



RICON

건설 BRIEF

건 설 브 리 프

산업동향

- 9.7 「주택공급 확대방안」과 모듈러 주택산업 활성화
 - 생산성 향상 정책 수립 및 전문건설 저변 확산과 연계되어야

정책동향

- 공공건축물 그린리모델링 의무화 추진 현황과 시사점
 - GR 확대에 대비한 전문건설업계의 역량 점검과 기술 교육, 기준 개선 필요

시장동향

- 2024년 건설외감기업 경영실적 및 부실현황 분석
 - 건설산업 순이익률 0.8%, 이자비용조차 감당 못하는 부실기업 44.2%

산업동향

9.7 「주택공급 확대방안」과 모듈러 주택산업 활성화

– 생산성 향상 정책 수립 및 전문건설 저변 확산과 연계되어야 –

유일한 선임연구위원
(ihyu71@ricon.re.kr)

1. 고품질의 공공임대 주택공급 활성화

◆ 이재명 정부의 주요 공약 중 하나인 ‘고품질의 공공임대 주택공급 활성화’와 9.7 「주택공급 확대방안」 실현을 위해 모듈러 주택산업 활성화를 통한 고품질의 빠른 주택공급 체계 구축 필요

- 모듈러(Modular), PC(Precast Concrete), 프리패브(Prefabricated) 등 탈현장 건축공법(OSC: Off-Site Construction)은 기존 현장타설 의존적인 시공방식에서 탈피해 표준화, 유닛화 된 모듈 및 입체부재를 공장에서 생산·제작하고 현장으로 운반 후 건축물을 조립·완공하는 방식을 말함. 공기단축 및 품질 확보, 안전사고 감소, 건축물 폐기물 감소, 에너지 사용의 절감 및 탄소배출 감소를 비롯해 종합적인 생산성 향상 등 매우 많은 장점을 갖추고 있어, 최근 주택건설의 적용에 산업적·사회적 관심이 매우 높아지고 있음
- 이는 이재명 정부의 주요 공약 중 하나인 고품질의 공공임대주택 공급 활성화를 위해서도 매우 필수적인 조치에 해당함. 모듈러주택은 공정 혁신에 의한 빠른 공급, 친환경적 생산(건설), 안전사고 Zero, 공급가격 하락(대량생산시) 뿐 아니라 품질 성능에 있어서도 공공임대주택의 품격과 만족을 높일 수 있는 수단이기 때문
- 그러나 모듈러주택에 대한 급속한 관심 증대와 시장 확대 추세에도 불구하고, 현행 제도는 기존 현장생산 중심으로 운영이 되고 있어 모듈러 공법과 같은 진보적 기술의 적용이 쉽지 않은 상황임. 따라서 모듈러주택 건립 촉진을 위해서는 우선적으로 국내 모듈러 산업의 특성에 적합한 제도 환경을 구축해주는 조치가 매우 시급함

2. 가파른 시장 성장세와 2030년 전망

◆ 최근(25.9.17) 개최된 제8회 스마트건설 세미나(K스마트 기술, 실증을 넘어 생태계 확장)에서 국내 모듈러 건축·주택 시장분석 결과와 2030년 전망치가 발표됨

- 한국철강협회 모듈러건축위원회(자문위원장: 아주대학교 조봉호 교수)는 “표준형 K모듈러 주택기술 개발 현황”을 발표하며, 국내 철강 모듈러 건축·주택 시장을 '24년 기준 5,637억 원 규모로 추정하였고 학교시설과 함께 주거시설 및 업무시설 위주의 성장세를 보이고 있다고 진단함

- 동 위원회는 2003년 최초 사업인 서울 신기초등학교 증축 공사부터 2024년까지의 철강 모듈러 건축·주택 시장의 연평균 성장률(CAGR)을 36.9%로 제시하고, 2030년 시장 규모가 3.7조 원 규모로 성장할 것이라는 예측을 발표함



* 자료 : 한국철강협회 모듈러건축위원회·아주대학교(2025.9.17)

3. 제작사의 약진과 건설사의 참여 확대

◆ 시장규모 확대 및 주택공급 정책 등에 힘입어 최근 모듈러 시장에 진입하는 기업이 늘어나는 추세

- 유창이앤씨, 금강공업 등의 초창기 제작사들의 사업 확장과 더불어 엔알비('19년 설립, '25.7월 코스닥 상장), 플랜엠('20년 설립, 내년 상장 추진) 등 신생 제작사들의 약진이 돋보이고 있음
- 대기업 건설사들의 모듈러 사업 진출 및 공업화주택 인정 취득 등 최근 다양한 기업들의 참여가 잇따르고 있는 상황이며, 최근 다음의 사례와 같은 활발한 활동이 나타나고 있음
 - 엔알비(NRB) : '25.8월 국내 최초로 30층 규모의 프리캐스트 콘크리트(PC)를 활용한 라멘조(기둥+보) 모듈러 공동주택을 주택법에 의한 공업화주택으로 인정 취득
 - GS건설 : '25.9월 GS건설의 모듈러주택 자회사인 자이가이스트는 철골 모듈러의 최고층 규모인 18층까지 적용할 수 있는 공동주택을 공업화주택으로 인정 취득(13층 이상 적용되는 3시간 내화기준 충족)
 - LG전자 : 스마트코티지란 개념을 내세우며 AI 가전을 빌트인으로 장착한 모듈러주택 상품을 개발하고 해외진출 등 모색(모듈러 전문 스타트업인 스페이스위이비 등과 제작 협력)
 - 삼성전자 : 모듈러주택에 AI 가전을 탑재하는 등 스마트싱스 프로(SmartThings Pro)를 통한 연결성과 편리함을 강조하고 있으며, 최근 시장진출 이후 홍보에 주력(유창이앤씨 등 제작사와 협력)

4. 국회/정부/공기업의 선도적 역할 기대

◆ **시장 확대와 함께 최근에는 국회의 모듈러주택 활성화를 입법 발의 및 포럼 발족, 정부의 제도개선 및 지원정책 마련, 공기업의 시범사업 추진 등 선도적 역할에 대한 기대가 높아진 상황**

- 제22대 국회 : 모듈러건설 규제 개선 등 입법 마련을 위한 “국회 모듈러건설 포럼” 발족식이 지난 9월 16일에 있었으며, 현재 모듈러주택 인센티브 도입 및 건설기준과 인증제도 마련 등을 위한 주택법 개정안이 모두 4건 발의(서범수 의원(‘24.7), 허영 의원(‘24.9), 한정애 의원(‘25.1), 한준호 의원(‘25.6)) 중이어서 모듈러 건축·주택 관련 법률 개정에 대한 기대가 매우 높아진 상황
- 국토부 : 제7차 건설기술진흥기본계획(‘23~’27)의 생산시스템 자동화/모듈화 추진과제 등 국토부는 “OSC 기반 건설산업 제조화”에 대한 정책지원 및 제도개선에 적극적인 상황
- 공기업(LH, SH, GH, IH) : 선도사업 추진(LH 연간 5,000호 건립 목표 등), 기술 표준화(표준평면 마련 등), 설계·시공 가이드라인 개발을 비롯한 시장선도에 주도적 역할 기대

〈 제7차 건설기술진흥기본계획(‘23~’27)의 관련 내용 〉

주요 추진과제		추진시기					주관부서
		23	24	25	26	27	
OSC 기반 건설산업 제조화	설계·시공·건설사업관리 등 관련 기준 정비						기술정책과
	공공주택 발주물량 점진적 확대						주택건설공급과
	토목 부문 PC 확대						기술정책과
	OSC 발주가이드 제작						기술정책과
	용적률 완화 등 인센티브 부여						주택건설공급과
	중고층실증 R&D 추진						주택건설공급과
	OSC 전담조직 신설						기술정책과
	홍보관 운영 등 인식 개선						주택건설공급과

* 자료 : 국토교통부(2023.12)

5. 생산성 향상과 중소·전문건설 저변 확산

◆ **최근의 일부 시장규모 확대와 산업적·사회적 관심 제고에도 불구하고 모듈러 산업을 육성하고자 하는 정책의 한계와 중소·전문건설로의 저변 확산은 앞으로 풀어야 하는 과제**

- “왜 모듈러 산업을 육성해야 하는가?”라는 근본적이고 실질적인 정책 부재로 인해 법률 정비와 공공발주 확대 등이 시장의 관심에 부응하지 못하는 상황임
- 싱가포르 등 해외 주요국의 정책기조를 반영하고 국내 건설산업의 문제점 극복을 위해 모듈러 산업을 안전 확보와 품질 제고, 그리고 생산성 향상을 위한 수단으로 적극 활용할 필요가 있으며, 이를 위한 건설기술진흥법 상 정책방향 제시 필요
- 또한, 일부 제작사·건설사 외 건설산업 전반으로의 저변 확산을 위해서는 중소·전문건설업의 모듈러 제작·시공 참여 확대가 필요하며, 이를 위해서는 지역·거점별 공동생산플랫폼 구축이 요구됨

◆ 9.7 「주택공급 확대방안」의 실행력을 높이기 위한 모듈러주택 도입·확산은 매우 유용한 정책수단이 될 수 있으며, 건설공사의 생산방식을 모듈러로 전환하는 정책이 병행되어야 함

〈건설기술진흥법 제43조 개정안 - 설계 및 시공 표준화·모듈화를 통한 생산성 향상〉

현 행	개 정 안
제43조(설계 등의 표준화) ① 국토교통부장관은 건설공사에 드는 비용을 줄이고 시설물의 품질을 향상시키기 위하여 건설자재·부재의 치수 및 시공방법을 표준화하도록 노력하여야 한다. ② 국토교통부장관은 제1항에 따른 표준화를 촉진하기 위하여 다음 각 호의 자에게 대통령령으로 정하는 바에 따라 설계·생산 또는 시공 과정에서 시험생산·시험시공 등을 하도록 권고할 수 있다. 1. 시설물의 설계자 2. 건설자재·부재의 생산업자 3. 건설사업자 또는 주택건설등록업자 ③ 국토교통부장관은 관계 기관의 장에게 제1항에 따른 표준화와 관련된 「산업표준화법」 제12조에 따른 한국산업표준 등 기준의 정비 및 자금 지원 등 필요한 사항을 요청할 수 있다. 〈신 설〉 〈신 설〉	제43조(설계 및 시공의 표준화) ① 국토교통부장관은 건설공사의 설계·생산 또는 시공 과정을 효율화하고 시설물의 품질·안전 및 생산성을 향상시킬 수 있도록 건설자재·부재의 규격 및 시공방법을 표준화·모듈화하도록 노력하여야 한다. ② 국토교통부장관은 제1항에 따른 표준화·모듈화를 촉진하기 위하여 다음 각 호의 자에게 대통령령으로 정하는 바에 따라 설계·생산 또는 시공 과정에서 시험생산·시험시공 등을 하도록 권고할 수 있다. 1. 시설물의 설계자 2. 건설자재·부재의 생산업자 3. 건설사업자 또는 주택건설등록업자 ③ 국토교통부장관은 관계 기관의 장에게 제1항에 따른 표준화·모듈화와 관련된 「산업표준화법」 제12조에 따른 한국산업표준 등 기준의 정비 및 자금 지원 등 필요한 사항을 요청할 수 있다. ④ 국토교통부장관은 발주청에 제1항에 따른 표준화·모듈화 선도사업을 발굴하여 시행하도록 요청할 수 있다. ⑤ 제4항에 따른 선도사업의 시행 절차 및 기준, 자금 지원, 시공 평가 등 필요한 사항은 국토교통부령으로 정한다.

* 자료 : 대한건설정책연구원(2025.1)

〈모듈러 산업의 전문건설 저변 확산을 위한 지역·거점별 공동생산플랜트 구축 방안〉



* 자료 : 대한건설정책연구원(2025.9)

정책동향

공공건축물 그린리모델링 의무화 추진 현황과 시사점

- GR 확대에 대비한 전문건설업계의 역량 점검과 기술 교육, 기준 개선이 필요 -

정대운 부연구위원(bigluck1@ricon.re.kr)

1. 공공건축물 그린리모델링(GR) 정책

◆ 공공건축물 GR은 에너지 취약계층이 사용하는 소규모 공공시설 중심으로 지원사업 추진

- 준공 후 10년 이상 경과된 노후 건축물 중 에너지 성능 개선이 필요한 건축물에 대해 GR 공사비 지원
- 경로당, 보건소, 어린이집 등 소규모 공공시설에서 교육시설, 도서관 등 중/대규모 공공시설로 용도 확대
- 최근 5년간 지원 금액은 약 8,721억 원, 지원 건수는 2,875건으로 지원 금액과 건수는 감소하는 추세

〈공공 GR 지원사업 예산 및 수행 실적〉

구분	지원 금액	지원 건수	용도
2021년	2,200억 원	895동	어린이집, 노인정, 보건소, 의료시설
2022년	2,245억 원	575동	어린이집, 노인정, 보건소, 의료시설
2023년	1,856억 원	617동	(기존) + 도서관, 경로당
2024년	1,275억 원	562동	(기존) + 경로당
2025년	1,145억 원	261동	(기존) + 도서관, 경로당, 기타 공공시설

* 자료 : 그린리모델링창조센터("2025 공공건축물 그린리모델링 사업" 사업개요 및 진행현황), 삼우CM 자료 협조

◆ '제3차 녹색건축물 기본계획('25~'29)'에서 노후 공공건축물 대상 GR 단계적 의무화 추진 발표

- '20년부터 추진한 공공건축물 그린리모델링 지원사업은 계속하되, 단계적 의무화도 함께 추진
- 단계적 의무화 과정에서 의무대상 선정, 추진계획 수립, 이행 관리 감독을 통해 사업 안정성 높일 계획

〈공공건축물 그린리모델링 사업 추진계획(안)〉

[도입기]	[적응기]	[안정기]	[확산기]
시범사업	지원사업	지원사업 및 의무화 병행	의무화 중심
~'19년	'20~'24년	'25~'29년	'30년~
기획·시공지원	공공선도	(직접지원) 점진적 축소, (의무화) 단계적 확대	행정지원 및 인프라 구축

* 자료 : 국토교통부 보도자료(2024. 12. 31.), 2050 탄소중립 실현, 제3차 녹색건축물 기본계획('25~'29) 고시

2. 공공건축물 GR 의무화 법률 개정 현황

◆ '25년 3월 「녹색건축물 조성 지원법」 일부개정법률안 발의(권영진 의원 대표발의)

- 노후 공공건축물 중 에너지 효율이 낮아 에너지 성능 및 효율 향상이 필요한 건축물의 의무적 GR 추진
- 의무화 추진을 위해 동법 제27조의2(공공건축물의 그린리모델링)를 신설하고, 조항 정비로 동법 제13조의2(공공건축물의 에너지 소비량 공개 등) 제3항 삭제* 및 제35조(권한의 위임 및 위탁 등) 제2항 제8호 신설
- * 의무화 규정 신설로 에너지효율이 낮은 건물에 대한 건축물의 에너지효율 및 성능개선 요구 조항 삭제

◆ '25년 8월 「녹색건축물 조성 지원법」 일부개정법률안 재발의(한준호 의원 대표발의)

- 기존 법률개정안과 유사하나 동법 제6조의2(녹색건축물 조성사업 등) 제1항 제18호 신설하고 제27조의2(공공건축물의 그린리모델링) 신설 중 제1항의 공공건축물 GR 선정 기준을 대통령령으로 상향

〈녹색건축물 조성 지원법 일부 개정 법률안〉	
녹색건축물 조성 지원법 제27조의2 (공공건축물의 그린리모델링)	주요 내용
① 국토교통부장관은 공공건축물 중 에너지효율 및 성능개선이 필요한 건축물을 대통령령으로 정하는 기준에 따라 선정하여 해당 건축물의 사용자 또는 관리자에게 그린리모델링을 추진하도록 통보하여야 한다.	공공건축물 GR 의무 대상 선정
② 제1항에 따른 통보를 받은 자는 해당 건축물이 「국방·군사시설 사업에 관한 법률」 제2조제1호에 따른 국방·군사시설에 속하는 등 대통령령으로 정하는 보안상 특별한 사유가 없는 경우에는 해당 건축물의 그린리모델링 사업 추진계획을 수립하고, 국토교통부장관의 승인을 받아 이를 이행하여야 한다.	예외 사유 및 추진계획 수립과 승인
③ 국토교통부장관은 녹색건축물의 확대를 위하여 공공건축물의 그린리모델링 사업의 추진과정과 에너지 절감 및 온실가스 감축 등과 같은 성능개선 효과 등을 관리·감독하여야 한다.	추진과정 및 성능개선 효과 등 관리·감독
④ 제1항부터 제3항까지에 따른 그린리모델링 사업 추진 대상 공공건축물의 통보, 사업 추진계획의 수립·승인 및 사후관리 등에 관하여 필요한 사항은 국토교통부령으로 정한다.	세부 추진사항에 대한 국토부령 위임 근거 마련

3. 공공건축물 GR 의무화의 시사점

◆ 조속한 의무화 대상 건축물의 선정 기준, 추진계획, 이행/관리 감독 기준 등 제도적 기반 마련 필요

- GR 의무화는 많은 국가 재원이 필요하여 높은 효율성과 이용성을 갖는 공공건축물의 우선 선정 필요
- 또한 GR 평가 기준, 성능 진단, 인증 시스템, 감독 및 이행 체계 등에 대한 제도적 기반 마련도 시급

◆ GR 확대에 대비한 전문건설업계의 GR 역량 점검과 관련 기술 교육 및 기준 개선이 필요

- GR 특성상 소규모 공사가 많고, 지방권 사업이 대부분을 차지하여 전문건설업계의 참여 가능성이 높음
- 그러나 관련 업계에서는 전문건설업체들의 GR 경험 부족으로 시공 품질에 대한 우려가 제기
- 따라서 GR 관련 전문건설업종을 중심으로 자체교육 실시 및 홍보를 통한 관심도 제고와 함께 업종별 시방서 등 기준 개선도 필요

시장동향

2024년 건설외감기업 경영실적 및 부실현황 분석

- 건설산업 순이익률 0.8%, 이자비용조차 감당 못하는 부실기업 44.2% -

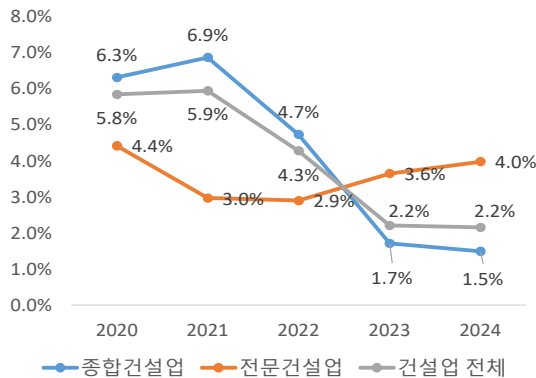
김태준 연구위원(tjkim@ricon.re.kr)

1. 건설산업 수익은 없는 가운데, 이자부담만 가중

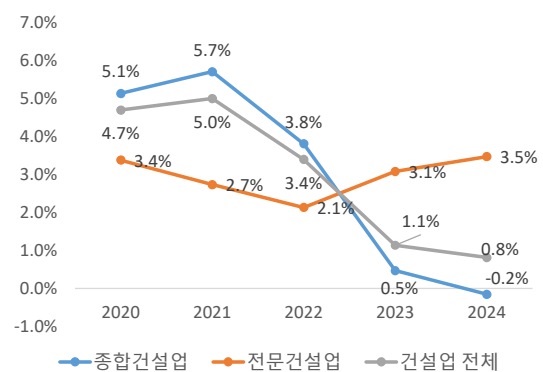
◆ 건설외감기업 순이익률 0.8%, 종합건설업은 -0.2%로 순손실 발생

- 2024년 건설외감기업의 영업이익률은 2.2%로 전년도와 동일하였으나 순이익률은 전년 대비 0.3%p 하락한 0.8%로 나타났고, 전체 건설외감기업의 27.9%가 순이익 적자를 기록
- 특히 종합건설업의 영업이익률은 전년대비 0.2%p 하락한 1.5%였으나, 순이익률은 0.7%p 하락한 -0.2%를 기록하며 1.91조 원의 순손실 발생

건설외감기업 업종별 영업이익률 동향



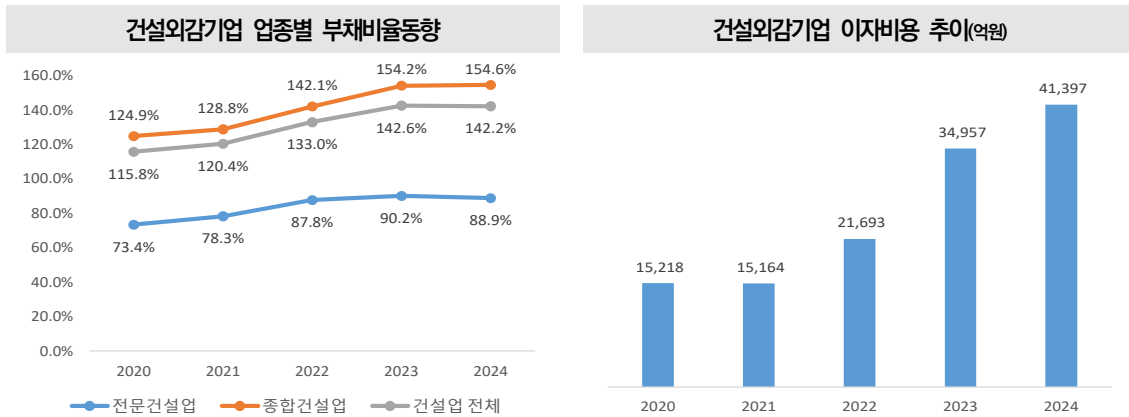
건설외감기업 업종별 순이익률 동향



* 자료: NICE신용평가, Value Search, (2025년 8월 31일자 기준으로 조사시점에 따라 값이 변동할 수 있음)

◆ 부채비율은 감소하였으나 이자비용은 전년대비 18.4% 급증

- 2024년 건설외감기업의 부채비율은 142.2%로 전년대비 0.4%p 소폭 하락
- 업종별로는 종합건설업이 154.6%로 전년대비 0.4%p 증가, 전문건설업은 0.3%p 소폭 하락
- 사실상 부채비율의 변동이 미미한 가운데, 2024년의 이자비용은 4.14조 원으로 전년의 3.5조 원에 비해 18.4%(6,440억 원) 증가하며, 순이익의 하락에 크게 영향을 주었음

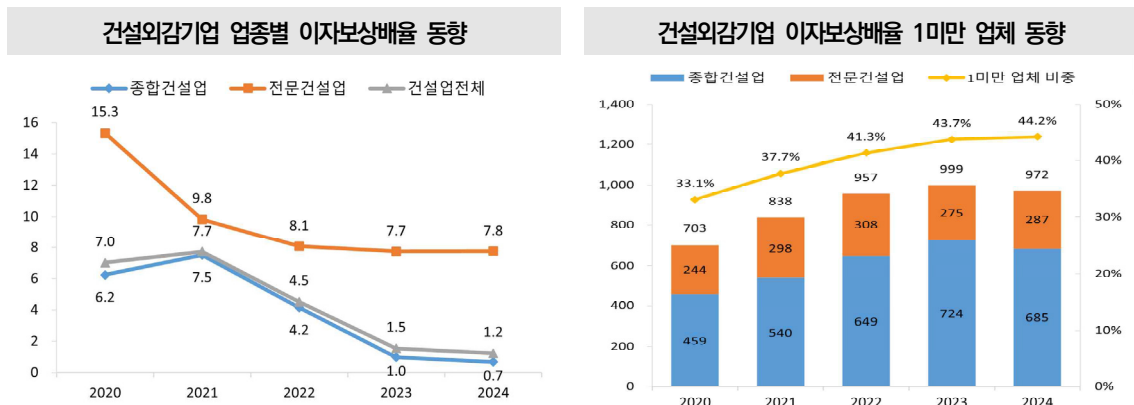


* 자료: NICE신용평가, Value Search, (2025년 8월 31일자 기준으로 조사시점에 따라 값이 변동할 수 있음)

2. 부실 건설업체 증가에 따른 선제적 대응 필요

◆ 건설기업의 44.2%가 영업이익으로 이자비용도 감당 못해

- 건설산업의 이자보상배율(영업이익÷이자비용)은 지속적으로 낮아져 1.2배를 기록하였으며, 종합건설업의 이자보상배율은 0.7배로 1배 미만으로 떨어져 영업이익보다 이자비용이 많은 것으로 나타남
- 건설외감기업 중 이자보상배율 1 미만 업체의 비중은 44.2%로 영업이익으로 이자비용을 감당하지 못하는 상태이며, 업종별로는 종합건설업이 54.7%, 전문건설업이 30.3%를 차지함



* 자료: NICE신용평가, Value Search, (2025년 8월 31일자 기준으로 조사시점에 따라 값이 변동할 수 있음)

◆ 부실기업의 연쇄효과 대응 방안과 건설산업 지원방안 절실

- 부실 건설업체의 증가로 인해 협력업체와 건설근로자의 피해가 연쇄적으로 발생할 것으로 전망되며, 이를 방지하기 위한 공사대금 및 임금체불 모니터링 강화와 대응 방안 마련이 필요함
- 또한 근본적 문제 해결을 위해 공사비 현실화를 조속히 실현하고 이자부담 완화 정책 확대가 병행되어야함

RICON
건설 BRIEF VOL 92