



NPO 法人

首都東京みなと創り研究会

東京都練馬区西大泉3丁目13番44号

理事長 小倉 健 男

<http://members3.jcom.home.ne.jp/mtport>

活動報告

東京港コンテナ貨物データの整理

東京港のコンテナ貨物は、平成6年当時FTベースで5大港中第4位(神戸、横浜、名古屋、東京、大阪)であったが、その後急増して平成10年に第1位となり、以後おおむね順調に推移してきた。最近では増加ペースが停滞し、TEUベースでは第1位を保持しているが、FTベースでは平成19年時点で横浜、名古屋に次ぐ第3位の位置にある。東京港のコンテナがこのような急激に増加した後、停滞に転じた原因はどこにあるのだろうか。

この問題を究明することは、東京港の今後の動向を考え、施設の整備と運営の在り方を考える上で重要なヒントを私たちに提示すると思われる。

こうした視点に立って、私たちは2002年から2008年の東京港及び5大港のコンテナ物流の経年の数値を下記のとおり整理・作表し、ここから読み取れる傾向をコメントとして付しました。

本資料は、ホームページに新しいサイトを開設掲示しましたので、是非ご覧ください。

例：表3

表1 東京港取扱貨物量推移表

(FT⁺-s)

表2 5大港コンテナ貨物推移表

(TEU⁺-s)

表3 5大港コンテナ貨物推移表

(FT⁺-s)

表4 5大港輸出コンテナ貨物経年推移

(TEU⁺-s)

表5 5大港輸入コンテナ貨物経年推移

(TEU⁺-s)

表6 横浜港・東京港コンテナ貨物推移

(TEU⁺-s)

表7 東京港 航路別コンテナ推移

(TEU⁺-s)

表8 横浜港 航路別コンテナ推移

(TEU⁺-s)

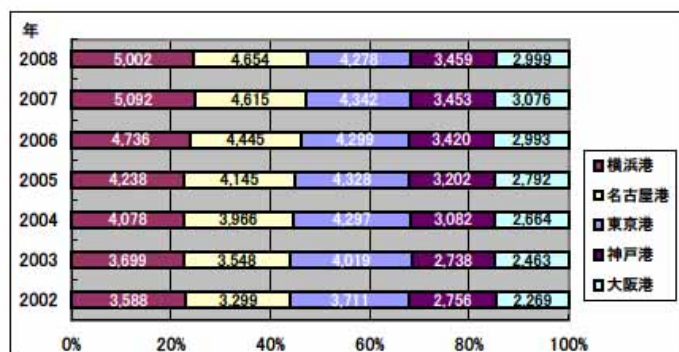
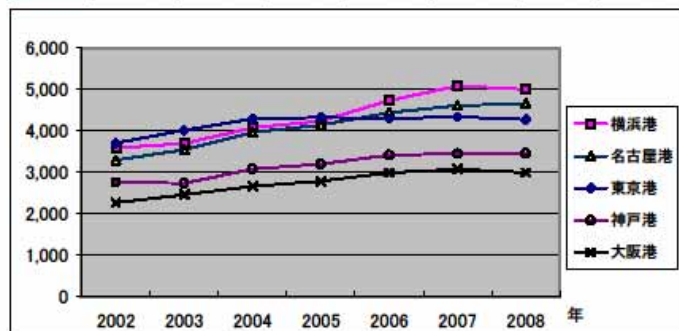
表9 東京港・横浜港ターミナル別対比表

(TEU⁺-s)

表-3 5大港コンテナ貨物推移表 (FTベース)

(単位:万トン)

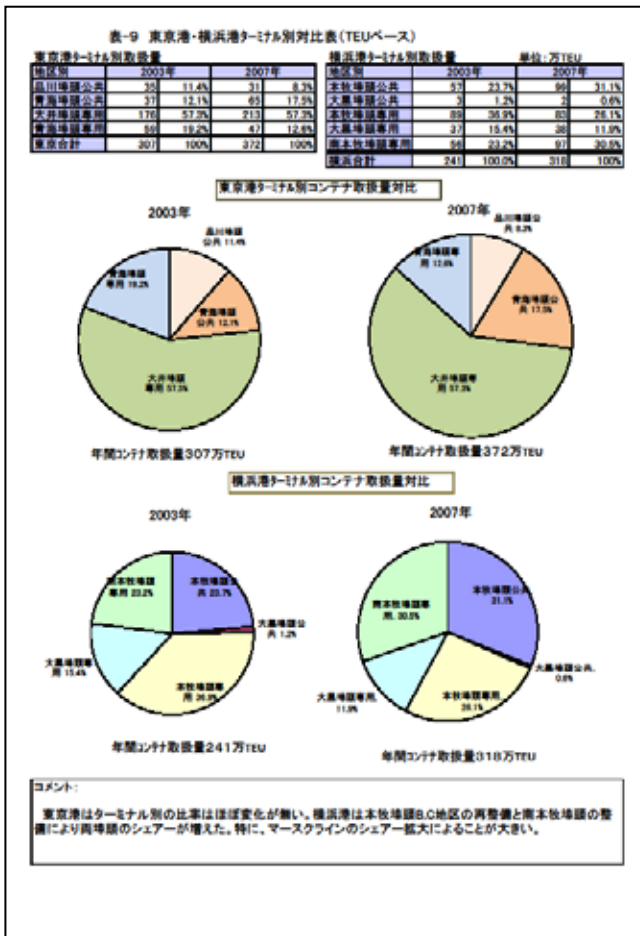
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
東京港	3,711	4,019	4,297	4,328	4,299	4,342	4,278
横浜港	3,588	3,699	4,078	4,238	4,736	5,092	5,002
名古屋港	3,299	3,548	3,966	4,145	4,445	4,615	4,654
大阪港	2,269	2,463	2,664	2,792	2,993	3,076	2,999
神戸港	2,756	2,738	3,082	3,202	3,420	3,453	3,459
五大港計	15,623	16,467	18,087	18,705	19,893	20,578	20,392



コメント:

FTベースの統計では、横浜港の取扱量が大きく、06年(H18)以降トップの位置にある。名古屋港も取扱量を伸ばして横浜港を追い、東京港は3位、神戸港、大阪港が続いている。TEUベースとFTベースにかなりの差異が生じているが、その理由はあきらかでない。

例：表 6



例：表 9



『鉄鋼スラグ製品等が東京港の水辺環境の改善に 及ぼす効果に関する調査研究』の報告書発行

平成20年度に引き続き実施した調査研究の21年度報告書が出来ました。

鉄鋼スラグ製品が東京港の水辺環境の改善に及ぼす効果について、平成20年度、実海域に鉄鋼スラグ製品を設置し、水質、底質、生物生息状況や海藻の生育状況についての調査を行いました。21年度は20年度に調査できなかった春季の調査を実施し、20年度調査結果と合わせて通年データとして、その効果を技術評価委員会で検討しました。

調査結果は報告書を貸し出しますのでご参照ください。



東京都では、昨年6月、「地球温暖化対策計画書制度（環境確保条例）」が改正され、都独自に大規模事業所への温室効果ガス排出総量削減義務と排出取引制度が導入されることとなりました。当社が管理・運営するコンテナ埠頭もこの対象となり、削減目標の達成には、大変な努力が必要とされますが、関係者の協力も得て、電

力回収装置付きコンテナクレーンへの更新 ハイブリッド型トランスファークレーンの導入 太陽光発電設備の設置など、積極的に対応していきたいと考えています。これらを通じて当社は、コンテナターミナルにおける環境対策のフロントランナーとなることを目指し、CO₂削減に力を注いでいきたいと思っています。

電力回収装置付きクレーン（インバータ制御）への更新

コンテナクレーンの更新・増設時に、既存のサイリスタ制御方式（直流電動機使用）からインバータ制御方式（交流電動機使用）に変更しています。これにより、巻下げ時の電力回生や力率の改善を図り、消費電力を約30%削減することが可能となりました。回生電力は他のコンテナクレーンやターミナル施設の電力として活用しています。

今後も、コンテナクレーンの更新・増設・改修時には、随時導入を図っていきます。

【導入実績】

平成14年度	大井埠頭第5バース	2基
平成16年度	青海埠頭第3バース	2基
平成18年度	大井埠頭第1バース	1基
平成20年度	大井埠頭第5バース	1基



電力回収装置付きクレーン（インバータ制御）

ハイブリッド型トランスファークレーン

トランスファークレーンの更新時に、従来のディーゼルエンジン式からハイブリッド式にシフトするよう設備所有者に検討いただき、埠頭の環境対策を推進しています。

ハイブリッド型トランスファークレーン

【導入実績】

平成18年度	日本郵船株式会社	1基
平成19年度	川崎汽船株式会社	2基
平成20年度	日本郵船株式会社	2基
平成21年度	川崎汽船株式会社	1基
平成21年度	株式会社商船三井	2基



太陽光発電システムの導入

(株)商船三井と国際コンテナターミナル(株)により、2007年に大井コンテナターミナルのゲート棟と洗車棟の屋上に太陽光発電パネル1,200枚（計1,600㎡）が設置されました。発電容量は管理棟消費電力の約30%に相当します。

(株)商船三井 社内報 HP より



オランダ、ロッテルダム港のマースフラクテ整備計画が、着々と進行中であるとの同港発表が報じられた(worldmaritimenews Nov.13, 2009)。マースフラクテ計画は、ロッテルダム港マースフラクテ地区沖合に新たな埋立地約1,000haを造成し、コンテナターミナル及び関連施設を整備するものである。発表によると、2008年9月に着工、既に四分の一強の埋立が進み、2010年春にはコンテナターミナルの岸壁整備に着手する。並行して、既存港湾地区と接続する道路・鉄道橋梁その他関連施設の整備も進められて、コンテナターミナルは2013年の共用を予定しているとのこと。発表には、防波護岸の設計にこらした工夫や、環境対策、モニタリング調査等のほか、埋立に用いる海底砂の浚渫の際、マンモスの骨や、第二次大戦時に投下された爆弾がしばしば出てくる話などもある。東京港の埋立工事を思い出させてくれる。

一番に述べているのが、計画の推進についてであり、現下の経済状態にかかわることなく建設は計画通り着実に運んでいくとの見通しを強調している。この数日前、海事新聞に同港の港勢が報じられているが、それによると今年1～9月の貨物取扱量は前年同期比12%減(2億8,300万トン)、うちコンテナは12%減(7,300万トン)、個数で13%減(720万TEU)となっており、同港も世界的なコンテナ輸送縮小傾向の例外ではない。最近の調査報告(OCDI quarterly 78/2009)を見ても、同港のコンテナターミナルの生産性は現時点で決して低くはないが、かといってユーロマックスターミナル、デルタターミナルを擁するコンテナ施設群は我々の眼には、まだゆとりがありそうに見えてしまう。にもかかわらず、新たな建

設に向かう同港の姿勢には「必要なものは必要」といった確たる信念が感じられる。

ところで東京港は、開港以来満を持して港湾整備に取り組み、埋立地の開発とあいまって、港勢の拡大にまい進してきた。今日、世界の貨物の流れ、船社の動向等を注視しつつ整備の方向が様々に議論されるのも東京港がやっと一定の機能を果たすことが出来るようになった証ともいえよう。こうした時、ロッテルダム港が港湾運営の課題の柱として「持続可能」という言葉を示しているのは参考になる。東京港においては、もはや沖合展開の余地は無く、ターミナルの更新やうってがえを行うゆとりも極めて少ない。そのことを踏まえて中防外・新海面の戦略的整備が行われなくてはならない。また、今後の港湾では環境への配慮が「持続可能」性を左右する大きな要素となる。その点、東京港には海上公園条例による環境整備や、羽田沖浅場造成など先進的に環境問題に取り組んできたDNAがある。CO₂削減に向けた電力供給や鉄道利用など、取り付きにくい問題にこそ果敢に対応していく必要がある。

3年も前になってしまったが、広大なロッテルダム港のあちこちに発電用風車が林立していたのを思い出します。



事務局から

事務局長	大野 皓一郎	090-6018-1013
事務局	清水 武雄	090-3427-0370



本年はエコ減税やエコポイント制度の導入、鳩山内閣の二酸化炭素の25%削減宣言、COP15の会議開催など環境問題に話題が集中しています。本号の「コンテナ埠頭の環境対策」の記事にもあります埠頭での対策やコンテナ船の風力や泡を利用した省エネ対策等港湾を取り巻く環境

対策も強くその実施が求められています。当NPOでも従来から取り組んでいる水域環境改善調査研究を引き続き実施するとともに新たな調査への取り組みを検討して行きたいので、読者の皆様の提案をお待ちしています。