# 港運



## 社団法人 日本港運協会

The Japan Harbor Transportation Association

〒 105-8666 東京都港区新橋6丁目11番10号 港運会館 電話 (03)3432-1050 (大代表) FAX (03)3432-5900 http://www.jhta.or.jp

## 暮らしと産業を支える港運





## 港で活躍する港運

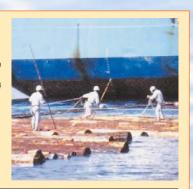


港湾運送事業は、海上輸送と陸上輸送を円滑に結びつけ、我が国経済の生命線を担う重要な役割を果たしています。そのため、こうしたサービスの安定的な供給の確保を目的に港湾運送事業法が設けられており、下記のような事業区分が定められています。

## 港湾運送の 事業区分

#### いかだ運送事業

港湾又は指定区間におけるいかだに組んでする木材の 運送及び木材の水面貯木場における諸作業を行う事業



#### I-般港湾運送事業

船舶運航事業者又は荷主の 委託を受けて、陸揚、船積 貨物の受け渡しに併せて、 船内荷役、はしけ運送、沿 岸荷役及びいかだ運送の作 業を一貫して行う事業



#### **|検数事業**

船積貨物の積込又は陸揚げ を行うに際してするその貨 物の個数の計算又は受け渡 しの証明を行う事業



#### ▶港湾荷役事業 (船内荷役)

船舶への貨物の積込み、船舶からの貨物の取卸しを行う事業



#### 鑑定事業

船積貨物の積付に関する証明、調査及び鑑定を行う事業



#### ■港湾荷役事業 (沿岸荷役)

船舶若しくははしけにより 運送された貨物の上屋、野 積場への搬入、又は船舶若 しくははしけにより運送さ れるべき貨物の上屋、野積 場からの搬出等を行う事業



#### |検量事業

船積貨物の積込または陸揚を行うに際してするその貨物の容積又は重量の計算又は証明を行う事業



#### はしけ運送事業

港湾又は指定区間における 貨物のはしけによる運送等 を行う事業



#### ■関連事業(整備、警備) 船積み貨物の固定・区画、荷造 り・荷直し、船倉の清掃、及び、





## 港湾における主な荷役形態

#### コンテナ船荷役

コンテナ貨物を輸送するコンテナ船の荷役は、高度に機械化された専用のコンテナ・ターミナルで行われています。自動化やコンピュータ化が進むようになり、作業時間の大幅な短縮や、輸送効率の飛躍的な向上が実現しました。



#### 【自動車専用船荷役 (RO/RO船荷役を含む)

自走式の完成車を取り扱う自動車 専用船では、完成車をドライバー が運転して船内外へ輸送する荷役 方式がとられています。



#### バルク船荷役

鉄鉱石や石炭等の鉱石船の荷役は、 巨大なグラブを装備したクレーン が使われ、小麦や大豆等の穀物類 の荷役は、船倉内から直接穀物を 吸い上げるニューマチック・アン ローダーが使われています。



#### |多目的船荷役

様々な貨物を同時に輸送する多目 的船の荷役は、陸上のクレーンを 使わず、多目的船に装備されたク レーンが使用されます。





### 港湾における船舶荷役量の推移(全国)





## コンテナ輸送と共に発展する港運

輸出入貨物の殆どがコンテナ輸送で運ばれるようになり、港湾運送事業は、港湾と共に大きく様変わりしています。主要港湾では、コンテナ貨物だけを取り扱うコンテナ埠頭(コンテナ・ターミナル)が整備され、広大な用地には、コンテナ船が接岸するバース(岸壁)や、コンテナ貨物の蔵置保管をおこなうヤードが配置されるようになりました。又、さらに、ヤードへのコンテナの搬出入をチェックするゲートや、オペレーションの全体を管理する管理棟が設けられ、巨大なガントリークレーンやヤードクレーン等、オペレーションや機器の多くがコンピュータ管理されるようになりました。

こうしたコンテナ・ターミナルでは、一般港湾運送事業者が、ターミナルのオペレーションに 携わっています。又、最近は、これまでの経験や技能をもとに、一般港湾運送事業者が、自ら コンテナ・ターミナルを借受け、運営するケースも見受けられるようになりました。

さらに、昨今は、こうした機器やオペレーションの自動化が進むようになり、国際間の情報のやりとりも、インターネットに代表される通信システムの発展とともに、正確かつスピーディーにおこなわれるようになっています。



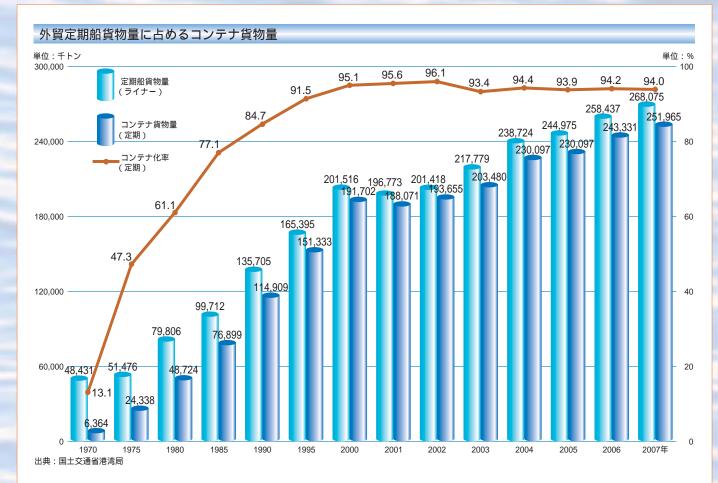


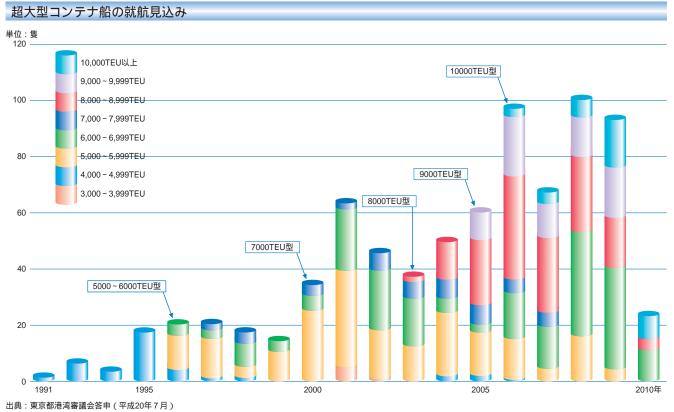


コンテア・ダ	- 2	アル宝京
オペレーション 風景	ゲー	- 卜風景
本船荷役風	本船荷役風景 市役風景	









コンテナ船の最終港での停泊時間は、在来の貨物船が1週間を要するのに対し、わずか1泊2日と短く、荷役時間も一般貨物の10分の1以下に短縮されています。又、船舶の規模も、在来の定期貨物船が1万数千トン止まりであったのに対し、3~5基のガントリークレーンが同時に1隻のコンテナ船に集中荷役出来るようになり、10万トン(10,000TEU)を超える大型コンテナ船が登場するようになりました。

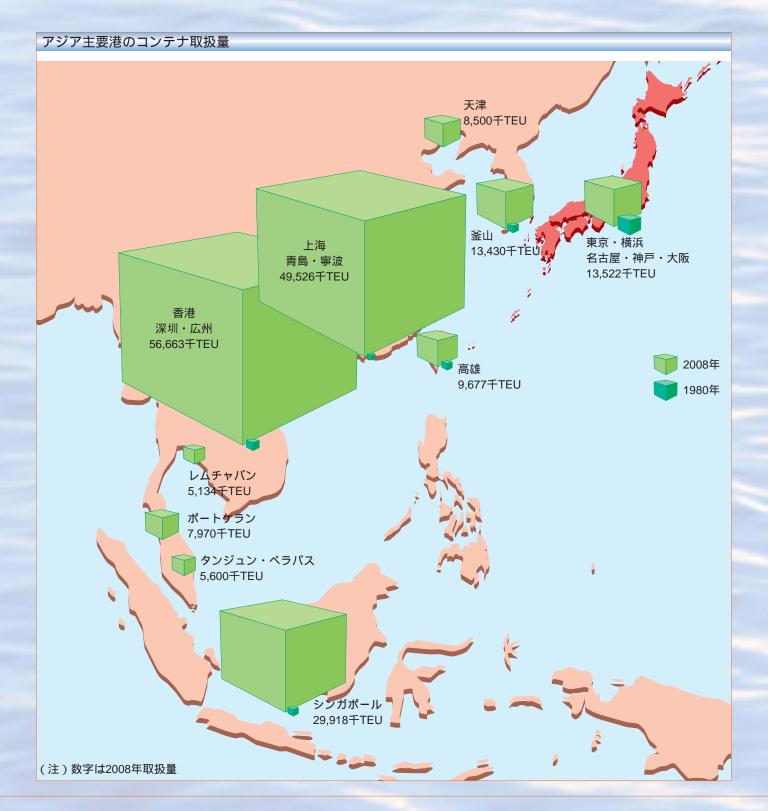
# 激しさを増す港湾間の競争

製品や生活物資の殆どを取り扱うコンテナ貨物は、今や、1億TEUの大台を超えて、世界中の隅々 にまで運ばれています。アジアでは、中国やインドの発展に加え、インドシナ半島が急速に目

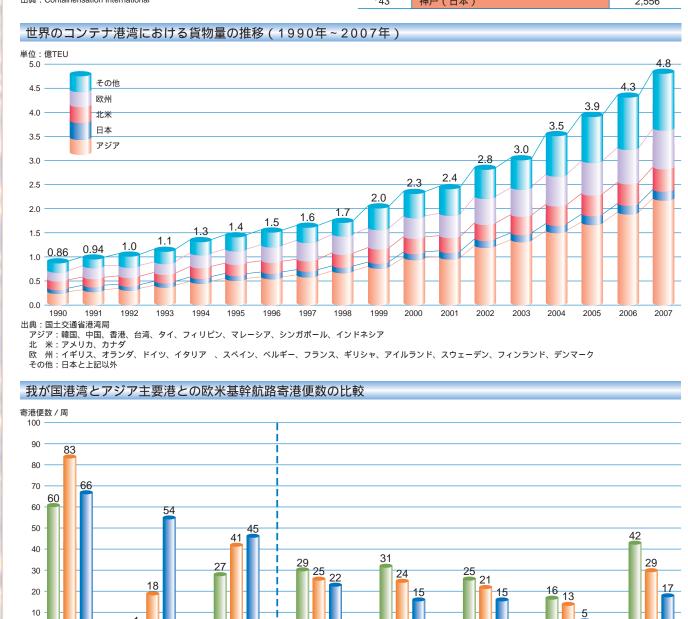
は、大手コンテナ船社が、船型の大型化から、日本への直接寄港を削減する動きを見せていま す。このような動きが続けば、コンテナ輸送にかかる時間の増加やコストの上昇等により、国 民生活への影響は勿論、産業の国際競争力の低下にも結びつくことから、港湾の国際競争力の

覚めはじめ、港湾の取扱貨物量は、北米・ヨーロッパをはるかに凌駕するようになりました。 これに対し、我が国港湾の取扱貨物量は、相対的低下が著しく、北米・欧州を結ぶ基幹航路で

強化が強く求められています。



1980年コンテナ港湾ランキング			2008年コンテナ港湾ランキング		
順位	港名(国名)	取扱量 (単位: 千TEU)	順位	港名(国名)	取扱量 (単位:千TEU
1	ニューヨーク・ニュージャージー(米国)	1,947	1	シンガポール ( シンガポール )	29,918
2	ロッテルダム (オランダ)	1,901	2	上海(中国)	27,980
3	香港(香港)	1,465	3	香港(中国)	24,248
4	神戸 (日本)	1,456 \	4	深圳(中国)	21,414
5	高雄(台湾)	979	5	釜山(韓国)	13,425
6	シンガポール ( シンガポール )	917	6	ドバイ ( UAE )	11,827
7	サン・ジュアン(米国)	852	7	寧波(中国)	11,226
8	ロングビーチ(米国)	825	8	広州 (中国)	11,001
9	ハンブルグ ( ドイツ )	783	9	ロッテルダム (オランダ)	10,800
10	オークランド (ニュージーランド)	782	10	青島(中国)	10,320
12	横浜 ( 日本 )	722	25	東京(日本)	4,156
18	東京 (日本)	632	29	横浜(日本)	3,482
出典:Contain	erisation International		43	神戸(日本)	2,556



95 01 09

神戸

95 01 09

香 港

(注)「基幹航路」は、北米航路、欧州航路を言う。

出典: 国土交通省港湾局

95 01 09

上 海

95 01 09

釜山

95 01 09

東京

95 01 09

横 浜

95 01 09

名古屋

95 01 09

大 阪

## 期待に応える日本の港運



国際競争力の強化が叫ばれるようになり、我が国港湾においても、顕著な変化が起こるようになりました。リードタイムの短縮や、コスト削減を求める船社や荷主の要求に、行政レベルでは、通関手続きや入出港手続きの簡素化が実現し、港湾運送事業の分野でも下記のような変化が起こっています。また、近年においては、セキュリティー対策や、温暖化対策にも力が注がれるようになりました。

#### 364日24時間 フルオープン化が実現

産別港湾労働組合との真摯な交渉の結果、2001年(平成13年)11月、港湾のフルオープン化に向けた合意が整い、①荷役作業の364日24時間の実施(元旦を除く)と、②ゲート作業の平日並み常時オープン(8時半から20時まで)が実現しました。こうした動きを受けて、税関をはじめとする港湾関係機関もオープン時間の延長に取り組むようになり、港湾全体のフルオープン化が進み始めています。

## スーパー中枢港湾構想が進展

港湾コストの3割低減と、リードタイムの1日程度への短縮を目標に、「スーパー中枢港湾」構想が打ち出され、次世代型高規格ターミナルの整備やハード・ソフトの一体化による総合施策が実施に移されています。これまで、京浜港(東京港・横浜港)、伊勢湾(名古屋港・四日市港)、阪神港(大阪港・神戸港)がスーパー中枢港湾に指定されています。スーパー中枢港湾にある特定国際コンテナ埠頭においては、港湾運送事業者からなるメガ・オペレーターが一体的運営を行っています。

## 事業の免許制から許可制への規制緩和

事業免許制から許可制へ、運賃や料金を認可制から事前届出制へと変更する 事業規制緩和が、2000年(平成12年)11月に実施されました。初めに、主 要9港を対象に、その後、平成18年の改正以降は、その他の港湾へと拡大さ れ、現在は、全ての指定港湾(93港)に適用されています。

#### 技能の継承と人材育成

港湾機能の高度化への対応には、教育訓練等による高度な技能を持った労働者の育成・確保が重要になります。また、一方では、熟練労働者の高い専門能力を有効に活用し、その技能を円滑に継承することも必要となります。港湾運送業界では、港湾労働者を対象に、体系的な教育訓練に取り組んでいます。

## セキュリティー対策 への取り組み

米国同時多発テロを契機に、改正SOLAS条約 (2002年) による港湾関連施設への侵入防止等保安対策が強化されてきており、現在、国土交通省による「出入り管理システムの構築に向けた試験運用」が実施されつつあります。港湾運送業界では、保安要員を対象に、保安警備業務に関する講習会を実施しています。

## 地球温暖化対策への対応

温室効果ガスの削減に向けた取り組みが重要な課題となってきました。陸上から停泊中の船舶に電力を供給するコールド・アイアニングや、荷役機器のディーゼル駆動から電気駆動への切り替え等、また、モーダルシフトやリサイクルポートといった取り組みが強く求められるようになっています。港湾運送業界では、二酸化炭素の削減目標を定め、温室効果ガスの削減に取り組んでおり、「グリーン経営認証制度」を活用した環境負荷の軽減に取り組む港湾運送事業者も出現するようになってきました。