하나 부동산연구 시리즈 제6호

국내 물류시장 동향 및 전망

2023.9

연구위원 손정락
수석연구원 하서진

하나은행 하나금융경영연구소
Professional Consultant of Financial Business

수도권 물류센터 시장은 연간 10% 이상 성장해왔으나 최근 공급과잉 및 임차수요 둔화로 임대시장 약세

- **'10년 이후 수도권 물류센터 재고는 매년 46만평('20~'22년은 78만평)씩 증가하며 시장 확대**
  - 3PL 시장 및 이커머스 시장의 성장으로 중대형 물류센터 임차 수요가 증가, 특히 쿠팡이 연간 20~50만평을 소화
  - 투자 시장에서도 기관투자가/운용사의 중대형 센터 투자가 확대되며 대표적 비 오피스 투자처로 자리 매김
- **'22년 이후 물류센터 공급 증가세가 지속되며 수도권 서부를 중심으로 임대시장 약세 전환**
  - '22~'24년 공급량(연평균 128만평)은 '20~'22년 공급량(연평균 78만평)에 2년치 물량이 추가되므로 향후 2~3년 공급과잉 예상
  - '22년 하반기 이후 수도권 서남부를 중심으로 공실이 급증하는 등 공급 급증의 영향이 확산되는 중
  - 향후 ① 쿠팡의 수도권 물류센터 수요 ② 3PL 업체의 수요 증가 여부에 따라 공급과잉 해소 시기가 좌우될 전망

투자시장이 Buyer's Market으로 전환되고 개발금융도 급격히 위축된 가운데 先 임대 미확보 DEAL 증가 전망

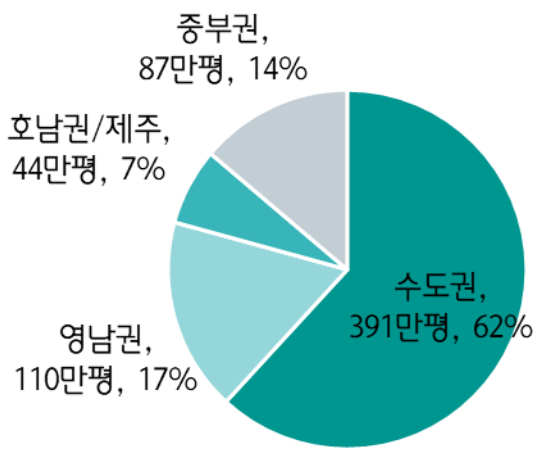
- **임대실적 악화 우려, 금리인상 등으로 투자수요가 위축되며 Buyer's Market으로 전환**
  - 금리인상에 따른 가격 하방 압력은 글로벌 공통이나 국내는 임대시장 약세가 겹치며 투자수요가 급격히 위축
  - 자금력을 갖춘 해외 대형펀드의 영향력이 부각되는 가운데 매수자의 협상력 증가로 할인 매입 전략이 확대
- **개발사업 마진구조 악화로 개발금융이 급격히 위축된 가운데 투자 구조 강화로 대응하는 사례 증가**
  - 공급과잉으로 임대료/가격 인상이 어려운 반면 공사비 상승으로 사업마진 확보가 쉽지 않아 개발금융이 급격히 위축
  - 시행사 자기자본 비율 상향, 임차인 선 확보 등 사업 투자 구조를 강화해 시장 악화 우려에 대응하는 추세
  - 투자시장보다 임대시장 회복이 후행할 수 있어 당분간 투자 구조는 우수하나 선 임대 미확보된 Deal 증가할 전망

물류센터 시장 규모

국내 물류센터 재고는 1천만평 이상으로 2/3가 수도권에 집중

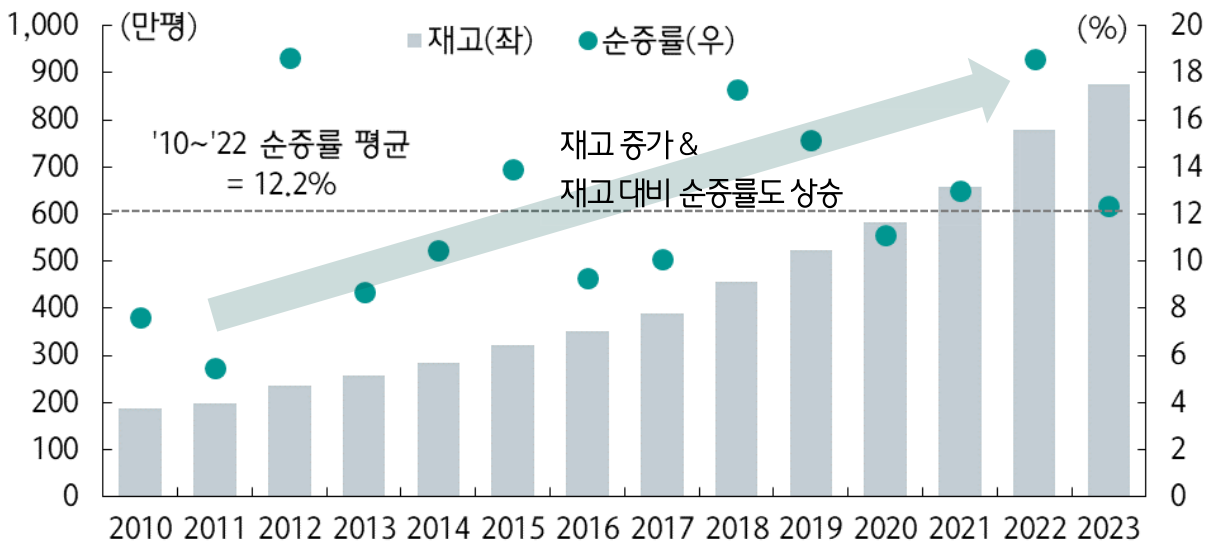
- **현재 국내 물류창고 재고는 1천만평 이상으로 추정**
  - 등록 물류창고 기준 전국 물류창고 면적(자가물류를 제외한 바닥면적 1000㎡ 이상)은 632만평으로 수도권이 62% 차지
  - 자가물류 등을 포함한 수도권 물류창고 재고('23.2Q 기준)는 876만평으로 수도권 비중 70% 가정 시 전국 재고는 1,250만평
- **수도권 물류센터 시장은 재고도 늘고 재고 대비 공급(연간 재고 순증분 기준)도 증가하는 성장시장에 해당**
  - '10~'22년 수도권 물류센터 재고는 매년 46만평씩 증가, 특히 팬데믹 이후 3년('20~'22년)간 매년 78만평씩 증가
  - 팬데믹 이후 온라인 구매가 확대되며 물류센터 공급이 증가하는 것은 국내뿐 아니라 전 세계적인 현상

전국 물류센터 분포('23.9월)



주 : 1000m² 이상 보관시설을 유상으로 운영하는 경우가 등록 대상으로 자가물류창고, 다수 업체가 1000m² 미만을 사용하는 경우 등은 제외
자료 : 국가물류통합정보센터

수도권 물류센터 공급 규모



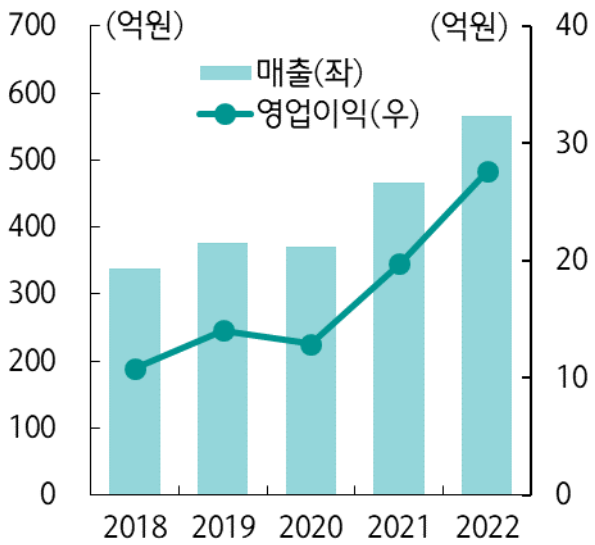
주 : 순증률은 전년도 말 재고에 대한 재고 증가분의 비율, '23년은 2Q 기준
자료 : 알스퀘어

물류센터 성장 요인 ① 임대시장

3PL과 이커머스 시장 확대로 물류센터 임대시장이 급격히 성장

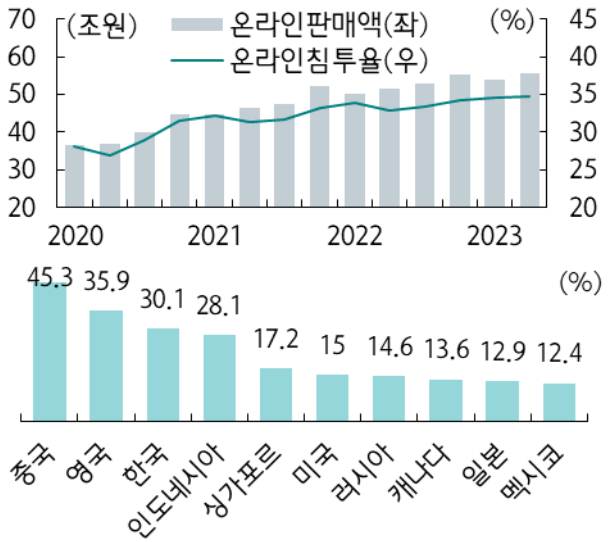
- **국내 3PL(외부물류) 시장이 계속 확대되며 중대형 물류센터 수요 증가**
  - 주요 물류기업(3PL 서비스 병행)의 매출 및 영업이익이 '21년부터 크게 증가하는 등 국내 3PL 시장 확대 추세
  - 풀필먼트(fulfillment, 보관/주문처리/운송/반품 · 재고관리 등을 대행)로 3PL 서비스가 진화되며 중대형 물류센터 수요 증가
- **이커머스 시장 확대도 물류센터 시장 성장을 촉진하는 요인으로 작용**
  - 국내 온라인 쇼핑판매액은 '18~'22년 연평균 17% 증가하며, 이커머스 주요 인프라인 물류센터 임차 수요를 확대
  - 특히, 쿠팡은 '21년까지 매년 20~50만평에 이르는 물류센터를 임차하며 물류 임대시장의 성장에 기여

국내 주요 3PL 기업 실적



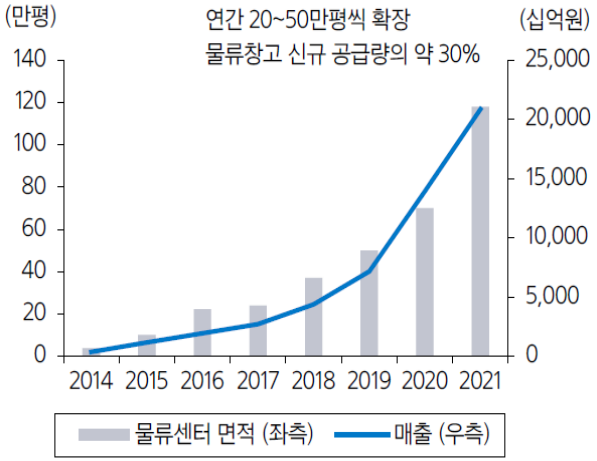
주 : 현대글로비스, CJ대한통운, LX판토스, 롯데글로벌로지스, 한진 5개사 합산 기준
자료 : Kisline

韓 온라인 판매, 국가별 이커머스 비중



주 : 국가별 이커머스 비중은 '22년 기준
자료 : 통계청(온라인 판매), eMarketer(국가별 이커머스 비중)

쿠팡 물류센터 임대면적



자료 : 삼성증권

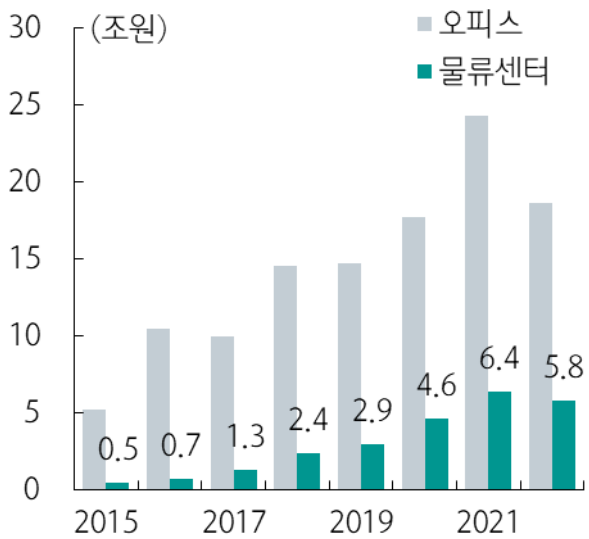
물류센터 성장 요인 ② 투자시장

대표적 非 오피스 투자처로 국내 상업용부동산 투자 영역 확대에 기여

- **물류센터 거래금액은 팬데믹 이후 연간 5조 원 이상으로 증가**
  - 오피스 거래의 10%에 불과하던 물류센터 거래금액은 팬데믹 이후 오피스의 30% 수준까지 증가
  - 특히, 기관투자가/운용사의 투자가 확대되며 국내 상업용부동산 시장의 주요 투자 섹터로 자리매김
- **3PL/이커머스 업체를 주요 임차인으로 1만평 이상의 중대형 물류센터에 주로 투자**
  - 대표적 물류리츠인 ESR켄달스퀘어 리츠의 자산 19개 중 16개가 연면적 1만평 이상 (평균 연면적 2만평)

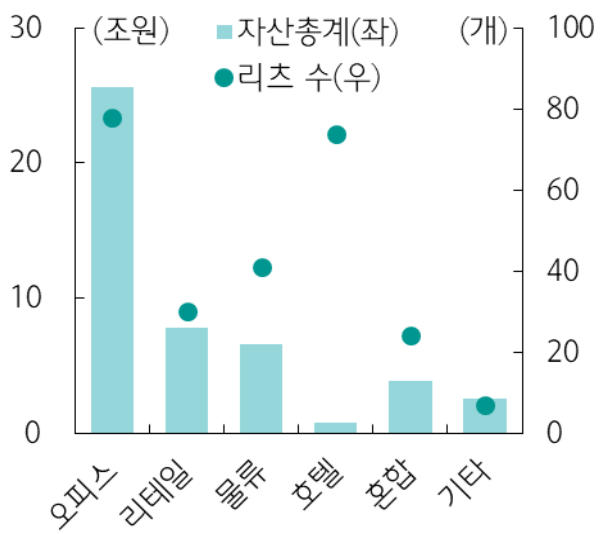
    * 쿠팡 및 3PL 업체(대한통운, LF, DL Korea, DPL, 쉥커코리아 등)의 임차 비중이 80%를 상회

국내 오피스 및 물류센터 거래규모



주 : 오피스 거래금액은 달러를 연간 평균환율로 원화 환산
자료 : RCA(오피스), 알스퀘어(물류센터)

섹터별 리츠 자산총액 및 리츠 수



주 : 리츠 섹터 중 공공기관 참여율이 높은 주택은 제외
자료 : 한국리츠협회

ESR켄달스퀘어리츠 자산 구성

권역	시군구	연면적 (평)	매입액 (십억원)	임차인
수도권	부천(*)	17,656	197	쿠팡
	고양	60,508	478	쿠팡
	용인	21,221	129	LF로지스틱스 등
	용인	13,084	76	Assist Korea
	용인	13,044	94	엠즈푸드 시스템
	이천	14,440	65	DPL 등
	이천	10,111	49	대한통운 등
	이천	5,582	29	DL Korea 등
	이천	15,035	81	FILA
	이천	25,620	198	쿠팡, 이디야 등
	이천	18,847	10	다코넷
	이천	13,072	120	3PL
	평택	13,095	84	JDX, 쉥커코리아 등
	안성	28,868	160	쿠팡
	안성	46,724	324	쿠팡
	안성	19,234	127	쿠팡
	안성	8,174	59	삼성전자로지텍
영남권	김해	7,798	46	GS리테일 등
	김해	12,103	71	쿠팡

주 : '23.6월 기준, (*)는 저온창고
자료 : 삼성증권

[참고]
물류센터 유형

상온/저온, 산지형/평지형 물류센터 등으로 구분

산지형 상온 물류센터가 주류이나 최근 평지형 복합 물류센터 급증

- **상온 물류센터가 80% 이상을 차지**
  - '11~'22년 공급된 물류센터 중 상온 물류센터가 86%를 차지(삼성증권 집계)
  - 서울에 근접하고 광역교통망 접근성이 좋은 경부/중부 고속도로 인근 산지를 이용한 개발사업이 활발하게 진행
- **최근 인천 등 수도권 서부를 중심으로 대규모 평지형 물류센터 공급이 급증하는 추세**
  - 산지형 물류센터 대비 지가가 높아 개발비용이 증가하나 물류 임대/투자수요 확대에 힘입어 대규모 고층형으로 개발
  - 수익성 제고를 위해 저층부에 저온 물류센터를 배치하는 경우가 증가(혼합형 물류센터)

물류센터의 구분

기능	DC형 재고로 물품 보관	TC형 재고 미보유 입고 당일 분류/출하	가공센터 부착, 포장,조리 등 가공작업 진행
보관 상품	상온(15~25℃) 가공식품, 과자, 공산품 등	저온(냉장+냉동) a) 냉장(0~10℃) 청과물, 유제품, 저온축산물 등 b) 냉동(-18℃ 이하): 냉동식품, 아이스크림 등	
개발 형태	산지형 계획관리지역 등 입지 용적률 100%내외 지하1층~4층	평지형 공업지역 등 입지 용적률 400%내외 지하1층~10층내외	

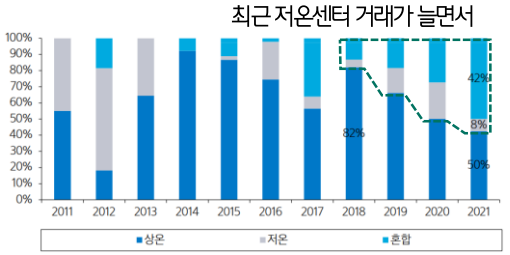
자료 : 언론기사 등 취합

산지형/평지형 물류센터 사례

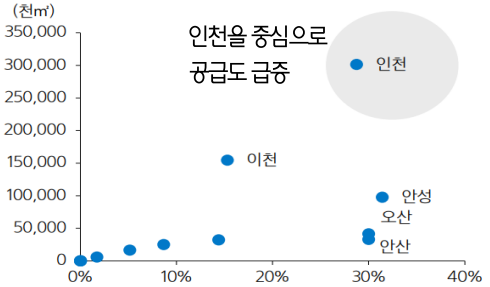
주: 서이천 로지스밸리(산지형), 청라로지스틱스센터(평지형)
자료 : 언론기사 등

물류센터 유형별 거래/공급

유형별 거래비중



'22년 공급 중 저온센터 비중



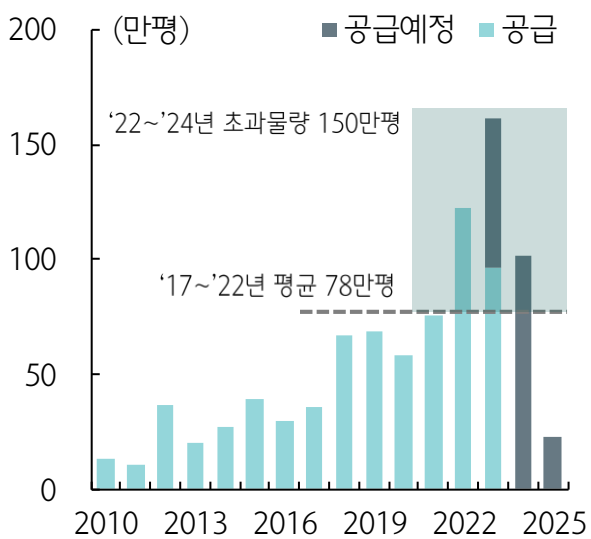
자료 : 삼성증권

공급 추이

'24년까지 수도권 공급물량이 급증하면서 당분간 공급과잉 영향 지속

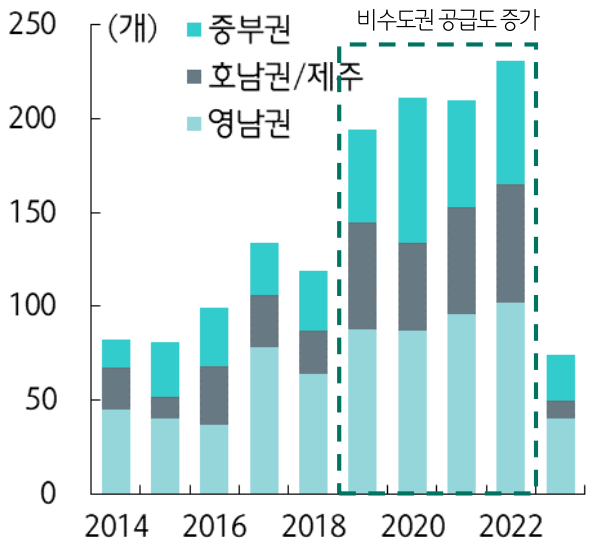
- **수도권 물류센터 공급 과잉은 향후 2~3년간 영향을 미칠 전망**
  - 수도권은 '22년부터 물류센터 준공이 급증, '24년까지 2년치 물량이 초과 공급되므로 '26년까지 공급과잉 상태 지속 우려
  - 비수도권 공급도 증가세이나 인구 1000인당 물류센터 면적 수도권 150평, 비수도권 95평으로 공급 과잉 우려 적은 편
- **보관+포장/가공+배송이 가능한 대형 물류센터 공급이 크게 증가**
  - '19년 이후 5천평~1만평/1~2만평/2만평 이상 물류센터는 각각 72개, 39개, 15개 증가하는 등 대형 시설 공급 증가
  - 단순 보관보다는 분류, 포장, 가공 등이 가능한 풀필먼트 센터에 대한 수요가 점차 증가하기 때문

수도권 물류센터 공급 추이



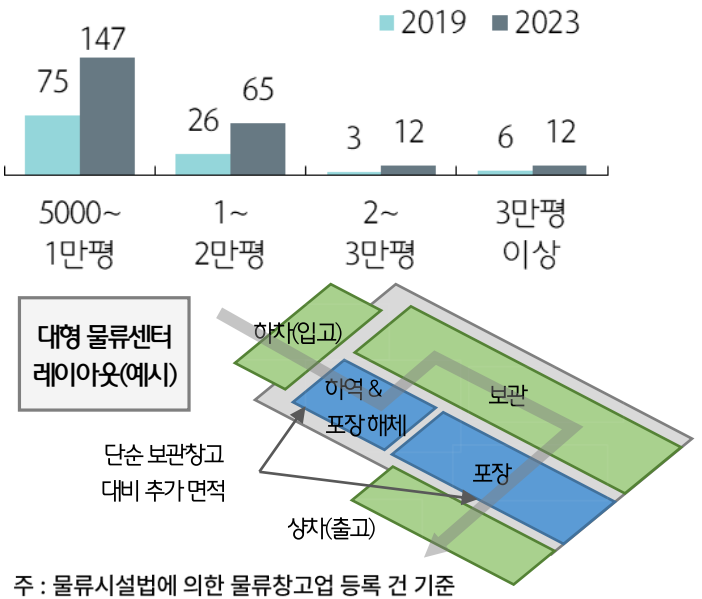
주 : '21년 기준
자료 : CBRE

비수도권 물류창고업 등록 건수



주 : '23년은 9월 기준
자료 : 국가물류통합정보센터

대형 물류창고 등록건수



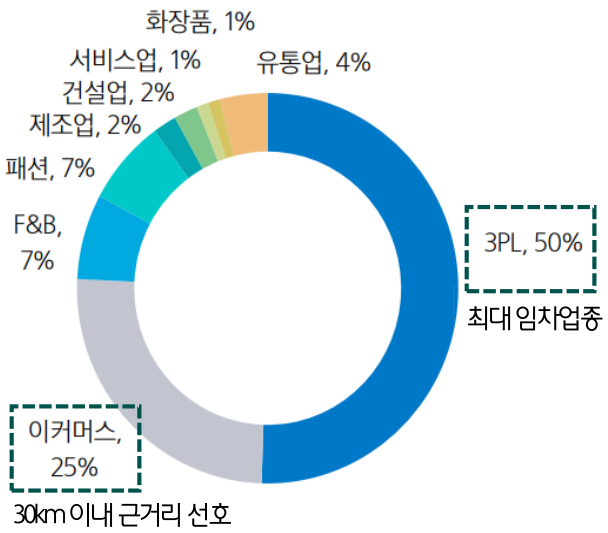
주 : 물류시설법에 의한 물류창고업 등록 건 기준
자료 : 국가물류통합정보센터

수요 동향

최근 이커머스 성장세 둔화로 3PL 업체의 수요 대체 여부가 관건

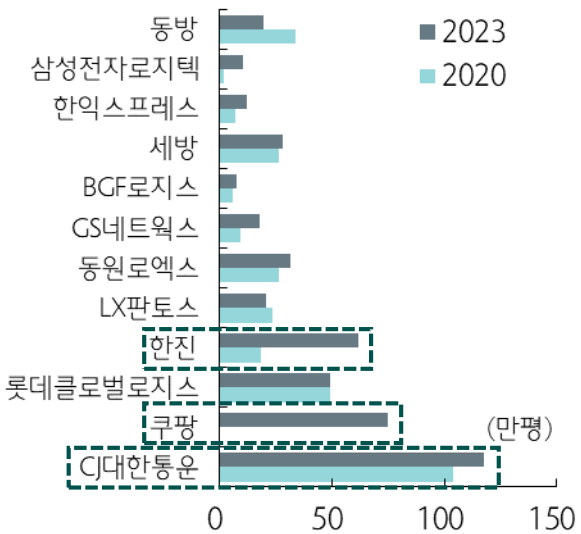
- **이커머스 업계의 성장세 둔화로 물류창고 수요가 감소할 우려**
  - 온라인 소매판매 증가율이 20%('17~'21 평균)→8%('23~'27)로 낮아지며 이커머스 업체의 물류센터 수요가 둔화
  - 특히, 주요 임차인인 쿠팡의 수도권 물류센터 수요가 향후에도 이어질지가 관건
- **주요 3PL 업체의 물류센터 수요는 늘고 있으나 면적 증가분은 크지 않은 편**
  - '21~'23년 3년간 쿠팡을 제외한 주요 11개 물류기업의 등록창고 면적은 70만평 증가에 불과(한진 +43만평, 대한통운 +14만평)
  - 주요 3PL 업체의 향후 물류센터 확보 전략에 따라 수도권 물류시장의 공급과잉 해소 시기가 좌우될 전망

수도권 물류센터 임차인 구성



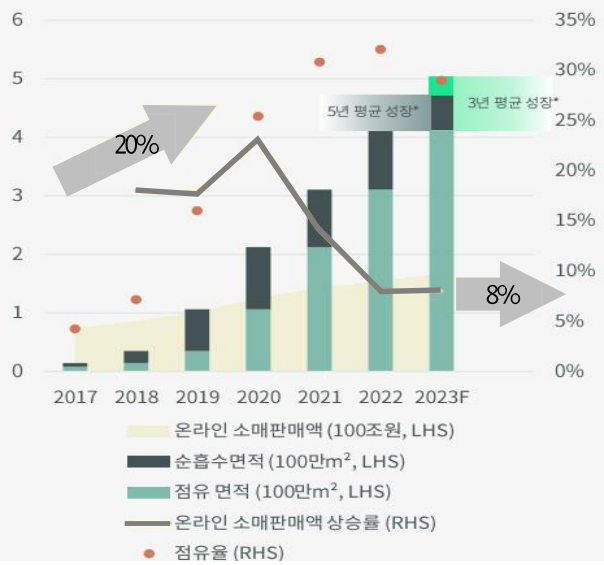
주 : '21년 기준
자료 : CBRE

주요 기업 물류창고업 등록면적



주 : 쿠팡은 '20년 자료 없음, GS네트웍스는 '21년과 '23년 기준
자료 : 물류신문

이커머스 물류 수요 전망



자료 : CBRE

[참고]
업체별 계획

주요 업체 물류센터 확보 현황 및 향후 계획

쿠팡(비수도권), CJ 대한통운(수도권) 등이 대규모 투자를 추진

			확보 현황	향후 계획
이커머스	쿠팡	영업전략	전국적 로켓배송 물류망 구축 + 물류/배송역량 내재화	제3자 풀필먼트 서비스(로켓그로스) 및 글로벌 물류사업 확대
		물류인프라	등록물류창고 95개소(75만평) * 쿠팡 자체발표 100만평 이상 이커머스 물류창고의 60% 가량 점유	**'25년까지 비수도권 풀필먼트 센터 7개 추가** **- 경남(김해, 창원), 대구, 광주, 대전 등에 1조원 투자**
	마켓컬리	영업전략	수도권 중심으로 신선식품 새벽배송 운영	충청권/영남권 새벽배송 확대
		물류인프라	송파('16년), 김포('21년) 물류센터 확보 * 송파는 '23년 운영 중단	'23년 평택(6만평, 충청권 배송), 창원(2만평, 영남권 배송) 센터 운영 개시
	이마트 (SSG)	영업전략	이커머스 점유율 확대(옥션/G마켓인수)	지역거점센터 개설 및 물류운영 효율화(새벽배송 지역 수도권으로 축소)
		물류인프라	수도권 내 온라인 전용센터 3개(용인, 김포 2개, 3.3만평) 수도권 통합센터(평택), 여주권역센터, 동탄물류센터(G마켓) 등 보유	물류센터 추가 확보 계획(전국 11개) 지연 이마트 매장 내 PP(Picking & Packing)센터 확대
	롯데마트 (롯데쇼핑)	영업전략	이커머스 확대(롯데온), 수익성 부족으로 새벽배송 중단	바로배송(주문 2시간 내 배송) 서비스 도입으로 배송 차별화
		물류인프라	물류센터 15개소(11만평) * 백화점/할인점/슈퍼/이커머스 등 합산	'30년까지 자체 보유부지 중심으로 자동화물류센터 6개소 개발(1조원 투자)
3PL	CJ대한통운	영업전략	배송브랜드 출시 등 3PL사업 확대, 네이버와 풀필먼트 사업 제휴	수도권 물류투자 확대(2.5조원)
		물류인프라	등록물류창고 189개(116만평) + 290개 터미널 운영 * '23년 신규임차: 용인 북리물류센터(4만평)	**풀필먼트 센터 5만평('22년) → 40만평('23년)으로 확대** *** 물류센터 매입을 위해 7400억원 규모 부동산펀드 조성(w/삼성SRA)**
	롯데 글로벌로지스	영업전략	택배/3PL 사업 경쟁력 확보를 위한 물류인프라 투자	물류사업기반 확장 및 운영효율화
		물류인프라	등록물류창고 90개(49만평) + 17개 터미널 운영 이천(수도권), 진천(충청권), 양산(영남권) 등에 대규모 센터 보유	'25년까지 여주 의류자동화센터 개발(2,047억원 투자)
	LX판토스	영업전략	콜드체인 물류 네트워크 및 이커머스 풀필먼트 서비스 구축	국내 최대 육해공 종합 물류기업으로 발전, 물류거점 개발/투자 지속
		물류인프라	등록물류창고 50개(20만평)	부산 강서구 복합물류센터(6.5만평) 개발
	한진	영업전략	택배/물류시장 점유율/실적 제고를 위해 물류 인프라 적극 투자	스마트 솔루션 물류기업으로 도약(물류 통합 플랫폼 구축, 프로세스 자동화)
		물류인프라	등록물류창고 55개(61만평)	대전 풀필먼트센터 개발(4.5만평, '24년 운영 개시)

자료 : 언론기사 등 취합

물류시장 권역별 임대실적

수도권 서부 및 남부권역을 중심으로 공실이 급증

- **수도권 공실률 15.5%**

  – 공급 급증 영향으로 서부권, 남부권의 공실이 급증하며 수도권 물류센터 공실률은 '22.4Q 8.2%에서 '23.2Q 15.5%로 급등(JLL)

  – 수급 불균형이 심각한 저온창고의 비중이 높거나(서부권), 서울 등 인구밀집지역 접근성이 낮은 지역(남부권)에서 공실이 先확산

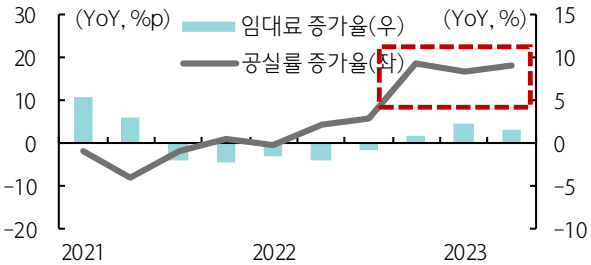
- **실질 임대수입 감소 우려**

  – 명목 임대료는 상승세 유지

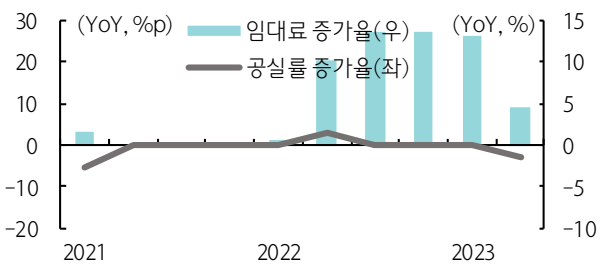
  – 물류센터 평균 임차기간(3~4년) 감안시 공실 증가는 기존 센터보다 신규 준공 센터에 주로 영향

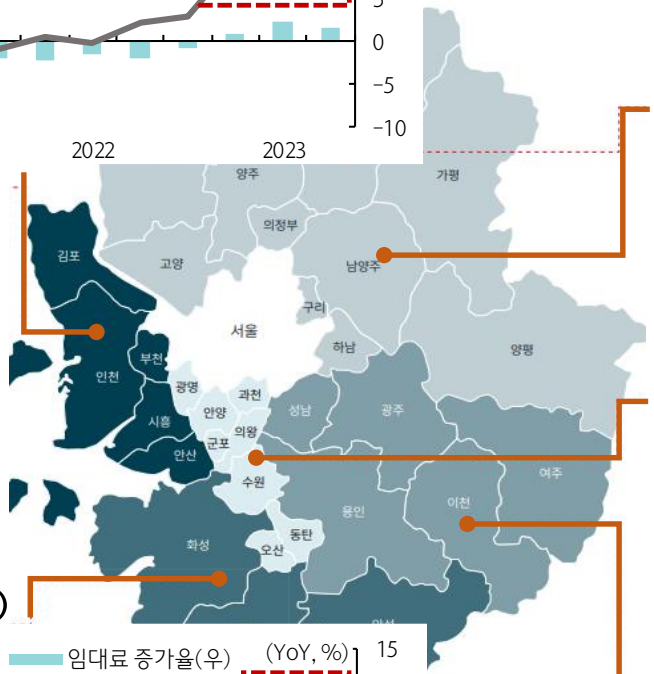
  – 단, 공실과 함께 저온 위주로 렌트프리 등이 늘고 있어 만기도래 계약 비중이 높은 자산은 운영수익 감소 우려 증가

서부권역(27%)

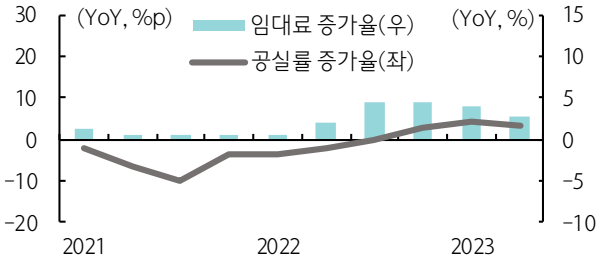


북부권역(3%)

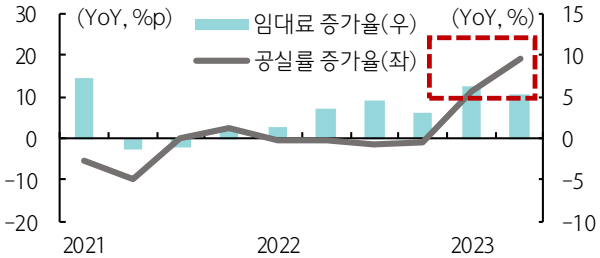




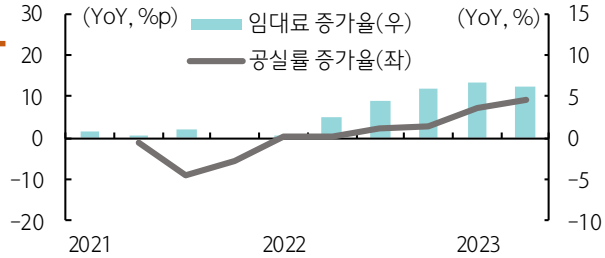
중부권역(14%)



남부권역(14%)



남동권역(42%)



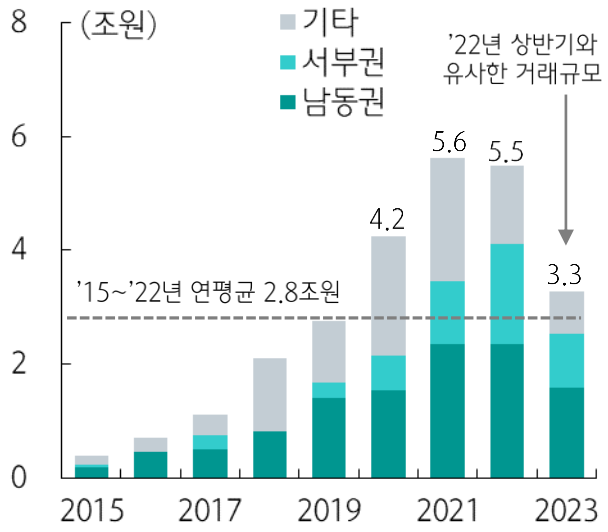
주: 괄호안은 재고 비중, 임대료와 공실률 증가율은 전년동기 대비
자료 : Jones Lang Lasalle

거래규모 추이

선매입 거래 종결로 ’23년 상반기 거래규모는 전년동기 수준을 유지

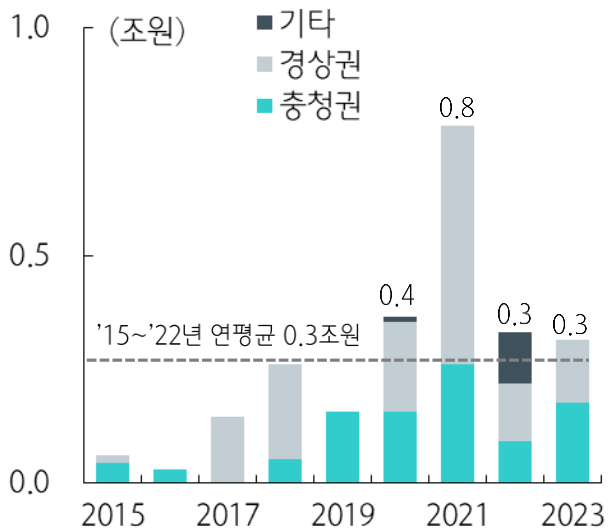
- **선매입 건의 거래종결 등으로 ’23년 상반기 수도권 거래는 전년동기와 유사한 수준을 기록**
  - ’20년 이후 물류투자가 급증하며 연간 5조 원 내외가 거래
  - ’23년 상반기 수도권 거래규모는 3.3조 원으로 전년동기와 유사(알스퀘어)하나 절반은 선매입 약정의 이행 건(Cush&Wake)
- **투자 시장에서도 1만평 이상 대형 물류센터 비중이 증가**
  - 팬데믹 이후 전체 거래 중 1만평 이상이 차지하는 비중은 ’21년을 제외하고 80% 이상을 기록
  - 대형 물류창고 공급 증가와 함께 투자자들도 3PL/이커머스 업체의 임차 선호도가 높은 물류창고를 선호하기 때문

수도권 물류센터 거래규모



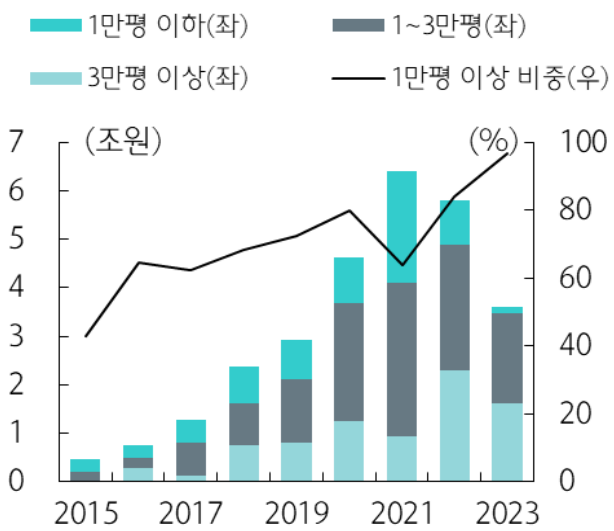
주 : ’23년은 상반기 기준
자료 : 알스퀘어

비수도권 물류센터 거래규모



주 : ’23년은 상반기 기준
자료 : 알스퀘어

전국 물류센터 연면적별 거래규모



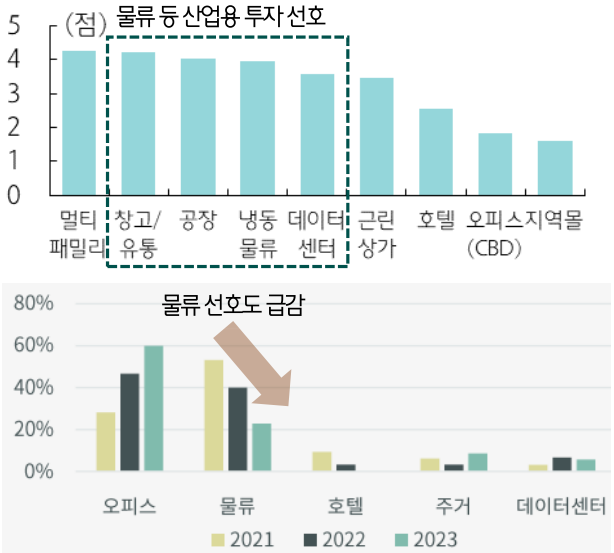
주 : ’23년은 상반기 기준
자료 : 알스퀘어

투자수요 변화

물류 투자 수요가 감소하며 Buyer's Market으로 전환

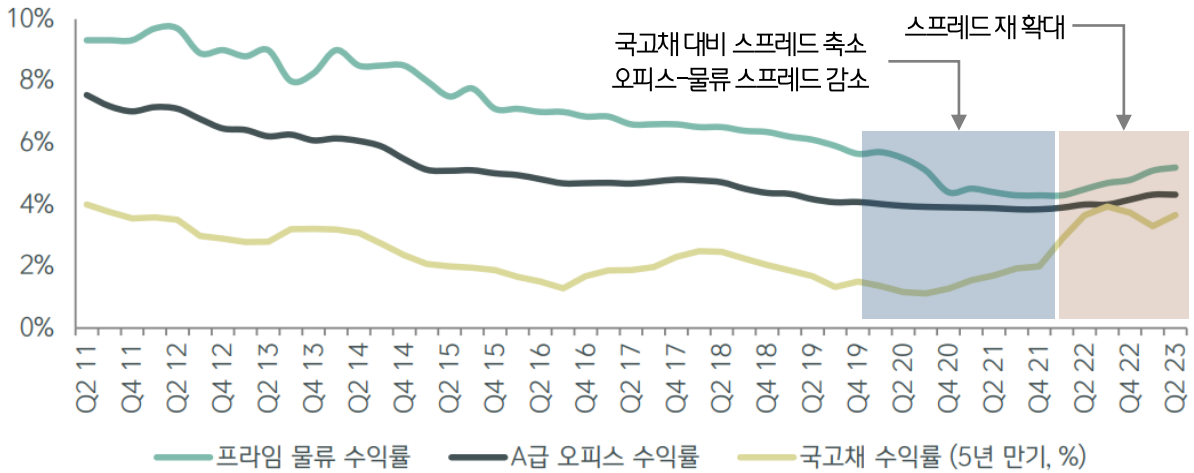
- **글로벌 투자시장과 달리 국내에서는 임대실적 악화 우려로 물류 투자의 선호도 감소**
  - 이커머스 시장 성장가능성이 크고 제조업 리쇼어링 등이 진행중인 해외 주요국에서는 물류센터 투자를 여전히 선호
  - 반면, 국내는 공급과잉에 더해 물류 임차인의 수요 둔화 우려도 제기되며 물류투자 선호도가 급격히 감소
  - 국내 투자기관의 투자수요 약화로 자금력을 갖춘 해외 대형펀드(GIC, KKR 등)의 영향력이 부각
- **금리인상 영향으로 투자자 요구수익률이 상향되며 물류센터 가격의 하방 압력도 증대**
  - 시중금리 상승으로 오피스 대비 선호도가 낮은 물류센터의 자본전환율(cap.rate, 투자자 요구수익률)이 더욱 상승
  - 투자시장이 Buyer's Market으로 전환되고 있어 할인 매입을 통한 수익률 제고 전략이 확대될 것으로 예상

美(위), 韓(아래) 투자자 선호도



주 : 미국 131개 투자자(美) 및 아시아 태평양 투자자(韓) 대상
자료 : Institutional Real Estate Inc.(美), CBRE(韓)

오피스, 물류, 국고채 수익률 추이



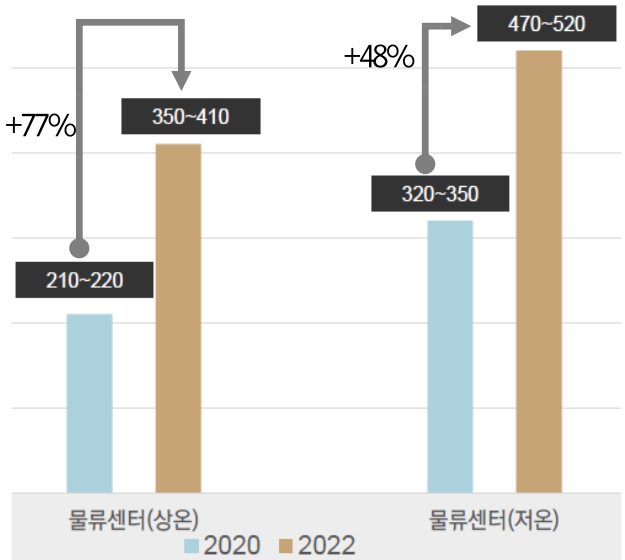
주 : 수익률은 자본전환율(Cap.rate = 순운영수입(NOI)/매입가격)을 의미
자료 : CBRE

개발사업 마진구조 변화

원가 상승 및 투자 보수화로 물류시장 개발금융은 급격히 위축

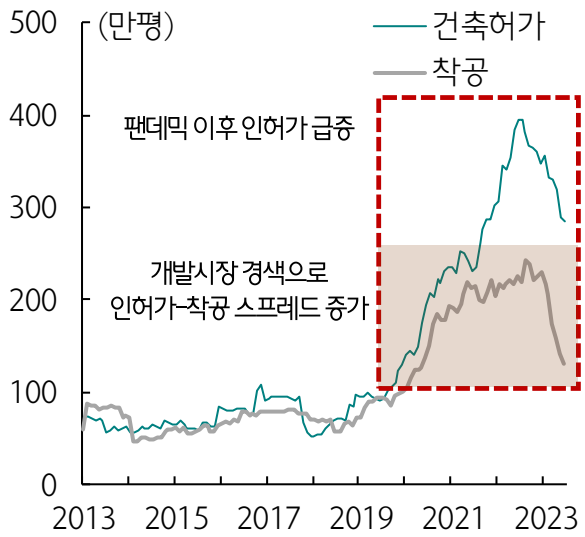
- **공사비 상승으로 물류시설 개발사업 마진 구조 악화**
  - 물류창고 공사비 50~80% 상승 → 총 사업비 대비 공사비 비중 50% 가정 시 사업비 25% 상승하여 사업마진 소실
  - 원가 상승 반영을 위해 평당 임대료/매각가격 인상이 필요하나, 공급과잉으로 임대료/가격 인상 쉽지 않을 전망
- **개발금융 시장 위축으로 미착공 및 착공 후 공사지연 물량 증가**
  - 팬데믹 이후 인허가 물량 급증한 반면, '22년 이후 개발금융 경색으로 착공이 감소하며 미착공 물량이 급증
  - 중소형 증권사/시공사 참여 비중이 높은 영역으로, 오피스/주택 등 대비 개발금융 시장의 위축세가 큰 편

물류창고 평당 공사비 변화



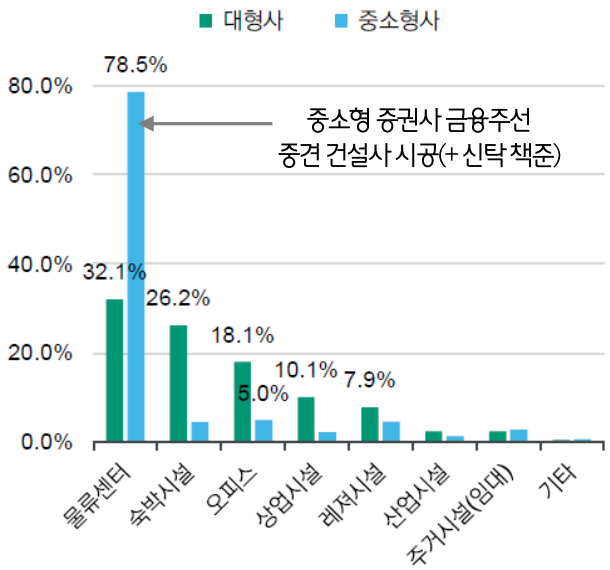
주 : '20년은 상반기, '22년은 3월말 기준
자료 : MOVE

물류창고 인허가 및 착공



주 : 직전 1년간 건축허가 및 착공 연면적 합계 기준
자료 : 통계청

증권사 비 분양형 PF 구성



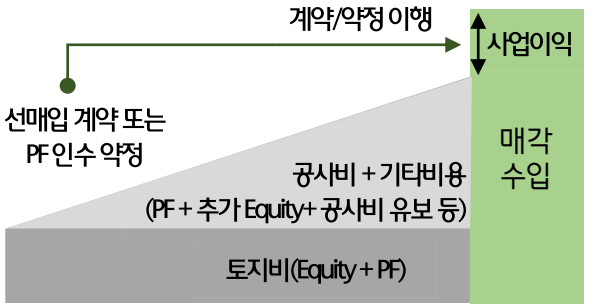
주 : 대형사는 자본 3조원 이상, 중소형은 자본 3조원 미만
자료 : 한국신용평가

개발사업 Deal 구조

당분간 투자 구조는 우수하나 先임대 미 확보된 DEAL이 늘어날 전망

- **시행사 자기자본(Equity) 비율 상향, 임차인 先확보 등 투자 구조를 강화해 시장 악화 우려에 대응**
  - 임차인 확보 경쟁 가능한 프라임 Deal로 자금 쏠림이 심화 (공급과잉 이슈 적은 비 수도권 대형 물류센터 건도 일부 진행)
  - 자기자본 투입 규모가 크고 임차인 先 확보된 Deal 선호, 임차인 미 확보 시에는 자금 추가투입 조건 등을 부가
- **투자시장과 임대시장의 회복세 차이로 당분간 투자 구조는 우수하나 先 임대 미확보된 Deal 증가 전망**
  - 최근 물류 투자시장이 약세이나 향후 금리 영향력이 감소하면 임대시장보다 투자수요가 먼저 회복될 가능성
  - 반면, 수급불균형으로 개발물건 및 일부 준공물건의 선임대 확보는 당분간 쉽지 않을 것으로 판단
  - 임차인 미 확보를 투자구조로 보완한 Deal이 늘어날 가능성이 있어 이에 대한 투자/개발 시장의 대응이 관건이 될 전망

물류센터 PF 상환 구조



금융기관 대출취급 조건 강화 추세
① 준공후 DSCR 달성 가능한 先임차 확약
(미 확보 시 추가 채권보전 조건 부여)
② 대형 운용사 先매입 계약
(+금융기관 PF대출 인수 약정)
③ 대형 시공사 참여

'23년 상반기 주요 Deal

	청라로지스틱스 물류센터(인천) * 담보대출	양산복합 물류센터(경남) *PF
개발규모	연면적 13.0만평(상온 80%, 저온 20%)	연면적 5.0만평(상온 68%, 저온 32%)
매입금액/사업비	매입비용 8,019억원(부대비용 제외시 6,500억원)	사업비 3,650억원
자금조달	Equity 2,406억원(총 매입금액의 30%) 담보대출 5,613억원	Equity 1,060억원(총 사업비의 29%) PF 2,590억원
시행사 (매입기관)	케이피로지스틱스PFV(주요 주주: KAIM/한자신) (브룩필드 펀드, 6500억원 선매입 계약)	GIC + Capitaland
시공사	KCC건설(도급순위 24위)	DL건설(도급순위 13위)
임차인	쿠팡이 주요 임차인(일부 공실) 임대 기준율 미확보 시 Equity 최대 30% 추가 투자	미정