

韓国における鉄道コンテナ輸送とSea & Railの展開について

Development of Rail Container Transport and "Sea & Rail" in Korea



洪京和：流通経済大学 物流科学研究所 特定兼任研究員、非常勤講師

略 歴

2002年流通経済大学流通情報学部流通情報学科卒業。04年同大学院物流情報学研究科修了。07年同大学院博士課程修了。物流情報学博士。07年4月から流通経済大学物流科学研究所特定兼任研究員。10年4月から非常勤講師。



矢野裕児：流通経済大学 流通情報学部 教授

略 歴

1980年横浜国立大学工学部建築学科卒業。82年同大学院修了。89年日本大学博士後期課程修了。工学博士。日通総合研究所、富士総合研究所を経て、1996年4月から流通経済大学流通情報学部助教授。2002年4月から現職。



林 克彦：流通経済大学 流通情報学部 教授

略 歴

1984年東京工業大学理工学研究科修士課程修了。
同年日通総合研究所。1993年流通科学大学商学部専任講師。
同助教授、教授を経て、2007年4月から現職。

[要約] 韓国の鉄道コンテナ輸送は、日本の鉄道コンテナ輸送とは全く違った発展を遂げてきた。国際海上コンテナの輸送、Sea & Railが中心となっており、国際輸送と直結したものとなっている。特に釜山新港とソウル近郊の儀旺（ウィワン）ICD との間の輸送量が多くなっている。釜山港と鉄道コンテナ輸送は密接な関係があり、特に釜山新港の拡大、発展が、鉄道コンテナ輸送に大きく影響する。本稿は、韓国において鉄道コンテナ輸送、Sea & Rail が、近年どのように推移し、どのような特性を有しているのかについて、明らかにするものである。

1. はじめに

韓国においても、近年グリーン物流に対する関心が高まっており、そのなかで鉄道貨物輸送利用の拡大が大きく議論されている¹⁾²⁾。

同時に、鉄道貨物輸送を支援する各種施策も実施されている。しかしながら、特に鉄道コンテナ輸送についてみると、その利用実態は日本とは全く違ったものとなっている。すなわち、韓国では国際海上コンテナの輸送、

Sea & Rail が中心となっており、国際輸送と直結したものとなっている。そして釜山新港の拡大、発展と鉄道コンテナ輸送は密接な関係がある。一方で、一般の国内貨物輸送での鉄道コンテナ輸送の位置づけは非常に低いものとなっている。本稿は、韓国において鉄道コンテナ輸送、Sea & Rail が、近年どのように推移し、どのような特性を有しているのかについて、明らかにするものである。

2. 鉄道貨物輸送の現状

2-1 鉄道貨物の機関分担率

2011 年の韓国の貨物輸送量は 8 億トン弱なのに対し、鉄道貨物輸送量は 4 千万トンで、鉄道の分担率は 5.1% となっている。トンキロベースの鉄道の分担率は、図表 1 のように 2008 年で 8.1% となっている。鉄道の分担率

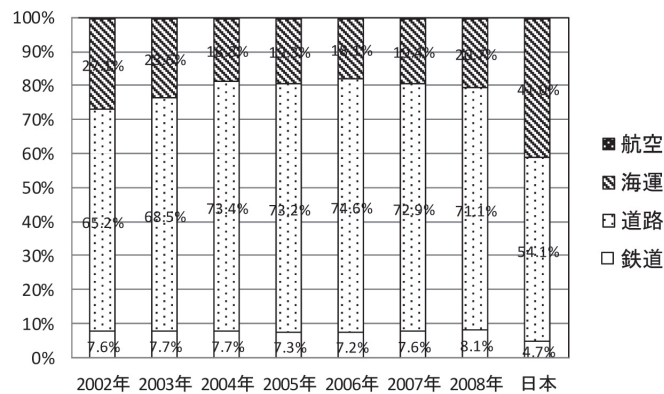
は 2002 年から 2007 年までは 7% 台で推移していたが、2007 年、2008 年は若干増加傾向にある。日本における鉄道分担率は 4.7% であり、韓国における鉄道分担率の方が高くなっている。

韓国の道路輸送の分担率は 2008 年で 71.1% となっており、経年的に増える傾向にあり、一方で海運は 20.7% で減少傾向にある。日本の輸送機関分担率は道路輸送が 54.1%、海運が 41.0% となっており、韓国は道路輸送の比率が高いのが顕著となっている^{3) 4) 5)}。

2-2 貨物平均輸送距離の比較

韓国は日本に比べて国土は狭いが、図表 2 のように貨物平均輸送距離は 195.5km と、日本の 87.2km の 2 倍以上の長さとなっている。また、各輸送手段の平均輸送距離の差異

図表 1 韓国貨物輸送の輸送機関別分担率の推移(トンキロベース)



図表 2 貨物平均輸送距離の比較

(単位:km)

	韓国						日本
	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2011年
鉄道	234.7	239.1	242.6	243.5	245.4	247.1	501.3
道路	174.0	194.8	191.8	206.0	191.2	182.5	51.4
海運	233.2	223.5	222.7	224.8	233.2	233.1	484.5
航空	392.4	401.0	405.9	408.5	405.1	492.1	1,033.3
合計	189.2	202.7	200.3	211.6	201.7	195.5	87.2

出所:韓国国土交通部資料より作成

が小さいのが特徴となっている。全輸送機関の輸送距離は 195.5km なのに対して、鉄道は 247.1 km と若干長いものの、道路の 182.5km、海運の 233.1km と大きな差異はない。日本の場合は、鉄道は 501.3 km、道路は 51.4km と大きな差異があり、距離帯別に輸送機関の分担関係が明確になっている。また、日本においては輸送距離 500km 以上では鉄道の優位性が高まるとされているが、韓国においてはソウル・釜山間でも 400km と短いこともあり、距離帯別の分担関係を分けにくくなっている状況がある。そのため、韓国の鉄道貨物輸送は中距離輸送が中心となっている。

3. 韓国のグリーン物流政策

韓国は、近年、物流強国を目指し各種物流インフラを整備しているが、同時に物流での環境問題対応についても強力に推し進めようとしている^{6) 7) 8)}。2011 年に発表された国家物流基本計画(2011 年～2020 年)においても、そのビジョンとして、「21 世紀低炭素グリーン成長を先導するグローバル物流強国」を掲げている。そして、具体的には次の 3 つの目標を挙げている。

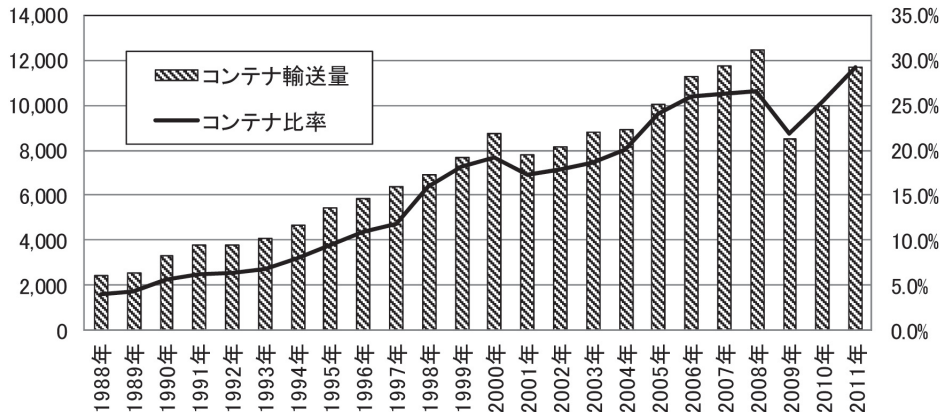
- ①物流システムの効率性の改善→対売上高物流コスト比率について現状の 9.1% から 5.5% 水準にまで下げ、韓国企業のグローバル価格競争力を 3.6% 改善する。
- ②物流を通じた国富創出→国全体の GDP に対する物流産業の比率を現状の 3.65% から 5.0% にまで高め、売上ベースで第 5 位の産業に育成する。

- ③物流システムの持続可能性を改善→物流部門の CO₂ 排出量を特に対策をとらないケースに比べて 16.7% 減少させる。荷主-物流企業間の公正取引秩序の基盤を調整する。

さらに、2020 年の物流の未来像のなかで、低炭素グリーン物流システムの構築として、大量輸送手段の活用向上と営業用中心の道路貨物輸送システムの構築を挙げている。具体的な数値として、鉄道、海運といった大量輸送手段の輸送分担率を 2008 年の 26.9% から 2020 年には 45.0% にするとしており、日本の鉄道、海運の機関分担率である 45.7% と同水準を目標としている。また、韓国は自家用貨物車の比率が依然として高いが、営業用貨物車の比率を 2008 年の 36.2% から 2020 年には 53.0% にするとしている。このように、韓国においては鉄道貨物輸送の拡大を大きな目標としている。

さらに、グリーン物流を構築するにあたって、陸海空統合物流システム構築を通じた物流効率化の実現、グリーン物流システムの構築と物流のセキュリティ強化で先進的な物流システムの実現を 2 つの柱にしている。特に鉄道への転換に関して、具体的には、鉄道利用運送事業者への転換補助金、原油価格補助金、貨車購入費の支援などのインセンティブ制度の整備、線路使用料の算定システム等の改善、複合一貫輸送システム強化のための鉄道運営システムの改善、鉄道運営の効率化と輸送力増加の推進を図るとしている。

図表3 鉄道コンテナ輸送量と鉄道貨物に占めるコンテナ比率の推移(トンベース)(単位:千トン)



出所:韓国国土交通部資料より作成

4. 韓国における鉄道コンテナ輸送の現状

2011年の韓国の鉄道貨物コンテナ輸送量は図表3のようにトンベースで1,167万9千トン、トンキロベースで37億94百万トンキロとなっている。鉄道貨物に占めるコンテナ輸送の比率は、2011年はトンベースで29.2%、トンキロベースでは38.0%となっている。トンベースではセメントが最も多いものの、トンキロベースではコンテナが最も多くなっており、コンテナ輸送比率も年々上昇してきている。日韓を比較すると、日本の鉄道貨物コンテナ輸送量がトンベースで2,186万トン、トンキロベースで180億トンキロとなっており、トンベースで2倍弱、トンキロベースは輸送距離が長いことから5倍弱となっている。また、日本の鉄道貨物に占めるコンテナ輸送の比率は、2011年はトンベースで54.8%、トンキロベースでは90.2%となっており、車扱中心から近年はコンテナ中心に移行しているのに対して、韓国におけるコンテナ輸送の比率はまだ低い状況にある。このように、日本と韓国では鉄道貨物輸送の状

況には大きな差異がある。

鉄道コンテナの輸送量は経年的にはトンベースで2008年まで増加傾向にあった。1988年から1998年の10年間で2.9倍、1998年から2008年の10年間で1.8倍と大きく伸びてきた。2006年、2007年、2008年は1,200万トン前後で推移していたが、2009年には850万トンと対前年比で31.6%の大幅な減少となっている。その後徐々に復活し2011年には1,168万トンになっている。このように2009年に大きく減少したのは、リーマンショックによる景気後退によるものである。しかしながら2009年の道貨物輸送全体の対前年比は16.9%の減少なのに対して、コンテナ輸送は31.6%と大幅な減少になっているのは、韓国の鉄道コンテナ輸送の特徴によるところが大きい。すなわち韓国の鉄道コンテナ輸送は、国際海上コンテナの輸送が大半を占めている。そのため、リーマンショックにより、輸出量の減少が大きく影響したと考えられる。

図表4 韓国全体および釜山港のコンテナ取扱量

(単位:TEU)

年度	韓国全体の港					釜山港				
	合計	輸入	輸出	T/S	沿岸	合計	輸入	輸出	T/S	沿岸
1993	3,203,966	1,343,620	1,597,031	263,315	—	3,070,681	1,274,737	1,532,629	263,315	—
1994	4,034,667	1,653,106	1,787,553	594,008	—	3,825,565	1,537,130	1,694,427	594,008	—
1995	4,800,977	1,915,988	2,025,691	859,298	—	4,502,596	1,749,880	1,893,418	859,298	—
1996	5,374,322	2,067,930	2,192,310	942,658	171,424	4,843,982	1,838,164	1,980,991	941,352	83,475
1997	6,019,237	2,308,721	2,405,554	1,105,513	198,512	5,332,744	1,992,846	2,136,207	1,104,827	98,684
1998	6,677,565	2,507,152	2,650,519	1,213,864	306,030	5,891,168	2,153,775	2,385,316	1,213,864	138,213
1999	7,687,871	2,837,953	2,894,817	1,660,553	294,548	6,439,589	2,271,997	2,406,194	1,632,473	128,925
2000	9,116,448	3,194,890	3,193,637	2,454,101	273,820	7,540,387	2,483,753	2,551,162	2,389,956	115,516
2001	9,990,111	3,305,554	3,285,196	3,110,783	288,578	8,072,814	2,496,764	2,513,877	2,942,983	119,190
2002	11,889,798	3,645,481	3,710,129	4,204,545	329,643	9,453,356	2,729,332	2,729,399	3,887,457	44,168
2003	13,185,867	4,110,221	4,072,032	4,598,367	405,247	10,407,809	3,029,020	3,005,983	4,251,076	121,730
2004	14,523,138	4,518,485	4,506,021	5,158,203	340,429	11,491,968	3,286,361	3,308,609	4,791,942	105,056
2005	15,209,710	4,727,995	4,682,664	5,530,682	268,369	11,840,445	3,309,028	3,270,078	5,176,923	84,416
2006	15,964,896	5,061,308	5,062,080	5,673,078	168,430	12,038,786	3,429,141	3,374,042	5,207,731	27,872
2007	17,543,923	5,652,422	5,601,657	6,155,229	134,615	13,261,484	3,752,747	3,691,003	5,811,167	6,567
2008	17,921,168	5,850,156	5,749,842	6,185,750	135,420	13,452,786	3,853,127	3,784,946	5,807,848	6,865
2009	16,341,378	5,127,507	5,241,677	5,718,840	253,354	11,980,325	3,266,708	3,302,018	5,372,485	39,114
2010	19,368,960	6,158,756	6,190,590	6,641,388	378,227	14,194,334	3,913,611	3,922,723	6,276,458	81,542
2011	21,609,869	6,755,001	6,657,132	7,719,358	478,382	16,184,706	4,402,736	4,305,315	7,352,539	124,116

注:1993年～1995年資料は、沿岸貨物を含む
出所:釜山港湾公社(BPA)HPより作成

5. 韓国における海上コンテナ輸送の現状

5-1 韓国における海上コンテナ取扱量

韓国政府は、釜山港を北東アジアのハブ港湾に育成する政策をとっている⁹⁾。釜山港の狭隘化に対処するため、1995年から釜山新港の整備に着手し、2006年から供用を開始している。同時に、釜山港への一極集中を分散させるため、1992年から光陽港の建設が行なわれたが、釜山港の競争力は強く、釜山新港の本格的な運用が開始されたこともあり、当初の計画ほど貨物量は増えていないのが現状である。

2011年のコンテナ取扱量をみると、図表4のように韓国全体で2,161万TEUであり、そのうち75%が釜山港で取り扱われており、光陽港10%、仁川9%の順となっている。釜山港のコンテナ取扱量は、世界5位を占めて

おり、北東アジアのハブ港湾としての役割を果たしている。取扱量の45.4%がトランシップ貨物となっている。

5-2 釜山港の整備状況

従来、釜山港は、釜山市の南側に位置する影島(ヨンド)の北側にある「釜山北港」、同島の南側にある「釜山南港」を中心として発展してきた。両港は、天然の良港として当初は優位性を持っていたが、背後地域に山地が迫り開発余地が限られていた。急速な市街地化によって拡張が困難になると、港湾から離れた地域にコンテナデポや倉庫等を整備するなどに対処してきたが、取扱能力が限界に達していた。このため、釜山市の南西側、加徳島(カドクト)北側で釜山新港の開発が急ピッチで進められている^{10) 11) 12)}。釜山北港と釜山新港の位置は図表5のとおりであり、

約 25km 離れている。

釜山港全体のコンテナ貨物取扱量は急激に伸びており、図表6のように2012年には1,705万 TEU に達している。釜山北港は2008年までは1,000万 TEU を超えるコンテナ貨物を取り扱っていたが、その後減少しており、2012年では760万 TEU の取扱いとなっている。一方、釜山新港は2007年まで100万 TEU にも満たなかったが、2010年には500

万 TEU を超え、2012年では944万 TEU となっている。釜山新港の釜山港での占める割合も年々上昇し、2009年には22%、2010年には39%、2011年には48%、そして2012年には、過半数を越える55%が取り扱われている。

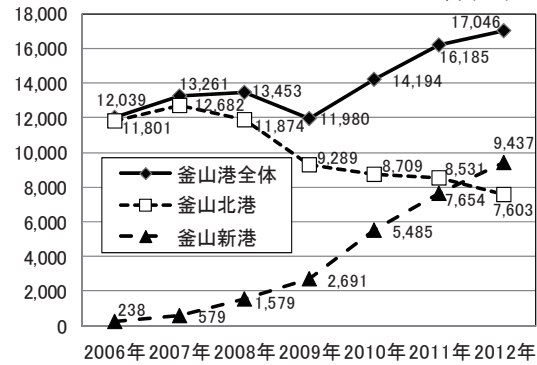
釜山新港のコンテナターミナル配置、概要は図表7、図表8のようになっており、2020年までに3フェーズに分けて45バースのコ

図表5 釜山北港と釜山新港の位置



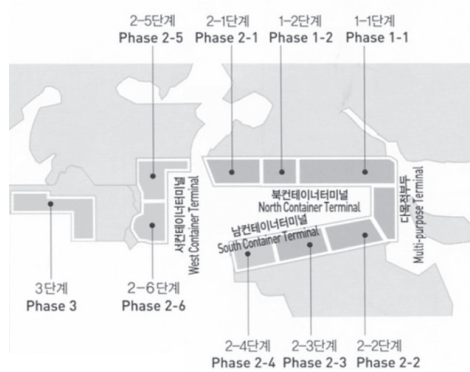
出所:釜山港湾公社(BPA)

図表6 釜山北港と釜山新港のコンテナ貨物取扱量の推移 (単位:千TEU)



出所:釜山港湾公社(BPA) 資料より作成

図表7 釜山新港コンテナターミナル配置図



出所:釜山港湾局

図表8 釜山新港で稼働中のコンテナターミナルの概要

	PNIT	PNC	BNCT
運営会社	Pusan Newport	Pusan Newport	Busan Newport
埠頭延長	1,200m	2,000m	1,400m
年間貨物取扱量	1,380,000TEU	2,730,000TEU	1,920,000TEU
面積	840,000㎡	1,286,000㎡	785,000㎡

出所:釜山港湾局

図表9 釜山新港の整備状況



図表10 釜山新港北ターミナル



ンテナターミナル（処理能力 1,600 万 TEU）を整備する計画が進められている。図表 9、図表 10 のように広大な敷地で整備が進んでいる。現在フェーズ 2-3 まで整備が完了し、北ターミナルと南ターミナルの一部が供用されている。現在、Pusan Newport International Terminal (PNIT)、Pusan Newport International Teruminal (PNC)、Busan Newport Container Terminal (BNCT)、Hanjin Newport Co. (HJNC)、Hyundai Pusan New-port Terminal (HPNT) の 5 社がターミナルを運営している。

6. 韓国における Sea & Rail の展開状況

6-1 鉄道による国際海上コンテナの輸送状況

韓国の鉄道コンテナ輸送は、国際海上コンテナの輸送が中心であることが大きな特徴となっている。コンテナ規格も国際標準である 20ft、40ft が大半であり、20ft が約 6 割、40ft が約 4 割を占めている。そして国内用の鉄道コンテナ（日本の 5 t コンテナに該当するもの）は、地方からソウルの卸売市場への農産物輸送などでわずかに使われているものの、片荷になってしまう場合が多いなどの問題点があり、ほとんど利用されていない。

コンテナ列車運行の状況を見ると、図表 11 のように 2011 年 11 月の月初で 73 列車が走っており、京釜線で 57 列車、全羅（チョルラ）線、湖南（ホナム）線でそれぞれ 2 列車、慶全（キョンチョン）線で 6 列車、中央線で 2 列車となっている。京釜線はソウルと釜山を結ぶ線であり、釜山旧港である釜山鎮あるいは釜山新港を発着地点としている。釜

図表 11 韓国のコンテナ列車運行の現状(2011年11月)
(単位:列車)

運行区間	総列車数		
	上り	下り	計
釜山鎮-五峯(オボン)	4	4	8
釜山新港-五峯(オボン)	7	7	14
釜山新港-江陵(カンヌン)	1	1	2
釜山鎮-堤川(チェチョン)	1	1	2
釜山新港-堤川(チェチョン)	1	1	2
釜山鎮-若木(ヤッコク)	2	2	4
釜山新港-若木(ヤッコク)	1	1	2
釜山鎮-挿橋(サブキョ)	1	1	2
釜山新港-挿橋(サブキョ)	1	1	2
釜山鎮-光州松汀(ファンジュ・ソンジョン)	1	1	2
釜山新港-東山(トンサン)	1	1	2
釜山鎮-順天(スンチョン)	1		1
釜山鎮-益山(イクサン)	1		1
神仙台(シンソンデ)-五峯(オボン)	3	3	6
神仙台(シンソンデ)-天安(チョンアン)	1		1
光陽港(ファンヤンハン)-五峯(オボン)	6	4	10
伽倻(カヤ)-順天(スンチョン)	2	2	4
益山(イクサン)-光陽港(ファンヤンハン)	2	2	4
益山(イクサン)-積良(ゾクリャン)		1	1
積良(ゾクリャン)-東山(トンサン)	1		1
天安(チョンアン)-伽倻(カヤ)		1	1
興國寺(フククッサ)-伽倻(カヤ)	1		1
合計	39	34	73

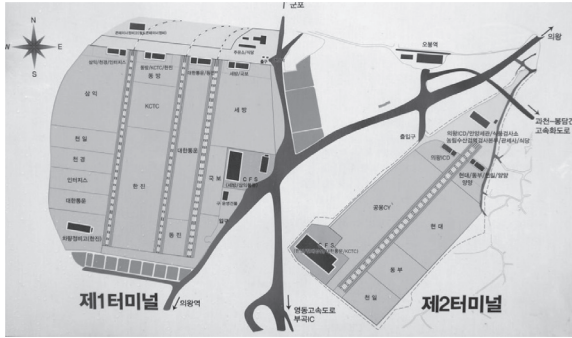
出所:KORAIL「鉄道統計年報」より作成

山鎮 - 五峯（オボン）、釜山新港 - 五峯（オボン）の列車数が特に多くなっており、これは釜山港とソウル近郊の儀旺（ウィワン）ICD（インランドコンテナデポ）間を結ぶ列車である。このように釜山港と儀旺 ICD 間の国際海上コンテナの輸送が大きな柱となっている。

儀旺 ICD は、ソウル南方約 30km に位置し、主に釜山港とソウル周辺のコングテナ輸送を効率化する機能を果たしている。図表 12 のようにコンテナヤード、コンテナフレイトステーション、税関、検疫所、食品検査所等が設置されており、儀旺駅からの鉄道の引き込み線もある。2012 年の年間取扱量 218 万

TEUのうち、鉄道利用が53万TEUを占めている。

図表12 儀旺ICDのレイアウト



(38.8km)を整備中である。本線部分は2009年に完成し、釜山新港の敷地内でも南北2系統に分岐する線区の北側が完成し、2010年に単線により開業している。北コンテナターミナルの奥に鉄道引込線が敷設されており、鉄道貨物施設は図表13、図表14のように整備されており、コンテナヤードと隣接している。積載施設も図表15、図表16、図表17のようにトランスファークレーンが設置され、迅速に貨物の積み替えができる体制となっている。さらに、2015年に複線化予定である。

6-2 釜山新港における Sea & Rail の展開状況

釜山新港では、鉄道貨物の連携した輸送体制を図るため、貨物専用鉄道として、釜山新港の各コンテナターミナルを起点に既存鉄道がある慶尚南道三羅津地区までの連絡線

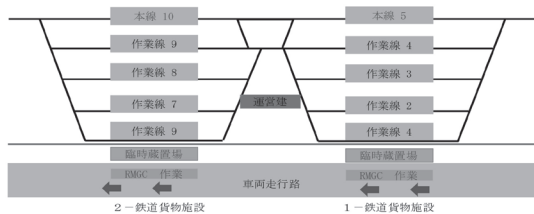
KORAIL LOGISが荷主の要請に基づいて積み下ろして、鉄道輸送を行っている。輸入貨物は通関後、この駅に横持ちされ各地に鉄道輸送する。輸出貨物は、発地で通関後鉄道貨物輸送を行う場合が多い。

図表13 釜山新港鉄道貨物施設の現状

区分	作業線	装備	処理能力	蔵置能力	備考
1鉄道貨物施設	4本	RMGC 2機	380千 TEU/年	368TEU	2段積載
2鉄道貨物施設	4本	RMGC 2機	380千 TEU/年	528TEU	3段積載
シャトル(Y/T)	Y/T6台(PNC所有装備 貨貨)				
1日当り輸送能力	1,560TEU	1日の列車運行回数26回×30両×2TEU			往復

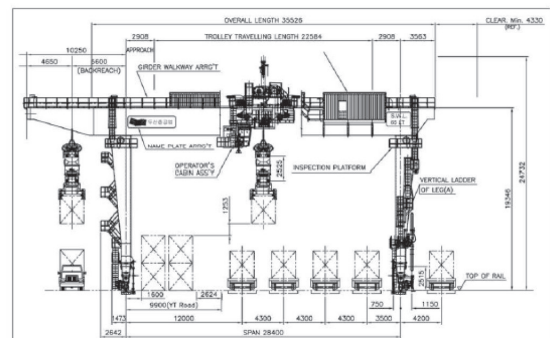
出所:KORAIL『釜山新港鉄道運行顧客説明会資料』より作成

図表14 釜山新港の鉄道貨物施設の構成図面



出所:KORAIL『釜山新港鉄道運行顧客説明会資料』より作成

図表15 釜山新港の鉄道貨物施設のヤード積載施設



出所:KORAIL『釜山新港鉄道運行顧客説明会資料』

図表16 釜山新港の鉄道貨物施設のヤード積載施設



図表17 釜山新港の鉄道貨物施設のヤード積載施設



6-3 日韓の Rail Sea Rail の展開について

日本と韓国間の Rail Sea Rail サービスは、2006年9月に、JR貨物と韓国鉄道公社（KORAIL）が覚書を締結し、2007年3月より営業を開始している。このサービスは、JR貨物の12ftコンテナを利用したものとなっており、JR貨物の12ftコンテナが海外の鉄道を利用して輸送される初めてのケースとして注目された。海上輸送区間は、博多港－釜山港、鉄道輸送区間は福岡貨物ターミナル駅－日本国内、釜山鎮駅－儀旺ICDである。主な輸送品目として、韓国からの輸入は電子機器、各種部品、輸出は各種部品が想定されていた。標準輸送日数は約3日間である。

当初の予定取扱量は月間200本であったが、2012年は年間で245本に留まっている。その最大の理由として、韓国の鉄道コンテナ輸送に12ftコンテナがなじまないことが、韓国鉄道公社（KORAIL）から指摘されている。韓国内では40ftサイズのラックコンテナに12ftコンテナを3個積載して輸送する。すでに述べたように、韓国においては、コンテナ規格は国際標準である20ft、40ftコンテナが大半となっている。JR貨物の12ftコンテナを積載するためには、特殊な装置が

必要であることから、積極的に展開するのが難しい状況にある。その一方で、韓国の鉄道コンテナ輸送はSea & Railが中心であることから、日韓のSea & Railに積極的に取り組みたいという意向も強い。そこで、20ft、40ftコンテナによるRail Sea Railの展開を望む意見がヒアリングでも多く聞かれた。

7. 国際海上コンテナの鉄道輸送の現状

韓国の鉄道コンテナ輸送において、国際海上コンテナの割合は非常に高いものの、逆に海上コンテナの国内輸送での輸送機関分担率からいえば、必ずしも大きい割合ではない。図表18のように道路輸送が最も多く88.7%であり、鉄道の分担率は7.9%となっている。さらに経年的にも若干減少傾向にある。

海上コンテナ貨物の鉄道分担率は釜山港で9.2%、光陽港で14.5%、その他の港で1.0%であり、釜山港でも9.2%に留まっているのである。さらに鉄道コンテナ輸送において、量が大きく、最も重要な路線となっている釜山港・儀旺ICD間においても、図表19のように鉄道分担率は約25%に留まっており、大半は道路輸送なのが現状である。釜山港と儀旺ICD間においても、道路輸送との時間

面、価格面での競争が激しく、道路輸送に後れを取っている。

図表18 韓国の海上コンテナ貨物の国内輸送機関分担率

(単位：千TEU, %)

区分		2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	輸送機関分担率
合計	合計	11,388	11,741	10,623	12,727	13,891	100.0
	鉄道輸送	1,127	1,185	800	934	1,100	7.9
	道路輸送	10,126	10,421	9,570	11,415	12,319	88.7
	沿岸輸送	135	135	253	378	472	3.4
釜山港	合計	7,450	7,645	6,608	7,918	8,832	100.0
	鉄道輸送	820	877	550	634	813	9.2
	道路輸送	6,623	6,761	6,019	7,202	7,899	89.4
	沿岸輸送	7	7	39	82	120	1.4
光陽港	合計	1,423	1,488	1,500	1,774	1,757	100.0
	鉄道輸送	282	267	214	252	254	14.5
	道路輸送	1,124	1,221	1,255	1,488	1,472	83.8
	沿岸輸送	17	-	31	34	31	1.8
その他	合計	2,515	2,595	2,490	3,036	3,302	100.0
	鉄道輸送	25	41	36	48	33	1.0
	道路輸送	2,394	2,433	2,239	2,726	2,919	88.4
	沿岸輸送	111	128	183	262	321	9.7

出所:韓国国土交通部資料より作成

図表19 儀旺(ウィワン)ICDにおける輸出入コンテナの輸送機関

2011年	搬入(輸入)		搬出(輸出)		計	
	TEU	割合	TEU	割合	TEU	割合
道路輸送	781,021	77.2%	708,081	72.3%	1,489,102	74.8%
鉄道輸送	230,686	22.8%	271,661	27.7%	502,366	25.2%
計	1,011,707	100.0%	979,742	100.0%	1,991,468	100.0%

2012年	搬入(輸入)		搬出(輸出)		計	
	TEU	割合	TEU	割合	TEU	割合
道路輸送	850,522	77.8%	806,001	73.9%	1,656,523	75.8%
鉄道輸送	243,067	22.2%	284,664	26.1%	527,731	24.2%
計	1,093,589	100.0%	1,090,665	100.0%	2,184,254	100.0%

出所:儀旺(ウィワン)ICDのHPより作成

8. おわりに

韓国の鉄道コンテナ輸送は、日本の鉄道コンテナ輸送とは全く違った発展を遂げてきた。当初から国内輸送を担うものではなく、国際海上コンテナ輸送、Sea & Rail が柱となってきた。韓国における鉄道コンテナ輸送は現状として、海上コンテナ輸送の比率が高く、特に釜山新港と儀旺（ウィワン）ICD との間の輸送量が多くなっている。

同時に、釜山新港では大規模な整備計画が進展している。そのなかで、Sea & Rail に対応した整備が進んでおり、鉄道コンテナ輸送は、現在北側バースのみの対応となっているが、2013年4月からは南側バースでの鉄道コンテナ輸送が開始されている。さらに、釜山新港は西側にもバースを整備予定であり、それに伴って鉄道を延伸する計画となっている。

このように、韓国の鉄道コンテナ輸送は、港湾の拡大と密接な関係があり、特に釜山新港の海上コンテナ取扱量の拡大が、鉄道コンテナ輸送の拡大に大きく影響する。一方、ソウル－釜山間の距離は400km強であり、トラックに比べて運賃、時間における競争力が低いという問題も発生している。韓国の鉄道コンテナ輸送の現状を詳細に分析することは今後の課題であるが、日本における鉄道コンテナ輸送、Sea & Rail の発展方向を考える上で、非常に有意義と考えられる。

本論文は、物流科学研究所が全国通運連盟から受託し実施した「国際物流における鉄道利用運送事業の役割発揮に係る調査研究報告

書」における韓国ヒアリング調査結果を基にした部分が多い。また、ヒアリングにあたって、特にKORAIL、韓国又松大学校李容相教授から様々な示唆を与えていただいたことに感謝する次第である。

参考文献

- 1) 金龍憲、李鎔根「韓国のグリーン成長政策とグリーン物流に関する研究」国際経営フォーラム 23,2012年7月
- 2) 洪京和「韓国における物流面での環境問題対応の現状と課題」物流問題研究No.50,2008年3月
- 3) 洪京和「韓国における物流構造の現状について：日韓の比較を中心として」物流問題研究 51, 2008年11月
- 4) 国土交通省『日中韓の流通及び物流に関する共同報告書』2006年
- 5) 国土交通省『韓国運輸事情調査』2007年
- 6) 張愚診「韓国における交通投資政策の経緯と政策理念の変化」商経学叢第57巻第1号、2010年
- 7) 権五京、李志明、苦瀬博仁「日本・韓国・中国における総合物流施策の比較研究」日本物流学会誌第19号、2011年
- 8) 安部誠治、鄭炳洙「韓国の鉄道安全法」関西大学商学論集第50巻第6号、2006年2月
- 9) 池上寛編『アジアにおける海上輸送と主要港湾の現状』アジア経済研究所、2012年
- 10) 李美永「韓国の港湾背後地戦略の新しい動向と課題」九州国際大学経営経済論集 19, 2013年1月
- 11) 「物流も韓流 釜山港に集う貨物」WEDGE、2011年10月
- 12) 国土交通省『釜山市における運輸事情』2011年