



MARKET FUNDAMENTALS

22 /45

No. of Operators / Data Centres

476MW

In Operation

218MW / 537MW

Under Construction / Planned

14%

Vacancy Rate

\* 주요 지표는 메이저 운영사에 의해 운영 및 건설 중인 수도권 내 하이퍼스케일 클라우드, 코로케이션, 엣지 및 통신사 데이터센터 시설을 기준으로 하며, 캠퍼스 및 ICT는 제외

Source: Cushman & Wakefield

ECONOMIC INDICATORS

	YOY Chg	12-Month Forecast
3.3%	▲	▼
2.4%	▼	—
2.9%	▲	—

3.3%

GDP Growth

2.4%

CPI Growth

2.9%

Unemployment

Source: 통계청, 한국은행

MARKET OVERVIEW

수도권 데이터센터 시장은 개발 가능 토지의 제약과 지역 사회의 반대에 따른 인허가 및 착공 지연으로 어려움을 겪고 있다. 2023년 하반기 수도권 데이터센터가 100MW가 공급되는데 비해, 2024년 상반기에는 36MW만이 공급되었다. 기존 코로케이션 서비스 사용 고객의 수요 변화로 일시적 과잉공급 상태가 되며 공실률은 9%에서 14%로 전기 대비 증가했다. 정부는 데이터센터 수도권 집중 완화를 위해 분산 에너지 활성화 특별법을 시행하고 비수도권 지역에서 전력 요금 할인과 인프라 지원 조치를 취하고 있으나, 수도권 데이터센터는 여전히 국내 운영 용량의 73%를 차지한다. 이러한 개발 제약에도 수도권 내 161MW의 데이터센터 공급이 예정되며 해외 운영자들에게 중요한 시장으로서 지속적인 두각을 나타내고 있다. 현재 수도권 데이터센터 시장에서는 KT, LG U+, 삼성 SDS, 롯데정보통신, LG CNS와 같은 코로케이션 업체들이 운영 용량의 약 63%를 차지한다.

DEVELOPMENT / SALES & INVESTMENT

2024년 상반기 신규 허가를 득한 사업지는 1건으로, 메이플클라우드 데이터센터가 시흥시에서 인허가를 완료했다. 전 분기 신규 인허가가 7건을 기록했던 것에 비해 크게 감소한 수치다. 지난해 3월 전기사업법 시행령 개정에 따라 5MW 이상의 전력 수요가 전력 계통에 부담을 줄 경우 한국전력공사가 전기 공급을 거부할 수 있게 되면서 수도권 데이터센터에 전기 공급이 제한된 까닭이다. 한국전력공사는 2024년 들어 분산에너지 활성화 특별법 시행을 앞두고 전기 부족 문제 해결을 위해 수도권 데이터센터에 전력 공급을 불허했다. 지속되는 민원 이슈로 인한 착공 지연 또한 데이터센터 공급 감소의 주요 원인이다. 2024년 상반기 수도권 내 데이터센터 착공 신고를 완료한 사업지는 Digital Realty의 김포 Digital Seoul2 1건이다. 2024년 상반기 착공이 계획되어 있던 고양시 데이터센터는 주민 반대로 착공이 지연되었다. 전력 제한 및 민원 이슈가 지속될 것으로 예상됨에 따라 수도권에 공급 완료된 데이터센터의 가치는 상당히 올라갈 전망이다. 수도권 내 사용 승인을 완료한 데이터센터는 경기도 안양시의 에포크 안양 센터, 인천 서구의 드림마크원 인천 가좌 데이터센터다. 이러한 가운데 이지스자산운용의 하남 IDC의 매각 우선협상대상자로 맥쿼리 인프라가 선정되며 국내 데이터센터 거래의 포문을 열었다. 맥쿼리 인프라는 자산 실사를 거쳐 하남 IDC를 매입할 계획이며, 최종 거래 체결일은 2024년 하반기로 예정되어 있다.

POLICY & REGULATIONS

2023년 이후 한국의 데이터센터 규제 환경은 전력 부족과 투기성 토지 투자에 대응하기 위해 변화했다. 가장 주목할 만한 변화는 2024년 6월에 시행된 분산 에너지 활성화 특별법(이하 분산법)이다. 수도권 외 지역에서의 데이터센터 개발 장려가 목적이며, 한국전력공사와 산업통상자원부는 2026년 5월까지 비수도권에서 22.9kV 전력을 공급받는 데이터센터에 대해 전기 설비 부담금을 50% 할인해 주고 있다. 그러나 데이터센터와 고객 간의 물리적 거리가 멀수록 전송 지연(latency)이 증가하고, 숙련된 데이터 센터 관련 인력을 활용하기 어려운 점 등 여러 가지 경제 및 인프라적 요인으로 인해 데이터센터 수요자들의 수도권 선호 현상은 쉽게 사라지지 않을 것으로 보인다. 분산법 시행으로 10MW 이상 전력 사용 시설이 전력 계통 영향 평가 대상이 됨에 따라 10MW 미만의 소규모 엣지 데이터센터에 대한 관심이 높아질 것으로 예상된다. 전력 인프라 혹은 인허가 조건이 이미 충족된 기존 건물을 활용하는 데이터센터 설립 방안이 늘어날 전망이다. 판교 데이터센터 화재 이후 디지털 인프라 안전성 강화를 위해 디지털 안전 3법(방송통신발전법, 정보통신망법, 전기통신사업법)이 시행되었다. 전산실의 바닥 면적이 22,500㎡ 이상이거나 수전 설비 용량이 40MW 이상인 시설, 전년도 매출액이 100억 원 이상인 데이터센터는 의무적으로 재난 관리 체계를 구축해야 한다. 또한 전산실 바닥 면적이 500㎡ 이상인 데이터센터는 별도의 보호 조치를 취해야 하며 관리와 보고 체계 관련 규제가 강화되었다.

1H 2024 BUILDING PERMITS ACQUIREMENT LIST

PROPERTY	LOCATION	CLUSTER	OPERATOR/DEVELOPER	SQM	IT LOAD (MW)
메이플클라우드 데이터센터	경기 시흥	기타	N/A	64,704	N/A

1H 2024 CONSTRUCTION COMMENCEMENT LIST

PROPERTY	LOCATION	CLUSTER	OPERATOR/DEVELOPER	SQM	IT LOAD (MW)
Digital Seoul 2 (ICN11)	경기 김포	기타	Digital Realty	95,051	64 (Phase1: 10.6MW)

1H 2024 NEW SUPPLIES LIST

PROPERTY	LOCATION	CLUSTER	OPERATOR/DEVELOPER	SQM	IT LOAD (MW)
에포크안양센터	경기 안양	안양	Actis / 파빌리온자산운용	33,711	26
드림마크원 가좌 데이터센터	인천 서구	인천/부천	Dreammark1	7,314	6

1H 2024 SALES

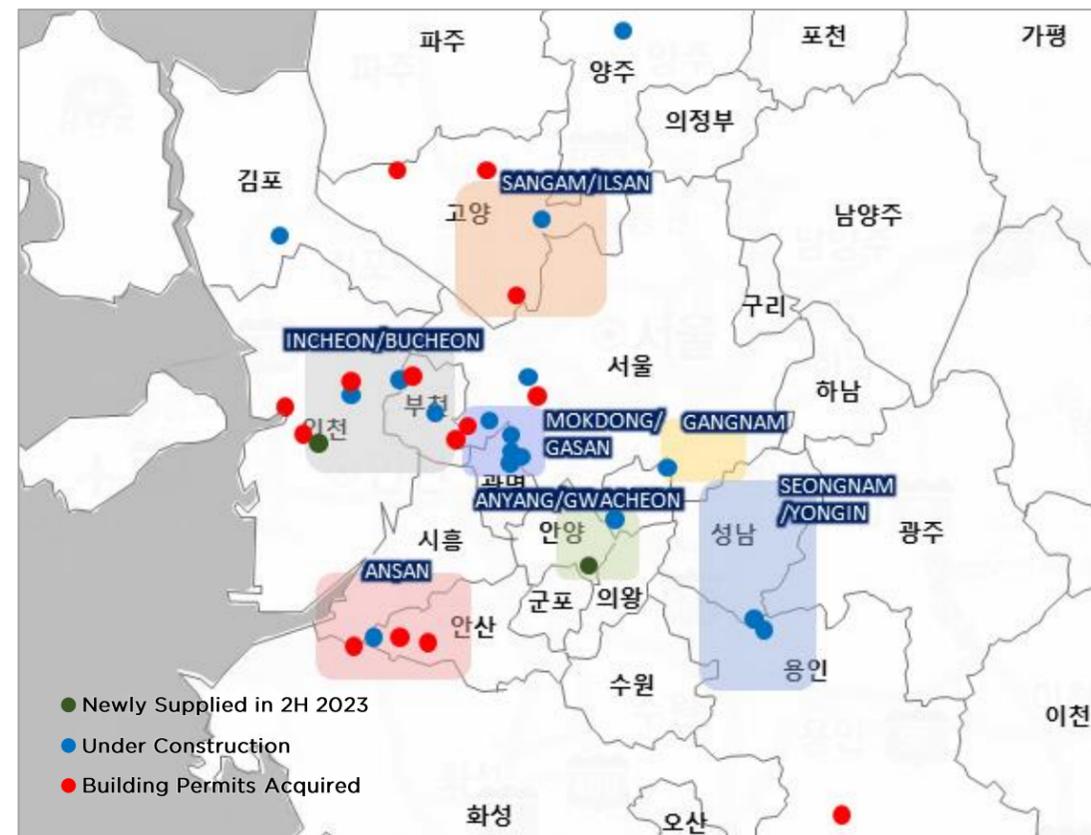
LOCATION	ZONING	SQM	PRICE (Mn.KRW)	SALES DATE
경기도 하남시	준주거지역	6,638 (Land) & 41,919 (Building)	743,606	Jun-2024 (Pending)

SIGNIFICANT CONSTRUCTION UPDATES<sup>1</sup>

PROPERTY	LOCATION	CLUSTER	OPERATOR/DEVELOPER	SQM	IT LOAD (MW)	STAGE
Digital Edge DC SEL2	인천 부평구	인천/부천	Digital Edge DC	39,790	75 (Phase 1: 18.75MW)	U/C
퍼시픽써니 데이터센터	경기 용인	성남/용인	LG CNS	99,074	64 (Phase1:32MW)	U/C
PEACH DATA CENTER	경기 부천	인천/부천	KT Cloud	76,037	48 (Phase1: 6MW)	U/C
Gangnam IDC	서울 서초구	강남	Empyrion DC	56,017	29.4 (Phase 1: 12MW)	U/C
가산 아이월 데이터센터	서울 금천구	목동/가산	KT Cloud	36,518	26 (Phase1: 13MW)	U/C
Actis 양평 데이터센터	서울 영등포구	목동/가산	Actis	26,411	26 (Phase1: 13MW)	U/C
SL3x	경기 고양	상암/일산	Equinix	22,027	24 (Phase1: 12MW)	U/C
가산데이터센터	서울 금천구	목동/가산	DCI	17,423	15MW (Phase1: 6MW)	U/C
가비아 과천 데이터센터	경기 과천	안양/과천	Gabia	54,674	14 (Phase1 : 7MW)	U/C
부천시데이터센터	경기 부천	인천/부천	Naver Cloud	18,683	4.8	U/C

<sup>1</sup> Excludes Captive & ICT construction updates

1H 2024 DEVELOPMENT MAP\*



\* Based on Hyperscale Cloud, Colo, Edge & Telco data centre facilities that have completed construction permits or commencement notice to MOLIT by the 2H 2023 and excludes existing supplied facilities, Captive and ICT.

JOHN PRITCHARD

Head of Tenant Advisory Group, Seoul  
Tel: +82 10 9463 1774  
[John.Pritchard@cushwake.com](mailto:John.Pritchard@cushwake.com)

SUKI KIM

Head of Research, Seoul  
Tel: +82 10 7153 0867  
[Suki.Kim@cushwake.com](mailto:Suki.Kim@cushwake.com)

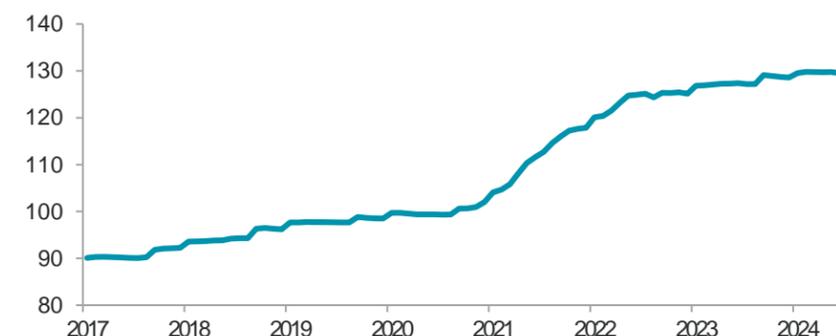
CHLOE KWON

Assistant Manager, Seoul  
Tel: +82 10 3407 4060  
[Chloe.Kwon@cushwake.com](mailto:Chloe.Kwon@cushwake.com)

©2024 Cushman & Wakefield. All rights reserved. The information contained within this report is gathered from multiple sources believed to be reliable, including reports commissioned by Cushman & Wakefield ("CWK"). This report is for informational purposes only and may contain errors or omissions; the report is presented without any warranty or representations as to its accuracy.

KOREA CONSTRUCTION COST INDEX

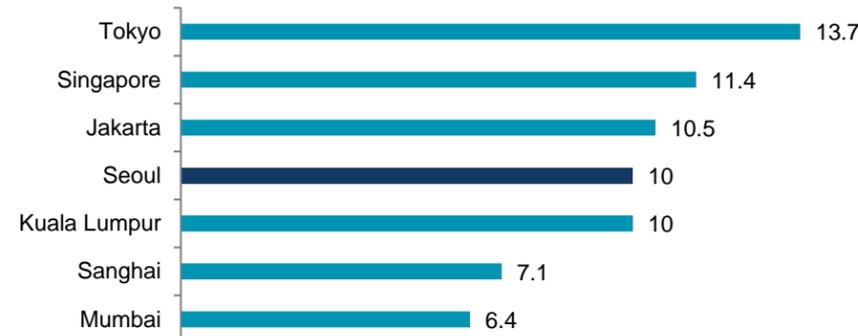
(2020=100)



Source: 한국건설기술연구원

ASIA DATA CENTRE COST INDEX 2023

(USD/Watt)



Source: Turner and Townsend