하나TV
하나증권

해외주식 유망테마 | 선진국 기업분석 김재임

미국 우주 산업, 발사대에 서다

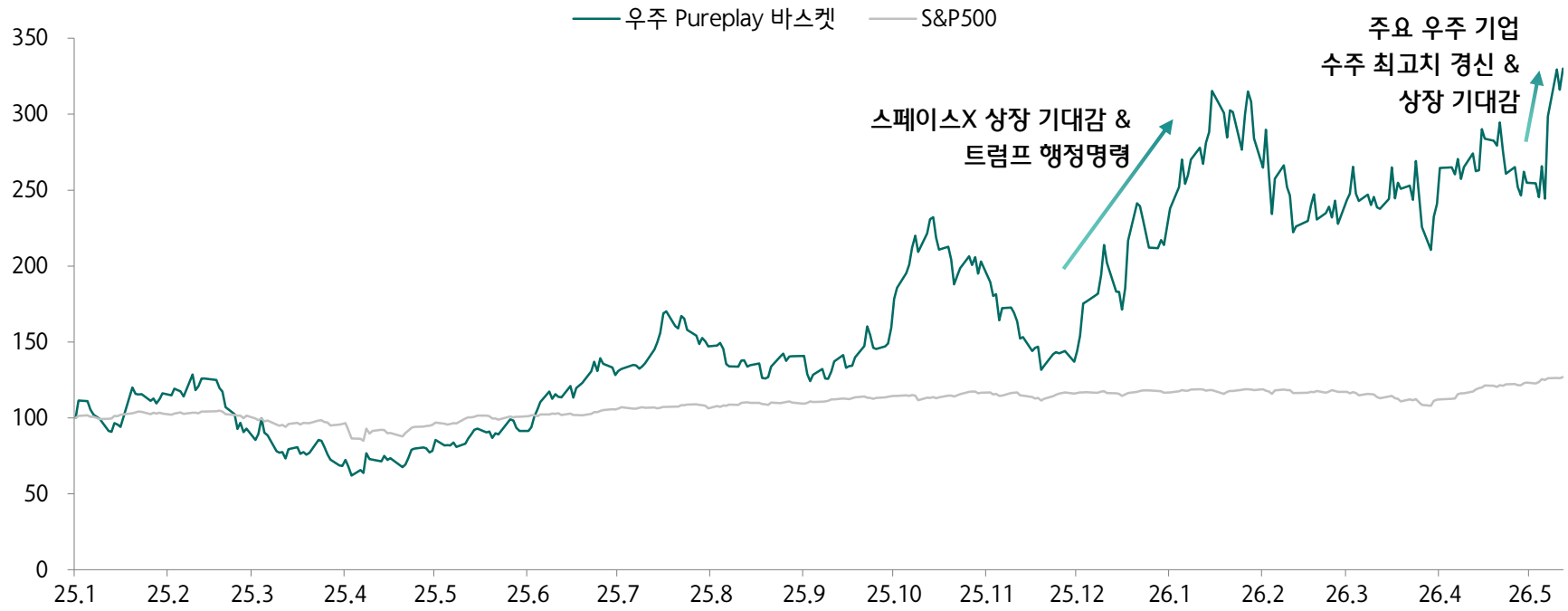
(우주 데이터센터에서 골든돔까지)

하나증권

Summary

미국 우주산업, 발사대에 서다 (우주 데이터센터에서 골든돔까지)

- 스페이스X 상장은 지수편입, 우주테마 ETF 수급 효과로 우주 섹터 전반의 리레이팅 촉매
- 우주 데이터센터, D2D 통신 경쟁 본격화, 골든돔 방산 계약, NASA의 달 표면 인프라 구축 등 우주 산업 모멘텀 요인 대거 포진
- 우주 Pureplay 유망 종목은 로캣랩, 플래닛랩스, AST스페이스모바일, 인튜이티브 머신즈, 파이어플라이, 레드와이어

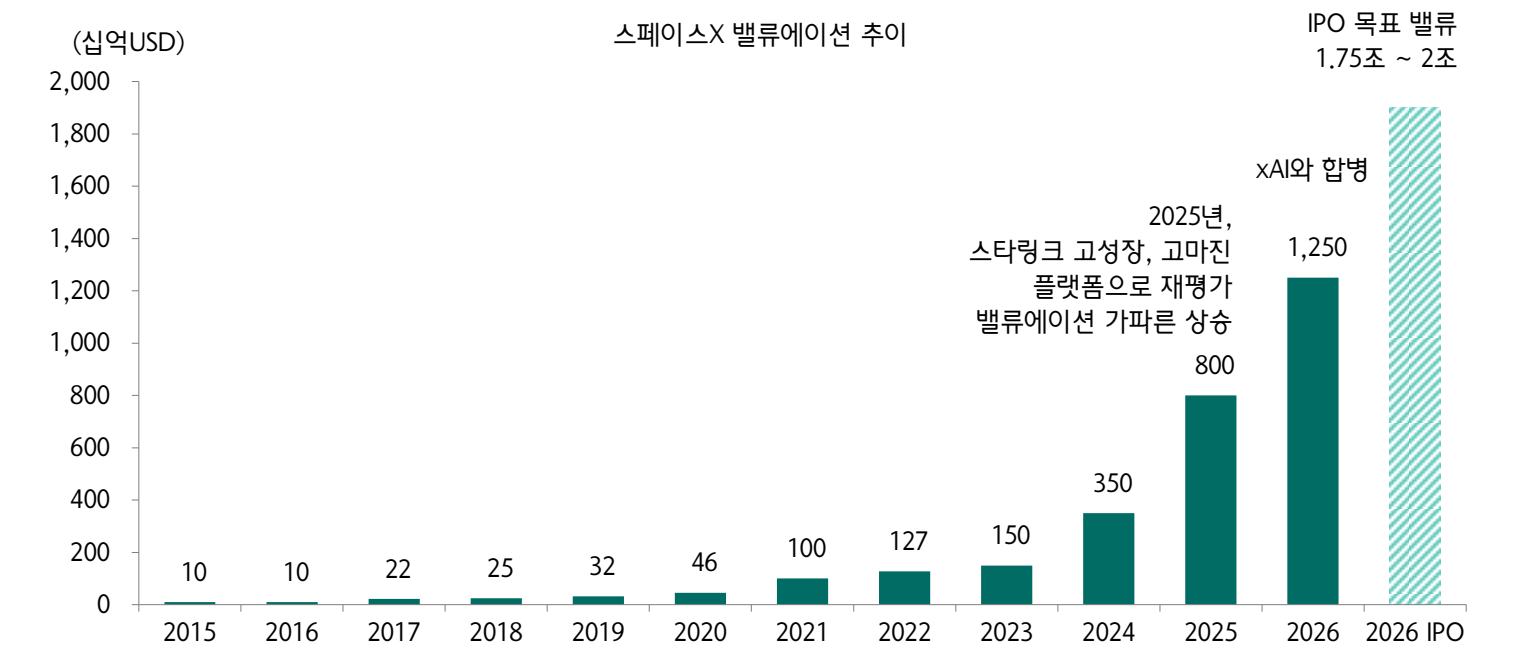


자료: Bloomberg, 하나증권

스페이스X 상장, 우주 섹터 밸류에이션 리레이팅의 기폭제

- 스페이스X IPO 목표 밸류에이션은 1.75조 이상, 시장의 높은 관심과 대형 기관의 잇따른 참여 의향으로 2조 근접 가능성도 거론
- 역대 최대 IPO는 우주 산업이 주류 자본시장의 본격적인 관심을 받는 분기점, 우주 섹터 전반의 밸류에이션 Re-rating 촉매로 작용하며 후발 기업들의 기업 가치 산정 기준을 끌어 오릴 것으로 기대

스페이스X, 밸류에이션 추이

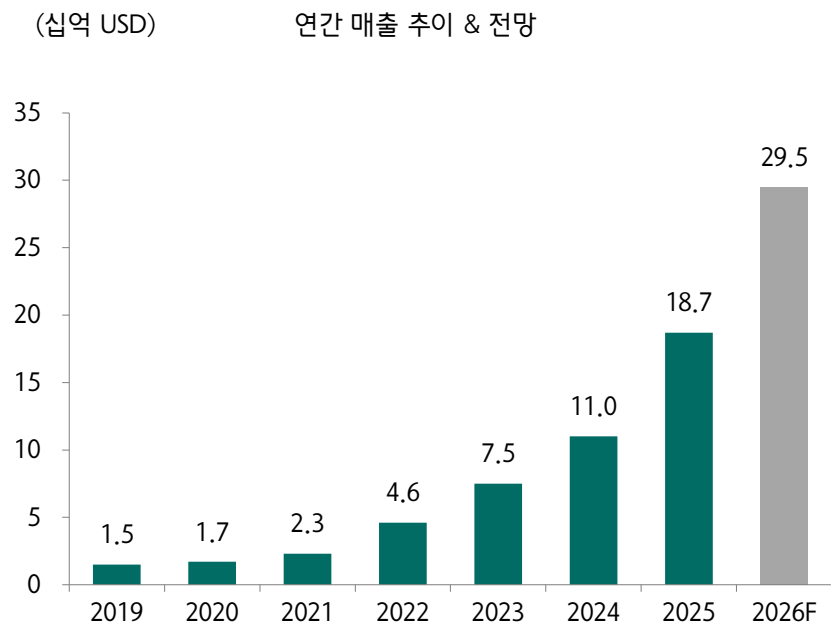


자료: PitchBook, Payload Pro, 하나증권

스타링크 + 발사 + xAI 2026년 전체 매출은 300억 달러 예상

- 스페이스X와 xAI 합병기준, 2025년 매출 약190억 달러 달성, 스타링크 매출이 114억 달러로 61% 비중
- 스페이스X 2026년 전체 매출 전망치는 290~300억 달러, IPO 목표 기업가치 1.75조 달러는 EV/sales 58배
- Mag 7을 비롯한 대형 테크 대비 스페이스X의 높은 밸류에이션은 우주데이터센터를 비롯한 미래 사업 잠재력이 반영

스페이스X 2026년 매출 300억 달러 전망



자료: 스페이스X, Reuters, Spacenews, 하나증권

밸류에이션 멀티플 비교(2026년 전망치 기준)

	종목	EV/sales (배)
스페이스X		58.0
Mag 7	엔비디아	14.5
	테슬라	15.4
	알파벳	9.7
	마이크로소프트	9.3
우주 Pureplay	로캣랩	81.8
	AST 스페이스모바일	171.4
	플래닛 랩스	33.9
	인튜이티브 머신즈	7.8
고밸류 테크	팔란티어	43.3

자료: Capital IQ, 하나증권

AI 데이터센터 새로운 지평: 지상 VS 우주

지상 데이터센터 VS 우주 데이터센터

	지상 데이터센터	우주 데이터센터
구조	• 온도 제어 건물 내 서버 랙으로 구성 • 전력·냉각 배관이 건물 내 고정 배치 • 부지·건물 확장으로 용량 증설	• AI 칩 탑재한 위성 군집으로 구성 • SSO궤도(600~800km) 운용 • 발사 추가로 모듈식 확장(물리적 부지 불필요)
전력	• 상용 전력망 연결 필수 • 전력망 입지 제약 • 탄소 규제·에너지 비용 상승 리스크	• 위성 본체에 접이식 대형 태양광 패널, 궤도 진입 후 전개 • 태양광 거의 상시 수신, 연료비 사실상 제로
열 관리	• HVAC + 냉각수 순환 • 냉각 전력이 총 소비의 30~40% 차지	• 전개형 방열판(복사 방식만 가능) • 냉우주(~3K) 활용
경제성	• 건물·전력망·냉각 인프라 초기 투자 • 전력망 연결 대기 및 부지 규제 비용 증가 추세	• 위성 제조·발사 비용이 핵심 변수 • 가스터빈 비용 급등 시 상대적 경쟁력 부각

자료: 언론, 하나증권

스페이스X, 수직계열화로 구조적 비용 우위

- SpaceX는 발사, 위성, 태양광, 칩, AI 수요까지 우주 데이터센터 운영 관련 모든 레이어를 자체 보유한 유일한 사업자
- 각 단계의 시너지가 쌓일수록 경쟁사가 따라잡을 수 없는 비용 구조 완성

스페이스X 우주 데이터센터 수직계열화 구조

	스페이스X	경쟁사 (빅테크 & 스타트업)
AI 수요	• xAI 합병으로 수요 내부화. • Cursor 인수 옵션 보유로 배포망 확보 추진	• 스타트업 경쟁사의 경우 외부 고객 의존, 수요 확보 불확실
칩 제조	• Terafab 설립으로 AI칩 설계·제조 내재화 추진 • Tesla AI4~AI8 세대 ASIC 개발 중	• NVIDIA·TSMC에 의존. (GPU가 데이터센터 비용의 60%)
태양광	• 500ft+ 날개폭 패널 개발 중. • 테라와트급 공장 건설 계획. 목표 단가 $1/W 이하	• 외부 조달 의존. 현재 고성능 태양광 $100/W 수준
위성 제조	• Starlink 대량생산으로 수천 기 제조 역량 보유. • V3 기준 $1M/기. 데이터센터 위성 목표 $12/W	• 경쟁사 $15~20/W (1기당 $150~200만) • 제조시설 & 공급망 구축에 수년 소요, 비용은 $3bn~$5bn
발사체	• Starship V4 내부 발사비용 $50~100/kg. • 1GW 배치에 발사비 $6~17억 • 재사용 횟수 20~30회로 늘면 $50/kg까지 하락 가능	• Blue Origin New Glenn 내부 비용 $425~575/kg • 스타트업은 자체 발사체 없음
통신 백본	• Starlink가 우주 AI 위성 → 지상 데이터 전송 담당. • 이미 수천 기 운용 중	• 별도 통신 인프라 필요. • Blue Origin TeraWave 2027년 배치 예정

자료: 하나증권

스페이스X 우주 데이터센터 비용 우위 뚜렷

- 각각 10년 누적 비용을 추정해보면, 지상 데이터센터는 전력망 지연(3~8년), 가스터빈 수급난, 인프라 비용 상승이 복합적으로 작용해 지연이 길어질수록 누적 기회비용이 급증하며 우주 대비 비용 열위가 뚜렷해짐
- Upside 조건(Starship 완전 재사용·위성 대형화·태양광 원가 하락) 충족 시 스페이스X의 10년 누적 비용은 $27bn으로, 지상 데이터센터의 어떤 시나리오보다도 낮은 수준에 도달
- 스페이스X는 수직계열화를 기반으로 블루오리진, 스타트업 대비 확연한 비용 우위를 보유. 우주데이터센터 경제성 실현의 핵심 주체로 시장을 선도할 전망

우주 VS 지상 데이터센터 인프라 10년 누적 비용 추정 (Base)

우주		지상	
기업명	총 비용	시나리오	총 비용
스페이스X	$40.4bn	지연 없음	$35bn
블루 오리진	$78bn	3년 지연	$44bn
스타트업	$85bn	5년 지연	$50bn

자료: Payload Pro, 하나증권

우주 VS 지상 데이터센터 인프라 10년 누적 비용 추정 (Upside)

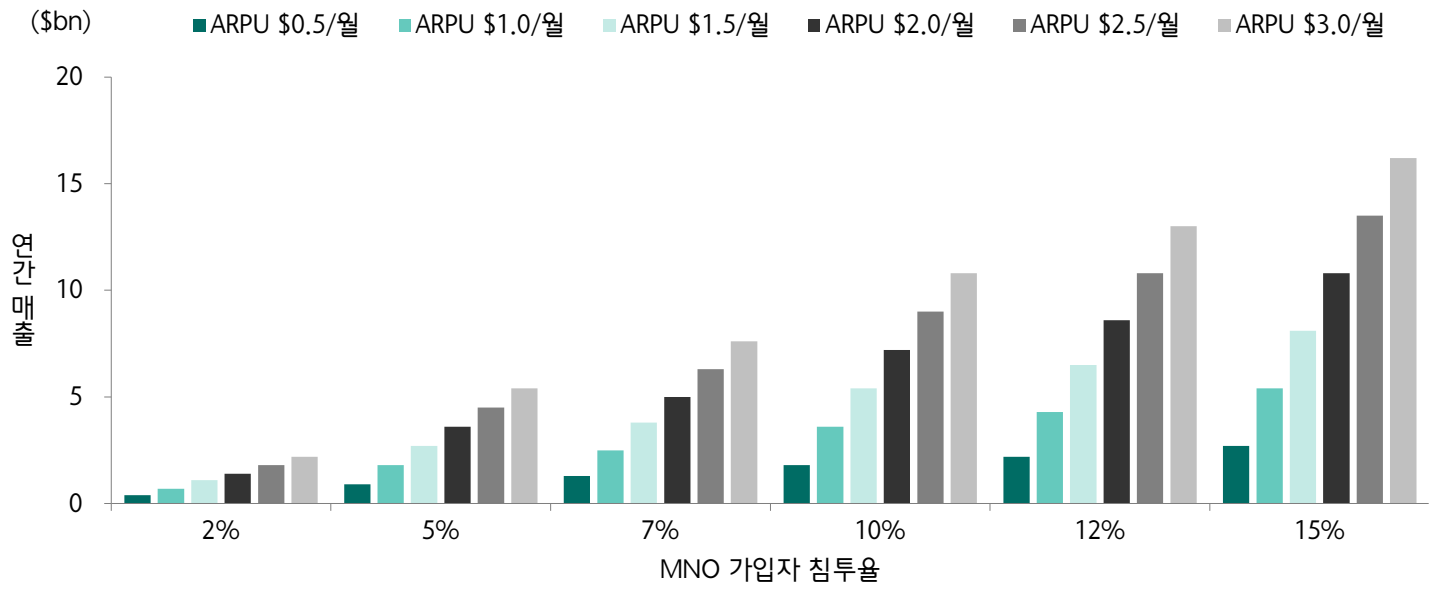
우주		지상	
기업명	총 비용	시나리오	총 비용
스페이스X	$27bn	지연 없음	$57bn
블루 오리진	$53bn	6년 지연	$81bn
스타트업	$55bn	8년 지연	$89bn

자료: Payload Pro, 하나증권

D2D(Direct-to-Device), 위성 통신 산업의 최대 화두로 부상

- 스마트폰이 저궤도 위성과 직접 통신하는 D2D 기술은 지상망 음영 지역 해소와 글로벌 커버리지 확대를 실현하는 핵심 기술
- 스페이스X가 에코스타 스펙트럼 자산 인수를 통해 기존 MNO 의존 구도를 탈피하고 독자 통신 사업자로서 지위 획득, D2D 시장에서 독보적 입지를 구축
- 아마존이 글로벌스타 인수를 통해 MSS 스펙트럼과 위성 인프라를 확보, D2D 시장에 진입하며 D2D의 잠재력과 가능성을 방증

D2D 잠재 매출 추정: MNO 가입자 침투율 & ARPU ($0.5~3.0/월) 상승에 따른 매출 변화



주: AST스페이스모바일의 MNO 파트너 총 가입자 30억명 기준 추정
자료: Via Satellite, 하나증권

미국 FCC, D2D 시장 육성을 핵심 정책 과제로 설정

- 2025년 신임 의장 취임 후 FCC는 ‘America First’ 기조 하에 D2D 시장 육성을 핵심 정책 목표로 공식화
- 2026년 4월 AST 스페이스모바일 248기 전체 위성군 운영 허가, 5월 12일에는 스페이스X의 에코스타 스펙트럼 매입 조건부 승인
- 2026년 들어와 규제 완화, 스펙트럼 독점권 보호와 라이선스 승인 가속화 등 일관된 행보를 통해 D2D 시장 육성에 대한 의지 확인

미국 FCC, 2026년 들어와 D2D 육성을 위한 핵심 조치 연이어 단행

	FCC 승인 내용	수혜 사업자
4월 21일	• AST스페이스모바일 248기 전체 위성군 운영 허가 • AT&T, Verizon, FirstNet 스펙트럼 리스 기반 SCS 즉시 배치 승인	AST 스페이스모바일, AT&T, Verizon
4월 23일	• MSS 대역 기존 라이선스 독점권 재확인 • Globalstar, Iridium 등 기존 보유사 독점권 유지, 신규 진입 시도 일괄 기각	Globalstar, Iridium
5월 12일	• SpaceX의 에코스타 스펙트럼 매입 조건부 승인 • 라이선스 최종 이전 2027년 11월 예정	SpaceX

자료: FCC, 하나증권

D2D 사업자 경쟁 Landscape

- 스페이스X가 발사, 위성제조, 스펙트럼을 수직통합함으로써 경쟁사들이 넘기 어려운 자기 강화형 독점 구조 구축.
- AST 스페이스모바일은 스타링크의 최대 경쟁자로 자리매김했으며 MNO 진영의 핵심 대안으로 긴밀한 파트너십 형성
- 아마존은 글로벌스타 인수로 MSS 스펙트럼 확보, AWS 생태계, 자본력, 발사 인프라를 결합한 수직 통합형 D2D 사업자로 도약 추진

D2D 서비스 주요 사업자 비교

	스페이스X (스타링크)	AST 스페이스모바일	아마존 (Globalstar 인수)
위성 현황	D2D 탑재 650기+ 총 활성 10,000기+	상업 위성 5기(Block 1), Block 2 배치 진행 중	Amazon Leo 총 300기+ Globalstar 위성 24기
스펙트럼	EchoStar S-band + L-band 인수	Ligado L-band 리스(80년), ITU S-band 우선권 확보	Globalstar L/S-band
MNO 파트너	T-Mobile, KDDI 등 10개 이상	AT&T, Verizon 등 50개 이상 파트너, 주요 MNO 주주 참여	글로벌스타의 Apple 파트너쉽 승계 향후 애플과 공동 개발 예정
서비스 현황	문자 상용화, 앱 데이터 지원. 2027년 음성·데이터 전면 서비스 목표	FCC 상용서비스 승인 완료	2028년 D2D 시스템 배치 시작 예정
핵심 강점	발사·제조·스펙트럼 수직통합 저고도 운용	대형 안테나(120Mbps 목표), 50개+ MNO 파트너(잠재 가입자 29억)	AWS 생태계 + 자본력 + Globalstar MSS 스펙트럼

자료: 하나증권

골든돔, 우주 기반 다층 미사일 방어체계

- 골든돔 프로젝트는 2025년 1월 행정명령으로 시작된 미국 본토 및 전 지구적 보호를 위한 혁신적 다층 미사일 방어 체계
- 기존 지상 방어를 넘어 우주 위성망을 핵심 계층으로 전환하여 탄도·극초음속 미사일을 탐지 및 파괴하는 '우주의 방패' 구축이 목표
- 총 예산 약 1,850억 달러 규모로, 2028년 초기 작전 능력(IOC) 확보 및 2035년 전체 아키텍처 완성을 지향

골든돔 4계층 구조

우주 기반 센서·요격층
위성 센서 + 우주 기반 요격체 + 극초음속·탄도 추적 우주 센서

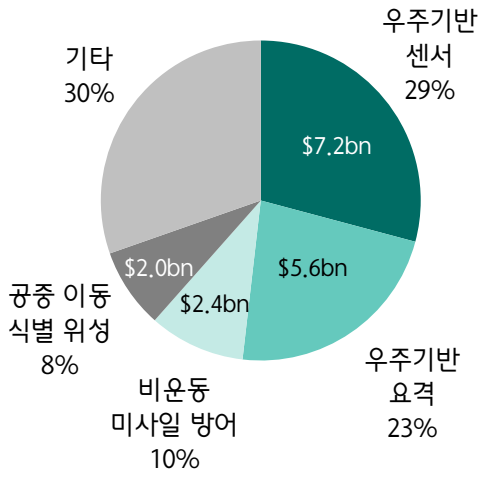
지상 기반 방어(GMD) 강화
차세대 요격체, 사드, 이지스 결합 운용

신규 지상 기반 발사기지 5곳
우주 비행 단계 미사일 요격

Under Layer & Limited Area Defense
터미널 단계 요격 · 최후 방어선

자료: 언론 종합, 하나증권

골든돔 초기 펀딩, 세부 배정 구성



자료: Satellite Industry Association, BryceTech, 하나증권

골든돔 수혜주: 우주 Pureplay 수혜 지형도

- 로캣랩은 레이시온과 SBI 컨소시엄에 참여하며 위성 본체와 발사 서비스를 동시에 공급하는 유일한 수직통합 Pureplay
- 골든돔 다층방어 기본 계약(SHIELD IDIQ) 주요 계약자로서 향후 개별 미션 수주 가능성 높은 사업자는 AST스페이스모바일, 인튜이티브 머신즈, 플래닛랩스, 레드 와이어 등

골든돔 수혜 지형도: 계층별 우주 Pureplay 수혜주

골든돔 계층	종목명	티커	내용
① 우주 기반 센서 (감지·추적)	플래닛랩스	PL	• SHIELD IDIQ 프라임 계약사 • $25M 국방 계약 수주(2026.04)
	레드와이어	RDW	• SHIELD IDIQ 수주 (2026.01) • Andromeda 우주 감시(SDA) 계약 참여
	인튜이티브 머신즈	LUNR	• SHIELD IDIQ 수주 • Andromeda 우주 감시 계약 체결
② 지휘통제· 전장관리	AST 스페이스모바일	ASTS	• SHIELD IDIQ 프라임 계약사 • 우주 기반 레이더·SAR 수요 대응 중
③ SBI (우주 기반 요격체)	로켓랩	RKLB	• 레이시온과 컨소시엄으로 SBI OTA 계약 수주 • HASTE 극초음속 시험발사체 $190M DoD 계약 별도 수주
	파이어플라이	FLY	• SciTec(FLY 완전자회사)이 SBI OTA 계약 수주 • AI 기반 미사일 추적·데이터 융합 소프트웨어 공급
④ 발사 인프라	로캣랩	RKLB	• Electron 소형 발사체로 국방 위성 신속 배치 • HASTE로 극초음속 미사일 방어 시험 지원

자료: 하나증권

NASA, 달 기지 건설 프로젝트 발표

- 2026년 3월, NASA는 달 표면 기지 건설을 위한 로드맵 발표, 향후 7년 200억 달러 투입하여 달 인프라 기지 구축, 이후 100억 추가 투입
- 1단계는 CLPS (상업용 달 착륙) 빈도 늘려 달 도달 안정성 확보, 2단계 대형 화물 착륙선 투입, 통신, 네비게이션, 전력 등 인프라 구축
- CLPS 관련 수혜주는 LUNR, FLY, 2단계부터는 스페이스X, 블루 오리진 역할 확대. 인프라 구축 수혜주는 RKLB, RDW 등
- 미국과 중국의 달 도착 & 기지 건설 경쟁 심화 예상되며 정부의 적극적인 정책 지원에 따른 우주 기업 수혜 전망

NASA, 달 기지 건설 계획

구분	Phase 1 기반 확보	Phase 2 초기 기지 구축	Phase 3 반영구적 상주 달성
기간	2026~2028	2029~2033	2033~2036
예산	100억 달러	100억 달러	100억 달러
목표	달 남극 일대 착륙 후보지 탐사·확정	초기 달 기지 부지 확보 인프라 구축 시작	달 남극 거점 기지 영구 운영 개시
수행 방안	상업용 달 착륙선(CLPS) 발사 횟수 늘려 달 남극 접근 신뢰성 확보	대형 화물 착륙선 투입 전력·통신·이동 수단 등 인프라 구축	핵분열 전력·거주 모듈 등 영구 기지 핵심 설비 설치
발사 / 착륙 횟수	25회 발사 / 21회 착륙	27회 발사 / 24회 착륙	29회 발사 / 28회 착륙

자료: 언론, 하나증권

유인 달 궤도 비행 (아르테미스 Ⅱ) 성공, 2028년 달 착륙 목표

- 2026년 4월, 50년 만에 처음으로 인류가 지구 궤도 너머로 향하는 유인 미션 아르테미스 2 성공
- 2028년 예정된 아르테미스 Ⅳ(달 인간 착륙)를 위한 선행 단계로 유인 우주선의 달 궤도권 작동 검증 미션 완료
- 오리온 우주선과 달 착륙선(스페이스X와 블루 오리진 개발 중) 도킹 시험 단계인 아르테미스Ⅲ 이후 Ⅳ~Ⅴ 단계를 통해 달 착륙 목표

아르테미스 향후 단계별 미션

구분	아르테미스 Ⅲ	아르테미스 Ⅳ	아르테미스 Ⅴ
목표 시기	2027년	2028년 초	2028년 말
미션 성격	지구 궤도 착륙선 통합 시험	최초 유인 달 표면 착륙	두 번째 달 착륙 + 기지 건설 착수
주요 목표	Orion ↔ HLS 도킹 시험 우주복 시험	달 남극 유인 착륙 과학 탐사	달 기지 건설 인프라 구축 착수
달 착륙 여부	착륙 없음	달 착륙	달 착륙
사용 착륙선	SpaceX 스타쉽 HLS Blue Moon	스타쉽 HLS 또는 Blue Moon (아르테미스 Ⅲ 결과에 따라 결정)	Blue Origin Blue Moon Mk2 (NASA 공식 지정)

자료: 언론, 하나증권

미국 우주 산업 밸류 체인 & 주요 기업

미국 우주 산업 세부 분야 별 사업자

밸류체인 단계	세부 분야	우주 Pureplay	우주 방산 & 종합 기업
업스트림 (제조·발사)	로켓 제조 & 위성 발사	스페이스X (비상장), 블루 오리진 (비상장) 로켓 랩 (RKLB), 파이어플라이 에어로스페이스 (FLY)	보잉 (BA), 록히드 마틴 (LMT) 노스롭 그루먼 (NOC)
	위성/부품 제조	레드와이어 (RDW) 사이더스 스페이스 (SIDU)	LMT, NOC, BA, RTX (RTX), L3해리스 (LHX)
	부품 & 장비	무그 (MOG), 로켓 랩 (RKLB)	LHX, RTX, 허니웰 (HON)
미드스트림 (운영·인프라)	지상국	크라토스 디펜스 (KTOS)	RTX, 레이도스 (LDOS), 비아셋 (VSAT)
	궤도 내 서비스	레드와이어 (RDW)	LMT, NOC
	우주 정거장	블루 오리진 (비상장)	BA, NOC
다운스트림 (데이터·활용)	저궤도 위성 통신	스페이스X (비상장) AST 스페이스모바일 (ASTS)	AMZN, VSAT, 텔레셋 (TSAT)
	지구 관측	플래닛 랩스 (PL) 블랙스카이 (BKSY)	
	데이터 분석	부즈앨런 해밀턴 (BAH)	LDOS, SAIC (SAIC), 팔란티어 (PLTR)
우주탐사	달/심우주 탐사	인튜이티브 머신즈 (LUNR) 파이어플라이 에어로스페이스 (FLY)	LMT, BA, NOC

자료: 하나증권

로켓랩(RKLB): 발사 & 우주시스템 매출 동반 급증

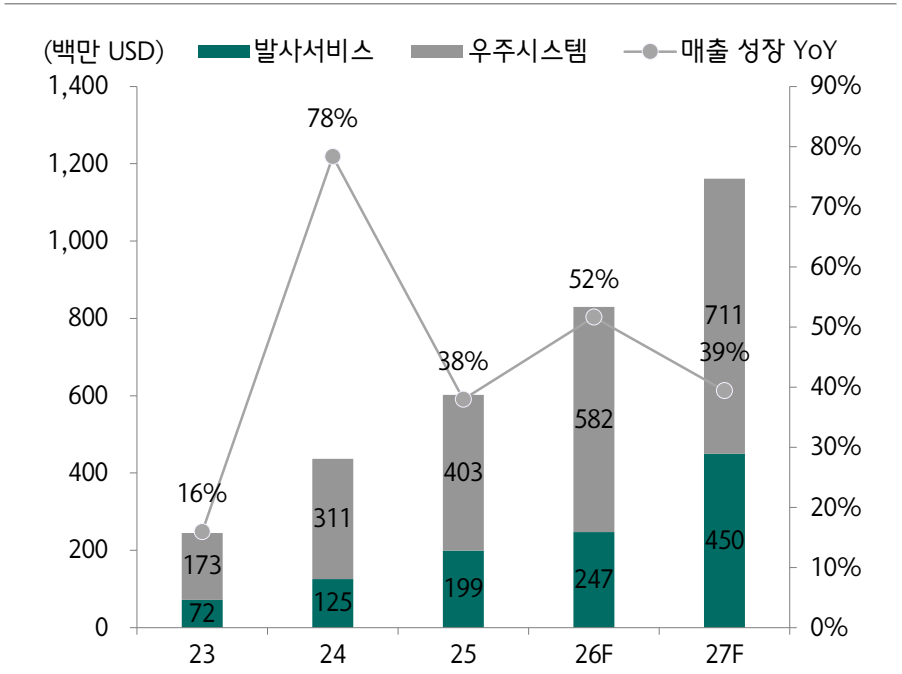
- 발사 서비스, 위성 제조 및 부품 공급에 이르기까지 End-to-end 우주 기업. 상장 우주 기업 중 유일하게 수직계열화 구축
- 소형 위성 발사 선두주자, 2026년 4분기 중대형 발사체 Neutron 발사 성공 여부가 향후 가장 중요 이벤트
- 중대형 발사 시장에 진입하면 스타링크와 경쟁하는 위성 사업자들에게 로캣랩이 중립적인 대안으로 매력적일 것
- 2026년 1분기에 수주잔고 $2.2bn으로 YoY +108%, QoQ +20% 기록하며 사상 최대치 경신. 발사 비중 41.5%, 우주시스템 58.5%

로켓랩-스페이스X 발사체 스펙 비교

	페이로드(kg)	높이(m)	1회당 발사 비용 ($M)	1ton 당 비용 ($M)
로켓랩 Electron	300	18	8.4	25.0
로켓랩 Neutron	**13,000**	**43**	**50~55**	**4.0**
SpaceX Falcon9	22,800	70	70	3.1
SpaceX Falcon Heavy	63,800	70	100	1.6
SpaceX Starship	100,000~ 150,000	123	초기 90 장기 10 이하	초기 0.7 장기 0.1 이하

자료: Bloomberg, 하나증권

매출 & 성장 추이

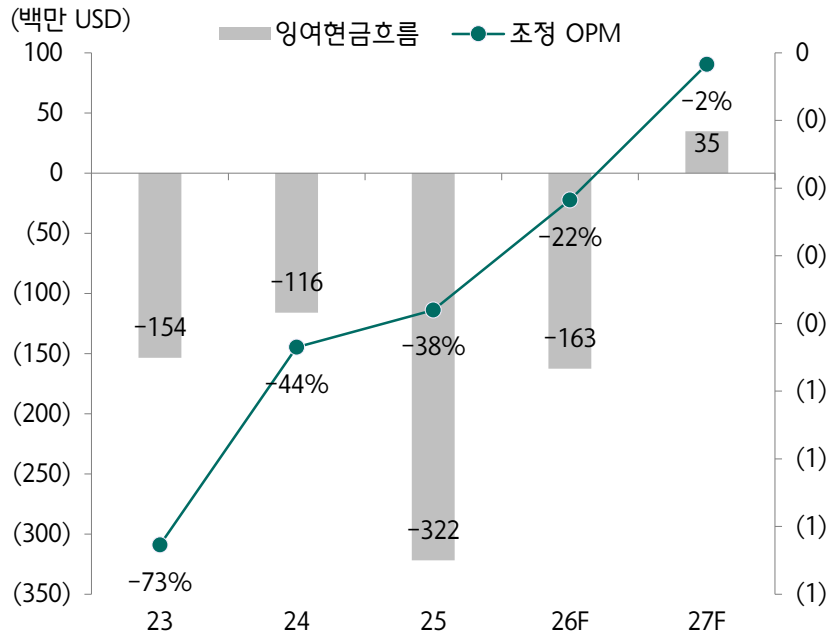


자료: Bloomberg, 하나증권

로켓랩(RKLB): 중형 로켓 성공적인 발사와 상업 미션 성공에 거는 기대감

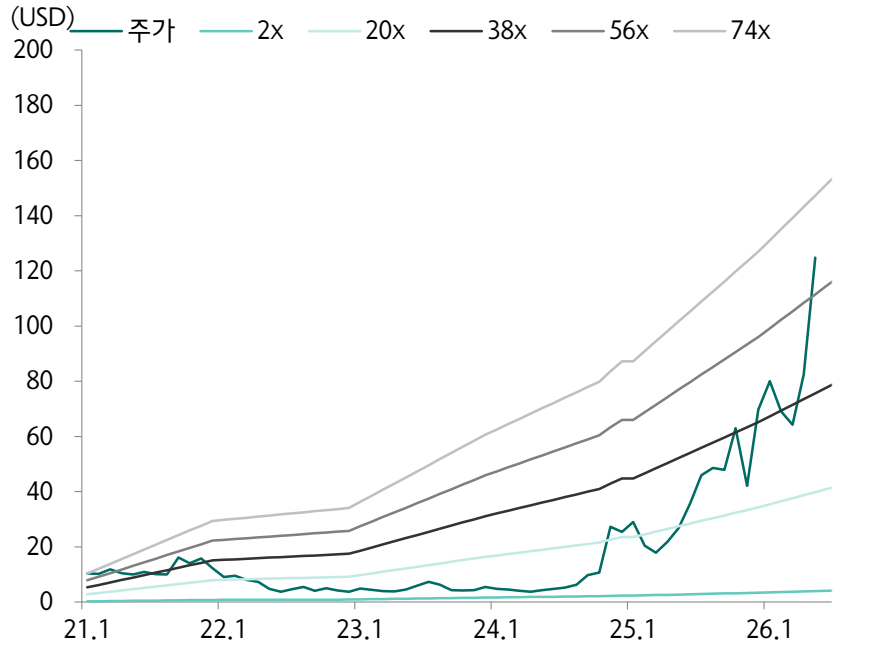
- 수직계열화 강점은 수주 모멘텀 지속 기대 요인이며, 골든돔 SBI 컨소시엄 선정으로 미국 국방 분야에서 강화된 입지 추가 확인
- ① 발사 & 스페이스 시스템 전반에서 수주 최고치 경신으로 실적 가시성 확보, ② 중대형 로켓 Neutron의 2026년 4분기 첫 발사 및 2027년 수익 기여 ③ 수직계열화 가속으로 스페이스X에 비견되는 우주 사업 역량에 대한 재평가 기대감은 업사이드 높이는 요인. Neutron 개발 지연 리스크, M&A 기업 통합 초기 마진 압박, 높은 현금 소비 지속에 따른 주가 변동성은 고려할 사항

수익성 지표



자료: Bloomberg, 하나증권

12M FWD PSR 추이

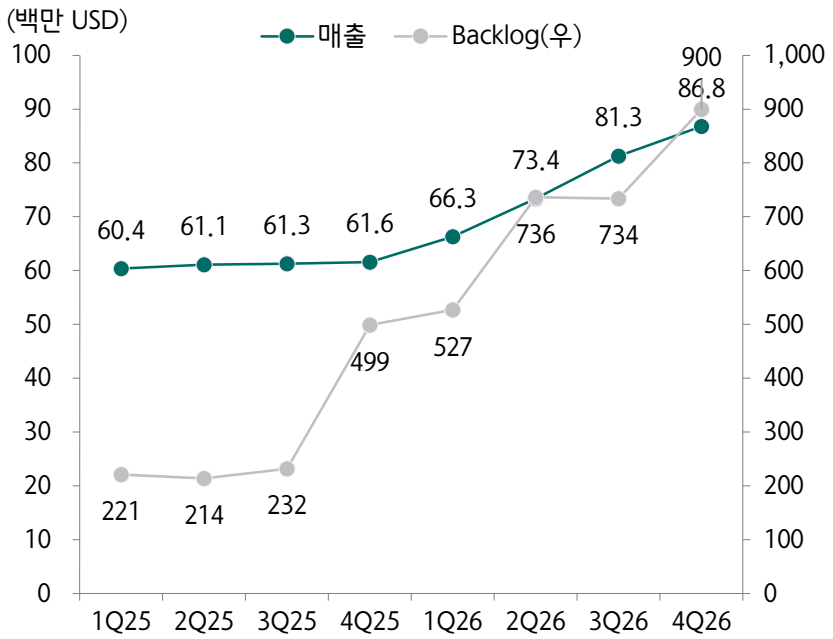


자료: Bloomberg, 하나증권

플래닛 랩스(PL): 대형 군집 위성으로 지구관측 데이터 시장 선점

- 200기 이상의 EO 위성으로 지구를 매일 촬영해 위성 영상, 지형 공간 데이터를 제공하는 지구 관측 전문 기업
- 미 해군, 육군, NATO 등과 계약 확대로 수주잔고 9억 달러(+79% yoy) 달성, 향후 2~3년 견고한 매출 가시성 확보
- 가장 주목하는 동향은 특정 국가나 기관을 위한 전용 위성 서비스 사업 모델로 전환하고 있다는 점
- 2025년 일본, 독일에 이어 2026년에 스웨덴, 그리스, 체코 정부 등과 계약 체결, 유럽 정부향 위성 서비스 확대 기조 지속

매출 & 수주잔고 추이



주: 회계연도 1월 결산
자료: 플래닛랩스, 하나증권

정부향 전용 위성 서비스 계약 현황

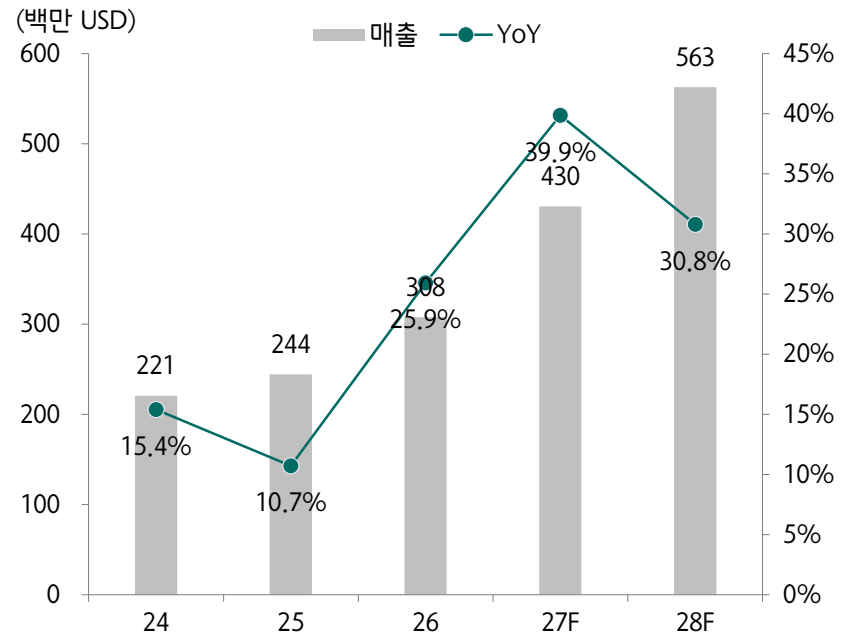
국가	계약 규모	발표 시점	계약 내용
일본	2.3억 달러	2025-02	JSAT(일본 위성 방송사)와 지구관측 위성군 구축, 일본 정부 대상 서비스 제공
독일	2.4억 유로	2025-07	독일 전용 촬영 용량과 유럽 지역 직접 수신 사용권 확보
스웨덴	1억 달러	2026-01	스웨덴 군이 국방 목적의 정보, 정찰 강화를 위해 위성 묶음을 보유
그리스	NA	2026-05	그리스 정부 대상 2년 계약 유럽 ESA 미션 프로그램과 연계해서 데이터 제공
체코	NA	2026-05	체코 정부와 계약 체결 유럽 정부향 위성 서비스 확대 기조 지속

자료: 각 사 및 언론 종합, 하나증권

플래닛 랩스(PL): 성장하면서 돈을 버는 단계 진입

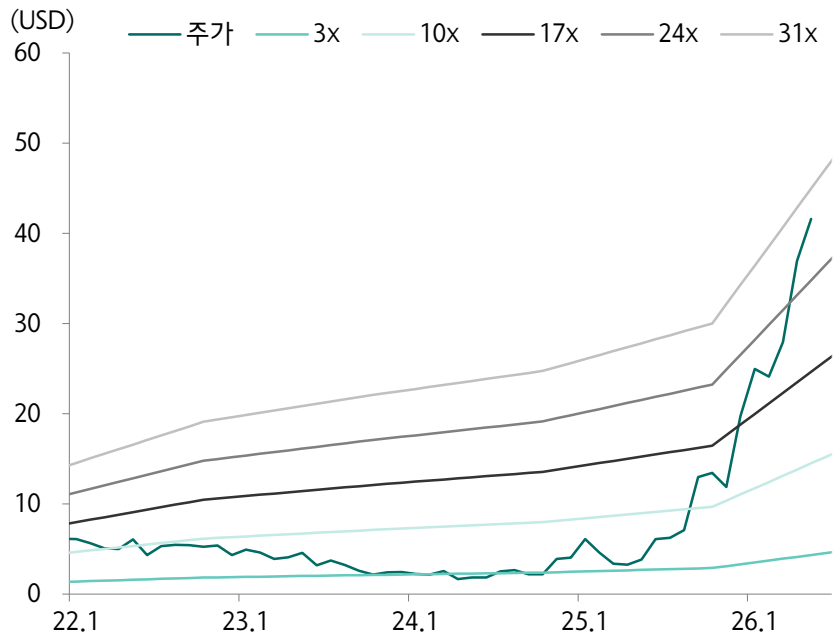
- FY26년에 조정 EBITDA 1.6천만 달러, FCF 5.1천만 달러 기록하며 연간기준 처음으로 흑자 달성
- 평균 TCV 1.7억 달러 규모의 거래 20여건이 파이프라인에 포진, 최근 수주 모멘텀 고려하면 CY2026~2027년 강력한 성장 전망
- 1)방산 수요의 구조적 성장 속에서 독보적인 입지 구축, 2) 첫 흑자 전환을 통해 '성장하면서 돈을 버는 단계'로 진입 입증, 3)구글, 앤스로픽과의 AI 관련 파트너십, 우주 데이터센터 협력 등 차세대 성장 동력 확보 등이 기업 가치 재평가 요인으로 작용

매출 & 성장 추이



주: 회계연도 1월 결산
자료: 플래닛랩스, LSEG 시장 전망치, 하나증권

12M FWD PSR 추이



자료: Bloomberg, 하나증권

AST 스페이스모바일(ASTS): 독점적 시장 지위를 확보한 D2C 선도 사업자

- ASTS는 추가적인 도구 없이 스마트폰을 저궤도 위성과 직접 연결하는 네트워크를 구축. 통신사업자(MNO)와 수익 공유 모델을 통해 지상망 음영 지역 통신 문제를 해소하는 독보적 D2C(Direct-to-Cell) 인프라 사업자
- T-Mobile 제외한 대부분의 MNO와 파트너십 체결, 라쿠텐(5%), 보다폰(5%), AT&T(2%), 버라이즌(2%)은 주주
- 95% 수직 계열화된 위성 제조 역량 확보, 유럽내 Satco JV 설립, 미국 정부 고객 확보, 강력한 포트폴리오 구축 등 다수의 성과 달성
- MNO의 셀룰러 주파수와 자체 보유 주파수

파트너 MNO 모바일 구독자 수

기업	구독자 수	주요 파트너십 MNO 목록
ASTS	약 30억 명	Vodafone Group (글로벌), AT&T (미국), Verizon (미국), Rakuten Mobile (일본), MTN Group (아프리카&아시아), Orange (유럽&아프리카), Telkomsel (인도네시아), Etisalat (아프리카&아시아), Bell Canada, Telefonica 등
Starlink	약 2.6억 명	T-Mobile (미국), KDDI (일본), Entel (칠레/페루), Rogers (캐나다), Optus (호주), One NZ (뉴질랜드), Salt (스위스)
Lynk	약 5천만 명	Turkcell (터키), Unitel (몽골), ALIV (바하마), Telecel (중앙아프리카), PNCC (팔라우), Bmobile (솔로몬제도), Telikom (파푸아뉴기니)

자료: 각 사 및 언론 종합, 하나증권

D2C 주요 사업자 스펙트럼 비교

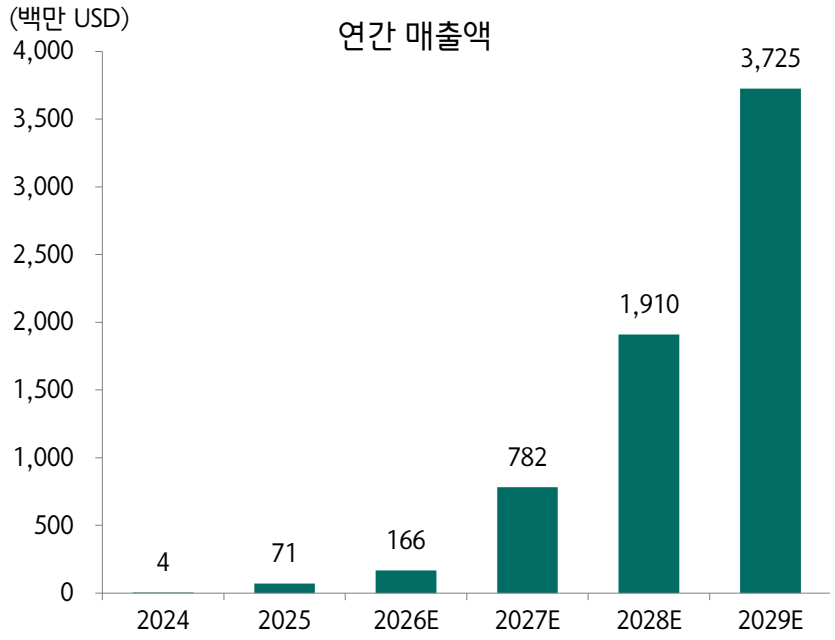
사업자	스펙트럼 전략	서비스 현황
ASTS	MNO 앵커 스펙트럼 (SCS) + 자체 Band 53/n53	2026년 상용화 예정
스타링크	MNO 앵커 스펙트럼 (SCS) + 자체 MSS 확보 (에코스타 스펙트럼)	문자 & 일부 앱 상용화 통화 & 데이터는 준비중
아마존 Leo	MSS 자체 보유 (글로벌 스타 인수로 L/S 밴드, Band n53)	D2C 2028년 예정

자료: 각 사 및 언론, 하나증권

AST 스페이스모바일(ASTS): 1Q26 매출 예상치 하회했으나, 계획은 순항 중

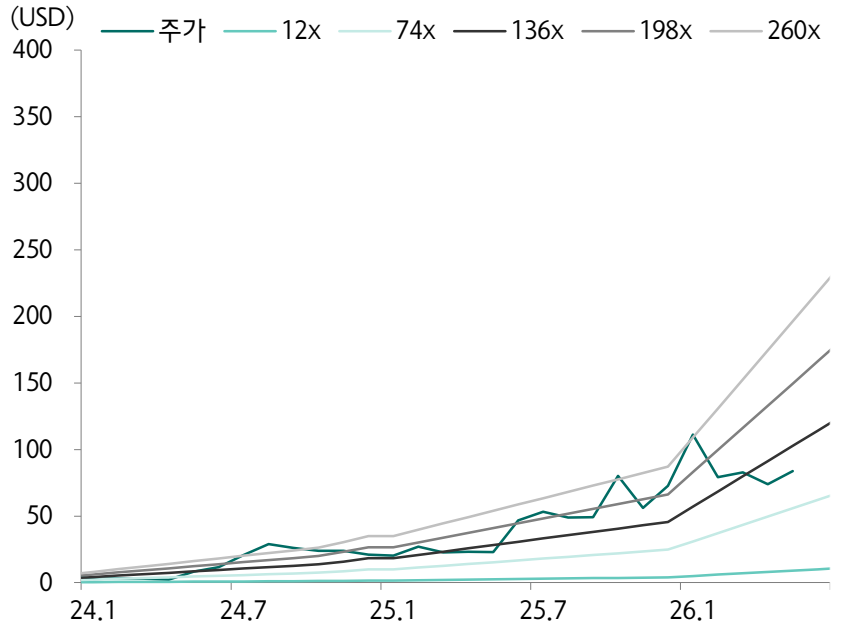
- 26년 1분기 매출은 1,470만 달러로 시장 예상치 3,660만 달러를 하회했으나 이는 장비 납품과 정부 계약 매출 인식 시점 때문.
- 2026년 매출 전망 1.5~2억 달러, 2027년 매출 기회 10억 달러 가깝게 기대하는 기존 가이던스 유지
- ASTS가 D2C 사업 확장을 위한 MNO 파트너쉽을 이미 확보했으며 정부 & 기업용 매출 확대 잠재력 보유
- 위성 제조와 궤도 발사 지연이 리스크로 상존하나 궤도 발사 속도 이전 대비 가속화 확인될 경우 반등 모멘텀 강할 것

D2C 사업 본격화는 매출 급증 요인



자료: Bloomberg, 하나증권

12M FWD PSR



자료: Bloomberg, 하나증권

인튜이티브 머신즈(LUNR): 달 착륙부터 지상국까지, 우주 인프라 수직계열화 완성

- 달 착륙선 NOVA 기반의 달 탐사 전문 사업자에서 위성 제조, 지상국 네트워크까지 아우르는 우주 인프라 서비스 사업자로 진화
- 정부 셧다운으로 지연되었던 대형 계약들이 2026년 발표 예상되며 LUNR가 강력한 수주 후보라는 점이 기대 요인
- NASA의 달 표면 기지 건설 프로젝트 시행으로 CLPS 미션 수를 늘리고 LTV 간소화 계약 체결 가속화 전망. LUNR가 대표 수혜자

NOVA 달 착륙선

자료: 인튜이티브 머신즈, 하나증권

2026년 예상 주요 계약 발표 일정

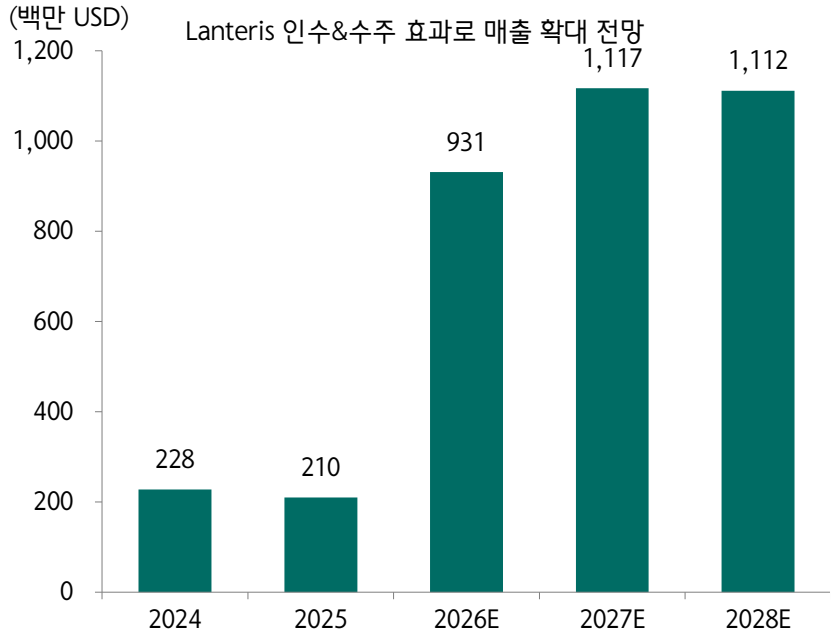
계약 부문	예상 일정	주요 내용
LTV (달 탐사차)	5월 22일	• 유인·무인 버전 동시 입찰 • 총 프로그램 규모 $4.6bn
CS-8 CLPS	6월 중	• NASA Ignition 기반 복수 랜더 동시 수주 가능 • 24개월 내 납품 목표, CLPS 1.0 ($4.2B) 예산 집행
AMDT3 (추적위성)	6월 중	• SDA와 별개 독립 트래킹 위성 시리즈 • L3Harris 협력, 18~45기 제안서 제출 완료
C-band 위성	여름	• GEO C-band 주파수 해제 → Ka-band 위성 교체 수요 발생 • 상업 수주 경쟁, Lanteris 1300 Series 적용 검토
TDRS 후속 위성	하반기	• 추적 데이터 중계 위성 후속 사업 • NSNS 계약 연계, 달·심우주 통신 인프라 확장
CLPS 2.0	11월경	• $6B 규모 차세대 달 납품 계약 • 2028년 이후 중량 화물 대상

자료: 인튜이티브 머신즈, 하나증권

인튜이티브 머신즈(LUNR): 안정적인 매출 구조 확보 & 2026년 계약 모멘텀에 주목

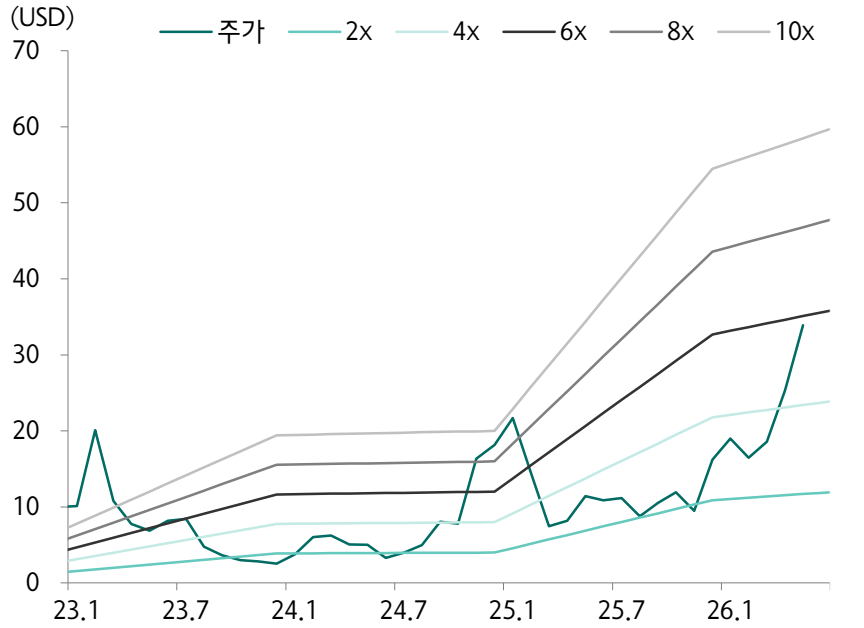
- 2026년 1분기, 4억 달러를 상회하는 신규수주(SDA & 달 착륙 미션) 확보로 수주잔고 11억 달러 달성하며 최대치 경신
- FY26년 매출 가이던스(9억~10억) & 조정 EBITDA 기준 연간 흑자 전환 전망 유지
- 임박한 LTV 계약 및 NSNS 프로젝트 등 대규모의 NASA 계약 수혜가 기대되어 2026년 하반기 주가 상승 모멘텀 강할 것

매출 추이 & 전망



자료: LSEG 시장 전망치, 하나증권

12M FWD PSR

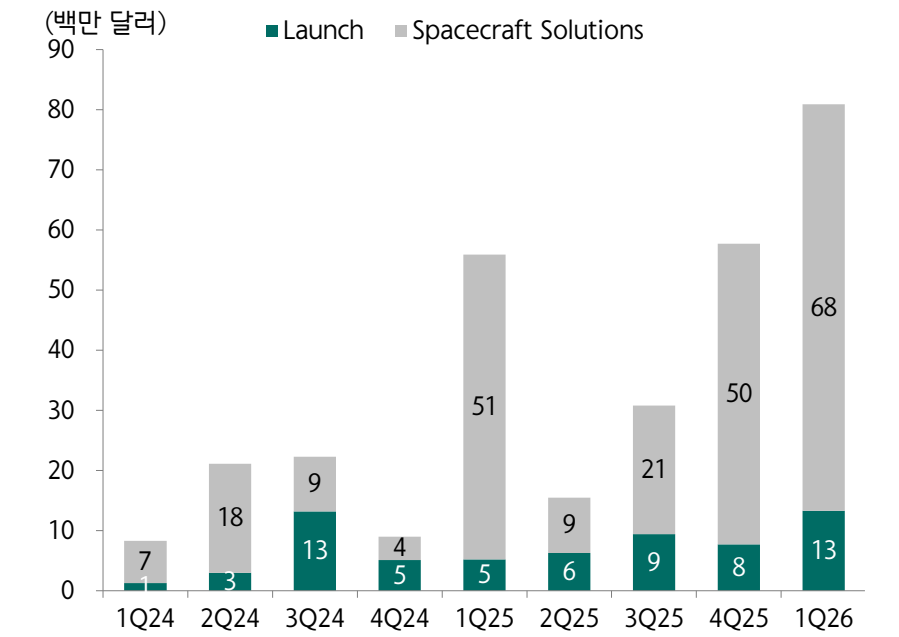


자료: Bloomberg, 하나증권

파이어플라이(FLY.US): 발사· 달 착륙· 궤도 운용을 묶은 통합 우주/방산 플랫폼

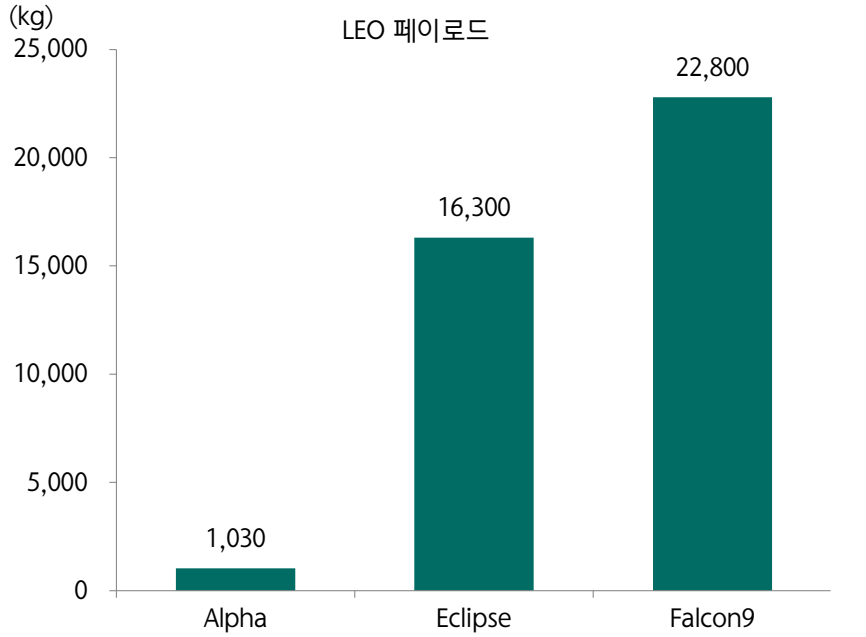
- 정부·상업 고객이 우주로 발사, 착륙, 운영 할 수 있게 하는 우주·방산 기술기업
- 사업구조는 달 착륙선(블루 고스트), 궤도 수송체, 방산 AI 소프트웨어(SciTec), 발사체(알파/이클립스)로 구성
- 25년 인수한 SciTec은 골든돔 프로젝트 안의 SBI 계약자 중 한 곳으로 선정, 향후 추가적인 방산 수주 기대

매출 구성 & 추이



자료: FLY, 하나증권

LEO 페이로드 비교

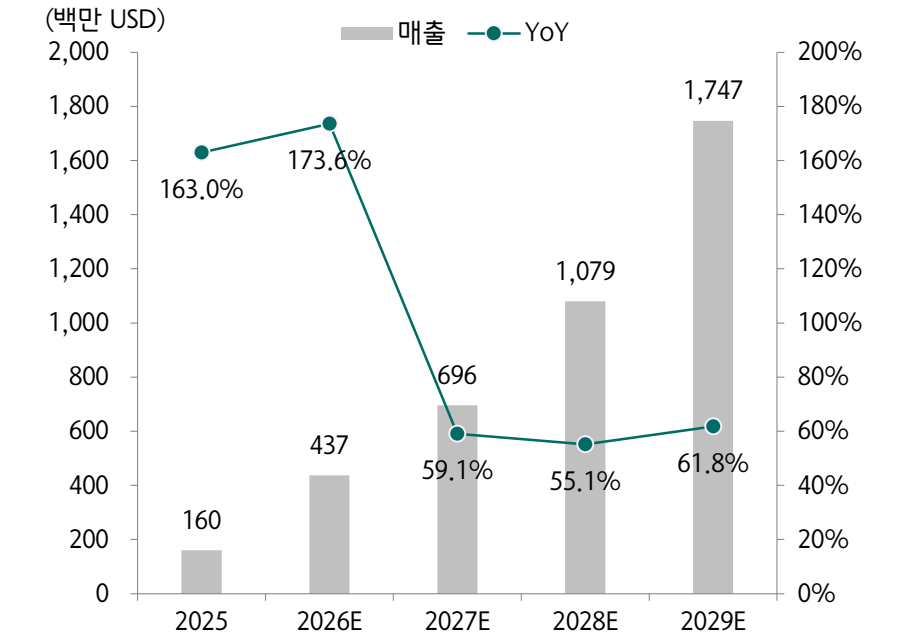


자료: 언론종합, 하나증권

파이어플라이(FLY): 확대된 TAM, 이제는 실행력으로 증명할 구간

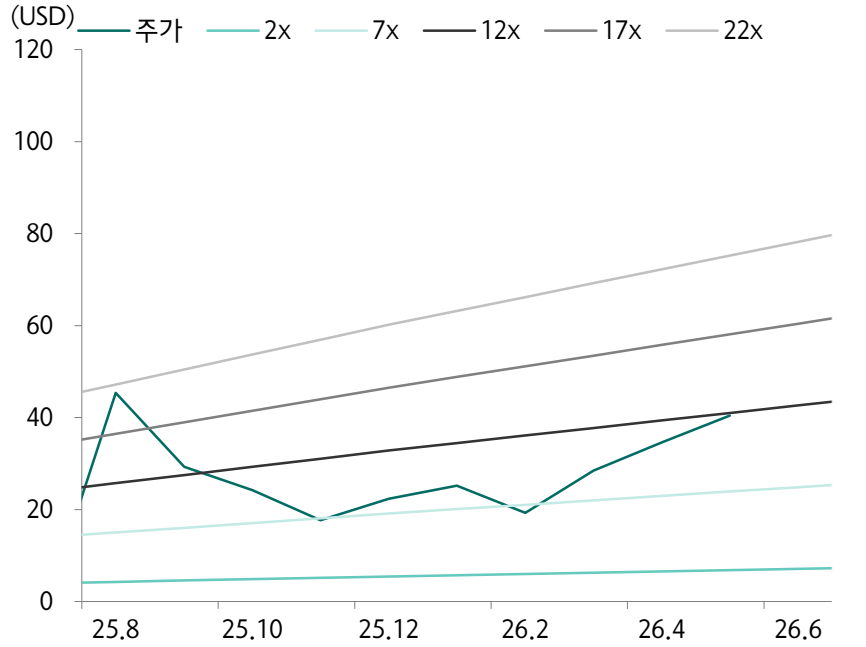
- 발사체 사업은 소형 위성 전용 발사체 Alpha 중심. 중장기적으로는 노스롭그루먼과 공동 개발 중인 중형 발사체 Eclipse가 핵심
- 2026년 1분기 역대 최대 분기 매출 달성, 수주의 매출 전환 가속화 확인. FY26 매출 가이던스 4.2~4.5억 달러 유지
- 달 착륙선 주요 사업자로 달 인프라 구축 프로젝트 수혜 기대. 중대형 발사체 시장 진입은 아직은 불확실성 높으나 중장기 기대요인

매출 & 성장 추이



자료: FLY, LSEG 시장 전망치, 하나증권

12M FWD PSR 추이

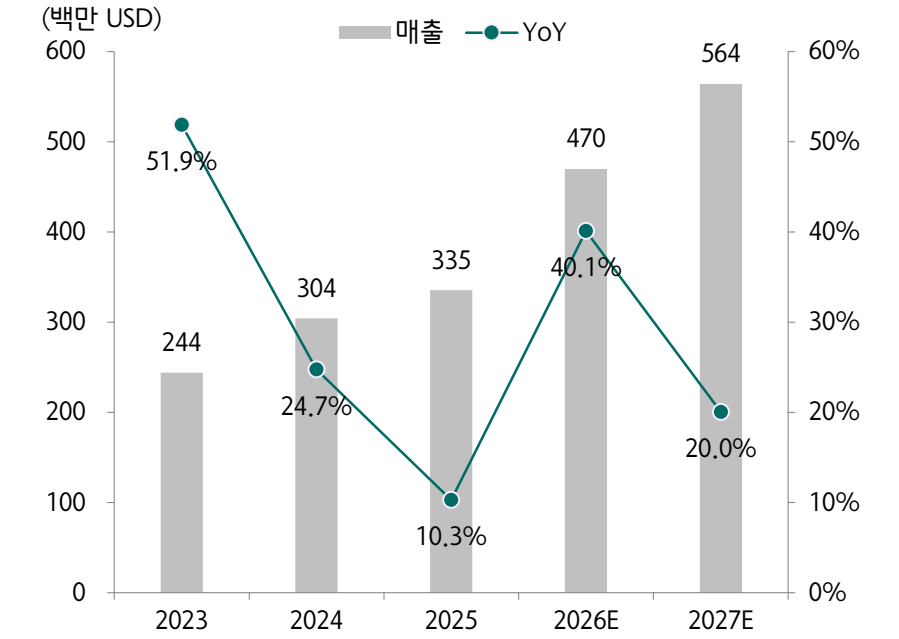


주: 25년 8월 상장
자료: Bloomberg, 하나증권

레드와이어(RDW.US): 우주 인프라에서 방산으로 확장

- 2020년 설립 이후 유수의 우주 기업들을 인수합병하여 탄생한 우주 인프라+ 무인기 전문 기업
- 우주정거장용 태양광 패널, 데이터 송수신 안테나, 도킹 시스템 등이 주력 제품으로 발사체 기업 대비 매출 안정성 높은 편
- 2025년 Edge Autonomy 인수로 순수 우주 부품 공급사에서 스토커/펭귄 계열 무인항공기 제조하는 우주·방산 복합 기업으로 전환

매출 & 성장 추이



자료: RDW, 하나증권

제품 구성 디테일

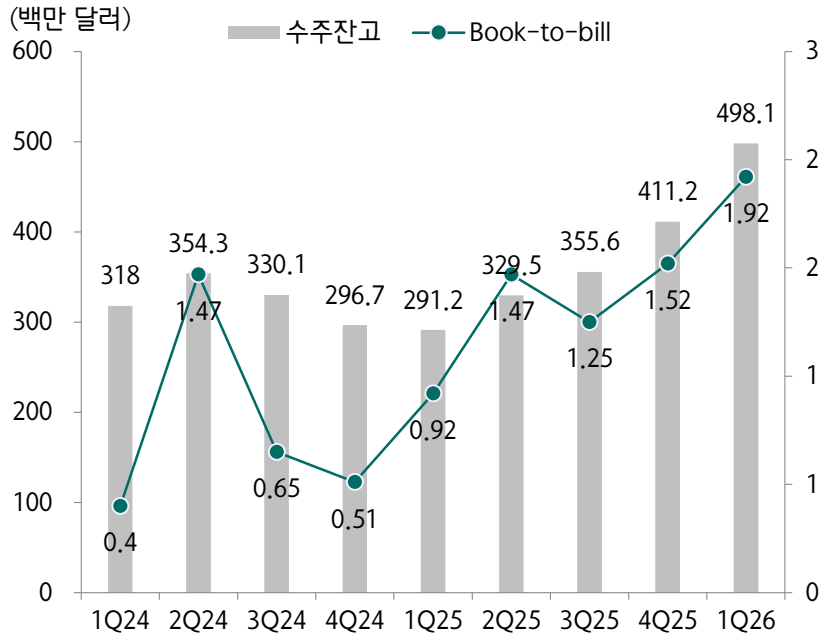
사업부	주요 제품	제품 역할
우주	SabreSat, Phantom 등	• 고객 임무에 맞게 위성 본체를 설계·제작 • VLEO·LEO·MEO/GEO 등 궤도별 위성 플랫폼을 제공
	ROSA, ELSA, IBDM	• 위성·우주정거장에 필요한 대형 태양전지판, 전력 장치, 도킹 장치 등 핵심 부품을 공급
	PIL-BOX, BioFabrication Facility(BFF)	• ISS 같은 미세중력 환경에서 바이오·제약 실험을 할 수 있게 해주는 우주 실험 장비
방산	Stalker Series UAS, Penguin Series UAS	• 군이 전장에서 감시·정찰·표적 확인에 사용하는 소형·중형 무인기
	Octopus Gimbals, RF Payloads	• 드론·위성에 탑재돼 영상·신호를 수집하고 목표물을 추적하는 센서 장비

자료: RDW, 하나증권

레드와이어(RDW): 고성장 기회 선점을 위한 투자 구간

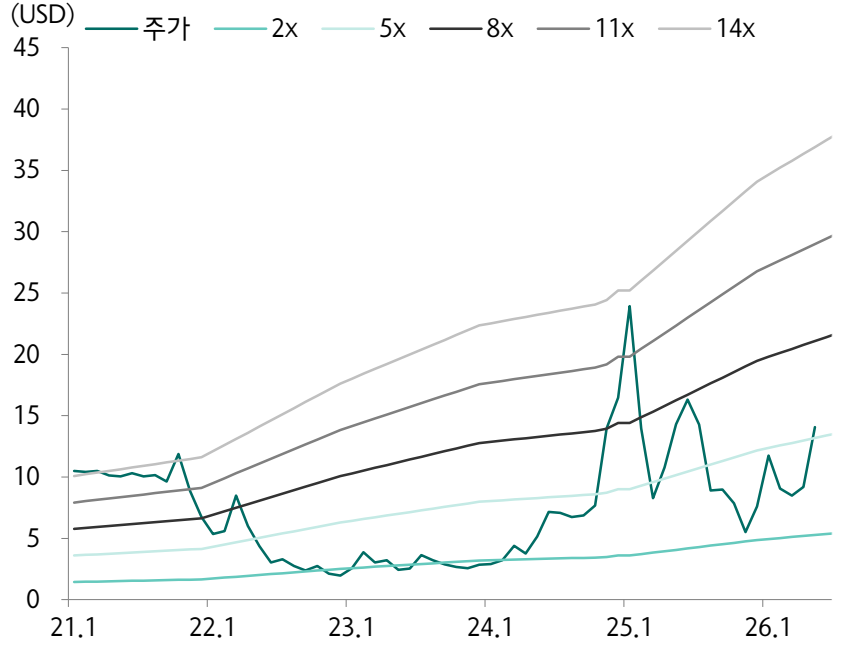
- 26년 1분기 역대급 수주잔고 갱신 & Book-to-bill (매출 대비 신규 수주) ratio 지속 상승하며 1.9배 상회
- 골든돔 핵심 발주 통로인 MDA SHIELD IDIQ와 우주군 Andromeda IDIQ에 동시에 선정, 향후 강력한 수주 모멘텀 지속 전망
- 우주 인프라 & 방산 드론 포트폴리오 구축으로 TAM 확장이 기대요인, 수익성 전환 시점 관련 불확실성은 리스크 요인

매출 & 성장 추이



자료: RDW, LSEG 시장 전망치, 하나증권

12M FWD PSR 추이



자료: Bloomberg, 하나증권

Compliance Notice

본 조사자료는 고객의 투자에 정보를 제공할 목적으로 작성되었으며, 어떠한 경우에도 무단 복제 및 배포 될 수 없습니다. 또한 본 자료에 수록된 내용은 당사가 신뢰할 만한 자료 및 정보로 얻어진 것이나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 최종결정을 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.