

我が国産業を支える安定的・ 効率的な物流(外航海運)

2015年1月29日

国土交通省 海事局 外航課
海事分科会基本政策部会

目次

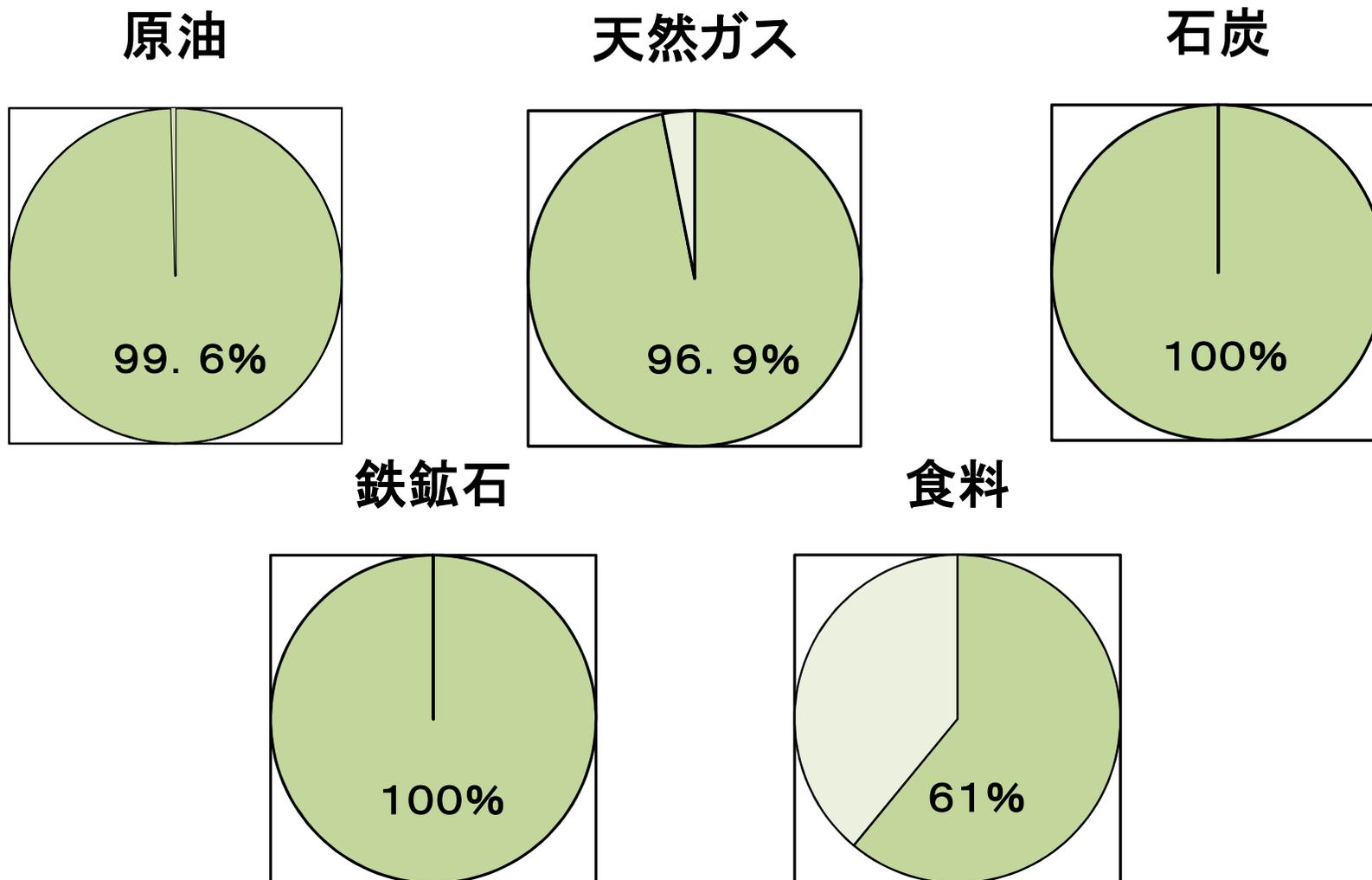
我が国商船隊の安定的な輸送サービスの確保に向けた取り組み	P 1～ 8
日本籍船の増加への取り組み	P 9～13
基幹輸送ルートにおける航行安全の確保・円滑化への取り組み	
・輸送ルートの新たな展開への対応	P14～22
・マラッカ・シンガポール海峡における航行安全対策	P23～26
・海賊対策	P27～29
ご議論いただきたいポイント	P30～31

我が国商船隊の安定的な輸送 サービスの確保に向けた取組

外航海運の重要性

○外航海運は、安定的な国際海上輸送を通じて、我が国の経済・国民生活を支える物流基盤であり、経済安全保障確保の観点からも重要な産業である。

我が国の輸入依存度の状況



我が国の海事産業クラスター

○海事クラスターの中核を担う外航海運は、物資輸送に使用する船舶を国内で建造することが多く、船舶金融と関連産業等と合わせて地方における経済・雇用にも貢献している。

海運業

外航

0.7万人
4.3兆円
2,600隻
200事業者(オペレーター)
700事業者(オーナー)

内航

9万人
(貨物6.7万人、旅客2.3万人)
1.2兆円
(貨物0.9兆円、旅客0.3兆円)
7,500隻
(貨物5,200隻、旅客2,300隻)
4,100事業者
(貨物3,200者、旅客900者)

従業員数 9.7万人
産業規模 5.5兆円
運航隻数 10,100隻
事業者数 5,000事業者

金融機関
地方銀行、信用金庫
都市銀行、ほか

港湾運送業

倉庫・物流

商社

人材派遣

損保会社

大学等教育機関

ブローカー、コンサル

56%が日本商船隊向け
(隻数ベース)

船隊の86%を国内調達
(隻数ベース)

安定的な供給

造船・船用工業

造船業

7.9万人
2.1兆円
(主要14社合計)
1,000事業者

船用工業

4.6万人
1兆円
1,100事業者

産業規模
3兆円

船員

内航 2.7万人
(貨物2.0万人、旅客0.7万人)
外航 日本人 0.2万人
外国人 4.9万人

船員の育成

(独)航海訓練所
乗船実習(練習船5隻)
(独)海技教育機構
座学(8校 定員450人)
商船系大学・高専
座学(8校 定員380人)

卸売・小売

鉄鋼

製紙・パルプ

自動車

穀物

石油

家電

電気・ガス

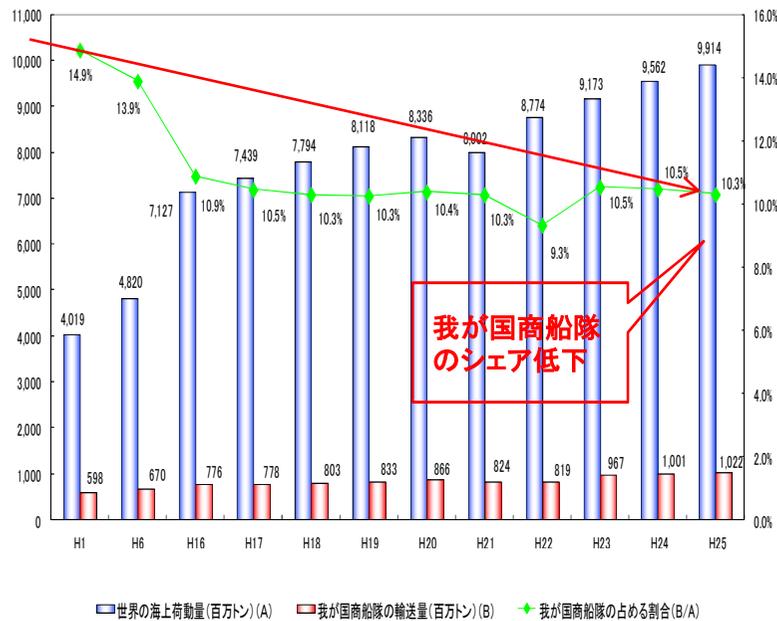
非鉄金属

日本商船隊による輸送の現状

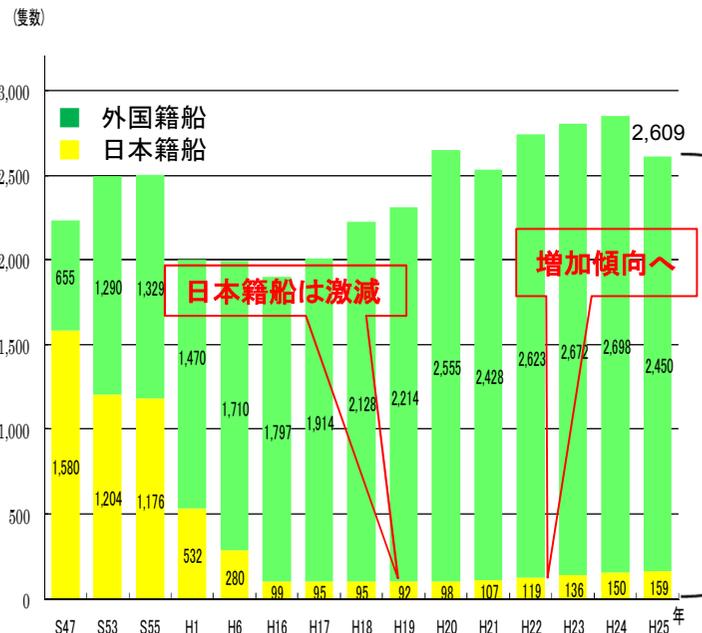
現状

- 我が国貿易量(約9.6億トン、約135兆円)の99.7%(重量ベース)、76.6%(金額ベース)は海上輸送。
- 世界の海上荷動量は拡大傾向(過去10年平均伸び率4.2%)。我が国商船隊の輸送比率は低下傾向。
- 東日本大震災や原発事故を契機として、外国の船会社が日本への寄港を取り止めるなど、日本商船隊による安定輸送・経済安全保障の確立の重要性がより明確化。

世界の海上荷動量及び日本商船隊の輸送の推移



日本商船隊の推移



主要な外航船舶運航事業者の運航状況

- H25年の2,609隻中
- 大手3社(商船三井、日本郵船、川崎汽船)で約5割を運航
 - 準大手3社(第一中央汽船、NSユナイテッド海運、飯野海運)で約1割を運航

国別保有船腹量とコンテナ船運航船腹量

世界の船腹量上位20国(外航+内航)

	Country or territory of ownership	Deadweight tonnage			Total as a percentage of world
		National flag	Foreign and international flag	Total	
1	Greece	69,644,624	175,205,954	244,850,578	15.17%
2	Japan	17,216,128	206,598,880	223,815,008	13.87%
3	China	66,936,002	123,142,833	190,078,835	11.78%
4	Germany	16,641,757	109,136,771	125,778,528	7.79%
5	Republic of Korea	16,624,445	58,471,361	75,095,806	4.65%
6	Singapore	32,711,136	31,441,668	64,152,804	3.98%
7	United States	8,671,669	49,606,395	58,278,064	3.61%
8	United Kingdom	10,447,630	39,857,066	50,304,696	3.12%
9	Norway	2,190,036	43,802,209	45,992,245	2.85%
10	Taiwan Province of China	3,311,133	40,948,712	44,259,845	2.74%
11	Denmark	68,724	40,646,119	40,714,843	2.52%
12	Bermuda	209,778	32,686,529	32,896,307	2.04%
13	Turkey	9,619,689	19,470,911	29,090,600	1.80%
14	Italy	19,097,635	6,245,330	25,342,965	1.57%
15	Hong Kong (China)	15,768,670	8,556,599	24,325,269	1.51%
16	India	15,063,983	7,377,303	22,441,286	1.39%
17	United Arab Emirates	700,914	18,772,655	19,473,569	1.21%
18	Russian Federation	5,495,653	13,888,598	19,384,251	1.20%
10	Malaysia	9,520,599	7,593,951	17,114,550	1.06%
20	Netherlands	6,100,843	10,571,723	16,672,566	1.03%
	Others owners	81,314,426	157,081,724	238,396,150	14.77%
	Others, unknown country of ownership			5,297,140	0.33%
	Would total			1,613,755,905	100.00%

UNCTAD:REVIEW OF MARITIME TRANSPORT 2013から作成
2013.1.1現在

世界のコンテナ船運航船腹量

オペレーター	2013年末現在			
	順位	隻数	TEU	シェア
Maersk (デンマーク)	1	562	2,524,718	15%
MSC (スイス)	2	442	2,317,683	14%
CMA CGM (フランス)	3	402	1,509,953	9%
Evergreen (台湾)	4	202	849,119	5%
COSCO (中国)	5	168	802,909	5%
Hapag-Lloyd (ドイツ)	6	157	742,455	4%
Hanjin (韓国)	7	119	645,666	4%
APL (シンガポール)	8	119	638,081	4%
CSCL (中国)	9	118	573,560	3%
商船三井	10	108	541,545	3%
OOCL (香港)	11	93	463,516	3%
日本郵船	12	97	449,747	3%
Hamburg Sud (ドイツ)	13	100	441,947	3%
Yang Ming (台湾)	14	87	377,151	2%
PIL (シンガポール)	15	154	363,619	2%
川崎汽船	16	67	343,056	2%
ZIM (イスラエル)	17	85	328,942	2%
HMM (韓国)	18	57	328,449	2%
UASC (中東湾岸6カ国)	19	54	302,007	2%
CSAV (チリ)	20	52	257,950	2%
上位20社計		3,243	14,802,073	86%
その他		1,839	2,333,323	14%
合計		5,082	17,135,396	100%

出典: MDS2014年1月版に基づき日本郵船にて集計

船社別運航規模と基幹航路のアライアンス運航船腹量

世界の主な船社の運航規模

	オペレーター	国	隻数	千 DWT
1	MOL	日本	924	65,130
2	NYK	日本	846	64,146
3	COSCO	中国	800	56,000
4	K Line	日本	572	43,330
5	Oldendorff	ドイツ	550	43,309
6	AP.Maersk	デンマーク	915	42,037
7	China Shipping	中国	500	30,000
8	Swiss Marine	スイス	170	23,119
9	Teekay Shipping	カナダ	148	17,065
10	Frontline	ノルウェー	47	11,558
11	BW Group	ノルウェー	110	11,287
12	Zodiac	英国	105	10,519

各社のHP等(2012.12~2014.4)から日本海事センター調べ

基幹航路 アライアンスの運航船腹量

船社又はアライアンス名	2013年末		メンバー船社		
	隻数	TEU			
CKYH アジア/北米航路 アジア/欧州航路	164	1,197,144	川崎汽船 COSCO Yang Ming Hanjin	CKYHE	
Evergreen	58	358,817	-		
Maersk	100	849,885	-	2M	
Maersk	CMA CGM	58	510,427	-	
MSC	CMA CGM	36	447,160	-	
MSC		74	619,571	-	
CMA CGM		23	189,190	-	O3
G6 アジア/欧州航路	103	946,901	日本郵船 Hapag-Lloyd OOCL 商船三井 APL (NOL) Hyundai	G6	
Grand Alliance (GA) アジア/欧州・地中海航路 アジア/北米航路	77	456,223	日本郵船 Hapag-Lloyd OOCL		
The New World Alliance (TNWA) アジア/北米、大西洋航路	58	362,945	商船三井 APL (NOL) Hyundai		

出典: MDS2014年1月版をベースに日本郵船調査部にて集計

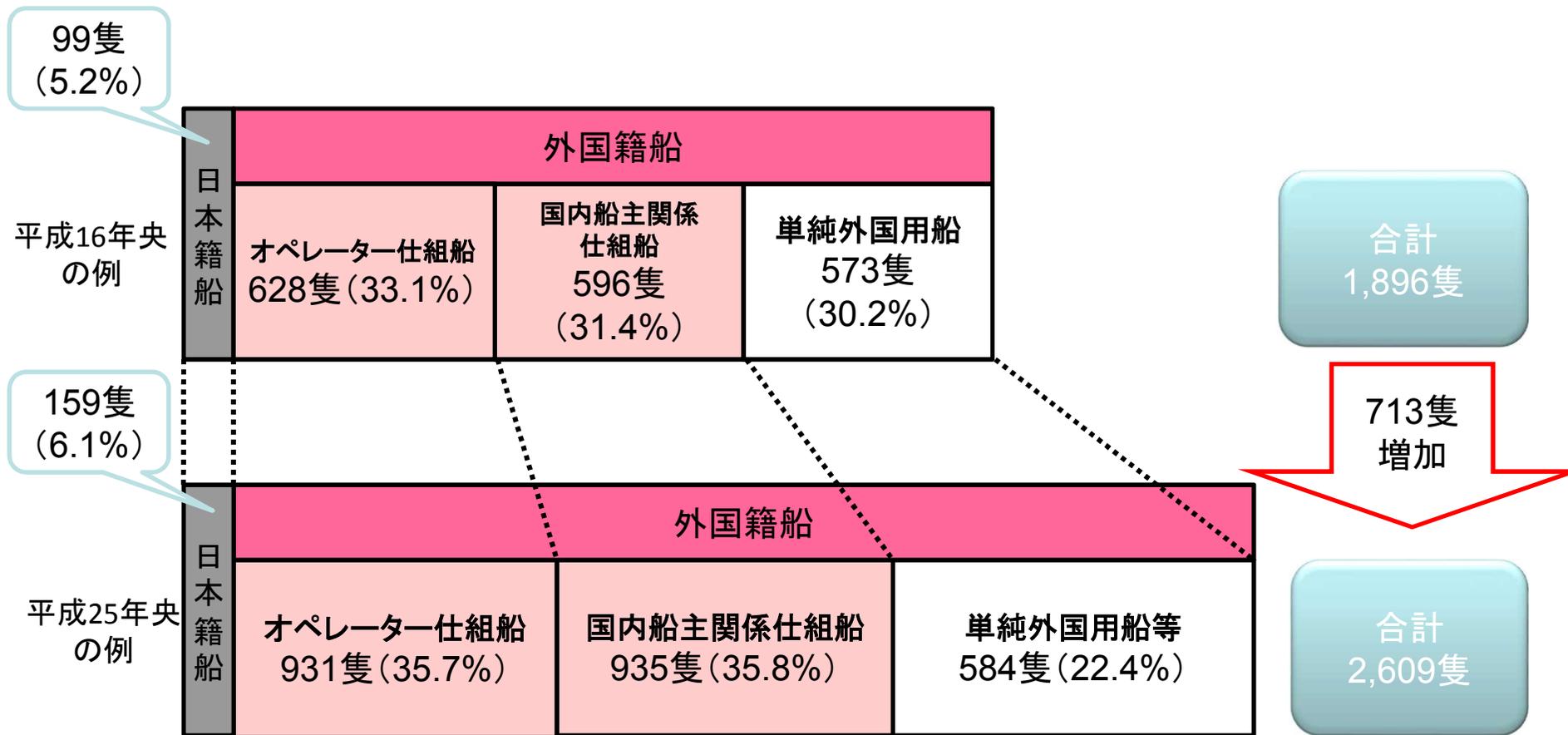
備考①: アライアンスの船腹量は、メンバー船社がアライアンス枠外で運航する場合を含まない。

備考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した。

◎MaerskとMSCの2社が、東西主要航路で新たなアライアンス「2M」を結成。2社でコンテナ船約185隻・210万TEU相当を投入する予定。提携開始は、本年前半を見込んでいる。

◎CMA CGMとCSCLとUASCの3社が、東西主要航路で新たなアライアンス「O3」を結成。3社でコンテナ船約195隻・190万TEU相当を投入し本年からサービスを開始すると発表した。 5

我が国の商船隊の構造



1. 「年央」とは、各年6月30日。
2. 「オペレーター仕組船」とは、商船隊オペレーター（運航事業者）がパナマ、リベリア等の自社海外子会社に所有させ、自らが運航している船舶。
3. 「国内船主関係仕組船」とは、国内の船主がパナマ、リベリア等の自社海外子会社に所有させた船舶を、商船隊オペレーターが借り受け運航している船舶。
4. 「単純外国用船」とは、日本国法人が関わっていない外国の船社等が所有している船舶を、商船隊オペレーターが借り受け運航している船舶。

我が国商船隊を支える税制措置の体系及び国際比較



国際比較

区分 国名	船舶運航事業者 に対する措置 トン数標準税制 導入の有無	船舶所有者に対する措置			
		初期投資負担の軽減		登記時のコスト軽減	保有に係るコスト軽減
		5年間の償却 可能範囲 (含特別償却率)	買換特例	登録免許税又は 登録料 (注)	固定資産税
日本	有	61.3% (特償18%含む)	売却益の80% を損金算入可能	100.0	課税
イギリス	有	63%	売却益の100% を損金算入可能	0.5	非課税
フランス	有	84%	無	0	非課税
オランダ	有	100%	売却益の100% を損金算入可能	0	非課税
デンマーク	有	52%	売却益の100% を損金算入可能	47.8	非課税
シンガポール	無	100%	売却益非課税	23.4	非課税

(出典) : 日本船主協会調べ

(注) : 日本の税額を100とした場合の指数

船舶に係る特別償却制度の延長(所得税・法人税)

国際船舶に係る固定資産税の特例措置の延長(固定資産税)

船舶に係る特別償却制度の延長

要望の結果

- 適用期限：2年間延長
 - (外航) 環境低負荷船(日本籍船)：18/100
 - 環境低負荷船(外国籍船)：16/100
 - (内航) 環境低負荷船：16/100
 - (うち環境負荷低減が著しい船舶：18/100)
- 対象船舶の一部見直し

船舶建造に必要なキャッシュフローを生み出す

- 船舶特償の主たる利用者は地方船主
- 船舶建造費は数億~数十億と巨額
- 船舶建造の頭金(船価)の1~2割に充当

省エネ性能の高い船舶建造の促進

- 日本商船隊の国際競争力強化
- 建設資材等の内航輸送は、**地域経済**や**東北の復興**に大きく貢献
- **経済と国民生活を支える物流基盤**

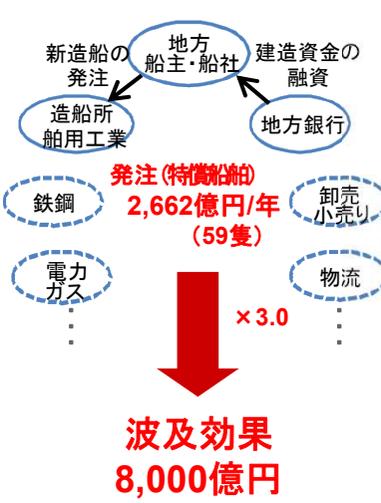
地方の経済・雇用を支える

- 船主、船社、造船所、金融等による**地方経済の循環・波及**(海事クラスター)
- 船舶の9割は日本各地の造船所で建造 → **地方創生に寄与**

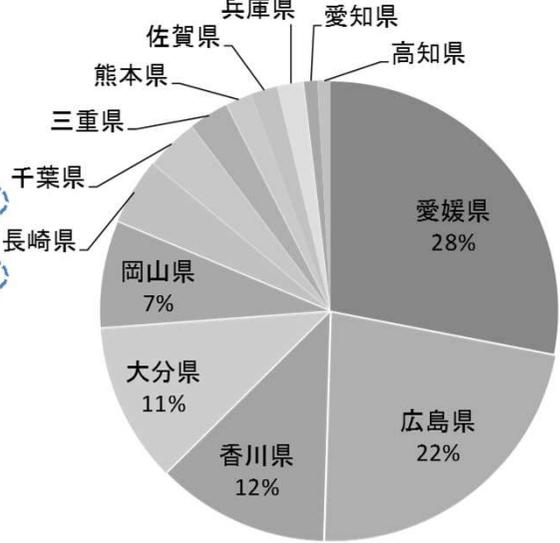
造船業、海運業、船用工業、金融等による海事クラスターの形成

船舶の約9割は国内各地の造船所で建造

▼地域経済への波及効果



▼特償船舶の建造造船所(国内所在地)



国際船舶に係る固定資産税の特例措置の延長

要望の結果

- 適用期限：3年間延長
- 国際船舶の課税標準：1/18
- (その他の外航船舶：1/6(期限なし))

(※)日本籍船であって、海上輸送の確保上重要な船舶。例えば、2,000総トン以上の船舶であって、自動操舵装置など高度な設備を有する船舶など。

- 経済安全保障の観点から重要な日本籍船は増加に転じているが、いまだ159隻にとどまる。
- 日本籍船の大半は、安定的な国際海上輸送の確保上重要な「国際船舶(※)」と位置付けられており、その保有を促進していくことが必要。
- 諸外国の多くは固定資産税が非課税。

主要海運国では、固定資産税は非課税

イギリス	非課税	ノルウェー	非課税
フランス	非課税	台湾	非課税
ドイツ	非課税	シンガポール	非課税
デンマーク	非課税	中国(香港)	非課税

※主要海運国で課税されているのは、日本と米国の一部の州。

日本籍船の増加への取り組み

日本船舶の増加に向けた取り組みの全体像

国際船舶制度

- 日本船舶の減少に歯止めをかけるため、平成8年10月に導入。
- 日本船舶のうち、国際海上輸送の確保上重要な船舶(※1)を 国際船舶とし、海外への譲渡・貸渡に届出制・中止勧告制をとる一方、**税制上の支援措置**を講じている。



登録免許税の特例 (船価の5/10,000を軽減)
固定資産税の特例 (課税標準を本則の1/3に軽減)

日本船舶・船員 確保計画

- 日本船舶・船員の確保のため、国土交通省の定める方針に従って外航事業者が作成する計画。
- 同計画につき、**国土交通大臣の認定を受けた場合**、日本船舶に係る利益について「**トン数標準税制**」の適用が可能。
- 平成25年度より、対象に準日本船舶(※2)を追加。



トン数標準税制(詳細はP.10)

規制緩和

- 日本船舶の取得・保有に際して必要な手続き等の見直し、改善。



(詳細はP.11)

※1 総トン数(2,000トン以上)、航行区域(遠洋区域又は近海区域)、運航の態様(専ら外航に従事していること)、船種・搭載設備等で要件を設定。

※2 日本の外航船舶運航事業者の海外子会社が保有する外国船舶であって、海上運送法に基づく航海命令が発せられた場合に、確実かつ速やかに日本船舶に転籍して航行することが可能なもの。

日本船舶・船員確保計画とトン数標準税制の導入・拡充

○トン数標準税制の導入(平成20年度)

背景・目的

【経済安全保障の確立】

- 安定的な国際海上輸送を維持する上で必要な日本商船隊による安定輸送・経済安全保障の確立は必要不可欠。

【国際競争力の強化】

- 外航海運では世界標準とも言うべきトン数標準税制を導入することにより、国際的な競争条件を均衡化。

目標

- 安定的な国際海上輸送を確保するためには、平成19年12月交通政策審議会において、450隻の外航日本船舶が必要と試算されたところ。
- 政策目標として、平成20年度の日本船舶数98隻を5年間で2倍に増加させることを目標としている。

○トン数標準税制の拡充(平成25年度)

背景

- 東日本大震災や原発事故を契機として、厳しい国際競争にさらされている日本商船隊による安定輸送・経済安全保障の確立の重要性がより明確化。(外国船社の日本寄港の忌避、外国政府の一定海域の回避勧告等)
- 日本船舶の増加ペースアップを図るとともに、日本船舶を補完するものとして一定の外国船舶を確保することにより、早期に安定輸送・経済安全保障の確立を達成することが必要。

目標

- 政策目標として、平成20年度の日本船舶数98隻を9年間で3.2倍に増加させることを目標としている。

改正概要

- はじめ、我が国の外航船社が運航する外国船舶のうち、航海命令に際し日本船舶に転籍して確実かつ速やかに航行することが可能なものを準日本船舶として認定することとした。

トン数標準税制の概要について

制度の概要

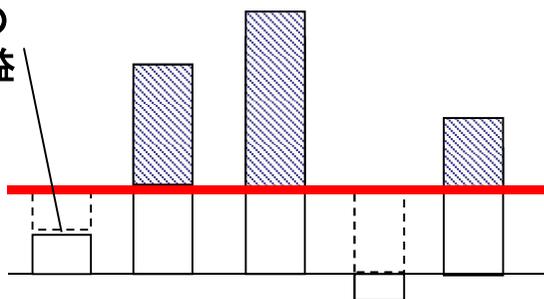
- 外航船舶運航事業者が、日本船舶・日本人船員の確保に係る「日本船舶・船員確保計画」を作成し、国土交通大臣の認定を受けた場合、日本船舶等に係る利益について、通常法人税に代えて、みなし利益課税の選択が可能。

$$\text{トン数標準税制による法人税額} = (\text{船舶のトン数} \times \text{みなし利益} \times \text{運航日数}) \times \text{法人税率}$$

日本船舶等に係る海運業の利益

年度ごとの
実際の利益

みなし
利益



トン数標準税制の適用を受けると

黒字が多い年でもみなし利益に課税
黒字が少ないか、赤字の年でもみなし利益に課税

毎年の納税額が予測しやすくなることから、**高額(一隻あたり数十億円から数百億円)な船舶投資を安定的・計画的に行っていくためには有効**

諸外国における制度の導入状況

	オランダ	ノルウェー	ドイツ	イギリス	デンマーク	フランス	韓国	日本
導入年	1996年	1996年	1999年	2000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割合	現在はほぼ100%	日本船舶及び準日本船舶(15.8%)						

日本籍船保有のための規制緩和

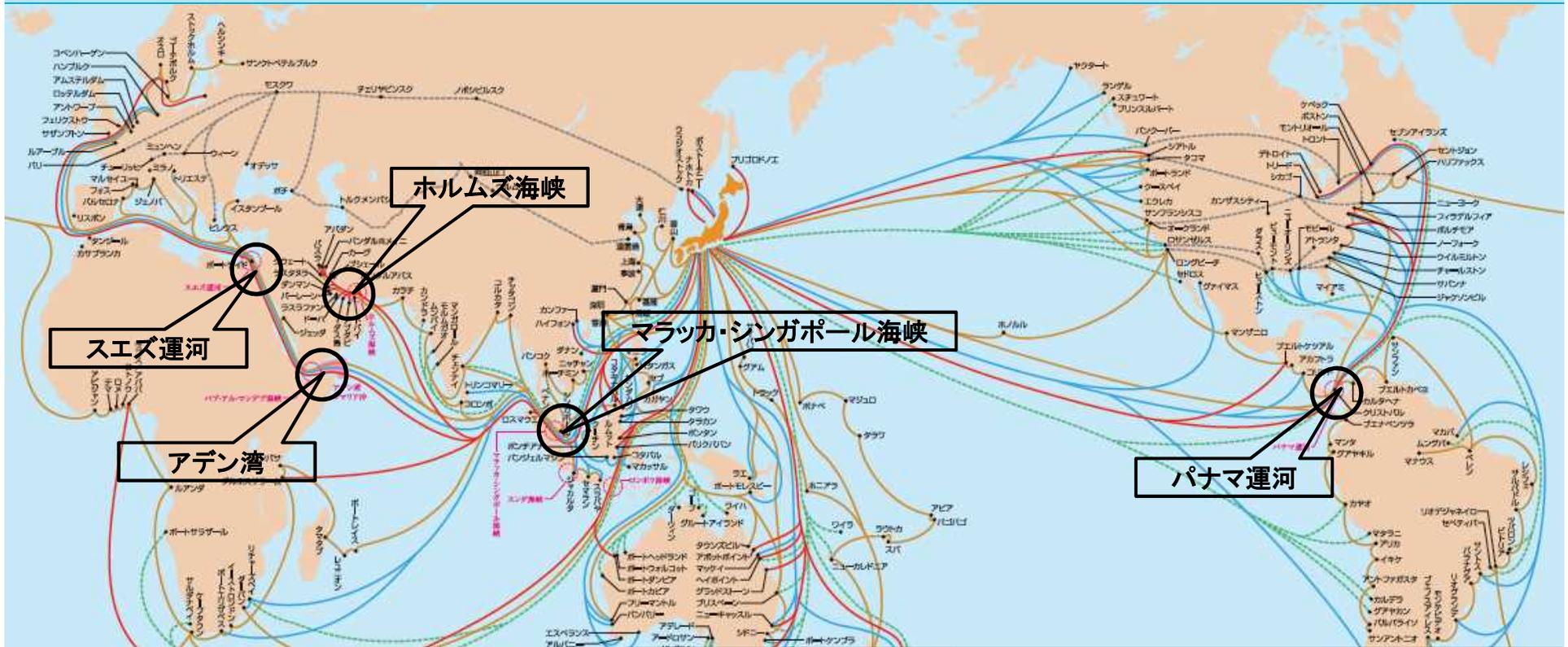
○外国籍船を日本籍船にフラッグバックする際に障害となっている手続き面等の要因について、効率的なものへと改善するべく、日本船主協会及び外航船社からの要望を踏まえ、規制緩和に取り組んでいる。

主な項目

分野	項目	対応
手続き	船舶登録(測度関係、船員関係等)の窓口の一元化	・従来は、測度関係及び船員関係の手続きは、それぞれ別の地方運輸局への申請が必要であったが、いずれの地方運輸局等でも一元的に申請が可能となった。
手続き	外地におけるPSC等対応のための閉庁日・時間における緊急対応窓口の設置	・休日・夜間に対応可能な関係課共通の緊急対応窓口を開設し、運用を開始した。
検査	外国で測度する際の手数料の支払方法の変更	・従来は、外国での転籍において測度の手数料は現地の大使館(領事館)へ現地通貨で現金納付しなければならなかったところ、日本国内での納付が可能となった。
船員	STCW条約締約国の船員資格(外国資格)の自動承認に向けた制度改善	・卒業者が承認試験等を免除される外国の船員教育機関(認定校)を必要に応じ、拡大している。 ・昨年11月に東欧の船員教育機関の現地調査を実施し、現在、認定に向けて手続き中。

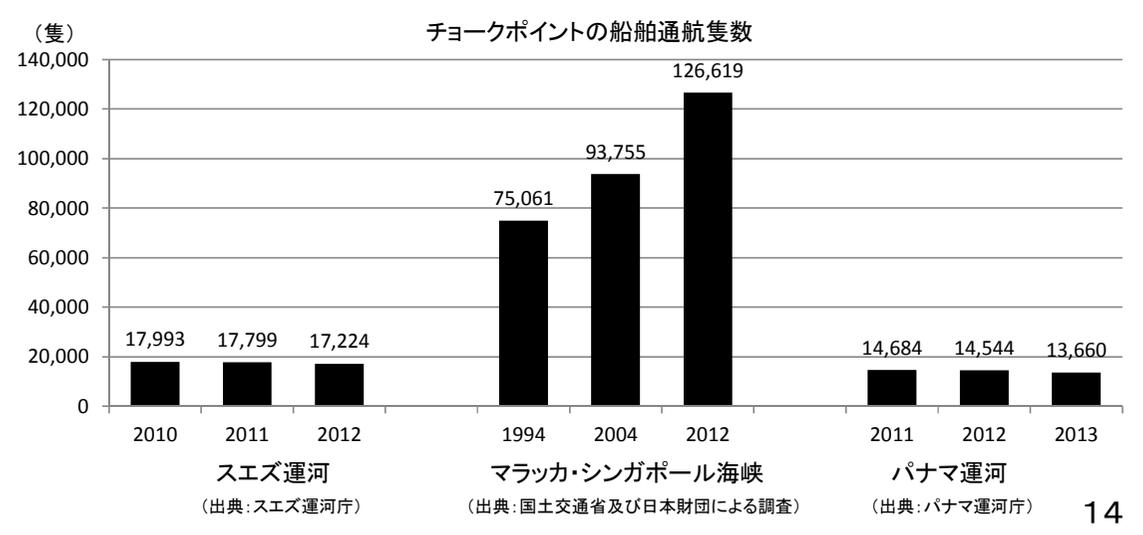
基幹輸送ルートにおける航行安全 の確保・円滑化への取り組み

日本を中心とする海上物流ルート



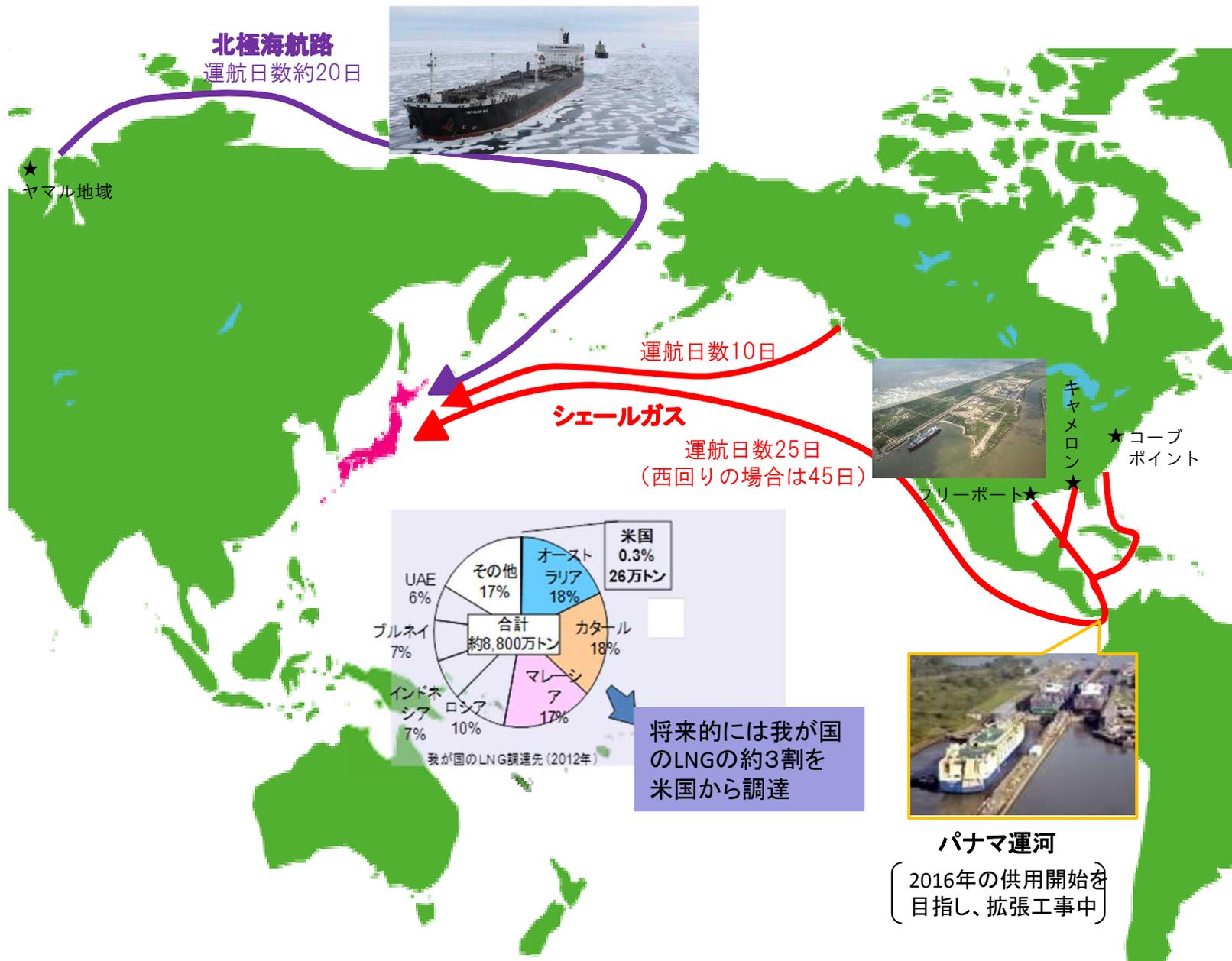
凡 例

- 生活物資の輸入経路 (穀物・羊毛・綿花・木材等)
- エネルギー資源の輸入経路 (石油・石炭・LNG・LPG等)
- 工業原料の輸入経路 (鉄鉱石・原料炭・銅鉱石・ニッケル鉱石等)
- 国際定期航路 (製品等の輸入航路)
- ランドブリッジ・サービス



出典: 日本船主協会「SHIPPING NOW 2014-02015」

新たなエネルギー輸送ルート



北米からのシェールガス輸出プロジェクト

- 米国において日本企業が参画している3つのプロジェクトは全て輸出許可が出ており、2017年以降順次輸出開始見込み。(年間約1,700万トン)
- カナダにおいてもプロジェクトが進行中。(年間約860万トン)

【カナダにおけるプロジェクト】

申請中の案件を含め、日本企業は4つのプロジェクトに参画。2019年頃より輸出開始。



①フリーポート・プロジェクト

- ・実施主体 フリーポート社(米)
- ・積出場所 テキサス州クインタナ島
- ・液化規模 1,320万トン/年
うち、日本への輸出分 660万トン/年
※中部電力、大阪ガス(440万トン/年)、東芝(220万トン/年)が参画
- ・輸出許可 2013年5月・11月
- ・建設許可 2014年7月
- ・輸出開始 2018年以降

③キャメロン・プロジェクト

- ・実施主体 センプラ社(米)
- ・積出場所 ルイジアナ州キャメロン
- ・液化規模 1,200万トン/年
うち、日本への輸出分 800万トン/年
※三菱商事、三井物産が参画。
- ・輸出許可 2014年2月
- ・建設許可 2014年6月
- ・輸出開始 2017年以降

②コーブポイント・プロジェクト

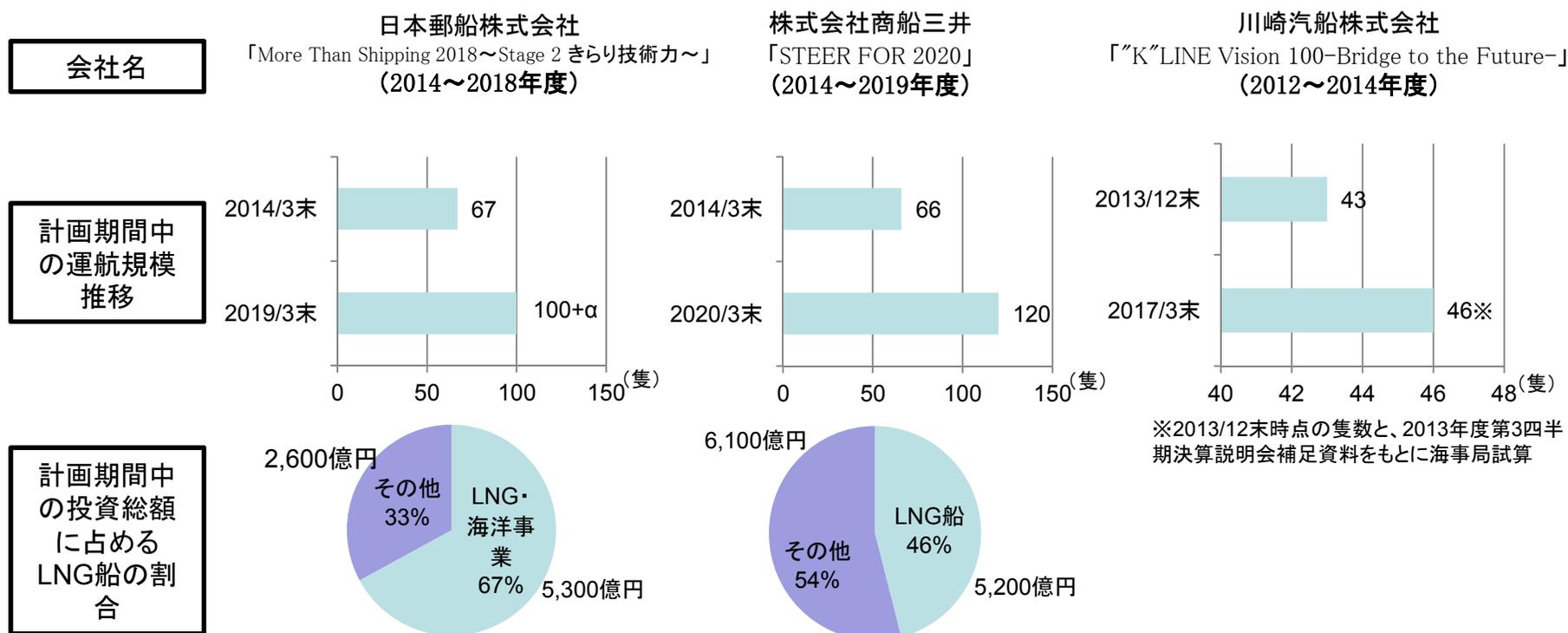
- ・実施主体 ドミノン社(米)
- ・積出場所 メリーランド州チェサピーク湾
- ・液化規模 575万トン/年
うち、日本への輸出分 230万トン/年
※住友商事、東京ガス、関西電力が参画
- ・輸出許可 2013年9月
- ・建設許可 2014年9月
- ・輸出開始 2017年以降

「輸出許可」・・・DOE(米国エネルギー省)
「建設許可」・・・FERC(米国連邦エネルギー規制委員会)6

邦船大手3社の事業計画(LNG船)

- 各社ともにLNG船を安定収益事業として位置づけ、LNG需要の拡大を見込んだ重点的な投資により、安定収益の拡大を目指していく姿勢。
- 特に今後5～6年にわたる中期経営計画を公表している日本郵船・商船三井は、大幅な運航規模の拡大を計画。
- またLNG船の運航のみに留まらず、開発・生産といったLNGバリューチェーンのより上中流権益への事業拡大もターゲットとしている。
- 一方で、LNG船の急増により、これまで以上に輸送サービスの質(船員の教育・育成等)を維持していくことが課題としている。

邦船大手3社の中期経営計画(LNG船)の内容



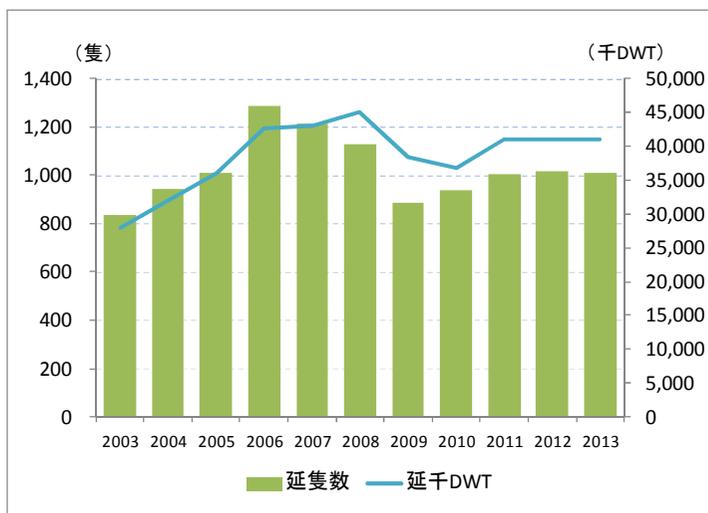
パナマ運河の概要について

- 大西洋と太平洋を繋ぐ全長80km、最小水路幅192m、最浅深度12.5mの閘門式運河。
- 1903年、米国が建設に着手し、1914年に完成。米国が管理を行ってきたが、2000年からパナマが管理。
- 運河中央部の海拔が高いため、閘門により3段階にわたり水面高さを調整。
- 各閘室に収容可能な船舶のみが通航可能であり、その最大船型はパナマックスと呼ばれる。
- 船舶の容量に応じて、通航料を徴収（※コンテナ船は容量に加え、積載可能コンテナ数をもとに徴収）。



	通航可能船舶
長さ	294m
幅	32.3m
深さ	12.0m

我が国商船隊の通航実績推移



通航実績内訳(2013年)

船種	延隻数	延千D/W
タンカー	60	2,285
バルクキャリア	324	17,033
自動車専用船/RoRo船	380	6,878
コンテナ船	215	13,928
一般貨物船	29	791
旅客船・その他船舶	3	19
合計	1,011	41,084

パナマ運河の拡張工事について

- 世界の海上貿易量の堅調な伸び、特にアジア発米国東岸向け貨物の伸びを背景に、運河の通航需要の増大が予測され、近い将来、運河の通航需要が通航容量を超えてしまうおそれ。
- 運河通航実績で堅調な伸びを示しているコンテナ船の大型化が進み、世界の主要航路では、パナマ運河を通過できないポストパナマックス船が主力となっている。
- このようなことを背景に、パナマ政府は運河の拡張工事(既存の第一・第二閘門に並行して第三閘門を建設する等)を2007年に着工。
- 工事は、事業費の増加による追加費用の負担方法について問題となり、一時中断したが、現在再開(※2014年12月時点で工事進捗率は84%)し、2016年第1四半期の供用開始を目指している。

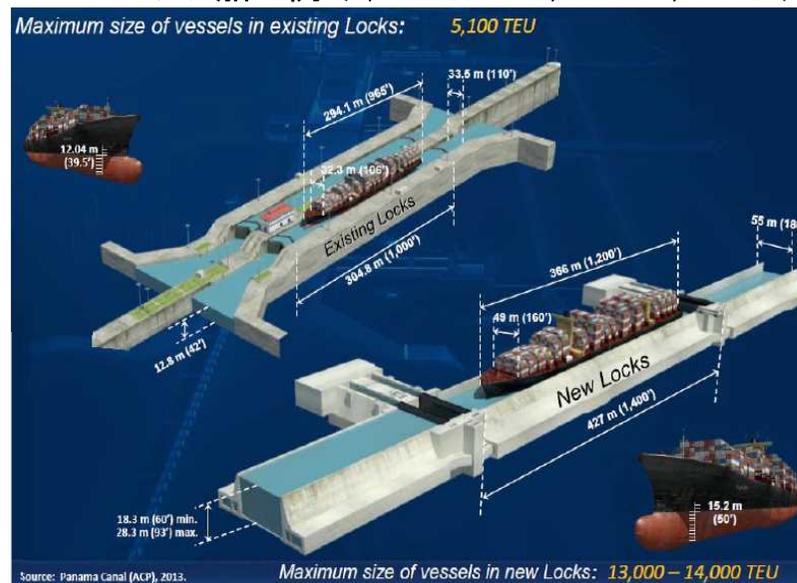
通航可能船舶

	現行	拡張後
長さ	294m	366m
幅	32.3m	49.0m
深さ	12.0m	15.2m

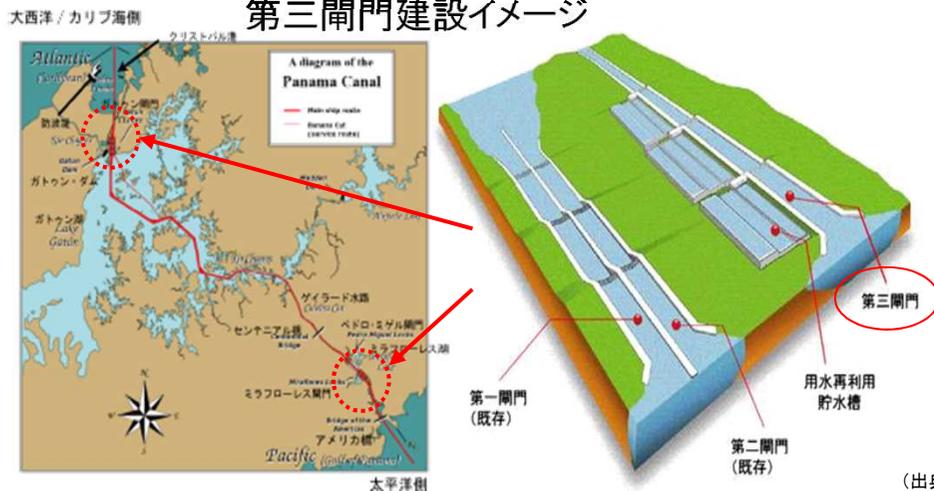
拡張後の通航量予測(隻数)

2005年 (実績値)	2025年 (予測値)		増加率
	上位	18,800	
12,700	中位	15,100	19%
	低位	13,300	5%

コンテナ船の例 (5,100TEU → 13,000~14,000TEU)



第三閘門建設イメージ



	拡張前	拡張後
タンカー	約6~7万D/WTン (パナマックス)	約14~15万D/WTン (スエズマックス)
ばら積み船		約15~17万D/WTン (ケープサイズ)

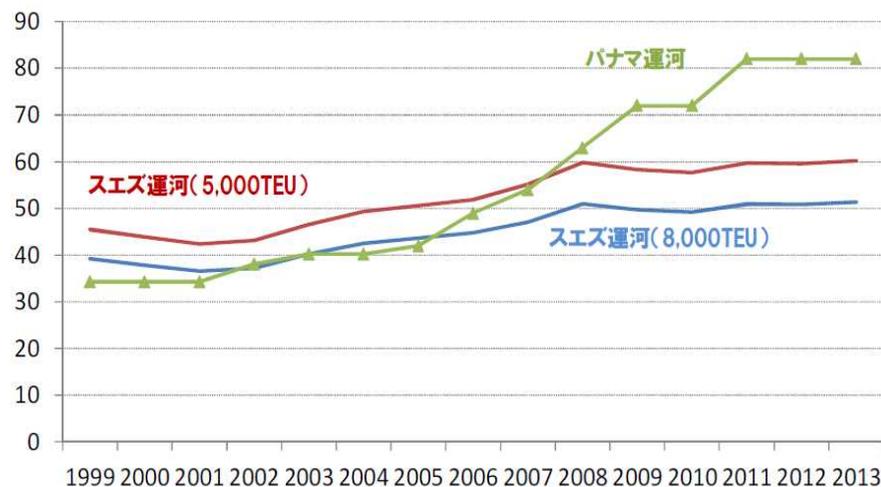
(出典) Proposal for the Expansion of the Panama Canal, パナマ大使館HP資料等を参考に国土交通省作成

パナマ運河の通航料について

- パナマ運河の通航料は2005年以降急上昇しており、コンテナ船では2005年から2011年の7年間で約2倍となった。
- 値上げによるコスト増に加え、事前協議がないまま短い周知期間による値上げ実施は我が国物流への影響大。
- 十分な事前説明と周知期間の確保のため、パナマ運河庁と海運業界との「新たな対話の場」を設けたところ。
- 2014年11月、日本とパナマの関係強化のため、海事政策対話を創設し、今後も継続していく。
- LNG船を含む船舶の大型化へ対応するための運河拡張に伴う、新通航料金案については、現在パブコメ中であり、2016年4月からの適用を目指している。

パナマ運河・スエズ運河の通航料推移 (コンテナ船の例)

(単位:USドル/TEU)



(出典)公益財団法人日本海事センター「パナマ運河拡張後の国際物流に関する調査(中間報告:コンテナ貨物輸送を中心に)」2014年3月

**両運河ともに、通行料が増加傾向
(とくにパナマ運河は近年顕著)**

パナマ運河の新料金案(2015年1月5日発表)のポイント

- コンテナ船は、現行のTEUベースに基づく料金体系を踏襲し、新たに大口割引を導入
- これまで通航できなかったLNG船の区分を新たに設定し、往復割引を導入

関係業界において影響を分析し、必要に応じパブコメ等対応

主な船種	積載量	現行・新	通航料		備考
コンテナ船	4,800TEU	現行	約38万ドル	約4,585万円	
		新	約39万ドル	約4,666万円	大口割引が適用される場合、カテゴリ1:約4,412万円、カテゴリ2:約4,470万円、カテゴリ3:約4,527万円
	8,000TEU	現行	約64万ドル	約7,642万円	現在は通航できないが計算上の額
		新	約62万ドル	約7,488万円	大口割引が適用される場合、カテゴリ1:約7,200万円、カテゴリ2:約7,296万円、カテゴリ3:約7,392万円
タンカー	50,000 DWT	現行	約12万ドル	約1,424万円	
		新	約12万ドル	約1,446万円	
	75,000 DWT	現行	約16万ドル	約1,961万円	現在は通航できないが計算上の額
		新	約19万ドル	約2,272万円	
LNG船	149,000 m ³	現行	約55万ドル	約6,565万円	現在は通航できないが計算上の額
		新	約33万ドル	約4,001万円	バラスト時は約3,525万円 (往復割引が適用される場合は約3,168万円)

※日本船主協会による仮試算(1US\$=120円)。

※コンテナ船の大口割引は、年間の利用実績に応じ適用。カテゴリ1(150万TEU以上)、カテゴリ2(100~150万TEU)、カテゴリ3(45~100万TEU)

※LNGタンカーの往復割引は、60日以内に同一の船でパナマ運河を利用した場合、バラスト時に適用される。

日・パナマ海事政策対話について

○ 設置の目的

両国における海事政策やパナマ運河に関する事項について、幅広く情報・意見を交換することを目的とする。

○ 体制

日本側 : 国土交通省海事局、外務省中南米局、経済産業省資源エネルギー庁、在パナマ日本国大使館

パナマ側 : パナマ運河庁、パナマ海事庁、パナマ外務省、在京パナマ共和国大使館



第1回政策対話

○ 第1回政策対話等(平成26年11月21日開催)の概要

- ・ 対話の体制(メカニズム)の確認
- ・ 拡張工事の進捗、運河利用条件等に関する情報交換
- ・ 西村副大臣(エネルギー輸送ルート多様化検討会座長)への表敬を実施

○ スケジュール

2014年 6/23(月)	野上副大臣(当時)によるパナマ訪問
8/18(月)	パナマにおける事前調整協議
11/21(金)	第1回政策対話/パナマ関連セミナー(@東京)
2015年以降	第2回政策対話(予定)



西村副大臣への表敬
(左より、西村副大臣、キハーノ運河庁長官、モレノ海事庁副長官)

最近の動き～ヤマルLNGプロジェクトの最近の動向～

- ◆ ヤマルLNGプロジェクトとは、ノバテク(ロシア)、TOTAL(フランス)、CNPC(中国)がロシア・ヤマル半島で開発を進めているプロジェクト(出資割合:ノバテク:60%、TOTAL:20%、CNPC:20%)。
- ◆ 同プロジェクトは年間16.5百万トンの供給能力を有しており(Novatek)、2018年頃の生産開始を見込む。
- ◆ また、16.5百万トンのうち7割がTOTAL、ペトロチャイナ(CNPCの子会社)、ガス・ナチュラル・フェノサ(スペイン)向けに販売されることが決まっている(一部報道)。
- ◆ 当該プロジェクトのLNG輸送には、ソブコムフロット(ロシア)・ティーケイ(カナダ)・商船三井の3社がアイスクラスLNG船(下記イメージ参照)を投入する予定。

<運航計画(イメージ、商船三井IR資料より)>



ヤマルLNGは、夏期は北極海航路経由で東アジア方面に輸送され、欧州方面には年間通して輸送される計画。

<運航船(イメージ、商船三井IR資料より)>



- メンブレン17.2万m³型/ ARC7級
- 造船所は大宇造船(韓国)
- 商船三井は3隻の造船契約を締結済み

出典:日本経済新聞報道(2014/7/9)、商船三井IR資料(2014/7/9)、Novatek IR資料(2014/5/20)、Reuter報道(2014/4/5)、海事プレスニュース(2014/3/31)をもとに海事局作成

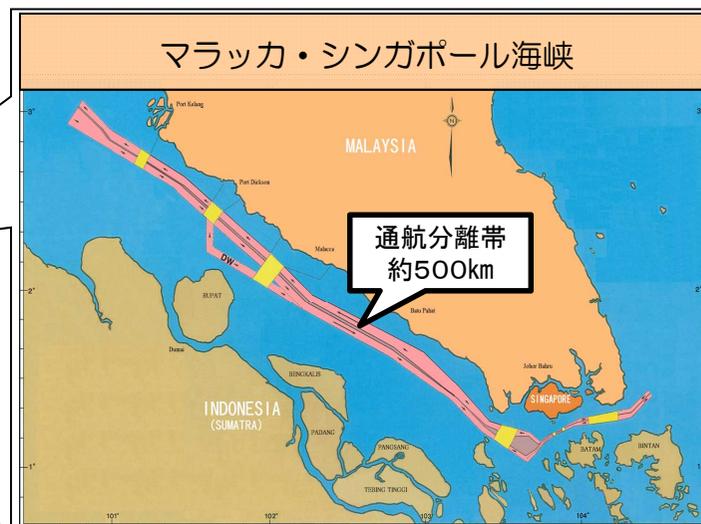
マラッカ・シンガポール海峡の海上交通安全に果たす役割

○ マラッカ・シンガポール海峡は、我が国への海上輸送路として極めて重要。

- ・ 輸入原油の約8割が通航する「エネルギー安全保障」上、重要な海峡。
 - 日本の関係船舶で年間約17,000隻が通航(年間約127,000隻中世界第1位の利用国)。
- ・ 狭隘な地形、浅瀬、沈船等が点在:可航幅が狭い(最狭部約2.2キロメートル)
- ・ 1960年代より、日本は航行安全の支援(航行援助施設整備、維持・管理、水路測量他)を実施。



海峡には、51基の航行援助施設が設置され、維持・管理を実施



協力メカニズム(2007～)

沿岸国(インドネシア、マレーシア、シンガポール)と利用国の協力の枠組みを世界で初めて具現化した「協力メカニズム」を日本のリーダーシップにより創設(国連海洋法条約第43条)。

- (1) 協力フォーラム
全体の意見交換
- (2) プロジェクト調整委員会
個別プロジェクトの調整
- (3) 航行援助施設基金委員会
航行援助施設管理

○ 日本は、沿岸国と協働し、航行安全・環境保全対策を推進。

- ・ 国連海洋法条約に基づく「協力メカニズム」を日本のリーダーシップで創設(2007～)
- ・ 航行援助施設の管理のための基金への拠出額約17億円(1年当たり約2.4億円)、
 - 日本は、国別で最大の約10億円(1年当たり約1.4億円)を拠出、基金全体の約6割。
- ・ 今後も航行安全・環境保全対策を積極的に推進。
- ・ 来年から、沿岸3国と日本は、共同で水路再測量調査を実施予定。
 - フェーズ1:浅瀬等があり、緊急に測量を行う必要がある5海域 2015～2016
 - フェーズ2:その他の通航分離帯全体 2016～2018

マ・シ海峡の航行安全対策(平成27年度予算)

船舶の衝突等による損傷や滅失により機能不全となっている航行援助施設について、早急な代替整備、適切な維持管理が必要。



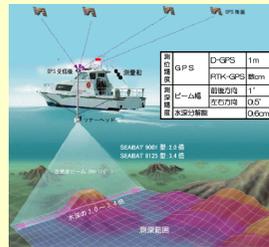
○沿岸国は経験・技術が不足しており、航行援助施設の状況等に即した適切な代替施設の設計や正しい維持管理が困難

○日本は、航行安全対策についての豊富な経験、技術を有するとともに、長年のマ・シ海峡の航行安全への貢献により沿岸国からの信頼も厚く、同海峡の安全確保に一層の貢献が求められている。

マ・シ海峡の航行安全対策

○航行援助施設の代替に関する事前調査(17百万円)

対象となる航行援助施設の現況や当該施設が設置されている海域の海底調査・底質・流況・波浪等の現況を把握し、代替施設の構造形式案、施工計画案、概算費用の算出などを行う。



○航行援助施設維持管理に係るキャパシティ・ビルディング(12百万円)

航行援助施設について、適切な維持管理が行えるよう、沿岸国の維持管理担当者の中核的な技術者を育成し、沿岸国自身による技術者育成など自立的な維持管理能力の向上を図る。(平成23年度から)



沿岸国

- ・事前調査結果に基づき代替整備
- ・沿岸国自身による維持管理



「協力メカニズム」において、マ・シ海峡に設置されている航行援助施設の代替・維持管理に要する費用を賄うために、利用国や利用者等の拠出による「航行援助施設基金」が創設。

航行援助施設基金

利用国 (韓国、UAE)
利用者 (船主団体、荷主団体等)

水路再測量調査及び海図整備プロジェクトについて

【背景・目的】

- ・マラッカ・シンガポール海峡（以下マシ海峡）は、アジアと欧州・中東をつなぐ重要な海上輸送路であり、わが国輸入原油の8割が通航する国際海峡で、我が国の水路測量・航路標識整備等の協力により分離通航帯（TSS）が設けられている。
- ・現在の同海峡の海図は、1996年～1998年にJICAと沿岸3か国（インドネシア、マレーシア、シンガポール）とのシングルビーム方式共同水路測量により作成されたものであるが、既に15年近く経過しており、複雑な潮流による海底地形の変化で浅瀬等の危険個所が現れている。
- ・沿岸3カ国は、2014年9月24日～26日にマレーシアランカウイで開催された「沿岸3カ国技術専門家会合（TTEG）」において、同海峡の共同水路再測量を日本の協力を得て実施することを決定。

【プロジェクトの内容】

フェーズ1（2015～2016）

- ・浅瀬等があり、緊急に測量を行う必要がある5海域（インドネシア：ワン・ファザム・バンク、バッファロー・ロック、バツ・ベルハンティの3海域、マレーシア：オフ・ケープ・ラチャド海域、シンガポール：オフ・プラウ・セバロク海域）について、日本船主協会、マラッカ海峡協議会及び日本水路協会から拠出の3,500万円と沿岸国の自己財源・現物提供、マラッカ海峡協議会及び日本水路協会は専門家派遣などの技術協力を実施。

フェーズ2（2016～2018）

- ・上記5海域以外のTSS全体のうち水深40メートル以浅の海域について、日ASEAN統合基金（JAIF）を活用。代表国であるマレーシアは、本年中にJAIFプロポーザルをASEAN事務局へ提出予定。マラッカ海峡協議会及び水路協会は専門家派遣などの技術協力を実施。

水路再測量対象海域

○ フェーズ1



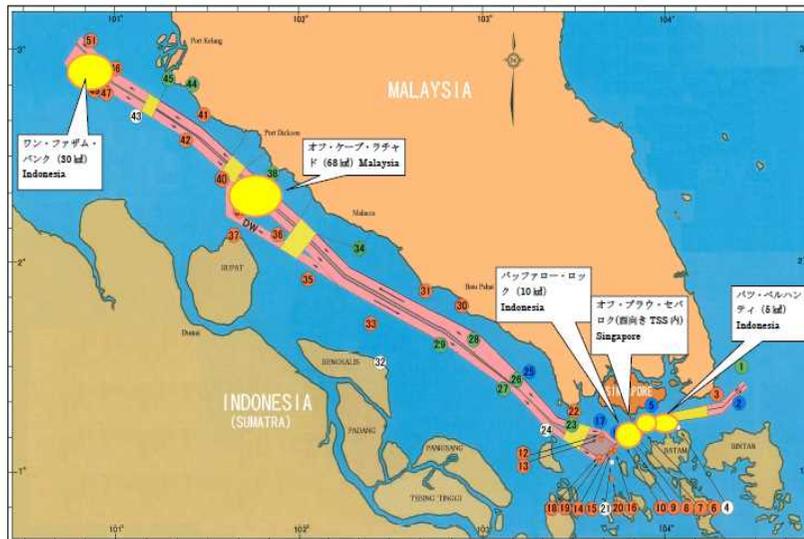
緊急に水路測量を行う必要がある5海域

○ フェーズ2

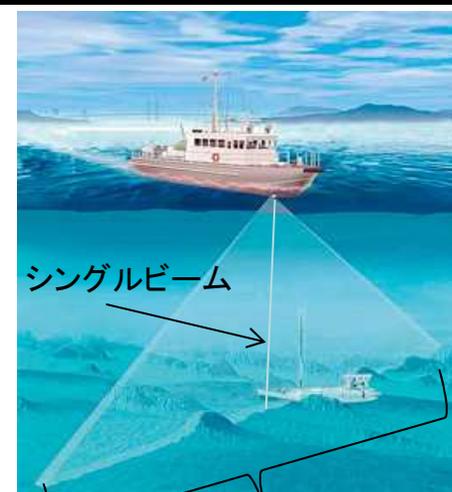


上記5海域以外の水深40m以浅海域*

* 国際水路機関(IHO)の水路測量基準による推奨基準



マルチビーム方式による水路再測量イメージ



マルチビーム

マラッカ・シンガポール海峡に関するハイレベル会合及びワークショップの概要

○マラッカ・シンガポール海峡に関するハイレベル会合

1. 開催日:平成26年12月18日(木)
2. 場所:国土交通省8階国際会議室
3. 出席者:
国土交通省海事局長 海上保安庁海洋情報部長
インドネシア運輸省海運総局航行援助施設局長
マレーシア運輸省海事局次長
シンガポール海事港湾庁副長官 ほか
4. 主な協議事項
 - ・水路再測量調査の進め方
 - ・航行援助施設基金のあり方
 - ・今後も継続的な情報交換を行う

○マラッカ・シンガポール海峡における 航行安全対策ワークショップ

1. 開催日:平成26年12月19日(金)
2. 場所:経団連会館401号室
3. ワークショップの概要

沿岸国及び業界団体から、同海峡の航行安全・海洋環境保護への取り組みについて、プレゼンテーションが行われた後、山田吉彦東海大学海洋学部教授がコーディネーターとなり、同海峡における船舶の航行安全に資する航行援助施設の整備・維持管理あり方について、パネリストにより活発な意見交換が行われた。その結果、日本船主協会が航行安全に対する提案(追い越し禁止海域の設定等)について、秋に開催される次回の沿岸3国技術専門家会議の場で具体的に提案することとなった。



ハイレベル会合に先立ち行われた「水路再測量ボードサインングセレモニー」
(左からマレーシア、インドネシア、シンガポール、日本の各国代表)



マラッカ・シンガポール海峡に関するハイレベル会合

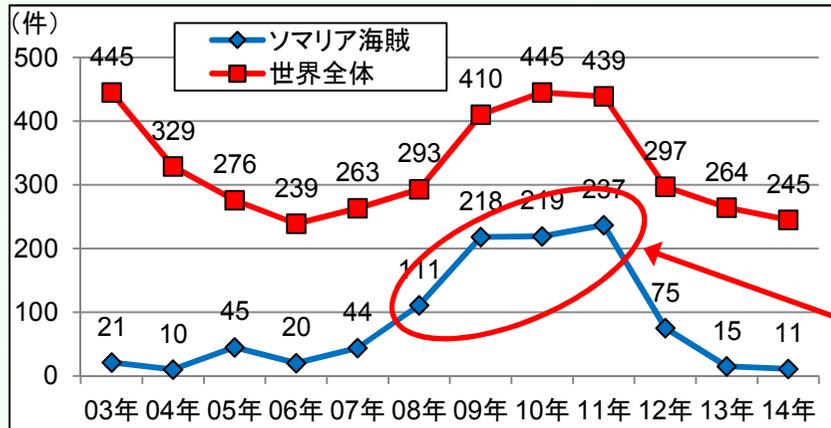


マラッカ・シンガポール海峡における航行安全対策ワークショップ
(パネルディスカッション)

我が国の海賊対策について

海賊事案の現状等

(出典:国際海事局)



(出典:FOXNEWS)

海賊事案発生海域(2012年) (インド洋、アラビア海にまで拡)



既遂

未遂

(出典:国際海事局)

ソマリア沖海賊が特に急増!

課題・取り組み

課題

凶悪な海賊行為への対応

- 我が国にとって、船舶の航行の安全の確保が極めて重要であり、国連海洋法条約において海賊行為の抑止に協力することが求められていることから、海賊行為に適切かつ効果的に対処することが必要

課題

海賊事案発生海域拡大への対応

- 海賊事案発生海域が自衛隊の活動範囲を越えて、インド洋、アラビア海にまで拡大
- 日本船主協会等から、日本籍船への武装警備員の乗船について要望

取り組み:護衛艦等の派遣

2009年3月 海上警備行動に基づき 自衛隊の部隊をソマリア沖・アデン湾に派遣(海上保安官8名含む)

2009年6月 「海賊対処法(※1)」成立

2009年7月～ 「海賊対処法(※1)」に基づき、引き続き派遣(護衛艦、哨戒機、海上保安官)

※1 海賊行為の処罰及び海賊行為への対処に関する法律(平成21年法律第55号)

海賊対処行動の概要



取り組み:新法制定

2013年11月 「船舶警備特措法(※2)」成立

※2 海賊多発海域における日本船舶の警備に関する特別措置法(平成25年法律第75号)

海賊多発地域における日本船舶の警備に関する特別措置法

(平成25年11月13日成立、平成25年11月30日施行)

海賊行為が多発している海域において、国民生活に不可欠な物資であって輸入に依存せざるを得ないものの輸送に従事する日本船舶の航行の安全を確保するため、国土交通大臣の認定を受けた計画に従って、船舶所有者の依頼を受けた警備会社により実施される警備について、一定の要件を満たす警備員が小銃を所持した警備を行うことができることとする等の所要の措置を講ずる。

背景



ソマリア海賊



ソマリア海賊が所持する武器



2008年の海賊事案発生状況



2012年の海賊事案発生状況

📍 = 海賊の攻撃を受けたもの

📍 = 海賊による攻撃未遂

- アデン湾においては、各国の連携により護衛活動を行っており、我が国においては2009年以降、護衛艦2隻により護衛。これにより、護衛中の船舶に対しては、未遂も含め、海賊事案は発生していない。
- 2010年以降、ソマリア海賊の発生海域はオマーン沖・アラビア海にまで拡大
- 2011年以降、各国の船舶において、民間武装警備員の乗船が増加。その結果、ソマリア海賊による被害の減少に貢献
- 日本船舶には、銃刀法が適用され、銃器の所持が禁止されるため、銃器を用いた海賊行為への対処が困難な状況
- 日本船舶によって、中東産原油等のエネルギー資源を安定的に輸送することは、我が国の経済安全保障に極めて重要

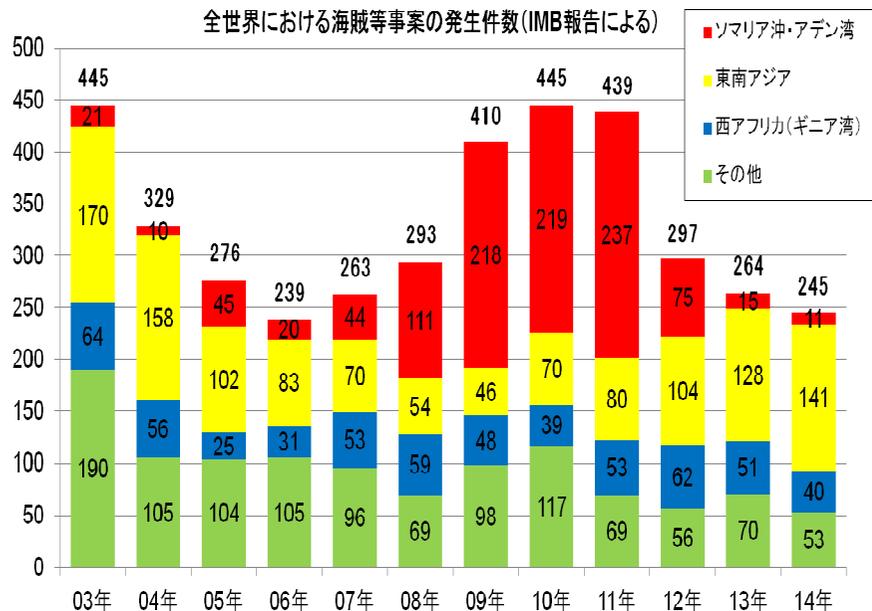
概要

凶悪な海賊行為が多発している海域を航行する原油タンカー等において、小銃(ライフル銃)を所持した民間警備員による警備の実施を認めるため、銃刀法の特例等を規定する。

- ① 対象海域: 海賊多発海域に限定。
対象船舶: 海賊行為による被害を受けやすいハイリスクの日本船舶に限定。
- ② 警備を実施しようとする船舶所有者に対し、船舶ごとに、使用する警備会社・警備の実施方法等について記載した警備計画を作成し、国土交通大臣の認定を得ることを義務付ける。
- ③ 警備会社(→役員の犯歴や訓練体制等)、及び警備員(→犯歴・技能・知識)について、一定の要件に該当する旨の国土交通大臣の審査・確認を受けたものに限る。
- ④ 認定を受けた計画に従う場合、小銃(ライフル銃)を所持した警備を行うことができる。

海賊多発海域において国民生活に不可欠な物資を輸送する日本船舶の安全を確保

東南アジア及びギニア湾（西アフリカ）における海賊等事案の発生状況



東南アジア

○2010年以降、海賊等事案の発生件数は増加傾向であるが、その大半は錨泊中または停泊中の船舶に侵入し、船舶備品や乗組員の私物等を盗む事案（約7割がインドネシアで発生）

○2014年1月以降、小型タンカーに対する油抜き取り事案が増加傾向

西アフリカ（ギニア湾）

○近年、海賊及び武装強盗により、乗組員が負傷する事案、乗組員が誘拐される事案、また貨物の油が奪われる事案も発生

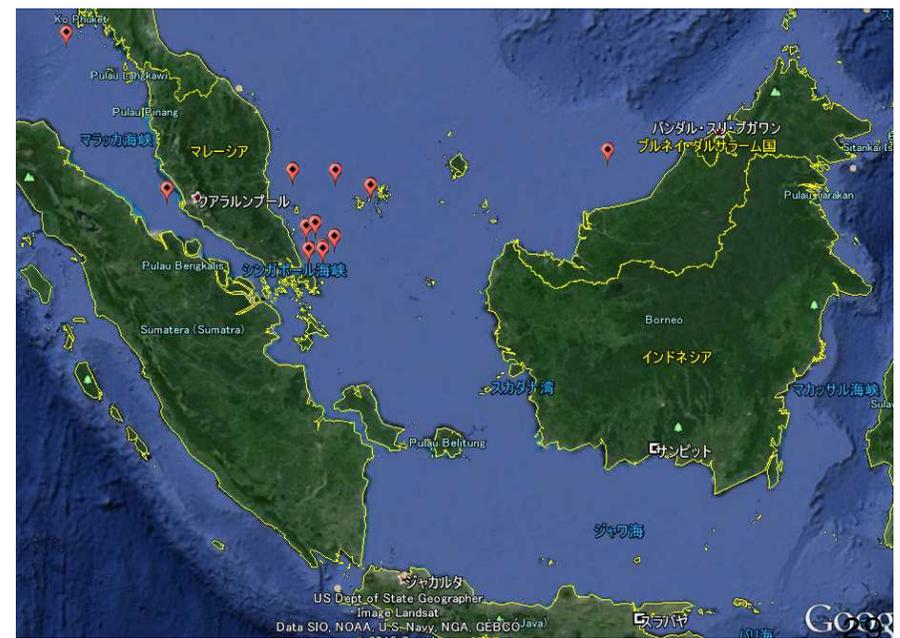
小型タンカーに対する油抜き取り事案（東南アジア・南シナ海）

○2014年1月から12月末日までの間において、東南アジア・南シナ海で貨物の油（軽油、潤滑油等）が抜き取られる事案が13件発生

○当該事案の特徴は、航行中のタンカーに乗り込み、通信機器を破壊し、賊が用意したタンカーに油を移し替えるもの

○一部の事案について、現地当局が、被害船乗組員の当該事案への関与について指摘

○当該状況を踏まえ、外航船舶運航事業者等に対し、自主警備の徹底について注意喚起を実施



ご議論いただきたいポイント

ご議論いただきたいポイント(課題)

○これまでの施策に加えて、以下の取り組みについてどのようなことが考えられるか、ご意見をいただきたい。

1. 我が国商船隊の安定的な輸送サービスの確保・国際競争力強化に向けた取り組み
 - － 国民の外航海運の必要性及び支援の必要性に対する理解の増進へ向けて、考えられる方策は何か。
 - － 船社・船主等に対する税制支援として様々な制度があるが、今後、政策目的のために、更に、考えられる方向性は何か。
2. 日本籍船の増加への取り組み
 - － トン数標準税制の導入・拡充により、一定の効果が認められるが、更に、日本籍船を増加させるために考えられる方向性は何か。
 - － 日本籍船増加のために規制緩和がなされてきたが、更に、規制緩和を検討するためにはどのような視点が必要か。
3. 基幹輸送ルートにおける航行安全の確保・円滑化への取り組み
 - 輸送ルートの新たな展開への対応(パナマ運河拡張、北極海航路)
 - － 政策対話において、拡張工事の進捗状況、利用条件等について、更に、きめ細やかに意見交換をすべきではないか。
 - マラッカ・シンガポール海峡における航行安全対策
 - － 必要な対策の費用負担について、我が国及び我が国海運業界以外からの支援も必要ではないか。
 - 海賊対策
 - － ソマリア海域については激減しているものの、新たに被害が生じている東南アジア、西アフリカ地域についても対応すべきではないか。

交通政策基本計画(案)の概要

※赤字は、外航課関係
施策の記載内容

【本計画が対応すべき社会・経済の動き】

(1)人口急減、超高齢化の中での個性あふれる地方創生 (2)グローバル化の進展 (3)巨大災害の切迫、インフラの老朽化 (4)地球環境問題 (5)ICTの劇的な進歩など技術革新の進展 (6)東日本大震災からの復興 (7)2020年の東京オリンピック・パラリンピックの開催

基本的方針

A. 豊かな国民生活に資する使いやすい交通の実現

【日常生活の交通手段確保】(16条)
【高齢者、障害者、妊産婦等の円滑な移動】(17条)
【交通の利便性向上、円滑化、効率化】(18条)
【まちづくりの観点からの施策推進】(25条)

基本法上の
国の施策

B. 成長と繁栄の基盤となる国際・地域間の旅客交通・物流ネットワークの構築

【産業・観光等の国際競争力強化】(19条)
【地域の活力の向上】(20条)
【観光立国の観点からの施策推進】(26条)
【国際連携確保・国際協力】(30条)

C. 持続可能で安心・安全な交通に向けた基盤づくり

【運輸事業等の健全な発展】(21条)
【大規模災害時の機能低下抑制、迅速な回復】(22条)
【環境負荷の低減】(23条)

施策の目標

- ①自治体中心に、コンパクトシティ化等まちづくり施策と連携し、地域交通ネットワークを再構築する
- ②地域の実情を踏まえた多様な交通サービスの展開を後押しする
- ③バリアフリーをより一層身近なものにする
- ④旅客交通・物流のサービスレベルをさらなる高みへ引き上げる

- ①我が国の国際交通ネットワークの競争力を強化する
→2015年末に完成予定の**パナマ運河の拡張や北極海航路等、新たな航路を通じたエネルギー輸送に的確に対応するため、通航・航行要件や料金改定の手続きの透明化等の課題の解決を図る。**
→我が国の**安定的な国際海上輸送を確保するため、日本商船隊の競争基盤強化のための方策を検討する。**
- ②地域間のヒト・モノの流動を拡大する
- ③訪日外客2000万人の高みに向け、観光施策と連携した取組を強める
→「**日ASEANクルーズ振興プロジェクト**」に基づいた、我が国への**外航クルーズ船の戦略的な誘致方策を検討する。**
- ④我が国の技術とノウハウを活かした交通インフラ・サービスをグローバルに展開する
→**海上交通の要衝であるマラッカ・シンガポール海峡等における海上輸送の安全確保に積極的に参画する。**

- ①大規模災害や老朽化への備えを万全なものとする
- ②交通関連事業の基盤を強化し、安定的な運行と安全確保に万全を期する
- ③交通を担う人材を確保し、育てる
- ④さらなる低炭素化、省エネ化等の環境対策を進める

基本法上の国の施策

【関係者の責務・連携】(8~12, 27条)
【総合的な交通体系の整備】(24条)
【調査・研究】(28条)
【技術の開発及び普及】(29条)
【国民の立場に立った施策】(31条)

施策の推進に当たって特に留意すべき事項

- ①適切なフォローアップを行いつつ、国民・利用者の視点に立って交通に関する施策を講じる
- ②国、自治体、事業者、利用者、地域住民等の関係者が責務・役割を担いつつ連携・協働する
- ③ICT等による情報の活用をはじめとして、技術革新によるイノベーションを進める
- ④2020年の東京オリンピック・パラリンピックの開催とその後を見据えた取組を進める