



The Japanese Shipowners' Association

日本船主協会セミナー わが国外航海運の概要

2016年7月

一般社団法人 日本船主協会

企画部 本澤 健司

1. はじめに
2. 外航海運の現状
3. 外航海運の特徴
4. 今後の見通し等
5. おわりに

1. はじめに

1-1 日本船主協会の概要



目的: 海運業に関する諸般の調査および研究を行い、その公正、自由な事業活動を促進し、わが国海運業の健全な発展に寄与することによって、国民生活の向上に貢献すること

会員: 100総トン以上の船舶の所有者、賃借人ならびに運航事業者等
(平成28年4月1日現在 119社)

役員: 会長 工藤 泰三(日本郵船 会長)
副会長 池田 潤一郎(商船三井 社長)、 村上 英三(川崎汽船 社長)
小林 道康(JXオーシャン 社長)、 小比加 恒久(東都海運 社長)
佐々木 真己(国際船員労務協会 会長)、小田 和之(常勤)
理事長 小野 芳清

所在地: <本部> 東京(千代田区平河町)
<支部> 欧州地区(ロンドン)、北米地区(ニュージャージー)

設立: 1892(明治25)年 「日本海運業同盟会」を結成
1940(昭和15)年 海運統制令により「日本海運協会」に改組
1947(昭和22)年 GHQ示唆により解散、「日本船主協会」を創立
1948(昭和23)年 社団法人としての設立認可取得
2012(平成24)年 一般社団法人に移行



本部のある海運ビル

1-2 オペレーターとオーナー

オペレーター (船舶運航事業)

- 自社所有船・オーナーから借りる船舶を運航して、貨物・人を運送
⇒ 対価は運賃
- 殆どがオーナーも兼業



日本郵船
商船三井
川崎汽船
⇒ 定期船・不定期船
NSユニテッド海運
飯野海運
共栄タンカー
乾汽船
⇒ 不定期船
明治海運(オーナー)

海 運							
・郵 船	206	209	202	208	Δ 3	12902	
・商船三井	226	227	218	224	▲ 1	12590	
・川崎汽	211	214	206	214	Δ 6	11523	
・ユニテッド海	138	138	133	136	▲ 3	405	
・明治海	341	345	331	338	▲ 2	34.4	
・飯野海	416	416	398	413	▲ 4	183.2	
・共栄夕	139	140	138	139	▲ 1	34	
・乾汽船	727	807	726	792	Δ 62	47.7	

用船
契約

オーナー (船舶貨渡業)

- 自社所有船に船員を配乗してオペレーターに貸し出し。船舶の保守・整備も行う(T/C)
⇒ 対価は用船料
- 船舶のみを貸し出す場合もあり(B/C)



愛媛県今治市: 外航専門船主は約65社で、830隻を保有。

愛媛県以外にも全国(主に西日本)に存在

1-3 日本商船隊



日本商船隊：日本のオペレーターが運航する2,000総トン以上の
の外航船舶（2014年央 **2,566隻**）

<コンテナ船>



<原油タンカー>



<LNG(液化天然ガス)船>



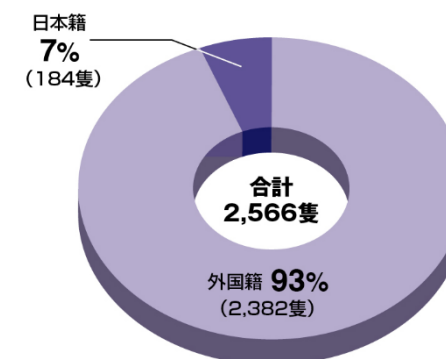
<鉱石専用船>



<自動車専用船>



<日本商船隊の国籍>



上記のほか、穀物船、木材専用船、チップ専用船、冷凍運搬船、LPG船、石炭専用船、鉱炭兼用船、ケミカルタンカー、重量物船など様々な船がある。

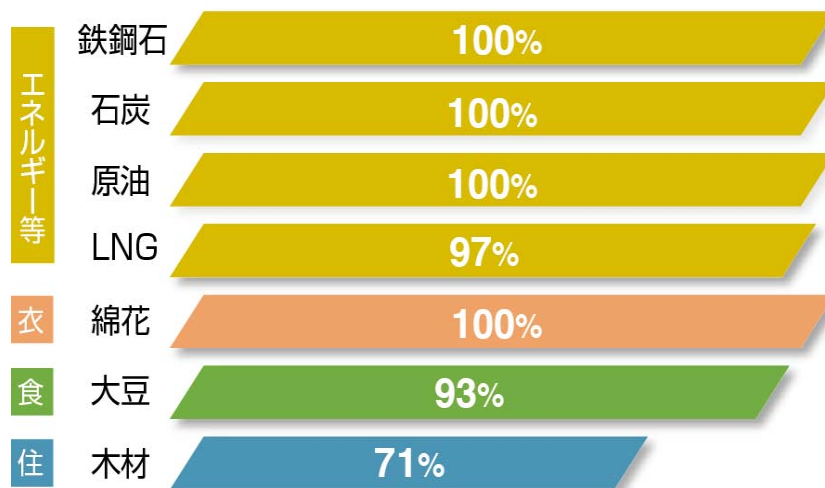
※ SHIPPING NOWより

2. 外航海運の現状

2-1 主要資源の対外依存度とわが国海上輸送の割合

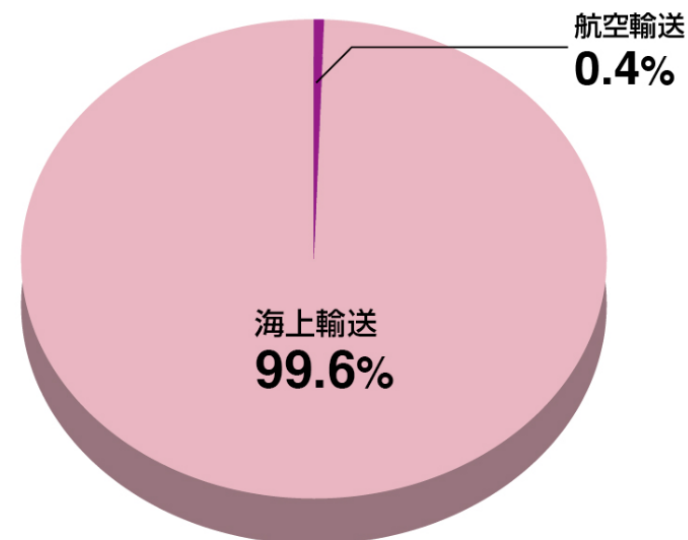


主な資源の対外依存度



©SHIPPING NOW 2015-2016

日本の貿易量における海上輸送の割合



©SHIPPING NOW 2015-2016

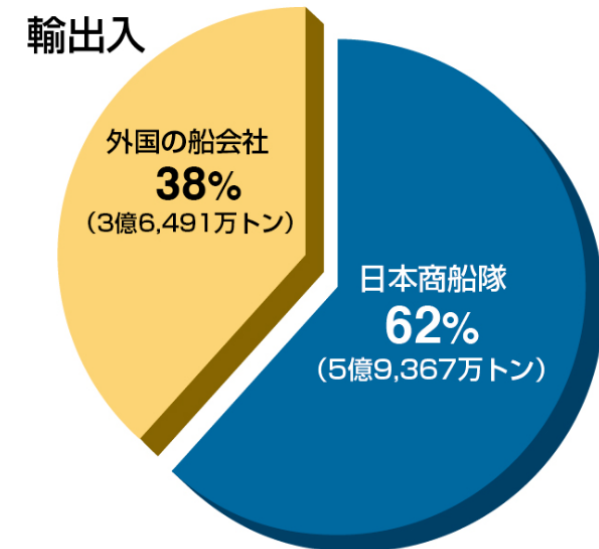
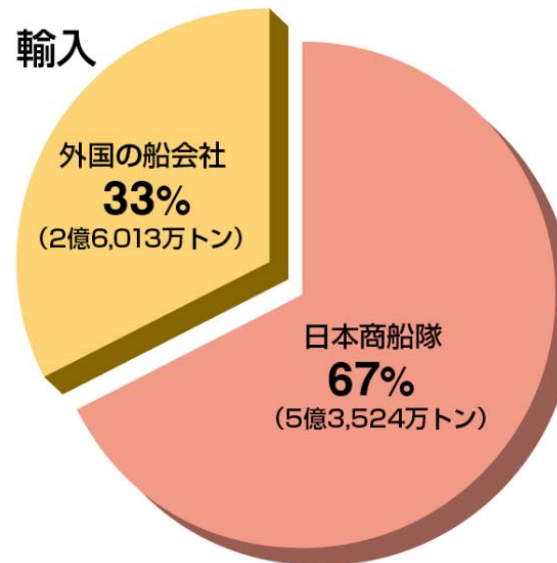
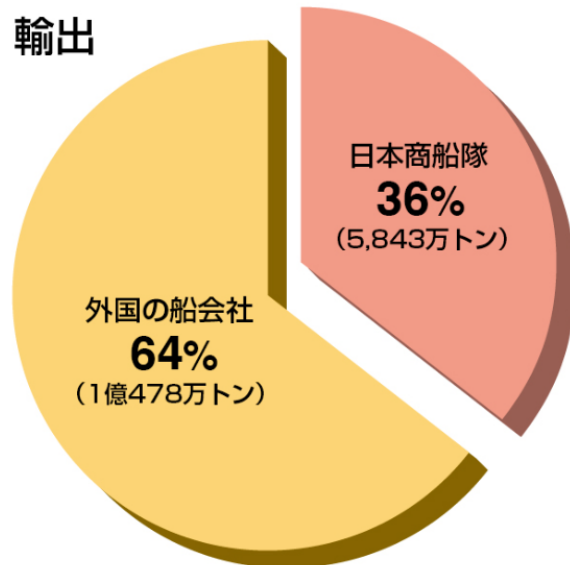
➤ 資源に乏しい日本は「衣食住」の元となる原材料の殆どを海外から船で輸入

➤ 日本の輸出入のほぼ100%が海上輸送

2-2-1 日本の海上輸送における日本商船隊の積取比率



日本商船隊の積取比率

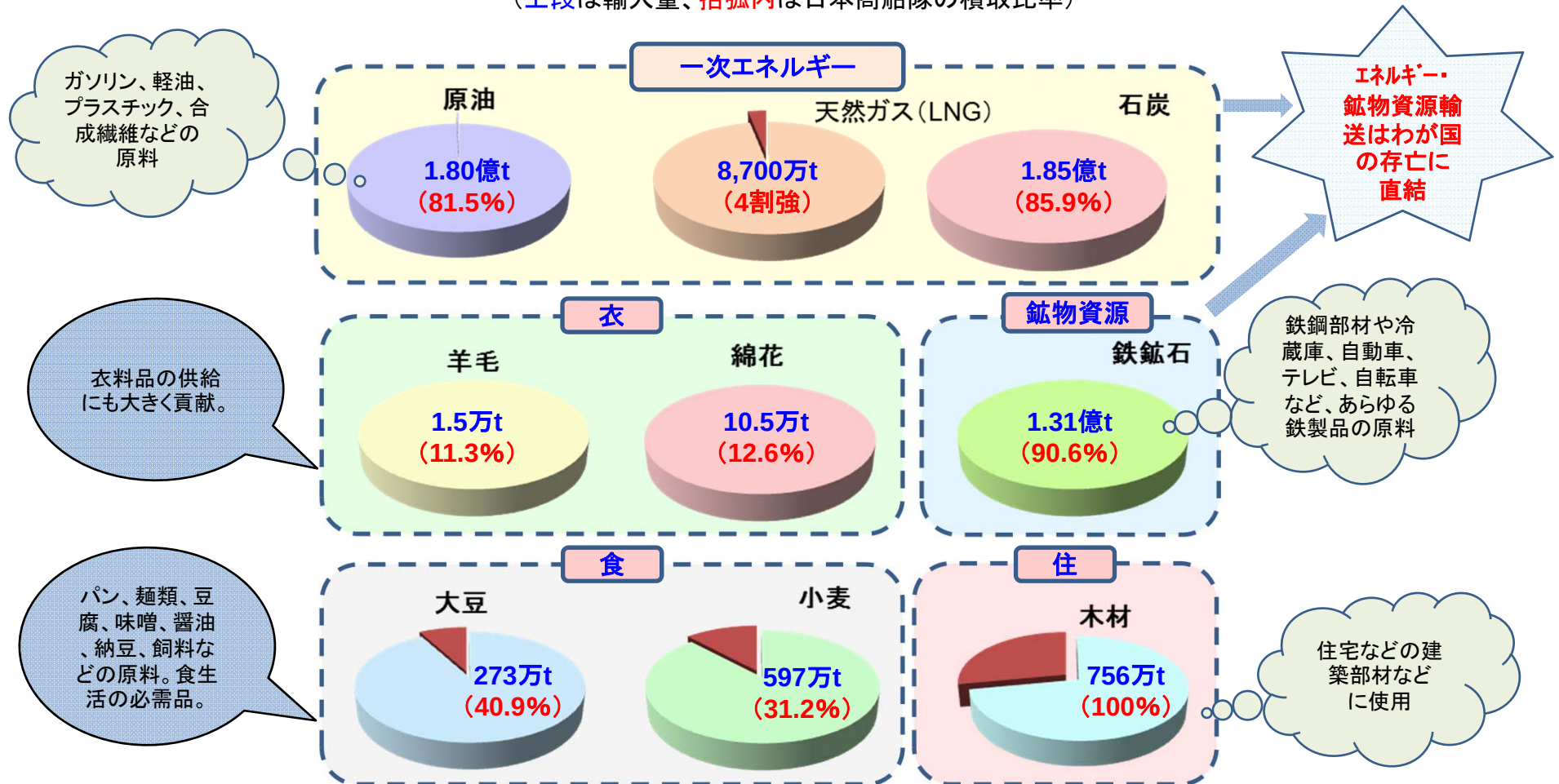


©SHIPPING NOW 2015-2016

- 日本商船隊は、輸入貨物の約7割、輸出入海上貨物の6割以上を輸送

2-2-2 主要資源の輸入量と日本商船隊の積取比率

(上段は輸入量、括弧内は日本商船隊の積取比率)



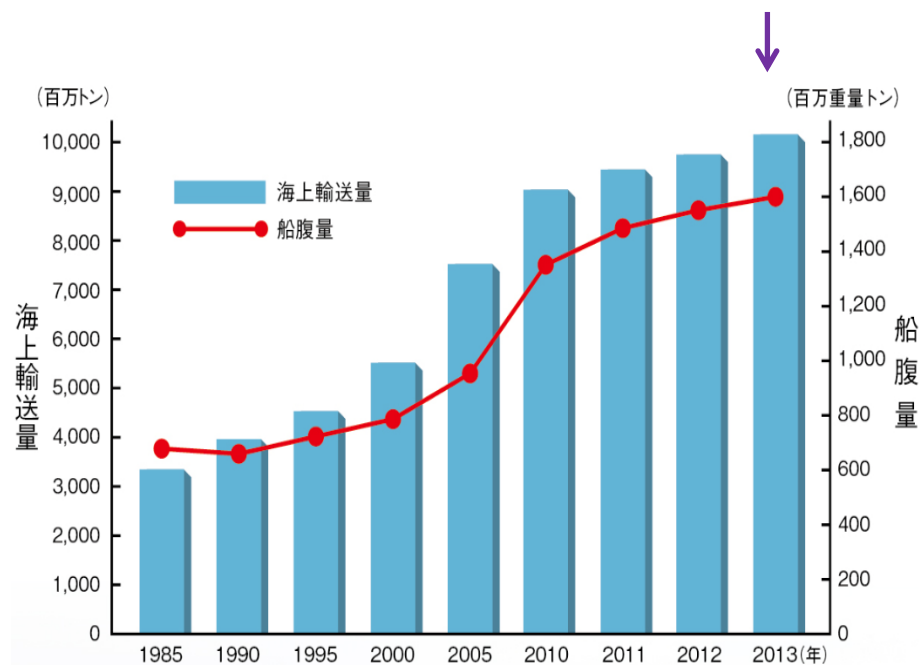
「日本商船隊」は日本の産業・国民生活に不可欠なインフラ

※ 輸送量と日本商船隊の積取比率は 国土交通省海事局調べ（2012年の数値）。LNG船の積取比率については、日本に寄航するLNG船のうち、日本の船舶運航事業者が管理している船舶の割合（（公財）日本海事センター調べ）

2-3 世界と日本商船隊の海上輸送量と船腹量



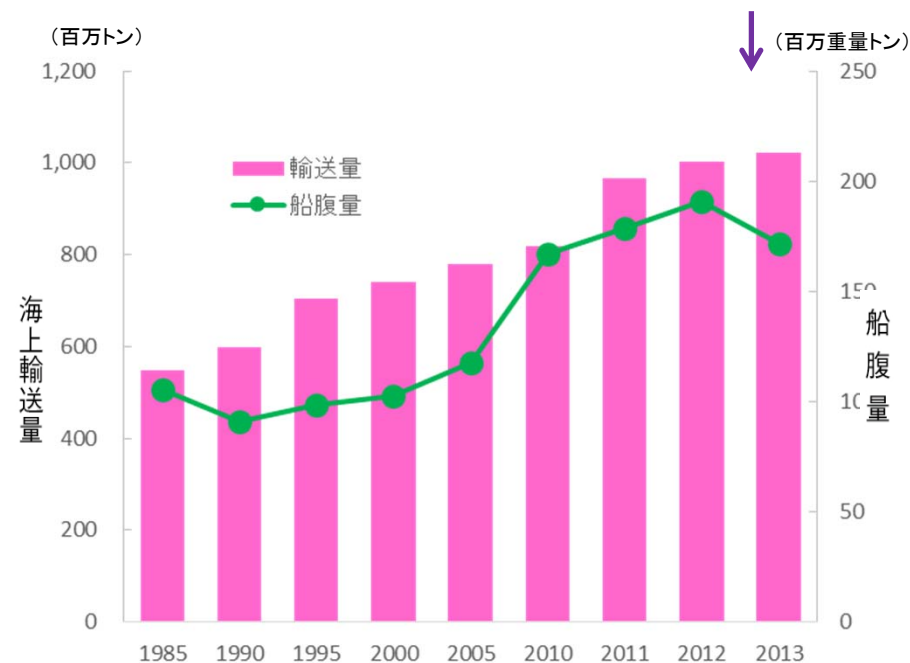
世界の海上輸送量と船腹量の推移



©SHIPPING NOW 2015-2016

- 世界の海上輸送量は、105億トン
- 世界の船腹量は、16億重量トン

日本商船隊の輸送量と船腹量推移

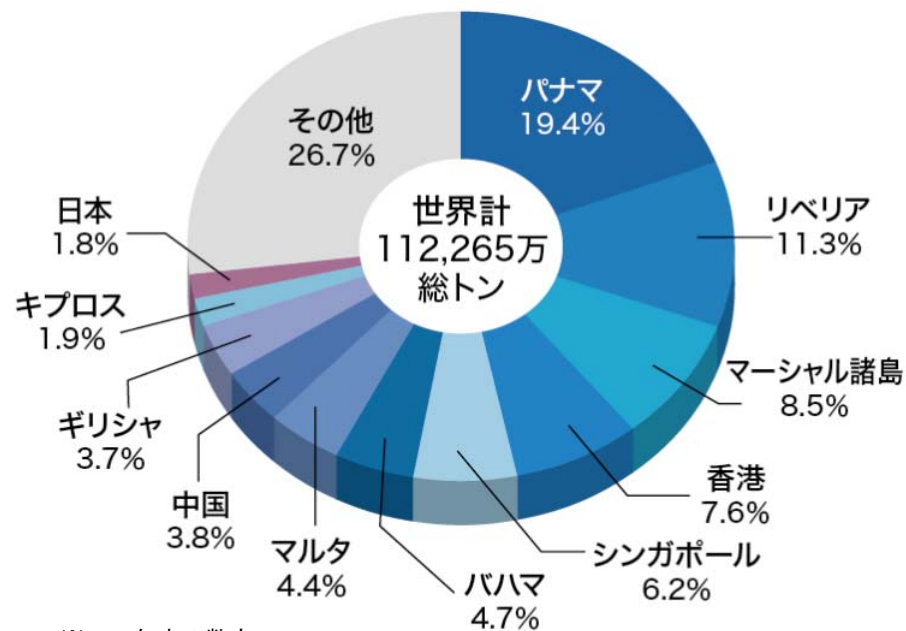


※SHIPPING NOW等データにより作成

- 日本商船隊の輸送量は、10.2億トン
- 日本商船隊の船腹量は、1.7億重量トン

2-4 世界と日本商船隊の船籍国

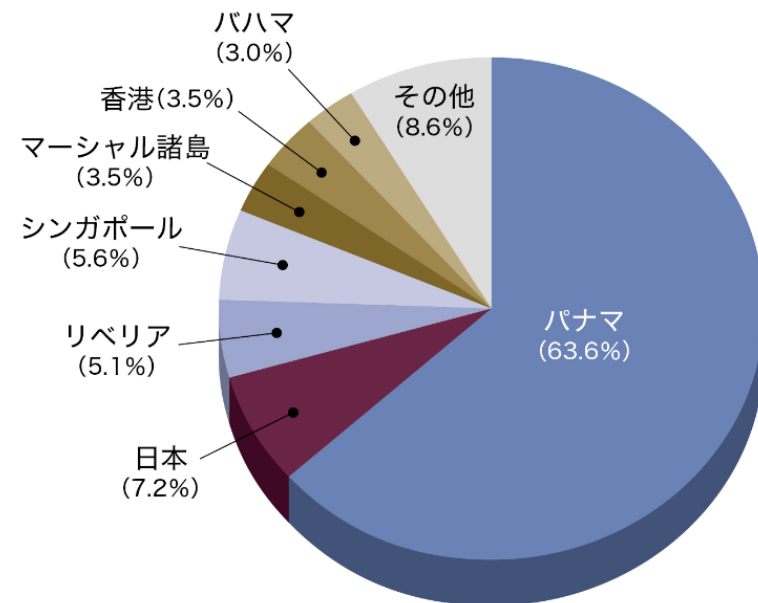
世界の船籍国別船腹量



※2013年末の数字

➤ パナマ、リベリア等の便宜地籍が上位

日本商船隊の船籍国

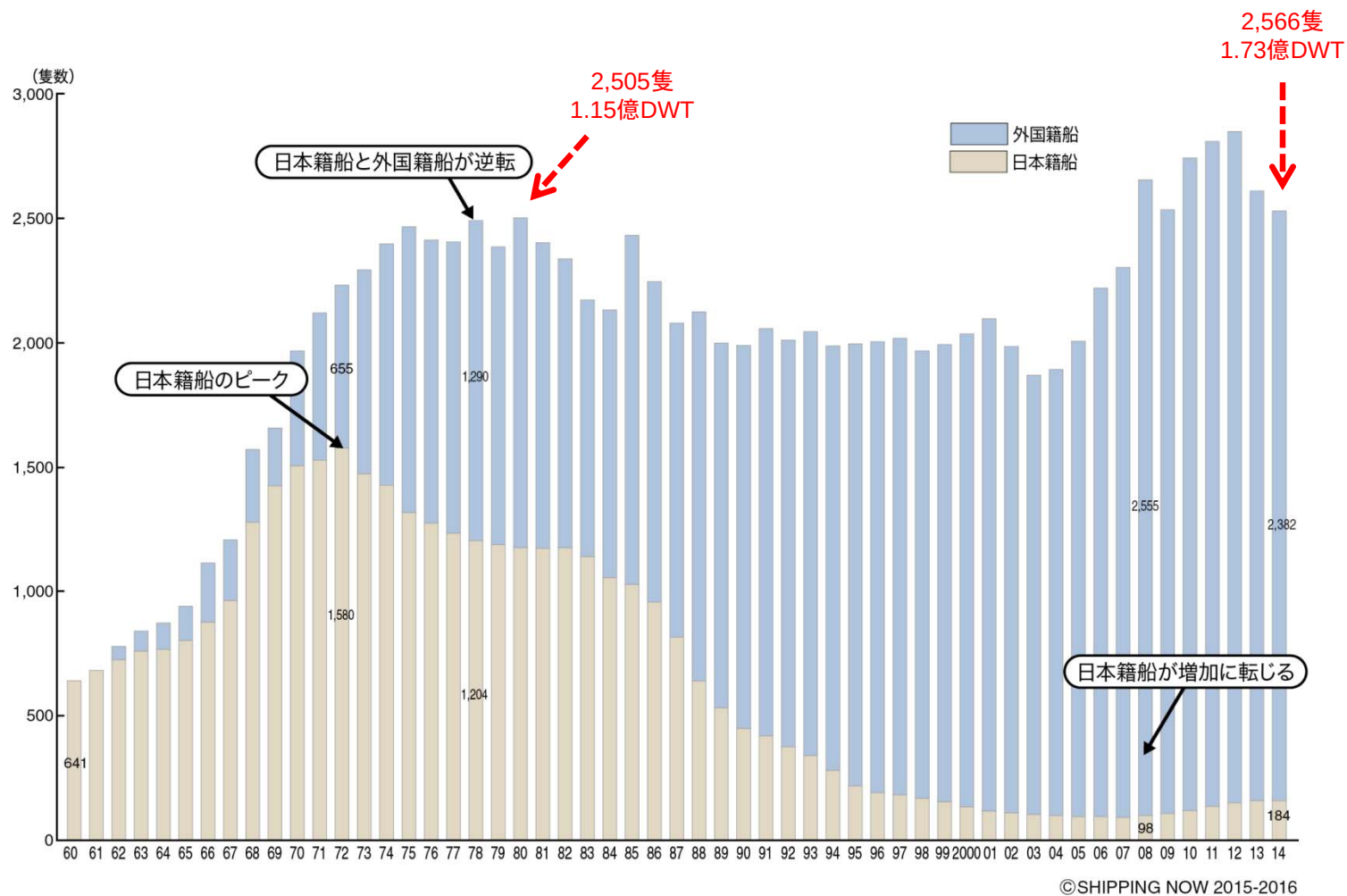


©SHIPPING NOW 2015-2016

※2014年央の数字

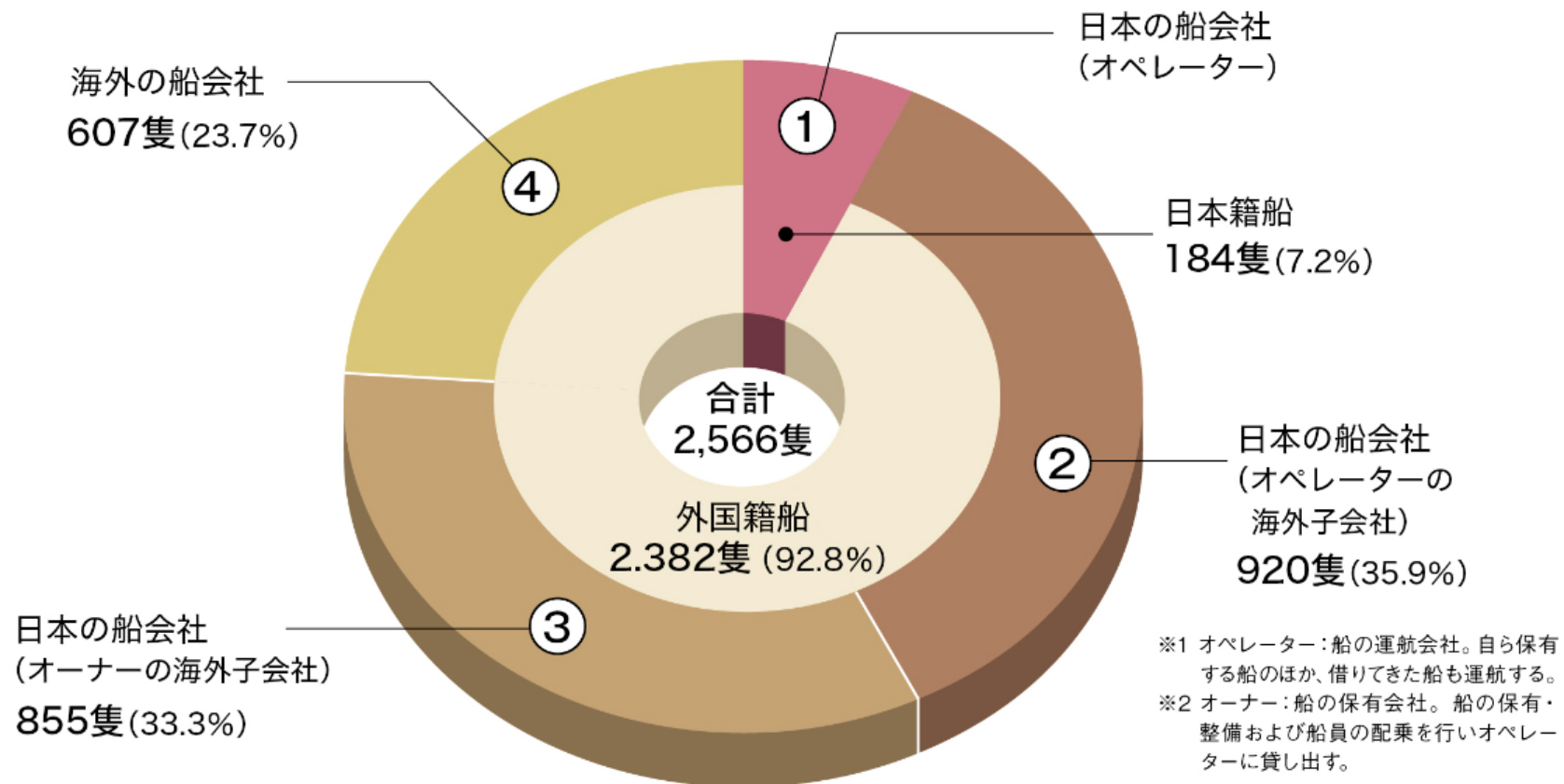
➤ 日本商船隊2,566隻のうち、パナマ籍が63.6%。日本籍は7.2%。

2-5 日本商船隊の船籍および隻数の推移



➤ 日本籍船は1972年をピークに減少が続いていたが、2008年より増加

2-6 日本商船隊の保有形態

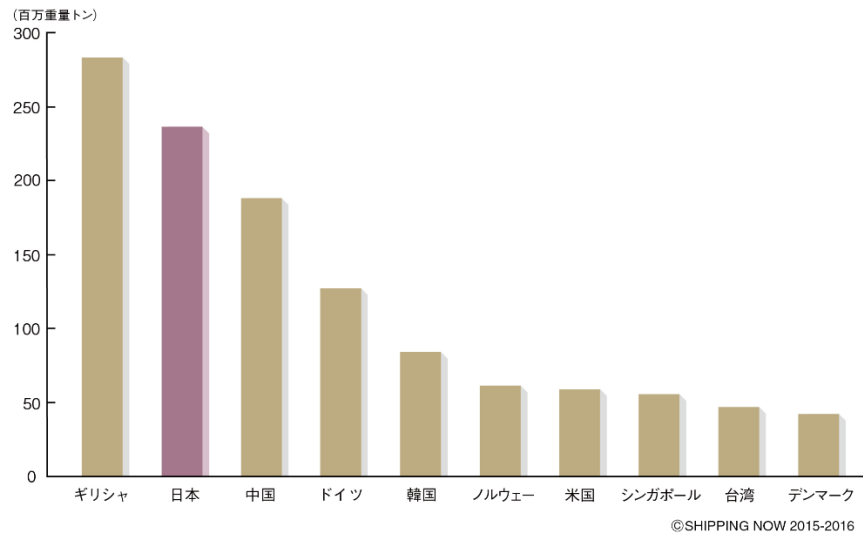


©SHIPPING NOW 2015-2016

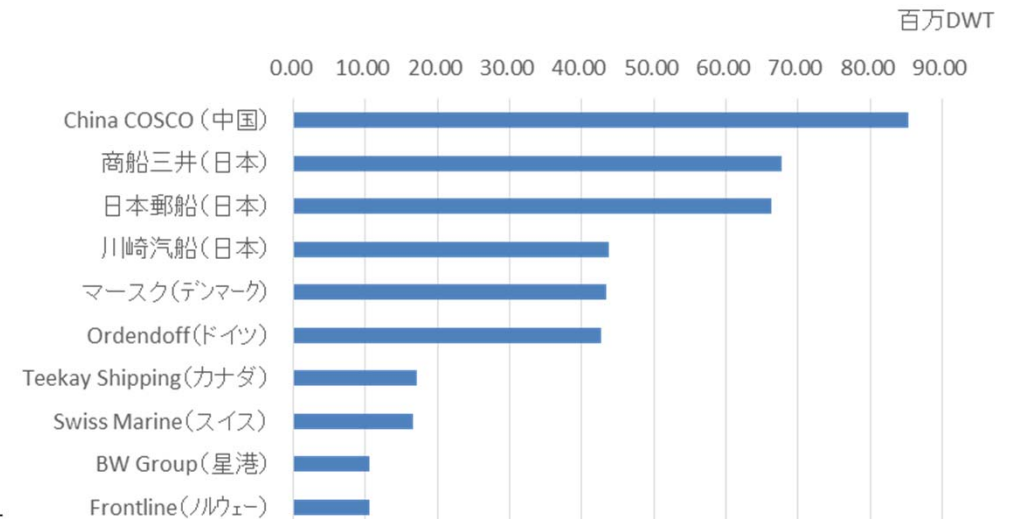
- 日本商船隊のうち、日本の会社が保有・実質保有する船舶（上記①、②、③）の割合は $\frac{3}{4}$ 。

2-7 国別保有船腹量と船社別運航規模

国別保有船腹量



オペレーターの船舶運航規模



※ (公財) 日本海事センター調べ



- 国際海事機関(IMO)
- 関水康司 前事務局長



International Chamber of Shipping
Representing the Global Shipping Industry

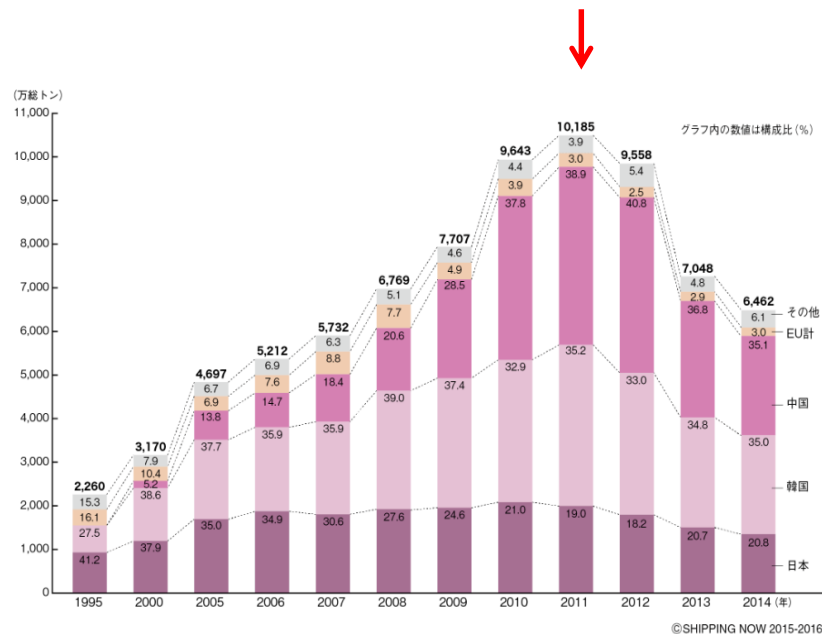
- 国際海運会議所(ICS)
- 諸岡正道 前会長

- 日本商船隊の高いプレゼンスが国際場裡での発言力の高さに繋がっている

※写真：IMO、ICSウェブサイトより

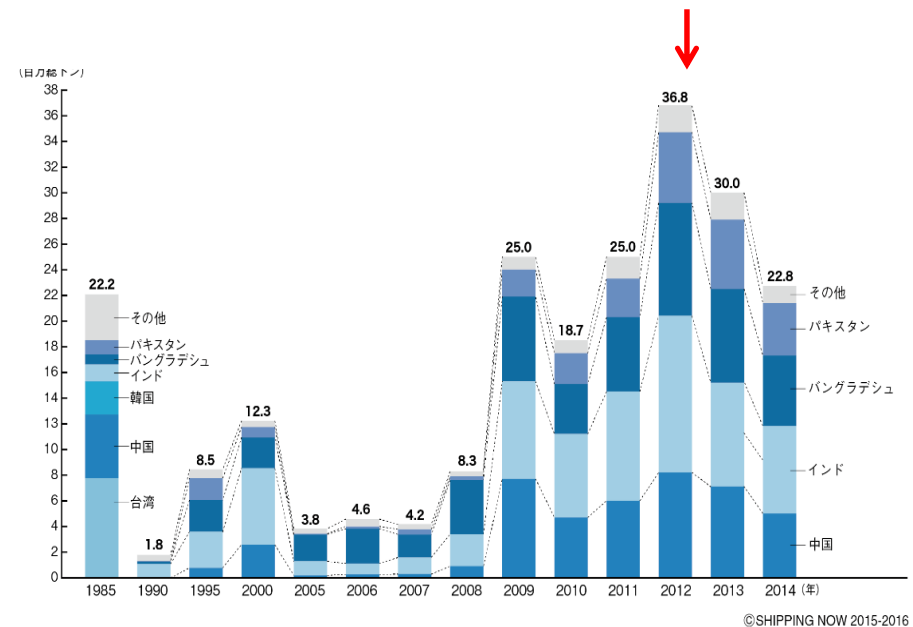
2-8 世界の商船建造量と解撤量

世界の商船建造量



- 日本、韓国、中国で世界の9割以上を建造
- 2011年の建造量は、1億185万総トン

世界の船舶解撤量

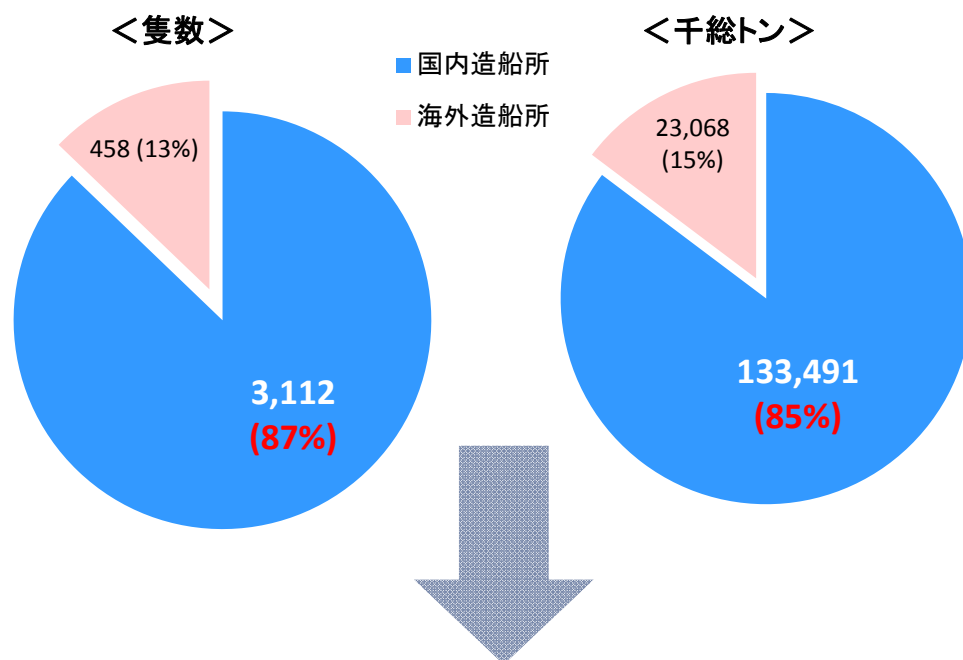


- インド、バングラデシュ、中国、パキスタンで94%を解撤
- 2012年の解撤量は、3,680万総トン

2-9 日本のオーナーが保有する外航船の建造発注先



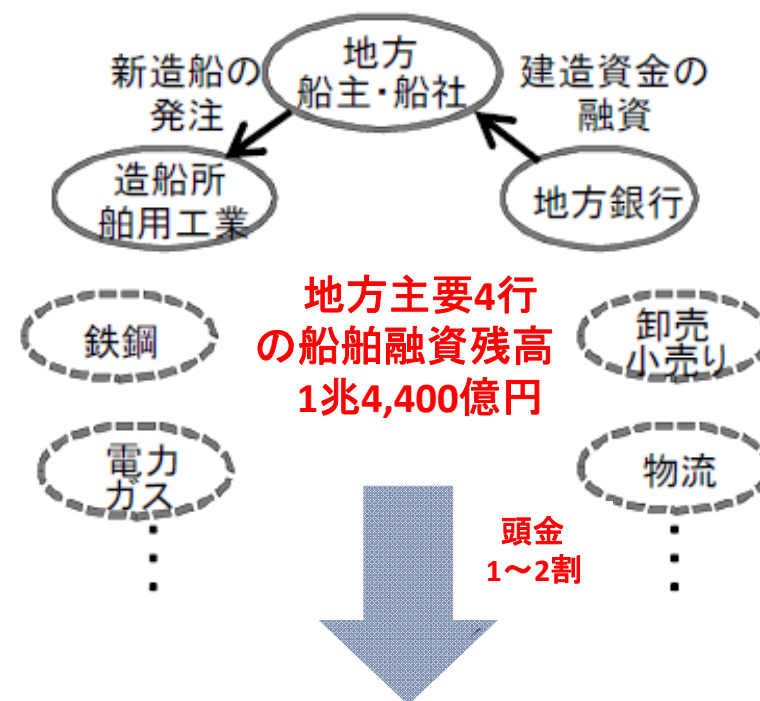
わが国オーナーが保有する 外航船の建造発注先



約9割を国内の造船所で建造

※いよぎん地域経済研究センター調査(2015年3月)による

地域経済への波及効果

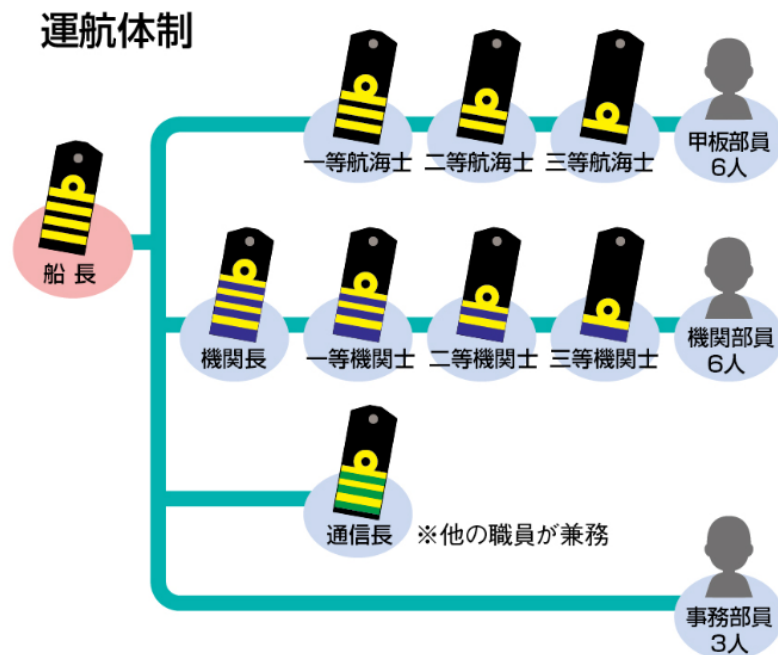


地方主要4行のみでも
1.6～1.8兆円の建造受注残
(経済効果はその3倍の4.8～5.4兆円)

※船舶融資残高は、福岡、広島、伊予、愛媛4行の2014年3月期の数値(日本海事新聞記事や各行公表資料より)。図は国土交通省海事局作成の資料を利用

2-10 外航船の運航体制と日本人船員の数

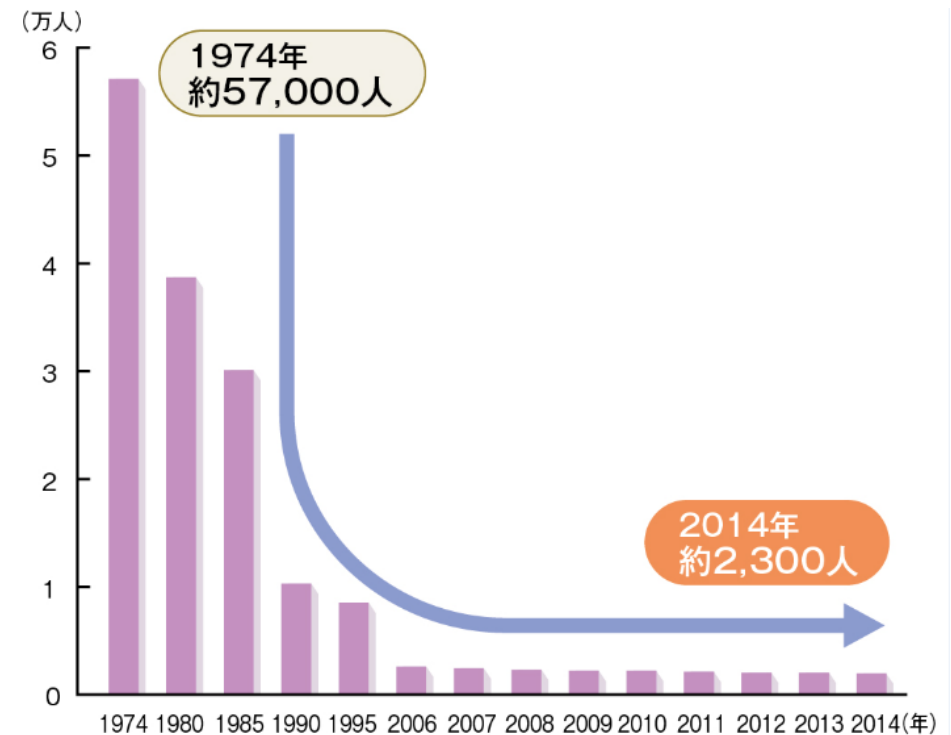
外航船の運航体制



©SHIPPING NOW 2015-2016

- 外航船の乗組員は、22～24名程

日本人船員数の推移



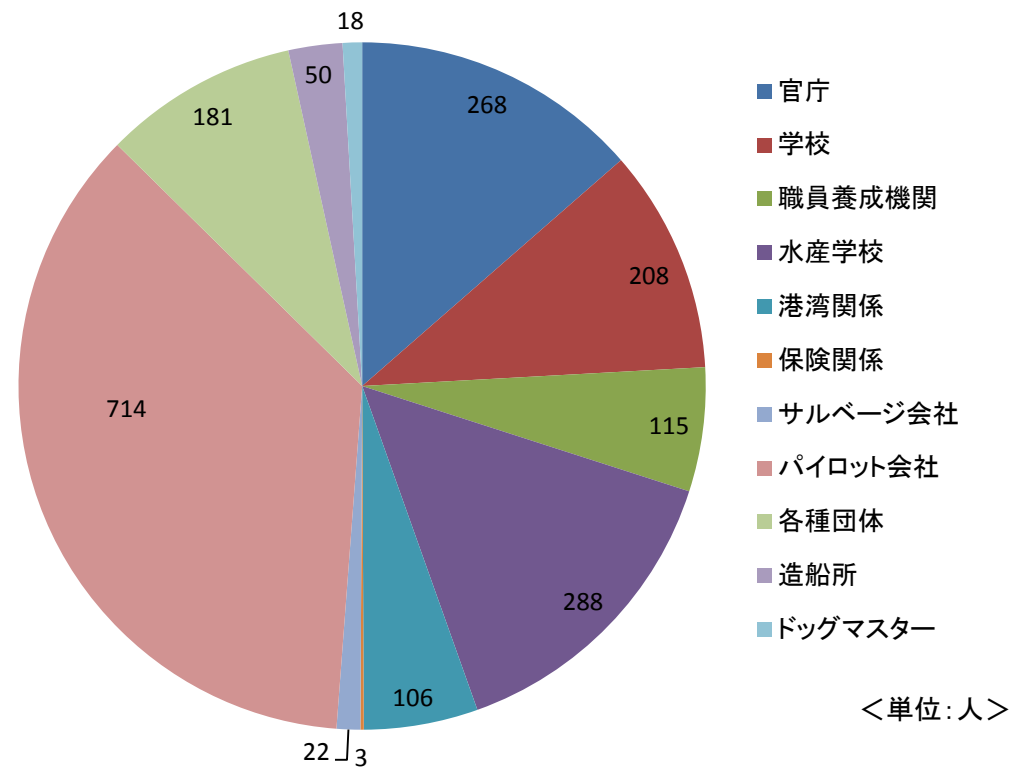
©SHIPPING NOW 2015-2016

- 日本商船隊の乗組員は推定6万人。一番多いのはフィリピン人船員。
- 日本人船員は1974年をピークに減少

2-11 日本人船員(海技者)の職域



船舶職員経験者の職域



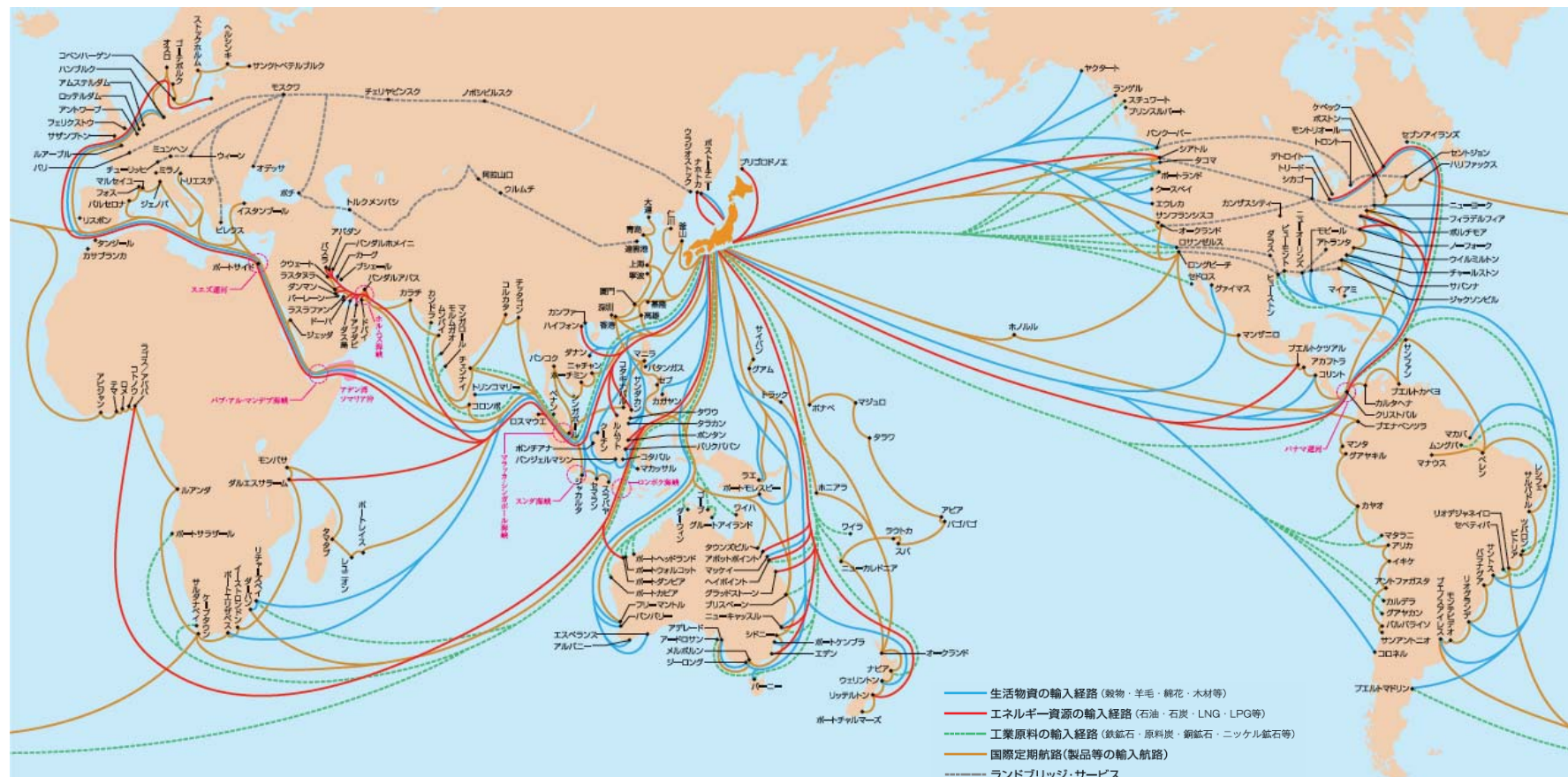
※交通政策審議会海事分科会ヒューマンインフラ部会提出資料より作成(左:2005年1月のデータ。右:海洋展望7号(1996年3月)を基とする)

3. 外航海運の特徴

3-1 世界単一市場

外航海運は、制度上の参入障壁がなく、世界中の輸送需要に対し、世界中のプレーヤーが参加できる完全自由競争に近いマーケット。世界中で熾烈な競争が行われている。

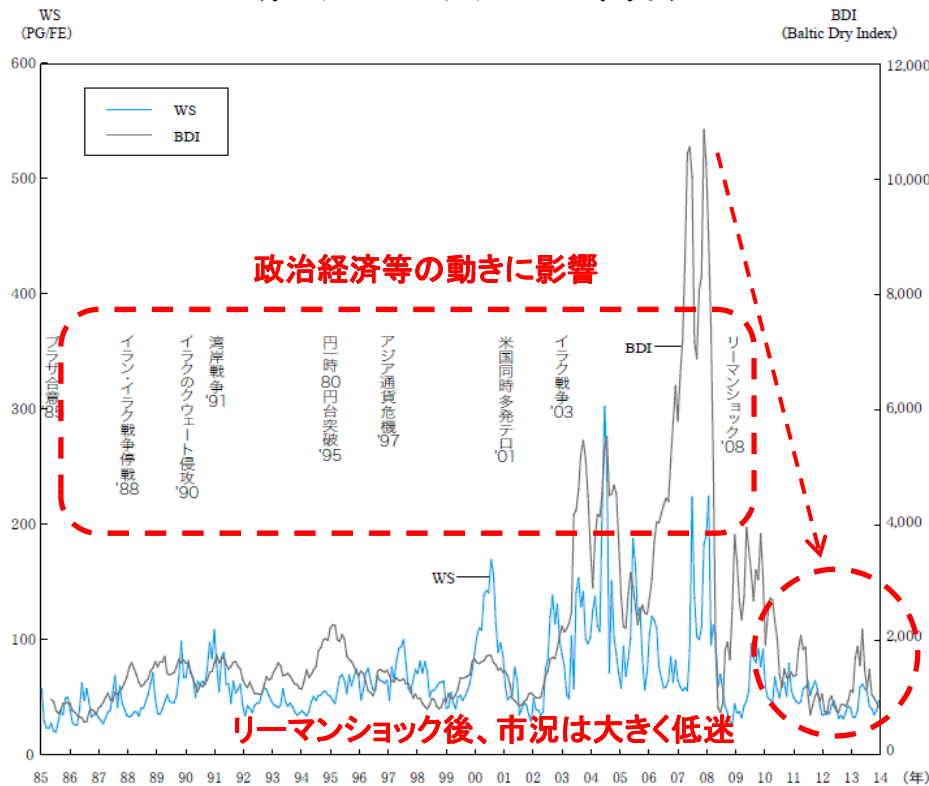
＜日本を中心とする海上物流ルート＞



3-2-1 外航海運マーケット①

- ・外航海運マーケットは、世界の政治経済情勢、景気循環、為替動向等に大きく影響
- ・外航海運産業が資本として使用する船舶は、投資規模が大きく、発注から竣工まで数年を要する上耐用年数が長く、適時適切な供給調整も困難。船腹過剰に陥りやすい

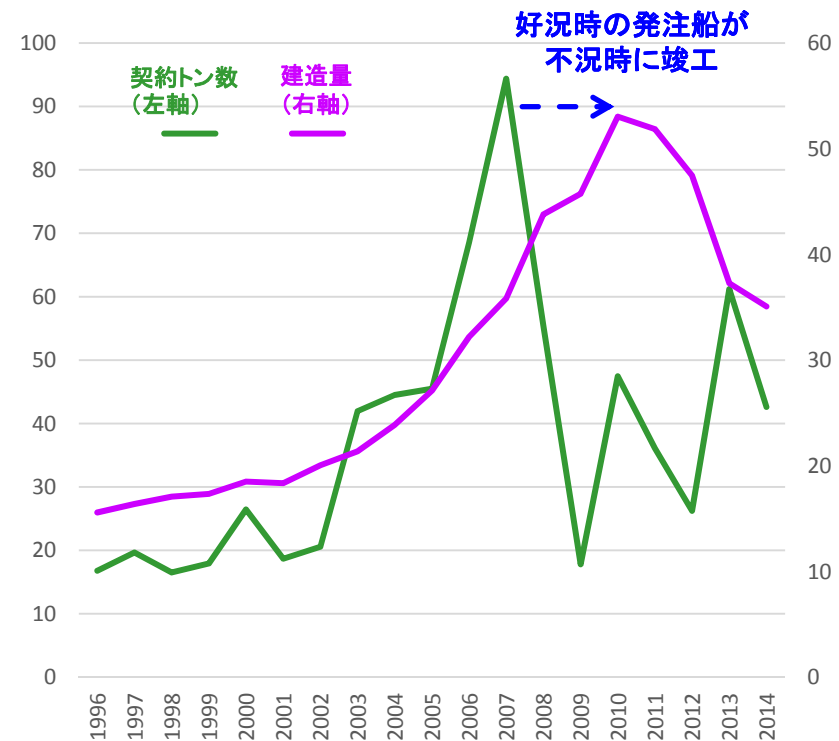
＜タンカー／バルカーマーケット＞



注) ① 出所：BDI (The Baltic Exchange) およびWS (中東／極東) は、トランプデータサービス集積資料による。
 ② BDI (Baltic Dry Index)：乾貨物の海上輸送運賃指数 (総合指数、1985年1月を基準 (=1,000))
 The Baltic Exchangeが毎営業日に、ドライマーケットの成約情報を1985年以来、一定の基準で継続発表している指数であり、乾貨物運賃の変動推移を示している。
 ③ WS (World Scale Rate) はVLCC (24万D/W)、積地は中東／揚地は極東。

＜世界の船舶の契約トン数と建造量 (CGT)＞

単位：百万t



※左図：日本船主協会調べ

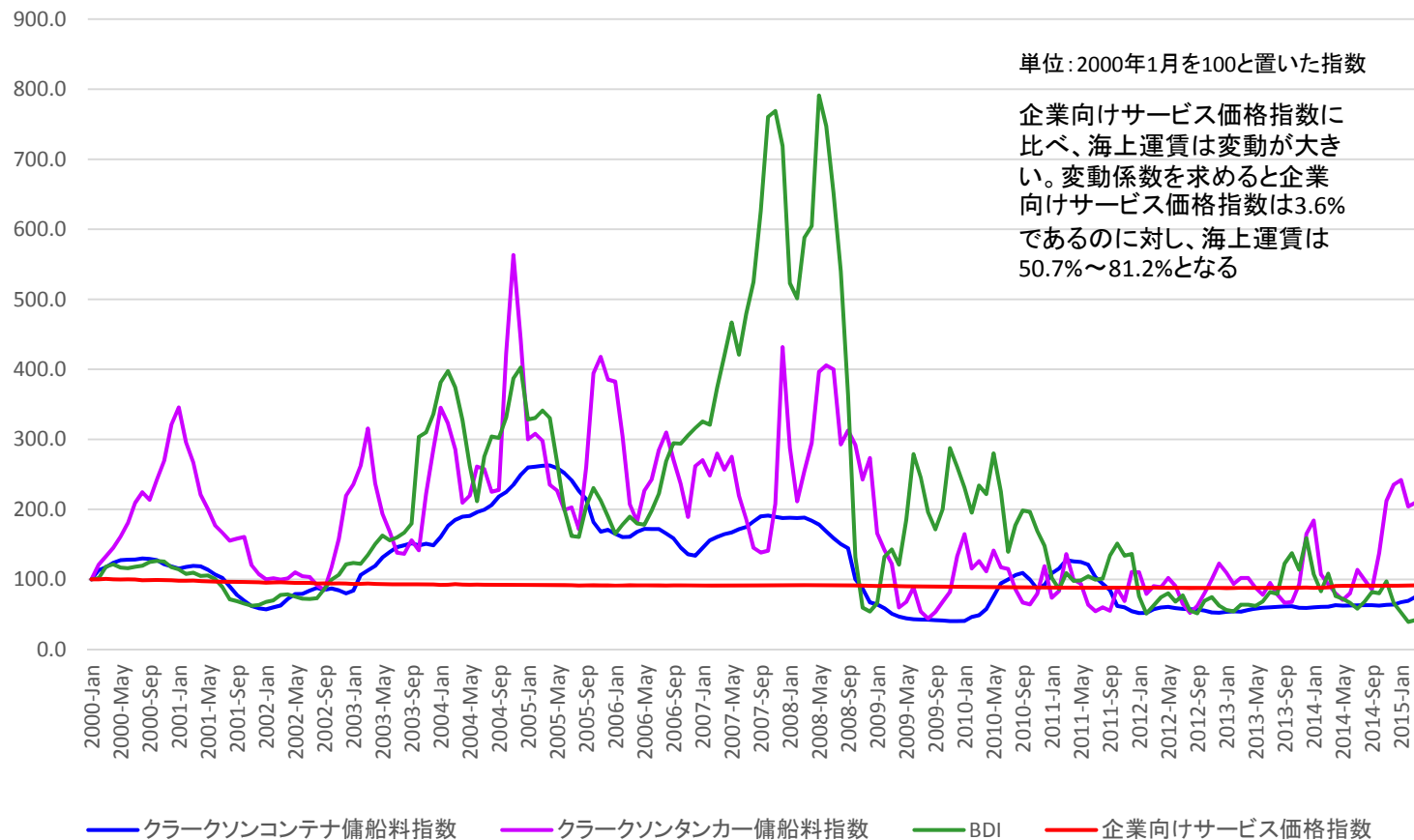
※右図：(公財)日本海事センター調べ

3-2-2 外航海運マーケット②



不安定な需要と不安定な供給により用船料や運賃が決められ、激しく乱高下する市況構造の中で、外航海運企業は生き残りを図っている

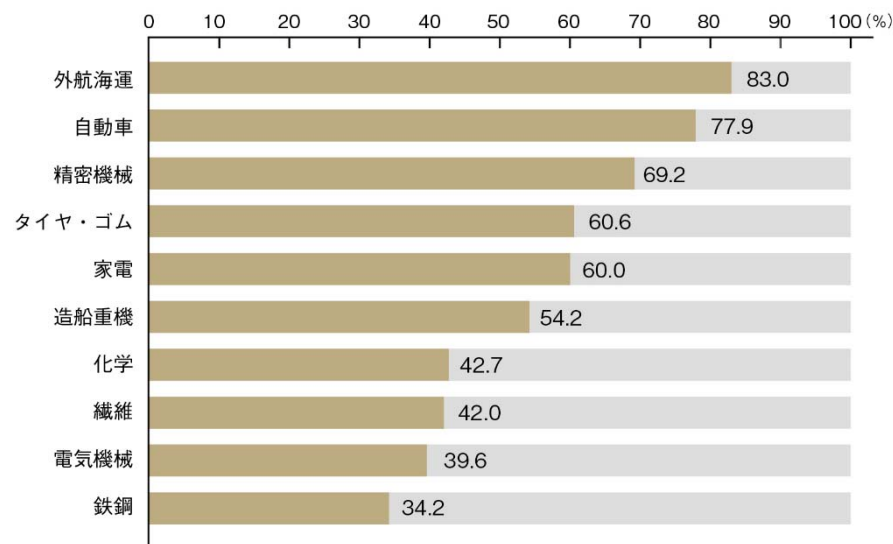
＜海上運賃 vs. 日本の企業向けサービス価格指数＞



3-3 外航海運のドル建て比率



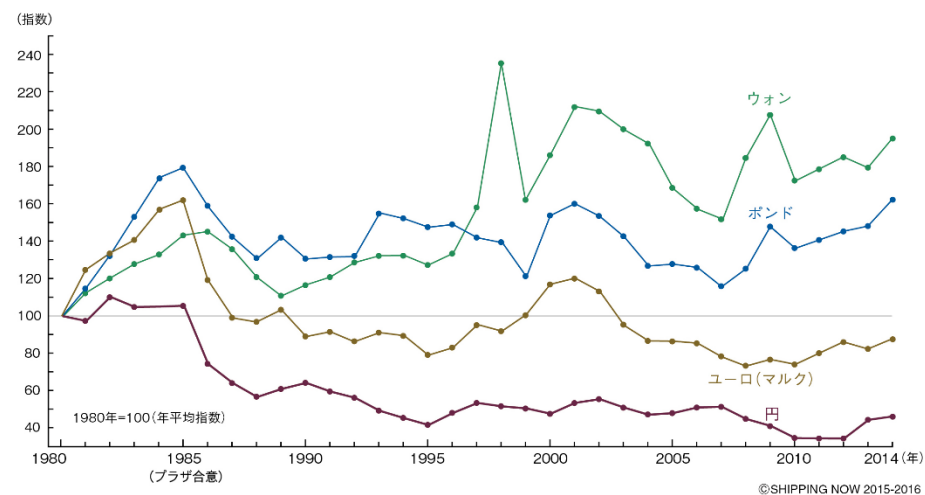
外航海運のドル建て比率と他産業の海外売上比率の比較



©SHIPPING NOW 2015-2016

- 外航海運のドル建て金額の比率は**83%**

対米ドルレート為替相場の推移



©SHIPPING NOW 2015-2016

- 1980年を100とした場合、2014年の日本円は**46.7**

3-4 国境を越えた大型M&A

コンテナ船運航船腹量上位20社

1995年			2001年			2014年8月末時点		
順位	運航会社	TEU	順位	運航会社	TEU	順位	運航会社	TEU
1	Maersk Line(デンマーク)	180,831	1	Maersk Line(デンマーク)/Safmarine(デンマーク)	596,442	1	Maersk Line(デンマーク)	2,679,421
2	Sea-Land(米国)	180,000	2	P&O Nedlloyd(英国/オランダ)	345,055	2	MSC(スイス)	2,459,227
3	China Ocean Shipping(Group) Company : COSCO(中国)	153,253	3	Evergreen(台湾)/Lloyd Triestino(イタリア)/Uniglor(台湾)	324,874	3	CMA-CGM(フランス)	1,595,699
4	Evergreen(台湾)	146,557	4	韓進海運(韓国)/DSR Senator(ドイツ)	281,781	4	Evergreen(台湾)	922,483
5	日本郵船	115,626	5	MSC(スイス)	229,629	5	COSCO(中国)	858,248
6	韓進海運(韓国)	97,176	6	NOL/APL(シンガポール)	209,245	6	Hapag-Lloyd(ドイツ)	757,417
7	大阪商船三井船舶	96,775	7	COSCO(中国)	200,656	7	CSCL(中国)	622,995
8	American President Line : APL(米国)	96,326	8	CP Ships(英国)	171,035	8	韓進海運(韓国)	608,846
9	P&O Containers(英国)	92,083	9	日本郵船	158,230	9	商船三井	587,570
10	Nedlloyd Line(オランダ)	90,714	10	CMA-CGM(フランス)/ANL(オーストラリア)	141,770	10	NOL/APL(シンガポール)	571,371
11	川崎汽船	70,193	11	商船三井	141,731	11	OOCL(香港)	521,316
12	Orient Overseas Container Line : OOCL(香港)	69,311	12	OOCL(香港)	138,949	12	Hamburg-Sud(ドイツ)	494,488
13	Hapag-Lloyd Container Line(ドイツ)	69,180	13	川崎汽船/川崎近海汽船	135,120	13	日本郵船	484,456
14	DSR Senator(ドイツ)	68,915	14	Zim Integrated Shipping(イスラエル)	127,101	14	現代商船(韓国)	392,326
15	陽明海運(台湾)	68,513	15	Hapag-Lloyd Container Line(ドイツ)	119,028	15	陽明海運(台湾)	386,466
16	Neptune Orient Lines : NOL(シンガポール)	67,935	16	現代商船(韓国)	116,472	16	Pacific International Lines(シンガポール)	366,282
17	現代商船(韓国)	59,526	17	Compania Sud Americana de Vapores : CSAV(チリ)	109,580	17	川崎汽船	352,948
18	Zim Integrated Shipping(イスラエル)	59,247	18	陽明海運(台湾)	109,058	18	Zim Integrated Shipping Services(イスラエル)	349,259
19	Mediterranean Shipping Company : MSC(スイス)	53,566	19	China Shipping Container Line : CSCL(中国)	100,888	19	United Arab Shipping Company : UASC(中東湾岸6ヶ国)	311,535
20	Compagnie Maritime d'Affretement : CMA(フランス)	48,878	20	Hamburg-Sud(ドイツ)	77,135	20	CSAV(チリ)	206,845
全世界		2,969,315	全世界		4,788,319	全世界		17,841,192

©SHIPPING NOW 2015-2016

➤ 大手コンテナ船社のM&Aが加速している

3-5 比較的容易なビジネス拠点の移動



- 外航海運産業が資本として使用する船舶は世界を自由に移動
- 外航海運産業には工場がある訳ではなく、雇用者の海外移住への抵抗も少ない

外航海運業所得は本社地課税のため、
本社所在地の税制が国際競争力を決定する重要な要素となる。

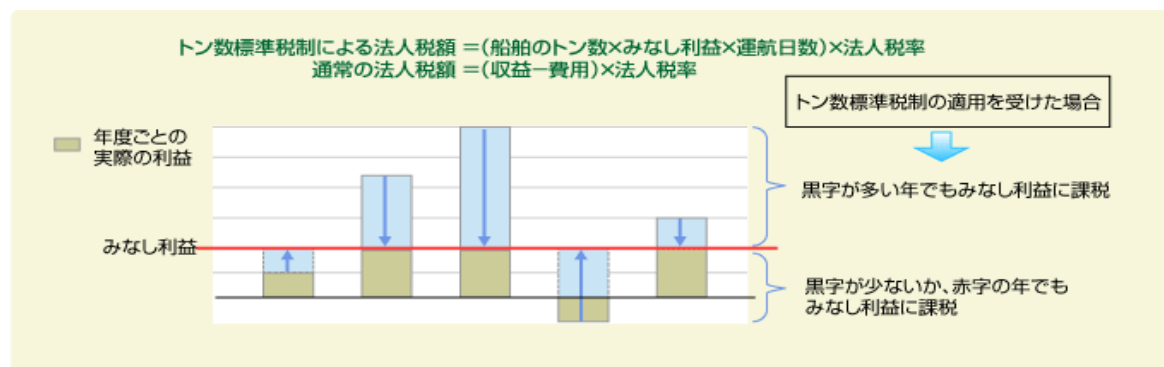


(写真: NYK、MOL、KLホームページより)

3-6 トン数標準税制

- トン数標準税制は、運航・保有船舶のトン数を基に法人税額を算定する制度
- 1996年にオランダで導入されて以降、主要海運国で次々と導入され、今や世界標準

1. トン数標準税制の課税イメージ



2. 世界と日本のトン数標準税制

	オランダ 	ノルウェー 	ドイツ 	イギリス 
導入年	1996年	1996年	1999年	2000年
全運航船に占めるトン数標準税制の適用可能割合	(ほぼ100%)	(ほぼ100%)	(ほぼ100%)	(ほぼ100%)
	デンマーク 	フランス 	韓国 	日本 
導入年	2001年	2003年	2005年	2008年
全運航船に占めるトン数標準税制の適用可能割合	(ほぼ100%)	(ほぼ100%)	(ほぼ100%)	17.5% (日本・準日本船舶)

3-7 欧州主要海運国の外航海運政策の考え方



2015年3月、欧州主要海運国（オランダ、ドイツ、デンマーク、英国）等のトン数標準税制等の海運政策の導入背景や最新の海運政策動向を調査

<調査結果のポイント>

- 欧州各国は、欧州国家助成ガイドラインを基にトン数標準税制と船員関連助成策を実施
- 海運企業は容易に海外移転できること(footloose)が他産業との大きな相違点であり、優遇策を必要とする最大根拠のひとつ。海事産業の運営拠点の確保が、海事クラスターの発展促進と雇用の創出に繋がる。
- 英国は海事産業のための新戦略を検討中。税制に加えて、アジアの海事都市（星港等）や便宜置籍国に伍する事業環境を模索。
- 各国とも、海事クラスター全体に裨益する海事ノウハウの蓄積のために自国海技者（船員）の確保と育成が重要と認識。

3-8 外航海運への税制措置



事 項	対 象	特例措置の内容
船舶の特別償却 ^(※1)	外航環境低負荷船 ^(※2)	取得価額の18% (外国籍船については16%)
買換資産の課税の特例	外航船舶	譲渡差益の80% ^(※3)
登録免許税の課税の特例	国際船舶 ^(※4)	税率3.5/1000 (本則、4/1000)
船舶の特別修繕準備金	船舶安全法における定期検査を受ける船舶	定期検査に要する費用に係る修繕準備金の積立限度額 (3/4)
固定資産税の課税の特例	外航船舶 国際船舶 ^(※4) 外航用コンテナ	課税標準 1/6 課税標準 1/18 課税標準 4/5
トン数標準税制	認定事業者が運航する日本船舶及び準日本船舶	みなし利益課税 ^(※P.44参照)

※1 トン数標準税制適用事業者及びその海外子会社が新たに取得・建造する船舶については適用除外。

※2 EEDI(Energy Efficiency Design Index (二酸化炭素放出抑制指標:1トンの貨物を1マイル輸送する際に放出される二酸化炭素量))の値が、海洋汚染防止法により制限される船舶については、EEDIが海洋汚染防止法による基準値の88/100以下であること。

※3 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。

※4 国際船舶:所定の要件(①総トン数2,000トン以上、②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船のいずれか)に該当する日本籍の外航船舶。

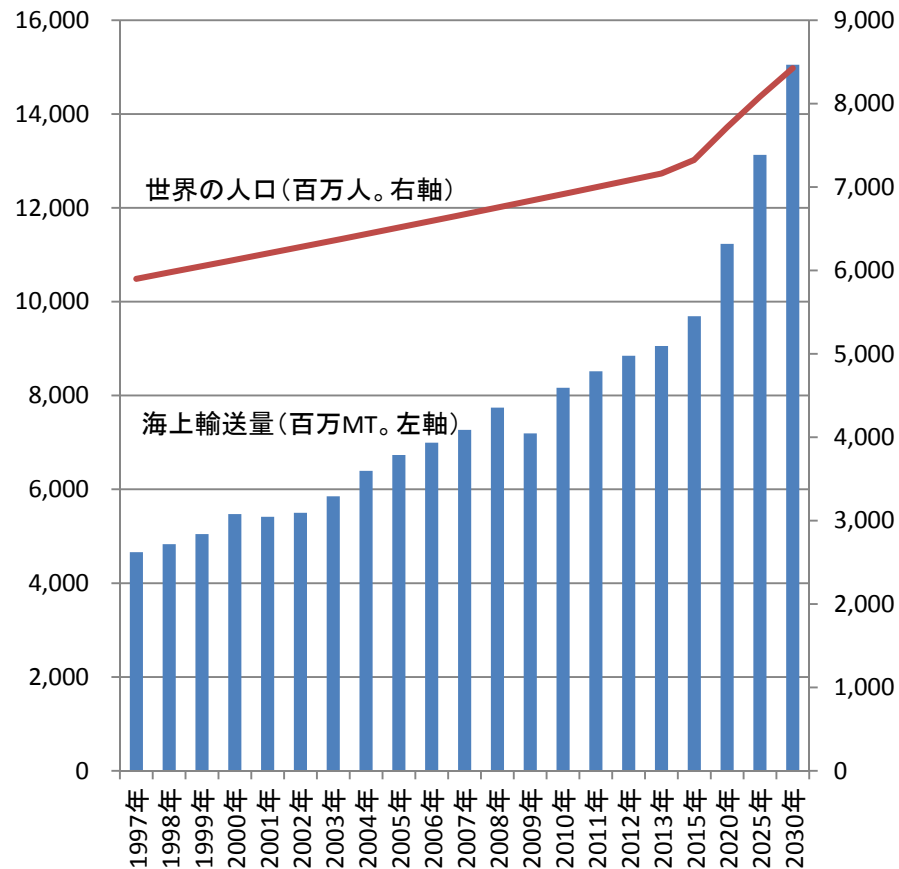
※海事レポート2015より

4. 今後の見通し等

4-1-1 外航海運は成長産業①



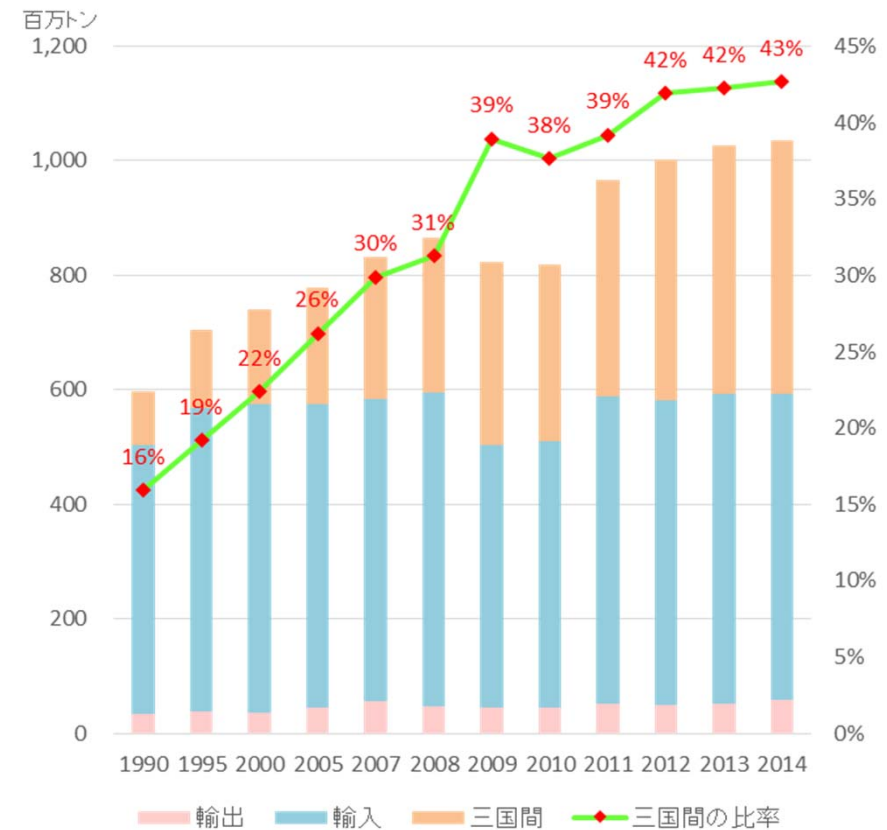
世界の人口と海上輸送量の推移



➤ 世界の人口増加に伴い、海上輸送量も増加

※(公財)日本海事センター調べ

日本商船隊の三国間輸送量の推移



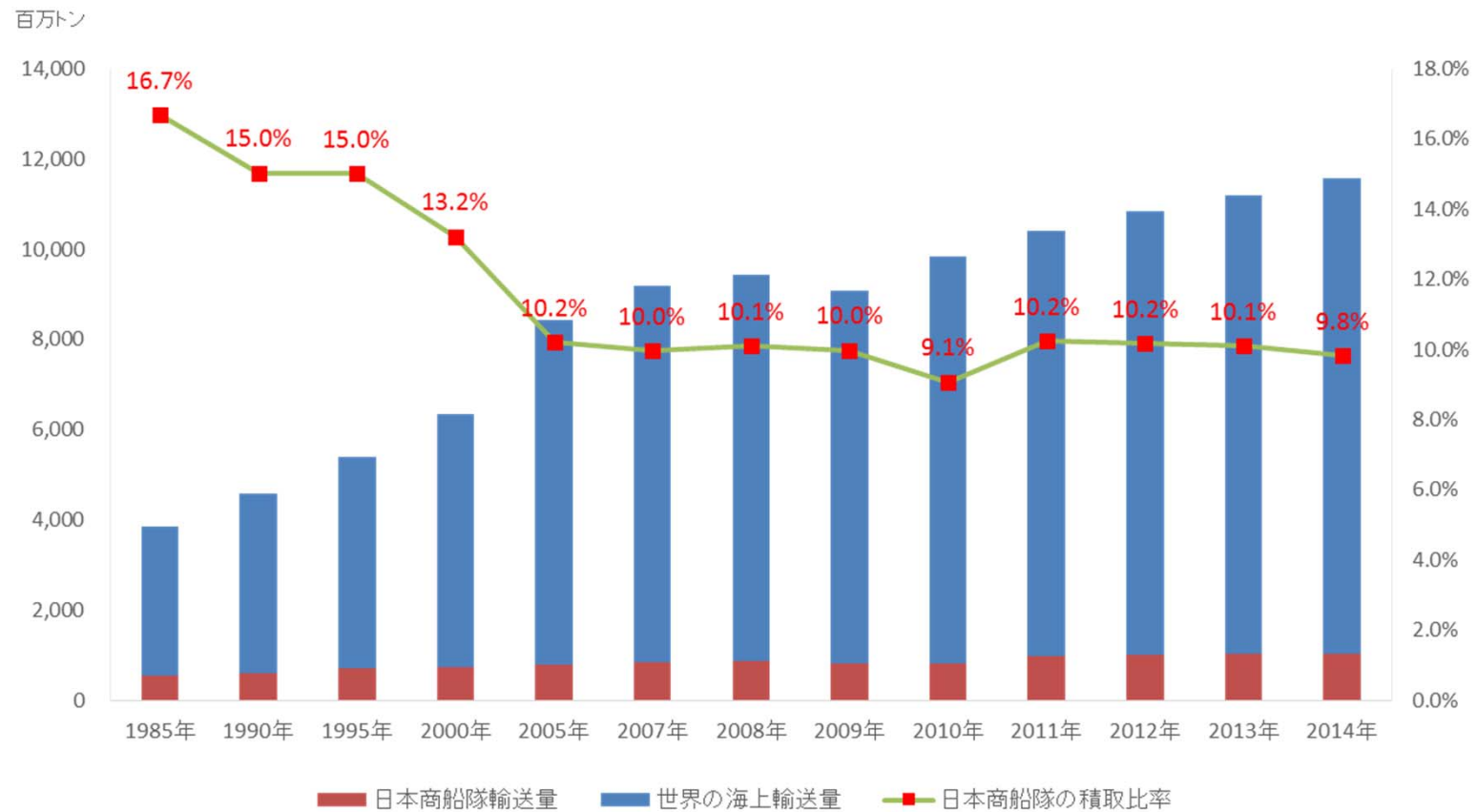
➤ 三国間輸送の割合が増加

※海事レポートを基に作成

4-1-2 外航海運は成長産業②



世界の海上輸送量と日本商船隊の輸送シェアの推移



※海事レポートを基に作成

4-2 海洋エネルギー・鉱物資源開発②



〈わが国外航海運企業の取り組み例〉

ドリルシップ事業

日本郵船、三井物産、日本海洋掘削、川崎汽船の本邦連合でブラジルパートナーETESCO社とともにドリルシップに共同出資。2012年4月にペトロbras向け傭船開始。



FPSO事業

2010年：三井海洋開発・三井物産・三菱商事・商船三井がブラジル沖鉱区向けFPSO*へ参画。

*Floating Production, Storage and Offloading system: 浮体式海洋石油・ガス生産貯蔵積出設備



シャトルタンカー事業

2010年：日本郵船、ノルウェー船社とKnutsen NYK Offshore Tankers AS (KNOT)を設立。北海を中心に原油輸送用のShuttle Tankerを全世界に24隻配船中。



オフショア支援事業

2007年に川崎汽船はノルウェーに現地パートナーと"K" LINE OFFSHORE AS(KOAS)を設立。北海・ブラジルでプラットフォーム支援船5隻。アンカーハンドリングタグ2隻を配船中。

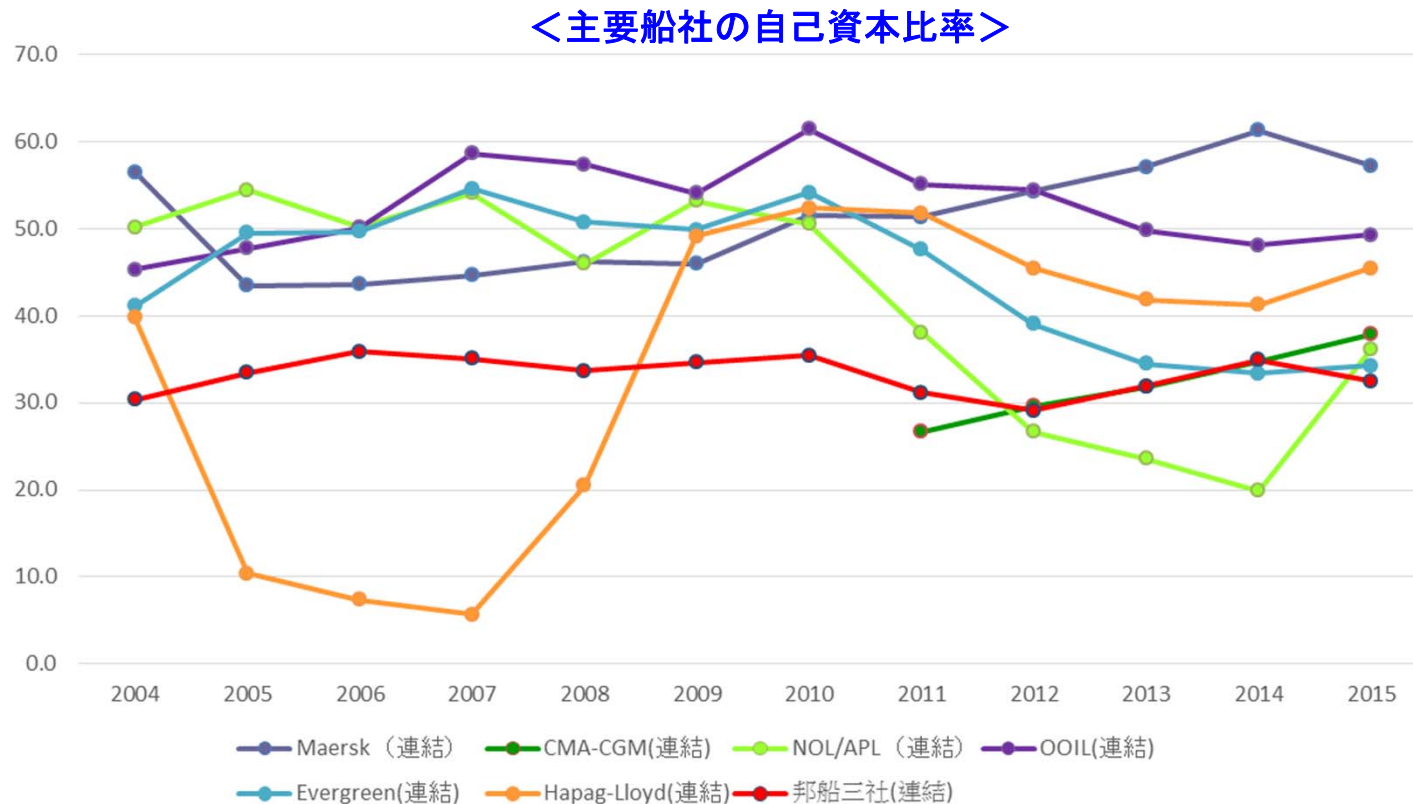


(写真：日本郵船(株)、(株)国際協力銀行、川崎汽船(株)ウェブサイトより)

4-3 主要船社の自己資本比率

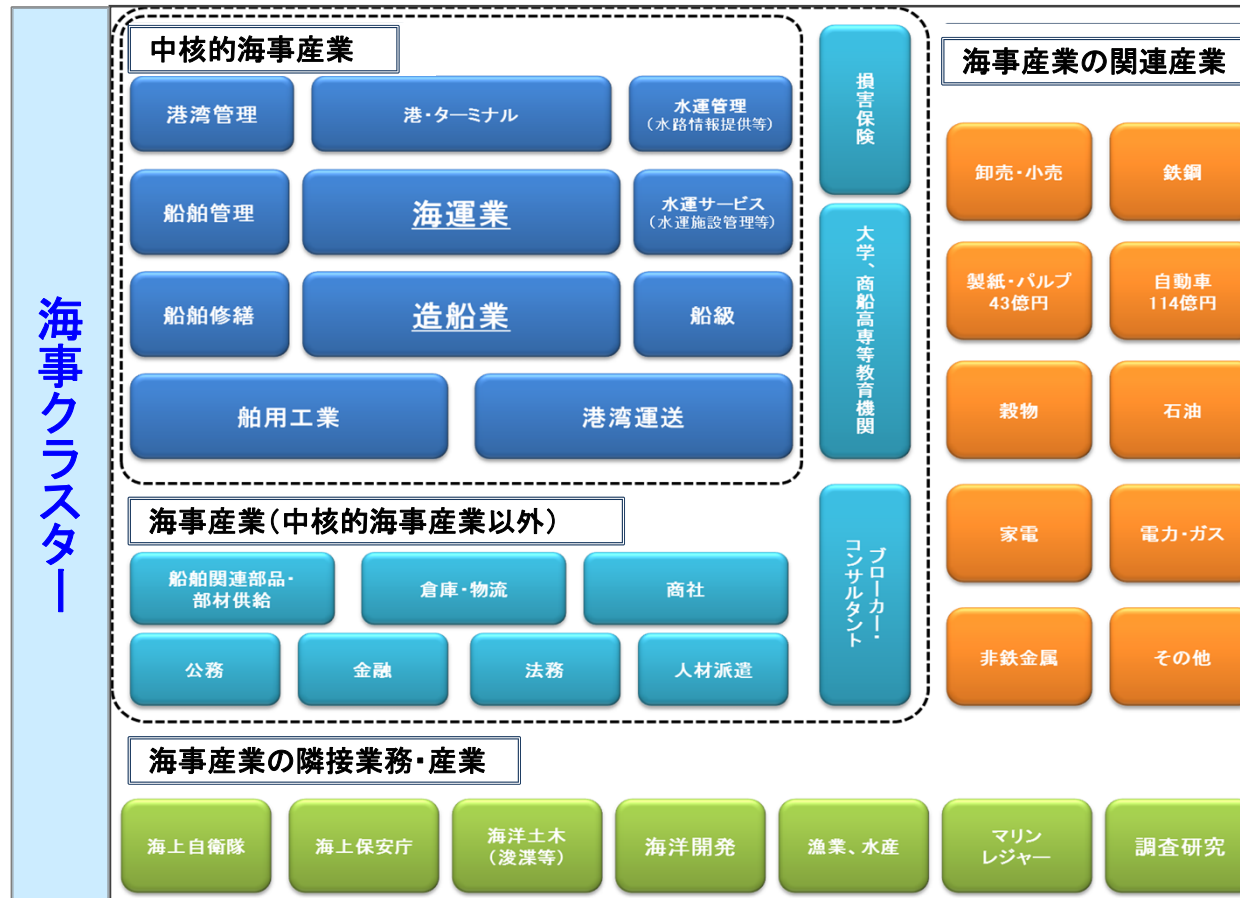


- わが国外航海運は、1980年代以降、市況変動を受けにくい安定的なコスト・収益構造に向けた弛まぬ努力を継続。
- 財務面において、外国有力企業に劣後傾向



※日本海事センター調べ

4-4 海事クラスターの発展



海事クラスター全体：付加価値額:4兆2,000億円 (GDPの約1%) 売上額:14兆2,000億円 従業者数:30万人			
中核的海事産業(青) 付加価値額:3兆2,000億円 売上高:10兆8,000億円 従業者数:23万人	海事産業(中核的海事産業以外)(水色) 付加価値額:7,000億円 売上高:2兆3,000億円 従業者数:5.2万人	海事産業の関連産業(オレンジ) 付加価値額:3,000億円 売上高:1.0兆円 従業者数:1.5万人	海事産業の隣接業務・産業(緑) 付加価値額:200億円 売上高:700億円 従業者数:3千人

※(公財)日本海事センター調べ。付加価値額・売上額は2010年の数字。従業者数は2009年の数字

4-5 外航海運の国際競争力の強化



「『新外航海運政策』の早期実現に向けた提言」

日本船主協会は、2015年7月に提言を公表

2014年4月の官学業等関係者による勉強会を立ち上げ、5回の勉強会を経て提言をとりまとめ。

外航海運を**国家戦略産業**として位置付け、**わが国外航海運産業・日本商船隊の国際競争力強化**を明確な目的とした施策を国家施策の最重要項目のひとつにすべきことをなどを提言

<7/13に对外公表予定>



「新外航海運政策」の早期実現に向けての提言
— 日本の未来を支えるために —

2015年7月
一般社団法人 日本船主協会

4-6 海運産業の認知度向上



日付	イベント名 (詳細・申込方法については各イベント名をクリックしてください。)	募集人数	申込状況
7/7(木) 君津	日本郵船 鉱石専用船「OWARIMARU」見学会	20名	募集終了
7/18(月・祝) 東京	商船三井 自動車専用船 見学会	200名	申し込みへ
7/18(月・祝) 横浜	日本郵船 自動車専用船 客船「飛鳥II」見学会 ウイングマリタイムサービス タグボート体験乗船会	1000名 100名 30名	申し込みへ
7/19(火) 神戸	NYK/バルク・プロジェクト 貨物輸送 多目的コンテナ船「South Islander」見学会	15名	申し込みへ
7/20(水) 名古屋	NYK/バルク・プロジェクト 貨物輸送 多目的コンテナ船「South Islander」見学会	15名	申し込みへ
7/28(木) 東京	商船三井 東京港見学・新聞づくり講習会	40名	申し込みへ

5. おわりに

5-1 日本船主協会ホームページ



 にほんせんしゅきょうかい
一般社団法人 日本船主協会
THE JAPANESE SHIPOWNERS' ASSOCIATION

文字サイズ 小 中 大

| サイトマップ | English |

Home

日本船主協会について

メンバー紹介

バックナンバー

海運資料室

キッズコーナー

海運用語集

会員専用サイト

▶ 会長メッセージ

▶ オピニオン

▶ 海運政策・税制

▶ 海事人材の確保

▶ 海賊・安全問題

▶ 環境問題

▶ レポート



あらゆるものを私たち～船～が運んでいます。

最新情報

▶ 情報一覧

2016.07.01 ご案内 【船ってサイコ～2016】7/31『帆船「海王丸セイルドリル」見学会のお知らせ(三河港)』

2016.07.01 オピニオン 当会常任委員(人工知能との共生)

2016.06.27 ご案内 【船ってサイコ～2016】7/7『鉤船専用船「OWARIMARU」見学会のお知らせ(君津)』

2016.06.17 ご案内 【船ってサイコ～2016】8/25『多目的コンテナ船「Pacific Islander II」見学会のお知らせ(横浜)』

2016.06.17 ご案内 【船ってサイコ～2016】8/3『「新東京丸」による海からの東京港視察のお知らせ(東京)』

Links

船ってサイコ～2016
せんきょう夏休みキャンペーン
参加申し込み受付中 JSA

国立高等専門学校(商船学科) 5校
合同進学ガイダンス
6/18 7/18 7/23
広島 横浜 神戸

<http://www.jsanet.or.jp>

5-2 海事レポート



<http://www.mlit.go.jp/statistics/file000009.html>

5-3 日本海事センターホームページ



公益財団法人 日本海事センター
Japan Maritime Center

Google サイト内検索 文字サイズ変更 A A

トップページ | お問い合わせ | メールマガジン | English



> 日本海事センターについて > 海運問題研究会 > 調査・研究成果 > フォーラム・講演会 > 海事図書館 > 補助金について

お知らせ > 一覧を見る

- 調査・研究関連** 2016年4月6日 更新
「調査・研究成果(寄稿・投稿分)」に2016年3月発表分を追加しました。
- フォーラム・講演会** 2016年4月1日 更新
「海事クラスターシンポジウム～神戸における海事産業の位置付け～」を開催いたします。
- 海事図書館** 2016年3月25日 更新
4月1日 海事図書館臨時休館のお知らせ

海事図書館 >

日本海事センターが運営し、蔵書数40,000冊以上、雑誌900種以上を所蔵するアジア随一の海事総合図書館です。
海事関係者だけでなく、一般の方でも自由にご利用いただけます。

- 概要
> 図書館紹介 > 主な蔵書
- 海事図書館のご利用方法
> ご利用案内 > 開館日カレンダー > アクセス
- 館内での資料の探し方
- 他図書館との連携・協力

コンテナ荷動き動向 速報値 >

- 2016年3月24日 更新 **NEW**
「日本・アジア／米国間のコンテナ荷動き動向」2016年2月分の速報値を掲載しました。
> 一覧を見る

調査・研究成果

海運、物流、船員、造船、航行安全、環境関連など海運をとりまく各種課題に関する調査研究報告書・レポートなどを公開しています。

> 調査・研究成果
> 寄稿・投稿一覧

<http://http://www.jpmac.or.jp/>

ご清聴ありがとうございました。