

2021.1.18.

기후위기 시대의 기후금융과 그린뉴딜

은기환
한화그린히어로펀드 책임운영역

010-4584-1415
gihwan.eun@gmail.com
<https://traianus.tistory.com>
<https://instagram.com/gihwan.eun>
<https://facebook.com/gihwan.eun>

목차

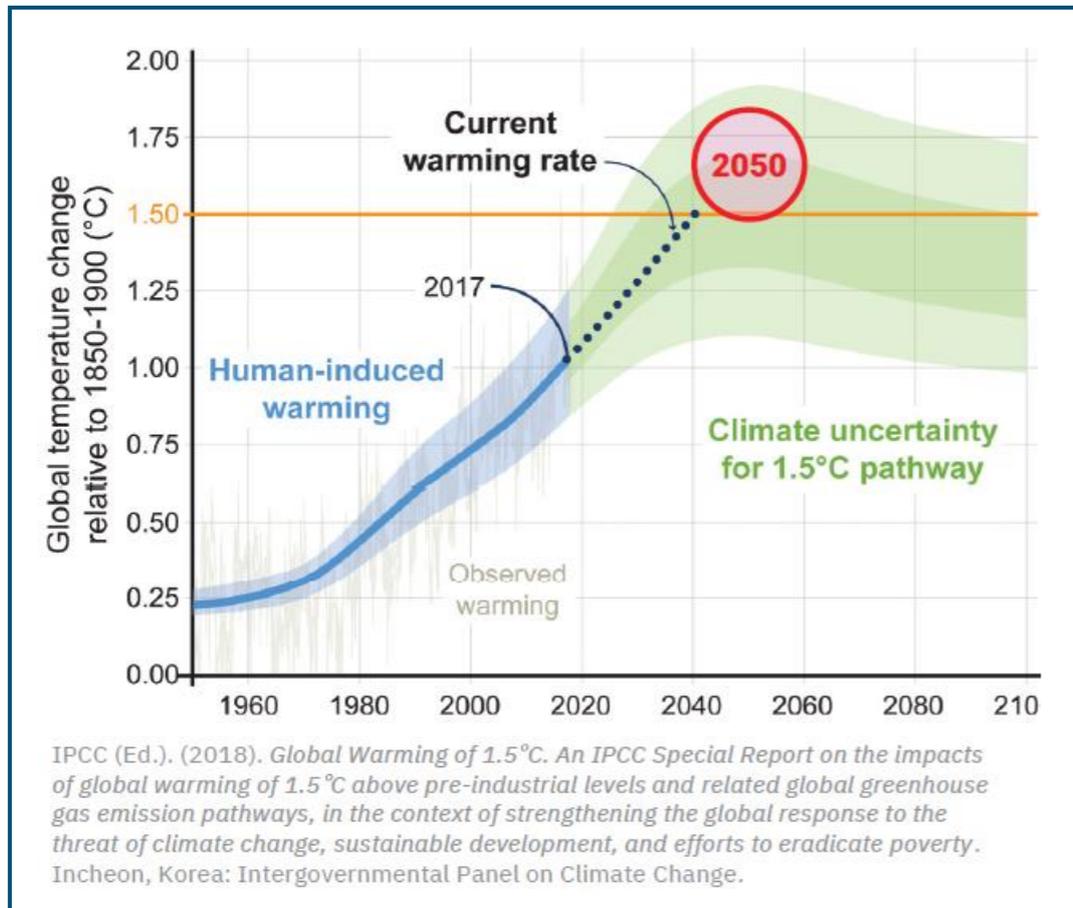
- ESG, 기후금융, 그린뉴딜의 배경 ; 지속가능성 위협
- 기후금융의 3가지 기능
- 기후금융 동향
- 그린뉴딜 동향
- 탄소세와 현대통화이론
- 탄소국경조정세



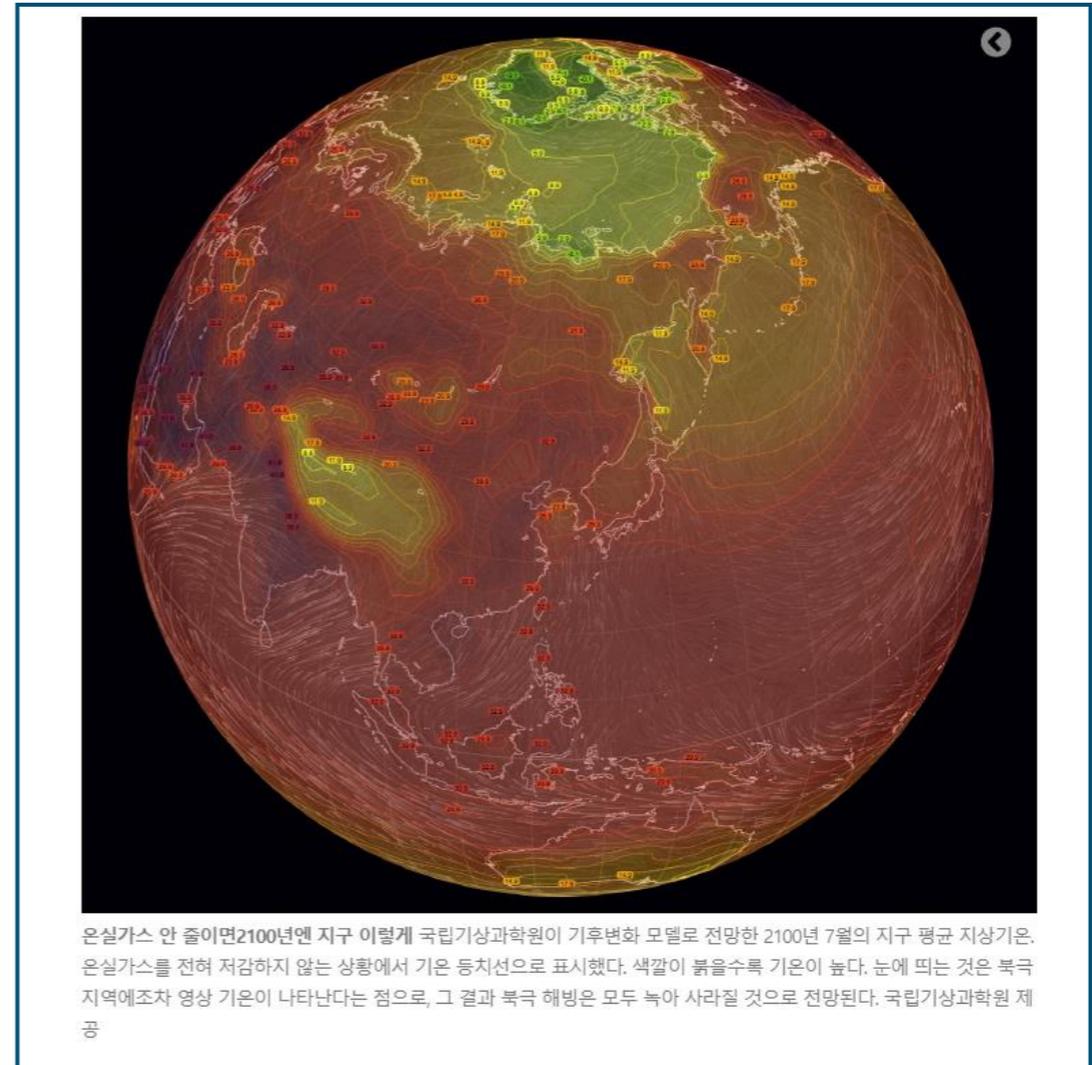
IPCC 1.5도 특별보고서

기후비상행동에 나서지 않으면, 2040년에 +1.5도 도달

- 2100년 까지 1.5도 이내로 억제하기 위해서는 탄소배출량을 억제해야 함
- 아무 노력하지 않는다면, 2100년 지구는 불덩어리가 될 것으로 전망.



- 대기 중 이산화탄소 농도는 기후에 장기간 영향을 미침
- 빙하기 이후 이산화탄소 농도 0.03% 되면서 약 30도 오름
- 지난 200년 동안 인간이 이미 0.01%p 올렸고, 후행 하여 이제 +1.0도 오른 것.



IPCC 1.5도 특별보고서

18년 10월 IPCC 이후, 더 강해진 기후비상행동

- 2100년까지 억제목표를 +2.0도에서 +1.5도로 강화
- +2.0도를 초과하면 과거의 안정적인 기후로 다시는 돌아갈 수 없을 것으로 전망. 복원력을 완전히 상실
- +2.0도를 영구 동토층이 녹으면, 메탄 가스가 다량 유출하여, 지구 가열(global heating)이 더 가속 (feedback loop)
- 빙하가 녹으면 반사할 수 없어, 가속화, 아마존 가뭄이 심해지면 탄소 흡수도 약해지는 등

☒ 지구 온난화 목표 1.5도와 2.0도 차이

	1.5도	2.0도
인위적 CO ₂ 순 배출량	2030년 45% 감소 2050년 순-제로 달성	2030년 20% 감소 2075년 순-제로 달성
산업부문 CO ₂ 배출 (2010년 대비)	75~90% 감소	50~80% 감소
에너지 작물 경작지 전환	농경지 100만~700만km ² 산림 ~1000만km ²	비슷함
2015~2050년 연평균 총 투자액	9000억달러	1.5도 대비 88%

자료=IPCC <지구 온난화 1.5도 특별보고서>



- 산호는 해양생태계의 근간
- 이미 죽어가는 산호, +2.0도 넘으면, 전세계 산호의 99% 절멸 예상
- 해양 생태계는 파괴될 수 밖에 없음

7년도 채 남지 않음

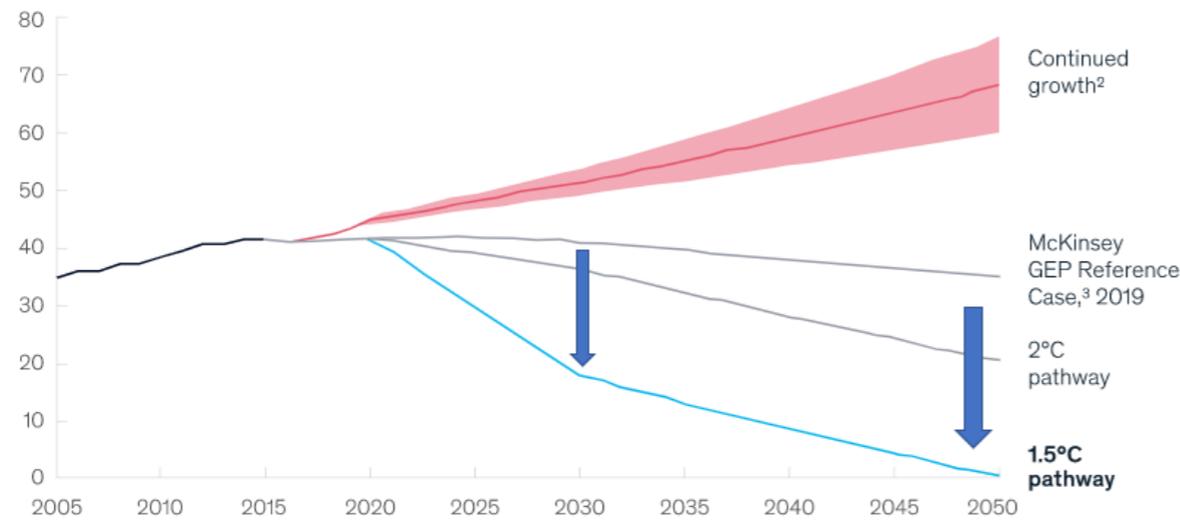
1.5도를 넘지 않도록 안전하게 배출할 수 있는 이산화탄소는 4,200억톤. 그런데, 매년 400억톤 이상 배출하고 있음

- <https://www.mcc-berlin.net/EN/RESEARCH/CO2-BUDGET.HTML>
- 2000년에 태어난 사람은 30년전 태어난 사람보다 절반 밖에 배출할 수 없음.
- 매우 시급하여 기후비상상황. 앞으로 매년 18%씩 줄여야 함 (IMF때 수준)
- 만약, 20년전부터 줄였다면, 매년 4% 줄였어도 되었을텐데...
- 감소가 1년 늦어질 수록, 줄여야할 양이 더 많아짐. 지금 당장 줄이기 시작해야 함

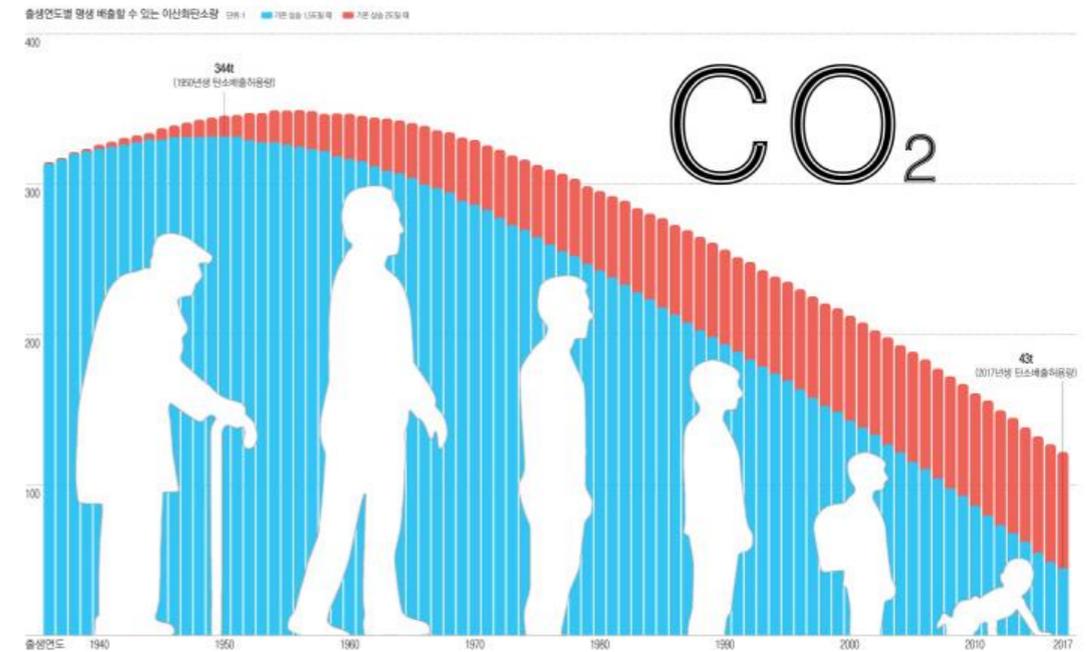
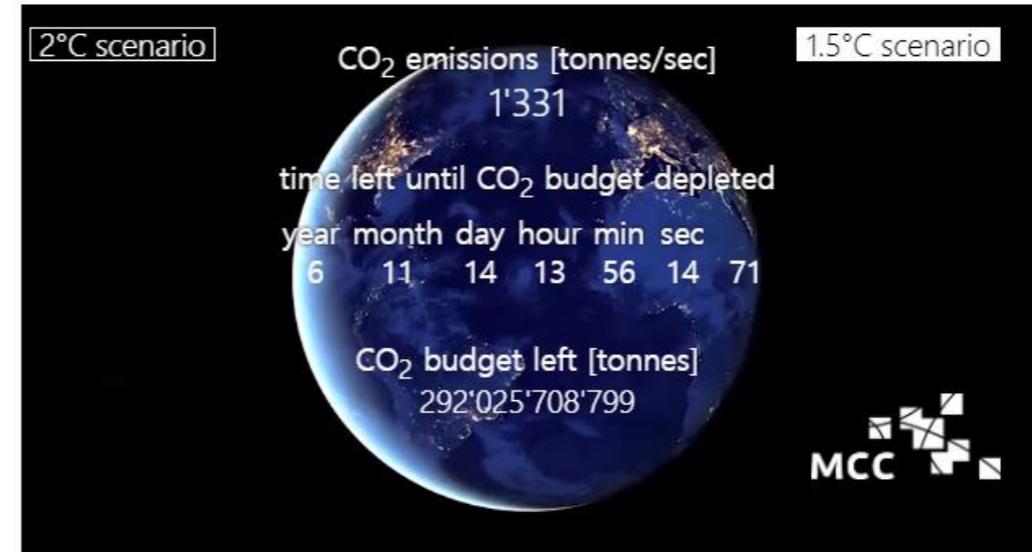
Rapid declines in CO₂ emissions would be required to reach a 1.5°C pathway.

Projected global CO₂ emissions per scenario¹

Metric gigatons of CO₂ (GtCO₂) per year



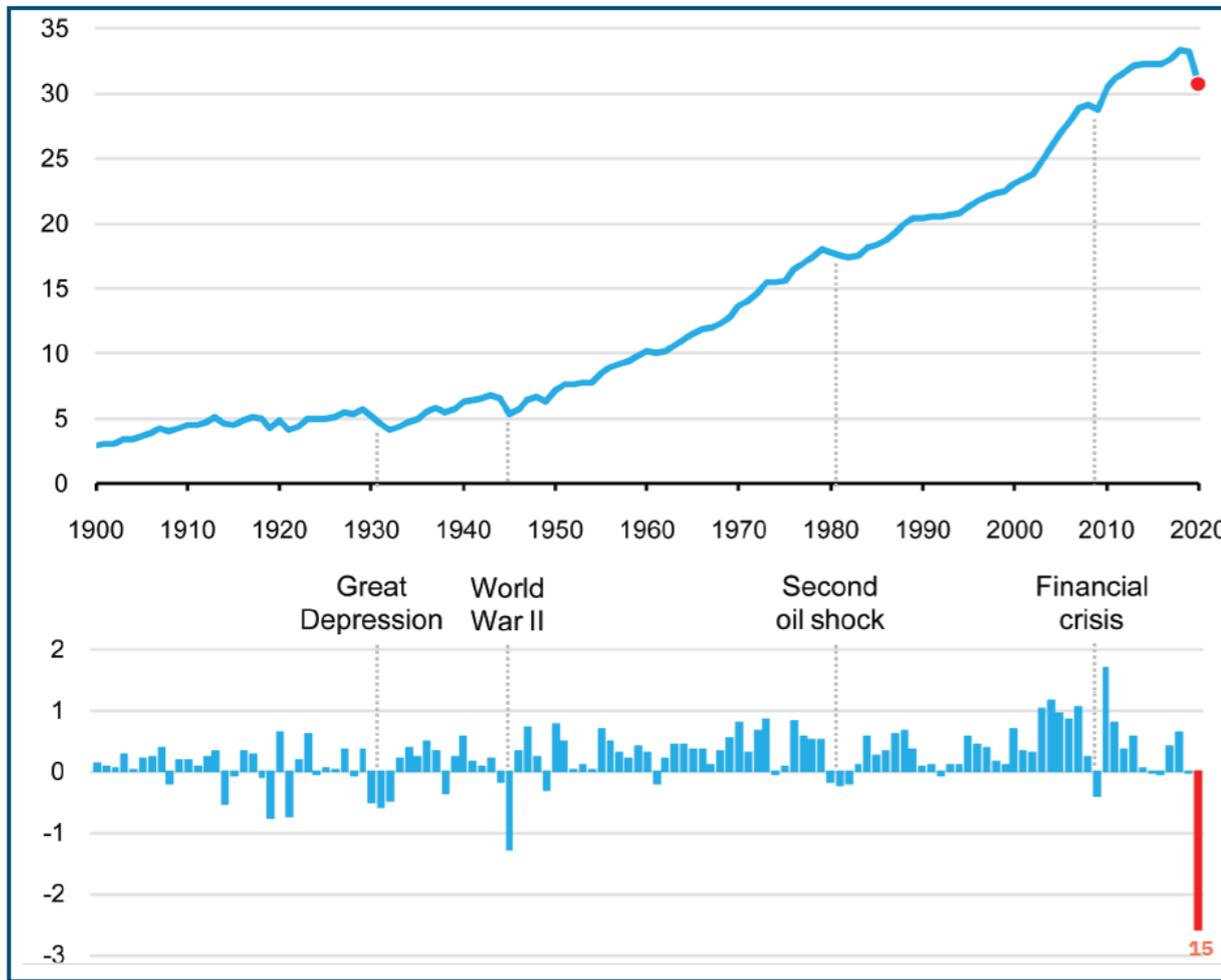
¹In addition to energy-related CO₂ emissions, all pathways include industry-process emissions (eg, from cement production), emissions from deforestation and waste, and negative emissions (eg, from reforestation and carbon-removal technologies such as bioenergy with carbon capture and storage, or BECCS, and direct air carbon capture and storage, or DACCS). Conversely, emissions from biotic feedbacks (eg, from permafrost thawing, wildfires) are not included.
²Lower bound for "continued growth" pathway is akin to IEA's *World Energy Outlook 2019* Current Policies Scenario; higher bound based on IPCC's Representative Concentration Pathway 8.5.
³GEP = Global Energy Perspective; reference case factors in potential adoption of renewable energy and electric vehicles.
 Source: Global Carbon Budget 2019; *World Energy Outlook 2019*, IEA, expanded by Woods Hole Research Center; McKinsey *Global Energy Perspective 2019*: Reference Case; McKinsey 1.5°C scenario analysis



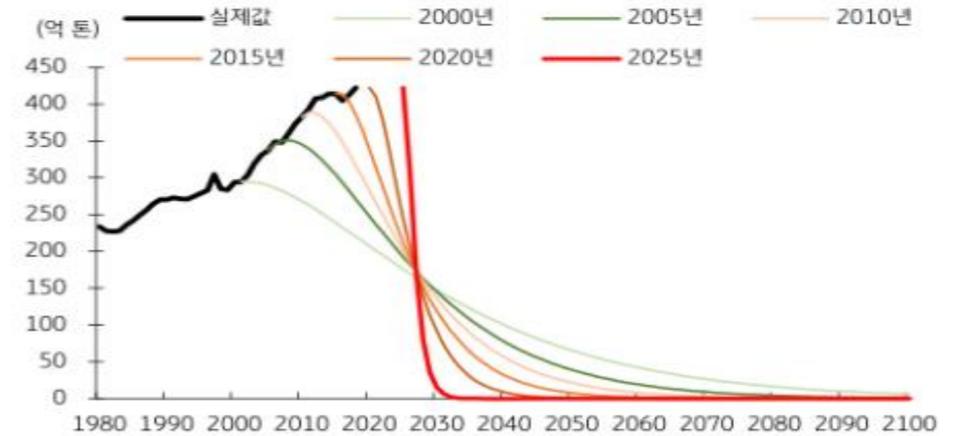
이산화탄소 배출량은 경제성장률과 밀접한 관계

지금의 인류 문명은 탄소에 의존하고 있음. 화석연료를 태워서 경제가 돌아가기 때문

- 현재의 경제체제는 경제성장률과 탄소배출량이 동행하는 경제체제 (최근에 단위 GDP 당 배출량이 감소하고 있기는 함)
- 2050년까지 탄소배출량 매년 5~10% 줄여야 하는데,
- 대공황, 세계전쟁, 오일쇼크, 금융위기, 코로나19때만 감소했음. 배출량 줄이자고 이런 일들을 기대할 수는 없음.



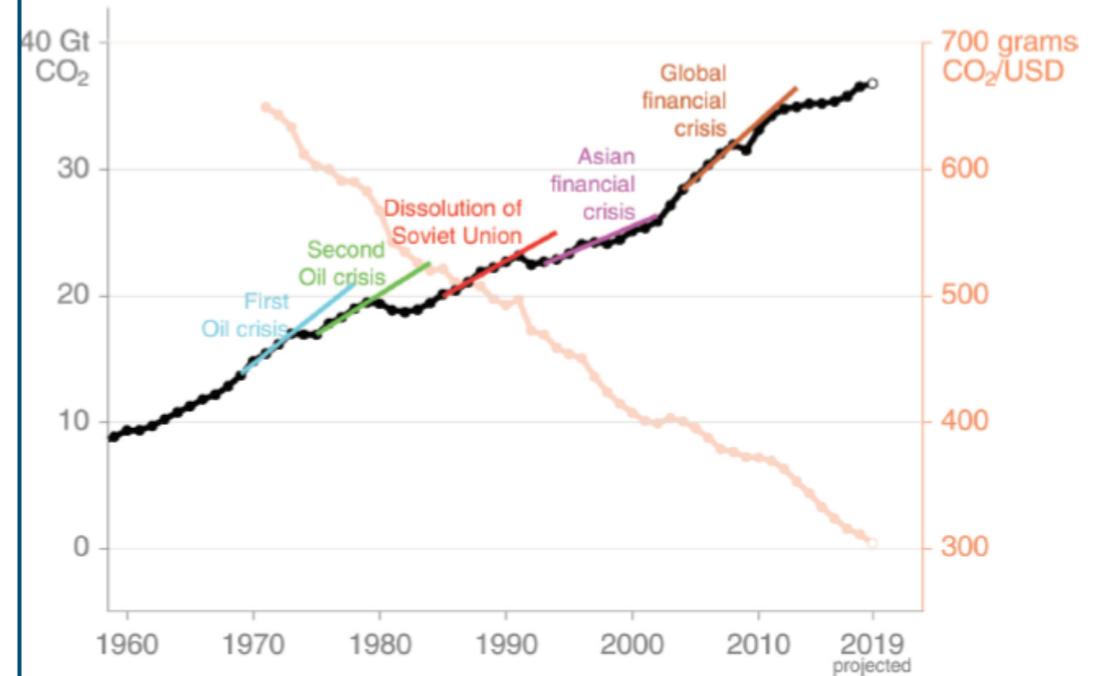
온도를 산업화 이전 대비 +1.5도 이내로 유지하기 위한 CO2 한도



자료: 기후변화에 관한 정부간 협의체 (IPCC), KB증권

전 세계 이산화탄소 배출량과 전 세계 경제의 탄소집약도 변화

* 직선: 주요 위기 발생 직전 5년 간의 CO2 배출량 증가율 연장선



지금 우리는 그린스완을 앞두고 있다

매우 빠른 전환만을 선택할 수 있는 비상상황

- BIS 보고서, the green swan
- 전환위험과 물리적위험. 둘은 서로 반비례하는 관계. 전환위험을 커질 수록 물리적 위험은 줄일 수 있음 (아래 표 참조)
- 블랙스완은 예측할 수 없는 (통계범위 밖에 있는) 광범위한 위험. 보통 모델(가격)에 반영되지 않아 문제이나, 사후적으로는 해석가능, 대응 가능. 대표적으로 금융위기
- 그린스완은 확실히 온다는 것은 알 수 있고, 원인도 알고 있지만, 언제, 얼마나, 어떻게 올지는 알 수 없음. 위험의 정도는 매우 광범위해서 문명이 붕괴할 위험까지
- 블랙스완은 정책수단으로 해결 가능. 양적완화
- 그린스완은 할 수 있는 게 아예 없음. 돈이 있어도 먹을 것이 없으니...
- 그러므로 전환위험과 물리적위험에서 선택할 수 있는 것이 아니라 **최대한 전환위험을 키우고 물리적 위험을 줄이는 것이 유일한 선택**
- 매우 빠르게 전환하지 않으면, 심각한 결과(그린스완)를 초래할 것



Framework for physical and transition risks

Graph 5

Scenario	Scenario Spectrum			
	Rapid Transition	Two-degree	Business-as-intended	Business-as-usual
Corrective transition response	Very strong	Strong	Substantial	Limited
Change in temperature, 2100 vs pre-industrial era	1.5°C	2°C	3°C	4°C

Source: adapted from Oliver Wyman (2019); authors' elaboration.

인류 문명 지금 이대로 간다면?

지금 이대로 (BAU ; business as usual) 할 경우, 문명 붕괴할 가능성 매우 높음

- 현재 인류 문명은 고도의 기술 문명이자, 자본주의 시장 경제체제와 부분적 민주주의(집단의사결정)에 따라 자원을 배분하는 문명
- 자원 분배 방식을 바꾸지 않을 경우, 망할 것



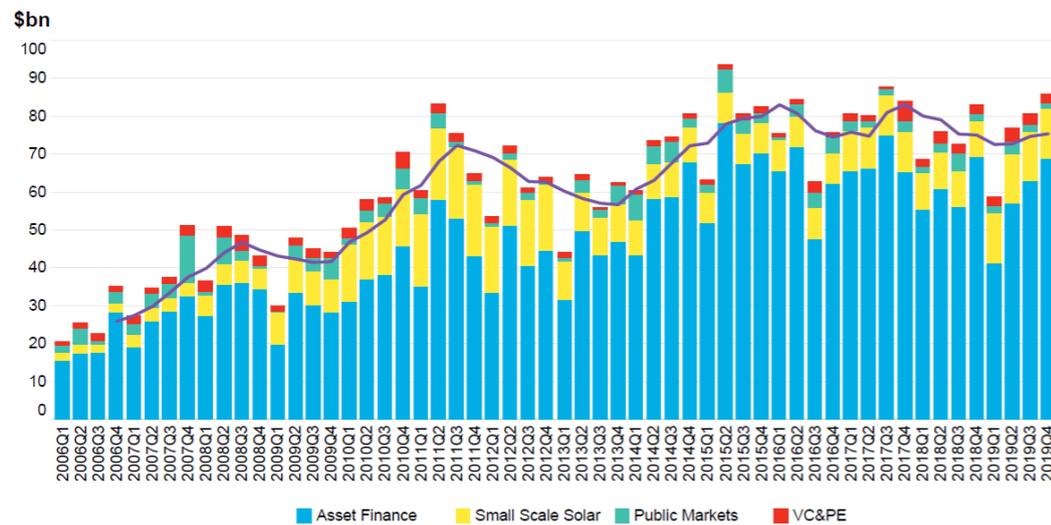
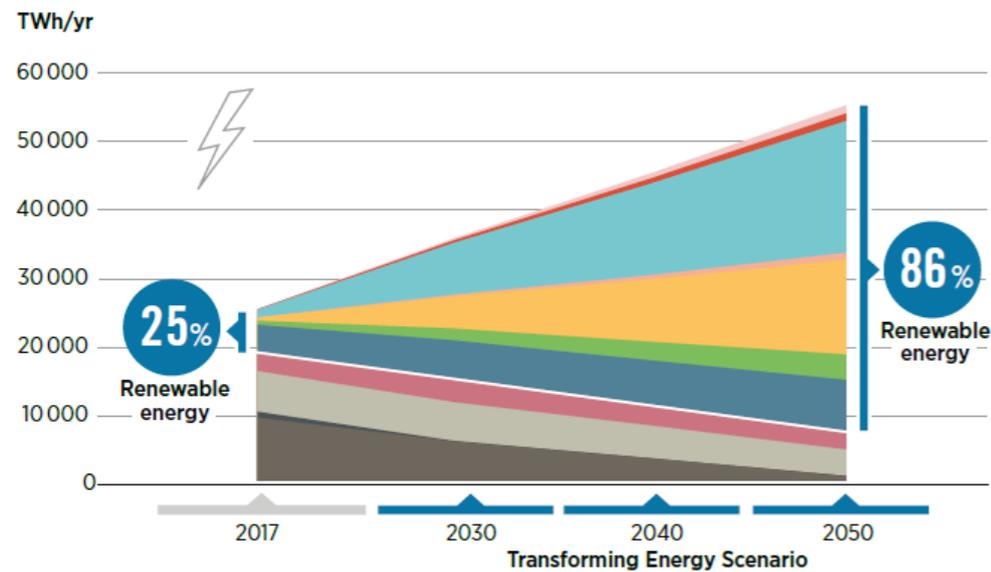
- 인류 문명 앞에 놓인 3가지 길. 선택 가능한 유일한 길은 그린뉴딜과 ESG



기후금융 : 재생에너지 인프라에 자본 공급

기후위기대응을 위해 빠른 전환이 중요. 이를 뒷받침하는 인프라에 자본 공급 중요성

- 재생에너지 인프라는 초기 투자 비용이 크고, 변동비, 한계비용은 작기 때문에 금융의 역할이 큼
- 금융의 자금 시점 배분 기능 극대화 가능



Top asset finance deals

2019

Project Name	Country	Sector	Capacity	Value
Al Maktoum IV Tower and Parabolic trough STEG Plant	United Arab Emirates	Solar	700MW	\$3,900
EDF and ESB Neart na Gaoithe Offshore Wind Farm	United Kingdom	Wind	432MW	\$3,422
Wpd & Starwind Offshore Yunlin Offshore Wind Farm	Taiwan	Wind	640MW	\$3,028
EDF Enbridge Saint Nazaire Offshore Wind Farm	France	Wind	480MW	\$2,539
Swancor & Macquarie Formosa II Miaoli Offshore Wind Farm	Taiwan	Wind	376MW	\$2,045

Top public market deals

2019

Project Name	Sector	Type of Transaction	Equity Raised
Tesla Inc	Energy smart technologies	Secondary	\$863
NIO	Energy smart technologies	Convertible	\$650
Greencoat UK Wind PLC/Funds	Wind	Secondary	\$488
Xinyi Energy Holdings Ltd	Solar	IPO	\$466
Sterling & Wilson Solar Ltd	Solar	IPO	\$414

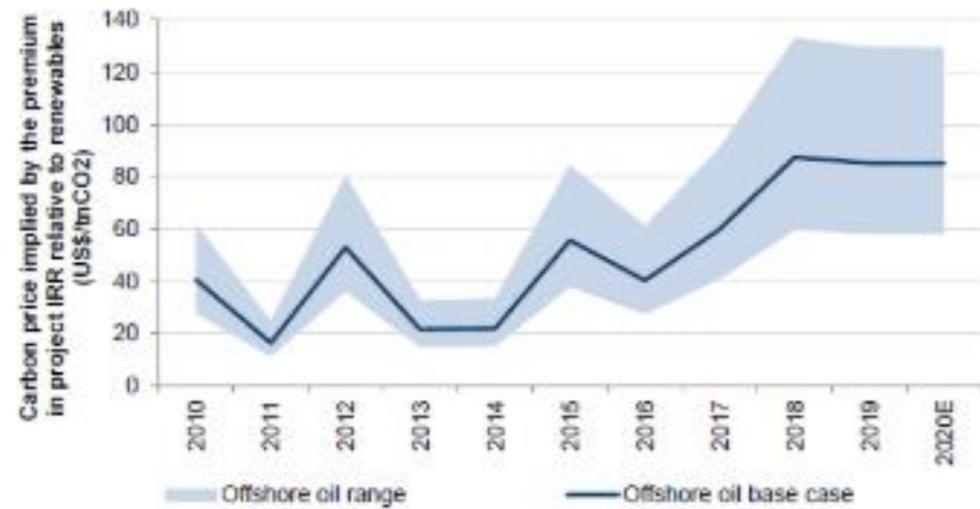
기후금융 : 자본재분배를 통한 준탄소세 부과

화석연료 투자를 하지 않음으로써, 자본비용 점점 올라가고 있음

- 골드만삭스의 분석에 따르면, 자본시장이 해양 플랜트에 부과하고 있는 탄소가격은 톤당 약 \$60~\$130. 평균 \$80
- 천연가스 프로젝트의 경우 \$30~60에서 점점 올라고 있음
- 2020년 JP모건, 골드만삭스 등의 탈석탄 선언. 향후 화석연료 투자 비용은 점점 더 올라갈 것. 이로써 탄소배출량 증가를 막을 수 있음

Exhibit 27: The current IRR project premium for offshore oil developments compared with renewables implies a carbon price range of US\$60-130/tn CO2...

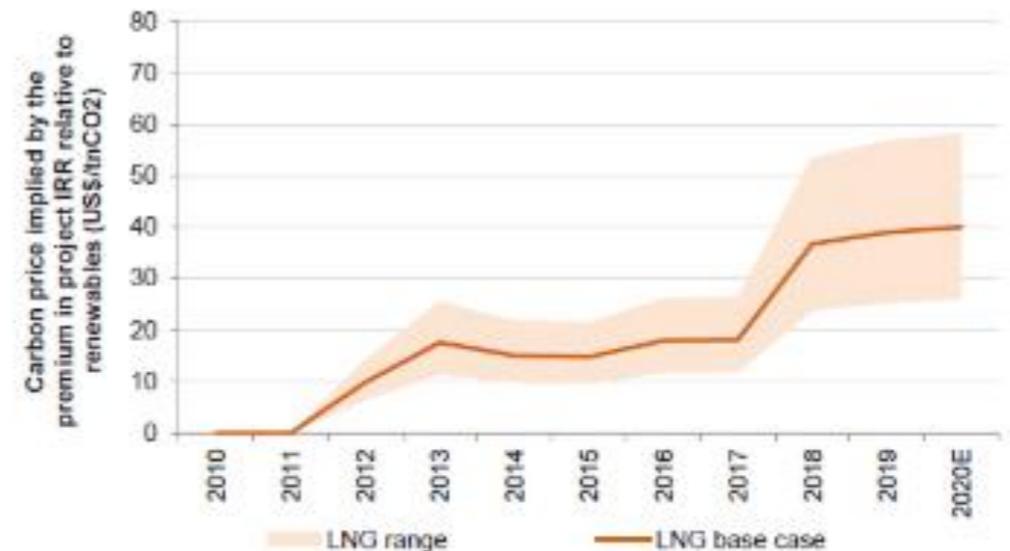
Carbon price implied by the IRR premium for offshore oil projects compared with renewables (US\$/tn CO2)



Source: Goldman Sachs Global Investment Research

Exhibit 28: ...and a range of US\$30-60/tn CO2 for LNG projects

Carbon price implied by the IRR premium for LNG projects compared with renewables (US\$/tn CO2)



Source: Goldman Sachs Global Investment Research

기후금융 : 주주관여활동

기업에 직접적으로 탈탄소 전환을 요구

- 기업(주식회사)에 가장 직접적으로 영향력을 미칠 수 있는 경로는 주주의 직접 요구
- Climate action 100+, AIGCC 등 기후금융 투자자 연대 역할

Exhibit 48: The number of climate-related shareholder resolutions and % vote in favour continues to gain momentum so far in 2020...
 Number of climate-related shareholders' proposals vs. % vote in favour



Source: ProxyInsight, Goldman Sachs Global Investment Research

For first time ever, majority of shareholders push oil giant Chevron to align with Paris climate pact

Published: June 24, 2020 at 10:01 a.m. ET

By Rachel Koning Beals

27

Climate Action 100+ investor alliance gains proxy-season traction toward net-zero emissions, calling on companies to account for climate risks and more transparent lobbying, says New York City comptroller



Filed by Climate Action 100+ investor signatory BNP Paribas Asset Management, the latest proxy season included the first climate-related proposal ever to win a majority of Chevron shareholder votes.
 GETTY IMAGES

이제 탄소배출량이 EPS에 직접적으로 영향을 미치기 시작

유럽 자동차 배기가스 규제 현실화

EU 자동차 기업 CO2 배출 규제 강화

류희선 기자 | 승인 2020.03.05 | 댓글 0

미준수 시 규제 벌금 총 147억유로 추산

<표 15> CO2 초과 배출에 따른 2020년 벌금 추정(super credit 비중 10%p 상승 가정)

	연도	단위	현대	기아	VW	BMW	Daimler	Toyota	Nissan	Ford	FCA	PSA	Renault
유럽 판매량	2018	대수	538,463	490,009	3,990,828	1,027,601	1,193,562	793,745	551,406	1,339,517	1,179,176	2,982,725	1,935,885
Super credit 차종 판매	2018	대수	32,438	31,927	57,693	71,174	28,991	983	41,270	151	3	8,223	44,175
Super credit 차종 비중	2018	대수	6.0%	6.5%	1.4%	6.9%	2.4%	0.1%	7.5%	0.0%	0.0%	0.3%	2.3%
총 배출량	2018	kg	66,571	59,121	486,491	131,029	158,665	81,033	63,139	162,084	146,822	339,964	217,419
평균 CO2	2018	g/km	124	121	122	128	133	102	115	121	125	114	112
Super credit 차종 제외 CO2	2018	g/km	130	127	123	135	136	102	122	121	125	114	114
유럽 판매량	2020	대수	538,463	490,009	3,990,828	1,027,601	1,193,562	793,745	551,406	1,339,517	1,179,176	2,982,725	1,935,885
Super credit 차종 판매	2020	대수	86,284	80,928	456,776	173,934	148,347	80,358	96,411	134,103	117,921	306,496	237,764
Super credit 차종 비중	2020	%	16%	17%	11%	17%	12%	10%	17%	10%	10%	10%	12%
총 배출량	2020	kg	57,655	51,213	423,036	113,301	137,586	70,856	54,726	141,118	127,746	296,367	189,333
평균 CO2	2020	g/km	107	105	106	110	115	89	99	105	108	99	98
Super credit 차종 제외 CO2	2020	g/km	123	120	116	128	128	97	115	114	118	108	108
Super credit 적용 CO2	2020	g/km	92	90	95	94	103	81	84	96	98	90	87
조정 CO2	2020	g/km	100	97	99	103	108	82	92	98	101	92	90
목표 CO2	2020	g/km	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
벌금 추정 (g당 95유로)	2020	백만유로	234	94	1,328	757	1,448	(998)	(170)	363	654	(889)	(864)

주: 업체별로 super credit 차종의 비중이 2018년 대비 10%p 상승을 가정해 계산. 2020년 판매량은 2018년과 동일 가정. Super credit은 EV, PHEV 1:1 비중 가정, PHEV CO2 배출량은 50g/km로 가정, 조정 CO2는 7.5g/km의 한계 허용치를 감안한 수치
 자료: 한국투자증권

현실로 다가오는 '탄소국경세'

변국영 기자 | bgy68@energydaily.co.kr | 승인 2020.04.27 16:44 | 댓글 0

기후변화센터, ERCST와 탄소국경조정 설계 의견 수렴...7월 1일 타운홀미팅 실시
 탄소국경세 도입되면 에너지소비량·무역의존도 높은 국내 산업분야 큰 영향

- 배기가스 규제에 이어, 탄소배출권 비용 증가, 탄소국경세 등 탄소배출을 줄이지 않으면, 기업의 매출, 이익은 감소할 가능성 높음
- 1~2년 후 EPS 전망하여 대응하는 정도를 포트폴리오로는 고객의 자산을 지킬 수 없음
- 선제적으로 좌초자산에 투자하지 않아야 함
- 지구의 물리적 제약 요건(기후비상상태)과 기업의 지속가능성을 반영한 새로운 투자철학 도입 절실

[단독]"온실가스 줄이려다 사업 접을판'... 업계, 탄소배출권 아우성

김도형 기자 | 입력 2019-11-28 03:00 | 수정 2019-11-28 03:00



금융시장 새로운 패러다임 : 좌초자산, 주식시장에서 반영하기 시작

92년 저PER 혁명, 자산주 혁명

- 외국인에게 처음 자본시장을 개방한 1992년 1월 3일 외국인은 약 69억원 주식 직접 매수 시작
- 전체 766개 상장종목 가운데 512개가 상한가 (당시 상한가는 약 6.7%)
- 이후 현대가치평가 모델 확산과 가치투자 성향의 투자자 증가로 이제는 더 이상 PER이 특별한 기준이 아님

이미 시작한 고탄소배출 기업의 주가 하락

- 원전가동률 상승과 유가하락으로 이익이 증가할 것으로 예상했던 한국전력의 주가하락
- 2019년말 상승 : 2020년 이익 개선 기대감으로 상승
- 2020년초 하락 : ESG 투자자 매도, 이후 코로나19 급락, 유가하락에도 주가 회복 지지부진



APG stops investing in coal-related infrastructure to half emissions

By Sunniva Kolostyak | 14/09/2018

ABP targets carbon neutral portfolio in 2050

BY LEEN PREESMAN | 4 FEBRUARY 2020

- 탄소배출량, 기후위험을 투자에 반영하는 움직임은 앞으로 더 강해질 가능성 높음
- 이미 ESG 펀드 자금유입 지속 중
- 이에 적극적으로 대응하는 상품, 전략이 필요

네덜란드 연기금 한전지분 790억원 규모 매각, “탄소배출 경고”

영국 성공회도 연말 투자 철회 고려

글로벌 투자자들, 한국전력에 탄소배출 경고

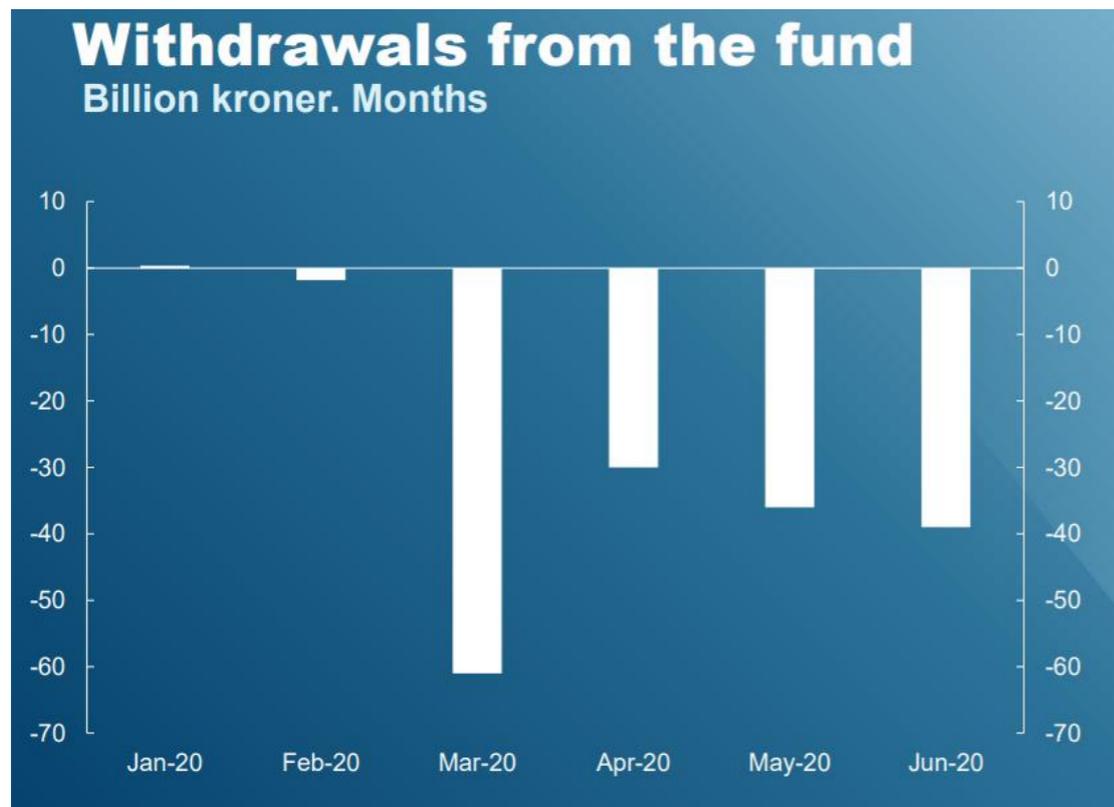
입력 2020-02-24 15:09 | 수정 2020-02-24 21:14

노르웨이 국부펀드

기후위험을 반영한 투자의사결정 사례

- 운용자산 1조1천억 달러의 세계 최대 규모 노르웨이 국부펀드는 위험도에 따라 투자회수 여부를 결정하는 과정에서 석탄, 기후, 환경 기준으로 자산 매각 진행
- 2012년 이래 위험도 평가에 기반해 240건의 투자회수를 진행하면서, 이 중 절반 이상이 기후위험과 관련된 것이었음
- 노르웨이 국부펀드는 투자대상이 되는 기업들에 탄소배출량 공개를 압박하고 있음

[노르웨이 국부펀드 “기후변화, 투자회수 논의서 중요한 부분” - 코로나19 상황에도 더욱 강화되고 있는 탈석탄금융]



Observations and exclusions

Announced in first half 2020

- Excluded 12 companies, Revoked exclusion of three companies and put four companies under observation
 - **Coal:** 5 companies excluded, 4 companies to observation
 - **Conduct-based climate criterion:** 4 companies excluded
 - **Severe environmental damage:** 2 companies excluded
 - **Violations of human rights:** 1 company excluded

자료: Norges Bank Investment Management

블랙록

2020 래리핑크 연례서한

- 운용자산 8,000조원이 넘는 단일 금융기관으로 세계 최대 규모인 블랙록이 2020년 1월 CEO 연례 서한에서 투자 포트폴리오에 기후위험을 반영해야 한다고 언급
- 투자대상 기업들의 기후위기 대응 노력이 부족할 경우 경영진에게 책임을 묻겠다고 함. 2021년 부터 행동이 나올 가능성

기후변화는 기업들의 장기 전망을 좌우하는 절대적인 요소가 되었습니다. 지난 9월 전세계 수백만 명의 사람들이 거리로 나와 기후변화에 대한 대책을 요구할 때, 대다수는 기후변화가 앞으로 경제 성장과 번영에 미칠 지속적인 영향을 강조하였습니다. 기후변화는 아직 금융시장이 적절히 반영하지 못하고 있는 리스크이기도 합니다 만 인식은 급속도로 높아지고 있으며, 저는 우리 모두가 금융업의 근본적 변화에 직면해 있다고 생각합니다. 이러한 질문들은 리스크 및 자산 가치에 대한 근본적 재검토로 이어지고 있습니다. 자본시장은 미래 리스크를 현재가로 반영하므로, 기후 변화의 속도보다는 당연히 자본 배분의 변화가 훨씬 신속하게 이루어질 것입니다. 멀지 않은 미래에, 예상보다 빠르게, 상당한 규모의 자본 재분배가 이루어질 것입니다.

기후 리스크는 곧 투자 리스크

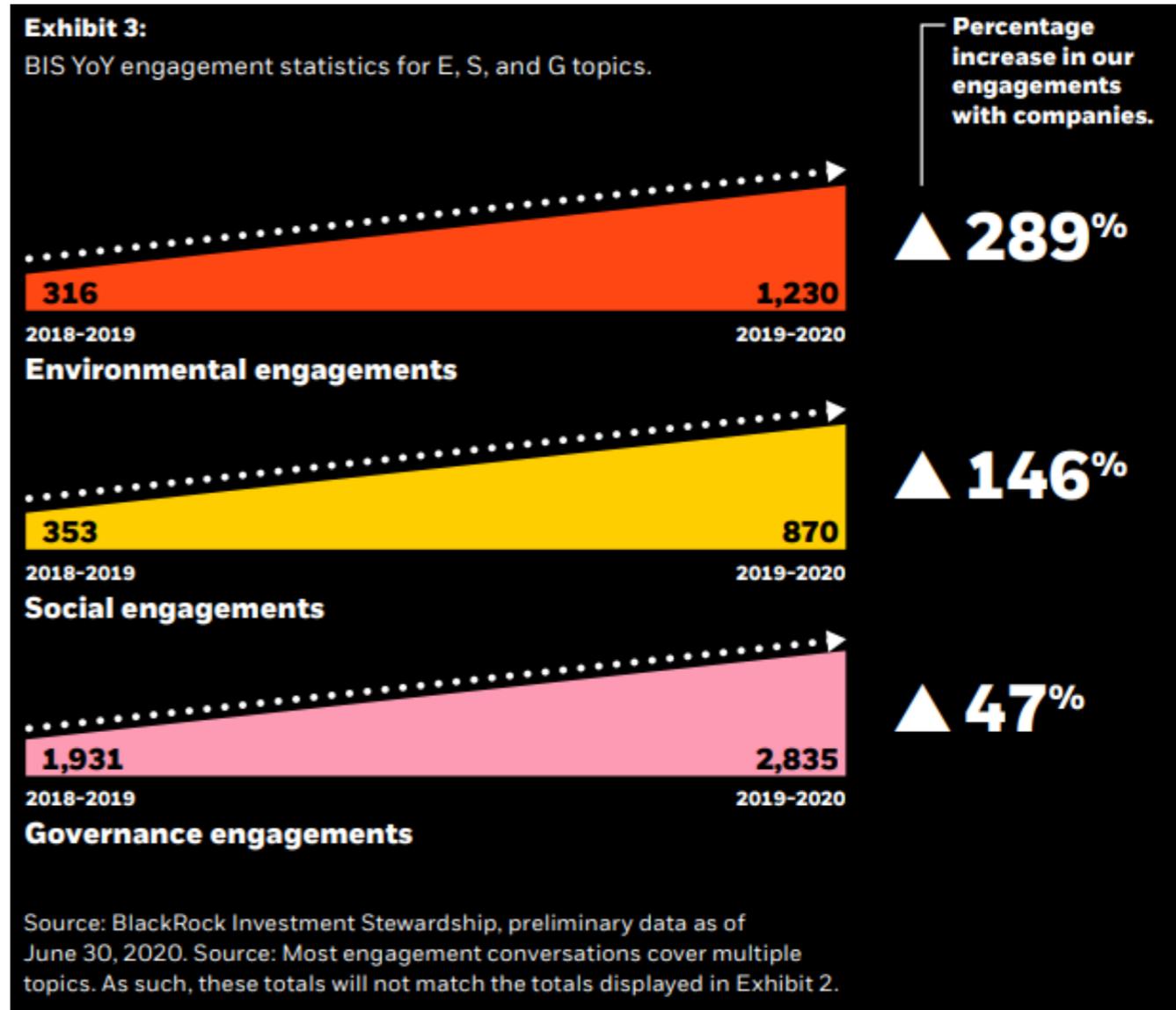
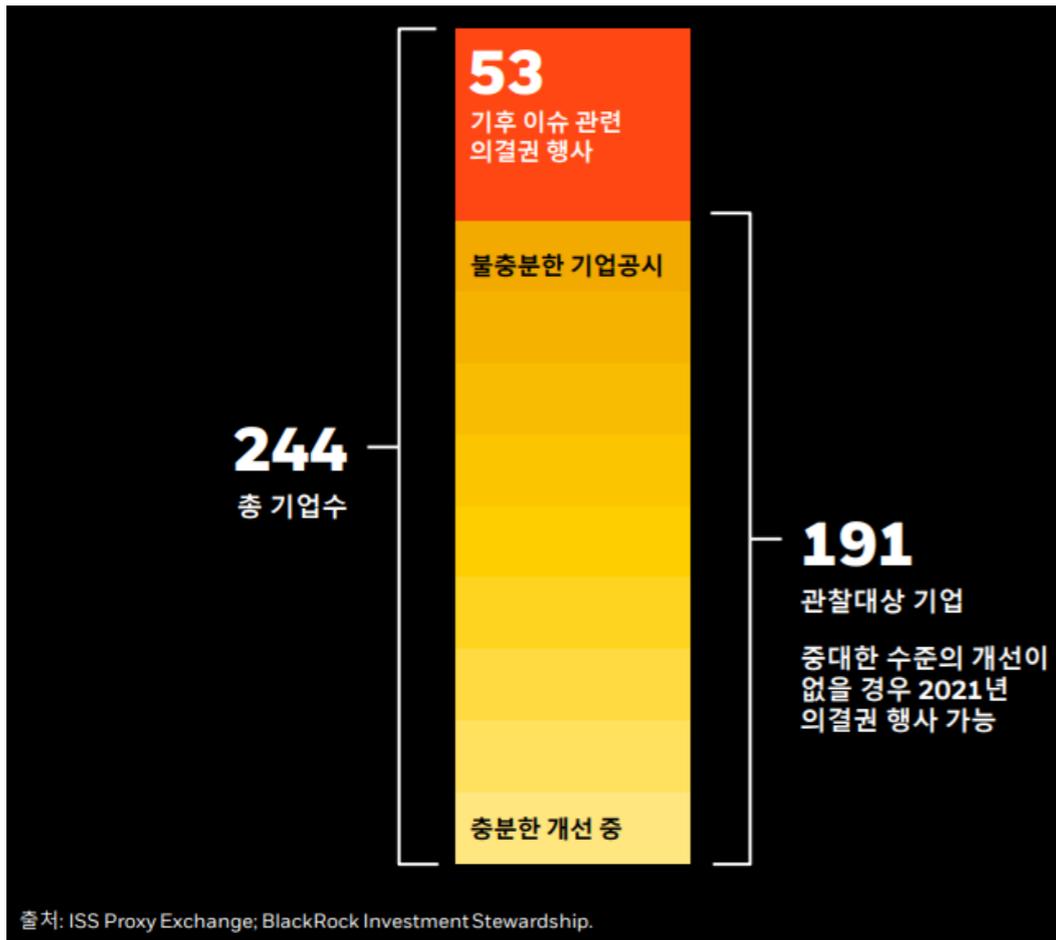
에너지 전환은 여전히 수십 년이 걸릴 것으로 전망합니다. 빠른 기술 발전에도 불구하고, 현존하는 탄화수소 수요를 경제적으로 대체할 수 있는 기술이 아직 제한적이기 때문입니다. 우리는 에너지 전환의 경제적, 과학적, 사회적, 정치적 현실에 유념해야 합니다. 정부와 민간부문은 반드시 협업을 통해 올바르고 공정한 전환 방법을 찾아내야 하며 저탄소 세상으로 나아가는 과정에서 사회의 특정 계층이나 신흥시장의 특정 국가가 제외되어서는 안되기 때문입니다.

기업의 주요 이슈에 대한 적절한 대처가 없을 경우, 저희는 그 책임이 해당 기업의 이사회에 있다고 생각합니다. 블랙록은 작년 2,700개 기업의 이사 4,800명에 대해 선임 반대, 또는 기권을 행사하였습니다. 기업과 이사진이 지속 가능성에 대한 효과적인 공시를 제공하지 않거나 관리 프레임워크를 도입하지 않는다면, 저희는 이사회 구성원들에게 그 책임을 물을 것입니다. 블랙록에서 공시 개선을 위해 그동안 진행해온 대화와 지속 가능성을 둘러싼 투자 리스크의 확대를 고려할 때, 기업들의 지속가능성 관련 공시와 그 기반이 되는 전략 및 사업관행에 충분한 진전이 없다고 판단될 경우, 이사 선임에 반대할 가능성은 높아질 수 밖에 없습니다.

블랙록

2020 블랙록의 주주관여활동

- 운용자산 8,000조원이 넘는 단일 금융기관으로 세계 최대 규모인 블랙록이 2020년 1월 CEO 연례 서한에서 투자 포트폴리오에 기후위험을 반영해야 한다고 언급
- 투자대상 기업들의 기후위기 대응 노력이 부족할 경우 경영진에게 책임을 묻겠다고 함. 2021년 부터 행동이 나올 가능성

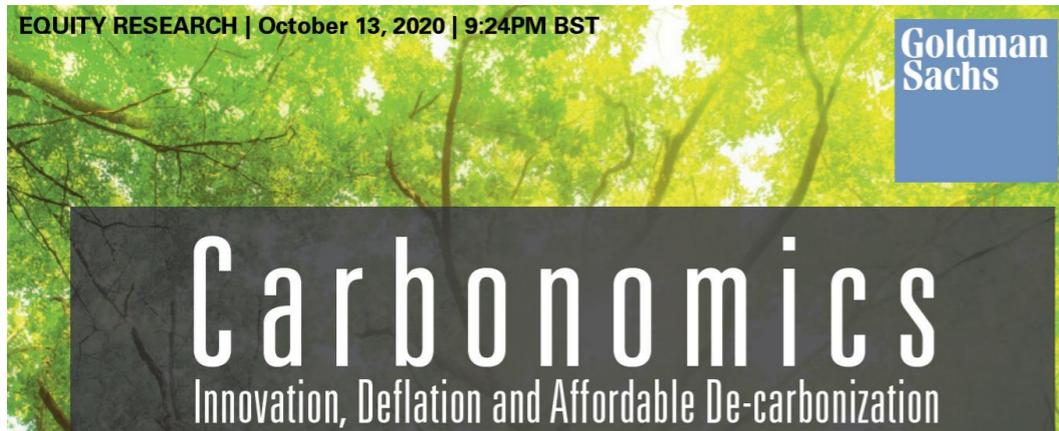


투자은행의 탈화석연료 투자

- 골드만삭스 2019년 석탄금융 중단 발표
- 최대 화석연료 금융 제공했던 JP모건도 2020년 화석연료 투자 중단하겠다고 발표
- 앞으로 금융 감독 규제가 나올 가능성 있음. 선제적인 대응 방향.

Goldman Sachs becomes first major U.S. bank to stop funding Arctic drilling, pulls back on coal

Published: Dec. 21, 2019 at 2:01 p.m. ET

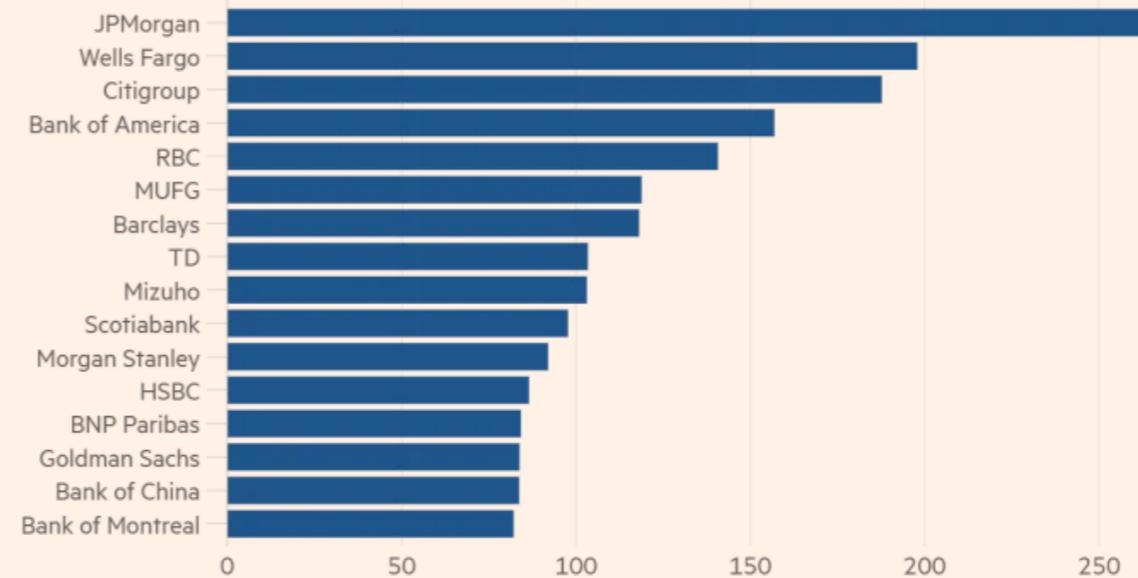


JPMorgan Chase promises to shift portfolio away from fossil fuels

Bank to cut exposure to companies that do not align operations with Paris climate accord

Bank with the largest loan exposures to fossil fuel companies

Aggregate value from 2016 (\$bn)



Source: Banking on Climate Change © FT

부자들도 요구하는 기후위기 대응

- 부유한 자산가들도 요구할 수 밖에 없음. 기후위기를 막지 못하면 대규모 자산 손실이 예상되기 때문
- 닉 하나우어는 기후위기를 비롯한 구조적 문제를 해결하지 못하면 자산가들이 큰 피해를 입을 것이라 경고

George Soros Hails Groundbreaking Agreement on Climate

The Secret Club for Billionaires Who Care About Climate Change

Creo Syndicate helps the world's richest families invest in businesses fighting global warming.

“This is not philanthropy, this is investment”

이것(기후)은 박애가 아니라 투자다!



- 단순히 탄소배출을 줄이겠다는 선의로만 볼 수 없음. 기후위기에 대응하는 것은 명백히 돈이 되는 방향

한편, 국민연금은

탈석탄 전환은 매우 더딘 편

- 그럼에도 ESG투자 증가. 장기적으로 기후위험을 고려한 ESG투자는 증가할 수 밖에 없음
- 자본시장의 장기적인 방향은 명백

국민연금 '탈석탄 금융' 외면... 석탄관련산업 투자 중단해야

김성주의원 "복지부 석탄투자 중단 기금운용위원회에 안건으로 올려야"

최인 기자 | 기사입력 2020.10.14. 15:38:55

국민연금 2020년 3월 기준으로 국내 석탄 관련 기업에 총 1조 6천억 원을 투자하고 있고, 해외 석탄 관련 기업 투자액은 2조 8천억 원에 달한다. 또한 한전 자회사 인프라 투자 4천 4백억 원, 한전 자회사 채권도 4조 6천억을 보유하고 있는 것으로 나타났다.

기후솔루션 김주진 대표는 "2050년 넷제로에 맞춰서 2030년 탄소부터 당장 줄여야 하기 때문에, 장기적으로 석탄화력발전소의 가동률이 낮아지는 건 명백하다"며 "거의 쓰지 않는 자산이 될 발전소에 투자를 계속 하는 건, 결국 전력 생산비용만 높이는 셈이 돼 국민에게 손해"라고 말했다.

국민연금, 2022년까지 운용자산 절반에 ESG 책임투자 적용

[마켓인사이트]국민연금 책임투자 주식운용사에 교보약사, VI, 신한BNP파리바, **한화** 선정



정선은 기자
bravebambi@

기사입력 : 2020-11-09 20:09

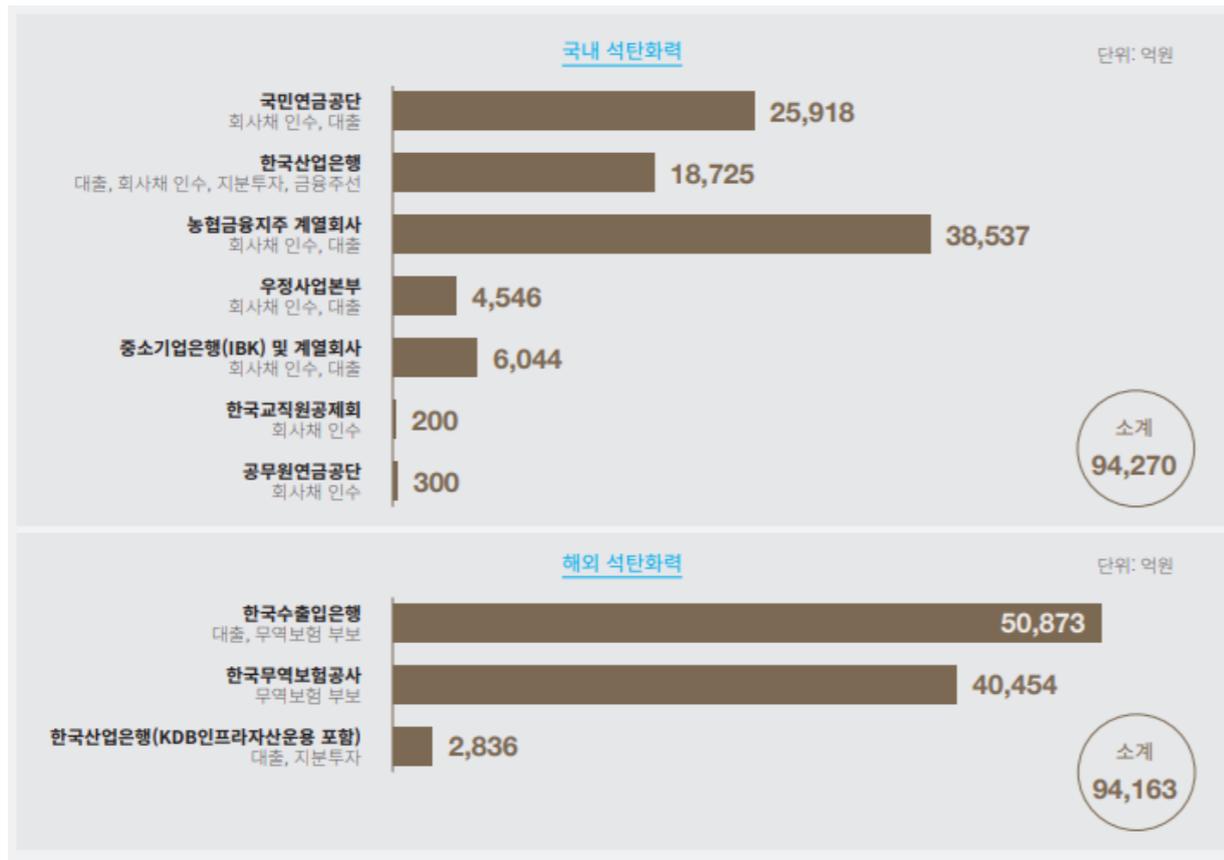
입력 2020-10-27 16:07 | 수정 2020-10-27 16:15

아직도 갈 길 먼 우리나라의 탈석탄금융

국민연금 뿐만 아니라 여전히 석탄 투자 많이 하고 있음

- 이제 일부 금융회사에서 탈석탄 선언을 한 정도
- 실제 석탄 회수한 경우는 ... 신규 석탄 투자 금지 정도로만

우리나라 주로 공적 금융기관의 석탄투자 현황



출처 : 기후솔루션

신한금융 2050년까지 자산 포트폴리오 탄소 배출량 '제로' 목표
 조용병 "친환경 금융 확대는 미래 세대 위한 금융의 필수적 역할"
 KB금융 "모든 계열사 참여"...삼성 "석탄관련 직간접 투자안해"

한화 계열 6개 금융사 '탈석탄 금융' 선언

등록 : 2021-01-05 13:42 수정 : 2021-01-06 02:33



화면상단 좌측부터 시계방향으로 한화생명 여승주 대표이사, 한화저축은행 김성일 대표이사, 한화자산운용 김용현 대표이사, 한화손해보험 강성수 대표이사, 한화투자증권 권희백 대표이사, 캐롯손해보험 정영호 대표이사가 5일 오전 비대면 화상회의를 통해 탈석탄 금융을 선언하고 있다. 사진 한화생명 제공

기후금융 솔루션 : 한화그린히어로펀드

- 기후위험을 완화(mitigation)하는 투자전략으로 초과수익을 창출하고, 기후위기 대응노력에 동참하는 기후금융 솔루션
- 종합적인 기후금융 솔루션이 되기 위한 기후금융 투자철학을 수립

그린히어로 투자철학



기후위험으로부터 고객자산을 보호한다

고객자산이 좌초자산이 되지 않도록 위험관리에 집중하겠습니다.

기후위험 완화와 기후위기 적응에 필요한 자본을 공급한다

재생에너지처럼 탄소 줄이는 산업에 투자하여, 투자자를 위한 그린뉴딜이 되겠습니다.

탄소배출 줄이려는 전지구적 노력에 동참한다

기업의 탄소저감 노력에 적극적으로 함께 하겠습니다.

기후금융 솔루션 : 한화그린히어로펀드

그린히어로 투자전략

1. 포트폴리오 조정

기후위험 완화기술(태양광, 풍력, 수소, 전기차 등)의 전세계 핵심기업과 기후위험 완화기술을 적용하여 탄소배출량을 적극적으로 줄이는 기업(기후위험 완화 적용)에 투자하여, 포트폴리오를 기후위험 완화(mitigation) 방향에 부합하도록 운용합니다. 또한, 장기적으로 기후위기 적응(adaptation)에 필요한 기후위기 적응산업에 투자하여 기후위험의 손실을 줄이도록 운용합니다.

2. 주주관여활동

투자한 기업에게 기후정보 공시(TCFD)와 탄소저감을 요구함으로써, 주주가치를 제고하여 수익을 추구하며, 탄소배출을 줄이려는 전지구적 노력에 동참합니다.

기후금융 솔루션 : 한화그린히어로펀드

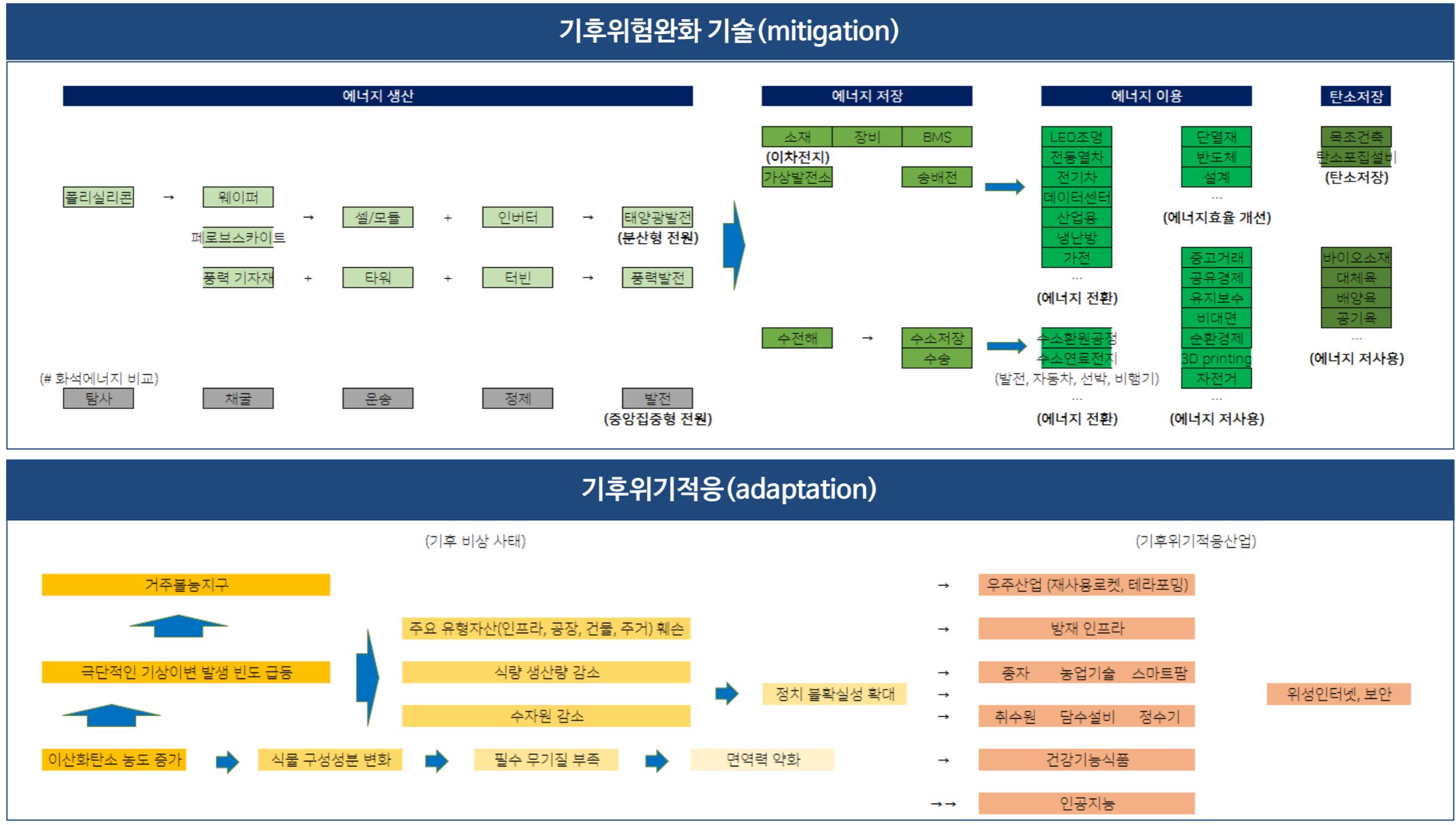
- IPCC에서는 기후위기 대응을 크게 2가지로 구분
- 기후위험완화 (mitigation) : 기후변화의 원인인 온실가스 배출을 줄이거나 흡수하여 미래의 기후변화 정도를 완화 시키는 활동
- 기후위기적응 (adaptation) : 현재 또는 미래에 일어나는 기후변화의 파급효과와 영향에 대하여 피해를 줄여서 적응하기 위한 활동
- 그린히어로는 ‘한화그린히어로’펀드의 유니버스를 의미. 기후위험을 완화시키고, 기후위기적응에 도움이 되는 기업을 모두 포함. **즉, 기후위기대응산업에 투자하는 펀드**

유니버스	그린히어로		
산업구분	기후위험완화산업 (mitigation)		기후위기적응산업 (adaptation)
	기후위험완화기술	기후위험완화적용	
개념	온실가스배출을 줄이는 기술을 가지고 있는 기업	완화 기술을 실제 기업활동에 적용하여 배출량을 줄이는 기업	기후위기에 따라 생존을 위해 새롭게 필요하거나, 가치가 부각될 기업
예시	태양광, 풍력, 전기차, 수소	RE100* 우수기업, 탄소중립 선언 기업	방재, 재난관리, 수자원, 식량자원

*RE100: Renewable Energy 100%의 약자. 기업이 필요한 전력량의 100%를 태양광, 풍력 등 친환경적 재생에너지를 통해 발전된 전력으로 사용하겠다는 캠페인. 2014년 국제 비영리 환경 단체인 The Climate Group과 탄소 정보 공개 프로젝트(CDP: Carbon Disclosure Project)가 연합하여 개최한 ‘Climate Week NYC 2014’에서 처음 발족

기후금융 솔루션 : 한화그린히어로펀드

그린히어로가 투자하는 기후위기대응 산업



유럽

주요 온실가스 배출 국가 중 가장 먼저 2050년 탄소중립 목표 발표

- 2019년 12월 출범한 신EU집행위의 6대 핵심 정책 중 기후변화대응이 가장 중요. 2050년 탄소중립 목표 (feat. 탄소국경조정매커니즘, CBAM)

EU lays out 1 trillion-euro plan to support Green Deal

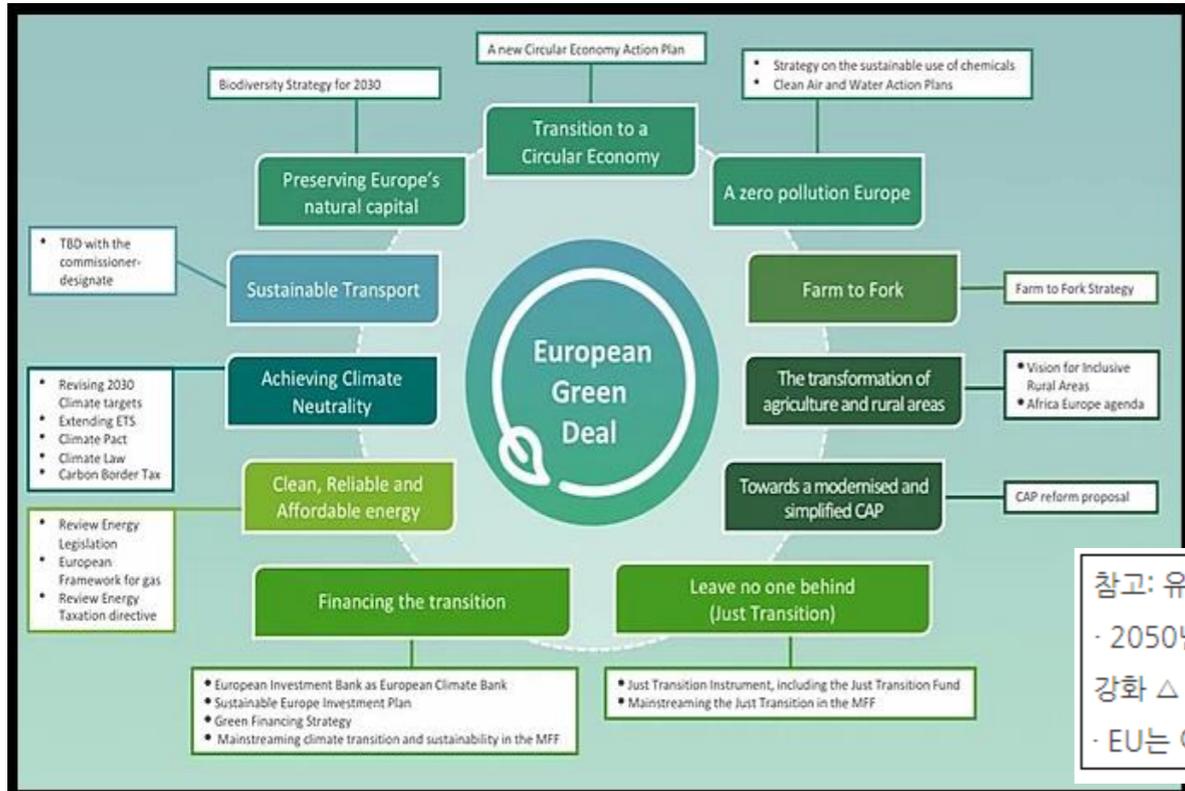
By SAMUEL PETREQUIN January 15, 2020

The European Green Deal is a response to these challenges. It is a new growth strategy that aims to transform the EU into a fair and prosperous society, with a modern, resource-efficient and competitive economy where there are no net emissions of greenhouse gases in 2050 and where economic growth is decoupled from resource use.

EU, 탄소 국경세 도입 추진에 따르는 영향은?

2020-10-08 벨기에 브뤼셀무역관 김도연

- 2020년 10월 28일까지 의견수렴 중 -
- 집행위는 2023년 중 법안 시행할 계획이나 실질적 시행까지는 난항 예상 -



참고: 유럽 그린딜(European Green Deal)
 · 2050년까지 탄소배출 제로 달성이라는 친환경 목표 안에 △ 에너지 탈탄소화 △ 지속가능한 사업 △ 건축·운송 분야 에너지 효율성 강화 △ 식품안전 △생 물다양성 등 다양한 정책안을 제시
 · EU는 이를 위한 제도적 장치로 탄소국경세 및 탄소배출권거래제(ETS) 확대 추진을 발표

유럽

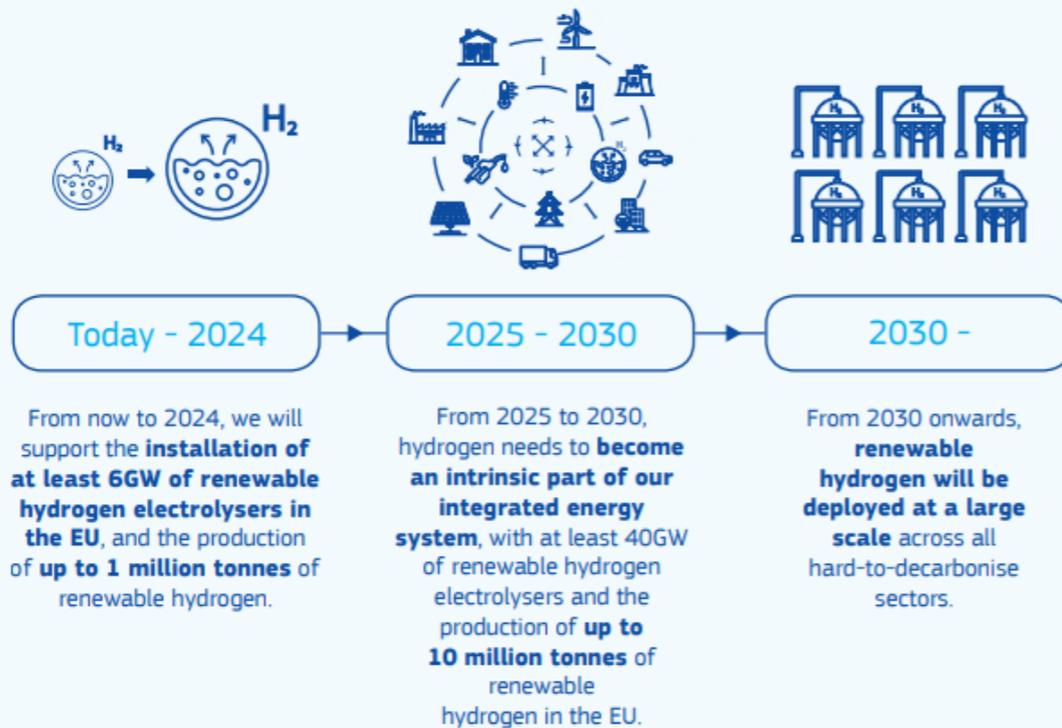
코로나19 극복을 위한 경제 정책으로 그린 딜을 더욱 강화

- 그린 리모델링, 재생에너지, 그린수소, 전기차, 수소연료전지차
- 최소 1조 유로 규모

Press release | 16 July 2020 | Brussels

Boosting the EU's Green Recovery: EU invests over €2 billion in 140 key transport projects to jump-start the economy

The path towards a European hydrogen eco-system step by step :



SUSTAINABLE BUSINESS MAY 21, 2020 / 3:09 AM / 4 DAYS AGO

EU 'green' recovery to target buildings, clean power, hydrogen: draft

독일 정부, 국가 수소 전략 합의

수소 생산-사용 촉진 위해 총 12조2천억 원 투자
2030년까지 최대 5GW 용량 수소생산시설 구축

월간수소경제 편집부 master@h2news.kr | 등록 2020.06.11 10:00:48

EU, 2030년까지 온실가스 55% 감축 합의

송고시간 | 2020-12-11 17:40

| 1990년 대비 40% 감축 목표 상향 조정...'2050년 탄소 중립' 위한 조치

- 2030년 55% 감축 목표는 2050년 탄소중립 목표에 부합하면서도 강화된 목표라 볼 수 있음.

중국

2060년 탄소중립 선언

- 시진핑 주석, 2020년 9월 유엔총회 연설에서 중국의 2060년 탄소중립 목표 선언
- 14차 5개년 계획에서 주요 의제로 논의. 21년 구체적인 정책 발표될 것으로 예상
- 최근 신에너지 자동차 발전계획 통과. 2025년까지 25% 비중 목표. 약 700만대 (2019년 약 100만대 대비 7배)

시진핑 깜짝 발표 "2060년까지 탄소중립 달성"

임병선 기자 | 승인 2020.09.24 10:30 | 댓글 0

시진핑 "2030년 이산화탄소 배출량 2005년 대비 65% 감축"

송고시간 | 2020-12-13 10:24

시 주석은 또 기후 변화 대응에 참여하지 않는 국가들을 향해 "기후 문제에 대처하는 데 누구도 냉담해서는 안 된다"면서 "일방주의는 우리에게 아무런 도움이 되지 않는다"고 지적했다.

신에너지차 산업 발전을 위한 주요 추진과제

구분	주요 내용
기술혁신력 향상	- '3종3횡(三縱三橫)'에 대한 연구개발 강화 - 3종: 순수전기차, 플러그인 하이브리드 전기차, 수소자동차 - 3횡: 배터리와 관리시스템, 모터드라이브와 전력전자, 커넥티티화와 스마트화 - 기반기술 혁신 플랫폼 구축 가속화 - 공공서비스 능력 향상
신산업생태계 구축	- 핵심 기업 육성 - 핵심 시스템 혁신·활용 추진 - 스마트 제조 수준 향상 - 품질 안전 보장 강화
산업 융합발전 추진	- 신에너지차와 에너지 산업의 융합발전 추진 - 신에너지차와 교통 산업의 융합발전 추진 - 신에너지차와 정보통신 산업의 융합발전 추진 - 산업 표준 연계와 데이터 공유 강화
인프라 완비	- 충전·배터리 교체 네트워크 구축 추진 - 스마트 교통 네트워크 통합 추진 - 수소연료 공급 시스템 건설 추진

中, 2035년 '내연기관車 퇴출'...글로벌 친환경차 주도권 잡는다

과 교류 협력 강화
별 공급사슬 진입 가속화

차 산업 발전 계획안(2021~2035년)(의견수렴고)

입력 2020.10.28 17:09 | 수정 2020.10.29 01:59 | 지면 A15

中, 경기부양책으로 연내 전기차 충전소 20만개 구축

조민영 기자 | 승인 2020.05.18 08:00 | 댓글 0

코로나19 충격에 중국 전기차 보조금 2년 연장

송고시간 | 2020-04-01 12:59

일본

2050년 탄소중립

- 그리고 내연기관차 퇴출 목표 발표. 2030년 도쿄
- 해상풍력 설치 목표 발표. 2030년 10GW, 2040sus 45GW (현재 20MW)

스가 "일본 2050년까지 온실가스 배출량 제로로"...日 산업구조 개혁 신평호탄

입력 2020-10-22 13:23

일본은 스가 총리의 개혁에 부응하고자 내년 여름을 목표로 에너지 기본 계획을 개정하려 하지만, 이를 위해서는 대폭적인 변경이 필요하다. 현재 계획은 2030년 전력 구성에 대해 원자력 발전 비중을 20~22%, 태양광이나 풍력 등 재생에너지는 22~24%, 석탄이나 액화천연가스(LNG) 등 화력발전은 56%로 하는 것이다.

가치야마 히로시 경제산업상은 닛케이와의 인터뷰에서 "재생에너지를 주요 전력원으로 할 것"이라고 표명했다. 현재 유럽 재생에너지 비중이 30% 안팎이지만, 일본은 아직 17%에 그치고 있다. 지금 비중이 70%에 달하는 화력발전을 대폭 축소하기도 쉽지 않다. 실현이 어렵다면 배출량에 따라 과세하는 탄소세나 배출권 거래 등의 본격적 도입이 과제가 될 가능성도 있다. 그만큼 기업 부담이 커지게 된다.

석탄 화력발전소를 전면 폐기하면 기업은 전력 조달 비용이 급증할 수밖에 없다. 비싸더라도 재생에너지 사용을 늘리고 에너지 절약 방법을 적극적으로 모색할 수밖에 없다. 가정에서도 연료전지와 전기자동차(EV), 절전 가전제품 보급이 관건이 된다.

그러나 닛케이는 친환경 대응은 피할 수 없는 대세라고 강조했다. 글로벌 기관투자자들은 지금 ESG(환경·사회·거버넌스)를 투자 결정 최우선 순위로 삼고 있다. 정부가 내걸 새 목표에 대응할지가 향후 기업 가치를 좌우한다. 제대로 대응하지 못하는 기업은 퇴출당할 수 있어 산업구조 전환이 더 가속화할 전망이다.

도쿄도, 2030년까지 가솔린차 판매 '제로' 목표

기사입력 : 2020년12월08일 15:29 | 최종수정 : 2020년12월08일 16:24

Japan plans to install up to 45 GW of offshore wind power by 2040

By Reuters Staff

2 MIN READ



한국

2020년 10월 28일, 2050년 탄소중립 선언

- 아직 중앙정부 차원의 정책은 미흡하나, 국회와 지방정부의 움직임은 상당히 적극적인 편

전국 226개 기초지자체, '기후위기 비상선언' 선포...세계 최대 규모

강은지 기자 | 입력 2020-06-05 18:06 | 수정 2020-06-05 22:43



전국 기초지방자치단체가 5일 환경의 날을 맞아 '기후위기 비상선언'을 선포했다. 전국 228개 기초지자체 중 226개 지자체가 참여했다. 단체장이 공석인 울산 남구와 경남 의령군을 제외하면 사실상 전 지자체다. 전국 지자체가 동시에 기후위기 비상선언을 하는 건 세계 최대 최초이자 최대 규모다.

한국 국회, 세계 16번째로 '기후위기 비상대응' 결의안 채택

기후위기 비상행동 "다행이나 구체적 내용 부족 아쉬워"

이대희 기자 | 2020-09-24 16:48:16

국회는 이날 본회의에서 재석 258인 중 찬성 252인, 기권 6인으로 '기후위기 비상대응 촉구 결의안' 채택을 가결했다.

문 대통령 “2050년 탄소중립 선언…석탄발전, 재생에너지로 대체”

등록 :2020-10-28 10:26 | 수정 :2020-10-28 21:41

문 대통령은 이어 “그린뉴딜에 8조원을 투자한다. 정부는 그동안 에너지 전환 정책을 강력히 추진해왔지만 아직도 부족한 점이 많다”며 이같이 밝혔다. 이어 “석탄발전을 재생에너지로 대체하여 새로운 시장과 산업을 창출하고 일자리를 만들겠다”고 강조했다.

문재인 정부는 지난 7월 기후위기 문제에 대응하고 경제 성장을 이끄는 한국형 뉴딜의 한 축으로 '그린뉴딜' 정책을 발표하며 전기·수소차와 재생에너지 보급 확대 등 에너지 전환 계획을 밝힌 바 있다. 하지만 석탄 발전 퇴출을 분명히 하지 않아 환경단체로부터 '무니만 그린뉴딜'이라는 비판을 받아왔다.

'2050년 탄소중립' 담은 '그린뉴딜 기본법' 발의

등록 :2020-11-10 13:55 | 수정 :2020-11-10 14:29



11일 오전 국회 경론관에서 이소영 더불어민주당 의원(가운데) 등이 기자회견을 열어 '그린뉴딜 기본법'을 발의한다고 밝혔다. 이소영 의원실 제공

미국

바이든에 합류한 코르테즈 하원의원

- 민주당 대선 후보 중 가장 강력한 그린뉴딜 공약을 내세웠던 샌더스가 바이든과 협력하기로. 통합 TF 정책 개발
- 알렉산드리아 오카시오 코르테즈 (AOC)는 최연소 하원의원으로 민주당 그린뉴딜 결의안 초안 작성



1 저탄소 경제로 전환

- 2035년까지 100% 재생에너지로 전환
- 2050년까지 에너지 부문의 온실가스 배출량 ZERO
- 2030년까지 건축물 온실가스 배출량 ZERO
- 2030년까지 승용차 온실가스 배출량 ZERO
- 2050년까지 교통부문 전체 화석연료 사용 ZERO
- 환경정의(Environmental Justice) 국가 기준 수립

2 깨끗한 물과 공기에 관한 기본권 회복

- 국가 청정 공기 기본법 통과 및 실행
- 2025년까지 메탄 배출량 50% 감축
- 국가 납(Lead) 파이프 교체 및 인프라 개선
- 깨끗한 음용수에 대한 접근권 보장
- 200만 마일의 국가 식수권을 청정하게 보호

3 지속가능한 국토 경관 복원

- 2035년까지 4,000만 에이커의 공공 및 민간 유휴부지의 녹지화
- 2040년까지 500만 에이커의 습지 복원
- 2050년까지 70%의 농지에 지속 가능한 농업 보급 및 토질 복원
- 오염된 산업용지 및 일반 토지 복원

4 도시의 지속가능성과 회복 탄성력 강화

- 대도시와 근교 지방의 회복탄성력 향상을 위한 국가 기금 설립
- 도심의 공공 녹지 및 재생가능한 부지 확대
- 도심 교통 체계 및 대중 교통의 현대화
- 2040년까지 도심지 배출 폐기물 ZERO
- 2040년까지 도시 배출 메탄가스 50% 감축

4 1,000만 그린뉴딜 신규 일자리 창출

- 그린뉴딜을 통한 1,000만 신규 일자리 창출
- 그린뉴딜 인력 육성 프로그램 운영
- 그린잡 일자리 보장 제도 도입
- 일자리의 질(Quaility) 국가 기준 수립

미국

- 태양광, 풍력 보조금 연장 통과. 양당 모두 반드시 통과시켜야 할 항목으로 분류
- 재무장관 옐런, 기후특사 존 케리, 에너지부 장관 그랜홀름, 교통부장관 부티지까지 모두 기후위기 대응 책임자로 임명

미국 조 바이든 대통령 당선자의 기후변화·에너지·환경 공약. 그래픽=신재민 기자

Extending Solar Tax Credits Tentatively Linked to Covid Aid Deal

By Ari Natter and Laura Davison
2020년 12월 16일 오전 3:53 GMT+9

- ▶ Package of tax credits eyed for must-pass spending bill
- ▶ Agreement reached among House and Senate tax committees

LIVE ON BLOOMBERG
Watch Live TV >
Listen to Live Radio >

캐리 기후변화특사 “파리협약만으로 충분치 않아”

입력 2020-11-25 08:03:44 수정 2020.11.25 08:03:44 김영필 기자

ESG OCTOBER 8, 2020 / 9:06 PM / UPDATED 3 MONTHS AGO

U.S. could adopt carbon tax under a Biden presidency, ex-Fed Chair Yellen says

By Matthew Green

5 MIN READ

Biden poised to nominate former Michigan Gov. Jennifer Granholm to lead Department of Energy

By Jeff Zeleny, Dan Merica and Kate Sullivan, CNN
Updated 0247 GMT (1047 HKT) December 16, 2020

미국

- 바이든 당선으로 **글로벌 그린뉴딜 전선 완성**. 세계 경제의 3대 축인 **동아시아, 북미, 유럽 모두 탄소중립 선언**
- **글로벌 그린뉴딜 원년이 될 2021년**. 내년 초 주요 정책이 나올 것으로 예상
- **탄소국경조정세** 도입 가능성까지 염두해야



기후협정 복귀 선언한 바이든... '2050년 탄소중립' 대세 됐다

첫 번째 포인트는 탄소국경세다. 탄소국경세는 탄소 배출이 많은 국가 또는 기업 제품에 추가로 부과하는 관세다. 자국 내에서 탄소 배출을 줄이기 위해 발생한 비용을 자국 수출 기업에는 지원금으로 주고 다른 나라 수출기업에는 추가 관세를 부과하는 개념이다.

세계 9위 탄소배출국인 한국으로선 이런 세제가 부담스러울 수밖에 없다. 특히 탄소배출이 많을 수밖에 없는 석유화학이나 철강 등 분야에서 상당한 부담으로 작용할 전망이다.

바이든 행정부는 미국과 교역하는 당사국을 대상으로 2025년까지 탄소국경세를 도입한다는 계획이다.

앞으로의 정책 패러다임

재정정책 (그린뉴딜)을 뒷받침 할 통화정책(현대통화이론)과 조세정책 (탄소세)



현대통화이론

- 현대통화이론은 여전히 논란이지만, 불가피하게 이 방향으로 갈 수 밖에 없음.
- 적어도 통화정책과 재정정책의 공조가 중요하다는 점에 대해서는 이견이 없을 것
- 중앙은행이 국채를 적극적으로 매입함으로써 통화를 공급하면, 국채를 발행한 정부는 기후위기 대응을 위한 재원으로 활용

조 바이든 미국 대통령은 미국 경제를 위기에서 구할 수 있을까? 당선인이 9일부터 본격적 행보에 나선 가운데, 바이든 행정부는 과연 어떤 정책으로 코로나19가 무너뜨린 경제에 맞설 수 있을지 관심이 쏠린다. 특히 현대통화이론(MMT)을 추종하는 스테파니 켈튼 교수가 태스크포스(TF) 팀에 참여하면서 바이든 정부가 무제한 돈풀기에 나설 수 있다는 목소리가 커지고 있다.

ECB, 6월 팬데믹 양적완화 확대 시사

기사등록 : 2020-05-23 02:14

“완전고용 수단”-“지속 불가능”...‘현대통화이론’ 논쟁 후끈

일본은행, 금융완화 정책 유지 결정...스가 내각에 보조 맞추기

등록 :2019-05-07 18:37 수정 :2019-05-07 20:18

송고시간 | 2020-09-17 13:59

The Economic Theory That Could Fuel a Climate Change Revolution

And with respect to climate change, there is a *lot* of untapped potential. The longer the world burns fossil fuels, the greater the risk of climate change. Kelton, who advised Sen. Bernie Sanders’ 2020 presidential run and served as the chief economist for Senate Democrats from 2014 to 2016, calls for Congress to use its power to set federal spending as a means of eliminating that risk along with addressing other failures, including access to healthcare, education, and civic engagement. That’s what a true people’s economy (or really, a planet economy) would look like.

탄소세

최대 시장 실패가 확정적인 기후위기. 탄소세 부과는 예정된 미래

- 탄소배출 많이 하는 자산은 좌초자산으로 가치 하락 위험 큼
- 가치주는 대부분 좌초기업일 뿐. 탄소비용 반영하면 가치 없는 자산임.

IMF "톤당 75불 이상 강력한 탄소세 도입해야 한다"

변국영 기자 | bgy68@energydaily.co.kr | 승인 2019.10.30 09:29 | 댓글 0

Why do economists describe climate change as a 'market failure'?

Unregulated markets have overproduced CO2 because the costs are not priced into the transaction

[유럽 탄소배출권 가격 30유로 내외, 장기적으로 우상향 예상]



리프킨 이사장은 "화석연료 문명이 붕괴할 경우 한국은 전 세계에서 가장 많은 좌초자산을 떠안는다"고 경고했다. 좌초자산은 시장이나 사회 환경의 급격한 변화로 가치가 크게 떨어져 조기 상각되거나 부채로 전환할 위험이 있는 자산을 의미한다. 카본 트래커 이니셔티브에 따르면, 파리기후변화협약에 따라 화력발전소를 전면 가동 중지해야 하는 2040년에 한국의 좌초자산은 1060억달러(약 126조원)로 전 세계 1위다.

2°C 시나리오 달성 위해 2030년까지 온실가스 톤당 75불 이상 탄소세 도입 권고
IMF "탄소세 도입 50개국 평균 톤당 2불... 기후변화 방지하기에는 턱없이 낮다"
IMF 제안대로 탄소세 도입하면 석탄 214% 천연가스 68% 휘발유 5~15% 상승 전망

도표 9 발전 및 집단에너지 업종 기업의 유상할당 비중과 예상 비용 규모

발전 및 집단에너지	유상할당 비중과				
도표 11 석유화학 기업의 유상할당 비중과 예상 비용 규모					
한국수력원자력	09,101	09,734	00,141	07,070	09.1

도표 10 정유 업종의 유상할당 비중과 예상 비용 규모

정유업종	09,070	09,700	00,071	07,000	40.0	101.0
한국중부발전	33,663	33,365	40,579	35,849	43.0	143.4
포스코에너지(주)	12,440	12,163	11,322	11,697	14.0	46.8
현대그린파워 주식회사	10,913	10,457	11,093	10,783	12.9	43.1
한국지역난방공사	4,130	4,066	4,480	6,009	7.2	24.0
한국수력원자력	2,998	3,058	3,446	3,332	4.0	13.3
에스케이이엔에스	2,073	1,920	2,472	2,835	3.4	11.3
						10.7
						8.3
						6.6
						5.5
						4.2
						0.2

주: 환경부 단위/년
자료: 유진투자증권

유럽 탄소국경조정메커니즘 (Carbon Border Adjustment Mechanism)

21년 이후 본격화할 CBAM 논의

- 상품 단위의 탄소배출량을 측정하여 전지구적인 탄소 비용 체계를 도입하겠다는 것
- 그리고 유럽의 산업을 진흥시키겠다는 산업 전략이기도 함

EU 탄소국경조정제도(CBAM) 추진배경

1. EU 신임 집행위원장의 탄소 중립 목표 이행을 위한 확고한 의지

- (...) to ensure that our companies can compete on a level playing field, I will introduce a Carbon Border Tax to avoid carbon leakage. This should be fully compliant with World Trade Organization rules. It will start with a number of selected sectors and be gradually extended. (2019.7.16., political guidelines)
- You should lead on the proposal of Carbon Border Tax working closely with the Executive Vice President for the EGD. This is a key tool to avoid carbon leakage and ensure that EU companies can compete on a level playing field. The Carbon Border Tax should be fully compliant with WTO rules. (mission letter to the Commissioner of Economy, 2019.9.10.)

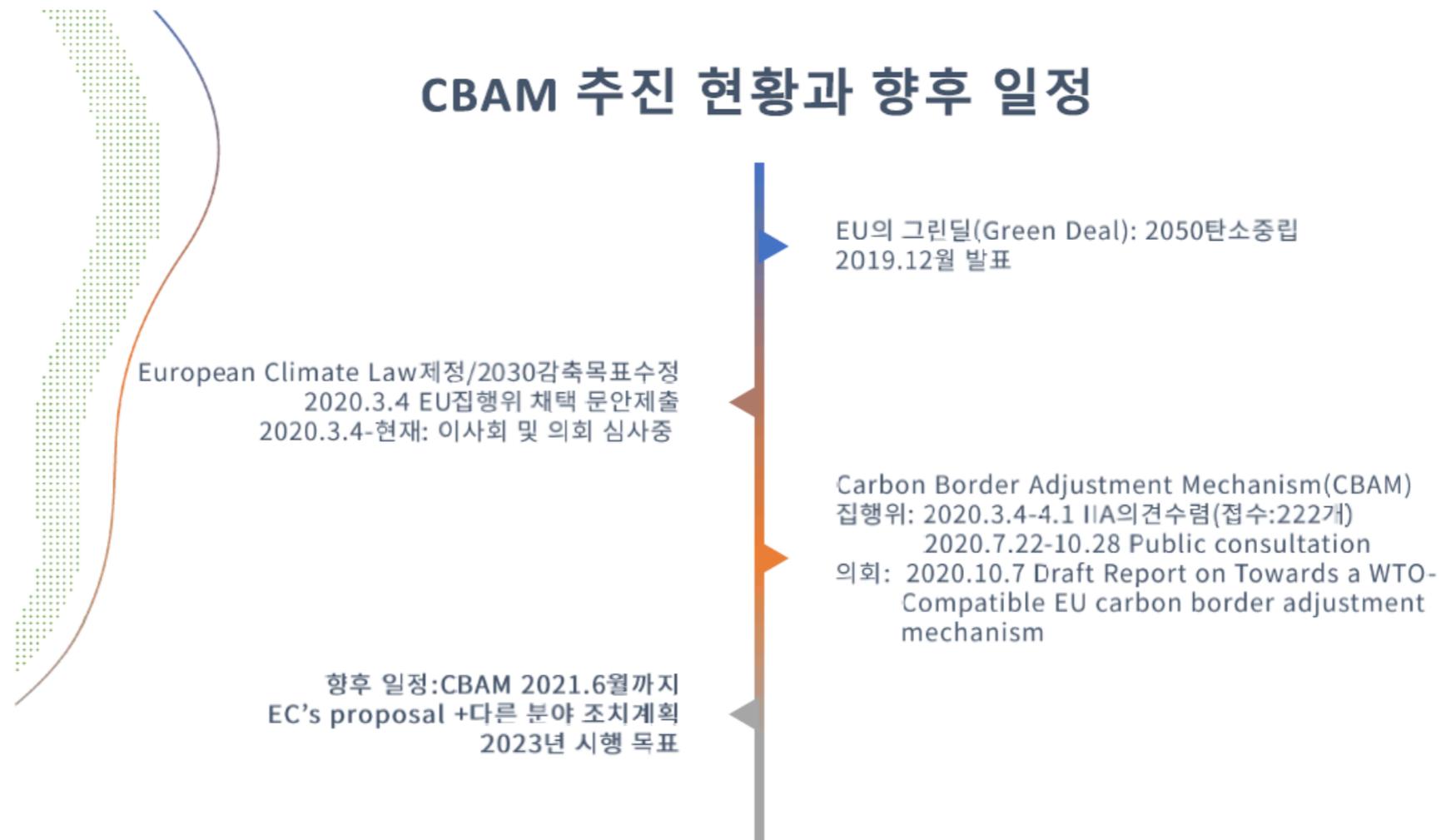
2. European Green Deal 발표 (2019.12.11.)

- Should differences in levels of ambition worldwide persist, as the EU increases its climate ambition, the Commission will propose a carbon border mechanism, for selected sectors, to reduce the risk of carbon leakage. This would ensure that the price of imports reflect more accurately their carbon content. This measure will be designed to comply with WTO rules and other international obligations of the EU. It would be an alternative to the measures that address the risk of carbon leakage in the EU's ETS.

유럽 탄소국경조정메커니즘 (Carbon Border Adjustment Mechanism)

21년 이후 본격화할 CBAM 논의

- 21년 의견수렴을 거쳐 발의될 예정. 아마도 시멘트, 철강, 정유 등 기초 소재 위주로 도입된 후 점차 확대될 것
- 국가 단위 전력망의 빠른 재생에너지 전환이 경쟁력



가야할 길은 바로 생존의 길

‘못 하겠다? 안 하겠다?’

- 타노스 같은 얘기를 하자는 것도 아니고, 모두가 당장 죽자거나 문명을 포기하자는 것이 극단적인 얘기가 아님
- 기후위기를 초래한 책임이 우리에게 있음을 인지하고 행동을 바꿔서 문명과 공동체와 생태계를 지키고 생존하자는 것
- 둘 다 아니라면 과학을 무시하는 반지성주의의 태도일텐데...

현재 상황

전기요금 인상 반대한다 →

태양광, 풍력 반대한다 →

우리나라는 상황이 다르다 →

미국, 중국이 문제다 →

속도 조절 해야 한다 →

