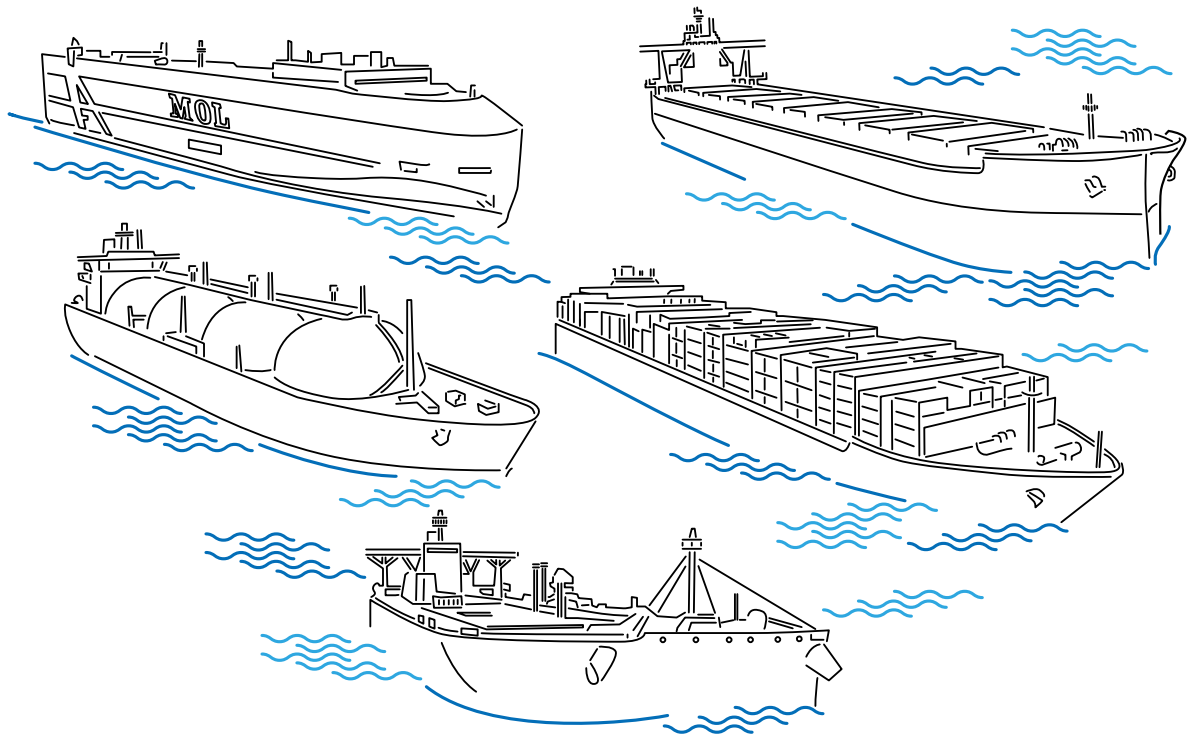


INVESTOR GUIDEBOOK 2019



Five things to know about MOL

①

総合海運
企業

→P5

②

約830隻
の船舶を
運航

→P6

③

市況耐性を
備えた
事業モデル
を展開

→P7

④

約560億円の
安定利益

→P9

⑤

海洋事業
に経営資源を
重点投入

→P10

商船三井グループの企業理念

1. 顧客のニーズと時代の要請を先取りする総合輸送グループとして世界経済の発展に貢献します
2. 社会規範と企業倫理に則った、透明性の高い経営を行い、知的創造と効率性を徹底的に追求し企業価値を高めることを目指します
3. 安全運航を徹底し、海洋・地球環境の保全に努めます

長期ビジョン

世界の海運をリードする強くしなやかな商船三井グループを目指す

サステナビリティ課題 (マテリアリティ)

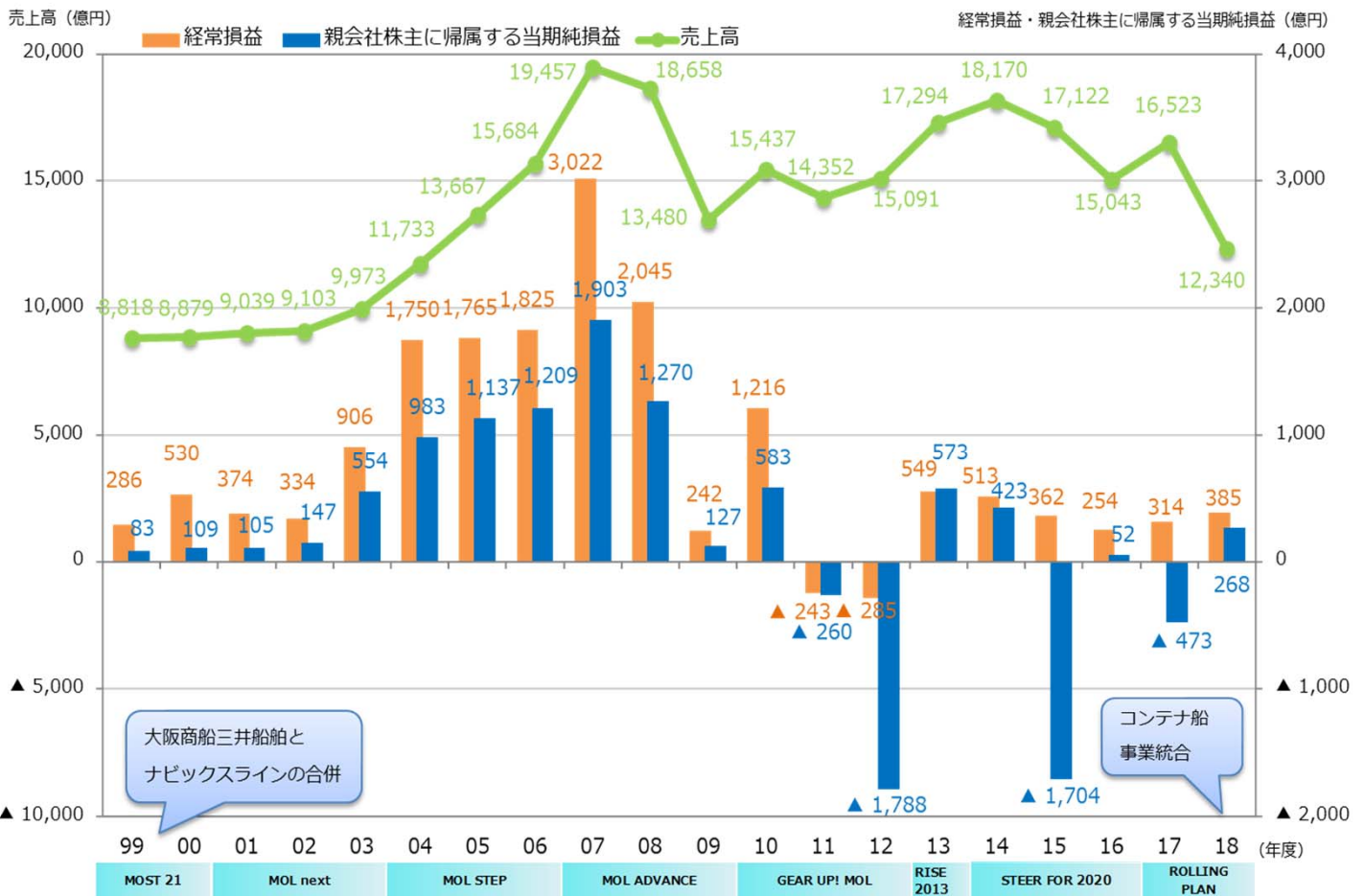
1. 輸送を通じた付加価値の提供
2. 海洋・地球環境の保全
3. 海の技術を進化させるイノベーション
4. 地域社会の発展と人材育成
5. 事業を支えるガバナンス・コンプライアンス



【目次】

<u>MOL at a Glance</u>	①業績ハイライト	03
	②特色あるビジネスポートフォリオ	05
	③事業モデルの変革	07
	④マーケットポジション	08
<u>経営計画「ローリングプラン2019」</u>		09
<u>主要マーケットデータ</u>		11
<u>事業部門別情報</u>	①全体荷動き	13
	②ドライバルク船事業	15
	③エネルギー輸送事業	18
	LNG船・海洋事業	18
	石炭船	22
	油送船	23
	④製品輸送事業	26
	自動車船	26
	コンテナ船・ターミナル	27
	ロジスティクス・フェリー	31
	⑤関連事業	33
<u>MOLの経営基盤</u>	①コーポレートガバナンス／コンプライアンス	34
	②安全運航	35
	③環境保全	36
	④社会的責任	37
	⑤グローバルネットワーク	38
<u>業績・財務データ</u>	①収益性・効率性指標	41
	②安全性指標	42
	③キャッシュフロー指標	43
	④投資指標	44
	⑤連結財務諸表(過去10年)	45
<u>MOL基本情報</u>		47

● P/L推移



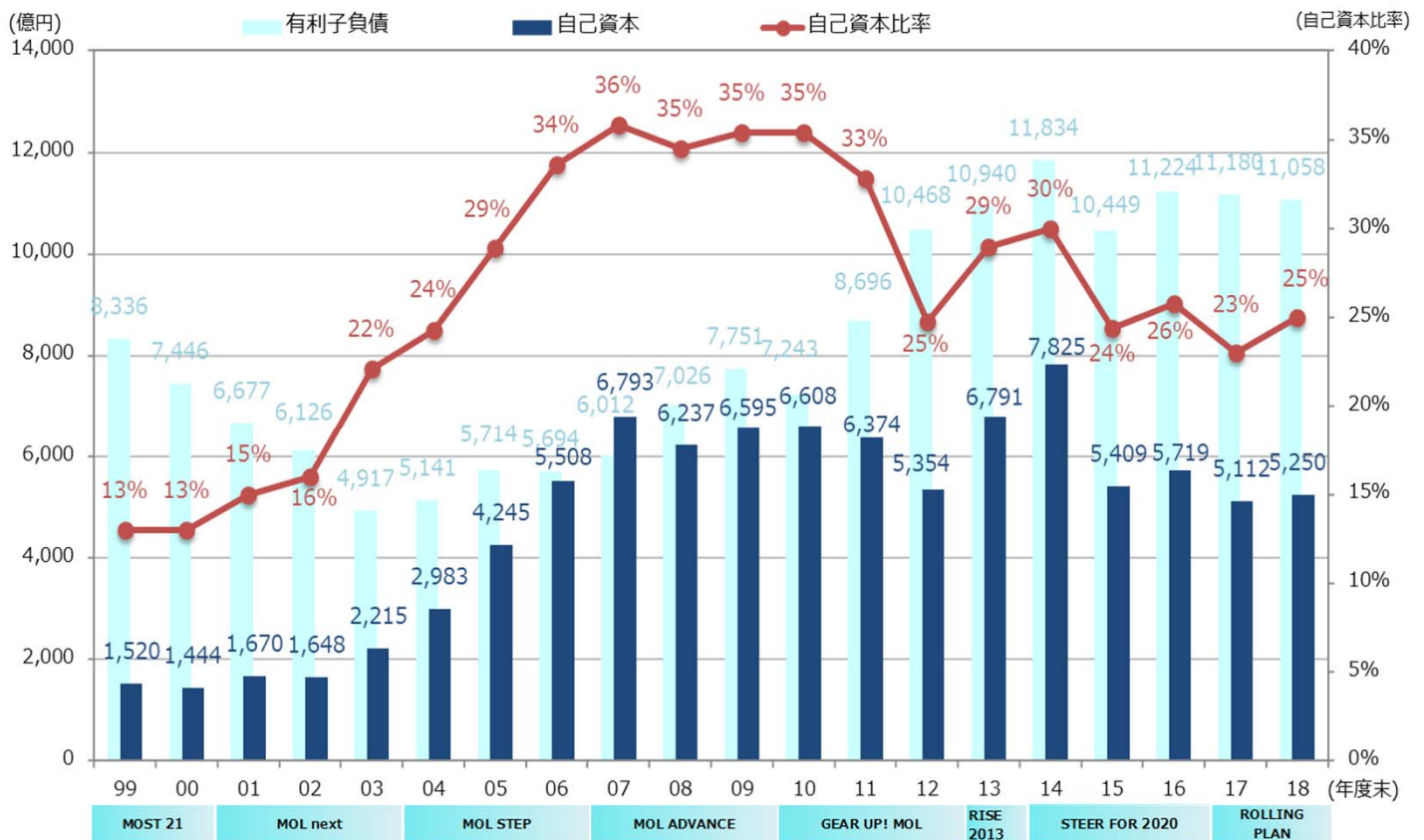
● 為替・燃料油消費単価(年度平均)



為替Sensitivity(億円/¥/\$)	16	25	22	33	38	17	20	20	19	20	21	18	10	7	8
燃料油単価Sensitivity(億円/\$/MT)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.0	2.0	2.0	1.7	1.8	2.4	1.9	1.7	1.7	1.8
経常損益へのインパクト(億円)	▲141	▲148	▲11	▲325	▲937	+124	▲303	▲507	+75	+443	+373	+723	▲153	▲101	▲187

*金額は、いずれも最大値 **経常損益へのインパクトは、対前年度比の影響額(理論値)

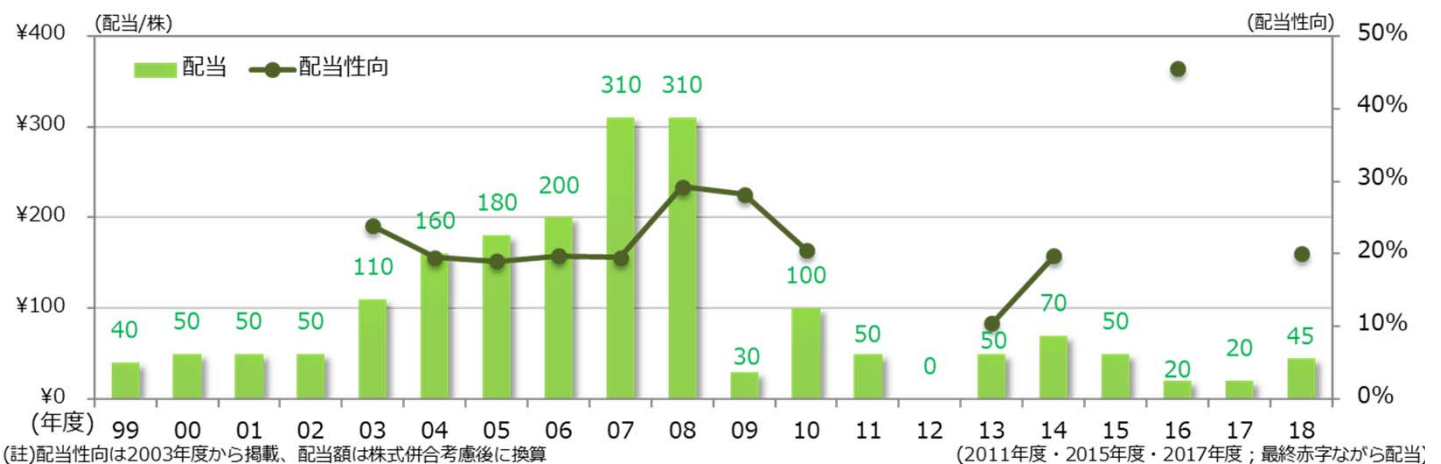
● B/S推移



(註) 自己資本

- ~2005年度；連結BS上の「資本の部」合計 (=株主資本)
- 2006年度～；連結BS上の「純資産の部」の内、株主資本と評価換算差額等との合計
- 2010年度～；連結BS上の「純資産の部」の内、株主資本とその他の包括利益累計額との合計

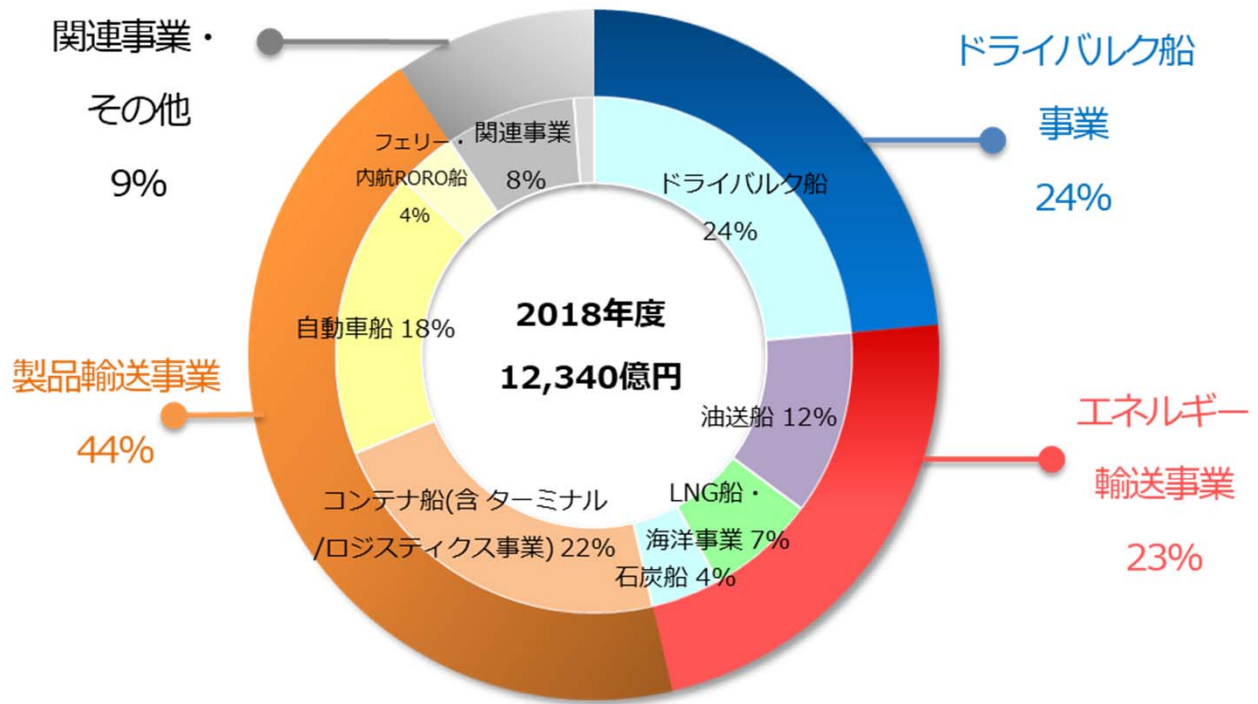
● 配当推移



【配当方針】

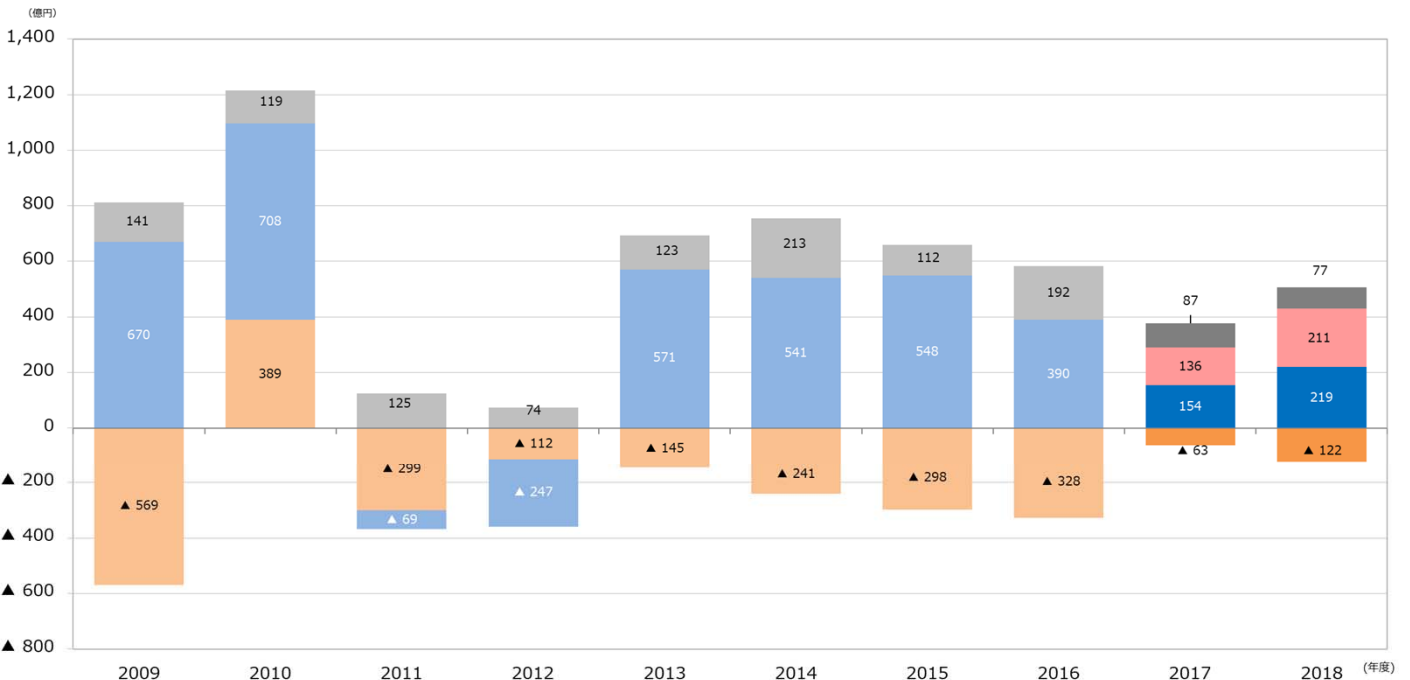
- 当社は、積極的な事業投資による企業価値向上及び配当を通じた株主への直接的な利益還元を経営上の重要政策と認識しております。
- 内部留保による資金を活用し、企業体質の強化を図りつつ1株あたりの企業価値向上に努めます。
- 以上を総合的に勘案し、当面の間は連結配当性向20%を目安として業績に連動した配当を行います。中長期経営課題として配当性向の向上にも取り組んで参ります。

● セグメント別売上高 (連結)



■コンテナ船事業統合会社ONE社（当社持分法適用会社）の売上高については、p.27参照

● セグメント別経常利益(連結)



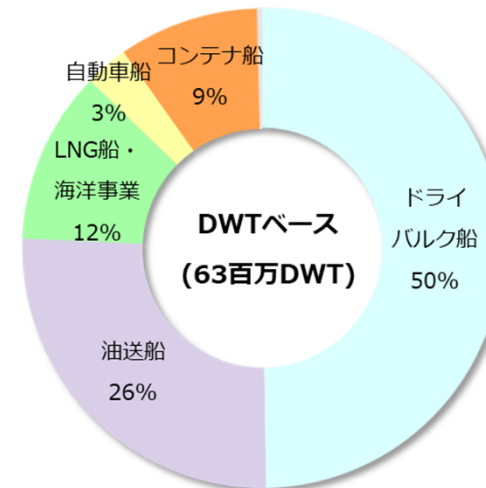
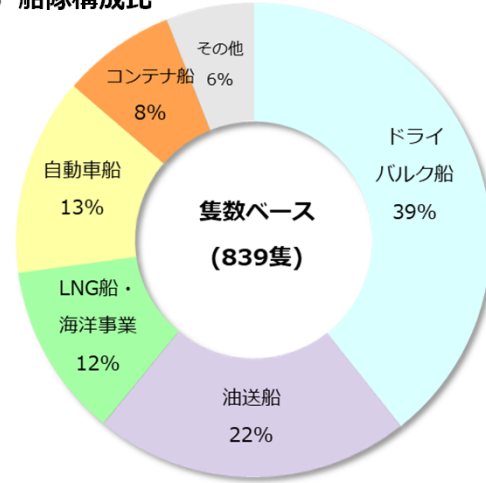
- その他3事業+調整(2016年度以前)：フェリー・内航、関連事業、その他
- 不定期専用船事業(2016年度以前)：ドライバルク船、油送船、LNG船・海洋事業、自動車船
- コンテナ船事業(2016年度以前)
- 関連事業・その他+調整(2017年度以降)
- エネルギー輸送事業(2017年度以降)：油送船、LNG船・海洋事業、石炭船
- ドライバルク船事業(2017年度以降)：ドライバルク船(石炭船除く)
- 製品輸送事業(2017年度以降)：自動車船、コンテナ船事業、フェリー・内航RORO船

● 船隊構成 (短期備船、J/V保有船含む)

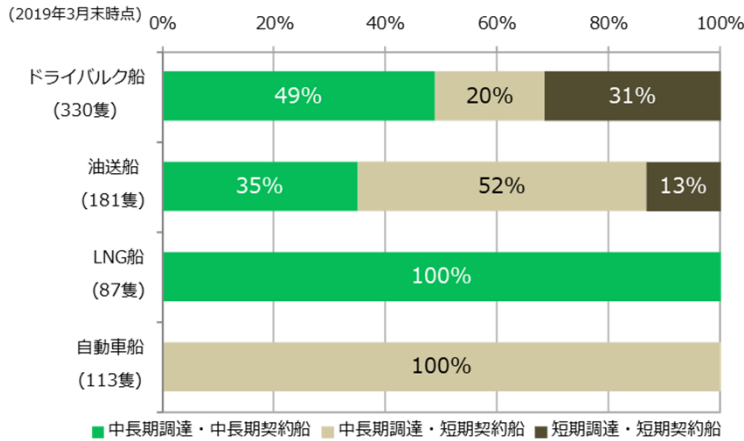
	2019年3月末時点		2018年3月末時点			
	隻数	千dwt	隻数	千dwt		
ドライバルク 営業本部	Capesize	94	18,439	88	17,298	
	中小型	Panamax	21	1,719	26	2,130
		Handymax	50	2,768	54	2,966
	一般バルカー	Small Handy	32	1,126	28	996
	(小計)	103	5,612	108	6,092	
	木材チップ船	39	2,160	39	2,159	
	近海船	47	869	61	1,093	
(小計)	283	27,081	296	26,641		
エネルギー輸送 営業本部	油送船	原油タンカー	42	11,334	39	10,394
		プロダクトタンカー	21	1,412	39	2,307
		ケミカルタンカー	110	3,166	87	2,690
		LPGタンカー	8	447	8	447
	(小計)	181	16,359	173	15,839	
	石炭船	47	4,306	41	3,778	
	LNG船(エタン船含む)	87	6,962	83	6,590	
	海洋事業	FPSO	6	63	5	-
		FSRU	4	324	1	152
		サブシー支援船	3	27	1	5
内航船(内航RORO船除く)	31	102	30	96		
製品輸送 営業本部	自動車船	113	1,870	119	2,004	
	フェリー・内航RORO船	16	91	14	79	
関連事業・ その他	客船	1	5	1	5	
	その他	2	13	2	13	
小計	774	57,200	766	55,202		
製品輸送 営業本部	コンテナ船*	65	5,929	91	7,474	
合計	839	63,129	857	62,676		

*コンテナ船は2018年4月以降ONE社が運航

● 船隊構成比



● 船種別調達・契約期間のバリエーション (連結/隻数ベース)

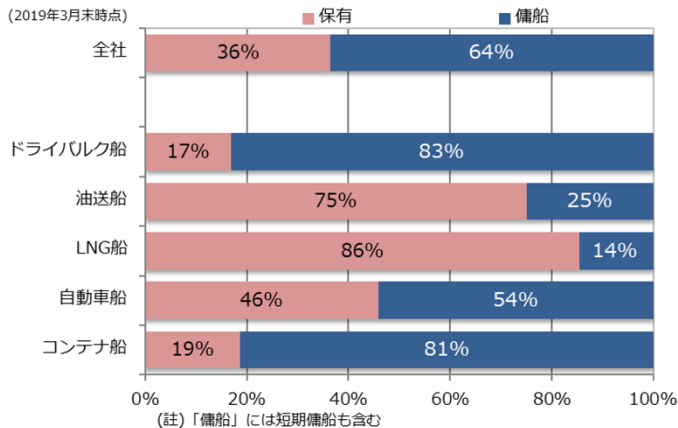


● 船種・船型別市況エクスポージャー (連結/隻数ベース)

	全体隻数	市況エクスポージャー
ケープサイズ	94	21%
中小型バルカー	103	9%
VLCC	34	21%
プロダクト船	21	81%
LPG船	8	13%

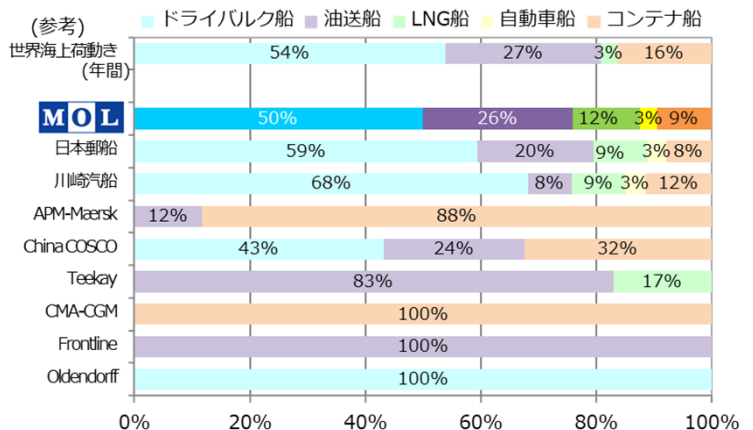
【市況エクスポージャー】
中長期調達船で、2年以上の契約が付いていない船の割合。複数荷主の貨物を積み合わせる船を含む。

● 船種別備船比率 (連結/DWTベース)



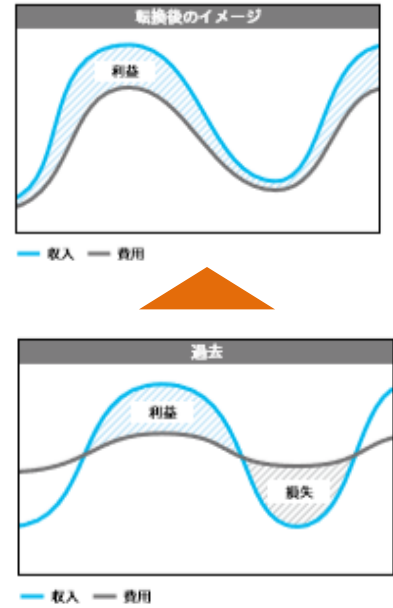
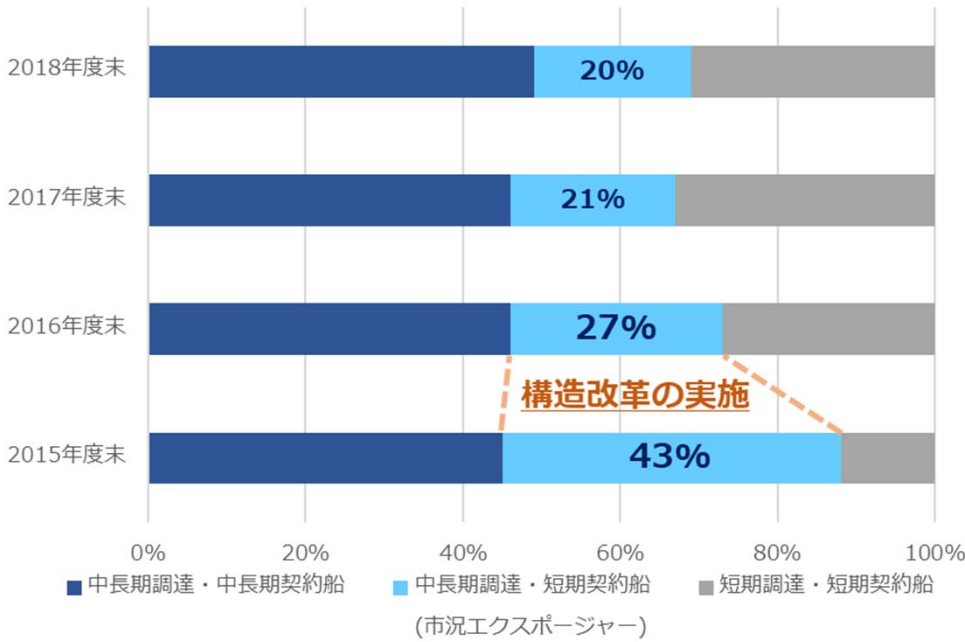
(注)「備船」には短期備船も含む

● 主要船社 船隊構成比較 (DWTベース)



出所：世界海上荷動き比率は、Clarkson等を元に当社推計。各社船隊構成は、各社公表値及びClarkson・Alphaliner等を元に当社推計(曳船、客船、フェリー等は除く)。

● ドライバルク船事業の改革 - 構造改革実施による市況エクスポージャーの大幅な縮小

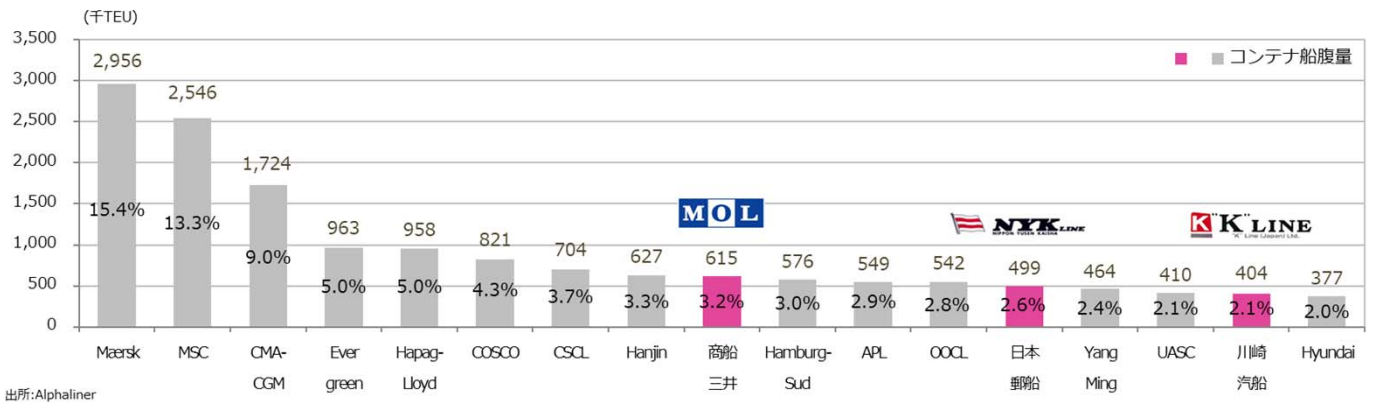


● コンテナ船事業統合 - 規模の拡大、競争力の強化

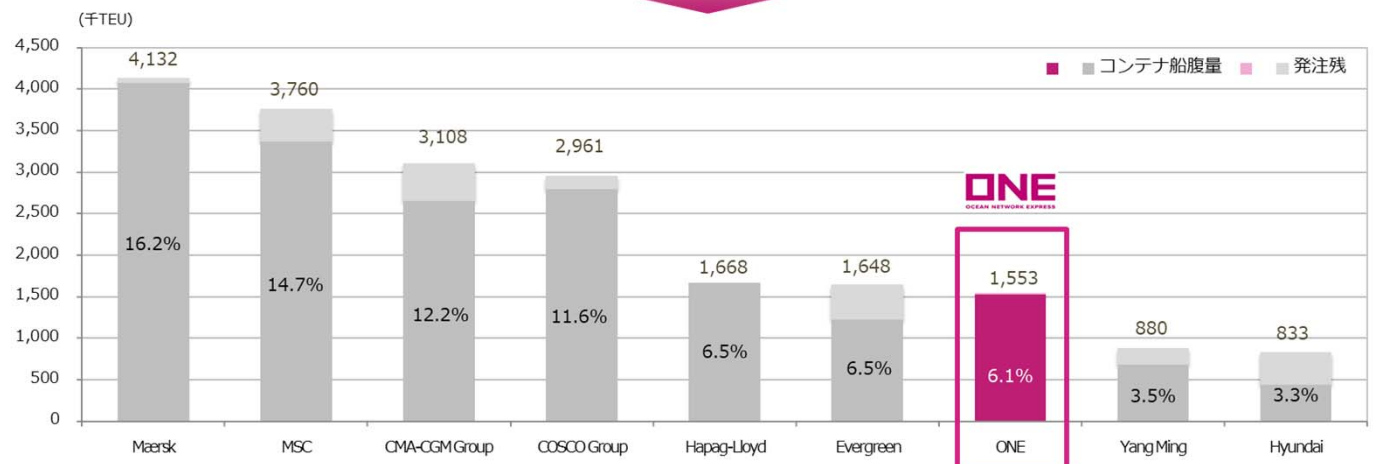


出資比率	商船三井 : 31%、日本郵船 : 38%、川崎汽船 : 31%
出資額	総額 30億米ドル (全額現金出資)
事業内容	定期コンテナ船事業(海外ターミナル事業含む)
スケジュール	合併会社設立日 : 2017年7月7日 サービス開始日 : 2018年4月1日

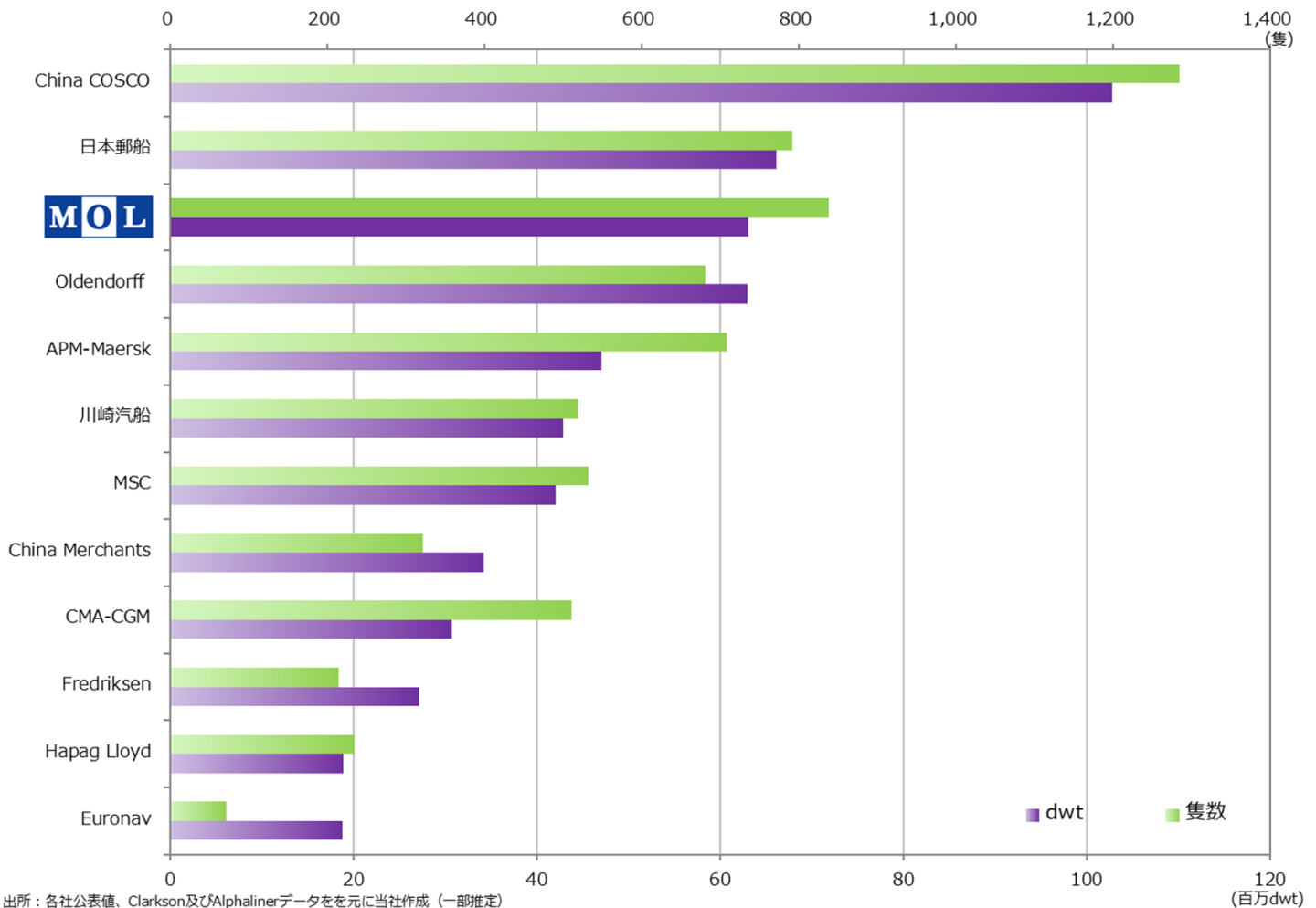
2015年4月時点(運航船腹のみ)



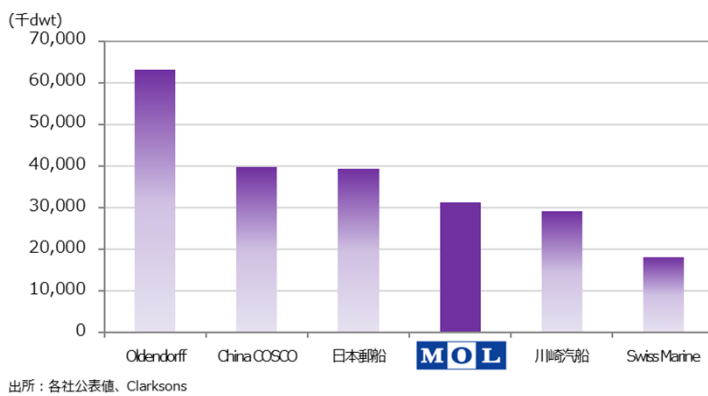
2019年4月時点(発注残含む)



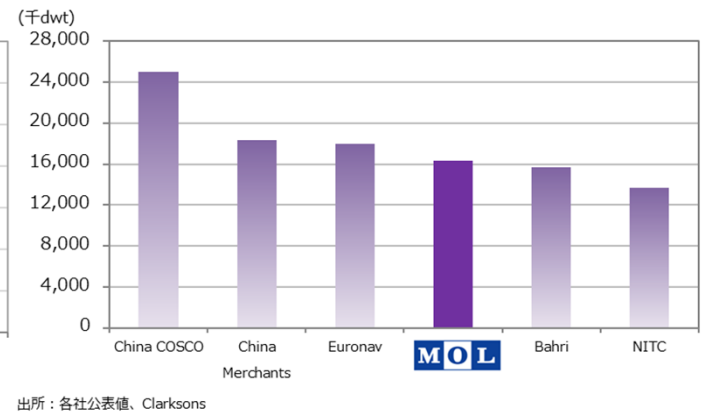
● 船隊規模(全船種) (2019年3月時点)



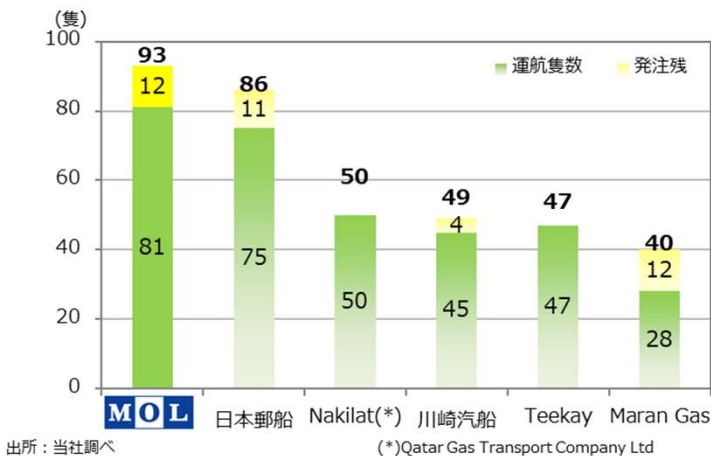
● ドライバルク船 船隊規模 (2019年3月時点)



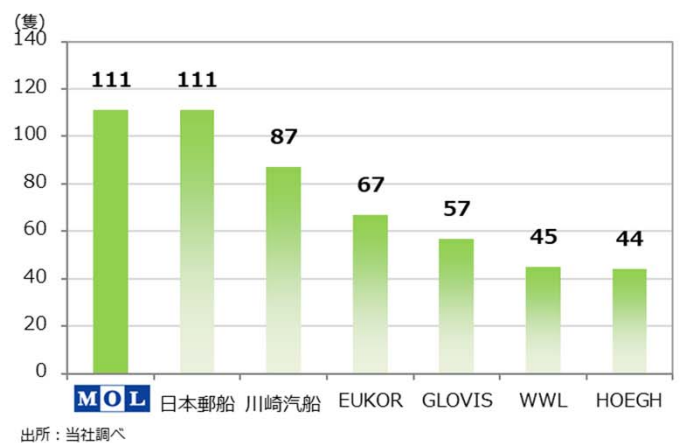
● 油送船 船隊規模 (2019年3月時点)



● LNG船 船隊規模 (2019年3月時点)



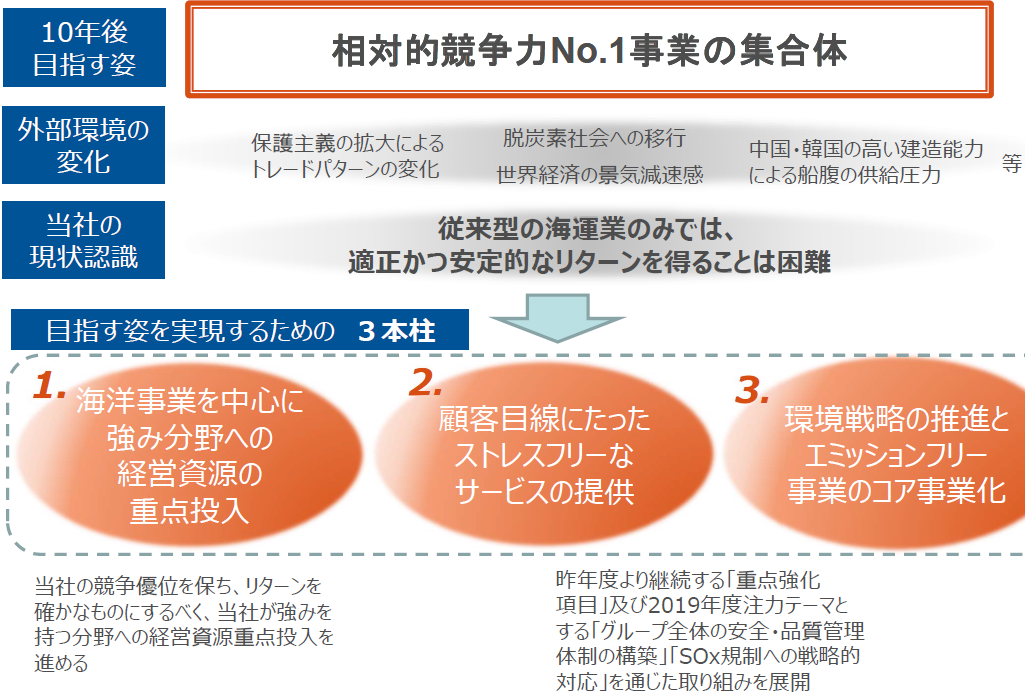
● 自動車船 船隊規模 (2019年3月時点)



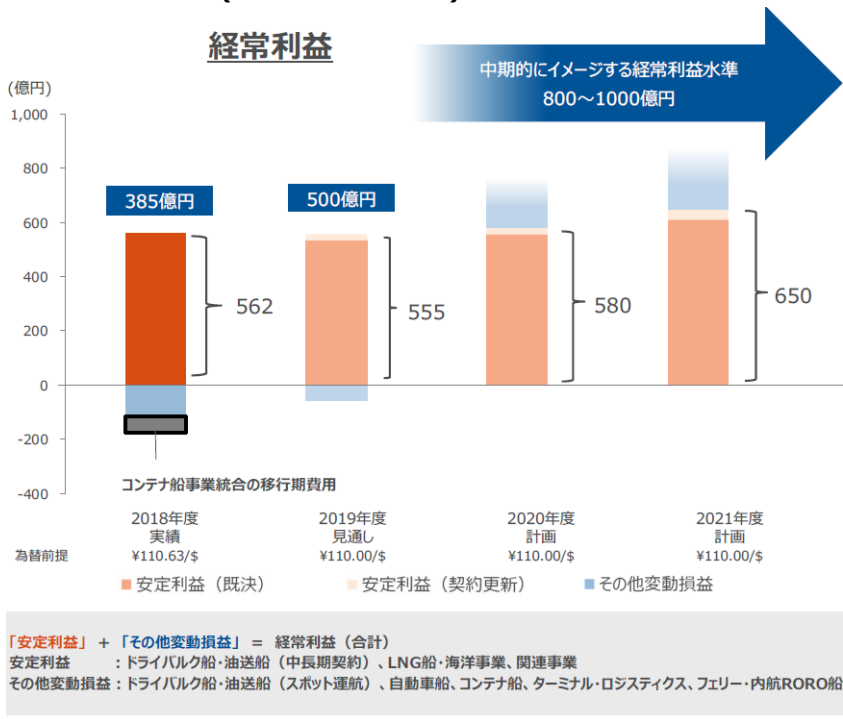
(註)船舶保有（含む部分保有）及び運航受託している隻数

(註)短期備船を除く

● 経営方針



● 「安定利益」と「その他変動損益」(RP2018から更新)



● 中長期的利益水準・財務指標、株主還元 (RP2018から継続)

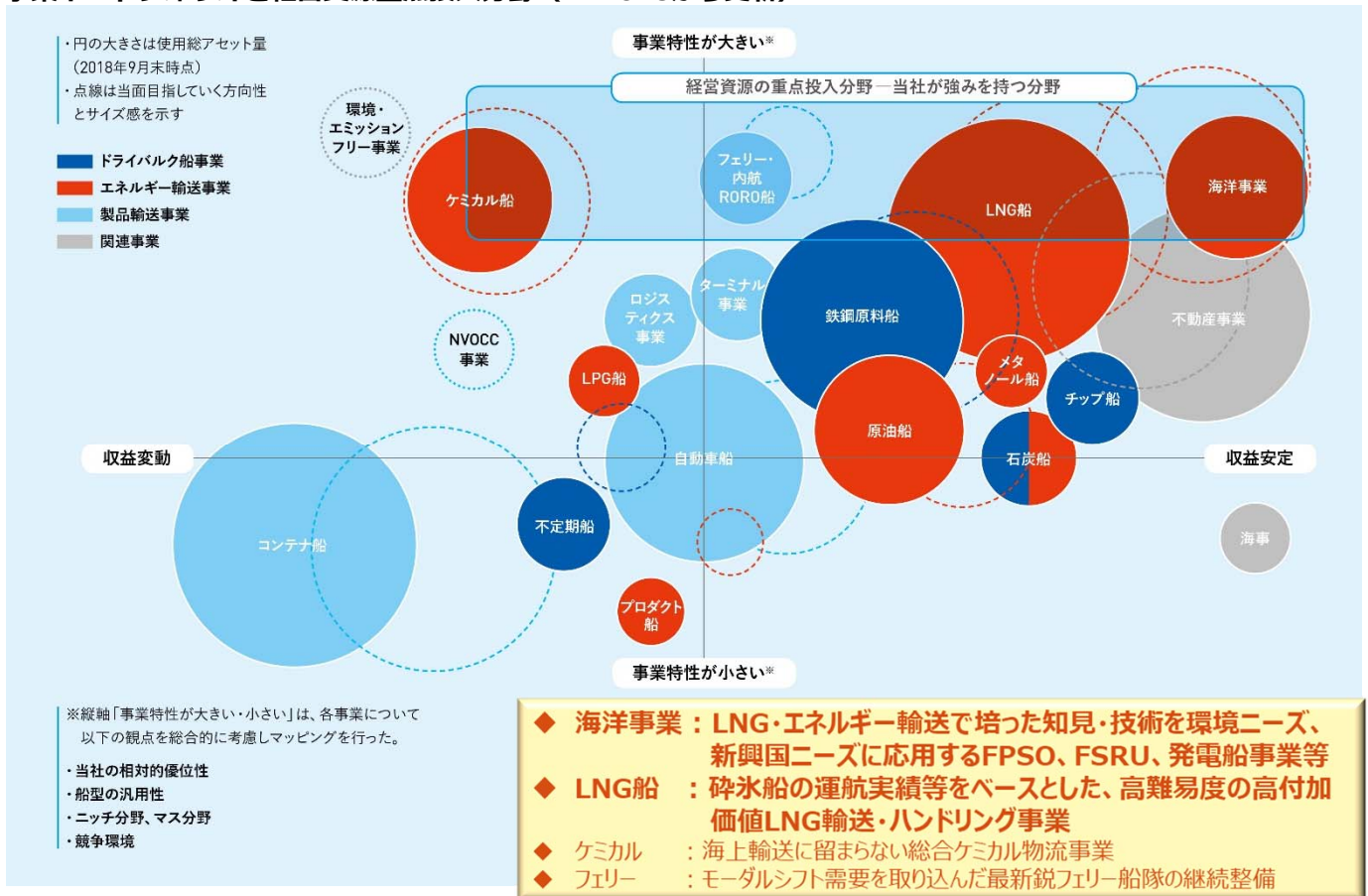
中長期的利益水準・財務指標

	中期的に イメージする水準	2027年目標
経常利益	800~1,000億円	1,500~2,000億円
ROE	8~12%	-
ギアリングレシオ	2.0倍以下	1.0倍

株主還元

当面は連結配当性向20%を目安とし、中長期的課題として配当性向の向上に
取り組む

● 事業ポートフォリオと経営資源重点投入分野（RP2018から更新）



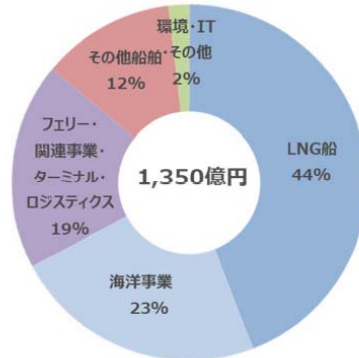
● 投資キャッシュフロー（RP2018から更新）

1. 2018年度実績



+コンテナ船
J/V出資

2. 2019年度見通し（既決・新規案件合計）



✓ 海洋事業への積極投資を進める
✓ 投資案件については、引き続き厳選

● ESG・SDGsに対する取り組み – ローリングプランとともに推進 –

具体的取り組みについては、P.34-37参照

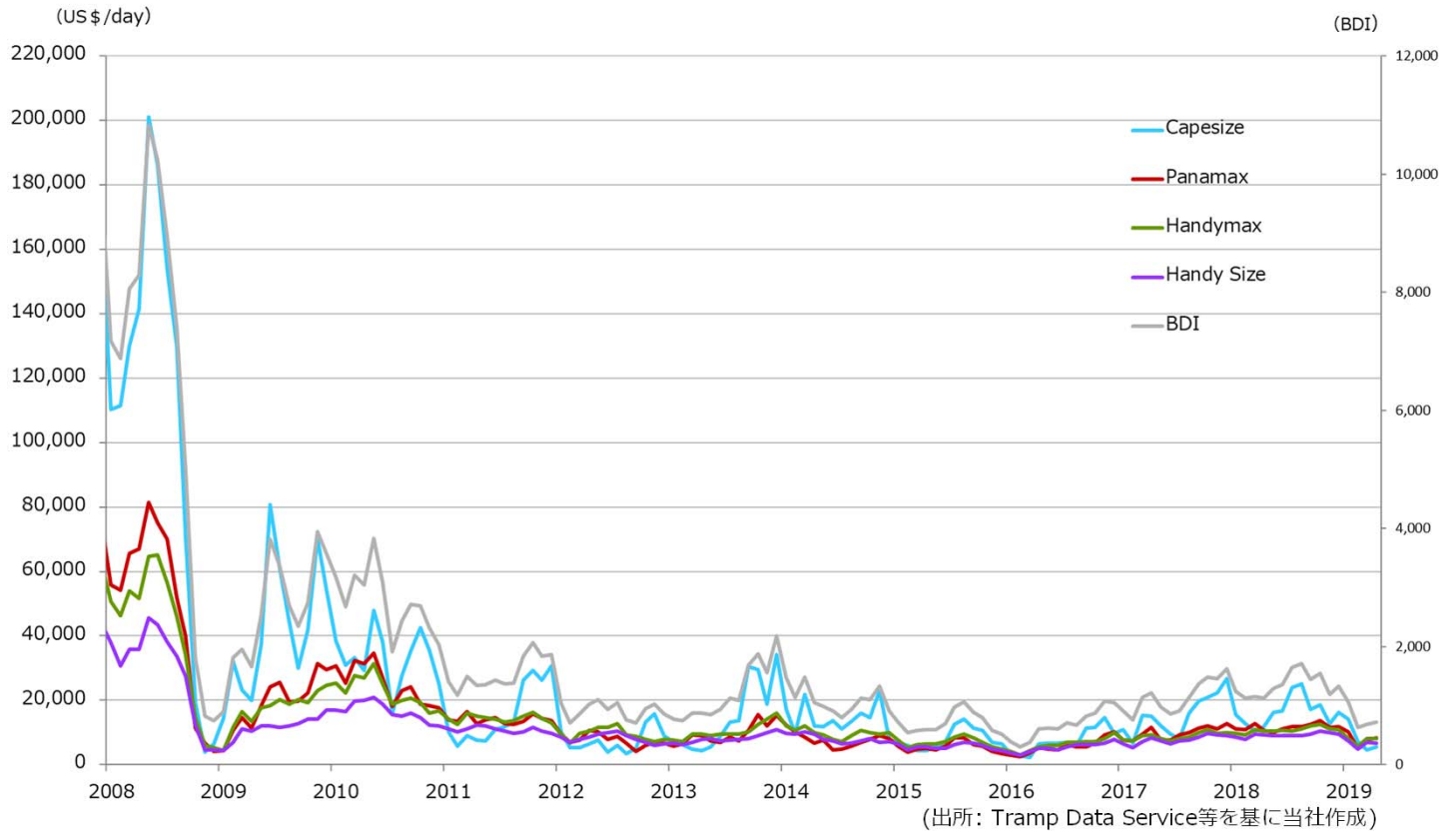
当社のサステナビリティ課題（マテリアリティ）

- 輸送を通じた付加価値の提供
- 海洋・地球環境の保全
- 海の技術を進化させるイノベーション
- 地域社会の発展と人材育成
- 事業を支えるガバナンス・コンプライアンス

取り組みを通じ、
当社の経済的・社会的
価値を最大化する



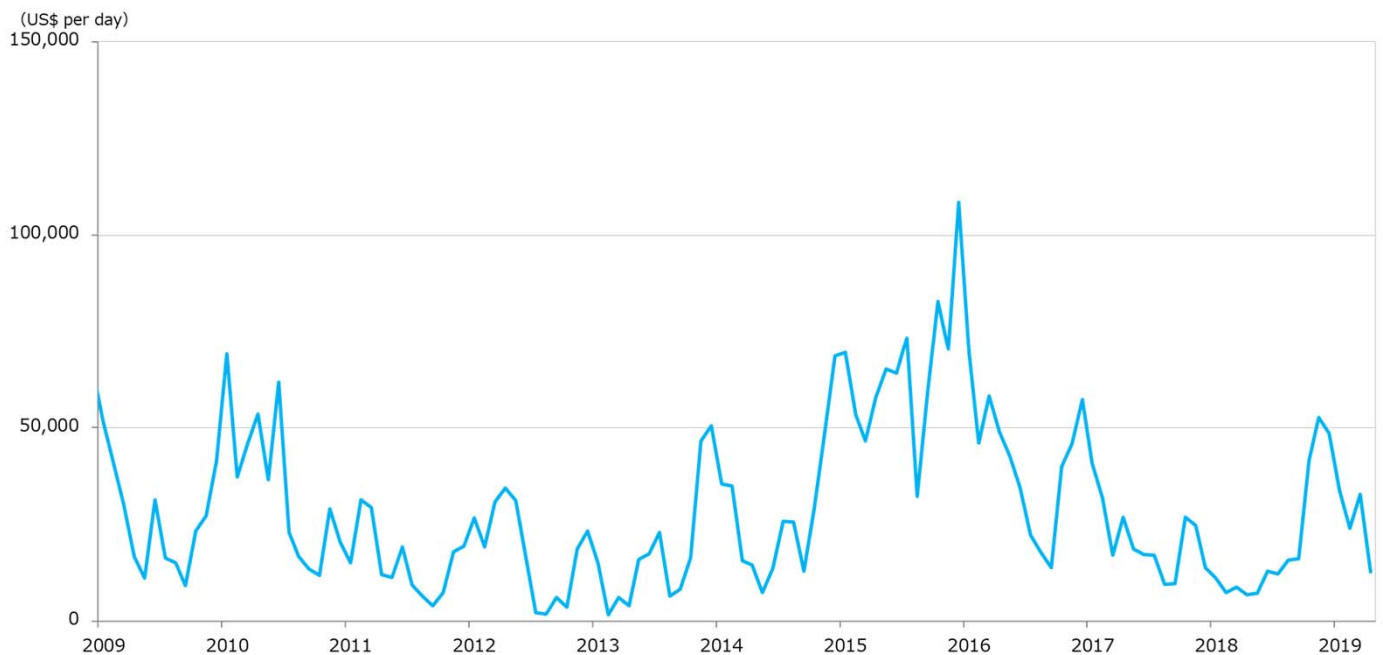
● ドライバルク船市況 (傭船料/航路平均) : 月間平均



(註)

- ・ケープサイズ市況については、2014年4月以前：4TC、2014年5月以降：5TC(新基準)を掲載
- ・BDI (Baltic Dry Index/バルチック海運指数)とは、バルチック海運集会所(ロンドン)が世界の主要水域での運賃や傭船料を集計し、日々算出するドライバルク船市況の総合指数(1985年1月4日=1,000)。異なる4つの船型(2018年3月以降は、Handysizeを除いた3船型)の市況を反映している為、各船型の市況と同様の動きをするとは限りません。

● VLCC市況 (傭船料) : 月間平均 (アラビア湾→日本)

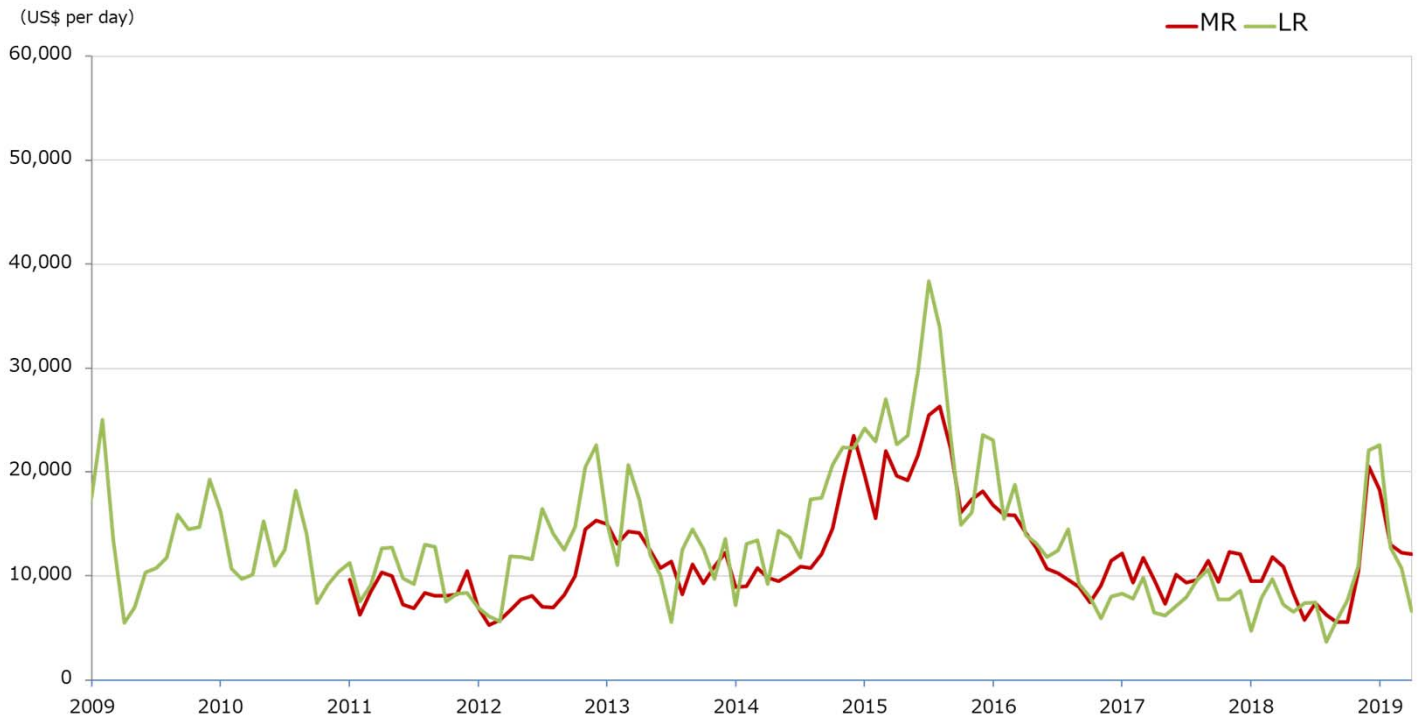


(出所: Clarkson'sデータを基に当社作成)

足元市況については、別途発行のマーケットデータを参照
<https://www.mol.co.jp/ir/data/market/index.html>

● プロダクト船市況(備船料) : 月間平均

(LR型 : アラビア湾→日本、MR型 : 主要5航路)



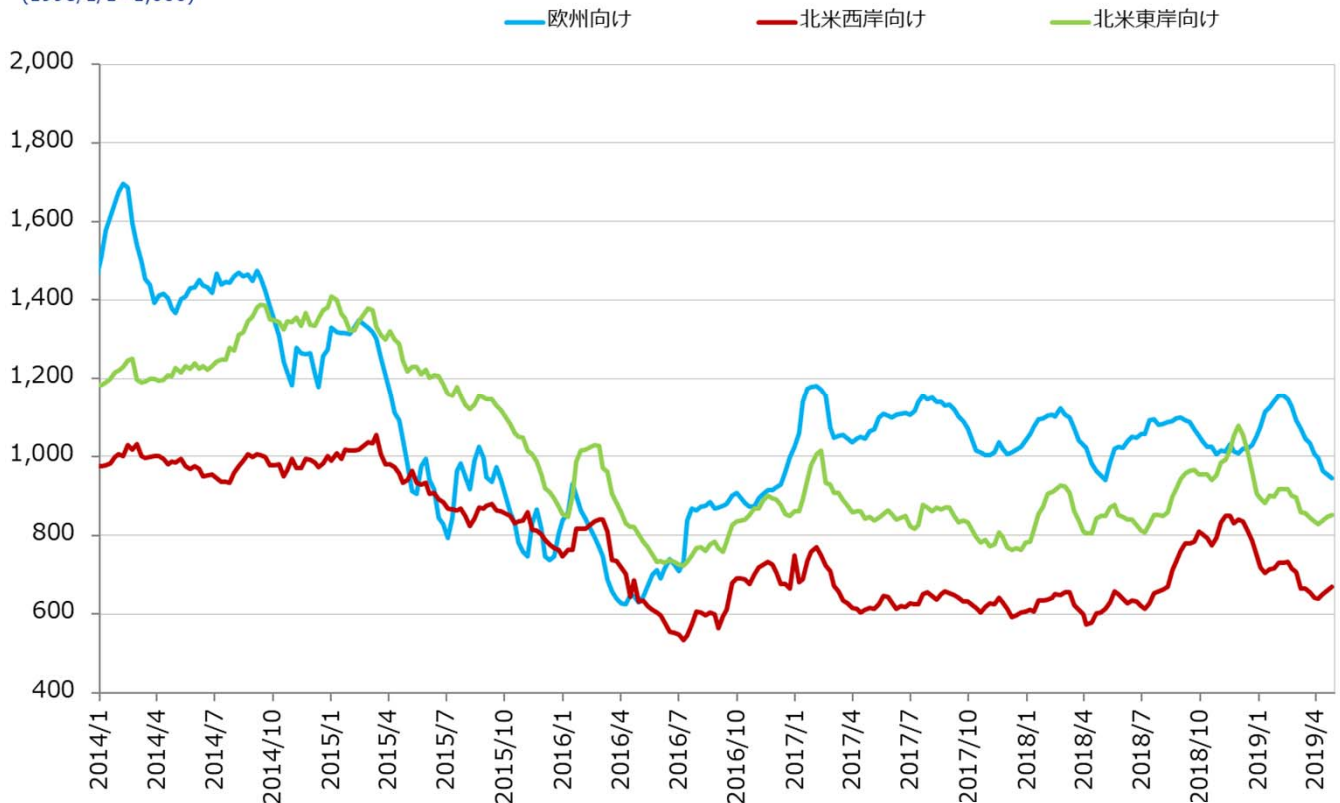
(出所: Clarksonsデータを基に当社作成)

(註)

・MR型プロダクト船の市況は、欧州-北米、北米-欧州、シンガポール-豪州、韓国-シンガポール、インド-日本の主要5航路単純平均。2011年1月分から掲載。

● コンテナ船運賃市況 (CCFI : China Containerized Freight Index*)

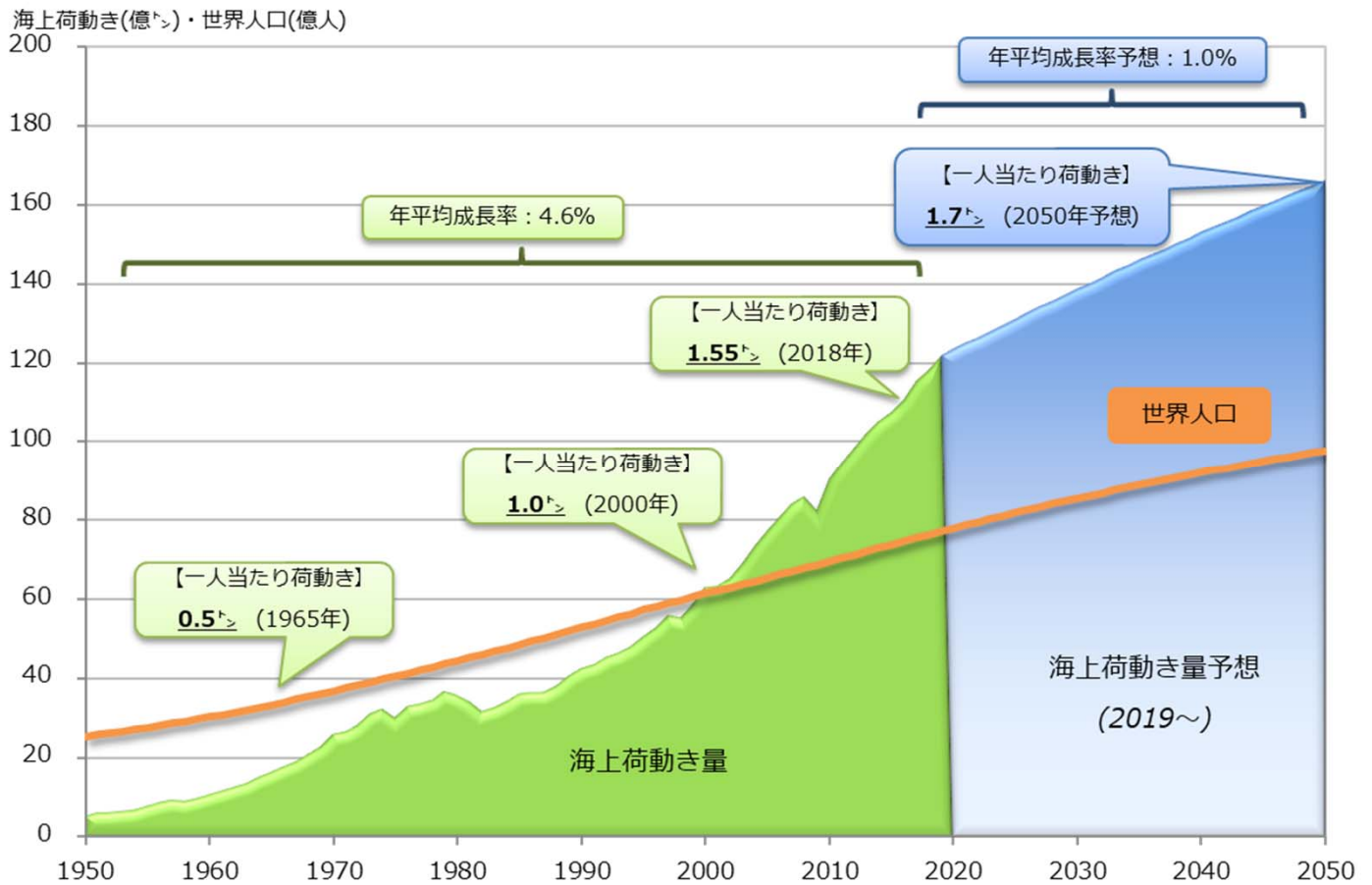
(1998/1/1=1,000)



(出所: 上海航運交易所)

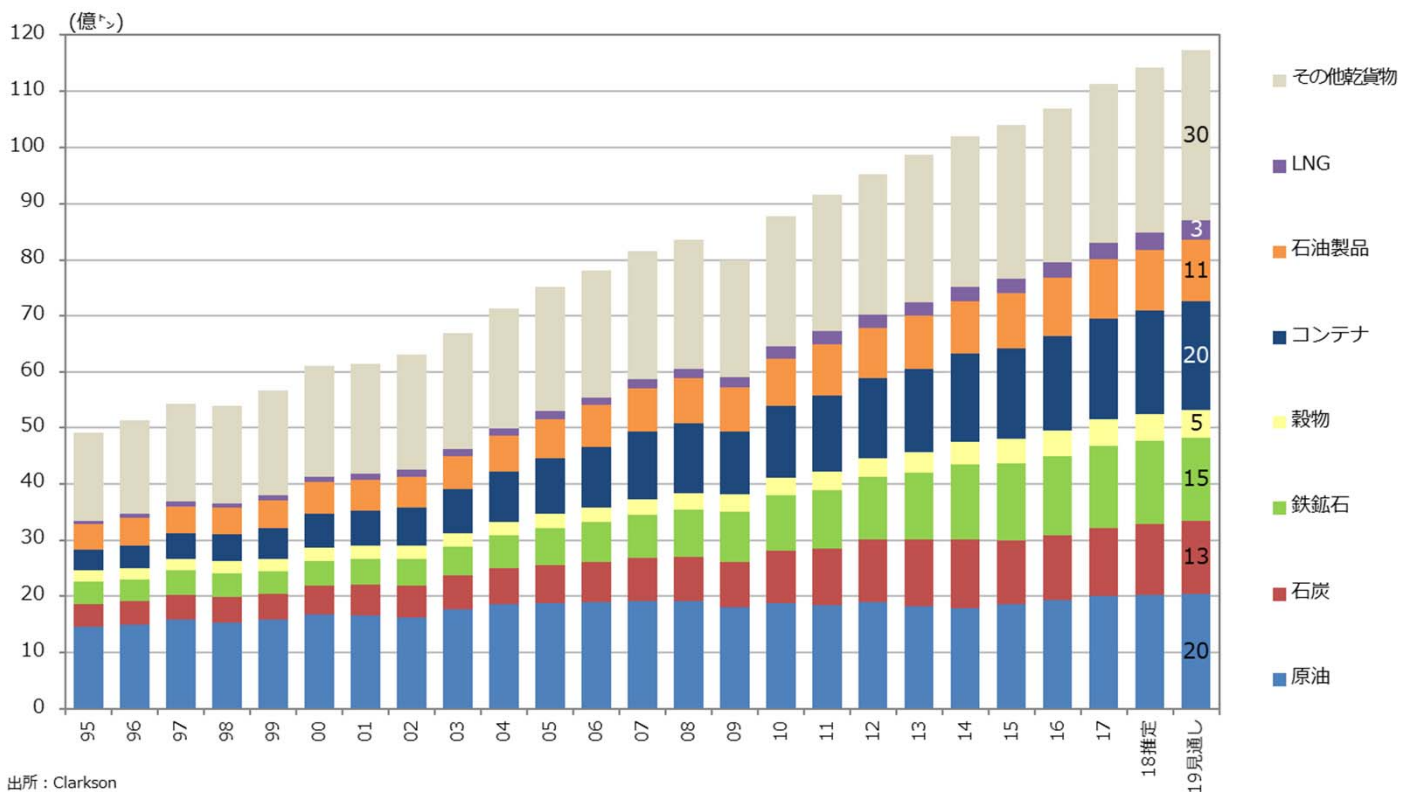
(*)CCFIは、中国出しコンテナのみを対象とした運賃指数であり、アジア出しコンテナ全体の運賃動向と必ずしも一致するものではありません。

● 世界人口と海上荷動き量

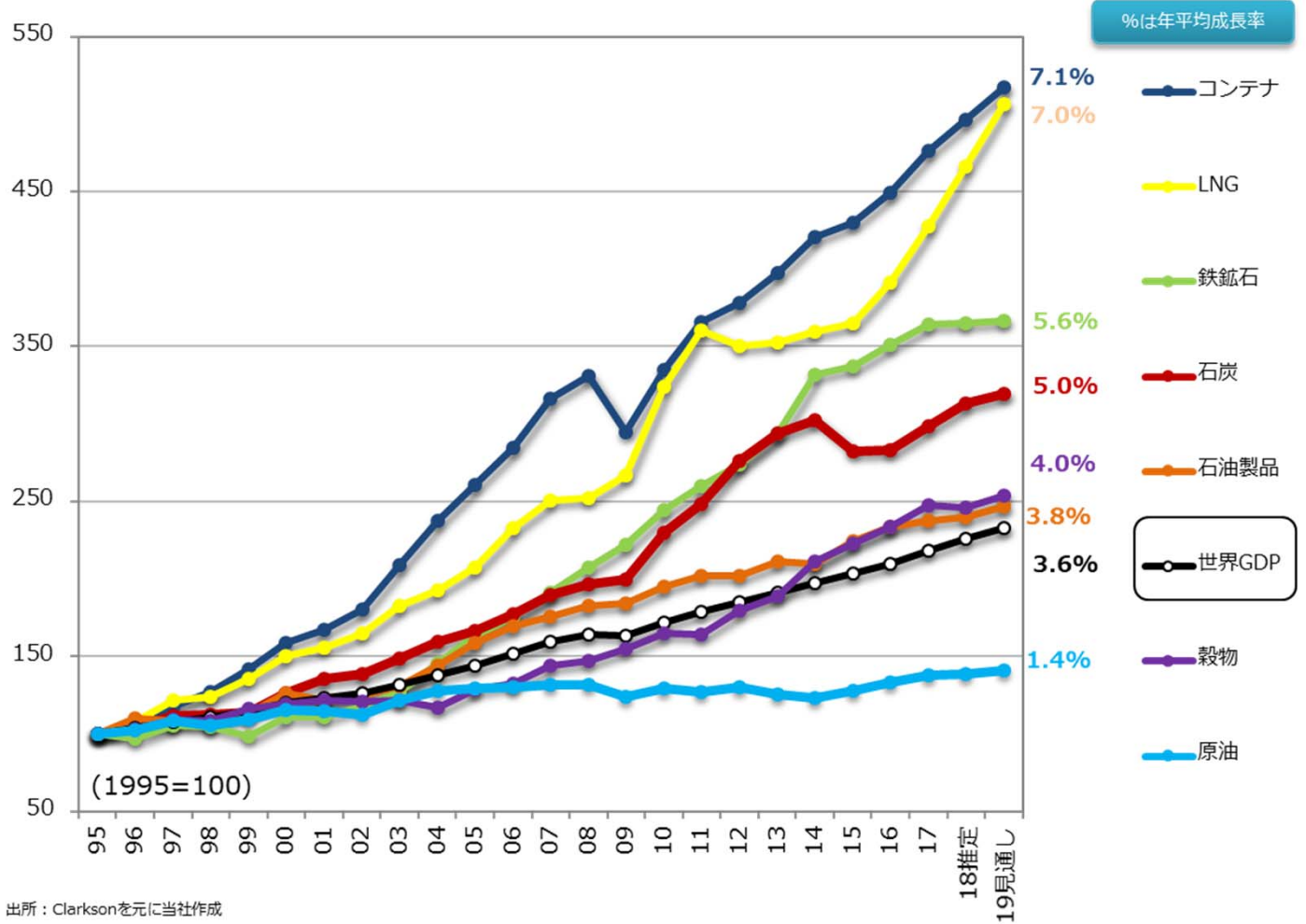


出所: 荷動き実績はFearnley・Clarksons、人口の実績・予測は国連。将来の荷動き予想は、過去60年間の一人当たり荷動き量増加トレンドが将来に亘って継続すると想定した当社推計。

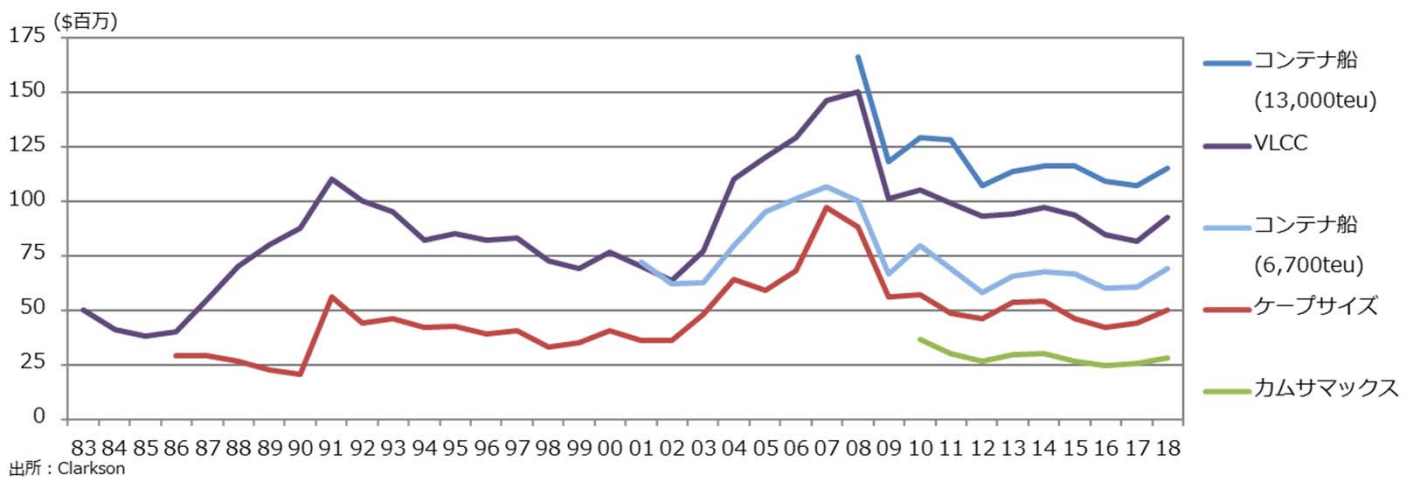
● 貨物別海上荷動き



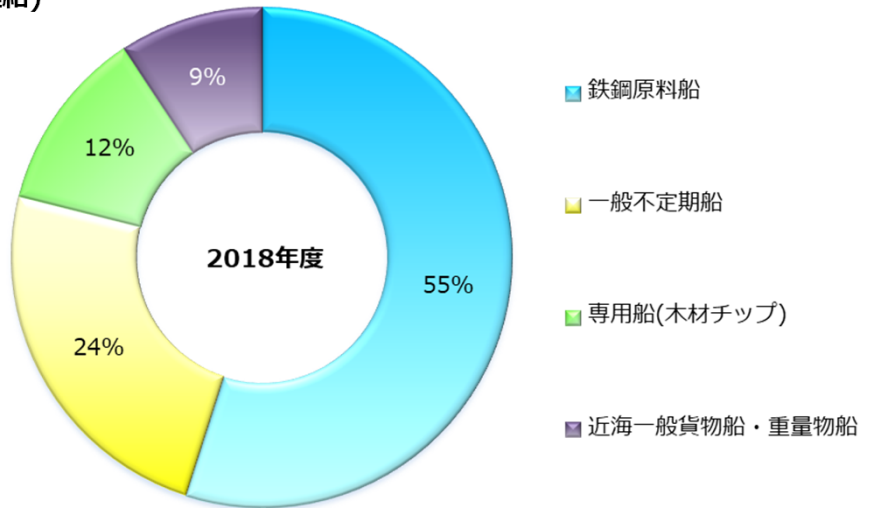
● 成長率比較：世界GDPと貨物別海上荷動き



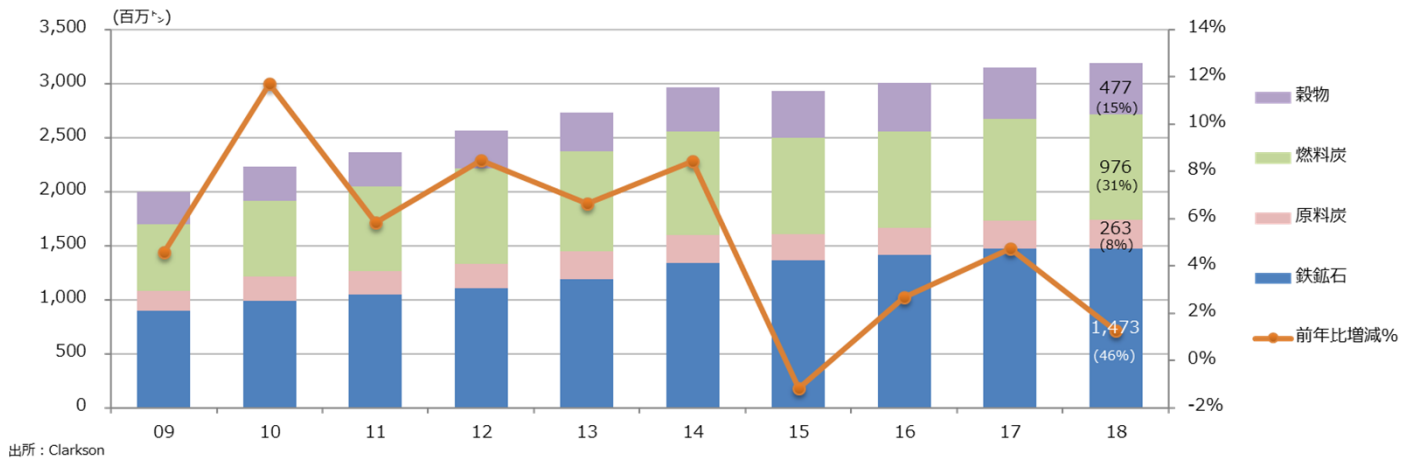
● (参考) 船価推移



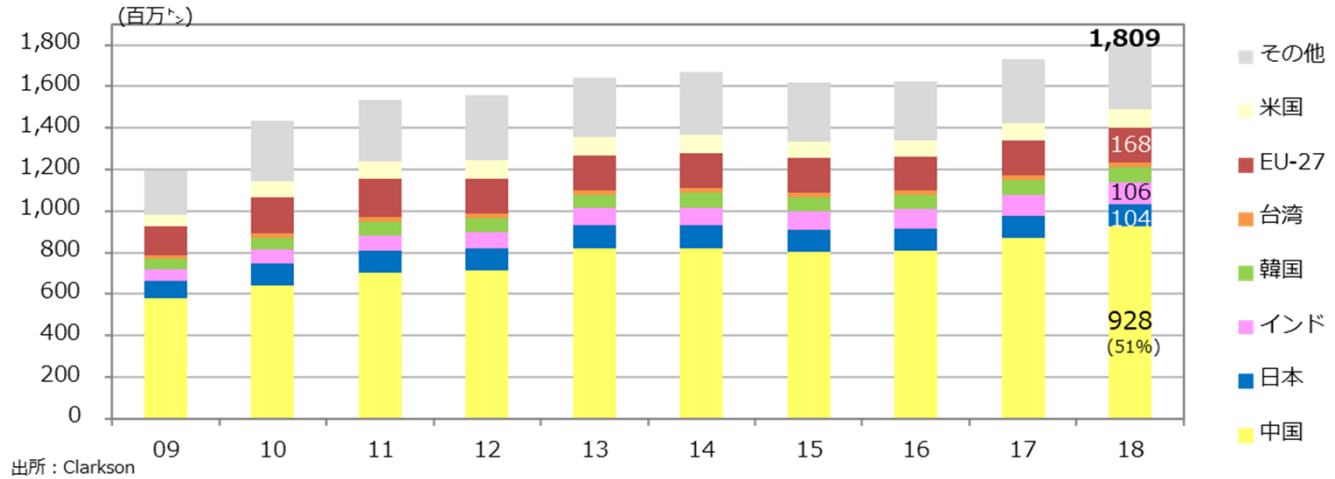
● MOLドライバルク船 売上高構成比(連結)



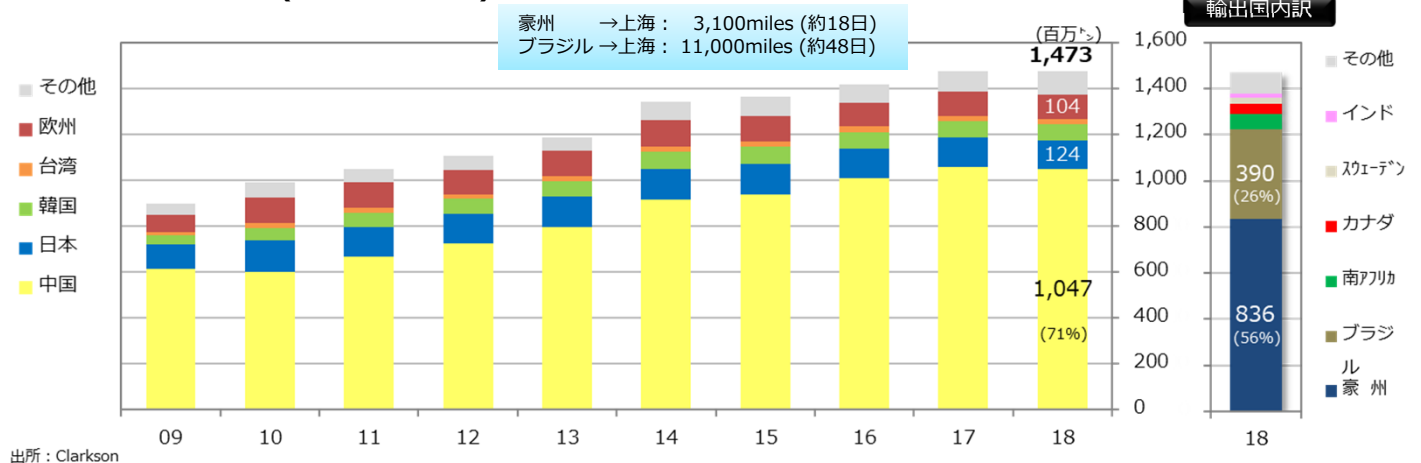
● ドライバルク荷動き(貨物別)



● 粗鋼：国・地域別生産量

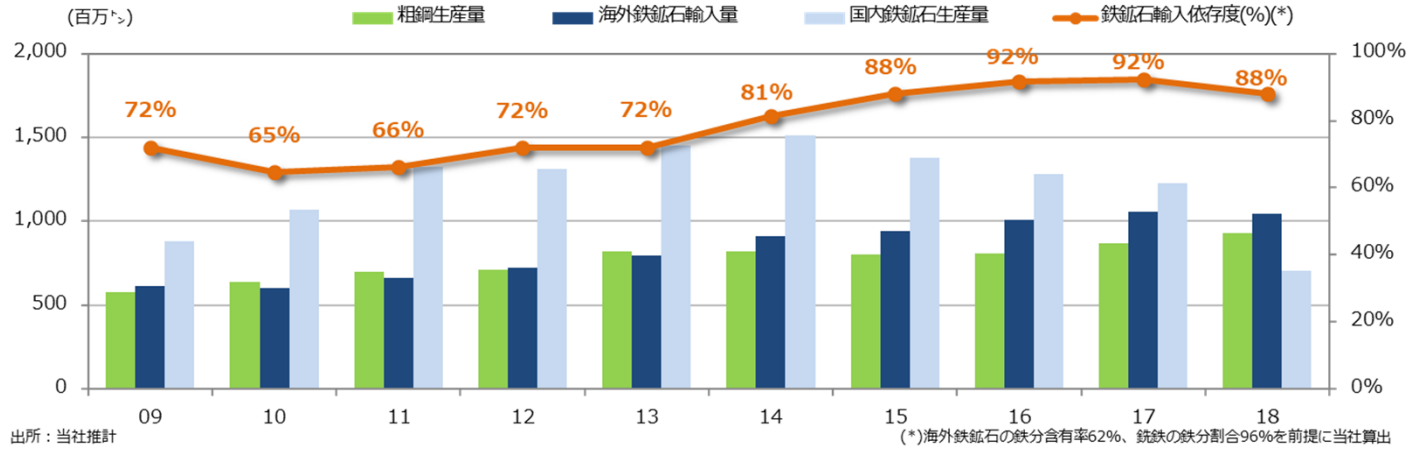


● 鉄鉱石：海上荷動き(輸入国・地域別)

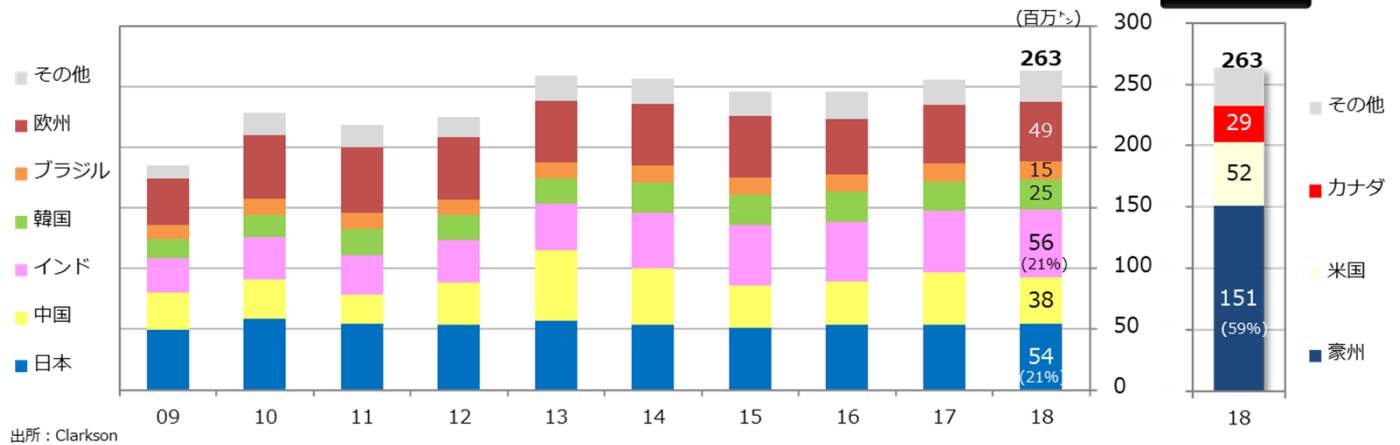


出所: Clarkson

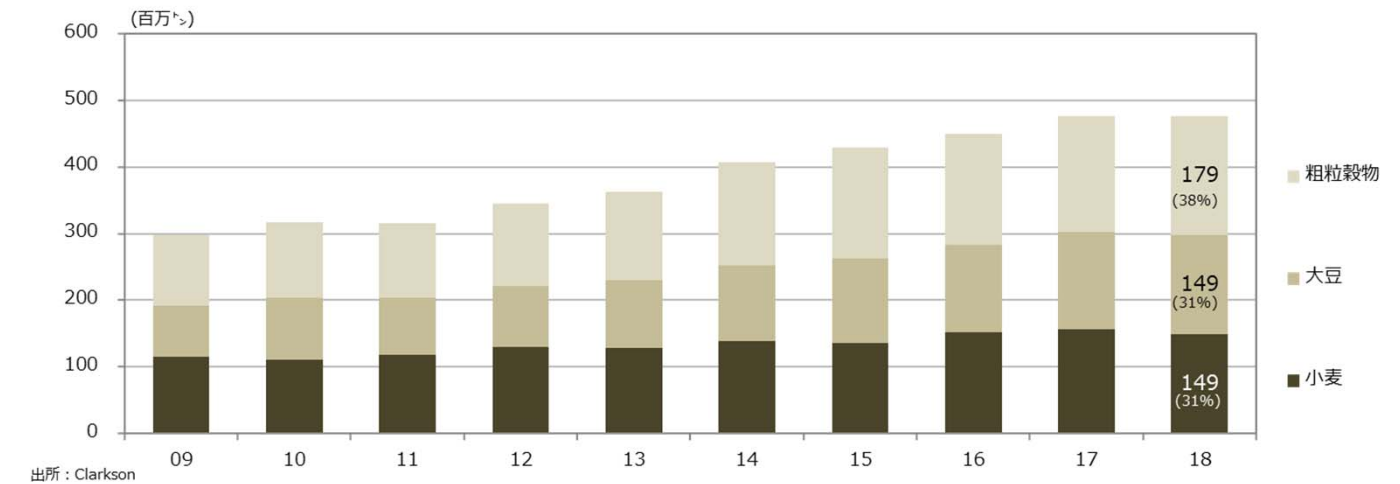
● 中国：鉄鉱石輸入依存度



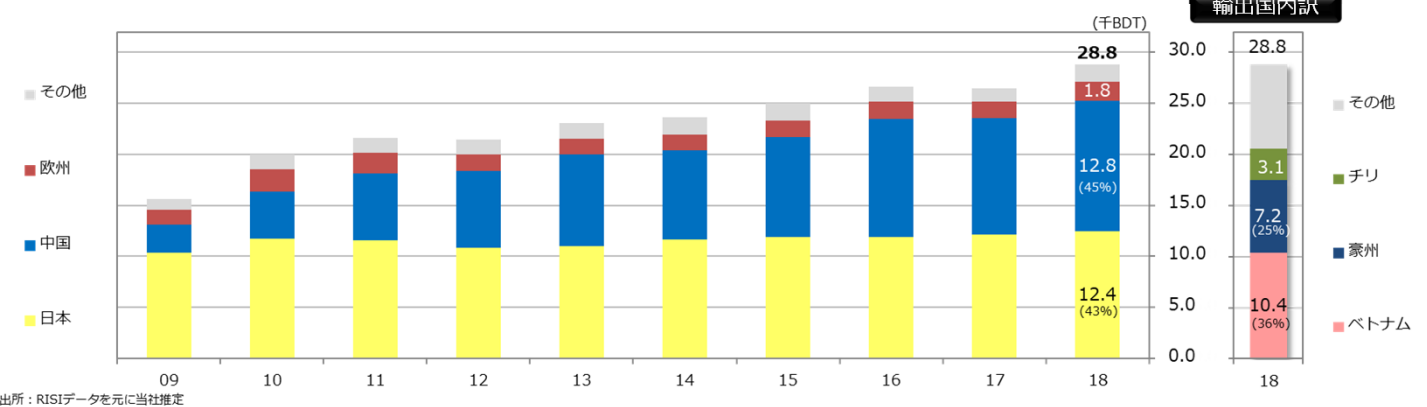
● 原料炭：海上荷動き量(輸入国・地域別)



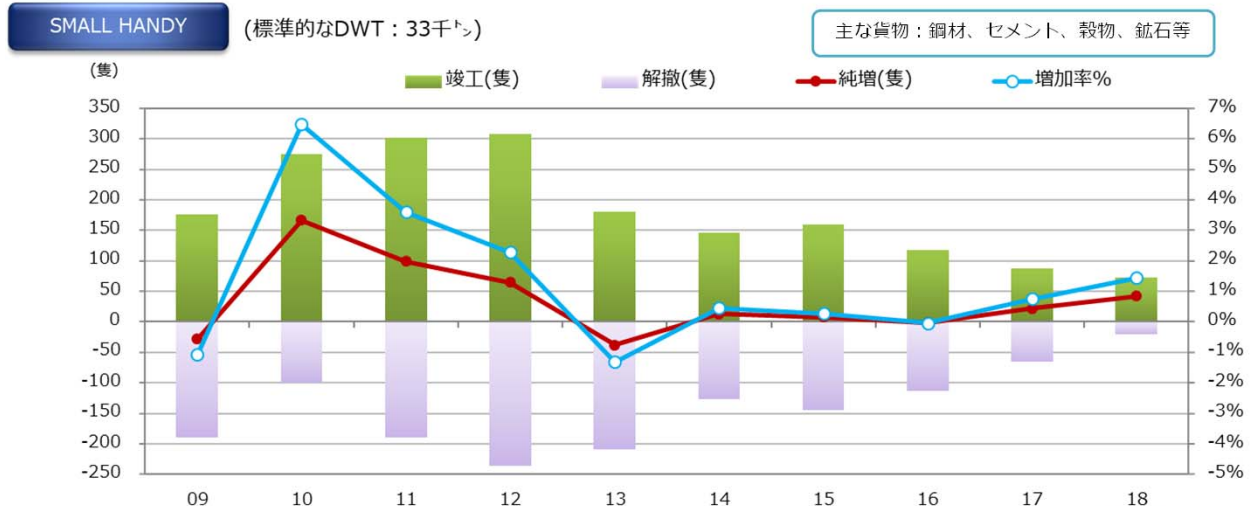
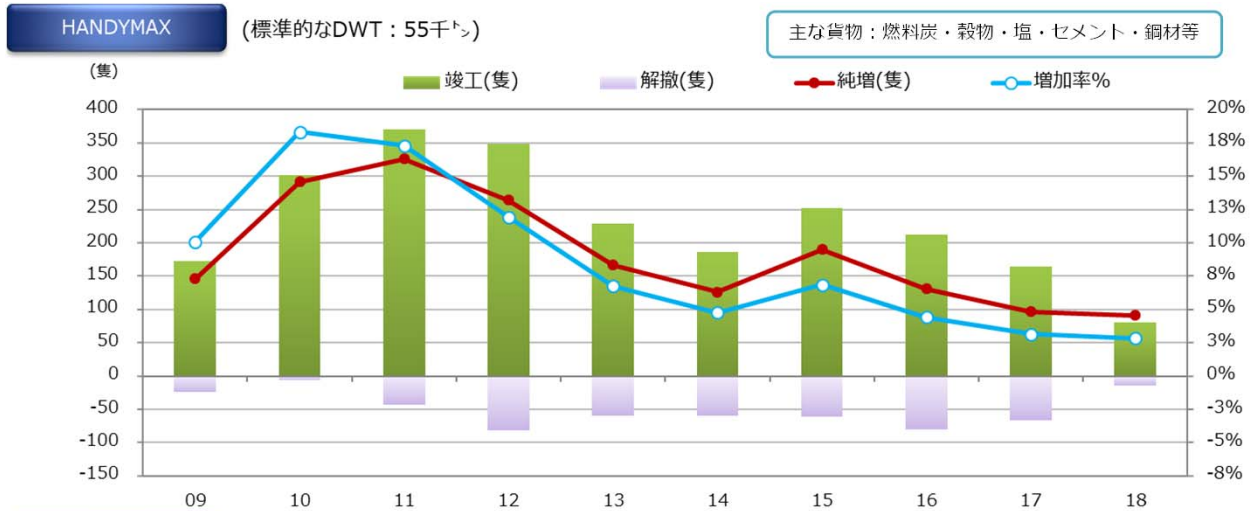
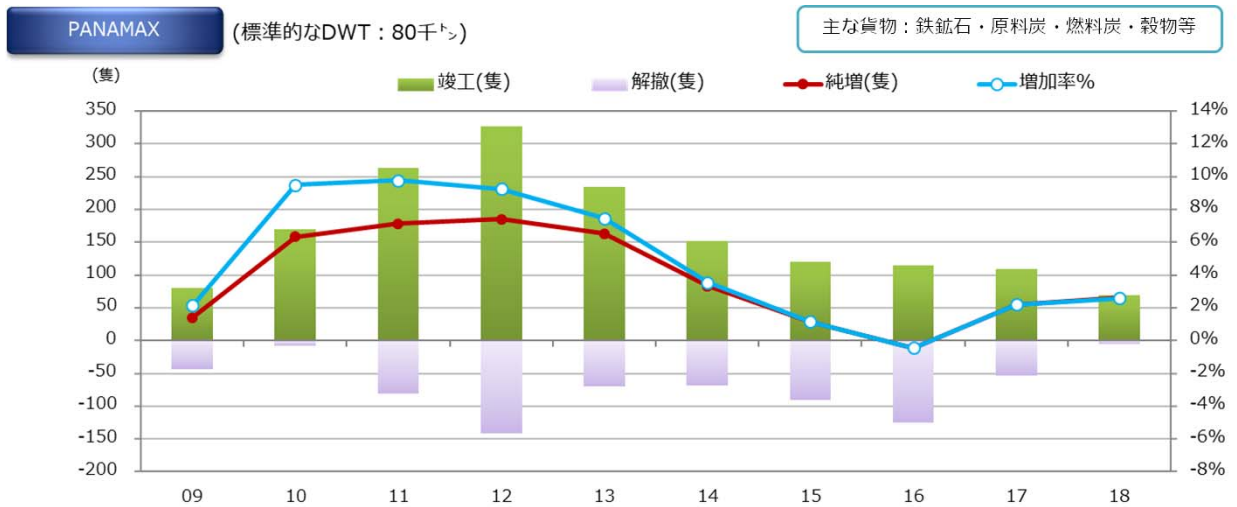
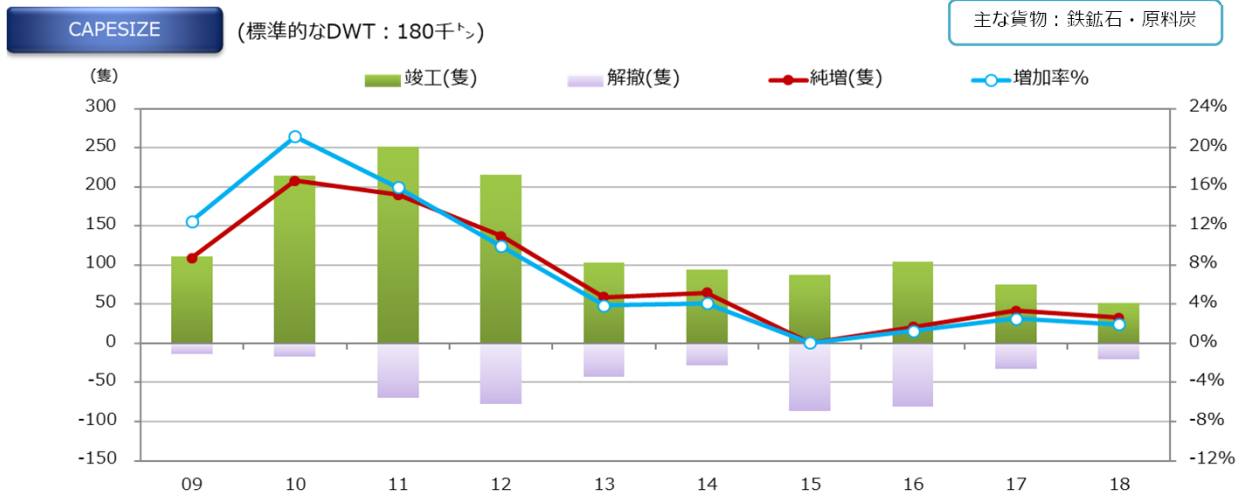
● 穀物：海上荷動き量(品目別)



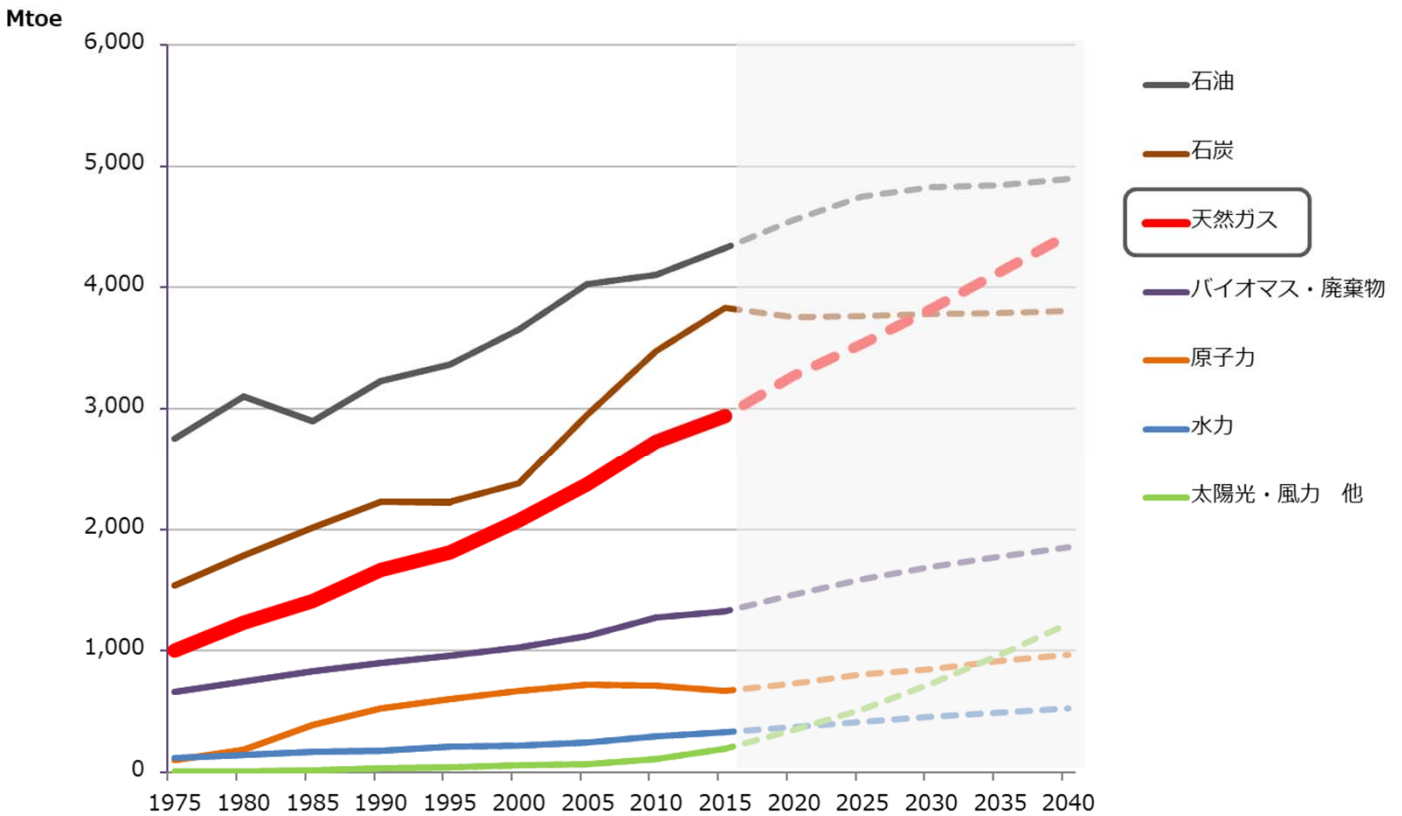
● 木材チップ^o：海上荷動き量(輸入国・地域別)



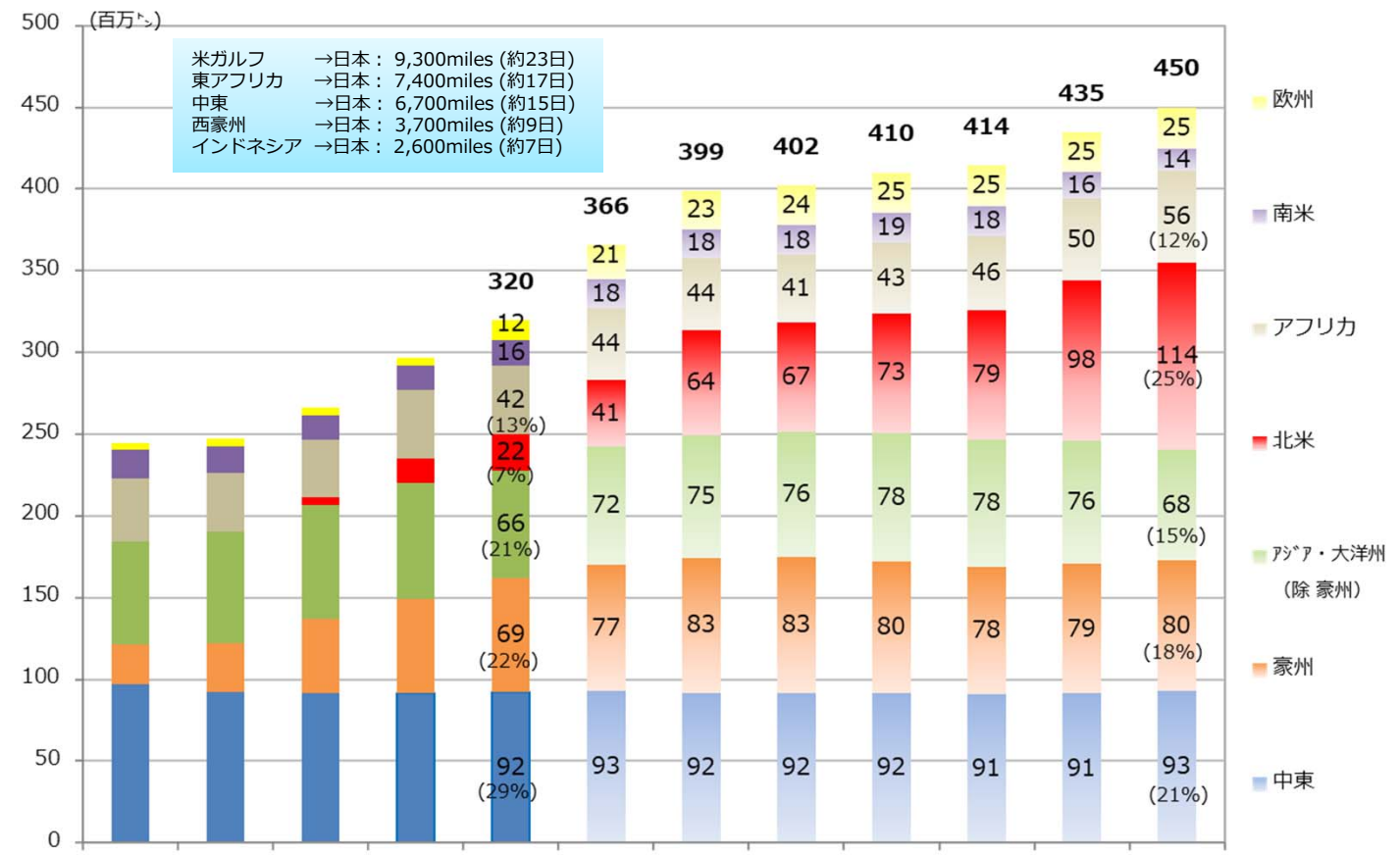
● 船腹供給量推移 (出所：IHS-Fairplayを元に当社作成)



● 一次エネルギー消費量推移予測

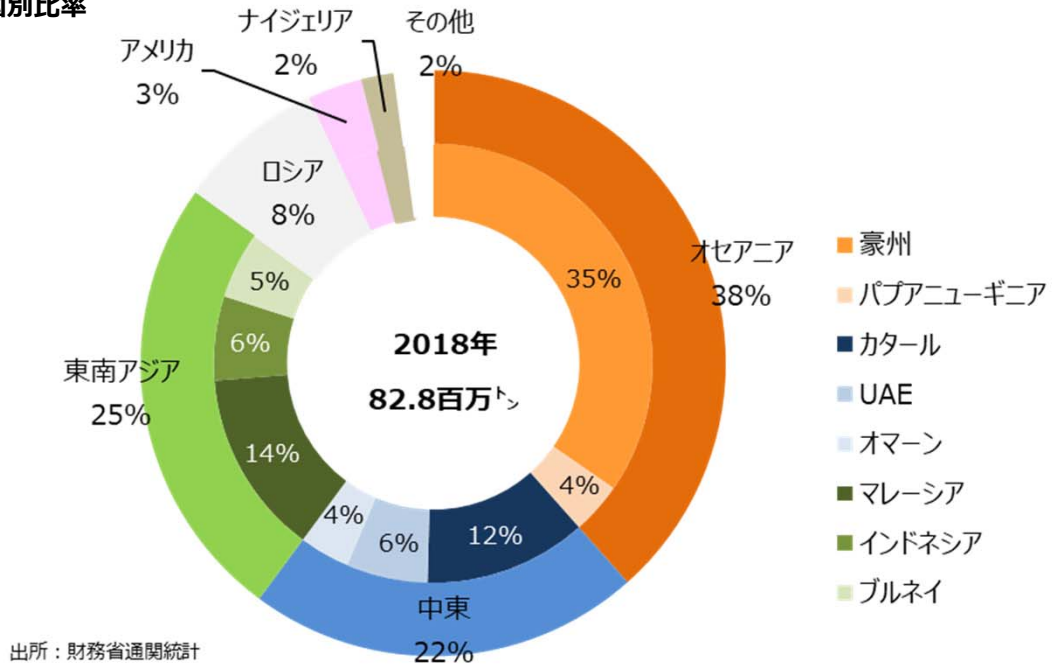


● LNG：輸出元別海上荷動き量（実績・予測）

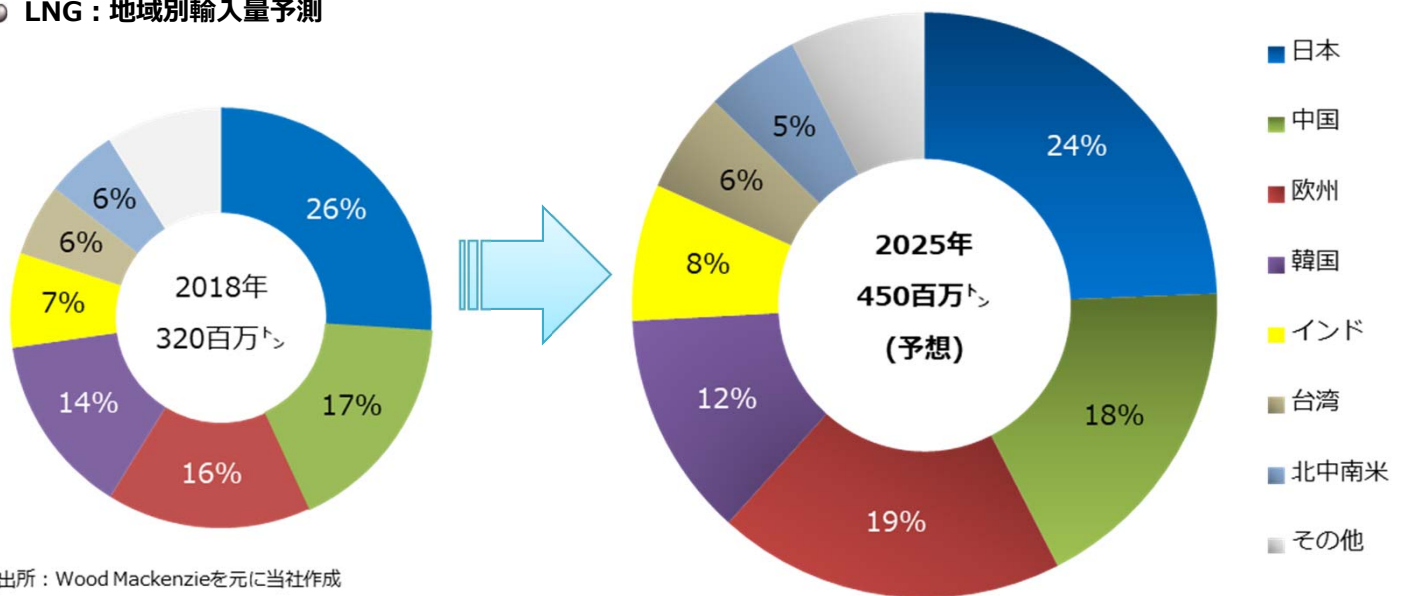


*(f)は見通し

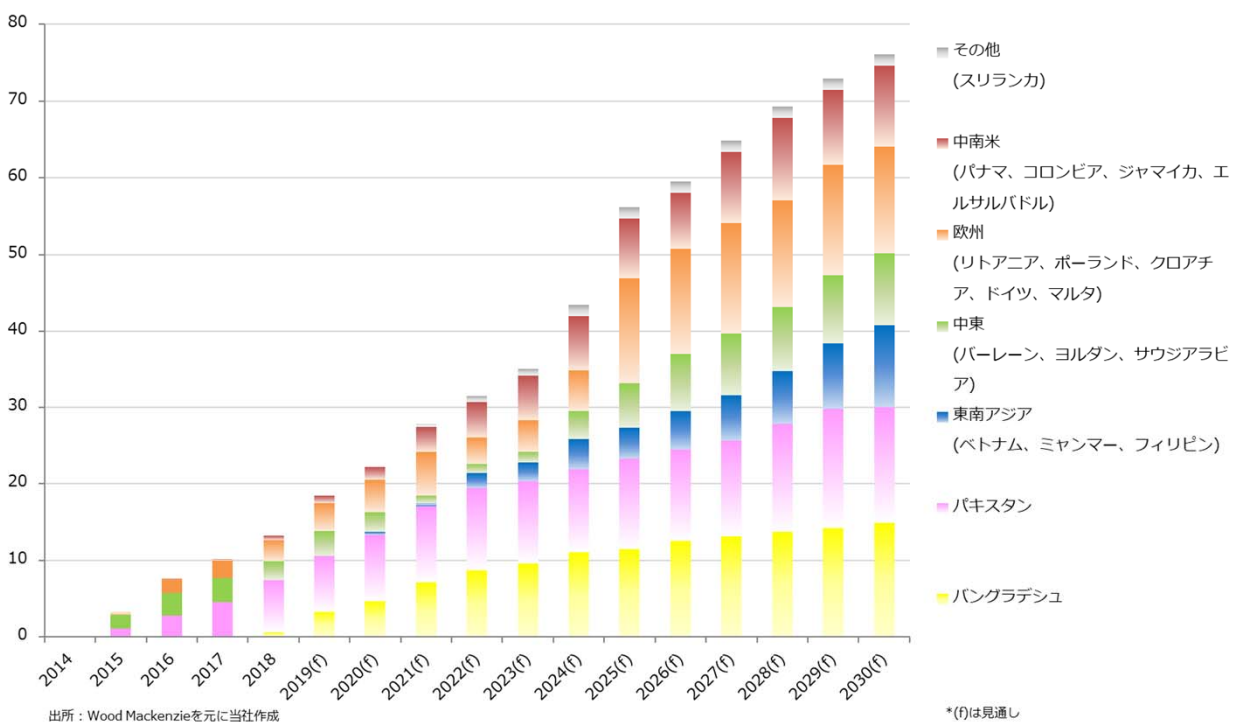
● 日本：LNG輸入量国別比率



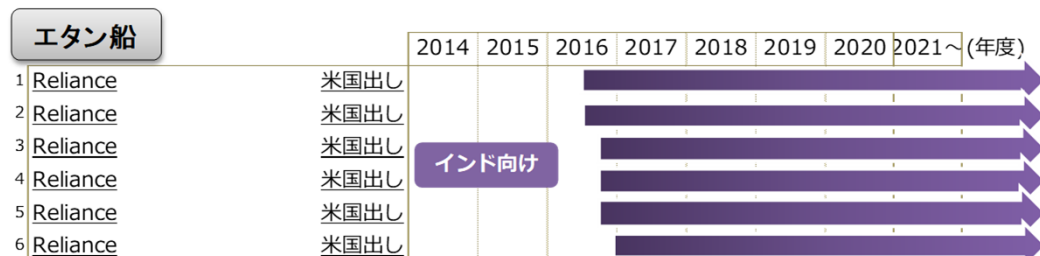
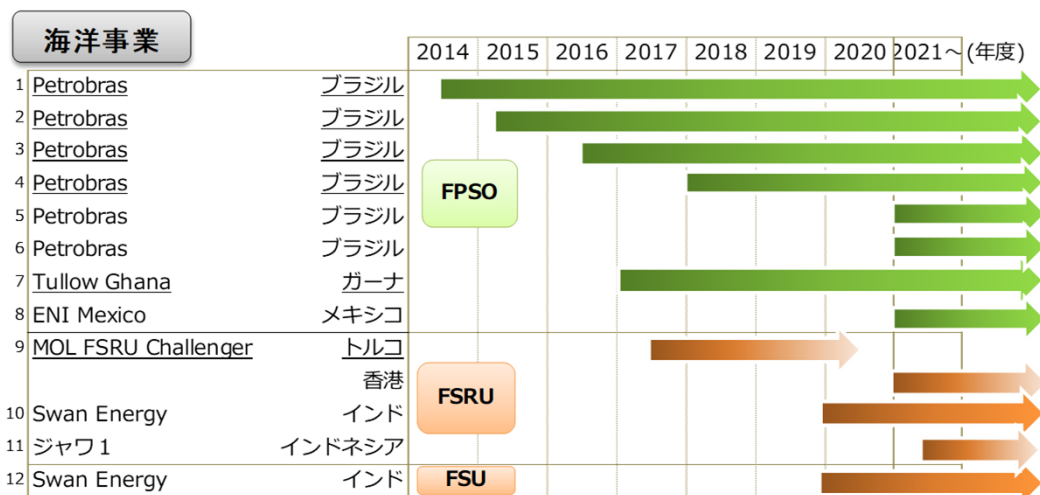
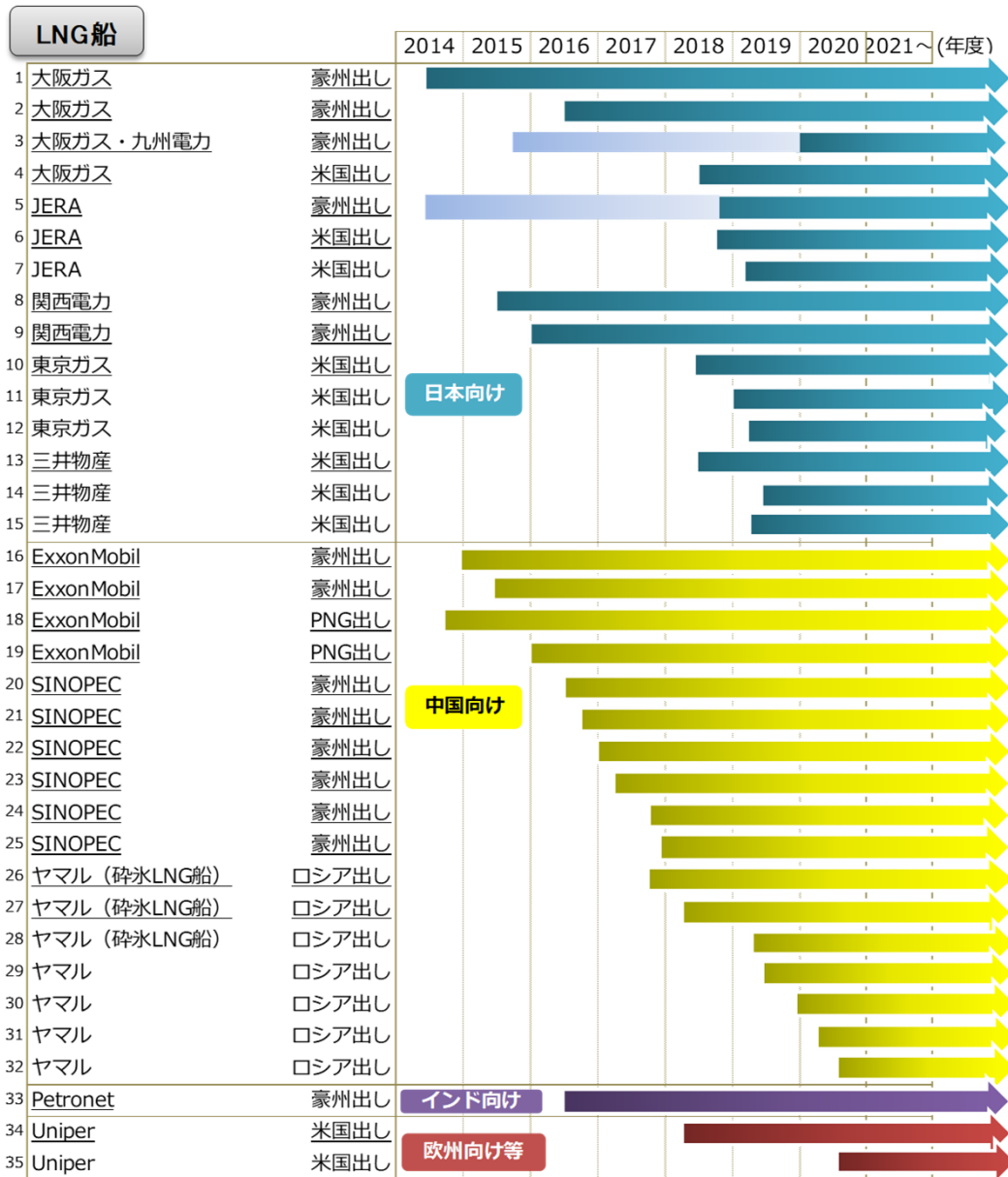
● LNG：地域別輸入量予測



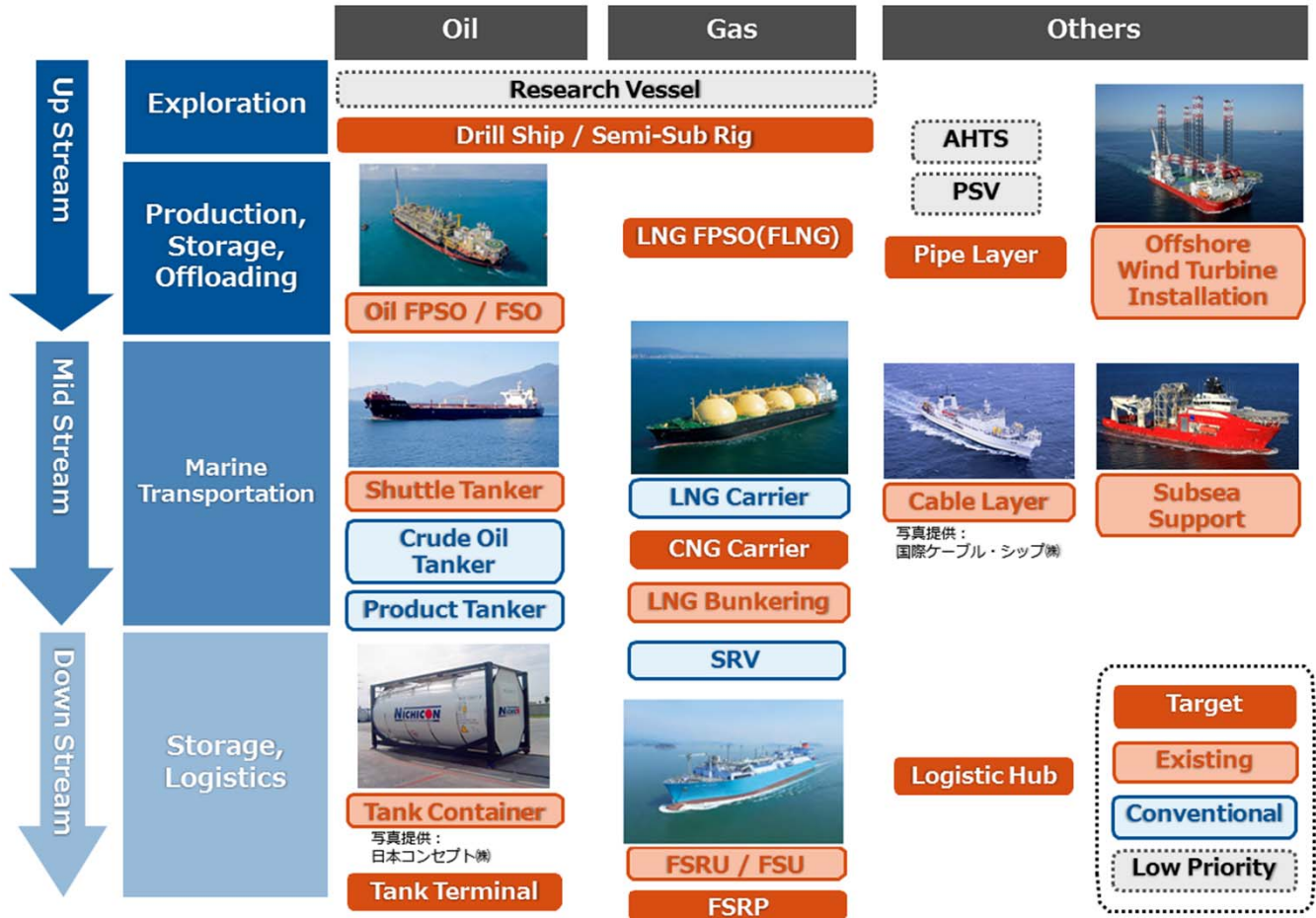
● 新規LNG輸入国



● MOL : 2019年3月時点成約済み長期契約(2014年4月以降開始分) *下線のものは稼働中



● エネルギーバリューチェーンにおけるMOL海洋事業



● FPSO



写真提供：三井海洋開発

FPSOとは、“Floating Production, Storage & Offloading System”の略。浮体式海洋石油・ガス生産貯蔵積出設備。

海上に浮かび、海底油田からパイプを通して油層流体(油分や水分、ガス等を含んだ混合流体)を汲み上げ、不純物(砂・泥・炭酸ガス・水分・金属分等)を取り除いて原油としてタンクに貯蔵し、直接輸送用タンカー(シャトルタンカー)へ積み出す能力を持つ。

● 洋上風力発電設備 設置船



海底着床、及び昇降の為に脚を装備し、プラットフォーム(船体部分)を海面上に上昇させてクレーンによる洋上風力発電設備の設置作業を行う台船。

プラットフォームを波浪の届かない高さまで上昇させて保持することにより、波浪中でもクレーンを用いた作業を行うことができる。洋上風力発電設備据付作業の他、油井/ガス井のメンテナンスを支援する作業等に従事する。

● サブシー支援船



海洋石油・ガス田の開発・生産に必要な海底設備の据付・メンテナンス・回収を行う作業船。

● シャトルタンカー



FPSOなど海上の原油生産基地から、パイプラインの代替手段として陸上基地へのピストン輸送を行うタンカー。

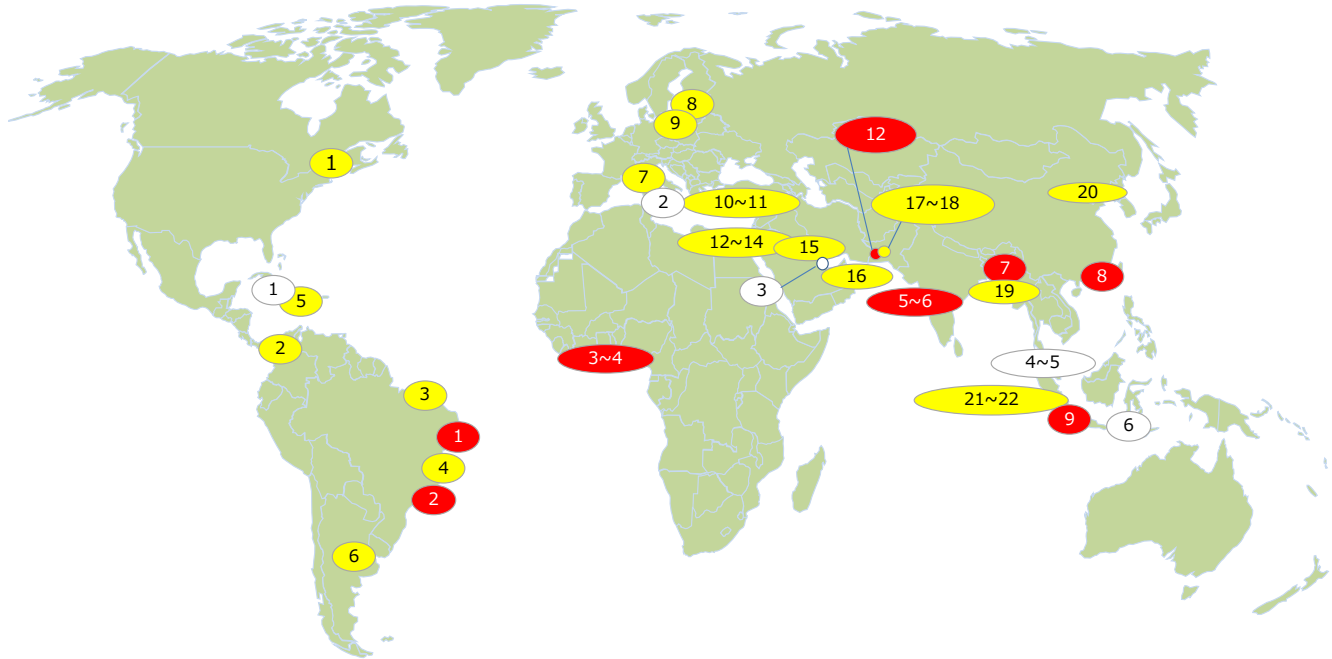
通常のタンカーが着岸して船側部分で荷役を行うのに対し、海上の積出設備と一定の距離を保ちながら船首部分で荷役を行うシステムを備えている点が特徴。

● FSRU



FSRUとは、“Floating Storage & Regasification Unit”の略。浮体式LNG貯蔵再ガス化設備。
 海上に浮かび、LNGを再気化し、陸上パイプラインへ高压ガスを送出する能力を持つ。
 従来の陸上受入基地に比べ、低コストかつ短期間に受入体制を整える有力なソリューションとして、世界各地で導入計画が進んでいる。

● FSRUによるLNG輸入の広がり

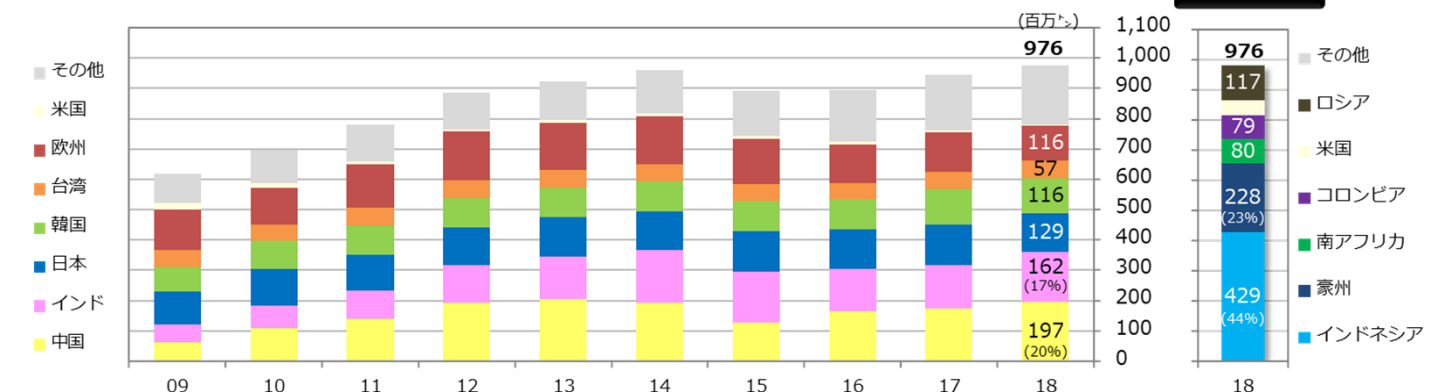


FSRU in operation					
①	U.S.	Northeast Gateway	⑫	Egypt	EGAS2
②	Colombia	SPEC	⑬	Israel	Hadera Gateway
③	Brazil	Pecem	⑭	Jordan	Aqaba
④	Bahia	Bahia	⑮	Kuwait	Mina Al-Ahmadi
⑤	Jamaica	NFE Old Harbour	⑯	UAE	Dubai LNG
⑥	Argentina	Escobar	⑰	Pakistan	GasPort
⑦	Italy	OLT LNG Toscana	⑱	Bangladesh	Petrobangla Maheshkhali
⑧	Lithuania	Klaipeda	⑳	China	Tianjin
⑨	Russia	Kaliningrad	㉑	Indonesia	Lampung
⑩	Turkey	ETKI	㉒	Indonesia	West Java
⑪		Dortyol			

FSU in operation		
①	Jamaica	Jamaica FSU
②	Malta	Malta FSU
③	Bahrain	Bahrain FSU
④	Malaysia	Melaka FSU1
⑤		Melaka FSU2
⑥	Indonesia	Benoa FRU/FSU

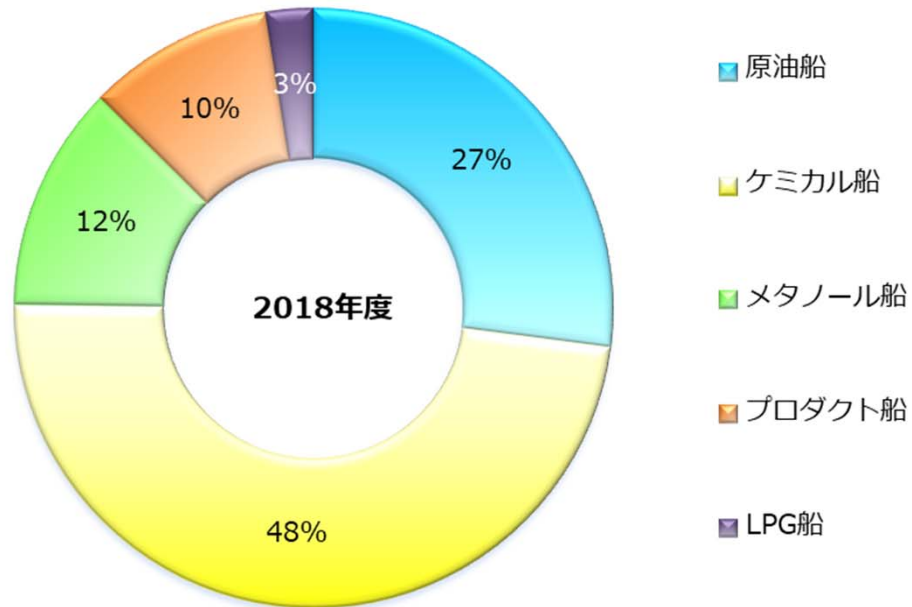
FSRU/FSU under construction		
①	Brazil	Sergipe
②		Port of Acu
③	Ivory Coast	Total/Petroci
④	Ghana	GNPC Tema FRU/FSU
⑤	India	Swan
⑥		Jaigarh
⑦	Bangladesh	Summit Maheshkhali
⑧	Hong Kong	Hong Kong FSRU
⑨	Indonesia	Jawa-1

● 燃料炭：海上荷動き量(輸入国・地域別)

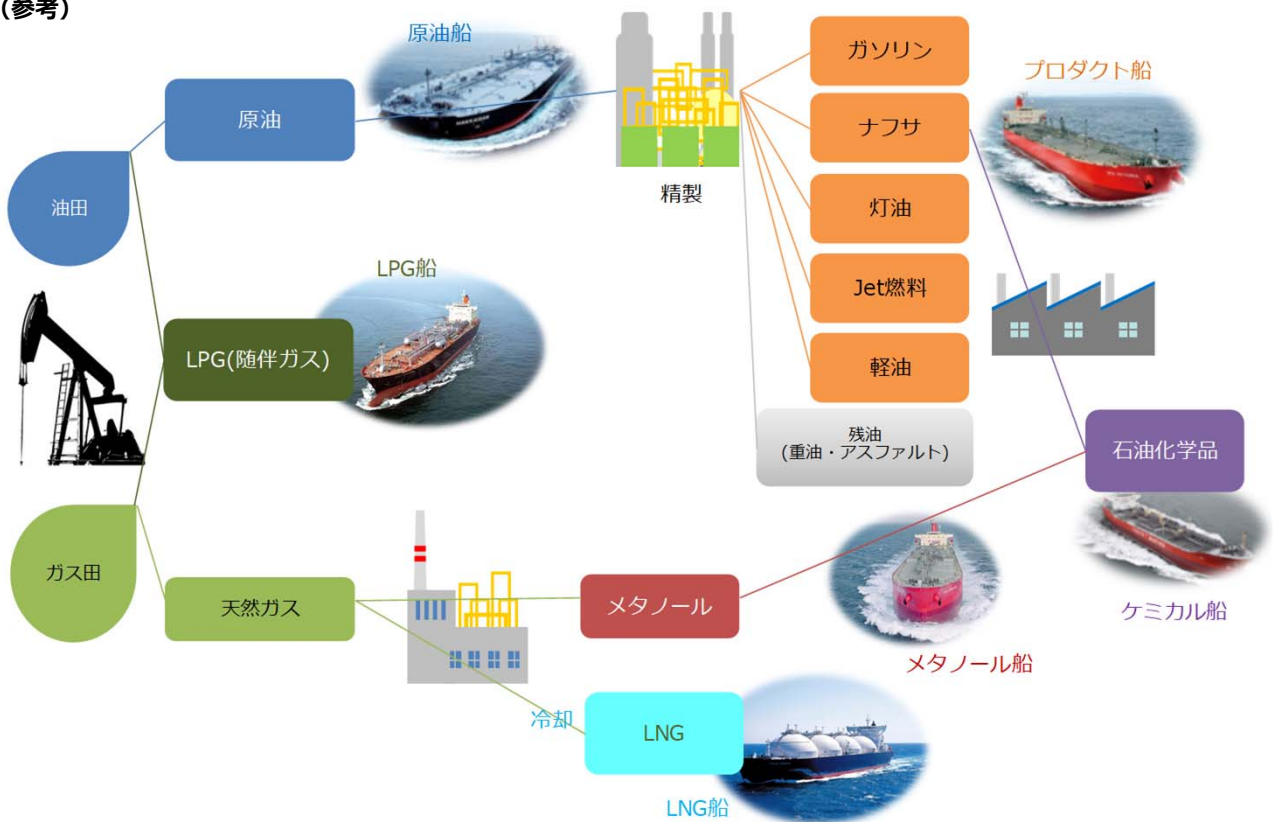


出所：Clarkson

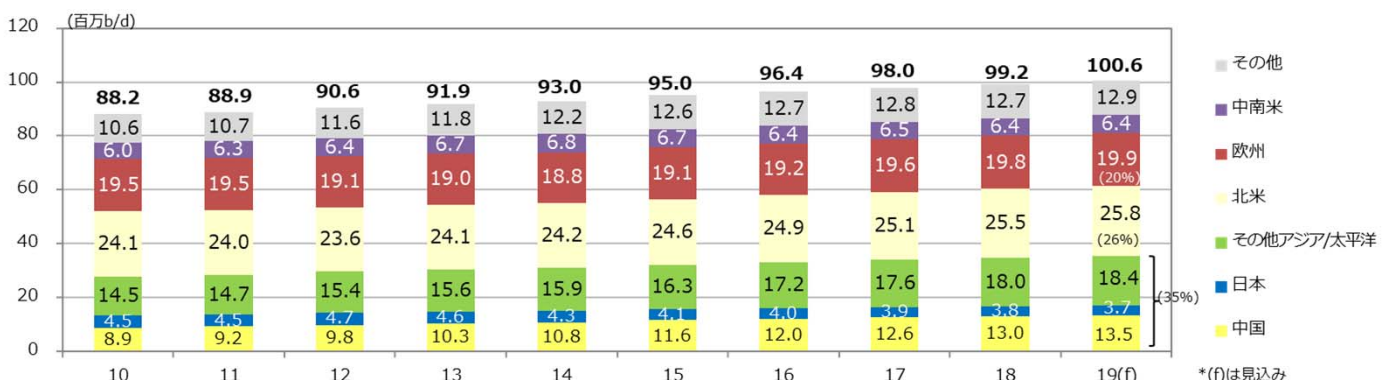
● MOL油送船 売上高構成比(連結)



(参考)

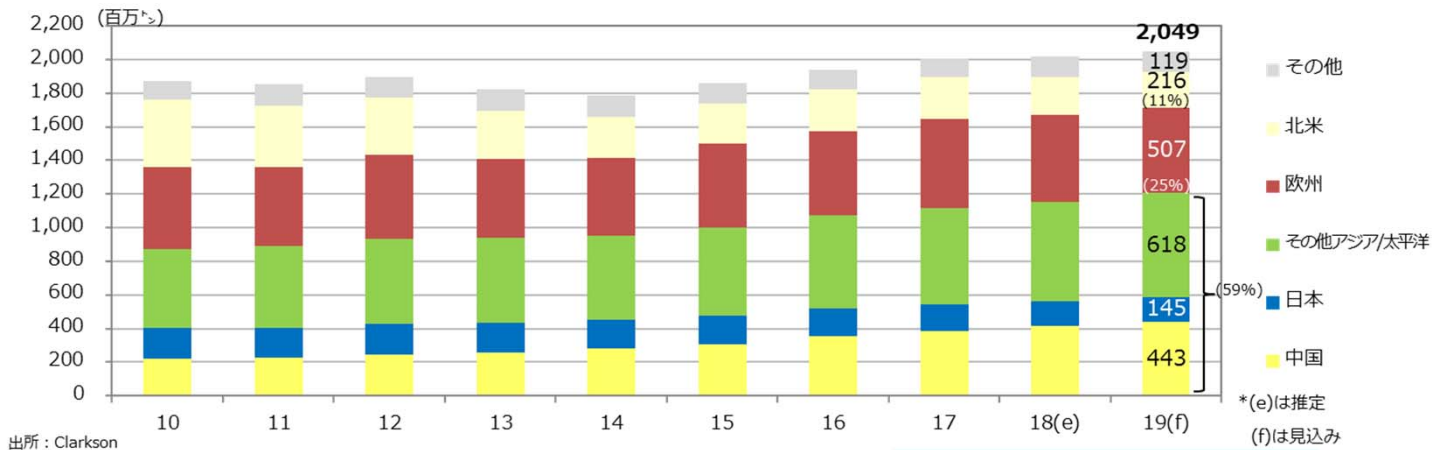


● 石油：需要量推移



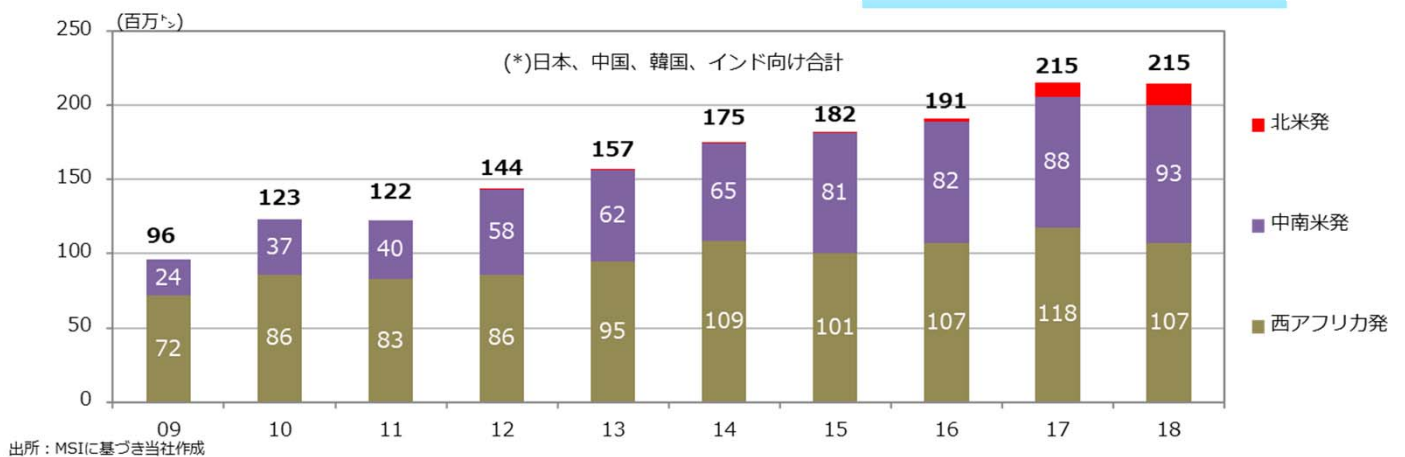
出所：IEA

● 原油①：海上荷動き量(輸入国・地域別)

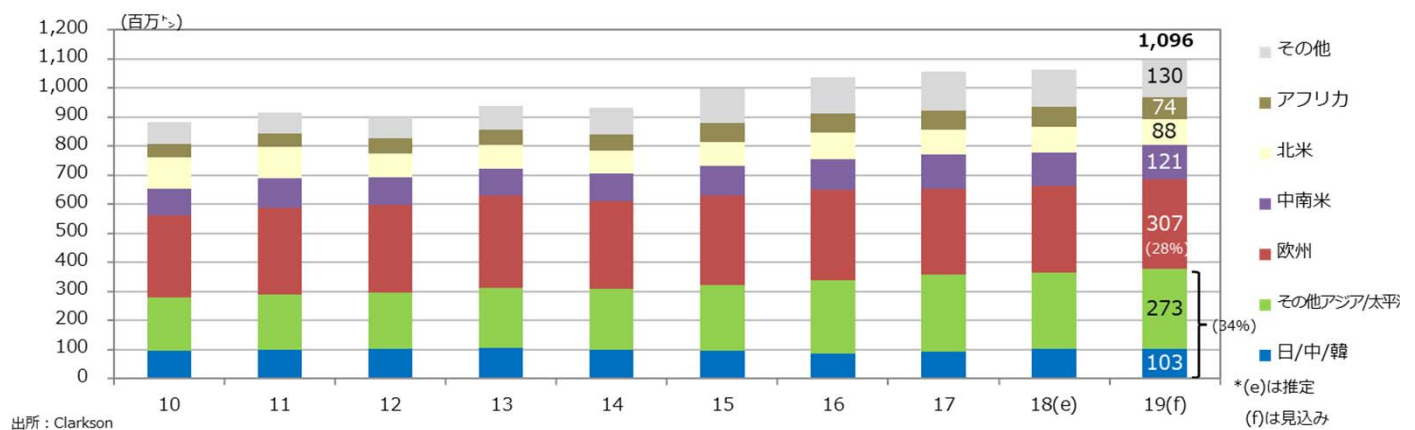


オマーン →大連： 5,800miles (約20日)
 アンゴラ →大連： 9,800miles (約35日)
 米ガルフ →大連： 15,800miles (約55日)

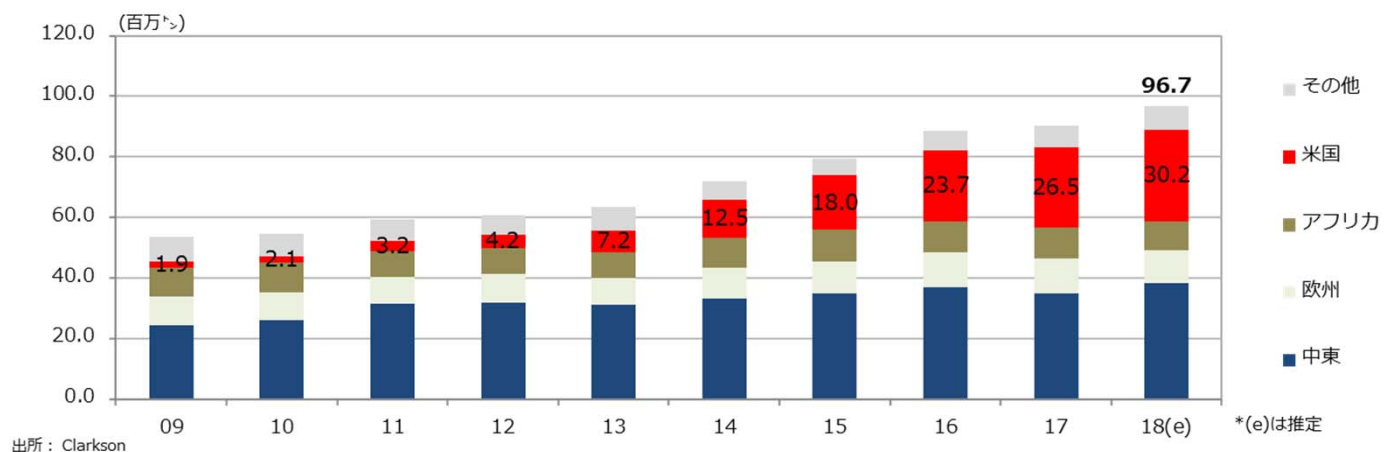
● 原油②：アフリカ/中南米発アジア向け(*)海上荷動き量



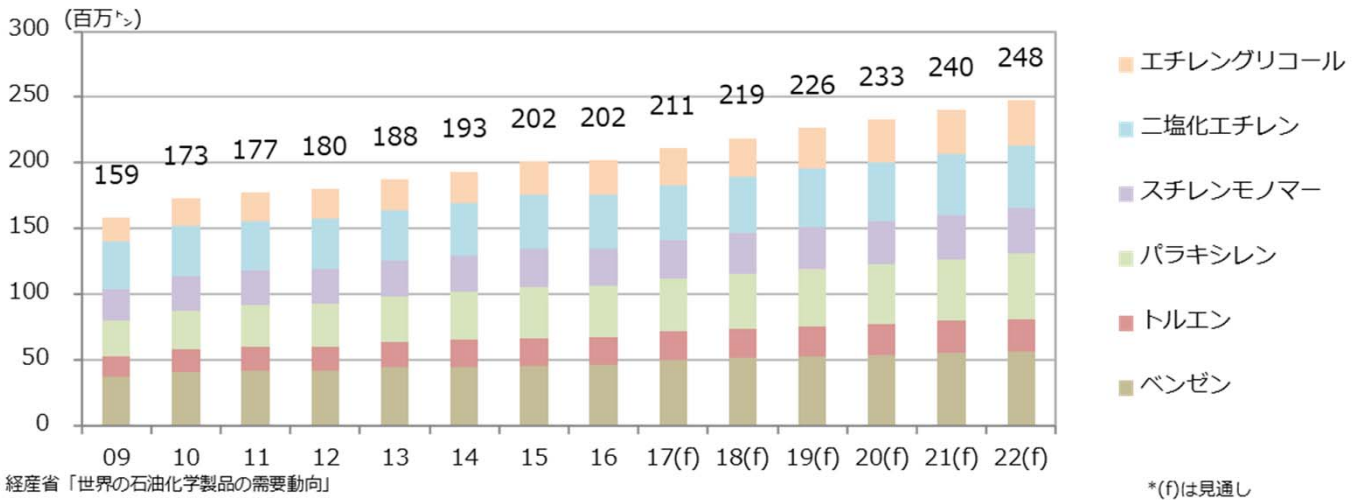
● プロダクト：海上荷動き量(輸入国・地域別)



● LPG：海上荷動き量(輸出国・地域別)

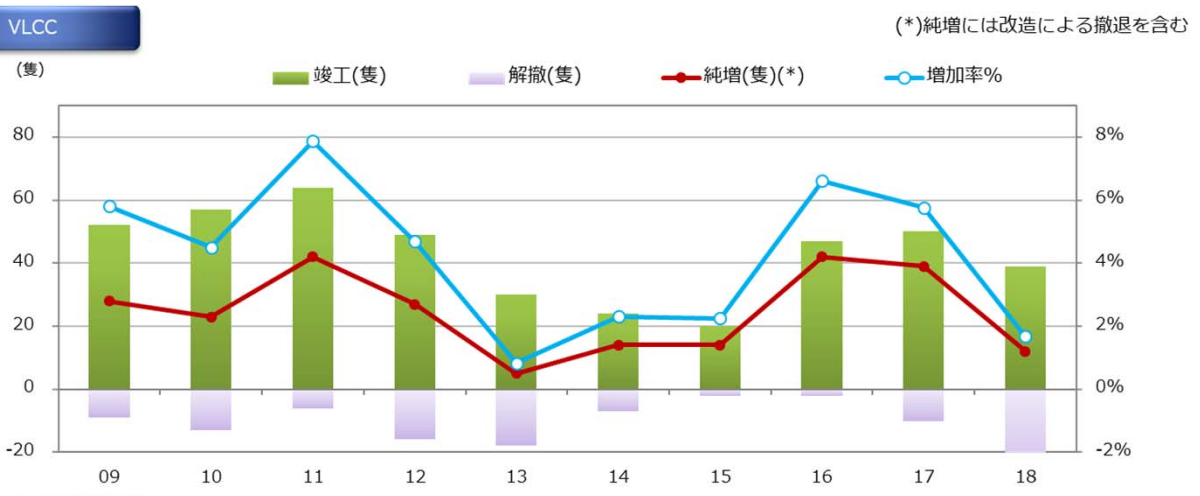


● ケミカル：需要見通し(製品別)

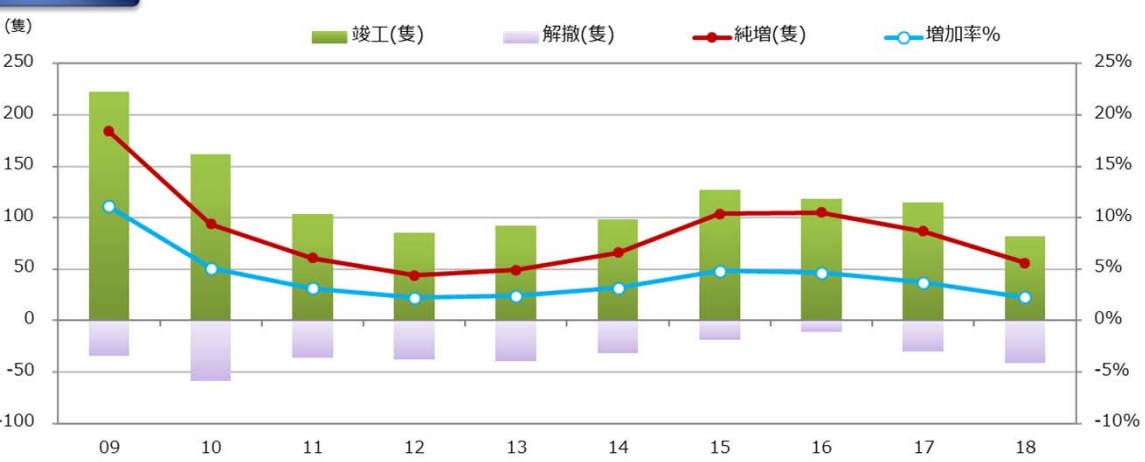


● 船腹供給量推移 (出所：IHS-Fairplayを元に当社作成)

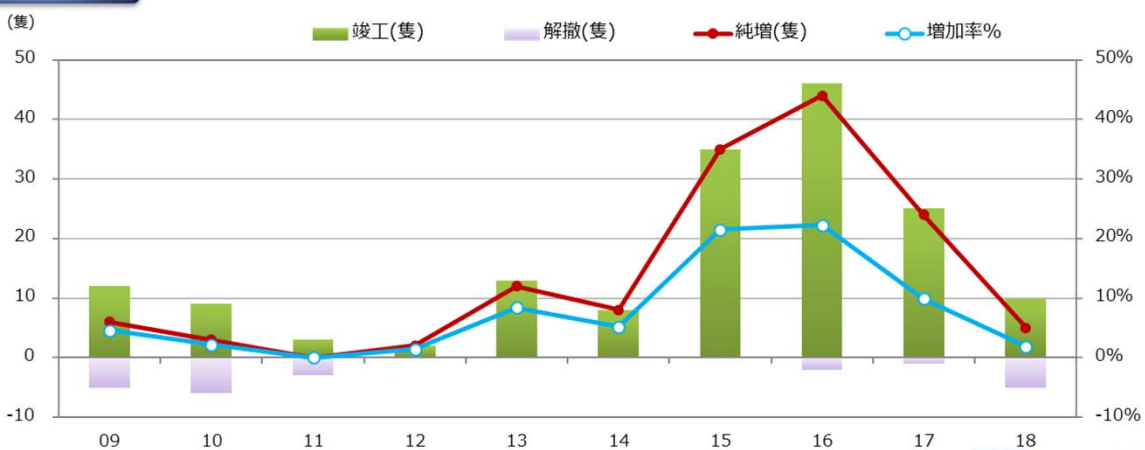
VLCC



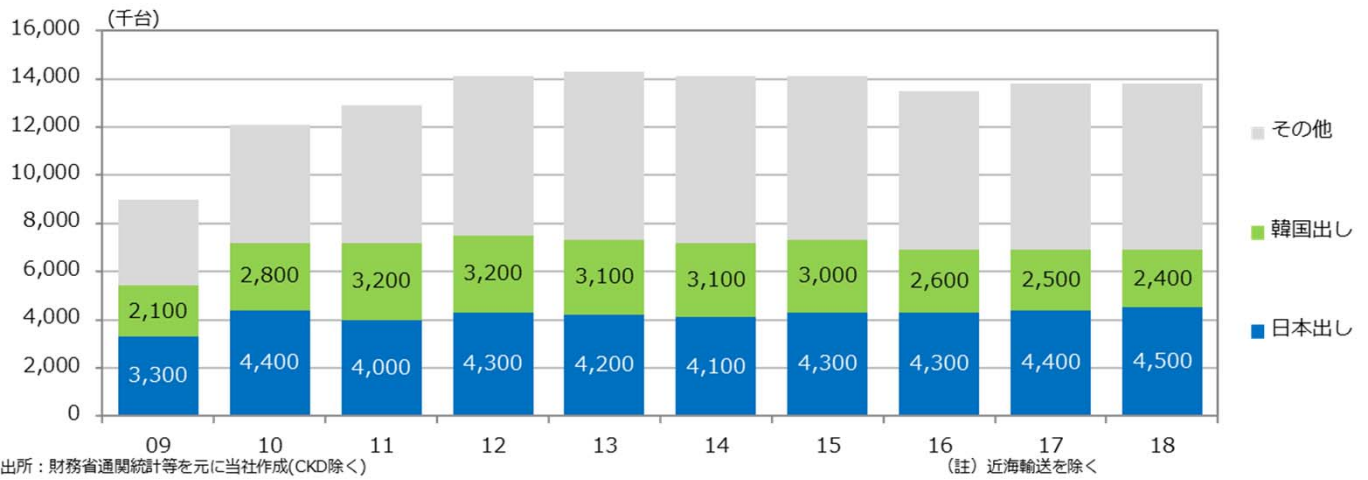
プロダクト船



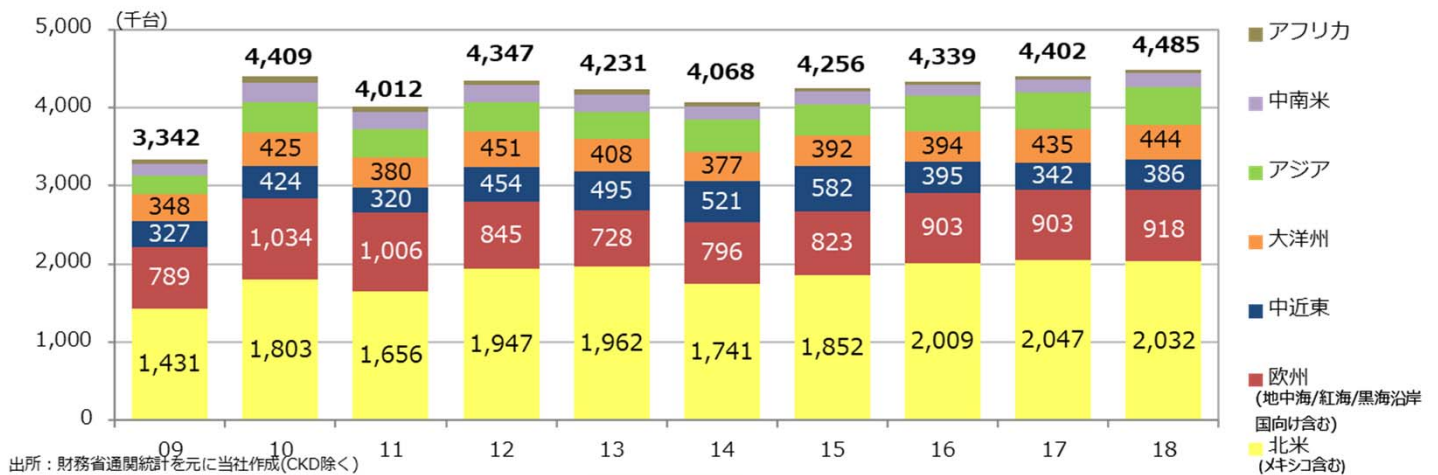
LPG船



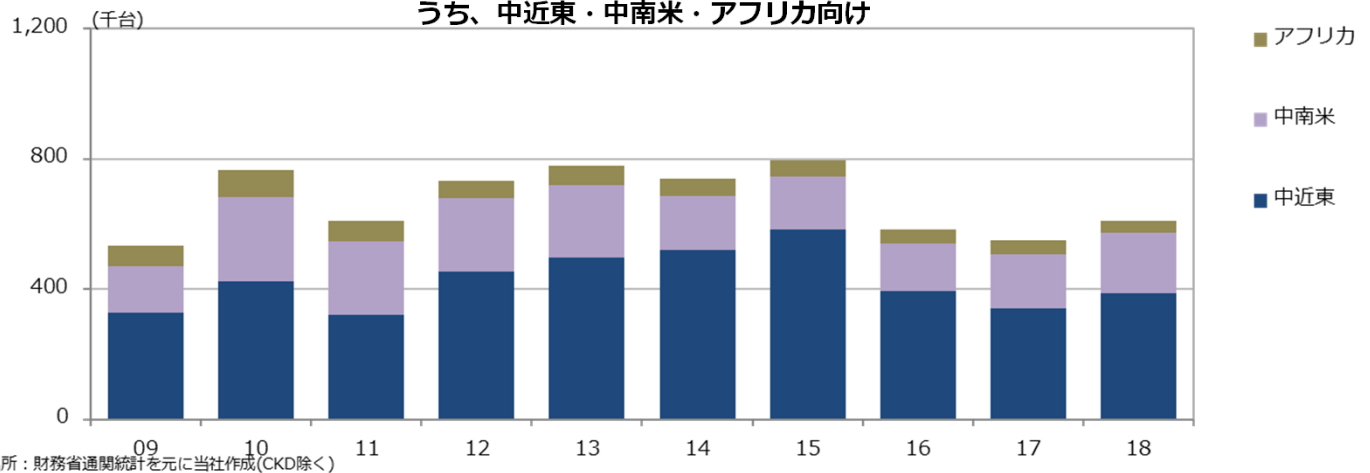
● 世界：完成車海上荷動き量



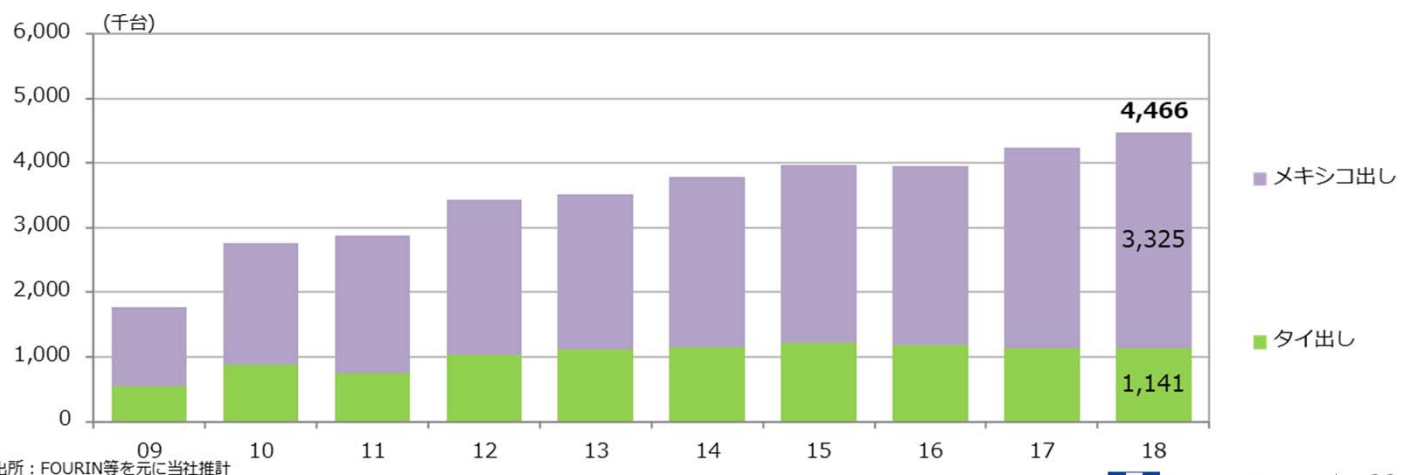
● 日本：完成車輸出台数



うち、中近東・中南米・アフリカ向け



● 新興国：完成車輸出台数



● ONE社2018年度実績及び2019年度見通し

(単位：百万US\$)

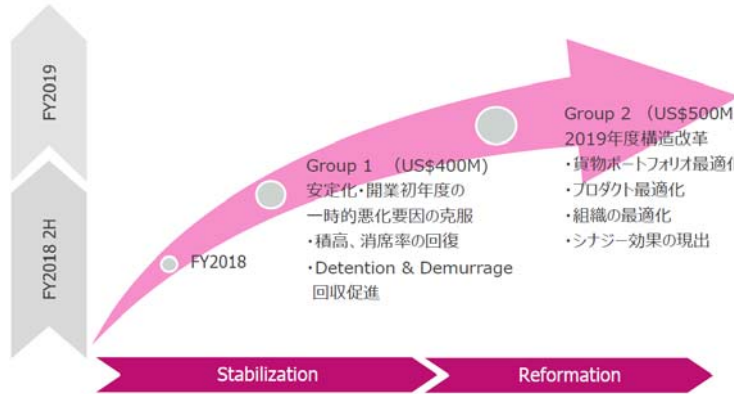
*2019年4月時点

	2018年度 実績				
	1Q 実績	2Q 実績	3Q 実績	4Q 実績	通期 実績
売上高	2,066	2,963	3,025	2,826	10,880
税引き後損益	-120	-192	-179	-96	-586
燃料油価格 (単位：US\$/MT)	\$407	\$457	\$487	\$420	\$444

2019年度 見通し*		
上期 見通し	下期 見通し	通期 見通し
6,417	6,306	12,723
123	-38	85
\$445	\$533	\$488

税引後最終損益に対する燃料油Sensitivity:
四半期 US\$10/MTあたり ±US\$7M
(MARPOL2020規制による燃料油価格の上昇は、
ONE BUNKER SURCHARGEで回収前提)

● ONE社収支改善への取り組み

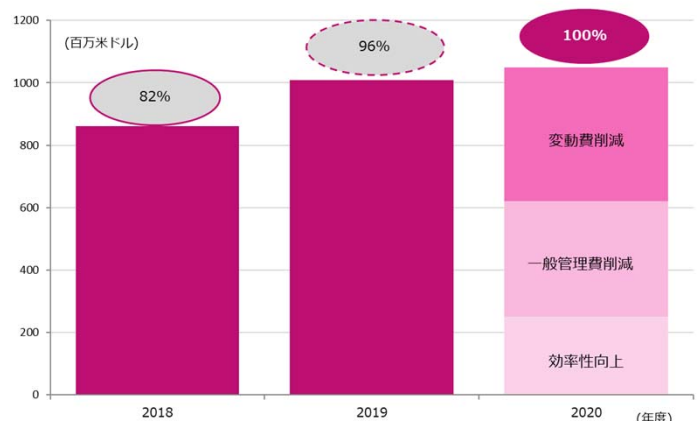


安定化・営業開始初年度の一時的悪化要因 (Teething Problems)の克服	
Group 1	積高・消席率の回復 消席率は柔軟な減便を実施している事もあり、略統合前の水準に到達。 2018年度サービス開始時に落ち込んだ積高は下期を通じて回復、2019年度に達成可能な水準を織り込み。
	Detention & Demurrage回収促進 Detention & Demurrage (コンテナ延滞料・蔵置料) 回収額は目標を上回って推移。
2019年度の取り組み	
Group 2	貨物ポートフォリオ最適化 往航と復航貨物のマッチングを考慮し往復全体での収益の一層の改善を図る。貨物ポートフォリオの組み換えも進捗中。北米契約更改時期の5月以降順次その効果を業績見通しに織り込む。
	プロダクト最適化 2019年度プロダクト体制は北米西岸-北欧州航路の振り子配船を開始 (船舶大型化及び重複部分での寄港地等の合理化)、北米東岸航路・アジア航路の最適化やフィーダー自営化を行う等、5月末までに略完了予定。燃料消費節減の取り組みについては、コスト削減に加え、環境面での負荷削減の観点からも、引き続き主要プロジェクトとして推進。
	組織の最適化 組織全体の見直しを通じ、より効率的な競争力のある体制の構築に向けて組織やシステムの最適化を進めていく。E-commerceの強化、ロボティクス等技術の導入を含めた組織合理化についても取り組む。
	シナジー効果の現出 統合1年目となる2018年度には82%現出。2年目の2019年度には96%達成、3年目の2020年度に100%達成とする目標に変更なし。

● コンテナ船事業統合によるシナジー効果

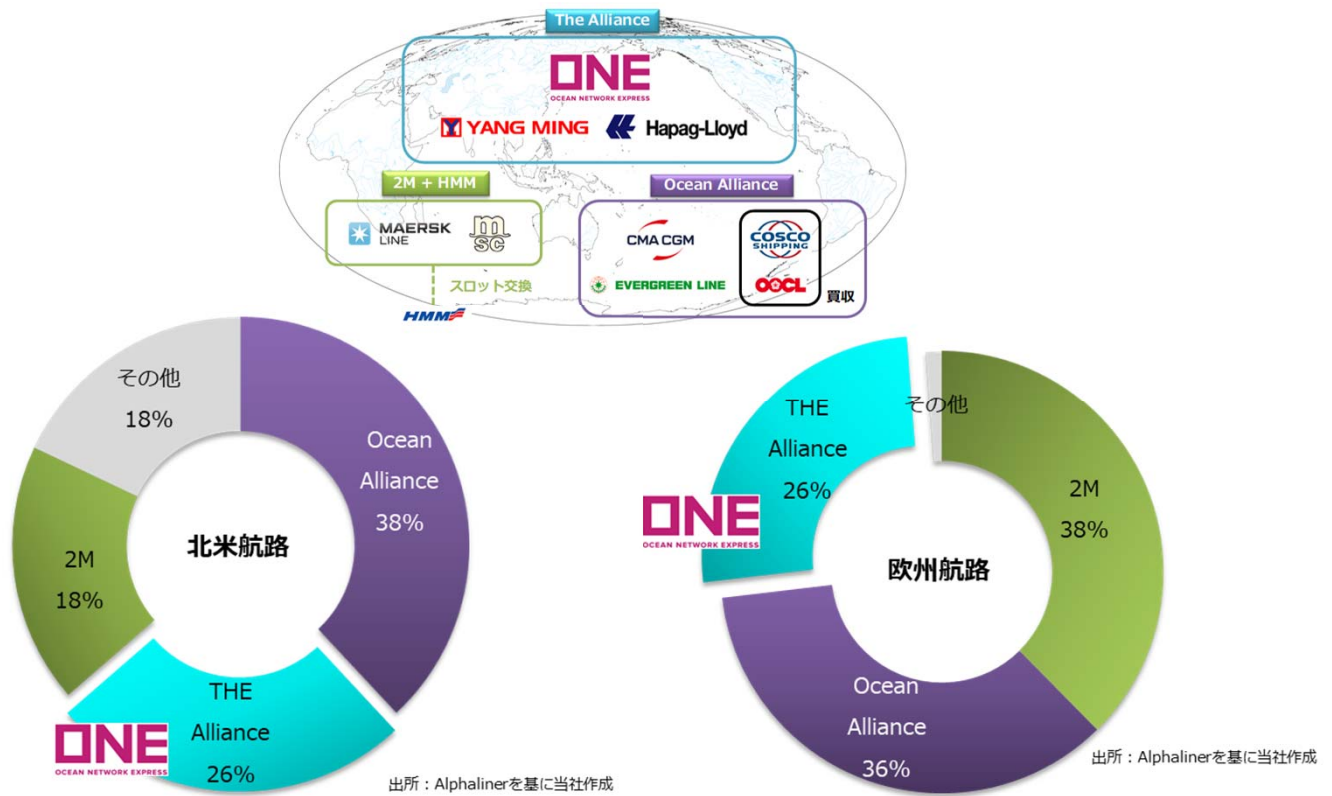
2020年度でのUS\$1,050Mのシナジー効果目標に対し、初年度は82%が現出。

変動費削減	430百万米ドル：鉄道、トラック、フィーダー、ターミナル、コンテナ等の費用削減
一般管理費削減	370百万米ドル：IT統合、組織合理化・アウトソース促進等
配船・運航費効率化	250百万米ドル：燃料消費量削減・航路合理化等

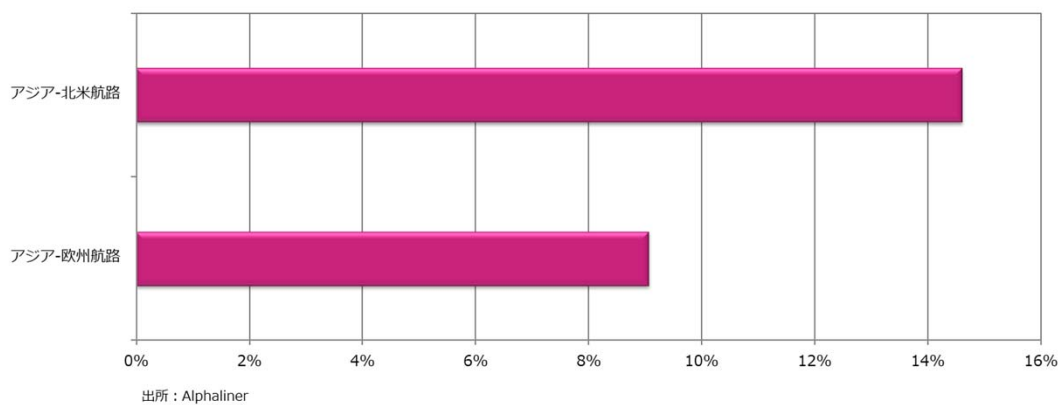


出所：ONE社「2018年度決算説明資料」

● コンテナ船 主要船社/アライアンス別シェア(TEUベース) (2019年4月時点)



● ONE社航路別シェア



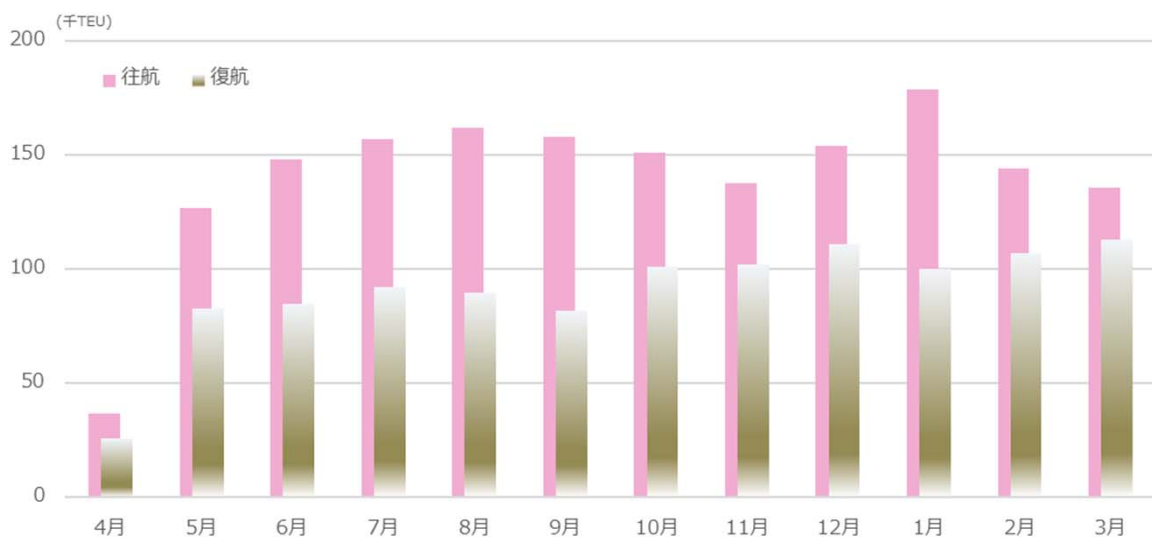
● 邦船3社のコンテナターミナル事業拠点 (日本国内除く) - ONE社へ移管予定



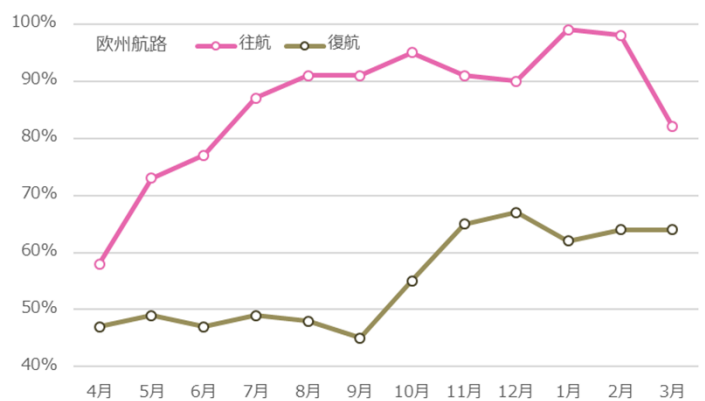
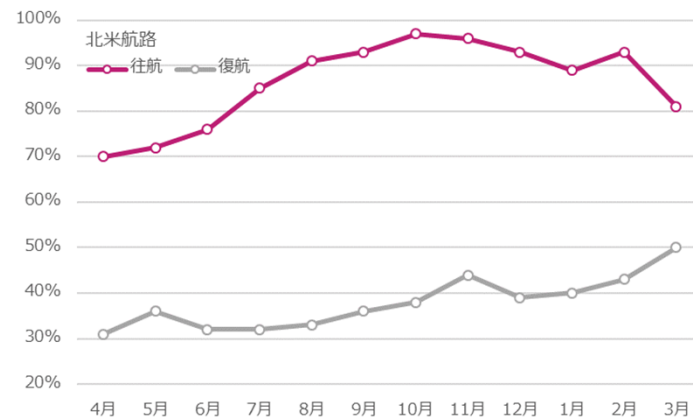
● ONE社 積高推移：北米航路（2018年度実績）



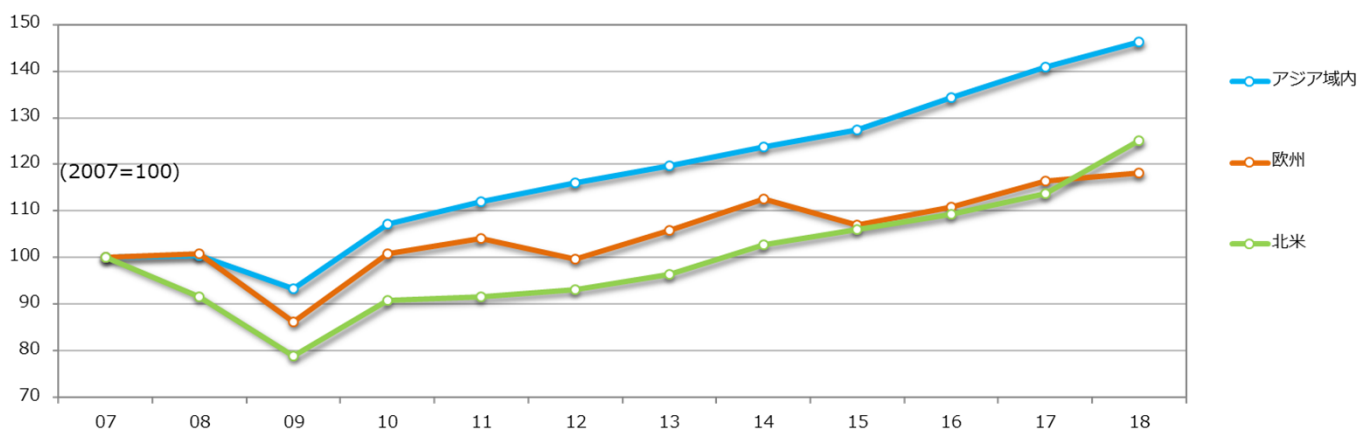
● ONE社 積高推移：欧州航路（2018年度実績）



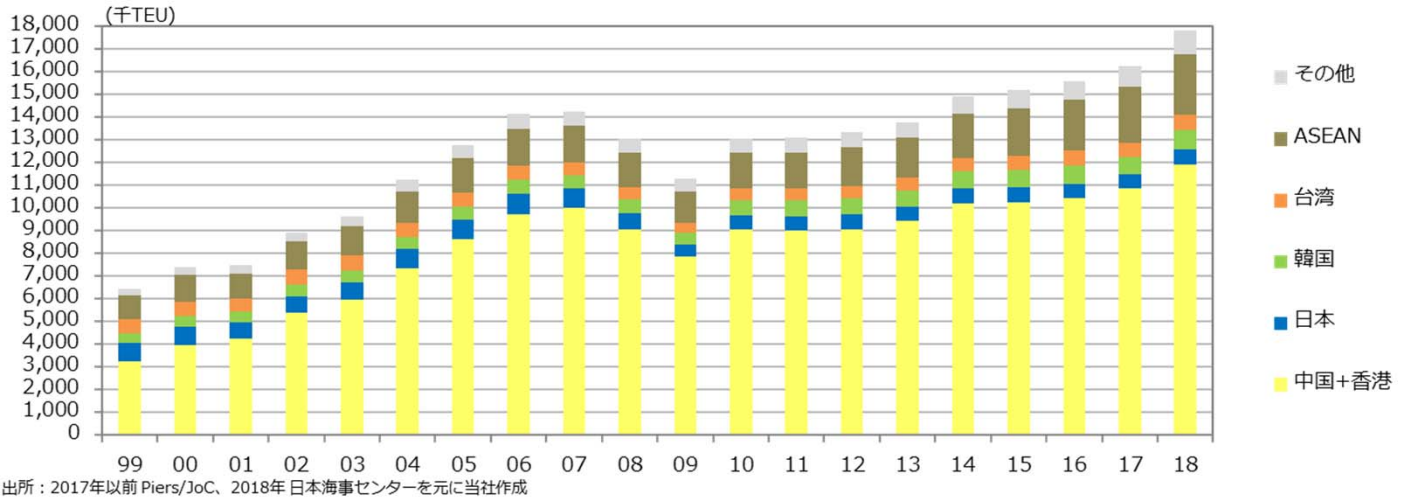
● ONE社 消席率推移（2018年度実績）



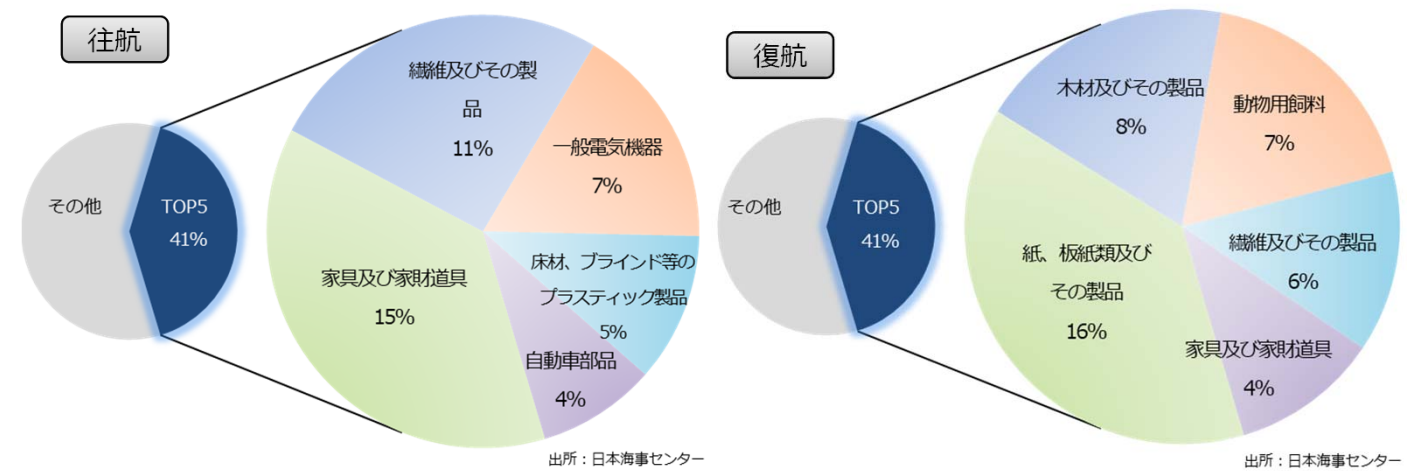
● 主要航路荷動き量推移（東西航路・アジア域内航路）



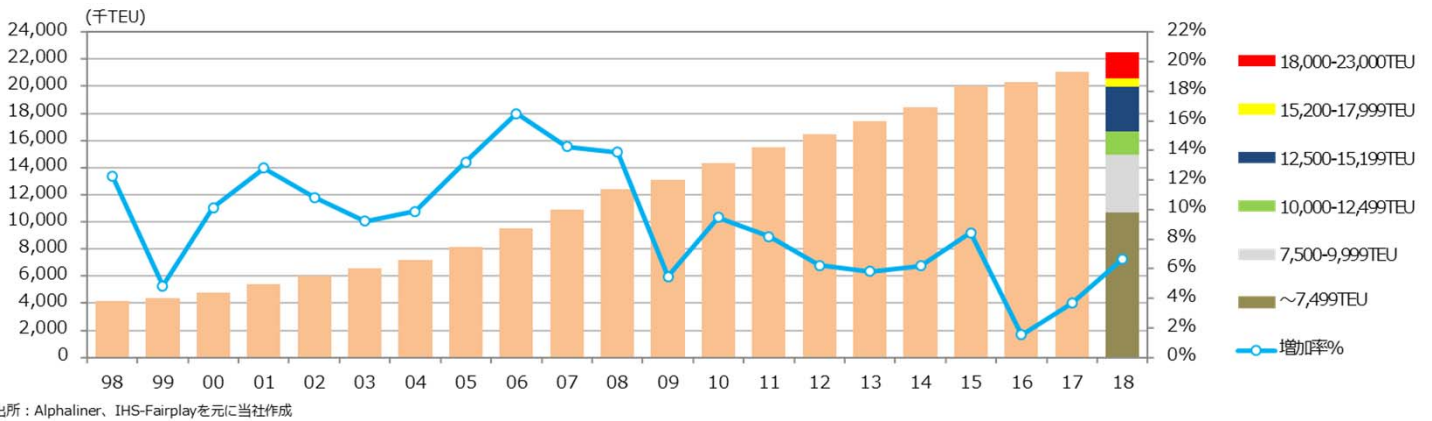
● アジア-北米航路：荷動き量(往航/輸出国・地域別)



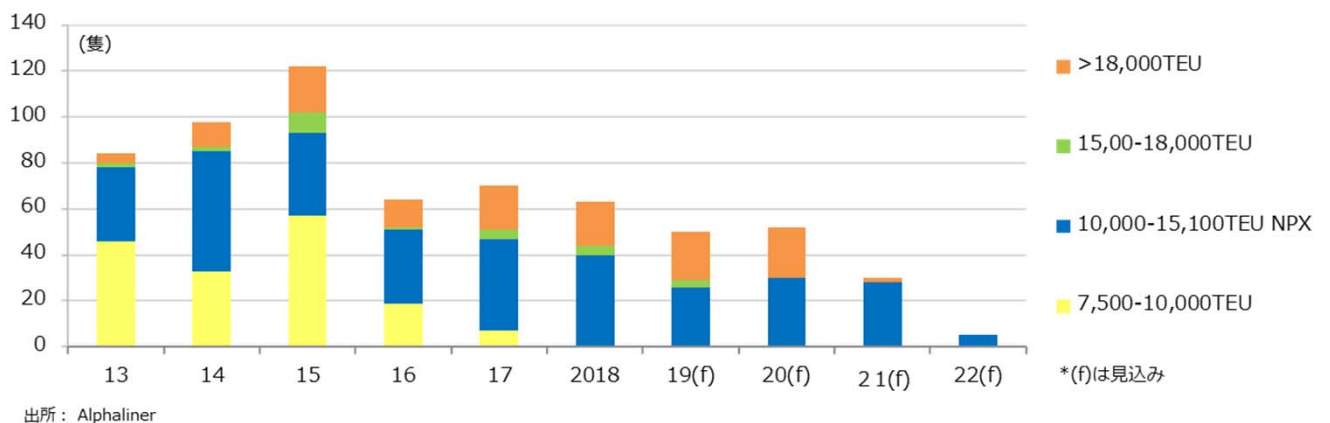
● アジア-北米航路：荷動き品目別内訳



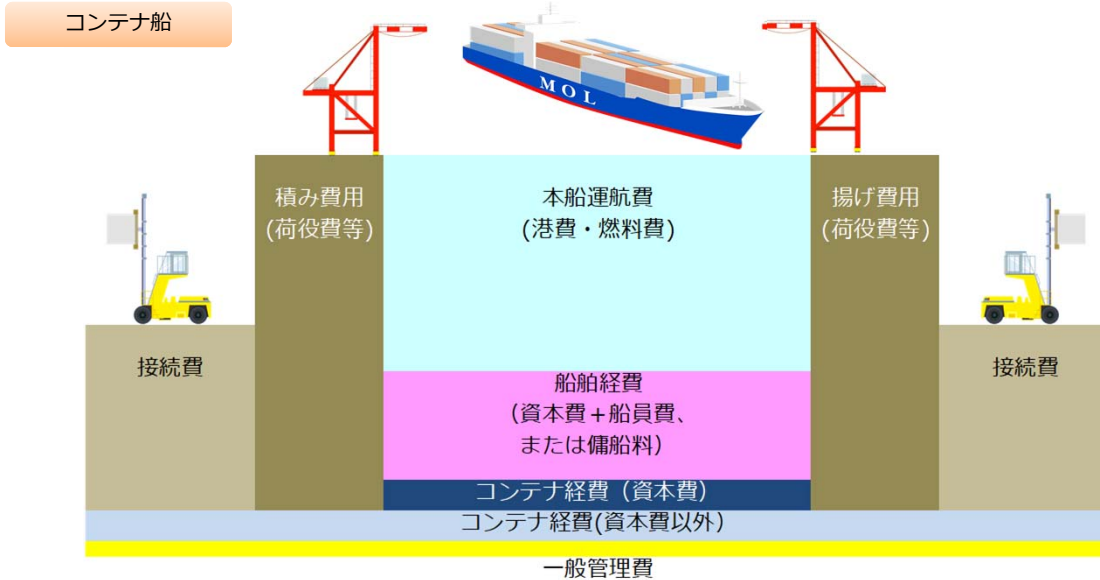
● 船腹量推移



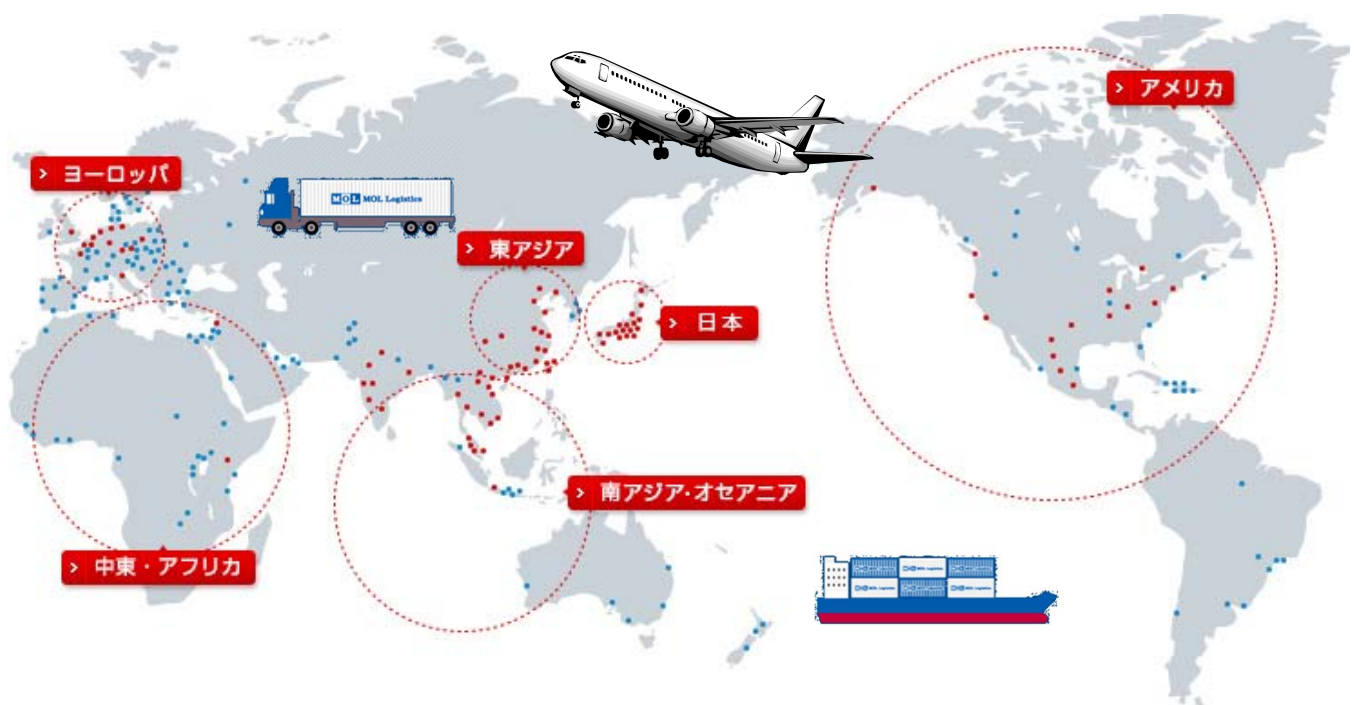
● 大型船(7,500TEU以上)船腹供給推移



● コスト構造の違い



● 当社グループ ロジスティクスネットワーク



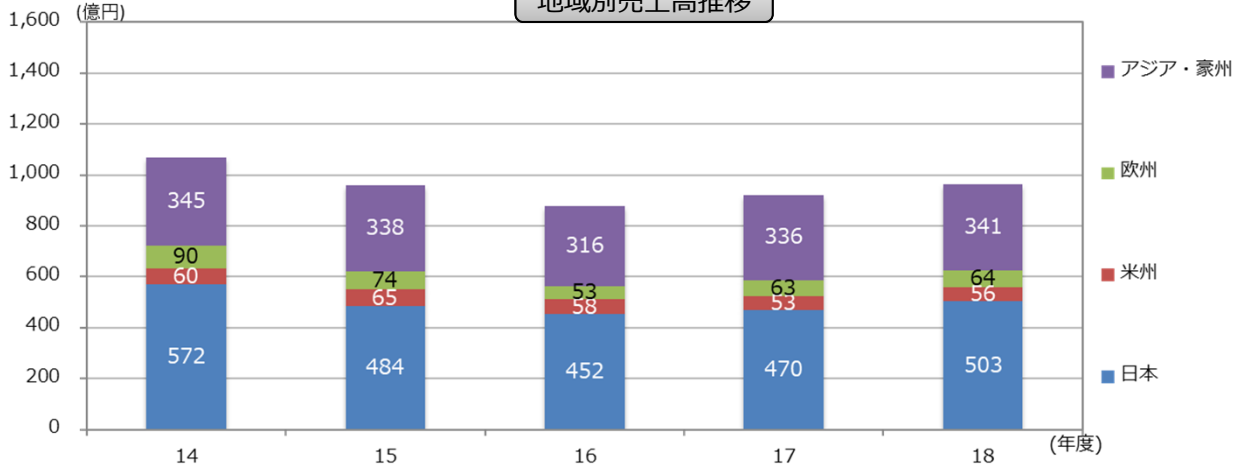
(2019年3月末時点)

- 自社拠点：(国内)66拠点, (海外)26か国 156拠点
- 代理店：51ヶ国 216拠点 倉庫・物流センター：21ヶ国 114拠点

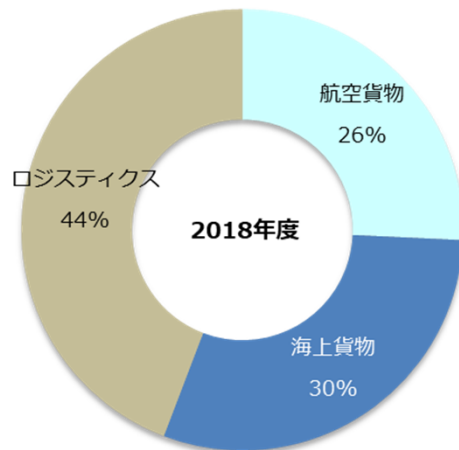
(註) 商船三井ロジスティクス、MOL Consolidation Service、MOL Worldwide Logistics、MOL(Thailand)、PKTロジスティクス、宇徳グループ、商船港運、ジャパンエクスプレス(神戸)を含む

● MOLグループ物流事業

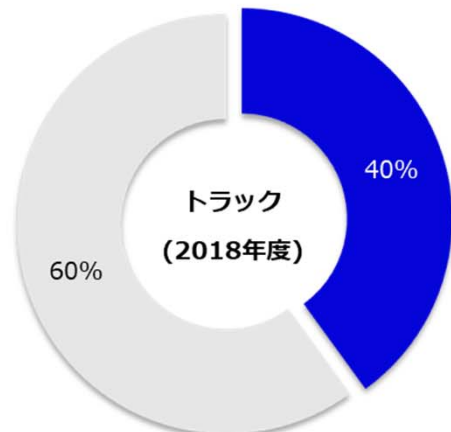
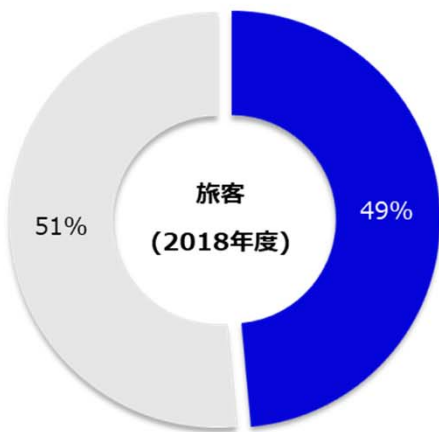
地域別売上高推移



売上高構成



● MOLグループ：日本国内長距離フェリーにおけるシェア

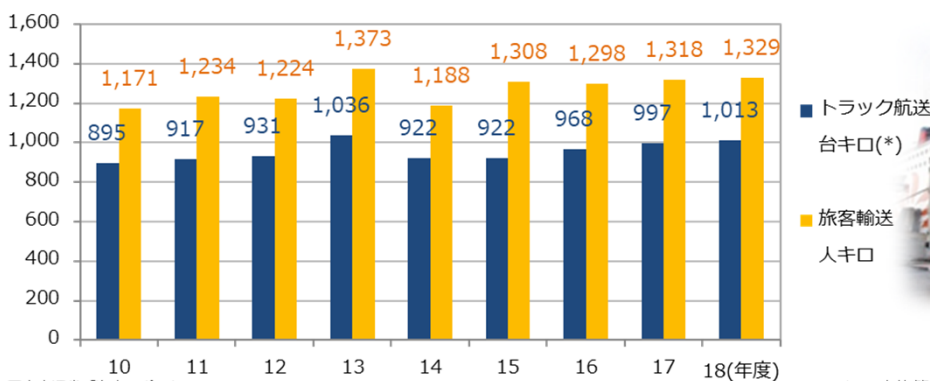


(*)商船三井フェリー(株)
 (株)フェリーさんふらわあ
 (株)名門大洋フェリー

出所：(社)日本長距離フェリー協会資料を元に当社作成

● 日本国内長距離フェリー輸送量

(百万台*/百万人*)

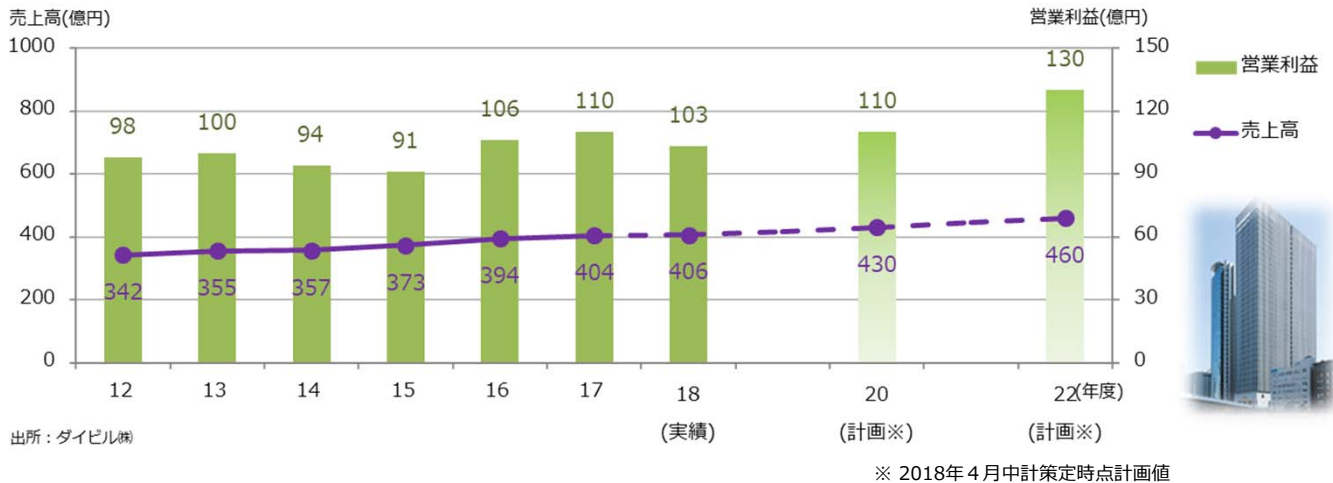


出所：国土交通省「海事レポート」

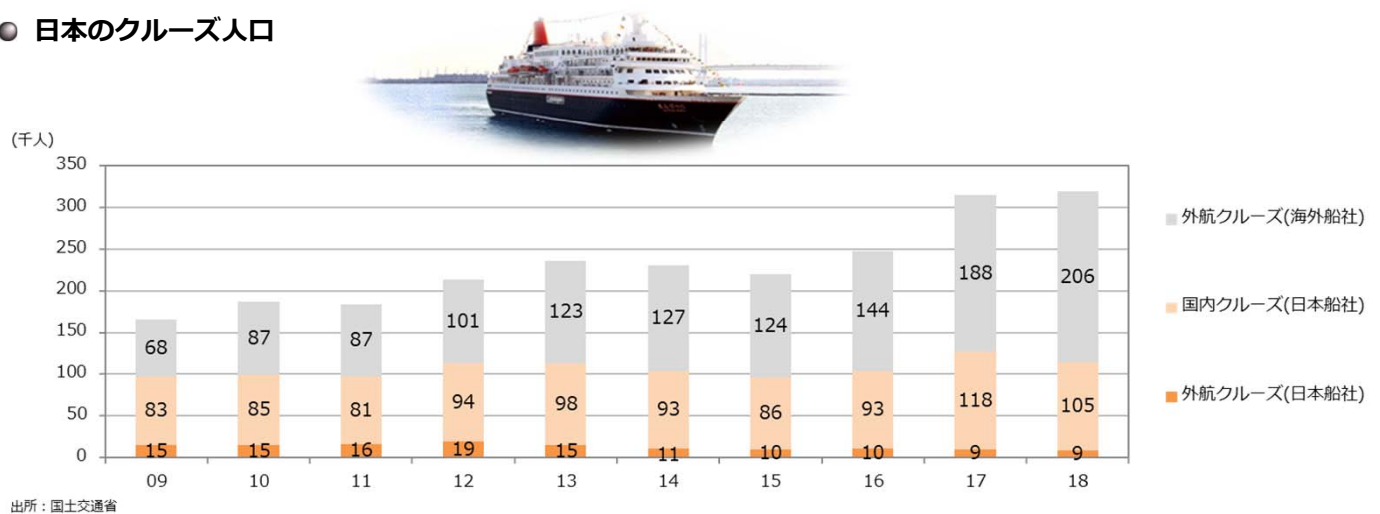
(*)8tトラック換算

関連事業	不動産	ダイビル㈱を中核に安定利益を創出
	客船	クルーズ客船「にっぽん丸」を運航
	曳船	日本国内に加え、海外港にも事業を拡大
	商社	船舶燃料油・機器(PBCF等)・資材等を販売
	その他	旅行代理店業、人材派遣業等

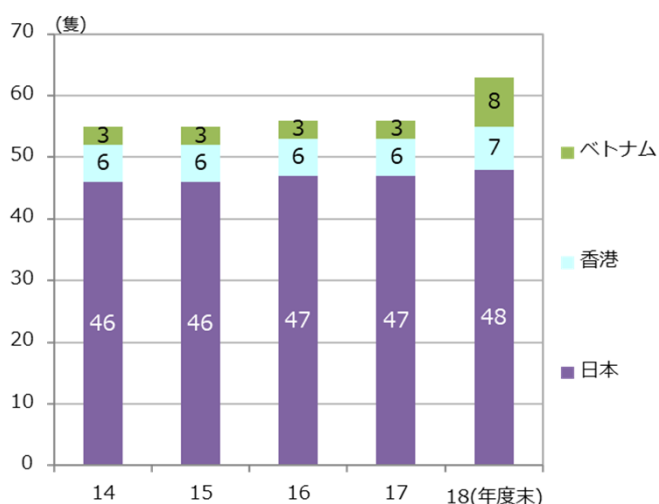
● ダイビル㈱中期経営計画“Design100”プロジェクトPhase-II (2018~2022年度)



● 日本のクルーズ人口



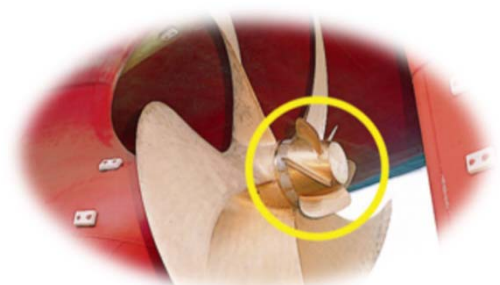
● MOLグループ曳船運航規模



● PBCF(*)販売隻数

2019年3月末時点累計：2,771隻

(*)PBCF : Propeller Boss Cap Fins
商船三井が共同開発したプロペラ効率改善装置。
4-5%の燃費改善効果がある。



● コーポレートガバナンスの基本理念

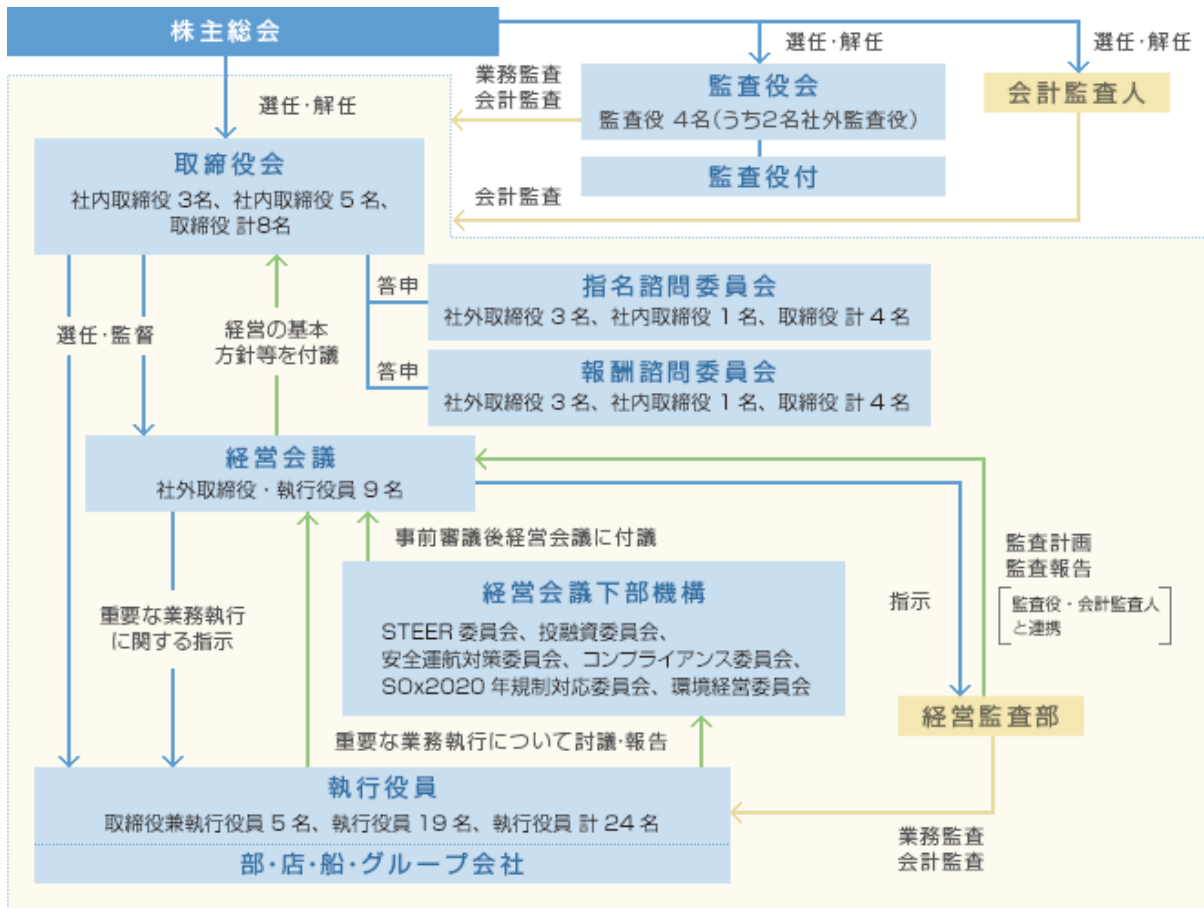
詳細は当社CSRサイト(<https://www.mol.co.jp/csr/index.html>)をご覧ください

企業理念に「社会規範と企業倫理に則った、透明性の高い経営を行ない、知的創造と効率性を徹底的に追求し企業価値を高めることを目指します」とあるように、株主の視点に立って企業経営の透明性を高め、経営資源の最適配分を通じてステークホルダーの利益を極大化することを目指す。

● コーポレートガバナンス体制

社長が経営の最高責任者として行う業務執行を、社外取締役の参画を得た取締役会が監督及び督励する体制をとる。社外取締役の招聘は2000年から開始。指名諮問委員会・報酬諮問委員会を2015年に設置。

【コーポレートガバナンス体制図】(2019年6月25日現在)



【コーポレートガバナンス体制 早見表】(2018年6月26日現在)

機関設計	監査役会設置会社
取締役人数	8人
内、社外取締役 (割合)	3人 (37.5%)
社外取締役の取締役会出席率	100% (2018年度)
監査役人数	4人
内、社外監査役 (割合)	2人 (50%)
独立役員人数 (監査役含む)	5人
2018年度取締役会開催	10回
取締役任期	1年
ストックオプション制度	有 (監査役には無し)
退職慰労金制度	無
買収防衛策	無
コンプライアンス規定	有

【コンプライアンス体制】

当社では「コンプライアンス」を、法令や社内規則の順守にとどまらず、社会規範や企業倫理に則り、人権の尊重および差別・ハラスメント禁止、腐敗防止など、自主的に定めた社内規範（役職員の行動基準）を順守し、企業活動を行うことと考えています。

コンプライアンスの基本方針

(コンプライアンス 規定 第4条)

- 1.当社が掲げる企業理念の追求、実現に努める。
- 2.当社事業の公共的使命及び社会的責任を常に認識し、当社のステークホルダーからの信頼を損なわない。
- 3.法令及び規則等を遵守し、社会規範、企業倫理に照らして公正かつ透明性の高い企業活動を行なう。
- 4.反社会的勢力にくみせず、反社会的行為に加担しない。

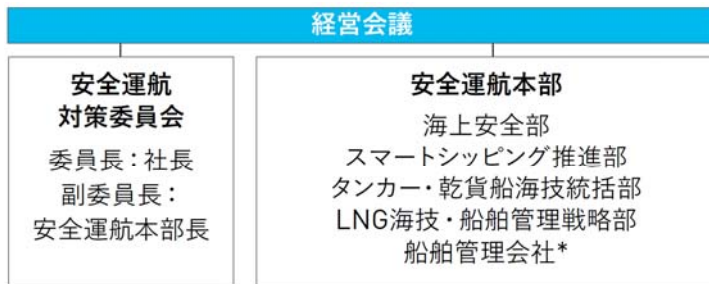
当社グループはグローバルに事業を展開しているため、本社のみならず国内外グループ会社においても、コンプライアンス意識の浸透と定着を目指し、E-learningや社内研修を定期的実施しています。

また、2012年度は、コンプライアンスを一層徹底するために、社内規程である「独禁法遵守行動指針」を改定し、国内外グループ会社にも周知しました。

～世界最高水準の安全運航を目指して～

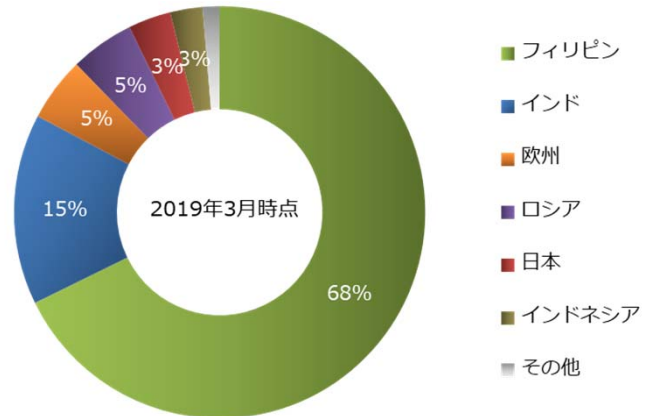
詳細は当社CSRサイト
<https://www.mol.co.jp/csr/index.html>をご覧ください

● 安全運航管理体制

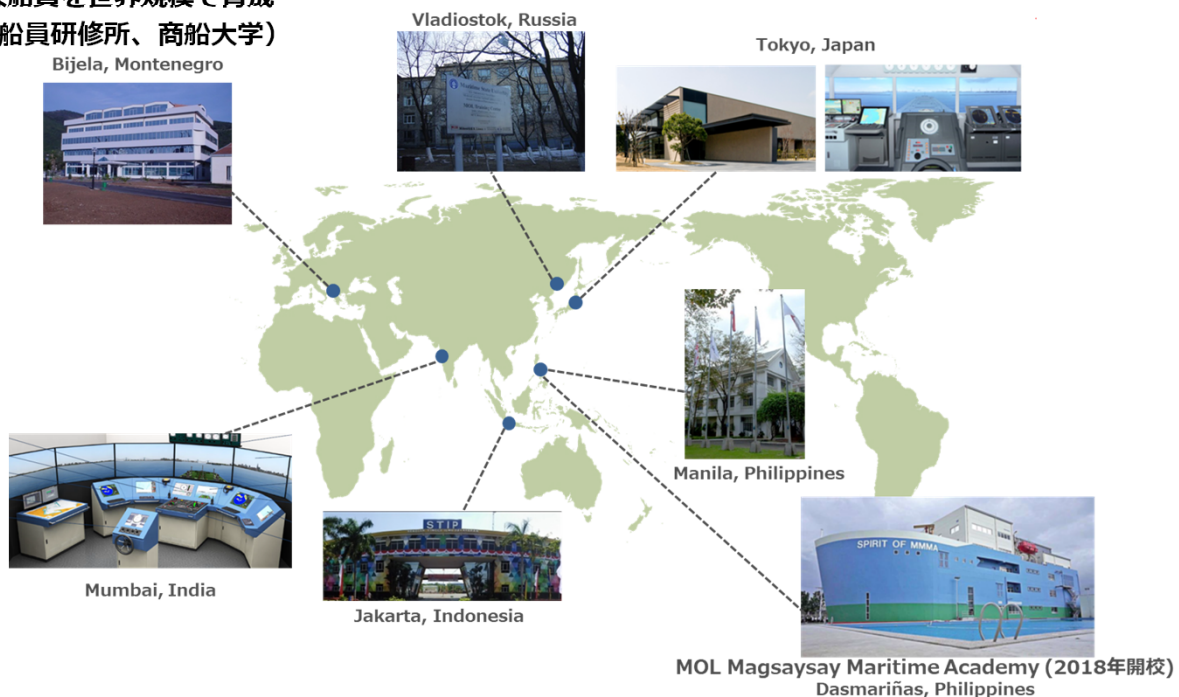


* エム・オー・エル・シップマネージメント及びエム・オー・エル・エルエヌジー輸送

● 国籍別船員比率(当社保有船ベース)



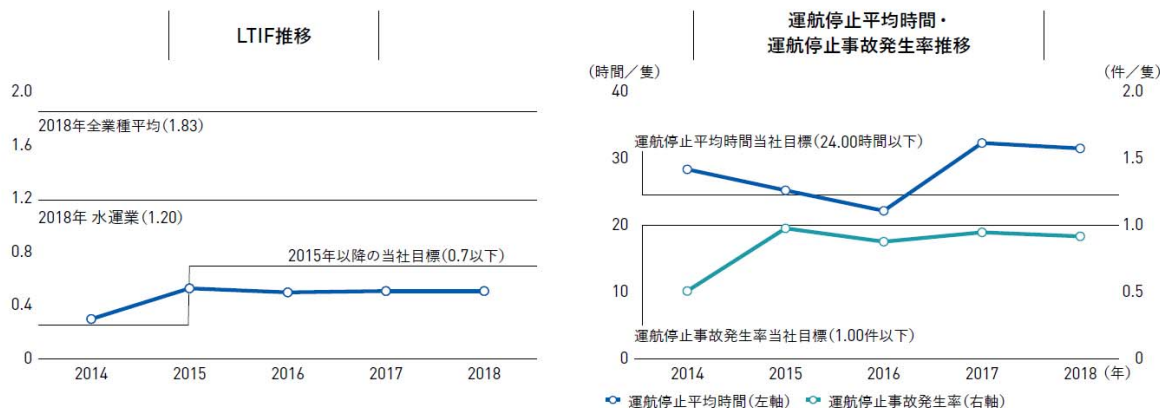
● 優秀な船員を世界規模で育成
 (当社船員研修所、商船大学)



● 安全運航の見える化

安全性を測るための客観的な指標を導入し、「4ゼロ」ほか以下の数値目標を設定。

- ① 「4ゼロ」(重大海難事故・油濁による海洋汚染・労災死亡事故・重大貨物事故のゼロ)
- ② LTIF(*1) (Lost Time Injury Frequency) : 0.7以下
- ③ 運航停止時間(*2) : 24.00時間/隻
- ④ 運航停止事故率(*3) : 1.00件/隻以下



(*1)100万人・時間当たりの労災事故発生件数。従来は下船を余儀なくされる職務傷病を集計対象としていたが2015年度よりLTIFの基準を厳格化し、下船に至らずとも発生日に軽作業を含む労働に復帰できなかった職務傷病も集計対象に含める。産業界平均(2017年)1.66、水運業1.14、輸送用機械器具製造業0.43(出典:厚生労働省「平成29年労働災害動向調査結果の概要」)

(*2)事故による船舶の運航停止時間を1年間/1隻当たりで表したものの。

(*3)船舶の運航停止に至る事故発生件数を1年間/1隻当たりで表したものの。

● IMOにおける環境規制スケジュール

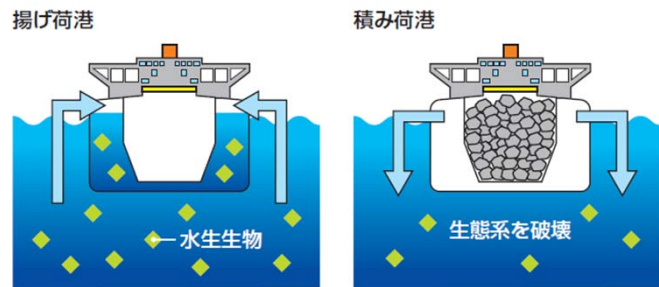
▼詳細は当社CSRサイト(<https://www.mol.co.jp/csr/index.html>)をご覧ください

当社グループは多岐に渡る環境規制に対し全社的に取り組み、地球環境保全を果たしつつ全体最適を通じた環境負荷低減を図ります。

バラスト水管理条約

2016	2017	2018	2019	2020	2021
(2004年採択)		義務化 既存船：2019年9月以降5年以内 新造船：2017年9月以降			

貨物の積荷役にあわせて行うバラスト水の排出は、海洋生物を越境移動させ、海洋生態系に対して影響を与えるおそれがあるため、IMOで2004年に「バラスト水管理条約」が採択されました。同条約は2017年9月に発効し、2024年9月までに既存船を含めた全ての船舶にバラスト水処理装置を搭載することが義務付けられます。



【当社取り組み】

- ✓当社は、2014年度に、条約発効に先行してバラスト水処理装置を搭載する全社方針を決定しました。
- ✓2019年4月現在、保有船の54%に相当する142隻への搭載を完了しています。

SOx 排出規制

2016	2017	2018	2019	2020	2021
硫黄分3.5%				硫黄分0.5%	

排ガス中のSOx量を抑制するため、燃料油に含まれる硫黄分含有率を規制するものです。2020年以降、現行の3.5%以下から0.5%以下に厳格化されます。現状、以下3通りの対応があり、船主、及び運航者は最適な方法を検討しております。

方法	長所	短所／課題
低硫黄燃料	初期投資が不要	-燃料費が高い -燃料供給に疑問
SOxスクラバー	燃料費が安い	-初期投資が高い -設備が大きい
代替燃料 (LNG等)	他の環境規制にも有効	-燃料タンクが大型で高価 -供給体制が未整備 -改造が難しい

【当社取り組み】

- ✓当社は低硫黄燃料油による対応を基本としつつ、VLCCやケーブサイズバルカーを中心に60隻程度にSOxスクラバーを搭載予定としています。
- ✓当社は、BHP Billiton社、Rio Tinto社他とLNG燃料ケーブサイズバルカーの共同開発プロジェクトを進めております。
- ✓当社は、メタノールおよび重油の2元燃料に対応可能な低速ディーゼルエンジンを搭載した、世界初のメタノール船3隻を運航しております。
- ✓2019年2月にはA重油とLNGの2元燃料に対応可能なエンジンを搭載するタグボート「いしん」が竣工しました。
- ✓2020年にはTotal社向けLNG燃料供給船が、2021年にはシンガポールのPavilion Gas社向けのLNG燃料供給船が竣工予定となっています。

その他

規制		2016	2017	2018	2019	2020	2025
地球温暖化防止	GHG (温室効果ガス) 排出規制	EEDI*1	Phase 1			Phase 2	Phase 3
		SEEMP*2	義務化				
大気汚染防止	NOx排出規制*3	一般海域	2次規制				
		ECA*4	3次規制				
海洋環境保全	船体付着による有害水生生物の移動の最小化*5	(2011年ガイドライン採択)					
	シップリサイクル条約*6	(2009年採択：未発効、発効時期未定)					

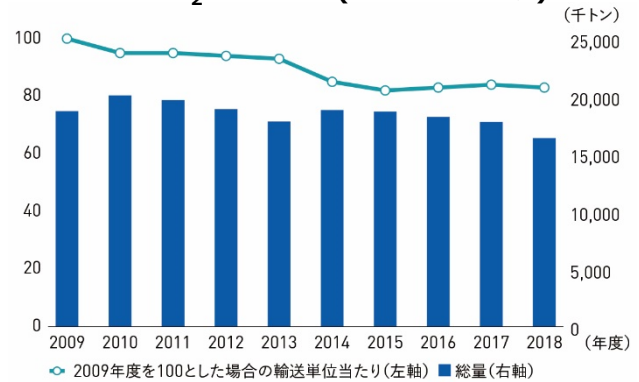
- (*1) Energy Efficiency Design Index (エネルギー効率設計指標) の略。新造船設計時の理論上のCO排出量指数 (g/ton-mile)。各PhaseのEEDI削減率目標は次の通り：Phase 0=0%、Phase 1=10%、Phase 2=20% (対象：新造船)
- (*2) Ship Energy Efficiency Management Plan (船舶エネルギー効率管理計画書) の略。個船ごとに最も適した運航手法を選択し、その実施計画について文書化して船上に備えることが義務化されている (対象：新造船・既存船)
- (*3) 排ガス中の窒素酸化物 (NOx) の排出規制。1次規制では2000~2010年起工船、2次規制では2011年以降起工船、3次規制では2016年以降起工船が規制対象
- (*4) Emission Control Area (排出規制海域)。現在ECAに指定されているのは次の3海域：①米・加沿岸200海里海域 (NOx及びSOx)、②米国カリブ海域 (NOx及びSOx)、③バルト海及び北海海域 (現在SOxのみ。2021年以降の起工船舶はNOx3次規制も対象となる)
- (*5) 船舶の没水部に付着して越境移動する水生生物を最小化するためのガイドライン。船体を生物付着のないクリーンな状態に保つための防汚システムを本船に設置すること等を推奨している。ガイドラインのレビュー期間中は、自主的な取り組み
- (*6) 船舶のリサイクルにおける労働災害や、環境汚染を最小限にするための条約。船舶やリサイクル施設、リサイクル時の手続きなどについて規定したもので、船舶に対しては存在する有害物質等の一覧表 (インベントリリスト) の作成・備置・更新が義務付けられる。発効要件を満たした24ヵ月後に発効
 ■発効要件：批准国数15ヵ国以上、かつ批准国の合計船腹量 (G/T) が世界の40%以上、かつ批准国の年間解撤量が批准国船腹量の3%以上 (2019年6月現在：批准国12ヵ国)

▼詳細は当社CSRサイト(<https://www.mol.co.jp/csr/index.html>)をご覧ください

● 環境投資額 (億円)

(年度)	2016	2017	2018
環境関連研究開発活動	4	5	9
既存環境技術の活用・展開	5	8	18
環境規制への対応	31	31	36
燃料費節減運航への取り組み	11	8	6
グループ会社の取り組み	3	5	4
合計	54	57	73

【当社運航船CO₂排出量推移(輸送単位当たり)



● 社外からの評価

CSR全般(SRI:社会的責任投資の評価含む)に関する事項

□ Dow Jones Sustainability IndicesによるCSR格付け

長期にわたり持続的な成長を期待される会社として、環境対策、社会性、IR活動が高く評価され、Dow Jones Sustainability Indices (DJSI) に組み入れ(2003年より採用)

□ FTSE4Good Index SeriesによるCSR格付け

ロンドン証券取引所のグループであるFTSE Russellの代表的指標の一つ、責任投資指数「FTSE4Good Index Series」に組み入れ(2003年より採用)

□ FTSE Blossom Japanに組み入れ

2017年に新たに開発された、FTSE Russellの環境、社会、ガバナンス(ESG)について優れた対応を行っている日本企業を対象とした「FTSE Blossom Japan Index」に組み入れ(2017年より採用)

□ MSCIジャパンESGセレクト・リーダーズ指数

2017年に新たに開発された、各業種において相対的にESG評価の優れた企業を対象とした「MSCIジャパンESGセレクト・リーダーズ指数」に組み入れ(2017年より採用)

□ MSCI日本株女性活躍指数

2017年に新たに開発された、各業種において性別多様性に優れた企業を対象とした「MSCI日本株女性活躍指数」に組み入れ(2017年より採用)

□ 健康経営優良法人2019(ホワイト500)

当社における優良な健康経営の取り組みが評価され、経済産業省が日本健康会議と共同で選ぶ「健康経営優良法人~ホワイト500~」に認定(2019年)

□ SMBC働き方改革融資

当社のこれまでの取り組みが評価され、(株)三井住友銀行の「SMBC働き方改革融資」において今後の働き方改革が期待できるグロース企業に選定(2017年度)



安全運航(船員教育プログラムに対する評価含む)に関する事項

□ 液化ガス輸送に関する船員研修プログラムがノルウェー船級協会(DNV GL AS)による認証を取得

当社のLNG船船員研修プログラム、LEG/LPG船船員研修プログラムが、乗組員の能力標準としてSIGTTO*6の提唱するスタンダードを網羅している教育プログラムであるとして、ノルウェー船級協会(DNV GL AS)より認証を取得(LNG船:2007年、LEG/LPG船:2016年)。(*) Society of International Gas Tanker & Terminal Operators Ltd.

□ 船員教育・訓練の管理プログラムがノルウェー船級協会(DNV GL AS)による認証を取得

当社独自の船員教育・訓練の管理プログラムの有効性が認められ、タンカー部門とLNG船部門において、ノルウェー船級協会(DNV GL AS)より船員の資格要件管理システム「Competence Management System」(CMS)に適合するという認証を取得(2012年)。

環境に関する事項

□ ISO14001の認証

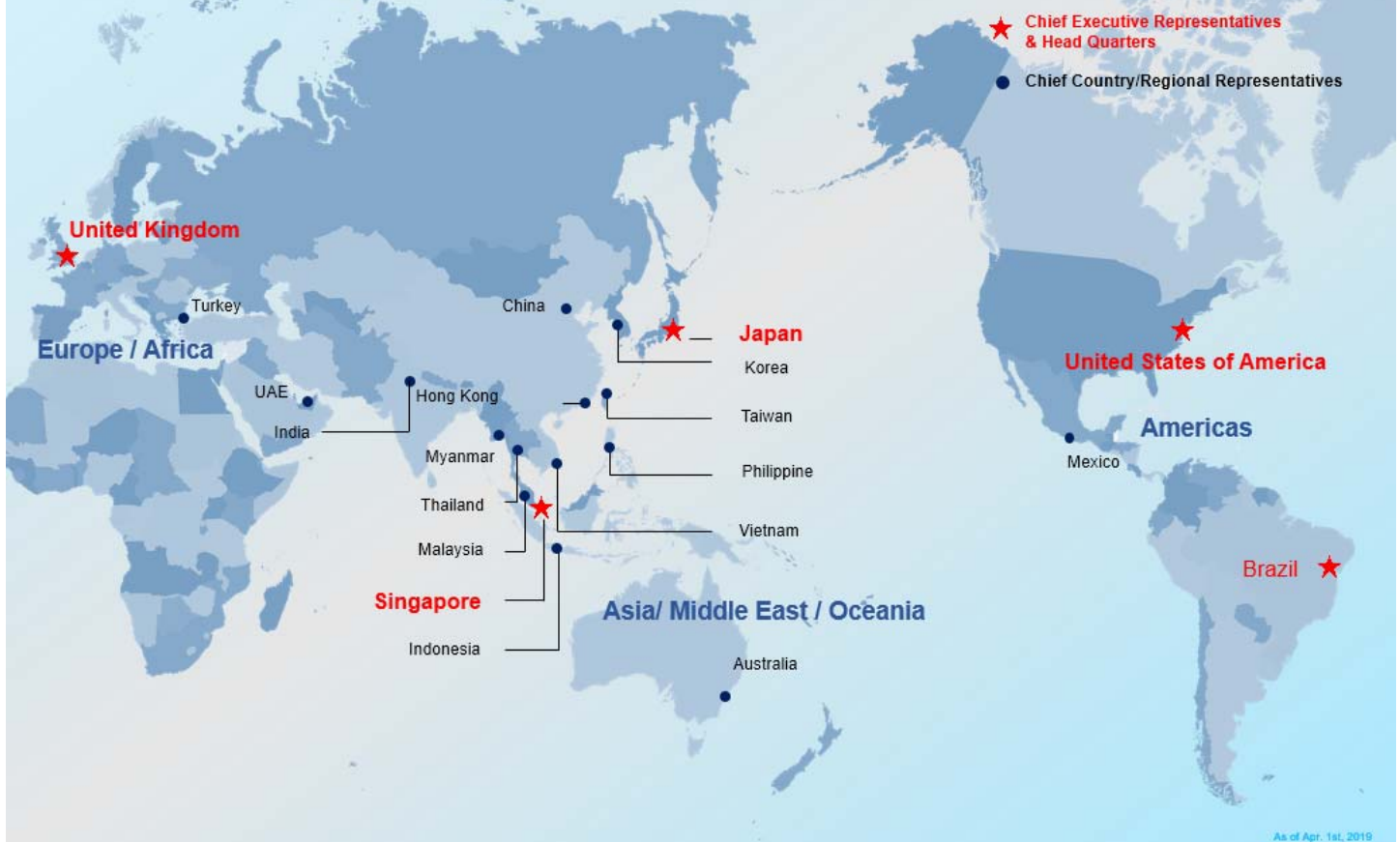
2001年4月に当社独自の環境マネジメントシステム「MOL EMS21」の運用を開始し、環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001の認証を取得(2003年より採用)。

□ ISO50001の認証

エネルギーマネジメントシステムISO50001ならびに環境マネジメントシステムISO14001の認証を取得(エム・オー・エル・シップマネジメント(株)、MOL Ship Management(Singapore)Pte.Ltd.、MOL Ship Management(Hong Kong)Company Ltd.(2014年) Magsaysay MOL Ship Management Inc.(2015年))。

MOL Group

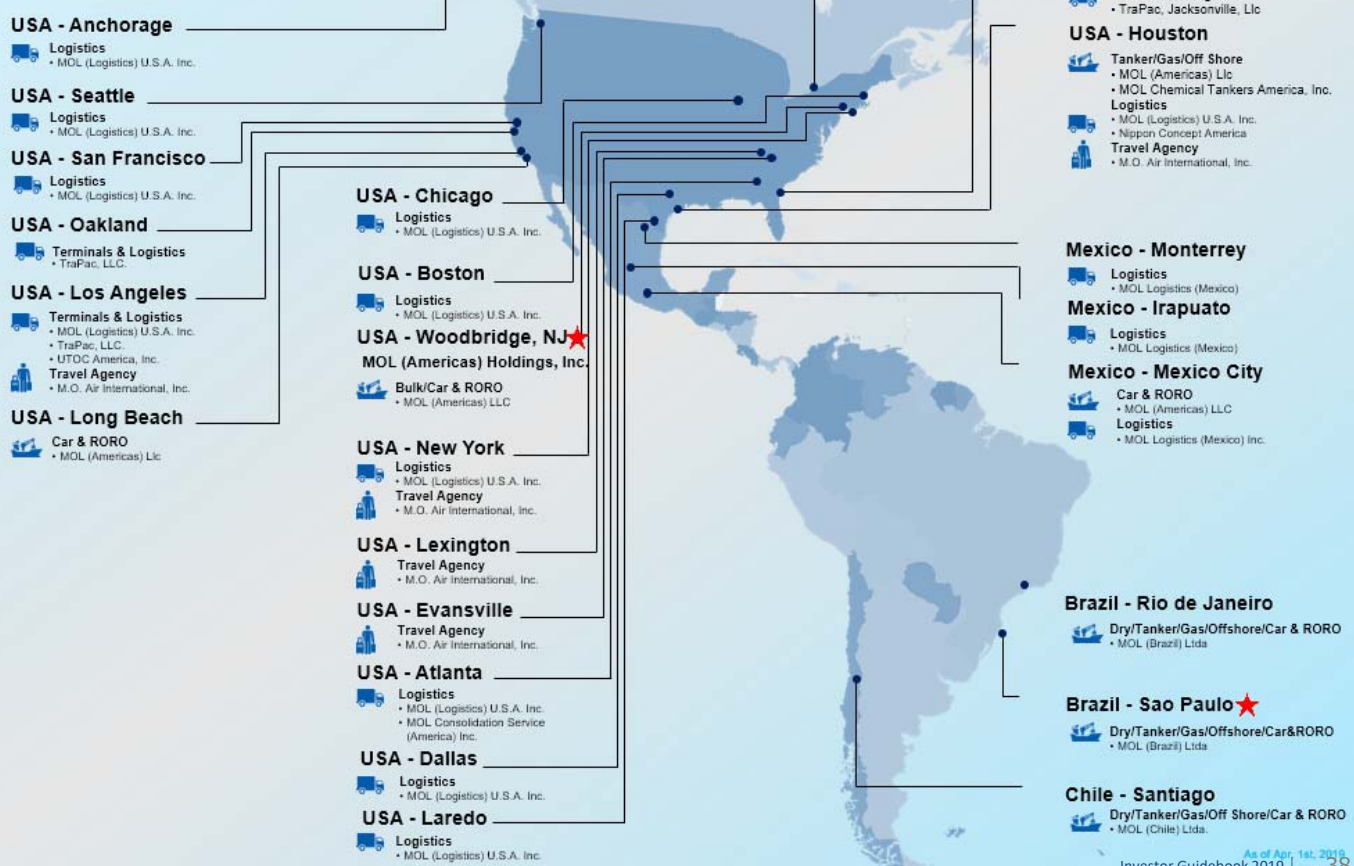
Global Network



As of Apr. 1st, 2019

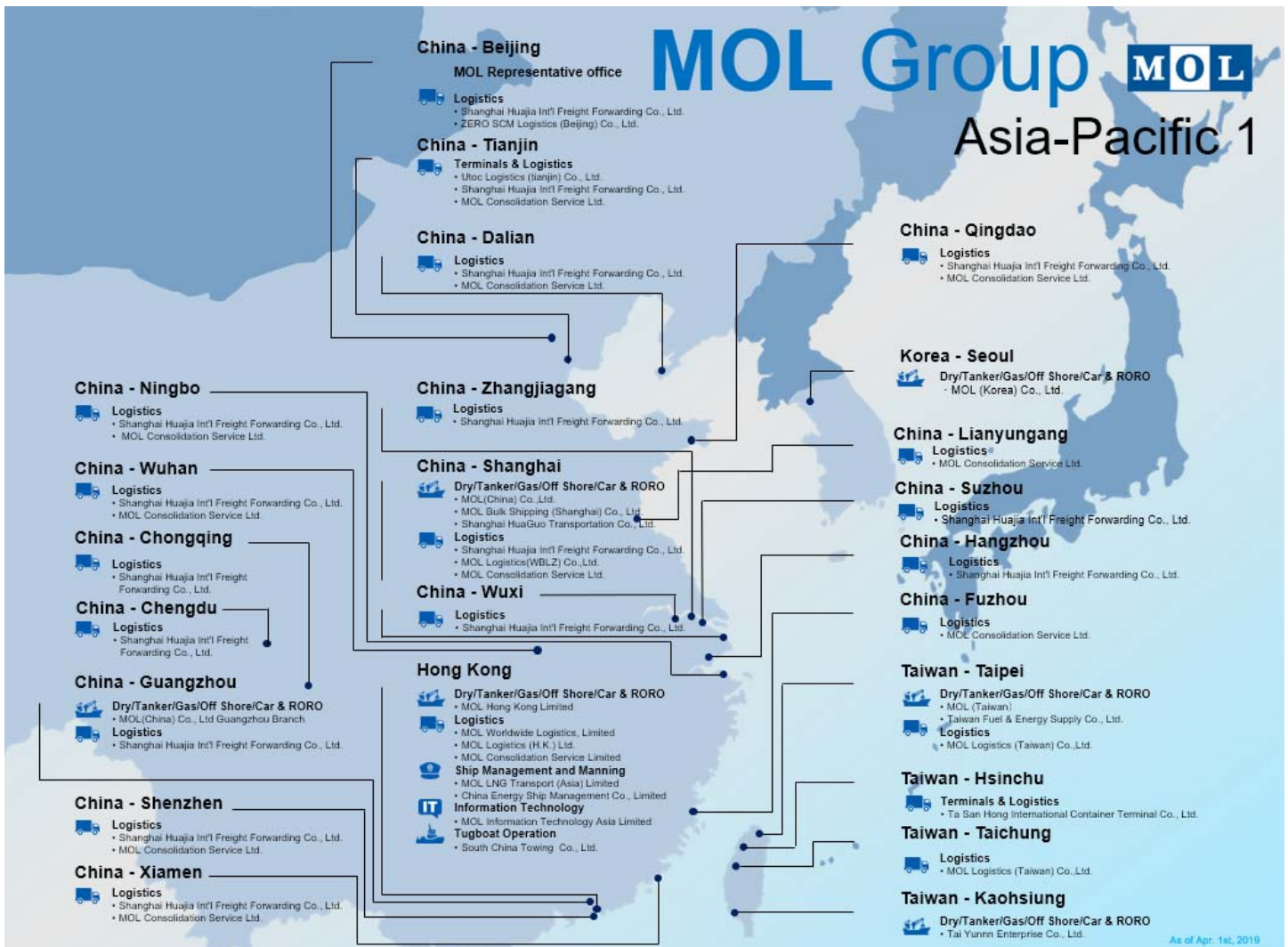
MOL Group

Americas



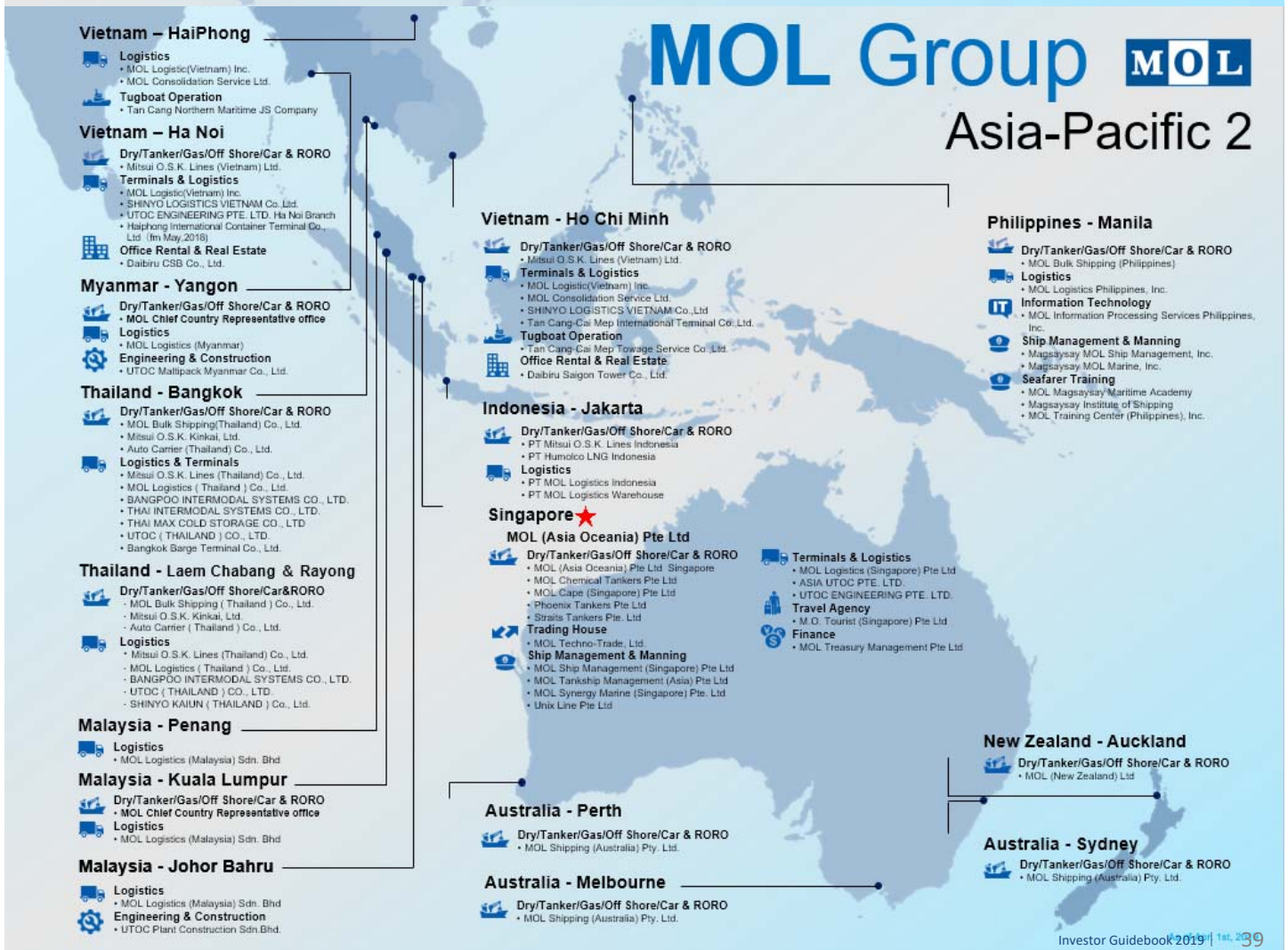
As of Apr. 1st, 2019

MOL Group Asia-Pacific 1



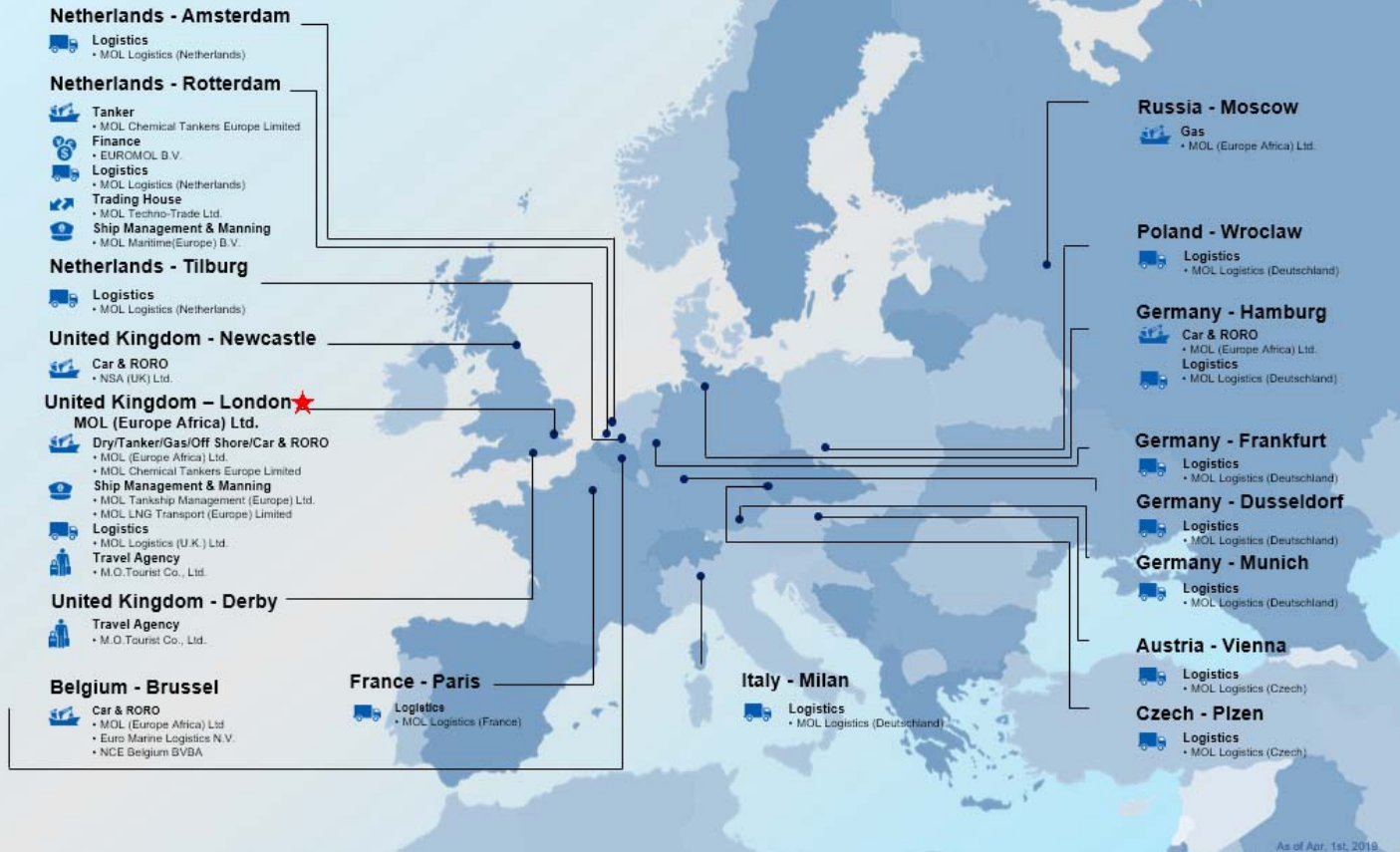
As of Apr. 1st, 2019

MOL Group Asia-Pacific 2



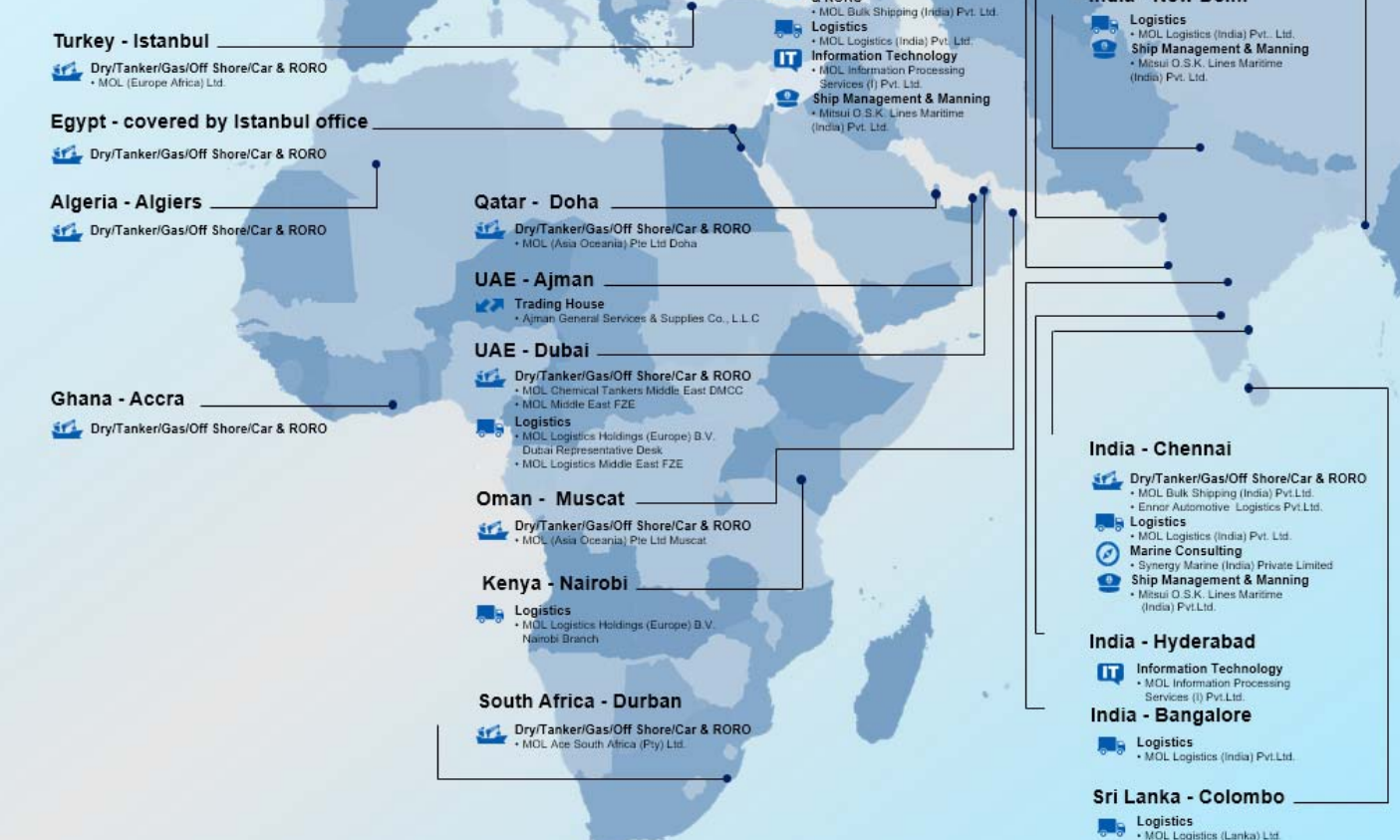
MOL Group

Europe

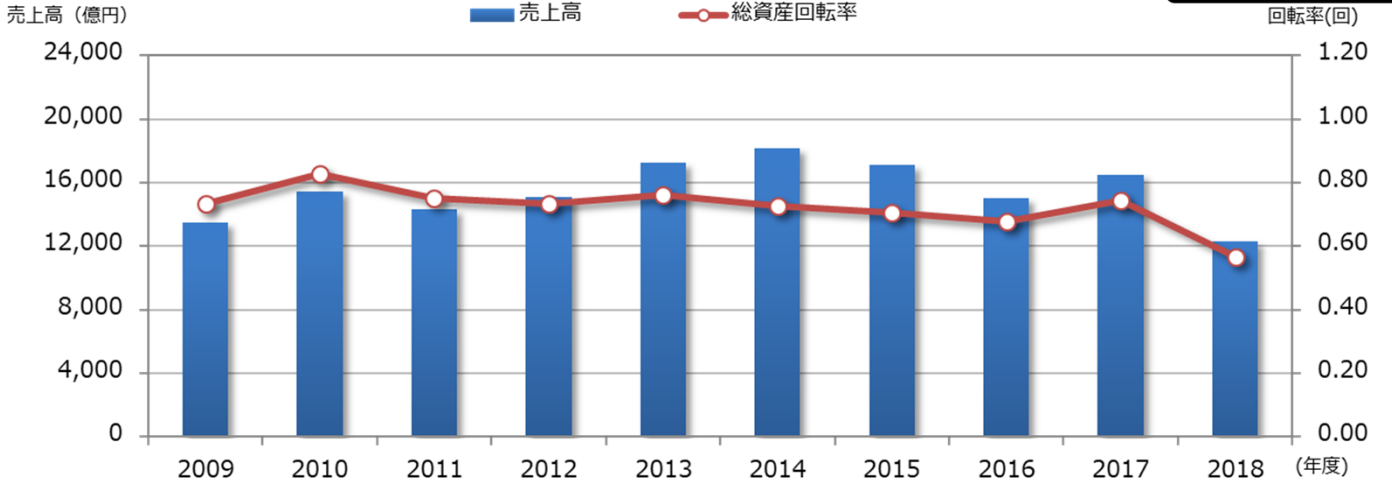


MOL Group

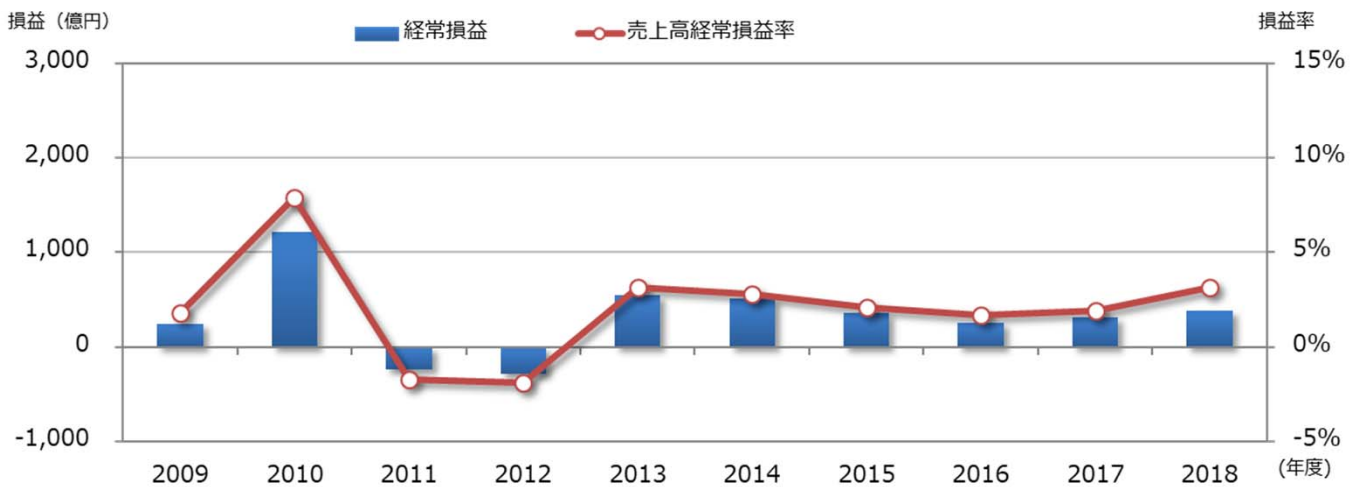
Africa-Middle East-Asia



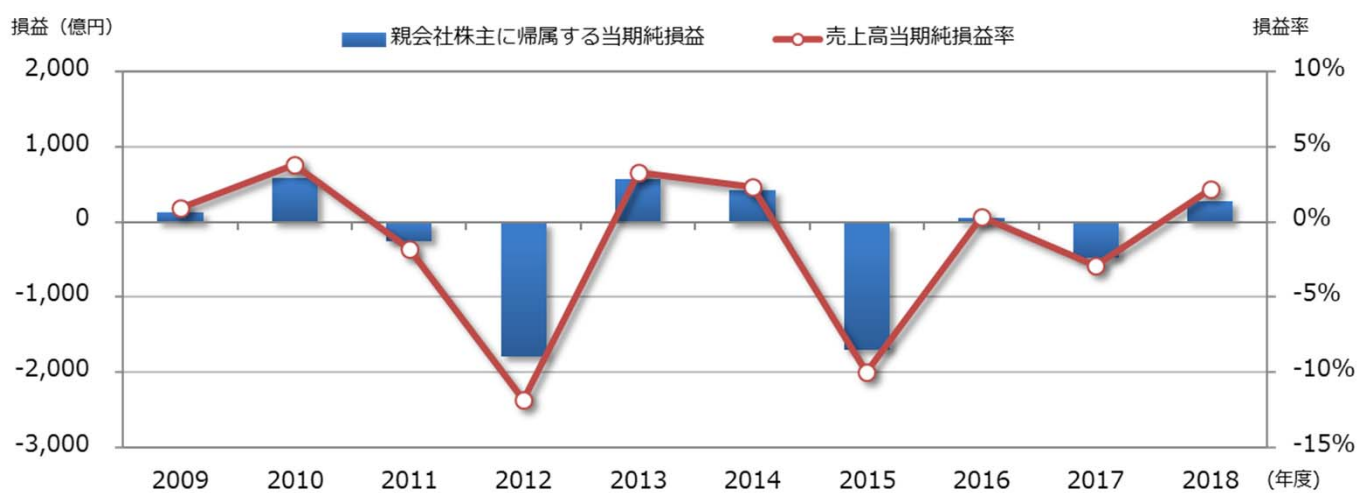
● 売上高総資産回転率



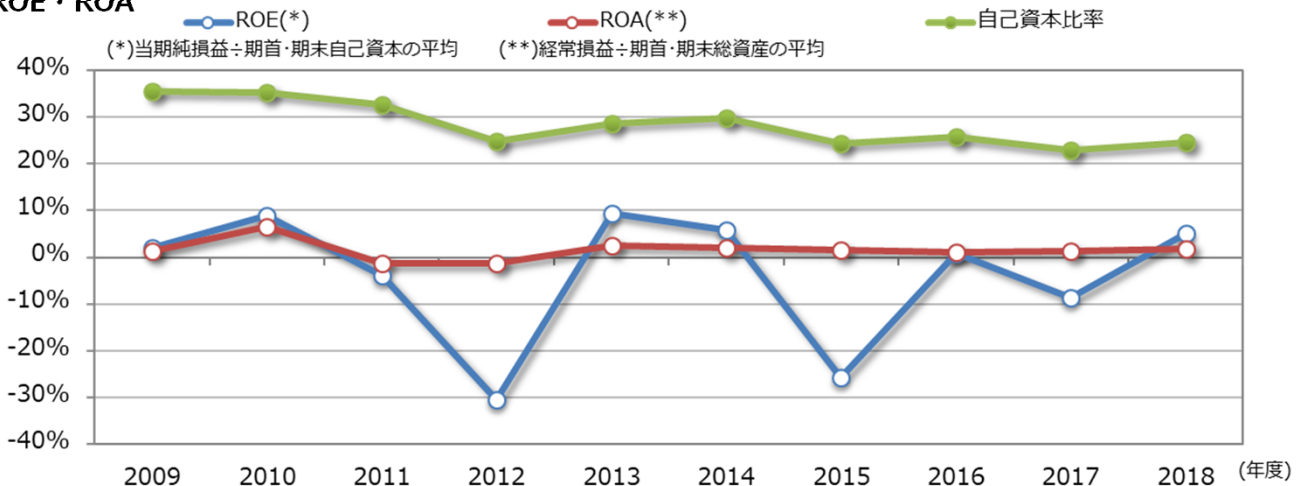
● 売上高経常損益率



● 売上高当期純損益率

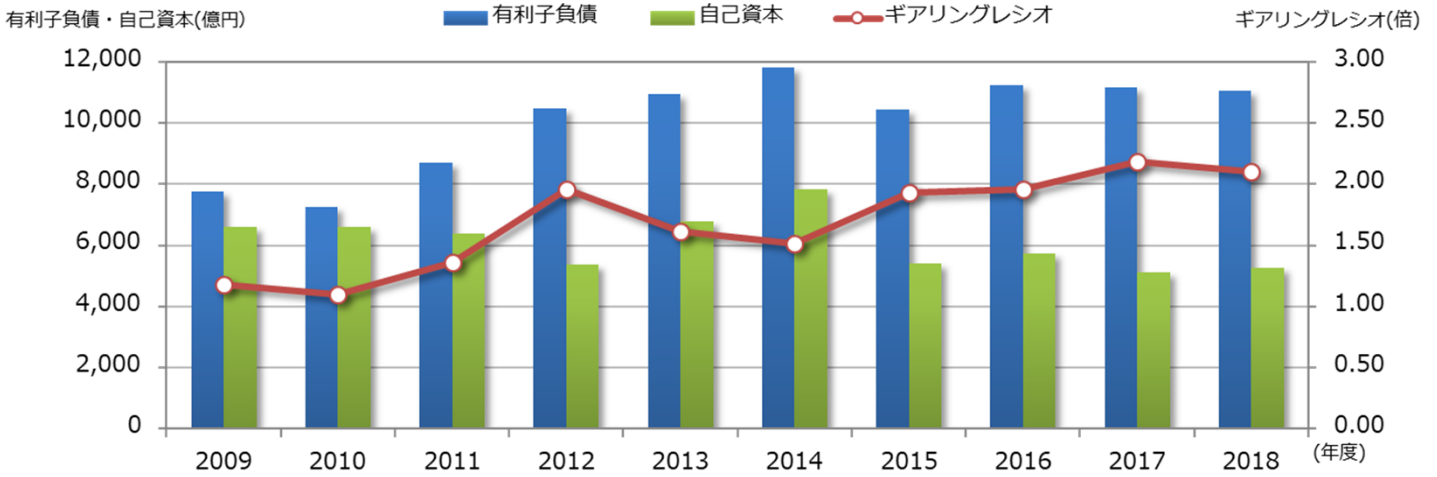


● ROE・ROA

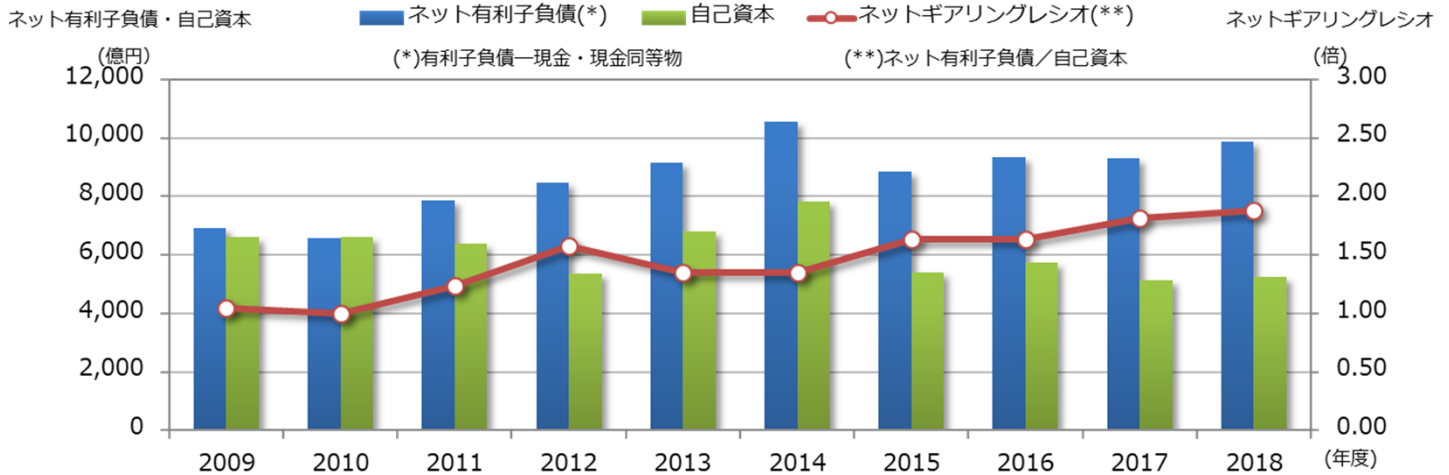


● 有利子負債・自己資本・ギアリングレシオ

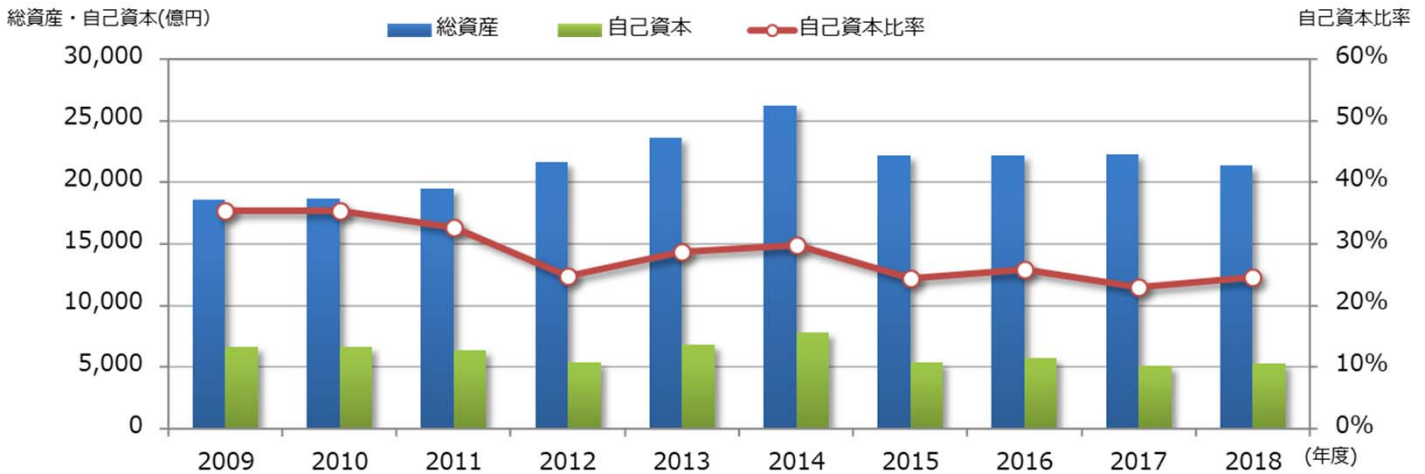
■ 数値はP45参照



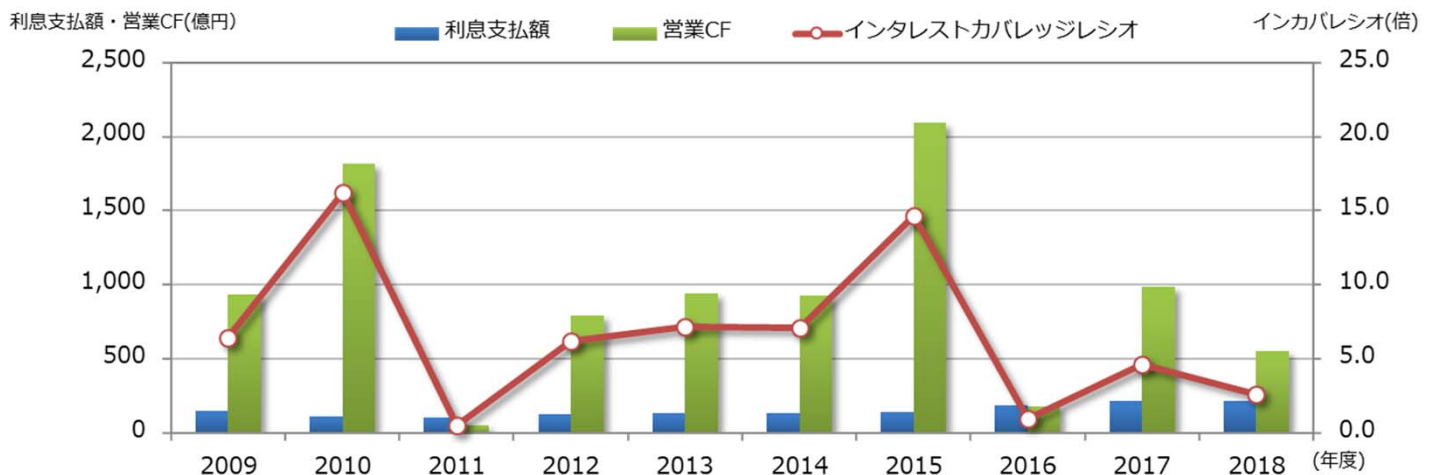
● ネット有利子負債・ネットギアリングレシオ



● 総資産・自己資本・自己資本比率

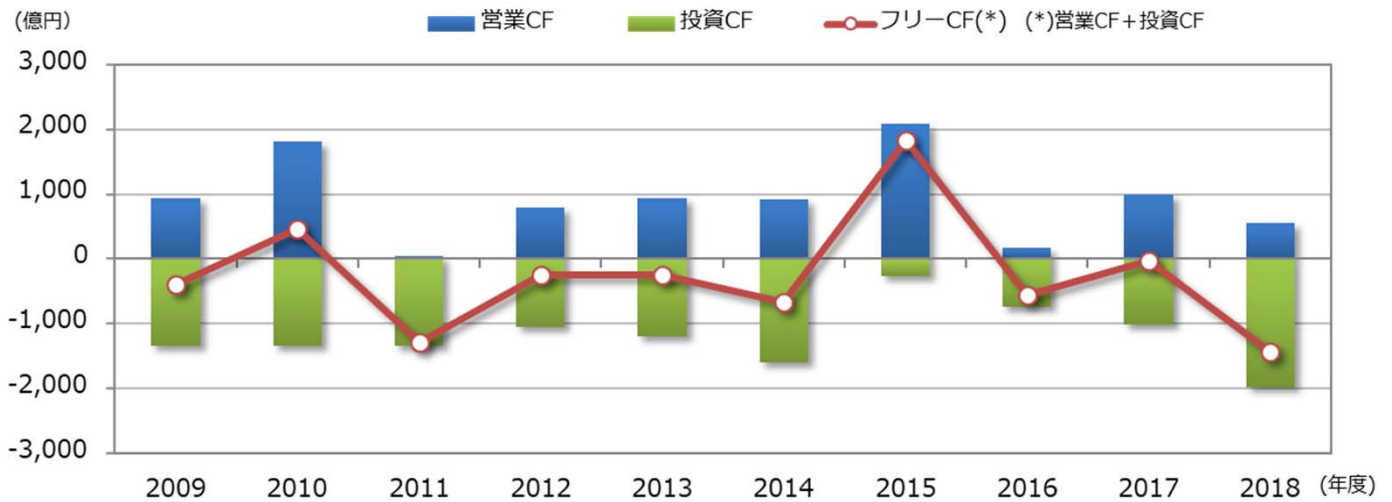


● 利息支払額・営業CF・インタレストカバレッジレシオ



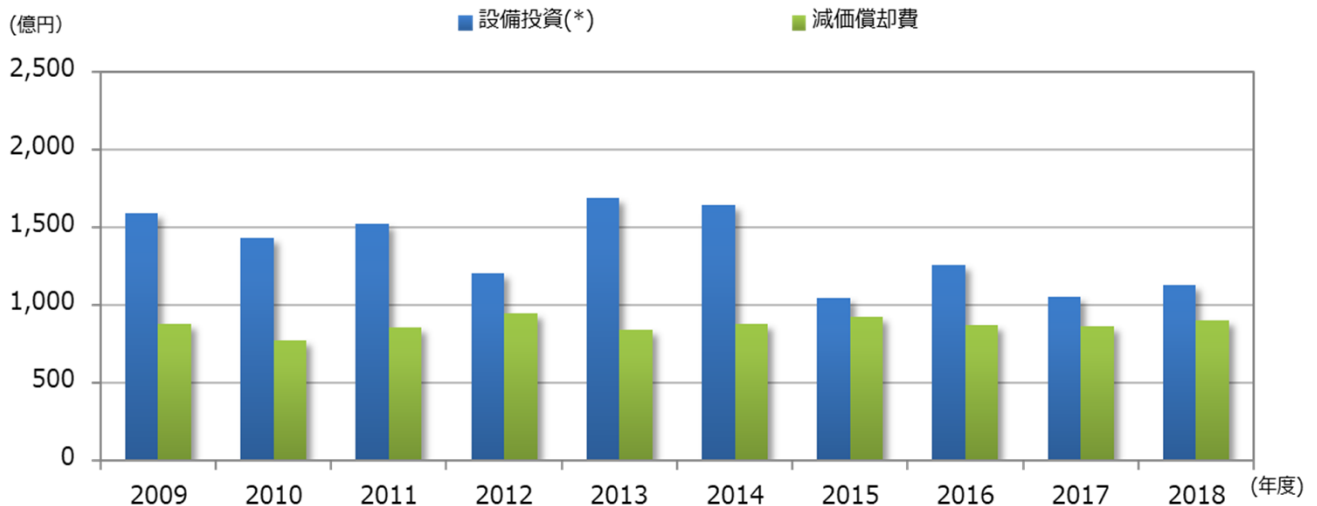
● 営業CF・投資CF・フリーCF

■数値はP45参照

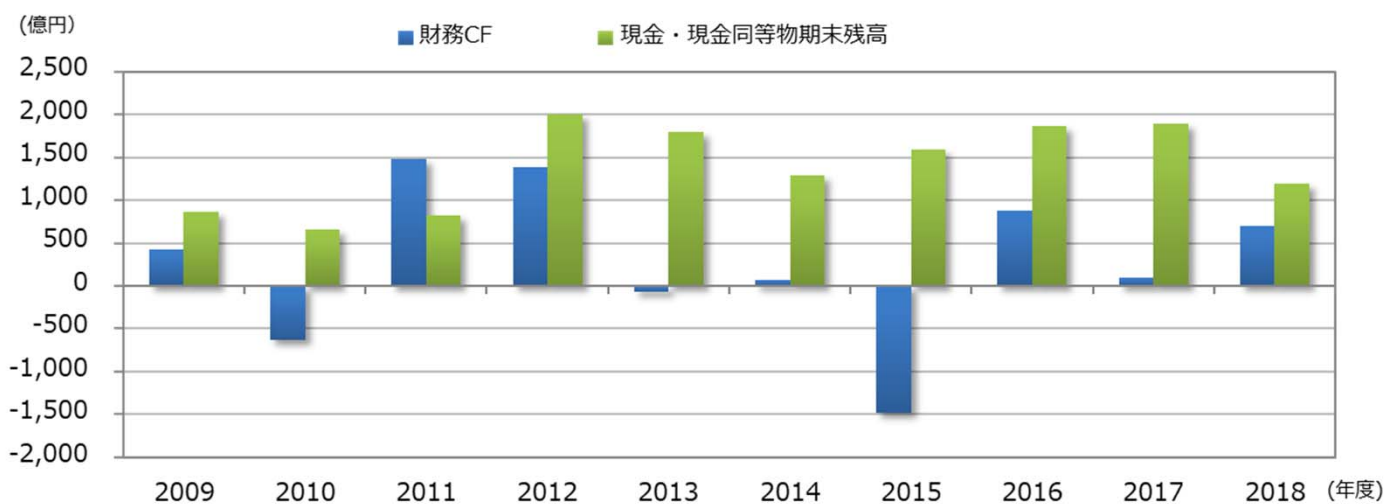


● 設備投資(*)・減価償却費

(*)有形及び無形固定資産増加額 - 竣工時売船収入

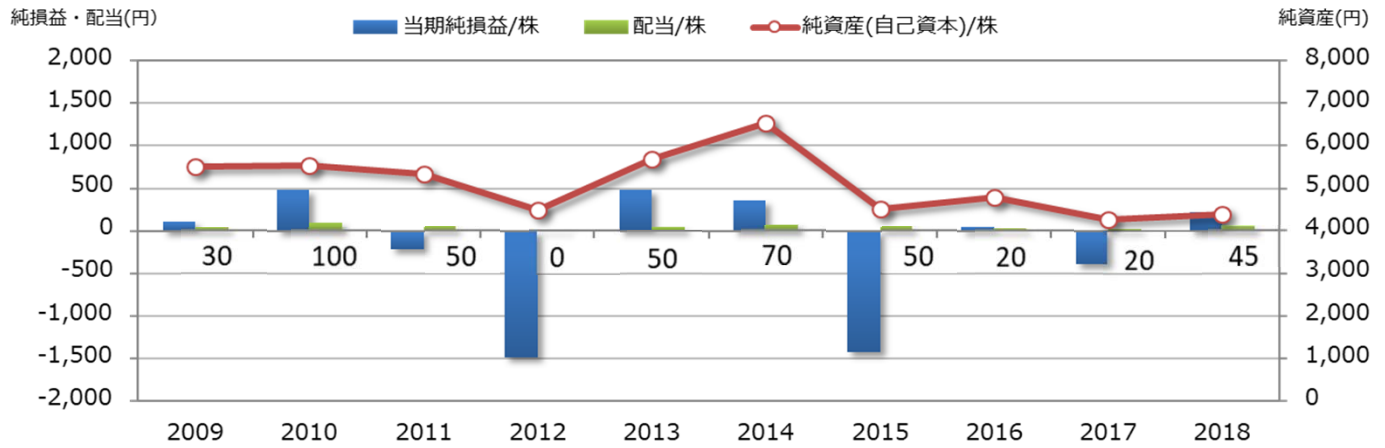


● 財務CF・現金及び現金同等物期末残高



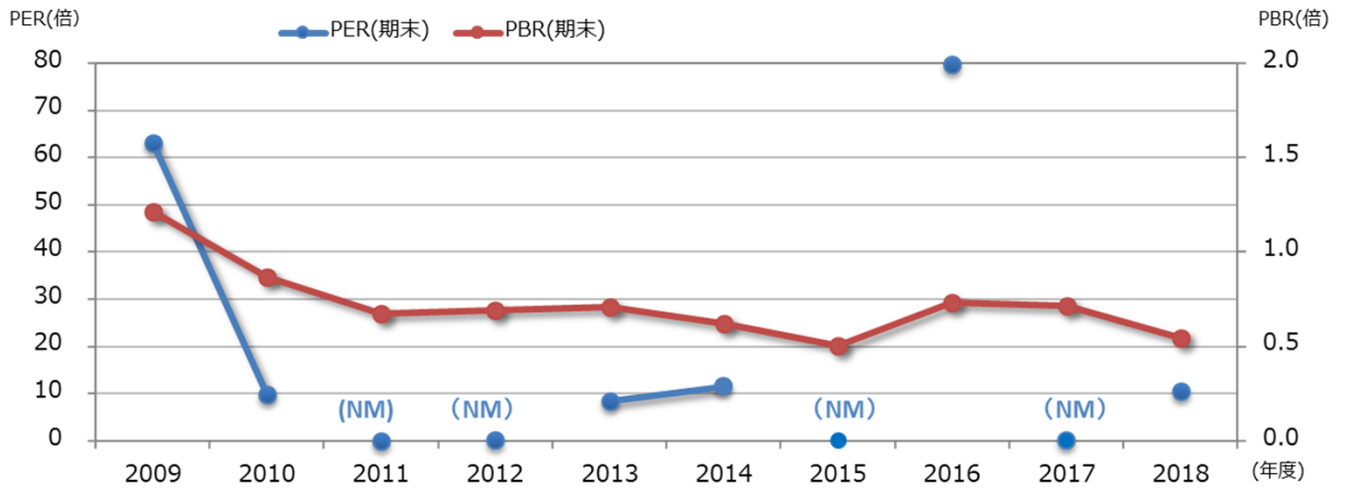
● 1株当たり純損益(EPS)・1株当たり配当・1株当たり純資産(BPS)

■ 数値はP45参照



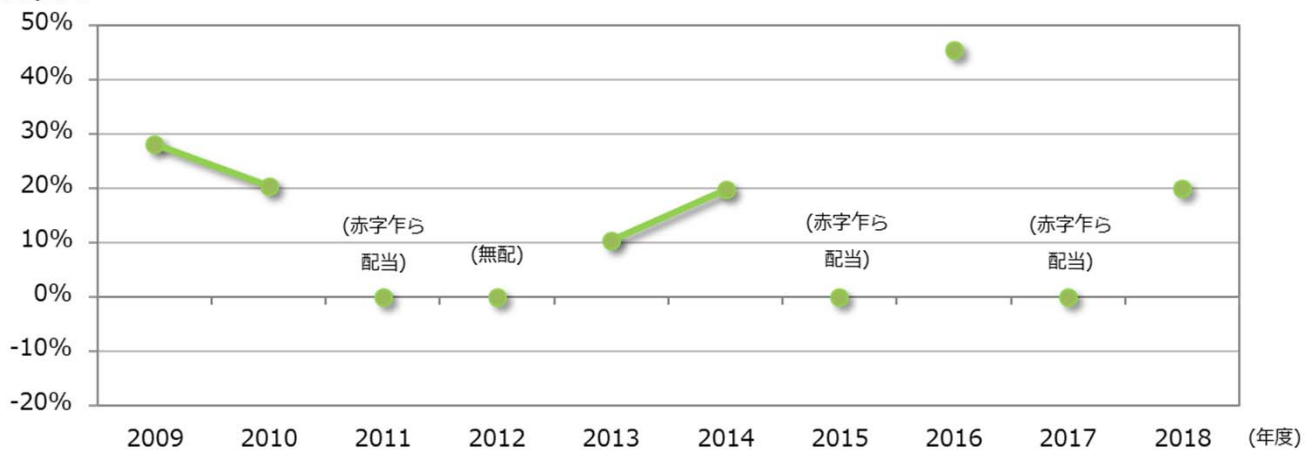
(註) 2017年10月1日の株式併合を過去に遡って考慮

● PER・PBR

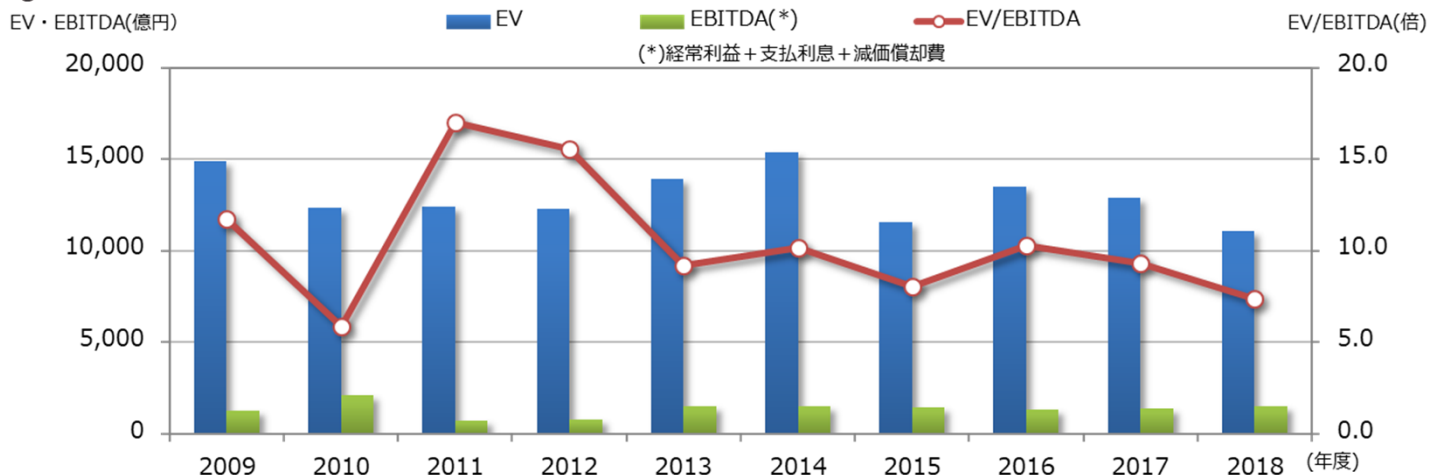


(註) 2011年度、2012年度、2015年度、2017年度は赤字につきPERはゼロとした

● 配当性向



● EV・EBITDA

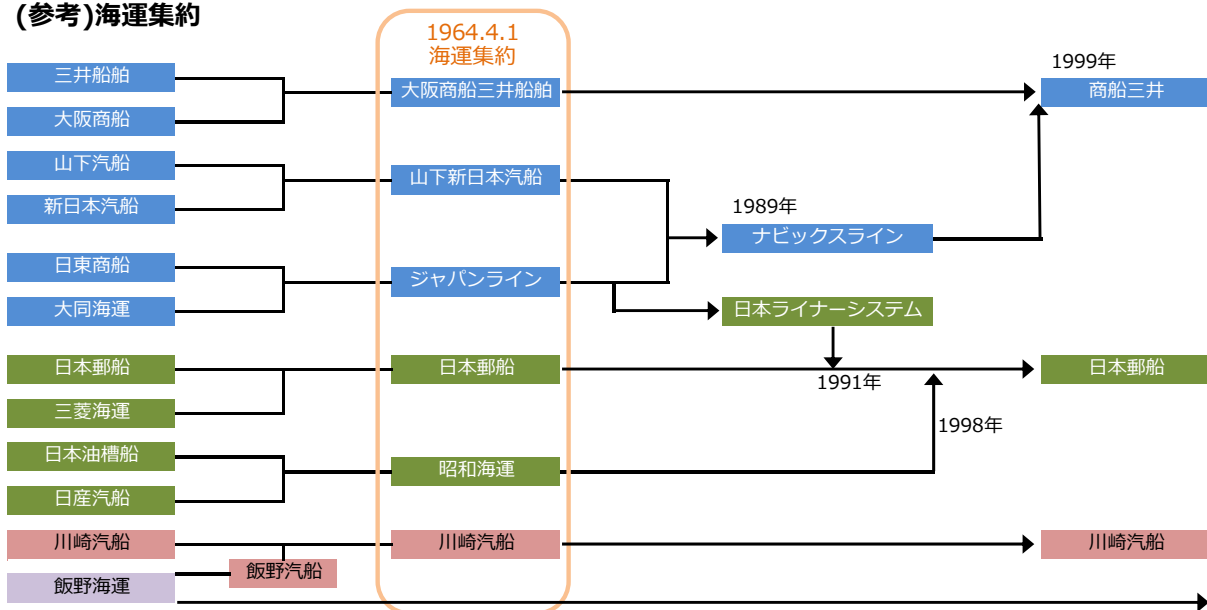


130年の歩み

- 1884 大阪商船設立
- 1930 高速貨物船「畿内丸」建造、NY急航サービス開始。横浜⇒NY間を25日17時間半で走破(当時の平均は35日)
「あるぜんちな丸」「ぶらじる丸」建造。当時の日本造船技術の粋を集めて建造した代表的貨客船として南米航路に就航
- 1939 三井物産船舶部分社化、三井船舶設立
- 1961 世界初の全自動化船「金華山丸」就航
- 1964 海運集約、6社体制発足：大阪商船三井船舶(大阪商船・三井船舶)、ジャパンライン(日東商船・大同海運)、山下新日本汽船(山下汽船・新日本汽船)設立
- 1965 日本初の自動車専用船「追浜丸」就航。自動車を自走させることで、1時間当たりの荷役台数は従来の15台から100台へ拡大
- 1968 フル・コンテナ船「あめりか丸」(大阪商船三井船舶)・「ジャパンエース」(ジャパンライン)・「加州丸」(山下新日本汽船)が、カリフォルニア航路に就航
- 1982 メタノール輸送に進出
- 1983 LNG船「泉州丸」就航、LNG輸送に進出
- 1984 プロダクトタンカー事業に進出
- 1985 コンテナターミナル運営会社TraPacを米国LAに設立
コンテナ2段積み専用列車(DST/Double-stack train)、ロサンゼルス基点で運行開始
- 1989 ジャパンラインと山下新日本汽船が合併し、ナビックスライン発足
日本初の本格的クルーズ外航客船「ふじ丸」就航、レジャークルーズ時代の幕開けを担う(1990年につぼん丸就航)
- 1990 独フオワダーJ.F.Hillebrandに資本参加、蘭物流会社Wassingを買収
- 1991 ノルウェーのオープンハッチ・ギア付きバルクキャリア船社Gearbulkに資本参加
- 1993 船員養成学校をマニラに設立
- 1994 「創造的改革」を掲げる一連の中期経営計画スタート(～2000年)
- 1995 戦略的国際提携ザ・グローバル・アライアンス(TGA)によるサービス開始(欧州／北米東岸)
- 1996 ケミカルタンカー船社東京マリン連結子会社化
- 1998 ザ・ニュー・ワールド・アライアンス(TNWA)発足
- 1999 大阪商船三井船舶とナビックスラインが合併、(株)商船三井発足：資源・エネルギー輸送船隊規模は1.5倍に
MOL JAPAN設立
- 2000 コーポレート・ガバナンス体制改革：執行役員制度導入、社外取締役招聘、IR室設立
グループ環境憲章策定
- 2001 グループ企業理念策定
- 2004 中期経営計画“MOL STEP”：「成長」をメインテーマにスタート
ダイビル連結子会社化
- 2005 近鉄エクスプレス(KWE)と資本提携
- 2006 宇徳運輸を連結子会社化
重大海難事故が4件発生：原点に立ち返り「安全運航管理体制強化策」を策定
- 2007 中期経営計画“MOL ADVANCE”：「質的成長」をメインテーマにスタート
世界最大級の鉄鉱石専用船「BRASIL MARU」竣工
- 2009 次世代船シリーズ「ISHIN」プロジェクト発表
邦船社初の船上再ガス化装置付LNG船(SRV)「GDF SUEZ NEPTUNE」竣工
- 2010 中期経営計画“GEAR UP! MOL”：「新たな成長への挑戦」をメインテーマにスタート
ExxonMobil社とLNG船長期貸船契約締結：当社初の中国でのLNG船建造に取り組む
当社初のFPSO備船事業への参画(ブラジル国営石油会社ペトロプラス向け)
- 2011 東日本大震災：客船やフェリーの被災地支援活動
G6(Groups of 6)アライアンス設立：欧州航路でTNWAとGA(Grand Alliance)が協調
LR1型プロダクトタンカーブール運航会社“Straits Tankers”設立
VLCCブール運航会社“Nova Tankers”設立
インドネシア初の内航LNG輸送プロジェクトを受注
- 2012 世界初のハイブリッド自動車船「EMERALD ACE」竣工
- 2013 事業改革実行：ドライバルクのフリー船130隻の営業・運航をシンガポールへシフトし海外展開を加速
単年度経営計画“RISE 2013”：「2013年度黒字化を実現し、成長軌道への復帰初年度とする」をメインテーマにスタート
G6アライアンス、北米東岸航路へ協調拡大
- 2014 中期経営計画“STEER FOR 2020”：「変革を通じた確かな成長」をメインテーマに開始
G6アライアンス、北米西岸航路・大西洋航路へ協調拡大
日本向けシェールガス輸送第1弾となるLNG船長期定期貸船契約締結(東京ガス向け)
ロシア・ヤマルLNGプロジェクト：世界初の砕氷LNG船によるLNG輸送プロジェクトに参画
シャトルタンカー事業へ進出：Viken社(ノルウェー)と合併会社設立
エタン輸送に参入：リライアンス社(インド)と6隻の大型エタン専用船(VLEC)の長期輸送契約を締結
MR型プロダクトタンカーブール運航会社“Clean Products Tanker Alliance”設立

- 2015 海外船社として初の中国建造LNG船プロジェクトの第一船“LNG PAPUA”竣工
VLGC（超大型LPG船）ブール運航会社“Helios LPG”設立
世界最大の20,000万TEU型コンテナ船発注
「MOL CHART」を制定
- 2016 新技術開発プロジェクト「船舶維新NEXT～MOL SMART SHIP PROJECT～」発足
サブシー支援船事業へ参画
- 2017 洋上風力発電設備 設置船事業者への出資を決定
コンテナ新アライアンス「ザ・アライアンス“The Alliance”」発足
新経営計画“ローリングプラン2017”スタート
邦船社として初めて単独保有・操業を担うFSRU“MOL FSRU Challenger”竣工
- 2018 世界初の砕氷LNGプロジェクトであるロシア・ヤマルLNGプロジェクト向け砕氷LNG船“VLADIMIR RUSANOV”が初航海を完了
邦船3社によるコンテナ船事業統合会社“Ocean Network Express”によるサービス開始
経営計画“ローリングプラン2018”スタート
フィリピン商船大学「MOL Magsaysay Maritime Academy」が開学
調達資金の使途を環境改善効果のある事業に限定したグリーンボンド発行（個人投資家向けは事業会社として国内初）
- 2019 LNG燃料タグボート「いしん」が竣工
経営計画“ローリングプラン2019”スタート

(参考)海運集約



● 格付 (2019年5月時点)

最新状況は当社IRサイト(<https://www.mol.co.jp/ir/stock/rate/index.html>)をご覧ください。

格付機関	種類	格付
日本格付研究所 (JCR)	長期優先債務 (発行体) 格付	A-(安定的)
格付投資情報センター (R&I)	発行体格付	BBB(安定的)
Moody's	コーポレート・ファミリー・レーティング	Ba2(安定的)

● 社債 (2019年5月時点)

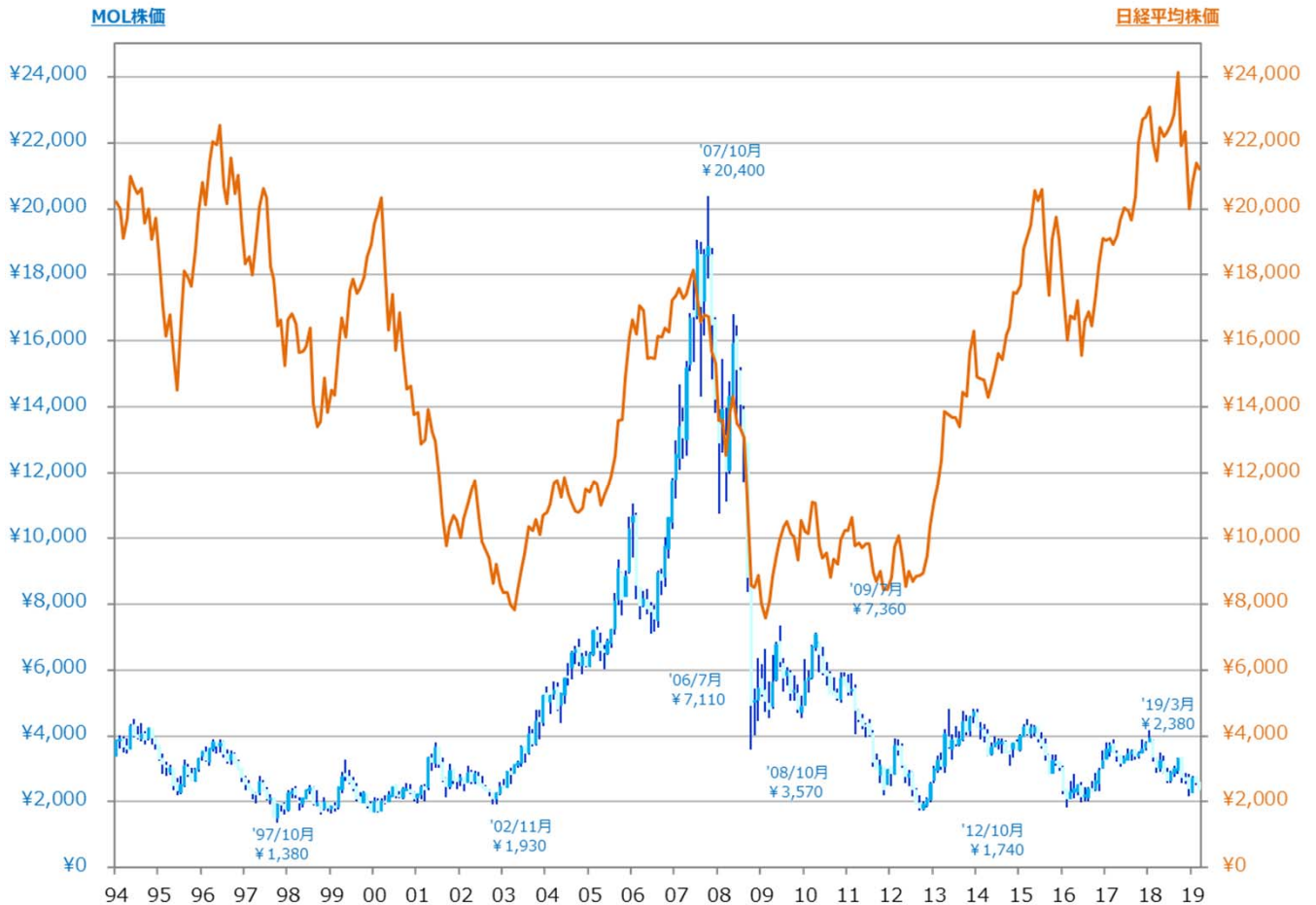
	発行年月日	年限	利率	発行総額	未償還残高
第12回普通社債	2009.5.27	10年	1.999%	200億円	185億円
第15回普通社債	2011.6.21	10年	1.361%	200億円	178億円
第18回普通社債	2012.7.12	10年	1.139%	100億円	87億円
ユーロ米ドル建て転換社債(*1)(*2)	2014.4.24	6年	ゼロクーポン	2億米ドル	2億米ドル
第19回普通社債	2014.6.19	10年	0.970%	296億円	295億円
第20回普通社債 (グリーンボンド) (*3)	2018.8.30	5年	0.420%	50億円	50億円
第21回普通社債 (個人向けグリーンボンド) (*3)	2018.9.10	5年	0.420%	50億円	50億円

(*1) 転換価額4.78米ドル。但し転換取得制限事項があり、株価が転換価額の130%を一定期間超えない限り新株予約権を行使できない。

(*2) 潜在株式数の比率は3.47% (仮に全て当初転換価額で株式へ転換された場合に増加する株式数の、2014年3月31日現在の発行済株式総数に占める割合)。但し取得条項 (額面現金決済型) があり、当社の裁量で、満期償還期日の3か月前以降、額面金額の100%に相当する金額の金銭を交付することで株式への転換を抑制することが可能。詳細は2014年4月8日付プレスリリースをご参照。

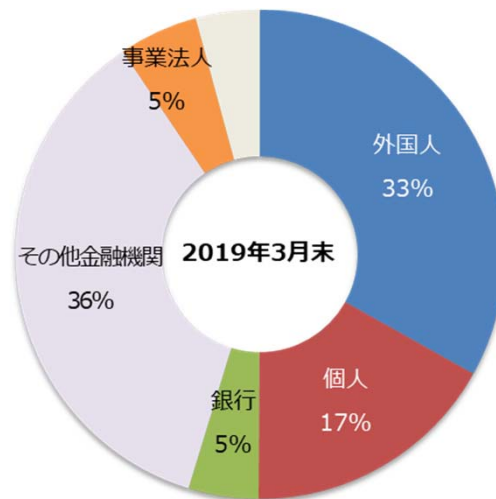
(*3) 調達資金の使途を環境改善効果のある事業 (グリーンプロジェクト) に限定して発行。詳細は2018年8月7日および8月24日付プレスリリースをご参照。

● 株価推移



(註) 当社株価は2017年10月1日の株式併合を過去に遡って考慮

● 株主構成比率



● 株主メモ (2019年3月末時点)

- 資本金 65,400,351,028円
- 本社 〒105-8688 東京都港区虎ノ門2-1-1
- 従業員数 8,941人 (連結)
- 授權株式総数 315,400,000株
- 発行済株式数 120,628,611株
- 単元株式数 100株(*1)
- 配当金受領株主確定日 3月31日 (期末配当金)、9月30日 (中間配当金)
- 株主数 85,217名
- 上場取引所 東京(*2)
- 株式名簿管理人 三井住友信託銀行株式会社
(連絡先) 〒168-0063 東京都杉並区和泉2-8-4(証券代行部)0120-782-031

(*1) 2017年10月1日に単元株式数を1,000株から100株に変更致しました。また、同時に、10株を1株に併合しております。

(*2) 2017年5月18日に名古屋証券取引所への上場を廃止致しました。

【免責事項】

本Investor Guidebookは投資は判断の参考となる情報提供のみを目的として作成したものです。当社株式の購入や売却などを勧誘するものではありません。投資に関する決定は、投資家ご自身の判断において行われるようお願い致します。掲載内容については細心の注意を払っておりますが、掲載された情報に誤りがあった場合、当社は一切責任を負うものではありませんのでご了承下さい。

【見通しに関する注意事項】

本Investor Guidebook には、当社の将来についての計画や戦略、業績に関する予想及び見通しの記述が含まれております。これらの記述は過去の事実ではなく、当社が現時点で把握可能な情報から判断した仮定及び所信に基づく見込みです。また経済動向、海運業界における激しい競争、市場需要、燃料価格、為替レート、税制や諸制度などに関するリスクや不確実性を含んでいます。このため実際の業績は当社の見込みとは異なる結果となる可能性があること、ご承知おき下さい。

株式会社商船三井
コーポレートコミュニケーション部
IRチーム

〒105-8688
東京都港区虎ノ門2丁目1番1号
EMAIL : iromo@molgroup.com

(IRツールのご案内)

- Website : (日本語) <https://www.mol.co.jp/ir/index.html>
- Website : (英語) <https://www.mol.co.jp/en/ir/index.html>
- 統合報告書「MOLレポート」(日本語/英語)
- インベスターガイドブック(日本語/英語)
- 会社案内(日本語/英語)
- 商船三井環境ダイジェスト(日本語/英語)