재제조제품 품질인증제도의 자원순환사회적 문제*

이 종 영**

차 례

Ⅰ. 들어가는 말
Ⅱ. 재제조의 개념과 효과
Ⅲ. 재제조제품 품질인증제도
Ⅳ. 재제조제품 품질인증제도의 개선방안
Ⅴ. 맺는 말

【국문초록】

자원순환사회는 폐기물의 발생을 최대한 억제하고, 발생된 폐기물은 재사용이나 재활용을 통해 최대한 이용하고, 최종적으로 남은 폐기물은 환경에 미치는 영향을 최소화하여 처리하는 사회를 말한다. 즉, 자원사용의 모든 과정에서 폐기물 발생을 가능한 억제하고, 불가피하게 발생된 폐기물을 순환 가능한 자원으로 활용하여 천연자원과 에너지의 사용을 최소화하는 사회라 할 수 있다. 자원순환사회는 현대 사회가 직면한 자원의 유한성에 따른 성장의 한계, 에너지원의 고갈, 환경오염 등의 문제를 해결할 수 있는 유일한 대안이다. 따라서 이러한 사회로의 전환을 위한 사회경제적·법제도적 방안에 대한 요청은 더욱 커지고 있다. 독일은 1996년부터 시행된 「순환경제 및 폐기물법」, 일본은 2000년 제정된 「순환형사회 형성추진 기본법」에 자원순환사회로의 전환이 반영된 반면, 우리나라는 2016년 「자원순환기본법」의 제정을 통해 자원의 효율적 이용, 폐기물의 극소화를 통한 환경부하 저감, 자원의 순환이용 촉진을 강조하기 시작하였다.

재제조는 사용한 제품을 체계적으로 회수하여 특수한 기술적 요소인 분해·세척·검사·보수·조정·재조립 등 일련의 공정과정을 거쳐 원제품의 성능을 유지할

---

* 이광윤교수님의 학문적 성취와 사회적 공헌에 감사드리며, 영예스러운 정년과 새로운 출발을 축하드립니다.

** 중앙대학교 법학전문대학원 교수.

수 있도록 만드는 것을 말한다. 사용하다 버려지는 제품이 다시 신제품과 같은 효율을 가질 수 있도록 하여 사회의 구성원이 사용할 수 있도록 하는 시스템의 구축이 자원순환사회의 핵심임을 고려하면, 재제조는 자원순환사회의 중요한 구성요소 중 하나에 해당한다. 그럼에도 불구하고 재제조제품은 중고제품이라는 사회적 인식과 품질에 대한 신뢰성의 미흡 등으로 자원순환적인 공익이 큼에도 불구하고 소비자에게 선택받지 못하고 있다. 현행 친환경산업법이 재제조제품 품질인증제도를 도입하여 품질에 대한 신뢰성 확보 제도를 구축하고 있지만, 여전히 재제조산업은 활성화되지 못하고 있다.

재제조제품의 시장 활성화를 위해서는 재제조제품에 대한 사회적 인식 개선과 더불어 품질인증제도의 개선이 이루어져야 한다. 먼저 재제조제품 품질인증 대상이 확대되어야 한다. 현재 재제조 대상 제품은 고시에서 열거하고, 그 중 품질인증기준이 고시된 제품만이 품질인증을 받을 수 있다. 즉, 품질인증대상이 고시에 정한 것으로 한정되어 있어 발전하는 재제조 기술의 변화를 신속하게 반영하지 못하고 있다. 그러므로 현행 친환경산업법 제23조제1항에서 재제조 대상 제품을 고시하도록 한 규정을 삭제할 필요성이 있다. 재제조제품 품질인증기관은 재제조 기술의 발전 속도에 따라 품질인증이 필요한 대상 제품에 대한 품질인증기준을 정하여 인증업무를 신속하게 수행하면 될 것이다. 또한 재제조제품 품질인증에 필요한 인증기준이 마련되어야 한다. 현행 친환경산업법령은 품질인증기준을 표준의 제정절차에 따르도록 하고 있다. 표준은 이해관계자의 동의가 없는 경우 표준으로 확정되지 못하며, 제정과정에 있어 장기간이 소요되어 자원순환사회의 형성에 필요한 시급성에 반하게 될 수 있다. 그러므로 재제조제품 품질인증기준은 상대적으로 제정기간이 짧은 기술기준의 제정절차에 따르는 것이 적합하다. 마지막으로 품질인증을 받은 재제조제품이 시장에서 판로를 확보할 수 있도록 제도적 개선이 필요하다. 재제조제품의 사회적 가치와 환경보호적 가치를 고려할 때 녹색제품구매법상 공공기관의 의무구매 대상에 해당하는 녹색제품과 다르지 않다. 그러므로 품질인증을 받은 재제조제품은 친환경산업법 제22조제2항에 따라 공공기관에게 우선 구매 요청을 하는 데 그치는 것이 아니라, 녹색제품구매법에 따른 공공기관의 의무구매 대상에 포함될 수 있도록 동법의 적용을 받는 녹색제품의 범위를 개정할 필요성이 있다.

Ⅰ. 들어가는 말

1992년 브라질 리우데자네이루에서 개최된 지구정상회담은 환경보호와 경제성장을 동시에 추구하는 환경선언을 채택(소위 “리우선언”)하고 지속가능한 순환경제사회를 제창하였다. 인간의 생활에 필요한 제품의 측면에서 순환경제사회는 자원순환사회로 표현된다. 자원순환사회란 폐기물 발생을 최대한 억제하며, 발생한 폐기물을 재사용하거나 재활용하며, 불가피하게 남은 폐기물은 환경에 미치는 영향을 최소화하여 처리하는 사회를 의미한다. 자원순환사회와 상반되는 폐기물 관리사회 또는 선형경제사회는 발생한 폐기물을 어떻게 처리하는지에 중점을 두는 반면,[1] 자원순환사회는 폐기물의 발생 자체를 최소화하는 데에 중점을 두고 있다. 그러므로 자원순환사회는 생산·유통·소비·폐기 등 자원사용의 모든 과정에서 폐기물 발생을 가능한 억제하고, 불가피하게 발생된 폐기물을 순환 가능한 자원으로 활용하여 천연자원과 에너지의 사용을 최소화하는 사회라 할 수 있다. 자원순환사회는 현대 사회가 직면한 환경오염문제, 천연자원의 한계에 따른 성장제한의 문제, 에너지 고갈의 문제를 해결할 수 있는 유일한 대안이다. 결과적으로 자원순환사회는 기존의 선형적 사회를 순환적 사회로 전환하는데 적합한 사회적·경제적·정책적·법제적 방안에 의하여 달성될 수 있다.

독일은 리우선언을 수용하여 기존의 「폐기물관리법(AbfG)」을 1994년 「순환경제 및 폐기물법(Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz)」으로 전면 대체하여 1996년부터 시행하고 있으며, 2012년에는 「순환경제법(Kreislaufwirtschaftsgesetz)」으로 전면 개정되어 시행 중에 있다.[2] 독일은 폐기물 관리에 있어 제품의 생산부터 폐기에 이르는 전 단계를 고려하여 자원환경, 기후보호 및 자원효율성을 지속적으로 제고하는 자원순환사회로 전환하고 있다. 일본은 2000년 「순환형사회 형성추진 기본법(循環型社会形成推進基本法)」을 제정하고, 동법 제2조제1

1) 자원순환사회는 자원채취(take)-대량생산(make)-폐기(dispose)가 중심인 기존의 선형경제(Linear economy) 모델이 환경 및 지속가능 측면에서 한계를 나타냄에 따라 폐기물로 분류되었던 자원의 경제적 활용을 위하여 새롭게 나타난 순환경제(Circular Economy) 모델이 투영된 사회를 말한다. 선형경제와 순환경제의 개념에 관하여는 신선영·김영화, “지역경제, 공유경제로 풀다”, Hot Issue Report 2018-1, 한국정보화진흥원, 2018.04.03, 32면.

2) 독일 폐기물법제의 입법 연혁에 관하여는 김종천 외 다수, 『주요 국가의 폐기물분야 영업규제 비교연구』, 한국법제연구원, 2015.5, 96면 이하 참조.

항에서 “순환형사회”를 “제품 등이 폐기물이 되어 처리되는 것을 억제하여, 배출된 폐기물 등에 관해서는 사용가능한 자원(순환자원)으로서 활용하여, 천연자원의 소비를 억제함으로써 환경에 부하가 가능한 저감되는 사회”로 정의하고 있다.[3] 일본은 동법에서 생산자책임재활용에 있어서 폐기물 등의 발생억제와 순환자원의 순환적인 이용 및 처분을 위하여 제조자등에게 제품의 설계·재질을 재활용을 고려하여 선택할 의무, 제품의 성질 또는 성분의 표시등의 정보제공의무, 일정한 제품이 폐기된 후 그 회수나 리사이클 등의 순환적 이용 실행의무를 부여하고 있다.

우리나라는 자원순환사회를 실현하기 위하여 2016년 5월 29일「자원순환기본법」을 제정하여 2018년 1월 1일부터 시행하고 있다.[4] 동법률은 “자원순환”을 “환경정책상의 목적을 달성하기 위하여 필요한 범위 안에서 폐기물의 발생을 억제하고 발생된 폐기물을 적정하게 재활용 또는 처리(「폐기물관리법」 제2조제6호에 따른 최종처분을 말한다)하는 등 자원의 순환과정을 환경친화적으로 이용·관리하는 것”으로, “자원순환사회”를 “사람의 생활이나 산업활동에서 사회 구성원이 함께 노력하여 폐기물의 발생을 억제하고, 발생된 폐기물은 물질적으로 또는 에너지로 최대한 이용함으로써 천연자원의 사용을 최소화하는 사회”로 정의하고

3) 일본은「순환형사회 형성추진 기본법」에서 폐기물시책의 우선순위로 발생억제, 재사용, 재생이용, 열회수, 적정처분을 법정화하고 있다. 그러나 환경부하의 저감에 유효한 경우에는 반드시 이와 같은 우선순위에 따르지 아니하여도 된다(松村弓彦·柳憲一郎·荏原明則·石野耕也·小賀野晶一·織朱實, ロースクール環境法(第2版), 成文堂, 2010, 233頁).

4)「자원순환기본법」의 주요 내용은 다음과 같다. 첫째, 폐기물의 발생과 처분을 최소화하고, 발생된 폐기물의 순환이용을 최대화하기 위한 자원순환 성과관리제도이다. 환경부는 국가의 중장기·단계별 자원순환 목표를 설정(시·도지사는 해당 시·도의 자원순환 목표를 스스로 설정·관리)하고, 이를 달성하기 위하여 다량의 폐기물배출사업자의 자원순환 목표를 설정·관리하여야 한다. 둘째, 폐기물이 일정 요건을 충족하면 폐기물에서 종료하도록 하는 순환자원 인정제(폐기물 종료)이다. 셋째, 제품의 생산단계에서부터 순환이용을 촉진하기 위한 제품 등의 유해성 및 순환이용성 평가 제도이다. 넷째, 폐기물이 재활용으로 선순환 되는 구조를 마련하기 위한 폐기물처분부담금(매립·소각부담금) 제도이다. 다섯째, 재활용산업 육성을 위한 업계지원 강화와 관련해 순환자원·제품의 거래가 활성화되도록 순환자원 거래에 대한 정보 제공 및 우선구매 지원 등을 위한 순환자원정보센터의 설치이다.「자원순환기본법」의 주요 내용과 평가에 관하여는 김홍균, “「자원순환기본법」의 평가와 향후 과제”,『환경법연구』 제39권 1호, 2017.4, 76면 이하; 이일석·강홍윤, “자원순환사회 형성을 위한 자원순환기본법이 나아가야 할 방향”,『자원리싸이클링』 제25권 제6호, 2016,12, 83면 이하; 함태성, “자원순환기본법의 제정 의미와 폐기물법제의 향후 과제 -폐기물과 순환자원의 관계를 중심으로-”,『경희법학』 제51권 제4호, 2016.12, 342면 이하 참조.

있다.「자원순환기본법」제3조는 자원순환사회를 실현을 위한 기본원칙으로 "자원의 효율적인 이용을 통하여 폐기물의 발생을 최대한 억제할 것", "폐기물 발생이 예상될 경우에는 폐기물의 순환이용 및 처분의 용이성과 유해성(有害性)을 고려할 것", "발생된 폐기물은 기술적·경제적으로 가능한 범위에서 일정한 원칙[5]에 따라 순환이용하거나 처분할 것"의 3가지 원칙을 정하고 있다. 자원순환사회는 일차적으로 폐기물의 발생을 억제하는 데에서 출발한다. 소비자는 새로운 제품을 구매하여 사용하면서 해당 제품의 사용이 더 이상 어렵다고 판단되면 폐기하게 된다. 폐기는 제품이 매립되거나 소각되어 더 이상 인간의 활동에 사용되지 않도록 하는 행위이다. 사용한 제품이 폐기되지 않고 재사용되도록 하거나 재활용할 수 있도록 형성된 사회가 바로 자원순환사회이며, 자원순환사회의 중요한 구성요소 중의 하나는 재제조이다.

재제조는 사용한 제품을 체계적으로 회수하여 특수한 기술적 요소인 분해, 세척, 검사, 보수·조정, 재조립 등 일련의 공정과정을 거쳐 원제품의 성능을 유지할 수 있도록 만드는 것을 말한다. 재제조의 대상은 전세계적으로 자동차 부품이 가장 활성화되어 있으나, 최근에는 토너 카트리지, 비동력 기계, 군수품, 펌프, 압축기를 포함하여 컴퓨터, 휴대폰, 가전제품 등으로 점차 확대되고 있다. 자원순환사회의 핵심은 사용하다 버려지는 물건이나 제품이 다시 신제품과 같은 효율을 가질 수 있도록 하여 사회의 구성원이 사용할 수 있도록 하는 시스템의 구축이다. 사용된 물건이나 제품은 더 이상 동일 용도로 사용될 수 없는 것도 있고, 동일 용도로 사용할 수는 있으나 성능이나 품질이 떨어지는 것도 있다. 이 경우에 동일 용도로 사용될 수 없는 물건이나 제품을 동일 용도로 사용될 수 있도록 하는 행위가 바로 재제조에 해당한다. 그러므로 재제조는 자원순환사회의 실현에 효율적으로 기여하는 행위에 해당한다. 현행「환경친화적 산업구조로의 전환촉진에 관한 법률」(이하 "친환경산업법"이라 한다)은 재제조의 사회경제적 가치를

5) 발생된 폐기물의 순환이용이나 처분에 관하여는 ① 폐기물의 전부 또는 일부 중 재사용할 수 있는 것은 최대한 재사용할 것, ② 재사용이 곤란한 폐기물의 전부 또는 일부 중 재생이용할 수 있는 것은 최대한 재생이용할 것, ③ 재사용·재생이용이 곤란한 폐기물의 전부 또는 일부 중 에너지회수를 할 수 있는 것은 최대한 에너지회수를 할 것, ④ ①-③에 따른 순환이용이 불가능한 것은 사람의 건강과 환경에 미치는 영향이 최소화되도록 적정하게 처분할 것이라는「자원순환기본법」제3조제3호 각 목에 따른 원칙을 따라야 한다.

인식하여 재제조제품에 대한 품질인증제도를 채택·운영하고 있다. 이 논문은 재제조가 가지는 자원순환사회에 대한 가치를 조망하여 재제조가 새로운 산업으로 형성할 수 있는 방안을 제시하는 것을 목적으로 한다. 이를 위하여 현행 재제조제품 품질인증제도의 문제점을 분석하고, 자원순환사회적 관점에서 적합한 제도적 방안을 모색하고자 한다.

Ⅱ. 재제조의 개념과 효과

1. 재제조의 개념

(1) 법적 개념

현행 친환경산업법 제2조제3호는 재제조란 "「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률」(이하 "자원재활용법"이라 한다) 제2조제1호에 따른 재활용가능자원을 「폐기물관리법」 제2조제7호에 따른 재사용·재생이용할 수 있는 상태로 만드는 활동 중에서 분해·세척·검사·보수·조정·재조립 등 일련의 과정을 거쳐 원래의 성능을 유지할 수 있는 상태로 만드는 것"으로 정의하고 있다.[6] 자원재활용법에 따른 "재활용가능자원"이란 "사용되었거나 사용되지 아니하고 버려진 후 수거(收去)된 물건과 부산물(副産物) 중 재사용·재생이용할 수 있는 것[회수할 수 있는 에너지와 폐열(廢熱)을 포함하되, 방사성물질과 방사성물질로 오염된 물질은 제외한다]"을 말한다. 재제조는 사용된 물건을 신제품과 동일 또는 유사한 성능을 유지하도록 제조하는 행위를 말하는 것으로 「폐기물관리법」 제2조제7호에 따른 "재사용"과 "재생이용"에 해당하며 재활용 활동의 하나에 속한다.[7]

---

6) 친환경산업법 제2조제2호는 재제조의 용어 정의에서 "자원재활용법 제2조제1호에 따른 재활용가능자원"으로 규정하고 있으나, 재활용가능자원에 대한 정의는 자원재활용법 제2조제2호에서 규정하고 있어 인용조문에 대한 개정이 필요하다.

7) 1986년 「폐기물관리법」의 제정 당시에는 폐기물의 적정처리와 관리에 초점을 맞추어 주로 매립 등의 방법으로 폐기물을 처리하였다. 1990년대 초부터 효율적인 자원의 재활용 개념이 세계적인 이슈로 부각되면서 「폐기물관리법」은 전면적인 개정을 하였고, 자원재활용법이 제정되면서 국가 및 국민 차원에서 체계적이고 적극적인 재활용 정책을 추진하기 시작하였다. 이후 2000년대에 들어서 특정분야 폐기물의 재활용 촉진을 위하여 「건설폐기물의 재활용촉진에

재제조는 사용한 물건을 소재로 하는데, 이때 “사용한 물건”은 버려지거나 재제조의 소재로 재이용되기 때문에 「폐기물관리법」에 따른 “재활용가능자원”에 해당한다.[8] 그리므로 재제조는 자원재활용법에 따른 “재사용”이나 “재생이용”에 해당하나 분해·세척·검사·보수·조정·재조립 등과 같은 기술적인 과정을 거쳐서 자원효율성을 일반적인 재사용이나 재생이용보다 높이는 특수한 형태의 “재활용”이다. 이와 같은 재제조의 특성 때문에 친환경산업법은 품질인증제도를 도입하여 재제조제품의 사용을 촉진하고 있다. 제재조는 이러한 법률 개념적 문제로 인하여 자원재활용법과 동시에 친환경산업법의 적용도 받는다. 그러나 재제조와 관련하여 자원재활용법과 친환경산업법이 상충하는 경우에 친환경산업법이 자원재활용법의 특별법에 해당하여 친환경산업법이 우선적으로 적용된다.

(2) 자원순환사회적 개념

자원순환형 사회는 재화나 서비스의 생산·유통·소비 과정에서 발생하는 부산물·잔여물 또는 배출물을 최소화시키거나 이를 다시 재제조·재유통·재소비 과정에 투입할 수 있도록 경제활동을 이끌어 나가는 기업·가계·정부 또는 그 연대체를 말한다.[9] 이에 따르면 “부산물·잔여물 또는 배출물의 최소화”를 위하여 동일한 재화와 서비스를 생산하더라도 투입되는 자원을 최소화하는 활동으로 재화의 생산과정에서 폐기물의 발생억제(reduce)를 일차적인 내용으로 하고, 이를 통하여 생산된 재화를 유통·소비한 후에 발생한 폐기물을 재사용(reuse), 재제조(remanufacture) 및 재활용(recycle)이 원활하게 수행될 수 있는 사회를 자원순환

관한 법률」, 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」 등으로 분화되어 제정되었다. 1990년대부터 지금까지 재활용 관련법의 제·개정으로 도입된 쓰레기 종량제와 폐기물예치금 제도를 확대·발전시킨 생산자책임재활용(Extended Producer Responsibility, EPR) 제도 및 사업장폐기물 감량화제도 등의 재활용 정책을 통하여 폐기물의 재활용비율이 점진적으로 증가하여 2015년 기준 85.2%에 이르고 있어, 폐기물의 처리구조가 매립에서 재활용으로 전환된 것으로 평가할 수 있다. 폐기물 재활용 비율에 관하여는 https://qol.kostat.go.kr/blife/result-idx.do?oaYear=2011&idctId=201304953(2019.1.18.확인) 참조.

8) 폐기물과 자원순환의 관계에 관하여는 J. W. Meins, Das neue Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG), BayVBl. 1997, 66 ff.; A. Bogler, Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz: Neu und nichtig? -Zur Verfassungswidrigkeit des neuen Abfallrechts-, DB 1996, 1505 ff.

9) U. M. Gassner, Von der Abfallwirtschaft zur Kreislaufwirtschaft, AöR 1998, 201 ff.

형 사회라고 할 수 있다.[10] 그러므로 자원순환형 사회는 폐기물의 발생억제(reduce), 재사용(reuse) 및 재활용(recycle)의 3개 기둥으로 구성되어 있는 소위 "3R"로 대변되는 사회이다.[11] 자원순환사회는 3R을 핵심적인 내용으로 하고 있으나 본질적인 사항은 폐기물의 발생억제, 재사용 및 재활용에 대한 중요성과 가치를 인식하여 실천하는 사회를 발전된 자원순환형 사회라고 할 수 있다. 즉, 발전된 자원순환형 사회는 재활용보다는 재사용을 중요한 가치로 하고, 재사용보다는 폐기물의 발생억제에 가치의 중요성을 두는 사회를 진정한 자원순환형 사회라고 할 수 있다.[12]

재제조는 일반적으로 자원순환형 사회에서 언급하는 "3R"에 해당하지는 않지만 발전된 자원순환형 사회를 형성하는 재사용과 재활용의 내용에 포함된다.[13] 재제조는 자원재활용법 제2조제2호에 따른 재활용가능자원을 「폐기물관리법」 제2조제7호에 따른 재사용·재생이용할 수 있는 상태로 만드는 활동 중에서 분해·세척·검사·보수·조정·재조립 등 일련의 과정을 거쳐 원래의 성능을 유지할 수 있는 상태로 만드는 것으로 정의되기 때문에 전통적인 자원순환형 사회의 핵심적인 내용인 폐기물발생의 억제, 재사용 및 재활용에 포함된다. 다만, 재제조는 사용 후 폐기물로 변화된 재화를 일정한 기술을 사용하여 원래의 성능을 유지할 수 있는 상태로 만드는 것이므로 재활용보다 재사용에 가깝다. 현행 자원재활용법 제2조제6호에 따른 "재사용"은 재활용가능자원을 그대로 또는 고쳐서 다시 쓰거나 생산활동에 다시 사용할 수 있도록 하는 것으로 정의하고 있다. 재제조의 핵심적 요소가 재활용가능자원에 기술을 투입하여 고친 후 생산활동에 다시 사용

10) 일본은 「순환형사회 형성추진 기본법」에서 자원순환사회를 순환형사회로 개념화 하고 있으며, 이 개념에 입각하여 동법 제7조에 폐기물 처리 우선순위를 '발생억제-재사용-재생이용-열회수-적정처분'으로 명확하게 규정하고 있다(서세욱, "자원순환형사회 전환의 정책과제: 일본사례의 시사점을 중심으로", 『예산정책연구』 제4권 제1호, 2015.5, 196면). 이러한 점에서 우리나라의 자원순환사회와 일본의 순환형사회는 실질적으로 개념이라 할 수 있다.

11) F. Janke, Eckpunkte der Kreislaufwirtschaft − Recyclingquoten, Wettbewerb, Produktverantwortung, ZUR 2015, 253 ff.; F. Petersen, Entwicklungen des Kreislaufwirtschaftsrechts - Die neue Abfallrahmenrichtlinie − Auswirkungen auf das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, NVwZ 2009, 1063 ff.

12) F. Petersen/J. Doumet/G. Stöhr, Das neue Kreislaufwirtschaftsgesetz, NVwZ 2012, 521 ff.

13) K.-P. Dolde/A. Vetter, Beseitigung und Verwertung nach dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz -Zuständigkeiten und Abgrenzungsfragen-, NVwZ 2000, 21 ff.

하는 것임을 고려할 때 친환경산업법에 따른 재제조와 자원재활용법에 따른 재사용은 자원순환사회의 형성에 실질적으로 동일한 기능을 하고 있다.

결론적으로 재제조는 「폐기물관리법」에 따른 재활용에 속하고, 자원재활용법에 따른 재사용에 속한다. 그럼에도 불구하고 재제조를 재활용이나 재사용과는 다른 별개의 개념으로 구분하는 실익은 재제조가 가지는 산업적 요소 때문이다. 「폐기물관리법」은 국내 폐기물관련 법체계의 핵심적인 실정법으로 폐기물의 처리와 처분을 본질적 내용으로 하고 있다. 반면에 재제조는 재제조의 대상을 자원으로 인식하여 제품화하는 산업적인 시각에서 출발한다는 점에서 폐기물의 처리와는 현저한 차이점이 있다. 재제조는 사용한 제품을 체계적으로 회수하여 특수한 기술적 요소가 가미된 일련의 공정과정을 거쳐 원제품의 성능을 유지할 수 있도록 만들기 때문에 넓은 의미의 제조행위에 해당한다. 다만, 재제조는 원료를 가공하여 부품을 제조하고, 부품을 다시 모듈로 제조하여 완성품을 만드는 일반적인 제조행위와 달리 사용한 제품을 기본적인 소재로 사용한다는 점에서 신제품의 제조행위와 구별된다. 재제조를 통하여 제조된 제품은 재제조제품이 된다. 재제조제품이 원제품의 기능과 용도로 사용되기 위해서는 특정한 기술을 필요로 하지만, 투입되는 에너지와 자원의 양이 신제품의 제조보다 극히 적으므로 재활용보다 자원순환적이고, 품질과 성능 측면에서도 재사용보다 신제품과 동일하거나 유사하다. 재제조제품은 신제품 생산 시에 투입된 에너지, 원재료, 노동 등 생산요소의 상당 부분을 그대로 재사용하기 때문에 그 만큼 생산요소의 낭비를 줄여 재활용보다 자원순환사회가 지향하는 방향에 더욱 합치하게 된다.

재제조는 크게 7단계의 과정으로 대별할 수 있다. 1단계는 외관이 낡았거나 성능저하 또는 고장으로 소비자가 폐기한 사용 후 제품을 수거하는 단계이다. 재제조 산업에서는 사용 후 제품에서 재생이 가능하여 재제조의 대상이 되는 부품/제품을 코어(core)라고 부르며, 이는 원래 제조한 업체가 직접 수거하거나 코어 브로커 또는 재제조 사업자가 수집하기도 한다. 2단계는 이와 같이 여러 가지 경로를 통해 회수한 코어를 재제조 공장에서 완전히 분해하는 단계이다. 3단계는 분해된 부품들을 세척하는 단계이다. 4단계는 부품들의 성능검사를통해 분류하는 단계이다. 5단계는 원제품 또는 신제품 수준의 성능을 갖도록 수리·조정 또는 신부품으로 교체하는 단계이다. 6단계는 원래 제품으로 재조립하는 단계

이다. 마지막으로 7단계가 재조립된 재제조제품에 대하여 최종적으로 성능검사를 하는 단계이다.

2. 유사개념과 구별

(1) 재사용과 구별

재제조는 앞서 언급한 바와 같이 사용된 제품이나 부품을 특별한 기술적 공정 없이 단순한 세척이나 수리를 통해 다시 사용하는 재사용과 구별된다. 자원재활용법 제2조제6호에 따른 "재사용"이란 재활용가능자원을 그대로 또는 고쳐서 다시 쓰거나 생산활동에 다시 사용할 수 있도록 하는 것을 말한다.[14] 자원재활용법에 따른 재사용은 "고쳐서 다시 쓰거나"로 정의하고 있어 재활용가능자원의 단순 세척이나 수리를 포함한다. 그러나 재사용은 제품의 성능적인 측면에서 원제품과 상당한 괴리가 있다는 점에서 재제조와 구별될 뿐만 아니라 분해, 세척, 검사 등의 제조적 특징을 가지는 기술적 요소를 투입하지 않는다는 점에서도 재제조와 명확하게 구별된다. 즉, 재사용은 단순하고 비전문적인 기술을 투입하여 재활용가능자원을 사용하는 행위를 말하는 데 반하여, 재제조는 전문적이고 고도의 기술적인 요소를 사용하여 재활용가능자원을 고쳐서 신제품의 성능을 유지하도록 하는 것이다.

이와 같은 측면에서 현행 법률상 재사용은 재제조보다 광범위한 개념에 해당한다. 재사용은 사람의 생활이나 사업활동에 필요하지 아니하게 된 물질, 즉 폐기물화된 것을 고쳐서 쓰거나 그대로 쓰는 행위를 포함하고 있기 때문이다. 재제조는 우선 소유자가 버린 물건을 그대로 쓰지 않고 고쳐서 쓰기 때문에 재사용에 포함된다. 다만, 재제조는 재사용과 달리 소유자가 버린 물건에 특별한 기술적인 요소를 가미하여 고치고 품질과 성능이 원제품과 동일 또는 유사한 상태에서 사용되어진다는 점에서 재사용의 특별한 형태라 할 수 있다.

(2) 재활용과 구별

14) J. M. Bühs, Die Altkleidersammlung, das Kreislaufwirtschafts- und das Straßenrecht, LKV 2018, 49 ff.

자원재활용법 제2조제5호에 따른 “재활용”이란「폐기물관리법」제2조제7호에 따른 재활용을 말한다.「폐기물관리법」제2조제7호에 따른 “재활용”이란 폐기물을 재사용·재생이용하거나 재사용·재생이용할 수 있는 상태로 만드는 활동’이나 ‘폐기물로부터「에너지법」제2조제1호에 따른 에너지를 회수하거나 회수할 수 있는 상태로 만들거나 폐기물을 연료로 사용하는 활동으로서 환경부령으로 정하는 활동을 말한다.「폐기물관리법」에 따른 재활용의 개념은 결과적으로 재사용, 재제조, 에너지용으로의 제조활동 및 에너지회수를 포함한다.[15] 그러므로 재활용은 재제조를 포함하는 개념이나, 성능과 기술요소적인 측면에서 특수성을 가지는 행위에 해당한다.[16]

(3) 물질재활용과 구별

물질재활용은 기본적으로 생산의 경제성과 원제품의 용도 및 기능적 측면에서 재제조와 구별된다. 재제조는 사용한 제품을 녹이거나 파괴하여 자원으로 이용하는 재활용과 비교할 때 사회적으로 보다 적은 비용, 자원 또는 에너지를 투입하여 자원을 순환시킨다는 점에서 기존의 물질재활용(Material Recycle)과 구별된다.[17] 물질재활용은 사용 후 폐기된 제품을 매립이나 소각 등의 방법으로 최종처리하지 않고, 해당 제품에 포함된 유용한 물질(예를 들면, 희소금속, 고가금속 등)을 분리하여 다른 용도의 제품생산에 사용하는 것이다. 물질재활용은 원제품에서 천연 원재료를 최대한 분리하는 재활용에 해당하는 반면, 재제조는 원제품의 용도와 기능을 그대로 유지하는 점에서 물질재활용과는 명확하게 구별된다. 물질재활용은 폐기물을 연료로 사용하는 에너지재활용이나 처리에 해당하는 매립이나 소각보다 월등하게 자원순환사회에 기여하는 활동이다. 일반적으로 폐기물을 에너지원으로 사용하기 위하여 연료로 전환하는 에너지재활용 방식은 매립보다

---

15) C. Weidemann, Abgrenzung von Abfallverwertung und Abfallbeseitigung, NVwZ 1998, 258 ff.; M. Dieckmann, Die Abgrenzung zwischen Abfallbeseitigung und Abfallverwertung, ZUR 2000, 70 ff.

16) 자원순환사회에서 법률적 개념으로 재활용, 재사용, 재제조 및 물질재활용 간의 관계는 재활용에 재사용, 재제조, 물질재활용이 포함되고, 재사용에 재제조가 포함되는 것으로 볼 수 있다.

17) M. Hurst, Das neue Kreislaufwirtschaftsgesetz aus Sicht eines Abfallerzeugers, UPR 2012, 216 ff.

자원순환사회에 기여하는 바가 크지만, 소각보다 처리비용이 높은 단점으로 인하여 물질재활용에 비하여 간접편익을 극대화하기 어렵다.

(4) 순환자원과 구별

「자원순환기본법」 제2조제4호에 따른 "순환자원"은 폐기물 중 제9조에 따라 환경부장관의 인정을 받은 폐기물이 아닌 물질 또는 물건을 말한다. 동법률은 폐기물의 재활용을 촉진하기 위하여 소위 순환자원 인정제도를 도입하고 있다. 「폐기물관리법」은 폐기물을 "사람의 생활이나 사업활동에 필요하지 아니하게 된 물질"로 정의함으로써 경제성이나 제3자에 대한 유용성과 무관하게 배출자의 주관적 의사에 따라 폐기물의 여부가 결정되도록 규정하고 있다. 즉, 이러한 정의 규정은 유용하게 활용될 수 있는 물건이나 물질을 폐기물로 치부하여 소각이나 매립을 가능하게 함으로써 자원순환사회에 반하는 결과를 초래할 수도 있다. 이러한 문제를 해소하기 위하여 「자원순환기본법」에 폐기물 중 유용하게 사용될 수 있는 물건이나 물질을 재활용하기 위한 순환자원 인정제도를 도입하게 된 것이다. 유럽연합도 우리나라의 순환자원 인정제도와 유사한 폐기물종료제도를 도입·운영하고 있다.[18]

재제조는 폐가전제품, 폐차 등에서 발생하는 부품을 원료로 사용하는 재사용 활동이다. 재제조의 원료는 폐가전과 같이 소유자가 사용한 후에 폐기하는 폐기물에 속하는 원료도 있고, 폐차의 부품과 같이 사용한 중고부품으로서 폐기물에 속하지 아니하는 원료도 있다. 「자원순환기본법」에 따른 순환자원은 폐기물로서 동법 제9조에 따라 더 이상 폐기물이 아니라 물건이나 물질로 사용될 수 있어야

18) 유럽연합은 폐기물 기본지침(Waste Framework Directive, WFD)을 제정하여 특정 기준(Criteria)을 준수하는 경우 배출자가 폐기한 물질이나 물건도 법적으로 폐기물로 취급하지 않도록 하고 있다. 즉, 폐기물에 속하는 물질이나 물건도 특정한 재활용 경우에는 법률상 폐기물로의 적용을 중단하는 '폐기물종료 상태(End-of-waste status)'를 부여하여 폐기물관리에 따른 행정부담을 제거하여 재활용을 촉진하고 있다. 폐기물 종료기준(End-of-Waste Criteria)은 폐기물 종류별로 EU집행위(European Commission)에서 별도로 규정하고 있다. 폐기물처리지침 제6조에 따른 폐기물 종료기준은 ① 특정 목적(specific purpose)으로 사용될 것, ② 시장·수요가 있을 것, ③ 특정목적에 맞는 기술요건과 제품에 적용되는 법적 기준을 충족할 것, ④ 사용이 환경과 인체 건강에 위해하지 않을 것이다. 유럽연합의 폐기물 종료제도에 관하여는 국회 환경노동위원회, "자원순환사회 전환촉진법안 심사보고서", 2016.5, 12면 이하; 황계영, ""폐기물 종료" 제도에 관한 검토", 『환경법연구』 제37권 1호, 2015.4, 297면 이하 참조.

한다. 이에 반하여 재제조제품은 폐차에서 발생하는 부품을 분해·세척·검사·보수·조정·재조립이라는 공정과정을 거쳐서 제조된 제품이기 때문에 순환자원과는 명확하게 구분된다. 물론 순환자원의 일부는 재제조제품의 원료가 될 수 있으나, 순환자원 그 자체는 재제조제품과 명확하게 구분된다.

3. 재제조의 자원순환적 효과

재제조는 물질재활용과 비교할 때에 파쇄·융해·고순도화 과정이 필요하지 않기 때문에 제조공정에서 자원회수효과가 높을 뿐만 아니라 공정과정이 간단하여 이산화탄소의 절감효과도 우수하다. 재제조는 물질재활용에 비하여 25% 가량 자원회수율이 높고, 이산화탄소의 배출량은 20% 이상 절감되는 효과가 있다. 또한 재제조는 경제적 측면에서 중고품(사용후 제품)에 포함된 가치를 대부분 이용하기 때문에 물질재활용보다 70% 이상 비용 절감이 가능하다. 물질재활용은 인건비, 에너지 등의 비용을 대부분 다시 투입해야 하지만, 재제조는 비교적 적은 비용의 투입으로 가능하기 때문에 경제성이 있는 재활용이라 할 수 있다.[19]

재제조는 일반적인 신제품의 제조와는 달리 회수·분해·세척·조립 등의 주요 공정의 자동화가 어려워 수작업으로 이루어지는 노동집약적인 특성을 가지고 있어 고용창출효과가 크다.[20] 재제조제품은 신제품과 거의 동일한 품질과 성능을 갖추고 있음에도 원료의 절감으로 인하여 40~60% 정도 가격이 낮아 저가의 시장을 형성하게 된다. 이로 인하여 재제조는 소비자에게 가성비가 높은 제품을 선택할 수 있는 기회를 확대할 뿐만 아니라 기업의 생산원가를 줄여 국가경제적으로 물가를 안정화하는 효과까지 유발한다.[21]

---

19) 신제품의 생산에 투입되는 비용을 100%(재료비 15, 설비운영비 30, 인건비 45, 에너지 10)로 가정하면, 신품 대비 물질재활용은 93%(재료비 8, 설비운영비 30, 인건비 45, 에너지 10), 재제조는 16%(재료비 3, 설비운영비 5, 인건비 5, 에너지 3)의 비용으로 제품을 생산할 수 있다는 점에서 재제조의 경제적 효과는 매우 크다. 재제조의 친환경 효과 및 경제적 효과에 관하여는 국가청정생산지원센터 홈페이지(https://www.kncpc.or.kr/resource/remanufacture.asp) 참조(2018.01.25. 확인).

20) 김숙경, "우리나라 재제조 산업의 현황과 활성화 방안", e-KiET 산업경제정보 제509호(2011-11), 2011.7.5, 3면 이하; 강홍윤·김영춘·이일석, "국내외 재제조산업의 현황 및 발전과제", 『자원리싸이클링』 제21권 제4호, 2012.7, 7면.

21) 강홍윤·김영춘·이일석, 앞의 논문, 7면.

재제조는 대·중소기업간 기술과 품질관리 등 상호 협력을 통해 성장할 수 있는 소위 동반성장산업에 속한다. 유럽연합 회원국은 부품의 원제조업체와 재제조업체 간의 협력상생관계를 통하여 수리용 부품공급에 대한 인건비, 물류비를 절감하는 경제적인 효과를 내고 있다.[22] 대기업은 재제조를 통하여 소비자에게 판매된 제품의 사후관리비용을 절감하고 제품의 신뢰성제고를 통하여 수익을 극대화하고 있다. 가령, 특정 자동차가 단종되더라도 자동차제작자등은「자동차관리법」제32조의2제1항 및 동법 시행규칙 제49조의3제2항에 따라 최소 8년 이상 자동차 정비에 필요한 부품을 의무적으로 공급해야 한다. 그러나 부품공급의무기간이 경과하더라도 운행되는 자동차의 부품은 지속적으로 필요할 수밖에 없다. 이러한 점에서 재제조는 자동차산업에서 재제조된 자동차부품을 공급함으로써 순정부품의 공급한계를 극복할 수 있게 된다.

Ⅲ. 재제조제품 품질인증제도

1. 재제조제품 품질인증의 체계

(1) 품질인증 기관

재제조제품의 품질인증제도는 친환경산업법 제22조에 근거하고 있다. 친환경산업법 제22조제1항에 의하면 "산업통상자원부장관은 환경설비 및 재제조제품의 품질과 기술경쟁력을 강화하기 위하여 환경설비 및 재제조제품에 대한 품질·성능 평가와 공장심사를 거쳐 품질인증을 할 수 있다. 다만, 품질인증을 할 때에 다른 법률에서 재제조제품에 대한 품질기준 및 인증을 규정하고 있는 경우에는 그 법률로 정한 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여야 한다."고 규정하고 있다. 결국 이 규정은 재제조제품의 품질인증이 다른 법률에 규정되어 있더라고 해당 법률을 관장하는 관계 중앙행정기관의 장과 협의만 거치면 되는 것이므로 재제조제품의

22) 박광호 외 다수,『자원순환 산업화 촉진방안 연구』, 예스오알지, 2014.10, 143면; 전용성 외 다수,『재제조·청정생산 시장 조사 및 시장 확산 전략 연구』, 한국생산기술연구원, 2018.6, 109면 이하 참조.

품질인증은 친환경산업법에서 규율함을 의미하는 것이다.

또한 친환경산업법 제22조제2항에 의하면 “산업통상자원부장관은 환경설비와 재제조제품을 구매하는 「녹색제품 구매촉진에 관한 법률」 제2조제2호에 따른 공공기관에 대하여 제1항에 따라 품질인증을 받은 환경설비와 재제조제품을 우선하여 구매하도록 요청할 수 있다.”고 규정하고 있다. 재제조제품은 일반적인 재사용 제품과는 달리 친환경산업법에 품질인증제도가 마련되어 있어 공공조달 시에 신제품이나 품질인증을 받지 아니한 재제조제품보다 우선적인 구매대상이 될 수 있다. 산업통상자원부장관이 품질인증을 받은 재제조제품에 대하여 공공기관으로 하여금 우선 구매 요청을 함으로써 품질인증을 받은 재제조제품은 사회·환경적 가치를 구현하는데 기여할 수 있으며 산업발전을 견인하는 효과도 가져다 줄 수 있다.[23]

재제조제품의 품질인증업무는 친환경산업법 제22조에서 산업통상자원부장관이 수행하도록 정하고 있으나, 동법 제28조제1항 및 동법 시행령 제28조제1항제1호에 근거하여 권한을 위임함으로써 현재 국가기술표준원장이 수행하고 있다. 그러나 재제조제품의 품질인증에 필요한 품질·성능평가와 공장심사는 업무수행에 있어 전문성을 필요로 하기 때문에 동법 제22조제3항에서 대행의 근거를 두고 있다.[24] 품질인증심사업무의 대행기관은 동법 시행규칙 제23조에 따라 「과학기술분야 정부출연연구기관등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제8조에 따라 설립된 한국생산기술연구원, 「산업기술혁신 촉진법」 제41조에 따라 설립된 한국산업기술시험원과 같은 법 제42조 및 같은 법 시행령 제53조에 따라 전문생산기술연구소로 설립된 자동차부품연구원 및 전자부품연구원 및 「산업발전법」 제38

23) 공공조달은 공공기관이 수행하는 조달활동으로서 공공조달 시에 특정 제품 등에 대한 우선구매의무를 부담하게 하는 것은 공공조달이 사회·환경적 가치를 실현하기 위한 중요한 정책도구가 되었음을 반증하는 것으로 볼 수도 있다. 공공조달에 있어 사회·환경적 가치의 고려에 관하여는 이상수, “공공조달을 통한 사회·환경적 가치의 구현”, 『행정법연구』 제33호, 2012.8, 126면 이하 참조.

24) 대행(代行)은 전문성과 효율성 측면에서 전문기관이 수행하는 것이 적합하다고 여겨지는 행정기관의 법령상 업무에 대하여 대행기관으로 하여금 사실상 행하게 하는 것을 말하며, 대행에 따른 법령상의 권한 이전이 발생하지 않는다는 점에서 위임 또는 위탁과 구별되는 개념이다. 민간위탁과의 관계에서 대행의 독자성을 인정하며 대행제도의 입법기준을 제시한 연구에 관하여는 이상수, “행정사무의 대행에 관한 행정법적 고찰”, 『서울法學』 제24권 제4호, 2017.2, 255면 이하 참조.

조 또는「민법」제32조에 따라 설립되어 관련 업무를 수행하는 법인 또는 사업자 단체를 말한다.

(2) 품질인증 절차

재제조제품의 품질인증은 품질인증기준에 따른 제품심사와 공장심사를 통해 이루어지며 신청서 접수, 인증평가, 인증서 교부 등의 절차에 따라 행해진다. 품질인증에 관한 절차적 사항은 친환경산업법 제22조의 규정에 의하여 제정된「재제조제품 품질인증요령」(국가기술표준원 고시 제2018-23호)에서 구체적으로 규정하고 있다. 먼저 품질인증을 받으려는 자는 품질인증 신청서에 필요한 서류를 첨부하여 국가기술표준원장에게 신청하여야 한다. 국가기술표준원장은 신청서에 기재된 해당 재제조제품에 대하여 제품 및 공장심사와 종합심의에 해당하는 2단계의 인증평가를 통해 품질인증을 수행한다. 제품심사는 평가위원회가 시중에서 판매되는 제품을 구입하거나 신청인의 재제조제품 공장에서 시료를 채취하여 신청제품이 품질인증기준[25]에 적합한지를 심사한다. 공장심사는 평가위원회의 위원 4인으로 공장심사팀을 구성하고 신청제품의 제조공장을 방문하여 회사의 품질경영 일반, 자재의 관리, 제조 설비 관리, 제품 생산관리, 품질관리를 심사한다. 이때 평가위원회는 제품 분야별로 구성·운영하되, 품질인증심사와 관련된 업무를 직접 수행하기 때문에 재제조제품의 기술개발이나 생산에 전문지식이 있는 자 중에서 국가기술표준원장이 위촉하는 자를 위원으로 한다. 평가위원회가 1차 인증평가에 관한 종합평가보고서를 작성하여 국가기술표준원장에게 제출하면, 재제조제품 품질인증심의위원회의 심의에 해당하는 2차 인증평가를 거치게 된다.[26] 국가기술표준원장은 2단계의 인증평가를 통과한 재제조제품에 대하여 품질인증기준에 적합한 재제조제품임을 확인하는 품질인증서를 신청인에게 교부

25) 재제조제품 품질인증기준은 산업통상자원부장관의 위임을 받은 국가기술표준원장이 재제조제품별로 정하여 고시하고 있다. 예를 들면,「공기청정기용 재제조 BLDC 모터 품질인증기준」(국가기술표준원고시 제2015-83호)은 품질·성능평가 방법 및 기준, 제조공정 및 보유장비, 공장심사기준, 품질·성능평가기관, 재제조제품 관리방법, 유해물질의 사용제한에 관한 사항을 정하고 있다.

26) 재제조제품 품질인증심의위원회는「재제조제품 품질인증요령」제4조 및 제5조에 근거하여 인증업무의 효율적 수행을 위한 재제조제품 품질인증기준의 적정성, 재제조제품의 품질인증 및 인증취소, 종합평가 보고서 등에 관한 사항을 심의하는 합의제 기관이다.

하고 정보통신망에 해당 사실을 공고하고 있다. 품질인증을 받은 재제조제품은 품질인증일로부터 3년간 유효하며, 연장심사를 거쳐 적합 판정을 받은 경우에는 3년 단위로 유효기간의 연장도 가능하다.

2. 재제조제품 품질인증의 법적 성질

(1) 법정인증제도

인증은 사전적으로 "어떠한 문서나 행위가 정당한 절차로 이루어졌다는 것을 공적 기관이 인정하여 증명하는 것"을 의미한다.[27] 그러나 재제조제품의 품질과 관련한 법적 개념으로서 품질인증은 해당 재제조제품이 법령이 정한 재제조제품의 품질기준에 적합하다는 것을 법령으로 지정한 인증기관이 확인하는 행위라고 할 수 있다.[28] 현행 법률은 다양한 목적을 달성하기 위한 수단으로서 다수의 인증제도를 도입하고 있다.[29] 인증제도는 법률적 근거의 유무에 따라 법정인증제도와 비법정인증제도로 구분된다. 법정인증제도는 특정 목적을 실현하기 위한 수단으로서 인증제도에 대한 근거를 법률에 두고 있는 인증제도이다. 반면에 비법정인증제도는 해당 인증에 대한 법률적 근거 없이 수행하는 인증제도를 말한다. 재제조제품 품질인증제도는 친환경산업법 제22조에 그 근거를 두고 있기 때문에 법정인증제도에 해당한다.

(2) 임의인증제도

인증제도는 강제성의 유무에 따라 강제인증과 임의인증으로 구분할 수도 있다. 강제인증은 법률에서 요구하는 인증절차에 따라 인증을 받은 제품만이 제조·수입·판매될 수 있도록 하는 제도이기 때문에 인증을 받지 못한 제품은 제조·수입·

---

27) 인증과 인증의 법적 문제에 관하여는 J. Niebling, Rechtsfragen der Zertifizierung und Akkreditierung, WiB 1995, 737 ff.; M. Werner, Qualitätsmanagement, TQM und Zertifizierung, NJW-CoR 1997, 346 ff.

28) 이종영, "전기용품의 안전관리제도", 『공법학연구』 제11권 제3호, 2010.8, 319면.

29) 인증은 법률적 근거를 두고 있는 인증과 법률적 근거 없이 민간에서 실시하는 인증으로 구분되나, 이 논문의 논의대상은 법정인증으로 한정한다. 일반적으로 민간이 법률적 근거 없이 실시하는 인증은 법률에서 특별히 금지하지 않는 한 허용되기 때문이다.

판매가 금지된다.[30] 이에 반하여 임의인증은 법률에서 정한 절차에 따라 인증을 받지 않더라도 제품의 제조·수입·판매가 가능하다.[31] 다만, 임의인증[32]을 받은 제품은 법률에서 정한 일정한 품질기준이나 안전기준을 충족하고 있음을 인증기관으로부터 확인받았기 때문에 인증표시를 통하여 소비자에게 특정 정보를 제공한다. 재제조제품의 품질인증제도는 법정인증제도에 해당하나 강제인증제도가 아니라 임의인증제도에 해당한다.[33] 그러므로 시중에는 친환경산업법 제22조에 따른 품질인증을 받은 재제조제품과 품질인증을 받지 않은 재제조제품이 함께 유통될 수 있다. 재제조제품의 품질인증제도는 임의인증제도이나 품질인증을 받지 않은 재제조제품과 비교하여 품질인증을 받은 제품의 신뢰성이 강하여 소비자로 하여금 구매를 촉진하는 기능을 한다.

3. 재제조제품 품질인증의 필요성

(1) 재제조산업의 육성 필요

재제조는 일차적으로 자원순환형 사회의 구성에 필수적인 산업적 요소이다. 또한 재제조는 자원순환형 사회형성의 수단으로서 제품의 제조업자 등에 대하여 일정한 재활용의무를 부여하는 규제방식에 의한 자원순환의 촉진과 다르다. 자원

30) 현행 법률상 강제인증은 법률이 강제인증을 실시하는 목적에 따라 안전인증, 품질인증, 환경인증 등으로 구분할 수 있다. 안전인증은 「승강기 안전관리법」에 따른 승강기부품의 안전인증과 「식품위생법」에 따른 식품안전관리인증 등, 품질인증은 「계량에 관한 법률」에 따른 계량기의 형식승인과 「에너지이용 합리화법」에 따른 효율관리기자재 인증 등, 환경인증은 「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 환경표지 인증과 「먹는물관리법」에 따른 정수기 품질검사 등이 있다.

31) 현행 법률상 규정된 임의인증도 강제인증과 마찬가지로 다양한 분야에 도입되어 있다. 안전인증은 「산업안전보건법」에 따른 S마크인증, 품질인증은 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」에 따른 중소기업제품의 성능인증, 신기술인증은 「산업기술혁신 촉진법」에 따른 신제품·신기술인증 등이 있다. 그 밖에 환경, 에너지, 소프트웨어, 서비스, 디자인 등에 관한 다수의 법률에서 임의인증제도를 도입하고 있다.

32) R. Klinger/C. Hartmann/D. Krebs, Vom Blauen Engel zum Bekleidungsengel? Umweltsiegel als Vorbild staatlicher Zertifizierungen in der Textilindustrie, ZUR 2015, 270 ff.

33) 법정강제인증이 안전 분야를 중심으로 제도화되어 있는 반면에 법정임의인증은 주로 품질분야를 중심으로 제도화되어 있다(방동희, “개인정보 보호 제도에 있어 인증제의 정립과 개선에 관한 소고 -개인정보 보호 인증제도의 현황, 문제점 및 개선방향을 중심으로-”, 『공법학연구』 제15권 제1호, 2014.2, 274면).

재활용법은 제16조에 제조업자나 수입업자의 재활용의무, 제17조에 재활용의무율, 제19조에 의무위반자에 대한 재활용부과금의 징수에 관한 사항을 도입하고 있다. 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」은 제15조에 전기·전자제품의 제조·수입업자의 재활용의무, 제16조에 재활용의무량, 제17조에 재활용 및 회수의무이행계획서의 제출의무, 제18조에 의무위반자의 재활용부과금의 징수를 포함하여 제25조에 자동차의 제조·수입업자에 대한 폐자동차 재활용비율의 준수의무 등의 부과를 제도적 수단으로 선택하고 있다. 그러나 재제조는 신제품의 공급자에게 재활용에 필요한 규제를 하지 않고서도 재제조가 가지는 산업적인 의미가 커서 재제조산업의 육성 측면에서 접근할 경우에 쓰레기 종량제,[34] 생산자책임재활용(Extended Producer Responsibility, EPR)제도[35] 및 사업장폐기물 감량화제도 등과 같은 제도를 도입하지 않으면서도 자원순환형 사회를 실현할 수 있는 장점이 있다. 재활용은 사용 후 제품이 폐기된 경우에 단순히 동일 또는 다른 제품의 원료로 재활용되어 저급의 소재 생산에 그치지만, 재제조는 사용 후 제품에 기술적 요소를 투입하여 재제조된 제품의 성능이 원제품과 동일하

34) 쓰레기 종량제는 1991년 개정「폐기물관리법」제13조제4항에서 도입한 제도로서 환경법의 기본원칙에 해당하는 오염원인자부담원칙을 적용한 제도이다. 동제도는 쓰레기의 발생을 원천적으로 줄이고 재활용품의 분리배출을 촉진하기 위한 경제적 유인정책으로 1995년부터 시행되고 있다. 종전에는 쓰레기수수료 부과체계를 재산세나 건물면적 등을 기준으로 하는 정액부과방식으로 운영하였으나 동제도의 도입으로 쓰레기배출량에 비례하는 부과체계로 전환하게 되었다. 즉, 동제도는 쓰레기 발생량에 비례하여 수수료를 부과하여 쓰레기 배출의 감축을 유도하기 위한 제도이다(송동수, "폐기물 관련법제의 변화와 전망",『환경법과 정책』제4권, 2010.5, 118-120면).

35) 생산자책임재활용제도(EPR)는 자원재활용법 제16조에 근거한 제도로서 제품 또는 포장재의 생산자에게 재활용 의무를 부과하여 제품의 설계·제조과정에서 소재 및 디자인 선택, 구조개선을 통해 폐기물을 원천적으로 감량하고 재활용이 보다 촉진되도록 하는 제도이다. 생산자책임재활용제도는 생산단계부터 재활용을 고려할 수 있도록 배출자(소비자)에게만 적용되던 오염원인자부담원칙(Polluters Pay Principle, PPP)을 생산자로 확대한 것으로 종전의 생산자들은 제품의 생산, 판매와 소비까지만 책임을 지고 사용 후 발생되는 폐기물의 처리에 대한 책임은 소비자에게 돌렸으나, 사용 후 발생되는 폐기물의 재활용까지 생산자의 책임으로 범위가 확대됐다는 의미를 지닌다. 우리나라에서는 1992년부터 금속캔, 유리병, 전자제품 등에 대해서 생산자가 출고량 전체에 대해 재활용 비용을 예치하도록 한 후 재활용 실적에 따라 이를 환급하는 "폐기물 예치금 제도"를 운영하여 왔으며, 이를 보다 발전시켜 2003년부터 "생산자책임재활용제도"를 도입·운영 중에 있다. 순환경제이념과 생산자책임재활용제도에 관하여는 김세규, "자원순환형사회 구축의 일환으로서의 생산자책임재활용제도에 관한 소고",『공법학연구』제12권 제4호, 2011.11, 501면 이하 참조.

여 부가가치를 높여 상품화할 수 있다는 점에서 신제품과 비교하여 경쟁력을 가지고 있으므로 재제조산업의 위상이 높아질 수 있다.

재제조는 이와 같은 산업적·경제적 효과 이외에도 자원순환형 사회 형성에 필수적인 활동이라 할 수 있다. 지속적으로 증가하는 제품폐기물은 소각 또는 매립방식에 의하여 처리되므로 대기, 수질 및 토양 오염의 주요 원인이 되고 있다. 재제조는 발생된 폐기물을 재사용함으로써 제품의 생산에 필요한 자원을 절약하는 동시에 결과적으로 소각이나 매립으로 처리해야 하는 폐기물의 양을 줄여 환경오염 유발을 사전에 저감 또는 차단하여 자원순환적인 방법으로 환경보호에 기여하게 된다.[36] 또한 재제조는 원제품 생산에 투입된 에너지를 거의 이용할 수 있어, 에너지 절약에 기여하는 활동으로 볼 수 있다. 에너지원 가운데 석탄, 석유 등 화석연료는 채굴과정에서 환경오염을 유발하고, 많은 양의 에너지를 필요로 하며, 제품생산과정에서 연소로 인하여 아황산가스, 질소산화물, 먼지, 휘발성 유기화합물 등 대기오염물질과 이산화탄소와 같은 지구온난화 물질이 다량으로 발생한다. 그러므로 신제품 대신에 재제조제품을 생산하는 것은 제조과정에서의 에너지 절약을 통해 대기환경 개선과 지구온난화 방지에 기여하는 환경적 효과도 있다. 에너지 절약은 추가적인 발전소의 건설을 억제함으로써 생태계 파괴의 방지와 원자력발전소의 운영에 따른 방사능위험의 완화에도 기여한다.

재제조는 또한 기술적 요소를 필요로 하는 고부가가치산업이기 때문에 질 좋은 새로운 일자리의 창출에도 기여한다. 이러한 측면에서 재제조산업은 단순히 생산요소의 절감이라는 경제적 효과에 그치지 않고, 사회적 효과에도 높은 기여를 하는 산업이라고 할 수 있다. 비록 재제조산업이 소비자의 낮은 인식과 부가가치 창출을 지원할 수 있는 인프라 구축이 미비하여 현재 경제적 이윤의 획득이 어려운 상황이나, 노동집약형 구조의 산업에 해당하여 고용창출 효과는 기대할 수 있다. 재제조산업은 공정의 특성상 신제품 제조와 달리 해체, 세척, 검사 등 완전자동화가 어려운 부분이 많아 고용 효과가 매우 높기 때문이다. 재제조제품에 대한 품질보증체계가 확립되면 재제조산업은 동남아 등 신흥 개발도상국가로의

36) 가령, 토너카트리지의 재제조 시에 주요 부품의 재사용률은 평균 80% 이상으로, 신품카트리지의 에너지 및 원재료 소비율 비교 시 폐기물의 발생 저감 효과 및 에너지·자원은 80% 이상 절약 가능한 것으로 연구된 바 있다(소순전, "토너카트리지 재제조산업의 국내외 시장환경 및 당면과제", 『공업화학 전망』 제20권 제5호, 2017.10, 34면).

수출산업으로도 육성이 가능하다.

(2) 재제조제품의 시장신뢰형성 필요

선진국의 재제조산업이 다양한 부문에서 이루어지고 있으나 국내 재제조산업은 일부 전기·전자제품 및 부품과 건설기계 부품을 제외하면 대부분 자동차부품에 집중되어 있다.[37] 현재 국내에서 시판 중인 재제조제품의 가격은 제품에 따라 차이가 있지만 대략 신제품 가격의 30～60% 수준에 머물러 있다. 반면 미국의 경우 재제조제품의 판매가는 신제품 가격의 50～75%, 유럽의 경우 50～85% 정도이다.[38] 국내 재제조제품의 가격이 선진국에 비해 낮은 이유는 재제조제품의 품질보증이 제대로 되지 않는다는 데 있다. 현재 대부분의 자동차 부품 재제조사업자는 품질보증기간을 3～6개월 정도 부여하고 있어 재제조제품에 대한 신뢰도를 얻기 어려운 상황이다. 또한 상당수 재제조사업자는 자신이 만든 재제조제품에 대해서도 신뢰하지 못하고 있는 실정이다. 이러한 문제는 재제조제품의 제조자가 기술표준이 아닌 경험에서 얻어진 숙련생산을 함으로써 조악한 품질의 제품이 생산될 수밖에 없는 현실로 인해 발생하고 있다.[39] 즉, 기본적으로 재제조에 대한 기술력의 부족이 재제조제품에 대한 품질보증기간을 늘릴 수 없고, 이로 인해 재제조제품의 가격도 높게 책정할 수 없게 된 것이다. 이러한 문제를 해결할 수 있는 제도적 방안이 바로 재제조제품에 대한 품질의 법정 인증이다. 재제조제품의 품질인증은 재제조제품의 품질에 대하여 시장신뢰를 보증함으로써 재제조산업이 발전을 할 수 있는 기반을 구축하게 된다는 점에서 필요하다. 재제조제품에 대한 품질인증으로 시장의 신뢰가 형성되면, 해당 재제조제품에 대한 구매도

---

37) 재제조제품의 시장규모는 우리나라 0.85조원(자동차 부품 0.67조원), 일본 1.74조원(자동차 부품 1.09조원), 유럽연합 40.3조원(자동차 부품 9.98조원), 미국 51.6조원(자동차 부품 7.45조원)이며, 재제조 업체 수는 우리나라 1,200여개, 일본 1,500여개, 유럽연합이 7,200여개, 미국 8,000여개로 나타나고 있다. 주요 국가의 재제조 시장규모에 관하여는 강홍윤·김영춘, "우리나라 재제조산업의 재진단을 통한 지속가능 성장전략 -자동차 분야를 중심으로-", 『공업화학전망』 제20권 제5호, 2017.10, 4면.

38) 강홍윤·김영춘·이일석, "국내외 재제조산업의 현황 및 발전 과제", 『자원리싸이클링』 제21권 제4호, 2012.7, 8면.

39) 재제조제품은 신제품의 부품을 주된 대상으로 하고 있다. 재제조산업의 발전과 관련하여 원제품의 특허 관련 문제는 또 다른 법적 논의의 대상이다. 이에 관하여는 A. Kur, Ersatzteilfreiheit zwischen Marken- und Designrecht, GRUR 2016, 20 ff.

증가하게 된다. 재제조제품의 구매 증대는 재제조제품의 시장가치를 높여 미국이나 유럽연합과 같이 신제품 가격의 50% 이상으로 재제조제품이 판매될 수 있는 요인이 된다. 재제조제품의 가격이 적정하게 형성되면 재제조는 수익성이 있는 산업분야가 되어 기술개발이나 투자가 활성화됨으로써 국가의 주요 산업으로 자리매김할 수 있을 정도로 발전하게 된다. 재제조가 산업영역으로 자리매김하게 되면, 폐기단계에 있는 사용 후 제품이나 부품이 폐기되지 않고 재사용됨으로써 자원순환사회의 형성에 중대한 기여를 하게 된다.

Ⅳ. 재제조제품 품질인증제도의 개선방안

1. 재제조제품 품질인증 대상 확정

(1) 재제조제품 품질인증 대상 확정고시

재제조제품은 신제품과 유사한 수준으로 경쟁력을 갖추어야 비로소 품질인증을 받을 수 있다. 그러나 모든 재활용가능자원이나 순환자원이 품질인증의 대상이 되는 재제조제품이 될 수는 없다. 재제조제품이 가격 및 품질 측면에서 신제품과의 충분한 경쟁력이 있어야 재제조가 자원순환사회에 기여한다는 산업적 위상을 인정받아 품질인증의 대상이 될 수 있다. 친환경산업법 제23조제1항은 재제조 대상 제품을 대통령령으로 정하는 요건 및 기준에 해당하는 제품 또는 부품이어야 하고 동시에 산업통상자원부장관과 환경부장관이 공동으로 정하여 고시하는 것으로 규정하고 있다. 첫째, 품질인증의 대상이 되는 재제조 대상 제품의 요건과 기준은 친환경산업법 시행령 제21조에서 “제품을 재제조하여 자원의 효율적 이용과 경제적 가치를 얻을 수 있고, 다른 법률에서 재제조를 금지한 품목에 해당되지 아니한 것으로서 분해·세척·검사·보수·조정·재조립 등 일련의 과정을 거쳐 원래의 성능을 유지할 수 있는 상태로 만들어질 수 있는 것”으로 정하고 있다. 즉, 재제조 대상 제품은 자원순환사회의 형성에 기여하는 “자원의 효율적 이용”이어야 하고, 재제조 공정과정을 거친 후에는 성능 측면에서 신제품과 유사하거나 동일하여야 한다. 둘째, 재제조 대상 제품의 요건과 기준을 충족하더라도 산업통

상자원부장관과 환경부장관이 상호 협의하여 공동으로 정하여 고시하여야 한다. 현행 친환경산업법은 재제조 대상 제품을 산업통상자원부장관과 환경부장관이 공동 고시한 제품에 한하여 품질인증을 할 수 있도록 포지티브(positive) 규제방식을 채택하고 있다.[40] 즉, 특정 부품이나 제품이 자원순환사회적 관점에서 자원의 효율적 이용과 경제적 가치가 있더라도 산업통상자원부와 환경부 간에 협의가 이루어지지 못하면 재제조제품 품질인증의 대상이 될 수 없다. 현재 산업통상자원부와 환경부의 공동 고시인 「재제조 대상제품」은 총 65개의 제품을 재제조 대상제품으로 확정하고 있다.[41] 또한 재제조제품의 품질인증에 관한 법률적 근거인 친환경산업법 제22조에 따라 제정된 「재제조제품 품질인증요령」 제3조는 재제조제품의 품질인증대상을 동법 제23조에 따른 재제조 대상 제품 중 동법 시행령 제20조제3항의 규정에 의하여 산업통상자원부장관이 환경부장관과 협의하여 품질인증기준을 고시한 제품으로 한정하고 있다. 즉, 재제조 대상 제품이라 하더라

40) 포지티브 규제방식은 법상 허용되는 것이 아니면 모두 금지하는 규제방식으로 시장 내지 사적 자율을 불신하고, 정부를 신뢰하고, 공익을 중시여기는 관념에 기초하고 있다(박균성, "제4차 산업혁명시대에서의 입법과제와 입법부의 대응방안 -입법방식과 입법시스템의 정비를 중심으로-", 『경제규제와 법』 제11권 제2호, 2018.11, 233-235면).

41) 「재제조 대상제품」(산업통상자원부고시 제2017-205호, 환경부고시 제2017-258호) 제1조는 재제조 대상제품을 아래 표와 같이 규정하고 있으며, 그 중 품질인증기준이 고시된 재제조제품의 품질인증대상은 밑줄 친 것으로 한정된다.

종류	대상제품
자동차 부품 (45개)	(승용차용) 교류발전기, 시동전동기, 등속조인트, 에어컨컴프레서, 클러치커버, 터보차저, 디젤 인젝터, 로어 콘트롤 암, 브레이크 캘리퍼, 쇼크 업소버, 자동변속기, 기계식 연료분사 펌프, 커먼레일 연료 펌프, 팬 클러치, 컴비네이션 램프, LPG 기화기, LPG 믹서, 실린더헤드, 토크로드, 냉각팬, 가솔린엔진, 디젤엔진, 커먼레일 디젤 연료 필터, 파워스티어링펌프, 스로틀바디, 스티어링기어박스, 범퍼, 도어, 헤드램프, 전동 사이드미러, ABS모듈, 토크컨버터, 부변속기, 조향모터, ECU, TCU (상용차용) 교류발전기, 시동전동기, 자동변속기, 에어컨컴프레셔, 후륜차축, 실린더헤드, 디젤엔진, 디젤인젝터, 고압연료펌프
전기·전자 제품 및 부품 (15개)	(정수기용) 솔레노이드 밸브, 스텝핑 모터, 동기모터, 유로전환밸브 (공기청정기용) 파티클 센서, BLDC-모터 (비데용) 댐퍼, 건조팬, 에어펌프 복합기(디지털복사기), 정수기, 공기청정기, 비데, 연수기, 토너카트리지
건설기계 부품 (5개)	(굴삭기용) 유압펌프, 유압모터, 메인컨트롤 밸브, 유압실린더, (지게차) 조향실린더

도 별도의 품질인증기준이 없는 경우에는 재제조제품 품질인증을 받을 수 없다.

(2) 기술발전에 따른 품질인증 대상확정

현행 「재제조 대상제품」에서 고시되지 않은 제품이더라도 재제조기술과 산업의 발전에 따라 신제품만큼 경쟁력을 갖춘 재제조제품도 생산될 수 있다. 그러나 이와 같은 제품이나 부품이 산업통상자원부와 환경부의 공동고시에서 재제조 대상제품으로 규정되지 않는 한 품질인증을 받을 수 없어 시장의 신뢰를 얻지 못해 자원순환사회의 형성을 저해하는 문제가 발생하고 있다. 어떤 제품이나 부품을 재제조 대상제품으로 선정할 것인가는 재제조기술과 산업의 발전에 맡기는 것이 적합하지 정치적인 요소를 고려하여 행정기관이 정하는 것은 적합하지 않다.

현행과 같이 품질인증의 대상이 되는 재제조제품을 산업통상자원부와 환경부가 공동으로 정하여 고시하는 체계는 불필요한 행정력을 낭비하고, 재제조산업의 발전을 가로막을 수 있다. 재제조기술은 하루가 다르게 발전하고 있음에도 불구하고 재제조 대상제품을 규범으로 확정하는 것은 발전된 재제조기술이 자원순환사회의 형성을 촉진하는 것을 저해할 수 있다. 그러므로 현행 친환경산업법 제23조 제1항에서 재제조 대상제품을 산업통상자원부장관과 환경부장관이 공동으로 정하여 고시하는 규정을 삭제하는 것이 적합하다. 재제조기술의 발전에 따라서 “자원의 효율적 이용과 경제적 가치”를 실현할 수 있고, 다른 법률에서 특별하게 금지하지 않으면 가능한 폭넓게 재제조제품이 품질인증을 받을 수 있도록 허용하는 것이 재제조산업과 자원순환사회의 형성에 기여하는 방안이다.

2. 재제조제품 품질인증기준 확립절차

(1) 품질인증기준의 확정절차

인증(認證)은 일반적으로 제품(서비스 포함), 프로세스, 시스템, 사람 또는 기관과 관련하여 규정된 요구사항이 충족됨을 실증하는 적합성평가를 통하여 확정된 행위를 의미한다. 인증은 인정기관이 인정(認定)한 인증기관이 인증의 대상이 되는 재제조제품에 대한 시험을 거쳐 그 결과가 인증기준에 적합하면 인증서를 발행하고 부적합하면 이를 거부하는 활동이다. 재제조제품의 품질인증과 같은

인증제도[42]는 인증기준(Certification Standard), 인증기관(Certification Body)과 인정기관(Accreditation Body), 인증표시(Certification Mark) 등으로 구성되어 있다. 인증제도의 구축과 운영에 있어 핵심적인 요소는 인증기준이다. 인증기준은 인증체계에서 법률과 같은 기능을 한다. 재제조제품에 대한 품질인증은 해당 재제조제품이 품질인증기준에 적합한 것이 시험을 통하여 확인될 때에 행하여진다. 그러므로 재제조제품의 품질인증기준이 존재하지 않으면 품질인증 자체가 수행될 수 없다. 재제조제품의 품질인증기준은 재제조제품에 대한 품질인증제도의 도입에 적합하게 과학적으로 확정된다. 현재 재제조제품 품질인증에 필요한 품질인증기준은 일반적인 인증제도와 달리 표준(Standard)의 절차에 따라서 정하여 확정된다. 표준의 확정절차는 일반적인 인증기준의 확정절차보다 복잡하고 시간적으로 장기간이 요구된다. 표준은 관계되는 사람들 사이에서 이익이나 편리가 공정하게 얻어지도록 통일·단순화를 꾀할 목적으로 물체·성능·능력·동작절차·방법·절차·책임·의무·사고방법 등에 대하여 정한 기준을 의미한다. 즉, 표준은 일상적으로 사용하는 생활용품에서부터 자동차, 비행기 등 모든 제품 및 부품의 치수, 성능, 재질, 시험방법 등을 통일화 및 단순화할 목적으로 제정된 기준이기 때문에 표준은 합의에 의해 작성되고 인정된 기관에 의해 승인되며, 공통적이고 반복적인 사용을 위해 제공되는 규칙, 가이드로서 특징을 가진다. 표준은 적용을 받는 기관, 단체, 이해관계인 등의 합의가 성립하지 않으면 성립될 수 없는 특징이 있다. 그러므로 표준은 이해관계자의 합의를 위하여 해당 분야의 기술발전이 이루어진 이후에 상당한 기간이 경과하여야 비로소 정하여지게 된다.

(2) 표준 준용의 부적합성

「국가표준기본법」 제3조제1호에 따른 국가표준은 "국가사회의 모든 분야에서 정확성, 합리성 및 국제성을 높이기 위하여 국가적으로 공인된 과학적·기술적 공공기준으로서 측정표준[43]·참조표준[44]·성문표준[45]·기술규정[46] 등 모든 표준"

---

42) 국제표준화기구에 따르면 인증제도란 평가대상이 그에 적용되는 평가기준에 만족하는지 여부를 판단하기 위해 자격을 갖춘 자가 평가를 직접 수행하거나 제3자의 평가결과를 근거로 입증하는 행위를 말한다(ISO/IEC 17000, KS A ISO/IEC Guide 2).

43) "측정표준"이란 산업 및 과학기술 분야에서 물상상태(物象狀態)의 양의 측정단위 또는 특정량의 값을 정의하고, 현시(顯示)하며, 보존 및 재현하기 위한 기준으로 사용되는 물적척도, 측정기

을 말한다. 표준 확정을 위한 표준안의 제정은 국가가 설정한 특정된 목표의 달성에 적합한 기준으로 정립되는 것이 아니라, 관계 이해관계자의 참여와 실무위원회의 운영 등을 통하여 상당한 기간의 논의를 거쳐 정해진다. 표준안이 이와 같은 복잡한 절차와 과정을 통해 도출되더라도 표준으로 확정되기 위해서는 또다시 이해관계자 절대다수의 동의를 받아야 한다. 표준은 국가가 특정 목적을 달성하기 위하여 제정하는 기술기준의 제정과는 달리 이해관계자의 참여와 동의가 우선한다. 재제조제품의 품질인증은 우리나라와 외국의 몇 개국만이 도입하고 있다. 재제조제품 품질인증은 해당 국가가 목표로 설정하고 있는 자원순환사회의 형성 필요성에서 출발하고 있다. 그러므로 개별 국가는 재제조제품의 품질인증기준을 해당 국가의 재제조산업이나 재제조제품의 신제품 대체가능성을 고려하여 결정한다.

또한 재제조제품 품질인증에 필요한 품질인증기준은 개발되는 재제조기술을 고려하여 신속하게 확정하여야 비로소 재제조제품의 유통이 활성화되어 자원순환사회를 실현할 수 있다. 재제조제품 품질인증기준이 표준의 제정절차에 따라 제정되면 추가적으로 약 5단계를 거쳐야 함으로써 불필요한 시간낭비를 하게 된다.[47] 이러한 측면에서 재제조제품 품질인증기준을 표준으로 정하는 것은 적합하지 않다. 재제조제품 품질인증기준을 표준으로 정하도록 하는 실제적 이유는 정부의 규제개선정책에서 기인한다. 「행정규제기본법」 제2조제1항제1호는 행정

기, 표준물질, 측정방법 또는 측정체계를 말한다(「국가표준기본법」 제3조제3호).

44) "참조표준"이란 측정데이터 및 정보의 정확도와 신뢰도를 과학적으로 분석·평가하여 공인된 것으로서 국가사회의 모든 분야에서 널리 지속적으로 사용되거나 반복사용할 수 있도록 마련된 물리화학적 상수, 물성값, 과학기술적 통계 등을 말한다(「국가표준기본법」 제3조제6호).

45) "성문표준"이란 국가사회의 모든 분야에서 총체적인 이해성, 효율성 및 경제성 등을 높이기 위하여 자율적으로 적용하는 문서화된 과학기술적 기준, 규격 및 지침을 말한다(「국가표준기본법」 제3조제7호).

46) "기술규정"이란 인체의 건강·안전, 환경보호와 소비자에 대한 기만행위 방지 등을 위하여 제품, 서비스, 공정에 대하여 강제적으로 적용하는 기준을 말한다(「국가표준기본법」 제3조제8호).

47) 재제조제품 품질인증기준을 기술기준의 절차로 정하는 경우에 기술기준 제정안을 전문기관이 정하고, 정하여진 기술기준안을 기준위원회에서 검토하고, 다시 재제조제품 품질인증 심의위원회에서 확정한다. 이에 반하여 표준의 제정절차는 전문기관이나 이해관계자가 표준안을 제안하고, 제안된 표준안은 60일간 국가기술표준원에서 의견수렴을 하고, 제출된 의견에 대하여 전문위원회가 다시 검토를 한 후에 기술심의회에 이송되고, 기술심의회에서 확정한 후 국가기술표준원장이 재제조제품 품질인증 KS표준으로 고시한다.

규제를 “국가나 지방자치단체가 특정한 행정 목적을 실현하기 위하여 국민(국내법을 적용받는 외국인을 포함한다)의 권리를 제한하거나 의무를 부과하는 것으로서 법령등이나 조례·규칙에 규정되는 사항”으로 규정하고 있다. 즉, 표준은 법령이나 조례·규칙에 포함되지 않기 때문에 「행정규제기본법」의 적용을 받는 행정규제에 포함되지 않는다. 정부는 재제조제품의 품질인증 분야에서 규제의 수를 줄이기 위하여 재제조제품 품질인증기준을 표준으로 정하도록 함으로써 자원순환사회 형성에 기여하는 인증재제조제품의 시장출시를 지체하게 된다. 재제조제품 품질인증제도를 도입 목적에 적합하게 실현하기 위해서는 재제조제품 품질인증기준을 표준 보다는 인증기준으로 정해야 한다.

3. 인증재제조제품의 구매촉진

(1) 품질인증제도의 목적부합성

재제조제품 품질인증은 인증을 받은 재제조제품의 신뢰성을 보장하여 시장경쟁력을 강화함으로써 판매를 촉진하는 데에 주된 목적이 있다. 인증을 받은 재제조제품은 시장에서 소비자의 구매를 통해 재이용될 때 비로소 재제조제품분야의 자원순환사회도 실현될 수 있다. 인증재제조제품에 대한 구매자가 없으면 사업자가 재제조제품의 품질인증을 받을 실익이 없게 되어 더 이상 재제조제품을 생산하지 않게 된다. 재제조제품이 더 이상 생산되지 않으면, 중요한 순환자원이 폐기물로 처리되어 자원의 낭비와 처리에 따른 환경오염을 유발하게 된다. 그러므로 인증재제조제품이 품질인증제도의 도입 목적에 부합할 수 있도록 추가적인 구매촉진 제도가 필요하다.

친환경산업법 제22조제2항은 이를 위하여 산업통상자원부장관으로 하여금 재제조제품을 구매하는 「녹색제품 구매촉진에 관한 법률」(이하 “녹색제품구매법”이라 한다) 제2조제2호에 따른 공공기관[48]에 대하여 품질인증을 받은 재제조제품

48) 녹색제품구매법에 따른 공공기관은 국가기관, 지방자치단체, 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조부터 제6조까지의 규정에 따라 지정된 공공기관, 「지방공기업법」 제49조 및 제76조에 따라 설립된 지방공사 및 지방공단과 「지방자치단체 출자·출연 기관의 운영에 관한 법률」 제2조제1항에 따른 출자·출연 기관 중 특별시·광역시·특별자치시·도 또는 특별자치도가 설립한 기관특별시·광역시·특별자치시·도 또는 특별자치도가 설립한 기관, 「지방의료원의 설립

을 우선하여 구매하도록 요청할 수 있도록 규정하고 있다. 그러나 이 규정은 산업통상자원부장관이 공공기관에 우선 구매를 요청하지 않으면 의미가 없다. 실제 지금까지 산업통상자원부장관이 인증재제조제품의 구매를 요청한 실적은 전혀 없다. 전체 재제조 대상제품 65개 중 45개가 자동차 부품임을 고려할 때, 산업통상자원부장관은 공용차량을 많이 보유·운영하는 공공기관[49]에 대하여 공용차량의 수리 시에 인증재제조제품을 우선 사용할 수 있도록 요청할 필요성이 있다.

(2) 공공기관의 구매의무화

현행 녹색제품구매법은 2004년 12월 "친환경상품구매촉진에관한법률"이라는 제명으로 제정된 법률이다.[50] 녹색제품구매법은 환경보호라는 국가목표의 달성에 있어 환경오염에 대한 규제만으로는 지속적으로 증가하는 환경오염문제에 적합하게 대처할 수 없다는 인식에서 출발하였다. 제품의 생산·구매·소비·폐기 등 전반의 과정에서 발생하는 환경오염을 저감하는 친환경상품의 보급 촉진이 규제 위주의 정책이나 제도보다 실효성과 효율성을 확보할 수 있다는 인식을 갖게 된 것이다. 친환경상품은 (구)「환경기술개발및지원에관한법률」에 따른 환경표지상품과 (구)자원재활용법에 따른 우수재활용제품을 포함한 개념이었으나, 관

및 운영에 관한 법률」 제4조에 따라 설립된 지방의료원, 「지방자치단체출연 연구원의 설립 및 운영에 관한 법률」 제2조에 따른 지방자치단체출연 연구원을 말한다. 2017년 기준 910개 공공기관이 녹색제품 의무구매 대상기관으로, 이들이 구매한 녹색제품 구매금액은 3조 3,414억 원에 해당한다(환경부, "2017년도 공공기관 녹색제품 구매실적", 2018.9.12).

49) 공용차량은 2018년 기준 우정사업본부가 4,531대, 경찰청이 15,061대를 보유·운영하고 있다. 각 기관별 공용차량 정수 및 운용현황에 관하여는 https://www.msit.go.kr/web/msipContents/contentsView.do?cateId=mssw11241&artId=1643328, https://www.police.go.kr/portal/main/contents.do?menuNo=200555 참조(2019.07.15. 확인).

50) (구)「친환경상품 구매촉진에 관한 법률」은 법률 제7296호로 제정된 후 2005년 7월 1일부터 시행되었으나 2011년 4월 5일 법률 개정을 통해 녹색제품구매법으로 제명을 변경하였으며, 구법에 따른 친환경상품도 녹색제품으로 그 용어가 변경되었다. 동 법률의 제명 변경은 「저탄소 녹색성장 기본법」의 제정·시행에 따라 기존 제도의 운영과정상 미비점의 개선과 보안을 통해 녹색성장의 기반을 조성에 이바지하기 위한 목적이었다. 친환경적 경제발전의 한 형태로 녹색성장의 법제적 과제에 관한 논의로는 이광윤, "녹색성장 정책의 변화와 법제적 과제 -한국과 프랑스를 중심으로-", 『법학연구』 제22권 제3호, 경상대학교 법학연구소, 2014.7, 159면 이하 참조.

리의 이원화로 인해 비효율적이라는 점에서 이를 일원화하여 체계적인 친환경상품의 보급정책을 추진할 목적으로 현행 녹색제품구매법이 제정되었다. 동법률은 국가를 포함한 공공기관이 물품 구매 시 녹색제품의 구매를 의무화하고 녹색제품의 관리를 일원화하여 녹색제품의 보급촉진과 환경산업의 경쟁력을 높여 장차 민간부문에서도 녹색제품의 구매를 촉진하고자 하는 것을 주된 목적으로 하고 있다. 동법률에 따른 녹색제품은 「저탄소 녹색성장 기본법」 제2조제5호에 따른 "에너지·자원의 투입과 온실가스 및 오염물질의 발생을 최소화하는 제품"을 말한다. 재제조제품은 동법률에 따른 정의규정에 비추어 볼 때 명백하게 녹색제품에 해당한다. 재제조과정에서 에너지와 자원을 신제품보다 훨씬 적게 사용할 뿐만 아니라 오염물질의 발생도 최소화할 수 있기 때문이다.

녹색제품구매법은 동법의 목적 달성을 위한 핵심적 수단으로 공공기관의 물품 구매 시 녹색제품의 구매의무화를 도입하고 있다. 공공기관의 장은 공공기관의 녹색제품 의무구매에 대한 실효성을 확보하기 위하여 매 회계연도 시작 후 2개월 이내에 녹색제품 구매이행계획을 수립·공표하고, 이를 지체없이 환경부장관에게 제출하여야 한다(동법 제8조). 또한 공공기관의 장은 매 회계연도가 끝난 후 3개월 이내에 이행계획에 따른 구매실적을 환경부장관에게 제출하여야 하며, 환경부장관은 공공기관의 녹색제품 구매실적을 취합하여 공표하고 구매실적이 전년도와 대비하여 50% 이상 증가 또는 30% 이상 감소한 경우에는 그 사유를 확인하기 위한 자료의 제출을 요청할 수 있다(동법 제9조). 통상적으로 녹색제품은 일반상품에 비하여 상대적으로 가격이 높아 시장경제에만 의존할 경우 민간부문에서의 효율적인 보급이 곤란하며,[51] 공공부문에서의 구매도 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 및 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」에 따라 경쟁입찰에서는 최고가격의 입찰자를 낙찰자로 하기 때문에 녹색제품의 구매가능성이 낮을 수밖에 없다. 녹색제품구매법은 이러한 문제를 해소하기 위하여 공공기관으로 하여금 녹색제품의 구매를 의무화하고 있다. 그러나 재제조제품은 신제품과 가격적인 측면에서 현저하게 저렴하게 판매됨에도 불구하고, 국가나

51) 공공기관이 주로 구매하는 품목의 경우, 친환경상품은 일반제품에 비해 평균 15% 정도의 제조원가 상승요인이 발생한다(환경부, 『환경친화상품 생산·소비 활성화 방안 연구』, 2001.5, 111면 이하 참조).

지방자치단체의 예산이나 공공기관의 정부출연금으로 제품을 구매할 때 신제품을 구매함으로써 재제조제품의 판로가 확대되지 못하고 있다.

녹색제품구매법 제2조의2에 의하면 녹색제품 중 녹색제품구매법의 적용을 받는 대상을 한정하고 있다. 즉,「환경기술 및 환경산업 지원법」제17조제1항에 따른 환경표지의 인증을 위한 대상 제품으로서 인증을 받은 상품 또는 같은 조 제3항에 따라 환경부장관이 정하여 고시하는 대상 제품별 인증기준에 적합한 상품, 자원재활용법 제33조 및「산업기술혁신 촉진법」제15조에 따라 산업통상자원부장관이 정하여 고시하는 재활용제품의 품질인증 대상품목으로서 인증을 받은 상품 또는 인증기준에 적합한 상품 및 그 밖에 녹색제품으로서 환경부장관이 관계 부처 장관과 협의하여 고시하는 대상품목별 판단기준에 적합한 상품만을 공공기관의 의무구매대상으로 규정하고 있다. 이로 인하여 친환경산업법 제22조에 따른 인증재제조제품은 녹색제품구매법에 따른 공공기관의 의무구매대상에 포함되지 않고 있다. 인증재제조제품은 위에서 언급한 바와 같이 실질적으로 제조과정에서 에너지와 자원의 소비가 가장 낮은 재활용제품에 속함에도 불구하고 녹색제품구매법에 따른 공공기관의 의무구매대상 녹색제품에 포함되지 않는 것은 실질적으로 헌법상 보장하고 있는 법률의 체계정당성에 반하게 된다.[52] 그러므로 녹색제품구매법 제2조의2를 개정하여 친환경산업법에 따라 인증을 받은 재제조제품을 동법률의 적용대상으로 포함하는 것이 적합하고 법률의 체계정당성원칙에 합치하는 입법방안이라고 할 수 있다.

52) 체계정당성(Systemgerechtigkeit)의 원리는 동일 규범 내에서 또는 상이한 규범 간에 그 규범의 구조나 내용 또는 규범의 근거가 되는 원칙 면에서 상호 배치되거나 모순되어서는 안된다는 하나의 헌법적 요청으로, 이는 규범 상호간의 구조와 내용 등이 모순됨이 없이 체계와 균형을 유지하도록 입법자를 기속하는 헌법적 원리라고 볼 수 있다(헌법재판소 2010. 6. 24. 선고 2007헌바101 등 결정; 헌법재판소 2015. 7. 30. 선고 2013헌바120 결정). 즉, 체계정당성은 입법자가 입법을 함에 있어서 법체계와 일치하거나 법체계에 적절한 결정을 해야 함을 의미하며, 현대국가에서 법령질서의 불일치나 모순 등을 시정할 수 있는 원리로 작용한다. 체계정당성의 개념과 내용에 관하여는 홍완식, "체계정당성의 원리에 관한 연구",『토지공법연구』제29집, 2005.12, 461면 이하 참조.

V. 맺는 말

전 세계적으로 경제성장을 위한 자원과 에너지의 수요는 지속적으로 증가하고 있으나 지구상에 존재하는 유용한 자원은 한정적이며, 폐기물의 소각이나 매립으로 인한 환경오염의 심화 문제는 더욱 심화되고 있다. 자원 확보의 안정성과 폐기물 발생의 최소화는 지속가능한 성장과 인류의 행복한 삶을 위한 국가의 중요 과제가 되었다. 독일을 비롯한 유럽의 환경선진국과 일본 등 일부 국가에서는 폐기물의 발생을 최소화하고 불가피하게 발생한 폐기물은 최대한 재활용하며 자원의 효율성을 극대화하기 위하여 폐기물도 자원으로 생각하는 자원순환 또는 친환경적 경제성장 등의 개념을 도입하는 법령을 마련하여 자원순환사회로의 전환을 적극적으로 추진하고 있다. 반면 우리나라는 에너지원의 94%, 광물자원의 90%를 수입에 의존하고 있어 해외 시장의 영향을 크게 받고 있음에도, 매립되는 폐기물 중 56% 정도가 에너지화를 포함한 자원회수가 가능함에도 불구하고 매립되고 있는 실정이다.

재제조제품은 사용된 제품이나 그 부분품을 분해·세척·검사·보수·조정·재조립 등과 같은 기술적인 수단을 사용하여 신제품보다 제품의 생산에 투입되는 에너지와 자원을 대폭적으로 절약하고 폐기되는 물건을 신제품과 유사한 성능으로 유지하는 자원순환사회에 부합하는 제품이다. 재제조제품은 재사용, 재활용, 에너지회수, 물질재활용보다 자원재활용법이나 「자원순환기본법」이 달성하고자 하는 목적에 월등하게 부합하는 제품이다. 그러나 재제조제품은 중고제품이라는 사회적 인식과 품질에 대한 신뢰성의 미흡 등으로 자원순환적인 공익이 큼에도 불구하고 소비자에게 선택받지 못하고 있다. 현행 친환경산업법은 재제조제품 품질인증제도를 도입하여 재제조제품의 품질에 대한 신뢰성 확보 제도를 구축하고 있다. 인증재제조제품의 판매촉진을 위한 재제조제품 품질인증제도에도 불구하고 여전히 재제조산업은 활성화되지 못하고 있는 것이 현실이다.

재제조제품의 시장 활성화를 위해서는 재제조제품 품질인증제도의 문제점에 대한 개선도 병행되어야 한다. 재제조기술의 변화와 발전을 가능한 신속하게 반영하여 재제조제품의 대상을 확대할 필요성이 있음에도 불구하고 재제조제품 품질인증 대상은 고시에 열거한 것으로 한정되어 있다. 이러한 문제를 해소하기 위하

여 현행 친환경산업법 제23조제1항에 따른 재제조 대상 제품을 산업통상자원부장관이 환경부장관과 협의하여 정하여 고시하도록 하는 규정을 삭제할 필요성이 있다. 재제조 대상 제품을 고시로 정하지 않게 되면, 재제조기술의 발전에 따라 재제조제품 품질인증 전담기관에서 기준을 정하여 품질인증업무를 신속하게 수행할 수 있다.

재제조제품 품질인증제도는 인증업무에 우선적으로 필요한 인증기준이 마련되어 있어야 한다. 현행 친환경산업법령은 재제조제품 품질인증기준을 표준의 제정절차에 따르도록 하고 있다. 표준은 이해관계자의 동의를 전제로 확정되는 특징으로 하고 있어, 이해관계자가 동의하지 않게 되면 표준으로 쉽게 확정되지 못한다. 또한 재제조제품 품질인증기준이 표준의 제정절차를 따르게 되면 지나치게 장기간이 소요됨으로써 자원순환사회의 형성에 필요한 시급성에 반할 수 있다. 그리므로 재제조제품 품질인증기준은 표준절차에 따르기 보다는 기술기준의 제정절차에 따르도록 하는 것이 적합하다.

아직 품질인증을 받은 재제조제품에 대한 판매가 왕성하지 못한 것이 현실이다. 인증재제조제품의 사회적 가치와 환경보호적인 가치를 고려할 때에 재제조제품은 국가가 적극적으로 구매를 촉진하도록 할 필요성이 있다. 이를 위하여 현행 녹색제품구매법에 따른 공공기관의 의무구매 대상인 녹색제품에 인증재제조제품을 포함할 필요가 있다.

논문투고일 : 2019. 7. 30. 심사일 : 2019. 8. 16. 게재확정일 : 2019. 8. 26.

참고문헌

강홍윤·김영춘, “우리나라 재제조산업의 재진단을 통한 지속가능 성장전략 -자동차 분야를 중심으로-”, 『공업화학 전망』 제20권 제5호, 2017.10.

강홍윤·김영춘·이일석, “국내외 재제조산업의 현황 및 발전 과제”, 『자원리싸이클링』 제21권 제4호, 2012.7.

김세규, “자원순환형사회 구축의 일환으로서의 생산자책임재활용제도에 관한 소고”, 『공법학연구』 제12권 제4호, 2011.11.

김숙경, “우리나라 재제조 산업의 현황과 활성화 방안”, e-KiET 산업경제정보 제509호(2011-11), 2011.7.5.

김종천 외 다수, 『주요 국가의 폐기물분야 영업규제 비교연구』, 한국법제연구원, 2015.5.

김홍균, “「자원순환기본법」의 평가와 향후 과제”, 『환경법연구』 제39권 1호, 2017.4.

박광호 외 다수, 『자원순환 산업화 촉진방안 연구』, 예스오알지, 2014.10.

박균성, “제4차 산업혁명시대에서의 입법과제와 입법부의 대응방안 -입법방식과 입법시스템의 정비를 중심으로-”, 『경제규제와 법』 제11권 제2호, 2018.11.

방동희, “개인정보 보호 제도에 있어 인증제의 정립과 개선에 관한 소고 -개인정보 보호 인증제도의 현황, 문제점 및 개선방향을 중심으로-”, 『공법학연구』 제15권 제1호, 2014.2.

서세욱, “자원순환형사회 전환의 정책과제: 일본사례의 시사점을 중심으로”, 『예산정책연구』 제4권 제1호, 2015.5.

소순전, “토너카트리지 재제조산업의 국내외 시장환경 및 당면과제”, 『공업화학 전망』 제20권 제5호, 2017.10.

송동수, “폐기물 관련법제의 변화와 전망”, 『환경법과 정책』 제4권, 2010.5.

신선영·김영화, “지역경제, 공유경제로 풀다”, Hot Issue Report 2018-1, 한국정보화진흥원, 2018.04.03.

이광윤, “녹색성장 정책의 변화와 법제적 과제 -한국과 프랑스를 중심으로-”, 『법학

연구』 제22권 제3호, 경상대학교 법학연구소, 2014.7.
이상수, “공공조달을 통한 사회·환경적 가치의 구현”, 『행정법연구』 제33호, 2012.8.
_____, “행정사무의 대행에 관한 행정법적 고찰”, 『서울法學』 제24권 제4호, 2017.2.
이일석·강홍윤, “자원순환사회 형성을 위한 자원순환기본법이 나아가야 할 방향”, 『자원리싸이클링』 제25권 제6호, 2016,12.
이종영, “전기용품의 안전관리제도”, 『공법학연구』 제11권 제3호, 2010.8.
전용성 외 다수, 『재제조·청정생산 시장 조사 및 시장 확산 전략 연구』, 한국생산기술연구원, 2018.6.
함태성, “자원순환기본법의 제정 의미와 폐기물법제의 향후 과제 -폐기물과 순환자원의 관계를 중심으로-”, 『경희법학』 제51권 제4호, 2016.12.
홍완식, “체계정당성의 원리에 관한 연구”, 『토지공법연구』 제29집, 2005.12.
환경부, 『환경친화상품 생산·소비 활성화 방안 연구』, 2001.5.
황계영, ““폐기물 종료” 제도에 관한 검토”, 『환경법연구』 제37권 1호, 2015.4.

Bogler, A., Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz: Neu und nichtig? -Zur Verfassungswidrigkeit des neuen Abfallrechts-, DB 1996, 1505 ff.
Bühs, J. M., Die Altkleidersammlung, das Kreislaufwirtschafts- und das Straßenrecht, LKV 2018, 49 ff.
Dieckmann, M., Die Abgrenzung zwischen Abfallbeseitigung und Abfallverwertung, ZUR 2000, 70 ff.
Dolde, K.-P./Vetter, A., Beseitigung und Verwertung nach dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz -Zuständigkeiten und Abgrenzungsfragen-, NVwZ 2000, 21 ff.
Gassner, U. M., Von der Abfallwirtschaft zur Kreislaufwirtschaft, AöR 1998, 201 ff.
Hurst, M., Das neue Kreislaufwirtschaftsgesetz aus Sicht eines Abfallerzeugers, UPR 2012, 216 ff.

Janke. F., Eckpunkte der Kreislaufwirtschaft − Recyclingquoten, Wettbewerb, Produktverantwortung, ZUR 2015, 253 ff.

Klinger, R./Hartmann, C./Krebs, D., Vom Blauen Engel zum Bekleidungsengel? Umweltsiegel als Vorbild staatlicher Zertifizierungen in der Textilindustrie, ZUR 2015, 270 ff.

Kur, A., Ersatzteilfreiheit zwischen Marken- und Designrecht, GRUR 2016, 20 ff.

Meins, J. W., Das neue Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG), BayVBl. 1997, 66 ff.

Niebling, J., Rechtsfragen der Zertifizierung und Akkreditierung, WiB 1995, 737 ff.

Petersen, F., Entwicklungen des Kreislaufwirtschaftsrechts - Die neue Abfallrahmenrichtlinie − Auswirkungen auf das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, NVwZ 2009, 1063 ff.

Petersen, F./Doumet, J./Stöhr, G., Das neue Kreislaufwirtschaftsgesetz, NVwZ 2012, 521 ff.

Weidemann, C., Abgrenzung von Abfallverwertung und Abfallbeseitigung, NVwZ 1998, 258 ff.

Werner, M., Qualitätsmanagement, TQM und Zertifizierung, NJW-CoR 1997, 346 ff.

松村弓彦·柳憲一郎·荏原明則·石野耕也·小賀野晶一·織朱實, ロースクール環境法(第２版), 成文堂, 2010, 233頁.

【Zusammenfassung】

Kreislaufwirtschaftes Probleme der Qualitätszertifizierung für wiederhergestellte Produkte

Yi, Jong-Yeong
(Prof. of Law School, Chung-Ang University)

Zum Schutz der natürlichen Wirtschafts- und Lebensgrundlagen wurde daher das Leitbild einer den Zielen der Nachhaltigkeit verpflichteten Abfallwirtschaft herausgestellt. In hoch industrialisierten Volkswirtschaften wurden mit dem Konzept einer nachhaltigen Abfallwirtschaft als Kreislaufwirtschaft die umweltpolitischen Ziele hoher Ressourcenproduktivität und geringer Abfallintensität entwickelt. Als Orientierung und Modell dienen ökologische Kreisläufe. Ziel dieses Kreislaufprinzips ist es, nach dem Vorbild der Natur Rohstoffe durch intelligente, kaskadische Nutzungen so lange wie möglich zu verwenden bzw. sie nach ihrer Nutzung in den Produktionsprozess zurückzuführen, also wiederzuverwenden, d. h. ein in sich geschlossenes, selbst erhaltendes und entwickelndes System zu schaffen. Allerdings sind angesichts der realen Bedingungen der Ressourcennutzung vollkommen geschlossene Kreisläufe eine Idealvorstellung.

Abfallvermeidung ist wesentlicher Teil einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft. Als Umweltschutz durch Umweltvorsorge lässt sie im Gegensatz zur nachsorgenden Abfallverwertung und -beseitigung Abfälle gar nicht erst entstehen. Durch Abfallverwertung wird zwar im Sinne einer Kreislaufwirtschaft eine Rückführung von Energie und Sekundärrohstoffen in Produktionskreisläufe erreicht. Ihr Ressourcenschutzpotential ist aber wegen des qualitätsmindernden »Down-Cycling« und kompensierender Rebound-Effekte, bei denen Ressourceneinsparungen am Einzelprodukt durch höheren Ressourcenverbrauch insgesamt überkompensiert werden, geringer. Lebenszyklusanalysen von Produkten haben allerdings ergeben, dass auch bei Vermeidungsmaßnahmen differenziert werden muss. Z.B.

können als Vermeidung gedachte Material- oder Produktsubstitutionen im Ergebnis zu höheren Belastungen der Umwelt und zu mehr Ressourcenverbrauch führen. Vermeidung fördert daher nicht in jedem Einzelfall die Nachhaltigkeit.

Abfallvermeidung lässt sich in die übergeordneten Nachhaltigkeitsstrategien der Ressourcenkonsistenz, -effizienz und -suffizienz einordnen. Nach diesem Verständnis sind die Substitute im Sinne einer ‚Ökologischen Industrie' nicht nur erneuerbare oder Sekundär-Ressourcen, sondern können auch ohne Behandlung in natürliche Kreisläufe zurückgeführt werden. Dieser Vermeidungsansatz ist als qualitative Abfallvermeidung zu verstehen, da er gefährliche, umweltschädigende und endliche Ressourcen substituiert. In der Konsistenzstrategie bleibt allerdings das Risiko einer mengenmäßigen Übernutzung erneuerbarer Ressourcen bestehen, da deren Wiederaufbau z. T. erhebliche Zeiträume in Anspruch nimmt. Ohne eine Anpassung und Steuerung der Ressourcenentnahme können auch diese Bestände irreparabel kollabieren. Der effizienzstrategische Ansatz zielt auf die Modernisierung des Produktions- und Nutzungsprozesses, indem bestehende Verfahren und Anwendungen auf ihr Ressourceneinsparpotential überprüft und verbessert werden. In der Industrie werden z. B. alte Industrieanlagen aufgerüstet und durch Anwendung besserer Technikstandards Ressourcen eingespart. Jedoch treten regelmäßig Rebound-Effekte ein. Der Ressourceneffizienzansatz allein führt daher nicht zwangsläufig zu einer absoluten Minderung des Ressourcenverbrauchs. Der weitergehende Suffizienzansatz setzt auf eine absolute Minderung des Ressourceneinsatzes durch den dauerhaften Verzicht auf den nicht notwendigen Einsatz von Energie bzw. Ressourcen. Darunter sind nicht nur freiwillige, sondern auch obligatorische Vermeidungen von Ressourcennutzung zu verstehen. Die drei Strategieansätze werden oftmals losgelöst voneinander betrachtet und miteinander konkurrierend verglichen. Abfallvermeidung kann integrierend wirken und unter jede der drei Strategien eingeordnet werden.

Art. 22 Abs. 1 Koreanische Umweltfreudliche Industriestrutur Gesetz gebietet, dass Industrie und Energie Ministrium die Einführung Reprudtionspezifischer Zertifizierungsverfahren, Reprodktionssiegel fördern. Eine Definition oder Abgrenzung der genannten Begriffe sucht man in der

Gesetz allerdings vergebens. Auch unterscheidet sie nicht zwischen Verfahrens- oder Produktbezogenheit. Mit den Konformitätsbewertungen soll – so formuliert die Verordnung vage – nachgewiesen werden, dass die Vorgaben der Verordnung bei Verarbeitungsvorgängen eingehalten werden. Zertifizierungsverfahren können sich laut Erwägungsgrund auf Reproduktstleistungen beziehen. Prozessbezogene Bewertungen fasst man in Korea regelmäßig unter die Begriffe Auditierung. Die Standard der Konformitätsbewertung aus Art. 22 Abs. 1 Umweltfreudliche Industriestrutur Gesetz können mit der Auditierung eines Reprodktionszertifizierungsystems sehr viel besser erreicht werden. Eine umfassende Prüfung dürfte darüber hinaus aussagekräftiger sein als die Zertifizierung von einzelnen Produkten. Das Gegestand von Reproduktion Zertifizierungen sollen überdies gem. Art. 23 Abs. 1 Umweltfreudliche Industriestrutur Gesetz nicht nur geeignete technische, sondern gerade auch organisatorische Maßnahmen nachweisen können.

주 제 어 재제조, 자원순환사회, 인증, 인정, 재활용
Key Words Wiederherstellung, Kreislaufwirtschaft, Zertifizierung, Akkreditierung, Abfallverwertung