

## 第Ⅱ部

# 海事の現状とその課題

**第1章 海上輸送分野****1. 外航海運****(1) 外航海運の現状**

平成20年度の外航海運は、前半は主に中国やインド等の新興国の経済成長を背景に鉄鉱石、石炭等の旺盛な需要に支えられ、アジアを中心に海上荷動きが増加し、不定期船市況が急騰するなど活況を呈した。平成20年9月下旬以降は、米国で発生した金融危機による世界的な景気減退の影響で、新興国を中心に資源需要が減少し、荷動きが低迷したことから、海運市況は急速に悪化した。

今後の外航海運市況の動向については、世界経済の景気後退の中、急激な円高や海上荷動きの低迷など厳しい環境にあり、引き続き注視が必要である。

**①世界の外航海運の現状****イ) 世界の海上荷動き量**

平成20年の世界の海上荷動量は、トンベースで77億4,500万トン（対前年比4.3%増）、トンマイルベースで32兆7,460億トン・マイル（同4.2%増）となり、昨年に引き続きトンベース、トンマイルベースともに過去最高を記録した。

世界の海上荷動き量の内訳を見ると、石油（原油及び石油製品）が30.7%で最も多く、次に、鉄鉱石、石炭、穀物が多く、これら3品目を合わせたシェアは26.1%を占めている。

図表Ⅱ-1-1 世界の主要品目別海上輸送量

(1)トン数

(単位:100万トン)

	石油			貨物				計	合計
	原油	石油製品	計	鉄鉱石	石炭	穀物	その他		
2001	1,592	425	2,017	452	565	234	2,385	3,636	5,653
伸び率	▲ 1.0	1.4	▲ 0.5	▲ 0.4	8.0	1.7	1.0	1.9	1.0
2002	1,588	414	2,002	484	570	245	2,519	3,818	5,820
伸び率	▲ 0.3	▲ 2.6	▲ 0.7	7.1	0.9	4.7	5.6	5.0	3.0
2003	1,673	440	2,113	524	619	240	2,637	4,020	6,133
伸び率	5.4	6.3	5.5	8.3	8.6	▲ 2.0	4.7	5.3	5.4
2004	1,754	461	2,215	589	664	236	2,789	4,278	6,493
伸び率	4.8	4.8	4.8	12.4	7.3	▲ 1.7	5.8	6.4	5.9
2005	1,720	495	2,215	652	710	307	2,720	4,389	6,604
伸び率	▲ 1.9	7.4	0.0	10.7	6.9	30.1	▲ 2.5	2.6	1.7
2006	1,756	525	2,281	734	754	325	2,961	4,774	7,055
伸び率	2.1	6.1	3.0	12.6	6.2	5.9	8.9	8.8	6.8
2007	1,775	553	2,328	787	806	341	3,166	5,100	7,428
伸び率	1.1	5.3	2.1	7.2	6.9	4.9	6.9	6.8	5.3
2008	1,800	575	2,375	845	834	344	3,347	5,370	7,745
伸び率	1.4	4.0	2.0	7.4	3.5	0.9	5.7	5.3	4.3

(2)トン・マイル

(単位:10億トン・マイル)

	石油			貨物				計	合計
	原油	石油製品	計	鉄鉱石	石炭	穀物	その他		
2001	8,074	1,345	9,419	2,575	2,552	1,322	7,263	13,712	23,131
伸び率	▲ 1.3	2.0	▲ 0.8	1.2	1.7	6.3	1.9	2.1	0.9
2002	7,848	1,394	9,242	2,731	2,549	1,241	7,753	14,274	23,516
伸び率	▲ 2.8	3.6	▲ 1.9	6.1	▲ 0.1	▲ 6.1	6.7	4.1	1.7
2003	8,390	1,460	9,850	3,035	2,810	1,273	8,156	15,274	25,124
伸び率	6.9	4.7	6.6	11.1	10.2	2.6	5.2	7.0	6.8
2004	8,795	1,545	10,340	3,444	2,960	1,350	8,720	16,474	26,814
伸び率	4.8	5.8	5.0	13.5	5.3	6.0	6.9	7.9	6.7
2005	8,875	1,652	10,527	3,918	3,113	1,686	9,132	17,849	28,376
伸び率	0.9	6.9	1.8	13.8	5.2	24.9	4.7	8.3	5.8
2006	8,983	1,758	10,741	4,192	3,540	1,822	9,763	19,317	30,058
伸び率	1.2	6.4	2.0	7.0	13.7	8.1	6.9	8.2	5.9
2007	9,214	1,870	11,084	4,544	3,778	1,927	10,092	20,341	31,425
伸び率	2.6	6.4	3.2	8.4	6.7	5.8	3.4	5.3	4.5
2008	9,300	1,992	11,292	4,849	3,905	2,029	10,671	21,454	32,746
伸び率	0.9	6.5	1.9	6.7	3.4	5.3	5.7	5.5	4.2

出所:Fearnleys「REVIEW 2008」

(注)2008年の値は推計値である。

ロ) 外航貨物定期輸送

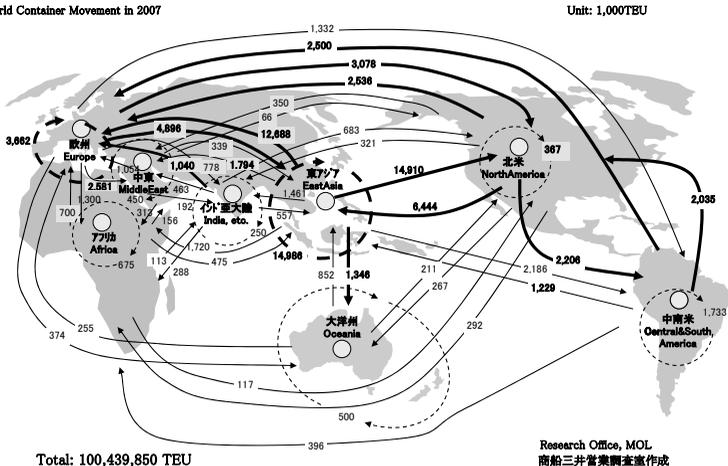
い) 主要航路の輸送動向

平成 20 年（2008 年）は、リーマン・ブラザーズの破綻を契機として急速に景気減速感が強まったことにより、秋を境に各国の輸出入が急減した。そのため、アジア米欧間の航路をはじめ、各航路とも荷動きが急速に落ち込んでいる。

2007 年の世界の荷動きを表している図表Ⅱ-1-2 をもとに世界の定期船部門について、その主流である定期コンテナ船の輸送動向について見てみると、世界全体のコンテナの荷動量は、100,440 千 TEU となった。航路別に見ると、アジア発着の 3 航路—すなわち、①アジアと北米を結ぶ北米航路、②アジアと欧州を結ぶ欧州航路、及び③アジア域内航路—における輸送量が上位 3 位を占めているほか、これらの合計は世界のコンテナ輸送量の約 5 割強占めており、今やアジアがコンテナ貿易最大の市場となっていることが分かる。

また、港湾別のコンテナ取扱量ランキングにおいても、中国、シンガポール及び韓国等のアジアの港湾が上位を占めており、世界の物流がアジアを中心に行われていることの現れとなっている。

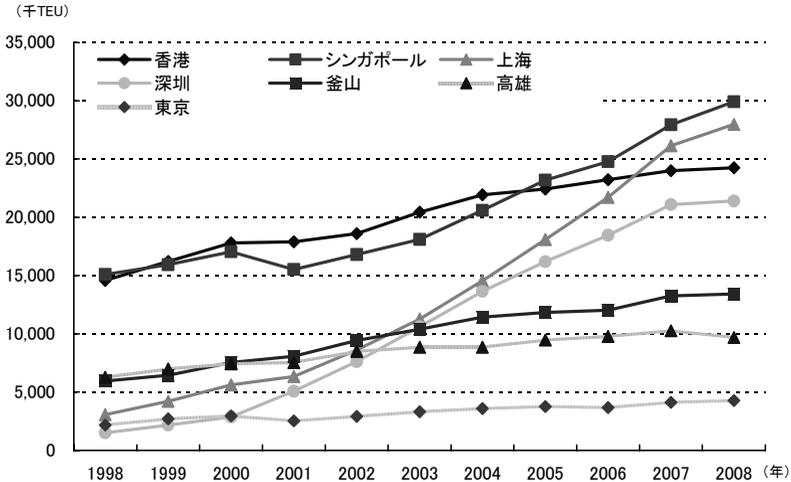
2007 年 世界のコンテナの荷動き(推定)  
World Container Movement in 2007



注意:「定航海運の現状2007」掲載の 2006年世界のコンテナ荷動き(推定)とは計算方法が異なるため単純比較はできない。

図表Ⅱ-1-2 世界のコンテナの荷動き 平成 19 年(2007 年)

図表Ⅱ-1-3 アジアの主要港湾のコンテナ取扱量推移



※ 2008年は速報値  
 (出典) Containerisation International

図表Ⅱ-1-4 世界の港湾のコンテナ取扱量ランキング (2008年)

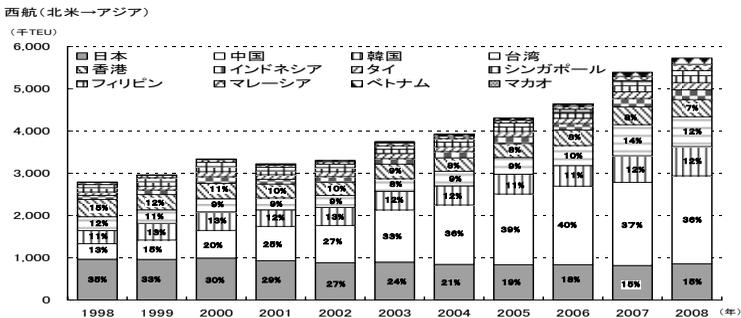
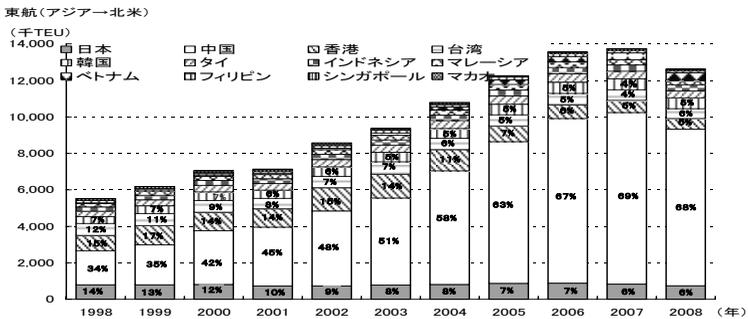
順位	07年順位	港湾名	(国名)	08年取扱量 (千TEU)	07年取扱量 (千TEU)	前年比
1	1	シンガポール	シンガポール	29,920	27,940	7.1%
2	2	上海	中国	27,980	26,150	7.0%
3	3	ホンコン	中国	24,250	24,000	1.0%
4	4	深圳	中国	21,410	21,100	1.5%
5	5	釜山	韓国	13,430	13,260	1.3%
6	7	ドバイ	UAE	11,830	10,650	11.1%
7	11	寧波	中国	11,230	9,360	20.0%
8	12	広州	中国	11,000	9,200	19.6%
9	6	ロッテルダム	オランダ	10,800	10,790	0.1%
10	10	青島	中国	10,320	9,460	9.1%
11	9	ハンブルク	ドイツ	9,700	9,900	-2.0%
12	8	高雄	台湾	9,680	10,260	-5.7%
13	14	アントワープ	ベルギー	8,660	8,180	5.9%
14	17	天津	中国	8,500	7,100	19.7%
15	16	ポートケラン	マレーシア	7,970	7,120	11.9%
16	13	ロサンゼルス	アメリカ	7,850	8,360	-6.1%
17	15	ロングビーチ	アメリカ	6,490	7,310	-11.2%
18	18	タンジュンペラバス	マレーシア	5,600	5,500	1.8%
19	20	ブレーメルハーヘン	ドイツ	5,500	4,890	12.5%
20	19	ニューヨーク・ニュージャージー	アメリカ	5,240	5,300	-1.1%

※ 2008年は速報値  
 (出典) Containerisation International March 2009

(a) 北米航路

東航（アジア→北米）においては、平成19年半ば以降、サブプライムローン問題の影響、また平成20年秋のリーマン・ショックの影響で景気が減速したことによって荷動きが減少しており、荷動量は12,616千TEU(対前年比8%減)となっている。東航の荷動量を国別に見ると、中国発が最も多く全体の約7割を占める。

一方、西航（北米→アジア）においては、中国を初めとしたアジア各国が消費国としての存在感を示しており、5,725千TEU（同6%増）を記録した。中国向けが最も多く4割弱（2,080千TEU）を占めている。また、東航・西航での貨物量の格差は、東航荷動きが減少したものの、西航荷動きは増加したため前年より若干改善されたが、依然として東航2に対し西航1となっている。このため、北米からアジア方面への空コンテナの輸送や空コンテナが不足することによりアジアからの北米向け輸出貨物の輸送需要に円滑に対応できないなどの問題が引き続き船会社の大きな負担となっている。



(出典) PIERS データを基に(財)日本海事センターがまとめた。

図表Ⅱ-1-5 北米航路コンテナ荷動量推移

## 第1章 海上輸送分野

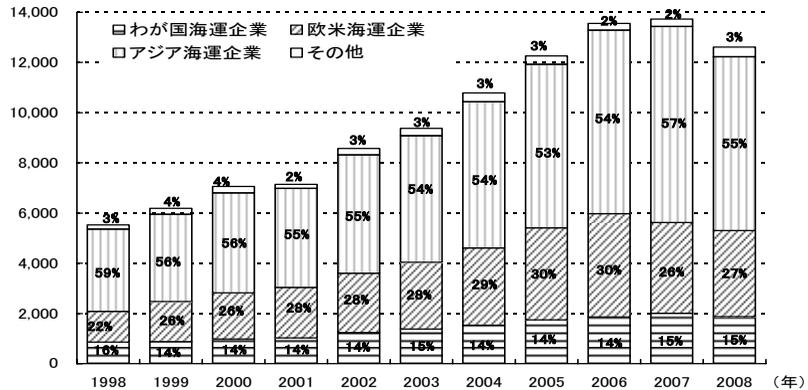
平成20年の北米航路（東航）の船社別シェアは、我が国船社が輸送量全体の約15%、他のアジア諸国の海運企業が約55%、欧米の海運企業が約27%のシェアを持っており、近年アジア諸国の海運企業を中心に荷動量が増大するなか、わが国海運企業のシェアはほぼ横ばいで推移している。

世界の主要基幹航路である北米航路と欧州航路においては、我が国海運企業と欧米やアジアの海運企業の一部がコンソーシアム（企業連合）を形成しながら配船するのが通例となっており、シェア拡大にしのぎを削っている。

図表Ⅱ-1-6 北米航路船社別コンテナ荷動量推移

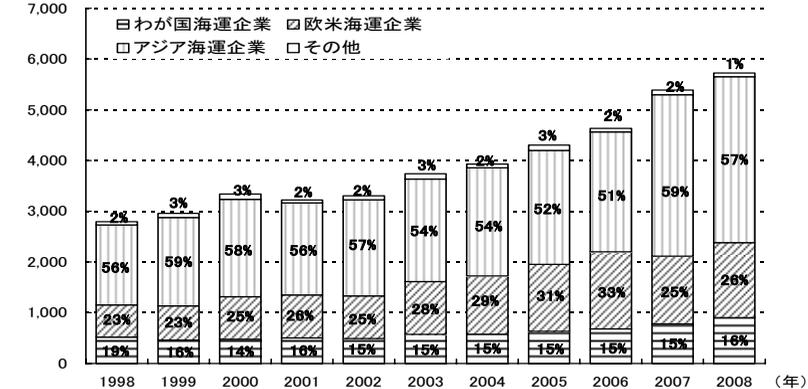
東航（アジア→北米）

（千TEU）



西航（北米→アジア）

（千TEU）



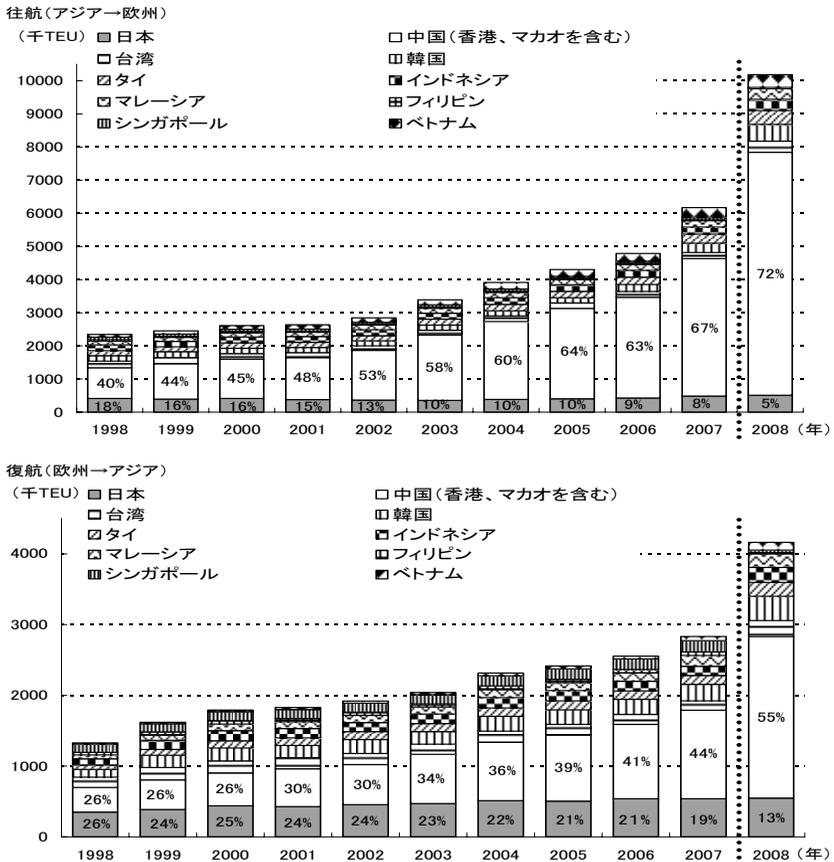
（出典） PIERS データを基に（財）日本海事センターがまとめた。

(b) 欧州航路

平成20年の往復航合計は14,348千TEU、そのうち7割弱は中国往復貨物輸送であり、運賃に与える影響が大きい。

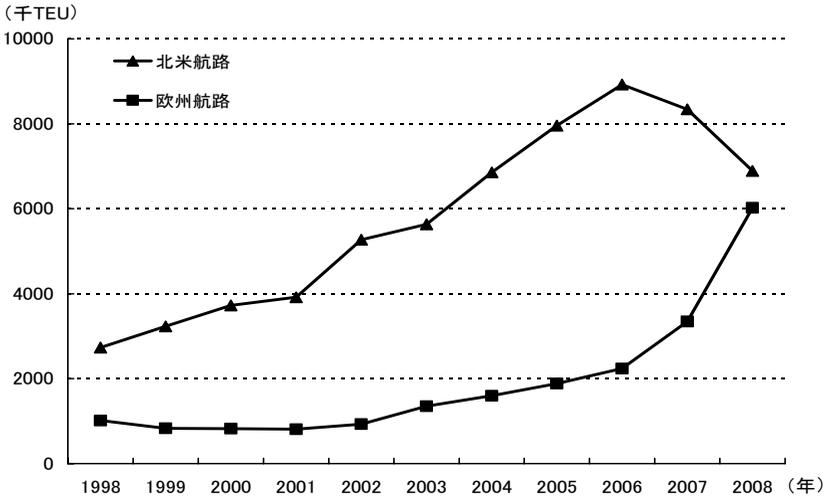
往復航別にみると、往航（アジア→欧州）が10,185千TEU、復航（欧州→アジア）が4,163千TEUとなっている。平成20年まではユーロ高による堅調な経済成長やロシアや東欧などの新興地域での旺盛な需要を背景に、好調な伸びが続いたが、その後の世界的な景気低迷、急速なユーロ安の影響で、欧州の消費が冷え込み輸送量は急落している。

図表Ⅱ-1-7 欧州航路定期コンテナ荷動量



※ 2008年グラフから、アジア/地中海航路を含み、前年までのグラフ推移と連続性なし。  
(出典) 国土交通省海事局調べ。

図表Ⅱ-1-8 北米航路・欧州航路の往航、復航のインバランス



※ 欧州航路については、2008年グラフからアジア／地中海航路を含み、前年までのグラフ推移と連続性なし。  
 (出典) 国土交通省海事局調べ。

### (c) アジア域内航路

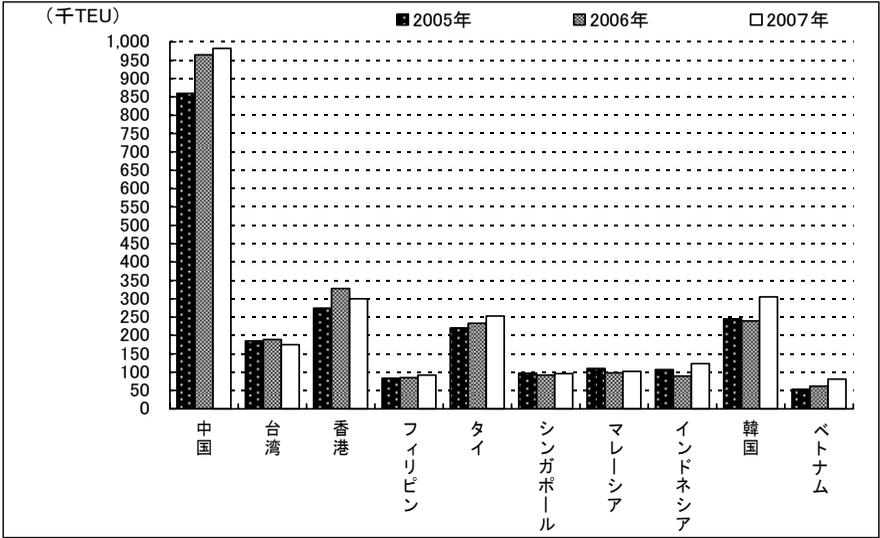
平成 19 年のアジア域内全体のコンテナ荷動きは、中国をはじめ、アジア各国の経済が好調であったことから荷動量も堅調に増加した。

平成 20 年 (2008 年) のアジア域内航路の荷動きは 10 月まで堅調であったが、2008 年秋以降の景気減速の影響のため、貨物の急速な減少が見られた。

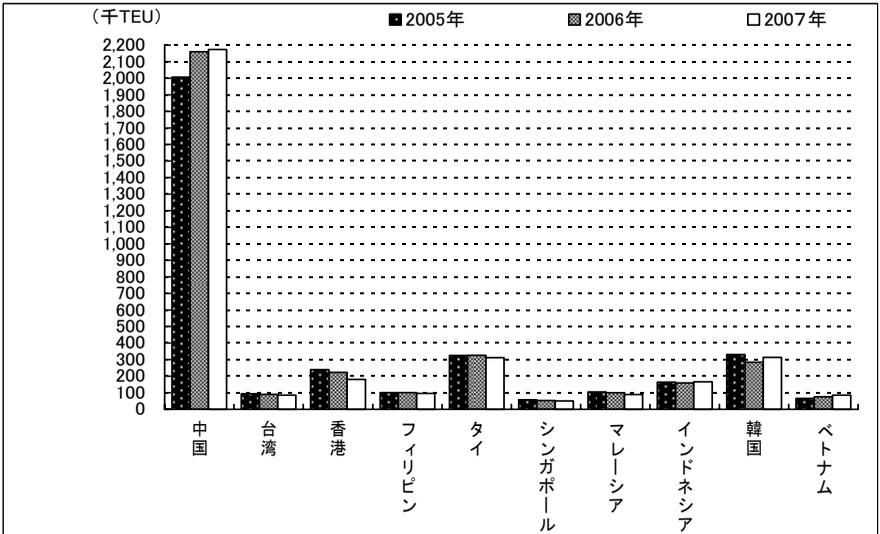
図表Ⅱ-1-9 をもとにわが国発着貨物を見ると、発着合計で 6,062 千 TEU (対前年比 2% 増) であり、その約 5 割は日中間のものである。

図表Ⅱ-1-9 アジア域内における日本発着コンテナ荷動量推移

日本発



日本着

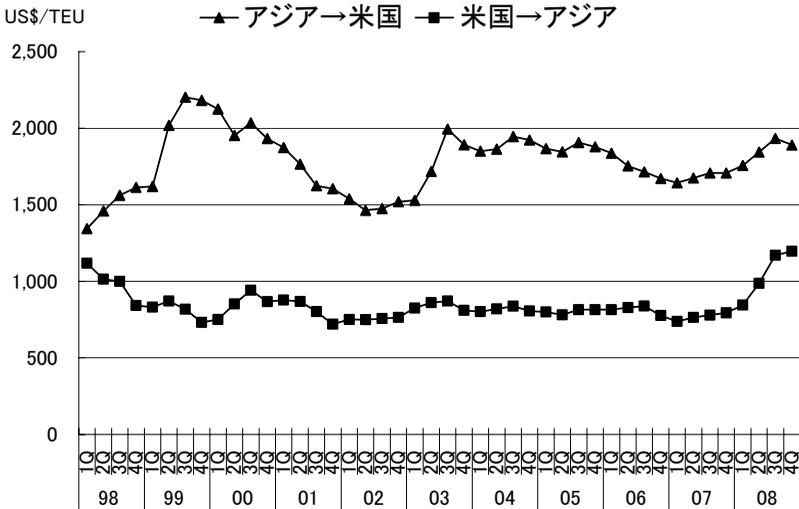


ii) 市況

(a) 北米航路

平成19年、運賃は東航、西航ともに微増であった。平成20年の荷動きは東航で8%の減少、西航で6%増であったが、運賃は平成20年第3四半期まで両航路上昇した。しかし米国経済深刻化の影響か東航は第4四半期から運賃が下落に転じ、西航も伸び率が縮小した。

図表Ⅱ-1-10 北米航路運賃推移

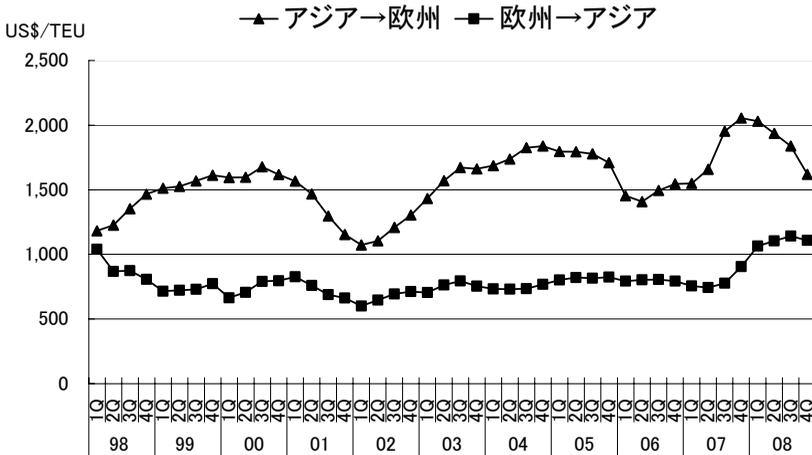


(出典) Containerisation International 'Freight Rate Indicators'より作成

(b) 欧州航路

平成17年後半に運賃が軟化した西航であったが、平成18年後半頃より運賃が上向きに転じ、平成19年は、ユーロ高や新興国を中心とした欧州経済の好況等によるトレードの好調を受け、西航、東航ともに大幅に上昇した。平成20年に入ると、西航運賃は一気に急落に転じた。

図表Ⅱ-1-11 欧州航路運賃推移



(出典) Containerisation International 'Freight Rate Indicators'より作成

### iii) 外航海運企業の動向

世界の主要コンテナ航路においては、荷主に対し良好なサービスを提供するために必要となる船舶の建造・運航やコンテナターミナルの保有・運営に膨大な投資を要するため、良好なサービスレベルを確保しつつ投資を効率化することを目的として、複数の企業がコンソーシアム（企業連合）を形成し、コンテナ船のスペースを分け合って共同で定期航路の運航を確保することが多くなっている。

当初コンソーシアムは北米航路など特定の航路におけるスペースチャーターに限定されていたが、その後、対象地域や業務提携の範囲が拡がり、コンテナターミナルの共同利用等も行われるようになってるとともに、高度化する荷主のニーズに応じてグローバルに高頻度なサービスを提供すべく、世界規模の提携を行ういわゆるアライアンスが出現した。

さらに、経営効率を向上させ、単独の企業としてこれらのサービスを提供するために、大手船社間の合併、買収が活発している。平成17年においては、5月にマースク（デンマーク）がP&Oネドロイド（英国／オランダ）を、8月にハパクロイド（ドイツ）がCPシップス（英国）を、9月にCMA CGM（フ

## 第1章 海上輸送分野

ランス)がデルマス(フランス)を買収する等、欧州を中心に大規模な大手海運企業を買収が相次ぎ、平成18年2月には、マースクとP&Oネドロイドの統合により、シェアにおいて2位以下を大きく引き離れたメガ・キャリアー、マースク・ライン(デンマーク)が誕生した。平成19年には、CMA CGM(フランス)がCheng Lie Navigation(台湾)とU.S.Lines(米国)を、またHamburg Sud(ドイツ)がコスタ・コンテナ・ラインズ(伊)を買収する等、定期船市場の寡占化が進んでいる。

また、これら大手海運企業の合併・買収を契機として、既存のアライアンス間においても、グランド・アライアンスとザ・ニューワールドアライアンスが平成18年春からアジア欧州航路及びアジア米国東岸航路において業務提携を開始する等、各社ともシェアの拡大を目指してサービスの拡充に力を注いでいる。

平成20年4月からは、コンテナ船運航船腹量上位3社にランキングされているマースク(デンマーク)、MSC(スイス)、CMA CGM(フランス)が3社で初の共同配船を北米航路で開始した。船社間での業務提携は今後も進むと見込まれる。

●フルコンテナ船オペレーター別運航船腹量(上位20社)

オペレーター	2008年末現在			
	順位	隻数	TEU	シェア
Maersk Line(デンマーク)	1	499	1,915,563	16%
MSC(スイス)	2	398	1,403,210	12%
CMA-CGM(フランス)	3	316	921,027	8%
Evergreen(台湾)	4	176	630,899	5%
Hapag-Lloyd(ドイツ)	5	124	476,187	4%
COSCO(中国)	6	129	458,172	4%
APL(シンガポール)	7	119	445,083	4%
China Shipping Container Lines(CSCL,中国)	8	109	425,820	3%
日本郵船	9	114	422,765	3%
商船三井	10	112	373,385	3%
Orient Overseas Container Line(OOCL,香港)	11	81	353,678	3%
Hanjin Shipping(韓国)	12	79	347,134	3%
川崎汽船	13	86	298,547	2%
Yang Ming(台湾)	14	80	292,401	2%
Hamburg-Sud(ドイツ)	15	102	288,650	2%
CSAV(チリ)	16	91	286,211	2%
Zim Integrated Shipping Services(イスラエル)	17	91	250,736	2%
Hyundai Merchant Marine(HMM,韓国)	18	52	241,336	2%
Pacific International Lines(シンガポール)	19	108	181,962	1%
UASC(中東湾岸6ヶ国)	20	36	136,840	1%
上記20社計	-	2,902	10,149,606	83%
その他	-	1,781	2,030,519	17%
合計		4,683	12,180,125	100%

出典：MDS2009年1月版をベースに日本郵船調査グループにて集計

図表 II-1-12 世界のコンテナ船運航船腹量上位20社

図表Ⅱ-1-13 基幹航路のメガ・キャリアー/アライアンスの運航船腹量

オペレーター	2008年末		メンバー船社
	隻数	TEU	
Grand Alliance	136	792,512	日本郵船 Hapag-Lloyd OOCL MSC
CKYH アライアンス	168	927,752	川崎汽船 COSCO Yang Ming Hanjin
The New World Alliance	102	552,520	商船三井 APL HMM
Maersk Line	151	996,970	-
MSC	100	651,177	-
Evergreen	77	410,922	-
CMA-CGM	75	433,322	-
CSCCL	38	220,608	-

備考:1. アライアンスの船腹量は、メンバー船社がアライアンス枠外で運航する場合を含まない。

2. アライアンスとは別にオペレーター間の共同配船がみられるが、それらはオペレーター別に分けて集計

出典:MDS2009年1月版をベースに日本郵船調査グループにて集計

## ハ) 外航不定期輸送

### ⅰ) 主要貨物の輸送動向

平成20年(2008年)の不定期船で運搬される主要なばら積み貨物は、前年から引き続き中国を中心とする新興国の原料輸送需要が堅調であったが、秋に発生した景気減速の影響で、各国で資源、エネルギー需要が急速に落ち込み、輸送量に影響がでている。

図表Ⅱ-1-14をもとに平成19年(2007年)の世界の不定期船で運搬される主要なばら積み貨物(原油、鉄鉱石、石炭及び穀物)を見てみると、原油は前年比ほぼ変わらず、各貨物は堅調な伸びを示している。アジアなど新興国が順調に経済成長を続け、なかでもその牽引役である中国がアジア向け輸送量の増加に寄与している。

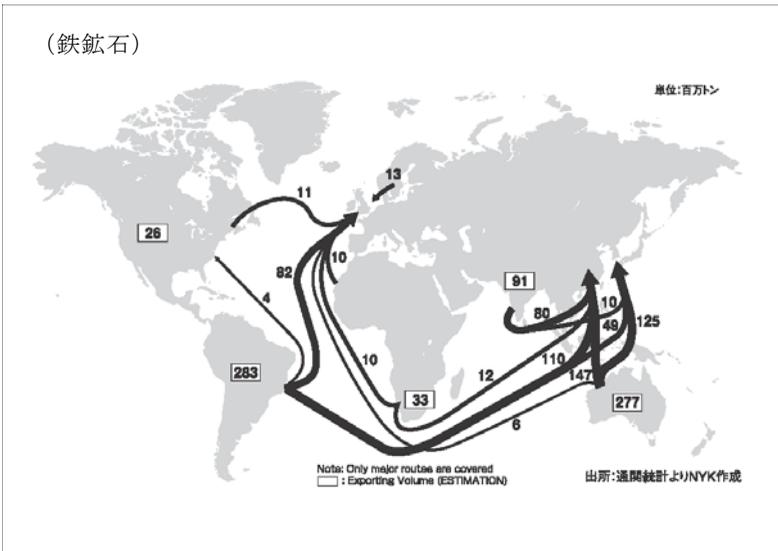
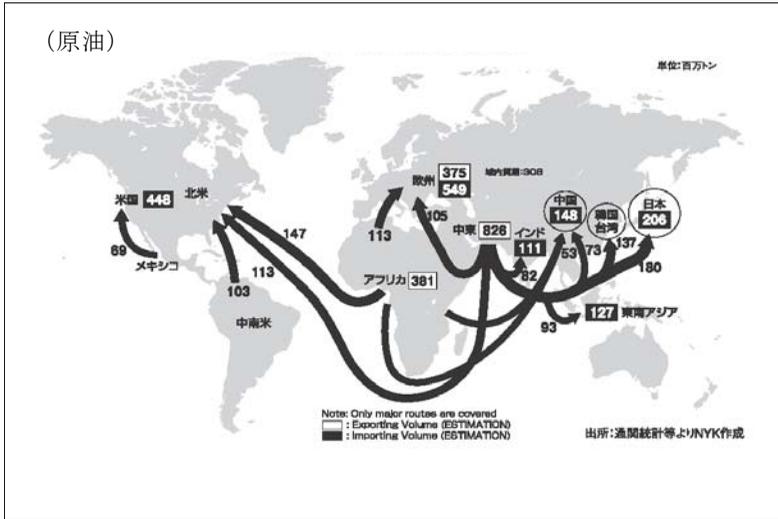
図表 II-1-14 世界の不定期船主要貨物の主要トレード

種別	主要トレード	荷動量			
		06年(百万トン)	07年(百万トン)	07年シェア	前年比
原油	中東 → アジア	613	575	32.4%	-6.2%
	中東 → 欧州	119	108	6.1%	-9.2%
	中東 → 北米	119	115	6.5%	-3.4%
	アフリカ → 欧州	115	105	5.9%	-8.7%
	その他	885	846	47.7%	-4.4%
	世界計	1,851	1,775	100.0%	-4.1%
鉄鉱石	大洋州 → アジア	244	270	34.3%	10.7%
	中南米 → 欧州	72	84	10.7%	16.7%
	中南米 → アジア	144	160	20.3%	11.1%
	アジア域内	101	110	14.0%	8.9%
	その他	173	163	20.7%	-5.8%
	世界計	734	787	100.0%	7.2%
石炭	大洋州 → アジア	144	151	18.7%	4.9%
	アフリカ → 欧州	41	33	4.1%	-19.5%
	北米 → 欧州	18	20	2.5%	11.1%
	北米 → アジア	15	17	2.1%	13.3%
	その他	536	585	72.6%	9.1%
	世界計	754	806	100.0%	6.9%
穀物	北米 → アジア	58	57	16.7%	-1.7%
	北米 → 中南米	38	40	11.7%	5.3%
	北米 → アフリカ	15	18	5.3%	20.0%
	北米 → 欧州	5	10	2.9%	100.0%
	その他	209	216	63.3%	3.3%
	世界計	325	341	100.0%	4.9%

(出典) REVIEW2008

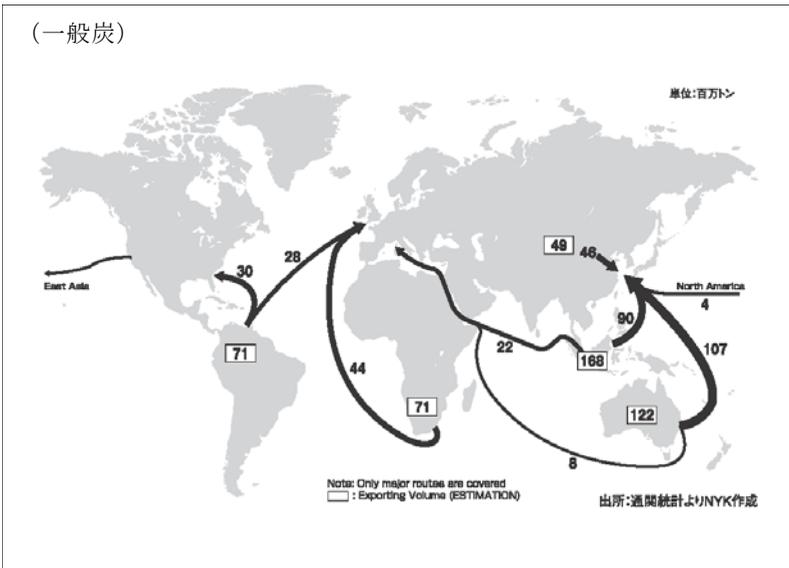
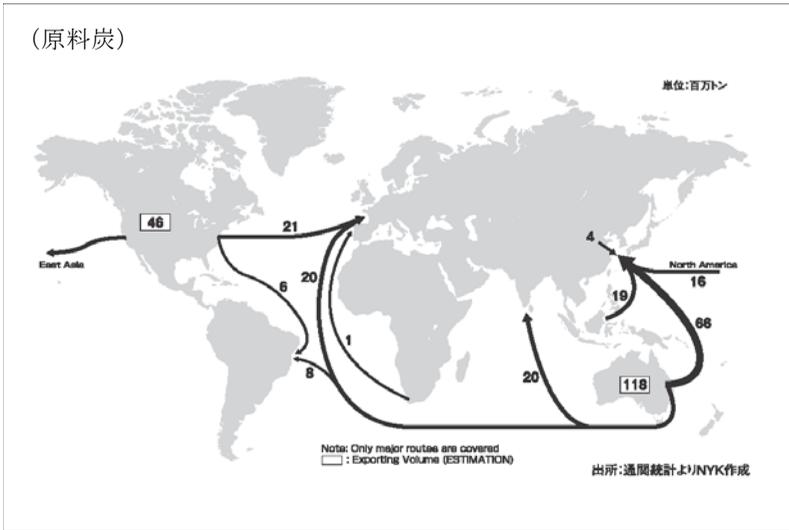
平成 19 年 (2007 年) の主要航路における原油、鉄鉱石及び石炭の荷動きは図のとおり。

図表 II - 1 - 15 主要航路の荷動き (2007 年) 《原油・鉄鉱石》



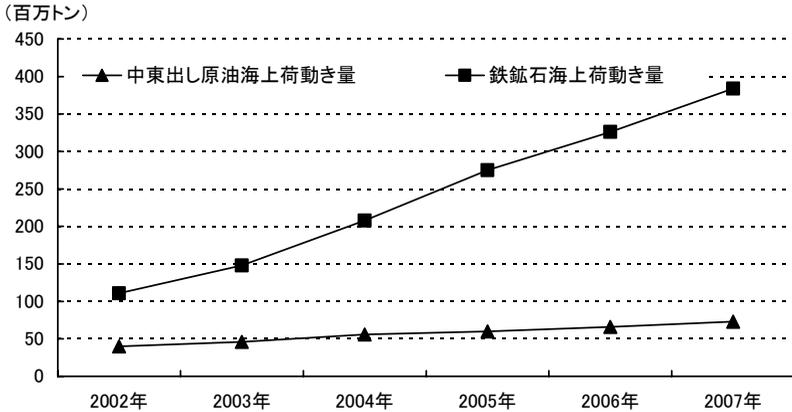
出所: NYK 「2008 Outlook for the Dry-Bulk and Crude-Oil Shipping Markets

図表Ⅱ-1-16 主要航路の荷動き (2007年)《原料炭・一般炭》



出所： NYK 「2008 Outlook for the Dry-Bulk and Crude-Oil Shipping Markets

図表 II-1-17 中国向け原油及び鉄鉱石海上荷動き



(出所) NYK資料より海事局が作成

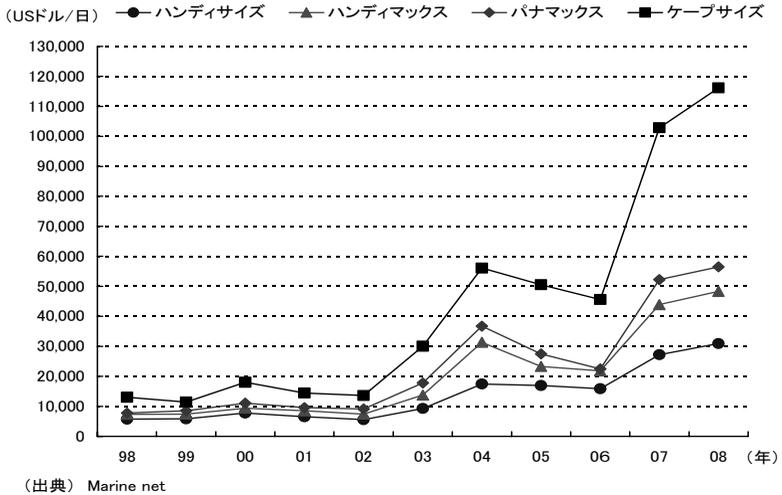
NYK “(2005-2008) Outlook for the Dry-Bulk and Crude-Oil Shipping Markets” 及び  
 “図解海運市況の回顧と展望”の2003年版～2004年版より。

## ii) 市況

乾貨物の市況を定期用船料の推移で見ると、中国など新興国の原料需要増により各サイズとも平成 15 年から高騰がはじまり、一度軟化したものの、平成 20 年にはケープサイズを筆頭として上昇した。

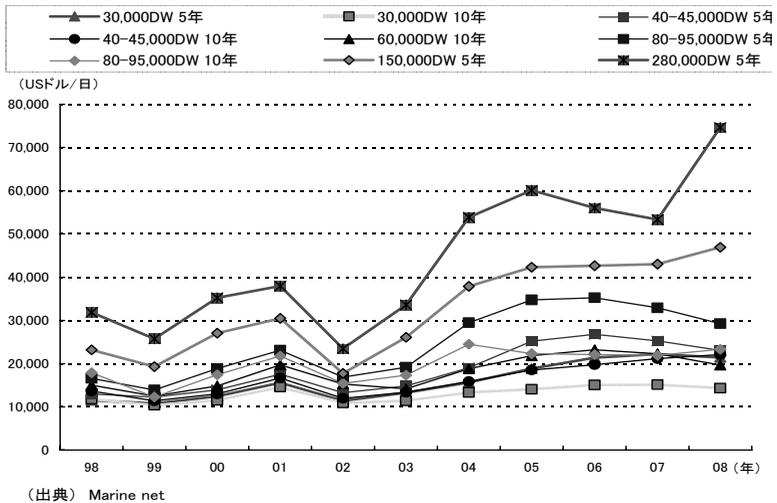
しかし、平成 20 年は、ケープサイズ船用船市況が 6 月に 23 万ドル/日とこれまでの最高を記録し、秋には世界的に急激な景気低迷により荷動きが低下したため急降下しているとおり、前半の市況高騰が後半の市況急落をカバーしたものとなっている。

図表Ⅱ-1-18 乾貨物定期用船料推移



タンカーの市況を定期用船料の推移で見ると、平成20年は、原油需要の増加、ダブルハル船シフトによる船腹量調整により、V L C C船市況は、前年から大幅に増大した。

図表Ⅱ-1-19 タンカー定期用船料推移

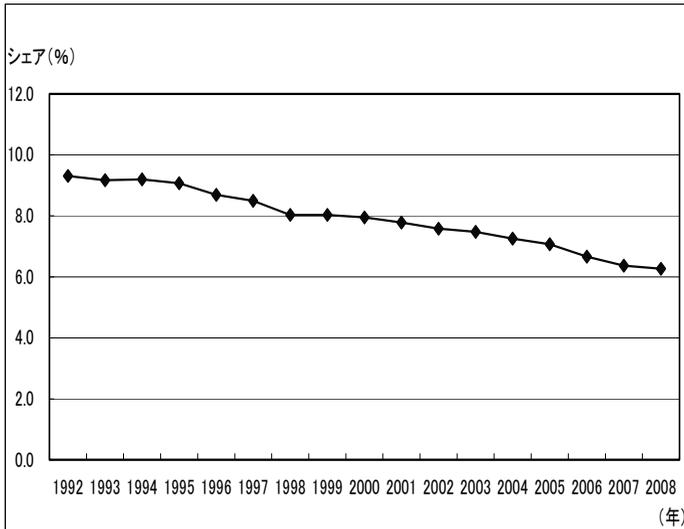


## ②我が国外航海運企業の輸送動向

## イ) 我が国の海上貿易量の動向

平成20年の我が国の海上貿易量は、9億7,009万トン(対前年比0.6%増)であった。輸出入内訳は、原材料を輸入し製品を輸出するという我が国の貿易構造を反映し、輸出が1億5,392万トン(対前年比2.5%増)、輸入が8億1,617万トン(対前年比0.3%増)と、重量ベースでは輸入に偏った構成である。(図表Ⅱ-1-21参照)(以下、貿易量、輸送量はすべて海上分である。)なお、世界の荷動量における我が国の比率は、6.3%である。

図表Ⅱ-1-20 世界における我が国荷動き量シェアの推移



(出典)国土交通省海事局調べ

第1章 海上輸送分野

図表Ⅱ-1-21 我が国の品目別海上貿易量及び貿易額

(単位:1000トン、億円)

品目	年	平成19年		平成20年		対前年伸び率(%) (数量ベース)
		数量	金額	数量	金額	
輸出入合計		964,063	1,075,541	970,091	1,139,660	0.6%
輸出	総計	150,220	552,984	153,918	548,427	2.5%
	鉄鋼	35,564	37,396	36,701	42,915	3.2%
	セメント	9,607	320	10,921	357	13.7%
	機械類	15,850	174,157	15,971	171,061	0.8%
	乗用自動車	8,253	126,744	8,335	119,387	1.0%
	電気製品	1,616	48,862	1,634	48,224	1.1%
	肥料	907	150	791	231	-12.8%
	その他	78,423	165,355	79,565	166,252	1.5%
輸入	総計	813,843	522,557	816,173	591,234	0.3%
	乾貨物計	504,976	339,416	507,300	349,921	0.5%
	鉄鉱石	138,881	10,375	140,351	13,683	1.1%
	石炭	186,486	17,405	191,671	30,505	2.8%
	燐鉱石	722	126	776	288	7.5%
	塩	8,551	428	9,013	438	5.4%
	銅鉱	5,051	12,765	4,941	10,392	-2.2%
	ニッケル鉱	4,299	753	4,142	494	-3.7%
	ボーキサイト	1,987	114	2,073	138	4.3%
	木材	10,330	5,303	7,900	3,898	-23.5%
	パルプ	2,097	1,683	2,013	1,580	-4.0%
	チップ	14,337	2,879	14,722	3,039	2.7%
	小麦	5,275	1,922	5,781	3,393	9.6%
	米	643	434	597	430	-7.2%
	大麦・裸麦	1,406	487	1,295	601	-7.9%
	トウモロコシ	16,628	4,517	16,460	5,776	-1.0%
	大豆	4,161	1,955	3,711	2,448	-10.8%
	その他	104,122	278,270	101,854	272,818	-2.2%
	液体貨物計	308,867	183,141	312,643	243,759	1.2%
	原油	203,142	122,788	205,055	162,620	0.9%
	LNG	66,782	31,390	69,263	46,525	3.7%
	LPG	13,792	9,918	13,657	12,076	-1.0%
	重油	4,097	2,271	5,941	4,572	45.0%
	その他	21,054	16,774	18,727	17,966	-11.1%

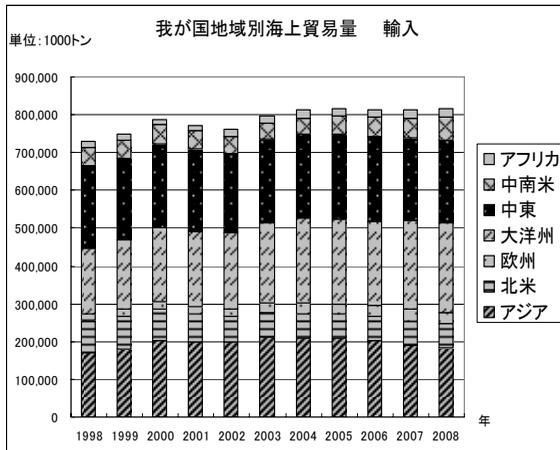
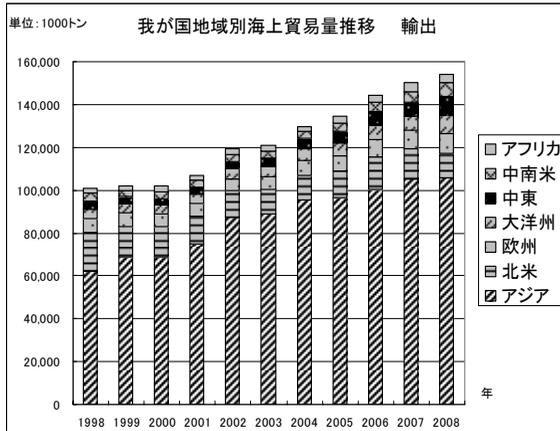
○財務省貿易統計を基に海事局作成

海上貿易量を地域的に見ると、輸出についてはアジア地域との貿易量は、平成20年は1億588万トン(対前年比0.7%増)となった(輸出货量全体に対するシェア68.8%)。

また、北米向けの貿易量は、平成20年は、1,115万トン(対前年比21.7%減)で、全体のシェアでは7.2%となっている。

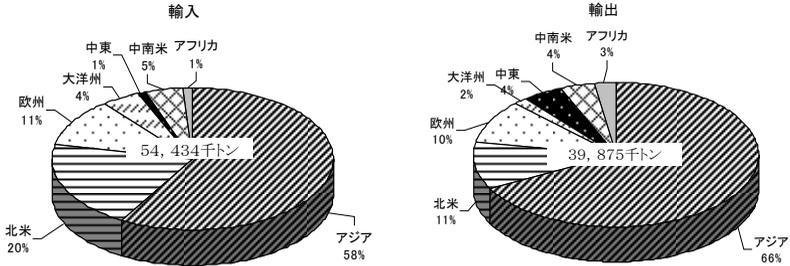
輸入については、平成20年は、アジア地域からの輸入量は1億8,268万トン(対前年比3.4%減)、北米からの輸入は6,552万トン(対前年比2.4%増)となっている。

図表Ⅱ-1-22 我が国の地域別海上貿易量の推移

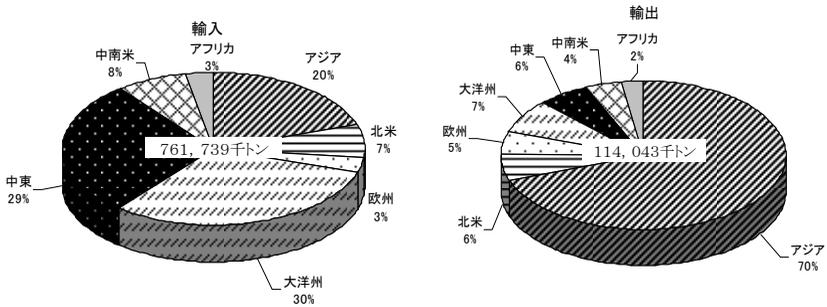


次に貨物の種類別に見てみると、コンテナ貨物は、輸出入ともアジア地域内との貿易が、それぞれ全体の半数以上を占め、最も多くなっている（図表Ⅱ-1-23 参照）。

不定期船貨物は、輸入が圧倒的に多く、中東及び大洋州で半数以上を占め、輸出については、コンテナ貨物と同様、アジア域内との輸出が最も多く占めている（図表Ⅱ-1-24 参照）。



図表 II-1-23 我が国の海上貿易量 コンテナ貨物 (2008年)



図表 II-1-24 我が国の海上貿易量 不定期船貨物 (2008年)

ロ) 我が国商船隊による輸送量と積取比率

平成 20 年の我が国商船隊による輸送量は、輸出入・三国間輸送 (※) の合計で 877 百万トン (前年比 5.3%増) となった。

輸出は、平成 20 年は 49 百万トンと平成 19 年に比べ 13.8%減少し、積取比率 (我が国発着の全海上輸送量のうち我が国商船隊による輸送量の割合) は、平成 20 年は 31.7%と前年に比べ 6 ポイント減少した。品目別では、肥料や自動車等で輸送が減少した。

輸入は、平成 20 年は 556 百万トンと平成 19 年に比べ 5.5%増加し、積取比率は、平成 20 年は 68.2%と 3.4 ポイント増加した。品目別では、塩、大豆等で輸送が増加した。

三国間輸送のシェアは、平成 20 年は、平成 19 年に比べ、重量ベースで 9.2%、運賃収入ベースで 2.3%増加した。

※三国間輸送：積地・揚地とも日本以外の国である輸送

第1章 海上輸送分野

図表Ⅱ-1-25 我が国商船隊の輸送量及び運賃収入

区分		平成19年			平成20年			対前年伸び率		
		日本籍船	外国用船	計	日本籍船	外国用船	計	日本籍船	外国用船	計
輸出	定期船	787	13,561	14,348	719	12,548	13,267	▲8.6	▲7.5	▲7.5
		82	1,775	1,857	90	1,572	1,662	9.8	▲11.4	▲10.5
	(うちコンテナ船)	221	8,833	9,054	456	10,362	10,818	106.3	17.3	19.5
		63	1,537	1,600	77	1,437	1,514	22.2	▲6.5	▲5.4
	不定期船	1,303	34,944	36,247	908	27,405	28,313	▲30.3	▲21.6	▲21.9
		353	7,631	7,984	339	4,941	5,280	▲4.0	▲35.3	▲33.9
	油送船	263	5,844	6,107	302	6,972	7,274	14.8	19.3	19.1
		18	220	238	21	305	326	16.7	38.6	37.0
	計	2,353	54,349	56,702	1,929	46,925	48,854	▲18.0	▲13.7	▲13.8
		453	9,626	10,079	450	6,818	7,268	▲0.7	▲29.2	▲27.9
輸入	定期船	931	17,393	18,324	1,463	20,308	21,771	57.1	16.8	18.8
		55	1,138	1,193	69	1,134	1,203	25.5	▲0.4	0.8
	(うちコンテナ船)	347	15,435	15,782	831	18,483	19,314	139.5	19.7	22.4
		35	1,045	1,080	49	1,053	1,102	40.0	0.8	2.0
	不定期船	17,000	305,063	322,063	17,534	341,077	358,611	3.1	11.8	11.3
		172	6,015	6,187	227	7,483	7,710	32.0	24.4	24.6
	油送船	25,207	161,873	187,080	33,730	142,194	175,924	33.8	▲12.2	▲6.0
		391	2,557	2,948	646	2,654	3,300	65.2	3.8	11.9
	計	43,138	484,329	527,467	52,727	503,579	556,306	22.2	4.0	5.5
		618	9,710	10,328	942	11,271	12,213	52.4	16.1	18.3
三 国 間	定期船	1,428	80,496	81,924	1,426	80,987	82,413	▲0.1	0.6	0.6
		194	8,206	8,400	161	7,352	7,513	▲17.0	▲10.4	▲10.6
	(うちコンテナ船)	1,428	80,239	81,667	1,426	80,811	82,237	▲0.1	0.7	0.7
		194	8,181	8,375	161	7,326	7,487	▲17.0	▲10.5	▲10.6
	不定期船	4,361	113,540	117,901	5,237	130,009	135,246	20.1	14.5	14.7
		70	3,754	3,824	101	4,571	4,672	44.3	21.8	22.2
	油送船	3,091	46,132	49,223	1,573	52,610	54,183	▲49.1	14.0	10.1
		50	1,299	1,349	37	1,658	1,695	▲26.0	27.6	25.6
	計	8,880	240,168	249,048	8,236	263,606	271,842	▲7.3	9.8	9.2
		314	13,259	13,573	299	13,581	13,880	▲4.8	2.4	2.3
合 計	定期船	3,146	111,450	114,596	3,608	113,843	117,451	14.7	2.1	2.5
		331	11,119	11,450	320	10,058	10,378	▲3.3	▲9.5	▲9.4
	(うちコンテナ船)	1,996	104,507	106,503	2,713	109,656	112,369	35.9	4.9	5.5
		292	10,763	11,055	287	9,816	10,103	▲1.7	▲8.8	▲8.6
	不定期船	22,664	453,547	476,211	23,679	498,491	522,170	4.5	9.9	9.7
		595	17,400	17,995	667	16,995	17,662	12.1	▲2.3	▲1.9
	油送船	28,561	213,849	242,410	35,605	201,776	237,381	24.7	▲5.6	▲2.1
		459	4,076	4,535	704	4,617	5,321	53.4	13.3	17.3
	計	54,371	778,846	833,217	62,892	814,110	877,002	15.7	4.5	5.3
		1,385	32,595	33,980	1,691	31,670	33,361	22.1	▲2.8	▲1.8

(出典)国土交通省海事局調べ

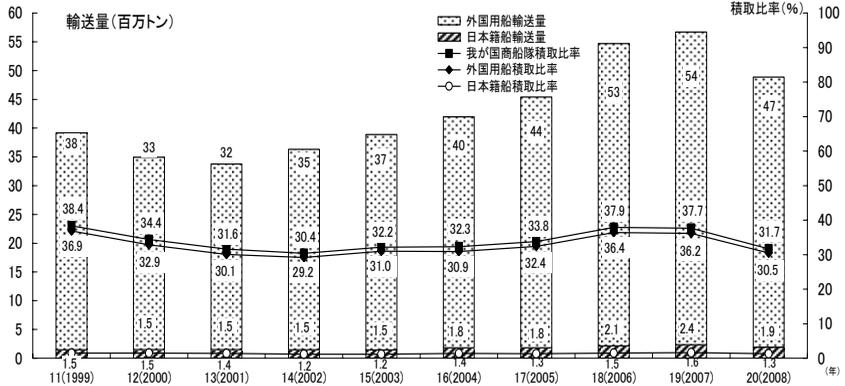
(注) 1. 各項目の上段の数値は輸送量で、下段の数値は運賃収入である。

2. コンテナ船は定期船の内数である。

3. 平成20年数値は暫定値である。

図表Ⅱ-1-26 日本籍船、外国用船別輸送量及び積取比率

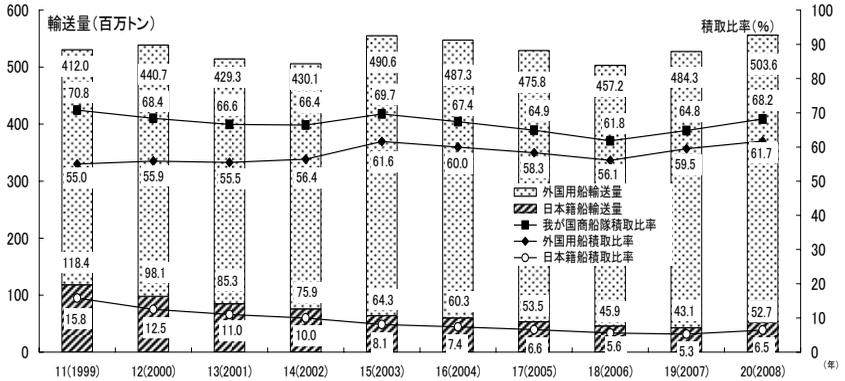
(1) 輸出



(出典) 国土交通省海事局調べ

○平成20年数字は暫定値。他はいずれも確定値。

(2) 輸入



(出典) 国土交通省海事局調べ

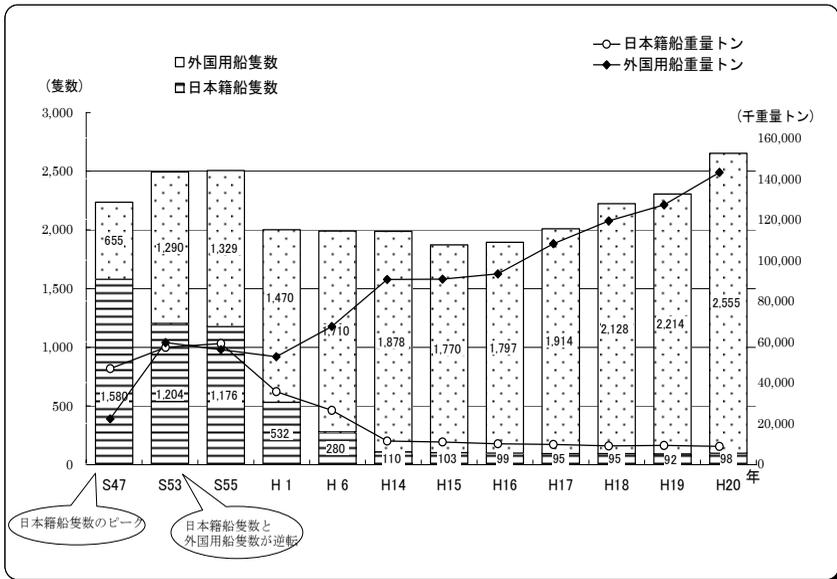
○平成20年数字は暫定値。他はいずれも確定値。

ハ) 我が国商船隊の船腹量

平成20年の我が国商船隊(※)の船腹量は、2,653隻(対前年比347隻増加)、重量トンベースで1億5,175万トン(同11.4%増)となった。

我が国商船隊の日本籍船は98隻、重量トンベースで867万トン、我が国商船隊に占める割合は、隻数ベースで3.7%、重量トンベースで5.7%となっている。なお、外国用船については2,555隻、重量トンベースで1億4,309万トンであった。

(※) 我が国商船隊：我が国国外航海運企業が運航する2,000総トン以上の外航商船群をいう。自らが所有する日本籍船のみならず、外国企業(自らが設立した外国現地法人を含む。)から用船(チャーター)した外国籍船も合わせた概念。



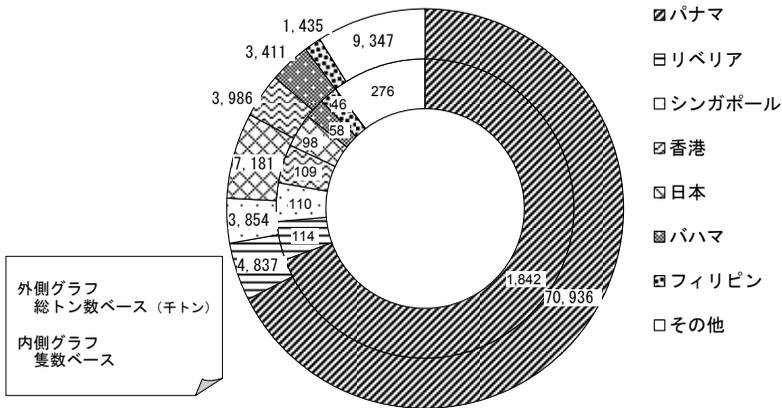
(出典)国土交通省海事局調べ

図表Ⅱ-1-27 日本商船隊の構成の変化

## 第1章 海上輸送分野

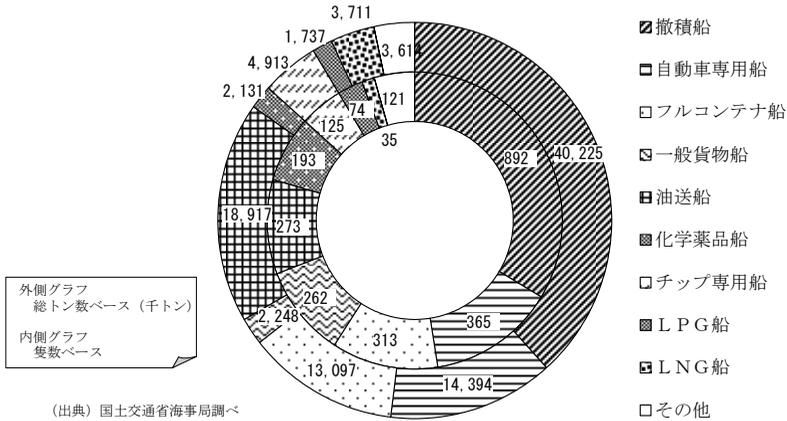
また、我が国商船隊を船籍別にみていくと、パナマ籍1,842隻（商船隊全体に対するシェア69.4%）、7,094万総トン（同67.6%）、リベリア籍114隻（同4.3%）、484万総トン（同4.6%）など、いわゆる便宜置籍船がほとんどになっている（図表Ⅱ-1-28参照）。

船種別では、総トンベースで多い順にみていくと、ばら積船892隻（商船隊全体に対するシェア33.6%）、4,023万総トン（同38.3%）、油送船273隻（同10.3%）、1,892万総トン（同18.0%）、自動車専用船365隻（同13.8%）、1,439万総トン（同13.7%）、フルコンテナ船313隻（同11.8%）、1,310万総トン（同12.5%）となっている（図表Ⅱ-1-29参照）。



（出典）国土交通省海事局調べ

図表Ⅱ-1-28 我が国商船隊の船籍別一覧



図表 II - 1 - 29 我が国商船隊の船種別一覧

### ③我が国外航海運企業の現況

#### イ) 平成 20 年度の海運大手 3 社の経営状況

##### 1) 概況

平成 20 年 (2008 年) 度の海運大手 3 社※の業績 (単体ベース。以下同じ) を見ると、上期においては、①中国・インド等新興国の消費需要拡大に伴い、アジア地域を中心に荷動きが堅調に推移、②不定期船における、特に中国等への鉄鉱石、石炭等の撒貨物の船腹逼迫による運賃市況の高騰等から過去最高益となったが、9 月以降、米国の金融危機に端を発した世界的な景気後退の影響で、鉄鋼等製品の需要低迷により鉄鉱石等の荷動きが減少し不定期船市況が急落、また消費需要の低迷によりコンテナ荷動きが減少、運賃の低下や急激な円高などから前年同期比減収減益となった。営業収益は、3 兆 7,288 億円と 2,360 億円 (対前年度比-6.0%) の減収、また、営業費用については、3 兆 5,021 億円と 477 億円 (同-1.3%) の減少となった。

この結果、営業利益は、2,266 億円と 1,884 億円 (同-45.4%) の大幅減益、

## 第1章 海上輸送分野

經常利益も3,069億円と1,478億円(同-32.5%)の大幅減益となり、当期純利益は、1,104億円と1,977億円(同-64.2%)の大幅減益となった。

※ 「海運大手3社」

日本郵船(株)、(株)商船三井、川崎汽船(株)の3社で、我が国の外航船舶運航事業者における全外航海運収入の約7割を占める主要海運企業である。

図表 I-1-30 損益状況推移

(単位:億円)

	営業収益		営業費用		営業損益		經常損益		税引後当期利益	
	対前年度増減率(%)									
19年度	39,648	25.0%	35,498	18.9%	4,150	122.9%	4,547	113.2%	3,081	112.9%
20年度	37,288	-6.0%	35,021	-1.3%	2,266	-45.4%	3,069	-32.5%	1,104	-64.2%

○各社の決算資料をもとに海事局作成

(注)端数処理のため、末尾の数字があわない場合がある。

### ii) 主な部門収益

#### (a) 定期船部門

定期船部門については、9月以降の世界的な景気後退の影響により、主要航路である北米、欧州航路で大幅に荷動きが減少したことから、営業収益は1兆3,035億円(対前年度比-11.6%)の減益となった。

#### (b) 不定期船・専用船部門

不定期船部門については、上期は特に中国等への鉄鉱石等、ばら貨物の荷動きが活況を呈し、市況の歴史的な高騰等により過去最高益を記録したが、下期は世界的な景気後退の影響により市況は急落した。また、自動車専用船部門も、上期は北米、中近東、東欧を中心に荷動きが好調に推移したが、下期は景気悪化による自動車販売市場の冷え込み、自動車の減産により荷動きが減少したことから、営業収益は1兆4,631億円(対前年度比-3.7%)の減益となった。

#### (c) 油送船部門

油送船部門については、9月以降の世界的な景気後退による石油需要減少

## 第1章 海上輸送分野

の影響を受けたものの、上期に中国などの新興国の堅調な原油需要により市況が高水準を維持したことから、営業収益は1,481億円(対前年度比23.9%)の増収となった。

図表 I-1-31 営業部門別営業収益推移

(単位:億円)

区分	平成19年度			平成20年度			
	金額	対前年度 増減率(%)	構成比(%)	金額	対前年度 増減率(%)	構成比(%)	
部門別 運賃	定期船	14,743	19.3%	37.3%	13,035	-11.6%	35.1%
	不定期・専用船	15,188	32.3%	38.4%	14,631	-3.7%	39.4%
	油送船	1,195	3.2%	3.0%	1,481	23.9%	4.0%
	計	31,126	24.6%	78.7%	29,147	-6.4%	78.4%
賃借料	7,520	28.9%	19.0%	7,153	-4.9%	19.2%	
その他	902	15.0%	2.3%	880	-2.4%	2.4%	
合計	39,549	25.1%	100.0%	37,180	-6.0%	100.0%	

○各社の決算資料をもとに海事局作成

(注)端数処理のため、末尾の数字があわない場合がある。

### iii) 為替変動の影響

海運大手3社の営業収益、営業費用に占めるドル建て金額の比率は、平成20年度は、前年に比べ、営業収益が若干増加したものの、営業費用の比率が減少したため、営業収益と営業費用のドル建て比率の乖離幅は、13.6%となった。

また、平成20年度における為替変動の影響額は、海運大手3社の実績平均為替レートが100.65円と前年度より14.73円の円高となったことから、3社全体では、約968億円の営業損益の赤字となった。

図表 I-1-32 営業収益、営業費用に占めるドル建て金額の割合の推移

(単位:%)

区分	平成18年度	平成19年度	平成20年度
営業収益	86.7	87.1	88.5
営業費用	76.5	78.0	74.9
乖離幅	10.2	9.1	13.6

○各社の決算資料をもとに海事局作成

図表 I-1-33 平成20年における対ドル為替変動の営業損益に与える影響

(単位:億円)

区 分	平成19年度			平成20年度		
	実績額	為替変動に る影響額	1ドル当たり 1円変動によ る影響額	実績額	為替変動に る影響額	1ドル当たり 1円変動によ る影響額
営業収益	39,648	▲ 509	300.3	37,288	▲ 4,800	325.9
営業費用	35,498	▲ 408	240.6	35,022	▲ 3,831	260.2
営業損益	4,150	▲ 101	59.7	2,267	▲ 968	65.8

○各社の決算資料をもとに海事局作成

(参考)3社の実績平均レート 平成19年度1ドル=115.38円 平成20年度1ドル=100.65円

(注)為替変動による影響額は、実績額のうちドル建て収益、費用について試算した額である。

## ロ) 21年度の世界大手3社の業績見通し

平成21年度の海運大手3社の業績見通しは、世界的景気減退のもと定期船等の各海運市況が低迷しており、海上荷動きの回復にはなお時間を要するものと見込まれ、また効率的配船、減速航行や高コスト船の返船などコスト削減合理化を行うものの、20年度に比して減収減益を見込んでいる。

## ④外航クルーズ及び外航旅客定期航路の状況

### イ) 我が国を取り巻く世界各国のクルーズ状況

世界のクルーズ人口は、約1,670万人であり、我が国におけるクルーズ人口は世界全体の約1%を占めるに過ぎない。特に、クルーズ先進国である米国と比較すると極めて少ない数値にとどまっている。また、世界のクルーズの人口は、1990年から約4倍に増加している。

図表Ⅱ-1-34 世界のクルーズ人口の推移

(単位:千人)

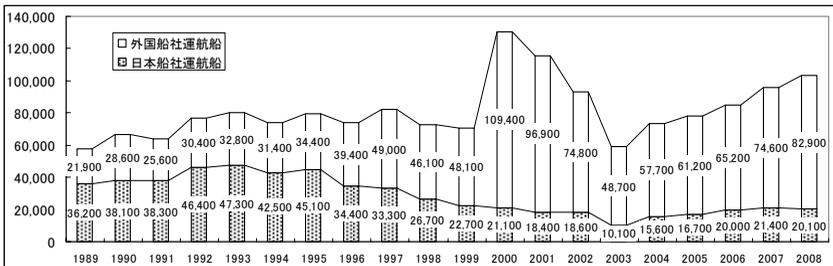
国名(又はエリア)	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
アメリカ	3,500	4,600	6,900	6,900	8,650	9,000	9,500	11,200	11,200	11,350
カナダ	150	250	300	300	300	300	300	300	300	300
イギリス	180	400	800	776	823	960	1,027	1,069	1,200	1,337
ドイツ	190	309	283	392	428	429	583	639	639	763
イタリア	—	250	250	250	250	250	353	514	514	640
フランス	75	200	223	225	225	250	250	233	252	252
その他欧州	180	325	325	325	325	325	325	325	901	967
オーストラリア	100	150	200	200	200	250	500	500	310	293
アジア(除く日本)	75	450	800	849	800	600	600	600	600	600
日本	175	225	216	200	169	140	160	156	177	184
合計	4,625	7,159	10,297	10,417	12,170	12,504	13,598	15,536	16,093	16,686

(注)1. DOUGLAS WARD「Cruising & Cruise Ships 2009」より引用

2. 日本の数字は国土交通省海事局調べ

### ロ) 我が国クルーズの利用者状況

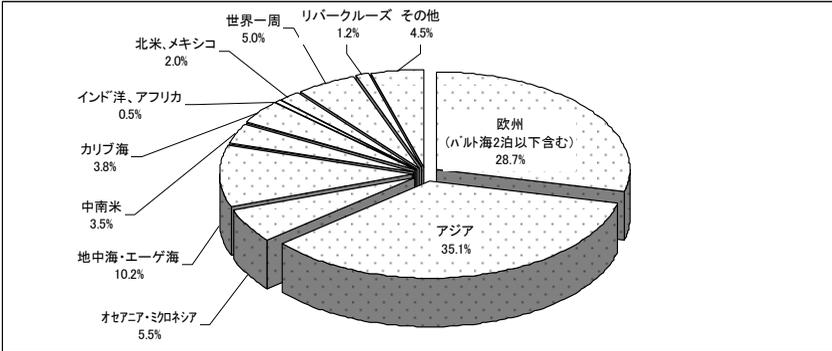
平成20年の我が国のクルーズ人口(※1)は約19万人で、前年に比べ3.3%増加した。日本船社が運航する外航クルーズ船の利用者数は約2万人と前年比6%の減少となったが、外国船社運航船については、利用者数約8万3千人と昨年に引き続き前年比1割強の増加となっている。エリア別シェアで見るとアジア地域が約35%、欧州が約29%、地中海地域が約10%の順となった。



図表Ⅱ-1-35 外航クルーズ船乗客数推移 (1989~2008年)

また、平成20年は、フライ&クルーズ（※2）と日本発着クルーズをあわせた外航クルーズ全体の人泊数は、約96万人、平均泊数は9.3泊と昨年より減少した。

外航クルーズについて目的別に見ると、レジャー目的の利用者が約94%と殆どを占め、団体旅行による利用は減少が続いている。



図表Ⅱ-1-36 外航クルーズエリア別乗客数シェア（2008年）

（※1）クルーズ人口：外航クルーズと内航クルーズを合わせた日本人乗客数。船内1泊以上を対象とし、日帰りクルーズを除く。内航クルーズの乗客数は、日本籍外航クルーズによる内航クルーズの乗客数に1997年より内航フェリーによるクルーズの乗客数を含めている。

（※2）フライ&クルーズ：主に、海外でのクルーズ船による旅行のために、現地までの移動（往復又は片道）に航空機を利用する旅行形態をいう。

## ハ) 外航クルーズの振興

社団法人日本外航客船協会では、客船事業振興のため、外航クルーズに関する正確な情報の提供、クルーズ振興のためのイベントの開催等数々の事業を行っており、国土交通省もこれらの事業を積極的に支援している。

地方においては、クルーズ客船利用等を目的として、これまでに北海道、関西、中国、九州及び沖縄の5地区において、地方クルーズ振興協議会が設

## 第1章 海上輸送分野

置され活動を行っている。これらの協議会では、船舶運航事業者、港湾関係者、観光事業者及び関係官庁等が会員になり、官民一体となって、外航クルーズ船の誘致及びクルーズ振興を通じた観光客の誘致方策等について検討を行っている。国土交通省としては、これまで各分野で推進してきた外航客船誘致や観光振興等の取組みをさらに進めるため、引き続き関係者と協力・連携をして、クルーズ振興を図ることとしている。

また、社団法人日本外航客船協会と社団法人日本旅行業協会の協力により、平成15年に創設された「クルーズアドバイザー認定制度」(※)では、旅行会社においてクルーズ商品の販売に携わる者を対象に試験及び研修が実施され、平成21年3月末までに全国で2,224名がクルーズコンサルタントとして認定された。「クルーズアドバイザー」は、クルーズに対する相談や問い合わせに的確に対応するとともに、クルーズ商品の販売を通じてクルーズの魅力を広く紹介することにより、我が国のクルーズの振興に寄与することが期待されている。

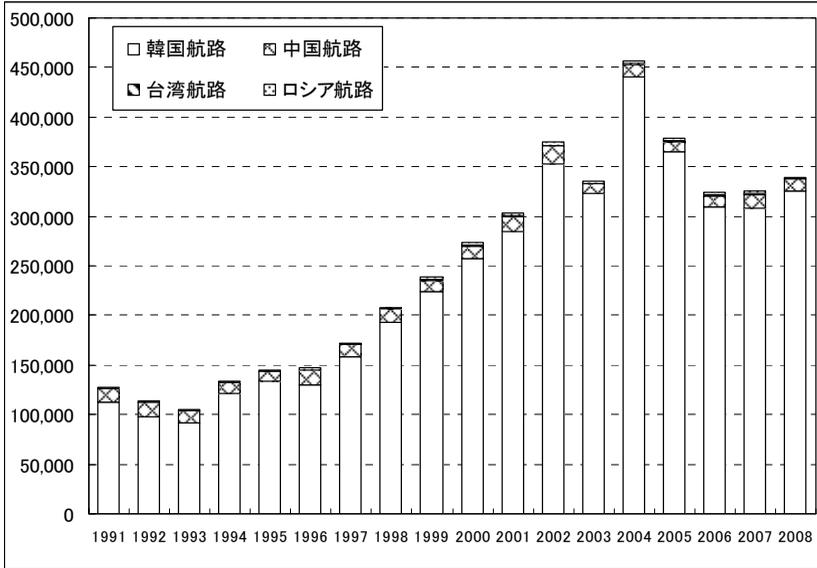
さらに、平成20年度には、社団法人日本外航客船協会において、良質のクルーズ商品及びサービスの提供を目的とした「クルーズ・オブ・ザ・イヤー」を新たに創設し、一般消費者に対して良質のクルーズ旅行商品、サービスの提供を図っていくこととしている。

(※) クルーズアドバイザー制度：旅行会社の店頭でクルーズ旅行販売にあたる社員にクルーズについての専門的な知識を身につけたスペシャリストの育成を目的として制度化されたもの。クルーズコンサルタントとクルーズマスターの2段階から構成される。

## 二) 外航旅客定期航路の動向について

日本発着の外航旅客定期航路を利用した日本人乗客数は、約33万9千人と前年比約4%増加した。

図表Ⅱ-1-37 外航旅客定期航路の日本人乗客数の推移



図表Ⅱ-1-38 外航旅客定期航路の現況

(平成21年4月現在)

航路名	運航者名	国籍	船名	船種	船種	運航頻度
下関～釜山	関釜フェリー㈱	(日)	はまゆう	(日)	フェリー	毎日1往復
	釜関フェリー㈱	(韓)	星希	(韓)	フェリー	
博多～釜山	J R九州高速船㈱	(日)	ニューかめりあ	(日)	フェリー	毎日2～3往復
			ビートル	(日)	ジェットfoil	
			ビートル2世	(日)	ジェットfoil	
			ビートル3世	(日)	ジェットfoil	
	未来高速船	(韓)	コビー	(韓)	ジェットfoil	毎日2～3往復
			コビーⅢ	(ハ)	ジェットfoil	
大阪～釜山	パンスタラーライン㈱	(韓)	パンスター・ドリーム	(韓)	フェリー	毎日1往復
			パンスター・サニー	(ハ)	フェリー	
			シーフラワー	(韓)	高速船	
大阪～比田勝～釜山	㈱大亜高速海運	(韓)	シーフラワー	(韓)	高速船	週6往復
神戸・大阪～上海	中日国際輪渡有限公司	(中)	新鑿真号	(中)	フェリー	週1往復
大阪～上海	上海フェリー㈱	(日)	蘇州号	(中)	フェリー	週1往復
神戸～天津	チャイナエクスプレスライン㈱	(日)	燕京号	(中)	フェリー	週1往復
下関～青島	オリエントフェリー㈱	(日)	ゆうとびあ	(ハ)	フェリー	週2往復
下関～蘇州(大倉)	上海下関フェリー㈱	(日)	ゆうとびあ2	(ハ)	フェリー	週1往復
稚内～コルサコフ	ハートランドフェリー㈱	(日)	アインス宗谷	(日)	フェリー	年間38航海(5月～10月)

©国土交通省海事局調べ

注1 国籍・船種の略称は右の通り。(日)日本、(韓)韓国、(中)中国、(ハ)パナマ、(ロ)ロシア  
 注2 運休中の航路は割愛した。

## (2) 外航海運における主な取り組み

### ① マラッカ・シンガポール海峡の安全確保

#### イ) マラッカ・シンガポール海峡の重要性と同海峡が抱える課題

マラッカ・シンガポール海峡は、世界有数の船舶交通が輻輳する海域である一方、狭隘な地形、浅瀬や岩礁のほか沈船等が点在していることから同海峡の航行には困難が伴う状況にある。輸入原油の8割以上が通航する我が国にとっても同海峡における航行安全の確保は重要な関心事項である。

このため、同海峡の利用国として唯一我が国は、関係民間団体等を通じ、灯台や灯浮標などの航行援助施設の整備・維持管理など、沿岸3カ国に対してこれまで約147億円の支援協力を行ってきた。

しかしながら、2005年に我が国が実施したマ・シ海峡の通航量調査によれば、近年のアジアの経済発展に伴い日本関係船舶以外の船舶の通航が増加しており、2020年には同海峡の通航隻数が2004年に比べ1.5倍に増加するなど、今後の通航量の増加が予測されているため、航行安全確保を沿岸国と我が国のみで継続していくことは限界がある。このため、日本以外の他の利用国も支援に参加する新たな国際的協力の枠組み構築が急務となっていた。

#### ロ) 国際的な協力メカニズムの創設と活動の開始

従来、マ・シ海峡に関する各国の協力のあり方については、沿岸国間、沿岸国と利用国間の利害が交錯し、結論が出ない状況にあったが、平成13年9月の米国同時多発テロを機に、同海峡の航行安全・セキュリティ・環境保全の必要性が強く認識され、IMOを中心に議論が本格化し、平成19年9月のシンガポール会議において「協力メカニズム」の創設が合意された。「協力メカニズム」は、国連海洋法条約第43条の精神に基づき、世界で初めて国際海峡における沿岸国と海峡利用国の協力のあり方を具体化したもので、協力フォーラム、プロジェクト調整委員会、航行援助施設基金の3要素で構成されている。また、同会議では、沿岸国が海峡利用国に協力を要請する6つのプロジェクトが決定された。

協力メカニズムに基づく航行援助施設基金に関して、基金委員会で2009年は約750万米ドルの予算規模を決定した。このうち1/3を日本財団が拠出す

## 第1章 海上輸送分野

ることを表明し、(社)日本船主協会、(社)石油連盟、(社)電機事業連合会、(社)日本ガス協会等の民間団体も(財)マラッカ海峡協議会を通じて50万米ドルを拠出することとした。我が国以外にもアラブ首長国連邦が10万米ドル、韓国が1億ウォン、非営利団体である中東航行援助サービス(MENAS)が10万米ドルの拠出を表明している。

また、平成20年5月に開かれた第1回協力フォーラム／プロジェクト調整委員会では、我が国は、6つのプロジェクトのうち、小型船舶自動識別システムの協力支援及び既存の航行援助施設の維持更新の2プロジェクトへの支援を表明した。

### 協力メカニズムの概要

#### (1) 協力フォーラム

沿岸国と利用国間の協力促進のための協議の場

#### (2) プロジェクト調整委員会

沿岸国提案プロジェクトを支援する利用国等と沿岸国の実施調整の場

#### 沿岸国提案プロジェクト

- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| ① 分離通航帯内の沈船の除去      | ④ 潮流等の観測システムの整備    |
| ② 有害危険物質対応の協力支援     | ⑤ 既存の航行援助施設の維持更新   |
| ③ 小型船舶自動識別システムの協力支援 | ⑥ 津波被害の航行援助施設の復旧整備 |

#### (3) 航行援助施設基金

⑤の「航行援助施設の維持更新」に資金を提供する基金

## ハ) 協力メカニズムのもとでの我が国の取り組みの方向性

マ・シ海峡における国際的な協力がようやく現実に動き出したが、これに関し、交通政策審議会答申(平成19年12月)では「我が国が40年間にわたり同海峡における安全対策を継続してきたことの成果」と評価するとともに、今後の課題・施策の方向性として、①幅広い利用国からの支援の確保、②官民一体となった我が国の取り組み等が示された。

同答申の趣旨を踏まえ、マ・シ海峡の第一の利用国である我が国は、これまでの長期にわたる協力の実績と、沿岸国との間で築かれた信頼関係を活か

## 第1章 海上輸送分野

し、安全対策の支援協力において今後も国際的なリーダーシップを発揮することが必要である。すなわち、既存の航行援助施設の維持更新など各プロジェクトへの支援や協力メカニズムへの参画等を通じて沿岸国への支援を継続するとともに、沿岸国と利用国間の利害調整など積極的に活動することとしている。また、協力メカニズムを有効に機能させるため、今後とも幅広い利用国に対して同メカニズムへの参加を促すこととしている。さらに、国内においても、これまで支援を実施してきた民間団体に加え、新たな民間支援者の拡大を促進すべく、関係方面に積極的に働きかけを行うこととしている。

### ②国際的課題への対応

#### イ) 多国間協議

##### い) WTO (世界貿易機関)

###### (a) 最近の動きと今後の見通し

現在WTOにおいては、平成13年(2001年)11月に開催された第4回閣僚会議(カタール・ドーハ)における合意に基づき、新ラウンド(ドーハ開発アジェンダ)の貿易自由化交渉が行われている。サービス貿易分野の交渉は、リクエスト(自由化要求)・オファー(自由化約束)方式により進められており、平成15年(2003年)3月の各国の第1次オファー提出期限以降、主に二国間協議を通じて、実質的な自由化交渉が進められている。海運分野を含むサービス分野の自由化交渉は、農業分野等のモノの貿易自由化交渉等と併せた一括受諾(シングル・アンダーテイキング)の対象とされている。現在、今次ラウンドの早期妥結に向けて議論が行われており、海運分野を含むサービス分野についても、プルリ会合や二国間会合において、前回ラウンド(ウルグアイ・ラウンド)の自由化約束を上回るレベルで最終合意すべく、積極的に協議が進められている。

###### (b) 海運分野の状況

海運分野における自由化交渉は、ウルグアイ・ラウンド及びその後の継続交渉において累次行われてきたが、各国の自由化約束の内容が不十分として

## 第1章 海上輸送分野

米国が実質的に交渉に参加せず、海運主要国間において自由化に対する総意の形成が図れなかったことなどから、WTOサービス貿易協定（GATS）の枠外に置かれることとなり、最恵国待遇を始めとするその主要規定が適用されていない状況にある。「海運自由の原則」（※）を外航海運政策の基本とする我が国は、海運に関心の高いメンバーを集め、海運関心国会合（海運フレンズ：豪、カナダ、中国、EC、香港、アイスランド、日本、韓国、メキシコ、ニュージーランド、ノルウェー、パナマ、スイス及び台湾の14カ国（地域））を主宰し、活発な議論を重ねている。平成20年（2008年）7月、シグナリング閣僚会合（サービス貿易交渉に関する閣僚会合）が開催され、各国より自国のサービス貿易の自由化の改善予定及び他国への期待が示され、ドーハ・ラウンドにおけるサービス貿易分野の交渉が全体として前向きに進展していることが確認された。また、出席国の過半数から海運サービス分野に関する積極的な発言が行われ、多くの国が同サービスに高い関心を有していることが示され、ドーハ・ラウンドにおける海運交渉の重要性が確認された。これにより、海運サービスの自由化の拡大に向け、各国が今後より一層積極的に取り組んでいくことが期待される。

### ※「海運自由の原則」

海運事業に対する参入撤退の自由を保証し、貨物の積取りについて政府の介入により自国の商船隊や自国籍船による輸送を優先させたりすることなく、海運企業や船舶の選択を企業間の自由かつ公正な競争に委ねるとの原則。

## (c) 自由貿易協定（FTA）／経済連携協定（EPA）交渉

我が国はWTOによる多角的な自由貿易体制を補完するものとして、FTA/EPA交渉を推進しており、海運分野ではこれまでに、フィリピンの海運代理店業にかかる外資規制の完全撤廃、ブルネイのLNGを含む外航貨物輸送の自由化約束獲得等、一定の成果を得てきている。現在、インド、豪州、GCC（※）、ペルー及び韓国との間で交渉を行っており、海運分野においても、外資規制や自国籍船への貨物留保等、我が国企業が事業を展開する上で障壁となっている規制の撤廃・緩和に向けて積極的に交渉を推進し、海運サービスの自由化を求めている。

### ※GCC

湾岸協力会議の略。ペルシャ湾岸のサウジアラビア・クウェート・バーレーン・カタール・アラブ首長国連邦・オマーンから成る。1981年に結成。加盟国の緊密な

## 第1章 海上輸送分野

協力と協調を前提とし、軍事、経済、文化などの分野で共通の制度を設置することを目的とした地域協力機構。

### ii) A P E C (アジア太平洋経済協力)

A P E Cは、極めて多様な様相を呈するアジア太平洋地域において経済・社会の共通利益の拡大と発展を目指す地域協力の枠組みであり、現在は 21 の国と地域が参加し、交通を含む複数のワーキンググループ（作業部会）が設けられている。海事分野は「海事・港湾専門家会合」（議長国は我が国）として、海運分野における「ボゴール目標」（※1）の実現に向けた取り組みとともに、海上物流の効率化、環境保護・省エネ、船員育成を含めた海上安全など海事分野全般を取り扱い、その下にはサブコミッティーとして海事保安を取り扱う「海事保安専門家会合」が設置されている。

最近では、ソマリア沖の海賊行為の多発を契機として、海賊対策が主要なテーマとしてとりあげられており、平成 20 年（2008 年）に発出された首脳宣言（※2）をはじめ、21 年（2009 年）4 月に行われた交通大臣会合においても、ソマリア沖の海賊行為を強く非難し、これに対処するための国連や I M Oをはじめとする関係機関の行動を支持、海賊対策のための国際社会の更なる取り組みを促すことで合意した。今後、A P E Cの枠内での連携の具体化に向けた取り組みが求められている。このため、21 年（2009 年）7 月、シンガポールで開催される交通ワーキンググループの機会に、A P E Cと我が国の共催による海賊対策セミナーの実施を予定している。

#### ※1 ボゴール目標

「先進国は遅くとも 2010 年までに、途上国は遅くとも 2020 年までに自由で開かれた貿易及び投資という目標を達成する」というもので、1994 年 11 月にインドネシアのボゴール宮殿での A P E C首脳会合で採択された。

#### ※2 首脳宣言

リマ首脳会合（第 16 回 A P E C首脳会議 2008 年 11 月）において、「アジア太平洋地域の開発への新たなコミットメント」として発出。海賊及び海上武装強盗と闘う国際社会の現行の努力を歓迎し、海賊と闘うための更なる協調的な取組を促している。

### iii) C S G (先進 18 ヶ国海運当局間会合)

C S G (Consultative Shipping Group: 先進 18 ヶ国海運当局間会合) は、海運自由の原則を推進する国々から構成され、海運に関する政策対話を行う

場として活用されている。

平成21年（2009年）5月には、カナダのバンクーバーにおいてCSG会議が開催され、昨今の経済危機と海運活動の展望と対策、米国や発展途上国による一方的な規制、海賊対策、温暖化防止対策等、幅広い課題について議論が行われた。経済危機に伴う保護主義の台頭に関し、WTOの機能を活用して監視すべき旨の我が国の指摘に対し各国の賛同があったほか、ソマリア沖の海賊問題について我が国の取り組みを紹介した。また、会議にあわせ、経済危機と海運、米国新政権の海運政策、北極海航路等をテーマとする海運政策セミナーが開催された。

### ロ) 二国間の課題

#### い) 米国

##### (a) 海事運輸保安法 (Maritime Transport Security Act of 2002)

平成13年（2001年）9月の米国同時多発テロ事件以降の米国国内における海事テロ活動に対する懸念の高まりを受け、港湾等におけるセキュリティ対策を向上させることを目的として、船舶に対する入港許可前の積荷目録の提出、米国港湾に入港する船舶に米国沿岸警備隊（USCG）が乗船する権限の具体化等海上輸送テロ対策を内容とする海事運輸保安法が平成14年（2002年）11月に発効した。

本法に規定されている対策や措置を講じる上で必要とされる資金の確保に関連して、貨物や船舶への課徴金問題が再燃することのないよう動向を注視している。

##### (b) その他の米国におけるテロ対策について

米国においては、税関職員の相互派遣等によるコンテナのセキュリティ強化（CSI: Container Security Initiative）、官民の協力によるサプライチェーン等の安全強化ガイドラインの実施（CTPAT: Customs-Trade Partnership Against Terrorism）、米国税関への船積24時間前の積荷目録の提出の義務付け、輸入される人用・動物用の食品の事前通告の義務付け、船員に対するビザについての面接制度の導入、コンテナのセキュリティ強化、

## 第1章 海上輸送分野

物流の効率化を目的とした電子タグ等の活用等、海運における様々なセキュリティ対策を行っている。

平成18年(2006年)10月には、C-TPATとCSIの法令化、米国22港に平成19年(2007年)末までの核物質検出用の放射線探知技術の導入、1年以内に海外3港で米国向け全コンテナ検査の実験プログラムの実施等を主な内容とする港湾保安改善法案が成立した。

平成18年(2006年)12月には、米国税関・国境保護局(CBP)がセキュリティ対策として「10+2」ルールと呼ばれる輸入貨物に関する追加情報提出制度の導入を発表した。同ルールは荷主から10項目、船社から2項目の情報をCBPに提出させることにより、ハイリスク貨物の絞り込み、セキュリティ強化を図るとしている。平成21年(2009年)1月からの暫定規則施行を経て、平成22年(2010年)1月に完全実施を予定しており、その動向を注視している。

また、平成19年(2007年)8月には、平成24年(2012年)7月までに原則全ての米国向けコンテナ貨物について、外国港にて積載前に検査を実施することを要求する条項を含む「9/11委員会勧告実施法」が成立した。同条項は、その運用次第では、日本を含む世界から米国への物流を大きく阻害するおそれがあるため、我が国としては、あらゆる機会をとらえて、米国に円滑な物流を阻害しないことを確保するよう求めている。

### (c) FMC 制裁措置問題

平成8年(1996年)11月、米国連邦海事委員会(FMC)が、我が国の民間における港湾慣行である事前協議制度(※)等を問題として、我が国海運企業3社に対し課徴金を課した件については、その後の日米間の協議を経て、平成11年(1999年)5月になって、制裁措置を根拠づけたFMC規則はようやく形式的には撤回されたものの、未だ引き続き我が国の港湾慣行等について我が国船社に報告を求めている。さらに、平成13年(2001年)8月には、報告内容を強化するとともに、新たに外船9社に対しても報告を求める要求がなされている。我が国としては、当該制裁措置は日米友好通商航海条約に反する違法な措置であり撤廃するよう申し入れているとともに、今後の要求が違法な制裁措置の発効を前提としているのか等米国の動向を注視している。

※「事前協議制度」

海運業界、港運業界、港湾労組の合意に基づき、コンテナ船の配船変更等における港湾における雇用調整システムとして、海運企業と(社)日本港運協会との間で協議が行われ、その後、日本港運協会と港湾労組との間で行われる協議

**(d) 新運航補助制度 (MSP: Maritime Security Program)**

国家緊急時の際に徴用できる自国商船隊の整備を目的として、自国海運企業に対し運航費のうち一定額を補助する新運航補助制度 (MSP) が平成8年(1996年)に創設され、今後も船社に対する補助の拡大が予定されている。我が国としては、かかる巨額の政府補助が、外航海運の自由かつ公正な競争を歪めるおそれがあることから、WTOサービス交渉や日米二国間協議等を通じて米国に撤回を申し入れている。

**(e) アラスカ原油輸出禁止解除法**

1995年アラスカ原油輸出禁止解除法は、アラスカ原油の国外への輸送にあたっては米国人が乗り組む米国籍船でなければならない旨規定している。これは、従来の軍及び政府貨物についての貨物留保措置に止まらず、原油という一般商業貨物に対してまで貨物留保措置を導入するものであり、極めて保護主義的性格が強いものであるため、あらゆる機会をとらえ、米国に撤回を申し入れている。

**(f) 1998年外航海運改革法**

1984年米国海運法の改正法として平成11年(1999年)5月より施行された外航海運改革法は、国際貨物定期輸送について運賃率表の届出を廃止するほか、同盟に関し構成員たる個々の海運企業の自由をより拡大する規律を内容としているが、これに加え、自国海運企業の利益を守るため外国海運企業の慣行等を一方的に規制する権限を有しているFMCが運賃設定のあり方にまで介入することを明確化している。FMCが海運マーケットの実情を無視して我が国を含む外国海運企業の運賃設定のあり方等を一方的に規制することのないよう、FMCの活動を注視している。

## ii) EUの海運競争政策

欧州委員会は、海運同盟に対するEU競争法の包括適用除外を定めた理事会規則4056/86を平成20年(2008年)10月に廃止した。また平成20年(2008年)7月には適用除外制度を廃止した後のEU競争法適用に関するガイドラインが公表された。国土交通省としても、同規則が廃止されて以降、我が国制度と齟齬が生じることにより、船社の活動が不当に制約され、我が国経済に混乱を及ぼすことのないよう、ガイドラインやEU当局の対応等、今後の動向を注視していく。特に、適用除外制度が廃止されることにより、船社が更にM&Aを加速させ、その結果、欧州を中心とする大手巨大船社による市場支配とそれに伴う運賃の高止まりや、サービス内容の低下等を懸念している。

## iii) 中国

### (a) 日中海運政策フォーラムの開催

アジアの海運主要国である両国が、海事政策についての意見を共有するとともに、外航海運を取り巻く世界的な課題について相互理解を図るべく、平成20年(2008年)6月、東京にて局長級の「第1回日中海運政策フォーラム」を開催した。

本フォーラムでは、日本船主協会や外航海運事業者等の民間セクターも参加し、今後の海運市況の展望について意見交換が行われ、日本側は、2010年問題(受注船舶の大量竣工に伴う需給不均衡)について懸念を示す一方、中国側より、当面は堅調な動きが続くとしながらも、2010年以降の海運市況は不透明との意見が出された。また、船社間協定について、両国は、外航海運における独占禁止法適用除外制度の重要性について認識を共有し、同制度の廃止には慎重な検討が必要であることを確認した。さらに、マラッカ・シンガポール海峡における航行の安全及び環境保全のための「協力メカニズム」への貢献を維持していくことに合意した。外航海運に係る温室効果ガス(GHG)排出削減策に関しては、日本側より、国際海運からのGHG排出削減に取り組むことの重要性について指摘したところ、中国側は、共通だが差異ある原則の下GHG排出削減を進めるべきであり、また、途上国への資金的・技術的支援が必要であるとの考えを示した。

## 第1章 海上輸送分野

なお、フォーラムを毎年定期的に行うことが本会合で合意されており、本年（2009年）は中国にて開催される予定となっている。

### (b) 中国版 24 時間ルール

中国は、米国やEUの例に倣い、本年（2009年）より船積 24 時間前の積荷目録の提出の義務付け（24 時間ルール）を導入している。現在は試行期間であるが、2010 年 1 月から本格実施を予定しており、我が国としてもその動向を注視している。

## (3) 我が国外航海運に関する支援措置

### ①税制措置

事項	対象	率
船舶の特別償却	外航環境低負荷船	取得価額の 18% (※4)
買換え資産の課税の特例	圧縮記帳 (※1)	譲渡差益の 80%
登録免許税の課税の特例	国際船舶 (※2)	2.5/1000
船舶の特別修繕準備金	特別修繕費	3/4
固定資産税の課税の特例	外航船	1/6
	外国貿易船 (※3)	1/10
	国際船舶 (※2)	1/15
	外航用コンテナ	4/5
トン数標準税制	認定事業者	みなし利益 (※第 I 部第 1 章 1 (4) ②参照)

(※1) 圧縮記帳：船舶を譲渡して別の船舶を購入したときは、個人にあっては譲渡所得を減額し、法人にあっては購入資産の簿価に対して一定額を減額することができる制度。

(※2) 国際船舶：所定の要件 (①総トン数 2,000 トン以上、遠洋区域又は近海区域が航行区域、③専ら外航に使用されている船舶、④近代化船、混乗船、承認船員配乗船、LNG 船、RORO 船) に該当する日本籍の外航船。

(※3) 外国貿易船：1 年間の稼働日数のうち、外航に従事した日数が 50% を超える船舶。

(※4) 但し、トン数標準税制選択事業者 (オペレーター) の海外子会社の保有する外国籍船については 16%。

## ②財政投融资

日本政策投資銀行による制度融資（平成20年9月30日まで）

海上輸送基盤施設整備事業（政策金利Ⅱ）		
LNG船、超省力化船かつ基盤輸入物資輸送船舶、 二重構造タンカー		融資比率 60%
超省力化船、基幹輸入物資輸送船舶		融資比率 50%
その他の船舶		融資比率 40%
海上輸送関連物流施設整備事業（政策金利Ⅰ）		
倉庫、荷捌施設、複合一貫輸送施設、省力化対応倉庫		融資比率 40%
物流近代化ターミナル	（政策金利Ⅱ）	融資比率 40%

## ③国際船舶制度

我が国では、外航海運事業者のコスト削減のため、日本籍船の海外への移籍等による海外流出、いわゆる「フラグging・アウト」が加速され、また、外航海運に従事する日本人船員数の減少も進んだため、政府としては、日本籍船・日本人船員の維持・確保を図るべく、平成8年に「国際船舶制度」を創設し、国際船舶の海外への譲渡・貸渡について届出制・中止勧告制をとる一方、これら船舶に対する固定資産税や登録免許税の軽減措置（①参照）を講じている。

## ④外国人船員承認制度

平成11年5月には、外国船員資格の受有者を国土交通大臣の承認の下、日本籍船の船舶職員として受け入れる制度（外国人船員承認制度）を導入し、9か国と承認及び取り決めを締結している。

また、平成15年12月には、従来の試験制度に加え、我が国が指定する締約国の資格証明書を受有する船員にあっては、試験に代えて船長による能力確認等を行うことで承認できる制度を新たに追加する改正を行い、2か国を対象国として指定している。

平成21年3月1日現在で有効な承認証を受有している外国人船員は、2,934名にのぼっている。

また、平成20年11月28日に取りまとめられた「承認船員制度等の在り

## 第1章 海上輸送分野

方に関する検討会」の報告を受け、承認試験を受ける機会の拡大や利便性の向上による円滑化を図るため、承認試験の実施回数の増加、国内海事法令講習の合理化等の改善措置を講じ、さらに平成 22 年度からの承認試験の登録民間試験機関への外部委託の導入等について、検討を進めている。

図表Ⅱ-1-39 各国の外航海運における税制度比較

国名	法人税率	減価償却	登録免許税	固定資産税	トン数標準税制導入の有無
日本	30%	特別償却（※1） （5年68%償却）	軽減	軽減	有
ノルウェー	28%	（5年53%償却）	軽減	非課税	有
デンマーク	25%	特別償却 （5年76%償却）	軽減	非課税	有
ドイツ	25%	（5年76%償却）	課税	課税 （不動産税）	有
オランダ	25.5%	特別償却 （5年58%償却）	課税	非課税	有
フランス	33.33%	特別償却 （5年94%償却）	課税	非課税	有
イギリス	28%	特別償却 （5年76%償却）	課税	非課税	有
アメリカ	35% （※2）	特別償却 （5年84%償却）	州により異なる	州により異なる	有
韓国	25%	不明	課税	減免	有
シンガポール	18% 海運業は認定を受ければ課税対象外	不明	課税	課税	無
香港	17.5% 海運業は課税対象外	不明	課税	課税	無

（※1）定率法、特別償却18%を含む。（※2）連邦法人税率。

国土交通省海事局調査、（社）日本船主協会資料等をもとに作成

## 2. 国内旅客輸送

### (1) 国内旅客輸送の現状

#### ①旅客船事業の現状

##### イ) 旅客船事業の概況

旅客船事業は、平成21年4月1日現在、970事業者(対前年比1事業者増)によって、1,662航路(対前年比13航路増)が経営され、これに就航している船舶は2,333隻(対前年比33隻減)となっている。

業種別に見ると、一般旅客定期航路事業については、事業者数、航路数及び隻数ともに減少している。しかしながら、フェリー航路事業及び旅客不定期航路事業については、事業者数、航路数は増加しているものの、隻数は減少している。

図表Ⅱ-1-40 各航路事業の業種別概要数

区分	年	事業者数	航路数	隻数
一般旅客定期航路事業	17	461	641	1,307
	18	456	637	1,332
	19	456	637	1,306
	20	436	592	1,260
	21	432	573	1,235
特定旅客定期航路事業	17	9	12	12
	18	9	12	12
	19	9	12	11
	20	7	9	12
	21	7	9	12
旅客不定期航路事業	17	497	997	1,085
	18	520	1,047	1,101
	19	520	1,047	1,090
	20	526	1,048	1,094
	21	531	1,080	1,086
計	17	967	1,650	2,404
	18	985	1,696	2,445
	19	985	1,696	2,407
	20	969	1,649	2,366
	21	970	1,662	2,333
うちフェリー航路事業	17	163	202	384
	18	162	203	388
	19	158	187	364
	20	146	169	350
	21	152	177	338

## ロ) 輸送実績

平成19年度の輸送実績は、輸送人員で10,079万人（対前年度比1.69%増）、輸送人キロで38億3,371万人キロ（対前年度比1.3%増）となった。

図表Ⅱ-1-41 旅客輸送実績

(単位:百万人、百万人キロ、%)

区 分	年度	輸送人員	対前年度 伸び率	輸送人キロ	対前年度 伸び率
一般旅客定期航路事業	15	97.3	▲ 2.7	3,864	3.1
	16	92.0	▲ 5.4	3,708	▲ 4.0
	17	94.0	2.2	3,870	4.4
	18	89.6	▲4.7	3,631	▲6.2
	19	91.5	2.1	3,655	0.7
特定旅客定期航路事業	15	0.3	▲ 16.7	2	▲ 46.7
	16	0.2	▲ 12.0	1	▲ 18.8
	17	0.2	▲ 9.1	1	▲ 53.8
	18	0.1	▲14.1	1	▲11.9
	19	0.1	▲19.3	0	▲23.3
旅客不定期航路事業	15	9.7	14.1	158	10.5
	16	8.7	▲ 10.3	160	1.3
	17	9.0	3.4	154	▲ 3.8
	18	9.5	5.5	151	▲1.9
	19	9.2	▲2.7	178	18.0
計	15	107.3	▲1.4	4,024	3.4
	16	100.9	▲6.0	3,869	▲3.9
	17	103.2	2.3	4,025	4.0
	18	99.2	▲ 3.9	3,783	▲ 6.0
	19	100.8	1.6	3,834	1.3

注) 端数処理のため、末尾の数字が合わない場合がある。

一方、自動車航送実績では、台数でトラックが5,072千台（対前年度比3.3%減）、乗用車・その他の輸送が9,992千台（対前年度比2.5%減）であり、台キロではトラックが1,055百万台キロ（対前年度比3.6%減）、乗用車・その他で722百万台キロ（対前年度比6.4%減）となった。

図表Ⅱ-1-42 自動車航送実績

(単位:千台、百万台キロ、%)

年度	トラック	対前年度	乗用車 その他	対前年度	計	対前年度
		伸び率		伸び率		伸び率
15 台数	5,391	0.5	11,007	▲ 5.2	16,398	▲ 3.4
	台キロ 1,059	2.3	793	▲ 0.3	1,852	1.2
16 台数	5,225	▲ 3.1	10,417	▲ 5.4	15,642	▲ 4.6
	台キロ 1,086	2.5	771	▲ 2.8	1,857	0.3
17 台数	5,367	2.7	11,190	7.4	16,557	5.8
	台キロ 1,119	3.0	809	4.9	1,928	3.8
18 台数	5,245	▲ 2.3	10,251	▲ 8.4	15,496	▲ 6.4
	台キロ 1,094	▲ 2.2	757	▲ 6.4	1,851	▲ 4.0
19 台数	5,072	▲ 3.3	9,992	▲ 2.5	15,064	▲ 2.8
	台キロ 1,055	▲ 3.6	722	▲ 4.6	1,777	▲ 4.0

注) 端数処理のため、末尾の数字が合わない場合がある。

## ハ) 経営状況

旅客船事業全体の経営状況を見てみると、航路数の減少とともに営業収入が平成8年度以降大幅に減少している。

営業費用等の抑制に努めてきているが、営業収入の減少が大きいため営業損益ベースでは平成7年度より赤字となっている。また、経常損益ベースでは、昭和60年以降平成3年度まで黒字で比較的安定した経営状況であったものの、平成4年度以降は景気低迷等の影響を受けて赤字となっている。

平成19年度は、営業費用は減少したものの営業損益及び経常損益ともに依然として赤字が続いている。

図表Ⅱ-1-43 旅客航路事業の収支状況の推移（航路損益）

(単位：百万円、%)

区 分	年度	航路数	営業収入	営業損益	経常損益	経常収支率
一般旅客定期航路事業	15	588	277,772	▲ 216	▲ 5,548	98.1
	16	604	268,923	▲ 7,423	▲ 11,596	95.9
	17	517	262,769	▲ 14,084	▲ 16,320	94.3
	18	544	285,947	▲ 12,723	▲ 14,807	95.1
	19	503	282,841	▲ 13,174	▲ 14,841	95.1
特定旅客定期航路事業	15	8	1,160	▲ 2	7	100.6
	16	10	225	▲ 10	▲ 11	95.1
	17	4	102	9	6	106.2
	18	4	117	17	15	114.2
	19	4	113	18	16	116.6
旅客不定期航路事業	15	688	23,177	▲ 499	▲ 725	97.0
	16	726	20,785	▲ 381	▲ 494	97.7
	17	636	22,473	▲ 763	▲ 1,203	95.0
	18	687	24,754	▲ 15	22	100.1
	19	642	24,012	47	151	100.6
計	15	1284	302,109	▲ 717	▲ 6,267	98.0
	16	1340	289,934	▲ 7,815	▲ 12,103	96.1
	17	1157	285,344	▲ 14,839	▲ 17,517	94.3
	18	1235	310,818	▲ 12,721	▲ 14,770	95.5
	19	1149	306,967	▲ 13,108	▲ 14,673	95.5

(注) 1. 経営実態調査で報告のあった航路のうち無償航路を除く航路の航路損益を集計したものである。

2. 端数処理のため、末尾の数字が合わない場合がある。

## ②長距離フェリー事業の現状

### イ) 長距離フェリー事業の概要

片道の航路距離が 300Km 以上である長距離フェリー航路は平成 21 年 4 月

## 第1章 海上輸送分野

1日現在、9事業者で11航路が経営されており、就航船舶は39隻となっている。

### ロ) 輸送実績

平成20年度の長距離フェリーの輸送実績を見ると、旅客輸送人員は、自動車航空送台数ともに前年度を大幅に下回った。

図表Ⅱ-1-44 長距離フェリー航路の輸送実績

(単位:千台、百万台キロ)

区分		平成19年度			平成20年度		
航路数 航路距離 就航隻数		11 航路 8,420 km 39 隻 (平成20年4月1日現在)			11 航路 8,420 km 39 隻 (平成21年4月1日現在)		
区分	輸送実績	構成比	対前年度 伸び率	輸送実績	構成比	対前年度 伸び率	
航空送台数							
普通トラック	1,409	61.5%	▲3.6%	1,183	61.5%	▲16.0%	
乗用車・その他	883	38.5%	▲3.5%	740	38.5%	▲16.2%	
計	2,292	100.0%	▲3.5%	1,923	100.0%	▲16.1%	
8トントラック換算計	1,776		▲3.7%	1,498		▲15.7%	
航空送台キロ							
普通トラック	862	63.2%	▲6.1%	744	62.8%	▲13.7%	
乗用車・その他	501	36.8%	▲5.8%	440	37.2%	▲12.2%	
計	1,363	100.0%	▲6.0%	1,184	100.0%	▲13.1%	
8トントラック換算計	1,071		▲6.2%	933		▲12.9%	
旅客輸送人員	3,253 千人		3.8%	2,575 千人		▲20.8%	
旅客輸送人キロ	1,619 百万人キロ		0.7%	1,364 百万人キロ		▲15.8%	

(注) 8トントラック換算は、乗用車2.5台を1台としたものである。

### ハ) 経営状況

平成20年度の長距離フェリー事業者の収支状況について見ると、営業収入、営業費用ともに増加したが、営業利益は、前年度から大幅に減少し、約20億円(対前年度比▲48.5%)の黒字となり、経常利益は前年度に比べ約19億3千万円減の約3億1千万円の黒字となった。昨年度に比べて収支状況は悪化しており、依然として長距離フェリー事業者を取り巻く環境は厳しいものである。

なお、平成20年度末における財務状況は、図表Ⅱ-1-46のとおりである。

図表Ⅱ-1-45 長距離フェリー事業者収支状況

(単位:百万円、%)

区分	平成19年度	平成20年度	対前年度比
営業収入	130,856	136,217	4.1%
営業費用	126,926	134,192	5.7%
営業損益	3,930	2,025	▲48.5%
経常損益	2,242	309	-
当期損益	2,549	965	-

- (注) 1. 決算期が12月のもの2社を含む。  
2. 対象となる長距離フェリー事業者数は、9社。

図表Ⅱ-1-46 長距離フェリー事業者(9社)財務状況

(単位:百万円、%)

区分		金額	構成比
資産	流動資産	27,744	18.3%
	固定資産	124,225	81.7%
	資産合計	151,969	100.0%
負債	流動負債	49,488	32.6%
	固定負債	72,036	47.4%
	負債合計	121,524	80.0%
純資産		30,445	20.0%
負債・純資産合計		151,969	100.0%

- (注) 1. 平成21年3月末現在である  
2. 決算期が12月のもの2社を含む。

### ③離島航路事業の現状

#### イ) 離島航路事業の概況等

一般旅客定期航路事業のうち、離島航路事業は平成21年4月1日現在、事業者で304航路が経営されており、就航船舶は597隻(約22万総トン)となっている。

また、離島航路事業全体のほぼ3分の1を公営又は第3セクターが運営しているが、これらの航路は経営環境が厳しいものの、離島住民の足として必要不可欠な航路であるという認識に立って、地方公共団体自らが運営に携わっている。

## 第1章 海上輸送分野

図表Ⅱ-1-47 事業者経営形態

区分	民営	第3セクター	公営	合計
事業者数	170	31	53	254

図表Ⅱ-1-48 就航船舶

年度	航路数	隻数	総トン数	平均総トン数
19	313	615	242,974	395
20	306	582	228,410	392
21	304	597	220,427	369

### ロ) 輸送実績

平成19年度の旅客輸送実績は、輸送人員で4,881万5千人（対前年度比0.2%増）、輸送人キロで12億3,068万人キロ（同0.2%増）となっている。

図表Ⅱ-1-49 離島航路の旅客輸送実績

年度	輸送人員		輸送人キロ	
		対前年伸び率		対前年伸び率
17	48,581	▲1.5	1,260,489	▲0.2
18	48,708	0.3	1,227,849	▲2.6
19	48,815	0.2	1,230,680	0.2

### ハ) 経営状況

また、離島航路事業の経営状況は依然厳しく、平成19年度の経常収支率は、85.8%となった。

図表Ⅱ-1-50 離島航路の収支状況

(単位：百万円、%)

年度	営業収入	営業損益	経常損益	経常収支率
17	83,779	▲13,167	▲13,247	86.7
18	88,107	▲14,214	▲14,294	86.4
19	86,155	▲14,587	▲14,664	85.8

④小規模事業者の現状

旅客定員12名以下の船舶による事業(本土と離島間等において人と物の輸手段の一つとなっているいわゆる海上タクシーや各地域における観光遊覧船事業など)は、平成12年の海上運送法改正以降、事業開始の届出を要することになったが、これらの小規模な事業者は遊漁船や漁船が季節的に稼働しているような特殊な形態も多く、輸送の安全の確保並びに利用者保護の観点等から、その事業実態の把握に努めるとともに、法令遵守の徹底を図ること等、地方運輸局を中心に当該事業者に対する指導・監督体制の強化を図ってきている。

図表Ⅱ-1-51 届出事業者数の推移

区 分	15年4月	16年4月	17年4月	18年4月	19年4月	20年4月	21年4月
届出事業者数	2,085	2,299	2,464	2,695	2,681	2,913	3,033

(2) 国内旅客輸送における取り組み

①活力ある離島航路の実現

イ) 航路の維持・整備のための公的補助

我が国は、本州、北海道、四国、九州及び沖縄本島を含めて6,800余の島嶼を有しており、そのなかの400余の島嶼に人々が暮らしている。

離島航路については、島と島、島と本土を結ぶ離島住民の足及び生活物資等の輸送手段として重要な役割を果たしているものの、過疎化等の進行から利用者数は年々減少傾向をたどっており、離島航路を運航する事業者の経営状況は一段と厳しい状況下にある。

そのような離島航路事業者に対し、離島航路整備法に基づいて、航路経営によって生じる欠損について補助金を交付することで、航路の維持・改善を図っている。平成20年度には、108事業者、118航路に対し、約70億8千万円(補正予算含む)の欠損補助が行われた。

図表Ⅱ-1-52 離島航路補助金交付実績等

(単位:百万円)

年度	事業者	航路数	補助金交付金額
16	105	112	3,901
	(102)	(109)	(3,825)
	( 3)	( 3)	( 76)
17	101	111	3,881
	( 97)	(107)	(3,838)
	( 4)	( 4)	( 43)
18	97	107	4,692
	( 97)	(107)	(4,692)
	( 0)	( 0)	( 0)
19	102	112	5,570
	(101)	(111)	(5,569)
	( 1)	( 1)	( 1)
20	109	119	7,081
	(108)	(118)	(7,080)
	( 1)	( 1)	( 1)

(注) 1. ( ) は内訳であり、上段は離島航路補助、下段はバリアフリー化建造費補助  
 2. 平成18, 19, 20年度には補正予算額が含まれる。

平成17年度までは、離島航路補助の交付額は約39億円で一定の規模を保ってきたが、17年度頃より燃油価格の高騰が進み、欠損も増大したため、それまでの予算規模では航路の維持に必要な支援が困難となってきた。このため、平成18年度より、燃油高騰対策を補正予算に計上してきている。

さらに、離島の人口減少や地域経済の衰退も進み、安定的な航路の維持が難しくなってきたことから、平成20年1月より、「離島航路補助制度改善検討会」(再掲)を設置し、平成21年度予算要求で制度改正の要求を行い、離島航路補助・構造改革支援制度を創設した。

その結果、平成21年度は20年度当初予算の1.25倍となる48億円に加え、補正予算で40億円を計上し、従来の欠損補助に加え、公設民営化方式による代替建造支援、資金不足により破綻が懸念される航路に就航する船舶を自治体を買取る際の支援、省エネ船・小型化した船等の建造支援等、離島航路の運営体制の抜本的な改革を行う離島航路補助事業者に対する支援を目的とした補助も行うこととしている。

## ロ) 活力ある離島航路の実現

離島航路においては、離島航路事業者が補助制度等を活用し航路の維持・整備に努めるとともに、航路の利便性の向上を図りつつ、より一層の経営改善に努めることが重要であるが、離島航路の維持については、運営主体であ

## 第1章 海上輸送分野

離島航路事業者に加え、関係地方公共団体等関係者が一体となって各地域の離島振興策に沿った観光客の誘致等の需要拡大策を講じることにより、活力ある離島航路の実現が期待されている。

このため、平成20年度より、市町村等地域が主体となって、離島航路の需要喚起や航路等の合理化、利便施設の整備、バリアフリー化等を支援する「地域公共交通活性化・再生総合事業」を創設し、20年度は30億円（旅客船はその内数）、21年度は当初予算で44億円、補正予算で25億円（いずれも旅客船はその内数）を計上して離島航路の活性化を図っている。

### ②旅客船のバリアフリー化の推進

#### イ) 背景

我が国においては、諸外国に例を見ないほど急速に高齢化が進展しており、平成27年には国民の4人に1人が65歳以上の高齢者となる本格的な高齢社会が到来すると予測されている。また、近年、障害者が障害を持たない人と同等に生活し活動する社会を目指すノーマライゼーションの理念に基づいて、障害者が障害を持たない人とともに活動しサービスを受けることができるよう配慮することが求められている。

こうした背景から、バリアフリー新法に基づき、「移動等円滑化の促進に関する基本方針」が平成18年12月20日に施行された。

旅客船分野のバリアフリー化については、旅客船を取り巻く環境が、景気低迷や利用客の減少など厳しい状況にあることからなかなか進まず、高齢者や障害者等の旅客船利用時における利便性は必ずしも良好とは言えない状況にあるものの、最近では、地域公共交通活性化・再生のための地域公共交通活性化・総合事業でバリアフリー設備を完備した旅客船の建造を推進するなど地域の創意工夫ある自主的な取り組みが行われている。

#### ロ) 旅客船に関するバリアフリー基準の基本的考え方

船舶の乗降からバリアフリー化された客席（バリアフリー客席）及び車い

## 第1章 海上輸送分野

すスペースまでの一つ以上の乗下船経路において、介助者又は職員による補助を前提として、通路の有効幅を80cm以上確保すること、手すりの設置、昇降機の設置(乗下船経路が別甲板に渡る場合)等が義務付けられるとともに、バリアフリー客席及び車いすスペースから船内旅客用設備(便所、食堂、売店、遊歩甲板)までの一つ以上の船内移動経路において、原則として、高齢者、障害者等が独力で移動することを前提として、通路の有効幅を120cm以上確保すること、手すりの設置、エレベーターの設置(船内移動経路が別甲板に渡る場合)、通路途中の車いすの転回場所の設置等が義務付けられている。

### ハ) 旅客船のバリアフリー化推進のための基本的な方針

旅客船においては、平成22年までに、総隻数約1,000隻のうち約50%に当たる約500隻(年間平均建造数が平均50隻より推計)をバリアフリー化されたものとする整備目標を掲げているが、近年の旅客船事業の不振、原油価格高騰等の影響による費用負担増等により、使用船舶の建造が低迷していることから、平成20年3月末現在、932隻中131隻(14.1%)にとどまっている。

### 二) バリアフリー施策の推進体制の強化

整備目標の確実な達成、今後のバリアフリー施策の検討等を行うため、大臣を本部長とする「国土交通省バリアフリー推進本部」が設置され、第1回会議が平成21年6月24日に開催された。今後、省をあげ、より一体的・横断的な体制のもと一層のバリアフリー化を推進していく。

## 国内旅客船のバリアフリー化

### バリアフリーシャワー・トイレ

車椅子利用者や高齢者の方等が利用しやすいよう手すりを設けます。



### レストラン

階段横にスロープを設置することにより車椅子使用者の移動の負担を軽減しています。



### 乗船口

乗船口にスロープを設置し、手すりを高低別に配置することにより、車椅子使用者の乗下船時の移動の負担を軽減しています。



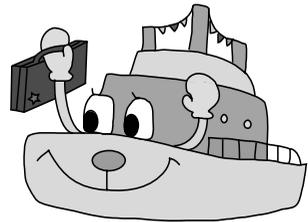
### ③国内旅客航路の活性化

国内旅客船は、利用者の減少・景気の後退等により、厳しい経営状況が続く一方、四面を海に囲まれた我が国における貴重な交通モードとして、また、スローライフを満喫できる移動空間として、より多くのユーザーから期待されており、我が国の魅力を発信するツールとしても注目されている。

この状況を踏まえ、国内旅客航路の活性化を図るため、「船旅の魅力向上」を重要課題と位置付けると共に、国・旅客船業界・旅行業界・地域の関係者等が連携し、一致協力して船の認知度向上のための戦略的な情報発信や利用者ニーズにあった船旅商品の開発・販売促進等の取り組みを展開している。

そのひとつとして、旅客航路全体のイメージアップを図り、船旅の魅力を紹介するため、全国の旅客航路を対象にした「船から見る風景100選」の募集を行い、平成20年度までに、全100選を選ぶとともに「ベストショット賞」「ベストコメント賞」を選定した。

船旅応援キャラクター



船旅王子

旅行業者に実際の船の旅を体験してもらう場として、平成20年1月及び10月にファムトリップ（体験航海）を開催し、船旅の具体的なイメージを今後の商品開発等に活用していくための貴重な機会を提供した。

平成21年度は、100選を活用して「船旅の魅力」を更に戦略的にPRすること、セミナーやファムトリップを継続して開催することにより旅行業界との連携を更に強化することの他、修学旅行などの教育の場への国内旅客船の活用に向けた取り組みを進めていくこととしている。

また、観光庁、港湾局と合同で平成21年6月に「瀬戸内海における船旅による地域振興検討会」を立ち上げ、瀬戸内海における船旅の振興に向けた様々な取り組みを観光、港湾等受入施設、アクセス等から総合的に推進する方策を検討していくこととしている。

### 3. 内航海運

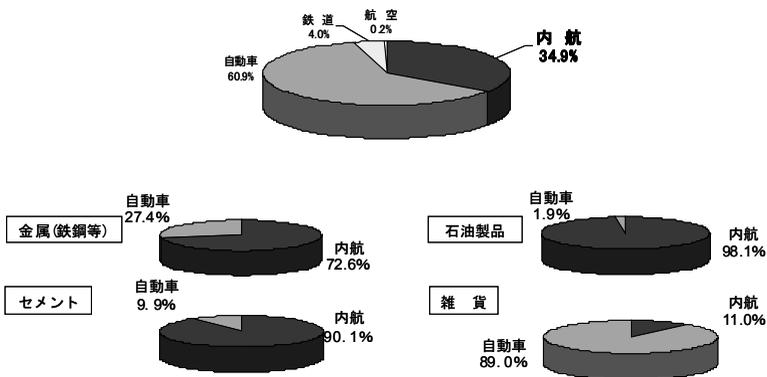
#### (1) 内航海運の現状

##### ①内航海運とは

我が国と外国との間の航海を「外航」と呼ぶのに対し、国内間における航海を「内航」と呼び、輸送対象によって内航貨物輸送と内航旅客輸送に区分される。このうちの、内航貨物輸送を一般に「内航海運」と呼んでいる。

内航海運は国内貨物輸送の34.9%（平成19年度、トンキロベース）を担っており、我が国の経済や国民生活を支える上で重要な、産業基礎物資である鉄鋼、石油、セメント等については、その約8割を輸送している。

また、図表Ⅱ-1-55を見てもわかるように、内航海運によって輸送される品目の多くが産業基礎物資で占められている。



○ 国土交通省資料より作成

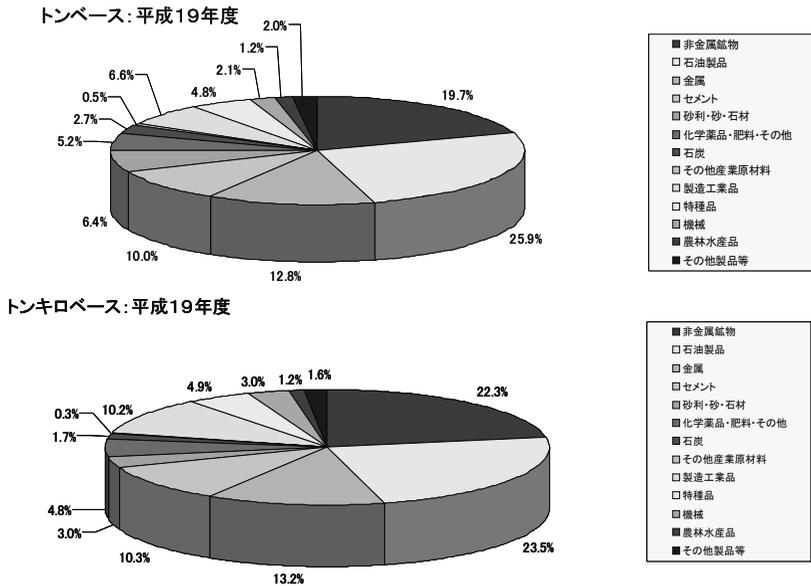
図表Ⅱ-1-53 輸送機関別シェア（平成19年度：トンキロベース）

図表Ⅱ-1-54 輸送機関別貨物輸送量の推移

年度	輸送量(万t)					輸送活動量(百万t・km)					平均輸送距離(Km)			
	内航	自動車	鉄道	航空	計	内航	自動車	鉄道	航空	計	内航	自動車	鉄道	航空
S45	37,665 (7.17)	462,607 (88.06)	25,036 (4.77)	12 (0.00)	525,319 (100)	151,243 (43.18)	135,916 (38.80)	63,031 (18.00)	74 (0.02)	350,264 (100)	402	29	252	617
50	45,205 (8.99)	439,286 (87.41)	18,062 (3.59)	19 (0.00)	502,572 (100)	183,579 (50.92)	129,701 (35.98)	47,058 (13.05)	152 (0.04)	360,490 (100)	406	30	261	800
55	50,026 (8.36)	531,795 (88.91)	16,282 (2.72)	33 (0.01)	598,136 (100)	222,173 (50.63)	178,901 (40.77)	37,428 (8.53)	290 (0.07)	438,792 (100)	444	34	230	879
60	45,239 (8.08)	504,805 (90.19)	9,629 (1.72)	54 (0.01)	559,726 (100)	205,818 (47.41)	205,941 (47.43)	21,919 (5.05)	482 (0.11)	434,160 (100)	455	41	228	893
H2	57,520 (8.49)	611,357 (90.22)	8,662 (1.28)	87 (0.01)	677,626 (100)	244,546 (44.72)	274,244 (50.16)	27,196 (4.97)	799 (0.15)	546,785 (100)	425	45	314	918
7	54,854 (8.26)	601,657 (90.57)	7,693 (1.16)	96 (0.01)	664,301 (100)	238,330 (42.63)	294,648 (52.71)	25,101 (4.49)	924 (0.17)	559,002 (100)	434	49	326	963
14	49,725 (8.44)	533,949 (90.59)	5,659 (0.96)	100 (0.02)	589,433 (100)	235,582 (41.28)	312,028 (54.67)	22,131 (3.88)	991 (0.17)	570,732 (100)	474	58	391	991
15	44,554 (7.77)	523,407 (91.28)	5,360 (0.93)	103 (0.02)	573,426 (100)	218,190 (38.69)	321,862 (57.08)	22,794 (4.04)	1,027 (0.18)	563,874 (100)	490	61	425	997
16	44,025 (7.90)	507,588 (91.14)	5,222 (0.94)	107 (0.02)	556,941 (100)	218,833 (39.39)	327,632 (57.48)	22,476 (3.94)	1,058 (0.19)	589,999 (100)	497	65	430	989
17	42,615 (7.83)	486,587 (91.19)	5,247 (0.96)	108 (0.02)	544,558 (100)	211,576 (37.09)	334,979 (58.72)	22,813 (4.00)	1,075 (0.19)	570,443 (100)	496	67	435	995
18	41,664 (7.67)	496,133 (91.35)	5,187 (0.96)	110 (0.02)	543,094 (100)	207,849 (35.92)	346,534 (59.88)	23,192 (4.01)	1,094 (0.19)	578,669 (100)	499	70	447	995
19	40,969 (7.59)	493,254 (91.44)	5,085 (0.94)	115 (0.02)	539,423 (100)	202,962 (34.86)	354,800 (60.94)	23,334 (4.01)	1,145 (0.20)	582,241 (100)	495	72	459	996

○ 国土交通省資料より作成。  
 (注) ①は、輸送機関別のシェア(%)である。②航空には超過手荷物、郵便物を含む。③自動車は平成2年度より軽自動車を含む数字である。④単位未満の端数については四捨五入しているため、合計と内計が一致しない場合もある。

図表Ⅱ-1-55 輸送品目別シェア(平成19年度)



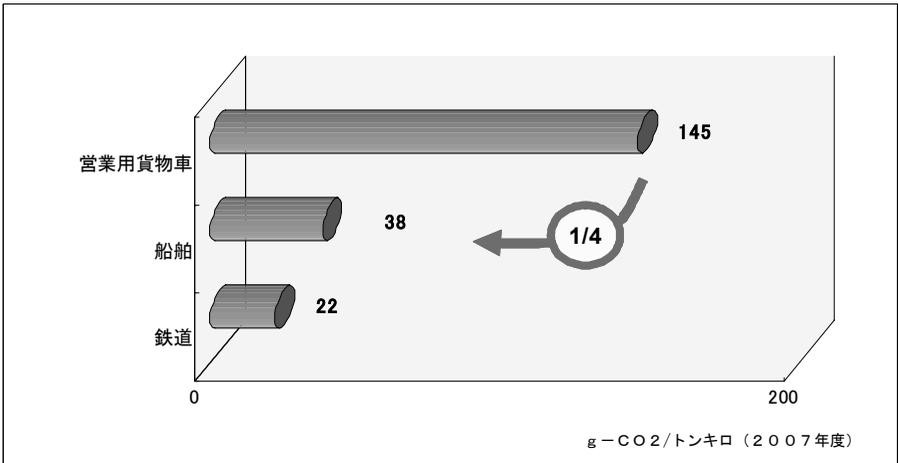
○ 「内航船舶輸送統計年報」より作成

## 第1章 海上輸送分野

内航海運は、1トンの荷物を1km運ぶ際の二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量は、営業用貨物車(トラック)と比較して約4分の1であるとともに、図表Ⅱ-1-57及び図表Ⅱ-1-58を見てもわかるとおり、従業員(内航船員)1人あたりの輸送トンキロ(平成19年度)は平成8年度と比べ約3割増、1隻あたりの平均総トン数(平成20年度)は平成4年度と比較すると約4割増と、輸送効率化の着実に進んでいる、環境保全の面でも優れた輸送機関であるといえる。

その一方、先に述べたとおり、内航海運によって輸送される貨物の多くは産業基礎物資がほとんどであり、市況変動による生産調整等で輸送需要が変動するのに対し、供給面での機動性を欠くため、船腹需給ギャップが生じやすい構造となっている。

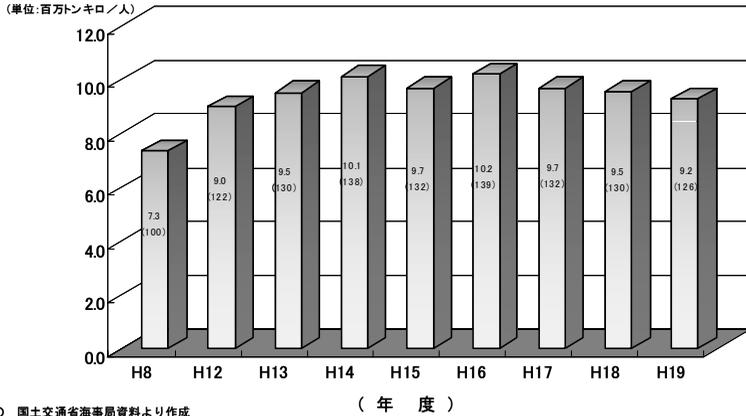
### 1トンの貨物を1km輸送したときの二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量



国土交通省資料より作成

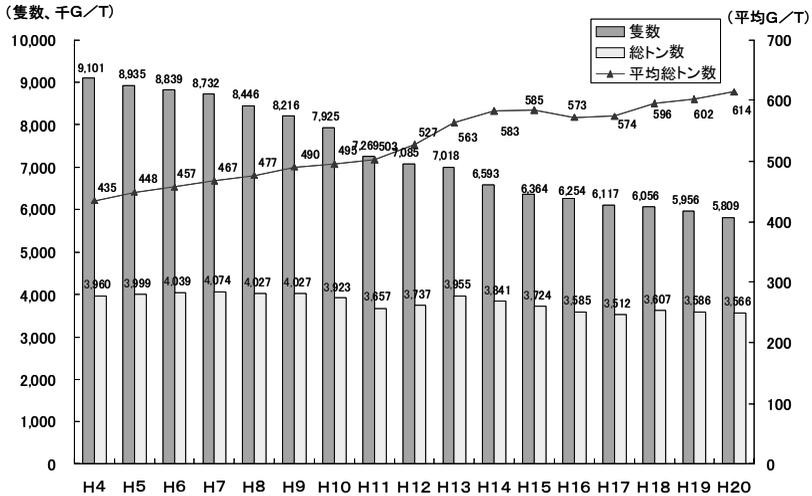
図表Ⅱ-1-56 輸送機関別のCO<sub>2</sub>排出原単位(平成19年度)

図表Ⅱ-1-57 輸送効率性の推移



○ 国土交通省海事局資料より作成  
 (注)  
 1. ( ) 内はH8年度を100とした場合の指数。  
 2. 従業員1人あたりの輸送トンキロ。

図表Ⅱ-1-58 内航船舶の推移



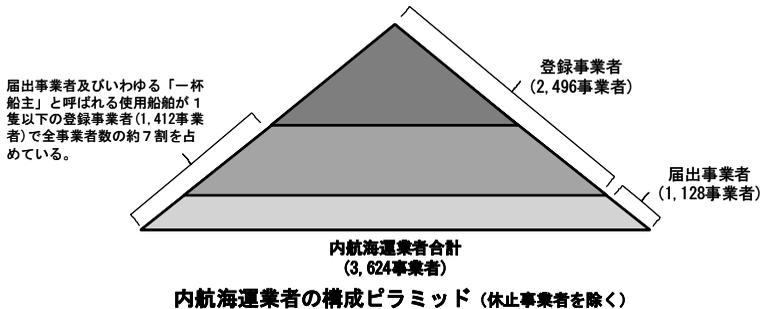
○ 国土交通省海事局資料より作成  
 各年度末現在

## ②内航海運業者の現状

平成21年4月1日現在、登録事業者は2,696者、届出事業者は1,380者となっており、その99.6%が中小企業（資本金3億円以下または従業員300人以下の企業）となっている。

また、内航海運業法の改正による事業区分（内航運送業「オペレーター」と内航船舶貸渡業「オーナー」）の廃止後も、少数の荷主企業が特定オペレーターと元請運送契約を結び、その他のオペレーター及びオーナーは元請オペレーターの傘下で事業活動を営むといったピラミッド型の市場構造となっている。

概要		
1. 内航海運業者数	4,076事業者（うち、休止事業者452者）	<u>99.6%が中小企業</u>
2. 登録事業者数	2,696事業者（うち、休止事業者200者）	
3. 届出事業者数	1,380事業者（うち、休止事業者252者）	
(注) 登録事業者は100総トン以上又は長さ30メートル以上の船舶を使用する者、届出事業者は100総トン未満かつ長さ30メートル未満の船舶のみを使用する者である。		



○ 海事局資料より作成  
(注) 平成21年4月1日現在。

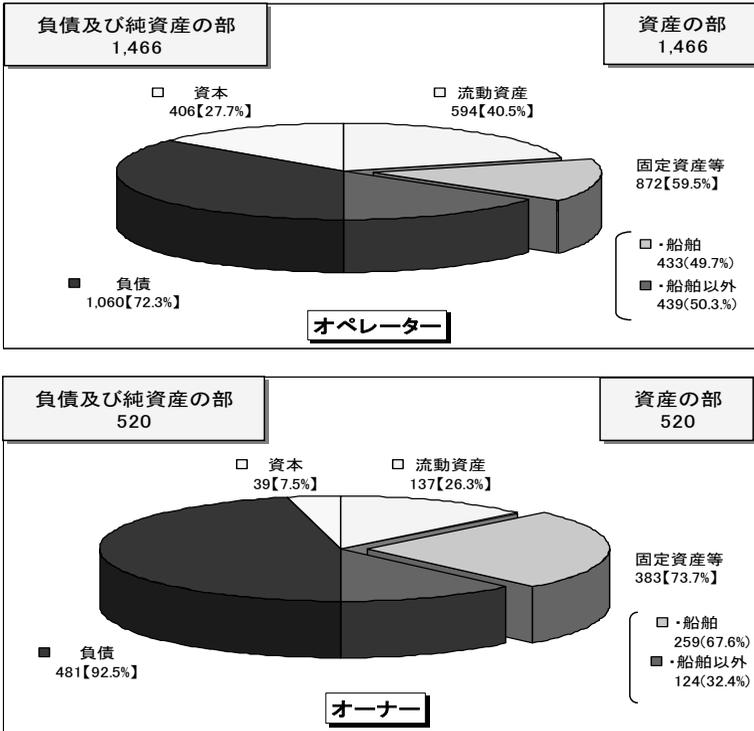
図表Ⅱ-1-59 内航海運の事業構造

## ③財務状況

平成19年度の内航海運業者の財務状況をみると、①資産に占める固定資産の割合は、オペレーターが59.5%、オーナーが73.7%であり、船舶等に依存した資産構成となっていること、②自己資本比率は、オペレーターが27.7%、オーナーが7.5%であり、特にオーナーについては脆弱な経営基盤となっていること等がわかる。

図表Ⅱ-1-60 内航海運の財務状況

(単位：百万円)



○国土交通省海事局資料より作成

注：【 】内は各部に対する割合

( )内は固定資産等に対する割合

#### ④輸送動向・市況

平成19年度の内航貨物輸送量は、トンキロベースでは前年度比で2.3%減少している(図表2-1-61参照)。主要品目別(トンベース)では、石油製品は前年度比1.3%、鉄鋼は前年度比1.7%、石灰石は前年度比2.3%、砂利・砂・石材は前年度比5.1%、石炭は前年度比で17.6%増加している。一方、セメントは前年比で5.6%減少している。

第1章 海上輸送分野

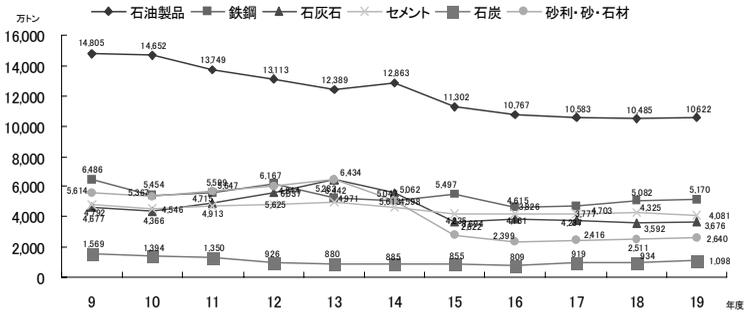
図表Ⅱ-1-61 内航貨物輸送量の推移

年 度	輸 送 ト ン 数 (千トン)	輸 送 ト ン キ ロ (億トンキロ)				
		対45年度比	対前年度比			
昭和45	376,647	100.0	-	1,512	100.0	-
50	452,054	120.0	112.6	1,836	121.4	95.4
55	500,258	132.8	97.2	2,222	147.0	98.4
60	452,385	120.1	90.4	2,058	136.1	92.6
平成2	575,199	152.7	127.1	2,445	161.7	118.8
7	548,542	145.6	95.4	2,383	157.6	97.5
12	537,021	142.6	102.8	2,417	159.9	105.4
13	520,067	138.1	96.8	2,445	161.7	101.2
14	497,251	132.0	95.6	2,356	155.8	96.4
15	445,544	118.3	89.6	2,182	144.3	92.6
16	440,252	116.9	98.8	2,188	144.7	100.3
17	426,145	113.1	96.8	2,116	139.9	96.7
18	416,644	110.6	97.8	2,078	137.4	98.2
19	409,694	108.8	98.3	2,030	134.3	97.7

○ 国土交通省「内航船舶輸送統計年報」等より作成。

(注) 調査方法が昭和49年度から変更になったため、45年度の輸送実績は、これとの接続を考慮して算出した推計値である。

図表Ⅱ-1-62 主要品目別輸送量の推移

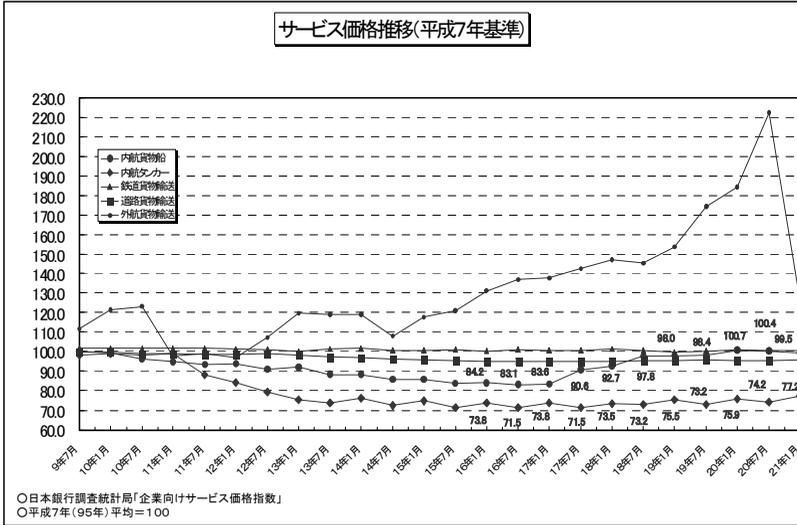


○ 国土交通省「内航船舶輸送統計年報」より作成

一方、内航海運のサービス価格は、図表Ⅱ-1-63のとおり、国内景気の停滞や船腹過剰等によって長期間にわたり低迷を続けてきたが、内航貨物船に

## 第1章 海上輸送分野

については、平成17年後半から回復傾向となっている。ただし、内航タンカーについては、若干の回復傾向にあるものの、依然として低迷した状態が続いている。



図表Ⅱ-1-63 サービス価格推移(平成7年基準)

平成20年秋以降は、世界的な不況に伴い、産業基礎物物資を中心に貨物輸送量が急激している。

### ⑤内航船舶の現状

内航海運業者の所有する船舶の状況は、平成21年3月末現在で合計5,809隻(前年度比2.5%減)、3,566千総トン(前年度比0.6%減)となっている。

船型別にみると、500総トン未満の船舶は隻数ベースでは全体の80.2%を占めているが、総トン数ベースでは全体の27.4%となっている。一方、1,000総トン以上の船舶は、隻数ベースでは全体の9.3%と少数ではあるが、総トン数ベースでは全体の59.8%と過半数を占めている。

船種別にみると、全船種とも大型化が進んできており、平成21年3月末現在の1隻あたりの平均総トン数と平成11年3月末のそれとを比較すると、13.5%から36.4%の増加となっている。

図表Ⅱ-1-64 内航船舶の船型別船腹量

船型 (総トン)	平成11年3月31日		平成21年3月31日	
	隻数	総トン数	隻数	総トン数
100総トン未満	2,198 (28)	75,454 (2)	1,831 (32)	51,420 (1)
100総トン以上200総トン未満	2,032 (26)	358,404 (9)	1,163 (20)	203,483 (6)
200総トン以上300総トン未満	355 (4)	92,988 (2)	269 (5)	69,264 (2)
300総トン以上400総トン未満	333 (4)	117,399 (3)	212 (4)	74,436 (2)
400総トン以上500総トン未満	1,560 (20)	756,033 (19)	1,186 (20)	578,409 (16)
500総トン以上700総トン未満	543 (7)	363,653 (9)	274 (5)	180,280 (5)
700総トン以上1000総トン未満	294 (4)	254,126 (6)	333 (6)	274,463 (8)
1000総トン以上2000総トン未満	237 (3)	350,654 (9)	161 (3)	239,294 (7)
2000総トン以上3000総トン未満	141 (2)	384,927 (10)	104 (2)	283,642 (8)
3000総トン以上4500総トン未満	128 (2)	470,830 (12)	144 (2)	533,002 (15)
4500総トン以上6500総トン未満	69 (0.9)	363,458 (9)	55 (0.9)	285,457 (8)
6500総トン以上	35 (0.4)	334,636 (9)	77 (1.3)	792,445 (22)
合計	7,925 (100)	3,922,562 (100)	5,809 (100)	3,565,594 (100)
平均総トン数	495		614	

○国土交通省海事局調べ

- (注) 1. 内外航併用船及び港運併用船を含み、塩の二次輸送船、原油の二次輸送船及び沖縄復帰に係る石油製品用許認可船は含まない。  
 2. ( )は構成比(%)である。

図表Ⅱ-1-65 内航船舶の船種別船腹量

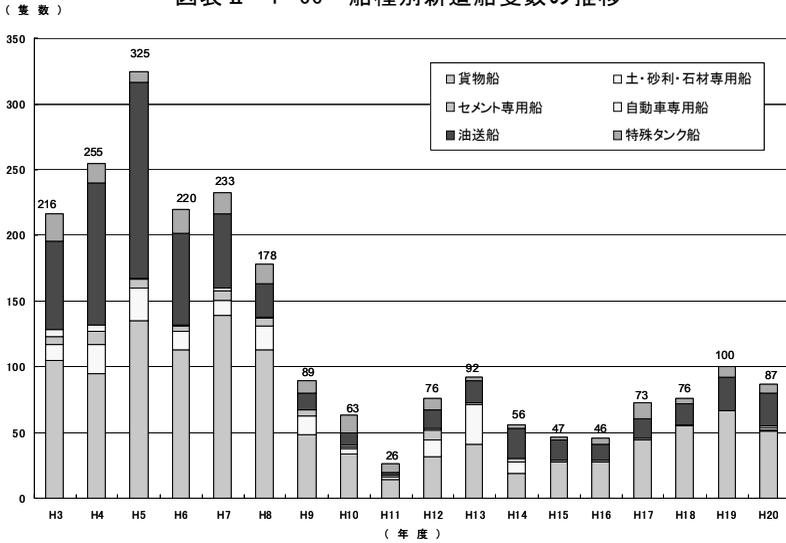
船種	平成11年3月31日		平成21年3月31日	
	隻数	総トン数	隻数	総トン数
その他貨物船	4,684	1,618,792 (346)	3,697	1,745,958 (472)
土・砂利・石材専用船	990	467,550 (472)	517	313,929 (607)
セメント専用船	198	445,736 (2251)	155	396,586 (2559)
自動車専用船	62	237,195 (3826)	30	130,271 (4342)
油送船	1,516	907,931 (599)	1,065	774,146 (727)
特殊タンク船	475	245,358 (517)	345	204,706 (593)
合計	7,925	3,922,562 (495)	5,809	3,565,594 (614)

○国土交通省海事局調べ

- (注) 1. 内外航併用船及び港運併用船を含み、塩の二次輸送船、原油の二次輸送船及び沖縄復帰に係る石油製品用許認可船は含まない。  
 2. ( )は平均総トン数である。

内航船舶の新造船隻数は、平成5年度には325隻を記録したが、平成20年度はピーク時の約27%に当たる87隻であった。一方、船齢14歳以上の船舶が内航船舶に占める割合(老朽船比率)は、平成11年度の44%以降上昇傾向にあり、平成20年度末には全体の69%を占めるまでに至っている。

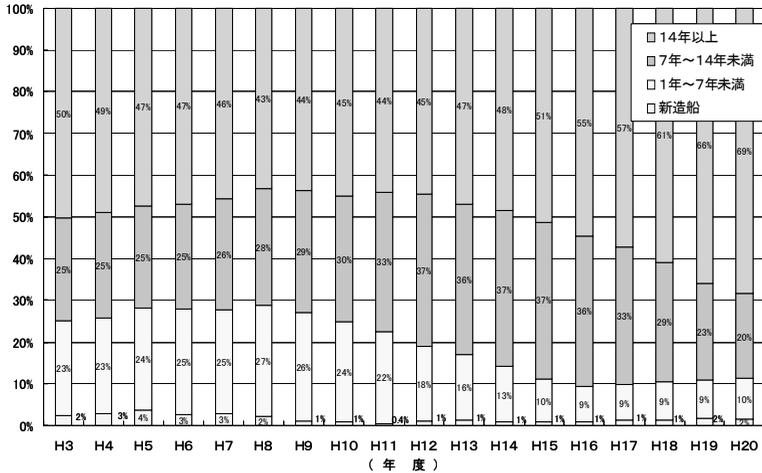
図表Ⅱ-1-66 船種別新造船隻数の推移



○ 海事局資料より作成

注：ここでいう新造船とは、各年度末時点での内航海運業者の使用船舶のうち、進水から1年経過していないものをいう。

図表Ⅱ-1-67 船齢構成の推移



○ 海事局資料より作成

注：ここでいう新造船とは、各年度末時点での内航海運業者の使用船舶のうち、進水から1年経過していないものをいう。

## (2) 内航海運における主な取り組み

### ①内航船舶の代替建造促進

内航海運は、経済効率性が高く環境保全の面でも優れた輸送特性を有しており、国内物流の約4割、特に産業基礎物資（鉄鋼、石油、セメント等）の輸送の約8割を担う、我が国の経済・国民生活を支える基幹的な輸送機関である。

経済のグローバル化・情報化が進展し、企業間の国際競争がますます激化する中、内航海運においても、産業競争力の強化に向けた更なる効率化への要請や、深刻化する地球環境問題への対応等の課題に的確に対応していくことが求められており、効率的で信頼性の高い良質の輸送サービスを安定的に提供していくことが不可欠となっている。

しかしながら、近年は原油価格の急激な高騰により経営環境が悪化したことに加え、昨年9月の米国の大手投資銀行リーマン・ブラザーズの破綻に端を発する米国の金融危機の煽りを受けた日本の国内経済の急速な後退により、貨物の輸送量が大きく低下した。これにより、内航海運については船腹過剰による経営の悪化、老朽化した船舶の代替建造の鈍化が懸念された。このような事態に対処するために、平成21年度補正予算において、（独）鉄道建設・運輸施設整備支援機構の共有建造制度を活用した環境性能向上等に資する代替建造・改造等への支援として250億円が計上された。また、船齢16年超船の解撤等を図るため、「内航海運老齢船処理事業」として100億円の政府保証を計上し、老齢船の代替建造の促進を支援することとした。

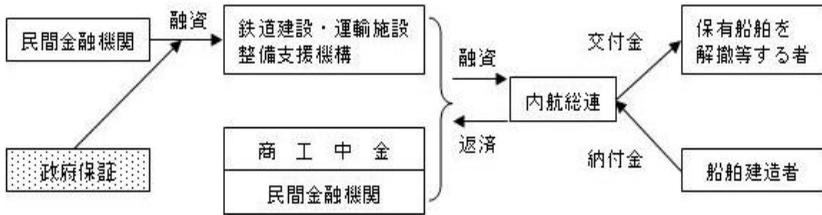
### ②内航海運暫定措置事業の円滑かつ着実な実施

内航海運については、昭和41年から船腹過剰対策として実施してきたスクラップ・アンド・ビルド方式による保有船腹調整事業を解消し、平成10年5月、内航海運の活性化を図るため、内航海運暫定措置事業を導入した。

この内航海運暫定措置事業は、競争制限的との批判が強かった保有船腹調整事業の解消により、事実上の経済的価値を有していた引当資格が無価値化する経済的影響を考慮したソフトランディング策であるとともに、内航海運の構造改革の推進の観点から、船腹需給の適正化と競争的市場環境の整備を

## 第1章 海上輸送分野

図るための事業である。なお、国土交通省としては、内航海運暫定措置事業に要する資金調達の一部について政府保証を行っている。



図表 II-1-68 内航海運暫定措置事業の概要

実施状況は、交付金が 1,638 隻、187 万対象トン、1,231 億円、納付金が 824 隻、199 万対象トン、685 億円となっている（平成 21 年 3 月現在認定ベース）。

### （3）鉄道・運輸機構の船舶共有建造制度

#### ①制度の概要

独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構（鉄道・運輸機構）では、船舶共有建造制度を通じて、環境問題等、政策課題に対応した良質な内航船舶の普及促進を図っている。具体的には、

- ・海上運送事業者の申込みに応じて、鉄道・運輸機構と海上運送事業者が費用を分担して国内旅客船及び内航貨物船を共同建造する
- ・竣工後、当該船舶を一定期間（おおむね耐用年数）共有し、鉄道・運輸機構は海上運送事業者に使用・管理させるとともに、海上運送事業者は、その対価として鉄道・運輸機構に対し使用料を共有期間を通じて支払う
- ・共有期間満了時に減価償却後の残存簿価で機構の持分を買い取るにより、海上運送事業者の 100% 所有船となる

等を内容とするものである。

海上運送事業者にとっては、鉄道・運輸機構が共有船の持分を直接所有するため原則として担保が不要であること、ア) 固定金利、イ) 5 年ごとの見直し金利及び、ウ) 固定金利と 5 年見直し金利の併用型が選択できること、

船種に応じて7～15年の長期の資金的支援が可能であること、鉄道・運輸機構の技術支援が受けられること、等のメリットを享受できる。

### ②船舶共有建造制度をとりまく現状

内航海運活性化による物流効率化のため、スーパーエコシップ等新技術を活用した船舶の普及促進が必要であることに加え、京都議定書の発効など地球温暖化対策の観点からモーダルシフトの促進が重要性を増していること、老朽船の増加に伴う代替建造需要の増加などにより、船舶共有建造制度を通じた良質な船舶の提供が急務となっている。

平成20年度における内航貨物船の新造建造量の約5割を機構共有船が占める等船舶共有建造制度の必要性は依然として高い。

### ③財務体質強化へ向けた取り組み

船舶共有建造制度は極めて厳しい財務状況にあることから、平成16年末、国土交通省と鉄道・運輸機構は連名で「内航海運効率化のための鉄道建設・運輸施設整備支援機構船舶勘定見直し方針」（見直し方針）を策定した。「見直し方針」では、平成17年度から5年間を重点集中改革期間と位置づけ、国土交通省の予算要求等の国の施策と、鉄道・運輸機構の業務改善等の自助努力を集中的に実施し、その効果については、「船舶勘定見直しフォローアップに関する懇談会」を開催し、定量的な指標を用いて進捗状況を評価・公表することとしている。具体的には、

- ・ 共有建造業務の対象を政策的な意義の高いものに重点化、全体的な事業金利水準の見直し、政策的に重要な船舶に関する金利軽減の実施、金利見直し型と固定型との選択制導入など、共有建造制度の抜本的見直し
- ・ 新規未収債権発生防止のための民間ノウハウを活用した審査厳格化、未収発生時の用船料直接受領の一般化等、既存債権の回収率を引き上げるための鉄道・運輸機構が買い取った船舶の貸渡しの実施など、未収発生防止、債権管理及び回収の強化策
- ・ 職員数削減、役員報酬削減等の人件費削減、経費節減による一般管理費削減
- ・ 国土交通省による重点集中改革期間中の各年度における一般会計出資金要求など、財政・金融上の措置

## 第1章 海上輸送分野

に取り組み、これらにより、重点集中改革期間中に債務超過の大半を解消し、その後速やかに債務超過から脱却することとしている。

上記に掲げられた施策の全てについて着実に実施し、平成16年度決算において約458億円となっていた債務超過額は、平成19年度決算においては約157億円、未収金も約481億円から約307億円にまで縮減した。

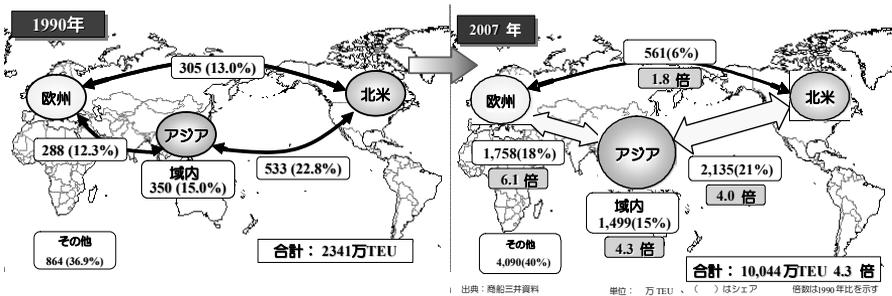
さらに、平成20年度においても、引き続き使用料回収の強化及び経費の削減等を実施している。その結果、平成20年度決算（鉄道・運輸機構からの申請ベース）においては、債務超過額が約61億円（前年度比約95億円減）、未収金残高が約263億円（前年度比約43億円減）となっており、抜本的な財務体質の強化に向け、着実に取り組んでいる。

4. 港運

(1) 港運の現状

①我が国港湾をめぐる現状

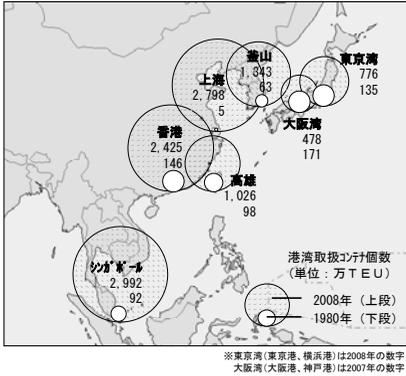
アジア・北米・欧州間の海上コンテナ輸送に係る荷動き量の変化を比較すると、1990年が合計で約1,100万TEUであったのに対し、2007年では約4,500万TEUとなっている。中でも、北米－欧州間の荷動きの増加は、約300万TEU程度であるが、北米－アジア間は約1,600万TEU、欧州－アジア間は約1,500万TEU増加し、また、アジア域内は約1,200万TEUの増加と、アジアを中心としたコンテナ輸送量が顕著な伸びを示している。



図表 II-1-69 海上コンテナ輸送の荷動き量の変化(アジア・欧州・北米間)

このような増大するアジアの貨物を中心として、我が国港湾の取扱貨物量も増加しているが、それにも増してアジア主要港のコンテナ取扱貨物量が急増し、我が国港湾の地位が相対的に低下してきている。1980年において神戸港は取扱量で世界第4位であったが、2008年において44位と急激にその地位は低下しており、日本で最も取扱量の多い東京港でさえ24位となっている。これに対し、上位をシンガポール港、上海港、香港といったアジアの主要港が占めている。

【アジア主要港のコンテナ取扱量】



【世界の港湾別コンテナ取扱個数ランキング】

(単位：万TEU)

1980年		2008年速報値		
港名	取扱量	港名	取扱量	
1	ニューヨーク/ニュージャージー	1(1)	シンガポール	2,992
2	ロッテルダム	2(2)	上海	2,798
3	香港	3(3)	ホンコン	2,425
4	神戸	4(4)	深圳	2,141
5	高雄	5(5)	釜山	1,343
6	シンガポール	6(7)	ドバイ	1,183
7	サンファン	7(11)	寧波-舟山	1,123
8	ロングビーチ	8(12)	広州	1,100
9	ハンブルク	9(6)	ロッテルダム	1,080
10	オークランド	10(10)	青島	1,032
11	...	...	...	...
12	横浜	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	釜山	24(24)	東京	427
17	...	...	...	...
18	東京	29(28)	横浜	348
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...
21	...	...	...	...
22	...	...	...	...
23	...	...	...	...
24	...	...	...	...
25	大阪	-(35)	名古屋	※290
26	...	...	...	...
27	...	...	...	...
28	...	...	...	...
29	...	...	...	...
30	...	...	...	...
31	...	...	...	...
32	...	...	...	...
33	...	...	...	...
34	...	...	...	...
35	...	...	...	...
36	...	...	...	...
37	...	...	...	...
38	...	...	...	...
39	大阪	-(44)	神戸	※247
40	...	...	...	...
41	...	...	...	...
42	...	...	...	...
43	...	...	...	...
44	...	...	...	...
45	...	...	...	...
46	名古屋	-(46)	大阪	※231

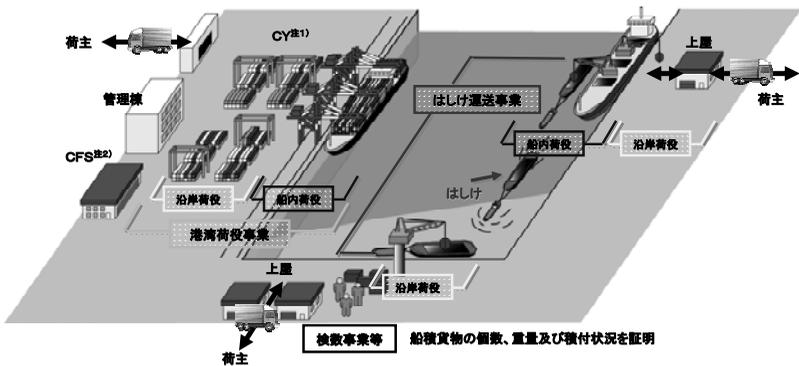
( )内は2007年の順位  
※の取扱量は2007年の数字

出典：CONTAINERISATION INTERNATIONAL YEARBOOK1982、2009  
March 2009 CONTAINERISATION INTERNATIONAL

図表Ⅱ-1-70 我が国の主要港湾の相対的地位の低下

②港湾運送事業の現状

港湾運送事業は、港湾において船積貨物の積み卸し、はしけ及びいかだによる運送、上屋その他の荷さばき場への搬出入及び一時保管を行う事業であり、①一般港湾運送事業、②港湾荷役事業、③はしけ運送事業、④いかだ運送事業、⑤検数事業、⑥鑑定事業、⑦検量事業で構成される。



注1) CY：コンテナヤード、注2) CFS：コンテナフレートステーション

図表Ⅱ-1-71 港湾荷役の作業形態

## 第1章 海上輸送分野

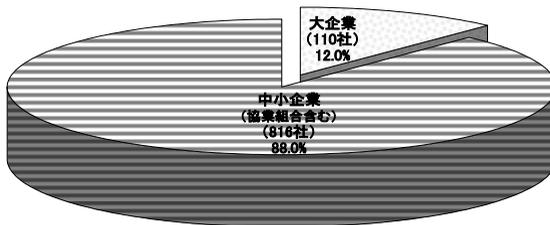
平成20年3月末現在において、港湾運送事業法の対象となる全国93港の指定港における港湾運送事業の許可数及び事業者数は以下のとおりである。また、中小企業が占める割合が約88%と非常に高い。

図表Ⅱ-1-72 港湾別港湾運送事業の許可数及び事業者数

区分	許可数	事業者数	純事業者数
一般港湾運送事業	614	1,245	926
港湾荷役事業	976		
はしけ運送事業	154		
いかだ運送事業	47		
検数事業	7	32	
鑑定事業	15		
検量事業	23		

○国土交通省港湾局調べ（平成20年3月末日）

（注）事業者数は、各港湾毎（支店等含む。）の事業者数、純事業者とは全国（支店等を除く。）ベースの事業者数をいう。

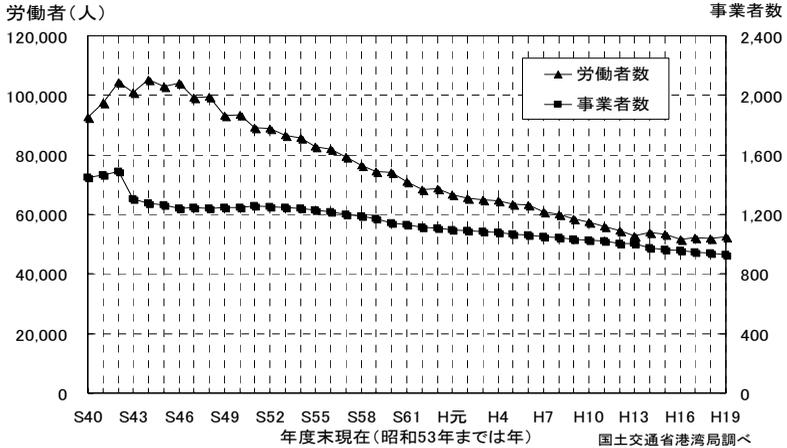


○国土交通省港湾局調べ（平成20年3月末日）  
（注）大企業とは、資本金3億円超の企業のことである。

図表Ⅱ-1-73 港湾運送事業者の中小企業比率

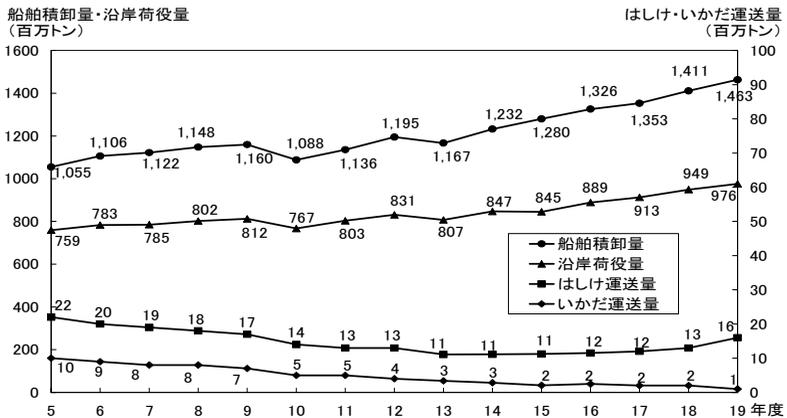
また、港湾運送事業の労働者数については、平成19年度末において約5万人である。昭和40年代以降、港湾運送事業の事業者数及び労働者数はともに減少傾向が続いている。

図表Ⅱ-1-74 事業者数・港湾労働者数の推移



一方、港湾運送量（船舶積卸量）は、平成19年度、全国で約14億6300万トンであり、前年度に比べ約3.7%増加した。荷役形態別に動向を見ると、船舶積卸量及び沿岸荷役量は年々増加しているが、いかだ運送量は減少傾向にある。これは、岸壁の整備による経岸荷役の増加及び原木から加工された木材へ輸送形態が変化したことが原因と考えられる。

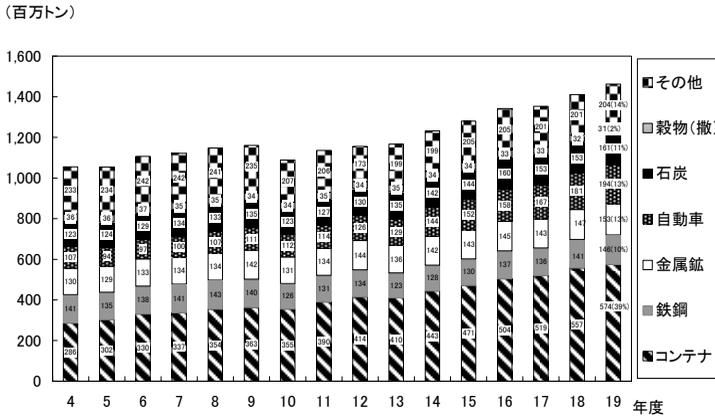
図表Ⅱ-1-75 港湾運送量の推移



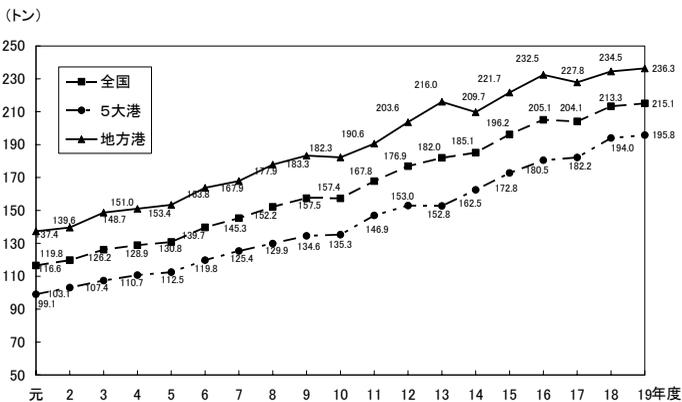
## 第1章 海上輸送分野

船舶積卸量を品目別にみると、コンテナ荷役が平成19年度において約570百万トン（対前年度比約3%増）であり、港湾運送量の約39%を占め、我が国の港湾運送において重要な位置付けとなっている。また、コンテナ化の進展等によって港湾運送事業は効率化が図られており、労働者1人1日当たりの生産性は年々向上している傾向にある。

図表Ⅱ-1-76 品目別船舶積卸量の推移



図表Ⅱ-1-77 労働者1人1日当たり荷役量の推移



## 第1章 海上輸送分野

※1 港湾荷役労働者1人1日当り荷役量

$$= \left[ (\text{船舶積卸量}) - (\text{沿岸荷役量の500トン未満の船舶に係る荷役量}) + (\text{沿岸荷役量}) \right] / (\text{港湾荷役労働者雇用総延人数})$$

※2. 港湾荷役労働者雇用総延人数は常用労働者雇用延人員と日雇労働者雇用延人員の合計値である。

港湾運送事業者の平成19年度の収益は約46億円、収支率は107.0%と、ここ10年でも高い水準となっている。これは、貨物量の増加と各社の経営努力によるものと考えられる。

図表Ⅱ-1-78 港湾運送事業者の収支状況

(単位：百万円)

区 分		全 港		
		平成18年度	平成19年度	前年度比
港 運	収 益	4,556	4,565	100.2
	費 用	4,294	4,265	99.3
	損 益	262	300	114.5
	収支率%	106.1	107.0	—
兼 業	兼業収益	22,955	22,754	99.1
	兼業費用	22,104	21,958	99.3
営業損益		1,112	1,096	98.6
経常損益		1,147	1,139	99.3

○国土交通省港湾局調べ

- (注) 1. 端数処理のため、末尾の数字が合わない場合がある。  
2. 本表は、一般港湾運送事業者（条件無し）の1社平均の金額である。

## (2) 港運における取り組み

### ① 港湾運送における規制緩和への取り組み

#### イ) 規制緩和の経緯

戦後、港湾運送の安定化が強く要請された時代には、需給調整規制を伴う免許制が大きな役割を果たしていたが、アジア諸港の港勢の伸長により、コンテナの取扱量などにおいて我が国港湾のアジアにおける相対的地位が低下するなど港湾運送を巡る情勢が大きく変化する中では、免許事業者間の競争が生まれにくく、船社、荷主のニーズにあったサービスが提供されにくいという問題や、多数の中小事業者の存在が維持された結果、波動性や日曜荷役、夜間荷役などについて柔軟に対応できないという問題が生じてきた。

このため、免許制を廃止して競争原理を導入し、また規制緩和と併せて事業規模拡大、企業体力の強化を図ることにより、港湾運送事業の効率化、サービスの向上を図るべきであるとの指摘がなされるようになった。

#### ロ) 港湾運送事業法の規制緩和

このような状況を踏まえ、行政改革委員会最終意見(平成9年12月)、運輸政策審議会答申(平成11年6月)に基づき、事業免許制を許可制に(需給調整規制の廃止)、運賃・料金認可制を事前届出制にすること等を内容とする規制緩和が、平成12年11月より主要9港(千葉港、京浜港、清水港、名古屋港、四日市港、大阪港、神戸港、関門港、博多港)において先行して実施された。

図表Ⅱ-1-79 改正法の施行状況（平成21年4月1日現在）

		新規許可	業務範囲変更	運賃料金属出
関東	京浜港		33件	104件
	千葉港	5件	34件	41件
中部	清水港	1件	2件	5件
	名古屋港		16件	73件
	四日市港		3件	10件
近畿	大阪港	5件	19件	86件
神戸	神戸港	1件	7件	27件
九州	関門港	7件	20件	104件
	博多港	1件	4件	26件
地方港		5件	32件	178件
合計		25件	170件	654件

○国土交通省港湾局調べ

その後、主要9港以外の地方港の規制緩和については、「規制改革推進三か年計画」の方針に従い、平成14年度には地方港の実態調査、関係者のヒアリング等を実施し、平成15年度に設置した「港湾運送事業の在り方に関する懇談会」の報告及び平成16年3月に閣議決定された規制改革・民間開放推進三か年計画（閣議決定）を受け、港湾運送事業法の一部を改正する法律案が第162回通常国会で可決、成立し、平成17年5月20日に公布され、平成18年5月15日に施行された。

施行に当たっては港湾運送事業の規制緩和が円滑に実施されるように、悪質事業者の参入防止対策及び過度の運賃・料金ダンピング対策等の港湾の安定化のための措置（セーフティネット）を適切に実施する。

改正港湾運送事業法の内容

(1) 一般港湾運送事業等の規制緩和を全国へ拡大

主要9港以外の地方港における一般港湾運送事業等の事業免許制を許可制に（需給調整規制の廃止）、運賃・料金認可制を事前届出制にする。

(2) 検数人等の規制緩和

検数事業等の免許制を許可制に（需給調整規制の廃止）、料金認可制を事前届出制に、検数人等の登録制度を廃止する。

(3) その他

港湾運送の引受義務の廃止及び事業改善命令の改正等所要の改正を行う。

## ②スーパー中枢港湾プロジェクトの推進

スーパー中枢港湾は、アジア主要港を凌ぐコスト・サービス水準の実現を図るため、ターミナルシステムの統合・大規模化、IT化等の施策を先導的・実験的に官民一体で展開することにより、港湾コストの約3割低減、リードタイムの1日程度への短縮を目標とするものである。

その推進に向けて、指定特定重要港湾（スーパー中枢港湾）を国土交通大臣が指定（京浜港、名古屋港及び四日市港、大阪港及び神戸港）し、民間事業者は大規模コンテナターミナルの運営事業の認定を受け、逐次運営を開始している。平成18年10月には、「海上物流の基盤強化のための港湾法等の一部を改正する法律」が施行され、多くの外貿コンテナ貨物を取り扱う外貿埠頭公社の株式会社化を可能とし、埠頭公社ターミナルの管理運営効率化を図っている。また、平成19年度にはコンテナターミナルのゲート前の渋滞を緩和するためのゲート前状況監視施設等、平成20年度はさらに、国内ネットワーク等の強化を図るための内航フィーダー輸送強化支援施設等を港湾機能高度化施設整備費補助の対象施設に追加した。

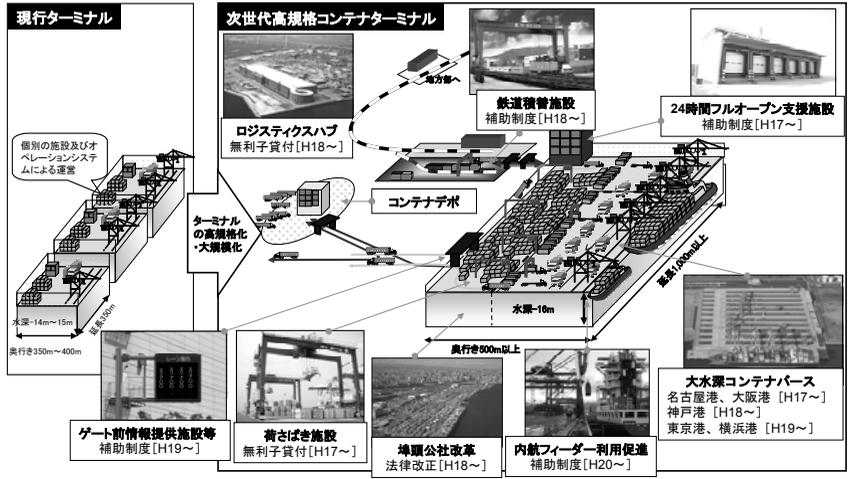
港湾運送事業者は、ターミナル運営会社の主たる出資者として、大規模ターミナルの諸施設の整備、管理・運営に携わるとともに、実際の港湾運送に当たっても各事業者の創意工夫によって作業の効率化、サービスの高度化を進めることが求められており、スーパー中枢港湾プロジェクトに関して、ハ

## 第1章 海上輸送分野

ード・ソフト両面において重要な役割を果たすことが期待されている。

今後も、官民が一体となってスーパー中枢港湾プロジェクトをさらに推進していくこととしている。

- 目標：平成22年度までにアジアの主要港を凌ぐコスト・サービスを実現
- 港湾コストは、釜山港・高雄港並みになる約3割低減。
- リードタイムは現状3～4日をシンガポール港並みの1日程度に短縮。



図表Ⅱ-1-80 スーパー中枢港湾プロジェクトの推進

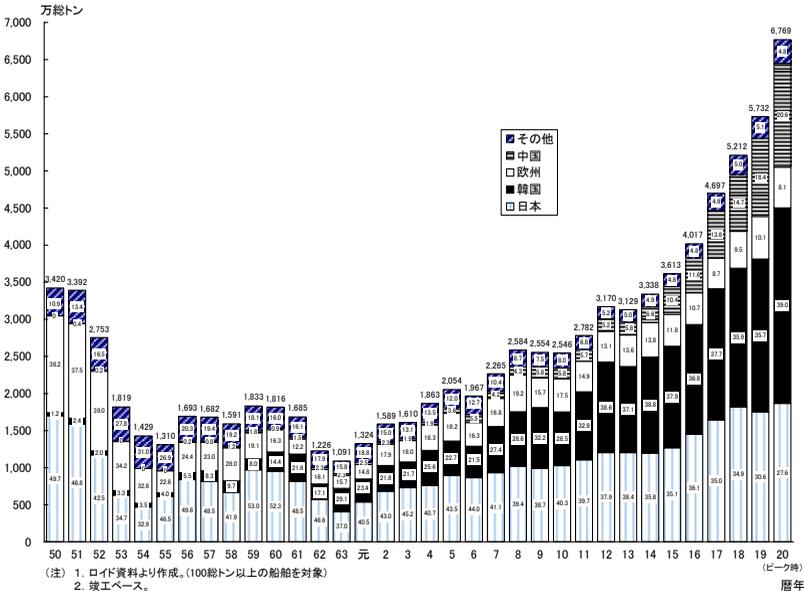
**第2章 船舶産業分野**

**1. 造船業及び船用工業の現状**

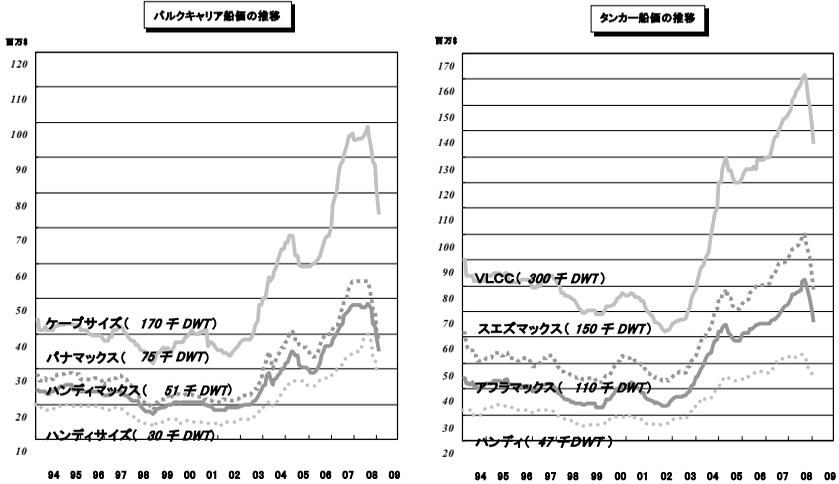
**(1) 国際造船市場(外航船)の動向**

近年の新興国の経済発展に伴う海上荷動量の伸びを背景に世界の新造船建造量は増加を続け、平成20年には過去最高を更新し、6,769万総トンを記録、船価も上昇するなど、造船市場は活況を呈していた。また、近年、中国、韓国が積極的な設備投資を行い、造船建造能力を拡充しており、2008年の世界の造船シェアは、韓国(39%)、日本(28%)、中国(21%)と、中国が全体の2割を占めるようになってきている。平成20年秋以降は、世界的な景気後退の影響による海運市場の急落を受け、中国、韓国の新興造船所を中心に新造船建造契約のキャンセルも発生し、現在は船価も下降するなど、新造船需要は急落しており、韓国・中国の建造能力拡大もあいまって、今後、日本・韓国・中国間の国際競争は一層激しくなるものと予想される。

図表Ⅱ-2-1 世界の新造船建造量の推移



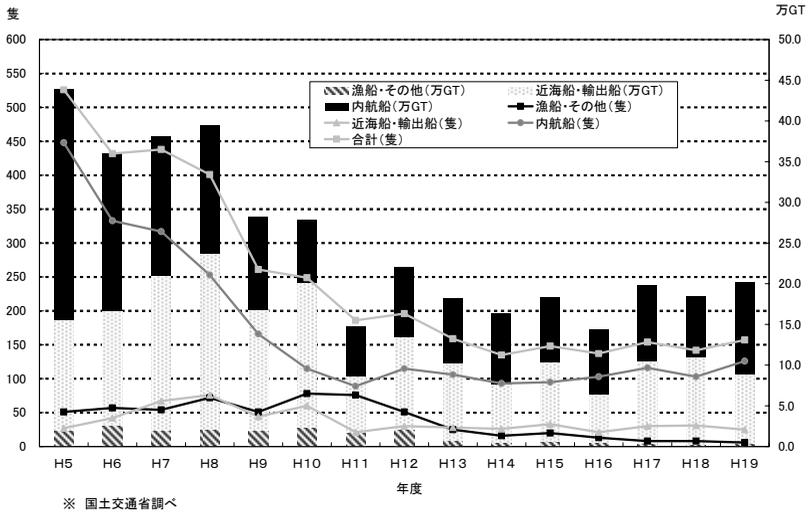
図表Ⅱ-2-2 船価の推移



## (2) 国内造船市場（内航船）の動向

内航船や漁船を建造する中小造船業については、運賃・用船料の低迷などによる内航船の建造需要の低迷や、国際的な漁業規制による漁船減船の影響により、長期間業況が悪く深刻な状況にあった。特に内航船を建造する事業者は、ブロック建造や修繕に移行し、中には廃業した者もいた。近年では海上輸送量の増加、内航船の老朽化の進展等に伴い、内航海運事業者の代替建造意欲が回復しつつあり、建造量は100隻弱で推移していたが、平成20年秋頃の世界的な景気後退の影響により、内航海運事業者の経営状況が悪化していることから、今後の建造需要への影響が懸念される。

図表Ⅱ-2-3 中小型船の新造船建造量の推移



### (3) 船用工業市場の動向

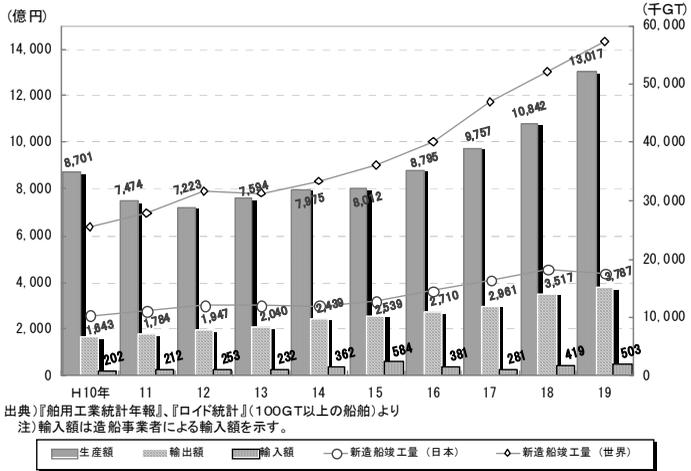
平成 19 年の我が国船用工業製品の生産額は、1 兆 3,017 億円（前年比 20.1%増）と大幅に増加している。船用ディーゼル機関については、大型ディーゼル機関（出力 1 万馬力以上）が 1,794 億円（前年比 37.8%増）、922 万馬力（前年比 21.9%増）、中型ディーゼル機関（出力 1,000 馬力以上 1 万馬力未満）が 922 億円（同 37.4%増）、467 万馬力（同 30.2%増）と生産額及び生産出力がともに増加したが、小型ディーゼル機関（出力 1,000 馬力未満）は 375 億円（同 8.0%減）、359 万馬力（同 9.1%減）と生産額、生産出力ともに減少している。

平成 19 年の船用工業製品の輸出額は、アジア、欧州地域への輸出が好調であったこと等から 3,787 億円と前年比 7.7%増となっている。また、輸入額は、503 億円と前年比 20.1%増となっている。

我が国の船用工業について、平成 20 年秋の金融危機等により、世界的に景気は減速しているが、今後 2～3 年の手持ち工事量は確保していることから、船用工業事業者の収益については今のところ安定している状況である。

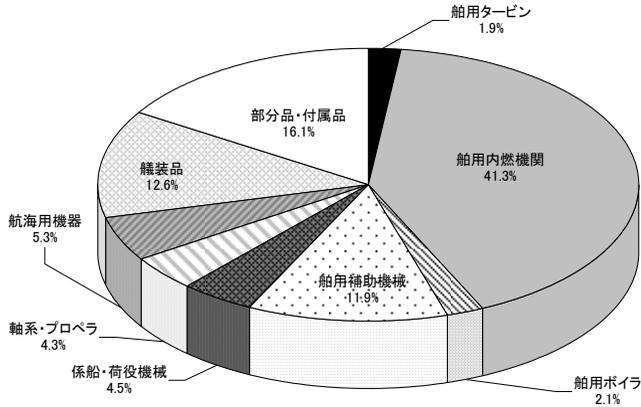
## 第2章 船舶産業分野

図表Ⅱ-2-4 船用工業製品の生産額・輸出入額の推移



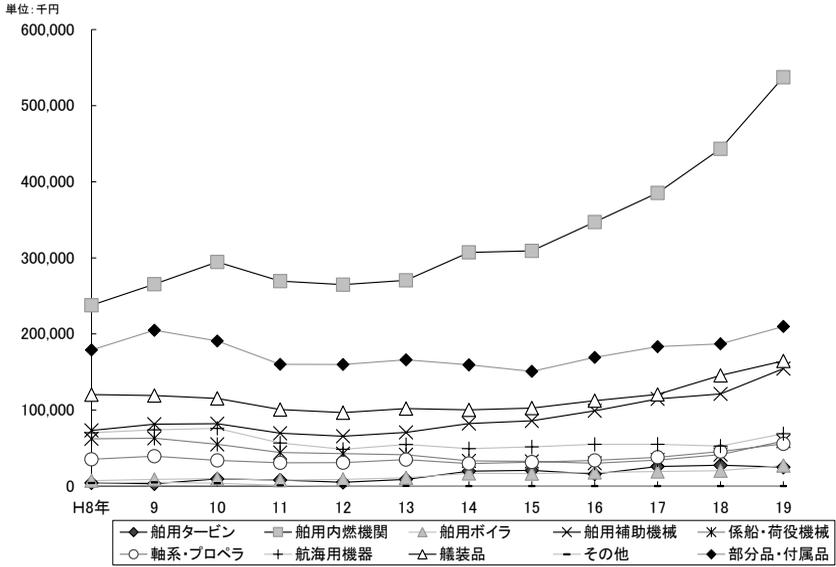
図表Ⅱ-2-5 船用工業製品の品目別生産額シェア

(平成19年 生産額 1,301,723百万円)

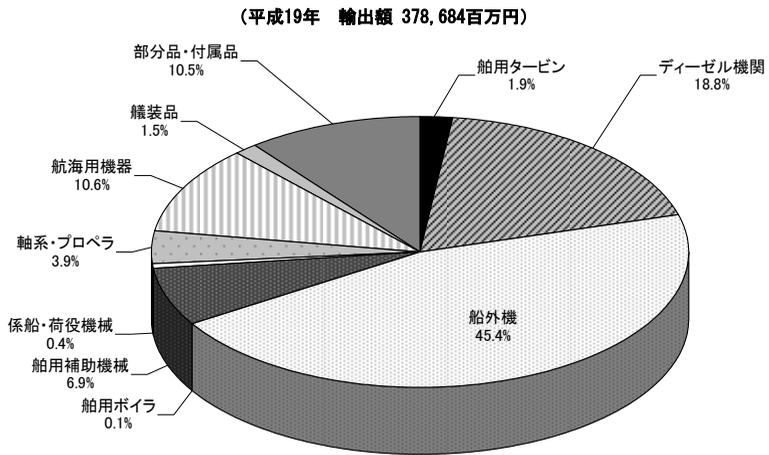


第2章 船舶産業分野

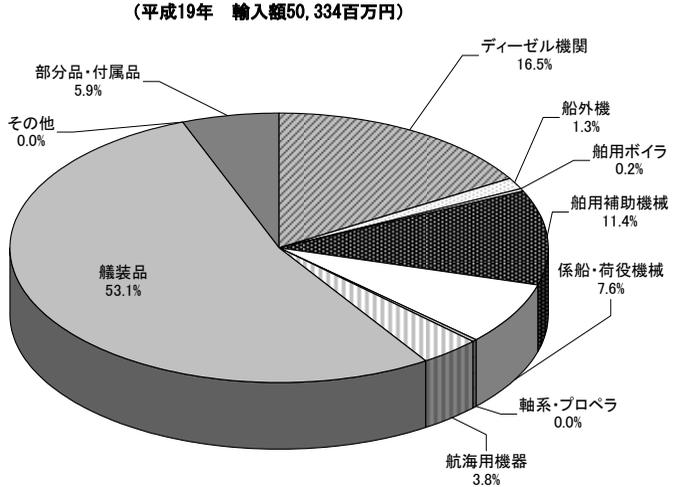
図表Ⅱ-2-6 船用工業製品の品目別生産額の推移



図表Ⅱ-2-7 船用工業製品の品目別輸出額シェア



図表Ⅱ-2-8 船用工業製品の品目別輸入額シェア



## 2. 造船業及び船用工業における主な取り組み

### (1) 産業競争力の強化

我が国船舶産業は、資源・エネルギーが乏しく、そのほとんどを輸入に頼っている日本にとって生命線とも言える海上輸送の手段である船舶・海洋機器等を安定的に供給し、世界の海上輸送を高度化するとともに、製造業離れ・産業空洞化が懸念される中で国内立地を維持し地域経済・雇用に貢献している我が国にはなくてはならない重要な産業であり、長年にわたり世界造船市場においてトップクラスを維持してきた稀有な産業である。

韓国・中国等との国際競争の激化、人材確保難及び人材育成の遅れ等による経営基盤の脆弱化、安全・環境に対する技術へのニーズの高まり等、船舶産業を取り巻く環境は大きく変化している。このため、新たな価値を生み出すための技術力の強化、生産性向上等の国際競争力の維持・向上、人材育成・確保や公正な国際市場の確立等の産業基盤の維持を図っていく必要がある。こうした中、海事局では「我が国造船業・船用工業の今後の針路」に係る研究会を設置し、我が国造船業・船用工業の今後の進むべき針路や具体的な戦

略について検討を行い、指針を取りまとめた。今後は、当該指針に基づき、産学官の連携を取りつつ、戦略的に各種課題に取り組んでいくこととしている。

### (2) 中小型造船業対策

中小型造船業は、国内物流の約4割を担う内航海運に対して船舶を供給するとともに、国内各地域に生産活動を根ざした経済・雇用に貢献している重要な産業である。しかし、長期にわたり中小型船舶の新造船需要が減少したため、それに伴い事業者数は大幅に減少した。

海事局では、中小企業の新たな事業活動の促進に関する法律に基づき、経営革新・異分野連携事業分野開拓に向けた取組みに対し、税制優遇措置等の支援を推進している。

また、原材料高騰の影響に対応するため、中小造船業についても、平成20年9月に中小信用保険法の特例を受けることができる特定業種の指定を行った。

### (3) 舶用工業対策

我が国の舶用工業は、技術水準の高さ、価格競争力、納期の正確さ等により、我が国の造船業・海運業の発展を支えている重要な産業である。

海事局においては、「産業活力再生特別措置法」及び「中小企業の新たな事業活動の促進に関する法律」等に基づく特例措置等による支援を行うことにより、中核的事業の強化や産業構造の転換、事業者の経営革新等を推進している。

また、近年、アジアの造船・修繕拠点となっている国々を中心として、我が国の舶用工業製品の模倣品の流通が大きな問題となっており、知的財産権が不当に侵害されるとともに、海難事故の発生や海洋環境の汚染に繋がるおそれがあるため、舶用工業製品の模倣品の危険性等について啓蒙活動を行うとともに、同様の問題に直面しているEU諸国等との協議・連携を図りながら、模倣品に関する対策に取り組んでいる。

さらに、世界的に安全・環境問題への関心が高まっている中、環境規制等に対応した環境に優しい舶用エンジンの開発や、衝突事故の防止に有効な航海機器に関する技術開発などに取り組んでいる。

### (4) 国際協調の推進

大型外航船を中心とする国際造船市場は、世界単一市場であるため、各国の事業者が激しく競争しており、一国の政策、造船事業者等の受注慣行が、国際造船市場における競争環境に直ちに影響する。しかし、各国における政府助成の存在等により、競争条件は必ずしも同一ではなく、造船業の健全な発展のためには多国間での政策協調が必要不可欠である。加えて、2008年秋以降の世界的な金融不安を受け、世界の新造船受注量が激減しており、今後各国が自国産業保護に走り、造船市場の歪曲を起こす可能性が懸念されていることから、国際的な政策協調の重要性は一層増している。

このような認識のもと、我が国は、政府レベルでの二国間及び多国間協議等を通じて、広く各国との対話・協調を求め、従来にも増して市場に対する共通認識の醸成と政策協調に努めていくこととしている。

#### ①OECD造船部会

OECD（経済協力開発機構）造船部会は、造船業に関する多国間の政策協議の場としては唯一のものであり、我が国をはじめ、欧州各国及び欧州共同体、韓国等の主要造船国が参加している。1966年5月の第1回会合以来、船価の正常化や需給の安定化等の市場問題、正常な競争条件の確保に関する問題等について協議が行われている。

2002年4月以降、未発効の造船協定に替わり、協定内容の見直し・参加国の拡大を図った新たな造船協定（新造船協定）の策定・実施を目指して、造船部会の下に新造船協定特別交渉グループ（SNG）を設置して交渉を進めてきたが、主要国間で合意に至らず、2005年9月に交渉は中断された。

その後、2006年7月より、日本、韓国、欧州各国を含む17カ国が参加し新たな体制で造船部会が再開された。2007年12月に開催された会合では、船舶の輸出に対する公的輸出信用の供与条件・手続の改定、及び新造船協定交渉の再開に向けた方策等について議論が行われた。今後も、中国等OECD非加盟国への参加を働きかけるとともに、造船市場における諸問題の解決に向けた議論を行うこととなっており、我が国も世界の主要造船国として、これらの活動に積極的に参加することとしている。

### ②主要造船国との対話

韓国は、我が国と同様に世界屈指の造船大国であり、我が国と合わせた建造量のシェアは世界全体の約7割に達することから、我が国と韓国が政策協調を図ることは、両国のみならず、世界の造船業の安定的かつ持続的な発展にとって極めて重要である。このため、OECD造船部会を通じた意見交換を行うほか、1984年以降二国間の実務者レベルによる協議を定期的に行っている。

また、中国は、1980年以降、外航船建造設備の新設等が行われ、ここ数年急速に建造量、受注量を伸ばし、現在では世界における新造船建造量のシェアは約21%、受注量のシェアは約34%と、日本、韓国に並ぶ造船大国となっている。現在も経営の合理化等が進められており、低い労働コストとも相まって、今後は市場への影響力が一層増大していくと考えられる。このため、2000年以降、二国間の実務者レベルによる協議を定期的に行っている。

一方で、欧州諸国は、現在、クルーズ客船等の付加価値の高い船舶を中心に建造しており、特定の船舶については高い競争力を有している。このため、新造船需給に対する共通認識の醸成、競争規律の確立等の国際協調を円滑に進めるため、随時二国間対話を実施している。

### ③造船関係経済協力

水域に接している開発途上国にとって、船舶は、物資や人員の輸送手段として、経済活動や住民生活に欠かせない役割を果たしている。

しかしながら、開発途上国においては、必要な船舶を調達する経済力及び技術力が欠如している国が多く、先進国から中古船を購入し、十分な保守も出来ず、安全、採算や効率の点から多くの問題を抱えたまま運航しているのが現状である。

このため、近年、開発途上国から造船に関する高い技術力を有している我が国の協力に対する期待が高まっており、我が国では船舶・造船分野に関する経済協力として、造船技術一般・船舶検査等に関する集団研修及び個別研修による研修員の受入、開発途上国政府又は造船所等に対する専門家の派遣、海運・造船プロジェクトに関する調査及び船舶・造船施設・教育機材の整備等に関する有償・無償の資金協力を実施している。

### 3. 新技術の開発及び実用化

#### (1) 船舶・船用新技術の現状

現在、国際競争力強化が大きな課題となっている我が国海事産業技術の目指すべき方向は、造船技術を核とし、21世紀型物流システムを構築するための技術、環境・エネルギー問題への対応技術、海洋の高度利用に資する技術、未開発の新分野を切り開く創造的技術等への明示的な取り組みの強化であり、その実現のために、目下、スーパーエコシップ等新技術を活用した船舶等の開発・普及・実用化を推進している。

また、科学技術基本法に基づき策定された第3期科学技術基本計画（平成18～22年度）などに海事分野の技術研究開発課題が多く盛り込まれており、海洋基本法に基づき策定された海洋基本計画（平成20～24年度）では海洋産業の振興及び国際競争力の強化が謳われている。このように、海事分野の技術開発及び実用化について関心が一層高まっていることから、今後も独立行政法人海上技術安全研究所や大学、業界等との連携を一層強化し、これらの研究開発課題に積極的に取り組むこととしている。

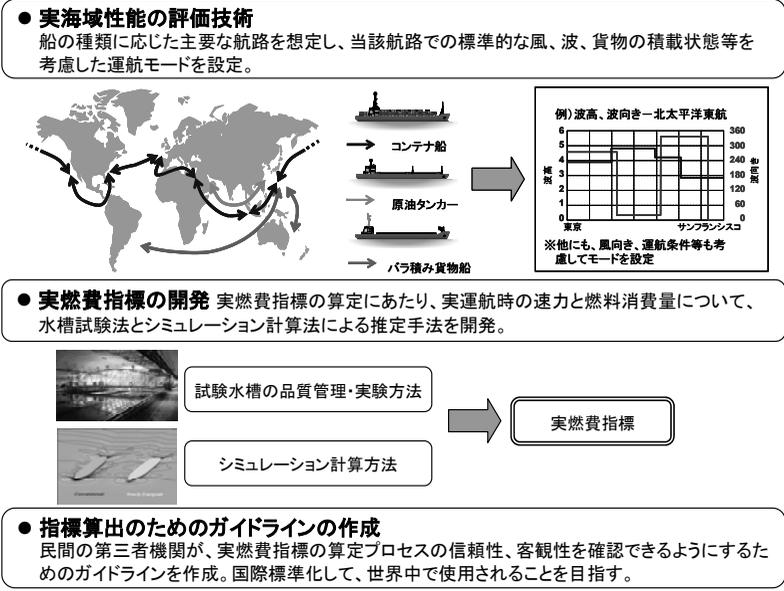
さらに、新技術の実用化に関し、平成18年度に独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構に新たな助成制度を創設し、内航効率化に資する高度船舶技術を導入した船舶・舶用品の実用化を推進していくこととしている。

#### (2) 新技術の開発と応用

##### ①海の10モードプロジェクト

現在、燃料費の高騰や地球温暖化問題などから、燃費に優れた船に対する関心が高まっているが、船の燃費は、波や風や潮流の影響を受けて大きく変動するため、船の設計段階で実運航時の燃費を評価することは困難であった。このため、実際の運航状態における燃費効率を設計段階で評価できる客観的な指標（実燃費指標）を開発し、船主が燃費で船舶を選ぶことを可能とすることにより、実海域性能に優れた船舶の普及を促進し、船舶からのCO<sub>2</sub>排出量の低減を図っていく。

平成20年度は、実燃費指標を算定するためのシミュレーション計算法と水槽試験法の開発及び実際の船で計測されるデータによる算定結果の検証を行った。



図表Ⅱ-2-9 海の10モードプロジェクト

## ②外洋上プラットフォームの研究開発

地球温暖化や中国等の成長に伴うエネルギー問題や食糧問題の顕在化、IT機器等に不可欠なレアメタル等海底鉱物資源開発への世界的な関心等、海洋に関する水産・鉱物・資源等の適切な保全及び管理並びに持続可能な利用の重要性が高まっている。このような背景の下、海洋に賦存する膨大な未活用の空間及び自然エネルギーの利活用を長期的に推進するため、海上空間利活用の基盤となる浮体技術を確立し、浮体構造物の信頼性向上、低環境負荷化、低コスト化、設計の効率化を実現することにより、我が国の海洋利用の進展を図る目的で、平成19年度から22年度までの4年計画で外洋上プラットフォームの研究開発を開始した。

具体的には、多様な利用形態に柔軟に対応する大水深海域における浮体構造物について、安全性・経済性・環境影響の適切なバランスを図る調和設計法を開発する。

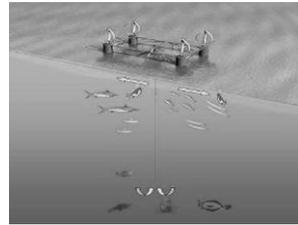
図表Ⅱ-2-10 外洋上プラットフォームのイメージ



海洋自然エネルギー利用発電



海底資源開発



海洋牧場基地

### ③天然ガスハイドレート（NGH）輸送船の開発

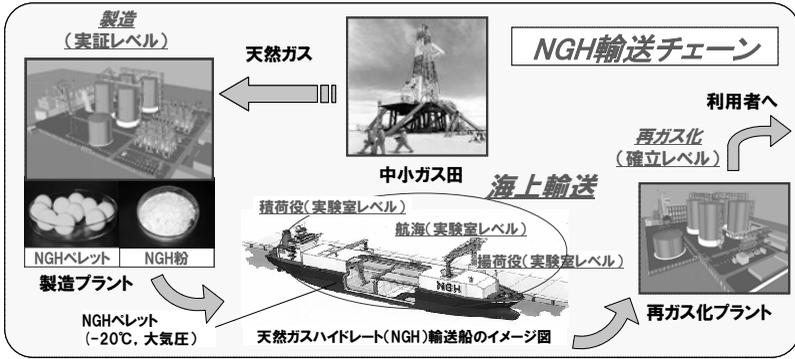
天然ガスは、中東以外の地域にも広く分散して存在するとともに、他の化石燃料と比較して環境負荷が小さくクリーンであるため、エネルギー安定供給及び環境保全の両面から重要となっている。エネルギー政策基本法（平成14年6月制定）に基づく「エネルギー基本計画」（平成19年3月）では「天然ガスの導入及び利用拡大」が謳われており、我が国においては今後の需要量の拡大が想定される。

天然ガスハイドレート（NGH：Natural Gas Hydrate＝天然ガス分子をカゴ状の水分子が取り囲んだ固体物質）は、マイナス20℃で安定的な固体になるため、マイナス162℃の液化天然ガス（LNG：Liquefied Natural Gas）に比べて製造プラントや輸送する船舶の初期投資等を抑えることが可能であり、オセアニア・東南アジア海域に多く存在する未開発中小ガス田の開発を可能とし、将来の需要拡大に対応しうる有望な技術である。

海事局では、今後の天然ガスの安定供給の確保に資することを目的とし、平成17年度から平成20年度にかけ、NGHの海上輸送に必要な船倉システム及び荷役システムの開発、また、輸送システムの最適化等を行い、製造・海上輸送・再ガス化からなるNGH輸送チェーンの完成のための研究開発を推進してきた。

その結果、NGHの海上輸送技術の開発を達成し、NGH輸送船は実用化に大きく近づいた。今後は我が国近海におけるNGHプロジェクトへの活用が期待されている。

図表 II-2-11 NGH 輸送チェーンの概要

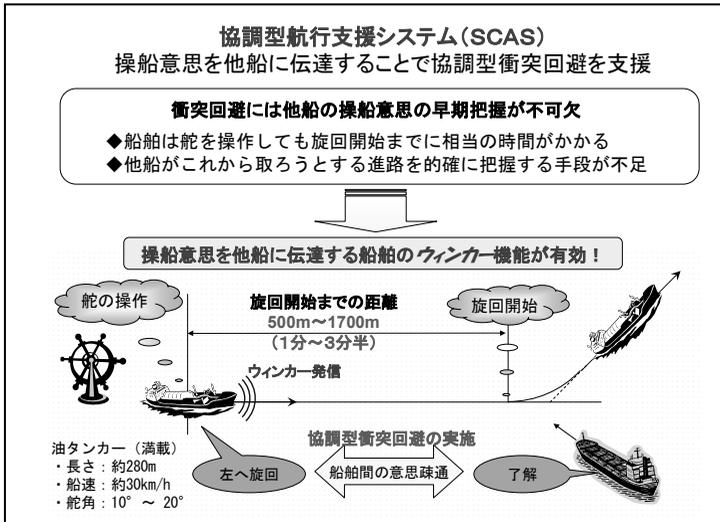


#### ④協調型航行支援システムの調査研究

近年発生している海難について、約5割を衝突事故が占めているが、その原因の大半は見張り不十分、判断の誤り、船舶間の不十分な意思疎通等ヒューマンエラーに起因している。そのため、相手船の操船意思を把握する等航行支援することにより、更なる安全性の向上が図られるが、従来の航行支援機器では不十分であるため、新たな航行支援方策が求められている。

そこで、海事局では、相手船に操船意思を早期かつ確実に伝達することにより相手船と協調することができる協調型航行支援システムを構築するため、平成19年度より調査研究を行い、平成21年度は実船に同システムを搭載して、有効性の評価を行っている。

図表Ⅱ-2-12 協調型航行支援システム (SCAS)



## 第3章 船員分野

### 1. 船員の現状

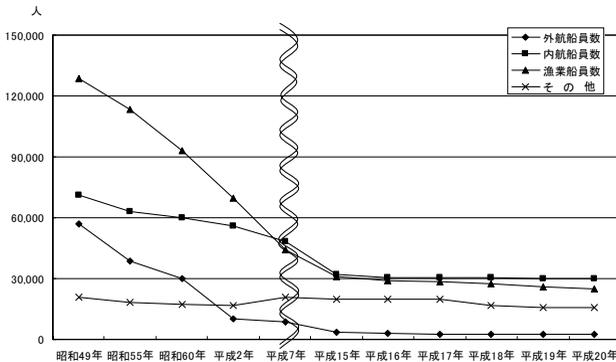
#### (1) 船員数等の状況

我が国の船員数(予備船員を含む。)は、ピーク時の昭和49年には約27.8万人であったが、平成20年10月には約7.3万人となっており、外航船員及び漁船員ともに減少傾向が続いているが、この要因は、外航海運における国際競争の激化や国際的な漁業規制の強化による漁船の減船等によるものである。

船員の年齢構成をみると、45歳以上の中高齢者の占める割合が高く(平成20年53.8%)、特に55歳以上の高齢者の占める割合が平成10年12.2%から平成20年28.1%に増加し、高齢化が進んでいる。

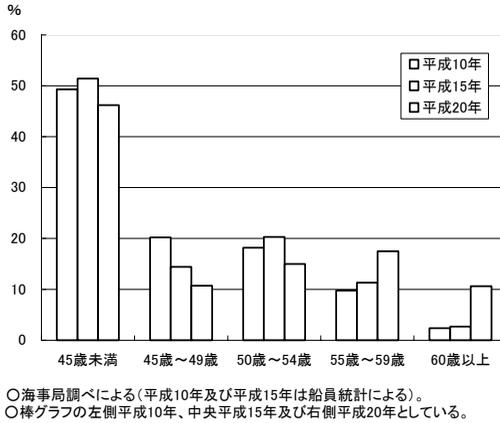
(単位:人)

	昭和49年	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成15年	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年
外航船員数	56,833	38,425	30,013	10,084	8,438	3,336	3,008	2,625	2,650	2,649	2,621
内航船員数	71,269	63,208	59,834	56,100	48,333	31,886	30,708	30,762	30,277	30,059	30,074
漁業船員数	128,831	113,630	93,278	69,486	44,342	31,185	29,099	28,444	27,347	26,101	24,921
その他	20,711	18,507	17,542	16,973	20,925	19,801	20,077	19,926	16,907	15,590	15,773
合計	277,644	233,770	200,667	152,643	122,038	86,208	82,892	81,757	77,181	74,399	73,389

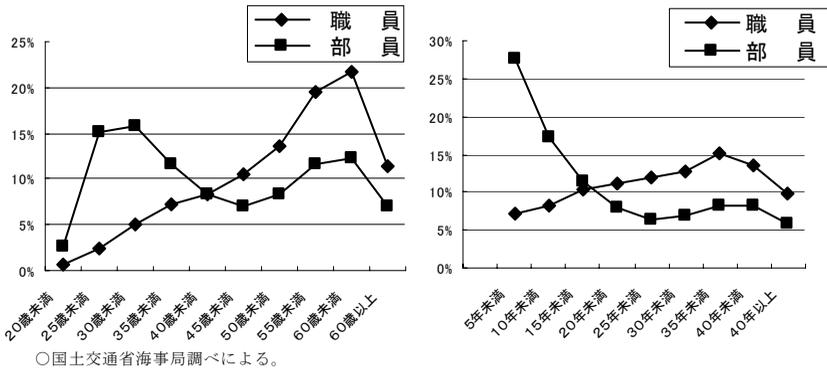


- 海事局調べによる(平成17年までは船員統計による)。
- 船員数は乗組員数と予備船員数を合計したものであり、我が国の船舶所有者に雇用されている船員である。
- その他は引船、はしけ、官公署船に乗り組む船員数である。
- 船員数は外国人船員を除いた数字である。(過去にさかのぼって数値の変更をした。)

図表 II-3-1 我が国の船員数の推移



図表Ⅱ-3-2 年齢別船員数の推移



図表Ⅱ-3-3 年齢別・経歴別船員数構成比

## (2) 船員の需給動向

平成20年の船員の労働需給をみると、有効求人数は18,164人と対前年比409人(2.3%)の増加、有効求職数は19,365人と対前年比693人(3.5%)の減少となった。このため、有効求人倍率は0.94倍と対前年比0.05ポイントの増となった。

しかし、今般の経済状況の悪化等の影響から、平成21年に入り有効求人

### 第3章 船員分野

倍率は大幅に減少し、平成21年4月で0.42倍まで減少している。

図表Ⅱ-3-4 船員職業紹介状況の推移

区分	新規 求人数	A 有効求人数	新規 求職数	B 有効求職数	C 成立数	A/B 求人倍率 (倍)	C/B 就職率 (%)	C/A 充足率 (%)
昭和50年	30,339	52,868 (49,193)	38,510	120,580 (103,431)	10,681	0.44 (0.48)	8.86%	20.20%
昭和55年	65,206	106,545 (91,078)	31,519	132,924 (83,674)	7,768	0.80 (1.09)	5.84%	7.29%
昭和60年	10,540	18,305 (15,448)	22,465	93,377 (62,471)	4,475	0.20 (0.25)	4.79%	24.45%
平成2年	16,879	33,431 (28,306)	12,341	47,573 (31,311)	3,690	0.70 (0.90)	7.76%	11.04%
平成7年	7,541	14,477 (10,952)	12,170	47,712 (36,917)	2,502	0.30 (0.30)	5.24%	17.28%
平成12年	4,958	8,926 (7,332)	11,231	51,073 (39,148)	2,001	0.17 (0.19)	3.92%	22.42%
平成16年	4,041	7,284 (6,280)	8,831	36,752 (27,306)	1,240	0.20 (0.23)	3.37%	17.02%
平成17年	5,957	12,275 (11,167)	7,565	27,331 (20,580)	1,556	0.45 (0.54)	5.69%	12.68%
平成18年	6,920	15,460 (14,202)	7,114	24,633 (18,390)	1,410	0.63 (0.77)	5.72%	9.12%
平成19年	7,556	17,755 (16,200)	6,283	20,058 (16,634)	1,185	0.89 (0.97)	5.91%	6.67%
平成20年	7,395	18,164 (16,666)	6,515	19,365 (16,192)	1,277	0.94 (1.03)	6.59%	7.03%
平成21年1月	602	1,400 (1,273)	709	1,838 (1,531)	124	0.76 (0.83)	6.75%	8.86%
平成21年2月	443	1,272 (1,165)	583	1,909 (1,598)	104	0.66 (0.70)	5.45%	8.24%
平成21年3月	436	1,152 (993)	771	2,140 (1,790)	90	0.54 (0.55)	4.21%	7.81%
平成21年4月	441	1,084 (882)	1,044	2,585 (2,108)	74	0.42 (0.42)	2.86%	6.83%

( )内は商船

○国土交通省海事局調べによるもので、各地方運輸局等における業務取扱より算出

## 2. 船員の確保・育成

### (1) 船員確保・育成等総合対策事業の概要

海上運送法の一部改正による制度整備を踏まえ、平成20年度から船員関係の予算上の支援措置を従来の離職者対策から海上輸送の発展に必要なヒューマンインフラとしての次世代を担う船員の確保・育成へ転換し、主に以下の取り組みを実施している。

#### ①船員計画雇用促進等事業

改正海上運送法に基づく日本船舶・船員確保計画の認定を受けた事業者が新たに船員となろうとする者に特定の訓練及び資格取得等を受けさせた場合に、次からなる助成金を平成20年度より支給している。現在までに147事業者から計画の認定申請がなされ、全て国土交通大臣による認定を受けている。

#### (イ) 共同型船員確保育成事業

共同でグループ化を通じて船員の計画的確保・育成を行う事業者を支援

#### (ロ) 新規船員資格取得促進事業

一般高卒者への裾野拡大等に積極的に取り組む事業者を支援

#### (ハ) 船員計画雇用促進事業

船員未経験者を計画的に採用し、効果的な訓練を実施する事業者を支援

#### ②海へのチャレンジフェア

地方運輸局等において、就職面接会・企業説明会等を開催するとともに、あわせて退職自衛官の活用等のための船員就職セミナーの開催等海事産業のPRを積極的に実施している。平成20年度は、神戸、福岡、小樽、佐伯、今治、静岡、仙台、徳島及び東京の9箇所において開催したところ、計213事業者と914名の求職者及び学生の参加があり、そのうち52名の採用・内定が決定している。

### ③人材確保育成事業

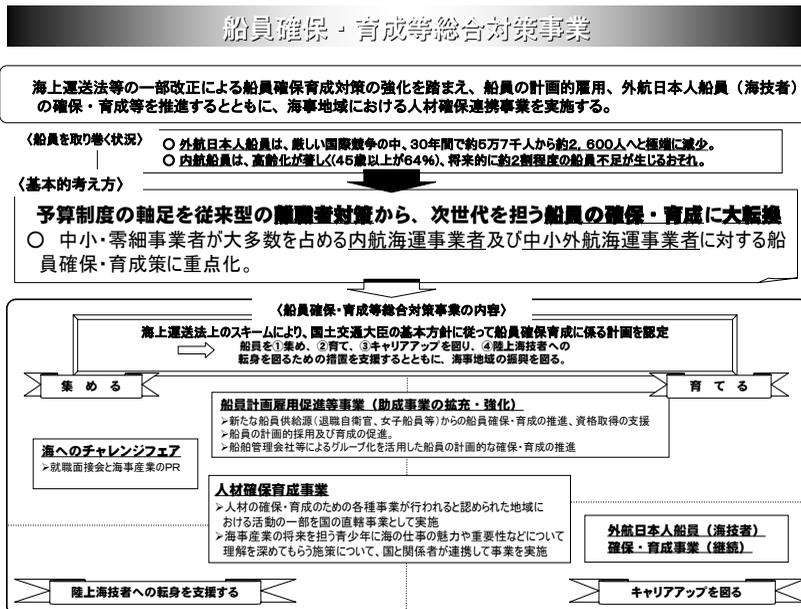
#### (イ) 海事地域人材確保連携事業（海のまちづくり）

人材の確保のための各種事業が行われると認められた地域における活動の一部を国の直轄事業として実施している。現在までに大分県佐伯市、愛媛県今治市、静岡県静岡市（清水地区）、広島県尾道市、兵庫県神戸市及び熊本県宇城市の6箇所において「海のまちづくり」に取り組むための協議会を設置し、人材確保育成に取り組んでいる。

#### (ロ) 次世代人材育成推進事業

海事産業の将来を担う青少年に海の仕事の魅力や重要性などについて理解を深めてもらうための施策について、国と関係者が連携して事業を実施している。同事業の実施のため、平成19年10月に国土交通省と海事関係団体等により海事産業の次世代人材育成推進会議を設置した。

図表Ⅱ-3-5 船員確保・育成等総合対策事業



## (2) 海事広報活動の推進

### ①ポータルサイト「海の仕事.com」

「海事産業の次世代人材育成推進会議」は、行動計画に基づき、平成20年4月に、青少年や教育者・保護者に海運業、造船業など海の仕事について情報提供を行うポータルサイト「海の仕事.com」を開設した。

同サイトを通じて、青少年をはじめとした多くの人々に海や海の仕事への関心を持つきっかけとなることが期待されており、同サイトは平成21年5月現在でアクセス件数が約7万4千に達している。

○インターネットで「海の仕事」と検索

○ホームページアドレス <http://www.uminoshigoto.com>

### ②「海の日」を中心とした取り組み

平成8年より国民の祝日「海の日」が制定され、さらに平成15年から「海の日」が7月第三月曜日になり三連休化されることとなった。これを契機として、国民の祝日「海の日」を中心とした広い活動を展開していくため、7月を「海の月間」として官民一体となり活発な広報活動を展開している。

その中でも最大のイベントとして、毎年全国主要港湾都市において「海フェスタ」を開催しており、平成21年は神奈川県横浜市において海をテーマにした様々なイベントが開催される。

また、平成20年より、「海の日」「海の月間」を中心に、地方運輸局と民間関係者が協力して海や海の仕事の魅力をPRするための取り組みとして『「海の日」関連プロジェクト』が実施されているが、同事業は平成21年度より新たに「次世代人材育成推進事業」として実施されており、「海の日」「海の月間」はもとより通年の広報活動を目指して地域の特色を生かした様々な取り組みが進められている。



写真：フラワーフェスティバル  
（「海の仕事.com」館）の模様  
（中国運輸局）



写真：帆船「あこがれ」による  
セイルトレーニングの様相  
（東北運輸局）

### ③海洋立国推進功労者表彰の実施

海洋政策を強力に推進し、新たな海洋立国日本の実現を図るためには、海洋に関する国民の理解の増進を図ることが不可欠であり、海洋基本法においても、国がそのための普及啓発活動等に取り組むべきことが規定されている。

このため、科学技術、水産、海事、環境など海洋に関する幅広い分野における普及啓発、学術・研究、産業振興等において顕著な功績を挙げた個人・団体を表彰し、その功績をたたえ広く世に知らしめることにより、国民が海洋に対する理解を深めていただく契機とするため、平成20年より国土交通省をはじめ5省庁が共同で内閣総理大臣表彰として、「海洋立国推進功労者表彰」を実施している。

第2回表彰となる平成21年は、「海洋立国日本の推進に関する特別な功績分野」及び「海洋に関する顕著な功績」分野において、6名2団体の受賞が決定し、表彰式は、平成21年7月23日に神奈川県横浜市の横浜赤レンガ倉庫1号館で行われる予定である。

**イ)「海洋立国日本の推進に関する特別な功績」分野**

(海洋に関する普及啓発、科学技術振興、産業振興、地域振興等の特別な功績)

秋山 昌廣 ((財) シップ・アンド・オーシャン財団会長)

内田 詮三 (沖縄美ら海水族館館長)

兵庫県立香住高等学校

平 啓介 (琉球大学理事)

**ロ)「海洋に関する顕著な功績」分野**

海洋に関する科学技術振興部門

沖 大幹 (東京大学生産技術研究所教授)

水産部門 長崎市立野母小学校

海事部門 寺西 勇 ((株) 三和ドック代表取締役社長)

自然環境保全部門 清水 誠 (東京大学名誉教授)

**(3) 船員派遣事業制度の適正な実施の確保**

厳しい経営環境に直面している中小内航海運業者をはじめとした各海運企業においては、予備船員まで含めた船員を自社において教育・訓練することが困難な状況となっているため、事業者間での船員労働力の円滑な移動に対するニーズが高まっている。また、優良な技術を有している離職船員に再度船員としてその能力を発揮できるような職場をスムーズに提供していくことが必要であり、それにより航行の安全や効率的な運航の確保等にも資するものである。

このため、求職者の能力に応じて、その能力を十分に生かすことのできる職場を紹介することにより、求職者と求人者との間における求職と求人とのミスマッチを解消する等、海上労働力の移動の円滑化を図るための施策を講じている。

このため、平成17年4月から導入した国土交通大臣の許可制による常用雇用型の船員派遣事業制度においては、雇用関係は派遣元の事業者によるのみ存在するため、労働条件の設定、船員保険関係手続き等の雇用者責任は派遣元の事業主に一元化されたほか、派遣船員の適正な就業環境を確保するため、

### 第3章 船員分野

船員職業安定法において派遣元の事業者及び派遣先の事業者が講じなければならない必要な措置が定められた。

これにより、これまで事業者における一時的な・臨時的な船員労働力の需要に応じて必要な乗組員を確保するために、他の事業者から船員を転籍させることに伴い事業者が行っていた煩雑な対応や転籍に伴う船員の労働条件の変更が解消されることになり、船員の雇用の安定と労働保護を図りながら船員を事業者間で移動させることが可能となった。

平成 21 年 4 月 30 日現在、船員派遣事業の許可を受けた事業者は、172 事業者である。

また、官労使による船員派遣事業等フォローアップ会議を毎年 2 回開催し、本制度の適正な実施の確保を図っている。

#### (4) 船員の教育・育成のあり方の見直し

日本海運を取り巻く環境は、船舶に関する技術革新、国際的な安全基準の強化、保安意識の高まりなど著しく変化しているが、外航の分野では混乗化の進展による日本人船員の減少と役割の変化、内航の分野では船員の高齢化と後継者や即戦力となる船員の不足が進んでいる。

こうした環境の変化を踏まえ、優秀な日本人船員の確保・育成等を図るため、学識経験者、船員教育機関、外航・内航船社等からなる「船員教育のあり方に関する検討会」において、長期的視野に基づいた具体的な検討が行われ、平成 19 年 3 月に報告が取りまとめられた。この報告を踏まえて、船員教育の改革が進められている。

#### ① 6 級海技士（航海）養成課程の創設

平成 19 年 4 月には、内航業界における船員不足、とりわけ、航海当直基準の適格者の不足に対応するため、一般高等学校の卒業生等を対象として 6 級海技士（航海）資格を取得するための新たな養成課程が（独）海技教育機構に創設された。

#### ② 外航海運事業者による社船実習の実施

平成 21 年 4 月からは、外航船社の船員教育のニーズの多様化を踏まえて訓練の複線化を図る等の観点から、従来（独）航海訓練所の練習船によって

### 第3章 船員分野

のみ実施されていた商船系大学及び商船高等専門学校の学生に対する乗船実習のうち後半6か月について、トン数標準税制の適用を受ける外航海運事業者が運航する船舶（社船）によっても実施されることとなった。

## （5）独立行政法人による船員の教育・育成

### ①（独）海技教育機構（船員教育の実施）

#### イ）資格教育

内航船員の最大の供給源として、海上技術短期大学校（3校；高卒対象、修業期間：2年）、海上技術学校（4校；中卒対象、修業期間：乗船実習科を含め3年6月）を全国に配置し、新人船員の養成を行っている。

第1期中期計画では、就労船員等を対象とする資格教育の需要に見合ったスリム化、同一の教育内容を含む複数の課程の一体的な実施等に取り組んでいる。

#### ロ）実務教育

海技大学校において、海運会社のニーズに対応した実務教育を行うとの観点から、操船シミュレータコース、機関実務コース等を設置している。

平成20年度からは、船舶運航実務課程水先コースにおいて、1級水先人養成に加え、3級水先人養成を開始した。

### ②（独）航海訓練所（航海訓練の実施）

5隻の練習船隊を活用して、商船系大学、商船高等専門学校、（独）海技教育機構の学生等に対し、各船員養成機関の養成目的、海運業界のニーズ等に対応した乗船実習を安全かつ効果的に行っている。

第2期中期計画では、内航・外航の海運業界のニーズを反映させるとともに、職員研修及び自己評価体制を充実させること等により、乗船実習の質的向上と充実を図っている。

### 3. 労働環境の整備

船舶が安全に航行するためには、乗り組む船員が必要な知識及び能力を有するだけではなく、これらを十分に発揮するための労働環境が整備されなければならない。しかしながら、船員は、陸上から隔絶され船内で共同生活を営むとともに、船舶は気象、海象の影響を受けやすく、常に危険と背中合わせの状況に置かれている。

この海上労働の特殊性により、船員の労働は肉体的・精神的に過酷なものとならざるを得ず、船員の労働時間等の労働条件の確保、乗組み定員等の安全運航に必要な体制の確保、さらに、船員の労働災害の防止など、船員の労働環境の整備を進めていくことが重要である。

#### (1) 適正な労働条件及び乗組み体制を確保するための取り組み

海上労働の特殊性を踏まえ、船員の適正な労働環境を確保するため、労働時間、休日、賃金等の労働条件や乗組み体制については、船員法等において必要な基準を定めており、時代の要請に応じた見直しに取り組んでいる。特に、目前に迫った船員不足時代において船員を確保するためには、船員に係る労働条件を改善し、職業としての魅力を向上させ、船員になろうとする者を確保する必要がある。

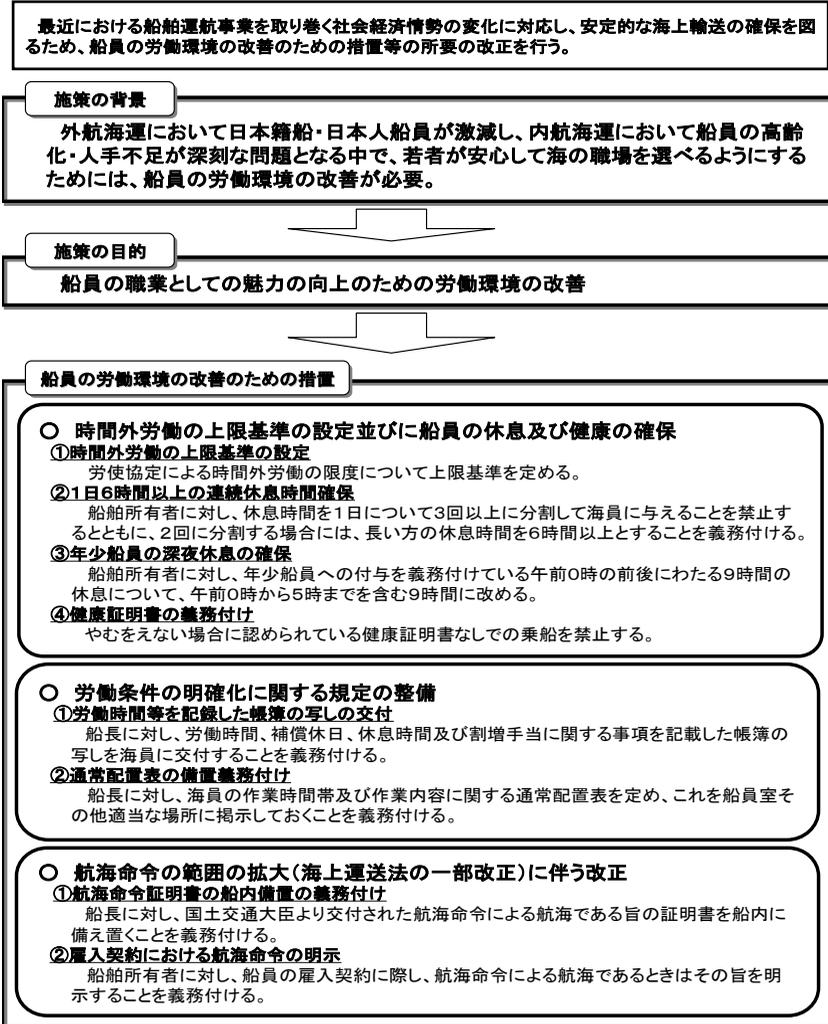
海事局では、平成20年5月に船員法を改正し、同年7月（一部は平成21年4月）より施行した。本改正では、平成18年9月に設置された「船員に係る労働契約・労働時間法制検討会」の最終とりまとめを受け、労使協定に基づく時間外労働の上限について国土交通大臣が基準を定めることとしたほか、1日の休息時間の3分割以上の禁止及び6時間以上の連続休息時間の確保、通常配置表の船内掲示義務、労働時間等を記載した船内記録簿の写しの交付による労働条件の明確化等を定め、船員に係る労働条件の改善を図った。

また、安全運航に必要な体制を確保するための対策としては、平成18年4月より、平水区域を航行区域とする船舶、総トン数20トン未満の船舶及び漁船を除く船舶においては、甲板部の航海当直者として、6級海技士（航海）以上の海技免状を持つ船員を少なくとも1人乗り組ませなければならないこととした。

さらに、船員の労働条件や乗組み体制、船内の安全衛生に関する事項について必要な指導や監督を行うため、運航労務監理官を全国に175名配置し

(平成20年度末定員)、船員法関連法令の遵守の徹底を図っている。

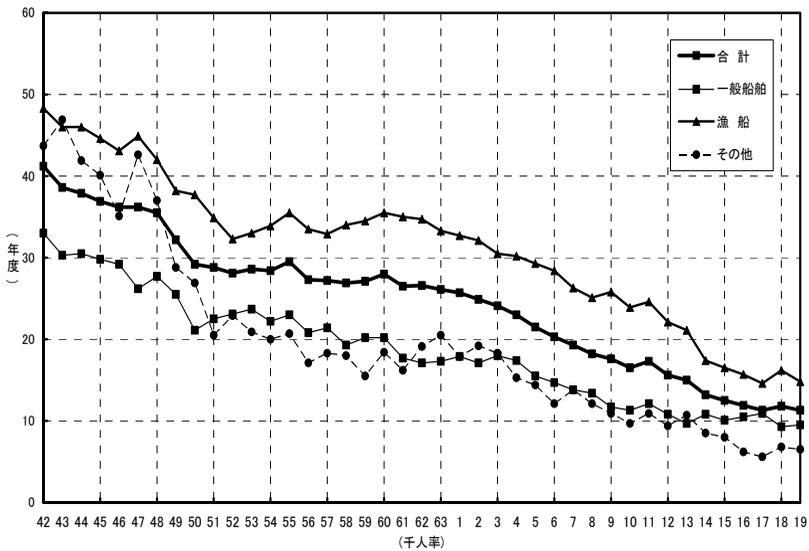
図表Ⅱ-3-6 改正船員法の概要



## (2) 船員の労働安全衛生と船員災害防止活動

### ① 船員災害の発生状況

船員災害の発生状況は、船員災害防止活動を通じて長期的には低下傾向にある。これを職務内外問わず船内及び船内作業に関連して船舶と密接した場所が発生した平成 19 年度の死傷災害（休業日数 3 日以上、行方不明を含む。）の発生状況を発生率（千人率）で見ると 11.3 であり、第 1 次船員災害防止基本計画策定の前年度である昭和 42 年度当時に比べて 3 分の 1 以下になっているが、このところ低下傾向が鈍化してきている。



図表Ⅱ-3-7 船員の死傷災害発生率の推移

また、船員の死傷災害の発生率（職務上災害、休業日数 4 日以上）は陸上の労働災害と比較すると依然として高率となっており、中でも漁船では、死傷災害の発生率が 14.1 と非常に高い上に、死亡災害（行方不明を含む）の発生率も 0.6 と高い値を示している。

図表Ⅱ-3-8 船員と陸上労働者の死傷災害発生率の比較

(単位：千人率)

業種別		年(度)別	平成18年(度)	
		死傷別	職務上死亡又は 休業4日以上	左表のうち 職務上死亡
船 員	全 船 種		10.8	0.4
	一 般 船 舶		9.1	0.3
	(内 航)		9.8	0.3
	(外 航)		4.0	0.0
	漁 船		14.1	0.6
	その他		6.3	0.2
陸 上 労 働 者	全 産 業		2.3	0.1
	林 業		29.5	0.7
	鉱 業		16.3	0.5
	港 湾 業		6.7	0.2
	陸上貨物取扱業		8.2	0.1

1. 船員の災害発生率は、船員災害疾病発生状況報告（船員法第111条）による。同報告は年度内の休業3日以上を対象としているが、上表では、陸上労働者との比較のため、職務上4日以上休業の数値を用いている。
2. 陸上労働者の災害発生率は、厚生労働省労働基準局による統計値から算出。また、同災害発生率は暦年である。

## ②船員災害防止のための措置

船員法では、船内作業による危害の防止及び船内衛生の保持の義務を船舶所有者、船員の双方に課しており、その具体的措置については、船員労働安全衛生規則に定めている。同規則により、船内の安全衛生確保や船長及び船員が作業時等に遵守すべき最低基準を定めるとともに、船長の統括管理の下に、安全担当者、消火作業指揮者、衛生担当者等を置いて、上記義務の履行を求めている。

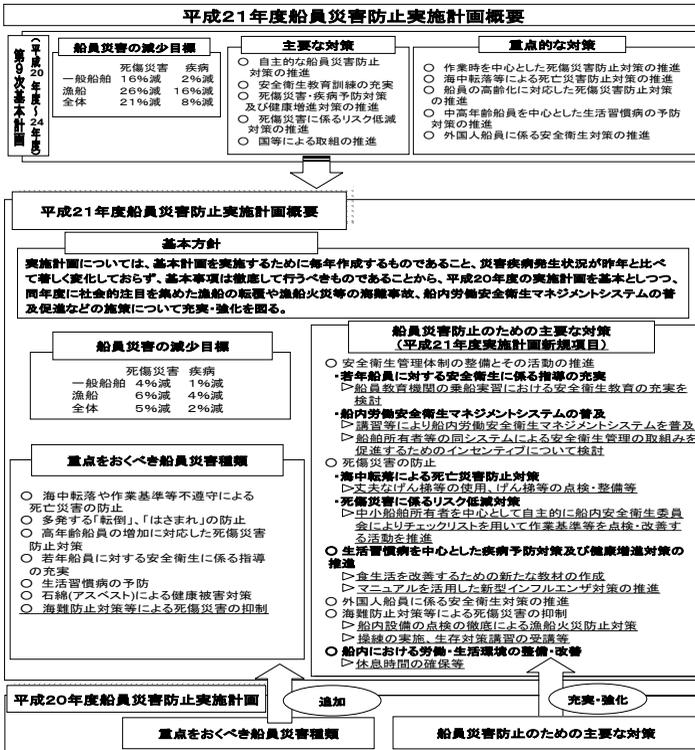
また、船員災害防止活動の促進に関する法律により、船員災害（労働又は船内生活により船員が負傷し、疾病にかかり又は死亡すること）を未然に防止するために不可欠な船舶所有者及び船員の自主的な活動を求めている。

### 第3章 船員分野

これらの法律に基づき、国は、運航労務監理官による監査を行うほか、船員災害防止活動の促進に関する法律に基づき、5年ごとに、船員災害の防止に関する基本事項を定めた「船員災害防止基本計画」を作成するとともに、これに基づき毎年度、船員災害の防止に関し重点を置くべき船員災害の種類、主要な対策等を定めた「船員災害防止実施計画」を定めている。

平成19年11月には、平成20年度を初年度とする第9次船員災害基本計画を作成し、これに基づく平成21年度船員災害防止実施計画（平成21年3月作成）において、死傷災害の多数を占める「転倒」、「はさまれ」の防止、海難防止対策等による死傷災害の抑制等に重点的に取り組むとともに、若年船員に対する安全衛生に係る指導の充実、生活習慣病を中心とした疾病予防対策及び健康増進対策等の更なる船員災害を防止するための施策の推進を図っている。

図表Ⅱ-3-9 平成21年度船員災害防止実施計画の概要



### 第3章 船員分野

さらに、同法に基づき設置された船員災害防止協会においては、船舶所有者及び船員の自主的な船員災害防止活動を支援するために、船員の技能講習、情報の収集及び提供等を実施している。

このほか、船員災害防止に向けた船舶所有者の自主的な努力を評価するため、平成18年7月に創設した船員労働災害防止優良事業者（一般型）認定制度については、これまで1級20社（外航1社、内航8社、旅客9社、その他2社）2級97社（外航2社、内航55社、旅客14社、漁船1社、その他25社）（平成20年度末）が認定されており、今後とも同制度の周知と適確な運用を図ることとしている。

#### ③船員災害防止のための今後の取り組み

船内における船員災害の防止は、これまで船長や甲板部・機関部の長等の安全担当者や衛生担当者をはじめとするベテラン船員の経験則的な取り組みにより支えられていた面が大きく、今後、安全衛生管理のノウハウを蓄積した団塊世代のベテランの船員が大量に退職する時期を迎えて、船内における安全衛生管理のノウハウが十分に継承されないことにより、船内の安全衛生水準が低下し、船員災害の発生が増加することが懸念される。

このため、平成20年8月に「船内労働安全衛生マネジメントシステム検討会」を設置し、第9次船員災害防止基本計画で示された船内労働安全衛生マネジメントシステムのガイドラインを作成するため、船舶所有者から船内の労働安全衛生の管理に関するヒアリングを実施するとともに、4回にわたり検討会を開催し、検討を行い、平成21年3月にガイドラインがまとめられた。

同マネジメントシステムを各事業者が導入すれば、船内労働安全衛生水準の向上に効果的な管理体制が構築されることはもとより、各事業者において既に導入されている船舶の安全に関する管理システムと同様に運用されることにより、会社の安全文化の進展に相乗効果をもたらすことが期待される。

今後は、国、船員災害防止協会が中心となって、船員災害防止協会の講習会を通じて普及啓蒙に努めるとともに、同検討会においては、中小事業者向けの簡便な安全管理手法の作成、同マネジメントシステムの導入を促進するためのインセンティブのあり方等について、引き続き検討を行う。

#### 4. 船員分野における国際協力

我が国を含め、世界の商船隊には、アジア地域の船員が多く乗り組んでいる。アジア地域において優秀な船員を養成することは、船員の出身国だけでなく、我が国の海運の発展に大きな影響を与えるとともに、我が国周辺海域も含めた世界の海域での船舶の安全航行及び海上安全の確保、並びに海洋環境の保全に大きく寄与する。

このため、我が国が有する船員に関する知見を広く国際協力に活用し、開発途上国の船員養成の発展に貢献することを目的として、船員分野の国際協力を積極的にやっている。

##### (1) ASEAN 等アジア諸国との連携強化

平成14年、小泉元首相が、ASEAN 歴訪の際に「日 ASEAN 包括経済連携構想」を提唱したことを受けて、国土交通省では交通分野における日 ASEAN 連携強化の取組みを行ってきた。この「日 ASEAN 交通連携」の一環として、海事局では、船員に関する各国の政策及び見解について意見交換を促進するための「日 ASEAN 船員政策フォーラムプロジェクト」を実施している。

この一環として第6回日 ASEAN 交通大臣会合（平成20年11月7日、フィリピン・マニラ）において、我が国が提唱した「日 ASEAN 船員共同養成プログラム」が承認され、我が国が中心となって関係国との間で官民が連携したアジア人船員教育の取組みを行っていくこととなった。その具体的施策として、フィリピンにおける乗船実習環境整備により優秀な船員を育成し、日本商船隊に受け入れていくことを目的とした「アジア人船員国際共同養成プロジェクト」を推進していくこととなり、わが国の主たる船員供給国であるフィリピンとの間で、その実施に向けた協力関係強化のための覚書（Memorandum）を締結した（平成21年3月12日、東京）。

##### (2) アジア人船員国際共同養成プロジェクト

我が国の外航商船隊に乗り組む船員のうち、9割以上を外国人船員が占めており、中でも、フィリピン人船員は全体の71%を占め、日本外航商船隊にとって不可欠な存在となっている。一方フィリピンにおいては、練習船の不足などの理由により、乗船訓練の機会が極めて少なく効率的な船員養成がなされていないのが現状である。

### 第3章 船員分野

このような状況を踏まえ、「日 ASEAN 船員共同養成プログラム」のもと、フィリピンにて「アジア人船員国際共同養成プロジェクト」を実施することとなった。具体的にはアジア太平洋海事大学:MAAP(Maritime Academy of Asia and the Pacific) 所有の練習船を有効活用し、官民連携の下、学生に対し基礎乗船訓練を行い、海技資格取得に必要な乗船履歴を付与し、我が国商船隊に帰着させるというものである。

平成 20 年度は関係する海事団体（国際船員労務協会、全日本海員組合、日本船主協会、航海訓練所等）を集めて「アジア人船員国際共同養成プロジェクト実施計画検討会」を 12 月、1 月、3 月の 3 回開催した。また、MAAP 校教官（2 名）を招聘し、航海訓練所練習船「青雲丸」での乗船研修を行った。さらに航海訓練所が作成した実習訓練計画案を MAAP 側へ提示し、乗船訓練に対して支援を行っている。

平成 21 年度は、基礎乗船訓練を円滑に実施するため、航海訓練所の教官をフィリピンに派遣し、乗船訓練手法をフィリピン教官に指導している。

#### （3）開発途上国船員養成事業

開発途上国においては、船上実務訓練を行える練習船が不足していることなどの理由から、乗船訓練の機会が極めて少ないのが現状である。

そのため、平成 2 年から、国土交通省の補助事業として、(財)日本船員福利雇用促進センター(SECOJ)を受入機関として、フィリピン、インドネシア、ベトナム及びバングラデシュの優秀な船員志望者を我が国に迎え入れ、必要な乗船履歴を付与することを目的とした研修を実施している。具体的には、(独)海技教育機構海技大学校での 2 か月の初期導入研修を行った後、(独)航海訓練所の練習船「青雲丸」で 3 か月の乗船基礎訓練を実施し、その後、民間海運企業の協力を得て実際の運航船舶における 9 か月の乗船実務訓練を行っている。本事業開始以来、前述の 4 国から合計 1,165 名（平成 21 年 5 月現在）の研修生を受け入れている。

#### （4）(独)国際協力機構(JICA)が実施する船員分野の政策アドバイス

JICA では開発途上国の船員教育関係者を対象とした(独)海技教育機構海技大学校における集団研修を実施しており、海事局はこの研修の実施にも協力している。

## 第4章 海上安全・保安の確保と環境保全

### 1. 海上安全の確保対策

#### (1) 船舶の安全性の確保

##### ①船舶の安全基準の整備

船舶の安全基準は、「1974年の海上における人命の安全のための国際条約」(SOLAS条約)等に定められており、技術の進歩、社会状況の変化に対応するため、国際海事機関(IMO)において適宜見直し作業が行われている。最近では、以下のようなSOLAS条約附属書の改正が採択されている。

- ・非常用えい航手順書類の備付け(附属書第II-1章第3-4規則の改正、2008年5月採択、2010年1月発効予定)
- ・船舶への乗降設備の設置(附属書第II-1章第5-9規則の追加、2008年5月採択、2010年1月発効予定)
- ・現存船に備え付けられている固定式鎮火性ガス消火器の要件強化(附属書第II-2章第10規則第4.1.5項の改正、2008年5月採択、2010年1月発効予定)
- ・車両区域、RO-RO区域、特殊貨物区域の排水設備の要件追加(附属書第II-2章第20規則の改正、2008年5月採択、2010年1月発効予定)

現在、IMOでは、目標指向型の新しい構造基準や次世代の航海支援システム構築に向けたe-Navigation戦略などの検討が進められており、我が国は、世界有数の造船・海運国として、技術的な検証等に基づき、IMOに提案を行う等積極的に対応してきている。

また、近年、我が国近海において、水中翼型超高速船が航行中に流木や鯨類と衝突する事故が起きており、より安全な運航を確保することが重要となっていることから、平成19年10月に「高速船の座席・シートベルトの安全性に関する調査検討会」を設置し、(独)海上技術安全研究所の協力を得てダミー人形を用いた衝撃試験を行うと共に、様々な分野の専門家を交えた技術的な検討を行い、平成21年4月に水中翼型を含む高速旅客船を対象に、シー

トベルトの設置を義務化する法令改正を行った。

また、各船舶の安全に係る情報の透明化を図るための国際的データベース（EQUASIS）の構築によるサブスタンダード船の排除など、ソフト面における政策にも積極的に取り組んでいる。

### ②船舶の検査、登録及びトン数の測度

船舶の航行中に海難事故が発生した場合には、人命及び船舶の損失、海洋汚染等多大な影響を社会に及ぼすこととなる。このため関係法令において、船舶が航行するために必要な構造、設備等に関する技術基準に適合していることを国等が確認することとなっている。これを受け海事局では、本省及び地方運輸局等に配置されている船舶検査官が人命及び船舶の安全確保、海洋環境の保全を目的とした検査を実施している。

近年の技術革新、海上輸送の多様化に応じた従来の設計とは異なる船型を有する船舶の増加、保安確認等の新たな行政ニーズ等に対応した効果的な検査の実施と事故対策等を目的に頻繁に改正される国際的な技術基準を逐次検査に取り入れていく必要がある。このような状況に対応するため、引き続き制度や体制の合理化、効率化に取り組み、適確な検査の実施に努めている。

一方、船舶に課せられる各種法的な規制は、船舶の国籍、船舶の大きさを表す指標となる総トン数等に応じて適用されている。このため、総トン数の測度等を行い、日本船舶としての登録及び国籍証明をすることにより、海事関係の各種法的な規制の適正な運用の基盤を形成している。

なお、内航運送の用に供する日本船舶を、船舶法や船舶安全法その他わが国の海事関係法令に定める手続きを適正に行うことなく、違法に海外で運航させていた事案が見受けられたことから、日本船舶を海外で運航させる場合に必要手続きや海外売船に伴い必要となる手続き等を遵守するよう注意喚起を図っている。

また、最近では、平成18年9月より開始されたIMO加盟国監査（※）の監査基準において、加盟国に対し品質管理に係る国際標準であるISO9001レベルの品質管理体制を要求し、英国をはじめ諸外国の船舶検査当局においてもISO9001認証を取得する等、船舶検査等の業務執行体制を取り巻く環境は変化している。また、行政改革及びそれに伴う業務効率化に対応するために同年7月より船舶検査官、船舶測度官、外国船舶監督官（技術系）を統

## 第4章 海上安全・保安の確保と環境保全

合する海事技術専門官制度に移行したが、国際的に船舶の安全及び保安並びに海洋環境保護に係る規制が強化される中で、船舶検査等の行政サービスのレベルの維持向上を図りつつも円滑な制度運用を進めていくことが重要である。このような背景から、船舶検査、登録及びトン数測度並びに外国船舶監督執行部門では、それぞれの業務執行に係る品質管理システムである海事QMS (Quality Management System) を構築し、平成17年12月よりシステム運用を開始し、平成18年6月にISO9001の認証を取得した。平成19年2月我が国海事行政組織はIMO加盟国監査を受け入れ、その結果、海事QMSは継続的に改善するしくみ(PDCAサイクル)をした効率的なものであると高い評価を受けた。今後はISO9001認証を維持することにより、船舶検査、登録及びトン数測度並びに外国船舶監督業務について、継続的改善を図り行政サービスを維持向上させていくこととしている。

(※) IMO加盟国監査制度：我が国が2001年に交通大臣会合において提唱し、創設された制度であり、旗国政府の条約の実施状況に対するIMOによる監査制度である。2007年末までに、37カ国が同制度による監査受入を表明し、その内18カ国において実際に監査が行われた。日本は第7番目に受け入れた。

### ③危険物運送等に係る安全対策

一般に危険物と呼ばれるガソリン、硫酸、火薬等の輸送は経済活動上不可欠である。基準に適合したドラム缶、プラスチック缶等の容器に入れて一般貨物船やコンテナ船で、あるいは、ケミカルタンカー、LPG船、LNG船に直接積載することにより、危険物は大量に海上運送されている。

また、原子力発電所から発生する使用済核燃料等放射性物質の運送に関しては、高い安全性を有する核燃料物質等専用船で運送することが義務付けられている。

危険物の海上運送にあたっては、運送される物質の危険性について十分な配慮が必要であり、IMO（国際海事機関）で国際海上危険物規程（IMDGコード）、国際バルクケミカルコード（IBCコード）、核燃料物質等専用船の基準（INFコード）等の国際的な安全基準が定められている。IMOではこれらの基準の改正のための審議が継続的に行われており、我が国も積極的に参画して安全確保に向け国際的に貢献している。

我が国はこれらの国際基準に基づき、容器、表示等の運送要件及び船舶の

## 第4章 海上安全・保安の確保と環境保全

構造、設備等の技術基準を、船舶安全法に基づく危険物船舶運送及び貯蔵規則（危規則）等で定めている。さらに危険物を運送する船舶に対して運送前の各種検査や立入検査を行うことで、海上運送における事故防止に万全を期している。

平成20年7月には、国際ガスキャリアコード（IGCコード）の改正にあわせ危規則等を改正し、平成21年1月には、IMDGコード及びIBCコードの改正にあわせ危規則等を改正している。

なお、平成21年3月からウラン・プルトニウム混合酸化物燃料返還輸送（MOX燃料返還輸送）が開始され、8年ぶりに行われたMOX燃料返還輸送に関し、危規則に基づく輸送物の安全確認及び運送方法の安全確認を実施した。

### ④船舶の安全管理の向上

船舶及びそれを管理する会社の総合的な安全管理体制を確立するための国際安全管理規則（ISMコード）がSOLAS条約に導入され、国際航海に従事する船舶のうち、旅客船、油タンカー等については平成10年7月から、その他の貨物船等については平成14年7月から適用されている。

これを受け、ISMコードを国内法令に取り入れ、同コードで要求される安全管理体制の適合性を審査している。

一方、このような国際的な基準追加を踏まえ、内航船舶についても、同コードと同様の内容の安全管理体制を求める動きが事業者に広まってきており、特に油タンカーについては、荷主が同コードに準じた安全管理体制の構築に関して第三者の認証を得ることを用船の条件とすることが一般的となってきた。更にこのような動きは、他の貨物にも広がっていく傾向にある。これら要望に応えるため、申請者が任意に構築した安全管理システムを認証するスキームとして「船舶安全管理認定書等交付規則（告示）」を平成12年7月に制定し、運用している。近年では、特に旅客船事業者を中心にISMコードに準じた安全管理体制の構築がヒューマンエラー防止のために効果的であることが再認識され、旅客船事業者における任意ISM取得の動きが広がってきているところ、旅客船事業者用にISMマニュアル（ひな形）を作成し、任意のISM認証取得に関する啓蒙活動を実施している。任意ISM取得船舶は平成21年3月現在、266社・589隻（船級船舶を含む）となっている。

## 第4章 海上安全・保安の確保と環境保全

このように、従来からの検査に加え、海運事業者における安全運航管理体制を認証することにより、船舶の安全の確保及び海洋の汚染の防止に努めている。

### ⑤小型船舶の安全確保

船舶の海難事故の多くは小型船舶によるものであり、また、小型船舶における死者・行方不明者の中には海中転落によるものも少なくない。

このような状況を踏まえ、構造及び設備等のハード面での安全対策に加え、常時着用により適したライフジャケットの技術基準を導入するなど、ライフジャケットの着用率向上を目的としたソフト面での安全対策を講じ、小型船舶の海難事故及び海中転落による死者・行方不明者の低減を図っている。

また、プレジャーボートの船体構造、復原性などの基準に関し、国際標準化機構（ISO）において策定された規格との整合化を行っている。

## （2）資格制度等による安全な航行の確保

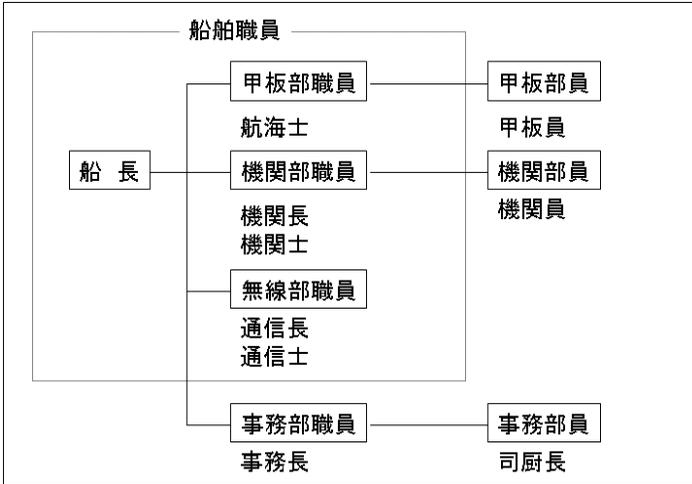
### ①安全確保の柱としての資格制度

#### イ）船舶職員に関する資格制度の概要

船舶は、複数の乗組員が、甲板における業務、機関室における業務、無線通信の業務などを組織的に行うことを基本として運航されている。船舶職員とは、これらの乗組員のうち、船長、機関長、航海士、機関士など船内における各種の業務の責任者である。

船舶職員となるためには、航海、機関、電子通信等の分野ごとに区分された海技士の免許を有する必要がある。平成21年3月末の海技士免許受有者数は約37万人（うち、現在有効な免許を持っている者は約9万人）となっている。また、船舶所有者等は、船舶の大きさ、航行区域などに応じた乗組み基準に従って船舶職員を乗り組ませることとなっている。

船舶職員の資格制度は、船舶の航行の安全を確保するための基礎となる制度の一つであり、国際的にも「船員の訓練及び資格証明並びに当直の基準に関する国際条約」（STCW条約）において、統一的な基準が定められている。



図表Ⅱ-4-1 船員の乗組み体制（例）

(人)

資格区分	1級	2級	3級	4級	5級	6級	計	合計
航海	12,072	7,317	29,511	32,185	69,267	33,426	183,778	373,946
機関	9,177	6,330	23,871	26,148	63,673	39,087	168,286	
通信	7,559	4,099	6,042	—	—	—	17,700	
電子通信	74	1,123	1,813	1,172	—	—	4,182	

※平成21年3月末現在

※免許受有者数に交付された海技免許は5年毎の更新制となっているが、免許受有者数373,946人のうち、現在、有効な海技免許を持っている者は87,729人、海技免許が失効している者は286,217人である。

※電子通信とは、GMDSS無線設備（従来のモールス設備を主体とする通信システムに代わるテレックスや無線電話を主体とする通信システム等）を有する船舶に乗り組むための資格。

図表Ⅱ-4-2 海技士免許受有者数

## ロ) STCW条約の実施について

船員の訓練及び資格証明等の基準を定めたSTCW条約に基づき、国際海事機関（IMO）は、各締約国の国内制度が同条約を適切に遵守しているか否かについて、IMOの有識者パネルによる審査を行い、適切と認められた締約国のリスト（ホワイトリスト）を公表している。またIMOは、各締約国の自国船員に係る訓練、能力評価並びに資格証明及びその裏書・更新に関する制度が、資質基準制度に基づき、適切に実施・運用されているかどうかについて審査し、その結果を公表している。

我が国は平成12年よりホワイトリストに掲載されるとともに、我が国の資質基準制度が適切に運営されている旨、有識者パネルの審査を経て、平成17年5月の第80回海上安全委員会（MSC80）にて確認された。

またSTCW条約は、締約国間で個別に取極めを結ぶことにより、相手国の船員の資格証明書を自国の船員に相当する資格として承認することができる制度を設けている。我が国はこれまでに、日本籍船に乗り組む外国人船員の資格証明書を日本政府側が承認する二国間の取極めを10か国（※1）と締結し、外国籍船に乗り組む日本人船員の資格証明書を外国政府側が承認する二国間の取極めを10か国（※2）と締結している（平成21年6月現在）。

現在、「承認船員制度の在り方に関する検討会報告」（平成20年11月）に基づき、世界的に船員の需要が高まるなか、資質の高い外国人船員を十分に確保することができるよう、※1の国のほか、日本籍船に乗り組む予定のある外国人船員の出身国についても二国間の取極めを締結するよう作業中である（スリランカは同報告に基づき平成21年6月に締結）。

なお、IMOでは、平成19年10月の第83回海上安全委員会（MSC83）の決定を受けて、同20年3月の第39回訓練当直基準小委員会より、STCW条約の包括的な見直しを開始され、我が国は、主要海運国としての立場から積極的に議論に参加している。

※1 フィリピン、トルコ、ベトナム、インドネシア、インド、マレーシア、クロアチア、ルーマニア、ブルガリア、スリランカ

※2 バヌアツ、シンガポール、パナマ、バハマ、マルタ、リベリア、マーシャル諸島、キプロス、マレーシア、ツバル

図表Ⅱ-4-3 ホワイトリスト (120 国・地域)

○アルジェリア	○ホンジュラス	○ペルー
○アンティグアバーブーダ	○ハンガリー	○フィリピン
○アルゼンチン	○アイスランド	○ポーランド
○オーストラリア	○インド	○ポルトガル
○アゼルバイジャン	○インドネシア	○カタール
○バハマ	○イラン	○大韓民国
○バーレーン	○アイルランド	○ルーマニア
○バングラデッシュ	○イタリア	○ロシア
○バルバドス	○イスラエル	○セントビンセント及び グレナディーン
○ベルギー	○ジャマイカ	
○ベリーズ	○日本	○サモア
○ブラジル	○ヨルダン	○サウジアラビア
○ブルネイ	○キリバス	○セネガル
○ブルガリア	○クウェート	○シンガポール
○カンボジア	○ラトビア	○セルビア
○カナダ	○レバノン	○スロバキア
○カーボヴェルデ	○リベリア	○スロベニア共和国
○チリ	○リトアニア	○ソロモン諸島
○中華人民共和国	○ルクセンブルグ	○南アフリカ
○コロンビア	○マダガスカル	○スペイン
○コモロ	○マレーシア	○スリランカ
○コートジボアール	○マラウイ	○スウェーデン
○クロアチア	○モルディブ	○スイス
○キューバ	○マルタ	○シリア
○キプロス	○マーシャル諸島	○タイ
○チェコ	○モリタニア	○トンガ
○朝鮮民主主義人民共和国	○モーリシャス	○トリニダードトバゴ
○デンマーク	○メキシコ	○チュニジア
○ドミニカ	○ミクロネシア連邦	○トルコ
○エクアドル	○モンテネグロ	○ツバル
○エジプト	○モロッコ	○ウクライナ
○エリトリア	○モザンビーク	○アラブ首長国連邦
○エストニア	○ミャンマー	○連合王国
○エチオピア	○オランダ	○タンザニア
○フィジー	○ニュージーランド	○アメリカ合衆国
○フィンランド	○ナイジェリア	○ウルグアイ
○フランス	○ノルウェー	○バヌアツ
○グルジア	○オマーン	○ベネズエラ
○ドイツ	○パキスタン	○ベトナム
○ガーナ	○パナマ	
○ギリシャ	○パプアニューギニア	

資質基準制度の評価結果の報告について

○印は、MSC85（08年12月開催）までにIMOの海上安全委員会の確認を受けた国及び地域である。

## ②航行安全を支えるパイロット業務

### イ) 水先制度の概要

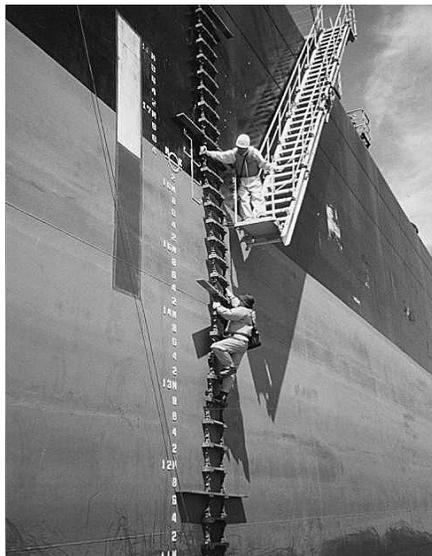
水先とは、船舶交通の輻輳する水域等、交通の難所（全国で35区）において、水先人（パイロット）が乗り組み、船舶を安全かつ速やかに導くものであり、特に厳しい船舶交通の難所とされる10の水域では、当該水域を航行する一定の船舶に対し水先人の乗船が義務付けられている。

水先人は、国土交通大臣の免許を受けた複雑な水域事情等に精通した船舶航行の専門家であり、その数は、平成21年3月末現在、全国で677人である。

水先は、世界各国においても実施されており、船舶交通の安全確保のほか、港湾機能の保全、海洋汚染防止等にも寄与している。

水先人は、応召義務の円滑かつ確実な履行を担保するため、水先区ごとに水先人会を設立し、水先の引受に関する事務を統合して行う合同事務所の設置・運営等を行っている。

また、全国の水先人会からなる日本水先人会連合会は、航海機器の技術革新への対応等を図るための研修を毎年実施するなど、水先人の技術水準や資質の維持向上等に取り組んでいる。



図表Ⅱ-4-4 水先人の大型船への乗船

### ロ) 新水先料金制度の動向

水先料金は、水先業務の公益性の高さにかんがみ、公平・公正で透明性があることが必要であるが、従来の水先料金制度は、省令により国が全国一律の基準で料金を設定する制度（省令料金制度）であったため、水先人の業務効率化へのインセンティブが働きにくい、ユーザーの意向が反映されにくい等の弊害が指摘されていた。

このため、省令料金制度は廃止され、代わって、不当に高額な料金を予め防止するとともに、サービスを享受するユーザーの意向を踏まえ柔軟かつ迅速な料金設定を自由に行うことを可能とする上限認可・届出料金制が平成20年4月1日より実施された。

それに先立ち、上限認可申請手続の簡素化を図るため、平成20年2月15日に、国土交通省は自動認可額を公示した。この額の範囲内であれば、各水先人が申請するに当たって、原価計算書等の添付を省略することができる。

新たな水先料金制度の実施に伴い、全ての水先人が公示された自動認可額により料金を設定したことにより、水先料金の水準は、前年より4.5%引き下げられた。平成15年以降の合計では、16.8%引き下げられたことになる。

しかしながら、新料金制度の開始から1年が経過しても、水先料金は自動認可額に張り付いた状態となっていることから、交通政策審議会海事分科会船員部会水先小委員会においては、そのような状態に対する適切な市場環境の整備について検討が行われている（第I部第8章3. 参照）。

### (3) 運航労務監査・指導体制の強化

近年、内航貨物船や超高速船をはじめとする船舶の事故が発生している中で、適切な船舶の運航管理や船員の労働環境整備等を通じた航行の安全確保が強く求められている。

船舶の航行の安全確保は、平成17年4月に旅客船・貨物船の運航管理に関する監査を行う運航監理官と、船員の労働条件に関する監査を行う船員労務官を統合して各地方運輸局等に設置した運航労務監理官が担っている。また、本省海事局においても、運航労務監理官の行う業務について一元的な企画・立案及び指導を行うため、平成18年7月に運航労務課を設置した。

これらにより、事業法（海上運送法、内航海運業法）と船員関係法（船員法、船員職業安定法、船舶職員及び小型船舶操縦者法）に関する監督権限を

## 第4章 海上安全・保安の確保と環境保全

幅広く有する執行官による効率的かつ機動的な監査が可能となった。

さらに、運航労務監理官の業務執行をよりの確なものとするため、研修体制を強化するとともに、その監査時に過去の監査状況や違反の有無等を現場で随時照会することができる監査システムを整備している。



図Ⅱ-4-5 海運における事後チェック体制の強化

このような体制の下、運航労務監理官は、幅広い権限を生かしつつ、日頃から船舶や事業場において監査を行うとともに、監査手法の改善に努め、その充実を図っている。また、事故発生時には速やかに特別監査を行い、原因究明を図るとともに、これを踏まえた行政処分や再発防止対策等に取り組んでいる。

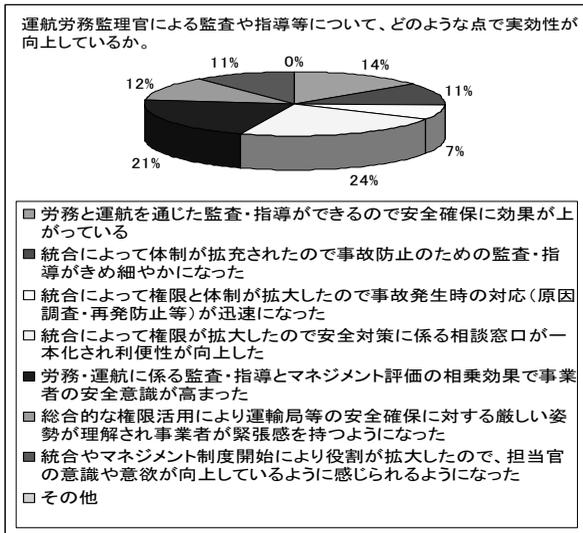
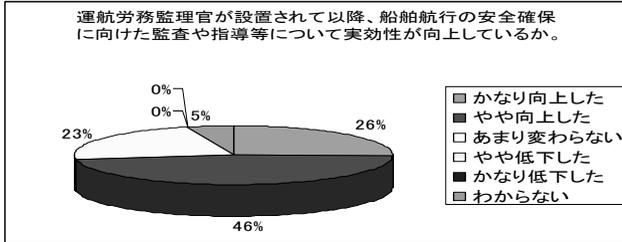
平成20年1月に、運航労務監理官の活動状況について船舶運航事業者に調査した結果、船舶運航の安全確保に向けた監査や指導の実効性が向上しているとの評価が得られている。具体的には主に以下のとおりとなっており、期待される役割を概ね果たしてきている。

- ・安全対策に係る相談窓口が一本化され利便性が向上した。

## 第4章 海上安全・保安の確保と環境保全

- ・ 監査・指導とマネジメント評価の相乗効果で事業者の安全意識が高まった。
- ・ 労務と運航を通じた監査・指導ができるので安全確保に効果が上がった。

図表Ⅱ-4-6 船舶運航事業者へのアンケート調査結果



(備考) 海事局実施のアンケート調査結果による。

### (4) 運輸安全マネジメント評価の実施

#### ① 運輸安全マネジメント制度の導入

国民の公共交通機関の安全性に対する信頼が大きく揺らいでいる状況に対応し、平成18年10月、陸海空の交通モード横断的に運輸安全マネジメント

## 第4章 海上安全・保安の確保と環境保全

制度が導入された。海事分野については、海上運送法及び内航海運業法の改正により、旅客船・貨物船の船舶運航事業者について導入が図られた。

この制度は、経営トップ主導による現場まで一丸となった安全管理体制の構築を図る具体的な手法として、PDCA サイクル（輸送の安全に関する計画の策定、実行、チェック、見直しのサイクル）を経営トップ主導で適切に機能させ、輸送の安全のための取組みを継続して実施させることにより、事業者自らが安全風土・文化の確立の構築・定着を図ることを求めるものである。

また、各船舶運航事業者には、安全管理体制を構築するうえで必要な事項を定めた安全管理規程を作成するとともに、安全管理体制を統括管理する者として経営中枢レベルの安全統括管理者を運航管理者に加え選任することが義務付けられ、安全管理規程の遵守と安全管理体制の構築について中心的な役割を果たすこととなっている。

### ②運輸安全マネジメント評価の実施と期待される効果

運航労務監理官は、従来の保安監査の実施と併せて、各船舶運航事業者の経営トップへのインタビュー等を通じて、安全管理体制に関する基本的な理解及び実施状況の確認、安全管理体制の更なる改善等に向けた助言等を行う運輸安全マネジメント評価を行っている。

これまで実施したマネジメント評価の結果、全般的にみて安全管理体制の構築、実施、維持に向けた取組みについては、経営トップのコミットメント及び内部コミュニケーションの充実は概ね十分行われていた。特に、任意 I S Mコード（国際安全管理規則）の認証取得や I S O 9001 認証登録を行っている大手内航海運事業者や旅客船事業者については、既に、安全管理体制を構築し、全社的なマネジメントシステムとして機能させている事業者が多く見受けられた。

一方、法律改正を期に、新たに安全管理体制の構築に取組み始めた中小事業者においては、安全マネジメントシステムの意義、考え方、手法等を十分理解し、安全管理体制の充実・強化を進めていくことが今後の課題である。

また、運輸安全マネジメント制度的確な実施に向けては、マネジメント評価を行う運航労務監理官の資質の向上に向け研修を実施するとともに、各船舶運航事業者の安全統括管理者等に対しても研修を行っている。

以上のような取組みを通じて、船舶運航事業者による自主的な安全管理体

## 第4章 海上安全・保安の確保と環境保全

制の構築とそのレベルアップが着実に推進され、船舶の安全運航の確保と海難事故の防止に大きく寄与するものと期待される。

### 2. 保安の確保対策

#### (1) 国際船舶・港湾保安法

##### ①概要

平成16年4月、海上人命安全条約（SOLAS条約）附属書第XI-2章及び船舶及び港湾施設の保安に関する国際規則（ISPSコード）を国内法化した「国際航海船舶及び国際港湾施設の保安の確保等に関する法律」（国際船舶・港湾保安法）が公布され、同年7月1日より全面的に施行された。同法は、船舶及び港湾施設の保安の確保を目的として、条約の適用対象となる船舶（以下「国際航海船舶」という。）及び港湾施設（以下「国際港湾施設」という。）の保安の確保のために必要な措置並びに国際航海船舶の入港に係る規制に関する措置について規定するものである。

##### ②国際船舶・港湾保安法の施行の現況

同法に基づき国土交通大臣が設定する自己警備のレベル（国際海上運送保安指標）は、レベル1（平常時）が設定されている。（平成21年5月15日現在）同法は、国際航海船舶の船舶所有者に対し、保安の確保のために必要な事項について記載した船舶保安規程を作成し、国土交通大臣の承認を受けること及び承認を受けた場合に国土交通大臣より交付する船舶保安証書を船内に備え置くこと等を義務付けている。平成21年4月1日現在、202隻の日本籍船について船舶保安証書を交付している。

港湾施設については、国際港湾施設の管理者に保安の確保のために必要な事項について記載した埠頭保安規程の作成等を義務付けた。平成21年7月1日現在、全国の129の港湾について埠頭保安規程が作成されている。

また、我が国に寄港する国際航海外国船舶に立ち入り、保安の確保のために必要な措置が適確に講じられているかどうかについてその物件を検査し、又はその乗組員に質問した結果、平成20年は、当該措置が適確に講じられていない船舶は認められなかった。（ポートステートコントロール）

## 第4章 海上安全・保安の確保と環境保全

さらに、国際航海船舶が本邦の港に入港しようとするときは、船長は、船舶保安情報を海上保安庁長官に通報しなければならないこととされ、この船舶保安情報のみでは保安の確保のための必要な措置が適確に講じられているかどうか明らかでないときは、海上保安庁長官は、船長に対し、情報の提供を更に求め、又はその職員に立入検査をさせることができ、船長が情報の提供又は立入検査を拒否したときは、入港の禁止を命ずることができる。平成20年は、同法に基づく立入検査の件数は4,431件であり、同法違反による検挙件数は12件である。また、入港禁止等の強制措置は0件である。(いずれも速報値)。

### (2) 船舶の保安対策に関する検査

平成16年7月から施行されている国際船舶・港湾保安法により、一定の国際航海船舶には、国土交通大臣により承認された船舶保安規程の備置、船舶警報通報装置の設置及び船舶保安管理者の選任等当該規程に定めた保安に係る措置を講じることが義務づけられている。船舶において当該保安に係る措置が適切に実施されていることを確認した場合には船舶保安証書を交付するとともに、その後においても保安措置が適切に維持されていることを定期的に検査している。

また、同法が適用されない船舶にあっても、同法と同等の保安措置を任意に講ずるケースがあり、これらの船舶所有者から船舶保安証書と同様の認定書を交付して欲しいとの要望があった。このため、平成17年4月から船舶保安認定書等交付規則を施行し、同等の保安措置が実施されていることを確認した場合には船舶保安認定書を交付している。

平成19年10月、一定レベルの核物質防護上の措置が必要な使用済核燃料運搬船(原子力発電所において照射された使用済核燃料を再処理工場まで海上運送する船舶)に対し、同規則に基づき内航船としては初めて船舶保安認定書を交付した。

## 3. 環境の保全対策

### (1) 船舶による環境汚染の防止のための国際規制への取り組み

海洋・大気環境の保全は、地球規模の課題であり、国際海事機関(IМО)

#### 第4章 海上安全・保安の確保と環境保全

では、「1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する1978年の議定書によって修正された同条約」（MARPOL条約）を策定し、逐次、改正を行っている。

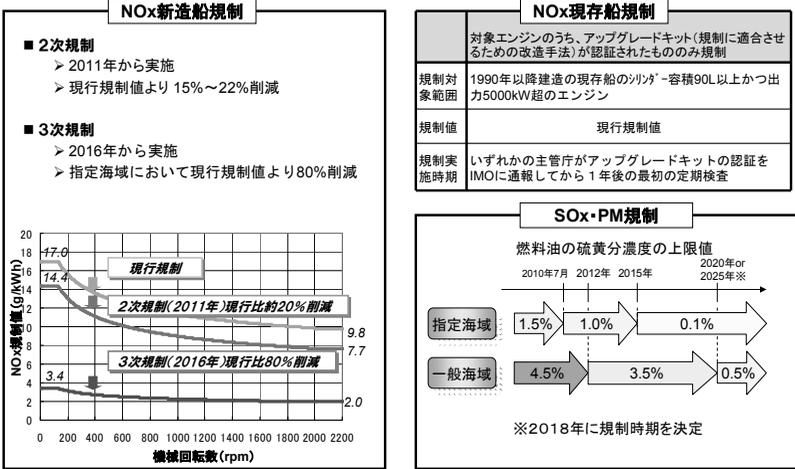
MARPOL条約は、船舶からの油、有害液体物質等の流排出による海洋汚染及び大気汚染を防止するための基準・検査等を定めており、我が国は、昭和58年(1983年)に同条約に加入し、国内法である「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律」（海防法）を制定して対応している。



図表Ⅱ-4-7 IMOの国際会議

平成20年10月6日から10日まで英国ロンドンで開催されたIMO第58回海洋環境保護委員会（MEPC58）において、船舶からの排出ガス規制強化のための条約（MARPOL条約附属書V I）の改正が採択された。同改正は、指定海域において、排出ガス後処理装置等により窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）の排出規制値を現行比で80%削減すると我が国提案が各国の支持を受け、改正された条約に盛り込まれたものであり、NO<sub>x</sub>3次規制として2016年からの実施が予定されている。

**改正MARPOL条約附属書VIの概要**



図表Ⅱ-4-8 改正MARPOL条約附属書VIの概要

**(2) バラスト水管理に関する国際規制への取り組み**

船舶が空荷状態で航行する場合などには、安全性を確保するため必要に依り、海水をバラスト水として積載して航行しているが、このバラスト水に含まれて移動する水生生物及び病原体が排出先の生態系や海洋環境等に悪影響を及ぼし、人の健康や経済活動に被害をもたらすおそれがあることから、バラスト水及び沈殿物の規制及び管理を通じて有害な水生生物及び病原体の移動による環境等への危険を防ぐことを目的とした、「2004年の船舶のバラスト水及び沈殿物の規制及び管理のための国際条約(バラスト水規制管理条約)」が平成16年2月にIMOで採択された。この条約実施のためのガイドラインについては、2004年2月以降、順次審議、採択が行われ、2008年10月に全てのガイドライン項目の採択が終了している。

我が国はこれまで、規制の目的や海運業界、造船業界等に与える影響を総合的に考慮しつつ、IMOでの検討に積極的に対応してきたところであり、今後も、船上に搭載されるバラスト水管理システムの開発状況を含めた世界の取組み状況を把握しつつ、条約実施に向けた検討を積極的に行っていく予

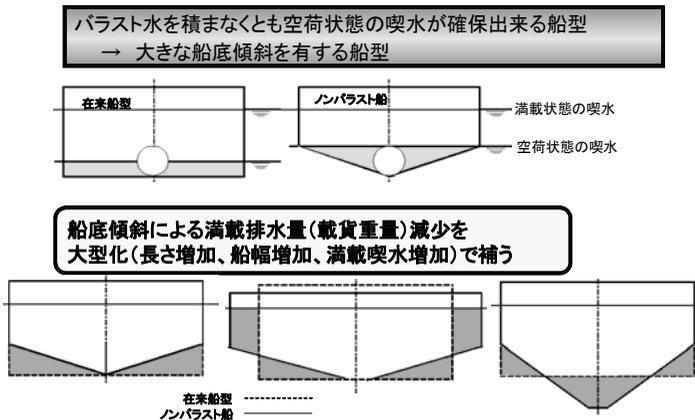
## 第4章 海上安全・保安の確保と環境保全

定である。具体的な検討項目としては、全ての条約適用船舶に搭載可能なバラスト水管理システムの種類が不足していることや世界的な供給体制の遅れ、更には各種ガイドラインの円滑な実施のために必要不可欠なガイダンスの策定などがある。

なお、平成20年1月より、バラスト水管理条約に規定されるバラスト水管理システムに係る型式承認制度に準じ、我が国においてバラスト水管理システムの承認制度の運用を開始した。

また、我が国では、バラスト水に関する問題に対応する抜本的な解決策として、バラスト水を積載しなくても推進性能、船体運動性能、強度等について従来船と同等の性能を有し、安全に航行できる「ノンバラスト船（船底傾斜船型）」が開発されている（平成15年度より3カ年の間、研究開発を支援）。今後は、技術要件を満たすバラスト水管理システムの開発がまだ少ない状況を踏まえ、日本発の研究の成果を世界に普及していくことが期待されている。

### ノンバラスト船(船底傾斜船型)



図表Ⅱ-4-9 ノンバラスト船の開発

### (3) 船舶による油濁問題への取り組み

#### ① 放置座礁船対策

平成14年12月に茨城県日立港において外国籍の貨物船が座礁した事故に

## 第4章 海上安全・保安の確保と環境保全

において、船舶所有者等が責任ある対応を行わず、やむを得ず茨城県が油防除や船体撤去等を実施したが、それに要した費用が回収できないという事態が生じたことから、放置座礁船が大きな社会問題となった。

その背景には、船舶所有者等が事故による油濁損害や船体撤去等の費用に関し、十分な対応を果たすための保険に加入していないことや、船舶所有者等が海外に所在する為に責任追及が困難であることがあった。

このようなことから「油濁損害賠償保障法」を改正し、原則として燃料油の油濁損害が発生した場合、船舶所有者等に無過失責任を課し、油濁損害や船体撤去等の費用をてん補する有効な保険を持たない外航船舶の我が国への入港を禁止すること等を内容とする「船舶油濁損害賠償保障法」を平成17年3月から施行している。

一方、保険義務付けの法規制が及ばない無害通航船（領海を通過するのみの船舶）等の事故により、船舶所有者等に代わりやむを得ず油防除等を行った地方公共団体に対しては、国が一定の支援を行う制度を設けている。

### 1. 一般船舶に対する保険加入義務付け等の概要

- ・油タンカー以外の船舶（一般船舶）のうち、国際総トン数100トン以上の外航船舶について保障契約（燃料油による油濁損害及び船体撤去費用等の支払いを保障する契約）の締結義務付け
- ・有効な保障契約を締結していない外航船舶は入港禁止
- ・入港前に保障契約情報の通報の義務化
- ・違反船舶には航行停止等の命令、罰則により対処

### 2. 国による支援制度の概要

- ・外国船舶の座礁等による排出油等の防除作業を船舶所有者等に代わり、やむを得ず地方公共団体が実施した場合に、当該防除に要した費用について、一定の条件の下、国が予算の範囲内で補助を行う。

## ②国際油濁補償基金への的確な対応

油タンカーによる油濁損害の被害者の保護やタンカーによる油輸送の健全な発達のため、船舶所有者等の責任を定めた「油による汚染損害についての民事責任に関する国際条約（民事責任条約）」（平成21年3月31日現在の締結国：121カ国）や石油会社等の荷主による基金の創設を定めた「油による汚染損害の補償のための国際基金の設立に関する国際条約（国際基金条約）」

#### 第4章 海上安全・保安の確保と環境保全

(平成21年3月31日現在の締結国：102カ国)に基づき、賠償や補償を行う国際的な制度が確立されている。

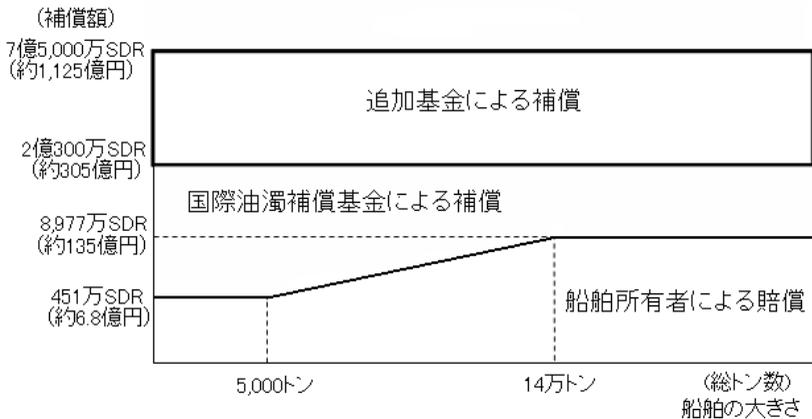
この制度により、油タンカーによる油濁損害が発生した場合、船舶所有者は責任限度額までは原則として無過失責任を負うが、責任限度額を超える補償については、被害者が国際油濁補償基金に定められた補償限度額以内において求めることができる。

しかし、平成9年のナホトカ号事故、平成11年のエリカ号事故などの大規模油濁事故において、国際油濁補償基金の補償限度額を超える油濁被害が生じたことから、追加的な補償を行う国際基金の設立を内容とする議定書（追加基金議定書）が平成15年5月に採択された。

追加基金議定書を締結することは、汚染損害の被害者の保護を一層充実させるものであることから、我が国は平成16年7月に同議定書を締結し、平成17年3月に発効した（平成21年3月31日現在の締結国：23カ国）。

これら油タンカーによる油濁損害に関する国際的な制度の内容は、「船舶油濁損害賠償保障法」で担保している。

図表Ⅱ-4-10 タンカー油濁損害に対する補償



※ SDRとは、国際通貨基金(IMF)が定める特別引出権である。(1SDR=150円で計算)

## (4) アスベスト対策

### ①政府としてのアスベスト問題に係る対策

平成17年6月29日に、大手機械メーカーである㈱クボタが、旧神崎工場（尼崎市）の周辺住民であった中皮腫患者に対して見舞金を支払うことを発表した。これを契機として、全国的にアスベスト被害が報告され、大きな社会問題化となった。政府は、全国におけるアスベスト被害の状況が大きかったことから、各業界における被害状況を把握するとともに今後の対策を検討するため、同年7月29日に「アスベスト問題に関する関係閣僚による会合」（以下、閣僚会合）を設置し、平成18年9月8日までに計6回の閣僚会合が実施されている。

また、石綿による健康被害の特殊性に鑑み、石綿による健康被害を受けた者及びその遺族に対し、医療費等を支給するための措置を講ずることにより、石綿による健康被害の迅速な救済を図ることを目的として「石綿による健康被害の救済に関する法律」が平成18年3月27日に施行されている。そのため、同法に基づき創設された「石綿健康被害救済制度」については、必要な経費は国からの交付金、地方公共団体からの拠出金によってまかなわれ、また、事業者からの拠出は平成19年度から開始されていることから、政府は労災保険適用事業主や船員保険の被保険者を使用する船舶に対し当制度を広報・周知している。

### ②船舶へのアスベストを含む材料の使用禁止

船舶においては、国際条約により、2002年7月1日以降、一部の例外を除いてアスベスト含有材料の新規使用が原則禁止されており、これに合わせ、我が国でも、船舶設備規程等の国内法令の改正を行っている。

2006年には、前述の閣僚会合における「アスベスト含有製品について、遅くとも平成20年までに全面禁止を達成するため代替化を促進するとともに、全面禁止の前倒しも含め、さらに早期の代替化を検討する。」との方針を踏まえ、船舶へのアスベスト使用の全面禁止について検討を行ったところ、例外とされている部品がアスベストを使用せずに製造可能であること、例外とされている部品を使用することなく船舶が建造可能であることが判明した。このため、2006年9月に例外を認める規定を削除し、現在、我が国では、ア

## 第4章 海上安全・保安の確保と環境保全

スベスト含有材料の船舶への新規使用を全面的に禁止している。また国際的には、我が国から国際海事機関（IMO）に条約改正の提案を行い、2011年以降、すべての船舶にスベスト含有材料の新規設置を全面禁止とする条約改正案がIMOの第86回海上安全委員会で採択された。

### ③船員におけるスベスト対策

船内で労働を行う船員においても、スベストが原因となる健康被害を防止する観点から、スベストを取り扱う作業時における注意事項及び防止対策の指導徹底を図るとともに、過去にスベストに関わる作業に従事していた者に対する健康相談等を実施している。

具体的には、関係者に対して、スベストを取り扱う作業に従事する者及び従事していた者に対する健康管理についての注意喚起を行い、船内においてスベストを取り扱う作業に従事させる場合の船舶所有者の講ずべき措置等について周知・指導している。

なお、船員に係る健康管理制度を平成17年12月より導入しており、元船員で業務によりスベスト粉じんを吸引したことが原因とみられる所見が見つかった場合、及びスベストを取り扱う業務に一定期間以上従事していたと認められれば、健康管理手帳を交付し、無料健康診断を実施してきた。

なお、スベスト等を製造又は取り扱う業務の周辺で別の業務（以下「周辺業務」という。）に従事していた陸上の労働者に関しても胸膜ブランクや中皮腫等のスベストに係る疾病が認められることが指摘されたことに伴い、船内においても同様に、その従事した周辺業務に起因して発症する疾病を早期発見し、スベスト作業及び周辺業務に従事した船員の健康管理を行うために、平成21年4月1日より、周辺業務に相当する業務に従事した船員であって、スベスト粉じんを吸引したことが原因とみられる所見が見つかった者に対しても、健康管理手帳を交付し、無料健康診断が実施されることとなった。

## 4. ポートステートコントロール (Port State Control)

### (1) P S Cの現状

1970年代後半になって大型船舶の海難が多発し、そのような船舶の多くが、旗国による監督が不十分であり、国際条約の基準に適合していないサブスタンダード船であったことから、航行の安全の確保、海洋環境の保全等の目的のためには、サブスタンダード船を排除することが必要であるとの機運が高まり、旗国による監督を補完するものとして、寄港国による監督（ポートステートコントロール（以下「P S C」という。））の重要性が国際的に認識された。1982年、パリMOUが締結され、欧州諸国が協力してP S Cを始めたことを契機に、世界的にP S Cが始まり、我が国でも1983年（昭和58年）からP S Cを始め、平成9年度には、専従の外国船舶監督官が発足し、全国14官署の地方運輸局等に46名が配置された。その後、逐次その強化を図った結果、平成21年度は全国に129名の外国船舶監督官が配置される。特に、平成15年8月に新潟港に入港した北朝鮮籍船「万景峰92号」へのP S Cを契機に、社会的関心を集め、我が国においてもP S Cに対する注目度がより高まっている。

P S Cは、海上における船舶の安全及び海洋環境の保護等の観点から国際的な取決めに基づいて寄港国の権利として実施しているものであるが、各国でのP S Cの実施により全世界的に条約の実効性がより担保されることが期待されており、その対象範囲は拡大している。

具体的には、海上人命安全条約（S O L A S条約）、海洋汚染防止条約（M A R P O L条約）、船員の訓練及び資格証明並びに当直の基準に関する国際条約（S T C W条約）及び昨年9月17日に発効した船舶防汚方法規制条約（A F S条約）等に基づく船舶の構造・設備基準、乗組員に対する資格要件等及び船底塗料等の有機スズ系化合物規制について確認を行っている。また、近年、ヒューマンエラー等に起因する海難も多く見られることから、P S C検査において、乗組員がその船の設備に対して操作等を適切に行えるかなどの操作要件、国際安全管理規則（I S Mコード）に基づく船舶の運航管理体制等及び国際海事保安コード（I S P Sコード）に基づく船舶の保安要件の確認など、ソフト面に関するP S Cも重要な項目となっている。

### (2) 地域協力におけるPSC

一般に外航船舶は多国間を航行することから、PSCを一国で実施するよりも近隣諸国と協力して実施する方がより一層の効果が期待できることから、世界各地域での協力体制が構築されている。アジア太平洋地域では、我が国のイニシアティブにより、1993年12月に締結された「アジア太平洋地域におけるPSCの協力体制に関する覚書（東京MOU）」（18カ国参加）の枠組みのもとでPSCが実施されている。

東京MOUは、域内のPSC途上国のPSC検査官を養成するための研修及びPSCの技術の向上、各国とのPSCの調和を図るためのPSC先進国間でのPSC検査官の相互派遣等の事業を行っており、我が国はこれらに積極的に関与し、PSC分野でも多くの国際的な貢献を行っている。

**第5章 小型船舶の利用活性化と海事振興****1. 小型船舶の健全な利用振興に向けた総合政策**

小型船舶の健全な利用振興を図るためには、利用拠点の拡大等によりマリ  
ンレジャーの魅力を向上させること、マナー向上や安全確保などを通じて地  
域社会と調和したレジャーとしての定着を図ること、循環型社会の形成や環  
境保全などの社会的要請に 대응していくことなど、小型船舶の適正な利用の基  
盤を整備していくことが不可欠であり、海事局としては、以下の施策を推進  
している。

**(1) マリンレジャーの利用環境整備のための施策****① マリンレジャー利用環境の整備**

マリンレジャーの魅力を向上させていくためには、「誰でも、気軽に、安  
心して、楽しめる」環境を整備することが必要である。「海の駅」は、陸と  
海とをつなぐ接点としての機能に加え、マリンレジャーを体験するために必  
要な情報、施設、機材を保有しており、マリンレジャー振興の「核」となる  
存在である。このため、海事局では、「海の駅」の設置を推進しており、平  
成 21 年 3 月末現在、118 駅が登録されており、「海の駅」では、訪れた人が  
楽しめるよう、レンタルボートを利用したクルージングや海産物の販売、漁  
業体験等、地域の特性を活かした様々な取り組みが進められている。「海の  
駅」の設置拡大と並行して、その魅力の増大、活動の活性化、認知度の向上  
等を図るため、ネットワーク化の推進、海洋教育の場としての活用、災害時  
に「海の駅」を防災・救難拠点として活用する「多機能化」などの検討を行  
っている。

全国で約 3,000 存在する漁港は、立地条件に優れ、レジャー・観光資源が  
豊富であるなど、マリンレジャーの拠点として大きな魅力を有しており、そ  
の利用に対するプレジャーボート利用者からの要望は強い。しかしながら、  
一部の利用者のマナー欠如によるトラブル、放置艇等の問題が障害となり、  
利用できる漁港は限られているのが現状である。このような状況において、  
海事局では、平成 20 年度、水産庁と連携し、プレジャーボートの漁港利用に  
伴う各種問題を解消するための検討に着手し、漁港にビジターで立ち寄る際

## 第5章 小型船舶の利用活性化と海事振興

に遵守すべきルールとマナーをまとめた利用者向けのガイドブックを作成した。

図表Ⅱ-5-1 よこはま・しんやました海の駅



### ②マリンレジャーの魅力の発信の強化

レジャーの多様化や少子化の進行などの影響により、近年、マリンレジャーは縮小の傾向にある。このような状況の中、海事局では、海をより身近に感じられる社会の実現を目指し、マリン関連団体と連携し、マリンレジャー総合ポータルサイト「UMIちゃんねる (<http://www.uminiikou.com>)」の開設、マリンレジャー未経験の女性で構成される「海なでしこ」によるマリンレジャーの魅力の発信などの取組（「UMI（海に（U）みんなで（M）行こう（I））キャンペーン」）を進めている。

図表Ⅱ-5-2 ボートに体験乗船する「海なでしこ」



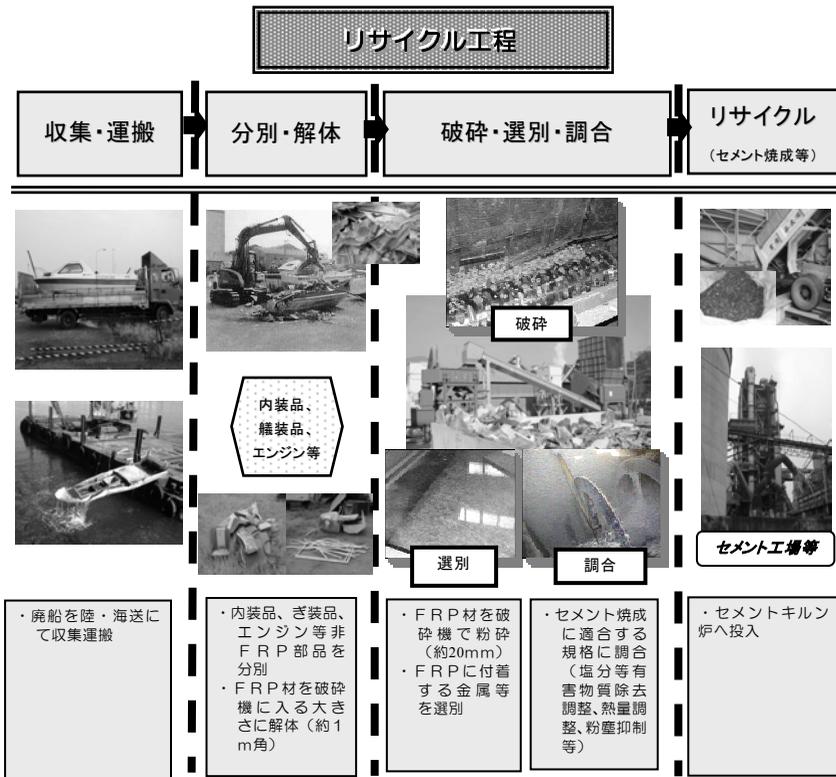
(2) FRP 船リサイクルシステムの普及

FRP（繊維強化プラスチック）船は、廃棄処理の困難性に加え、処理ルートが存在しなかったことから、ユーザーによる適正処理が進まず、結果として不法投棄や沈廃船化を招く要因の一つとなっていた。

このため、海事局としては、ユーザーによる適正処理を促進するため、廃船処理技術を確認するとともに、処理ルートの構築に向けた取り組みを行ってきた。

これらの取組の成果を活用し、平成20年度、（社）日本舟艇工業会が主体となり、全国全ての地域で廃FRP船の受け入れが可能な「FRP 船リサイクルシステム」の運用が開始された。

図表Ⅱ-5-3 FRP 船リサイクルシステムの工程



### (3) プレジャーボート保険の加入促進

プレジャーボートによる人身事故や物損等のトラブルに対処するため、海事局では、有識者、関係団体、損害保険会社等からなる「プレジャーボート保険普及促進検討委員会」を設置し、プレジャーボート保険の加入促進策等の検討を行っている。

同委員会における検討を受け、水上オートバイ（PWC）については、販売時において対人賠償責任保険商品を付帯しているほか、プレジャーボート利用者に対して保険加入促進の周知広報を行っている。

### (4) 小型船舶の免許制度の周知・啓蒙

プレジャーボートや水上オートバイ等を操縦するためには、「船舶職員及び小型船舶操縦者法」に基づく操縦免許が必要である。

同法では、小型船舶の船長の遵守事項として、酒酔い等操縦や危険操縦の禁止、免許者の自己操縦及び乗船時のライフジャケットの着用等を義務付け、プレジャーボート等の安全で健全な利用の促進を図っている。

また、マリレジャーが盛んになるシーズン中のビーチや湖川では地方運輸局の職員が、海上保安部や警察署等と合同して、ライフジャケットの着用（平成20年4月1日から小型漁船の救命胴衣着用義務範囲の拡大を実施）や危険操縦の禁止についてパトロール活動及び周知啓蒙活動を行っている。

図表Ⅱ-5-4 小型船舶の船長の遵守事項

**[遵守事項]を守りましょう!**

ボートを安全に利用するために

**酒酔い等操縦の禁止**



酒酔い状態等での操縦は禁止です。

**危険操縦の禁止**



遊泳者等の付近での疾走等は禁止です。

**免許者の自己操縦**



港内や航路内(水上オートバイは全ての水域)では、免許者が直接操縦しなければなりません。

**救命胴衣等の着用**



子供や水上オートバイの乗船者等は、救命胴衣等を着用しなければなりません。

**その他の遵守事項**

**発航前点検の実施**

**適切な見張りの実施**

**事故時の対応**

**遵守事項違反点数**

違反の内容	点数
酒酔い等操縦、自己操縦、危険操縦	3点
救命胴衣等の着用義務違反	2点

※違反により、他人を死傷させた場合は3点加算。

**行政処分基準**

過去3年以内の処分	過去1年の累積点数
なし	5点
あり	3点



国土交通省

図表Ⅱ-5-5 利用者への周知・啓蒙活動の様子



ビーチでのパトロール活動



マリーナでの周知・啓蒙活動

### (5) ライフジャケット着用率向上のための施策

プレジャーボート及び小型漁船からの海中転落事故が依然として多数発生している中、ライフジャケットを着用していれば助かったのではないかと思われる事例も少なくない。

そのため、平成15年6月に施行した船舶職員及び小型船舶操縦者法により、水上オートバイの乗船者、12歳未満の小児、連絡手段を有さずに一人で漁ろうに従事する者はライフジャケットの着用が義務となった。また、これら以外の者でも暴露甲板に乗船する場合はライフジャケット着用の努力義務を規定している。なお、平成20年4月に小型漁船の着用義務範囲を拡大したことにより、一人で漁ろうに従事している者は連絡手段の有無にかかわらずライフジャケットの着用が義務となっている。

ライフジャケットの着用については、関係省庁・団体と連携し「小型船舶に対する安全確保対策」を実施するとともに、パンフレットやライフジャケット着用体験会等による周知啓蒙を行っている。

### (6) 小型船舶の登録制度とトン数適正化に向けた取り組み

小型船舶は、「小型船舶の登録等に関する法律」に基づき小型船舶登録原簿に登録を受けたものでなければ、これを航行の用に供することができない。このため、小型船舶の登録制度が適正かつ円滑に実施されるよう周知・啓蒙を図る。また、登録事項である総トン数は、船舶の安全・環境をはじめ様々な法律の適用基準として用いられていることから、船舶の不法改造を排除し、海事関係法令のコンプライアンスを確保するため、地方運輸局等におけるリーフレットの配布、年末年始等の安全総点検時における立入検査等により、総トン数の適正化を図っている。

### (7) 小型船舶の検査制度の周知・啓蒙

近年、船舶安全法に基づく船舶検査を適切に受検しない小型船舶が毎年相当数に及ぶことが明らかになっている。このような小型船舶を放置すると、船体・機関の整備不良の可能性も高まり海上の人命の安全に重大な支障を及ぼすことが懸念される。

こうした状況を踏まえ、平成21年4月29日から同年8月31日までの間、マリーナ、漁港等において、船舶検査制度の周知啓蒙を実施するとともに、

## 第5章 小型船舶の利用活性化と海事振興

海上保安部及び警察署と連携して、地方運輸局等の職員が船舶検査受検について確認し、船舶検査を適切に受検していない船舶に対し船舶検査の受検を指導している。なお、今年度は水産庁及び都道府県に協力を要請し、漁船登録を有していても船舶検査受検が必要となる船舶について、重点的な指導に努めている。

### 2. モーターボート競走の現状

#### (1) 競走の目的

モーターボート競走（以下「競走」という。）は、（ア）造船関連事業、海難防止事業等の振興、（イ）観光・体育事業等の公益事業の振興、（ウ）地方財政の改善を図ることを目的として、昭和26年に制定されたモーターボート競走法（以下「競走法」という。）に基づき、昭和27年から実施されている。

#### (2) 競走の運営

競走は、国土交通大臣の許可を受けて設置された、全国に24ある競走場で実施されており、その実施は、都道府県又は総務大臣の指定を受けた市町村（以下「施行者」という。）が行っている。現在、施行者数は39（県1、市22、施行組合16（構成市町村数90）：施行自治体数113）あり、年間に延べ4,000日を越える競走が行われている。

競走に出場する選手や競走に使用するボート、モーターの検査、競走の審判等、競走の競技に関する事務については、競走法に基づき競走実施機関として指定を受けた（財）日本モーターボート競走会が、施行者から委託を受けて実施している。

#### (3) 売上金の分配

競走の売上金は、競走法に基づき、75%が舟券的中者へ払い戻され、残りの25%については、2.6%が造船関連事業等の振興及び公益事業の振興等の原資として、競走法に基づき船舶等振興機関として指定を受けた（財）日本船舶振興会へ交付され、1.1%が公営企業金融公庫へ納付され、1.3%が競走の競技に関する事務の委託費として（財）日本モーターボート競走会へ交付

## 第5章 小型船舶の利用活性化と海事振興

されている。これらの法定経費を売上金から差し引いた残額（売上金の約20%）から競走の開催経費等を差し引いた金額が、施行者の収益となる。

### （4）最近の動向

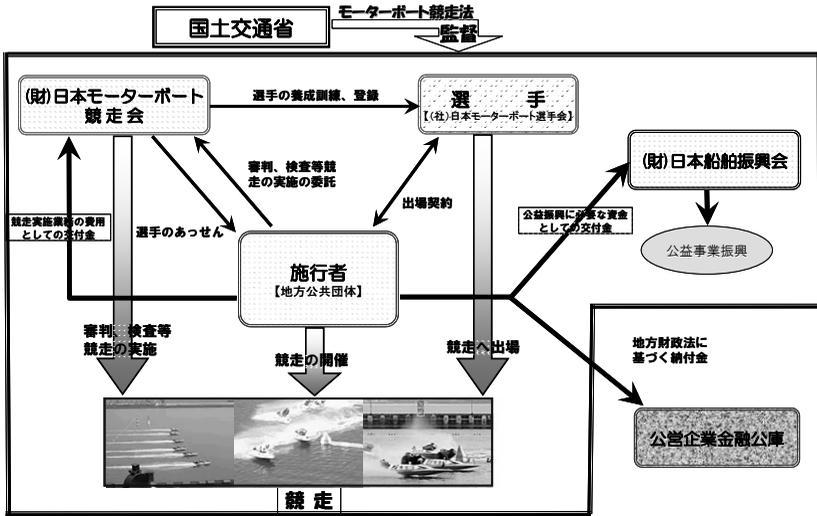
競走の売上額は、平成3年度に約2兆2千億円を記録して以来減少傾向にあったが、平成19年度の売上額が12年ぶりとなるプラスに転じるとともに、4年ぶりに1兆円台へ回復した（平成18年度比3.8%）。しかし、平成20年度の売上は再び1兆円を下回ることとなり、ピーク時の約44%と、依然として厳しい状況が続いている。

現在、施行者、(財)日本モーターボート競走会等のモーターボート競走に係る関係者は、ナイトレースの開催場及び開催日数の拡大、場間場外の発売日数の増加（特にナイトレースにおける発売）、場外発売場の新設（特に小規模場外発売場等の新設。現在ボートピア24場、ミニボートピア9場、前売場外発売場3場を設置済み。）、インターネットや携帯電話を活用した広域発売の推進等、ファンの利便性向上のための施策を積極的に展開し、売上の更なる向上を図っている。

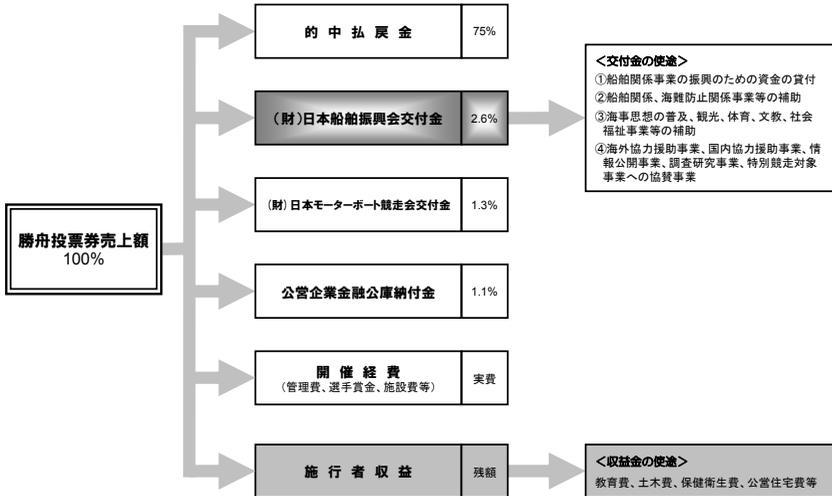


図表Ⅱ-5-6  
びわこ競走場での第23回新鋭  
王座決定戦競走

第5章 小型船舶の利用活性化と海事振興

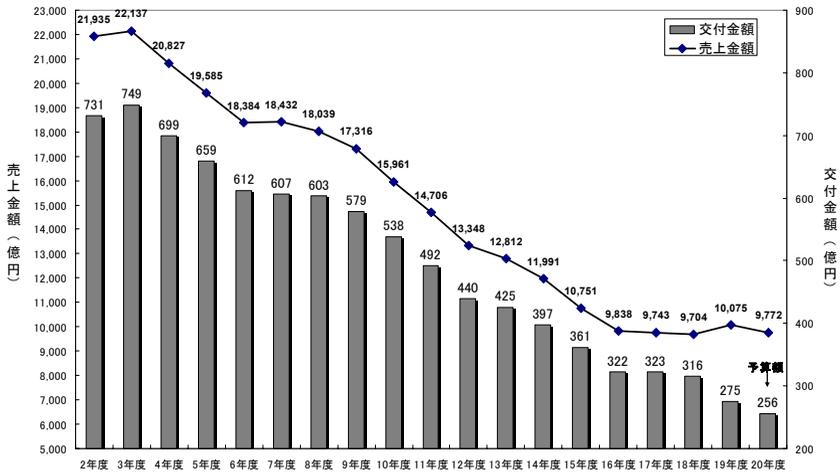


図表Ⅱ-5-7 モーターボート競走の運営の仕組み



図表Ⅱ-5-8 モーターボート競走の売上金の流れ

## 第5章 小型船舶の利用活性化と海事振興



図表Ⅱ-5-9

モーターボート競走の売上金額及び(財)日本船舶振興会への交付金額の推移