

北米航路往航からみた東アジア主要港の貨物シフトの動向

掲載誌・掲載年月：日刊 CARGO 201701

日本海事センター 企画研究部

専門調査員 上野 絵里子

英 Drewry 社が発表した 2016 年の世界コンテナ輸送量は前年比 1.3%増の 1 億 9,300 万 TEU で世界経済を反映して緩やかな伸び率となった。

世界のコンテナ貨物の増加とともに、船舶の大型化も進展している。コンテナ船の大型化は、それに対応できる港が制限されるため大水深化をはじめとする港湾整備や、整備が進んだ港湾への貨物シフト、航路網のハブ・アンド・スポーク化を促す一つの要因となる。このため、コンテナ船の大型化は各港湾間におけるコンテナ貨物の流動に少なからず影響を与えているものと考えられる。

そこで、今回は、Datamyne 社の北米航路往航のデータを用いて 2010-2016 年の東アジア主要港の取扱貨物量のシフトの動向を整理する。

世界のコンテナ取扱量からみた貨物の推移

船舶の大型化は、輸送効率という面で燃料費を下げ、コンテナ 1 本当たりの輸送コストを削減する効果がある。一方で、それに対応した水深を持つ港や港湾荷役設備など物理的な制限が生じるため航路網のハブ・アンド・スポーク化や港湾整備進展の一要因となってきた。

ハブ・アンド・スポーク型の航路体系はハブ港湾における貨物の積み替え（トランシップ）を必要とするため、本来は世界のコンテナ貨物量の増加に合わせてトランシップ貨物の比率も高まるものと考えられる。

このような背景を踏まえ、世界のトランシップ貨物の動向をみると、全コンテナ貨物取扱量に占めるトランシップ貨物のシェアは 26～28%台で推移してきた。伸び率でみると、2010-2016 年までのコンテナ貨物全体の平均成長率は 4%であるのに対して、トランシップ貨物の伸び率は 3%とわずかに低い。また、15 年以降世界のトランシップ比率は 26%台に低下しており、増加の傾向は見られない。

これは、緩やかな世界経済のため荷動き量全体の伸び率が低調なことや、生産拠点のシフト、中国をはじめとする主要港の港湾整備が進み直航率の増加が進んでいるといったことが背景にあるものと考えられる。

表1 世界のコンテナ港におけるコンテナ貨物取扱量とトランシップ貨物取扱量
(単位：百万 TEU)

年	コンテナ貨物取扱量	トランシップ貨物取扱量	トランシップ比率
2003	315.0	82.4	26.2%
2010	550.5	156.5	28.4%
2011	595.0	168.6	28.3%
2012	595.0	166.7	28.0%
2013	622.2	175.8	28.3%
2014	644.3	180.3	28.0%
2015	683.5	180.8	26.5%
2016	692.0	182.9	26.4%

注) 2016年の値は予測値。

出所：Drewry “Container Forecaster”より作成

北米往航における東アジア主要港のトランシップの動向

以下では、北米航路往航のデータを用いて東アジア主要港の直航率やトランシップ率の推移についてみることにする。

本来は東アジア積み・欧州/地中海航路（欧州航路）やアジア域内航路のデータも用いるべきであるが、トランシップに関するデータがないため、北米往航のみを用いる。

「東アジアのコンテナ港湾におけるトランシップ」『運輸と経済』（2015 松田）によれば、各主要港の母船積み輸送量やトランシップ率、直航率などをまとめている。これと同様の方法で2010-2016年の東アジアの主要港のトランシップ動向を算出したのが表2である。2010-2016年の日本からASEAN諸国に至る主な港について北米往航の母船積み輸送量、直航比率、トランシップ率を算出して示している。

母船積み輸送量とは当該港で母船に積まれて米国に運ばれたコンテナ貨物の総量を示しており、この中には当該港で発生し当該港で母船に積まれた貨物の他に、他港で発生し当該港で母船に積まれた貨物も含まれる。基本的には母船積み輸送量は港勢の目安となる。直航比率は当該港で発生した貨物のうち、直接当該港の母船に積み込まれた貨物（直航貨物）の比率を示す。トランシップ率は当該港で母船に積み込まれた貨物のうち、当該港のある国以外で発生した貨物の比率を計算している。

表 2 東アジア積み・米国揚げコンテナ航路における各港の直航比率とトランシップ率

港名	地域	2010年			2013年			2016年		
		母船積み輸送量 (TEU)	直航比率	トランシップ率	母船積み輸送量 (TEU)	直航比率	トランシップ率	母船積み輸送量 (TEU)	直航比率	トランシップ率
京浜港	日本	279,914	97.1	19.0	247,131	96.5	7.5	235,181	90.2	7.1
名古屋	日本	144,696	92.9	0.3	152,875	94.2	0.0	133,825	87.9	0.0
阪神港	日本	122,256	89.5	1.7	99,824	82.6	0.6	109,023	77.1	0.7
釜山	韓国	1,074,881	95.0	51.7	1,125,235	97.6	48.8	1,396,919	94.6	51.9
光陽		108,742	90.6	6.8	72,859	81.0	14.3	53,831	75.7	14.7
上海	中国 (華東)	2,411,198	95.3	1.2	2,580,016	96.3	1.1	2,989,708	96.8	2.2
塩田	中国 (華南)	2,431,088	95.5	1.7	2,438,173	97.3	2.0	2,707,228	97.1	2.3
寧波	中国 (華東)	727,250	87.9	2.9	935,961	86.9	2.4	1,324,552	91.1	2.5
青島	中国 (華北)	479,437	74.2	0.2	533,939	71.7	0.3	693,078	77.8	0.3
厦門	中国 (華南)	348,443	67.4	0.3	472,578	80.1	3.0	544,046	76.4	7.1
赤湾	中国 (華南)	267,781	90.7	4.6	237,365	93.0	17.1	173,414	91.7	17.7
大連	中国 (華北)	43,271	33.7	0.4	44,224	34.5	0.0	9,958	7.4	0.1
天津+天津新港	中国 (華北)	149,538	38.6	0.0	164,508	41.7	0.0	132,461	31.5	0.0
香港	香港	1,230,693	96.6	55.2	907,953	97.0	57.4	767,749	96.0	61.7
高雄	台湾	751,505	92.1	49.5	675,261	88.9	46.5	789,383	87.5	49.1
基隆	台湾	55,573	29.7	0.9	59,802	28.9	5.3	59,340	26.4	3.3
シンガポール	シンガポール	565,685	79.1	90.2	564,433	78.7	89.9	704,558	83.9	89.7
カイメップ	ベトナム	147,081	44.3	6.5	244,453	57.5	8.8	460,697	58.5	6.9
ポートクラン	マレーシア	20,946	0.0	4.4	26,028	0.4	2.2	84,868	0.0	37.3
タンジュンペラパス	マレーシア	100,691	53.2	71.7	137,744	40.3	77.2	58,265	25.0	52.3
レムチャバン	タイ	162,724	50.6	0.3	182,836	59.5	0.5	250,808	55.1	0.2

出所：Datamyne より作成

母船積み貨物量（総量）についてみると、北米航路において母船積み貨物量（総量）の多い港は、上海 299 万 TEU（シェア 24%）、塩田 271 万 TEU（同 20%）、釜山 140 万 TEU（同 10%）、寧波 132 万 TEU（同 10%）、高雄 79 万 TEU（同 6%）、香港 77 万 TEU（同 6%）、シンガポール 70 万 TEU（同 5%）という順であった。上記港湾について 2010 年との比較で見ると、上海 24%増、塩田 11%、寧波 82%で、寧波の伸び率が高い。この他、釜山は 30%増、高雄は 5%増、香港 38%減、シンガポール 25%増となっており、香港は港勢全体が年々落ちている。

上記主要 7 港の直航率についてみると、2010 年との比較で直航率が伸びているのは上海、塩田、寧波、シンガポールであり、中でもシンガポールおよび寧波の上昇率は高い。一方、直航率が減少したのは香港、釜山、高雄であり、なかでも高雄の直航率は 4.7%落ちている。これは、高雄で発生した貨物が高雄で母船積みされず、他港で母船積みされる量が増えたことを示している。

次にトランシップ貨物の動向についてみると、トランシップ貨物（母船積み貨物量にトランシップ率を乗じて算出）の取扱量が多い港は、釜山 72 万 TEU（シェア 28%）、シンガポール 63 万 TEU（同 25%）、香港 47 万 TEU（同 18%）、高雄 39 万 TEU（同 15%）という順になり、この他中国の港湾では上海 7 万 TEU（同 3%）、塩田 6 万 TEU（同 2%）、厦門

4万 TEU (2%) となり、厦門のトランシップ貨物は寧波の 3万 TEU (1%) よりも高い。

これらの港以外では、ベトナムのカイメップが 3万 TEU (同 1%)、マレーシアのタンジュンペラパスが 3万 TEU (同 1%) などとなっている。マレーシアのタンジュンペラパスについて触れると、同港は比較的トランシップ率の高い港であるが、2016 年は大幅に貨物量が落ちこんだ。これは、2016 年 8 月にタンジュンペラパスのコンテナターミナル周辺で起きたタンカーの原油流出事故が影響していると考えられる。この事故のため、タンジュンペラパスをハブとして使用するマースクがポートクランやシンガポールなど近隣諸港に船を一時的に移動させたことが影響していると考えられ今後の追跡が必要である。また、この影響か、2016 年はポートクラン (マレーシア) でのトランシップ貨物取扱量が大幅に増えた。

上記トランシップ港湾について 2010 年との比較で見ると、釜山 31%増、シンガポール 24%増、香港 30%減、高雄 4%増、上海 135%増、塩田 51%増、厦門 3100%増、寧波 56%増、カイメップ 229%増、タンジュンペラパス 58%減などとなっており、中国本土の諸港湾が伸びる一方で香港トランシップが落ちている。

中国本土の港湾成長の影響

北米航路で量が多い中国港湾の影響について次にみることにする。低成長下で港湾間競争が起こる可能性のある地理的隣接港湾について 2010 年と 2016 年の母船積み貨物の特徴からその動向をみる。

華南では、香港—深圳 (塩田) 間についてみる。アルファライナーのホームページより AXS Alphaliner を用いて港湾間の距離をみると、両港間は 43 海里 (約 77km) ある。Datamyne 社のデータを用いて香港の母船積み貨物の特徴をみると、香港トランシップの主要荷受国は中国、ベトナム、東南アジア諸国などである。しかし、2016 年には、最大荷受国である中国貨物が 38%減少し、香港を発生地とする貨物も 47%減少している。このことから、香港の低迷は、深圳など中国港湾の成長に伴う中国本土貨物の減少と、香港自体の貨物量の減少によるものといえる。

これに対して、香港の競合港となる深圳 (ここでは塩田) は中国本土以外ではベトナム、マレーシアおよびタイなどを主要荷受国とし、深圳でのトランシップも増加傾向にある。

華北では、他の地域に比べ比較的港湾間の地理的距離は離れている。例えば、青島—大連間は 298 海里 (約 536km)、青島—天津間は 474 海里 (約 853km)、青島—釜山間は 492

海里（約 886km）ある。ここでは青島および釜山間の競合性をみることにする。もともと、釜山の主要荷受地の一つが青島であり、2010-2013 では 30%弱が釜山から母船積みされていた。2010 年および 2016 年の釜山港の主要荷受国は中国、日本、ベトナムの順となっており、ベトナムおよび日本の貨物量が伸びている。これに対して 2016 年の青島の主要荷受国はインドネシア、韓国、タイなどとなっておりトランシップ貨物の競合は見られない。しかし青島の直航率の上昇が釜山と競合する可能性が今後考えられる。

華東では、上海－寧波間についてみる。両港間は 124 海里（約 223km）ある。寧波は近年、取扱貨物量が増加しており、2015 年には釜山を抜いて世界第 5 位になったことで知られる。両港とも直航比率が高い港であるが、寧波におけるトランシップ貨物の主要荷受国は日本、韓国、台湾などの東アジア諸国である。上海も寧波と同じく、取扱貨物量を増やしている。上海におけるトランシップ貨物の主要荷受国は東南アジア諸国が多く、両港の間に目立った競合は見られない。

この他、高雄（台湾）－厦門間についてみると、両港間は 166 海里（約 299km）となっている。2016 年の厦門の主要荷受国をみると、中国本土を除けば、ベトナム、台湾、タイなどとなっている。中でも、ベトナムおよび台湾貨物の増加が著しく、ともに 2010 年の 10 倍近くまで伸びている。これに伴い、厦門のトランシップ比率は増えている。一方、2016 年の高雄港の主要荷受国は 2010 年と同じく、自国を除くと、中国本土、ベトナム、フィリピンなどで、2016 年もその構成に変化はない。しかし、中国本土の貨物が 20%の減少、自国貨物の伸び率も 4%に留まるなど、厦門をはじめとする中国本土の港湾の成長に伴う貨物のシフトがみられる。

まとめ

中国港湾の成長は著しく、上海、塩田、寧波などの主要港の直航比率が高まっている。香港や高雄では、中国港湾の成長によって両港からの中国本土港湾への貨物シフトがみられた。逆に、中国本土の主要港湾と距離的に離れているという点でやや地理的優位性を持つ釜山では主要荷受国のシフトは見られなかった。また、北米航路においてベトナムの貨物量も伸びており、近年カイメップの成長も著しい。これらベトナムの貨物の増加は東アジア主要港のトランシップ貨物増加の一因となっているなどの傾向もみられた。