

규제대응보고서

EU 플라스틱세(Plastic tax) 추진 동향



환경부



EU 플라스틱세(Plastic tax) 추진 동향

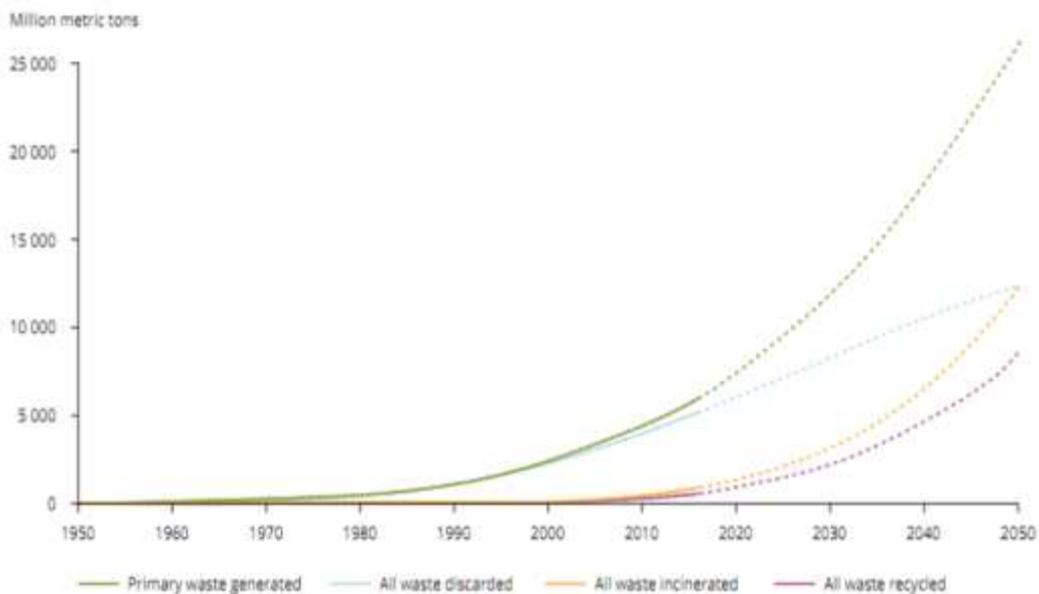
(주)HIP 이근영 선임연구원

I. 서론

1. 플라스틱 사용량의 증가

2017년 기준 EU 28개국의 플라스틱 수요는 2010년 4,600만 톤에서 약 5,200만 톤으로 증가하였으며 같은 해 전 세계 플라스틱 생산량은 3억 4,800만 톤으로 전년 대비 1,300만 톤이 증가하였다.¹⁾ 최근 전 세계 플라스틱 생산량은 약 3억 5,500만 톤으로 산정되고 있으며 이 중 약 1/5이 EU에서 발생하는 것으로 나타났고, 주로 포장 또는 건축 및 건설 분야에서 플라스틱이 사용되고 있다.

〈그림 1〉 전 세계 플라스틱 누적 발생량 및 처리량



출처 : EEA Report, 「Preventing plastic waste in Europe」, 2019

2016년 유럽에서 발생한 플라스틱 폐기물 중 31.1%가 회수되었으나, 재활용 등 회수 처리된 플라스틱은 이 중 63% 수준이다. 현재 유럽 내 재활용 또는 2차 플라스틱으로 활용하는 정도는 유럽 내 플라스틱 수요의 약 6%로, EU 회원국별 플라스틱 재활용 정도는 차이가 있으나 프랑스, 몰타, 핀란드, 에스토니아의 경우 플라스틱 사용량의 30% 수준에 미치고 있다.

1) 출처 : Plastic Europe, 2018

2. 플라스틱 사용으로 인한 환경 영향

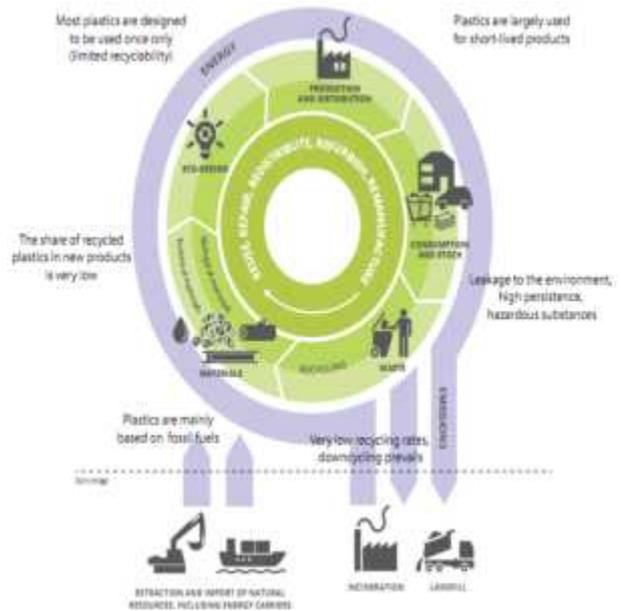
플라스틱 생산은 환경과 기후에 유해한 영향을 미치고 전 세계적으로 플라스틱 생산 및 플라스틱 폐기물 소각으로 인하여 연간 약 4억 톤 CO₂e²⁾가 배출된 것으로 추정된다. 다음의 플라스틱 가치 사슬은 EU 폐기물 방지 및 순환 경제 정책의 주요 목표에 적용되기 어려운 몇 가지 특성을 나타내고 있음을 보여준다.

〈그림 2〉 EU 회원국가별 플라스틱 재활용 비율



출처 : POLITICO, 「France, Germany set to pay the most under EU plastics tax」, 2020-02-26

〈그림 3〉 환경 영향에 대한 플라스틱 가치 사슬



출처 : EEA Report, 「Preventing plastic waste in Europe」, 2019

대부분의 플라스틱은 단기간 사용을 목적 일회용 제품 생산에 사용되며, 대부분의 일회용 제품들은 재사용 가능성을 고려하지 않고 생산된다. 플라스틱 포장과 같은 수명주기가 짧은 제품에 많은 양의 플라스틱이 사용되고 있다. 플라스틱의 원료로 석유 화학 원료가 사용되고 있으며 플라스틱 제품을 소각 및 매립하는 과정에서 환경에 부정적인 영향을 끼치고 있다.

2) CO₂e(Carbon dioxide equivalent) : 이산화탄소 환산톤, 온실가스 배출량을 대표 온실가스인 이산화탄소로 환산한 양으로 각각의 온실가스 배출량에 온실가스별 온난화지수(GWP)를 곱한 값을 누계하여 계산한 지표(산림청, 용어해설)

규제대응보고서

II. 본론

1. EU 플라스틱세(Plastic tax) 도입 배경

1) 순환 경제로의 전환을 위해 플라스틱 문제 해결 필요

EU 위원회는 2018년 유럽 플라스틱 정책안 ‘순환 경제 내 플라스틱을 위한 EU의 전략(A European Strategy for Plastics in a Circular Economy)’을 통해 발표하였으며, EU 내 플라스틱 사용 증가로 인한 문제 해결을 위해 달성해야 할 목표를 제시하고 있다.

〈新플라스틱 경제에 대한 EU 전망〉

- 2030년까지 EU 시장에서 사용되는 모든 플라스틱 포장재는 재사용 가능하거나 경제적인 방식으로 재활용
- 2030년까지 유럽 지역에서 발생하는 플라스틱 폐기물 50% 이상 재활용
- 2030년까지 2015년 기준 플라스틱 재활용 처리 수요량이 4배 이상 증가할 것으로 예상되며 유럽 전체 지역에서 약 2억 개의 관련 일자리 창출 및 고용보장 효과 기대
- 재활용 플라스틱 선별 기술 개발로 폐플라스틱을 EU 내 자원으로 활용함으로써 폐플라스틱 수출 중단
- 플라스틱 재활용을 통해 EU 화석 연료 의존도를 낮추고, 파리협정 이행을 위한 CO₂ 배출량을 줄이고 탈탄소화를 통한 성장 기회 창출
- 플라스틱 선별 및 재활용 분야의 기술을 개발하여 폐플라스틱을 지속가능한 방식으로 가공하고 전 세계적으로 수요가 증가하고 있는 관련 기술 수출

해당 전략에 명시된 목표 달성을 위해 약 8.4~16.6억 유로 투자 금액과 투자를 통해 혁신을 이끌어내기 위한 기반 조성 방안 마련이 필요하다. 또한, 순환 경제 내 플라스틱에 대한 해결 방안으로 혁신 및 투자 추진이 필요하며, 각 EU 회원국의 과세 또는 공공조달을 통한 투자가 주요 역할을 할 것으로 사료된다.

폐플라스틱 처리 방안 검토를 위해 EU 위원회는 폐기물 저감 조치와 회원국가의 재활용 수준 향상 조치 중 경제적 도구를 사용하여 우선순위를 설정해야 함을 강조하고 있다. 매립 또는 소각에 대한 환경 비용 향상으로 고비용 또는 점차적으로 증가하는 관련 비용 또는 세금을 통해 플라스틱 재활용에 대한 경제성을 개선하고자 한다.

2) 브렉시트로 인한 EU 예산 마련 필요

영국의 EU 탈퇴로 120~130억 유로(약 16~17조) 규모의 예산 공백(Brexit gap)이 발생하였으며 예산 마련 방안이 결정되지 않아 2021~2027년 EU 예산안 합의에 어려움을 겪고 있다.

2014~2020년 예산의 총 규모는 9,335억 유로(약 1,200조)로 EU 전체 GDP의 약 1%를 차지하였으나 보안, 국방 등의 새로운 문제가 대두되면서 향후 예산 규모는 전체 GDP의 1.1~1.2%를 목표로 결정되었다. 이전에 EU 예산은 회원국 기부금, 수입 관세 및 각 회원국의 국가 부가가치 세율로 재정을 마련하였으며 브렉시트 이전 EU 회원국은 각 국가 GDP의 1.03%를 EU 예산으로 지불하였으나 브렉시트 이후 1.074%를 지불해야 한다.

EU 위원회는 2020년 2월, 2021~2027년 EU 예산 설정을 위한 회의를 개최하였으며 가장 유력한 제안으로 재활용되지 않은 플라스틱에 1kg당 EU달러로 80센트(US 달러로 87센트)를 부과하는 방안을 검토 중에 있다. 플라스틱세가 시행될 경우 1.5L 용량의 플라스틱 병에 2.4센트(약 32원)가 부과되며 연간 40억 유로(5조 4,030억)~80억 유로(10조 8,061억)가 마련될 것으로 보인다. 또한, EU 위원회는 유럽 내 매년 2,500만 톤의 플라스틱 폐기물이 발생하고 있으나 재활용을 위해 회수되는 플라스틱 양은 30% 미만인 것으로 발표하였다. 플라스틱세 검토 전 제시된 방안으로 금융 거래세와 공동 통합 법인세 기반의 법인세 개혁이 있었으나, 이를 수용하기 어려운 일부 국가와 야당의 의견으로 중단되면서 남은 방안으로 플라스틱세가 논의 중에 있다.

2. EU 플라스틱세(Plastic tax)

1) 세금 부과 방안

EU 플라스틱세가 시행될 경우 재활용³⁾ 되지 않은 플라스틱 포장 1kg 당 80센트(약 960원)의 세금이 부과된다. 플라스틱세금을 통해 연간 40억 유로(5조 4,030억)~80억 유로(10조 8,061억)의 EU 예산이 창출될 수 있을 것으로 전망되나 일부 국가들의 경제 사정으로 세금 부담 완화를 위한 방안이 필요하며 시행될 경우 EU 예산에 가장 크게 기여할 것으로 보인다.

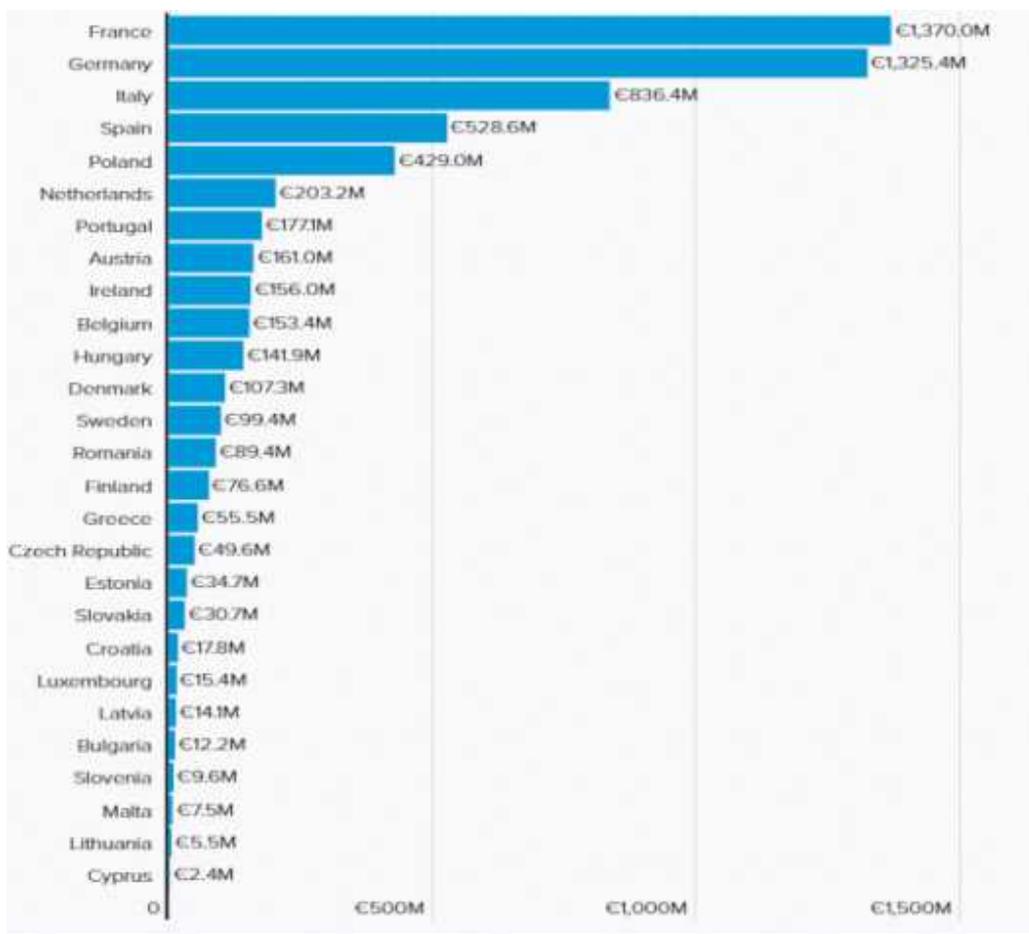
3) Politico, 「France, Germany set to pay the most under EU plastics tax」, 2020-02-26

EU 위원회는 국민 총소득이 EU 평균보다 낮은 국가들을 대상으로 인구수에 플라스틱 폐기물 양(3.8kg)을 적용한 전체 플라스틱 폐기물 양에 대해 80센트를 부과하는 등의 완화 방안을 검토하고 있다. 플라스틱세가 적용될 경우 프랑스는 약 137억 유로(18조 5,600억 원), 독일은 약 132.5억 유로(17조 9,500억 원), 이탈리아는 약 836.4억 유로(11조 3,200억 원)를 부담하게 될 것으로 예상된다.

2) 이해관계자의 의견

(긍정적 측면) 유럽 환경 협회(The European Environmental Bureau, EEB) 수석 정책 책임자 카스텐(Carsten Wachholz)은 “세금은 긍정적인 행동에 영향을 미치는 가장 성공적인 도구 중 하나”로 플라스틱세 도입을 지지하고 있으며, 아일랜드에서 비닐봉투에 세금을 부과하는 방안을 통해 12년간 2억 유로의 기금을 마련하고 폐기물 중 비닐봉투에 의한 오염을 5%에서 0.13%로 감소시킨 선행사례를 강조한 바 있다.⁴⁾

〈그림 4〉 플라스틱세 도입에 따른 EU 회원국가별 예상 세수



출처 : Politico, 「France, Germany set to pay the most under EU plastics tax」, 2020-02-26

4) Factor, 「Plastic tax and ETS tinkering could plug Brexit hole, suggests EU budget chief」, 2018-01-12

〈표 1〉 국가별 EU 플라스틱세 적용 효과

국가	결과
영국	2015년 비닐봉지세 부과 도입 후 90억 개 이상의 비닐봉지 사용 예방
덴마크	연간 비닐봉지 사용이 8억 개에서 4억 개로 감소
그리스	대형 상점에서의 비닐봉지 사용량이 80% 감소
포르투갈	2015년 도입 후 소매점과 슈퍼에서의 비닐봉지 사용량이 90% 감소
불가리아	2011년 생산자와 수입업자에게 비닐봉지세 부과. 시행 첫 달 전국 비닐봉지 사용량이 절반 이상 감소

(부정적 측면1) 네덜란드의 플라스틱 재단(The Plastic Soup Foundation)에 따르면, 1kg 당 80센트(약 960원) 세금 부과하는 것은 플라스틱을 줄이기 위한 핵심 정책으로 볼 수 없으며 플라스틱 사용량 감축을 재활용 관점으로 다루고 있다. 또한, 플라스틱 생산자는 지속적으로 플라스틱 제품을 생산하고 있으며 결과적으로 이러한 비용은 생산자가 아닌 납세자 및 납부자에게 전가 될 것이라고 우려하고 있다.⁵⁾

(부정적 측면2) EU 예산 위원 귄터 오 팅거(Günther Oettinger)는 제품 수입으로 인하여 EU 내 포장 및 플라스틱 사용량이 크게 증가하였기 때문에 소매 및 식품 산업 규정을 개선하고 수입에 대한 부담금을 통해 불필요한 플라스틱과 포장재 사용을 감소시키는 방안이 필요하다고 주장하였다.⁶⁾ EU 내로 유입되는 비닐봉투, PET병, 일회용 식기 및 식품 포장 등으로 인한 플라스틱 폐기물량은 매년 최대 2,500만 톤으로 추정되고 이 중 95%가 1회 사용 후 폐기되고 있다.

III. 결론

1. 플라스틱세 이외 시장 메커니즘을 통한 플라스틱 사용 저감 방안

유럽 환경 협회(European Environment Agency, EEA)는 이미 여러 국가들이 플라스틱 사용 저감 조치를 검토하였고 그 결과 전체 173건의 조치가 수행중이며 이 중 37건이 시장에 기초한 것으로 확인하였다.

5) PlasticSoup, 「EUROPEAN TAX ON PLASTIC MISSES THE POINT」, 2018-05-29

6) Topagraronline, 「Oettinger erteilt EU-Plastiksteuer eine Absage」, 2018-05-24

플라스틱 폐기물 발생의 사전 조치 성격으로 총 30회의 자발적 협약이 진행되었다. 국가별로는 다양한 이해관계자들이 다양한 형태로 참여하고 있으며, 협약 수행 과정에서 내부 또는 외부 관계자에 의한 모니터링 방법을 포함하고 있다. 예방 프로그램에 명시적인 폐기물 예방 목표가 포함된 국가는 9개 국가로 대부분 대상 제품과 정량적 목표 수립에 대한 보완이 필요하며 활동 수준 및 기대효과는 국가에 따라 차이가 있다. 플라스틱 관련 제품이나 제조 계약에 이해관계자가 직접 참여하는 경우 또는 제품의 포장재 교육으로 인한 플라스틱 사용량 감소 정책이 채택되어 시행되는 경우는 거의 없는 것으로 보인다.

2. 시사점

EU은 브렉시트 이후 2021-2027년도 예산안 동의를 겪고 있으며, 독일, 네덜란드, 덴마크, 스웨덴 오스트리아 등은 예산을 국민총소득(GNI)의 1%내로 주장했으나 EU 집행위는 1.1%를, 의회는 1.3%를 요구하는 등 다소 격차를 보이고 있다. 플라스틱세를 시행할 경우 2027년까지 총 420억 유로의 세금징수가 가능하므로 유럽 정책전문가들은 EU 집행위와 의회가 회원국의 요구사항을 수용하는 대신 플라스틱세를 지지할 것으로 예상하고 있다.

코로나19 사태로 각 회원국의 재정상태가 악화됨에 따라 신규 세제 도입에 어려움이 있을 것으로 예상되나 EU 집행위가 경기부양책의 일환으로 기존 기후변화 대응 및 디지털화 정책을 고수하는만큼 예산 확대가 불가피할 것으로 예상되는 바 추후 변동사항을 예의 주시할 필요가 있다. 플라스틱세가 시행된다면 기존 플라스틱 원자재 및 제품 비용 상승과 더불어 거둬들인 세금을 활용해 EU 차원의 포장업계 기술 전환 지원, 생분해성 플라스틱 및 관련 기계장비의 수요가 증가할 것으로 기대된다.

※ 참고문헌

- Plastic Europe, 2018
 - EEA Report, 「Preventing plastic waste in Europe」, 2019
 - Politico, 「France, Germany set to pay the most under EU plastics tax」, 2020-02-26
 - Factor, 「Plastic tax and ETS tinkering could plug Brexit hole, suggests EU budget chief」, 2018-01-12
 - PlasticSoup, 「EUROPEAN TAX ON PLASTIC MISSES THE POINT」, 2018-05-29
 - Topagraronline, 「Oettinger erteilt EU-Plastiksteuer eine Absage」, 2018-05-24
-

EU 플라스틱세(Plastic tax) 추진 동향



해외환경통합정보망(EISHUB) 2020년도 환경규제대응보고서