 年と 1994 年だったようだ。私は、1993 年から 1995 年まで東京臨海副都心建設株式会社の常務だった。担当は、インフラ、すなわち共同溝やプロムナード、公園、駐車場などだった。この時期は、一兆円を超える建設工事の山場を向かえ、1 万人に近い作業員が働く大現場であった。毎日風景が変わり、いたるところで未来都市の姿が現れていた。全国的にはバブルははじけていたが、東京だけは違うという勢いがあった。

知事は、株式会社の社長も兼ねていたことから、年 1 回、全役員を交え、昼食を取る習わしがあったようだ。会社にとっては極めて重要イベントであり、食事会の前には、全員、大変緊張し、出すべき料理、席決めなど慎重な用意がなされていた。誰が、いつ、どういった雑談をするかなどに関しても役員会では話題になり、暗黙のリハーサルが行われていた。口火を切るのは、銀行出身の如才ない、人品骨柄穏やかな方とされており、まずは差し支えない天気の話や、工事は順調です、といった話から始め、それを受け、知事が、どういった発言をされるかなどを見計らい、次第に会話の輪を広げていくという作法が共有された。

当日は、新参者の私は会話には巻き込まれない、という判断から安心し、ひたすら聞き役に回った。食事の量が大変多かったのを覚えている。厚さ 1.5 センチの肉の塊や、スープ、サラダなどが出された。続いて、デザートも大きなケーキが出された。私は、二日酔い気味だったこともあり、やっとの思いで残さず食べたが、ふと知事の皿を見ると、驚いたことに、きれいに、一つ残さず食べられていた。当時、82 歳だったはずだ。えらくなる人は体力も違う、と感心した。

会話は、作法どおりに始まり、次第に知事の思い出話をお聞きするような形になった。予想された理想的な展開である。一同ほっとし、ひたすら聞き役に回った。会話の中で記憶しているのは、初めて知事になった時を振り返った話であった。68 歳で知事になったが、「私は、10 年ほど冷や飯(あるいは我慢をしたとおっしゃったかもしれない)を食い、やっとな願がかなって知事になりました。副知事ならどうだ、と言われたことは何回かありましたが、知事になりたかったのです。」といったような趣旨の発言が

あった。私は、これには感動した。普通なら、60 から 65 歳で引退、70 で故郷に帰り、家族に迷惑をかけないように畑仕事というのが標準パターンだ。知事の 60 から志を温め、目標に向かって突き進み、68 歳で念願の仕事を開始する、という心意気の若さ、というか、人生設計のすごさ、持続性に驚いた。私は今、68 歳になっている。もうあちこち痛い。そろそろ「ぼーっ」とした人生を送るべきかな、などと考えている。私の周りの人たちも、「70 にもなつてうろちょろ世間に出るのはみっともない」、などとして顔で納得している人も多い。高齢化社会の到来もあり、鈴木都知事の物語は、大いに皆様にも聞いてもらいたい話だ。人間を「年齢」で区別してはいけないし、これは本人の努力で変えることの出来ないことだ。「体力」「能力」「気力」で判断すべきだ。もっとも「シニア空割」や「シルバー割引」などの特典に関しては大変ありがたいと思っていますが。

さて、話は食事会に戻そう。記憶ははっきりしないが、1 年たった 2 回目の食事会は 1994 年だったと思う。詳しくは覚えていないが、また同じような料理が出た。都知事は相変わらずペロツと全部平らげてしまった。この時は、やっぱりバブルのはじけは東京にも押し寄せてきた。臨海副都心の見直しなどもしなくてはならないなどの状況も背景にあった。食事会はなんとなく湿った雰囲気の話になり、話が途切れがちであった。世話を切り出す、銀行から来た方は元気が無かった。おそらく、どうやって借金を返すかなどで毎日頭がいっぱいだったのだろう。無理もない。

私は少し会社に慣れてきたこともあり、また、どういうわけか事務局が私に知事の近くに座れと言ったこともあり、すぐ側に知事がいることも手伝い、途切れがちな会話をなんとか繋ごうとろたえてしまった。軽率にも都知事に「知事さん、食欲がありますね。お元気で何よりですね」などと軽い発言をしてしまった。そうすると知事は、ぎょろっとした眼で私を見つめ、次のように言った。「常務さん、この年になると、私の友人もあの世に多く逝っております。どういう人が逝ったかと言いますと、まず、食べ過ぎた人です。もうひとつ言いますと、節制しすぎてちゃんと食べなかった人も逝きました。ちょうど食べている私は生き残っております。」とのことだった。気迫を感じた。やっぱりすごい人だと改めて感心した。

その後、珍しく臨海副都心の計画の内容に関する技術的な話となった。臨海副都心の中心にあるプロムナード計画についての話題であった。これは、東京臨海副都心の中央にある幅 300m、長さ 4km ほどの公園的な緑地であり、未来都市の骨格を先取りする斬新な構造物であった。いわば「目玉」的な施設である。ボストンのコモンが唯一類似のものであると、都市計画の専門家が説明していた。

会話は大いに盛り上がった。私はこの担当だったことから、「これは、広場でもなく、公園でもなく、通路でもない新しい空間ですね。」と相槌を打ったら、また、ぎょろっとした眼で「常務さん、これはね、広場でもあり、公園でもあり、通路でもある空間なんですよ」と訂正した。当時私の本音は、プロムナード計画は観念倒れで、うまくいかないだろう、という考えを持っていた。彼は私のこの考えを見抜いたのだろう。するどい人

だと思った。また同時に、「これから生まれてくる副都心を皆さん育ててください」といった、「優しさ」というか、「一途さ」みたいなものも感じた。今思うと、臨海副都心の将来を心配してのことだったのかもしれない。この会話は食事が終わり、会社に帰った時も話題になった。

新聞記事によると、ごく最近まで会合等に出席され、お元気だったとのことだが、私にとって、東京臨海副都心は遠い思い出となっているが、知事との会話はつい昨日のように思い出され、未だに色あせていない。多くの人にも、それぞれに人生で忘れられない言葉をたくさん残されたことだろう。鈴木都知事は、東京の発展のために卓越したリーダーシップを発揮された希代な方だった。臨海副都心もその後紆余曲折を経て、成長を続けている。ローマは一日にしてならず。鈴木都知事の撒いた種は、東京の将来に大きな果実をもたらすものと信じている。

ご冥福をお祈りします。

会員の声

港湾産業の海外進出

東亜建設工業株式会社特別顧問
木本英明

昔シンガポール港湾庁(PSA)が民営化して外国の港湾にもターミナルオペレーターとして進出するというニュースを聞いて、“へーそんなことが出来るのか”と思ったが、その後 PSA と同様に香港のハチソン(HPH)、アラブ首長国連邦のドバイ・ポーツ・ワールド(DPW)、デンマークの APM ターミナルス(APM)などの港湾会社がどんどん世界の港湾に進出してコンテナターミナルのオペレーターとして活躍するようになった。いわゆるメガターミナルオペレーターといわれる会社の出現であるが、ひとつの地域を越えて世界的にコンテナターミナルの運営を展開しているターミナルオペレーターは大小合せて現在20数社に達する状況で、今や世界の港湾のコンテナ貨物量の5割以上がこれらターミナルオペレーターの運営するターミナルで扱われまでになったと云われている。コンテナ物流の発展とともにコンテナターミナルが船社にとってのコストセンターとしての位置づけから、収益を生み出すプロフィットセンターとしての役割を有することになったのがその背景なのであろう。

最近ではお隣の韓国の釜山港湾公社(BPA)が海外の港湾に進出する動きが出てきた。BPA は、韓国の国際主要港について港湾公社制度のもとで民間の経営方式を導入した管理運営を行うことを目的に2003年に制定された港湾公社法という法律に基づいて、2004年1月に設立された釜山港を管理運営する公社であった。その後2007年の法律改正によって民営化され(政府全額出資)、海外の港湾開発および投資も出来るようになった。海外の港湾ターミナルに投資して管理運営する PSA のような会社になったということであろう。新聞報道によれば、これによってロシアのナホトカ港の港湾開発とその管理運営を行うということをロシアと合意したようであり、さらにベトナムや南アフリカやイタリアでの港湾開発を検討しているということのようである。BPA が海外に進出した港湾と釜山港のネットワークを形成して釜山港のハブ機能をより高め補完するための戦略の一環として位置づけしている面もあるようである。

翻って我が国の港湾産業を見ると、世界の港湾産業のグローバル化の潮流から大きな遅れをとっているのではないかと思えてならない。邦船社は欧州やアメリカなどの港湾で自社ターミナルとしてコンテナターミナルのリースを受けて、いわゆる船社ターミナルとして管理運営しているものはあるが、いわゆるPSAやHPHのように港湾会社(港運系)がターミナルオペレーターとして海外に進出している企業は見当たらない。これだけグローバル化した世界になってきたのだから、日本の港湾産業も国内だけ

の商売から世界に向けてグローバル企業として雄飛していくことを考える時代が来ているのではなからうか。

十数年前にある港運の方に、「日本で商売をやっていてもあまり発展は期待出来ないだろうから、PSA や HPH のように海外の港湾に進出してグローバル企業として脱皮して、世界の港湾物流のヘゲモニーを握るぐらいのことをやってはどうか」と問うたことがあったが、「とてもリスクがあつてそんな無謀なことは出来かねる。それに日本ではコンテナ物流の黎明期から船社ターミナルとして発展してきたので、我々には真の意味でのターミナルオペレーターとして、コンテナターミナル事業の経営に取り組んだ経験がない」というような話を伺った記憶がある。しかし当時とは大分状況も変化し、港運系連合によるコンテナターミナルの運営も我が国の幾つかの港湾で見られるようになってきた。

世界の港湾では既に PSA や HPH のような先発組がある程度の地歩を固めて後発組が進出し難い状況になっているのかも知れないが、世界全体でみれば新興国や発展途上国のこれからの発展や2050年には地球の人口が90億人に増大することなどを考えれば大きな経済成長が期待でき、これに応じて世界の港湾物流量の増大など港湾の役割は増大することはあっても縮小するというようなことは考えられず、大いに港湾産業の発展が期待できるであろう。

京浜3港の連携一体化が今検討されているが、この一体化された港湾の管理運営を担うであろうポートオーソリテイ、あるいはコンテナターミナルの管理運営のノウハウを持っている東京港埠頭会社や民営化される横浜港埠頭公社、大阪港埠頭公社、神戸港埠頭公社などと経験を積んだ国内のターミナルオペレーターが一緒になって、国内でのノウハウを活かして海外の港湾に進出することも考えてはどうかと思う。そしてこういった港湾と日本の港湾とのネットワークを形成して日本の港湾のハブ機能の増大に繋げていく、こういった港湾の戦略もあってもいいのではなからうか。そのために国としての環境づくりや制度的な支援が必要であるなら積極的に検討していただくことを強く期待したい。

(1) 国際港湾協会(IAPH)関連行事カレンダー

2010年

11月 アフリカ・ヨーロッパ地域会議 (詳細日程は今後調整)
タンザニア国ダルエスサラム

2011年

2月2日-4日 アジア・オセアニア地域会議
ニュージーランド国オークランド

5月23日-27日 IAPH 総会
韓国ブサン

2012年

5月 IAPH 中間年理事会
イスラエル国エルサレム

2013年

5月 IAPH 総会
米国ロサンゼルス

(2) 港湾関係行事カレンダー

(国土交通省 港湾局国際・環境課 国際企画室提供)

<2010年7月~2010年10月>

2010年

5月31日~8月31日 マンスフィールド研修
6月6日~8月14日 JICA 集団研修「港湾開発・計画」
9月5日~10月16日 JICA 集団研修「港湾戦略運営セミナー」
9月12日~9月14日 国際航路協会アジア地区 125周年記念事業(日本・愛知)
7月頃 第11回北東アジア港湾局長会議課長級会合(中国・未定)
10月頃 APEC 交通ワーキング・グループ港湾・海事専門家会合(日本・未定)
10月頃 日EU運輸保安会議(ベルギー・ブラッセル)

事務局便り

環境の問題が大きなテーマになっているが、最近メキシコ湾での石油流出事故があり次のようなニュースが流されている。

2010年4月20日夜、世界最大の沖合掘削請負会社トランスオーシャン社が管理するルイジアナ州のベニス沖の石油掘削施設ディープウォーター・ホライズンで、大規模な爆発があり、11人が行方不明となり、17人が負傷した。当時は126人の作業員が働いていた。掘削施設は4月22日に水没した。石油掘削基地から延びる原油の帯は4月30日に200km、幅120kmに達した。原油流出抑えられず、汚染拡大＝長期化懸念される。そのため、ルイジアナ州、アラバマ州、フロリダ州、ミシシッピ州の4州で4月30日に非常事態宣言が出された。6月16日現在420kmのオイルフェンスが張られているが、封じ込めのめどは立っていない。BPは6月中旬現在までに65万ガロン(130万ガロン?)のCorexit 9500という有害な石油分散剤を投入している。このように環境の問題は、次々に発生し、地球自体がどんな影響を受けるか、それが人類にどのように反映するかわからない状況である。

ホワイトハウスの大統領上級顧問はABCの番組で「この事件の調査終了まで新しい地域での掘削は認めない」と述べた。

NHK スペシャルより

第1集「生きている地球」

地球に、これほど多様な環境が生まれたのはなぜか？その秘密は、「太陽」の恵みと、「地軸の傾き」。23.4度。この奇跡的な傾きが、地球の環境に季節を与え、そのリズムにあわせて生きる生命のドラマを生み出した。

第2集「淡水の恵み」

地球上の水の97%は海にあり、陸上を流れている水は、たったの0.01%にしかない。第2集は山の頂で誕生した一滴の水が、川の流れとなり海にたどりつくまでに育む、命の物語。淡水をめぐる、世界の川・湖紀行が始まる。

環境問題について、今起きていることは、より効率よく、より多くの利益を生むように、生産性を高めるという物の時代の終焉をつけ、新たな時を迎える準備のためのものだと思えてならない。経済成長を優先する私たちの基本的考えの曲がり角でないかとも思われる。経済の成長は必要としながら、大自然を大きく破壊するような経済活動を見直し、新たな共存の方法を考える時期に来ていると感じる。環境問題と共存しながら、経済成長を続けるために、何をなすか、このような機会に世界的規模で、IAPHの立場で、対策をみんなと考えて、実行していかないと、地球は生きていることを諦め地球自体が生存することをやめてしまいそうな気がしてならない。

会員一覧

(平成 22 年 6 月現在)

正会員

国土交通省港湾局	国土技術政策総合研究所
独立行政法人港湾空港技術研究所	石狩湾新港管理組合
苫小牧港管理組合	宮城県土木部港湾課
新潟県交通政策局	富山県土木部港湾空港課
東京都港湾局	川崎市港湾局
横浜市港湾局	静岡県交通基盤部港湾局
名古屋港管理組合	四日市港管理組合
大阪市港湾局	神戸市みなと総局
広島県土木局空港港湾部	北九州市港湾空港局
福岡市港湾局	那覇港管理組合
東京港埠頭株式会社	(財)横浜港埠頭公社
(財)名古屋港埠頭公社	名古屋コンテナ埠頭株式会社
(財)大阪港埠頭公社	(財)神戸港埠頭公社
(社)日本港湾協会	(社)日本埋立浚渫協会
(社)港湾荷役機械システム協会	(財)国際臨海開発研究センター
(財)沿岸技術研究センター	(財)港湾空港建設技術サービスセンター
(財)港湾空間高度化環境研究センター	株式会社 Ides
五洋建設株式会社	東亜建設工業株式会社
東洋建設株式会社	若築建設株式会社
(株)不動テトラ	前田建設工業株式会社

賛助会員

和歌山下津港 整備・振興促進協議会

個人会員

赤司淳也	(人事院職員福祉局次長)
赤塚雄三	(東洋大学名誉教授)
新井洋一	(NPO 法人リサイクルソリューション理事長)
池町 円	(国土交通省港湾局 港湾経済課 港湾情報化推進室)
井上聰史	(政策研究大学院大学 客員教授)
上田 茂	(いであ(株)国土環境研究所 技術顧問 技師長)
上原泰正	(北日本港湾コンサルタント株式会社 代表取締役)
大内久夫	(五洋建設株式会社 常務執行役員)
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)
奥村樹郎	(国際港湾交流協力会 事務局長)
小谷 拓	(財)沿岸技術研究センター 関西支部設立準備室審議役)
小原恒平	((財)沿岸技術研究センター 理事長)
笥 隆夫	(若築建設(株) 常任顧問)
角 浩美	(国土交通省港湾局 国際・環境課港湾環境政策室長)

- 金子 彰 (東洋大学 国際地域学部国際地域学科教授)
- 栢原英郎 ((社)日本港湾協会 会長)
- 菊池宗嘉 ((有)MBC インターナショナル 取締役社長)
- 木本英明 (東亜建設工業(株) 特別顧問)
- 國田 治 ((財)国際臨海開発研究センター 調査役)
- 後藤七郎 (苫小牧港開発株式会社 専務取締役)
- 小山 彰 (財)国際臨海開発研究センター 調査役)
- 権田邦雄
- 佐々木宏 (茨城県土木部港湾振興監)
- 笹嶋 博 (株)栗本鐵工所 名古屋支店顧問)
- 佐藤清二 (関西国際空港(株)計画技術部長)
- 杉岡一男 (Office Sugioka 代表)
- * 須野原豊 (国際港湾協会日本会議 相談役)
- 染谷昭夫 (国際港湾協会日本会議 会長)
- 高崎治郎 (前カリフォルニア州 ロングビーチ港湾局 日本代表)
- 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 (国際港湾協会 事務総長)
- 難波喬司 (国土交通省九州地方整備局 副局長)
- 野田節男 ((株)シーラム顧問)
- 野村 剛 ((社)日本作業船協会 専務理事)
- 橋間元徳 ((社)ウォーターフロント開発協会 理事)
- 蓮見 隆 (NPO みなとサポート理事)
- 廣田孝夫 ((有)ピーエスネット顧問)
- 久田成昭 (エジプト国日本大使館)
- 藤田武彦 (国土交通省 大臣官房技術総括審議官)
- 藤田佳久 (那覇港管理組合 常勤副管理者)
- 藤野慎吾 (全国浚渫業協会 会長)
- 古市正彦 (独立行政法人港湾空港技術研究所 特別研究官)
- 堀川 洋 ((社)日本港湾協会 事務局長)
- 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 (川崎市港湾局 港湾経営部長)
- 宮地陽輔 (鹿島道路(株)執行役員)
- 村田利治 ((社)港湾荷役機械システム協会 参与)
- 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 40 団体
- 賛助会員 1

個人会員 54 名
合計 95 会員

国際港湾協会日本会議編集委員

委員長	深海正彦(国土交通省港湾局国際・環境課国際企画室長)
委員	成瀬 進(国際港湾協会 事務総長)
委員	岩上教行(横浜市港湾局みなと賑わい振興課長補佐)
委員	有本彰男(国土交通省港湾局 国際・環境課国際企画室課長補佐)
事務局	黒木英明(国土交通省港湾局 国際・環境課国際企画室 国際業務係長)
事務局	高見之孝(国際港湾協会日本会議 事務局長)
事務局	栗屋洋子(国際港湾協会日本会議 事務局)