

Vol.05 | Jul. 2020

RICON FOCUS



KOREA  
RESEARCH  
INSTITUTE FOR  
CONSTRUCTION  
POLICY

# 지속가능 성장을 위한 건설산업의 그린뉴딜 추진과제

**RICON**

대한건설정책연구원

## 한국판 그린뉴딜 정책

### 뉴딜 정책의 출범 배경 및 개념

- 뉴딜(New Deal)은 사회, 경제 위기해결을 위해 정부의 적극적 개입에 대한 국민과의 새로운 합의
  - 프랭클린 루즈벨트는 연방정부의 적극적인 개입을 통한 대공황의 과감한 해결책을 마련하는 뉴딜 제시
  - 뉴딜 정책의 1단계는 경제 단기 회복(긴급 안정책, 일자리 안정책), 2단계는 사회보장 안전망 확충
  - 뉴딜은 단순한 경제회복을 넘어 시스템 개혁(3R: Relief→Recovery→Reform)
- 그린뉴딜은 기후위기 대응과 불평등 타파, 녹색일자리를 목표로 하는 탈탄소 경제사회로의 대전환
  - 화석연료 위주의 경제·산업구조를 탈탄소로 전환하고 그 과정에서 새로운 일자리 창출로 사회불평등 해소
  - 2008년 Green New Deal Group(영국)은 금융위기, 기후변화, 고유가의 삼중 위기 해결과 저탄소 경제로의 발전을 위한 전략으로 '그린뉴딜' 제시, 이후 유럽과 미국을 중심으로 지속적 정책 추진

#### 〈그린뉴딜의 목표〉

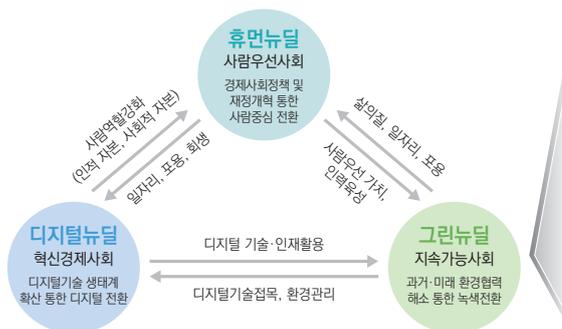


자료: 2020 KEI 환경포럼, 한국판 뉴딜의 발전방향: 그린뉴딜, 2020.5.28

### 한국판 뉴딜 정책의 필요성 및 개요

- 정부는 '20년 5월 7일 관계부처 합동으로 "한국판 뉴딜"의 포괄적 추진방향 제시
  - 감염병 충격으로 경제위기와 경제·사회구조 변화 동시발생, 회복과 혁신을 위한 특단의 대책 필요
  - 코로나19를 계기로 우리 경제전반의 비대면화(Untact)와 디지털 전환(Digital Transformation) 가속화
  - 한국판 뉴딜은 비대면화·디지털화 대응을 중심으로 디지털 기반 경제혁신 가속화 및 일자리 창출 추진
- '20년 6월 1일 "2020년 하반기 경제정책방향"에서 '한국판 뉴딜 본격 추진' 사항을 제시
  - 한국판 뉴딜을 고용안전망 토대 위에 '디지털뉴딜'과 '그린뉴딜' 2개의 축으로 추진전략 조정
  - 이명박 정부의 녹색성장 정책으로 제도·체계적 기반은 마련되었으나 실행방식 및 일관된 정책추진 한계
  - 그린뉴딜은 범 부처 성격으로 추진되며, 휴먼뉴딜 및 디지털뉴딜과 융합해 추진하는 전환적 뉴딜 개념
- '20년 7월 14일 "한국판 뉴딜 국민보고대회"에서 "한국판 뉴딜, 종합계획" 발표
  - 그린뉴딜은 '25년까지 총사업비 73.4조원(국비42.7조원) 투자, 일자리 65.9만개 창출 계획
  - 단기적으로 '20년 추경~'22년까지 총사업비 32.5조원(국비19.6조원) 투자, 일자리 31.9만개 창출 계획

#### 〈한국판 뉴딜의 개념〉



자료: 경제·인문사회연구회, 전환적 뉴딜, 2019.7.3

#### 〈정부의 그린뉴딜 주요내용〉

그린뉴딜 (~'25년 73.4조원, 일자리 65.9만개)	
<b>1) 도시·공간·생활 인프라 녹색 전환 (30.1조원, 일자리 38.7만개)</b>	① 국민생활과 밀접한 공공시설 제로에너지화 ② 국토·해양·도시의 녹색 생태계 회복 ③ 깨끗하고 안전한 물 관리체계 구축
<b>2) 저탄소·분산형 에너지 확산 (35.8조원, 일자리 20.9만개)</b>	① 에너지관리 효율화 지능형 스마트 그리드 구축 ② 신재생에너지 확산기반 구축 및 공정한 전환 지원 ③ 전기차·수소차 등 그린 모빌리티 보급 확대
<b>3) 녹색산업 혁신 생태계 구축 (7.6조원, 일자리 6.3만개)</b>	① 녹색 선도 유망기업 육성 및 저탄소·녹색산업 조성 ② R&D·금융 등 녹색혁신 기반 조성

자료: 관계부처 합동, 「한국판 뉴딜」 종합계획, 2020.7.14

## 외국의 그린뉴딜 관련 정책 및 사업 동향

### EU, 영국 동향

- EU는 유럽 그린딜 로드맵 및 10대 핵심과제를 통해 1조유로 규모의 투자 확보를 목표로 추진
  - (리노베이션 웨이브) EU 건물스톡의 약 75%가 에너지 비효율적이며, 기존 건물 리노베이션 등을 통해 EU의 총 에너지소비 5~6% 감소, CO<sub>2</sub> 배출량 약 5% 감축이 가능하다고 판단
  - EU는 산업 정책을 환경문제 해결을 위한 하나의 수단으로 보고 친환경적인 규제 정책을 매우 강화
- 영국은 2017년 주택분야 등의 저탄소화와 경제성장을 동시에 추구하는 「청정성장전략」을 채택하여 2021년까지 스마트시스템 혁신, 전력 분야, 주택 혁신 등 사업에 25억파운드 이상 투자를 계획

### 미국 동향

- 2019년 미국 의회 및 뉴욕주, LA시 등 일부 주정부·지자체 중심으로 그린뉴딜 정책 본격 제안
  - 2019년 미국 상·하원 의원들은 기후변화와 경제적 불평등을 해결할 대안으로 그린뉴딜 결의안 제시
  - 2019년 뉴욕주는 탄소중립 도시를 만들기 위한 '기후행동협약법'을 제정하고, 대규모의 신재생에너지 발전 및 에너지 저장시설 프로젝트 20개를 지원하는 등 15억달러 규모 투자계획 발표
  - 2019년 LA시는 기후변화 대응, 경제 및 중산층 강화, 2050년까지 탄소배출 제로 도시를 목표로 하는 「그린뉴딜 계획」을 발표하고, 2035년까지 20억달러 규모의 투자목표 수립

### 중국 동향

- 친환경 에너지산업을 육성하기 위한 강력한 정부 주도의 천문학적인 에너지 분야 투자 진행
  - 2020년 정부 업무보고에서 13개 지자체에 대한 총 34조위안(약 5,800조원) 규모의 신인프라(新基建) 투자 계획 발표
  - 기존 2006년 발표한 제11차 5개년계획부터 국가 성장동력 확보를 위해 신재생에너지의 대대적 육성을 천명하고, 천문학적 투자를 계속 진행해 2020년 기준 신재생에너지 발전용량 세계 1위 차지

### 국제기구 동향

- 유엔환경계획(UNEP), 경제협력개발기구(OECD) 등 국제기구는 친환경과 경제성장 두 가지를 동시에 달성하기 위한 정책 및 투자 제안 등의 활동 수행
  - (UNEP) 2009년 3월부터 전 세계 GDP 약 1%에 달하는 7,500억달러(약 750조원)를 건축물에너지 효율화, 재생가능에너지 등 5개 분야에 투자하는 「글로벌 그린뉴딜 정책」 제안
  - (OECD) 전 세계의 기후친화적 개발을 위해 2030년까지 연평균 6.9조달러의 투자가 필요하다고 제시
  - (GGGI) 2010년 6월 서울에 설립된 '글로벌 녹색성장기구'로 개도국들이 환경적으로 지속가능한 경제개발을 할 수 있도록 자문을 제공하고 한국의 발전 경험을 공유하는 등 녹색성장 모델 제시

#### 〈주요 국가별 그린뉴딜 관련 동향 및 시사점 비교〉

	(EU) 유럽 그린딜 로드맵 및 10대 핵심과제를 통해 1조유로(공적투자+민간투자) 규모의 투자 확보를 목표로 추진 중이며, 친환경적 규제 정책을 기반으로 기존 건물 리노베이션 등 '리노베이션 웨이브' 강조 (영국) 「청정성장전략(Clean Growth Strategy)」을 채택하여 2021년까지 25억파운드 이상 투자를 계획
	미국 사회가 직면한 기후변화와 경제적 불평등을 해결할 대안으로 그린뉴딜을 주목하고 있으며, 2019년부터 미국 의회 및 뉴욕주, LA시 등 일부 주정부·지자체 중심으로 그린뉴딜 정책 본격 제안
	친환경 에너지산업을 육성시키기 위한 정부의 강력한 주도 하에 에너지 분야에서 천문학적인 투자를 진행하고 있으며, 태양광 등 친환경 에너지산업 분야에서 세계 최고수준의 시장과 기술력으로 성장 중
국제기구	유엔환경계획(UNEP), 경제협력개발기구(OECD), 글로벌 녹색성장기구(GGGI) 등의 국제기구는 친환경과 경제성장 두 가지를 동시에 달성하기 위한 정책과 투자를 권고하는 그린뉴딜 정책 및 모델 등을 제시

## 국내 건설산업의 그린뉴딜 정책 추진 방향

### 국내 건설산업의 코로나19 영향과 문제점

- 건설현장의 공기지연 및 자재원가 상승, 인력조달 문제 심각
  - 노동, 자재 및 건설장비 수급에 영향, 코로나19 종식 후 동시 다발적 공사진행 등 원가 상승 우려
  - 해외 건설현장의 공기지연 문제 심각, 국내·외 모두 공기지연 및 공사원가 상승으로 분쟁 예상
  - 코로나19의 장기화로 인한 각국의 입·출국 제한으로 현장인력 확보문제 심각, 국내 인력 대체 불가
- 건설기업 재무리스크 증가, 양적 성장의 한계
  - 해외 또는 대형공사를 진행하는 대기업들은 수익성 악화 및 단기 운영자금 조달 등 부채증가 전망
  - 코로나19로 인해 대출 수요가 급격히 몰려 중소기업들의 유동성 확보가 시급한 상황
  - 단기적 부양책으로 증가된 재무건전성 악화의 회복 불가, 질적 성장을 통한 수익구조 개선이 시급

### 정부 부처 및 지자체의 그린뉴딜 정책 방향

- 국내 그린뉴딜은 에너지·물·건물 등 분야를 중심으로 산업 혁신과 일자리창출 추구
  - 국토부는 그린리모델링, 환경부는 광역상수도 스마트관리, 산업부는 신재생에너지 확대 및 디지털화
  - 서울시는 그린뉴딜을 선도하는 도시로 나아가기 위해 건축물 및 교통, 에너지에 걸친 종합사업 추진
  - 일부 지자체 그린뉴딜 사업은 기존에 추진되던 R&D 사업 등과 연계하여 확대·강화하는 계획 추진

〈정부 부처(’20년 3차 추경 기준) 및 지자체의 주요 그린뉴딜 사업계획〉

국토교통부	· (공공건축물 그린리모델링 2,276억원) 노후 어린이집, 보건소, 의료기관 1,085동 대상 고단열 벽체, 고성능 창호, 환기시스템 보강, (노후 공공임대주택 그린리모델링 360억원) 경과년수 15년 이상 노후 영구·매입임대주택 1.03만호 대상 에너지시설 성능향상 등 건물의 에너지 비용 및 온실가스 저감 위한 그린뉴딜 사업에 2,636억원이 3차 추경에 반영(한국판 뉴딜 관련 14개 사업 총 6,258억원)
환경부	· 3차 추경에서 스마트 상수도 구축, 전기 화물차·이륜차·골칫기 보급, 미래환경산업 육성 용자, 환경기초시설 재생에너지 생산 등 4,617억원 증액된 24개 그린뉴딜 사업에 총 1조859억원 반영
산업통상자원부	· 3차 추경에서 한국판 뉴딜(그린, 디지털분야)에 가정용 스마트전력플랫폼 구축, 국민주주형 신재생에너지 프로젝트, 산업단지 태양광 용자 지원, 신재생에너지 핵심기술개발 등 17개 사업에 3,720억원 반영
지자체	· (서울시) 건물·수송·도시숲·신재생에너지·자원순환의 5대 분야에 집중하여 2022년까지 2조6천억원 투입해 2만6천개의 일자리 창출, 경로당·어린이집 등 노후 공공건물 그린리모델링, 건물온실가스 총량제 최초 도입, 관용차·시내버스·택시의 전기·수소차 전면 교체, 모든 공공시설에 태양광발전 등 추진 · (충청남도) 5년 동안 2조6472억원을 투입해 에너지 전환 등 4대 분야, 10개 과제, 50개 사업 추진 · (전라남도) 에너지신산업을 '전남형 그린뉴딜' 사업으로 육성하기 위해 수소 등 대규모 프로젝트 추진 · (제주도) '30년까지 도내 전력수요 100% 대응 태양광, 육상·해상풍력, 연료전지 등 신재생에너지 도입

### 국내·외 그린뉴딜 정책 시사점 및 건설분야 이슈

- 국외 그린뉴딜 정책의 시사점
  - EU는 대규모 그린딜 투자(공적투자+민간투자) 진행, 미국은 경제 촉진을 고려한 그린뉴딜 정책 제안
  - 영국은 청정성장전략 채택 및 투자 강화, 중국은 정부의 강력한 주도 하에 친환경 에너지산업 육성
  - 주요국들은 기후변화에 대응하는 '신성장 동력'으로 녹색산업에 대한 정부 주도의 대대적 투자 확대
- 제러미 리프킨(Jeremy Rifkin)은 세계경제 쇠퇴를 막는 성장 방안으로 그린뉴딜 제시
  - 산업혁명을 위한 3대 요소로 커뮤니티 혁명, 새로운 에너지, 새로운 이동 및 운송 수단을 명명
  - 현재 인터넷 커뮤니티, 신재생에너지, 전기/연료전지차를 각각의 요소로 하는 '신산업혁명의 시기' 도래
  - 한국은 신산업혁명의 구성요소를 갖춰 보다 적극적인 그린인프라 투자를 통한 그린뉴딜 선도 필요
- 코로나 이후 뉴노멀 시대의 건설정책 이슈
  - L자형 장기침체 및 기후변화로 인한 대재앙 지속발생 우려, 그린뉴딜 중심의 패러다임 전환이 시급
  - 비대면화(Untact)와 디지털 전환(Digital Transformation) 가속화로 도시공간 및 건설환경 변화
  - 모듈러주택 등 OSC 및 친환경 건축 확산, 건설안전·유지관리 서비스 강화 등 산업과 도시의 고품격화

## 건설산업 영향 및 기대효과

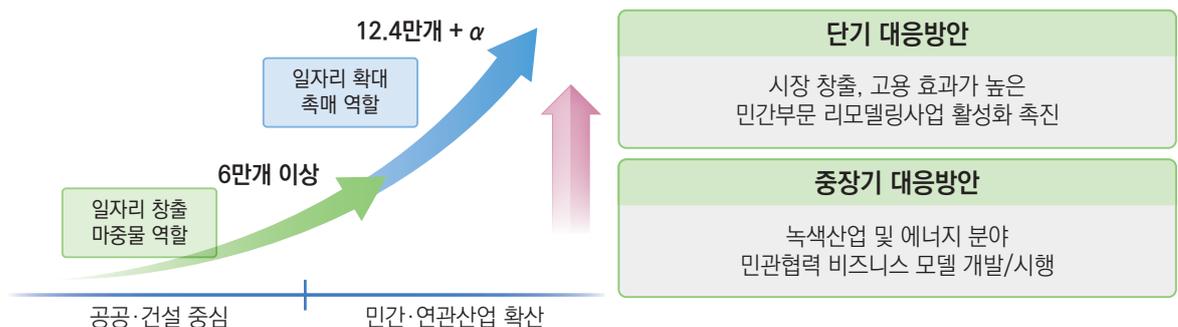
### 그린뉴딜의 경제·사회적 효과 추정

- 글로벌 회계법인 EY(Ernst&Young)의 BoA(Bank of America) 환경사업 경제적 효과 분석(2019.6월)
  - 2018년 재생에너지, 수소·전기차, 에너지효율 빌딩 관련 PF 및 기업대출에 122억달러 투자
  - 직접효과: 5.8만개 일자리, 근로소득 41억달러, 부가가치 54억달러, 경제효과 110억달러
  - 총유발효과: 16만개 일자리, 근로소득 102억달러, 부가가치 158억달러, 경제효과 304억달러
  - 고용효과(백만달러당): 직접고용 4.8개, 간접 및 유발고용 8.4개
- 미국 뉴욕시의 기후활성화법 중 건물 개보수법안의 경제적 효과를 사회단체 'ALIGN'이 분석(2019.4월)
  - 뉴욕시 배기가스의 70% 이상이 빌딩에서 발생, 2,300㎡ 이상 중대형 빌딩 대상 개보수사업 추진
  - ALIGN의 분석에 따르면 2030년까지 연간 4만개 일자리(직접 2.4만개, 간접 1.6만개) 창출 예상
  - 고용효과(백만달러당): 직접고용(건설) 5.7개, 간접고용(유지보수) 4.1개, 기타 유발고용 3.9개
- 스탠포드대학 마크제이콥스 교수의 한국 그린뉴딜 효과에 관한 분석(2019.4월)
  - 중장기적으로 한국의 수요를 친환경에너지(수력, 풍력, 태양광)로 100% 대체한다고 가정
  - 2050년까지 건설 74만개, 유지·운영에 89만개 등 144만개 일자리 순증, 제조업 후방효과 추가 생성

### 그린리모델링의 일자리창출 효과

- 그린리모델링은 10대 대표과제 중 일자리 유발효과가 가장 높은 사업(예산: 5.4%, 일자리: 11.2%)
- 그린리모델링 사업의 건설업 직접고용 효과: '22년 2.2만개, '25년 3.8만개 이상 추정
  - 그린뉴딜 대표과제 중 건설업 영향이 큰 그린리모델링 사업에 '22년 3.1조원, '25년까지 5.4조원 투입
  - 건설업 직접고용 취업유발계수는 10억원당 7.1개('15년)로 '22년 2.2만개, '25년까지 3.8만개 추정
- 그린리모델링 사업의 건설업 연관 간접고용 효과: '22년 최대 3.8만개, '25년 최대 6.7만개 추정
  - 건설업 일자리 직접고용 1개당 0.76개 간접 일자리가 유발되나, 미국의 그린리모델링 분석모형에서는 직접 고용 1개당 1.40개(ALIGN)~1.75개(EY)의 간접고용이 유발되는 것으로 추정
  - 따라서 건설업 연관 간접고용 유발효과는 '22년 1.7~3.8만개, '25년까지 2.9~6.7만개로 추정
- 민간부문 및 연관산업과의 협력모델 마련을 통해 그린리모델링의 성공적 시행 및 확산 필요
  - 상기 모형으로 추정해 본 그린리모델링은 마중물 역할을 하는 국비에 의한 공공·건설 중심 일자리가 6만개 이상으로 예상되며, 12.4만개의 일자리 목표를 위해서는 민간부문 사업 확산 필요
  - 민간부문 일자리 확대를 촉진하기 위해 공공부문 투자가 마중물 역할로 기저효과를 발생시키고, 제도개선과 투자유도를 병행하는 민간부문 그린리모델링 활성화를 위한 정책의 개발 및 시행

〈그린리모델링의 일자리창출 목표 및 확대 방안〉



## 지속가능 성장을 위한 전략적 추진과제

- 국가 차원에서 추진되는 그린뉴딜 정책의 성공적 시행과 건설산업의 지속가능 성장을 위해 대한건설정책연구원은 인프라 분야, 에너지 분야, 녹색산업 분야로 구분하여 9개 전략적 추진과제 마련



## 도시·공간·생활 인프라의 녹색 전환

- 그린리모델링 활성화 → 민간부문 그린리모델링 확산 위한 「노후주택 그린리모델링 특별법」 제정
  - LH공사 그린리모델링창조센터를 중심으로 고단열 벽체, 고성능 창호, 환기시스템, 고효율 설비 적용 등 환기 및 에너지 성능 개선 중심의 그린리모델링을 추진 중이나, 공공부문의 제한적 시행
  - 그린뉴딜 목표 달성과 적극적 기후변화 대응을 위해서는 1기 신도시 아파트 등 민간주택의 그린리모델링 활성화가 시급하며, 이를 위한 노후주택 그린리모델링 특별법 제정 필요
  - 특별법을 통해 BIPV등 신재생에너지 활용 확대, 화재안전 성능 및 방수·단열·보안 성능 향상, 내진 보강, 스마트 홈 헬스케어 디바이스 구축 등 저비용·고효율 노후주택 그린리모델링 사업모델 확산
- 건축물 유지관리 서비스 강화 → 「건축물관리법」 개정 및 스마트 건축물 유지관리 플랫폼 구축
  - 전국 건축물은 '19년 기준 724만동에 이르며, 이중 30년 이상 경과된 노후 건축물이 37.8% 수준
  - 신축 건축물과 대규모 기반시설만으로는 녹색 전환이 불가능하며, 그린뉴딜 실행력 제고를 위해서는 기존 건축물의 유지관리 서비스 강화를 위한 지자체의 역할 강화 및 스마트 플랫폼 구축 필요
  - 건축물관리법에 의한 유지관리 대상 건축물을 확대하고, 빅데이터 및 AI 기반의 스마트 건축물 유지관리 플랫폼을 구축하여 도시 및 지역 단위 유지관리 정책 수립과 최적 유지관리 의사결정 지원
- 기반시설 녹색화 종합대책 마련 → 「기반시설관리법」 및 제1차 기반시설관리 기본계획 등에 반영
  - 기반시설관리법 제8조에 따른 기반시설관리 기본계획('20~'25년)의 의결('20.5.12) 및 시행 예정
  - 정부 목표인 선제적 관리체계 마련, 생활·안전 관리수준 향상, 스마트 유지관리를 통한 산업 육성, 선제적 투자 및 재원 다각화와 더불어 '기후변화 대응형 스마트 기반시설관리' 체계 구축 필요
  - 시설물별 안전·성능상태 외 CO<sub>2</sub> 배출 및 에너지성능 DB로 확장하고, 모니터링 시스템 구축에 반영
  - 15종 시설 외 소규모 생활SOC는 신규 사업 선정 시 기후변화 및 에너지 부문 평가를 반영하고, 기존 생활SOC는 유형별 최적(저비용·고효율) 녹색 전환 사업모델을 개발하는 등 종합대책 마련

## 저탄소·분산형 에너지 확산

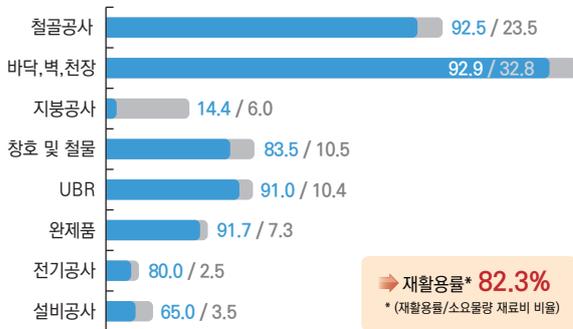
- 신재생에너지 도입 및 활성화를 위한 금융지원 → 녹색대출, 녹색성능보증 등 금융지원 상품 확대
  - 태양광, 지열, 수소에너지 등 신재생에너지 및 청정에너지의 건축물·시설물 적용 활성화 대책 필요
  - 주택도시기금 지원상품 중 '녹색대출' 상품 마련 및 확대를 통해 공공주택건설 사업에서의 확산 유도
  - 1기 신도시 등 민간 리모델링 사업에 신재생에너지를 적극 도입한 그린리모델링 사업으로 추진(BIPV 건물일체형 태양광 설비시스템 설치 등)시 녹색금융지원(융자, 보증·보험, 세제 등) 혜택 부여
  - 사업계획-설계-시공 상의 반영 확대를 위해 건설관련 공제조합에 '녹색성능보증' 상품 마련 및 제공

- 제로에너지건축물 구현 확산 → 신축 외 기존 건축물의 제로에너지화를 위한 사업모델 구축
  - 전국 에너지소비량의 약 17%를 건물부문에서 차지하고 있으며, 2030년 국가 온실가스 감축 목표(건물부문 BAU 대비 32.7%) 달성을 위해 공공뿐만 아니라 민간/기존 건축물의 제로에너지화가 중요
  - 제로에너지건축물 인증제도('17~), 건축물 에너지효율등급제도('10~), 에너지공급자 효율향상제도('18~, 시범 사업 중) 등의 확산을 위한 기존 건축물 중심의 민간부문 사업확산 모델 개발 필요
  - 건축물관리법 등에 의한 점검·진단시 기존 건축물에 건물에너지관리시스템(BEMS) 설치 지원 및 의무화, 에너지 빅데이터 구축, 저비용·고효율 에너지성능 설비·자재·공법 공동개발 지원 및 공공구매 확대 적용
- 저탄소·친환경 건설현장(Site) 구현 → 건설 특성을 반영한 녹색전문건설기업 인증제도 마련 및 시행
  - 전문건설업체는 건설현장의 실질시공을 담당하는 주체로서 저탄소·친환경 건설현장 구현의 핵심주체
  - '18년 기준 연간 691,900건의 공사를 계약하는 등 전국적으로 연간 70만건의 공사를 각 현장에서 수행
  - 건설현장의 자재 및 장비, 공법 및 기술의 저탄소·친환경화를 위한 건설업체 특성에 맞는 녹색인증제도로써 '녹색전문건설기업 인증제도'를 마련하여 공공건설사업 참여우대, 보증수수료 인하 등 각종 인센티브 부여
  - '20년 하반기 발표, 시행 예정인 생산체계 개편(업종 통합 등)에 맞추어 녹색건설현장 구현 사업으로 추진

### 녹색산업 혁신 생태계 구축

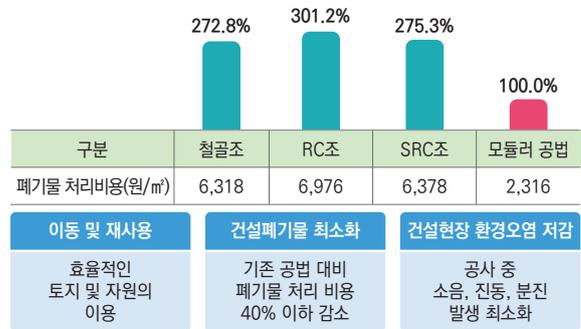
- 모듈러 및 OSC 순환경제 생산시스템 구축 → 적용대상 확대를 위한 「건축법」 및 「주택법」 개정
  - 모듈러 건축은 자재의 평균 재활용률이 82.3% 수준에 이르고, 폐기물 처리비용이 기존 공법 대비 약 40% 이하로 감소하는 등 자원의 순환 및 지속가능성이 강조된 미래형 건축시스템으로 부각
  - 모듈러 및 OSC 관련 현행 국내 제도는 주택법 제51조 등에 근거한 '공업화주택 인정제도'로 한정
  - 순환경제 생산시스템에 최적화 된 모듈러 및 OSC 활성화를 위해서는 주택법에 의한 적용대상 확대, 일반 건축물의 모듈러 및 OSC 설계 및 시공기술 적용을 촉진하는 건축법 상의 근거규정 마련 필요

〈모듈러 건축의 공종별 소요물량 및 재활용률〉



자료: 대한건축학회

〈주요 건축공사 공법별 건설폐기비용 비교〉



자료: 포스코, RIST

- 녹색지향 발주 및 계약제도 구축 → 기술형입찰(기술제안입찰 등)의 설계 및 시공 평가기준 개편
  - 녹색 전환은 양적 성장에서 질적 성장 위주로 건설산업을 고품격 산업으로 재편하는 중요한 계기
  - 건설산업의 질적 성장 유도를 위해서는 최저가에서 Best Value 방식으로 발주·계약제도 개편 필요
  - 녹색지향 발주 확대를 위해서는 현행 기술제안입찰 평가기준(공사비 절감, LCC 개선, 공기단축, 공사관리 방안 등)에 CO<sub>2</sub> 저감, 에너지 혁신, 디지털 관리 등 기후변화 대응을 위한 평가기준 강화
  - 특히, 공사비 증가 vs. (녹색)가치 창출의 Trade-off에 의한 가치 중심 낙찰자선정방식 정착 필요
- 건설공사 투입자원의 녹색 전환 → 투입자원 전반의 녹색 전환을 위한 '녹색융합건설지원센터' 설립
  - 국토부가 추진 중인 '스마트건설지원센터'에서 독립시켜 '녹색융합건설지원센터' 설립 및 지원 강화
  - 기후변화에 적극 대응하고 녹색산업 활성화를 위해 녹색분야 스타트업, 중소·벤처기업, 강소기업 육성
  - 현재 스마트건설지원 프로그램의 일환으로 시행 중인 녹색 건축 구현 외에 녹색 인프라 구현, 녹색 R&D 활성화, 녹색 자재·장비산업 육성, 녹색 글로벌 인재양성사업 추진 등 프로그램 확대 시행

**RICON FOCUS** Vol.05 Jul. 2020

발행일 2020.07.

발행인 유병권

발행위원 유일한, 김태준, 조재용, 정대운, 홍성호

발행처 대한건설정책연구원

07071 서울시 동작구 보라매로5길 15, 13층(신대방동, 전문건설회관)

TEL : 02-3284-2600 FAX : 02-3284-2620 <http://www.ricon.re.kr>

등록 2007년 4월 26일(제319-2007-17호)

**RICON**  
대한건설정책연구원