

# 한경협 ESG Bulletin

2026. 6 | 제 27 호

K-ESG 얼라이언스 사무국에서는 회원서비스 강화와 ESG 저변 확대를 위해 한경협 ESG경영자문단이 ESG 핵심 이슈에 대해 콕 집어 설명드리는 'ESG Bulletin'를 매월 발행하고 있습니다.

## 탄소가격 변동 시대, 기업의 대응 전략

안영환 숙명여대 교수

### 1. 배출권 가격 어떻게 될 것인가?

2026년 6월 하순 현재 배출권 가격은 KAU25를 기준으로 톤당 2만원대 초반에 형성되어 있다. 6월 8일에는 근래 가장 높은 28,800원에 거래되기도 하였다. 2023년 8월 갑자기 8천원대로 폭락하였던 배출권 가격이 2025년 8월까지 약 2년 동안이나 거의 8천원대를 유지하다가 조금씩 상승하여 최근 2만원대 후반까지 가격이 상승한 것이다. 8천 원대 배출권 가격에 익숙해지다 보니 최근 배출권 가격이 체감상 높게 느껴질 수 있으나, 과거 2020년 4월의 최고가(42,500원)나 현재 톤당 14만 원 선(80유로)을 형성하고 있는 EU-ETS 배출권 가격과 비교해 볼 수 있다.

앞으로 배출권 가격은 어떻게 될 것인가? 배출권 수급 여건을 살펴보면 배출권 가격은 상승할 가능성이 높다. 우선 배출권 공급은 4차 할당계획에서 국가 기본계획의 배출량 경로와 다르게 2030년 목표까지 선형경로를 기준으로 총량을 산정하였다. 배출권 가격이 낮게 형성된 3차 계획기간에서 이월될 양은 추가로 공급되는 양으로 간주해야겠지만, 우리나라의 2030년 NDC 목표가 약한 수준은 절대 아니다. 산업부문은 2018년 대비 11.4% 감축이지만, 전환부문은 45.9% 감축이다. 이 목표를 달성하기 위해 이전에 비해 축소되는 공급량의 영향은 과거와는 다른 형태로 나타날 것이다.

배출권 수요 상황도 만만치 않아 보인다. 대표적인 다배출 업종인 철강, 석유화학, 시멘트 등의 업황 전망이 불확실하여 배출량에 대한 불확실성이 높지만, 전환부문은 최근 몇 년 사이 가동을 시작한 동해안 민간 석탄발전소의 이용률이 높아지고 있어서 배출권 수요에 대한 압박이 커질 것으로 예상된다.

결과적으로 배출권 가격은 상승할 가능성이 높다. 국제에너지기구(International Energy Agency, IEA)가 2024년에 발간한 세계에너지전망(World Energy Outlook)은 우리의 NDC 보다 다소 낮게 평가될 수 있는 발표된 정책 시나리오(Stated Policy Scenario)에서 한국의 탄소가격을 톤당 56달러 수준으로 상정하였다. 금융시스템 녹색화를 위한 중앙은행·감독당국 협의체(Network for Greening the Financial System, NGFS)의 의뢰를 받아 여러 글로벌 모형이 분석한 결과 중 한국의 2030 NDC 달성을 위한 한계감축비용은 톤당 54~164달러로 평가되었다. 필자의 분석에 의하면, 재생에너지가 정부의 목표대로 공급된다고 하더라도 전환부문의 NDC목표 달성을 위해 석탄과 가스 발전의 급전순위를 바꾸기 위해 최소한 8만원대 이상의 배출권 가격이 필요할 수 있다.

## 2. 배출권가격 변동성 완화방안, K-MSR

중장기적으로 배출권 가격이 우상향할 것은 확실시 되지만, 현재 배출권거래제도는 구조적으로 단기적 급등 및 급락의 가능성을 가지고 있다. 가격이 안정적으로 형성되는 상품들은 경제학 원론에서 말하는 우상향 공급곡선과 우하향 수요곡선의 형태를 가지고 있다. 하지만, 국내 배출권 공급과 수요는 수직에 가까운 형태를 가지고 있다. 공급은 정부의 배출권 총량 설정에 의해 대부분 결정되고, 상쇄배출권이나 이월 및 차입의 제약을 받고 있어서 공급곡선이 탄력적이지 않다. 수요의 경우도 배출량 결정은 거래가 본격적으로 이루어지는 전년도에 발생하기 때문에 단기적으로 감축수단을 적용하여 수요를 탄력적으로 움직일 수 있는 여지가 적다. 따라서, 공급보다 수요가 적을 경우에는 급락을 반대의 경우에는 급등을 할 가능성이 상존한다. 다배출 업종의 불투명한 업황 전망은 이러한 구조적 변동성을 증폭시킬 가능성이 높다.

배출권거래제가 도입된 이후 지난 10년 동안 수량 기반의 시장안정화제도는 큰 힘을 쓰지 못했고 결과적으로 안정적인 배출권 가격이 시장에서 형성되지 못하였다. 이를 보완하기 위해 정부는 올해 하반기 중에 가격 기반의

K-MSR(Market Stability Reserve)를 도입할 계획이다. 배출권 가격의 상한과 하한을 정하고, 하한 아래로 가격이 형성될 경우 경매 물량을 풀지 않고, 상한 위로 가격이 올라갈 경우 정부 보유분을 시장에 공급함으로써 가격을 상한과 하한 이내로 안정화하려는 취지이다. 지금 단계에서는 경매 물량을 중지하거나 예비분을 모두 공급하여도 가격이 상하한의 범위 외로 갈 가능성까지 막지는 않는 완화된 가격 상하한(soft price ceiling and floor)이 도입될 가능성이 높다.

가격 상하한제가 도입되더라도 변동성의 크기는 줄어들더라도 일정 정도의 변동성은 계속 발현될 가능성이 높다. 앞에서도 언급한 다배출 업종의 불확실성으로 인해 배출권 가격이 상한이나 하한에서 결정될 가능성이 높다. 상하한 수준이나 범위에 의해서 달라지긴 하겠지만, 외국의 사례를 보면 아무래도 초기에는 하한에서 가격이 형성될 가능성이 크고 시간이 지날수록 상한에서 형성될 가능성이 높을 것으로 예상된다.

### 배출권 가격 변동성 완화 방안, K-MSR

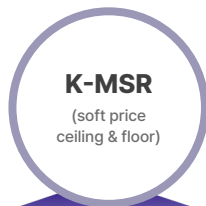
#### 가격 기반 K-MSR 도입 ('26년 하반기 예정)

배출권 가격의 상한·하한을 설정하여 가격을 안정화하는 제도



하한 이하  
(가격 하락시)

경매 물량 방출 중지



상한 초과  
(가격 상승시)

정부 보유분을 시장에 공급

#### 기대효과

급등·급락 완화, 가격을 상하한 범위내로 안정화

#### 향후 변동성 전망



변동성의 크기는 줄어들더라도 일정 수준의 변동성은 지속



다배출 업종 불확실성으로 상·하한에서 결정될 가능성 높음



초기에는 하한에서 형성될 가능성이 높고 시간이 지날수록 상한에서 형성될 가능성 높아질 전망

### 기업의 대응은?

#### 전환 노력 가속화



- ✓ K-MSR 도입으로 변동성 완화, 보다 안정적인 환경 조성
- ✓ 탄소가격 예측 가능성 제고로 일관성 있는 의사결정 가능
- ✓ 국내 기후테크산업 활성화에도 기여

#### EITE 탄소누출 업종 대응



- ✓ 현재 100% 무상할당 유지
- ✓ 전력부문은 2030년까지 유상할당 비율을 50%로 단계적 확대

#### 전력·간접배출 관리 강화



- ✓ 제4차 계획기간에도 간접배출 포함
- ✓ 전력 소비 절감 → 간접배출 감소
- ✓ 유상할당 확대에 따른 전력가격 내 탄소비용 증가 회피
- ✓ 직접적인 배출권 수요도 감소(이중 효과)

#### 전력 비용 상승 대비



- ✓ 재생에너지 비중 확대에 따라 전력 원가 상승 예상
- ✓ 전력 소비 감소 노력은 비용 절감의 핵심 전략

### 3. 기업의 대응은?

이러한 환경에서 기업들은 전환노력을 점진적으로 가속화해야 할 것으로 보인다. 과거에도 기업들은 온실가스 감축을 위해 노력해 왔지만, 변동성이 큰 탄소가격으로 인해 일관성 있는 의사결정을 내리기가 어려웠다. 올해 도입될 K-MSR은 이러한 변동성을 완화해 줄 것으로 예상되기 때문에 과거보다는 좀 더 안정적인 환경에서 저탄소 전환노력을 기울일 수 있을 것이다. 추가적으로 배출권가격에 대한 예측 가능성이 높아지면, 국내 기후테크 산업의 활성화에도 도움이 될 것으로 예상된다.

현재, 배출량이 많고 국제 경쟁에 노출된 EITE(Emission-Intensive and Trade-Exposed) 탄소누출 업종은 100% 무상할당이고 전력부문은 2030년 50%까지 단계적으로 유상할당 비율을 높일 예정이다. 간접배출이 여전히 포함되는 제4차 계획기간에서는 전력소비를 줄여서 간접배출을 줄일 수 있는 수단에 대해 더 신경을 쓸 필요가 있다. 전력 소비 감소를 통해 간접배출을 줄이면 유상할당 증대로 전력가격에 포함되는 탄소비용 증가를 회피하고 직접적인 배출권 수요도 줄이는 이중 효과가 발생하기 때문이다. 재생에너지 발전 비중의 확대로 전력의 원가도 당분간은 상승할 것으로 예상되는 점은 전력 소비 감소 노력을 해야 하는 또 다른 이유이기도 하다.