

한국 산업의 돌파구를 찾아서: 2025년 산업전망

December 2024



들어가며: 기술혁신, 한국 산업의 돌파구

연말을 앞두고 내년도 전망들이 쏟아진다. ‘기승전 트럼프’다. 세계 최강대국 대통령이 글로벌에 미치는 영향이 얼마나 큰지는 이미 트럼프 1기 때 다들 경험한 바 있다.

전망을 위해 여러 자료들과 뉴스들을 참고해 본다. 다들 트럼프 당선이 미칠 영향에 대한 분석들이 즐비하다. 전수조사는 아니지만 의견들은 대동소이하다. 트럼프 당선으로 불확실성이 커졌다는 시각 그리고 한국 산업에 있어 부정적 영향이 커질 수 있다는 점이다. 경제주체들 역시 동의하는 분위기고 기업들은 바짝 긴장한 상태다. 트럼프의 직설적인 성격과 미국 우선주의로 대미 수출은 더 힘들어 질 것이다. 수출로 먹고 산다는 한국 입장에서는 생존이 달린 문제다. 우리도 내년도 산업전망을 하면서 트럼프 영향을 고려했다. 1기 때보다 더 매운맛으로 돌아올 것으로 예상되고 적어도 4년간은 지속될 이슈이니 말이다.

역사에 있어 가정은 금물이지만 해리스가 당선되었다면 내년도 한국 산업 전망은 많이 달라졌을까? 2차전지 산업은 명암이 확실히 갈리긴 하겠지만 이미 1기 때 타격을 받은 산업들이 많다. 철강의 경우는 트럼프 1기 때 이미 쿼터제로 바뀐 후 바이든 행정부를 지나면서 그대로 유지되었다. 돌이켜보면 바이든 정부라고 해서 미국 우선주의, 중국 견제가 없었던 것이 아니다. 정도의 차이일 뿐이다. 핵심은 저부가가치 산업의 경우 경쟁력이 상실되고 있고 그나마 고부가가치 및 기술 경쟁력, 가성비를 갖춘 산업은 긍정적이라는 그림이 나온다. 저부가가치 산업이나 규모의 경제가 중요한 산업의 경우 중국 공급과잉으로 경쟁력이 상실되고 있고 AI, 제약, 바이오 등 첨단산업의 경우 펀더멘털이 강화되고 있다.

결국, 경쟁력을 갖추기 위해서는 과거와 같은 자본투자나 규모의 경제 달성이 아닌 첨단 기술의 도입과 활용이 향후 생산성 격차를 좌우하는 핵심 요인이 될 것이다. 저부가가치 제품 매출 비중이 높은 산업이라면 고부가가치 제품으로 포트폴리오를 확대해야 하고 첨단 기술 관련 R&D투자를 통해 글로벌 시장에 진출해야 한다. AI, 제약, 바이오, 방위산업과 우주 그리고 최첨단 차세대 원전이 기대되는 원자력 산업, 한국이 독보적인 기술을 가지고 있는 에너지 선박으로 무장한 조선업 등이 호조세를 이어갈 것으로 전망한다. 모두 첨단 기술과 연관된 산업들이다. 2차전지는 보조금 축소 이슈로 가장 피해가 클 것으로 예상되지만 결국 전고체 배터리 등 첨단 기술 확보가 요구되고 AI 시대를 맞아 AI 반도체 경쟁력 고도화 그리고 탄소중립 시대 게임체인저가 될 수소환원제철 기술 등 첨단 기술 확보가 반드시 필요하다.

트럼프 2기도 4년 후에는 막을 내린다. 4년만 버틸 것인가? 그 이후에는 미국 우선주의가 바뀔 것인가? 결국 첨단 기술을 통해 무장한 기업만이 살아남게 될 것이다. 대한민국 기업들이 첨단 기술을 요구하는 시대적 흐름에 현명하게 대응하길 응원한다.

덧, 희망적인 것은 K-콘텐츠다. K-POP, 푸드, 뷰티는 글로벌을 휩쓸고 있다. 한국인의 저력을 믿는다.

삼일PwC's Industry Telescope

- 2025년 연간 전망과 트럼프 정책을 감안한 산업 전망 분석 결과, 인공지능과 방위산업 분야는 중장기적으로도 유망할 것으로 예상
- K-콘텐츠 분야는 글로벌 경기 변동과 무관하게 구조적인 성장세가 이어질 것

구분	업황(2025)	트럼프 정책 영향*	#Key word
인공지능(AI)	Bright	Bright	#Dive in
방위/우주산업	Positive	Bright	#방위비 증액
조선	Positive	Positive	#LNG선
제약/바이오	Positive	Positive	#CDMO
원자력	Positive	Positive	#SMR
반도체	Positive	Neutral	#AI반도체
자동차	Neutral	Negative	#관세
석유화학	Negative	Positive	#유가 하락, #중국 공급과잉
철강	Negative	Neutral	#쿼터제 지속
2차전지	Negative	Neutral	#IRA 축소
K-Culture	Bright	Bright	#뷰티, #푸드, #컨텐츠

* 트럼프 정책이 산업에 미치는 영향만을 반영한 의견임

| Source: 삼일PwC경영연구원

Agenda

1	인공지능(AI)	5
2	방위/우주산업	13
3	조선	21
4	제약/바이오	29
5	원자력	37
6	반도체	42
7	자동차	49
8	석유화학	56
9	철강	63
10	2차전지	67
+	Appendix: K-Culture	72



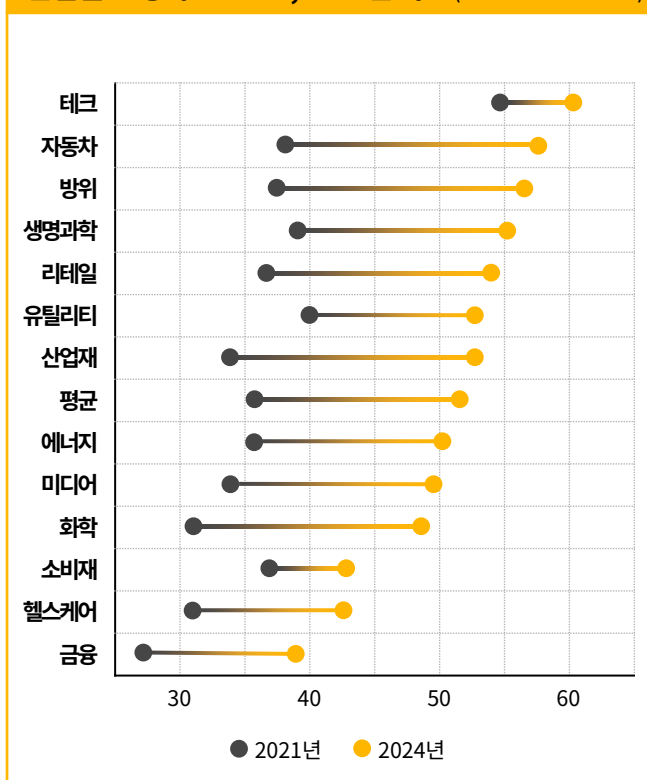
1

인공지능(AI)

1-1. 현황: ① 고속 성장의 아이콘, AI

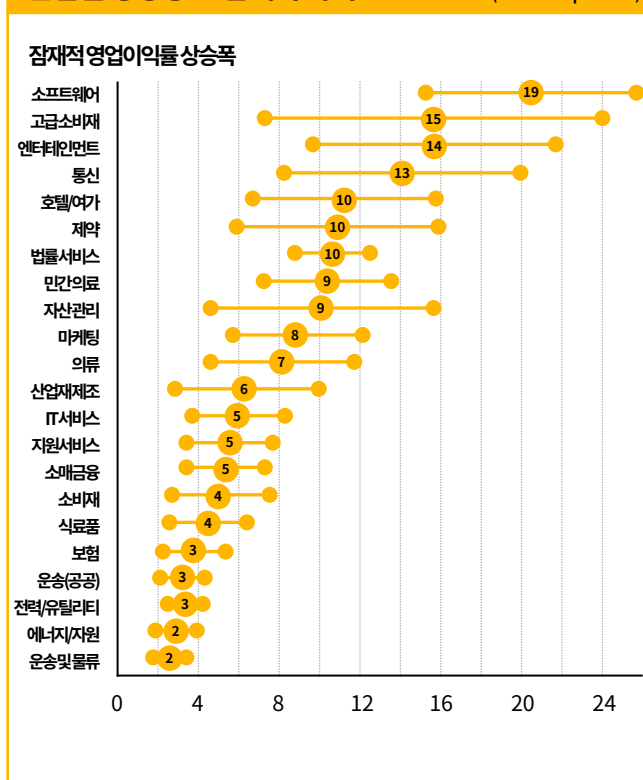
- 인공지능(Artificial Intelligence, 이하 AI)이란 인간이 생각하는 방식을 모방하여 입력된 정보를 바탕으로 결과를 판단하여 제공하는 기술로, 2022년 Chat GPT 등장 이후, 생성형 AI를 중심으로 시장 규모가 빠르게 확대 중
 - 글로벌 AI 시장 규모: 1,197억 달러(2022년) → 6,382억 달러 (2024년E)
- 디바이스 등에 쉽게 탑재 가능한 AI의 특성과 수요자 중심의 AI 시장 변화 등에 힘입어 AI는 전 분야로 적용이 확대되어 지속적인 고성장 기대
 - 2024년 AI 성숙도가 가장 높은 분야는 테크 섹터였으며, 2021년과 비교 시 AI 성숙도가 높아진 분야는 자동차, 방위, 생명과학 순
- 특히, 생성형 AI 적용을 통해 모든 산업이 비용 절감, 생산성 향상 등의 혜택을 받고 있으며 잠재 이익을 높여 보다 활발히 활용되고 있음. 생성형 AI로 영업이익 성장 잠재력이 높은 분야는 소프트웨어, 고급 소비재, 엔터테인먼트 순

산업별 AI 성숙도: 2021, 2024년 비교 (지수 중간값: 0-100*)



산업별 생성형 AI 잠재적 가치

(단위: % points)



* AI 혁신, 전략, 운영 역량, 개발 측면에서 지수화하여 중간값 계산

| Source: Accenture

| Source: SAP Capital IQ data with PwC and Strategy&analysis



AI 산업에 대한 자세한 내용은 삼일PwC의 **‘생성형 AI를 활용한 비즈니스의 현주소(2024.05)’** 와 **‘산업별 생성형 AI(GenAI) 도입 전략: 효율성 향상과 혁신의 선도(2024.10)’** 참조

1-1. 현황: ② 미국 중심의 AI

■ AI 대기업과 전도유망한 스타트업도 미국에 몰려 있어, 쏠림세 두드러짐

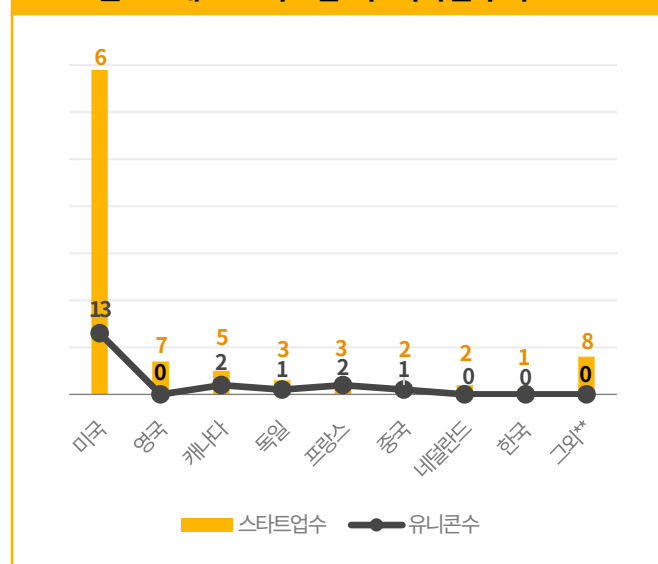
- 글로벌 AI 상장사의 상위 50대 기업(시가총액 기준) 중 미국 32개 사(64%), 중국 5개 사(10%) 차지
- 전도유망한 100대 AI 스타트업을 분석한 2024년 'AI 100' 리스트 중 미국 69개 사, 영국 7개 사, 한국 1개 사로 집계되었으며, 19개 AI 유니콘 기업(기업가치 10억 달러 이상) 중 13개가 미국 기업

시가총액 기준 상위 50대 AI 상장사 (국가별 집계)

국가	기업 수 (%)	총 시가총액 (백만 달러)	주요 기업
미국	32(64%)	15,258,436	Apple, Nvidia, Microsoft, Alphabet, Meta
중국	5(10%)	9,206	WeRide, Pony AI, Baijiayun Group, Xiao-I
이스라엘	3(6%)	17,633	Mobileye, ODDITY, Nano-X Imaging
아랍에미리트	3(6%)	5,360	Presight AI, Bayanat AI, NWTN
영국	2(4%)	5,319	Darktrace, Exscientia
호주	2(4%)	502	Appen, Bigtican
브라질	1(2%)	89	Zenvia
이탈리아	1(2%)	70	Almawave
대만	1(2%)	51	Semilux International

| Source: Companies Market Cap, 삼일PwC경영연구원 (검색일: '24. 12.1)

2024년 100대 AI 스타트업* 수 국가별 추이



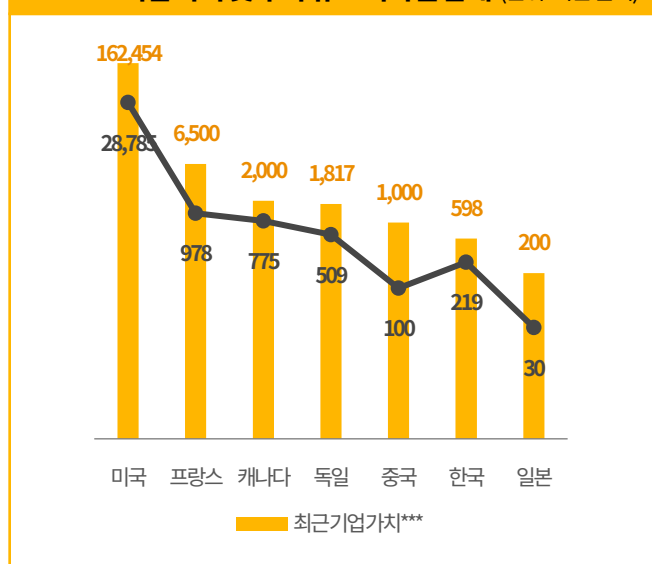
* 거래 활동, 팀 역량, 투자, 특허 현황 등으로 전도유망한 글로벌 AI 기업 선정

** 체코, 인도, 이스라엘, 일본, 노르웨이, 남아공, 스페인, 스위스 (각 1개 사)

*** 기업가치와 투자액이 미공개인 기업도 포함되어 있어, 해당 수치는 최소값임

| Source: CB Insights, 삼일PwC경영연구원 (2024년 4월 기준)

'AI 100' 기업가치 및 투자규모 국가별 합계 (단위: 백만 달러)



1-1. 현황: ③ 저조한 성적의 한국 AI

- AI 기술 및 산업이 보여주는 높은 성장성과 잠재 가치에 따라, 대다수 국가는 AI 산업을 국가 성장을 견인할 핵심 동력으로 선정하고 글로벌 시장 선점을 위한 노력 확대
 - AI가 2030년까지 세계 경제에 기여하는 규모는 19.9조 달러에 달해, 글로벌 GDP의 3.5%를 차지할 전망 (IDC 2024년 9월)
 - 향후 국가의 AI 활용 역량에 따라 국가 경쟁력이 좌우될 것이라고 해도 과언이 아님 → 세계 주요국들이 AI 기술 개발, 생태계 조성 등에 공을 들이며 해당 분야를 선점하려는 이유
- 국가별 AI 산업 수준을 분석한 ‘글로벌 AI 지수’에 따르면, AI 산업 수준이 가장 높은 국가는 미국이며 한국은 83개국 중 6위(27점). 단 미국과 비교가 안될 정도의 미미한 수준
 - AI 산업의 미·중 양강 체제는 굳건하나, 미국의 산업 수준 압도적 – 미국 1위(100.0점), 중국 2위(54점)
 - 한국은 ‘인프라’, ‘특허(개발)’, ‘정책(정부전략)’ 부문은 비교적 우수하나, ‘인재’, ‘사업환경’, ‘연구수준’, ‘민간투자’는 보완 필요

글로벌 AI 지수 상위 10개 국가

종합 순위	국가 (2023년도 대비 순위증감)	실행			혁신		투자		총점
		인재	인프라	사업환경	연구수준	특허(개발)	정책 (정부전략)	민간투자	
1	미국(=)	100(1)	100(1)	96(2)	100(1)	100(1)	83(2)	100(1)	100
2	중국(=)	26(9)	66(2)	70(21)	54(2)	69(2)	66(5)	48(2)	54
3	싱가포르(=)	30(6)	50(3)	55(48)	25(3)	21(5)	59(10)	27(4)	32
4	영국(=)	32(4)	27(17)	90(4)	23(4)	12(16)	65(7)	25(5)	30
5	프랑스(▲8)	25(10)	31(14)	70(19)	18(6)	31(4)	59(9)	19(8)	28
6	한국(=)	20(13)	42(6)	64(35)	11(13)	37(3)	69(4)	14(12)	27
7	독일(▲1)	35(3)	32(13)	83(8)	16(8)	14(11)	59(8)	17(9)	27
8	캐나다(▼3)	26(8)	27(18)	75(16)	15(9)	14(10)	70(3)	23(6)	26
9	이스라엘(▼2)	27(7)	25(26)	47(65)	17(7)	19(6)	35(32)	29(3)	26
10	인도(▲4)	42(2)	15(68)	90(3)	10(14)	13(13)	55(11)	14(13)	24
10개국 평균		36.3	41.5	74	28.9	33	62	31.6	37.4

* 괄호 () 안은 하위 항목별 83개국 중 순위

| Source: Tortoise Intelligence, 삼일PwC경영연구원

- 지난 10년간 AI 민간 투자가 가장 활발한 국가는 미국과 중국, 한국의 AI 민간 투자 수준은 미국의 2-3% 내외

주요국 AI 분야 민간 투자 규모 (2013~2023년)



| Source: Quid, 삼일PwC경영연구원

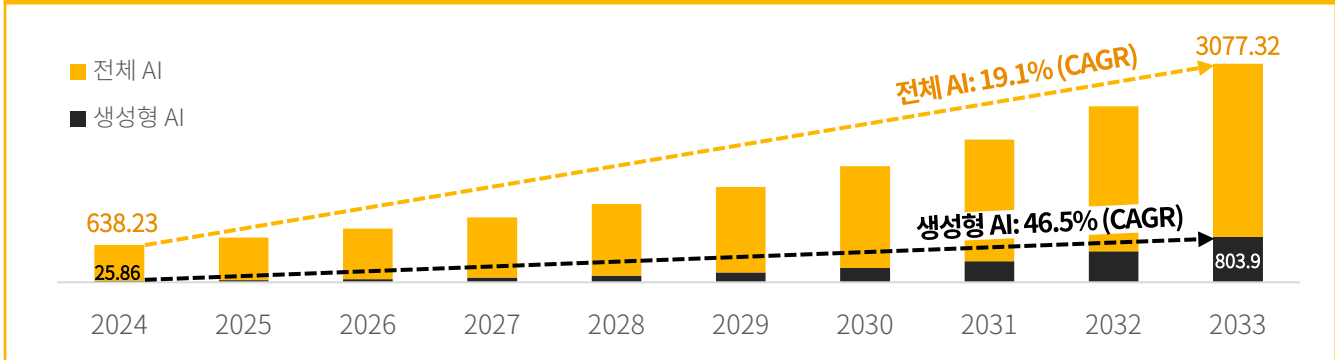
1-2. 전망: 2025년 AI Agent 시대 개막

- 기술 고도화와 사용자 친화 중심의 서비스가 발전함에 따라 2033년까지 글로벌 AI 시장 연평균 성장률(CAGR)은 19.1%로 전망되며, 그중 생성형 AI의 CAGR은 46.5%

- 생성형 AI는 사용자의 요구에 따라 데이터를 찾고 학습하며, 추론과 의사결정 능력을 지녀 새로운 텍스트, 이미지, 코드 등을 빠르게 '창작'해 낼 수 있는 한 단계 더 진화한 AI 기술로, 전체 AI 시장에서 성장세가 가장 가파름

글로벌 AI 시장 규모 전망

(단위: 십억 달러)



| Source: Precedence Research, 삼일PwC경영연구원

- 특히, 2025년에는 생성형 AI 시스템의 중요한 개념 중 하나인 'AI Agent'가 시장 견인 전망

- AI Agent란 인간 개입 없이 스스로 환경을 인식하고, 데이터 분석 및 학습을 통해 문제를 자율적으로 해결할 수 있는 생성형 AI 시스템 기반의 기술. 사용자의 명확한 명령과 데이터 입력 없이 작업 수행이 가능해 '지능형 디지털 기술'로 불림
- 엔비디아, 마이크로소프트 AI 전문가들 2025년 AI 핵심 기술로 AI Agent 꼽았으며, 2025년 빅테크 중심으로 AI Agent 서비스 본격화할 예정
- 국내도 대기업 중심으로 AI Agent 기술 및 서비스 2025년부터 활성화 전망
 - SKT, 단순한 검색 결과를 제시하는 수준을 넘어 사용자 요청에 따라 AI가 스스로 목표와 계획을 제시하는 '에스터' 2025년 북미 서비스 예정
 - LGU+, 2024년 12월 AI Agent 추진그룹 신설해 '모바일 Agent 트라이브'와 '홈 Agent 트라이브' 추진 계획

주요 빅테크 AI Agent 서비스 출시 동향

기업명	서비스명	특징	발표/출시일
마이크로소프트	Magentic-One	총괄AI Agent가 다수의 보조 Agent를 지휘하여 복잡한 작업 수행	2024년 11월 발표
	Copilot Studio	MS365 Copilot과 연동하여 AI Agent 생성 - 복잡한 업무 처리 가능한 자율 Agent 직접 구축 및 프롬프트 입력 없이 업무 효율적으로 진행 - Agent library 활용하여 반복적인 작업 수행하는 Agent 구축	2024년 11월 출시
오픈AI	Operator	웹 브라우저에서 인간 대신 자율적으로 작업 수행	2024년 11월 발표 2025년 1월 출시
	Swarm	자율 AI Agent 간 협업 및 조정	2024년 11월 발표
구글	AI Agent Space	AI Agent 구축 및 배포할 수 있도록 돕는 기업용 AI Agent 생태계 프로그램 - 구글 클라우드 마켓플레이스에 'AI Agent Space' 카테고리 추가	2024년 11월 출시
엔트로픽	Computer Use	AI가 사람처럼 컴퓨터를 자율적으로 조작	2024년 10월 발표

| Source: 삼일PwC경영연구원

1-3. 트럼프 2.0 시대, 영향 점검

- **트럼프 2.0시대에도 AI 산업의 중요성 부각 및 성장성은 지속 예상**
- **트럼프 2.0은 AI 분야에도 ‘미국 우선주의(America First)’ 입힐 예정으로, AI 시장에서 미국 독주 지속 전망**
 - 중국의 AI 성장 견제하기 위해 강도 높은 무역보호주의 정책 AI 산업에도 적용
 - 트럼프 2기 중국산 무역 관세 확대, 수출 통제, 중국 기업 투자 규제 등 AI 분야 대중국 제재 시행 농후
 - 미 정부 AI·반도체 등 최첨단 기술 분야에서 미국 자본의 중국 투자 통제하는 최종 규칙 시행 예고(2025년 1월 2일부터 적용)
 - 미국 기업 대상 법인세율 인하로 미국 AI 기술 투자 확대돼 중국과의 기술 격차 보다 커질 것으로 예상

* 과거 트럼프 1기 법인세 인하(35%→21%) → 애플 등 빅테크 기업 자금 여력 확보돼 미국 내 기술 투자 확대 → 해외 수익 회수 증가 및 전문인력 등 고용 활성화 → 궁극적으로 중국과의 정보기술 격차 확대
 - 미중 AI 패권 전쟁 격화 전망
 - AI를 신성장 동력으로 삼고 기술 자립과 AI 반도체 우위 선점위해 대규모 투자 중인 중국이 자원 무기화 등으로 미국에 맞대응할 가능성 (예, AI 반도체 핵심 광물인 디스프로슘(세계 생산량의 99.9% 중국 차지) 수출 통제)
- **트럼프 2.0은 AI 기술 개발과 산업 성장에 방해되는 규제 철폐하고, AI 국가 전략의 주요한 자산으로 정책 조정**
 - 트럼프 선거공약집 ‘Agenda 47’ 통해, 규제 중심의 기술 개발 강조하는 바이든 행정부의 ‘안전하고 신뢰할 수 있는 AI 행정명령(이하, AI 행정명령)’ 폐지 예고
 - 글로벌 AI 패권 장악위해 AI 혁신 정책 및 전략 관장하는 AI 차르(czar)* 임명 계획
 - AI 차르 역할: AI 관련 규제 조율 및 국가 전략 수립, AI 기존 규제 완화 및 민간 혁신 촉진, 공공-민간 AI 개발 협력 강화 등

* 러시아 황제라는 뜻의 차르는 비공식적 직함으로, 광범위하고 막강한 권한을 부여하고 의회 인준을 우회해 정책 의제를 실현하겠다는 트럼프의 의지가 담긴 직책. 트럼프는 최우선 정책 과제인 AI, 크립토, 국경, 에너지 4개 분야에 차르 임명 검토 중

트럼프가 폐지 예고한 AI 행정명령 주요 내용

AI 개발 기업의 안전성 평가 의무화

- 안보·건강·안전을 위협할 수 있는 AI 모델에 대한 안전테스트 결과를 기업이 연방정부에 보고
- AI 훈련 전 연방정부에 사전 보고

AI 도구의 안전성 표준 마련

- AI 시스템의 안전성, 보안, 신뢰성 확인할 수 있는 표준, 도구, 테스트 개발

콘텐츠 인증 표준 수립

- AI 개발 기업 AI 딥페이크 등 거짓 정보 확산 막기 위해 AI 콘텐츠에 대한 워터마크 표시

개인 정보 보호

- AI 훈련에 사용하는 개인정보에 대한 규정 상세화
- 기업들이 AI 통해 정보를 어떻게 수집 및 활용하는지 평가

| Source: 삼일PwC경영연구원

1-3. 트럼프 2.0 시대, 영향 점검

■ 트럼프 2.0 AI 산업 규제 완화 기조 vs. 글로벌 AI 윤리 규제화

- EU 등 책임 있는 AI 사용 규제화 움직임 가운데 AI 성장 방해하는 AI 윤리 규범 철폐하려는 트럼프 정책 방향 충돌 전망

주요국 AI 규제 현황



유럽연합

“포괄적, 사전적, 경직적 규제 방식”

- **규제명:** AI 규제법(AI Act)
- **시기:** 2026년 8월 전면 시행
- **주요 내용:**
 - AI 위험 정도에 따라 ‘허용할 수 없는 위험’, ‘고위험’, ‘제한된 위험’, ‘최소 위험’으로 구분하여 위험 별 차등 규제
 - 규제 위반 기업에 최대 연 매출 7% 벌금 부과 (EU 역내 AI 서비스 외국 기업도 부과 대상)



미국

“EU 보다 시장 중심 규제”, “트럼프 폐지 예고”

- **규제명:** 안전하고 신뢰할 수 있는 AI 행정명령
- **시기:** 2023년 10월 발동
- **주요 내용:**
 - 기업 개발 AI가 국가 안보에 위험 초래할 경우 정부에 통지
 - 연방 정부 기관 AI 활용 시 내용 공개 및 부작용 검증
 - AI 기술 이용에 따른 개인정보 보호 등



중국

- **규제명:** 생성형 AI 관리를 위한 잠정 조치
- **시기:** 2023년 8월 시행
- **주요 내용:**
 - 생성형 AI의 신뢰성, 투명성 향상 촉진
 - AI 서비스 제공자의 사용자 개인정보 보호 보장
 - 국가 전복, 테러 조장 AI 콘텐츠 금지 등
 - 의무 위반 시 위법행위 유형에 따라 법적 책임 부담 (중국 내 서비스 기업도 법적 책임 대상)



한국

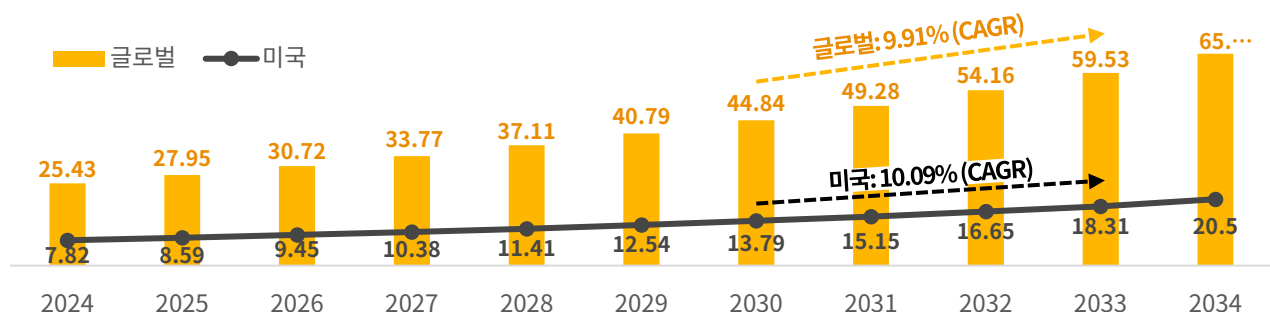
- **규제명:** AI 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법안
- **시기:** 국회 계류 중
- **주요 내용:**
 - 기업이 개발한 AI의 고영향 여부 과기정통부 장관에게 확인 및 요청
 - 실제와 구분하기 어려운 AI 결과물 제공할 경우, 이용자에게 명확하게 고지 및 표시
 - 의무 위반 시 사실조사 및 시정명령, 시정명령 불이행 시 과태료 부과

■ 트럼프 AI 기술을 군사 및 국방 목적으로 활용 강화할 계획 → AI 방산 산업 시장 확대 전망

- 챗GPT 등장 이후 AI 기술 접근성 및 안정성 높아졌다 보고, 국방 분야에 AI 적용해 안보 강화 예상
 - 국경 단속 강화위해 AI 지원 감시탑, AI 로봇 순찰견, AI 안면 인식 기술 사용
 - 미 국방부 군사 작전 데이터 분석 및 전략 수립, 위협 예측 등에 AI 기술 적용
- 미국의 AI 우주 및 방산 산업 시장 규모 2034년까지 연평균 성장률 10.09%로 205억 달러에 이를 것으로 전망되나, 트럼프의 방위 산업에서의 AI 적용 확대 방향에 따라 시장 규모 예상보다 커질 것으로 기대

글로벌, 미국 AI 우주방산 산업 시장 규모 전망

(단위: 십억 달러)



| Source: Precedence Research, 삼일PwC경영연구원

1-4. 결론 및 시사점 (대응방안)

■ 트럼프 AI 분야에도 ‘미국 우선주의’ 입혀 중국 견제한 AI 패권 장악 전망

- 트럼프 고관세 및 미국 기업 법인세 인하 등으로 미국의 AI 패권 유지하고 중국 AI 산업 성장 견제 예상
- AI를 신성장 동력으로 삼고 AI 산업 성장 유도 중인 중국의 미국과의 AI 갈등 격화 가능
- ☞ 미중 간의 AI 패권 경쟁 속에서 우리기업의 AI 경쟁력 틈새 확보를 위해 미중 각각의 전략 필요

✓ 대미전략

① 미국 AI 기업 제휴 통한 AI 사업 기회 확대

- 트럼프 2.0 미국 AI 산업을 자국 기업 중심으로 구성할 것에 대비해 우리나라 기업 미국 AI 기업과의 제휴 통해 사업 확대 모색 필요

② 고성능 AI 기술 통해 반사이익 확보

- 미국의 중국 AI 산업 견제 기조에 따라, 고성능 및 차세대 AI 기술 보유 기업의 미국 및 글로벌 시장 진입 기회 확대 가능
- AI 우주 및 방산 기술 보유 기업의 미국 시장 진입 확보

✓ 대중전략

중국과의 관계 균형 통해 지속가능한 AI 공급망 확보

- 중국 AI반도체 생산에 필요한 희귀광물 수출 통제할 가능성 있어, 우리기업의 지속가능한 원자재 확보를 위한 중국과의 관계 균형 유지
- 공급망 다각화 모색 통해 특정국 의존도 감소 필요

■ 트럼프 AI 규제 완화와 글로벌 AI 윤리 규제화 간의 충돌 예상

☞ EU 등 AI 윤리 규제는 역외 기업에도 강하게 적용될 예정이기에, 기업 자체에 글로벌 규제 아우르는 대응 전략 마련 필요

✓ 전략

글로벌 AI 규제 내용 아우르는 기업 자체 AI 책임 전략 구축 필요

- EU, 중국 등 역외 기업에 적용되는 AI 규제 내용 파악하여, 기업 자체만의 책임있는 AI 전략 구축함으로써 AI 역외 서비스 시 노출될 수 있는 윤리 리스크 대응 전략 마련

트럼프 정책 방향으로 본 AI 산업 전망

주요 정책 방향	AI 산업 영향 상세
미국 보호무역주의	• 관세 상향 부과 등으로 중국 AI 기술 견제 및 중국산 시장 유입 억제 • 중국 자원무기화 앞세워 AI 반도체 등 공급망 교란
미국내 기업 법인세 인하 (현행 21% → 15%)	• 미국 기업 법인세 인하에 따른 자금 여력 확보로 AI 기술 투자 확대 및 전문 인력 고용 활성화 → 미국의 AI 기술 우위 보다 높아질 전망
AI 규제 완화	• 미국 AI 산업 육성과 기술 혁신에 방해가 되는 규제(예, AI 행정명령) 완화 예고 → 미국내 AI 윤리 및 안전성 규제 후퇴 (기업 자율 규제 확산) • 미국 AI 규제 완화에 따라, 규제에 자유로워진 미 빅테크 기업들 기술 개발에 속도 붙을 전망 → 미국과 다른 나라와의 AI 기술 격차 확대
안보	• AI 기술 군사 및 국방 목적으로 활용 및 확대 예상

| Source: 삼일PwC경영연구원



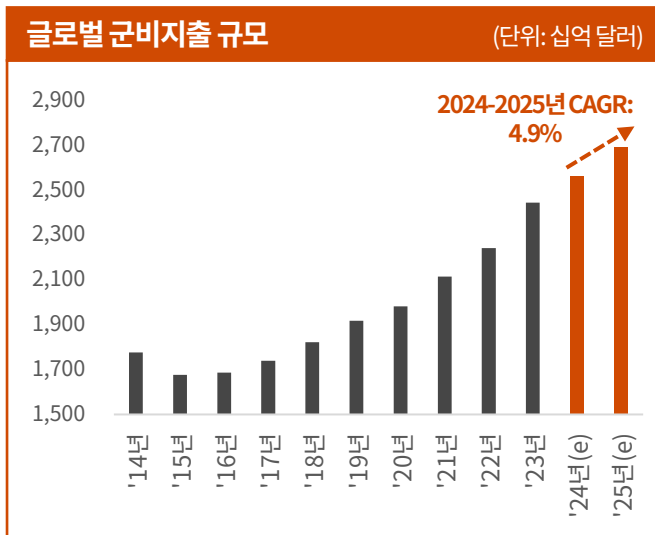
2

방위/우주산업

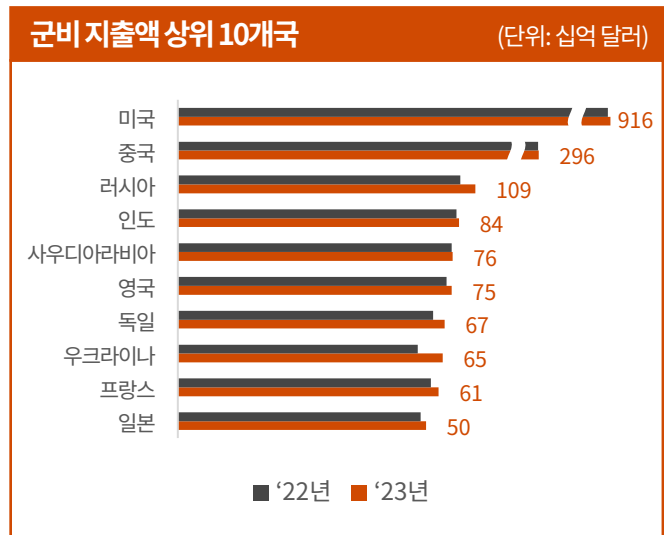
2-1. 방위산업 현황: ① 글로벌 군비 역대 최고치 경신

■ 지정학적 리스크 확대로 글로벌 군사비 지출액은 해마다 역대 최고치 경신 중

- 러시아 · 우크라이나 전쟁 장기화: 러시아는 2024년 11월 대륙간탄도미사일(ICBM)을 발사한 것으로 알려짐. 전략적 목적으로 배치된 ICBM이 실전에 사용된 최초 사례
- 중동지역 전쟁 확산: 이스라엘 · 하마스 간 휴전 협상이 진행 중이나, 시리아 반군과 정부군 간 내전이 확산하는 등 중동지역 내 무력충돌 지속
- 양안관계 갈등 심화: 대만을 포위하는 중국의 대규모 군사 훈련 강행



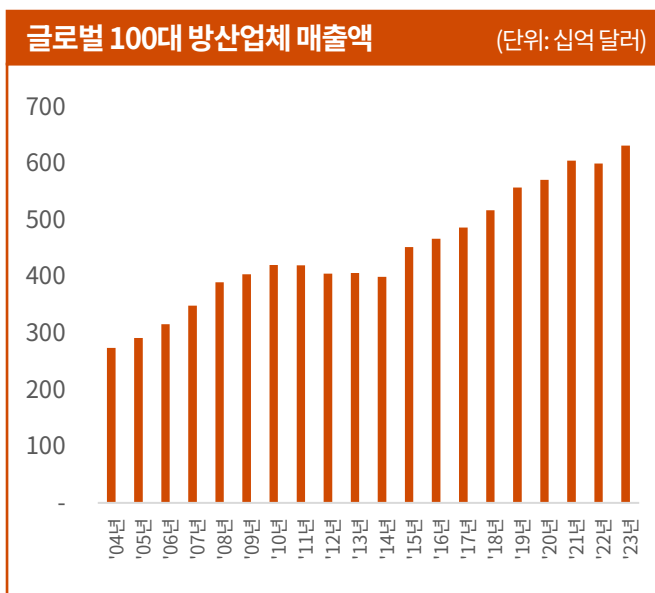
| Source: SIPRI, Markets and Markets, 삼일PwC경영연구원



| Source: SIPRI, 삼일PwC경영연구원

■ 세계 각국의 군비 지출 증가에 따라 방위산업이 높은 성장세 기록

- 방위산업은 국방예산 내에서 국가 방위를 위한 무기장비와 군수물자의 생산 · 개발을 담당하는 산업으로 국가의 국방력(국방예산)과 업계실적이 직결 → 2025년에도 성장세 지속 전망



* Arms revenue 기준

| Source: SIPRI, 삼일PwC경영연구원

글로벌 10대 방산업체 매출액 (단위: 백만 달러)

기업	소재국	'23년	'22년
Lockheed Martin	미국	64,650	63,334
Aviation Industry Corporation of China	중국	44,911	30,971
RTX	미국	40,600	39,600
Northrop Grumman	미국	35,197	32,435
General Dynamics	미국	33,651	30,840
Boeing	미국	32,684	30,843
BAE Systems	영국	27,552	25,239
China State Shipbuilding Corporation Limited	중국	21,164	17,728
China North Industries Group Corporation Limited	중국	16,614	17,964
L3Harris Technologies	미국	15,553	13,927

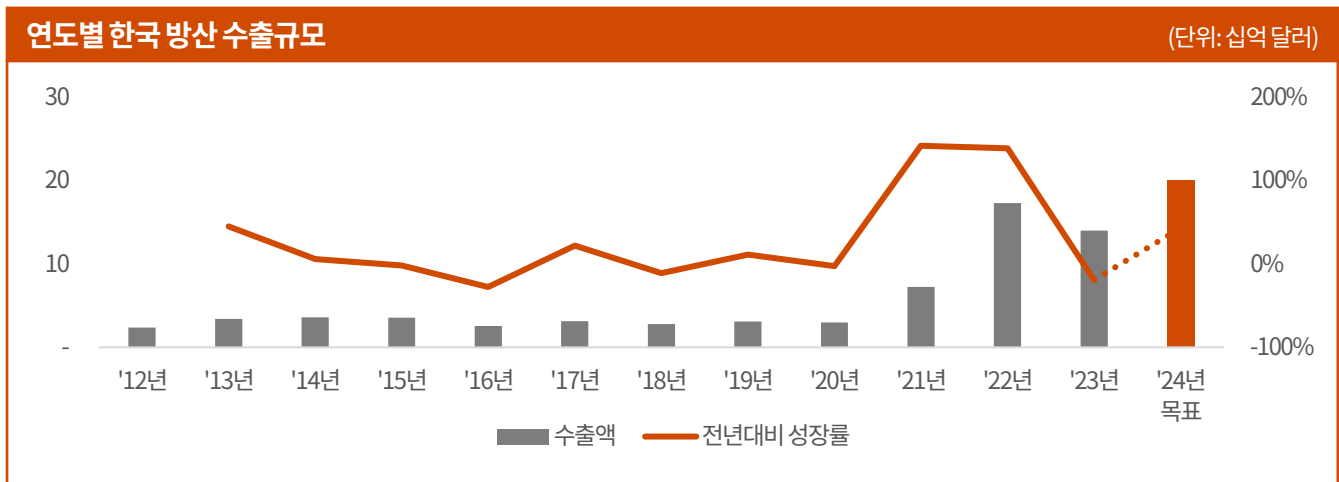
* Defense revenue 기준

| Source: Defense News, 삼일PwC경영연구원

2-1. 방위산업 현황: ② 국내 방산업체의 수출 청신호

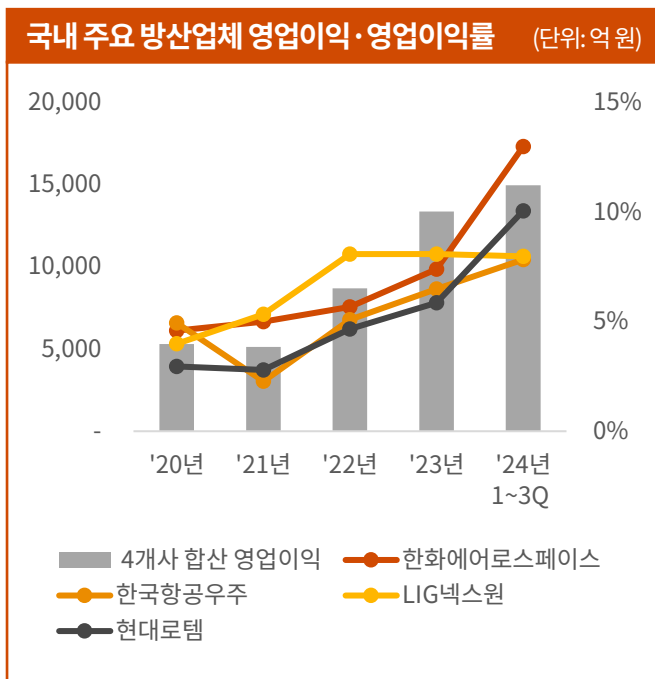
■ 글로벌 방위산업 호황과 함께 국내 방산업체도 대규모 수출계약으로 성장 가도를 달리는 중

- 한국은 ① 가격 대비 높은 무기 성능과 ② 빠른 납품속도를 앞세워 2019~2023년 세계 무기 수출량의 2%를 점유(10위권)하는 신흥 방산강국으로 도약
- 2023년 수출규모는 140억 달러로 역대 최대 규모를 기록했던 2022년(173억 달러) 대비 감소하였으나, 수출국(4개국 → 12개국) 및 수출품목(6개 → 12개)은 다변화되며 장기적인 수출 성장 기반 구축
- 2024년에는 수출액 200억 달러 및 수출국 15개국 이상 수출 목표 → 정부는 2027년까지 세계 4대 방산강국으로 도약한다는 목표

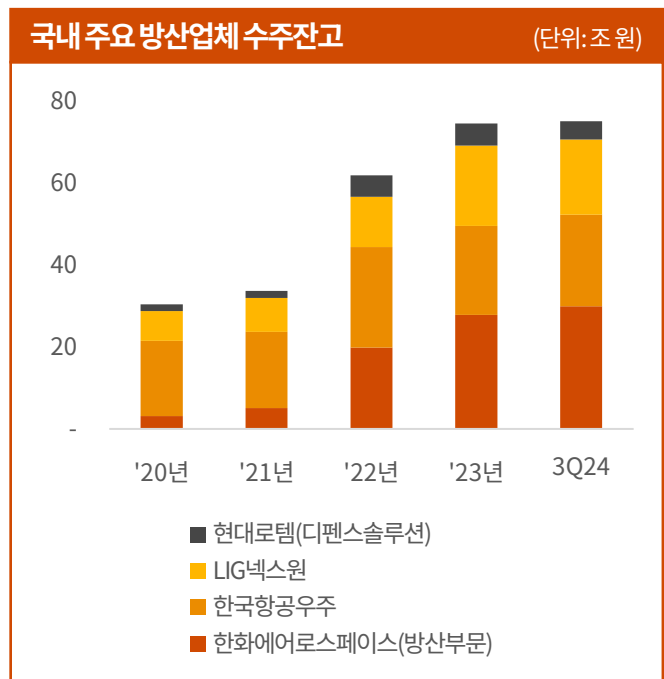


| Source: 언론종합, 삼일PwC경영연구원

- 수출 호재에 힘입어 국내 방산 4사(한화에어로스페이스 · 한국항공우주 · LIG넥스원 · 현대로템)의 연간 합산 영업이익은 사상 최대 수준인 2조원 달성 유력



| Source: DART, 삼일PwC경영연구원

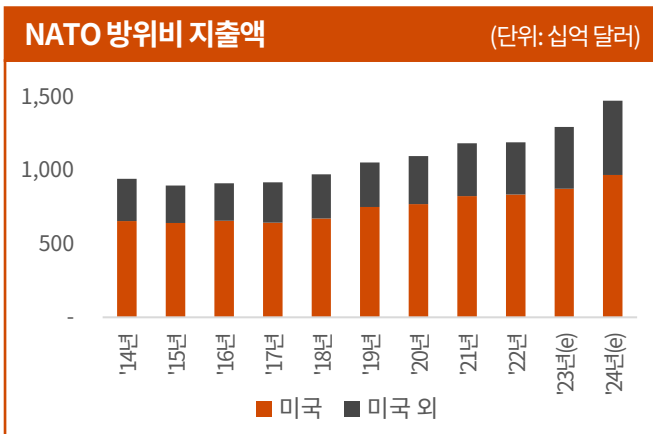


| Source: DART, 각 사 홈페이지, 삼일PwC경영연구원

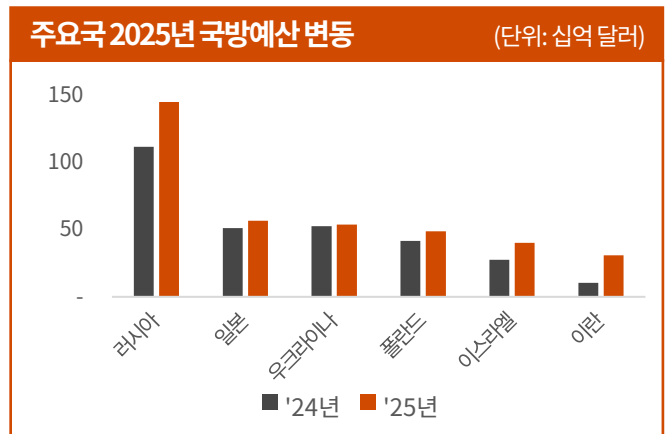
2-2. 방위산업 전망: 성장과 경쟁의 2025년

■ 유럽 수출시장 활성화

- 러시아·우크라이나 전쟁이 발발한 2022년 이후 북대서양조약기구(NATO) 방위비 지출액이 매년 증가하고 있는 가운데, NATO 방위비의 60~70%를 부담하며 압도적 영향력을 행사하는 미국이 트럼프의 강력한 의지로 전쟁 종식을 유도할 전망
- 그러나 전쟁 종식과 별개로 러시아의 위협이 지속적으로 커지고 있어 유럽 국가들의 방위력 강화 노력 불가피
- 러시아는 2025년 국방예산을 전년 대비 30% 대폭 증액. 반면 NATO 유럽 회원국들은 장기간 우크라이나 지원으로 무기 소진 문제에 직면
- 유럽연합(EU)은 2021~2027년 공동예산의 1/3에 달하는 3,920억 유로(585조 원)를 방위산업에 쓸 수 있도록 조치
- 2025년에도 유럽의 군비 지출액과 무기 구매 수요가 높게 형성될 것으로 전망됨에 따라 **유럽 수출시장 활성화 예상**



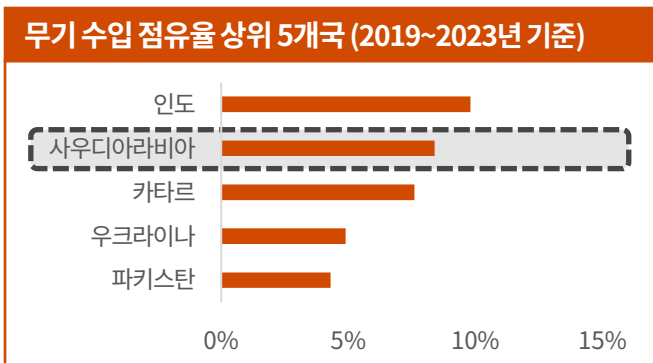
| Source: NATO, 삼일PwC경영연구원



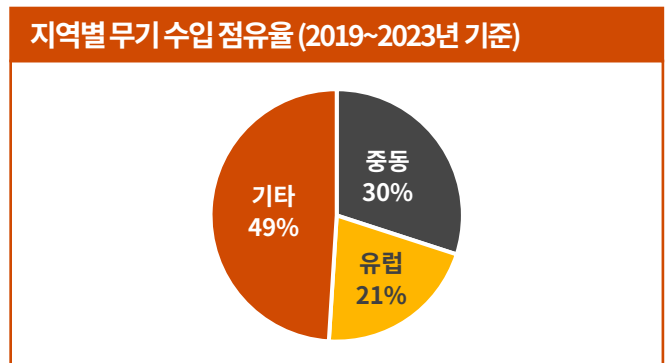
| Source: 언론종합, 삼일PwC경영연구원

■ 미국·중동지역 수출시장 불확실성 증대

- 한·미 정부는 방위산업 분야의 자유무역협정이라고 할 수 있는 '한·미 국방상호조달협정(Reciprocal Defense Procurement Agreement, RDP-A)' 체결 추진 중이나 강도 높은 관세 정책으로 무역 장벽을 세우려는 트럼프 정권에서는 협상이 지연될 우려 → **미국 수출시장 진출 불확실성 증대**
- 한편, 바이든 행정부는 인권 문제를 근거로 중동지역에 대하여 미국산 전투기와 유도탄 수출 동결하였으나, 사우디와 친밀한 트럼프의 재선으로 미국과 사우디 간 관계 개선에 속도가 붙을 전망
- 미국산 무기 판매금지 조치가 해제되면 무기 구매수요가 **높은 중동지역에서 미국과 한국 기업 간 방산수출 경쟁구도가 형성될 가능성 높음**



| Source: SIPRI, 삼일PwC경영연구원



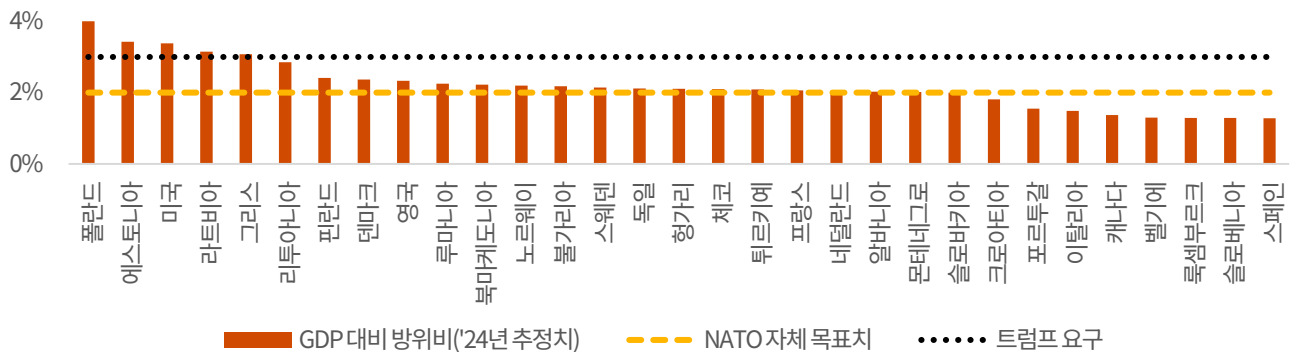
| Source: SIPRI, 삼일PwC경영연구원

2-3. 방위산업: 트럼프 2.0 시대, 영향 점검

■ NATO 방위비 증액 요구

- 현재 NATO는 GDP 대비 2%를 방위비로 지출한다는 목표
- 트럼프는 NATO 회원국에 대한 '안보 무임승차론'을 주장하며 GDP 대비 방위비를 3% 이상으로 인상할 것을 요구
- 트럼프는 미국 이익 및 안보와 관련 없는 타국 문제 간섭을 최소화하며 향후 세계 각지의 분쟁에 관여하지 않고, 미국의 '세계 경찰' 역할을 포기하겠다는 입장
- 트럼프 행정부의 NATO 탈퇴를 막기 위해선 유럽 회원국의 방위비 인상 불가피 → **유럽 방산 수출시장이 큰 폭으로 확대될 것으로 기대**

NATO 회원국의 GDP 대비 방위비 비중



2-4. 방위산업: 결론 및 시사점 (대응 방안)

■ 일부 수출 위축 요인에도 불구하고 대체로 방산 수출시장은 확대될 전망

- 러시아·우크라이나 전쟁 종식에 따른 무기 수요 침체 가능성, 미국 방산업체와의 중동지역 수출 경쟁 가능성이 일부 존재하지만, 거시적으로는 미국의 방위비 인상 압박으로 인한 글로벌 무기 구매 수요가 이를 상쇄할 전망이다 **2025년 방산 수출시장의 성장이 예상됨**
- 특히, 러시아의 위협이 커져가는 NATO 유럽 회원국을 중심으로 한국 방산수출 기회가 확대될 가능성 높음

■ 수출시장 확대에 따른 대응 방안 ① 제도적 지원 확대

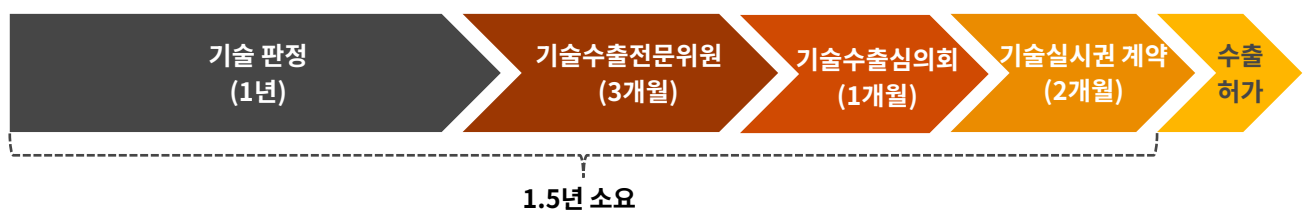
• 수출금융지원 확대

- ✓ 통상적으로 국가간 계약에서 수출국이 정책 금융보증을 제공하는 것이 관례
- ✓ 2024년 한국수출입은행법상 법정자본금을 기존 15조 원에서 25조 원으로 증액하는 법 개정이 통과됨에 따라 대규모 방산 수출을 지원할 수 있는 신용공여 한도가 확대되었음
- ✓ 한도가 상향되었음에도 실제 진행된 출자는 2조 원에 그쳐 수출금융지원의 실효성이 여전히 낮은 상황
- ✓ 이미 대규모 수출계약을 체결한 폴란드가 국책은행의 금융지원을 강조하고 있고, 향후 수출시장이 더욱 활성화될 가능성을 고려하여 한국의 수출금융 지원 규모를 빠른 시일 내에 실질적으로 확대하여야 함

• 수출심사 간소화

- ✓ 업계 및 언론보도에 따르면 방산 기술 수출심사에는 1.5년 가량 소요
- ✓ 수출심사 장기화에 따른 불확실성을 낮추고 수출 경쟁력을 높이기 위해 심사절차 간소화 적극 고려

방산 기술 수출심사 소요기간



| Source: 언론종합, 삼일PwC경영연구원

• 절충교역 관리

- ✓ 절충교역은 무기 수출의 대가로 관련 기술을 제공하거나 상대국의 물자를 수입하는 거래 방식
- ✓ 장기간에 걸쳐 이행되는 절충교역 미이행 시 벌금이 부과되지만 국가별로 교역 조건이 상이하여 개별 기업이 자체적으로 이행하기 어려운 경우가 대부분임
- ✓ 따라서 무기 수출 시 절충교역을 전담할 기관을 설립하고 정부 차원에서 포괄적인 협상방안 마련 필요

■ 수출시장 확대에 따른 대응 방안 ② 함정 MRO 공략

• 현지 진출 모색

- ✓ 무역 장벽을 세우려는 트럼프의 보호무역주의 정책 기조에도 불구하고 연 20조원으로 추산되는 미 해군 함정 MRO 시장 진출에는 청신호가 켜질 전망.
- ✓ 트럼프는 미국의 조선업 및 MRO 분야에서 한국과의 협력을 강조함
- ✓ HD현대중공업과 한화오션은 미 함정 MRO 진출을 위한 함정정비협약(MSRA) 인증 획득
- ✓ 미국 내 고용증대를 유도하면서 동시에 MRO 시장을 적극 공략하기 위해 미국 현지 조선소를 인수하는 등 현지 산업 생태계 구축에 나서야 함

• 원팀 체제 구축

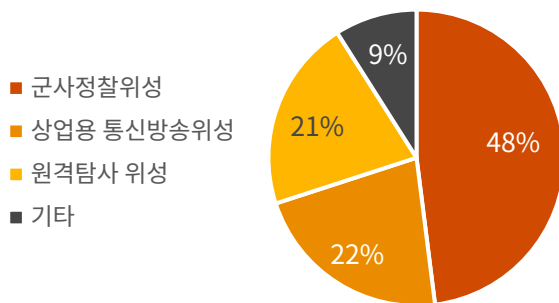
- ✓ 2024년 호주 신형 호위함 입찰경쟁에서 한국이 탈락한 배경으로 국내 업체 간 과열 경쟁을 지목하는 시각 존재
- ✓ 미 함정 MRO 등 대규모 해외 프로젝트 입찰 시, 국내업체 간 경쟁구도를 완화하고 입찰 경쟁력을 제고하기 위해 원팀 체제 구축 필요 → 단일 입찰 후 수주 물량 및 역할을 분배하는 방식 고려

2-5. 우주산업 현황 및 전망

■ 우주분야: 방위산업의 새로운 진출 영역

- 세계 국방 선진국들은 미래 전투작전을 지상 · 해상 · 공중을 넘어 우주까지 포괄하는 통합작전으로 확장 중
- 우주산업은 위성을 활용한 지휘통제 · 감시 · 교란 · 타격 정밀화 등 국방 분야에서의 활용 가능성이 높음
- 2022년 위성체 제작 분야의 세부 시장분포를 살펴보면 군사정찰위성 분야가 48%로 가장 높고, 상업용 통신 방송 위성이 22% 차지
- 또한 러시아 · 우크라이나 전쟁에서 미국 우주기업 SpaceX의 우주인터넷 서비스망 Starlink가 활용되는 등 지상 인프라에 영향을 받지 않는 우주공간이 현대전의 핵심 요소로 부상

2022년 위성체 제작 세부 분야별 시장 비중



| Source: 과학기술정보통신부, 삼일PwC경영연구원

우주기업들의 국방분야연계 사례

우주기업	주요 활동
SpaceX	• 우크라이나 군에 우주인터넷 서비스망 Starlink 및 단말기 키트 제공 • 우크라이나 군은 Starlink에 드론 공격기 연결 • 2023년 미 우주군과 군사용 위성 서비스 Starshield 서비스 계약 체결
Planet Labs	• 민간 위성을 활용해 지상 영상정보를 제공하며 우크라이나 군 작전 지휘 지원

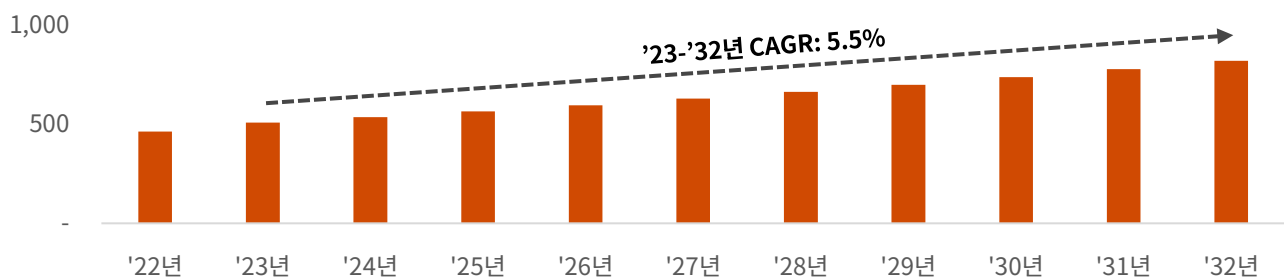
| Source: 언론종합, 삼일PwC경영연구원

■ 우주산업의 잠재력

- 국방뿐 아니라 과학 · 기술 측면에서도 우주산업의 경제적 잠재력과 국가 미래성장동력으로서의 중요성은 나날이 커지고 있음

글로벌 우주경제 규모

(단위: 십억 달러)



| Source: Euroconsult, 삼일PwC경영연구원

우주산업 Value Chain별 경제 규모 비중



* 상업용 유인 우주비행, 각국 정부 우주예산 등

| Source: 과학기술정보통신부, 삼일PwC경영연구원

2-5. 우주산업 현황 및 전망

■ 우주개발 동향

• 미국

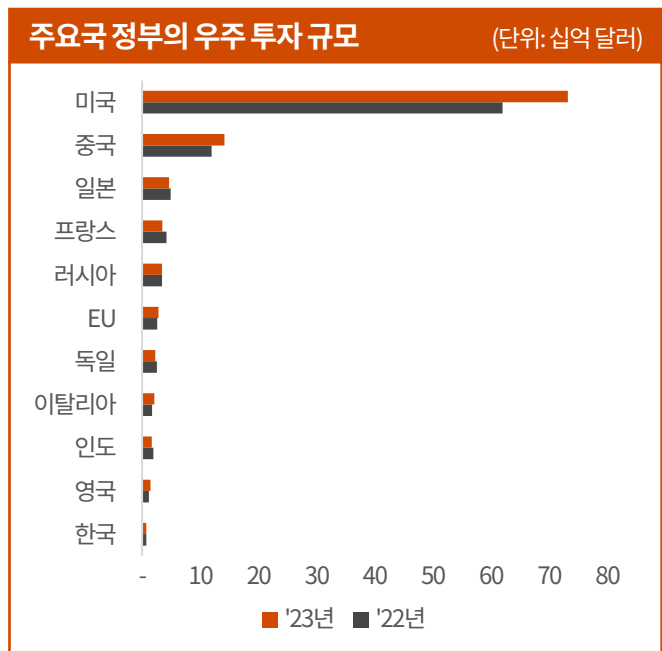
- ✓ 최근 인류를 달에 상주시키겠다는 목표로 세계 30여 개국의 참여하에 아르테미스 프로젝트 진행 중
- ✓ 한편 최근 우주기업 SpaceX가 로켓 추진체를 발사대로 돌아오게 하는데 성공
- ✓ 로켓 추진체 회수를 시작으로 향후 우주 발사체 재사용이 가능해지면 발사비용의 혁신적 절감 기대

• 한국

- ✓ 지구관측 위성, 발사체 분야에서 독자적 역량 구축을 위한 투자 진행
- ✓ 유인우주 비행사업은 하지 않고 있음
- ✓ 우주산업의 체계적인 육성을 위하여 2024년 '한국판 NASA' 우주항공청(KASA) 출범

2020년대 미국과 한국의 우주개발 동향		
미국	연도	한국
제임스웹 우주망원경 발사	2021	-
아르테미스 1호 발사: 유인 탐사 안전성 및 우주선 기능 검증	2022	누리호 2차 발사 한국 첫 달 탐사선 다누리 발사
-	2023	차세대소형위성 2호 발사 누리호 3차 실전 발사
(SpaceX)초대형 우주발사 체 스타십의 1단 로켓 'Super Heavy' 회수 성공	2024	우주항공청(KASA) 출범
아르테미스 2호 예정: 우주 비행사 달 궤도 시험 비행	2025	-
(SpaceX)화성에 Starship 발사 예정	2026	-

| Source: 언론종합, 삼일PwC경영연구원



| Source: Statista, 삼일PwC경영연구원

■ 트럼프 2.0 시대, 전망 및 시사점

• 우주산업 전망

- ✓ 글로벌 우주분야 경쟁이 치열해지는 가운데 트럼프는 우주분야 주도권을 쥐겠다는 강한 의지 피력
- ✓ 1기 당시인 2019년 우주군사령부를 공식 출범한 트럼프는 재임 후 우주방위군 창설도 공언
- ✓ 또한, 대선 과정에서 트럼프 캠페인에 막대한 자금을 투자한 일론 머스크 SpaceX CEO는 트럼프 2기 동안 우주 정책에 영향력 행사 예정 → 유인 화성탐사를 비롯해 미국 주도의 우주산업 성장 가속화 전망

• 시사점(대응방안)

- ✓ 우주분야 기술을 확보한 국내 업체의 미국 업체와의 협력 또는 부품 수출 등 미국 우주산업에 진출할 기회를 다방면으로 모색해야 함
- ✓ 다만, 트럼프의 미국 우선주의 기조가 미국 우주산업 진출에 난관으로 작용할 여지도 있음
- ✓ 그러나 미국 진출을 논외로 하더라도 우주공간은 향후 새로운 패권경쟁의 전장이 될 것이므로 국내 우주산업이 해외 기술에 종장기적으로 의존하지 않고 글로벌 우위를 점하기 위한 기술 개발 및 정책 추진은 지속되어야 함



3

조선

3-1. 현황: Up-Cycle 지속

2024 Review- 신조발주 규모는 금액 기준 증가세 지속

■ 신조 발주 규모: 선박 대형화 및 선가 상승으로 2024년 11월 누적 기준 2023년 연간 규모 상회

- 2024년 신조 발주 규모(2024년 12월 4일 누적기준)는 2,159척, 603억 CGT*, 1,885억 달러로 2023년 대비 척수 기준 5.6% 감소했으나 CGT, 금액 기준으로는 각각 23.6%, 44.4% 증가함 → 선박 대형화 및 고부가가치선박 발주 추세 지속되어 신조선가 상승세가 이어진 원인이 됨.
- 선종별로는 벌크선을 제외하면 대부분의 선종에서 급증, 특히 컨테이너는 금액기준 140% 이상 증가함

* CGT(Compensated Gross Tonnage, 환산 톤 수): 실질적인 작업량의 크기를 표시하는 것으로서 선종/선형별 공사량, 건조능력 산출, 수주, 건조, 수주잔량,통계작성 등에 이용

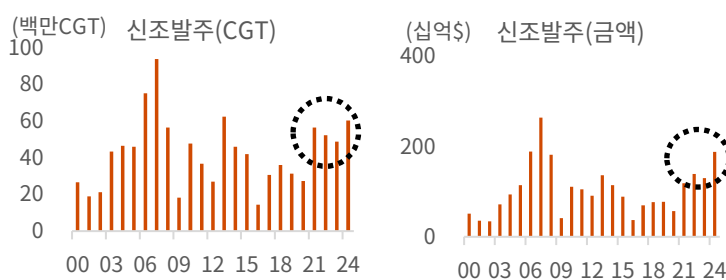
■ 신조 수주에서 중국의 약진

- 중국 조선사의 신규 수주 점유율 급증하며 한국과의 격차 확대
- 금액 기준으로 중국 조선사의 2024년도 점유율은 65%, CGT 기준으로는 약 70%에 육박하는 것으로 나타남. 보통 한국 조선사의 점유율은 30~40%대를 유지해왔으나 중국이 캐파 증설과 공격적 영업으로 컨테이너와 벌크선 위주로 대규모 수주함. 컨테이너선의 경우 '24년도 누적 신조발주 규모의 약 80% 이상을 중국 조선사에서 수주함
- 그 이유는 중국의 몇몇 조선사는 도크 증설 및 2027년 신조 인도 이후 건조 가능한 슬롯이 증가하면서 2027년 인도분의 건조 슬롯을 선사들에게 제공했기 때문임

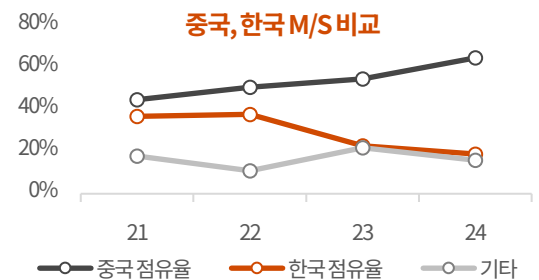
■ 국내 조선사들은 LNG선 경쟁력 보유

- 한국 조선사는 중국 대비 다소 부진했으나 LNG선 수주의 대부분을 가져가면서 LNG선의 수주 비중이 높아지는 추이임. 국내 조선소는 고부가가치선인 LNG, 가스선을 중심으로 건조 믹스를 변화시켜옴

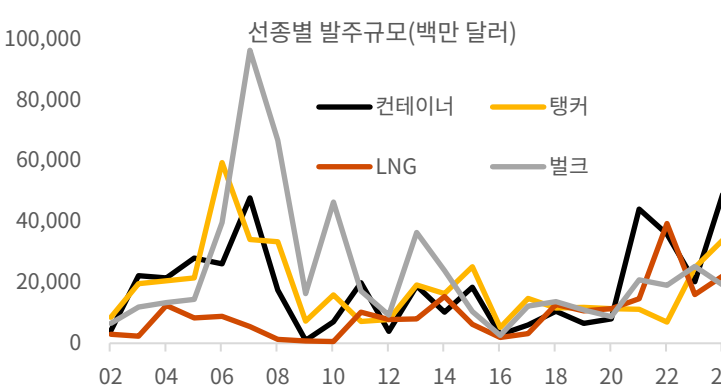
신조 발주 규모-CGT, 금액 기준 성장세 지속



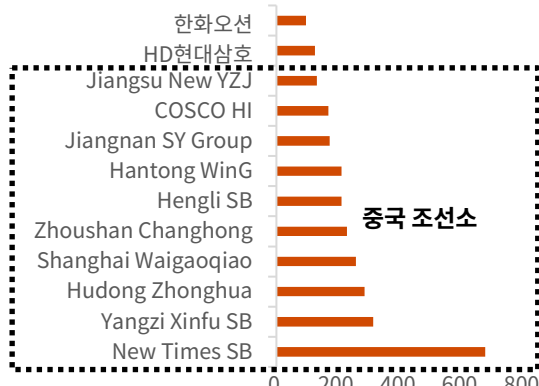
중국의 신규수주 M/S 급증



선종별 발주 규모 추이



높은 중국의 컨테이너선 신규수주 비중



| Source: Clarkson Research, 삼일 PwC경영연구원

3-1. 현황: Up-Cycle 지속

2024 Review- 신조선가 역사적 고점수준까지 상승

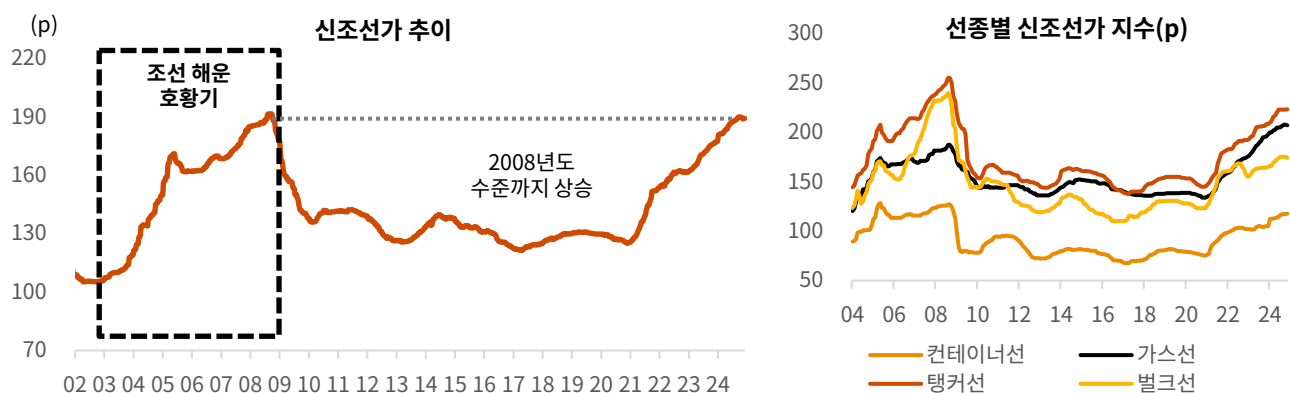
■ 신조선가 현황 → 2008년 조선 슈퍼사이클 당시의 역사적 고가 수준에 까지 상승

- 2024년 클락슨 신조선가 지수는 2023년 말 대비 2024년 11월 말 기준 4.4% 상승하여 2003~2008년 조선업 슈퍼사이클 당시 고점 수준까지 상승하였으나 상승탄력은 둔화
- 그 요인은
 - 2020년 11월 저점 이후 신조선가 지수 51% 이상 상승으로 급등세 지속
 - 선종별 운임 약세로 인해 신조선가 상승 탄력 둔화(CCFI, BDI 약세, 탱커 운임지수는 소폭 상승)
 - 국내 조선사 대비 다소 낮은 가격으로 수주하는 중국 조선사의 수주 급증에 기인함

■ 신조발주 시장은 여전히 Seller's market으로 신조선가 상승세 지속 전망

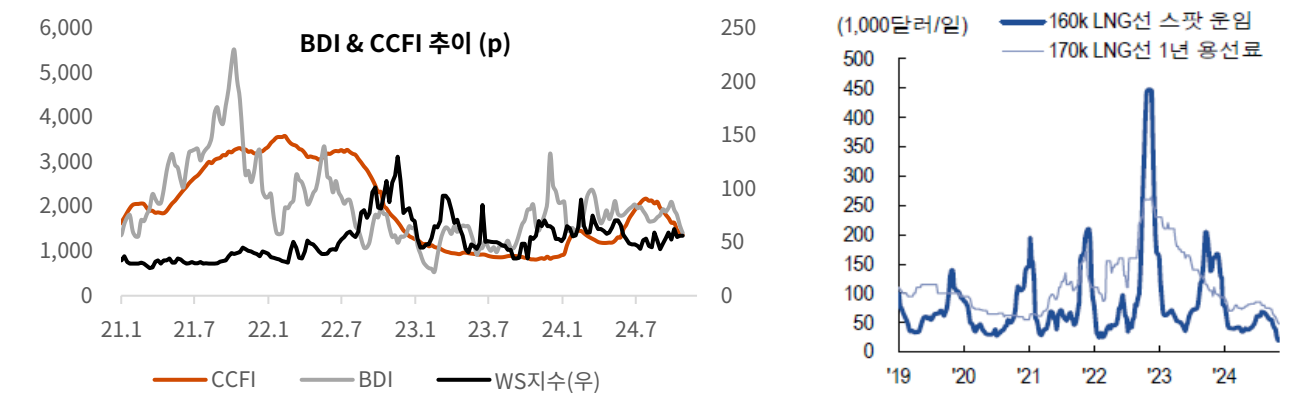
- 국내 조선사 모두 3.5년 내외의 일감 보유하고 있음. 즉 2025년~2027년 납기 슬롯 대부분 소진하고 있으며 2028년~2029년 슬롯 중심으로 영업하고 있어 실적 우상향 지속 전망

신조선가 - 지난 슈퍼사이클 고점 수준까지 상승



| Source: Clarkson Research, 삼일 PwC경영연구원

선종별 운임 추이



| Source: Clarkson Research, 삼일 PwC경영연구원

| Note: CCFI(컨테이너선 운임지수), BDI(벌크선운임지수), WS지수(탱커운임지수)

3-2. 전망: LNG선과 특수선 기회로 업황 호조 연장

2025 전망- 글로벌 발주 규모 둔화 예상되나 LNG 선 발주 확대로 국내 조선사에는 긍정적

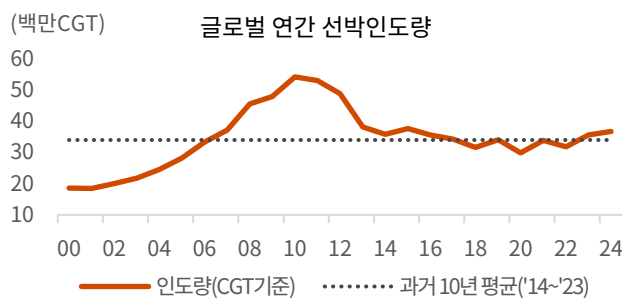
■ 2025년 수주 둔화

- 2025년도 신조 발주 규모는 2024년 대비 감소할 것으로 예상됨.
- 그 이유는 ① 슈퍼사이클 이후 조선사들의 구조조정이 이루어지며 공급능력이 축소되었고, 조선소들이 시장 호황에도 공급을 적극적으로 늘리지 않아 연간 인도량 증가도 제한적임. 이미 2024년도 연간 선박 인도량은 과거 10년 평균치를 상회함
- ② 조선소들의 높은 수주잔고(3년 이상의 일감 보유)로 신규 수주 여력 제한적임. 다만 2021~2024년에 신규 수주한 물량의 인도가 이루어지며 2025~2027년에는 점진적으로 수주 여력이 증가할 수 있어 신규 수주 개선될 전망

■ LNG 선 수주 확대 전망

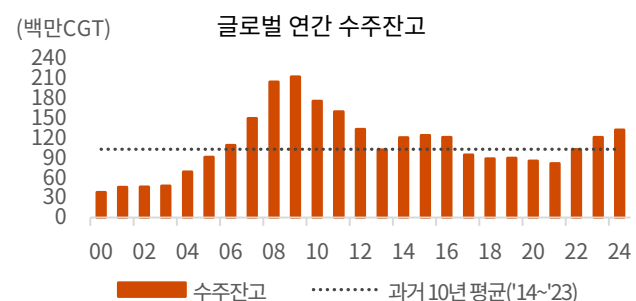
- 신조 발주가 다소 위축될 수 있으나 LNG선 증가와 추가적인 컨테이너선 발주가 예상됨에 따라 국내 조선사들의 수주는 양호한 흐름 이어갈 전망이다. 국내 조선사들의 선종 믹스가 LNG 선으로 변경되면서 LNG 선의 수주가 국내 조선사들 실적에 중요한 포인트가 됨
- 전 세계 LNG 발주량은 카타르 발주를 제외하면 평균 대비 소폭 낮은 수준. 2011년 이후 LNG 발주량은 연평균 63척, 2022년 이후 카타르발 LNG선 발주가 집중된 것을 제외하면 연 54척 수준임
- 2022년 이후 LNG 선은 누적 340척 발주되었는데 이는 카타르발 LNG선 발주가 집중된 영향이 있어서 이를 제외하면 추가적인 최근 발주량은 연평균 수치를 하회하여 추가 발주가 나올 가능성 존재함.
- LNG선 교체 가능성: LNG 운임 약세로 노후화된 LNG선 폐선 증가 예상. 노후화된 스팀 터빈 엔진의 비중이 35% 수준으로 높아 친환경 규제 감안 시 교체 발주 가능성 존재함
- 미국 중심의 LNG발주 확대 증가: 바이든 정부에서 중단했던 LNG 수출 프로젝트가 트럼프 정부에서 재개될 전망

글로벌 선박 인도량, 과거 대비 축소- 공급 능력 축소



| Source: Clarkson Research, 삼일PwC경영연구원

연간 수주잔고과거 평균 10년치 상회



| Source: Clarkson Research, 삼일PwC경영연구원

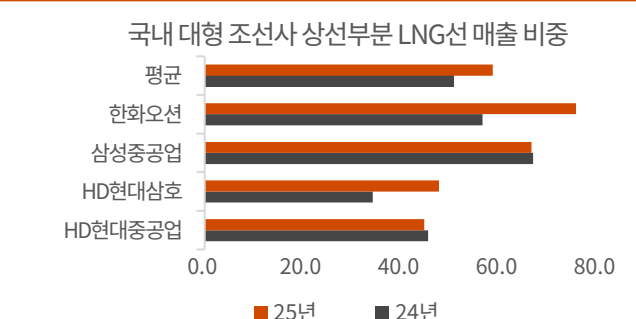
LNG선 발주 호조



| Source: Clarkson Research, 삼일PwC경영연구원

높아진 LNG실적 기여도

(단위: %)



| Source: 각 사, IM투자증권, 삼일PwC경영연구원

3-2. 전망: LNG선과 특수선 기회로 업황 호조 연장

2025 전망- 컨테이너 발주추가 수주 여력, 특수선 확대는 실적에 (+) 요인이 될 전망

■ 컨테이너 발주 추가 발주 여력 존재하며, 국내 선사들의 수주 가능성↑

- 2020년 이후 컨테이너선 발주가 급증했으나 추가적인 발주 여력 존재
- Top Tier 컨테이너선사들은 이미 2025년 얼라이언스 재편 준비, 환경규제 등을 목적으로 초대형선 발주를 기실시.
- HMM, Evergreen(대만), ZIM 등 2nd-Tier 선사들 중심으로 중대형 컨테이너선 발주가 예상됨. HMM은 2030년까지 64만 TEU 까지 선대 증가 계획 발표, 이는 약30~40척에 해당하는 규모임. 또한 Premier Alliance의 Yangming의 발주도 증가할 수 있을 전망
- 추가 컨테이너 발주 증가에 따른 수혜는 국내 조선소에게 돌아갈 전망. 2024년 중국의 컨테이너선 수주 독점으로 중국의 추가 수주 여력이 크지 않기 때문. 반면 국내 선사들은 슬롯 여력이 2027년 이후 개선될 것으로 예상됨
- 최근 컨테이너선 발주시 이중연료선박, 메탄올/암모니아 추진선 등 친환경연료 선박 발주가 대부분이며 이에 강점이 있는 국내선사에는 유리하게 작용할 것

■ 신조선가

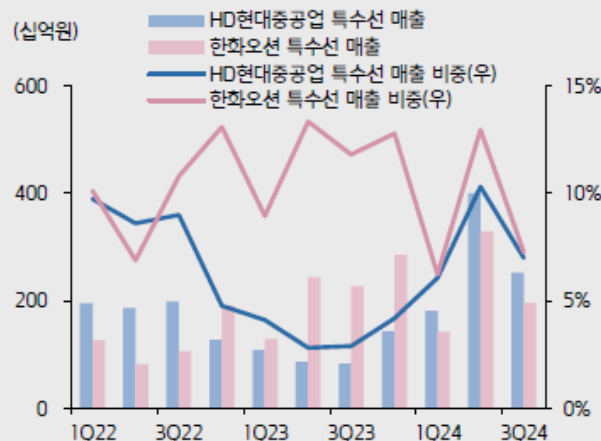
- 전반적인 발주량의 증가는 어려울 수 있지만 고부가가치선인 LNG선과 친환경 연료 컨테이너선의 발주 증가로 고선가는 이어질 전망이다

■ 특수선 확대

- 특수선이 실적에 기여할 신선종으로 부각됨. 트럼프 정부가 미국이 글로벌 경찰로서의 역할을 축소, 각국은 스스로 방위비를 확대하고 전력을 강화할 것으로 예상. 또한 중국에 맞서 미 해군 군사력 강화에 힘을 쏟을 것으로 전망하며 이에 따른 수혜가 국내 조선사에 있을 것으로 예상됨.
- 국가별로 MRO, 함정 등 특수선 관련 프로젝트 기회요인 존재. 최근 한화오션, 美해군 수송사령부 소속 함정 2척 MRO 수주. 美해군 물량 첫수주라는 상징적 의미있으나 규모가 크지 않음. 향후 폴란드잠수함, 캐나다 잠수함, 사우디 호위함 등의 입찰 등을 지켜봐야 할 것
- 국내 조선사의 특수선 매출 비중은 5~15% 수준으로 크지 않음. 향후 상선 발주 위축 시 국내 선사들에게는 실적을 보완해 줄 수 있는 역할을 할 것으로 기대됨

HD현대중공업과 한화오션의 특수선 매출 비중

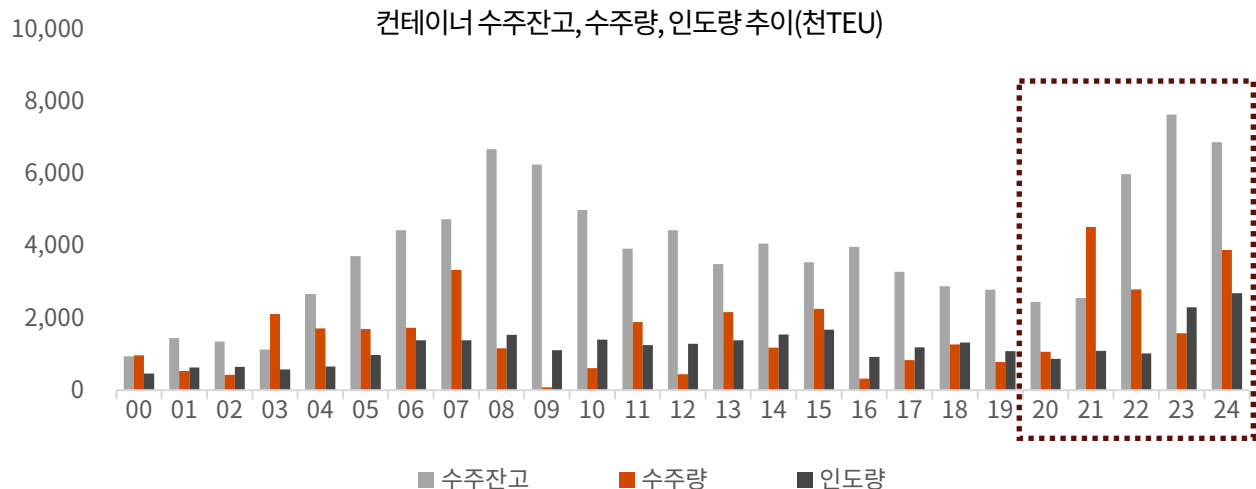
(단위: 십억원, %)



| Source: 각사, 키움증권, 삼일PwC경영연구원

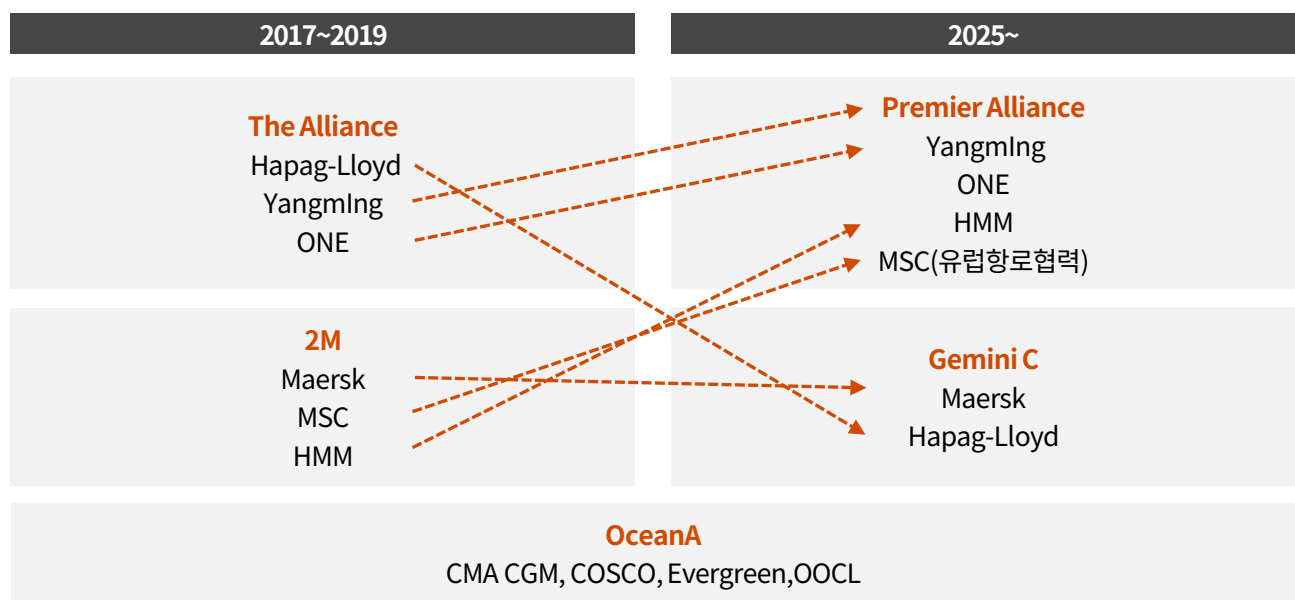
3-2. 전망: LNG선과 특수선 기회로 업황 호조 연장

컨테이너 수주량 2024년도 급증, 추후 성장세 완화



| Source: Clarkson Research, 삼일PwC경영연구원

Alliance 변화



| Source: 언론자료, 다올투자증권, 삼일PwC경영연구원

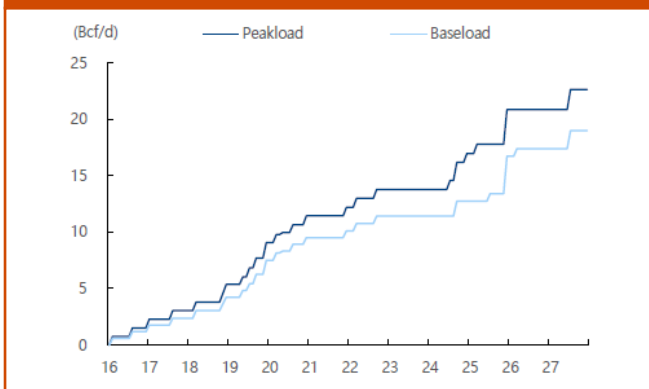
3-3. 트럼프 2.0 시대, 영향 점검

트럼프 정부 정책은 국내 조선사에는 기회요인

■ 트럼프의 당선은 결과적으로 국내 조선업에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 판단

- 중국에 대한 견제 강화로 국내 조선사에 기회 요인
 - 중국을 견제하는 과정에서 미 해군 군사력 강화는 필연적, 국내 조선사의 미 함정 MRO 사업 참여 확대 전망
 - 각국의 방위력 증강 움직임도 국내 조선사들의 특수선 실적 증가에 긍정적 영향
- 화석연료에 대한 지원 확대 및 중단되었던 LNG 수출 프로젝트 승인 재개 예상됨. 이에 따라 LNG 프로젝트 재개 시 LNG 선박 수요 증가 → 국내 조선소의 LNG선 발주 증가 전망
- 트럼프의 화석연료 지지로 인해 친환경선박 발주 후퇴 우려 및 교역 위축 우려가 있으나, 연료비 절감뿐만 아니라 유럽을 중심으로 친환경연료 규제 강화로 인해 친환경 선박 수요는 지속될 것임.
- 중장기적으로는 메탄, 암모니아 등과 같은 친환경연료 추진선으로의 발주도 이어질 전망

미국 LNG 수출 용량 추이 및 전망- 지속 증가세



| Source: EIA, iM증권

미국 중단된 LNG 수출 프로젝트

가동예상시기	프로젝트	필요 척수
2027년	• Lake Charles LNG Train 1 • Lake Charles LNG Train2 • Port Delfin 1 (FLNG)	31
2028년	• Lake Charles LNG Train 3 • CP2 LNG Phase 1	34
2029년	• Commonwealth LNG	18
합계		83

트럼프 대통령 조선업 관련 정책과 영향

구분	바이든	트럼프	영향
친환경/에너지	• 친환경에너지 지원 확대 • 에너지 가격 안정화 촉진 • IRA 지원 확대 추진 • 그린 뉴딜 정책 강화	• 화석연료를 포함한 전통 에너지원에 대한 지원 증진 • IRA 법안에 포함된 인센티브 축소 및 파리 기후 협약 재탈퇴 • LNG 수출 프로젝트 승인 재개 • 핵에너지 사용 확대를 위한 SMR 기술 육성	LNG 프로젝트 재개에 따른 LNG 발주 증가 전망 → 긍정적
무역	• 미국 중심의 공급망 재편 추진 • 동맹국과 파트너 국가들과의 관계 강화 • 인도-태평양 경제 프레임워크(IPEF)의 제도를 통해 국제표준 관련 협력 강화	• 미국 우선주의 무역 정책 복귀 • 모든 수입품에 일괄 10% 관세율 추가 적용 • 인도-태평양 경제 프레임워크(IPEF) 가입 즉시 폐기	무역량 위축에 따른 물동량 감소
대중국 정책 및 안보	• 우크라이나에 대한 지원 지속 • 중국과의 무역 거래 지속, 첨단 기술 및 핵심 분야는 탈중국화 추진	• 러시아-우크라이나 사태 즉시 종결 • 중국의 '항구적 정상 무역관계(PNTR)' 지위 박탈 • NATO 동맹 재검토, 동맹국 방위비 분담 비중 확대	특수선 수주 증가 기대

| Source: 언론자료, 키움증권, 삼일PwC경영연구원

3-4. 결론 및 시사점 (대응방안)

■ 결론

- 글로벌 조선업은 2021년부터 Up-Cycle 지속. 신조선가는 직전 슈퍼사이클의 고점 부근까지 상승하여 호황 지속
- 신조발주 규모는 CGT기준으로 감소했지만 금액 기준으로 4년 연속 증가세를 보이고 있음. 이는 신조 선박가격의 상승, 즉 대형선박 및 고부가가치 선박의 발주가 추세적으로 지속되고 있기 때문
- 향후 국내 선사를 둘러싼 외부 환경은 긍정적인 부분과 우려되는 부분이 혼재되어 있으나 조선산업 전반적으로 긍정적인 요소들이 우세하여 호황 사이클이 이어질 수 있을 것이라고 예상됨. 이에 따라 국내 조선사들의 실적 개선세가 이어질 것으로 전망됨
- 트럼프 정부가 들어서면서 **미국 LNG 수출 재개로 인한 LNG선 수주 기회, 미 함정 MRO관련 수주 증가 및 국가별 방위비 확대 예상에 따른 특수선 수주 기회 발생 예상**됨. 특수선 발주 확대가 기대되는 가운데 상선 발주 위축시 특수선 수주로 보완할 수 있다면 국내 조선사들의 경기민감도 완화 및 실적 개선 기여할 전망
- 또한 친환경 연료 선박에 대한 발주 및 노후선 교체 추가 발주도 예상

■ 대응 방안 및 전략적 제언

- 조선사 간 경쟁보다는 협력 강화로 수주 확대 노력
- 지속적인 기술력 향상을 위한 R&D 투자 확대
 - 국내외 우수 엔진 및 부품사와의 파트너십, 공동연구, 조선 3사간 기술 협력 및 리소스 공유
 - 향후 환경 관련 친환경 연료개발 및 확보, 인프라 구축을 위한 투자(항만, 벙커링, 연료전지 등)
- 해외 건조 거점 확보: CAPA 확장 및 비용 효율화
- 생산 및 공정 효율화: AI 로봇 등 자동화를 통한 공정혁신 박차, 생산 효율성 증대, 인력난 해소에 기여

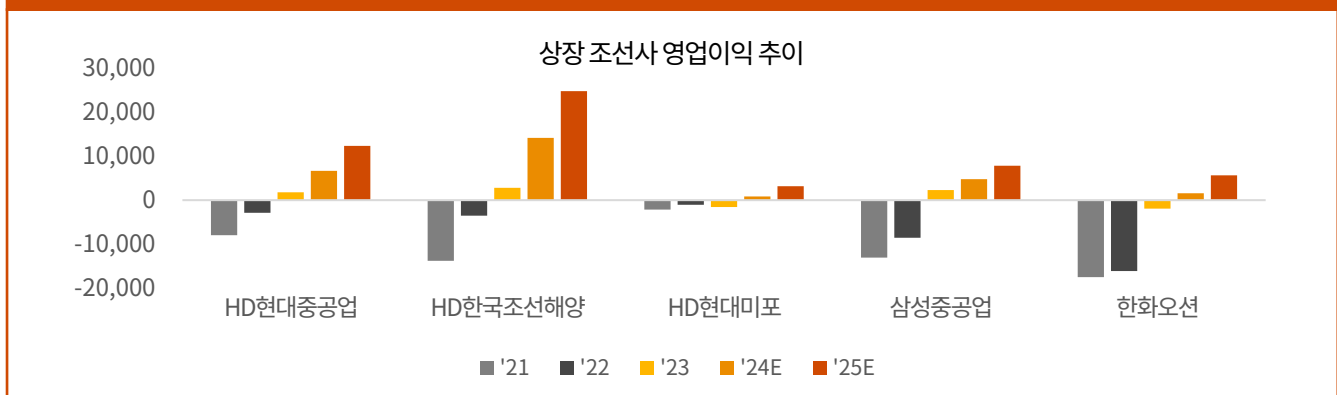
국내 조선사의 해외 캐파 확대- 동남아 위주로 캐파 확장

조선사	주요내용
HD한국조선해양	• 아길라 수빅 조선소 임대: 과거 한진중공업의 수빅조선소로, 2019년 자본잠식으로 미국 사모펀드사에 매각됨 • 해당 조선소를 임대해서 도크 확대, 해외 MRO 기지 활용 계획
HD현대중공업	• 군산블록공장활용: 2023년 블록 생산 재개/ 대형선박 3~5척 건조
HD현대미포	• 현대베트남조선 건조척수 증가: 현재 연간 15척 > 2030년 23척 건조로 캐파 확대
한화오션	• 싱가포르 Dyna-mac 인수해, 해양플랜트 역량 강화
삼성중공업	• 중국, 동남아에서 선박 하청건조, 본사에서는 설계조달, 생산감독 실시

| Source: 언론종합, 삼일PwC경영연구원

국내 상장 조선사 영업이익 개선 예상

(단위: 억 원)



| Source: Quantiwise, 삼일PwC경영연구원



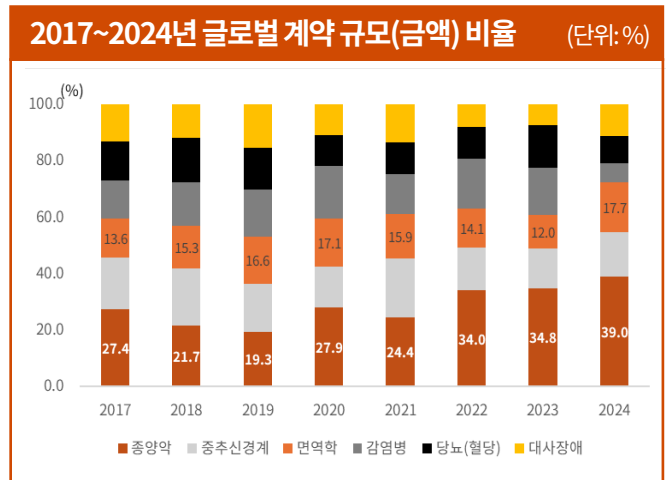
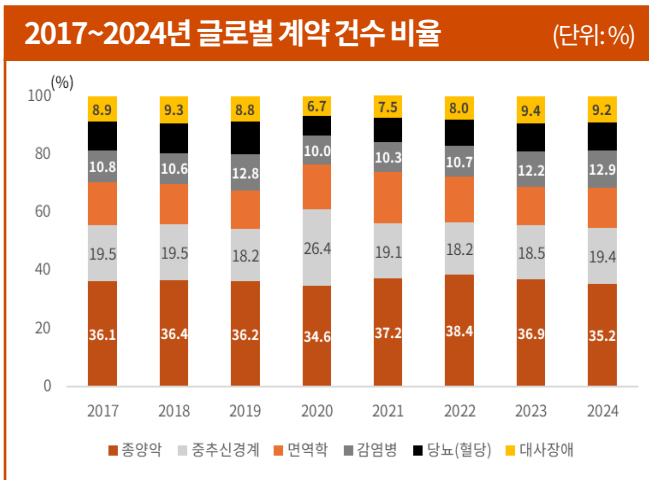
4

제약/바이오

4-1. 현황: 글로벌 관심은 항암제 시장

■ 글로벌 빅파마들의 관심은 여전히 항암제. 더불어 면역 질환 치료제에 관심 높아지고 있는 상황

- 2017~2024년 글로벌 제약사들의 적응증별 현황을 살펴보면, 항암제에 대한 관심이 가장 높은 상황
- 한편, CNS(중추신경계) 질환 치료제 계약 규모(금액) 비율은 줄어드는 반면, 면역 질환 치료제 규모 비율은 증가하고 있음
- 항체, ADC(항체 약물 접합체), RNA 치료제, TPD(표적 단백질 분해제), RPT(방사선 의약품) 등 기존 관심분야 역시 여전히 높은 관심을 보이고 있음



| Source: Global Data, 삼일PwC경영연구원

■ 국내의 경우는 팬데믹 이후 2022년부터 시작된 금리인상 사이클 등으로 비우호적 환경에도 불구하고 글로벌 바이오제약 시장에서의 인지도 상승 및 해외 사업 성장 초기 국면 진입으로 양호한 흐름을 보이고 있음

■ 국내 제약사/바이오텍의 주요 전략은 ① 기술 수출 계약과 ② CDMO의 큰 두 축으로 이루어짐

- ① 국내 제약사/바이오텍 기업들의 경우는 글로벌 빅파마와의 라이선스-아웃 계약을 통해 기술적 우수성과 상업적 잠재력을 인정받기 위한 다국적 제약사들과의 협업을 통한 경쟁력 확보에 주력하고 있음

2024년 국내 기술이전 계약					
기업	파트너사	계약금	총 계약규모	계약일	비고
알테오젠	MSD	(전)\$1,600만 (후)\$3,600만	(전)\$38.65억 (후)\$43.17억	2024. 2. 22	ALT-B4(인간 히알루로니다제 원천 기술) 적용한 키트루다 SC
	Sandoz	비공개	비공개	2024. 7. 30	ALT-B4와 다른 히알루로니다제 개발 목적
	Daiichi Sankyo	\$2억	\$3억	2024. 11. 8	ADC치료제 Enhertu의 SC제형 개발/판매
리카켄 바이오	Ono	비공개	\$7억	2024. 10. 10	LCB97의 글로벌 판권
		비공개	비공개		ADC 원천기술(플랫폼 기술이전)
펩트론	Eli Lilly	비공개	비공개	2024. 10. 7	플랫폼 기술 평가 계약 체결 등
인벤티지랩	베링거인겔하임	비공개	비공개	2024. 9. 19	장기 지속형 주사제 제형 개발 등 공동연구개발 계약

| Source: 각 기업, 삼일PwC경영연구원

- ② 또한 2024년 초 미.중 무역갈등에 따른 생물 보안법 제정 가능성이 대두되면서 중국 CDMO의 대안으로 국내 CDMO 기업들(삼성바이오, 에스티팜 등)이 주목을 받고 있음

4-2. 전망: 글로벌 저성장 속 돋보이는 한국

■ 2022년 하반기 이후 글로벌 바이오 산업은 향후 저성장이 전망되는 상황

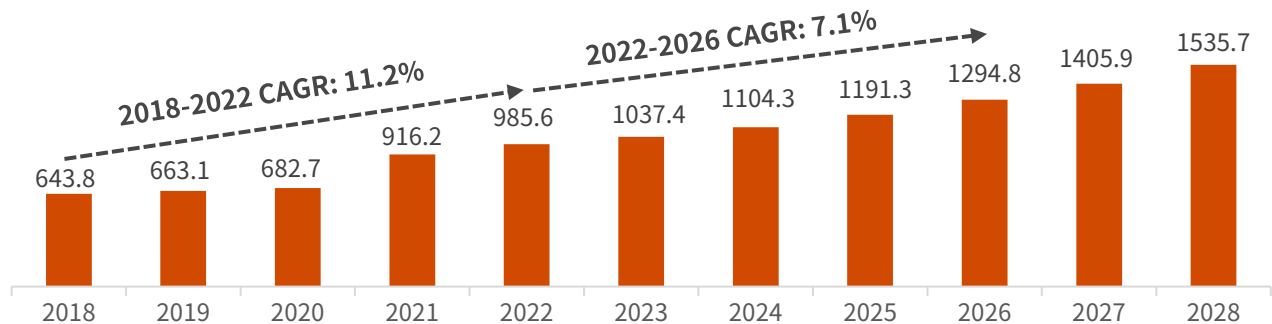
- 2023년부터 다시 시작된 글로벌 블록버스터 의약품 특허가 만료됨에 따라 바이오시밀러 출시가 지속되며 약가인하 및 오리지널 의약품들 처방 감소에 따른 매출 하락과 2026년부터 시행되는 IRA로 인해 빅파마들 성장 둔화는 불가피
- 비만을 증가에 따른 대사질환 치료제를 선점한 일라이 릴리와 노보 노디스크를 제외하고는 2030년까지 연평균 5%yoy(전년 대비) 이하 저성장 전망
- 트럼프 정부가 출범하면서 신약 승인 및 약가 인하, PBM 등에 대한 정책적 리스크도 예상됨

■ 국내 바이오 제약 산업 및 기업들은 양호한 업황이 지속될 것

- 2024년 글로벌 바이오제약 시장에서 인지도 상승 및 해외 사업 성장 초기 국면 진입으로 큰 폭의 기업가치 상승 기록
- 2024년에 대부분 전임상이거나 글로벌 임상 1상 초기 단계였던 파이프라인의 임상 진전 및 임상데이터 가시화로 글로벌 시장에서의 주목이 예상됨. 이에 글로벌 빅파마와의 기술이전 계약도 확대될 전망
- 2025년 하반기부터는 신약 개발과 기술 이전에 따른 수익들이 본격적으로 유입되는 시기에 진입
- 신약 개발뿐만 아니라 CDMO 사업 글로벌 확장, 바이오시밀러 산업에서의 위상 강화, ADC, 이중항체뿐만 아니라 TPD 등의 신기전 치료제 연구개발 분야에서 입지 강화 등 다양한 분야에서 성장 기대
- 국내 바이오 기업은 지적 재산을 바탕으로 로열티 매출을 확보하기 때문에 트럼프의 관세 이슈에서 자유롭고, CDMO 기업들 역시 제조 Service fee 매출로 잡히기 때문에 관세를 적용받지 않음
- 트럼프는 약가 인하 자체에는 동의하나 직접 약가를 협상하는 IRA 약가 협상 법안을 축소 혹은 폐지하고 시밀러/제네릭 사용 촉진을 통한 경쟁 강화를 통해 간접적으로 약가 인하를 유도하고자 함. 이에 바이오 업황이 개선될 것으로 기대되며 이는 글로벌 빅파마의 활발한 R&D 투자로 이어질 것으로 보임

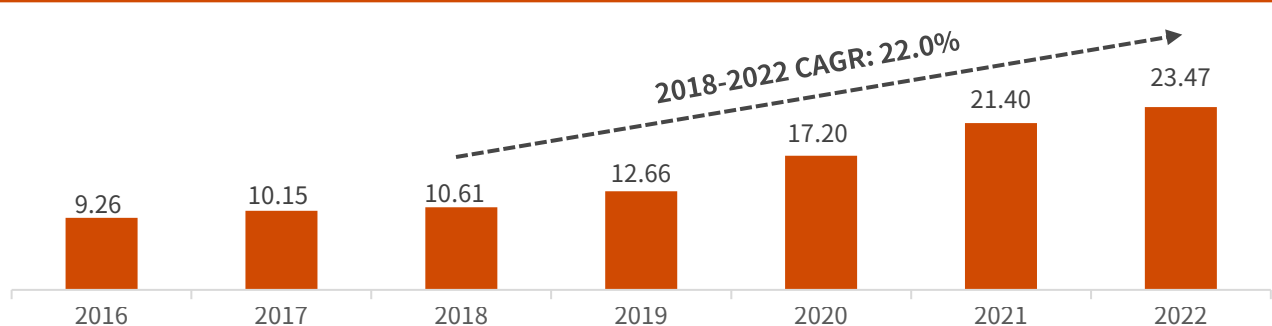
글로벌 바이오 산업 시장 규모 및 추이

(단위: 십억 달러)



국내 바이오 산업 시장 규모 및 추이

(단위: 조 원)



| Source: Marketline, 한국바이오산업정보서비스, 삼일PwC경영연구원

4-3. 트럼프 2.0 시대, 영향 점검

정책 기초: (1) 약가 인하/필수 의약품

■ 신정부 헬스케어 정책 핵심: ‘약가 인하’, ‘자국 내 필수 의약품 생산’ ‘공적부조·사회보험 개혁’, ‘바이든 정부 헬스케어 정책 축소/재편 또는 철회’

- Agenda 47에서 언급된 헬스케어 정책: ‘약가 인하’와 ‘필수 의약품 생산의 자국화 및 부족 문제 해결’
- Project 2025에서의 주요내용: 보험 제도 개혁 (Medicare, Medicaid, 오바마케어 개혁) 및 FDA의 규제완화, 필수 의약품 부족, 광고 규제 강화 등의 내용 포함

* Agenda 47(47대 대선 공약), Project 2025(전 트럼프 행정부 관리들로 구성된 Heritage Foundation의 싱크탱크 발간 문서)

■ (약가 인하) 높은 약가 지적

- 현황: 미국 시장에서 제약회사, 보험사, PBM(Pharmacy Benefit System), 도매상 등 다수의 이해관계자로 리베이트를 포함한 높은 가격의 의약품이 선호의약품(preferred drug)으로 등재돼 환자의 부담금이 높은 실정
- 트럼프 전 임기 중 약가 관련 정책: 약가 인하 계획안 “American Patients First(2018)” 및 행정 명령 “Lowering Drug Price by Putting America First(2020)” 발표
- 트럼프, 바이든 대통령이 트럼프 1기의 급진적 약가 인하 정책을 취소한 점 지적: 트럼프 1기에서 약가 인하 대상 의약품을 특정해서 협상하는 직접적인 방식이 아닌 국제 가격 비교를 통해 최혜국(MFN)보다 낮은 가격으로 메디케어 약가 인하를 추진하는 다소 급진적인 방식 사용→ 바이든 대통령이 이를 취소
- American Patients First(2018) 주요 내용: 경쟁 강화, 더 나은 협상, 낮은 표시 가격 의약품에 대한 인센티브, 본인부담금 경감을 내세웠음. 이는 제네릭과 바이오시밀러의 사용을 촉진해 경쟁을 강화하고 약가 협상력을 높이며, 광고에 도매 약가를 공개하고 환자의 본인부담금 경감을 위해 저렴한 옵션에 대한 정보를 제공 등의 내용을 포함

■ (필수 의약품 미국 내 생산) 관세와 수입 제한 등을 통해 모든 필수 의약품의 미국 내 생산 주장

- 2022년 말까지 295개 성분에 대한 의약품 부족이 발생했고, 현재 미국의 필수 의약품의 최대 생산국이 중국임을 지적 (ibuprofen의 95%, hydrocortison의 91%, Tylenol(acetaminophen)의 70%를 생산)

American Patients First (2018) 내용 정리

시기	2018년 5월	
도전과제	1) 미국 처방의약품의 높은 표시약가 3) 환자들의 과도한 본인부담금(out-of-pocket)	2) 약가 협상제도의 부재로 공보험이 과도한 약값 지불 4) 미국의 높은 약가를 통한 혁신에 해외 국가들은 무임승차(free-riding)
내용	1. 경쟁 강화(improve competition) • 현재 일부 빅파마들이 규제 프로세스(REMS, 위험 평가 및 완화 전략)를 독점 유지에 활용하고 있음. 관련한 규제 완화 • 제네릭/바이오시밀러의 사용을 촉진, 경쟁 강화 2. 더 나은 협상(Better negotiation) • CMS(Center of Medicare & Medicaid Services)가 가치를 기반으로 의약품을 구매하는 시범 프로젝트 진행 • 단일 제네릭 약물의 가격 인상에 대응하기 위해 Part D 약제 목록에 유연성 부여 • Part D가 리베이트나 고정가격 협상 없이 고비용 약물관리 가능하게 함. 약물 가격 협상에 활용 가능 • 약물 가격, 적응증에 따라 차별화. 적응증에 따라 가격을 다르게 책정하거나 커버할 수 있는 옵션을 평가 • Part B에서 Part D로 전환하면 절감할 수 있는 약물이나 약물군을 식별하여 보고 • Part B 약물의 경쟁 입찰 프로그램(CAP) 활용 3. 낮은 표시가격의약품에 대한 인센티브(incentive for Lower List Price) • 표시 가격(도매가격)을 의약품 광고에 표시 • Medicare 의약품 가격대시보드 업데이트 4. 본인부담금 경감(Lowering Out-of-Pocket Costs) • 환자가 보험을 사용하지 않고도 본인부담금을 낮출 수 있는 경우 이를 약사가 알려줄 수 있게 함 • 약제 가격 및 대체 옵션 정보 제공. 저렴한 대체 옵션에 대한 추가 정보를 현재 제공	

| Source: United States Congress, HHS, The White House, 하나증권, 삼일 PwC경영연구원

4-3. 트럼프 2.0 시대, 영향 점검

정책 기초: (2) 생물보안법

- (생물보안법) 공약 ‘Agenda 47’을 통해 중국으로부터 필수품 수입 금지를 위한 4개년 도입 발표, 필수품에 전자제품·철강·의약품이 포함되었음. 이에 따라 생물보안법 기소가 이어질 것으로 예상
 - 생물보안법은 중국 최대 유전체 회사 BGI그룹과 관계사의 미국 내 사업을 아예 금지하는 내용으로, 이 법안에서 가장 크게 타격을 입는 곳은 중국 Wuxi 그룹
 - 중국 공산당의 국가보안법은 미국 유전체(게놈) 데이터를 수집, 테스트 및 저장하는 바이오기업을 포함, 모든 중국 기업이 요청된 모든 데이터를 중국 공산당과 공유하도록 요구하는 중. 이에 미국인 유전 정보 데이터 보안을 강화하고자 법률적 기반 하에 집중 견제를 실행하고자 함

미국 생물보안법(Biosecure Act)에 제시된 우려 기업 충족 기준 및 법 집행 예외조항, 면제 기준 요약

분류	상세 내용
충족 기준	[우려기업 충족 기준] 1) 해당 기관이 외국 적성국(북한, 중국, 러시아, 이란 포함)의 행정적 지배구조, 지시, 통제 하에 있는 그 정부를 대신하여 운영되는 경우, 2) 해당 기관이 바이오기술 장비 또는 서비스의 제조, 유통, 또는 조달에 관여하는 경우 3) 해당 기관이 국가 안보에 위협을 초래하는 경우로, 다음과 같은 기준 중 하나를 충족할 때; (i) 적성군의 군대, 내부 보안군, 또는 정보기관과 공동 연구를 수행하거나 지원을 받거나 이와 연관되어 있는 경우 (ii) 바이오 기술 장비 또는 서비스를 통해 얻은 멀티오믹(multiomic)*데이터를 적성국 정부에 제공하는 경우 (iii) 명시적이고 사전 동의 없이 바이오기술 장비 또는 서비스를 통해 멀티오믹 데이터를 획득하는 경우
예외 조항	1) 미국의 승인된 정보 활동 2) 해외 연방 공무원, 군대 및 이들을 지원하는 계약을 수행하기 위해 외국에 파견된 정부 계약자에게 제공하는 의료 서비스
면제 기준	해당 집행 기관의 장은 국방부 장관과 협력하여 예산관리국(OMB) 국장의 승인을 받아 ‘사례별’로 생물보안법 금지 조치 면제 가능

* 멀티오믹 데이터는 유전자, 단백질, 대사 물질 등 생물학적 데이터를 통합하여 분석한 데이터를 의미

| Source: Congress.gov, KOTRA, 홍콩증권 리서치센터

생물보안법에서 정의하는 우려 대상 바이오 기업 그룹(A/B/C) 요약

A 그룹 특정기업 (Certain Entities)	B 그룹 기타 기업 (Other Entities)	C 그룹 “A그룹 + B그룹 관련 기업”
① 유전체 장비제조 및 분석서비스기업 : BGI, MGI, Complete Genomics ② 의약품 CDMO 기업: Wuxi AppTec, Wuxi Biologics	① 외국 적대국 정부 통제기업 및 산하 운영 기업 ② 우려 바이오기업 목록에 포함된 기업의 장비나 서비스 제조, 유통, 제공, 구매 관여 ③ 미국 국가안보 위협 초래 기업	• 외국 적대국 정부의 통제 하에 있는 A그룹 및 B그룹과 관련된 자회사, 모회사, 관계자 또는 승계기업

| Source: Congress.gov, 무역안보관리원, 홍콩증권 리서치센터

4-4. 결론 및 시사점 (대응방안)

약가 인하 및 필수약품 미국 내 생산 정책 관련

■ 약가 인하 시행 시 바이오시밀러 및 제네릭 의약품 공급 기회 확대 전망

- 오리지널 의약품은 고가이므로, 상대적으로 저렴한 대체 의약품에 대한 수요 증가가 예상됨에 따라, 저렴한 가격에 제품을 공급할 수 있는 국내 제약사의 경쟁력이 향상될 전망
- 특히 바이오 시밀러 분야는 비용 절감 효과가 크기 때문에 미국 내 보험회사나 의료기관들이 가격 경쟁력을 갖춘 바이오시밀러를 적극적으로 채택하게 되면 국내 바이오 제약사에게 수혜로 작용할 전망
- 그러나 자국 우선주의 때문에 이미 미국 시장에 진입한 셀트리온 등 일부 회사를 제외하면 허가 판로를 개척하기 어려워 후발주자의 진입은 기대하기 어려움

■ 국내 제약/바이오 산업은 약가 인하의 직접적인 영향을 받지 않으나, 신약개발의 경우 간접적인 영향이 있음

- 국내 제약/바이오 업체의 R&D 글로벌 진출은 글로벌 제약사와의 기술거래를 통해 이루어지고 있음
- 글로벌 제약사의 수익성 악화는 In-house/Open Innovation R&D 투자를 줄이는 요인으로 작용할 수 있으며, 신약을 통한 최대의 기대 수익 감소는 신약 가치평가에 불리하게 작용할 것

■ 필수약품 자국 생산의 영향은 미미할 전망

- 필수약품의 목록에는 특허가 만료된, 개발된 지 오래되었으나 필수적인 의약품들이 주로 포함되어 있으며, 이러한 의약품의 공급 부족은 수익성이 낮아 해당 의약품들을 제약사들이 적극적으로 생산하지 않아 발생
- 삼성바이오로직스와 같은 바이오 의약품, 특히 항체의약품의 위탁 생산 업체는 필수약품 생산과는 무관

■ 필수약품 적정재고 관리 및 바이오시밀러 경쟁력 제고를 통해 약가하락에 대비 (산업연구원)

- 필수약품 및 의료기기에 대한 보호무역주의 강화에 대비해 국내 필수약품 적정 재고 관리
- 바이오시밀러의 현지 시장가격에 대한 개입 가능성을 염두에 두고 협상력 제고 및 대응 논리 마련
- 인도·유럽·일본 기업과 바이오시밀러 경쟁 심화 예상되며, 단기 관점 가격 인하보다 중장기 혁신 바이오베터 특허·기술 확보 및 경쟁력 제고 필요

트럼프 대통령 바이오의약품산업 영향 및 대응 방안

분야		내용
주요정책	약가인하	• 정부가 직접 약가를 통제하지 않고 국제가격 비교를 통해 제약사의 자발적인 가격 조정 유도
	사회보험	• ACA 폐지 및 메디케이드 수혜자 자격요건 상황으로 정부 지원 공공 헬스케어 축소
산업 환경의 변화	생산·투자	• 관세 조정·무역 제한을 통해 모든 필수약품 자국내 생산 추진
	경쟁관계	• 의료비 지출 감소를 위해 제네릭·바이오시밀러 사용 독려, 제약사 및 CDMO 간 경쟁 심화
	GVC	• 자국 우선주의, 리쇼어링
한국 산업에 미치는 영향	투자	• 약가 인하 시 빅파마의 수익성 개선으로 혁신활동 투자 확대 기대
	수출	• CMO, 바이오시밀러 중심 수출 확대
	수입	• 필수약품·원부자재 수입제한 등 통상압력
정책 시사점		• 보호주의, 시장가격 조정에 선제적 대비 필요 • 공급망 재편에 대비하고 API·필수약품 재고 관리 필요
대응방향		• 바이오시밀러 가격 개입 고려하여 협상력 제고 및 대응 논리 마련 • 바이오베터 특허·기술 개발로 제품경쟁력 제고 • 다자간 협력 입지 강화와 CDMO 시장변화에 선제적 대응

| Source: 산업연구원, 삼일PwC경영연구원

4-4. 결론 및 시사점 (대응방안)

생물보안법 관련

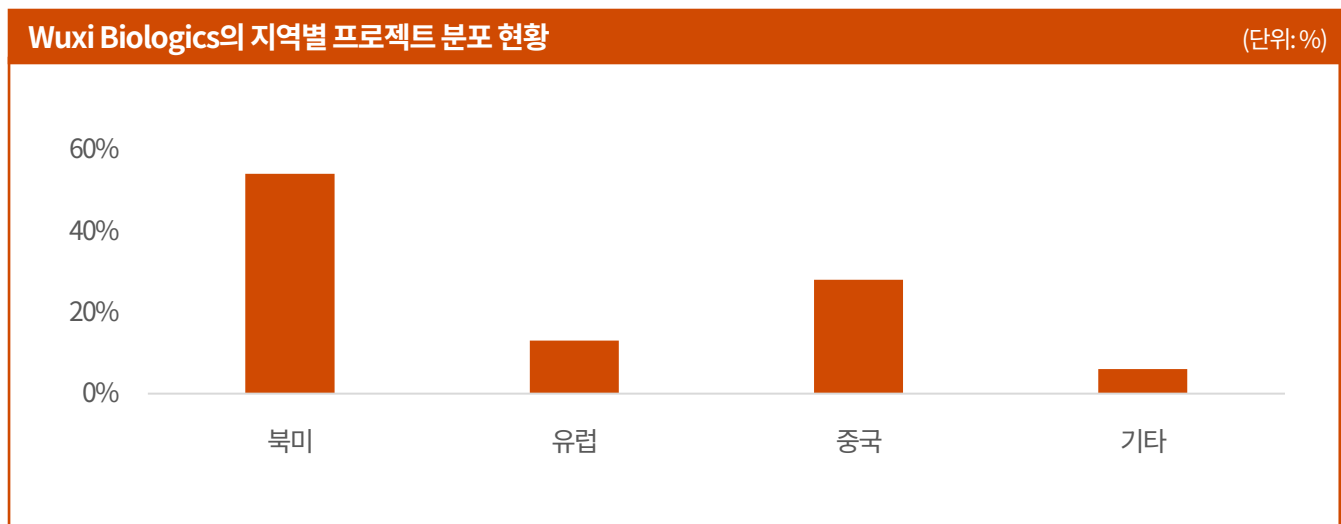
- 유전자 분석 · CDMO 부문에서 중국기업 입지 위축 예상, 의약품 제조환경의 특수성, 규제 및 전환 기간을 고려할 때, 즉각적 수혜 기대하기는 어려움
 - 공화-민주 공동발의한, 초당적 지지를 받고 있는 법안으로 실시 가능성 높음
 - 미국의 BIO(Biotechnology Innovation Organization)의 바이오보안법의 갑작스러운 적용은 미국 환자들에게 피해를 줄 수 있으며 중국 CDMO를 다른 생산처로 전환하는 데 최대 8년이 걸릴 수 있다는 의견을 발표함
 - 의약품의 생산처 전환에는 기술 이전, 벨리데이션 등 공정 절차 이외에도 규제기관의 실사, 승인이라는 절차가 필요하기 때문에 단기간에 이루어지기 어려우며, 신약의 경우는 다른 품목으로 대체가 어려운 경우도 있음
 - 이에 2024년 5월에 발의한 바이오보안법 안에서는 Rules of Construction(해석 규칙)으로 2023년 1월 20일 이전까지는 법안의 유효일 이전에 체결된 계약에 대해서는 적용하지 않겠다는 부분이 포함됨
- Wuxi Biologics와 Wuxi Apptec은 매출 절반 이상 미국에서 창출하는 등 미국은 Wuxi그룹의 가장 큰 고객이자 시장으로, 2023년 매출의 47.4%, 2023년 신규 프로젝트의 55%는 북미에서 발생
 - 글로벌 2위 CDMO 'Wuxi Biologics'의 바이오의약품 CDMO사업 프로젝트는 대부분 아직 전임상 단계에 있으며, 임상용 물질 공급을 주력 사업으로 영위하고 있음
 - 5,000리터 이하의 중소형 single-use 바이옱리액터들을 다수 보유하고 있으며(현재 총 337,000리터 CAPA 확보, 2026년까지 총 580,000리터 확보 계획) 초기 임상개발 단계부터 상업화 단계의 대형 위탁생산에 이르기까지 신약 개발 전체 과정에 모두 관여하는 Scale-out 전략을 구사하고 있음
 - 2024년 상반기 기준 Wuxi Biologics 파이프라인의 전임상 단계 비중은 49%로 대부분을 차지, 임상 1상/2상/3상의 비중은 올해 상반기 기준 각각 29%/12%/7%로 나타났으며 상업화 비중은 3%임
- 생물보안법이 본격 시행 시 중소형 CDMO의 수혜 클 전망
 - Wuxi Biologics는 초기단계 CDO에 집중하고 있어, 상업화 CMO(삼성바이오로직스 등)보다는 초기단계 CDO에 집중하고 있는 중소형 CDMO기업이 특히 수혜가 클 전망
 - 그러나 중장기적으로 생물보안법의 본 취지대로 미국과 그 동맹국 중심의 바이오산업 공급망 재편 의지로 인해 압도적 CAPA 확대 능력과 글로벌 제약사들과의 탄탄한 트랙레코드, 글로벌 GMP 역량을 보유하고 있는 국내 대형 CDMO사들이 직간접적 수혜를 볼 것으로 예상됨
 - 또한 우시바이오가 개발단계 업체들을 상업화 단계까지 확장해 대규모 상업화 CMO 영역까지 진입하려 하였고, 삼성바이오 역시 2018년부터는 초기단계 CDO 사업을 시작하여 2020년에는 CDO R&D센터를 출범하였기 때문에 초기단계 영역으로 확장하려 했으므로 잠재적 직접 경쟁업체가 제거된 셈임

4-4. 결론 및 시사점 (대응방안)

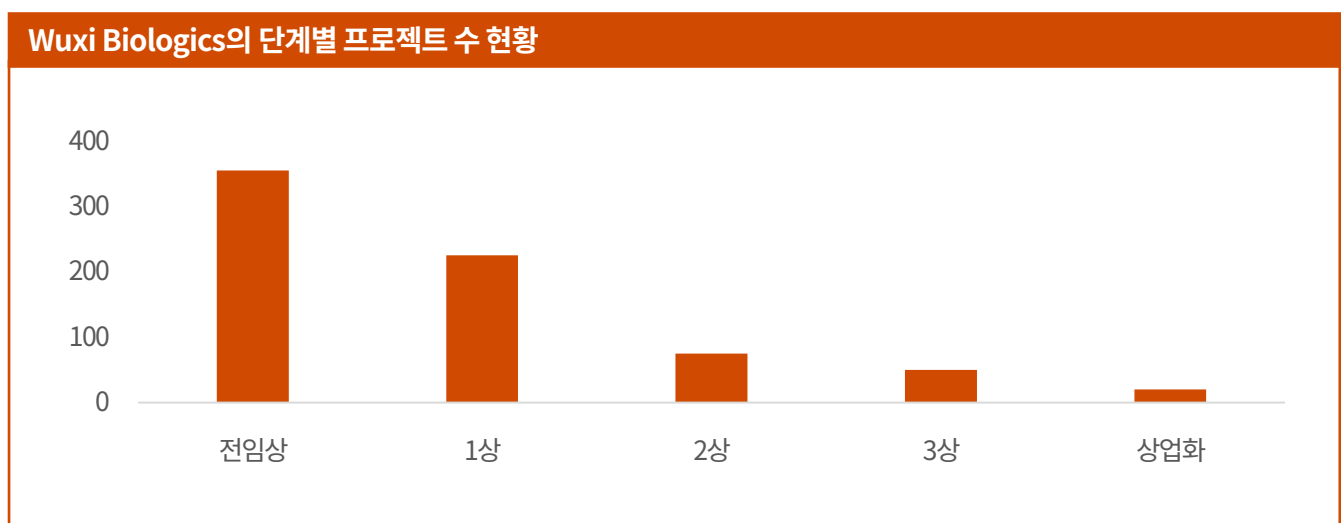
[생물보안법 관련]

■ 다자간 협력 속 입지 강화와 CDMO 시장변화에 선제적 대응전략 마련 필요 (산업연구원)

- (국제협력 · 네트워크 강화) 기술 · 정보 교류, 다자간 프로그램 참여로 국제적 평판 및 리더십 확보 노력 요함
- (생물보안법 추진) 중국 CDMO 시장점유율 차지 위한 국가 · 기업 간 경쟁 심화 예상, 한국 기업은 생산 용량 규모의 경제 확보뿐만 아니라 서비스 품질 향상, 해외 파트너링 확보 위한 비즈니스 모델 강구



| Source: Wuxi Biologics, 삼일PwC경영연구원



| Source: Wuxi Biologics, 삼일PwC경영연구원



5

원자력

5-1. 현황: 각 국, SMR로 시장 선점 노린다

■ SMR 상용화를 위한 개발

- 세계적으로 개발 중인 SMR만 70종이 넘을 것으로 추산
- 영국, 프랑스, 중국, 러시아, 캐나다 등은 정부 주도로 만든 기업을 통해 SMR 연구에 속도
- 미국은 뉴스케일파워, 테라파워 등 다양한 기업이 SMR 상용화를 놓고 각축을 벌이는 중

■ 한국도 SMR 개발에 꺾걸음

- 한국은 소형 모듈 원자로 ‘스마트100(SMART100)’의 표준설계가 인가되면서 한국형 SMR 수출이 본격화될 전망
- 원자력안전위원회는 사우디아라비아 등에 수출을 타진 중인 ‘스마트100’(SMART100)의 표준설계 인가를 심의·의결
- 표준설계 인가는 동일한 설계의 원전을 반복해 건설할 경우 규제기관이 해당 시설의 표준설계에 대해 종합적인 안전성을 심사해서 인허가를 주는 제도로, 상용화를 위한 첫 번째 관문
- 아직 상용화된 기술을 보유한 국가는 전무한 상황으로 시장 선점 시 큰 기회로 작용할 전망

글로벌 SMR 개발 현황				
명칭	노형	개발기관(기업)	국가	용량(Mwe)
SMART	PWR	KAERI	한국	121
i-SMR	PWR	KHNP&KAERI	한국	170
VOYGR	PWR	NuScale Power	미국	77
Xe-100	PWR	X-energy	미국	82.5
SMR-160	PWR	Holtec	미국	160
AP 300	PWR	WEC	미국	300
Natrium	소듐고속증식로	Terrapower	미국	345
BWRX-300	BWR	GE-Hitachi	미국	300
ARC-100	소듐고속증식로	ARC	미국	100
KLT-40S	부유식 PWR	OKBM	러시아	35
CAREM-25	PWR	CNEA	아르헨티나	30
ACP100	PWR	CNNC	중국	125
ACPR50S	부유식 PWR	CGN	중국	50
HTR-PM	고온가스로	INET	중국	210
Nuward	PWR	CEA	프랑스	170
Rolls-Royce SMR	PWR	Rolls-Royce	영국	470
CMSR	부유식 용융염원자로	Seaborg	덴마크	100

| Source: 한국수력원자력, 삼일PwC경영연구원

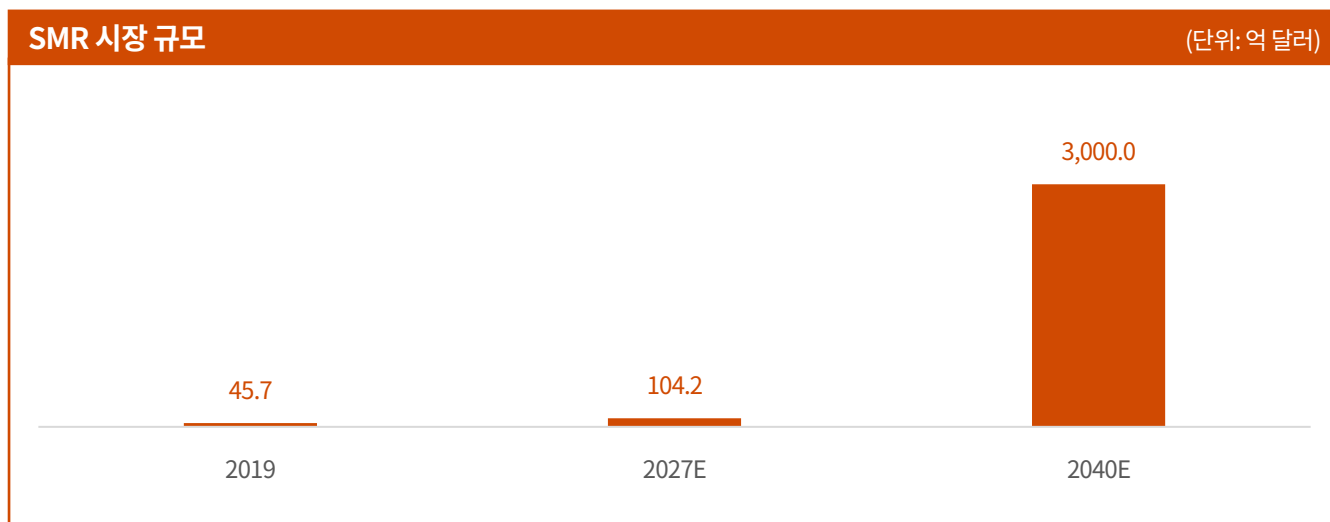
5-2. 전망: SMR 시장 고성장 전망

■ SMR 가파른 성장 전망

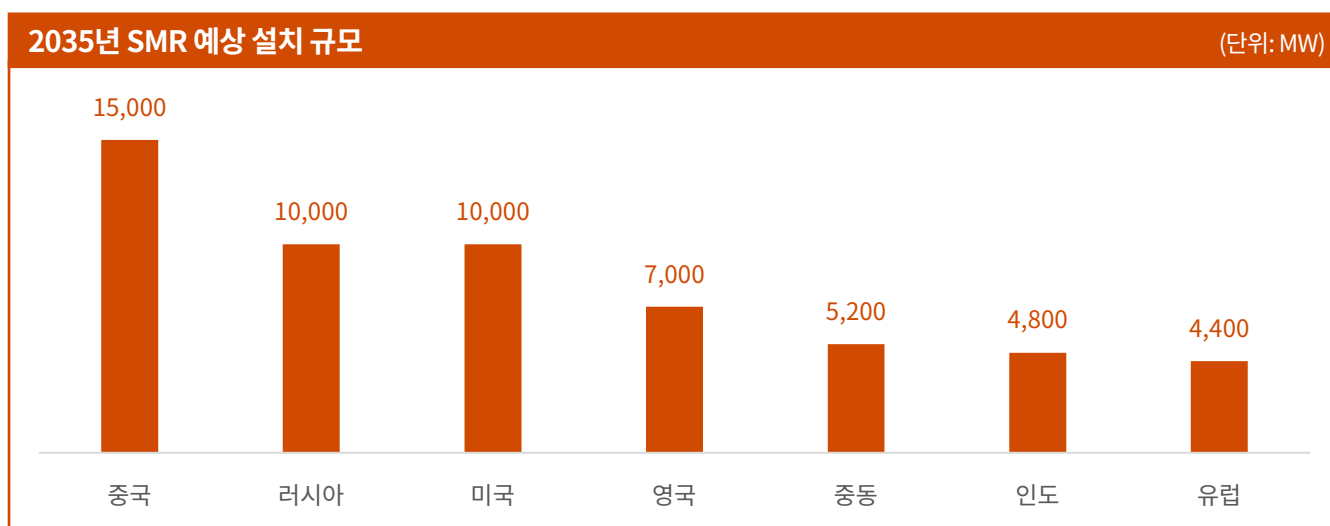
- SMR 시장 규모 2040년 3,000억 달러에 달할 것으로 전망됨
- 원자력 발전은 탄소 중립이라는 장점에도 불구하고 방사능 유출 가능성과 높은 개발 비용 때문에 재생에너지에 비해 주목받지 못했음
- 국제에너지기구(IEA)는 원자력이 글로벌 전력 생산량의 약 10%를 차지하고 있으며, 이는 SMR 발전소 확대에 따라 더욱 증가할 것이라고 밝힘

■ 전 세계적으로 SMR 도입에 적극적

- 미국(18개 사), 러시아(17개 사), 중국(8개 사) 등 약 70여개 업체가 SMR 시장을 선점하기 위해 개발 경쟁을 펼치고 있으며, 검증된 가압경수로형 뿐만 아니라 차세대 원자력기술이 대거 적용될 예정
- 미국, 캐나다, 영국 등은 자국 내 SMR을 다수 건설할 계획을 가지고 있으며, 사우디, 체코, 폴란드, 루마니아, 요르단, 가나 등 다양한 국가들이 SMR 도입에 관심을 보이는 중



| Source: 세계경제포럼, 삼일PwC경영연구원



| Source: 한국원자력연구소, 삼일PwC경영연구원

5-3. 트럼프 2.0 시대, 영향 점검: SMR에 애정

■ 트럼프, 화석연료 확대와 더불어 원자력 발전 확대

- 인공지능(AI) 붐 등으로 전력 수요가 늘어나고 있는 가운데 이미 바이든 행정부가 청정에너지 수요 증가에 대응해 원자력 발전 용량을 2050년까지 3배로 늘리겠다는 계획
- 트럼프 에너지 공약은 저렴한 에너지원 활용해 전력가격을 인하하는 것, 화석연료 확대와 더불어 고효율 저비용 전력 생산 수단인 원자력 발전 역시 확대할 계획이라 바이든 행정부 기조를 계승할 가능성 높음
- 원자력 발전 허가 취득 절차 간소화, 미 원자력 규제 위원회를 통해 원전 현대화 지원 등 원전 관련 규제 완화, 연방정부 차원에서 혁신적인 SMR에 대규모로 투자하겠다고 공언

■ 한국은 미국과 SMR 공동 수출 추진, 한국의 SMR 사업 탄력 전망

- 미국은 원천기술이 뛰어나지만 공급망이 취약하여 현재 글로벌 원전 공급망 중 중국과 러시아를 제외하면 한국이 독보적 위치를 차지
- 트럼프 2기 행정부가 적극적 SMR 정책을 추진할 경우 한미 간 협력이 강화될 수 있음
- 실제 한미 양국 정부는 ‘한·미 원자력 협력 원칙에 관한 기관 간 약정(MOU)’에 가서명. 러시아와 중국에 맞서 양국이 ‘팀 코러스(KORUS: Korea + US)’로 힘을 합치려는 움직임
- 미국 SMR 확대는 전 세계 원전 시장 확대와 한국 기업 입장에서 부품 및 기자재 등 공급망 납품 기회가 생길 수 있다는 점에서 긍정적

■ SMR, 차세대 원전으로 부각

- SMR은 전기출력이 300MW 이하인 소형 원자로로 가압기와 증기발생기, 노심을 모두 하나의 용기 안에 넣은 것이 특징
- 일체형으로 공장에서 사전 제작이 가능하고 원자로 크기가 작아 수조에 넣거나 자연 대류 방식으로 냉각시킬 수 있어 안전성도 뛰어남
- 대형 원전은 냉각수 공급이 가능한 바닷가 등 수원(水源) 인접 부지에만 세울 수 있지만 SMR은 어느 기후, 어느 지형에서도 건설할 수 있는 장점 보유
- 특히 전력소모가 많은 데이터센터 인접한 곳에 SMR을 건설하여 데이터센터 전력 수요를 충당할 수 있는 현실적인 대안으로 부상 중

대형원전과 소형모듈원전(SMR) 비교

구분	대형원전	혁신형 SMR
출력	1,200~1,600MW	300MW 이하
부품수	100만대	1만 개
반응도제어	수용성 봉산 사용	수용성 봉산 미사용
중대사고 확률	100만년에 1회	10억년에 1회
사고시 운전원 개입	필요	불필요
안전등급 DC전력	필요	불필요
핵연료 교체주기	18개월	20년
격납용기	콘크리트 건물	소형 철제 용기
격납용기 냉각	건물 내 저장 탱크	외부 침수
건설기간	48개월	24개월
건설비용	\$3,000/KW	\$3,500/KW 이하

| Source: 에너지경제연구원, 삼일PwC경영연구원

5-4. 결론 및 시사점 (대응방안)

시장 선점을 위한 기술 개발과 트랙레코드 필요

■ 실증을 위한 트랙레코드 필요

- 본격화될 국내외 SMR 시장 선점을 위해 신속한 국내 건설이 필요
- 원자력 발전소 도입을 원하는 국가는 건설, 운영 능력이 입증된 발전소를 선호할 수밖에 없음
- UAE 원전 및 체코 우선협상자 대상 선정도 당시 국내에서 3세대 노형인 신고리 3,4호기를 건설 중
- 체코 우선협상자 선정 역시 UAE 원전을 성공적으로 적기에 시공한 트랙레코드가 수주 전략에 주효했다는 판단

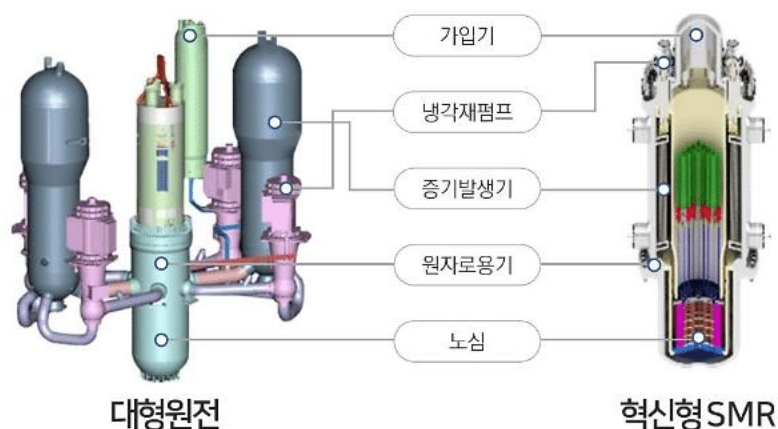
■ 혁신 기술 개발과 인증 절차에 따른 규제환경 변화 필요

- SMR은 안전성, 운영, 제작 및 건설에 대형원전 대비 혁신적인 기술개발이 필요
- 혁신적인 기술을 인증해 줄 수 있는 규제환경 변화도 절실
- SMR과 같이 기존의 원전과 다른 기술이 적용되고 대형원전과 다른 혁신적인 안전 기술을 사용한다면 기존 규제는 한계를 보이며 사업자에게는 혁신 기술 도입의 방해요인으로 작용할 수 있음
- 미국의 경우 성능기반 규제로 전환 중, 성능기반 규제는 계통과 기기가 달성해야 하는 성능만을 규제하며 그 성능을 달성하기 위한 설계 조건과 사용되는 기술은 사업자에게 맡겨서 사업자가 규제기관에 성능을 달성하는 것을 증명하는 방식

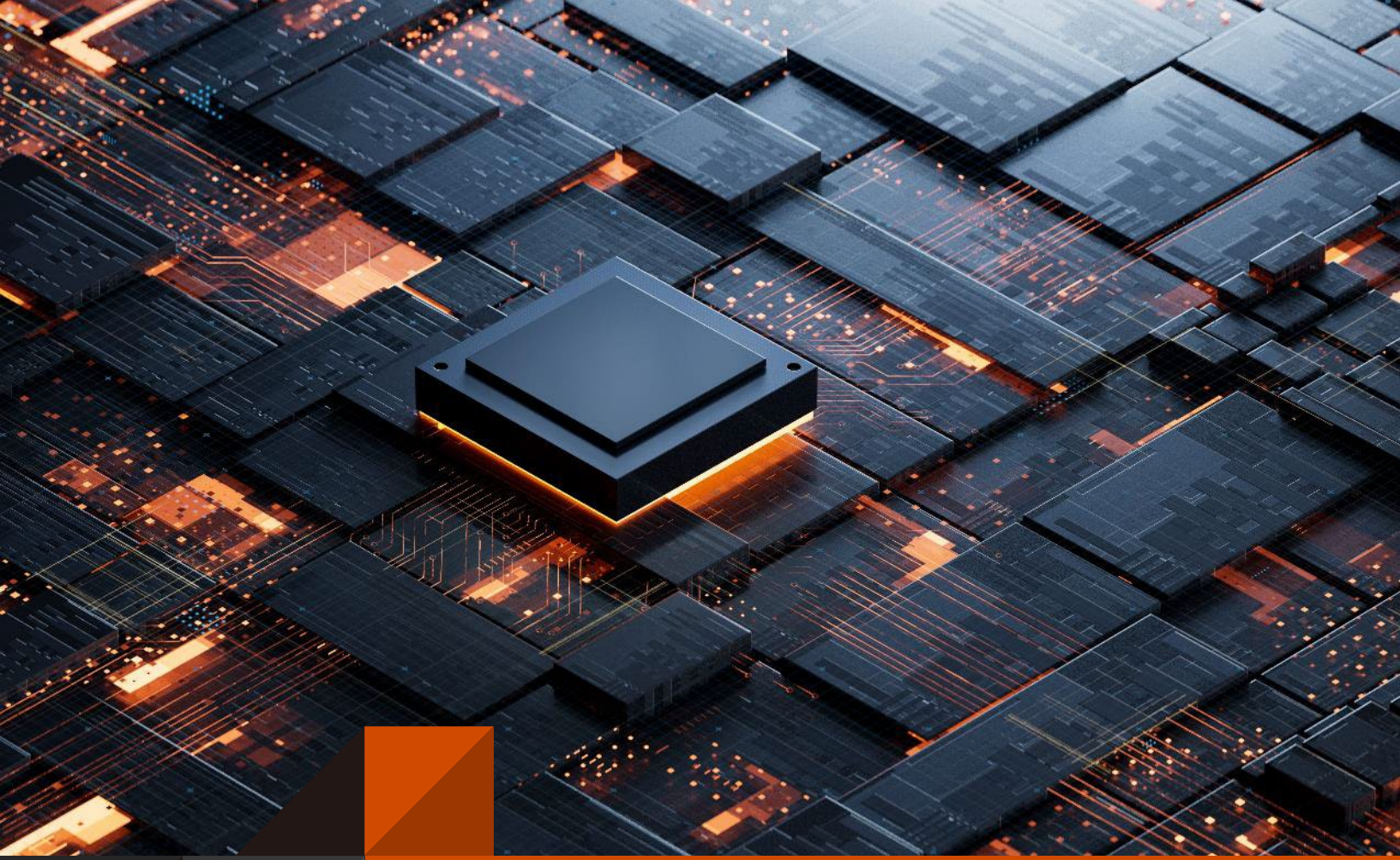
■ SMR 운영 시 인공지능 및 자동화부분에 역점

- 대형원전의 경우 인건비 비중이 낮아 운영에 있어 인건비 부담이 적지만 SMR의 경우 발전용량이 낮아 동일한 인력이 투입될 경우 수익성 저하 문제가 발생할 수 있음
- 인력이 필요 없는 안전 설비, 자율 제어, 인공지능 활용한 제어 등 신기술을 설계 단계부터 반영할 필요

대형원전과 혁신형 SMR 개념도



| Source: 한국수력원자력



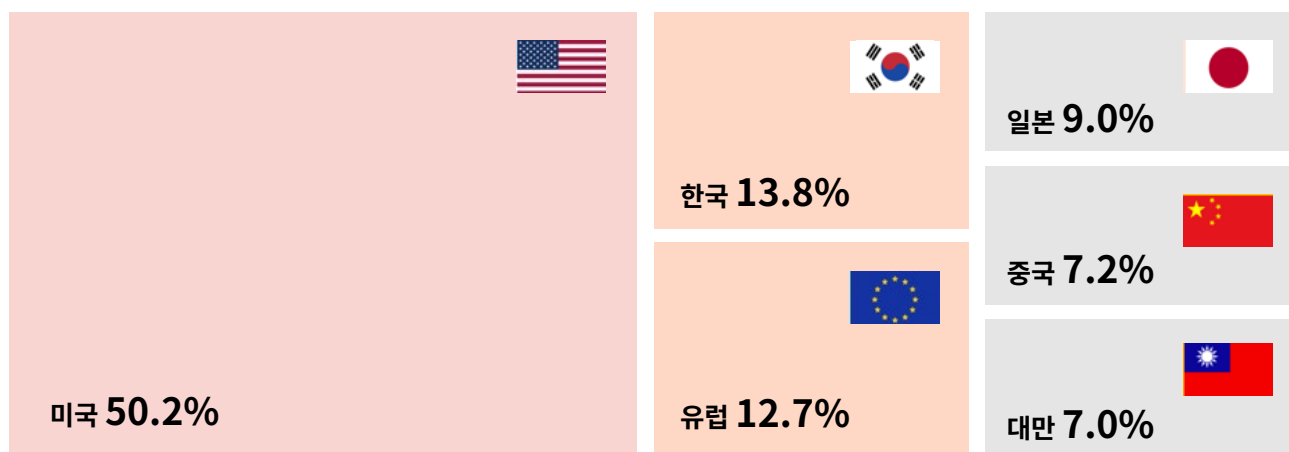
6

반도체

6-1. 현황: ① K-반도체 경쟁력의 현실

- 한국 반도체의 글로벌 위치는 생각보다 높지 않음. SIA(미국 반도체 협회)의 2024 반도체 통계자료에 따르면 한국의 반도체 시장 점유율은 14%로 미국(50%)에 이은 2위임.
 - 단, TSMC 등 반도체 서플라이체인 매출은 미포함

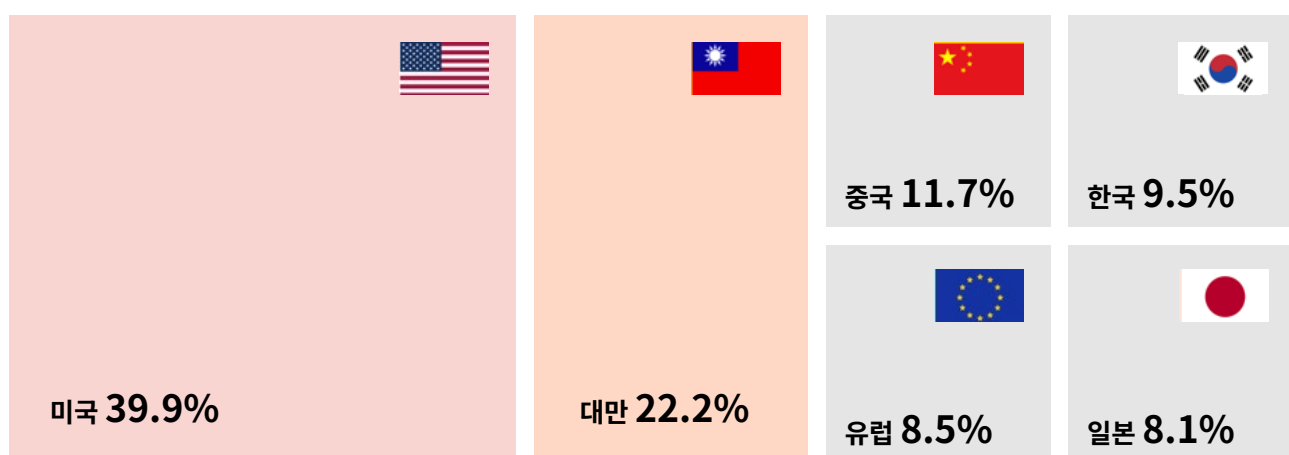
2023년 국가별 반도체 시장 점유율



| Source: SIA, 삼일PwC경영연구원

- 반면, 반도체 서플라이체인의 전체 매출 기준으로 한국 반도체의 점유율은 9.4%로 중국과 대만에 비해 열세임. 특히, 반도체 시가총액 기준으로 보면, 한국 비중은 4.1%(2024년 11월 기준)로 미미
 - 반도체 시가총액 구성: 미국 67.6% > 대만 12.3% > 중국 7.0% > 유럽 6.4% > 한국 4.1% > 일본 2.6%순임

2023년 기준 반도체 Supply Chain 매출액 점유율



| Source: SIA, 삼일PwC경영연구원

6-1. 현황: ② 양극화의 2024년

■ 2024년 반도체 시장은 상고하자: 연초의 높은 기대감에 비해 저조한 성적표 받음. IT 세트(완제품)의 수요 둔화에 기인

- 2022~2023년 극도로 부진했던 PC와 스마트폰 수요가 2024년에는 회복될 것이라는 기대감이 연초에는 높았음

*세계반도체무역통계(WSTS)와 반도체산업협회(SIA), 2024년 세계 반도체 시장은 6,110억 달러 예상(YoY+16%) ① 고성능 메모리(HBM 등) 수요 증가 ② 레거시 IT제품(PC, 스마트폰 등)의 재고조정 완료에 따른 신규 수요 창출 등에 기인할 것으로 예상

- 이를 반영하듯이 2024년 상반기부터 고성능 DRAM(HBM, DDR5 등), 고용량 NAND(eSSD) 수요는 서버를 중심으로 강세 지속. 또한 2023년 2분기부터 반등을 시작했던 메모리 반도체 수출액이 YoY 성장률(2024년 1Q +75% → 2Q+83% → 3Q+70%)을 지속하며 우호적인 분위기 시현
- 이런 영향으로 상반기 내 재고 빌드 업이 진행되면서 현실화에 대한 긍정적 기대감이 지속되었으나 결과적으로는 온디바이스 AI 노트북과 온디바이스 AI 스마트폰의 하반기 실제 판매가 기대치에 크게 못 미침에 따라 하반기 이후까지 재고 조정이 지속되고 있는 중

연도별, 부문별 반도체 산업 현황

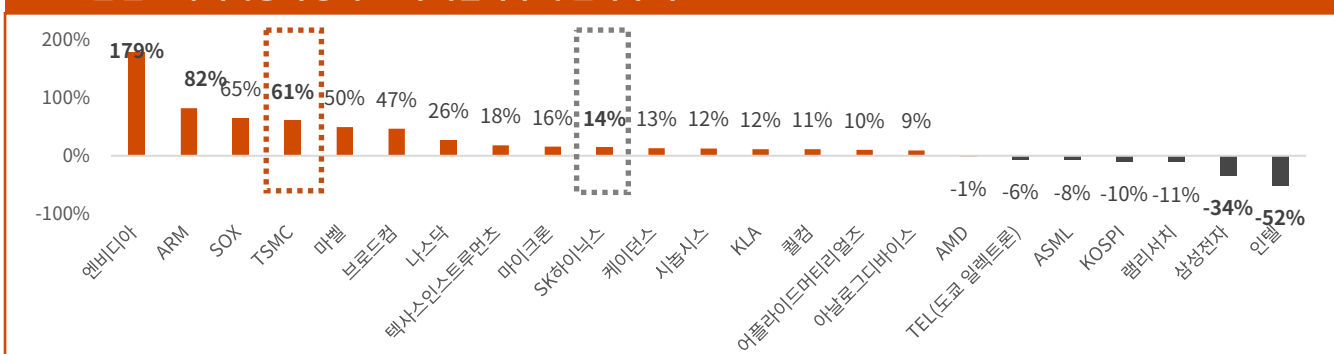
구분	통화정책	수요	공급	재고자산 (공급자)	비고
2022년	금리인하	약세	증가	증가	21년 하반기이후 수요 둔화되면서 공급과잉 우려 21.4Q부터 메모리 반도체 가격 분기대비 감소 시작
2023년	금리인하	약세	감소	정점	메모리 반도체 3사 모두 감산 발표 하반기 업황개선과 AI 수요기대감 증가
2024년	금리인하 -> 금리인상	약세 -> 회복	10%초중반 증가	하락조정	하반기 들어 상승하던 메모리가격 상승폭 둔화 시작 중국업체 공격적 증설로 공급과잉 우려
2025년F	금리인상	회복 기대	10%초반 증가예상	하락조정 후 정상화 기대	하반기 HBM이 범용 DRAM의 Capa 잠식으로 범용 DRAM 부족 현상 발생 가능하나 중국업체들의 범용 DRAM 공급과잉 우려는 상존

| Source: 삼일PwC경영연구원

■ 그나마 AI 서버가 하드캐리: 메모리 수요처에 따라 양극화

- 레거시(PC/스마트폰향) 메모리 수요 둔화에 대한 우려가 높아지는 가운데, 그나마 레거시 DRAM(DDR4, LPDDR4) 수요 부진을 서버향 고부가 선단(신규 공정) 제품이 상쇄 → 고부가 메모리(서버향)는 기대 이상 vs. 레거시 메모리는 모멘텀 둔화
- 2024년 글로벌 반도체 시가총액 상위 20의 기업 주가를 보면, AI와 소프트웨어 및 첨단 파운드리 관련 업체들은 주가가 상승한 반면, IDM과 아날로그 업체들은 주가가 하락하는 양상을 보이며, AI가 반도체 산업의 대세임을 확인시켜 줌

2024년 반도체 시가총액 상위 20위 기업의 주가 변화 추이



| Source: Bloomberg, 삼일PwC경영연구원

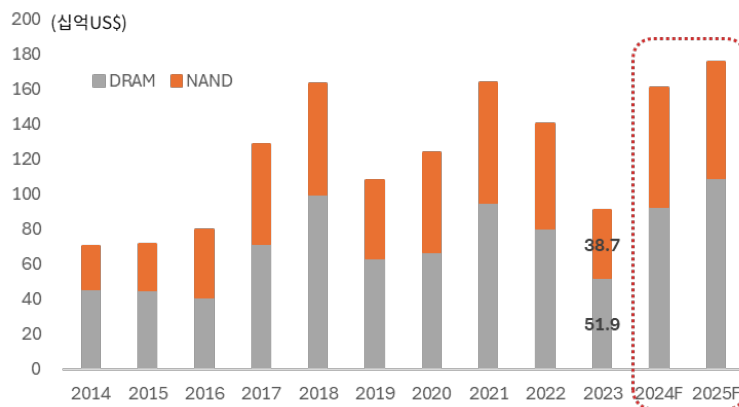
■ 한마디로 2024년 반도체 시장은 1) 수요부진과 2) AI 대응에 따른 기업별, 품목별 차별화로 귀결

6-2. 전망: ① 메모리내 시와 범용과의 디커플링 심화

■ 공급 증가가 제한된 상황 하에 견조한 AI 서버 수요, 일반 서버 회복으로 전반적으로 DRAM 시장은 2025년에도 긍정적일 것으로 예상

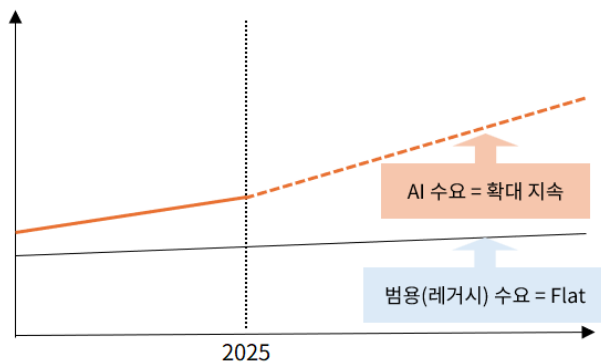
- DRAM 시장은 HBM에 힘입어 YoY로 +17.7% 예상
- 경험상 DRAM 업황의 고점은 가파른 공급 증가의 결과인 경우가 많은데 금번 사이클은 DRAM 공급사들이 수익성
- 위주의 전략을 유지하고 있어 공급측 증가는 크지 않을 전망
- 또한 AI PC 및 AI 스마트폰 등 온디바이스 AI 중심의 IT 수요가 2025년 본격적으로 시작될 것으로 전망되고 있음

메모리 반도체 시장 전망



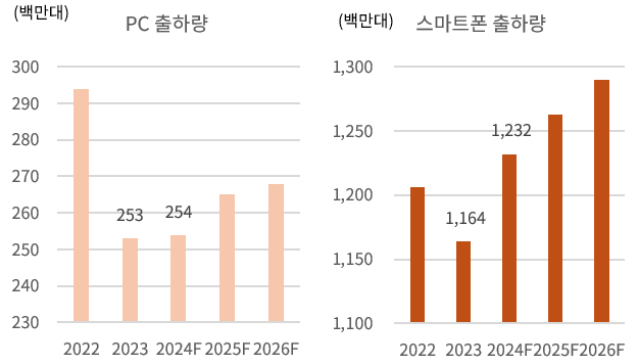
| Source: Trend Force, 현대차증권, 삼일PwC경영연구원

반도체 수요 전망



| Source: 삼일PwC경영연구원

PC와 스마트폰 출하량 전망



| Source: IDC, 삼일PwC경영연구원

- 다만, 글로벌 경기 부진에 따른 수요 위축과 중국 업체들의 공급 확대로 **범용 메모리 반도체**(DRAM과 NAND 가격은 **2024년 4분기 이후 본격적으로 하락하고 있으며**, 트럼프 당선 이후 미중 무역분쟁이 확대될 것을 우려한 완제품 업체들의 재고 조정이 2025년 상반기까지 지속될 것으로 예상되므로 가격 하락세는 당분간 유지될 듯

■ 따라서 한국의 반도체(특히 메모리) 시장에 대한 낙관적 기대는 낮출 필요가 있을 듯

- ① 스마트폰과 PC의 판매 부진으로 재고조정이 진행(수요 둔화)되고 있는 가운데, ② 중국 DRAM 업체인 CXMT의 부상 (2024년 세계 반도체 장비의 40~50% 구매한 중국) 과 함께 ③ 트럼프 2기 출범과 레드 스윙으로 관세 부담을 무시할 수 없는 상황이고 ④ 가장 근본적으로는 한국의 반도체 생태계가 취약하기 때문에 작은 외풍에도 흔들릴 수 있다는 것임

6-2. 전망: ② AI 서버와 온디바이스 AI가 수요 견인

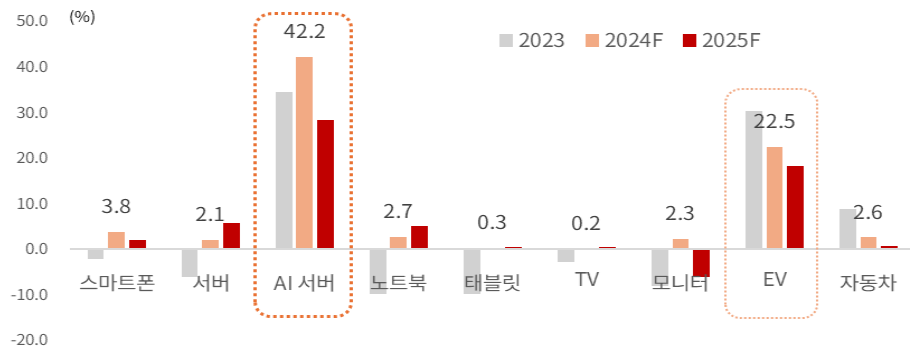
■ 2025년 반도체 시장에도 차별화(Decoupling) 양상은 지속: AI ↑ vs. Legacy ↓

- 2025년에도 AI Server 등 HPC(고성능컴퓨팅) 중심의 수요 성장세는 이어질 전망. 특히 2024년 12월 엔비디아의 Blackwell(GPU, AI 슈퍼칩) 출시에 따른 HBM의 초과 성장세 예상

*HBM, LPDDR5, DDR5, eSSD 등 고용량 반도체의 중요성은 더욱 부각될 것으로 예상

- 따라서, 2025년은 IT 세트(완성품)는 낮은 한자리대 성장률 예상 vs. AI 서버는 CSP(Cloud Service Provider)의 AI Server 투자 지속으로 초과 성장세 지속 전망

주요 부문별 반도체 출하량 성장률 전망



| Source: Trend Force, 한국투자증권, 삼일PwC경영연구원

① AI 서버

특히 AI 서버와 일반 서버가 전체 반도체 수요를 좌우할 것으로 예상되는 가운데, Trend force에 따르면 2025년 AI 서버 수요는 YoY +31.1%인 2.1백만 대로 전체 서버 수요의 14.8%를 차지할 것으로 전망됨. 단 일반 서버의 경우는 YoY +1.6%로 증가 예상되나 AI 서버에 비해 미미 → AI 서버 중심의 성장

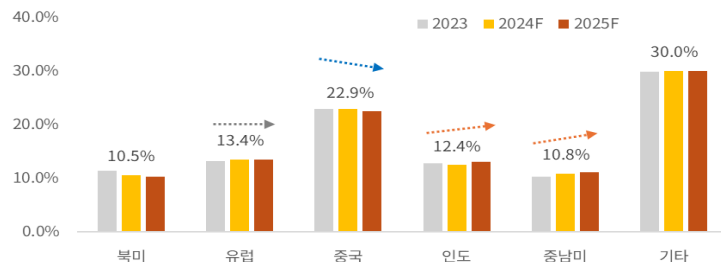
서버 공급 전망: 학습과 추론 모두 성장 예상

구분(천 대)	2023년	2024년 F	2025년 F
AI 서버	1,143	1,652	2,165
일반 서버	12,237	12,240	12,431
AI서버 비중	8.5%	11.9%	14.8%

② 스마트폰

스마트폰 수요는 미국과 유럽 등의 성숙기를 커버할 중국 및 인도 등의 신흥시장의 수요 역시 부진한 상황 본격적으로 차별화된 기능을 탑재한 On Device AI 스마트폰의 출시가 스마트폰 시장을 견인할 것으로 예상

스마트폰 글로벌 수요 비중 전망



| Source: Counter Point, 삼일PwC경영연구원

6-3. 트럼프 2.0 시대, 영향 점검

- 반도체는 우리나라 수출의 22%를 차지하는 최대 품목으로, 트럼프 2.0 시대를 맞이해 보다 강력한 미국의 보호무역 조치로 인해 직접적인 피해가 예상

특히 트럼프는 선거 기간 중 기존 'Chips and Science Act(칩스법)'의 폐지 가능성을 거론한 바 있기 때문

- 트럼프 2.0 시대 반도체 산업 이슈:

- ① Chips and Science Act(반도체 칩 및 과학법) 비판, ② 무역정책_관세, ③ 대만에 대한 부정적 시각
- ② Chips and Science Act(반도체 칩 및 과학법) 비판: 보조금 지급 비판하고 고관세 부과를 통해 미국 내 반도체 공장을 유치해야 한다는 입장

cf. 칩스법: 바이든 행정부가 2022년 제정한 법. 일명 '미국 반도체 지원법'으로, 미국에 투자하는 반도체 기업에 생산 보조금 390억 달러와 R&D 지원금 132억 달러 등 총 527억 달러를 5년간 지원한다는 내용
단, 보조금을 받은 기업은 10년간 중국에서 생산능력을 5% 이상 확대하지 못하게 됨

➡ 이 법안에 따라 삼성은 약 440억 달러(약 61조 원), SK 38억 7천만 달러(약 5조 2천억 원) 규모의 미국 내 투자 집행 결정. 예정대로면 삼성은 64억 달러, SK는 4억 5천만 달러의 보조금을 받게 되기 때문
TSMC 역시 650억 달러를 투자해 보조금 약 66억 달러를 지원받을 수 있게 됨

⇒ 칩스법이 트럼프 1기 행정부가 기획과 입법을 주도했다는 점에서 전면폐기 거론은 지나친 우려일 수 있음. 또한 미 반도체 지원법 유효기간이 2027년까지이므로 당장 폐지는 어려울 수 있다는 판단. 그러나 결국은 실제 보조금 지급에 변화가 생길 수 있는 가능성이 있기 때문에 우리 기업들의 미국 현지 투자 규모를 줄여야 하는 전략 변경이 필요할 수 있음

② 무역정책_관세

- 보편관세: 전 세계 모든 수입품에 대해 10~20% 관세 부과
- 대중국 관세 인상: 중국 제품에 대해 최대 60% 관세 부과
- 상호주의 무역법 제정: 미국 제품에 높은 관세를 부과하는 국가에 상응하는 수준의 관세 부과

⇒ 전반적인 관세 인상은 IT완성품의 가격인상으로 이어져 수요를 둔화시킬 가능성이 높기 때문에 반도체를 비롯한 IT 제조기업에게는 부정적으로 작용. 2025년 1월 20일 트럼프 취임 이후 추가로 중국과 멕시코 등 관세가 현재보다 높아질 경우에 한국업체의 가격경쟁력은 이전보다 낮아질 가능성 높음

③ 대만에 대한 부정적 시각

- 트럼프, “대만이 미국 반도체를 도둑질하고 있다”고 비난한 바 있음: TSMC가 최근 화웨이에 중국 팹리스 기업을 통해 우회 공급한 사실 알려짐. 또한 대만의 반도체 첨단 공정 보호에 대한 법규를 보면, 반도체 제조사가 해외에서 칩 생산 시, 대만에서 생산하는 것보다 한 세대 이후의 제품을 만들어야 한다는 규정이 있음

⇒ 미국, 대중 관계를 이용해서 TSMC를 압박할 수 있으며, 이 경우 미국 AI반도체 파운드리 대부분을 생산하고 있는 TSMC와의 불협화음 예상

⇒ 트럼프-대만 관계 악화 시, AI산업에는 부정적일 수 있으나, 국내 반도체 기업에게는 기회 요인으로 작용할 가능성 존재

6-4. 결론 및 시사점 (대응방안)

- 2025년 반도체 시장은 AI 중심으로 제한적 성장이 전망되는 가운데 메모리 시장 역시 AI(HBM, eSSD 등)와 범용 DRAM/NAND 수요와의 차별화 양상이 더욱 심화될 것으로 전망
- 트럼프의 관세인상은 미국 내 최종 ICT 제품 소비에 부정적 영향 우려. 미국 수출품에 관세 부과 시 스마트폰, PC 가격 상승으로 복미 수요(소비) 위축 예상
⇒ 국내 반도체 우위영역인 범용 메모리 반도체 수요에 부정적

트럼프 관세정책으로 인한 전자제품 예상 가격 상승과 이에 따른 미국내 수요 감소 전망

구분	現 관세	향후 관세	가격 상승 예상	예상 수요 감소	구분	現 관세	향후 관세	가격 상승 예상	예상 수요 감소
노트북	0%	50~60%대	+45%	-54%	컴퓨터 주변기기	1.5%	10~40%대	+11%	-23%
비디오게임 콘솔	0%		+40%	-57%	헤드폰/스피커	0.9%		+11%	-43%
모니터	0.5%		+31%	-43%	커넥티드 디바이스	1.5%		+10%	-18%
스마트폰	0%		+26%	-44%	TV	1.6%		+9%	-16%
일반리튬 배터리	5.9%		+12%	-25%	DeskTop	0.3%		+6%	-14%

| Source: CTA, 삼일PwC경영연구원

- CTA 사장 게리 샤피로, ‘관세는 관련 국가가 지불하는 것이 아니라 소비자가 지불한다는 사실을 분명히 밝힌다’며 높은 관세가 경제에 도움이 되지 않는다고 주장
- 피터슨 경제연구소, 트럼프의 관세 인상은 미국 가구 대상의 세금인상 효과 초래
- Chips Act 시행으로 혜택을 본 텍사스(삼성전자), 인디애나(SK하이닉스) 등의 공화당 텃밭인 지역의 의원들이 폐기/개정을 반대할 가능성도 높음
- 중국에 대한 제재 강화로 중국 생산 한국산 반도체(삼성 NAND, SK하이닉스 DRAM 등)에 대해서도 관세 부과 및 다양한 제재 등 예측불가 상황 전개 가능성
⇒ 중국 생산 한국산 반도체의 미국향 수출품에 대한 새로운 수요처 발굴 필요
- 무역분쟁 심화에 따른 전세계 교역량 감소 → IT세트 수요 감소
⇒ 반도체 수요 둔화 가능성
- 단, 대중국 제재 강화로 중국의 범용 메모리 반도체와 파운드리 첨단 제조 공정 성장 방해 효과
⇒ 한국에게는 중국과의 기술 격차를 벌일 수 있는 시간을 벌어준다는 긍정적 측면도 있음



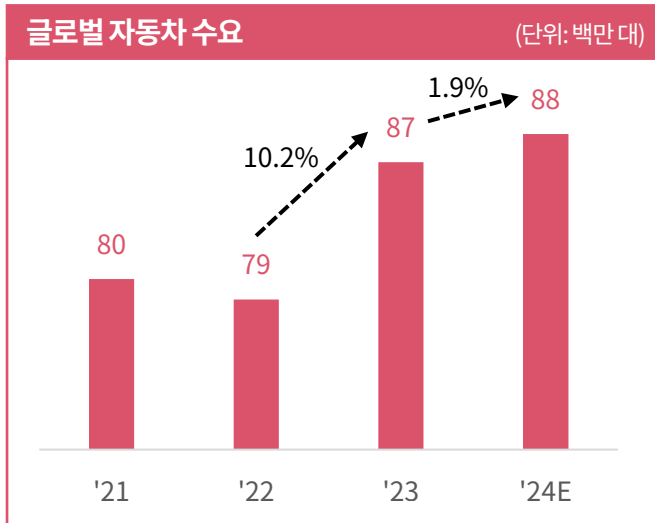
7

자동차

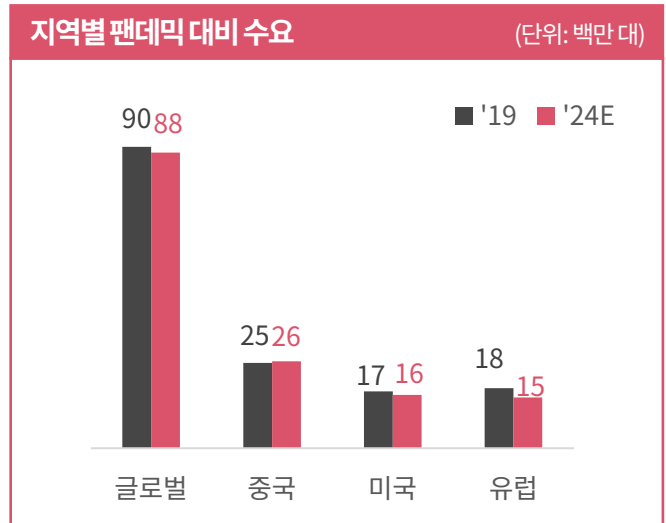
7-1. 현황: 정상화 속 수급은 여전히 부진

■ [수요] 2024년 수요는 8,849만 대 (전년 대비 1.9% 증가) 예상

- 지난 4년간(2020~2023년)은 팬데믹 영향으로 수요-공급 모든 측면에서 변동성이 컸으나, 2024년은 변동성이 감소
- 완전한 회복에도 불구하고, 팬데믹 이전 대비 (2019년 9,018만 대) 수요 부진 상황 지속 (98% 수준 회복)
 - 지역별로는 2019년 대비 중국 102%, 미국 94%, 유럽 85% 회복



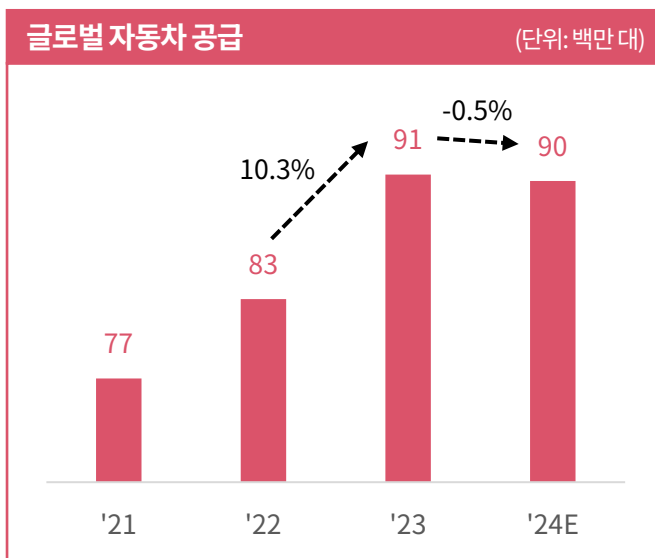
| Source: GlobalData(3Q24), 현대차증권, 삼일PwC경영연구원



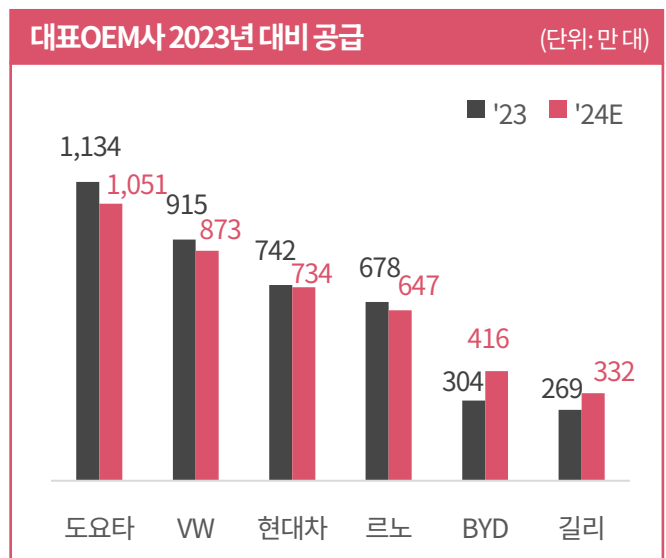
| Source: GlobalData(3Q24), 현대차증권, 삼일PwC경영연구원

■ [공급] 2024년 생산은 9,060만 대(전년 대비 0.5% 감소) 예상

- 차량용 반도체 수급 완화로 생산 정상화 추세
- 그러나, 경기 침체로 인한 수요 부진으로 중국 기업 제외 대부분 전년 대비 생산 감소
- 전년 대비 생산 BYD 36.8% 증가, 길리 23.4% 증가로 중국 전기차 브랜드 성장이 눈에 띈
 - 공장 증설 및 배터리 등 주요 핵심 부품 자체 생산 등으로 BYD 빠른 성장



| Source: GlobalData(3Q24), 현대차증권, 삼일PwC경영연구원



| Source: GlobalData(3Q24), 현대차증권, 삼일PwC경영연구원

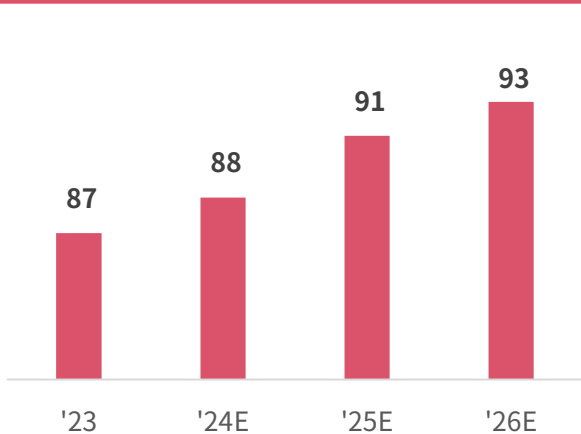
7-2. 전망: ① 수요(Market), 친환경차 중심 소폭 회복

■ 2025년 글로벌 수요는 전년 대비 3.2% 증가한 9,137만 대 전망

- 물가 안정과 금리 인하로 소비 심리 개선. 다만, 트럼프 2기 정부 무역규제 강화와 친환경 정책 변화는 리스크
- 지역별로 살펴보면,
 - 미국: 1,638만 대(YoY +2.9%), 경기둔화 우려에도 불구하고, 견조한 미국경제로 수요 소폭 증가
 - EU: 1,562만 대(YoY +2.6%), 엄격한 배출 가스 규제 및 경제 저성장 지속으로 수요 회복 느린 편
 - 중국: 2,624만 대(YoY +0.9%), 팬데믹 이전 수요 이미 회복, 다만 길어진 소비침체로 수요 증가세 둔화
 - 한국: 162만 대(YoY +1.9%), 소비심리 회복 지연으로 부진 지속, 전년 대비 소폭 증가
- 차종별로는 ICE(내연기관)는 꾸준한 감소세를 보이는 반면, xEV는 꾸준한 증가를 보일 것으로 전망
 - ICE: 판매량 감소 추세이나, 감소폭 둔화. 또한 트럼프 정부 친환경 기조 약화로 ICE 선호 지속 예상
*전체 판매 차량 중 ICE 비중 변화: 2020년 92% → 2022년 74% → 2024년 65%
 - xEV: 전기차 선호 추세는 지속되나, BEV에 대한 소비자 불안감으로 HEV/PHEV가 전기차의 대체재로 부상
*전년 말 대비 2024년 9월 판매비중 EV 0.4%p 감소, HEV 1.3%p 증가, PHEV 3.3%p 증가

글로벌 자동차 판매량

(단위: 백만 대)



| Source: Markline, 삼일PwC경영연구원

국가별 자동차 수요 전망

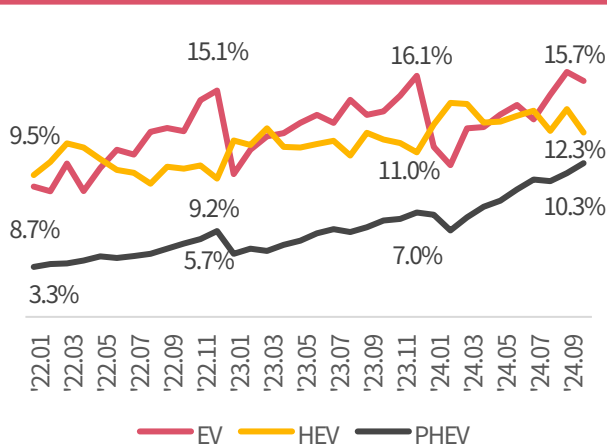
(단위: 만 대)

	'22	'23	'24E	'25E	'26E
중국	2,387	2,524	2,601	2,624	2,581
미국	1,378	1,555	1,592	1,638	1,677
유럽	1,289	1,465	1,522	1,562	1,608
일본	417	474	444	511	506
인도	439	471	488	501	519
브라질	196	218	237	249	261
러시아	69	94	145	149	150
한국	164	170	159	162	161

| Source: GlobalData(3Q24), GBIC, 현대차증권

Global xEV Powertrain 판매 비중

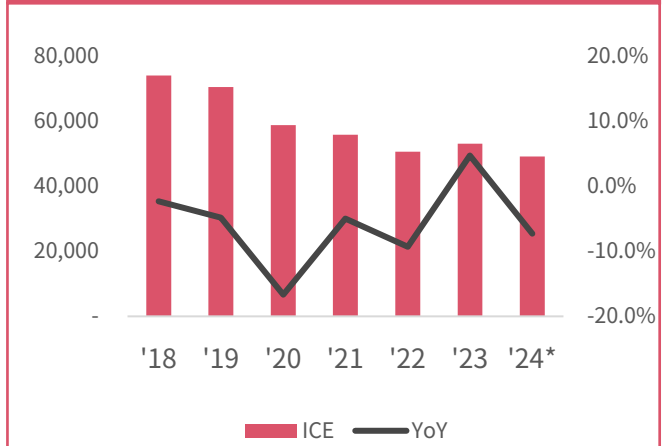
(단위: %)



| Source: Markline, 삼일PwC경영연구원

Global ICE 판매량 추이

(단위: 천 대)



* 2024년 판매량은 2024년 10월 누적 기준 연환산

| Source: Markline, 삼일PwC경영연구원

7-2. 전망: ② 공급(Player), 중국업체의 부상

■ 2025년 글로벌 생산 전년 대비 2.6% 증가한 9,295만 대 전망

• 도요타, VW, GM 시장 점유율 감소하는 반면, 중국 BYD와 길리의 급격한 성장 주목

- **도요타**: 1,059만 대(YoY +0.8%), 리콜사태, 중국 판매 부진하나 HEV 차종으로 회복 예상
- **VW**: 884만 대(YoY +1.3%), 중국 판매 부진으로 전반적 회복 미미. 전기차 모델 중심 생산 확대
- **현대차**: 726만 대(YoY -1.1%), HMGMA(30만 대) 가동(2024년 10월) 초기 단계로 가동률 점차 증가 계획
- **스텔란티스**: 663만 대(YoY +10.3%), 유럽·중국 시장 부진으로 2024년 수요 급감(YoY -12%)
- 저가형 전기차 시장 공략으로 2025년은 이전 수요 수준 회복 기대하나, 전망치 충족 못할 가능성 큼
- **르노-닛산-미쓰비시**: 679만 대(YoY +4.8%), HEV 부족으로 부진, 신규 라인업 강화로 이전 수요 회복 전망
- **BYD**: 454만 대(YoY +9.1%), 공격적 성장 지속, 2025년은 GM, 포드를 제치고 글로벌 6위의 자동차사로 등극
- 2024년 수출 비중 10% 내외이나, 해외 현지 공장 건설하며 해외 시장 확장. 빠른 성장으로 미국의 견제 지속

* 글로벌 시장 내 BYD 점유율 변화: 2020년 0.5% → 2022년 2.3% → 2024년 4.6%

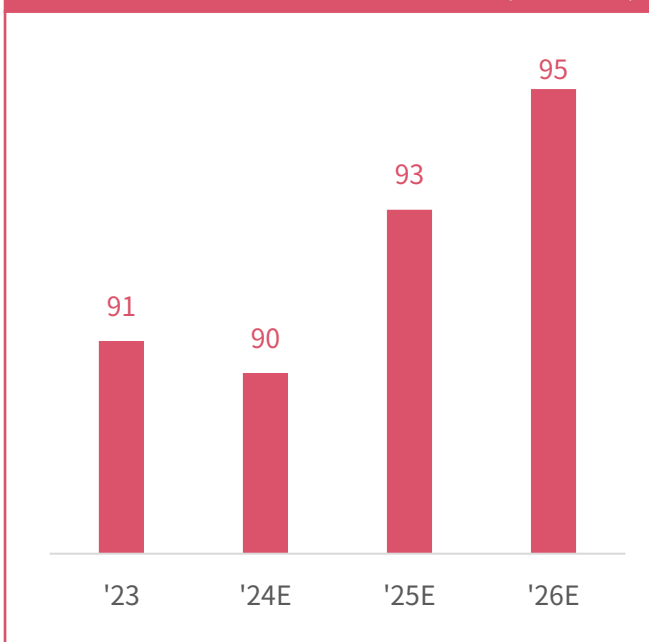
- **GM**: 444만 대(YoY +1.4%), 중국 합작법인 미중 무역 갈등 실적 부진 2024년 YoY 13% 감소, 침체 지속 예상

• 각 시장 별 상이한 규제로 인해 전략 조정이 필요한 해

- 미국 시장, 친환경 규제 완화로 내연기관 부활 및 전기차 위축 예상
- 유럽시장, 미국과 상반되게 친환경 정책 규제 강화 지속
 - 유로7 배출가스 규제 기준 2025년, 93.6g/km(이전 대비 18.7% 강화)
 - 2035년 내연기관 신차 판매 금지 논의 재점화
- 중국 시장, 전기차에 막대한 정부 자원 투입하여 전기차 산업 성장 선도

글로벌 자동차 생산 전망

(단위: 백만 대)



| Source: GlobalData(3Q24), 현대차증권, 삼일PwC경영연구원

OEM별 자동차 생산 전망

(단위: 만대)

	2023	2024E	2025E	YoY	2026E	YoY
도요타	1,134	1,051	1,059	0.8%	1,062	0.3%
VW	915	873	884	1.3%	892	0.9%
현대차	742	734	726	-1.1%	744	2.5%
스텔란티스	686	601	663	10.3%	712	7.4%
르노 닛산 미쓰비시	678	647	679	4.9%	712	4.9%
BYD	304	416	454	9.1%	458	0.9%
GM	502	438	444	1.4%	455	2.5%
포드	418	413	419	1.5%	405	-3.3%
혼다	414	389	382	-1.8%	374	-2.1%
길리	269	332	343	3.3%	355	3.5%

| Source: GlobalData(3Q24), 현대차증권, 삼일PwC경영연구원

7-3. 트럼프 2.0 시대, 영향 점검

‘미국 우선주의’로 대변되는 트럼프 2기 정부 정책으로, 자동차 산업을 둘러싼 환경 부정적으로 변화

통상 정책

■ 트럼프 통상정책: 보편관세(10~20%) + 중국산 고율관세 (60~100%) + 무역협정 재고려

- 보편관세: 모든 수입품에 보편적 관세(10~20%) 부과
- 중국고율관세: 중국산 제품은 60~100% 고율 관세 추가 부과
- 무역 협정 재고려
 - 미국-멕시코-캐나다협정(USMCA) 재협상: 기존 무관세였던 멕시코, 캐나다 수입 상품 25% 관세 부과 예정(당선 후 언급)
 - 한-미 FTA 재협상: 한국, 미국의 관찰 대상국* 명단 포함으로 재협상 가능성 높아짐

* 대미 무역 흑자 150억 달러 이상, 경상수지 흑자 GDP 3% 이상, 8개월간 달러 순매수 금액 GDP 2% 이상 중 2가지 충족 시 관찰대상국

■ 영향

- 보편관세로 인해 미국 향 수출제품 가격경쟁력 저하
 - 국내 현기차 미국 수출 비중은 42%(2023년 수출 220만대 중 미국 수출 92만대)
 - 자동차 보편관세 10~20% 부과 시 가격경쟁력 저하 우려(기존 한미 FTA 무관세 적용 품목)
 - 한국에서 수입되는 제품에 20% 관세 부과 시 현대·기아차도 EBITDA 최대 19%의 감소 리스크 (S&P글로벌, 2024년 11월)
- 무역협정 재협상으로 통상조건 악화 가능
 - USMCA 재협상 시: 한국은 멕시코 생산 후 미국 수출 물량 미미, 현대·기아차는 EBITDA 2% 감소 정도의 미미한 영향 전망 (S&P글로벌, 2024년 11월)
 - 한-미 FTA 재협상 시: 보편관세 수준으로 관세 적용 시, 이익 큰 폭 감소(효과분석은 상단)
- 다만, 중국 고율관세와 멕시코 통한 우회 수출 방지책이 한국에게 기회로 작용할 가능성도 존재
 - 중국 고율관세로 중국 제품의 가격경쟁력 하락하여, 한국에게는 반사이익 기대
 - 또한, 미국 빅3 자동차사 모두 멕시코 생산하여 미국 수출하는 구조로, 최대 피해 예상

환경정책

■ 트럼프 환경정책: 기업평균연비규제(CAFÉ) 및 자동차 배기가스 규제 철폐

- 기업평균연비규제(CAFÉ): 기업이 당해 년도 생산하는 자동차의 평균 연비 규제 폐지
- 차량 배출가스 규제: 2032년까지 단계적 감소시켜 2026년식 대비 배출가스 허용량 49% 감소
 - 위 규제를 충족하기 위해서는 2032년 전기차 비중 56% 필요하였으나 폐지 계획

■ 영향

- 2026년 CAFÉ 도입 시 대부분 완성차 업체 벌금 부담 필요 → 폐지 시 면제 가능
CAFÉ 기준 충족 위해 전기차 공급 관련 추가 투자 필요, 철폐 시 추가 투자비용 절감 가능
- 배출가스 규제 철폐 시, 내연기관차 판매 제약 사라짐에 따라 전기차 전환 속도 늦춰질 듯
 - BEV 증가율 둔화 추세로, PHEV/HEV 인기 상승세

7-3. 트럼프 2.0 시대, 영향 점검

산업정책 ①

■ 트럼프 산업정책 ①: IRA 전기차 보조금 축소 (또는 폐지), IRA 생산 인센티브 축소

- 다만, IRA에 따른 전기차 보조금 폐기 계획은 지역구별 이해관계 존재하여 어려울 수도 있어, 전면 폐기보다는 지원 요건 강화하여 지원 규모 축소 가능성 높음

[현행] IRA의 전기차 및 첨단제조 생산 인센티브

전기차 (Section 30D)	- 배터리의 ① 핵심광물(Critical Minerals)과 ② 부품(Battery Componenta) 요건 충족 시 최대 7,500달러의 전기차 구매 세액공제 부여 ① 핵심광물의 50% 이상 미국 또는 미국의 FTA 체결국에서 생산 ② 부품의 60% 이상 북미(미국, 멕시코, 캐나다)에서 생산
첨단제조 생산 (Section 45X)	- 미국에서 배터리·태양광·풍력·핵심광물 등 첨단제조 기술을 활용한 제품 생산 시 세액공제 부여 - 미국에서 배터리 셀(kWh당 35달러)과 모듈(팩)(kWh당 10달러)을 생산해서 판매할 경우 kWh당 최대 45달러 규모의 세액공제 부여 2023~2032년에 운영되며, 세액공제 규모는 단계적으로 축소

| Source: 산업연구원, 삼일PwC경영연구원

■ 영향

- 보조금 수혜 받던 리스 판매 연간 376백만 달러(한화 5,270억 원)* 추가 비용(인센티브 등) 발생
현대미국법인(HMA) 및 기아미국법인(KUS) '23년 순손익 기준 약 10% 감소 예상

* 현대·기아차 24년 월평균 미국 판매량 14만 대, 전기차 10%, 리스 30% 비중 가정

- IRA 조건 충족 위한 미국 공장 설립 등 이미 적극적 투자 진행, 사업계획 악영향 가능성 존재
- 다만, 소비자 가격 상승으로 전기차 수요 감소 시, 신규 HMGMA 공장 하이브리드 혼류생산 대응 가능하여 부정적 영향 일부 상쇄 가능

산업정책 ②

■ 트럼프 산업정책 ②: 첨단 산업 육성-자율주행 규제 완화

- 현재는 주 단위로 자율주행 관련 규제를 시행, 앞으로는 연방 차원의 통합된 규제 체계 마련 예정
- 미 도로교통안전국 완전자율차 연간 배치 한도 2,500대 제한 → (트럼프) 10만 대 규모로 확대 시도
 - 트럼프 1기 행정부자율주행차 확대 법안 상원 통과하지 못했으나, 2기 행정부도 재시도 전망

■ 영향

- 자율주행 면허 부여 권한이 연방정부로 단일화 시, 로보택시 승인 절차 대폭 감소
- 트럼프 정부에서 운전자 없이 운행 가능한 레벨 5*까지 규제 완화 시 로보택시 확산 속도 가속화

* 인간의 개입 없이 시스템으로 모든 도로와 조건에서 운행

* 레벨5 수준의 로보택시 2026년 상용화 예정이나, 규제 완화 시 더 앞당겨질 가능성 높음

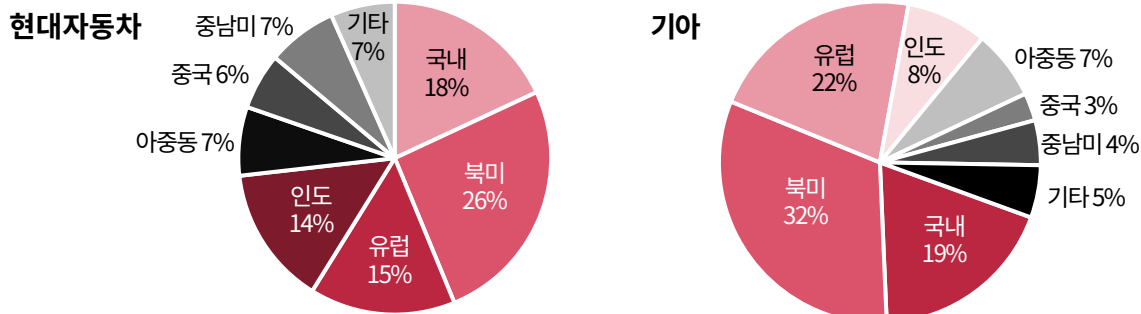
7-4. 결론 및 시사점 (대응방안)

대응방안 ①

지역별 맞춤형 전략 통한 다변화 글로벌 시장 진출 필요

- **미국: 더 중요해지는 미국 시장, 미국 현지 기업과의 협력 강화 필요**
 - 현지차의 글로벌 판매에서 미국 비중 지속적 증가
 - 트럼프 정부의 미 우선주의 원칙 대응 위해, 미국 기업 합작법인·신규 사업 협력 필요
 - 현대차의 웨이모(구글 자회사) 전기차 위탁생산 추진, GM과 수소연료전지 중심의 MOU 체결 등
- **EU: 완강한 친환경 규제에 맞춘 차량 개발 지속**
 - 전기차 수요 둔화로 유럽 시장 불확실성 증가하고 있으나, 친환경 기조는 강화
 - 유럽 현지 업체와 MOU 체결하여 유럽 중심 다양한 전기 및 수소 상용차 출시 지속
 - 저가형 EV로 라인업 확장, 유럽 EV 현지 생산 체제 확대
- **신흥 시장: 현지 맞춤형 차량 생산 및 마케팅 필요. 또한, 기업과 협력 강화를 통한 시장 확대**
 - 인도 등 아세안 국가들 전기차 수요 증가 → 해당 지역에서의 입지 확대 노력 필요
 - 현지차 인도 판매 전기차에 인도산 배터리 탑재 등이 좋은 사례

현대차그룹 매출 지역별 포트폴리오 (2023년 기준)



| Source: 현대자동차, 기아, 삼일PwC경영연구원

대응방안 ②

- **글로벌 통상 환경의 급변 가능성에 대응하여 민관의 선제적, 실효적인 공동 대응 시스템 구축 필요**
 - 주요국 공급망 정책 변화나 국가 간 분쟁은 민간 대응 한계 존재, 민관의 공동 대응 필요
 - 정부는 보호무역, 공급망 안정화 위해 FTA 이어 TIFP, EPA 확대 노력이 중요
 - 경제동반자협정(EPA): 핵심광물·자원·성장잠재력이 큰 국가들과 공급망 협력 위주
 - 무역투자 촉진 프레임워크(TIFP): 구속력 없으나, 공급망 등 통상 이슈 신속한 협의 가능
 - 공급망 파트너십(SCPA): 호주, 인니 등 5~6개국과 체결예정, 공급망 교란 대응 체계 구축

대응방안 ③

- **자율주행화, 모빌리티 서비스화 등 미래차 산업 기술 투자 개발 지원**
 - 한국은 미국과 유사한 수준 자율주행 기술 보유, 하지만 관련 제도 부족으로 기술 개발과 상용화에 더딘 편
 - 자율주행은 데이터가 핵심, 미국, 중국에 비해 부족한 운행데이터 적극적 수집·학습 필요
 - 글로벌 선도 국가 도약 위한 정부의 인프라 구축, 관련 제도 개선, 과감한 규제 개선 등 선제 대응 필요



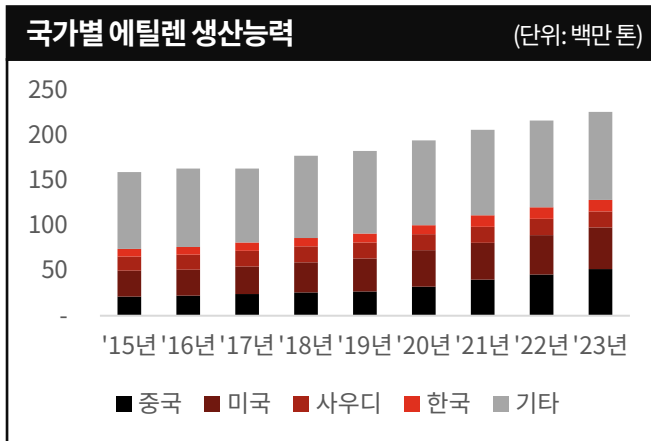
8

석유화학

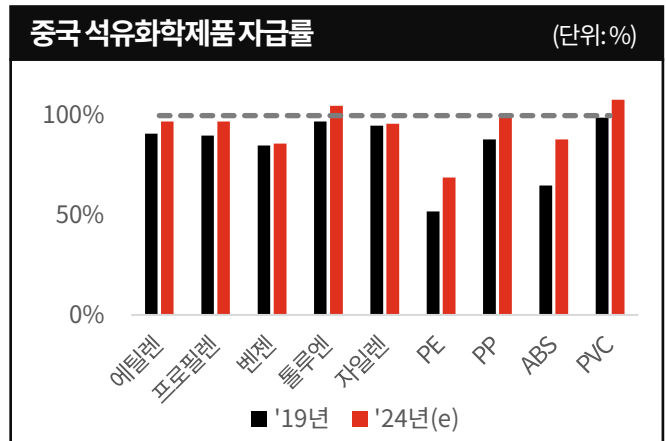
8-1. 현황: ① 비우호적인 환경

■ 중국발 글로벌 공급과잉으로 최대 수출시장 소멸 위기

- 7대 석유화학기지를 육성 중인 중국은 2022년 미국을 제치고 세계 1위 에틸렌 생산능력 보유국으로 성장
- 공격적인 물량 증설에 따라 중국은 석유화학 자급률 100% 달성 및 순수출국 전환 전망
- 국내 석유화학 수출의 40%를 차지하는 중국 수출시장 소멸 위기에 직면

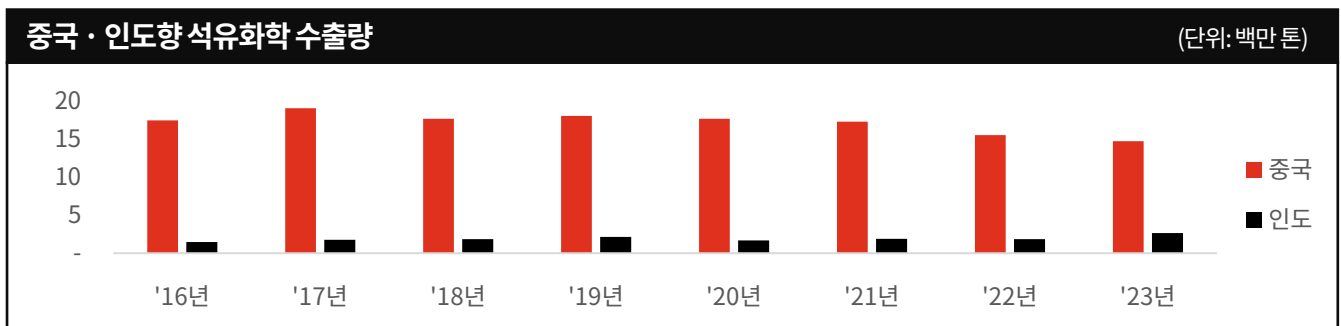


| Source: 한국화학산업협회, 삼일PwC경영연구원



| Source: Mysteel, 한국신용평가, 삼일PwC경영연구원

- 새로운 수출국을 발굴하려는 시도도 진행되고 있지만 중국을 대체하기엔 역부족
- 최근 높은 경제성장률을 기록하고 있는 인도의 수출물량은 중국의 10%에 불과하며, 운임 측면에서도 인도와 가까운 중동지역이 한국 대비 상대적인 우위 점유



| Source: 한국화학산업협회, 삼일PwC경영연구원

■ 글로벌 친환경 정책 공조에 따른 화학제품 수요 둔화

- 최근 강화되고 있는 국제사회의 탈탄소 및 친환경 정책에 따라 석유화학제품의 수요 둔화 중
- 탄소 관련 규제로는 미국의 청정경쟁법(CCA), EU의 탄소국경제도(CBAM)가 대표적
- 이 외에도 국제사회는 플라스틱에 대한 법적 구속력 있는 국제협약 마련 중

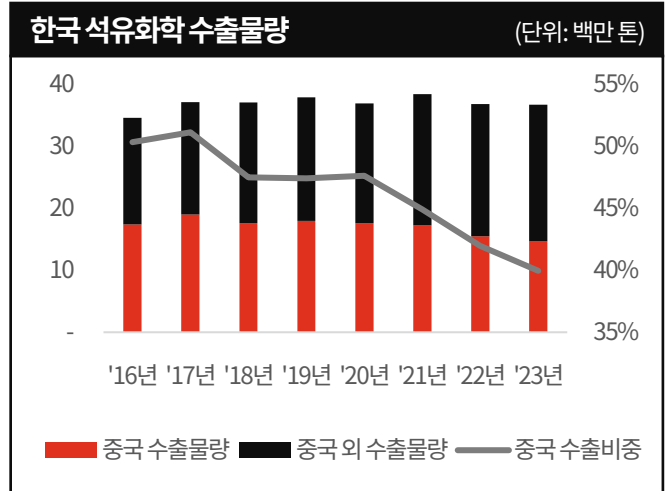
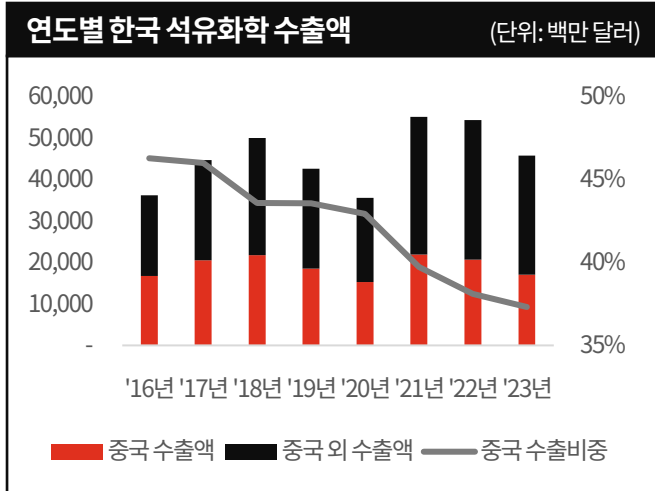
탄소 관련 주요 규제		
구분	미국 CCA	EU CBAM
적용대상	화석연료, 알루미늄, 철강, 시멘트, 석유화학 등 에너지 집약 산업군에서 생산된 재화	시멘트, 전기, 비료, 철강, 알루미늄, 수소 등 6개 품목 → 추후 플라스틱 등 추가 품목 선정 가능성 높음
적용시기	2025년 원자재에 적용 → 2027년 완제품으로 확대	2023년 10월 ~ 2025년 전환기간 → 2026년 본격시행
규제내용	온실가스 1톤당 55달러 부과	(전환기간) 온실가스 배출량 보고의무 (본격시행) CBAM 인증서 구입을 통한 탄소배출비용 납부

| Source: 한국경제인협회, 법무부, 삼일PwC경영연구원

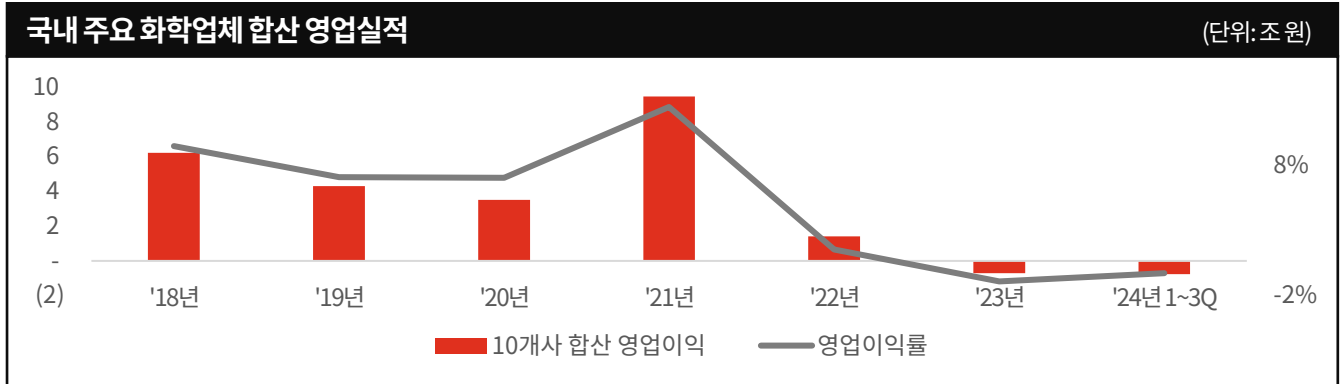
8-1. 현황: ② 업황 부진 장기화

■ 한국 석유화학 업황 부진 장기화

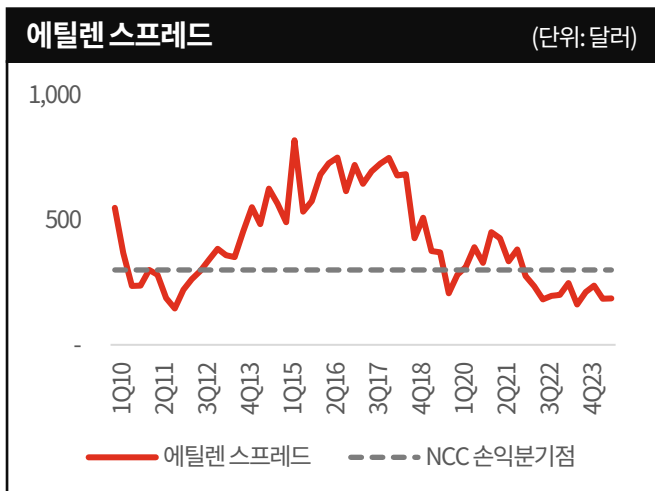
- 중국向 수출 감소와 저가공세 여파로 국내 화학업체들의 실적 부진이 장기화되는 추세
- 글로벌 공급과잉으로 수익성 지표인 에틸렌 스프레드가 NCC(Naphtha Cracking Center) 기반 한국의 생산 손익분기점을 하회하면서 주요 업체 가동률 하락세
- 수익성 악화로 공장 일부 라인 가동 중단 사례도 발생



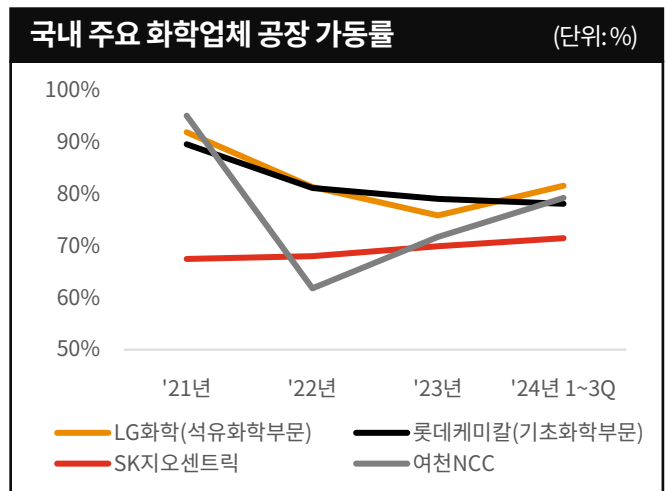
| Source: 한국화학산업협회, 삼일PwC경영연구원



| Source: DART, 삼일PwC경영연구원



| Source: 산업통상자원부, 삼일PwC경영연구원



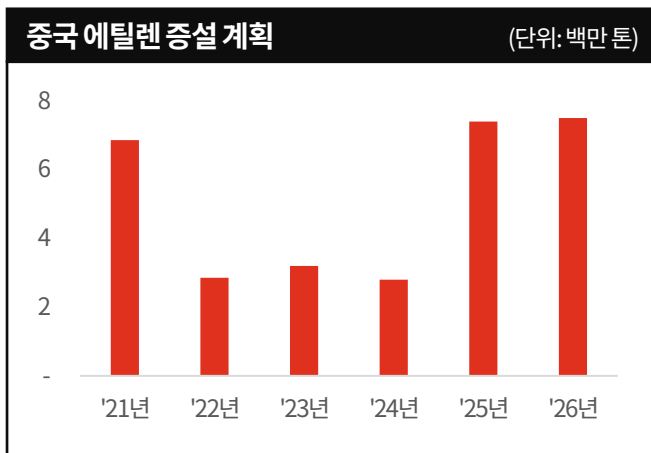
| Source: DART, 삼일PwC경영연구원

8-2. 전망: 설상가상

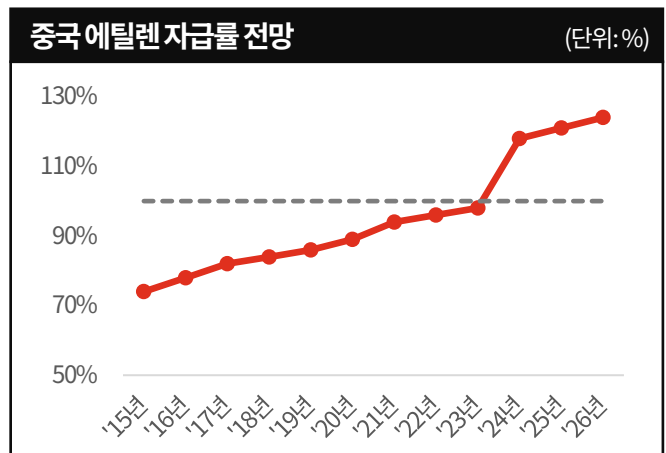
2025년 전망

■ 중국 증설에 따른 공급과잉 지속

- 중국은 석유화학 자급률 100%를 목표로 지속적인 증설에 나서고 있어 2025년에도 글로벌 공급과잉 문제는 지속될 전망
- 대중국 수출물량 감소 뿐 아니라 역내(아시아) 수출경쟁도 격화될 것으로 보임



| Source: 하나금융경영연구소, 삼일PwC경영연구원



| Source: 유안타증권, 삼일PwC경영연구원

■ 중동지역 COTC 본격화로 인한 가격경쟁력 저하 전망

- 중국의 증설과 더불어 중동국가들의 화학산업 진출은 국내 업계에 더 큰 악재로 작용할 전망
- 그동안 원유만 수출하던 중동지역 산유국들은 글로벌 탄소중립 정책 확산으로 화석연료 입지가 좁아지자 새로운 먹거리로써 석유화학산업에 진출 시도
- 아람코 등이 도입 중인 COTC 공정(Crude Oil To Chemical, 정유 · 석유화학통합공정)은 가동 본격화 시, 범용제품을 중국보다 저렴하게 생산 가능
- COTC는 원유에서 곧바로 화학제품을 일괄 생산함으로써 생산비 · 운송비를 획기적으로 절감 → 에틸렌 생산 손익분기점 한국의 3분의 1 수준인 100달러 이하로 추정
- 2025년 완공 예정이었던 사우디 안부 프로젝트가 보류 · 재검토 중에 있으나, 프로젝트 재개 및 저가공세는 시간 문제일 공산이 큼

중동지역 COTC 프로젝트			
프로젝트명	에틸렌 생산능력 (만톤/연)	투자회사	완공 예정시기
사우디아라비아 안부 COTC 프로젝트	300	아람코, 사빅 등	2025년 진행 여부 재검토 중
카타르 라스라판 석유화학 플랜트	208	세브란필립스케미컬, 카타르에너지	2026년
쿠웨이트 알주르 석유화학 플랜트	140	쿠웨이트국영석유화학회사	2030년
사우디아라비아 아미랄 석유화학단지	165	아람코, 토탈에너지	2027년
오만 두쿰 프로젝트	160	오만종합에너지공사, 사빅, 쿠웨이트국영석유화학회사 등	2025년
아랍에미리트 보루즈4 프로젝트	150	아부다비국영석유회사, 오스트리아 보레알리스	2025년

| Source: 언론종합, 삼일PwC경영연구원

8-3. 트럼프 2.0 시대, 영향 점검

정책 기조: 친환경 정책 폐지 · 보호무역주의 강화

■ 친환경 정책 폐지 및 화석연료 부흥

- 미국은 트럼프 1기 당시 파리기후협정을 공식 탈퇴했으나, 바이든 취임 후 재가입 → 트럼프 재집권 후 파리기후협정 탈퇴 예상
- 탄소감축 및 친환경차 · 재생에너지 투자 촉진을 골자로 하는 인플레이션 감축법(IRA) 및 연방정부의 일회용 플라스틱 사용 축소 등 바이든 행정부의 친환경 정책도 트럼프 2기에 축소 또는 폐지 전망
- 트럼프는 화석연료업체 대상 세제혜택 및 규제완화에 나서 화석연료산업을 부흥시키고 미국산 석유 · 천연가스 자원 개발을 통해 에너지 가격 인하를 유도하겠다는 방침

트럼프 주요 환경 정책

트럼프 1기(2017~2020)	트럼프 2기(2025~2028) 예상
파리기후협정 탈퇴	파리기후협정 재탈퇴
환경보호보다 규제완화를 주장하는 스콧 프루이트를 환경보호청장에 임명	기후위기를 부정하는 '석유 재벌' 크리스 라이트를 에너지부 장관으로 지명
오바마 행정부의 청정전력계획 폐지	전기차 의무화 정책 취소, IRA에 따른 전기차 보조금 폐지
환경규제 100여 개 철회	재생에너지 보조금 철폐, 화석연료 개발 · 인프라 증대

| Source: 언론종합, 삼일PwC경영연구원

- 트럼프는 미국을 글로벌 주요 에너지 공급국가로 만든다는 입장으로 향후 미국산 원유 수출 증가 예상
- 미국의 원유 공급이 늘어나면 중장기적으로 국제 유가는 하방 압력이 커질 전망
- 유가 하락 시 정유업계는 정제마진 축소 및 재고자산평가손실(부정적 레깅 효과)로 영업실적 악화가 예상되는 반면, **석유화학업계는 원료비 절감에 따른 영업실적 개선 예상**
- 또한, 미국의 석유화학제품 관련 규제가 폐지되면 **한국 석유화학제품의 대미 수출이 증가할 가능성도 있음**

■ 관세 장벽과 보호무역주의 강화

- 트럼프는 중국산 수입품에 60%, 그 밖의 모든 수입품에 10~20% 보편관세를 부과하겠다고 공언
- 동맹국과 비동맹국을 불문하고 트럼프發 관세 폭탄이 예고됨에 따라 글로벌 무역전쟁이 격화될 전망

트럼프 관세 정책 방향

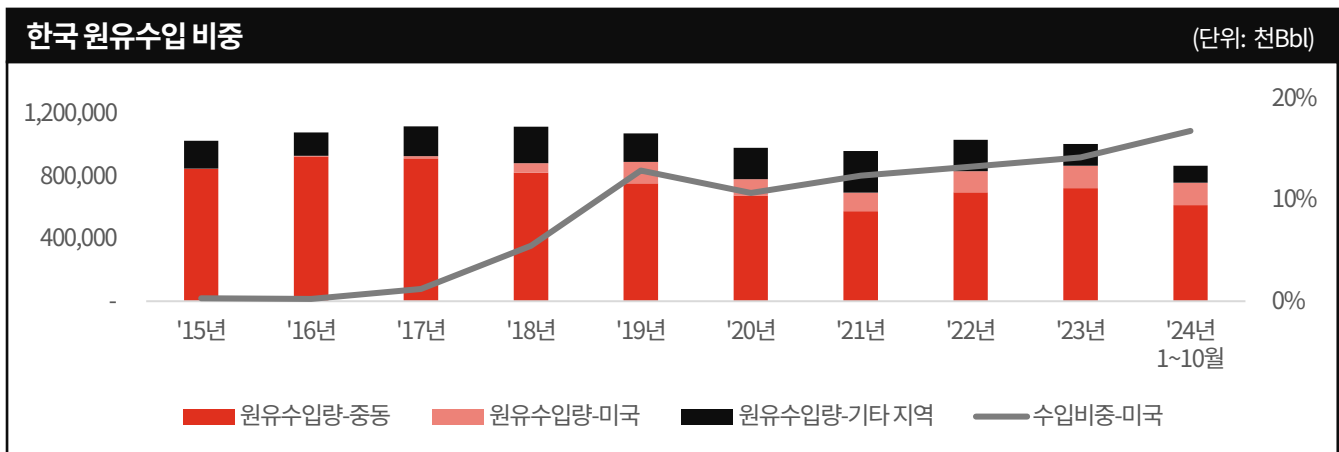
구분	내용
공통	모든 수입품에 10~20% 보편 관세 부과 자동차 등 미국 경제에 방해되는 해외 수입품에 한해 대폭적 관세 인상
중국	취임 후 기존 수입품에 10%씩 관세 추가 부과 예정 유세 기간에는 모든 중국 수입품에 60% 관세 부과 공언
멕시코 · 캐나다	취임 후 마약 유입과 불법이민자 단속이 이루어질 때까지 모든 수입 제품에 25% 부과 예정
BRICS	달러 패권에 도전 시 100% 부과 경고

| Source: 언론종합, 삼일PwC경영연구원

- 중국산 수입품에 60% 관세를 부과하겠다는 공약대로 미국의 탈중국화 기조가 강화되면 한국이 석유화학제품 등 수출에 상대적으로 유리한 입지를 구축할 가능성 있음
- 다만, 미국 우선주의에 입각하여 모든 수입품에 대한 **보편 관세가 강행된다면 국내 수출기업의 부담도 커질 전망**

8-4. 결론 및 시사점 (대응방안)

- 중국發 공급과잉과 중동의 COTC 본격 가동 등으로 한국 석유화학산업은 기존의 경기 및 수급구조에 의한 Up & Down Cycle이 아닌 구조적 하락국면에 진입한 것으로 보임
- 트럼프의 화석연료 부흥 정책으로 단기적 개선 예상되나 업계의 구조적 문제를 극복하기엔 한계
 - 트럼프의 친환경 정책 철회 및 화석연료 부흥 정책은 석유화학업계 실적이 일부 개선될 수 있는 긍정적 요소로 작용할 전망
 - 그럼에도 불구하고 중국과 중동지역의 공격적인 증설로 인한 석유화학제품 공급과잉은 여전히 심각한 수준
 - 트럼프 정책만으로는 이러한 구조적 문제 해결 불가 → 단지, 문제 해결에 필요한 시간을 확보한 것에 불과
- 장기화된 업계 불황 대응 방안 ① 원유 수입 다변화
 - 미국산 원유 수입 확대
 - ✓ 트럼프는 미국의 에너지 독립에서 나아가 미국을 글로벌 주요 에너지 공급국가로 만들겠다는 계획
 - ✓ 2016년 0.2%에 불과했던 미국산 원유수입 비중은 트럼프 1기를 거치며 2020년 10.7%로 급증함
 - ✓ 트럼프 2기에도 미국의 원유 공급이 늘어날 것으로 전망되는 가운데 한국은 미국산 원유 수입을 기회로 삼을 필요가 있음
 - ✓ 현재 한국의 원유 도입처는 70% 가량 중동지역에 집중되어 석유수출국기구(OPEC) 증산 · 감산 결정에 따른 정유 · 화학업계의 손익 변동성이 높은 상황 → 중동에 편중된 수입처 다변화 필요
 - ✓ 트럼프는 미국의 무역적자 해소에 나설 것을 예고 → 미국산 원유 수입을 대미 무역수지 관리 방안으로 활용 가능



| Source: Petronet, 삼일PwC경영연구원

- 장기화된 업계 불황 대응 방안 ② 스페셜티 · 친환경제품 확대
 - 고부가가치(스페셜티) 사업 확대
 - ✓ 국내 설비투자는 대부분 범용 화학제품 증설에 초점이 맞춰져 있으나 글로벌 공급과잉으로 범용제품 수익성은 지속적으로 악화되고 있음
 - ✓ 중장기 지속성장을 위해 중국 제품으로 대체가 쉽지 않은 고기능성 수지 등 정밀화학제품으로 포트폴리오를 전환해야 함
 - 친환경제품 확대
 - ✓ 트럼프의 영향으로 글로벌 석유화학업체들의 친환경 사업부문 확대가 다소 지연될 가능성 존재
 - ✓ 그러나 EU는 미국과 무관하게 CBAM을 시행할 전망
 - ✓ 또한 미국의 CCA는 미 의회가 초당적으로 지지하는 법안으로 트럼프 재선과 무관하게 통과될 가능성이 높음
 - ✓ 따라서 중장기 관점에서는 석유화학업계의 탄소저감 · 친환경 플라스틱 분야 확대 노력이 지속되어야 함
 - ✓ 오히려 트럼프 재선으로 일시적으로 위축될 해당 분야를 선점하는 기회가 될 수 있음

8-4. 결론 및 시사점 (대응방안)

■ 장기화된 업계 불황 대응 방안 ③ 범용설비 구조조정

• 구조조정 방안

- ✓ 울산, 여수, 대산 등에 소재한 NCC 설비의 운영주체를 통합하여 가동률을 제고하고 효율성 낮은 설비는 폐쇄·매각하여 채산성을 확보해야 함
- ✓ 설비 통폐합으로 중복 투자 및 관리비용을 절감할 수 있고 국내 기업 간 불필요한 경쟁구도 완화 가능
- ✓ 은행 등 채권금융기관은 구조조정에 필요한 New Money 공급주체로서의 적극적인 금융지원 필요
- ✓ 정부는 구조조정이 탄력을 받을 수 있도록 취득세·등록세·법인세 등 세제혜택(유예 또는 감면), 저금리 정책자금 제공, 독과점 문제 배제 등 과감한 제도적 지원 필요

석유화학단지별 설비현황 (2024년 6월 기준)

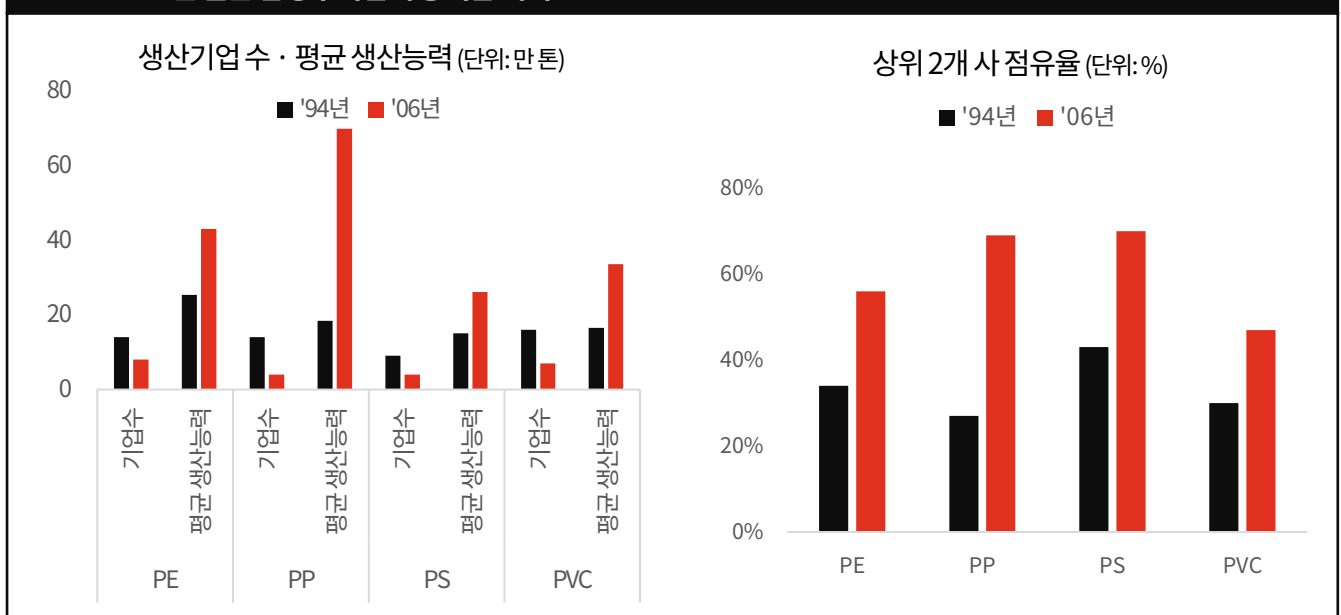
구분	에틸렌 생산능력 (천 톤)	정유기업	석유화학산업	
			NCC	유도품
울산단지(온산 포함)	1,760	2	2	89
여수단지	6,265	1	4	93
대산단지	4,775	1	4	55
기타지역	-	1	-	21
계	12,800	5	10	258

| Source: 한국화학산업협회, 삼일PwC경영연구원

• 일본의 구조조정 벤치마크

- ✓ 과거 화학업계 위기를 겪고 이미 구조조정을 단행한 미국과 일본의 사례를 참고할 필요 있음
- ✓ 미국은 정유기업과 석유기업 간 통합으로 원가 경쟁력을 높였고, 일본은 정부 주도 하에 과잉설비를 통폐합하며 설비 합리화를 도모
- ✓ 일본과 마찬가지로 비산유국인 한국은 과잉설비를 줄이는 일본식 구조조정이 적합

1994~2006년 일본 합성수지업계 통폐합 내역



| Source: 산업연구원, 삼일PwC경영연구원



9

철강

9-1. 업황 및 전망: 구조적 공급과잉

구조적 공급과잉 속 가격 인하 압력, 중국 부동산 경기 회복 여부가 관건

■ 글로벌 수요부진으로 수급 불균형 심화

- 글로벌 경기 하락으로 전세계 철강 수요 최근 2년간 역성장을 보임
- 수요부진에도 일자리 유지 등을 위해 중국에서는 생산 지속
- 취약한 수요기반으로 인해 밀어내기 수출량 확대, 철강제품 가격 인하 요인으로 작용 중

■ 건설 경기 침체에 따른 전방산업 수요 부진과 중국 물량 공세로 부진 지속 전망

- 건설 경기 회복 지연과 수입산 저가 철강재 유입 확대로 업황 부진 지속
- 특히 중국산 철강재가 국내 시장 잠식, 제품 가격 경쟁 심화로 수익성 저하로 귀결
- 중국 건설 경기 회복세 둔화와 높은 조강 생산량 유지되고 있어 불확실성 지속

■ 철강 업황은 중국 건설 수요가 핵심

- 신규 주택 착공 및 준공 면적 추이와 가격은 부진한 상황이나 중국 정부의 부동산 부양 정책이 추진되고 있어 중국 건설 경기 방향성에 주목
- 중국 정부는 철강 설비 감축 구조조정 계획 발표했으나 물량 및 시기를 명시하지 않아 실효성에 의문
- 중국 기업들의 자율적인 감산을 기대할 수밖에 없는 상황이나 감산 여부나 시기는 불투명

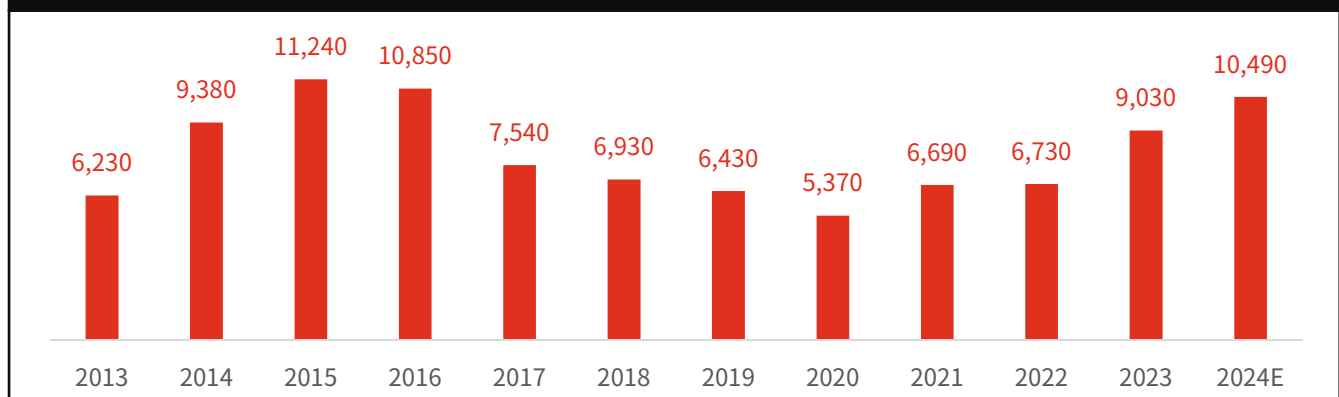
철강 수요 상위 10개국 수요량 및 증감률

국가	수요량 (백만 톤)			증감률 (%)		
	2023	2024E	2025E	2023	2024E	2025E
중국	895.7	868.8	860.1	-3.3	-3.0	-1.0
인도	132.8	143.4	155.6	14.4	8.0	8.5
미국	90.5	89.2	91	-4.2	-1.4	2.0
일본	53.3	52.2	53.1	-3.0	-2.1	1.7
한국	52.4	50.4	50.1	2.2	-3.8	-0.6
러시아	44.6	44.2	43.3	7.0	-0.9	-2.0
튀르키예	38.1	36	35.5	17.2	-5.5	-1.4
멕시코	29	29.3	29.5	16.2	1.0	0.7
독일	28.2	26.2	27.7	-13.5	-7.1	5.7
브라질	24	25.2	25.9	1.9	5.0	2.8

| Source: WSA, 삼일PwC경영연구원

중국 철강 수출 추이

(단위: 만 톤)



| Source: CEIC, 삼일PwC경영연구원

9-2. 트럼프 2.0시대, 영향 점검

[정책 기초] 독해질 美 철강 수입장벽, 영향은 제한적

무역확장법 232조를 통해본 트럼프 당선자의 철강 정책

- **트럼프 2기 정부에서는 1기 정책에서 시행한 무역확장법 232조 대비 더 강력한 조치를 취할 가능성 존재**
 - 무역확장법 232조: 미국에 수입되는 철강제품에 25%, 알루미늄에 10% 관세를 부과
 - 멕시코와 캐나다는 FTA를 통해 무관세가 적용, 중국 등 제3국의 관세 회피를 위한 우회로로 활용되기도 함
 - 트럼프는 대선 기간 동안 철강산업에서 강력한 반중국 정책을 강화하겠다고 밝히며 중국산 수입 철강제품에 대해 60% 이상 징벌적 관세를 부과하고 모든 수입품에 대해 10~20% 보편관세를 전면 부과하겠다고 공언
- **바이든, 무관세 국가 통한 우회 수출 규제**
 - 바이든 대통령은 멕시코에서 미국으로 수출하는 철강제품이 멕시코나 캐나다에서 제조, 즉, 미국에서 '제강'되지 않은 경우 관세 부과 발표
 - 제강(melt and pour)은 쇳물로 철강을 만드는 과정. '제강 요건' 시행은 제3국에서 만든 철강 소재를 멕시코로 들여와 추가로 가공한 뒤 미국에 무관세로 수출하는 것을 막기 위한 것
 - 트럼프 역시 이러한 정책을 계승할 것으로 전망됨
- **트럼프 관세 정책이 국내 철강 산업에 미치는 영향은 제한적**
 - 우리나라는 트럼프 1기 당시 관세 대신 FTA 수정을 통해 연간 수출 물량 쿼터(263만 톤)를 적용
 - 2023년 기준 멕시코를 통한 대미 우회 수출물량은 6만 5,400톤수준으로 2.5%에 불과, 바이든 정부 232조 강화 정책에 따른 부정적 영향이 존재하나 크지는 않음
 - 90%가 자동차용 강판, 한국산 자동차용 냉연 강판 물량(66만 톤)의 10% 수준, 물량이 적어 큰 타격은 없을 것
 - 트럼프가 철강 수입 규제를 강화한다고 해도 한국은 쿼터를 모두 사용 중이라 반사이익 역시 없음
- **트럼프 관세 정책이 국내 철강 산업에 미치는 영향은 제한적**
 - 2023년 미국이 멕시코에서 수입한 철강은 약 380만 톤이며 이중 약 13%인 48만 톤이 제3국산인 것으로 파악됨
 - 중국의 멕시코 우회 최대 수출 물량을 약 40만 톤으로 가정하면 전체 중국 수출물량의 0.4% 수준에 불과하여 미미한 수준
 - 다만 공급과잉 상황에서 철강재 가격 인하로 이어질 가능성 존재

미국 국가별 232조 현황: 철강

구분	쿼터국			자율관세할당		규제 면제	
국가	한국	브라질	아르헨티나	EU	일본	캐나다	멕시코
쿼터량	263만 톤	419만 톤	18만 톤	330만 톤	125만 톤	-	-
	(쿼터 외 수출 불가)			(관세 부과하며 쿼터 외 수출 가능)		-	-
배정 기준	15~17년 평균의 70%	15~17년 평균의 70%	15~17년 평균의 135%	15~17년 평균의 70%	18~19년 평균의 100%	-	-
분기 쿼터	연간 쿼터의 30%, 잔여량 이월 불가			연간 쿼터의 25%, 잔여량 차차분 기 최대 4% 이월		-	-
적용시점	2018년 1월			2022년 1월	2022년 4월	2019년 5월	

| Source: 미국상무부, 철강금속신문, 삼일PwC경영연구원

9-3. 결론 및 시사점 (대응방안)

탄소중립과 신시장 개척, 고부가소재 개발로 고도화

■ 트럼프 2기 정책 자체에 따른 철강업 피해는 제한적이나 업황 및 장기대책 필요

- 2018년 이후 대미 수출은 쿼터제로 유지되고 있음. 멕시코를 통한 우회 수출 규제로 무역 장벽이 높아질 것으로 예상되나 우회 수출 물량 자체가 미미하여 영향은 제한적일 것
- 대미 수출은 이미 줄어든 상황이라 업황 회복의 변수가 되기 어렵고 철강업황 회복의 키는 중국 부동산 경기 부양에 따라 밀어내기 수출량이 언제 축소될 것인지가 판가름
- 내수 역시 부동산 경기 부진 등으로 뚜렷한 수요 증가 요인이 없어 철강업황 회복에는 시일이 걸릴 전망
- 저시황 지속되고 있으나 신제품, 신시장, 탄소중립 규제를 충족하기 위한 전반적인 대비가 필요한 시점

■ 고부가소재 개발, 제품 고도화

- 범용 소재 중심 제품 구성을 수요 맞춤형 고부가강재 중심으로 전환 필요
- 차제 경량화 소재, 다중 소재 적용에 맞춰 이종 소재간 접합기술 개발. 기가스틸 등 고강도 강재 연구 개발

■ 신시장 진출 확대

- 중동, 인도 등 철강 수요 증가가 예상되는 신시장에 대해 수주기회 발굴 등 신규 시장 진출을 위한 대비가 필요
- 중동: 에너지 프로젝트 위주 진출, 에너지 자원량을 활용한 강관 등 수출기회 모색
- 인도: 제조업 호황으로 판재류 중심 철강재 수요 증가

■ 철스크랩 생태계 구축

- 각국의 탄소중립 추진으로 전기로 조강 확대가 예상됨. 전기로의 필수 원료인 철스크랩 수요도 크게 확대될 것으로 전망됨
- 기존 철스크랩 수출국들도 수출 관세를 부과하며 수출량 제한
- 철스크랩을 순환자원으로 활용하여 발생, 수요, 유통 등 밸류체인 전 단계 생태계 구축 필요

■ 수소환원

- 철광석 환원 시 석탄 대신 수소 활용하여 이산화탄소 대신 수증기가 배출되도록 하여 탄소 배출을 획기적으로 감축하는 수소유동환원 기술 개발로 탄소중립 대응 경쟁력 확보

주요 철강업체 신사업	
기업	내용
포스코그룹	2차전지, 수소 사업 확대
	AI, 로봇틱스 연계
현대제철	자동차 소재 브랜드, 전기파 부품 경량화 소재 투자
동국제강	컬러강판 비중 확대
세아그룹	해상풍력 설비 '모노파일' 유럽 시장 확대

| Source: 각 사, 삼일PwC경영연구원



10

2차전지

10-1. 업황: 경쟁 심화

경쟁심화와 완성차업체의 LFP배터리 수요 증가

■ 중국과의 경쟁 심화

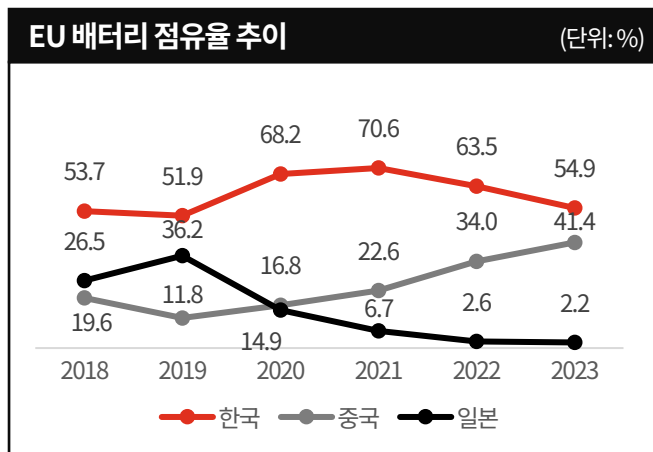
- 점유율 71%에 육박하던 유럽연합(EU) 시장에서 K-배터리 점유율 하락세 뚜렷
- 가격 경쟁력을 앞세워 유럽 공략에 나선 중국 1위 배터리업체인 CATL의 적극적인 해외 진출 행보에 따른 결과
- 중국업체들 유럽에 공격적인 투자, IRA법으로 북미 시장이 막혔고 내수 시장도 공급 과잉에 이른 것이 그 배경

■ 완성차 업체들의 LFP 배터리 채택 확대 움직임

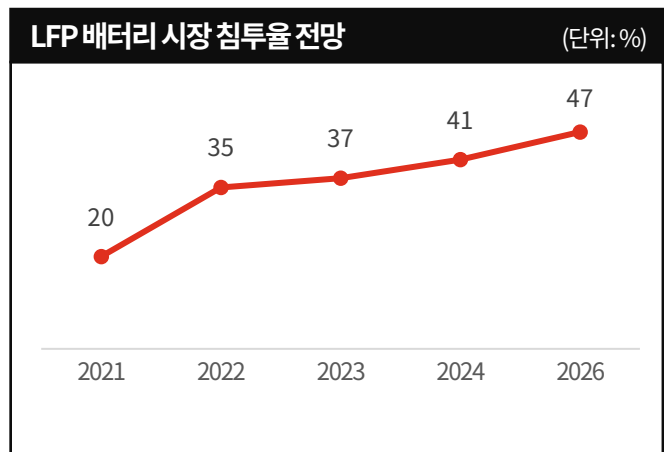
- 전기차 시장의 치열한 가격 경쟁에서 살아남기 위해 LFP 배터리 채택을 확대해 원가 경쟁력을 갖출 계획
- 국내 배터리업체들은 뒤늦게 LFP 배터리 시장에 진입하여 생산 공백

■ 수요둔화 국면, Capa 증설 지속

- 향후 대응 위해 설비투자는 지속, 증설된 생산설비 가동률 기대에 미치지 못할 경우 마진 하락



| Source: SNE Research, 삼일PwC경영연구원



| Source: 유안타증권, 삼일PwC경영연구원 (2024,2025년 전망치)

국내 3사 배터리셀 Capa 증설 전망						(단위: GWh)
업체	지역	2023	2024E	2025E	2026E	2027E
LG에너지솔루션	한국	25	28	28	28	28
	중국	100	130	130	150	150
	유럽	70	92	92	92	92
	북미	55	115	267	327	327
	기타		12	12	55	55
SK온	한국	5	5	5	5	5
	중국	45	45	75	75	75
	유럽	18	48	48	48	48
	북미	22	22	104	143	186
삼성SDI	한국		10	13	13	13
	중국	10	10	11	11	11
	유럽	52	67	67	77	77
	북미			23	63	97
합산	한국	30	43	46	46	46
	중국	155	185	216	236	236
	유럽	140	207	207	217	217
	북미	77	137	394	533	610
	기타		12	12	55	55

| Source: 한국기업평가, 삼일PwC경영연구원

10-2. 전망: 단기적 성장 정체구간

2025년 전기차 판매량 성장률 둔화

■ 글로벌 전기차 판매량 글로벌 판매량 14%성장, 중국 제외 시 6% 수준

- 2025년 글로벌EV 판매량 1,828만 대(+15.4% YoY)예상, 중국 제외 총 판매량 전망은 552만 대(+6.1% YoY) 전망
- 중국과 미국 지역에서 두 자릿수 성장세가 이어지는 가운데 유럽 역성장
- 유럽 전기차 업황 둔화 요인은 소비자 선호도 변화로 판단, 일반 하이브리드 판매량은 고성장 지속
- 유럽 주요국 전기차 확대 정책 후퇴, 전기차 구매 보조금 축소 등 정책 기조에 따라 소비자 선호도 변화

■ EV전환은 일시적인 흐름이 아닌 구조적인 산업 변화, 장기적인 성장성은 지속될 것으로 예상됨 지속

- 글로벌 Top-tier 완성차 기업들은 EVVolume 판매량 증가 계획

(1) Tesla: 2025년 Volume 증가 가능성 제시(최대 30% YoY)

(2) BYD: 2024년 연간 자동차(EV, PHEV) 판매량 4백만 대 제시, 기존 계획 대비 +11% 상향

글로벌 전기차 판매량 전망					(단위: 만대)
	2023	2024E	2025E	2026E	2027E
글로벌	1,406	1,584	1,829	2,088	2,377
글로벌(중국제외)	451	521	553	620	719
중국	901	1,063	1,276	1,467	1,658
미국	169	189	218	257	313
유럽	243	228	219	230	249
기타	94	103	116	133	157
증감율(%)					
글로벌	31.5	12.7	15.4	14.2	13.9
글로벌(중국제외)	36.5	15.5	6.1	12.2	15.9
중국	31.5	18.0	20.0	15.0	13.0
미국	53.6	12.0	15.0	18.0	22.0
유럽	16.3	-6.0	-4.0	5.0	8.0
기타	42.4	10.0	12.0	15.0	18.0

| Source: 메리츠증권 리서치센터, 삼일PwC경영연구원

주요국 전기차 보조금 정책 변화			
		기존	변경
보조금 폐지	독일	2024년 말까지, 4만 유로 미만 전기차 4,500유로 지급	1년 앞당겨 2023년 12월 보조금 지급 중단
	영국	3만 2,000파운드 미만 전기차 최대 1,500파운드 지급	2022년 보조금 폐지
	노르웨이	전기차 세제 공제 (부가가치세, 중량세 면제)	2023년 세제 혜택 폐지
	중국	2017년부터 최대 6만 위안에서 점차 축소하여 지급	2023년 보조금 폐지
보조금 축소	한국	2023년 기준으로 580만~680만 원 지급	2024년부터 약 100만 원씩 축소
	미국	IRA 기준 최대 7,500달러 지급	2024년 전기차 보조금 대상 전기차 43→19종 축소 IRA 축소 가능성
	프랑스	소득 수준에 따라 최대 7,000유로 지급	고소득자 지원 보조금 20% 축소

| Source: 언론보도 종합, 삼일PwC경영연구원

10-3. 트럼프 2.0시대, 영향 점검

[정책 기초] 먹구름, IRA 축소 우려

美 친환경 정책 후퇴 전망, 전기차 수요에 악영향

■ 트럼프 집권으로 IRA법 지원 규모 축소 리스크 부각

- 바이든 행정부는 2030년까지 신차의 50%를 무공해 차량(BEV, PHEV, Fuel Cell EV)으로 공급하도록 하는 행정명령을 발효(2021년 8월)한 바 있는데, 트럼프 집권 시 다시 폐기할 가능성 있음
- 트럼프는 배기가스 규제에 따른 전기차 확대는 전력망에 부담이 되어 보강에 수백억 달러 소요, 이는 전력 가격 상승을 유발한다고 주장
- IRA 법안 축소와 기업평균연비규제(CAFE) 등 폐지 혹은 완화 입장을 표명
- IRA법안은 절차상 법안 폐기, 변경이 쉽지 않고, IRA가 공화당 지역에 집중되어 전면 폐지 가능성은 제한적

■ IRA 지원 축소 시 2차전지 업체들의 수익성 부진 심화

- 2023년 하반기부터 전기차 수요 둔화가 지속되는 상황에서 AMPC 수혜까지 소멸될 경우, 2차전지 업체들의 수익성 부진이 심화될 것으로 예상
- IRA의 주요 인센티브 조항 중 하나인 섹션 45X 첨단 제조생산 세액공제(Advanced Manufacturing Production Credit, AMPC)는 최근까지 국내 배터리 업체들의 수익성 부진을 보완해 주었음
- 2023년 기준 배터리 기업은 AMPC에 따라 셀 1킬로와트(kWh)당 35달러, 모듈은 10달러의 보조금을 받고 있음
- 한국은 미국에 설비 확장 투자를 집중해 왔고 IRA 도입 이후 한국 기업은 IRA 보조금 중 32%인 약 349억 달러 수령
- IRA의 경우 전기차 세액공제 보조금이 폐지되면 현재 상업용 친환경차량에 대한 조항인 세액공제 혜택에 타격을 받을 것으로 보임
- 현재 IRA 섹션 45W 조항에 따라 상업용 친환경차량은 최대 7,500달러까지 세액공제 혜택을 받을 수 있었고, 현대차·기아는 이를 활용, 리스/플릿(fleet: 기업, 렌터카 업체, 관공서 등에 대량 도매판매) 방식으로 일부 세액공제 혜택을 받아왔음

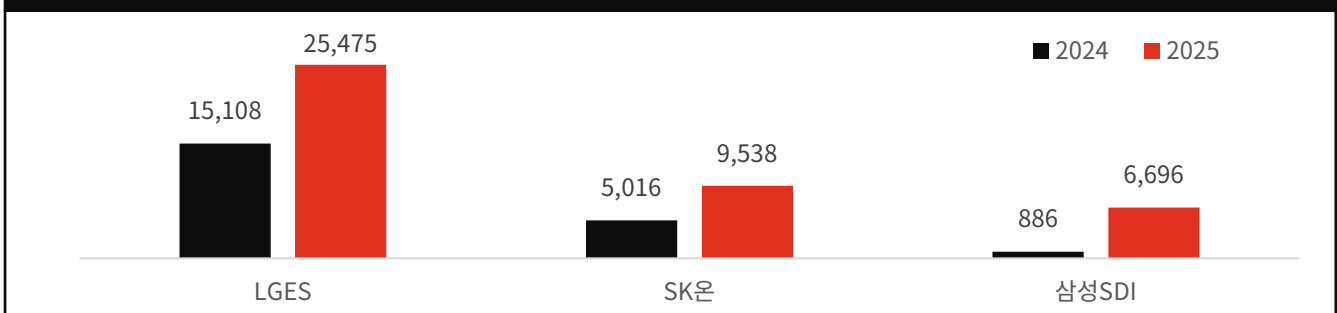
트럼프 전기차 관련 정책

정책	주요 내용
IRA	EV 관련 보조금 축소 혹은 폐지
기업평균연비규제(CAFE)	CAFE 연비 규제를 최소 수준으로 완화하거나 폐지
그린뉴딜	전기자동차 의무화 및 자동차 탄소배출량 감축 기준 폐지
미국 환경청 규제	2032년까지 전체 신차 66%를 무공해 차량으로 전환한다는 목표를 폐지

| Source: Agenda47, 삼일PwC경영연구원

배터리 3사 AMPC 예상 규모

(단위: 억 원)



| Source: 삼성증권, 언론보도, 삼일PwC경영연구원

10-4. 결론 및 시사점 (대응방안)

수익성 저하 위험 존재하나 중장기 전동화는 불변, 긴 호흡으로 대응

■ 핵심 지역 미국 시장에서의 경쟁력은 유지될 것

- 유럽 지역에서 배터리 업체 경쟁 심화되고 있으나 정부 전기차 보조금 정책 변경 등으로 시장 역성장. 두 자릿 수 성장세가 이어지고 있는 미국 시장에서는 여전히 한국산 배터리의 경쟁력은 유지될 것
- 기존에도 진입이 막힌 중국 배터리 업체들이 미국에 진입하기는 더 곤란해진 상황
- 다만 IRA 세제혜택과 AMPC 규모 축소에 따른 수익성 악화 가능성은 존재

■ 제품 포트폴리오 확장 및 기술력 우위 집중

- 중국산 저가 LFP 배터리에 대응하기 위해 한국도 LFP 배터리 경쟁력 강화 필요
- LFP 배터리로 저가 수요에 대응하고 기존 경쟁우위에 있는 삼원계 배터리는 효율을 높여 운행거리를 늘려 격차를 확대하는 투트랙 전략

■ ESS용 배터리 시장 진출

- LFP 배터리 개발로 중저가 전기차용뿐만 아니라 ESS용 배터리 분야로 확대가 가능
- AI 확대로 데이터센터가 각광받고 있는데 데이터센터 전력 제공을 위해 신재생 에너지가 확대되고 데이터센터 내 정전 시 전력 공급 중단 사태를 막기 위해 ESS 수요도 증가
- ESS는 에너지 밀도가 낮더라도 가격이 싼 LFP 배터리로 사용할 여지가 충분

■ 차세대 전지, 전고체 배터리 기술 고도화

- 전고체 배터리는 양극과 음극 사이에서 이온을 전달하는 ‘전해질’을 기존 가연성의 액체에서 고체로 대체한 전지를 의미함
- 전고체 배터리는 폭발의 위험에서도 자유롭고, 또 고체전해질은 0°C 이하의 저온이나 60~100°C 고온에서 액체전해질보다 전도 성능이 향상된다는 장점
- 전지의 고용량화, 소형화, 형태 다변화 등 사용 목적에 따라 다양하게 활용이 가능한 차세대 유망 기술

리튬이온 배터리와 전고체 배터리 구조 비교

리튬이온배터리	구분	전고체 배터리
고체 (리튬·니켈·망간·코발트 등)	양극재	고체 (리튬·니켈·망간·코발트 등)
고체(흑연·실리콘 등)	음극재	고체 (리튬 금속·흑연·실리콘)
액체	전해질	고체 (황화물·산화물·폴리머)
고체 필름	분리막	불필요

| Source: 삼일PwC경영연구원

배터리 3사 LFP 배터리 개발 현황

LG에너지솔루션	2023년 말부터 중국 난징공장에서 에너지저장장치(ESS)용 리튬인산철(LFP) 배터리 생산 중. 2025년 전기차용 LFP 배터리 양산 계획
삼성SDI	LFP 배터리 개발 중으로 2026년 ESS용, 전기차용 양산 목표
SK온	지난해 3월 배터리 3사 중 처음으로 전기차용 LFP 배터리 시제품 공개. 2026~2027년 양산 목표

| Source: 각 사, 삼일PwC경영연구원



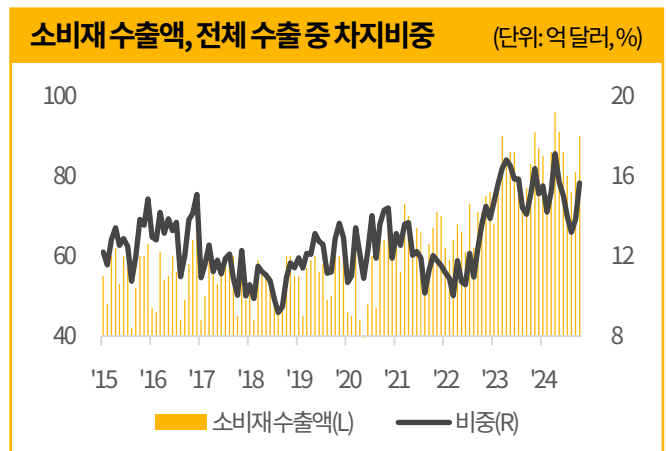
Appendix: K-Culture

트럼프 2.0시대를 방어할 K-Culture

- 2025년 국내 경제는 글로벌 교역조건 악화로 수출 증가세 둔화되며, 경제 성장을 하향 전망
 - 트럼프 통상정책, 중국의 기술 추격 등으로 제조업 기반 국내 주력 수출 산업 리스크에 노출
 - 반면, 한국 소비재는 한류 영향력 지속되며, 글로벌 환경 악화에 영향을 덜 받을 것으로 전망
- 문화 수출 및 관련 산업은 수요가 경기에 비탄력적임
 - 경기보다 이미지 및 브랜딩 구축이 무엇보다도 중요. 한번 형성된 브랜딩은 꾸준한 수요를 창출

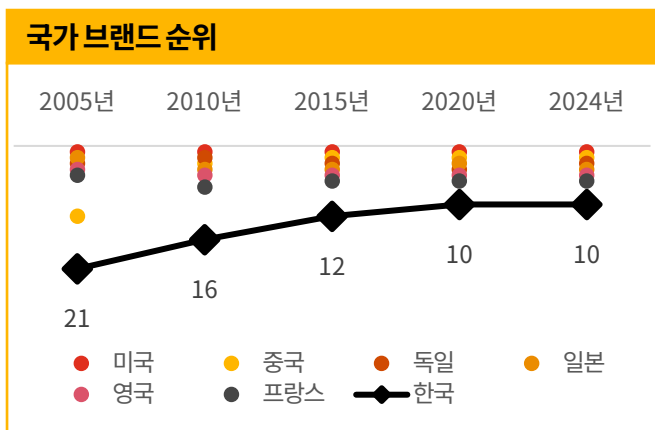
구분	2023	2024E	2025E
GDP 성장률	1.4	2.2	2.0
민간소비	1.6	1.4	1.8
건설투자	1.5	-1.8	-0.7
설비투자	1.1	1.6	2.1
총수출	3.6	7.0	2.1
총수입	3.5	2.6	2.1

| Source: KDI, 삼일PwC경영연구원

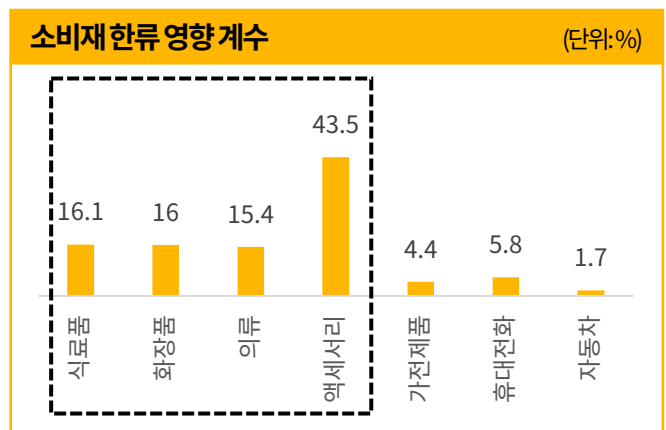


| Source: 한국무역협회, 삼일PwC경영연구원

- 문화 수출의 경제적 효과: K-콘텐츠 수출 1억 달러 증가 시 소비재 수출 1.8억 달러 증가 효과(한국수출입은행)
 - 문화에 대한 호감도 또는 국가 이미지 상승 시 부가적인 수요 창출 가능
 - 한국 브랜드 10위권 안착. 이는 특히 소비재 수요와 밀접하여 이에 대한 신규 수요창출 기대



| Source: BrandFinance, 삼일PwC경영연구원



| Source: 한국국제문화교류진흥원('18) 삼일PwC경영연구원

	평균	인니	베트남	사우디	이집트	인도	UAE	대만	중국	말레이
영향O	57.9	81.4	78.6	74.5	73.3	73.3	72.3	71.9	68.9	66.4
보통	33.8	16.8	18.7	20.4	20.7	23.8	25.0	26.4	26.9	30.3
영향X	8.3	1.8	2.8	5.1	5.3	2.9	2.7	1.8	4.3	3.4

| Source: 한국국제문화교류진흥원('24), 삼일PwC경영연구원

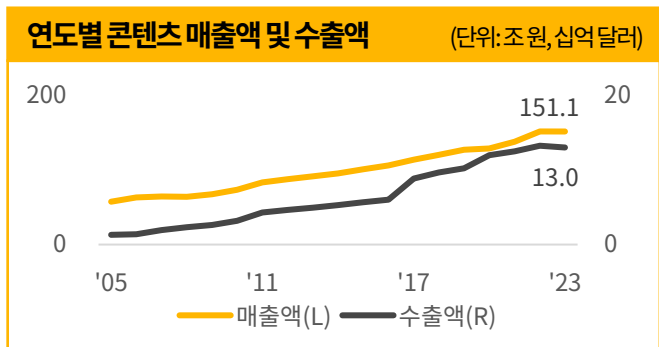
트럼프 2.0시대를 방어할 K-Culture

① K-Contents

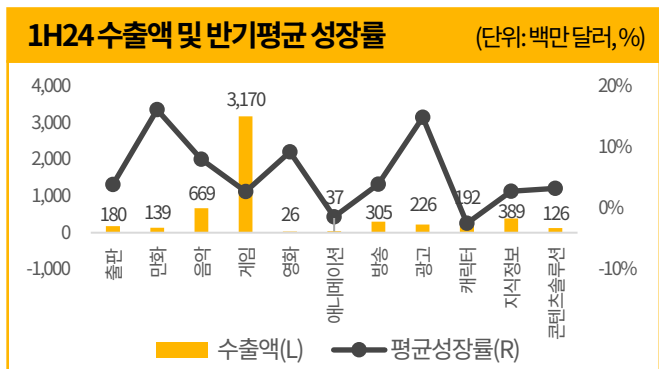
- 문화 수출을 선도하는 것은 콘텐츠 산업으로, 2014~2023년 CAGR 매출액 5.2%, 수출액 10.2%로 고성장
- 25년 콘텐츠 수출은 한국 콘텐츠 선호, 드라마 편성 확대와 엔터 업계 실적 전환 등으로 긍정적일 전망

순위	2021년	2022년	2023년	
1	반도체	반도체	반도체	986
2	석유화학	석유제품	자동차	709
3	일반기계	석유화학	일반기계	535
4	자동차	자동차	석유제품	522
5	석유제품	일반기계	석유화학	457
6	철강	철강	철강	352
7	선박	차부품	차부품	230
8	차부품	디스플레이	선박	218
9	디스플레이	선박	디스플레이	186
10	컴퓨터	무선통신	무선통신	155
11	바이오헬스	바이오헬스	바이오헬스	134
12	무선통신	컴퓨터	콘텐츠	130
13	섬유	콘텐츠	섬유	109
14	콘텐츠	섬유	이차전지	98
15	이차전지	이차전지	가전	80
16	가전	가전	컴퓨터	75

| Source: 산업통상자원부, 삼일PwC경영연구원



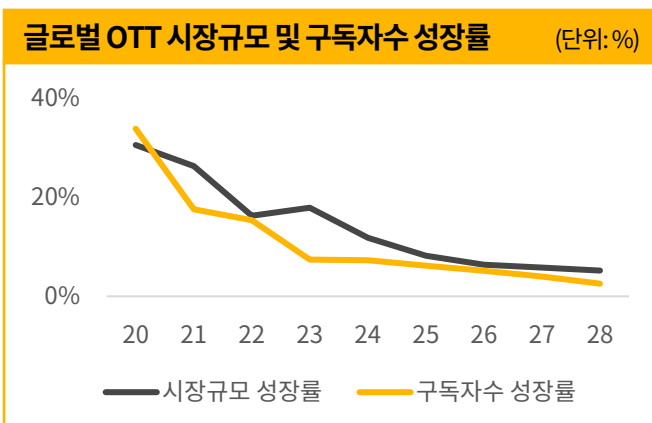
| Source: 한국콘텐츠진흥원, 삼일PwC경영연구원



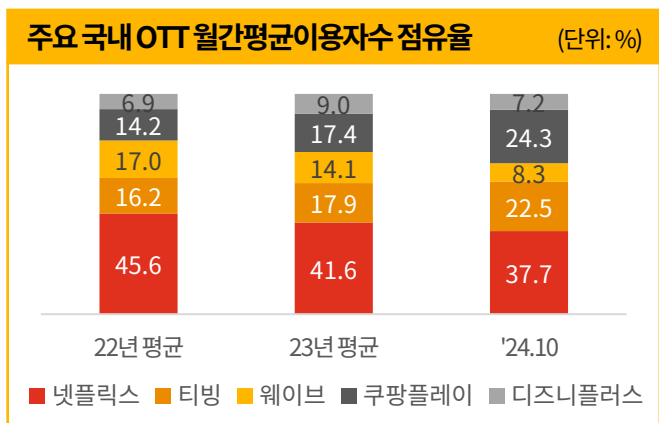
| Source: 한국콘텐츠진흥원, 삼일PwC경영연구원, 17~24년 반기평균

■ OTT 시장 성장세가 둔화되며 성숙기 진입. 차별화 콘텐츠의 중요성 부각

- 향후 5년간(2024~2028년) 연평균 성장률 글로벌 OTT시장 규모 7.4%, 성장률 5% 불과 전망
- 광고 기반 OTT 요금제 및 글로벌 FAST 서비스 (광고 기반 무료 스트리밍)로 성장 정체 보완
- 선호 콘텐츠만 소비하기 위한 OTT 노마드 현상 발생. 티빙, 쿠팡플레이 스포츠, 오리지널 콘텐츠로 월간활성이용자 점유율 확대, 넷플릭스 콘텐츠 참신함 부진으로 이탈율 상승



| Source: PwC Global, 삼일PwC경영연구원

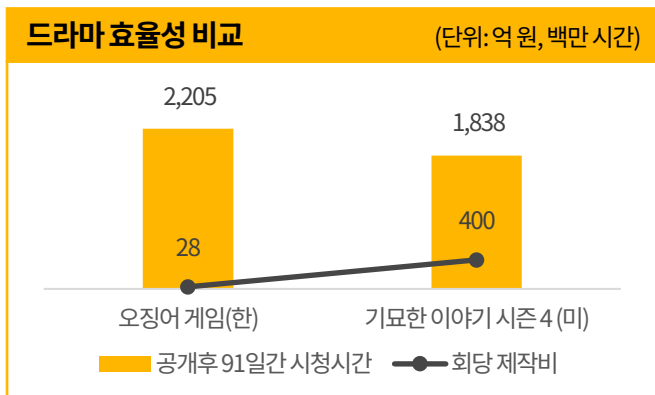


| Source: 모바일인덱스, 언론자료, 삼일PwC경영연구원

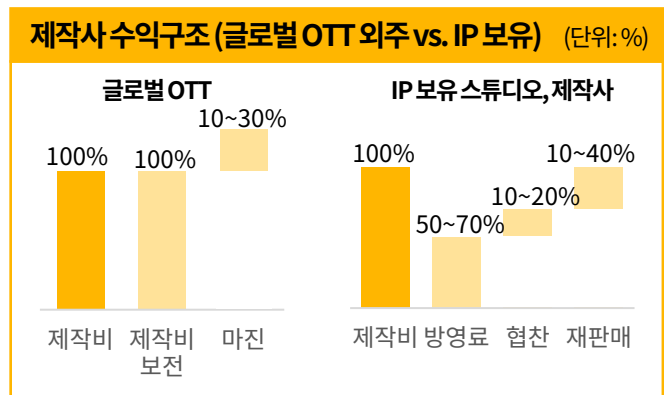
트럼프 2.0시대를 방어할 K-Culture

■ 글로벌 OTT에 한국 콘텐츠는 가성비 좋은 투자처로 중기적으로는 투자 지속될 것

- 미국 상위 콘텐츠 제작비와 10~30배 차이나지만 시청 점유율이 10%대를 기록
- 넷플릭스 2023~2026년 3.3조 원 투자 발표, 디즈니플러스 K- 콘텐츠 투자 지속 발표
- 그동안 많은 국내 사업자가 비용 부담으로 글로벌 OTT에 IP 넘겨 손해가 제한적이었지만 넷플릭스가 '동시방영'의 흥행 성과가 더 좋다는 것을 확인하며 제작사가 IP를 보유하는 경우가 더 많아질 것. 이에 따라 작품 흥행 시 국내 제작사 손해도 나타날 전망
 - 넷플릭스 2024년 상반기 총 시청시간 Top 100 오리지널 6개 vs. 동시방영 10개



| Source: Netflix, 언론자료, 삼일PwC경영연구원



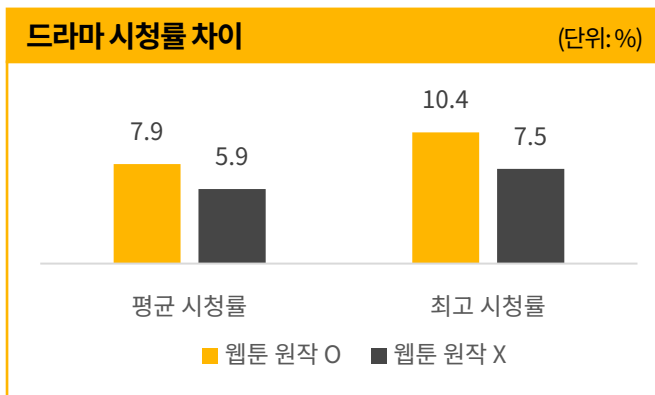
| Source: 한국수출입은행, 언론자료, 삼일PwC경영연구원

■ 웹툰·웹소설 베이스 - 한국형 스튜디오형 시스템은 수익성 안정화 및 대형·대량콘텐츠 확산에 적합

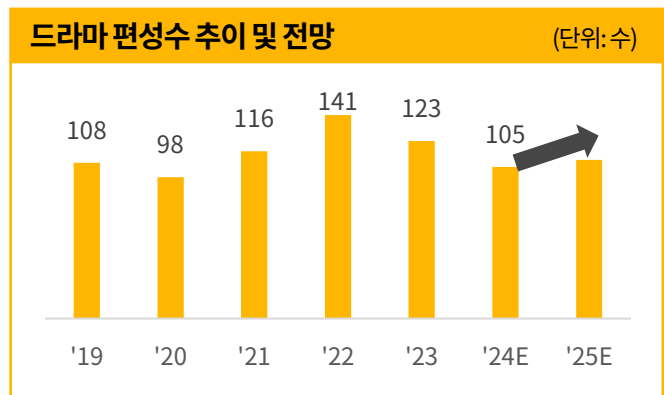
- IP 발굴부터 콘텐츠 기획 및 제작, 플랫폼 유통 수직계열화로 판매 전략 주도 가능
- 팬데믹 때 누적된 작품 수 및 제작비 상승으로 드라마 편성 축소해 스튜디오 산하 제작사 적자생존
- 웹툰·웹소설 베이스는 이미 인기가 검증되었다는 장점이 있지만 기존 팬들의 콘텐츠 퀄리티 기대가 높음. 대형화/전문화된 스튜디오 체제가 퀄리티 유지에 용이함
- 웹툰·웹소설 베이스 콘텐츠는 새로운 원작 유입과 One Source Multi Use(OSMU)로 부가가치 창출

■ 2024년 저점이었던 드라마 편성수 회복, 제작비 효율화로 수출 콘텐츠 물량 확대 기대

- 2025년 평일 드라마 슬롯 일부 재개 및 주말 드라마 슬롯 추가 편성 가능성 (SBS, tvN 등)
- 비용 효율화 투트랙: 출연료 제한 + 수익배분 or 높은 출연료 + 향후 사업 필수 참여 방식으로 비용 통제



| Source: 네이버웹툰, 한국콘텐츠진흥원, 삼일PwC경영연구원



| Source: 한국드라마제작사협회, 삼일PwC경영연구원

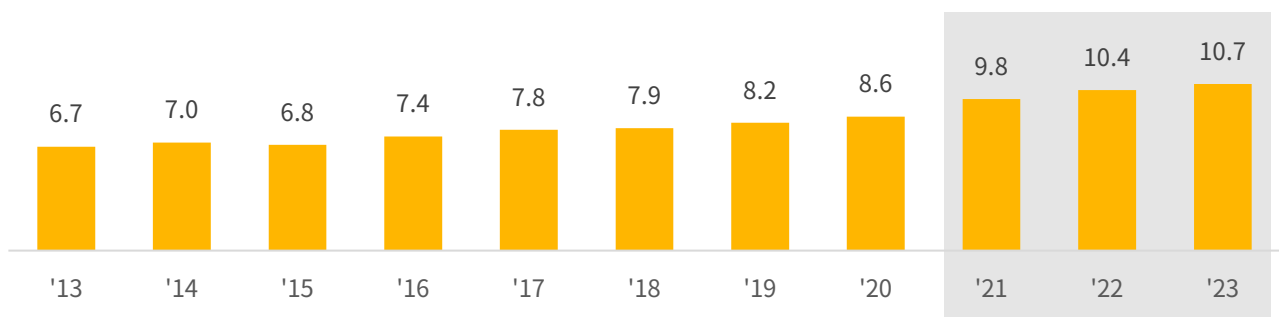
트럼프 2.0시대를 방어할 K-Culture

② K-Food

- **한류로 발생한 한국 음식에 대한 관심이 독자적인 식문화 수출로도 저변을 확대 중**
 - 음식료 수출액 2023년 107억 달러로 10년 사이 60% 성장. 팬데믹 이후 성장 가속화
- **품목 중에서는 라면, 만두 등 가공식품(한국 음식료 수출액 중 58% 차지) 위주로 음식료 수출 확대 중**
 - 단순 식자재는 기후적 조건이 좋은 개발도상국에 가격 경쟁력이 떨어지며 문화의 영향이 적음
 - 지역, 문화 인접한 동북아 수요는 정체된 반면 현지화 및 문화 수출로 북미, 아세안 수요 증가

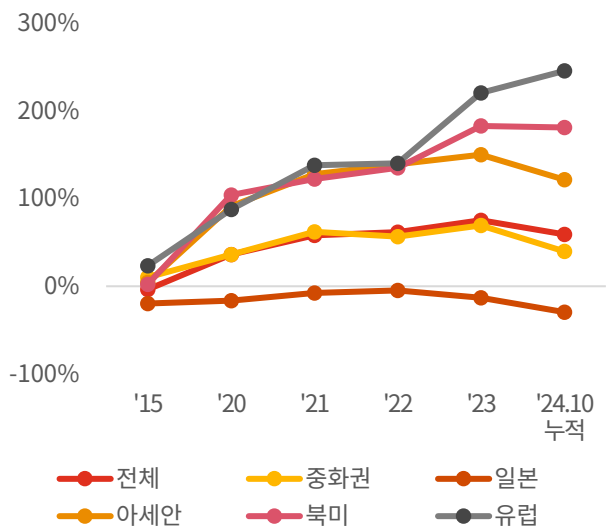
음식료 수출액 추이

(단위: 십억달러)



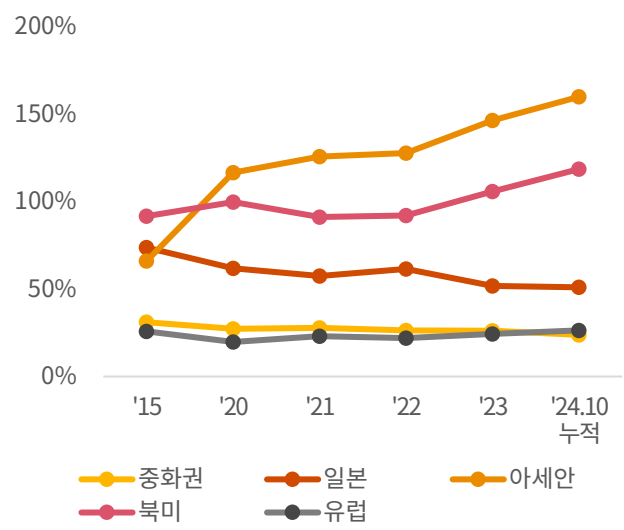
| Source: 관세청, 삼일PwC경영연구원

지역별 가공식품 수출 2014년 대비 증감율 (단위: %)



| Source: 한국무역협회, 삼일PwC경영연구원

지역별 가공식품 수출 비중 변화 (단위: %)



| Source: 한국무역협회, 삼일PwC경영연구원

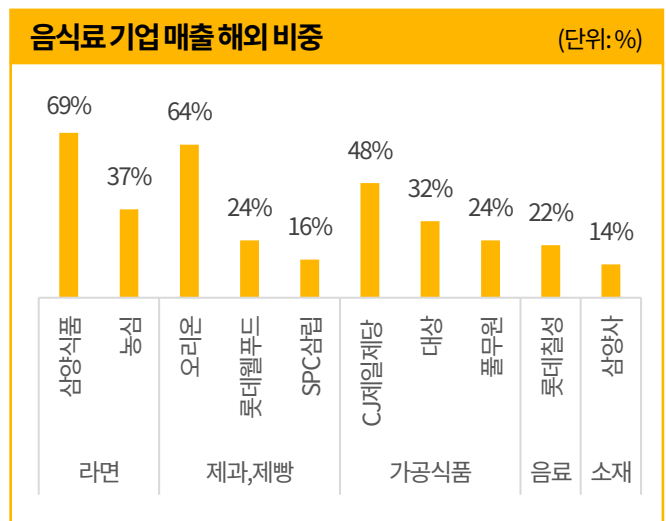
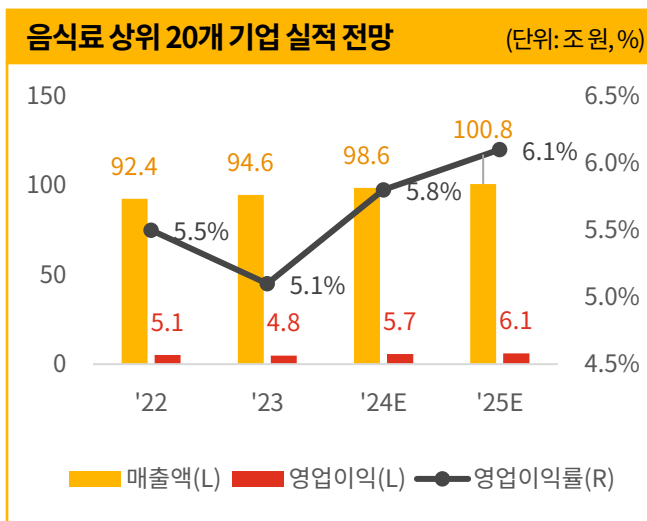
- **2025년 한국 음식료 수출 지속 성장 기대: 글로벌 저성장에 따른 반사이익, 수출 품목 다양화, 정부 지원**
 - 글로벌 경제 장기 저성장에 따른 소비여력 감소 → 저렴한 가격의 가공·냉동식품 수요 증가
 - 한국 문화 노출도가 증가하며 떡, 김치, 화채 등 고유 식품 관심도 증가하며 수출 품목 다양화
 - K-Food + 수출혁신전략(2024년 2월) 발표, 2027년까지 230억 달러 수출 목표 제시

트럼프 2.0시대를 방어할 K-Culture

■ 2025년 한국 음식료 기업은 물가 안정화 및 비용 하락으로 상승 사이클에 진입하며 양호한 실적 지속 전망

- 해외 부문이 판매 단가와 물량 성장을 주도하는 가운데 곡물가 안정에 따른 비용 하락
- 현재 주요 음식료 기업들은 해외 비중이 이미 20%를 넘는 가운데, 향후 공략을 더 강화할 것
 - 현지인 입맛으로 국내 제품 변형(고수 만두, 순한 라면 등) + 현지 공장 신·증설, 현지업체 M&A

수익 요소	방향성	내용
Price	↑	• 내수: 정부 규제에 가격인하 압력 → 물가 안정화 추세에 가격인하 압력 완화 • 수출: 해외상품 프리미엄으로 내수 대비 판매단가 높은 수출* * 신라면 블랙 봉지라면 1봉지 기준 한국(\$1.4) 대비 미국(\$2.8) 가격 100% 더 높음
Quantity	↑	• 내수: 인구감소 및 경제성장률 하락에 따라 성장 정체 • 해외: K-Food 열풍 지속되며, 해외부문 매출 증가
Cost	↓	• 곡물가 하락에 따른 원재료 투입단가 하락 → 원가율 개선



* 2024~2025년 컨센서스 존재 기업 한정 (전체 음식료 매출액 67%)

| Source: QuantiWise, 삼일PwC경영연구원

| Source: 각 사, 금감원

기업	국가	향후 미래 해외 사업 전략 및 계획
CJ제일제당	일본	• 2025년 비비고 만두공장 가동 추진
	영국	• 유럽 매출 2027년 5,000억 원 목표
농심	미국	• 2024년 하반기 2공장 1개 라인 증설 (CAPA 약 600억 원), 2025년 3공장 착공 검토 • 현재 미국 서부 중심 유통망 → 향후 중/동부로 확대 예정
롯데웰푸드	북중미	• 타 계열사와 미국 합작 판매법인 설립 고려 중
	인도	• 2025년 푸네지역 빙과 신공장 가동
	카자흐스탄	• 2030년 신공장 설립
대상	폴란드	• 2025년 김치공장 완공
오리온	베트남	• 2026년 스마트공장 완공 • 2027년까지 하노이/호치민 공장 내 10여 개 제품 생산 라인 증설
하이트진로	베트남	• 2025년 소주공장 설립

트럼프 2.0시대를 방어할 K-Culture

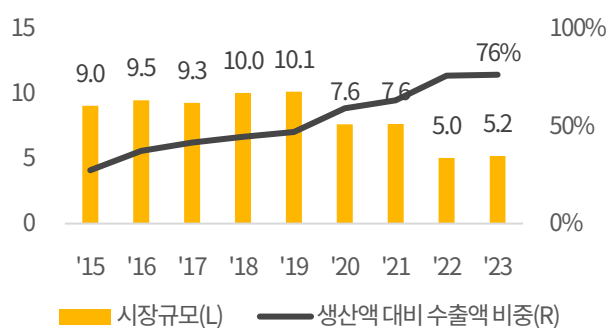
③ K-Beauty

■ 2024년 북미 지역, 중소형 및 ODM사 위주로 화장품 수출 증가 (2024년 10월 누적 수출액 84억 달러)

- 중국 소비여력 축소 및 자국 화장품 선호, 규제 강화로 K-뷰티 수요 축소 vs. 북미 K-뷰티 스킨케어 수요 증가
- 중국 익스포저가 큰 대형사 대비 가성비 인디뷰티 중소형사의 해외 수출 실적이 양호
- 중소형사의 H&B 채널 및 수출 호실적에 ODM 상위 4사 매출 성장률은 약 20% 전망

국내 화장품 기업 내수 vs. 수출

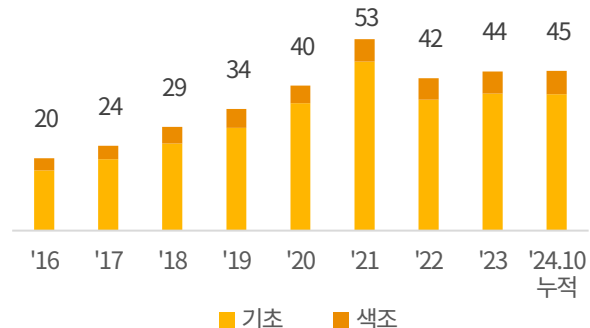
(단위: 조 원, %)



| Source: 통계청, 삼일PwC경영연구원

화장품 수출액 연간 증가 추이

(단위: 억달러)

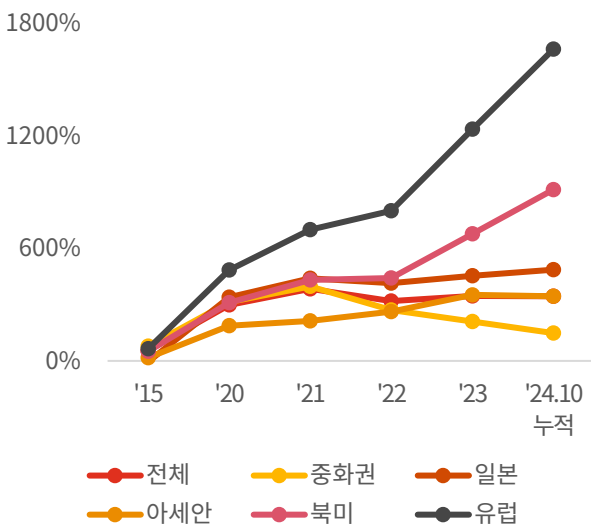


* 기타화장품 속 기초/색조 통계 제외

| Source: 한국무역협회, 삼일PwC경영연구원

지역별 화장품 수출 2014년 대비 증감율

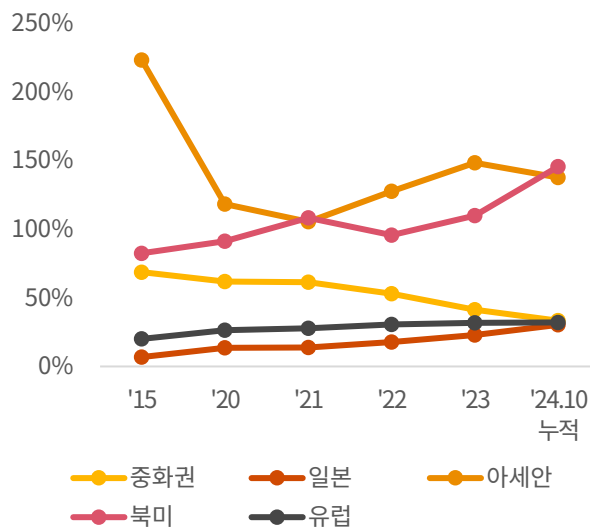
(단위: %)



| Source: 한국무역협회, 삼일PwC경영연구원

지역별 화장품 수출 비중 변화

(단위: %)



| Source: 한국무역협회, 삼일PwC경영연구원

■ 2025년 K-뷰티 수출 전략은 북미·유럽 지역과 아시아·태평양 지역 차별화 필요

- 북미·유럽 지역 성장세는 가파르나 K-콘텐츠의 영향은 불확실. 중저가, 스킨케어 상품경쟁력으로 침투율 상승 필요
- 아시아·태평양 지역은 한류 호감도 영향이 큰 일본, 아세안 지역 위주로 기능성, 색조 제품 마케팅 가능
- 인디뷰티는 트렌드 변화가 빠르기 때문에 매출을 책임질 추후 대표 아이템 개발 및 포트폴리오 구성에 유의 필요

Author Contacts

이은영 상무

삼일PwC경영연구원

eunyoung.lee@pwc.com

김승철 수석연구위원

삼일PwC경영연구원

seungchurl.k.kim@pwc.com

이희정 수석연구위원

삼일PwC경영연구원

heuijung.lee@pwc.com

오선주 수석연구위원

삼일PwC경영연구원

sunjoo.oh@pwc.com

안정효 책임연구위원

삼일PwC경영연구원

jeonghyo.ahn@pwc.com

권기태 선임연구위원

삼일PwC경영연구원

kitae.kweon@pwc.com

김효진 선임연구위원

삼일PwC경영연구원

hyojin.h.kim@pwc.com

강수정 연구위원

삼일PwC경영연구원

sujeong.j.kang@pwc.com

신서윤 연구위원

삼일PwC경영연구원

seoyoon.shin@pwc.com

삼일PwC경영연구원

최재영 경영연구원장

jaeyoung.j.choi@pwc.com

www.pwcconsulting.co.kr

S/N: 2412C-RP-089

© 2024 PwC Consulting. All rights reserved. PwC refers to the PwC network and/or one or more of its member firms, each of which is a separate legal entity. Please see www.pwc.com/structure for further details. Disclaimer: This content is for general purposes only, and should not be used as a substitute for consultation with professional advisors.