

배출권거래제 제4차 계획기간, 유상할당 강화 방안은?

일시: 2024년 9월 3일 10:00 - 12:00

주최·주관: 박정·김성환·김소희·김정호·박해철·이용우 의원실

발표 1

배출권거래제 유상할당 강화의 주요 쟁점

권동혁 BNZ 파트너스 상무이사

발표 2

유상할당 강화의 필요성과 해외 자원 활용 사례

권경락 플랜 1.5 정책활동가

토론

안영환 숙명여대 교수

이시형 대한상공회의소 박사

박현신 에코아이 팀장

안재훈 환경운동연합 사무부총장

전보람 기획재정부 탄소중립전략팀 팀장

이경수 산업통상자원부 에너지정책과 과장

양한나 환경부 기후경제과 과장

본 리포트에 담긴 정보에는 해당 ESG 이벤트의 콘텐츠가 포함되어있으며, 이 콘텐츠의 견해 및 보증은 해당 행사주최측의 책임으로 당사는 게재콘텐츠의 완전성 및 정확성에 대해 일체의 보증을 제공하지 않습니다. 본 저작물의 텍스트, 이미지 및 레이아웃은 임팩트온이 저작권을 가지며, 임팩트온의 명시적 동의 없이 전체 또는 일부를 복제 또는 배포해서는 안 됩니다. 본 저작물의 사용 허가 요청을 위해서는 master@impacton.net으로 연락하셔야 합니다.

Executive Summary

본 토론회는 배출권거래제 유상할당 강화의 주요 쟁점을 다루고, 배출권거래제의 실효성을 확보할 수 있는 다양한 의견을 공유하는 자리임. 기후대응기금 활용 방안과 제4차 계획기간의 할당량과 배출권 가격의 정상화에 대해 활발히 논의함.

key takeaway 1

배출권거래제 유상할당 강화의 주요 쟁점

- 배출권거래법 제12조 제3항에는 무상할당비율을 산정하는 방식으로 5가지(직전 계획기간에 대한 평가, 국제사회의 대응 동향, 국내 산업의 국제경쟁력, 부문별·업종별 온실가스 감축 여건, 국민경제에 미치는 영향) 고려 사항을 제시함.
- 유럽의 탄소국경조정제도(CBAM)는 2026년부터 본격 시행될 예정이고, 미국은 청정경쟁법(CCA) 도입을 논의 중임.
- 국내 산업계의 무상할당 비율은 국내 기업이 지불하는 탄소 비용이 유럽과 미국 기업의 저탄소 전환에 사용되지 않는 선에서 세심한 제도 설계가 필요함.

key takeaway 2

유상할당 강화 필요성과 해외 자원 활용 사례

- 전 세계적으로 가장 낮은 수준인 한국의 배출권 가격으로는 배출권거래제에 참여하는 기업들의 자발적인 감축 노력을 끌어내기 어려운 상황임.
- 기후대응 기금의 약 16%를 차지하는 유상할당 경매수입은 낮은 배출권 가격으로 줄어드는 상황임.
- 배출권거래제 제4차 계획기간에 배출권 가격을 정상화해 유상할당 수입을 감축 사업에 재투자하거나 기금 형태로 관리해야 함.
- 미국 동부 12개 주가 연합해 \$40억의 유상할당 수입을 감축사업에 재투자하고, 퀘벡 주는 유상할당 경매를 활용해 1.3조원의 기금을 운영하고 있음. 독일은 기후전환기금이라는 명칭으로 4년간 총 1,775억 유로의 예산을 배정함.

권동혁 BNZ 파트너스 상무이사

배출권거래제 유상할당 강화의 주요 쟁점

(배출권거래제 유상할당 강화시 고려사항)

배출권거래법 제12조 제3항에는 국내 산업의 국제경쟁력에 미치는 영향, 국제사회의 기후위기 대응 동향, 부문별·업종별 온실가스 감축 여건, 물가 등 국민경제에 미치는 영향, 직전 계획기간에 대한 평가 등을 고려하여 “무상할당비율”을 정한다고 명시됨.

(직전 계획기간에 대한 평가)

제3차 계획기간(‘21~’25)에는 10% 유상할당을 실시했으나, 실질 유상할당 비율은 4.38%에 불과함. 이는 산업부문의 다배출 업종이 무상업종으로 지정되었기 때문임. 낮은 유상할당 비율과 경매량 조절이 불가능해, 배출권 공급과잉으로 인한 가격하락을 방어하기에 역부족임.

(국제사회의 기후위기 대응 동향)

유럽에서 2026년부터 탄소국경조정제도(CBAM)이 본격 시행될 예정이고, 미국은 청정경쟁법(CCA) 도입을 논의 중임. 탄소국경조정제도가 확대 되어도, 한국의 철강 업종에 대한 유상할당을 높이는 것은 국내 기업에 불리하게 작용할 수 있음. 청정경쟁법의 경우, 민주당과 공화당이 모두 찬성하는 법안이므로 대선 결과와 상관없이 도입될 가능성이 높음. 미국은 연방 단위의 배출권 거래제가 없기 때문에 미국의 산업 평균 원단위보다 높은 온실가스를 배출하게 되면 비용을 부과하는 새로운 규제 방식을 채택함. 미국의 탄소 가격은 55달러(’25)에서 시작해 매년 물가 상승률 5%를 반영하도록 함. 국내 산업계의 무상할당 비율은 기업이 지불한 탄소 비용이 유럽과 미국 기업의 저탄소 전환에 쓰이지 않는 선에서 세심한 제도 설계가 필요함.

(국내 산업의 국제경쟁력)

3차 계획기간에서 무상할당 업종을 선정하는 기준은 무역집약도와 비용발생도를 동시에 고려하는 방식임. 무역 집약도를 고려한다는 것은 국내 산업의 국제 경쟁력에 대한 영향을 본다는 것임. 다만 무역집약도는 다른 국가들이 탄소 규제를 하지 않는다는 관점에서 설계가 되었기 때문에 탄소가격제를 도입하는 국가가 확대될 경우, 무역 집약도 산정식에 대한 변경을 검토할 필요가 있음.

(부문별·업종별 온실가스 감축 여건)

우리나라는 모든 유상업종에 대해 동일한 유상할당 비율을 적용하고 있으나, 유럽은 발전업종은 100%, 산업은 70%, 항공은 30%로 업종별 감축 조건에 따라서 다른 유상할당 비율을 적용 중임. 우리나라도 전환 부문의 감축 여력이 컸던 것을 바탕으로 업종별 감축 여건을 고려한 차등화된 유상할당 비율 적용을 고려해야 함. 발전 업종 같은 경우에는 배출권 가격이 제품 가격에 반영이 되어 시장에서 고배출 제품이 퇴출되고, 저배출 제품이 촉진되는 체계가 구축되었음. 유상할당 비율을 확대해 무탄소로의 전환을 유도해야 함.

권경락 플랜 1.5 정책 활동가

유상할당 강화의 필요성과 해외 자원 활용 사례

(국내 배출권거래제 현황)

현재 배출권 가격이 탄소 1톤당 1만 원임. 이는 EU와 다른 국가들과 비교했을 때, 전 세계적으로 가장 낮은 수준임. 낮은 배출권 가격이 유지된다면, 배출권 거래제에 참여하는 기업들이 자체적으로 온실가스를 줄일 수 있는 요인이 전혀 없음.

(낮은 배출권 가격의 부작용)

정부는 유상할당에 따른 배출권을 경매에 팔면서 수입 전액을 기후 대응 기금에 활용하는데, 낮은 배출권 가격으로 실질적으로 예산이 부족해지는 부작용이 발생함. 현재 수입 실적은 배출권 유상할당 수입 계획보다 훨씬 낮은 수준임. 기후대응 기금의 지출 사업도 온실가스 감축 및 적응에 대한 효과성에 의문이 제기되는 상황임. 감축 효과성 측면에서 실효성이 의심되는 국제감축사업 등의 예산이 증가했고, 감소한 사업들은 중소기업 지원이나 R&D, 시민참여/체감 사업 등에 해당함. 유상할당 경매수입은 전체 기금의 약 16%를 차지하기에, 가격 정상화 및 경매물량 증가 없이는 기후대응기금의 확대가 어려운 상황임.

(국내 배출권거래제의 과제)

배출권거래제 제4차 계획기간(‘26~’30)은 2030년 국가 감축목표 달성에 있어 핵심 역할을 담당하며, 이를 위해 배출권 가격 정상화가 반드시 필요함. 배출권거래제를 운영 중인 대부분의 국가에서는 전환 부문을 중심으로 유상할당 100%를 시행하고 있으며, 해당 재원을 감축 사업에 재투자 중임. 또한 유상할당 재원을 기금 형태로 관리하고 있으며, 감축사업 및 인프라 재투자, 규제 강화에 따른 부담 경감에 집중하고 있음.

(국외 배출권거래제 동향)

미국 동부 12개 주가 연합해 25MW 이상 화력발전 대상 배출권거래제를 시행 중이며, \$40억의 유상할당 수입을 감축사업 등에 재투자하고 있음. 퀘벡 주는 유상할당 경매를 활용해 1.3조원의 기금을 운영하고 있으며, 대기업을 포함한 인센티브 프로그램을 시행 중임. 독일은 러시아-우크라이나 전쟁을 계기로 기금 명칭을 기후전환기금으로 변경하고, 4년 간 총 1,775억 유로의 예산을 배정함. 영국은 경매 수입을 Industrial Energy Transformation Fund를 통해 산업 부문에 투자하고 있음.

토론

이시형 대한상공회의소 박사

기업들에게 있어서 친환경 경영은 당연히 나아가야 될 방향이라고 인식하고 있음. 기업은 에너지 다소비형 생산방식에서 저소비형 생산기술 개발 및 시설투자로, 에너지 다소비형 사업모델에서 저소비형 고부가가치사업을 개발하기 위해 노력 중임. 유상할당이라는 사회적 가치를 최적화하기 위해서는 적정 수준의 규제와 에너지 저소비형 패러다임으로 전환하는 데 투자와 시간이 필요함. 장기적인 관점에서 예측 가능하도록 제도가 운영될 필요가 있음. 규제에 의존하는 방식은 지양하고 인센티브 중심 시스템으로 전환해 사회적 수용성을 높여야 함.

박현신 에코아이 팀장

2024년도 인증배출량이 소폭 감소 후 2025년 다시 증가할 전망이다. 2024년과 2025년의 배출량 예측은 전환 부문에서의 원자력과 신재생에너지 등 무탄소 전원의 발전량과 석탄 발전량 간의 비중 변화가 변수로 작용함. 제3차 계획기간의 공급 과잉 리스크가 제4차 계획기간으로 전가될 경우, 배출권 시장의 침체 극복 및 가격 회복에 적신호가 예상됨. 특히 산업 부문과 전환 부문의 양극화가 심화될 것으로 보임. 이를 해결하기 위해서는 제4차 계획 기간까지 남은 3년간 잉여량 관리가 필수적임.

안재훈 환경운동연합 사무부총장

2015년도부터 도입한 배출권거래제가 탄소를 감축하는데 기여했는지 확인할 수 없음. 낮은 유상할당 비율은 배출 책임이 높고, 많이 배출한 기업이 오히려 많은 배출권을 받게 되는 문제를 반복하고 있음. 전환 부문은 유상할당을 100%로 시행해야 함. 배출권거래제가 화력 발전소가동을 줄이고, 재생에너지 확대에 기여할 수 있도록 적극적인 정책 수단으로 작동해야 함. 온실가스 감축에 실질적인 기여를 할 수 있는 방향에서 기후대응기금 조성 및 사용처가 개선되어야 함.

전보람 기획재정부 탄소중립전략팀 팀장

배출권거래제는 탄소 중립을 달성하기 위한 핵심 수단임. 유상할당을 늘리는 것은 탄소 가격을 지불하고 시장에 참여하는 참여자가 많아짐으로써 실질적인 탄소 가치가 시장에 반영되게 함. 정부는 모인 유상할당 수입으로 핵심 기술 개발에 지원함으로써 선순환 구조를 이룰 수 있음. 또한 무상할당으로 100% 채운다는 것은 회수할 수 있는 수단이 명확하지 않은 상황에서 공급이 정해져 있기 때문에 수요가 감소했을 때, 가격이 하락하는 것을 방지할 수 없음. 유상할당의 수입으로 에너지 가격을 보조하는 것은 시장의 왜곡을 초래할 수 있음. 국민이 실질적인 에너지 비용을 인식하는 데 어려움을 줄 수 있음.

이경수 산업통상자원부 에너지정책과 과장

상향된 NDC 목표 달성을 위해서 유상할당 비율이 높아져야 한다는 것은 공감하나, 2027년 이후가 되면 배출 허용 총량이 급격히 감소하도록 설계가 되어 있어, 배출권 가격 상승이 예상되는 상황임. 이러한 상황에서 유상할당 비중을 급격하게 상향하는 것은 산업계의 부담이 가중됨. 현 제도하에서 전환 부문 유상할당 증대가 온실가스 감축으로 즉시 이어지기 어려운 상황임. 매우 긴 발전소 건설·운영 기간과 배출권 비용 정산에 맞춘 전기요금 인상을 못 하는 한계점이 있기 때문임. 유상할당 수입이 저탄소 전환 지원에 활용되는 것은 바람직하나, 안정적인 자원 확보의 유일한 통로로 고려되는 것은 검토할 필요가 있음. 배출권 가격의 정상화와 시장 전반적인 제도를 포괄적으로 검토해야 함.

양한나 환경부 기후경제과 과장

국가 총 배출량이 2018년을 정점으로 배출권거래제는 국가 배출량을 감소시켜 왔음. 하지만 배출량이 감소하다보니 시장의 공급량이 늘어나서 가격이 낮아지는 상황이 발생함. 이는 실질적인 감축 노력의 신호로 작용하지 못한다는 문제점으로 야기됨. 공급량을 조절할 수 있는 기능을 만들 필요가 있는 측면에서 제4차 계획기간을 준비해야 함. 유상할당도 중요하지만 배출허용총량을 NDC를 달성할 수 있는 수준으로 설정하는 것이 중요함.

Q&A

Q. 기후대응 예산 활용의 개선 방향이 궁금하다

양한나 환경부 기후경제과 과장

크게 두 가지로 기금 관리 측면으로는 부처 간 중복되거나 유사한 사업들은 공동으로 공모해서 비효율을 줄이거나, 메타 평가를 통해서 각 부처에서 통합해서 평가하는 제도 개선을 위해 용역을 하는 상황임. 사업 내용적인 측면으로는 R&D나 감축 효과가 큰 사업 위주로 규모를 확대하는 목표를 가지고 있음.

Q. 간접 배출 부분의 제외가 논의가 안되는 근본적인 원인이 궁금하다

양한나 환경부 기후경제과 과장

전기 요금으로 압박하지 못하는 수요 관리를 간접 배출을 넣어서 수요 관리를 하는 상황임. 전기 부분으로 유상할당 비율이 올라가고 이것이 전기요금에 반영되어 수요 관리에 신호를 준다면 간접 배출은 제외할 수 있는 상황임.

이경수 산업통상자원부 에너지정책과 과장

전기만을 굉장히 많이 쓰는 업체인 경우, 실질적으로 온실가스 배출은 없지만 전기를 많이 쓰고 있기 때문에 전기에 포함된 화석 발전의 비율로 배출 계수가 적용되어 배출권거래제에 포함됨. 이 업체는 유상할당 증대 영향과 전기요금에 반영돼 있는 탄소 비용도 내야되므로 이중 부담을 지게 되고 이것이 문제임. 궁극적으로는 배출권거래제에 포함되지 않아야 할 기업이 다수 포함되어 시장 규모를 위해서 간접 배출 부분의 제외가 어려운 것이라고 생각함.

조사 및 작성

임팩트온 김경훈 RA

rlarudgns22@gmail.com