대신증권
Daishin Securities

건설
기초 세미나

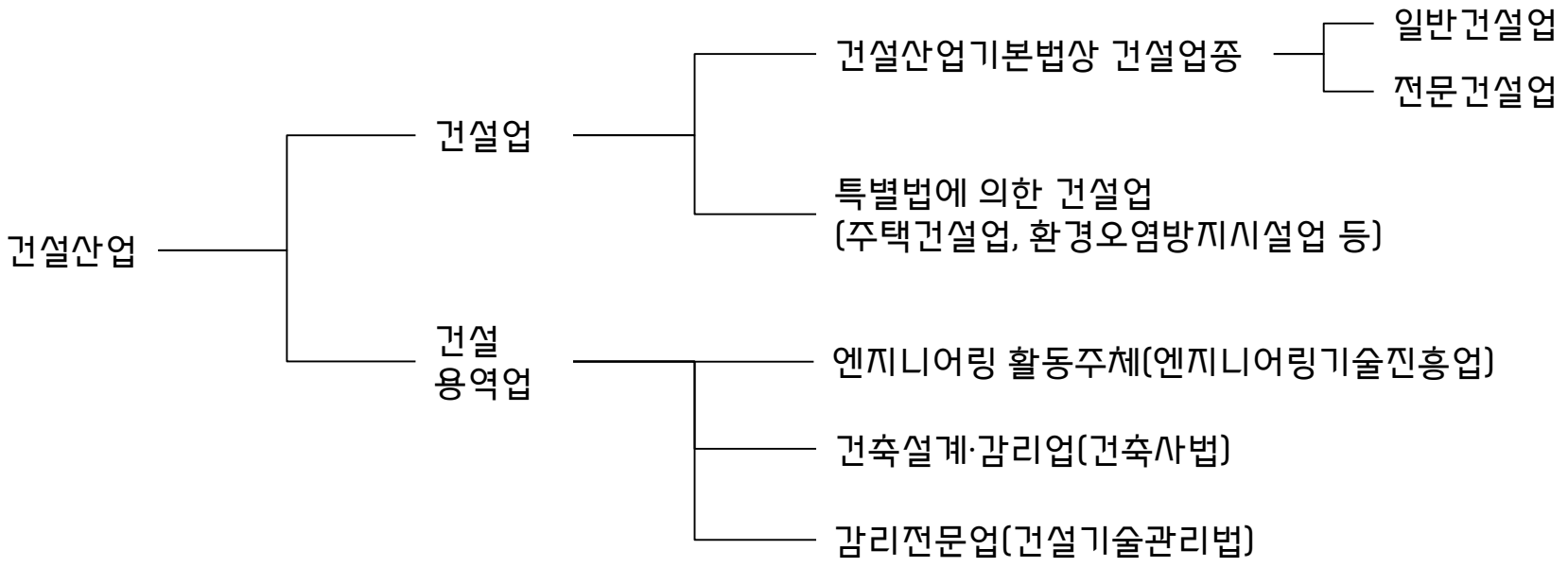
Analyst 이태환
E-mail taehwan.lee@daishin.com

건설산업 기초

건설산업의 특성과 개념

- 건설산업은 수주산업. 공공 및 민간 발주자 주문에 따라 용역 및 시공을 도급받아 시설물의 설치, 유지, 보수, 해체를 하는 산업
- 건설산업은 크게 건설업과 건설용역업으로 구분
- 건설업: 건설공사(토목공사, 건축공사, 산업설비공사, 조경공사, 환경시설공사 등의 설치 및 해체)를 하는 업. Ex) 일반적인 건설사
- 건설용역업: 조사, 설계, 감리, 사업관리, 유지관리 등 건설공사 관련 용역을 하는 업. Ex) 건축사사무소, 엔지니어링업체, 감리업체 등

건설산업 개념 및 법적용 체계

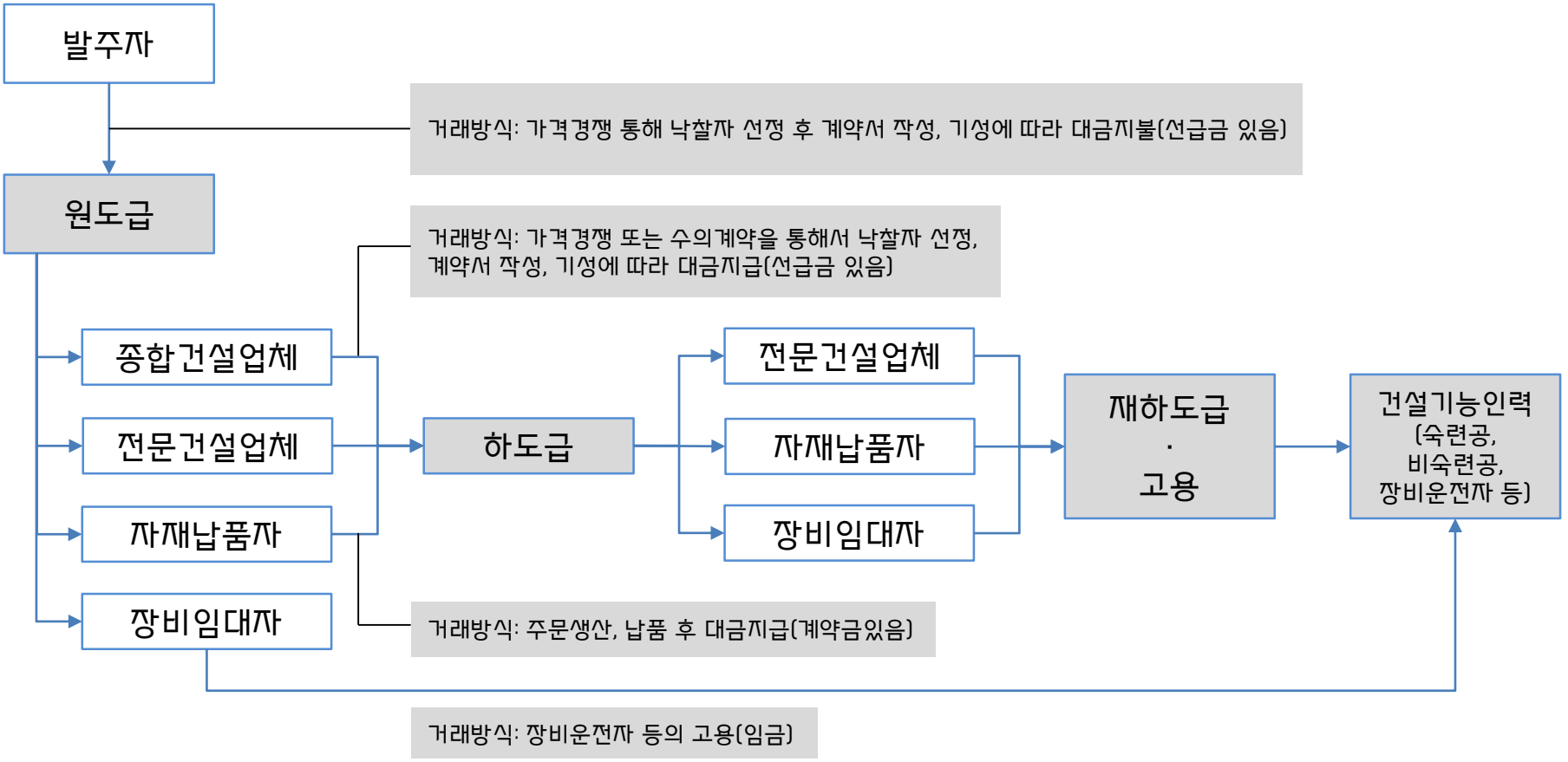


자료: 대신증권 Research Center

건설산업 기초

건설산업의 특성과 개념

시공 과정의 건설 생산 체계



자료: 건설경제, 대신증권 Research Center

건설산업 기초

건설산업의 특성과 개념

- 발주처 기준으로 민간사업, 공공사업을 분리. 정부 또는 공공기관이 발주하는 공공사업은 수익성 낮은 대신 정산 위험 낮은 편이고, 민간사업은 반대로 수익성이 높은 대신 정산 위험이 있음
- 공종은 크게 **주택**(단독주택, 아파트), **토목**(도로, 철도, 교량 등), **건축**(업무공간, 상업공간, 의료시설), **플랜트**(오일/가스, 정유 등)로 분류
- 주택사업은 사업주체에 따라 자체사업(디벨로퍼), 도급사업, 정비사업(재건축·재개발)으로 분류
- **자체사업**은 건설사가 직접 토지매입부터 건설, 분양까지 모든 프로세스를 관할하는 형태. 미분양리스크 있지만 기대이윤 높음
- **도급사업**은 토지를 갖고 있는 시행사와 시공계약을 맺고 공사비를 받는 형태. 수익성은 한정적이나, 사업리스크 낮음
- **정비사업**은 정비구역으로 지정된 노후지역에서 재개발·재건축 조합으로부터 사업을 수주하고 공사비를 받는 형태. 통상 조합원 비중이 60~70%이고, 일반분양 의존도가 낮기 때문에 상대적으로 분양리스크 낮음

건설업 분류

자료: 대신증권 Research Center

건설산업 기초

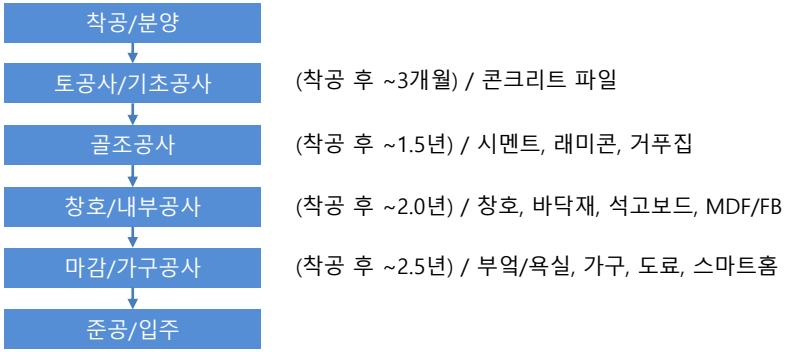
건설산업의 특성과 개념

- 수주 – 착공/분양 – 매출 실적에 따라 성장성이 결정되는 시클리컬 산업

건설 경기 순환

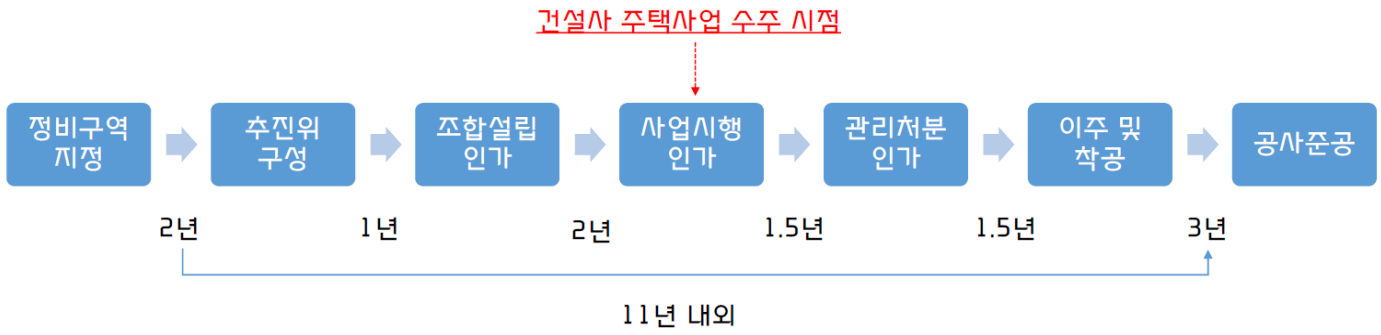
자료: 대신증권 Research Center

일반적인 건설 공정



자료: Quantiwise, 대신증권 Research Center

정비사업 프로세스

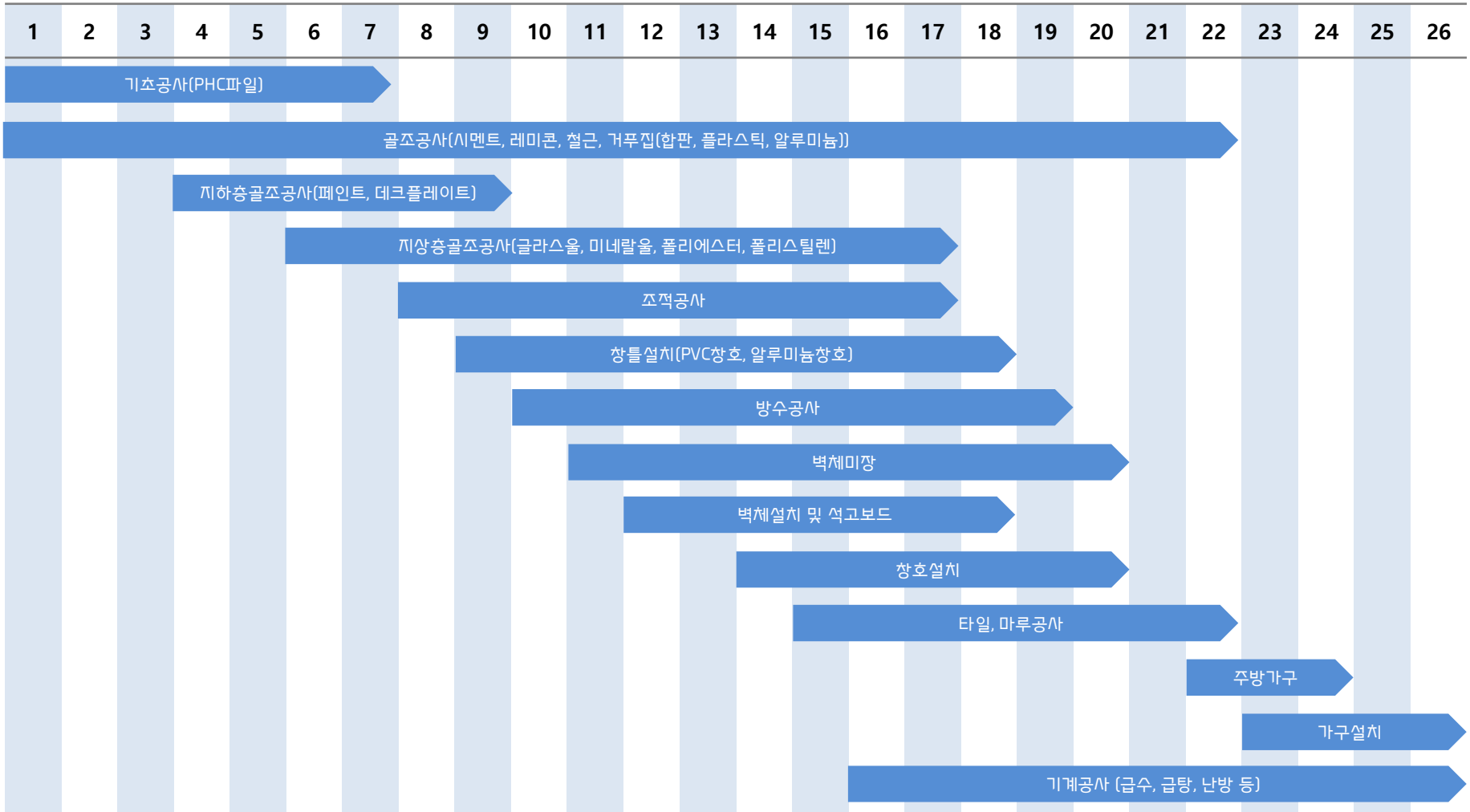


자료: 대신증권 Research Center

건설산업 기초

건설산업의 특성과 개념

주택 건설 공정별 자재 투입 시기 (공사, 월별)



자료: 대신증권 Research Center

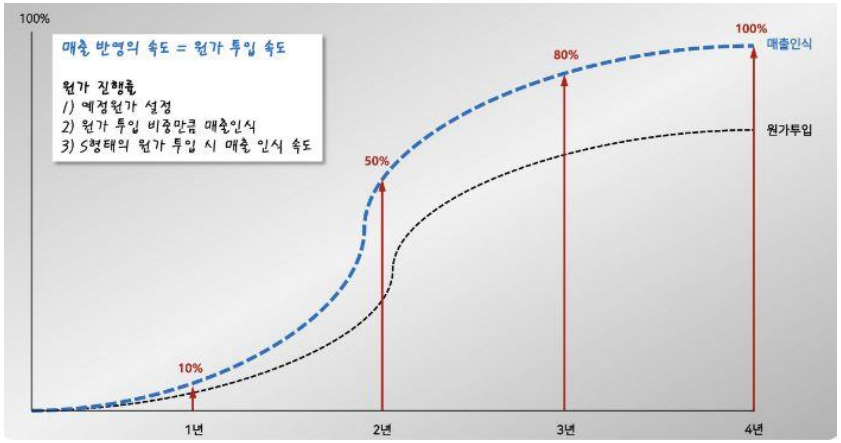
건설산업 기초

건설산업 매출 인식 구조

- IFRS 기준에 따라 통상 공사 진행률(기성률) 기준으로 매출 인식. 예외적으로 인도 기준 매출 인식되는 경우도 있음
- 공사 진행의 기준은 원가 투입. 수주 시점에서 전체 매출액(도급금액)이 확정되며, 시공사는 도급금액 내에서 공사에 투입할 금액을 자체적으로 계산하여 예정원가를 산출. 예정원가가 낮을수록 건설사 수익이 커지는 구조
- 예정원가는 공사진행에 따라 변동. 준공 정산 시, 실제원가와 예정원가의 차이만큼을 이익 또는 비용으로 반영

공사진행률

$$\text{공사진행률} = \frac{\text{해당공사의 실제 총 누적투입원가}}{\text{당해공사의 총공사예정원가}}$$



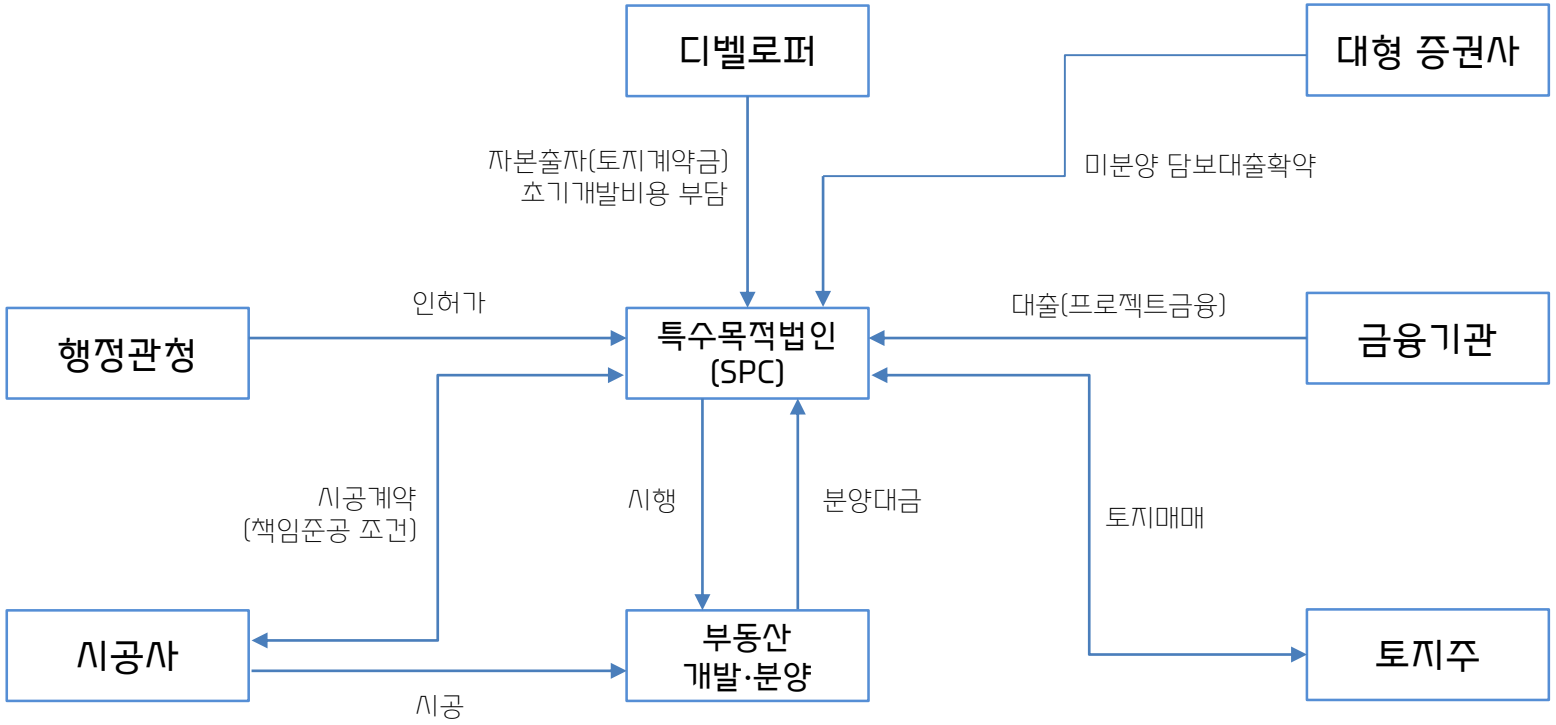
공사명	발주처	공사착공일	완공예정일	기본도급액	완성공사액	계약잔액
현대자동차그룹글로벌비즈니스센터신축공사	현대자동차(주),기아(주),현대모비스(주)	2020-05-02	2026-12-05	1,792,280	69,456	1,722,824
힐스테이트 더 운정	하윤디앤씨(주)	2021-10-07	2025-08-06	1,196,100	113,540	1,082,560
방배6구역 주택재건축정비사업	방배6구역 주택재건축정비사업조합	2022-07-29	2026-08-28	999,248	30,785	968,463
개포주공 1단지 재건축	개포1동 주공아파트 주택재건축정비사업조합	2020-06-03	2023-11-02	1,127,697	531,949	595,748

자료: 대신증권 Research Center

건설산업 기초

건설산업의 특성과 개념

부동산 개발사업 자금조달 구조



자료: 건설경제, 대신증권 Research Center

건설산업 기초

건설산업의 특성과 개념

사회기반시설 민간투자사업 자본구조

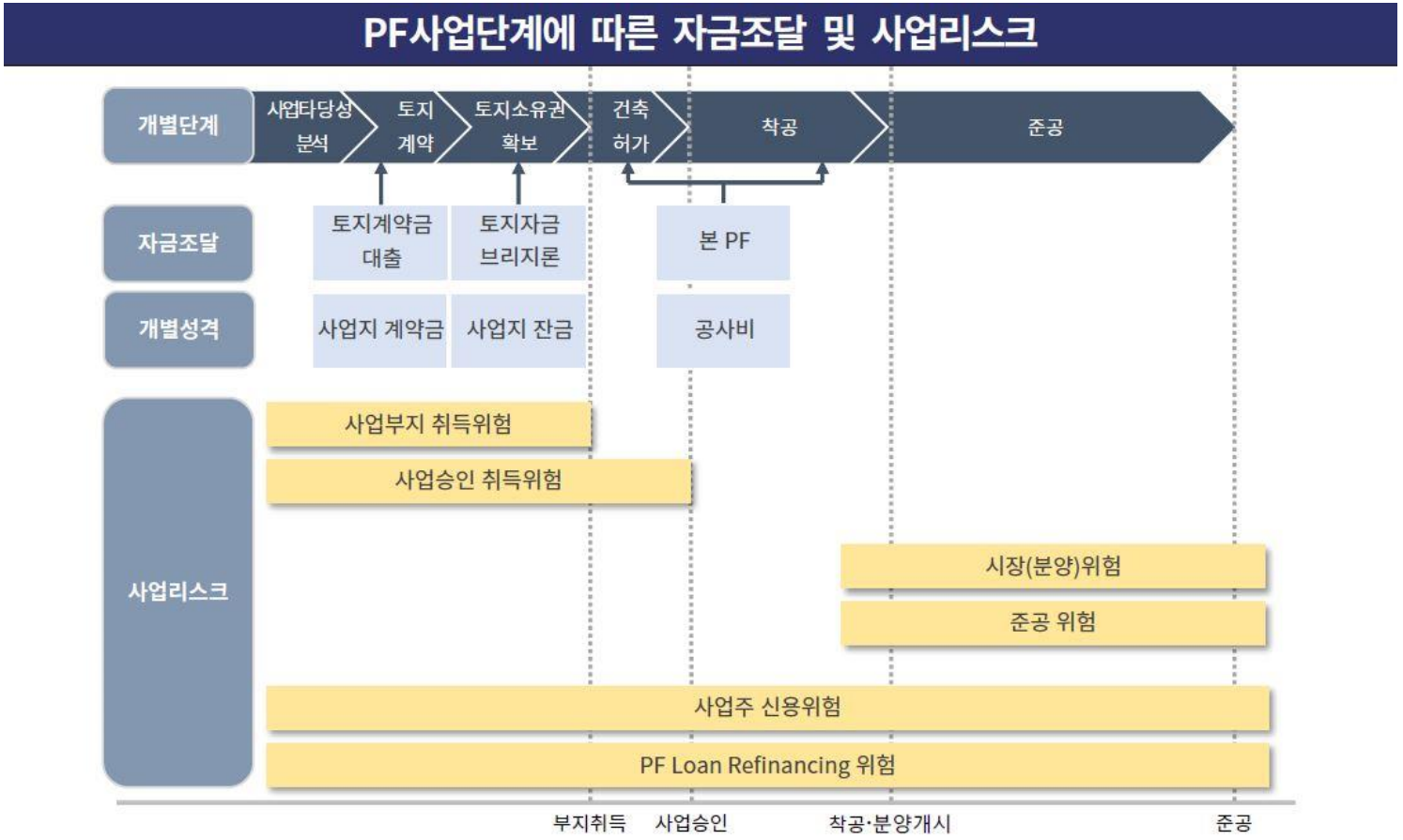
자본구조	참여기관	시장상황 및 특징
선순위대출금 (75~70%)	금융기관 (은행·보험사)	• 위험회피 성향 매우 높음 • 사업시행자 귀책사유에 의한 해지 시 지급금 이내에 대출금 결정 (위험가중치 적용 때문) • 은행, 보험 등 수익성 낮으나 리스크 회피적 성향의 금융기관들이 주로 참여
메자닌캐피탈 (10~15%)	재무적투자자 (보험사·공제회·연기금)	• 중위험-중수익 추구기관들이 참여 • 해지 시 지급금으로 위험회피 어려움
출자금 (15%)	건설회사	• 전략적투자자(건설회사, 차량제작사 등) 참여 • 재무적 투자자가 메자닌캐피탈과 혼합해서 일부 참여

자료: 건설경제, 대신증권 Research Center

건설산업 기초

건설사 신용보강 종류 및 리스크

PF 사업 단계에 따른 자금조달 및 사업리스크



자료: 한국기업평가, 대신증권 Research Center

건설산업 기초

건설사 신용보강 종류 및 리스크

공사비 회수조건에 따른 구분

구분	PF 자금조달 범위	공사비 재원	시공사 Risk 노출도	시공사 수익성	비고
분양불	토지비+초기사업비	대부분 분양수입	High	High	사업성 우수한 사업장, 대형 건설사 참여
하이브리드	특정 분양률까지 공사비 확보, 이후 분양불 구조	Trigger 분양률 전후로 상이	Moderate	Moderate	사업성 열위한 사업장, 대형 건설사 참여
기성불	토지비+공사비(80~90%)+필수사업비	PF Loan	Low	Low	사업성 열위한 사업장, 중견 건설사 참여

민간주택사업의 주요 사업유형

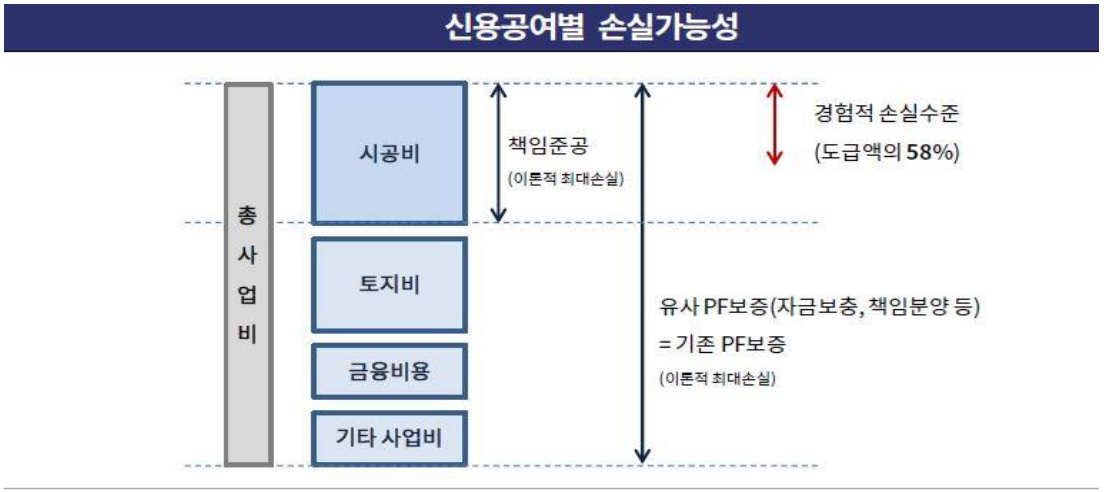
구분	특징	건설사 손실부담 범위		
		공사비	토지비	기타사업비
도급공사 (정비 외)	- 사업주체(시행사)가 PF차입 등을 통해 토지를 확보하여 발주 - 시공사는 통상 책임준공 약정 제공하며, 이 경우 공사비 미수령 시에도 완공 의무 존재 : 사업주체의 공사비 재원 확보 수준(분양불/기성불)에 따라 익스포저 차별 - PF차입금에 대한 연대보증 등 제공 시 자체사업과 유사한 수준까지 손실부담 가능	○	△	△
정비사업 (재건축, 재개발)	- 형태는 도급공사와 동일하나 도정법에 따라 설립된 조합이 사업주체 - 조합원 분양물량을 이미 확보하여 분양위험 낮음 - 조합이 토지를 기보유하여 PF차입금 규모는 일반도급 대비 작은 수준	○	X	△
자체사업	- 토지 확보부터 분양 및 시공까지 건설사가 모두 담당 - 시행이익이 포함되어 수익성 가장 우수하나, 용지구입 및 공사비 투입에 따른 자금소요 크고 분양위험에 모두 노출	○	○	○

건설산업 기초

건설사 신용보강 종류 및 리스크

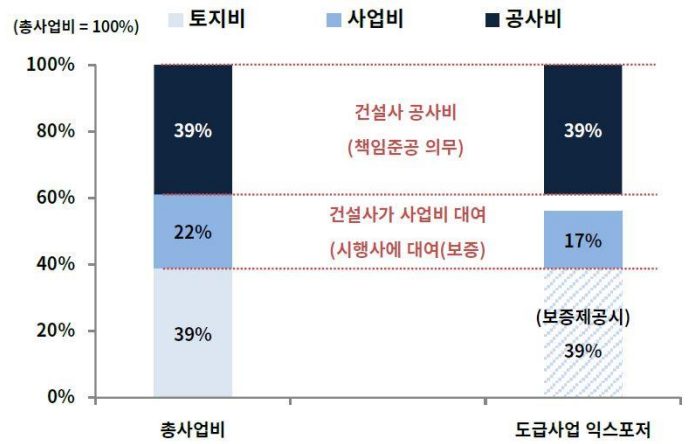
- **연대보증**: 시공사가 차주(시행사)의 PF 대출 채무에 대하여 연대하여 채무를 부담
- **채무인수**: 사업 및 대출약정상 기한의 이익상실사유가 발생하거나, 차주의 채무불이행 시 시공사가 해당 채무를 인수
- **자금보충**: SPC의 PF대출 기한이익 상실, 채무불이행 시, 부족자금을 SPC에 대여. 의무이행하지 않더라도 채무불이행이 아닌 손해배상소송 단계로 전환
- **책임준공**: 공사비 지급 여부, 시행사의 의무이행 여부와 관계없이 공사기간내 건축물 준공

신용공여별 손실가능성



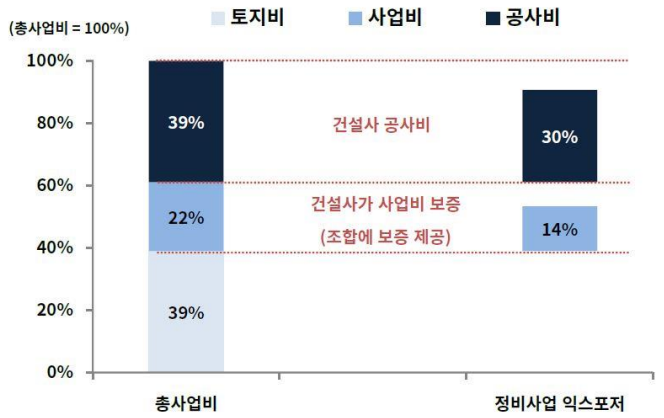
자료: 한국기업평가, 대신증권 Research Center

도급사업 익스포저



자료: 한국기업평가, 대신증권 Research Center

정비사업 익스포저

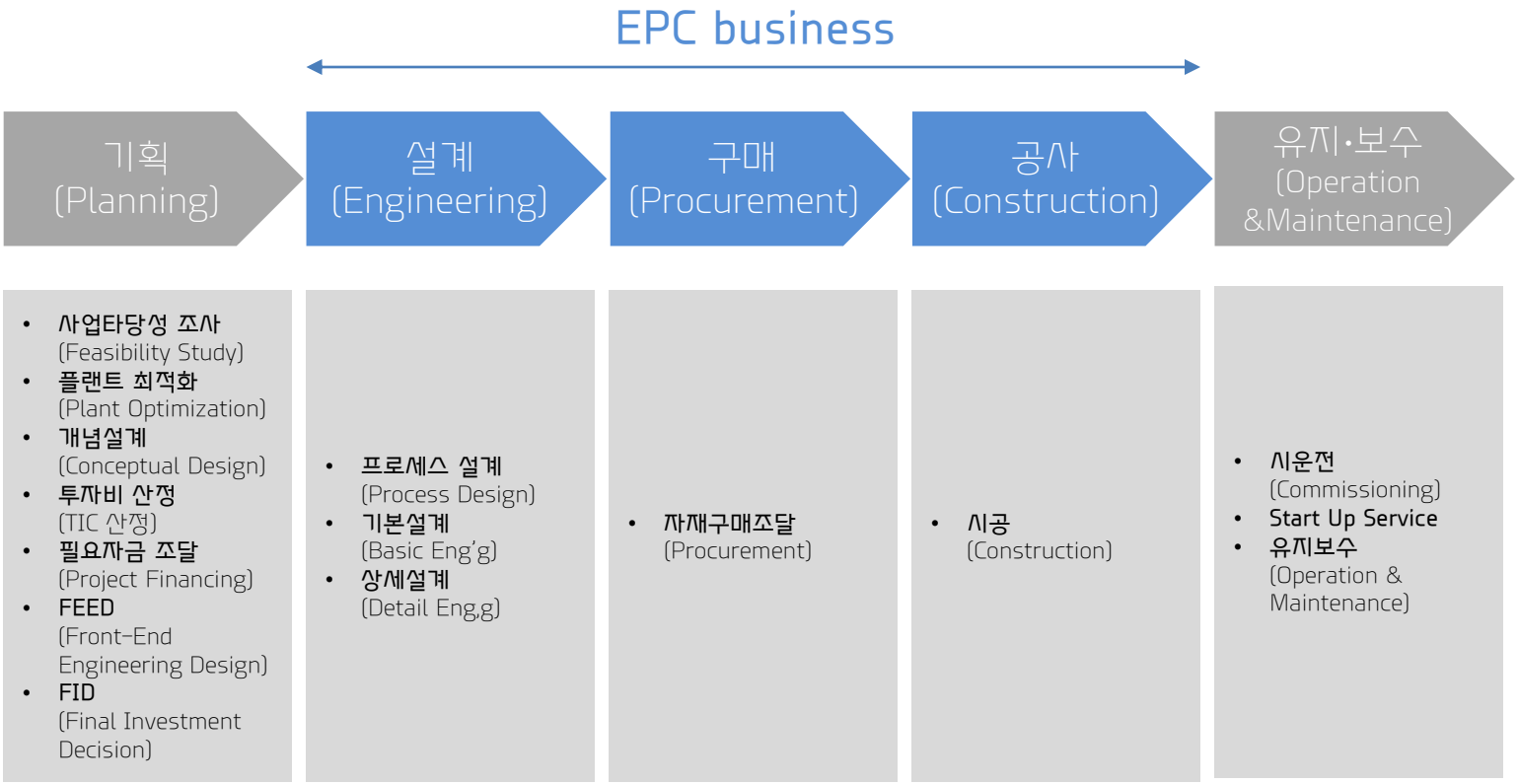


자료: 한국기업평가, 대신증권 Research Center

건설산업 기초

건설산업의 특성과 개념

EPC 사업 과정

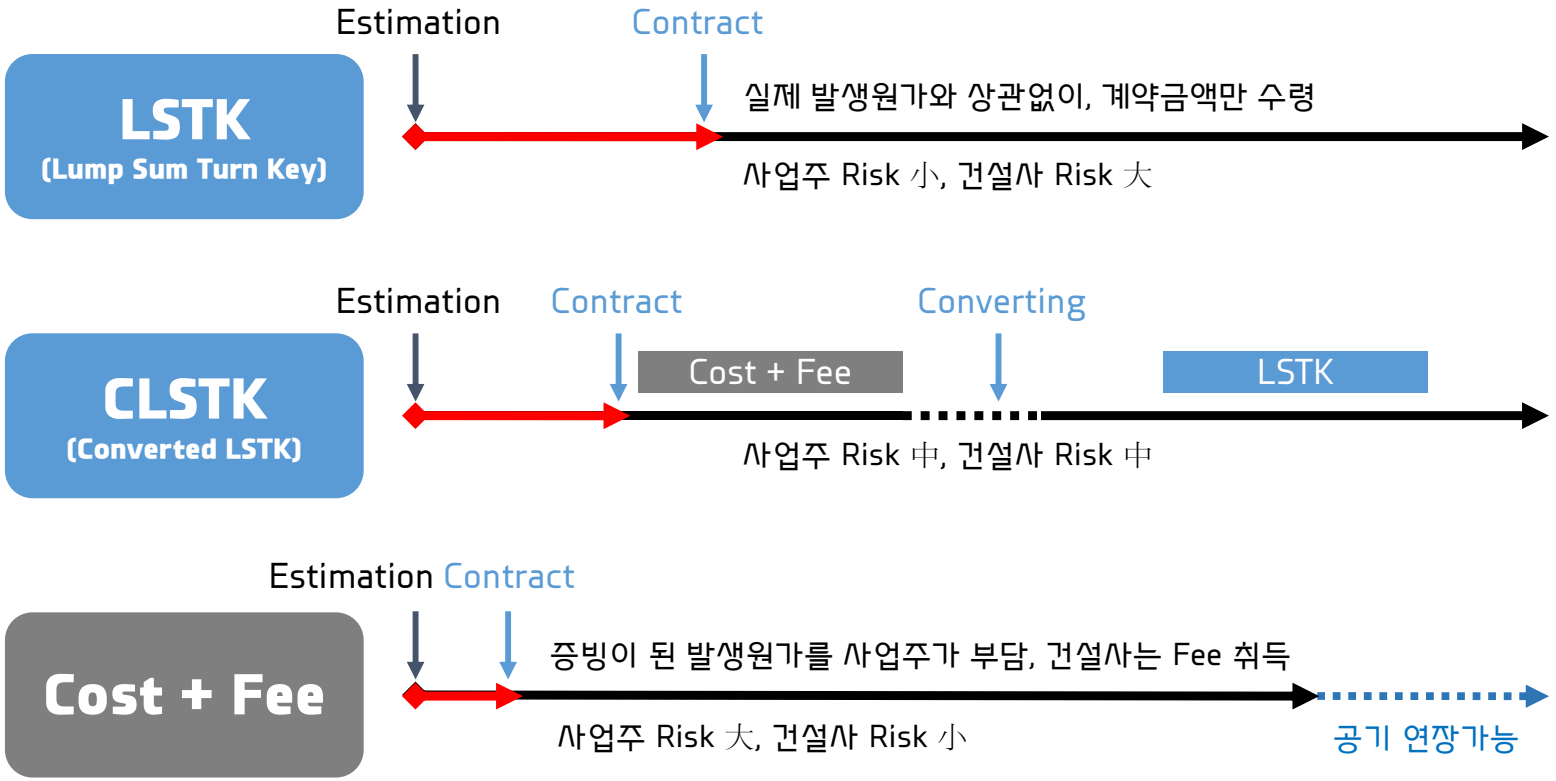


자료: 건설경제, 대신증권 Research Center

건설산업 기초

건설산업의 특성과 개념

EPC 계약 방식 비교



자료: 건설경제, 대신증권 Research Center