

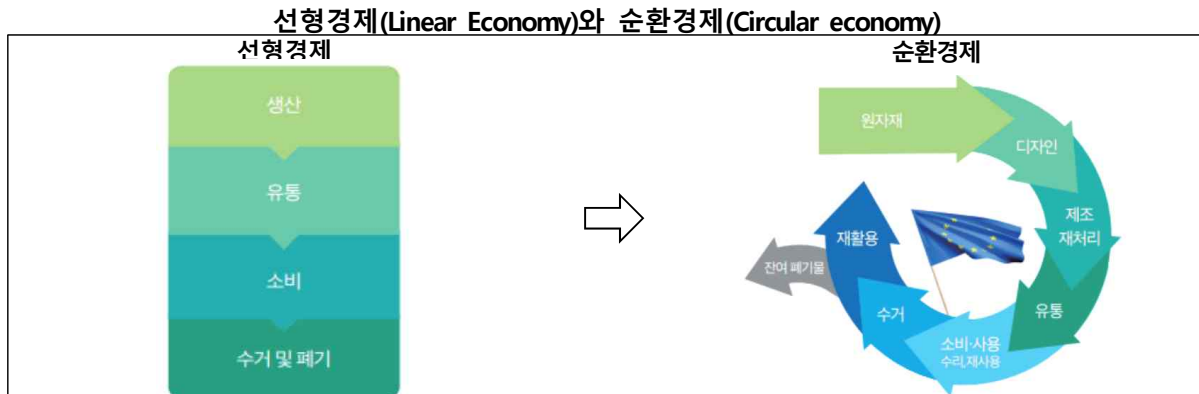
EU의 디지털 제품 여권(DPP) 도입과 시사점

KDB미래전략연구소 미래전략개발부
강명구 (mgk101@kdb.co.kr)

- ◆ EU는 에코디자인 규정 발효(24.7.18일)에 따라 디지털 제품 여권(DPP, Digital Product Passport) 도입 예정
- ◆ DPP는 EU 집행위가 정한 우선순위에 따라 제품군별로 '27년부터 순차적으로 도입될 전망
- ◆ EU에 해당 제품을 수출하는 국내기업 역시 에코디자인 요구조건 모니터링 및 DPP 대응체계 구축 및 필요

□ EU는 에코디자인 규정 발효(24.7.18일)에 따라 디지털 제품 여권(DPP, Digital Product Passport) 도입 예정

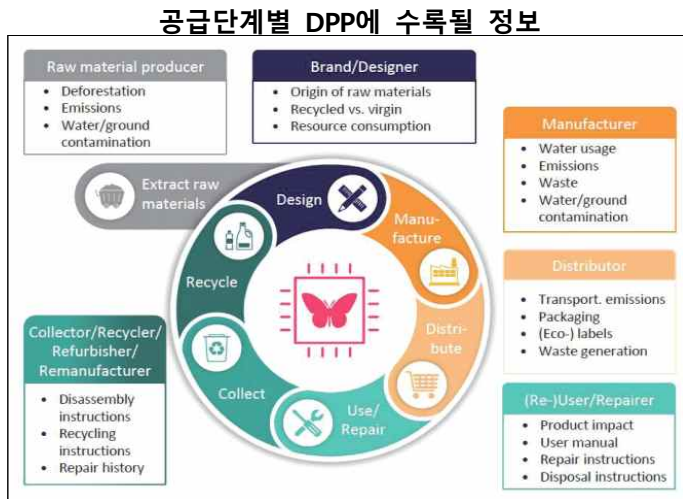
- EU는 환경오염을 야기하는 선형경제에서 친환경적이고 지속가능한 발전이 가능한 순환경제로의 이행을 도모하며 에코디자인 규정(ESPR, Ecodesign Sustainable Products Regulation)을 도입
 - 이에 따라 EU 역내시장내 모든 제품*은 내구성, 재활용가능성, 수리가능성, 에너지효율성, 탄소·환경발자국 등에 대한 에코디자인 요구조건을 만족할 필요
 - * 중간재·부분품은 포함, 식품, 사료, 의약품, 동식물 및 부산품, 국방·국가안보 품목 등은 제외
- ESPR의 핵심은 에코디자인 요구조건 등 제품의 전생애주기 정보를 디지털화하여 제공하는 DPP(디지털 제품 여권) 의무화
 - 주요 제공 정보는 에코디자인 요구조건 정보와 소재, 공급망, 우려물질, 안전, 노동자 인권, 재활용 및 폐기 방법 등
 - 정보는 제품에 부착된 QR코드, RFID 태그 등을 통해 소비자 등에게 제공



자료 : 'EU 전자제품 에코디자인 트렌드(한국전자정보통신산업진흥회, ISSUE REPORT 2023-17호)', 재인용

□ DPP는 EU 집행위가 정한 우선순위에 따라 제품군별로 '27년부터 순차적으로 도입될 전망

- EU 집행위는 제품군별로 에코디자인 요구조건, DPP 세부사항 등을 규정하는 위임법률을 제정할 예정
- ESPR에 따라 EU 집행위는 '25.4.19일까지 우선 11개 제품군*에 대한 에코디자인 요구조건 등을 규정하는 실무계획(Working Plan)을 내놓을 계획
 - * 철강, 알루미늄, 섬유, 가구, 타이어, 세제, 페인트, 윤활류, 화학물질, 에너지 관련 제품, ICT
- 실무계획을 바탕으로 위임법률 제정 후 전환기간(통상 18개월)을 거쳐 '27년부터 DPP가 도입될 것으로 전망되며 적용 제품군은 순차적으로 확대될 것으로 예상
- EU 집행위의 요청으로 '23년부터 CIRPASS*가 DPP 개념 확립, 시스템 구축 로드맵 등을 연구 중이며, 연구결과는 향후 DPP 관련 위임법률에 반영될 예정
 - * Collaborative Initiative for a Standard-based Digital Product Passport for Stakeholder-Specific Sharing of Product Data for a Circular Economy: 표준기관, 디지털 솔루션 제공업체, 산업협회 (배터리협회 등) 등 31개 기관으로 구성된 EU 집행위 산하의 다자간협력단체



자료: 'EU 디지털 제품 여권 추진 현황 및 시사점(한국무역협회, 2024.2월)' 재인용



자료: 2024.8.14일자 그리니엄 기사(2027년 EU 디지털 제품여권 도입...개발·입법 동향 예의주시 필요) 재인용

□ EU에 해당 제품을 수출하는 국내기업 역시 에코디자인 요구조건 모니터링 및 DPP 대응체계 구축 및 필요

- EU 수출기업들은 제품의 설계부터 유통까지 에코디자인 요구조건을 준수해야 하며 관련 정보를 실시간으로 축적하여 DPP를 통해 제공할 필요

- EU는 배터리 및 섬유 등에서 DPP에 선제적으로 대응하고 있는 상황
 - EU의 배터리법 발효('23.8월)로 27.2월부터 디지털 배터리 여권(DBP)이 의무화*됨에 따라 다른 제품군의 DPP 적용에 활용될 전망이며, Battery Pass(獨)**는 DBP에 대한 콘텐츠 지침('23.12월)과 기술 지침('24.3월)을 발표
 - * LMT배터리(전기자전거, 전기스쿠터 등 경량운송수단용), 2kWh 이상의 전기차 및 산업용 배터리
 - ** BMW, 아우디, 바스프, 배터리 관련 업체 등 11개 업체가 참여한 컨소시엄
 - EU의 '지속가능한 순환 섬유제품 전략('22.3월)'는 '24년부터 섬유제품 DPP 필수정보에 대한 논의 시작을 명시하고 있으며, Trace4Value(스웨덴)*는 섬유 DPP 구축을 위한 파일럿 프로젝트를 진행 중으로 프로젝트에 참여한 패션 업체는 일부 의류 제품에 DPP를 선제적으로 적용할 예정
 - * 패션업체(마리메코, 카팔), 스웨덴표준협회 등 10여개 기업 및 유관단체로 구성

- 중국과 일본도 데이터 주권 차원에서 EU의 DPP에 상응하는 대응체계 구축 중
 - 중국은 '18년 배터리 이력 추적 플랫폼을 구축하였으며, '23년 자동차, 기계·전자기기, 섬유 등의 제품군을 중심으로 공급망 내의 탄소정보를 조회하고 공유할 수 있는 공개 플랫폼을 구축
 - 일본에서는 '22년 BASC*의 제안으로 '일본식 배터리 공급망 디지털 플랫폼' 구축을 추진 중이며 J-CEP**는 '23년 플라스틱 DPP 개발을 위한 연구조직 결성
 - * Battery Association for Supply Chain
 - ** Japan Circular Economy Partnership: 지속가능한 사회의 실현을 목표로 74개 기업·정부부처·연구소·대학 등이 참여한 협의체

- 우리나라도 EU의 제품군별 에코디자인 요구사항을 면밀히 모니터링하는 한편 DPP 대응체계를 구축할 필요
 - 對EU 수출기업은 물론 EU 역내 유통되는 제품의 공급망과 연관된 기업들도 EU 역내 소비자와 기업 및 투자자들에게 에코디자인 요구조건 충족 여부와 DPP 관련 정보를 제공할 수 있는 시스템이 요구됨
 - 정부 및 산업별 협의체 등을 중심으로 에코디자인 요구조건 및 DPP 정보를 면밀히 모니터링하는 한편 관련 프로젝트에 의견을 적극 개진할 필요
 - 또한 제품의 제조과정 중 공급망 내에서 생성되는 모든 데이터를 추적·조회할 수 있는 시스템 구축 필요