

해양금융과 산업은행의 역할

고려대 법학과 박사 과정

산업은행 신산업금융실장 장세호

2021. 5. 12



목 차

I. 해양금융의 정의

II. 선박금융

III. 조선금융

IV. 해양플랜트 금융

V. 산업은행과 해양진흥공사의 협업 방안



I. 해양금융의 정의

학술적으로나 실무적으로 해양금융에 대해 구체적으로 정의하는 사례는 거의 없는 것으로 보이나, 본인은 **해양에서 일어나는 사업 관련 금융**으로 정의하고자 함.

◆ 선박금융의 종류

✓ 해양에서 일어나는 대표적 사업으로는 해상 운송, 선박 건조, 해양 자원개발 등이 있는 바,

☞ 이와 관련되어 일어나는 금융 즉,

- 선박금융
- 조선금융
- 해양플랜트 금융

관련하여 금융 구조, 금융 현황, 국내 제도 및 사례 등에 대하여 살펴보고자 함.

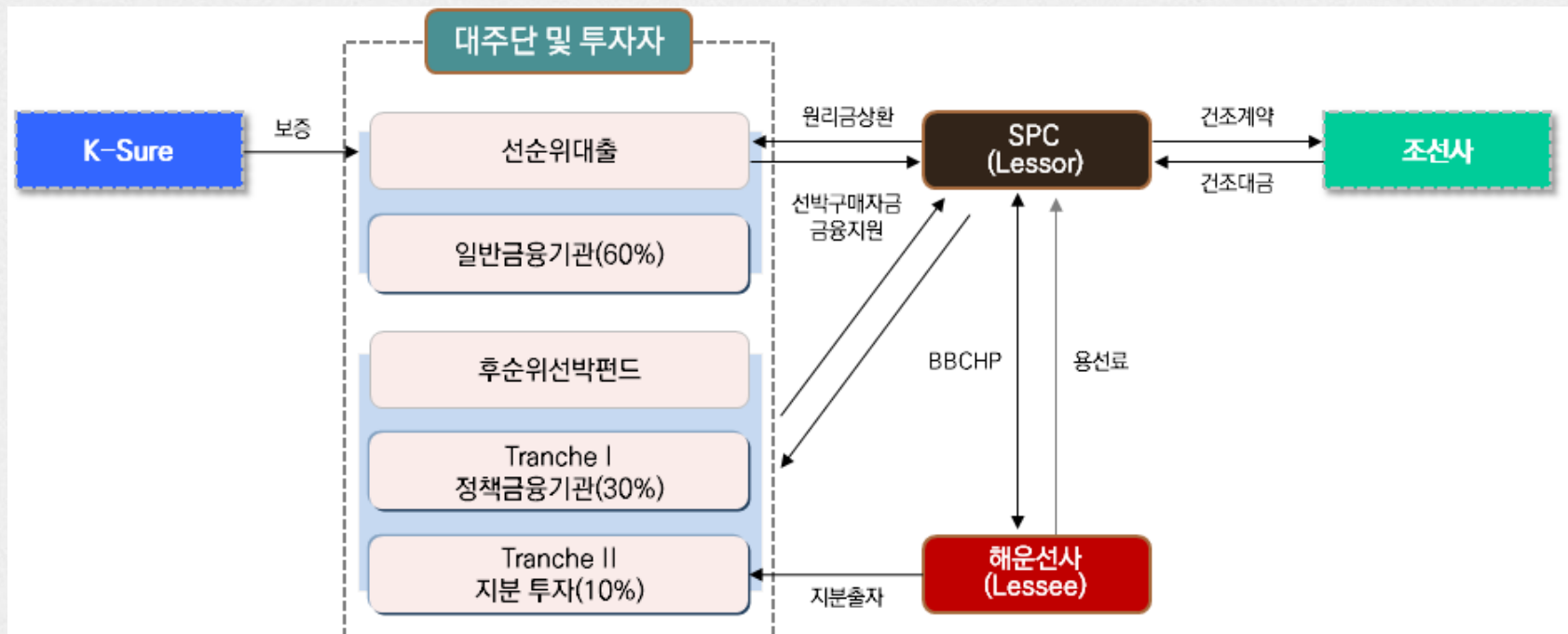
※ 해운사 및 조선소에 대한 시설자금 및 운영자금은 본건 논의에서 제외

II. 선박금융_금융구조

해운사 신용위험 절연(Bankruptcy Remoteness)을 위해 편의치적국에 SPC를 설립하여 **One Ship-One Company**의 Asset Based Finance (Project Finance) 형태가 일반적임.

※ 소형 해운사의 소형선박에 대하여는 선박담보부 시설자금 대출로도 취급 가능

◆ 금융구조 (편의치적국) 파나마, 마셜아일랜드 등 (용선계약) BBCHP/BBC/TC 등



II. 선박금융_주요 참여자

선박금융의 주요 참여자는 선순위의 경우 ECA 기관 및 국내외 상업은행 중심이고, 후순위의 경우 선박펀드 중심임.

◆ 주요 참여자 및 역할

구 분	선순위대출	후순위투자	지분투자
주요 참여자	KEXIM 산업은행 국내외 은행	선박펀드 국내외 기관투자자	해운사 해양진흥공사
신 용 보 강	K-sure	해양진흥공사	

- 산업은행 : 계획조선(70년 후반~90년 초반), BBCHP 방식의 선박금융 등 선박금융 주도
- KEXIM 및 K-sure : 2002년 선박금융에 대한 “OECD 수출신용협약”에 따라 본격화
- 해양진흥공사 : 2017년 설립되어 후순위 보증 및 후순위 투자 위주

II. 선박금융_세계시장규모

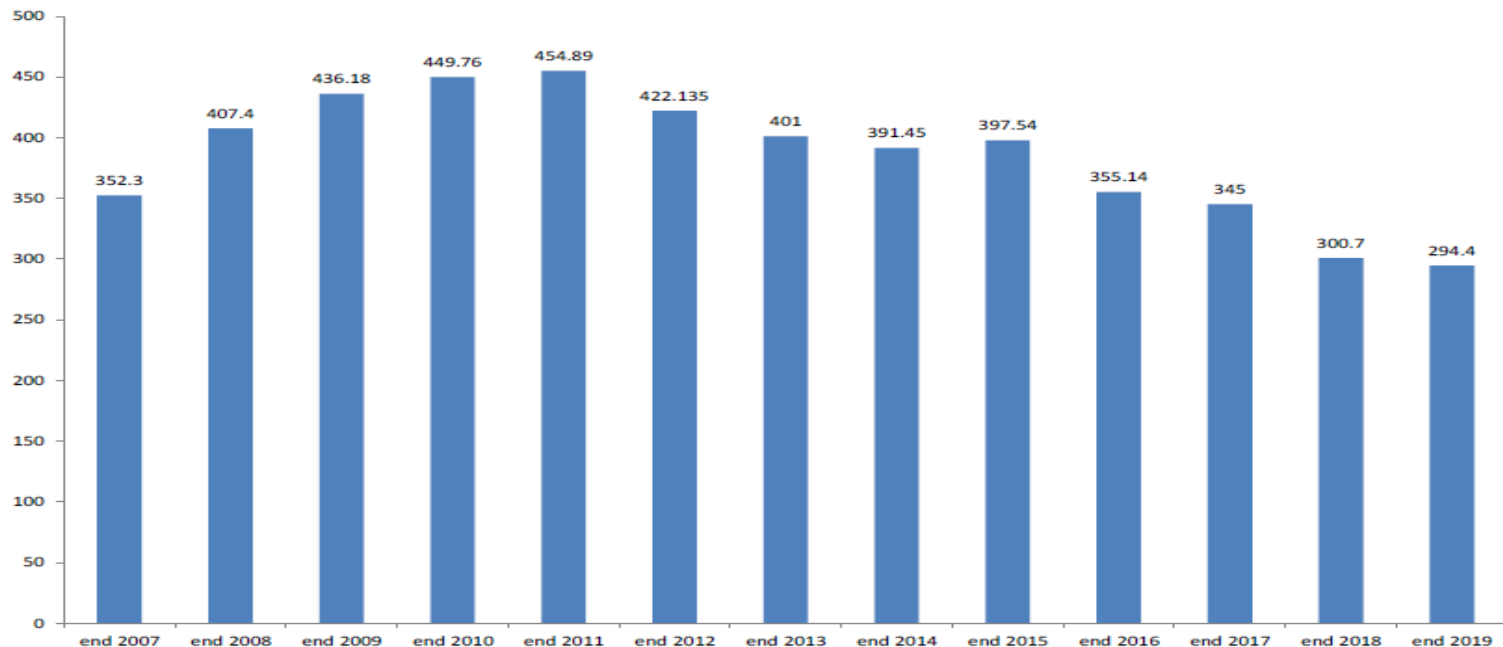
Global Top 40개 은행 선박금융 잔액은 '11년 \$455Bn에서 '19년 \$294Bn으로 감소

※ DVB, DNB, Nord LB 등 유럽계 은행의 Deleverage 경향 심화

※ 중국계 은행(교통은행, 건설은행, 공상은행 등) 리스사 도약

※ 우리나라 정책금융기관(KEXIM(8위), K-sure(9위), KDB(25위)) 비중 증가

Top 40 banks - evolution of portfolios 2007-2019



II. 선박금융_국내시장규모

2016년말 기준 **국내 선사의 자산총액**은 약 50조원, 부채는 약 35조원 수준이며, 부채 중 **선박금융 잔액**은 약 13조원 수준임

※ 산업은행 5조원, 수은 2조원, 선박펀드 4조원, 국내외 은행 등이 약 2조원으로 추정됨

◆ 국내선사의 외부자금 조달현황

(단위 : 억원)

구 분	유동부채		비유동부채				총 부채	비고
	유동부채	단기차입금	비유동부채	선박금융	장기차입금	사채		
2016년	12.0	4.7	23.1	13.2	5.3	1.3	35.1	138개社
	(34%)	(13%)	(66%)	(38%)	(15%)	(4%)	(100%)	

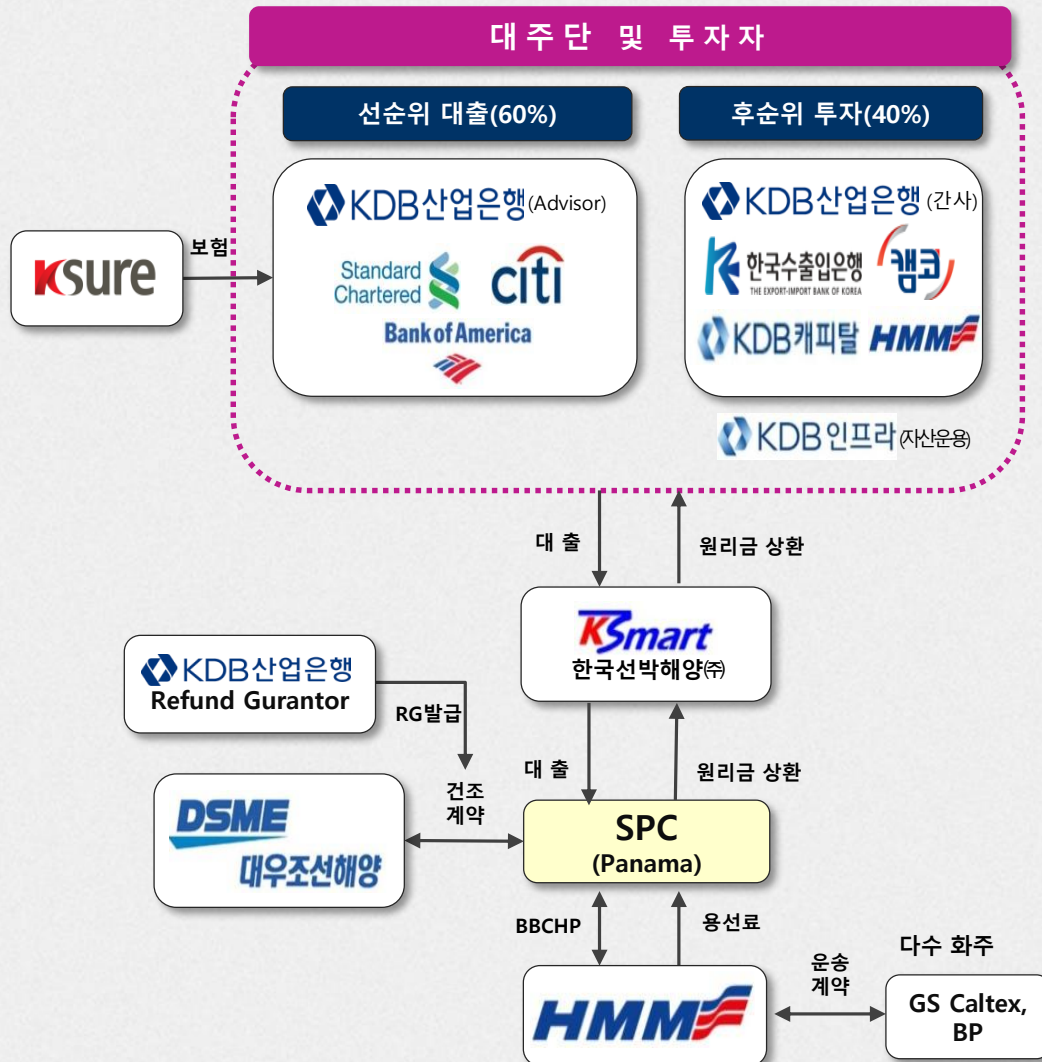
자료 : 해양수산부 "해운재건 5개년 계획"

◆ 산업은행의 선박금융 추이

(단위 : 억원)

구 분	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년
승인기준	9,832	10,665	16,149	18,885	14,912
잔액기준	53,947	54,261	52,259	57,604	59,318

II. 선박금융_사례



◆ 선박금융 종류

- Syndicated Loan
- ECA 및 정책금융기관의 금융 지원
- 자본시장법에 의한 선박펀드를 통하여 메자닌금융 제공

◆ 용선계약 종류

- BBCHP(Bareboat Charter Hire Purchase) Agreement
- * 금융리스(Finance Lease)

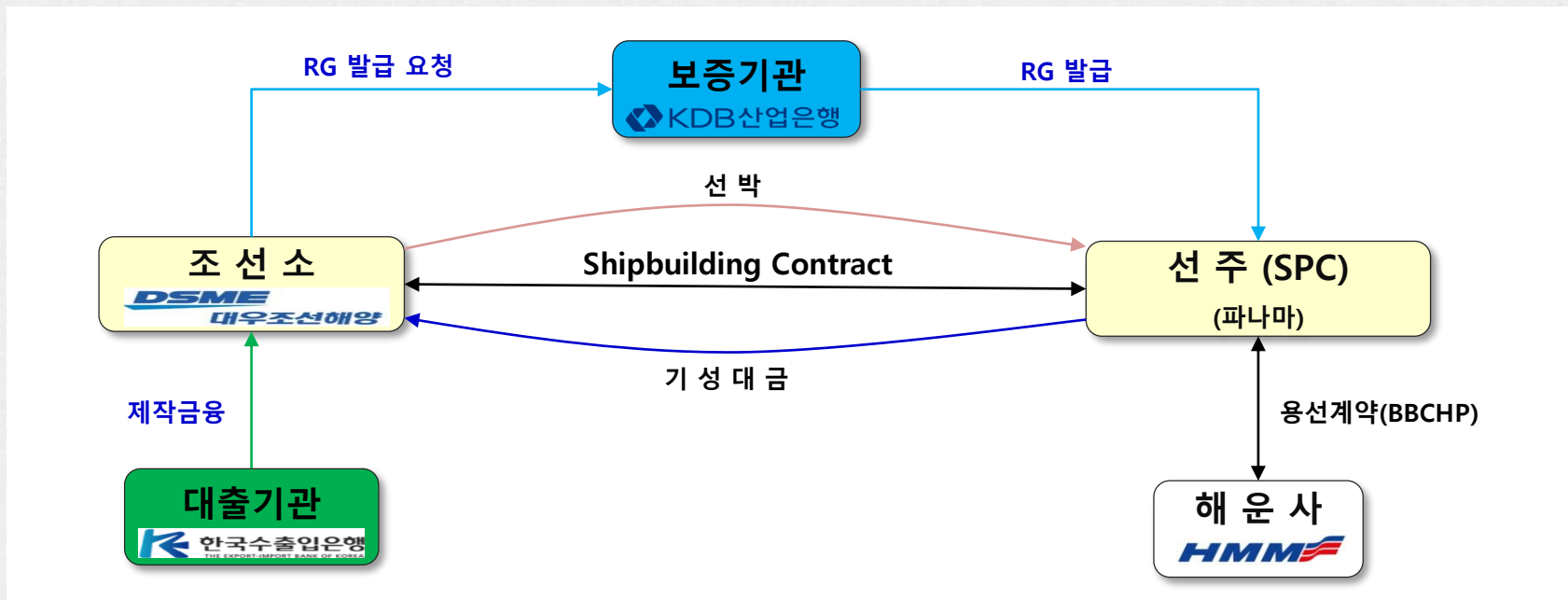
◆ 기초(운송)계약 종류

- 2척 : COA(Contract of Affreightment) 5년
- 1척 : T/C(Time Charter) 3+2년
- 2척 : Spot 예정

III. 조선금융_금융구조

선박건조 관련 조선사에 대한 금융으로 크게 선박건조 관련 재료비 조달을 위한 **제작금융** 및 기성대금 환급을 위한 **선수금환급보증**(Refund Guarantee)로 나눌 수 있음.

◆ 금융구조



- Heavy Tail 방식 : Signing(10%), Steel Cutting(10%), Keel Laying(10%), Launching(10%), Delivery(60%)
- ※ 호황기 선급금 지급 방식 : 균등분할방식 (20%, 20%, 20%, 20%, 20%)

III. 조선금융_주요 참여자

조선금융의 주요 참여자는 선수금환급보증의 경우 KEXIM 및 산업은행 중심이고, 제작금융의 경우 주로 KEXIM 중심임.

◆ 주요 참여자 및 역할

구 분	선수금환급보증	제작금융
주요 참여자	KEXIM, 산업은행 국내은행 K-sure, 서울보증보험	KEXIM, 산업은행
용 도	선주의 선수금에 대한 환급 보증 (선박 건조가의 40%)	선박건조대금중 선수금으로 부족한 자금 (재료비-선수금 이내)
비 고	선박금융 대주단 앞 양도	KEXIM의 경우 특정선박 산업은행은 운영자금 형태

III. 조선금융_시장규모

Global 조선소를 보유하고 있는 **우리나라, 중국, 일본**이 대부분으로, 우리나라의 시장규모를 보면 Global 조선 금융에 대한 현황을 파악할 수 있음.

◆ 국내 선박건조계약 규모

(단위 : U\$백만)

구 분	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년
전 세 계	36,779	69,489	77,972	79,247	46,041
우리나라	4,419	17,340	27,012	22,822	19,231

자료 : Clarkson

◆ 국내 조선3사의 선순위환급보증 및 제작금융 추이

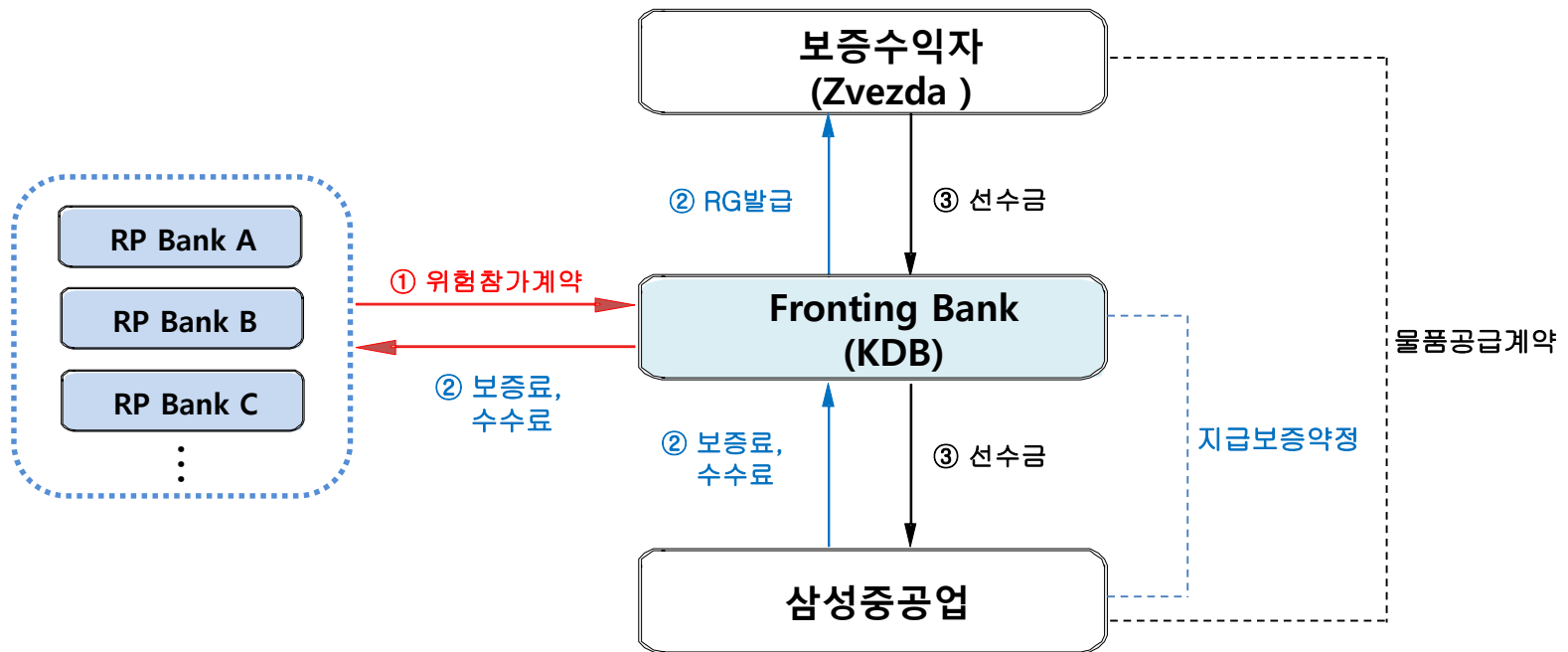
(단위 : U\$백만, 억원)

구 분	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년
RG 발급실적 (U\$)	3,166	6,230	8,222	10,002	7,509
제작금융 잔액 (원)	30,157	25,804	27,340	27,378	27,023

III. 조선금융_사례

삼성중공업의 러시아 Zvezda 앞 LNG선 건조 관련 물품공급계약에 따른 **선수금환급보증을 Risk Participation(RP) 방식으로 Syndication**한 사례

※ 산업은행은 Fronting Bank로서 RG 발급하였으며, 국내 은행 및 서울보증보험이 RP 참여함

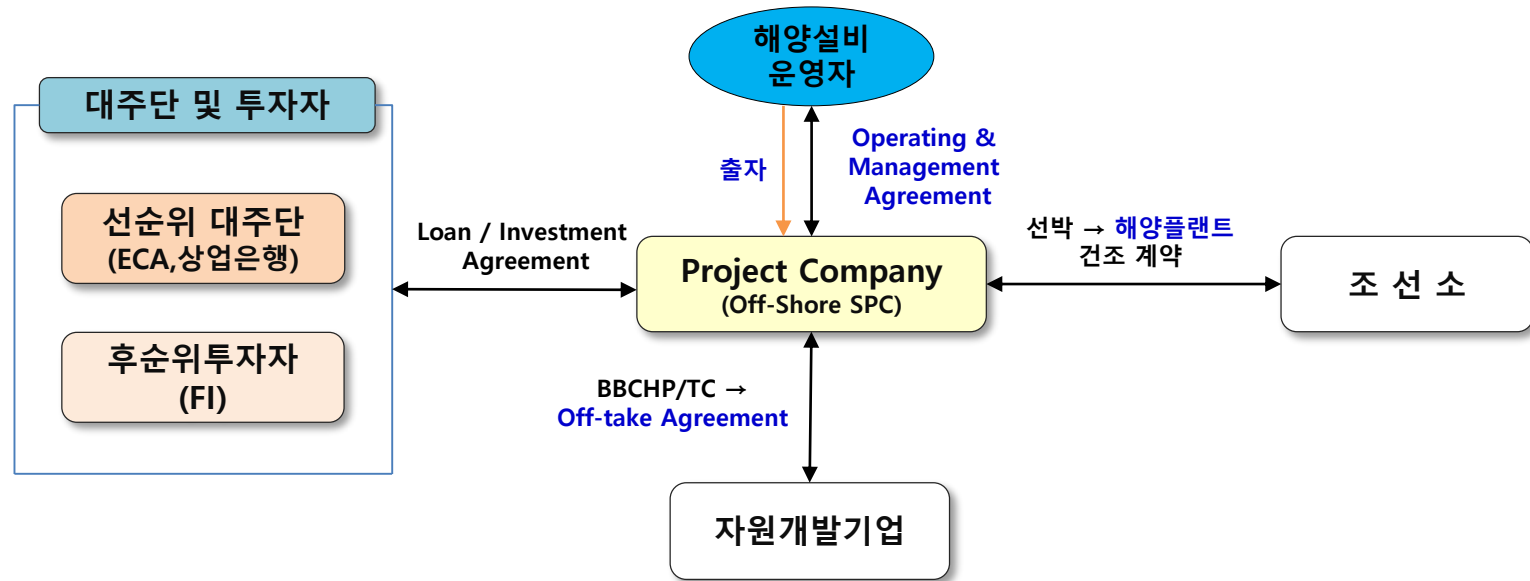


IV. 해양플랜트 금융_금융구조

해양플랜트는 원유 또는 천연가스 등 자원개발을 위한 시추·생산설비 및 해상풍력 등 발전 설비를 포함하며, 해상에서 이러한 설비를 설치하는데 필요한 자금을 조달하는 것을 해양 플랜트 금융이라고 함.

※ 선박금융과는 대상 시설 및 계약 내용 등의 차이만 있을 뿐 유사한 금융구조

◆ 금융구조



- 대상시설 : 선박(벌커, 탱크, 컨테이너) → 해양플랜트 (드릴쉽, FLNG, FPSO, 해상풍력발전설비)

IV. 해양플랜트 금융_주요 참여자

시장 참여자 및 금융조건 면에서도 **선박금융과 거의 유사**하나, 설비의 성격상 선박금융에 비해 **대규모**이며, **장기**임.

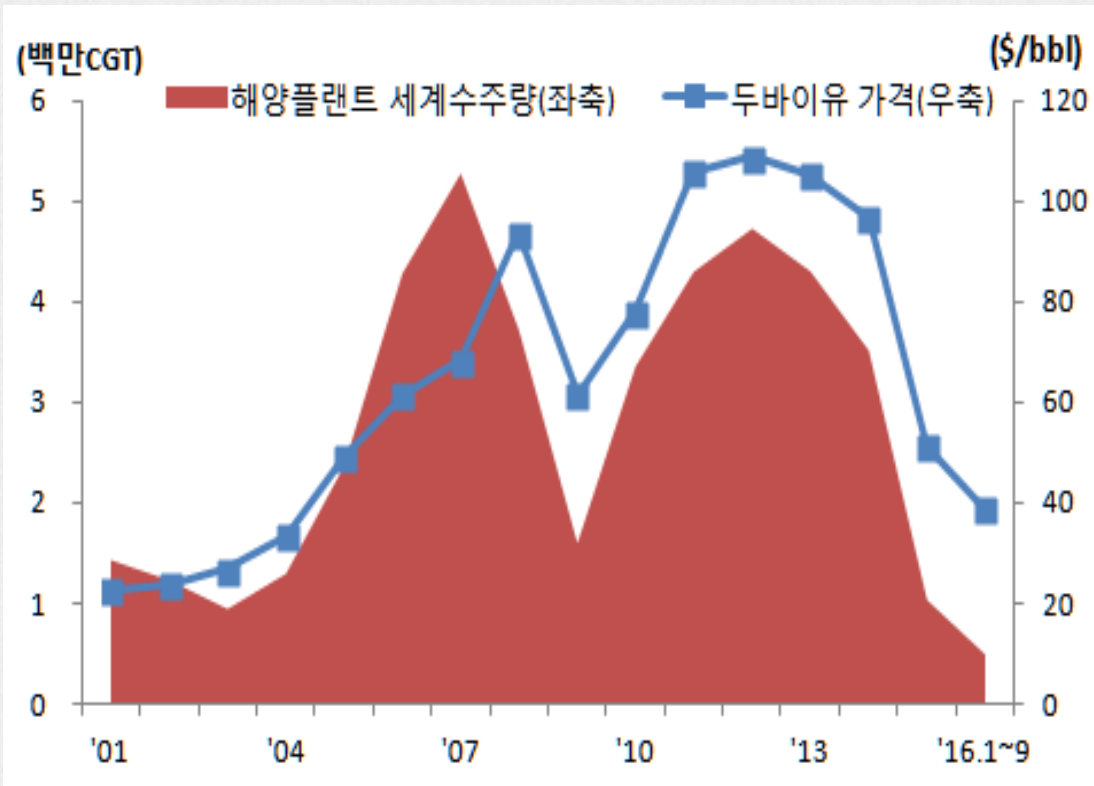
◆ 해양플랜트 금융과 선박금융의 비교

구 분	해양플랜트 금융	선박 금융
소 요 자 금	거액 (U\$0.5~5.0Bn)	소 액 (U\$50~200Mn)
주요참여자	ECA, 주요 상업은행 (ECA의 의존도가 높음)	좌 동 (상업은행의 의존도가 높음)
여 신 기 간	장기 (20~30년, 10년 Put)	단 기 (15~20년, 5년 Put)
상 환 조 건	원리금균등분할 상환	좌 동
비 고	OECD 수출신용협약 적용 (CIRR, MPR, 여신기간 등)	

IV. 해양플랜트 금융_시장규모

국내 조선소가 Global 해양플랜트 수주의 대부분 차지하고 있으나, 유가가 U\$60 이하로 하락한 2016년 이후 신규 수주 실적이 거의 전무한 실정임.

※ 자원개발의 성격이 높아 해양플랜트 수주는 유가와 정비례 관계를 보이고 있음



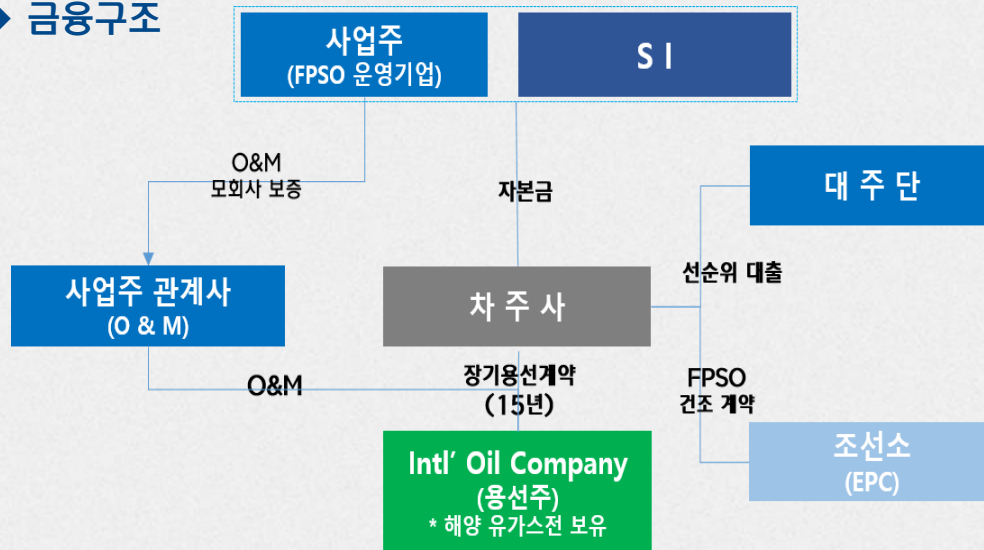
◆작년부터 해양플랜트 수주 가능성이 점쳐졌으나, 코로나 등의 영향으로 실적은 없었음.

◆금년부터는 유가의 회복, 신재생에너지 확대 정책 등으로 해양플랜트 사업은 점차 회복될 전망

- 페트로브라스사 FPSO 2척 발주 예정
- 한국판 뉴딜 정책에 따른 해상풍력발전 설비 구축 증가

IV. 해양플랜트 금융_ FPSO 금융사례

◆ 금융구조



◆ 출자자

- FPSO 운영서비스 전문기업
- Operation & Management 계약 체결

◆ 용선주

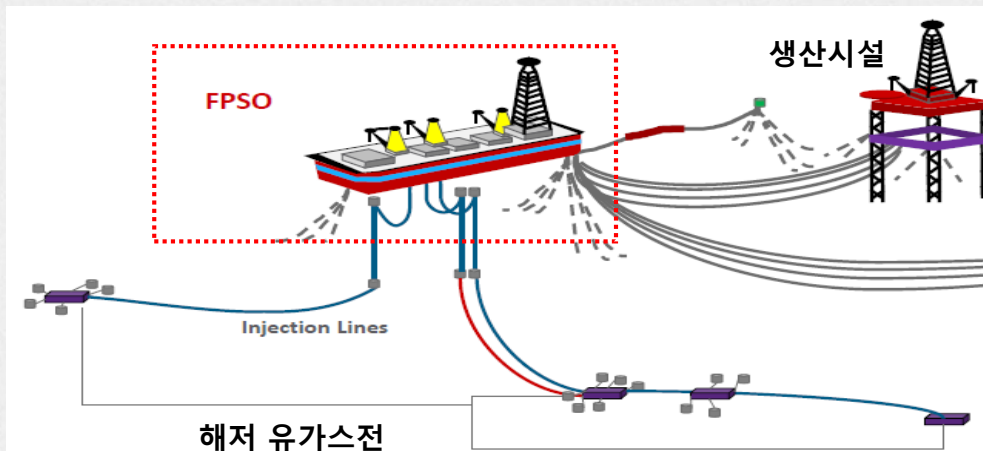
- Int'l Oil Company로 FPSO를 투입할 해양 유가스전 지분보유
- 15년+ Take-or-pay 장기용선계약 체결

◆ 용선계약 구조

- FPSO 가용율(availability) 용선료 지급
- 용선료는 고정수수료(대출금상환) 및 변동수수료(운영비충당)으로 구성

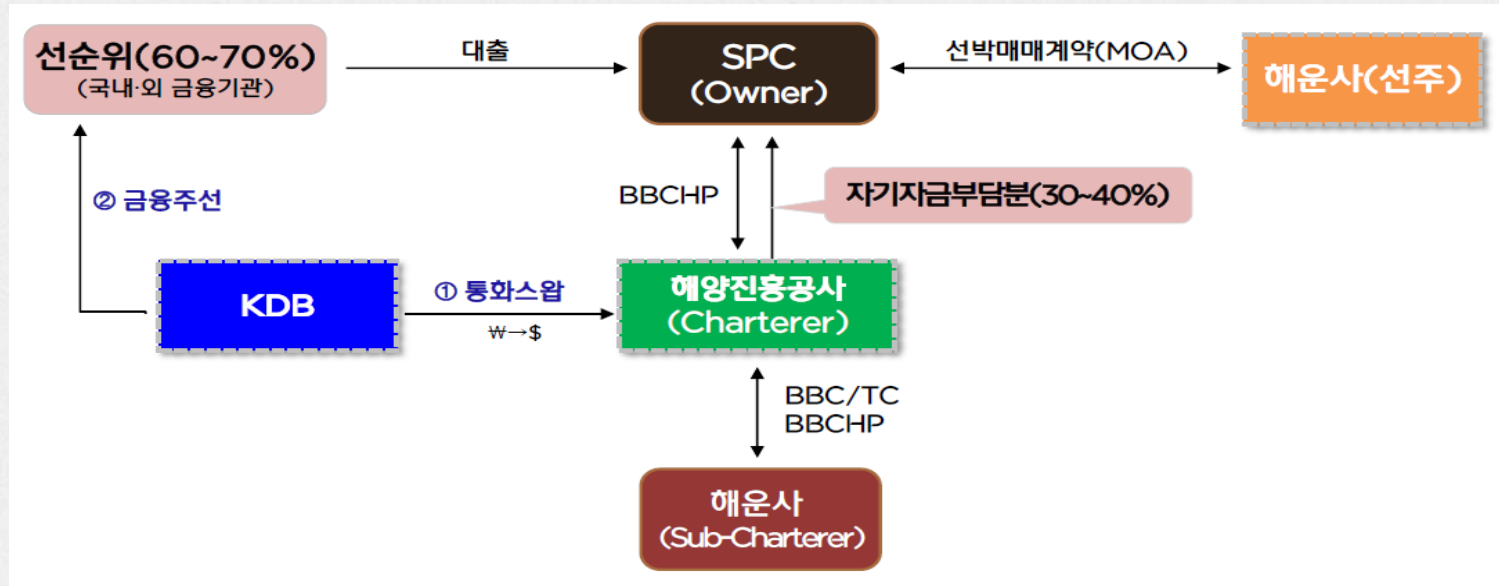
◆ 대주단

- 용선주 신용도, 장기용선계약, 건설리스크 등을 감안하여 금융(PF)제공
- 정치적 리스크가 큰 지역(아프리카 등)에 위치시 ECA covered loan 선호



V. 산업은행과 해양진흥공사의 협업 방안

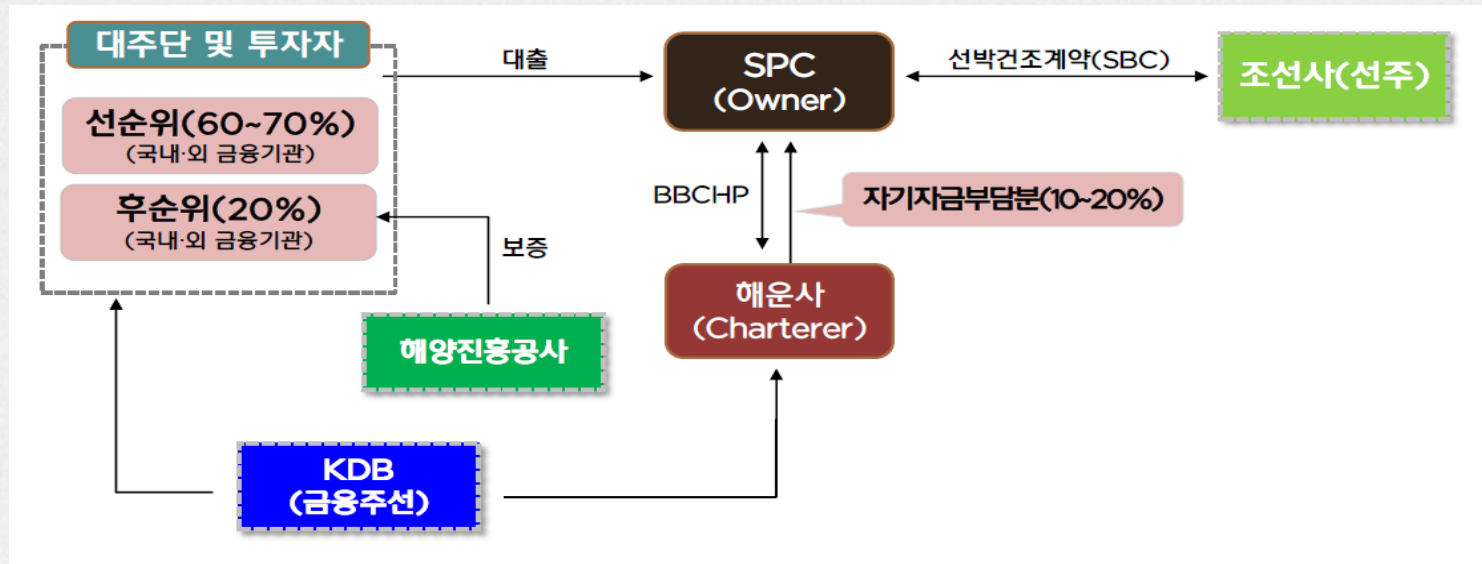
◆ Sale & Lease Back



- 공 사 : 국내. 외 선주 보유 선박 매입하여 국내 해운사앞 대선 (Tonnage Provider)
 - KDB : 국내외 금융기관을 대상으로 선순위 금융(60~70%) 조달 주선 및 대출 참여
- * 공사의 자기자금(30~40%) 조달 관련 공사채 발행 주선

V. 산업은행과 해양진흥공사의 협업 방안

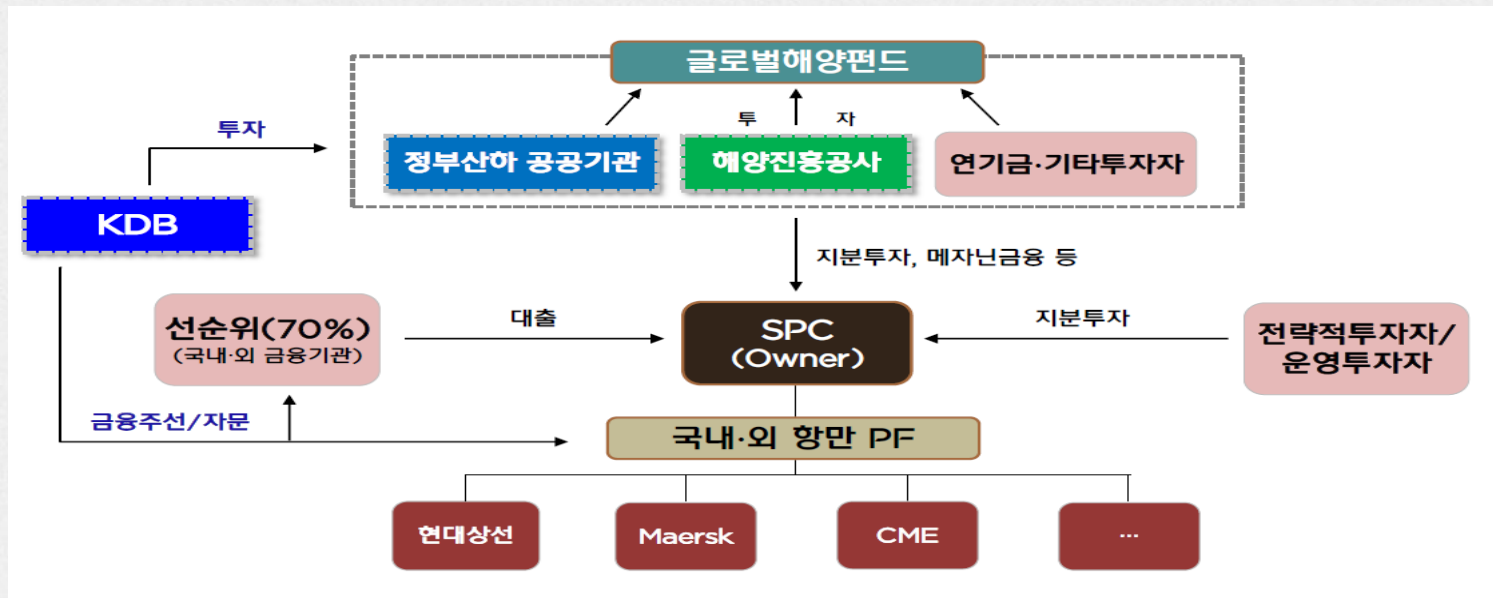
◆ 공사의 후순위 보증을 활용한 선박금융 주선



- 공 사 : 국내 해운사가 선박금융 조달시 후순위 대출에 대한 채무 보증
- KDB : 국내외 금융기관을 대상으로 선. 후순위 금융 주선 및 대출 참여
 - * 국내 ECA 기관(KEXIM 및 K-sure)과 협업을 통한 경쟁력 있는 선박금융 주선
 - * 조선소에 대하여는 RG(Refund Guarantee) 은행으로 참여

V. 산업은행과 해양진흥공사의 협업 방안

◆ 공사의 항만시설 투자를 활용한 항만 PF 주선



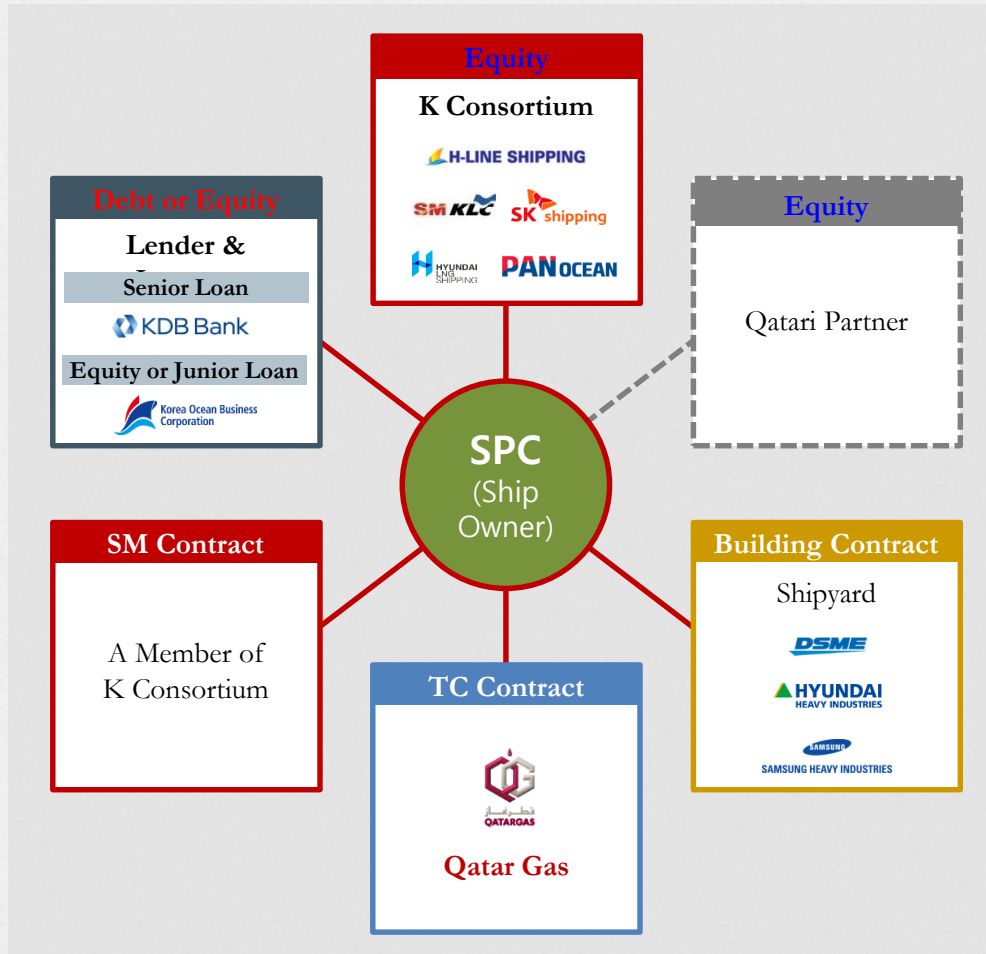
▪ 공 사 : 국내·외 항만 프로젝트 관련 지분 및 메자닌 투자

▪ KDB : 국내·외 항만 PF 주선 및 참여

* 국내 정부산하 공공기관, 연기금, 기타 투자자 등과 공동으로 재무적 투자자(FI)로 참여

V. 산업은행과 해양진흥공사의 협업 방안_사례

K Consortium will establish a SPC per ship through which each ship will be financed and operated.
Participation by a Qatari Partner may be a great opportunity for the project through collaboration.



• [Korean Package R&R]

K Consortium	- Capitalization may take the form of equity injection and/or shareholder loan. - Members of K Consortium will grant Qatar Gas "Step-In Right" to safeguard continuous and stable employment of the ships.
KOBC	Capitalization and/or junior loan will be financed by Korea Ocean Business Corporation ("KOBC").
Lender	Korea Development Bank ("KDB") will lead underwriting of the loan facilities.

• [Other Stakeholders]

Qatari Partner	A Qatari Partner will be welcomed as a <u>shareholder</u> of SPCs
Shipyard	Korea's best, the "big three", shipbuilders are highly qualified to construct and deliver the ships.

감사합니다.