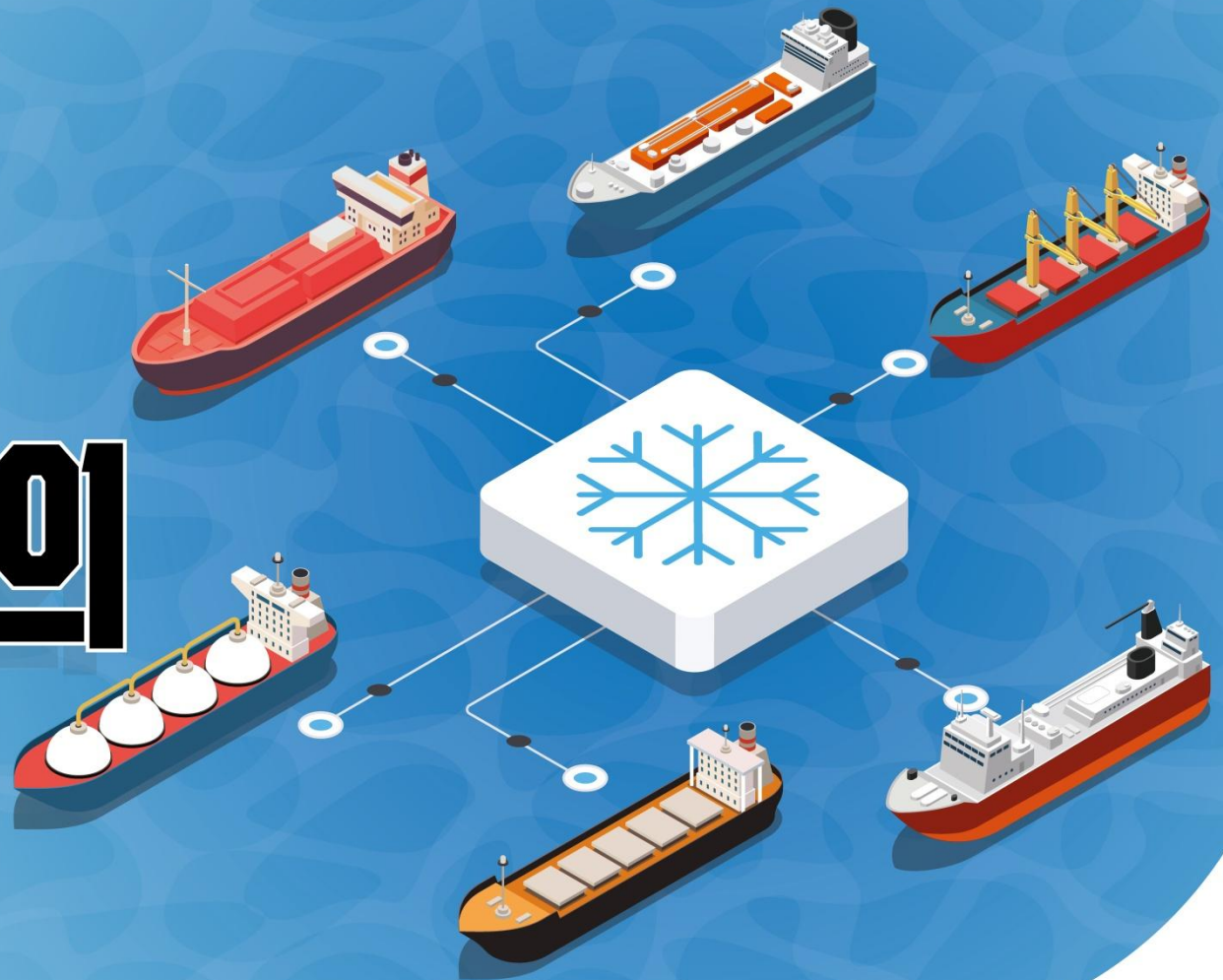


2026.03.31

Industry Report

LNG 시대의 교집합





03_ LNG 시대의 최대 수혜자

05_ 1. LNG시대의 개막. 중심은 미국

11_ 2. 보냉재 필요 선종의 수주 호황에 따른 쇼티지 전망

2-1. 미국산 LNG와 간부인 VLEC의 발주가 다가온다

2-2. LNG DF 추진선 확대에 따라 LNG빙커링선 쇼티지는 지속될 것

2-3. FLNG 수요는 점차 확대될 예정

29_ 3. 국내 보냉재 2사 실적 점검

33_ 기업분석

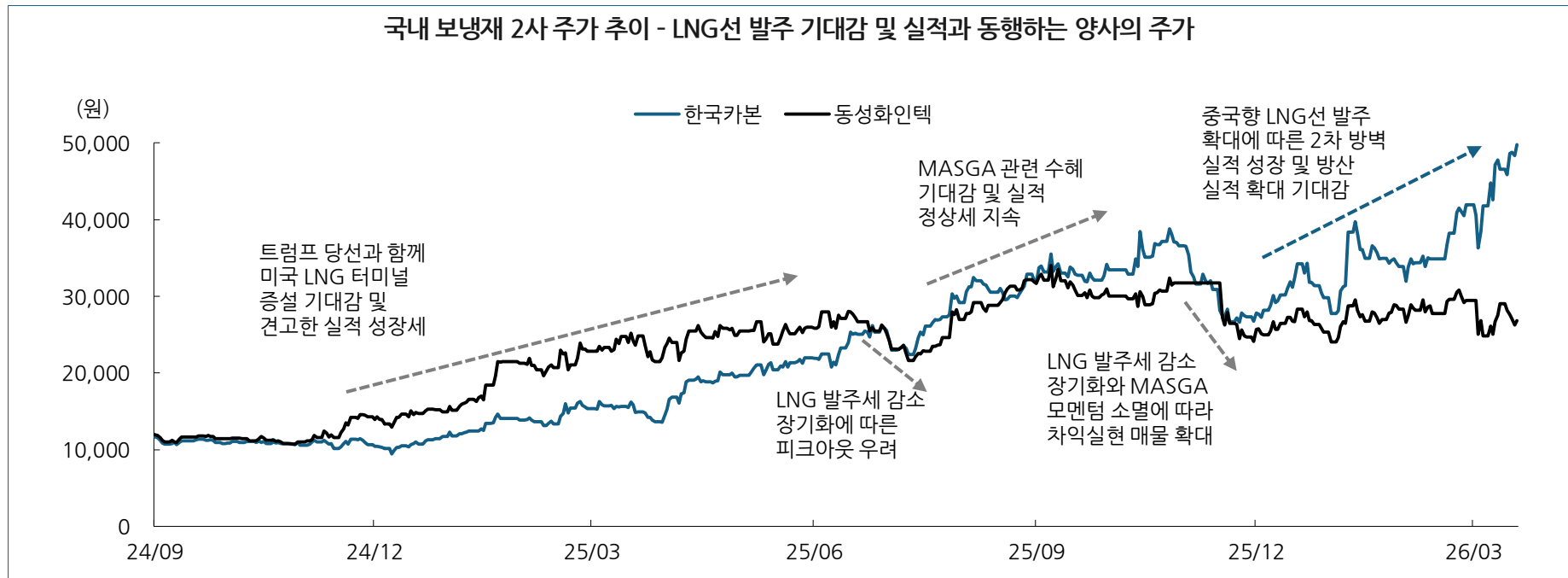
한국카본[017960] _글로벌 진출의 선두 주자

동성화인텍[033500] _국내 보냉재 퓨어 플레이어

LNG 시대의 최대 수혜자

■ 왜 보냉재를 사야 하는가? 26년부터 시작될 수주는 가격, 수량, 수익성 모두 성장 가능

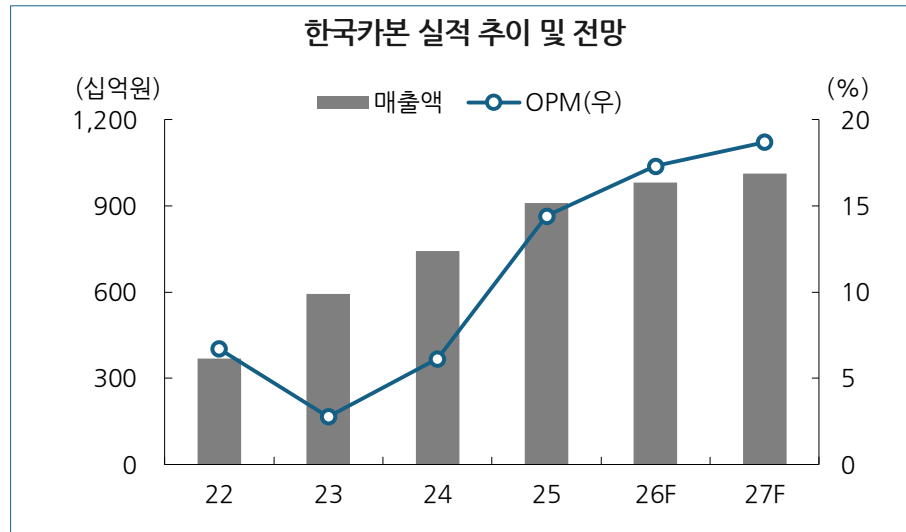
- 국내 보냉재 2사의 주가를 결정하는 핵심 변수는 국내 조선사들의 LNG선 수주 기대감과 실적
- 1) 26년부터 LNG선 사이클은 호황기에 진입할 전망으로 29년 및 30년에 필요한 LNG선박만 200척 이상. 이 중 상당수가 미국발 프로젝트 발주인만큼 국내 조선사의 가격 협상력이 높아짐에 따라 LNG선 선가 상승은 필연적이며 이에 따른 국내 보냉재 업체들의 가격 협상력 확대 기대
- 2) 26년부터 LNG선 이외에도 보냉재가 필요한 4개 선종(VLEC, FLNG, LNGBV, LNG DF)의 국내 조선사 발주 확대 전망. 현재 보냉재 양사의 합산 CAPA는 국내 조선사의 LNG선 건조 능력(연간 약 68척)에 맞춰져 있기 때문에 4개 선종 관련 물량 납품이 본격화되는 28년부터는 CAPA 확장은 불가피하다는 판단. 특히 해당 선종들은 추가적인 설계 변형으로 LNG선 대비 수익성이 소폭 높게 형성되어 있어 제품 믹스 개선에 따른 추가적인 마진 확대도 기대 가능
- 3) 26~27년 실적 역시 23년 이후 단행된 판가 인상분의 매출 인식 확대와 더불어 고환율 기조 유지에 따라 꾸준히 우상향할 전망이며 중국의 보냉재 필요 선종 CAPA 확장에 따른 중국향 매출 확대(SB 및 멤브레인) 기회도 충분
- 즉 26년부터는 위 세 가지 이유를 근거로 실적과 수주 모두 양적·질적 성장이 가능하며 특히 28년부터 26년 이후 수주분이 반영되며 큰 폭의 실적 성장도 기대 가능. 이에 따라 향후 최소 4년 이상은 꾸준한 실적 성장이 기대되며 국내 보냉재 2사 매수 의견으로 커버리지 개시



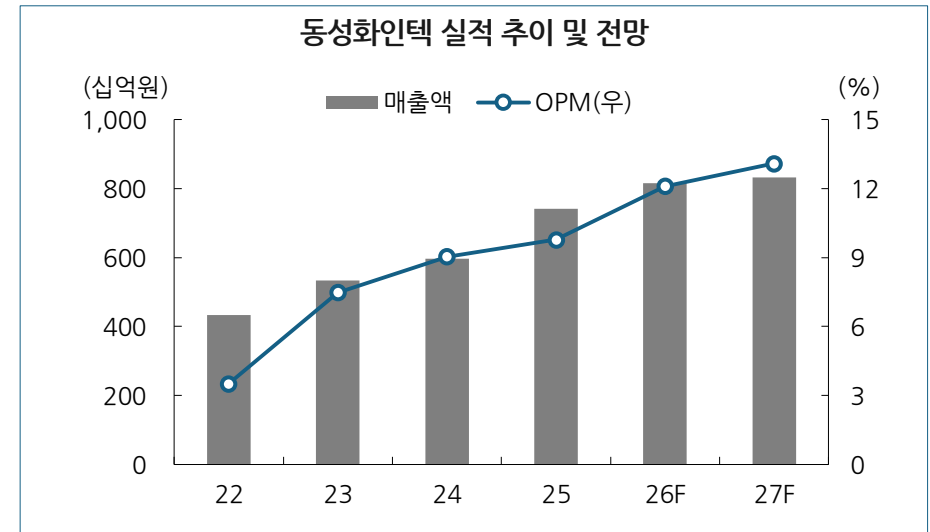
자료: Quantiwise, DS투자증권 리서치센터

주1: 파란색 음영 처리된 화살표는 한국카본 단독 요인

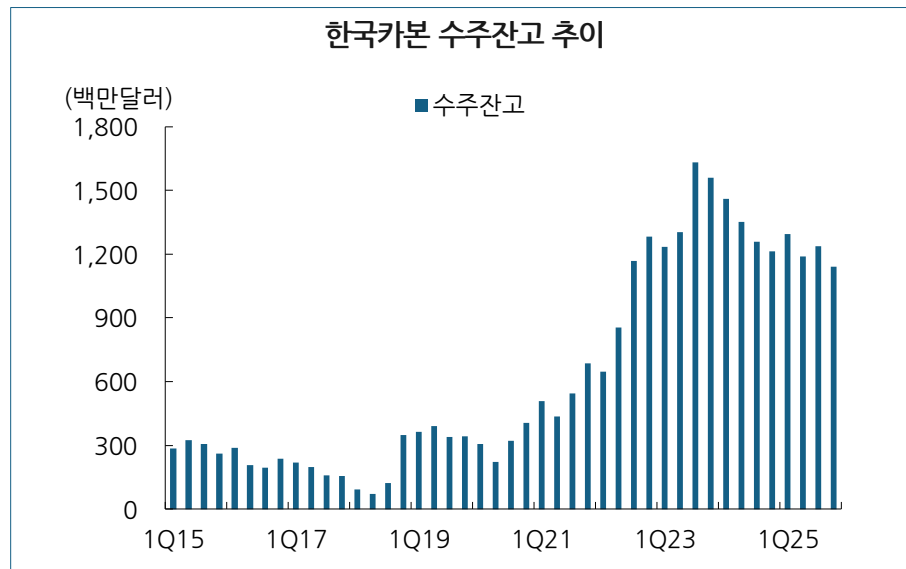
LNG 시대의 최대 수혜자



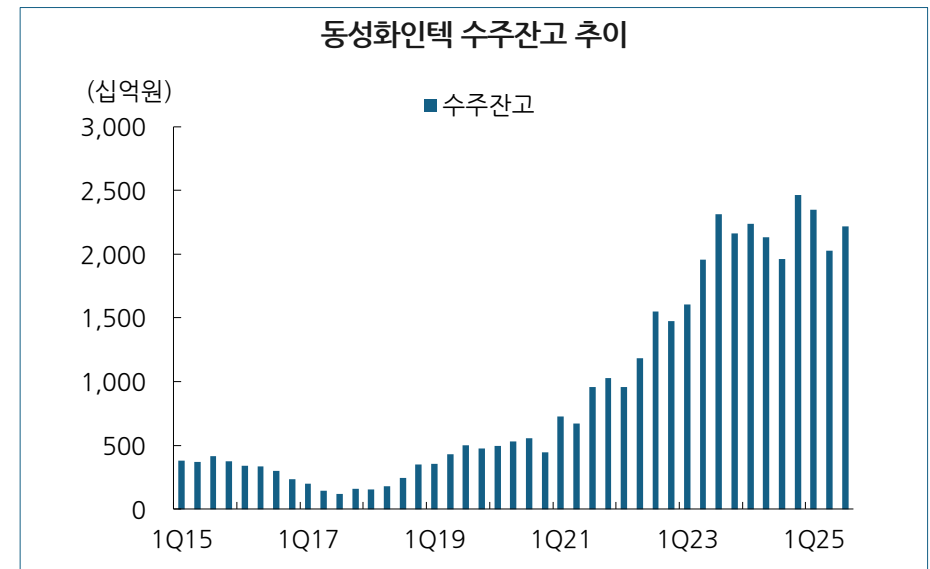
자료: 한국카본, DS투자증권 리서치센터 추정



자료: 동성화인텍, DS투자증권 리서치센터 추정



자료: DART, DS투자증권 리서치센터

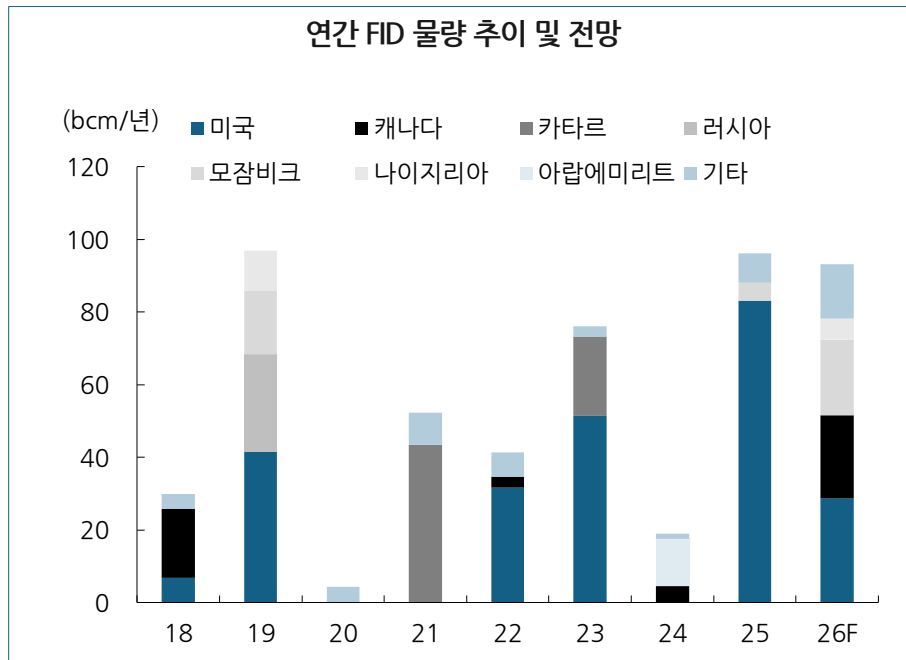


자료: DART, DS투자증권 리서치센터

1. LNG시대의 개막. 중심은 미국

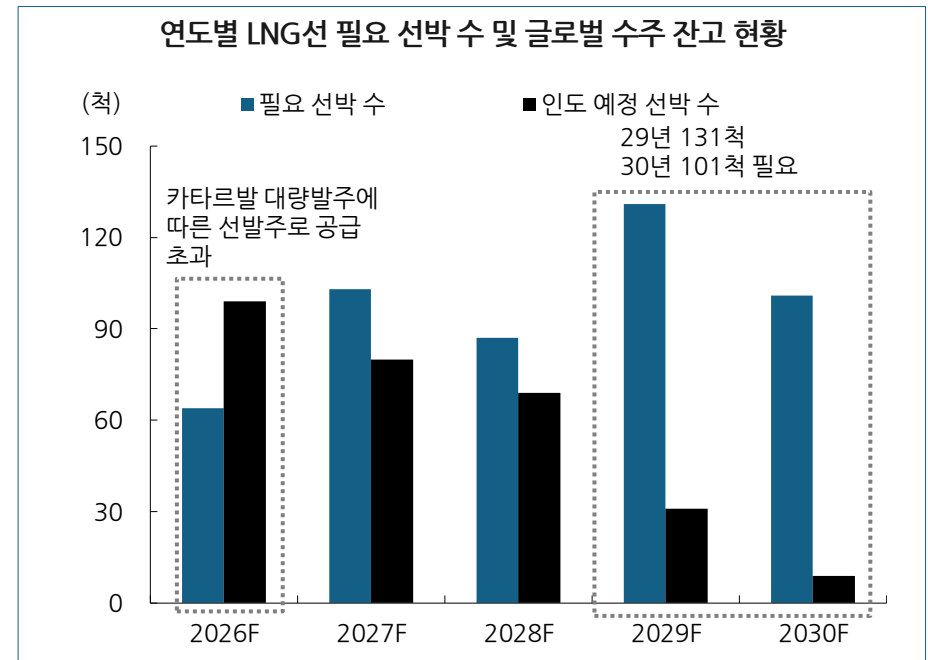
■ 29~30년 누적 LNG선 수요 231+ 척으로 향후 2~3년간 LNG선 수주 급등 전망

- 26년 Delfin 1기, Commonwealth LNG, Texas LNG 등 미국 터미널 중심 FID 물량 81 MTPA 전망(25년 이후 역대 두 번째 규모)
- 건설 중인 터미널 및 FID 기대 물량 기반 LNG 수요 산출 시 29년 131척, 30년 101척의 대규모 선박 필요
- 현재 LNG선 수주잔고 상으로 26년에 이미 선발주된 물량(카타르 국영 프로젝트 물량) 감안 시 28년까지의 수요는 대부분 채워진 상황
- 29,30년의 경우 필요 선박 수 대비 수주잔고는 20~30% 가량 채워진 수준으로 추가 발주가 불가피한 상황
- 엑슨모빌 20척, 우드사이드 20척, 모잠비크항 17척(현대삼호 9척, 삼성중공업 8척) 등 대규모 발주 시점 또한 가시화되고 있으며 이에 따라 국내 조선사들의 가격 협상력은 높아질 전망
- 25년 FID 물량의 약 90%가 미국 터미널에 집중됨에 따라 향후 LNG선 수요는 미국을 중심으로 전개될 가능성이 높을 것으로 전망



자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터 추정

주1: 연도별 필요 척 수는 U/C + 26년 예상 FID 물량 기준으로 계산



자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터 추정

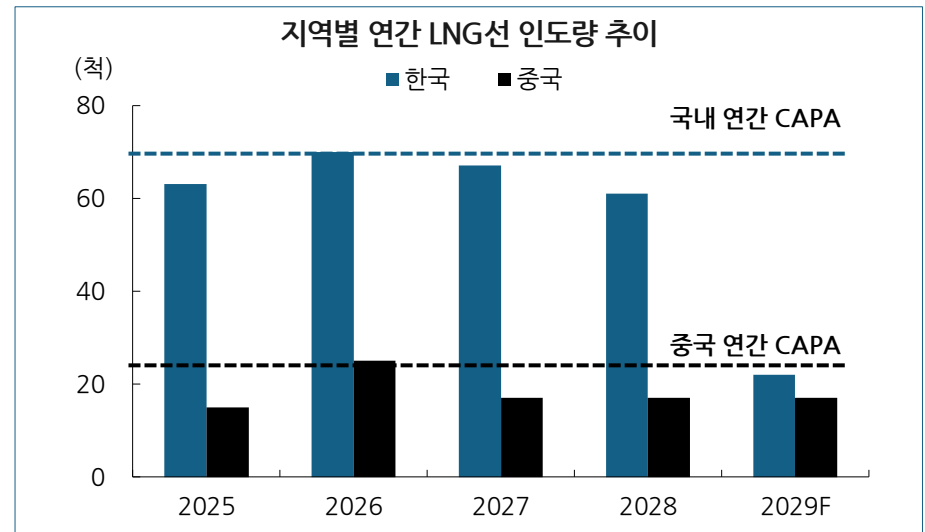
주1: 연도별 필요 척 수는 U/C + 26년 예상 FID 물량 기준으로 계산

주2: FEED 이하 프로젝트는 26년 FID가 기대되는 물량만을 반영

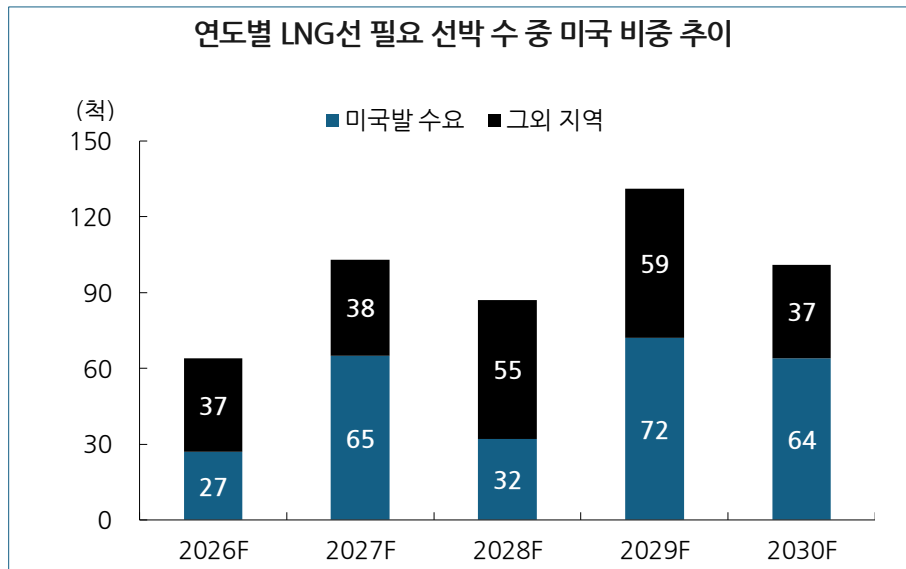
1. LNG시대의 개막. 중심은 미국

■ 넘쳐나는 미국 물량과 한정된 CAPA로 국내 가격 협상력은 높아질 것

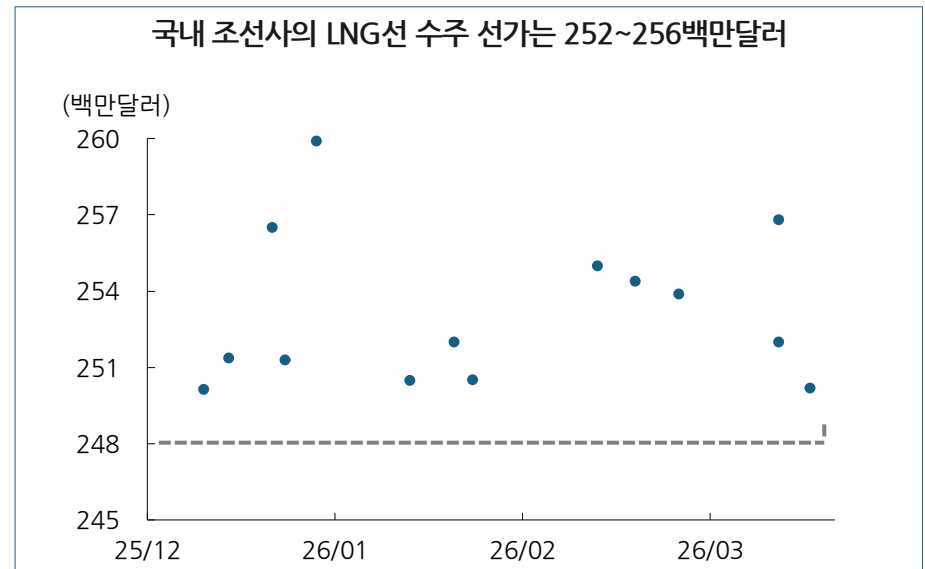
- 29년 LNG선 수요 131척 중 72척, 30년 101척 중 64척이 미국 LNG 터미널 물량 대응을 위한 수요
- 국내 LNG선 연간 CAPA가 약 70척 수준임을 감안 시, 29~30년은 미국향 수요 충족만으로도 이미 도크 부족 현상 발생
- 이외에도 노후 선박 교체 및 타 지역 발주 수요가 상존하기 때문에, 공급 능력 대비 높은 수요를 바탕으로 한 공급자 우위 시장 전망
- 중국의 연간 LNG선 CAPA는 29년 인도분 기준 약 70%가 채워진 반면, 국내 조선사는 약 30% 수준으로 슬롯 여유가 있어 향후 수주 전략에서 유리한 상황
- 이에 따라 국내 조선사의 가격 협상력은 더욱 강화될 전망이며, 실제 26년 이후 수주 선가는 252~256백만 달러로 클락슨 선가(248.5백만 달러) 대비 4~8백만 달러 높은 프리미엄 형성 중



자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터



자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터 추정



자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터

1. LNG시대의 개막. 중심은 미국

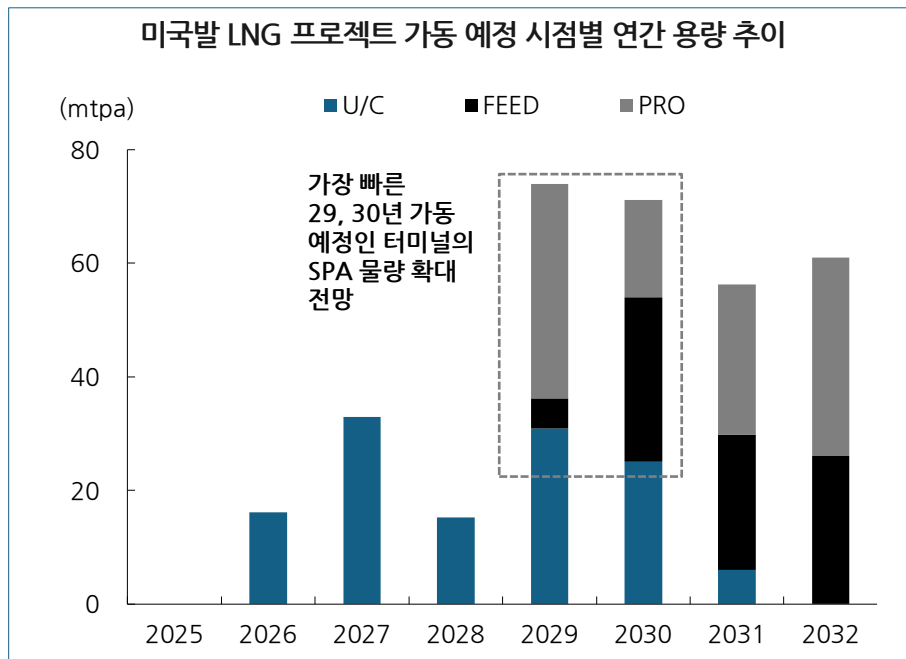
주요 LNG 프로젝트별 계약 물량 현황							
프로젝트명	국적	가동예정시기	최대 용량(MPTA)	계약 용량(MPTA)	계약율(%)	진행 단계	예상 FID 시점
Ksi Lisims (FLNG 1)	캐나다	2029	6.0	4.0	67	FEED	2026
Amigo LNG Train 2	멕시코	2029	3.6	3.6	100	FEED	2026
Yoho (FLNG)	나이지리아	2029	2.1	2.1	100	FEED	2026
Papua LNG	PNG	2029	5.6	3.2	57	FEED	2026
Texas LNG	미국	2029	4.0	4.0	100	FEED	2026
Abadi LNG	인도네시아	2032	9.5	-	-	FEED	2027
Rovuma LNG	모잠비크	2030	18.0	18.0	100	FEED	2026
Qalhat LNG Train 4	오만	2030	3.8	-	-	FEED	2026
Magnolia LNG Trains 1-4	미국	2031	8.8	-	-	FEED	2028
Sabine Pass LNG Train 7	미국	2030	7.0	7.0	100	FEED	2026
LNG Canada Phase 2	캐나다	2031	14.0	14.0	100	FEED	2026
Gulf LNG Phase 1	미국	2031	5.0	-	-	FEED	2028
Port Fourchon LNG Phase 1	미국	2031	10.0	-	-	FEED	2027
Freeport LNG Train 4	미국	2032	5.5	-	-	FEED	2027
Gulf LNG Phase 2	미국	2032	5.0	-	-	FEED	2028
Monkey Island LNG Phase 1	미국	2032	15.6	-	-	FEED	2028
Leviathan (FLNG)	이스라엘	2033	4.5	-	-	FEED	2027
Cameron LNG Train 4	미국	2033	6.8	6.8	100	FEED	2027
Nigeria Ace Gas (FLNG)	나이지리아	2034	3.0	-	-	FEED	2026
Altamira Onshore - Fast LNG 2	멕시코	2027	1.4	1.4	100	U/C	2026
Amigo FLNG 1, 2	멕시코	2028	4.2	2.7	63	U/C	2026
Port Delfin 1 (FLNG)	미국	2029	4.4	3.3	75	U/C	2026
Commonwealth LNG	미국	2029	9.5	7.0	74	U/C	2026
Qatar North Field Train 7-8	카타르	2029	16.0	16.0	100	U/C	2027
Alaska LNG	미국	2036	20.0	13.0	65	Pro	2026

자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터 추정

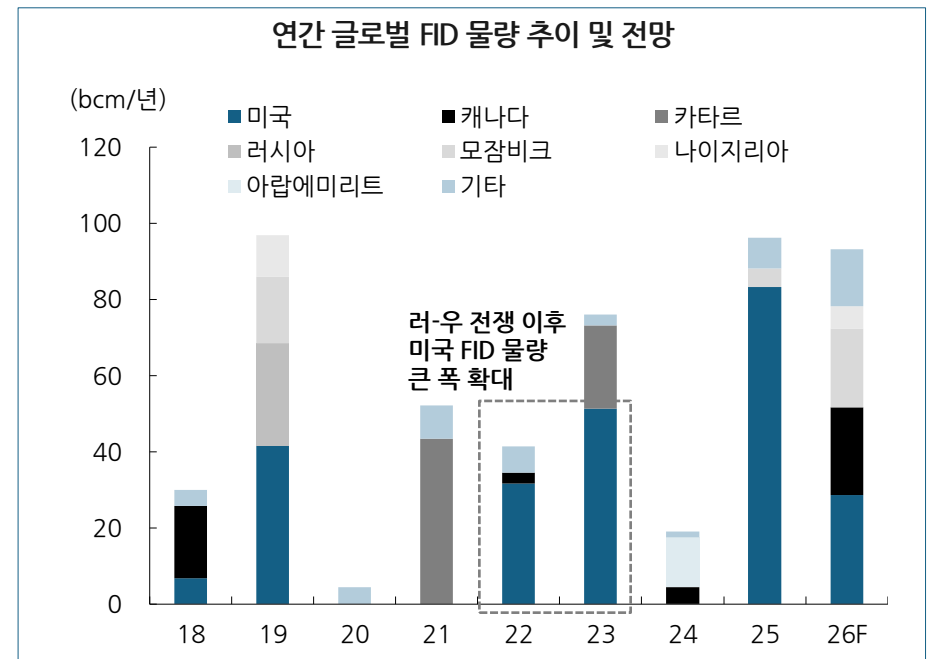
1. LNG시대의 개막. 중심은 미국

■ 카타르 물량 축소 및 포트폴리오 다변화 니즈 확대 → 미국 LNG프로젝트는 충분

- 최근 전쟁 이슈로 카타르 LNG 수출의 17%(12.7mtpa)를 담당하는 남쪽 액화트레인 4호, 6호가 파괴. 복구 기간은 3~5년이 전망되며 이에 따라 향후 5년간 60mt 이상의 카타르산 LNG 공급 차질이 발생할 전망이다. 위의 영향으로 일부 장기 계약(SPA)에 대해 최대 5년간 불가항력이 선언될 가능성이 높은 상황
- 과거 러-우 전쟁 이후 유럽의 천연가스 수요가 PNG → LNG로 전환됐고 때마침 공급 계약이 가능한 미국 LNG 터미널 물량이 다수 준비돼 있었기에 SPA 체결이 급증하며 미국 LNG 터미널 프로젝트의 FID 가속화
- 현재에도 카타르 물량에 의존하던 유럽과 아시아의 대체 공급처에 있어 가장 현실적인 대안은 미국산 LNG로 이미 벤처글로벌이 Plaquemines의 생산량을 20MPTA → 27MPTA로 늘리거나 Total Energies가 미국 해상풍력 자금(9.3억달러)을 미국 LNG 프로젝트 투자에 결정하는 등 미국 에너지 기업들의 움직임이 포착되는 중
- 카타르산 LNG 수요가 미국산 LNG로 넘어갈 경우 거리가 약 2배 차이 나기 때문에 톤마일 증가로 인해 같은 물량이라도 더 많은 LNG선이 필요
- 그에 더해 미국산 LNG SPA가 급증함에 따라 현재 FEED 단계인 프로젝트들의 최종 투자 결정도 가속화될 전망이다. 이는 기존 추정했던 29~30년 합산 수요 240척보다 더 많은 수요를 이끌어 낼 수 있는 요인
- 미국 LNG 프로젝트발 발주의 경우 대부분의 발주가 한국으로 향할 가능성이 높은 상황으로 국내 조선사들의 LNG선 CAPA는 제한적인 만큼 높은 가격 협상력 기대



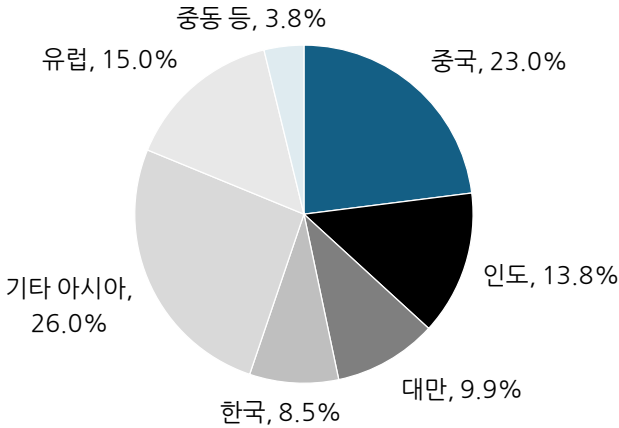
자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터 추정



자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터 추정

1. LNG시대의 개막. 중심은 미국

카타르산 LNG 지역별 수출 비중(25년) - 아시아 80%, 유럽 15%



자료: QatarEnergy, DS투자증권 리서치센터

호르무즈 해협 봉쇄로 미국 물량으로 전환 시 톤마일은 2배 가까이 증가



자료: DS투자증권 리서치센터

카타르 LNG 터미널 트레인 현황

계열사명	트레인	트레인별 용량 (MTPA)
QE LNG North 1	Train 1, 2, 3	3.3
QE LNG North 2	Train 4, 5	7.8
QE LNG North 3	Train 6	7.8
QE LNG North 4	Train 7	7.8
QE LNG South 1	Train 1, 2	3.3
QE LNG South 2	Train 3, 4, 5	4.7
QE LNG South 3	Train 6, 7	8.0
총합		77

자료: QatarEnergy, DS투자증권 리서치센터

카타르 LNG 터미널 향후 확장 계획

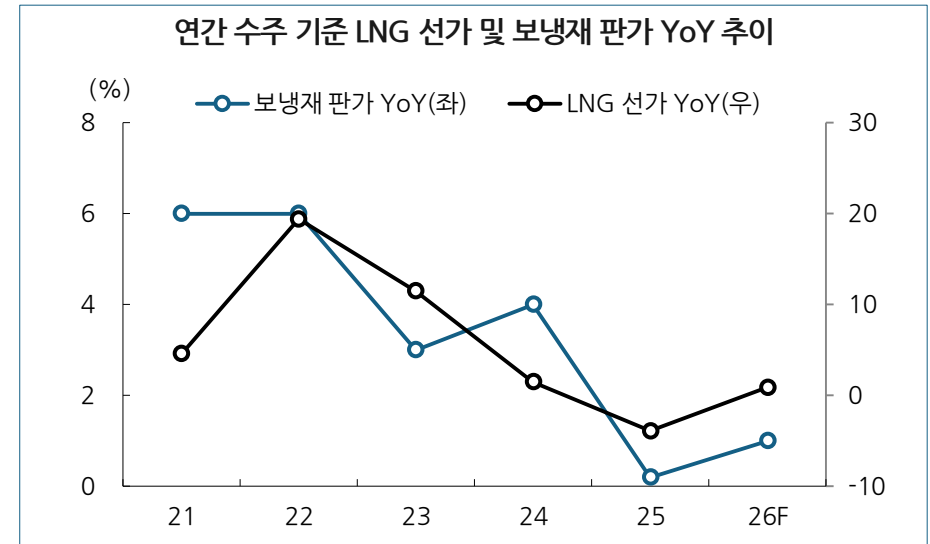
프로젝트	트레인	트레인별 용량 (MTPA)	가동 시점
North Field East (NFE)	Train 1, 2, 3, 4	8	2026
North Field South (NFS)	Train 1, 2	8	2027~2028
North Field West (NFW)	-	16	2030 이전

자료: QatarEnergy, DS투자증권 리서치센터

1. LNG시대의 개막. 중심은 미국

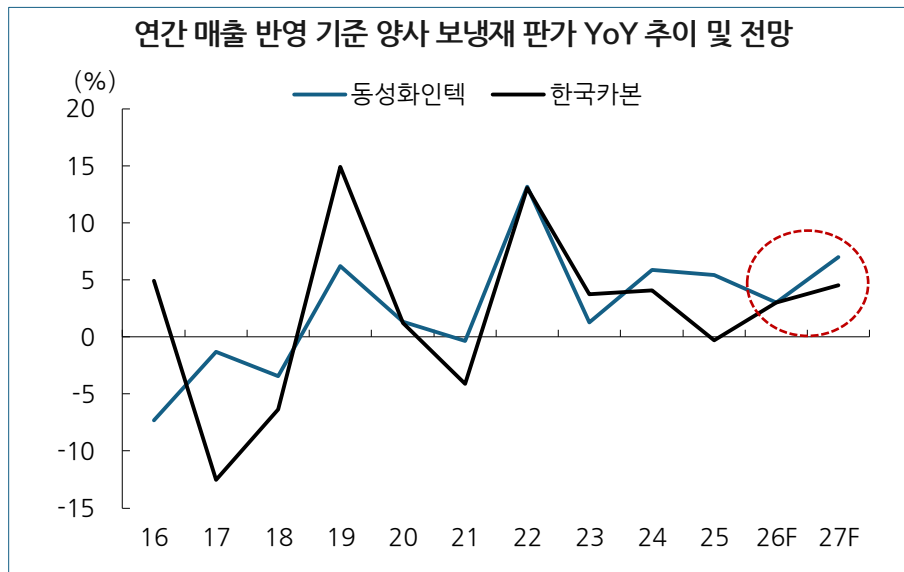
■ LNG선가 상승에 따라 판가 상승 압력 높아질 전망

- 국내 보냉재 양사의 판가는 일반적으로 LNG 선가 상승 시 협상력이 함께 높아지는 양의 상관관계 형성하며 LNG 선가 10% 상승 시 판가는 대략 3~4% 상승
- 24년 하반기부터 26년 초까지의 선가 하락기 동안 양사 모두 국내 보냉재 업체로의 독보적인 지위를 통해 판가 방어에 성공한 것으로 추정
- 26년부터 LNG선 사이클은 호황기에 진입할 전망으로 29년 및 30년에 필요한 LNG선박만 200척 이상. 이 중 상당수가 미국발 프로젝트 발주인만큼 국내 조선사의 가격 협상력이 높아짐에 따라 LNG선 선가 상승은 필연적이며 이에 따른 국내 보냉재 업체들의 가격 협상력 확대 기대 가능
- 특히 26년 이후 수주되는 국내 LNG선 선가는 252~256백만 달러 수준에서 형성되며 클락슨 선가 대비 높은 프리미엄을 꾸준히 유지 중이기 때문에 향후 높은 수요 유지 시 전 고점(270백만달러)에 근접한 선가도 충분히 달성 가능할 전망

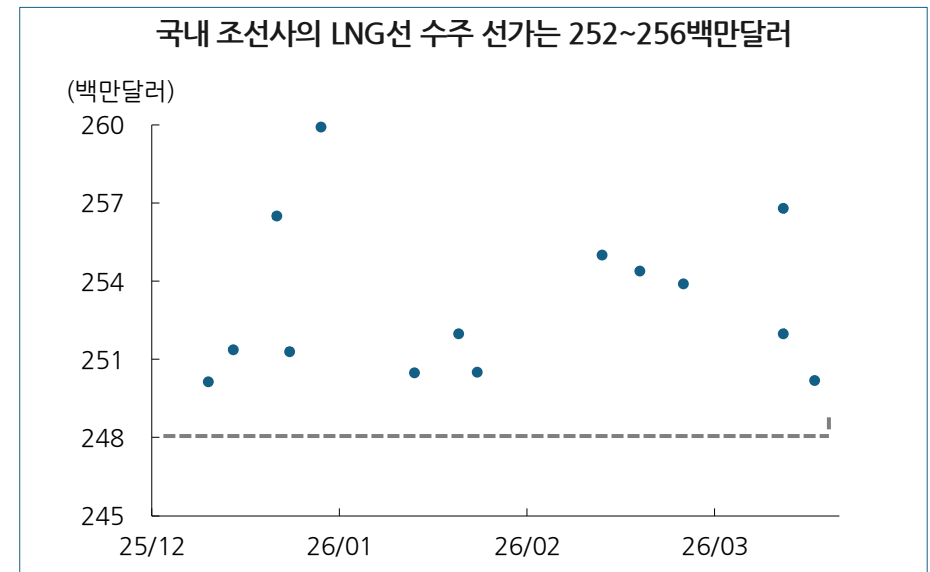


자료: DS투자증권 리서치센터 추정

주1: LNG 선가는 연간 평균 선가 / 보냉재 판가는 양사 평균 추정치 기준



자료: DART, DS투자증권 리서치센터 추정

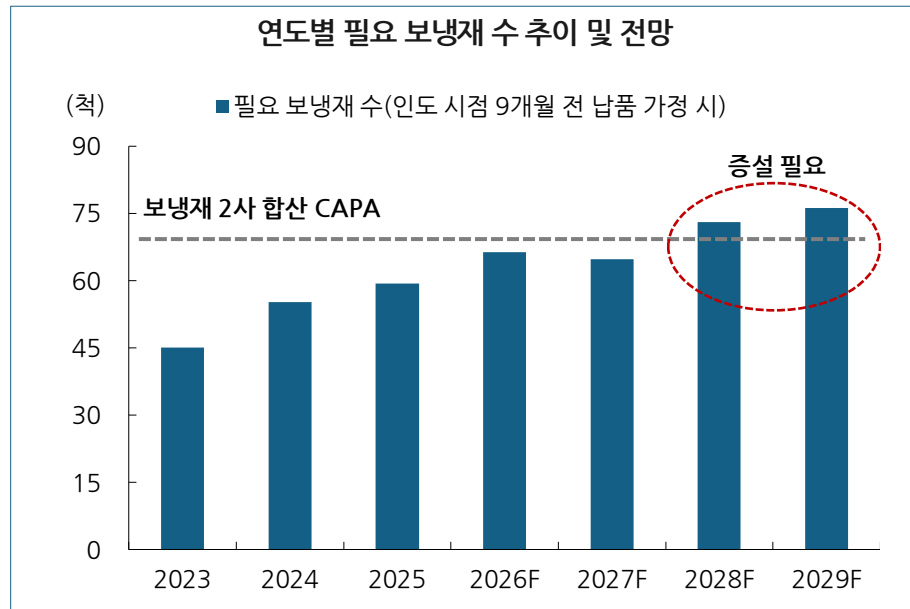


자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터

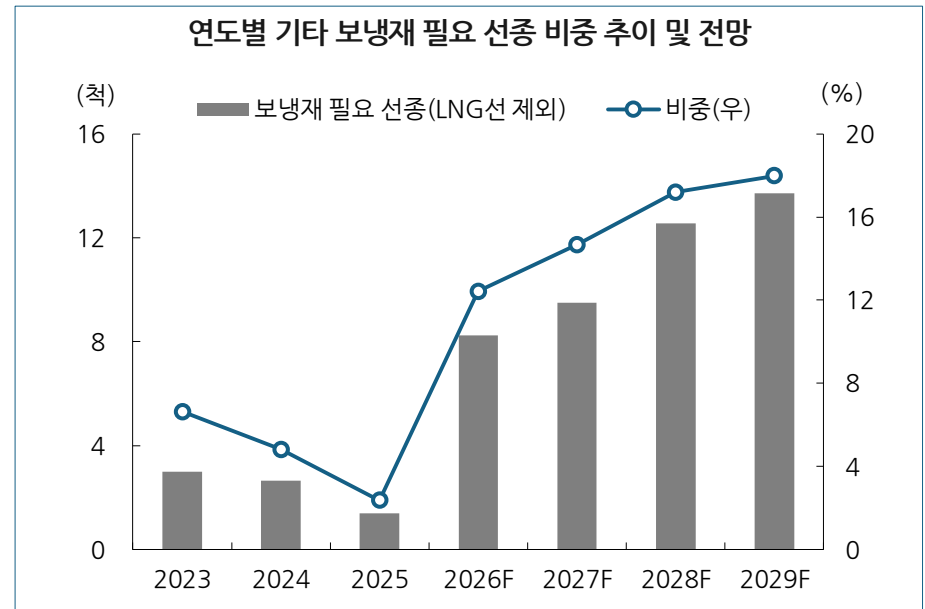
2. 보냉재 필요 선종의 수주 호황에 따른 쇼티지 전망

■ 28년부터 납품할 보냉재는 부족해질 전망으로 CAPA증설 필요

- 보냉재는 LNG선 이외에도 VLEC, FLNG, LNGBV, LNG DF에도 납품이 되며 납품 규모는 LNG선을 100%라 가정시 각각 60%, 140%, 10%, 7% 수준으로 추정
- 26년부터는 LNG선 호황기에 더불어 위와 같이 보냉재가 필요한 기타 선종의 발주도 호황기에 접어들 것으로 전망되며 보냉재 수요는 VLEC, FLNG, LNGBV, LNG DF 순으로 높을 것으로 기대
- 선박 건조 9개월 전 보냉재 납품 가정 시 기타 선종을 합산해 28년부터 필요한 보냉재 수요는 LNG선(174k)기준으로 환산하면 약 73척 규모로 추산. 이는 국내 보냉재 2사 합산 CAPA(약 68척)를 상회하는 수준으로 28년부터는 설비 추가 증설이 불가피한 상황이라고 판단
- 국내 보냉재 2사는 기계 설비 보강(CNC머신)만으로도 단기간 내 생산능력을 확장할 수 있는 공정 구조를 보유. 이에 따라 수요 발생 시 9개월 내 합산 CAPA를 80척까지 즉각 확대할 수 있는 여건 보유
- 초과 수요를 충족하기 위한 공급 준비가 원활히 진행됨에 따라 28년부터는 가파른 매출(Top-line) 성장이 본격화될 것으로 전망
- 마진의 경우 174k LNG선 대비 기타 선종(VLEC, FLNG, LNGBV 등)에 투입되는 물량이 설계 변형 및 고난도 기술력 적용으로 인해 수익성이 소폭 더 높은 구조
- 이에 따라 25년 2% 수준이었던 기타 보냉재 필요 선종 관련 매출 비중은 29년 16% 이상으로 확대되어 전사적 이익률 개선이 가속화될 것으로 예상



자료: DS투자증권 리서치센터 추정



자료: DS투자증권 리서치센터 추정

2. 보냉재 필요 선종의 수주 호황에 따른 쇼티지 전망

보냉재 필요 물량 추정								
국내 보냉재 필요 선종 연도별 인도 척 수 및 전망								
(척)	2023	2024	2025	2026F	2027F	2028F	2029F	2030F
LNG선	27	52	63	70	67	61	73	73
그외(MARK3)	26	41	43	45	46	46	49	49
한화오션(NO96)	1	11	20	25	21	15	24	24
FLNG	0	0	0	0	1	2	2	2
LNGBV	3	0	0	0	6	7	10	10
LNG DF	23	42	28	6	20	45	20	20
VLEC	2	0	1	1	12	4	14	14
필요 보냉재 수 추정								
(척)	2023	2024	2025	2026F	2027F	2028F	2029F	2030F
LNG선	26.6	47.2	54.3	59.1	57.8	54.4	62.5	62.5
그외(MARK3)	26.0	41.0	43.0	45.0	46.0	46.0	49.0	49.0
한화오션(NO96)	0.6	6.2	11.3	14.1	11.8	8.4	13.5	13.5
FLNG	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	2.8	2.8	2.8
LNGBV	0.3	0.0	0.0	0.0	0.7	0.8	1.3	1.3
LNG DF	1.6	2.9	2.0	0.4	1.4	3.2	1.4	1.4
VLEC	1.2	0.0	0.6	0.6	7.2	2.4	9.0	9.0
합계	26.6	47.2	54.3	59.1	57.8	54.4	62.5	62.5
인도 9개월 전 납품 가정 시 연도별 필요한 보냉재 수								
	2023	2024	2025	2026F	2027F	2028F	2029F	
LNG선	42.0	52.5	57.9	58.1	55.3	60.5	62.5	
FLNG	0.0	0.0	0.0	1.1	2.5	2.8	2.8	
LNGBV	0.1	0.0	0.0	0.5	0.7	1.0	1.1	
LNG DF	2.6	2.2	0.8	1.2	2.7	1.8	1.4	
VLEC	0.3	0.5	0.6	5.6	3.6	6.9	8.4	
필요 보냉재 수(척)	45.0	55.1	59.3	66.4	64.8	73.0	76.2	
보냉재 2사 CAPA 합계(척)			68.0	68.0	68.0	72.0	75.0	

자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터 추정

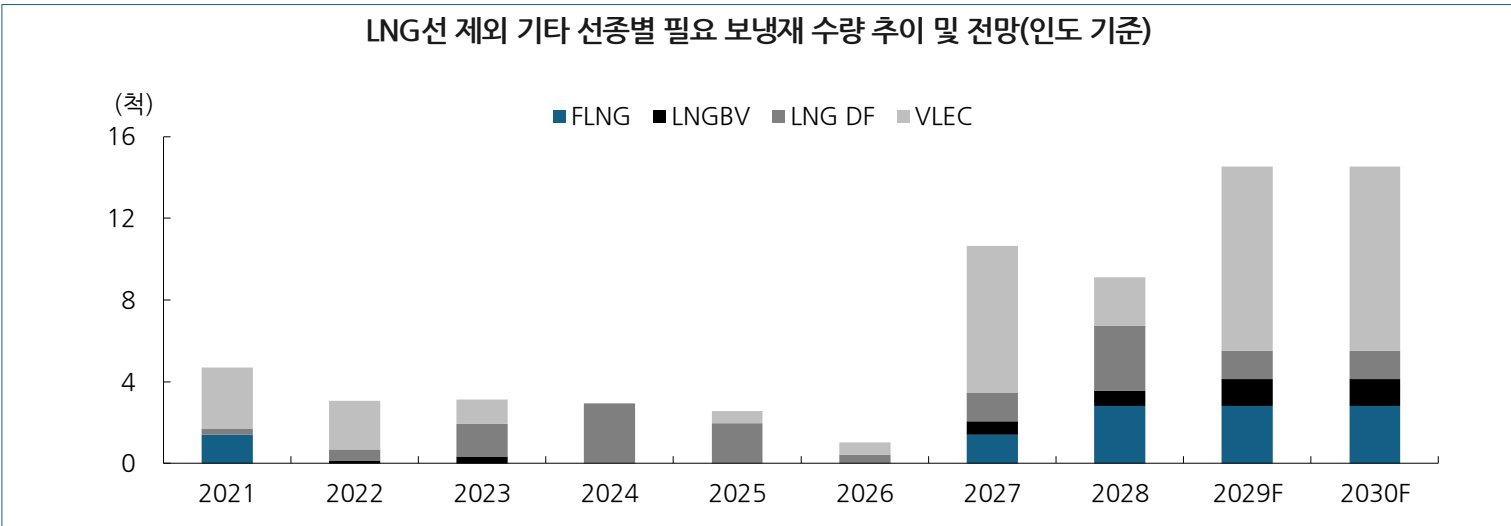
주1: 보냉재 완제품 하나가 LNG선 한 척에 들어간다고 가정 후 FLNG, LNGBV, LNG DF, VLEC에 각각 필요한 보냉재 수를 계산 후 추정

주2: 한화오션의 경우 국내 보냉재 수주율이 70~80% 수준임을 감안하여 계산

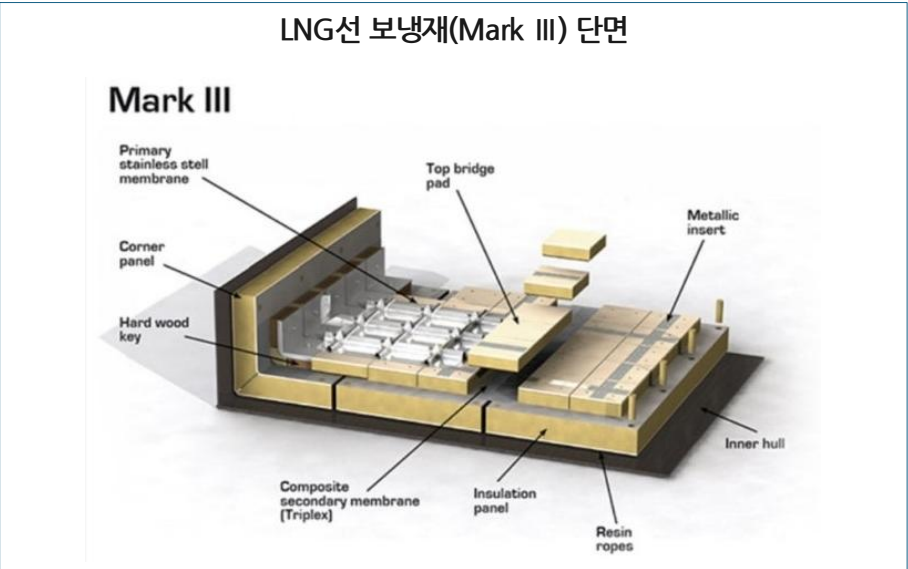
주2: 회색 음영 처리된 29~30년 인도 척수는 당사 전망치 기준

주3: LNG DF 선박은 모든 선박이 보냉재를 사용하지 않는 점을 감안해 예상 인도 선박의 50%만 추정

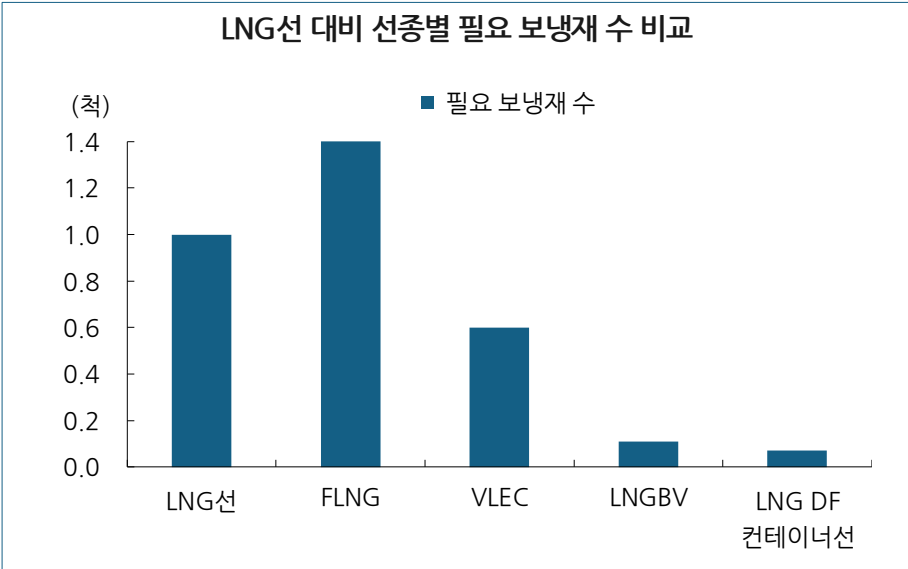
2. 보냉재 필요 선종의 수주 호황에 따른 쇼티지 전망



자료: DS투자증권 리서치센터 추정



자료: 동성화인텍, DS투자증권 리서치센터

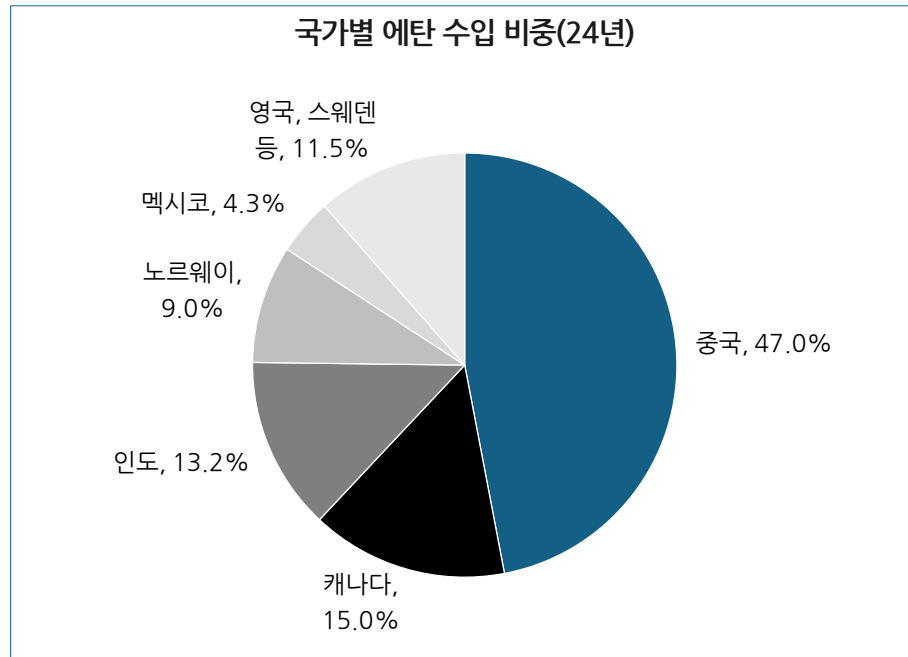


자료: DS투자증권 리서치센터 추정
주1: 174k 급 LNG선 1척에 보냉재 1개가 들어간다고 가정

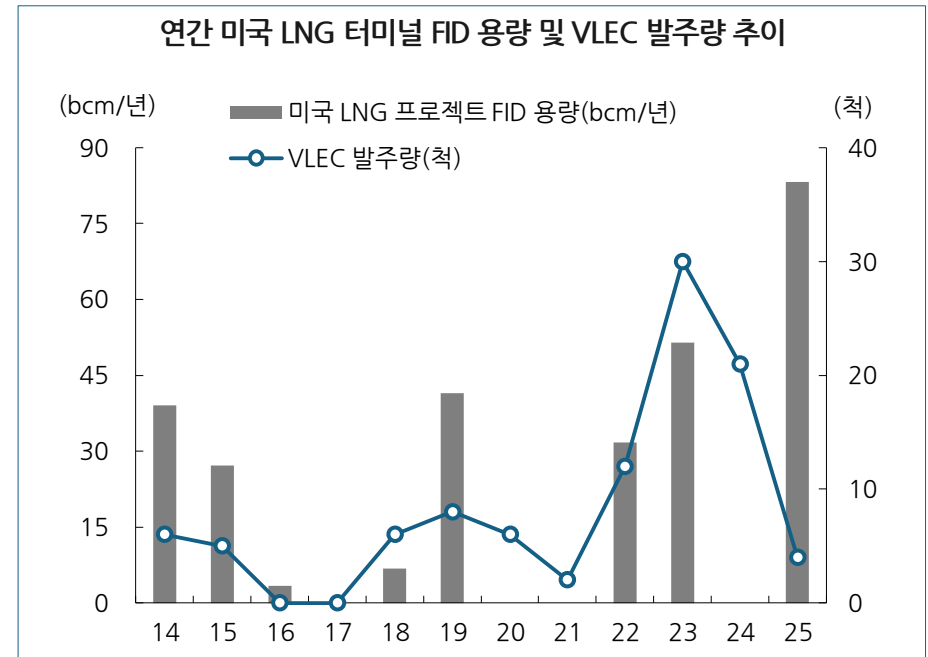
2-1. 미국 LNG와 간부인 VLEC의 발주가 다가온다

■ VLEC발주량은 미국의 LNG 터미널 용량 증설과 동행

- VLEC는 에탄 운반 전용 선박으로, 전 세계 수출량의 95% 이상이 미국에서 발생. 이는 미국 LNG의 원천인 셰일 가스 채굴 과정에서 주성분인 메탄 외에도 에탄이 부산물로 다량 함유된 특성에 기인한 결과
- 채굴된 에탄은 전용 터미널에서 액화 냉각 과정을 거쳐 VLEC로 운송되며 수입국 내 에탄 분해 시설(ECC)을 통해 석유화학의 기초 원료인 에틸렌으로 전환
- 에틸렌 생산 방식은 나프타(NCC)와 에탄(ECC) 기반으로 구분되며, 원유 가격과 연동되는 나프타 대비 미국 천연가스 가격에 동행하는 에탄의 가격 스프레드가 벌어질수록 ECC 증설 및 수요가 확대되며 VLCC 발주 확대
- 이에 따라 미국의 에탄 수출량은 LNG 터미널 증설 추이와 높은 상관관계를 보이며 실제로 22년 본격적인 터미널 증설과 함께 VLEC 발주량이 급증. 국가별 수입 비중은 중국(47%), 캐나다(15%), 인도(13%)
- 25년 미국 LNG 프로젝트의 FID(최종투자결정) 용량은 83.2 MTPA로 역대 최대치를 기록했으나 실제 VLEC 발주는 4척에 그치며 일시적인 디커플링이 발생한 상황. 이는 1) 미국 내 중국 건조 선박에 대한 항만 수수료 부과 리스크로 인한 중국향 발주 위축과 2) FID된 신규 프로젝트들의 실질 가동 시점이 29년 이후에 집중되어 있는 점이 주요 원인

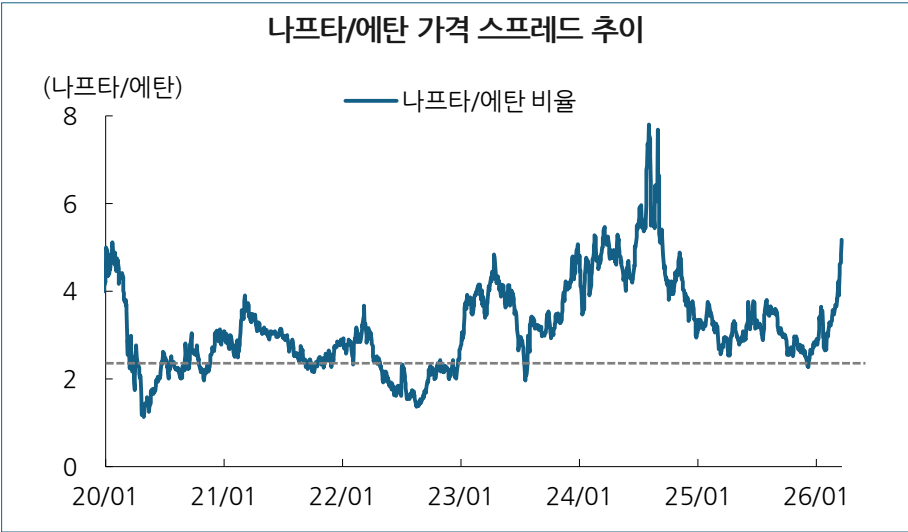


자료: EIA, DS투자증권 리서치센터

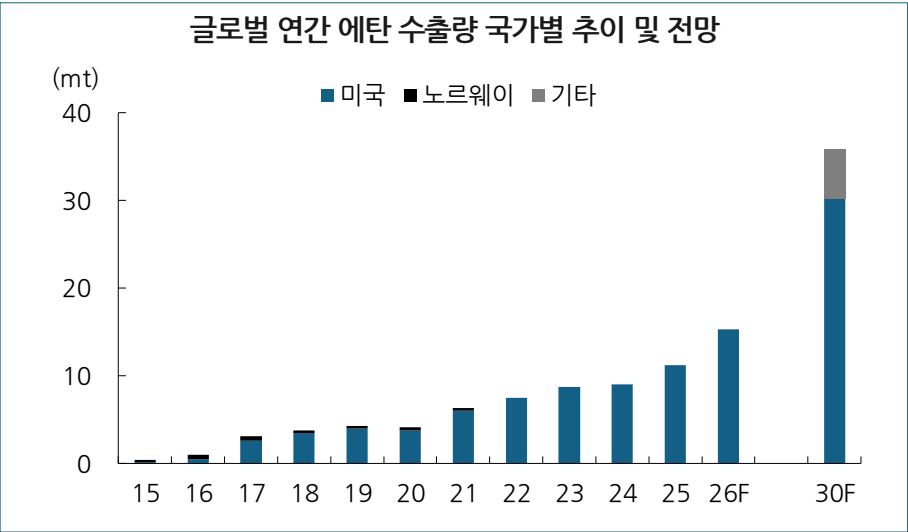


자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터

2-1. 미국 LNG와 간부인 VLEC의 발주가 다가온다



자료: Bloomberg, DS투자증권 리서치센터



자료: EIA, DS투자증권 리서치센터

ECC, NCC 특징 및 장단점 비교		
구분	NCC (Naphtha Cracking Center)	ECC (Ethane Cracking Center)
주요 원료	나프타 (원유 정제 과정에서 생산)	에탄 (천연가스 및 셰일가스에서 추출)
주요 산출물	에틸렌(31%), 프로필렌(16%), 부타디엔(10%), BTX 등 다양	에틸렌(약 75~80%) 위주, 기타 부산물 비중 매우 낮음
원가 경쟁력	국제 유가에 민감 (유가 하락 시 경쟁력 상승)	천연가스 가격에 민감 (유가 상승 시 경쟁력 압도적)
투자 비용	원료 처리 공정이 복잡하여 초기 투자비 높음	공정이 비교적 단순하여 NCC 대비 투자비 저렴 (약 60~70% 수준)
장점	제품 포트폴리오가 다양하여 시장 변화에 유연하게 대응 가능	생산 원가가 낮아 가격 경쟁력 우수, 탄소 배출량이 비교적 적음
단점	에틸렌 생산 수율이 낮고 유가 변동에 따른 수익성 불확실성 큼	에틸렌 외 제품(프로필렌 등) 생산이 적어 제품 다변화에 한계
주요 지역	한국, 일본, 유럽 등 산유국이 아닌 지역 중심	미국(셰일가스), 중동 등 가스 자원 보유국 중심

자료: DS투자증권 리서치센터

2-1. 미국 LNG와 간부인 VLEC의 발주가 다가온다

USTR의 중국 항만 수수료 부과 정리

(Annex I) 중국 선사 및 중국 선주에 대한 서비스 수수료

순톤수(NT) 기준 수수료부과하며 3년간 단계적으로 인상

수수료는 선박당 최대 연 5회 부과되며, 각 항로 또는 미국 항구를 경유하는 회차마다 부과

기간	순톤수 기준(\$/NT)
최초 180일	0
2025. 10. 14.부터	50
2026. 4. 17.부터	80
2027. 4. 17.부터	110
2028. 4. 17.부터	140

(Annex II) 중국 건조 선박을 이용하는 선사에 대한 수수료

더 높은 금액의 수수료를 부과하며(순톤수 or 컨테이너 수), 수수료는 3년간 단계적으로 인상

수수료는 선박당 최대 연 5회 부과되며, 각 항로 또는 미국 항구를 경유하는 회차마다 부과

기간	순톤수 기준(\$/NT)	컨테이너 기준 (\$/TEU)
최초 180일	0	0
2025. 10. 14.부터	18	120
2026. 4. 17.부터	23	153
2027. 4. 17.부터	28	195
2028. 4. 17.부터	33	250

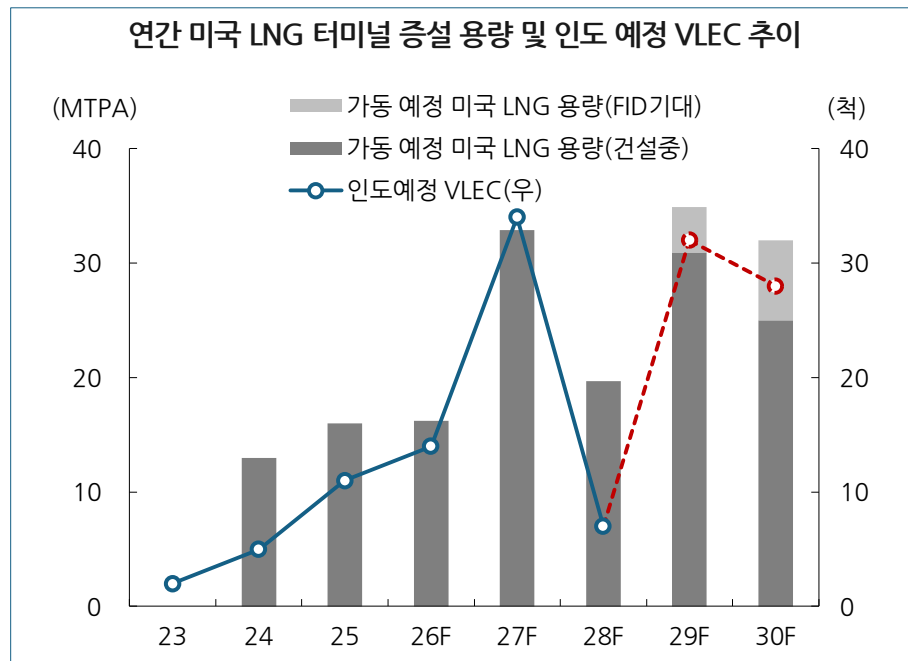
부과 대상 선박의 순톤수 동급 이상의 미국 선박 주문 및 인수 시 최장 3년간 수수료 면제 가능

자료: USTR, DS투자증권 리서치센터

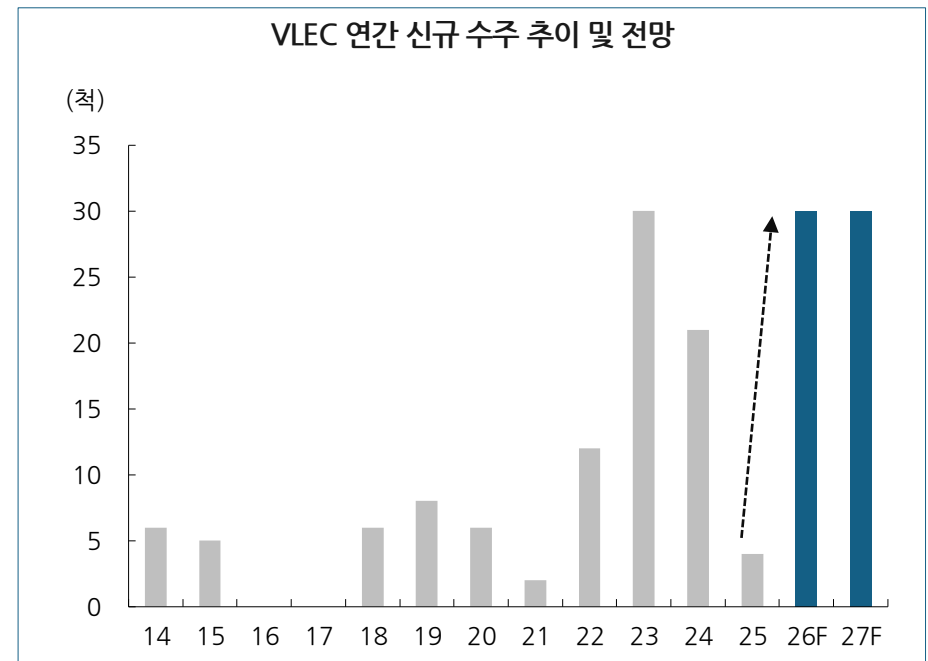
2-1. 미국 LNG와 간부인 VLEC의 발주가 다가온다

■ 29,30년 증설될 LNG 터미널과 함께 글로벌 VLCC 발주 확대 및 ECC 증설 계획에 따른 국내 조선소 수주 점유율 확대 기대

- 기존 VLEC 수주 잔고 기준 중국의 점유율은 약 70%로 높으나, 전체 36척 중 35척이 자국 내 ECC항 발주 물량으로 사실상 내수 시장에 국한된 구조
- 한국의 경우 태국, 인도, 영국 등 비중국권 에탄 수입국들로부터 고른 수주 실적을 보유 중이며 중국 내 건조 CAPA 한계로 인해 밀려 나온 중국항 물량까지 일부 흡수하고 있는 실정
- 인도의 공격적인 ECC 증설 계획으로 29~30년 인도분 VLEC 수요가 급증할 것으로 보이며 이는 건조 경험과 기술력이 검증된 국내 조선소로 집중될 전망
- 29~30년 가동 예정인 미국 LNG 터미널이 다수인만큼 향후 가스 가격 안정화에 따른 에탄 수요 증대로 중국 외 국가들의 VLEC 발주 모멘텀이 강화될 것으로 예상
- 중국의 VLEC 수주는 강남조선(Jiangnan SY Group)과 양자흥복조선(Yangzi Xinfu SB)이 독점하는 구조. 향후 중국 내 자국 발주 물량이 이들 조선소의 소화 능력을 초과할 경우, 한국 조선소로의 추가 낙수 효과도 기대 가능
- 국내 조선소는 현재 29년 도크를 채우고 있는 상황으로 29~30년 인도를 타겟으로 하는 대규모 VLEC 발주 사이클이 26년부터 본격적으로 재개될 전망

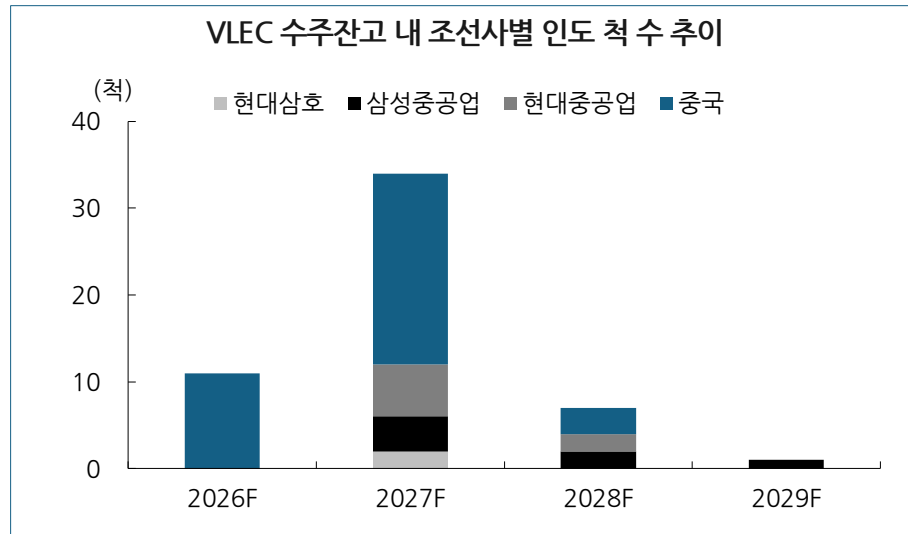


자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터 추정

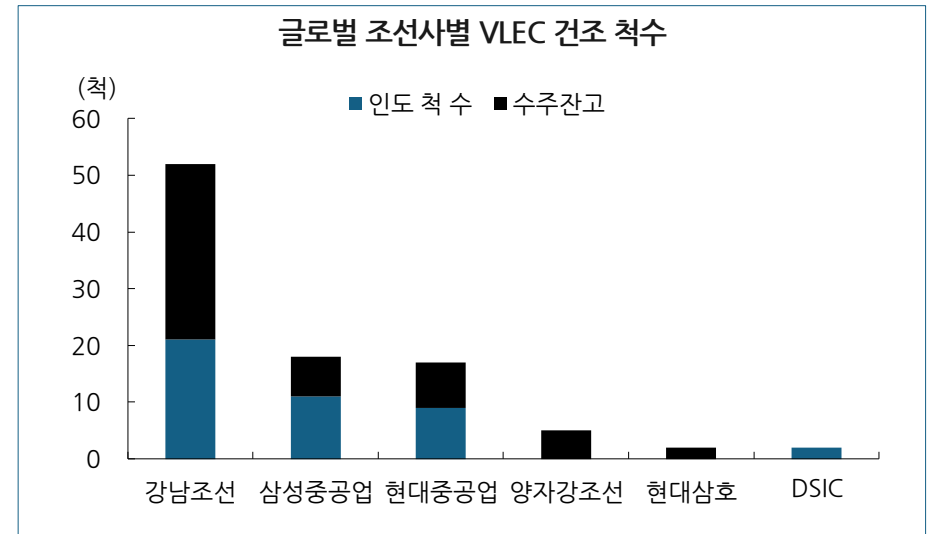


자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터 추정

2-1. 미국 LNG와 간부인 VLEC의 발주가 다가온다



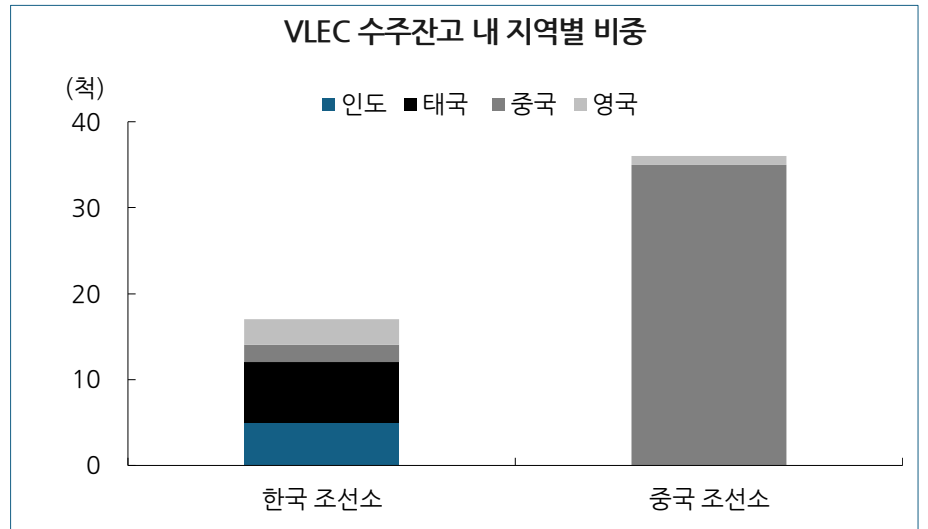
자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터



자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터

운영사	프로젝트 위치	신규 용량 (mtpa)	가동 예정 시점
BPCL	비나	1.2	2028 ~ 2029
GAIL	세호르	1.5	2030 ~ 2031
Reliance	구자라트	1.5	2027
Nayara Energy	구자라트	1.5	2029 ~ 2030
ONGC	구자라트	0.8	2028
Haldia	타밀나두	1.8	2030 이후
HMEL	편자브	0.3	검토 중

자료: 언론 종합, DS투자증권 리서치센터

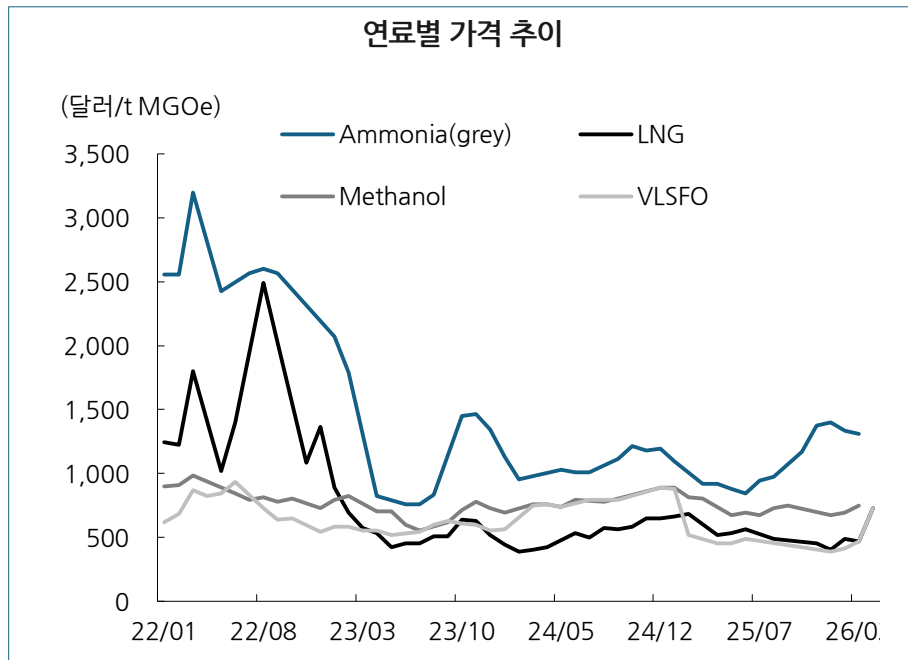


자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터

2-2. LNG DF 추진선 확대에 따라 LNG빙커링선 쇼티지는 지속될 것

■ 친환경연료의 대세는 점차 LNG로 굳혀지는 중

- 23년부터 LNG 이중연료 상선의 채택 비중이 가파른 상승세를 보이고 있으며 26년 현재 신조 시장 내 친환경 연료선 중 LNG DF의 비중은 100%
- 이는 타 대안 연료 대비 압도적으로 구축된 글로벌 빙커링 네트워크와 우수한 경제성이 시장 선점의 핵심 요인
- 최근 중동 지역의 지정학적 리스크(미-이란 갈등)로 인해 일시적인 LNG 가격 상승이 발생했으나 향후 역대 최대 규모의 글로벌 LNG 프로젝트 가동이 예정되어 있어 공급 확대에 따른 향후 가격 안정화 전망
- 향후 Bio-LNG로의 전환을 통해 강화되는 국제 탄소 규제에 유연한 대응이 가능하기 때문에 넷제로(Net-Zero) 달성을 위한 가장 현실적이고 효율적인 과도기적 연료로서의 가치는 충분
- 현재 컨테이너선에 집중된 LNG DF 적용 범위는 환경 규제 강도가 점차 높아짐에 따라 향후 탱커선에서 벌크선 순으로 순차적인 확대가 이루어질 전망

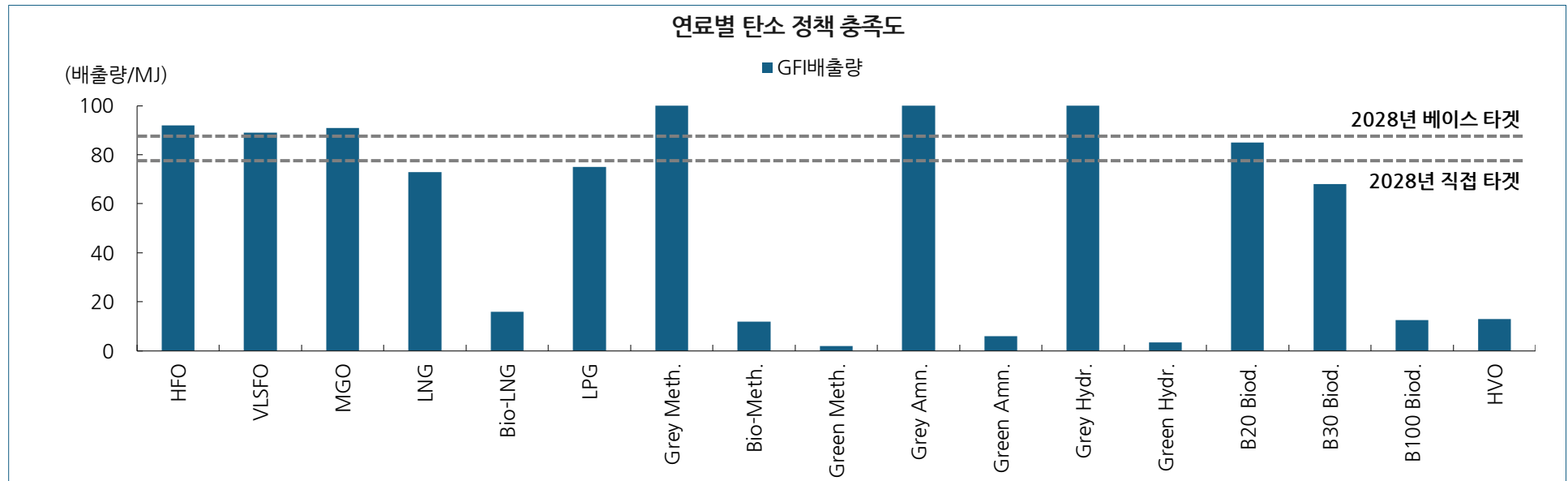


자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터

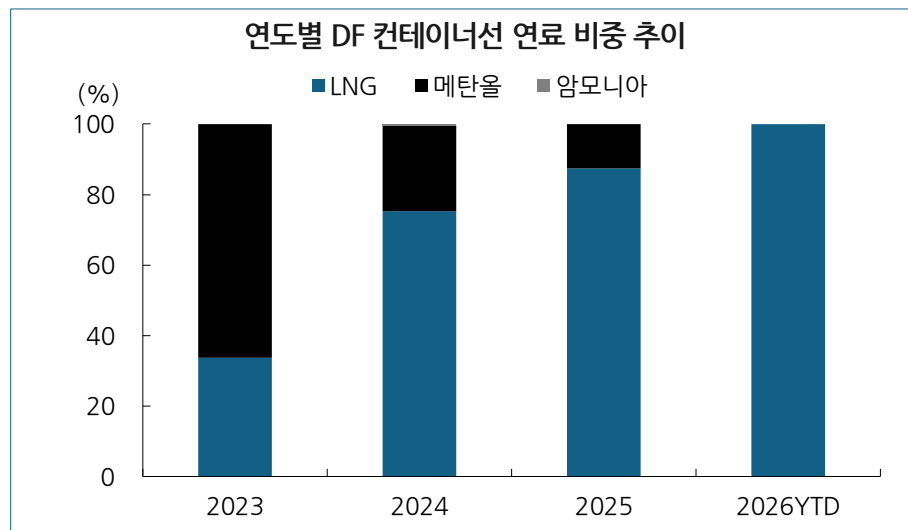
DF 추진선 연료별 비교			
구분	LNG	메탄올	암모니아
인프라 가용성	3	2	1
에너지 밀도 (탱크 효율)	3	1	2
운영 경제성 (OPEX)	3	2	1
기술 성숙도/안전성	3	3	1
미래 탄소중립 잠재력	2	3	3

자료: 언론 종합, DS투자증권 리서치센터
주1: 3: 상대적 좋음 / 2: 보통 / 1: 상대적 나쁨

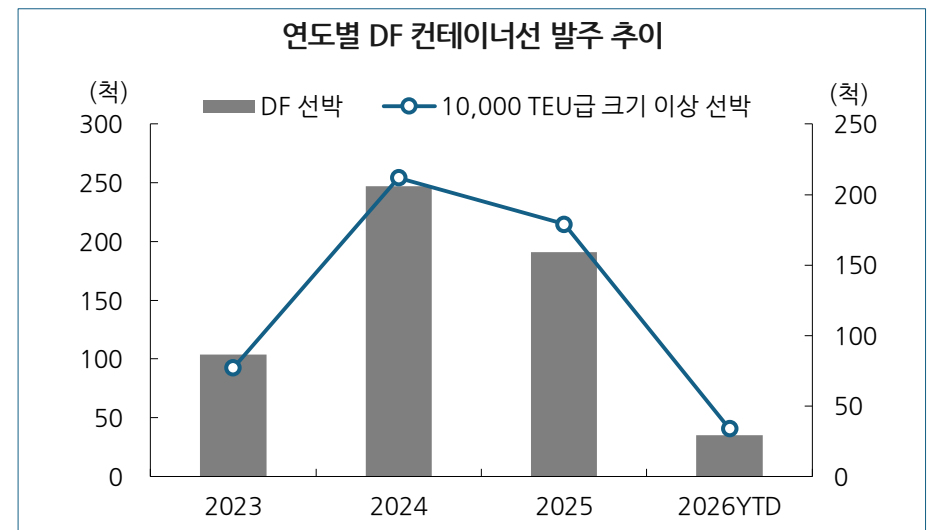
2-2. LNG DF 추진선 확대에 따라 LNG빙커링선 쇼티지는 지속될 것



자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터



자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터

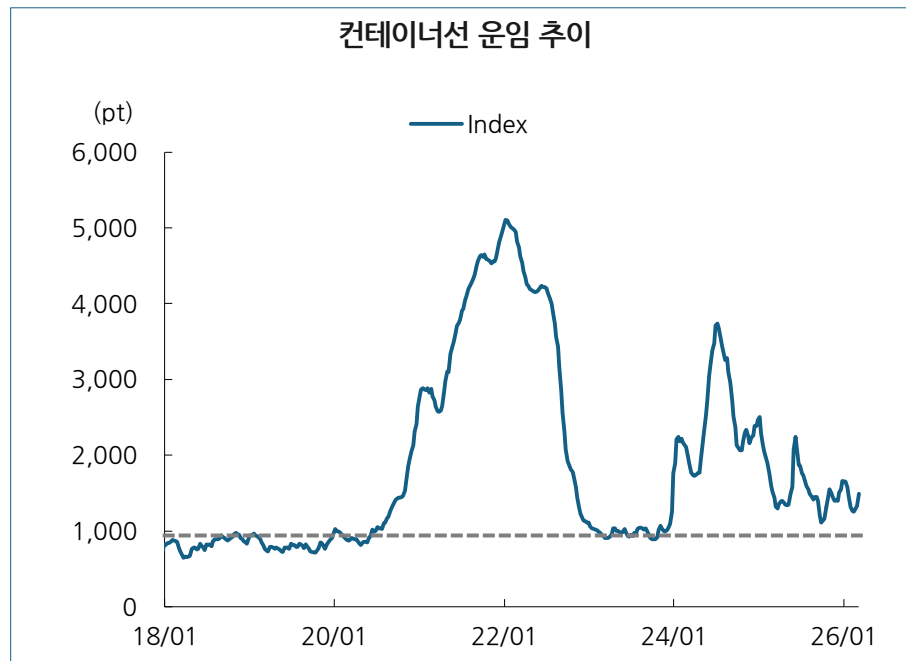


자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터

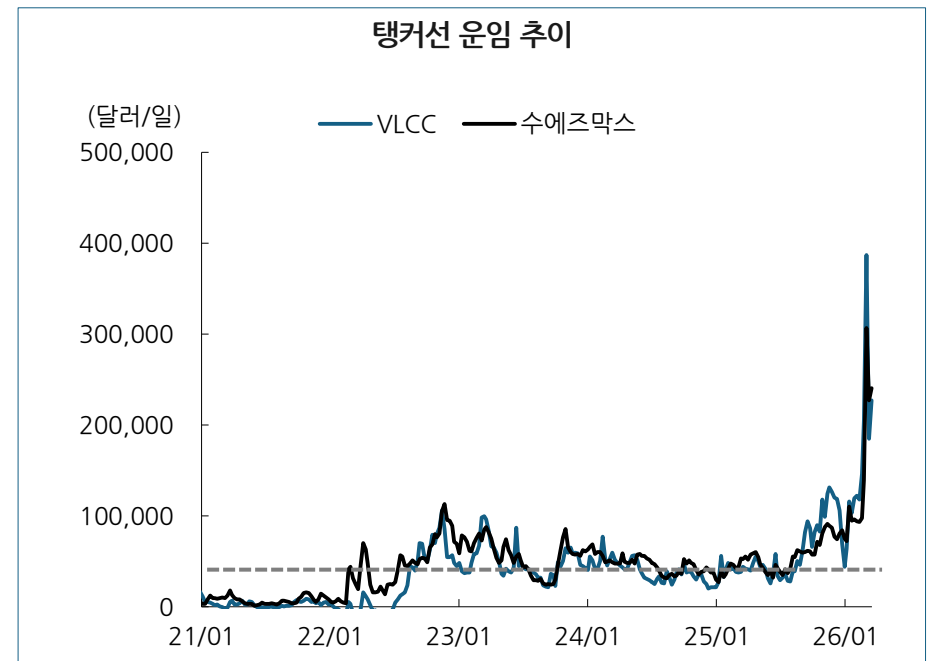
2-2. LNG DF 추진선 확대에 따라 LNG빙커링선 쇼티지는 지속될 것

■ 과거 컨테이너선의 친환경선 발주 흐름과 유사한 환경에 진입한 탱커선 시장

- 과거 컨테이너선 중심의 친환경 신조 발주를 견인한 핵심 트리거는 1) 선사들의 풍부한 현금흐름, 2) 환경 규제 강화에 따른 높은 규제 익스포저, 3) 노후 선박의 교체 주기 도래 등 세 가지 요인
- 코로나 이후 글로벌 병목 현상에 따라 약 2년간 BEP 대비 2~6배에 달하는 고운임 상황을 향유하며 막대한 영업이익을 축적한 컨테이너 선사들이 강화된 탄소 배출 규제 대응을 목적으로 본격적인 친환경 선대 교체에 나선 결과
- 이에 따라 노후 선대 교체 및 시장 점유율 확대를 명분으로 한 연간 100척 이상의 중대형 컨테이너선 발주 기조는 현재까지도 견고하게 유지되는 중
- 탱커 선종의 경우 25년 11월부터 일일 손익분기점(약 2만~3만 달러)의 3배를 상회하는 운임이 형성되기 시작하였으며 지정학적 리스크가 최고조에 달한 26년 2월 이후 8~10배, 3월 현재는 최대 20배 수준의 기록적인 초고운임을 달성 중인 상황
- 비록 고운임 지속 기간은 과거 컨테이너선 사례 대비 짧을 수 있으나 단기적으로 형성된 초고운임에 따른 현금 유입 속도를 고려할 때 탱커 선사들의 재무적 여력은 컨테이너 선사들에 결코 뒤처지지 않을 것으로 판단

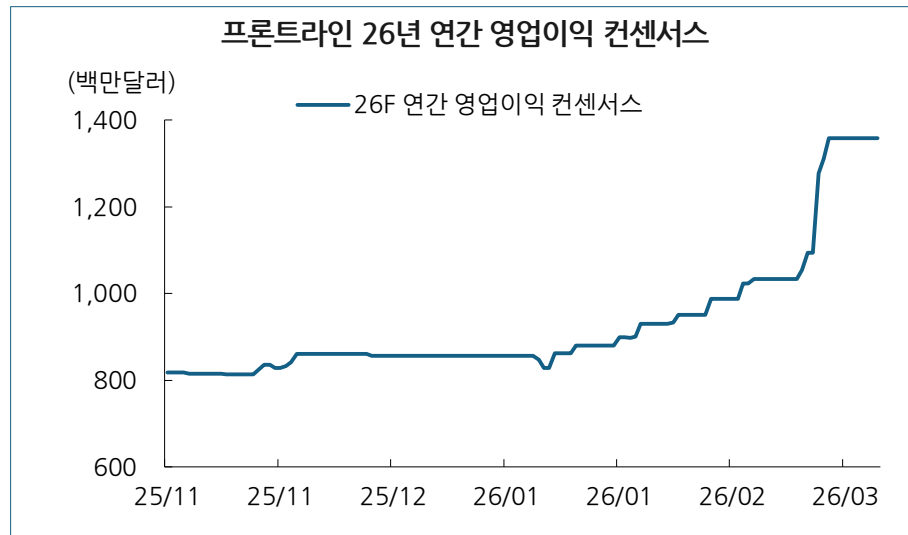


자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터

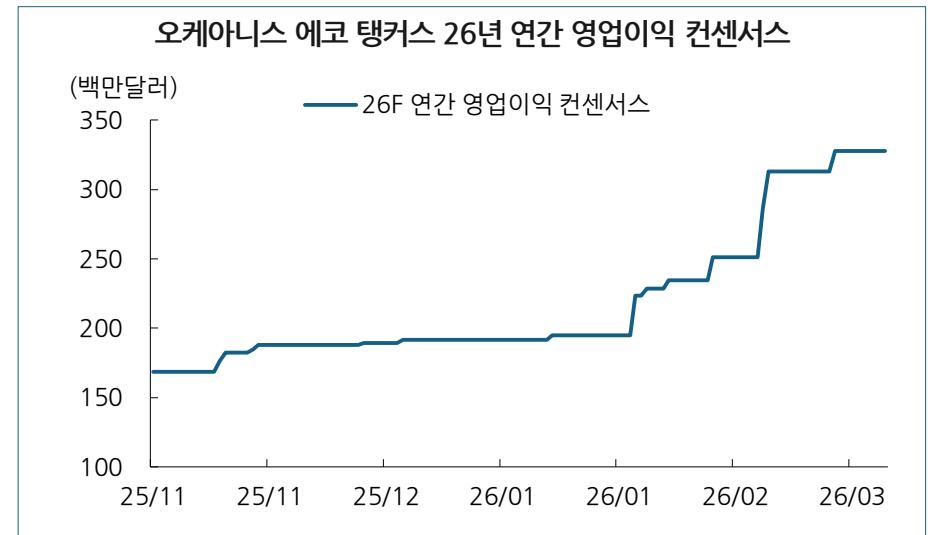


자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터

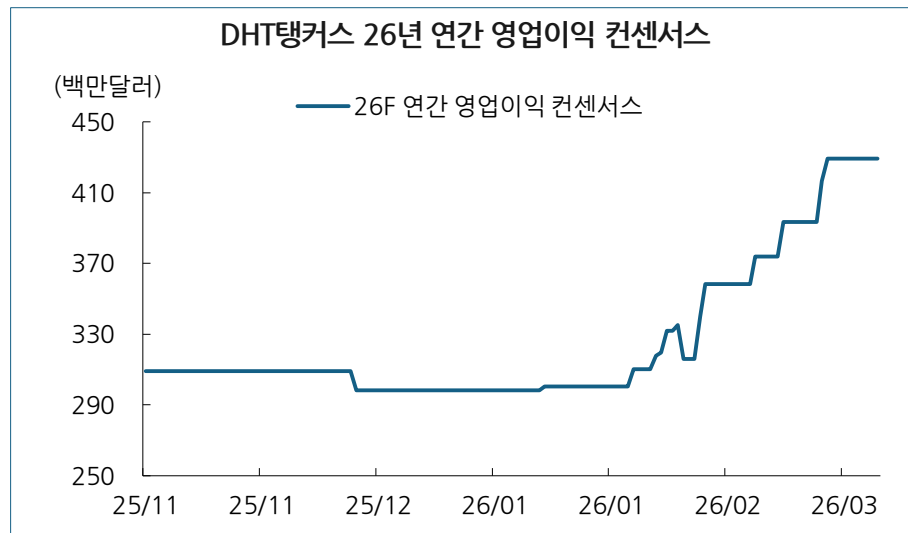
2-2. LNG DF 추진선 확대에 따라 LNG벙커링선 쇼티지는 지속될 것



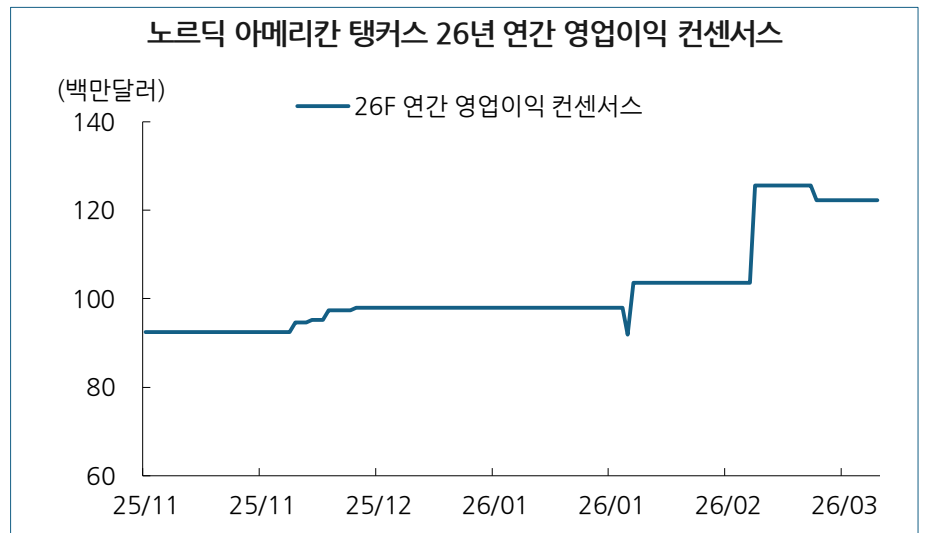
자료: Bloomberg, DS투자증권 리서치센터



자료: Bloomberg, DS투자증권 리서치센터



자료: Bloomberg, DS투자증권 리서치센터

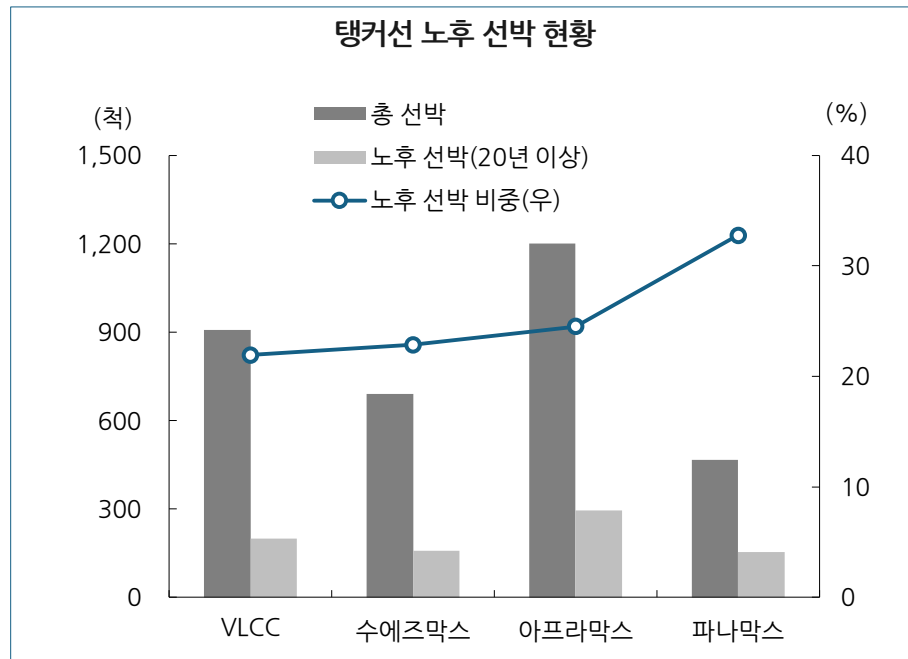


자료: Bloomberg, DS투자증권 리서치센터

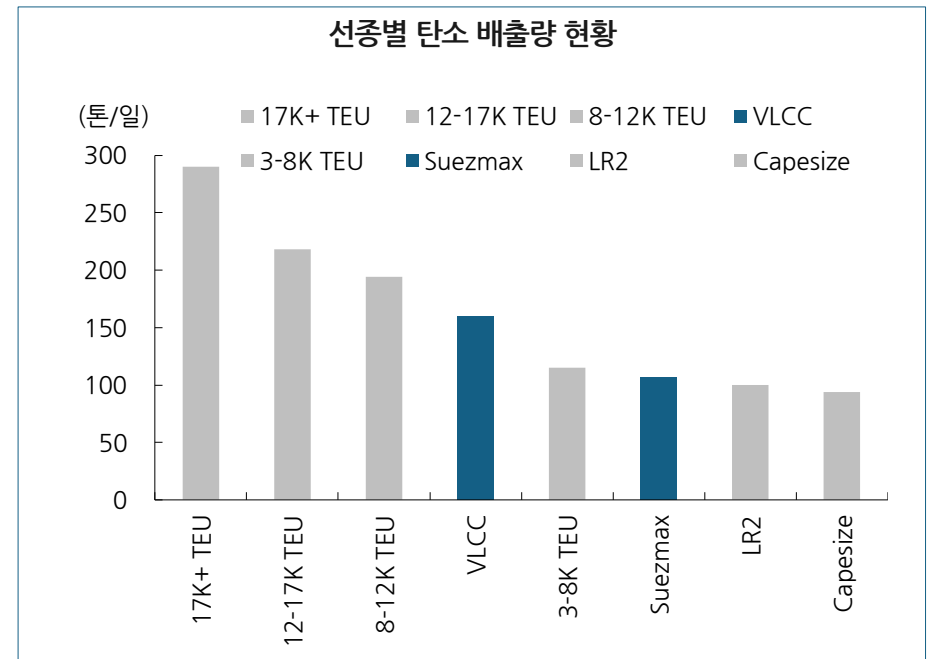
2-2. LNG DF 추진선 확대에 따라 LNG빙커링선 쇼티지는 지속될 것

■ 1년 유예된 글로벌 탄소 가격제가 본격 시행될 경우 규제의 직접적인 영향권에 놓이는 핵심 선종은 탱커선

- VLCC 기준 28년부터 부과될 탄소세는 일일 최소 3,210달러로 시작하여 매년 증액될 예정이며 보수적 산출 시에도 20년 운항 기준 적당 약 2,000만 달러 이상의 추가 비용이 발생하는 구조
- MEPC83 이후 규제 시행이 1년 유예되었으나 차기 MEPC84의 주요 논제가 중기 조치 세부 지침의 구체화라는 점과 26년 3월 글로벌 선사 및 항만 기업 87개사가 시행 촉구 성명을 발표한 점을 고려할 때 26년 10월 내 최종 확정될 가능성이 높다는 판단
- 현재 백로그 수준 고려 시 규제 시행의 1~2년 추가 유예 여부는 선주들의 중장기 투자 및 발주 의사결정에 있어 실질적인 변수가 되지 못하는 상황
- 전 선종 중 탱커선의 노후 선박 비중이 가장 높고 평균 선령이 20~21년 수준임을 감안 시 환경 규제 대응을 위한 선대 교체 발주가 매우 시급한 상황
- 종합하면 MEPC84 이후 탄소 가격제 세부 지침 가시화와 노후선 교체 타이밍이 맞물리며 탱커선 중심의 대대적인 친환경 신조 발주 사이클이 도래할 것으로 기대
- 이에 따라 향후 선사들의 현금 여력이 충분한 상황에서 LNG DF 추진선은 컨테이너선에 이어 탱커선으로 급격히 확대될 것이며 필수 인프라인 LNG 빙커링선의 수요 역시 동반 상승할 것으로 전망



자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터



자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터

2-2. LNG DF 추진선 확대에 따라 LNG빙커링선 쇼티지는 지속될 것

■ 29년 기준 LNG빙커링선의 이론적 수요는 134척 수준으로 최소 75척의 추가 발주가 필요

- 26년 3월 현재 가용 가능한 글로벌 LNG 빙커링선은 총 33척이나, 이를 18,000cum 규격으로 환산할 경우 실질적인 공급 능력은 15척 규모에 불과한 실정
- 수주 잔고를 기준으로 29년 인도 예정인 LNG DF 추진선은 1,597척이며 잔여 도크 상황을 고려할 때 최대 1,700척까지 확대될 가능성이 높은 것으로 판단
- 29년까지 인도 예정인 빙커링선 수주 잔고는 총 44척으로 급증하는 DF 추진선 수요 대비 빙커링선의 공급 부족분은 최소 75척에 달할 것으로 전망

■ 높은 수요에도 발주가 저조한 이유는 아직 VLSFO를 사용하는 선박이 많기 때문

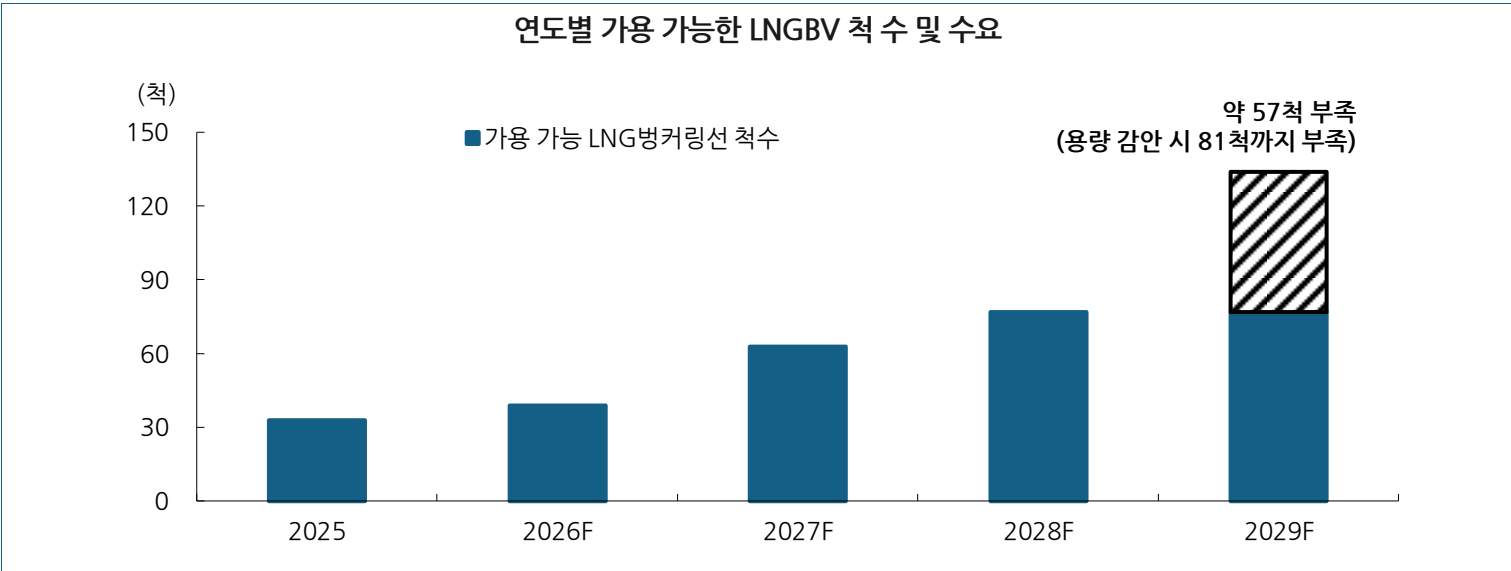
- 상기 필요 선박 산출치는 1,597척의 DF 추진선이 100% LNG 연료를 사용한다는 가정이지만 실제로는 아직까지 VLSFO를 사용하는 선박이 다수
- Kepler Insight에 따르면 LNG 연료의 잠재 수요는 1,100만 톤 수준이나 실제 빙커링 수요는 약 400만 톤에 그치며 대부분의 LNG연료 수요는 유럽에서 나오는 것으로 판단. 유럽은 EU ETS 탄소세가 26년부터 100%로 VLSFO 연료 사용시 높은 탄소세를 부과하기 때문
- 25년 이후 LNG빙커링선 발주 척수는 26척이지만 IMO 중기 조치 유예가 확정된 25년 10월 이후 발주량은 단 3척에 불과하며 이는 탄소 가격제의 시행 시점에 대한 불확실성 때문. 향후 탄소 가격제가 본격적으로 시행될 경우 LNG의 연료 효율성이 VLSFO보다 좋아지기 때문에 빙커링선 발주 사이클이 재개될 전망

LNG 빙커링선 필요 척수 계산 로직			
	LNG capable	LNG선(LNG capable)	이중연료선(LNG선 제외)
선대	1,592	706	886
수주잔고	1,052	341	711
2029년 기준 LNG이중연료선			1,597
빙커링 주기			17일(2~3주)
연간 빙커링 수			22
척당 빙커링량(cum)			4,000
연간 총 수요량(cum)			140,536,000
필요 척수(18,000cum 기준)			134
2029년 가용 가능 LNG빙커링선 척수(18,000cum 기준)			59
2029년 수요 대비 수주가 필요한 LNG빙커링선(척)			75

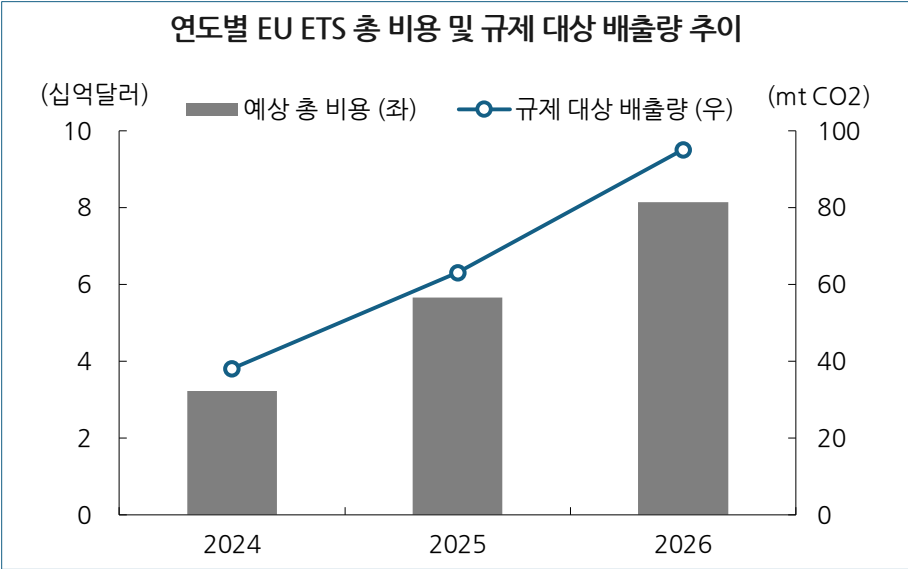
자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터 추정

주1: 척당 빙커링량은 향후 중형 및 대형선의 가중 평균으로 계산

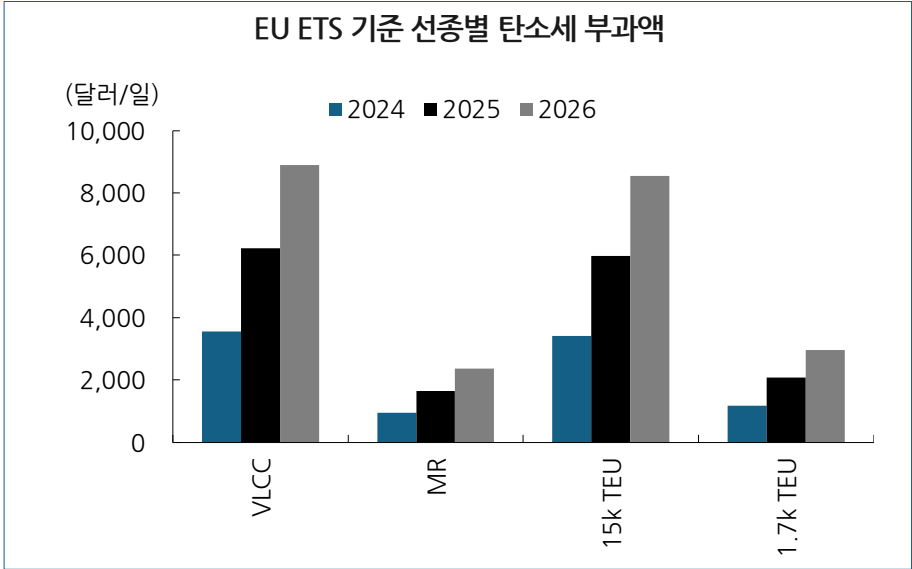
2-2. LNG DF 추진선 확대에 따라 LNG병커링선 쇼티지는 지속될 것



자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터 추정



자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터

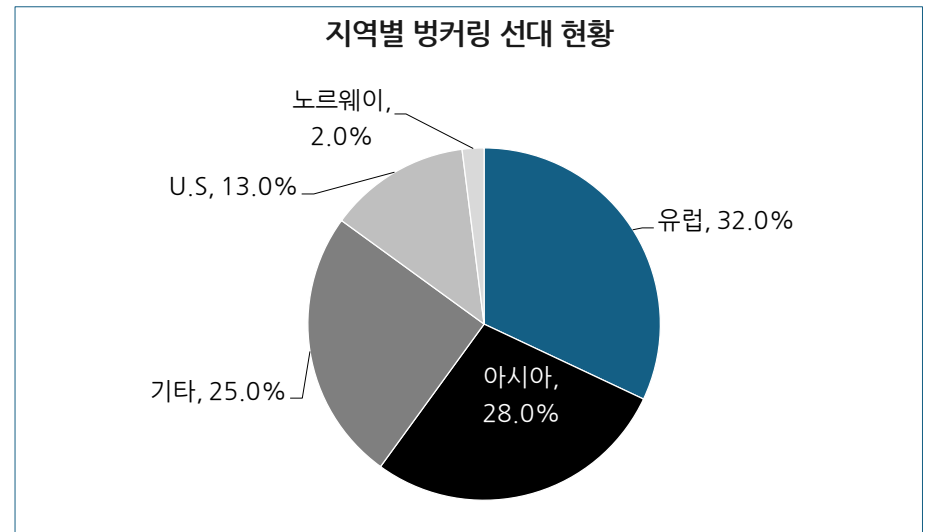


자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터
주1: 15k TEU와 1.7k TEU는 컨테이너선

2-2. LNG DF 추진선 확대에 따라 LNG빙커링선 쇼티지는 지속될 것

■ 미국에도 열린 기회

- 미국의 경우 높은 빙커링 수요에도 불구하고 존스 액트법으로 인해 미국 항구에서는 자국에서 건조한 LNG빙커링선만 운항 가능
- 현재 미국 내 존스 액트법을 충족하는 LNG 빙커링선은 약 6척에 불과
- 미국은 높은 건조 비용과 조선업 인력 부족으로 LNG빙커링선을 자체 건조하기에는 인프라가 부족한 상황으로 주변국과의 협업이 필요한 상황
- 최근 MASGA에 따라 핵심 동맹국에 대한 존스 액트법 예외 적용 가능성이 가시화되고 있으며 실제 규제 완화 시 기술 신뢰도와 납기 준수 능력이 탁월한 한국 조선소가 최대 수혜를 입을 것으로 전망
- LNG 터미널 증설을 통한 연료 비용 절감과 국제 환경 규제 강화에 따른 LNG 채택 비중 확대가 맞물리면서 LNG 연료 수요가 확대될 시 존스법 예외 여부에 따라 글로벌 LNG 빙커링선 시장 내 국내 수주 점유율 확대 기대



자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터

존스법 충족 LNG빙커링선 현황			
선박명	건조 조선소	상태	용량 (m3)
Progress	Fincantieri Bay	운항 중	12,000
Clean Canaveral	Fincantieri Bay	운항 중	5,500
Clean Everglades	Fincantieri Bay	운항 중	5,500
Q-LNG 4000	VT Halter Marine	운항 중	4,000
Clean Jacksonville	Conrad Orange	운항 중	2,200
Polaris Newbuild*	Fincantieri Bay	2026년 초 인도	5,500

자료: 언론 종합, DS투자증권 리서치센터



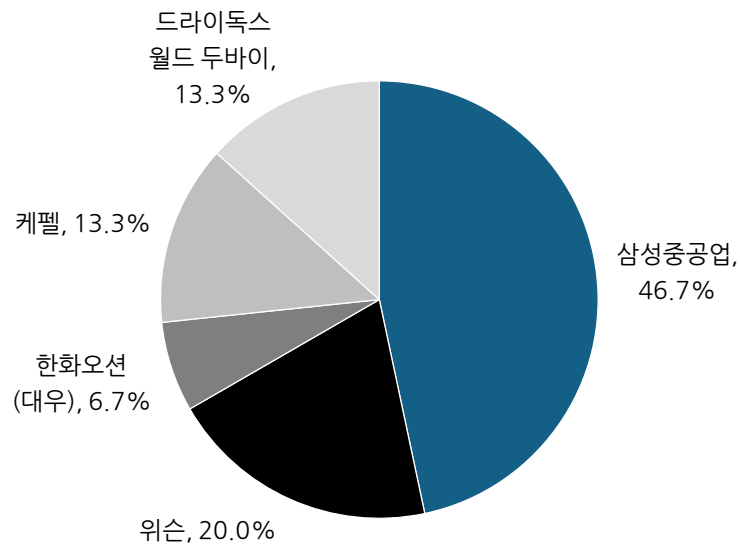
자료: DS투자증권 리서치센터

2-3. FLNG 수요는 점차 확대될 예정

■ 29년부터 연간 2~3척의 국내 건조 FLNG 인도가 기대됨에 따라 보냉재 수요도 높아질 전망

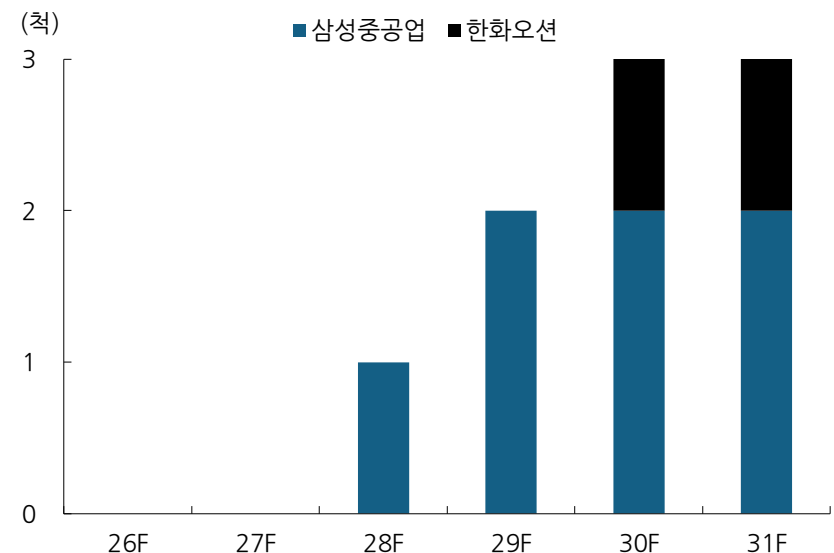
- 현재 FEED/Proposed 단계인 FLNG 프로젝트는 약 30개 규모로 역대 최대이며 최근 지정학적 리스크 확대로 LNG 포트폴리오 다변화가 시급해진 시점에서 육상 플랜트 대비 인허가 절차가 유연하고 건조 기간이 짧은 FLNG의 메리트가 부각될 전망
- 글로벌 FLNG 수주 점유율은 삼성중공업이 약 50%로 압도적이며 한화오션의 경우에도 1기의 수주 레퍼런스를 보유 중
- 삼성중공업의 경우 26년 상반기 2기(25년 지연된 수주분), 하반기 2기의 FLNG 수주가 기대되며 현재 삼성중공업항 FLNG 수요가 건조 CAPA를 상회하고 있어 29년부터는 연간 2기씩의 꾸준한 인도가 가능할 전망
- 한화오션 역시 공급자 우위 시장에서 CAPA 대비 넘치는 수요를 감안할 때 과거 1기의 FLNG 건조 레퍼런스를 기반으로 최소 1기 이상의 수주는 충분히 달성 가능할 것으로 판단
- 이에 따라 29년부터 연간 2~3기의 FLNG 인도가 기대되며 1기당 일반 LNG선 대비 최소 1.4배 이상의 보냉재가 투입되는 만큼 국내 보냉재 기업들의 CAPA 확장 및 탑라인 성장 기여 전망

글로벌 FLNG 점유율 현황(기존 플랜트+수주 잔고 합산)



자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터

연도별 FLNG 인도 척 수 추정



자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터 추정

2-3. FLNG 수요는 점차 확대될 예정

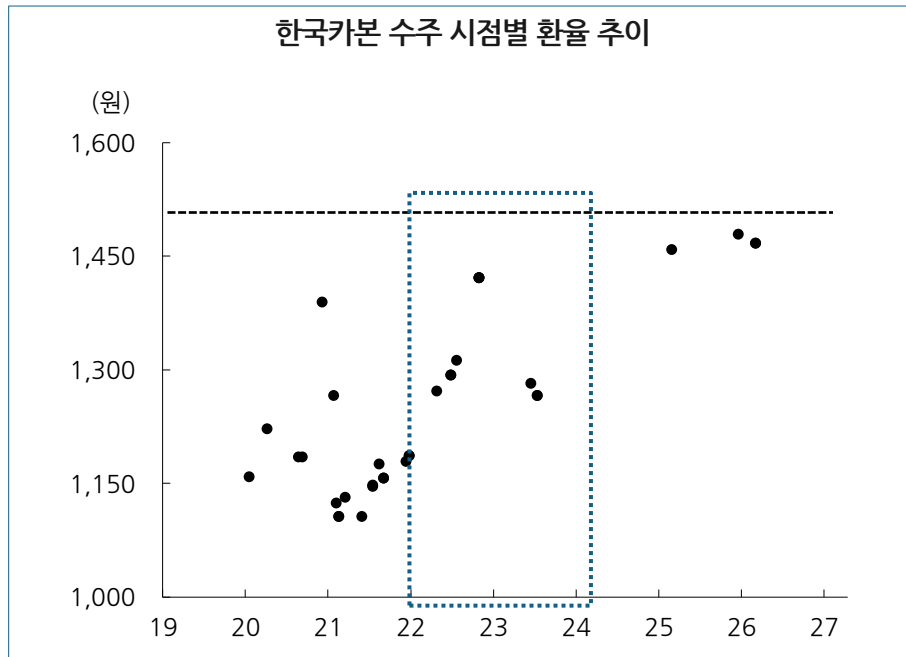
제안/Feed 단계 FLNG 기반 LNG프로젝트 현황				
국가	프로젝트명	수출용량(mpta)	단계	예상 가동 시점
Nigeria	Niger Delta (FLNG)	1.0	PRO	2028
Papua N. Guinea	Kumul (FLNG)	1.5	PRO	2028
Senegal	Tortue West Ahmeyim 3 (FLNG)	2.0	PRO	2028
United States	AGP USA (FLNG)	7.2	PRO	2028
Nigeria	Yoho (FLNG)	2.1	PRO	2029
Senegal	Tortue West Ahmeyim 4 (FLNG)	2.0	PRO	2029
Argentina	Argentina LNG Phase 3 (FLNG 1)	6.0	PRO	2031
Argentina	Argentina LNG Phase 3 (FLNG 2)	6.0	PRO	2031
Mozambique	Coral North (FLNG)	3.4	PRO	2031
Nigeria	Nigeria Transoceanic (FLNG)	3.0	PRO	2032
United States	Port Delfin 2 (FLNG)	4.4	PRO	2032
Australia	Equus (FLNG)	2.0	PRO	2033
Canada	Placentia Bay (FLNG)	3.5	PRO	2033
Nigeria	Yoho 2 (FLNG)	2.5	PRO	2033
United States	Avocet 2 (FLNG)	4.0	PRO	2033
United States	Port Delfin 3 (FLNG)	4.4	PRO	2033
Canada	Grassy Point (FLNG)	2.5	PRO	2034
Indonesia	Madura FLNG	3.5	PRO	2034
Namibia	Venus (FLNG)	3.5	PRO	2035
Nigeria	Niger Delta FLNG 2	1.0	PRO	2035
Suriname	Suriname Block 52 (FLNG)	3.5	PRO	2035
Canada	Ksi Lisims (FLNG 2)	6.0	PRO	2036
United States	Avocet 1 (FLNG)	4.0	PRO	2036
Canada	Ksi Lisims (FLNG 1)	6.0	FEED	2029
United States	Port Delfin 1 (FLNG)	4.4	FEED	2029
Nigeria	Nigeria Ace Gas (FLNG)	3.0	FEED	2034
Israel	Leviathan (FLNG)	4.5	FEED	2033

자료: Clarkson, DS투자증권 리서치센터 추정 / 주1: 하늘색 음영은 삼성중공업이 수주 예정이거나 협상 중인 프로젝트

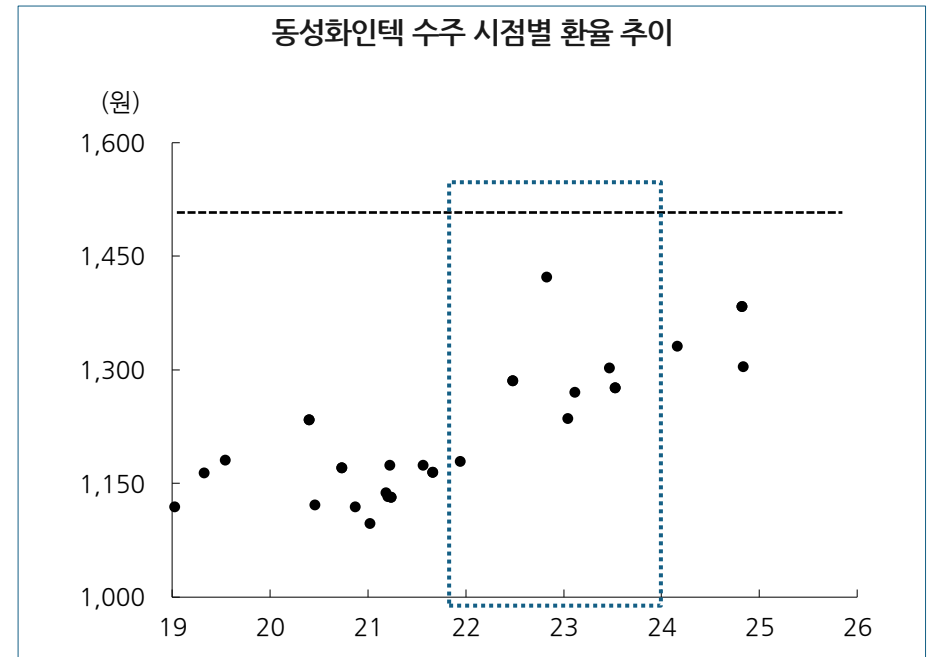
3. 국내 보냉재 2사 실적 점검

■ P·Q의 우호적 환경과 믹스 개선에 따른 타라인 및 수익성 동시 성장 전망

- 보냉재 판가는 22년 이후 LNG 선가 상승기에 맞춰 큰 폭으로 확대 24~25년 선가 정체기에도 독보적인 보냉재 공급업체 지위를 바탕으로 판가 방어에 성공한 것으로 분석 향후 LNG선 시장이 본격적인 호황기에 진입하며 선가 상승세가 지속됨에 따라 보냉재 판가는 여전히 우상향 곡선을 그릴 전망
- 환율의 경우 26~27년 매출 반영 비중이 높은 22~24년 수주 당시 환율이 1,300원대 수준임을 감안 시 고환율 기조가 유지될 경우 실적에 매우 우호적으로 작용할 전망
- 물량 측면에서도 26년 필요 보냉재 수(9개월 인도 가정 시)가 25년 대비 증가하며 견조한 수요 확인했으며 27년은 전년 대비 인도 물량이 소폭 감소할 수 있으나 판가 상승효과로 충분히 상쇄 가능할 전망
- 특히 26년 실적부턴 27년 인도 예정인 기타 보냉재 필요 선종인 VLEC 12척, LNGBV 6척, LNG DF 컨테이너선 20척이 실적에 반영되기 시작하므로 믹스 개선에 따른 추가적인 수익성 확대 기대 가능
- 다만 원자재 중 비중이 가장 높은 MDI의 경우 최근 유가 상승기와 더불어 부담으로 작용할 요인이 있으나 여전히 역사적으로 보면 하단에 위치해 있을 것으로 기대되며 같은 요인으로 고환율에 따른 환율 효과로 일정 부분 상쇄 가능할 전망

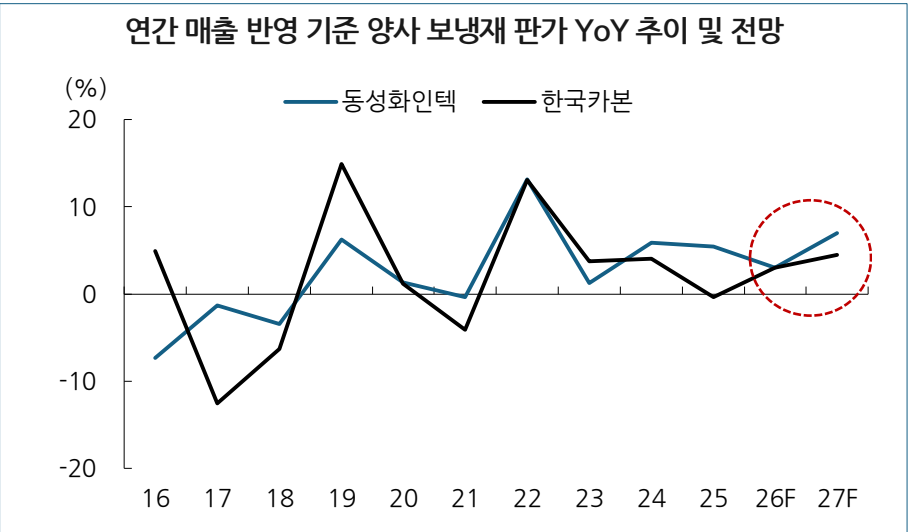


자료: DART, DS투자증권 리서치센터

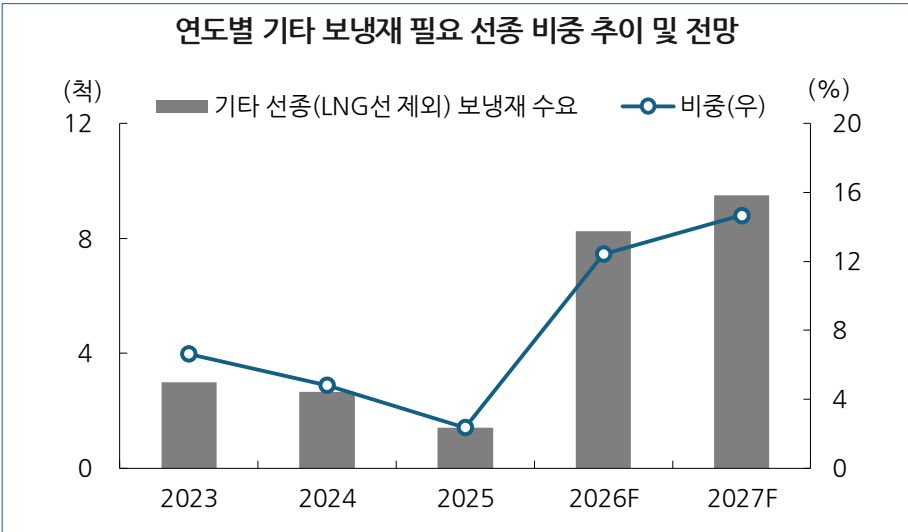


자료: DART, DS투자증권 리서치센터

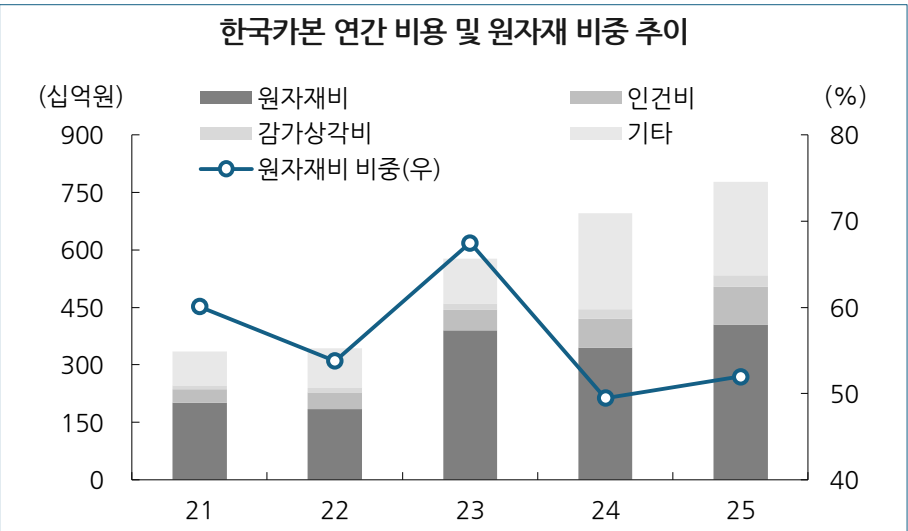
3. 국내 보냉재 2사 실적 점검



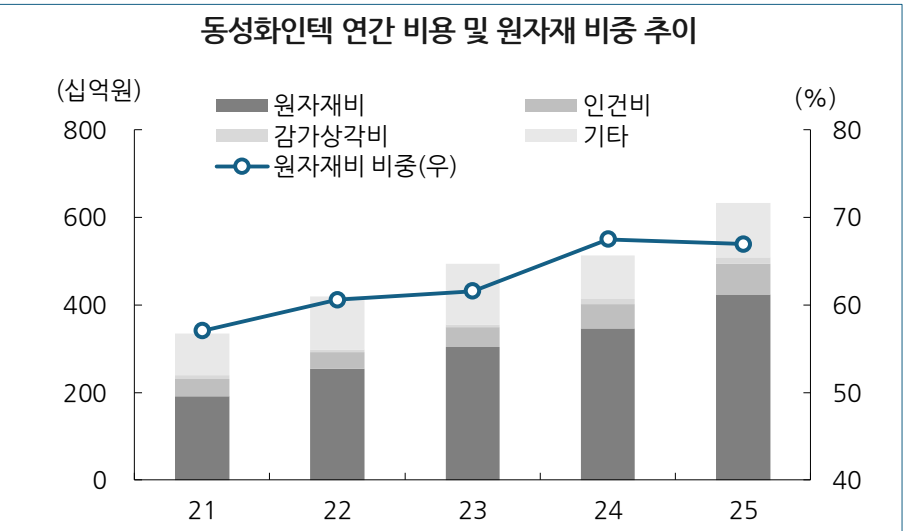
자료: DART, DS투자증권 리서치센터 추정



자료: Clarkson, DS투자증권 리서치센터



자료: DART, DS투자증권 리서치센터



자료: DART, DS투자증권 리서치센터

Appendix: 보냉재 현황

■ 글로벌 보냉재 시장은 멤브레인형 두 가지 타입(Mark III, NO96)이 표준

- 현재 글로벌 LNG선의 대부분은 GTT의 멤브레인형 화물창이 글로벌 표준으로 정착되는 추세
- 멤브레인형 보냉재는 선체와 단열재가 일체화된 구조로 화물창 용적률을 극대화할 수 있어 대형 LNG 운반선에 최적화된 방식이며 건조비 절감도 가능
- HD현대 및 삼성중공업은 Mark III를 한화오션은 NO96을 주력으로 채택하고 있으며 중국의 경우 후동중화가 NO96을 채택 중이지만 최근 LNG선을 건조하기 시작하는 조선사들은 모두 Mark III를 채택 중
- Mark III의 경우 BOR이 0.07% 수준인 Mark III Flex가 NO96의 경우 L03+(0.110%), Super+(0.085%)가 주로 채택되는 중

조선사별 채택 보냉재 현황

구분	한국	중국
MARK III	HD현대조선해양 3사 삼성중공업	후동중화 외 LNG선 건조 가능한 중국 조선사
NO96	한화오션	후동중화

자료: IR 자료, DS투자증권 리서치센터

LNG선 탱크 종류 및 특징

구분	멤브레인형	Type A	Type B	Type C
구조적 특징	선체형	선체와 분리된 상자형	선체와 분리된 구형	원통형
압력/온도	대기압 / -163°C	대기압 / 주로 -50°C	대기압 / -163°C 가능	고압 (3~18 bar) / 중·저온
기화율 (BOR)	0.07 ~ 0.10%	0.15 ~ 0.5%	0.08 ~ 0.15%	0.15 ~ 0.5%
장점	공간 효율 극대화, 대형화 유리 건조비 저렴	구조 단순 제작 용이	높은 안전성	압력 가스 보관 관리 용이
단점	외부 충격에 민감	LNG용에 부적합	공간 효율 낮음 제작비 높음 공정 복잡	대형화 어려움 공간 효율 낮음
주요 용도	대형 LNG 운반선	LPG / 암모니아 운반선	모스형 LNG선 특수선	LNG 연료탱크 소형 LNG선

자료: DS투자증권 리서치센터

보냉재 종류별 특징 비교

구분	Mark III	NO96
주요 소재	강화 폴리우레탄	글래스 울 또는 혼용
자연 기화율 (BOR)	0.070% ~ 0.135%	0.085% ~ 0.150%
장점	공간 효율 극대화 및 대형화 유리 낮은 BOR로 운송 효율성 우수 건조비가 상대적으로 저렴	전통적인 소재 사용을 통한 검증된 기술력
단점	외부 충격에 민감	Mark III 계열 대비 높은 BOR 소재 특성상 극저온 유지 효율 낮음

자료: DS투자증권 리서치센터

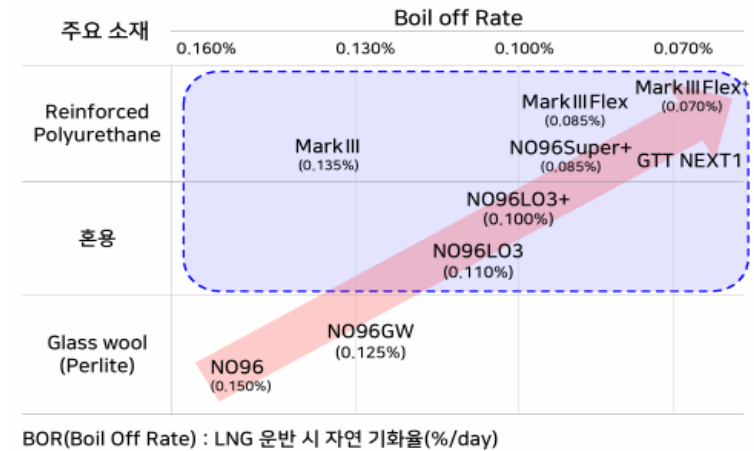
주1: Yoke LNG의 경우

Appendix: 보냉재 현황

■ 글로벌 보냉재 주요 공급업체는 국내 2사와 중국의 Yoke LNG

- 현재 글로벌 보냉재 수요는 국내의 한국카본 및 동성화인텍과 중국의 Yoke LNG가 대부분 충족 중
- 각 기업의 보냉재 CAPA는 한국카본 33~34척, 동성화인텍 33~34척, Yoke LNG 15~17척 수준
- 국내의 경우 한화오션을 제외한 대부분의 조선사가 Mark III 타입 기반인 만큼 Mark III CAPA가 80% 이상을 차지하며 Yoke의 경우 후동중화 영향으로 NO96의 CAPA가 Mark III 대비 높은 상황
- 국내 양사는 RPUF, 단열 패널(IP) 등 핵심 제품군에 대한 일관 생산 체계 구축
- 한국카본은 2차 방벽(SB)의 핵심 소재인 Triplex를 독자 생산하여 시장 내 독보적인 공급망 지위 확보 중
- 동성화인텍의 경우 멤브레인을 자체 생산해 비용 절감 및 외부 고객사에 납품 중

LNG운반선용 보냉재 타입별 BOR 현황



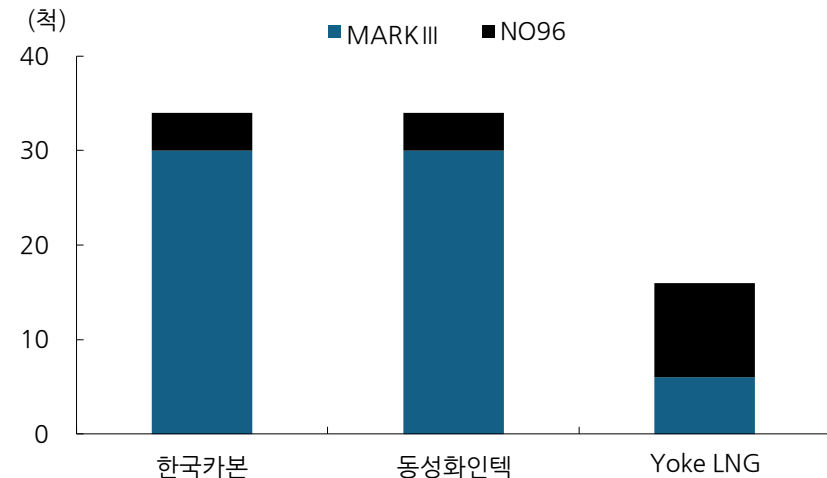
자료: IR자료, DS투자증권 리서치센터

국내 보냉재 업체별 주요 제품 생산 현황

구분		동성화인텍	한국카본
단열재	RPUF	O	O
	IP	O	O
	Triplex	X(한국카본 공급)	O
	Membrane	O	X(TMC 공급)
파이프		O	O
탱크		O	O

자료: IR자료, DS투자증권 리서치센터

국내외 기업별 보냉재 CAPA 현황



자료: DS투자증권 리서치센터
주1: Yoke LNG의 경우

[기업분석]

LNG 시대의
교집합

한국카본[017960] _글로벌 진출의 선두 주자
동성화인텍[033500] _국내 보냉재 퓨어 플레이어



한국카본[017960] _글로벌 진출의 선두 주자

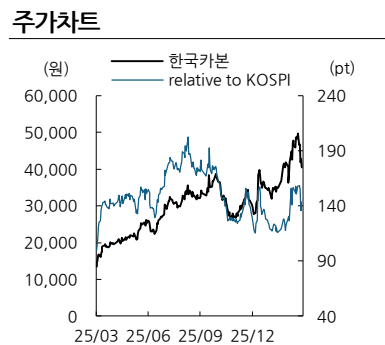
김대성 조선
02-709-2665
rlarla6019@ds-sec.co.kr

매수(신규)

목표주가(신규)	59,000원
현재주가(03/30)	39,050원
상승여력	51.1%

Stock Data	
KOSPI	5,277.3pt
시가총액(보통주)	2,027십억원
발행주식수	51,908천주
액면가	500원
자본금	26십억원
60일 평균거래량	860천주
60일 평균거래대금	33,610백만원
외국인 지분율	14.4%
52주 최고가	50,800원
52주 최저가	13,340원
주요주주	
조연호(외5인)	34.3%
국민연금공단(외1인)	10.5%

주가추이 및 상대강도		
(%)	절대수익률	상대수익률
1M	-6.8	8.7
3M	30.8	5.6
6M	19.4	-34.7



■ 글로벌 유일의 SB(Secondary Barrier) 공급 기업

- 동사는 글로벌 유일의 SB(보냉재 2차 방벽 소재) 공급 업체로 경쟁사 및 조선사 등 마크3 타입 보냉재가 필요한 모든 기업에 SB 납품 중
- 중국의 경우 후동중화는 NO96 타입을 사용하지만 최근 중국의 신규 플레이어들(장난조선, 다렌조선, 양쯔장조선 등)은 마크3 타입을 사용하는 LNG선 수주 중이며 25년 중국향 SB 매출액은 470억원 수준
- 이외에도 국내 및 중국의 보냉재가 필요한 기타 선종(VLEC, FLNG, LNG BV, LNG DF 등)에도 마크3 타입이 납품되기 때문에 해당 선종 발주 확대 시 SB 매출도 확대될 전망

■ 2026년 매출액 9,815억원(+8.0% YoY)과 영업이익 1,698억원(+29.7% YoY) 전망

- 27년 인도예정인 LNG선박은 전년 대비 감소하지만 기타 선종 인도량 확대되며 26년 납품 보냉재 및 SB 수량은 전년 대비 확대될 전망
- 판가가 상승한 23년 수주분 비중이 50% 이상 확대됨과 동시에 VLEC를 중심으로 기타 선종 비중도 확대되며 수익성 개선 기대 가능
- MDI 가격 상승에 따른 원가 상승 압력은 23년 수주 당시 평균 환율이 1,300원인 만큼 고환율 기조 지속 시 환율 효과로 충분히 상쇄 가능할 전망
- 중국향 SB 매출은 중국 LNG선 CAPA 증설에 따라 확대될 전망이며 방산업 또한 26년 약 300억원으로 전년 대비 약 2배 성장 기대

■ 투자 의견 매수, 목표주가 59,000원으로 커버리지 개시

- 목표주가는 27F EPS 2,972원에 Target P/E 20배 적용. Target P/E는 과거 LNG 사이클 한국 카본 P/E 상단인 16배에 20% 할증
- SB 소재인 TripleX의 독점적인 글로벌 지위를 가지고 있어 중국 LNG선 수주 확대 시 추가 수혜가 가능하다는 점을 감안해 프리미엄 부여
- 중국 납품 물량 확대에 더해 1) 미국 및 일본 시장 진출, 2) 방산 사업부 매출 확대 등에 따라 향후 멀티플 상향 여지는 충분한 상황

Financial Data	2023	2024	2025F	2026F	2027F
(십억원)					
매출액	594	742	909	982	1,013
영업이익	16	45	131	170	189
영업이익률(%)	2.8	6.1	14.4	17.3	18.7
세전이익	-7	28	135	172	192
지배주주지분순이익	-13	20	102	133	146
EPS(원)	-259	391	2,065	2,697	2,972
증감률(%)	적전	흑전	427.4	30.6	10.2
ROE(%)	-3.1	4.4	19.7	21.4	19.4
PER(배)	-44.9	30.0	18.9	14.5	13.1
PBR(배)	1.3	1.3	3.6	3.0	2.5
EV/EBITDA(배)	19.7	8.6	12.1	9.2	7.9

자료: 한국카본, DS투자증권 리서치센터, K-IFRS 연결기준

한국카본[017960] _글로벌 진출의 선두 주자

한국카본 실적 추정 테이블

(십억원)	1Q25	2Q25	3Q25	4Q25	1Q26F	2Q26F	3Q26F	4Q26F	2025	2026F	2027F
매출액	224.6	231.3	221.1	231.9	242.5	249.8	238.8	250.4	908.8	981.5	1,012.9
YoY	22.9	19.1	29.6	19.4	8.0	8.0	8.0	8.0	22.5	8.0	3.2
영업이익	31.1	31.6	29.9	38.3	40.8	42.5	41.6	45.0	131.0	169.8	189.4
YoY	1,092.0	78.0	288.8	120.7	31.0	34.2	39.3	17.4	188.1	29.7	11.6
OPM	13.9	13.7	13.5	16.5	16.8	17.0	17.4	18.0	14.4	17.3	18.7
당기순이익	21.9	29.4	15.7	34.7	31.9	33.2	32.5	35.2	101.7	132.7	146.3
NPM	9.7	12.7	7.1	15.0	13.1	13.3	13.6	14.0	11.2	13.5	14.4

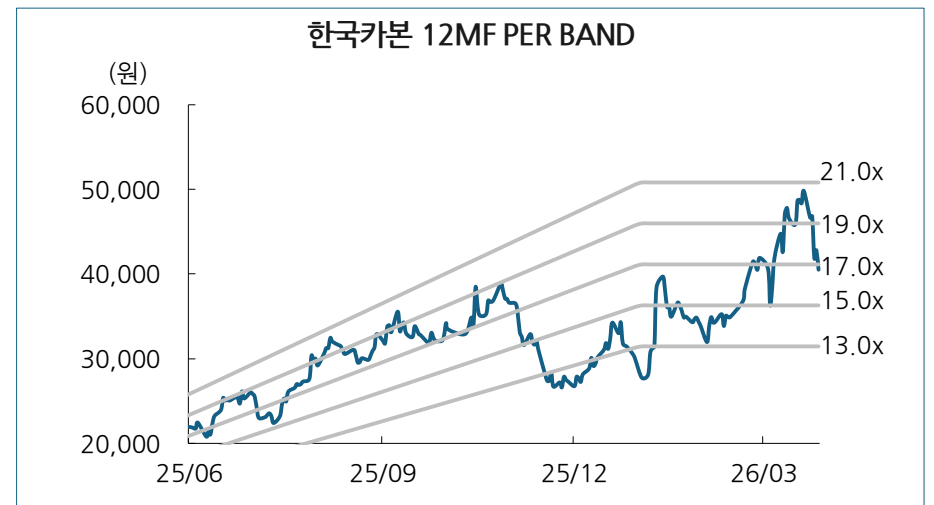
자료: 한국카본, DS투자증권 리서치센터 추정

한국카본 밸류에이션 Table

	단위		비고
지배 순이익	(십억원)	146	27F 지배순이익 적용
주식 수	(주)	51,908,452	
Target EPS	(원)	2,972	27F EPS 적용
Target P/E	(x)	20	과거 LNG 사이클 당사 상단 PER에 20% 할증
목표주가	(원)	59,000	
현재주가	(원)	39,050	전일 종가
Upside	(%)	51.1	

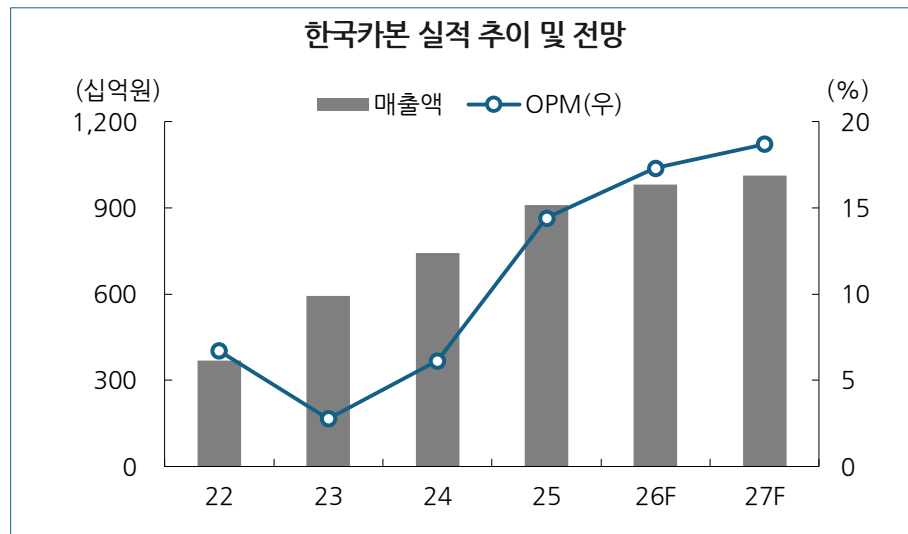
자료: 한국카본, DS투자증권 리서치센터

한국카본 12MF PER BAND

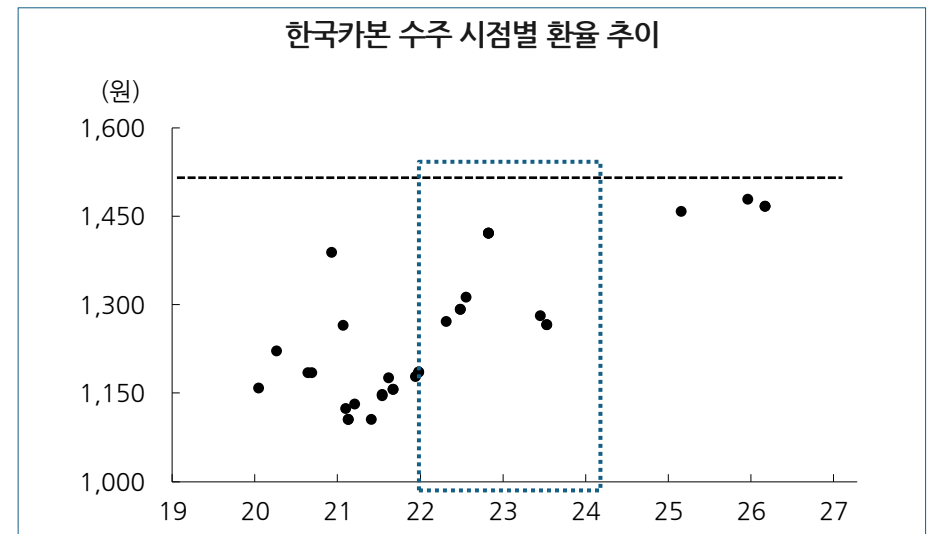


자료: 한국카본, DS투자증권 리서치센터

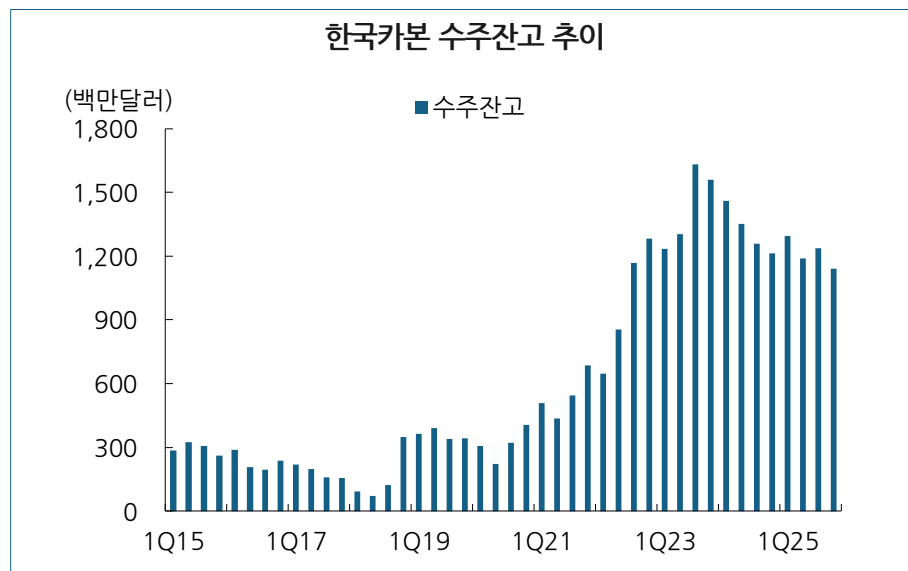
한국카본[017960] _글로벌 진출의 선두 주자



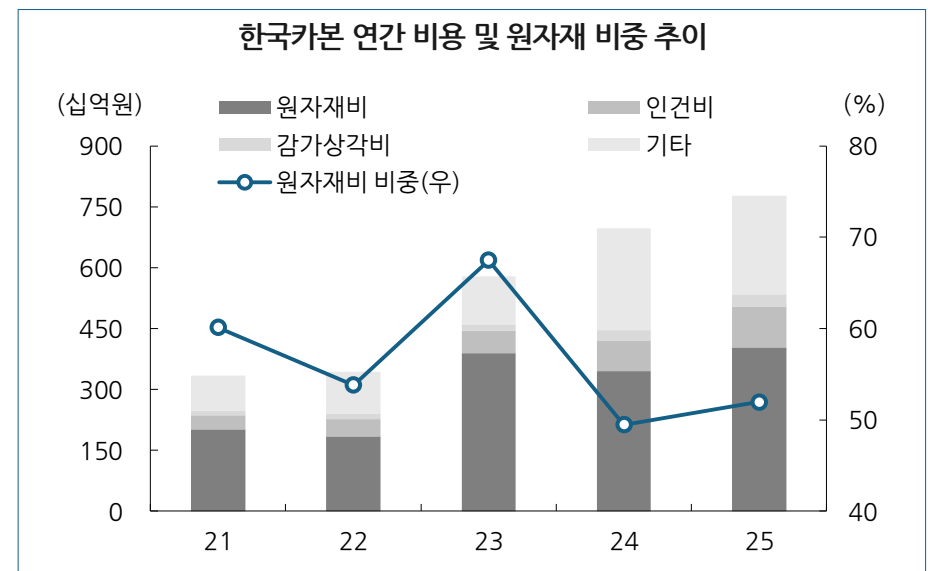
자료: 한국카본, DS투자증권 리서치센터



자료: DART, DS투자증권 리서치센터



자료: DART, DS투자증권 리서치센터



자료: DART, DS투자증권 리서치센터

한국카본[017960] _글로벌 진출의 선두 주자

재무상태표	(십억원)				
	2023	2024	2025F	2026F	2027F
유동자산	398	461	530	624	727
현금 및 현금성자산	67	58	109	173	261
매출채권 및 기타채권	116	143	119	129	133
재고자산	180	197	198	214	221
기타	36	63	104	109	113
비유동자산	394	418	446	496	545
관계기업투자등	33	30	2	2	2
유형자산	271	312	345	394	442
무형자산	40	42	40	38	37
자산총계	792	879	976	1,120	1,272
유동부채	297	369	367	384	396
매입채무 및 기타채무	102	120	131	141	145
단기금융부채	107	64	71	71	71
기타유동부채	88	186	165	172	179
비유동부채	40	36	51	51	52
장기금융부채	32	32	37	37	37
기타비유동부채	8	4	13	14	14
부채총계	338	405	418	436	448
자배주주지분	455	474	558	684	824
자본금	26	26	26	26	26
자본잉여금	182	182	191	191	191
이익잉여금	278	295	380	506	646
비자배주주지분(연결)	0	0	0	0	0
자본총계	455	474	558	684	824
현금흐름표	(십억원)				
	2023	2024	2025F	2026F	2027F
영업활동 현금흐름	57	151	122	158	185
당기순이익(손실)	-13	20	102	133	146
비현금수익비용가감	68	62	38	35	39
유형자산감가상각비	16	24	27	31	35
무형자산상각비	1	3	3	3	3
기타현금수익비용	51	36	6	1	1
영업활동 자산부채변동	12	70	-2	-9	-1
매출채권 감소(증가)	-38	-26	25	-10	-4
재고자산 감소(증가)	-10	-17	-4	-16	-7
매입채무 증가(감소)	12	35	7	10	5
기타자산, 부채변동	47	78	-29	6	6
투자활동 현금	-44	-82	-83	-88	-90
유형자산처분(취득)	-40	-51	-59	-80	-83
무형자산 감소(증가)	0	-6	0	-1	-1
투자자산 감소(증가)	10	-11	-35	-4	-4
기타투자활동	-14	-14	11	-2	-3
재무활동 현금	-5	-82	9	-6	-6
차입금의 증가(감소)	16	-76	15	0	0
자본의 증가(감소)	-22	-5	-6	-6	-6
배당금의 지급	6	5	6	6	6
기타재무활동	0	0	0	0	0
현금의 증가	13	-9	51	64	88
기초현금	54	67	58	109	173
기말현금	67	58	109	173	261
NOPLAT	12	32	99	131	144
FCF	22	71	54	71	94

자료: 한국카본, DS투자증권 리서치센터 / 주: K-IFRS 연결기준

손익계산서	(십억원)				
	2023	2024	2025F	2026F	2027F
매출액	594	742	909	982	1,013
매출원가	531	624	708	726	753
매출총이익	63	118	201	255	260
판매비 및 관리비	47	72	70	86	71
영업이익	16	45	131	170	189
(EBITDA)	34	72	161	204	227
금융손익	1	7	-3	4	5
이자비용	5	5	6	7	7
관계기업등 투자손익	-1	0	0	-1	-1
기타영업외손익	-24	-24	7	-1	-1
세전계속사업이익	-7	28	135	172	192
계속사업법인세비용	6	8	33	40	46
계속사업이익	-13	20	102	133	146
중단사업이익	0	0	0	0	0
당기순이익	-13	20	102	133	146
자배주주	-13	20	102	133	146
총포괄이익	-14	23	102	133	146
매출총이익률 (%)	10.6	15.9	22.1	26.0	25.7
영업이익률 (%)	2.8	6.1	14.4	17.3	18.7
EBITDA마진률 (%)	5.7	9.7	17.8	20.7	22.4
당기순이익률 (%)	-2.3	2.7	11.2	13.5	14.4
ROA (%)	-2.0	2.4	11.0	12.7	12.2
ROE (%)	-3.1	4.4	19.7	21.4	19.4
ROIC (%)	2.8	6.9	21.1	25.8	25.6
주요투자지표	(원,배)				
	2023	2024	2025F	2026F	2027F
투자지표 (x)					
P/E	-44.9	30.0	18.9	14.5	13.1
P/B	1.3	1.3	3.6	3.0	2.5
P/S	1.0	0.8	2.2	2.1	2.0
EV/EBITDA	19.7	8.6	12.1	9.2	7.9
P/CF	11.0	7.4	14.6	12.1	10.9
배당수익률 (%)	0.9	1.1	0.3	0.3	0.3
성장성 (%)					
매출액	61.0	24.8	22.5	8.0	3.2
영업이익	-33.6	176.0	188.1	29.7	11.6
세전이익	적전	적전	375.0	27.6	11.6
당기순이익	적전	적전	400.0	30.6	10.2
EPS	적전	적전	427.4	30.6	10.2
안정성 (%)					
부채비율	74.3	85.3	74.9	63.7	54.3
유동비율	133.9	124.8	144.3	162.3	183.7
순차입금/자기자본(x)	13.1	2.0	-14.0	-21.3	-28.7
영업이익/금융비용(x)	3.6	9.0	20.8	24.6	27.4
총차입금 (십억원)	139	95	109	109	109
순차입금 (십억원)	60	10	-78	-145	-236
주당지표(원)					
EPS	-259	391	2,065	2,697	2,972
BPS	8,759	9,137	10,748	13,182	15,877
SPS	11,451	14,289	17,508	18,909	19,514
CFPS	1,057	1,593	2,682	3,231	3,567
DPS	110	130	130	130	130

동성화인텍[033500] _ 국내 보냉재 퓨어 플레이어

김대성 조선
02-709-2665
rlarla6019@ds-sec.co.kr

매수(신규)

목표주가(신규)	38,000원
현재주가(03/30)	21,750원
상승여력	74.7%

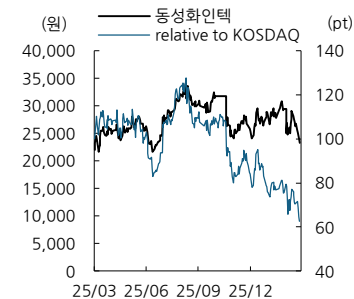
Stock Data

KOSDAQ	1,107.1pt
시가총액(보통주)	652십억원
발행주식수	29,989천주
액면가	500원
자본금	15십억원
60일 평균거래량	312천주
60일 평균거래대금	8,481백만원
외국인 지분율	16.6%
52주 최고가	34,300원
52주 최저가	20,900원
주요주주	
동성케미컬(외 1인)	37.9%
자사주(외 1인)	0.2%

주가추이 및 상대강도

(%)	절대수익률	상대수익률
1M	-26.1	-19.0
3M	-14.2	-33.8
6M	-28.3	-59.8

주가차트



■ 독보적인 보냉재 익스포저와 멤브레인 내재화 역량을 바탕으로 중국향 물량 확대 중

- 전사 매출의 96%가 보냉재에서 발생하며 국내 조선 기자재 업체 중 보냉재 익스포저가 가장 높은 기업
- 당사는 보냉재 주요 소재인 멤브레인을 자체 생산해 당사 제품에 활용 및 고객사에 납품 중이며 이에 따라 비용 절감 및 탑라인 성장 동시 달성 중
- 현재 중국 조선소향으로 멤브레인을 일부 공급 중이며 중국의 LNG선 CAPA 확대에 따라 향후 보냉재 완제품 납품 기회까지 확대될 것으로 기대
- 중국향 물량의 경우 국내 대비 상대적으로 높은 마진을 확보할 수 있어 향후 공급 물량 확대 시 믹스 개선에 따라 수익성 확대 기대 가능

■ 2026년 매출액 8,164억원(+10.0% YoY)과 영업이익 988억원(+36.2% YoY) 전망

- 27년 인도예정인 LNG선박은 전년 대비 소폭 감소하지만 기타 선종(VLEC 등) 인도 확대되며 26년 납품될 보냉재 수는 전년 대비 확대될 전망
- 판가가 상승한 23년 수주분 비중이 50% 이상 확대됨과 24년 수주분도 일정 부분 반영되며 탑라인 및 수익성 성장에 기여할 전망
- MDI 가격 상승에 따른 원가 상승 압력은 23년 수주 당시 평균 환율이 1,300원인 만큼 고환율 기조 지속 시 환율 효과로 충분히 상쇄 가능
- 중국향 멤브레인 매출은 중국의 VLEC, LNG DF 선박의 멤브레인형 화물창 채택 확대에 따라 점차 확대될 것으로 기대

■ 투자의견 매수, 목표주가 42,000원으로 커버리지 개시

- 목표주가는 27F EPS 2,939원에 Target P/E 14배 적용. Target P/E는 과거 LNG 사이클 당시 동성화인텍 P/E 상단인 14배 적용
- 25년 10월 발생한 거래정지의 경우 과소 계상인 점을 감안 시 단기적인 신뢰도 하락은 불가피하나 펀더멘탈에 영향을 줄 문제는 아니라 판단
- 중국 납품 물량 확대에 더해 미국 및 일본 시장 진출 가시화 됨에 따라 향후 멀티플 상향 여지는 충분할 전망

Financial Data

(십억원)	2023	2024	2025	2026F	2027F
매출액	534	597	742	816	833
영업이익	40	54	73	99	109
영업이익률(%)	7.5	9.0	9.8	12.1	13.1
세전이익	38	51	73	100	110
지배주주지분순이익	30	39	56	77	85
EPS(원)	993	1,312	1,925	2,663	2,939
증감률(%)	250.9	32.1	46.7	38.4	10.3
ROE(%)	18.6	21.1	24.2	26.5	23.5
PER(배)	12.3	11.4	13.2	8.2	7.4
PBR(배)	2.1	2.2	2.9	2.0	1.6
EV/EBITDA(배)	7.7	6.5	7.8	4.7	3.8

자료: 동성화인텍, DS투자증권 리서치센터, K-IFRS 연결기준

동성화인텍[033500] _ 국내 보냉재 퓨어 플레이어

동성화인텍 실적 추정 테이블

(십억원)	1Q25	2Q25	3Q25	4Q25	1Q26F	2Q26F	3Q26F	4Q26F	2025	2026F	2027F
매출액	172.4	193.3	201.1	175.4	200	209.8	204.1	202.5	742.2	816.4	832.7
YoY	25.6	39.8	47.3	-5.4	16	8.5	1.5	15.4	24.2	10	2
영업이익	12.5	16.9	23.5	19.6	23.7	25.2	24.7	25.2	72.6	98.8	109.1
YoY	23.7	35.8	105.9	-2	89.2	48.8	5	28.7	34.4	36.2	10.4
OPM	7.3	8.8	11.7	11.2	11.9	12	12.1	12.4	9.8	12.1	13.1
당기순이익	9	11	20.5	15.3	18.5	19.7	19.3	19.7	55.9	77.3	85.3
NPM	5.2	5.7	10.2	8.7	9.3	9.4	9.5	9.7	5.3	9.5	10.2

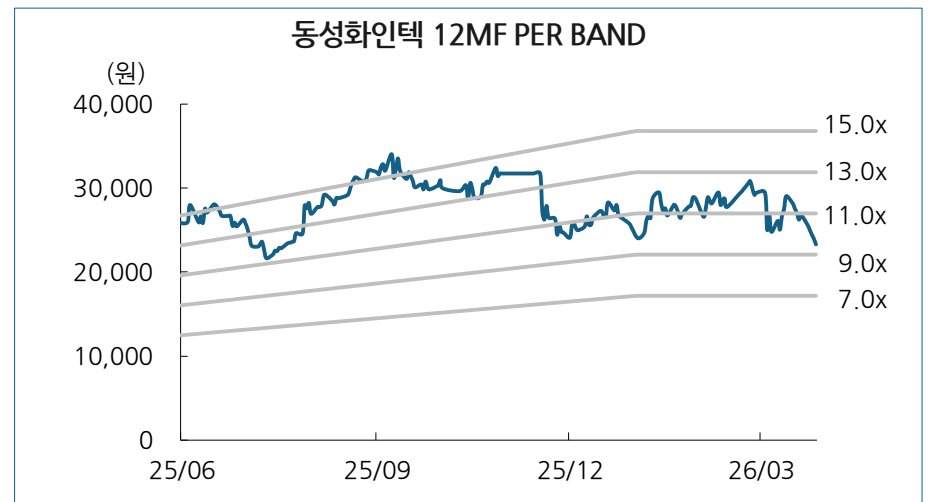
자료: 동성화인텍, DS투자증권 리서치센터 추정

동성화인텍 밸류에이션 Table

	단위		비고
지배 순이익	(십억원)	85	27F 지배순이익 적용
주식 수	(주)	29,989,494	
Target EPS	(원)	2,939	27F EPS 적용
Target P/E	(x)	13	과거 LNG 사이클 당시의 PER 상단에 10% 할인
목표주가	(원)	38,000	
현재주가	(원)	21,750	전일 종가
Upside	(%)	74.7	

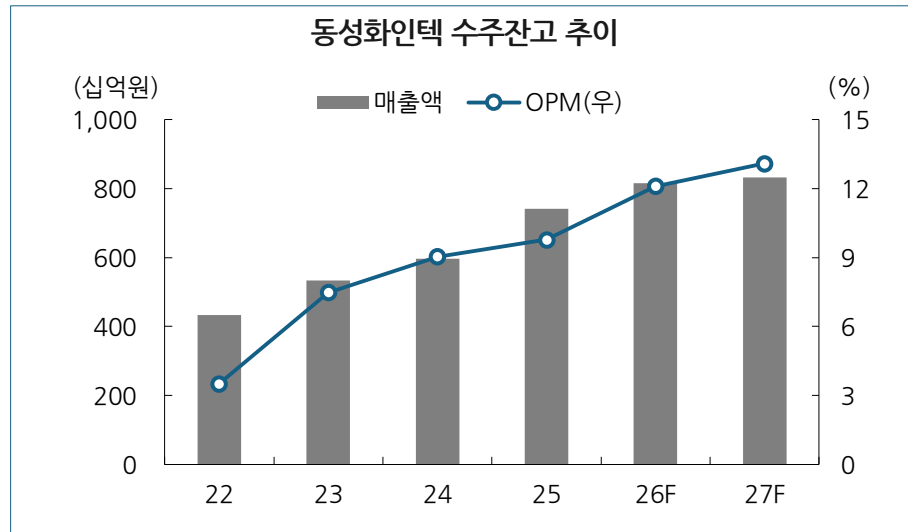
자료: 동성화인텍, DS투자증권 리서치센터

동성화인텍 12MF PER BAND

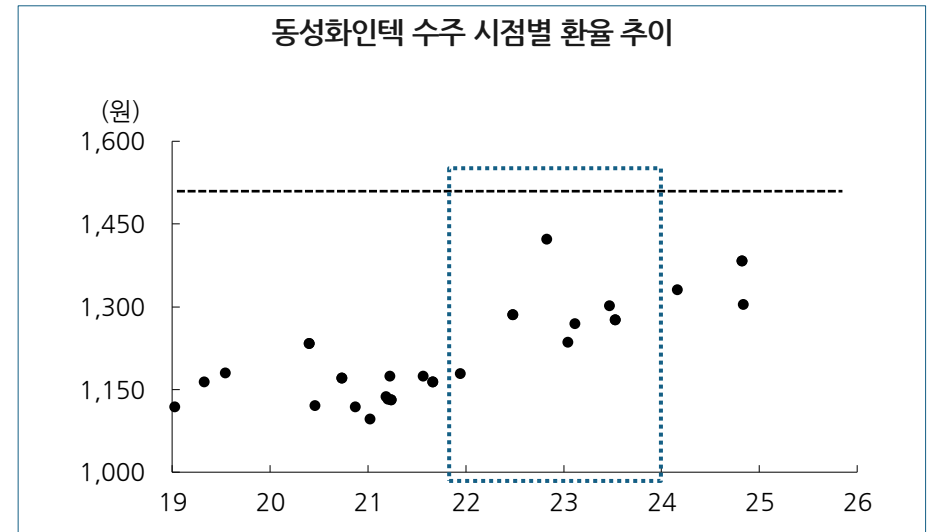


자료: 동성화인텍, DS투자증권 리서치센터

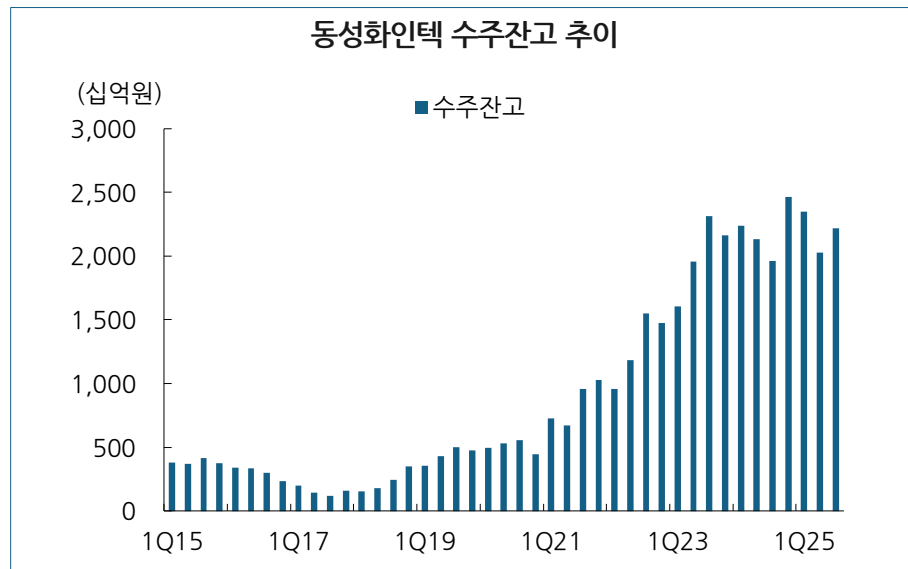
동성화인텍[033500] _ 국내 보냉재 퓨어 플레이어



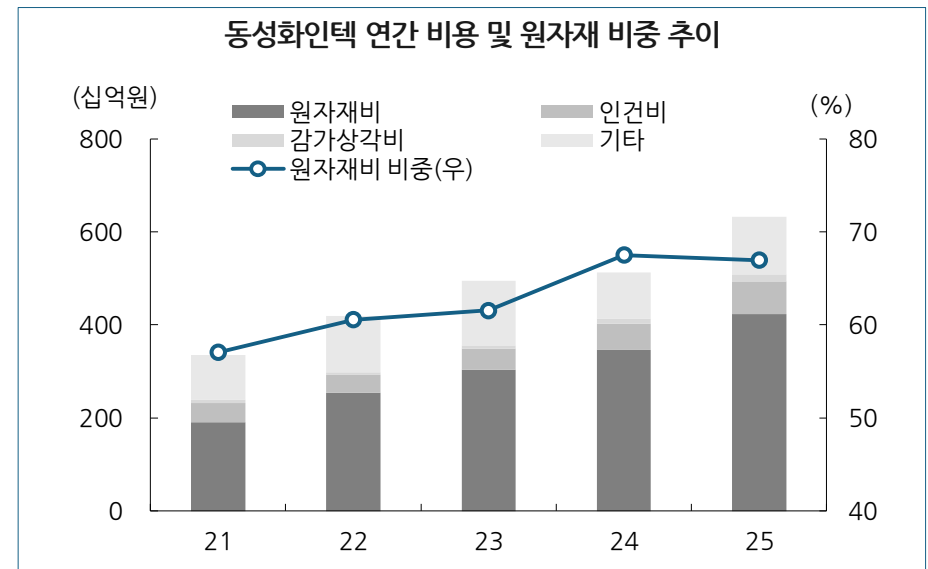
자료: Clarksons, DS투자증권 리서치센터



자료: DART, DS투자증권 리서치센터



자료: DART, DS투자증권 리서치센터



자료: DART, DS투자증권 리서치센터

동성화인텍[033500] _ 국내 보냉재 퓨어 플레이어

재무상태표	(십억원)				
	2023	2024	2025	2026F	2027F
유동자산	230	307	343	400	464
현금 및 현금성자산	27	57	81	108	165
매출채권 및 기타채권	41	83	61	68	69
재고자산	151	153	161	182	186
기타	11	14	40	42	44
비유동자산	135	148	158	177	196
관계기업투자등	0	0	0	0	0
유형자산	121	136	139	158	176
무형자산	1	1	1	1	1
자산총계	364	455	502	577	659
유동부채	182	245	229	245	252
매입채무 및 기타채무	54	100	79	90	92
단기금융부채	37	35	12	10	10
기타유동부채	91	109	138	144	150
비유동부채	11	8	14	7	7
장기금융부채	3	1	7	0	0
기타비유동부채	7	8	7	7	7
부채총계	193	253	243	251	259
지배주주지분	171	202	259	326	401
자본금	15	15	15	15	15
자본잉여금	77	77	81	81	81
이익잉여금	87	119	164	231	306
비지배주주지분(연결)	0	0	0	0	0
자본총계	171	202	259	326	401
현금흐름표	(십억원)				
	2023	2024	2025	2026F	2027F
영업활동 현금흐름	65	68	85	79	102
당기순이익(손실)	30	39	56	77	85
비현금수익비용가감	24	32	39	13	15
유형자산감가상각비	9	11	14	13	15
무형자산상각비	0	0	0	0	0
기타현금수익비용	14	21	24	0	0
영업활동 자산부채변동	18	5	3	-12	2
매출채권 감소(증가)	0	-42	22	-7	-1
재고자산 감소(증가)	-22	-8	-12	-21	-4
매입채무 증가(감소)	-16	22	-7	11	2
기타자산, 부채변동	57	33	1	5	5
투자활동 현금	-17	-22	-36	-34	-34
유형자산처분(취득)	-16	-23	-16	-32	-32
무형자산 감소(증가)	-1	0	-1	0	0
투자자산 감소(증가)	0	0	-20	-1	-1
기타투자활동	-1	2	0	-1	-1
재무활동 현금	-48	-16	-24	-18	-11
차입금의 증가(감소)	-38	-8	-14	-8	-1
자본의 증가(감소)	-10	-7	-10	-10	-10
배당금의 지급	10	7	10	10	10
기타재무활동	0	0	0	0	0
현금의 증가	0	30	23	27	57
기초현금	27	27	57	81	108
기말현금	27	57	81	108	165
NOPLAT	31	42	55	76	84
FCF	55	55	61	45	68

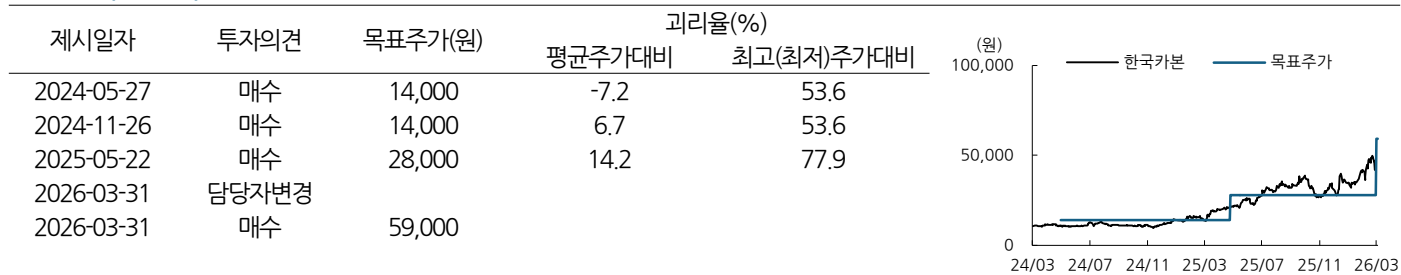
자료: 동성화인텍, DS투자증권 리서치센터 / 주: K-IFRS 연결기준

손익계산서	(십억원)				
	2023	2024	2025	2026F	2027F
매출액	534	597	742	816	833
매출원가	463	503	621	670	690
매출총이익	71	95	121	147	143
판매비 및 관리비	31	41	48	48	39
영업이익	40	54	73	99	104
(EBITDA)	49	65	87	112	124
금융손익	-4	-1	-1	2	2
이자비용	5	2	1	0	0
관계기업등 투자손익	0	0	0	0	0
기타영업외손익	2	-2	2	-1	-1
세전계속사업이익	38	51	73	100	110
계속사업법인세비용	8	12	17	23	25
계속사업이익	30	39	56	77	85
중단사업이익	0	0	0	0	0
당기순이익	30	39	56	77	85
지배주주	30	39	56	77	85
총포괄이익	30	40	56	77	85
매출총이익률 (%)	13.2	15.8	16.3	18.0	17.2
영업이익률 (%)	7.5	9.0	9.8	12.1	13.1
EBITDA마진률 (%)	9.2	10.9	11.7	13.8	14.9
당기순이익률 (%)	5.6	6.6	7.5	9.5	10.2
ROA (%)	8.4	9.6	11.7	14.3	13.8
ROE (%)	18.6	21.1	24.2	26.5	23.5
ROIC (%)	16.7	23.1	31.4	40.2	39.5
주요투자지표	(원, 배)				
	2023	2024	2025	2026F	2027F
투자지표 (x)					
P/E	12.3	11.4	13.2	8.2	7.4
P/B	2.1	2.2	2.9	2.0	1.6
P/S	0.7	0.7	1.0	0.8	0.8
EV/EBITDA	7.7	6.5	7.8	4.7	3.8
P/CF	6.9	6.3	8.0	7.2	6.5
배당수익률 (%)	2.0	2.3	1.4	1.6	1.6
성장성 (%)					
매출액	22.9	11.9	24.2	10.0	2.0
영업이익	161.5	35.1	34.4	36.3	10.3
세전이익	174.4	33.2	43.6	36.8	10.3
당기순이익	253.5	32.1	42.0	38.4	10.3
EPS	250.9	32.1	46.7	38.4	10.3
안정성 (%)					
부채비율	113.0	125.0	93.7	77.2	64.5
유동비율	125.9	125.6	150.0	163.4	184.3
순차입금/자기자본(x)	6.8	-11.6	-32.5	-36.8	-44.6
영업이익/금융비용(x)	8.2	24.2	118.1	302.7	402.9
총차입금 (십억원)	40	36	18	10	10
순차입금 (십억원)	12	-24	-84	-120	-179
주당지표(원)					
EPS	993	1,312	1,925	2,663	2,939
BPS	5,701	6,750	8,633	10,860	13,366
SPS	17,798	19,921	24,748	27,223	27,766
CFPS	1,778	2,379	3,158	3,020	3,351
DPS	250	350	350	350	350

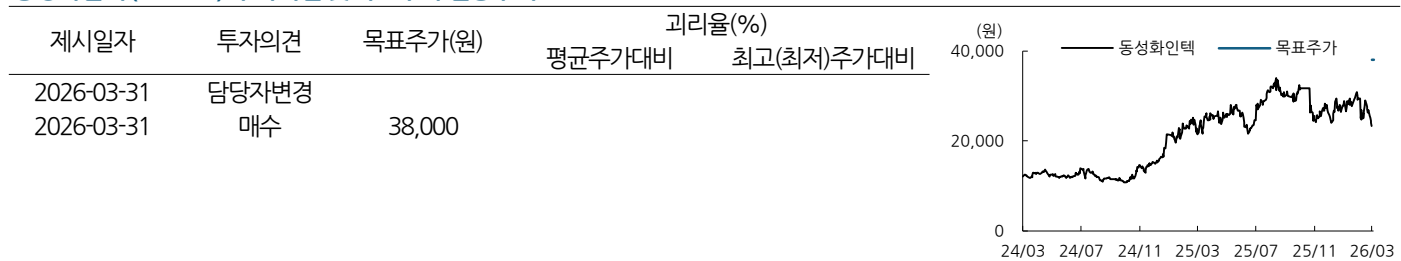
투자의견 및 목표주가 변동추이

[조선] LNG 시대의 교집합

한국카본 (017960) 투자의견 및 목표주가 변동추이



동성화인텍 (033500) 투자의견 및 목표주가 변동추이



투자의견 및 적용기준 (향후 12개월간 추가 등락 기준)

기업		산업	
매수	+ 20% 이상의 투자수익이 예상되는 경우	비중확대	업종별 투자의견은 해당업종 투자비중에 대한 의견
중립	- 10% ~ + 10% 이내의 등락이 예상되는 경우	중립	
매도	-20% 이하의 추가하락이 예상되는 경우	비중축소	

투자의견 비율

기준일 2025.12.31

매수	중립	매도
98.8%	0.6%	0.6%

Compliance Notice

본 자료에 기재된 내용들은 작성자 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.

본 자료는 고객의 증권투자를 돕기 위한 정보제공을 목적으로 제작되었습니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료 및 정보를 바탕으로 작성한 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 참고자료로만 활용하시기 바라며 유가증권 투자 시 투자자 자신의 판단과 책임하에 최종결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.

본 자료는 당사의 저작물로서 모든 저작권은 당사에게 있으며 어떠한 경우에도 당사의 동의 없이 복제, 배포, 전송, 변형될 수 없습니다.

- 동 자료는 제공시점 현재 기관투자가 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 동 자료의 추천종목은 전일 기준 현재 당사에서 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- 동 자료의 추천종목은 전일 기준 현재 당사의 조사분석 담당자 및 그 배우자 등 관련자가 보유하고 있지 않습니다.
- 동 자료의 추천종목에 해당하는 회사는 당사와 계열회사 관계에 있지 않습니다.