

# 재생원료 사용 의무화에 따른 관련현황 및 정책방향 분석

서울과학기술대학교 융합과학대학원 에너지환경공학과

김도완

재생원료 사용 의무화에 따른  
관련현황 및 정책방향 분석

1. 국외 재생원료 관련 현황

2. 국내 재생원료 사용 의무화 현황

3. 재생원료 사용 촉진을 위한 정책 제언

# 1. 국외 재생원료 관련 현황

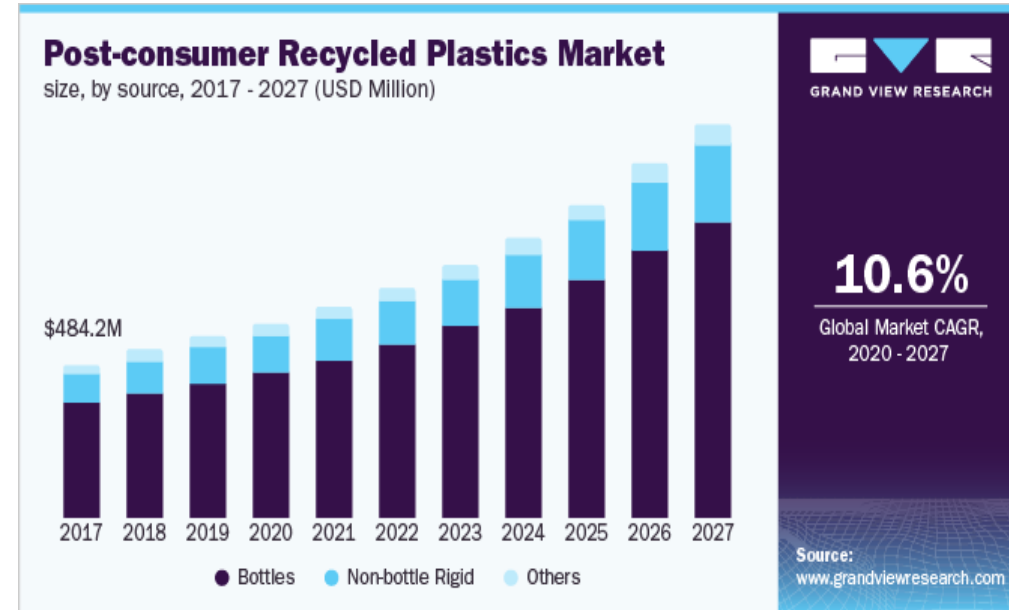
## 가. 국제 플라스틱 산업 동향

세계 환경규제 강화, 플라스틱 산업에 친환경 플라스틱 활용 요구\*

\* '22년 유엔환경총회는 '24년말까지 플라스틱 전주기에 관한 구속력 있는 최초의 국제협약을 제정하기로 합의

	바이오 플라스틱 (Bio-plastic)	재생원료 (Post-consumer recycled)
개요	바이오매스에서 추출한 원료로 제조	버려진 플라스틱을 재활용하여 원료로 제조
목적	플라스틱의 환경오염 저감	플라스틱 폐기물 발생 저감
장단점	자연분해 가능, 분해조건 충족 필요	완전한 자원순환 가능, 제조 공정 단가 높음

'17년 484.2백만 달러(6천억)-> '27년 16.7억 달러(2.1조)



# 1. 국외 재생원료 관련 현황

## 가. 국제 플라스틱 산업 동향

기후변화의 대응 수단으로 재생원료 활용의 중요성이 대두

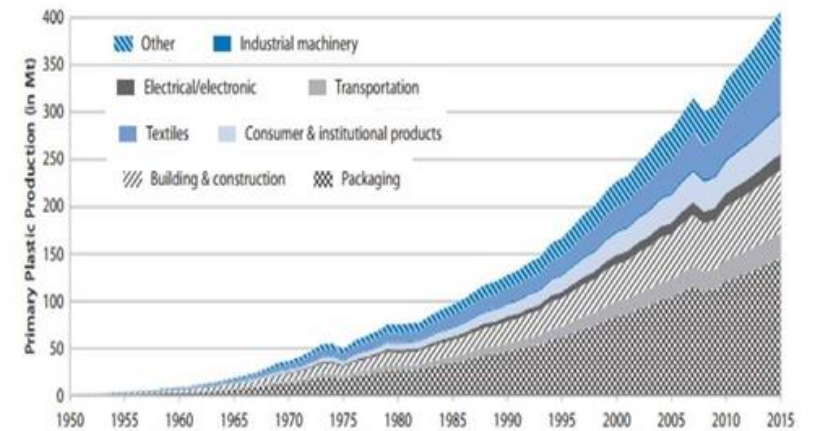
✓ 세계 폐플라스틱의 14~18%가 재활용, 24%가 소각, 나머지는 불법으로 처리

✓ 온실가스 저감을 위해 폐플라스틱의 재활용산업의 필요성이 대두

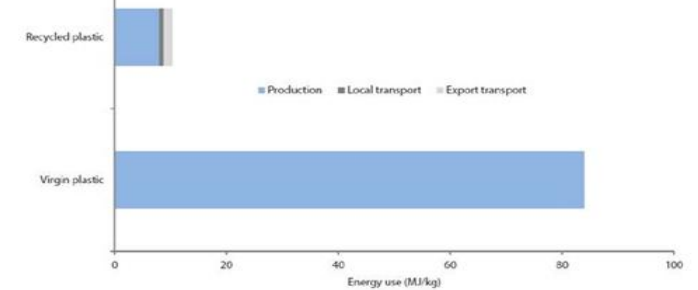
✓ 재생 플라스틱 시장 발전을 방해하는 장벽

- 경제 장벽 : 폐 플라스틱 회수 선별 처리 비용, 시장 충격에 대한 회복력, 재생 플라스틱에 대한 수요 부족 등.
- 기술 장벽 : 폐기물 수집 시스템의 부족, 첨가제, 생분해성 플라스틱, 열경화성 플라스틱의 회수·처리 방법 등.
- 환경 장벽 : 유해한 첨가물, 재활용 및 폐기물 이용 에너지 경쟁, 신흥 시장에서의 재활용에 대한 환경 기준 우려
- 규제 장벽 : 폐 플라스틱의 불법 거래, 도시 쓰레기의 불법 투기·소각 등에 의한 과제.

플라스틱의 생산량의 변화, 2050년에 1600만톤 예상



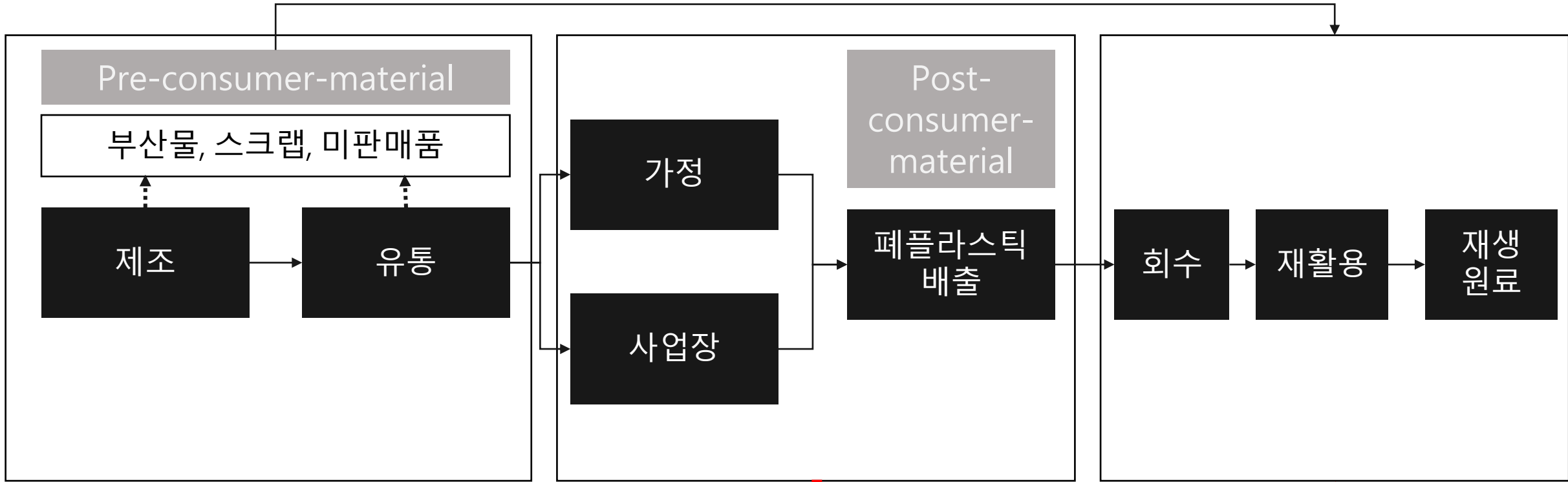
신재와 재생원료의 에너지 소요량



# 1. 국외 재생원료 관련 현황

## 가. 국제 플라스틱 산업 동향

PCR(Pre-consumer-recycled)



재생(PCR)  
플라스틱  
제조 과정

자료: LG화학



회수  
버려진 폐플라스틱 제품 회수



분쇄  
회수된 폐플라스틱 분쇄



변환·세척·분리  
초기 원료 '펠릿' 형태로 변환 후  
세척 거쳐 용도별 분리



혼합  
기존 원료와 적당한 비율로 혼합해  
플라스틱 원료 재탄생

PCR(Post-consumer-recycled)

# 1. 국외 재생원료 관련 현황

## 나. 국외 재생원료 의무화 동향

### EU

- Circular Plastics Alliance(CPA ) `25년 까지 최소 **1,000만톤의 플라스틱 재생원료 사용 목표를 제시**
- PET병은 25년까지 25%, 30년에는 **모든 플라스틱 용기를 대상으로 30% 재생원료 사용 의무화**
- 플라스틱세 도입으로 **재생원료를 사용하지 않은 플라스틱** 폐기물에 kg당 0.8유로를 부과

### 독 일

- 재생원료 사용 제품의 구매 촉진을 위한 제품 인증제도(블루라벨) 시행
- `22년부터 듀얼 시스템 차원의 플라스틱 **포장재의 재활용 의무화비율을63%(포장재법 시행 전36%→ `19년 1.1일부터 58.5%) 로 상향 조치**
- `25년부터 일회용(비반환) PET 음료수 병에 최소 25%의 재활용 플라스틱 (Rezyklat) 사용 의무, `30년부터 최소 성분 비율 30%로 확대 및 **모든일회용 플라스틱병에 적용 예정**

### 영 국

- `22년부터 포장재 대상으로 재생원료 최소 사용비율을 30%로 설정, **미만 시 세금 부과(Plastic Packaging tax : 1톤 당 약 32만원)**
- 재생원료 사용함량에 비례하여 세금 감면 혜택 부여

생산 과정에서 재활용 원료의 직접적인 사용 의무를 생산자에게 부과함으로써, 폐기물 발생을 생산 단계에서부터 원천적으로 저감 시키는 한편 재활용 원료의 수요처를 확대

# 1. 국외 재생원료 관련 현황

## 나. 국외 재생원료 의무화 동향

### 미국

- (캘리포니아) 플라스틱병의 재활용 물질 함유량 `30년까지 50% 이상으로 의무화(AB793)  
\* 비율 미달 시 파운드당 20센트
- (미국 석유화학업계) 30년까지 미국에서 사용되는 모든 플라스틱 포장재에 재생원료가 30% 이상 의무적으로 사용되도록 해달라고 연방정부에 요청

### 캐나다

- 2030년까지 제품에 최소 50%의 재활용 플라스틱을 사용하도록 하는 목표 설정
- 재활용 플라스틱의 시장 확대를 위해 캐나다 정부는 「캐나다 환경 보호법 (CEPA)」을 통해 플라스틱 제품 및 포장재에 재활용 플라스틱 함유를 요구하는 규정 제정 중(2022년 말까지)

북미는 재활용 플라스틱 시장 개발과 순환 경제를 위해 석유에서 추출한 플라스틱인 '버진 플라스틱(virgin plastic)'에 대한 의존도를 낮추기 위해 높은 의무율 부과

# 1. 국외 재생원료 관련 현황

## 나. 국외 재생원료 의무화 동향

- 전 세계적으로 지속가능성을 위해, **재생원료의 사용을 의무화하는 법안이 입안 및 시행 중**
- **PCR 비율은 점진적 증가를 기본 방향**으로 하고 있으며, 현재는 30~50% 수준
  - \* '30년 까지 EU, 영국 30%, 미국, 캐나다 50% 의무사용
- 최근 환경에 대한 관심이 고조되면서 친환경적이고 지속 가능한 제품을 선호하는 소비자들이 전 세계적으로 증가하고 있어, 회사 이미지나 **제품의 친환경성이 구매의사를 결정하는데 중요한 요소로 작용**
- 시행 예정인 **플라스틱에 관한 국제협약과 수출입 규제**는 PCR 산업의 성장을 극대화하는 원동력이 될 것
- 향후에는 모든 플라스틱 포장재 전체로 확대될 전망이며, **포장재뿐만 아니라 전기·전자제품, 자동차, 건축자재까지 재생원료 사용의무화는 확대될 것으로 예상됨**

PCR 산업을 육성할 수 있는 기술적, 제도적 인프라 구축 및 확대가 필요함

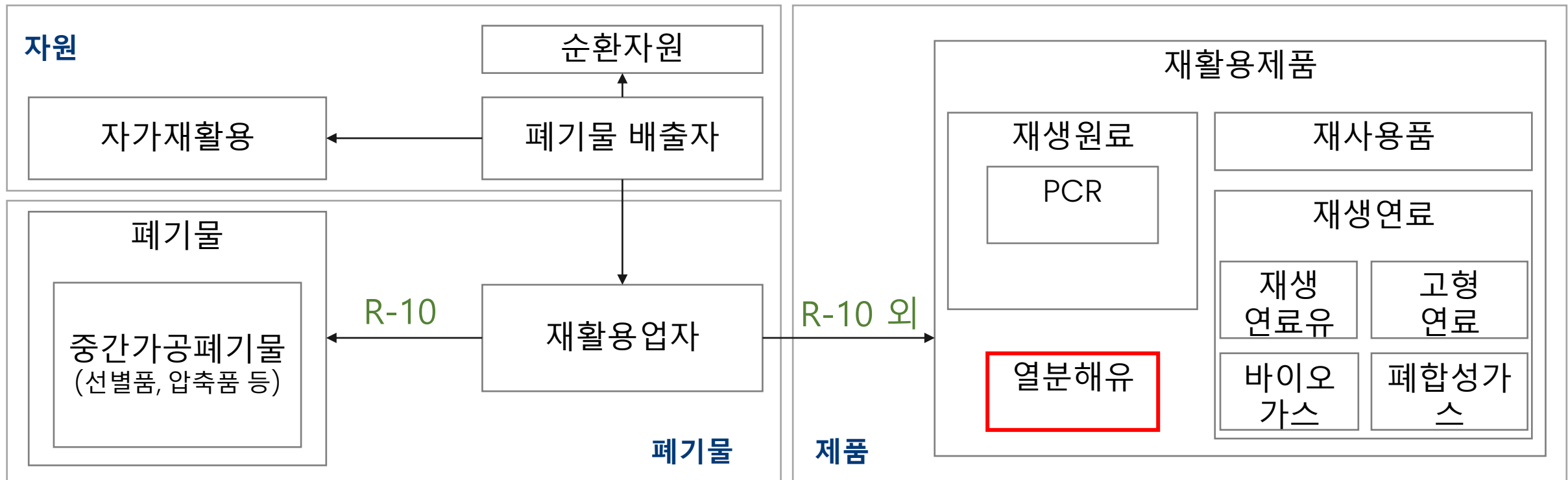


## 2. 국내 재생원료 사용 의무화 현황

### 가. 국내 재생원료 관리 현황

[자원재활용법] "재생원료"란 재활용가능자원을 제품의 제조에 사용하기 위한 원료로 만든 것을 말한다.  
=> 정의와 종류가 모호함. 시행규칙 1조에는 플레이크와 펠릿만 말함

- \* 폐기물관리법 시행규칙 개정을 통해, 폐합서수지를 석유 및 석유화학 용도의 재활용 유형으로는 추가 예정
- \* 원료적인 열분해유에 대해서 재생원료인지, 이를 플라스틱 물질로 제조하면 재생원료로 볼지 모호함



# 2. 국내 재생원료 사용 의무화 현황

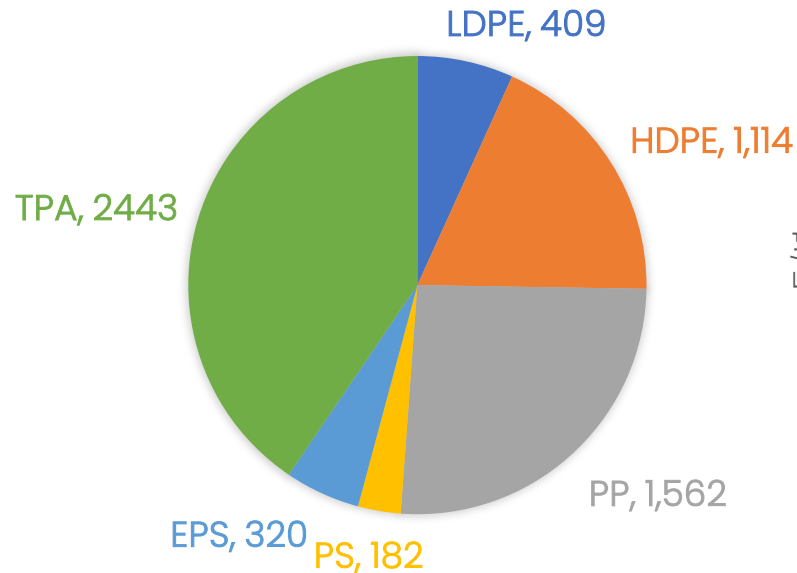
## 나. 재생원료 사용 의무화 현황

한국형(K)-순환경제 이행계획을 통해, 재생원료 사용 의무부과를 시행 예정

플라스틱 제조업체에 재생원료 사용 의무를 **2023년부터 부과**하고,  
**특히 플라스틱 페트의 경우 2030년까지 30% 이상 재생원료 사용목표를 부여**  
 \* 내수량이 아닌 생산량에 적용

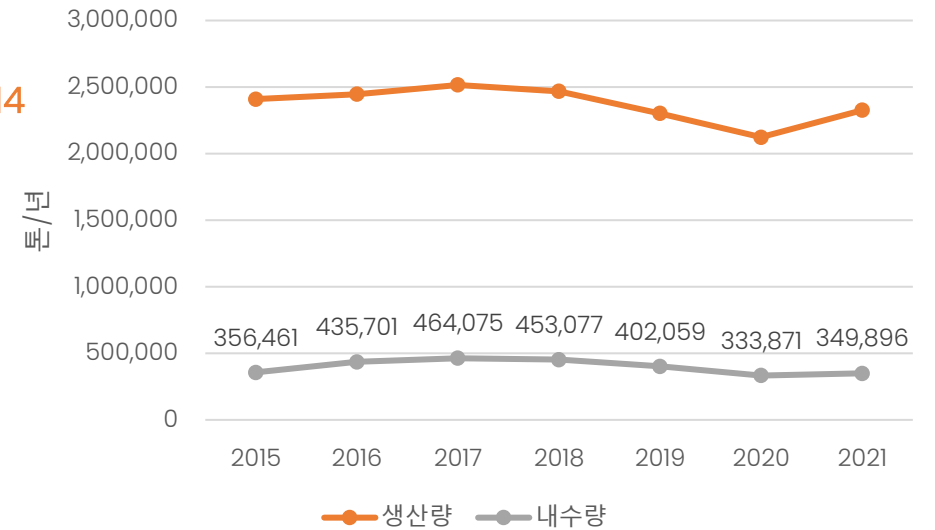
연간 10만톤의 재생 페트가 필요

합성수지 및 원료 내수량(천톤/년)

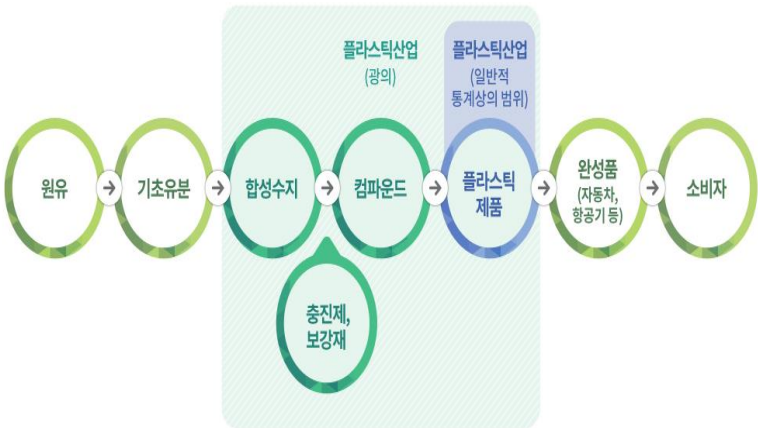


자료 : 석유화학협회

폴리에스터 생산 및 내수현황



자료 : 「광업제조업동향조사」, 통계청 품목별 광공업 생산·출하·재고·내수·수출량



자료 : 한국플라스틱산업협동조합

## 2. 국내再生资源 사용 의무화 현황

### 다.再生资源 사용 의무화(재활용지정사업자의 재활용 지침)

#### 제23조(재활용지정사업자의 준수 사항)

① 재활용가능자원을 효율적으로 이용하기 위하여 특히 필요한 업종으로서 대통령령으로 정하는 업종에 종사하는 사업자(이하 “재활용 지정 사업자”라 한다)는 환경부장관과 주무부장관이 대통령령으로 정하는 기본방침과 절차에 따라 통합하여 고시하는 지침을 지켜야 한다.

제32조(재활용지정사업자 관련 업종) 법 제23조제1항에서 “대통령령으로 정하는 업종”이란 다음 각 호의 업종을 말한다.

1. 종이제조업
2. 유리용기제조업
3. 제철 및 제강업
4. 합성수지나 그 밖의 플라스틱 물질 제조업

제33조(재활용지정사업자가 지켜야 하는 지침의 기본방침 등) 법 제23조제1항에 따른 기본방침과 절차는 다음 각 호와 같다.

1. 재활용지정사업자 중 다음 각 목의 자에 대해서는 재활용 방안이 중점적으로 추진될 수 있도록 하고, 다음 각 목에 해당하지 않는 자에 대한 재활용 방안은 기업의 규모, 재활용시설 현황, 기술능력 및 재활용 가능성 등을 고려하여 그 실정에 맞게 단계적으로 추진될 수 있도록 한다.

라. 합성수지나 그 밖의 플라스틱 물질 제조업: 플라스틱 중 페트(PET, polyethylene terephthalate)를 연간 1만톤 이상 생산하는 자

#### 제14조(우수재활용지정사업자에 대한 특례)

① 지방환경관서의 장 또는 시·도지사는 제12조제1항의 규정에 의하여 우수재활용지정사업자로 지정된 사업자에 대하여 폐기물관리법 제39조의 규정에 의한 검사를 면제할 수 있다.

② 환경부장관 및 산업통상자원부장관은 우수재활용지정사업자에 대하여 다음 각호의 지원을 할 수 있다.

1. 정부포상시 우선순위 적용
2. 재활용산업육성자금 등 재활용촉진을 위한 기술개발 및 시설설치와 관련된 정부의 자금지원에 우선순위 적용
3. 기업 및 생산제품의 환경친화적 이미지제고를 위한 조치

- 의무량 기준을 만족하지 못하는 경우 :

- 산자부와 협의 후 결정, 구체적인 네거티브는 미정

- 페트 물질(원료)를 제조하는 업자에게만 적용 :

- 페트 물질을 활용하여 제품을 제조하는 자는 의무부담이 없음

- 페트 물질에만 적용 :

- 다른 플라스틱 물질에 대해서는 의무사용 부담이 없음

## 2. 국내 재생원료 사용 의무화 현황

### 라. 재생원료 사용 촉진 현황(재생원료 사용량에 따라 인센티브 부여)

재생원료 사용 제품에 대해 폐기물부담금과 생산자책임재활용 분담금 감면을 확대\*하고, 전자제품\*\*은 타 폐기물에서 추출한 재생원료를 사용해도 감면대상 실적으로 인정

\* (기존) 재생원료를 제외한 플라스틱 사용량만큼 폐기물부담금 부과 → (개선) 일정비율 이상 재생원료 사용 제품은 폐기물부담금 전액 면제 등('23~)

\*\* 현재 전자제품은 폐전자제품에서 유래한 재생원료를 사용한 경우에만 재생원료 사용실적으로 인정

폐기물부담금 제도	생산자 책임 재활용제도 (포장재, 제품)	생산자 책임 재활용제도 (전기전자제품, 자동차)
<p><b>제13조(폐기물부담금이 면제되는 플라스틱 제품 등의 회수·재활용비율)</b></p> <p>① 법 제12조제2항제2호에 따라 플라스틱을 재료로 사용한 제품·재료·용기의 제조업자 또는 수입업자가 제품·재료·용기별로 폐기물부담금을 면제받기 위하여 회수·재활용하여야 하는 비율은 다음 각 호의 구분에 따른 비율 이상을 말한다.</p> <p>1. 건축용 플라스틱 제품·재료·용기: 해당 제품·재료·용기의 연간 출고·수입량(재활용원료의 양을 포함한다)의 100분의 20</p> <p>2. 그 밖의 플라스틱 제품·재료·용기: 해당 제품·재료·용기의 연간 출고·수입량(재활용원료의 양을 포함한다)의 100분의 80</p>	<p><b>제23조(재활용의무생산자의 재활용의무량)</b></p> <p>① 법 제17조제2항에 따른 재활용의무생산자의 재활용의무량(이하 “재활용의무량”이라 한다)은 다음 계산식에 따라 산출된 양으로 한다. 제22조제1항에 따른 제품·포장재별 재활용의무율 × 재활용의무생산자의 해당 연도 제품·포장재 출고량</p> <p>② <b>환경부장관은 재활용의무생산자가 폐플라스틱재활용원료를 사용한 제품·포장재를 제조·수입하거나 판매한 경우로서 제22조제2항제2호에 따른 자료를 제출한 경우에는 환경부장관이 정하여 고시하는 바에 따라 재활용의무량을 감경할 수 있다.</b></p>	<p><b>제4조(제품의 출고량에 관한 자료 제출 등)</b></p> <p>① 영 제15조의2제4항에 따라 전기·전자제품 재활용의무생산자가 전년도 전기·전자제품의 출고량에 관한 자료를 제출할 때에는 별지 제2호서식의 재활용의무 대상 전기·전자제품 출고·수입 실적서(전자문서를 포함한다)~</p> <p>3. 전기·전자제품의 중량산출 기초자료</p> <p>③ 영 제15조의2제4항에 따라 전기·전자제품 재활용의무생산자가 전년도의 제품군별 재활용원료 사용량(전기·전자제품의 제조에 폐전기·폐전자제품을 재활용한 원료를 사용한 경우만 해당한다)을 환경부장관에게 제출하여야 한다.</p>

# 2. 국내 재생원료 사용 의무화 현황

## 라. 재생원료 사용 촉진 현황(품질기준 마련)

투명 페트병으로부터 생산된 재생원료를 식품용기에 사용할 수 있도록 재생원료 품질 기준 마련



국가표준 인증제도 기술기준 TBT 정보 인증지원 [자식](#)

재활용 재료

인기 최근 KS 물성분석 EMC 시험 1단 난간 리튬 ICP AES KS D 3506

통합검색 결과에서 검색어 "재활용 재료"에 대한 857개의 검색결과가 있습니다

통합검색 (857) [간략보기](#) [상세보기](#)

- 국가표준 (495)
  - 국가표준**
  - [KSM3842] 플라스틱 —재활용 성형 재료 — 폴리에틸렌(PE)
    - [원문보기](#) [연관문서](#)
  - [KSM3846] 플라스틱 —재활용 성형 재료 — 폴리아미드(PA)
    - [원문보기](#) [연관문서](#)
  - [KSM3843] 플라스틱 —재활용 성형 재료 — 폴리프로필렌(PP)
    - [원문보기](#) [연관문서](#)
- 기술기준 (312)
- 인증제도 (1)
- TBT 통보문 (49)
- 품목별 인증 길잡이 (0)
- 키워드맵

[국가표준 더보기](#)

## 재생원료 품질기준

항목	단위	기준	시험방법
고유점도	dl/g	0.72 이상	ASTM D4603
라벨 등 이물질	mg/kg	200 이하	ISO 12418-2
폴리올레핀(PO) 및 접착제 함량	mg/kg	1,500 이하	ISO 12418-2
폴리염화바이닐(PVC) 함량	mg/kg	100 이하	ISO 12418-2
수분 함량	%	1 이하	ISO 12418-2
밀도	kg/m <sup>3</sup>	300 이상	ISO 12418-2
잔류 알칼리도	pH	△0.6 이내	ISO 12418-2

자료 : 환경부고시 제2022-45호 식품용기 사용 재생원료 기준

## 2. 국내 재생원료 사용 의무화 현황

### 라. 재생원료 사용 촉진 현황

국내 플라스틱 재생원료 사용 비율 표시제도 도입을 통한 소비자의 인식제고와 재생원료 제품 소비 촉진(추진 중)

#### 재생원료 사용제품 표시 및 공공기관 의무구매를 추진합니다



재생원료를 사용할 재활용 제품에  
재생원료 비율을 표시할 수 있도록 하고,  
표시된 제품을 지자체에서 일정 비율 이상  
의무적으로 구매토록 합니다.

환경부, 카드뉴스

#### GRS(Global recycling standard certification) 인증

- 국제적으로 통용되는 자율인증,  
재생원료 함량 인증
- 공급자와 수요자가 있어야 인증
- Textile Exchange 협회가 소유



#### SCS-Recycled content 인증

- 국제적으로 통용되는 자율인증,  
재생원료 함량 인증
- 비영리 단체 Greenblue의 표준  
인 RMS의 공인 인증 기관으로,  
RMS에 따라 회사를 인증한 최초  
의 기관



## 2. 국내 재생원료 사용 의무화 현황

다. 재생원료 사용 촉진 현황(녹색제품 구매법과 우수재활용 인증제도)

재활용제품의 편견을 깨고, 유통을 촉진하기 위해 우수한 재활용제품의 구매를 의무화

소비자가 '녹색구매'를  
할 수 있도록 돕는 인증제도



근거법 | 자원의 절약과 재활용 촉진에 관한 법률

대상 제품 인증 현황 | 폐지, 폐목재, 폐플라스틱 등 17개 분야

인증현황 | 211개 업체, 243개 품목(2021년 4월 30일 기준)

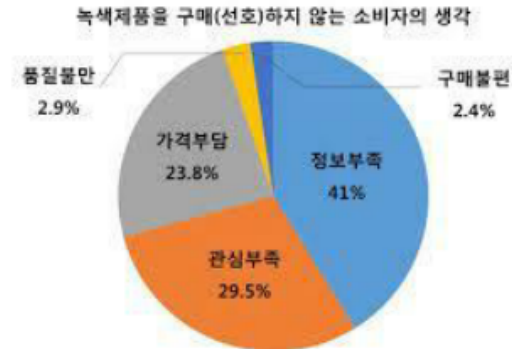
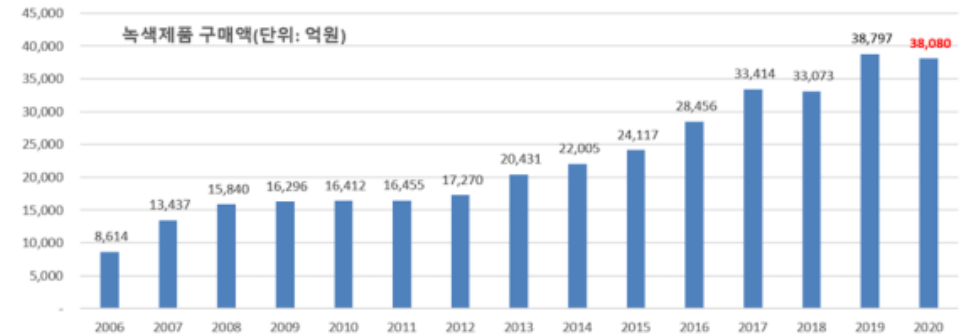
인증기관 | 자원순환산업인증원(www.buygr.or.kr)

2021년도 녹색제품 구매지침

2020. 11.



< 연도별 녹색제품 구매금액 >



자료 : 녹색소비자연대(2016)

# 3.再生资源 사용 촉진을 위한 정책 제언

## 가. 현황 및 개선방안

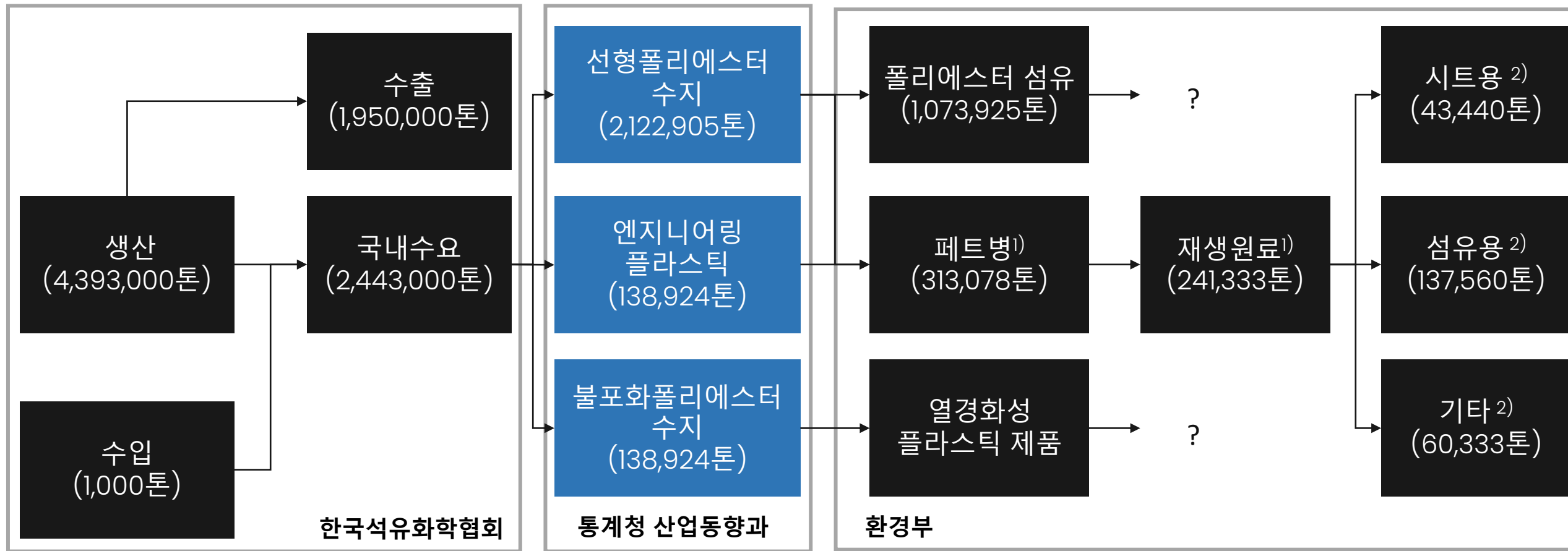
- 1.再生资源 통계 부재 =>再生资源와 관련된 효율적인 정책수립에 어려움 존재
- 2.재활용제품 사용 촉진 미흡 =>녹색제품만 사용의무, 재활용제품이 아니어도 의무 충족 가능
- 3.再生资源 의무 및 사용 촉진제도의 실효성 부족 =>再生资源 사용시 인센티브만 존재, 실효성 저하
- 4.급진적인 열분해유 장려 =>순환경제의 본질을 고려한再生资源 체계 필요
- 5.이해관계를 고려하지 못한 관리 =>타 경제적 주체를 고려하지 못한 관리체계



# 3.再生资源 사용 촉진을 위한 정책 제언

## 나. 개선방안 - 再生资源 통계 구축

再生资源는 공급체계에 제한이 존재, 물질수지에 기반한再生资源 통계체계 구축



1) 한국순환자원유통지원센터, PET병 재활용실적(2020)

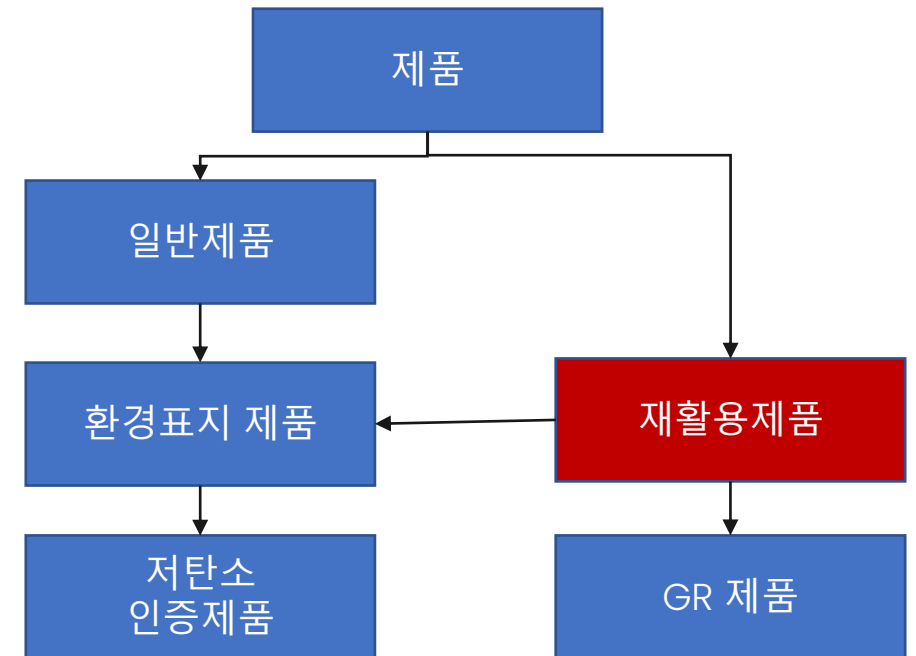
2) 한국순환자원유통지원센터, 페트병再生资源 식품용기 사용방안 마련 연구용역의 비율 적용

# 3. 재생원료 사용 촉진을 위한 정책 제언

## 나. 개선방안 - 재활용제품 인증제도 도입

재활용제품을 녹색제품으로 인정하여 녹색제품의 품목 다양화와 재활용제품의 사용 유도

구분	재활용제품	우수재활용제품	환경표지제품	저탄소인증제품
정의	재활용가능자원을 이용하여 제조한 제품	재활용제품의 품질인증 대상 품목으로 인증을 받은 제품	같은 용도의 다른 제품에 비해 제품의 환경성을 개선한 제품	온실가스 배출량을 줄인 제품
근거법	자원의 절약과 재활용 촉진에 관한 법률	자원의 절약과 재활용 촉진에 관한 법률	환경기술 및 환경산업 지원법	녹색제품 구매촉진에 관한 법률
대상 제품	재생원료를 이용하여 만든 제품	폐지, 폐목재, 폐플라스틱 등 17개 분야	사무용기기, 건설용자재, 생활용품 등 165개 제품군	생활용품, 건설용자재 등 52개 제품군
인증 기관	자원순환산업인증원	자원순환산업인증원	한국환경산업기술원	한국환경산업기술원
인정 가중치	0.5	1.0	1.0	1.0



# 3.再生资源 사용 촉진을 위한 정책 제언

## 나. 개선방안 -再生资源 사용 의무 내실화

再生资源는 가격이 고가, 제도적 지원을 통한 사용 유도

### 재활용 지정사업자제도

의무를 미충족 시,,

(기 존) 불이익 없음  
 (문제점) 기업의 적극적인 노력 유도 어려움  
 (개 정) 미준수 시 그 비율에 따른 부과금 부과

1Kg 당 246.23원\*  
 200파운드/톤 X (한국/영국 1인당 GDP 비율)

의무사용을 위한  
 경제적 유인

### 폐기물부담금제도

再生资源 미사용 시,,

(기 존) 제품가격에 덤핑  
 (문제점)再生资源 사용 촉진 미흡  
 (개 정) 제품 가격에 폐기물부담금 표시



제품 단가 : 2500원  
 폐기물부담금 : 100원

再生资源 미사용 업체의  
 국내 시장 경쟁력 약화

### 생산자책임재활용제도

재활용 의무량 산정 시,,

(기 존) 출고·수입량에 재활용의무를 곱하여 산출  
 (문제점) 전체 출고·수입량에 대해 책임지지 않음  
 (개 정) 재활용의무량을 출고·수입량 전량으로 적용

(재활용의무량-再生资源 사용량) × 재활용분담금 단가

(출고·수입량-再生资源 사용량) × 재활용의무율 × 재활용분담금 단가

再生资源 확보를 위한 회수, 재활용체계 구축 강화

### 녹색제품의무구매제도

녹색제품 의무구매 시,,

(기 존) 녹색제품만 의무구매  
 (문제점) GR인증이 아닌 재활용제품은 의무구매 대상 아님  
 (개 정) 재활용제품도 녹색제품으로 인정

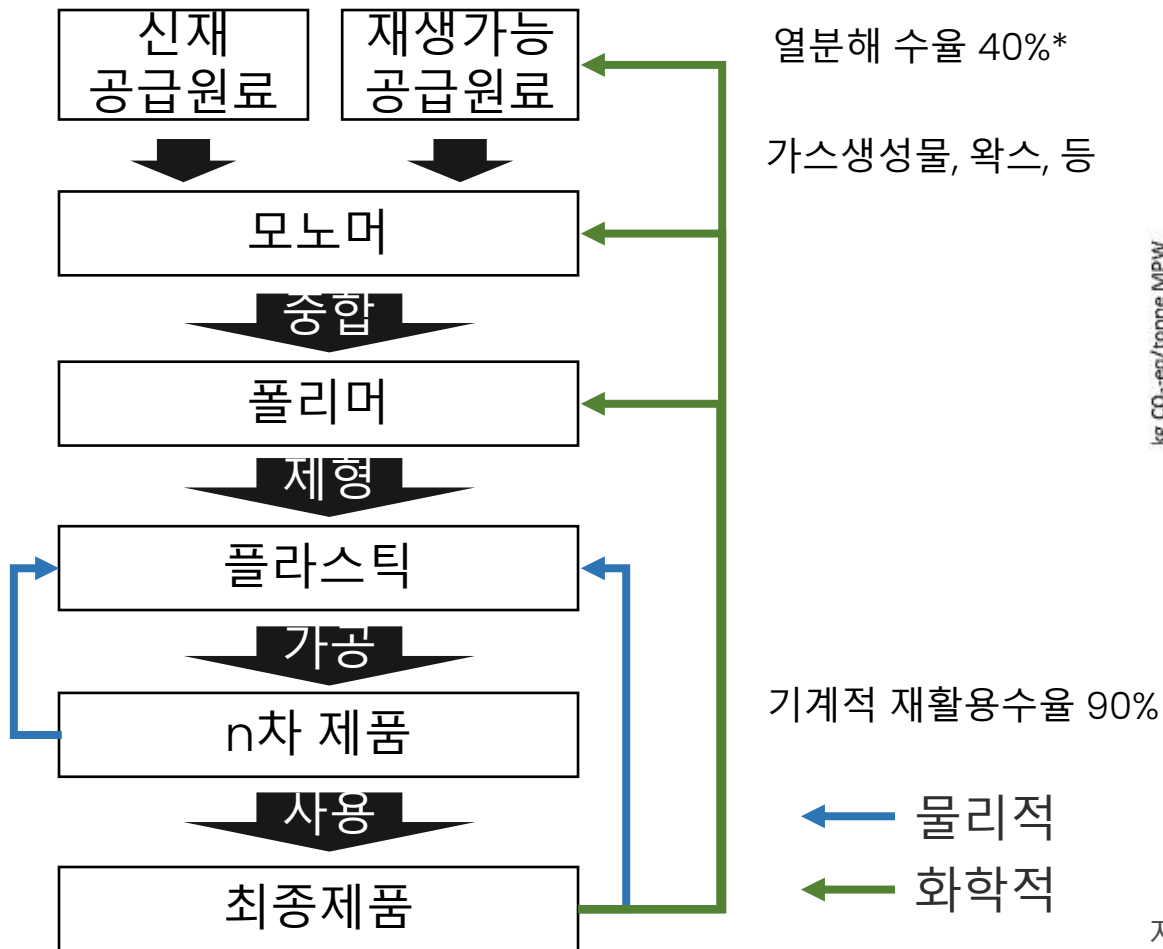
재활용제품 구매 시 의무구매  
 실적으로 인정

재활용제품의 공공부문  
 수요 확대기반 정비

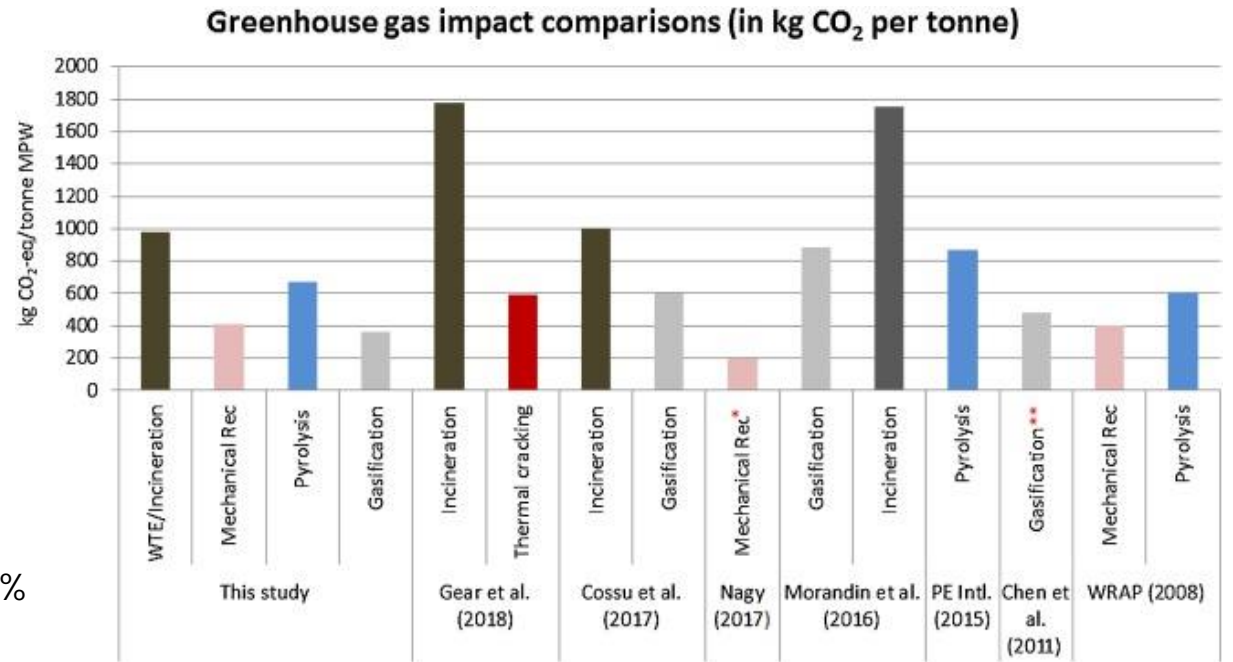
# 3. 재생원료 사용 촉진을 위한 정책 제언

나. 개선방안 - 열분해 관리 체계 정립

열분해유와 용해액은 재생원료로 보는 것이 타당하나, 온실가스, 유해성을 고려해 필요 이상 제한 필요



기계적 : 200 to 400 kg CO<sub>2</sub>-eq/t MPW      열분해 : 600 to 870 kg CO<sub>2</sub>-eq/t MPW



\*With 50% powered by hydroelectricity  
\*\*Estimated according to CO<sub>2</sub>/kWh in China

자료 : LCA of plastic waste recovery into recycled materials, energy and fuels in Singapore 20

\*폐플라스틱 촉매 열분해를 통한 재생 연료 및 화학제품 생산 기술 연구동향(2021)

# 3.再生资源 사용 촉진을 위한 정책 제언

## 나. 개선방안 - 열분해 관리 체계 정립

열분해는 대안적 성격임, 재질구조 개선과 효율적이고 고도화된 재활용 기술개발 필요

- 재활용의 재질구조 개선 강화, 분리배출 의무강화를 통한 물질재활용 용이성 제고

\* OTHER, 필름류 등 재활용이 어려운 재질구조 사용 제한 규제 강화

**Phasing out problem plastics in Aotearoa**  
Te whakamoe i ngā kirihou whakapōraruraru

Plastics waste is one of our generation's greatest environmental challenges – regularly ending up in landfills or the ocean.

To support Aotearoa's move towards a low-emissions, low-waste economy, we're phasing out these plastics over the next four years.

**Late 2022**

- PVC meat trays
- Polystyrene takeaway packaging
- Expanded polystyrene food and drink packaging
- Oxo and photo degradable plastics
- Plastic drink stirrers
- Plastic stemmed cotton buds

**Mid 2023**

- Plastic produce bags
- Plastic plates, bowls and cutlery
- Plastic straws\*
- Plastic produce labels

**Mid 2025**

- All other PVC and polystyrene food and drink packaging

\* Plastic straws will be available for disabled people and medical use

Ministry for the Environment  
New Zealand Government

Recyclability of Post-Consumer Waste by Type of Plastics

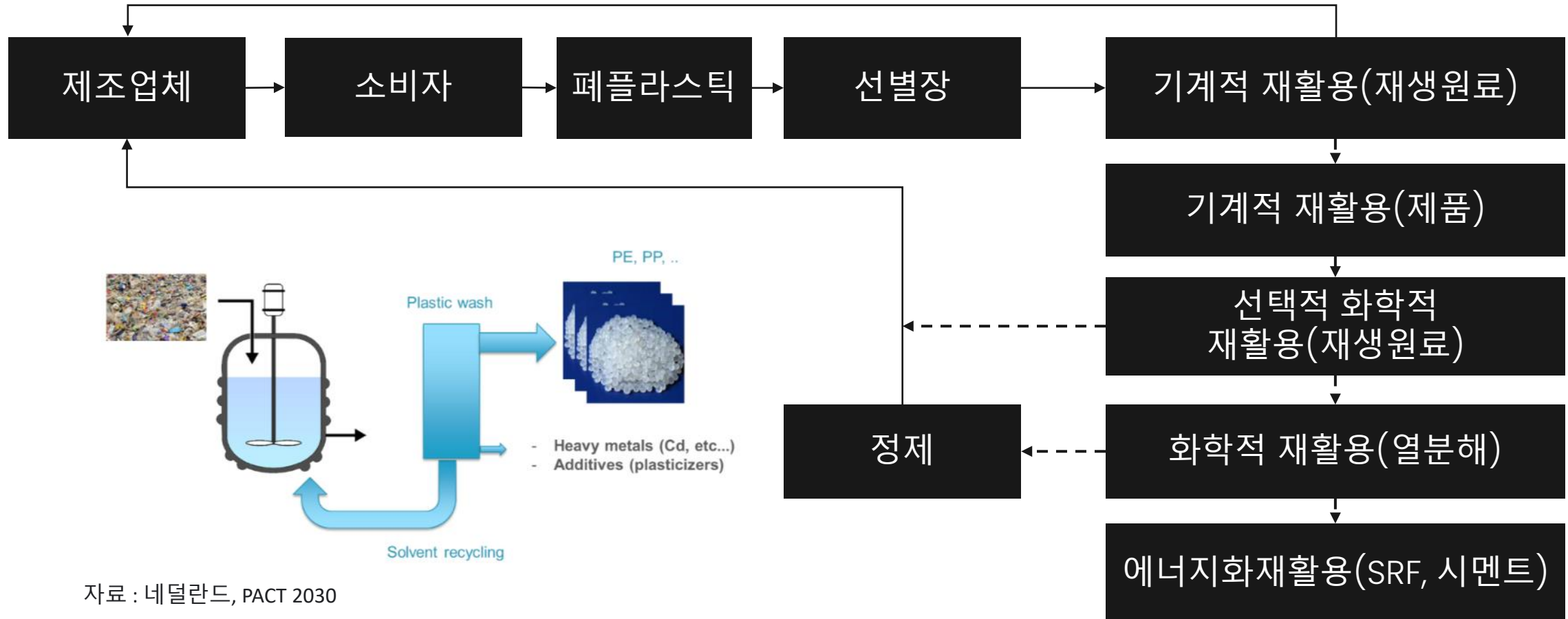
	Common Applications	Ease of Recycling	Recycled Products
PET	Plastic bottles, food packaging	Easy	Clothing, bottles, carpet, clamshells
HDPE	Milk cartons, shampoo bottles, plastic bins, cleaning products	Easy	Detergent bottles, flower pots, pipe, decking
PVC	Pipe fittings, window fittings, car parts, food trays, food packaging	Difficult	Pipes, siding, binders, carpet backing, flooring
LDPE	Shopping bags, foils	Moderate	Trash bags, decking, furniture, shipping envelopes, compost bins
PP	Tupperware, bottle caps, toys, bumpers, luggage, carpet fibers, and filaments	Easy	Paint cans, auto parts, hangers, flower pots, toothbrush handles
PS	Takeaway boxes, plastic cutlery, protective packaging, toys, insulation	Difficult	Packaging, picture frames, rulers, flower pots, hangers, toys
Other	Salad bags, baby bottles, CDs, DVDs, phone screens, tv screens	Very difficult	Auto parts, electronic housings

# 3.再生资源 사용 촉진을 위한 정책 제언

## 나. 개선방안 - 열분해 관리 체계 정립

물질재활용 설비 고도화와 플라스틱 재활용체계 정립을 통해 PCR 산업 육성 장려

\* 모든 플라스틱이 필요이상으로再生资源가 되기보다는, 환경영향과 수요,공급체계에 맞춘 자원순환 산업이 필요함

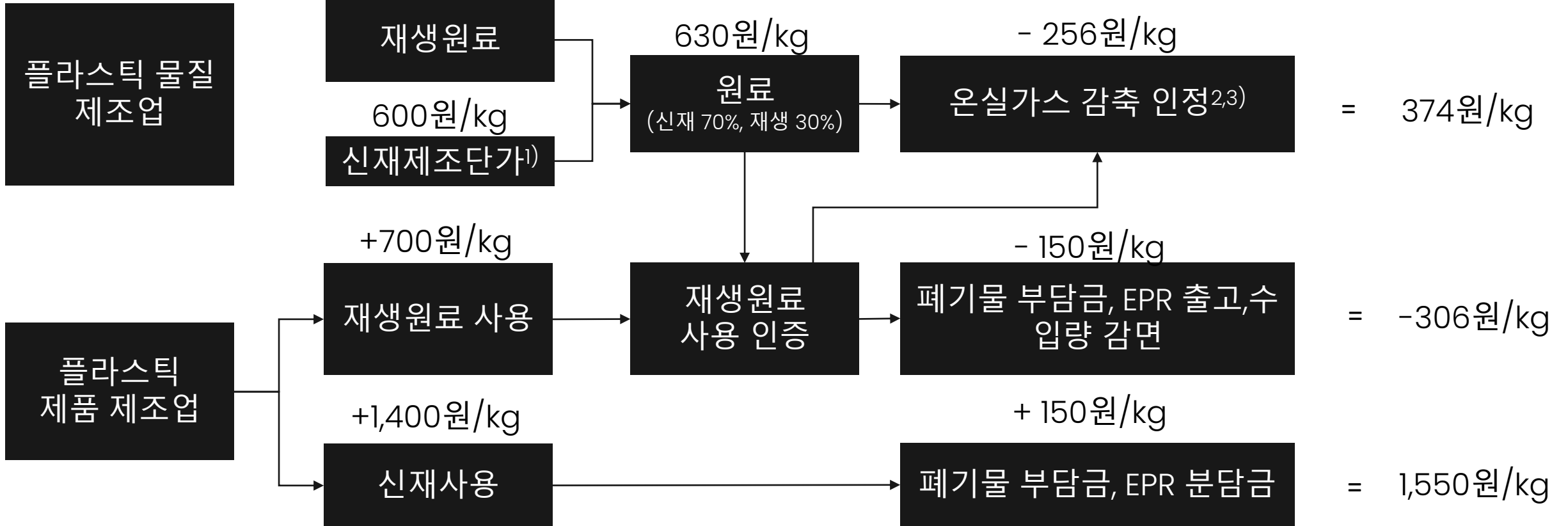


자료 : 네덜란드, PACT 2030

# 3.再生资源 사용 촉진을 위한 정책 제언

## 나. 개선방안 - PCR 산업 경쟁력 강화

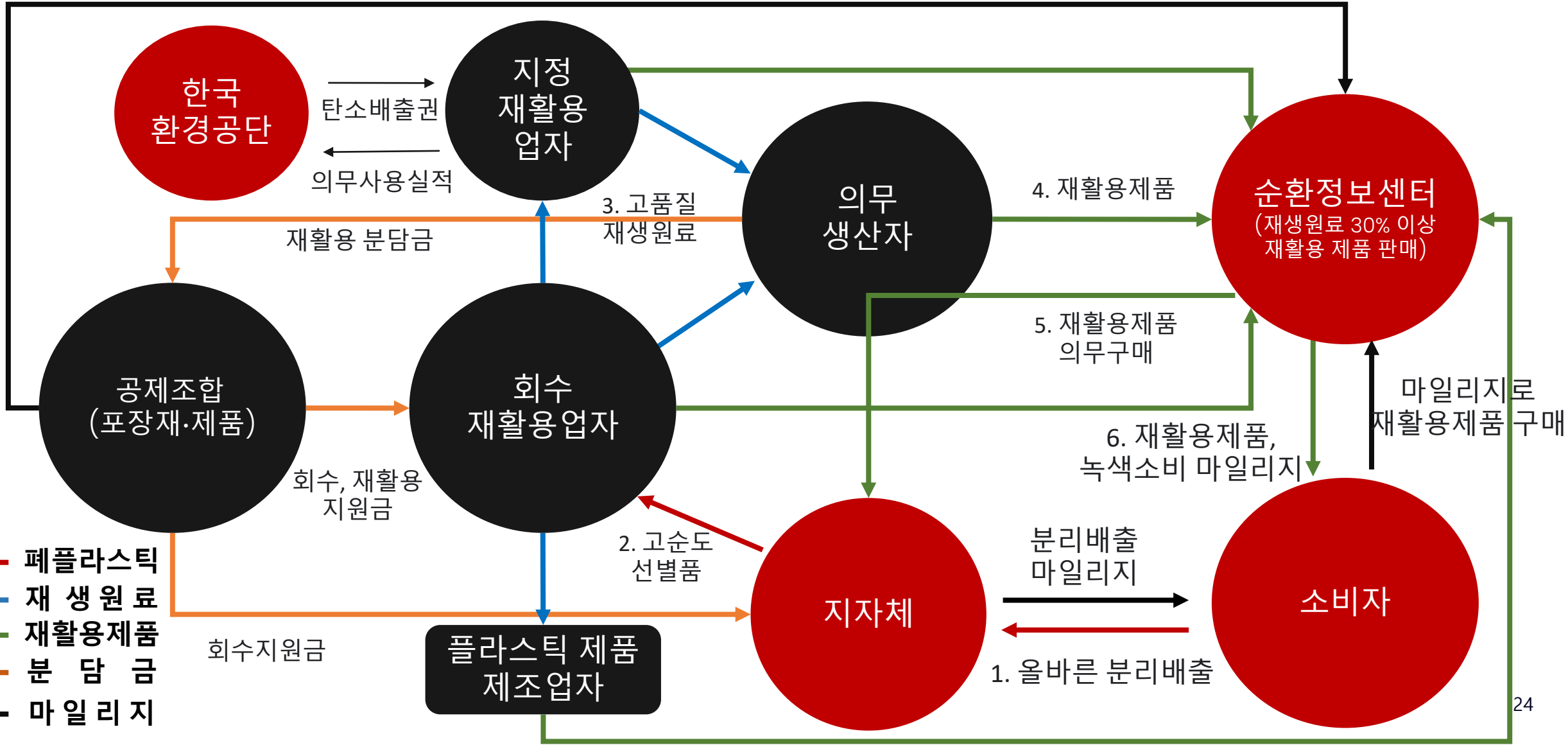
경쟁력 있는,再生资源 사용 생태계 구축



신재생산비용은 PX 1kg(1,000원) 당 페트 1.71kg 생산 적용.  
 순환경제를 위한 PET병 물질흐름분석과 재활용에 따른 온실가스 감축량 산정 연구, 재활용 -1.02 tCO<sub>2</sub>eq/ton 적용,  
 한국거래소, 탄소배출권 가격 28,000원/ton 적용

# 3.再生资源 사용 촉진을 위한 정책 제언

녹색소비 마일리지





감사합니다.