2026학년도 1학기 문헌연구보고서

EU의 탄소국경조정제도(CBAM) 대응을 위한 대한민국 정부 '범부처 탄소국경조정제도 종합 대응 작업반'의 한계와 그 대안

이름	임*은
전공	국제통상학과
학번	2025****

EU의 탄소국경조정제도(CBAM) 대응을 위한 대한민국 정부 '범부처 탄소국경조정제도 종합 대응 작업반'의 한계와 그 대안

2025**** 국제통상학과 임**

<목차>

Ⅰ. 서론
Ⅱ. 본론
1. 탄소국경조정제도(CBAM)의 논의
1) 도입 배경
2) 주요 내용
3) 제도 시행 시 대한민국 기업이 내야 하는 관세 비교 – 성우하이텍의 가상 사례
(1) 對EU 수출량
(2) 생산 과정에서의 온실가스 배출량
(3) EU ETS 가격
2. 탄소관세에 대한 대한민국 정부의 대응 현황
1) 관련 부처와 관계 기관
2) '범부처 탄소국경조정제도 종합 대응 작업반' 구성과 활동 내용
(1) 구성
(2) 활동 내용
(3) 한계와 '행정의 분절화' 발생
3. 대안 제시
1) 별도의 전담 기관 설립
(1) 대한민국 정부의 개인정보보호위원회 설립
(2) 대한민국 정부의 국민안전처 신설
2) 국무총리실 산하 TF 신설
(1) 일본국 정부의 GX실행회의
(2) 중화민국(대만) 정부 행정원 산하 Net-Zero TF
Ⅲ. 결론

Ⅰ. 서론

2023년부터 유럽 연합(EU)은 철강 등 6대 품목 수입품의 생산과정에서 배출된 탄소 배출량에 대해 세금을 부과하는 '탄소국경조정제도(CBAM)'(탄소관세)를 시행하고 있다. 탄소관세가 철강과 알루미늄 등 대한민국의 주요 수출 품목에 우선 적용되고 있으며 한국 경제가 높은 무역의존도로 인해 외부 충격에 취

약하다는 점을 고려했을 때, 대한민국 수출 기업에 막대한 영향을 끼칠 것이 분명하다. 본 보고서에서는 탄소관세에 대응하기 위한 대한민국 정부의 범정부 작업반 활동 현황을 살펴보고 그것의 문제점을 제시한 다음 행정학, 경제학 이론과 해외 사례에 기반하여 그 대안을 제시하고자 한다.

Ⅱ. 본론

1. 탄소국경조정제도(CBAM)의 논의

1) 도입 배경

지구적으로 기후변화가 빠르게 진행되면서 기후변화 대응에 대한 세계적 관심이 증대되고 있다. 각 국가, 국제기구별로 다양한 대응책을 내놓고 있으나 그중에서도 환경 문제에 가장 높은 관심을 기울이며 기민하게 대응하고 있는 곳은 바로 유럽연합이다. EU는 2050년 탄소중립을 목표로 '유럽 그린딜(European Green Deal)' 비전과 그것을 실현시키기 위한 구체적인 정책 패키지인 'Fit for 55'를 발표하였다. 본 보고서에서 논의하는 탄소국경조정제도는 'Fit for 55'를 구성하는 여러 정책들 중 하나이다. (이상준, 2021:2~4)

2) 주요 내용

CBAM(Carbon Border Adjustment Mechanisms)은 非EU 국가에서 EU 영역 내로 수입되는 상품 생산과정에서의 탄소 배출량을 확인하여 EU에서 생산되는 동일 품목이 부담하는 탄소 가격과 동일한 탄소 가격을 부과하는 제도이다. 탄소관세는 2025년까지 주요 6개 품목(철강, 알루미늄, 시멘트, 비료, 수소, 전력)에 우선 적용되었으며 2026년부터는 전 품목으로 확대되었다. (김수정, 2022:2) 유럽연합은 타 국가나 지역공동체에 비해 높은 수준의 환경 규제를 적용하고 있는 지역 연합으로서 이러한 제도는 기본적으로 탄소중립을 실현하는 환경 규제 역할을 하지만, 해당 제도를 연구한 동아대학교 이인희 박사는 이것이 非EU 국가로부터의 수입을 억제하는 비관세장벽 성격도 지닌다고 보았다. (2024:19)

3) 제도 시행 시 대한민국 기업이 내야 하는 관세 추산 – 성우하이텍의 가상 사례

한국에서 CBAM 도입으로 가장 큰 피해를 볼 것으로 예상되는 산업은 철강 업계이다. 산업 특성상 생산 과정에서 탄소 배출이 많으면서 EU 시장은 한국산 철강의 최대 수출시장이기 때문이다. 이는 2024년 대한민국의 對EU 철강 수출액(MTI 61 기준)이 44억 8천만 달러(약 6조 2천836억 원)를 기록하며 전체 철강 수출시장 중 1위를 차지하였다는 통계에서 확인할 수 있다. (한국무역협회, 2025.10.08.) 해당 자료에서 사용된 MTI 코드는 산업자원부와 한국무역협회가 한국의 수출입 상품을 산업별로 분석하기 위해 사용하는 분류체계로서 (한국관세무역개발원, 2026.05.11.) MTI 61은 철강 제품을 의미한다.

본 연구는 탄소관세 적용으로 국내 기업들이 얼마만큼의 추가적인 비용을 부담해야 하는지 구체적으로 파악하기 위하여 2026년 한 해 동안 부과될 것으로 예상되는 가상의 탄소관세를 산출하였다. 이때 산출 대상이 되는 기업으로 성우하이텍을 선정하였는데, 해당 기업은 부산광역시 기장군에 소재하여 자동차 생산에 필요한 볼트와 너트 등 Fastener를 생산하는 중견기업이다. (성우하이텍, 2025:6) 동사(同社)를 선정한 까닭은 상대적으로 제도 대비가 수월한 대기업과 달리 빠르게 변화하는 환경 규제에 기민하게 대응하기 어려운 일반 중견기업으로서 국내

기업들이 겪는 어려움을 보다 용이하게 파악할 수 있기 때문이다.

가상의 탄소관세 산출 과정에서는 네덜란드 암스테르담 소재 Coolset B.V.에서 제공하는 계산 공식 (아래 ㉠)을 사용하였다. Coolset B.V은 2021년에 설립된 이래 공급망 규제 준수를 지원하는 소프트웨어를 개발함으로써 기업들이 자율적으로 규제를 준수할 수 있도록 지원해 온 스타트업 기업으로, 500여 개 이상의 기업들을 대상으로 영업 활동을 이어오며 회사의 신용을 인정받고 있다. (Amsterdam Trade & Invest, 2025.11.14.; Coolset B.V., 2026.05.18.)

$$CBAM\ Cost = Imported\ Quantity\ (tonnes) \times Embedded\ Emissions \times Adjusted\ EU\ ETS\ Price \quad \cdots\cdots \text{㉠}$$

㉠에서 사용되는 Imported Quantity (tonnes), Embedded Emissions, Adjusted EU ETS Price는 각각 EU로 수입되는 물품의 중량(즉, 對EU 수출량), 제품 생산과정에서 발생한 온실가스 배출량, EU ETS(Emission Trading System, 온실가스 배출권) 가격을 의미한다. 이 때, 세 변수 모두 1톤(Ton)을 기준으로 측정한다.

또한, 산출 과정에서 필요한 변수들은 각각 금융감독원 전자공시시스템(DART)에 공시된 해당 기업의 "사업보고서"에 제시된 지역별 매출 실적, 성우하이텍 홈페이지에 공시된 "지속가능경영보고서"에서의 '온실가스 배출량' 항목, 그리고 Trading Economics에서 제공되는 EU Carbon Permits 시세 등을 이용한다.

(1) 對EU 수출량

상장기업인 성우하이텍은 매년 발행하는 사업보고서에 전체매출액과 지역별 매출액을 공시하고 있다. 2026.03.19.에 공시된 동사(同社)의 "사업보고서"에 따르면, 2025년 한 해 동안 전체 매출액 약 5조 9,600억 원(5,956,877,012천원)을 기록하였으며 그 중 유럽 시장 제품매출은 약 8,900억 원(893,892,188천원)으로 전체 매출의 15.01%를 차지하였다.

구분		2025년 (제45기)		2024년 (제44기)		2023년 (제43기)		비고
		금액	비중	금액	비중	금액	비중	
제품매출	국내	2,478,096,888	41.60%	2,469,316,811	43.26%	2,415,092,628	44.25%	
	중국	330,490,926	5.55%	272,784,294	4.78%	280,778,295	5.14%	
	유럽	893,892,188	15.01%	859,963,852	15.06%	931,121,471	17.06%	
	인도	497,011,832	8.34%	496,120,243	8.69%	507,419,149	9.30%	
	북미	888,925,428	14.92%	831,361,138	14.56%	633,963,324	11.62%	
	기타	-	0.00%	-	-	70,035	0.00%	
	계	5,088,417,262	85.42%	4,929,546,337	86.35%	4,768,444,902	87.37%	
상품매출	중국	-	-	20,307,488	0.36%	10,223,307	0.19%	
	유럽	598,857,563	10.05%	478,769,383	8.39%	436,696,460	8.00%	
	계	598,857,563	10.05%	499,076,871	8.74%	446,919,767	8.19%	
기타매출	국내	92,654,595	1.56%	106,571,807	1.87%	87,558,141	1.60%	
	중국	47,617,174	0.80%	39,679,008	0.70%	39,076,587	0.72%	
	유럽	64,915,349	1.09%	70,629,441	1.24%	53,620,851.23	0.98%	
	인도	37,619,142	0.63%	37,891,894	0.66%	39,900,812	0.73%	
	북미	26,795,927	0.45%	25,314,804	0.44%	22,202,377.53	0.41%	
	기타	-	0.00%	-	-	13,898	0.00%	
	계	269,602,187	4.53%	280,086,953	4.91%	242,372,666	4.44%	
합계	국내	2,570,751,482	43.16%	2,575,888,618	45.12%	2,502,650,769	45.86%	
	중국	378,108,100	6.35%	332,770,790	5.83%	330,078,189	6.05%	
	유럽	1,557,665,100	26.15%	1,409,362,676	24.69%	1,421,438,783	26.04%	
	인도	534,630,974	8.98%	534,012,137	9.35%	547,319,961	10.03%	
	북미	915,721,355	15.37%	856,675,942	15.01%	656,165,702	12.02%	
	기타	-	0.00%	-	-	83,932	0.00%	
합계금액		5,956,877,012	100.00%	5,708,710,162	100.00%	5,457,737,335	100.00%	
유상사급상계 및 내부거래제거		(1,574,206,601)		(1,463,617,454)		(1,135,750,026)		
합계		4,382,670,411		4,245,092,708		4,321,987,309		

<그림 1> 연결기준 성우하이텍 및 종속법인 귀속 지역별 매출실적 (단위 : 천원)
(성우하이텍, 2026.03.19.)

아울러 ㉠을 이용하여 탄소관세를 계산하기 위해서는 EU 수출 물량의 중량 정보(Ton)가

필요하지만, 성우하이텍에서는 관련 정보를 공시하지 않고 있다. 따라서 본 보고서에서는 포스코(POSCO)에서 완성차 제조 업체에 평균적으로 톤(Ton)당 100만 원에 유통한다는 점을 적용하여 (김종혁, 2025.01.06.), 해당 기업의 유럽 수출 철강 제품 총액으로부터 수출 물량의 중량을 다음 ㉡의 과정에 근거하여 1,416,059 톤(Ton)으로 추산하였다.

$$\frac{1{,}557{,}665{,}100{,}000[원]}{1{,}100{,}000[원/Ton]} \approx 1{,}416{,}059[Ton] \cdots \text{㉡}$$

(2) 생산 과정에서의 온실가스 배출량

성우하이텍은 매년 "지속가능경영보고서"를 발간하고 있으며, 본 보고서 작성일 기준 최신 자료는 2025.06.27.에 발간된 2024년 보고서이다. 당 보고서는 2024년의 온실가스 배출량을 47,782.4tCO2e로 명시하고 있다. (성우하이텍, 2025:30) 이때 사용된 tCO2e은 기업에 기후변화의 심각성을 알리고 그들이 탄소 발자국을 자발적으로 측정할 수 있도록 돕는 영국 기업 Go Climate Postitive에 따르면 '이산화탄소 상당량 톤'을 의미하는 것으로, 기후변화를 유발하는 다양한 종류의 온실가스를 이산화탄소로 환산하였을 때의 전체 중량을 표현한다. (Go Climate Change, 2026.05.29.)

온실가스 배출량(Scope 1&2)

구분	지표	단위	2022	2023	2024
국내	온실가스 배출량 (Scope 1+2)	tCO_2e	43,535.0	46,429.2	**47,782.4**
	직접 (Scope1)	tCO_2e	1,075.0	1,035.6	**1,311.5**
	간접(Scope2)	tCO_2e	42,460.0	45,393.6	**46,470.9**
해외	온실가스 배출량 (Scope 1+2)	tCO_2e	-	125,115.9	**138,449.3**
	직접 (Scope1)	tCO_2e	-	9,732.1	**8,954.6**
	간접(Scope2)	tCO_2e	-	115,383.8	**129,494.7**

<그림 2> 2024년 성우하이텍의 온실가스 배출량
(성우하이텍, 2025.06.27.)

한편, 가상의 CBAM 산출 시에는 '톤(Ton)당' 온실가스 배출량이 필요하지만 앞서 언급한 "지속가능보고서"에서의 수치는 '전체' 중량을 나타내기에 이 수치를 '톤(Ton)당' 수치로 전환하는 것이 필요하다. 톤(Ton)당 온실가스 배출량은 ㉡에서 산출한 전체 수출 물량의 중량을 이용하여 다음 ㉢의 과정에 근거하여 0.033 tCO2e/Ton으로 산출한다.

$$47{,}782.4[\mathrm{tCO2e}] \div 1{,}416{,}059[Ton] \approx 0.033\ [\mathrm{tCO2e/Ton}] \cdots\ ㉢$$

(3) EU ETS 가격

마지막으로 산출 과정에서 필요한 EU의 ETS(Emission Trading System, 온실가스 배출권) 가격은 2026.05.18. 18시 기준 가격인 €75.95을 적용한다. 앞선 논의를 종합하면, 다음 ㉣과 같이 가상의 탄소관세를 산출할 수 있다.

$$CBAM\ Cost = 1{,}416{,}059\ [Ton] \times 0.033\ [\mathrm{tCO2e/Ton}] \times [€75.95/\mathrm{tCO2e}] = €3{,}549{,}139 \cdots\ ㉣$$

㉣의 결과로 산출된 €3,549,139이라는 금액은 2026.05.18. 기준 유로 매매기준율인 1,742원을 적용할 때, 약 62억 원에 해당한다. 동사(同社)의 연간 유럽 시장 매출액이 약 9천억 원이라는 점을 근거로 탄소관세가 상품의 가격 경쟁력에 미치는 영향이 제한적이라고 주장하는 이가 있을지도 모른다. 하지만, 성우하이텍이 수출하는 Fastener는 철강금속신문 성우성 기자에 따르면 몇 원에서 몇십 원에 그칠 정도의 낮은 단가와 거대한 거래 규모를 보이는 특성을 보여 사소한 단가 차이가 수주 실패와 같은 부정적인 영향을 끼칠 수 있다. (철강금속신문, 2017.07.11.) 경쟁 기업들이 하나같이 가격 경쟁력 확보를 위해 각고의 노력을 하고, 국제적으로 환경에 대한 관심이 증대되는 상황에서 동사(同社)가 CBAM을 부과받는 상황은 경쟁력과 평판 악화라는 결과로 이어질 수 있음이 자명하다. 단, 이러한 산출값은 가상의 사례로서 실제 부과되는 CBAM과는 차이가 있을 수 있다.

2. 탄소관세에 대한 대한민국 정부의 대응 현황

1) 관련 부처와 관계 기관

탄소관세 대응 업무와 관련이 있는 대한민국 정부의 중앙정부기구로는 산업통상부, 기후에너지환경부, 중소벤처기업부, 기획예산처, 관세청 등이 있다. CBAM 대응은 산업 지원과 혁신, 통상, 환경, 기업 지원 등의 다양한 분야의 업무와 관련이 있기에 부처 간 협력이 필수적이다. 한국 정부에서는 이러한 특성을 고려하여 지난 2023년부터 '범부처 탄소국경조정제도 종합 대응 작업반'을 구성하여 운영하고 있다. (관세청, 2026.02.12.)

2) '범부처 탄소국경조정제도 종합 대응 작업반' 구성과 활동 내용

(1) 구성

범부처 작업반에는 산업통상부, 기후환경에너지부, 중소벤처기업부, 관세청 등으로 구성되어 있다. 이에 추가로 부처들이 구상한 대책들을 현장에서 실행하는 운영기관으로서 한국환경공단, 중소벤처기업진흥공단, 한국에너지공단, 한국원산지정보원, 한국무역협회, 대한무역투자진흥공사(KOTRA), 한국생산기술연구원, 한국에너지공단 등이 참여한다.

(2) 활동 내용

지난 2023년 작업반이 구성된 이래 각 부처 담당자들이 참석하는 수시 회의가 개최되어 왔다. 제일 최근 회의인 26년도 2월 회의에서는 ①탄소배출량 산정·보고·검증 대응역량 강화, ②탄소배출량 감축, ③기업 담당인력 역량 강화 등 3가지 정책 목표를 선정하고 이를 실현하기

위한 총 15건의 세부지원방안을 발표하였다.

참고 관계부처 · 유관기관별 탄소국경조정제도 대응 지원내용

지원명	세부내용	운영기관	모집일정
[1] 탄소배출 모니터링·보고·검증(MRV) 대응역량 강화			
EU CBAM 대응 기업지원 컨설팅	EU CBAM 배출량 산정·신고 관련 컨설팅 지원(100개 사업장)	한국환경공단	3월
디지털기반 자동화 MRV 보급 사업	EU CBAM 대상품목을 수출하는 중소기업에 탄소배출량 자동 산정 및 실시간 관리(MRV) 솔루션 보급(20여 개사)	중소벤처기업진흥공단	3~4월
산업체 온실가스 인벤토리 구축 지원	CBAM 배출량 산정을 포함한 사업장 온실가스 관리체계 구축 및 배출량 확인서 발급 지원(40여 개사)	한국에너지공단	4월
탄소배출량 관리 프로그램 보급	중소기업용 탄소배출량 계산 및 커뮤니케이션 템플릿 작성 지원 프로그램 제공 (전 기업 대상 무료 보급)	한국원산지정보원	미정
글로벌 환경규제 현장진단 및 내재화 컨설팅 사업	환경규제 대상기업 여부 확인 등 진단(50개사) →CBAM 내재배출량 산정, 탄소데이터 관리·보고체계 수립 등 맞춤형 서비스 제공(30개사)	한국무역협회	(진단) 3월 (컨설팅) 5월
긴급지원바우처 – 유럽통상 애로 특화서비스	배출량 산정 및 사전 검증 비용 보조 (보조율: 중견 50%, 중소 70% 바우처 발급한도: 기업당 최대 1.5억원)	대한무역투자진흥공사	1차 모집 완료 (안동 추가 모집
[2] 탄소배출 감축 지원			
산업 공급망 탄소 파트너십	컨소시엄 주관사의 협력사에 탄소감축 기술·설비·시설 도입 비용 지원 (컨소시엄별 최대 50억원, '26년 105억원)	한국생산기술연구원	1.26~3.6
탄소중립 설비투자 프로젝트 경매사업	탄소감축 설비 구축 비용 지원(경매방식을 통한 효율적 감축프로젝트 발굴) (기업별 최대 50억원, '26년 250억원)	한국에너지공단	1.21~2.25
중소기업 탄소중립 설비투자 지원	저탄소 공정 전환이 필요한 중소기업에 탄소중립 경영전략 수립 및 탄소감축 설비 패키지 지원(업체별 최대 3억원, '26년 191억원)	중소벤처기업진흥공단	1~2월
탄소중립설비지원사업	온실가스 감축설비 설치 투자비용 보조 (업체별 최대 100억원, 사업장별 최대 60억원, '26년 1,338억원)	한국환경공단 한국에너지공단	1차 공모완료
스마트 생태공장 구축사업	제조공장 환경관리설비 개선·설치 비용 지원 (기업별 최대 10억원, '26년 741억원)	한국환경공단	1~2월
[3] 기업 담당인력 역량 강화			
EU CBAM 대응 합동 설명회	EU CBAM 대응방법에 관한 집합교육 제공 (5시간, 4회, 회차별 200~300명 내외)	관계부처·유관기관	3, 6, 9, 12월 (잠정)
CBAM 아카데미	CBAM 대응 담당인력의 역량 강화를 위한 이론, 실습 교육프로그램 제공 (4시간, 8회, 회차별 30명 이내)	중소벤처기업진흥공단	5~10월
국제탄소규제 대응 전문인력 교육	CBAM 등 국제탄소무역규제 대응역량 강화를 위한 교육 제공(기초(14시간, 10회, 총 200명), 심화(28시간, 10회, 총 200명))	한국환경공단	~4월
배출량 산정 관련 역량 강화 교육	헬프데스크 상담인력을 활용, 배출량 산정 관련 역량 강화 교육 제공(5회, 회차별 20명)	한국환경공단	5월

<그림 3> 범부처 작업반이 발표한 세부지원방안
(관세청, 2026.02.12.)

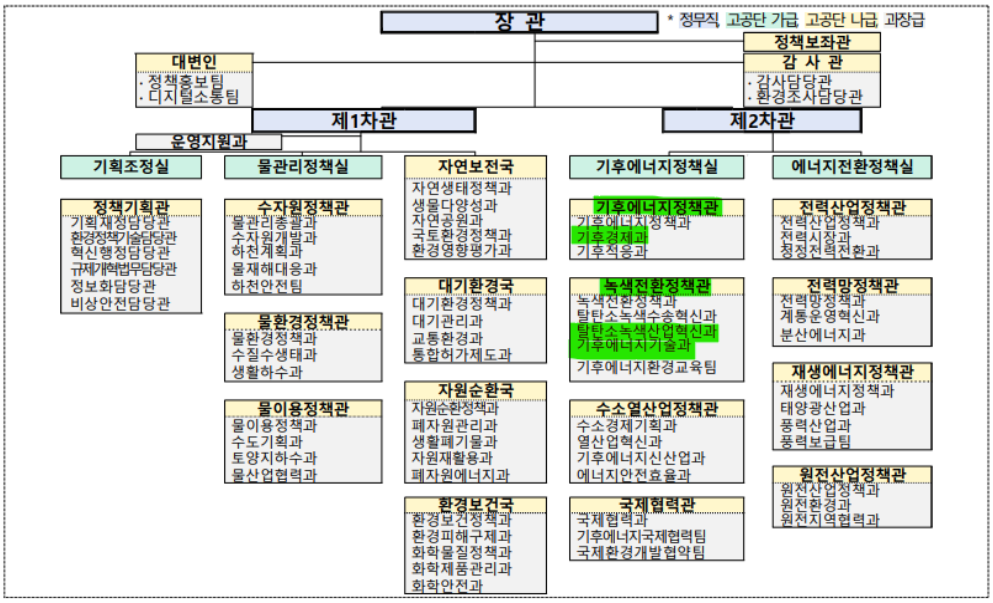
(3) 한계와 '행정의 분절화' 발생

현재 운영되고 있는 범정부 작업반에는 다양한 기관들이 참여하고 있고, 각 기관 내에서도 탄소관세 관련 업무를 여러 실무부서들이 나누어 맡고 있어 '행정의 분절화(Administrative Fragmentation)' 현상이 발생하고 있는 문제점을 지니고 있다. '행정의 분절화' 현상은 행정 업무를 다양한 부서에 분산하여 각 부서 간 소통이 줄어들고 책임이 분산되어 비효율이 발생하는 현상을 일컫는다. 한국행정연구원(2012:2)에서는 이러한 현상을 다음과 같이 설명한다.

"현대에 들어오면서 다수의 부처가 관련된 정책과 행정서비스 등에 대한 수요가 급증함에 따라 정부부처 간 정책 및 행정서비스에 대한 융합행정이 요구되고 있다. 특히, 기능적으로 분화된 정부부처가 부처이기주의에 매몰됨에 따라 정책수립과 집행, 그리고 행정서비스의 전담 등에 대한 부처 간 미협조 등으로 인해 효율성과 효과성 저하의 문제가 지속적으로 제기되고 있다."

범부처 작업반에 참여하고 있는 모든 중앙행정기관은 다수의 실무부서로 업무를 분산

하고 있으며 대표적으로 환경, 에너지 분야 국가 정책을 총괄하는 기후에너지환경부는 CBAM 관련 유관 실무부서로 기후에너지정책관 산하 기후경제과, 녹색전환정책관 산하 탈탄소녹색산업혁신과와 기후에너지기술과를 두고 있다. 외교부의 경우에는 국제경제국 산하 지역경제기구과, 양자경제외교국 산하 유럽경제외교과, 기후환경과학외교국 산하 기후변화외교과로 탄소관세 관련 세 개의 유관 실무부서를 두고 있다. 작업반에 소속되어 있지만 앞서 언급하지 않은 산업부 등 기타 부처에도 최소 2개 이상의 관련 부서가 설치되어 있으며 결과적으로 대한민국 중앙정부기구 내 CBAM 관련 업무를 최소 17개 이상의 실무부서가 나누어 맡고 있다.



<그림 4> 2026.05.29. 작성일 기준 대한민국 기후에너지환경부의 조직도
(기후에너지환경부, 2025.12.17.)

이러한 '행정의 분절화' 현상은 탄소관세에 무지하거나 대비가 되어있지 못한 대한민국 기업들에 대한 지원과 정책 결정 과정을 지연시키는 비효율을 초래하며, 제도경제학 이론을 활용하여 비효율의 양상을 구체적으로 논의할 수 있다.

법적 제도가 인간의 경제적 행동에 어떻게 영향을 끼치는지를 분석하는 제도경제학은 주인-대리자 관계에서 대리자는 자신의 '비금전적인 자산을 전유하려는' 시도를 하게 된다고 설명한다. 이것은 기업은 물론 정부 기구에서도 나타나며 관계(官界)에서는 자신들의 직무 권한이나 부처 이익을 극대화하려는 형태로 작동한다. (유동운, 1999.01.15.) 실무 부처들이 자신들의 이익을 강화하려는 과정에서 서로 충돌하는 모습은 통상 분야에서도 흔하게 찾아볼 수 있으며, 대표적으로 한미FTA를 통한 미국산 쇠고기 수입 관련 당시 외교통상부와 농림부의 갈등을 꼽을 수 있다. 2005년 통상교섭본부장으로서 한미FTA 체결 협상을 이끌었던 김현종은 당시 '다수의 일반 소비자'가 이익을 보아야 한다는 통상부와 축산업계를 대변하고자 했던 농림부 사이의 갈등이 있었다고 회고하였다. (2010:262~263) 이 갈등은 각각 FTA 체결로 성과를 보여야 했던 통상부와 축산이라는 자신의 고유 영역에서의 영향력을 유지하려던 농림부의 이해관계가 충돌한 것으로서, '행정의 분절화'의 폐해가 실제 행정 현장에서 나타난 사례이다.

3. 대안 제시

1) 별도의 전담 기관 설립

CBAM 대응 업무를 전담으로 하는 별도의 상설 행정 기관을 설립하는 안(案)이다. 여러 행정 부서로 분산되어 있던 업무들을 한 곳에서 처리함으로써 보다 신속한 정책 의사결정과 집행이 가능해질 것으로 기대된다. 하지만 통상, 친환경기술, 외교 등 판이한 영역의 업무를 특정한 기관에서 수행하였을 때 그렇지 아니하였을 때보다 전문성 있는 업무 수행이 어려워질 수 있다. 본 보고서에서는 해당 대안의 성공과 실패 사례로서 각각 대한민국 정부의 개인정보보호위원회와 국민안전처 설립을 제시하며, CBAM과 관련해서는 어떠한 결과가 도출될지를 예측하고자 한다.

(1) 대한민국 정부의 개인정보보호위원회 설립

개인정보보호위원회는 개인정보 보호를 위한 사무를 독립적으로 수행하기 위하여 지난 2020년에 설립된 중앙행정기관이다. (개인정보보호위원회, 2026.05.18.) 이전에는 행정안전부, 구) 방송통신심의위원회, 금융위원회로 개인정보 보호 사무가 파편화되어서 기업들은 사업을 할 때 어떠한 부처의 감독을 받아야 하는지 혼란을 겪는 불편함을 겪었었다. (개인정보보호위원회, 2016:42) 이러한 기업들의 불편에 더해서 옥션, 현대캐피탈 등 2000년대 후반 집중적으로 발생한 개인정보 유출 사고로 인해 국민 불안까지 증대되자 개인정보보호에 관한 컨트롤타워로서 대통령 직속으로 보호위원회가 설치되게 된 것이다.

'개인정보 보호법' 등 관련 법령은 개인정보보호위원회 위원으로 법과대학 교수 등 법률 전문가, 시민단체에서 추천한 소비자 권익 보호 위원은 물론 '개인정보에 관한 학식과 경험이 풍부한 사람'을 임명할 것을 명시하면서 개인정보보호제도 운영의 전문성과 일관성, 독립성을 보장하였다. (개인정보보호위원회, 2016:50) 위원회 출범 이후 구글 같은 거대 빅테크에게 과징금을 부과하는 등 개인정보 보호 업무를 성공적으로 수행하자 위원회는 '독립 기관으로서 개인정보 보호가 중요한 이슈로 자리잡는 데 기여'했다는 긍정적인 평가를 받고 있다. (경향신문, 2025.08.03.) 이와 같은 개인정보보호위원회 사례는 공공 조직 개편의 성공적인 예로 자주 인용되는 예시들 중 하나이다.

(2) 대한민국 정부의 국민안전처 신설

한편, 국민안전처는 2014년에 발생한 세월호 침몰 사고 당시 정부의 안전, 구조 기능이 해양경찰청, 소방방재청 등으로 분산되어 효과적인 구조 작업이 어려웠다는 지적에 따라 신설된 행정조직이었다.

육상재난(소방), 해상재난(해경), 일반재난(행안부)의 기능을 모두 합친 거대 조직이었으나, 각 분야의 전문성을 고려하지 않은 탁상행정식 통합이라는 지적이 이어졌다. 대표적으로 소방공무원을 비롯한 관련 종사자들에게 정보를 제공하는 소방신문은 이질적인 분야를 '국민안전'이라는 명분 아래 한 지붕 속에 집어 넣다보니 오늘날과 같은 많은 문제점들이 야기되고 있는 것'이라고 평가하였다. (소방신문, 2016.10.25.) 실제로 통합 이후에도 2015년 인천 영종대교 106종 추돌사고, 2016년 충남 서산 대산공단 화학물질 누출 사고 등 대형 사고가 잇달아 발생하였다. (문화일보, 2015.03.16.)

결국 조직 출범 3년 후인 2017년 해양경찰청과 소방청이 국민안전처로부터 독립하면서 원상 복귀가 이뤄졌으며, 전문성을 고려하지 않은 무리한 행정 조직 개편의 실패 사례로서 자주 꼽히고 있다.

앞서 논의한 사례들은 신설 부서가 얼마나 해당 업무에 대한 전문성을 가졌는지에 따라 부서 개편의 성패가 좌우된다는 것을 보여준다. 이것을 탄소관세 대응 업무에 적용하였을 때는 국민안전처 사례와 같이 부정적인 결과를 낼 것이라고 예측할 수 있다. 그 이유는 통상은 단순히 무역상무를 익히는 것에서 그치지 않고 관련 법률, 국제 정치 등 다양한 분야의 지식을 필요로 하는 복합적인 특성을 보이기 때문이다. 여기에 더해 당 보고서에서 화제로 다루고 있는 탄소관세의 경우, 업무 수행 과정에서 기업들을 지원하기 위한 탄소 배출량 절감 기술 개발 등의 추가적인 영역까지 필요로 한다. 단기간에 조직된 신설 부처가 최근 떠오르는 이슈 대응에 관한 기민성과 기존 부서가 오랜 기간 축적해 온 업무에 대한 전문성을 모두 잡는 것은 매우 어려울 것이라고 예측할 수 있으며 따라서 별도의 전담 기관 설립이라는 대안은 실패할 가능성이 높다.

2) 국무총리실 산하 TF 신설

국무총리실(국무조정실) 산하에 CBAM 대응을 전담으로 하는 TF(테스크 포스, Task Force)를 설립하는 안(案)이다. 국무총리실은 각 중앙행정기관의 행정 지휘·감독, 정책 조정 등의 업무를 담당하는 중앙행정기관이다. (국무조정실-국무총리비서실, 2026.05.18.) 여러 실무부서로 업무가 나뉘어 비효율이 발생했던 기존의 현상을 국무조정실에서 개입해 '교통정리' (업무 조정)을 함으로써 문제를 해결할 수 있다. 또한, TF 운영 방식상 기존 실무부서 인력들이 차출되어 근무하게 되는 만큼 앞선 대안에서 제기되었던 전문성 하락 문제를 예방할 수 있다. (조태준, 2016:187) 1)에서 언급한 '별도의 전담 기관 설립' 대안은 상설, TF는 한시적이라는 점에서 차이가 존재한다.

친환경 화제와 관련하여 해외 각 국 정부가 ①전문성 유지 ②신속한 정책 기획과 집행을 목적으로 TF 형태의 조직을 운영하는 경우가 있으며, 본 보고서에서는 그 중 일본국 정부의 'GX실행회의'와 중화민국(대만) 정부 행정원 산하 'Net-Zero TF'의 사례를 소개하고자 한다.

(1) 일본국 정부의 GX실행회의

2022년부터 일본국 정부는 친환경 정책의 신속한 집행을 위하여 기존에 여러 부서로 흩어져 있던 기후변화 대응 업무를 총리 주도로 통합하였다. (內閣官房, 2023.02.10.) 총리를 보좌하는 내각관방(內閣官房) 산하에 설치한 GX실행회의가 바로 그것이다. GX실행회의에서는 총리가 직접 의장을 맡고, 산업·◌통상·◌기후 등 유관 부처 대신(大臣, 한국의 장관)들이 참석하여 문제를 의논한다. GX실행회의 특별담당대신을 별도로 임명하여 탄소중립을 실현하기 위한 '행정 각 부처의 사무 조정을 담당'하는 업무를 맡김으로써 보다 원활한 추진이 가능하게 하였다. (時事通信, 2022.07.27.)

(2) 중화민국(대만) 정부 행정원 산하 Net-Zero TF

중화민국 정부는 각 부처가 자체적으로 수립한 탄소 감축 목표치가 국가 목표치에 미달하는 상황에 직면하자 행정원(한국의 국무총리실 격) 산하에 Net-Zero TF를 설립하였다. 각 부처는 이 TF에 참여하여 범부처 조율을 거쳐야만 한다. (Climate Change

Administration, Ministry of Environment, 2022.02.28.) 라이칭더 총통은 Net-Zero TF 신설 목적을 '각 부처의 자발적인 상향식 목표 수립에 행정원의 거시적인 하향식 감독을 더해 이견을 조정'하는 것이라고 밝히며, '정책 조정' 기관으로서의 역할을 수행할 것이라고 했다.

Ⅲ. 결론

탄소관세 도입으로 대한민국 기업들의 경쟁력 약화로 무역의존도가 높은 한국경제에 타격이 입을 것으로 예상된다. 이에 대비하기 위하여 오늘날 대한민국 정부가 운영하고 있는「범부처 탄소국경조정제도 종합 대응 작업반」은 관련 업무를 다수의 실무부서에 분산함으로써 업무의 분산화가 발생하여 행정적 비효율이 발생하여 원활한 정책 기획과 집행에 차질이 일어나고 있다. 이러한 문제를 해결하기 위한 대안으로서 별도의 전담 기관 설립과 국무총리실 산하 TF 설립을 제시하며, 이 중 국무총리실 산하 TF 설립안을 상이한 분야의 업무를 처리하면서 전문성 저하를 방지하는 보다 적절한 해결책으로 제안한다.

<참고문헌>

1. 보도자료(정부 발표자료)

관세청(2026.02.12.), '우리 기업의 탄소국경조정제도 대응, 올해 이렇게 지원합니다', https://www.customs.go.kr/kcs/na/ntt/selectNttInfo.do?mi=2891&bbsId=1362&nttSn=10155112&nttSnUrl=d7d50e539966f00bf2ff7544dd312523(2026.05.18.)

기후에너지환경부(2025.12.17.), '기후에너지환경부 기후에너지환경부 업무보고', file:///C:/Users/limdo/Downloads/2026%EB%85%84%EB%8F%84%20%EA%B8%B0%ED%9B%84%EC%97%90%EB%84%88%EC%A7%80%ED%99%98%EA%B2%BD%EB%B6%80%20%EC%84%9C%EB%A9%B4%EC%97%85%EB%AC%B4%EB%B3%B4%EA%B3%A0%20%EC%9E%90%EB%A3%8C.pdf(2025.05.29.)

산업통상부(2026.01.21.), '올해 유럽에 수출하면 내년 '탄소관세'에 대비해야', https://www.motir.go.kr/kor/article/ATCL3f49a5a8c/171458/view(2026.05.18.)

Climate Change Administration, Ministry of Environment(2022.02.28.), 'Net Zero Roadmap', https://www.cca.gov.tw/en/climatetalks/net-zero-roadmap/1891.html(2026.05.18.)

内閣官房(2023.02.10.), 'GX実現に向けた基本方針 ~今後10年を見据えたロードマップ~', https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/gx_jikkou_kaigi/index.html(2026.05.18.)

行政院國家永續發展委員會(2022.03.30.), '臺灣2050 淨零排放路徑及策略總說明', https://ncsd.ndc.gov.tw/_ofu/download/about0/2050Path/%E8%87%BA%E7%81%A32050%E6%B7%A8%E9%9B%B6%E6%8E%92%E6%94%BE%E8%B7%AF%E5%BE%91%E5%8F%8A%E7%AD%96%E7%95%A5%E7%B8%BD%E8%AA%AA%E6%98%8E.pdf(2026.05.18.)

2. 웹사이트

개인정보보호위원회(2026.05.18.), '기관소개', https://www.pipc.go.kr/np/default/page.do?mCode=F010010010(2026.05.18.)

국가기후위기대응위원회(2024.06.10.), 'EU의 탄소국경조정제도 도입, 대한민국 '비상'', https://www.pcccr.go.kr/base/board/read?boardManagementNo=67&boardNo=3398&searchCategory=&page=7&searchType=&searchWord=&menuLevel=3&menuNo=19#:~:text=%ED%83%84%EC%86%8C%EA%B5%AD%EA%B2%BD%EC%A1%B0%EC%A0%95%EC%A0%9C%EB%8F%84(%EC%9D%B4%ED%95%98%20CBAM)%EB%8A%94%20%EC%9C%A0%EB%9F%BD%EC%97%B0%ED%95%A9(%EC%9D%B4%ED%95%98%20EU)%EC%9D%B4%20%EC%84%B8%EA%B3%84%20%EC%B5%9C%EC%B4%88%EB%A1%9C%20%EB%8F%84%EC%9E%85%ED%95%98%EB%8A%94,%EB%82%98%EC%98%A4%EB%8A%94%20%ED%83%84%EC%86%8C%EB%B0%B0%EC%B6%9C%EB%9F%89%20%EC%B6%94%EC%A0%95%EC%B9%98%EC%97%90%20%EC%84%B8%EA%B8%88%EC%9D%84%20%EB%B6%80%EA%B3%BC%ED%95%98%EB%8A%94%20%EC%A1%B0%EC%B9%98%EB%A5%BC%20%EB%A7%90%ED%95%9C%EB%8B%A4(2026.05.18.)

국무조정실-국무총리비서실(2026.05.18.), '기관소개', https://www.opm.go.kr/opm/office/intro.do(2026.05.18.)

고서정(2015.03.16.), '국민안전처 출범 넉달... 줄지 않는 '人災'', "문화일보", https://www.munhwa.com/article/10931773(2026.05.18.)

김광동(2006.01.09.), '한·미 쇠고기 협상 농림부는 들러리?', "농민신문", https://www.nongmin.com/article/20060109108157(2026.05.29.)

김종혁(2025.01.06.), '[종합] 2025년 새해, 철강업계 전반 '인상 추진'...외부 변수에 '불안정'', "페로타임즈", https://www.ferrotimes.com/news/articleView.html?idxno=38829(2026.05.25.)

성우하이텍(2026.03.19.), "사업보고서", https://dart.fss.or.kr/dsaf001/main.do?rcpNo=20260319000729(2026.05.25.)

성우하이텍(2025.06.27.), "2024 지속가능경영보고서", https://www.swhitech.com/kr/index.php?pCode=MN6000104&mode=view&idx=2168(2026.05.25.)

성우성(2017.07.11.), '미국 너트·볼트·나사 시장 유망', "철강금속신문" https://www.snmnews.com/news/articleView.html?idxno=405876(2026.05.29.)

소방신문 편집부(2016.10.25.), '국민안전처 존재의 이유 타당한가?', "소방신문", https://www.sobangnews.kr/news/articleView.html?idxno=1179(2026.05.18.)

한국관세무역개발원(2026.05.11.), '[이주의 초점] K-뷰티·푸드도 이제 '주력 수출산업' MTI 코드 6년 만에 개편', https://www.kctdi.or.kr/kctdi/research/research11.do?mode=view&articleNo=5535&title=%5B%EC%9D%B4%EC%A3%BC%EC%9D%98+%EC%B4%88%EC%A0%90%5D+K-%EB%B7%B0%ED%8B%B0%C2%B7%ED%91%B8%EB%93%9C%EB%8F%84+%EC%9D%B4%EC%A0%9C+%E2%80%98%EC%A3%BC%EB%A0%A5+%EC%88%98%EC%B6%9C%EC%82%B0%EC%97%85%E2%80%99+MTI+%EC%BD%94%EB%93%9C+6%EB%85%84+%EB%A7%8C%EC%97%90+%EA%B0%9C%ED%8E%B8(2026.05.26.)

최민지(2025.08.03.), '요즘 가장 바쁜 '개인정보위' 출범 5년..."정보 활용" 비판도', "경향신문", https://www.khan.co.kr/article/202508031624001(2026.05.18.)

한국무역협회(2025.10.08.), 'EU, 철강관세 50% 인상·무관세 혜택 삭감...韓수출 비상', https://www.kita.net/board/totalTradeNews/totalTradeNewsDetail.do?no=95675&siteId=1(2026.05.18.)

Coolset B.V.(2026.05.18.), 'OUR MISSION', https://www.coolset.com/company(2026.05.18.)

European Council(2026.01.14.), 'Fit for 55: how does the EU intend to address the emissions outside of the EU?', https://www.consilium.europa.eu/en/infographics/fit-for-55-cbam-carbon-border-adjustment-mechanism/(2026.05.18.)

Go Climate Positive(2026.05.29.), 'Explanation of Terms', https://go-positive.co.uk/knowledge/explanation-

of-terms/(2026.05.29.)

I Amsterdam(2025.09.14.), '#FoundersFridays: Meet Konstantinos Kouzelis', https://www.iamsterdam.com/en/business/startupamsterdam/insights-interviews/foundersfridays-meet-konstantinos-kouzelis(2026.05.18.)

International Policy Centre for Inclusive Growth(2022.10.), 'From fragmentation to policy coordination: Why does it matter?', https://ipcid.org/sites/default/files/pub/en/OP524_From_fragmentation_to_policy_coordination.pdf(2026.05.18.)

Zero Carbon Analytics(2024.09.07.), 'Carbon Border Adjustment Mechanisms require coordinated global action', https://zerocarbon-analytics.org/finance/carbon-border-adjustment-mechanisms-require-coordinated-global-action/(2026.05.18.)

時事通信(2022.07.27.), 'ＧＸ担当相に萩生田氏＝政府', https://www.arabnews.jp/article/japan/article_72932/(2026.05.18.)

3. 학술 논문/칼럼

김수정, 'EU 탄소국경세 도입에 대한 우리 수출기업의 대응방안', "한국관세학회지 제23권 제3호", 2022,

박누리, 'EU 탄소국경조정제도(CBAM) 합의(안) 대응현황과 향후과제', "국회입법조사처 이슈와 논점 제2056호", 2023.02.20., p.1.

유제철, 'EU 탄소국경조정제도 대응 방안', 법무부, 2024.

이인희, "EU 탄소국경조정제도가 국내 수출산업에 미치는 영향 : CBAM과 ESG 기준을 중심으로", 동아대학교 국제전문대학원, 2024., pp13~19.

이상준, 'EU Fit for 55 패키지와 탄소국경조정의 주요 내용과 시사점', "세계농업 2021 9월호", 2021., pp2~4.

조태준, '공직 전문성 강화를 위한 관리방안 연구', "한국인사행정학회보 제15권 제4호", 2016, p.187.

중소벤처기업진흥공단, '수출 중소기업 CBAM및 탄소중립 대응 동향 조사 결과 및 정책적 시사점', 2024.

한국행정연구원, '부처 간 융합행정체제 구축을 위한 관리전략 연구', "KIPA 연구보고서 2012-23", 2012, p.2.

4. 저서/단행본

개인정보보호위원회, "개인정보보호위원회 5년사", 서울:㈜명진씨앤피, 2016.05., p.42.

김현종, "김현종, 한미 FTA를 말하다", 서울:주식회사 홍성사, 2010.12.24.,pp262~263.

유동운, "신제도주의 경제학", 서울:선학사, 1999.01.15.,pp316~318.