

【일반논문】

廢棄物의 親環境的 燃料化를 위한 法的 檢討와 法制整備方案에 관한 研究¹⁾

Eine Untersuchung über rechtliche Probleme zur umwelt freundlichen
Brennstoffierung der Abfälle und für Verbesserung deren Rechtssysteme

辛 奉 起(동아대학교 법과대학 교수)
Shin, Bong-Ki(Dong-A University, Prof. Dr.)

- I. 序 論
- II. 現行 法制에 있어서 廢棄物의 位置
 - 1. 廢棄物의 種類와 廢棄物固體燃料의 位置
 - 2. 生活廢棄物固體燃料의 法的 性格 및 位相
- III. 우리나라와 主要國家의 廢棄物 政策 및 法制
 - 1. 우리나라의 生活廢棄物 處理 法制 및 政策
 - 2. 主要 國家의 廢棄物 政策 및 法制
- IV. 廢棄物의 親環境的 燃料化에 관한 認識度
調查分析
 - 1. 調查分析의 基礎評價
 - 2. 調查 結果 및 分析
- V. 結 論 - 廢棄物 資源화와 立法補完

I. 序 論

오늘날 에너지의 사용은 국민 경제의 건전한 발전과 국민 생활의 안정을 위한 불가결의 요소이다. 그러나 개발에 있어서의 급속한 경제성장과 그에 따른 에너지 수요의 급증 원유 수입으로 인한 중동 의존도가 높아지는 등 대내외적 상황아래에서 여전히 우리나라의

1) 이 논문은 2002년도 한국학술진흥재단의 지원에 의하여 연구되었음(KRF-2002-041-B00504).

에너지 공급 구조의 취약성은 개선되지 않고 있다. 또한 석탄, 석유 등의 화석 에너지의 소비에 따라 배출되는 이산화탄소 등은 지구 온난화의 주요한 원인이라 일컬어져 오고 있고, 인류의 생존 기반에 심각한 영향을 미칠 수 있는 것으로 우려되고 있다. 오늘날 세계 각국은 앞다투어 새로운 에너지원의 개발에 심혈을 기울이고 있고, 환경친화적 에너지에 대한 각국의 투자는 여러가지 법적, 제도적 뒷받침을 통하여 정부가 적극 권장, 추진하고 있는 실정이다.

환경친화적인 대체에너지원의 이용에 있어 전제조건은 에너지자원 사용에 있어 제약이 적고, 이산화탄소의 배출이 적으며, 환경에 주는 부담이 적어야 할 뿐 아니라 나아가 잠재적으로는 에너지원으로서 큰 공급력을 담당할 가능성이 있는 것이어야 한다는 것이다. 따라서 대체에너지의 이용은 에너지 자원의 확보라는 측면과 지구 환경 대책에 이바지하여야 한다는 점이 모두 고려되어야 한다.

대체에너지의 이용은 현재 기술적으로는 충분히 실용가능한 단계에 달하여 있는 상황이지만, 경제성 등의 제약이 있어 아직 충분히 보급되고 있지 않은 상황이다. 따라서 향후 대체에너지 이용의 가속적인 촉진에 대해서 환경의 보전에 유의하여 우리나라에서도 적극적으로 추진하는 것이 요구된다고 할 것이다. 특히 폐기물의 친환경적 연료화를 통한 대체에너지의 활용도 제고에 대한 문제는 지금으로서는 이를 제도적으로 받아들일 수 있는 기반이 조성되어 있지 못하다고 할 것이므로 이에 대한 연구의 필요성이 크게 요구되고 있는 실정이다.

한편 오늘날 날로 심각한 생활쓰레기 처리를 기존의 소각과 매립방식에서 탈피하여 새로운 형태의 이른바 폐기물고체연료(R.D.F.: Refuse Derived Fuel로 전환하는 것은 폐기물의 최소화를 통한 환경보전에 크게 기여하는 것이라는 점에서 많은 주목을 받고 있다.²⁾ 따라서 현재 이루어지고 있는 생활쓰레기의 무분별한 소각 및 매립방식을 지양함과 동시에, 국가적으로 생활쓰레기에 대한 폐기물고체연료 생산처리방식을 채택함으로써 쓰레기 자원의 재활용도를 높일 수 있는 방안도 강구할 필요가 있으며,³⁾ 나아가 대체에너지로서 폐기물고체연료의 자원화와 그 이용 및 촉진을 위한 입법으로써 이를 뒷받침하여야 할 필요

2) 폐기물고체연료화의 방법은 토양·수질보존과 다이옥신배출에 따른 대기오염개선 및 국내의 폐기물 매립장의 확대에 의한 국토의 잠식을 막고 2차오염을 방지하여 쾌적한 환경을 보전하는데 기여할 뿐 아니라, 나아가 연 1,650만톤의 생활쓰레기를 253 개의 생활권역별로 분산처리하여 여기서 얻어지는 연 800만톤의 폐기물고체연료를 대체에너지로서 수입에너지 다량소비업체 및 농·축산업에 활용하여 에너지소비에 따른 국가적 비용의 감소와 고용창출, 관련기간산업으로서 중소기업육성에 크게 이바지할 수 있으리라 기대된다.

3) 폐기물의 친환경적 연료화에 관한 연구는 자연과학 분야에서 연구가 이루어져 왔고 사회과학 영역에서는 전혀 관심의 대상이 되어오지 못한 상태이다. 따라서 사회과학 영역 특히 폐기물을 이용한 대체에너지의 문제를 주민의식도 조사를 바탕으로 하여 이를 법제화 하고자 하는 시도는 참신한 새로운 도전이라고 볼 것이다. 본 연구계획과 선행연구의 체계적 연계성은 곧 선행연구 영역인 자연과학 영역에서의 이제까지의 연구 내용과 경과를 반영함으로써 달성될 수 있게 될 것이다.

가 있다고 본다.

이러한 관점에서 본 연구에서는 다종다양한 폐기물의 종류에 관하여 검토한 후, 새로운 형태의 폐기물이 현행 폐기물관련법률, 환경관계법 및 에너지관련법률의 영역에서 차지하고 있는 위상을 고찰한다.⁴⁾ 이 과정에서 폐기물이 단순히 쓰레기가 아닌, 연료로서 재활용될 수 있는 가능성은 없는가도 함께 고찰한다. 또한 폐기물을 이용한 연료화의 가능성과 이른바 ‘폐기물고체연료’라고 하는 R.D.F의 현실화 가능성에 대하여 법률적 관점에서 검토한다. 그리고 환경 및 에너지 관련 법제의 검토와 폐기물처리에 대한 여러 국가의 현황을 고찰하고자 한다. 연구과정에서는 자연과학적 실증자료와 관계 기관에서의 분석결과를 적절하게 통계적으로 활용한다. 그리고 주민 의식도 조사를 통하여 본 연구에 실증적인 근거가 되도록 한다. 이러한 조사·연구 및 비교분석 등을 기초로 하여 현행 폐기물처리문제의 합리적 해결을 위한 법적·제도적 문제점을 파악하고 또한 이른바 폐기물고체연료의 현실화를 위한 법적·제도적 기반의 조성을 위한 방안을 제시하고자 한다.

II. 現行 法制에 있어서 廢棄物의 位置

1. 廢棄物의 種類와 廢棄物固體燃料의 位置

(1) 廢棄物의 種類

폐기물관리법에 의하면 폐기물은 쓰레기·연소재·오니·폐유·폐산·폐알카리·동물의 사체 등으로서 사람의 생활이나 사업활동에 필요하지 아니하게 된 물질을 말한다(동법 제 2조 제1호). 폐기물은 생활폐기물과 사업장폐기물로 구분되는데, 전자는 사업장폐기물 외의 폐기물을 말하고(동조 제2호), 후자 즉 사업장폐기물은 대기환경보전법·수질환경보전법 또는 소음·진동규제법의 규정에 의하여 배출시설을 설치·운영하는 사업장⁵⁾ 기타 대통령령이 정하는 사업장⁶⁾에서 발생하는 폐기물을 말한다(동조 제3호). 사업장폐기물에는 지정폐기물⁷⁾과 감염성폐기물⁸⁾이 포함된다.

4) 현재 널리 이용되고 있는 매립방식과 소각방식에 의한 쓰레기처리의 현황과 문제점에 대한 상세한 검토는 본고에서는 논외로 한다.

5) 산업집적활성화및공장설립에관한법률 제2조제1호의 규정에 의한 공장으로서 배출시설을 설치·운영하는 사업장을 말한다(동법시행령 제2조 제1항).

6) 앞의 “대기환경보전법·수질환경보전법 또는 소음·진동규제법의 규정에 의하여 배출시설을 설치·운영하는 사업장” 외의 사업장 중 다음 각호의 1에 해당하는 사업장을 말한다. 1. 지정폐기물을 배출하는 사업장 2. 폐기물을 1일 평균 300킬로그램이상 배출하는 사업장 3. 일련의 공사·작업 등으로 인하여 폐기물을 5톤(공사의 경우에는 착공하는때부터 완료하는 때까지 발생하는 폐기물의 양을 말한다) 이상 배출하는 사업장 (동법시행령 제2조).

(2) 廢棄物固體燃料의 位置

앞에서 보았듯이 폐기물관리법령은 폐기물의 개념을 정의하고 있으나, “사람의 생활이나 사업활동에 필요하지 아니하게 된 물질”이라는 포괄개념을 사용함으로써 재활용·재사용 등의 대상인 폐기물의 법적 위치 설정을 어렵게 하고 있다. 이른바 고체연료화된 생활폐기물의 경우도 그것이 법적으로 ‘폐기물’인지 아니면 ‘연료’인지가 여전히 해명되지 않고 있다. 이를 논하는 이유는 그것이 단순히 폐기물인지 아니면 연료인지에 따라 그에 대한 법적용이 달라지기 때문이다. 한편 본고에서 고체연료의 대상이 되는 폐기물은 성질상 일반적인 쓰레기를 대상으로 한 생활폐기물을 지칭한다고 볼 것이다.

2. 生活廢棄物固體燃料의 法的 性格 및 位相

(1) 廢棄物인가 燃料인가

1) 廢棄物과 燃料의 二重의 性格

이른바 (생활)폐기물고체연료는 일면 “폐기물을 고형화한 물체”로서 폐기물의 성격을 가질 뿐 아니라 타면 “고체연료화된 폐기물”로서 이를 다시 연소시키는 등의 방법으로 고열량을 방출시킬 수 있으므로 연료의 성격도 함께 가진다고 할 수 있다. 먼저 폐기물로서의 폐기물고체연료는 쓰레기 등을 고형화시킴으로써 쓰레기의 부피를 감량화하고 그에 따라 수평적 토지환경유해 면적을 최소화시키는 이점이 있고, 또한 건조된 쓰레기의 소각을 통해 고형화된 폐기물을 제거하고자 하는 경우에는 다이옥신 등 유독성 가스의 배출을 억제시킴으로써 수직적 대기환경유해 공간을 최소화시키는 이점이 있다. 이 경우 단순히 폐기물로서의 고형화물체는 고형화 이전 상태에서도 이미 일정한 건조과정을 거쳐 소각할 수 있다는 이유로 경제성의 관점에서 이의를 제기하는 때에는 고비용의 쓰레기처리절차로서 크게 실익이 없을 것이라는 비판이 있을 수 있다. 그러나 폐기물의 고형화 과정을 단순히 쓰레기처리절차의 하나로 보더라도 그 연소시 재만 남는다든지 또는 재를 다시 재연소함으로써 잔유물을 극소화시킬 수 있기 때문에 폐기물 고형화 방법은 수평적 및 수직적 차원의, 고도의 환경친화적 성격을 지닌 쓰레기처리방법에 해당한다고 볼 수 있다. 한편 연료로서의 폐기물고체연료는 오늘날 특히 우리나라에서 대단히 중요한 의미를 가진다고 할 수 있다. 즉, 우리나라의 생활폐기물은 세계 어느 국가보다 수분함유량이 높은 것이 주지

- 7) “지정폐기물”이라 함은 사업장폐기물 중 폐유·폐산 등 주변환경을 오염시킬 수 있거나 감염성폐기물 등 인체에 위해를 줄 수 있는 유해한 물질로서 대통령령이 정하는 폐기물을 말한다(동법 제2조 제4호).
- 8) “감염성폐기물”이라 함은 지정폐기물 중 인체조직 등 적출물 탈지면 실험동물의 사체 등 의료기관이나 시험·검사기관 등에서 배출되는 인체에 위해를 줄 수 있는 물질로서 대통령령이 정하는 폐기물을 말한다(동법 제2조 제4의2호).

의 사실임에도 우리 정부의 생활폐기물 관리계획은 매립에서 소각 처리방법으로 이동하고 있어 효과적인 폐기물처리방법으로서 타당성이 부족하다고 할 것이다.⁹⁾ 폐기물을 소각 처리하되 그 열량을 연료로서 활용할 수 있도록 함이 보다 국민경제적으로도 효과적이라고 할 것이기 때문이다.

2) 差異點

고체화된 또는 고체연료화된 생활폐기물의 성격을 폐기물로 볼 것인가 아니면 연료로 볼 것인가 하는 것은 법적으로는 중요한 의미를 가진다. 폐기물로 이해하는 경우에는 그것은 어디까지나 쓰레기의 처리방법의 하나일 뿐이고 그 소관 정부부처도 환경부에 국한되게 된다. 이에 반하여 이를 연료로 이해하게 되면 폐기물고체연료는 새로운 대체에너지의 하나로서 산업자원부가 소관부처가 된다. 뿐만 아니라 그 지원제도나 처리절차 및 연구육성제도 등에 있어서도 큰 차이가 있다. 즉, 폐기물인 경우에는 폐기물고형화물체 조형시설은 단순히 폐기물처리시설의 범주에 해당되는 반면, 연료인 경우에는 그 시설은 대체에너지 생산시설로서의 법적 지위를 가진다. 처리절차에 있어서도 폐기물로 보는 경우에는 소각 등 고형화물체의 연소나 매립 등에 관심을 갖지만, 연료로 보는 경우에는 고형화물체의 형상이나 내용물의 질적 수준 등에 대한 제조기준과 보관방법, 이동 등에 대하여 어떻게 법규명령이나 행정규칙으로써 입법화하여 이를 규제할 것인가 하는 점에 관심을 갖게 된다. 또한 쓰레기로 보는 경우에는 환경유해적 물질이나 가스의 배출을 억제하는데 초점이 있지만, 연료로 보는 경우에는 보다 효과적인 연료화를 위해 그 연구육성을 위한 재정부보도 중요한 비중을 갖게 된다. 생활폐기물의 감량화도 좋지만, 이를 자원화 내지 연료화 함으로써 국가경제에 기여하는 방향으로 발전시키는 것이 보다 타당한 것임은 두말할 나위가 없을 것이다.

3) 效用性

화석에너지의 사용으로 인류는 그 누구도 예측하지 못하리만큼 빠른 속도로 문명의 성장을 이끌어 내 왔다. 하지만 유한한 에너지인 화석연료는 이제 그 바닥을 드러내고 있으며 선진국들은 벌써부터 다음세대 에너지원에 대한 투자와 연구를 게을리 하지 않고 있다. 우리나라도 에너지효율의 극대화와 '새로운 에너지원'의 개발·이용에 대한 국가적 접근이 적극 필요한 때라고 할 것이다. 오늘날 쓰레기는 더 이상 다른 곳의 이야기가 아니다. 국경을 넘나드는 쓰레기의 이동문제는 벌써 국제적으로도 큰 문제가 되었고 국내에서도 쓰레기문제로 인한 잦은 마찰이 일상화되어 버린 느낌이다. 국내 쓰레기 배출량은 벌써 연간 1,650만톤이 넘었고 이에 따른 환경부담요인도 만만치 않게 되었다. 또한 에너지빈국인 우

9) 현재 정부의 생활폐기물 관리계획에 의하면, 목표율을 기준으로 할 때, 2000년 재활용량 41.3% 소각량 11.7% 매립량 47.0%, 2005년 재활용량 46.0% 소각량 23.0% 매립량 31.0%, 2008년 재활용량 50.0% 소각량 28.0% 매립량 22.0%, 2011년 재활용량 53.0% 소각량 30.0% 매립량 17.0% 등으로 나타나고 있다.

리나라의 연간 화석연료 수입액 역시 IMF. 이후의 시대를 살고 있는 우리에게는 엄청난 부담이 아닐 수 없다. 이런 시점에서 폐기물고체연료 처리는 우리에게 보다 많은 점들을 시사해 주고 있다.

아무리 우수한 대체에너지라 하더라도 그 경제성이나 시장성이 너무 불투명한 경우에는 그 추진에 있어 어려움이 따른다. 따라서 아직 초기단계라 그 시설이나 판매에 정부의 적극적인 지원이 필요하다고는 하겠지만 향후 폐기물고체연료의 우수성은 아래 표의 연료별 열량대비 단가에서도 알 수 있듯이 극명하게 드러난다.

연료별 열량 단가 대비표

	열량(kcal/kg)	가 격		칼로리당 단가	
		톤	kg	cal당 단가	kcal 당 단가
R.D.F.	5,000	50,000 원	50 원	0.01원	10 원
석 탄	4,400	100,000 원	100 원	0.023 원	23 원
경 유	8,500	600,000 원	600 원	0.07원	70 원

또한 현재 우리나라에서는 쓰레기처리방법으로 소각과 매립에 의존하고 있으며 이는 전국도의 쓰레기매립장화를 초래하고 소각에 따른 다이옥신의 공포로 국민들을 불안하게 하고 있다. 이에 대하여 폐기물고체연료는 쓰레기처리에 필요한 시설면에서 보든, 국가 전역에서의 2차오염으로 인한 추산할 수도 없을 정도로 큰 피해면에서 보든 매우 효율적인 재활용재화라고 할 수 있다. 뿐만 아니라 폐기물고체연료는 그 처리방법에 있어서 소각 및 매립에 의한 경우보다 적게는 26배, 많게는 36 배 이상의 경제성을 보여주고 있음이 아래 표에서 분명히 나타난다.

쓰레기처리방법에 따른 경제성 비교(년간)

※RDF열량기준, 석탄으로 환산대비

처리방법	대체에너지 효과	시설비	계
소각시	- 9,090억원	- 9,000억원	- 18,090 억원
매립시	- 9,090억원	- 4,100억원	- 13,190 억원
RDF처리시	+ 4,000억원	- 4,500억원	- 500 억원

오늘날 에너지사용자는 자원에 한계가 있는 유한한 에너지를 사용하면서 화석 에너지의 사용에 따른 지구 온난화와 산성비 등의 주요한 원인인 이산화탄소, 유황 산화물을 배출하

고 있다. 따라서 에너지사용자는 에너지를 사용할 때에 있어 자원 제약과 환경에 주는 부담이 적은 대체에너지 이용에 노력할 책무를 진다. 이러한 사용자들은 주로 산업 활동 중에서 많은 에너지를 사용하고 있고, 이 때 산업 활동을 통한 대체에너지로서 폐기물고체연료의 이용 등은 그 효율성이 매우 높게 된다. 그러므로 정부는 이러한 사업자들에게 대체에너지로서 폐기물고체연료의 이용의 의의와 그 특성에 관한 이해를 높여주고, 필요한 에너지 소비를 가능한 한 대체에너지로서 폐기물고체연료의 이용에 의해 충당하도록 하고, 그 이용을 대폭적으로 확대할 수 있도록 도와주어야 한다. 또한, 정부·지방자치단체 기타 공공단체등과 대량 에너지소모 사업자는 대체에너지로서 폐기물고체연료의 이용에 대해 필요에 따라서 적극적으로 협력하지 않으면 안된다.

한편 폐기물고체연료는 영구적인 대체적 환경에너지라고 할 수는 없지만, 분리수거가 철저하고 젖은 쓰레기의 잦은 방출이 적은 서구와 달리, 우리의 경우에는 쓰레기분리수거의 인식부족 등으로 효과적인 재활용이 어려운 상황인 점을 감안해 볼 때, 폐기물의 고체연료화를 통한 자원화는 우리 실정에 있어 가장 적합한 대안이 될 수 있을 것이다. 이런 쓰레기를 자원화하는 노력을 국가가 적극적으로 추진하게 될 때 한정된 국토, 빈약한 자원을 가진 우리나라에 있어서 폐기물을 고체연료화하는 것이야말로 작금의 자원과 환경의 위기에서 벗어나 명실공히 『환경국가』를 지향하는 데에 최고의 기회가 될 수 있는 가장 효과적인 방법이 될 수 있을 것으로 사료된다. 향후 중장기적 국책사업으로서의 폐기물고체연료사업과 관련하여 폐기물연료의 제조, 폐기물발전, 폐기물열이용, 폐열발전 등, 대체에너지 이용의 다양화라는 차원에서의 접근이 필요하다고 할 것이다. 쓰레기의 자원화에 따른 경제적 효과는 아래 표에서 보듯이 경유 대비 약 7배, 석탄 대비 약 2.3배의 경제성을 가진다고 할 수 있다. 이러한 점에서 볼 때 본 연구는 폐기물의 친환경적 연료화를 위한 법적 기초를 마련한다는 점에서 큰 의미가 있다고 할 것이다.

쓰레기 자원화에 따른 경제적 효과

(년간 RDF생산이 800만톤이라고 가정했을 때 쓰레기의 자원화를 통한 4,000억원정도의 자원대체효과가 발생하며 이로인해 얻어지는 열량은 4×10¹³kcal/kg이다.)

※ 연간 쓰레기 배출량 1650만톤
 ※ 연간 RDF생산량 800만톤

	자원대체효과 (위 연료별 열량 단가 대비표 참조)	비 고
년간 생산된 RDF를 경유로 환산하였을 때	28,200 억원	매년 쓰레기 처리에 사용되는 비용은 별도로며 쓰레기를 자원화하지 않는다면 그대로 땅에 묻히거나 소각되는 실정이다.
년간 생산된 RDF를 석탄으로 환산하였을 때	9,090 억원	
RDF자체대비	4,000 억원	쓰레기를 대체자원화 함으로써 얻어지는 이득이다.

(2) 生活廢棄物固體燃料의 法的 位相

1) 環境法制上的 位相

폐기물로서의 폐기물고형화물체는 그 자체로서 이미 건조과정을 거쳐 성상화된 것이므로 연료로서 사용할 수 있는 가능성이 유보되어 있는 폐기물을 의미한다. 따라서 폐기물고형화물체를 폐기물고체연료로 명명하더라도 무리는 없다고 본다. 여기서 폐기물고체연료가 폐기물의 일종이라면 현행 폐기물관리법령상 어디에 해당될 것인가 하는 점이 검토되어야 한다. 어느 경우에도 해당되지 않는다면 그에 대한 특별한 규정을 신설할 필요가 있을 것이다. 그러나 고형화된 폐기물인 점에서 당연히 폐기물에 해당된다고 볼 때, 이어서 등장하는 쟁점은 폐기물고체연료화시설이 소각시설에 해당하는지 여부 및 그에 대한 국가로부터의 보조금 지급이 가능한지 여부 등의 점이다. 뿐만 아니라 그 시설이 예컨대 또 다른 폐기물인 하수슬러지의 건조, 소각 처리를 위하여 가동되는 경우에 이를 소각시설에 해당되는 것으로 볼 수 있는지 여부 등 복잡한 행정실무적 문제를 발생시킨다.¹⁰⁾ 이 경우 생활폐기물 고체연료화시설이 소각시설에 해당한다는 입장과 그렇지 않다는 입장으로 견해가 나뉘고 있다. 즉, 전자의 입장에서는 폐기물관리법 제2조 제7호 및 동법시행령 [별표2] 제1호 가목의 '소각시설'은 폐기물중간처리시설의 하나로서 폐기물의 소각·고형화·재활용 등을 통한 에너지회수를 포함하는 것이라는 점, 폐기물고형연료는 생활폐기물의 중간처리 후 발생하는 폐기물로서 폐기물관리법시행규칙 [별표4] 제1호 바목의 규정에 의하여 사업장폐기물에 해당된다는 것이 환경부의 입장이지만(생폐 67510-87), 폐기물관리법상의 '소각시설'은 직접 소각행위 자체만을 위한 시설이라거나 또는 소각을 위한 준비시설 등을 포함한 시설이라는 견해가 있을 수 있는바, 폐기물관리법령에서는 소각시설의 개념을 명확히 정의해 두고 있지 않다. 그러나 행정의 간소화 및 관할권의 명확화 차원에서 후자의 견해가 타당하다고 볼 것이라는 점, 그 결과 생활폐기물고체연료를 하수슬러지와 혼합하여 소각시설에 사용함으로써 하수슬러지를 처리하고자 하는 경우에 있어서 그 생활폐기물고형연료화시설은 '소각직접시설'의 준비시설인 '소각전 처리시설'에 해당할 뿐 아니라, 이 경우에 있어서 폐기물고형연료화시설은 고형연료 생산시설이 아니라 폐기물의 중간처리시설에 해당한다고 보아야 할 것이라는 점 등을 이유로 하수슬러지를 위한 생활폐기물고형연료화시설은 폐기물관리법 제2조 제7호 및 동법시행령 [별표2] 제1호 가목의 소각시설에 해

10) 한편 하수슬러지에 대한 열분해기술로서 고형화기술이 동원되는 경우에 그 장단점 등에 대하여 살펴 보면, 감량효과는 적고, 소요비용은 적으며, 그 장점으로는 매립지 복토재 재이용 가능성이 높다는 점이 지적되는 반면, 단점으로는 약품비 소비가 크다는 점, 탈수 및 약품처리 공정시 취기가 많이 발생한다는 점, 재활용이 안될 경우에는 매립량의 증대를 초래한다는 점 등이 지적된다. 그 검토결과로서 재활용에 검증이 없는 경우에는 매립지 부담을 초래할 수 있다고 한다. 하상안, 국내 하수슬러지 처리 방안 및 전망, 환경세미나: 하수 및 폐수슬러지 열분해기술, 2002. 10. 30, 동아대학교 환경문제연구소, 17면 참조

당한다고 본다.¹¹⁾ 이에 대하여 후자 즉 소각시설에 해당하지 않는다는 입장에서는 폐기물 관리법시행령 [별표2] 제1호는 폐기물의 중간처리시설로서 소각시설·기계적 처리시설·화학적 처리시설·생물학적 처리시설·기타시설 등을 열거하고 있고 동 제1호 가목의 ‘소각시설’은 직접 소각행위 자체만을 위한 시설을 의미하는 것으로 보아야 할 것이라는 점, 동 법시행령 [별표2] 제1호 다목 화학적 처리시설은 그 (1)에 ‘고형화·안정화시설’을 별도로 규정하고 있으므로 생활폐기물고형화시설은 소각시설에 해당한다고 볼 수 없는 점, 또한 생활폐기물고체연료를 하수슬러지와 혼합하여 소각시설에 사용함으로써 하수슬러지를 처리하고자 하는 경우에 있어서도 그 생활폐기물고형연료화시설은 고체연료생산시설일 뿐이고 ‘소각(직접)시설’이라고 할 수 없는 점 등을 이유로 하수슬러지 처리를 위한 폐기물고형연료화시설은 폐기물관리법령 소정의 소각시설에 해당하지 않는다고 본다. 그에 따라 소각시설로서의 폐기물고형연료화시설에 대한 보조금지급이 가능한지 여부의 점에 있어서도 소각시설에의 해당 여부에 따라 그 가부가 달라지게 된다.

2) 에너지法制上의 位相

연료로서의 폐기물고체연료는 철, 유리 등을 제거하고 수분을 건조시켜 이를 고형화함으로써 화석연료와 유사하게 정상화된 것이므로 이미 연료로서 사용할 수 있는 폐기물을 의미한다. 따라서 폐기물고체연료는 폐기물의 성질에서 더 나아가 새로운 형태의 대체에너지에 해당한다고 할 수 있다. 현행 대체에너지개발촉진법령에서는 태양에너지, 바이오에너지, 풍력 등과 함께 폐기물에너지를 규정하고 있는바(동법률 제2조 제8호), 폐기물내의 특이한 불순물질을 제거하고 이를 고형화한 후 일정한 크기로 형상화하여 높은 열량을 유익하게 활용케 한 것은 그 자체로서 이미 폐기물에너지의 내용에 포함되는 것이라고 할 수 있다. 그러나 폐기물고체연료는 새로운 유형의 폐기물에너지에 해당하긴 하나, 실무에서는 전통적인 폐기물에너지와의 차이로 인해 쉽게 이를 받아들이지 않고 있다. 따라서 법제상 이를 보다 명확히 하기 위하여 대체에너지개발촉진법 제2조 제8호를 “가연성폐기물고체연료 등을 포함한 폐기물에너지”로 개정함으로써 폐기물고체연료의 에너지로서의 성격을 법제적으로 보완해 줄 필요가 있다고 생각된다. 그밖에 동 법률은 현행과 같이 존속시키면서 동 법시행령 제2조의 개정을 통해서도 에너지의 성격을 분명하게 할 수 있을 것이다. 즉, 동 법 제2조 제9호의 “기타 대통령령이 정하는 에너지”에 따른 동법시행령 제2조의 “기타의 대체에너지”에 ‘가연성폐기물고체연료’를 포함시킴으로써 법률의 개정 없이 이같은 문제를 해결할 수 있을 것이다. 결론적으로 폐기물고체연료는 그 자체로서 대체에너지개발촉진법 소정의 폐기물에너지에 해당하나, 이를 분명히 하기 위하여 동법 또는 동법시행령의 개정

11) 다만, 생활폐기물고형연료화시설을 소각시설로 보는 경우에는, 환경영향평가법 제4조 및 동법시행령 제2조 [별표1] 거목 (2) (나)에 의하면, “그 처리능력이 1일 100톤이상인 때에는 환경영향평가대상사업에 포함”되므로 반드시 환경영향평가를 거쳐야 한다. 그러나 단순히 폐기물관리법시행규칙 제4조 [별표2] 제1호 나목 (5)의 ‘연료화시설’로 보는 경우에는 환경영향평가의 대상이 아니다.

을 통하여 입법적으로 해결함으로써 연료로서의 성격을 법적으로 명백히 부여하는 것이 타당하다고 본다.

3) 評價

폐기물고체연료는 폐기물 및 연료라는 이중적 성격으로 인해 관련 정부부처간의 책임회피적 경향을 보일 가능성이 크다. 전술한 바와 같이 환경법제상 및 에너지법제상 폐기물고체연료는 모두 그 적용이 가능한 것임에도 실제에서는 이를 적극적으로 고려하고 있지 못한 것에서 알 수가 있다. 따라서 근본적으로는 하나의 새로운 대체에너지로서 생활폐기물을 고형화한 폐기물고체연료에 관한 이른바 '가연성폐기물을원료로한고체연료의생산및이용촉진에관한법률'을 제정함으로써 법제적으로 수분함유량이 특히 높은 우리의 생활쓰레기를 연료화 할 수 있도록 할 필요가 있다고 본다.

Ⅲ. 우리나라와 主要國家의 廢棄物 政策 및 法制

1. 우리나라의 生活廢棄物 處理 法制 및 政策

(1) 法 및 政策의 發展經過

우리나라의 폐기물 처리법제와 관련 정책은 다음과 같이 크게 5단계로 구분할 수 있다.¹²⁾

① 제1기: 오물청소법 시대(1961~1977)

1960년대와 1970년대는 청소개념에 기초한 '오물청소법' 시대로서 주로 도시지역('특별청소구역')에서의 쓰레기처리 및 분뇨처리가 주된 사회적 현안문제로 대두되었던 시대였다. 동법의 1973년 개정법률부터는 '오물'의 개념에 '폐기물'을 포함시켜, 사업활동으로 인하여 생기는 오물을 사업자 스스로 처리하도록 규정한 바 있었다.

② 제2기: 환경보전법 시대(1978~1986)

1970년대 말에 들어 환경오염문제가 점차 부각되면서 환경법의 제정과 중앙부처단위의 환경조직이 거론되기 시작하였다. 그 결과 1978년에 '환경보전법'이 제정되었고, 환경청이 1980년에 발족되었다. 환경법의 제정과 환경청의 발족을 통해 환경문제에 대한 대처방향은 종전의 "소극적·방어적 개념"에서 "적극적·보전적 개념"으로 전환되어 나갔다. 또 농촌

12) 박수혁외, 한국 폐기물법과 정책의 추진방향에 관한 연구, 환경법연구 제23 권 제2 호 2001, 291/293 면 앞의 논문에서 구분한 환경법제 발전의 단계가 유의미하다고 보아 이를 그대로 따르고자 한다. 그밖에 신현국, 우리나라의 폐기물관리 현황과 정책방향, 환경법연구 제19권(1997), 24면 이하 등 참조.

폐비닐이 사회적 문제로 대두되면서 합성수지폐기물처리사업법이 제정되었고, 이를 집행하기 위해 한국자원재생공사를 설립하였다. 그러나 생활폐기물은 여전히 오물청소법에 의해 관리된 반면, 산업폐기물은 새로 제정된 환경보전법에 의해 관리되었다. 당시로서는 아직도 폐기물을 처리개념 중심으로 다루고 있었다.

③ 제3기: 폐기물관리법 시대(1986~1992)

환경청은 일원화된 폐기물관리체계를 구축하기 위하여 1986년 오물청소법과 환경보전법상의 폐기물관련규정을 통합하여 '폐기물관리법'을 제정하였다. 이 법의 새로운 특색으로는 재활용에 대한 개념이 도입되었다는 점을 들 수 있다. 또 오수·분뇨등이 1991년 오수·분뇨및축산폐수의처리에관한법률이 제정되면서 수질관리측면에서 다루어지게 되었다.

④ 제4기: 환경복수법시대 (1993~ 2000)

이 시기의 폐기물처리법제는 증대하는 폐기물과 최종처분장의 용량이 한계에 도달하는 상황에서 감량화를 첫째 목표로 삼았다. 폐기물이 배출된 후에 대응하는 것으로는 불충분하다는 인식하에 1992년 폐자원의 재활용촉진을 위해 폐기물관리법에서 분리·정비된 '자원의절약과재활용촉진에관한법률'에서는 폐기물의 배출억제 및 분별, 재생을 법률의 목적으로 하여 폐기물처리법제에 '리사이클'(재활용)이라고 하는 관념을 본격적으로 도입하였다. 이처럼 동 법률이 리사이클을 중요시한 것은 폐기물의 재생이용에 의해서 처리해야 할 폐기물량이 감소하는 것과 재생자원의 이용확대를 의도하는 것이었다. 즉, 재생자원의 이용확대를 통한 자원의 유효이용의 확보, 폐기물의 발생억제 및 환경보전의 실현을 목적으로 한 것이다. 동 법률의 제정은 곧 지속가능한 발전을 수반하는 사회를 실현시키기 위해서 현재의 대량소비, 대량폐기의 사회를 개선할 필요가 있다는 생각에 입각한 것으로 환경보전을 위한 순환형 사회시스템 형성을 촉진하기 위한 법제도 형성의 첫걸음이라고 할 수 있다. 또한 원료의 조달단계로부터 생산 유통단계에 있어서 환경에 대한 부담 감소를 실현시킬 수 있는 산업구조 구축을 위하여 1996년 7월 1일부터 '환경친화적산업구조로의전환촉진에관한법률'이 시행되고 있다 그러나 이와 같은 폐기물관련 법령의 제·개정 등에도 불구하고, 처리비용의 증가, 폐기물 최종처분장의 부족 또는 불법투기 및 부적정처리 등 문제가 심각화하고 있는 상황이 발생하였다.¹³⁾ 그리고 1994년에는 우리나라가 바젤협약에 가입하면서, 바젤협약의 국내이행을 위해 폐기물의국가간이동및그처리에관한법률을 제정하였다. 또한 1995년에는 폐기물처리시설 부지 확보와 분쟁발생 등 NIMBY 현상에 효과적으로 대처하기 위해 '폐기물처리시설설치촉진및그주변지역지원등에관한법률'을 분법·정비하였다. 이 시대에는 범국가적으로 분리수거(1990년), 쓰레기 종량제(1995년), 1회용품 사용규제 확대(1999년) 등 주요 정책이 도입 실시된 시기이다. 구체적으로 살펴보면 첫째, 제품

13) 김원주·김창조, 한국과 일본의 고체폐기물에 관한 법제연구, 환경법연구 제18권, 1996, 38/39면 참조

으로 인한 폐기물문제를 효과적으로 해소하기 위해 폐기물부담금 및 예치금제도가 도입되었고, 둘째, 1995년부터 쓰레기종량제를 시행함으로써 폐기물감량이 촉진되었을 뿐만 아니라 재활용의 가장 큰 걸림돌이었던 분리수거문제가 해소되는 계기를 맞았다. 셋째, 폐기물 관리정책이 “처리→재활용→감량”쪽으로 전환되어 가면서 생산, 유통, 소비의 전과정에 걸쳐 폐기물최소화의 기틀이 마련되었다고 하겠다.¹⁴⁾

⑤ 제5가 통합생산자책임제도¹⁵⁾ 및 순환형 법제도 시대(2000~)

1990년대 말부터 이러한 정책도입을 위한 검토가 시작되었고, 2000년대의 시작과 더불어 법제도와 정책의 도입 및 정착을 위한 노력이 기울여지고 있다. 특히 오늘날에는 순환형 사회의 구현 또는 형성이 폐기물 법정책에서 화두가 되어 있다. 그에 대한 정의는 일본 순환형사회기본법 제2조 1항에만 규정되어 있다.¹⁶⁾ 대체로 제한된 자원과 에너지를 절약하고 제품을 철저히 재자원화 하여 폐기물을 줄여나가는 사회란 뜻으로 이해되고 있다. 최근 우리나라에서는 순환형 사회 이외에도 ‘자원 순환형 사회’라든지 ‘폐기물 무배출(Zero Waste)사회’ 또는 ‘폐기물 제로 에미시온(Zero Emission)’¹⁷⁾라는 용어를 사용하고 있다. 재활용이 한 번 쓴 것을 다시 사용한다는 기술적 의미가 강한 데 비해, ‘순환형은 자연 내지 자원 전체의 효용과 맞물려 있다. 유엔이 1987년에 발표한 ‘지속 가능한 사회와 비슷한 개념이라는 주장도 있다.¹⁸⁾

(2) 廢棄物 處理實態 및 管理計劃

우리나라의 경우 폐기물은 전반적으로 매년 약간씩 증가추세를 보이고 있으나, 생활폐기물은 지속적인 감량정책과 생활환경의 변화 등으로 급격한 감소추세를 보이고 있다. 즉,

14) 박수혁외, 한국 폐기물법과 정책의 추진방향에 관한 연구, 환경법연구 제23권 제2호, 2001, 293면 참조.

15) 확대생산자 책임(extended producer responsibility: EPR)이란 통합 재활용 시스템이라고도 하는데, 이 제도에 의하면 생산자는 자신이 제조한 제품이 소비자의 이용에 제공되고 폐기된 후, 아직 사용되지 못한 제품에 대한 회수 또는 순환적 이용이나 처분에도 책임을 져야 한다는 것이다. 이 확대생산자책임에서 중요한 점은 누가 회수, 순환적 이용, 처분을 행하는가가 아니라 누가 그 비용을 부담하는가인 바, 이 비용을 생산자가 부담할 책임을 진다는 것이다. 박수혁외, 한국 폐기물법과 정책의 추진방향에 관한 연구, 환경법연구 제23권 제2호, 2001, 313면 참조.

16) 일본의 순환형사회기본법에 의하면 순환형사회는 제품 등이 폐기물 등으로 되는 것이 억제되고, 제품 등이 순환자원이 될 수 있는 경우에는 적절히 순환적인 이용이 되도록 촉진되며, 순환적인 이용이 이루어지지 않는 순환자원에 대하여는 적절한 처분이 확보되어 천연자원의 소비를 억제하여 가능한 한 환경에의 부하가 저감되는 사회(제2조 제1항)라 정의하고 있다. 즉, 순환형 사회란 폐기물에 대하여 「폐기물 등의 발생 억제」, 「폐기물 등의 순환적 이용」, 「폐기물 등의 적정처분」의 순서로 대응하고 「천연자원의 소비억제」, 「환경에의 부하의 저감」이 실현될 수 있는 사회를 말하고 있다. 물론 폐기물처리 방법에도 우선순위가 있는 바, 재사용(reuse), 재활용(recycling), 열회수(thermal recycling), 적정처분의 순이다.

17) 安田火災海上保險・安田總合研究所(편), 循環型社會ハンドブック, 2001, 292면.

18) 박수혁외, 한국 폐기물법과 정책의 추진방향에 관한 연구, 환경법연구 제23권 제2호, 2001, 298/299면 참조.

1993년 하루 62만9천톤, 1994년 58만2천톤, 1999년 45만6천톤, 2000년 46만4천톤을 배출하고 있다.¹⁹⁾ 생활폐기물의 경우 그 처리실태를 보면, 1993년에 재활용 11.5%, 소각 2.4%, 매립 86.2%, 1994년에 재활용 15.4%, 소각 3.5%, 매립 81.1%, 1999년에 재활용 38.1%, 소각 10.2%, 매립 51.6%, 2000년에 재활용 41.3%, 소각 11.7%, 매립 47.0%로서, 1990년대 중반에는 소각처리율이 지방재정부족, NIMBY현상 등으로 증가세가 저조하다가 2000년에 접어들면서 급격히 증가하고 있다.²⁰⁾ 통계에서 보듯이 생활폐기물의 발생량은 크게 줄고 있지만 경기침체에도 불구하고 소비생활이 확대되고 있는 현재의 상황에서 더 이상 쉽게 감소되지는 않을 것으로 보인다. 또한 부지확보난으로 인해 폐기물의 매립·소각시설이 보장되기 어려운 현실을 감안한다면 새로운 폐기물 처리제도를 도입해야 할 절박한 상황에 이르러 있다고 볼 것이다. 이를 고려하여 환경부는 제2차 국가폐기물관리종합계획을 통하여 우리나라의 폐기물관리 정책 목표를 순환형 사회 기반을 보다 확대·보완하는 지속가능한 순환형 사회 기반 확립으로 설정하고, 이를 구체화하는 정책과제로서 폐기물 최소화 정책의 지속 추진, 폐기물 자원화정책 강화, 폐기물의 안전관리강화 등을 설정하고 있다.²¹⁾

2. 主要 國家의 廢棄物 政策 및 法制

(1) 獨逸²²⁾

독일의 폐기물법제는 몇 단계의 발전을 거쳐 오늘에 이르고 있다. 먼저 독일의 경우 폐기물에 관한 규정은 지방자치단체 차원의 법령(Kommunalrecht)에 의하여 이루어졌다. 제각기 다른 법령으로 인해 그 통일적 규율의 필요성이 있어 1972년에 이르러 연방 차원의 폐기물처리법(Abfallbeseitigungsgesetz)이 제정되게 되었다. 동법은 폐기물 수거만을 목적으로 함으로 인해 증가하는 폐기물의 양과 불충분한 소각시설로써 동법의 목적을 더 이상 달성 할 수 없는 상황이 벌어지게 되었다. 그 결과 1986년에 이르러 폐기물방지및처리에관

19) 이에 대하여 사업장폐기물은 1993년 하루 78만4천톤, 1994년 88만9천톤, 1999년 103만8천톤, 2000년 101만4천톤에 이른다.

20) 사업장폐기물의 경우는 재활용, 매립, 소각의 순으로 안정적인 비율을 보이고 있으나, 최근에 와서는 소각의 비중이 높아지고 매립의 비중이 낮아지는 현상을 보이고 있다. 그 처리실태를 보면, 1993년에 재활용 66.7%, 소각 1.9%, 매립 31.4%, 1994년에 재활용 61.3%, 소각 4.6%, 매립 34.1%, 1999년에 재활용 69.2%, 소각 6.1%, 매립 18.5%, 해양투기 6.2%, 2000년에 재활용 66.5%, 소각 7.9%, 매립 18.7%, 해양투기 6.9%에 이른다.

21) 생활폐기물 관리계획에 의하면, 2000년(실적) 소각량 11.7%, 매립량 47.0%, 2005년 소각량 23.0%, 매립량 31.0%, 2008년 소각량 28.0%, 매립량 22.0%, 2011년 소각량 30.0%, 매립량 17.0%으로 되어 있다.

22) 독일의 법제에 관하여는 박수혁외, 한국 폐기물법과 정책의 추진방향에 관한 연구, 환경법연구 제23권 제2호, 2001, 299/302면; 박수혁, 폐기물 자원화 입법에 관한 비교 연구, 도시과학논총 제25권 서울시립대 도시과학연구원, 212면; 동인, 외국의 폐기물법제도에 관한 연구와 조사, 법률행정논집 제2권 (1994), 100면 이하; Jörg Lücke, Die Abfallproblematik nach dem Abfallgesetz, 한독법학, 제 9·10호 (1991~1992), 290~291면 참조

한법률(Gesetz über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen)이 제정되었고, 다시 1994년에 순환경제및폐기물법(Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, '순환경제법'이라 한다)으로 변형되게 되었다. 순환경제법의 기본적인 목적은 천연자원의 절약으로 공장의 생산공정과 소비의 영역에서 폐기물 배제를 위한 의무와 생산단계부터 폐기물 감소와 재활용이 용이하도록 제품의 설계·제조·판매하도록 하는 의무를 지도록 함에 있었다. 이 법에 의하면, 폐기물이라 함은 소유자가 처리하려고 하는 모든 동산, 또는 그것의 올바른 처리가 특히 환경보호에 관한 공공이익이 되는 것으로 정의된다. 순환경제법은 폐기물 발생의 배제와 재이용 및 처리 우선 순위를 돕으로써 폐기물을 남지 않도록 하는 것을 목적으로 한다. 즉, 폐기물은 회피되어야 하고, 그것이 불가능할 경우에는 재사용(reuse)·재활용(recycling)되어야 하며, 이것이 불가능할 경우에만 폐기가 가능해진다.²³⁾

또한 하위법령으로써도 폐기물에 관한 규율이 이루어져 왔는데, 1991년에는 포장재로부터 발생하는 폐기물에 관한 명령(이른바 포장재폐기물규제령)²⁴⁾이 제정되어 1993년부터 시행되었고, 이로써 폐기물 발생의 배제가 더욱 촉진되었다. 동 명령의 목적은 포장재로부터 쓰레기가 발생하는 것을 방지하는 것에 있으며, 폐기물관리의 전체시스템을 구축하고자 한다. 동령에는 포장재의 크기 및 무게에 관한 규제와 포장재의 재사용·재활용에 관한 사항이 규정되어 있다. 동령은 재사용이나 재활용, 에너지 재생화가 불가능한 모든 포장재료의 사용을 금지하도록 하고, 제조업자나 유통업자로 하여금 사용된 포장재료를 회수하고 그것을 처분 또는 재활용함으로써 폐기물 처리에 책임을 지도록 하며, 포장폐기물 처리업무를 지방자치단체의 폐기물 처리업무와 분리시키고 있다. 이러한 분리제도를 이원화제도(Dual System)라고 칭하고 있다.²⁵⁾ 또한 동령은 재사용 및 재활용을 에너지회수의 소각보다 우선토록 하여 제조, 유통, 소비, 재자원화 즉 순환형 사회경제구조를 이루도록 하고 있다. 또한 1994년에 ① 발생억제, ② 재사용, ③ 재활용, ④ 에너지회수 순서로 에너지를 인정하는 법 개정을 하였으나, 소각은 엄격히 제한하고 있다.

23) 폐기물 처리능력이 부족한 가운데 독일의 폐기물은 세가지 기본 원칙에 따라 처리되어 왔다. 즉, 폐기물은 우선적으로 발생이 억제되어야 하고, 회피될 수 없으면 폐기물을 이용하여야 하고, 마지막으로 폐기물은 매립이나 소각으로 처리되어야 한다. 물론 폐기물의 이용은 매립이나 소각에 우선된다. 순환경제법에 대처하기 위하여 기업은 폐기물의 분류를 한층 상세하게 ① 생산자 스스로 재활용이 가능한 것, ② 재활용이 가능한 것, ③ 재활용이 불가능한 것, ④ 재활용이 불가능한 유해폐기물로 분류한다. 더 나아가서 폐기물은 생활쓰레기, 종이류, 플라스틱류, 화학물질, 금속류, 유해물질 등으로 분류되어, 리사이클업자나 지방자치단체 및 특정기관에 의해 처리된다.

24) 이에 관한 상세는 Brück/Flanderka, Verpackungsrecht, Hüthig, 1995 참조.

25) Fritz Flanderka, 독일에서의 포장물법과 이원체제(Duales System), 환경법연구, 제9 권(1997), 42ff. 독일은 포장폐기물 재활용의 전문화를 위하여 1990년에 비영리재단법인으로 유한회사인 DSD(Dual System Deutschland GmbH)를 설립하였다. 이원화제도에 참여하는 포장재의 제조자는 DSD로부터 녹색점(Grüne Punkt)이라는 표시를 표시사용 계약 체결 후 부여 받아 포장재에 부착하면 DSD에 의하여 재료나 물량에 관계없이 정기적으로 수거, 물질별로 분리되어 재활용시설로 운반·처리된다. 한편 DSD는 녹색점 판매 수수료로 운영된다.

(2) 日本²⁶⁾

일본은 2000년에 순환형사회형성추진기본계획과 그에 따른 법률(순환기본법)을 제정하여 폐기물 배출량 감축과 재활용 확대를 위하여 배출자 및 생산자에 책임을 부과하고 있다. 일본의 폐기물 관련법은 폐기물처리및청소에관한법률(1971년),再生资源이용촉진에관한법률(1991년), 특정유해폐기물등의수출입의규제에관한법률(마젤법, 1992년), 용기포장에관한분별수집및재상품화의촉진등에관한법률(1995년), 특정가정용기기재상품화법(1998년), 순환기본법(2000년), 녹색구매법(2000년), 식품재활용법(2000년) 등으로 발전해왔다. 일본의 폐기물 관련법에 있어서 오늘날 가장 큰 화두는 순환형사회라는 것이다. 순환형사회란 폐기물의 발생을 억제하고, 배출된 폐기물은 순환적 이용에 사용되고, 최후까지 이용되지 아니한 것은 폐기물로 적절하게 처리되는 사회를 의미한다(순환기본법 제2조 제1항). 이는 독일의 순환경제법과 근본적인 목적은 같으나 독일의 경우보다 더욱 구체적으로 규정하고 있는 점이 다르다. 순환기본법에 의하면 폐기물은 “발생억제→재사용→재생이용→열회수→적정처리”의 순으로 처리된다. 순환기본법은 각 폐기물 주체별로 책임을 명시하고 있는바, 국가는 순환형사회 형성에 관한 기본적인 계획을 마련·실시하고, 지방공공단체는 순환자원의 적절한 이용 및 처리를 위해 필요한 조치를 강구하고 순환형사회 형성에 관한 국가와 적절한 역할분담을 수행한다. 또 사업자는 폐기물 발생억제를 위하여 필요한 조치를 강구하고 제품·용기의 내구성 향상과 수리 실시체계를 확충하며, 국민은 제품의 장기사용, 재생품 사용과 용기 등을 사업자에 인도하는데 노력하도록 하고 있다.²⁷⁾

IV. 廢棄物의 親環境的 燃料化에 관한 認識度 調査分析

1. 調査分析의 基礎評價

본 연구에서는 폐기물을 이용한 친환경적 연료화 작업에 대한 주민의 인식도 조사 분석을 통하여 보다 환경친화적인 폐기물 법제의 도입에 기여하고자 한다. 주민 인식도 조사는 연구의 규모 및 환경상의 여건으로 인하여 본 연구자가 재직하는 대학교가 소재하는 도시

26) 일본의 법제에 관하여는 박수혁외, 한국 폐기물법과 정책의 추진방향에 관한 연구, 환경법연구 제23권 제2호, 2001, 302/303면 참조.

27) 순환형사회형성 추진계획은 중앙환경심의회가 구체적 지침을 마련, 환경성장관의 의견을 구한 후 환경성장관이 중앙환경심의회에 따라 작성된 계획안이 그 중심이 된 것으로서, 그 주요내용으로는 폐기물 감량의 국가 목표를 기본계획에 포함시키고, 일반폐기물은 2010년도의 경우 1996년도 대비 5% 감소시키는 것이다. 또한 리사이클법에서는 리사이클 비율을 가전분야 50~60%, 식품분야 20% 등으로 정하고 있다.

와 인접지역을 3개 권역으로 구분하여 실시하였다. 실시지역을 이치럼 연구자 소재 도시와 인접도시권으로 한정하더라도 본 주제의 성격상 큰 문제가 없을 것으로 생각되기 때문이다. 조사를 위한 설문지는 본고의 [부록1]로 첨부하였다.

설문지는 전체 500매를 배부하였고 그 중 478매가 회수되었다. 직접 개별 면담형식으로 진행하여 회수율의 정도가 높다고 할 수 있다. 전체적으로 남자 185매(38.7%), 여자 293매(61.3%)이고, 그 중 남자는 30세미만 27매(14.6%), 30~40세 49매(26.5%), 40~50세 65매(35.1%), 50세이상 44매(23.8%)이며, 여자는 30세미만 43매(14.7%), 30~40세 91매(31.0%), 40~50세 112매(38.2%), 50세이상 47매(15.4%)이다. 이를 총 회수 매수를 기준으로 분포율을 보면, 남자 30세미만 5.7%, 30~40세 10.3%, 40~50세 13.6%, 50세이상 9.2%이고, 여자 30세미만 9.0%, 30~40세 19.0%, 40~50세 23.4%, 50세이상 9.8%이다. 전체적으로 보면, 30세미만 70매(14.7%), 30~40세 140매(29.3%), 40~50세 177매(37.0%), 50세이상 91매(19.0%)로서 비교적 고른 분포도를 보이고 있다. 직업은 가정주부가 125매(26.1%), 공무원이 24매(5.0%), 사업가가 64매(13.4%), 전문직 종사자가 31매(6.5%), 학생이 159매(33.3%), 기타가 75매(15.7%)이다.

2. 調査 結果 및 分析

주제에 관련된 질문사항은 전반적인 우리 사회의 쓰레기 문제에 대한 인식도 분석과 그 만족도, 우리 사회의 쓰레기 문제를 둘러싼 갈등의 원인과 책임이 어디에 있는지 및 새로운 유형의 이른바 생활폐기물고체연료에 대한 주민의 인식도 등을 중심으로 진행되었다. 각 항목별로 살펴보기로 한다.

우리 사회의 쓰레기 문제의 심각성에 대한 질문에서, 매우 심각하다 74매(15.5%), 심각하다 251매(52.5%), 별로 심각하지 않다 106매(22.2%), 전혀 문제되지 않는다 47매(9.8%)로 나타나 심각하게 느끼는 의견이 68.0%를 보였다 또한 현재 우리 사회에서 가장 심각한 문제가 되고 있는 쓰레기의 종류에 대한 질문에서, 생활폐기물(음식물쓰레기 등) 226매(47.3%), 건설폐기물(건설폐자재 등) 81매(16.9%), 감염성폐기물(폐의료기기·탈지면 등) 56매(11.7%), 해양폐기물 43매(10.0%), 폐유폐기물(폐유·폐산 등) 72매(15.1%)로 나타나 생활폐기물이 가장 심각한 문제가 있는 것으로 나타났다.

특히 생활폐기물의 경우 그 바람직한 해결방법으로 매립 방법 83매(17.4%), 소각 방법 131매(27.4%), 재활용 방법 264매(55.2%)으로 나타났다. 이는 우리의 폐기물 문제가 앞으로 어떠한 방향으로 나아가야 할 것인지 그 지향방향을 잘 나타내 주는 것이라고 할 수 있다. 이와 같이 재활용 방법을 지향해야 한다는 입장에서 그 만족도를 살펴보면,²⁸⁾ 전체

28) 매립 방법의 경우, 전체 83매 중 매우 만족스럽다 0%, 만족스럽다 23매(27.7%). 만족스럽지 않다 26매(31.3%), 매우 만족스럽지 않다 34매(41%)였다. 또한 소각 방법의 경우, 전체 131매 중 매우 만족스럽

264매 중 매우 만족스럽다 27매(10.2%), 만족스럽다 86매(32.6%), 만족스럽지 않다 130매(49.2%), 매우 만족스럽지 않다 21매(8.0%)였다. 이는 재활용 방법이 바람직하다고 보면서도 57.2%가 현재의 재활용방식에 대하여는 만족하지 않고 있음을 보여주는 것이다.

이에 대하여 생활폐기물의 재활용에 있어 그 바람직한 방법과 관련한 질문에 대하여, 폐기물 자체를 재활용하는 방법이 68매(25.8%), 폐기물을 연료화 하여 재활용하는 방법 196매(74.2%)로 나타났는데, 이는 폐기물의 단순한 재활용보다 연료화 하는 것을 보다 선호하고 있음을 보여주는 것이다. 다만 이 경우에는 현실적으로 충분히 쓰레기 분리가 안 된 경우 그에 포함된 연료화하기 어려운 철, 유리, 감염성폐기물 등 불순물질이 적절하게 잘 분리되었음을 전제로 하는 것이라고 할 것이다.

한편 특히 생활폐기물을 재활용하는 경우에 이제까지 발생했던 사회적 갈등의 원인이 무엇인가에 대한 질문에서, 다이옥신 등 대기오염 물질의 배출 184매(69.7%), 도시미관 등 부정적 이미지 37매(14.0%), 토지의 황폐화 초래 43매(16.3%)로 나타남으로써 다이옥신 등 대기오염에 대한 거부감이 대단히 높음을 보여주고 있다.

또한 이제까지 쓰레기 처리장의 입지를 둘러싸고 빚어진 행정청(국가와 지방자치단체)과 지역 주민간의 갈등에 대한 책임의 소재에 대한 질문에서, 국가 424매, 기초 지방자치단체(시·군·자치구) 411매, 광역 지방자치단체(특별시·광역시·도) 338매, 주민 298매의 순으로 책임이 있다고 답했으나, 이 설문은 2개이상의 표기가 가능한 것이었으므로 갈등 유발 책임은 이들 모두에게 있다는 것을 보여준다고 할 수 있다. 이와 관련하여, 쓰레기 처리장의 설치가 시급함에도 주민의 반대로 오랫동안 지체되고 있는 곳이 많이 있는 이유에 대한 질문에서, 행정청이 일방적으로 밀어붙임으로 인한 것이다 53매(11.1%), 주민이 정도 이상의 요구를 함으로 인한 것이다 71매(14.9%), 양자 모두로 인한 것이다 354매(74%)로 나타나고 있어 행정과 주민의 공동책임에 해당하는 것임을 뒷받침해 준다.

그리고 폐기물 처리 문제의 해결을 위하여, 환경 관련 법률의 정비, 위반자에 대한 처벌 기준의 설정 및 엄정한 법집행을 통하여 이 문제가 해결될 수 있을 것인가에 대한 질문에서, 환경 관련 법률이 잘 정비된다면 해결될 수 있을 것이다 141매(29.5%), 법률 정비로써는 미흡하며 엄격한 처벌기준을 정한다면 가능하다 173매(36.2%), 엄정한 법집행이 위 어느 것보다도 중요하다 164매(34.3%)로 나타났는데, 이는 곧 최소한 환경 관련 법제의 정비는 우선적으로 이루어져야만 한다는 것을 보여준다.

한편 이른바 생활폐기물고체연료 즉, 생활폐기물을 건조하여 이를 고체화시킴으로써 생성된 것을 연료화 하여 재활용하는 것이 오늘날 새로운 폐기물쓰레기 해결방안의 하나로써 주목을 받고 있는바, 그에 대한 질문에서, 부족한 에너지난 속에 매우 필요하다고 생각

다 11매(8.4%), 만족스럽다 32매(24.4%), 만족스럽지 않다 68매(51.9%), 매우 만족스럽지 않다 20매(15.3%)였다. 소각 방법을 선택한 입장에서는 소각열량을 이용해야 할 것이라거나 또는 대기오염 방지에 철저를 기하면 큰 문제가 없을 것이라는 의견이 있었다.

한다 329매(68.8%), 환경유해적 대기오염을 초래할 가능성이 있으므로 필요없다고 생각한다 136매(28.5%), 무응답 13(2.7%)로 나타났다. 또한 생활폐기물고체연료의 생성과정에 고열에 의한 건조 및 무독성 중화제 투입 등을 통해 환경유해적 대기오염 가능성이 제거된다면 이를 활성화하는 것에 대하여 어떻게 생각하는가 하는 질문에서, 찬성한다 397매(83.1%), 반대한다 68매(14.2%)으로 나타났다. 그리고 생활폐기물고체연료는 필요면적의 최소화 및 경제성의 확보에 따라 입지·경제적 측면에서도 유용하다는 전제하에, 현 거주 지역에 폐기물고체연료 제조시설을 설치하고자 한다면 어떻게 할 것인가에 대한 질문에서, 적극 찬성한다 45매(9.4%), 대기오염 예방이 확실히 담보된다면 찬성한다 309매(64.6%), 어떻게 하든 대기오염이 초래될 것이므로 반대한다 82매(17.2%), 적극 반대한다 29매(6.1%)로 나타났다. 이는 곧 환경유해적 상황이 초래되지 않도록 한다면 지역사회에 녹지공간의 조성과 문화·체육시설 등의 설치를 조건으로 폐기물고체연료 제조시설의 설치를 긍정적으로 생각하고 있음을 보여주는 증좌라고 할 수 있다.

V. 結論 - 廢棄物 資源化와 立法補完

이제까지 폐기물의 해결을 위한 방법으로는 매립이나 소각보다 재활용이 보다 효과적이고 또한 주민들도 그에 적극적으로 찬성하는 입장임을 확인하였다. 그러나 현재로서는 폐기물의 친환경적 연료화를 위한 입법적 개선 내지 보완이 충분히 이루어져 있지 못하다. 폐기물은 폐기물의 처리 그 자체를 위한 환경부 관련 입법²⁹⁾과 에너지로서의 폐기물의 유효 이용을 위한 산업자원부 관련 입법³⁰⁾이 있을 수 있다. 그밖에 관련 법률은 범정부적 법률,³¹⁾ 기타 예산관련 법률³²⁾이 있을 수 있다.

29) 환경부 관련 법률로는 폐기물관리법, 환경기술개발및지원에관한법률, 대기환경보전법, 폐기물처리시설 설치촉진및주변지역지원등에관한법률, 자원의절약과재활용촉진에관한법률 등이 있다. 한편 현재 환경부는 2003. 8. 2, 고시 제2003-127호로써 “폐플라스틱 고형연료제품의 품질기준·사용처 등에 관한 기준”을 제정하여 폐기물고체연료의 일면을 입법적으로 해결하고자 하고 있다. 동 고시는 자원의절약과 재활용촉진에관한법률 제2조 제5호 및 동법시행규칙 제2조관련 별표1 제4호 마목의 규정에 의하여 폐플라스틱을 사용하여 제조한 고형연료제품의 품질기준·규격 및 사용처 등에 관한 기준을 정하고 있다. 동 고시에 의하면, 폐플라스틱을 사용하여 제조한 고형연료제품(“RFP”(Refused Plastic Fuel) 이라 한다)이라 함은 가연성폐기물(지정폐기물 및 감염성폐기물을 제외한다)을 선별·파쇄·건조·성형을 거쳐 일정량 이하의 수분을 함유한 고체상태의 연료로 제조한 것으로서 중량기준으로 폐플라스틱의 함량이 60% 이상 함유된 것을 말한다(제2조).

30) 산업자원부 관련 법률로는 대체에너지개발촉진법, 에너지이용합리화법, 환경친화적산업구조로의전환촉진에관한법률, 산업기술기반조성에관한법률(구 공업및에너지기술기반조성에관한법률), 기업활동규제완화에관한특별조치법 등이 있다.

31) 예컨대, 벤처기업육성에관한특별조치법을 들 수 있다.

32) 예컨대, 보조금의예산및관리에관한법률이 있다

폐기물고체연료 관련 법률은 아래의 각 입법목적을 위하여 제정된 것으로서, RDF 시설의 설치·보급·운영 등과 폐기물고체연료의 제조·이용 및 재정지원 등의 경우에도 각 입법목적에 따라 적용되어야 한다. 즉, 환경부 관련 법률의 입법 목적을 보면, “폐기물의 적정처리, 자연환경·생활환경의 청결”(폐기물관리법), “환경기술의 개발·지원·보급의 촉진 및 환경산업 기반의 조성”(환경기술개발및지원에관한법률), “대기오염 위해 예방 및 적정한 대기환경 관리·보전”(대기환경보전법), “폐기물처리시설부지 확보의 촉진 및 주변지역 주민의 지원”(폐기물처리시설설치촉진및주변지역지원등에관한법률), “자원의 효율적 이용과 폐기물 발생억제 및 자원의 절약·재활용촉진”(자원의절약과재활용촉진에관한법률) 등이 있다. 또한 산업자원부 관련 법률의 입법 목적을 보면, “대체에너지 기술개발·이용·보급 촉진, 에너지원의 다양화 및 대체에너지 활용 증대”(대체에너지개발촉진법), “에너지의 수급안정과 합리적·효율적 이용 증진 및 에너지소비로 인한 환경피해 감소”(에너지이용합리화법), “환경친화적 산업구조 구축 촉진, 에너지·자원의 절약 및 환경오염저감 산업활동의 적극 추진”(환경친화적산업구조로의전환촉진에관한법률), “공업·광업·에너지산업 발전의 기술기반 조성 및 그 경쟁력 강화 기여사업의 지원”(공업및에너지기술기반조성에관한법률), “기업활동에 관한 행정규제의 완화 및 특례”(기업활동규제완화에관한특별조치법) 등이 있다. 범정부적 법률로는 “벤처기업으로의 전환 및 벤처기업의 창업 촉진”(벤처기업육성에관한특별조치법)이, 예산지원 법률로는 “보조금예산의 편성·교부신청·교부결정 및 사용등”(보조금의예산및관리에관한법률)이 그 입법 목적으로 제정되어 있다. 실제 적용에 있어서는 이들 각 법률 외에 입지나 유해·유독물질 배출 등과 관련된 다수의 법률이 직·간접적으로 적용될 수 있을 것이다.

이와 같이 이들 각 법률은 그 입법목적상 폐기물고체연료에 직·간접적으로 적용될 수 있으나, 그 가운데 특히 중요한 사항은 폐기물고체연료를 대체에너지의 하나로 정해야 한다는 점, 정부 및 광역지방자치단체의 지원제도가 공식화되어야 한다는 점, 폐기물고체연료의 제조 및 이용 관련 시설의 설치에 대한 제반규정이 명시적으로 제정되어 있어야 한다는 점, 폐기물고체연료의 소규모 이용시설에 대한 환경규제가 다소 완화될 필요가 있다는 점 등이 시급하게 고려되어야 할 것으로 본다. 그러나 궁극적으로는 폐기물고체연료에 관한 독립된 단행법률을 제정함으로써 그 대체에너지로서의 활용도를 극대화시킴으로써 보다 환경친화적이고 경제적인 폐기물 정책이 이루어지도록 할 필요가 있다고 본다. 여기서는 개별법률 개정방안(제1안)과 독립의 단행법률 제정방안(제2안)을 제시하는 것으로써 결론을 대신하기로 한다.

(1) 第1案: 個別 法律 改正方案

1) 『代替에너지開發促進法 및 同法施行令』의 改正

폐기물고체연료를 대체에너지의 하나로써 공식화할 필요가 있다. 따라서 폐기물고체연료를 폐기물이 아닌 연료로 위상 정립시킴으로써 기존 연료와 같이 제조, 유통, 소비가 가능하고 규제가 완화될 수 있는 방향으로 관련법 및 시행령을 개정할 필요가 있다. 그 방법으로는 두 가지가 있는바, 첫째, 대체에너지개발촉진법 제2조의 “대체에너지”의 정의 제8호를 다음과 같이 R.D.F.(가연성폐기물고체연료)를 포함시켜 정의하는 방법이다. 즉, 현재는 “8. 폐기물에너지”로 규정되어 있으나, 이를 “8. 가연성폐기물고체연료 등을 포함한 폐기물에너지”로 개정하는 것이다. 둘째, 대체에너지개발촉진법시행령 제2조에 “법 제2조 제9호의 ‘대통령령으로 정하는 에너지’의 범위에 아래와 같이 R.D.F.(가연성폐기물고체연료)를 추가(신설)하고, 현행의 제4호는 이를 제5호로 하는 방법이다. 즉, “4. R.D.F(가연성폐기물고체연료) 5. 제1호 내지 제4호외에 상공자원부장관이 대체에너지로서 그 기술개발이 필요하다고 인정하여 법 제4조의 규정에 의한 기본계획에 포함된 에너지”로 개정하는 것이다.

2) 『廢棄物管理法施行令·代替에너지開發促進法·補助金의豫算 및管理 에 관한法律施行令』의 改正

폐기물고체연료에 대한 정부 및 광역지방자치단체의 지원제도를 공식화할 필요가 있다. 따라서 폐기물고체연료의 제조시설 및 이용시설에 대하여 건설·운영비용의 일부를 보조금으로 지급하고, 현재의 소각로 등 유사한 폐기물 처리 설비와 동등한 수준으로 지원받을 수 있도록 법적으로 명문화할 필요가 있다. 이를 위하여는 첫째, 『폐기물관리법시행령』을 적용 및 개정할 필요가 있다. 폐기물고체연료는 가연성폐기물고체연료이고 그 시설은 연료화를 위한 폐기물 중간처리시설에 해당하기 때문에(폐기물관리법시행령 [별표2] 1. 나. (5) 및 1. 다. (1)), 폐기물고체연료화 이전까지는 고체연료화시설은 폐기물의 집적시설의 성격을 가진다고 볼 수 있으며, 따라서 폐기물관리법 제52조에 의한 국고보조 및 동법 제53조에 의한 폐기물처리시설설치비용의 지원이 합법적으로 이루어질 수 있다. 그러나 폐기물고체연료화시설 지원의 구체화를 위하여 폐기물관리법시행령 [별표2] 1. 나. (5) 및 1. 다. (1)을 다음과 같이 개정할 필요가 있다. 즉, 먼저 현재의 [별표2] 1. 나. (5)³³⁾를 “(5) 연료화시설(가연성폐기물고체연료화시설을 포함한다)”로 개정하고, 또한 현재의 [별표2] 1. 다. (1)³⁴⁾를 “(1) 고형화·안정화시설(가연성폐기물고체연료화시설을 포함한다)”로 개정하는 것이다. 둘째, 『대체에너지개발촉진법』을 개정할 필요가 있다. 앞에서 폐기물고체연료를 대

33) [별표2] 1. 중간처리시설 나. 기계적 처리시설 (5) 연료화시설.

34) [별표2] 1. 중간처리시설 다. 화학적 처리시설 (1) 고형화·안정화시설.

체에너지의 하나로 공식화함에 따라 폐기물고체연료화시설에 대한 지원규정을 보완하고자 하는 것이다. 따라서 대체에너지개발촉진법 제14조를 제14조 제1항으로 하고, 제2항을 아래와 같이 신설해야 할 것이다. “② 제1항의 규정에 의한 금융·세제상 지원 보조금 지급 범위 기타 지원대책에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.” 셋째, 『보조금의예산 및관리에관한법률시행령』을 개정할 필요가 있다. 즉, 쓰레기 매립시설·소각시설과 마찬가지로 폐기물고체연료화시설에 대하여도 보조금 지급대상사업의 범위에 포함시키고 같은 정도의 보조율을 적용할 필요가 있다. 따라서 보조금의예산및관리에관한법률시행령 별표 1)에 36-1호를 아래와 같이 신설해야 할 것이다 “36-1. 가연성폐기물고체연료 이용시설 30%”

3) 『廢棄物處理施設設置促進및周邊地域支援등에관한法律施行令』의 改正

폐기물고체연료 제조 및 이용관련 시설의 설치에 대한 제반규정을 명문화할 필요가 있다. 즉, 대통령령이 정하는 일정규모 이상의 택지개발사업에 따른 폐기물처리시설의 설치에 있어 그 사업자가 납부하여야 할 폐기물처리시설의 범위에 소각시설, 퇴비화·사료화시설과 함께 폐기물고체연료화시설도 포함시킬 필요가 있다. 이는 1995년 동법시행령 제정당시에는 소각시설만 규정되어 있다가, 동령 개정으로 퇴비화·사료화시설이 추가된 것이므로, 이와 함께 폐기물고체연료화시설을 새로 추가하는 것도 법적으로 크게 어려움이 없을 것으로 보인다. 따라서 폐기물처리시설설치촉진및주변지역지원등에관한법률시행령 제4조 제2항에 다음과 폐기물고체연료화시설을 신설할 필요가 있다. 즉, 현행의 “법 제6조 제1항의 규정에 의하여 택지 등을 개발하는 자가 설치하거나 그 설치비용에 상당하는 금액을 납부하여야 하는 폐기물처리시설은 그 지역에서 발생하는 폐기물의 소각시설과 퇴비화·사료화시설로 한다.”를 “... 폐기물처리시설은 그 지역에서 발생하는 폐기물의 소각시설과 퇴비화·사료화시설 및 가연성폐기물고체연료화시설로 한다.”라고 개정하는 것이다.

4) 『大氣環境保全法施行規則』의 改正

폐기물고체연료의 소규모 이용시설에 대한 환경 규제를 완화할 필요가 있다. 폐기물고체연료를 폐기물로 보지 말고 에너지의 일종으로 보아 소규모 이용시설(예컨대, 농·축산용)에 대해서는 환경오염 배출 기준을 완화하고자 하는 것이다. 현행 대기환경보전법 제27조의 위임에 의하여 정하여진 동법시행령 제36조(고체연료의 사용금지등)는 고체연료 사용규제의 원칙과 예외를 두고 있는바, 폐기물관리법상의 폐기물처리시설 등을 갖춘 사업자에 대하여는 그 규제가 면제되나, 그렇지 아니한 고체연료의 경우에는 이를 규제하고 있다. 따라서 폐기물고체연료의 경우에 이를 규제 완화 할 필요가 있다는 것이다. 그 구체적 방법으로는 대기환경보전법시행령 제36조 제1항(고체연료 사용규제 대상 규정) 제4호(“기타 환경부장관이 정하는 폐합성수지 등 가연성폐기물 또는 이를 가공처리한 연료”)에 따라 정하여진 동법시행규칙 [별표 14의2] 2.에 “도시·농촌”을 구별하도록 할 필요가 있다. 즉,

현행의 “[별표 14의2] 고체연료 사용시설 설치기준(제60조의3 관련). 2. 기타 고체연료 사용 시설. 가. 배출시설의 굴뚝높이는 20m이상이어야 한다. 나. 연료 및 그 연소재의 수송은 덮개가 있는 차량을 이용하여야 한다. 다. 연료는 옥내에 저장하여야 한다. 라. 굴뚝에서 배출되는 매연을 측정할 수 있는 기기를 설치하여야 한다.”를 “[별표 14의 2] 고체연료 사용시설 설치기준(제60조의3관련). 2. 기타 고체연료 사용시설. 가. 도시지역·자연환경보전 지역의 경우(국토의계획및이용에관한법률 제7조 제1호 및 제4호). ① 배출시설의 굴뚝높이는 20m이상이어야 한다. ② 연료 및 그 연소재의 수송은 덮개가 있는 차량을 이용하여야 한다. ③ 연료는 옥내에 저장하여야 한다. ④ 굴뚝에서 배출되는 매연을 측정할 수 있는 기기를 설치하여야 한다. 나. 관리지역·농림지역의 경우(국토의계획및이용에관한법률 제7조 제2호 및 제3호). ① 배출시설의 굴뚝높이는 5m이상이어야 한다. ② 위 가.의 ②와 ③을 준용한다.”로 개정하는 것이다.

(2) 第2案: 單行 法律 制定方案

이른바 “가연성폐기물을원료로한고체연료이생산및이용·촉진에관한법률(안)”을 제정하는 방법이다. 법률안 초안은 본고의 [부록2]로 첨부하였다. 이 법안의 주요 내용은 다음과 같다. 첫째, “생활쓰레기의 폐기물고체연료 우선처리의 법제화”이다. 현재 매립과 소각 중심으로 운영되고 있는 생활쓰레기의 처리에 있어 폐기물고체연료 우선처리를 명문화시킴으로서 생활쓰레기의 환경친화적 대체에너지화를 추진하여 환경보전과 국민생활의 질적 향상에 이바지하도록 한다. 대체에너지로서 폐기물고체연료의 연구 및 생산 기타 그 이용에 있어 장기적으로 정부와 사업자, 국민의 협력을 촉구한다. 둘째, “폐기물고체연료의 자원화”이다. 폐기물고체연료의 사용을 정부는 적극 권장·지도하여, 환경부담을 유발한 지역에서 그 환경유발요인을 스스로 제어토록 함으로써 분쟁을 최소화하고 폐기물고체연료화 시설의 국가적 세제지원 및 홍보를 통해 화석연료소비로 인한 국가적 환경부담을 줄이고 국민경제의 건실한 발전을 도모한다. 셋째, “폐기물고체연료 처리시설의 설치 및 운영에 대한 보조금 지급”이다. 폐기물고체연료 처리시설의 설치시 정부보조금 및 융자금 지급(보조금 50%이상, 융자금 30% 이상, 폐기물고체연료 처리시설의 운영을 위한 보조금 지급 및 폐기물고체연료를 연료로 하는 연소장치의 설치시 정부보조금 및 융자금 지원하도록 한다. 넷째, “공공기관, 에너지 다량소비 산업체, 농수산업에서의 폐기물고체연료 우선구매조치 및 그 이용 등의 권고”이다. 공공기관, 에너지 다량소비 산업체, 민간단체 또는 기업에 대한 폐기물고체연료 우선구매조치 등의 요구 및 권유, 공공기관, 에너지 다량소비 산업체에 대한 폐기물고체연료 사용의 권고(예컨대, 화력발전소, 공공복지시설, 학교, 기타 각종 에너지 다량소모 공장 등), 농수산업에서 폐기물고체연료를 연료로 사용할 경우 보조금 및 세제지원 등을 하도록 한다. 다섯째, “폐기물고체연료화시설 설치에 대한 규제완화”이다. 소각시설이 아닌 재생시설로서의 폐기물고체연료 생산시설 조성에 대한 법적 뒷받침(폐기

물고체연료화시설 설치장소의 제한 완화), 쓰레기 매립장에 폐기물고체연료 처리시설의 설치 규정 등을 두어 이를 강제하도록 한다. 여섯째, “폐기물고체연료에 대한 교육·홍보”이다. 폐기물고체연료에 대한 교육·홍보를 통하여 국민의 이해와 협력을 강구하도록 하여야 한다.

[부록1]

주민인식도 조사 분석 설문지

폐기물의 친환경적 연료화를 위한 법적 검토와 법제정비방안에 관한 연구를 위한 주민 인식조사 설문지

■ 주제에 관련된 질문 사항

1. 귀하는 현재 우리 사회의 쓰레기 문제가 얼마나 심각하다고 생각하십니까?

- ① 매우 심각하다 ()
- ② 심각하다 ()
- ③ 별로 심각하지 않다 ()
- ④ 전혀 문제되지 않는다 ()

2. 현재 우리 사회에서 가장 심각한 문제가 되고 있는 쓰레기의 종류는 다음 중 어느 것이라고 생각하십니까? (폐기물 자체의 유해성·유독성 정도의 문제에 관한 질문이 아닙니다. 따라서 어떤 종류의 쓰레기가 사회적으로 가장 우선적으로 해결되어야 할 것인가의 관점에서 평가해 주십시오)

- ① 생활 폐기물 (음식물 쓰레기 등) ()
- ② 건설 폐기물 (건설폐자재 등) ()
- ③ 감염성 폐기물 (폐의료기기·탈지면 등) ()
- ④ 해양 폐기물 ()
- ⑤ 폐유 폐기물 (폐유·폐산 등) ()

3. 특히 생활폐기물(음식물 쓰레기 등)의 경우, 다음의 쓰레기 문제 해결방법 중 가장 바람직하다고 생각하시는 것은 어느 것입니까?

- ① 매립하는 방법 ()

- ② 소각하는 방법 ()
- ③ 재활용하는 방법 ()
- ④ 기타 방법이 있으면 적어 주십시오. (_____)

4-1. 「매립」 하는 방법이 가장 타당하다고 생각하시는 경우, 그 바람직한 방법은 어떤 것이라고 생각하십니까? 간단히 적어 주십시오.

- ① (_____)
- ② 의견 없음 ()

4-1-1. 귀하는 「매립」 에 의한 쓰레기 처리방식이 이제까지 만족스럽게 운영되었다고 생각하십니까?

- ① 매우 만족스럽다. ()
- ② 만족스럽다. ()
- ③ 만족스럽지 않다. ()
- ④ 매우 만족스럽지 않다. ()

4-2. 「소각」 하는 방법이 가장 타당하다고 생각하시는 경우, 그 바람직한 방법은 어떤 것이라고 생각하십니까? 간단히 적어 주십시오.

- ① (_____)
- ② 의견 없음 ()

4-2-1. 귀하는 「소각」 에 의한 쓰레기 처리방식이 이제까지 만족스럽게 운영되었다고 생각하십니까?

- ① 매우 만족스럽다. ()
- ② 만족스럽다. ()
- ③ 만족스럽지 않다. ()
- ④ 매우 만족스럽지 않다. ()

4-3. 특히 생활폐기물(음식물 쓰레기 등)을 「재활용」 하는 방법이 가장 타당하다고 생각하시는 경우, 그 바람직한 방법은 어떤 것이라고 생각하십니까?

- ① 폐기물 자체를 재활용하는 방법 ()
- ② 폐기물을 연료화 하여 재활용하는 방법 ()
- ③ 기타 방법이 있으면 적어 주십시오. (_____)

4-3-1. 귀하는 이제까지 행하여져 온 「재활용」에 의한 쓰레기 처리방식에 대하여 만족하십니까?

- ① 매우 만족스럽다. ()
- ② 만족스럽다. ()
- ③ 만족스럽지 않다. ()
- ④ 매우 만족스럽지 않다. ()

5. 특히 생활폐기물(음식물 쓰레기 등)을 재활용하는 경우, 무엇이 가장 문제가 되어 사회적 갈등이 야기되는 것이라고 생각하십니까?

- ① 다이옥신 등 대기오염 물질의 배출 ()
- ② 도시미관 등 부정적 이미지 ()
- ③ 토지의 황폐화 초래 ()
- ④ 기타 방법이 있으면 적어 주십시오. (_____)

6. 이제까지 쓰레기 처리장의 입지를 둘러싸고 행정청(국가와 지방자치단체)과 지역 주민 사이에 많은 갈등을 빚어온 바 있습니다. 이러한 갈등의 책임은 누구에게 있다고 생각하십니까? 해당 사항을 모두 표하여 주십시오.

- ① 국가 ()
- ② 광역 지방자치단체(특별시·광역시·도) ()
- ③ 기초 지방자치단체(시·군·자치구) ()
- ④ 주민 ()
- ⑤ 관련 사항 없음 ()

7. 쓰레기 처리장의 설치가 시급함에도 주민의 반대로 오랫동안 지체되고 있는 곳이 많이 있습니다. 귀하는 그 이유가 어디에 있다고 생각하십니까?

- ① 행정청이 일방적으로 밀어붙임으로 인한 것이다. ()
- ② 주민이 정도 이상의 요구를 함으로 인한 것이다. ()
- ③ ①과 ② 모두로 인한 것이다. ()
- ④ 기타 (_____)

8. 귀하는 폐기물 처리 문제가 환경 관련 법률의 정비, 위반자에 대한 처벌 기준의 설정 및 엄정한 법집행을 통하여 해결될 수 있다고 생각하십니까?

- ① 환경 관련 법률이 잘 정비된다면 해결될 수 있을 것이다. ()
- ② 법률 정비로써는 미흡하며, 엄격한 처벌기준을 정한다면 가능하다. ()

③ 엄정한 범집행이 위의 어느 것보다도 중요하다. ()

9. 생활폐기물(음식물 쓰레기 등)을 건조하여 이를 고체화시킴으로써 생성된 것을 생활 폐기물 고체연료'(R.D.F)라고 합니다. 이러한 R.D.F를 연료화 하여 재활용하는 것에 대하여 어떻게 생각하십니까?

① 부족한 에너지난(難) 속에 매우 필요하다고 생각한다. ()

② 환경유해적 대기오염을 초래할 가능성이 있으므로 필요없다고 생각한다. ()

10. R.D.F 생성과정에 고열에 의한 건조 및 무독성 중화제 투입 등을 통해 환경유해적 대기오염 가능성이 제거된다면 이를 활성화하는 것에 대하여는 어떻게 생각하십니까?

① 찬성한다. ()

② 반대한다. ()

11. R.D.F는 입지·경제적 측면에서도 유용할 수 있는바, 필요면적의 최소화 및 경제성이 확보될 수 있습니다. 만일 귀하께서 사시는 지역에 R.D.F 제조시설을 설치하고자 한다면 어떻게 하시겠습니까?

① 적극 찬성한다. ()

② 대기오염 예방이 확실히 담보된다면 찬성한다. ()

③ 어떻게 하든 대기오염이 초래될 것이므로 반대한다. ()

④ 적극 반대한다. ()

12. 만약 유해물질의 배출 등과 같은 부정적 요인이 제거되고 주변환경을 녹지공간으로 조성함과 아울러, 쓰레기 처리장을 유치하는 지역에 문화·체육 시설 등을 의무적으로 설치하고 이를 지속적으로 관리하도록 법제화하는 경우, 귀하는 어떻게 생각하십니까? 간단히 적어 주십시오.

① (_____

_____)

② 의견 없음 ()

■ 설문 결과의 해석을 위한 질문 사항

13. 귀하의 성별은 어느 것입니까?

- ① 남자 ()
- ② 여자 ()

14. 귀하의 연령은 다음 중 어디에 해당됩니까?

- ① 30세 미만 ()
- ② 30세 이상 40세 미만 ()
- ③ 40세 이상 50세 미만 ()
- ④ 50세 이상 ()

15. 현재 귀하께서 사시는 곳은 다음 중 어디입니까?

- ① 부산광역시 화명·금곡 지역 ()
- ② 김해·마산·창원 지역 ()
- ③ 울산 지역 ()
- ④ 기타 지역 ()

16. 현재 귀하께서 사시는 주거형태는 다음 중 어느 것입니까?

- ① 아파트 ()
- ② 주택 ()

17. 귀하의 직업은 다음 중 어느 것입니까?

- ① 가정주부 ()
- ② 공무원 ()
- ③ 사업가 ()
- ④ 전문직 종사자 ()
- ⑤ 학생 ()
- ⑥ 기타 ()

[부록2]

가연성폐기물을원료로한고체연료이생산및이용촉진에관한법률(안)

제 1 장 총 칙

제1조 **【목적】** 이 법은 폐기물 중에서 수분을 포함한 불연 성분을 제거하고 가연 성분을 가공하여 만든 가연성폐기물고체연료의 생산시설에 관한 지원과 가연성폐기물고체연료의 이용 및 촉진을 도모함으로써 환경보전 및 국민생활의 질적 향상에 이바지함을 목적으로 한다.

제2조 **【정의】** 이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. “가연성폐기물고체연료”라 함은 폐기물 중에서 수분을 포함한 불연 성분 및 환경유해성분을 제거하고 가연 성분을 가공하여 만든 저공해 고체연료를 말한다.
2. “가연성폐기물의 자원화”라 함은 대체에너지개발의 일환으로 가연성폐기물고체연료를 그 생산시설에서 생산하거나 가연성폐기물고체연료를 이용·연구하는 일체의 활동을 말한다.
3. “가연성폐기물고체연료 생산시설”이라 함은 폐기물 중에서 수분을 포함한 불연성분을 제거하고 가연 성분을 가공하여 가연성폐기물고체연료를 생산하는 시설을 말한다.
4. “가연성폐기물고체연료산업”이라 함은 가연성폐기물 또는 가연성폐기물고체연료를 제조·가공·수집·운반·보관하거나 가연성폐기물고체연료 기술등을 연구·개발하는 업으로서 대통령령이 정하는 업종을 말한다.
5. “가연성폐기물고체연료사업자”라 함은 제4호의 규정에 의하여 그 업에 종사하는 자를 말한다.
6. “대체에너지”라 함은 대체에너지개발및이용·보급촉진법 제2조제8호의 규정에 의한 에너지를 말한다.
7. “폐기물”이라 함은 폐기물관리법 제2조제1호의 규정에 의한 폐기물을 말한다.

제3조 **【다른 법률과의 관계】** 가연성폐기물고체연료의 생산과 이용·보급·연구에 관한 사항 중 이 법에 규정되지 아니한 사항에 관하여는 대체에너지개발및이용·보급촉진법을 적용한다.

제4조 **【정부와 사업자·국민의 책무】** ① 정부는 대체에너지로서 가연성폐기물의 자원화를 촉진하기 위한 기본적이고 종합적인 시책을 강구하여야 한다.

② 지방자치단체는 관할구역의 특성을 고려하여 국가의 시책에 따라 당해 지역안의 가연성폐기물의 자원화를 촉진할 책무를 진다.

③ 사업자는 가연성폐기물의 자원화를 촉진하기 위하여 노력하는 동시에 국가 또는

지방자치단체가 이 법의 목적을 달성하기 위하여 행하는 조치에 협력하여야 한다.

④ 모든 국민은 가연성폐기물의 자원화를 촉진하기 위하여 노력하는 동시에 국가·지방자치단체 및 사업자가 이 법의 목적을 달성하기 위하여 행하는 조치에 협력하여야 한다.

제5조 【가연성폐기물고체연료산업기본계획의 수립】 ① 산업자원부장관은 관계중앙행정기관의 장 및 특별시장·광역시장 또는 도지사(이하 “시·도지사”라 한다)의 의견을 들어 대체에너지정책심의회와 심의를 거친 후 가연성폐기물고체연료산업기본계획(이하 “기본계획”이라 한다)을 수립하여야 한다.

② 관계중앙기관의 장 및 시·도지사는 대통령령이 정하는 바에 따라 제1항의 규정에 의한 기본계획의 연차별 시행계획(이하 “시행계획”이라 한다)을 수립하여 산업자원부장관에게 통보하고 이를 시행하여야 한다.

③ 시장·군수 또는 구청장(지방자치단체인 구의 구청장을 말한다. 이하 같다)은 당해 관할구역의 특성을 고려한 지역안의 가연성폐기물자원화계획을 수립·시행할 수 있다.

④ 제1항 내지 제3항의 규정에 의한 기본계획·시행계획 및 기타 가연성폐기물고체연료산업에 필요한 계획의 수립에 관한 사항은 대통령령으로 정한다.

제 2 장 가연성폐기물고체연료의 생산·이용·촉진을 위한 지도 등

제6조 【가연성폐기물의 자원화】 ① 국가 및 지방자치단체는 기업 또는 국민에게 가연성폐기물의 자원화가 이루어지도록 권고하거나 지도할 수 있다.

② 산업자원부장관은 가연성폐기물고체연료 생산시설의 보급확대를 위하여 관계행정기관의 장에게 협조를 요청할 수 있다.

제7조 【가연성폐기물고체연료사업자의 준수사항】 ① 가연성폐기물고체연료사업자는 산업자원부장관과 주무부장관이 대통령령이 정하는 기본방침과 절차에 따라 통합하여 고시하는 지침을 준수하여야 한다.

② 제1항의 규정에 의한 지침에는 다음 각호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 가연성폐기물고체연료의 이용목표 및 촉진
2. 가연성폐기물고체연료사업자의 이용계획 및 이용방안
3. 가연성폐기물고체연료의 이용에 관한 기록·관리
4. 환경기술개발및지원에관한법률 제9조제2항제4호의 규정에 의한 기본계획수립 및 이용촉진방안
5. 폐기물회수방법 및 부산물처리

제8조 【필요조치등의 요청】 ① 산업자원부장관은 제7조의 규정에 의한 지침의 목적을 달성하기 위하여 필요하다고 인정될 때에는 주무부장관에게 필요한 조치를 할 것을

요청할 수 있다.

② 산업자원부장관은 제7조제2항제5호의 목적을 달성하기 위하여 환경부장관과 협의하여야 하며, 이 때 환경부장관이 필요하다고 인정하여 요구하는 때에는 관계중앙행정기관의 장에게 필요한 조치를 명할 수 있다.

제9조 【가연성폐기물의 자원화에 제약을 초래하는 행위의 억제를 위한 권고 및 조치명령】 ① 가연성폐기물의 자원화를 촉진하기 위하여 국가·지방자치단체 또는 대통령령이 정하는 사업자는 산업자원부장관이 주무부장관과 협의하여 산업자원부령으로 정하는 기준에 따라야 한다.

② 산업자원부장관은 가연성폐기물의 자원화를 촉진하게 하기 위하여 주무부장관에게 필요한 조치를 하도록 요청할 수 있다.

③ 시장·군수 또는 구청장은 당해 지역내에서 가연성폐기물의 자원화에 제약을 초래하는 행위의 억제를 위해 대통령령이 정하는 사항의 실천을 권고할 수 있다.

④ 시장·군수 또는 구청장은 제3항의 규정에 의한 권고를 사업자가 이행하지 아니함으로써 당해 지역의 가연성폐기물의 자원화를 현저히 저해한다고 인정될 때에는 필요한 조치를 명할 수 있다.

⑤ 제2항 내지 제4항의 규정에 의한 조치의 내용·절차·방법 기타 필요한 사항은 산업자원부령으로 정한다.

제 3 장 가연성폐기물고체연료 산업의 육성

제10조 【대상사업】 국가 또는 지방자치단체는 가연성폐기물고체연료 산업을 육성하기 위하여 다음 각호의 사업을 하는 자(이하 “가연성폐기물고체연료사업자”라 한다)에 대하여 지원할 수 있다.

1. 제2조제3호의 규정에 의한 가연성폐기물고체연료 생산시설의 설치사업
2. 제6조의 규정에 의한 가연성폐기물고체연료의 생산시설 조성사업 또는 집하·보관장소설치사업
3. 가연성폐기물고체연료를 위한 연구 및 기술개발사업
4. 제1호 내지 제3호외에 가연성폐기물고체연료산업육성을 위하여 필요한 사업으로서 대통령령이 정하는 사업

제11조 【자금 등의 지원】 ① 국가 또는 지방자치단체는 가연성폐기물고체연료사업자에게 가연성폐기물의 자원화에 필요한 자금을 보조하거나 융자할 수 있다.

② 정부는 가연성폐기물고체연료사업자에게 필요한 설비자금, 연구·기술개발자금 등을 다음 각호의 자금 또는 기금에서 우선적으로 지원하여야 한다.

1. 에너지이용합리화법에 의한 에너지이용합리화 기금

2. 중소기업의 경영안정 및 구조조정촉진에 관한 특별조치법에 의한 중소기업구조조정기금
3. 공업발전법에 의한 산업기반자금 또는 공업기반기술 개발사업자금
4. 기타 대통령령이 정하는 자금

③ 가연성폐기물고체연료 생산설비 및 운영에 대한 보조금 지급과 운영은 별표1과 같다.

제12조 【가연성폐기물고체연료에 대한 구매촉진 등】 ① 정부는 가연성폐기물고체연료의 구매촉진을 위하여 필요한 지원시책을 강구하여야 한다.

② 주무부장관은 가연성폐기물고체연료의 구매촉진을 위하여 대통령령이 정하는 공공기관이 관할하는 대량에너지 소비처에 대하여 우선구매 등의 필요한 조치를 요구할 수 있으며, 에너지를 대량으로 소모하는 민간단체 또는 기업에 대하여 우선구매 등을 권유할 수 있다.

③ 제2항의 규정에 의한 요구를 받은 공공기관은 우선구매 등의 조치를 할 수 있다.

제13조 【가연성폐기물고체연료 이용 등의 권고】 ① 산업자원부장관은 가연성폐기물고체연료의 자원화를 위한 기술개발 및 이용·보급을 촉진하기 위하여 필요하다고 인정할 경우에는 대통령령이 정하는 바에 따라 국가기관·지방자치단체·정부투자기관·공공기관 기타 대통령령으로 정하는 자에 대하여 가연성폐기물고체연료의 이용을 권고할 수 있다.

② 산업자원부장관은 대체에너지 활용여건을 보아 가연성폐기물고체연료를 이용하는 것이 적절하다고 인정되는 공장·사업장·집단주택단지 등에 대하여 이용을 권고하거나 그 이용설비를 설치하도록 권고할 수 있다.

제14조 【국유재산등의 대부】 ① 정부는 가연성폐기물고체연료사업자에 대하여 국유재산 중 잠종재산을 국유재산법의 규정에 따라 유상으로 대부할 수 있다.

② 정부는 가연성폐기물고체연료사업자에 대하여 고체연료의 생산·연구·시제생산을 위하여 필요한 때에는 물품관리법의 규정에 따라 필요한 물품을 유상으로 대부할 수 있다.

제15조 【가연성폐기물고체연료의 규격·품질기준】 산업자원부장관은 환경부장관과 협의하여 산업자원부령이 정하는 가연성폐기물고체연료의 규격·품질기준을 정할 수 있다.

제16조 【가연성폐기물고체연료의 생산시설 조성 등】 ① 국가·지방자치단체 또는 대통령령이 정하는 자는 가연성폐기물고체연료사업자의 사업부지 제공 등을 위하여 가연성폐기물고체연료생산단지를 조성할 수 있다.

② 가연성폐기물고체연료생산단지의 조성·관리·운영에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

③ 국가 또는 지방자치단체는 가연성폐기물고체연료사업자에 대하여 쓰레기매립장 근처에 입주할 수 있도록 필요한 조치를 강구할 수 있다.

제17조 【가연성폐기물고체연료이용·보급의 교육 및 홍보】 정부는 교육 및 홍보 등을 통하여 가연성폐기물고체연료의 기술개발 및 이용·보급에 관한 국민의 이해와 협력을 구할 수 있도록 노력하여야 한다.

제 4 장 보 칙

제18조 【청문】 산업자원부장관 또는 시장·군수 또는 구청장은 제9조의 규정에 의한 조치명령을 하고자 하는 경우에는 대통령령이 정하는 바에 따라 미리 당해 명령의 상대방 또는 그 대리인에게 의견을 진술한 기회를 주어야 한다. 다만 당해 명령의 상대방 또는 그 대리인이 정당한 사유없이 이에 응하지 아니하거나 주소불명등으로 의견 진술의 기회를 줄 수 없는 경우에는 그러하지 아니하다.

제19조 【권한의 위임·위탁】 ① 이 법에 의한 산업자원부장관 또는 주무부장관의 권한은 그 일부를 대통령령이 정하는 바에 따라 시·도지사에게 위임할 수 있다.

② 산업자원부장관 또는 주무부장관은 이 법에 의한 업무의 일부를 대통령령이 정하는 바에 따라 기타 관계기관에 위탁할 수 있다.

부 칙

【시행일】 이 법은 공포한 날로부터 시행한다.

【별표1】 가연성폐기물고체연료 생산설비 및 운영에 대한 보조금지급과 운영
(법 제11조 제3항 관련)

	보조금	융자금	기 타
가연성 폐기물고체연료생산설비의 설치시	50% 이상	30% 이상	
가연성 폐기물고체연료생산설비 운영			운영이 정상화될 때까지 단계적으로 대통령으로 정한다.
가연성 폐기물고체연료를 연료로 하는 연소장치의 설치시	50% 이상	30% 이상	
가연성 폐기물고체연료를 농수 산업에서 연료로 사용할 때	50% 이상		세제지원에 관해서는 대통령령으로 정한다.

(논문게재 확인일자 2004. 3. 25)

참 고 문 헌

- 구연창, 환경법론, 법문사, 1991
- 김원주·김창조, 한국과 일본의 고체폐기물에 관한 법제연구, 환경법연구 제18권, 1996
- 김종민, 환경문제와 환경법, 행법사, 1994
- 박수혁, 폐기물 자원화 입법에 관한 비교연구, 도시과학논총 제25권, 서울시립대학교 도시과학연구원
- 박수혁, 외국의 폐기물법제도에 관한 연구와 조사, 법률행정논집 제2권, 1994
- 박수혁 외, 한국 폐기물법과 정책의 추진방향에 관한 연구, 환경법연구 제23권 제2호, 2001
- 신현국, 우리나라의 폐기물관리 현황과 정책방향, 환경법연구 제19권, 1997
- 이봉훈, 폐기물소각로 선정의 기술적 평가, 1994
- 이상규, 환경(공해)관례의 연구, 삼영사, 1993
- 이상돈, 지구촌 환경보호와 한국의 환경정책, 대학출판사, 1995
- 이영준, 국제환경법론, 법문사, 1995
- 천병태·김명길, 환경법론, 삼영사, 1997
- 최연석·권영배, 폐기물 고품연료(RDF)의 특성 및 전망(1998.4), 한국기계연구원
- 하상안, 국내 하수슬러지 처리방안 및 전망, 환경세미나: 하수 및 폐수슬러지 열분해기술, 동아대학교/대한환경공학회, 2002. 10. 30.
- 홍준형, 환경법, 한울, 1994
- 경기개발연구원, 경기도 하수처리장 슬러지 처분 및 자원화 방안에 관한 연구, 1998
- 경기도, 폐기물처리를 위한 해외시찰 보고서, 1999
- 과학기술처, 해외과학기술동향 자료 다수
- 부산발전연구원, 생활폐기물의 효율적 관리방안, 1998
- 산업기술정보원, 산업폐기물의 처리와 자원화 기술동향, 1991
- 산업자원부, 도시 폐기물의 고품 연료화 장치개발에 관한 최종보고서(1999.2)
- 서울특별시, 폐기물처리를 위한 해외시찰 보고서, 1997
- 서울특별시 보건환경연구원/환경부, Dioxin류의 법적 기준과 환경 및 인체 오염 현황, 1999
- 포항공과대학교, 다이옥신 저감을 위한 폐기물 소각 기술, 1997
- 한국과학기술원, 폐기물 소각기술 - 다이옥신 저감을 위한 설계/건설/운영, 1999
- 한국자원재생공사, 외국의 폐기물관리 및 재자원화 관계법, 1992
- 한국자원재생공사, 자원화대상폐기물의 관리체계개발, 1994

- 한국자원재생공사, 선진국의 폐기물재활용정책동향 -독일·미국·일본·프랑스를 중심으로-, 1998
- 한국자원재생공사, 재활용 품목별 기술성·경제성 평가에 관한 연구, 1997
- 한국폐기물학회, 폐기물처리기술과 재활용, 동화기술, 1995
- 한국환경기술개발원, 주요국가의 폐기물 관리정책의 비교분석에 관한 연구, 한국자원재생공사 1994
- 홋카이도 통상산업국, 「홋카이도 RDF 발전 프로젝트」 (1998)
- 홍문관법연회, 환경관계법규(Ⅲ), 폐기물편, 1999
- 환경관리공단, 소각시설 설치·운영의 기술적 지침 제정에 관한 연구, 1998
- 환경관리공단, 소각시설 배출 다이옥신 등 유해물질 분석에 관한 조사 연구, 1997
- 환경부, 환경백서, 1996
- 환경부, 폐기물소각시설관리(1999) 등
- John Wiley & Sons, Organic Waste Recycling, 1996
- George T./Hilary T./Samuel, V., Integrated Solid Waste Management, Principles and Management Issues, McGraw-Hill, Inc., 1993
- Brück/Flanderka, Verpackungsrecht, Hüthig, 1995
- Flanderka, Fritz, 독일에서의 포장물법과 이원체제(Duales System), 환경법연구, 제19권, 1997
- Lücke, Jörg, Die Abfallproblematik nach dem Abfallgesetz, 한독법학, 제 9·10호, 1991~1992