



Mar



# RICON

## 건설 BRIEF

건 설 브 리 프

### 산업동향

- 저탄소·친환경 건설사업 확대 동향과 전문건설업의 시사점
  - 전문건설업의 EPT 발굴 및 그린리모델링 사업 관심 필요

### 정책동향

- 하도급대금 보호제도의 한계와 전문건설업계 대응 측면의 논의
  - 하도급대금 압류금지 방안 마련을 위한 제언 등

### 시장동향

- 최근 주택공급 변화와 미분양 실태가 전문건설시장에 미치는 영향
  - 주택공급 변동성과 미분양을 고려한 건설시장 전략 필요

## 산업동향

**저탄소·친환경 건설사업 확대 동향과 전문건설업의 시사점**  
 - 전문건설업의 EPI 발굴 및 그린리모델링 사업 관심 필요 -

정대운 선임연구원  
 (bigluck1@ricon.re.kr)

### 1. 정부의 건물부문 탄소중립 촉진 동향

◆ 국토교통부는 '22년 1월 28일 제로에너지건축물(ZEB)인증 대상의 인허가 행정절차를 간소화하고, 에너지성능지표(EPI)를 정비하는 등 「건축물의 에너지절약설계기준」 일부 개정안 고시

- ZEB 예비인증서를 허가권자에게 제출할 경우 EPI 및 에너지소요량 평가서와 에너지절약계획 설계검토서까지 제출해야했던 중복 행정절차를 간소화하여, ZEB 인증시 혜택 부여
- ZEB 인증은 높은 에너지성능 건축물을 보급하기 위한 제도로, 해당 인증을 받은 건축물은 기존 설계기준을 만족한 건축물보다 우수한 에너지성능을 가짐
- 「건축물의 에너지절약설계기준」은 녹색건축 확대 및 온실가스 저감을 위해 설계단계부터 에너지저감 기술을 적용하여 원천적인 저에너지 건축물을 구축하도록 유도하는 기준으로, 연간 건축허가 연면적 중 약 80%가 해당 기준을 적용받음
- 또한 최근 3년간 채택률이 저조한 EPI 항목을 삭제하고, 일부 유사 항목들은 통·폐합하며, 건축물에너지 효율향상 유도를 위해 권장할 필요가 있는 항목을 신설하는 등 에너지 절감 실효성 증대를 유도하기 위해 EPI 항목을 일부 정비
- EPI(Energy Performance Index)란 에너지성능지표로 '에너지절약계획 설계검토서'상 건축·기계·전기·신재생 부문별 권장(선택)사항 중 건축주 등이 희망하는 지표를 선택하여 최저점수 이상 취득 필요

명칭	EPI 주요 개정내용	비고
기밀성능	(기밀성능) 창 및 문과 구조체 접합부에 기밀테이프 등을 적용	〈신설〉
냉방부하저감	(일사조절장치) 창, 창면적비 등을 고려하여 냉방부하 저감을 위한 건축물 외피 일사조절능력 강화	〈통합〉
열회수형 환기장치	(환기효율) 실내환기 중요성이 증가됨에 따라 에너지 저감을 위한 고효율 열회수형 환기설비 보급	〈조정〉
기계설비 유지관리	(최적운영) 기계설비의 최적화 운영을 통한 에너지 저감 유도를 위해 TAB 및 커미셔닝	〈신설〉
일괄소등 스위치	(일괄소등스위치) 비주거용 건축물 층별 또는 구역별 일괄소등스위치 설치	〈신설〉
승강기회생 제동장치	(승강기에너지) 승강기 운영에 따른 동력에너지 저감을 위해 승강기 회생제동장치 설치	〈신설〉

\* 자료: 국토교통부 보도자료(2022.01.28), “제로에너지건축물 행정절차 간소화로 편의성 높인다”

### ◆ '22년 2월 4일 국토교통부와 LH·국토안전관리원은 '21년 그린리모델링 사업 효과분석 및 저변확산 거점마련을 위한 '그린리모델링 지역거점 플랫폼'을 선정

- '그린리모델링 지역거점 플랫폼'은 '한국판 뉴딜' 및 '2050 탄소중립 선언' 등 국내·외 여건 변화에 발맞춰 국토부에서 '20년부터 추진하고 있는 '공공건축물 그린리모델링' 사업의 인식확산 및 저변확대를 위한 권역별 전문기관간 협력체계
- '그린리모델링 지역거점 플랫폼'은 효율적 사업추진을 위해 사업을 총괄 지휘 및 기획하는 대표기관과 전문적 역량을 통해 사업을 직접 수행하는 참여기관이 컨소시엄을 구성하여 지원
- '공공건축물 그린리모델링' 사업은 어린이, 노인 등 취약계층이 주로 이용하는 노후 공공건축물(어린이집·보건소·의료시설)의 에너지성능 개선 및 고효율 환기설비 보급을 위한 사업비 지원
- 작년 12월 6일을 시작으로 2주간의 공모와 선정위원회 심의 등을 거쳐 최종 결정되었으며, 각 플랫폼별 대표 기관을 중심으로 총 80개 기관(23개 대학, 57개 연구기관 및 기업)이 컨소시엄 형태로 참여
- 각 지역별 학계, 산업계 및 연구분야의 협력체제로 구축된 플랫폼은 '21년 공공건축물 그린리모델링 지원대상'으로 선정되었던 895동의 건축물에 대한 직접적인 지원과 함께 그린리모델링을 통한 온실가스 감축 효과분석 및 지역 저변확산을 위한 다양한 활동을 수행할 예정
- 지역 저변확산을 위한 활동은 지역특성을 반영한 특화사업 추진, 지역인재 발굴 및 양성, 교육프로그램 운영, 기자단 구성 및 지역주민 참여프로그램 진행 등의 홍보 활동

## 2. 전문건설업 관점의 시사점

### ◆ 지속적으로 확대되는 저탄소·친환경 건설요소를 숙지하고, 시공 상에서 제시될 수 있는 에너지성능지표(EPI)를 적극 발굴하여 에너지 절감의 실효성 증대에 노력

- EPI의 주요 개정내용에서 살피본 바와 같이 기밀성능의 향상을 위한 기밀테이프의 부착 등 기존의 시공과정에서 에너지효율을 향상시키기 위한 요소를 적극 발굴하여 제시할 필요가 있음
- 이와 관련하여 최근 민간건축물 그린리모델링사업에서 단열공사를 수반하지 않은 창호공사로 인해 결로문제가 발생될 수 있다는 전문건설업체의 의견이 제시된 바 있었음
- 즉, 에너지절감을 위한 설계와 더불어 시공 및 유지관리까지의 건설 전 과정에 대한 에너지 절감을 반영했을 때 저탄소·친환경 건설사업의 실효성이 증대될 것임

### ◆ 전문건설업체는 '그린리모델링 지역거점 플랫폼' 참여를 통해 저탄소·친환경 건설사업에 대한 기술력 확보 및 시장 확대, 그리고 지역 건설인력 확보에 적극 활용

- 전문건설업체는 플랫폼 참여기관으로 컨소시엄에 참여하여 지자체-설계·시공사-플랫폼 기관 간의 유기적 협조과정에서 시공과정에 대한 모니터링 및 기술지원 수행
- 또한 지역의 젊은 인재를 대상으로 하는 플랫폼-대학-지역 산업체간 현장 연계형 인턴십 과정을 통해 지역의 젊은 건설인력에 대한 유입을 적극 유도

## 정책동향

### 하도급대금 보호제도의 한계와 전문건설업계 대응 측면의 논의 - 하도급대금 압류금지 방안 마련을 위한 제언 등 -

이종광 선임연구위원(jglee@ricon.re.kr)

#### 1. 기존 하도급대금 보호제도의 한계와 문제점

##### ◆ 하도급시공 방식의 일반화와 대금보호의 중요성

- 건설공사 프로젝트는 원도급업체가 모든 공사를 직접시공하기 어렵기 때문에 자신은 프로젝트 관리업무를 주로 하면서 건설공사 세부 분야별로 전문적인 기술과 생산요소를 보유하고 있는 전문건설업체에게 하도급 시공하게 하는 것이 일반적임
- 종합건설업체의 완성공사 원가통계를 보면 하도급 주는 항목에 해당하는 외주비 비중이 57.43%로 나타남 (2020년 기준). 또한 하도급시공을 주로 맡고 있는 전문건설업체의 전체 계약금액 94조4천억원 중에서 하도급계약금액이 62조7천억원으로 66.4%를 차지하고 있어 하도급시공이 보편화되어 있어 있음. 따라서 하도급시공을 하는 중소 전문건설업체에게 하도급대금의 적정 지급이 시설물의 품질과 안전, 건설업체의 경영에 매우 큰 영향을 미친다는 것을 알 수 있음

##### ◆ 기존 하도급대금 보호제도의 한계

- 원도급업체와 하도급업체 사이에는 하도급대금을 돌려싸고 적지 않은 분쟁이 발생하고 있으며, 하도급대금 보호를 위하여 보호제도를 마련하고 있는데, 대표적으로 하도급대금 지급보증과 하도급대금 직접지급이 있음
- 하도급대금 지급보증은 원도급업체가 하도급대금을 지급하지 못하는 상황에 대비하여 제3의 보증기관이 하도급대금의 지급을 담보하는 제도임. 그러나 하도급대금지급보증 실적은 공공공사 88.3%, 민간공사 46.2%로서 미흡한 상황임. 특히 민간공사의 경우 53.8%나 지급되지 않고 있어 한계를 나타내고 있음
- 하도급대금 직접지급은 원도급업체의 부도 또는 파산 등 원도급업체가 하도급대금을 지급할 수 없는 경우에 발주자가 하도급업체에게 직접 하도급대금을 지급할 수 있도록 한 제도임. 그러나 하도급업체가 하도급대금 직접지급을 요청하는 상황이 되면 원도급업체의 공사대금 채권에 대하여 원도급업체의 다른 채권자들이 압류 등의 조치를 했을 가능성이 높음. 이 경우 판례는 원도급업체의 채권자의 압류가 하도급대금 직접지급 청구보다 우선권이 있다고 하는 바, 하도급대금 보호제도로써 한계를 가지고 있음

## 2. 하도급대금 압류금지 방안 도입 등 제언적 논의

- ◆ **원도급업체의 부도나 파산 등 지급불능 상황에서 하도급업체의 하도급대금을 보호하기 위한 목적으로 하도급대금 지급보증 및 하도급대금 직접지급제도가 도입되어 있음에도 불구하고 이들 제도는 완벽하지 않으며 한계를 지니고 있음. 그에 대한 보완방안으로 하도급업체들은 하도급대금 압류금지 방안을 제안하고 있음**
  - 하도급대금 압류금지는 원도급업체의 공사대금에 대하여 원도급업체의 일반채권자가 압류를 시도하는 경우에 공사대금에 포함되어 있는 하도급대금에 상당 부분에 대하여는 압류가 되지 않도록 하는 제도를 의미함
- ◆ **하도급대금 압류금지 방안으로 하도급대금 일반에 대하여 압류를 금지하는 방안과 하도급대금 직접지급의 대상이 된 하도급대금에 대하여 압류를 금지하는 방안으로 구별할 수 있음**
  - 국민연금과 건강보험에 대해서는 사후정산제도가 운영되고 있으나, 영세한 전문건설업체가 하도급자로 참여하는 경우 관련 업무에 대한 미숙지와 인력의 부족, 그리고 하도급 입찰경쟁에서 비용을 효과적으로 반영하는데 어려움 발생
  - 발주자 직접납부제도의 도입시 도급단계에서 야기될 수 있는 문제의 해결 가능
- ◆ **먼저, '하도급대금 일반에 대하여 압류를 금지하는 방안'은 원도급업체가 하도급업체에게 지급해야 할 하도급대금 전반에 대하여 원도급업체의 일반채권자가 압류할 수 없도록 하는 방안임**
  - 하도급대금의 내용에 제한이 없어 광범위하다는 점이 특징임
  - 하도급법과 건설산업기본법을 활용하는 방안이 있음. 하도급법을 활용할 경우에는 건설공사 하도급 외에도 제조, 수리 및 용역의 하도급도 함께 적용되므로 그 범위가 넓으며, 건설산업기본법을 활용할 경우에는 건설공사에 한하여 적용된다는 점에 차이가 있음
- ◆ **다음으로, '하도급대금 직접지급 대상이 된 하도급대금에 대하여 압류를 금지하는 방안'은 하도급대금 직접지급 상황에 한정하여 원도급업체의 일반채권자가 압류하지 못하도록 저지하는 방안임**
  - 하도급대금 직접지급 상황에서도 하도급대금을 직접 지급받아야 하는 하도급과 원도급업체의 일반채권자 사이에는 분쟁이 발생하는 것이 현실임. 하도급과 원도급업체의 일반채권자 간의 불필요한 다툼을 방지하고 발주자가 하도급대금을 직불할 수 있도록 혼란을 방지하는 효과를 거둘 수 있음
  - 이 경우에도 하도급법과 건설산업기본법을 활용하는 방안이 있음. 하도급법을 활용할 경우 건설공사 외에도 제조 등의 하도급에도 광범위하게 적용되며, 건설산업기본법을 활용할 경우 건설공사에 한하여 적용이 됨
- ◆ **입법의 효율성 측면에서 보면 제조 등의 영역에도 적용되어 범위가 넓기 때문에 반대의견이 클 것으로 예상되는 하도급법에 적용하는 방안보다는 건설공사에 한정되는 건설산업기본법을 개정하는 전략이 더 현실적인 방안이 될 것임**

# 시장동향

## 최근 주택공급 변화와 미분양 실태가 전문건설시장에 미치는 영향

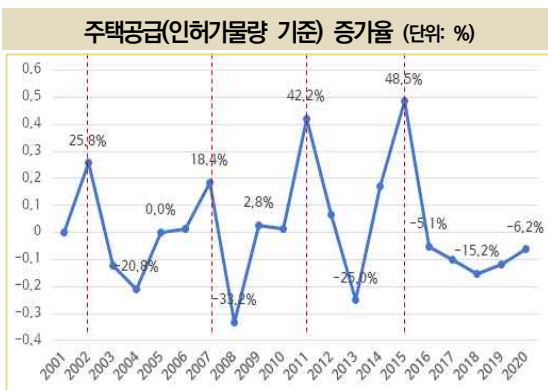
- 주택공급 변동성과 미분양을 고려한 건설사업 전략 필요 -

이지아 선임연구원(ljaster@ricon.re.kr)  
권주안 연구위원(jooankwon@ricon.re.kr)

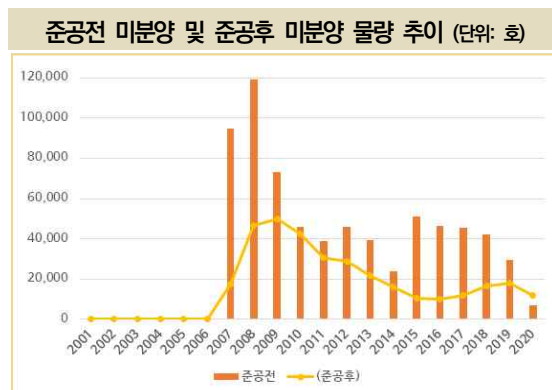
### 1. 주택공급과 미분양 실태

#### ◆ 주택공급 증가율 변동성과 주택미분양 물량 추이

- 주택공급 물량 증가율 추이는 2002~2007년, 2007~2011년, 2011~2015년 구간에서 보듯, 주택공급 증가율이 급격하게 하락하는 등 일정한 패턴의 변동성이 반복되고 있음
- 주택미분양 물량의 경우 2008년 준공전 미분양이 약 12만호를 달성하며 최고치를 달성하였고 그 이듬해인 2009년 준공후 미분양이 약 5만호를 달성. 이후 낮아지는 추세를 보였으나 2012년, 2015년에 증가폭이 커지는 것을 볼 수 있음
- 주택공급 증가율이 높아진 후 미분양 물량도 증가하는 경향이 나타나고 있으며, 많은 실증연구 또한 단기적인 대규모 공급물량 집중은 공급과잉으로 이어져 미분양을 증가시키는 원인을 작용하는 것으로 판단하고 있음



\* 자료: 통계청



\* 자료: 통계청

## 2. 최근 주택분양시장 위축은 전문건설업에 위협요인으로 작용

### ◆ 미분양 물량의 증가는 건설업 전반에 부정적 영향을 미침

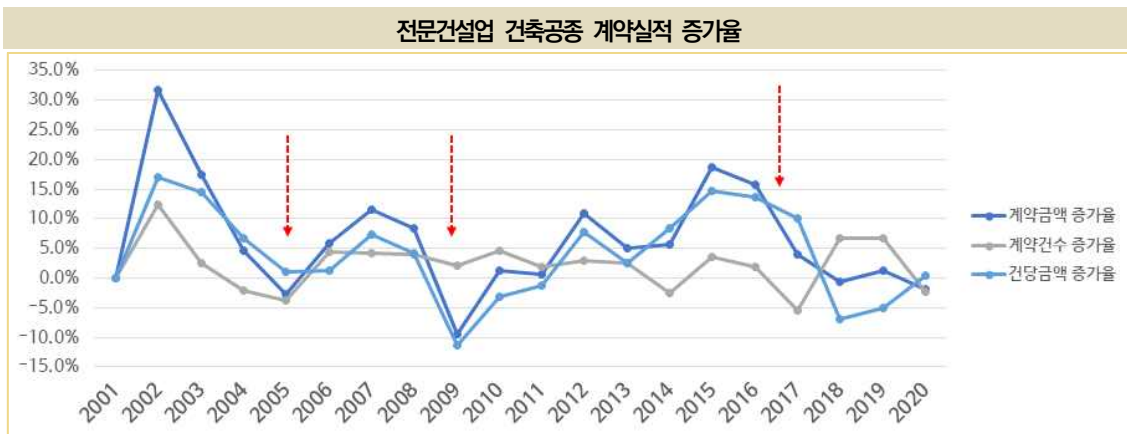
- 우리나라 주택공급 시장이 큰 폭의 변동성을 경험할 때마다 미분양 물량 또는 준공후 미분양 물량이 크게 증가하는 결과는 건설사의 현금흐름을 직접적으로 제약하는 요인이 되며, 건설업 전반에 상당한 부담요인으로 작용할 수 있음
- 2018년 한국개발연구원의 연구에 따르면 건설사의 주요 자금조달창구 역할을 하는 계약자의 중도금 및 잔금 수령이 미분양으로 원활하지 못할 경우, 건설사의 자금압박이 심화되어 부도로 이어질 수 있음
- 미분양(준공후 미분양 포함)의 증가는 신규 건설사업의 위축을 가져오고 결과적으로는 건설산업 전반에 걸쳐 부정적인 영향을 가져옴

주택건설사업의 현금흐름과 미분양물량 (출처: KDI, 2018-08 정책보고서)

공정과정	토지구입	→	착공분양	→	준공입주	→
	인·허가		준공전 미분양		준공후 미분양	
사업기간	1-2년		2-3년		3-5년	
자금조달	자기자금 P/F 대출		건설사는 분양대금의 60~70% 조달		건설사는 수분양자 입주시점에 분양대금의 30~40% 조달	

### ◆ 주택공급 증가폭 감소 및 미분양 증가는 전문건설업 실적 증가율 위축으로 이어질 우려 존재

- 2002~2005년, 2007~2009년, 2016~2018년 사이 구간에 전문건설 계약실적 증가율은 마이너스를 보여 현저하게 급감하는 상황이 관찰됨. 급격한 실적 위축 시점은 주택공급 증가폭 감소 및 미분양 물량 증가 시점과 1~2년 정도의 시차를 두고 작용하는 등 영향을 미치는 것으로 판단해볼 수 있음



\* 자료: KOSKA 통계연보

- 주택시장 변동성과의 상관관계를 감안하면, 2020년 이후 대규모 주택공급 확대는 단기에 전문건설업의 실적 확대로 이어질 수 있으나, 시차를 두고 나타나는 미분양 증가로 계약실적의 감소가 예상됨. 최근 소폭의 미분양 물량 증가, 특히 비수도권에서의 미분양 물량 증가는 비수도권의 전문건설업 실적 위축으로 이어질 수 있으므로 단기 뿐 아니라 중기적 대응전략 마련이 필요함
- 또한 시장금리 상승, 자재가격 등 비용의 급격한 상승 여건과 함께, 생산체계 개편 등 전문건설업의 안정적 영업 환경을 저해하는 요인들이 복합적으로 작용하고 있어 비수도권 미분양 변동성으로 인한 부정적 영향은 더 증폭될 수 있음
- 정책여건 개선과 함께 한시적인 자금지원 등 다양한 건설시장 측면의 전략적 대응책 마련이 필요함