



중소·중견기업 ESG 교육과정 (3강)

국내 및 글로벌 ESG 동향

2021. 6. 15.
임대웅 대표이사



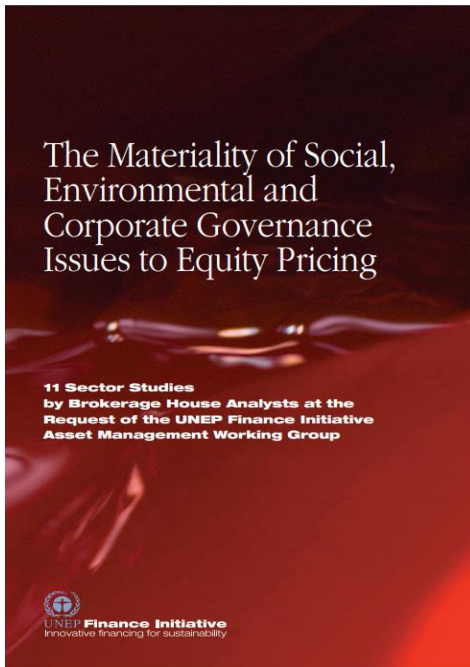
CONTENTS

1. ESG 1.0 (ESG금융) 재무제표는 빙산의 일각, 몸통은 보이지 않는 ESG이다.
2. ESG 2.0 (탄소중립) ESG중 기후변화는 재무영향이 크며, 규제화 되고 있다.
3. 어떻게 살 것인가? 녹색분류체계(Taxonomy)에 답이 있다.

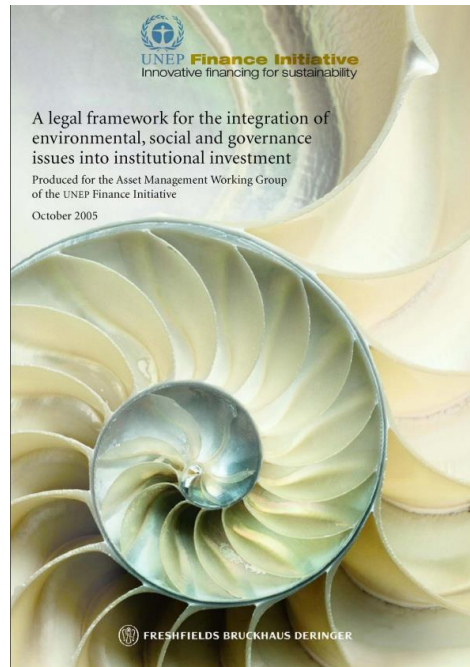
ESG와 수탁자 책무

- UNEP Finance Initiative는 ESG의 개념을 최초로 제안한 기관이며, 자산운용작업반을 통해 ESG가 주식가치와 연계성이 입증된 시장에서 ESG를 고려하는 것이 Fiduciary Duty에 부합한다는 법적 해석을 이끌어냄

2004



2005



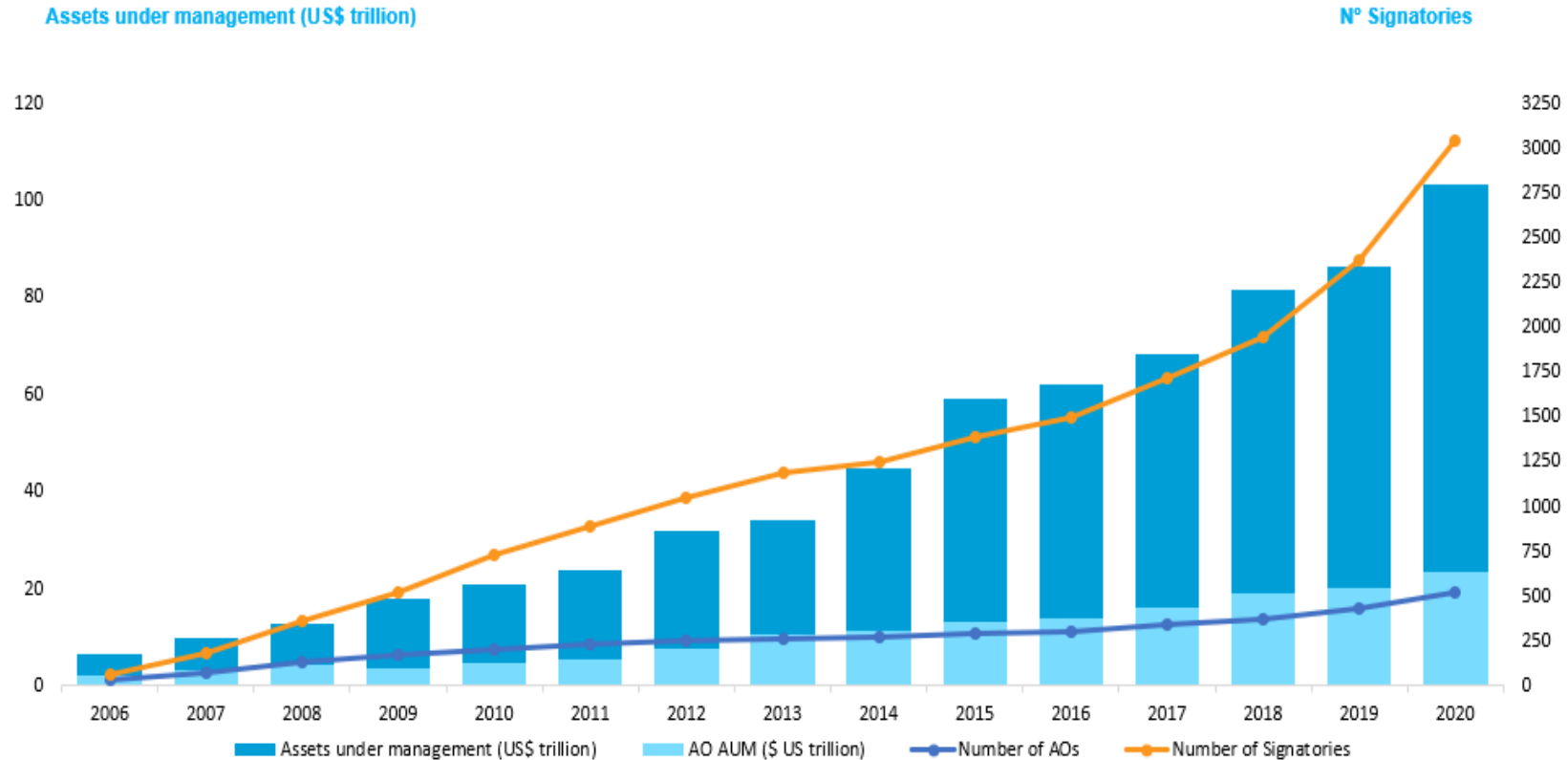
2006



- ① 투자 분석 및 의사결정 과정에 있어 ESG 이슈들을 포함한다.
- ② 소유권 정책 및 행사에 있어 ESG 이슈를 포함한다.
- ③ 투자대상기업에 ESG를 적절하게 노출시킬 수 있는 방안을 강구한다.
- ④ 투자산업 내 책임투자원칙들의 수용 및 실행을 증진시킨다.
- ⑤ 책임투자원칙의 수행에 있어 효율성 증진을 위해 협력한다.
- ⑥ 책임투자원칙의 수행에 관한 각자의 활동과 진전상황을 보고한다.

ESG와 책임투자원칙

- 2020년 말 기준 운용규모 약 11.4경원에 달하는 전세계 3,038개 기관투자자들이 PRI에 가입
 - 주식, 채권, 대체투자 모두에 ESG를 반영하는 것이 세계적 추세



NPS와 ESG 책임투자

- 2006년 국내 주식형 책임투자를 시작하였으며, 2022년까지 전체기금의 50%인 400~500조원에 ESG 고려

한국경제

프린트

닫기

ESG에 쫓긴 국민연금..."2년내 자산 50% 투자"

입력 2020-11-10 03:03 수정 2020-11-10 03:03

김용진 국민연금공단 이사장은 2022년까지 ESG(환경·사회·지배구조) 등을 반영한 자산을 전체 자산의 50%가량으로 확대할 계획이라고 9일 발표했다.

김 이사장은 이날 세계경제연구원·KB금융그룹 주최 '2020 ESG 글로벌 서밋' 국제 콘퍼런스에서 기금 투자 계획을 설명하며 이같이 밝혔다. 그는 "2022년부터 주식·채권 위탁운용사 선정·평가 때도 책임 투자 요소를 반영할 것"이라고 말했다.



김용진 이사장

그는 "국민연금이 지난해 말 직접 운용한 국내 주식은 71조6000억원어치에 달한다"며 "이 가운데 ESG 요소를 반영한 투자는 26조9000억원 규모"라고 말했다. 자산운용사에 맡긴 위탁운용 주식 가운데 ESG 투자는 5조1000억원이다. ESG를 고려한 자산이 현재 36조 원가량인 국민연금이 앞으로 전체 기금의 절반 정도인 400조~500조원으로 늘리겠다고 선언한 것이다.

국민연금 책임투자 목표

기금의 장기 안정적 수익률 제고에 기여

책임투자 체계화

ESG 평가 및 요인분석

- ESG 평가지표 선정

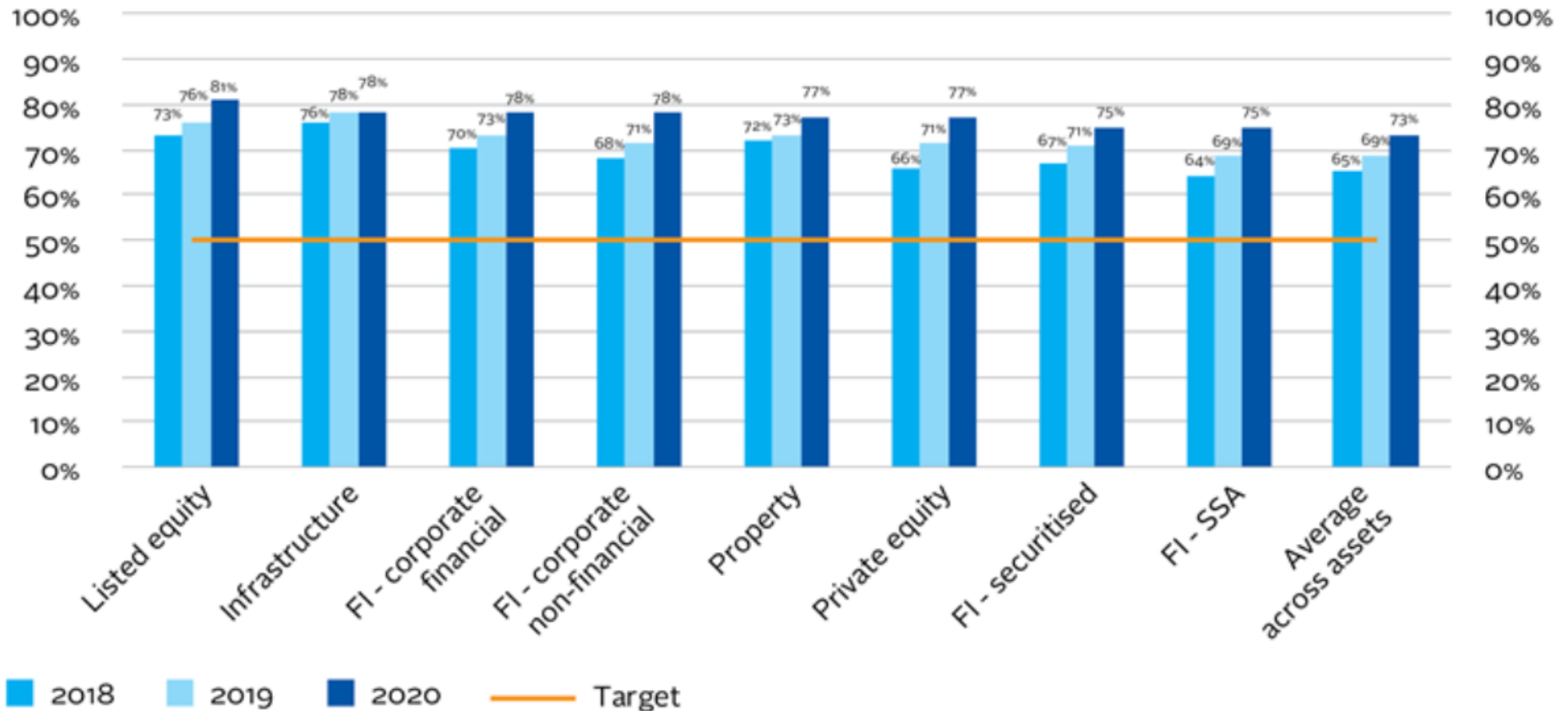
책임투자 전문성 강화

책임투자 자산군: 국내주식

- 액티브 직접운용
- 위탁운용 중 책임투자형

ESG 투자자들의 관심

- 자산소유자(연기금, 보험사 등)들은 주식, 인프라, 기업금융, 부동산, PE 등 금융의 모든 분야에 대해 ESG를 통합시키고 있음 (PRI, 2020)



ESG의 구성 요소 (1) 신용평가 - Moody's



ENVIRONMENTAL

- » Climate change
- » Biodiversity
- » Energy resources & management
- » Biocapacity & ecosystem quality
- » Air/water/physical pollution
- » Renewables & non-renewables natural resources



SOCIAL

- » Employee relations
- » Human rights
- » Community/stakeholder relations
- » Product responsibility
- » Health & safety
- » Diversity
- » Consumer relations
- » Access to skilled labor



GOVERNANCE

- » Shareholder rights
- » Incentives structure
- » Audit practices
- » Board expertise
- » Independent directors
- » Transparency/disclosure
- » Financial policy
- » Business integrity
- » Transparency & accountability

ESG의 구성 요소 (2) 주가지수 - FTSE Russell



ESG의 구성 요소 (3) 자본시장 – SASB Materiality Map



- 환경
- 사회적 자본
- 인적 자본
- **비즈니스 모델과 혁신**
- 리더십과 거버넌스

		Consumer Goods	Extractives & Minerals Processing	Financials	Food & Beverage
Dimension	General Issue Category ^①	Click to expand	Click to expand	Click to expand	Click to expand
Environment	GHG Emissions		■		■
	Air Quality		■		■
	Energy Management	■	■		■
	Water & Wastewater Management	■	■		■
	Waste & Hazardous Materials Management		■		■
	Ecological Impacts		■		■
Social Capital	Human Rights & Community Relations		■		
	Customer Privacy	■		■	
	Data Security	■		■	■
	Access & Affordability			■	
	Product Quality & Safety	■			■
	Customer Welfare				■
	Selling Practices & Product Labeling			■	■
Human Capital	Labor Practices	■	■		■
	Employee Health & Safety		■		■
	Employee Engagement, Diversity & Inclusion	■		■	
Business Model & Innovation	Product Design & Lifecycle Management	■	■	■	■
	Business Model Resilience		■		
	Supply Chain Management	■	■		■
	Materials Sourcing & Efficiency	■			■
	Physical Impacts of Climate Change			■	
Leadership & Governance	Business Ethics		■	■	
	Competitive Behavior		■		
	Management of the Legal & Regulatory Environment		■		
	Critical Incident Risk Management		■		
	Systemic Risk Management			■	

© 2018 The SAS



CONTENTS

1. ESG 1.0 (ESG금융) 재무제표는 빙산의 일각, 몸통은 보이지 않는 ESG이다.
2. ESG 2.0 (탄소중립) ESG중 기후변화는 재무영향이 크며, 규제화 되고 있다.
3. 어떻게 살 것인가? 녹색분류체계(Taxonomy)에 답이 있다.

ESG에서 기후변화로의 전환

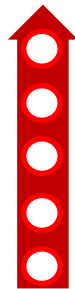
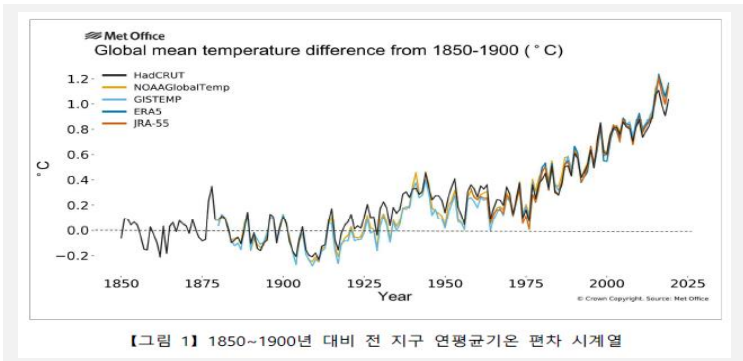
- 선진 금융기관들은 UNEP Finance Initiative를 중심으로 투자, 보험, 은행 부문의 3가지 지속가능금융 원칙 제정
 - 책임은행원칙은 '19년 9/22 UN총회에서 공식 런칭 (신한, KB, 하나, 우리, DGB 금융그룹도 Founding member로 참여)

책임투자원칙 (PRI) Principles for Responsible Investment	지속가능보험원칙 (PSI) Principles for Sustainable Insurance	책임은행원칙 (PRB) Principles for Responsible Banking
<ol style="list-style-type: none"> ① 투자 분석 및 의사결정 과정에 있어 ESG에 대한 이슈들을 통합시킨다. ② 소유권 정책 및 행사에 있어 ESG에 대한 이슈를 통합시킨다. ③ 투자대상기업에 ESG에 대한 정보공개 활성화 방안을 강구한다. ④ 투자산업 내 책임투자원칙들의 수용 및 실행을 증진시킨다. ⑤ 책임투자원칙의 수행에 있어 효율성 증진을 위해 협력한다. ⑥ 책임투자원칙의 수행에 관한 각자의 활동과 진전상황을 각각 보고한다. 	<ol style="list-style-type: none"> ① 보험 비즈니스와 관련된 의사결정에 ESG에 대한 이슈들을 통합시킨다. ② 고객 및 비즈니스 파트너들과 함께 ESG 이슈에 대한 인식을 제고시키고, 리스크를 관리하며, 솔루션을 개발한다. ③ 정부, 감독기관 및 기타 주요 이해관계자들과 함께 사회 전반에 걸친 ESG 이슈 관련 활동을 촉진한다. ④ 위의 원칙의 실행과 관련한 진척사항을 정기적으로 대외에 투명하게 공개한다. 	<ol style="list-style-type: none"> ① 비즈니스 전략을 SDGs, 파리기후협정 및 관련 국가·지역 프레임워크와 같은 개인니즈와 사회목표에 따라 일치시키고 기여한다. ② 경영활동, 상품서비스가 사업과 환경에 미치는 부정적 영향을 줄이고, 리스크를 관리하며, 긍정적인 영향을 증대시킨다. ③ 거래상대방과 고객들과 함께 현재와 미래세대를 위한 공유 번영을 창출하는 지속가능 활동을 촉진하고, 경제활동을 가능하게 한다. ④ 사회적 목표 달성을 위해 관련 이해관계자들과 진취적이고 책임 있게 대화하고 협력한다. ⑤ 중요한 영향과 관련된 공개적 목표를 공개함으로써 효과적 거버넌스와 책임은행 문화를 통해 이 원칙을 실행한다. ⑥ 독자, 협력적으로 이 원칙의 실행을 주기적 검토하며 사회 목표에 대한 우리의 긍정·부정적 기여를 공개한다.

파리기후협정과 1.5~2°C 목표

- 최근 지속가능경영의 핵심은 ‘기후변화 대응과 탄소중립’에 맞춰지고 있으며, 파리기후협약(‘15년) 이후 국제 사회는 지구 온도 상승폭을 산업화 이전 대비 2°C 이하로 억제하기 위한 전방위적인 변화를 시작함

최근 10년간 지구평균온도 0.4°C 상승, 2019년 산업화 이전(1850~1900년)보다 1.1°C 상승, 현재 추세가 지속될 경우 30년 이후 2°C 상승 전망



- 5°C 상승 → 북극 온도 20°C, 히말라야 빙하 소멸, 바닷가 도시 멸망
- 4°C 상승 → 유럽 중앙 온도 50°C, 얼음이 필요한 생물 멸종
- 3°C 상승 → 남아프리카/호주/미국의 사막화, 뉴욕&런던 침수
- 2°C 상승 → 부산 낙동강 하구 및 인천공항 지역 침수**
- 1°C 상승 → 매년 30만명의 기후 질병으로 사망, 10% 생물 멸종 위기

※마크 라이너스, 「6도의 멸종- 기온이 1도씩 오를 때마다 세상은 어떻게 변할까?(Six Degrees)」

*IPCC(Intergovernmental Panel on Climate Change, 기후변화에 관한 정부간 협의체) 제 5차 평가 보고서, 세계기상기구(WMO), 세계기후현황보고서

탄소배출 감축을 위한 국제사회의 노력

3.0°C
2.0°C
1.5°C

* Climate Action Tracker

각국이 현재까지 약속한 탄소배출량 감축 수준에 따른 지구 평균기온 예측치

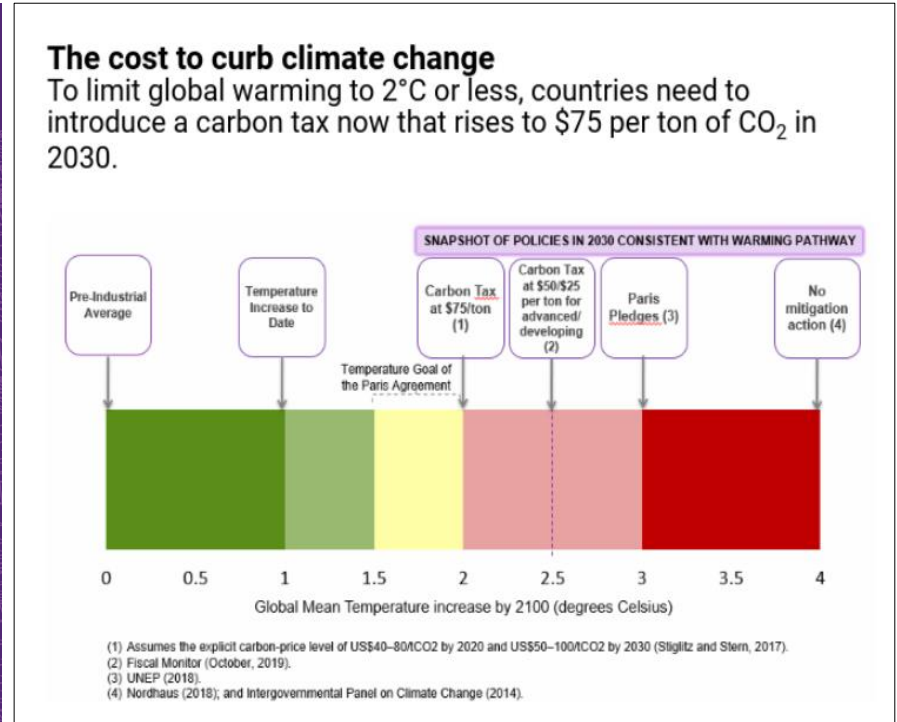
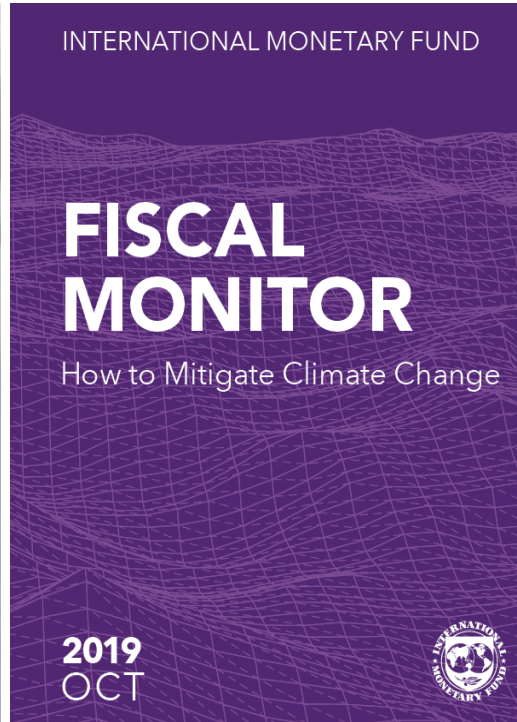
파리협약(‘15년) 목표

IPCC(‘18.12월) 목표

구분	목표	내용
파리기후협약	2.0°C	약 200개국이 지구의 평균기온 상승을 산업화 이전 보다 최소한 2°C 이내로 제한하기로 약속
IPCC	1.5°C	기후변화에 따른 막대한 경제환경·사회적 피해를 막기 위해 지구 평균기온 상승폭 한도를 기존 2.0°C에서 1.5°C로 하향 조정 권고

국제통화기금(IMF) 탄소세 인상 촉구

- 2019년 10월 IMF는 ‘기후변화를 억제하는 재정정책을 발표하며 각국의 재무장관에게 탄소세 인상 요구
 - 지금까지의 각국의 온실가스 감축계획으로는 파리협약의 2°C 목표를 이룰 수 없으며 보다 강화된 정책 시행 필요성 강조
- 현재 탄소세를 도입중인 50개국의 탄소세를 **1톤당 2달러에서 2030년까지 75달러까지 인상**할 것을 촉구했으며, IMF 제안대로 탄소세를 도입할 경우 석탄, 천연가스, 휘발유 및 전기 가격이 급격히 상승할 것으로 전망함



IMF, *How to Mitigate Climate Change* (2019)

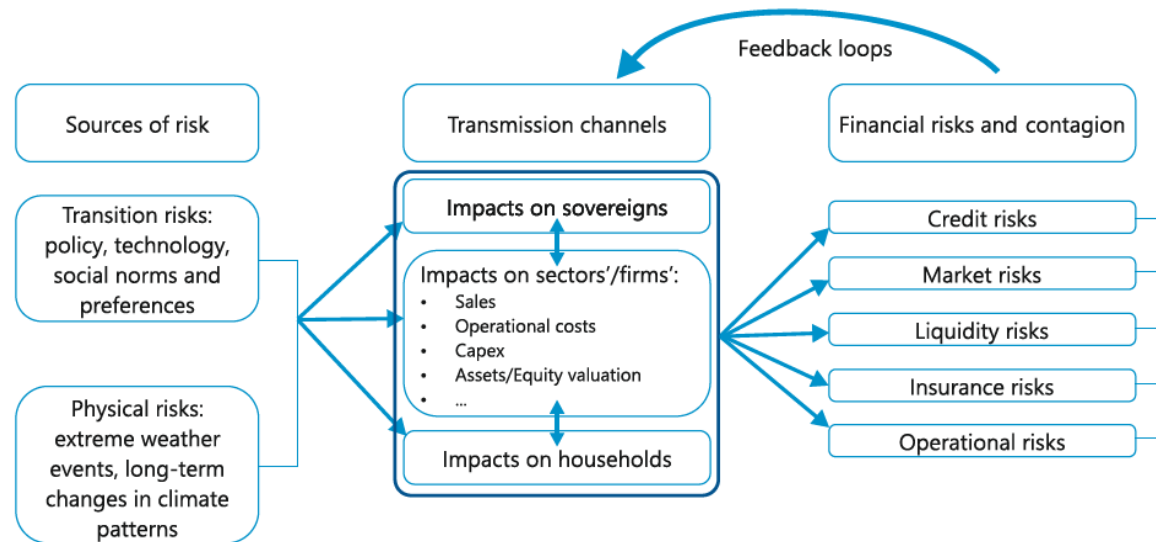
국제결제은행(BIS)의 그린스완

- 2020년 1월 BIS는 기존의 정책(탄소세 등)만으로는 기후변화 대응에 부족하며 중앙은행의 과감한 개입 촉구
 - 2007년 이후 불확실한 금융 리스크를 부르는 블랙스완(black swan)과 비교해 기후변화로 인한 금융위기를 ‘그린스완’(green swan)이라고 정의, 기후변화 2C° 시나리오 하에서는 노동력, 생산시설, 상환능력 등 전반적인 경제 시스템의 피해가 예상됨



Channels and spillovers for materialisation of physical and transition risks

Graph 6



Sources: adapted from DG Treasury et al (2017); authors' elaboration.

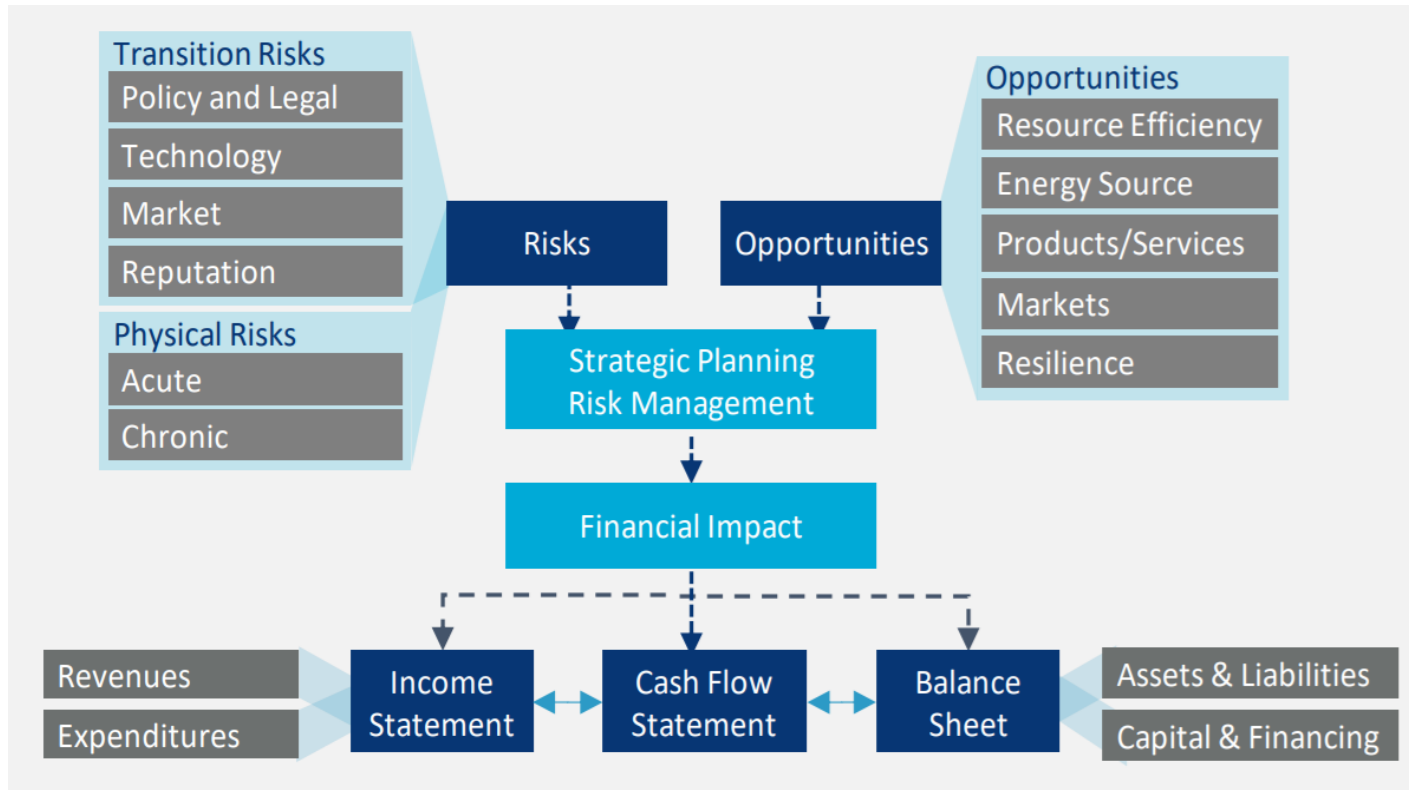
BIS, *The green swan* (2020)

금융안정위원회의 TCFD (기후변화 관련 재무정보공시 태스크포스)

- G20 재무장관·중앙은행장회의의 요청에 따라 2017년 6월 FSB는 금융기관이 보다 나은 기후변화 정보를 토대로 금융서비스를 제공할 수 있도록 기업의 기후변화 관련 재무정보공개를 요구하는 TCFD 권고안 발표

* 금융안정위원회(FSB): 국제 금융규제 및 감독 역할 강화를 위해 2009년 발족된 G20 산하 국제기구

* Taskforce on Climate-related Financial Disclosures



Financial Stability Board, *Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures*, June 2017

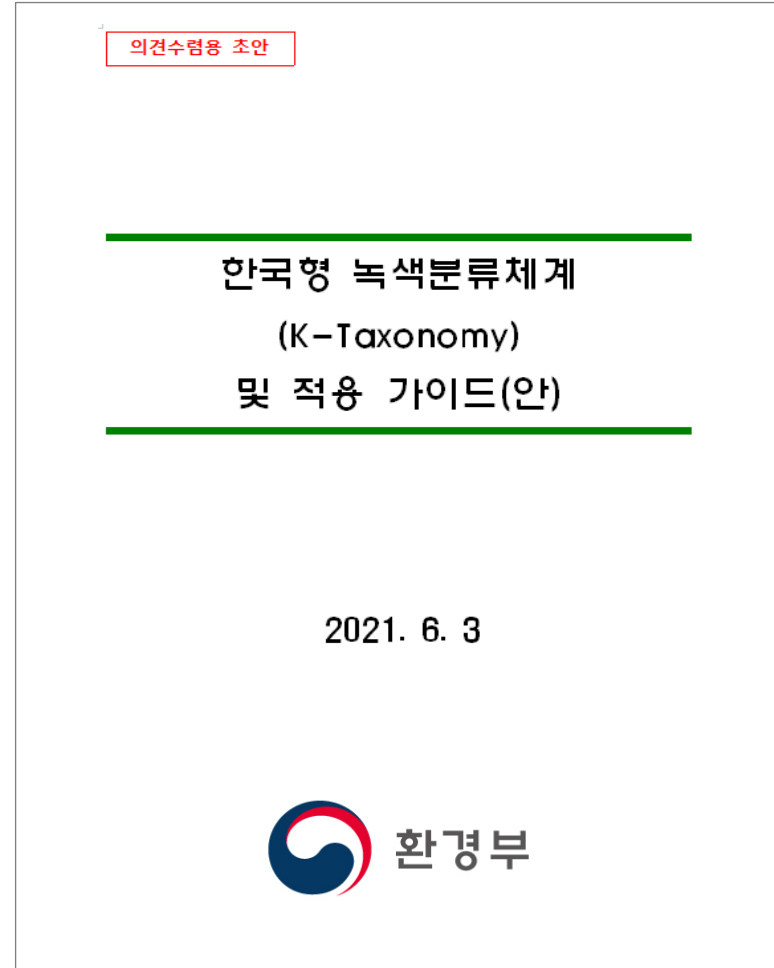
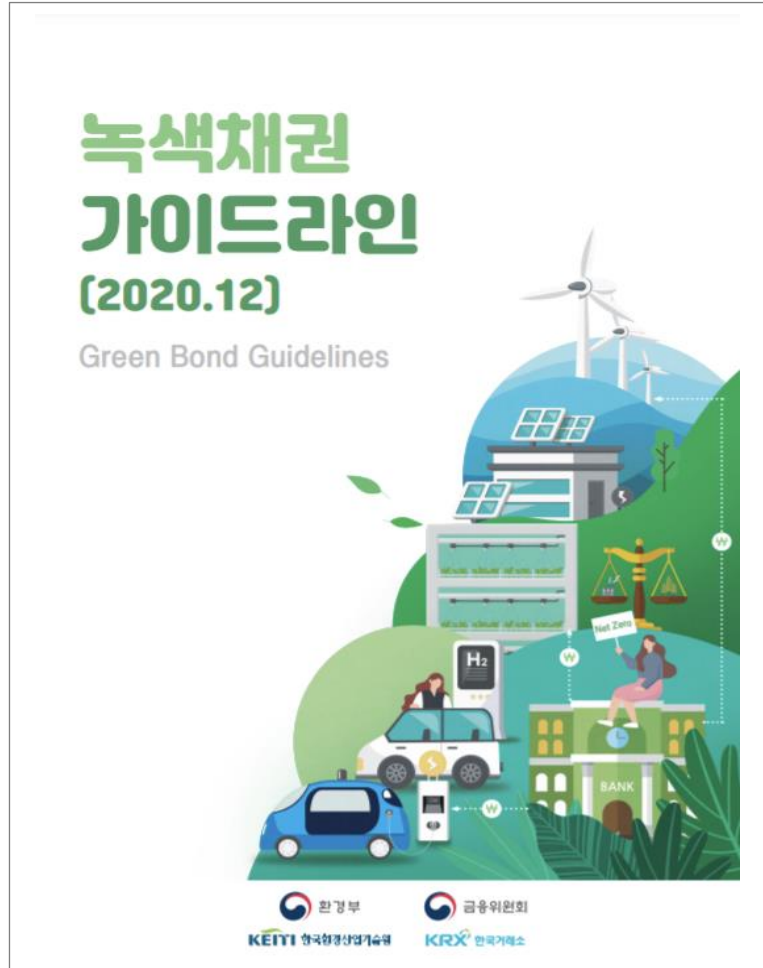


CONTENTS

1. ESG 1.0 (ESG금융) 재무제표는 빙산의 일각, 몸통은 보이지 않는 ESG이다.
2. ESG 2.0 (탄소중립) ESG중 기후변화는 재무영향이 크며, 규제화되고 있다.
3. 어떻게 살 것인가? 녹색분류체계(Taxonomy)에 답이 있다.

한국형 녹색채권과 녹색분류체계 가이드(2차 초안)

- 녹색분류체계(Taxonomy)는 녹색채권 등 금융상품이 관심을 갖는 그린 비즈니스, 그린 프로젝트의 모음집임

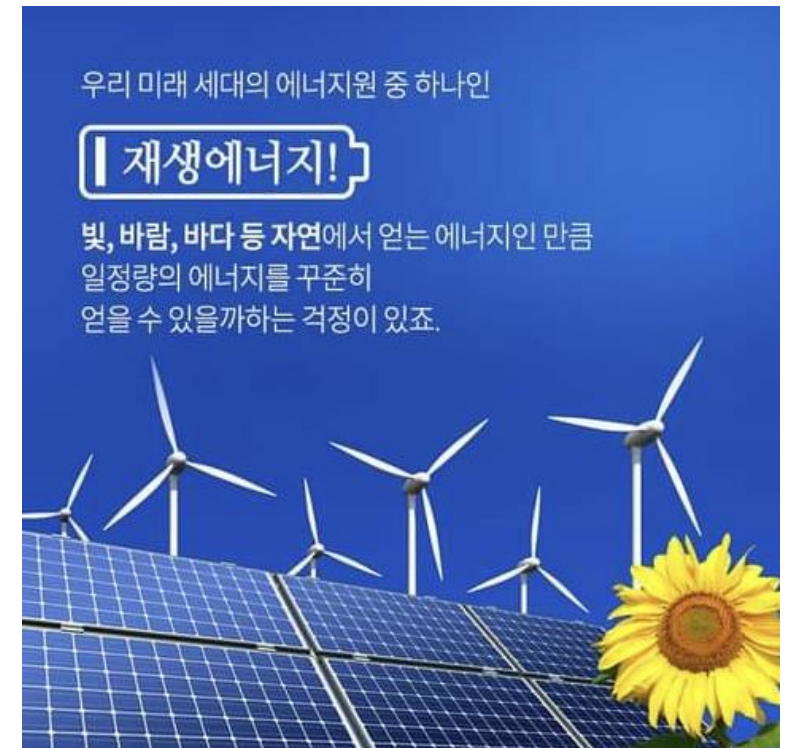


그린 비즈니스와 프로젝트 (1/7)

● 에너지

- 재생에너지
- 비화석연료 기반 에너지 생산: 그린수소, 폐열, 냉열, 감압(폐압) 히트펌프, 바이오가스와 천연가스의 혼합
- 전기 에너지의 저장·전환: ESS, 양수발전, 화학에너지(수소, 암모니아)로 전환
- 열 에너지의 저장
- 수소 에너지의 저장
- 전기차 및 수소 충전 인프라
- 재생에너지 관련 송배전 인프라
- 저탄소 가스 네트워크 인프라
- 폐열 공급 인프라
- ICT 기반 재생에너지 관리 시스템

환경부, 재생에너지 블로그



그린 비즈니스와 프로젝트 (2/7)

● 제조

- 탄소중립 핵심기술 관련 소재, 부품, 장비:
재생에너지, 그린수소, 무공해 차량, 친환경 선박
- 그린 수소
- 무공해 차량 및 친환경 선박
- 배출원단위가 상대적으로 낮은
철강, 시멘트, 유기화학물질

환경부, 무공해 차량 보급 계획



그린 비즈니스와 프로젝트 (3/7)

● 도시·건물

- 제로에너지 특화 도시 개발
- 신규 제로에너지 건축물
- 제로에너지 건축물로 리모델링
- 건축물 관련 온실가스 감축 설비·인프라
- 저탄소 인터넷 데이터 센터

국토교통부, 제로에너지건축 보급 확산 방안

제로에너지건축 보급 확산 방안

국토교통부

제로에너지건축! 선택이 아닌 필수
폭염·한파 등 이상기후 현상 증가에 적극 대응하는 수단으로 제로에너지건축 역할 강화 필요

온실가스 감축	에너지정책 전환	미세먼지 저감	일자리 창출
<p>18.1% → 32.7%</p>	<p>CO₂</p>	<p>Pm10 Pm2.5</p>	<p>차량 LED 창출</p>
'30년 온실가스배출전망치 대비 건물부문 감축목표 상향(18.1→32.7%)	제로에너지건축 의무화 로드맵 이행 시 온실가스 550만 tCO ₂ 저감	첨단설비로 실내로 유입되는 미세먼지 562ton 저감 (500MW급 화력발전소 5기)	고성능 자재·설비 등 양질의 일자리 9만명/년 창출('30년~)

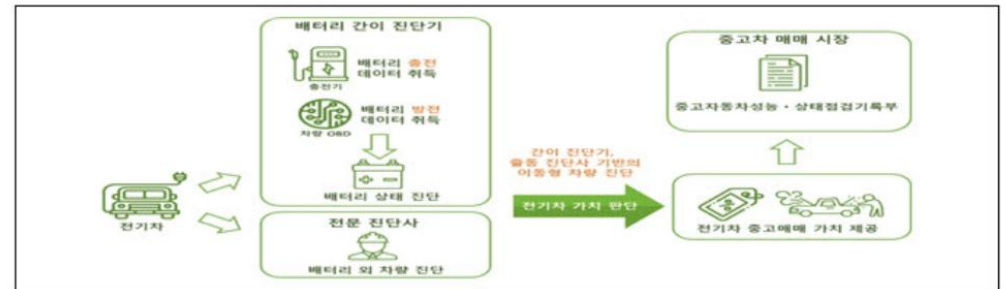
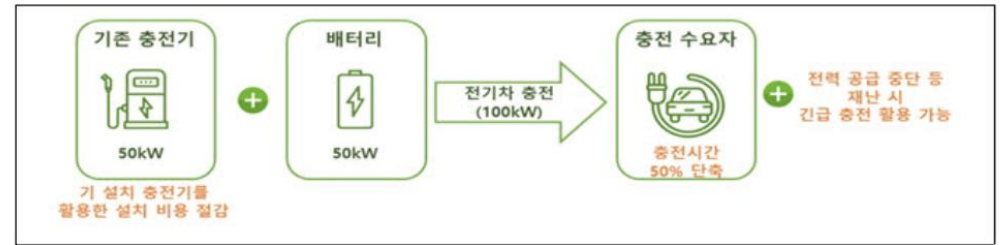
그린 비즈니스와 프로젝트 (4/7)

● 운송

- 저탄소 대중교통
- 저탄소 철도 운송
- 저탄소 육상 운송
- 저탄소 수상 운송
- 저탄소 운송 인프라 구축
- 저탄소 개인 이동 및 공유 운송 인프라
- 무공해 차량 구매·임차 지원

제주시, 전기차 충전인프라 등 실증 내용

실증사업	주요내용
전기차 충전인프라 고도화	既 구축된 50kw 급속충전기에 50kw 용량의 ESS(에너지저장장치)를 추가하여 100kw 급속충전기능 구현
전기차 성능·상태 진단서비스	이동형 성능점검 차량을 통해 중고 전기차의 성능과 상태를 진단하고, 가치를 산정하여 중고 전기차 거래에 활용

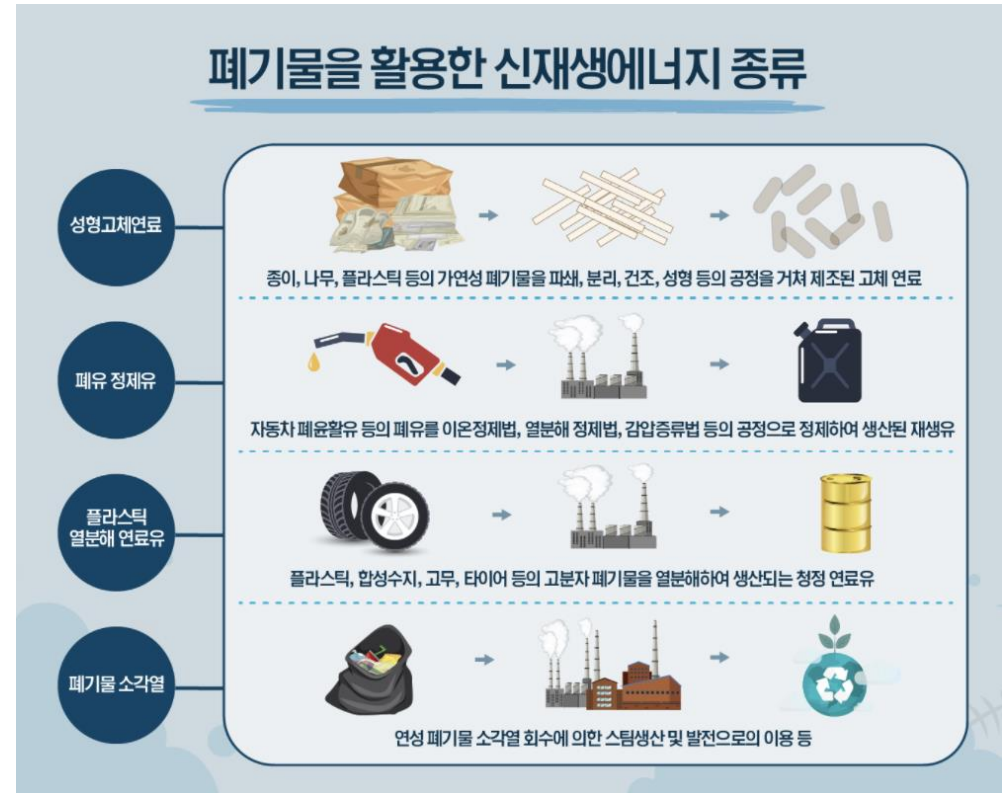


그린 비즈니스와 프로젝트 (5/7)

● 자원 순환

- 폐자원의 재활용
- 폐자원의 열분해
- 폐플라스틱 열분해유를 활용한 석유제품 생산
- 폐자원의 소각 및 열 회수
- 혐기성 소화의 메탄가스 포집 및 처리·활용
- 매립가스의 포집 및 처리·활용

환경부, 폐기물 재활용 사례



그린 비즈니스와 프로젝트 (6/7)

● 이산화탄소

- 배출되는 이산화탄소의 포집
- 이산화탄소의 운송 네트워크 인프라 구축
- 포집된 이산화탄소의 처리 및 영구격리
- 포집된 이산화탄소의 활용

범부처, 이산화탄소 포집, 저장, 활용 기술 개발 협력 사례



사업명 : 대규모 CCS 통합실증 및 CCU 상용화 기반 구축 연구(2021~2023)

그린 비즈니스와 프로젝트 (7/7)

● 생물다양성 보전 및 농업

- 생물다양성 보전
- 저탄소 친환경 농업

● 기후변화 적응

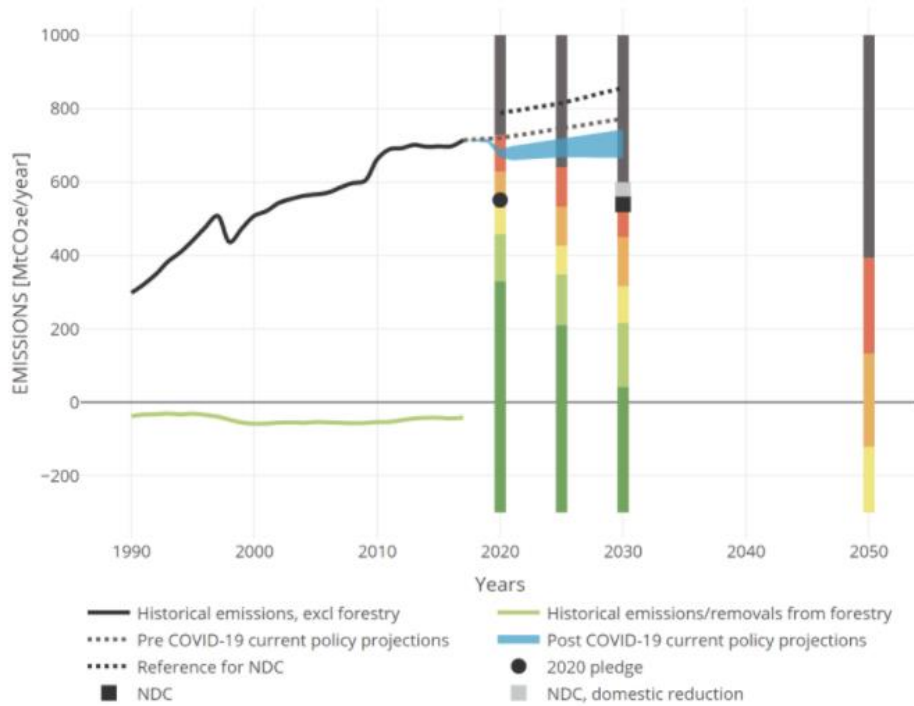
- 비전통적 수자원 활용: 지하수, 빗물, 중수도
- 해수담수화 설비: 재생에너지 연계
- 하폐수 관리
- 기후변화 적응 관련 조사 및 연구
- 공정한 노동전환 지원
- 기후변화 관련 교육, 문화, 예술 활동 등

광주시, 물순환을 위한 저영향개발(LID) 기법 사례

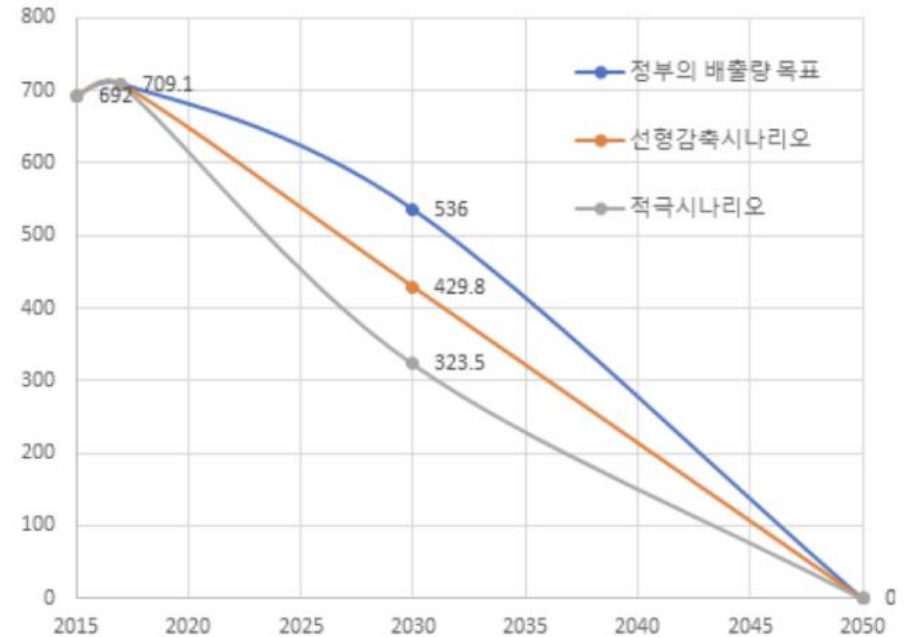


2050 탄소중립을 향하여...

우리나라의 온실가스 배출량 및 감축 시나리오 (Climate Action Tracker)



2050 탄소중립 시나리오





ECO&PARTNERS 2°C

임대웅 대표이사

서울특별시 영등포구 국제금융로2길 37, #2401, #701 (여의도동, 에스트레뉴)
02 784 1822, 010 3211 0430, dwlim@eco-partners.co.kr

우리는 혁신적 지성과 협력적 행동을 통해 전지구적 지속가능성을 실현시키는데 기여한다.

We contribute to the realization of global sustainability through our innovative intelligence and cooperative action.

Copyright © 2021 ECO&PARTNERS 2°C Co., Ltd., All Rights Reserved.