

ETS INSIGHT

EMISSIONS TRADING SCHEME & CARBON MARKET
온실가스 배출권 거래제 & 탄소시장 정보지

2021. 05 May
Vol. 37



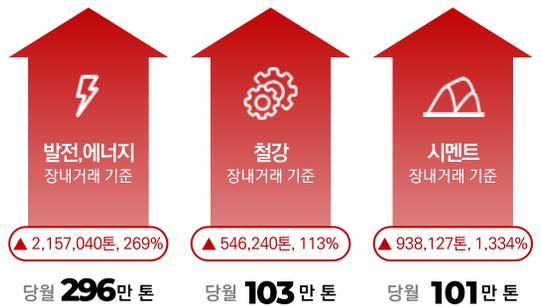
국내 배출권 거래 현황

KAU20 '21.5.31 / 증가

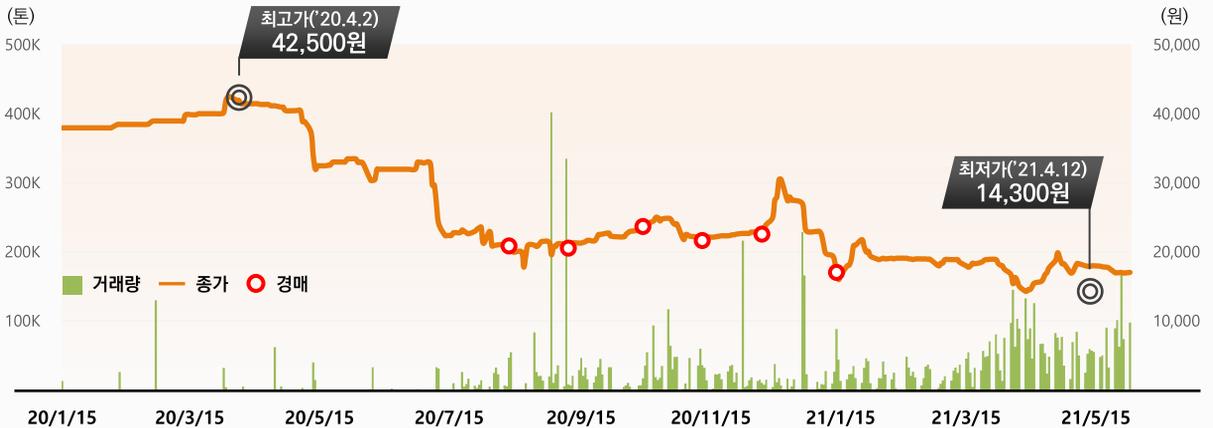
17,050 원

[월간 최고가 / 최저가]
18,300 / 16,950

◆ 증가/전월비/등락률	17,050원 / ▼1,250원 / ▼7%
◆ 장내거래량/전월비/등락률	1,284,720톤 / ▼357,828톤 / ▼22%
◆ 연간 총 장내 거래대금 [21.01.02 ~ 21.5.31]	85,383,868,915원
◆ 사상 최고가/최저가 [18.11.08-21.5.31]	42,500원 / 14,300원 20.4.2 / 21.4.12



※ 2020.1.1 - 2021.5.31 (KAU20, 장내거래 기준)



CONTENTS

01 국내·외
배출권시장 정보

02 배출권거래제 정보

03 국내·외
기후변화 동향 정보

04 행사/일정, 문의사항 등

국내이슈IN포커스

배출권거래제 참여기업
온실가스 감축실비
지원사업 공고안내

한국환경공단
자연 가까이 사람 가까이

국내기후변화동향

대한민국 2050
장기저탄소발전전략
(LEDS) 소개

대한민국정부

정보지 개편 내용 알림

[바로가기](#)

1. 맞춤 정보 제공을 위한 **SUMMARY** 개편
- 실무자 활용에 초점을 맞춘 국내·외 배출권 시장 정보로 구성
- 정보의 출처를 명확히 하여 데이터 신뢰도 제고
2. 정보지 내용의 일관성 및 정보 집중도 향상을 위한 관련 CONTENTS 재구성
3. 가독성 향상을 위한 표 및 그래프 디자인 개선
4. 정보지(ETS INSIGHT) 설문조사 / Quiz

event1 새로워진 정보지 설문조사 참여하고 정보지 월간 퀴즈 응모 시 정답자 중 30분께 추첨을 통해 "커피 기프트콘 ☕" 증정!

event2 정보지 활용실적 보내주시면 "커피 기프트콘 ☕" 증정!

SUMMARY



배출권 거래 현황

KAU20 역대 최저가 및 최고가 : 14,300원(21.4.12.) / 42,500원(20.4.2.)
2021.5.1. ~ 5.31.

	KAU20 17,050원	KAU21 19,300원	KOC 25,000원
전월증가/전월비	18,300원 / ▼ 1,250원	19,900원 / ▼ 600원	25,000원 / -
거래량/전월비 (장내·외 거래량)	4,167,985톤 / ▼ 1,889,563톤 * (장내)1,284,720톤 (장외) 2,883,265톤	1,604,500톤 / 전월거래 無	450,000톤 / ▲ 449,373톤
월간 거래대금 (장내 거래액)	22,426,062,520원	9,625,000원	- 원
월간 최고가/최저가	18,300원 / 16,950원	19,900원 / 17,000원	25,000원 / 25,000원

*KAU21-25, KCU

장내·외 총 거래량

(단위: 천톤)

종목	최근 월 거래량			최근 분기별 거래량				최근 연 거래량			누적 15.1~21.5
	'21.3월	'21.4월	'21.5월	'20.2분기	'20.3분기	'20.4분기	'21.1분기	19년	20년	21년	
KAU	2,074	6,857	5,772	14,053	12,074	7,424	9,537	33,501	40,199	22,167	166,405
KCU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,424
KOC	-	1	450	678	562	2,061	3	4,565	3,756	454	26,181
전체	2,074	6,858	6,222	14,731	12,636	9,485	9,540	38,065	43,955	22,621	196,010

일 최대 거래량 : 6,002,001톤('18.1.17.)

장내 배출권 거래대금

(단위: 억원)

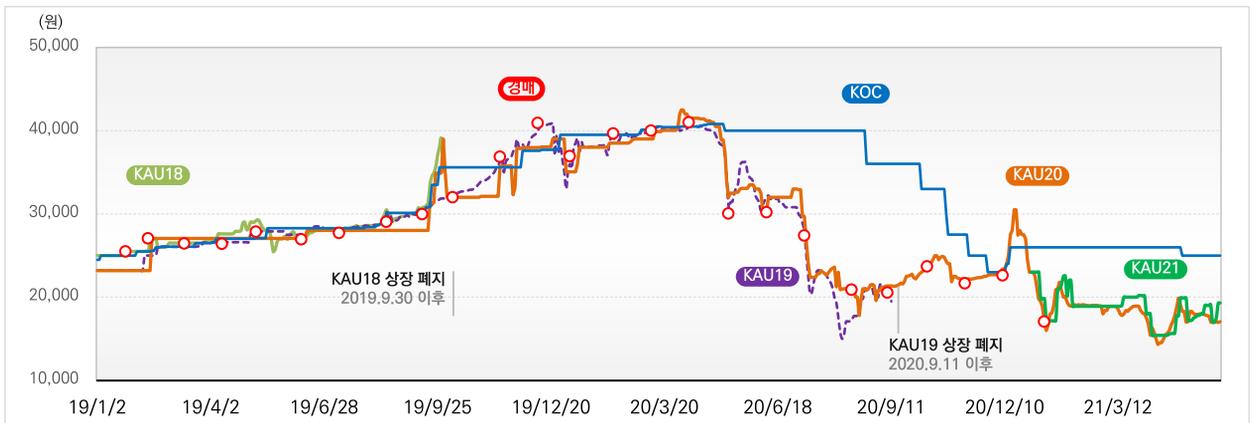
종목	최근 월 거래량			최근 분기별 거래량				최근 연 거래량			누적 15.1~21.5
	'21.3월	'21.4월	'21.5월	'20.2분기	'20.3분기	'20.4분기	'21.1분기	19년	20년	21년	
KAU	141	268	224	2,566	1,393	884	383	4,599	6,113	875	18,858
KCU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	508
KOC	-	-	-	26	-	13	-	322	79	-	744
전체	141	268	224	2,592	1,393	897	383	4,921	6,192	875	20,110

일 최대 거래대금 : 1,261억원('18.1.17.)

배출권별 주요 장내거래가 추이

DOWNLOAD

2019.01.02.~2021.5.31.



배출권거래제 진행 현황 및 주요 일정



할당대상업체 지정고시	업체별 배출량 할당	산정 계획 사전 검토	배출권 거래, 배출량 감축, 모니터링 계획 변경	명세서 작성, 배출량 검증	적합성평가	배출량인증	배출권제출
-------------	------------	-------------	----------------------------	----------------	-------	-------	-------

KAU20 '20년도 배출권 이월 신청(-6/10) 및 신청 승인(-6/18), KAU20 배출권 제출 및 승인(-6/30)·할당취소(상시) 신청

KAU21 이행연도 배출권 거래, 배출량 감축

※ 국내 배출권 시장 정보 출처: ETRS, 장내 거래 대금은 KRX에서 제공하는 가중평균을 사용하여 산정

SUMMARY



KAU20 업종별 거래현황

		전월 대비증감율	당월 거래량
매도	발전·에너지	▲ 3,608%	1,557,500톤
	정유	- 전월거래 無	771,783톤
	디스플레이	- 전월거래 無	425,000톤
매수	발전·에너지	▲ 84%	1,401,846톤
	시멘트	▲ 1,334%	1,008,465톤
	철강	▲ 2,628%	829,413톤

2021.5.1 ~ 5.31



KAU21~KAU25 부문별 거래 현황

2021.5.1 ~ 5.31

구분	매수	매도
전환	1,454,000톤	150,000톤
전환 외	150,500톤	1,454,500톤

※ 제3차 계획기간 배출권부터는 부문별 장내 매도·매수 데이터가 제공됩니다. - 총 6개 부문: 전환, 산업, 수송, 건물, 폐기물, 공공·기타

※ 환율 기준: 한국은행 경제통계시스템 2021.5.31. 기준 (단위: 원)

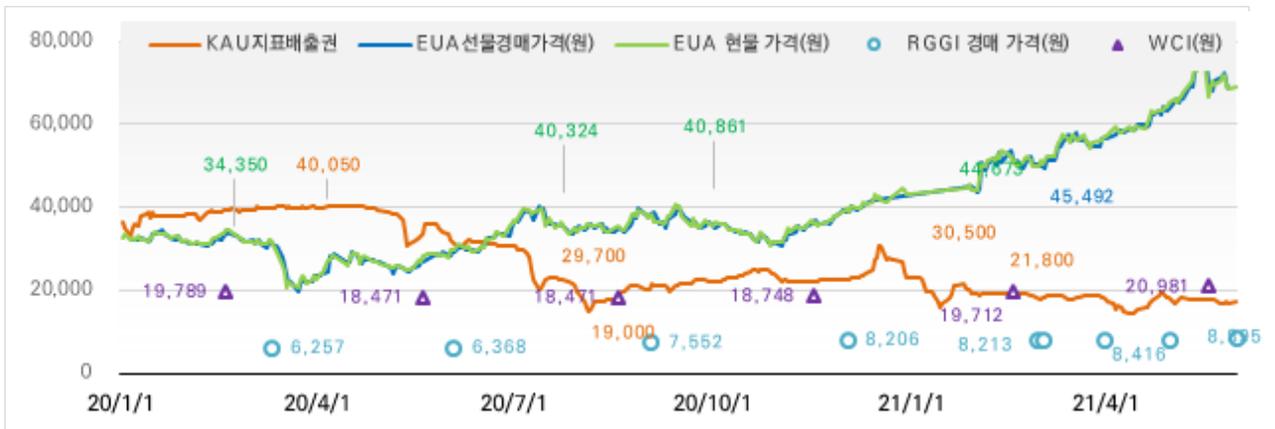
해외 배출권 가격 동향 (5월 기준)

EU-ETS(EUA 현물)	▲	3,906
EU-ETS(EUA 선물)	▲	3,892
캘리포니아	▲	1,116
중국 ETS(베이징)	▲	9,023
뉴질랜드	▼	412
RGGI	▲	413
한국(KAU20)	▼	1,250



국가별 배출권 가격 비교

DOWNLOAD



* 해외배출권 시장 정보 출처: 정보지 10페이지 참조

** WCI, RGGI 경매는 연 4회 실시

01 국내 배출권거래 현황 및 분석

Transaction status

참고

'국내 배출권거래 현황 및 분석'에서 제공되는 거래량과 거래 대금은 데이터 산정방식의 차이로 KRX에서 제공하는 값과 소폭 차이가 날 수 있습니다.

* 정보지 32호 'Q&A(p31)' 참조

■ 금월 KCU 배출권의 거래내역은 없습니다.

01/ 국내·외 배출권 거래시장 정보

- ▶ 국내 배출권거래 현황 및 분석
 - 해외 배출권거래 현황 및 분석

02 / 배출권거래제 정보

- 배출권거래제 바로알기
- 기획연재
- 감축설비 지원사업

03 / 국내·외 기후변화 동향 정보

- 이달의 감축설비 업체
- 국내 기후변화 동향
- 해외 기후변화 동향

04 / 행사/일정, 문의사항 등

바로가기



한눈에 보는 국내 배출권거래 현황

2021.5.1. ~ 31.

종가 기준: (당월)5월31일 / (전월)4월30일

KAU20

종가	17,050 원/톤
평균가	17,456 원/톤
최고가	18,300 원/톤
최저가	16,950 원/톤
총거래량	4,167,985 톤
장내거래액	224 억원

사상 최고가	42,500 원/톤 (2042)
종가 전월비	▼ 1,250원/톤
종가 등락률	▼ 7%

※ 장내거래 기준

장내 거래

평균가	17,456 원/톤
거래량	1,284,720 톤
등락률	▼ 22%

※ 등락률 전월대비 거래량기준

장외 거래

거래량	2,883,265 톤
-----	-------------

※ 장외거래의 가격정보는 공개되지 않습니다.



KAU21

종가	19,300 원/톤
평균가	19,250 원/톤
최고가	19,900 원/톤
최저가	17,000 원/톤
총거래량	1,604,500 톤
장내거래액	962 만원

사상 최고가	23,000 원/톤(21.01.04)
종가 전월비	▼ 600원/톤
종가 등락률	▼ 3%

※ 장내거래 기준

장내 거래

평균가	19,250 원/톤
거래량	500 톤
등락률	전월거래 無

※ 등락률 전월대비 거래량기준

장외 거래

거래량	1,604,000 톤
-----	-------------

※ 장외거래의 가격정보는 공개되지 않습니다.



KOC

종가	25,000 원/톤
평균가	- 원/톤
최고가	25,000 원/톤
최저가	25,000 원/톤
총거래량	450,000 톤
장내거래액	- 억원

사상 최고가	40,800 원/톤(20.04.23)
종가 전월비	전월 동일
종가 등락률	-

※ 장내거래 기준

KAU22

종가	18,000 원/톤
전월비	- 원/톤
총거래량	- 톤
전월비	▼ 200,000 톤

KAU23

종가	18,000 원/톤
전월비	- 원/톤
총거래량	- 톤
전월비	▼ 200,000 톤

KAU24

종가	18,000 원/톤
전월비	- 원/톤
총거래량	- 톤
전월비	▼ 200,000 톤

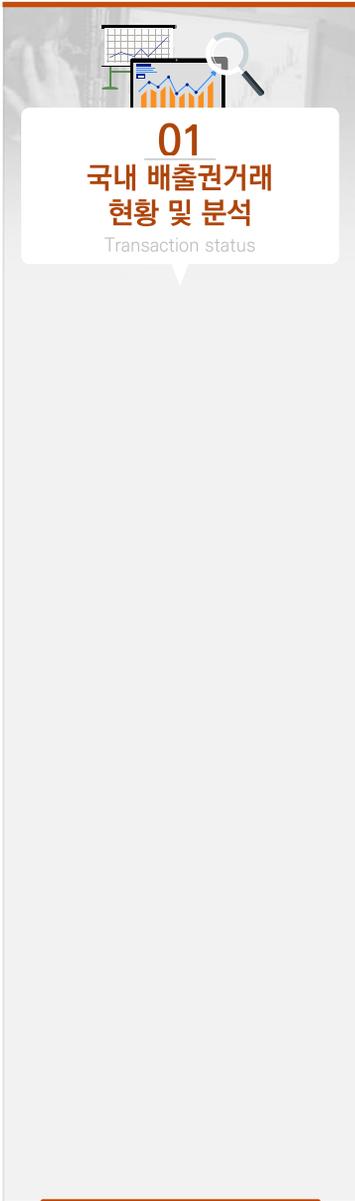
KAU25

종가	18,000 원/톤
전월비	- 원/톤
총거래량	- 톤
전월비	▼ 200,000 톤

KAU20 경매

'20년 배출권의 가격수준 및 시장내의 물량을 감안하여 6월 9일로 예정되어 있던 '20년도 온실가스 배출권 유상할당 입찰 잠정 중단, KAU21에 대한 입찰이 7월 14일로 예정(참고: 환경부 공고제2021-427호)

※ 다만, 배출권 수급상황 등에 따라 입찰 재개 가능



01 국내 배출권거래 현황 및 분석

Transaction status

국내 배출권거래 상세현황 2021.5.1. ~ 31.

배출권 업종별 거래현황(KAU20)

업종명	매수량 (톤)	매도량(톤)	총 거래량(톤)	거래비중 (%)	총 거래량 전월비(톤)	등락률
정유	0	771,783	771,783	9.26	▲ 771,783	전월거래無
건물	14,200	23,034	37,234	0.45	▲ 3,213	▲ 9%
광업	0	0	0	0.00	-	-
기계	0	33,300	33,300	0.40	▲ 33,300	전월거래無
디스플레이	0	425,000	425,000	5.10	▲ 425,000	전월거래無
목재	0	5,972	5,972	0.07	▲ 5,972	전월거래無
반도체	20,275	15,065	35,340	0.42	▲ 16,888	▲ 92%
발전·에너지	1,401,846	1,557,500	2,959,346	35.50	▲ 2,157,040	▲ 269%
비철금속	36,138	600	36,738	0.44	▼ 120,050	▼ 77%
산업단지	220,000	2,972	222,972	2.67	▲ 57,375	▲ 35%
석유화학	210,249	310,213	520,462	6.24	▲ 52,657	▲ 11%
섬유	0	120,483	120,483	1.45	▲ 69,897	▲ 138%
수도	3,000	0	3,000	0.04	▼ 50,000	▼ 94%
시멘트	1,008,465	0	1,008,465	12.10	▲ 938,127	▲ 1,334%
요업	20,000	8,000	28,000	0.34	▲ 19,000	▲ 211%
유리	200,000	10,124	210,124	2.52	▲ 182,624	▲ 664%
음식료품	0	28,705	28,705	0.34	▲ 25,005	▲ 676%
자동차	0	46,708	46,708	0.56	▼ 24,824	▼ 35%
전기전자	1,000	29,746	30,746	0.37	▼ 24,711	▼ 45%
제지	23,600	37,620	61,220	0.73	▲ 575	▲ 1%
조선	0	109,894	109,894	1.32	▼ 253	▼ 0.2%
집단에너지	23,100	104,329	127,429	1.53	▲ 77,929	▲ 157%
철강	829,413	198,524	1,027,937	12.33	▲ 546,240	▲ 113%
통신	30,000	14,412	44,412	0.53	▲ 35,961	▲ 426%
폐기물	74,491	235,993	310,484	3.72	▼ 12,006	▼ 4%
항공	0	10,300	10,300	0.12	▼ 72,800	▼ 88%
기타	52,208	67,708	119,916	1.44	▼ 63,068	▼ 34%
합계	4,167,985	4,167,985	8,335,970	100.00	▲ 5,050,874	▲ 154%

01/ 국내·외 배출권 거래시장 정보

- ▶ 국내 배출권거래 현황 및 분석
- 해외 배출권거래 현황 및 분석

02 / 배출권거래제 정보

- 배출권거래제 바로알기
- 기획연재
- 감축설비 지원사업

03 / 국내·외 기후변화 동향 정보

- 이달의 감축설비 업체
- 국내 기후변화 동향
- 해외 기후변화 동향

04 / 행사/일정, 문의사항 등

바로가기

배출권 부문별 거래현황(KAU21~KAU25)

※ KAU21장의거래만 발생

부문명	매수량 (톤)	매도량(톤)	총 거래량(톤)	거래비중 (%)	총 거래량 전월비(톤)	등락률
건물	-	-	-	-	-	-
공공기타	-	-	-	-	-	-
산업	150,500	1,454,500	1,605,000	-	▲ 1,605,000	전월거래無
수송	0	0	0	-	-	-
전환	1,454,000	150,000	1,604,000	-	▲ 1,604,000	전월거래無
폐기물	-	-	-	-	-	-
합계	1,604,500	1,604,500	3,209,000	-	▲ 3,209,000	전월거래無

01

국내 배출권거래 현황 및 분석

Transaction status

금월 KAU20 배출권 거래 내역은 없습니다.

국내 배출권거래 상세현황 2021.5.1. ~ 31.

KAU20 일일 장내거래 현황

거래일	증가(원)	전일비	등락률(%)	총거래량(톤)	총거래대금(원)
5월 3일	17,000	▼1,300	▼7.1	16,000	286,400,000
5월 4일	17,050	▲50	▲0.29	69,500	1,182,473,000
5월 6일	18,300	▲1,250	▲7.33	84,213	1,482,654,078
5월 7일	18,300	-	-	50,000	914,700,000
5월 10일	18,000	▼300	▼1.64	25,059	453,442,605
5월 11일	17,950	▼50	▼0.28	52,720	948,274,640
5월 12일	17,900	▼50	▼0.28	59,500	1,067,906,000
5월 13일	18,000	▲100	▲0.56	57,007	1,021,736,461
5월 14일	18,000	-	-	55,500	999,000,000
5월 17일	17,950	▼50	▼0.28	47,884	860,475,480
5월 18일	17,850	▼100	▼0.56	50,050	895,344,450
5월 20일	17,800	▼50	▼0.28	90,220	1,609,434,580
5월 21일	17,700	▼100	▼0.56	32,730	580,892,040
5월 24일	17,000	▼700	▼3.95	89,645	1,548,796,665
5월 25일	17,000	-	-	101,663	1,728,067,674
5월 26일	17,000	-	-	62,808	1,063,841,904
5월 27일	17,050	▲50	▲0.29	168,597	2,864,968,821
5월 28일	16,950	▼100	▼0.59	73,818	1,254,463,092
5월 31일	17,050	▲100	▲0.59	97,806	1,663,191,030

KAU21 일일 장내거래 현황

※ KAU21~25 장내거래 없음

거래일	증가(원)	전일비	등락률(%)	총거래량(톤)	총거래대금(원)
5월 3일	19,900	-	-	-	-
5월 4일	17,200	▼2,700	▼13.57	-	-
5월 6일	17,200	-	-	-	-
5월 7일	17,200	-	-	-	-
5월 10일	17,500	▲300	▲1.74	-	-
5월 11일	17,600	▲100	▲0.57	-	-
5월 12일	17,800	▲200	▲1.14	-	-
5월 13일	17,800	-	-	-	-
5월 14일	18,000	▲200	▲1.12	-	-
5월 17일	18,000	-	-	-	-
5월 18일	19,000	▲1,000	▲5.56	-	-
5월 20일	19,000	-	-	-	-
5월 21일	19,000	-	-	-	-
5월 24일	19,100	▲100	▲0.53	-	-
5월 25일	17,000	▼2,100	▼10.99	-	-
5월 26일	17,000	-	-	-	-
5월 27일	17,500	▲500	▲2.94	-	-
5월 28일	19,250	▲1,750	▲10.00	500	9,625,000
5월 31일	19,300	▲50	▲0.26	-	-

KAU20 배출권 경매

경매일자	입찰수량(톤)	응찰수량(톤)	응찰업체수(개)	최고응찰가(원)	최저응찰가(원)	낙찰가(원)	낙찰수량(톤)	총낙찰액(백만원)
8월 12일	520,600	487,700	8	23,500	21,100	20,900	487,700	10,192
9월 9일	711,900	595,800	7	24,000	21,000	20,550	595,800	12,243
10월 14일	616,100	629,600	8	24,850	23,000	23,700	616,100	14,602
11월 11일	650,000	362,500	5	23,300	22,000	21,650	362,500	7,848
12월 9일	937,500	858,900	7	24,550	23,400	22,600	858,900	19,411
'21년 1월 13일	400,000	301,000	6	25,000	16,600	17,050	271,000	4,620

- 01/ 국내·외 배출권 거래시장 정보**
 - ▶ 국내 배출권거래 현황 및 분석
 - 해외 배출권거래 현황 및 분석
- 02 / 배출권거래제 정보**
 - 배출권거래제 바로알기
 - 기획연재
 - 감축설비 지원사업
- 03 / 국내·외 기후변화 동향 정보**
 - 이달의 감축설비 업체
 - 국내 기후변화 동향
 - 해외 기후변화 동향
- 04 / 행사/일정, 문의사항 등**

바로가기

01 국내 배출권거래 현황 및 분석

Transaction status

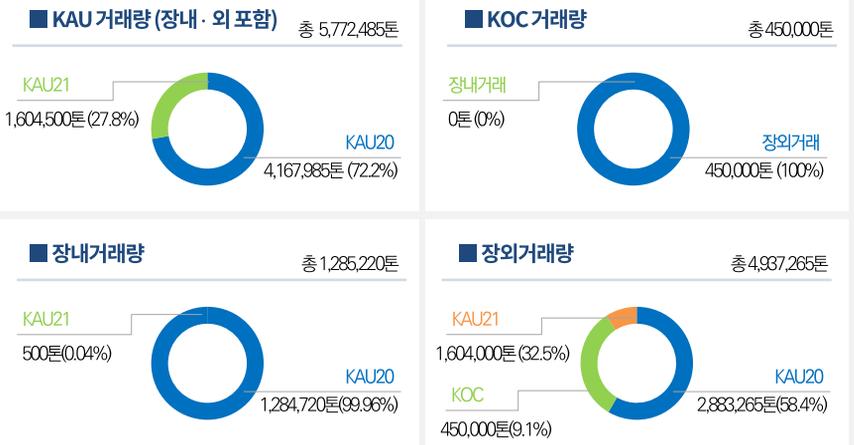
국내 탄소시장 분석 2021.5.1. ~ 31.

“KAU20 및 KAU21가격 하락, KAU20 거래량 감소, KAU21 거래량 증가”

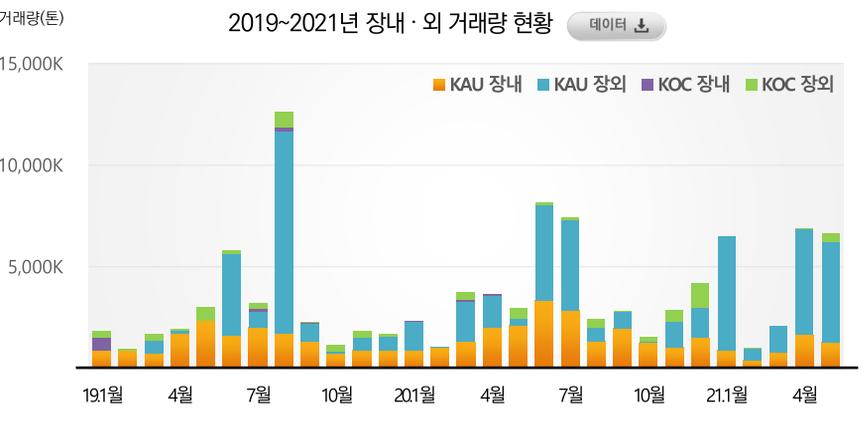
✓ 배출권별 거래 현황 ※ 총 거래량 : '21.5.1.~5.31. (휴장일을 제외한 장내외거래 기준)

구분	종가	거래량			전월비
		장내거래량	장외거래량	소계	
KAU20	17,050원	1,284,720톤	2,883,265톤	4,167,985톤	▼ 1,889,563톤 장내 : ▼ 357,828톤 장외 : ▼ 1,531,735톤
KAU21	19,900원	500톤	1,604,000톤	1,604,500톤	▲ 1,604,500톤 장내 : ▲ 500톤 장외 : ▲ 1,604,000톤
KOC	25,000원	-	450,000톤	450,000톤	▲ 449,373톤 장내 : - 장외 : ▲ 449,373톤

- KAU20 배출권 종가 전월대비 7% 하락 및 총 거래량 31% 감소
· 4/30 : 18,300원 → 5/31 : 17,050원, ▼ 1,250원 / 4월 : 6,057,548톤 → 5월 : 4,167,985톤
- KAU21 배출권 종가 전월대비 3% 하락 및 총 거래량 전월비 약 1,604,500톤 증가
· 4/30 : 19,900원 → 5/31 : 19,300원, ▼ 600원 / 4월 : 0톤 → 5월 : 1,604,500톤
- KOC 5월 장내거래 無, 장외거래 450,000톤 거래



- 바로가기
- 01/ 국내·외 배출권 거래시장 정보
 - ▶ 국내 배출권거래 현황 및 분석
 - 해외 배출권거래 현황 및 분석
 - 02 / 배출권거래제 정보
 - 배출권거래제 바로알기
 - 기획연재
 - 감축설비 지원사업
 - 03 / 국내·외 기후변화 동향 정보
 - 이달의 감축설비 업체
 - 국내 기후변화 동향
 - 해외 기후변화 동향
 - 04 / 행사/일정, 문의사항 등



01 국내 배출권거래 현황 및 분석

Transaction status

- > 주요용어정의
 - 1) 시가: 당일 거래가 시작된 가격
 - 2) 종가: 당일 마지막으로 거래된 가격
 - 3) 고가: 당일 중 최고가격
 - 4) 저가: 당일 중 최저가격
 - 5) 양봉: 캔들차트에서 빨간색으로 그려진 차트를 말하며, 시가보다 가격이 상승하여 종가가더높게끝난경우
 - 6) 음봉: 캔들차트에서 파란색으로 그려진 차트를 말하며, 시가보다 가격이 하락하여 종가가시가보다낮게끝난경우
- > 캔들차트구조참고사항

- 01 / 국내-외 배출권 거래시장 정보
 - ▶ 국내 배출권거래 현황 및 분석
 - 해외 배출권거래 현황 및 분석
- 02 / 배출권거래제 정보
 - 배출권거래제 바로알기
 - 기획연재
 - 감축설비 지원사업
- 03 / 국내-외 기후변화 동향 정보
 - 이달의 감축설비 업체
 - 국내 기후변화 동향
 - 해외 기후변화 동향
- 04 / 행사/일정, 문의사항 등

지표배출권 KAU20 분석 2021.5.1. ~ 31.

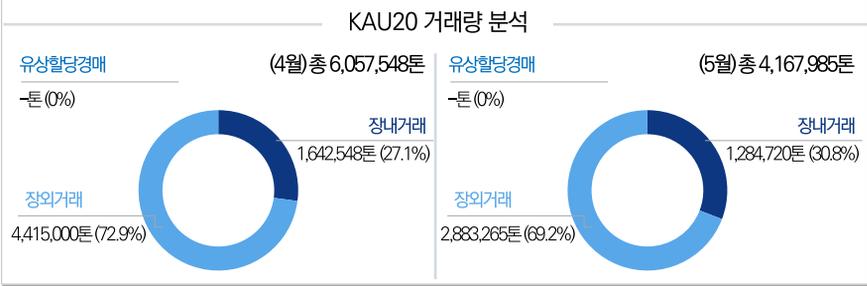
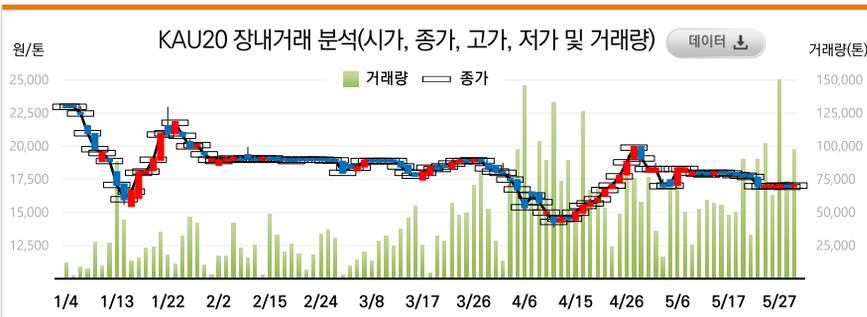
“20년도 배출권 제출시기 도래 및 KAU20 가격 하락”

✓ KAU20 '21년 4월 ~ 5월 거래가격 및 거래량 비교 ※ 증가: 매월 말일 기준 / 평균가: 장내거래금액 ÷ 장내 거래량

구분		전월	당월	전월비	증감률
가격	종가	18,300원	17,050원	▼ 1,250원	▼ 7%
	평균가	16,338원	17,456원	▲ 1,118원	▲ 4%
거래량	유상할당경매	경매없음	경매없음	-	-
	장내거래	1,642,548톤	1,284,720톤	▼ 357,828톤	▼ 22%
	장외거래	4,415,000톤	2,883,265톤	▼ 1,531,735톤	▼ 35%
	합계	6,057,548톤	4,167,985톤	▼ 1,889,563톤	▼ 31%

- KAU20 가격수준 및 배출권 시장 내의 물량 등을 감안하여 '21년 6월 경매가 잠정 중단되었고, '20년도 배출권의 제출이 6월 30일까지 임에도 배출권의 가격이 지속적인 하락을 보이고 있음

· [6월 유상할당 경매] 2021년 6월 9일(수) → 잠정 중단 (※ 다만, 배출권 수급상황 등에 따라 입찰 재개 가능)

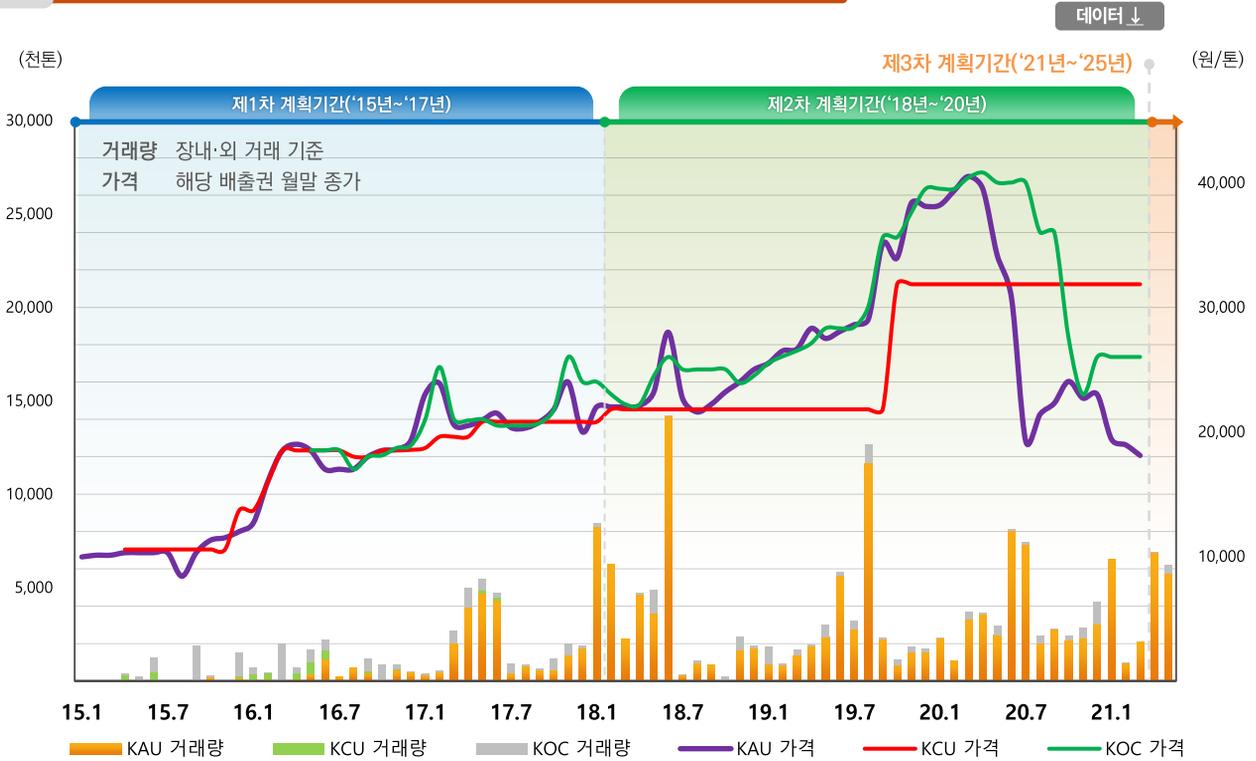


'21년 5월 1일 ~ 5월 31일 동안의 KAU20 배출권의 장내 거래 가격(시가, 종가, 저가, 고가)을 캔들 차트를 통해 분석하였다. 5월 한달동안 가격은 5월 28일(16,950원)을 제외하고는 17,000원~18000원대를 유지하며 17,050원으로 5월 장을 마감하였다. KAU20 거래량의 경우, 장내에서 최소 16,000톤에서 최대 168,597톤이 거래되었다. 지난달 공지되었던 유상할당 경매일이었던 6월 9일(수)은 '20년도 배출권의 가격수준 및 배출권 시장 내의 물량 등을 감안하여 잠정 중단되었고, KAU 21에 대한 7월 경매는 7월 14일(수)로 예정되었다.

KAU21~KAU25 분석 2021.5.1. ~ 31.

5월 한달 간 KAU22~KAU25 배출권은 장내-외 거래가 진행되지 않았다. 그에 비해, KAU21 배출권은 장내거래에서 500톤, 장외에서 1,604,000톤의 거래가 이루어졌다.

참고. 국내 배출권(KAU, KCU, KOC) 총 거래 현황(상세)



구분	KAU			KCU			KOC			총 합계
	장내거래	장외거래	합계	장내거래	장외거래	합계	장내거래	장외거래	합계	
15년	321,140	8,000	329,140	920,717	0	920,717	0	4,413,387	4,413,387	5,663,244
16년	2,562,068	1,631,269	4,193,337	1,883,767	296,149	2,179,916	661,822	4,933,889	5,595,711	11,968,964
17년	13,702,978	7,504,468	21,207,446	323,276	0	323,276	703,032	4,025,796	4,728,828	26,259,550
18년 Q1	3,651,884	13,064,517	16,716,401	-	-	-	-	191,484	191,484	16,907,885
18년 Q2	12,296,566	10,171,128	22,467,694	-	-	-	144,771	1,151,674	1,296,445	23,764,139
18년 Q3	865,042	1,334,915	2,199,957	-	-	-	13,218	103,409	116,627	2,316,584
18년 Q4	687,642	2,736,868	3,424,510	-	-	-	141,593	923,438	1,065,031	4,489,541
19년 Q1	2,484,732	630,000	3,114,732	-	-	-	692,146	664,116	1,356,262	4,470,994
19년 Q2	5,670,338	4,150,664	9,821,002	-	-	-	41,702	907,707	949,409	10,770,411
19년 Q3	5,060,485	11,567,121	16,627,606	-	-	-	427,495	1,070,294	1,497,789	18,125,395
19년 Q4	2,543,243	1,394,000	3,937,243	-	-	-	20,000	741,164	761,164	4,698,407
20년 Q1	3,250,659	3,398,000	6,648,659	-	-	-	98,337	356,621	454,958	7,103,617
20년 Q2	7,501,156	6,551,477	14,052,633	-	-	-	64,692	613,089	677,781	14,730,414
20년 Q3	6,135,845	5,938,415	12,074,260	-	-	-	-	562,476	592,476	12,636,736
20년 Q4	3,788,680	3,635,000	7,423,680	-	-	-	57,000	2,003,802	2,060,802	9,484,482
21년 Q1	2,060,029	7,477,000	9,537,029	-	-	-	-	3,021	3,021	9,540,050
총합계	72,528,487	81,192,842	153,775,329	3,127,760	296,149	3,423,909	3,065,808	22,665,367	25,761,175	182,930,413

※ '1차 계획기간 분기별 거래량은 우측 상단의 데이터 버튼을 누르시면 확인하실 수 있습니다.

02

해외 배출권거래 현황 및 분석 Price History & Analysis

참고

〈해외 배출권거래 가격 기준〉

- EU-ETS: 현물(일별)
- 캘리포니아: 현물 경매(3개월주기)
- 중국 ETS: 현물(일별)
- ※ 일부 도시 가격 확인불가로 3월 23일 가격 제공
- 뉴질랜드: 현물(일별)
- RGGI: 현물 경매(3개월주기)
- EUA(선물): '21 DEC 선물 가격 제공
- CER(선물)은 거래 종료로 인해 CER(현물)로 정보 제공
- ※ 4월 30일 CER(현물) 가격 확인불가로 20일 가격 제공



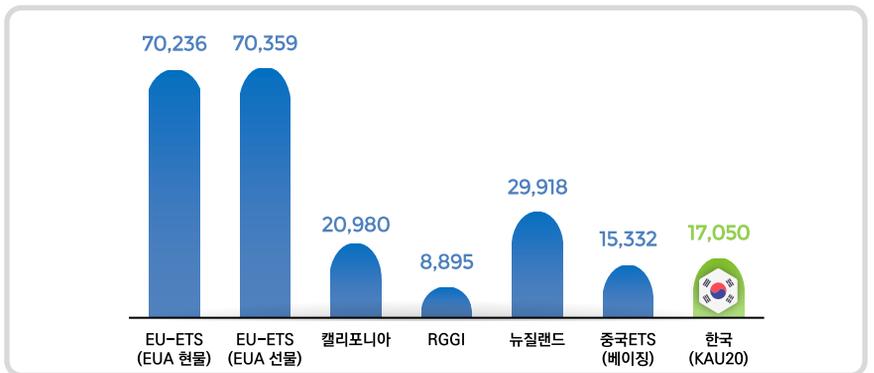
해외 배출권 거래 현황

2021.5.1. ~ 31.

해외 주요국 ETS 배출권 가격

※ 환율 기준: 한국은행 경제통계시스템 2021년 5월 31일

제도(System)	원/tCO ₂ -eq	기준일	전월비 (원/tCO ₂ -eq)	등락률 (%)
EU-ETS				
- EUA(현물)	70,236 (51.61 EUR)	2021.5.31	▲ 3,906	▲ 5.89
- EUA(선물)	70,359 (51.70 EUR)		▲ 3,892	▲ 5.86
- CER(현물)	830 (0.61 EUR)		-	-
캘리포니아(경매)				
- RGGI(경매)	20,980 (18.8 USD)	2021.5.19	▲ 1,116	▲ 5.62
- RGGI(경매)	8,895 (7.97 USD)	2021.6.2	▲ 413	▲ 4.87
뉴질랜드(현물)				
- 뉴질랜드(현물)	29,918 (37 NZD)	2021.4.30	▼ 380	▼ 1.25
중국 ETS(현물)				
- 베이징	15,332 (87.5 CNY)	2021.5.31	▲ 9,024	▲ 143.06
- 충칭	4,266 (24.755 CNY)	2021.3.23	-	-
- 광둥	6,275 (36.41 CNY)		-	-
- 상하이	7,152 (41.5 CNY)		-	-
- 후베이	6,046 (35.08 CNY)		-	-
- 선전	915 (5.31 CNY)		-	-
- 텐진	4,136 (24 CNY)		-	-
- 푸젠	1,577 (9 CNY)		2021.5.31	▲ 142
한국(KAU20)				
- 한국(KAU20)	17,050	2021.5.31	▼ 1,250	▼ 6.83



01/ 국내·외 배출권 거래시장 정보

- 국내 배출권거래 현황 및 분석
- ▶ 해외 배출권거래 현황 및 분석

02 / 배출권거래제 정보

- 배출권거래제 바로알기
- 기획연재
- 감축설비 지원사업

03 / 국내·외 기후변화 동향 정보

- 이달의 감축설비 업체
- 국내 기후변화 동향
- 해외 기후변화 동향

04 / 행사/일정, 문의사항 등



해외 배출권 거래 현황 확인 사이트 정보

- 1) EU-ETS <https://www.eex.com/>
- 2) 캘리포니아 ETS <https://ww3.arb.ca.gov/cc/capandtrade/auction/auction.htm>
- 3) 중국 ETS <http://k.tanjiaoyi.com/#k>
- 4) 뉴질랜드 ETS <https://www.comtrade.co.nz/>
- 5) RGGI <https://www.rggi.org/auctions/auction-results>

바로가기

02

해외 배출권 거래 현황 및 분석 Price History & Analysis

100%

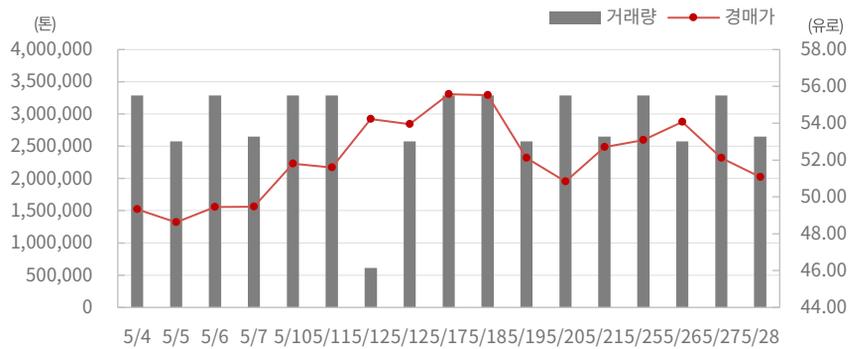
해외 배출권 거래 현황

2021.5.1. ~ 31.

경매시장(EUA Primary Auction Spot) - EEX 거래소 기준

※ 환율 기준: 한국은행 경제통계시스템 2021년 5월 31일

종가	69,515원 (51.08유로)	▲ 4,627원
평균가	70,891원 (52.09유로)	
최고가	75,625원 (55.57유로)	
최저가	66,167원 (48.62유로)	
총거래량	48,464,000톤	▼ 12,016,000톤



선물시장(EUA Futures DEC 21) - ICE 거래소 기준

※ 환율 기준: 한국은행 경제통계시스템 2021년 5월 31일

종가	70,359원 (51.70유로)	▲ 3,892원
평균가	71,121원 (52.26유로)	
최고가	77,435원 (56.90유로)	
최저가	65,868원 (48.40유로)	
총거래량	763,396톤	▲ 230,228톤



EU-ETS 거래 현황 참고

- 1) 경매시장(EUA Primary Auction Spot) 출처: EEX
- 2) 선물시장(EUA Futures DEC '21) 출처: ICE

바
로
가
기

01 / 국내·외 배출권 거래시장 정보

- 국내 배출권거래 현황 및 분석
- ▶ 해외 배출권거래 현황 및 분석

02 / 배출권거래제 정보

- 배출권거래제 바로알기
- 기획연재
- 감축설비 지원사업

03 / 국내·외 기후변화 동향 정보

- 이달의 감축설비 업체
- 국내 기후변화 동향
- 해외 기후변화 동향

04 / 행사/일정, 문의사항 등

02

해외 배출권거래 현황 및 분석

Price History & Analysis

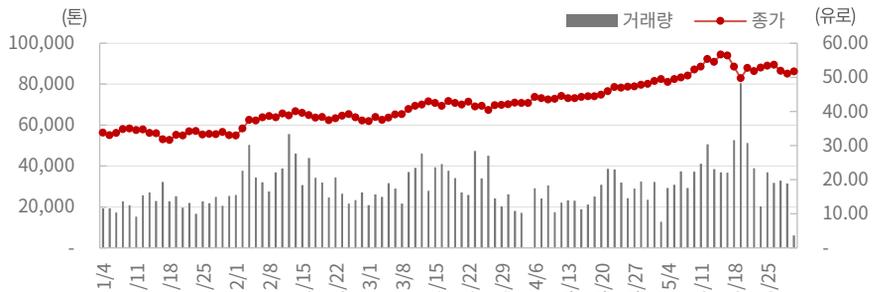
100% 해외 배출권 시장 분석 2021.5.1. ~ 31.

“EU ETS 가격 지속적인 상승추세”

- EU ETS의 가격 사상최고치 갱신
 - 탄소배출권 가격상승의 원인으로 화석연료시장 가격의 상승과 함께 국제유가 및 천연가스 가격상승 등으로 인해 ETS 출범이후 가격 사상최고치 갱신 중
- 국가·지역별 배출권거래제 확대
 - 현재 전 세계적으로 국가 지역별로 배출권거래제를 시행 중에 있으며, 범국가 단위(EU) 1개, 국가 단위 8개, 지역 단위 16개의 배출권거래제가 시행 중

EU-ETS

유럽 배출권거래제 EUA 배출권(21 DEC)은 21년 지속적인 상승세를 지속하고 있다. EUA 가격은 지난달 증가 대비 5.8%(약 €2.87, 3,905원)가 증가하여 ETS 출범이후의 사상최고가를 계속적으로 갱신하고 있다. 거래량은 그에 비해 7.1%(12,016,000톤)가 하락하여, 지난달에 이어 계속적으로 감소하고 있다. 탄소배출권 가격상승은 화석연료시장 가격의 상승과 함께 국제유가 및 천연가스 가격상승 등의 원인으로 인해 배출권 가격이 지속적으로 증가추세를 보이고 있으나, 가격의 지속적인 증가추세에 반하여 거래량은 감소추세를 보이고있다.



국가·지역별 배출권거래제 확대

현재 전 세계적으로 국가 지역별로 배출권거래제를 확대하여 배출권거래제를 온실가스 감축의 주요 수단으로 활용하고 있으며, 확인된 바로는 범국가 단위(EU) 1개, 국가 단위 8개, 지역 단위 16개의 배출권거래제가 시행 중에 있다.

국가 배출권거래제는 '19년 대비, 4개 국가(독일, 영국, 멕시코, 중국)가 추가되어 국가 단위에서 제도를 시행 중에 있다. 현재 시행중인 국가 및 지역 이외에도 시행예정 또는 검토 중에 있는 국가·지역이 다수 있는 것을 확인하였다.

(국가·지역별 배출권거래제 도입 현황)

	구분	국가·지역
시행 중	범국가단위(1)	EU
	국가단위(8)	대한민국, 스위스, 뉴질랜드, 카자흐스탄, 독일, 영국, 멕시코, 중국
시행예정	지역단위(16)	RGGI(미), TCI-P(미), 캘리포니아(미), 메사추세츠(미), 노바스코샤(캐), 퀘벡(캐), 베이징(중), 충칭(중), 푸젠(중), 광둥(중), 후베이(중), 선전(중), 텐진(중), 상하이(중), 사이타마(일), 도쿄(일)
	국가단위(5)	몬테네그로, 우크라이나, 콜롬비아, 인도네시아, 베트남
검토 중	지역단위(2)	사할린(러), 펜실베이니아(미)
	국가단위(8)	터키, 브라질, 칠레, 일본, 파키스탄, 필리핀, 대만, 태국
	지역단위(5)	뉴멕시코(미), 뉴욕(미), 노스캐롤라이나(미), 오리건(미), 워싱턴(미)

01 / 국내·외 배출권 거래시장 정보

- 국내 배출권거래 현황 및 분석
- ▶ 해외 배출권거래 현황 및 분석

02 / 배출권거래제 정보

- 배출권거래제 바로알기
- 기획연재
- 감축설비 지원사업

03 / 국내·외 기후변화 동향 정보

- 이달의 감축설비 업체
- 국내 기후변화 동향
- 해외 기후변화 동향

04 / 행사/일정, 문의사항 등

바로가기

03

배출권거래제 바로알기

ETS Directly known

01/ 국내·외 배출권 거래시장 정보

- 국내 배출권거래 현황 및 분석
- 해외 배출권거래 현황 및 분석

02 / 배출권거래제 정보

▶ **배출권거래제 바로알기**

- 기획연재
- 감축설비 지원사업

03 / 국내·외 기후변화 동향 정보

- 이달의 감축설비 업체
- 국내 기후변화 동향
- 해외 기후변화 동향

04 / 행사/일정, 문의사항 등

📖 배출권거래제 바로알기

37호 주제 : ① 배출권 파생상품

정부는 제3차 계획기간 중 시장기능 활성화를 위해 할당대상업체 외 제3자 참여 도입 후, 시장상황에 대한 분석 및 검토가 이루어진 이후에 장내 파생상품 도입을 계획하고 있음을 지난 27호 정보지에 실은 바 있다. 이번 37호 정보지에서는 본 파생상품별 특징 및 관련 사례 등에 대해 살펴보고자 한다.

▶ 파생상품의 정의와 유형

파생상품(derivatives)이란 상품(또는 계약)의 가치가 기초자산(통상 현물 계약)에 의해 결정되는 금융상품을 의미하며, 파생상품에는 선도(forward), 보험(insurance), 스왑(swap), 선물(futures), 옵션(options) 등이 있음

파생상품은 거래장소에 따라 장내에서 거래되는 장내 파생상품(exchange-traded derivatives)과 거래소 밖에서 거래되는 장외 파생상품(over-the-counter derivatives 또는 OTC derivatives)으로 구분함

장내 파생으로 대표되는 선물거래와 장외 파생으로 대표되는 선도거래의 차이는 맞춤복과 기성복으로 비유할 수 있고, 선물거래는 표준화가 되어 있으며, 선도거래는 거래당사자마다 다른 형태로 거래가 이루어짐

▶ 현물거래(spot) vs 선도거래(forward) vs 선물거래(futures)

현물거래 : 매매자 간의 계약 성립과 동시에 대금 지급과 상품 인수도가 발생하는 특징을 가지고 있음

선도거래 : 미래의 일정 시점에 상품의 인수도일로 정하고 상품의 가격과 수량을 미리 결정한다는 특징을 가지고 있음

선물거래 : 선도거래와 미래의 일정 시점에 인수도일을 정한다는 부분에서 유사하나, 표준화된 계약으로 상품의 수량과 가격을 현재 미리 결정하여 공인된 시장에서 매매한다는 점에서 차이가 있음(상품의 가치가 기초자산에 의해 결정)

구분	현물거래	선도거래	선물거래
거래장소	일정한 장소가 없음	일정한 장소가 없음	공인된 장소 (선물거래소)
계약이행	거래 체결 즉시 이행	계약이행 보증기관 부재로 계약 파기 발생	선물거래제도에 의해 보장
거래상품	거래당사자마다 상품 규격, 품질이 상이	거래당사자마다 상품 규격, 품질이 상이	상품의 종량, 품질, 규격 등이 표준화
상품인수도	거래 체결과 동시에 실물인수도 이행	대부분의 계약에서 실물인수도 이행	실물인수도 미미

▶ 선물거래의 특징

- ① 선물거래는 이익과 손실의 합이 0이 되는 제로섬 게임(zero-sum game)
 - 만기 이전까지 미결제 약정으로 매수와 매도 포지션의 같은 수의 약정이 존재하기 때문에 매 시점마다 손실과 이익의 총합은 0이 됨
 - 이는 특정 포지션에서 이익(손실)이 발생하는 경우 반대 포지션에서 손실(이익)이 발생함을 의미
- ② 현물가격의 위험을 현물가격보다 변동성이 작은 베이시스 위험(basis risk)으로 전환하여 현물가격의 위험을 관리(베이시스 = 선물가격 - 현물가격)
- ③ 투기적 거래를 통해 원하는 가격에 신속하게 사고팔 수 있는 능력(유동성)을 제고하고, 다양한 예측과 포지션을 통해 시장 가격의 변동성을 감소시킬 수 있음

▶ 헤징의 이론적 근거

헤징은 자산을 분산 투자하여 포트폴리오를 구성하면 분산 투자 전보다 위험을 감소시킨다는 포트폴리오 이론에 근거하며, 이 이론에 따르면 투자자들이 투자안의 의사결정과정에서 고려하는 수익과 위험은 각각 평균과 분산으로 표현할 수 있음

03

배출권거래제 바로알기

ETS Directly known

- 01/ 국내·외 배출권 거래시장 정보**
 - 국내 배출권거래 현황 및 분석
 - 해외 배출권거래 현황 및 분석
- 02 / 배출권거래제 정보**
 - ▶ **배출권거래제 바로알기**
 - 기획연재
 - 감축설비 지원사업
- 03 / 국내·외 기후변화 동향 정보**
 - 이달의 감축설비 업체
 - 국내 기후변화 동향
 - 해외 기후변화 동향
- 04 / 행사/일정, 문의사항 등**

선물거래 참여자

헤지(hedger) : 가격의 변동에서 오는 현물 포지션의 손해 가능성을 제거하고, 경영 수익의 위험을 제거하고자 하는 전력회사 등의 실물거래자

투기자(speculator) : 선물가격의 변화에서 이윤 추구 및 헤지가 전가하는 위험을 떠안고 수익을 추구하는 일반 투자자, 헤지 펀드 등의 거래자

차익거래자(arbitrager) : 현물과 선물 간의 가격 차이에 투자하며, 주로 기관투자자 등으로 현물과 선물가격 간의 이론적 가격 유지 기여

선물을 이용한 헤지 효과

현물과 반대되는 선물 포지션을 합성해 가격변화에 따른 손익의 위험을 제거할 수 있음

- 현물에서 매수 포지션(long position)을 취하고 있는 거래자의 수익은 <그림 1>의 점선과 같이 가격이 상승할수록 증가하나, 가격이 평균생산비(α) 또는 조달비보다 하락하는 경우 손실 발생, 즉, 가격위험이 존재함
- 이 경우 선물거래에서 매도 포지션(short position) 취하면 가격이 하락하면 선물포지션의 이윤(π)이 증가하고, 반대로 가격이 상승하면 손실이 발생함.

<그림 1> 선물을 이용한 헤지효과: 현물 매수 포지션 + 선물 매도 포지션

- 그러나, 어떤 경우든 현물과 선물이 합성된 헤지된 포지션의 수익은 고정되어 가격변화에 따른 수익의 변동이 제거됨

전력회사의 선물을 이용한 가격위험 헤지 사례

2020년 10월 A 전력회사의 누적 배출량이 많아 당해연도 초과 할당량만큼 배출권을 구매할 예정이고, 현재 배출권 가격이 톤당 3만 원으로 A 전력회사는 현재 가격 수준에서 무의미행을 하고자 함. 이에 따라, A 전력회사는 선물거래에서 현물포지션과 반대되는 롱 포지션을 취하여 헤지함.

배출권 현물가격이 톤당 4만 원으로 상승하는 경우, A 전력회사의 배출권 현물 구매가격이 희망 가격(3만 원)보다 높은 4만 원으로 결정되지만, 선물거래를 통해 1만 원의 이익이 발생하여 실질적으로 구매 희망가격인 톤당 3만 원에 구매할 수 있음

□ 구매 희망 가격(3만 원) = 현물 구매 금액(4만 원) - 선물 이익(1만 원)

<표 1> 전력회사의 선물을 이용한 헤지 사례 : 배출권 현물가격 상승 시 헤지 효과

구분	현물시장	선물시장
현재(t)	현재 배출권 가격인 3만 원에 구매 희망	현재 선물가격인 3만 2천 원에 매수 포지션 취하여 헤지함
만기(T)	현물가격이 4만 원으로 상승하여 4만 원에 배출권을 구매하여 제출	배출권 선물을 4만 2천 원에 매도하여 선물 포지션 청산

□ 구매 희망가격(3만 원) = 현물 구매 금액(2만 원) + 선물 손실(1만 원)

<표 2> 전력회사의 선물을 이용한 헤지 사례 : 배출권 현물가격 하락 시 헤지 효과

구분	현물시장	선물시장
현재(t)	현재 배출권 가격인 3만 원에 구매 희망	현재 선물가격인 3만 2천 원에 매수 포지션 취하여 헤지함
만기(T)	현물가격이 2만 원으로 하락하여 2만 원에 배출권을 구매하여 제출	배출권 선물계약을 2만 2천 원에 매도하여 선물 포지션 청산

선물시장의 역할

- ① **선물시장은 현물거래의 가격위험 헤지 가능 제공**
 - 선물거래를 통한 가격위험의 감소는 안정적인 의사결정을 가능하게 하고, 불확실성을 줄여 미래의 투자를 증대시킴
- ② **선물거래는 가격발견과 미래가격 예측 기능을 제공함**
 - 선물거래는 헤지, 투기자, 차익거래자 등 다양한 참여자 확대로 시장의 효율성을 제고하고 투명한 가격 형성에 기여
- ③ **선물거래는 금융시장의 유동성을 증대시킴**
 - 다양한 선물거래의 등장은 금융시장의 참여자 확대를 유인하여 유동성을 증대시키고, 이를 통해 탐색비용 등 헤지의 거래비용 감소에 기여
- ④ **선물거래는 정보의 확산 및 표준화 시스템의 발달을 촉진함**
 - 표준화되고 공개된 선물거래는 시장 정보를 신속하고 정확하게 전달 가능한 정보산업 발달 및 표준화 시스템 발전을 촉진함

03

배출권거래제 바로알기

ETS Directly known

문의사항

- 배출권 시장 제도에 관한 사항
- 환경부 기후경제과(044-201-6589, 6593)
- 이월·차입 기준에 관한 사항
- 한국환경공단 배출권정책지원부(02-530-5613)
- 배출권 시장 정보 등에 관한 사항
- 배출권시장협의회:
내선 : 02-786-7883, 홈페이지 : k-ets.or.kr
- 그 외 사항:
- 온실가스종합정보센터 콜센터(1577-8065)

- 01 / 국내·외 배출권 거래시장 정보**
 - 국내 배출권거래 현황 및 분석
 - 해외 배출권거래 현황 및 분석
- 02 / 배출권거래제 정보**
 - ▶ **배출권거래제 바로알기**
 - 기획연재
 - 감축설비 지원사업
- 03 / 국내·외 기후변화 동향 정보**
 - 이달의 감축설비 업체
 - 국내 기후변화 동향
 - 해외 기후변화 동향
- 04 / 행사/일정, 문의사항 등**

📖 배출권거래제 바로알기

37호 주제 : ② '20년도 배출권 이월의 제한

할당대상업체는 「온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률」 제28조 및 같은 법 시행령 제46조에 따라 '배출권의 이월 및 차입'에 대하여 규정하고 있다. 따라서, 이번 호에서는 '20년도 배출권의 이월 및 이월의 제한에 대하여 알아본다.

'20년도 배출권이월

업체 이월 신청 기간 : '21.6.1(화) ~ 6.10(목) 13시 ~ 17시(주말 및 공휴일 제외)
 이월 신청 승인 : '21.6.1(화) ~ 6.18(금)
 이의신청 업체 이월 신청 기간 : '21.7.30(금) ~ 8.9(월) 13시 ~ 17시(주말 및 공휴일 제외)
 ※ 이의신청 업체의 이월 신청 및 배출권 제출 기한은 이의신청 결과통보일(~7.30(금))이 변경될 경우 변동 가능(이의신청결과 통보일로부터 10일 이내)

'20년도 배출권이월 및 차입의 제한

(이월) 다음의 기준 중 큰 값의 범위 내에서 이월을 승인하고, 제3차 계획기간 제1차 이행연도로 이월
 ※ 배출권거래제 제21조에 따라 배출권의 매수·매도에 따른 배출권의 이전은 배출권등록부에 등록될 때 효력 발생
 - 해당 업체'의 제2차 계획기간 중 연평균 배출권 순매도량*
 * 배출권의 이월을 신청하는 해당업체로서 권리의무 승계(분할, 합병 및 양수·양도) 발생 시 존속법인으로만 판단
 ** 제2차 계획기간 배출권(KAU) 및 상쇄배출권(KCU)에 대한 해당 업체의 계획기간 중(해당 업체가 제2차 계획기간의 배출권을 할당받은 날부터 제3차 계획기간으로의 이월을 신청한 날의 전날까지) '(매도량 - 매수량) ÷ 해당 업체가 적용받은 제2차 계획기간의 이행연도수'

추가설명_연평균 배출권 순매도량

- 제2차 계획기간 배출권: KAU18, KAU19, KAU20
- 제2차 계획기간 상쇄배출권: KCU18, KCU19, KCU20
- 순매도량 산정시 유상할당 경매물량은 제외됨
- 순매도량 산정시 이월 신청 전날까지의 매도·매수 이력 반영
(예시) 6월10일날 이월신청시 6월9일까지의 매도·매수 이력 반영, 이월신청일 당일의 매도·매수이력은 순매도량에 반영되지 않음
- 해당업체가 적용받은 제2차 계획기간의 이행연도수
'18년부터 할당대상업체('17년 지정): 3년
'19년부터 할당대상업체('18년 지정): 2년
'20년부터 할당대상업체('19년 지정): 1년

- 기준연도 연평균 배출량이 12.5만 tCO₂-eq 이상인 업체로서 지정된 업체의 경우 2.5만 KAU,
- 2.5만 tCO₂-eq 이상인 사업장의 해당 업체로서 지정된 업체의 경우 5천 KAU
(차입) 다음 계획기간으로부터의 차입 불가

'20년도 배출권제출

업체 배출권 제출 신고기간 : '21.6.1(화) ~ 6.30(수) 13시 ~ 17시(주말 및 공휴일 제외)
 배출권 제출신고 승인 : '21.6.1(화) ~ 6.30(수)
 이의신청 업체의 배출권 제출 신고기간 : '21.7.30(금) ~ 8.9(월) 13시 ~ 17시(주말 및 공휴일 제외)
 ※ 이의신청 업체의 배출권 이월 및 제출 기간 동일

04

기획연재

Special Column

신기후체제와 탄소시장 메커니즘

> 참고사항

- 1) ITMO(International Transferred Mitigation Outcomes) : 국가감축목표(NDC)달성을 위해 국제적으로 거래 가능한 감축실적
- 2) CMA(Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement) : 파리협정에 비준한 당사국총회

Paris Agreement 원문 바로가기

링크 : UNFCCC 홈페이지



[제7탄] 신기후체제와 탄소시장 메커니즘

파리협정 제6조 협상동향

이전 36호 정보지에 이어, 본 기획연재에서는 신기후체제 파리협정에서 당사국간의 합의가 이루어지지 않아, 협의가 가장 더디게 진행되고 있으나 신기후체제 시장 메커니즘의 가장 중요한 부분인 제6조 국제 탄소시장에 대한 논의내용결과 및 협상동향에 대한 정보제공을 목적으로 한다.

파리협정 제6조 ‘국제탄소시장’

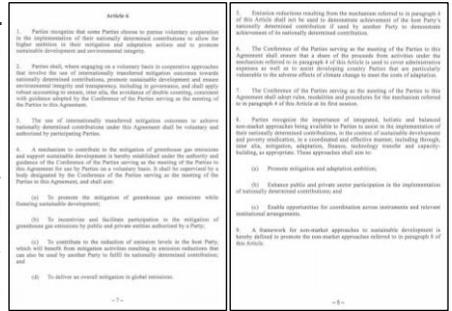
파리협정 제6조는 ‘시장(market)’이라는 용어를 사용하지 않았으며, 협력적 접근법(Cooperative approaches, 이하 CA), 국제적으로 이전된 감축결과(Internationally Transferred Mitigation Outcome, 이하 ITMO¹⁾) 등이 사용되었다.

파리협정 결정문 제6조에 근거하여 활용될 메커니즘은 ① 협력적 접근법(6.2-6.3항),

② 지속가능발전 메커니즘(6.4-6.7항),

③ 비시장 접근법(6.8-6.9항)으로 규정하고 있다.

당사국은 NDC 목표달성에 자발적 협력(Voluntary cooperation)을 활용할 수 있으며, 국제적으로 이전된 감축 결과(ITMO)를 사용할 때, 이중계산(Double Counting)



▲ [출처: Paris Agreement 원문]

등을 방지할 수 있도록 CMA²⁾가 채택하는 지침에 따라 엄격한 회계방식을 적용하며, 이때 참여한 당사국의 승인이 필요하다고 되어있다.

파리협정 제6.2조 ‘협력적 접근법’

협력적 접근법(Cooperative Approaches)은 파리협정 제6조제2항에 따라 양국/다자 간에 상호 합의된 시장 메커니즘을 의미하며, 국가 간 상호 합의에 따른 운영의 자율성을 인정하고 있다. 협력적 접근법은 국가별 NDC 달성을 위하여 시장 메커니즘의 활용을 인정하고 있다. 따라서, 협력 대상국과 감축에 대한 신뢰성 확보가 중요하다.

2021년 당사국총회(COP26) 이전까지 후속협상 회의에서 다루지게 될 제6.2조 협력적 접근법의 주요 쟁점은 ‘CMA에서 채택할 지침의 적용범위’, ‘ITMO의 국가간 적용방안’, ‘국가 목표 유형과 감축산출물의 사용’ 등이 될 것으로 보인다.

파리협정 제6.4조 ‘지속가능발전메커니즘’

지속가능발전메커니즘(Sustainable Development Mechanism, 이하 SDM)은 파리협정 제6조 제4항에 따라 CMA에 의하여 지정된 국제적 기구가 온실가스 감축 및 지속가능발전의 관리 및 감독 역할을 수행하게 될 중앙집권적 메커니즘이다. 제6.4조에서 SDM은 협력적 접근법과 달리 CMA에 의해 지정된 기관의 감독을 받으며, 기존 교토의정서의 청정개발체제(CDM)를 대체할 것으로 보여지고 있다. SDM은 UNFCCC 당사국의 합의하에 운영되는 전 세계 단일 시장이 될 것이며, 그에 따라, 합의에 장시간 소요될 전망이다. UNFCCC주도 하에 중앙집권적으로 관리함으로써 교토 메커니즘 하에 CDM사업과 같이 SDM사업에 따른 감축실적의 신뢰성에 대한 확보가 용이할 것으로 보여진다.

2021년 당사국총회(COP26) 이전까지 후속협상 회의에서 다루지게 될 제6.4조 지속가능발전 메커니즘의 주요 쟁점은 ‘모든 당사국의 메커니즘 적용 가능성’, ‘과거 교토 메커니즘(CDM)의 적용 범위 및 기준’ 등이 될 것으로 보인다.

- 바로가기
- 01 / 국내·외 배출권 거래시장 정보**
 - 국내 배출권거래 현황 및 분석
 - 해외 배출권거래 현황 및 분석
 - 02 / 배출권거래제 정보**
 - 배출권거래제 바로알기
 - ▶ 기획연재
 - 감축설비 지원사업
 - 03 / 국내·외 기후변화 동향 정보**
 - 이달의 감축설비 업체
 - 국내 기후변화 동향
 - 해외 기후변화 동향
 - 04 / 행사/일정, 문의사항 등**

05 감축설비 지원사업

Reduction facility support project

> 참고사항

- 1) 온실가스 감축효과가 검증된 기술을 적용한 온실가스 감축설비 도입시 설비투자비의 50%를 보조금으로 지원하는 사업
- 2) 「온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률」 제8조 규정에 따름
- 3) 해당시설의 구입비(부대설비 및 계측설비 포함), 설치공사비, 감리비, 컨설팅비 (단, 부가가치세, 토지구입비 및 건물공사비, 기존시설 철거비용 등은 제외)
- 4) 신재생에너지 등 탄소중립에 기여할 수 있는 설비

- 01/ 국내·외 배출권 거래시장 정보**
- 국내 배출권거래 현황 및 분석
 - 해외 배출권거래 현황 및 분석
- 02 / 배출권거래제 정보**
- 배출권거래제 바로알기
 - 기획연재
 - ▶ 감축설비 지원사업
- 03 / 국내·외 기후변화 동향 정보**
- 이달의 감축설비 업체
 - 국내 기후변화 동향
 - 해외 기후변화 동향
- 04 / 행사/일정, 문의사항 등**

온실가스 감축설비 지원사업 추가공고 안내

2021년 배출권거래제 참여기업 국고보조금 지원사업 (추가공고)

공고 및 접수	2021. 6. 1.(화) ~ 2021. 7. 7.(수)									
지원대상	할당대상업체 중 중소·중견기업									
지원내용	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: small;">구분</td> <td style="font-size: small;">에너지다소비시설 탄소중립설비 지원사업</td> <td style="font-size: small;">온실가스 감축설비 지원사업</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">전체업종</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">폐기물및공공기타</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">지원규모</td> <td style="text-align: center;">67.7억원</td> <td style="text-align: center;">3.4억원</td> </tr> </table>	구분	에너지다소비시설 탄소중립설비 지원사업	온실가스 감축설비 지원사업	전체업종	폐기물및공공기타		지원규모	67.7억원	3.4억원
구분	에너지다소비시설 탄소중립설비 지원사업	온실가스 감축설비 지원사업								
전체업종	폐기물및공공기타									
지원규모	67.7억원	3.4억원								

※ 본 공고는 1차 공고(21.2.26~3.24)미 선정 보조금에 대한 추가공고입니다.
 ※ 이번 추가공고의 사업장별 지원 한도가 '연간 최소1천만원 이상 최대 30억원 이하' 로 기존*에 비해 확대되었으니 많은 신청 부탁드립니다.
 *기존 지원한도 : 사업장별 연간 3억 이상 30억원 이하

지원사업¹⁾ 세부내용

구분	에너지다소비시설 탄소중립설비 지원사업	배출권거래제 참여기업 감축설비 지원사업
사업목적	배출권거래제 참여기업의 에너지다소비시설 탄소중립설비 도입 및 온실가스 감축설비 도입을 통한 실질적인 온실가스 감축 지원	
신청자격 ²⁾	할당대상업체 중 중소·중견기업 (전업종)	할당대상업체 중 중소·중견기업 (폐기물 및 공공·기타부문)
지원규모 및 대상	67.7억원 - 투자회수기간 3년이상 10년 미만 - 사업장 기준 3억원(보조금 기준) 이상	3.4억원
지원내용	감축설비 투자비 ³⁾ 의 50% 이내(무상지원)	
지원대상 시설	지 원 설 비 1. 탄소무배출설비 ⁴⁾ 2. 폐열회수 이용설비 3. 폐기물 열분해시설 4. 탄소포집기술 5. 차압터빈 시스템 6. 연료 전환 7. 폐기물전처리장치 8. 인버터 9. 인버터 제어형 공기 압축기 10. 고효율 기기 11. 에너지관리시스템 12. 공정개선 13. 기타(위원회 승인을 받은 설비)	지 원 설 비 1. 신재생에너지 2. 폐기물 열분해시설 3. 폐열회수 이용설비 4. 차압터빈 시스템 5. 연료 전환 6. 폐기물전처리장치 7. 공정개선 8. 인버터 9. 인버터 제어형 공기 압축기 10. 고효율 기기 11. 에너지관리시스템 12. 탄소포집기술 13. 기타(위원회 승인을 받은 설비)
접수	e나라도움(www.gosims.go.kr)을 통한 온라인 접수 ※ e나라도움에서 공고 및 세부내용 확인 가능 > e나라도움 바로가기 - 접수기간: 2021.6.1.(화) ~ 2021.7.7.(수), 18:00까지 (최종선정: 7.30)	
문의처	한국환경공단 배출권관리처 ☎ 032-590-5616~8	

06
이달의 감축설비 업체
GHG reduction technology company

LG CNS

· 연혁:

- 1987 미국 EDS와 합작, 'STM' 설립
- 1995 LG-EDS 시스템으로 사명 변경
- 1997 국내 SI기업 중 종합 1위 평가 (미국 가트너 조사 발표)
- 2002 LG CNS로 사명 변경
- 2007 상암IT센터 개관
- 2010 환경경영시스템(ISO 14001) 인증
- 2013 부산 글로벌 데이터 센터 개관
- 2014 국내 최초로 '브릴 어워즈'의 디자인 분야 우수 데이터센터 선정
- 2017 전자 정부 수출 2.5억 달러 돌파, 지속가능경영보고서 첫 발간
- 2018 부산 글로벌 데이터 센터 개관

- 01/ 국내·외 배출권 거래시장 정보**
 - 국내 배출권거래 현황 및 분석
 - 해외 배출권거래 현황 및 분석
- 02 / 배출권거래제 정보**
 - 배출권거래제 바로알기
 - 기획연재
 - 감축설비 지원사업
- 03 / 국내·외 기후변화 동향 정보**
 - ▶ **이달의 감축설비 업체**
 - 국내 기후변화 동향
 - 해외 기후변화 동향
- 04 / 행사/일정, 문의사항 등**

“이달의 감축설비 업체”

LG CNS의 온실가스 감축기술

“① 친환경 그린데이터센터 인증 획득”

LG CNS는 상암과 부산, 인천의 데이터센터가 한국IT서비스산업협회 주관으로 친환경 데이터센터에 수여하는 그린데이터센터 인증을 획득하였다. 그린데이터센터 인증은 한국IT서비스산업협회가 2012년부터 매년 실시하는 데이터센터 인증 평가제도이다.

이 제도는 데이터센터의 에너지 효율을 높여 탄소배출량을 절감하는 한편 데이터센터 산업발전의 기반을 마련하기 위해 도입되었다. 전력효율지수(Power Usage Effectiveness, 이하 PUE)와 에너지 절감활동에 따라 총 4단계(A, A+, A++, A+++)의 인증 등급이 있다.



부산 데이터센터의 면진 설비(왼쪽사진)와 빌트업 공조실

상암IT센터는 2013년부터 2015년까지 연속 A등급을 받았다. 부산 글로벌 클라우드 데이터센터는 2014년부터 2016년까지 연속 최고등급인 A+++ 인증을 받고, 인천 데이터센터는 2016년 A+ 등급 인증을 받았다. 이로써 친환경 데이터센터임이 확실하게 입증되었다. 특히 부산 데이터센터의 PUE는 연평균 1.39로, 냉방기를 가동하지 않는 동절기에는 글로벌 최고 수준인 1.15까지 도달한다.

“② 온실가스 배출량 절감 위한 친환경 IT시스템 개발”

LG CNS는 전력소요량이 높은 데이터센터의 에너지 절감을 위해 다양한 솔루션을 개발·적용하여 데이터센터를 운영하고 있다. 또한, 신재생 및 에너지 효율향상 설비 도입을 통한 건물 내 소비 효율화도 진행하고 있다. 온실가스 배출량 감소를 위한 솔루션을 개발 및 적용하여 친환경 데이터센터를 운영하고 있으며, 데이터센터의 기반설비(전기, 기계, 온/습도, 조명 등) 통합 운영을 위해 친환경 IT시스템을 개발하여 장애 감지, 분석, 제어 등을 통해 전산실 에너지를 효율적으로 관리하고 있다.

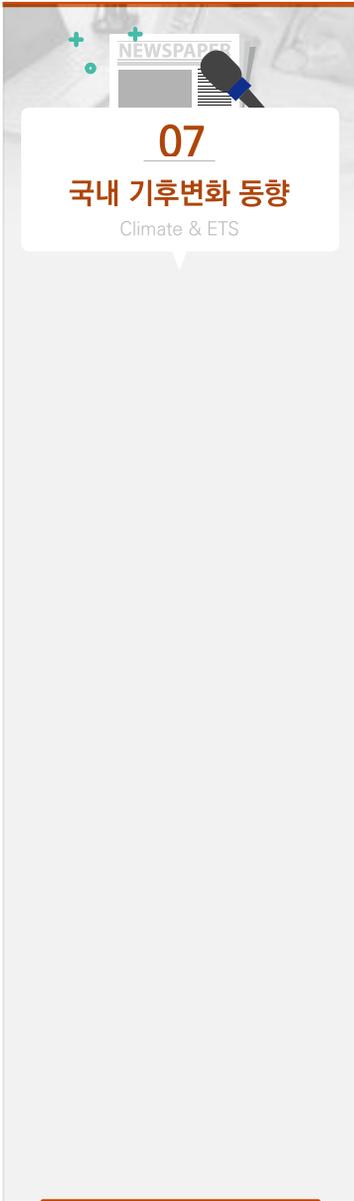
LG CNS는 모든 에너지 분야에 IT기술을 접목하여 신재생 발전, 전력 저장 및 소비에 이르는 여러 솔루션을 보유하고 있다. 또한 에너지 사업을 통해 확보한 기상 및 수요·발전 예측 기술과 다양한 최적화 알고리즘을 개발하였다. 이로써 다목적 EMS(Energy Management System)를 통해 운영 환경과 사이트 상황에 대응할 수 있는 경제적 운전이 가능하다. 피크 및 수요 관리를 위한 EMS부터 빌딩과 공장에 적용되는 BEMS(Building Energy Management System), FEMS(Factory Energy Management System), 태양광과 풍력발전 모니터링 및 관리, 부산 에너지 자원을 효율적으로 관리하는 마이크로 EMS 영역까지 다양한 서비스를 제공하고 있다. LG CNS가 보유하고 있는 솔루션은 대규모 사이트 실증을 통해 신뢰성을 확보하였으며, 이산화탄소 저감을 통한 각 발전원 사이트의 그린 레퍼런스를 확보하고 있다.

“③ 고효율 안전 설계로 브릴 어워즈 수상”



부산 글로벌 클라우드 데이터센터는 그린IT기술을 총동원한 친환경 인프라에 지진, 수해까지 완벽하게 대비한 데이터센터이다. 설계단계부터 에너지 효율을 적용하여 국제 유일의 데이터센터 굴뚝인 풍도(風道)와 세계 최초로 특허 출원한 빌트업 외기(外氣) 냉방 시스템이 설치되었다. 또한, 국내 최초로 면진(免震) 설비를 적용해 리히터 규모 8.0 지진에도 문제없는 무중단 서비스를 제공하기 위하여 재난재해에 대비하였다. 뿐만 아니라 전력 계통 이중화 시설로 무중단 전원 공급, 스마트보안과 같은 철저한 안전시설을 갖추었다. 이 같은 친환경 설계로 2014년 5월에 국내 최초로 데이터센터 분야 글로벌 최고상인 '브릴 어워즈'(Brill Awards)의 디자인 분야 우수 데이터센터로 선정되었다.

*브릴 어워즈(Brill Awards): 국제유일의데이터센터인증기관업타임인스티튜트(UptimeInstitute)가매년 선정하는업계최고 권위상.



01/ 국내·외 배출권 거래시장 정보

- 국내 배출권거래 현황 및 분석
- 해외 배출권거래 현황 및 분석

02 / 배출권거래제 정보

- 배출권거래제 바로알기
- 기획연재
- 감축설비 지원사업

03 / 국내·외 기후변화 동향 정보

- 이달의 감축설비 업체
- 국내 기후변화 동향
- ▶ 해외 기후변화 동향

04 / 행사/일정, 문의사항 등

국내 기후 소식

자세한 내용은 링크를 클릭해주세요!

- 서울시 전기택시 2차보급...도심 온실가스 줄어든다**

 - 전기택시를 1대 도입할 때마다 21.224tCO₂의 온실가스 감축 효과
 - 전기 등 친환경 택시 보급 활성화를 통해 기후 위기에 선도적 대응 가능 예상
- "2028~2034년에 지구 기온 1.5도 상승 전망"...온난화 대책 시급**

 - 고탄소 배출시 2063~2070년 3도 상승·1.5도 상승 때보다 극한현상 2배 발생
 - 전자구 평균기온, 산업화 이전보다 1.5도 상승하는 시기는 2028~2034년으로 분석
- "바이든 기후변화대응 정책, 韓기업 대미수출 악영향 우려"**

 - 미국 바이든 행정부의 기후변화대응 정책이 우리나라의 대미 수출에 부정적인 영향을 미칠 것으로 분석
- 유엔산림포럼에서 52개 회원국의 공동 보고서 발표**

 - 산림청 국립산림과학원은 유엔산림포럼 52개 회원국의 국가보고서를 바탕으로 「2021 전지구적 산림목표 보고서(the Global Forest Goals Report 2021)」를 발행
- "지구기온, 2028-2034년 1.5도 상승...시점 더 빨라져"**

 - "1.5도 상승, 오는 2028-2034년으로 예측돼. 기존 예상보다 2~18년이나 앞당겨진 분석", "극한현상, 2.0도 상승 시 55~75% 증가할 것"
- 문대통령, P4G정상회의 '화상' 참석...기후변화 선도적 대응한다**

 - 문 대통령은 탄소중립의 중요성을 강조, 세계적인 기후변화에 선도적 대응에 대한 뜻을 밝힐 예정
- 수송용 대체연료 본격 논의 나선 산업부...탄소저감 이뤄지나**

 - 산업통상자원부, 수송용 탄소중립연료(e-Fuel) 2차 연구회
 - CO₂ 탄소 포집 및 e-Fuel 생산경제성 확보 방안 모색
- 문대통령 "P4G 정상, 서울선언문 합의...파리협정 실천 방안"**

 - "기후위기, 환경문제 넘어 경제·사회·안보·인권에 영향 동등"
 - "강화된 민관 협력, 11월 기후변화 당사국 총회 성공 확신"
- 환경부, 탄소중립 본격 이행을 위해 조직개편 단행**

 - 기후탄소정책실·물관리정책실 신설...기능 중심으로 실(室) 체계 개편
 - 기후변화 및 탄소중립 정책에 역량 집중...물관리정책 간 연계 강화
- IMF "기후변화, 금융 시스템 안정성에 심각한 위협"**

 - 토비아스 아드라안 IMF 통화본부 시장국장 "재앙 초래할지도"
 - "기후변화가 금융 시스템에 어떤 영향 미치는지 '스트레스 테스트' 필요"
- 바이든, 내주 유럽행 첫 해외순방...G7서 한미일 정상회담 가능성**

 - '아까시 꽃 피면 산불 끝은 옛말'
 - 국립산림과학원 분석, 올해 5월 산불 발생 위험성 평년보다 높아
- "G7, 온실가스 대처 못하면 코로나19 보다 경제 위축"**

 - 한국의 경우, 경제 잠재력의 10분의 1을 잃을 것
 - 옥스팜과 스위스 리 연구소는 30년 이내에 온실가스로 인해 지구 온도가 2.6도 상승하면 G7 국가들은 매년 5조 달러 씩 손해를 볼 것이라고 전망



08

해외 기후변화 동향

Global Climate & ETS

> 참고사항

1) 녹색성장과 글로벌 목표 2030을 위한 연대(Partnering for Green Growth and Global Goals 2030)

바로가기

- 01/ 국내·외 배출권 거래시장 정보**
 - 국내 배출권거래 현황 및 분석
 - 해외 배출권거래 현황 및 분석
- 02 / 배출권거래제 정보**
 - 배출권거래제 바로알기
 - 기획연재
 - 감축설비 지원사업
- 03 / 국내·외 기후변화 동향 정보**
 - 이달의 감축설비 업체
 - 국내 기후변화 동향
 - ▶ 해외 기후변화 동향
- 04 / 행사/일정, 문의사항 등**

📖 | 이슈 in 포커스

‘2021 P4G 서울 녹색미래 정상회의’ 주요 결과

> 청와대
> 환경부
> IISD

지난 5월 30일에서 31일 양일간, 문재인 대통령 주재로 ‘2021 P4G’ 서울 녹색미래 정상회의(2021 P4G Seoul Summit)가 개최되었다. 전 세계 60여 명의 정상이 참석한 이번 회의는 우리나라가 주최한 최초의 환경 및 기후분야 정상회의라는데 큰 의의가 있다.



공식누리집 바로가기

P4G 서울 녹색미래 정상회의 개요

- (기간) 2021.5.30(일)~5.31(월)
- (장소) 서울 ※코로나19로 화상회의 병행 개최
- (주제) 포용적인 녹색회복을 통한 탄소중립 비전실현
- (구성) 정상회의, 기본세션(식량·농업, 물, 에너지, 도시, 순환경제), 특별세션 등
- (참석대상) 국가 정상, 국제기구 수장, 기업 대표, 학계 및 시민단체 인사 등
- (공동준비위원장) 환경부 장관, 외교부 장관



미래 세대의 노랫소리와 친환경·혁신 기술인 가상 현실로 마련된 개회식에서 문재인 대통령은 △2030 국가감축목표(NDC) 추가 상향, △개도국의 녹색회복 지원, △생물다양성 보호, △2050 탄소중립 목표 실현 등을 국제사회에 약속하였다.

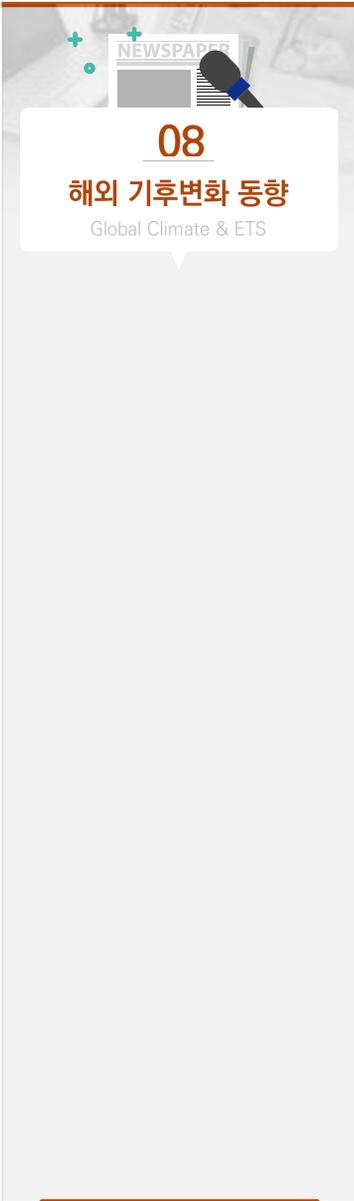
▲ [출처: 청와대 누리집]

정상 연설 세션 - Leaders Session

주요국 정상급 인사·국제기구 수장 35명이 참석한 정상 세션에서는 ①코로나19 극복을 위한 녹색 회복, ②2050 탄소중립 달성을 위한 국제사회의 노력, ③기후변화 대응 강화에 대해 논의하였다.

코로나19 극복을 위한 녹색 회복

△반기문 국가기후환경회의 위원장은 개도국에 대한 녹색산업 투자 확대를 통해 코로나19를 극복해야함을 강조, △보리스 존슨 영국 총리는 주요국의 2050 탄소중립 선언을 환영하며 의무적이면서도 실현가능한 국가결정기여(NDC) 수립·이행 촉구, △리커창 중국 총리는 경제발전과 녹색 사회 전환이 연계 추진되어야 한다고 강조



08 해외 기후변화 동향

Global Climate & ETS

- 01/ 국내·외 배출권 거래시장 정보
 - 국내 배출권거래 현황 및 분석
 - 해외 배출권거래 현황 및 분석
- 02 / 배출권거래제 정보
 - 배출권거래제 바로알기
 - 기획연재
 - 감축설비 지원사업
- 03 / 국내·외 기후변화 동향 정보
 - 이달의 감축설비 업체
 - 국내 기후변화 동향
 - ▶ 해외 기후변화 동향
- 04 / 행사/일정, 문의사항 등

2050 탄소중립을 위한 국제사회의 노력

△이회성 기후변화에 관한 정부간 협의체(IPCC) 의장은 모든 과학적 연구 결과가 녹색 회복·탄소중립 달성의 중요성을 보여주고 있음을 강조, △앙겔라 메르켈 독일 총리는 미래 기후변화 목표 달성을 위해 민간 부문의 투자가 필요함을 강조, △파트리 비를 국제에너지기구(IEA) 사무총장은 에너지 부문 2050 탄소중립 로드맵 보고서 내용을 소개

기후변화 대응 강화

△임기택 국제해사기구(IMO) 사무총장은 전지구적 기후변화 대응 목표 달성을 위해 정부·국제기구·기업·시민사회 간 협력의 중요성 강조, △알렉산더 더 크로 벨기에 총리는 지속가능발전은 민간 부문과 협력해야 신속하고 효율적으로 이행될 수 있다고 강조

기본 세션 – Thematic Sessions

기본 세션은 ①물, ②에너지, ③식량·농업, ④도시, ⑤순환경제 5개 분야에 대한 우리 부처의 관점과 P4G 사무국의 관점이 적절히 조화되어 진행되었으며, 170명 이상의 주요국 고위급 인사·국제기구 관계자가 참여하였다.

[참고] 기본 세션 세부 주제 및 주관 부처

구분	주제	주관 부처	
1	물	기후위기 극복을 위한 탄소중립 스마트 물관리	환경부
2	에너지	혁신적인 에너지 솔루션으로 더 푸르른 지구	산업통상자원부
3	식량·농업	지속가능한 농업과 푸드시스템	농림축산식품부
4	도시	도시, 파트너십을 통해 녹색미래를 꿈꾸다	국토교통부
5	순환경제	순환경제 전략에 의한 제로웨이스트 사회로의 전환	환경부

탄소중립 스마트 물관리

△물 관리 기술·정책 발전의 중요성, △기후탄력적 물 관리 방안 논의

혁신적 에너지 솔루션

△일자리 창출 및 녹색 비즈니스 모델 전환을 위한 정책 이행 촉구, △탄소중립 달성을 위한 혁신적인 에너지 정책 방향에 대해 토론

지속가능한 농업·푸드시스템

△농업 부문의 폐기물 저감을 통해 메탄(CH₄) 감축 유도 및 탄소중립 기여 방안 논의, △혁신 기술을 활용한 농업·식량 부문의 탄소중립 달성 방안 토론

스마트·회복력 있는 도시

△혁신 기술·협력 플랫폼을 활용한 스마트 도시 구축, △스마트 도시를 위한 P4G 파트너십을 주제로 토론

순환 경제에 의한 제로-웨이스트

△순환 경제 구축을 위한 우리 정부의 정책 소개, △순환경제 전환 장애요인 및 해결 방안 등에 대해 토론

08
해외 기후변화 동향
Global Climate & ETS

바로가기

- 01 / 국내·외 배출권 거래시장 정보
 - 국내 배출권거래 현황 및 분석
 - 해외 배출권거래 현황 및 분석
- 02 / 배출권거래제 정보
 - 배출권거래제 바로알기
 - 기획연재
 - 감축설비 지원사업
- 03 / 국내·외 기후변화 동향 정보
 - 이달의 감축설비 업체
 - 국내 기후변화 동향
 - ▶ 해외 기후변화 동향
- 04 / 행사/일정, 문의사항 등

정상 토론 세션·서울 선언문 채택 - Leaders' Dialogue

둘째 날 진행된 정상 토론 세션에서 △문재인 대통령은 우리 정부의 그린뉴딜 실행 성과를 소개하고, 선진·개도국 간 가교 역할을 수행하겠음을 약속, △우르슬라 폰 데어 라이엔 EU 집행위원장은 유럽의 탄소중립 달성 비전 제시, △존 케리 미국 기후특사는 바이든 정부의 2024년까지 기후변화 공공재원 2배 이상 증액 및 민간 부문의 투자 확대 계획을 소개하였다. 그리고 폐막식에서 코로나19 극복을 위한 녹색 전략 추진을 골자로 한 「서울선언문」을 채택하면서 대단원의 막을 내렸다.



▲ [출처: 청와대 누리집]

우리 정부는 이번 P4G 정상회의 결과를 교두보 삼아 △G7 정상회의('21.6월), △UN총회('21.9월), △G20 정상회의('21.10월), △제26차 유엔기후변화협약 당사국 총회(COP26, '21.11월)에서 포용적 녹색회복을 통한 탄소중립 실현 논의를 적극 선도할 예정이다. 또한 2023년 개최 예정인 제28차 유엔기후변화협약 당사국 총회(COP28) 국내 유치 의향을 표명하였다.

한-미 정상, 기후변화 대응을 위한 굳건한 협력 의지 발표

> 청와대 > 백악관

지난 5월 21일 미국에서 실시된 한-미 정상회담을 통해, 문재인 대통령과 바이든 대통령은 기후변화에 대한 양국의 대응·협력 의지를 확인하였다. 두 정상은 기후 정상회의·P4G 개최를 통해 확인한 상호의 기후변화 대응 리더십을 높게 평가했다.



▲ [출처: 청와대 누리집]

또한 △해외 석탄화력발전소에 대한 신규 공적 자금 지원 중단에 뜻을 함께하고, △개도국 지원을 위한 기후재원 조성에 동참하며, △양국 상호의 장기 온실가스 감축 목표 달성을 위해 기술·혁신 분야에서 협력하기로 약속하였다.

08

해외 기후변화 동향

Global Climate & ETS

- 바
로
가
기
- 01 / 국내·외 배출권 거래시장 정보
 - 국내 배출권거래 현황 및 분석
 - 해외 배출권거래 현황 및 분석
 - 02 / 배출권거래제 정보
 - 배출권거래제 바로알기
 - 기획연재
 - 감축설비 지원사업
 - 03 / 국내·외 기후변화 동향 정보
 - 이달의 감축설비 업체
 - 국내 기후변화 동향
 - ▶ 해외 기후변화 동향
 - 04 / 행사/일정, 문의사항 등

G7, 석탄 화력 발전·화석연료에 대한 공적자금 지원 중단 결정

- > 환경부 누리집
- > 영국 정부 누리집
- > Climate Home News
- > BBC

5.20~21 양일간 화상으로 개최된 주요 7개국(G7) 기후·환경 장관회의를 통해 G7 장관들은 파리협정 목표 달성 지원을 위한 공동 성명서를 발표하였다. 동 성명서를 통해



성명서 바로가기

G7 국가들은 △2021년까지 해외 석탄화력발전소에 대한 신규 공적자금 지원 중단, △파리협정 1.5°C 목표 달성을 위해 해외 탄소집약적 화석연료 기반 프로젝트에 대한 공적자금 지원을 단계적으로 중단하기로 합의하였다.

한편 이번 회의에는 G7 국가 이외에도 우리나라, 호주, 인도, 남아프리카 공화국이 초청국 자격으로 참석하였다. 우리 측 대표로 참석한 한정에 환경부 장관은 우리나라의 탄소중립과 생물다양성 보전 정책을 소개하며 기후·환경 분야 국제공조 방안 논의에 적극 참여하였다.

스페인, 2050 탄소중립 목표 법제화

- > Reuters
- > Euractiv
- > Reuters

지난 5월 13일, 스페인 의회가 녹색에너지법안을 승인하면서 스페인 정부의 2050 탄소중립 목표가 법제화되었다. 이는 스페인 정부가 작년 12월에 제출한 2050 탄소중립 목표가 포함된 장기저탄소발전전략의 후속 조치로, 탄소중립 이행의 법적 근거를 마련한 데 의의가 있다.

구체적으로 △2040년부터 내연기관 차량 판매 전면 금지, △2050년까지 내연기관 차량 사용 금지, △석탄·기름·가스 신규 추출 금지, △2030년까지 재생에너지 발전비율 74%까지 확대를 규정하였다. 또한, 2년 이내에 마드리드 및 바르셀로나 등 인구 5만명 이상의 도시에 저배출 구역(low-emission zone) 설정을 의무화하였다.



한편, 스페인 환경부는 2020년이 기상 관측사상 가장 더운 해였다는 보고서를 발간하였다. 작년 스페인 평균 온도는 14.8°C를 기록하여 산업화 이전 대비 1.7°C나 상승한 것으로 기록되었다. 또한 코로나19로 인한 일시적인 온실가스 감소세에도 불구하고, 대기 중 온실가스 농도가 증가했고, 2100년까지 평균 온도가 산업화 이전 대비 5°C 가량 상승할 가능성이 있다는 분석 결과를 발표하였다.

08

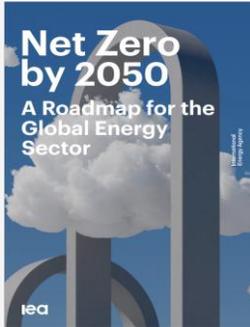
해외 기후변화 동향

Global Climate & ETS

- 바로가기
- 01/ 국내·외 배출권 거래시장 정보
 - 국내 배출권거래 현황 및 분석
 - 해외 배출권거래 현황 및 분석
 - 02 / 배출권거래제 정보
 - 배출권거래제 바로알기
 - 기획연재
 - 감축설비 지원사업
 - 03 / 국내·외 기후변화 동향 정보
 - 이달의 감축설비 업체
 - 국내 기후변화 동향
 - ▶ 해외 기후변화 동향
 - 04 / 행사/일정, 문의사항 등

IEA, 에너지 부문 2050 탄소중립 달성 로드맵 제시

> IEA > Climate Home News



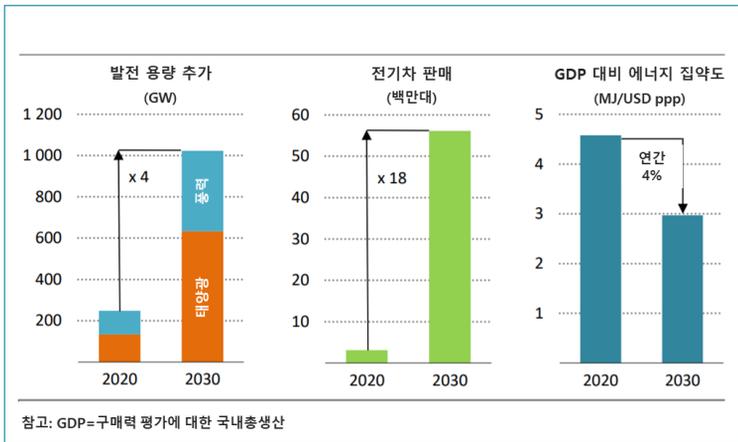
원문보기

국제에너지기구(IEA)는 최대 온실가스 배출원인 에너지 부문의 '2050 탄소중립 로드맵'을 제시한 보고서를 발간하였다. 동 보고서는 2050년까지 전지구적 에너지 부문의 탄소중립 달성을 위한 세부 방안을 제시하고 있다.

청정 기술 추진

△사용 가능한 모든 깨끗하고 효율적인 에너지 기술의 대규모 배치, △2030년까지 연간 630GW의 태양광과 390GW의 풍력을 추가 설치, △2030년까지 전기차 판매를 18배 확대 필요

[참고] 2050 탄소중립 경로에 부합하는 2030 청정기술 확대 목표



청정에너지 혁신

향후 10년 동안 정부 주도 하 연구개발·실증 및 보급을 통해 △첨단 배터리, △수소 전해조, △공기 포집 및 저장 기술에 대한 혁신 촉진

대중의 지속적인 지원·참여

△전기차 구매 확대, △에너지 효율 기술로 주택 성능 개선, △자전거·대중교통 활성화 등을 통한 수송부문 배출량 저감

재생에너지 비율 확대

2050년까지 △화석연료 비율을 20%까지 감소(현재 총 에너지 공급량의 80% 차지), △총 에너지 공급량의 2/3를 풍력, 태양광, 바이오에너지 등의 재생에너지로 대체

08

해외 기후변화 동향

Global Climate & ETS

> 참고사항

2) Global Annual to Decadal Climate Update

- 바로가기
- 01 / 국내·외 배출권 거래시장 정보**
 - 국내 배출권거래 현황 및 분석
 - 해외 배출권거래 현황 및 분석
 - 02 / 배출권거래제 정보**
 - 배출권거래제 바로알기
 - 기획연재
 - 감축설비 지원사업
 - 03 / 국내·외 기후변화 동향 정보**
 - 이달의 감축설비 업체
 - 국내 기후변화 동향
 - ▶ 해외 기후변화 동향
 - 04 / 행사/일정, 문의사항 등**

청정에너지 투자를 통한 경제 성장

청정에너지에 대한 민간·공공 부문의 투자를 확대하고 △엔지니어링, △제조 및 건설, △청정에너지 분야에서 일자리 창출

화석연료 공급 신규 투자 중단

△화석연료 공급에 대한 신규 투자를 중단, △깨끗한 발전, 인프라 등에 대한 투자로 전환 유도

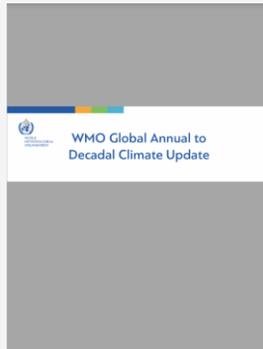
국제협력 강화

△에너지 기술 혁신 가속화, △국제표준 개발 등에 대한 정부 간 국제협력 강화

세계기상기구, 5년 내 산업화 이전 대비 1.5°C 상승 도달 가능성 제기

> WHO
> BBC

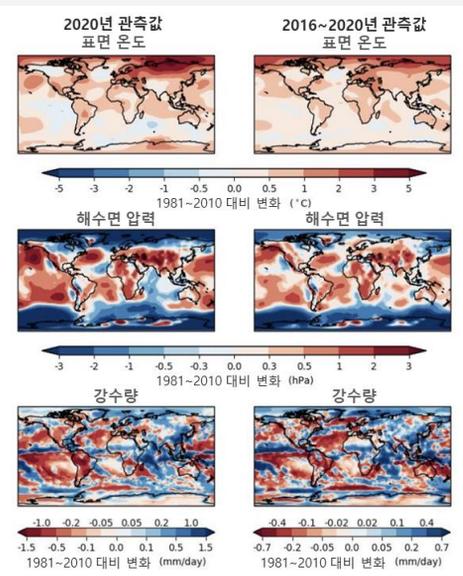
세계기상기구(WMO)는 2021~2025년 간 기후변화 동향을 전망하는 「연례 기후 현황 보고서」²⁾를 발간하였다. 따르면 평균 온도가 5년 이내(2021~2025)에 산업화 이전 대비 1.5°C 상승 도달이 가능하다는 우려가 제기되었다.



원문보기

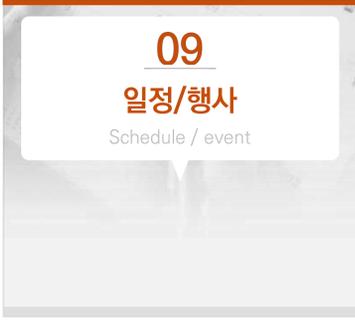
아울러 육지·해양 표면 온도도 향후 5년 동안 매년 최소 1°C 이상 상승할 것이라고 예측하였다. 페테리 탈라스 WMO 사무총장은 이번 보고서 결과는 모든 국가가 △온실가스 감축 목표를 상향 조정하고, △탄소중립 달성 시점을 앞당기기 위해 노력해야 함을 보여주는 과학적 근거임을 강조하였다.

영국 기상청의 연구 모델을 활용한 동 보고서는 파리협정의 장기 온도 목표를 통해 억제하고자 하는 수준인 “산업화 이전대비 1.5°C 상승”이 향후 5년 이내에 발생할 가능성을 최소 40%로 예측하면서 이 확률은 점차 증가할 것이라고 전망하였다. 또한 △향후 5년 이내에 지구 평균 기온이 기록상 역대 최대치로 관측될 확률은 90% 정도이며, △남극대륙을 둘러싼 해양·북대서양 일부 지역을 제외하면 지구 평균 온도가 1980~2010 기간 대비 전반적으로 상승할 것이라고 전망하였다.



▲ [출처: 세계기상기구(WMO)]

※ 제도 운영상 일정은 변경될 수 있습니다. 정확한 일정은 NGMS, ETRS 홈페이지 공지사항을 참고하시기 바랍니다.



세미나/교육/행사/지원사업 일정

배출권거래제 / 목표관리제 주요 일정

6-7 월	
<배출권거래제>	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 업체 '20년도 배출권이월신청 (06/01~06/10) <ul style="list-style-type: none"> -13시~17시(주말및공휴일제외) ▶ 이월신청승인 (06/01~06/18) ▶ 업체 '20년도 배출권제출신고 (06/01~06/30) <ul style="list-style-type: none"> -13시~17시(주말및공휴일제외) ▶ 배출권제출신고승인 (06/01~06/30) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 배출량인증에대한업체이의신청기간 (06/01~06/30) ▶ 추가할당·할당취소에대한업체이의신청기간 (06/01~06/30) ▶ 이의신청결과통보 (-07/30) ▶ 이의신청업체 배출권이월신청및제출신고기간 (07/30~08/09) <ul style="list-style-type: none"> -13시~17시(주말및공휴일제외) <p>※ 이의신청업체의이월 신청 및 배출권제출기한은이의신청결과통보일이 변경될 경우 변동가능(이의신청결과 통보일로부터 10일 이내)</p>

환경분야 제도개선 대국민 정책제안 공모 바로가기 - 일시: 2021.06.10.(목)~2021.07.19.(월)(40일간) - 신청: 국민신문고(http://www.epeople.go.kr) 접수 - 주최: 환경부	국립공원 탄소중립 실현을 위한 대국민 아이디어 공모전 바로가기 - 일시: 2021.05.17.(월)~2021.06.18.(금) - 신청: 이메일 접수 - 주최: 환경부, 국립공원공단	그린리모델링 챌린지 공모전 바로가기 - 일시: 2021.5.18(화)~2021.6.17(목) - 신청: 이메일 접수 - 주최: 국토교통부
청소년 기후 위기 대응 작품 공모 바로가기 - 일시: 2021.5.24(월)~7.16(금) - 신청: 우편, 방문 접수 또는 이메일 접수 - 주최: 도봉구청	2021년 태양광사업화 교육 바로가기 - 일시: (17기)2021.06.07.(월)~2021.06.16.(수) - 신청: 온라인(https://keasolarproject.modoo.at) 접수 - 주최: 한국에너지공단	제3회 "대한민국-솔라리그, K-Solar League" 개최 바로가기 - 일시: 2021.06.01.(화)~2021.06.30.(수) - 신청: 이메일 접수 - 주최: 기후위기대응-에너지전환 지방정부협의회 외 3기관
서울 기후 에너지 회의 2021 바로가기 - 일시: 2021.6.24(목) 14:00 - 장소: 전경련회관 컨퍼런스센터 그랜드볼룸 (1F) - 주최: 이투데이, (재)기후변화센터	온라인 환경교육 기후변화 교육과정 바로가기 - 일시: 2021.06.01.(화)~2021.06.30.(월) - 신청: 이메일 접수 - 주최: 은평구청	전력사용량 예측 AI 경진대회 바로가기 - 일시: 2021.5.10(월)~2021.6.25(금) - 신청: dacon.io 홈페이지 - 주최: 한국에너지공단

이달 (6~7월)의 행사 / 일정 달력

일	월	화	수	목	금	토
5/30	5/31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	7/1	7/2	7/3

- '20년도 배출권이월신청(06/10)
- 이월신청승인(06/18)
- '20년도 배출권제출신고(06/30)
- 배출권제출신고승인(6/30)
- 배출량인증및추가할당취소에 대한업체이의신청기간(6/30)

- 환경분야 제도개선 대국민 정책제안 공모
- 이월 신청

- 국립공원 탄소중립 실현을 위한 대국민 아이디어 공모전

- 전력사용량 예측 AI 경진대회 마감

- 제3회 "대한민국-솔라리그, K-Solar League" 접수 마감

10

구독자 질문과 답변

Question & Answer

- > **질문주제**
: 배출권거래제 및 탄소시장, 정보지
- > **질문방법**
: Google 설문조사링크를 통한 질문

질문자: 컨설팅기관 담당자

- > **참고사항**
 - 1) 환경부 고시에 의해 신규 할당대상업체로 지정된 업체가 제출한 배출량 산정계획을 검토하여 타당성을 확인하는 과정
 - 2) 사전검토가 완료된 배출량 산정 계획에 대해 계획기간 중 할당대상업체가 중대한 변경사항이 발생하여 요청한 사항에 대해 타당성을 검토하는 과정

- 바로가기**
- 01/ 국내·외 배출권 거래시장 정보**
 - 국내 배출권거래 현황 및 분석
 - 해외 배출권거래 현황 및 분석
 - 02 / 배출권거래제 정보**
 - 배출권거래제 바로알기
 - 기획연재
 - 감축설비 지원사업
 - 03 / 국내·외 기후변화 동향 정보**
 - 이달의 감축설비 업체
 - 국내 기후변화 동향
 - 해외 기후변화 동향
 - 04 / 행사/일정, 문의사항 등**

Q&A

Q 배출권거래제 모든 사업장 보고에 대한 일정과 아래의 내용이 궁금합니다.

1. 배출량 산정 계획서 사전 검토 시 모든 사업장을 추가하여 보고 or 변경 검토 시 모든 사업장을 추가하여 보고
2. 사업장 추가 보고 시 소규모 사업장을 합산 보고하는데 필요 자료
3. 사업장 추가 보고 시 소규모 사업장에 대한 QA/QC 문서 작성 방법

A

1. 배출량 산정 계획서 사전 검토 시 모든 사업장을 추가하여 보고 or 변경 검토 시 모든 사업장을 추가하여 보고
 - 신규로 지정된 업체는 매 계획기간 시작 전 4개월 전(8월 말)까지 업체의 모든 사업장에 대하여 사전 검토를 요청하여야 하며, 기존 업체는 '인증지침' 제26조 제1항의 중대한 변경사항이 발생한 경우 10월 31일까지 검증기관의 검증을 거쳐 추가검토를 요청하여야 합니다.(중대한 변경 외 사항은 10월 31일까지 배출량 산정계획서 변경 후 통보)

<배출량 산정 계획서>

정의 : 온실가스 배출량 등의 산정에 필요한 자료와 기타 온실가스에너지 관련 자료의 연속적 또는 주기적인 수집감사측정평가 및 매개변수 결정에 관한 세부적인 방법, 절차, 일정 등을 규정한 계획

중요성 및 목적 :

- ✓ 활동자료 및 매개변수 측정·수집 방법의 결정 문서
- ✓ 배출량 산정, 인증, 할당, 검증 시 기준 문서
- ✓ 배출량 예측 자료로 활용 가능
- ✓ 배출권 할당량 조정과 추가할당 결정에 직접적 영향

→ 할당대상 업체는 배출량 산정 계획을 기반으로 정확한 온실가스 배출량 산정

배출량 산정 계획서 사전검토¹⁾

- (기존) 신규 할당대상업체로 지정된 연도의 종료 2개월 전까지(10월말)
- (변경) 신규 할당대상업체로 지정된 연도의 종료 4개월 전까지(8월말)

구분	대상	배출량 산정 계획서 사전 검토	검증보고서
3차 계획	신규지정업체	매 이행연도 8월 31일까지 제출	사전검토 요청 시 제출

배출량 산정계획서 추가검토 요청 및 검토²⁾

- (기존) 중대한 변경사항 발생 후 14일 이내
- (변경) 매 이행연도 종료 2개월 전까지(10월말)

구분	대상	배출량 산정 계획서 사전 검토	검증보고서
3차 계획	기존업체	매 이행연도 10월 31일까지 제출	추가검토 요청 시 제출

2. 사업장 추가 보고 시 소규모 사업장을 합산 보고하는데 필요 자료
 - 동일한 목적을 가지고 유사한 배출활동을 하여 다수의 소량배출사업장을 하나의 사업장으로 통합보고 하는 경우, 해당 사업장의 시설 목록을 배출량 산정계획서에 포함하여 추가검토 요청하여 사용가능 여부를 통보 받은 후 명세서에 보고하여야 합니다.
3. 사업장 추가 보고 시 소규모 사업장에 대한 QA/QC 문서 작성 방법
 - NGMS(ngms.gir.go.kr) 자료실 '배출량 산정계획서 작성 가이드라인' 참조 바랍니다.



정보지 안내사항

본 정보지에서 제공하는 모든 자료는 저작권법에 의하여 보호 받는 저작물로서, 별도의 저작권 표시 또는 출처를 명시한 경우를 제외하고 원칙적으로 한국환경공단에 저작권이 있으며, 비영리 목적으로만 이용가능합니다.

이용자께서는 반드시 저작물의 출처를 구체적으로 표시하여야하며, 공공저작물 내용상의 변경 뿐만 아니라 형식의 변경과 원저작물로 2차적 저작물을 작성하는 것도 금지합니다. 본 정보지의 상업적 이용 혹은 저작물 변경, 2차 저작물을 작성하여 사용하고자 할 경우에는 한국환경공단 담당자와 사전에 협의한 후 이용하여 주시기 바랍니다.

한국환경공단이 소유하지 않은 저작물 (전문가 기고, 인터뷰 등)의 무단 사용으로 인하여 저작권 침해가 발생한 경우, 관련법에 의거하여 처벌 받을 수 있음을 알려드립니다.



정보지 개편 내용 알림

1. 맞춤형 정보 제공을 위한 SUMMARY 개편

- 실무자 활용에 초점을 맞춘 국내·외 배출권 시장 정보로 구성 (1면) 월간, 분기별, 연도별 국내 배출권 거래 현황이 한눈에 들어올 수 있도록 구성 (2면) 업종별, 부문별 월간 거래 현황, 해외 배출권 시장 정보 제공
- 정보지 개편 이후 새롭게 제공되는 자료 : '국가별 배출권 가격 비교' 그래프



- 정보의 출처를 명확히 하여 데이터 신뢰도 제고

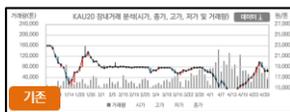
※ summary 하단에 국내외 시장 정보 출처 명시

2. 정보지 내용의 일관성 및 정보 집중도 향상을 위한 관련 CONTENTS 재구성

현재	개편(안)
① Summary	Summary
② 국내 배출권거래 현황 및 분석	I. 국내외 배출권 거래시장 정보
③ 해외 배출권거래 현황 및 분석	- 국내 배출권거래 현황 및 분석
④ 이달의 감축설비 업체	- 해외 배출권거래 현황 및 분석
⑤ 배출권거래제 바로알기	II. 배출권거래제 정보
⑥ 국내 기후변화 동향	- 배출권거래제 바로알기
⑦ 해외 기후변화 동향	- 기후연재
⑧ 기획연재	- 감축설비 지원사업안내
⑨ 구독자 질문과 답변	III. 국내외 기후변화 동향 정보
⑩ 일정/행사	- 국내 기후변화 동향
⑪ 정보지 관련 문의	- 해외 기후변화 동향
	IV. 행사/일정, 문의사항 등

3. 가독성 향상을 위한 표 및 그래프 디자인 개선

〈예시〉



4. 정보지(ETS INSIGHT) 설문조사 / Quiz (이벤트기간 : 2021.07.09.까지)

- 구독자의 의견을 수렴하고 소통하기 위한 창구(설문조사)를 새롭게 개편
- event1 새로워진 정보지 설문조사 참여하고 정보지 월간 퀴즈 응모 시 정답자 중 30분께 추첨을 통해 '커피 기프티콘' 증정!

정보지 설문조사 바로가기

- event2 정보지 공유, 인공사례 등 활용실적 이메일로 보내주시면 '커피 기프티콘' 증정!
- 이메일: etspsd@keco.or.kr (기프티콘 받으실 휴대폰 번호 기재 송부)

〈예시〉 기관 공유 사례 증빙 캡처



※ 정보지 만족도조사, 정보지 활용도를 조사는 구독자에게 더 나은 정보를 제공해 드리기 위한 참고자료로만 활용되며, 작성하신 개인정보는 구독신청이나, 상품 제공용 으로서만 사용됩니다.

11 정보지 관련문의

Question



정보지 추천하기

본 정보지를 다른 사람에게 전달할 수 있습니다. 받은메일 하단의 "추천하기"를 눌러주세요



본 정보지 관련 건의사항 및 의견 또는 배출권거래제 및 탄소시장 문의사항이 있으신 분은 해당 이메일로 문의해주시길 바랍니다.

한국환경공단 배출권정책지원부 - etspsd@keco.or.kr
한국환경공단 기후정책지원부 - climate4all@keco.or.kr(해외 기후변화 동향)

01 / 국내·외 배출권 거래시장 정보

- 국내 배출권거래 현황 및 분석
- 해외 배출권거래 현황 및 분석

02 / 배출권거래제 정보

- 배출권거래제 바로알기
- 기획연재
- 감축설비 지원사업

03 / 국내·외 기후변화 동향 정보

- 이달의 감축설비 업체
- 국내 기후변화 동향
- 해외 기후변화 동향

04 / 행사/일정, 문의사항 등

바로가기

ETS

INSIGHT

Emissions Trading Scheme &
Carbon Market

Vol.37

