Weekly | 29 Jun. 2021

KTB 대체투자 인사이드

건설 · 대체투자 라진성 jsra@ktb.co.kr
그린인프라 전혜영 yhhy95@ktb.co.kr

HEAD LINE

그린 워싱에 대비해 친환경 건축물 인증제도 고도화 필요

부동산 라진성

<주요 친환경 건축물 인증 제도>

- LEED(Leadership in Energy and Environmental Design) 인증: 세계적으로 가장 많이 쓰이는 친환경 건축 인증
  > 미국 친환경건물의회(Green Building Council)가 1998년 도입. 건축 설계 단계부터 시공 완료 후까지 총 72가지 세부 항목에 대한 엄격한 심사. 각 부문 총합에 따라 'Certified', 'Silver', 'Gold', 'Platinum' 순으로 등급을 부여

- G-SEED(Green Standard for Energy and Environmental Design) 인증: 우리나라 친환경 건축물 인증 제도
  > '녹색건축인증'. 2002년 1월 건설교통부·환경부가 공동주택을 대상으로 친환경 건축물 인증 시작. 친환경적이고 기능적이며 쾌적한 거주 환경을 제공하는 우수 건축물의 확산을 선도하기 위한 제도. 등급은 일반, 우량, 우수, 최우수 순. '녹색건축물'로 인증이 되면 등급과 점수에 따라 취득세 감면, 건축물 기준완화 등의 혜택 제공

- BREEAM(Building Research Establishment Environmental Assessment Method) 인증
  > 1991년 영국 건축연구소 BRE와 민간기업이 공동으로 개발한 친환경 건축 인증제도. 건물의 환경과 질을 측정하고 표현함으로써 시장성과 평가도구로 활용하고자 만들어진 제도. 사무소, 주거공간, 공업시설, 상업시설, 학교 등 5가지로 평가 영역을 확대. 평가를 통해 부여되는 등급은 Pass, Good, Very Good, Excellent 순

- CASBEE(Comprehensive Assessment System for Building Environmental Efficiency) 인증
  > 일본의 정부, 대학, 기업들의 공동 프로젝트로서 발족되었으며 지속 가능한 건축물을 위한 포괄적인 평가를 실시하는 시스템. 에너지 효율, 자원 효율, 지역 환경, 실내환경의 주요 4개 측면을 고려하여 평가. 건축물의 내부와 현장의 환경 품질 및 성능을 판단하고 에너지 소비를 비롯한 건축물의 외부 환경에서의 부하도 평가. 지구온난화와 열섬 현상 등을 예방하고 쾌적하며 양호한 도시환경을 조성하려는 배경

(출처: 헬스앤라이프)

<친환경 건축 인증 LEED 건축물 글로벌 순위>

- 1위 미국: 지난 4월 기준 12만 4,212건 획득
  > 미국 내에서 LEED 인증을 가장 많이 획득한 곳은 웨스트버지니아주. 이 주의 상업·오피스 시설 중 45%가 친환경 인증을 받았으며, 공업시설은 11%, 커뮤니티시설은 10%가 친환경인증 획득

- 2위 중국: 지난 4월 기준 5,678건 획득
  > 특히 리테일 시설에서 LEED에 참여. 중국 푸젠성 푸저우는 전 세계 도시 중 리테일 분야에서 가장 LEED 인증 비율이 높음. 전체 시설 중 67%가 LEED 획득. 심양과 진화 역시 48%로 절반에 가까운 리테일 시설이 인증 획득

- 3위 캐나다: 지난 4월 기준 3,066건

- 4위 인도: 지난 4월 기준 2,246건

- 5위 아랍에미리트: 지난 4월 기준 2,029건

- 한국: 6월 22일 기준 183건

<인구 수 대비 LEED 인증 건축물의 수>

- 영국령인 케이맨제도가 인구 10만 명당 202건의 LEED 건축물

- 괌(54건), 미국(38건), 카타르(10건), 캐나다(8건) 순으로 인구 대비 LEED 인증이 활발

(출처: 대한경제)

그린 워싱에 대비해 친환경 건축물 인증제도 고도화 필요

부동산 라진성

<국내 친환경 사옥 사례>

– 서울 중구 장교동의 한화그룹 본사 사옥인 한화빌딩
> 도심 속 태양광 발전소. 건물 일체형 태양광 발전 시스템(BIPV)과 옥상에 자리한 태양광 패널(PV) 덕분
> 태양광 발전 기술을 통해 하루 약 300kWh의 전력을 생산, 사무실 조명 전력을 태양광 발전으로 대체하고 있는 셈

– 서울 용산구 한강로2가의 아모레퍼시픽 본사 사옥
> 사옥 옥상 전체를 덮은 태양광 패널을 통해 사용 전력의 일부를 충당, 빌딩 외벽에 2만여 개의 수직 차양 적용
> 건물 설계 당시 에너지 수요 예측량 대비 연 37.6%의 에너지 절감 효과
> 한국 '녹색 건축 최우수 등급', 한국 '에너지 효율 등급 인증 1등급', 'LEED 골드 등급' 인증
> 본사를 비롯 전국의 사업장에서 연간 전기 사용량의 5%를 태양광 · 태양열 · 지열 등 신재생에너지 발전으로 대체

– 서울 강서구 마곡동 LG사이언스파크
> 설계 단계부터 에너지 절감형 R&D 단지로 건축. 연간 210억원, 약 38%를 절감
> 친환경 에너지의 생산과 저장, 사용이 가능해 에너지 절감을 실증하는 대규모 테스트 베드 역할을 수행
> 전체 20개 연구 동 중 18개 동의 옥상과 산책로에는 LG전자의 태양광 모듈 8300개가 설치
> 민간 건축물 최초로 에너지 효율 등급 최상위 등급인 '1+++등급' 인증 획득, LEED '플래티넘 등급' 인증

– 서울 강서구 마곡동 코오롱 원앤온리타워
> 2018년 말 LEED '골드 등급' 인증. 차양은 '강화섬유플라스틱(GFRP)'과 아라미드 섬유 '헤라크론'을 사용. 여름에는 태양열을 차단하고 겨울에는 유입시켜 냉난방 에너지를 절감
> 패널을 활용한 태양 복사열 유입의 최적화와 태양광 등 신재생에너지의 활용을 극대화해 '제로 에너지 빌딩' 실현

– 서울 종로구 GS건설 본사인 그랑서울
> 2013년 12월 준공 당시 설계 · 시공 · 운영 등 모든 단계에서 친환경 기술을 적용
> 녹색 건축 인증 최우수 등급을 받은데 이어 LEED 인증도 획득
> 건물 외관에 커튼월 유리를 적용해 불필요한 에너지 사용 절감, BEMS를 통해 연간 15%의 에너지 절감

– 서울 종로구 KT 본사 사옥 중 하나인 KT광화문빌딩 이스트
> AI를 활용해 냉난방 설비 등을 제어하는 '로보 오퍼레이터' 시스템을 적용
> 건물 피크 타임 등을 정확히 반영해 냉난방 공조 설비를 최적의 상태로 24시간 운영
> 지난해 1월부터 로보 오퍼레이터를 운영한 결과 기존 대비 여름철 냉방 에너지 소비가 11.2% 절감됐고 연간 에너지 비용도 3500만원 정도 절약. 실내 공기 질 또한 CO_2 를 기준으로 기존 대비 26% 개선되는 것으로 확인

– 한국 최고 높이의 서울 송파구 신천동 롯데월드타워
> 세계 신축 초고층 빌딩 중 최초로 LEED 골드 등급 인증. 초고층 건축물 중 처음으로 유엔 기후변화협약에 등록
> 롯데월드타워 에너지센터에 설치된 친환경 발전 설비 중 규모가 가장 큰 발전 방식은 한강 물의 온도차를 이용한 수축열과 지하 약 200m에서 생산하는 지열을 활용한 냉난방 시스템. 전체 냉난방 수요의 20~30% 충당 가능
> 폐열 회수, BIPV, 풍력, 태양열 급탕, 연료 전지, 심야 전력을 이용한 빙축열, 중수 · 우수(빗물) 재활용 설비 등을 적용해 총 에너지 사용량의 12% 정도를 자체 생산
> 필요할 때만 에너지를 사용할 수 있도록 한 관리 시스템을 통해 매년 이산화탄소 2만3000톤 절감

(출처: 한국경제)

☞ 상대적으로 국내 민간 건축분야는 글로벌 친환경 건축 인증에 소극적이었으나, ESG 바람을 타고 관심이 높아지고 있는 상황. 한편, 관심이 높아지는 만큼 인증의 실효성에 대한 의구심도 높아지고 있는 상황. 인증 획득을 목표로 에너지 절감 외 다른 평가항목에 집중하면서 실제 에너지 절감 효과와는 멀어진다는 분석. 환경에 도움되는 비싼 기술보다 간편하고 저렴한 기술을 적용해 인증점수만을 획득하려는 사례도 존재. 인증을 받은 건물이 비인증건물보다 오히려 더 많은 에너지 사용 및 온실가스를 배출하기도 함. 이에 따라 최근 건축주들은 단순히 인증을 받는 데서 그치지 않고 더 높은 등급을 요구하는 경우가 증가. 건물의 친환경적 자재와 기술 뿐만 아니라 사용자가 건물을 사용하는 방식에서 오는 에너지 낭비에 대한 부분도 검증할 수 있도록 인증 체제의 고도화 필요.

HEAD LINE



인프라 전혜영

미국 태양광 발전 시장 현황 점검

– 6/23 월스트리트저널(WSJ)은 Amazon이 2025년까지 회사 내 사용 전력을 재생에너지로 충당하기 위해 전 세계 14개 태양광·풍력 발전소로부터 1.5GW 규모의 전력을 구매하기로 했다고 보도. 또한, BNEF에 따르면 Amazon, Google, Facebook, Microsoft 등 자체 데이터센터를 운영하는 빅테크 기업들의 PPA 규모가 25.7GW로 전세계 전체 기업들의 재생가능에너지 구매 가운데 30%를 차지하는 등 재생에너지에 대한 수요가 증가하고 있음

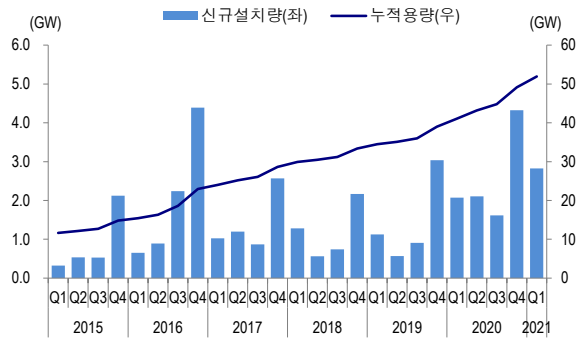
– 일부 국가에서는 재생에너지 확대에 ITC, PTC 등 정부 보조금보다 개별 기업들의 투자(PPA 계약 등)가 더욱 높은 효과를 보인다는 평가도 존재. 재생에너지 발전소들의 막대한 초기 투자비를 기업들이 전기 사용료를 선불로 지불하면서 재생에너지 인프라 시장 확대에 긍정적인 역할을 할 것이란 전망

– 수요 확대에 따라 미국 내 유틸리티급 태양광 설치도 확대되는 모습. 1Q21 유틸리티급 태양광은 전년동기대비 36% 증가한 2.8GW 규모가 신규 설치되며 전체 5.2GW 규모의 태양광 발전용량을 보유하고 있음. S&P Global Market Intelligence에 따르면 2025년까지 미국이 보유할 것으로 예상되는 태양광 프로젝트 파이프라인은 약 110GW로, 현재 건설에 들어간 15 GW를 제외한 78GW가 초기 개발 단계에 있음

– 2025년까지 미국 내 계획된 태양광 프로젝트 중 가장 큰 규모를 진행하는 기업은 NextEra Energy로, 9.8GW의 파이프라인을 보유 중. 이 중 대부분은 6.8GW로 초기 개발 단계이며, NextEra Energy는 향후 2024년까지 11~14GW 규모로 태양광 발전 CAPA를 확대할 계획

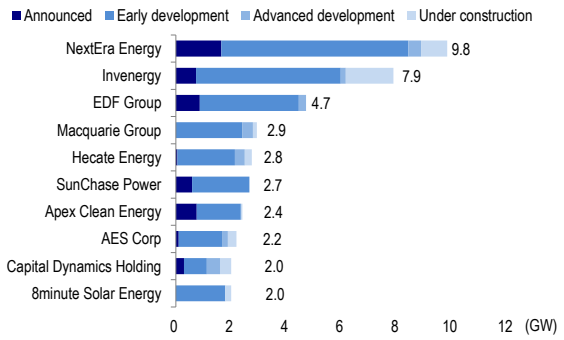
☞ 최근 폴리 가격 변동성 확대 및 미국의 신장 폴리실리콘 기업 규제 리스크가 대두되며 미국 태양광 설치 프로젝트가 지연되는 모습이었으나, 원자재 가격 안정화 및 미국 정부의 태양광 산업 재건을 위한 법안이 발의되며 하반기부터 태양광 수요 확대될 것으로 전망. 또한, 이미 미국의 태양광 발전 단가(36$/MWh)는 석탄(67$/MWh)/가스(40$/MWh) 발전 단가보다 저렴하며, 최근 석탄, 천연가스, 원유 등 기존 발전원들의 원가 상승으로 가격경쟁력을 가질 수 있기 때문에 탈탄소 흐름 속 태양광 발전소 발주는 지속될 것으로 기대

미국 유틸리티 태양광 설치량 추이



Source: S&P Global Market Intelligence, KTB투자증권

미국 내 태양광 프로젝트 진행 중인 상위 10개 기업



Source: S&P Global Market Intelligence, KTB투자증권

1Q21에 발표된 미국 내 유틸리티급 태양광 프로젝트

프로젝트명	프로젝트 모회사	용량(MW)	총 사업비 (mn USD)	가동 시점	지역
Sherco Solar Project(Becker Solar Plant)	Xcel Energy Inc.	460	598	2024	Sherburne, MN
Posey County Solar Project	Capital Dynamics Holding AG, Tenaska Energy Inc. and Arevon Energy Management LLC	300	390	2023	Posey, IN
Bedington Energy Facility	Torch Clean Energy	100	130	2022	Berkeley, WV
Rosemount Solar Farm	Koch Industries Inc.	30	39	미정	Dakota, MN

Source: S&P Global Market Intelligence, KTB투자증권

Weekly

해외 News

물류 센터	2021.06.27 Trade Arabia **GFH Financial Group, 오하이오 물류센터 1억 달러에 인수**	기사 바로 가기
	▶ GFH는 글로벌 부동산 투자자로서 장기적인 펀더멘털이 강한 분야에 투자. 현재 120억 달러 이상의 자산을 관리 ▶ 이번 인수를 포함해 최근 Amazon Spain Portfolio, 시카고의 Michelin 물류센터 등을 인수하였으며 유럽 및 미국 물류센터에 3억 달러 이상 투자 중 ▶ 오하이오 지역은 미국에서 가장 빠르게 성장하는 물류 도시 중 하나. 단 하루 만에 미국 인구의 60%에 접근 가능. 해당 물류센터는 FedEx가 100% 임차 중	
호텔	2021.06.23 The Real Deal **Pebblebrook Hotel Trust, 플로리다 소재 리조트 270백만 달러에 매입**	기사 바로 가기
	▶ Pebblebrook는 미국의 최대 호텔 소유 기업 중 하나. 총 51개의 호텔 소유 ▶ Pebblebrook Hotel Trust는 Margaritaville Hollywood Beach 리조트를 매입. 이는 올해 들어 South Florida에서 가장 큰 규모의 거래 ▶ 총객실 수는 369개이며, 객실당 인수 가격은 731,700달러 수준	
인프라	2021.06.22 EvWind.es **신재생에너지 생산 비용 하락**	기사 바로 가기
	▶ IRENA(International Renewable Energy Agency)의 새로운 보고서에 따르면 가장 저렴한 화석연료보다 더 낮은 비용으로 생산되는 재생에너지의 비율이 2019년에 비해 2020년에 두 배 달성 ▶ 이는 작년에 생산된 전체 재생에너지의 62%인 162GW 규모 ▶ 발전별 비용 절감: 태양열 발전 −16%, 육상풍력 −13%, 해상풍력 −9%, 태양광 −7% ▶ 원문 보고서 바로 가기	
인프라	2021.06.22 EvWind.es **BayWa r.e., 아일랜드 사업 확장을 위해 Rengen Power와 파트너십 체결**	기사 바로 가기
	▶ 글로벌 재생에너지 서비스 제공업체인 BayWa r.e.는 아일랜드 재생에너지 기업인 Rengen Power와 파트너십을 체결 ▶ BayWa r.e.와 Rengen Power는 향후 3년 내에 풍력에너지 350MW를 공급할 계획 ▶ 이로써 BayWa r.e.는 아일랜드에서 총 600MW의 풍력 에너지 파이프라인을 소유 ▶ 아일랜드 정부는 2030년까지 전체 발전의 70%를 재생에너지로 생산할 계획이기 때문에 BayWa r.e.는 아일랜드 내에서 주요 시장 참여자의 역할을 수행할 것으로 기대	
인프라	2021.06.24 Renewables Energy **Canadian Solar, EMEA 프로젝트 개발을 위한 50백만 유로 차입**	기사 바로 가기
	▶ Banco Santander SA로부터 차입한 50백만 유로는 EMEA 지역에서 개발 파이프라인을 확장하는 데 사용될 예정 ▶ Canadian Solar는 2021년 1분기 현재 글로벌 태양광 프로젝트 파이프라인이 21GWp이며, 이 중 거의 4GWp가 EMEA 지역에 있다고 밝힘	
리츠	2021.06.22 Mile High CRE **Power REIT, 온실 개발을 위해 Crowley 카운티의 10에이커 부지 인수**	기사 바로 가기
	▶ Power REIT는 전액 출자 자회사인 PropCo를 통해 해당 부지를 인수 ▶ 부지에는 12,000ft^2 면적의 온실과 12,880ft^2 면적의 관리 건물 및 인프라가 건설될 예정. 예상 투자 금액은 2.9백만 달러이며 Power REIT의 자금으로 비용을 충당할 예정 ▶ 추가적으로 대마초 재배 시설로 사용할 온실을 운영할 JKL2와도 20년 Triple Net 임대 계약 체결	

해외 News

리츠	2021.06.23 Singapore Business	Cromwell E-REIT, 프랑스 물류 자산 5.8백만 유로에 매각 기사 바로 가기 ▶ 해당 자산은 프랑스 Bar-le-Duc 지역의 5 Chemin de Popey에 위치. 매입자는 미공개 ▶ 매입가격보다 53%, 최근 밸류에이션 금액보다 21% 높은 금액으로 매각 ▶ 자산은 단일의 대형 물류 창고와 부수적인 사무 건물을 포함. 총면적은 15,724m^{2}이며 현재 프랑스 정부가 소유한 우편 서비스 및 물류 기업이 임대 중
리츠	2021.06.23 Multi-Housing NEWS	Welltower REIT, 노인주택 포트폴리오 15.8억달러에 인수 발표 기사 바로 가기 ▶ Welltower는 "고령자 주택 부문에서 다년간의 중요한 성장 기회" Holiday Retirement로부터 80개의 독립 주거 자산과 6개의 보조 자산을 15 억 8 천만 달러에 인수 ▶ 가구당 인수가는 약 152,000달러이며, 이는 예상 교체 비용 30% 할인
리츠	2021.06.23 Global News Wire	Highwoods REIT, Tampa 북부 지역의 Preserve VII 43백만 달러에 매각 기사 바로 가기 ▶ Preserve VII 건물은 비핵심자산으로 총면적은 115,000ft^{2}이며 임대율은 100%. 연간 2백만 달러의 NOI를 창출 ▶ Highwood는 이번 매각이 PAC으로부터 오피스 프트폴리오를 매입하기 위한 777백만 달러의 자금을 마련하기 위함이라고 밝힘 ▶ 2022년 중반까지 기존 비핵심자산(약 5~6억 달러)의 매각을 가속화 할 계획
리츠	2021.06.22 Fund Global Asia	GLP REIT, 상하이 증권거래소에 상장 기사 바로 가기 ▶ GLP REIT: 베이징, 양쯔강 삼각주, Greater Bay 지역에 총면적 700,000m^{2}의 물류센터 자산 7개 보유. 2020년 12월 기준으로 임대율은 98.7% ▶ GLP REIT는 상하이 증권거래소에 상장된 최초 물류 REIT ▶ 6월 21일 상하이 증권거래소에서 15억주 발행을 통해 58억위안(910백만 달러)를 조달
데이터 센터	2021.06.25 Data Center Dynamics	Google, 스웨덴 데이터 센터 설립 승인 기사 바로 가기 ▶ 구글의 자회사 DSC International AB는 수도 Stockholm으로부터 북서쪽으로 160km 떨어져 있는 Dalarna 지역에 데이터 설립 승인을 요청했고, 지난 주 스웨덴 당국으로부터 승인을 받음 ▶ 법원은 2030년까지 화석 연료를 사용하지 않아야 한다는 조건을 명시 ▶ 2017년에 109헥타르의 부지를 매입한 바 있음. 해당 부지에 5개 데이터 센터 건설을 계획 중이나 곧바로 착공하지는 않을 것이라고 밝힘. 다만 규정상 10년 이내에 착공해야 함
데이터 센터	2021.06.25 Data Center Dynamics	Macquarie Capital, Prime Data Centers와 전략적 파트너십 체결 기사 바로 가기 ▶ Macquarie Capital은 데이터 센터 제공 업체인 Prime Data Centers의 지분을 매입 ▶ Macquarie Capital은 Prime Data Centers에게 디지털 환경 시스템 전문 지식을 제공하며 인프라 투자를 제공할 것이라고 밝힘 ▶ 두 기업은 향후 10년간 50억 달러 이상의 자본 투자를 계획 중

해외 News

데이터 센터	2021.06.22 조선일보	美서부 20년째 가뭄, '왜 냉각수 마구쓰나' 비난받는 데이터센터	기사 바로가기

– 애리조나주 메사시에 개발 예정인 데이터센터는 뜨거워진 서버의 열을 식히기 위해 매일 최대 473만L의 물이 필요
– 인구 50만명인 메사시에서 1만명의 시민이 하루 사용할 수 있는 양
– 작년 말 전 세계 초대형 데이터센터는 597개로, 2015년의 2배. 전 세계 데이터센터 중 20%는 풍부한 태양광과 풍력 에너지를 얻기 위해 미 서부에 자리. 물 사용을 줄일 새로운 냉각법을 연구 중
– 마이크로소프트는 전기가 통하지 않는 특수 액체에 서버를 담가 냉각시키고, 바닷속 깊은 곳에 데이터센터를 통째로 가라앉히는 프로젝트를 진행 중

주택	2021.06.23 뉴스1	美-유럽도 미친 집값, 사상 최고 경신에 조정 위험 신호	기사 바로가기

– 美 5월 집값 전년비 23.6% 급등, 미국 총 주택재고는 120만채로 1년 전보다 20.6% 감소. 다만, 5월 재고는 전월대비 7% 증가
– 유럽 주택과열에 웃돈 무한경쟁, 젊은 층과 중산층이 과열된 주택시장에서 웃돈을 주며 무한경쟁(rat race, 쥐들의 경주)
– 약한 유로존 국가들까지 떠 받치기 위해 ECB가 돈을 아끼지 않고 마구 찍어 내고 낮은 금리정책을 고수한 대가

주택	2021.06.23 g-enews	美 집값 사상 최고치 경신, 5월 기존주택 매매건수는 0.9% 감소	기사 바로가기

– 지난 5월 미국 중고주택 판매건수가 전달보다 0.9% 감소해 4개월 연속으로 감소세
– 주택재고가 적은 상황에서 주택가격이 역대 최고치를 경신했으며 잠재적인 구매자가 급감
– 중고주택판매는 코로나19 팬데믹 이전 수준을 회복, 지난해 5월과 비교해서는 44.6%나 급증
– 판매가격의 중앙치는 지난해 같은 달과 비교해 23.6% 상승한 35만300달러였으며 역대최고치, 상승율도 역대최고
– 주택시장의 대부분을 점하는 단독주택의 판매는 1.0% 감소한 508만호로 지난해 6월이래 최저수준
– 주택재고는 지난해 5월보다 20.6% 감소한 123만호. 5월의 판매페이스에 기반한 재고 소화기간은 2.5개월. 지난해 5월은 4.6개월

주택	2021.06.23 헤럴드경제	美 주택 중위가격 전년대비 24% 증가, 4억원 육박	기사 바로가기

– 5월 거래된 기존주택 중위가격은 35만300달러(약 3억9760만원)로 전년 동월보다 23.6% 급등
– 기존주택 중위가격이 35만 달러를 넘은 것은 이번이 사상 처음으로, 연간 상승률 기준으로도 역대 최고치
– 5월 기존주택 매매 건수는 전월보다 0.9% 감소한 580만건(연율 환산)으로 집계
– 기본적으로 주택 매매가 대유행 이전 수준으로 돌아오고 있어, 적정 가격의 주택 재고가 부족해 신규 수요가 시장에서 밀려나

주택	2021.06.23 연합뉴스	사모펀드 블랙스톤, 미 주택 임대회사 6.8조원에 인수	기사 바로가기

– 미국의 블랙스톤이 주택 임대회사인 '홈 파트너스 오브 아메리카'(Home Partners of America)를 60억달러에 인수
– 2012년에 설립된 홈 파트너스는 주택을 사들여 임대사업을 하는 업체로, 미 전역에 1만7천 가구 이상의 주택을 보유
– 블랙스톤의 홈 파트너스 인수가 미국 주택시장이 앞으로도 상당 기간 호황세를 보일 것이라는 블랙스톤의 판단을 반영한 것

주택	2021.06.26 헤럴드경제	기준금리 오르면 주가 · 집값 하락할까?	기사 바로가기

– 경제정상화 빠르게 진행돼 불균형 · 경기과열 가능성↑, 금융시장 비상조치 불필요, 소비회복 → 실적개선 유력
– 각국 통화완화 '밸브' 잠그기 돌입, 이제는 금융 보다는 실물, 자산시장 강세 더 이어질듯

리츠	2021.06.22 아주경제	뜨거운 중국 리츠 열풍, 상장 첫날 3257억원 몰렸다	기사 바로가기

– '18억6000만 위안, 우리나라 돈으로 약 3257억원'. 21일 정식 출시된 중국의 사상 첫 인프라 리츠 9개에 몰린 자금 규모
– 시장 예상치인 10억 위안을 크게 상회, 장 마감 기준 9개 공모 리츠 모두 상승세로 마감

해외 News

ESG	2021.06.24 대한경제	친환경건축 인증 LEED 건축물 수 미국, 중국, 캐나다 순, 한국은 순위 밖

기사 바로가기

– 미국은 지난 4월 기준 12만4212건을 획득했으며, 다른 국가와 비교해 압도적인 차이
– 22일 기준 국내 LEED 인증 건축물은 총 183건. 올해 총 12개 건축물 인증, 작년 1년간 LEED 인증을 획득한 건축물은 28개

기관 동향	2021.06.22 한국경제	"숲 투자가 뜬다" '탄소상쇄' 인기에 투자열풍

기사 바로가기

– JP모건 자산운용은 연금과 보험사 등 기관투자자를 대신해 53억 달러(약 6조49억원) 규모의 숲을 관리하는 캠벨 글로벌을 인수
– 캠벨 글로벌은 미국, 뉴질랜드, 호주, 칠레에서 전체 약 170만에이커의 산림을 관리
– 탄소 배출 제로 기업으로의 변신을 선언한 영국 석유기업 브리티시 페트롤리엄(BP)은 지난해 북미에서 가장 큰 삼림 탄소 상쇄 개발업체인 '파이나이트 카본'의 최대 지분 매입
– 최근 세일즈포스닷컴과 마이크로소프트 등 일부 기업 역시 내추럴캐피털거래소(NCX)에 투자. NCX는 탄소를 상쇄하려는 기업과 삼림 소유주를 연결해주는 회사

국내 News

오피스	2021.06.23 한국경제	ESG 확산 속에 주목 받는 친환경 사옥	기사 바로가기
	– 도심 속 태양광 발전소 한화빌딩, 아모레퍼시픽 본사 사옥도 옥상 전체를 덮은 태양광 패널을 통해 사용 전력 일부를 충당 – 연 210억원 절감하는 LG사이언스파크, 사용 에너지의 12% 자체 생산하는 에너지 저감 기술의 결정체 롯데월드타워 – 섬유플라스틱 패널로 복사열 유입을 조절하는 서울 강서구 마곡동 코오롱 원앤온리타워, AI로 새는 에너지 잡는 KT광화문빌딩		
오피스	2021.06.25 서울경제	휴맥스, 분당 사옥 유동화로 2,220억 원 조달, 모빌리티 투자 확대	기사 바로가기
	– 한토신 리츠에 2,220억 원 매각, 모빌리티 등 회사의 신사업 투자 재원으로 활용할 것 – 인공지능 폐기물수거 로봇업체 수퍼빈, 전기차 충전 플랫폼 업체 차지인, 드론 전문업체 아이고스다인 등 휴맥스가 투자한 스타트업들과 공유주방 업체인 먼슬리키친도 임차 중		
물류 센터	2021.06.24 한국경제	'쿠팡 물류센터 화재'로 바뀌는 투자 공식	기사 바로가기
	– 물류센터 보험료 인상, 투자 수익성 저하, 구축 · 신축 물류센터간 선호도 갈릴 듯 – 투자 선호도는 대체투자 부문 중 가장 높아		
물류 센터	2021.06.22 한국경제	"경쟁자는 아마존" LX그룹, 128조 물류시장 진출	기사 바로가기
	– 글로벌 거점만 360여곳, 구본준 128조 물류시장 정조준, 구본준號 출범후 첫 신사업, 자회사 판토스 통해 서비스 – LX그룹 "경쟁자는 아마존" 국내 유일 '도어 투 도어' 서비스, 주문 · 입출고 · 재고관리까지 대행, 급성장하는 풀필먼트 시장 선점		
데이터 센터	2021.06.23 이데일리	코람코운용, 4800억 규모 데이터센터 개발	기사 바로가기
	– 내년 상반기 착공에 들어가 2024년 하반기 중 전면 가동을 목표로 추진 – 서울 가산디지털단지 내 6200㎡규모의 부지에 연면적 4만3200㎡ 규모의 'Tier Ⅲ'수준의 데이터센터로 'Massive'급 규모 – 데이터센터의 설계 · 구축 · 운영은 국내 최대 데이터센터 운영사 KT에 위탁, 주요 출자자로는 LF, 코람코운용, 코람코신탁		
데이터 센터	2021.06.24 이데일리	수익 다각화 팔 걷은 LF, 새 먹거리 데이터센터 임대사업 속도	기사 바로가기
	– 지난 8일 부동산개발사 설립 이후 열흘 만에 부지 매입, "국내 데이터센터 시장 규모 올해 3조원 넘을 듯" – LF, 기존 물류센터도 저온 복합물류센터로 재건축, 2023년 4월 운영 개시 "임대수익 통해 투자금 회수"		
리테일	2021.06.25 한국경제	상업용 부동산 시장이 바뀐다 "빅블러(Big Blur) 시대의 도래"	기사 바로가기
	– 빅블러는 온라인과 오프라인, 서비스와 제품, 사는 자와 파는 자 등의 경계가 흐려지는 현상 – 물건이 아닌 경험과 시간을 즐기는 곳으로 진화		
리테일	2021.06.22 머니투데이	주유소에도 빌딩에도 SK, 도심 태양광 사업 본격 확대한다	기사 바로가기
	– 서울시내 SK 주유소와 충전소는 물론 일반 공장, 상가, 주택에 태양광 발전소 설치를 크게 늘확대 – 향후 전력을 직접 판매하는 전력중개사업자 진출도 추진 – 정부는 지난 2019년부터 소규모 전력자원을 모아서 발전사업자를 대신해 전력을 판매하는 전력중개사업을 허용 – 건물 주인이 사업자에게 태양광 등 친환경 발전을 위한 공간을 대여하고 이에 전력 판매 수익을 나눠갖는 구조		

국내 News

리테일	2021.06.23 한국경제	대형매장 여는 한섬의 '역발상', "해운대 패션 쇼핑 랜드마크로"	기사 바로가기
		– 패션업체가 코로나19로 오프라인 매장을 축소 · 정리하는 가운데 주요 거점에 대형 매장을 내는 역발상 마케팅에 나섰다는 평가 – 한섬은 해운대를 찾는 국내외 관광객을 잡아 더한섬하우스를 부산의 새로운 쇼핑 랜드마크로 키우겠다는 전략	
리테일	2021.06.24 더벨	롯데쇼핑타운대구, 복합 쇼핑몰 개발 '본격화'	기사 바로가기
		– 롯데자산개발, 부동산 개발 기능 축소, 부지 매입 6년만 사업 속도 – 롯데쇼핑은 포스트 코로나 시대를 준비하며 당초 계획보다 문화기능을 강화한 쇼핑몰을 선보일 예정	
주택	2021.06.21 디지털타임스	"9억 넘어도 오피스텔 잘 팔리네" 최근 1년새 거래량 66% 증가	기사 바로가기
		– 9억원 이상 오피스텔 거래 건수는 2019년 220건에서 2020년 366건으로 66% 증가 – 오피스텔은 작년 취득세 산정 시 주택 수에 포함되는 점에 유의 – 분양권의 경우 주택수에 포함되지 않고 취득세도 4.6%로 고정. 규모가 100실 미만일 경우 분양권 전매도 가능	
호텔	2021.06.27 매일경제	"서울 호텔 일단 사놓고 보자" 큰손들 몰려드는 이유 봤더니	기사 바로가기
		– 매각 쉽지않던 호텔, 올해 들어선 손 바뀜 활발 – 서울 요지 자리잡은 호텔들 코로나 탓에 실적 급감했지만 땅값 상승으로 자산가치 급등, 2년새 매각가 2배된 호텔도 – 매수자들 "호텔 자체 보다는 부동산 가치 보고 투자한 것" 향후 주거 · 사무용 용도변경	
호텔	2021.06.27 매일경제	"호텔? 고급형 고시원?" 벼랑끝 호텔, 1인가구서 활로 찾는다	기사 바로가기
		– 관광지 호텔은 재택근무 확산에 일하며 쉬는 장기숙박 시설로, 중소형 호텔은 공유공간 늘려 1달 이상 투숙객 편의성 높여 – 강남 5성급 호텔은 매각된 후 고급 주상복합 공간으로 개발, 호텔 휴업늘며 일자리도 급감	
리조트	2021.06.24 서울경제	알펜시아 새 주인에 KH강원개발 7,100억에 인수	기사 바로가기
		– 그랜드하얏트 인수 참여 필룩스 계열, 경영개선 명령 이후 10년 만에 새주인, 강원도, 매각 후에도 부채 600억 남아 – 강원도와 도시개발공사는 오는 8월 23일까지 알펜시아리조트 양도 양수 계약을 마무리 할 계획	
폐기물	2021.06.24 서울경제	'금광'된 폐기물, M&A만 벌써 10건	기사 바로가기
		– ESG · 비대면 소비 늘며 급성장, 대기업 · PEF, 처리업체 잇단 딜, 시몬느 등은 1년 수익 13% 달해 – 폐기물 돈 냄새 맡은 PEF 2018년부터 시장 진출, PEF→대기업으로 손바뀜 대형화 시동, M&A 더 활발 매도자 우위 확실	
폐기물	2021.06.25 서울경제	폐기물 호황에 몸값 1조 EMK도 'M&A 러브콜'	기사 바로가기
		– 4,000억에 산 IMM인베 매각 추진, 'PEF 보유 대형 매물' 희소성 부각, 환경 관련 대기업 · PEF 뛰어들 듯 – 폐기물 사업이 대기업의 과점 시장으로 재편되는 과정에서 점유율을 확대하기 위한 기업들의 인수 작전은 눈치 싸움이 치열	
리츠	2021.06.23 시사저널	'성장주' 공모리츠 하반기 대거 상장, 물류센터 · ESG로 달라진 '시즌2' 될까	기사 바로가기
		– 공모가 밑돌던 공모리츠 주가 최근 우상향, 하반기 공모리츠 신규상장 '파란불' – 경기회복 · 인플레이션에 투자심리 개선, 주가부양 위해 물류센터 · ESG경영 내세워	

국내 News

리츠	2021.06.23 서울신문	인플레 걱정 크시죠? 배당률 높은 '리츠' 어때요	기사 바로가기
	– '물가 상승' 헤지 수단으로 다시 각광, 5~6% 배당수익률 · '박스피' 대안 부상 – 국내 최대 롯데 리츠 한달 새 9.1% 상승, 'SK리츠' 등 상장 앞둬 투자 기회 확대, 리츠 담은 상장지수펀드 투자도 방법		
리츠	2021.06.22 헤럴드경제	시세차익에 배당까지, 뜨거운 '리츠株'	기사 바로가기
	– 임대료 상승 · 경기회복 기대감, 금리인상기, 리츠주 높은 배당수익 가능성, 주택리츠 상승률 3개월새 90.7% ↑ – 호텔도 49.6%로 상승률 2위, 유형별로 수익률은 크게 갈려, 주택 · 호텔 〉 물류센터 · 아울렛 – 임대료 상승 · 경기회복 기대감에 기대감↑, 물류센터, 오피스 리츠 각각 22.8%, 22.0% ↑		
리츠	2021.06.24 한국경제	미래에셋 두번째 리츠 선보인다	기사 바로가기
	– 미래에셋그룹이 미국과 스페인에 있는 물류센터를 담아 처음으로 내놓는 글로벌 리츠 – 자(子)리츠인 미래에셋글로벌제1호리츠는 미국 플로리다주 페덱스 물류센터, 미국 텍사스주 아마존 물류센터를 직접 인수 – 스페인 무르시아, 알리칸테, 바라돌리드의 아마존 물류센터 세 곳을 소유한 특수목적회사(SPC)의 지분도 매입 – 전체 자산 매입 규모는 4500억원대, 미래글로벌위탁관리리츠를 상장시킨 뒤 해외 부동산 자산을 자리츠 형태로 계속 편입		
리츠	2021.06.22 국토교통부	리츠 자산관리회사의 건전성을 높여나가겠습니다	기사 바로가기
	– 자산관리회사 인가요건 개선: 인가요건을 자본금 70억원에서 자기자본 70억원으로 변경하되, 자기자본 유지의무를 부과하고, 인가요건에 전산설비, 물적설비 등 추가 – 경영건전성 유지를 위한 준수사항 및 경영실태평가 도입, 자산관리회사의 변경인가 및 보고사항 규정 – 자산관리회사 임원에 대한 겸직제한 등 행위준칙 적용		
리츠	2021.06.23 한국경제	"코피 봤던 오피스 · 상가 기지개" 리츠 펀드 규모 6개월새 34%↑	기사 바로가기
	– 내달 거리두기 완화 앞두고 억눌린 외부활동 수요 분출, 국내 리츠 주가 올 30%대 상승 – 대신증권, 펀드설정액 1년새 10배↑, 삼성J-REITs부동산투자신탁 日 투자로 올해 20.2% 수익률		
부동산	2021.06.23 글로벌이코노믹	서울, 생계비 비싼 도시 세계 11위	기사 바로가기
	– 세계에서 생계비가 가장 비싼 도시는 투르크메니스탄 수도 아슈하바트인 – 지난해 비싼 도시 1위였던 홍콩은 2위로 내려갔고, 서울은 11위로 지난해와 동일		
프롭테크	2021.06.22 동아일보	직방-다방 '비대면 중개'에 부동산 전자계약 활성화 주목	기사 바로가기
	– 2017년 도입후 現이용률 2.1% 그쳐(지난해 7월 기준), 대부분 공공임대나 공공분양 계약으로 민간 계약은 극히 일부 – 프롭테크 업체들 활용 움직임 "부동산 거래시장 투명화 도움", '디지털 임장(臨場 · 현장조사)' 익숙해지면 계약도 비대면 시대		
프롭테크	2021.06.25 조선일보	다방, '블록체인' 기술 접목으로 IT · 부동산업계 시너지 모색	기사 바로가기
	– 다방은 피플스테크의 블록체인 주거 서비스 통합 플랫폼 '아지트'와 신규 비즈니스 발굴을 위한 업무협약을 체결 – 다방은 하반기 출시 예정인 부동산 전자 계약 서비스 '다방싸인'을 바탕으로 블록체인 기술을 접목한 통합 마일리지 포인트 시스템과 통합 주거 서비스 등을 선보여 이용자들에게 다양하고 편리한 서비스를 제공할 계획		

국내 News

프롭 테크	2021.06.23 매일경제	"5000원으로 강남 건물 투자" 카사, 2호 공모 건물 '서초 지웰타워' 공개	기사 바로가기

- 서초 지웰타워는 2008년 9월 지하 5층, 지상 15층 규모로 완공된 빌딩, 카사에 상장되는 12층은 7년간 공실 없이 장기 임차 중
- 공모 총액은 40억원이며 디지털 수익증권(DABS, Digital Asset Backed Securities) 80만주를 발행

기관 동향	2021.06.22 매일경제	교공, 국내 공제회 첫 '만기 30년 부동산펀드' 조성	기사 바로가기

- 최근 전체 운용자산(AUM) 5000억원 규모의 만기 30년 부동산 블라인드 펀드 위탁 운용사를 선정하는 작업에 착수
- 펀드 투자 집행 기간은 3년으로 설정, 전체 자산 가운데 오피스 자산 비중을 40% 이상, 물류센터 자산 비중을 30% 이상

기관 동향	2021.06.20 매일경제	국부펀드 대체투자 비중 10년간 두배로	기사 바로가기

- 지난해 7조8400억달러 규모의 운용자산(AUM)을 갖춘 글로벌 국부펀드가 대체투자(사모) 자산으로 배분한 규모는 7000억달러
- 전체 대체투자자산군에 대한 국부펀드들의 평균적인 목표자산배분 비율은 33%

기관 동향	2021.06.21 EBN	BNK운용, AMC 자진철회, 지주 리스크 발목	기사 바로가기

- BNK자산운용, 지난달 국토부에 AMC 인가 신청 자진철회 의사 전달
- BNK금융지주, 2심 형사재판 진행 "금융지주 리스크로 작용" 분석
- BNK자산운용 "리츠 겸임 조직 존재, AMC 인가 재도전 내부 검토 중"

기관 동향	2021.06.23 파이낸셜뉴스	바른빌딩 우협에 바로운용	기사 바로가기

- 3.3㎡ 3800만 수준, 인근에 신안빌딩과 시너지 예상도, 바로자산운용은 신한그룹의 금융계열사
- 바른빌딩은 2009년 10월 준공된 지하 6층~지상 15층, 연면적 11349㎡ 규모의 오피스 빌딩

2021년 주요 기관 자금동향

시기	기관	규모	운용사	방식	목표수익률	운용기간	투자자산
2021.01	국민연금	2억 달러	KKR	부동산펀드	–	–	아시아 지역 부동산
	새마을금고	1,100억원					
	교직원공제회	550억원					
2021.02	행정공제회	3,000억원	코람코 자산신탁	블라인드 펀드	연평균 5%대 배당과 7% 이상의 IRR	13년	서울 및 분당권 업무지구 오피스빌딩
2021.03	공무원연금	1,500억원	3곳 선정 예정	블라인드 펀드	–	–	해외 인프라 펀드에 출자
2021.03	국민연금	수천억원	BC 파트너스	지분 매입	–	–	국민연금 지분은 20% 미만, '딜소싱 파이프라인'을 구축해 유망 투자처를 안정적으로 확보하려는 목적
2021.03	메리츠대체 투자운용	4억 달러	브룩필드	재간접펀드	–	–	미국 상업용 부동산 대출펀드 '브룩필드 리얼 에스테이트 파이낸스 펀드 6'에 약정 투자
2021.03	삼성증권	15억 달러	Warburg Pincus	Placement agent	–	–	아시아 지역 부동산 펀드
2021.03	스마트물류 얼라이언스	1,000~ 3,000억원	이화 자산운용	블라인드 펀드	–	6년	펀드 운용 기간은 6년이며, 2년 단위로 최대 2회까지 연장 가능
2021.04	행정공제회 -캘스터스	각 2.97억 달러	현지 PCCP (국내 코람코 자산운용)	JV	연 8%	영속적	미국 내 기관투자등급의 상업용부동산 선순위 담보대출
2021.05	환경원자력 공단	1.3조원	신한 자산운용	재간접펀드		4년	방사성폐기물관리기금 2025년 7월 말까지 운용
2021.05	행정공제회	1,500억원	코람코 자산운용	블라인드 펀드	IRR 6% 이상	7년	총 약정액의 70% 이상을 상장 예정 리츠에 선투자, 나머지는 상장리츠와 리츠 공모주에 투자
2021.05	교직원공제회	1억 파운드	KB 자산운용, 벤톨그린오크	블라인드 펀드	9%	10년	총 1.5조원 규모. 글로벌 기업 연금과 GIC 등 국부펀드들이 GP로 함께 참여. 영국 주요 도시에 위치한 오피스, 물류센터, 지식산업센터 등에 투자
	현대해상	0.3억 파운드					
	신협	0.4억 파운드					
2021.06	건설근로자 공제회	300억원	선정 중			3-7년	지분형으로, 기회추구형
2021.06	행정공제회	4,900억원	이지스 자산운용	SMA펀드			유럽 오피스, 라이프사이언스오피스, 멀티패밀리, 라스트마일 물류시설 등 투자
2021.07	교직원공제회	5,000억원		블라인드 펀드		3년	30년 만기, 오피스 자산 비중 40% 이상, 물류센터 자산 비중 30% 이상

Source: 언론종합, KTB투자증권

2021년 주요 진행 Deal

상품	권역	물건	매도자	매수자	매매면적	매매가	비고
오피스	경기도 분당	퍼스트타워	국민연금		연면적 17,824평	진행중	매각 주관사는 쿠시먼앤웨이크필드,이르면 이달 입찰 진행
오피스	제주시 연동	삼성화재빌딩			대지면적 1,085㎡	진행중 (220억원)	삼성그룹 계열사와 공기업 등 입주, 임대수익률 7%대 알짜 빌딩
오피스	서울 용산	KT 용산지사	KT AMC				올해 12월 KT의 임대차 기간 종료가 부담
오피스	서울 동작	KT 노량진지사	KT AMC	더함	대지면적 2,541㎡	우협 선정	'혁신 역세권 청년주택'으로 개발한다는 계획
오피스	서울 중구	정안빌딩	삼성SRA자산운용, PGIM리얼에스테이트			1,055억원	인수한 지 1년 반 만에 매각
오피스	경기도 용인	죽전 에머슨 R&D센터	베스타스자산운용		연면적 18,800㎡		임대율은 100%, 임대료 상승률은 2년마다 기준임대료 상승분의 80%
오피스	부산	DGB생명보험 부산사옥	하나자산신탁		연면적 23,828㎡		주관사 선정 추진 중, 지방 매물이란 점에서 호불호
오피스	서울 강남	우신빌딩	미래에셋자산운용	페블스톤자산운용	연면적 16,695㎡	1,670억원	우선협상대상자로 선정된 지 1개월여 만에 잔금납입 완료
오피스	서울 강남	바른빌딩	이지스자산운용	바로자산운용	연면적 11,349㎡		3.3㎡ 3800만 수준
오피스	경기도 성남	휴맥스 분당 사옥	휴맥스	한국토지신탁		2,200억원	한국토지신탁 리츠에 매각
물류센터	경기도 안산	그레이박스	반월스마트로지스틱 PFV	KB자산운용	연면적 110,119㎡	3,000억원	2022년 4월 준공 예정 도시형 유통 물류센터
물류센터	카자흐스탄	카자흐스탄 물류센터	군인공제회			진행중	준공 후 8년 내 원리금 미상환으로 JSC 국제물류회사 지분 49% 매각
물류센터	경북 경산	CJ대한통운 물류센터	코람코자산운용	KB부동산신탁	연면적 28,380㎡	진행중 (500억원대)	4% 후반에서 Cap Rate 형성, 상온, 저온, 냉동 시설 혼합
물류센터	경기도 이천	푸디스트 이천물류센터	VIG파트너스		대지면적 29,187㎡	진행중	콜드체인 보유, 최대 거래가 2000억원 추산
주택	서울시 용산	트윈시티 남산 오피스텔				진행중	5년간 평균 임차율 95%
호텔	서울 중구	힐튼 서울	CDL호텔코리아		연면적 82,856㎡	진행중 (1조원 예상)	향후 주거형 시설로 개발, 분양 전망
호텔	서울 종로	아벤트리 종로호텔	AIM투자운용		연면적 6,074㎡	진행중	매각 주간사로 삼정KPMG 선정, 5월 초 입찰 예정
호텔	서울 신도림	쉐라톤디큐브 시티호텔	대성산업	케펠자산운용		MOU	대규모 오피스 타운을 조성할 전망
호텔	서울 강남	청담 프리마 호텔		마스턴투자운용	대지면적 약 1,400평		주거단지 개발 염두
리테일	서울 강서	이마트 가양점	이마트		연면적 53,092㎡	진행중	준공업지역, 폐점 후 개발, 공시지가 평당 2,343만원('20.01)
리테일	대전	한화갤러리아 타임월드점	한화갤러리아		대지면적 6,294㎡	진행중	Sale&Leaseback 거래 예상
리테일	강원도 원주	AK플라자 원주점			연면적 86,501㎡		강원지역을 통틀어 부동의 매출 1위 백화점

Source: 언론종합, KTB투자증권

대체투자 Figures

CONTENTS

15 Ⅰ. Weekly Update
Ⅰ-1. Global REITs Table
Ⅰ-2. 미국 REITs Sector Table
Ⅰ-3. 미국 주요 REITs Table
Ⅰ-4. 미국 REITs 장기 추이 Charts
Ⅰ-5. 주요 Macro Index Table

21 Ⅱ. Monthly Update
Ⅱ-1. 미국 Real Estate Table
Ⅱ-2. 주요 지역별 분류 Table
Ⅱ-3. 지역별 Cap Rate 추이 Charts
Ⅱ-4. 국가별 주택 지수 추이 Charts
Ⅱ-5. 미국 부동산 섹터별 분류 Charts

28 Ⅲ. Yearly Update
Ⅲ-1. 미국 REITs Sector 별 배당 추이

29 Ⅳ. 국내 주요 지표
Ⅳ-1. 국내 주택시장
Ⅳ-2. 국내 오피스 시장

Figures Update

Ⅰ. Global Update

▶ 글로벌 REITs 시장
- 지난주 글로벌 REITs 지수(WoW +2.0%)는 일부 연준 위원들의 완화적 발언으로 증시와 동반 상승
- Welltower REITs(WoW +7.0%)는 고령자 주택 포트폴리오 인수를 발표하며 주가 상승

Ⅱ. 국내 Update

▶ 국내 주택시장
- 전국 아파트는 전주 대비 0.08% 상승(WoW −0.05%p)
- 서울 아파트는 전주 대비 0.10% 상승(WoW −0.03%p)
- 특히, 1 기신도시의 상승폭 축소가 두드러지게 나타남
  > 1 기신도시(+0.20% → +0.11%, WoW −0.09%p)
- 부산은 전주 대비 상승폭 확대(+0.05%)

I. Weekly Update

I-1. Global REITs Table

Fig. 01: Global REITs

분류	시가총액 ($mn)	Index	12MF PBR (배)	12MF ROE (%)	Total Return(%)					12MF 배당 수익률(%)
					1W	3M	YTD	1Y	3Y	
지역별										
Global	1,726,326	3,453.6	2.2	4.5	2.0	12.7	20.0	39.4	26.7	2.3
Developed	1,683,893	2,369.1	1.6	4.6	2.0	12.8	20.2	39.7	27.9	3.1
선진국 북미	1,196,999	2,722.7	2.4	4.4	2.2	14.3	24.1	42.9	33.1	3.0
선진국 유럽	184,911	1,423.2	0.6	1.7	1.6	13.8	14.5	39.3	0.7	3.2
선진국 아시아	592,324	3,950.4	0.9	5.1	0.6	4.6	11.3	26.5	15.7	3.6
Emerging	42,342	1,736.6	0.7	3.5	0.1	7.7	8.3	24.8	(16.2)	6.4
신흥국 미주	32,208	824.3	0.9	4.9	0.3	6.2	1.1	19.6	15.8	3.9
신흥국 유럽	2,288	1,218.8	0.4	8.7	(0.1)	(6.8)	(25.5)	(16.0)	1.8	4.0
신흥국 아시아 태평양	17,729	1,329.3	1.0	4.9	(0.3)	3.5	2.6	3.2	(5.1)	6.1
신흥국 중동/아프리카	12,191	1,976.3	0.6	1.5	0.3	19.1	25.7	49.4	(36.1)	6.8
미국										
미국 전체	1,543,221	10,127.8	2.9	8.0	1.8	14.7	22.6	37.2	41.5	3.0
인프라	243,273	496.1	42.4	29.4	0.6	16.9	20.5	12.9	97.2	2.1
산업	162,843	2,002.5	2.7	5.2	2.0	15.0	21.5	35.7	89.9	2.2
데이터센터	–	39,739.9	–	–	(2.6)	13.6	10.4	11.9	75.9	–
오피스	110,564	1,318.0	1.8	2.6	1.9	12.7	17.9	27.2	9.5	3.4
리테일	170,857	1,147.8	2.4	7.0	3.2	16.5	34.4	61.7	7.3	3.9
쇼핑센터	60,824	881.3	2.0	4.1	3.2	18.6	45.8	68.4	16.5	3.5
주거	216,351	2,260.0	3.2	3.1	2.5	16.8	29.9	41.7	55.6	2.6
아파트	147,500	2,048.6	3.2	3.3	2.4	15.4	32.6	45.2	46.6	2.9
헬스케어	126,117	1,875.3	1.8	4.8	4.0	7.9	15.1	42.8	36.0	4.0
스토리지	97,538	6,166.4	9.5	21.8	3.0	27.1	38.4	74.1	63.9	2.6
복합	52,049	709.4	1.8	5.0	1.6	13.9	21.5	36.4	9.3	3.8
숙박	41,110	336.7	1.6	(8.0)	2.0	4.3	21.1	82.0	(13.3)	0.1
모기지	78,244	1,400.0	1.1	12.4	3.3	10.7	21.1	61.8	15.2	7.7
목재	34,792	251.2	2.4	28.4	3.0	5.0	6.5	56.0	9.0	2.3
유럽										
선진국 유럽	184,911	1,423.2	0.6	1.7	1.6	13.8	14.5	39.3	0.7	3.2
산업	36,110	1,936.0	1.4	2.9	1.9	19.5	19.8	45.8	90.6	2.5
오피스	48,168	3,061.4	0.3	3.2	1.3	10.9	8.0	38.1	21.7	3.2
리테일	35,314	710.3	0.7	(1.9)	1.0	19.6	22.9	53.8	(44.6)	2.9
주거	107,617	2,279.7	0.8	9.1	1.7	9.6	1.5	26.2	41.0	2.8
헬스케어	11,927	2,159.9	1.4	5.2	0.7	12.1	8.6	23.0	63.4	3.7
스토리지	10,436	6,348.0	1.6	9.3	2.7	19.2	22.5	47.6	70.9	2.6
복합	129,274	1,988.6	1.0	4.8	1.4	11.7	9.5	36.9	21.1	3.3
숙박	–	1,198.8	–	–	(1.5)	4.4	(1.8)	52.7	4.2	–

Note: Valuation과 배당수익률은 12MF, 2021년 6월 25일 기준
Source: Bloomberg, KTB투자증권

I-2. 미국 REITs Sector Table

Fig. 02: 미국 REITs Sector ①

50%~	30~50%	10~30%	0~10%	-10~0%	-30~-10%	~-30%

	미국 전체	인프라	산업	데이터센터	오피스	리테일	쇼핑센터	주거	아파트	헬스케어	스토리지	복합	숙박	모기지	목재
1W	1.8	0.6	2.0	(2.6)	1.9	3.2	3.2	2.5	2.4	4.0	3.0	1.6	2.0	3.3	3.0
1M	4.8	5.6	3.9	4.7	3.8	4.2	4.9	5.3	5.3	4.7	11.2	4.1	5.7	4.9	(7.2)
3M	15.2	22.0	18.1	19.0	12.1	11.7	14.5	19.0	17.6	5.7	29.0	10.5	0.2	11.5	(1.8)
6M	24.4	23.9	24.0	11.8	20.1	35.7	46.7	32.9	35.4	15.6	39.6	23.2	22.0	21.8	5.5
YTD	22.6	20.5	21.5	10.4	17.9	34.4	45.8	29.9	32.6	15.1	38.4	21.5	21.1	21.1	6.5
1Y	35.2	10.1	35.2	12.8	25.3	56.9	66.1	40.3	43.3	40.7	75.5	34.5	74.0	59.8	51.2
2Y	23.9	40.5	53.8	48.9	7.9	3.2	13.3	25.8	19.3	7.0	50.3	(0.9)	(1.5)	10.1	39.9
3Y	41.5	97.2	89.9	75.9	9.5	7.3	16.5	55.6	46.6	36.0	63.9	9.3	(13.3)	15.2	9.0
5Y	55.6	155.0	161.4	103.1	22.4	(7.8)	(6.7)	76.3	61.5	29.8	76.2	6.6	25.4	54.2	53.6

Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 03: 미국 REITs Sector ②_Weekly 누적 수익률

50%~	30~50%	10~30%	0~10%	-10~0%	-30~-10%	~-30%

누적	미국 전체	인프라	산업	데이터센터	오피스	리테일	쇼핑센터	주거	아파트	헬스케어	스토리지	복합	숙박	모기지	목재
1W	1.8	0.6	2.0	(2.6)	1.9	3.2	3.2	2.5	2.4	4.0	3.0	1.6	2.0	3.3	3.0
2W	(1.3)	0.4	(1.6)	(4.5)	(3.5)	(2.9)	(3.6)	(0.8)	(1.2)	0.2	3.7	(3.2)	(1.9)	(0.5)	(2.6)
3W	1.2	1.0	0.7	0.2	(0.3)	(0.8)	(0.0)	1.9	1.5	3.6	6.8	(1.1)	1.8	1.8	(4.3)
4W	3.9	5.0	4.1	4.8	2.4	2.1	2.1	4.5	4.2	5.1	9.6	2.1	3.2	3.3	(8.9)
5W	6.0	7.3	4.6	5.9	5.0	5.8	5.1	7.0	7.1	6.4	12.2	4.8	6.2	4.4	(6.7)
6W	6.8	9.0	6.4	7.4	7.7	5.5	3.3	7.8	7.8	6.4	13.5	6.4	1.6	5.3	(9.4)
7W	5.5	8.3	5.1	7.3	6.1	2.5	1.0	7.9	8.1	4.7	11.9	3.4	(0.3)	4.2	(12.7)
8W	4.7	5.1	4.3	5.5	4.9	3.8	3.3	8.2	8.4	2.8	10.8	3.5	(1.8)	3.6	(9.5)
9W	6.1	5.8	6.0	6.6	7.0	5.8	5.7	8.8	7.9	3.0	12.2	7.7	1.5	5.0	(8.3)
10W	8.0	8.9	7.9	8.5	7.4	8.3	8.9	11.6	10.9	3.6	16.4	8.8	1.4	5.6	(10.9)
11W	10.7	12.8	10.7	11.9	9.5	10.6	12.2	14.4	13.5	4.8	20.1	9.9	2.1	7.2	(6.4)
12W	10.9	12.6	11.6	12.1	9.0	11.5	13.0	14.2	13.5	5.1	22.8	9.1	1.0	7.0	(4.1)
13W	11.8	13.1	12.8	11.9	8.9	12.3	12.7	14.0	12.4	6.1	25.9	11.1	0.4	8.0	(0.3)
14W	15.3	20.2	18.8	18.0	10.5	13.8	14.7	18.1	16.6	7.9	31.6	11.5	(2.6)	8.5	3.9
15W	13.9	24.2	18.8	16.5	8.5	10.2	9.0	15.8	13.3	5.0	27.0	8.0	(1.6)	8.1	(2.0)
16W	20.2	33.3	23.8	23.5	13.8	15.7	14.2	23.3	20.8	9.6	33.1	14.3	5.9	14.5	3.3
17W	19.1	25.5	22.6	18.2	16.3	16.3	19.1	23.8	23.6	12.2	32.4	15.2	3.0	14.6	4.0
18W	17.8	19.5	16.9	14.7	20.5	18.7	22.1	21.4	20.8	11.3	34.2	20.5	5.0	15.0	0.1
19W	16.9	19.5	14.5	10.7	17.1	18.1	21.9	20.1	19.5	10.7	36.1	17.7	13.5	15.7	(0.3)
20W	18.6	17.9	15.7	5.4	18.5	26.3	32.8	24.3	24.4	14.0	37.0	21.7	19.8	16.7	2.6

Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 04: 미국 REITs Sector ③_Weekly 수익률

25%~	10~25%	5~10%	0~5%	-5~0%	-10~-5%	~-10%

Weekly	미국 전체	인프라	산업	데이터센터	오피스	리테일	쇼핑센터	주거	아파트	헬스케어	스토리지	복합	숙박	모기지	목재
1W	1.8	0.6	2.0	(2.6)	1.9	3.2	3.2	2.5	2.4	4.0	3.0	1.6	2.0	3.3	3.0
2W	(3.1)	(0.2)	(3.5)	(1.9)	(5.3)	(5.8)	(6.6)	(3.2)	(3.6)	(3.7)	0.7	(4.7)	(3.8)	(3.7)	(5.4)
3W	2.5	0.6	2.3	4.9	3.4	2.1	3.7	2.7	2.7	3.5	3.0	2.2	3.8	2.2	(1.8)
4W	2.7	3.9	3.3	4.6	2.7	3.0	2.1	2.5	2.7	1.4	2.6	3.2	1.3	1.5	(4.7)
5W	2.0	2.2	0.6	1.0	2.5	3.6	3.0	2.4	2.8	1.3	2.4	2.6	3.0	1.1	2.3
6W	0.8	1.6	1.7	1.4	2.6	(0.2)	(1.7)	0.7	0.6	(0.0)	1.2	1.5	(4.4)	0.9	(2.9)
7W	(1.3)	(0.7)	(1.2)	(0.0)	(1.5)	(2.9)	(2.3)	0.1	0.3	(1.7)	(1.4)	(2.8)	(1.8)	(1.1)	(3.6)
8W	(0.7)	(2.9)	(0.8)	(1.7)	(1.1)	1.3	2.3	0.3	0.3	(1.8)	(1.0)	0.0	(1.5)	(0.6)	3.6
9W	1.3	0.7	1.6	1.1	2.0	1.9	2.2	0.6	(0.5)	0.2	1.3	4.1	3.3	1.3	1.3
10W	1.8	3.0	1.8	1.7	0.3	2.3	3.0	2.6	2.8	0.6	3.7	1.0	(0.1)	0.6	(2.8)
11W	2.5	3.5	2.6	3.2	2.0	2.2	3.1	2.5	2.3	1.2	3.3	1.0	0.7	1.5	5.0
12W	0.2	(0.1)	0.8	0.1	(0.5)	0.8	0.7	(0.1)	(0.0)	0.3	2.2	(0.8)	(1.0)	(0.2)	2.5
13W	0.7	0.4	1.1	(0.1)	(0.1)	0.7	(0.2)	(0.2)	(0.9)	0.9	2.6	1.9	(0.7)	0.9	4.0
14W	3.2	6.3	5.3	5.4	1.5	1.3	1.8	3.6	3.7	1.7	4.5	0.3	(3.0)	0.5	4.2
15W	(1.2)	3.3	(0.1)	(1.3)	(1.8)	(3.1)	(5.0)	(2.0)	(2.9)	(2.7)	(3.5)	(3.1)	1.1	(0.3)	(5.8)
16W	5.5	7.4	4.2	6.0	4.9	4.9	4.8	6.5	6.7	4.4	4.8	5.9	7.6	5.9	5.5
17W	(0.9)	(5.8)	(1.0)	(4.2)	2.2	0.6	4.3	0.4	2.3	2.4	(0.5)	0.7	(2.7)	0.1	0.7
18W	(1.1)	(4.8)	(4.6)	(3.0)	3.6	2.0	2.5	(1.9)	(2.2)	(0.8)	1.3	4.6	1.9	0.3	(3.7)
19W	(0.8)	(0.0)	(2.1)	(3.5)	(2.8)	(0.5)	(0.2)	(1.1)	(1.0)	(0.5)	1.4	(2.3)	8.1	0.6	(0.4)
20W	1.5	(1.3)	1.1	(4.7)	1.2	7.0	8.9	3.5	4.1	3.0	0.6	3.3	5.6	0.8	2.9

Source: Bloomberg, KTB투자증권

I-3. 미국 주요 REITs Table

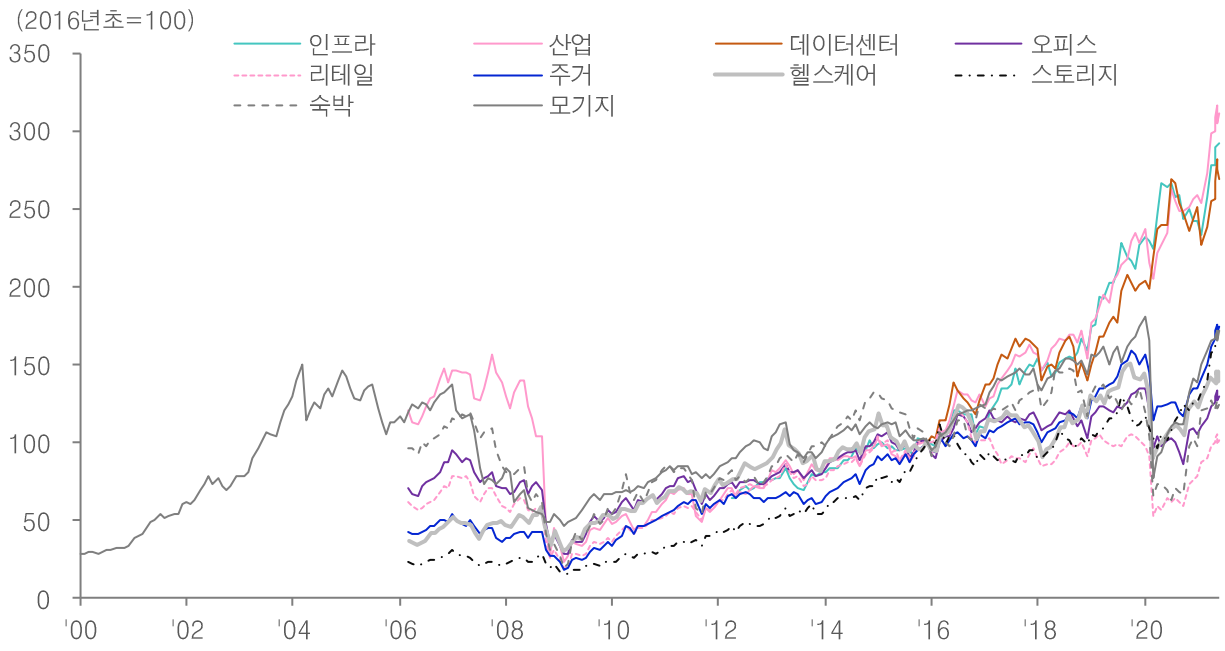
Fig. 05: 미국 주요 REITs

티커	이름	시가총액 ($mn)	가격 ($)	Valuation(배)		Returns(%)					배당(%, 일)		
				12MF P/FFO	12MF PBR	1W	3M	YTD	1Y	3Y	12MF 수익률	DPS 증가율	차기 배당락일
인프라(통신)													
AMT	American Tower	120,955	266.5	28.5	28.4	0.2	16.0	18.7	4.8	87.5	2.0	14.8	-
CCI	Crown Castle International	84,938	196.5	29.1	10.0	1.2	16.5	23.5	19.3	88.5	2.8	10.8	-
SBAC	SBA Communications	34,892	319.1	32.0	-	0.2	16.4	13.1	10.3	96.3	0.8	24.7	-
산업(물류)													
PLD	Prologis	90,249	122.0	29.9	2.8	2.0	16.0	22.4	33.4	90.2	2.1	8.6	-
DRE	Duke Realty	18,037	48.1	28.0	3.4	1.1	14.7	20.3	37.3	66.6	2.2	0.0	-
COLD	Americold	9,874	39.1	29.4	2.5	3.9	4.5	4.7	7.1	73.5	2.3	4.8	2021-06-29
데이터센터													
EQIX	Equinix	70,177	783.4	39.9	6.7	(4.8)	15.9	9.7	12.4	87.2	1.5	7.9	-
DLR	Digital Realty	44,039	152.2	23.2	2.5	(1.3)	8.7	9.1	6.4	40.9	3.1	3.6	-
CONE	CyrusOne	8,910	72.7	18.3	3.0	4.6	6.5	(0.6)	(4.7)	28.5	2.9	2.0	-
오피스													
ARE	Alexandria Real Estate	28,727	184.7	23.6	1.8	1.1	11.3	3.6	10.8	46.6	2.4	5.8	2021-06-29
BXP	Boston Properties	18,698	119.8	18.0	3.5	2.2	17.2	26.7	33.0	(4.3)	3.3	0.0	2021-06-29
VNO	Vornado Realty	9,244	48.3	17.1	1.7	3.9	6.6	29.3	27.4	(32.3)	4.6	(19.7)	-
KRC	Kilroy Realty	8,426	72.4	19.6	1.4	2.4	11.3	26.1	22.6	(3.6)	3.3	3.1	2021-06-29
DEI	Douglas Emmett	6,196	35.3	19.1	3.1	1.6	11.5	21.0	14.8	(12.2)	3.2	0.0	2021-06-29
리테일													
SPG	Simon Property Group	43,062	131.1	13.3	6.8	4.6	18.7	53.7	101.8	(23.6)	4.2	(38.1)	2021-07-01
O	Realty Income	25,451	68.1	19.5	1.9	1.9	8.2	9.6	14.4	25.6	4.2	1.5	2021-06-30
STOR	STORE Capital	9,611	35.5	18.6	1.9	3.4	9.2	4.6	46.0	31.3	4.2	2.9	2021-06-29
VER	VEREIT	10,799	47.1	14.6	1.6	2.3	24.0	24.7	40.3	25.7	4.1	(32.8)	2021-06-29
REG	Regency Centers	11,062	65.1	19.2	1.9	2.7	18.6	42.7	44.3	4.0	3.7	0.0	-
주거													
AVB	AvalonBay Communities	29,867	213.9	26.9	2.8	3.8	15.8	33.4	39.5	24.2	3.0	0.0	2021-06-29
EQR	Equity Residential	29,386	78.6	27.8	3.0	1.2	9.4	32.5	34.5	23.4	3.1	0.0	-
INVH	Invitation Homes	21,542	38.0	26.2	2.5	3.9	22.2	27.8	36.5	66.8	1.8	13.3	-
ESS	Essex Property Trust	19,977	307.4	24.8	3.5	2.1	11.3	29.5	34.1	31.1	2.7	0.6	2021-06-29
SUI	Sun Communities	19,583	175.1	28.2	3.0	2.2	16.3	15.2	24.8	79.4	1.9	5.1	2021-06-29
헬스케어													
WELL	Welltower	35,080	84.0	26.4	2.3	7.0	18.4	30.0	67.3	41.7	2.9	(29.9)	-
VTR	Ventas	21,869	58.3	20.1	1.2	3.1	8.5	18.9	63.9	4.0	3.1	(43.2)	2021-06-30
PEAK	Healthpeak Properties	18,318	34.0	21.3	2.8	2.7	7.1	12.4	27.8	36.1	3.5	(18.9)	-
스토리지													
PSA	Public Storage	53,325	304.8	25.4	11.2	2.1	25.5	32.0	59.5	35.1	2.7	0.0	-
EXR	Extra Space Storage	22,251	166.4	26.8	7.7	4.4	27.6	43.6	81.3	66.4	2.4	11.1	-
CUBE	CubeSmart	9,608	47.7	25.3	3.8	4.0	26.5	41.9	76.9	50.1	2.9	3.0	2021-06-30
복합													
WPC	W. P. Carey	14,395	77.5	16.5	2.1	2.3	11.6	9.8	12.7	16.9	5.4	0.8	2021-06-29
LXP	LEXINGTON REALTY	3,600	12.3	16.9	1.7	(0.3)	10.0	15.4	16.5	37.6	3.6	2.4	2021-06-29
DBGR	Digital Bridge	#N/A N/A	32.6	57.7	5.2	(0.5)	5.2	12.7	20.9	21.8	1.3	0.0	-
WRE	Washington REIT	1,998	23.6	28.3	1.6	3.4	3.0	9.2	7.8	(21.1)	3.7	0.0	-
GNL	Global Net Lease	1,769	18.5	10.3	-	2.6	3.0	8.2	15.5	(8.4)	8.6	0.0	-
숙박													
HST	Host Hotels & Resorts	12,406	17.6	41.0	2.1	2.5	4.2	20.1	61.8	(16.0)	0.3	0.0	-
PK	Park H&R	5,094	21.5	835.9	1.2	4.4	4.0	25.6	115.2	(28.0)	0.6	0.0	-
RHP	Ryman Hospitality	4,613	83.8	117.5	26.6	2.4	9.2	23.6	143.7	2.7	-	5.6	-
카지노													
VICI	VICI Properties	17,121	31.9	16.2	1.5	2.1	14.5	25.0	51.4	53.0	4.3	0.0	-
MGP	MGM Growth Properties	9,768	36.9	15.9	2.2	0.8	12.7	17.9	33.3	17.7	5.5	4.2	-
GLPI	Lamar Advertising	10,764	46.2	14.0	4.1	1.2	10.1	9.1	30.2	29.5	5.7	(7.1)	-
전문													
IRM	Iron Mountain	12,462	43.2	15.0	-	(2.5)	19.0	46.4	75.2	23.6	5.7	0.0	-
LAMR	Lamar Advertising	10,688	105.7	-	8.5	4.0	14.3	27.0	57.3	54.3	-	(25.0)	-
HASI	Hannon Armstrong	4,505	57.3	-	3.3	4.2	7.7	(9.7)	101.1	199.6	2.5	2.9	2021-07-01
모기지													
NLY	Annaly Capital Management	12,894	9.2	-	1.0	1.7	4.7	9.1	37.0	(13.7)	9.7	(12.0)	2021-06-29
AGNC	AGNC Investment	9,039	17.2	-	0.9	3.1	4.0	10.4	30.6	(8.9)	8.5	(25.0)	2021-06-29
STWD	Starwood Property	7,731	26.9	-	1.6	6.5	11.0	39.6	75.3	20.2	7.1	0.0	2021-06-29
목재													
WY	Weyerhaeuser	25,691	34.3	-	2.3	2.6	2.2	2.3	55.9	(3.0)	3.0	(50.0)	-
RYN	Rayonier	4,979	35.8	-	3.7	5.1	14.8	21.9	46.7	(6.2)	3.0	0.0	-
PCH	PotlatchDeltic	3,536	52.8	-	2.1	2.3	6.9	5.5	42.1	16.8	3.1	2.5	-

Note: Valuation, 배당수익률, DPS 증가율은 12MF, 2021년 6월 25일 기준
Source: Bloomberg, KTB투자증권

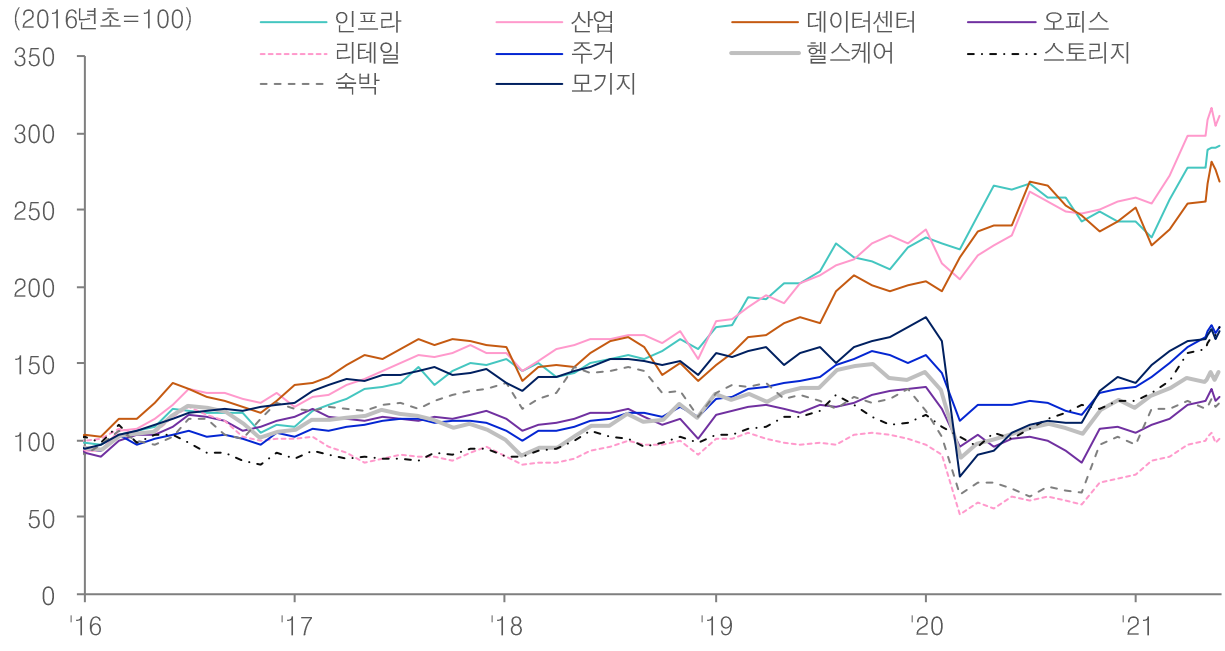
I-4. 미국 REITs 장기 추이 Charts

Fig. 06: 미국 REITs Chart ①



Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 07: 미국 REITs Chart ②



Source: Bloomberg, KTB투자증권

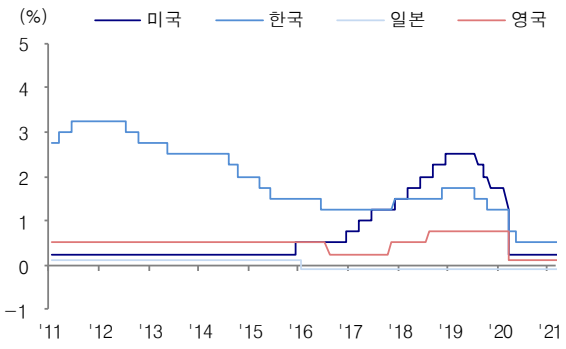
I-5. 주요 Macro Index Table

Fig. 08: Macro Index

분류	Index	Return(%, bp)					
		1W	1M	3M	YTD	1Y	3Y
금리(%, bp)							
미국 국채_2년	0.27	1.2	12.5	12.9	14.5	8.0	(226.7)
미국 국채_10년	1.52	8.6	(3.5)	(10.9)	61.1	83.9	(135.6)
국고채_3년	1.46	20.2	24.3	26.4	45.7	57.9	(73.5)
국고채_10년	2.11	2.0	(3.4)	12.3	37.8	67.9	(62.4)
독일 국채_10년	(0.16)	4.6	1.2	22.9	41.6	31.5	(48.1)
프레디맥 모기지 금리_30년	3.02	9.0	2.0	(15.0)	35.0	(11.0)	(155.0)
환율(Index, Price, %)							
달러화 지수	91.9	(0.4)	2.5	(1.1)	2.1	(5.7)	(2.6)
달러/유로	1.2	0.6	(2.6)	1.5	(2.3)	6.4	2.0
달러/파운드	1.4	0.5	(1.9)	1.1	1.5	11.8	4.5
엔/달러	110.8	0.5	1.8	1.4	7.3	3.3	0.9
SGD/달러	1.3	(0.2)	1.2	(0.5)	1.5	(3.5)	(1.5)
위안/달러	6.5	0.0	0.7	(1.4)	(1.1)	(8.8)	(1.3)
원/달러	1,127.7	(0.4)	0.5	(0.5)	3.9	(6.4)	1.0
원자재(Index, Price, %)							
Refinitiv CRB	210.4	2.2	3.9	14.1	25.4	55.4	7.7
BDI	3,255.0	1.1	15.9	49.9	138.3	87.3	144.2
WTI($/Barrel)	74.1	3.4	12.1	26.5	52.6	91.2	8.8
Brent($/Barrel)	76.2	3.6	11.0	23.0	47.1	85.6	1.9
Dubai($/Barrel)	71.7	0.8	8.1	11.9	43.8	75.7	(2.0)
금($/toz.)	1,778.1	0.5	(6.3)	2.8	(6.1)	0.8	40.3
은($/toz.)	26.0	0.6	(6.9)	3.7	(1.6)	46.8	59.3
구리($/MT)	9,388.4	2.9	(5.2)	6.9	21.2	59.6	39.1
알루미늄($/MT)	2,467.3	3.9	5.5	11.1	25.0	59.1	14.2

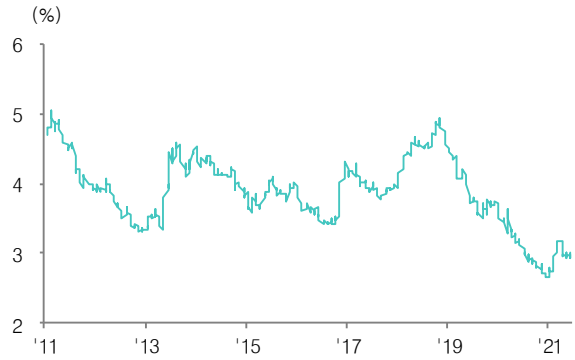
Note: 2021년 6월 25일 기준
Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 09: 주요 국가별 기준금리 추이



Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 010: 미국 모기지 금리 추이(30년만기)



Source: Bloomberg, KTB투자증권

II. Monthly Update

II-1. 미국 Real Estate Table

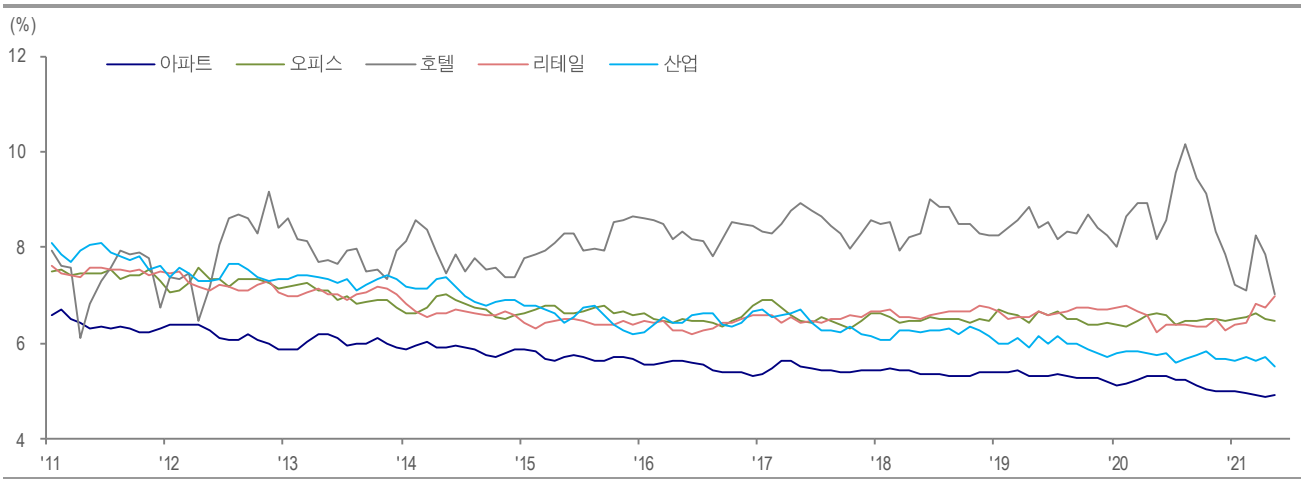
Fig. 011: 미국 Real Estate

분류	Index	변동폭(%, bp)					
		1M	3M	6M	YTD	1Y	3Y
아파트							
Cap rate(%)	4.9	5.0	–	(7.0)	–	(40.0)	(43.0)
PPU(USD)	194,539	4.7	3.6	7.5	–	9.9	23.6
Sales volume(mn.USD)	36,702	5.7	(29.3)	(16.6)	–	81.8	6.8
Total(개)	215,056	1.8	(28.8)	(19.1)	–	67.5	(7.0)
오피스							
Cap rate(%)	6.5	(2.0)	(9.0)	(2.0)	–	(16.0)	1.0
PSF(USD)	318	6.3	(6.5)	14.5	–	5.4	15.9
Sales volume(mn.USD)	23,293	14.2	(6.8)	33.5	–	28.5	(13.9)
Total(mn.ft^2)	69,899	20.7	(10.1)	8.0	–	4.8	(36.8)
호텔							
Cap rate(%)	7.0	(85.0)	(8.0)	(133.0)	–	(118.0)	(130.0)
PPR(USD)	187,799	18.3	31.4	20.2	–	54.2	(13.8)
Sales volume(mn.USD)	6,658	16.7	75.6	104.0	–	400.4	(36.7)
Total(개)	48,803	4.8	77.3	119.0	–	334.2	1.7
리테일							
Cap rate(%)	7.0	24.0	57.0	51.0	–	77.0	50.0
PSF(USD)	190	1.2	12.4	(11.1)	–	(28.6)	(2.2)
Sales volume(mn.USD)	9,328	31.5	(2.7)	22.9	–	43.1	(22.5)
Total(mn.ft^2)	50,017	29.3	(17.8)	27.5	–	85.7	(18.6)
산업							
Cap rate(%)	5.5	(20.0)	(23.0)	(18.0)	–	(24.0)	(73.0)
PSF(USD)	122	9.4	16.8	16.1	–	29.8	40.9
Sales volume(mn.USD)	19,431	4.4	(43.8)	(13.3)	–	78.5	9.7
Total(mn.ft^2)	175,883	(1.8)	(47.8)	(20.2)	–	51.3	(18.0)

Note: 2020년 5월 31일 기준

Source: RCA, Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 012: 미국 섹터별 Cap Rate 추이



Source: RCA, Bloomberg, KTB투자증권

II-2. 주요 지역별 분류 Table

Fig. 013: 주요 도시별 Cap Rate

분류	기준	Cap Rate (%)	변동폭(bp)								
			1M	2M	3M	4M	5M	6M	YTD	1Y	3Y
아파트											
맨하탄	5/31	5.1	0.0	0.0	(12.0)	9.0	9.0	4.0	9.0	38.0	137.0
샌프란시스코	10/31	4.5	9.0	10.0	17.0	16.0	22.0	26.0	27.0	37.0	91.0
시카고	5/31	5.4	(10.0)	(14.0)	7.0	2.0	(5.0)	3.0	2.0	(13.0)	(8.0)
런던	11/30	3.9	0.0	0.0	–	–	–	(24.0)	(13.0)	–	(34.0)
파리	11/30	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	371.0	371.0	371.0
도쿄	5/31	4.3	2.0	1.0	(4.0)	(13.0)	(19.0)	(17.0)	(13.0)	6.0	(15.0)
오피스											
맨하탄	5/31	5.4	0.0	0.0	(5.0)	4.0	17.0	11.0	4.0	41.0	68.0
샌프란시스코	9/30	5.0	(9.0)	(20.0)	8.0	26.0	20.0	22.0	22.0	15.0	(40.0)
시카고	5/31	6.9	31.0	48.0	48.0	40.0	40.0	63.0	40.0	(10.0)	59.0
런던	5/31	4.4	2.0	4.0	(6.0)	(4.0)	(4.0)	(6.0)	(4.0)	(23.0)	(21.0)
파리	5/31	4.0	0.0	11.0	26.0	31.0	29.0	(17.0)	31.0	(42.0)	(145.0)
도쿄	5/31	3.8	(6.0)	(8.0)	(20.0)	(19.0)	(19.0)	(30.0)	(19.0)	(27.0)	(51.0)
싱가포르	11/30	3.4	9.0	9.0	13.0	13.0	11.0	39.0	31.0	342.0	14.0
서울	5/31	4.6	28.0	19.0	(10.0)	3.0	13.0	8.0	3.0	27.0	(55.0)
리테일											
맨하탄	9/30	4.9	0.0	0.0	0.0	8.0	(5.0)	(16.0)	(25.0)	(31.0)	105.0
샌프란시스코	2/28	5.0	0.0	0.0	0.0	9.0	9.0	9.0	0.0	502.0	502.0
시카고	5/31	6.3	14.0	14.0	24.0	3.0	7.0	(10.0)	3.0	(24.0)	(53.0)
런던	5/31	4.2	10.0	13.0	10.0	3.0	6.0	13.0	3.0	(14.0)	13.0
파리	2/28	4.5	0.0	0.0	(69.0)	446.0	(86.0)	(86.0)	0.0	(90.0)	50.0
도쿄	2/28	3.0	(148.0)	(148.0)	(217.0)	298.0	(234.0)	(234.0)	(148.0)	(238.0)	(98.0)

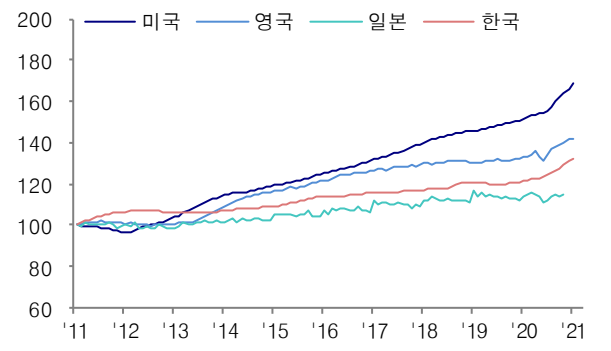
Note: 가장 최근 데이터만 표시
Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 014: 주요 지역별 Sales Volume

분류	기준	Sales Volume (mn.USD)	변동폭(bp)								
			1M	2M	3M	4M	5M	6M	YTD	1Y	3Y
아파트											
맨하탄	5/31	2,645	1.9	9.2	(9.7)	(15.4)	(16.6)	(5.1)	(15.4)	(39.7)	(54.2)
샌프란시스코	5/31	1,041	3.0	(4.5)	(1.6)	10.0	(4.1)	(11.7)	10.0	(52.3)	(27.7)
시카고	5/31	2,270	18.9	9.7	10.5	17.1	24.9	15.7	17.1	(22.3)	(54.0)
런던	5/31	4,234	(36.7)	(37.0)	(33.5)	(33.5)	(27.1)	(25.2)	(33.5)	(10.3)	33.2
파리	5/31	1,925	2.7	10.1	(0.1)	(13.8)	(13.3)	(30.9)	(13.8)	(27.4)	17.9
도쿄	5/31	4,030	(5.1)	(9.9)	(15.3)	(14.6)	(16.5)	12.2	(14.6)	(3.4)	94.3
오피스											
맨하탄	5/31	4,092	(16.5)	(15.1)	(23.0)	(35.1)	(43.5)	(39.5)	(35.1)	(70.8)	(75.2)
샌프란시스코	5/31	5,041	4.1	13.6	39.8	35.6	(11.1)	(19.7)	35.6	(43.6)	21.7
시카고	5/31	1,438	(13.2)	(19.1)	(20.9)	(27.6)	(33.0)	(41.0)	(27.6)	(52.5)	(75.7)
런던	5/31	11,117	10.3	16.7	13.2	(1.1)	(8.1)	(9.6)	(1.1)	(25.0)	(48.3)
파리	5/31	16,103	(2.4)	(4.3)	(9.6)	(13.3)	(18.1)	(17.8)	(13.3)	(40.5)	(43.7)
도쿄	5/31	11,093	(2.0)	(3.0)	(6.3)	(9.2)	(15.3)	(11.3)	(9.2)	(9.2)	(26.5)
싱가포르	5/31	2,438	0.6	20.1	46.3	52.8	50.5	23.0	52.8	(42.8)	(30.7)
서울	5/31	11,143	(4.5)	(11.0)	(5.9)	(5.4)	(12.8)	(13.9)	(5.4)	0.4	12.6
리테일											
맨하탄	5/31	839	(15.8)	(10.9)	(56.4)	(57.9)	(57.4)	(60.3)	(57.9)	(65.1)	(68.7)
샌프란시스코	5/31	786	83.8	83.8	59.3	47.7	46.7	51.7	47.7	(11.5)	67.9
시카고	5/31	944	(15.6)	(16.2)	(15.7)	(23.7)	(28.8)	(22.2)	(23.7)	(53.8)	(56.6)
런던	5/31	2,084	(0.4)	7.0	9.4	4.8	(5.1)	(19.4)	4.8	(3.5)	(17.7)
파리	5/31	1,579	(26.5)	(27.0)	(29.5)	(31.6)	(34.7)	(40.2)	(31.6)	(62.8)	(33.0)
도쿄	5/31	1,358	12.0	(8.4)	(18.8)	(37.6)	(38.2)	(45.3)	(37.6)	(59.9)	(62.8)
싱가포르	5/31	1,059	22.9	38.3	52.9	79.8	77.3	20.1	79.8	45.8	(60.3)
서울	5/31	3,393	(0.1)	(3.8)	(12.5)	(10.5)	(15.7)	(16.0)	(10.5)	(2.3)	43.6

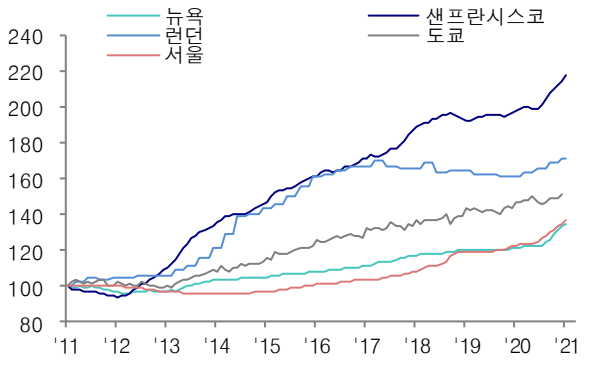
Note: 가장 최근 데이터만 표시
Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 015: 국가별 주택가격지수(2011=100)



Source: Bloomberg, KTB투자증권

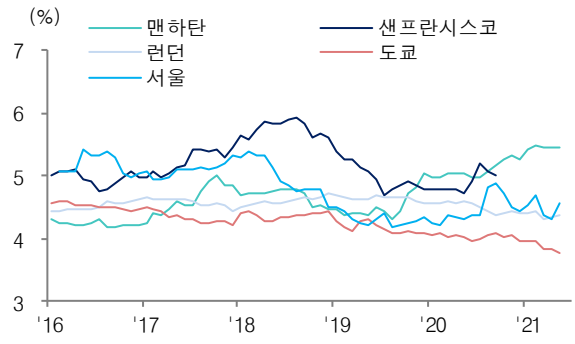
Fig. 016: 도시별 주택가격지수(2011=100)



Source: Bloomberg, KTB투자증권

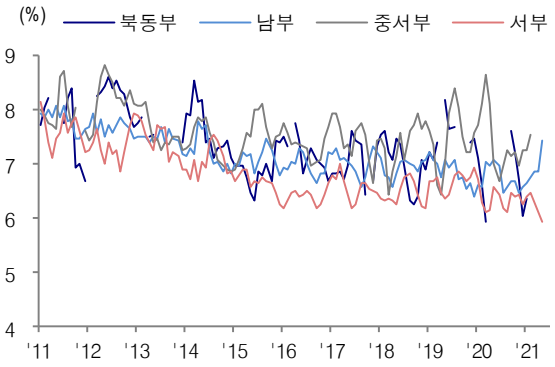
II-3. 지역별 Cap Rate 추이 Charts

Fig. 017: 주요 도시별 오피스 Cap Rate



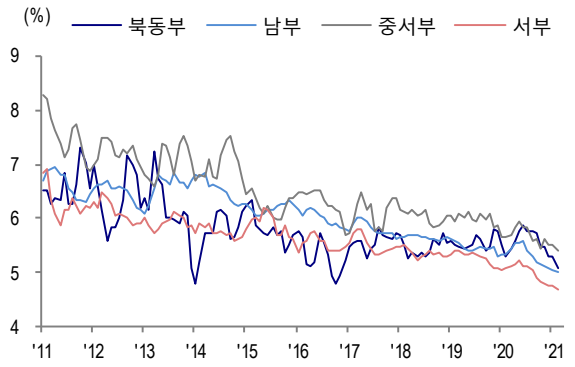
Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 018: 미국 지역별 오피스 Cap Rate



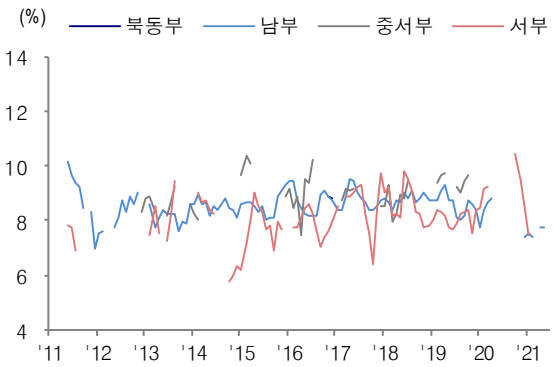
Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 019: 미국 지역별 아파트 Cap Rate



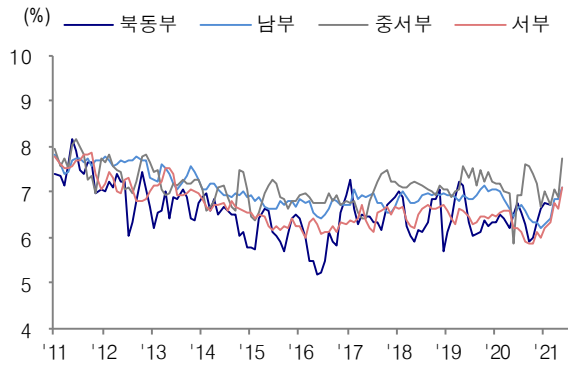
Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 020: 미국 지역별 호텔 Cap Rate



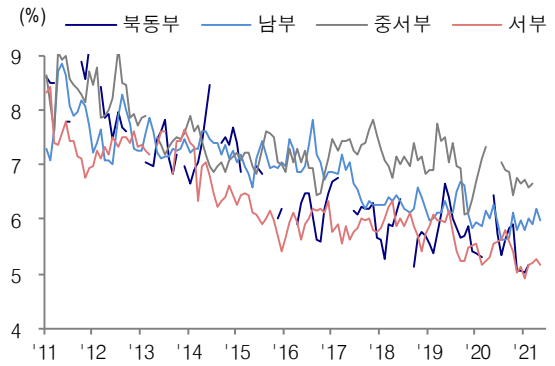
Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 021: 미국 지역별 리테일 Cap Rate



Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 022: 미국 지역별 산업 Cap Rate



Source: Bloomberg, KTB투자증권

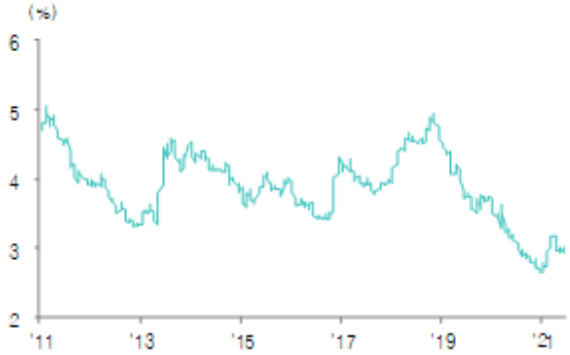
II-4. 국가별 주택 지수 추이 Charts

Fig. 023: 미국 주택 착공 추이



Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 024: 미국 모기지 금리 추이(30년만기)



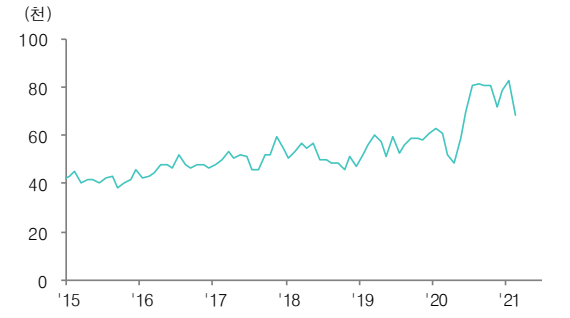
Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 025: 미국 기존주택 판매 추이



Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 026: 미국 신규주택 판매 추이



Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 027: 영국 주택 착공 추이



Source: Bloomberg, KTB투자증권

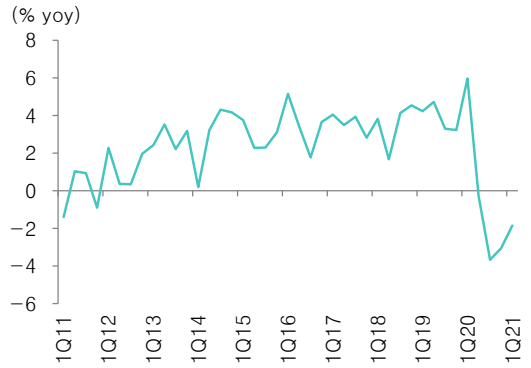
Fig. 028: 일본 주택 착공 추이



Source: Bloomberg, KTB투자증권

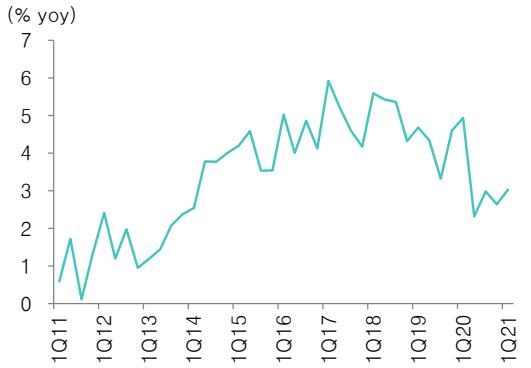
II-5. 미국 부동산 섹터별 분류 Charts

Fig. 029: 미국 오피스 부동산 NOI 증가율



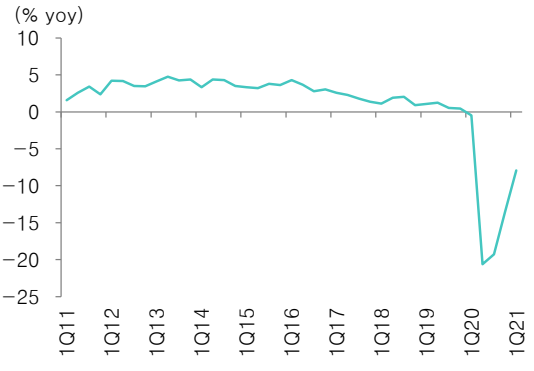
Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 030: 미국 산업용 부동산 NOI 증가율



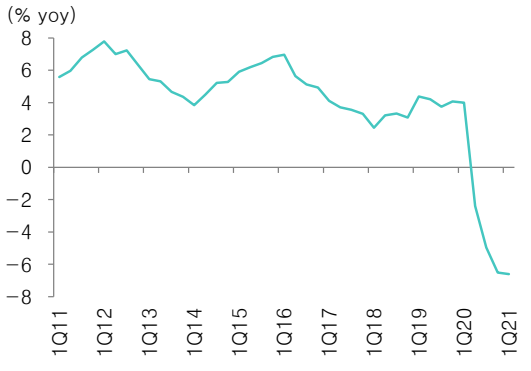
Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 031: 미국 리테일 부동산 NOI 증가율



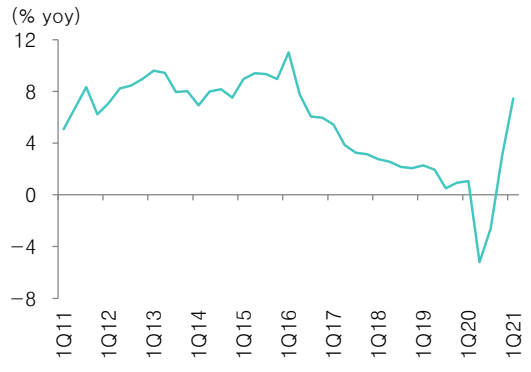
Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 032: 미국 주거용 부동산 NOI 증가율



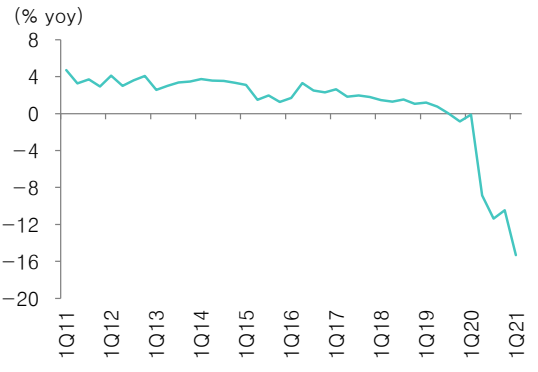
Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 033: 미국 복합 부동산 NOI 증가율



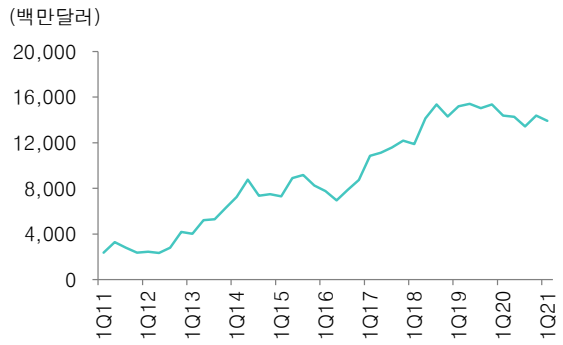
Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 034: 미국 헬스케어 부동산 NOI 증가율



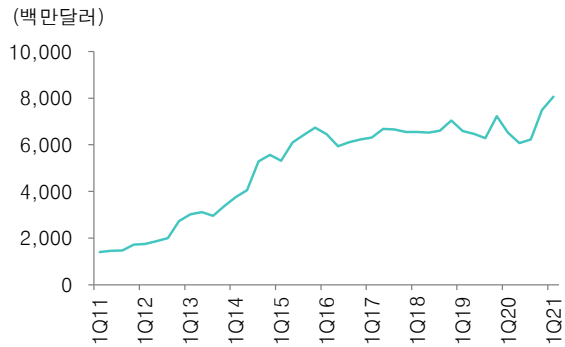
Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 035: 미국 오피스 리츠 개발 중인 자산 규모



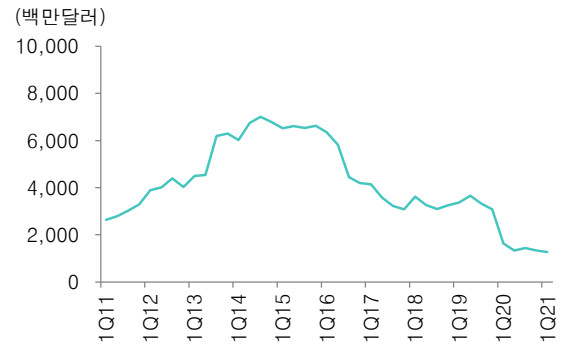
Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 036: 미국 산업용 리츠 개발 중인 자산 규모



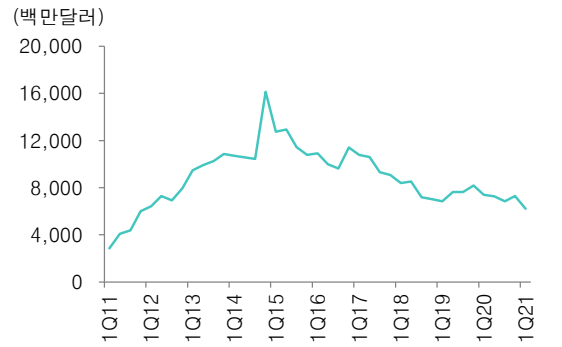
Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 037: 미국 리테일 리츠 개발 중인 자산 규모



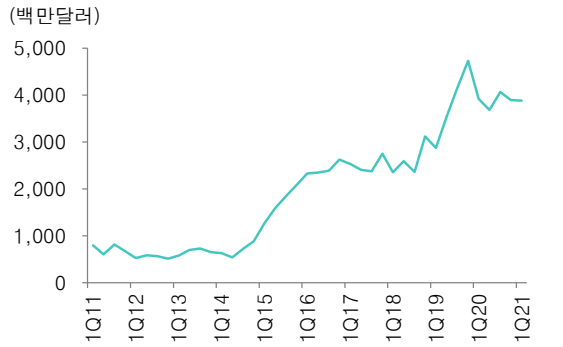
Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 038: 미국 주거용 리츠 개발 중인 자산 규모



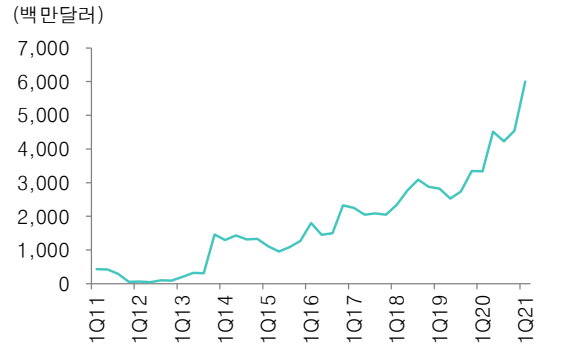
Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 039: 미국 헬스케어 리츠 개발 중인 자산 규모



Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 040: 미국 데이터센터 리츠 개발 중인 자산 규모

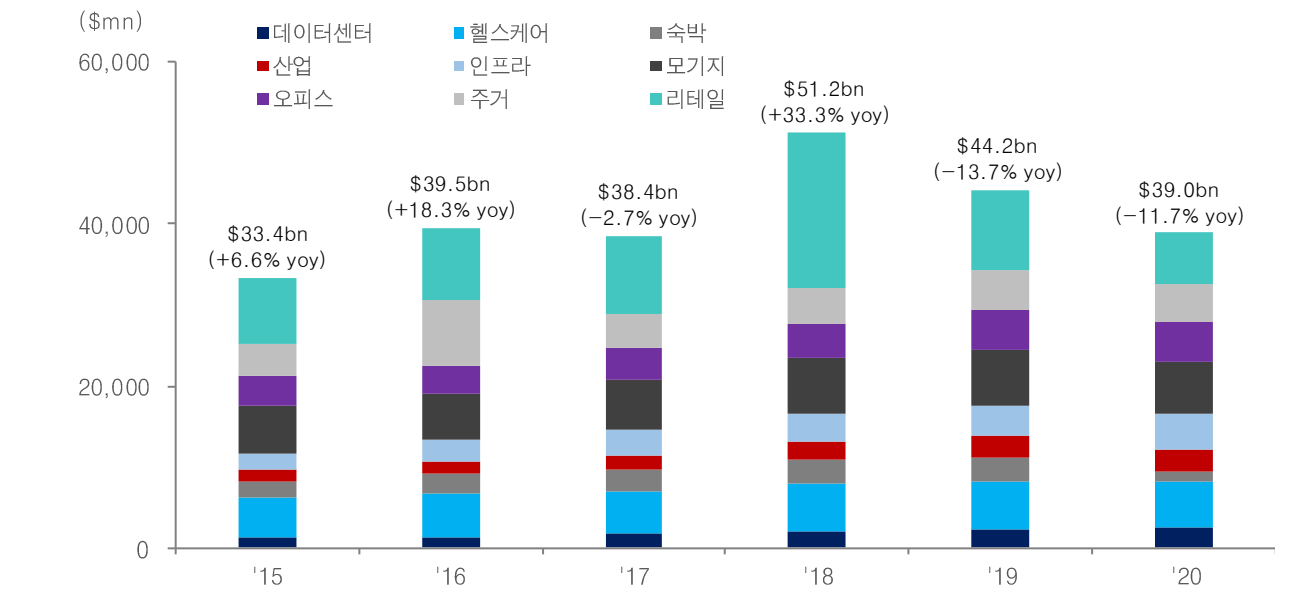


Source: Bloomberg, KTB투자증권

III. Yearly Update

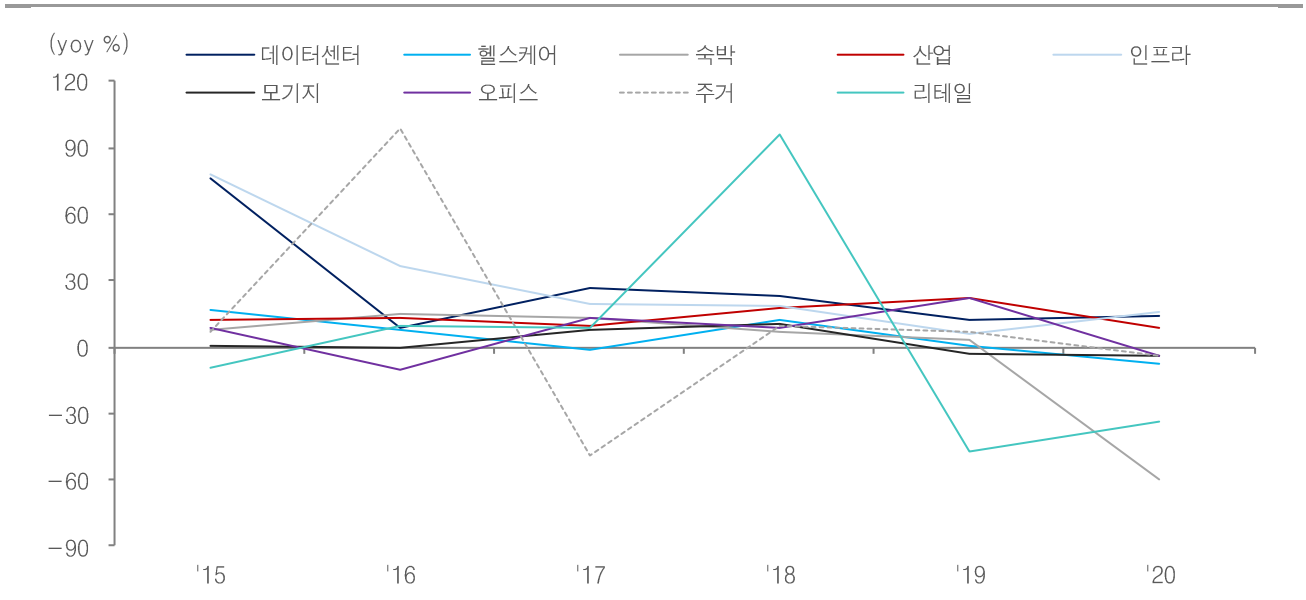
III-1. 미국 REITs Sector별 배당 추이

Fig. 041: 미국 REITs 배당 추이



Source: Bloomberg, KTB투자증권

Fig. 042: 미국 REITs Sector별 전년대비 배당금 증가율



Source: Bloomberg, KTB투자증권

IV. 국내 주요 지표

IV-1. 국내 주택시장

Fig. 043: 국내외 주택 가격 상승률 ①

	10.0%~	5.0~10.0%	1.5~5.0%	0.0~1.5%	-1.5~0.0%	-5.0~--- 1.5%	~-5.0%

	전국	서울	수도권	5 개 지방광역시	기타지방	미국	뉴욕	샌프란시스코
1W	0.08	0.10	0.09	0.03	0.02	-	-	-
2021.05	0.36	0.39	0.41	0.18	0.12	-	-	-
2021.04	1.06	0.69	1.16	0.83	0.44	-	-	-
2021.03	1.26	0.77	1.32	1.18	0.75	1.53	0.75	1.46
2021.02	1.28	0.90	1.35	1.16	0.75	1.26	0.61	1.51
2021.01	2.07	1.36	2.08	2.34	1.37	1.24	1.36	1.44
2020.12	1.67	1.17	1.62	2.15	1.25	1.21	1.56	1.01
2020	16.98	15.89	17.97	15.47	11.00	10.40	10.13	8.93
2019	5.94	10.14	7.30	3.64	(1.32)	3.66	0.89	2.09
2018	11.90	22.63	15.77	2.58	(0.34)	4.48	2.73	3.37
2017	6.78	13.47	8.64	3.01	(0.03)	6.12	5.38	9.21
2016	5.33	8.64	6.09	4.99	0.74	5.18	2.92	5.98

Source: Reps, KTB투자증권

Fig. 044: 국내 주택 가격 상승률 ②

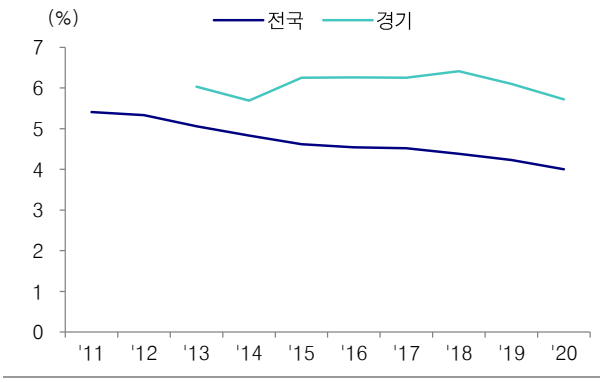
	0.7%~	0.5~0.7%	0.2~0.5%	0.0~0.2%	-0.2~0.0%	-0.5~--- 0.2%	~-0.5%

	전국	서울	수도권	5 개 지방광역시	기타지방	1 기신도시	2 기신도시	부산	대구	대전	광주
1W	0.08	0.10	0.09	0.03	0.02	0.11	0.04	0.05	0.01	0.02	0.01
2W	0.13	0.13	0.15	0.04	0.06	0.20	0.10	0.03	0.06	0.06	0.04
3W	0.18	0.21	0.20	0.07	0.05	0.24	0.12	0.07	0.05	0.09	0.04
4W	0.23	0.24	0.26	0.14	0.04	0.29	0.18	0.27	0.03	0.06	0.10
5W	0.21	0.19	0.23	0.10	0.12	0.30	0.14	0.18	0.06	0.04	0.00
6W	0.23	0.21	0.26	0.15	0.06	0.39	0.19	0.22	0.10	0.12	0.12
7W	0.25	0.20	0.27	0.16	0.10	0.37	0.13	0.26	0.08	0.13	0.01
8W	0.24	0.19	0.27	0.16	0.08	0.39	0.27	0.24	0.10	0.14	0.06
9W	0.22	0.15	0.25	0.13	0.07	0.40	0.19	0.12	0.14	0.19	0.00
10W	0.28	0.18	0.30	0.23	0.08	0.55	0.30	0.22	0.20	0.40	0.01
11W	0.27	0.15	0.29	0.24	0.14	0.44	0.26	0.21	0.26	0.44	0.00
12W	0.28	0.15	0.29	0.27	0.14	0.44	0.33	0.21	0.35	0.40	0.04
13W	0.31	0.18	0.32	0.27	0.17	0.57	0.22	0.18	0.34	0.51	0.00
14W	0.33	0.21	0.34	0.32	0.17	0.45	0.40	0.24	0.37	0.54	0.08
15W	0.34	0.20	0.36	0.32	0.24	0.54	0.29	0.27	0.35	0.52	0.08
16W	0.40	0.24	0.42	0.37	0.22	0.58	0.40	0.35	0.41	0.46	0.01
17W	0.41	0.29	0.42	0.39	0.28	0.63	0.45	0.36	0.43	0.56	0.01
18W	0.45	0.33	0.49	0.40	0.16	0.75	0.49	0.49	0.29	0.46	0.06
19W	0.48	0.31	0.50	0.43	0.35	0.80	0.45	0.49	0.33	0.60	0.09
20W	0.48	0.36	0.50	0.44	0.26	0.74	0.44	0.45	0.42	0.55	0.10
21W	0.47	0.28	0.48	0.50	0.29	0.85	0.55	0.57	0.48	0.49	0.11
22W	0.48	0.31	0.48	0.63	0.28	0.89	0.54	0.66	0.59	0.74	0.22
23W	0.68	0.43	0.66	0.83	0.55	1.42	0.77	0.96	0.85	0.78	0.13
24W	0.56	0.37	0.56	0.68	0.41	1.17	0.82	0.79	0.68	0.49	0.34

Source: Reps, KTB투자증권

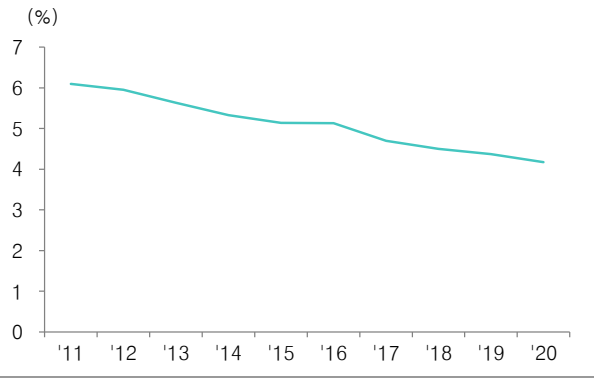
Ⅳ-2. 국내 오피스 시장

Fig. 045: 국내 오피스 Cap Rate 추이



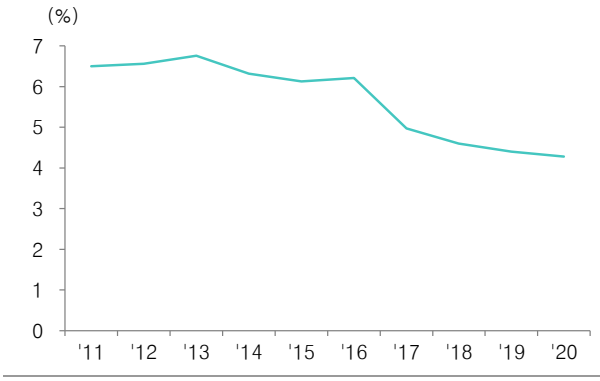
Source: 한국부동산원, KTB투자증권

Fig. 046: 서울 오피스 Cap Rate 추이



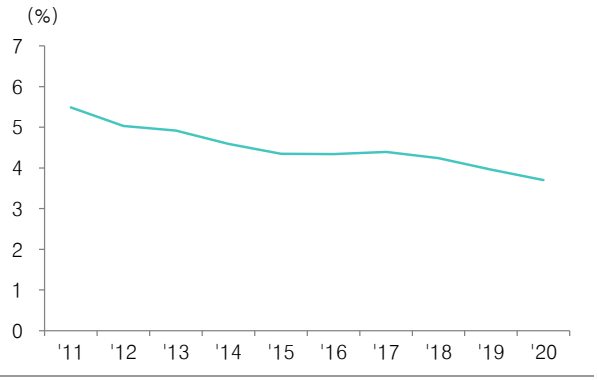
Source: 한국부동산원, KTB투자증권

Fig. 047: 국내 CBD 오피스 Cap Rate 추이



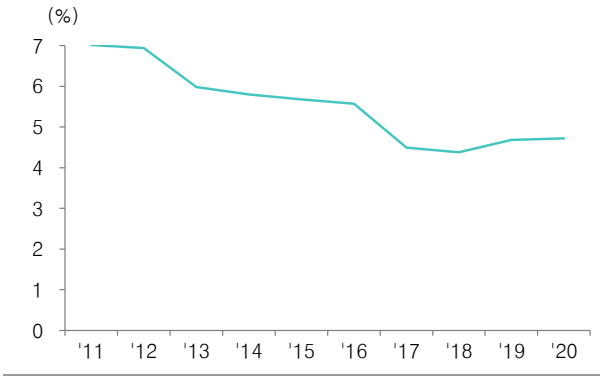
Source: 한국부동산원, KTB투자증권

Fig. 048: 국내 GBD 오피스 Cap Rate 추이



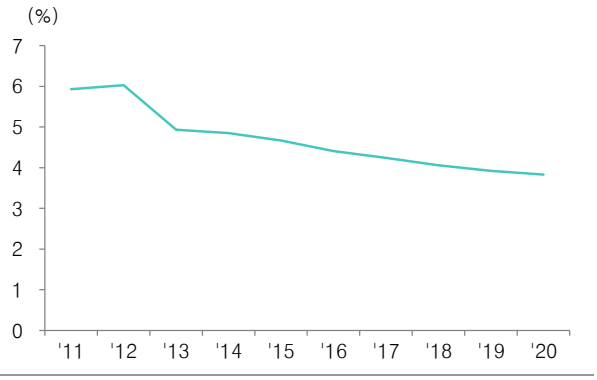
Source: 한국부동산원, KTB투자증권

Fig. 049: 국내 YBD 오피스 Cap Rate 추이



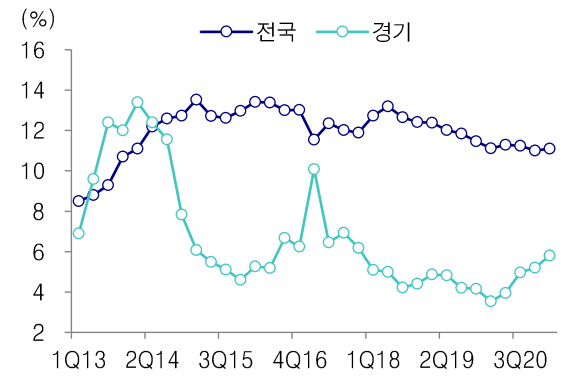
Source: 한국부동산원, KTB투자증권

Fig. 050: 국내 기타 지역 오피스 Cap Rate 추이



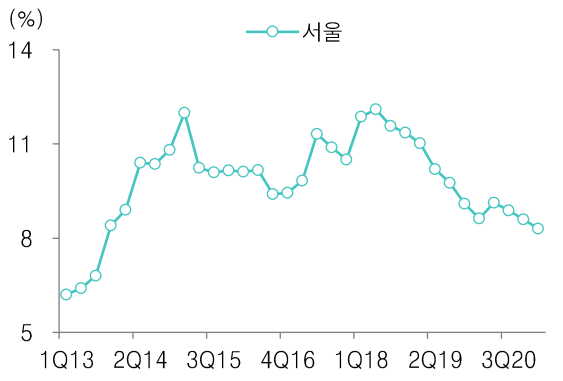
Source: 한국부동산원, KTB투자증권

Fig. 051: 국내 오피스 공실률 추이



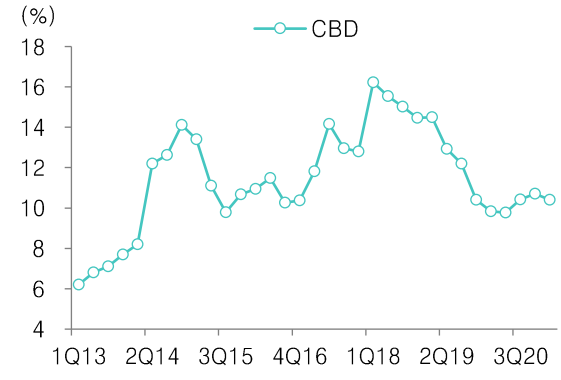
Source: 한국부동산원, KTB투자증권

Fig. 052: 서울 오피스 공실률 추이



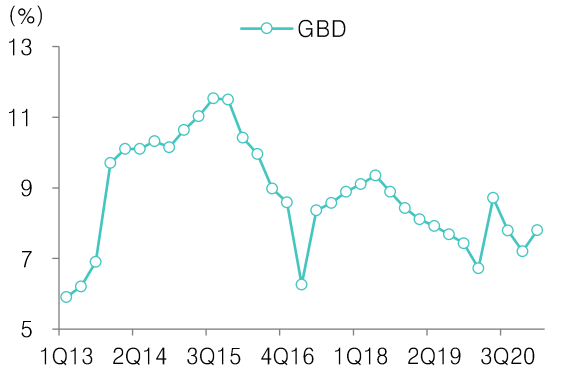
Source: 한국부동산원, KTB투자증권

Fig. 053: 국내 CBD 오피스 공실률 추이



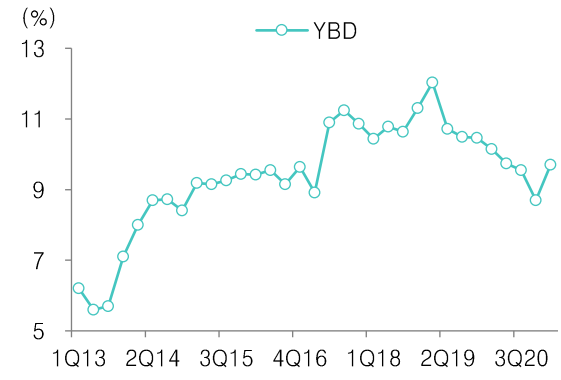
Source: 한국부동산원, KTB투자증권

Fig. 054: 국내 GBD 오피스 공실률 추이



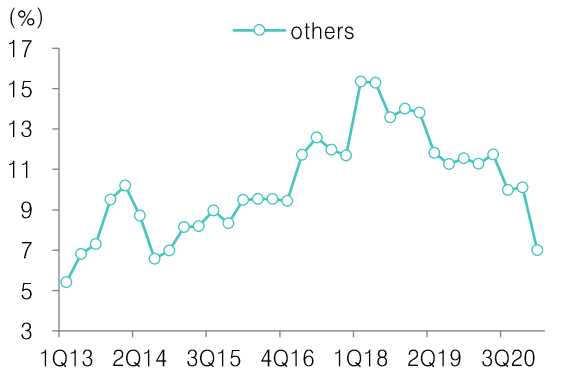
Source: 한국부동산원, KTB투자증권

Fig. 055: 국내 YBD 오피스 공실률 추이



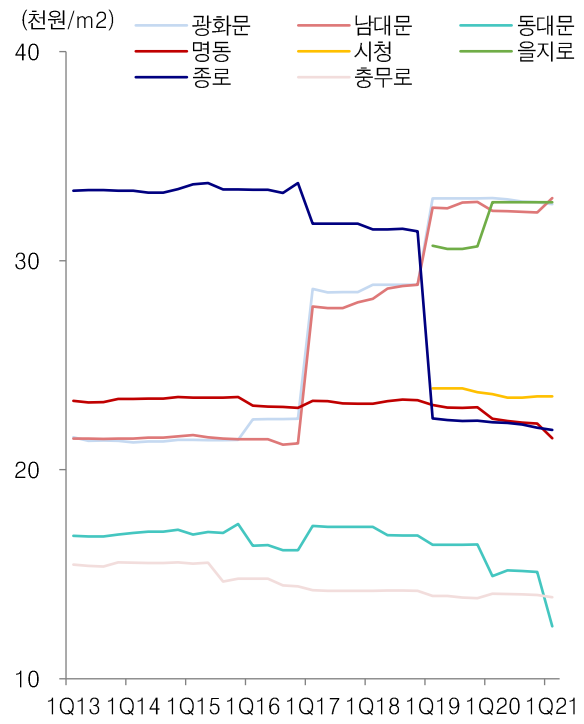
Source: 한국부동산원, KTB투자증권

Fig. 056: 국내 기타 지역 오피스 공실률 추이



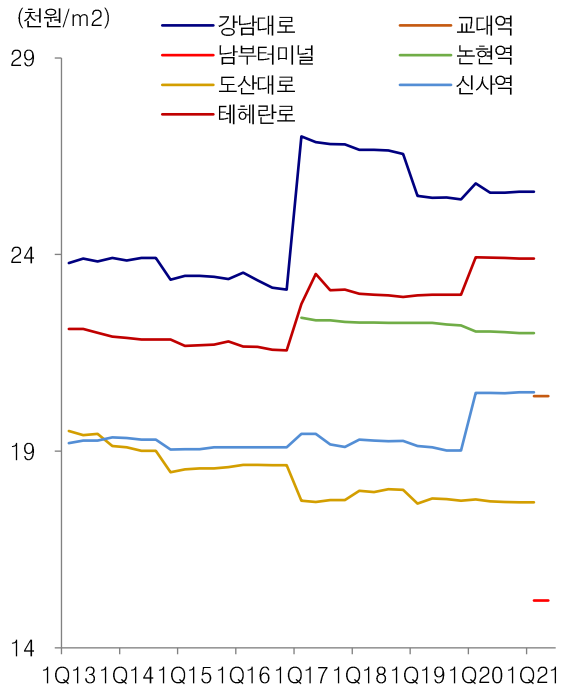
Source: 한국부동산원, KTB투자증권

Fig. 057: 국내 CBD 오피스 임대료 추이



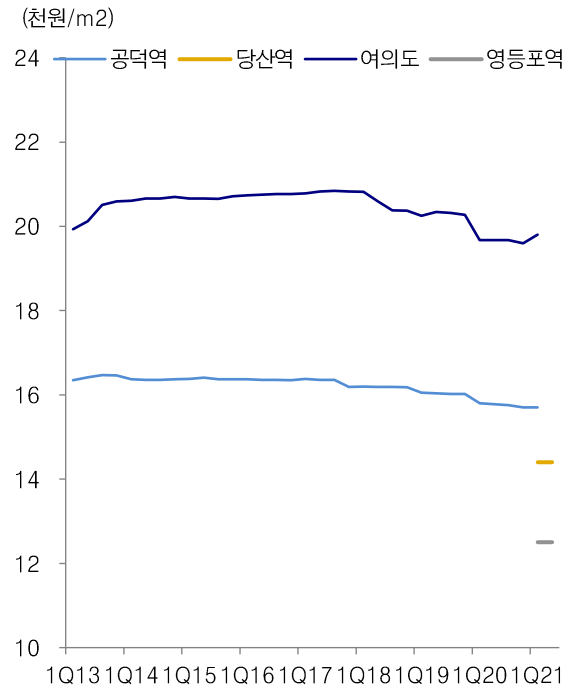
Source: 한국부동산원, KTB투자증권

Fig. 058: 국내 GBD 오피스 임대료 추이



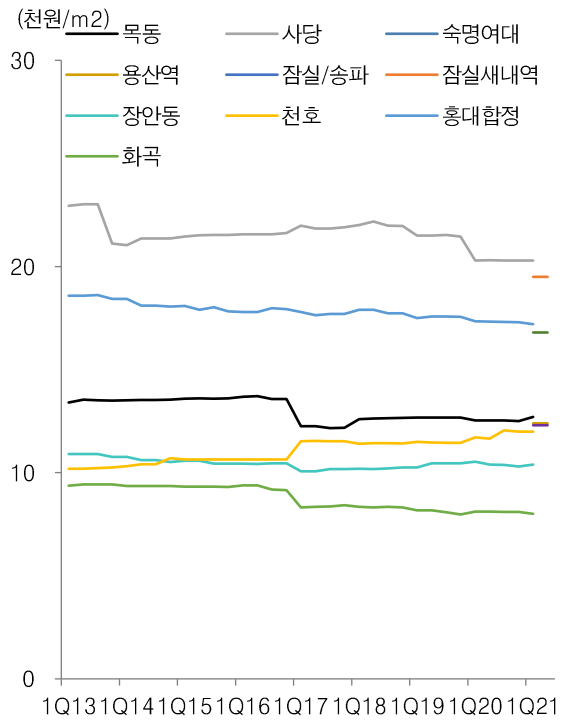
Source: 한국부동산원, KTB투자증권

Fig. 059: 국내 YBD 오피스 임대료 추이



Source: 한국부동산원, KTB투자증권

Fig. 060: 국내 기타 지역 오피스 임대료 추이



Source: 한국부동산원, KTB투자증권

▶ Compliance Notice

당사는 본 자료를 기관투자가 등 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다. 당사는 본 자료 발간일 현재 해당 기업의 인수·합병의 주선 업무를 수행하고 있지 않습니다. 당사는 자료작성일 현재 본 자료에서 추천한 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다. 당사는 본 자료 발간일 현재 해당 기업의 계열사가 아닙니다. 당사는 동 종목에 대해 자료작성일 기준 유가증권 발행(DR, CB, IPO, 시장조성 등)과 관련하여 지난 12개월간 주간사로 참여하지 않았습니다. 당사는 상기 명시한 사항 외에 고지해야 하는 특별한 이해관계가 없습니다. 본 자료를 작성한 애널리스트 및 그 배우자는 발간일 현재 해당 기업의 주식 및 주식 관련 파생상품 등을 보유하고 있지 않습니다. 본 자료의 조사분석담당자는 어떠한 외부 압력이나 간섭 없이 본인의 의견을 정확하게 반영하여 작성하였습니다.

▶ 투자등급 비율

BUY :	88.2%	HOLD :	11.1%	SELL :	0.7%

▶ 투자등급 관련사항

아래 종목투자의견은 향후 12개월간 추천기준일 종가대비 추천종목의 예상 목표수익률을 의미함.

- STRONG BUY: 추천기준일 종가대비 +50%이상.
- BUY: 추천기준일 종가대비 +15%이상~+50%미만.
- REDUCE: 추천기준일 종가대비 -5%미만.
- HOLD: 추천기준일 종가대비 -5%이상~ +15%미만.
- SUSPENDED: 기업가치 전망에 불확실성이 일시적으로 커졌을 경우 잠정적으로 분석 중단. 목표가는 미제시.

투자 의견이 시장 상황에 따라 투자등급 기준과 일시적으로 다를 수 있음
당사의 투자의견 중 STRONG BUY, BUY는 "매수", HOLD는 "중립", REDUCE는 "매도"에 해당. 동 조사분석자료에서 제시된 업종 투자의견은 시장 대비 업종의 초과수익률 수준에 근거한 것으로, 개별 종목에 대한 투자의견과 다를 수 있음.

- Overweight: 해당 업종 수익률이 향후 12개월 동안 KOSPI 수익률을 상회할 것으로 예상하는 경우
- Neutral: 해당 업종 수익률이 향후 12개월 동안 KOSPI 수익률과 유사할 것으로 예상하는 경우
- Underweight: 해당 업종 수익률이 향후 12개월 동안 KOSPI 수익률을 하회할 것으로 예상되는 경우

주) 업종 수익률은 위험을 감안한 수치

본 자료는 고객의 투자 판단을 돕기 위한 정보제공을 목적으로 작성된 참고용 자료입니다. 본 자료는 조사분석 담당자가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보를 토대로 작성한 것이나, 제공되는 정보의 완전성이나 정확성을 당사가 보장하지 않습니다. 모든 투자의사결정은 투자자 자신의 판단과 책임하에 하시기 바라며, 본 자료는 투자 결과와 관련한 어떠한 법적 분쟁의 증거로 사용될 수 없습니다. 본 자료는 당사의 저작물로서 모든 저작권은 당사에 있으며, 당사의 동의 없이 본 자료를 무단으로 배포, 복제, 인용, 변형할 수 없습니다.

ktb 투자증권

본사 | 서울특별시 영등포구 여의나루로 60, 여의도 포스트타워

본사영업점 | 서울특별시 영등포구 여의나루로 60, 여의도 포스트타워 27층

www.ktb.co.kr

본 자료는 고객의 투자 판단을 돕기 위한 정보제공을 목적으로 작성된 참고용 자료입니다. 본 자료는 조사분석 담당자가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보를 토대로 작성한 것이나, 제공되는 정보의 완전성이나 정확성을 당사가 보장하지 않습니다. 모든 투자의사결정은 투자자 자신의 판단과 책임하에 하시기 바라며, 본 자료는 투자 결과와 관련한 어떠한 법적 분쟁의 증거로 사용될 수 없습니다. 본 자료는 당사의 저작물로서 모든 저작권은 당사에 있으며, 당사의 동의 없이 본 자료를 무단으로 배포, 복제, 인용, 변형할 수 없습니다.