

国際コンテナ戦略港湾政策の取組状況と今後の展開について

片山敏宏

KATAYAMA, Toshihiro

国土交通省港湾局港湾経済課長

1—はじめに

我が国経済の国際競争力を強化し、国民の雇用を維持・創出するためには、我が国と北米・欧州を結ぶ国際基幹航路を安定的に維持・拡大していくことが必要である。

このため、国土交通省では、平成22年8月に、阪神港及び京浜港を国際コンテナ戦略港湾として選定して以降、大水深岸壁の整備や効率的な港湾運営等、ハード・ソフト一体となった総合的な施策を実施してきた。しかし、この間にも、コンテナ船の更なる大型化や船会社間の連携が進展し、基幹航路の寄港地絞り込み等が進んでいる状況を踏まえ、平成26年1月に、国際コンテナ戦略港湾政策推進委員会において、戦略港湾への広域からの貨物集約等による「集貨」、戦略港湾背後への産業集積による「創貨」、大水深コンテナターミナルの機能強化や港湾運営会社に対する国の出資制度の創設等による「競争力強化」の3本柱からなる「最終とりまとめ」を公表した。その後、阪神港においては平成26年12月に、京浜港においては平成28年3月に、それぞれの港湾運営会社に国が出資を行い、国・港湾管理者・民間の協働体制を構築し、国際コンテナ戦略港湾政策が新たなステージに入った。

本稿では、国際コンテナ戦略港湾政策の経緯や現在の取組状況を紹介するとともに、今後の展開について述べる。

2—国際コンテナ戦略港湾政策の経緯

(1) 国際コンテナ戦略港湾の選定

国土交通省では、大型化が進むコンテナ船に対応し、アジア諸国と遜色のないコスト・サービスの実現を目指すため、平成21年12月に、「国際コンテナ戦略港湾検討委員会」を設置し、平成22年8月に、阪神港（神戸港、大阪港）及び京浜港（東京港、川崎港、横浜港）を国際コンテナ戦略港湾として選定した。

さらに、両港の国際競争力強化のための抜本的施策を総合的に講じるため、平成23年3月に港湾法を改正し、新たな港湾の種類として「国際戦略港湾」を位置付けるとともに、コンテ

ナーミナルの一体的運営を実現するための港湾運営会社制度を創設した。

また、阪神港・京浜港毎に一つの港湾運営会社を指定するまでの暫定措置として、平成24年10月に神戸港及び大阪港の特例港湾運営会社を指定して以降、各港湾管理者単位で特例港湾運営会社を指定し、各特例港湾運営会社において積極的なポートセールスの実施等、民間企業出身の社長のもと効率的な港湾運営が行われてきた。

(2) 国際コンテナ戦略港湾政策の深化と加速

国際コンテナ戦略港湾政策として、ハード・ソフト一体となった施策を集中してきた一方で、この間にもコンテナ船の更なる大型化や、船会社の連携による基幹航路の再編等、海運・港湾を取り巻く情勢は大きく変化し、一層厳しさを増した。さらに、我が国への基幹航路の寄港状況は、欧州航路に加え北米航路も製造業の輸出を支える東航が減少するなど厳しい状況となった。この状況を放置した場合、本来最も安価で短時間の直航基幹航路が減るというサービス水準の低下に加え、我が国立地企業の輸送が積み替え航路を選択せざるを得なくなり、直航基幹航路との価格競争も失われることから料金高騰等を招くこととなる。仮に国際基幹航路の我が国への寄港が喪失した場合、民間投資需要が年間4,000億円減少し、国民の雇用が1.6万人失われるとの試算もある。

こうした事態に対処し、国際コンテナ戦略港湾政策の深化と加速を図るため、平成25年7月に、「国際コンテナ戦略港湾政策推進委員会」（以下「委員会」）を設置した。委員会は、全国的見地から国が率先して取組む必要があるため、国土交通副大臣を座長とするとともに、国際コンテナ戦略港湾政策を実際に運営または管理する特例港湾運営会社、港湾管理者、さらには港湾のエンドユーザーである荷主企業等を委員に加え、様々な視点から議論が行われた。委員会は、平成26年1月に、「最終とりまとめ」を公表し、国際基幹航路の維持・拡大を図ることを目的として、「集貨」「創貨」「競争力強化」の3本柱からなる施策について取組を進めていくこととした（図—1）。この中で、政策目標として、平成26年から概ね5年以内に、「国際

コンテナ戦略港湾に寄港する欧州基幹航路を週3便に増やすとともに、北米基幹航路のデیلیー寄港を維持・拡大する」ことを設定し、概ね10年以内に「国際コンテナ戦略港湾において、グローバルに展開する我が国立地企業のサプライチェーンマネジメントに資する多方面・多頻度の直航サービスを充実する」ことを設定した。

(3) 港湾運営会社の設立と国の出資

さらに、平成26年4月に港湾法を改正し、国際戦略港湾の港湾運営会社に対する国の出資を可能とした。港湾運営会社に対して国から出資を行うことで、国・港湾管理者・民間のそれぞれの強みを活かした協働体制を構築し、基幹航路の維持・拡大のための全国からの貨物集約や、海外船社誘致のための国際的なセールス活動など、全国的・国際的な視点で取り組むべき課題に対応することを可能とした。

阪神港においては、当初の予定より1年前倒して平成26年10月1日に、神戸・大阪両港の特例港湾運営会社が経営統合

し、阪神国際港湾株式会社が設立され、同年11月28日に国土交通大臣が同社を港湾運営会社として指定した。同年12月26日には同社に対して国から5億円を出資し、我が国初の特定港湾運営会社となった(図-2左)。

京浜港においても、平成28年1月12日に、横浜川崎国際港湾株式会社が設立され、同年3月4日には国土交通大臣が同社を港湾運営会社として指定し、同月25日には、国から5億円を出資した(図-2右)。これにより、阪神港と京浜港の両港において、国・港湾管理者・民間の協働体制が構築された。

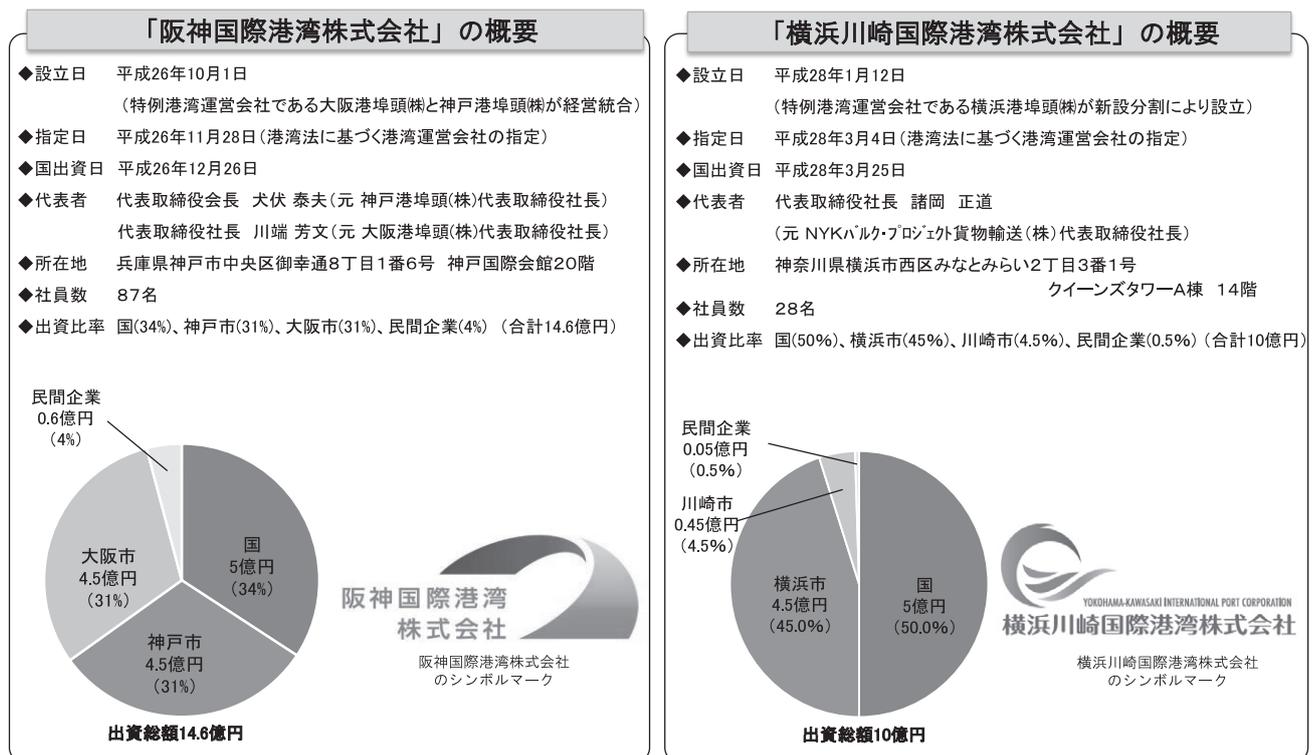
3—国際コンテナ戦略港湾政策の取組状況

(1) 国際コンテナ戦略港湾への「集貨」

国際基幹航路の我が国への寄港を維持・拡大するためには、寄港地における積卸コンテナ取扱貨物量を増大させることが必要である。このため、港湾運営会社が実施する基幹航路の維持・拡大に資する集貨事業に対して、国が補助を行う

国際コンテナ戦略港湾への「集貨」	国際コンテナ戦略港湾背後への産業集積による「創貨」	国際コンテナ戦略港湾の「競争力強化」
○国際コンテナ戦略港湾の港湾運営会社に対する集貨支援 	○国際コンテナ戦略港湾背後に立地する物流施設の整備に対する支援 	○コンテナ船の大型化や取扱貨物量の増大等に対応するための、大水深コンテナターミナルの機能強化 ○荷役システムや情報技術を活用した海上コンテナ物流の高度化実証事業等によるコスト削減、利便性向上のための取組の推進 ○国際コンテナ戦略港湾の港湾運営会社に対する国の出資

■図-1 国際コンテナ戦略港湾政策の「集貨」「創貨」「競争力強化」の概要



■図-2 阪神港及び京浜港の特定港湾運営会社の概要

「国際戦略港湾競争力強化対策事業」を平成26年度から実施している。

阪神港においては、阪神国際港湾株式会社が本事業を活用して集貨事業を展開し、西日本諸港から阪神港へ接続する国際フィーダー航路の寄港便数が、事業実施前の週68便から週95便へ約4割増加し(図一3)、平成27年度は阪神港に約14万TEUを集貨した。この結果、神戸港においては平成27年のコンテナ貨物取扱量が阪神・淡路大震災(平成7年)以降過去最高を記録するなど、成果が現れ始めている。

京浜港においても、今年度より横浜川崎国際港湾株式会社による集貨事業が本格的に開始されたところであり、引き続き両港への広域からの集貨を推進していく。

(2) 国際コンテナ戦略港湾背後への産業集積による「創貨」

国際コンテナ戦略港湾においては、「集貨」の取組のみならず、戦略港湾背後における貨物の創出(創貨)を強力に進めることも必要であり、我が国の強みを活かした先端産業や製造業を中心とする輸出産業はもとより、輸入増大に対応した流通加工系企業の臨海部への誘致を図る必要がある。

このため、国際コンテナ戦略港湾においてコンテナ貨物の

需要創出に資する流通加工機能を備えた物流施設に対する無利子貸付制度を平成26年の港湾法改正において創設し、平成28年3月には、阪神港(神戸港)六甲アイランド地区において、第1号案件となる流通加工機能を備えた倉庫を建設する川西倉庫株式会社への無利子で貸付けを行った。

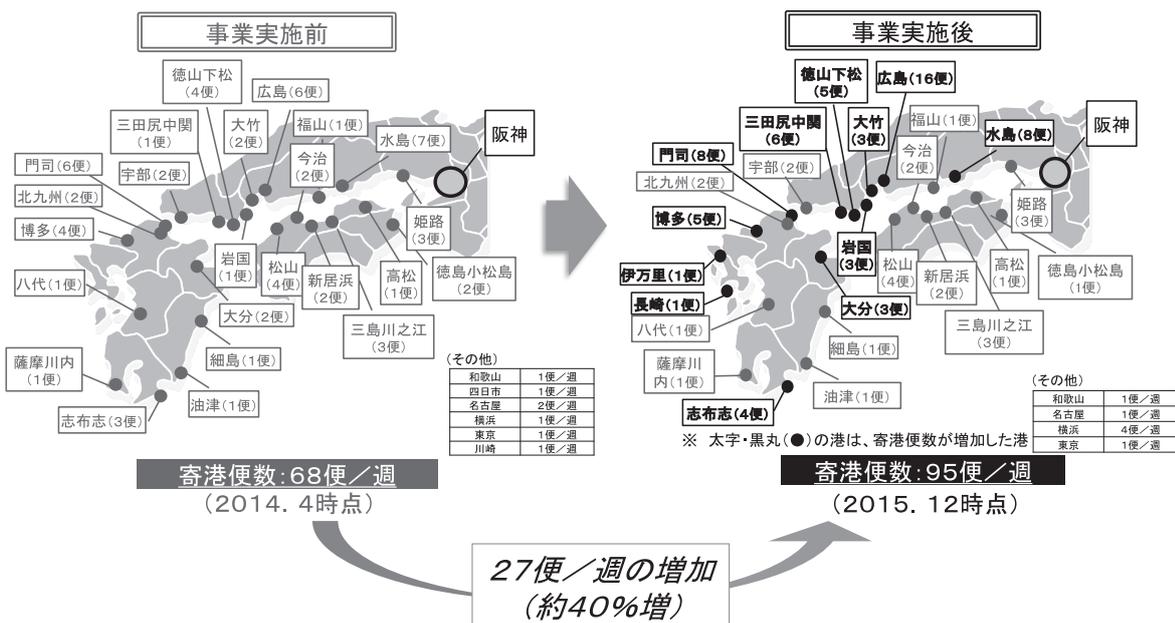
さらに、阪神港(神戸港)においては、港湾に立地する物流施設の再編・高度化を推進し効率的な物流網の形成等を図ることを目的とした「港湾機能高度化施設整備事業(物流拠点再編・高度化支援施設)」を活用して、十分な保管スペースや流通加工機能を有した高能率な物流施設が新設されたところであり、工場からの輸出用生産品の受入増加が見込まれている。

京浜港(横浜港)においても、無利子貸付制度を活用した流通加工機能を有した倉庫の整備が計画されており、創貨機能の大幅な向上が見込まれている。

(3) 国際コンテナ戦略港湾の「競争力強化」

①大水深コンテナターミナルの機能強化

国際基幹航路の我が国への寄港を維持・拡大するためには、コンテナ船大型化への対応等我が国港湾機能が将来に



において国際物流の支障とならないよう、十分な対応が必要となる。

具体的な取組としては、平成28年度中に、国際コンテナ戦略港湾における水深16m以上の大水深コンテナターミナルを12バースとする予定である。平成27年4月には、横浜港南本牧ふ頭において、我が国最大となる水深18mのコンテナターミナルが供用を開始し、世界最大級のコンテナ船（18,000TEU積）にも対応可能となったところである（写真—1, 2参照）。

②国際戦略港湾コンテナターミナル高度化実証事業

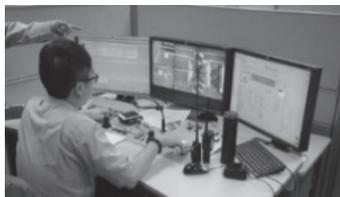
基幹航路に就航するコンテナ船の急激な大型化に対応し、コンテナターミナルの高度化・効率化の速やかな推進を図るため、平成28年度からの新たな取組として、国際戦略港湾コンテナターミナル高度化実証事業を実施している。本実証事業は「荷役システム高度化実証事業」及び「情報技術を活用した海上コンテナ物流の高度化実証事業」からなり、以下にその詳細を記す。

(i) 荷役システム高度化実証事業

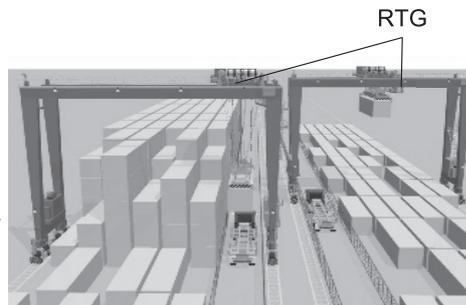
荷役システム高度化実証事業は、1寄港あたりで大量のコンテナを積み卸す大型コンテナ船の荷役時間の増加を防ぐとともに、将来の労働者人口減少や高齢化に対応し安全な荷役環境を確保するため、荷役機械（RTG※）の遠隔操作化の導入に向けた実証事業を行うものである。

具体的には、既存ターミナルにおけるRTGの遠隔操作化導入に向けた実証事業を行い、有人及び無人RTGが混在する際の安全面の課題整理や対応策の検討、荷さばき地等の施設に求める性能を定める基準の検討等、遠隔操作化導入にあたっての環境整備を行うこととしている。

※RTG: Rubber Tired Gantry craneの略でタイヤ式門型ク



管理棟からRTGを遠隔操作



■図—4 RTGの遠隔操作化のイメージ



紙の搬出入票による受付



情報技術を活用した自動受付

■図—5 ゲート処理の効率化のイメージ

レーンのこと（図—4）。

(ii) 情報技術を活用した海上コンテナ物流の高度化実証事業

情報技術を活用した海上コンテナ物流の高度化実証事業は、コンテナターミナルにおけるコンテナ搬出入処理能力の向上を目的として、情報技術を活用し、コンテナターミナルにおける荷役作業の効率化、ターミナル周辺の渋滞緩和、コンテナの陸送状況の把握等について実証を行うものである。

具体的には、車両情報とコンテナ情報を事前に結び付けた上で情報通信技術を活用した車両判別による、ゲート処理（図—5）やヤード内荷役作業の効率化に向けた実証事業を行い、本実証事業により確立した技術を渋滞緩和が必要な各港湾へ普及させるための環境整備を行うこととしている。

4——国際コンテナ戦略港湾政策の今後の展開

(1) 新たなステージに入った国際コンテナ戦略港湾政策

これまで記してきたように、国際コンテナ戦略港湾政策については、「集貨」「創貨」「競争力強化」の3本柱の施策を総動員して取り組んでおり、神戸港においては平成27年のコンテナ貨物取扱量が阪神・淡路大震災（平成7年）以降過去最高を記録するなど、一部では成果も現れ始めているところである。特に、平成28年3月には、京浜港の港湾運営会社も発足し、東西の国際コンテナ戦略港湾において国・港湾管理者・民間の協働体制が構築され、文字通りオールジャパンの体制が構築され、国際コンテナ戦略港湾政策が新たなステージに入った。

他方で、コンテナ船の大型化は依然急速に進展しており、近年は2万TEU積の船舶が建造・投入される予定であるなど、基幹航路に就航するコンテナ船の更なる大型化が見込まれている（図—6）。

また、船社アライアンスについても更なる再編が起り、平成28年4月には「OCEAN ALLIANCE」(船腹シェア24%)、5月には「ザ・アライアンス」(船腹シェア17%)の結成がそれぞれ発表され、平成29年4月以降は既存の「2Mネットワーク」(船腹シェア28%)に新たに結成される2アライアンスを加えた3大アライアンスに再編されることとなる(図一七)。

このように、コンテナ船の更なる大型化やアライアンス再編による航路寡占化に伴い、基幹航路の寄港地の絞り込みが更に進展することが懸念されているところである。

(2) アジア地域の経済成長及びコンテナ貨物の動向

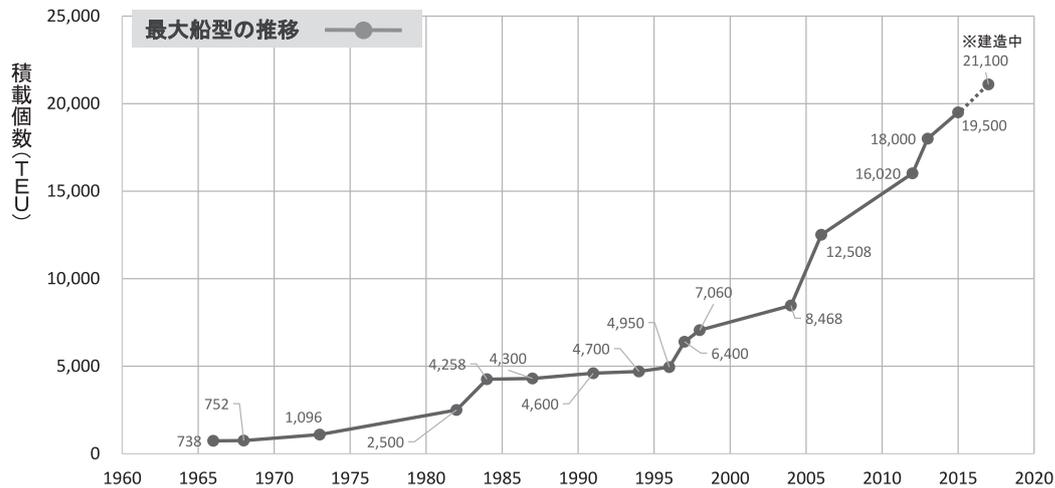
他方、東南アジア地域の動向に注目すると、その経済成長や海上物流の増大は注目すべきものとなっている。具体的には、東南アジア(ASEAN)の経済成長率は今後も平均約5%と高水準で推移し続けることが見込まれているほか、平成27年末にはAEC(ASEAN経済共同体)が発足するなど、更なる経

済成長が見込まれている。

また、日・ASEAN関係の強化に向けた取組も進んでおり、平成25年12月の日・ASEAN特別首脳会議においては、安倍内閣総理大臣から5年間で2兆円規模のODAのコミットメントが示されたところである。港湾分野においても、株式会社海外交通・都市開発事業支援機構(JOIN)出資の第1号案件として、ベトナム・チーバイ港における港湾ターミナルの整備・運営事業を国土交通大臣が認可(平成27年10月27日)されたところである(総事業費約65億円)。

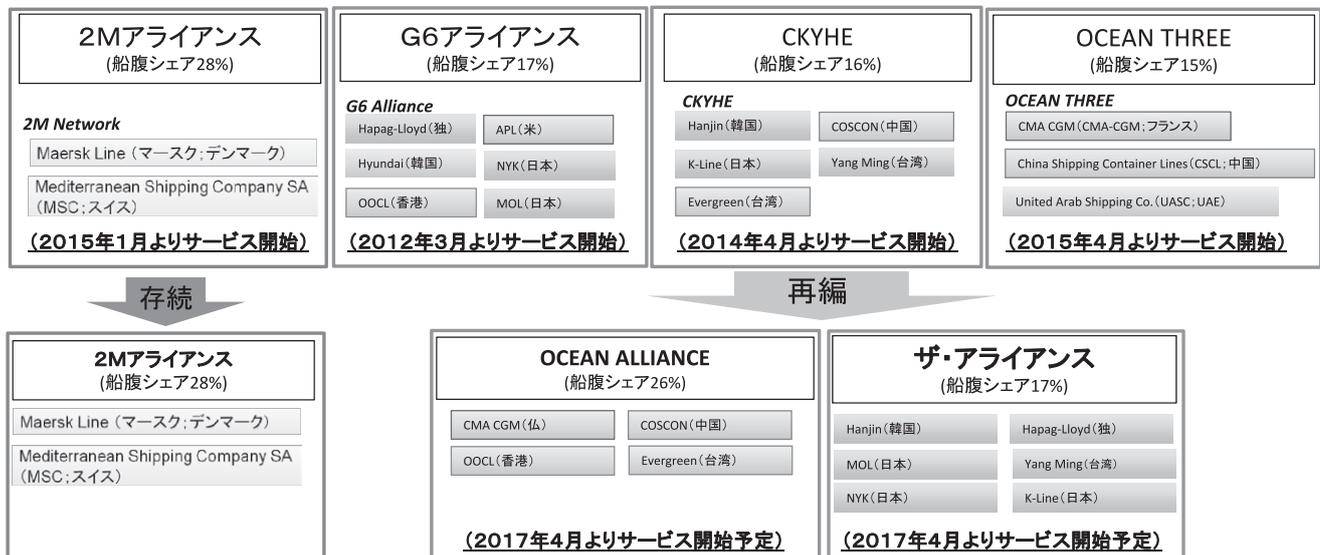
さらに、平成27年12月には、本邦港湾運送事業者がインドネシア・ジャカルタ郊外において新設した高機能な物流施設を開所するなど、我が国製造業等の海外進出に伴い、物流事業者の海外進出も加速しており、今後のアジア地域における貨物の増大が見込まれる。

ここで、東南アジア地域との国際海上物流の指標として、東南アジア方面の航路便数を例について比較すると、京浜港は



注: TEU (twenty-foot equivalent unit): 国際標準規格 (ISO規格) の20フィート・コンテナを1とし、40フィート・コンテナを2として計算する単位
 20,000TEU級コンテナ船は2015年に67隻発注され、MOLが2017年に欧州-アジア航路への就航を予定しているなど、今後更なるコンテナ船の大型化が進展する見込み
 出典: 2004年まで海事産業研究所「コンテナ船の大型化に関する考察」、2004年以降はオーシャンコマース社及び各船社HP等の情報をもとに国土交通省港湾局作成

■図一六 コンテナ船の大型化の推移



■図一七 アライアンスの再編

69便/週、阪神港は55便/週が寄港しており、釜山（53便/週）、高雄（67便/週）等のアジア諸港と比較しても遜色のない寄港頻度となっている。

次に、北米との国際海上物流の動向をみると、日本～北米間の荷動量は約138万TEUであるのに対して、東南アジア等～北米間の荷動量は約441万TEU存在し、そのボリュームが非常に大きいことが分かる（図―8）。

また、東南アジア等～北米間について詳細にみると、このうち直航貨物は約328万TEU、アジア諸港でトランシップされている貨物は約113万TEUとなっている。トランシップ国の内訳は、台湾、香港、中国、韓国の順に多く、日本はわずかに約1.6万TEUに留まる。また、東南アジア地域の発着国別内訳は、ベトナムが最も多く、インドネシア、フィリピン、タイの順に続いている状況である（図―9）。

(3) アジア地域貨物の取り込み

このように、東南アジア地域と北米等間には、多量の貨物が行き交っている状況だが、その貨物量はアジア地域の経済成長により今後も増大する見込みである。その結果、アジア地域における経済・物流活動の重心が、中国から東南アジアへ南下し、アジア～北米等間の国際海上物流ルートについても、我が国太平洋側を経由するルートの利用が増加していくことが考えられる。

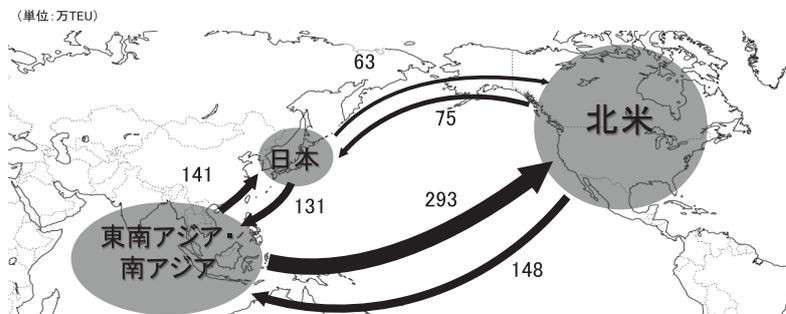
こうした背景から、国際コンテナ戦略港湾政策の目標であ

る国際基幹航路の我が国への寄港を維持・拡大をより強力に推進していくためには、アジアの経済成長及び我が国からの投資により増大するアジア地域貨物を取り込むことが重要となる。具体的には、これまでの国内からの集貨に加え、東南アジア地域と北米等間のトランシップ貨物もターゲットとして、国際コンテナ戦略港湾への集貨を一層強力に促進するものである（図―10）。

(4) LNGバンカリングハブの形成

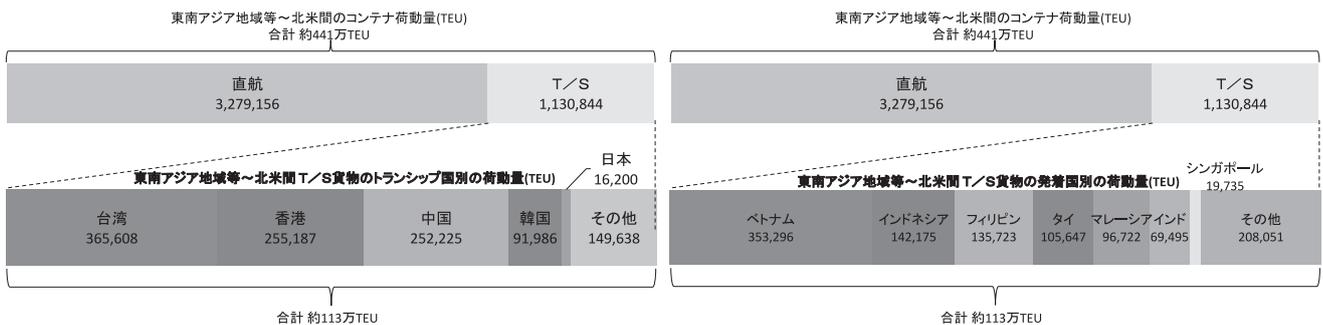
現在、北米及び北欧においては、船舶からの排出ガス規制を高めた特別海域が設定されており、SOxやNOxの排出規制が導入されているが、IMO（国際海事機関）は一般海域についても規制強化の検討を行っており、最速で2020年（平成32年）にもSOxの規制強化を実施する見込みとなっている（図―11）。こうした動きを受けて、LNG燃料に対応した船舶の導入も増えているほか、シンガポール港等においては、LNGバンカリング拠点の整備が計画されている。

一方、我が国は世界最大のLNG輸入国であり、既存のLNG基地も多数立地しているなどの強みも有している。平成28年5月に経済産業省が策定した「LNG市場戦略」において「LNGバンカリングの促進」が盛り込まれるなど、政府全体としても取組の促進を始めている。また、日本郵船においては、我が国初となるLNG燃料船タグボード^{さきがけ}「魁」を平成27年8月に竣工し、横浜港や川崎港でコンテナ船や自動車船の着岸などの支援



※東南アジア：シンガポール、フィリピン、マレーシア、インドネシア、タイ、ベトナム、カンボジア、ミャンマー／南アジア：スリランカ、バングラデシュ、パキスタン、インド／北米：米国
 出典：日本・東南アジア・南アジア～北米間の荷動量については「日本の海運 SHIPPING NOW」（公財）日本海事広報協会編集・発行を基に、日本～東南アジア・南アジアについては港湾統計を基に国土交通省港湾局作成

■図―8 アジア・日本・北米間のコンテナ貨物の荷動き



※東南アジア地域等：シンガポール、フィリピン、マレーシア、インドネシア、タイ、ベトナム、カンボジア、ミャンマー、スリランカ、バングラデシュ、パキスタン、インド／北米：米国
 出典：Datamyne [2015] より国土交通省港湾局作成

■図―9 東南アジア～北米間のコンテナ荷動量

作業に従事している(写真-3)。

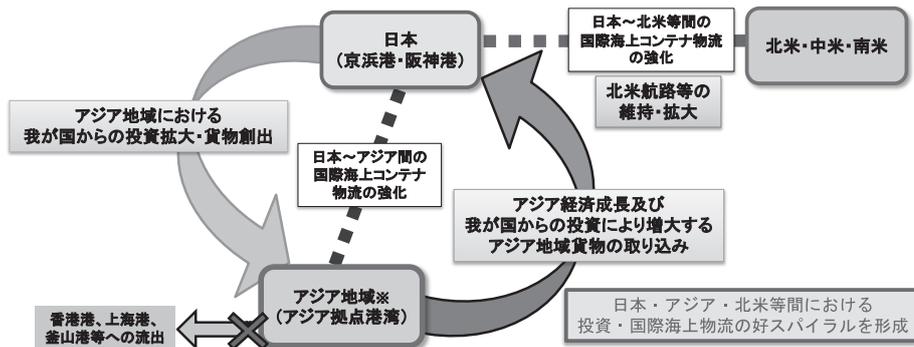
国土交通省では、平成28年6月9日に、「第1回横浜港LNGバンカリング拠点整備方策検討会」を開催し、経済産業省(資源エネルギー庁)や横浜市、横浜川崎国際港湾株式会社に加え、東京ガスや日本郵船などが加わり、官民が一体となって国際コンテナ戦略港湾である横浜港において、我が国初となるLNGバンカリング拠点の整備に向けた具体的な検討に取り組み始めたところである(写真-4)。

5—おわりに

国際コンテナ戦略港湾政策は、我が国経済の国際競争力の強化を図るため、日々変化する国際物流の潮流の中で深化と加速を図り、「集貨」「創貨」「競争力強化」の施策を、国・港湾管理者・民間の協働体制のもと総動員して取組を進めている。平成28年5月24日には、国際コンテナ戦略港湾政策の今後の取組方策等について有識者から意見を聴取するため、「第7

回国際コンテナ戦略港湾政策推進委員会」を開催した。委員からは、「国内のみならず東南アジアの貨物についても積極的に国際コンテナ戦略港湾に取り込むべき」、「東南アジアに進出している日本のメーカーは直接北米に輸送せず、アジア諸港でトランシップしており、こうした貨物を日本に取り込むことが重要」、「今後の方策については、可能な限りスピーディーかつ戦略的に対応していくべき」という意見が出され、委員会の最後には、座長である土井国土交通副大臣より、「今後の取組として、国際コンテナ戦略港湾政策を更に強力に推進していくために、アジアの経済成長、物流増大を我が国の国際戦略港湾に取り込むためアジアを含めた広域集貨に取り組むとともに、LNGバンカリングハブを形成していくための取組を推進する」という基本的な方針が示され、委員会としての了解が得られた。

国土交通省としては、委員会です承された方針に基づき、国際基幹航路の維持・拡大の実現を目指し、国際コンテナ戦略港湾政策を強力に推進して参る所存である。



※アジア地域：シンガポール、フィリピン、マレーシア、インドネシア、タイ、ベトナム、カンボジア、ミャンマー、スリランカ、バングラデシュ、パキスタン、インド
 ■図-10 日本・アジア・北米等間の投資・国際海上物流の好循環の形成

	'11	'12	'13	'14	'15	'16	...	'19	'20	...	'25	...
SO _x (燃料油中の硫黄分)	4.5%	→				3.5%	→				0.5%※	
		[特別海域] 1.0%						[特別海域] 0.1%				
NO _x (排出量規制)	20%減											
								[特別海域] 80%減				
CO ₂ (排出量規制)			平均以上					10%減		20%減		30%減

※ 2020年又は2025年開始(2018年までに規制開始時期をレビュー)

■図-11 国際的な船舶からの排出ガス規制



■写真-3 我が国初のLNG燃料船タグボート「魁」



■写真-4 「第1回横浜港LNGバンカリング拠点整備方策検討会」の開催