



# ETS INSIGHT

2023.06 — Vol.59

# ETS INSIGHT

## Emissions Trading Scheme & Carbon Market

온실가스 배출권거래제 & 탄소시장 정보지



구독  
신청



전 호  
보러가기



정 보 지 인 용  
인 증



구 독 자  
퀴즈



모 바 일 채 널  
바 로 가 기

# CONTENTS

↙ 아래 제목을 클릭하면 해당 페이지로 이동합니다. ↘

01



알림  
/소식

02



K-ETS  
in Focus

03



Global ETS  
in Focus

04



국내  
기후변화 동향

05



해외  
기후변화 동향

06



구독자  
참여 페이지

07



배출권거래제  
바로알기



환경부



한국환경공단



목차로 돌아가기

# 2023년 배출권거래제 주요일정

June 06

## 2023년 7월 배출권 유상할당 입찰공고

- 입찰일시** 7월 12일(수) 13:00~14:00      **입찰수량** (7월) 2,150,000톤 (입찰 배출권 종류 : KAU23)
- 낙찰한도** 업체별 낙찰수량은 해당 입찰예정일의 입찰수량 (해당일 입찰수량)의 15%로 제한 - 15% 초과시 호가 거부
- 참고링크** KRX 배출권시장 정보 플랫폼 [▶ 바로가기](#)
- 참고링크** 2023년 온실가스 배출권 유상할당 경매계획 [▶ 바로가기](#)

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

March 03

- '22년도 명세서 제3자 검증 및 제출
- 추가할당 및 할당취소 신청

04 April

- 명세서 배출량 적합성 평가
- 추가할당/할당취소 적절성 검토 실시

May 05

- '22년도 배출량 인증 통보
- 추가할당량 및 할당취소량 통보

06 June

- 배출량 인증 통보 결과에 따른 이의신청
- 적합성 평가 및 추가할당/할당취소 검토 결과에 따른 이의신청

July 07

- 인증 이의신청 결과 통보
- 할당대상업체 신규 진입 지정고시

08 August

- '22년도 배출권(KAU22) 이월·차입 신청 및 제출
- 이의신청 업체의 이월 차입 신청 및 '22년도 배출권 제출
- 신규 진입에 대한 이의신청
- 신규진입자 할당신청서 제출
- 신규진입자 배출량 산정계획 사전검토 요청

September 09

- 할당신청서 적절성 검토
- 신규 진입에 대한 이의신청 결과 통보

10 October

- 배출량 산정계획서 제3자 검증 및 제출
- 신규진입자 사전할당량 통보

November 11

- 배출량 산정계획서 타당성 검토 실시
- 신규진입자 사전할당량 통보에 따른 이의신청

12 December

- 신규진입자 사전할당량 이의신청 결과 통보
- 신규진입자 배출량 산정계획 사전검토 결과 통보
- 배출량 산정계획서 추가검토 결과 반영 및 제출



'22년도 배출권 이월·차입·제출 시기 안내 바로가기

알림 / 소식



목록으로 돌아가기

# 행사/일정

June 6 ————— 7 July

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
6/11	12	13	14	15	16	17
		제3차 국가 기후위기 적응 보완대책 ('23~'25)(안) 토론회 개최  2023 기후경쟁력포럼 (국회ESG포럼, 비즈니스포스트, 한국사회책임투자포럼)			2023년 배출권 거래제 할당대상업체 탄소중립설비 지원사업 (~6/16) (한국환경공단)	
18	19	20	21	22	23	24
			제3회 'ESG ON 세미나' - 자동차-배터리 산업 LCA (한국환경산업기술원)			
25	26	27	28	29	30	7/1
					추가할당 및 할당 취소 이의신청	
2	3	4	5	6	7	8
				3차 해외환경프로젝트 타당성조사 지원사업 (한국환경산업기술원)		
9	10	11	12	13	14	15
			7월 배출권 (KAU23) 유상할당 경매			
16	17	18	19	20	21	22
			제4회 'ESG ON 세미나' - K-택소노미 (한국환경산업기술원)	2023 대한민국 환경사랑 공모전 (~7/20) (한국환경공단)		

알림 / 소식

# K-ETS in Focus

2023.04.01. ~ 05.31.



목차로 돌아가기

## 지표배출권 KAU22 거래 현황

종가 기준 : (4월) 4월 28일 / (5월) 5월 31일

### 지표배출권(KAU22) 4월 거래 현황

구분	4월						누적('21.1.1~'23.4.28)		
	종가	최고가	최저가	전월비	등락률	평균가	최고가	최저가	평균가
가격 (원)	11,250	13,950 (*23.04.03)	11,250 (*23.04.27)	▼ 3,400	▼ 23.21%	13,072	32,700 (*21.11.12)	10,800 (*21.6.22)	15,503

구분	거래량(톤)			거래대금(천원)		
	4월	전월비	누적	4월	전월비	누적
장내거래	3,801,591	▲ 1,418,582	12,640,962	49,695,252	▲ 17,631,031	195,975,292
유상할당(경매)	806,500	▲ 112,100	12,613,700	10,645,800	▲ 1,826,920	267,174,740
장외거래	470,000	▼ 213,995	5,806,908	-	-	-
합계	5,078,091	▲ 1,316,687	31,061,570	60,341,052	▲ 19,457,951	463,150,032

\*누적 기간은 '21.1.1.부터 '23.4.28.까지를 기준으로 산정

### 지표배출권(KAU22) 5월 거래 현황

구분	5월						누적('21.1.1~'23.5.31)		
	종가	최고가	최저가	전월비	등락률	평균가	최고가	최저가	평균가
가격 (원)	11,900	13,000 (*23.05.12)	11,200 (*23.05.25)	▲ 650	▲ 5.78%	11,955	32,700 (*21.11.12)	10,800 (*21.6.22)	14,549

구분	거래량(톤)			거래대금(천원)		
	5월	전월비	누적	5월	전월비	누적
장내거래	4,648,744	▲ 847,153	17,289,706	55,574,256	▲ 5,879,004	251,549,548
유상할당(경매)	-	▼ 806,500	12,613,700	-	▼ 10,645,800	267,174,740
장외거래	300,685	▼ 169,315	6,107,593	-	-	-
합계	4,949,429	▼ 128,662	36,010,999	55,574,256	▼ 4,766,796	518,724,288

\*누적 기간은 '21.1.1.부터 '23.5.31.까지를 기준으로 산정

국내 통계

# K-ETS in Focus

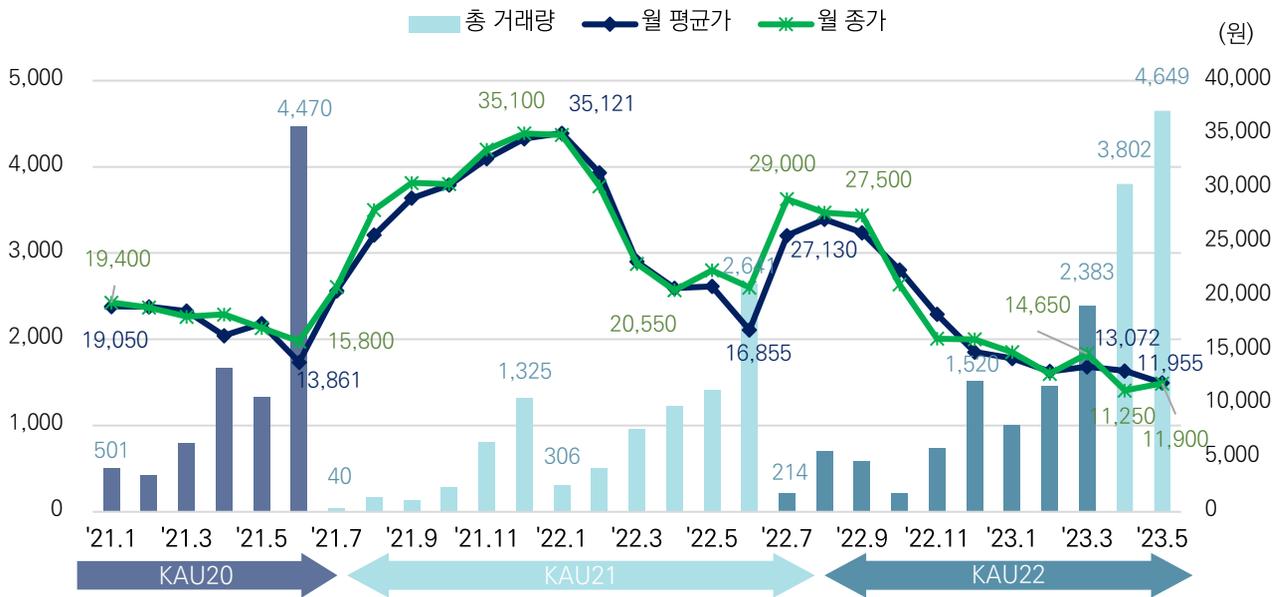
2023.04.01. ~ 05.31.



목록로 돌아가기

## 지표배출권 장내거래 현황

DATA



국내 통계

## Q. 국내 배출권 장내 거래현황 및 가격 정보는 어떻게 확인하나요?



KRX 홈페이지 이동

KRX 홈페이지 검색

→ “시세정보” > “시세조회” 접속

아래 정보를 확인할 수 있습니다.

당일 배출권 시세

종목별 가격, 거래량, 거래대금

경매 정보

경매일, 입찰수량, 응찰 정보,

낙찰 정보

일자별 정보

선택 기간의 배출권 거래 정보

시세조회

종목선택: 전체

조회기간: 20230515 ~ 20230615

1월 1개월 6개월 1년

Q. 조회

정렬 Excel CSV

© 2023/06/15 PM 05:53:15

종목명	현재가	대비	동작률(%)	시가	고가	저가	거래량(톤)	거래대금(원)
KAU22	11,700	-100	-0.85	11,750	11,750	11,650	553,346	6,483,413,450
KAU23	11,250	0	0.00	0	0	0	0	0
KAU24	11,250	0	0.00	0	0	0	0	0
KAU25	11,250	0	0.00	0	0	0	0	0

# K-ETS in Focus

2023.04.01. ~ 04.28.



목차로 돌아가기

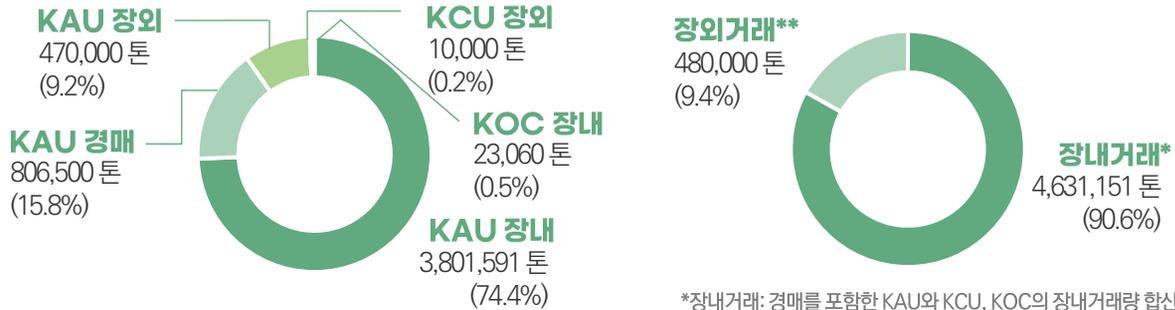
## 국내 배출권 종목별 거래 현황

종가 기준 : (4월) 4월 28일 / (3월) 3월 31일

구분	거래량(톤)	비율(%)	세부구분	거래량(톤)	비율(%)
KAU	5,078,091	99.4%	장내	3,801,591	74.4%
			경매	806,500	15.8%
			장외	470,000	9.2%
KCU	10,000	0.2%	장내	-	-
			장외	10,000	0.2%
KOC	23,060	0.5%	장내	23,060	0.5%
			장외	-	-
합계	5,111,151	100%	합계	5,111,151	100.0%

국내 통계

## 국내 배출권 장내·외 거래 현황



\*장내거래: 경매를 포함한 KAU와 KCU, KOC의 장내거래량 합산  
\*\*장외거래: KAU, KCU, KOC의 장외거래량 합산

구분	종가			거래량		
	4월종가	3월종가	전월비	합계	장내*	장외
KAU22	11,250	14,650	▼ 3,400	5,078,091	4,608,091	470,000
KAU23	14,650	12,800	▲ 1,850	-	-	-
KAU24	14,650	12,800	▲ 1,850	-	-	-
KAU25	14,650	12,800	▲ 1,850	-	-	-
KCU22	10,500	14,000	▼ 3,500	10,000	-	10,000
i-KCU22	15,450	15,450	-	-	-	-
KOC21-23	10,000	13,000	▼ 3,000	-	-	-
KOC22-24	11,000	14,000	▼ 3,000	3,060	3,060	-
i-KOC21-23	11,650	14,850	▼ 3,200	20,000	20,000	-
i-KOC22-24	14,500	15,000	▼ 500	-	-	-

\*장내: KAU22 경매 포함

# K-ETS in Focus

2023.05.01. ~ 05.31.



목차로 돌아가기

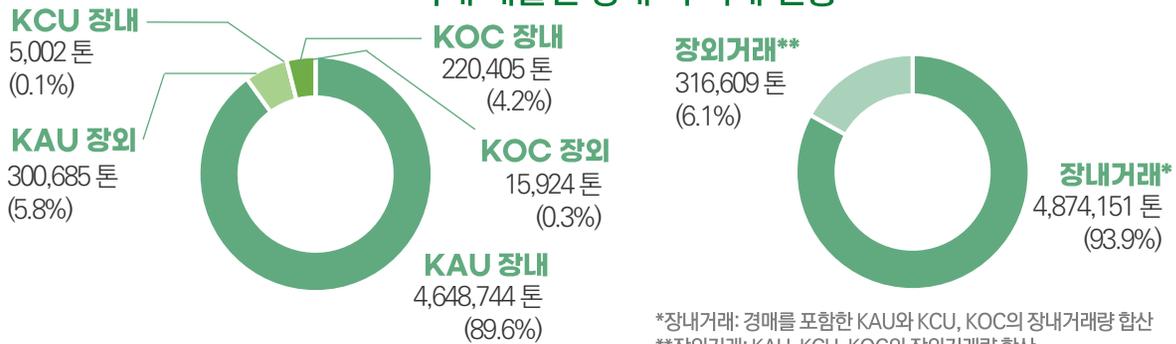
## 국내 배출권 종목별 거래 현황

종가 기준 : (5월) 5월 31일 / (4월) 4월 28일

구분	거래량(톤)	비율(%)	세부구분	거래량(톤)	비율(%)
KAU	4,949,429	95.4%	장내	4,648,744	89.6%
			경매	-	-
			장외	300,685	5.8%
KCU	5,002	0.1%	장내	5,002	0.1%
			장외	-	-
KOC	236,329	4.6%	장내	220,405	4.2%
			장외	15,924	0.3%
합계	5,190,760	100%	합계	5,190,760	100.0%

국내 통계

### 국내 배출권 장내·외 거래 현황



구분	종가			거래량		
	5월종가	4월종가	전월비	합계	장내*	장외
KAU22	11,900	11,250	▲ 650	4,949,429	4,648,744	300,685
KAU23	11,250	14,650	▼ 3,400	-	-	-
KAU24	11,250	14,650	▼ 3,400	-	-	-
KAU25	11,250	14,650	▼ 3,400	-	-	-
KCU22	8,210	10,500	▼ 2,290	5,002	5,002	-
i-KCU22	15,450	15,450	-	-	-	-
KOC21-23	11,000	10,000	▲ 1,000	58,032	45,548	12,484
KOC22-24	10,500	11,000	▼ 500	178,297	174,857	3,440
i-KOC21-23	11,650	11,650	-	-	-	-
i-KOC22-24	14,000	14,500	▼ 500	-	-	-

\*장내: KAU22 경매 포함



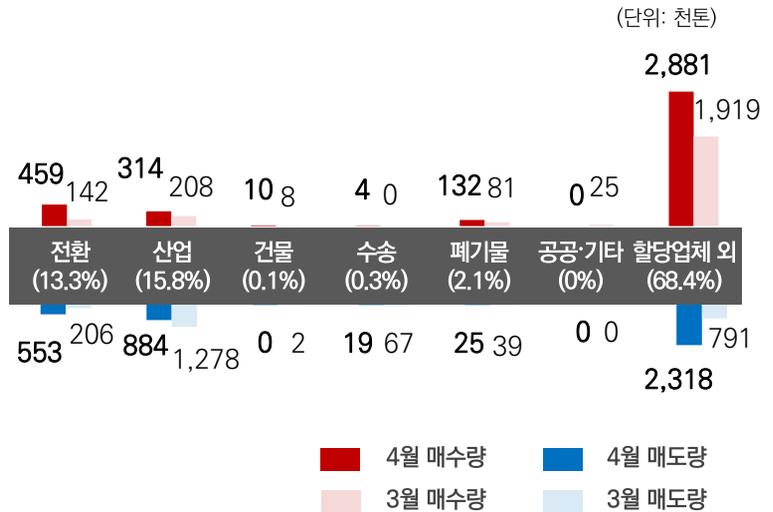
목차로 돌아가기

# K-ETS in Focus

2023.04.01. ~ 04.28.

## KAU22~KAU25 부문별 장내거래 현황

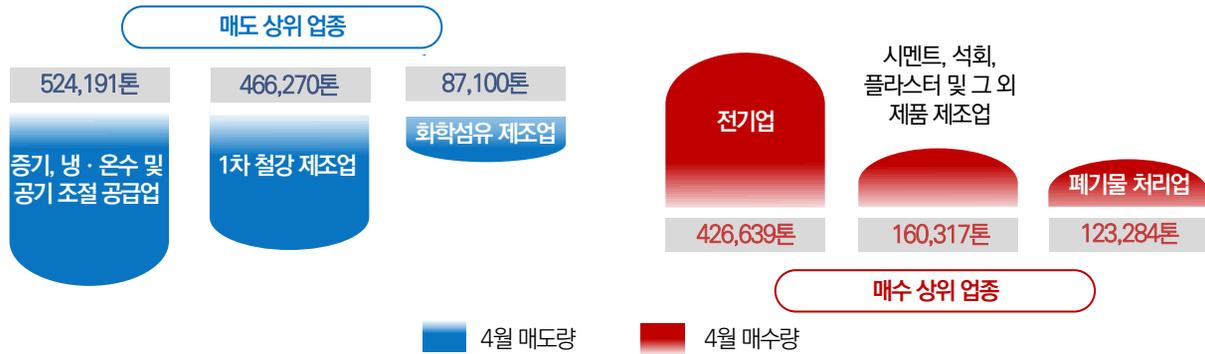
부문명	매수량(톤)	매도량(톤)
전환	459,297	553,191
산업	314,325	884,289
건물	10,011	186
수송	4,614	19,740
폐기물	132,163	25,411
공공·기타	-	-
할당업체 외*	2,881,181	2,318,774
합계	3,801,591	3,801,591



\*시장조성자 및 증권사

## KAU22 업종별 장내거래 현황

DATA



순위	업종	매도량(톤)	순위	업종	매수량(톤)
	합계	1,482,817		합계	920,410
1	증기, 냉·온수 및 공기 조절 공급업	524,191	1	전기업	426,639
2	1차 철강 제조업	466,270	2	시멘트, 석회, 플라스터 및 그 외 제품 제조업	160,317
3	화학섬유 제조업	87,100	3	폐기물 처리업	123,284
4	석유 정제품 제조업	64,000	4	기초 화학물질 제조업	55,169
5	시멘트, 석회, 플라스터 및 그 외 제품 제조업	60,855	5	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	30,351
6	펄프, 종이 및 판지 제조업	55,871	6	증기, 냉·온수 및 공기 조절 공급업	21,418
7	전자 부품 제조업	48,000	7	자동차 부품 제조업	13,997
8	기타*	176,530	8	기타**	89,235

\* 기초 화학물질 제조업, 전기업, 폐기물 처리업, 유리 및 유리제품 제조업, 자동차 부품 제조업, 철도 운송업, 육상 여객 운송업, 선박 및 보트 건조업, 일차전지 및 축전지 제조업, 낙농제품 및 식용 빙과류 제조업, 기타 섬유제품 제조업 등에 해당

\*\* 연료용 가스 제조 및 배관공급업, 유리 및 유리제품 제조업, 기타 화학제품 제조업, 하수 폐수 및 분뇨처리업, 기타 식품 제조업, 전자 부품 제조업, 낙농제품 및 식용 빙과류 제조업, 섬유제품 염색, 정리 및 마무리 가공업, 의약품 제조업, 1차 철강 제조업 등에 해당



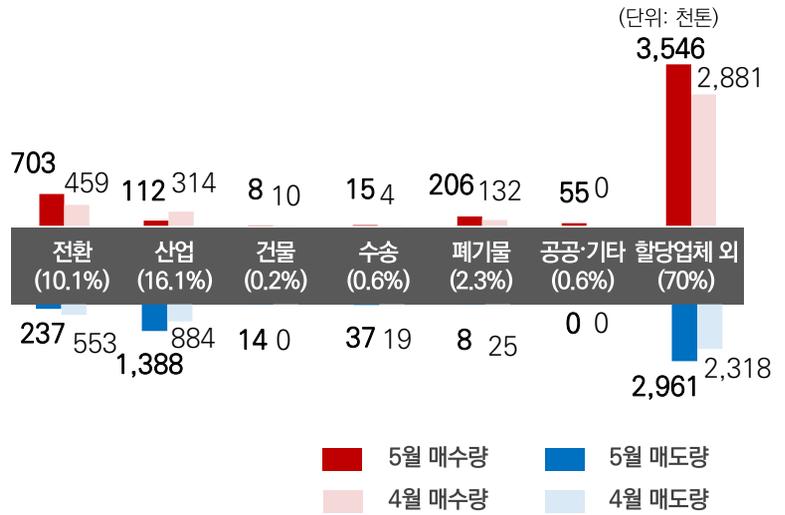
목차로 돌아가기

# K-ETS in Focus

2023.05.01. ~ 05.31.

## KAU22~KAU25 부문별 장내거래 현황

부문명	매수량(톤)	매도량(톤)
전환	703,734	237,651
산업	112,136	1,388,109
건물	8,668	14,450
수송	15,833	37,884
폐기물	206,685	8,967
공공·기타	55,000	-
할당업체 외*	3,546,688	2,961,683
합계	4,648,744	4,648,744



\*시장조성자 및 증권사

국내 통계

## KAU22 업종별 장내거래 현황

DATA



순위	업종	매도량(톤)	순위	업종	매수량(톤)
	합계	1,687,061		합계	1,102,056
1	기초 화학물질 제조업	487,891	1	전기업	686,049
2	1차 철강 제조업	291,347	2	폐기물 처리업	206,685
3	시멘트, 석회, 플라스터 및 그외 제품 제조업	277,263	3	수도업	55,000
4	증기, 냉·온수 및 공기 조절 공급업	213,151	4	기초 화학물질 제조업	54,000
5	유리 및 유리제품 제조업	147,889	5	반도체 제조업	52,550
6	석유 정제품 제조업	42,151	6	연료용 가스 제조 및 배관 공급업	13,385
7	1차 비철금속 제조업	38,985	7	항공 여객 운송업	9,000
8	기타*	188,384	8	기타**	25,387

\* 반도체 제조업, 육상 여객 운송업, 전기업, 곡물 가공품, 전분 및 전분제품 제조업, 합성고무 및 플라스틱 물질 제조업, 기타 운송관련 서비스업 등에 해당

\*\* 기타 운송관련 서비스업, 도로 화물 운송업, 증기, 냉·온수 및 공기 조절 공급업, 1차 철강 제조업, 기타 식품 제조업, 고등 교육기관, 유리 및 유리제품 제조업에 해당

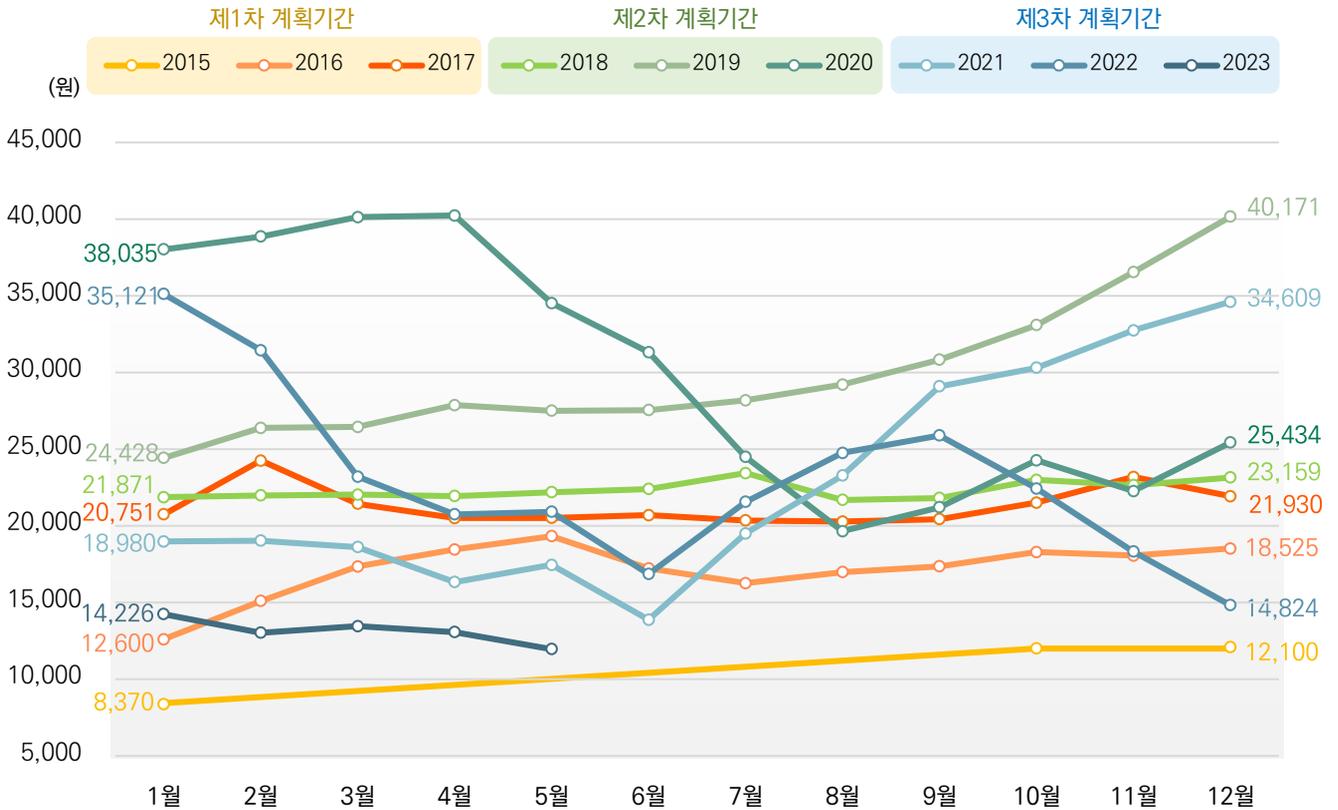
# K-ETS in Focus

2023.05.01. ~ 05.31.



목차로 돌아가기

## 국내 배출권(KAU) 장내 평균가격 현황



구분	월평균가격(원)												연평균가(원)
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
2015	8,370	-	-	-	-	-	-	-	-	12,000	-	12,100	12,028
2016	12,600	15,100	17,349	18,456	19,326	17,223	16,258	16,985	17,364	18,291	18,056	18,525	17,367
2017	20,751	24,254	21,440	20,507	20,522	20,702	20,350	20,276	20,437	21,512	23,184	21,930	21,131
2018	21,871	21,984	22,032	21,945	22,193	22,406	23,435	21,686	21,820	22,997	22,657	23,159	22,237
2019	24,428	26,393	26,450	27,876	27,508	27,553	28,192	29,215	30,835	33,093	36,548	40,171	29,126
2020	38,035	38,867	40,134	40,247	34,532	31,329	24,496	19,649	21,209	24,279	22,264	25,434	29,026
2021	18,980	19,028	18,613	16,338	17,453	13,873	19,502	23,284	29,097	30,310	32,746	34,609	19,709
2022	35,121	31,458	23,203	20,749	20,914	16,854	21,562	24,757	25,894	22,438	18,323	14,824	20,633
2023	14,226	13,024	13,455	13,072	11,955	-	-	-	-	-	-	-	12,833

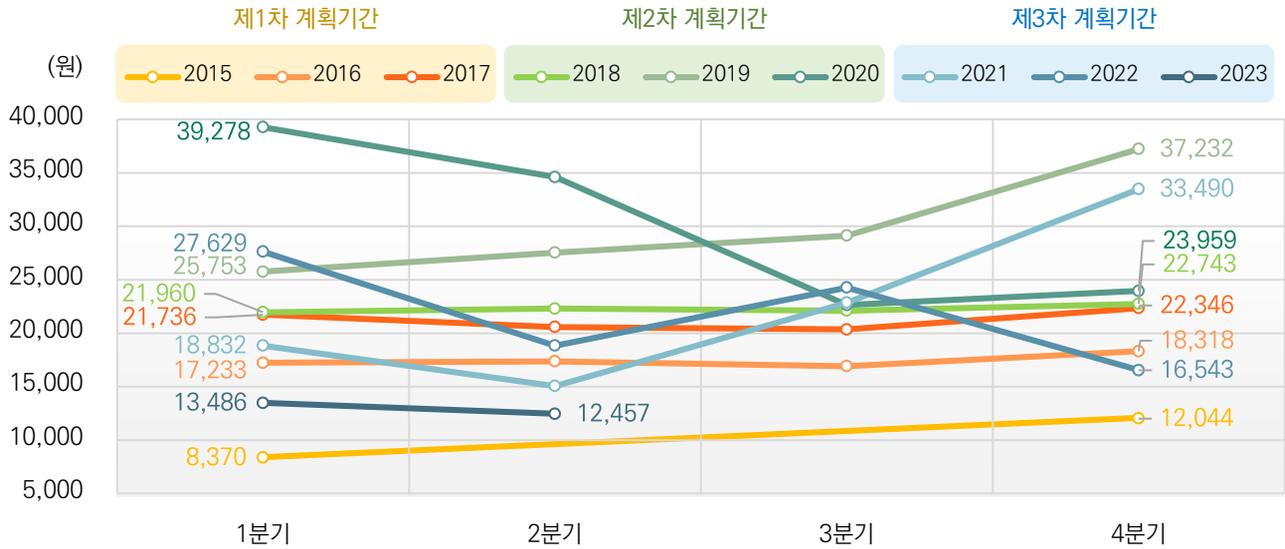
# K-ETS in Focus

2023.05.01. ~ 05.31.



목차로 돌아가기

## 국내 배출권(KAU) 장내 평균가격 현황



구분	분기별 평균가(원)				연평균가 (원)
	1분기	2분기	3분기	4분기	
2015	8,370	-	-	12,044	12,028
2016	17,233	17,371	16,916	18,318	17,367
2017	21,736	20,582	20,357	22,346	21,131
2018	21,960	22,300	22,111	22,743	22,237
2019	25,753	27,548	29,141	37,232	29,126
2020	39,278	34,618	22,642	23,959	29,026
2021	18,832	15,060	22,861	33,490	19,709
2022	27,629	18,843	24,266	16,543	20,633
2023	13,486	12,457	-	-	12,833

주요 정보 사이트 ※ 사이트 버튼을 누르면 해당 사이트로 이동합니다.

<b>환경부</b> · 시장 전반 관리·감독	<b>한국환경공단</b> · 배출권거래제 운영기관 · 배출권 할당, 배출량 평가, 인증 · 온실가스 감축 참여업체 지원
<b>환경부 온실가스종합정보센터</b> · 국가 온실가스 인벤토리 관리 · 온실가스 종합정보관리체계 운영 · 온실가스 감축목표 설정 및 지원	<b>배출권시장 정보플랫폼</b> · 배출권 시세조회(일일거래, 경매) · 한국거래소 배출권 거래시장 운영 리포트
<b>배출권등록부시스템</b> · 배출권 제출 및 거래 시스템 · 업체의 배출권할당량, 총량, 보유량 등 확인 가능	<b>상쇄등록부시스템 Offset Registry System</b> · 외부사업 방법론, 외부사업 등록 및 감축량 인증 등의 과정을 관리하는 시스템
<b>국가온실가스 종합관리시스템</b> · 명세서, 배출량 산정계획서, 할당신청서 등의 배출권거래제 대응보고서 제출 시스템	<b>법제처 국가법령정보센터</b> · 온실가스배출권의 할당 및 거래에 관한 법률 확인 가능



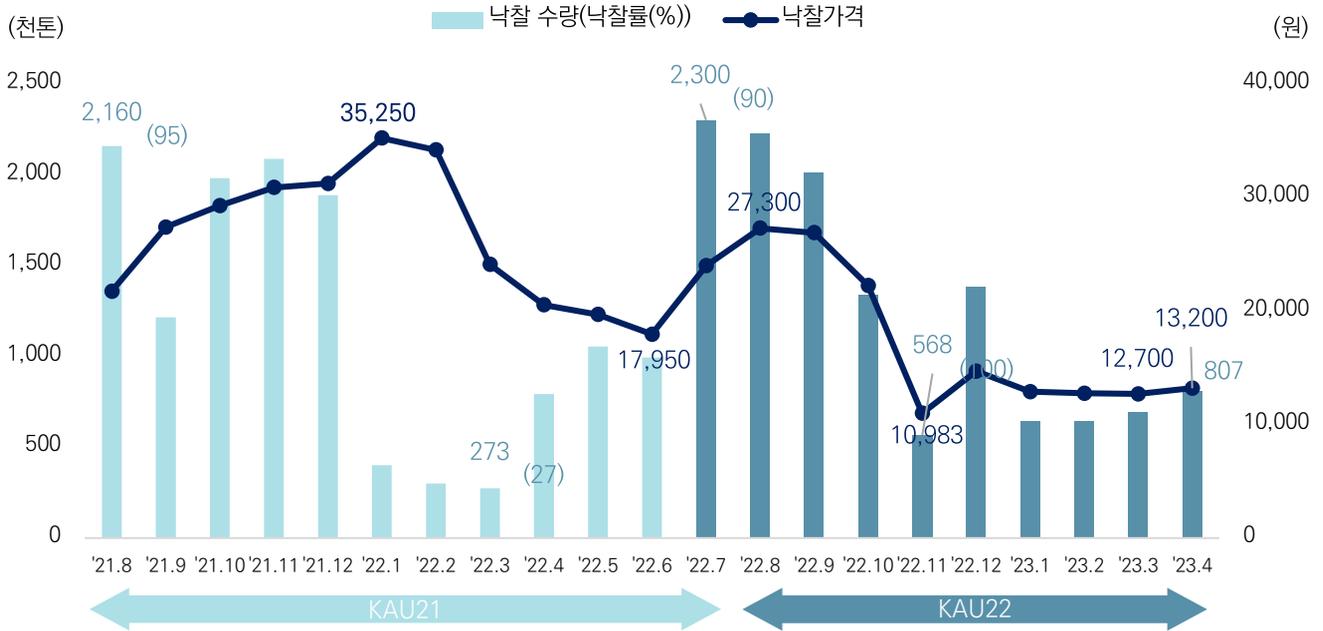
목차로 돌아가기

# K-ETS in Focus

## 배출권 경매

DATA

국내 통계



※낙찰률: 낙찰수량/응찰수량

경매일자	종목	입찰수량 (톤)	응찰수량 (톤)	낙찰가격* (원)	낙찰수량 (톤)	총낙찰액 (백만원)
2019	KAU18	4,790,000	7,258,400	26,700	4,649,500	124,382
	KAU19	3,300,000	4,936,300	32,742	3,300,000	108,048
2020	KAU19	5,997,500	6,493,900	35,114	5,250,400	183,992
	KAU20	3,436,100	2,934,500	21,880	2,921,000	64,297
2021	KAU20	5,956,600	331,900	14,250	301,900	4,974
	KAU21	14,506,600	12,667,300	26,450	10,875,500	289,811
2022	KAU21	9,000,000	3,844,500	25,292	3,813,700	85,833
	KAU22	14,236,000	10,740,300	22,417	9,827,800	231,230
2023-01-11	KAU22	1,000,000	643,000	12,900	643,000	8,295
2023-02-08	KAU22	1,000,000	642,000	12,750	642,000	8,186
2023-03-08	KAU22	1,000,000	699,400	12,700	694,400	8,819
2023-04-12	KAU22	1,000,000	806,500	13,200	806,500	10,646

\* 2019~2022년의 낙찰가격은 해당종목의 평균 낙찰가격 기준

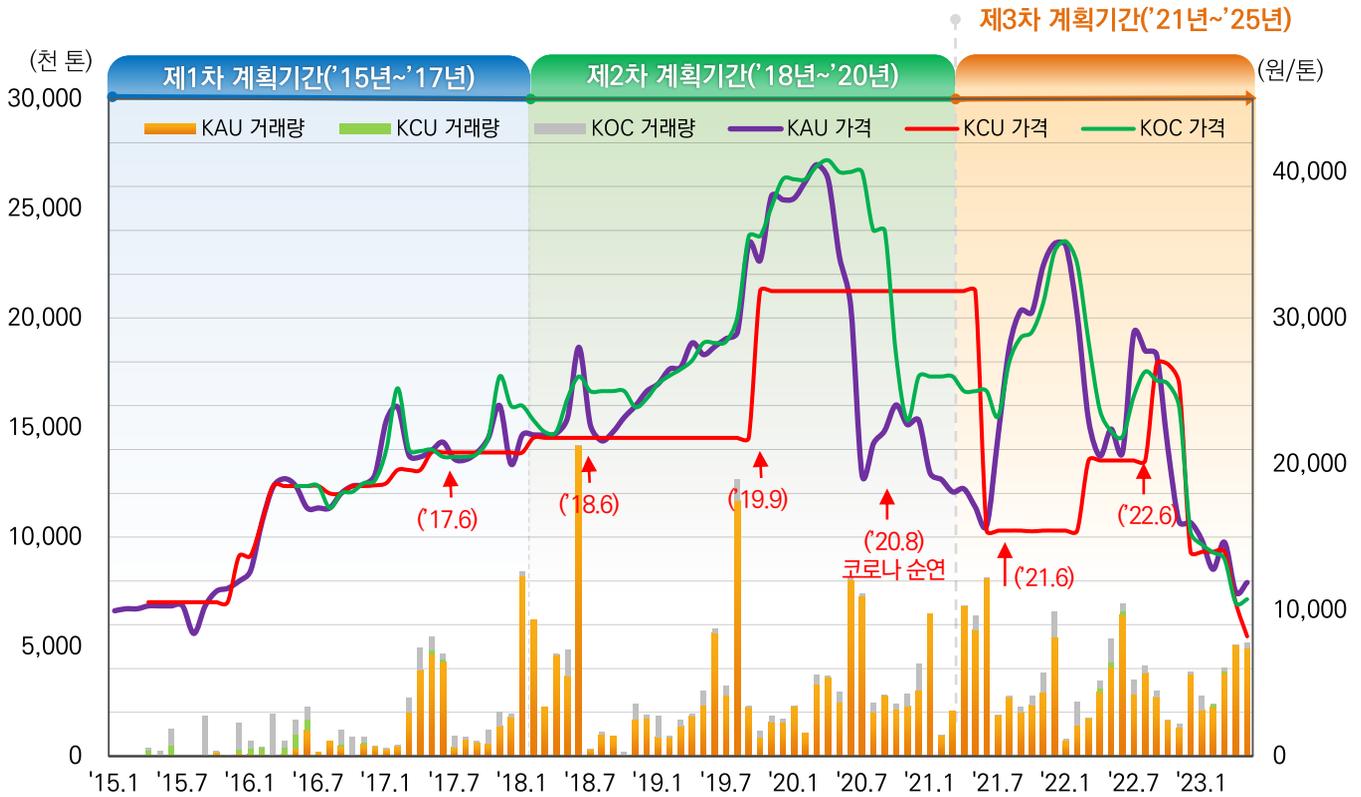
\*\* 2023년 5·6월 KAU22 경매 없음



# K-ETS in Focus

## 국내 배출권(KAU, KCU, KOC) 누적 거래현황

DATA



※ 거래량: 장내·외 거래 기준  
 ※ 국내 배출권 가격: 해당 배출권 월말 증가  
 ※ KOC가격: KOC21-23증가, KOC22-24증가의 산술평균 가격  
 ※ 화살표(↑): 배출권 제출 시기

※단위: 거래량(천 톤), 거래대금 (억 원), 평균가(원)

구분	최근 월 거래현황			최근 분기별 거래현황				최근 연거래현황			누적	
	'23.3월	'23.4월	'23.5월	'22.3분기	'22.4분기	'23.1분기	'23.2분기	'21년	'22년	'23년		
KAU	거래량	4,282	5,078	4,949	9,311	6,719	8,611	10,028	48,707	33,205	18,639	244,571
	거래대금	409	722	619	3,491	2,329	1,104	1,300	11,175	7,501	2,466	58,271
	평균가	13,455	13,072	11,955	24,266	16,543	13,486	12,457	19,709	20,633	12,833	-
KCU	거래량	125	10	5	105	5	250	25	-	695	275	3,473
	거래대금	16	1	0	28	1	33	3	0	149	36	624
KOC	거래량	148	23	236	1,404	287	876	259	6,009	5,240	1,136	33,699
	거래대금	18	3	23	224	53	184	26	1,597	979	210	327,079

국내 통계

# Global ETS in Focus

※ 환율 기준: 한국은행 경제통계시스템 '23. 05. 31



목차로 돌아가기

## 해외배출권 거래 현황

제도 (System)	원 / 톤	전월비* (원/톤) / 등락률 (%)
EU-ETS		
- EUA(현물)	112,384 (79.20 EUR) 2023.05.31	▼ 8,372 ▼ 6.93
- EUA(선물)	114,967 (81.02 EUR) 2023.05.31	▼ 8,968 ▼ 7.24
- EUA(경매)	113,221 (79.79 EUR) 2023.05.31	▼ 5,974 ▼ 5.01
영국(선물)	85,695 (52.23 UKA) 2023.05.31	▼ 14,783 ▼ 14.71
캘리포니아(경매)	40,102 (30.33 USD) 2023.05.17	▲ 3,279 ▲ 8.90
RGGI(경매)	16,528 (12.50 USD) 2022.03.08	▼ 648 ▼ 3.77
뉴질랜드(현물)	43,571 (54.50 NZD) 2023.05.31	▼ 3,198 ▼ 6.84
중국 국가단위ETS	10,899 (58.50 CNY) 2023.05.31	▲ 652 ▲ 6.36

\* 기준 : 전월('23.4.28.) 증가 대비 당월('23.5.31.) 수치 비교

※ 영국 : 브렉시트 이후 EU-ETS를 대체하기 위해 UK-ETS를 2021년부터 발효했으며, 적용부문은 에너지집약산업, 발전부문, 항공부문 등을 대상으로 함.

※ 캘리포니아 : 미국 캘리포니아와 캐나다 퀘벡 등 2개주의 발전, 산업, 연료공급 분야를 대상으로 하며 연 4회 경매실시.

※ RGGI : 미국 북동부 11개 주의 25MW 이상 화력발전소를 대상으로 하는 총량거래방식 시장으로 100% 경매(유상할당)로 이루어짐.

※ 뉴질랜드 : 산림, 에너지, 수송, 산업공정, 농업 등 모든 부문을 대상으로 하며 현물거래 정보 제공.

※ 중국 국가단위 : 2013~2019년 동안 연평균 온실가스 배출량 26,000톤 이상인 전력부분 사업장을 대상으로 하며 주로 무상할당으로 이루어짐.

환 율	
1EUR	1,418.99원
1UKA	1,640.72원
1USD	1,322.20원
1NZD	799.47원
1CNY	186.31원

## 해외 배출권 거래 현황 확인 사이트

- EU-ETS  
현물 (일별), 경매: EEX 22 DEC 선물: ICE
- 영국 ETS  
선물 (일별)
- 캘리포니아 ETS  
현물 경매 (3개월 주기)
- RGGI  
현물 경매 (3개월 주기)
- 뉴질랜드 ETS  
현물 (일별)
- 중국 ETS  
현물 (일별)



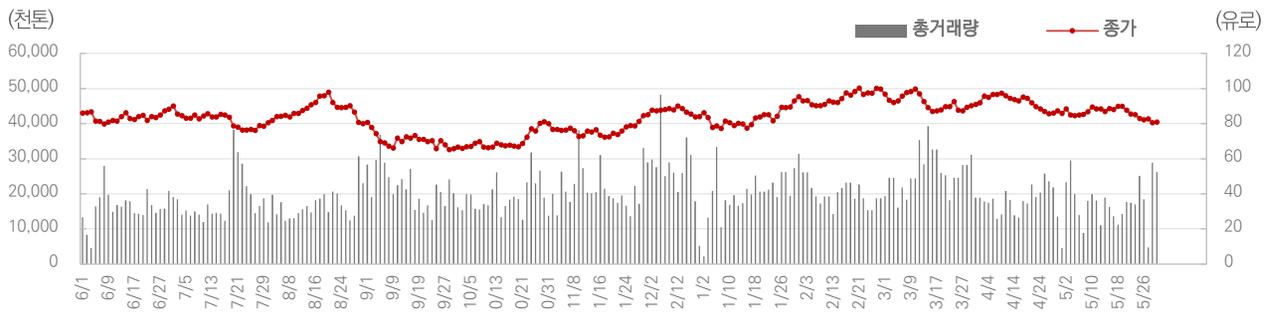
목록으로 돌아가기

# Global ETS in Focus

※ 환율 기준: 한국은행 경제통계시스템 '23. 05. 31

## 선물시장(EUA Futures DEC 23) – ICE 거래소 기준

	'23년 4월	'23년 5월	
증가	87.34유로 (123,935원)	81.02유로 (114,967원)	▼ 8,968원
평균가	92.47유로 (131,220원)	86.04유로 (122,096원)	
최고가	97.44유로 (138,266원)	89.88유로 (127,539원)	
최저가	85.64유로 (121,522원)	80.52유로 (114,257원)	
총거래량	329,093톤	396,982톤	▲ 67,889톤



## 현물시장(EEX EUA Spot) – EEX 거래소 기준

	'23년 4월	'23년 5월	
증가	85.10유로 (120,756원)	79.20유로 (112,384원)	▼ 8,372원
평균가	85.00유로 (120,612원)	83.94유로 (119,103원)	
최고가	87.26유로 (123,821원)	87.76유로 (124,531원)	
최저가	83.30유로 (118,202원)	78.61유로 (111,547원)	

## 경매시장(EUA Primary Auction Spot) – EEX 거래소 기준

	'23년 4월	'23년 5월	
증가	84.00유로 (119,195원)	79.79유로 (113,221원)	▼ 5,974원
평균가	89.60유로 (127,141원)	83.83유로 (118,950원)	
최고가	95.52유로 (135,542원)	86.75유로 (123,097원)	
최저가	83.31유로 (118,216원)	79.79유로 (113,221원)	
총거래량	37,669,500톤	37,669,500톤	- (거래량 동일)

### EU-ETS 가격 변동

유럽 배출권거래제 5월 EUA선물 가격은 지난 4월 증가 대비 7.24%(약 € 6.32, 8,968원) 하락하였고 EUA 거래량은 20.63% 증가하였다.

이는 지난해 큰 폭으로 올랐던 에너지 가격이 급락하면서 탄소배출권 가격 하락에도 영향을 미친 것으로 파악된다.

해외통계



# Global ETS in Focus

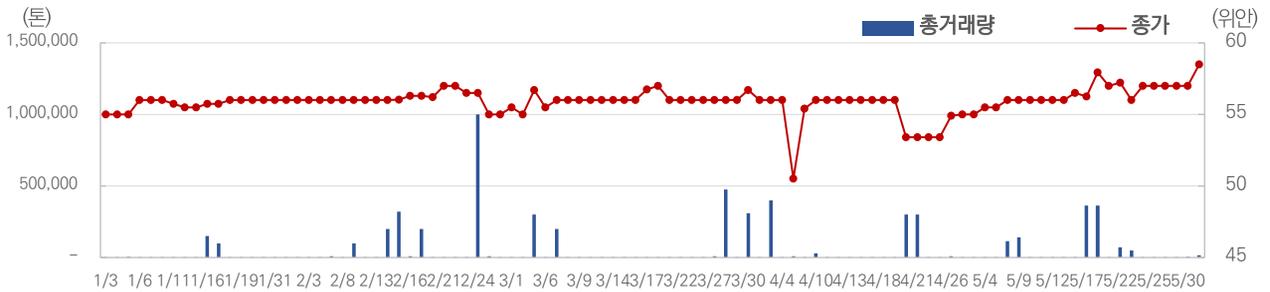
※ 환율 기준: 한국은행 경제통계시스템 '23. 05. 31

## 중국 국가단위 통합 탄소배출권

### 중국 국가단위 통합 탄소배출권 거래량 증가

중국 전국 통합 탄소배출권 5월 증가는 10,899원으로 4월 증가 대비 소폭 상승하였고, 당월 총 거래량은 1,131,834톤으로 전월 대비 약 8% 증가하였다.

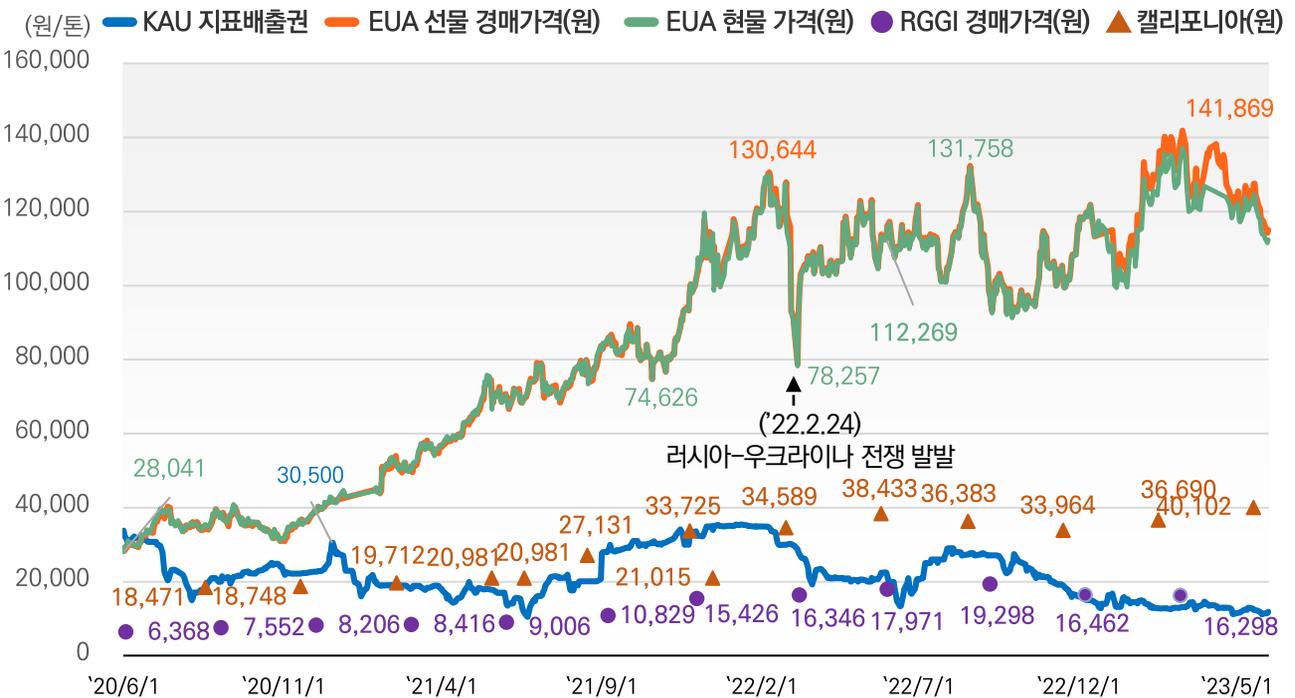
	'23년 4월	'23년 5월	
증가	55.00CNY (10,247원)	58.50CNY (10,899원)	▲ 652원
평균가	54.97CNY (10,242원)	56.57CNY (10,539원)	
최고가	56.00CNY (10,433원)	58.50CNY (10,899원)	
최저가	50.52CNY (9,412원)	55.50CNY (10,340원)	
총거래량	1,052,757톤	1,131,834톤	▲ 79,077톤



해외통계

## 국가별 배출권 가격 비교

DATA





# 국내 기후변화 동향

## 해운업 온실가스 감축 의무화 예고

FuelEU Maritime 제도는 유럽 기후법의 중기 감축목표 ('90년 대비 '30년까지 최소 55% 감축) 달성을 위해 제안된 입법안 EU Fit for 55 중 해운업에 해당되는 제도이다. 해상운송에서 재생 가능한 연료 또는 저탄소 연료 사용에 대한 새로운 규정 마련을 위해 제안되었으며, '25년부터 시행 및 '50년까지 점차적으로 강화될 것으로 전망되어 본 장에서는 FuelEU Maritime 제도에 대해 알아보려고 한다.

**1. 개요** FuelEU Maritime 제도는 EU Fit for 55 패키지 내 EU 전체 온실가스 배출량의 3~4%에 해당하는 해상운송 부문의 온실가스 감축을 목표로 하는 재생에너지 및 저탄소 선박 연료 사용 확대에 대한 이니셔티브이다. '25년부터 시행되어 '50년까지 '20년 대비 온실가스 집약도 저감 목표를 확대해 나갈 예정이며 항구 정박 시 사용되는 에너지 양에 대해서는 '30년부터 시행될 예정이다.



온실가스 배출 감축 의무는 EU 역내 전체 선박이 배출하는 CO<sub>2</sub> 가운데 약 90%를 차지하는 총 톤수 5천 톤 이상의 선박에 대해 적용되며, EU 집행위는 '28년 재검토를 통해 소형선박에 대한 의무 확대 여부를 검토할 예정이다.

### [참고] 2025~2050년도 온실가스 집약도 저감 목표

2020년 대비 연도별 온실가스 집약도 저감 목표					
'25년	'30년	'35년	'40년	'45년	'50년
2%	6%	14.5%	31%	62%	80%

'23년 3월 유럽의회와 이사회는 해상운송 부문의 온실가스 배출을 80% 감축하도록 의무화하는 내용을 합의했다. 또한, 해상운송 부문은 항공운송 부문과 다르게 특정 연료의 사용을 의무화하지 않고 전체 온실가스 배출량을 단계적으로 감축하는 방식을 채택하였으며, CO<sub>2</sub> 배출과 함께 메탄 및 질소산화물 배출 감축도 의무화한 점이 특징이다.



# 국내 기후변화 동향

FuelEU Maritime 제도에 따르면 2034년까지 EU 내 운송 연료의 최소 2%가 녹색 전기로 만들어진 E-연료(E-Fuel)로 구성하도록 요구하고 있으며, 이를 통해 유럽 내 저탄소 연료 수요를 촉진하고 지속가능한 해양 연료 시장을 활성화하여 탈탄소 목표를 달성하고자 한다.



**2. 제재** 온실가스 집약도 기준치보다 높은 연료를 사용한 경우, 기준치 대비 초과 사용량에 벌금 (ENVI 4,500유로)을 곱하여 부과한다. 특히 선박용 중유(HFO)를 비롯한 대부분의 화석연료는 온실가스 집약도 저감 목표가 시행되는 '25년부터 벌금이 부과되며, LNG의 경우 '29년까지 벌금 없이 운항이 가능할 것으로 예상되고 있다. 징수된 벌금은 '오션펀드'에 편입되어 해상운송 저탄소 기술개발 지원을 위해 사용될 예정으로, 장기적으로 탄소 배출량이 적은 저/무탄소 대체연료 사용을 통한 온실가스 배출량 감축이 불가피할 것으로 보인다.

**3. 대응과제** FuelEU Maritime 제도 도입에 따라 향후 해양 연료 시장은 더욱더 활성화 될 것으로 예상된다. 2034년까지 EU 내 운송 연료가 최소 2%의 E-연료(E-Fuel)로 구성되어야 하는만큼 메탄올 및 암모니아와 같은 친환경 연료 기반 선박체제로의 전환이 크게 증가할 것으로 전망되며 생산-제조-사용 전 단계에 걸친 중장기적 탈탄소 목표 수립이 필요할 것이다.



※ 참고자료: KITA(한국무역협회)(<https://www.kita.net/>)  
유럽의회, 2050년 해상운송 온실가스 80% 감축 입장 확정



목차로 돌아가기

# 국내 기후변화 동향

## 국내 기후 소식 자세한 내용은 링크를 클릭해주세요! ▶

**환경부, ESG 공시 의무화 대비 기업 환경정보 앞당겨 공개**

**전기신문**

일부 희망 기업의 환경정보를 기존 12월 말에서 최대 6개월 앞당겨 공개

**환경부, 세계 30여개국과 함께 '피터스버그 기후대화' 참석**

**환경부**

전세계 기후행동 강화 논의를 위한 각료급 기후대화 독일서 개최

**녹색산업 성장 지원을 위한 융자금리 대폭 인하**

**환경부**

환경부, 기업지원 위한 적극행정으로 녹색산업 융자금리 최대 2%p 인하

**[시멘트 탈탄소' 유럽을 가다] "무탄소 시멘트, 비싸지만 가야할 길"**

**파이낸셜뉴스**

세계시멘트콘크리트협회(GCCA) 회장의 시멘트 산업 넷제로 규제 필요 주장

**EU CBAM 도입과 ETS 개편, "국내 탄소배출권 가격 상승 요인"**

**ESG경제**  
Economy of Sustainable Growth

EU 배출권 국내 배출권보다 8배 비싸

**멀어지는 '탄소중립'... 건물 에너지총사용량 지난해보다 6% 늘었다**

**경향신문**

전국 건물 에너지 총 사용량과 단위면적당 사용량 모두 지난해보다 증가

**기업의 탄소중립 이행 부담, 산업부가 나선다**

**환경일보**  
The Environment Daily News

기업의 탄소중립 이행에 따른 자산가치 영향 평가 정량화 방법 논의

**환경산업기술원, 수출기업과 국제 탄소규제 공동 대응 협력**

**환경부**

23개 수출기업과 협약 맺고 제품의 환경성 평가를 위한 기초자료 구축

국내 기후 동향



# 해외 기후변화 동향

## Issue *in* focus

### 주요경제국포럼: 기후 위기는 전 세계 공통의 언어, 즉각적인 행동에 나서야...

[백악관\(1\) >](#)[백악관\(2\) >](#)[주브라질 미국대사관 >](#)[대한민국 대통령실 보도자료 >](#)[IEA >](#)[EURACTIV >](#)

지난 4월 20일, 미국 조 바이든 대통령 주재로 '에너지 및 기후에 관한 주요 경제국 포럼(MEF<sup>1)</sup>)' 정상회의가 화상으로 개최되었다.

각 국가들은 다양한 의제(△2030 국가 온실가스 감축목표(NDC) 이행 또는 상향, △무공해차(ZEV, Zero Emission Vehicles) 시장 확대 및 국제해운 탈탄소화, △산림황폐화 방지, △비이산화탄소(non-CO<sub>2</sub>)배출 감축, △다자개발은행 기후재원 확대 등)에 대해 논의하였다. 조 바이든 美대통령은 개도국이 기후변화에 대응하고 아마존 열대 우림 삼림벌채의 억제를 돕기 위해 미국의 자금 지원을 확대할 계획임을 밝혔다.

아울러, 미국은 기후위기 대응을 위한 4대 공동목표(△에너지 탈탄소화, △삼림벌채 중단, △비이산화탄소 기후 오염 물질 감축, △탄소 관리 개선)를 제시했고, 참가국들은 목표별 이니셔티브에 동참했다.

1) Major Economies Forum on Energy and Climate: UNFCCC 제15차 당사국총회(COP15, '09, 덴마크 코펜하겐)의 성공적 결과 도출과 청정에너지 보급 및 온실가스 감축을 위해 미국 주도로 설립된 협의체, 주요 20개국(G20)을 중심으로 국제연합(UN), 유럽연합(EU)과 일부 개도국이 참여



# 해외 기후변화 동향

## 〈기후위기대응 공동목표 지원〉

- **무공해차(ZEV) 보급:** 캐나다, EU, 프랑스, 독일, 인도네시아, 영국, 미국, 노르웨이는 2030년까지 무공해차 판매량이 신규 경량차 판매량의 50%를 차지하고, 중형차량(MHDV) 판매량의 30% 이상을 차지하는 것을 목표로 하는 '공동 무공해차 목표<sup>2)</sup>' 발표, 독일은 탄소중립 전자연료(e-fuel)의 역할에 주목
- **녹색 해운:** 호주, 캐나다, EU, 프랑스, 독일, 일본, **대한민국**, 영국, 미국은 2023년 7월 국제해사기구에서 해운부문에 대한 1.5°C 목표 채택 지지(늦어도 2050년까지 국제해운부문 탈탄소화 목표 포함)
- **산림 벌채 중단:** 호주, EU, 프랑스, 독일, 일본, **대한민국**, 영국, 미국, 노르웨이는 산림 국가들의 산림·자연·기후행동에 야심찬 투자와 지원을 조정하기 위해 산림 및 기후 지도자 파트너십을 통해 협력
- **메탄 감축:** 캐나다, EU, 프랑스, 독일, 미국, 아일랜드, 노르웨이는 메탄 자원 확대를 목표로 하는 메탄 자원 스프린트(Methane Finance Sprint)를 시작(COP28까지 메탄 감축 활동에 대한 최소 2억 달러(약 2,665억 원)의 신규 공공 및 자선 지원 포함)
- **수소불화탄소(HFC) 단계적 저감:** 호주, 캐나다, EU, 프랑스, 독일, 영국, 미국은 HFC 저감을 위한 초기 조치 장려 및 냉각 효율 극대화를 위한 몬트리올 의정서 다자기금 보충에 대한 지지 표명
- **탄소 관리의 개발:** 노르웨이, 덴마크, 호주, 캐나다, 이집트, EU, 일본, 사우디아라비아, UAE, 미국은 COP28에서 CCUS<sup>3)</sup> 및 CDR<sup>4)</sup> 기술의 개발 및 배치를 가속화하기 위한 구체적인 발표를 목표로 탄소 관리 챌린지(Carbon Management Challenge)를 개시
- **다자개발은행(MDB) 기후 자원의 확장:** 아르헨티나, 호주, 캐나다, 이집트, EU, 프랑스, 독일, 이탈리아, 일본, **대한민국**, 아랍에미리트, 영국, 미국은 MDB의 역량을 충분히 활용하여 기후변화를 포함한 세계적인 과제를 해결하며 빈곤 감소와 지속가능한 발전 목표 달성에 초점을 맞추는 강화된 노력 지지



한편, 우리나라는 윤석열 대통령이 참석하여 글로벌 중추국가로서 △무공해차 보급 확대, △녹색 해운으로의 전환, △산림복원 경험 공유, △그린 공적개발원조(ODA) 확대 등을 통해 기후위기 극복을 위한 국제사회의 노력에 적극 동참해나갈 것을 약속했다.

2) Collective zero-emissions vehicles goal  
 3) Carbon Capture, Utilization and Storage  
 4) Carbon Dioxide Removal



# 해외 기후변화 동향

## 주요 7개국 기후·에너지·환경 장관회의 및 정상회담 결과

[IISD\(1\) >](#)[일본 정부 >](#)[Reuters >](#)[SPECTRUM NEWS >](#)[IISD\(2\) >](#)[WEF >](#)[공동성명 원문보기](#)

주요 7개국(G7<sup>5)</sup>) 환경장관회의가 4월 15~16일 양일간 일본 삿포로에서 개최되었다. 재생에너지 발전을 가속화하고, 화석연료의 신속한 단계적 폐지를 향해 나아가기로 합의하면서, 태양광 및 해상풍력 발전 용량의 신규 목표를 설정했다.

G7 회원국들은 36페이지 분량의 공동성명 발표를 통해, △2030년까지 재생에너지 용량(해상풍력 150GW, 태양광 1TW 이상)을 확대하고, △2035년까지 발전 부문의 완전한 또는 대부분의 탈탄소화 달성 목표 재확인, △늦어도 2050년까지 에너지 시스템의 넷제로 달성을 위해 '저감장치를 갖추지 않은 화석연료<sup>6)</sup>의 단계적 폐지(The phase-out of unabated fossil fuels)'를 명시했다.

G7 회원국은 세계 경제활동의 40%와 전 세계 탄소 배출량의 25%를 차지한다. 동 회의에 참석한 술탄 알 자베르 제28차 유엔기후변화협약 당사국총회(COP28) 의장<sup>7)</sup>은 세계가 기후공약에 뒤처지고 있다며, G7 회원국에 개도국의 청정에너지 전환에 대한 재정적 지원 증대를 촉구했다.

[공동성명 원문보기](#)

G7 장관회의에 이어서, 5월 19~21일 기간 동안 제49차 G7 히로시마 정상회담이 개최되었다. 동 회담에서는 넷제로 행동, 자연 및 순환 경제를 위한 3가지 주요 합의(화석연료의 단계적 폐지, 야심찬 재생에너지 목표, 플라스틱 오염 종결)가 이루어졌다.

G7 정상들은 공동성명을 발표하여, 2050년까지 넷제로 달성을 위해 화석연료의 단계적 폐지를 가속화하겠다는 약속을 강조했고, 국가들의 동참을 촉구했다. 재생에너지와 차세대 기술 개발 및 배치를 가속화하고 주요 광물 및 재료 공급망을 개선하겠다고 약속했고, 2040년까지 추가적인 플라스틱 오염을 "0"로 줄이겠다는 야심을 밝혔다.

5) G7(Group of Seven) 회원국: 캐나다, 프랑스, 독일, 이탈리아, 일본, 영국, 미국

6) 이산화탄소 포집 기술을 사용하지 않고 화석연료를 태우는 것

7) ETS Insight 제56호('23.2월) 참조



# 해외 기후변화 동향

## EU 의회, 'Fit for 55 package'의 일부인 5가지 법안 법제화 절차 마무리!

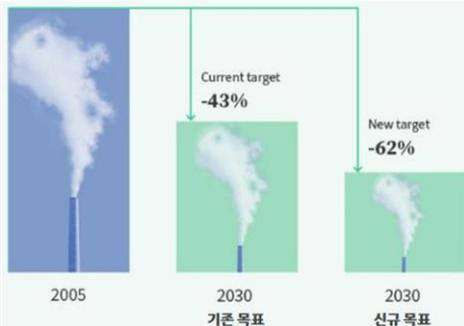
[EU 의회 >](#)
[주벨기에 유럽연합 대한민국 대사관 >](#)
[Reuters >](#)

유럽연합(EU) 의회는 지난 4월 18일, EU의 2030년 온실가스 감축 목표<sup>8)</sup> 달성을 위한 "Fit for 55 package"의 핵심 법안(△배출권거래제(ETS) 지침 개정, △EU MRV<sup>9)</sup> 운송 규정 개정, △ETS 항공 부문 지침 개정, △사회기후기금 조성 규정, △탄소국경조정메커니즘(CBAM) 수립 규정)을 채택했다.

### 〈입법 추진경과〉

- EU집행위 초안('21.7월) 발표 → EU이사회 일반적 접근 채택('22.3월) → EU의회 입장 채택('22.6월) → 입법기관 간 3자 합의 도출('22.12.18) → EU의회 환경위 합의안 채택('23.2.8) → EU의회 본회의 승인('23.4.18) → EU이사회 승인('23.4.25) → 관보 게재(예정) → 발효(예정)

### EU-ETS 개편



- EU 온실가스 배출권거래제(EU-ETS)의 2030년 목표를 2005년 대비 기존 43% 감축에서 62%감축으로 19%p 상향
- EU-ETS에 최초로 수송 부문 배출량이 포함되며, 해운 부문은 2024년부터 검증된 배출량(verified emissions) 40%, 2025년부터 70%, 2026년부터 100%로 단계적으로 도입. 대부분의 대형 선박은 EU-ETS 범위 내에 포함되며, 해상 선박은 추후 포함 예정
- 비이산화탄소 배출량(메탄 및 아산화질소)은 2024년부터 EU MRV 규제에, 2026년부터는 EU-ETS에 포함 예정

8) 2030년까지 1990년 수준 대비 최소 55% 감축, 2050년까지 기후중립 달성

9) EU MRV: 선박에서 배출되는 이산화탄소의 모니터링, 보고 및 검증에 관한 EU 규정



# 해외 기후변화 동향

## (EU-ETS II)

- 탄소 제거가 어려운 것으로 입증된 건물, 도로 수송 및 추가 부문(주로 소규모 산업)을 위한 별도의 신규 배출권 거래제(EU-ETS II)가 구축되어, 비용 효율적인 배출량 감축 보장
- 2027년부터 건물, 도로 수송 및 추가 부문에 연료를 공급하는 유통업체에 적용
- 제도의 도입 전 석유 및 가스 가격이 예외적으로 높을 경우, 2028년까지 연기된다는 보호 조치 시행

## (항공 부문 배출량)

- 항공 부문 무상할당은 단계적으로 폐지되고, 2026년부터 전면 경매 시행 예정
- EU-ETS는 유럽 내 항공편(영국, 스위스로 출발하는 항공편 포함)에 적용, CORSIA<sup>10</sup>는 2022년~2027년까지 CORSIA에 참여하는 제 3국을 오가는 유럽 외 항공편에 적용

## 탄소국경조정메커니즘 (CBAM)

- 탄소국경조정메커니즘(CBAM)은 탄소 집약적 산업의 제품 수입과 관련된 메커니즘으로, 덜 야심찬 정책을 가지고 있는 국가로 생산을 이전함으로써 국경 밖의 배출량을 증가로 상쇄되는 것을 방지하는 것을 목표로 함
- 2025년 말까지 CBAM은 보고 의무로만 적용
- CBAM이 적용되는 부문(시멘트, 알루미늄, 비료, 전기, 수소, 철강 등)에 대한 무상할당은 9년(2026~2034년) 동안 단계적으로 폐지 예정

## 사회기후기금 (SCF<sup>11</sup>)

- 사회기후기금은 저소득층, 중소기업 및 운송업체들을 지원
- 주로 신규 배출권거래제도의 수익에서 최대 650억 유로(약 95조 원)까지 자금을 조달하며 국가 기부금으로 총당될 예정, 2026~2032년 기간 동안 일시적으로 조성

유럽의회의 법안 승인에 이어 이사회가 승인함에 따라, 상기 5개 법안에 대한 법제화 절차가 마무리되었고, 향후 관보(public journal) 게재를 거쳐 발효 예정이다. CBAM은 관보 게재 다음날 발효되며, EU-ETS 및 사회기후기금 등은 관보게재 20일 후 발효된다.

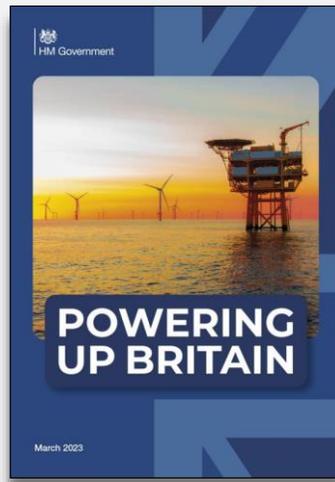
10) CORSIA(Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation): 국제항공 탄소 상쇄·감축 제도

11) Social Climate Fund



# 해외 기후변화 동향

## 영국, 신규 에너지 전략 발표

[영국 정부 누리집 \(1\) >](#)
[영국 정부 누리집 \(2\) >](#)
[EURONEWS >](#)
[BBC >](#)

[보고서 원문보기](#)


영국 정부는 지난 3월 30일 목요일, 영국의 에너지 자립도를 높이기 위한 ‘Powering Up Britain<sup>12)</sup>’ 전략을 발표했다. 동 전략은 러시아의 석유 및 가스 의존 탈피 및 재생에너지 활성화를 목표로 한다.

영국 정부는 화석연료에 대한 국가 의존도를 줄이고 탄소 감축목표를 달성하기 위해 풍력과 태양광 패널과 같은 재생에너지원에 더 많은 투자 계획을 발표했다. 또한, 에너지 소비를 줄이고 에너지 비용을 절약하는데 도움이 되도록, 단열재와 난방 시스템의 개선을 통해 가정·회사·공공건물의 에너지 효율을 증대시킬 계획을 밝혔다.

12) 도입 배경: 이전 기후계획이 영국 기후목표 달성에 불충분하다는 고등 법원의 판결에 대응하여 전략 발표



# 해외 기후변화 동향

## < [참고] Powering Up Britain 주요 내용 >

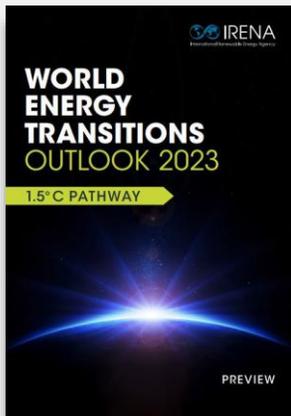
- **탄소 포집, 사용 및 저장(CCUS)에 대한 세계 최고의 노력:** 200억 파운드(약 34조 원)의 CCUS 자금을 기반으로 하는 탄소 포집 클러스터 프로젝트 협상 단계
- **항만 인프라 프로젝트 지원:** 1억 6천만 파운드(약 2,677억 원)의 기금을 설립하여 신규 부유식 해상풍력 산업에 대한 투자 개시
- **신규 동력원 개발:** 2억 4천만 파운드(약 4,016억 원)의 넷제로 수소 기금 하에 신규 녹색 수소 생산 프로젝트의 첫걸음을 지원
- **대영원자력(Great British Nuclear):** 소형 모듈형 원자로 기술 선정을 위한 새로운 대회를 올 가을 안에 개최 예정
- **신규 원자로 계획:** 2030년 이전에 최대 8개의 새로운 원자로(서픽(Suffolk)주의 사이즈웰(Sizewell)에 위치한 두 개의 원자로를 포함) 제공 계획
- **재생에너지 인프라:** 태양광 및 해상풍력 프로젝트를 포함한 더 많은 에너지 인프라를 신속히 구축할 수 있도록 지원, 2035년까지 태양광 용량 5배 증대 및 2030년까지 해상풍력 50GW 에너지 생산 계획
- **ECO+:** ECO+로 이름을 바꾼 대영 단열 계획(the Great British Insulation Scheme)은 에너지 효율이 가장 낮은 30만 가구를 업그레이드할 계획
- **전기차(EV) 출시 지원:** 전국적으로 EV 충전소와 인프라 강화에 3억 8천만 파운드(약 6,358억 원) 투자
- **열펌프 투자 가속기:** 신규 3천만 파운드(약 502억 원) 규모, 민간투자(2억 7천만 파운드(약 4,518억 원))를 활용하여 영국의 열펌프 제조 및 공급을 활성화하도록 설계
- **보일러 업그레이드 계획:** 열펌프 구입자에게 5천만 파운드(약 867억 원)의 보조금을 지원하는 등 계획은 2028년까지 연장 예정
- **수출 증대:** 영국 수출 금융(UK Export Finance)에 청정 성장 부문을 포함한 수출 증대를 위해 추가 100억 파운드(약 16조 7천억 원) 지원
- **지속가능한 운송:** 전기차 및 지속가능한 항공 연료로 전환하여 기업이 투자하고 성장할 수 있는 안정적인 환경 구축



# 해외 기후변화 동향

## 모든 에너지 전환 기술에 대한 연간 투자, 4배 이상 증가해야...

IRENA &gt;


[보고서 원문보기](#)

국제재생에너지기구(IRENA)는 '세계 에너지 전환 전망 2023<sup>13)</sup>' 보고서를 발표하여, 에너지 전환에 대한 포괄적인 평가를 제공하고, 기후행동 이정표에 따라서 진전을 가속화하는 효과적인 방법을 제안했다.

동 보고서는 현재의 공약이 1.5°C 목표 달성 경로에 한참 부족하며, 2050년에는 16기가 톤의 배출량 격차가 발생할 것으로 분석했다. 국가결정기여(NDC<sup>14)</sup>·장기 저탄소 발전전략(LT-LEDS<sup>15)</sup>)·넷제로 목표가 완전히 구현될 경우, 이산화탄소(CO<sub>2</sub>) 배출량을 2022년 수준 대비 2030년까지 6%, 2050년까지 56% 감축할 수 있다. 다만, 대부분의 기후 공약은 구체적인 전략으로 시행되지 않고 있어, 전환을 가속화하기 위한 포괄적인 조치의 시급성이 강조되었다.

### 에너지 전환기술 투자

- 2022년 에너지 전환 기술에 대한 전 세계 투자는 1조 3천억 달러(약 1,705조 원)로 사상 최고치를 기록했지만, 1.5°C 목표 달성 경로를 유지하려면 연간 투자액 4배 이상 증대 필요
- 2050년까지 1.5°C 목표를 달성하려면 누적 150조 달러(약 19경 6,725조 원), 연평균 5조 달러(약 6,557조 원) 이상의 투자가 필요
- 현재부터 2030년까지 누적 투자액은 총 44조 달러(약 5경 7,706조 원)이며, 에너지 전환 기술은 투자액의 80%인 35조 달러(약 4경 5,903조 원)를 차지

13) World Energy Transitions Outlook 2023

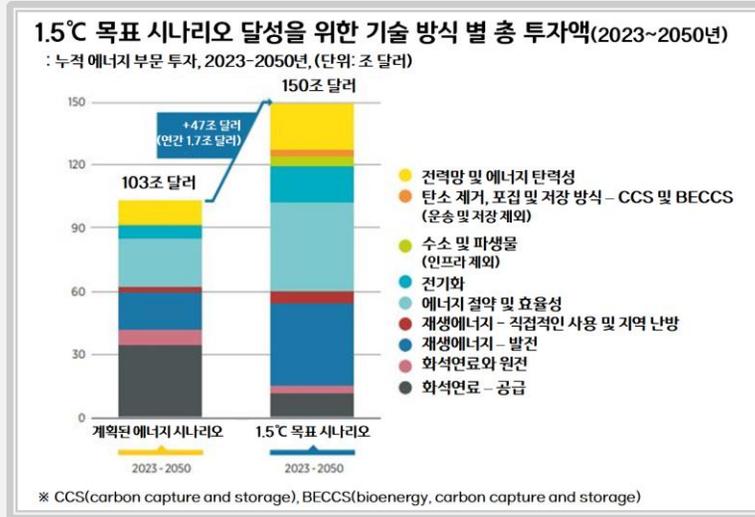
14) Nationally Determined Contribution: 파리협정 장기 온도목표 달성을 위해 각국이 스스로 결정 및 제출한 기후변화대응 또는 온실가스 감축 목표

15) Long-term Low Greenhouse Gas Emission Development Strategies: 파리협정 제4조제19항에 따라 모든 당사국에 제출 요청된 금세기 중반(2050년)경의 장기 비전



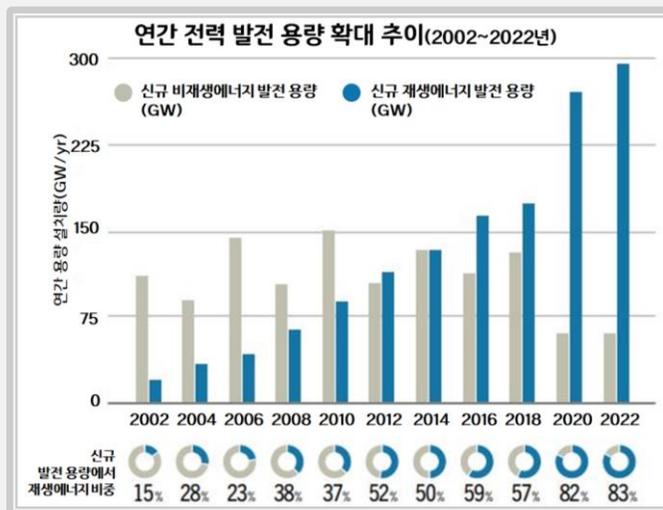
목차로 돌아가기

# 해외 기후변화 동향



## 재생에너지 발전 용량

- 2022년 재생에너지 신규 발전 용량 증가량이 총 발전 용량 증가량의 83%를 차지했고, 총 재생에너지 발전 용량은 전 세계적으로 설치된 총 발전 용량의 40%를 차지
- 2022년 전 세계적으로 총 295GW의 재생에너지가 추가되었고, 연간 재생에너지 발전 용량 확대 중 역대 최대 규모 기록
- 중국, 유럽연합, 미국이 재생에너지 발전 용량 증가의 75%를 차지
- 재생에너지 투자는 여전히 제한된 국가와 소수의 기술에 집중, 2022년 재생에너지 투자는 0.5조 달러(약 656조 원)에 달했지만, 1.5°C 유지를 위해 필요한 연간 재생에너지 평균 투자의 1/3에도 미치지 못함



해외 기후변화 동향



# 해외 기후변화 동향

## 미국 환경보호청(EPA), 차량 배출 규제 강화안 발표!

[백악관 >](#)
[EPA\(1\) >](#)
[EPA\(2\) >](#)
[CNN >](#)
[NYT >](#)


바이든-해리스 미국 행정부는 전기차 보급 확대를 위해 차량 배출 온실가스 및 오염물질 기준을 강화했고, 지난 4월 12일 미국 환경보호청(EPA)은 차량 배출 규제 강화안을 공개했다.

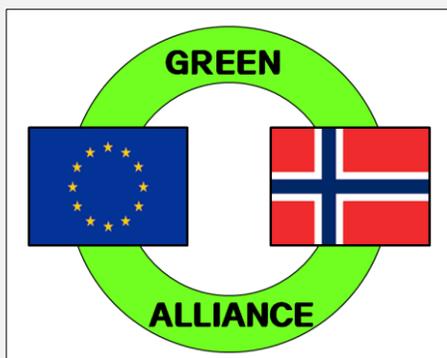
EPA는 소형 및 중형 차량('27~'32년식) 대상 배기가스 기준으로, 이산화탄소(CO<sub>2</sub>), 비메탄계 유기가스(NMOC), 질소산화물(NO<sub>x</sub>), 미세먼지 등 배기가스 오염물질 배출 허용량의 단계적 감축 권고량을 명시했다. '32년식 소형 차량의 △CO<sub>2</sub> 배출 허용량은 1마일 당 82g으로 '26년 기준 대비 56%를 줄이도록 했고, △NO<sub>x</sub> 및 기타 유기가스 기준은 1마일 당 12mg, △그을음은 현 기준보다 92% 감소를 권장한다. '32년식 중형 차량의 CO<sub>2</sub> 배출 허용량은 1마일 당 275g으로 '26년 기준 대비 44%를 줄이도록 제안했다.

강화된 규제 목표가 달성되면, ①2055년까지 오늘날 미국 연간 배출량의 두 배인 약 100억 톤의 CO<sub>2</sub> 배출량을 감축하고, ②차량 수명 동안 평균 12,000달러(약 1,610만 원)의 소비자 비용 절감 효과가 기대되며, ③200억 배럴 상당의 미국 수입 석유 사용량의 감소로 미국 에너지 안보를 강화할 것으로 예상된다. 동 규정은 60일간의 의견수렴 기간을 가진 후 시행 예정이다.



# 해외 기후변화 동향

## 유럽-노르웨이, 녹색 동맹 체결

[Bloomberg >](#)
[The Local >](#)


4월 24일 벨기에에서 개최된 북해 정상회의<sup>16)</sup>에서 유럽연합(EU)과 노르웨이는 녹색 동맹을 체결했다. EU는 일본과 녹색 동맹을 맺고 있으며, 노르웨이는 EU와 녹색동맹을 맺은 최초의 유럽 국가가 되었다.

북해는 재생가능한 전력의 주요 공급원으로 알려져 있고, 유럽은 이산화탄소(CO<sub>2</sub>)를 저장할 수 있는 잠재력이 크다<sup>17)</sup>. EU와 노르웨이는 △CO<sub>2</sub> 포집·운송·활용·저장을 위한 유럽 시장 규칙과 인프라를 추가로 개발하고, △핵심 기술을 시장에 도입하여 산업 부문의 탈탄소를 촉진하고, △철강과 같이 탄소 집약적인 부문을 탈탄소화 하는 데 중요한 기술인 수소 관련 '완전한(fully-fledged)' 시장을 만드는 데 협력할 계획이다.

벨로나 재단<sup>18)</sup>에 따르면, 노르웨이를 중심으로 유럽에서는 매년 약 170만 톤의 CO<sub>2</sub>가 저장된다. 노르웨이 정부는 산업 현장의 배출된 CO<sub>2</sub>를 포집 및 액화시키는 것을 목표로 하는 프로젝트<sup>19)</sup>에 250억 크로네(약 3조 1,410억 원) 이상을 배정하여, 앞으로 귀추가 주목된다.

16) 북해 정상회의: 영국과 노르웨이 등 9개국 정상과 에너지 장관들이 모여 지역 내 재생에너지 보급을 활성화하고, 에너지 인프라 안보에 대해 논의

17) 유럽은 2030년까지 지하에 5천만톤의 CO<sub>2</sub> 저장을 목표로 한다

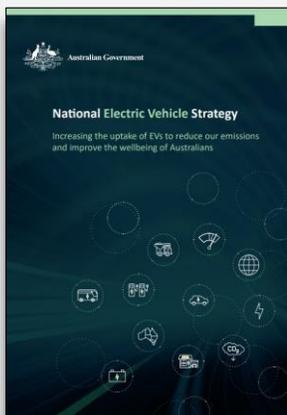
18) The Bellona Foundation: 오슬로에 기반을 둔 환경 비영리단체

19) Longship and Northern Lights projects



# 해외 기후변화 동향

## 호주, 국가 전기차 전략 발표!

[호주 정부 누리집 >](#)
[The Guardian >](#)

[보고서 원문보기](#)

호주 알바니아 정부는 새로운 연비 표준과 배터리 재활용을 약속하는 ‘국가 전기차(EV) 전략<sup>20)</sup>’을 발표했다. 동 전략을 통해 ① 저렴하고 접근성이 좋은 EV 공급 확대, ② 신속한 EV 도입을 가능하게 하는 자원·시스템·충전 인프라 구축, ③ EV 수요 증가를 기대한다.

호주 배출량의 19%는 운송 부문에서 발생한다. 승용차 배출량은 운송 부문 배출량의 60%를 차지하여, 총 배출량의 10% 이상을 차지한다. 동 전략은 2030년까지 최소 3백만 톤, 2035년까지 천만 톤 이상의 탄소배출량 감축을 목표로, 신차에 의무적으로 연비 기준을 부과하고, EV 사용을 장려할 계획이다.

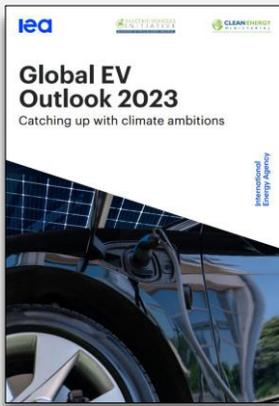
크리스 보웬 기후변화 및 에너지 장관은 전 세계에서 판매되는 모든 차량의 85% 이상이 연비 기준을 적용받고 있고, 호주 시민에게도 같은 선택권이 주어져야 할 때라고 밝혔다. 호주의 신차는 평균적으로 유럽연합보다 40%, 미국보다 20%, 뉴질랜드보다 15% 더 많은 연료를 사용하고, 현재 호주 EV 판매량은 신차 판매량의 3.8%에 불과하다. 동 정책의 구체적인 내용은 향후 1년 동안 협의를 통해 결정될 예정이다.

20) The National Electric Vehicle Strategy



## 전기차 판매량, 천만대로 역대 최고 기록 경신!

IEA &gt;



보고서 원문보기

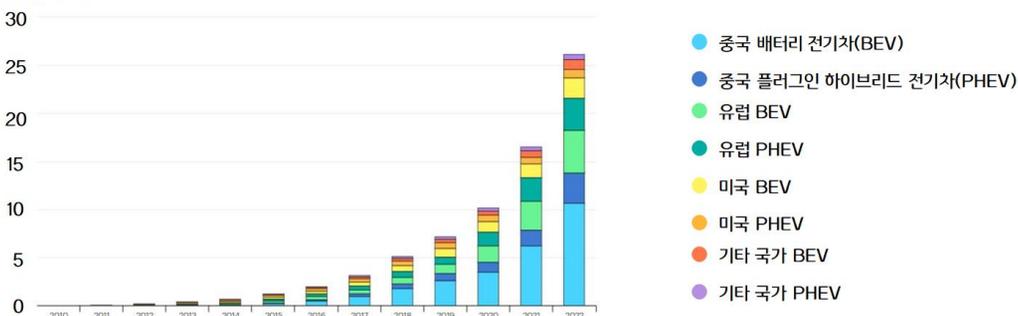


국제에너지기구(IEA)의 ‘글로벌 전기차 전망 2023<sup>21)</sup>’에 따르면, 전기차 판매량이 매년 역대 최고 기록을 기록 중이며 2022년에 천만대의 판매고를 넘어서며 기하급수적인 성장세를 보이고 있다.

2022년 전기차(EV) 판매량은 전년 대비 약 1.5배 증가한 천만대를 기록하며 기존 최고 판매량 기록을 경신했다. 2022년 도로주행 차량 대수도 작년 대비 60% 증가하고 2018년의 약 5배 수준인 2,620만 대로 확인되었다. EV 판매 강세는 2023년에도 지속되어 1분기 판매량은 전년 동기 대비 25% 증가한 230만대를 기록했다.

2022년 도로 주행 전기차 2,620만대 기록 : 글로벌 전기차 재고(2010~2022)

(단위: 백만대)



IEA, License: CC BY 4.0

- 기타 국가: 호주, 브라질, 캐나다, 칠레, 멕시코, 인도, 인도네시아, 일본, 말레이시아, 뉴질랜드, 남아프리카, 한국, 태국
- 유럽: EU 27개국 및 노르웨이, 영국
- Source: IEA analysis based on country submissions, ACEA, EAFO, EV Volumes and Marklines

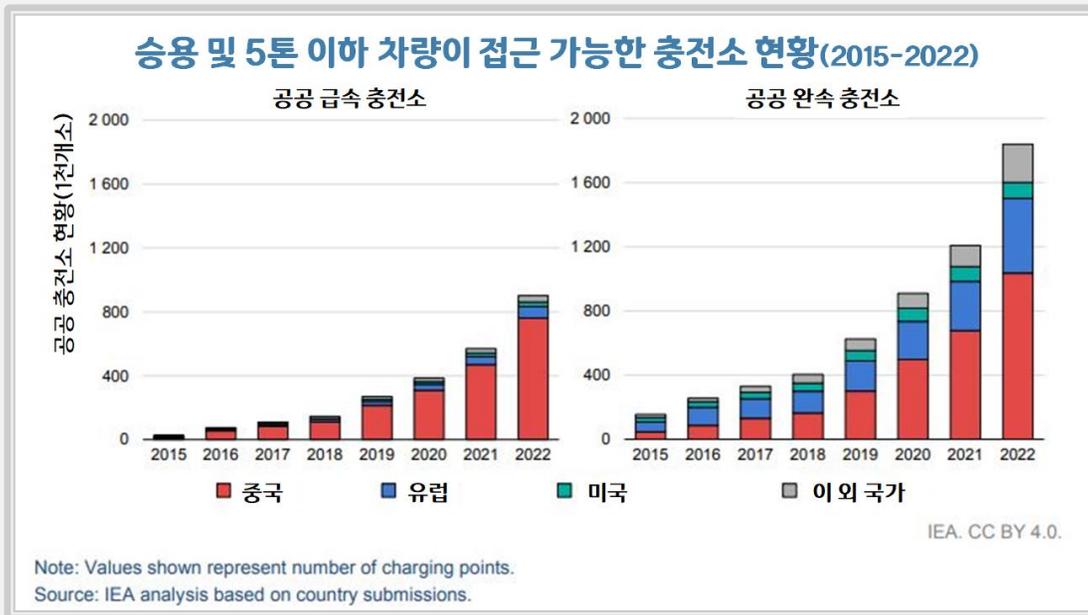
21) Global EV Outlook 2023



목차로 돌아가기

# 해외 기후변화 동향

2022년 전체 신차 판매량의 14%를 전기차(2020년: 5%, 2021년 9%)가 차지했다. 중국은 전 세계 EV 판매량의 약 60%를 차지하며 다시 한 번 선두를 차지했다. 두 번째로 큰 시장인 유럽에서는 2022년 판매된 차량 4대 중 1대 이상이 EV로, EV 판매량이 15% 이상 증가했고, 세 번째로 큰 시장인 미국의 EV 판매량은 2022년에 55% 증가하여 EV가 전체 차량의 8%를 차지했다. 이러한 EV 판매량 증가 추세를 이끈 핵심 동력은 시장 동향과 정책적 지원으로 평가된다. 2022년에 각 국 정부가 전기차 관련 지출한 예산은 작년 대비 약 50% 증가한 4,250억 달러(약 563조 원)에 달했다.



전기차 보급 확대에 따라, 공공 충전 인프라의 구축이 당면 과제로 남아있다. 2022년 말 기준 전 세계 공공 충전소는 270만 개로, 이 중 90만 개 이상(완속 충전기 60만 대, 급속 충전기 33만 대)이 2022년에 설치되어 2021년 재고 대비 약 55% 증가했다. 현재 충전 수요의 대부분이 가정용 충전으로 충족되고 있지만, 일반 차량과 동일한 수준의 편의성과 접근성을 위해서는 공공 충전 인프라의 구축이 필요하다.

해외 기후변화 동향

# 구독자 QUIZ!

| 지난 호 정답 | 시장안정화예비분(MSR)  
| 지난 호 퀴즈 정답자 선물 발송 | 2023.4.14  
| 이번 호 이벤트 마감 | 2023.7.10

**EU Fit for 55 중 해운업에 해당하는 제도로써  
해상운송에서 재생가능한 연료 또는 저탄소 연료  
사용에 대한 규정인 제도는?**

**정답 찾으러가기 >**

## 정보지 활용조사

정보지 공유, 인용사례 등 활용실적을  
보내주시면 추첨을 통해 당첨자에게  
**"커피&디저트 기프트콘" 증정!**

<예시> 기관 공유사례 증빙캡처

자료명	번호	제목	호출수	등록일
ETS INSIGHT 해운운력예비분(MSR)을 활용지 2023.03호 권	1		2023.11.23	
ETS INSIGHT 해운운력예비분(MSR)을 활용지 2023.04호 권	1		2023.10.28	

**이메일** | [etsinsight@keco.or.kr](mailto:etsinsight@keco.or.kr)  
(기프트콘 받으실 휴대폰 번호 기재 후 송부)

※ 정보지 만족도조사, 정보지 활용도 조사는 구독자에게 더 나은 정보를 제공해 드리기 위하여 참고자료로만 활용되며, 작성하신 개인정보는 구독신청이나, 상품 제공용으로만 사용됩니다.

## 정보지 설문조사

정보지 만족도 조사 진행 후,  
정보지 월간 퀴즈 응모 시  
정답자 중 20분께  
**"커피 기프트콘" 증정!**



**온실가스 배출권거래제 & 탄소시장 정보지**  
**ETS INSIGHT** 는  
보다 실속 있는 정보 제공을 위해  
구독자 여러분의 의견을 받고자 합니다.

**정보지 설문조사 바로가기**

※ 만족도 조사 결과는 본 조사 목적 외 다른 목적 및 용도로 사용되지 않습니다.

## 정보지 모바일 채널 Ch **배출권거래제&탄소시장 정보지 +**

배출권거래제&탄소시장 정보지 카카오톡 채널을 추가하고 모바일로 간편하게 확인하세요!

### 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 이용 가능합니다. 이용자께서는 반드시 저작물의 출처를 구체적으로 표시하여야 하며, 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 (전문가기고, 인터뷰 등)의 무단 사용으로 인하여 저작권 침해가 발생한 경우, 관련법에 의거하여 처벌 받을 수 있음을 알려드립니다.



# 배출권거래제 바로알기

## 2022년도 배출권(KAU22) 이월·차입 및 제출 안내

▶ **이월·차입 신청기간** '23년 6월 1일 ~ '23년 8월 30일 13:00 ~ 17:00 / '23년 8월 31일 13:00 ~ 16:00 (주말·공휴일 제외)

▶ **이월한도** '22년도 배출권(KAU22)과 상쇄배출권(KCU22) 순매도량(매도량-매수량)의 2배

- 순매도량 상관없이 모든 업체 100톤 미만 잔여량 이월 가능

※ **이월신청일 전날까지의 거래량(매도·매수량 기준)으로 순매도량 산정**

(예시) 8월26일까지의 순매도량이 100톤인 업체가 8월27일 오전에 500톤을 매도한 후, 오후에 이월 신청한 경우

☞ 8월 26일까지의 순매도량인 100톤의 2배인 **200톤까지만 이월 가능**

▶ **차입한도** 해당 업체가 배출해야 하는 배출권 수량에 {① 직전 이행연도의 배출권 차입 한도 - (② 직전 이행연도에 제출해야 하는 배출권 수량 중 차입한 배출권 수량의 비율 × 0.5)}를 곱한 값 이내

(예시) A업체가 '21년도에 제출하여야 하는 배출권(인증량)의 8%를 차입한 경우

① 직전 이행연도의 배출권 차입 한도 → '21년도 차입 한도인 15%

② 직전 이행연도에 제출해야 하는 배출권 수량 중 차입한 배출권 수량의 비율

→ 업체가 전년도에 차입한 비율인 8%

$$\text{'22년도 배출권 차입 가능수량} = \text{'22년도 배출권 제출수량(인증량)} \times (\text{'21년도 차입한도 15\%} - \text{'21년도 실제 차입량 비율 8\%} \times 0.5)$$

☞ A업체는 '22년도 배출권 제출수량(인증량)의 11%(0.15-(0.08×0.5))까지 차입가능

### 배출권의 제출

▶ **제출신고 기간** '23년 6월 1일 ~ '23년 8월 30일 13:00 ~ 17:00 / '23년 8월 31일 13:00 ~ 16:00 (주말·공휴일 제외)

▶ **제출 가능한 배출권** KAU22, KCU22, i-KCU22

▶ **상쇄배출권(KCU) 제출한도** '22년도에 제출해야 하는 배출권(=인증량)의 5%까지

▶ **배출권 소멸** 제출기한까지 처리(제출, 매도 등)하지 않은 배출권은 소멸

### 배출권의 거래

현재 모든 배출권 종목(KAU22~KAU25, KCU22, i-KCU22 등) 거래가 가능하며, 2022년도 배출권(KAU22)은 배출권 제출기한인 '23년 8월 31일까지 거래가 가능함.

※ KAU21은 거래 종료

### 배출권의 이월·차입 및 제출신고 방법

배출권등록부시스템(ETRS)으로 배출권 제출신고 및 이월·차입 신청서 제출

자세히 알아보기

2022년도 배출권거래제 이월·차입 및 제출 바로알기 바로가기



# ETS INSIGHT

Emissions Trading Scheme &  
Carbon Market

온실가스 배출권 거래제 &

탄소 시장 정보지



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

한국환경공단 배출권할당부 [etsinsight@keco.or.kr](mailto:etsinsight@keco.or.kr)

한국환경공단 기후정책지원부 [climate4all@keco.or.kr](mailto:climate4all@keco.or.kr)(해외 기후변화 동향)