

국내 데이터센터에 생긴 지각변동

최근 한국의 데이터센터 시장이 심상치 않다. 눈길이 닿는 곳에 주가가 피어날 정도로 강력한 흐름이었던 AI와 데이터센터의 이목을 끌지 못하는 것 같아 보였던 국내 시장에 AWS 같은 CSP와, 해외 리츠사들이 등장했다. 새로운 국면을 맞이한 국내 데이터센터 시장을 면밀히 분석하여, 동사가 지닌 업사이드를 알아보자.

투자포인트 1. 미지의 숲, 한국 데이터센터 길잡이

불과 몇 년 전까지의 한국 데이터센터 시장은 말 그대로 '놀던 친구들만 놀던' 시장이었다. 클라우드 전환 및 AI 서비스 개발/소비가 촉발한 강력한 수요로 인해 데이터센터 시장에 참여하는 주체도 다변화되며 수요와 공급의 키를 맞추고자 하고 있다. 커다란 방향성은 명확한 상황 속, 철저한 조사와 엄밀한 논증으로 베일에 싸여 있던 국내 데이터센터 시장이 '얼마나' 성장할 수 있는지를 논증한다.

투자포인트 2. 가스터빈으로 나 혼자만 레벨업

동사는 성장 산업 속 독과점 지위를 누리는 기업이며, 동사의 독점 지위를 강화할 수 있는 제품 또한 준비되어 있다. 데이터센터의 대형화 트렌드 속, 가스터빈 발전기의 우수한 성능 및 비용 효율성은 게임 체인저 역할을 할 것이다. 그리고, 동사는 국내 No.1 가스터빈 비상발전기 업체이다. 현재까지, 그리고 앞으로도 동사는 경쟁자의 진입을 허용하지 않으며 Top의 성장을 독점하는 이기적인 횡보를 이어나갈 것이다.

Valuation - Historical Peer PER Method

동사의 2026E EPS 3,910원에 Target PER 10.13x를 적용한 목표주가 39,610원, 상승여력 133.69%, 투자 의견 Strong BUY를 제시한다. 동사는 국내 데이터센터 시장 수혜를 온몸으로 입을 가스터빈 비상발전기 시장의 압도적 1위이다. 눈부신 탑 라인 성장에 더불어, 데이터센터 theme을 등에 업고 멀티플 리레이팅까지 받을 동사의 업사이드를 숫자로 확인해보자.

<추정손익계산서>

추정포괄손익계산서								
(단위: 백만 원)	2020	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
매출액	130,651	122,488	148,546	166,417	226,316	317,529	422,846	510,160
YoY(%)		-6.2%	21.3%	12.0%	36.0%	40.3%	33.2%	20.6%
매출원가	118,645	108,325	134,508	144,015	182,950	249,030	334,017	404,708
매출총이익	12,006	14,163	14,038	22,403	43,367	68,499	88,829	105,452
GPM(%)	9.2%	11.6%	9.5%	13.5%	19.2%	21.6%	21.0%	20.7%
판매비와관리비	6,135	7,251	7,945	11,380	11,663	13,283	14,811	16,310
영업이익	5,871	6,912	6,093	11,023	31,704	55,216	74,018	89,142
OPM(%)	4.5%	5.6%	4.1%	6.6%	14.0%	17.4%	17.5%	17.5%
기타손익	(1,063)	(371)	416	(93)	14,290	(58)	(58)	(58)
금융손익	294	718	(3,165)	2,023	(1,970)	(2,825)	(2,825)	(2,825)
지분법손익	(183)	(751)	141	916	4,363	4,436	4,436	4,436
법인세비용차감전순이익	4,920	6,508	3,485	13,869	48,387	56,768	75,571	90,694
법인세비용	662	1,792	759	2,164	9,523	10,798	14,374	17,251
당기순이익	4,258	4,715	2,726	11,705	38,865	45,971	61,197	73,444
NPM(%)	3.3%	3.8%	1.8%	7.0%	17.2%	14.5%	14.5%	14.4%

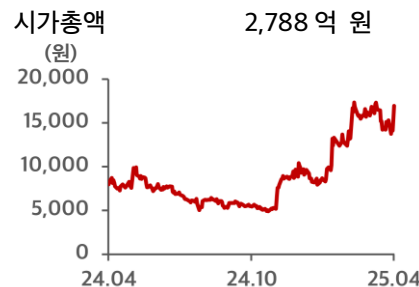
*22년 이전 당기순이익은 중단영업손익 고려

Rating

Strong Buy

목표주가: 39,610 원
 현재주가: 16,950 원
 상승여력: 133.69%

12M 주가추이



Key Metrics

EPS(26E)	3,910 원
PER(26E)	4.56x
PBR(TTM)	1.63x
ROE(TTM)	24.1%

B/S data (2024)

자산 총계	2,652 억 원
부채 총계	1,037 억 원
자본 총계	1,615 억 원

주요 주주

안병철 외 6인	34.09%
자사주	9.18%

SMIC 4 팀

- 팀장 50기 박민석
- 팀원 50기 김태원
- 50기 심재윤
- 51기 양성준
- 51기 임어진

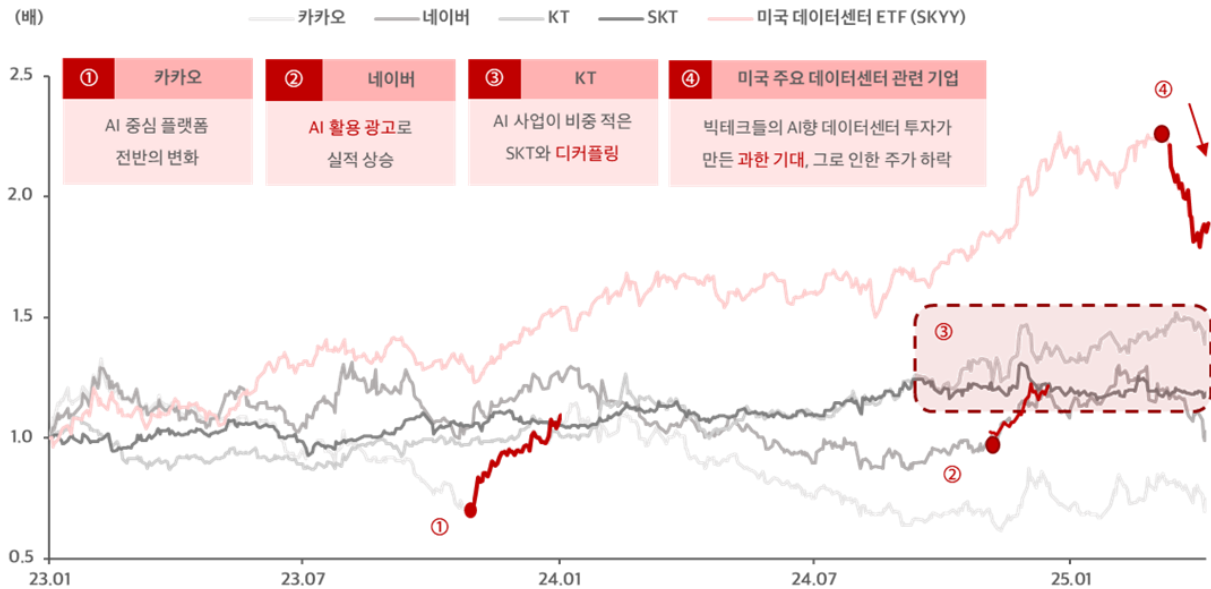
CONTENTS

1. 국내 데이터센터 등산하기 - 산업 분석	03
2. 비상 발전기로 비상하는 기업 - 기업 분석	06
3. 변곡점에 올라타기 - 투자전략	07
4. 투자포인트 1. 미지의 숲, 한국 데이터센터 길잡이	09
5. 투자포인트 2. 가스터빈으로 나 혼자만 레벨업	18
6. +α 바이오가스와 파푸아뉴기니	22
7. 매출추정	23
8. Valuation - Historical Peer PER Method	27
9. Appendix	31

국내 데이터센터 등산하기 - 산업분석

데이터는 현재 전 세계에서 가장 많이 소비되는 재화이며, 데이터센터는 그 거대한 수요를 뒷받침하는 토양이다. 미국 시장 대비 소외되어왔던 한국 데이터센터 시장을 파헤치며, 최근 사그러든 글로벌 투자 아이디어가 한국에서 다시 꽃필 수 있는지 알아보자.

도표 1-1. 미국과 한국의 데이터센터 관련 기업 주가



출처: KRX, SMIC 4팀

1.1. 미국과는 다른 양상의 한국 데이터센터 시장

과한 기대가 독이 된
미국 데이터센터 시장

미국 빅테크들은 지난 몇 년간 앞다투어 공격적인 AI 투자를 단행했고, 데이터센터 시장은 기하급수적으로 증가하며 시장의 관심을 한 몸에 받았다. 그러나 최근 마이크로소프트가 일부 데이터센터의 설립 철회를 발표하는 등 그 성장 기울기가 다소 완만해지고 있다. 그간 과하게 부풀려졌던 사람들의 기대감은 오히려 독이 되어 빅테크들의 주가는 대폭 하락했다. 마이크로소프트의 경우 지난 3달 간 17% 하락했으며, 아마존 역시 고점 대비 25% 하락했다. [도표 1-1]

낮은 수준의 AI,
하지만 수요는 많다

그러나 AI 후발주자 한국의 데이터센터 시장의 모습은 이와는 사뭇 다르다. 한국의 IT 기업들은 아직 ChatGPT와 같은 고도화된 서비스를 제공하지는 않지만, 비교적 단순한 AI 개발에 뛰어드는 기업들이 증가하며 25년 AI 투자는 작년 대비 6.2배 증가할 전망이다. 한국은 AI 시장의 성장 초기 단계에 진입하였으며, AI 수요는 곧 국내 데이터센터의 수요 증가로 이어진다.

성장성 대비
기대감이 낮은
한국 데이터센터 시장

실제로 지난 5년 간 한국 데이터센터 시장의 규모는 매년 평균 12%씩 성장해왔고, 그 성장세의 기울기는 더욱 가팔라져 5년 후에는 약 13조 규모의 시장이 될 것으로 보인다. 그러나 성장 속도에 비해 이 시장에 대한 기대감은 너무 낮다. 따라서 이 시장에 대한 정확한 이해와 적절한 투자 방향 설정이 선행된다면, 상당한 업사이드를 기대할 수 있을 것이다.

글로벌 기업들의
시장 진입이 방증하는
한국 시장의 매력

최근 국내 데이터센터 시장에 진입하고 있는 글로벌 기업들은 이 시장의 매력을 방증한다. 아마존 같은 빅테크의 CSP들부터 글로벌 자산운용사들까지, 수많은 글로벌 기업들이 국내 시장에 뛰어들고 있다. 아시아 시장은 빠른 IT 산업 성장으로 데이터센터 수요가 증가 중인데, 그 중에서도 한국은 가장 매력적이다. 한국은 일본과 달리 자연재해 위험이 적고, 중국과 달리 정부 보안 리스크가 없다. 이에 더해 디지털 인프라가 충분히 갖춰져 있다는 점에서 독보적이다.

1.2. 데이터센터의 이해

서버 = 요리사
데이터센터 = 주방
클라우드 = 케이터링

요리사 비유를 통해 서버, 데이터센터, 클라우드의 개념을 정리해보자. **서버**는 요리사다. 고객의 주문에 맞춰 요리해 음식을 내놓는 요리사처럼, 서버 역시 고객의 주문에 따라 계산을 해 결과물을 내놓는다. 그리고 **데이터센터**는 식당 주방이다. 요리사가 모여 있는 주방처럼 데이터센터에는 서버가 모여 있다. 이때 한 회사의 홍보 담당자가 요리사를 찾아가 곧 있을 홍보 행사의 케이터링을 맡아줄 것을 부탁했다고 해보자. 즉, 식당 소속 요리사의 서비스를 잠시 빌려 쓰는 것이다. **클라우드**는 이처럼 서버의 서비스를 잠시 빌려 쓰는 것을 일컫는다.

AI 개발의 핵심이
데이터센터인 이유

AI 개발을 위해서는 **데이터센터 확보가 필수적이다**. AI 개발에는 많은 데이터와 CPU와 GPU 같은 연산 장치가 필요하다. 데이터를 많이 학습시키고 연산 장치로 그 학습의 효율성을 높이는 것이 개발 과정의 핵심이기 때문이다. 그런데 이 둘이 탑재되어 있는 곳이 서버, 서버가 모인 곳이 데이터센터이다. 즉, **데이터센터 확보는 AI 개발에 필요한 재료 확보를 의미한다**. 연산 장치의 경우 낮은 수준 AI에는 CPU, 높은 수준 AI에는 GPU가 쓰이는데 다양한 수준의 AI 개발이 활발하게 이뤄지는 **한국 시장은 CPU와 GPU 모두에 대한 수요가 높은 편이다**. [도표 1-2]

근거리 데이터센터의
중요성 (1)딜레이 발생

서버의 **원활한 사용을 위해서는 서버 사용자와 데이터센터의 거리가 멀지 않게 유지되어야 한다**. 그 거리가 멀 경우 데이터를 더 멀리 전송해야 하므로 서비스에 딜레이가 발생한다. 과거 실시간 정보 전송의 중요성이 크지 않았을 때는 딜레이가 큰 문제가 되지 않았다. 그러나 최근 기술 발달로 등장한 스트리밍, 챗봇 등의 서비스는 전송 속도가 생명이다. 또한, 전송에 장애가 생길 경우 원거리 데이터센터의 복구는 신속히 이루어질 수 없고, 오랜 딜레이를 만들 수 있다.

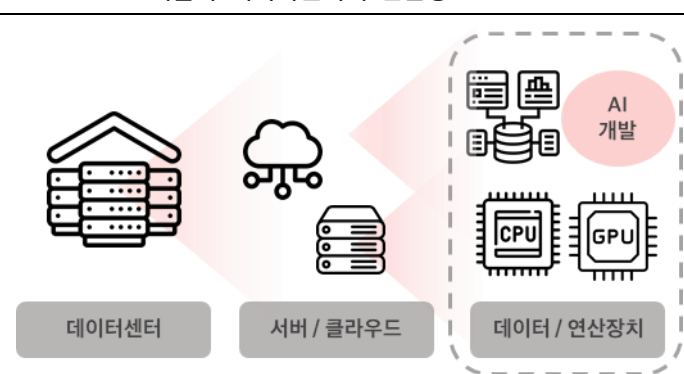
근거리 데이터센터의
중요성 (2)보안 리스크

또한 멀리 있는 데이터센터를 이용할 경우 보안상의 리스크가 발생한다. 우선, 데이터가 여러 국가를 넘어 전송된다면 이동 중 도청 위험이 증가한다. 뿐만 아니라 해외에 데이터가 저장되어 있을 경우 해당 국가의 법에 따라 열람될 수도 있다. 실제로 개인정보 보호법에 따라 금융기관, 병원 공공기관 등의 중요 데이터들은 해외 이전에 엄격한 제약을 받고 있다.

국내외 IT 서비스는
모두 국내 데이터센터
필요로 한다

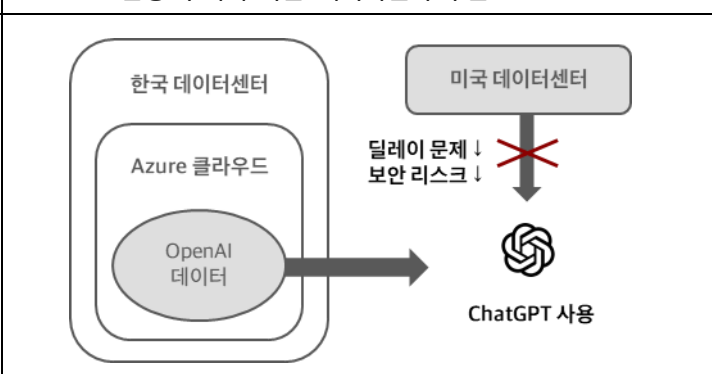
위 두 가지 이유로 인해 IT 서비스는 **국내뿐만 아니라 해외에서 제공되는 것까지 모두 국내 데이터센터를 필요로 한다**. 그래서 마이크로소프트(Azure)와 아마존(AWS)와 같이 국내 데이터센터를 확보한 기업들은 직접 서비스를 제공하고, 그렇지 못한 해외 기업들은 다른 기업의 클라우드를 대신 이용한다. 예를 들어, 한국 데이터센터를 확보하지 못한 OpenAI는 Azure의 한국 클라우드 서비스를 이용한다. 따라서 한국 사용자가 ChatGPT 서비스를 이용할 경우 필요한 데이터는 한국 내 Azure가 확보한 데이터센터에서 제공된다. [도표 1-3]

도표 1-2. AI 개발과 데이터센터의 연관성



출처: SMIC 4팀

도표 1-3. 운영 주체에 따른 데이터센터 구분



출처: SMIC 4팀

1.3. 데이터센터 심폐소생술, 비상발전기

비상발전기의 역할

데이터센터의 심장은 서버다. 따라서 **서버가 중단되는 것은 데이터센터의 죽음과 같다**. 그런데 서버라는 심장에 심폐소생술을 해줄 수 있는 존재가 바로 비상발전기다. 비상발전기는 **전력 공급이 끊겼을 때 임시로 전력을 공급해주는 장치**다. 데이터센터는 전력이 잠시 끊기더라도 엄청난 재앙을 야기하며, 비상발전기는 이러한 재앙을 막기 위해 존재한다. 공급되던 전력이 끊기는 상황이 발생하면 비상발전기의 작동이 준비되는 약 1분 미만의 시간동안 UPS(무정전전원 공급 장치)가 임시방편으로 전력을 공급한 후, 즉시 비상발전기가 역할을 이어받아 문제가 해결될 때까지 수 시간에서 길게는 수 일 간 전력을 대신 공급한다. [도표 1-4]

데이터센터 전력 공급 유지의 중요성

데이터센터 전력 공급 유지의 중요성을 보여주는 것이 바로 지난 카카오 먹통 사태이다. 22년 10월, 카카오가 이용 중이던 판교 SK C&C 데이터센터에서 화재가 발생했다. 약 24시간 가량 지속되었고, 완전한 복구까지는 약 4일이 소요되었다. 카카오톡, 카카오페이 등의 서비스 중단으로 많은 사람들이 일상과 업무의 큰 피해를 입었기에, 이 사태 직후 카카오 대표가 사임하고 정부가 일명 ‘카카오 먹통 방지법’을 발의했을 만큼 중대한 사건이었다. 이로 인해 **데이터센터 전력 공급 안정성을 위한 시스템과 설비에 대한 시장의 관심이 부각되었다**. [도표 1-5]

1.4. 비상발전기의 두 종류, 디젤과 가스터빈

비상발전기의 종류

비상발전기의 종류는 크게 두 가지가 있다. **디젤 비상발전기와 가스터빈 비상발전기**이다. 가스터빈 비상발전기는 소음과 진동이 적어 이를 차단하기 위한 부수적인 장비 설치 비용을 줄일 수 있고, 주변 설비들과 유지해야 하는 최소한의 거리가 짧아 공간 이용 효율을 높일 수 있다는 점에서 더 경제적이다. 과거에는 저렴하다는 이유로 디젤 비상발전기가 선호되기도 했으나 최근에는 가스터빈 비상발전기가 비용 효율이 개선되고 데이터센터향 수요가 증가하며 선호되고 있다.

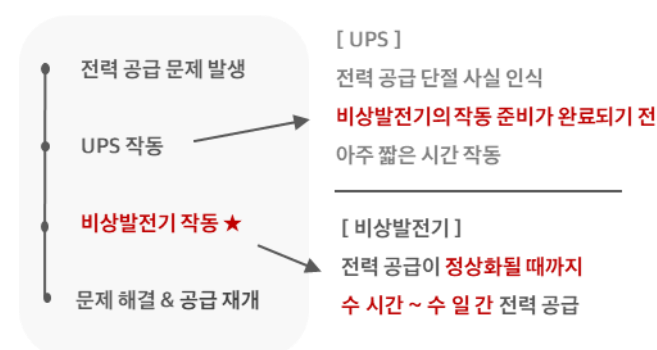
국내 비상발전기 기업

국내 비상발전기 제조 기업들을 살펴보자. **우선, 디젤 비상발전기 사업을 영위하는 대표 기업은 동사와 헤인이 있다**. 동사는 데이터센터향 매출이 높은 비중을 차지하나, 헤인은 주거단지향 등 중소규모 제품의 매출이 대부분을 차지한다는 점에서 고객사에 큰 차이가 있다. 다음으로, 가스터빈 비상발전기 시장에 진입해 있는 기업은 동사와 SA엔지니어링뿐이다. 하지만 SA엔지니어링의 가스터빈 매출 비중은 매우 작아 유의미한 시장의 플레이어라고 보기는 어렵다.

해외 진입이 어려운 시장

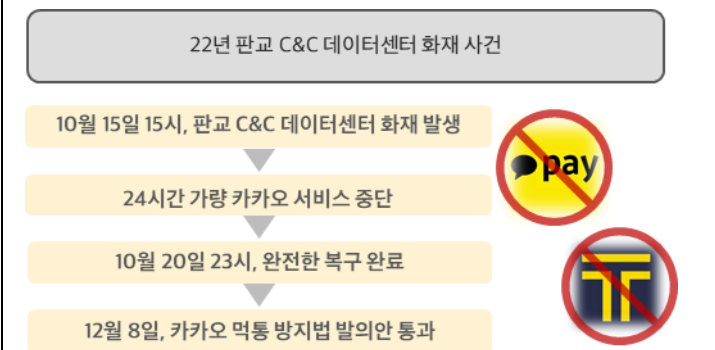
비상발전기 사업은 **꾸준한 사후 관리 서비스를 제공해야 하기에 해외 기업이 진입하기 어려운 구조를 띤다**. 비상발전기는 작동에 문제가 발생할 경우 막대한 경제적 손실을 불러올 수 있기에 주기적 관리와 빠른 A/S 처리가 중요하다. 이를 위해서는 고객사들과의 접근성이 좋아야 한다.

도표 1-4. 비상발전기의 작동 방식



출처: SMIC 4팀

도표 1-5. 판교 C&C 데이터센터 화재 사건 타임라인



출처: 언론 종합, SMIC 4팀

비상발전기로 비상하는 기업 - 기업분석

2.1. 데이터센터 비상발전기는 모두 동사에게로

독보적 점유율의
비상발전기 EPC

동사는 89년부터 36년째 비상발전기 EPC 사업을 영위 중인 베테랑 기업이다. 비상발전기를 설계하고 필요한 엔진 등의 부속 설비들을 구매해 조립한 후, 완성된 제품을 현장에 시공하고 사후 관리를 진행하는 것까지 모든 단계를 직접 담당한다. 실제로 동사 연결매출의 78.7%는 비상발전기에서 발생하고 있다. 그리고 비상발전기 중에서도 가장 큰 비중을 차지하는 건 데이터센터향(66%)다. 즉, 현재 동사의 매출을 견인하는 것은 데이터센터향 비상발전기이다. [도표 2-1]

동사만의 경쟁력,
가스터빈 비상발전기

데이터센터향 비상발전기 매출 비중이 높은 이유는, 동사가 가스터빈 비상발전기 제조 분야에서 독점적 지위를 확보하고 있기 때문이다. 데이터센터에 주로 탑재되는 비상발전기는 가스터빈 방식이기 때문에, 데이터센터향 비상발전기 수요 증가는 곧 가스터빈 비상발전기의 수요 증가로 이어진다. 특히 가스터빈 비상발전기는 디젤 방식에 비해 ASP가 1.5배에서 최대 4배까지 높아, 동사는 수익성이 높은 가스터빈 비상발전기 판매에 힘을 주고 있다. [도표 2-2]

전력 판매 사업도 진행

다른 주요 사업으로는 크게 두 가지가 있다. 첫째, 바이오가스 발전 사업이다. 이 사업은 전체 매출의 2%를 차지하지만 앞으로의 업사이드가 큰 사업이다. 바이오가스를 이용해 전력을 생산하고 판매하는데, 바이오가스 발전의 전체 과정을 모두 직접 할 수 있는 기업은 국내에 동사가 유일하다. 둘째, 파푸아뉴기니 LAE 발전소 사업이다. 이 사업은 작년 6월 글로벌 시장 진출을 위해 인수한 파푸아뉴기니 지역의 발전소를 통해 높은 수익률을 보이고 있다. 이 두 사업에 대한 자세한 내용은 '+α 바이오가스 발전 사업과 파푸아뉴기니 발전소 인수'에서 후술하겠다.

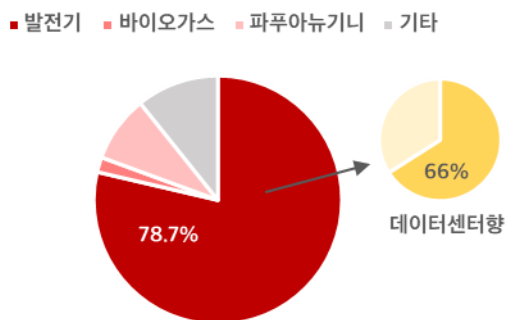
교환사채로 보는
적극적 투자 의지

최근 발행한 교환사채를 통해 동사가 기존 사업의 입지를 공고히 하고, 사업다각화도 놓치지 않을 거라는 사실을 확인할 수 있다. 동사는 25년 3월 100억 원 규모의 교환사채 발행을 발표했다. 발행 목적은 각각 공장 증설에 50억, 바이오가스에 50억씩 투자하기 위함이다. 동사의 이러한 행보는 현재의 위치에 안주하지 않고 기업 성장을 위한 적극적 투자 의지를 보여준다.

폭발적인 성장을 앞둔
국내 DC 시장의
업계 1위 플레이어

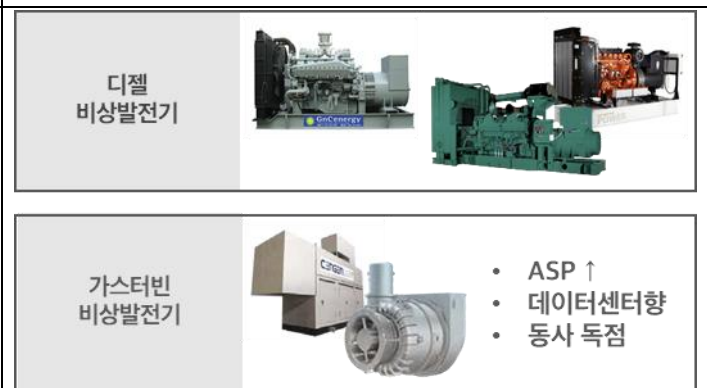
본 보고서는 [투자포인트 1]에서 크게 주목받지 못했던 국내 데이터센터를 철저히 분석하여, 구체적인 시장 규모를 알아보며 동사의 전망이 압도적인 성장을 보일 것임을 논증하고자 한다. 또한 최근 행정심판 등 법제적인 이슈와 정책의 변경으로 그간 쏟아지는 수요를 막고 있던 요인들 역시 견어지며 시장의 매력도가 높아졌음을 보였다. 다음으로 [투자포인트 2]를 통해 동사가 이러한 시장의 수혜를 모두 받아먹을 수 있는 압도적 1위 플레이어임에 대한 확신을 가져보자.

도표 2-1. 2024년 동사 매출비중



출처: DART, SMIC 4팀

도표 2-2. 동사 비상발전기 제품군



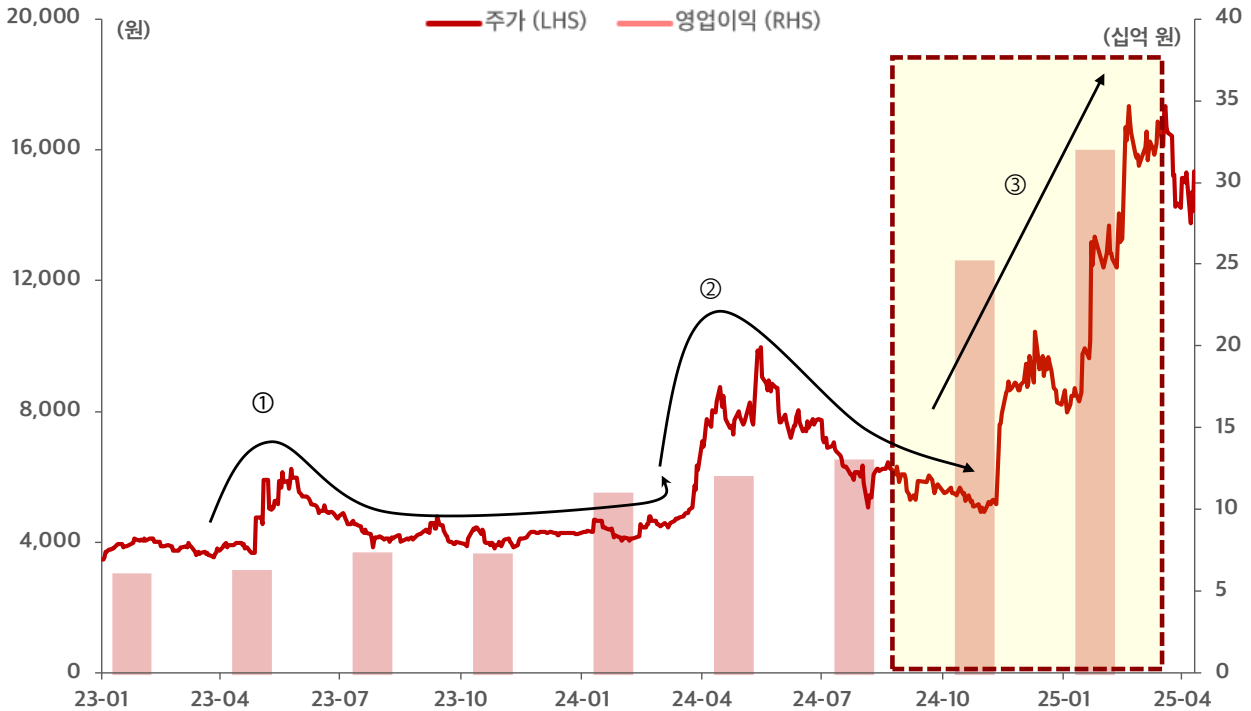
출처: 동사 IR, SMIC 4팀

변곡점에 올라타, 파도를 즐기기 - 투자 전략

Surprise! 두 분기 연속 시장의 예측을 아득히 상회하며 반년만에 300%가 넘는 주가 상승을 기록한 강소기업이 있으니 바로 동사, 지엔씨에너지이다. 투자 전략에서는 이러한 단기 급등이 단기적 호재가 아니라 장기적 방향성에서 기인한 것임을 조명하고 동사 투자 방법론을 제시한다.

3.1. 주가 분석 - 장기 우상향의 서막

도표 3-1. 동사 주가, 영업이익 추이



출처: DART, KRX, SMIC 4팀

- ① 본업과 무관히
 홍보 동사 주가는 본업과 무관한 뉴스로 움직이며 오랫동안 횡보해왔다. 바이오가스 생산의무화를 법 제화한다는 소식에 국내 상장사 중 유일하게 바이오가스 사업부를 영위하는 동사의 주가가 크게 요동치기도, 미국 데이터센터 업황에 대한 소식이 나올 때 주가가 크게 반응하기도 했다. 바이오 가스 매출비중이 2% 미만이고, 동사는 내수에만 집중하고 있는데도 말이다.
- ②~③ 장기 실적을 신
 회해야 큰 수익 가능! 24년 4월, 데이터센터향 비상발전기 매출이 다수 인식되며 1Q24 실적 서프라이즈와 함께 동사는 본업에 따른 큰 주가 상승을 맞보았다. 그러나 다음 분기, 실적 성장이 지지부진하며 주가는 급격하게 하락하였다. 하지만 분기 실적의 부진은 일시적이었고, 1분기와 마찬가지로 데이터센터향 매출 인식이 확대되어 3,4분기 연달아 실적 서프라이즈를 기록하며 주가는 퀘텀점프했다.
- 장기 우상향 신뢰 결국 단기 실적에 흔들리는 투자자가 아니라 장기 실적의 우상향을 신뢰한 투자자가 달콤한 주가 상승을 맞보았다. 심지어 3,4Q24의 전례없는 호실적은 [투자포인트]에서 후술될 민원 리스크가 아직 해소되기 전 수요의 아주 일부분만을 반영하고 있다. 또, 원화 약세로 높은 원재료비 부담이 있었음을 고려하면 [투자포인트]논리와 맞물려 앞으로의 우상향 방향성은 더욱 믿을만하다.
- 노이즈는 매수기회 부정적인 미국 데이터센터 시장의 투심에 가격이 조정되면 오히려 매수 기회로 활용해야 한다. 또한 분기 단위의 실적은 인도기준으로 매출을 인식하는 동사의 특성상 편차가 있을 수 밖에 없다. 따라서 장기적인 성장 방향성이 명확한 한, 만일 올해 부진한 분기 단위 실적으로 주가의 하락이 발생한다면 이 역시 적극적인 매수의 기회로 삼을 것을 추천한다.

3.2. Short-term으로 보아도 모멘텀은 충분

멀티플 리레이팅까지! 본서는 동사의 장기적인 Top-line 성장을 주장하고 있으나, 단기적으로 접근하여도 동사에 투자해야 할 이유는 충분하다. ① 기대되는 1분기 분기실적, ② 관세 영향을 피할 수 있는 내수주, ③ 여·야를 가리지 않는 시정책 수혜주라는 점이 그 이유이다.

투자자들에게 선행지표 제공 동사의 신규수주가 일반적으로 4~6개 분기 내에 매출로 인식된다는 점을 고려했을 때, 작년 3/4분기의 높은 실적은 올해 상반기에도 유지될 가능성이 높다. 과거 신규수주 및 분기성을 이용해 대략적으로 추정한 동사의 1분기 매출은 약 803억 원으로, 지난 두 차례 주가 랠리를 이끌었던 750억 원 수준의 매출을 뛰어넘으며 매출의 지속성을 증명할 것이다. [도표 3-2]

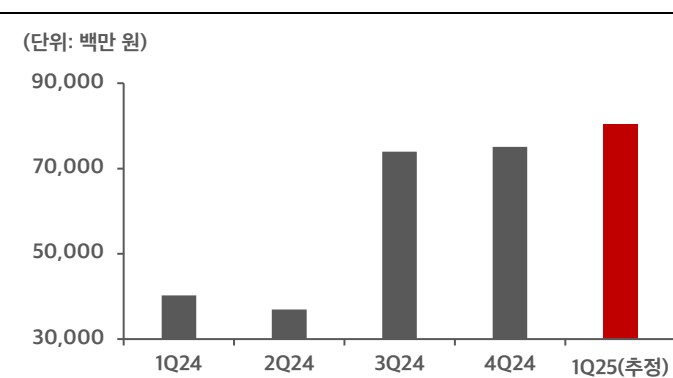
한국과 일본은 다했어 또한 동사는 데이터센터 관련주로 시라는 theme에 직접적으로 연결되어 있으면서도, 현 장세에서 투자자들의 불안감을 가장 심하게 자극하는 요소인 관세에서 자유롭다. [투자포인트 2] 에서 후술하겠지만, 비상발전기 시장은 제품 특성상 사후관리가 매우 중요해 국가별로 블록화되어있는 시장이다. 국내 데이터센터용 비상발전기 시장에서 독보적인 입지를 가지고 있는 동사 또한 작년 기준 비상발전기 매출의 97.4%가 국내에서 발생하였다.

수많은 기업 수혜 마지막으로, AI 데이터센터 관련 투자의 확대는 현재 여·야를 가리지 않는 이니셔티브라는 점에서 동사는 정책 모멘텀이라는 순풍을 맞고 질주할 수 있다. 최근 이재명 더불어민주당 경선 후보는 첫 공약으로 5년간 시에 약 100조원을 투자할 것임을 제시하였으며, 이 중 약 10조원은 AI 데이터센터 건설과 직접적으로 연결된 'AI 시범도시 패키지'에 사용될 예정이다. 2030년까지 AI 클러스터 설립 및 GPU 5만장 매입 등, 공약의 현실성과는 별개로 국내 데이터센터 설립 이니셔티브에 대한 정치권의 강한 의지를 확인할 수 있다.

데이터센터 Theme은 리레이팅 치트키! AI 관련 투자 확대는 단순히 특정 정당만의 입장이 아니다. 한동훈 국민의 힘 경선 후보 또한 '100조 투자' 공약이 발표된 다음 날 AI 인프라 투자 150조원을 포함해 AI 산업에 200조원을 투자하겠다는 공약을 내세우며 여·야 모두 국내 AI 투자를 주요 쟁점으로 삼을 것임을 보여주었다. 양 측 모두 다소 비현실적인 숫자를 제시하였으나, 숫자보다는 그동안 외면받았던 국내 AI에 대한 투자가 조기대선이라는 이벤트로 인해 뜨거운 감자가 되었다는 점에 주목하여야 한다.

국내 데이터센터 의심 → 확신 여·야의 합의가 이루어진 AI 관련 투자 확대라는 정책적 드라이브에서 AI 데이터센터 신규 설립은 빠질 수 없는 의제이고, 동사는 이로 인해 가장 큰 수혜를 볼 것이다. 그동안 동사의 기업가치는 실적과 내러티브라는 양 차원 중 실적에 치우쳐 평가받아왔다. 작년 하반기 데이터센터향 매출의 폭발적인 증가를 겪은 후 조기대선이라는 이벤트를 앞둔 지금은, 동사의 견고한 실적 위에 매력적인 내러티브가 더해질 시간이다. [도표 3-3]

도표 3-2. 지엔씨에너지 분기매출



출처: DART, SMIC 4팀

도표 3-3. AI 투자 관련 정당별 공약

항목	한동훈 후보	이재명 후보
투자 규모	200조 원	100조 원
주요 목표	AI 3대 강국	AI 기본사회 구현
인재 양성	AI 전문인력 1만 명 양성	AI 단과대학 설립
기술 분야	의료/국방 등 응용분야 투자	한국형 Chat GPT 개발
조직 개편	미래전략부 신설	국가인공지능위원회 강화

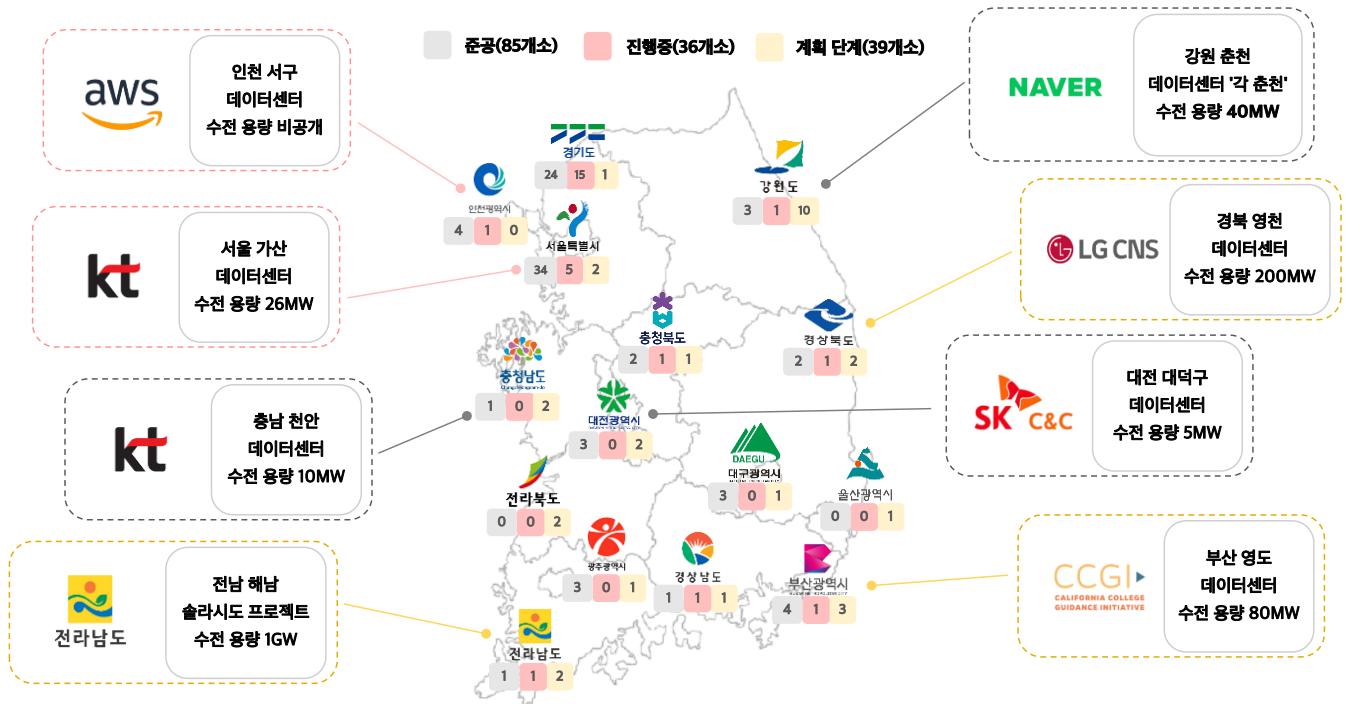
출처: 언론 종합, SMIC 4팀

투자포인트 1. 폭발적으로 성장하는 국내 데이터센터

20~22년을 기점으로 클라우드와 AI향으로 기하급수적인 수요가 발생했고, 이를 뒷받침할 필수적 인프라인 데이터센터향 수요도 덩달아 급등했다. 그럼에도 불구하고 데이터센터는 여전히 부족하다. 단순히 개수의 문제가 아니다. 우리나라에게는 AI 시대에 걸맞는 대규모 데이터센터들이 필요하다. 해외 CSP, 재무적 투자자 등이 너도 나도 투자하고 있는 지금, 본 보고서는 그 누구도 정확히 모르는 한국 데이터센터 시장의 잠재력을 국내 데이터센터 전수조사를 통해 논증하였다.

4.1. 구조적 성장의 초입, 한국 데이터센터

도표 4-1. 국내 민간 데이터센터 현황



출처: 한국데이터센터연합회, 언론종합, SMIC 4팀

한참 부족한
데이터센터 공급

현재 국내 데이터센터 인프라는 넘쳐나는 수요의 파도를 감당하기에, 터무니없이 작은 그릇에 불과하다. 20년도를 전후로 폭발적으로 증가한 데이터 트래픽은 클라우드 수요로 이어졌고, 이는 다시 데이터센터에 대한 수요로 발전했다. 그리고 다양한 AI 서비스들까지 개발된 현 시점, 데이터센터는 필수불가결한 존재가 되었다. 하지만 데이터센터 공급은 넘쳐나는 수요에 비해 진척되는 속도가 한참 느리다. [도표 4-1]

공급현황으로
수요를 확인해보자

국내 데이터센터 공급 현황과 향후 계획을 통해 그동안 수요 충족을 위한 공급의 몸부림이 얼마나 있었는지 그리고 얼마나 번번이 실패했는지 살펴보자. 이를 위해 ① 이미 지어진 데이터센터 수와 앞으로 지어질 데이터센터 수 ② 향후 지어질 데이터센터의 수전 용량 ③ 건설 승인을 받았으나 아직 착공하지 못한 데이터센터의 비율을 각각 확인했다.

지어질 데이터센터↑
→ 수요↑ 의미

먼저 ① 이미 지어진 데이터센터 수와 앞으로 지어질 데이터센터 수에 큰 차이가 없다는 점은 향후 데이터센터 수요가 크게 증가할 것임을 명백히 시사한다. 현재 이미 준공된 데이터센터 수는 85개, 진행중이거나 계획 단계에 있는 데이터센터 수는 75개로 별반 다르지 않다. 민간 데이터센터가 처음 건립된 게 99년이므로 과거 25년간 준공된 개수와 향후 5년간 준공될 데이터센터가 비슷하다는 것은 앞으로 데이터센터를 많이 필요로 한다는 점을 입증한다.

수전 용량↑
→ AIDC↑ 의미

② 향후 지어질 데이터센터의 수전 용량이 크다는 점은 데이터센터 중에서도 AI 데이터센터(이하 AIDC)에 대한 수요가 폭증함을 뒷받침하는 강력한 근거다. 현재 건설 계획 단계에 있는 데이터센터들은 대부분 AIDC다. AIDC는 고성능 GPU 기반의 연산이 중심이기 때문에 기존 데이터센터보다 단위 면적당 전력 소비가 훨씬 크며, 이에 따라 수전용량도 대폭 확대된다. 실제로 AI 목적으로 건설되지 않은 과거 데이터센터들은 대부분 수전 용량이 10MW 내외로 작다. 네이버의 '각 춘천'이 40MW로 하이퍼스케일이나, 계획 단계에 있는 경북 영천 AIDC는 200MW, 부산 영도 AIDC가 80MW인 것과 비교하면 새발의 피다. [도표 4-2]

착공 지연↑
→ 수요 해소X 의미

③ 건설 승인을 받았으나 아직 착공하지 못한 데이터센터의 비율이 높다는 점은 공급의 지연으로 인해 수요가 해소되지 못하고 있음을 여실히 보여준다. 21년 이후 건설 승인을 받은 54개소 중 아직 착공으로 이어지지 못한 데이터센터는 27개소에 달한다. 54개소나 되는 데이터센터가 계획 단계를 거쳐 실제 승인까지 받았을 만큼 전방에서의 수요가 강력한데, 아직 삽조차 뜨지 못했다는 것은 국내 데이터센터 공급 과정에 제도적·실행적 병목이 존재한다는 뜻이다.

데이터센터 공급
이제는 다르다

분명한 수요와 이에 응답하고자 하는 공급, 하지만 제한적인 착공 사례. 지금부터 AI 개발과 서비스 확대라는 거대한 수요에 맞춰 데이터센터 공급을 확대했던 타국의 사례와 비교하며 한국 데이터센터의 증가가 필연적임을 알아보자. 또한 폭발적인 수요가 이제는 확실히 공급으로 이어질 수 있음을 행정적 변화와 정부의 노력으로 논증한다.

4.2. AI가 촉발한 폭발적인 성장 - 일본, 싱가포르와의 비교

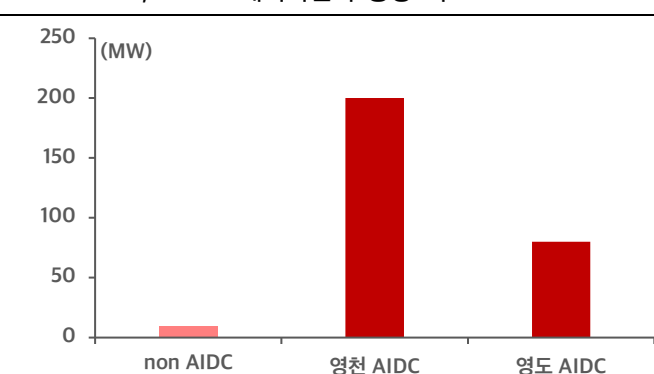
소형 AI도 막대한
데이터센터 필요

한국 데이터센터는 투자자들의 의심 속에 있다. 전방사들의 AI는 초라하고, 폭발적인 데이터센터 증가를 가져오기엔 부족함이 많아 보인다. 하지만 CHAT GPT와 같은 메가 AI들만이 데이터센터를 요구하는 것은 아니다. 한국과 같은 AI 후발주자들의 기초적 AI또한 막대한 규모의 데이터센터를 부른다. 실제로 현재 투자 계획 단계에 있는 39개의 국내 데이터센터 중 37개가 AI향일 정도로 성장의 초입에 있는 기초적 AI도 막대한 데이터센터 수요를 만들어내고 있다. [도표 4-3]

국내 데이터센터 시장
성장의 선행지표

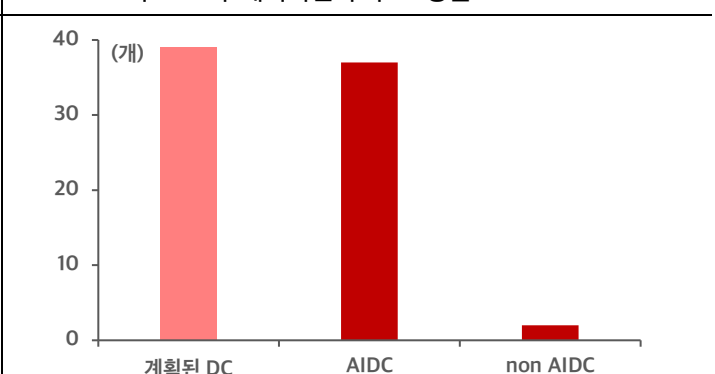
한국과 동일한 상황에 처해있었던 국가들에서 데이터센터 시장이 성장했다면, 우리도 그러지 못할 이유는 없다. 미국을 제외한 대부분의 나라에서 촉발된 데이터센터의 성장은 거대 AI가 아닌 한국과 같은 기초 AI가 주도하였다. 현재 국내 데이터센터의 상황과 동일하게 후발주자의 기초적 AI를 바탕으로 데이터센터 시장 성장을 이뤄낸 국가들의 성장 궤도를 따라가며 국내 데이터센터 고성장의 청사진을 그려보자. 특히 아시아태평양 인접국 일본, 싱가포르의 성장 사례를 살펴보자. AI의 형태가 유사하고 지리적, 정치적 입지가 유사하여 투자자들 입장에서 유사한 매력도를 가지고 있어 투자자들의 양상이 비슷해 이들의 성공사례가 좋은 선행지표가 될 수 있다.

도표 4-2. AI, non AI 데이터센터 용량 비교



출처: 기사종합, SMIC 4팀

도표 4-3. 기초 AI의 데이터센터 수요 창출



출처: 한국데이터센터협회, SMIC 4팀

일본, 싱가포르의 성장 일본의 데이터센터 시장 규모는 22년 대비 23년 YoY 15.1%로 크게 성장했고, 싱가포르도 당해 YoY 30%로 크게 성장했다. [도표 4-4,5] 괄목할만한 점은 이 성장을 소형 AI들이 주도했다는 것이다. 일본의 Tsuzumi는 일본 최대의 통신기업 NTT가 23년 공개한 언어모델인데, GPT의 10분의 1의 파라미터만을 이용하여 일본 사용자에게 최적화된 서비스를 제공한다. 후지쯔의 Takane 또한 일본어에 특화된 언어 모델로 적은 파라미터로 사용자 친화적 서비스를 제공한다.

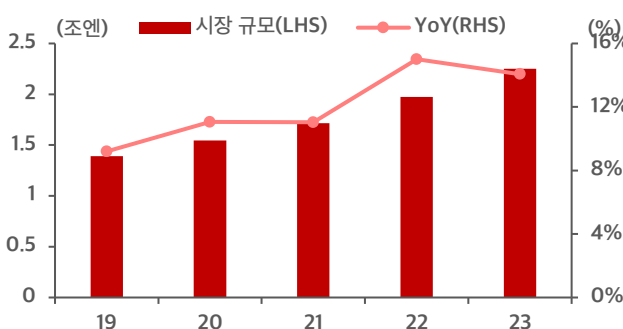
소형 AI가 주도한 성장 싱가포르도 마찬가지로 사용자 친화적인 소형 AI가 데이터센터 폭증을 불러왔다. 현재 싱가포르에서 가장 대중적으로 사용되는 AI 모델은 SEA-LION인데, 이는 정부 주도의 인공지능 개발 프로그램 AI Singapore에서 개발된 경량 모델이다. 최대 700억개의 파라미터를 사용하여 CHAT GPT-3의 절반 이하의 크기를 지니고, GPT-4와는 10분의 1 이상 차이난다. 일본, 싱가포르 모두 상대적으로 간단한 소형 모델의 발달에 집중했음에도 불구하고 전술했듯 꾸준한 데이터센터 시장 성장을 필요로 했다. 결국 모델이 작더라도 데이터센터는 거대한 규모가 요구되는 것이다.

국내도 소형 AI 국내 주요 기업들 또한 일본, 싱가포르와 마찬가지로 사용자 중심의 맞춤형 AI 개발, 그리고 서비스의 보급이 확대되고 있어 국내 데이터센터 시장의 성장은 필연적이다. 국내 대기업들의 AI 개발 의지는 강력하다. LG유플러스의 경우 통화 녹음 요약, 일정 등록 등 개인화된 기능을 제공하는 ixi-O라는 이름의 sLM 기반의 AI 서비스를 개발했고 네이버는 하이퍼클로바X를 기반으로 검색, 쇼핑, 고객센터 등 다양한 분야에 맞춤형 AI서비스를 제공하고, 지속 강화하고 있다. 아직은 국내 AI서비스의 활용도가 높지 않지만 SK텔레콤의 일상 AI비서인 A.(에이닷), 네이버의 AI 검색 서비스 CUE, 카카오의 Kanana 등 AI서비스 도입이 가능한 BM을 영위하고 있는 모든 대기업이 적극적으로 AI 서비스 개발에 나서고 있어 데이터센터의 증가는 필연적이다.

유사한 투자자 양상 AI개발이 불지핀 데이터센터 증가 추세를 가속화시키는 투자자들의 양상 또한 유사하다. 일본, 싱가포르의 경우 23년 본격적으로 글로벌 CSP와 재무적 투자자들의 진입으로 시장의 성장이 가속화되었다. 23년 마이크로소프트는 일본 AI인프라 확장을 위해 29달러를 투자했고, 소프트뱅크는 오사카에 150MW규모 데이터센터 건설을 시작했다. 싱가포르 또한 마찬가지다. Singtel은 23년 58MW규모의 데이터센터를 착공했고, KKR은 17억 싱가포르 달러를 데이터센터에 투자했다.

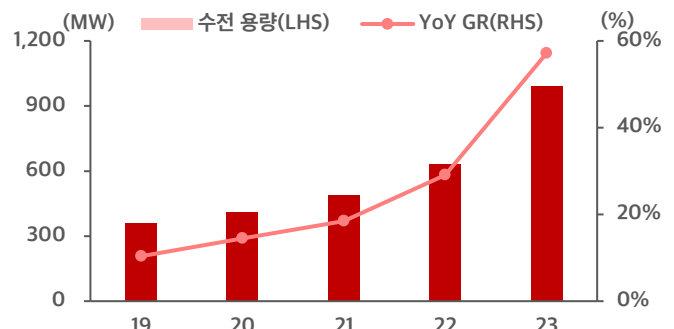
투자자 다변화, CSP 직접투자 국내 데이터센터 시장도 23년의 이들과 동일하게 투자자의 다변화, CSP의 직접투자가 증가하고 있어 데이터센터 성장의 가속화 또한 기대할 수 있다. AWS는 국내에 첫 자체 데이터센터를 구축하기로 결정했고, 27년까지 8조원을 투자할 것임을 밝혔다. Azure 역시 이미 자체 데이터센터를 2기 보유하고 있음에도 추가 건립을 계획하고 있다. 현재 국내 데이터센터 시장 상황은 23년 폭발 직전의 일본, 싱가포르의 데이터센터 시장과 매우 유사하다. 이들이 그랬던 것처럼, 국내 데이터센터 시장도 폭발적인 성장을 목전에 두고 있다.

도표 4-4. 일본 데이터센터 시장 규모



출처: 기사종합, SMIC 4팀

도표 4-5. 싱가포르 데이터센터 전력 규모

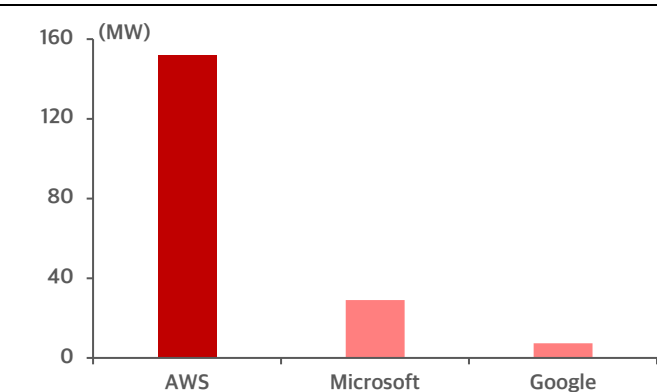


출처: 기사종합, SMIC 4팀

4.3. 정부가 주도하는 성장 사이클 - 일본, 싱가포르의 비교

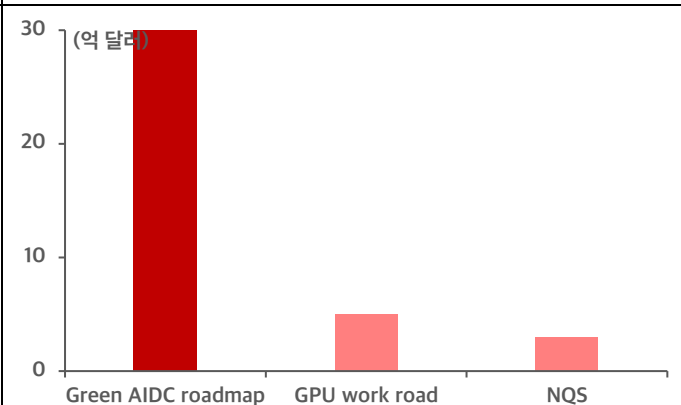
데이터센터 폭발의 촉매, 정부의 지원	앞서 알아보듯 데이터센터 증가에 AI투자는 필연적이지가 가장 강력한 드라이버가 된다. 하지만 데이터센터 증가를 위해서는 이것 만으로는 부족한데, 정부 차원의 행정적, 법적 지원은 데이터센터 폭발의 아주 강력한 촉매로 작용해왔다.
AI를 전략물자로 취급한 일본	일본의 경우 AI 데이터센터를 국가 단위의 전략물자로 취급하고 전폭적으로 지원했다. AI데이터센터 이에 AI투자 유치를 위해 투자비의 1/3을 정부에서 직접 보조하는 파격적인 정책을 펴고 있다. 토지비 보조는 물론이고, 허가 또한 최우선적으로 처리해 투자타임라인이 늦춰지는 일이 없도록 한다. 특히 데이터센터 운영비용의 80%이상을 차지하는 전기요금을 장기 고정가로 계약할 수 있어 운영비용이 크게 절감된다.
리스크에도 불구하고 진행된 투자	이에 국내에서는 24년 말, 25년에서야 본격적으로 가시화되는 글로벌 CSP들의 직접투자가 일본에서는 22~23년부터 진행될 수 있었다. AWS는 27년까지 152억달러, 마이크로소프트는 25년까지 29억달러를 데이터센터에 투자하고 도쿄에는 AI 연구소를 설립했다. Google, Equinix 등 세계 굴지의 CSP, 재무적 투자자들이 일본으로 모여들었다. 이런 투자가 더욱 의미 있는 것은, 일본이 본래 데이터센터 건립에 적합하지 않은 지역이기 때문이다. 일본의 자연재해는 글로벌로 보아도 그 강도와 빈도가 타의 추종을 불허할 정도로 심각하다. 이런 리스크에도 불구하고 정부의 정책과 지원이 글로벌 투자자들을 일본으로 불러들였다. [도표 4-6]
국가단위 AI투자를 진행하는 싱가포르	싱가포르 또한 마찬가지이다. 국가 단위로 AI, 그리고 데이터센터를 전폭적으로 지원한다. 싱가포르 정보통신미디어개발청은 '그린 데이터센터 로드맵'을 발표했는데, 이는 단기적으로 300MW의 추가 데이터센터를 확보하는 방안이 포함되어 있다. 또한 정부 차원에서 23년부터 고성능 컴퓨팅 인프라에 대한 투자 또한 활발히 하고 있는데, GPU 워크로드를 지원하기 위해 최대 5억달러를 투자하기도 하였다. 심지어, 미래 먹거리로 평가받는 양자 컴퓨팅 또한 국가 양자 전략(NQS)라는 이름으로 국가 주도하에 3억달러 이상을 투자하고 있다. 분야에 가리지 않고 전방위적인 국가주도 AI, 데이터센터 투자가 진행되고 있는 것이다. [도표 4-7]
수많은 투자자들의 유입	정부의 이러한 노력으로, 싱가포르는 좁은 국토와 높은 토지비, 그리고 전력비에도 수많은 CSP, 재무적 투자자들의 투자를 받을 수 있었다. AWS는 28년까지 싱가포르의 AI 클라우드 컴퓨팅 인프라 확장을 위해 120억 달러를 투자할 계획이며, 구글은 이미 4번째 데이터센터까지 완공하며 총 투자액이 50억 달러에 달하는 상황이다. [도표 4-7]

도표 4-6. 일본 향 CSP 직접투자



출처: 기사종합, SMIC 4팀

도표 4-7. 싱가포르 국가단위 인프라투자



출처: 기사종합, SMIC 4팀

걸어지는 걸림돌	정부 주도의 법안 제정과 프로젝트 진행으로 데이터센터 시장성장이 가속화된 일본, 싱가포르와는 달리, 국내 데이터센터 시장은 법리, 행정적 제제에 오히려 골머리를 앓고 있었다. 실제로 민원으로 인한 행정심판 판단과 과도한 제제가 공급 타임라인을 적게는 1년, 많게는 3년 지연시켰다. 실제로, 최근 3년간 16개의 공급이 차질을 빚었다. [도표 4-8]
걸어지는 걸림돌	하지만 드디어 국내 데이터센터 시장도 24년 말, 법리, 행정적인 변화의 물결이 다가오며 일본, 싱가포르처럼 고성장할 마지막 준비를 마쳤다. ①. 시행사의 지자체를 상대로한 행정심판의 연이은 승리로 민원 리스크가 경감되었고 ②. DeepSeek이후 정치권이 데이터센터(AI) 필요성을 절감하며 제제 완화에 대한 법리, 행정적 변화를 기대할 수 있게 되었기 때문이다.
행정심판 가도 우리가 이긴다	먼저 민원 리스크부터 살펴보자. 데이터센터 기피현상의 가장 큰 원인은 전자파가 인체에 악영향을 끼친다는 ‘전자파 괴담’이다. 하지만 데이터센터향 전자파는 전자레인지 수준에 불과해 과학적 근거가 전혀 없다. 이렇듯 근거 없는 민원에 골머리를 앓던 데이터센터 업계였지만, 25년부터는 민원이 쉽게 행정심판으로 번지지 않고, 심판/소송으로 가더라도 시공사가 빠르게 승리할 수 있을 것이라 주장한다. Game Changer가 나타났기 때문이다. 24년 10월 고양 덕이동, 김포 구래동 데이터센터 행정심판에서의 시행사의 승리는 앞으로 행할 행정심판 결과를 그대로 보여준다.
핵심위는 이제 시공사 편	핵심은 최근 행정심판 판결들과 24년 10월의 판결에서 동일한 법리에 대한 핵심위(행정심판위원회)의 입장이 시공사에게 유리하게 변화했다는 것이다. 24년 10월에 행해진 두 행정심판 모두 시공사들은 행정절차법 제40조 2항의 ‘형식적 요건상의 하자가 없는 한 착공신고는 수리하여야 하고, 실제적인 사유를 내세워 착공신고의 수리를 거부할 수는 없다’는 법리를 근거로 내세우며 심판에서 승리했다. 결국 착공신고 수리는 기계적인 과정이고, 과정상의 문제가 없다면 반드시 수리되어야 한다는 법리적 주장이 받아들여진 것이다. 주목할 점은, 과거 19년 네이버 데이터센터, 22년 용인 데이터센터의 경우 동일한 법리에 대해 행정심판위원회가 ‘중대한 공익상의 필요가 있을 때에는 착공 수리를 거부할 수 있다’며 지자체의 손을 들어주었다는 것이다. [도표 4-9]
법원의 판례도 시공사 편	이렇듯 시공사에게 유리하게 변화한 핵심위의 법리해석의 방향성은 앞으로도 유지될 것인데, 23년 6월에 행해진 죽전동 다우 데이터센터에 대한 수원지방법원 1심 판결이 그 강력한 증거이다. 23년 6월 시공사 또한 핵심위에서 행정절차법 40조 2항을 들며 지자체의 착공 반려조치에 항의했지만 받아들여지지 않아 행정소송을 걸어, 지방법원에서 동일한 법리로 지자체를 상대로 승리하고 착공을 허가 받았다. 법원은 핵심위보다 법적으로 더 강한 판단을 내릴 수 있고, 예외사항이 없다면 법원의 판례를 따라 판결하게 된다. 결국 수원지방법원의 판결로 시공사들은 행정심판을 가더라도 승소할 확률이 비약적으로 높아졌고, 지자체도 마냥 주민들의 민원을 행정소송으로 끌고 갈 명분과 실리가 사라진 것이다. 데이터센터 업계에 훈풍이 불기에 충분한 호재이다.

도표 4-8. 데이터센터 관련 주요 민원

민원 시기	데이터센터 관련 주요 민원 내용
19.06	용인시 공세동 데이터센터 인근 주민 반대로 산업단지 지정 실패
20.07	김해시 내 데이터센터 주민 민원 제기 및 착공 지연
20.12	안양시 호계동 데이터센터 주민반대로 구축 지연
22.04	안양시 평촌동 데이터센터 특고압선 관련 주민민원으로 갈등 및 구축 이슈
22.05	용인시 죽전동 데이터센터 인근 주민민원으로 착공 지연
22.10	김포시 구래동 데이터센터 특고압선 관련 주민 민원 발생
22.11	안산시 데이터센터 인근 주민 특고압선 민원 제기
22.12	양주시 데이터센터 시의회 구축 반대 결의안
23.10	안양시 호계동 데이터센터 사업 취소
24.02	인천시 부평 국가 산업단지 내 데이터센터 주민 민원으로 특고압선 매설공사 일시 중단
24.03	고양시 덕이동 데이터센터 특고압선 관련 주민 민원 반대 시위
24.05	김포시 산업단지 내 데이터센터 전자파 민원 건립반대 주민 투표

도표 4-9. 행정심판 승리로 달라진 법리 승인의 방식

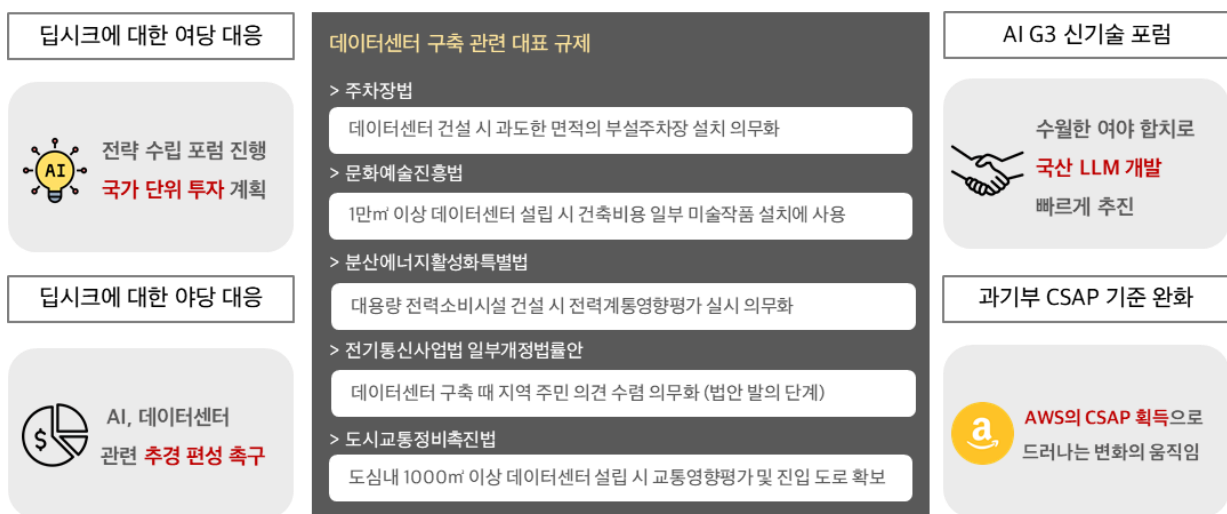
고양-김포 데이터센터 건립 관련 주요 사항		
지역	고양	김포
건축주	마그나PFV	디지털얼티코리아
시공사	GS건설	DL이앤씨
대지위치	일산서구 덕이동 309-56 외3	구래동 6877-9번지
연면적	16945제곱미터	19686제곱미터
규모	지하 2층~지상 5층, 높이 50m	지하 4층~지상 8층, 높이 68m
추진경과	23.3 고양시 건축허가 승인	21.6 김포시 건축허가 승인
	24.6 착공 신고	24.5 착공 신고
	24.8 착공 신고 반려	24.7 착공 신고 반려
	24.10 경기도 행정심판위원회 행정심판 인용	24.10 경기도 행정심판위원회 행정심판 인용

출처: 한국데이터센터협회, SMIC 4팀

출처: 기사종합, SMIC 4팀

과했던 규제	민원 못지않게 국내 데이터센터 성장을 막아왔던 것은 현실과 동떨어진 과도한 규제들이다. 국토계획법, 에너지이용합리화법 등 데이터센터 구축 과정에는 12가지 법이 적용된다. 특히 대용량 데이터센터 건설 시 3개월 전 미리 교통영향평가를 받아야 하고 진입 도로를 확보해야 하며 과도한 면적의 부설주차장 설치를 의무화하는 등의 현실과 동떨어진 규제는 자본의 진입을 늦추고 데이터센터 투심을 악화시키는 주요 원인이 되어왔다. [도표 4-10]
DeepSeek가 불러온 경각심	하지만 DeepSeek등장 이후 국가주도로 AI, 그리고 데이터센터 투자에 대한 정치권의 의지가 더욱 강력해지며 데이터센터에 대한 제제를 완화하고 지원을 법제화할 가능성 또한 높아졌다. 실제로 DeepSeek 직후 여-야를 가리지 않고 정치계에선 AI, 데이터센터 지원 의지를 강하게 표출했다. 국민의힘은 곧바로 전략수립을 위한 포럼을 진행해 국가 단위의 투자를 계획했고 이재명 더불어민주당 대표는 곧 AI, 데이터센터 관련 추경 편성을 촉구했다. 여-야 모두에게 DeepSeek는 AI, 데이터센터의 국가적 지원 필요성을 다시한번 상기시키는 최고의 촉매가 되었다.
데이터센터를 지원하는 AI 기본법	DeepSeek 이전에도 변화의 움직임은 존재했는데 24년 12월, 'AI 기본법'이라는 이름으로 규제를 완화하고 산업 진흥에 초점이 맞춰져 있는 법안이 제정되기도 하였다. 아직 세부적인 시행령 부재로 보완의 여지가 큰 법안이지만 특히 25조는 데이터센터 관련 시책을 직접적으로 담고 있어 데이터센터 구축, 운영에 필요한 행정적 지원과 제제의 완화를 충분히 기대할 수 있는 상황이다.
데이터센터 투자는 여야의 합치된 의견	또한 AI, 데이터센터 투자는 보기 드물게 여-야 협치가 이뤄지고 있는 분야라는 점을 감안하면 제제의 완화와 지원의 확대 가능성을 더욱 높게 점칠 수 있다. 국민의힘 최형두 의원과 더불어민주당 정동영 의원이 주도하는 AI G3 신기술 포럼은 여야 정치인 대부분이 모여 토의, 협치하는 장으로 활용되고 있다. 또, 국산 LLM 개발 계획을 담고 있는 '국가 AI역량 강화방안'은 여야의 협치로 제안 바로 다음날부터 참여 기업, 사업자들을 모집하기 시작할 수 있었다. [도표 3-5.]
CSAP가 알린 변화의 서막	실제로 변화의 조짐이 감지되고 있는데, 선술한 AWS의 CSAP인증 획득이 대표적이다. 글로벌 CSP들은 20년부터 국내 데이터센터 시장 진출을 본격화했지만 CSAP인증을 받지 못하여 공공 기관들의 클라우드 수요를 수취하지 못하고 있었다. 하지만 24년 12월 MS를 시작으로 올해 2월 구글, 4월 AWS까지 CSAP인증을 받으며 변화의 서막을 알렸다. 과학기술정보통신부 산하의 한국인터넷진흥원이 CSAP인증의 주도권을 쥐고 있음을 감안하면 24년 말을 기점으로 달라진 인터넷진흥원의 판단이 공공부문에서의 제제에 완화의 예지몽이 될 수 있다.

도표 4-10. 데이터센터 규제 완화 기초



출처: 기사 종합, SMIC 4팀

4.4. 그래서 진짜 데이터센터 몇 개나 지어지는데?

실현가능한
프로젝트 추정

본서에서는 공개된 데이터센터 프로젝트를 전수조사한 뒤, 실현 가능한 데이터센터를 공급주체별로 추정함으로써 보수적으로 동사의 락 바텀을 추정하였다. 국내 데이터센터향 비상발전기 수요의 대부분을 동사가 가져가는 상황에서, 실현 가능성이 높은 프로젝트를 보수적으로 추정함으로써 동사의 업사이드를 면밀하게 논증해보기 위함이다.

보수적으로
오직 22.7%만

결과적으로, 수전 용량 기준 22.7%의 데이터센터만이 건설될 것이라고 매우 보수적으로 추정했다. 현재 건설 승인 혹은 계획 단계에 있는 83개소의 총 수전용량은 7,117MW인데 그중 41개소의 1,613MW만 실제 건설될 것이라고 추정한 것이다. 이는 크게 두 가지 측면에서 극단적으로 보수적인 가정에 기반한 추정이다. 첫째로 전방 산업의 수요 확대에도 불구하고, 조건을 엄격히 적용하여 추정했다는 점에서 보수적이다. 둘째로 현실화 가능성이 현저히 낮은 프로젝트를 모집단에서 제외했음에도, 건설 가능성을 22.7%로 제한적으로 추정했다는 점에서 더욱 그러하다.

불가능한 건
모집단에도 X

예를 들어 스톡 팜 로드 투자그룹이 전남에서 28년 완공 목표로 진행할 예정인 AI 데이터센터(이하 AIDC)는 총 3GW(3,000MW)의 규모이다. 그러나 이는 미국 스타게이트 프로젝트의 일환으로 텍사스에서 짓고 있는 데이터센터의 3배 규모로, 비현실적이다. 또한 스톡 팜 로드 투자그룹이 30억원 정도의 후원 행사도 제대로 치르지 못했다는 의혹이 있어 자금력이 의심되므로, 이처럼 실현가능성이 낮은 프로젝트는 논의 자체에서 제외하였다. [도표 4-11]

이미 보수적인
모집단 설정

이하에서는 본 추정의 전제와 과정을 설명한다. 먼저 추정을 위한 모집단으로는 1) 21년 이후 건설 승인된 데이터센터(준공 제외)와 2) 건설 계획을 발표했거나, 협력을 위한 MOU는 체결했지만 아직 건설 승인을 받지 못한 데이터센터를 설정했다. 모집단 내 분류 과정에서는 ① 승인된 데이터센터들 중 착공에 들어간 데이터센터는 '실현 가능'으로 분류하고, ② 최근 1년 이내에 데이터센터 건설과 관련한 진척사항 등 업데이트를 확인할 수 없는 경우 정성적인 판단 없이 모두 '실현 불가능'으로 분류하였다. [도표 4-12]

한 번 거르고
검토 시작!

먼저 ①의 경우 착공 이후 프로젝트가 중단되어 끝내 무산된 케이스는 근 3년간 존재하지 않았으므로 실현 가능하다고 보는 것이 충분히 합리적이다. ②의 경우 최근 1년 이내에 데이터센터에 관련한 업데이트가 없다면 진행이 지연, 중지 혹은 무산되었다고 보는 것이 보수적이라고 판단했다. 이제 상술한 분류 기준을 바탕으로 공급주체별 실현가능한 프로젝트들을 확인해보자.

1) 통신사 - 저성장의 유일한 탈출구, AI

전례 없는 KT의
데이터센터 공급

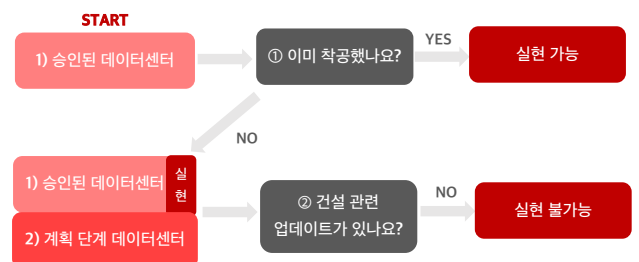
저성장 국면에 있는 통신사들 입장에서 AI는 마지막 돌파구와 같다. AI 선발주자인 KT는 MS와 협업을 통해 GPU를 확보, AIDC 확장을 가속화하고 있다. 이미 3곳의 AIDC를 오픈한데 이어 올해 가산, 경북 AIDC 준공이 확정되었다. 올해 준공되는 KT 데이터센터의 수전 용량 합계는 KT가 지금까지 건설한 데이터센터의 30%에 달해, 전례 없는 수준의 신규 공급을 보여주고 있다.

도표 4-11. 스톡 팜 로드 투자그룹 사례



출처: 언론종합, SMIC 4팀

도표 4-12. 모집단 분류 과정 도식화



출처: SMIC 4팀

AI에서도 이어지는 통신사 경쟁
 오래전부터 무제한 데이터 요금 경쟁, 멤버십 혜택 경쟁 등 한치의 양보 없는 통신사들의 경쟁은 데이터센터 공급에서도 지속될 것이다. 이를 보여주듯 SKB는 AIDC 사업부를 신설하고 서울 가산 데이터센터를 AIDC로 전환시켰다. 이들은 최근 슈나이더 일렉트릭과의 파트너십을 통해 100MW에 달하는 하이퍼스케일 AIDC를 건설할 계획도 발표했다. LG유플러스도 흐름에 동참해 파주에 하이퍼스케일 AIDC를 건설할 계획이다.

건설할 것 같은데? 왜 제외해?
 그러나 본 보고서에서는 보수적 추정을 위해 SKB가 슈나이더 일렉트릭과의 파트너십으로 건설할 예정인 AIDC가 전술한 기준을 모두 통과했음에도 불구하고, 정성적인 평가 과정을 통해 제외하였다. 사실 통신사들의 계획은 실현가능성이 높다. 현재 통신3사의 IDC 가동률은 70% 후반으로, 향후 증설 없이는 소티지 발생 가능성이 있다. 또한 통신3사의 자금력과 풍부한 과거 건설 경험을 고려하면 그들이 계획대로 건설할 것이라고 가정하는 것은 충분히 자연스럽다.[도표4-13]

과거 사례로 판단
 그럼에도 불구하고 보수적 추정을 위해 21년 SKB가 계획했던 새만금 대규모 데이터센터가 현재 좌초되었다는 점을 고려하여, SKB의 경우 실질적인 허가나 착공이 시작되지 않은 상황에서는 AIDC의 실현 가능성이 낮다고 판단하였다. 반면 LG유플러스는 과거 좌초된 케이스가 없고, 파주 AIDC가 각종 승인을 득했다는 점에서 실현 가능하다고 보는 것이 적합하다고 판단했다.

보수적으로 긴 시계열은 고려X
 또한 보수적 추정을 위해 통신 3사의 시계열이 긴 계획들은 고려조차 하지 않았다. 예를 들어 KT는 28년까지 수전용량을 215MW로 크게 확대하겠다는 계획을 발표했다. 산술적으로 50MW 이상의 AIDC를 건설할 계획인 셈이지만 추정 과정에서는 이를 완전히 배제한 셈이다.

2) 해외 CSP - 하나만 터져도 대박

드디어 CSAP 인증!
 CSAP의 규제 완화로 해외 CSP들의 직접 투자가 가속화될 것이다. CSAP는 정부가 클라우드 서비스 정보 보호 수준을 향상하고 보장하기 위해 운영 중인 인증 제도다. 공공기관에 클라우드 서비스를 제공하려면 CSAP 인증을 받아야 하는데 23년 CSAP 규제 완화로 등급제가 시행되면서 해외 CSP 3사에게 공공 부문으로의 길이 열렸다. 결국 2025년 4월 AWS를 끝으로 해외 CSP 3사가 모두 CSAP 하 인증을 받아 국내 공공 클라우드 시장에 진출할 수 있게 되었다.

CSP의 직접 투자는 지속된다
 MS는 이미 2개의 자체 데이터센터를 완공했고, AWS도 인천 데이터센터의 착공을 시작했다. 그동안 AWS와 같은 CSP들은 Digital Realty 같은 데이터센터 사업자의 시설을 임차하여 클라우드 서비스를 제공했다. 그러나 데이터센터의 임대료 상승, 클라우드 서비스 수요의 증가에 따라 CSP 직접 투자 기조는 이어질 것이다. [도표 4-14]

AWS는 멈추지 않아
 AWS의 데이터센터 건립을 막을 것은 없다. 이미 23년에 AWS는 27년까지 8조원의 투자 의지를 밝혔고 이제는 공공 부문도 AWS의 편이다. 5,000억 규모의 인천 데이터센터는 착공되었고, 한국 지사 문의 결과 현재 여러 지역에 데이터센터 설립 계획이 있다는 답변도 얻을 수 있었다.

도표 4-13. SKB AIDC의 실현가능성 검토

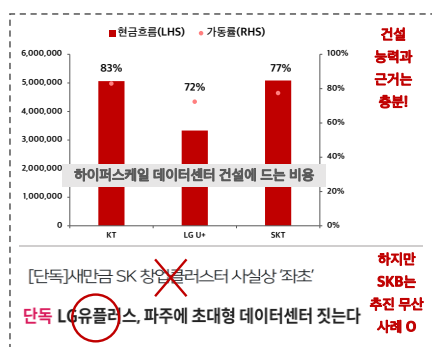


도표 4-14. 해외 CSP 및 통신사 AIDC 로드맵

구분	기업명	수행하는 프로젝트	예상 준공년도	수전 용량
통신사	KT	가산 데이터센터	25년	26MW
		경북 데이터센터	25년	10MW
	SKT	하이퍼스케일 AIDC	X	100MW
	LG U+	파주 AIDC	27년	비공개
해외 CSP	AWS	인천 서구 데이터센터	26~27년	총 1000MW
	MS Azure	부산 데이터센터	X	X
	Google Cloud	-	-	-

출처: DART, 각사 IR, 언론종합 SMIC 4팀

출처: 각사 IR, 언론종합, SMIC 4팀

해외 CSP도 긴 시계열은 고려 X	해외 CSP의 경우도 마찬가지로 보수적 추정을 위해 시계열이 긴 계획들은 고려하지 않았다. 예를 들어 AWS는 울산광역시에서 AIDC 설립을 추진하고 있고, MS Azure도 부산에 3번째 데이터센터 설립 추진 과정에 있지만 추정 과정에서 이러한 계획들을 일절 배제했다.
개별 프로젝트 선에서 검토	3) 운용사, SI기업 및 지자체 - 너도 나도 다 뛰어들어요 작금의 하이퍼스케일 데이터센터들은 운용사의 자금력을 바탕으로 지자체 단위로 컨소시엄을 구성해 추진하는 경우가 많다. 이들은 특별한 경쟁관계 등이 없어, 개별 프로젝트 선에서 건설 승인을 받은 경우와 아직 건설 계획 단계에 있는 경우로 나누어 실현 가능성을 검토했다.
건설 승인 자체가 중요한 지표	먼저 21년 이후 건설 승인을 받은 44개소(준공제외) 중에서는 통신사가 주도하는 4개소 포함 30개소가 실현 가능할 것이라고 추정했다. 데이터센터 사업이 실제 착공까지 이어지려면 부지 선정 - 건설 승인 - 자금 조달의 과정이 필요하며 이 중 건설 승인을 받는 것이 특히 까다롭다. 따라서 건설 승인을 받은 44개소의 경우 이미 부지를 확보하고 승인을 받았으므로, 자금력을 갖췄다면 착공까지 이어질 것이라 가정하는 것이 충분히 합리적이다. 일례로 용인 덕성리 데이터센터의 경우 최근 동일 규모인 80MW급 캄스퀘어 안산데이터센터 PF대출을 성공적으로 주선한 유진투자증권이 금융 주선한다는 점을 토대로, 착공가능성이 높다고 판단하였다.
계획 단계의 AIDC 판단 기준	아직 건설 계획 단계에 있는 39개소 중에서는 강릉-동해 대규모 데이터센터 클러스터를 포함해 11개소가 실현 가능할 것이라고 추정했다. 39개소는 이전 모집단 분류 단계에서 1년 이상 업데이트 되지 않은 데이터센터까지 포함된 수치이므로 이를 제외한 후, 컨소시엄의 규모, 전력 확보 등의 인프라를 고려하여 판단했다.
계획 단계는 보수적으로 추정	해당 데이터센터들은 아직 승인되지 않은 계획 상태이기에, 강력한 수요에도 불구하고 실제 착공까지 이어질 가능성이 제한적일 수 있음을 고려하여 보수적으로 추정하였다. 예를 들어 대구 수성알파시티에 들어설 SK C&C의 AIDC는 업무협약 이후 1년이 지났지만 현재 부지도 확보하지 못했다. 이에 SK그룹과 대구시는 여전히 해당 프로젝트를 긍정적으로 바라보고 있음에도 불구하고, 본 보고서에서는 사업 지연에 대한 우려를 반영해 제외하였다.
대규모 클러스터는 비율로	또한 강릉-동해 대규모 데이터센터 클러스터와 같이 중대형 데이터센터를 여러 소 짓는 프로젝트인 경우, 이분법으로 구분하는데 무리가 있다고 판단했다. 이에 클러스터 내 실현될 데이터센터 수를 과거 5년간 데이터센터를 전수조사하여, 총 데이터센터(A) 중 실제 착공(B)으로 이어진 비율(B/A)인 27.4%로 가정했다. 최종적으로 착공 개수는 14개, 수전 용량 280MW로 추정했다.
Quantum Jump는 동사의 눈앞에	상술했듯 본서에서는 현재 건설 승인 혹은 계획 단계에 있는 83개소의 총 수전용량은 7,117MW 중 41개소의 1,613MW만 실제 건설될 것이라고 매우 보수적으로 추정했다. 만약 수요에 대응하는 적절한 공급이 이루어진다면? 그리고 그 수혜의 한가운데에 동사가 있다면? 상상 속에만 있던 Quantum Jump는 지금 이 순간 현실로 변모하고 있다. [도표 4-15]

도표 4-15. 개별 프로젝트 실현 가능성 검토 과정

분류	구분	주관	프로젝트명	공동 판단 기준	특이사항
	통신사	KT	KT 클라우드 경북 데이터센터	올해 준공 예정	특이사항 없음

건설 승인	사모펀드	CCGI	영도 데이터센터	CCGI 자금 확보 가능	1조 이상 조달 경험
	운용사	엠디엠자산운용	용인 덕성리 데이터센터	유진투자증권 자금 확보 가능	8000억 조달 경험

계획 단계	SI기업	LG CNS	경북 영천 데이터센터	LG CNS와 이지스 컨소시엄	양측 현장 실사 마무리
	강원도	강릉·동해	강릉-동해 대규모 데이터센터 클러스터	산자부와 강원도가 협력해 추진	직접 전력 구매로 비용 절감

출처: 언론종합, SMIC 4팀

투자포인트 2. 가스터빈으로 나 혼자만 레벨업

폭발적인 수요, 전례 없는 공급까지. 국내 비상발전기 시장 1위 플레이어인 동사는 한국 데이터센터 시장의 압도적인 성장을 모두 흡수하며 Quantum Jump할 준비를 마쳤다. 데이터센터 대형화 추세로 인해 가스터빈발전기 채택율이 빠르게 상승하며 가스터빈발전기 시장을 독점하고 있는 동사의 수혜강도는 전례 없는 수준이다. 심지어 동사는 앞으로도 압도적 기술력과 레퍼런스를 바탕으로 경쟁자를 모두 무찌르고 비상발전기 1위를 수성하며 시장을 독식할 것이다. 데이터센터, 비상발전기 성장과 함께하는 동사의 압도적인 고성장의 청사진을 함께 그려보자.

5.1. 데이터센터는 비상발전기가 필요해

데이터센터 가는 데
비상발전기 간다

투자포인트 1에서 논한 데이터센터 시장 성장은 필연적으로 비상발전기의 성장, 그리고 동사의 Quantum Jump를 가져올 것이다. 데이터센터에 전력이 중단되면 막대한 데이터 손실이 발생할 수 있어 전력 장애에 대비한 비상발전기가 필수적이다. 실제로, 24년 기준 국내 데이터센터들은 수급전력용량의 약 1.3배 이상의 용량의 비상발전기를 구비하고 있다. 특히 전술한 ‘카톡 먹통 방지법’이나 건축법, 디지털 안전 3법은 비상발전기 구비를 강력하게 법제화하고 있어 데이터센터 > 비상발전기 공식은 앞으로도 참일 것이다.

DC향 비상발전기는
동사의 것

동사는 디젤발전기, 가스터빈발전기 모두를 대응 가능하며 특히 데이터센터향 비상발전기 시장에서 동사의 점유율이 70%이상이므로, 국내 데이터센터의 성장이 그대로 동사의 성장으로 이어질 것이다. 나아가 동사가 독점하고 있는 가스터빈 비상발전기는 고성장이 담보되고 디젤 대비 마진이 좋아 동사의 Quantum Jump를 도와줄 최고의 도약대가 된다. 자세히 알아보자.

5.2. 저무는 디젤, 뜨는 가스터빈



디젤보단
가스터빈

데이터센터 고용량화에 발맞춰 가스터빈발전기는 디젤엔진 발전기를 빠르게 대체해 나갈 것이다. 데이터센터 비상발전기 시장의 주류는 디젤엔진이었지만, 이젠 가스터빈이 모든 방면에서 우월해 사용하지 않을 유인이 없어졌다. ① 데이터센터와의 높은 호환성 ② 민원 리스크 경감 ③ 가격 차이를 하나씩 짚어보며 가스터빈발전기가 시장의 새로운 헤게모니가 될 것임을 논해보자.

① 높은 호환성

가장 먼저, ① 높은 기술적 호환성에 가스터빈 비상발전기가 채택될 수밖에 없을 것이다. 비상발전기는 데이터센터에 단일로 공급되는 것이 아니라 여러 개의 비상발전기가 시스템에 맞게 커스터마이징 되어 set(병렬연결 된 집합)로 보급된다. 수천, 수만개의 컴퓨팅 시스템이 집약되어야 하는 데이터센터 특성 상, set의 크기가 작을수록 효율적 전기적 연결에 용이하다. 가스터빈엔진은 엔진의 크기가 디젤보다 작고, 공기 냉각 방식을 이용하여 냉각수를 이용하는 디젤보다 설비가 작아 데이터센터에 적합하다. [도표 5-1]

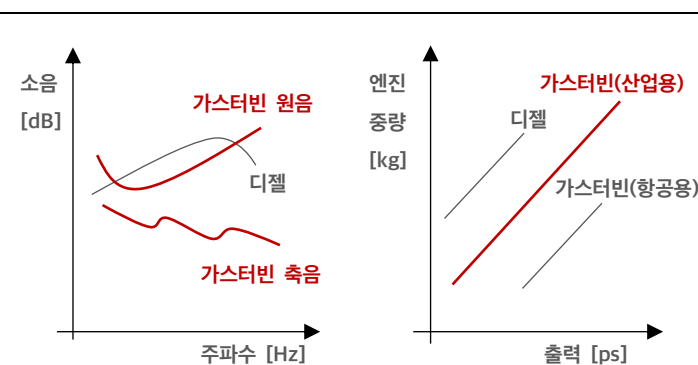
도표 5-1. 가스 터빈과 디젤 엔진의 비교

	가스터빈	항목	디젤	
	99% ≥	사용안정성	≈ 95%	
	0.3%	정상가동시 속도 변동	0.5%	
	35~40초	시동 속도	10~20초	
	작음	설치 시 필요공간	큼	
	NOx 120ppm	매연 배출량	NOx 700ppm	
	CO 15ppm		CO 500ppm	
	85dB	소음	105~115dB	
	10~15 μm	진동 수준	50~60 μm	
	불필요	냉각수	필요	
	많음	연료 소모량	적음	
				

출처: 월간 에너지관리, SMIC 4팀

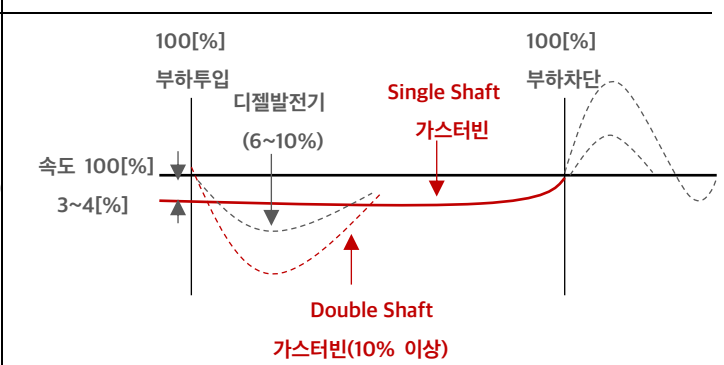
가스터빈으로 더 많은 서버 확보	디젤 대비 가스터빈이 기기간 간섭이 줄고 높은 공간 효율성을 갖추어 더 많은 랙을 데이터센터에 탑재할 수 있게 되어 선호도가 증가할 수밖에 없다. 디젤 엔진은 피스톤의 상하 운동을 통해 발전하는 방식이기 때문에 진동 감쇄를 위한 추가 장치나 구조물이 필요한 반면, 가스터빈은 회전을 통해 발전하기에 추가적인 장치가 불필요하기 때문이다. 진동 수준 또한 가스터빈이 4배 이상 낮아 기기간 간섭이 디젤에 비해 압도적으로 적다. [도표 5-2]
높은 안정성을 보이는 가스터빈 발전기	특히 40MW 이상의 하이퍼스케일 데이터센터에 대해서는 반드시 가스터빈 비상발전기가 사용될 것이다. 연속 운전 시 과열 위험이 있는 디젤과 달리 가스터빈은 수 일을 연속 운전할 수 있어 데이터 손실에 극도로 예민한 하이퍼스케일 데이터센터에 적합하다. 결정적으로, 가스터빈은 전압변동이 적어 안정적이고 시동 안정성(정해진 시간 동안 시동을 유지하는 확률)이 99%를 초과하는 반면 디젤은 95%에 그친다. 실제로 최근 3년, 한국에 지어진 하이퍼스케일 데이터센터에는 대부분 가스터빈 발전기가 탑재될 정도로 하이퍼스케일 데이터센터와 가스터빈 비상발전기는 뗄레야 뗄 수 없는 관계가 되었다. [도표 5-3]
② 민원을 고려해도 선택은 가스터빈	② 민원 리스크 경감에도 가스터빈 비상발전기가 선호되어 전환은 더욱 가속화 될 것이다. 전술했듯 데이터센터 착공에 가장 큰 걸림돌은 데이터센터 기피현상, 민원이다. 평균적으로 가스터빈이 디젤엔진보다 20dB정도 적은 소음을 발생시키며 연료 또한 LNG나 천연가스등 디젤에 비해 친환경적이기 때문에 민원 리스크에도 가스터빈이 더 자유롭다.
디젤의 소음과 환경공해	실제로 16년 코엑스 정전사태 당시 디젤 비상발전기가 가동되었는데, 공해성 연기가 대량으로 나오며 화재로 오인되었던 사례도 있다. 반면 가스터빈 발전기가 탑재된 용산 kt 데이터센터의 경우 시행사 측에서 '주거지역이라 가스터빈 발전기가 아니었으면 소음과 공해에 시운전조차 힘들었을 것'이라고 평가했다. 이는 민원 리스크 경감을 위해, 특히 주거지역에 지어지는 데이터센터의 경우 가스터빈발전기를 선택할 수밖에 없음을 단적으로 보여준다.
③ 좁혀진 가격차이	결정적으로 디젤과 가스터빈 사이의 ③ 가격 차이가 좁아지며 이제는 정말, 가스터빈발전기를 사용하지 않을 이유가 없어졌다 주장한다. 상기의 압도적인 장점들에도 불구하고 현재 가동되고 있는 데이터센터의 6.8%만이 디젤발전기를 탑재하고 있었던 이유는 디젤 발전기가 가스터빈발전기보다 2배 이상 저렴한 가격을 형성하고 있었기 때문이다.
부품 가격의 증가로 좁혀진 가격 스프레드	하지만 24년 gas와 디젤이 601, 615(백만원/MW)로 가격차이가 거의 나지 않아 이제는 가스터빈으로 주도권이 넘어왔다. 디젤발전기를 위한 엔진은 대부분 미국 Cummins에서 수입되는데, Cummins는 중국 Shanghai Dongfeng Motor Industrial로부터 엔진 부품의 대부분을 조달하고 있다. 따라서 관세로 인한 원재료비와 가격의 상승이 불가피하기에 니가타, 가와사키 등 일본 엔진사가 원자재 공급원인 가스터빈발전기가 가격 열위를 장기적으로도 극복할 수 있을 것이다.

도표 5-2. 가스, 디젤터빈 소음/중량 비교



출처: 한국과학기술정보연구원, SMIC 4팀

도표 5-3. 가스, 디젤 터빈 부하 그래프



출처: 한국과학기술정보연구원, SMIC 4팀

5.2. 지엔씨에너지, 시장 독식 준비 완료

동사가 독점할
DC항 비상발전기

동사는 앞으로도 가스터빈 비상발전기 시장을 독점하며 하이퍼스케일 데이터센터항 비상발전기 수주를 독식할 것이다. 데이터센터와 가스터빈, 전방 수요의 폭발적 성장은 앞서 확인했다. 마지막으로, 동사가 전방의 거대한 수요를 감당할 그릇이 되는지, 변화를 독식할 자격이 있는지 검증할 차례이다. ① 업계 최고의 레퍼런스, ② 동사와 비교하여 열위한 경쟁자를 차례로 살피며 가스터빈 비상발전기 시장은 앞으로도 동사의 독점일 것임을 논해보자.

대형사와 꾸준히
쌓아온 레퍼런스

국내 최장의 업력과 꼼꼼한 사후관리로 일구어낸 ① 업계 최고의 레퍼런스는 그 자체로 강력한 해자가 된다. 1990년대부터 비상발전기 외길을 걸어온 동사의 레퍼런스는 그야말로 초호화, 국내 데이터센터 주요 플레이어들을 모두 레퍼런스로 두고 있다. 한국에서 데이터센터를 지을 수 있는 통신 3사, AWS, SI기업, 운용사 및 지자체는 모두 이미 동사의 고객이거나, 고객이 될 예정이다. 이는 다가올 수주 러시에서 동사가 최고 수혜자가 될 수밖에 없음을 의미한다. [도표 5-4]

비상시 안정성을
보장하는 레퍼런스

레퍼런스가 중요한 이유는, 안정성을 보장해야 하는 비상발전기 특성 상 리스크를 최소화해야 하기 때문이다. 한번 계약을 맺으면 추후 진행될 프로젝트에 대해서도 동일한, 검증된 파트너를 선택할 확률이 비약적으로 높아질 수밖에 없다. 실제로 동사의 데이터센터 비상발전기를 선택하고 이후 수주에서 경쟁사의 비상발전기로 선택을 바꾼 고객사는 지난 5년간 단 한곳도 없었다.

커스터마이징 경험
역시 동사를 다시
찾는 이유

실제로 23년 KT 클라우드는 동사에게 부산 송정 IDC 비상발전기를 의뢰했고, 바로 다음 해 강남 IDC를 추가 발주했다. SK브로드밴드 또한 23년 식사동 데이터센터, 24년 양주 DC 비상발전기를 연이어 발주했다. 뿐만 아니라 LG CNS, 카카오, 네이버, NHN, 서울시청 등도 모두 동사와 지속 계약을 체결하며 신뢰관계를 두텁게 하고 있다. 전술했듯 데이터센터항 비상발전기의 경우 기업의 특성에 맞게 커스터마이징 하는 과정이 필수적이기 때문에 이미 요구사항을 맞추어 본 경험이 있는, 레퍼런스를 쌓은 동사를 지속 선택할 수밖에 없게 될 것이다. 특히 하이퍼스케일 데이터센터는 커스터마이징이 더욱 중요하기에 가스터빈의 경우에는 더욱 그러할 것이다.

전례 없는 투자는
동사에게 이어지는
레퍼런스이자 매출

특히 비상발전기 산업에서 레퍼런스가 주요한 계약 기준이 된다는 건 한국 데이터센터 시장이 크게 성장하는 바로 지금, 시장을 독점하고 있는 동사의 해자는 상상할 수도 없이 큼을 의미한다. 국내 데이터센터 시장에 전례 없는 투자를 계획하고 있는 모든 플레이어들을 레퍼런스로 삼을 수 있게 되기 때문이다. 특히 100MW이상의 메가스케일 데이터센터를 계획중인 MS와 ASW의 파트너가 각각 동사와 이미 계약관계에 있는 KT, SKT이기 때문에 이들의 수주도 동사를 향한 수밖에 없을 것이다. 빅테크들과의 직접계약 그리고 그들을 레퍼런스로 둘 수 있음은 동사의 탑라인과 멀티플을 동시에 크게 향상시킬 수 있는 거대한 이벤트가 될 것이다.

도표 5-4. 레퍼런스의 중요성



출처: 동사 홈페이지, SMIC 4팀

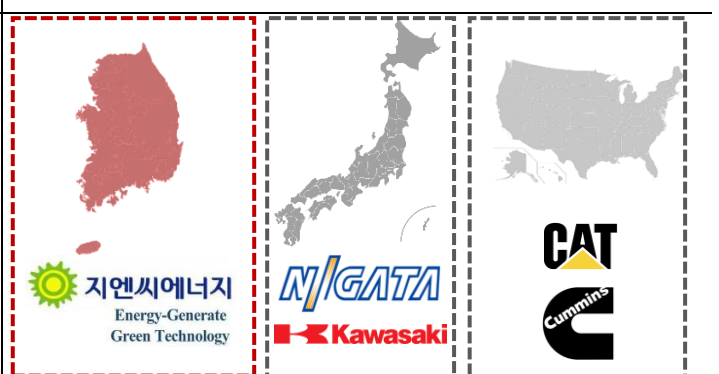
경쟁사 분석	마지막으로 동사의 해자를 깨기에는 ④ 경쟁자들이 열위해, 동사의 경쟁상대가 될 수 없음을 주장하며 가스터빈발전기 시장은 앞으로도 동사의 것이 될 것임을 논한다. 가능한 경쟁자는 크게 국내사인 헤인과 SA엔지니어링, 그리고 빠르게 성장하는 탐라인의 수혜를 노리고 진입하는 제3의 경쟁자가 존재한다. 하나하나 왜 동사의 상대가 될 수 없는지 알아보자.
헤인은 DC도, 가스터빈도 못해	먼저, 국내 비상발전기 경쟁사 중 유일한 상장사인 헤인은 데이터센터향 비상발전기 사업에서 멀어져 있는 모습이다. 헤인은 육상과 해상 비상발전기를 동시에 영위하며 데이터센터보다는 해양 플랜트, 선박, 주거단지 등 중소규모의 비상발전기에 주력하고 있다. 실제로, 헤인은 21년 10월 142억 규모의 지열가산메트로(PFV)의 가산동 지식산업단지 데이터센터 디젤엔진비상발전기 수주를 마지막으로 10MW이상의 데이터센터 수주는 현재까지 단 한 건도 없다. 비상발전기 매출 비중 또한 전체의 10%에 그치고 그마저도 300억이 채 되지 않는다. 데이터센터향 비상발전기 매출만 1200억이 넘는 동사와 비교 대상이 아니다. 심지어, 헤인은 가스터빈 발전기를 전방 사에 공급한 이력이 전무해 디젤 비상발전기만을 대응 가능한 것으로 보인다.
SA 역시 DC향 미미	가와사키 엔진을 구매하는 비상장사 SA엔지니어링은 가스터빈엔진을 대응하는 국내 유일의 경쟁사이다. SA엔지니어링 또한 헤인과 마찬가지로 가스터빈이 아니라 압축기와 블로워에 집중하고 있어 가스터빈은 전체 매출액의 10% 남짓 밖에 되지 않는다. 결정적으로 최근 5년 데이터센터향으로 납품된 9건의 가스터빈 계약은 모두 동사, 지엔씨에너지가 차지하며 SA엔지니어링은 경쟁구도에서 밀려난 것으로 판단한다. [도표 5-5]
진입장벽이 되어주는 레퍼런스와 엔진 독점 계약	마지막으로 점검해야 하는 것은 제3의 플레이어의 시장 진입 가능성이다. 그러나 전술했듯 비상발전기시장에서 레퍼런스는 절대적이고, 이미 국내에 데이터센터를 지을 수 있는 대부분의 기업과 계약 경험이 있는 동사의 해자는 압도적이다. 또한 비상발전기 가스터빈 엔진의 공급자는 니가타와 가와사키 두 곳 뿐인데, 동사가 니가타와 한국 내 독점 계약을 맺었기 때문에 신규 플레이어 진입 시 핵심 부품인 엔진 수급에 차질이 생길 수도 있다는 강력한 진입장벽도 존재한다.
해외는 커스터마이징과 AS에서 밀려	비상발전기 시장은 엔진을 직접 제작할 수 있는 니가타, 가와사키 중공업 등 해외 기업들의 진입 또한 어려운 내수시장이다. 전술했듯 안정성을 담보하기 위해 커스터마이징 및 사후관리가 중요해, 제작능력만큼이나 충분한 현지 인력의 확보가 관건이기 때문이다. 실제로 해당 시장은 한국은 동사, 일본은 니가타/가와사키, 미국은 커민스 등 내수기업이 독과점하고 있다. [도표 5-6]
공고한 동사의 지위	한국 데이터센터는 폭증한다. 가스터빈 비상발전기 탑재율은 증가하고 동사는 앞으로도 시장 1위의 지위를 공고히 지킬 것이다. 3월 28일, 동사는 교환사채를 발행하고 조달된 자금 50억으로 CAPA 증설을 예고했다. 전방의 전례 없는 수요를 온전히 흡수하기 위해 선제적으로 대응을 완료한 것이다. Winner takes all. 투자포인트 논리에 따라 한국 데이터센터라는 거대한 헤게모니에 올라타 시장을 독식할 동사가 벌 돈의 크기를 가능해보자.

도표 5-5. 가스터빈 발전기 독점

23 한국 데이터센터 (가동중)		동사 가스터빈 납품 실적(~23)		
총 개수	153	KT 백석 IDC	2023	
가스터빈 사용 비율	6.8%	KT 용산 IDC	2022	
가스터빈 탑재 DC	10	상암 IDC	2021	
23년 기준 가스터빈 탑재 DC 중 동사 제품 사용 비율 100%		용인 IDC 1~4호기	2018	
		새마을금고 IT센터	2018	
		SKT 성수 IDC	2016	
		KT 여의도 IDC	2015	
		가스터빈 공급 DC 수	10	

출처: 국토부생애이력관리시스템, SMIC 4팀

도표 5-6. 권역별 비상발전기 시장 독과점 플레이어



출처: SMIC 4팀

+α 바이오가스 발전 사업과 파푸아뉴기니 발전소 인수

6.1. 파푸아뉴기니 LAE 발전소 인수

파푸아뉴기니의
발전소 인수

24년 6월, 동사는 파푸아뉴기니 LAE 지역의 34MW 중유 발전소를 인수했다. 해당 발전소에서 발생하는 매출은 전체 매출의 8.7%를 차지한다. 이 발전소는 파푸아뉴기니의 대표 도시인 LAE에 위치한 발전소로, 이곳에서 생산된 전력은 파푸아뉴기니의 한국전력 격인 파푸아뉴기니 전력(PPL, PNG Power Ltd)에 공급되고, RAMU 지역 전력 수요의 30%를 충당하는 데 쓰인다.

낮은 가격에
좋은 자산 인수

해당 발전소 인수는 경제적이었다. 당시 동사는 포스코인터내셔널(이하 포스코)로부터 300억 원에 인수했는데, 발전소의 연평균 당기순이익이 100억 원에 달했었다는 점을 고려할 때 성공적인 인수였다고 볼 수 있다. 이러한 계약이 성사된 배경에는 포스코의 친환경 이니셔티브가 있다. 중유 발전소는 온실가스 배출량이 높기에 포스코가 ESG 경영을 강화하기 위해서는 발전소를 처분해야만 했다. 인수 전 채권회수 지연과 관련한 우려가 있어왔으나 인수 후 채권 관련 문제는 전혀 없었으며, 오히려 24년 하반기 매출액 200억, 영업이익률 42%라는 수익률을 기록했다.

성장이 기대되는
파푸아뉴기니 전력시장

앞으로 파푸아뉴기니의 전력 시장은 견조할 것이다. 24년 11월, 파푸아뉴기니는 국가 전기 인프라 현대화 프로젝트를 발표했다. 이 프로젝트는 세계은행에서 2억 400만달러를 지원받아 큰 규모로 진행되고 있다. 목표는 24년 기준 20%밖에 되지 않았던 전력 공급망에 연결된 인구를 30년 70%까지 늘리는 것이다. 국가적 차원의 투자로 파푸아뉴기니의 전력 시장은 꾸준히 성장할 것이고, 동사의 발전소는 좋은 수익성과 함께 계속 효자 노릇을 해줄 것이다. [도표 6-1]

6.2. 바이오가스 발전 사업

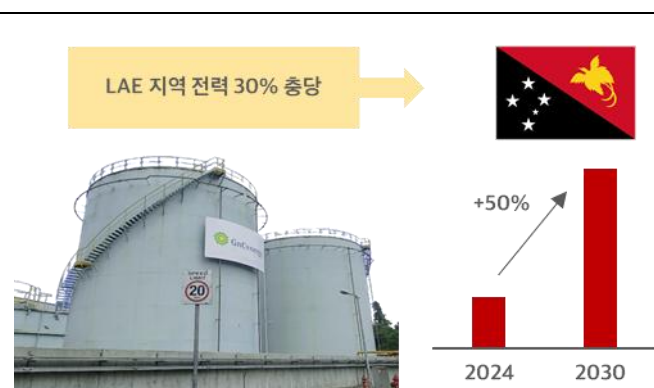
바이오가스 발전 사업
뛰어난 기술력 보유

동사는 바이오가스 발전 사업도 운영하고 있다. 바이오가스는 음식물 쓰레기, 가축 분뇨와 같은 유기성 폐기물을 미생물이 분해하며 발생하는 가스이다. 그리고 이 가스를 이용해 전력을 생산하는 것이 바이오가스 발전이다. 이 사업이 동사의 전체 매출에서 차지하는 비중은 2%로 적으나, 기술 경쟁력을 바탕으로 시장 내에서 유의미한 점유율을 차지하고 있다. 동사는 국내 기업 중 유일하게 바이오가스 발전 공정 전 단계를 직접 진행할 수 있는 기술력을 갖추고 있다.

국가가 견인하는
바이오가스 시장 성장

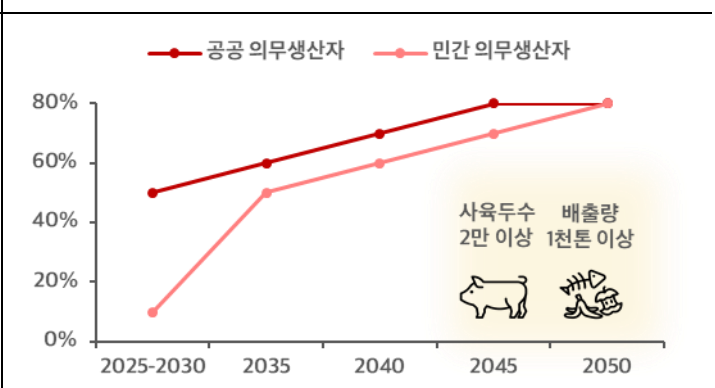
바이오가스 시장의 성장은 국가 주도 하에 이루어지고 있다. 바이오가스는 (1) 화석연료 의존도를 낮춰 에너지 안보를 강화하고 (2) 유기물 부패 시 발생하는 메탄가스를 재활용해 온실가스를 줄일 수 있다는 점에서 매력적이다. 실제로 2022년 환경부는 「유기성 폐자원을 활용한 바이오가스의 생산 및 이용 촉진법」을 공포했다. 이에 따라 유기성 폐자원을 일정량 이상 배출하는 자는 의무적으로 바이오가스를 생산해야만 한다. 공공의무생산자의 경우 생산의무비율을 25년 50%를 시작으로 35년 60%, 45년 80%까지 늘리는 것을 목표로 하고 있다. [도표 6-2]

도표 6-1. 파푸아뉴기니 전력망 연결 인구 증가



출처: DART, 언론 종합, SMIC 4팀

도표 6-2. 바이오가스 촉진법 의무생산량 로드맵



출처: 환경부, SMIC 4팀

매출추정

상기 논의를 종합하여 도출한 매출추정 테이블은 다음과 같다. 동사는 향후 몇 년간의 높은 성장은 물론, 단기적인 분기 실적에서도 우상향 추세를 유지할 것으로 전망된다.

매출추정 Table

(단위: 백만 원)	2020	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
매출액	130,651	122,488	148,546	166,417	226,316	317,529	422,846	510,160
YoY(%)	-2.0%	-6.2%	21.3%	12.0%	36.0%	40.3%	33.2%	20.6%
비상발전기	112,816	101,647	123,001	139,895	177,958	249,077	354,335	441,587
YoY(%)	-1.0%	-9.9%	21.0%	13.7%	27.2%	40.0%	42.3%	24.6%
DC	55,833	56,364	62,923	73,457	119,484	192,303	299,496	388,577
% of Sales	42.7%	46.0%	42.4%	44.1%	52.8%	60.6%	70.8%	76.2%
발전소 및 플랜트	12,568	3,302	6,199	11,764	7,450	7,355	7,619	7,893
% of Sales	9.6%	2.7%	4.2%	7.1%	3.3%	2.3%	1.8%	1.5%
일반건축물	44,415	41,981	53,880	54,673	51,024	49,419	47,219	45,117
% of Sales	34.0%	34.3%	36.3%	32.9%	22.5%	15.6%	11.2%	8.8%
기계설비공사사업	13,345	16,345	17,287	21,367	23,981	21,954	21,954	21,954
% of Sales	10.2%	13.3%	11.6%	12.8%	10.6%	6.9%	5.2%	4.3%
바이오가스발전	3,399	4,260	7,966	4,986	4,414	5,143	5,202	5,263
% of Sales	2.6%	3.5%	5.4%	3.0%	2.0%	1.6%	1.2%	1.0%
발전사업	-	-	-	-	19,592	41,078	41,078	41,078
% of Sales	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	8.7%	12.9%	9.7%	8.1%
기타	1,091	235	292	170	371	277	277	277

동사의 사업부별로 매출 추정을 진행하였으며, 그 중 [투자포인트] 논의의 중심인 DC(데이터센터)향 비상발전기 매출을 중심으로 추정하였다.

7.1 DC향 비상발전기 매출추정

동사의 비상발전기 매출은 인도시점 및 시운전 완료시점 두 번에 나누어 인식된다. 일반적으로 인도에서 시운전까지의 기간이 3개월 이내이므로, 인도 분기에 전액이 매출로 인식된다고 가정하였다. DC향 비상발전기 매출 추정 논리는 (1) 공시분 매출 추정 + (2) 미공시분 매출 추정 + (3) 신규수주분 매출 추정을 따른다.

(1) 공시분 매출추정

공시분 매출추정						2025E	2026E	2027E
프로젝트명	발주처	계약일	납기	수주금액				
(단위:백만 원)	합계					51,402	49,987	26,500
안산글로벌 클라우드센터	콤텍시스템	2025-04-04	2027-05-31	26,500	-	-	26,500	
퍼시픽써니 죽전 데이터센터	LG CNS	2022-04-01	2025-09-30	27,670	14,265	-	-	
케이티클라우드 데이터센터	KT cloud	2023-11-24	2026-06-30	24,707	-	24,707	-	
고양삼승 IT플랫폼센터	LG CNS	2023-10-27	2026-06-04	25,280	-	25,280	-	
가산데이터센터	DL이앤씨	2023-10-19	2025-09-08	14,900	14,900	-	-	
강남데이터센터	대우건설	2023-05-30	2025-12-31	22,237	22,237	-	-	

공시된 비상발전기 수주는 납기에 해당하는 연도에 인도되어 전액 매출로 인식된다고 가정하였으나, 동사 홈페이지에 해당 프로젝트의 일부 납품이 확인되는 계약은 따로 추정을 진행하였다. 퍼시픽써니 죽전 데이터센터의 경우, 수주금액에 계약된 발전기 용량 중 25년 공급할 발전기 용량의 비율을 곱하여 25년 매출을 추정하였다.

(2) 미공시분 매출추정

미공시분 매출추정						
(단위: 백만 원)	1H23	2H23	1H24	2H24	2025E	2026E
미공시분 매출	61,656	61,657	64,059	100,493	140,901	83,829
신규수주(A)	98,556	126,139	62,459	128,798		
공시분(B)	22,237	64,887	-	-		
미공시분 신규수주(A-B)	76,319	61,252	62,459	128,798		

기간별 수주잔고와 DC항 비상발전기 매출을 통해 분기별 신규수주를 추정된 후, 공시된 수주금액을 차감하여 미공시분 신규수주를 도출하였다. 이후, 수주잔고가 매출로 인식되는 데 평균적으로 4~6개분기가 걸린다는 동사 측 설명해 의거하여 미공시분 신규수주가 5개 분기 이후 매출로 인식된다고 가정하여 미공시분 매출을 추정하였다.

(3) 신규수주분 매출추정

신규수주분 매출추정								
(단위:백만 원)	프로젝트명	수주일	인도일	수전용량(MW)	예상 규모	2025E	2026E	2027E
전체 매출액						-	165,680	362,077
25년 신규수주	디지털엠티 부평IDC 2단계 사업	2Q25	4Q26	60	36,929	-	36,929	-
	캡스톤파트너스 구로 개봉동 데이터센터	2Q25	4Q27	30	18,024	-	-	18,024
	코스콤 안양 데이터센터	2Q25	3Q26	10	6,008	-	6,008	-
	구로 향동 데이터센터	2Q25	4Q26	80	49,238	-	49,238	-
	Equinix SL3X	2Q25	4Q26	40	14,419	-	14,419	-
	AWS 인천 가좌동 데이터센터	2Q25	4Q26	96	59,086	-	59,086	-
	LG유플러스 파주 월릉면 데이터센터	4Q25	2Q27	50	30,774	-	-	30,774
26년 신규수주	가산동 케이스퀘어 데이터센터	1Q26	3Q27	45	27,697	-	-	27,697
	영도 데이터센터	1Q26	3Q27	80	49,238	-	-	49,238
	캠 자산운용 안산 성곡동 데이터센터 1단계	2Q26	4Q27	40	24,619	-	-	24,619
	미추홀구 래플스 데이터센터	2Q26	4Q27	64	39,391	-	-	39,391
	LG CNS 경북 영천 데이터센터	2Q26	4Q27	200	123,096	-	-	123,096
	용인 덕성리 데이터센터	3Q26	1Q27	80	49,238	-	-	49,238

동사는 일반적으로 데이터센터 프로젝트 착공 6개월 이내에 납품계약을 맺는다. 이에 따라 신규수주는 [투자포인트]에서 전술한 모집단 중 실현가능한 프로젝트들을 대상으로, ① 24년 하반기 이후 착공되거나 착공될 계획인 사업, ② 27년까지 매출 인식이 가능한 사업들을 바탕으로 추정하였다. 전술하였듯 데이터센터 비상발전기, 그 중에서도 가스터빈 발전기에서 동사의 MS는 압도적이기 때문에 해당 조건을 만족하는 프로젝트들을 수주한다는 가정은 충분히 합리적이다.

수전용량 40MW를 넘어가는 대형 데이터센터 프로젝트의 경우 가스터빈 발전기가 사용되어야 하기에 동사의 수혜로 이어질 가능성이 매우 높다. 이에 더해 AWS 및 LG CNS 영천 데이터센터 등 금액적으로 가장 유의미한 수주를 사례로 들어도, 동사의 수주로 이어질 것이라 가정함이 합리적이다. 동사는 지난 해 LG CNS의 이지스 하남 IDC 및 죽전 퍼시픽써니 데이터센터에 가스터빈 발전기를 공급한 이력이 있으며, 현재 AWS와도 계약을 논의 중인 것으로 파악되었다.

사업 예산을 편성하였거나 부지를 매입하는 등, 데이터센터 건설 의지를 파악할 수 있으나 현재로서 구체적인 수주 및 인도 시점을 파악할 수 없는 프로젝트(해남 솔라시도 프로젝트, 국가 AI 컴퓨팅센터 사업 등)은 신규수주 인식 대상에 포함하지 않았다. 따라서 현재의 신규수주분 매출은 보수적인 가정이며 차후 확대될 가능성이 열려있다고 판단한다.

준공 계획이 있는 프로젝트는 준공 1개 분기 이전에 인도 및 시운전이 완료된다고 가정하였고, 준공시점이 명확하지 않은 프로젝트는 6분기 후 매출인식을 가정하였다. [투자포인트] 논리에 따라 수전용량 40MW 미만의 데이터센터에는 디젤 발전기를, 40MW 이상에는 가스터빈 발전기를 공급한다고 가정하였다. 홈페이지에 공시된 데이터센터향 발전기 실적 및 수주계약금액을 비교하여 23년 이후의 발전기 종류별 ASP를 역산하였으며, 이를 통해 예상 계약규모를 도출했다.

비상발전기 ASP (MW당)		
(단위: 백만 원)	디젤	가스터빈
2023	594	609
2024	607	621
	601	615

7.2 발전소&플랜트향 비상발전기 매출추정

발전소&플랜트 매출추정								
(단위: 백만 원)	2020	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
발전소&플랜트 매출	12,568	3,302	6,199	11,764	7,450	7,355	7,619	7,893
ASP (MW당)	131	127	171	272	186	177	177	177
공급 용량(kW)	96,050	25,920	36,297	43,220	40,000	41,437	42,926	44,468

동사의 발전소&플랜트 매출에서의 비상발전기 공급 용량을 확인하기 위해 홈페이지에 명시된 과거 5개년 발전소&플랜트로 공급된 엔진 용량 전량을 정리하여 MW당 ASP를 역산하였다. 계약 규모 및 엔진 단가의 변동성이 매우 높고, 전망이 제조업 및 지자체 전반으로 넓어 향후 ASP는 과거 5개년 평균치를 사용하였다. 공급 용량은 내수 제조업 투자 경기와 연동될 것으로 가정하였고, 지난 5년간의 설비투자지수 증가율을 연율화하여 향후 공급 용량에 적용하였다.

7.3 일반건축물향 비상발전기 매출추정

일반건축물 매출추정								
(단위: 백만 원)	2020	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
일반건축물 매출	44,415	41,981	53,880	54,673	51,024	49,419	47,219	45,117
ASP (MW당)	275	306	396	391	336	341	341	341
공급 용량(kW)	161,385	137,365	136,125	139,950	151,820	145,062	138,604	132,435

일반건축물향 발전기 역시 홈페이지 자료를 활용하여 ASP를 도출하였고, 5개년 평균 ASP를 향후 매출에 적용하였다. 공급 용량은 22년 이후 꾸준한 감소세를 보이고 있으며, 해당 사업부의 주요 납품처는 주택이다. 국내 주택 건설경기과 연동될 것으로 가정하여, 민간 주택건설인허가실적의 지난 3년간 감소율을 연율화하여 공급 용량에 적용하였다.

7.4 기계설비임대업 매출추정

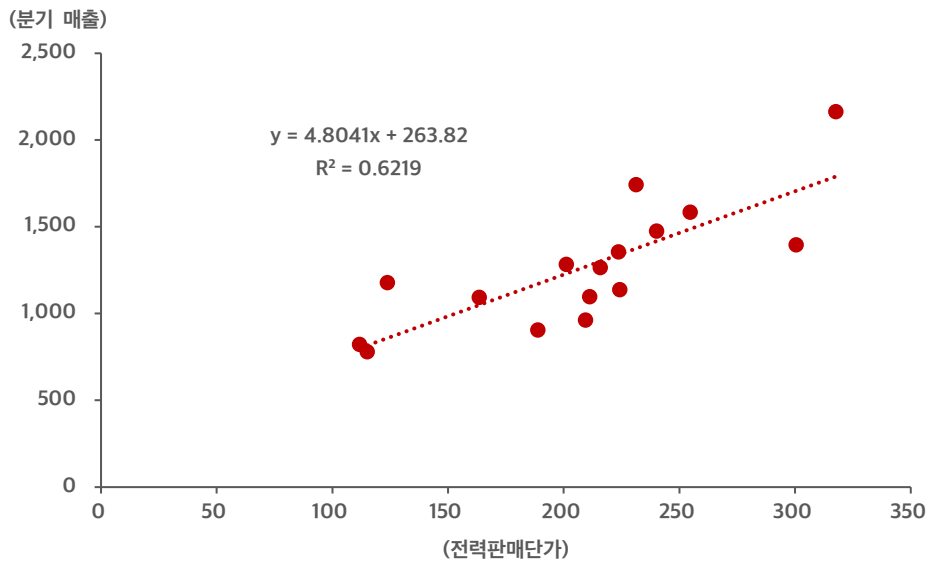
기계설비임대업 매출추정					
(단위: 백만 원)	2023	2024	2025E	2026E	2027E
기계설비임대업 매출	21,367	23,981	21,954	21,954	21,954
공사계약 신규수주	20,179	18,473			

해당 매출은 냉난방공조 설치사업을 영위하는 동사의 종속기업 한빛에너지의 매출이다. 해당 기업의 영업에 대한 자료를 과거 2년치밖에 확인할 수 없고, 해당 기간의 매출 역시 국내 냉난방 공조 시장과 동행하지 않았다. 따라서, 한빛에너지 감사보고서 상 공사계약 신규수주액을 토대로 25년 매출을 추정하였고, 이후 매출은 flat 처리하였다.

7.5 바이오가스 매출추정

바이오가스 매출추정							
(단위: 백만 원)	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
바이오가스 매출	4,260	7,966	4,986	4,414	5,143	5,202	5,263
발전 용량(MW)	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6
SMP	93.9	196.8	166.4	127.8	115.5	115.5	115.5
REC	35.4	56.8	73.4	76.0	79	81	84

동사 바이오가스 사업부 P는 SMP(전력도매가격)+REC(신재생 인증서)*REC가중치(1)의 산식으로 결정되며, 공급은 발전 용량만큼 일정하다. 향후 REC는 점진적인 가격의 증가를 가정하였고, SMP의 경우 합리적 추정이 불가해 올해 1분기 평균치를 flat처리하여 P를 구하였다. 향후 매출은 과거 매출과 전력판매단가와 선형회귀분석으로 도출한 회귀식을 통해 추정하였다.



7.6 발전사업 매출추정

발전사업 매출추정				
(단위: 백만 원)	2H24	2025E	2026E	2027E
발전사업 매출	19,592	41,078	41,078	41,078
발전 용량(MW)	17	34	34	34
전력판매단가(MW당)	1,152	1,208	1,208	1,208

해당 사업부는 동사가 작년 포스코인터내셔널로부터 양수한 파푸아뉴기니 중유 발전소로, [α]에서 전술했듯 지난 수 년간 꾸준히 약 400억 원의 실적을 안정적으로 기록하였던 사업부이다. 34MW의 발전 용량이 full capa로 가동된다는 가정 하에 지난 5년간의 매출을 바탕으로 파푸아뉴기니 지방 전력판매단가를 추정하였다. 이후, 러우전쟁으로 전력판매단가가 급격히 상승하였던 22년을 제외한 4년 평균 전력판매단가를 이용해 실적을 추정하였다.

Valuation - Historical Peer PER Method

8.1. 비용추정

별도 매출원가 및 판매관리비 추정								
(단위:백만원)	2020	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
매출액	117,306	106,143	131,259	145,050	182,743	249,077	354,335	441,587
YoY(%)		-9.5%	23.7%	10.5%	26.0%	36.3%	42.3%	24.6%
매출원가	106,888	94,085	119,526	126,298	153,197	206,621	291,571	362,223
매출원가율(%)	91.1%	88.6%	91.1%	87.1%	83.8%	83.0%	82.3%	82.0%
GPM(%)	8.9%	11.4%	8.9%	12.9%	16.2%	17.0%	17.7%	18.0%
원재료비	89,148	78,484	104,023	97,647	126,504	170,866	243,073	302,928
% of Sales	76.0%	73.9%	79.3%	67.3%	69.2%	68.6%	68.6%	68.6%
외주비	10,907	9,437	7,812	20,720	18,938	25,812	36,720	45,762
% of Sales	9.3%	8.9%	6.0%	14.3%	10.4%	10.4%	10.4%	10.4%
인건비	3,128	3,060	4,266	4,441	4,370	5,468	6,224	7,083
% of Sales	2.7%	2.9%	3.3%	3.1%	2.4%	2.2%	1.8%	1.6%
감가상각비	1,289	1,151	1,247	1,110	1,014	1,150	1,217	1,273
% of Sales	1.1%	1.1%	1.0%	0.8%	0.6%	0.5%	0.3%	0.3%
지급수수료	546	432	382	395	383	642	913	1,137
% of Sales	0.5%	0.4%	0.3%	0.3%	0.2%	0.3%	0.3%	0.3%
중기사용료	278	203	239	320	519	707	1,006	1,254
% of Sales	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%
기타변동비	572	463	586	655	664	1,048	1,490	1,857
% of Sales	0.5%	0.4%	0.4%	0.5%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%
기타고정비	1,019	856	970	1,009	805	928	928	928
% of Sales	0.9%	0.8%	0.7%	0.7%	0.4%	0.4%	0.3%	0.2%
판매비와 관리비	4,460	5,150	5,640	8,334	8,574	9,085	10,609	12,105
판매비율(%)	3.8%	4.9%	4.3%	5.7%	4.7%	3.6%	3.0%	2.7%
OPM(%)	5.1%	6.5%	4.6%	7.2%	11.5%	13.4%	14.7%	15.2%
인건비	2,129	2,644	3,229	4,864	5,179	5,438	6,189	7,044
% of Sales	1.8%	2.5%	2.5%	3.4%	2.8%	2.2%	1.7%	1.6%
감가상각비	877	994	944	1,216	1,201	1,031	1,092	1,142
% of Sales	0.7%	0.9%	0.7%	0.8%	0.7%	0.4%	0.3%	0.3%
지급수수료	371	373	289	432	454	636	905	1,128
% of Sales	0.3%	0.4%	0.2%	0.3%	0.2%	0.3%	0.3%	0.3%
기타변동비	389	400	444	717	787	1,049	1,492	1,860
% of Sales	0.3%	0.4%	0.3%	0.5%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%
기타고정비	694	739	734	1,105	954	931	931	931
% of Sales	0.6%	0.7%	0.6%	0.8%	0.5%	0.4%	0.3%	0.2%

비상발전기 사업을 하는 동사의 영업이익률과, 전력 판매 및 바이오가스 사업을 영위하는 자회사 영업이익률의 차이를 반영하기 위해 별도로 비용추정을 진행하였다. 금액적 중요성을 띠며 합리적 추정이 가능한 원재료비, 인건비, 감가상각비는 별도 추정하였다. 이외 계정은 매출 대비 비중 및 금액 추이를 고려해 avg와 flat을 보수적으로 적용하여 추정하였다.

동사의 원재료는 엔진(79%), 동체(2.6%), 라디에이터와 차단기 등으로 구성된다. 동사 정책상 ASP 및 Q가 공개되지 않으며 엔진용량별 가격이 다양해 매출에 대응시키는 것이 불가능하다. 그러나 원재료비가 매출의 73% 정도의 비중을 일정하게 유지하고 있으며, 20년 1분기부터 24년 4분기까지의 분기별 원재료비와 매출액이 0.929이라는 높은 상관계수를 보인다. 따라서 최근 가스터빈 비중 증가로 인한 믹스 개선이 반영된 24년 하반기의 % of Sales를 유지한다고 가정하였다. 향후 데이터센터향 매출 증가에 따라 영업이익률이 증가할 것임에도 불구하고 24년 하반기의 비율을 쓴 것은 충분히 보수적이다. [Appx. 3]

인건비의 경우 투자포인트에서 논증한 매출 성장에 따른 증설 등을 고려하였다. 24년의 경우 육아휴직 등을 이유로 일시적으로 감소하였으며, 채용공고 등을 통해 회복할 것임을 확인할 수 있었다. 따라서 예외적이었던 24년을 제외한 20~23년 CAGR인 9.86%로 종업원 수가 증가한다고 가정하였다. 평균급여의 경우 24년의 물가상승률인 3.6%를 반영하여 추정하였다.

국내 인건비								
(단위: 백만원)	2020	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
국내 인건비(A)	5,257	5,704	7,495	9,305	9,549	10,906	12,413	14,127
매출원가	3,128	3,060	4,266	4,441	4,370	5,468	6,224	7,083
% of 인건비	59.5%	53.7%	56.9%	47.7%	45.8%	50.1%	50.1%	50.1%
판매관리비	2,129	2,644	3,229	4,864	5,179	5,438	6,189	7,044
% of 인건비	40.5%	46.3%	43.1%	52.3%	54.2%	49.9%	49.9%	49.9%
종업원 수 * 평균급여(B)	3,736	3,964	5,187	6,563	6,721	7,649	8,706	9,909
과리율(1-(B/A),%)	28.9%	30.5%	30.8%	29.5%	29.6%	29.9%	29.9%	29.9%
종업원 수	89	94	113	118	108	119	130	143
평균급여	42	42	46	56	62	64	67	69

상각비의 경우 교환사채 발행을 통해 증설에 투입하겠다고 공개한 50억을 건물 CAPEX 지출로 반영하였으며, 과거와 동일하게 완공에 2년이 걸린다고 가정하였다. 시설장치는 착공시점에, 기계장치는 완공 시점에 신규취득이 증가하는 추이를 반영하여 각각 25년과 27년에 유지 CAPEX 외 추가 지출을 반영하였다. [Appx.4]

설치비 성격을 따는 외주비와 중기사용료의 경우 대당 발생하는 비용이나, 매출과 0.95의 높은 상관계수를 보이므로 최근 데이터센터항 발전기 용량 증가에 따른 대수 감소가 반영된 24년의 % of Sales를 사용하였다. 기타비용의 경우 변동비와 고정비로 구분하여 기타변동비는 3개년 평균 % of Sales로, 기타고정비는 3개년 평균 금액으로 flat 처리하였다.

연결 매출원가 및 판매관리비 추정								
(단위: 백만원)	2020	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
매출액	130,651	122,488	148,546	166,417	226,316	317,529	422,846	510,160
YoY(%)		-6.2%	21.3%	12.0%	36.0%	40.3%	33.2%	20.6%
매출원가	118,645	108,325	134,508	144,015	182,950	249,030	334,017	404,708
별도 매출원가	106,888	94,085	119,526	126,298	153,197	206,621	291,571	362,223
% of Sales	91.1%	88.6%	91.1%	87.1%	83.8%	65.1%	69.0%	71.0%
자회사 매출원가	11,757	14,240	14,983	17,717	29,753	42,410	42,446	42,484
% of Sales	88.1%	87.1%	86.7%	82.9%	68.3%	13.4%	10.0%	8.3%
매출총이익	12,006	14,163	14,038	22,403	43,367	68,499	88,829	105,452
GPM(%)	9.2%	11.6%	9.5%	13.5%	19.2%	21.6%	21.0%	20.7%
판매비와관리비	6,135	7,251	7,945	11,380	11,663	13,283	14,811	16,310
별도 판매비와관리비	4,460	5,150	5,640	8,334	8,574	9,085	10,609	12,105
% of Sales	3.8%	4.9%	4.3%	5.7%	4.7%	2.9%	2.5%	2.4%
자회사 판매비와관리비	1,675	2,100	2,305	3,046	3,089	4,198	4,201	4,205
% of Sales	12.6%	12.9%	13.3%	14.3%	7.1%	1.3%	1.0%	0.8%
영업이익	5,871	6,912	6,093	11,023	31,704	55,216	74,018	89,142
OPM(%)	4.5%	5.6%	4.1%	6.6%	14.0%	17.4%	17.5%	17.5%

동사의 자회사 사업 부문인 기계설비(10.6%), 바이오가스(2.0%), 파푸아뉴기니 발전(8.7%)의 경우 매출액 비중은 미미하나 영업이익에서 차지하는 비중이 높다. 따라서 별도로 비용추정을 진행하고자 하였으나, 비용의 세부항목 및 그 추이가 공개되지 않아 세부적인 추정이 불가능했다.

따라서 연결손익계산서에서 별도손익계산서 항목을 차감하여 자회사 부문의 매출원가율과 판매비율을 역산하였으며, 30-40%의 높은 영업이익률을 보이는 파푸아뉴기니 사업부가 인식된 후인 24년 3,4분기 평균 값인 매출원가율 62.0%와 판매비율 6.1%를 적용하였다.

지분법 손익의 경우 석문그린에너지의 SMP와 REC 추정을 통해 계산한 향후 매출에 24년의 NPM과 지분율을 곱하여 계산하였다. 금융손익의 경우 유효이자율을 역산하여 3년 평균값을 사용하였으며, 100억의 교환사채 신규 발행을 25년 이자부부채에 가산하였다. 원화 약세의 추세를 보수적으로 반영하기 위해 외화 관련 손익을 24년 금액으로 flat 처리하였다. 법인세비용의 경우 3개년 평균 유효법인세율인 19.0%를 적용하였다. [Appx.5, 6, 7]

상기 논의를 모두 종합한 최종 손익계산서는 다음과 같다.

추정포괄손익계산서								
(단위: 백만 원)	2020	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
매출액	130,651	122,488	148,546	166,417	226,316	317,529	422,846	510,160
YoY(%)		-6.2%	21.3%	12.0%	36.0%	40.3%	33.2%	20.6%
매출원가	118,645	108,325	134,508	144,015	182,950	250,588	336,233	407,469
매출총이익	12,006	14,163	14,038	22,403	43,367	66,942	86,614	102,691
GPM(%)	9.2%	11.6%	9.5%	13.5%	19.2%	21.1%	20.5%	20.1%
판매비와관리비	6,135	7,251	7,945	11,380	11,663	13,283	14,811	16,310
영업이익	5,871	6,912	6,093	11,023	31,704	53,658	71,803	86,381
OPM(%)	4.5%	5.6%	4.1%	6.6%	14.0%	16.9%	17.0%	16.9%
기타손익	(1,063)	(371)	416	(93)	14,290	(58)	(58)	(58)
금융손익	294	718	(3,165)	2,023	(1,970)	(2,825)	(2,825)	(2,825)
지분법손익	(183)	(751)	141	916	4,363	4,436	4,436	4,436
법인세비용차감전순이익	4,920	6,508	3,485	13,869	48,387	55,211	73,355	87,933
법인세비용	662	1,792	759	2,164	9,523	10,501	13,953	16,725
당기순이익	4,258	4,715	2,726	11,705	38,865	44,710	59,403	71,208
NPM(%)	3.3%	3.8%	1.8%	7.0%	17.2%	14.1%	14.0%	14.0%

*22년 이전 당기순이익은 중단영업손익 고려

8.2. Valuation - Historical Peer PER Method

투자포인트 논리에 따라 Historical Peer PER Method를 사용하여 동사의 2026E EPS 3,910원에 일본 데이터센터 관련주 3개사 평균 PER인 10.13x를 적용한다. 본서는 ① 국내 데이터센터 시장이 폭발적인 성장의 초입에 서있음을 밝혔고, ② 동사가 국내 데이터센터 비상발전기의 사실상 유일한 플레이어이므로 이러한 데이터센터 시장 성장의 수혜를 온전히 받을 수 있음을 보였다. 이에 PER과 Peer 선정 논리를 통해 동사가 받아야 할 기대감을 제시하고자 한다.

1) Why Historical Peer PER Method?

데이터센터 시장의 성장으로 인한 업사이드의 수혜를 누릴 동사에게 가장 적절한 방법은 PER Method이다. [투자포인트 1]에서 입증하였듯이 동사의 전방인 국내 데이터센터는 전례 없는 성장을 보일 것이다. 동사는 이와 비슷한 상황에 놓인 적이 없으므로, Historical PER Method를 통해서 적절한 기대감을 반영할 수 없다고 판단하였다.

[투자포인트2]에서 전술했듯이 동사는 국내 데이터센터향 비상발전기 압도적 1위 기업이므로, 국내에는 적절한 Peer가 존재하지 않는다. 국내 기업들 역시 처음 마주하는 DC의 성장이기 때문에, 해외 Peer를 사용하는 것이 적합하다는 점을 고려하여 투자포인트에서 전술했듯이 한국의 데이터센터 시장과 매우 유사한 일본의 Peer를 사용하는 것이 합리적이라 판단하였다.

본서에서는 데이터센터로 인한 멀티플 리레이팅을 주장하는 바, 데이터센터가 주는 기대감 상승분을 반영하기 위해서는 데이터센터로 리레이팅을 받은 Peer의 평균 PER을 사용하는 것이 합리적이라고 판단하였다. 일본 데이터센터향 비상발전기의 90%를 공급하는 가와사키 중공업은 시가총액 12조의 일본 3대 중공업 회사로 동사와 그 지위가 매우 다르며, 이 외의 발전기 관련 15개 상장사들의 경우 동사만큼 데이터센터향 익스포저가 크지 않아 동사와 같은 비상발전기 제조 및 판매라는 BM을 지닌 Peer가 존재하지 않기 때문이다.

따라서 에어컨 등 냉방설비 또는 배선공사 등, 데이터센터 이전에는 주목받지 못하던 사업을 영위하였으나 데이터센터에 공급함에 따라 리레이팅을 받은 3개 기업의 23년 평균 PER인 10.13x를 적용하였다. 이에 따라 동사 Peer로 ① 전력, 조명, 환기, 냉난방 등 시공 서비스를 제공하는 다이단과, ② 통신용 광섬유와 전자전선, 전기 건축 공사 등을 제공하는 스미토모전기공업, ③ 전자부품, 저장장치 등 데이터센터 향 전자제품을 판매하는 도쿄일렉트론디바이스를 선정하였다.

투자 포인트에서 상술했듯, 22~23년의 일본 데이터센터 시장은 현재 국내 시장과 매우 유사하다. 매력적인 투자처를 찾은 해외 리츠사들이 22년부터 시장에 진입하기 시작하여, 22년에서 23년 9월까지 일본의 데이터센터 규모는 209.6% 성장했다. 이로 인해 23년 하반기 해당 기업들의 멀티플 리레이팅이 시작되었으며 24년 초 AWS의 20조원의 대규모 투자 발표가 없었지 주가는 더욱 치솟았다. 따라서 해외 CSP의 진입과 범용적인 AI 서비스가 시작되는 등 한국의 데이터센터 시장의 26년의 미래와 가장 유사한 23년의 일본 Peer PER을 반영하였으며, 24년의 폭발적인 성장을 보이기 전인 23년을 선정한 것은 충분히 보수적인 가정이다. [Appx. 8]

동사의 멀티플 리레이팅에 대한 가정은 충분히 합리적이다. 국내 데이터센터는 현재 구조적인 성장 국면에 들어섰으며, 이러한 기세는 꺾이지 않을 것이다. 실제로 본 보고서에 28년 이후 매출을 제시하지는 않았으나, 연도별로 예상되는 신규수주 프로젝트의 규모는 다음과 같으며 보수적으로 추정된 27년 예상 신규수주액은 3,643억에 달한다.

연도별 신규수주 프로젝트 추정			
(단위: 백만 원)	프로젝트명	총 수전 용량(MW)	예상 신규수주액
25년 신규수주	Equinix SL3X 캡스톤파트너스 구로 개봉동 데이터센터 코스콤 안양 데이터센터 구로 향동 데이터센터 디지털엠티 부평IDC 2단계 사업 AWS 인천 가좌동 데이터센터 LG유플러스 파주 월릉면 데이터센터 현대건설 안산 프로젝트 팀북투	350	214,478
26년 신규수주	가산동 케이스퀘어 데이터센터 영도 데이터센터 캠 자산운용 안산 성곡동 데이터센터 1단계 미추홀구 래플스 데이터센터 LG CNS 경북 영천 데이터센터 용인 덕성리 데이터센터	509	313,279
27년 신규수주	한투리엣에셋운용 하남 데이터센터 당진 하이퍼스케일 데이터센터 삼성SDS 구미 데이터센터 코람코자산운용 구미 데이터센터 강릉-동해 대규모 데이터센터 클러스터	592.4	364,316

상기 논의를 종합하여 동사의 2026E EPS 3,910원에 Target Multiple 10.13x를 적용한 목표주가 39,610원, 상승여력 133.69%로 투자의견 Strong Buy를 제시한다.

Historical Peer PER Method (27E)

2027E 지배주주귀속 당기순이익 (단위: 백만 원)	60,598
유통주식수(단위 : 주)	15,499,059
발행주식수	16,448,909
자기주식수	1,533,962
교환사채 대상 자기주식수	584,112
2027E EPS (단위: 원)	3,910
Target PER Multiple	10.13x
목표주가 (단위: 원)	39,610
현재주가 (단위: 원)	16,950
상승여력	133.69%

Appendix

Appx.1. 21년 이후 허가받은 데이터센터 프로젝트 목록

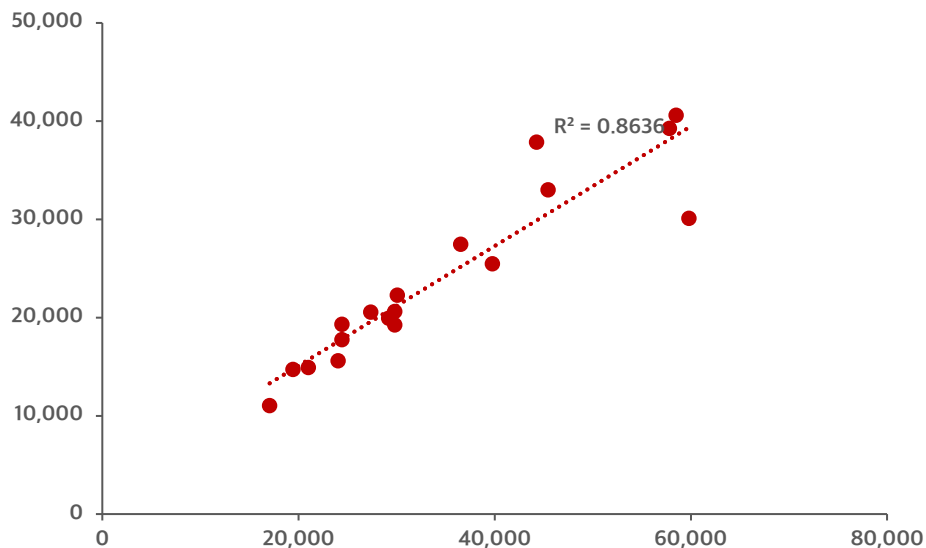
사업명	허가일	연면적(m ²)	수전용량(MW)	준공 여부
하남시 풍산동 IDC	2021-02-02	41,902	40	O
부천시 청천동 422	2021-04-09	41,662	36	O
안양시 관양동 LG유플러스 NC센터	2021-05-17	40,450	165	O
안양시 호계동 EPOCH 데이터센터	2021-05-27	33,810	40	O
안산시 상록구 카카오 데이터센터	2021-06-07	47,378	40	O
대림가산데이터센터	2021-08-05	17,423	0	O
양평동 3가 데이터센터	2021-09-09	26,411	26	O
죽전 지식산업센터	2021-09-24	99,025	100	O
서초구 양재동 앰퍼샌드 101	2022-03-17	55,740	60	O
죽전동 다우 클라우드 데이터센터	2022-03-23	36,131	40	X
가산동 케이스퀘어데이터센터	2022-03-31	41,310	45	X
덕양구 향동동 583 (SL3X)	2022-06-16	22,027	24	X
부천시 오정구 데이터센터 (피치 PFV)	2022-07-04	71,160	77	X
가산동 345-26 데이터센터	2022-07-28	39,691	40	X
고양 삼성 데이터센터	2022-08-11	78,290	40	X
유림티에스 IDC 문래	2022-11-11	17,980	80	X
영도 인터넷데이터센터	2022-12-01	36,917	80	X
구로 개봉동 데이터센터	2022-12-29	20,665	30	X
충주 데이터센터	2023-02-14	42,240	40	X
미추홀구 래플스 데이터센터	2023-04-18	58,899	80	X
인천 가좌동 데이터센터(중축)	2023-04-19	7,314	8	X
인천데이터센터 신축공사 (부평구 청천동 414-2)	2023-04-28	55,769	60	X
KT 클라우드 경북 데이터센터	2023-05-02	9,809	10	O
오류동 데이터센터	2023-05-15	71,550	77	X
부천 내동 데이터센터	2023-05-16	26,081	28	X
안산 성곡동 데이터센터 644-2	2023-06-15	74,073	100	X
양주시 광적면 데이터센터	2023-06-20	12,323	40	O
안산 글로벌 메타 데이터센터	2023-07-05	83,118	40	X
부산 금사동 DC	2023-07-24	74,073	40	X
구로 향동 데이터센터	2023-08-07	44,336	80	X
원창동 데이터센터	2023-08-08	46,116	120	X
유림티에스 IDC 사리현동 신축공사	2023-08-11	42,170	45	X
메타인프라 아산IDC	2023-08-21	21,873	24	X
용인 덕성리 데이터센터	2023-09-27	64,704	80	X
원주 지정면 데이터센터	2023-11-01	36,036	39	X
인천 가좌 테크센터	2023-11-09	42,454	96	X
안산 시화국가산단 데이터센터(성곡동 712)	2023-11-22	35,135	40	X
당진 송산면 데이터센터	2023-11-22	93,950	101	X
창원 IDC 클러스터	2023-12-27	42,425	46	X
코스콤 안양데이터센터	2024-01-17	19,060	10	X
천안시 동남구 데이터센터	2024-02-18	42,843	46	X
메이플클라우드 데이터센터	2024-06-26	26,574	29	X
의정부 용현산단 데이터센터	2024-07-04	23,481	25	X
리즈HDC	2024-07-08	143,847	155	X
파인데이터센터	2024-07-31	45,547	40	X
안산 성곡동 668-1	2024-08-29	99,967	108	X
솔라시도 선도 데이터센터	2024-09-02	22,257	40	X
영등포동2가 94-144 데이터센터	2024-09-12	1,737	2	X
금천구 독산동 데이터센터	2024-10-07	6,116	7	X
안산 성곡동 데이터센터 670-4	2024-10-08	76,459	80	X
안산 초지동 데이터센터	2024-10-08	49,590	40	X
금산군 제원면 데이터센터	2024-12-12	29,813	32	X
북천안IDC	2024-12-31	71,967	78	X
파주 월릉면 데이터센터	2025-02-21	46,296	50	X

Appx.2 동사 BS, CF

연결재무상태표				
(단위: 백만 원)	2021	2022	2023	2024
자산	165,390	170,765	187,092	265,232
유동자산	109,860	103,198	109,355	158,459
현금및현금성자산	40,087	11,483	30,514	46,700
단기금융자산	22,019	12,912	22,109	14,922
매출채권	19,686	33,154	21,610	34,510
유동계약자산	12,027	11,129	7,310	20,848
단기기타채권	2,247	518	1,390	4,377
유동재고자산	10,858	20,161	15,842	14,600
기타유동자산	2,936	13,841	10,580	22,501
비유동자산	55,529	67,567	77,738	106,773
장기금융자산	854	3,527	3,746	3,930
당기손익공정가치측정금융자산	7,504	6,041	11,162	9,612
기타포괄손익공정가치측정금융자산	2,754	2,334	2,334	2,367
장기기타채권	2,336	2,433	5,053	1,854
유형자산	36,560	38,270	36,324	64,913
사용권자산	409	361	309	1,011
투자부동산	246	-	2,080	2,056
무형자산	3,611	148	135	135
종속기업및관계기업투자자산	223	13,840	15,756	20,119
기타비유동자산	459	243	2	776
이연법인세자산	459	243	490	776
부채	50,091	53,726	64,280	103,761
유동부채	49,775	53,488	63,947	94,619
단기매입채무	13,410	17,459	16,236	23,993
유동계약부채	3,459	2,366	7,828	13,558
단기기타채무	1,645	2,374	2,287	2,686
유동차입금	17,840	17,660	5,672	21,545
유동성교환사채	1,660	1,003	-	-
당기법인세부채	1,734	7,605	1,444	4,680
유동파생상품부채	354	1,025	-	275
기타유동부채	9,673	3,997	30,481	27,881
비유동부채	315	238	334	9,142
장기기타채무	315	238	334	1,329
이연법인세부채	-	-	-	7,812
자본	115,299	117,039	122,812	161,471
자본금	8,374	8,374	8,374	8,374
자본잉여금	26,162	18,464	18,596	18,615
기타자본구성요소	(2,922)	(2,922)	(7,046)	(6,826)
기타포괄손익누계액	373	390	390	1,226
이익잉여금	61,920	89,922	100,285	137,490
비지배지분	21,392	2,810	2,213	2,591
자본과부채총계	165,390	170,765	187,092	265,232

연결현금흐름표				
(단위: 백만 원)	2021	2022	2023	2024
영업활동현금흐름	13,944	(30,656)	58,389	12,994
당기손이익(손실)	3,756	25,994	11,705	38,865
당기손이익조정요소	5,870	(20,825)	3,219	(3,786)
영업활동 자산부채의변동	5,201	(34,284)	51,482	(7,782)
이자수취	206	478	871	2,176
이자지급	(133)	(585)	(714)	(1,030)
배당금수취	16	37	76	(7,981)
법인세환급(납부)	(971)	(1,469)	(8,250)	(7,467)
투자활동현금흐름	(10,390)	20,294	(20,586)	(3,209)
금융상품의처분	6,213	6,513	18,360	23,354
대여금의감소	56	154	565	1,406
유형자산의처분	2,460	2	-	19
투자부동산의처분	151	-	-	-
장기대여금및수취채권취득및처분	(10)	(258)	(3,400)	2,897
당기손익인식금융자산취득및처분	(11,998)	16,937	(20,696)	12,070
종속기업투자자산취득및처분	2,948	27,897	(1,000)	-
금융상품의취득	(6,851)	(22,973)	(11,770)	(27,322)
유형자산의취득	(2,921)	(7,327)	(2,308)	(1,613)
무형자산의취득	(2)	(1)	(52)	(3)
대여금의증가	(435)	(51)	(284)	(1,589)
매도가능금융자산의취득	-	(600)	-	-
사업결합으로인한순현금유출	-	-	-	(12,428)
재무활동현금흐름	7,305	(1,799)	(18,833)	5,985
차입금에따른유입	44,054	81,572	49,271	83,191
장기기타채무의증가	-	-	144	-
유상증자	759	-	-	-
정부보조금수취	5,626	4,075	22	159
파생상품현금유입	739	498	1,080	362
차입금의상환	(35,924)	(81,340)	(61,145)	(76,543)
종속기업의취득	-	-	(770)	-
자기주식취득으로인한현금유출	(10)	-	(4,125)	-
교환사채의감소	-	(832)	(1,040)	-
배당금지급	(784)	(793)	(793)	(1,040)
정부보조금상환	(5,634)	(3,995)	-	-
유동리스부채의상환	(199)	(205)	(154)	(143)
신주발행비지급	(2)	-	-	-
파생상품의현금유출	(1,321)	(779)	(1,323)	-
연결범위변동으로인한현금증감	-	(16,357)	-	417
현금및현금성자산환율변동효과	82	(86)	61	(1)
현금및현금성자산의순증가	10,941	(28,604)	19,031	16,186
기초현금및현금성자산	29,146	40,087	11,483	30,514
기말현금및현금성자산	40,087	11,483	30,514	46,700

Appx.3 원재료비 20분기 회귀분석



Appx.4 감가상각비 추정

감가상각비 - CapEx 반영 전

(단위: 백만 원)	2025E	2026E	2027E
건물	458	458	458
기계장치	77	77	77
차량운반구	15	15	15
시설장치	1,156	1,156	1,156
비품	47	47	47
사용권자산 - 건물	56	56	56
사용권자산 - 차량운반구	87	87	87
사용권자산 - 임차보증금	19	19	-
합계	1,914	1,914	1,895

유형자산/무형자산/사용권자산 CapEx

(단위: 백만 원)	2025E	2026E	2027E
건물	2,500	2,500	-
기계장치	33	33	332
차량운반구	27	27	27
시설장치	711	20	20
비품	70	70	70
사용권자산 - 건물	17	17	17
사용권자산 - 차량운반구	142	142	142
사용권자산 - 임차보증금	35	35	35
합계	3,535	2,844	643

상각비 - CapEx 반영 후

(단위: 백만 원)	2025E	2026E	2027E
건물(40년)	520	583	583
기계장치(5년)	83	90	156
차량운반구(5년)	21	26	31
시설장치(5년)	1,298	1,302	1,306
비품(5년)	61	75	89
사용권자산 - 건물(40년)	56	57	57
사용권자산 - 차량(5년)	115	143	172
사용권자산 - 보증금(5년)	26	33	21
합계	2,181	2,309	2,416

상각비 추정

(단위: 백만 원)	2025E	2026E	2027E
감가상각비	2,181	2,309	2,416
매출원가	1,150	1,217	1,273
% of 상각비	52.7%	52.7%	52.7%
판매관리비	1,031	1,092	1,142
% of 상각비	47.3%	47.3%	47.3%

건물

(단위: 백만원)	기초 BV	취득	처분	정부보조금	상각	대체	기말BV	잔여내용연수	상각률
2020	7,950	-	(24)	-	(220)	-	7,706	36	3%
2021	7,706	-	(1,149)	-	(188)	-	6,369	38	3%
2022	6,369	-	-	-	(177)	-	6,192	36	3%
2023	6,192	-	-	-	(470)	12,447	17,408	26	4%
2024	17,408	-	-	-	(464)	-	16,943	37	3%

*기타 : 투자부동산으로의 대체, 물적분할 등

기계장치

(단위: 백만원)	기초 BV	취득	처분	정부보조금	상각	대체	기말BV	잔여내용연수	상각률
2020	488	22	-	-	(161)	-	350	3	38%
2021	350	59	(0)	-	(151)	-	258	3	50%
2022	258	10	-	-	(156)	-	111	2	84%
2023	111	40	-	-	(92)	-	60	1	108%
2024	60	299	(0)	-	(52)	-	307	4	28%

차량운반구

(단위: 백만원)	기초 BV	취득	처분	정부보조금	상각	대체	기말BV	잔여내용연수	상각률
2020	54	22	(8)	-	(32)	-	35	2	71%
2021	35	-	-	-	(18)	-	17	2	69%
2022	17	-	-	-	(5)	-	12	3	38%
2023	12	112	-	(14)	(18)	-	92	3	35%
2024	92	-	(7)	-	(23)	-	62	4	30%

시설장치

(단위: 백만원)	기초 BV	취득	처분	정부보조금	상각	대체	기말BV	잔여내용연수	상각률
2020	9,521	-	(424)	-	(1,567)	2,247	9,776	7	16%
2021	9,776	691	(0)	-	(1,574)	288	9,181	7	17%
2022	9,181	37	-	-	(1,616)	-	7,602	6	19%
2023	7,602	11	(0)	-	(1,467)	33	6,179	5	21%
2024	6,179	13	(134)	-	(1,390)	1,111	5,778	5	23%

비품

(단위: 백만원)	기초 BV	취득	처분	정부보조금	상각	대체	기말BV	잔여내용연수	상각률
2020	146	116	-	(6)	(65)	11	203	3	37%
2021	203	47	(1)	-	(71)	-	178	3	37%
2022	178	27	-	-	(72)	-	132	3	46%
2023	132	118	(2)	(3)	(71)	-	174	3	46%
2024	174	44	(10)	-	(67)	-	141	3	43%

조경

(단위: 백만원)	기초 BV	취득	처분	정부보조금	상각	대체	기말BV	잔여내용연수	상각률
2020	104	-	-	-	-	-	104	-	0%
2021	104	9	-	-	-	-	113	-	0%
2022	113	-	-	-	-	-	113	-	0%
2023	113	-	-	-	-	45	158	-	0%
2024	104	-	-	-	-	-	104	-	0%

건설중인자산

(단위: 백만원)	기초 BV	취득	처분	정부보조금	상각	대체	기말BV	잔여내용연수	상각률
2020	833	2,686	-	(247)	-	(2,257)	1,015	-	0%
2021	1,015	2,065	-	-	-	28	3,108	-	0%
2022	3,108	7,719	-	(62)	-	179	10,944	-	0%
2023	10,944	1,588	-	(6)	-	(12,525)	1	-	0%
2024	1	1,255	-	(145)	-	(1,111)	0	-	0%

사용권자산 - 건물

(단위: 백만원)	기초 BV	증가	감소	상각	기말BV	잔여내용연수	상각률
2020	3	4	-	(3)	3	1	108%
2021	3	42	-	(21)	25	1	150%
2022	25	13	(2)	(22)	14	1	112%
2023	14	10	-	(13)	10	1	110%
2024	10	577	-	(29)	559	10	10%

사용권자산 - 차량운반구

(단위: 백만원)	기초 BV	증가	감소	상각	기말BV	잔여내용연수	상각률
2020	178	141	(9)	(105)	206	2	55%
2021	206	155	-	(110)	250	3	48%
2022	250	162	(7)	(128)	277	3	49%
2023	277	86	(2)	(134)	227	2	53%
2024	227	163	(9)	(120)	261	3	49%

사용권자산 - 임차보증금

(단위: 백만원)	기초 BV	증가	감소	상각	기말BV	잔여내용연수	상각률
2020	-	-	-	-	-	-	0%
2021	-	27	-	(4)	23	3	38%
2022	23	44	(1)	(13)	52	3	35%
2023	52	51	(0)	(40)	63	2	70%
2024	63	20	(1)	(45)	38	2	89%

Appx.5 지분법손익

지분법손익 추정			
(단위 : 백만 원)	SMP매출	REC매출	총액
석문그린에너지매출	19,065	26,844	45,909
당기순이익률			19.3%
당기순이익			8,871
지분율			50%
지분법손익			4,436

Appx.6 금융손익

금융손익추정								
(단위:백만원)	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E	2028E
금융수익	3,006	3,819	4,465	6,539	3,994	3,994	3,994	3,994
이자수익	148	355	1,148	2,647	1,694	1,694	1,694	1,694
외환차익	719	2,012	1,456	941	941	941	941	941
외화환산이익	108	380	184	1,307	1,307	1,307	1,307	1,307
배당금수익	16	25	76	56	52	52	52	52
파생상품관련이익	1,117	634	1,147	357	-	-	-	-
금융자산관련이익	897	413	455	1,231	-	-	-	-
금융비용	2,288	6,983	2,441	8,509	6,819	6,819	6,819	4,731
이자비용	284	824	625	1,526	2,088	2,088	2,088	-
외환차손	1,116	3,778	1,215	2,445	2,445	2,445	2,445	2,445
외화환산손실	199	106	7	2,287	2,287	2,287	2,287	2,287
파생상품관련손실	148	1,709	303	338	-	-	-	-
금융자산관련손실	541	565	291	1,914	-	-	-	-

이자수익추정								
(단위:백만원)	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E	2028E
이자수익	148	355	1,148	2,647	1,694	1,694	1,694	1,694
유효이자율(%)	0.3%	1.1%	2.4%	3.9%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%
이자부자산	50,134	31,103	47,030	67,978	67,978	67,978	67,978	67,978
현금및현금성자산	40,087	11,483	30,514	46,700				
단기금융자산	6,398	13,416	7,716	14,718				
장기금융자산	3,649	6,204	8,800	6,559				

이자비용추정								
(단위:백만원)	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E	2028E
이자비용	284	824	625	1,526	2,088	2,088	2,088	
유효이자율(%)	1.5%	4.1%	7.8%	6.2%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%
이자부부채	19,405	19,958	8,038	24,573	34,573	34,573	34,573	34,573
단기차입금	19,292	19,902	7,823	24,015				
장기차입금	112	56	215	558				

Appx.7 기타손익 및 법인세

법인세비용								
(단위: 백만 원)	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E	2028E
법인세비용	1,792	759	2,164	9,523	10,501	13,953	16,725	692
법인세비용차감전순이익	6,508	3,485	13,869	48,387	55,211	73,355	87,933	3,640
유효법인세율(%)	27.5%	21.8%	15.6%	19.7%	19.0%	19.0%	19.0%	19.0%

기타손익								
(단위: 백만 원)	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E	2028E
기타수익	295	494	115	14,969	145	145	145	145
유형자산처분이익	187	2	-	55	-	-	-	-
투자자산처분이익	-	-	25	-	-	-	-	-
보험금수익	-	-	-	1,040	-	-	-	-
임가매수차익	-	-	-	13,833	-	-	-	-
종속기업투자주식처분익	-	148	-	-	-	-	-	-
재고자산처분이익	3	-	-	-	-	-	-	-
잡이익	105	345	90	41	145	145	145	145
기타비용	666	79	208	679	203	203	203	203
기부금	38	32	55	54	45	45	45	45
유형자산폐기손실	1	0	2	-	-	-	-	-
유형자산처분손실	574	-	-	189	-	-	-	-
투자자산손상차손	-	15	-	16	-	-	-	-
무형자산손상차손	21	-	-	-	-	-	-	-
잡손실	32	31	151	420	159	159	159	159

Appx.8 일본 데이터센터 관련주 Peer

일본 데이터센터 관련주

기업명	BM	23년 LTM PER	PER(TTM)	시총(억원)
다이단	전력, 조명, 환기, 냉난방 등 건설	8.61x	9.32	16,530
스미토모 전기공업	통신용 광섬유, 전자 전선, 전기 건축 공사	11.13x	7.38	163,509
도쿄일렉트론디바이스	전자부품, 저장장치, 소프트웨어 등 전자제품 판매	10.64x	10.09	8,891
SCSK	IT 컨설팅, 인프라 구축 등 IT 솔루션 제공		27.2	115,000
NTT.intra	소프트웨어 개발 및 판매		25.33	1,249
히비야	냉방, 배관, 전선 시공 등 설비 건설		11.8	7,550
도케이전산	정보 처리 및 시스템 운영, 서버 및 컴퓨터 판매, 사무실 임대		16.16	7,437
키무라 코키	에어컨 시스템 장비 개발, 제조 및 판매		13.85	3,257
후지쿠라	에너지 및 정보통신/회로/자동차 장비 등		15.04	140,376
후지쯔	ICT 정보통신기술 사업		16.78	597,004
NTT.group	공공 및 사회, 금융, 기업 대상 IT 인프라 및 서비스 제공		25.11	370,000
사쿠라인터넷	데이터센터 운영과 서버 임대 등		68.66	14,938

Notice.

본 보고서는 서울대 투자연구회의 리서치 결과를 토대로 한 분석보고서입니다. 보고서에 사용된 자료들은 서울대 투자연구회가 신뢰할 수 있는 출처 및 정보로부터 얻어진 것이나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임 하에 종목 선택이나 투자 시기에 대한 최종 결정을 내리시기 바랍니다. 그리고 이 분석보고서는 어떠한 경우에도 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 또한, 이 분석보고서의 지적재산권은 서울대 투자연구회에 있음을 알립니다.