

EU 탄소국경조정 메커니즘에 대한 통상법적 분석 및 우리 산업에의 시사점

이천기 무역통상실 무역협정팀 부연구위원 (leek@kiep.go.kr, Tel: 044-414-1361)

박지현 무역통상실 신통상전략팀 선임연구원 (jhpark@kiep.go.kr, Tel: 044-414-1136)

박혜리 무역통상실 무역투자정책팀 전문연구원 (hrpark@kiep.go.kr, Tel: 044-414-1029)

차 례

1. 도입 배경
2. 입법안의 주요 내용 및 통상법적 평가
3. CBAM 대상품목의 수출 현황 및 전망
4. 결론 및 시사점

주요 내용

- ▶ 2021년 7월 14일 EU 집행위는 탄소국경조정 메커니즘(CBAM) 입법안을 발표함.
 - 2023년 1월 1일부터 3년의 과도기간(~2025. 12. 31) 동안 EU 수입업자는 적용대상 품목의 내재 배출량 보고 의무만을 부담하며, CBAM이 본격 시행되는 2026년부터는 'CBAM 인증서' 매입·제출 의무를 부담해야 함.
 - CBAM은 EU 내 탄소누출을 방지하고 역외국의 기후변화 완화 노력을 장려하기 위한 것이나, 동시에 무역조치의 성격을 띠며 따라 WTO 협정 등 국제통상규범과의 합치성을 두고 문제가 불거질 가능성이 있음.
 - 최종상품과는 관련이 없는, 상품의 생산과정에서 발생한 탄소를 이유로 부과하는 조치라는 점에서 GATT 제III조 내국민대우의무, 제II조 최혜국대우의무 위반 여부 등이 논란이 될 전망이며, EU는 GATT 제XX조 환경예외를 원용함으로써 CBAM의 법적 정당성을 주장할 것으로 예상됨.
- ▶ CBAM 입법안의 대상 산업범위는 철강, 알루미늄, 비료, 시멘트, 전기로 당초 예상보다 축소되었으나, 철강(HS72)의 모든 하위산업과 철강제품 일부 품목(73류 일부)까지 포함되면서 철강산업에 집중됨.
 - 우리나라의 대EU 철강 및 철강제품 수출 규모는 31.5억 달러로 CBAM 대상품목의 대EU 수출에서 95%를 차지하며, 주력 철강 수출품목(HS7210, HS7208, HS7219)에 대한 수출의존도가 높음.
 - EU ETS 무상할당은 2026년부터 10년에 걸쳐 축소·철폐될 예정이며, 우리나라 철강이 적용받는 CBAM 인증서 감면 혜택도 점진적으로 줄어들 것이므로, EU ETS 무상할당으로 인한 단기적인 CBAM 인증서 감면에 의존하기보다는 보다 장기적인 대책 마련이 필요함.
 - CBAM으로 인한 탄소비용을 EU 수입업자가 수출기업에 일부 전가할 수 있다는 점에서 EU ETS 무상할당의 점진적 축소에 따른 철강산업의 수출경쟁력 약화가 우려됨.
- ▶ CBAM의 이행이 본격화되고 EU ETS 무상할당의 단계적 폐지가 시작되는 2026년을 기준으로 CBAM의 이행 및 확대 적용에 대비한 기업과 정부의 단계별 대응전략이 필요함.
 - 수출기업은 CBAM에 대한 대응역량을 강화하고, 장기적으로는 생산공정의 탈탄소화, 저탄소 고부가가치 제품 개발 등 탄소중립 시대에 대응하기 위한 수출전략을 마련해야 함.
 - 정부는 중기적으로 CBAM 과도기간 동안 기업의 CBAM 적응을 지원하기 위한 제도적·정책적 지원체계를 마련하고, 탄소 관련 DB 통합관리 시스템을 구축할 필요가 있음.
 - 장기적으로는 국내 탄소감축 노력을 입증하기 위한 방안으로, 한국의 배출권거래제와 EU ETS의 동등성을 인정받기 위한 국내제도 보완이 필요함.
 - 정부 및 산업·협회 차원에서 다양한 채널을 통해 한국의 배출권거래제와 탈탄소화 정책을 EU에 충분히 설명하여 CBAM으로 인한 경제적 부담을 최소화하기 위한 대응 논리 마련이 요구됨.

1. 도입 배경

■ 2021년 7월 14일 EU 집행위는 ‘2030년 유럽의 온실가스 55% 감축’을 위한 “Fit for 55” 입법 패키지¹⁾를 발표함.

- 탄소국경조정 메커니즘(Carbon Border Adjustment Mechanism, 이하 CBAM)의 도입을 위한 입법안²⁾이 그 외 12개 입법안과 함께 발표됨.
- 2019년 12월 11일 유럽그린딜³⁾에서 EU는 2030년까지 1990년 대비 최소 55% 온실가스 감축 및 2050년 탄소중립 달성을 공약함.
- 상기 목표를 달성하기 위해 제안된 이번 입법 패키지에는 △탄소누출 방지를 위한 CBAM 도입 이외에도 △EU ETS 내 배출감축목표 강화 △2026년부터 EU ETS 무상할당 점진적 축소 △2027년까지 EU ETS 배출권의 전면 경매화 △해상운송 부문에 대한 EU ETS 확대적용 △도로운송에 사용되는 연료로부터의 탄소 배출에 2025년 이후 새로운 거래제도 별도 적용 △재생에너지의 사용을 제고하기 위한 재생에너지 지침 개정(REDII) △유럽 그린딜 목표와 조세정책의 합치성을 확보하기 위한 에너지 과세지침(Energy Taxation Directive) 개정 △천연이산화탄소 흡수원 보존 확대를 위한 토지이용·산림·농업에 관한 규정(Regulation on Land Use, Forestry and Agriculture) 개정 등이 제안됨.
- EU 집행위는 탄소누출을 방지하고, EU 역내 생산업자들이 부담해야 하는 탄소가격과 그러한 탄소가격이 없는 제3국 사이의 경쟁관계를 공평하게 하기 위한 조치로서 CBAM 도입을 준비해옴.
- EU 역내 절차에 따라 규제개시영향평가(inception impact assessment, 2020. 3. 4), 공공협의(public consultation, 2020. 7. 22~10. 28)를 완료하였으며, 이번 7월 14일 발표 이전인 6월 초에는 CBAM 입법안 초안이 일부 언론을 통해 유출되기도 함.⁴⁾
- EU 집행위 입법안 제1조에 명시되어 있듯이 CBAM은 EU로 수입되는 상품에 적용되는, 현행 EU ETS의 무상할당을 대체하기 위한 정책수단임.
- 기존에는 EU ETS 내 무상할당만을 통해 탄소누출 문제를 다루었던 것에서 점진적으로 수입상품에 CBAM을 부과하는 방식으로 단계적으로 전환해나갈 예정

■ EU 집행위 CBAM 입법안의 주요 특징은 다음과 같음.

- EU 수입업자에게 수입상품에 대한 정보를 제공하도록 의무를 부과하고, 해당 상품에 내재된 탄소배출량 만큼 ‘CBAM 인증서(CBAM certificate)’를 매입·제출하도록 의무를 부과함.
- CBAM은 EU 배출권거래제(EU ETS)에 연계될 예정이며, CBAM 인증서의 가격은 EU ETS 배출권의 주별 평균가격에 연동할 계획임.

1) “LEGISLATIVE TRAIN SCHEDULE : FIT FOR 55 PACKAGE UNDER THE EUROPEAN GREEN DEAL,” <https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/theme-a-european-green-deal/package-fit-for-55>(최종 검색일: 2021. 7. 18).

2) 공식 명칭은 ‘탄소국경조정 메커니즘의 설립에 관한 유럽의회와 유럽연합 이사회의 규정을 위한 제안(Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL establishing a carbon border adjustment mechanism)’임.

3) COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE EUROPEAN COUNCIL, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS, The European Green Deal, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1596443911913&uri=CELEX:52019DC0640#document2>.

4) “LEAK: EU’s carbon border tariff to target steel, cement, power”(2021. 6. 3), Euractiv, <https://www.euractiv.com/section/energy-environment/news/eus-carbon-border-tariff-to-target-steel-cement-power/>(최종 검색일: 2021. 7. 13). 7월 14일 EU 집행위가 발표한 CBAM 최종 입법안은 6월 초 유출된 초안으로부터 추가 수정을 거친 것으로, 적용 대상품목, 조문의 일부 내용과 배열, 내재 탄소배출량 산정방식 등에 있어 내용이 변경됨.

- 철강, 알루미늄, 비료, 시멘트, 전기에 일차적으로 CBAM이 적용되도록 하였으며, 이후 다른 부문으로 적용 대상품목이 확대될 수 있도록 법적 근거를 마련
- 최초 대상품목 목록은 범위가 상당히 좁은 편이며 화학제품, 세라믹 제품, 종이 등 EU ETS의 적용을 받는 산업부문 다수가 이번 입법안에 포함되어 있지 않음.

2. 입법안의 주요 내용 및 통상법적 평가

■ EU 집행위 입법안은 [표 1]과 같이 11개 장, 36개 조, 5개 부속서로 구성됨.

표 1. CBAM 입법안의 조문 구성

장	조	제목	장	조	제목
제1장 적용 대상, 범위 및 정의	제1조	적용대상	제5장 상품의 국경관리	제25조	상품수입 시 국경에서의 절차
	제2조	범위		제26조 제27조	과태료 우회
	제3조	정의	제6장 집행		제28조
제2장 상품에 대한 '승인된 신고인'의 관리 의무	제4조	상품의 수입		제7장 위임권한의 행사 및 이사회 절차	
	제5조	승인을 위한 신청			
	제6조	CBAM 신고			
	제7조	내재 탄소배출량의 산정	제8장 보고 및 재검토	제30조	위원회에 의한 보고 및 재검토
	제8조	내재 탄소배출량의 검증			
	제9조	원산지국에서 지불된 탄소가격			
제10조	제3국에서의 운영자 및 시설 등록	제9장 EU ETS하 배출권 무상할당과의 조정	제31조	EU ETS 내 무상할당과 CBAM 인증서 제출 의무	
제3장 관한당국	제11조				관한당국
	제12조				위원회
	제13조				직무상 비밀 및 정보공개
	제14조				국가등록부와 중앙 데이터베이스
	제15조				중앙 행정청
	제16조				국가등록부에의 계정
	제17조				신고인에 대한 승인
	제18조	검증인의 공인			
제19조	CBAM 신고의 검토	제10장 경과조항	제32조	범위	
제33조	상품의 수입				
제34조	특정 관세절차를 위한 보고 의무				
제35조	보고 의무				
제36조	발효				
제4장 CBAM 인증서	제20조	CBAM 인증서의 판매	제11장 최종조항	부속서 I 부속서 II 부속서 III 부속서 IV 부속서 V	상품 및 온실가스 목록 이 규정의 범위 밖에 속하는 국가 및 영역 내재 탄소배출량의 산정방법 내재 탄소배출량 산정을 위한 자료 기록보관 요건 검증원칙 및 검증 보고서의 내용
	제21조	CBAM 인증서의 가격			
	제22조	CBAM 인증서의 제출			
	제23조	CBAM 인증서의 재구매			
	제24조	CBAM 인증서의 소각			

자료: EU 집행위의 CBAM 입법안(2021. 7. 14)에 기초하여 저자 정리.

가. 주요 내용

1) 조치의 목적

- CBAM의 목적은 탄소누출 위험에 놓인 EU 역내산업을 보호하고, 역내외 기업 간 경쟁을 공평하게 만드는(level the playing field) 데 있음.
- 유럽그린딜 당시 EU 집행위는 “EU가 기후 목표를 상향 조정해 나감에 따라 국가마다 [기후변화 감축] 목표 수준이 상이한 현상이 지속된다면, 탄소누출의 위험을 줄이기 위해 선별된 일부 산업부문에서 탄소국경조정 제도를 제안할 것”⁵⁾임을 발표
- 제3국(역외국)의 온실가스 배출량 감축을 유도하기 위한 정책수단으로서도 기능할 것으로 전망됨.
- 다만 입법 논의과정에서 EU 집행위가 COVID-19 이후 유럽 경제회복을 위한 재원 마련 목적으로 CBAM을 검토한 바 있어⁶⁾ 조치의 정당성 및 WTO 협정과의 합치성 확보 차원에서 논란이 있었음.

2) 조치의 유형

- 이번 EU 집행위 입법안 공개 이전까지 총 4개의 CBAM 도입 유형이 논의됨.
- 2020년 3월 4일의 규제개시영향평가에서는 세 가지 제도 유형이 언급됨.
 - (i) 수입상품과 역내상품 모두에 내국세 형식으로 탄소세 부과 (ii) 수입상품에만 부과되는 탄소 수입관세의 신설 (iii) 수입상품에 대한 EU 배출권거래제(EU ETS)의 적용 등 3가지 정책 옵션이 다루어짐.⁷⁾
- 이후 2000년 7월 22일부터 10월 28일까지 진행된 공공협의에서 EU 집행위는 EU ETS와는 별개로, 수입상품에만 적용되는 배출권 시장(pool)에서 수입업자가 배출권 매입 의무⁸⁾를 부담하는 방식을 옵션 (iv)로 추가함.
 - 옵션 (iii)을 응용한 형태로서, 별개 배출권 시장의 배출권 가격을 EU ETS 배출권 가격에 연동시키는 방식임.
- 최종적으로 EU 집행위는 정책 옵션 (iv), 즉 EU ETS에 상응하는 별도의 배출권 풀이 수입상품에 적용되는 ‘CBAM 인증서’ 도입을 제안함.
- 2021년부터 이미 EU ETS 제4기가 출범한 상황임을 감안하여, EU ETS에 직접적인 영향을 미치는 방식으로 수입상품을 EU ETS에 직접 종속시키기보다는 수입상품에만 적용되는 별도의 배출권 시장을 신설하는 안을 선택한 것으로 보임.

5) Communication From the Commission - The European Green Deal, Brussels, 11.12.2019, COM(2019) 640 final, para. 2.1.1.
6) Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and The Committee of the Regions - The EU budget powering the recovery plan for Europe, Brussels, 27.5.2020, COM(2020) 442 final, p. 15.
7) European Commission, Inception Impact Assessment - Carbon border adjustment mechanism, Ref.Ares(2020)1350037 - 04/03/2020, p. 2, Section B.
8) “The obligation to purchase allowances from a specific pool outside the ETS dedicated to imports, which would mirror the ETS price,” European Commission, Summary Report - Public consultation on the Carbon Border Adjustment Mechanism(CBAM), Ref. Ares(2021)70541 - 05/01/2021, pp. 3-4, https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12228-Carbon-Border-Adjustment-Mechanism/public-consultation_en(최종 검색일: 2021. 7. 15).

- 또한 CBAM이 EU법상 조세(tax)를 구성하지 않도록 제도를 설계함으로써, EU 회원국의 만장일치 없이 유럽 의회와 EU 이사회에서 일반입법절차(OLP)만을 통해 CBAM을 채택할 수 있도록 의도한 것일 수 있음.

3) 물적 적용범위

■ CBAM의 부속서 I에 열거된 품목에 적용됨.⁹⁾

- 입법안은 철강, 알루미늄, 비료, 시멘트, 전기를 적용대상으로 규정함.
 - 부속서 I에 포함된 품목들은 현재 EU ETS하에서 탄소누출의 위험이 있다고 판명된 63개 부문 및 하위부문에 비하면 상당히 작은 부분만으로 구성됨.
 - 적용대상 산업부문에 해당하는 재료를 사용하여 생산된 하류제품에는 적용되지 않음.¹⁰⁾
- EU 집행위는 적용상품 범위를 확대하거나 축소할 권한을 가진.
 - 탄소누출 위험에 가장 많이 노출되어 있는 부문에 우선 부과하고, 이후에 제도의 적용범위를 다른 부문으로 확대해 나가려는 의도로 보임. 제도 출범 이후 종이, 유리, 화학제품 등으로 CBAM의 적용대상 상품범위가 확대될 가능성이 있음.¹¹⁾

■ 한편 후술하는 바와 같이, CBAM은 생산공정 동안 배출된 직접배출에만 적용되며, 상품생산에 필요한 전기를 생산하는데 발생한 배출 등 간접배출은 규율범위에 포함하지 않음.

- EU 집행위는 CBAM의 적용범위를 보다 많은 상품·서비스 및 '간접 배출'에까지 확대할 것인지 여부를 추후 검토할 예정¹²⁾

4) 인적 적용범위

■ 모든 비EU 국가(역외국/제3국)¹³⁾로부터의 수입에 CBAM을 적용하는 것을 원칙으로 함.

- 단, 입법안은 부속서 II에 따라 CBAM이 일부 국가와 영역에 적용되지 않을 수 있다고 규정함.¹⁴⁾
 - EU ETS에 참여하고 있거나 EU ETS에 연계된 배출권거래제를 가지고 있는 국가에는 CBAM이 적용되지 않으며, 해당 국가·영역 목록은 입법안의 부속서 II Section A에 열거되어 있음.

9) 탄소국경조정 메커니즘의 설립에 관한 유럽의회와 유럽연합 이사회의 규정을 위한 제안(이하 '입법안') 제2조.

10) European Commission, Commission Staff Working Document - Impact Assessment Report - Accompanying the document - Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council establishing a carbon border adjustment mechanism, 14.7.2021, SWD(2021) 643 final, p. 25. https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/carbon_border_adjustment_mechanism_0.pdf (최종 검색일: 2021. 7. 18).

11) 이는 유럽의회 결의에서 유럽의회가 요청하였던 사항이기도 함. European Parliament, "A WTO-compatible EU carbon border adjustment mechanism European Parliament resolution of 10 March 2021 towards a WTO-compatible EU carbon border adjustment mechanism (2020/2043(INI))," P9_TA(2021)0071, https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0071_EN.pdf (최종 검색일: 2021. 7. 13).

12) 입법안 제30조 제2항. See also European Commission, "Carbon Border Adjustment Mechanism: Questions and Answers" (14 July 2021). https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_3661 (최종 검색일: 2021. 7. 18).

13) 영국도 여기에 포함되나, 북아일랜드는 제외될 가능성이 있음. 향후 영국이 자국의 배출권거래제를 EU ETS에 연계하기로 결정한다면, 영국도 CBAM을 면제받을 것임.

14) 입법안 제2조 제3항.

- 이에 따라 아이슬란드, 리히텐슈타인, 노르웨이, 스위스 등 4개국과 뷔징겐(Büdingen), 헬골란드 섬(Helgoland), 리비노(Livigno), 캄피오네 디탈리아(Campione d'Italia), 세우타(Ceuta), 멜리야(Melilla) 등 5개 영역을 원산지 로 하는 상품에는 CBAM이 적용되지 않음.¹⁵⁾
- 제3국 내지는 제3영역의 전기시장이 EU 역내 전기시장과 전력시장 커플링(market coupling)을 통해 통합되어 있는 경우 또한 여기에 해당됨. 다만 부속서 II의 Section B에는 이러한 예외를 적용받을 국가나 영역이 아직 명시되어 있지 않음.

■ EU는 제3국의 탄소가격 제도를 CBAM의 부과수준에 참조하기 위해¹⁶⁾ 제3국과 협정을 체결할 수 있음.¹⁷⁾

- 제3국 탄소가격 제도가 자동적으로 인정되지는 않으며, EU 집행위와의 협상 타결이 필요함.

5) CBAM 신고

■ 각 EU 회원국은 CBAM에 따른 의무를 수행할 권한당국을 지정¹⁸⁾

- 누구나 일정 법정 기준¹⁹⁾ 충족 시 CBAM 대상품목의 수입 승인을 신청할 수 있으나,²⁰⁾
- EU 회원국²¹⁾이 지정한 권한당국에 의해 승인된 수입업자, 즉 '승인된 신고인(authorised declarant)'만이 CBAM 적용대상 상품을 EU로 수입할 수 있음.²²⁾

■ 신고인은 이전 연도의 배출량에 대해 매년 CBAM 신고를 해야 함.

- 신고인은 매입·제출 의무가 적용되는 CBAM 인증서의 수량이 결정될 수 있도록, 매년 5월 31일까지 신고서를 권한당국에 제출해야 함.²³⁾
- 신고서에는 (i) 상품 유형별 수입 총량 (ii) 수입상품에 내재된 탄소배출 총량 (iii) 신고인이 제출할 예정인, 내재 탄소배출량에 상응하는 CBAM 인증서의 수에 관한 정보가 포함²⁴⁾
- 수입업자가 상품의 정확한 실제 내재 배출량을 확보하지 못하는 경우, 부속서 III의 산정방식에 따라 설정된 '기본값(default value)'이 적용됨.²⁵⁾

15) 입법안 부속서 II Section A.

16) 입법안 제9조 제4항.

17) 입법안 제2조 제12항.

18) 입법안 제11조 제1항.

19) 입법안 제4조 및 제5조.

20) 입법안 제17조.

21) 신고인이 설립되어 있는 국가여야 함.

22) 입법안 제25조.

23) 입법안 제6조 제1항.

24) 입법안 제6조 제2항.

25) 입법안 제7조 제2항.

6) 내재된 배출량의 산정

■ 전기 외 상품에 내재된 배출량은 부속서 III에 규정된 산정방식에 따라, 실제 배출량에 기초하여 결정됨.²⁶⁾

- 수입상품에 내재된 배출량은 단일재의 경우 수입품의 단위당 귀속배출량으로, 복합재는 수입최종재의 단위당 귀속배출량과 중간투입물 각각의 배출량을 합산하여 산정함.
 - 귀속배출량은 조직경계(system boundary)²⁷⁾ 내에서 발생한 직접배출 총량을 산정²⁸⁾
 - 수입상품에 내재된 탄소배출량을 측정하기 위해서는 원칙적으로 실제 배출량 자료를 사용해야 하지만, 그러한 자료가 가용하지 않을 경우 '기본값'을 적용하여 내재 배출량을 산정하도록 규정
- 승인된 신고인은 부속서 IV의 요건에 따라 내재 탄소배출량을 산정하는 데 필요한 정보 기록을 유지해야 함. 이러한 정보는 권한당국의 검증이 가능할 정도로 상세해야 함.²⁹⁾

■ 전기를 수입하는 경우, 내재된 배출량은 부속서 III에 따라 결정된 기본값을 참고하여 결정됨.³⁰⁾

글상자 1. 수입상품에 내재된 탄소배출량 산정방법: 부속서 III

■ 단일재(simple goods)에 내재된 탄소배출량은 상품 G의 단위당 귀속배출량으로 산정

$$SEE_g = \frac{AttrEm_g}{AL_g}$$

- 상품 G의 귀속배출량은 직접배출만을 고려하여 산정

$$AttrEm_g = DirEm$$

SEE_g : 상품 G의 고유(specific) 탄소배출량³¹⁾

$AttrEm_g$: 상품 G의 귀속배출량(사업장(installation)의 조직경계(System Boundary) 내에서의 배출량)

AL_g : 보고기간 동안 상품 G의 생산량

$DirEm$: 조직경계 내 생산과정에서 직접적으로 발생한 온실가스 배출량

26) 입법안 제7조 제2항.

27) 조직경계는 배출량 산정 시 기본이 되는 최소단위로서 일반적으로 사업장을 기준으로 하며, 물리적 시설을 포함하는 경계를 의미하며 주로 직접배출 시설을 포함함. 유사한 개념의 운영경계는 기업의 운영과 관련하여 배출원을 규명하고 직접배출뿐 아니라 간접배출, 기타 간접배출원까지 포함하는 개념적 경계인(철강업종 온실가스 배출량 산정 Good practice 가이드라인, 에너지관리공단, pp. 7~8).

28) CBAM 초기 논의 단계에서는 수입품의 귀속배출량 산정 시 직접배출뿐 아니라 간접배출과 기타 간접배출까지 포함하고, 국경간 탄소이동을 고려한 요소들(간접 배출 부문에서 수출된 간접배출, 수출된 폐기물 및 온실가스 등)도 포함되었으나, 이번 최종안에서는 직접배출량만을 대상으로 한바, 향후 간접부문과 이동탄소 부문까지 확대될 것으로 예상됨. CBAM 논의 단계에서 고려하였던 수입상품에 내재된 탄소배출량 산정방식은 다음과 같음.

$$AttrEm_g = DirEm + Em_{H, imp} - Em_{H, exp} + Em_{el} - Em_{el, exp} + G_{corr, imp} - G_{corr, exp}$$

($DirEm$: 조직경계 내 생산과정에서 직접적으로 발생한 온실가스 배출량, $Em_{H, imp}$: 시설로 수입된 열(heat)에서 발생하는 간접배출,

$Em_{H, exp}$: 조직경계로부터 수출된 열(heat)에 의한 간접배출, $G_{corr, imp}$: 폐기물 수입 보정계수(투입물로 사용된 폐가스 및 온실가스의 수입), $G_{corr, exp}$: 폐기물 수출 보정계수(조직경계에서 수출된 폐가스 및 온실가스), Em_{el} : 전기사용에 의한 간접배출, $Em_{el, exp}$: 조직경계로 부터 수출되는 전기로 인한 간접배출).

29) 입법안 제7조 제4항.

30) 입법안 제7조 제3항.

- 복합재(complex good)는 최종재 G의 단위당 귀속배출량과 G 생산에 투입된 모든 중간재들의 배출량을 모두 합산하여 산정

$$SEE_g = \frac{AttrEm_g + EE_{impMat}}{AL_g}$$

- 투입물의 총 배출량은 수입상품의 생산과정에 투입된 재화 I의 양(Mass)과 고유 탄소배출량을 곱하여 계산하고, 투입물들의 배출량을 합산하여 산정.

$$EE_{impMat} = \sum_{i=1}^n M_i \times SEE_i$$

- EU 집행위 입법안 부속서 III에 제시된 ‘수입품에 내재된 탄소배출량을 산정하는 방식’을 두고 입법안 준비과정에서 다양한 방식이 고려되었으나, 최종적으로는 조직경계 내에서 발생하는 직접배출량만을 고려함으로써 산정방식에 대한 국가간 갈등을 최소화하고 이행력을 높이는 방향으로 결정됨.

- 그러나 부속서 III에 제시된 ‘수입품에 내재된 배출량 산정방식’은 개괄적인 원칙일 뿐이며, 향후 간접배출 부문과 국경간 이동탄소의 처리문제가 추가적으로 논의될 경우 고려해야 하는 요소들(배출계수의 적용, 대상 온실가스, 조직 및 운영 경계의 범위 등)에 대해서는 명확하게 적시되지 않았기 때문에 향후 EU 집행위의 이행법률을 통해 구체화될 것으로 예상됨.

7) 공인 검증인에 의한 내재 배출량 검증 의무

- 신고인은 공인 검증인이 부속서 V에 규정된 검증 원칙에 따라 신고인이 제출한 내재 배출량을 검증하도록 보장할 의무를 부담³²⁾
- 검증인의 공인과 관련하여, EU ETS³³⁾하에서 공인된 자는 CBAM하에서 공인된 검증인으로 간주됨.³⁴⁾

8) CBAM 인증서 매입·제출 의무

- [인증서 매입 의무] 신고인은 자신이 수입하는 CBAM 대상품목의 내재 배출량에 대해 인증서를 매년 구매해야 함.³⁵⁾
- CBAM 인증서는 각 EU 회원국의 권한당국이 승인된 신고인에게 판매함.³⁶⁾
- 권한당국은 CBAM 인증서의 생성 시 각 인증서에 고유의 단위식별 코드를 할당하고, 해당 인증서를 구매하는 신고인의 국가 등록부 계정에 인증서의 단위식별 코드, 가격, 판매일을 등록함.³⁷⁾

31) 이산화탄소를 기준으로 환산하여 측정하므로, 이산화탄소 상당량 톤(tCO₂-eq)으로 표시.

32) 입법안 제8조 제1항.

33) 보다 구체적으로, Implementing Regulation (EU) No 2018/2067.

34) 입법안 제18조 제1항.

35) 입법안 제20조 제1항.

36) 입법안 제20조 제1항.

■ [인증서의 가격] CBAM 인증서의 경매 및 가격책정은 EU ETS와 유사하게 이루어짐.³⁸⁾

- 인증서의 가격은 EU 집행위가 산정하며, 위원회 규정 제1031/2010호에 따라 운영되는 공동 경매 플랫폼에서 매주 EU ETS 배출권 증가 평균치에 기초하여 결정함.³⁹⁾
- 위 평균가격은 다음 역주 첫 근무일에 EU 집행위가 자신의 웹사이트에 게시하며, 그 다음 근무일로부터 그 다음 역주 첫 번째 근무일까지 이루어지는 CBAM 인증서 판매에 적용됨.⁴⁰⁾

■ [인증서의 재구매 및 소각] 신고인은 인증서 연례 제출을 완료한 이후 신고인의 국가 등록부 계정에 남아 있는 초과분의 인증서를 재구매해 줄 것을 권한당국에 요청할 수 있음.

- 이전연도에 신고인이 구매하였던 인증서 총량의 3분의 1까지 권한당국의 재구매가 가능하며, 수입업자가 구매 시 지불하였던 가격이 적용됨.⁴¹⁾
- 권한당국은 이전연도에 매입되고 신고인의 국가 등록부에 남아 있는 그 외 나머지 CBAM 인증서를 매년 6월 30일까지 모두 소각함.⁴²⁾

■ [원산지국에서의 탄소가격에 대한 고려] 제출해야 하는 인증서의 수는 원산지국에서 지불된 탄소가격을 차감하여 산정됨.

- 수입상품에 대해 신고된 배출과 관련하여, 원산지국에서 지불된 탄소가격만큼 수입업자가 제출해야 할 CBAM 인증서 수를 차감해줄 것을 요청할 수 있음.⁴³⁾
 - 이를 위해 신고인은 탄소가격이 원산지국에서 지불되었으며, 수출 시 환급되지 않았음을 증명하는 정보를 제출해야 함.
 - EU는 제3국의 탄소가격 제도를 참작하기 위해 해당국과 협정을 체결할 수 있음.⁴⁴⁾

■ [EU ETS 무상할당에 대한 고려] EU ETS 무상할당이 유지되는 한, 수입업자가 부담하는 CBAM 의무수준도 경감될 예정임.

- CBAM의 부과 수준에는 EU ETS 내 무상할당을 참작하여 필요한 조정이 이루어지게 됨.⁴⁵⁾
 - CBAM이 적용되는 산업부문에서 EU ETS 무상할당은 2026년을 시작으로 10년에 걸쳐 매년 10%씩 점진적으로 철폐될 예정이므로, CBAM의 과도기간(2023~25년)이 종료된 이후부터 EU ETS 무상할당으로 인한 EU 역내산업에의 혜택을 차감한 수준으로 탄소국경조정이 적용될 것임.

37) 입법안 제20조 제2항.

38) 단, CBAM 인증서는 EU ETS 배출권과 구별되며 상호 교환될 수는 없음.

39) 입법안 제21조 제1항.

40) 입법안 제21조 제2항.

41) 입법안 제23조 제1항.

42) 입법안 제24조.

43) 입법안 제9조.

44) 입법안 제2조 제12항.

45) 입법안 제31조 제1항.

9) 권한당국

- CBAM을 집행하는 중앙화된 권한당국은 없으며, 각 EU 회원국이 입법안에 규정된 의무를 집행하기 위한 권한당국을 지정함.⁴⁶⁾
 - 모든 EU 회원국의 권한당국 목록이 EU 관보에 발표될 예정임.
 - 각 회원국의 권한당국은 신고인의 정보, 운영자, 제3국 시설에 관한 정보를 포함하는 국내 등록부를 설치하고, 해당 정보는 EU 집행위가 설치하는 중앙 데이터베이스로 집결됨. EU 집행위의 DB에는 일반인의 접근이 가능함.⁴⁷⁾
 - EU 집행위는 각 EU 회원국의 권한당국을 조력하고 그 기능을 조정하는 역할을 수행하며, CBAM 인증서를 독자적으로 기록하는 역할을 수행하는 중앙 행정기관으로서 기능함. 또한 국내 등록부에 기록된 거래에 위험요소가 있는 경우 해당 거래를 통제하는 역할을 수행함⁴⁸⁾

10) CBAM 신고에 대한 검토

- 권한당국은 CBAM 신고를 해당 신고가 제출된 연도 이후 4년 차 말까지 검토할 수 있음.
 - 권한당국이 수령한 정보와 관세당국에서 전달된 정보를 비교 대조하는 작업이 주가 될 것이며, 그 외 다른 관련 증거에 대한 검토가 이루어질 수 있음.⁴⁹⁾
 - 신고된 CBAM 인증서 수가 부정확할 경우, 권한당국은 신고인이 제출해야 하는 인증서의 수를 재조정하고 신고인에게 그러한 사실을 고지하고 한 달 이내에 인증서를 추가 제출할 것을 요청함.⁵⁰⁾
 - 제출되어야 할 인증서 수를 초과하여 제출된 경우, 권한당국은 인증서 초과분을 즉시 상환함. 상환가격은 수입연도에 신고인이 지불한 CBAM 인증서 가격의 평균치로 함.⁵¹⁾

11) 집행

- 신고인이 매년 5월 31일까지 수입상품의 내재 배출량에 상응하는 CBAM 인증서를 제출하지 않거나 허위정보를 제출하는 경우, EU ETS 지침(2003/87/EC)⁵²⁾에 규정된 과태료와 동일한 수준의 과태료를 부과받음.⁵³⁾
 - 과태료를 지불하더라도 승인된 신고인이 미제출된 CBAM 인증서 제출 의무를 면제받는 것은 아님.⁵⁴⁾
 - 상기 과태료에 더하여, EU 회원국은 자국법에 따라 의무불이행에 대해 행정 또는 형사 처벌이 가능함⁵⁵⁾

46) 입법안 제11조 제1항.

47) 입법안 제14조 제2항 및 제3항.

48) 입법안 제15조 제1항.

49) 입법안 제19조 제1항.

50) 입법안 제19조 제3항.

51) 입법안 제19조 제5항.

52) Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the council of 13 October 2003, establishing a scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community and amending Council Directive 96/61/EC, Art. 16(3).

53) 입법안 제26조 제1항.

54) 입법안 제26조 제3항.

■ EU 집행위는 이해당사자의 신청이 있는 경우, 우회(circumvention)를 막기 위한 조치를 취할 수 있음.

- 일례로 법안 부속서 I 대상품목 대신, 동 부속서 목록에 속하지 않은 '미세하게 변성된 동종상품(slightly modified like products)' 수입이 급증할 경우 이는 '우회'에 해당될 것임.⁵⁶⁾
- 이 경우 EU 집행위는 해당 '미세하게 변성된 동종상품'에도 CBAM이 적용되도록 적용범위를 확대하기 위해 위임입법을 채택할 권한을 가짐.⁵⁷⁾

12) 발효 및 과도기간

■ CBAM은 크게 2단계에 거쳐 이행될 예정임.

- 2023년 1월 1일부터 CBAM 규정이 발효할 예정⁵⁸⁾
- 단 3년의 과도기간(2023~25년)을 두므로, CBAM이 완전한 기능을 하게 되는 것은 2026년 1월 1일부터 임.⁵⁹⁾

■ 과도기간 동안 수입업자는 CBAM 인증서 매입·제출 의무를 부담하지 않음.

- 수입업자는 2026년 1월 1일 이전에는 CBAM으로 인한 직접적인 경제적 부담 없이 자신이 수입하는 상품의 실제 내재 배출량⁶⁰⁾을 모니터링하고 분기마다 보고할 의무만을 부담함.⁶¹⁾
- 금전적 조정(financial adjustment) 즉 수입상품에 대한 CBAM 인증서 매입·제출 의무는 2026년부터 적용됨.
- 과도기간 종료 이전에, EU 집행위는 탄소누출 위험이 있는 다른 부문⁶²⁾으로 CBAM을 확대할 가능성에 관한 평가를 포함하는 보고서를 유럽의회와 EU 이사회에 제출할 예정⁶³⁾

13) 추후 절차

■ 집행위가 제출한 CBAM 입법안은 이후 유럽의회와 EU 이사회에서 추가로 논의될 예정임.

- EU 집행위의 입법안은 유럽의회와 EU 이사회에서 일반입법절차(OLP)를 거쳐야 함.
 - 유럽연합법이 되기 위해서는 유럽의회와 EU 이사회 검토를 거쳐 양 기관 모두에서 채택되어야 하므로, 향후 입법절차 중에 CBAM 입법안 내용에 적지 않은 수정이 이루어질 수 있음. 이러한 수정은 유럽의회와 EU 이사회 모두에 의해 채택되어야 함.

55) 입법안 제26조 제5항.

56) 입법안 제27조 제2항.

57) 입법안 제27조 제5항.

58) 입법안 제36조 제2항.

59) 입법안 제36조 제3항.

60) 한편 입법안상 보고의무의 대상으로는 전기 외 상품의 내재된 '간접' 배출 총량도 포함되어 있음. 입법안 제35조 제2항 제(c)호.

61) 입법안 제32조.

62) 운송서비스, 가치사슬을 따라 보다 하류에 위치한 상품 등.

63) 입법안 제30조 제2항.

- 상기 입법절차는 보통 1년 이상 걸리며, 평균적으로 18개월 정도 소요됨. 따라서 2023년 1/4분기까지 새로운 규칙이 출범하는 데 기술·절차적으로 크게 문제될 부분은 없어 보임.
- 최종 법안은 EU 집행위, 유럽의회, EU 이사회 간의 협상을 통해 확정될 예정임.

■ 추가적으로 EU 집행위가 CBAM의 시행을 위한 이행법률과 위임법률을 채택하는 작업이 필요함.

- 이번 입법안은 CBAM의 제도적 틀을 마련한 것이므로, 실제 이행을 위해서는 이행규칙을 보다 구체화할 필요가 있어 보임.
- 특히 △EU 집행위 입법안 부속서 II에 해당되는 국가와 영역의 목록 △검증인의 공인에 관한 규칙 △우회 방지 목적으로 적용될 CBAM의 범위 △부속서 III에 규정된 내재 배출량 산정방식 △배출량 검증규칙 △CBAM 인증서 평균가격 산정방식 △EU ETS 배출권 무상할당에 상응하여 차감되어야 하는 CBAM 인증서 수를 산정하기 위한 규칙 등에 대한 구체화가 필요함.

나. 통상법적 평가

1) GATT 제III조 제4항 내국민대우의무 위반 가능성

■ WTO 위반 여부를 두고 논란이 있으나 EU는 CBAM이 WTO에 합치한다는 입장을 견지해 옴.

- 유럽의회는 2021년 3월에 채택한 결의⁶⁴⁾에서 ‘WTO 협정에 합치한다’는 전제하에서 CBAM 도입을 찬성한 바 있으며, EU 집행위 또한 CBAM이 WTO 협정에 완전히 합치한다는 입장임.⁶⁵⁾

■ EU 집행위 입법안은 수입상품에 대해 ‘동종의 EU 역내상품에 부여되는 대우보다 불리하지 않은 대우를 보장’하는데 특히 중점을 둔 것으로 보임.

- EU는 역내상품(EU ETS)과 역외상품(CBAM)에 법적으로 구별되는 별도의 제도가 적용되나, 역내의 상품을 실질적으로 동일하게 대우하였으므로 비차별대우의무 위반이 없다고 주장함.
- EU 역내산업이 부담하는 탄소가격과 동일한 가격의 CBAM 인증서를 구매하도록 CBAM 대상품목 수입업자에게 요구하는 것이므로, GATT 제III조 내국민대우의무에 반하지 않는다는 입장을 보임.
- GATT 제III조 제4항 및 Ad Article III에 관한 WTO 판정례⁶⁶⁾에 비추어볼 때, EU 역내상품에 적용되는 조치와 수입상품에 적용되는 조치의 내용이 반드시 ‘완전히 동일(identical)’할 필요는 없음.
- 따라서 수입상품에 반드시 ‘EU ETS 자체가 직접 적용될 필요는 없으며, EU ETS를 직접 적용받는 경우에 부

64) European Parliament, “A WTO-compatible EU carbon border adjustment mechanism - European Parliament resolution of 10 March 2021 towards a WTO-compatible EU carbon border adjustment mechanism(2020/2043(INI)),” P9_TA(2021)0071 https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0071_EN.pdf.

65) European Commission, “Carbon Border Adjustment Mechanism: Questions and Answers”(14 July 2021), https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_3661.

66) 각각 Korea-Beef 사건(DS161), EC-Hormones 사건(DS26).

담하는 탄소가격에 상응하는 경제적 부담을 초과하지 않는 수준에서 수입상품에 별개의 배출권 풀이 적용되는 것은 GATT 제III조하에서 가능한 조치임.

■ 다만 내재 배출량 산정방식과 관련하여, (i) 승인된 신고인(수입업자)이 수입상품의 실제 배출량을 신고·검증 받아 그에 상응하는 CBAM 인증서 수를 매입·제출하는 경우 (ii) 그러한 측정·검증이 불가하여 CBAM상 기본값을 적용받는 경우 모두에서 GATT 제III조 내국민대우의무 위반 소지가 있음.

- 첫째, 입법안 부속서 I에 따른 CBAM 적용대상 품목⁶⁷⁾은 현재 모두 단일재이므로, CBAM 출범 초기의 실제 내포 배출량 산정에는 부속서 III에 따라 [글상자 1]에서 확인하였던 아래 공식이 적용될 것임.

$$SEE_g = \frac{AttrEm_g}{AL_g}$$

SEE_g : 상품 G의 고유(specific) 탄소배출량⁶⁸⁾

$AttrEm_g$: 상품 G의 귀속배출량(사업장(installation)의 조직경계(System Boundary) 내에서의 배출량)

AL_g : 보고기간 동안 상품 G의 생산량

$DirEm$: 조직경계 내 생산과정에서 직접적으로 발생한 온실가스 배출량

- 상품의 귀속배출량을 활동수준(AL_g) 즉 상품의 생산량으로 나누게 되므로, 생산된 상품 한 단위당 귀속되는⁶⁹⁾ 내재 배출량을 산출할 수 있음. EU 집행위는 이 배출량에 대해 수입업자가 CBAM 인증서를 부담하고, EU 역 내 생산업자는 EU ETS 배출권을 부담하는 구조를 의도함.
- EU 집행위는 EU ETS 배출권 가격과 CBAM 인증서 가격을 연동함으로써 역내외 상품에 대한 차별이 없다는 입장이지만, 문제는 $AttrEm_g$ 수준에 따라 역내외 상품이 한 단위당 결과적으로 부담해야 하는 탄소가격이 상이해진다는 점에서 GATT 제III조 내국민대우의무 위반이 발생할 소지가 높아 보임.
- CBAM은 최종상품에 물리적으로 남아 있지 않은 '상품 생산과정에서의 탄소배출($AttrEm_g$)', 즉 '상품무관련 생산가공방법(NPR PPMs: Non-Product Related Process and Production Methods)'에 기초하여 부속서 I상의 적용대상 품목 내 차등 대우(수입업자가 매입·제출해야 하는 CBAM 인증서의 수)가 가능하도록 하는 조치임.
- 내국민대우의무는 역내상품과 수입상품이 '동종상품(like products)'인 한 차별하지 말라는 의무인데, 상품 제조과정에서의 탄소배출과 같은 NPR PPMs 유무는 동종상품 여부를 결정하는 데 영향을 미치지 않는다는 것이 GATT/WTO 판정례의 일관된 입장임.⁷⁰⁾

67) 철강, 알루미늄, 비료, 시멘트(전력은 위 맥락에서 제외).

68) 이산화탄소를 기준으로 환산하여 측정하므로 이산화탄소상당량 톤(tCO₂-eq)으로 표시.

69) CBAM은 생산과정에서의 탄소배출(NPR PPMs)을 이유로 하나, 상품 한 단위당 귀속되는 배출책임을 CBAM 인증서의 형식으로 부과하고 있으므로 최종'상품에 관련성을 가지는' 조치라 할 수 있음. 따라서 CBAM의 경우 GATT Ad Article III에 따라 GATT 제XI조보다는 제III조의 적용범위에 해당될 가능성이 높아 보임. 관련해서 이천기(2017), 「WTO협정상 배출권 국경조정의 가능성에 관한 연구 -GATT Ad Article III의 해석을 중심으로-, 『국제법학회논총』, 62(2), p. 168, [그림 2] 참고.

70) 지금까지의 GATT/WTO 판정례에서는 상품의 물리적 특성, 최종용도, 소비자 인식, 관세분류에만 근거해서 동종성 여부를 판단해옴. GATT 1947 체제 말(1990년대 초)에 NPR PPMs를 동종성 판단에 고려한 일부 GATT 패널보고서가 있었으나, WTO 출범 후에는 상소기구가 해당 GATT 패널보고서를 명시적으로 비판하며 그러한 접근법의 사용을 거부함.

- 따라서 NPR PPMs에 근거하여 동종상품에 각각 상이한 대우를 부여할 경우 일견 내국민대우의무 위반임.
- 둘째, 수출국 내 신뢰할 수 있는 자료 부재에 따라 상기 (ii)번 옵션, 즉 CBAM 대상품목의 실제 배출량 산정이 불가하여 입법안 제7조 제2항에 따른 ‘기본값’을 활용하는 경우에도, 입법안에서는 기본값이 해당 상품유형을 생산하는 EU 역내 시설 중 에너지 효율이 가장 낮은 하위 10% 시설(탄소다(多)배출 사업장)의 배출집약도 평균치에 근거하여 기본값을 설정할 것을 규정함.
- 즉 수출국의 수출기업이 온실가스 배출량 산정·보고·검증(MRV)을 위한 기술·역량·재원 부족 등을 이유로 상품의 실제 배출량을 입증하지 못하는 경우, 불리한 추정(adverse inference)을 적용받는다고 볼 수 있음. 이러한 추정은 EU 역내기업에는 적용되지 않으므로 내국민대우의무 위반 소지가 있어 보임.

2) GATT 제I조 제1항 최혜국대우의무 위반 가능성

- CBAM은 내재 배출량(NPR PPMs)에 기초하여 차등적으로 적용되는 조치이므로, [글상자 1]에서와 같은 산식하에서는 ‘필연적으로’ 특정 원산지국(탄소다배출국)으로부터 수입되는 수입상품에 다른 원산지국(탄소저배출국)으로부터 수입되는 수입상품에 비해 불리한 대우가 발생함.
- GATT 제I조 제1항에서도 GATT 제III조에서와 마찬가지로 ‘동종(like)’ 상품 사이에 차별하지 않을 의무를 부과하고 있는데, NPR PPMs는 상품의 동종성 여부를 판단하는 데 고려요소가 아니라는 것이 GATT/WTO 판정례의 일관된 입장임.
- 따라서 최혜국대우의무와의 합치성을 확보하기 위해서는, 동일한 조치(동일 수준의 기본값)의 적용을 받는 ‘하나의 수입상품(군)’ 범주를 넓게 설정하는 것이 세부 품목별로 상이한 조치를 부과받도록 설정하는 것보다 EU 입장에서는 원칙적으로⁷¹⁾ 유리할 것임.
- 유사한 맥락에서, 특정 물량이나 가격 미만의 모든 수입품을 원산지를 불문하고 CBAM 적용대상에서 제외하는 최소기준을 도입하는 것도 최혜국대우의무와의 합치성 확보에는 유의미할 수 있음.
- 다만 그러한 접근법은 대다수 최빈개발도상국과 CBAM 적용대상 상품을 EU로 소량만 수출하는 국가의 수출업자 입장에서는 유리한 반면, 그 외 수출국이 사실상의(de facto) 차별을 주장할 가능성이 있으므로 본질적인 해결책은 되지 못함.

3) GATT 제XX조 일반예외를 통한 정당화 가능성

- CBAM의 GATT 제I조 또는 제III조 일응 위반을 GATT 제XX조 제(b)항⁷²⁾ 또는 제(g)항⁷³⁾을 통해 정당화할 수 있는지 여부가 EU 입장에서 중요함.
- 이를 위해 EU는 CBAM이 보호무역주의가 아닌 환경적 목적을 위한 조치임을 증명할 수 있어야 함.
- 그러나 EU 집행위는 2020년 5월 27일 발표한 ‘유럽부흥계획(Recovery Plan for Europe)’에서 CBAM

71) 내재 배출량을 산정하는 데 수입업자들이 옵션 (ii)을 사용한다는 전제하에 그러하며, 옵션 (i)을 통해 EU에 반입된, 수출국을 달리하는 동종의 수입상품 사이에서는 GATT 제I조 제1항의 의미에서 차별이 발생할 가능성이 높음.

72) 인간, 동·식물의 생명 또는 건강을 보호하기 위해 필요한 조치.

73) 고갈 가능한 천연자원 보전에 관련된 조치.

이 EU 예산에 귀속되는 새로운 재원으로서 'COVID-19 이후 유럽 지역의 경제회복을 지원하기 위한 용도'로 활용할 예정이고, 이를 통해 연간 50억~140억 유로 상당의 추가 세수 확보가 가능할 것이라고 전망하여 논란이 된 바 있음.⁷⁴⁾

- 이번에 발표된 입법안에서도 CBAM 인증서 판매에서 발생한 CBAM의 운영비용에 사용되고 대부분 EU의 자체 예산으로 귀속될 예정인 것으로 소개됨.
- EU가 CBAM를 통해 추구하는 바가 순수 '환경보호 목적'에만 국한되어 있지 않다는 점이 GATT 제XX조 환경예외를 인정받는 데 부정적 요인으로 작용할 수 있으므로, 유럽의회·EU 이사회 검토를 통해 CBAM 수익의 활용용도에 관한 내용을 CBAM 규정 내에 좀더 구체화할 필요가 있어 보임.

■ CBAM이 온실가스 배출 저감에 유의미하게 기여하지 못할 것이라는 최근 UNCTAD의 평가도 EU가 제XX조 환경예외를 인용받는 데 불리하게 작용할 수 있음.

- 2021년 7월 14일 발표된 보고서⁷⁵⁾에서는 UNCTAD은 △CBAM이 '탄소누출'을 방지하는 데 일부 기여할 수 있으나 '기후변화'에 미치는 영향은 미미하고 △개발도상국에 상대적으로 많은 무역비용을 부담시키고 △상대적으로 탄소효율적인 생산기반을 가지고 있으나 기후변화 완화에는 크게 기여하지 않는 국가들에게 유리한 방향으로 무역패턴을 변경할 수 있다고 지적함.

■ 제XX조 두문(Chapeau) 요건을 충족시키기 어려울 가능성도 있어 보임.

- 집행위 입법안은 EU의 자체적인 탄소배출 수준 및 파리협정하에서 EU의 탄소배출 저감약속 수준에 연계된 탄소가격을 다른 국가로부터의 상품 수입에 부과하는 것이므로, CBAM이 UNFCCC와 파리협정의 '공통적이지만 그 정도에 있어 차이가 있는 책임과 각자의 능력(CBDR-RC)' 원칙과 자체적 차별화 원칙에 부합하지 않고⁷⁶⁾ EU 수준만큼의 탄소가격을 일방적으로 유도하는 일방 조치를 구성한다고 해석될 여지
- 동일한 맥락에서, 동 입법안은 수입상품이 부담해야 하는 탄소가격을 EU ETS 수준에 연계함으로써 각 원산지국의 시장 특성을 실효적으로 반영하지 못하며, 일국의 배출권거래제하에서 배출권 가격이 각 원산지 국가 또는 지역의 시장 특성에 맞추어 설정되는 것을 저해할 우려
- 그 결과 CBAM이 제XX조 두문의 '자의적인 차별'에 해당될 가능성이 있는지 검토해 볼 필요

74) Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and The Committee of the Regions - The EU budget powering the recovery plan for Europe, Brussels, 27.5.2020, COM(2020) 442 final, p. 15.

75) UNCTAD, "A European Union Carbon Border Adjustment Mechanism: Implications for developing countries", United Nations Conference on Trade and Development, 2021. https://unctad.org/system/files/official-document/osginf2021d2_en.pdf(검색일: 2021.7.19).

76) CBDR-RC는 제XX조 두문을 해석하는 데 CBDR 원칙이 해석적 요소로서 참작될 수 있음.

3. CBAM 대상품목의 수출 현황 및 전망

가. CBAM 대상품목의 대EU 수출 현황과 EU ETS와의 관계

■ EU가 발표한 CBAM 조치는 시멘트, 전기, 비료, 철강, 알루미늄 등 총 5개 산업을 대상으로 함.

- EU 집행위는 이번 입법안에서 총 53개 품목(CNcode 4단위 기준)에 CBAM을 적용하겠다고 밝혔으며, 대상품목 중 가장 많은 비중을 차지하는 철강품목은 38개이고, 알루미늄 8개, 비료 5개, 시멘트 1개, 전기 1개 품목임.
- CBAM 논의 초기단계에서 탄소누출이 많을 것으로 우려되어 적용대상이 될 것으로 예측되었던 산업 중 가죽, 제지, 화학, 펄프, 원유 등은 이번 입법안에 포함되지 않음.⁷⁷⁾

표 2. CBAM 대상품목 현황

(단위: 개)

산업 구분(HS 2단위)	CN 4단위 수준	CN 6단위 수준
시멘트(25)	1	4 (하위 4개(CN 6단위) 품목만 포함)
전기(27)	1	1
비료(28, 31)	5	19 (CN2834에서 283421 품목만 포함, CN3105에서 310560 품목은 제외)
철강(72, 73)	38	201
알루미늄(76)	8	21
총계	53	246

자료: Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL establishing a carbon border adjustment mechanism, ANNEX I.

■ 우리나라 CBAM 대상품목⁷⁸⁾의 대EU 수출규모는 33.1억 달러⁷⁹⁾로, 대EU 총수출의 6.0%⁸⁰⁾ 규모임.

- 우리나라 CBAM 대상품목의 대EU 총수출⁸¹⁾에서 가장 높은 비중을 차지하는 품목은 철강 및 철강제품(HS72, HS73)으로 수출 비중이 95.2%(31.5억 달러)에 달하며, 알루미늄(HS76)의 수출 비중은 4.8%(1.5억 달러), 비료(HS28, HS31)의 수출 비중은 0.01%(228만 달러)이고, 시멘트와 전기의 수출 비중은 미미함.
- 대EU 수출 비중이 가장 높은 품목은 철강 평판압연제품(HS7210)⁸²⁾으로 33.5%의 높은 비중을 차지하며, HS 7208⁸³⁾품목은 15.4%, HS7219⁸⁴⁾ 품목은 9.4%를 차지함.

77) 당초 개정 EU ETS 지침의 제10b조에 규정된 탄소누출 지표(carbon leakage indicator)에 따라 탄소누출 우려 산업으로 선정된 가죽, 알루미늄, 무기화합물, 금속광물, 펄프, 종이 및 판지, 철강, 정제된 석유제품 등이 CBAM 대상에 포함될 것으로 예상되었으나, 최종법안에서는 일부 산업만 포함되었음. 탄소누출 지표(carbon leakage indicator)에 따라 탄소누출 우려 산업으로 선정된 산업은 [표 7] 참고.

78) 입법안 부속서 1.

79) 수출규모는 2017~19년 3년 평균 자료를 기준으로 함.

80) 표의 7번째 열 참고.

81) 표의 8번째 열 참고.

82) 철판이나 비합금강의 평판압연제품(폭이 600밀리미터 이상인 것으로서 클래드(clad)·도금·도포한 것으로 한정).

- 우리나라 CBAM 대상품목의 대세계 수출에서 대EU 수출이 차지하는 비중⁸⁵⁾은 평균 10.2%이며(표 3), CBAM 대상품목 중 철강이 대EU 수출에서 차지하는 비중은 5.8%로 미미하나 대EU 철강 수출에서 차지하는 비중은 79.6%로 상당히 높음(표 6 참고).
- 특히 스테인리스강 품목(HS7218~7223)과 합금강(HS7224, HS7228), 철도 및 선로용 철강제품(HS7302) 등 철강 일부 품목의 대세계 수출에서 대EU 수출 비중은 약 15~30%로 높음.

표 3. CBAM 대상품목(HS 4단위) 수출 현황⁸⁶⁾(2017~19년 평균⁸⁷⁾)

(단위: 천 달러, %)

산업 구분	품목 코드 (HS 4)	품목명	대세계(A) (3년 평균)	대EU(B) (3년 평균)	(B)/(A)	(B) /대EU 총수출	(B) /CBAM 대EU 수출
시멘트	2523	포틀랜드시멘트·알루미나시멘트·슬래그시멘트·슈퍼설페이트시멘트, 수경성시멘트	184,524	72	0.0	0.0	0.0
전기	2716	전기에너지	1	0	0.0	0.0	0.0
비료	2808	질산	68,330	0	0.0	0.0	0.0
	2814	무수암모니아나 암모니아수	16,842	0	0.0	0.0	0.0
	2834	아질산염과 질산염	5,116	560	10.9	0.0	0.0
	3102	질소비료	125,759	1,677	1.3	0.0	0.1
	3105	광물성 비료나 화학비료(질소·인·칼륨 함유)	209,902	52	0.0	0.0	0.0
	비료 소계			425,948	2,289	0.5	0.0
철강 및 철강제품	7201	선철과 스피그라이즌(피그·블록 모양이나 그 밖의 일차 제품 형태인 것으로 한정)	14,875	0	0.0	0.0	0.0
	7203	철광석을 직접 환원하여 제조한 철제품과 그 밖의 해면질의 철제품	110	1	0.7	0.0	0.0
	7205	알갱이와 가루(선철·스피그라이즌·철강의 것으로 한정)	47,249	372	0.8	0.0	0.0
	7206	잉곳(ingot)이나 그 밖의 일차 제품 형태인 철과 비합금강(제7203호의 철 제외)	2,160	9	0.4	0.0	0.0
	7207	철이나 비합금강의 반제품	301,636	64	0.0	0.0	0.0
	7208	철이나 비합금강의 평판압연제품(폭이 600밀리미터 이상인 것으로서 열간압연한 것으로 한정, 클래드·도금·도포한 것 제외)	5,180,043	510,800	9.9	0.9	15.4
	7209	철이나 비합금강의 평판압연제품(폭이 600밀리미터 이상인 것으로서 냉간압연(냉간환원)한 것으로 한정)	2,383,931	257,332	10.8	0.5	7.8
	7210	철이나 비합금강의 평판압연제품(폭이 600밀리미터 이상인 것으로서 클래드(clad)·도금·도포한 것으로 한정)	6,109,326	1,109,937	18.2	2.0	33.5
7211	철이나 비합금강의 평판압연제품(폭이 600밀리미터 미만인 것으로 한정, 클래드·도금·도포한 것은 제외)	168,708	17,544	10.4	0.0	0.5	

83) 철이나 비합금강의 평판압연제품(폭이 600밀리미터 이상인 것으로서 열간압연한 것으로 한정, 클래드·도금·도포한 것 제외).

84) 스테인리스강의 평판압연제품(폭이 600밀리미터 이상인 것).

85) 표의 6번째 열 참고(CBAM 대상품목별로 대세계 수출에서 대EU 수출이 차지하는 비중으로 계산).

86) CBAM 대상산업의 대EU 수출 현황은 4단위 수준으로 정리함. CBAM 대상산업 HS 6단위별 데이터를 합산하여 4단위로 나타낸 값이므로, 해당 HS 4단위에 모든 하위단위(HS 6단위)가 포함된 것이 아님.

87) 2020년은 코로나19로 인하여 품목별 수출입 변화가 클 것으로 예상되어 2017~19년 평균으로 분석함.

산업구분	품목코드 (HS 4)	품목명	대세계(A) (3년 평균)	대EU(B) (3년 평균)	(B)/(A)	(B) /대EU 총수출	(B) /CBAM 대EU 수출
	7212	철이나 비합금강 평판압연제품(폭이 600밀리미터 미만인 것, 클래드·도금·도포한 것으로 한정)	201,403	12,316	6.1	0.0	0.4
	7213	철이나 비합금강의 봉(열간압연한 것으로서 불규칙적으로 감은 코일 모양인 것으로 한정)	445,896	40,167	9.0	0.1	1.2
	7214	철이나 비합금강의 그 밖의 봉(단조·열간압연·열간인발·열간압출보다 더 가공하지 않은 것으로 한정, 압연 후 포임가공된 것 포함)	187,693	4,078	2.2	0.0	0.1
	7215	철이나 비합금강의 그 밖의 봉	48,427	1,334	2.8	0.0	0.0
	7216	철이나 비합금강의 헝강	716,628	24,503	3.4	0.0	0.7
	7217	철이나 비합금강의 선	377,044	33,221	8.8	0.1	1.0
	7218	스테인리스강과 스테인리스강의 반제품	26,881	3,047	11.3	0.0	0.1
	7219	스테인리스강의 평판압연제품(폭이 600밀리미터 이상인 것)	2,293,637	312,799	13.6	0.6	9.4
	7220	스테인리스강의 평판압연제품(폭이 600밀리미터 미만인 것)	404,147	64,997	16.1	0.1	2.0
	7221	스테인리스강의 봉(열간압연한 것으로서 코일 모양인 것)	147,997	28,741	19.4	0.1	0.9
	7222	스테인리스강의 그 밖의 봉과 스테인리스강의 헝강	70,231	722	1.0	0.0	0.0
	7223	스테인리스강의 선	217,040	65,760	30.3	0.1	2.0
	7224	그 밖의 합금강과 그 밖의 합금강의 반제품	5,605	1,738	31.0	0.0	0.1
	7225	그 밖의 합금강의 평판압연제품(폭이 600밀리미터 이상인 것)	1,944,701	161,541	8.3	0.3	4.9
	7226	그 밖의 합금강의 평판압연제품(폭이 600밀리미터 미만인 것)	109,352	612	0.6	0.0	0.0
	7227	그 밖의 합금강의 봉(열간압연한 것으로서 불규칙적으로 감은 코일 모양으로 한정)	144,015	600	0.4	0.0	0.0
	7228	그 밖의 합금강의 그 밖의 봉, 그 밖의 합금강의 헝강, 합금강이나 비합금강의 중공드릴봉	423,378	59,096	14.0	0.1	1.8
	7229	그 밖의 합금강의 선(纜)	319,585	46,231	14.5	0.1	1.4
	7301	철강으로 만든 널말뚝(sheet piling)과 용접된 헝강	109,015	636	0.6	0.0	0.0
	7302	철강으로 만든 철도용이나 궤도용 선로의 건설재료	16,179	3,087	19.1	0.0	0.1
	7303	관	10,664	29	0.3	0.0	0.0
	7304	철강(주철 제외)으로 만든 관(管)과 중공 프로파일	445,719	51,189	11.5	0.1	1.5
	7305	철강으로 만든 그 밖의 관(管)(예: 용접·리벳(rivet)이나 이와 유사한 방법으로 봉합한 것)으로서 횡단면이 원형이고, 바깥지름이 406.4밀리미터를 초과하는 것	606,679	24,467	4.0	0.0	0.7
	7306	철강으로 만든 그 밖의 관(管)과 중공 프로파일(예: 오픈십(open seam)·용접·리벳(rivet)이나 이와 유사한 방법으로 봉합한 것)	1,524,491	50,221	3.3	0.1	1.5
	7307	철강으로 만든 관(管) 연결구류(예: 커플링·엘보·슬리브)	908,233	50,349	5.5	0.1	1.5
	7308	철강으로 만든 구조물(제9406호의 조립식 건축물은 제외한다)과 구조물의 부분품	2,915,071	177,396	6.1	0.3	5.4

산업 구분	품목 코드 (HS 4)	품목명	대세계(A) (3년 평균)	대EU(B) (3년 평균)	(B)/(A)	(B) /대EU 총수출	(B) /CBAM 대EU 수출
	7309	철강으로 만든 각종 재료용 저장조·탱크·통과 이와 유사한 용기	239,609	19,024	7.9	0.0	0.6
	7310	철강으로 만든 각종 재료용 탱크·통·드럼·캔·상자와 이와 유사한 용기	186,067	14,328	7.7	0.0	0.4
	7311	용적이 30리터 이하인 것	191,514	5,888	3.1	0.0	0.2
	철강 및 철강제품 소계		29,444,941	3,154,174	10.7	5.8	95.2
알루 미늄	7601	알루미늄의 괴	421,514	43,715	10.4	0.1	1.3
	7603	알루미늄의 가루와 플레이크	3,327	0	0.0	0.0	0.0
	7604	알루미늄의 봉과 프로파일	165,382	13,832	8.4	0.0	0.4
	7605	알루미늄의 선	20,743	324	1.6	0.0	0.0
	7606	알루미늄판·시트·스트립(두께가 0.2밀리미터를 초과하는 것으로 한정)	1,534,376	68,525	4.5	0.1	2.1
	7607	알루미늄의 박	377,673	26,940	7.1	0.0	0.8
	7608	알루미늄으로 만든 관	52,531	1,722	3.3	0.0	0.1
	7609	알루미늄으로 만든 관 연결구류(커플링·엘보·슬리브)	24,386	3,246	13.3	0.0	0.1
	알루미늄 소계		2,599,933	158,304	6.1	0.3	4.8
CBAM 대상품목 수출			32,655,347	3,314,838	10.2	6.0	100.0
총수출			573,535,485	54,803,031	9.6	100.0	

자료: WITS 자료를 활용하여 저자 계산.

■ CBAM 대상품목 중 우리나라의 대EU 수출규모가 큰 상위 15개 품목에는 철강(HS72) 9개, 철강제품(HS73) 4개, 알루미늄(HS76) 2개 품목이 포함됨.⁸⁸⁾

- CBAM 대상품목 중 대EU 수출규모가 가장 큰 품목은 철이나 비합금강의 평판압연제품(HS7210, HS 7208)으로 각각의 수출비중은 33.3%와 15.3%이며, 스테인리스강 평판압연제품(HS7219)의 수출비중은 9.4%로 이들 세 품목이 대EU CBAM 대상품목 수출의 50% 이상을 차지함(표 4 참고).
 - HS7210(수출규모 11억 달러)의 세부품목 중 수출규모가 가장 큰 품목은 HS721049⁸⁹⁾로 5.1억 달러이며, 대EU CBAM 수출의 25.5%를, HS721070⁹⁰⁾품목은 3.1억 달러로 15.3%의 비중을 보임.
 - HS7208(수출규모 5.1억) 세부품목 중 수출규모가 큰 품목은 HS720851⁹¹⁾로 1.9억 달러(9.8%)이며, HS 720839⁹²⁾ 품목의 수출은 1억 달러(5.4%)임.

88) 관세율에서 철강은 모두 무관세, 알루미늄은 3~8.75%¹⁾임(WITS 관세데이터(검색일: 2021. 7. 10) 참고).

89) 철이나 비합금강의 평판압연제품(폭이 600밀리미터 이상인 것으로서 아연을 도금하거나 도표한 것) 중 기타.

90) 철이나 비합금강의 평판압연제품(폭이 600밀리미터 이상인 것으로서 클래드·도금·도표한 것) 중 페인팅한 것·바니시한 것·플라스틱을 도표한 것.

91) 철이나 비합금강의 평판압연제품(두께가 10밀리미터를 초과하는 것).

92) 철이나 비합금강의 평판압연제품(두께가 3밀리미터 미만인 것).

표 4. 우리나라의 대EU 수출 상위 15위 CBAM 대상품목

(단위: 천 달러, %)

순위	HS 4	품목명	대세계(A) (3년 평균)	대EU(B) (3년 평균)	(B)/(A)	(B) /대EU 총수출	(B) /CBAM 대EU 수출
1	7210	철이나 비합금강의 평판압연제품(폭이 600밀리미터 이상인 것으로서 클래드(clad)·도금·도포한 것으로 한정)	6,109,326	1,109,937	18.2	2.0	33.3
2	7208	철이나 비합금강의 평판압연제품(폭이 600밀리미터 이상인 것으로서 열간압연한 것으로 한정, 클래드·도금·도포한 것 제외)	5,180,043	510,800	9.9	0.9	15.3
3	7219	스테인리스강의 평판압연제품(폭이 600밀리미터 이상인 것으로 한정한다)	2,293,637	312,799	13.6	0.6	9.4
4	7209	철이나 비합금강의 평판압연제품(폭이 600밀리미터 이상인 것으로서 냉간압연(냉간환원)한 것으로 한정)	2,383,931	257,332	10.8	0.5	7.7
5	7308	철강으로 만든 구조물(제9406호의 조립식 건축물은 제외한다)과 구조물의 부분품	2,915,071	177,396	6.1	0.3	5.3
6	7225	그 밖의 합금강의 평판압연제품(폭이 600밀리미터 이상인 것)	1,944,701	161,541	8.3	0.3	4.9
7	7606	알루미늄판·시트·스트립(두께가 0.2밀리미터를 초과하는 것으로 한정)	1,534,376	68,525	4.5	0.1	2.1
8	7223	스테인리스강의선(線)	217,040	65,760	30.3	0.1	2.0
9	7220	스테인리스강의 평판압연제품(폭이 600밀리미터 미만인 것)	404,147	64,997	16.1	0.1	2.0
10	7228	그 밖의 합금강의 그 밖의 봉, 그 밖의 합금강의 형강(形鋼), 합금강이나 비합금강의 중공(中空)드릴봉	423,378	59,096	14.0	0.1	1.8
11	7304	철강(주철 제외)으로 만든 관(管)과 증공 프로파일	445,719	51,189	11.5	0.1	1.5
12	7307	철강으로 만든 관(管) 연결구류(예: 커플링·엘보·슬리브)	908,233	50,349	5.5	0.1	1.5
13	7306	철강으로 만든 그 밖의 관(管)과 증공 프로파일(예: 오픈 심(open seam)·용접·리벳(rivet)이나 이와 유사한 방법으로 봉합한 것)	1,524,491	50,221	3.3	0.1	1.5
14	7229	그 밖의 합금강의 선(線)	319,585	46,231	14.5	0.1	1.4
15	7601	알루미늄의 괴	421,514	43,715	10.4	0.1	1.3
CBAM 대상품목 총수출			32,655,347	3,314,838	.	.	.
총수출			573,535,485	54,803,031	.	.	.

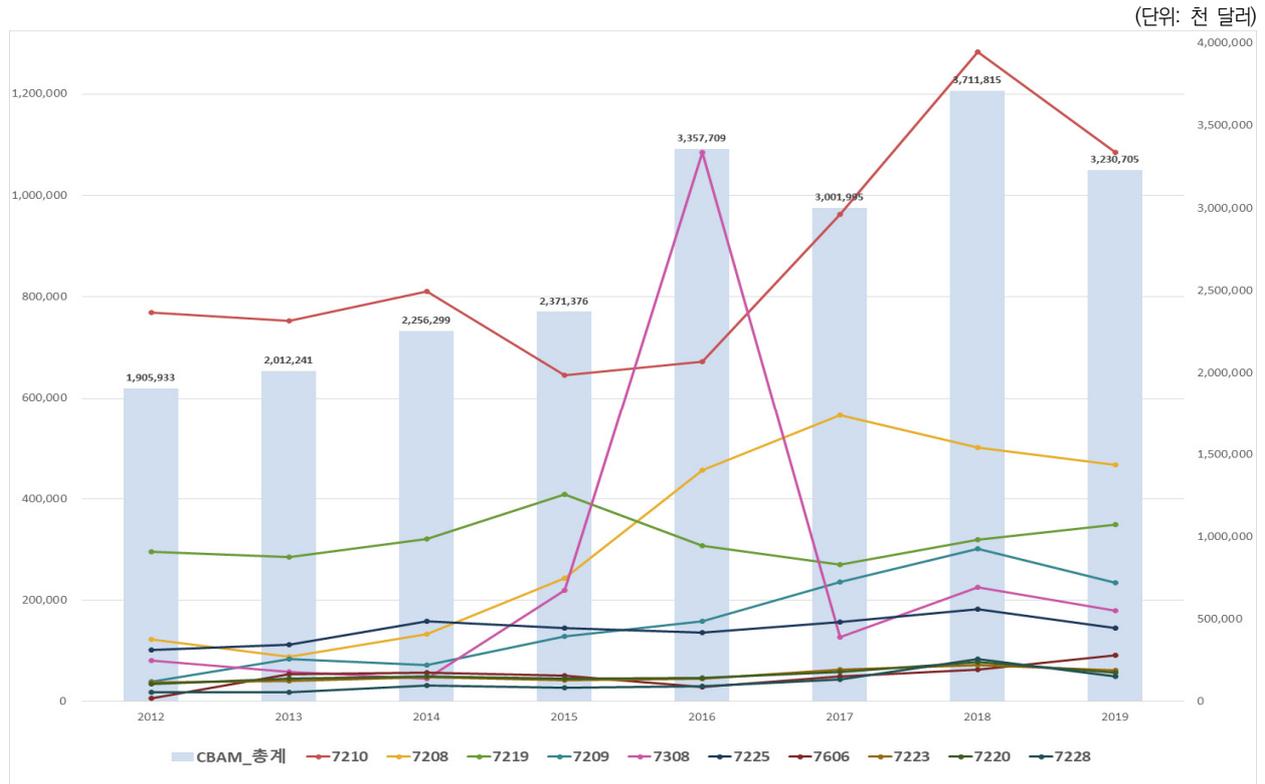
주: Top 15 품목은 대EU 수출 3년 평균값(2017~19년)이 높은 순으로 상위 15개 품목을 선정.
자료: WITS 데이터를 활용하여 저자 계산.

■ CBAM 대상품목의 대EU 수출은 2012년 이후 지속적으로 증가(연평균 증가율 8%)하였으며, 특히 2015년 이후 일부 철강산업(HS7210, 7208, 7209)을 중심으로 대EU 수출이 급격히 증가하면서 주요 수출품목(상위 10개 품목)에 대한 수출집중도가 더욱 높아짐.

- 분석기간 동안 CBAM 대상품목의 대EU 수출은 2012년 19억 달러에서 2018년 37.1억까지 증가했다가 2019년에 32.3억 달러로 다소 감소하였으며, 같은 기간 상위 10대 품목에 대한 수출 집중도는 76%에서 84%로 증가함.

- 상위 10대 수출품목의 대EU 수출이 모두 증가(평균 15% 증가)한 가운데, 수출 비중이 큰 HS7210, HS 7208, HS7209 품목의 수출 증가율이 더욱 두드러짐.
- o 분석기간 동안 HS7210 품목은 7.6억 달러에서 10.8억 달러로 5% 증가하였고, HS7208 품목은 1.2억 달러에서 4.6억 달러로 21%, HS7209 품목은 4천만 달러에서 2.3억 달러로 29% 증가함.

그림 1. 우리나라의 대EU 수출 추이(CBAM 대상품목 Top 10)



자료: WITS 데이터를 활용하여 저자 계산.

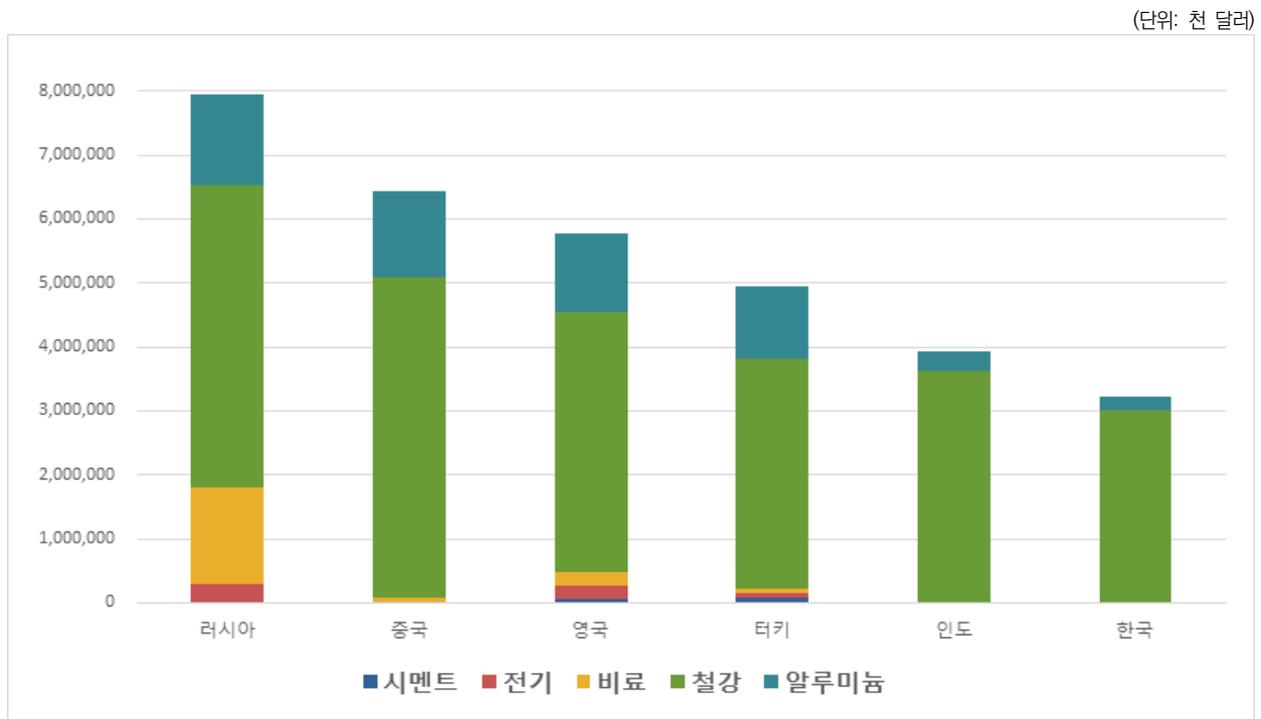
■ 2019년 기준으로 CBAM 대상품목을 EU 시장에 가장 많이 수출하는 국가는 러시아, 중국, 영국, 터키, 인도 순이며, 우리나라는 6위권임.⁹³⁾

- EU 시장에 CBAM 대상품목 수출을 많이 하는 국가 중 비교적 인접국인 러시아, 영국 등은 비료, 전기를 수출하는 반면 다른 국가들은 철강 및 철강제품과 알루미늄을 중심으로 수출함.
- 러시아의 CBAM 대상품목 대EU 수출규모는 79.4억 달러이며, 이 중 철강 및 철강제품이 47.1억 달러 (59.4%), 비료가 15.1억 달러(19.1%), 알루미늄이 14.2억 달러(17.9%)로 여타 국가에 비해 특정산업에 대한 수출집중도는 낮은 편임.
- 중국의 CBAM 대상품목 대EU 수출규모는 64.3억 달러로, 철강 및 철강제품 수출이 50억 달러(77.8%)로 대부분을 차지하며, 알루미늄 수출은 13.4억 달러(20.9%)임.

93) 2019년 기준으로 분석한 결과로 미국은 12위, 일본은 15위권 밖임(<https://www.cer.eu/insights/avoiding-pitfalls-eu-carbon-border-adjustment-mechanism>, 검색일: 2021. 7. 10).

- 영국과 터키의 CBAM 대상품목 대EU 수출규모는 각각 57.7억 달러, 49.5억 달러를 기록한 가운데, 영국은 철강 및 철강제품이 70.3%, 알루미늄이 21.5%, 터키는 철강 및 철강제품 72.8%, 알루미늄 22.9%의 수출 비중을 구성함.
- 인도와 한국은 모두 철강 및 철강제품에 수출이 집중된 국가로, 인도 CBAM 대상품목의 대EU 수출 39.3억 달러 중 철강 및 철강제품 수출 비중은 92.2%(36.2억 달러)에 달하며, 한국도 CBAM 대상품목의 대EU 수출 32.3억 달러 중 철강 및 철강제품의 수출 비중이 96.8%(29억 달러)로 매우 높음.

그림 2. EU 시장에 대한 CBAM 대상품목의 주요 수출국(2019년 기준)



자료: Elisabetta Cornago(2021), p. 2의 Chart 1을 참고하여 저자가 WITS data를 토대로 재작성(7월 14일 발표된 CBAM 대상품목 기준으로 분석).

■ CBAM이 적용될 경우 철강부문에 대한 영향이 가장 클 것으로 전망됨.

- CBAM 대상 철강품목이 대EU 철강 수출의 79.6%를 차지함.
- EU ETS 무상할당이 축소되거나 철폐될 경우,⁹⁴⁾ 우리나라가 EU로 수출하는 철강품목의 상당 부분이 CBAM의 적용을 받을 예정임.
- 특히 [표 5]에서 보는 바와 같이 CBAM 대상 철강품목 중 대EU 수출 비중이 높은 품목이 가장 크게 영향을 받을 것으로 보임.
 - CBAM 대상 철강품목의 대EU 수출 순위를 살펴보면, HS7210 품목⁹⁵⁾이 11억 달러(대EU 철강 수출의 28%)

94) 앞서 살펴보았듯이 CBAM 대상품목에 대해 매입·제출되어야 하는 인증서 수에는 EU ETS 무상할당 수준이 반영됨. EU ETS 무상할당은 2026년부터 10년에 걸쳐 축소·철폐될 예정이므로, 이에 따라 우리나라 철강이 적용받는 CBAM 인증서 감면 혜택도 점진적으로 줄어들 것으로 예상됨.

95) 철이나 비합금강의 평판압연제품(폭이 600밀리미터 이상인 것으로서 클래드(clad)·도금·도포한 것으로 한정한다).

로 가장 많이 EU로 수출되고 있으며, 다음으로 HS7208,⁹⁶⁾ HS7219⁹⁷⁾ 순임. 대EU 수출 비중이 높은 품목들을 수출하는 기업은 큰 영향을 받을 것으로 보임. 수입업자들이 CBAM으로 인한 탄소비용을 수출기업에 일부 전가할 수 있음.

- 특히 세부품목 6단위로 볼 때, HS721049,⁹⁸⁾ HS721070⁹⁹⁾은 2016년 이후 급격한 대EU 수출 증가를 보이고 있음. HS721049(대EU 철강 수출의 13%)는 2016년 2억 8,000만 달러에서 2018년 6억 1,000만 달러로 2배 이상 증가하였으며, HS721070(대EU 철강 수출의 8%)도 2016년 2억 달러에서 2019년 3억 2,000만 달러로 1.5배 이상 증가하였음.

표 5. EU ETS 무상할당 적용이 축소·철폐될 경우 CBAM 영향을 받을 철강품목 순위

(단위: 천 달러, %)

순위	HS/CN 코드	품목명	수출액 (2017~19년 평균)	품목/대EU 철강 수출	품목/대EU 수출
1	7210	철이나 비합금강의 평판압연제품[폭이 600밀리미터 이상인 것으로서 클래드(clad)·도금·도포한 것으로 한정한다]	1,109,937	28.0	2.03
2	7208	철이나 비합금강의 평판압연제품[폭이 600밀리미터 이상인 것으로서 열간(熱間)압연한 것으로 한정하고, 클래드(clad)·도금·도포한 것은 제외한다]	510,800	12.9	0.93
3	7219	스테인리스강의 평판압연제품[폭이 600밀리미터 이상인 것으로 한정한다]	312,799	7.9	0.57
4	7209	철이나 비합금강의 평판압연제품[폭이 600밀리미터 이상인 것으로서 냉간압연(냉간환원)한 것으로 한정하고, 클래드(clad)·도금·도포한 것은 제외한다]	257,332	6.5	0.47
5	7308	철강으로 만든 구조물(제9406호의 조립식 건축물은 제외한다)과 구조물의 부분품, 구조물용으로 가공한 철강으로 만든 판·대·봉·형재(形材)·관(管)과 이와 유사한 것	177,396	4.5	0.32
6	7225	그 밖의 합금강의 평판압연제품[폭이 600밀리미터 이상인 것으로 한정한다]	161,541	4.1	0.29
7	7223	스테인리스강의 선(線)	65,760	1.7	0.12
8	7220	스테인리스강의 평판압연제품[폭이 600밀리미터 미만인 것으로 한정한다]	64,997	1.6	0.12
9	7228	그 밖의 합금강의 그 밖의 봉, 그 밖의 합금강의 형강(形鋼), 합금강이나 비합금강의 중공(中空)드릴봉	59,096	1.5	0.11
10	7304	철강(주철은 제외한다)으로 만든 관(管)과 중공(中空) 프로파일(profile)[무계목(無繼目)으로 한정한다]	51,189	1.3	0.09
11	7307	철강으로 만든 관(管) 연결구류[예: 커플링(coupling)·엘보(elbow)·슬리브(sleeve)]	50,349	1.3	0.09
12	7306	철강으로 만든 그 밖의 관(管)과 중공(中空) 프로파일(profile)	50,221	1.3	0.09
13	7229	그 밖의 합금강의 선(線)	46,231	1.2	0.08
14	7213	철이나 비합금강의 봉[열간(熱間)압연한 것으로서 불규칙적으로 감은 코일 모양인 것으로 한정한다]	40,167	1.0	0.07
15	7217	철이나 비합금강의 선(線)	33,221	0.8	0.06

96) 철이나 비합금강의 평판압연제품[폭이 600밀리미터 이상인 것으로서 열간(熱間)압연한 것으로 한정하고, 클래드(clad)·도금·도포한 것은 제외한다.

97) 스테인리스강의 평판압연제품[폭이 600밀리미터 이상인 것으로 한정한다].

98) 철이나 비합금강의 평판압연제품[폭이 600밀리미터 이상인 것으로서 클래드(clad)·도금·도포한 것으로 한정한다] 중 기타.

99) 철이나 비합금강의 평판압연제품[폭이 600밀리미터 이상인 것으로서 클래드(clad)·도금·도포한 것으로 한정한다] 중 폐인탕한 것·바니시한 것·플라스틱을 도포한 것.

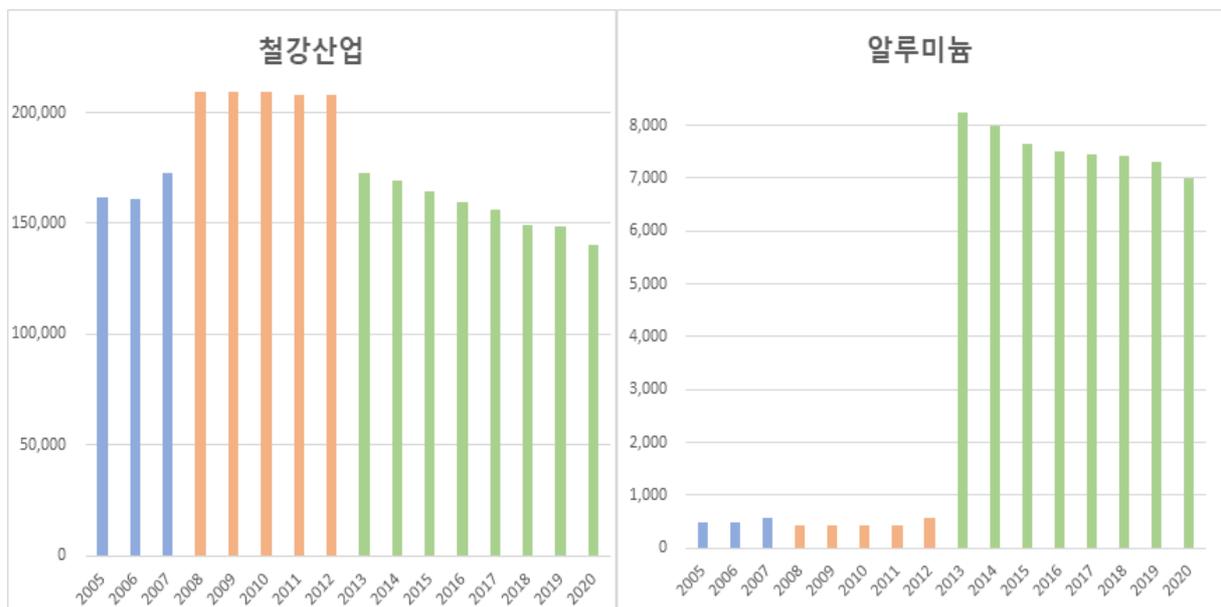
순위	HS/CN 코드	품목명	수출액 (2017~19 년 평균)	품목/대EU 철강 수출	품목/대EU 수출
16	7221	스테인리스강의 봉[열간(熱間)압연한 것으로서 불규칙적으로 감은 코일 모양인 것으로 한정한다]	28,741	0.7	0.05
17	7216	철이나 비합금강의 형강(形鋼)	24,503	0.6	0.04
18	7305	철강으로 만든 그 밖의 관(管)[예:용접·리벳(rivet)이나 이와 유사한 방법으로 봉합한 것으로서 횡단면이 원형이고, 바깥지름이 4064밀리미터를 초과하는 것]	24,467	0.6	0.04
19	7309	철강으로 만든 각종 재료용 저장조·탱크·통과 이와 유사한 용기	19,024	0.5	0.03
20	7211	철이나 비합금강의 평판압연제품[폭이 600밀리미터 미만인 것으로 한정하고, 클래드(clad)·도금·도포한 것은 제외한다]	17,544	0.4	0.03
21	7310	철강으로 만든 각종 재료용 탱크·통·드럼·캔·상자와 이와 유사한 용기	14,328	0.4	0.03
22	7212	철이나 비합금강의 평판압연제품[폭이 600밀리미터 미만인 것으로서 클래드(clad)·도금·도포한 것으로 한정한다]	12,316	0.3	0.02
23	7311	철강으로 만든 용기(압축용이나 액화가스용으로 한정한다)	5,888	0.1	0.01
24	7214	철이나 비합금강의 그 밖의 봉[단조(鍛造)·열간(熱間)압연·열간인발(熱間引拔)·열간(熱間)압출보다 더 가공하지 않은 것으로 한정하고, 압연 후 꼬임가공된 것을 포함한다]	4,078	0.1	0.01
25	7302	철강으로 만든 철도용이나 궤도용 선로의 건설재료	3,087	0.1	0.01
26	7218	스테인리스강과 스테인리스강의 반제품	3,047	0.1	0.01
27	7224	그 밖의 합금강과 그 밖의 합금강의 반제품	1,738	0	0
28	7215	철이나 비합금강의 그 밖의 봉	1,334	0	0
29	7222	스테인리스강의 그 밖의 봉과 스테인리스강의 형강(形鋼)	722	0	0
30	7301	철강으로 만든 널말뚝(sheet piling)(구멍을 뚫은 것인지 또는 조립된 것인지에 상관없다)과 용접된 형강(形鋼)	636	0	0
31	7226	그 밖의 합금강의 평판압연제품(폭이 600밀리미터 미만인 것으로 한정한다)	612	0	0
32	7227	그 밖의 합금강의 봉[열간(熱間)압연한 것으로서 불규칙적으로 감은 코일 모양으로 한정한다]	600	0	0
33	7205	알갱이와 가루[선철(銑鐵)·스피그라이즌(spiegeleisen)·철강의 것으로 한정한다]	372	0	0
34	7207	철이나 비합금강의 반제품	64	0	0
35	7303	주철로 만든 관(管)과 중공(中空)프로파일	29	0	0
36	7206	잉곳(ingot)이나 그 밖의 일차 제품 형태인 철과 비합금강(제 7203호의 철 제외)	9	0	0
37	7203	철광석을 직접 환원하여 제조한 철제품과 그 밖의 해면질의 철제품	1	0	0
38	7201	선철(銑鐵)과 스피그라이즌(spiegeleisen)[피그(pig)·블록(block) 모양이나 그 밖의 일차제품(primary form) 형태인 것으로 한정한다]	0	0	0
CBAM 대상품목의 대EU 수출 합계			3,154,176	79.6	5.8
대EU 철강 수출 합계			3,962,192		7.2
대EU 수출 합계			54,803,031		

자료: WITS 데이터를 활용하여 저자 계산.

- 참고로 EU 철강산업과 알루미늄 산업¹⁰⁰⁾에서 무상할당을 적용받은 배출량 규모는 2020년 기준 각각 1.4억 톤(tCO₂-eq)과 699만 톤(tCO₂-eq)을 기록하였으며, EU ETS 3기가 시작된 2013년을 기점으로 지속적으로 감소함.
- 철강산업에서 무상할당을 통한 배출량은 EU ETS 시범기간이었던 1기(2005~07년)에는 평균 1.65억 톤이었으나, 배출권거래제가 본격적으로 도입된 2기(2008~12년)에는 2.08억 톤으로 할당량 대부분이 감축의 무 대상산업에 무상으로 할당됨.
- 그러나 EU ETS 3기는 경매를 통한 유상할당 비중이 높아지면서 무상할당을 통한 배출량이 평균 1.57억 톤으로 1, 2기에 비해 감소함.
- 알루미늄 산업의 경우 무상할당 배출량은 EU ETS 1기에 평균 51만 톤, 2기에 45만 톤을 기록한 데 비해 3기에는 757만 톤으로 크게 증가함.
- 1차 알루미늄은 에너지 집약도가 매우 높은 산업으로, EU 내 해당 업계는 CBAM 적용을 강력히 반대하고 있으므로¹⁰¹⁾ 향후 해당 산업에서 무상할당량이 급격하게 감소하기는 어려울 것으로 보임.

그림 3. 철강 산업과 알루미늄 산업에 대한 EU ETS 무상할당

(단위, 천 톤(tCO₂-eq))



주: 파란색은 EU ETS 1기, 주황색은 EU ETS 2기, 녹색은 EU ETS 3기임.

자료: EU Emissions Trading System (ETS) data viewer(<https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/dashboards/emissions-trading-viewer-1>, 검색일: 2021. 7. 21).

100) 이번 CBAM 대상품목에 포함된 1차 알루미늄(primary aluminum)의 무상할당을 살펴봄.

101) "European Aluminium opposes CBAM, rejects inclusion in pilot phase"(2021. 5. 24), <https://www.spglobal.com/platts/en/market-insights/latest-news/coal/032421-european-aluminium-opposes-cbam-rejects-inclusion-in-pilot-phase>(검색일: 2021. 7. 20).

나. 평가

■ 2021년 7월 14일 발표된 CBAM 입법안에 명시된 대상 산업의 범위는 철강, 알루미늄, 비료, 시멘트, 전기로 당초 예상보다 축소되었으나, 철강(HS72)의 모든 하위품목과 철강제품 일부(HS73 일부)까지 적용범위에 포함되면서 철강산업에 집중된 것으로 평가됨.

- 우리나라의 CBAM 대상품목 대EU 수출에서 철강 및 철강제품 수출이 차지하는 비중은 95% 이상(31.5억 달러)이며, 주력 수출품목(HS7210, HS7208, HS7219 등)에 대한 수출의존도가 높음.
- 철강을 제외한 시멘트, 전기 산업은 EU로의 수출 규모가 미미하거나 전무하며, 알루미늄의 경우에도 CBAM 대상품목이 주로 1차 알루미늄이므로 대EU 수출 규모가 크지 않음.¹⁰²⁾
- 다만 CBAM 대상품목이 대EU 총수출에서 차지하는 비중은 6% 정도이지만, 일부 철강품목의 경우 전세계 수출에서 대EU 수출 비중이 높기 때문에 해당 품목을 수출하는 기업 및 업계에는 타격이 있을 것으로 예상됨.
 - 특히 CBAM 대상품목 중 대EU 철강 비중이 높은 ‘철이나 비합금강의 평판압연제품(HS7208~10)’, ‘스테인리스강의 평판압연제품(HS7219)’에 주의가 필요함.
- 또한 철강산업은 탄소배출량이 가장 많은 산업이므로,¹⁰³⁾ CBAM으로 인한 탄소배출 저감비용 및 행정비용이 발생하고 수입업자가 CBAM으로 인한 탄소비용을 수출기업에 일부 전가할 수 있다는 점에서 EU ETS 무상할당의 점진적 축소에 따른 철강산업의 수출경쟁력 약화가 우려됨.

■ 2026년부터 CBAM이 전면 가동될¹⁰⁴⁾ 예정인 가운데, 제도 초기에는 EU ETS 무상할당으로 인해 우리나라가 수출하는 철강에 대해 최대 79.6%의 품목에서 CBAM 인증서 감면이 예상됨.

- CBAM 대상 철강품목은 대EU 철강 수출의 79.6%를 차지함.
- CBAM 출범 초기에 CBAM 품목 대부분이 EU ETS 무상할당을 적용받는다고 하더라도, EU ETS 무상할당은 2026년부터 10년에 걸쳐 축소·철폐될 예정이므로 우리나라 철강이 적용받는 CBAM 인증서 감면 혜택도 점진적으로 감소할 전망이다.
- 따라서 EU ETS 무상할당으로 인한 단기적인 CBAM 인증서 감면에 의존하기보다는 보다 장기적인 대책 마련이 필요함.
- 2026년부터 적용될 EU ETS 무상할당의 단계별 감축 계획이 어떻게 결정되는지에 따라 향후 우리 철강산업이 부담하는 CBAM 매입·제출 의무 조정 수준이 상이해질 전망이다.

102) 「EU 탄소국경세 초안, 당초 우려보다는 낫다」(2021. 7. 15), 『머니투데이』.

103) 1차 금속산업은 우리나라 전체 온실가스 배출량의 약 38.3%임. 한국에너지공단(2020), 「2020산업부문 에너지 사용 및 온실가스 통계」, pp. 74~75 참고.

104) CBAM은 2023년 1월 1일부터 적용되지만, 2023~25년 기간에는 수입품의 내재 배출량 보고 의무만을 부과하고 있으며, 인증서 매입·제출 의무는 2026년부터 시행될 예정임.

표 6. CBAM 대상품목의 대EU 철강 수출 비중(2017~19년)

(단위: 천 달러, %)

구분	철강
CBAM 철강 대상품목의 대EU 수출	3,154,174
대EU 철강 수출	3,962,192
CBAM 대상품목의 대EU 철강 수출 비중	79.6

자료: WITS 데이터를 활용하여 저자 계산.

4. 결론 및 시사점

가. 대외적 측면

■ CBAM에 대한 확정적인 입장을 취하기에 앞서, EU의 다른 교역상대국들이 어떠한 공식 입장과 대응논리를 개진하는지 모니터링할 필요가 있음.

- 2021년 7월 14일 입법안 공식 발표 이후 UNFCCC·파리협정 당사국총회, WTO 등 다자 채널에서 주요 이해당사국들의 입장과 이에 대한 EU의 대응논리, 특히 WTO 합치성에 관한 EU 측 방어논리를 지속적으로 살펴볼 필요가 있음.¹⁰⁵⁾
- CBAM 입법안하에서 러시아, 터키, 중국 등 상대적으로 큰 영향을 받을 것으로 예상되는 국가의 입장을 분석해볼 필요가 있음.
- 이번 입법안에서 상대적으로 영향을 적게 받은 미국이 어떠한 입장을 취하는지도 향후 EU의 제도 추진에 유의미한 연관성을 가질 것임(그림 2와 각주 93 참고).

■ CBAM이 추가적인 통상분쟁으로 확대되는 것을 방지하기 위해 CBAM의 영향권에 놓여 있는 이해당사국들과 EU 간 탄소국경조정의 법률적·제도적 측면에 관해 지속적인 논의가 필요함.

- EU가 취한 환경조치가 통상분쟁화된 전례가 다수 확인되며, 이번 EU 집행위 입법안에도 다양한 통상 리스크가 내재되어 있음.
 - 일례로 EU가 2018년 당시 팜유(palm oil)를 지속가능한 바이오연료 목록에서 제외하는 환경적 조치를 취했을 당시 인도네시아와 말레이시아가 GATT 제1조, 제3조, 제10조, 제11조, WTO 보조금협정 제1.1조, 제3.1조, 제5조, TBT 협정 제2조, 제5조, 제12조 위반을 주장하며 EU를 각각 WTO에 제소한 전례가 있음.¹⁰⁶⁾

105) 예를 들어 CBAM 입법안 공식 발표 이전까지는 △2020년 11월 12일 WTO 시장접근위원회 회의에서 러시아 측의 우려 제기 △2020년 11월 25~26일 WTO 상품무역이사회에서 아르메니아, 중국, 카자흐스탄, 키르기스스탄, 러시아가 우려 제기 △2020년 11월 16일 및 2021년 3월 30일 WTO 무역과환경위원회 회의에서 캐나다, 중국, 콜롬비아, 에콰도르, 사우디아라비아, 태국, 터키, 우크라이나, 미국이 우려 제기 △2021년 3월 31일 및 4월 1일 WTO 상품무역이사회에서 아르메니아, 중국, 카자흐스탄, 키르기스스탄, 사우디아라비아, 카타르, 러시아가 우려를 표한 바 있음.

106) EU and Certain Member States — Palm Oil (Malaysia)(DS600). [2021년 1월 15일 말레이시아 제소 건. 2021년 4월 15일 패널 설치

- 또한 EU 영역을 이차륙하는 외국 항공기가 EU 상공뿐 아니라 공해 상공에서 야기하는 탄소배출량까지 EU ETS로 편입하려는 시도가 있었으나, 미국과의 무역마찰 및 중국의 에어보잉사 발주 중단 위협 등으로 인해 EU가 2012년에 관련 입법절차를 중단한 적도 있음.
- 앞으로 유럽의회와 EU 이사회의 검토가 진행되는 과정에도 CBAM의 통상법적 합치성에 관해 추가적인 검토가 필요하며, EU의 독자적인 검토보다는 CBAM의 영향권에 놓여 있는 이해당사국들과의 직접적인 법률적 의견 교환이 필요한 시점임.
- EU는 EU ETS 배출권 가격과 CBAM 인증서 가격을 맞추어 역내외 상품에 실질적으로 동일한 조치가 적용되므로 CBAM이 GATT 제III조 내국민대우의무에 합치한다고 주장하고 있으나, 제2장에서 지적하였듯 탄소 배출을 이유로 한 CBAM은 NPR PPMs에 기초하여 동종상품을 상이하게 대우하는 조치에 해당되므로 필연적으로 내국민대우의무 위반이 발생할 수밖에 없는 제도적·법적 구조에 해당됨.
- 상기 의무 위반을 정당화하기 위해 EU가 GATT 제XX조 환경예외를 주장할 가능성이 남아 있으나, CBAM이 다른 교역국에서의 상황을 불문하고 EU ETS 수준의 탄소가격을 실질적으로 강제하는 효과를 가질 수 있으며, UNFCCC와 파리협정의 CBDR-RC 원칙에도 부합되지 않는다는 점에서 제XX조 두문의 요건을 충족시키기 어려울 것으로 보임.
- 그 외에도 △개도국 및 최빈개도국에 대한 특혜대우 가능성¹⁰⁷⁾ △EU의 기후정책과 동등성 내지는 호환 가능성을 인정하기 위한 ‘국가 목록’을 EU가 작성할 가능성¹⁰⁸⁾ △ CBAM의 일환으로 수출환급제도가 추가 도입될 가능성¹⁰⁹⁾ △대상품목의 원산지국 결정 문제¹¹⁰⁾ 등에 관해 추가 검토가 필요함.

나. 대내적 측면

■ [CBAM 과도기간 동안 기업의 적응 지원 및 대응체계 구축 필요] 정부는 CBAM이 본격적으로 시행되는 2026년까지의 과도기간 동안 우리 기업들의 CBAM 적응을 지원하고, CBAM에 대응하기 위한 배출 데이터 관리체계를 구축해야 함.

- CBAM이 본격적으로 시행되는 2026년 이전(과도기간)까지 CBAM에 대한 기업 적응 지원과 정부의 대응체계 구축 등 중기적 정책이 요구됨.
- CBAM의 영향을 받는 품목들을 수출하는 국내 기업, 특히 중소기업들이 자체적으로 탄소배출 데이터를 수집

원료, 패널구성 이진. https://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/cases_e/ds600_e.htm; EU — Palm Oil (Indonesia)(DS593). [2019년 12월 9일 인도네시아 제소 건. 2020년 7월 29일 패널 설치 및 동년 11월 12일에 패널 구성 원료. 본안심리 중이며, 2022년 2/4분기 이전에 패널보고서 발급 예정(WT/DS593/11)]. https://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/cases_e/ds593_e.htm.

107) 예를 들어 개도국·최빈개도국에 대한 CBAM 적용면제 조항이 이후 적법하게 추가될 수 있을 것인지의 문제임. CBAM의 형식이 배출권거래제에 상응하는 배출권 시장의 형식으로 결정되었으므로, 1979년 관능부여조항(Enabling Clause) 제2항 제(d)호(“모든 일반적인 또는 구체적인 개도국 우대 조치의 맥락에서, 개발도상국 중 최빈개발도상국에 대한 특별대우”)에 따라 ‘최빈개도국에 대해서만’ CBAM의 적용배제 또는 부과수준 경감만 가능할 것으로 보임.

108) 예를 들어 파리협정상 국가결정기여(NDC)의 수준, 장기 온실가스 저배출 발전전략(LEDs) 제출 여부 및 탄소중립 로드맵 유무 등에 기초하여 EU와 기후정책 ‘호환성’ 국가 리스트를 EU가 준비할 가능성이 일각에서 논의된 바 있음. ‘만약’ EU가 CBAM 적용을 배제 또는 경감하기 위한 목적에서 이러한 국가목록 도입을 검토하더라도, 단순히 NDC나 LEDs의 제출 유무 또는 기후변화 완화 공약 수준만을 정량적으로 검토하는 것이 아니라 그러한 공약내용의 실제 이행 여부 및 감축 실적·결과를 정성적으로 함께 평가할 가능성이 높다고 생각됨. 참고로 파리협정에 따른 제1차 전지구적 이행점검(Global Stocktake)은 2023년에 이루어질 예정임.

109) 이천기(2017), 「탄소세에 대한 수출 국경조정 가능성 연구 -WTO보조금협정 부속서 I, II의 해석을 중심으로-」, 『국제경제법연구』, 15(2) 참고.

110) 향후 CBAM이 지금보다 하류상품에까지 확대 적용될 경우 대상품목의 원산지국 결정기준과 원산지 검증에 관한 문제가 불거질 수 있음.

하고 제출하는 데는 한계가 있음. 국내 탄소배출 비용에 대한 EU 인증절차에 대비하기 위한 CBAM 인증 전 문기관을 신설하여 대응 지원체계를 구축할 필요가 있음.

- 과도기간 동안 국내에서 지불하는 탄소배출 비용이 CBAM 적용 시 인정될 수 있도록 세부품목별 탄소배출량 DB, 기업의 탄소배출 산정시스템, 탄소중립 성과관리 등 탄소 관련 DB 통합관리 시스템 구축이 필요함.
- 또한 배출량 자료의 객관성과 신뢰성, 검증 가능성을 확보하는 것이 중요

■ [기업의 CBAM 대응역량 강화와 탄소중립 노력] 기업들은 CBAM의 이행이 본격화되고 EU ETS의 무상할당이 단계적으로 철폐되기 시작하는 2026년까지 전반적인 CBAM에 대한 대응역량을 강화하고, 장기적으로는 탄소중립 시대에 부합하는 수출전략을 마련해야 함.

- 수출기업들이 CBAM 조치로 인한 추가적인 탄소비용 부담을 최소화하기 위해서는 사업장의 탄소배출량 측정과 배출량 자료 관리 능력을 강화하고, CBAM 관련 수출 행정 및 인증 절차를 숙지해야 함.
 - 우리나라 수출기업이 적정한 배출량 자료를 제출하지 못하는 경우 배출 기본값을 적용하여 CBAM 인증서가 결정되는데, EU 집행위 입법안에 따르면 기본값 설정은 '해당 유형의 상품'을 생산하는 EU 역내 시설 중 배출 효율이 가장 낮은 하위 10% 시설(10% worst performing EU installations)의 배출량을 기준으로 하므로 기본값이 적용될 경우 수출기업에 불리할 수 있음.
 - 이와 같이 징벌적 성격을 가지는 기본값을 설정하는 이유는 수출입 기업들이 교역제품에 대한 배출자료의 신고 및 행정 절차를 성실히 이행하도록 하고, 수출기업들의 생산 공정 혁신 노력을 유도하여 탄소중립을 촉진하기 위함이라고 평가되어 왔으나, MRV 관련 역량·재원이 부족한 수출기업 입장에서는 EU 시장에서의 진입을 방해하는 기술무역장벽으로 작용할 우려가 있음.
- 장기적으로는 탄소배출을 감축할 수 있는 생산 공정을 확충하고, 저탄소 고부가가치 제품으로 수출품목을 전환해야 함.

■ [EU ETS와의 동등성 인정과 양자협定の 대응] 장기적으로는 EU ETS와의 동등성을 인정받을 수 있도록 하는 구체적인 정책 방안이 필요하며, 한국의 탄소감축 노력이 EU의 탄소감축 정책과 유사한 수준의 효과가 있다는 점을 입증함으로써 기업들의 수출 활동으로 인한 탄소배출 비용의 부담을 최소화해야 함.

- 우리나라 배출권거래제와 EU ETS와의 호환 가능성 내지는 동등성을 인정받기 위해서는 제도, 운영방식, 시장규모 및 탄소가격, 기업 참여율 등 다양한 측면에서의 제도 보완이 필요함.
 - 현재 한국의 배출권 시장은 세계에서 2번째로 큰 규모이고 EU ETS를 벤치마크하여 설계되었기 때문에 제도적으로는 국제기준에 부합하지만, 실질적인 이행절차가 매우 복잡하고, 한국의 단위당 탄소가격이 너무 낮아 EU ETS와 직접 연계되기에는 무리가 있다는 평가가 있음.¹¹¹⁾
- 정부 및 산업·협회 차원에서 다양한 채널을 통해 한국의 배출권거래제와 탈탄소화 정책을 EU에 충분히 설명하여 향후 CBAM 인증 부담을 최소화하고, EU 기후 정책과의 동등성이 인정될 수 있도록 하기 위한 대응논리 마련이 요구됨.

111) See "Perception of the Planned EU Carbon Border Adjustment Mechanism in Asia Pacific — An Expert Survey," Regional Project Energy Security and Climate Change Asia-Pacific(RECAP), pp. 64-68.

- [CBAM의 확대에 대비한 범산업 차원의 대응방안 마련] 향후 CBAM의 적용 범위가 확대될 가능성이 높으므로, 대상품목 및 배출부문의 확대 가능성까지 고려하여 범산업 차원에서 탄소국경조정에 대한 대응이 필요함.
- CBAM 과도기간 이후 EU 집행위는 CBAM의 이행성과, 적용대상(품목 확대, 서비스 산업 포함 여부)의 확대 가능성을 재평가할 예정이며, 귀속배출량을 산정할 때 공급망, 간접배출 부문까지 고려하는 방향으로 제도를 개선할 가능성이 높음.¹¹²⁾
- 향후 CBAM이 확대된다면 [표 7]의 산업들이 포함될 가능성이 높으므로, 해당 산업에 대해서도 주목할 필요가 있음. **KIEP**

표 7. EU가 선정한 탄소누출 우려 산업(2020년 발표)

NACE 코드	품목명	한국 품목명
14.11	Manufacture of leather clothes	가죽 의류
24.42	Aluminium production	알루미늄과 그 제품
20.13	Manufacture of other inorganic basic chemicals	무기화합물
24.43	Lead, zinc and tin production	납, 아연, 주석과 그 제품
17.11	Manufacture of pulp	펄프
17.12	Manufacture of paper and paperboard	지와 판지
24.1	Manufacture of basic iron and steel and ferro-alloys	철강 및 합금철
19.2	Manufacture of refined petroleum products	정제된 석유제품

주: 2020년 발표된 개정 EU ETS 지침 제10b조에 규정된 탄소누출 지표에 따라 EU에서 선정한 탄소누출 우려 산업임.
 자료: ETS 국가보조 지침 초안(2020. 1), 부속서 I, p. 16 참고.

112) European Commission(2021. 7. 14), "Carbon Border Adjustment Mechanism: Questions and Answers," https://ec.europa.eu/commision/presscorner/detail/en/qanda_21_3661(최종 검색일: 2021. 7. 18).