NH투자증권

기후금융(Climate Finance)

4차 배출권거래제 할당계획(안) 공개, 유상할당 단계적 확대

Analyst 정연우 02)2229-6539, yw.jeong@nhqv.com

4차 배출권거래제 할당계획(안) 발표

정부가 지난 9월 12일 '제4차 계획기간 국가 배출권 할당계획(안)'을 통해 국내 배출권거래제 4차 계획기간(2026~2030년) 중 배출권 할당 관련 주요 변경사항을 공유했다. 배출허용총량 강화, 유상할당 비율 확대 등 현행 3차 계획기간의 한계를 개선할 수 있는 다양한 변경사항이 등장했다.

배출허용총량 강화 및 유상할당 단계적 확대, 다만 구체적인 수치는 추후 공개 예정

지난해 말 공개된 4차 계획기간 기본계획을 통해 그간 배출허용총량 외에 위치하던 정부의 배출권 예비분을 배출허용총량 내로 포함하는 계획이 제시된 바 있다. 4차 계획기간 중 적용될 배출허용총량에 대한 구체적인 수치는 공개되지 않았으나, 할당대상 업체들의 배출량 추이와 배출권 잉여량을 고려해 2030 NDC 달성을 유도할 수 있도록 선형적인 감축 경로가 설정될 예정이다.

한편, 현행 국내 배출권 시장의 낮은 유상할당 비율로 인한 저조한 배출권 가격이 공급 과잉을 유발해 기업들의 온실가스 감축 유인을 이끌어내지 못한다는 지적이 지속적으로 제기되어 왔다. 이에 4차 계획기간부터 발전 부문을 중심으로 유상할당 비율이 대폭 상향된다. 현재 10%인 발전 부문의 유상할당 비율은 2030년 50%까지 점진적으로 상향될 예정이다. 발전외 부문에 대해서는 내년부터 15%의 유상할당 비율이 적용되며, 탄소누출 업종에 대해서는 무상할당이 유지된다.

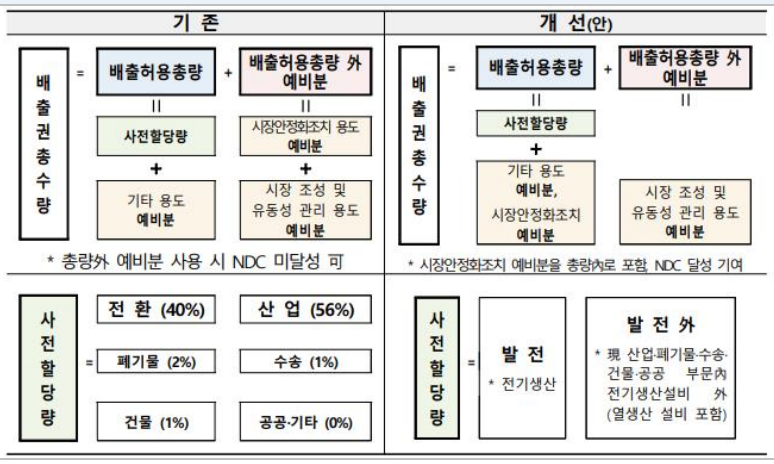
유무상할당 업종을 구분하는 기준 또한 변경된다. 3차 계획기간 중에는 비용발생도와 무역집약도를 곱한 값이 0.002 이상인 업종에 대해 무상할당이 적용되었으나, 배출권 가격 변동에 따라 비용발생도가 좌우된다는 한계가 존재했다. 이에 4차 계획기간부터 탄소집약도(배출량/부가가치 생산액)와 무역집약도를 곱한 값이 0.1 이상인 업종에 무상할당이 적용될 예정이다.

배출권 구매 수요 높아지겠으나, 이월물량 부담 잔존

4차 계획기간 이후 초과 공급이 점차 해소되며 배출권 가격이 반등 흐름이 나타날 것으로 예상한다. 배출허용총량이 감소하고 유상할당이 늘어나며 배출권거래제 참여 기업들의 배출권 구매 수요가 높아지기 때문이다.

다만, 수급 불균형으로 인한 배출권 가격 약세 흐름은 4차 계획기간 초기에 당분간 이어질 전망이다. 3차 계획기간 중 누적된 배출권 이월물량이 여전히 공급 과잉을 유발하고 있기 때문이다. 현재 약 1.4억톤에 달하는 배출권이 3차 계획기간에서 4차 계획기간으로 이월될 전망이다. 이는 2025년 이월물량을 제외한 수치인데, 올해 들어서도 제조업 경기 부진으로 인한 잉여배출권 발생 국면이 이어지고 있음을 감안하면 이월 물량이 더욱 증가할 가능성이 있다.

그림1. 4차 계획기간 배출허용총량 변경안



자료: 기획재정부, 환경부, NH투자증권 리서치본부

표1. 4차 계획기간 이행연도별 유상할당 비율

구분		2026	2027	2028	2029	2030
탄소누출 비우려업종	발전 부문	2030년 50%까지 단계적 상향				
	발전외 부문	15%	15%	15%	15%	15%
탄소누출 우려업종		0%	0%	0%	0%	0%
특례업종		0%	0%	0%	0%	0%

자료: 환경부, NH투자증권 리서치본부

그림2. 유·무상할당 업종 기준 변경

자료: 환경부, NH투자증권 리서치본부

그림3. 비용발생도, 탄소집약도, 무역집약도 산정식

자료: 환경부, NH투자증권 리서치본부

표2. 배출권거래제 관련 주요 용어 정리

용어	설명
할당대상업체	온실가스 배출량이 일정 기준 이상인 업체 또는 할당대상업체로 지정 받기 위하여 신청한 업체. 최근 3년간 온실가스 배출량의 연평균 총량이 125,000톤 이상인 업체이거나 25,000톤 이상인 사업장의 해당 업체
배출허용총량	할당대상업체가 계획기간 동안 배출할 수 있는 온실가스 총량으로, 배출권거래제에서 관리되는 목표 배출량
배출권	배출허용총량 범위 내로 개별 할당대상업체에 할당되는 배출 허용량. 온실가스 배출권은 연도별로 설정되어 있으며, 배출권 정산 시 ''25년도 배출량'만큼 ''25년도 배출권'을 제출하여 정산
계획기간	온실가스 배출 업체에 배출권을 할당하고 그 이행실적을 관리하기 위해 설정되는 기간. 1차 계획기간('15~'17), 2차 계획기간('18~'20), 3차 계획기간('21~'25), 4차 계획기간('26~'30)
유상할당	정부가 배출권을 경매 형태로 기업에 유상으로 배분하는 방식
시장안정화예비분	배출권 거래시장의 변동성을 완화하기 위해 배출권을 추가로 공급할 수 있도록 설정한 예비분
탄소누출업종	온실가스 다배출 업종으로서, 국내 온실가스 규제가 강화될 경우 규제가 약한 타국으로 사업장을 이전할 우려가 있는 업종
BM(벤치마크) 할당방식	동일·유사한 제품을 생산하는 공정 간의 효율을 비교하여, 우수한 효율을 가진 공정에 유리하도록 배출권을 할당하는 방식
간접배출	외부에서 공급된 전기나 열을 사용함으로써 발생하는 온실가스

자료: 환경부, NH투자증권 리서치본부

표3. 지역별 탄소배출권 성과

지역	종목	1W (%)	2W (%)	1M (%)	3M (%)	6M (%)	1Y (%)	YTD (%)
글로벌	IHS Markit Global Carbon Index	2.44	4.67	7.69	6.48	16.86	13.92	13.69
EU	EU ETS 탄소배출권 선물	-0.49	3.93	5.91	0.20	9.58	15.97	4.45
영국	UK ETS 탄소배출권 선물	0.30	5.80	8.81	3.12	32.66	32.10	60.54
RGGI(미국 북동부)	RGGI ETS 탄소배출권 선물	-3.69	-4.84	-3.56	3.69	10.74	-1.81	-10.17
캘리포니아	캘리포니아 ETS 탄소배출권 선물	10.80	7.83	12.36	18.61	5.96	-14.10	-12.39
한국	K-ETS 탄소배출권	12.30	10.64	26.81	18.91	16.15	8.25	10.64

주: 2025년 9월 12일 종가 기준
자료: KRX, Bloomberg, NH투자증권 리서치본부

그림4. 국내 배출권 가격 추이

주: 2025년 9월 12일 종가 기준
자료: KRX, NH투자증권 리서치본부

NH투자증권 기후금융 리포트 발간목록

작성일	종류	작성자	제목
2023.09.12	Strategy	정연우	탄소배출권: 뿜어낸 자, 그 무게를 견뎌라
2023.09.19	Spot	정연우	K-ETS: 이월제한 완화, 배출권 가격 하단 지지할 것
2023.09.21	Comment	정연우	K-ETS: 배출권 거래시장 활성화 방안 짚어보기
2023.10.20	Note	정연우	COP28 미리보기
2023.11.13	Strategy	정연우	2024년 연간 전망: 그린 러시(Green Rush)
2023.11.28	Comment	정연우	COP28: 전 지구적 이행점검, 주사위는 던져졌다
2023.12.18	Comment	정연우	COP28 Review: 느린 진전
2024.01.05	Comment	정연우	EU ETS: 멀리 보면 희극
2024.01.22	Bi-Weekly	정연우	유럽의회 선거에 주목해야 하는 이유
2024.02.05	Bi-Weekly	정연우	트럼프의 Anti-Climate 공약 살펴보기
2024.02.19	Issue	정연우	EU ETS 시장의 삼중고
2024.03.04	Issue	정연우	흔들리는 기후행동 100+, 발전하는 China ETS
2024.03.18	Issue	정연우	기후공시의 시대
2024.04.01	Issue	정연우	420조원 정책금융 투입, K-기후금융 시장 확장
2024.04.15	Issue	정연우	배출권 시장 성장세 이상 무
2024.04.29	Issue	정연우	국내 기후공시 기준 미리보기
2024.05.02	Comment	정연우	국내 ESG 공시기준 초안 발표, 기후 분야부터 공시 의무화
2024.05.20	Issue	정연우	EU ETS: 멀리 보면 희극 II
2024.05.27	Strategy	정연우	2024년 하반기 기후금융 전망: 역주행은 없다
2024.06.17	Issue	정연우	'우향우' 유럽의회 선거, 기후 정책 속도 조절 현실화
2024.07.01	Issue	정연우	그린 러시(Green Rush)가 필요해
2024.07.15	Issue	정연우	격동(激動)의 유럽
2024.07.29	Issue	정연우	해리스 부상으로 더욱 극명해진 친기후vs반기후 구도
2024.08.19	Issue	정연우	해리스 부상으로 극명해진 친기후 vs 반기후 구도 II
2024.09.06	Strategy	정연우	Carbon Border, 새로운 무역 장벽
2024.09.27	Issue	정연우	EU ETS 배출권 가격 점검: 멀리 보자
2024.10.28	Issue	정연우	COP29 미리보기
2024.11.25	Issue	정연우	COP29 Review: 아쉬운 합의
2024.12.16	Strategy	정연우	2025년 연간 전망: 기후 종말론은 없다
2025.01.02	Spot	정연우	4차 배출권거래제 기본계획 발표, 발전 부문 유상할당 대폭 상향 예정
2025.01.22	Spot	정연우	예견된 파리협정 탈퇴, 영향 및 향후 전망
2025.02.10	Issue	정연우	유럽 배출권 시장에 부는 바람
2025.02.28	Issue	정연우	CBAM Watch①: Time to CBAM
2025.04.07	Strategy	정연우	NH ESG Research: 2035 NDC, 더욱 야망 있는 목표의 등장
2025.05.30	Strategy	정연우	2025 하반기 전망: No Time to Waste, 기후위기 대응은 계속된다
2025.07.18	Strategy	정연우, 백찬규	NH ESG Research: 피할 수 없는 기후 재해, 피난처는?
2025.08.01	Issue	정연우	CBAM Watch②: CBAM 적용 시기 및 대상 완화

Compliance Notice

- 당사는 동 자료를 기관투자가 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 동 자료에 게시된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었음을 확인합니다.

고지 사항

본 조사분석자료에 수록된 내용은 당사 리서치본부의 금융투자분석사가 신뢰할 만한 자료 및 정보를 바탕으로 최선을 다해 분석한 결과이나 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 투자자의 투자판단을 위해 작성된 것이며 어떠한 경우에도 주식 등 금융투자상품 투자의 결과에 대한 법적 책임소재를 판단하기 위한 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료는 당사의 저작물로서 모든 지적 재산권은 당사에 귀속되며 당사의 동의 없이 복제, 배포, 전송, 변형, 대여할 수 없습니다.