

최근 동향과 해운 · 조선 상생 공조를 통한 재도약

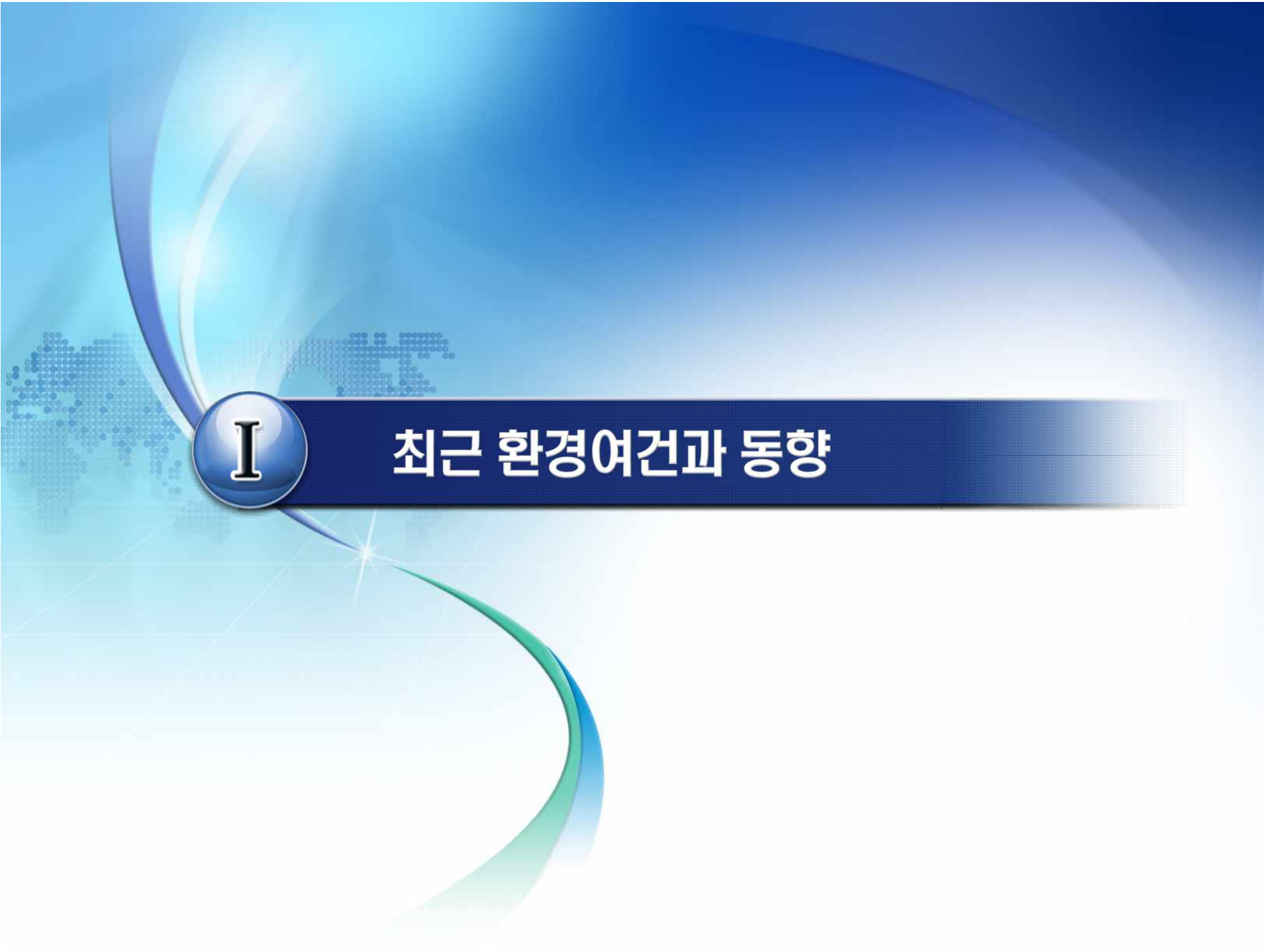
2017. 6. 29

홍성인 연구위원



목 차

- I** 최근 환경여건과 동향
- II** 해운-조선 상생 공조 이슈
- III** 재도약 방안



I

최근 환경여건과 동향

[환경여건] 2017 세계경제전망 => 견고하고 지속적 성장추세 전망

➤ IMF, (17. 4) 보호무역주의 대두, 미 금리인상 등 위험요인 있으나 글로벌 투자 및 제조업, 무역 회복세 등으로 지속적 성장세 전망

✓ IMF 2017.4.15 : (17) 3.5% ↑, (18) 3.6% 선진권의 빠른 반등

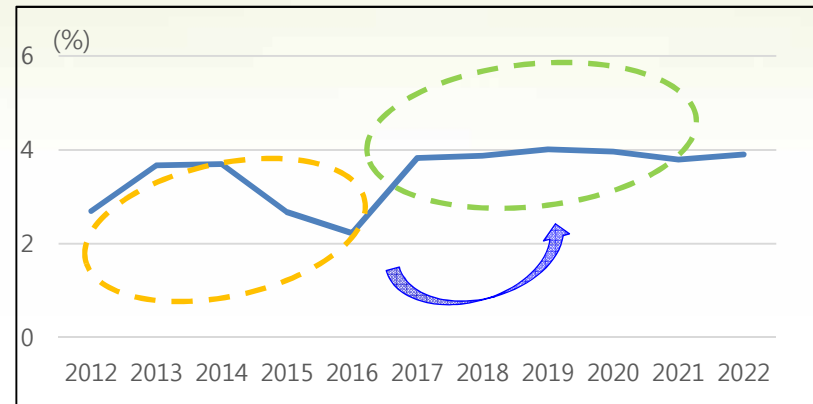
[선진국의 제조업 회복 및 경제주체 심리 개선, 개도국의 회복 견인 긍정적 판단]

✓ OECD 2017.6 : (2017) 3.5% ↑, (2018) 3.6%

✓ World Bank 2017.6 : (2017) 3.4, (2018) 3.6%

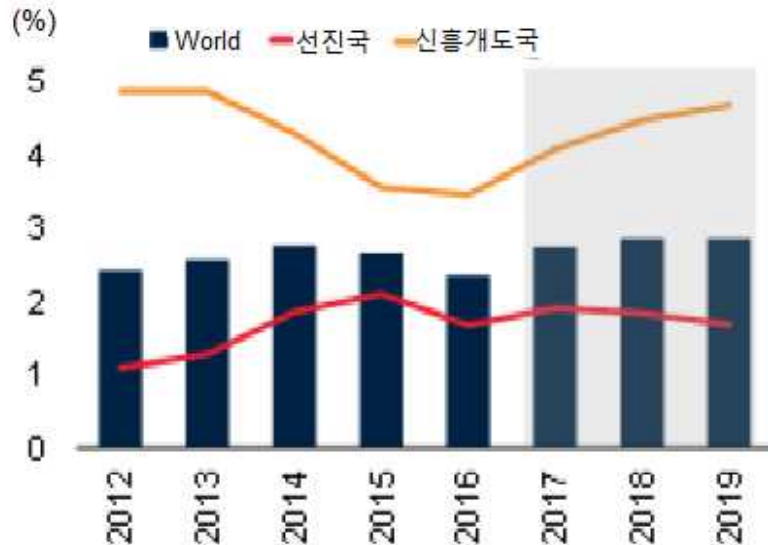
[하방 리스크 있으나 생산, 무역, 금융여건 개선으로 견고한 성장세 지속 전망]

세계 교역량 증가율 현황과 전망



Source: IMF, "World Economic Outlook", 2017. 4

경제 권역별 성장 전망 (World Bank)



Source: world Bank, "Global Economic Prospects", 2017.6

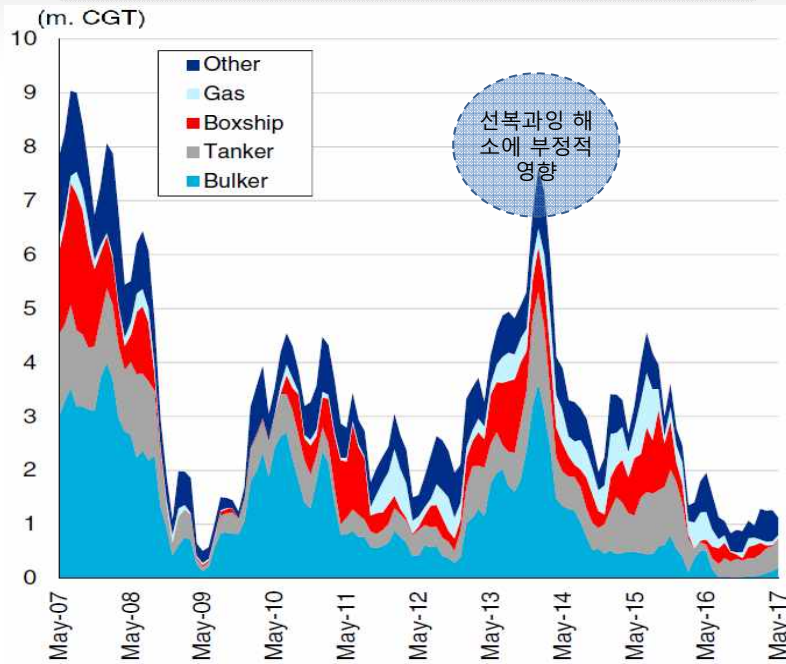
- ✓ 미국 : 소비 증가, 확장 재정정책 등 : '17 2.3 => '18 2.5%
- ✓ EU : 금융 개선, 재정 확장 (17) 1.7% ↑ (18) 1.6% : 정치적 불확실성 잔존
- ✓ 신흥개도국: (17) 4.5% (18) 4.8% => 브라질 0.2, 1.7 ↑, 러시아 1.4, 1.4 ↑, 인도 7.2, 7.7%, 남아공 0.8, 1.6% 원자재 가격회복 등
- ✓ 일본 (17) 1.2% ↑ (18) 0.6% ↑ 경기 부양책 종료로 내년 둔화
- ✓ 중국 (17) 6.6% ↑ (18) 6.2% ↑ 지속적 경기부양 및 공공투자 확대
- ✓ 한국 (17) 2.7% ↑, (18) 2.8%

IMF 2017.4.15

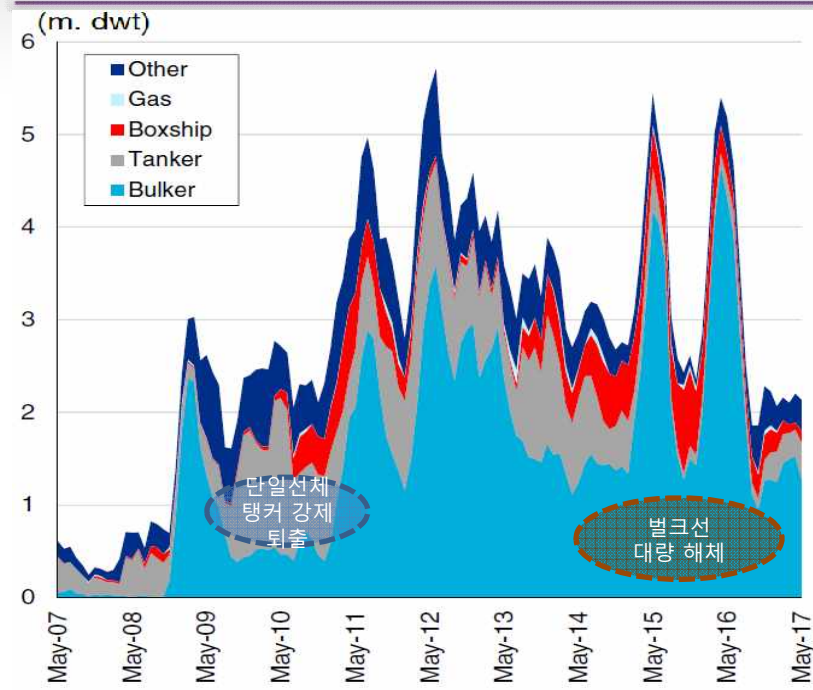
[환경여건] 해운 : 지속적 선박 발주 ↓ 및 해체 ↑ ⇒ 선박 균형 수렴

- 세계 선박 발주량 급감 ⇒ 2014년 26.6% ↓, 15년 11.4% ↓, 16년 68.5% ↓ [1,250만 CGT]
 - ✓ 2016년 발주규모는 리먼사태 직후인 2009년 수준도 하회 ⇒ 향후 선박공급 감소
[’73년 7,360만 GT 발주 ⇔ ’78년 803만 GT 발주 : 피크기 대비 89.1% 감소, ’07년 대비 ’16년 86.8% 감소]
- 해체량 급증 ⇒ 선종별로 2010 탱커, 2016 벌크선 집중(67.1%), 컨선 19.4%, 탱커 4.8%
⇒ 2017 컨선 해체 125만TEU 추정(구 파나막스, 평균선령 20년 미만) ⇒ 해운, 선박 균형으로 수렴 진행

세계 선박 발주량 변화



선종별 선박 해체량 변화

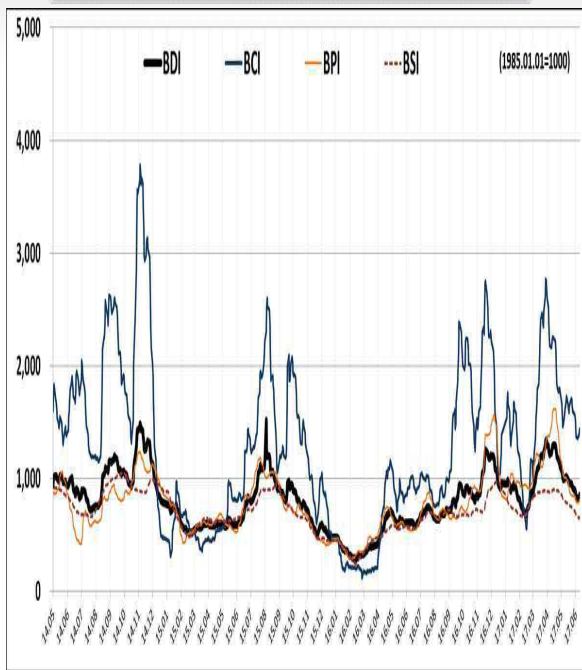


[해운] 운임 및 용선료

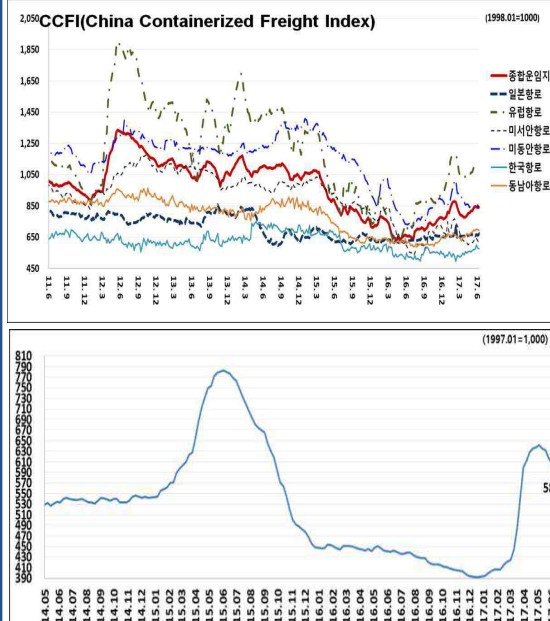
➤ 해운시황은 아직도 부진한 상태이나 느리게 개선 중

- ✓ 벌크선 운임지수인 BDI는 2017년 6/23 기준 870, 낮은 수준이나 개선 중 (16년 2월 290)
- ✓ 컨테이너선 용선지수 HRCI도 6/9 기준 580.9(⇔'11 5/18 910.7, '17(고) 642), 상해발 운임지수 (870, 2016 평균 650)
- ✓ 탱커 운임지수 WS도 수요 둔화 등으로 하락, 6/9 기준 51.0 (VLCC, 16년 평균 58.4)

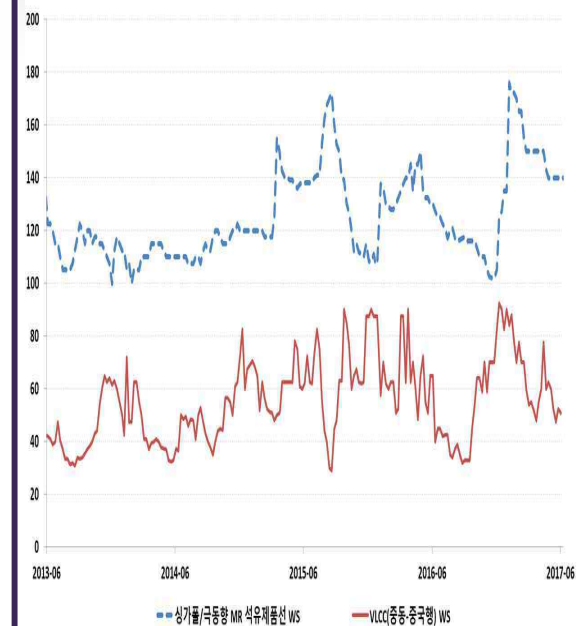
벌크선 운임지수



컨테이너선 운임/용선지수



탱커 운임 추이 (WS Index)



자료: 한국해양수산개발원, "KMI 해운시황 포커스" 각호 참조

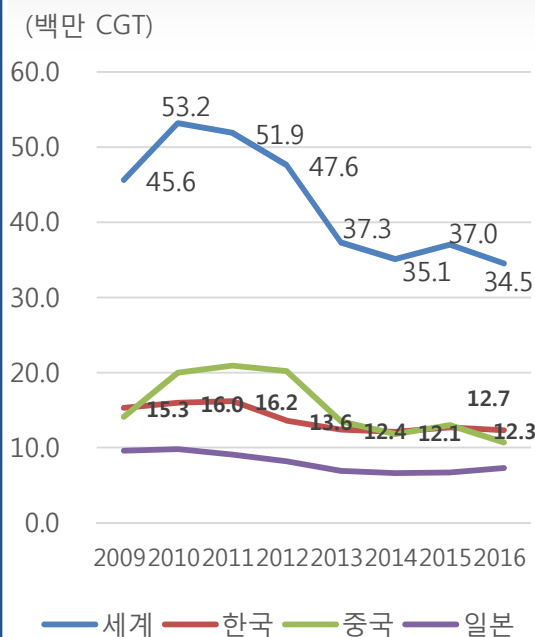
최근 조선시황 => 한국, '17년 5월 기준 수주량 1위

- 2016년 수주량 68.5% 감소로 한중일 모두 타격 [한국 가장 심각] => 17년 5월 기준 **26.0% ↑**
 - ✓ '16년 [수주량] 1,250만 CGT [금액기준 43.5% 크루즈선] => 15년 대비 68.5% 감소/07년 대비 86.8% 감소 ⇔ **한국 79.4% 감소** / '17년 5월 기준 **한국 125.0% 증가** (CGT 기준 시장점유율 32.3%)
 - ✓ '16년 [건조량] 3,480만 CGT => 15년 대비 5.9% 감소 ⇔ **한국 3.9% 감소** (1,220만 CGT, 1위)
 - ✓ '16년 [수주잔량] 8,730만 CGT => 15년 대비 24.2% 감소 ⇔ **한국 35.0% 감소** (2위)

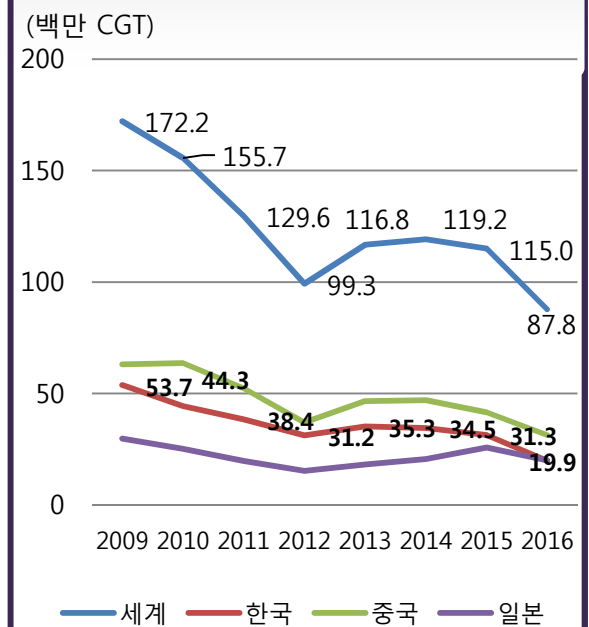
수주량



건조량



수주잔량



자료: Clarkson

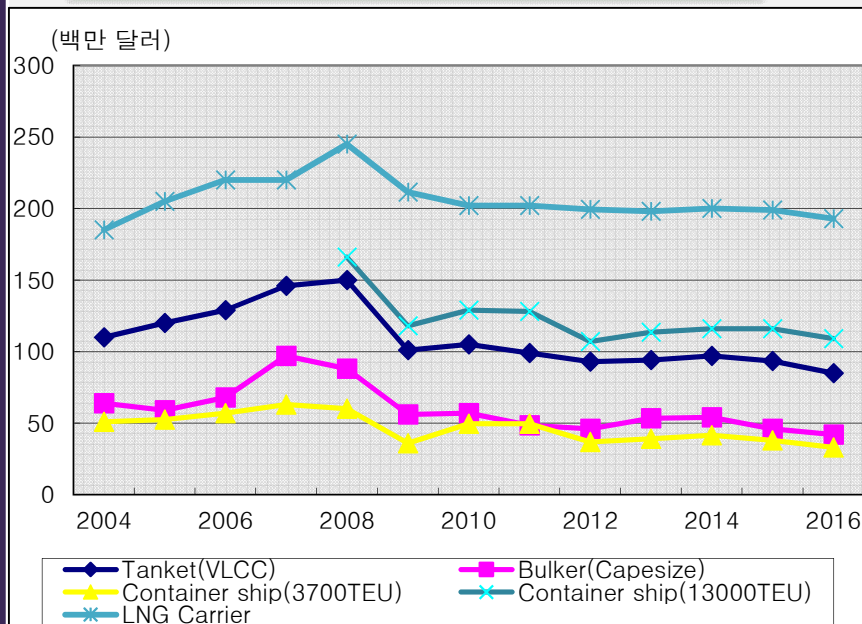
선가 변화 => 하항 횡보에서 17.5월 기준 전월비 상승추세

➤ Clarkson 신조선가 지수 : 2008년 고점(190) 대비 2016년말 123.0 (35.3% ↓) 17.5월 123.0

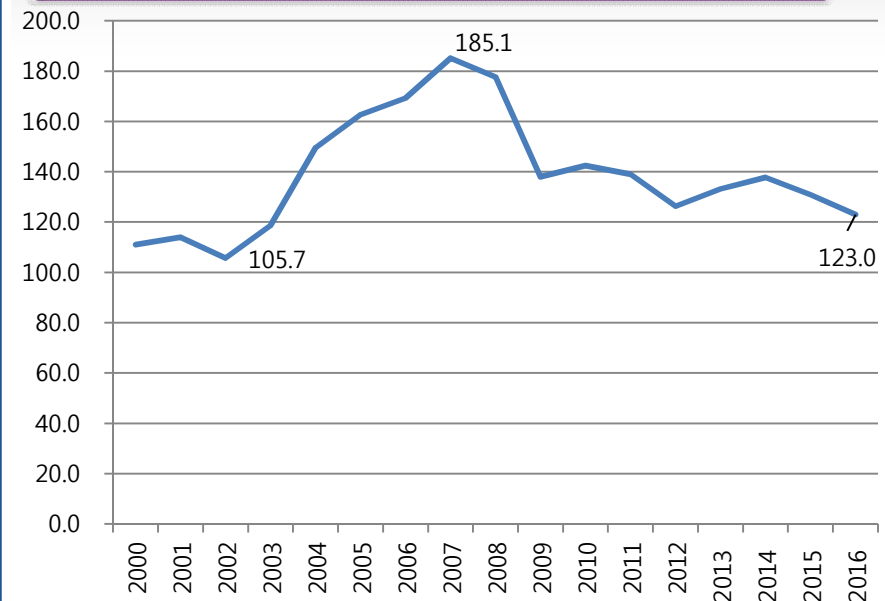
✓ 주요 선종별 선가는 2013년 이후 하항 횡보, 고점 대비 약 21.2~56.7% 하락한 수준

✓ 선종별로는 벌크선의 하락폭이 가장 컸고(-56.7%) LNG선 -21.2% 등 평균 35% 하락 => 수요 감소, 공격적 수주마케팅에 의한 저가 수주 등 흡수 => 후판가 ↑으로 원가 상승

주요 선종별 선가 변화

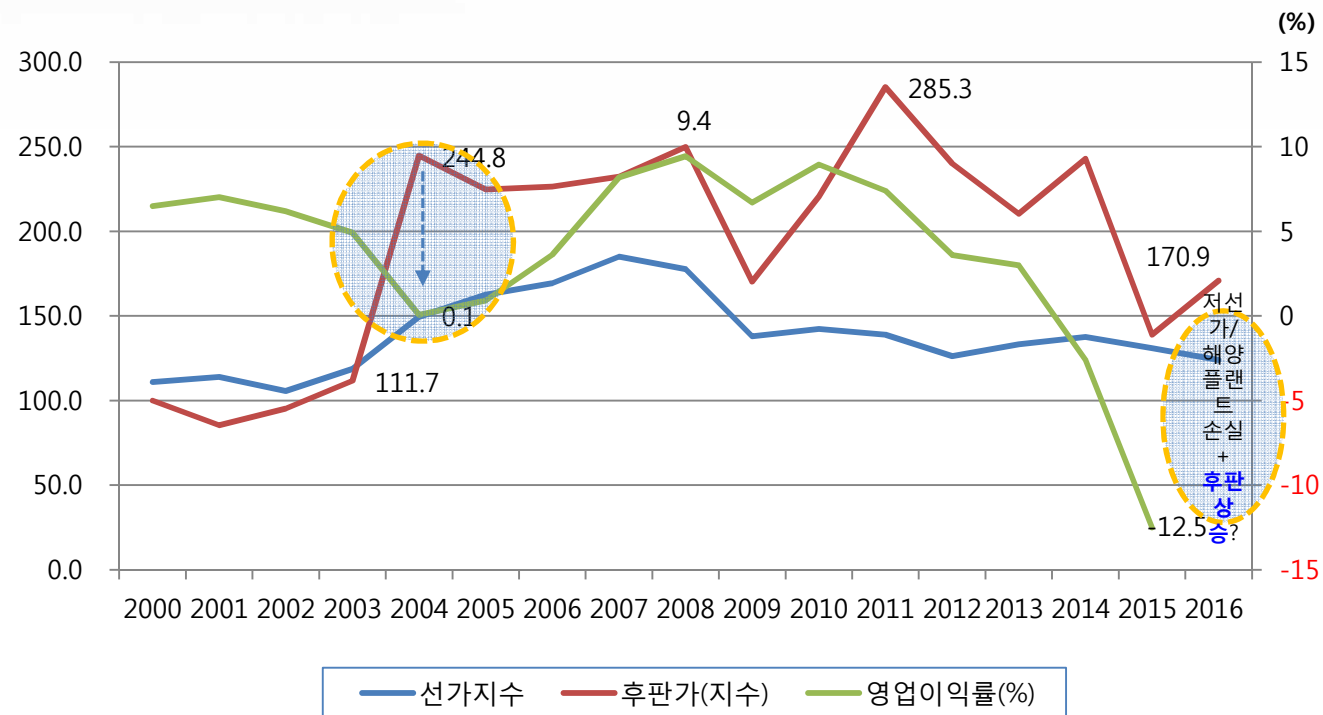


선가지수(Clarkson)



후판가격 변화 => '16년부터 상승 전환 (원가 상승)

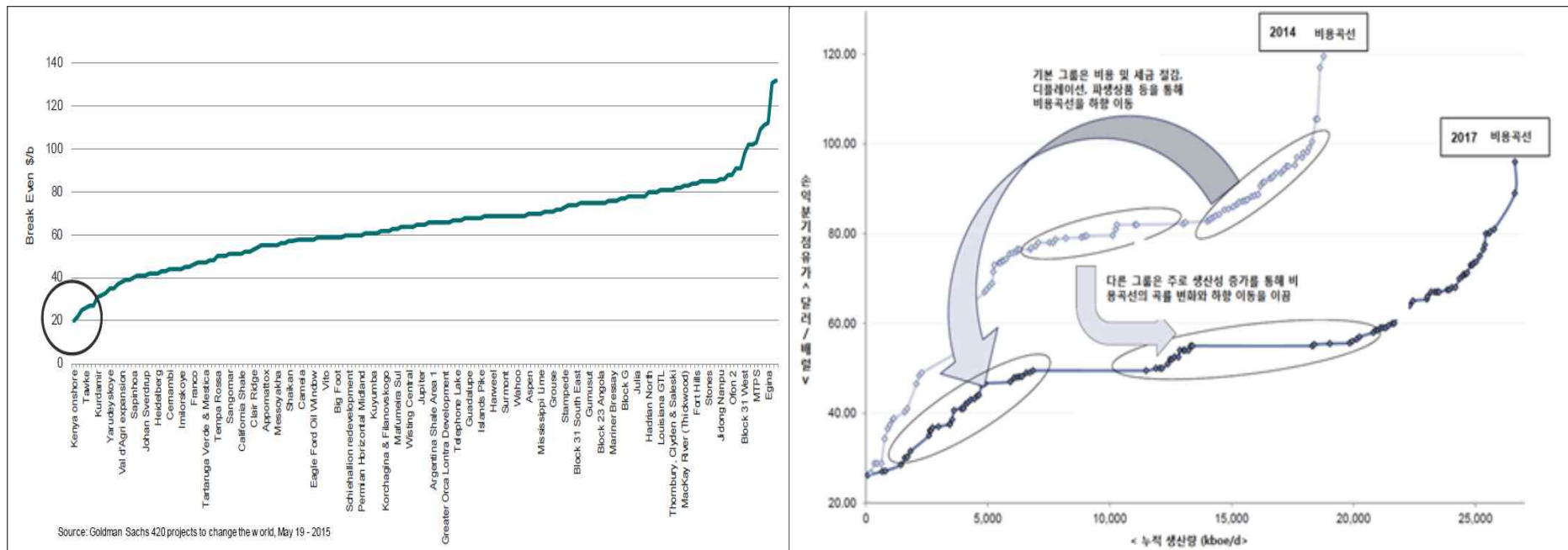
- 후판가격 : 철광석 가격 하락과 공급과잉으로 하락, 낮은 수준 유지하다 상승 전환
 - ✓ 철광석 가격과 연동되어 변화 + 공급과잉 => 톤당 40~50만원대 => 52 => 16.10월 64 => 17.1월 76만원
[중국산 중국 내수 가격: 2016.3월 393달러/톤 => 2017.1월 480달러/톤]
 - ✓ [철강업계] 정상화 과정 ⇔ [조선업계] 저선가 가중 채산성 악화
 - ✓ 원가_(17.9%) 부담: 후판가 46.2% 상승(52만원 => 76만원) => 원가 8.3% 상승 **“채산성 부담”**



저유가 – 해양 프로젝트 BEP

- 에너지 개발 프로젝트의 손익분기점은 다 다름 => 유가급락으로 다수 프로젝트 취소 및 중단 => 오일메이저의 비용절감 노력 **“BEP 유가 60달러 대 => 40달러 대”**
 - ✓ 50~70달러/배럴 사이에 많은 프로젝트 집중 ⇔ 원가 하락으로 중단 되었던 프로젝트 재개 움직임
 - ✓ 미 셰일오일 생산 증가에 의한 유가 하락이 하방 요인으로 작용 ⇔ 산유국 생산감축 효과 저해

해양 에너지 개발 프로젝트별 손익분기점

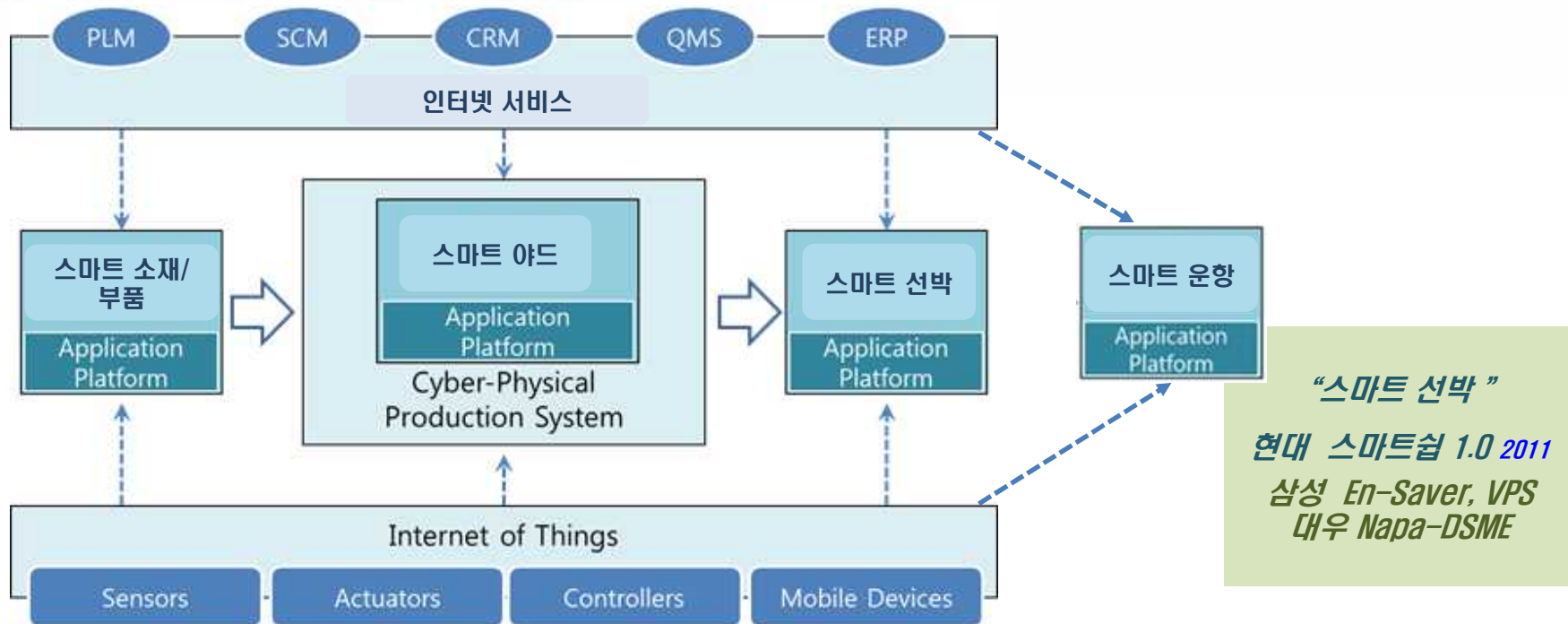


자료: Goldman Sachs Research

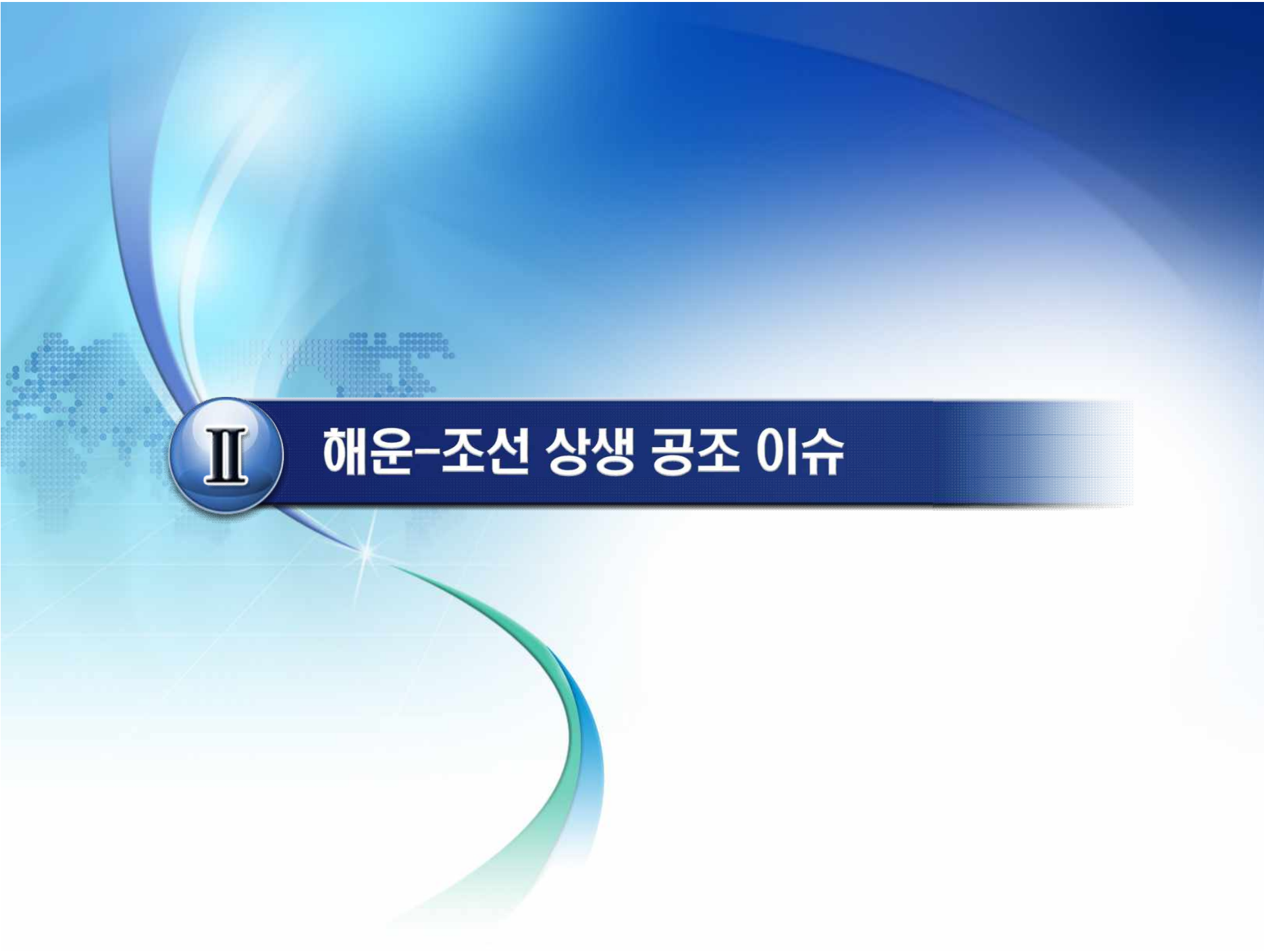
메가트렌드: Industry 4.0 & 조선-해운산업



- ✓ **스마트 소재/부품** : 스마트 제조단계에서 요구하는 경량 친환경 소재/복합소재/지능형 부품 등을 맞게 재구성하여 야드에 제공
- ✓ **스마트 야드** “IoT 활용 생산성 ↑, 생산비 ↓
- ✓ **스마트 선박** “수요 니즈에 맞춘 제품”
- ✓ **스마트 운항** “안전 ↑, 운항비용 ↓”



자료: DFKI(2011), KIET 재구성

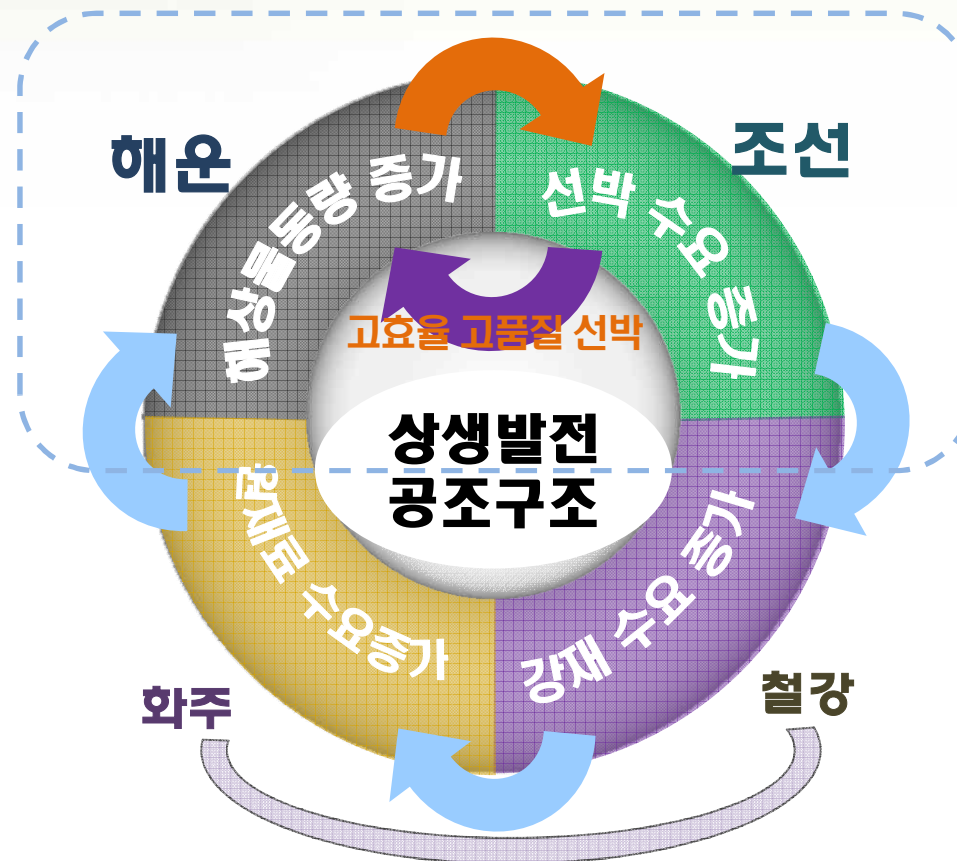


II

해운-조선 상생 공조 이슈

해운-조선 상생을 위한 공조구조

- 해운은 조선산업의 전방 수요산업 => 수요 창출의 고리로 상생발전 모색 가능
 - ✓ 특히 현재와 같이 작은 수요도 연관 산업에 큰 힘이 될 수 있는 위기 시기에는 협력을 적극 모색하고, 공조의 역학 메커니즘이 잘 돌아갈 수 있도록 정책측면의 윤활유 필수
 - ✓ 대량 화주이면서 강재 공급부문인 철강부문도 합류하면 안정적 삼각 공조 축 형성 가능



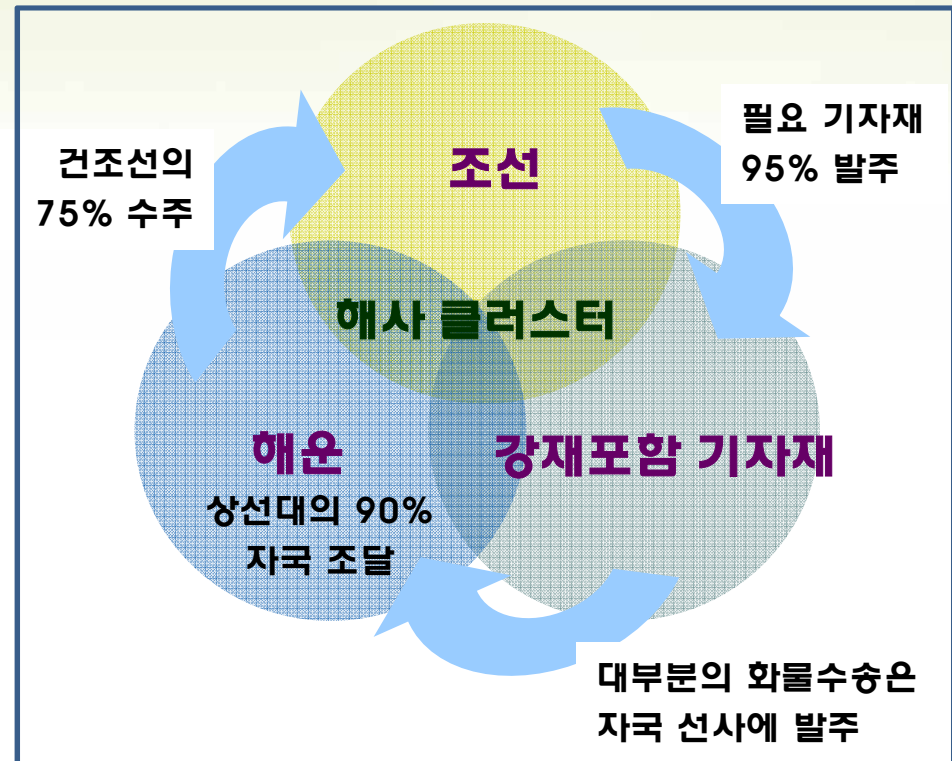
일본의 해사 클러스터

➤ 일본의 해사 클러스터의 경우 결합 강도가 매우 높아 극심한 글로벌 경기 변화에도 끈끈한 유대관계 지속

- ✓ 해운/조선/기자재(강재 포함) 모두 최고의 품질과 기술 => 상호간 신뢰
- ✓ 상호간 자본투자도 연계
- ✓ 안정적 조업물량 확보를 위한 클러스터 협력 강화를 정책에서도 강조

[시사점]

- ✓ 각 부문의 높은 경쟁력 기반 => 내부에서 우선적 수요 모색 + 대안으로 해외부문 고려 “자발적 국수국조” 형성
- ✓ 미래 수요 대비한 다양한 R&D 프로젝트도 자국 선사와 조선소의 밀접한 연계하에 추진
 - Smart Ship Application Platform P/I
 - 무인운항선박 개발



전후방 부문의 상생 공조

➤ 글로벌 기조에 맞춘 견고한 협력체계 구축 “글로벌 국수국조 트렌드의 보편화”

- ✓ [해운] 중국 건조 벌크선 등의 국내 건조 전환(노후선 교체 건조지원 등 활용), 국내 선박편드 건조 선박의 국내 건조 조건화 => 국내 건조 고품질 선박을 통한 서비스 품질 제고, 해양물류 효율화 추진
- ✓ [조선] 해운부문의 장기운송계약에 근거한 선박건조 => 표준선형 개발로 건조비용 절감, 선박건조에 소요되는 강재의 국내 우선 조달, 장기구매제도 활용
- ✓ [철강] 철광석, 유연탄 도입 등에 투입되는 선박은 국내 선사 활용, 장기 용선 추진 => 다른 대량 화주(전력 등)에도 적용 확산 <= 선사의 자발적 운송품질 제고 노력을 통한 상생시장 메커니즘 구축 병행

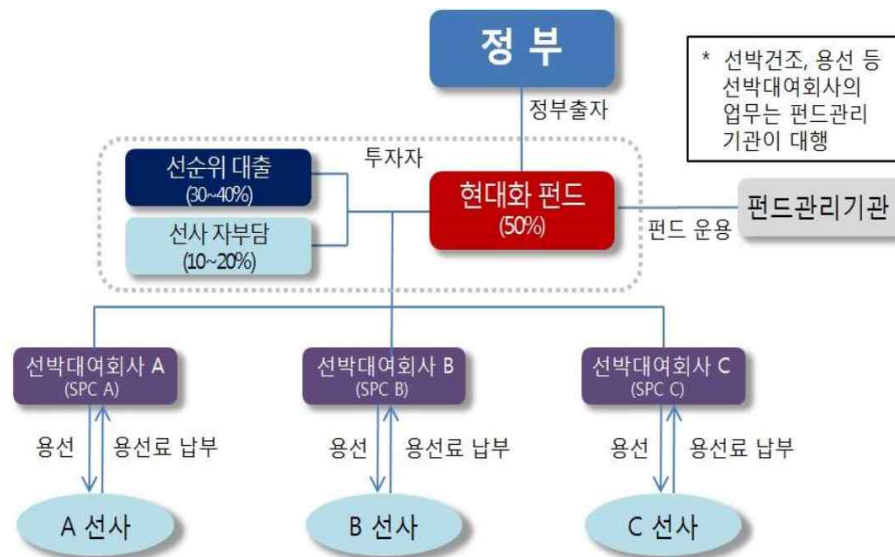
➤ 전후방 부문에 대한 공동투자로 실질적 협력체계 구축

- ✓ [조선] ⇔ [해운] 선박편드에 조선부문의 투자 확대 추진, 해운부문의 조선부문 자본 참여를 통해 원할한 수급 모색
- ✓ [조선] ⇔ [철강] 서로 지분투자를 통하여 형식적 협력이 아닌 실질적 공동 경영전략의 방향 모색 [철강의 해외 철원투자에 조선 및 해운부문 참여 등]
- ✓ [해운] ⇔ [철강] 장기 용선망을 구축, 해운의 운송수요 창출에 기여, 자본 참여를 통한 실질적 협력망 구축 [항만 등 물류시설 공동 투자, 선화주 합작선사 설립]

[상생공조1] 내수 창출 및 노후선 신조 교체 (1)

- 선박펀드(신조지원P/G) 규모 / 대상선종 확대 “조선-해운 상생 협의체” 구성
 - ✓ 펀드 규모 1.3조원 → 2.6조원 ↑, 대상 선종 : 컨테이너선 → 벌크선 및 탱커까지 확대
⇒ '17년 선사 재무구조 조건 완화 및 조기 발주 계약 추진
 - ✓ Eco-ship 펀드 1조원 (2016, 4척)
 - ✓ 여객선 현대화 펀드 100억원 (2016, 1척) ⇒ '17년 250억원으로 확대
 - ✓ “상생 협의체” 월 1회 가동 ⇒ 친환경 선박 전환 촉진사업(신조 지원) 발굴, 업계 애로 해소

여객선 현대화 펀드

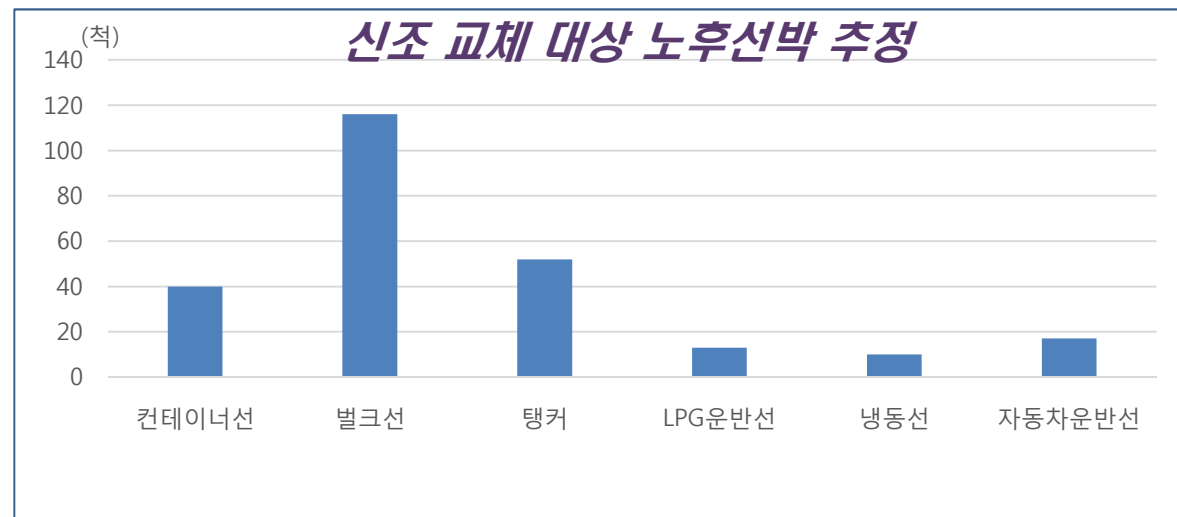


[상생공조1] 내수 창출 및 노후선 신조 교체 [2]

➤ 국내 선사의 노후선 신조 교체 지원 ⇒ 검토 중?

- ✓ 노후선 폐선 이후 친환경 선박 신조 발주 / 개조시 지원 ⇒ 선복 과잉 우려 차단, 선사의 **선대 운항효율** 제고 ⇔ [중고선가 - 해체선가] **VS.** 폐선 지원규모 **VS.** 선주 부담 검토
- ✓ 중국의 노후선 신조교체 지원(2013~17년) : 자국 선사 노후선박의 친환경 신조 교체시 1,500위안/GT 지원 [약 25만원/GT, 의무해체 선령에서 10년 이내 선령, 해체 및 신조 완공시점에 각각 50% 보조금 수령, 해체선박보다 큰 규모로 신조]

⇒ 조선/기자재 부문 **일감 확대**, 해운 선대 **효율화로 고용 유지 및 창출**



[상생공조2] LNG 연료추진 선박과 LNG 벙커링 [1]

- **국내 선박의 LNG 연료추진선 전환 확대 ⇒ IMO 환경규정 강화 대응 및 일자리 창출**
 - ✓ 국내 연안 항해 선박 (관공선, 연안 화물운송용 선박, 여객선 등)의 LNG 연료추진 선박 도입 확대 (현재 '에코누리호' 1척 운항)
 - ⇒ 중소 조선소의 일감 확보 / 기자재 업체 경쟁력 강화 (국산 기자재 Track Record 확보)
 - ✓ 정책 지원 : 연안 화물운송용 LNG 추진선 취득세 인하(1.02→0.02%), "LNG 추진선박 연관산업 육성전략" 수립 발표
 - ✓ 2017년, 공공기관을 통한 LNG 추진선박 4척 시범 도입 추진 : 부산시 관공선 2척, 가스공사 소형 LNG추진선 2척 발주 예정
 - ⇒ 선박편드 등 신조지원P/G LNG연료추진선박 건조 유도, 국제 화물선, 대 중국 카페리 등으로 확대 모색
- **선박연료 SOx 함유기준 '20년부터 0.5% 이하, NOx도 16년부터 Tier3로 강화 : LNG, 기존연료+저감장치, 청정유 등에서 선택 필요 ⇒ LNG 사용 확대 전망**
 - ⇒ "LNG 연료추진 연관 비즈니스" 신조 · 개조 · 벙커링 인프라 등이 수반되어
 - ①해운, ②조선, ③항만시장에 상당한 파급 효과 기대

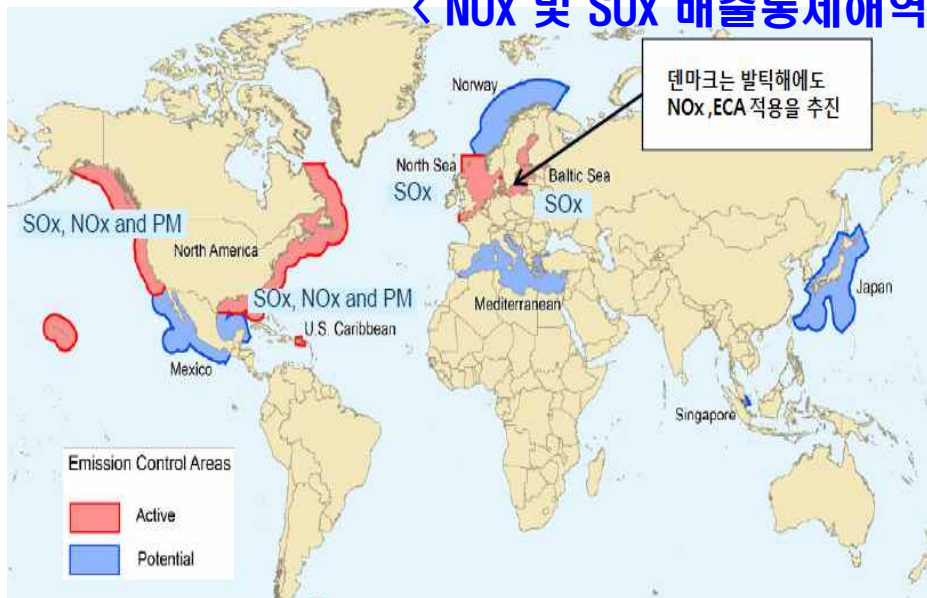
[상생공조2] LNG 연료추진 선박과 LNG 벙커링 [2]

- LNG 연료추진 선박의 운항을 위해 LNG 벙커링 인프라는 필수
 - ✓ EU 등 주요국은 LNG 연료추진선박 유치와 부가가치 창출을 위해 벙커링 인프라 확충 활발
⇒ 유럽에서 13개 항만에서 LNG 벙커링 가능, 25년까지 139개 항만에 인프라 구축 계획
 - ✓ 싱가포르, LNG 벙커링 사업자 선정, LNG 벙커링 국제협력 네트워크 주도 등 추진
- 국내 LNG 벙커링 관련 규정 미비, 주요 허브항내 LNG터미널 미확보 등 LNG 벙커링 서비스 기반 미흡
 - ✓ 기존 LNG 공급체계를 활용한 LNG 벙커링 네트워크 구축 (벙커링 셔틀, 탱크로리 활용)
 - ✓ 벙커링 서비스 위한 기존 시설 보완 / 벙커링 선박 확충 등 추진
 - ✓ 주요 항만내 LNG 벙커링 전용 인프라 구축 (부산신항 / 울산항 등)
 - ✓ LNG 벙커링 관련 규정 및 기준 마련
- 해상 부유식 LNG 벙커링 관련 기술개발 및 운영방안 마련 추진
 - ✓ LNG 인수기지와 LNG 벙커링 설비가 복합된 '해상 부유식 LNG 벙커링 터미널 (FLBT)' 기본설계 추진
 - ✓ LNG 벙커링 운영기술 (운영 Process / 운영법규 개발 등) 및 핵심 기자재 개발 (LNG 저장 시스템, 열량산정 시스템 등)

[상생공조2-1] 국내 연안 배출제한지역 (ECA) 설정

- EU (발트해, 북해), 미주지역 (북미, 카리브해) => ECA 내에서 IMO 규정보다 강화된 SOx, NOx 배출 기준 적용
 - ✓ 발트해(2006), 북해(2007), 북미(2013), 카리브해(2014) 지정 적용
 - ✓ 중국도 자체 ECA(주강 삼각주 등 3 지역)를 설정, 2019년까지 단계적 규제 강화
- 국내 연안의 ECA 설정 효과 : 국제적 공조 가능, 연안 운항선박의 친환경 선박 전환 조기 달성 => LNG 연료추진선박 건조 및 bunker링 인프라 수요 증가, 단기적 선사 부담

< NOx 및 SOx 배출통제해역 및 예정지역 >



[상생공조3] Industry 4.0 스마트 선박 건조 및 운항

- 친환경 + 경제적 서비스 제공이 가능한 지능화된 **자율운항 선박의 건조와 운항** 모색
 - ✓ 지능적 연계와 제어, 보안 및 진단, 원격 유지보수, 운항 효율, 자율 운항 + **해운 생태계**
- **선사의 운항관련 통합 데이터 및 정보 => 스마트 선박의 핵심 지능 구성 기반**
 - ✓ **조선업체와 해운선사의 공동 개발 필수**
 - ✓ 선사는 물론 화주의 이해관계에도 부합 (**비용 절감, 수송 안전 및 효율 제고**)
- 유럽, 일본, 중국 활발하게 진행 중 : **조선업체와 해운선사의 공동 개발**

일본

Smart Ship Application Platform(SSAP) 프로젝트(2012~'17), 자율운항선박 개발 추진
✓ 선사 / 장비업체/조선업체 공동개발 “ 강력한 해사 클러스터 ”

중국

2015~17년 국영조선그룹 중국선박공업집단(CSSC)에서 스마트선박 Green Dolphin 개발 중
✓ 38,800DWT급 벌크 캐리어 스마트 선박 프로젝트 진행 : 관련 업계 컨소시엄 + China Merchants Group(선사)과 제휴 => 17년 인도 목표

EU

EU 공동 : MUNIN (EU 공동 Smart Ship 연구 프로젝트), 자율운항선박 개발 중

롤스로이스 : 자율운항선박 프로젝트 (unmanned ship 비용 22%↓)

- ✓ 무인 자동화 선박 지향 (2035년 목표): 선원 수 감축 → 원격 제어 → 무인 선박 → 무인 자동화
- DnV GL : ReVolt 프로젝트, 무인 선박 개발 중



III

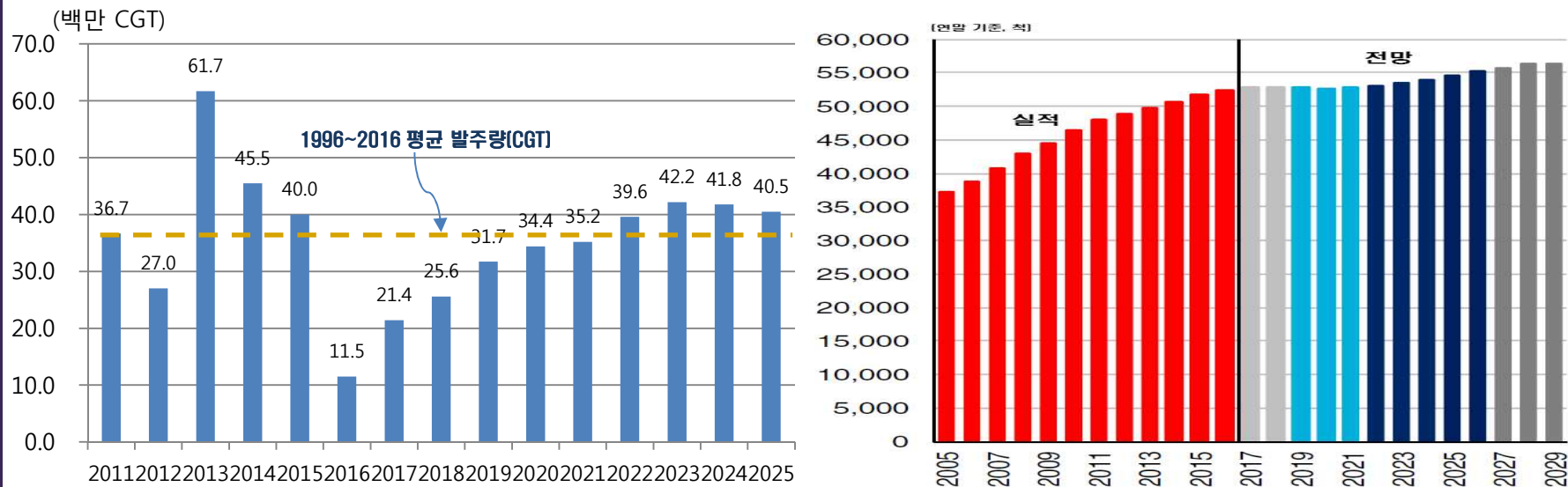
재도약 방안

향후 시장 전망 : 중장기 (Clarkson 2017.3) => 중장기 전망, 비교적 낙관적

➤ 단기적으로는 2017년부터 점진적 회복세 전망

- ✓ 중장기 전망 : Clarkson에 따르면 (1996~16년) 평균 수요는 약 3,770만 CGT, 반면 2019~2026년 평균 수요는 약 3,640만 CGT (base case 전망치 기준) => 초호황기가 포함된 기준 기간보다 약 3.4% 감소
(GT기준 : 2018-25 6,600만 GT < 1996-16 6,740만 GT, 약 2.1% 감소)
- ✓ 단기 시황전망 : 해상 물동량 증가 / 건조능력 감축 / 노후선 해체 등으로 공급과잉 해소 진전 / 친환경 선박 수요 증가 => 2017년 이후 점진적 회복 전망 (관건 : 글로벌 경제 회복)

세계 중장기 수요 전망 (발주 VS 선복규모)



자료: Clarkson, 2017.3

해양플랜트 전망 => BEP 유가 하향으로 생산플랜트 발주 재개

➤ BEP 하향으로 프로젝트 재개 증가 + 경쟁국의 정책 강화(중국 해양플랜트 굴기)

✓ 시장 전망 : 해양플랜트 부문의 활성화는 유가 50달러/ 배럴 이상

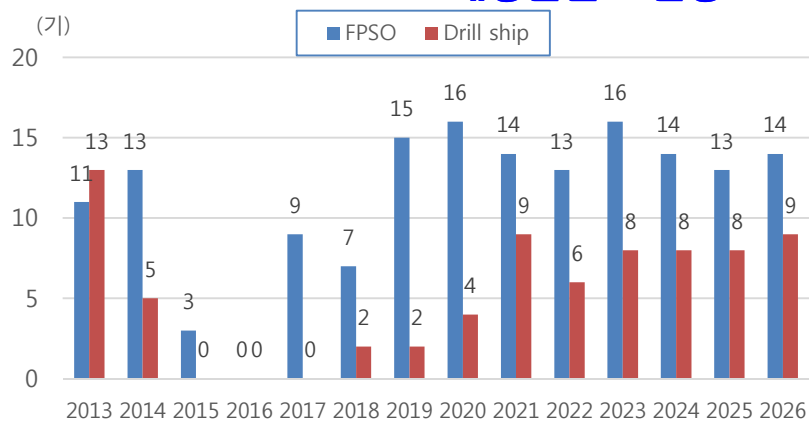
=> 유가 상승에 따라 개발영역 확대 예상 [세일 => 해양 => 심해 & 극지 에너지 개발?]

해양사업 중단 프로젝트 점차 가동 전망, 신규 투자는 최소 진행 추정, 차기 수요는 보유설비 가동을 제고 => 개조 수요 => 신규 수요 등의 순

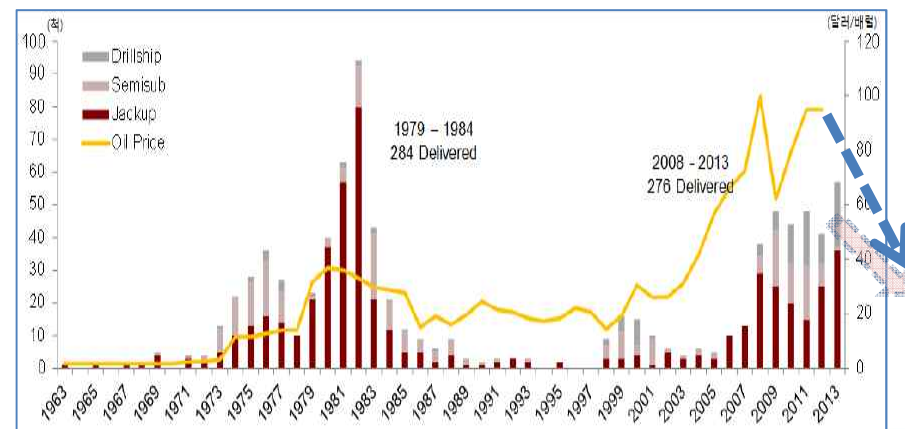
✓ 오일 메이저 Cost down 노력 => 손익분기점 유가 하향 추세 ⇔ 유가 상승 움직임과 병행하여 중단된 생산 설비 프로젝트 점진적 가동 예상 => **국내 업체 유리 "과잉 경쟁은 독", 해양플랜트 매출 보전에 긍정적 사업**

✓ 중국의 해양플랜트 & 해양굴기 => 보유 해상 광구 많고 메이저급 국영 석유업체 기반
2020 시장점유율 35% 발표(2017. 1월) + 일대일로 전략 + 국가 / 기업 목표 결합

해양플랜트 전망 (17.3월) 과 장기 Trend



자료: Clarkson, 2017.3



경쟁력 (고부가가치 영역) / 해운과의 공조 부문 (중대형 / 중소형)

➤ 고부가가치 선종 => 아직 배타적 경쟁력 보유

=> 경쟁국 업체들의 빠른 시장 진입 (자국물량 기반)

✓ **일본** : 기존 중공업 업체(MHI, KHI, JMU, 미쓰이 등) 기술 보유 => 경쟁력 확보시 언제라도 진입
이마바리 등 건조 경쟁력 보유 + 기술 보완(MHI 등) => 빠르게 진입 중 **인력 확보가 애로**

✓ **중국** : 후동중화 (LNG선 : 자국발주 + 용선 연계 해외 수주), New YZJ(컨선), 상해 외고교,
대련조선 등 => 중국 제조 2025, 13.5계획 추진, 해양플랜트 굴기 발표 등

=> 아직 기술 미흡, 자국 물량, but 정책 지원으로 빠르게 진입 중

➤ 해운부문과의 공조로 개발 및 실증 완료 + 경쟁력 확보

=> **스마트선박** : 지능화+승선인원 축소 모색 (비용 절감, 인력 확보 애로 등의 수요니즈 부합)

LNG 추진선박 : SOx 유리, CO2 & NOx 감소 ⇔ 저유가로 SCR & Scrubber 장착과 경쟁

LNG 벙커링 인프라 확충

중소조선 및 기자재 : 관공선, 연안여객선, 펀드 선박, 노후선 교체 지원물량 등 기반

- **중소조선** : PC선 특화 (효율 제고 및 비용 절감), 여객선 (카페리 내수 => 수출시장), 레저선박
- **기자재** : 수출시장 다각화 (중, 일, 동남아 등), 친환경 개조시장 공략 (LNG 연료추진, 선박
평형수설비, SOx, NOx 설비), 유지보수 시장 (오픈 인프라 + 현지 수리업체 연계 등)

목표와 전략 검토

➤ [국내] 신조수요 창출 선박편드

- ✓ 저효율 및 시장 비인기 선형, 노후선 스크랩과 병행, 과잉 우려 시장 부담 최소화
- ✓ 해운부문에 국내 유동자금 투자 유인=> 화주, 금융, 조선부문의 지분 확보가 가능하도록 개방 (유인수단 : 고속 감가상각 등)

➤ Industry 4.0 기반 전략

✓ 친환경 스마트 선박

- 친환경 => 관련 국제 규정에 따라 진행해야 할 트렌드, LNG 연료추진 등
- 스마트 => 선주의 니즈에 부합(탑승 승무원원 최소화, 궁극적 스마트 선박은 자율운항 무인선박)
- 무인 선박의 가격 : 무인화 되는 순간 선박 구조의 단순화 가속 => 낮은 선가 가능 (최소의 비용으로 신속/정확한 화물 운송이라는 수요자 니즈 [화주, 선주]에 부합)

- ✓ 스마트 야드 : IoT 기술 채용 등으로 공정효율 극대화 => 선진국도 선박 건조 거점 재구축 시도

해운과의 상생공조를 통한 재도약 전략

[조선] 고부가가치 신개념 선박
건조 거점 재구축으로 세계시장 주도

- 해운과 상생공조로 다시 재개될 세계시장 수요 증가 Targeting
- 최고 단계 환경규정 충족 & 해운 물류 효율화/비용절감
수요자 맞춤형 친환경 스마트 선박 건조와 시장 주도

해운과의 상생공조

- (친환경) 글로벌 친환경규제에 의한 질적 구조변화 => 해운과의 공조로 적극적 기회로 활용
- (스마트화)선사들의 비용절감&안전성 제고 니즈 => 지능화 및 스마트(연료/선적/운항관리 효율화 등 지향) 실증선 건조
- 스마트 야드의 본격 가동을 통한 조선소의 효율화 및 원가 절감 => 생산성 제고

생산기반 재정비

- 국내 생산기반 재구축 (효율화/최적화)
- 조정 이후 구조 고도화 추진
- 업계 자발적 구조조정 완료
- 노조와 공생적 합의 도출
- 사업영역의 고부가가치화 => 기술 및 제품개발 통한 사업 구조고도화

엔지니어링 역량강화

- 해양 비즈니스 영역 확대(건조 중심에서 엔지니어링 영역까지 확대는 단계별로, 기본설계 검증 역량 확보/상세설계 수정 역량 등) =>필수영역과 접근 용이한 영역에 집중하여 내재화
- 리세일 대상 시추선 기반 운용 업체 설립도 대안=> 운용을 통한 엔지니어링 능력 확보 용이

생태계 기반 강화

- 시황침체 & 구조조정으로 후방 산업 기반 약화 => 산업 및 기업의 체질강화/최적화 노력은 후방부문도 예외 없이 추진
- 기자재, 블록가공, 소재 등 산업 생태계 기반 약화 => 조선해양 산업의 경쟁력 회복 불가능 초래 가능(상대적으로 더 취약한 기업구조 감안, 상생생태계 구축)



감사합니다