

# 업종별 가이드라인 주요 내용

## 종이, 펄프 제조업

종이, 펄프제조업에서는 자원유효이용촉진법의 특정 자원절약업종으로 지정된 것에 근거하여 종이, 펄프 제조에 수반하는 부산물의 저감, 재활용을 계획적으로 추진하기 위해 다음의 대책을 강구한다.

① 기술개발 등에 의해 생산공정에 있어서의 자원절약과 부산물의 배출억제를 추진한다.

② 배출량의 대부분을 점하는 汚泥에 대해서는 앞으로 폐지 재활용의 확대에 수반하여 그 발생의 증대에 예견되는 바, 탈수처리에 추가하여 소각처리를 촉진함에 의한 감량화를 촉진함과 동시에 이에 의해 얻어지는 에너지를 蒸解工程 및 抄紙工程에서의 熱源으로 이용하도록 추진한다.

③ 汚泥, 석탄재, 오니소각재 등에 관해 재활용을 촉진함과 동시에 그 신규이용분야를 개척하기 위해 업계 단체에서 기술적인 조사연구, 정보교환을 추진한다.

④ 이상의 프로그램에 의해 일본제지연합회에서의 산업폐기물 최종처분량의 삭감목표를 1998년도에 비해 2010년도에 57% 삭감으로 설정하고 조기 달성하도록 노력한다.

또한 종이, 펄프 제조업에서는 폐지의 이용확대를 더 한층 추진함과 동시에 제재잔재와 건설발생 목재에서 유래하는 tip 가운데 제지원료로서 경제적, 기술적으로 이용 가능한 것의 이용에 노력한다.

## 화학공업

화학공업에 있어서는 유기화학공업제품 제조업 및 무기화학공업제품 제조업이 자원유효이용촉진법의 특정 자원절약업종으로 지정됨에 근거하여 부산물의 저감, 재활용 및 유해성 폐기물의 적정처리를 위해 이하의 대책을 강구한다.

① 제품공정의 개선을 한층 강화하고 그 부산물의 발생억제를 추진한다.

② 汚泥의 최종처분량 감량화를 위해 불연성 오니에

대해서는 석고, 시멘트용으로서의 이용을, 가연성 오니에 대해서는 원료 및 비료로서의 이용을 촉진한다. 아울러 탈수설비의 개선 및 설치, 소각설비의 설치에 의해 각사업자에 있어서 중간처리에 의한 감량화를 더욱 추진한다.

③ 유해물질을 포함하는 폐기물 등의 처리를 적정화하기 위해 각사업소에 있어서 사업소 내의 무해화 처리를 철저히함과 동시에 처리업자에게 처리를 위탁함에 있어서 폐기물의 성상, 처리방법 등 정보제공에 노력한다.

④ 이상의 프로그램에 의해 (사)일본화학공업협회에 있어서의 산업폐기물 최종처분량의 삭감목표를 1998년도에 비해 2010년도에는 22%로 설정하고 조기에 달성하도록 노력한다.

## 판유리제조업

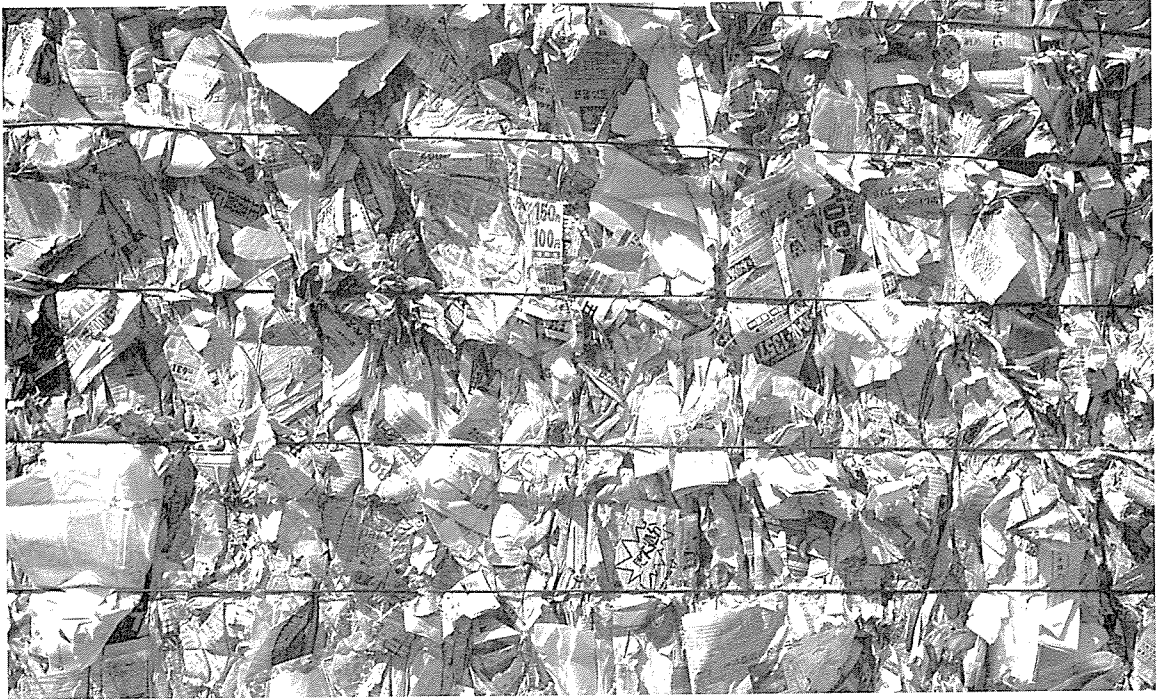
(1) 판유리제조업에 있어서는 그 부산물의 저감, 재활용을 추진하기 위해 특히 다음의 대책을 강구한다.

① 사용원료에 대한 제조품 비율의 향상 등에 의해 공정 내 카레트의 발생억제를 추진한다.

② 간모래오니(미립규사)의 유리원료로서의 재이용을 추진함과 동시에 신규용도 개척을 위한 조사연구활동의 결과 짜넣는 시멘트 원료, 동 아연 제연용, 요업건재 원료를 주용도로 한 재활용을 실시하여 재자원화율(1999년 97%)의 유지 향상을 도모한다. 아울러 함수율의 컨트롤, 탈철 등에 의해 원료로서의 고부가가치화를 도모한다.

③ 간모래오니(미립규사)의 기존 이용분야 및 신규이용분야에서의 이용확대를 위해 기업 및 업계 단체에서 건재 maker 등 사용자에 대한 홍보활동에 노력한다.

(2) 건설폐기물로 배출된 폐유리, 자동차로부터 배출된 폐유리 등의 재활용을 추진하기 위해 판유리 제조업을 자원유효이용촉진법의 특정재이용 업종에 위치시키는 것도 고려하여 기술개발의 추진 및 입수기준의 검토



등을 행한다.

(3) 이상의 프로그램에 의해 板硝子협회에서의 산업 폐기물 최종처분량의 삭감목표를 1998년에 비해 2010년에 42% 삭감으로 설정하고 조기에 달성하도록 노력한다.

### 섬유공업

(1) 섬유공업에 있어서는 reduce, recycle을 촉진하기 위해 각 업계단체, 각 기업이 자주적으로 다음의 대책을 강구한다.

①오니 등의 감량화를 위해 화합섬유계 제조공정에서는 탈수, 건조, 소각 등에 의해 중간처리를 강화하고 재활용의 용도확대를 촉진한다. 또한 염색정리공정에서는 설비의 개선을 계속해 나간다.

②섬유부스러기 등의 reduce, recycle을 촉진하기 위해 생산조건의 개선과 공정관리의 강화에 의해 그 발생량을 삭감하고 발생한 것에 대해서는 material chemical thermal의 각각의 재활용을 한층 더 추진한다.

③폐기물 처리, 재활용 등에 관한 기술개발을 추진

한다.

(2)섬유제품 공급망에서의 산업폐기물의 감량화, 섬유제품 공급망에서의 정보기술을 적극적으로 활용함에 의해 생산, 유통업무를 효율화하여 중간제품, 최종제품의 불량재고의 삭감 등을 도모한다.

(3)일본염색업계, 일본모정리협회, 일본섬유염색연합회와 관계하는 염색업계 등이 제휴하여 산업폐기물의 최종처분량의 삭감방책을 검토함과 동시에 그 새로운 삭감목표의 설정에 관해 검토한다.

### 비철금속제조업

비철금속제조업에 있어서는 銅 제1차 제련, 정제업이 자원유효이용촉진법의 특정 자원절약업종으로 지정되어 있음에 근거하여 슬러그, 더스트, 금속부스러기 등의 reduce, recycle을 촉진하기 위해 업계 내외와의 제휴를 일층 강화함과 동시에 다음의 대책을 강구한다.

① 슬러그에 관해서는 그 기초적 특성의 조사연구, 콘크리트용 골재, 도로용재 등의 용도개발연구를 행하는 외에, 안정적 공급화를 도모하는 동시에 새로운 이용선의 개척을 추진한다. 또한 도로용, 시멘트용 슬러

그 JIS화와 관공서용 각 토목건설용 자재 (항만공사) 이 용에 관해 검토를 실시한다.

② 파쇄 더스트 등의 폐기물에서 유용한 비철금속 원소를 더 많이 회수 이용하기 위해 필요한 연구개발을 추진한다. 또한 재활용이 행해지는 공장을 널리 일반에 게 인식시켜 현재 최종 처분되고 있는 비철금속을 더 많이 재활용되도록 유도하기 위해 비철금속재활용공장 (가칭)으로의 인정하는 것에 관한 JIS화를 목표로 한다.

③ 기타의 비철금속제조업에 관해서도 부산물의 reduce, recycle 프로그램을 강화한다. 특히 알루미늄 로스에 대해서는 생산관리를 철저히 하여 그 발생억제 에 노력함과 동시에 유효하게 재이용하기 위한 기술개 발을 행한다.

④ 이상의 프로그램의 결과로 일본광업협회, 일본伸銅협회, 일본알루미늄 협회, 일본전선공업회에서 산업 폐기물의 최종처분량의 삭감목표를 다음과 같이 설정 하고 조기에 달성하도록 노력한다. 또한 일본 알루미늄 합금협회에서는 산업폐기물의 최종처분량의 새로운 삭 감목표의 설정을 검토한다.

## 전기사업

전기사업에 있어서는 전력수요의 증가에 수반하여 석탄재를 위시한 부산물의 발생이 헤이세이 22년(2010년)에는 헤이세이 2년(1990년)의 약 두 배로 증가할 것 으로 예상된다. 그러한 상황을 감안하여 재자원화량을 헤이세이 2년(1990년)의 약 3배로 확대하고 헤이세이 22년(2010년)의 최종처분량을 헤이세이 2년(1990년) 실적치로 억제하도록 다음과 같이 reduce, recycle을 적극적으로 추진한다.

① 석탄재에 관해서는 연소효율의 향상 등에 의해 그 발생을 억제하는 프로그램을 행하는 동시에 JIS 규격개정 등 규격 기준의 정비, 이용확대를 위한 연구개발 및 마케팅을 추진하는 외에 지방자치단체에 대하여 토지조성재로서 석탄재 유효이용을 위한 개발활동을 행한다.

② 脫硫石膏에 대해서는 앞으로도 전량 유효이용을 계속 추진한다.

③ 기타 건설폐재와 金屬屑 등에 대해서도 reduce,

recycle 프로그램을 강화한다.

④ 석탄재 유효이용을 촉진하기 위해 사내공사 등에 자사 내 이용에 노력한다.

⑤ 이상의 프로그램에 의해 전기사업연합회에서의 산업폐기물(煤塵, 소각재, 오니)의 최종처분율의 삭감 목표를 平成 10년(1998년)에 비해 平成 22년도(2010년)에 16%삭감으로 설정하고 조기에 달성하도록 노력한다.

## 자동차 제조업

자동차 제조업에서는 자원유효이용촉진법의 특정 자원절약업종으로 지정된 것에 근거하여 자동차제조에 수반하는 부산물의 reduce, recycle을 계획적으로 촉진 함과 동시에 사용과정 및 사용 종료된 전체 공정에서 부산물의 reduce, recycle을 촉진한다.

① 금속 부스러기에 대해서는 제조공정의 효율화에 의해 그 발생을 억제함과 동시에 재자원화를 철저히 한 다.

② 주물폐사에 대해서는 부류별로, 세정, 소성 등에 의해 첨가물과 파쇄된 세사를 분리하여 재사용함과 동 시에 콘크리트용 골재, 점성토의 개량재 등으로 재사용 을 추진한다.

③ 기타 각 제조공정에서의 부산물에 대해서도 발생 억제, 재자원화를 추진함과 동시에 부품제조단계에서 의 폐기물의 재자원화, 감량화에 충분히 유의하여 제품 의 설계 및 제조공정의 고안, 불필요재료, 端材의 공정 내 재활용 추진 등을 행하도록 한다.

이상의 프로그램에 의해 일본자동차공업회에서의 최종처분량의 삭감목표를 平成 10년에 비해 平成 22년 에 50% 이상 삭감하는 것으로 설정하고 조기에 달성하 도록 노력한다.

④ 사용과정에서 발생하는 사용종료 부품 및 사용종료 자동차의 reuse, recycle을 촉진하기 위해 부품을 분해하기 쉬운 구조, reuse, recycle이 용이한 부품재의 채용 등에 노력한다.

⑤ 사용 종료된 플라스틱의 recycle을 촉진하기 위해 플라스틱 부품의 소재 등 기술개발을 추진함과 동시에 신규이용 분야에 관한 조사연구를 행한다.