한국전과정평가학회 2020년 학술발표회 그린뉴딜 세션



### 친환경・에너지 전환을 위한

# 한국형 도시 그린뉴딜 추진전략

2020. 12. 10. 국토연구원 국토환경·자원연구본부 이정찬

jlee@krihs.re.kr

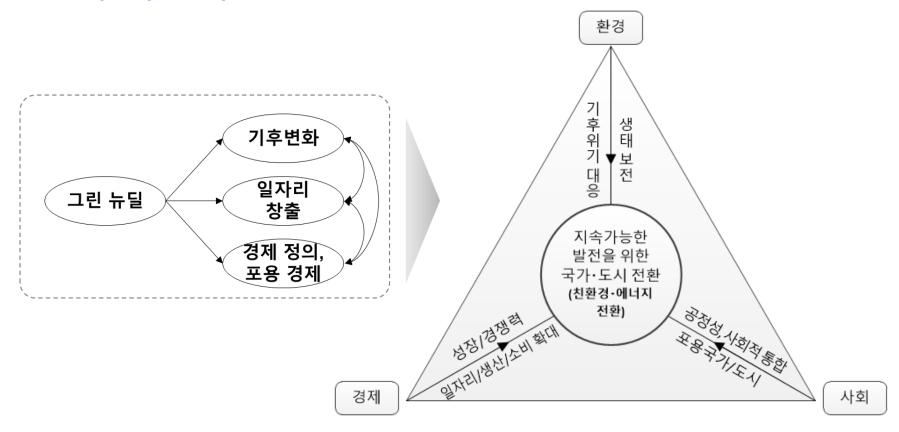


### 그린 뉴딜이란 무엇인가

- 뉴딜: 미국 프랭클린 루스벨트 대통령이 1929년부터 발생한 경제대공황을 극복하기 위해 1930년대에 추진한 경제정책
  - 신고전주의(애덤스미스 보이지 않는 손) → 케인즈주의(정부 적극 개입)
  - 경제 체제에 정부가 적극 개입하여 구제·부흥·개혁 정책을 추진하고, 특히 사회적 약자를 대상으로 정부의 힘을 통해 경제적 평등의 이상 실현 노력
- 그린뉴딜: 녹색·환경 분야 산업에 대한 재정적 지원과 투자를 통해 일자리, 신산업시장, 불평등 해소 등 성장동력 창출 정책
  - (미국 민주당) 탄소중립 달성, 일자리 창출, 지속가능한 환경을 보장하기 위해 국가, 사회, 산업, 경제적 자원을 총 동원하는 전략
  - (EU 그린딜) 2050년 탄소중립국가, 자원효율적이면서 경쟁력 있는 경제사회로 전환하기 위한 새로운 성장 전략
  - (Hockett & Gunn-Wright 2019) 그린과 뉴딜 두 가지를 동시에 이루기 위한 열망
    - (그린) 환경오염 방지, 환경파괴적 인프라 지원 거부, 빈곤 및 노동자층 커뮤니티를 희생시켜 소수 부유층의 부와 이익 생산을 몰아주는 방식 거부
    - (뉴딜) 대규모 국가재정사업을 통해 높은 임금의 일자리를 만들어 경제 번영
  - (이정찬 외 2020) 친환경·에너지 분야에 대한 대규모 국가 재정 투입을 통해 환경 위기, 경제위기, 사회위기를 극복하여 환경·경제·사회적으로 지속가능한 국가로 전환시키기 위한 정책

### 왜 그린 뉴딜인가

■ <u>환경(기후)·경제(일자리)·사회(불평등)적 위기를 동시에 해결</u>하는 가장 강력 한 지속가능성 수단 !!

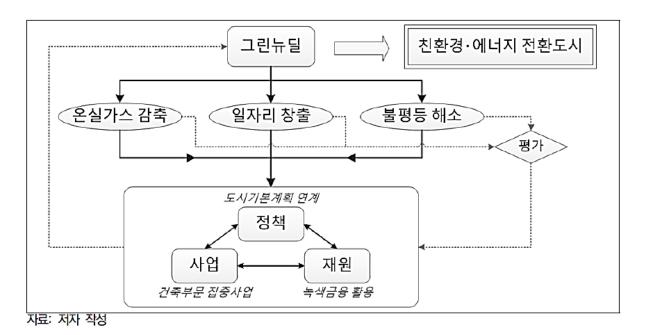


이정찬 외(2020)

### 한국형 도시 그린 뉴딜

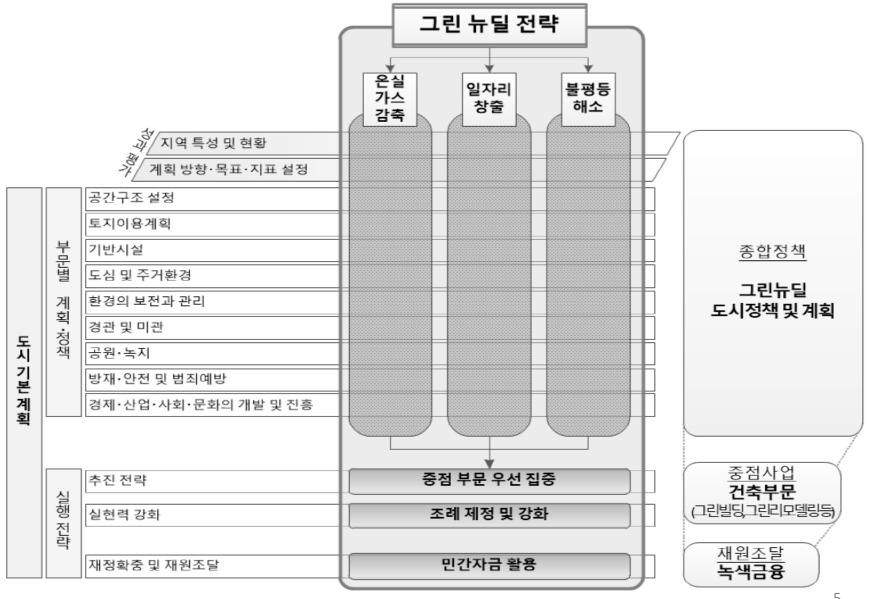
#### 방향성

- 1. 비전과 목표: 그린 뉴딜 3대 규범\* 달성으로 설정
  - \* 온실가스 감축, 일자리 창출, 불평등 해소
- 2. 최상위·중장기 전략화: 도시·군 기본계획과 연계
- 3. 우선 건설부문에 중점사업 추진(그린리모델링)
- 4. 민간자금 기반 녹색금융 활용
- 5. 세부 전략별 정량적 성과목표 설정



4

#### 기본 구상



## 중점사업(그린 뉴딜 건축, 그린리모델링)

#### 방향성(신규)

[제로에너지건축물 로드맵 (사선영역은 비제도권)]

대분류	중분류	소분류	면적구분	시행연도		
				2020년	2025년	2030년
신축	주거용지 (민간)	단독주택	500㎡미만			의무화
			500~1000 m²			의무화
		아파트	1000㎡이상	의무화		무화
	주거용지 (공공)	아파트	1000㎡이상	의무화		
	상업업무용지		500㎡미만		///\\\\\	
			500~1000 m²			의무화
			1000㎡이상		의무화	
	공공용지		500㎡미만		///\\\$\//	
			500~1000 m²		의무화	
			1000㎡이상	의무화		
기축	개축 및 재축 (민간)		500㎡미만		///\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	
			500~1000 m²			의무화
			1000㎡이상		의무화	
	개축 및 재축 ( <del>공공</del> )		500㎡미만		///\\\$\///	
			500~1000 m²		의무화	
			1000㎡이상	의무화		
	리모델링 (대수선 제외)		-		///\\\\\\\	
자료: 저자 집	서					

- 제로에너지건축물 로드맵 상에서 제외된 비제도권 건축물 대상
  - 500m2 미만 소규모 건축물
  - 모든 노후건축물 리모델링
- 공익성 우선순위
  - 노유자, 에너지빈곤층 등
- 성숙된 국내 건설산업 시장 활성화
  - 신축보다는 기축 중심의 유지 및 수명연장 시장

☞ C, D, E 에 집중

자료: 저자 작성

### 사업모형 (신규)

사업 유형	로드맵 해당	주요 내용
가. 노후 공동주택 그린리모델링 사업	<b>(E)</b>	재건축 대상이 아닌 기존 공공아파트 단지를 대상으로 그린리모델링 추진     사용연도가 30년을 초과한 노후 공공아파트 단지 대상     장기수선계획에 에너지효율화 및 재실환경개선 요소를 포함해 진행하며, 이를 통해 거주성 개선과 에너지절감효과 실현
나. 노후 저층 주거지 매입형(공공주택 전환) 그린 뉴딜 사업	©, <b>E</b>	노후 저층주거를 매입하여 공공주택으로 전환 및 규모화하여 그린리모델링 추진  • 노후 저층주거지의 경우 소규모인 특성 상 에너지효율화 및 거주환경 개선 사업성 부족  • 해당 구역의 노후 저층주거를 매입하여 일정 규모의 저층주거지 공공 주택으로 전환해 사업성을 갖춘 후, 블록단위의 에너지효율화 및 그린리모델링 사업 추진
다. 노후 노유자시설 그린리모델링 지원 사업	(D), (E)	노유자가 이용하는 노후 공공 및 민간 건축물을 대상으로 그린리모델링 추진  (다-1: 교육시설) 학교 및 유치원, 어린이집 대상 에너지효율화 및 재실환경 개선  (다-2: 복지시설) 경로당 및 어르신요양시설 대상 에너지효율화 및 재실환경 개선  (다-3: 의료시설) 보건소 및 보건지소 대상 에너지효율화 및 재실환경개선

# 재원조달(민간 주도 녹색금융)

#### 한국형 OBF 파이낸싱 프로그램

#### **☞ 국내외 금융시장에서 작동되는 녹색금융 모형의 장점들만 추출해 재조합**

- 요금납부식 금융(On-bill Financing)
  - 에너지 요금을 상환수단으로 자금 조달
  - 특별한 저당 없이 초기자금 마련 가능
- 에너지절약전문기업(ESCO<sup>Energy Service</sup>
   Company) 금융
  - ESCO 기업이 에너지고효율화사업 추진 및 에너지절감액으로 투자금 회수
  - 국내 정착
- 지속가능에너지공사(SEU<sup>Sustainable Energy</sup>
  - 공사가 주축이 되어 다양한 참여주체(사용자, 투자자, ESCO, 정부 등)를 코디네이팅 하고 사업을 운영· 관리
  - 사업성 및 사업운영 효율성 제고

