

국토이슈리포트

제 24호

2020년 10월 6일

| 발행처 | 국토연구원 www.krihs.re.kr | 발행인 | 강현수 | 주 소 | 세종특별자치시 국책연구원로 5

유럽 그린딜(European Green Deal)이 우리나라 국토·도시 정책에 주는 시사점

요약

■ 유럽 그린딜(European Green Deal)은 파리협정 조항 이행의 일환으로 수립된 정책으로, 2050년까지 EU의 기후중립(climate-neutral) 달성을 목표로 함

- 2019년 12월, 유럽연합(EU)의 정상들은 EU집행위(EU Commission)가 제시한 유럽 그린딜에 합의함
- 기후중립은 신재생에너지 전환 등 탄소 감축 활동을 통해 실질적 탄소 순배출 총량을 '0'으로 감축하는 활동을 의미함
 - 유럽의 그린딜 정책은 한국판 그린뉴딜 정책을 구체화하는 데 도움을 줄 수 있음

■ 유럽 그린딜은 온실가스 감축뿐만 아니라 에너지, 산업, 교통, 건축, 농식품, 생물다양성, 환경오염 저감 등 다양한 부문의 가이드라인 역할

- '다양한 공공·민간 자원조달 방안 마련', '국가예산의 녹색전환과 기후목표를 반영한 세제 개혁', '연구 및 기술혁신의 촉진' 등 5대 전략을 제시함
- EU 예산, 국가별 예산, EU 공적 보증 프로그램을 통해 향후 10년간 1조 유로 투입

■ 한국판 그린뉴딜의 성공을 위해서는 에너지·산업 분야뿐만 아니라 교통·건축·생물다양성 등 국토·도시환경 분야로 논의를 확대할 필요가 있음

- (교통) 친환경차·그린뉴딜 정책이 접목되어 시너지를 낼 수 있는 제도적 방안 마련
- (건축) 공공건축물 리모델링을 시작으로 민간건축물까지 포함하는 논의 확대
- (도시) 건축물의 단위를 넘어서 지구·마을·커뮤니티의 에너지 자립률 제고
- (생물다양성) 포괄적 생물다양성 보전 및 생태계서비스의 정량화·극대화
- (기후변화) 미래 기후복원력(climate-resilient)을 고려한 한국판 그린뉴딜 사업 추진

박종순 연구위원
고용석 도로정책연구센터장
이정찬 부연구위원
성선용 부연구위원
이재현 부연구위원
이후빈 부연구위원
윤은주 부연구위원
정상윤 연구원

1

유럽연합(EU)의 녹색전환 정책, 유럽 그린딜(European Green Deal)

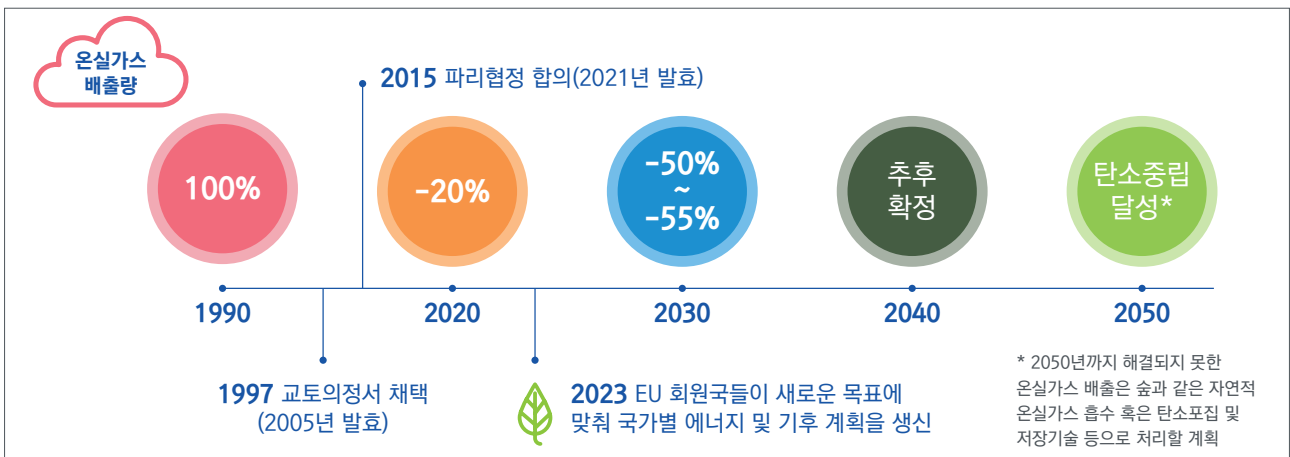
도입배경 및 진행 상황

유럽 그린딜은 해당 파리협정 조항 이행의 일환으로 2019년 12월 수립되었으며, 2050년까지 EU의 기후중립(climate-neutral)¹⁾을 목표로 함

📍 2019년 12월 유럽연합(EU)의 정상들(폴란드 제외)은 EU 집행위가 제시한 유럽 그린딜 정책에 합의함

- 유엔(UN)은 파리협정 이행국에게 2020년까지 '2050년 장기 저탄소 발전 전략'을 국제사회에 제출할 것을 요구 (환경부 2020)
- EU는 교토의정서(2008~2020년)를 이행하고, 파리협정(2021년 1월 발효)²⁾에 적극적으로 대비하는 선도적인 면모를 보여주고 있음
- 그 결과, 1990~2018년 사이 GDP는 61% 증가하였으나, 온실가스 배출은 약 23% 감축하는 등 탄소배출 저감에 상당한 성과를 거두고 있음

<그림 1> EU의 연차별 온실가스 배출량 감축계획



주: 1990년 대비 2020년에는 -20%, 2050년에는 -100% 달성을 목표로 함.

출처: European Commission 2019a의 내용을 저자가 번역하여 재구성.

📍 2021년부터 발효되는 신기후체제³⁾를 대비하여 제시된 EU의 국가결정기여(Nationally Determined Contribution: NDC) 목표치는 1990년 대비 2030년까지 탄소배출량을 40% 감축하는 것임⁴⁾

- 유럽 그린딜은 청정에너지, 지속가능한 산업, 건축, 지속가능한 교통, 농식품, 생물다양성, 환경오염 저감 7대 분야의 계획을 제시함
- 2050년 탄소배출 제로의 목표를 달성하기 위해 2020년 9월까지 새로운 '2030년 감축 목표(50~55%)'를 제시할 예정(<그림 1> 참조)

1) 기후중립은 신재생에너지 전환 등 탄소 감축 활동을 통해 실질적 탄소 순배출 총량을 '0'으로 만드는 것을 의미함.

2) 2020년 만료되는 교토의정서를 대체할 목적으로 2015년 12월 파리협정이 체결됨에 따라, 195개 당사국은 지구 평균기온 상승을 억제하기 위해 5년마다 온실가스 감축 목표치를 제출하고 이행을 위해 노력해야 함.

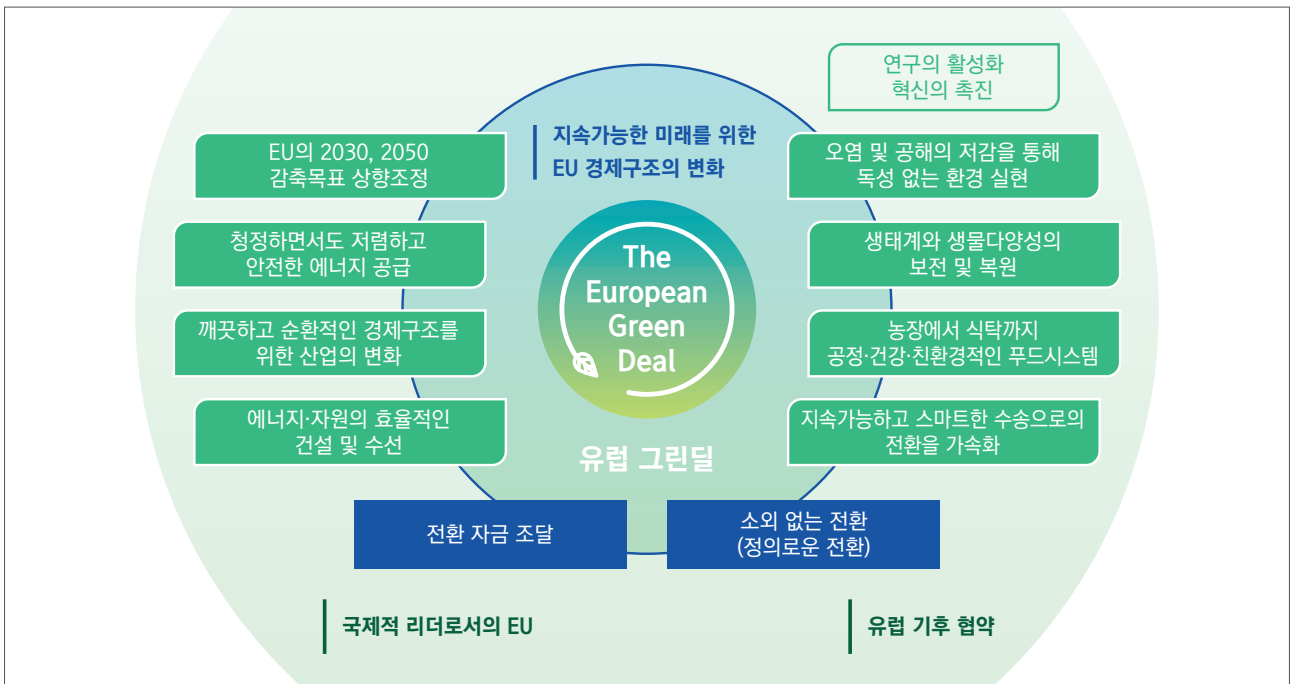
3) 파리협정을 기반으로 하는 기후체제를 기존 '교토(의정서)체제'와 대비되는 새로운 체제라는 의미로 '신기후체제'라고 부름.

4) 우리나라는 2030년 배출전망치(Business As Usual: BAU) 대비 37% 감축이 목표임.

효율적으로 기후중립 목표를 달성하기 위해 5대 추진전략 제시

- EU의 다양한 정책 내에 '지속가능성'을 내재화하고, 에너지·산업·건물·교통·농식품·생물다양성·환경오염 등 부문별 계획을 효과적으로 추진하기 위해 5대 전략을 제시함
 - 5대 전략은 '다양한 공공·민간 자원조달 방안 마련', '국가예산의 녹색전환과 기후목표를 반영한 세제 개혁', '연구 및 기술혁신의 촉진', '교육·훈련의 활성화', '소외 없는 정의로운 전환'을 포함

〈그림 2〉 유럽 그린딜의 구성요소와 추진 체계



출처: European Commission 2019b의 내용을 저자 번역.

지속가능한 국토·도시를 조성하기 위해 유럽 그린딜 정책의 시사점 제시

유럽의 그린딜 정책은 현 정부의 그린뉴딜 정책을 구체화하는 데 도움을 줄 수 있음

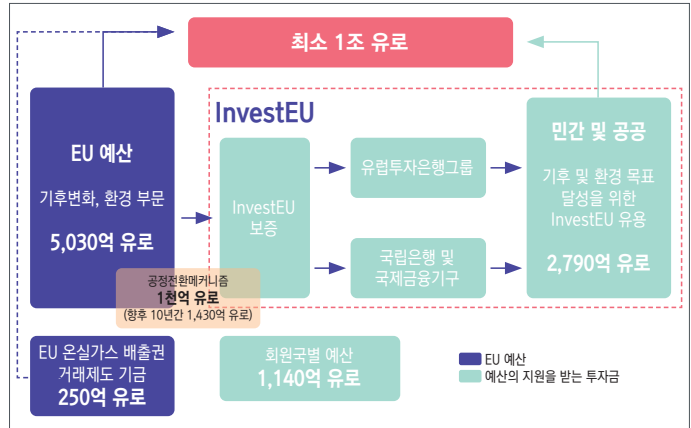
- 2020년 6월 한-EU 정상회담에서 녹색경제(Green economy)와 녹색전환(Green transition)의 필요성에 대한 공감과 협력 의지를 확인(European Commission 2020d)
- 정부는 2020년 7월, '디지털 뉴딜', '그린뉴딜', '사회 안전망 강화'를 주축으로 하는 '한국판 뉴딜 종합계획'을 발표하고, 추진 방향 및 10대 대표 과제를 제시
 - 추진 방향으로 '도시·공간·생활 인프라 녹색 전환', '저탄소·분산형 에너지 확산' 등을 제시하고, 그린뉴딜의 중점과제로 그린 리모델링, 그린 에너지, 친환경 미래 모빌리티 제안
- 이 이슈리포트는 한국판 그린뉴딜의 추진 과정에 참고할 수 있도록 국토·도시 정책 분야(교통, 건축, 생물다양성, 기후변화 대응)에 관련된 유럽 그린딜 정책의 내용과 현황을 검토한 후 시사점을 도출

2 유럽연합의 그린딜 정책⁵⁾

EU 자체 예산, 국가별 예산, InvestEU 펀드 등 다양한 자원 조달 방안 마련

- EU는 향후 10년간 약 1조 유로를 그린딜에 투자 예정(European Commission 2020e)
 - 재원은 EU 자체 예산(5천억 유로 상당), 국가별 예산(1,140억 유로), EU의 공적 보증 프로그램인 InvestEU(2,790억 유로) 등을 포함(<그림 3> 참조)
 - 약 1천억 유로는 2027년까지 공정전환 메커니즘(Just Transition Mechanism)의 명목으로 녹색전환 과정에서 큰 영향을 받는 지역과 부문 지원에 활용(European Commission 2020f)
- 2021~2027년간 EU 전체 예산 중 약 25%를 기후변화 및 환경 부문에 할당

<그림 3> 유럽 그린딜의 자원조달체계



출처: European Commission 2020e의 내용을 저자 번역.

[교통] 지속가능한 스마트 모빌리티 구현⁶⁾

- 2050년까지 교통 및 수송부문에서 '온실가스 90%' 감축이라는 목표를 설정하고, 이에 따라 친환경차 보급 목표도 설정함(European Commission 2019c)
 - 2025년까지 누적 1,300만 대(현재 연간 신규차량등록대수 수준)의 공격적인 보급 목표를 설정함
 - 장기적인 충전인프라 보급목표(100만 개소)와 최소 공용충전인프라 구축 기준(13대당 1개소)을 구체적으로 제시
 - 도로·철도·항공·항만 등 교통 및 수송 분야에서 발생하는 환경영향에 대한 가격을 책정하고 부과하는 (pricing) 원칙을 마련함
 - 화석연료 보조금 폐지, 주행세 도입 및 탄소 배출권 거래제를 확대해 교통·수송 부문 오염자 부담원칙을 강화
 - 교통시스템 자체의 혁명적 변화를 가져올 수 있는 MaaS(Mobility as a Service)*, 자율주행차 등을 포함한 스마트 교통기술 개발 및 적용에 대한 정책의 방향성을 개괄적으로 제시함
- * MaaS는 다양한 교통수단(모빌리티)들을 단일 플랫폼 형태로 이용할 수 있도록 정보를 취합하고 이용자에게 최적의 이동 전략을 제시하는 통합 교통수단 서비스로 현재 유럽을 중심으로 연구 및 기술개발이 이뤄지고 있음

[건축] 에너지·자원의 효율적인 건설 및 리모델링⁷⁾

- 건축 부문은 EU 전체 에너지 소비량의 약 40%를 차지하며(2017년 기준), 신·개축을 통해 건물의 에너지 성능 개선이 시급(EU 2019)
 - EU회원국들의 연간 건물 리모델링 비율은 0.4~1.2%에 불과, EU의 기후목표 달성을 위해서는 2배로 증가 필요
- 건물의 에너지성능 개선을 위해 에너지원별 가격의 차등화, 시스템의 전산화, 기후변화 대응 건물 설계, 건물의 에너지성능에 대한 규제 강화 정책 시행

5) European Commission(2019b)를 참고하여 작성.
 6) European Commission(2019c)를 참고하여 작성.
 7) European Commission(2019b)를 참고하여 작성.

- ④ 경제적 취약계층에게 녹색전환의 혜택이 돌아갈 수 있도록 평등한 에너지 분배를 강조함(공공주택, 학교, 병원 등의 에너지 성능 개선)
 - 건물의 에너지 성능 개선을 위한 리모델링의 활성화는 궁극적으로 에너지 빈곤 해결, 중소기업 지원, 일자리 창출 등의 효과가 있음

[생물다양성] 생태계·생물다양성의 보전 및 회복⁸⁾

- ④ 2020년 5월 발표된 생물다양성 전략과 시행계획은 자연과 생태계시스템의 보전, 그리고 이를 통한 인류, 기후, 지구의 편익 보장을 목표로 함
 - 구체적인 전략으로는 EU 차원의 녹지 및 해양생태축 확장, 친환경농법의 보급, 자연형 하천복원, 수분 매개자의 보호, 농약 사용제한 등이 있음
 - 2030년까지 최소 30%의 토지와 바다를 보호구역으로 지정하고 최소 10%의 농지를 완충녹지, 휴한지, 연못 등으로 전환하여 생물다양성을 지원하는 것을 목표로 함
 - 특히, 코로나19 사태의 교훈을 반영하여 기후변화, 식량위기, 전염병 발병 등에 대한 사회의 회복탄력성 개선과 이를 위한 야생동물 보호와 불법 야생동물 거래 단속을 강조함
- ④ 코로나19 사태를 극복하기 위해 자연복원(Nature restoration)에 대규모 재원 투입 예정
 - 총 7조 유로 규모의 경제 부문이 자연에 상당히 의존적(highly dependent)이므로 자연복원과 생물다양성 보전은 위기 극복을 위해 전략적인 선택이라는 논리를 제시함
 - 생물다양성 보전을 실행하지 않는 데(inaction) 따른 비용이 증가할 것으로 예상되므로 이를 막기 위한 대책이 필요함을 강조하고 있음
 - 생물다양성을 포함한 자연보전 분야에 적어도 연간 200억 유로 규모의 재정이 필요하며, 사용자(user)와 오염자(polluter)가 비용을 부담하는 원칙을 제시함
- ④ 자연에 대한 투자가 지역 일자리와 사업 기회를 제공할 수 있음
 - 생물다양성 관련 일자리가 향후 50만 개로 증가, 특히 농업 및 관광 분야에서 증가 추세가 두드러질 것으로 예상
 - 유기농업은 전통적인 방식의 농업보다 헥타르(ha)당 10~20% 정도 일자리를 증가시키고, 산림복원을 통해 종자수집 및 재배, 식재, 관리와 관련된 일자리를 창출할 것으로 예상하고 있음

[기후변화대응] 기후변화 영향 적응을 통해 사회·경제적 비용 절감⁹⁾

- ④ EU 집행위는 2021년 상반기에 그린딜의 한 부분으로 기후변화 적응전략을 수립 예정
 - 1.5°C를 달성하더라도 농업, 식량, 기반시설, 생태계, 건강 부문에 부정적 영향이 발생하며, 연간 GDP의 0.3%의 경제적 손실이 발생할 수 있어 온실감축과는 별도로 적응 전략 필요
- ④ 그린딜의 적응전략은 기후변화의 이해(understanding), 계획 수립(planning), 실행(acting)으로 구성되며, 2013년 수립된 적응전략을 고도화하여 기존의 그린딜 전략과의 시너지 창출 유도
 - 정책 또는 투자를 지원하고, 일반 시민이 이해할 수 있는 형태로 관련 정보를 고도화
 - 실행 가능한 적응 솔루션에 대한 접근성 제고, 관련 의사결정 지원
 - 재정프레임워크에 기후변화 비용과 리스크 통합, EU의 기후보호 격차(climate protection gap) 해소
 - 기후변화를 고려한(climate proofing) 기반시설 건설 지침 제공, 자연에 기반한 접근법 활용
 - 수자원, 농업, 산림의 적응을 지원함으로써, 탄소흡수 잠재력과 함께 기존의 생태계서비스 보장
 - 어업부문의 적응 조치 지연으로 인한 비용과 리스크를 인식하고 보호구역에 대한 관리전략 수정, 해수면 상승에 대비한 기반시설 조정 등 구체적 대응책 추진
 - 기후변화에 취약한 개발도상국에 대한 지원(인도주의적 비상 대응조치, 체계적 적응체계 구축 등)

8) European Commission(2020c)를 참고하여 작성.

9) 현재 적응전략이 EU의 그린딜에 포함되지 않았으므로, 적응전략의 방향을 사전에 가능할 수 있는 보고서 European Commission(2020a)을 참고해 작성.

3

우리나라에 주는 시사점

유럽 그린딜은 세계에서 두 번째로 큰 규모의 경제주체인 EU가 제시한 급진적인 기후변화 대응책

기후중립이라는 다소 급진적인 목표를 제시했으며, 이를 실현가능한 세부계획이 뒷받침해주고 있음

- ② EU는 30년이라는 비교적 충분한 기간을 제시했으며, 기후변화에 그치는 것이 아니라 수송·농식품·생태계 등 다양한 부문을 아우르는 구체적인 실행방안을 발표
- ② 우리나라도 기후변화와 녹색전환에 대한 논의를 에너지와 산업 분야뿐만 아니라 교통·건축·생태계 등 국토 및 도시환경 분야로 확장하여 국제적인 리더십 발휘 필요
- ② 우리나라에서는 2020년부터 하향식(Top-down)으로 그린뉴딜에 관한 논의가 시작됐으나 아직까지 국민 개개인이 느끼는 그린뉴딜 및 기후변화 대응의 중요성은 미약하여 정책의 사회·경제적 효과에 대한 공감대 형성이 시급

[교통] 그린뉴딜 사업과 접목되어 시너지를 낼 수 있는 제도 마련 필요

친환경차와 그린뉴딜 정책이 접목되어 시너지를 낼 수 있도록 제도적 방안 마련 필요

- ② 국내 친환경차 보급목표(2030년 기준 385만 대) 또한 온실가스 감축 목표(2030년까지 수송부문 29.3% 감축)를 바탕으로 수립됨
 - 한국판 그린뉴딜 종합계획에도 친환경차를 비롯한 미래차(자율주행차, 수소·전기차, 서비스) 활성화와 관련된 내용이 포함되어 있음
 - 중장기적인 시점에서 국내 친환경차·충전인프라의 보급목표가 연계되지 않음(친환경차 보급목표는 2040년까지, 충전인프라 보급목표는 2025년까지 제시되어 있음)
- ② 교통부문 환경영향 부담금과 관련해 국내에서도 화물차 유가보조금 제도 및 유류세 기반 교통세제 개편 논의가 시작되고 있으며, 그린딜의 종합적인 환경영향 부담금 책정(pricing) 사례는 이러한 논의에 시사하는 바가 큼
- ② 한국판 뉴딜사업에는 도로정밀지도, C-ITS(Cooperative-Intelligent Transportation System), 5G 기반 자율차 주행기술 등 디지털 교통시스템 관련 사업이 유럽의 그린딜보다 구체적으로 제시되고 있으며, 이에 대한 실행력을 제고하여 글로벌 시장에서의 선도적 역할 수행을 기대

[건축] 건물의 온실가스 감축과 공간적 범위를 확대한 녹색마을·도시 조성 필요

유럽 그린딜은 환경규제 입법으로 온실가스 감축을 위한 사회적 지속가능성을 확보

- ② 유럽 그린딜은 온실가스 감축을 위한 핵심 정책대상으로 건축을 지목하고, 건축물의 에너지 성능을 규제할 수 있는 법안 제안
- ② 건축물의 에너지 성능 관련 법안을 통해 신축 건물의 제로에너지 건축과 기축 건물의 그린 리모델링을 위한 안정적인 제도적 기반을 마련할 수 있음
 - 건축물의 에너지 효율성 향상에 강제성을 부여하고 장애요인은 제거하기 위한 법안은 제로에너지 건축과 그린 리모델링에 대한 사회경제적 관점을 근본적으로 변화시킬 수 있음
 - 또한 온실가스 배출권 거래제에 건축물을 포함시키면(문진영 외 2020, 6) 온실가스 감축량 만큼의 인센티브를 부여함으로써 제로에너지 건축과 그린 리모델링 시장을 활성화시킬 수 있음

공공건축물 부문은 직접 일자리를 창출할 수 있지만 제도적 지속가능성을 고려하면 민간건축물 그린 리모델링 활성화를 위한 중장기 전략과 안정적인 제도적 기반 마련 필요

- ② 경제위기를 극복하기 위해 재정 투입으로 일자리를 창출하는 것도 중요하지만, 환경위기에 대응하기 위해서는 지속가능한 제도적 기반을 마련해서 삶의 방식 자체를 바꿔야 함
 - 한국판 그린뉴딜 건축물 부문에서 그린 리모델링의 대상이 공공임대주택, 국공립 어린이집, 문화시설 등 공공건축물에 한정되었다는 것은 제도적 기반에 대한 고려가 미흡하였음을 보여줌
 - 단기에 빠르게 정책효과를 실현하기 위해서는 공공건축물 대상사업이 유리하지만, 실질적인 환경위기 대응을 위해서는 건물의 대부분을 차지하는 민간건축물에 대한 제도적 접근이 필요함
- ② 유럽의 그린딜은 공공건축물 그린 리모델링을 지렛대로 삼아서 민간건축물의 그린 리모델링 시장을 어떻게 활성화할 것인가라는 후속 과제를 제시함
- ② 민간건축물 그린 리모델링에는 다양한 이해관계가 참여하게 대립되는 만큼 정책적 개입이 쉽지 않지만, EU의 건물의 에너지 성능에 대한 규제 강화를 참고해서 확고한 원칙과 이에 따른 전략 수립 필요
 - 공공건축물 그린 리모델링 의무화 논의는 이미 시작되었지만(연합뉴스 2020), 앞으로는 민간건축물까지 포함해서 그린 리모델링 활성화 논의로 확대할 필요 있음

건축물을 넘어서 녹색마을 혹은 녹색도시 조성 필요

- ② 국가의 탄소중립 실현을 위한 중간단계로서 건축물 단위에서 공간단위(지구, 마을, 커뮤니티 등)의 에너지자립률 제고 및 온실가스 감축 전략 추진 필요
 - 건축물 단위로 수집·구축되고 있는 온실가스 인벤토리를 필지 또는 블록(필지 결합) 단위로 개선·확장함으로써 이들이 결합된 더 넓은 공간단위(지구, 도시 등)에서의 온실가스 관리 및 감축체계 구축
 - 지능형 전력망 및 에너지관리시스템을 구축·활용하여 그린리모델링 등 녹색건축물 확산을 통해 설치된 개별 발전원의 전력 생산과 수요관리를 최적화함으로써 공간단위에서의 에너지자립률 제고 추진

[생물다양성] 생물다양성의 혜택 파악 및 사회적 공감대 형성 필요

유럽 그린딜에는 생물다양성 부문 대책이 광범위하게 포함, 국제 사회에서 선도적 위치 확보를 위해 노력 중

- ② 유럽의 그린딜은 육상 및 해상보전지역 확대, 친환경적 농업을 통한 경관다양성 확보, 수분매개자 확보를 통한 생물다양성 확대와 자연형 하천으로의 복원, 살충제 사용 및 관련 위험도 저감, 수목식재 등을 포함
 - 생물다양성 관련 산업의 확대, 기후변화 적응에 따른 비용 저감, 생물다양성 확보를 위한 재정적 투자계획 및 정책 추진방향을 제안하고 있음
 - 국제사회에서 선도적 위치확보를 위해 생물다양성 확보와 함께 공정한 이익의 공유, 평등을 위한 원칙 개념을 제안하고 있으며 이를 구체화하기 위한 협력방안을 포함하고 있음
- ② 한국판 그린뉴딜은 국토·해양·도시의 녹색 생태계 회복 분야에서 국립공원 및 도시공간의 생태계 회복 및 녹지조성 관련 과제를 포함하고 있으나 유럽의 그린딜과 같이 포괄적인 개념을 추가 도입해야 함
 - 한국판 그린뉴딜은 국토 생태계 회복을 위하여 육상생태계 및 갯벌생태계 복원, 도시숲 등 녹지조성, 스마트 그린도시 조성 등 구체적인 사업을 제시
 - 개별사업 위주로 구성되어 있어 국토의 근간이 되는 산-강-바다를 잇는 생태네트워크 조성 및 유전자의 다양성 등 포괄적 생물다양성 보전을 위한 방향을 제시해야 함

생태계의 보전 및 복원이 코로나19로 인한 경제위기를 극복할 수 있는 하나의 수단임

- ② 생태계 보전 및 복원을 통하여 다양한 가치 창출 요구
 - EU에서는 생물다양성 확보 사업이 직·간접 고용을 유발하여 지역사회의 일자리창출에 기여하는 것으로 나타났으며, 특히 농업·관광 분야의 고용효과를 극대화할 수 있을 것으로 판단하고 있음
 - 국내에서도 유전자원의 산업적 가치, 자연자산, 식량안보 및 기후변화대응 등 생태계로부터 얻을 수 있는 다양한 가치를 정량화하고 그 가치를 극대화할 수 있는 실행수단 마련 필요

[기후변화] 기후복원력(climate resilience)을 고려한 한국판 그린뉴딜 추진 필요

그린딜에 적응전략이 새롭게 포함됨으로써 지속가능성 측면에서 시너지 창출 기대

- ④ 우리나라에서는 국가 기후변화 적응대책, 법정계획인 기후변화 대응 기본계획 등을 수립함으로써 기후변화 적응을 통한 국토의 지속가능성 확보 노력
 - 과학적 기후변화위험의 체계적 관리, 취약 지역·계층 지원, 기후변화 적응을 통한 산업계 경쟁력 강화, 생물다양성 보전, 국제협력 및 이행 기반 마련을 포함하여 EU의 적응 방향과 유사
 - 산업부문에 대해서도, 수자원, 에너지, 기반시설 부문의 적응 인프라 확대 추진
- ④ 기후변화 대응 방법은 온실가스 감축과 기후변화 적응으로 구분되는데, 한국판 그린뉴딜 사업은 온실가스 감축을 위한 에너지 전환에 집중되어 있는 반면 기후변화 적응에 대한 고려는 미흡
 - 그린뉴딜 사업 추진 시 미래에 기후변화로 인해 심화될 재난·재해를 규명하고 그에 맞는 기후변화 적응 전략을 동반·수립하여 장기적인 지속가능성을 확보할 필요
 - 국가 차원의 기후변화 적응 대책을 토대로 그린뉴딜을 통해 설치될 신규 시설의 설계 및 관리에 적용 가능한 적응 관련 지침 마련 필요

참고문헌

- 문진영·나승권·오탈현·이성희·김은미. 2020. 유럽 그린딜 관련 국제사회의 주요 이슈 및 시사점. KIEP 오늘의 세계경제 20권, 8호: 1-27.
- 연합뉴스. 2020. 공공 건축물에 에너지 성능 높이는 '그린리모델링' 의무화. 5월 13일.
<https://www.yna.co.kr/view/AKR20200513073600003> (2020년 8월 30일 검색).
- 환경부. 2020. 2050 장기 저탄소 발전전략 - 「2050 저탄소 사회 비전 포럼」 검토안. 세종: 환경부.
- EU. 2019. *Energy balance sheets – 2017 data – 2019 edition*. Luxembourg: EU.
- European Commission. 2019a. *Clean Energy – The European Green Deal*. Brussel: European Commission.
- _____. 2019b. *Communication from the commission to the European parliament, the European council, the council, the European economic and social committee and the committee of the regions – The European Green Deal*. Brussel: European Commission.
- _____. 2019c. *Sustainable mobility – The European Green Deal*. Brussel: European Commission.
- _____. 2020a. *Adaptation to Climate Change, Blueprint for a new, more ambitious EU strategy*. Brussel: European Commission.
- _____. 2020b. *Circular Economy Action Plan – For a cleaner and more competitive Europe*. https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/new_circular_economy_action_plan.pdf (2020년 7월 3일 검색).
- _____. 2020c. *Communication from the commission to the European parliament, the European council, the council, the European economic and social committee and the committee of the regions – EU Biodiversity Strategy for 2030*. Brussel: European Commission.
- _____. 2020d. Republic of Korea - EU Leaders' video conference meeting (June 30, Joint Press Release) https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_20_1226 (2020년 8월 24일 검색).
- _____. 2020e. *The European Green Deal Investment Plan and Just Transition Mechanism explained*. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_20_24 (2020년 8월 24일 검색).
- _____. 2020f. *The Just Transition Mechanism: Making Sure No One Is Left Behind – Green Deal*. Brussel: European Commission.

박종순 국토환경·자원연구본부 연구위원(jspark@krihs.re.kr, 044-960-0233)

고용석 도로정책연구센터장(ysko@krihs.re.kr, 044-960-0363)

이정찬 국토환경·자원연구본부 부연구위원(jlee@krihs.re.kr, 044-960-0180)

성선용 국토환경·자원연구본부 부연구위원(sysung@krihs.re.kr, 044-960-0225)

이재현 국토인프라연구본부 부연구위원(jaelee@krihs.re.kr, 044-960-0334)

이후빈 주택·토지연구본부 부연구위원(hblee@krihs.re.kr, 044-960-0726)

윤은주 국토환경·자원연구본부 부연구위원(yoonej@krihs.re.kr, 044-960-0219)

정상윤 국토환경·자원연구본부 연구원(jsyun@krihs.re.kr, 044-960-0158)