철강산업 관련 美·EU 탄소배출 규제 동향

KDB미래전략연구소 산업기술리서치센터
정 주 희 (jhee@kdb.co.kr)

◆ EU의 탄소국경조정제도(CBAM)와 미국-EU의 GSSA 등 철강산업에서 진행중인 美·EU 중심의 탄소배출 규제 강화가 글로벌 철강 시장의 무역장벽으로 작용할 것이 예상되며 이에 대한 적극적 대비 및 지속적인 모니터링이 필요함

□ EU의 탄소국경조정제도(CBAM) 시행으로 對EU 철강 수출시 철강 업계의 탄소 비용 부담이 발생할 예정이며, 해당 규정 준수를 위한 대비 필요

○ EU는 '50년 탄소중립 달성을 위한 구체적 실행 목표로 'Fit-for-55' 정책 패키지를 발표('21.7월)하며 탄소국경조정제도의 초안을 공개하였고 '23.5월 법안 발효

- 탄소국경조정제도 도입을 통해 탄소누출*을 방지하고 EU 생산자가 非EU 생산자 대비 가격경쟁력에 뒤처지지 않도록 함

  * 탄소누출(Carbon Leakage) : 탄소배출 규제가 강한 지역에서 상대적으로 약한 지역으로 생산시설을 이전하거나, 탄소비용이 낮은 저렴한 수입산 수요가 증가하여 기후정책의 실질적 효과를 저하시키는 현상

○ 탄소국경조정제도(Carbon Border Adjustment Mechanism, 이하 CBAM)는 EU 역외에서 생산된 제품을 EU로 수입시 일종의 탄소세를 부과하는 제도

- 6개 산업(철강, 알루미늄, 비료, 시멘트, 전력, 수소)에 시범적으로 적용하며, 수입 제품의 내재배출량*에 상응하는 인증서(Certificate)를 구매하도록 의무화하여 **EU내 생산 제품과 동일한 탄소 비용을 수입산에도 적용**

  * 내재배출량(Embedded Emission) : 제품 생산과정에서의 이산화탄소 배출량

- 한국은 해당 품목의 對EU 수출 중 철강 비중이 약 89%('22년 기준)이고 對EU 철강 수출국 2위인 바, 국내 철강 업계에 부담이 집중될 것으로 예상

○ '23년 10월부터 '25년말까지는 CBAM의 전환기간(Transitional Period)으로 수입 제품에 대한 내재배출량 보고 의무가 발생하며, '26년부터는 시행기간(Definitive Period)이 시작되어 CBAM 인증서 구매 의무가 추가로 발생

- 미제출 또는 불완전 · 부정확한 보고 발생시 불리한 기준으로 산정된 페널티 적용이 우려되는 바, 철저한 규정 숙지 및 준수가 요구됨
- EU는 전환기간동안 석유화학, 플라스틱 등 타 산업군에 CBAM 적용 확대 여부를 검토할 예정

□ **미국-EU의 GSSA 추진에 따른 연대 강화 움직임이 보호무역 장벽으로 작용할 것으로 예상되며, 주요 쟁점 관련하여 양국간의 합의안을 예의주시할 필요**

○ 미국과 EU는 '지속가능한 철강·알루미늄을 위한 국제 협정(Global Arrangement on Sustainable Steel and Aluminium, 이하 GSSA)'을 추진

- '21.10월 미국은 EU산 철강 및 알루미늄에 부과해왔던 관세*를 중단하였고, 이에 대해 EU는 대미 보복관세를 유예하며 양측은 GSSA 협상 착수

  * '18년 트럼프 행정부는 국가 안보를 이유로 무역확장법 232조에 의거 EU 및 중국, 일본 등의 수입산 철강과 알루미늄에 관세를 추가로 부과(철강 25%, 알루미늄 10%)

- GSSA를 통한 연대 강화로 철강의 '비시장적 초과생산(NMEC)'*에 대응하고 저탄소 철강 생산을 위해 협력하며, 우방국(like-minded)들의 참여를 유도하는 등 국제 규범 형태의 'Clean Steel' 클럽을 구상

  * 美·EU는 중국 등의 국가에서 비시장(Non-Market)적인 정부 보조금을 과도하게 지원하여 초과생산(Excess Capacity)이 발생하였고, 탄소집약적이며 저렴한 철강의 수출이 증가하는 등 글로벌 철강 시장에 부정적인 영향을 초래함을 우려해왔음(BloombergNEF, '23.10)

○ '23년 10월 개최된 미국-EU 정상회담에서의 협정 타결이 예상되었으나, 양쪽의 입장 차이로 협상 결렬되었으며, 협상 시한을 '24년 1월 1일로 연기

- GSSA의 주요 이슈 사항에 대한 절충점을 찾지 못하며 타결 무산되었으나 연장된 시한까지 합의안 도출에 주력할 것으로 보이며, 국내 업계는 합의안에 따른 산업 영향 및 대응책 구상이 필요함

GSSA 주요 쟁점에 대한 미국과 EU의 입장 차이

주요 이슈	미국	EU
GSSA 주요 목표	비시장적 초과생산(NMEC)* 해소	탄소배출 감축 추진
GSSA 가입 요건	탄소집약도 및 NMEC 기준을 모두 충족하는 국가	탄소집약도 기준을 충족하는 국가
초과생산 규제 방안	차등적 관세 부과(GSSA 가입 여부 및 탄소집약도에 기반)	자국 법제도와 유사한 수준의 보호조치 선호(세이프가드 적용 등)
탄소배출 감소 방안		철강 산업의 완전한 탈탄소화('50년까지) 약속에 법적 구속력 부여
EU CBAM과의 관계	미국에 CBAM 적용 면제	GSSA와 CBAM의 병렬적 적용
WTO 규범과의 합치성	별도의 입장 없으나 사실상 중국의 초과생산 규제를 주요 목적으로 함	WTO 규범과 GSSA의 합치를 요구하며 차별적 조항 반대

자료 : E3G(2023), "The EU-US global arrangement on sustainable steel and aluminium resetting negotiations for a carbon-based sectoral agreement" 및 보도자료(법률신문, 스틸데일리)를 바탕으로 당행 재작성

* NMEC : Non-Market Excess Capacity(비시장적 초과생산)