2017 상반기 해운시황 및 이슈 세미나



| 일시 | 2017. 6. 26(월), 13:30 ~ 17:30
| 장소 | 포스트타워 10층 대회의실

KMI 한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

2017년 상반기 해운시황 및 이슈 세미나

□ **일시/장소 :** '17.6.26(월) 13:30~17:30 / 포스트타워 10층 대회의실

□ **진행순서**

시 간	주 요 내 용	비 고
13:30 ~ 14:00	등록	
14:00 ~ 14:10	인사 / 개회	**양창호** (KMI 원장)
14:10 ~ 14:40	**파나마운하 확장 1주년, 변화와 전략** • KMI **전형진** 해운시장분석센터장 *질의 및 응답	좌장 : **임종관** (한국해양대학교 교수)
14:40 ~ 15:30	**컨테이너선 시장동향과 전망** • KMI **고병욱** 전문연구원 *질의 및 응답	
15:30 ~ 15:50	Coffee Break	
15:50 ~ 16:40	**건화물선 시장동향과 전망** • KMI **윤희성** 박사 *질의 및 응답	좌장 : **정봉민** (한국해양대학교 교수)
16:40 ~ 17:30	**유조선 시장동향과 전망** • KMI **윤재웅** 전문연구원 *질의 및 응답	
17:30	종합정리 및 폐회	

개 회 사

안녕하십니까? 오늘 우리 KMI가 개최하는 상반기 해운시황 세미나에 참석해 주신 참석자 여러분들께 깊은 감사를 드립니다. 오늘 세미나에서는 확장 1년이 되는 파나마 운하의 변화와 전망을 살펴 보고 주요 선종별로 올해 하반기와 내년도 시황전망을 제시하고자 합니다.

올해는 작년에 비해 운임이 비교적 높은 수준을 보이고 있음에도 불구하고 글로벌 선사 대부분이 영업손실을 기록하였습니다. 이처럼 글로벌 선사들이 적자를 기록한 이유는 주로 선박용 연료유가가 상승한 데에 있습니다. 그러나 올해 운임이 상승하였다 하다라도 이익을 얻을 수 있을 정도로 충분히 상승하지 않은 것으로도 해석할 수 있습니다.

올해 세계 해운시장에서 나타난 가장 중요한 변화는 작년에 비해 수급여건이 크게 개선되고 있다는 점입니다. 정기선 시장은 물론 건화물선 시장도 수요가 꾸준히 증가하고 있는 반면 공급 측면에서 해체량이 크게 증가하였고 신조 인도량이 줄어드는 현상을 보이고 있습니다. 또한 글로벌 선사들이 신조 발주를 자제하고 있는 것도 수급 개선에 도움이 될 것으로 예상됩니다.

그러나 세계 해운시장에는 아직도 어두운 측면이 존재합니다. 세계 해운시장은 여전히 공급과잉이 심각한 수준에 있어 단기간에 수급 균형을 달성하기 쉽지 않을 것으로 예상됩니다. 정기선 시장에서는 향후 2년간 인도되어야 할 초대형선박이 많습니다. 내년과 후년에 인도 예정인 18,000TEU급 이상 극초대형선박이 54척에 이르고 있습니다. 건화물선 시장에서는 장기용선을 중심으로 발레막스가 점점 늘어나고 있고 현물시장에서는 VLOC가 많아져 수급여건이 크게 개선되기를 기대하기 힘든 실정입니다.

세계 해운시장에서 수요는 저성장 추세가 고착되었다는 점에서 상수로 보아야 합니다. 그렇다면 해운시황을 움직이는 주요 변수는 공급 측면의 변화입니다. 적극적인 해체와 신조발주 자제와 같은 공급조절 노력을 통해 운임을 유지해 나가는 노력이 필요합니다.

한편 글로벌 선사간에 M&A를 거치면서 세계 정기선 시장은 거대 선사들의 지배력이 갈수록 커지고 있습니다. 기간항로에 있어 Maersk, MSC, CMA-CGM, COSCO, Hapaq-Lioyd, One 등 6대 거대 선사의 점유율은 70%를 초과합니다. 국적선사인 현대상선이 이들 거대 선사와 경쟁하기에 규모가 너무 작습니다.

현대상선 규모는 일본 3사 통합법인인 One의 1/3에 미치지 못합니다. 원양선사로서 위상을 유지하고 거대 선사들과 경쟁하기 위해서는 현대상선의 규모가 대폭 확대되어야 합니다. 아직도 해운경기가 불황에서 벗어나지 못했다는 점에서 선대 규모를 대폭 확대하는 것이 매우 힘든 것이 분명하나 현대상선을 글로벌 거대 선사로 육성하기 위해서는 규모를 대폭 확대하는 것이 필요합니다.

올해 세계 해운시황은 역사상 최악의 시황에서 벗어나 시황 회복기에 접어들었다고 판단됩니다. 그러나 해운시황이 호전되었다고 안심하기에는 아직 이릅니다. 선사들 스스로 적극적인 공급조절 노력을 통해 해운시황의 상승세를 주도해 나가야 합니다. 이는 선사들이 자사 이기주의에서 벗어나 협력하는 방향으로 나아가야 합니다. 존경하는 참석자 여러분! 상반기 해운시황 세미나가 우리나라 해운산업의 지속적인 발전을 위한 대안을 모색하는 장이 되기를 기원합니다. 감사합니다.

한국해양수산개발원
원장 **양 창 호**

목 차

➪ 파나마운하 확장 1주년, 변화와 전략

전형진 (KMI 해운시장분석센터장)····· 1

➪ 컨테이너선 시장동향과 전망

고병욱 (KMI 전문연구원)····· 17

➪ 건화물선 시장동향과 전망

윤희성 (KMI)····· 43

➪ 유조선 시장동향과 전망

윤재웅 (KMI 전문연구원)····· 69

2017 상반기 해운시황 및 이슈 세미나

파나마운하 확장 1주년, 변화와 전략

전형진 (KMI 해운시장분석센터장)



한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

파나마운하 확장 1년, 변화와 전략

2017. 4. 7

KMI 전형진 해운시장분석센터장

CONTENTS

1 확장된 파나마의 현재

2 파나마운하 확장의 영향

3 파나마운하 성장전략

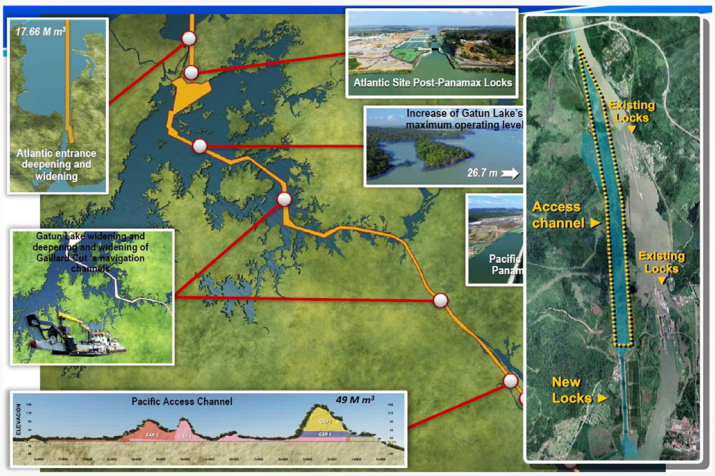
I. 확장된 파나마의 현재

1. 시설 현황

❍ 확장 후 14,000TEU급까지 통항 가능

❍ 운임상승 원인

구 분		현 황
선박	크기	14,000TEU
	길이	336m
	폭	49m
	흘수	15.2m
갑문	길이	427m
	폭	55m
	깊이	28.3m



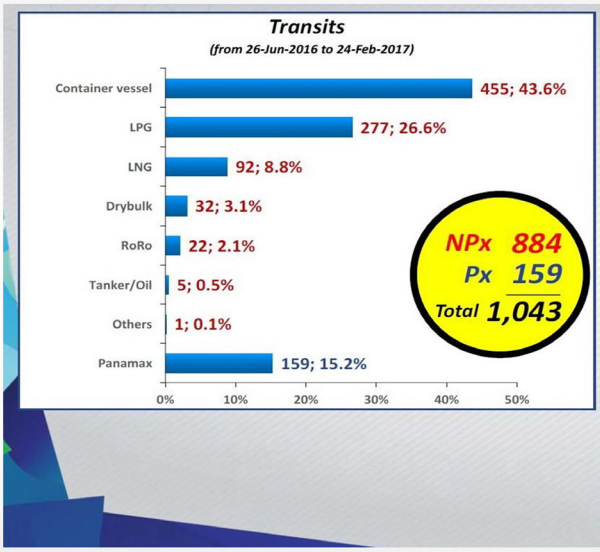
자료 : 파나마운하청(ACP)

4

2. 선종별 통행량

❍ 파나마운하 개통 이후 컨테이너선, LPG/LNG 운반선의 비중 급증

❍ 컨테이너선, LPG/LNG 운반선 3eo 선종이 79% 차지



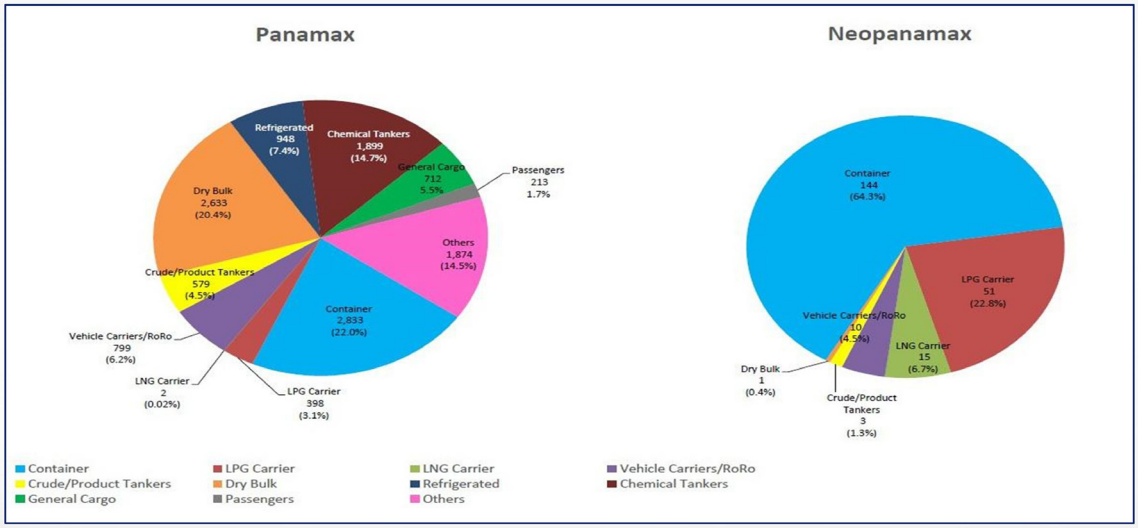


자료 : 파나마운하청(ACP)

3. 선종별 통행 비중

❍ 2016년 컨테이너선, LPG 운반선, LNG 운반선의 비중 급증

❍ 반면 건화물선, 케미컬 탱커 등 급감

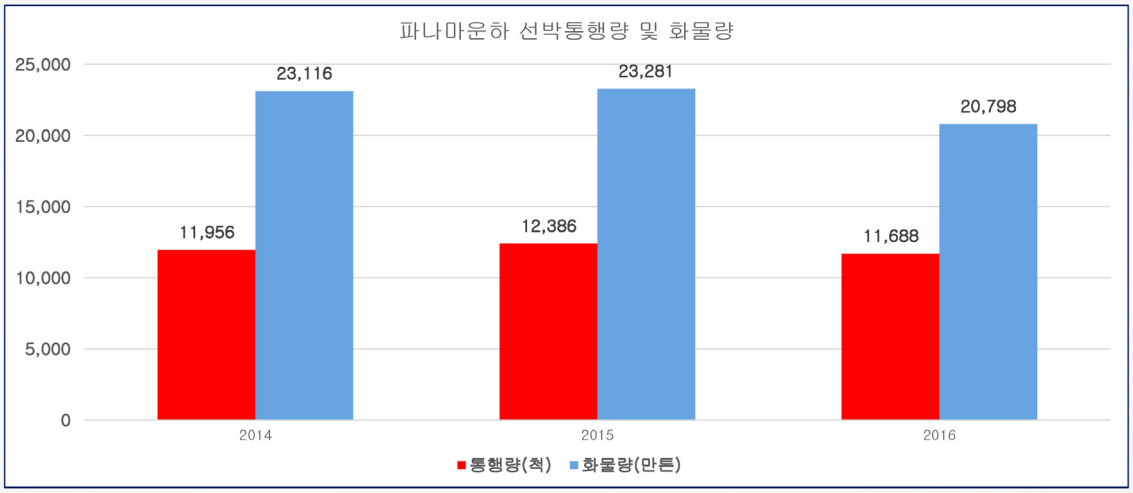


자료 : 파나마운하청(ACP)

4. 선박통행량 및 화물량 — I. 확장된 파나마의 현재

❍ 파나마운하 확장에도 불구하고 통과 선박 및 화물량 감소

❍ 선박대형화의 영향으로 기항회수 감소가 원인



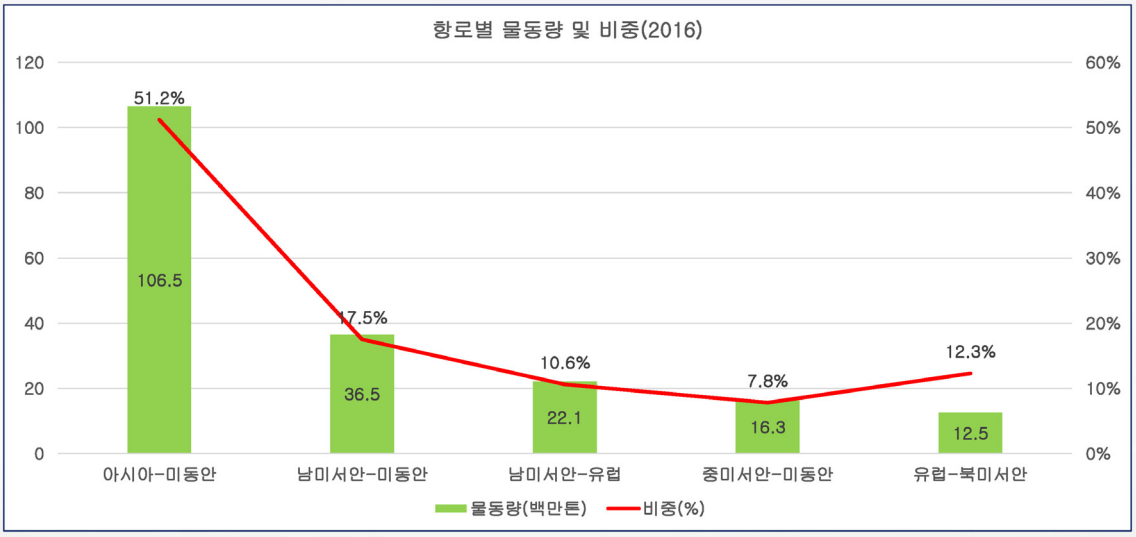
자료 : 파나마운하청(ACP)

7

5. 주요 항로별 물동량 — I. 확장된 파나마의 현재

❍ 아시아-미동안 항로가 1억 650만톤으로 통과화물량 전체의 51.2% 차지

❍ 5대 항로 물동량이 통과하물량 전체의 93% 차지

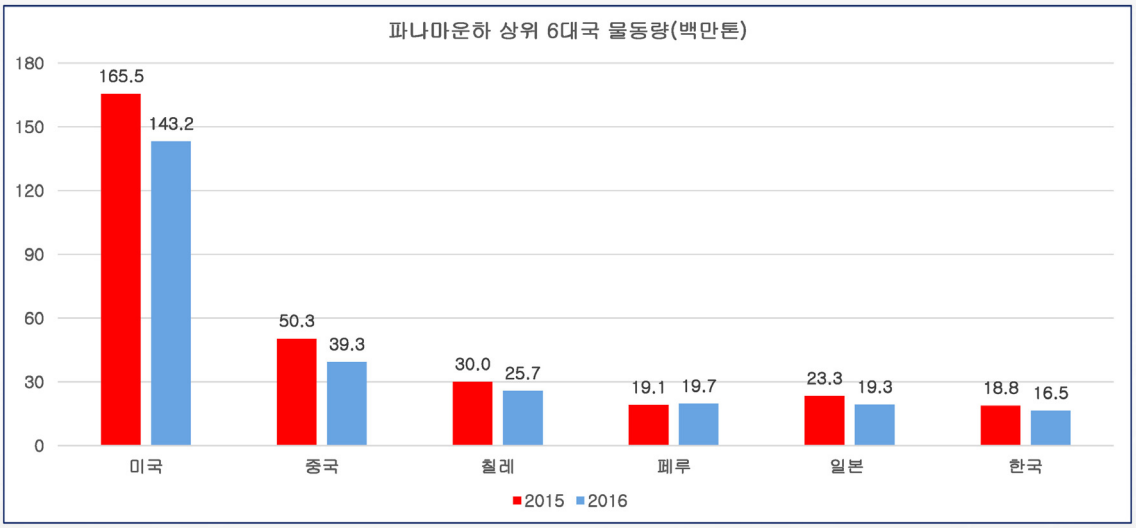


자료 : 파나마운하청(ACP)

8

6. 상위 6대국 물동량

- 미국이 1억 6,550만톤으로 통과화물량 전체의 68.8% 차지
- 페루를 제외한 5개국 작년 대비 통과화물량 감소



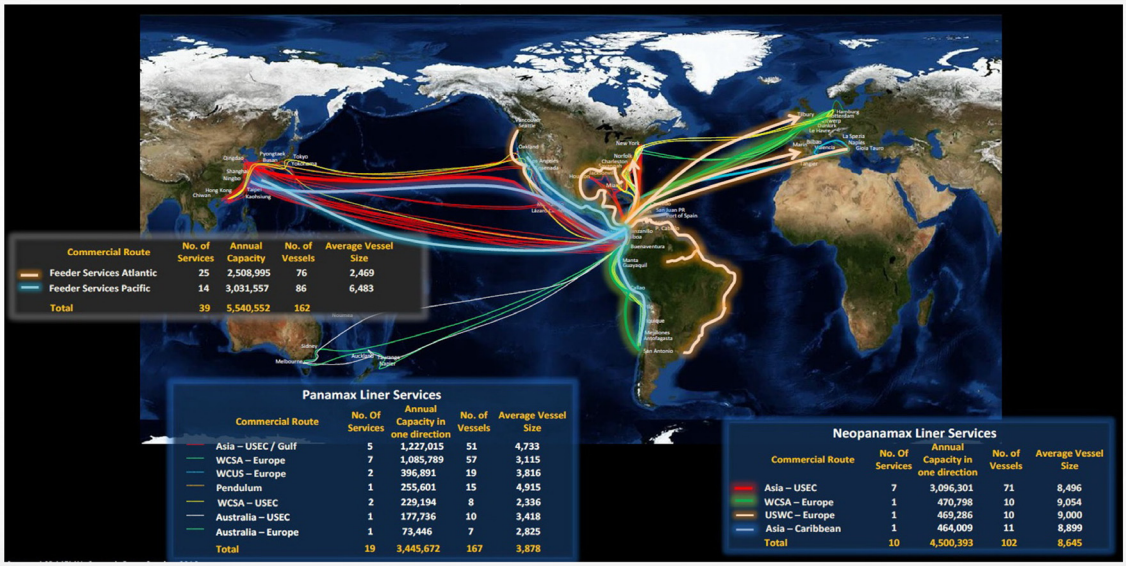
자료 : 파나마운하청(ACP)

9

II. 파나마운하 확장의 영향

1. 컨테이너 II. 파나마운하 확장의 영향

선박대형화 급진전



자료 : ACP MENU, Compare Data

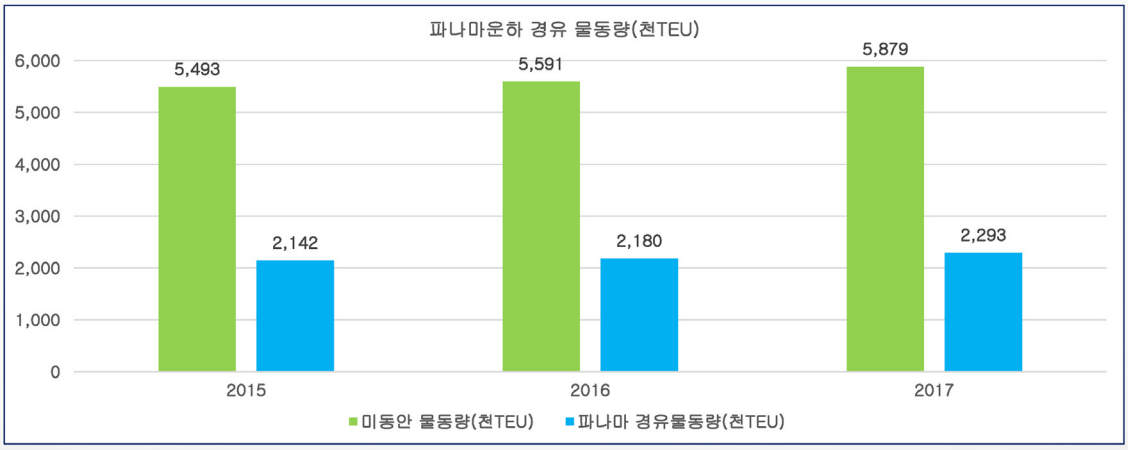
11

1. 컨테이너 II. 파나마운하 확장의 영향

작년 대비 5.1% 증가한 229만TEU 예상

❍ 파나마운하 경우 물동량은 올해 229만TEU로 작년 대비 5.1% 증가 예상

❍ 올해 미동안 물동량은 북미항로의 36.2% 예상

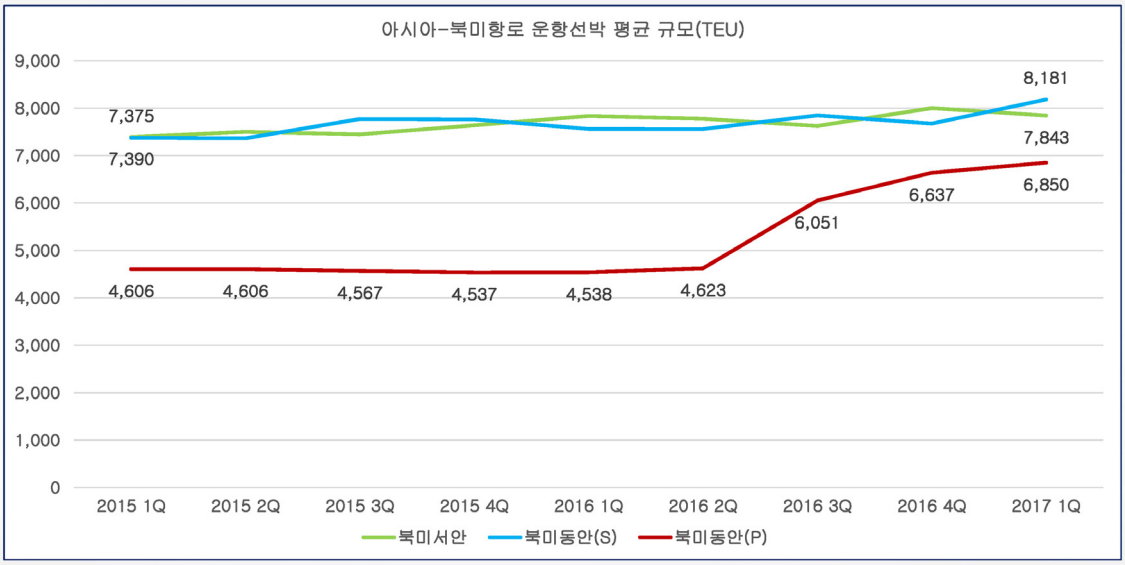


자료 : 일본해사센터 및 ACP/MEMN(2014. 10) 자료를 활용하여 산정

12

1. 컨테이너 II. 파나마운하 확장의 영향

아시아-북미항로 선박대형화 추세



자료 : Drewry

13

1. 컨테이너 II. 파나마운하 확장의 영향

파나막스급 선박 전배

❍ 작년 대략 70척의 파나막스급 해체

❍ 북미항로 퇴출선박 72척은 주로 아시아 역내항로와 아프리카 항로로 전배

구 분	2015.6	2016.6	2017.6
유럽-북미	76	85	80
아시아-북미	169	158	86
아시아-유럽	25	17	11
중 동	110	76	79
아프리카	61	86	111
중 남 미	80	59	37
오세아니아	93	78	64
아시아 역내	83	71	108
유럽 역내	22	23	18
기 타	26	63	55
합 계	745	716	649

자료 : Alphaliner 각년도

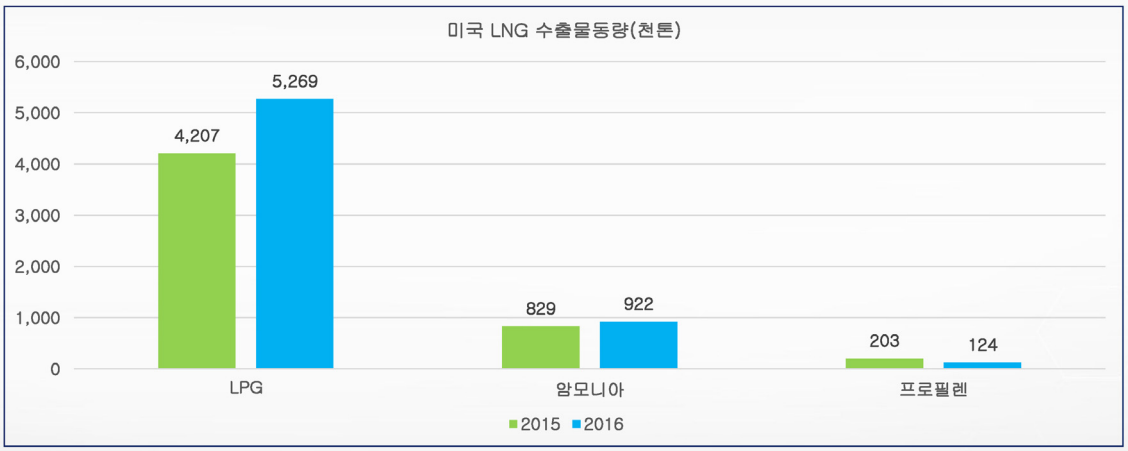
14

2. 미국 LPG/LNG — II. 파나마운하 확장의 영향

미국 LPG 수출동량 증가

❍ 파나마운하를 통한 미국 LPG 수출물동량 25% 증가

❍ 암모니아도 11% 증가



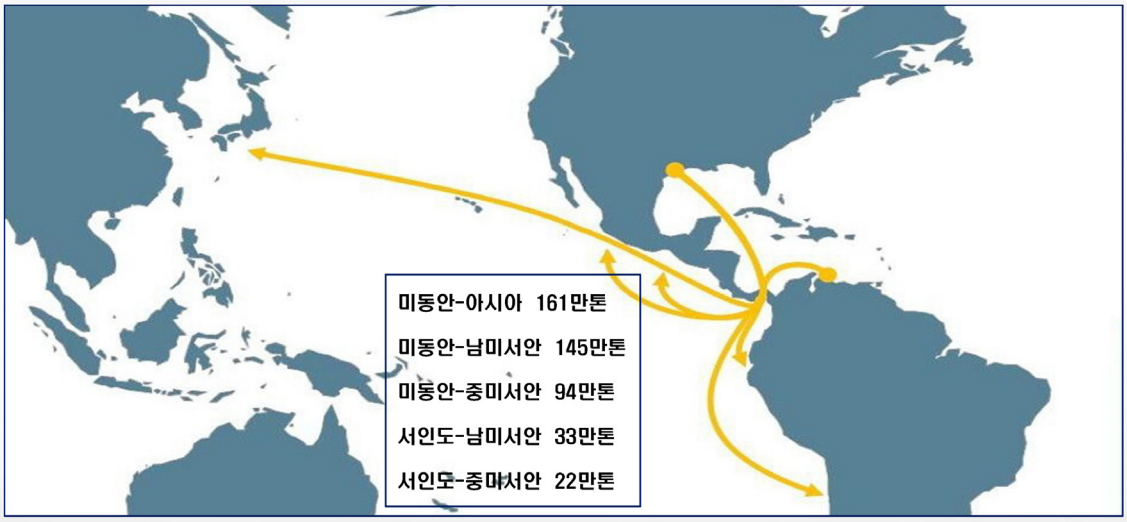
자료 : 파나마운하청(ACP)

15

2. 미국 LPG/LPG — II. 파나마운하 확장의 영향

미국 LPG 운송루트

❍ 아시아-미동안 163만톤, 남미서안-미동안 148만톤 기록



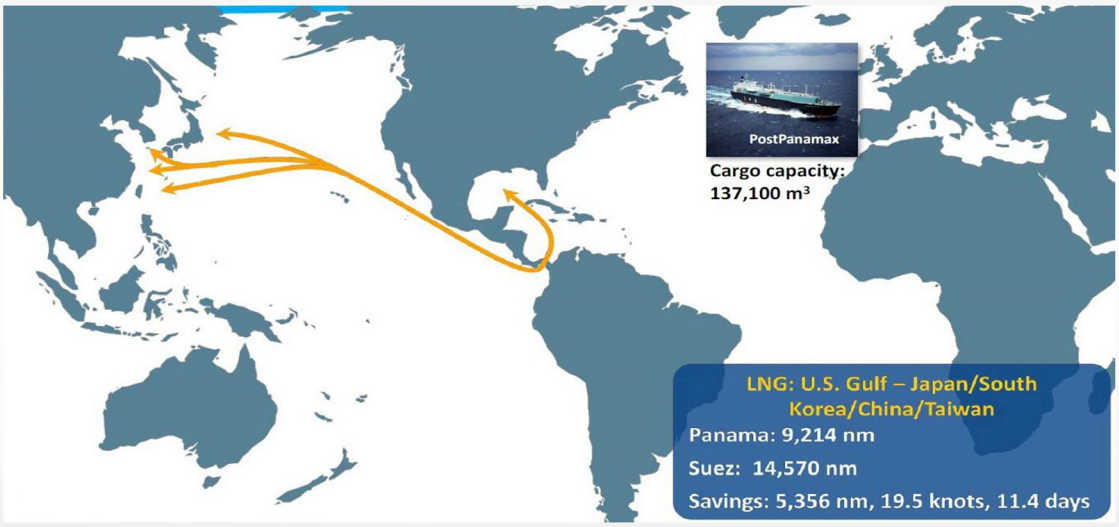
자료 : 파나마운하청(ACP)

16

2. 미국 LPG/LNG — II. 파나마운하 확장의 영향

미국 LNG 운송루트

❍ 미국-동아시아 LNG 운송은 파나마운하가 희망봉에 비해 훨씬 유리

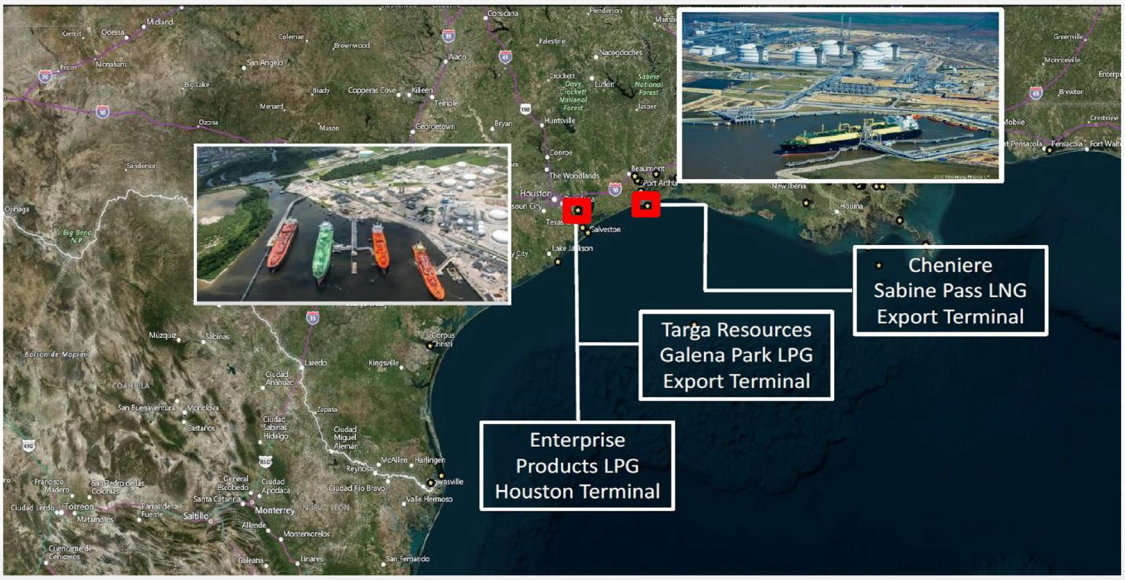


자료 : 파나마운하청(ACP)

17

2. 미국 LPG/LNG — II. 파나마운하 확장의 영향

미국 LPG/LNG 터미널



자료 : 파나마운하청(ACP)

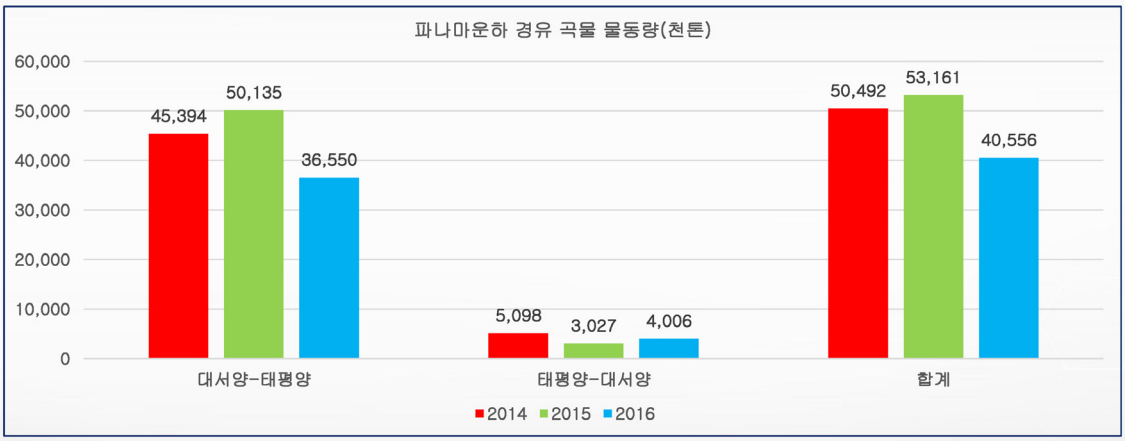
18

3. 미국 곡물 — II. 파나마운하 확장의 영향

파나마운하 경유 곡물 물동량

❍ 곡물은 대서양 → 태평양 비중이 90% 차지

❍ 2016년 북미 기후악화로 인해 전년 대비 곡물수확 감소



자료 : 파나마운하청(ACP)

19

3. 미국 곡물 수출 — II. 파나마운하 확장의 영향

미국의 아시아 곡물수출 경로

❍ 미국 곡물수출량(141 백만톤)의 32%가 파나마운하 이용



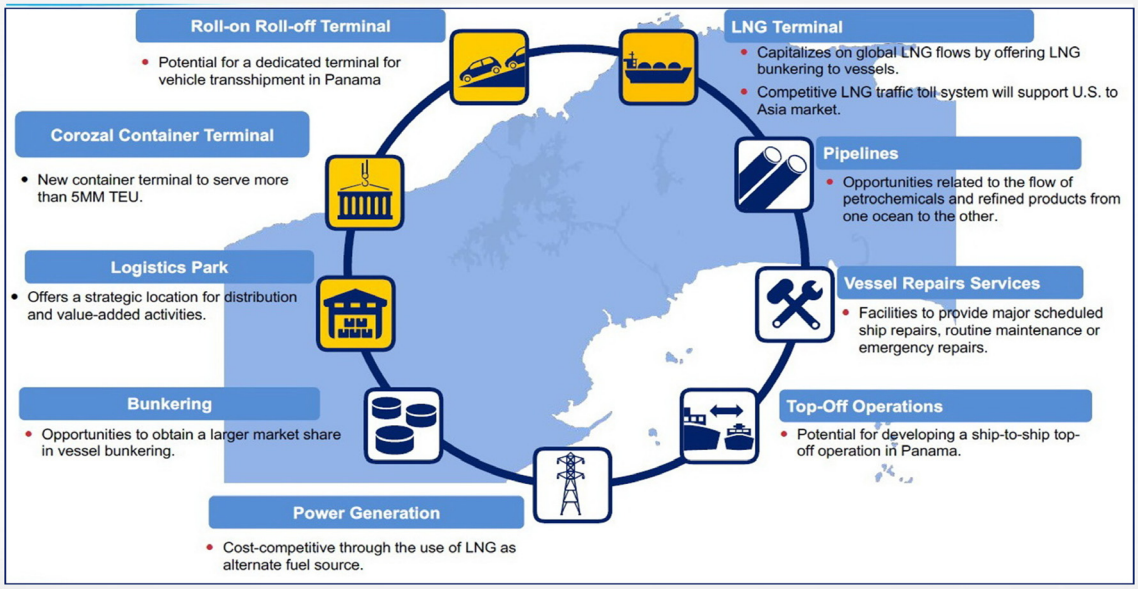
자료 : 파나마운하청(ACP)

20

III. 파나마운하 성장 전략

1. 물류허브를 위한 전략 다변화

❍ ACP는 파나마운하의 물류허브로의 도약을 위해 9대 성장전략

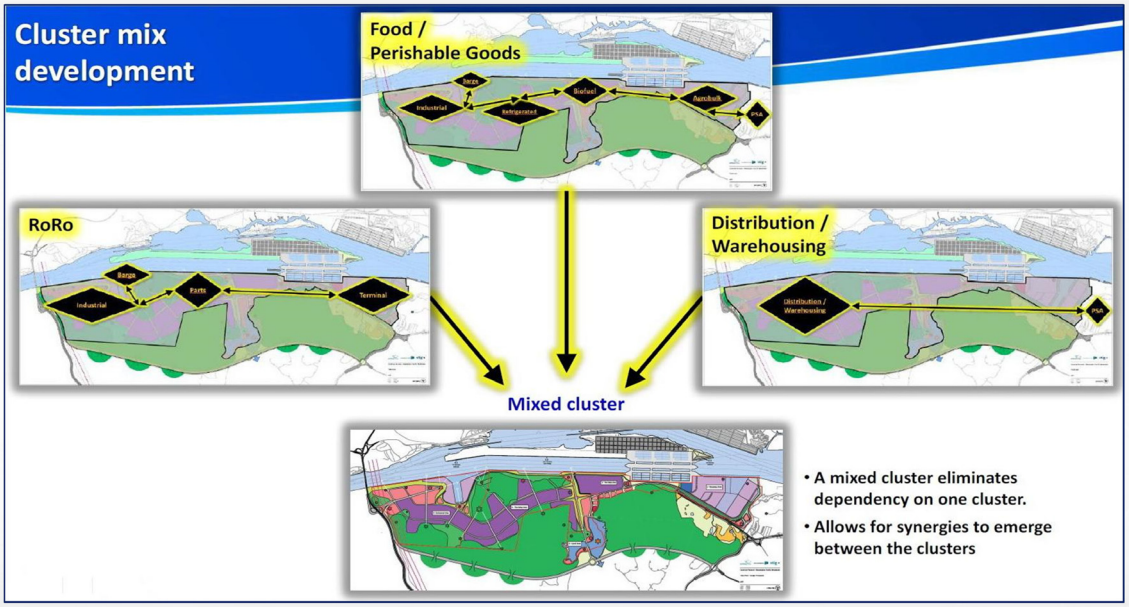


자료 : 파나마운하청(ACP)

22

2. 물류클러스터 개발 III. 파나마운하 성장 전략

❍ ACP는 9대 발전전략 추진을 위한 물류클러스터 믹스 개발을 추진



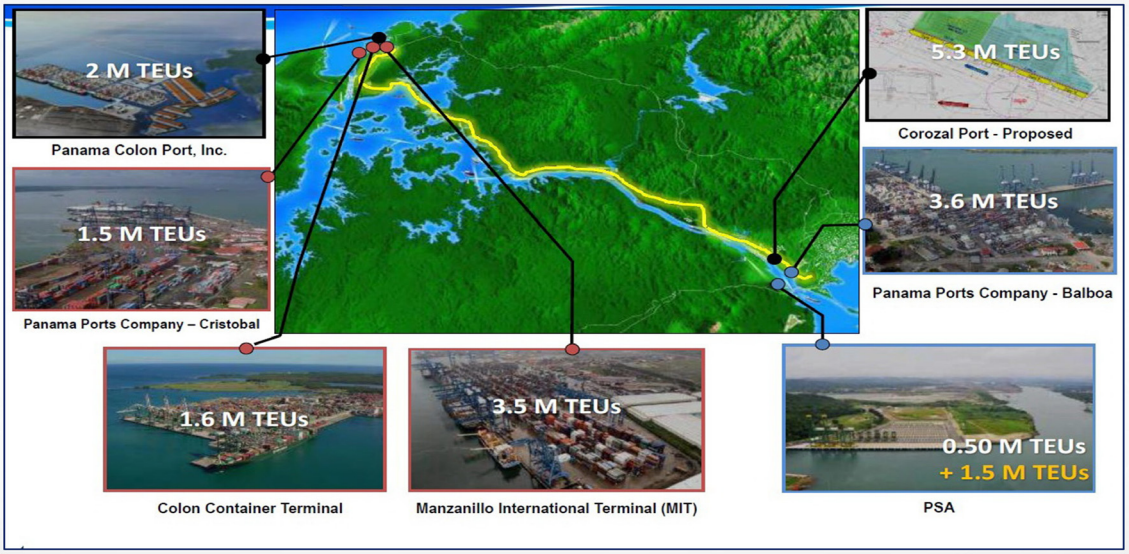
자료 : 파나마운하청(ACP)

23

3. 항만시설 개발 III. 파나마운하 성장 전략

❍ ACP는 현재 1,070만TEU의 컨테이너 처리시설을 1,950만TEU로 확장

❍ 현재 1,70만TEU, 확장중 150만TEU, 미래 개발 730만TEU



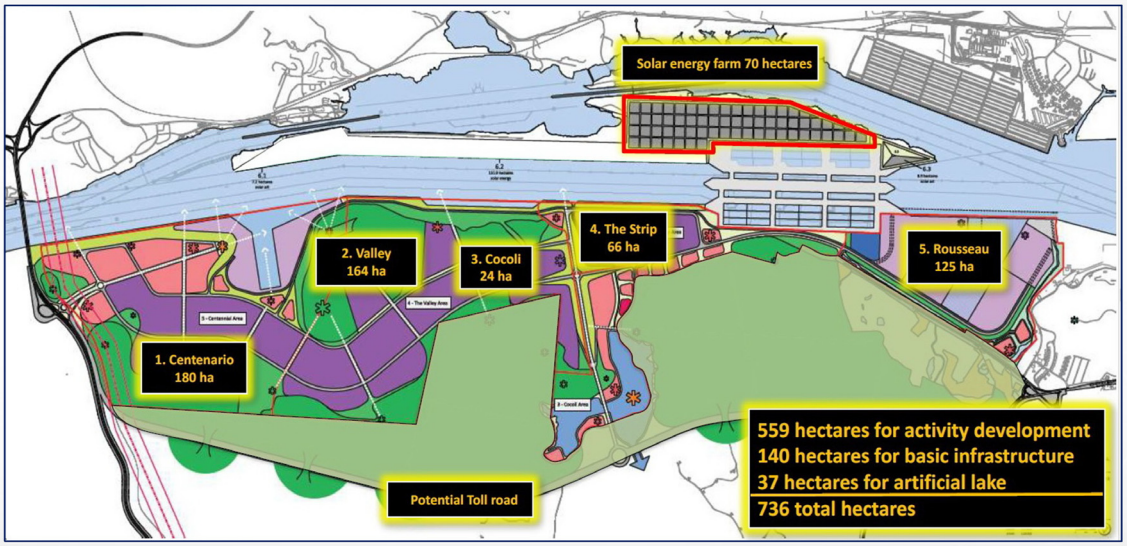
자료 : 파나마운하청(ACP)

24

4. 전체 개발면적

III. 파나마운하 성장 전략

- ACP는 총 736ha 개발 예정
- Ro-Ro 터미널, 컨테이너터미널, Logistic Park 등 559ha 개발



자료 : 파나마운하청(ACP)

25

THANK YOU

KMI 한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

2017 상반기 해운시황 및 이슈 세미나

컨테이너선 시장동향과 전망

고병욱 (KMI 전문연구원)



2017 상반기 해운시황 및 이슈 세미나

컨테이너선 시장 동향과 전망

2017. 6. 26.

KMI 고병욱 전문연구원
(valiance@kmi.re.kr)

한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

CONTENTS

1 여건 변화
2 전체 시장 동향
3 항로별 동향 및 전망
4 대응방향

I. 여건 변화

1. 세계 경제 및 무역

❍ 세계 무역은 선진국 경기 회복으로 3% 이상 기록 전망

- 경제성장 : 17년 3.5% [3.4%에서], 18년 3.6%
- 선진국, 수출, 수입 모두 견조한 흐름. 선진국 : 개도국의 저렴한 공산품 선호
- 개도국, 최근 2년 간 수출, 수입 부진. 중국 : 수출중심 → 내수확대, 양적성장→ 질적 성장
- 위기 이전의 높은 무역 증가율은 기대하기 곤란
- 인도, 베트남 : 고성장 당분간 기대
- Trump 취임, Brexit 등 보호무역주의 위험 ; 세계 2차 대전 이후 자유무역의 성과

세계 무역 증가율 추이

단위 : %

구분		99-08	09-18	12	13	14	15	16	17	18
세계		6.6	3.0	2.7	3.7	3.7	2.7	2.2	3.8	3.9
수출	선진국	5.6	2.8	2.3	3.2	3.9	3.7	2.1	3.5	3.2
	개도국	8.8	3.6	3.5	4.9	2.8	1.4	2.5	3.6	4.3
수입	선진국	5.6	2.6	1.2	2.4	3.9	4.4	2.4	4.0	4.0
	개도국	10.0	3.9	5.2	5.3	4.0	-0.8	1.9	4.5	4.3

자료 : IMF, WEC, 2017. 4

4

2. M&A 추이

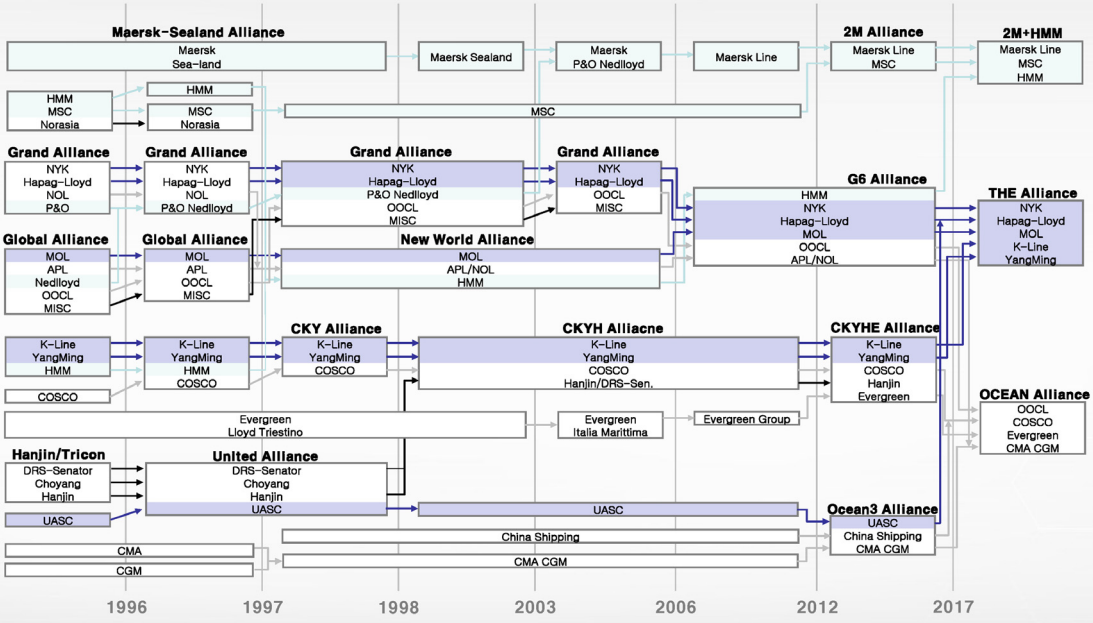
2014년 이후 컨테이너 선사 간 대형 M&A

시기	M&A 내용
2014년 12월	Hapag-Lloyd(독일)와 CSAV(칠레)의 합병
2015년 12월	CMA-CGM(프랑스, Ocean 3)의 NOL(싱가포르, G6) 24억 달러 인수
2015년 12월	COSCO(중국, CKYHE)와 CSCL(중국, Ocean 3)의 합병
2016년 7월	Hapag-Lloyd(독일, G6)와 UASC(아랍에미레이트, Ocean 3)의 합병
2016년 12월	Maersk(덴마크)의 Hamburg Sud(독일)의 40억 달러 인수
2018년 4월	NYK(G6), MOL(G6), K-Line(CKYHE)(일본)의 컨테이너 사업부 통합 ONE(Ocean Network Express) 서비스 개시

자료 : KMI

3. 얼라이언스 재편

얼라이언스의 연혁



3. 얼라이언스 재편 — I. 여건 변화

얼라이언스 결성의 목적

❍ **비용 절감**

- 선복 공동 활용 및 대형선 활용을 통한 규모의 경제 추구(자본비, 연료비 절감 등)
- 항만 터미널, 내륙운송 인프라 투자에 수반되는 비용 및 위험을 경감/분산/공유

❍ **경쟁우위 확보**

- 서비스 범위를 전 세계로 확대하고 화주(고객)의 one-stop 서비스 구매를 촉진
- 서비스(기항) 빈도의 증대
- 글로벌 차원에서 선박활용 계획 수립/조정(과잉선복의 활용 가능 등)
- 하역, 인터모달 및 피더 서비스 등에 대한 구매력 증대로 비용 절감 가능

❍ **산업구조의 개선**

- 얼라이언스 참여 선사는 시장진입 장벽 완화(단, 비참여 선사는 시장진입 장벽 강화)
- 경쟁에 의해 촉발되는 시장 변동성 확대를 완화
- 경쟁선사와의 협력을 통해 경쟁강도 완화 및 보호주의적 시장장벽 완화

7

3. 얼라이언스 재편 — I. 여건 변화

❍ **북미-유럽 항로 제외, 전 항로에서 서비스별 기항 항만 수 감소(Hub & Spoke 강화)**

- 선박 대형화로 거점 항만 중심 기항. 항만간 희비가 교차

얼라이언스 재편 전후 항로별 (기항항만수)/(서비스수) 변화

구분	재편 전					재편 후				변화 (B-A)
	2M	CKYE	G6 Alliance	Ocean Three	평균(A)	2M+HMM	Ocean Alliance	THE Alliance	평균(B)	
아시아-북미서안	4.7	2.0	3.5	6.7	4.2	3.4	2.2	2.5	2.7	-1.5
아시아-북미동안	4.5	9.8	4.3	8.0	6.6	7.4	4.4	5.4	5.7	-0.9
아시아-유럽	6.6	7.0	6.8	8.0	7.1	5.3	5.5	5.8	5.5	-1.5
아시아-중동	-	-	-	9.0	9.0	8.0	4.4	11.0	7.8	-1.2
아시아-지중해	8.5	6.3	19.0	10.7	11.1	8.5	8.5	7.0	8.0	-3.1
지중해-북미	11.5	-	-	12.0	11.8	11.5	11.0	6.5	9.7	-2.1
북미-유럽	6.0	-	5.5	-	5.8	5.7	7.0	5.2	6.0	0.2
총합계	6.4	4.9	5.4	8.7	6.4	6.2	4.6	4.8	5.2	-1.2

8

3. 얼라이언스 재편 — I. 여건 변화

❍ 서비스 개수, 서비스 능력 증가(선복 확대)(직기항 강화)(화주 편익 증대)

- 선대활용의 효율성 증대
- 서비스 능력(아시아-유럽 5.4%, 아시아-북미서안 2.7%, 북미동안 19.6%. 전년대비) 증가

얼라이언스 재편 전후 항로별 서비스 수 변화

구분	재편전					재편 후			
	2M	CKYE	G6	Ocean Three	총합계	2M+HMM	Ocean Alliance	THE Alliance	총합계
아시아-북미서안	6	11	10	3	30	8	13	11	29
아시아-북미동안	4	4	6	2	16	5	7	5	17
아시아-유럽	5	4	4	3	16	6	6	5	17
아시아-중동	0	0	0	2	2	2	7	1	8
아시아-지중해	4	3	1	3	11	4	4	3	11
지중해-북미	2	0	0	1	3	2	1	2	5
북미-유럽	3	0	4	0	7	3	2	5	10
총합계	24	22	25	14	85	30	40	32	97

9

3. 얼라이언스 재편 — I. 여건 변화

❍ 얼라이언스의 기항 항만 수 증가(화주 편익 증대)

- 2M+HMM 소폭 증가. Ocean 및 The Alliance는 상대적으로 크게 증가
- 서비스 제공 범위 확대(Ocean Alliance가 최대 coverage 보유)

얼라이언스 재편 전 얼라이언스별 기항 항만 수(EB, WB 구분)

재편 전	G6		CKYE		Ocean3		2M		전체	
	EB	WB	EB	WB	EB	WB	EB	WB	EB	WB
계	58	60	37	26	65	62	59	65	101	102
비중	57%	59%	37%	25%	64%	61%	58%	64%	100%	100%

얼라이언스 재편 후 얼라이언스별 기항 항만 수(EB, WB 구분)

재편 후	OCEAN		THE		2M+HMM		전체	
	EB	WB	EB	WB	EB	WB	EB	WB
계	90	94	74	75	65	69	122	124
비중	74%	76%	61%	60%	53%	56%	100%	100%

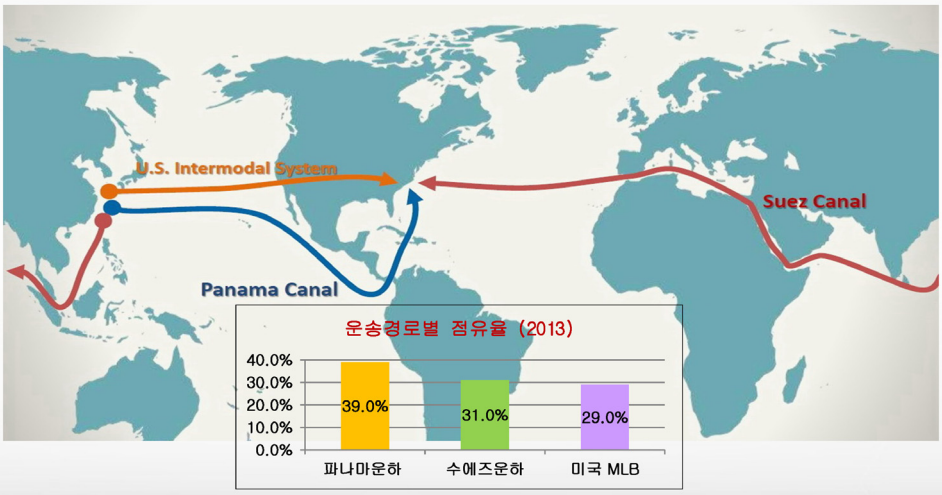
10

4. 파나막 운하 확장 — I. 여건 변화

❍ 2016년 6월 26일 확장 개통

- 통과 가능 선형 4,400TEU급에서 13,000TEU급으로 확대
- 미국 MLB 화물 감소

북미 양안의 해상운송 경로



11

5. 환경규제 강화 — I. 여건 변화

❍ IMO 환경 규제 강화

- 1) 온실가스 배출 규제
  2011년 제62차 해양환경보호위원회(MEPC)에서 선박의 대기오염방지 협약 승인
  2020년까지 온실가스 배출량을 2005년 대비 50% 감축을 목표
- 2) 질소산화물(NOx) 배출 규제
  2000년 1월부터 신조선에 단계적 적용 시작
- 3) 황산화물(SOx) 배출 규제
  2020년 1월부터 연료유 황 함유량을 0.5% m/m으로 규제
- 4) 선박평형수(Ballast Water) 관리 규제
  2017년 9월 8일부터 발효. 선박평형수 처리설비 설치 의무화

❍ 배출통제해역(Emission Control Area, ECA) 설정 확대

- 질소산화물(NOx), 황산화물(SOx), 미세입자(PM) 배출 규제 지역
- IMO ECA 규제 강화. 미국/중국 ECA 규제 강화

12

II. 전체 시장 동향

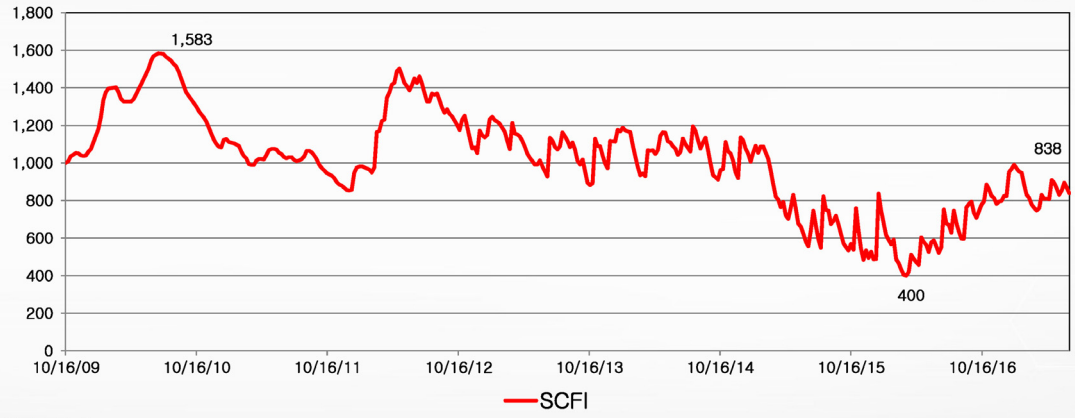
1. 운임 동향

❍ 15년, 16년 운임 전쟁 양상에서 소폭 회복 국면

- 최고 1,583p(10.7.2), 최저 400p(16.3.18), 현재 838p(17.6.16)
- 한진사태로 일시적으로 다수의 서비스(선복) 중단. 현재는 정상화

SCFI 추이

단위 : 포인트



자료 : Clarkson

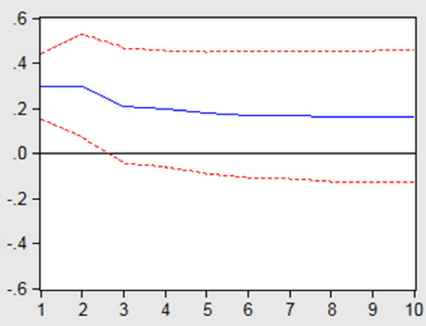
14

2. 수급 요인과 운임(가격) — II. 전체 시장 동향

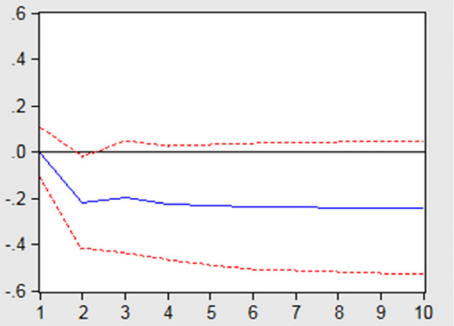
❍ 과점적 시장인 컨테이너선 시장의 운임(가격)도 수급에 영향을 받음

- 표본기간 : 1996년~2016년
- 상위 10개사가 전체 선박량의 71% 점유 → 향후 80%까지 증가 전망

물동량(수요)이 운임에 미치는 영향



선박량(공급)이 운임에 미치는 영향



자료 : KMI 분석

15

3. 치킨 게임 — II. 전체 시장 동향

❍ 2016년 글로벌 13개 컨테이너 선사 중 3개 선사만 흑자

- (흑자) CMA-CGM(영업이익률 0.2%), Hapag-Lloyd(1.6%), Wan Hai(3.3%)
- (적자) Maersk(3.9억 달러), 현대상선(8300억 원), COSCO Shipping(9,300억 원) 등
  * Hapag-Lloyd 15% 원가 절감 성공 * 머스크 물량 증가율 9%
- 선사의 정보 교환 필요성 對 경쟁당국의 담합 금지 정책
- 죄수의 딜레마, 학습효과 : Overcapacity vs Carrier Discipline

전략적(strategic) 산업으로서 해운산업 : 공멸의 균형

-		B 선사	
		운임 고수	운임 덤핑
A 선사	운임 고수	A : $2,000 (10만 FEU) B : $2,000 (10만 FEU)	A : $2,000 (5만 FEU) B : $1,500 (15만 FEU)
	운임 덤핑	A : $1,500 (15만 FEU) B : $2,000 (5만 FEU)	A : $1,500 (10만 FEU) B : $1,500 (10만 FEU)

16

4. 주요 해운국 지원 — II. 전체 시장 동향

주요국의 해운산업 지원정책

❍ 우리나라

2016년 10월 31일, 6.5조 원에 달하는 [해운산업 경쟁력 강화 방안] 발표

❍ 중국

30조 원에 달하는 금융지원을 포함하는 종합적인 해운산업정책 추진

❍ EU

2009년 해운산업 장기발전전략, 2014년 5월 아테네 선언 발표

❍ 일본 : 2018년 4월 3사 컨테이너선 사업부 통합. 금융/세제 지원

독일 : 중앙/지방 정부의 Hapag-Lloyd 지원(2조 원 이상)

대만 : 양밍에 대한 금융지원(2조 원 이상)

17

4. 주요 해운국 지원 — II. 전체 시장 동향

❍ 전략적(strategic) 산업으로서 해운산업 : 작은 지원, 큰 효과 ; 보복행위 or 무역전쟁

지원 전(前)

-		후발 선사(B)	
		신규 투자	신규 투자 안함
선두 선사 (A)	신규 투자	A : -5억 달러 B : -5억 달러	A : 50억 달러 B : 0
	신규 투자 안함	A : 0 B : 50억 달러	A : 0 B : 0

지원 후(後)

-		후발 선사(B)	
		신규 투자	신규 투자 안함
선두 선사 (A)	신규 투자	A : -5억 달러 B : 5억 달러	A : 50억 달러 B : 0
	신규 투자 안함	A : 0 B : 60억 달러	A : 0 B : 0

18

5. 물동량 Ⅱ. 전체 시장 동향

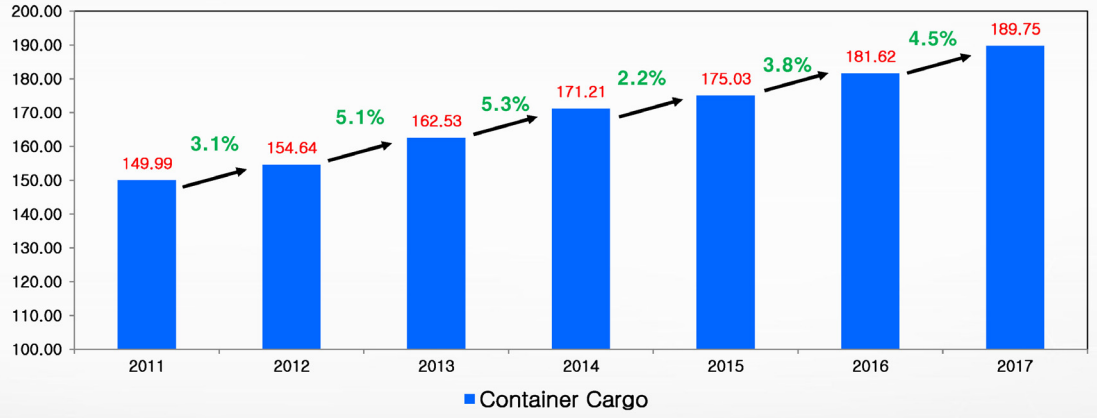
❍ 전체 컨테이너 물동량 양호한 증가세(물동량 4.5%, 선박량 2% 증가 전망)

* 미인도 23%, 선박해체 영향

- 지난해 3.8% 증가(선박량 증가율은 1.3%)
- 지난해 사상 최저의 운임은 시장점유율 확대를 위한 파멸적 운임 경쟁 때문

컨테이너선 물동량 추이

단위 : 백만 TEU



자료 : Clarkson

19

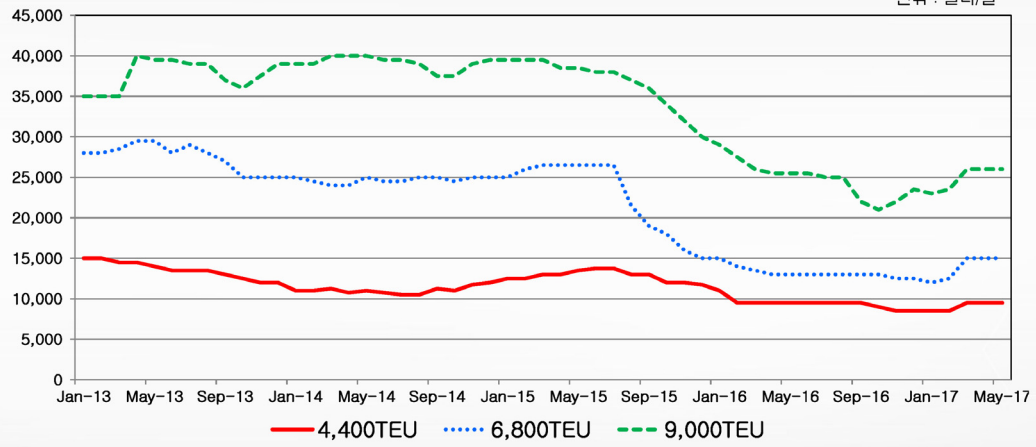
6. Charter 시장 Ⅱ. 전체 시장 동향

❍ 얼라이언스 재편 전 후 대형선 용선료 상승

- 수급 개선도 영향
- 그러나 여전히 선박과잉으로 낮은 수준. 용선 메리트 對 발주(건조원가에 따른 하방경직성)

선형별 용선료 추이

단위 : 달러/일



자료 : Clarkson

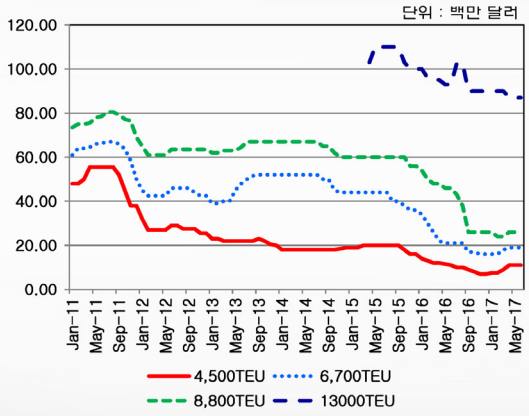
20

7. 중고선 시장

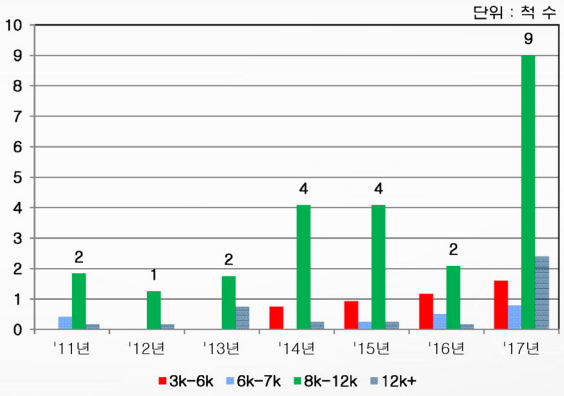
❍ 얼라이언스 재편 전 후 중고선가 소폭 상승

- 수급 개선도 영향
- 8k~12k 대형선 중심의 중고선 매매

중고선 가격 추이



월평균 중고선 매매 추이



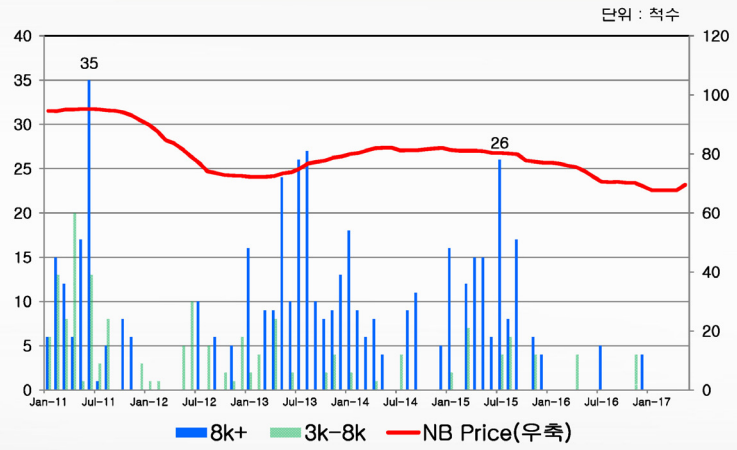
자료 : Clarkson

8. 신조선 시장

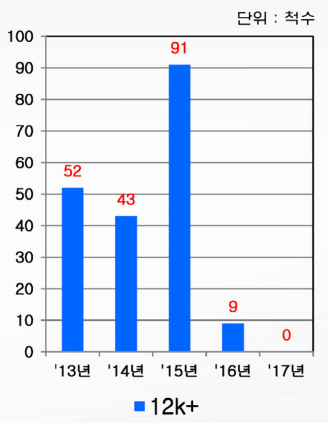
❍ 올해 12k 이상 대형선 발주 전무

- 선사의 對 조선소 협상력 상승. 18년 우리나라 조선소 일감 35% 수준

선형별 발주와 신조가 추이



대형선 발주 추이



자료 : Clarkson

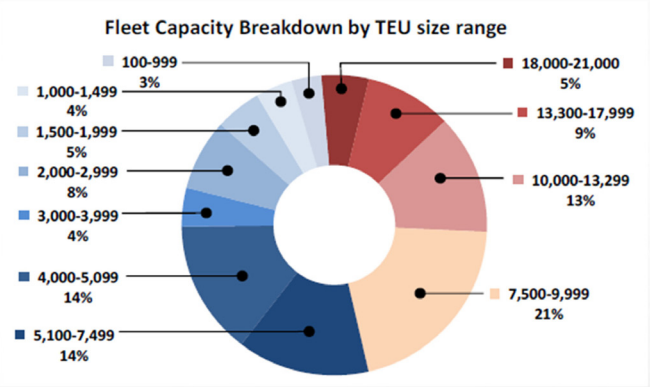
9. 선박량 — II. 전체 시장 동향

❍ 10k 이상 대형선이 27%, 3k 이하 21%

- 대형선 추가 발주는 얼라이언스 네트워크 최적화/경쟁 차원에서 검토될 것
- 중고선/용선 對 신조

선형별 선박량 및 분포

Size Range TEU	All cellular ships Units	TEU
18,000-21,000	54	1,030,545
13,300-17,999	130	1,885,758
10,000-13,299*	225	2,631,439
7,500-9,999	480	4,225,089
5,100-7,499	462	2,864,138
4,000-5,099	650	2,947,787
3,000-3,999	245	852,836
2,000-2,999	620	1,569,019
1,500-1,999	584	999,708
1,000-1,499	696	803,738
500-999	776	575,162
100-499	197	63,444
TOTAL	5,119	20,448,663



자료 : Alphaliner

23

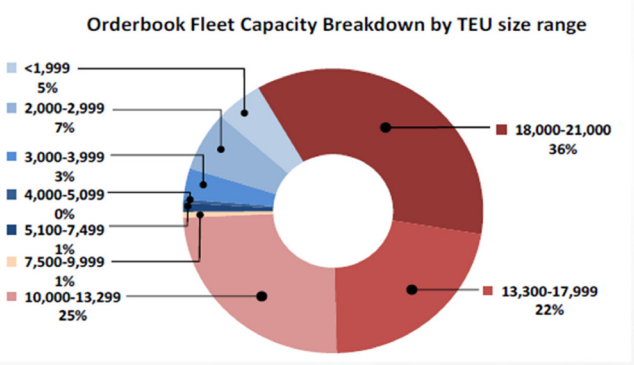
10. 발주잔량 — II. 전체 시장 동향

❍ 10k 이상 초대형선이 83%

- 캐스케이딩, 선대 대형화 지속
- 지금까지 수요 대응보다는 원가경쟁 차원에서 발주

선형별 발주잔량 및 분포

Size Range TEU	All cellular ships Units	TEU
18,000-21,000	51	1,008,451
13,300-17,999	43	617,312
10,000-13,299*	58	690,938
7,500-9,999	2	18,184
5,100-7,499	5	28,062
4,000-5,099	3	12,011
3,000-3,999	28	99,033
2,000-2,999	73	188,964
1,500-1,999	51	91,869
1,000-1,499	37	44,640
500-999	5	3,296
100-499	6	2,160
TOTAL	362	2,804,920



자료 : Alphaliner

24

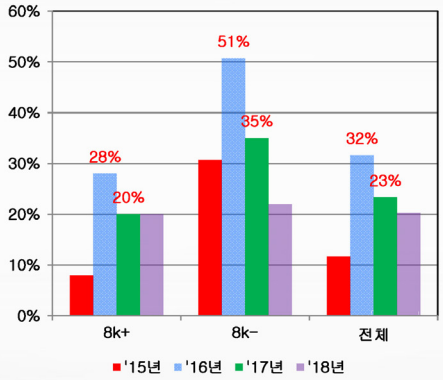
10. 발주잔량

II. 전체 시장 동향

❍ 지난해 미인도 비율 32%

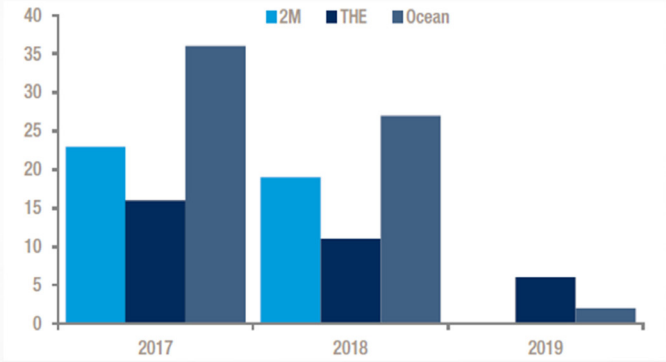
- Ocean Alliance(프랑스, 중국계 선사)의 인도예정량이 가장 큰 공급 부담

미인도 비율 추이



얼라이언별 인도예정량

단위 : 척수



자료 : Drewry

25

11. 해체량

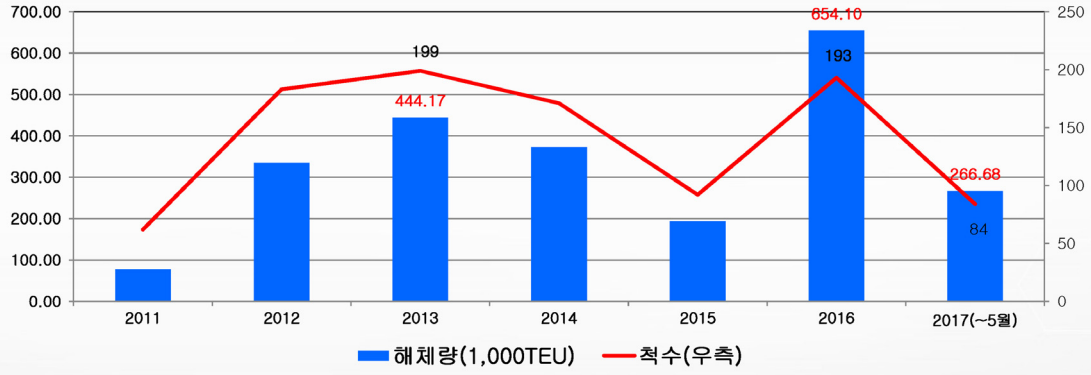
II. 전체 시장 동향

❍ 지난해 사상 최대 해체량 기록(선대의 3% 수준)

- 8k 이상 해체량 전무. 기간 항로 공급부담 완화 곤란. 독일 선박이 다수
- 17년 1분기, 선박량 0.1% 감소. 해체선가 상승도 기여
- 지난 1월, 7년(4k) 선박 해체. 파나마 운하 확대도 영향

컨테이너선 해체량 추이

단위 : (좌) 1,000TEU, (우) 척수



자료 : Clarkson

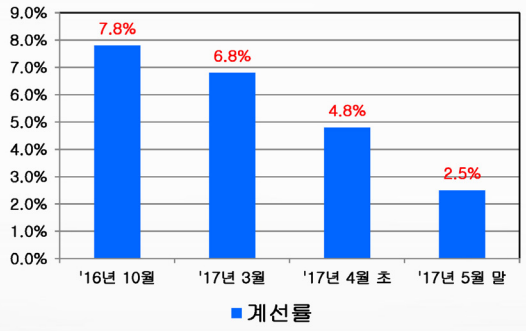
26

12. 선박 계선 추이

❍ 얼라이언스 재편 전 후 계선률 크게 하락

- 10k 이상 선박도 32척 계선. 대형선 발주 쉽지 않음
- 용선료, 선가 추가 상승 기대 곤란
- 환경규제 강화, 계선 비용 부담 등으로 해체로 이어질 것

계선률 추이



자료 : Alphaliner

선형별 계선률(3월 기준)

Vessel (nominal teu)	Ownership (teu basis)			
	Vessels	Teu	Operators	Independent
<1,000	58	38,567	16.9%	83.1%
1,000-2,000	66	91,658	28.4%	71.6%
2,000-3,000	24	60,209	25.7%	74.3%
3,000-5,000	50	209,704	37.4%	62.6%
5,000-8,000	37	236,059	40.6%	59.4%
8,000-10,000	36	320,967	56.0%	44.0%
10,000-12,000	14	144,042	21.6%	78.4%
12,000+	18	249,686	59.7%	40.3%
Total	303	1,350,892		

자료 : Drewry

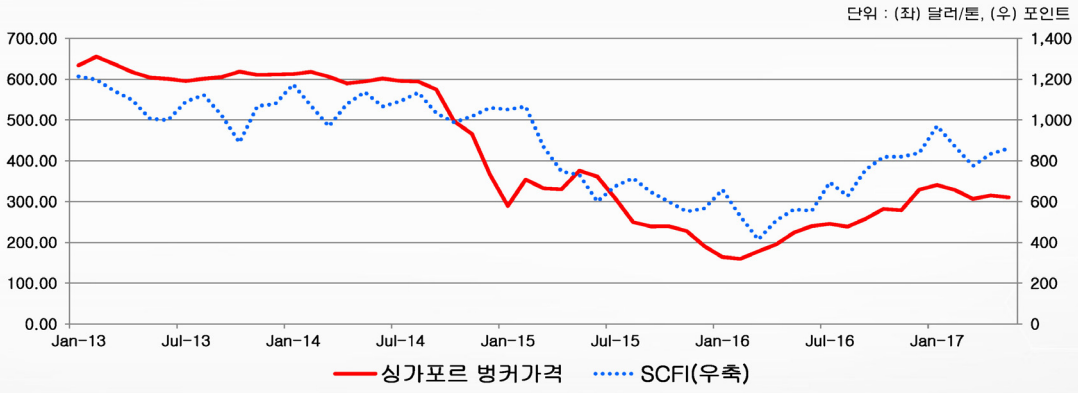
27

13. 연료유가 추이

❍ 운임 상승의 상당 부분이 연료유가 상승분(상관계수 : 0.87)

- 벌크 운임지표와 달리 컨테이너선 운임은 연료비 포함
- 연료비 부담이 크지 않은 편 → 선박과잉과 함께 직기항 확대 요인

연료유가 추이



자료 : Clarkson

28

III. 항로별 동향 및 전망

1. 아시아-북미 항로 : 운임

❍ 한진사태 여파로 운임이 상승했으나, 공급과잉으로 다시 하향 조정(BEP 이하 추정)

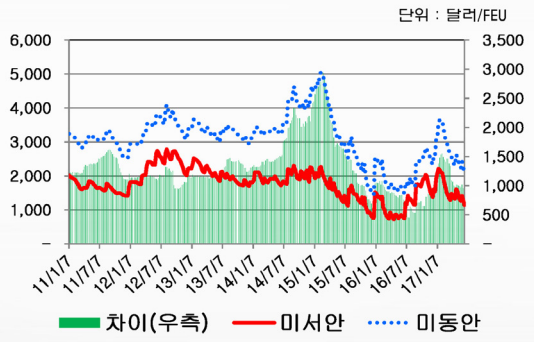
* 16년 북미 물동량 4.6% 증가

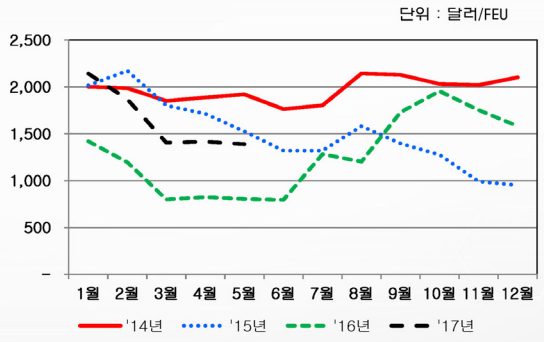
- 파나마 운하 확장으로 미서안, 미동안 운임 차이 감소(저가 화물 일부 이동)

* 파나마 운하 경유 미동안 서비스 선형 : 4.5k → 6.8k

- 선사들, Spot 시장에서 수익성 회복 시도

아시아-북미 항로 운임 추이





자료 : Clarkson

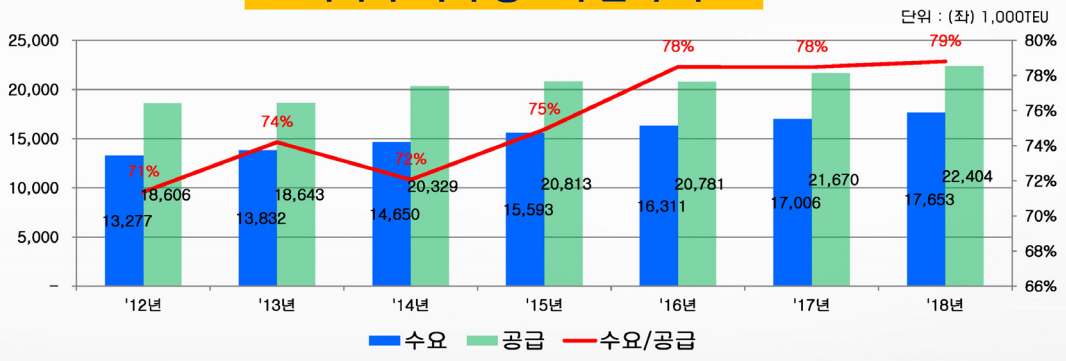
30

1. 아시아-북미 항로 : 수급 — III. 항로별 동향 및 전망

❍ 아시아-북미 물동량은 미국 경제회복으로 견조한 증가세

- 트럼프 보호주의의 향배 : 파리기후변화 탈퇴, 중국수출품 관세 45% 부과(1조 달러 미 채권 보유)
  * TPP 탈퇴, FTA 재협상 등
- 미국 PMI(6월) : 52.1
- 백화점 등의 매출은 감소. 전자상거래 매출은 증가

아시아-북미 항로 수급 추이



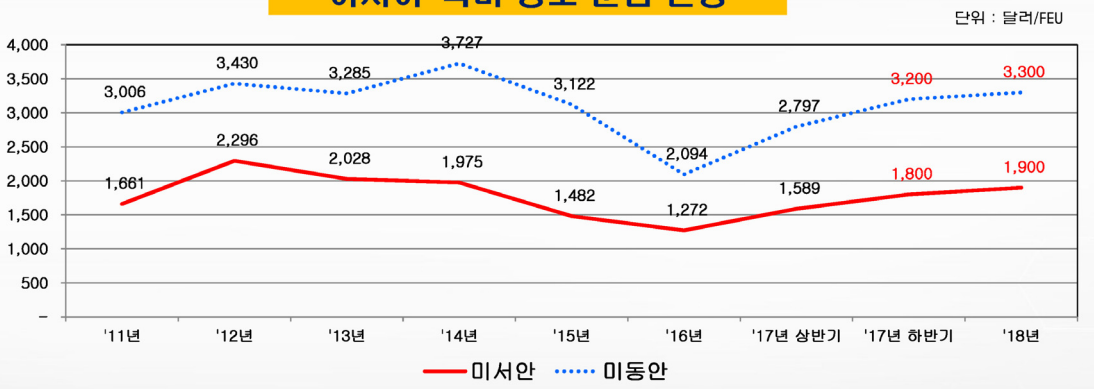
자료 : Clarkson

1. 아시아-북미 항로 : 운임 전망 — III. 항로별 동향 및 전망

❍ 선사들의 공급조절과 파멸적 운임 전략 회피로 치킨 게임 전 수준 회복 전망

- 파나마 운하 확장. 북미 서안 선사간 경쟁 치열
  * SM 상선 : Spot 중심 경쟁
  * Wan Hai, Zim, PIL 도 주요 변수
- 구주항로로부터의 대형선 전배가 변수

아시아-북미 항로 운임 전망



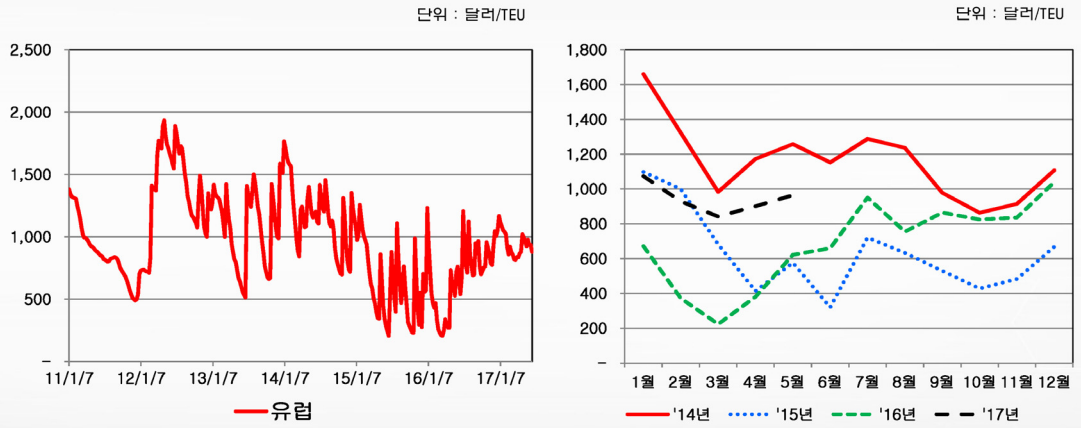
자료 : KMI

2. 아시아-유럽 항로 : 운임 — III. 항로별 동향 및 전망

❍ 선사들의 파멸적 운임 전략 회피로 소폭 회복

- 지난해 2월, EU 경쟁당국은 GRI 금지(변동폭 감소)
- 지난해 보다는 분명히 상승한 국면(50% 이상)

아시아-유럽 항로 운임 추이



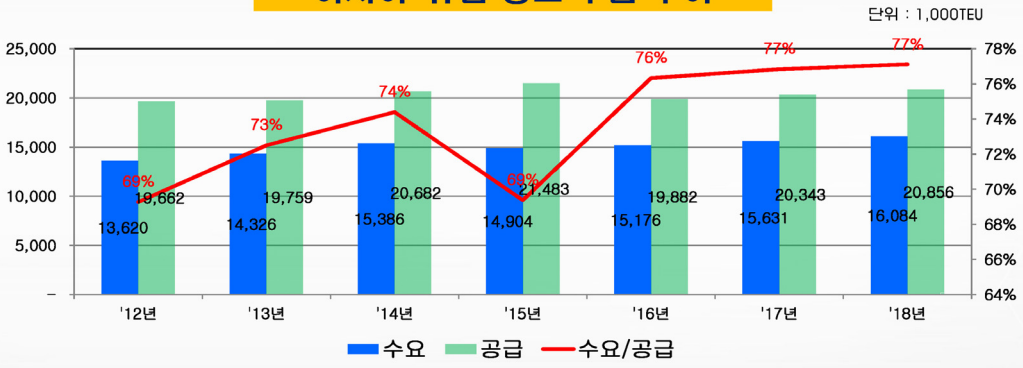
자료 : Clarkson

2. 아시아-유럽 항로 : 수급 — III. 항로별 동향 및 전망

❍ 아시아-유럽 물동량은 소폭 증가세 : 14년 수준 회복 전망

- Brexit 효과. 유럽 PMI(6월) 57.3
- Backhaul, 임시 결항이 변수
- 12k 이상 선박 18척 계선. HMM 13k 선박 철수(중동항로 투입, 2M에 대선)

아시아-유럽 항로 수급 추이



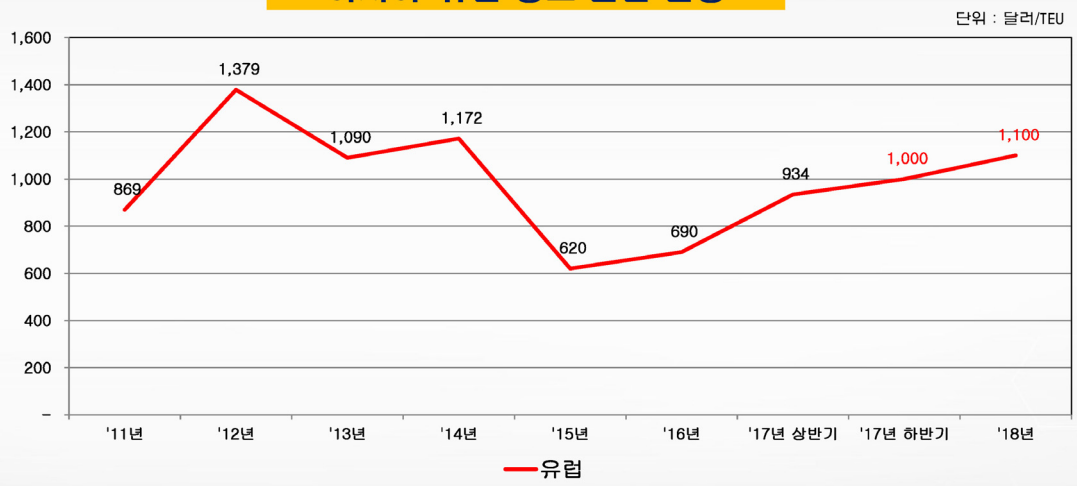
자료 : Clarkson

2. 아시아-유럽 항로 : 운임 전망 — Ⅲ. 항로별 동향 및 전망

❍ 선사들의 공급조절과 파멸적 운임 전략 회피로 치킨 게임 전 수준 회복 전망

- 막대한 초대형선 공급 부담이 변수

아시아-유럽 항로 운임 전망



자료 : KMI

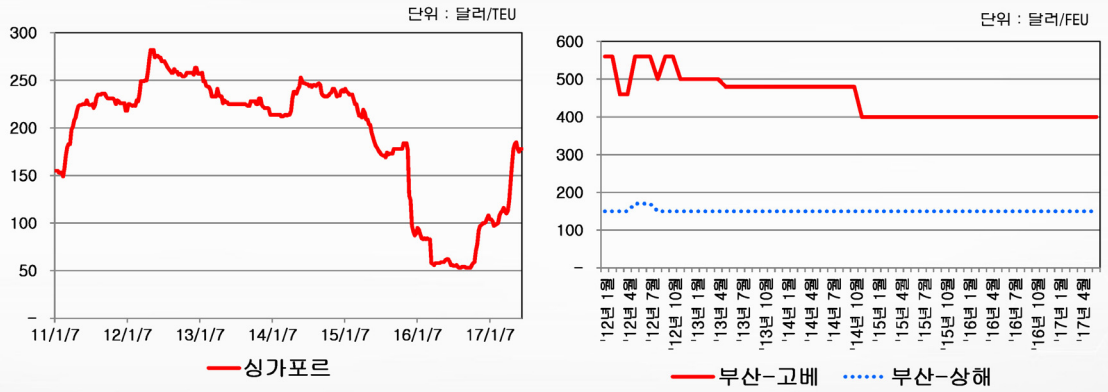
35

3. Intra-Asia 항로 : 운임 — Ⅲ. 항로별 동향 및 전망

❍ 아시아 역내 항로도 파멸적 운임 경쟁에서 빠져 나오는 모습

- 한국-일본, 한국-중국 항로는 관리 항로로 운임이 안정적

Intra-Asia 운임 추이



자료 : Clarkson

36

3. Intra-Asia 항로 : 수급

III. 항로별 동향 및 전망

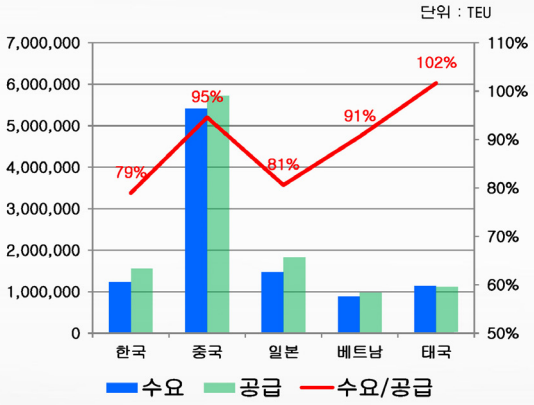
❍ 한국, 일본 소석률은 낮으나, 개도국 소석률은 높음

- 물동량 증가율은 양호하나, 캐스케이딩 등의 경쟁심화가 변수

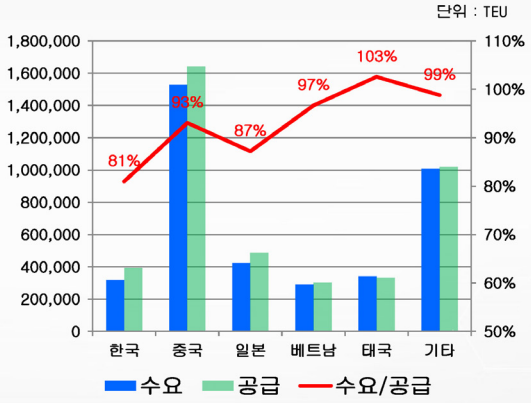
* 물동량 증가율 : 14년(6.0%), 15년(3.0%), 16년(5.6%), 17년(6.6%), 18년(6.8%)

- 캐스케이딩 영향이 기대보다 낮음

2016년



2017년(4월까지)



자료 : IADA

37

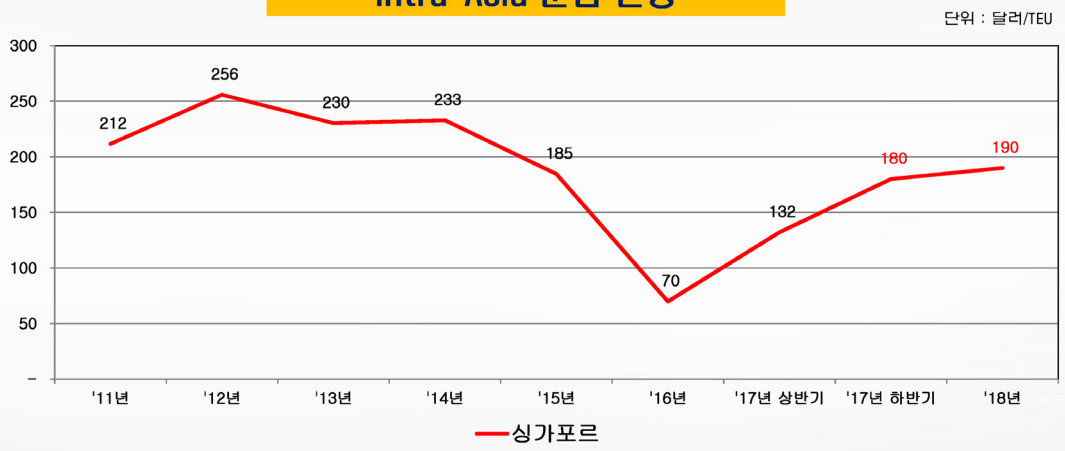
3. Intra-Asia 항로 : 운임 전망

III. 항로별 동향 및 전망

❍ 신흥시장으로 경쟁강도가 강해지고 있으나, 운임 경쟁은 자제할 전망

- 한일, 한중 항로는 관리 항로

Intra-Asia 운임 전망



자료 : KMI

38

Ⅳ. 대응방향

1. 선화주 협력

❍ 1) 하역보장기금 설립을 통한 국적선사 신뢰도 제고
- 지난 3월, The Alliance(NYK, MOL, K-Line, Yang Ming, Hapag-Lloyd) 신탁펀드 조성
- 하역보장기금 對 보험
- BCO 화물 집하에 결정적 영향

❍ 2) 선사-화주-조선 상생펀드 설립을 통한 국내 화물 집하력 제고

❍ 3) (가칭) 해운 KOTRA 설립 및 해외 진출 국적 포워더와의 협력 강화
- 현지 맞춤형 비즈니스 지원, 국적 물류업체간 간담회/컨퍼런스 개최, 화주/산업 동향 파악 등

❍ 4) IT 투자 지원
- 머스크, CMA-CGM, Zim의 Alibaba Booking 서비스 개시. 머스크와 IBM 블록체인 기술 개발

❍ 5) 시장질서 확립
- 모기업 매출이 30% 이상 시 증여세 부과. 모기업 물량의 100% 이상 처리할 수 없도록 규제

❍ 6) 제3자 물류 활성화를 통한 선화주 협력 강화
- 직전 연도 제3자 물류비용 초과금의 100분의 3에 대한 소득세 또는 법인세 공제 혜택(18년까지)
- 추가 연장 필요

1. 선화주 협력 — Ⅳ. 대응방향

❍ 2) 선사-화주-조선 상생펀(3SW 펀드)



41

2. 선대확충 — Ⅳ. 대응방향

❍ 화주의 불만 : 선복부족과 높은 운임(20%), 낮은 서비스 coverage

❍ 선대 확충을 통한 수출 물류비 인하 및 해운산업 확대

- [한국해양선박금융공사] 설립 추진
- 신조자금 지원 2.6조 원
- SM 상선 : 현재 20척(12만 TEU, 세계 15위) 확보. 3년내 100척으로 확대
- OOCL(68만 TEU, 7위), Yang Ming(58만 TEU, 9위)

❍ 선대 확충(60만 TEU)의 기대 효과

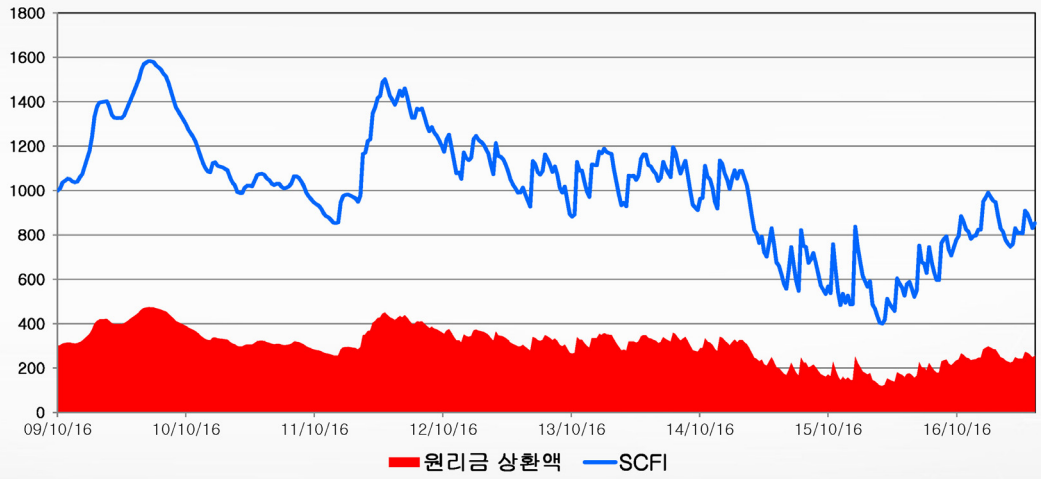
소계	수출 물류비 인하	해운산업 부가가치 확대(GDP)	환적 유치
1조 3,000억 원	4,000억 원	8,000억 원	1,000억 원

42

3. 컨테이너선 산업 맞춤형 금융 구조 — Ⅳ. 대응방향

❍ 시황 연계형(cycle-linked) 원리금 상환

- 선사의 수익 수준에 비례하는 원리금 상환 금융구조 활용
- 만기연장, 이자율 인하



43

4. 환경규제 공동 대응 — Ⅳ. 대응방향

❍ 환경규제 대응은 매우 미흡한 수준

구분	NOx	SOx	선박평형수
총 선박 수	193	193	193
장비 설치 선박	0	13	20
설치율(%)	0	6.7	7.4

자료 : World Fleet Register, KMI

❍ 선사 간 협력 및 선사-조선 간 협력 필요

- Trident Alliance(머스크 등 선사, 물류업체 등 39개 사), IMO SOx 규제 공동 대응
- 덴마크 Partnership for Cleaner Shipping, 정부주도 민관 협력체, SOx 대응 Scrubber 기술 개발

44

5. 선사 간 협력 강화 Ⅳ. 대응방향

❍ 근해 선사 협력체인 HMM+K2 컨소시움의 확대
- 1. 고려해운, SM상선, 남성해운, 팬오션, 천경해운, 동진상선, 범주해운, 태영상선 등이 기존의 HMM+K2 컨소시움에 참여하는 방안
- 2. HMM+K2 컨소시움과는 별개의 협력체를 구성하는 방안
- 3. 중국, 대만 선사 등 해외 선사와 협력하는 방안

❍ 협력의 단계적 강화
- 1. 선복교환
- 2. 항로 합리화, 신규항로 공동개설, 공동운항, 공기기 이송과 교환, 터미널 합리화
- 3. 항만 및 내륙 인프라 공동 투자

❍ 정부 지원 병행
- 협력 참여 선사에 대한 금융/세제 지원
- 부산 신항 근해선사 지정(또는 전용) 터미널 운영

45



2017 상반기 해운시황 및 이슈 세미나

건화물선 시장동향과 전망

윤희성 (KMI)



2017 상반기 해운시황세미나
@포스트타워

건화물선 시장동향

2017년 6월 26일

발표자 윤희성

해운해사연구본부 해운시장분석센터

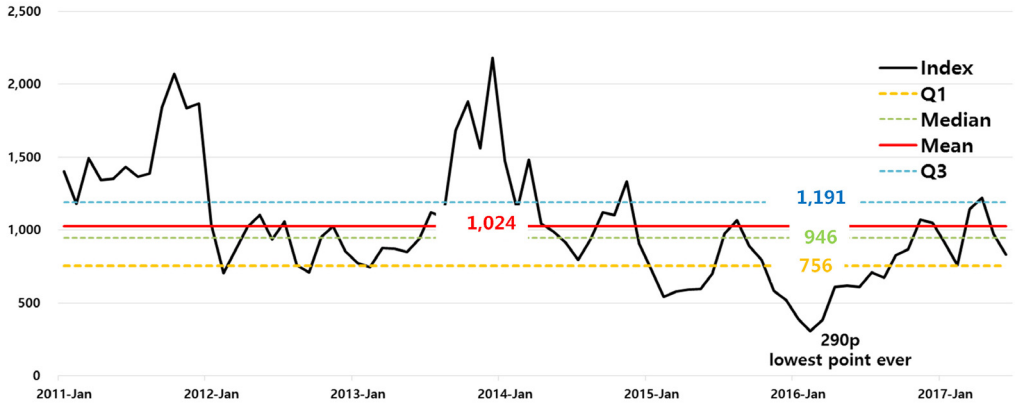
KMI 한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

KMI

시장의 이해

- 기술적 접근 -

BDI의 현재 위치

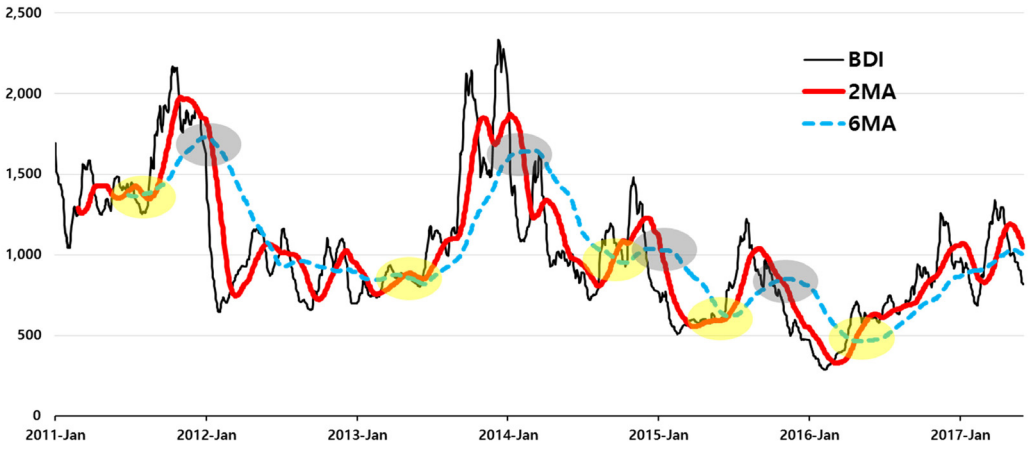


자료 : Clarkson research

- 2011년부터 현재까지 BDI의 평균은 1,024
- 중위 지수는 946, 1사분위 지수는 756, 3사분위 지수는 1,191
- 현재는 과거 6.5년 평균을 하회하여 1사분위 지수에 근접한 상황으로 단기 조정국면

3

BDI 이동평균 분석

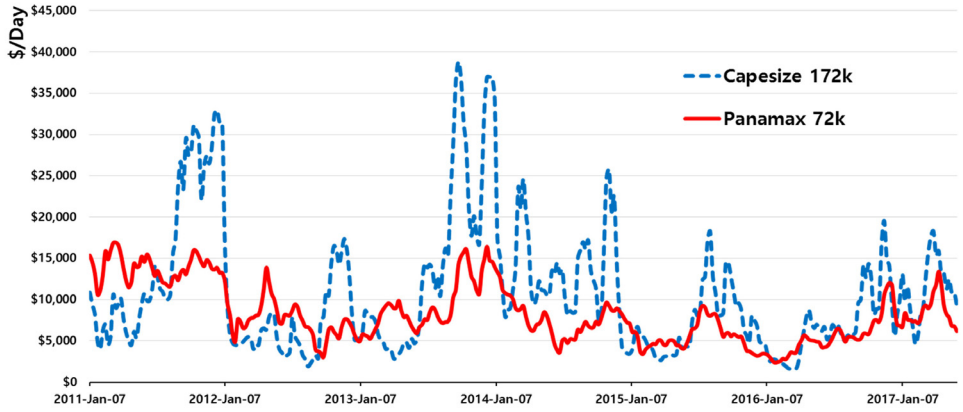


자료 : Clarkson research

- 2-MA와 6-MA를 이용
- 단기예측에 있어서 일정 수준의 유효성 확인
- 부호 전환시점의 용대선은 유효하나 장기 운임률과 단기 운임률의 차이에 대한 고려 필요

4

케이프와 파나막스의 차이 - I

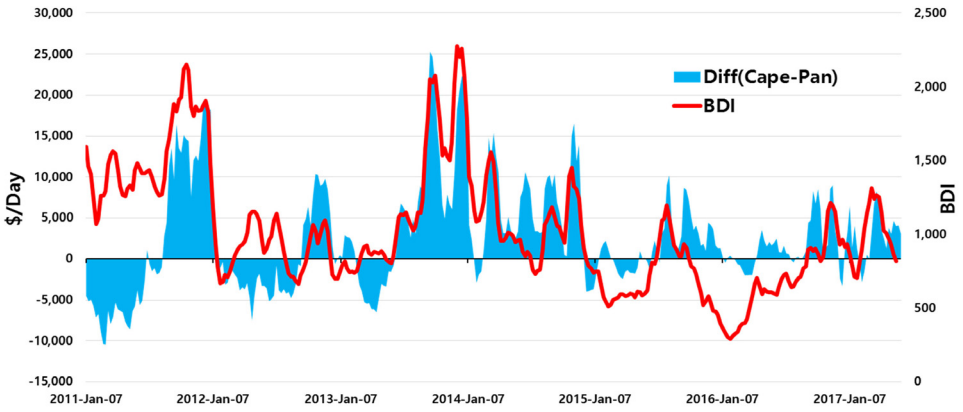


자료 : Clarkson research

- Cape와 Panamax의 관계
- 시황 침체기에 Cape와 Panamax의 역전현상
- Cape가 Panamax보다 약 2배의 변동성을 가짐에 기인

5

케이프와 파나막스의 차이 - II

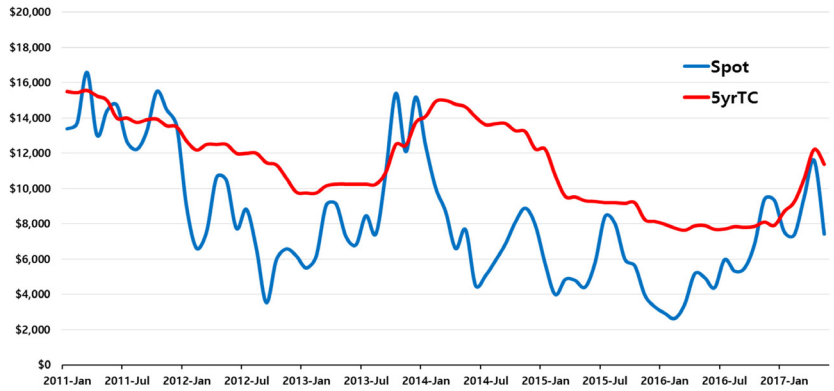


자료 : Clarkson research

- 일정금액의 차이 또는 일정 비율 이상에서는 장기확보 억제
- 수익을 창출할 기회를 놓칠 수 있으나, 초점은 대규모의 손실 회피로 부도 가능성 축소

6

장기물과 단기물의 차이 - I

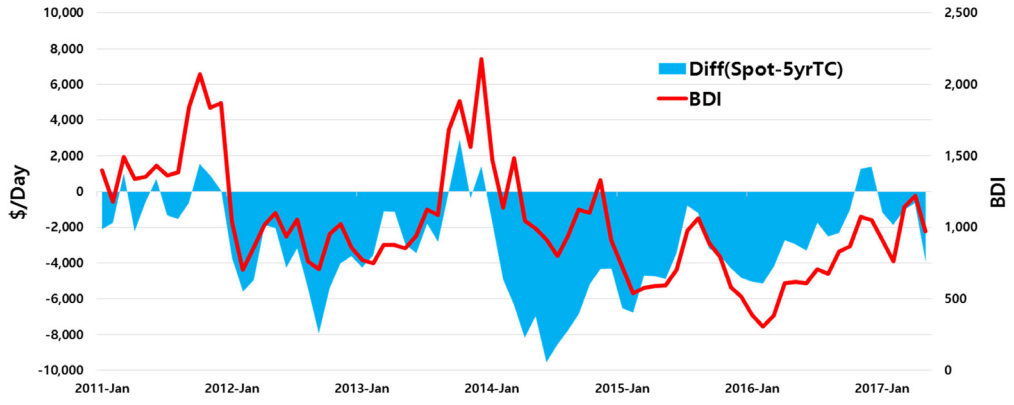


자료 : Clarkson research

- 파나막스 5년 용선료, spot 운임률을 비교
- 변동성차이가 있으므로 상대적인 관계로 시황국면에 대한 기본적인 판단 가능
- 기본적으로 장기물이 단기물보다 높을 때는 침체, 반대의 경우에는 과열로 판단
- 현재는 단기 정점을 지나는 국면

7

장기물과 단기물의 차이 - II

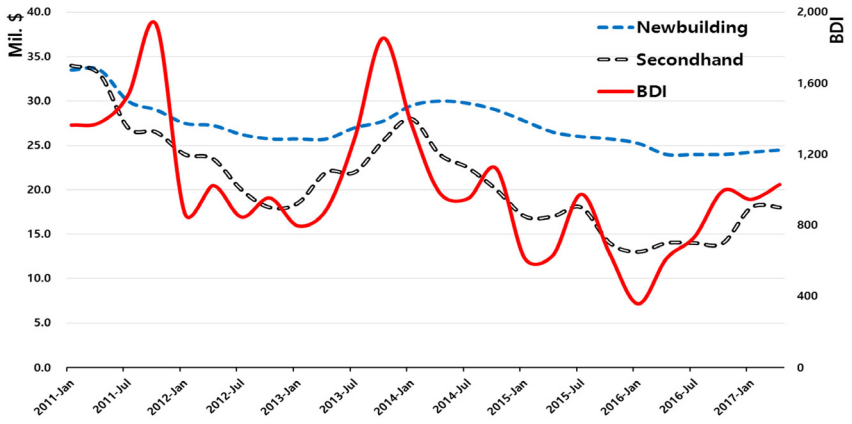


자료 : Clarkson research

- 시황의 예측 보다는 국면의 판단에 사용
- 고점에서의 장기 선복확보를 통한 단기차익실현 동기를 차단하는 데 유용

8

선가비율과 BDI - I

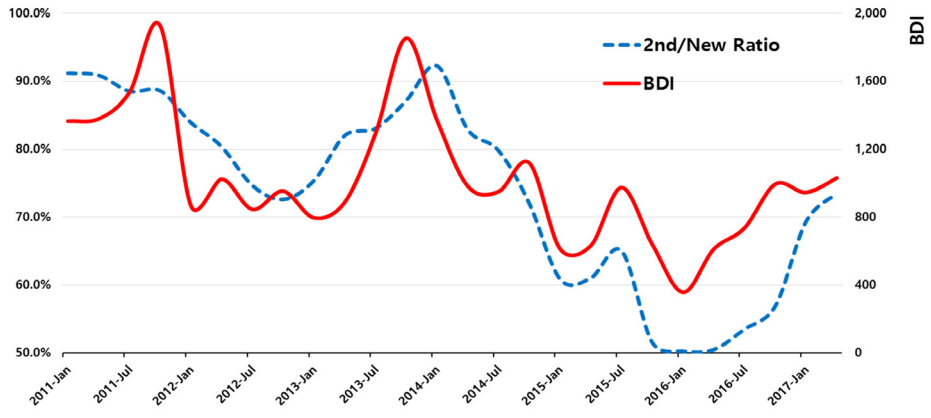


자료 : Clarkson research

- 기간에 따른 변동성 차이에 더하여 투입의 즉시성이 반영되어 고시황기에 중고선의 가격이 신조선가에 근접하거나 심지어 신조선을 초과
- 차이를 활용한 거래전략의 수립이 가능
- 현재는 저점을 지나 차이가 좁혀지는 국면

9

선가비율과 BDI - II

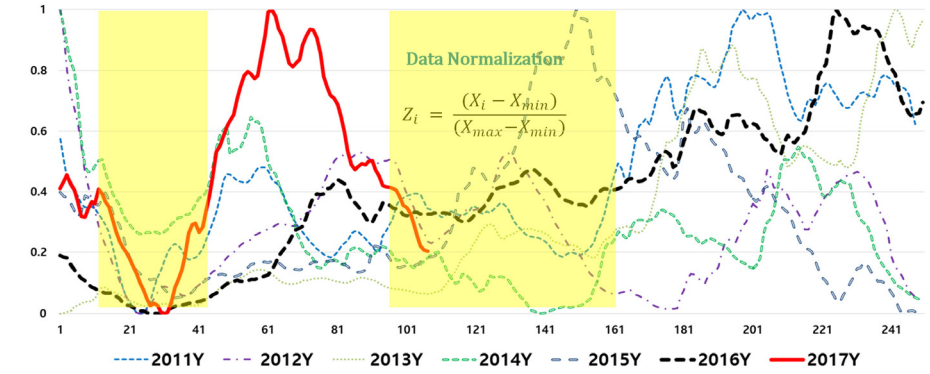


자료 : Clarkson research

- 신조선과 중고선의 선가 비율을 표시
- 신조선/중고선의 비율과 시황그래프의 상관성에 주목
- 수급분석을 함께 고려하여 종합적인 판단을 한다면 의사결정의 정확도 제고

10

시황의 계절성(Seasonality)

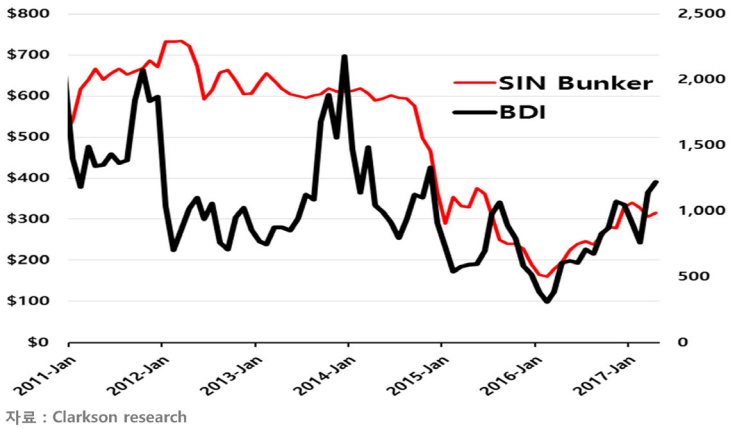


자료 : Clarkson research

- 매년의 운임률을 표준화(normalize)하여 표시함으로써 기저효과 배제
- 1, 2월 중 기상이변의 영향과 하절기 침체(summer lull)는 계절성으로 인식
- 하절기 이후 3, 4분기는 평균적으로 호전되는 시기
- 2015년의 하절기 이상변동은 낮은 석탄수입가와 대기오염에 대한 조절에 따른 수요증가 반영

11

연료유가의 영향



자료 : Clarkson research

- 2011년 이후 BDI와 연료유가의 상관관계는 0.55
- 공급과잉에 의한 침체기에는 유가의 영향이 상대적으로 미약
  - 2008년 이전 상관관계는 0.80
  - 2008년 이후 상관관계는 0.10

12

파나막스 신조선의 손익분기점



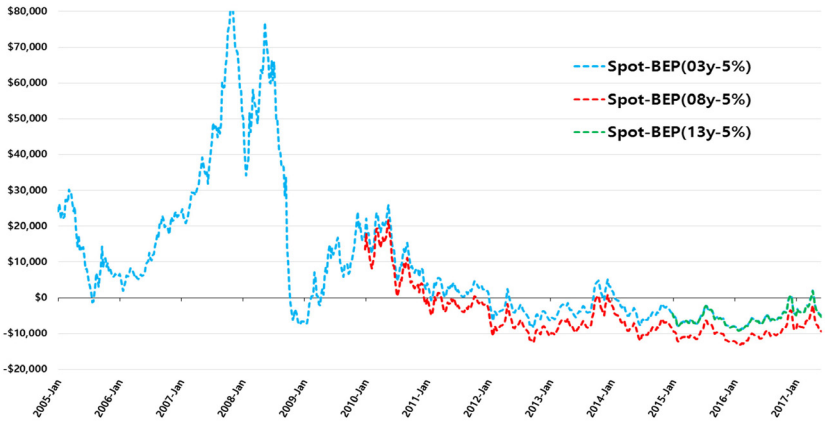
자료 : Clarkson research, KMI작성

- 2003년($27.0m.), 2008년($46.5m.), 2013년($27.8m.) 신조선가 각각 적용
- 건조기간 2년 가정
- 이자율 5% p.a. 20년 균등분할상환 가정 – 승출비용, 잔존선가 무시
- OPEX $5,490 가정 (Golden Ocean 보고서)

✓ *5% 기준 선가 백만 불 당 $220/day, 이자율 1%당 $500/day 차이*

13

파나막스 신조선의 실현손익



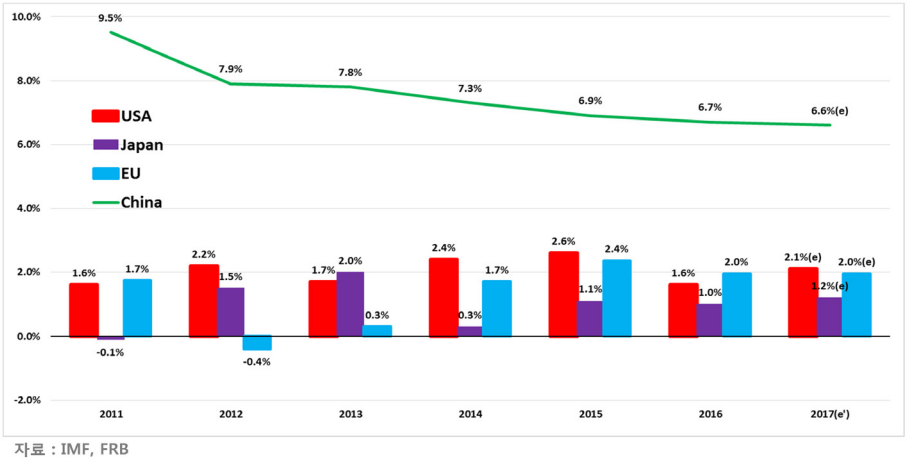
자료 : Clarkson research, KMI작성

- Spot 시장 노출 기준
- 2008년 고선가에 건조한 선박은 2012년 이후 일당 약 $8,400 정도의 평균손실 시현. 즉, 일당 자본비용(CAPEX) $10,100 중 $1,700 회수. 5.5년간 누계손실이 약 $16.4m.

14

수요요인 분석

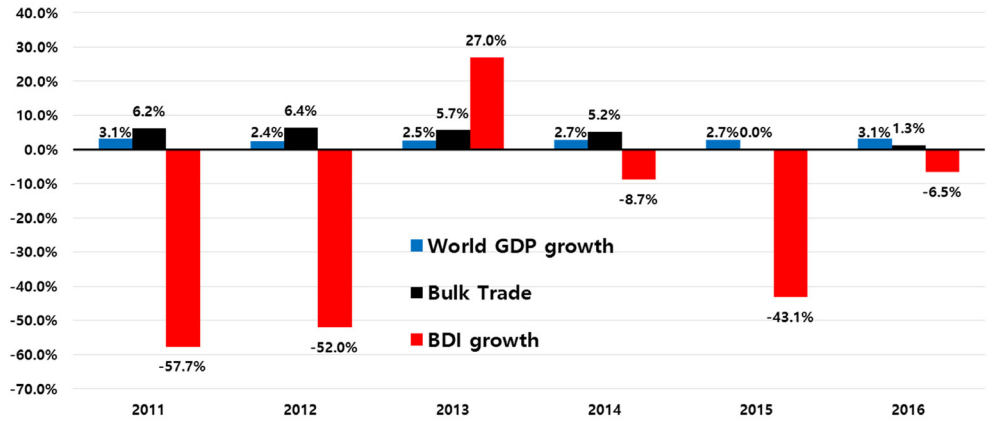
국가별 경제성장률



자료 : IMF, FRB

- 중국 경제성장률은 완만한 하락세
- 미국의 경우 2016년 성장둔화 이후 회복 예상
- 유럽은 2015년 이후 견조
- 전반적으로 금년은 작년 대비 호전 전망

경제성장률과 BDI 증가율

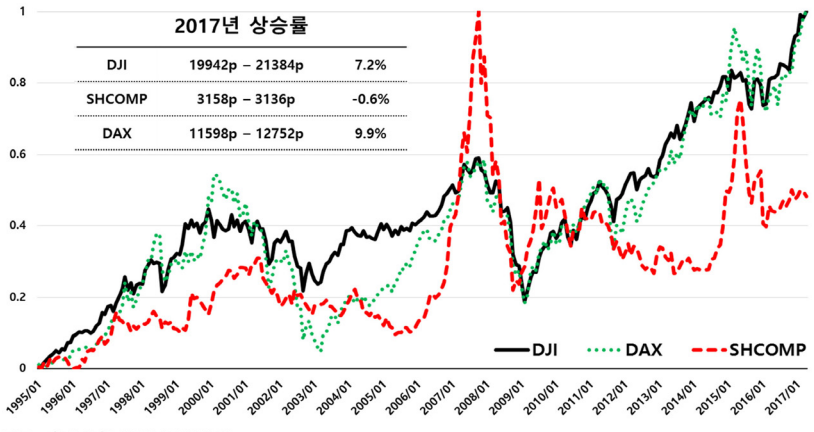


자료 : Clarkson research

- 최근 해운시황은 경제성장률과 무관하게 진행 – 공급주도의 시장
- 2015년 이후 경제성장률 대비 벌크 해상물동량 증가세 둔화에 주목
  - 서비스 위주의 성장
  - 자국 가공산업 발전을 위한 원자재 수출 규제 정책

17

세계증시

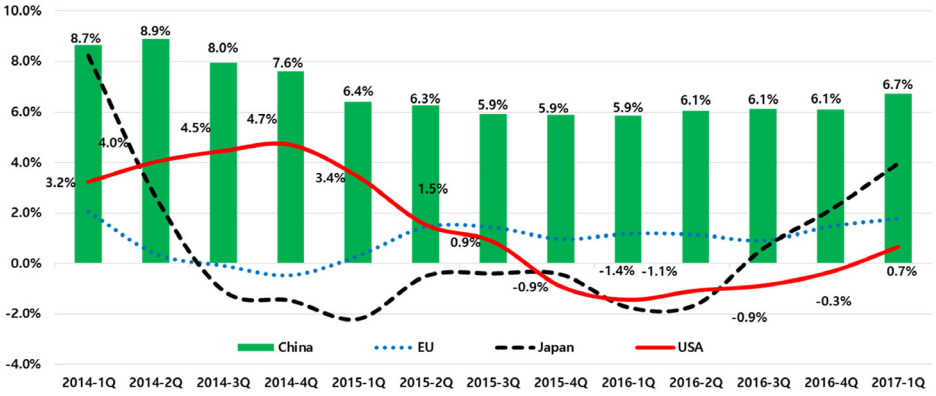


자료 : 한국은행 경제통계시스템

- 기업가치에 투영된 경제상황에 대한 판단
- 미국과 유럽은 호조를 보이고 있으나 중국은 다소의 조정국면
- IT, 금융, 서비스가 주도하는 경우 해운수요에 미치는 제한적 영향 감안필요

18

제조업 산업생산지수 증가율

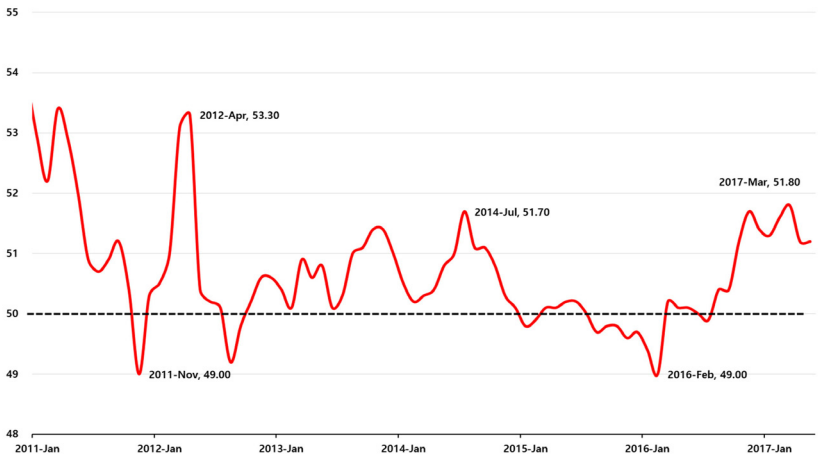


자료 : 한국은행 경제통계시스템

- 중국의 제조업 산업생산 증가율은 호조 시현
- 작년 이후 일본, 미국 등도 회복세
- 당분간 호조 유지 예상

19

중국 구매관리자지수(PMI)

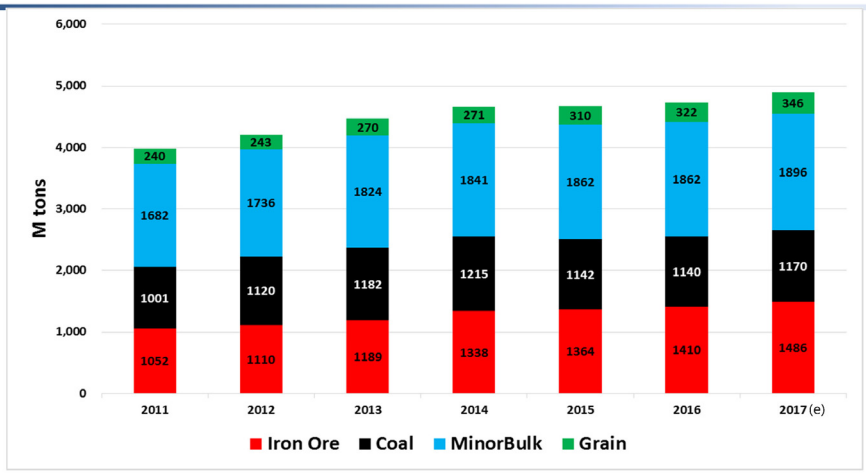


자료 : Clarkson research

- 작년 하반기 이후 50이상을 유지하고 있으며 이 추세는 당분간 지속될 것으로 전망

20

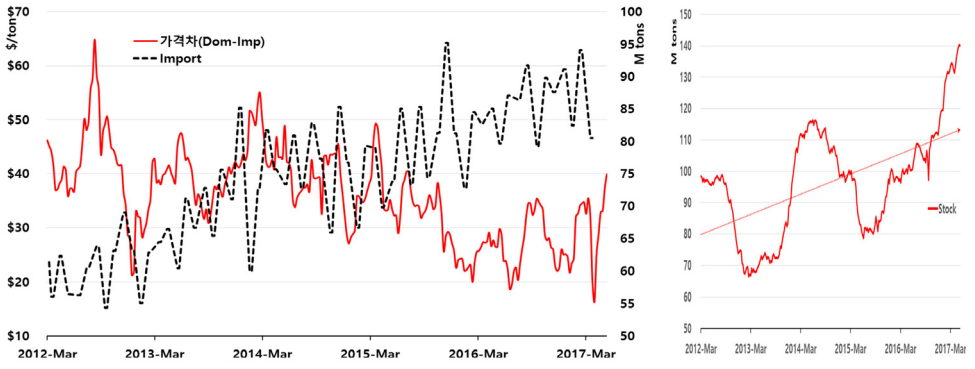
건화물선 물동량



자료 : Clarkson research

- 전반적으로 꾸준한 증가세
- 중국의 긍정적 영향으로 금년에 이어 내년에도 완만한 증가세가 지속될 것으로 예상

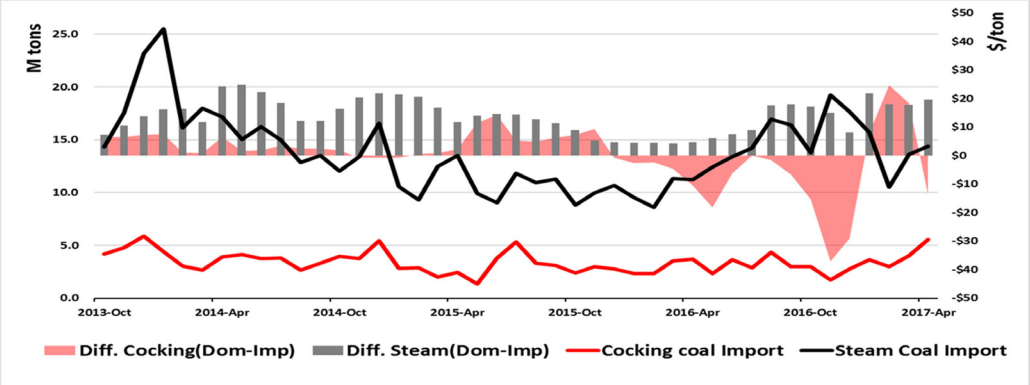
중국 철광석



자료 : Mysteel.com, Clarkson research

- 중국 국내가격과 수입가격의 차이는 대체로 수입량과 역상관간계
- 철광석의 가격차이는 현 수준에서 유지될 것으로 예상
- 단, 수입증가에 따른 항만재고량 증가가 단기적인 변동요인으로 작용할 가능성이 있어 관측 필요

중국 석탄

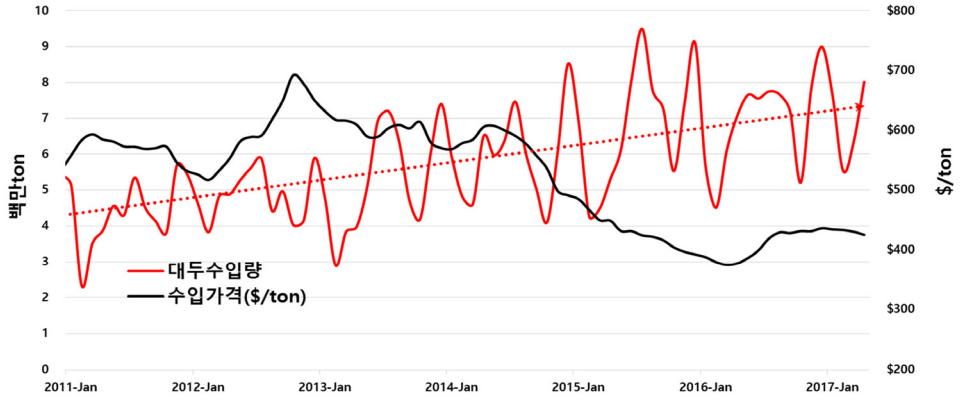


자료 : Mysteel.com, Clarkson research

- 연료탄, 원료탄 공히 가격차이에 의한 변화는 미미
- 2016년 이후 수입량의 완만한 상승세가 시현되고 있으나 연료탄의 단기변동성은 증가한 양상

23

중국 곡물(대두)

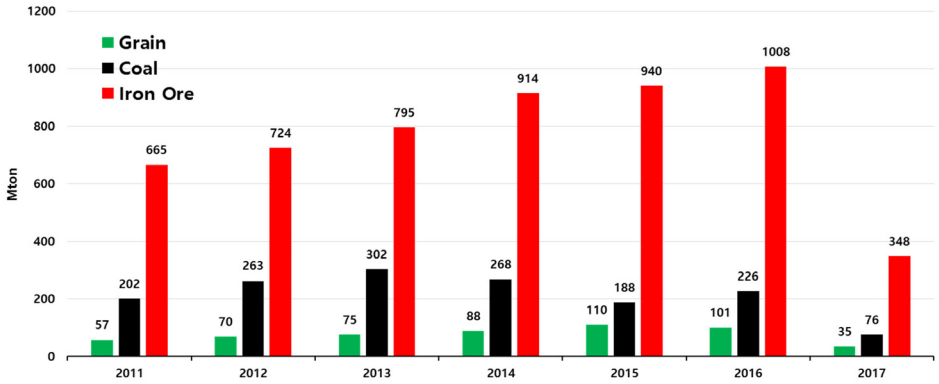


자료 : Clarkson research

- 꾸준한 증가세 시현
- 가격 하락이 수입물량 증가에 긍정적으로 작용
- 식량소비구조의 변화에 맞추어 꾸준한 증가세 시현 전망

24

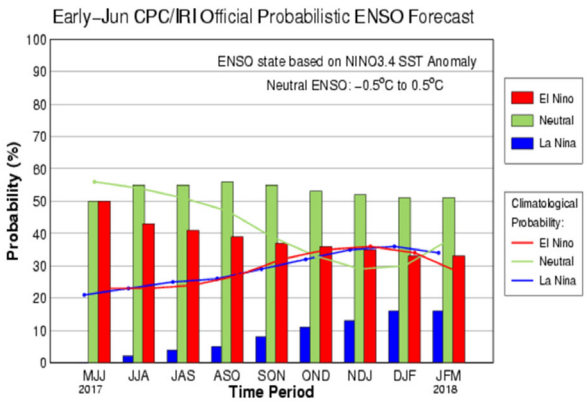
중국 벌크 - 종합



자료 : Clarkson research

- 견조한 철광석 수입 증가세
- 석탄은 연료탄의 변동성 예상 – 환경규제 등 영향
- 곡물은 견조세 유지 전망

기상요인 – 엘니뇨, 라니냐



CPC/IRI Early-Month Official ENSO Forecast Probabilities

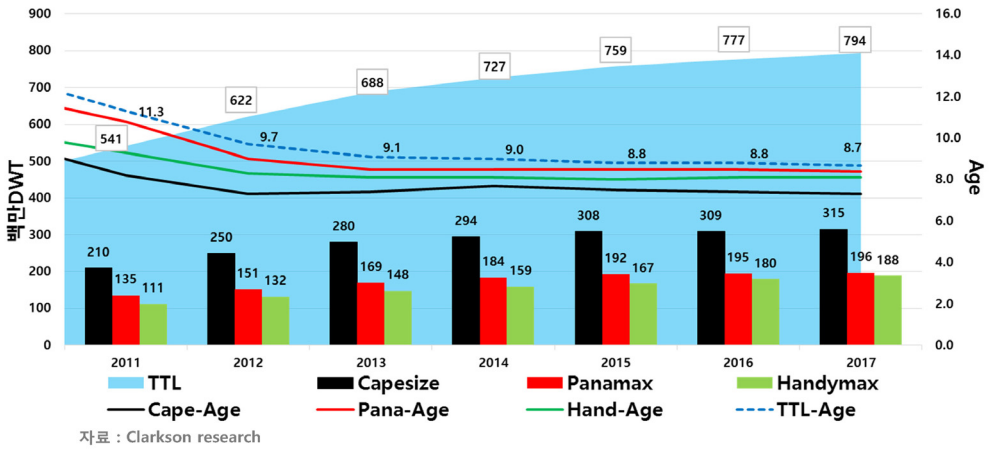
Season	La Niña	Neutral	El Niño
MJJ 2017	0%	50%	50%
JJA 2017	2%	55%	43%
JAS 2017	4%	55%	41%
ASO 2017	5%	56%	39%
SON 2017	8%	55%	37%
OND 2017	11%	53%	36%
NDJ 2017	13%	52%	35%
DJF 2018	16%	51%	33%
JFM 2018	16%	51%	33%

자료 : International Research Institute for Climate and Society

- 호주, 남미 등 주요국 곡물생산에 영향을 주는 기상요인
- 엘니뇨는 남미의 홍수, 호주의 가뭄을 야기할 가능성. 라니냐는 반대의 현상으로 해석
- 라니냐 발생확률은 다소 증가하고 엘니뇨 가능성은 다소 감소 예상
- 기상이변의 가능성이 증가한 것으로 해석

공급요인 분석

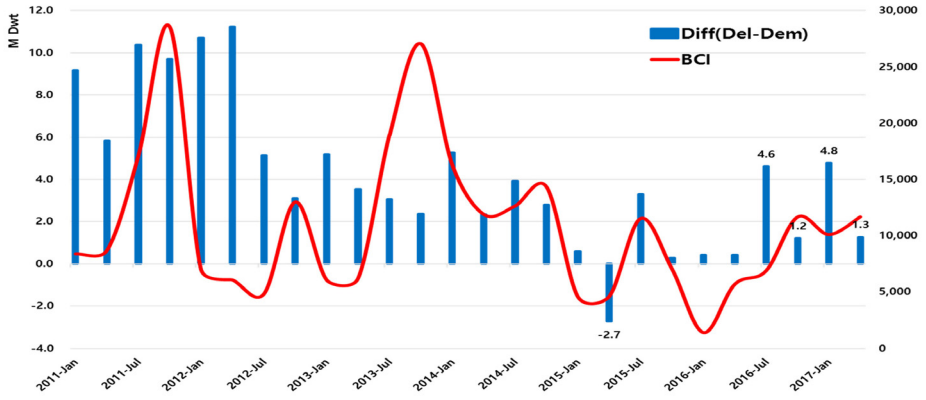
벌크선대



자료 : Clarkson research

- 선대의 증가세는 2%선으로 둔화되었으며 발주잔량감소로 2018년에도 같은 추세가 이어질 것으로 예상
- 2018년 초 계절적 하락이 있을 경우의 해체증가도 긍정적으로 작용할 가능성
- 평균선령은 시간의 경과, 신조유입, 해체 등이 균형을 이루어 현수준을 유지

케이프 선복 순공급

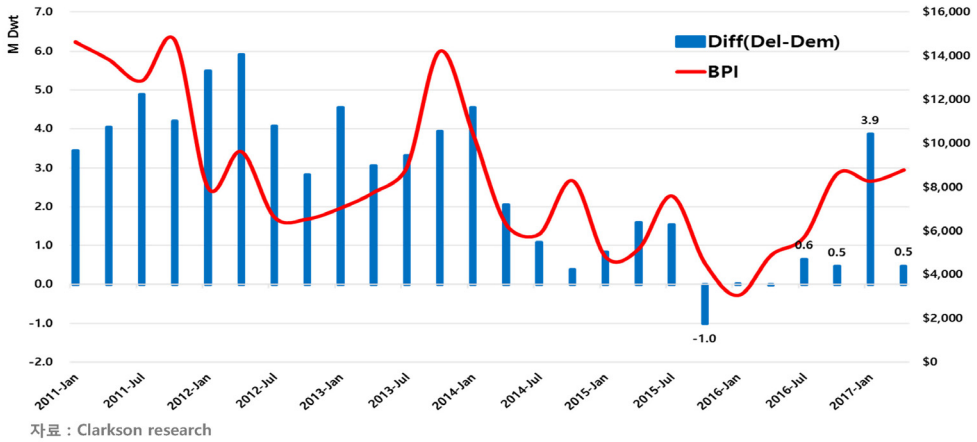


자료 : Clarkson research

- 인도에서 해체를 차감한 순공급은 전반적인 감소세
- 2016년 하반기 이후의 시황상승과 그에 따른 기대감으로 공급 증가

29

파나막스 선복 순공급

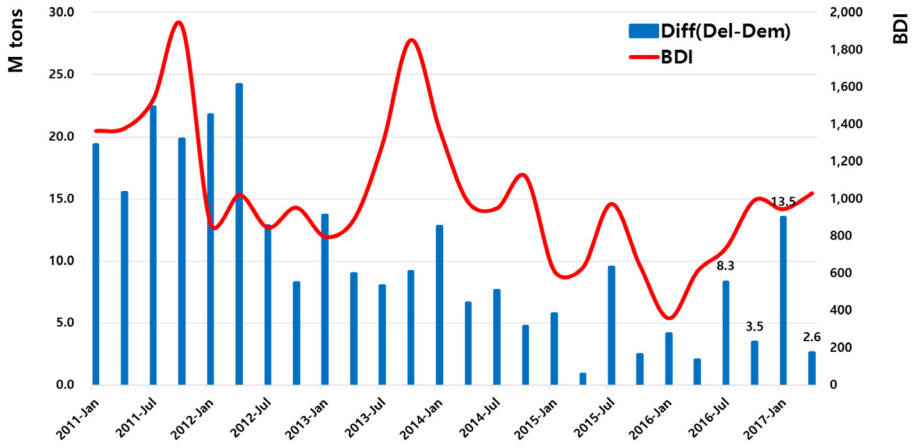


자료 : Clarkson research

- 파나막스의 경우에도 벌크선과 유사한 형태
- 신조발주잔량이 감소하는 추세에 있어 전반적인 감소세 지속이 예상되나 해체량이 시황에 민감하게 반응하므로 제약요인으로 작용할 가능성

30

벌크선 선복 순공급

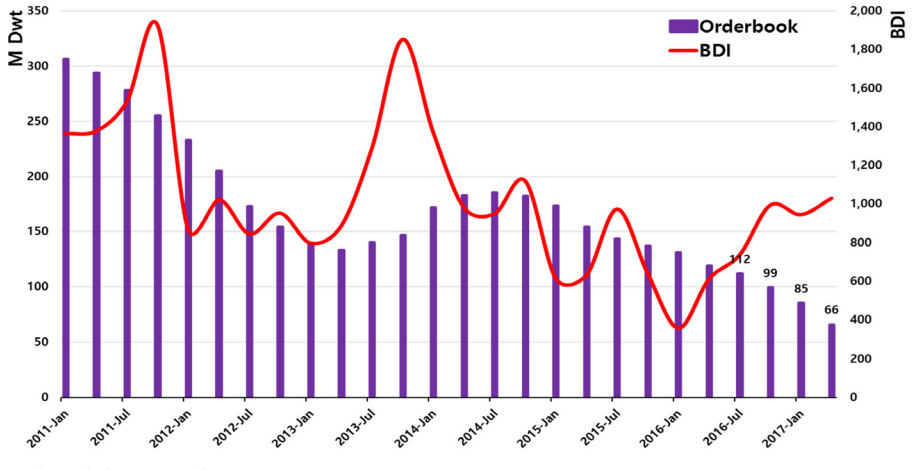


자료 : Clarkson research

- 인도량은 상대적으로 짧은 기간의 인도시기조절로 영향이 제한적
- 해체량은 시황하락에 민감하므로 시황변동과 상관성 시현

31

신조발주잔량

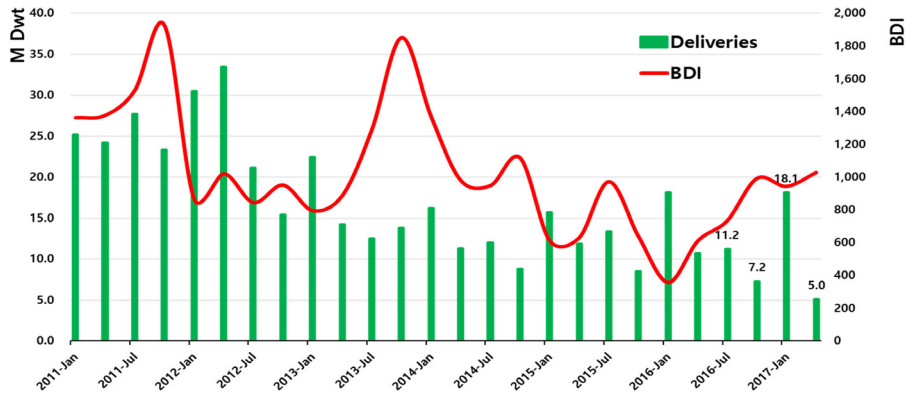


자료 : Clarkson research

- 시황침체로 2014년 중반 이후 발주잔량 지속적 감소
- 금년 1분기의 인도량 증가는 예외적인 변동으로 이해. 즉, 전반적인 공급감소추세 예상

32

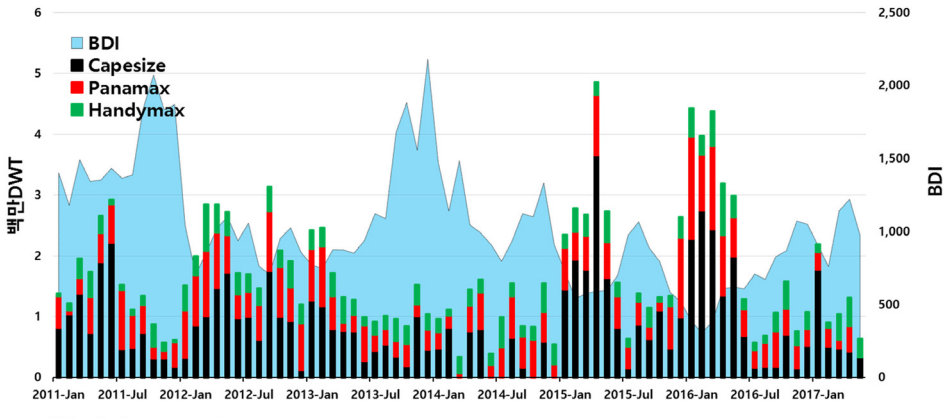
신조인도와 BDI



자료 : Clarkson research

- 2017년 인도량은 불황기 진입 이후 최소가 될 것으로 예상했으나 금년 초 시황상승에 따른 인도증가로 불투명
- 인도시기 조절로 시황 변화에 따른 인도량의 단기조정이 가능하나 제한적

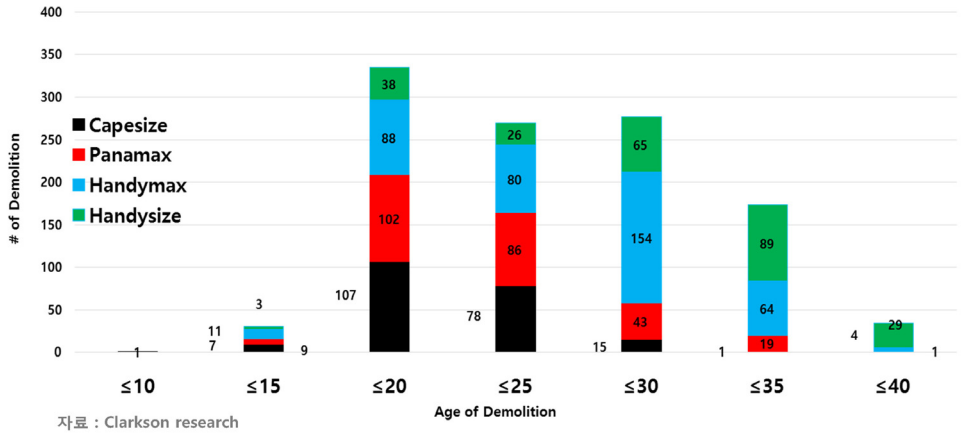
선박해체와 BDI



자료 : Clarkson research

- 선박해체량은 시황과 역의 상관관계
- 금년 하반기 이후의 시황상승세로 선박해체가 급격하게 감소했음에 주목

평균해체선령 (2014.6–2017.6)

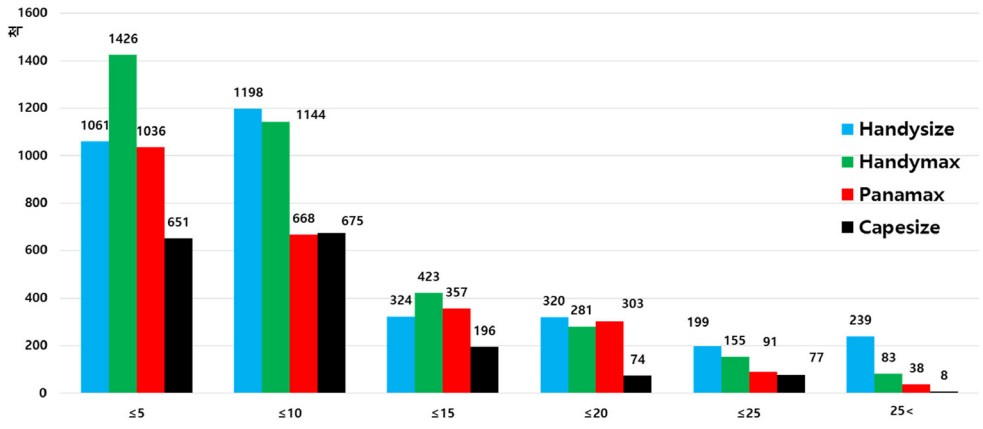


자료 : Clarkson research

- 시황하락기 해체선령 단축
- 총 해체선박 1,120척 중 20년 이하 선박이 366척으로 전체의 33% 차지
- 중기적으로 시황침체와 환경규제가 결합될 경우 선령 20년 이하 선박의 해체 증가 가능성
- 선령구조가 건실하여 선령 15~20년의 대상선박이 많지 않은 것은 한계

35

벌크선 선령구조



자료 : Clarkson research

- 평균선령 8.7년으로 선령구조는 대단히 건실
- 전선형 공히 20년 이상 선박이 아주 제한적. 특히 중대형선의 낮은 비중

36

주요 이슈

37

선박 환경규제

- 2020년 이후 SOx 규제 강화가 공급측면에서 큰 변동요인이 될 것으로 판단
- 특히 미국이 파리 기후협약을 탈퇴하면서 중국이 환경보호에 대한 주도권을 강화하는 것이 주목해야 할 변화
- 현재 중국 5대 항만에 대하여 적용하고 있는 배출규제가 강화될 가능성
- 노후선에 scrubber를 설치(retrofit)하는 비용이 척당 약 $7-8m. 이므로 2020년 이전까지의 해운시황 전개가 선주의 의사결정에 큰 영향을 미칠 것으로 판단

38

중국 一帶一路 (One Belt One Road)

- 중국 중심으로 진행되는 세계화 전략
- 대규모 인프라투자와 소위 '沿線國'과 무역협력 추진이 주 내용
- 교역량 증가로 긍정적 효과가 기대되나 단기적인 효과보다는 중장기적인 효과가 될 것으로 예상
- 물동량 측면에서는 미국의 보호무역주의에 의한 부정적 영향을 상쇄하기에 충분할 것으로 전망
- 단, 물류사업의 주도권 측면에서 중국의 영향력이 강화되면서 사업의 기회가 오히려 축소되는 부정적 영향에 대한 관찰 및 선제적 대응 필요
- 또한 최근에 대두된 '一帶一路一道'를 통한 북극항로(NSR)의 선점에 대해서도 주시할 필요

39

VLOC

- 신조선으로는 240k 이상 광석선의 신조 발주잔량은 56척 약 19백만 dwt. 초대형선의 운항이 허용된 상태에서 이 선박들이 투입되는 것은 케이프 공급 측면에서 시황압박 요인으로 작용
- 한편 현재 50척의 개조 VLOC가 영업 중이며 그 중 폴라리스가 21척을 보유. Stella Daisy 사고 이후 선적량 제한이 진행되고 있으며 '퇴출'도 조심스럽게 거론되는 상황
- 현재 개조 VLOC의 평균선령은 23.8년. 개조 VLOC의 평균해체선령은 24.2년. 현재 50척 중 19척이 이 선령을 초과했으며 향후 1년 안에 추가 17척이 이 선령을 넘어설 것으로 예상 (BIMCO News & Trend, 2017. 6. 9)
- 이 개조 VLOC가 브라질-중국 간 철광석의 ¼을 수송하고 있고 장기계약에 묶여 이윤을 창출하고 있는 상황이라 해체를 서두를 경제적인 동기는 미약

40

시황전망

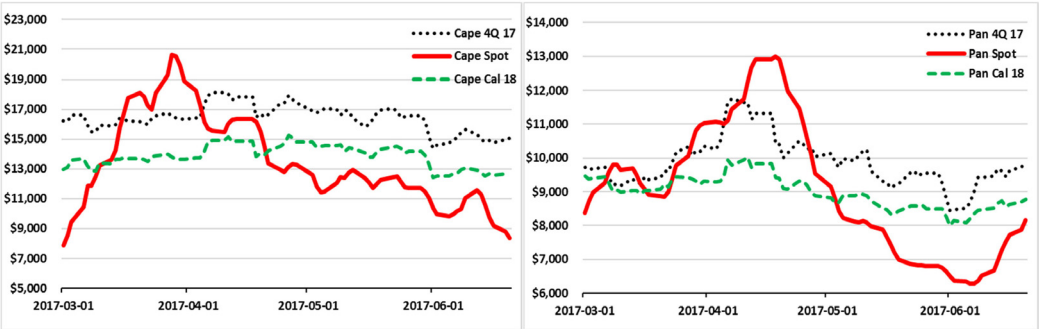
41

기술적 분석과 수급분석

- 기술적 분석
  - 단기적으로는 호조 국면에 있는 것으로 판단
  - 기술적 측면의 중기적 판단은 한계
- 수급분석
  - 경제성장률과 물동량 공히 견조세를 유지
  - 공급측면에서도 금년과 내년의 증가율 둔화 예상
  - 내년 말까지의 펀더멘털은 전년 대비 전반적으로 양호한 것으로 판단
- 이슈 및 정성적 요인
  - 2018년까지 단기적으로 큰 영향을 미칠 요인 제한적
  - 중기적으로 환경규제, 특히 2020년의 SOx 규제가 해운시장에 미칠 영향에 대해서는 면밀한 관찰 필요

42

Forward Curves



자료 : FIS, SSY

- Forward curve는 시장참여자의 종합적인 판단이므로 효율적 시장(efficient market) 하에서 미래의 spot 가격에 대한 가격발견(price discovery) 기능이 있으므로 이를 활용
- 경우에 따라 spot의 분위기가 미래가격에 전이되기도 하나 대체로 미래물의 가격은 일정 범주를 유지

43

종합의견

- 수급구조를 종합적으로 분석할 때 2018년까지 전반적인 개선 기대
- 2016년과 2017년 상반기 평균 대비 2018년은 상당 폭의 개선 예상
- 단, 계절성, 교역의 불규칙성에 따른 단기변동성 고려 필요

단위 : USD/day

	2017년 4분기 평균(e)	2018년 평균(e)	2016년 평균	2017년 상반기평균
케이프	15,500 +/- 2,000	12,500 +/- 2,000	6,994	11,115
파나막스	10,000 +/- 1,500	9,000 +/- 1,000	5,515	8,623
수프라막스	9,300 +/- 1,000	9,000 +/- 1,000	6,231	8,405

44

KMI

Q&A

감사합니다!

45

유조선 시장동향과 전망

윤재웅 (KMI 전문연구원)









VLCC 시장 동향과 전망

2017.06.26
KMI 전문 연구원
윤재웅







Contents

1. VLCC 시장 여건 변화

2. VLCC 운임 동향

3. VLCC 수요 · 공급 동향 및 전망

4. VLCC 시황 전망

1. VLCC 시장 여건 변화

1. VLCC 시장 여건변화



지속되는 OPEC 감산합의

작년 11월 합의된 석유 감산이 6월 이후에도 지속될 전망
33.7백만 bpd > 32.5백만 bpd로 114만 bpd 감산
11개 NON-OPEC 국의 참여: 56만 bpd 감산

170만 bpd 감산 :
2017~18년 사이
원유 공급과잉 해소

< OPEC 원유생산쿼터 합의 내용 >

(단위 : 천b/d)

	기준 생산*	생산쿼터	차이(B-A)
알제리	1,089	1,039	-50
앙골라	1,751	1,673	-78
에콰도르	548	522	-26
가봉	202	193	-9
인도네시아	-	-	-
이란	3,707	3,797	90
이라크	4,561	4,351	-210
쿠웨이트	2,838	2,707	-131
리비아	-	-	-
나이지리아	-	-	-
카타르	648	618	-30
사우디아라비아	10,544	10,058	-486
UAE	3,013	2,874	-139
베네수엘라	2,067	1,972	-95

주 : * 기준 생산량을 10월 원유생산량이며, 앙골라는 9월 원유생산량을 기준으로 함.
자료 : OPEC, Monthly Oil Market Report, Nov 2016

자료: 에너지 경제 연구원

4

1. VLCC 시장 여건변화

셰일 자원의 생산성 향상

지난 2년 동안 미국 주요 셰일 유정의 생산성은 비약적으로 증가
12개월 기준 41%, 60개월 기준 22% 증가
저유가 상황에서도 채산성 확보 가능한 유전 증가

미국의 자원개발 지속
석유, 가스 수출 모색
(석유 수출 가능)

〈 Permian, Williston, Powder River basin의 회수가능 매장량 〉



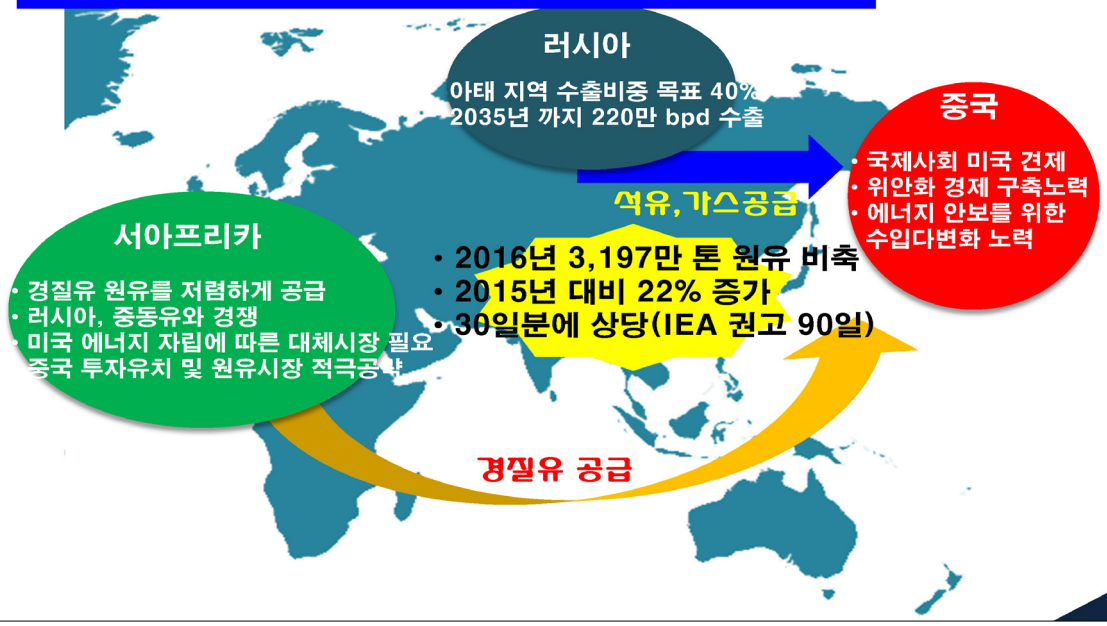
자료 : Oxford Institute for Energy Studies(2016.11)

자료: 에너지 경제 연구원

5

1. VLCC 시장 여건변화

중국의 비축 석유 수입 증가 전망

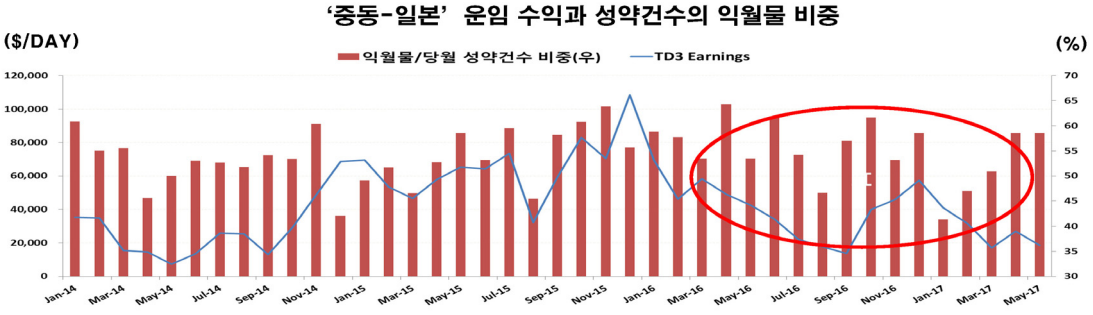


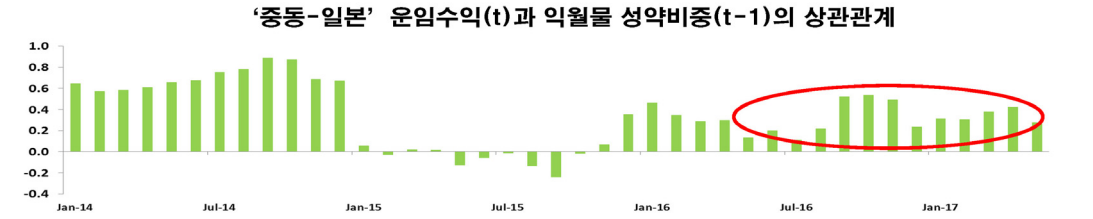
6

1. VLCC 시장 여건변화



Charters Market 지속





자료: Clarkson

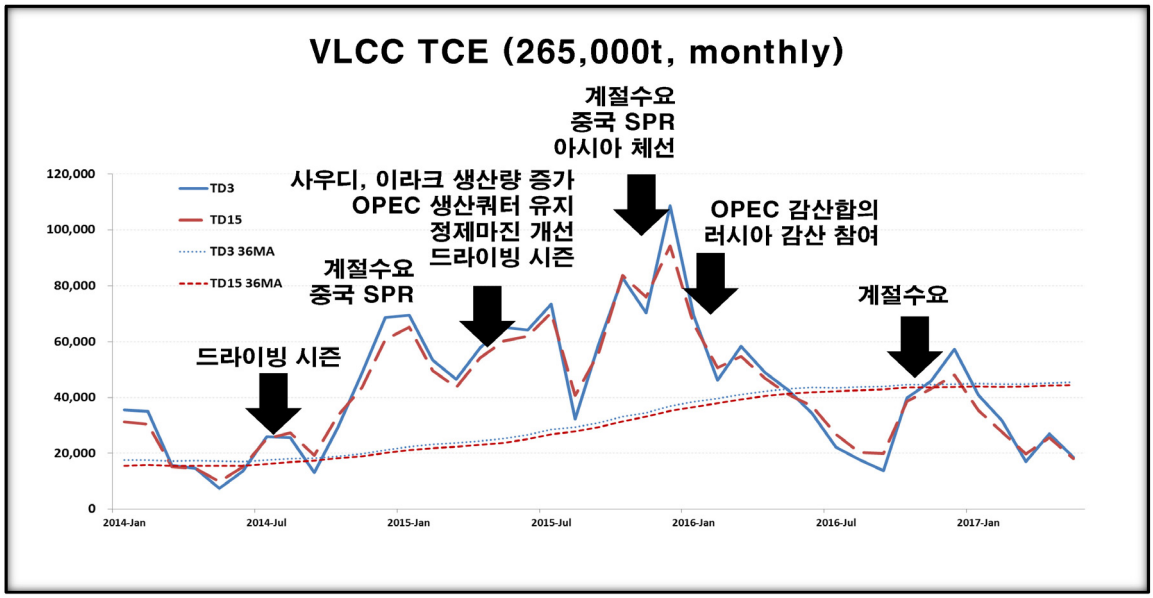
7

2. VLCC 운임 동향

2. VLCC 운임 동향



2017년 상반기 VLCC 운임동향: TD3(중동-일본), TD15(서아프리카-중국)



자료: Clarkson, SK Shipping

2. VLCC 운임 동향



2017년 '중동-일본' 운임 전년 동기대비 1분기 51% 하락

'서아프리카-중국' 운임도 1분기 54% 하락

연평균 운임은 TD3 24%, TD15 28% 하락 전망

- 유가 상승에 따른 에너지 수요 감소
- 미국의 금리 인상, 셰일 자원 개발 증가로 국제 원유 운송량 감소
- 유가 상승에 따른 플로팅 스토리지 수요 감소

TD3 TCE (분기별 평균)

구분	2014	2015	2016	2017
1분기	29,248	57,499	58,843	28,936
2분기	11,509	62,630	42,471	
3분기	21,810	56,372	17,900	
4분기	47,280	86,961	48,418	
년평균	27,462	65,865	41,908	32,056

TD15 TCE (분기별 평균)

구분	2014	2015	2016	2017
1분기	26,017	53,768	57,984	26,942
2분기	12,948	58,897	42,031	
3분기	24,238	56,792	22,495	
4분기	44,911	84,574	43,607	
년평균	27,028	63,508	41,529	29,722

자료: Clarkson

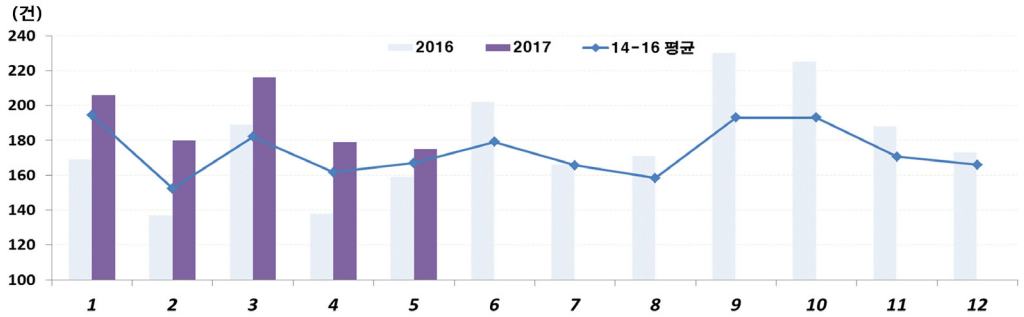
2. VLCC 운임 동향

2017년 VLCC 성약건수 (SPOT)

누적 성약건수는 전년동기대비 21% 증가
- 상반기 매월 성약건수가 3년 평균을 상회
- 중국, 인도 등 일본을 제외한 아시아 수요 증가
- 기타 지역(유럽, 남미 등) 및 홍해 증가

건 (전년대비)	2014	2015	2016	2017	14-16 평균
년(계)	2,028	2,074 (2.3%)	2,147 (3.5%)	956 (20.7%)	2,083
월평균	169	173	179	191	174

** 2017년 1~5월*



자료: Clarkson

11

2. VLCC 운임 동향

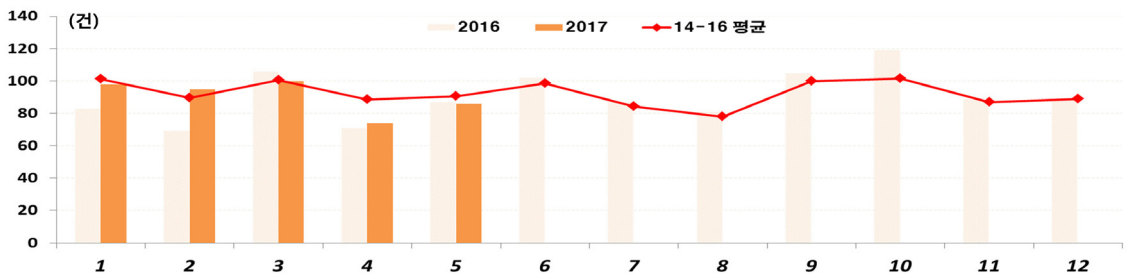
2017년 VLCC "중동-아시아" 성약건수 (TD3 SPOT)

'중동-아시아' 누적 성약건수는 전년동기대비 3.2% 감소
1월~4월까지 일본향 성약건수가 25~80% 감소(5월 400% 증가)

1~2월 중국, 인도 등 아시아 수요가 23~59% 증가한 것을 제외하고 아시아 수요 약세

건 (전년대비)	2014	2015	2016	2017	14-16 평균
년(계)	1,162	1,080 (-7.1%)	1,087 (0.6%)	453 (-12.5%)	1,110
월평균	97	90	91	91	92

** 2015년 1~5월*



자료: Clarkson, KMI 재구성

12

2. VLCC 운임 동향

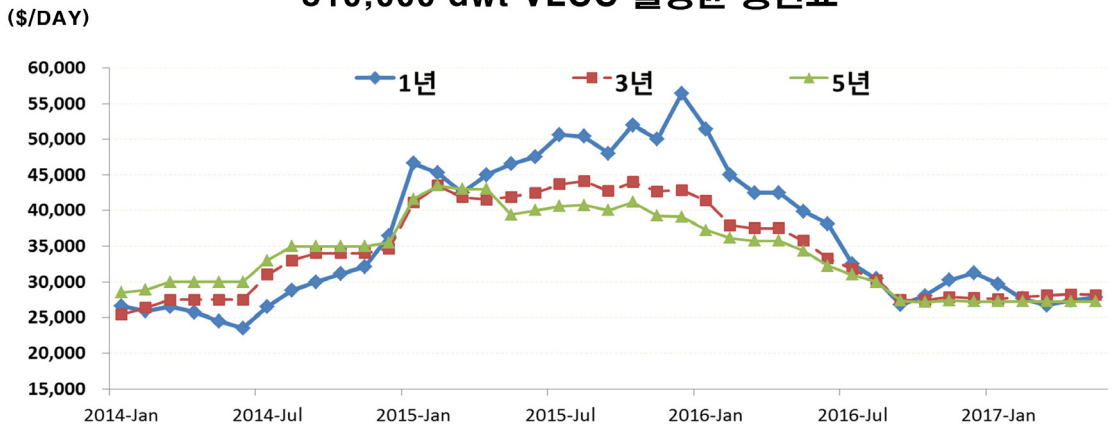


2017년 VLCC 용선료 동향

시황 하락에 따른 용선료 하락 : 2017년 중장단기용선료가 비슷한 수준에 형성

31만톤 VLCC 1년 용선료(월평균)는 2016년 1월 고점 대비 2017년 5월 51% 하락

310,000 dwt VLCC 월평균 용선료



자료: Clarkson, KMI 재구성

13

2. VLCC 운임 동향



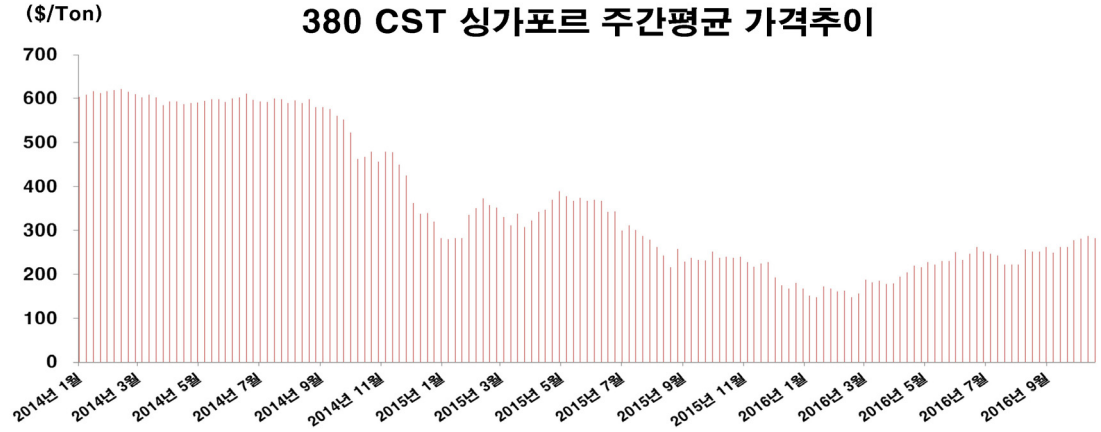
2017년 연료유 동향

유가는 2016년 저점 이후 지속적으로 상승 중: VLCC 수익성에 악영향

2017년 5월 4주차 싱가포르 연료유가는 303.5 달러/톤

이는 전년 동기 대비 38% 상승, 2016년 1월 3주차 저점 대비 171% 상승한 수준임

380 CST 싱가포르 주간평균 가격추이



자료: Clarkson, KMI 재구성

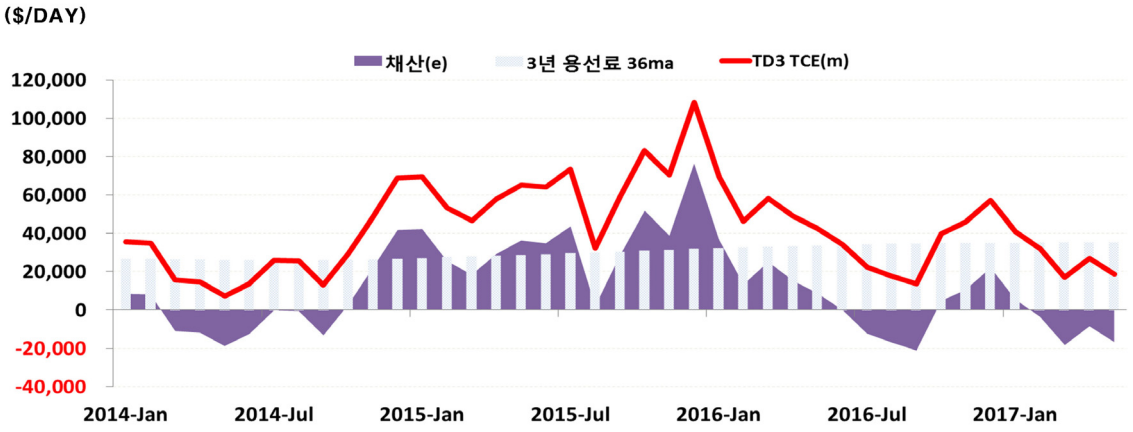
14

2. VLCC 운임 동향



'중동-일본' VLCC 수익 현황

2017년 5월을 현재 채산성은 BEP를 하회하고 있을 것으로 추정됨
2015년 수준의 용선으로는 당분간 수익성 확보가 어려울 것으로 추정



15

3. VLCC 수요 · 공급 동향 및 전망

3. VLCC 수요 · 공급 동향 및 전망



OPEC 감산과 세계경제의 더딘 성장으로 공급초과가 해소 중에 있음
2017년 미국의 비축유 방출로 정부 비축은 감소하였으나 저유가에 따른 상업 재고는 증가

구 분 / 단위: m.bpd, y/y %		2013	2014	2015	2016	2017
수요량	World	92.0 (1.7)	93.2 (1.3)	94.8 (1.7)	96.6 (1.9)	97.9 (1.3)
	Non-OECD	45.9 (4.0)	47.4 (3.2)	48.6 (2.6)	49.7 (2.2)	51.1 (2.8)
	OECD	46.1 (0.4)	45.8 (-0.7)	46.2 (0.9)	46.9 (0.2)	46.8 (-0.2)
공급량	World	91.4 (0.6)	93.7 (-0.7)	96.2 (1.3)	97.0 (-)	96.6 (-0.2)
	Non-OPEC	53.6 (2.6)	56.1 (4.4)	57.5 (2.1)	57.7 (-0.9)	58.3 (0.3)
	OPEC	37.7 (-2.4)	37.7 (-0.3)	39.0 (3.6)	39.3 (3.7)	38.6 (1.0)
OECD 재고 (8월 기준, 백만배럴)	Total	2,302	2,293	2,396	2,486	2,515
	Government	1,287	1,287	1,287	1,286	1,280
	Industry	980	1,005	1,158	1,200	1,235
원유 정제량	World	75.8	77.2	78.5	79.0	79.5

자료: IEA, DREWRY, KMI 재구성

17

3. VLCC 수요 · 공급 동향 및 전망



해상물동량은 2016~17년 2~3% 수준 성장 > 이후 1% 수준 전망
공급조절에 성공하여 유가가 상승한다면 정제 및 스토리지 수요가 감소

원유 해상물동량 추정치

구 분 / 단위: 백만톤, 십억톤, y/y %		2015	2016	2017	2018	2019
Drewry	원유 해상물동량	1,957 (-)	2,016 (3.0)	2,058 (2.1)	2,093 (1.7)	2,120 (1.3)
	톤마일	8,982 (-)	9,231 (2.8)	9,435 (2.2)	9,624 (2.0)	9,779 (1.6)
Clarkson	원유 해상물동량	1,875 (-)	1,962 (4.6)	1,981 (1.0)	-	-
	톤마일	9,033 (-)	9,607 (6.4)	9,735 (1.3)	-	-
IHS(WTS)	원유 해상물동량	1,837 (-)	1,888 (2.8)	1,972 (4.4)	2,015 (2.2)	2,056 (2.0)
	톤마일	-				

자료: IEA, DREWRY, IHS, KMI 재구성

18

3. VLCC 수요 · 공급 동향 및 전망



VLCC 공급 동향 및 전망 : 인도량, 폐선량, 선대

2018년까지 지속적인 대규모 선복 증가

'17년 1분기 VLCC 발주잔량은 104척으로 올해 40척, '18년 42척, '19년 22척이 인도예정임

VLCC 고선령 분포는 20년 이상 30척(4.2%), 15~20년 108척(15%)로 선령 기준으로 다소 초과 공급 상황이 올 것으로 예상

구 분	2016	2017	2018	2019
	척 / M.DWT, ( )는 전년동기 대비 증가율			
인도량	46 / 14.0	40 / 12.3	42 / 12.3	22 / 6.8
폐선량	2 / 0.6	8 / 2.4	8 / 2.4	12 / 3.6
증 감	44 / 13.4	32 / 9.9	34 / 9.9	10 / 3.2
선 대	695 / 213.7 (-)	727 / 223.7 (4.6%/4.7%)	761 / 234.3 (4.7%/4.7%)	771 / 237.6 (1.3%/1.4%)

자료: Drewry, KMI 재구성

19

3. VLCC 수요 · 공급 동향 및 전망



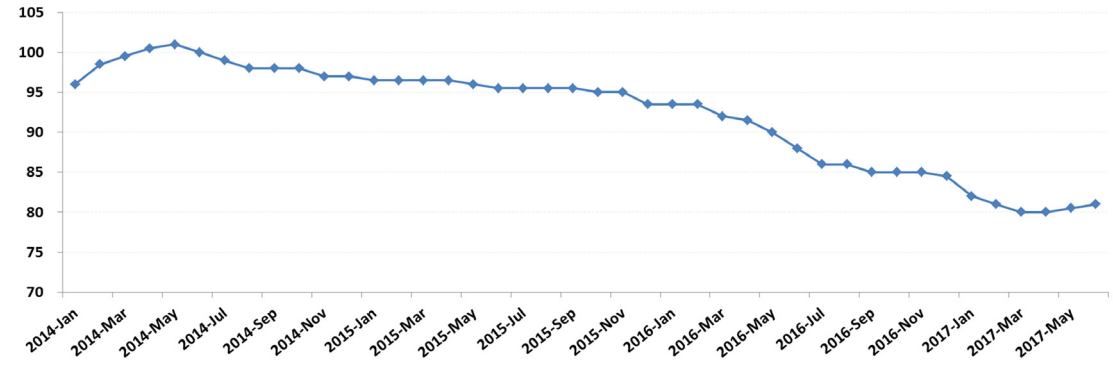
VLCC 공급 동향 및 전망 : 발주량

2017년 발주량은 27척 8,457,300 dwt 로 전년 대비 94% 증가

연저점의 낮은 선가로 발주 여력이 생겼으며 고령선이 100여 척 포진하여 발주여력이 있음

(백만달러)

31만톤 VLCC 신조선가 추이



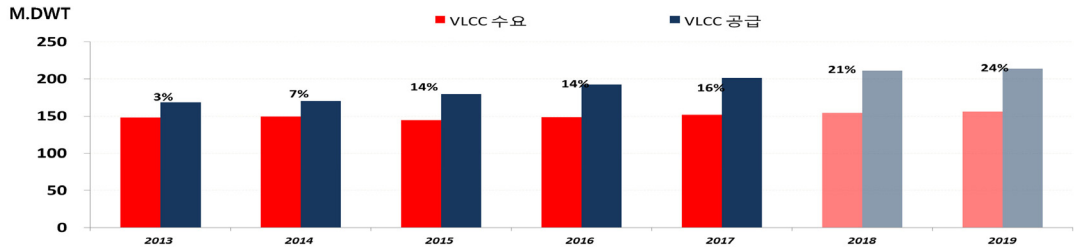
자료: Clarkson, KMI 재구성

20

3. VLCC 수요 · 공급 동향 및 전망

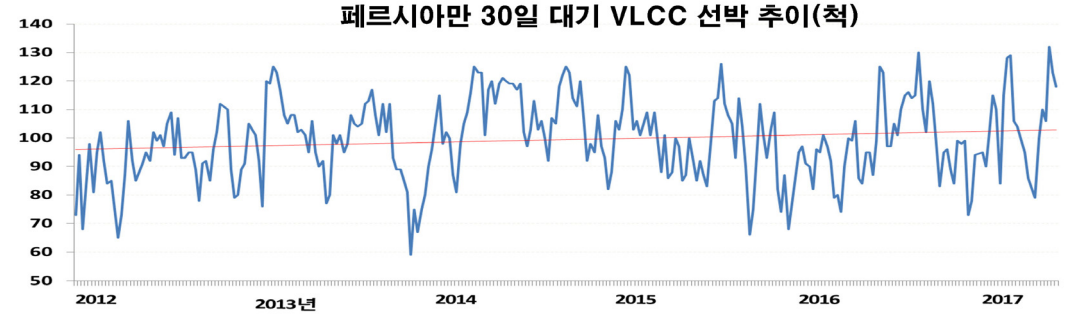


VLCC 선복과잉 추이



VLCC 수요(D): 원유 해상물동량의 70%, VLCC 공급(S): 선단의 90% X 9.5회/년, 과잉률(%) = [(S/D)-1]X100

페르시아만 30일 대기 VLCC 선박 추이(척)



자료: Drewry, Fearnleys

4. VLCC 시황전망

4. VLCC 시황전망



중동-일본(TD3) 운임 전망

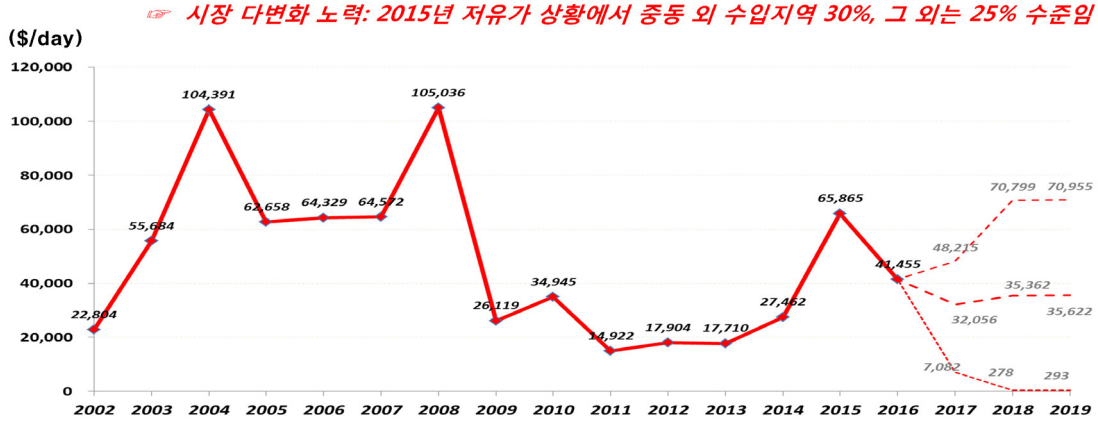
2017년 TD3 평균운임 : 32,000+- 달러/일(전년평균대비 23%+-)

2018~2019년 TD3 평균운임 : 35,000+- 달러/일(전년평균대비 9%+-)

감산 이행 수준과 세계 경제 활력에 따라 변동폭이 크게 나타날 전망

☞ 유가 상승시 물동량 감소와 운송비 하락에 따른 탱커 시장의 어려움 대비

☞ 시장 다변화 노력: 2015년 저유가 상황에서 중동 외 수입지역 30%, 그 외는 25% 수준임



23