

폐기물의 개념 및 분류체계에 관한 연구

A Study on Definition and Classification System of Wastes

홍동희 한국과학기술기획평가원

Dong-Hee Hong Korea Institute of Science & Technology Evaluation and Planning

Abstract

The objective of this study is to introduce the definitions and classification methods of wastes in international agreements and legislations, examine the concept of wastes and their classification systems in Korea, and finally analyze and compare the concept of wastes in different countries for finding better solutions and suggestions.

The study summarizes the concept of wastes as introduced in the Basel Convention, OECD, EU, US, and UK. First, each of the member countries adapt to the same concepts of wastes as defined in their international agreements; second, the intention of the wastes holder and the conditions of the wastes are considered at the same time when defining the concepts.

Upon close examination of the classification of wastes systems as introduced in the Basel Convention, OECD, EU, US, and UK, the wastes are classified into toxic and non-toxic wastes according to the existence of poisonous substances. Therefore, it is classified as a toxic waste when any toxic substance on its list is included in the waste, while others are considered as a non-toxic waste if they don't contain poisonous substances. Secondly, in the UK, the matter of toxic or non-toxic wastes are classified, not according to the existence of the poisonous substances, but based on the generation of sources.

In Korea, the concepts of wastes are divided into the two categories - a concept as defined in actual legislations and a concept in its translation. The Korean classification of the wastes include Wastes Management Act, amended in 1995, which stipulates that toxic substances should be managed in a special way as the designated wastes. It appears that the Act utilizes the classification method that classifies the wastes according to the existence of poisonous substance.

Korea's concepts of wastes should be changed after recognition of the concepts in international agreement (Basel Convention, EU) and other foreign laws(US, UK) that consider subjective and objective standards at the same time when they define the concepts. Also, the development of technology in recycling and reuse of the wastes can remove the current absolute notion of the wastes so that it also should not be passed over.

Also, because a classification structure of wastes has a close relationship with a disposal structure, its classification system should be fixed gradually to come up with the development of wastes disposal technology and its policy.

Keywords : Waste(s), Definition, Classification, A holder of waste, A condition of waste

1. 序 論

우리 나라는 1960년대 이후 급속한 産業化와 都市化 과정을 거치면서 폐기물의 발생량이 매년 증가되는 추세에 있다. 2003년 현재의 폐기물 발생량은 295,047(톤/일)이다. 이와 같은 막대한 양의 폐기물을 적정하고 효과적으로 관리하기 위해서는 폐기물의 적절한 분류가 필수적이다. 또한 폐기물에 대한 관념과 처리방법 및 처리기술이 변화됨에 따라 그에 적응하여 폐기물이 재분류되어야 한다.

〈표 1〉 연도별 폐기물 발생현황

구 분		'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03
총 계	발생량(톤/일)	175,334	189,200	184,989	211,728	226,668	252,927	269,548	295,047
	증감(%)		7.9	2.2	14.5	7.1	11.6	6.6	9.5
생활폐기물	발생량(톤/일)	49,925	47,895	44,583	45,614	46,438	48,499	49,902	50,736
	증감(%)		4.1	6.9	2.3	1.8	4.4	2.9	1.7
사업장배출 시설폐기물	발생량(톤/일)	96,984	93,528	92,713	103,893	101,453	95,908	99,505	98,891
	증감(%)		3.6	0.9	12.1	2.3	5.5	3.8	0.6
건설폐기물	발생량(톤/일)	28,425	47,777	47,693	62,221	78,777	108,520	120,141	145,420
	증감(%)		68.1	0.2	30.5	26.6	37.8	10.7	21.0

자료 : 환경부(2004), 2003 전국 폐기물 발생 및 처리현황, p. 6

주 : 사업장폐기물 중 지정폐기물 제외

본 論文에서는 폐기물을 보다 적정하고 효과적으로 관리하는 方案으로 국제협약 및 외국 법상의 폐기물 개념정의 및 분류의 방법을 분석하고, 현행 폐기물 관련법규의 폐기물 개념 및 분류체계를 분석하여 보다 효율적인 폐기물 개념정의 및 분류를 위한 政策的 方向을 모색하고자 한다.

본 연구의 방법은 크게 두 가지로 분류할 수 있다. 첫째는 문헌조사 방법이며, 여기에서는 국제협약 및 외국법령과 현행법령에 대한 조사, 환경부 등 관련부처에서 발간된 정책자료 조사, 학회·Symposium 및 공청회 등에서 발표된 보고서 조사, Internet을 통한 관련자료 조사 등을 하였다. 둘째는 비교법적 연구이며, 여기에서는 국제협약 및 외국법령과 현행 폐기물 관련법령을 비교분석하였다.

II. 國際協約 및 外國法上的 廢棄物 概念과 分類

1. Basel 協約의 廢棄物 概念과 分類

1) 廢棄物의 概念

Basel 協約의 체결과정에서 가장 큰 논쟁은 有害廢棄物(Hazardous Waste)을 어떻게 定義하느냐 하는 것이었다.

일부 국가는 협약에 有害廢棄物을 정의하지 않고 國內立法의 定義에 맡길 것을 주장하였다. 美國이 대표적으로 그러한 입장을 취하였는데 미국의 資源保護回復法(RCRA)의 정의와 불일치할 것을 예상하였기 때문이다.¹⁾ 한편, 일부 국가는 협약이 폐기물을 廣範圍하게 규정할 것을 주장하였다. 이러한 相異한 意見對立의 결과로 협약은 “폐기물이라 함은 國內法 規定에 의하여 處理되거나, 意圖되거나, 처리가 要求되는 物質 또는 物件이다.”²⁾라고 定義하게 되었다.

2) 廢棄物의 分類

(1) 有害廢棄物(Hazardous Waste)

국가 간에 이동되는 다음의 폐기물은 이 협약의 목적상 “유해폐기물”로 분류된다.³⁾

- a) 유해특성 목록(부속서 3)의 어떠한 특성이라도 보유할 경우, 부속서 1에 포함된 모든 범주에 속하는 폐기물
- b) a)의 범주에 속하지 아니하나 수출·수입 및 경유 당사자의 국내법에 의하여 유해폐기물로 정의되거나 간주되는 폐기물

각 當事國은 이 협약의 당사국이 된 지 6월 이내에 附屬書 1과 2(Annexes I and II)에 나열된 것을 제외한 자국의 國內法에 의하여 유해한 것으로 看做되거나 定義된 폐기물과 이러한 폐기물에 適用되는 국가 간 이동절차에 관한 모든 必要事項을 협약사무국에 통보하여야 한다.⁴⁾

1) 이상돈(1993), 환경법, 중앙대학교, p. 260~6.

2) Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal(1989), Article 2(1).

3) ibid., Article 1(1).

4) ibid., Article 3(1).

〈표 2〉 유해특성 목록(부속서3: Annex III)

H1	폭발성
H3	인화성 액상물질
H4.1	인화성 고형물
H4.2	자연발생적으로 연소되기 쉬운 물질 또는 폐기물
H4.3	물과 접촉하여 인화성 가스를 방출하는 물질 또는 폐기물과의 상호작용에 의하여 자연적으로 인화되기 쉽거나 인화성 가스를 위험할 정도로 방출하는 물질 또는 폐기물
H5.1	산화성
H5.2	유기성 과산화물
H6.1	유독성(급성)
H6.2	감염성 물질
H8	부식성
H10	공기 또는 물과 접촉 시에 유독가스 방출
H11	독성(지연성 또는 만성)
H12	생태독성
H13	처리한 후에 위에서 열거한 특성 중 어느 하나를 가진 또 다른 물질을 어떤 방법으로도 생성할 수 있는 물질 또는 폐기물(예: 침출수)

〈표 3〉 통제대상 폐기물의 범주(부속서1: Annex I)

Y1	병원·의료센터 및 의원에서 의료행위로부터 발생하는 의료폐기물
Y2	의약품 제조 및 조제과정에서 발생하는 폐기물
Y3	폐의약품
Y4~Y43	(생략)
Y44	폴리클로리네이티드디벤조파리디옥신류
Y45	이 부속서에 언급된 물질(예: Y39, Y41, Y42, Y43, Y44)이외의 유기할로겐 화합물

(2) 其他 廢棄物(Other Waste)

국가 간에 이동되는 폐기물 중 특별고려를 요하는 폐기물의 범주(부속서 2)에 속하는 폐기물은 이 협약의 목적상 “기타 폐기물”이다.⁵⁾

〈표 4〉 특별고려를 요하는 폐기물의 범주(부속서2: Annex II)

Y46	가정으로부터 수거된 폐기물
Y47	가정 폐기물의 소각잔재물

5) *ibid.*, Article 1(2).

2. OECD의 廢棄物 概念과 分類

1) 廢棄物의 개념

1988년 5월 27일 685차 회의에서 채택된 ‘유해폐기물의 국가 간 이동에 관한 이사회 결정’에서 폐기물에 대해 정의하였는데 인용하면, “a) 부속서에 명시된 것과 같은 폐기물의 핵심 리스트, b) 폐기물을 수출하는 회원국과 수입하는 회원국에서 유해폐기물로 판단하거나 법적으로 유해폐기물로 정의된 기타 모든 폐기물” 등이다. 즉, OECD의 폐기물 List와 회원국가의 자체적인 정의에 의한 폐기물을 통제대상 폐기물이라고 정의하고 있다.

2) 廢棄物의 分類

(1) 綠色(Green) 廢棄物

녹색(Green) 폐기물에 속하는 경우는 유해하지 않은 것으로 판단되어 OECD 체계의 통제를 받지 않는다. 녹색으로 분류된 폐기물은 단지 常用 去來에 대한 기존의 통제만 따를 뿐이다.⁶⁾ 폐기물이 녹색 List에 포함되는 것과는 무관하게, a) 다른 물질로 오염되어 폐기물과 관련된 위험성을 증가시켜 부속서 2의 기준을 초과하여 황색이나 적색 List에 포함될 정도가 되거나, b) 환경적으로 건전한 방식으로의 폐기물 재생이 곤란할 경우에는 녹색계열 폐기물 로써 이동될 수 없다.⁷⁾

〈표 5〉 녹색(Green)List의 폐기물(1994년 5월 개정)

GA.	금속 및 합금 폐기물, 비분산형 금속성분
GB.	금속의 용해, 제련 및 정련 과정에서 발생하는 다른 금속 함유 폐기물
GC.~GM.	(생략)
GN.	무두 공정 및 양피 처리 과정과 가죽 사용에서 생기는 폐기물
GO.	금속 및 무기금속을 함유한, 유기 성분을 주로 포함하는 기타 폐기물

(2) 黃色(Amber) 廢棄物

황색(Amber)으로 분류된 폐기물은 유해한 것으로 판단되어 OECD 체계의 統制에 따른다. 이러한 경우 이동에 관여하는 모든 당사자는 해당 국가에서 승인하게 되는 이동을 위해 지켜

6) 환경부(1996), 재생목적 폐기물의 국가 간 이동에 관한 OECD통제지침 매뉴얼, p. 7.

7) 상계서, p. 59.

야 할 의무사항을 준수하여야 한다. 이에 관련되는 당사자는 폐기물 생산자, 폐기물 수출자·수입자, 폐기물 운반자, 재생시설 운영자, 폐기물 수출·수입 경유국의 주무 관청, OECD 사무국이 포함된다.⁸⁾ 폐기물이 이 List에 포함되는 것과는 무관하게, a) 다른 물질로 오염되어 폐기물과 관련된 위험성을 증가시켜 부속서 2의 기준을 초과하여 적색 List에 포함될 정도가 되거나, b) 환경적으로 건전한 방식으로 폐기물의 재생이 곤란할 경우에는 황색 계열 폐기물로서 이동될 수 없다.⁹⁾

〈표 6〉 황색(Amber)List의 폐기물(1993년 5월 개정)

AA.	금속 관련 폐기물
AB.	금속 및 유기금속을 함유한, 무기 성분을 주로 포함하는 기타 폐기물*
AC.	금속 및 무기금속을 함유한, 유기 성분을 주로 포함하는 기타 폐기물
AD.	무기 또는 유기 성분을 함유한 폐기물

주 : *는 다른 부분에서 규정되거나 포함되지 않은, 불순물·재·잔재, 가정에서 수거된 폐기물의 연소에서 생기는 잔재, 금속의 표면 처리과정에서 발생하는 비시안화물 이용 방식으로 인한 폐기물, 브라운관의 유리 폐기물과 기타 활성 유리, 불화칼슘 슬러지, 액체 또는 슬러지 형태의 무기 불소 화합물, 주물 과정에 사용된 모래, 녹색 리스트에 포함되지 않은 폐 촉매, 알루미늄의 폐 수화물, 폐 알루미늄, 염기성 용제, 이 부속서에 언급되지 않은 무기 할로겐 화합물, 폐 발과 잔재, 화학 분야 처리과정에서 생기는 석고, FGD 과정에서 발생하는 아황산칼슘과 황산칼슘

(3) 赤色(Red) 廢棄物

적색(Red)으로 분류된 폐기물은 有害한 것으로 판단되어 OECD 체계의 통제에 따른다. 이러한 경우 이동에 관여하는 모든 당사자는 해당 국가에서 承認하게 되는 이동을 위해 지켜야 할 의무사항을 준수하여야 한다. 이에 관련되는 당사자는 폐기물 생산자, 폐기물 수출자·수입자, 폐기물 운반자, 재생시설 운영자, 폐기물 수출·수입 경유국의 주무 관청, OECD 사무국이 포함된다.¹⁰⁾ 본 List에 사용되는 “~를 함유하는” 또는 “~로 오염된”이란 말은 언급되는 물질이 a) 부속서 2의 기준을 고려할 때 폐기물이 유해한 상태가 되거나, b) 재생 과정으로 양도하기에 부적합한 상태가 되는 한도 내에 있음을 의미한다.¹¹⁾

8) 상계서, p. 7.

9) 상계서, p. 68/

10) 상계서, p. 7.

11) 상계서, p. 73.

〈표 7〉 적색(Red)List의 폐기물(1993년 5월 개정)

RA.	금속 및 무기 금속을 함유하는, 주로 유기 성분을 포함하는 폐기물
RB.	금속 및 유기 금속을 함유하는, 주로 무기 성분을 포함하는 폐기물*
RC.	무기 또는 유기 성분을 함유하는 폐기물

주 : *는 석면(분진 및 섬유), 석면과 유사한 물리·화학적 특성을 가지는 세라믹 이용 섬유

3. 유럽연합(EU)의 廢棄物 概念과 分類

1) 廢棄物의 概念

근본적인 문제는 정확하게 무엇이 폐기물로 규정되어야 하는가를 결정하는 것이다. 1975년 지침(Directive)은 이 문제에 조직적으로 접근했다. 그러나, 명확한 정의는 조심스럽게 회피했다. 대신에 본 지침은 적용가능한 폐기물 범주에 대한 광범위한 목록을 제정했다. 또한 본 지침은 “委員會”에서 때때로 그 목록을 수정하고 보완할 수 있도록 하는 규정을 두었다. 이 목록은 현재 “유럽廢棄物目錄”(European Waste Catalogue: EWC)으로 알려져 있으며, 1994년에 위원회 결정으로 코드가 부여되었고, 그 규모가 크게 확대되었다.¹²⁾

한편, 1991년의 “폐기물에관한유럽공동체지침(the Framework E.C. Directive on Waste)” 제1조에 의하면 폐기물은 “보유자가 버리거나, 버릴 의도가 있거나 또는 버릴 것이 요구되면 서 부속서 1을 구성하는 범주에 있는 물질 또는 물건”으로 정의된다.¹³⁾ 회원국들은 폐기물에 대한 自體的인 定義를 채택하고 있으며, 그것은 대법원에 의해 언급된 정의와 例示的(설명적) 접근방법을 비교하는 데 유용하다.

예를 들면, 영국의 1990년 環境保護法 제75조(Section 75)는 폐기와 유사한 개념을 강조하고 있으며, 폐기물질을 “부스러기, 원하지 않는 물질, 망가진 물건”이라고 정의한다. 1990년 환경보호법은 가정과 산업폐기물을 포함하는 “통제 폐기물”과 위험하고, 유지·처리·분해가 어려운 “특별 폐기물”을 구별하고 있다. 일반적으로 영국법정은 廢棄者가 의도한 목적을 탐구함으로써 폐기물이 무엇인지를 결정해 왔다.¹⁴⁾

12) Charles Lister(1996), European Union Environmental Law, John Wiley & Sons, pp. 73~74.

13) John H. Bates(1997), U.K.Waste Management Law, Sweet & Maxwell, p. 25.

14) Charles Lister, op.cit., pp. 76~77.

2) 廢棄物의 分類

폐기물의 분류체계는 “유럽廢棄物目錄(EWC)”의 체계를 따른다. 유럽폐기물목록(EWC)은 본질적으로 폐기물 관리와 프로그램(과정) 평가를 위한 도구였고, 유럽연합 전체를 통하여 사용되는 폐기물을 위한 일반적인 명명법을 제공하기 위하여 설계되었다.¹⁵⁾

유럽공동체의 폐기물지침(the Framework Waste Directive) 제1조에서 위원회(commission)는 본 지침의 부속서 1(Annex 1)에 열거된 범주(categories)에 속하는 폐기물의 목록(list)을 작성해야 하고, 이것은 유럽폐기물목록과 같이 일반적으로 통용되는 목록을 확립하려는 위원회의 결정(the Commission Decision)에 의해 강조되었다. 또한 EWC는 폐기물이 처분되는지 또는 재생처리·재활용되는지 여부에 관계 없이 모든 폐기물에 적용된다.¹⁶⁾

4. 美國의 廢棄物 概念과 分類

1) 固形廢棄物(Solid Waste)

고형폐기물은 資源保護回復法(RCRA)에서 a) 주방쓰레기(예: 우유곽, 커피찌꺼기), b) 쓰레기(예: 금속부스러기, 벽널판지, 빈 용기류), c) 폐수처리장, 상수처리장 또는 오염방지시설로부터의 슬러지(예: 세정기 슬러지), d) 기타 폐기물질, 즉 고형물, 반고형물, 용액, 가스상 물질, 산업, 상업, 광산업, 농업, 그리고 지역사회활동으로부터 발생하는 물질 등으로 정의한다.¹⁷⁾

한편, 固形廢棄物의 例外가 되는 물질을 예시하고 있는데, a) 가정쓰레기, b) 퇴비로서 토양으로 되돌려 지는 농산물의 폐기물, c) 광산에서 굴착한 표토로 채굴현장에 되돌려지는 것, d) 석탄의 연소에 의해 발생하는 발전소의 폐기물, e) 석유 및 가스탐색의 굴삭에 의해 발생하는 폐기물, f) 석탄을 함유하는 광석이나 광물의 채취, 선광 또는 가공에 의해 발생하는 폐기물, g) 시멘트 킬른으로부터 발생하는 진개류(먼지, 쓰레기), h) 최종사용자에 의해 발생하는 목재의 폐기물, i) 크롬함유 폐기물 등이 그것이다.¹⁸⁾

15) *ibid.*, p. 74.

16) John H. Bates, *op.cit.*, p. 35.

17) Nancy K. Kubasek and Gary S. Silverman(1997), *Environmental Law*, Prentice Hall, p. 197.

18) *ibid.*, p. 197.

2) 有害 固形廢棄物(Hazardous Solid Waste)

유해 고형폐기물은 “고형폐기물 또는 고형폐기물의 혼합물이며 그 양, 농도, 물리적 성질, 화학적 성질, 오염성으로 인해 사망률의 증가, 중대한 회복불능의 질병, 회복가능하지만 신체 기능을 상실하게 되는 질병의 증가를 불러일으키거나, 부적절하게 처리, 저장, 수송 또는 처분되거나 관리되는 경우에 건강과 환경에 현재 또는 장래에 상당한 위해를 초래할 가능성이 있는 물질”을 말한다.¹⁹⁾ 資源保護回復法(RCRA)의 Subtitle C는 유해 고형폐기물을 이른바 “요람에서 무덤까지(Cradle to Grave)” 즉, 배출시점부터 최종 처리시점까지 전 과정을 규제하는 방식을 취하고 있으며, 유해폐기물이 운송과정에서 불법적으로 처분되는 것을 방지하는 데 목적이 있다.²⁰⁾

資源保護回復法(RCRA)의 적용을 받는 유해 고형폐기물은 고체, 액체, 기체를 전부 포함하며, a) 버려지거나(abandoned), 재활용되거나(recycled) 또는 원래 폐기물 같은(inherently waste-like) 물질, b) 규정된 목록에 열거되어 있거나(Listed Hazardous Wastes), 그 성질상 인화성, 부식성, 반응성, 유독성 등을 갖춘 물질(Characteristic Hazardous Wastes)의 조건을 충족하여야 한다.²¹⁾

<표 8> Listed Hazardous Wastes

Waste	Characteristics
F-Waste	다양한 생산공정(chemical plants)으로부터 발생하는 폐기물(non-source-specific)
K-Waste	특별한 생산공정(17 industries)으로부터 발생하는 폐기물(source-specific)
P and U Waste	불특정화된 화학물질, 용기, 잔류물 등 투기된 상업적인 화학물질(discarded commercial chemical products)

자료 : Nancy K. Kubasek and Gary S. Silverman(1997), Environmental Law, Prentice Hall, p. 201 (요약)

3) 非有害 固形廢棄物(Non-hazardous Solid Waste)

“고형폐기물 중 유해폐기물의 기준에 적합하지 않는 물질”은 비유해 고형폐기물이 된다. 비유해 고형폐기물에 대한 연방정부의 개입은 제한적이며, 규제에 관해서는 資源保護回復法

19) 서울시정개발연구원(1995), 미국의 주요 환경법, p. 78.

20) 김형진(1997), 미국에서의 폐기물 규제, 21C 폐기물 법정책의 문제점과 개선방향, 한국환경법학회 국제학술세미나, p. 20.

21) Nancy K. Kubasek and Gary S. Silverman, op.cit., p. 200.

(RCRA)의 Subtitle D 하에서 주(State)에게 주된 책임(권한)이 위임되어 있다.²²⁾

비유해 고형폐기물은 Subtitle D에 의할 때 “衛生的 埋立(Sanitary Landfill)”방식에 의해서만 처분될 수 있으며, EPA(US. Environmental Protection Agency)는 어떠한 방식이 위생적 매립방식인지에 관한 指針을 제정하였다.²³⁾

4) 地下貯藏操

資源保護回復法(RCRA)의 Subtitle I는 지하저장조에 저장된 석유화학물질이나 유해물질을 규제하기 위해 HSWA(유해 및 고체폐기물법 수정안)에 의해 새롭게 입안된 法案이다.

이 프로그램하에서 EPA(US. Environmental Protection Agency)는 누수탐지, 누수보호, 신설 또는 기존의 지하저장조에 대한 부식방지 등을 만족시키기 위하여 기존의 저장조뿐만 아니라 신설 저장조를 위한 실행기준(법규)을 제정해야 한다.

이 프로그램의 목적은 환경, 특히 지하수를 오염시킬 가능성이 있는 저장조로부터의 漏水를 방지하기 위한 것이다.²⁴⁾

5) 醫療廢棄物

의료폐기물의 문제가 可視化된 것은 최근 몇 년간의 일이다. 대서양 연안의 해안에서 주사침과 기타 의료폐기물의 대량투기 흔적이 발견된 것을 계기로 의료폐기물의 취급에 관해서 규정하는 Subtitle J가 1988년에 추가되었다. 이러한 추가는 1988년 醫療廢棄物追跡法(Medical Waste Tracking Act of 1988)의 發效와 함께 시행되었다.²⁵⁾

5. 英國의 廢棄物 概念과 分類

1) 廢棄物의 概念

폐기물의 기본적인 정의는 1990년 환경보호법(Ennvironmental Protection Act)에 규정되었으며, 폐기물을 “폐기물 보유자가 버리거나 버릴 의도가 있거나 또는 버릴 것이 요구되는

22) 상계서, p. 87.

23) 김형진, 전계서, p. 20.

24) 서울시정개발연구원, 전계서, pp. 69~70.

25) 상계서, p. 87.

것 중 동 법에서 Schedule 2B에 규정된 범주에 해당하는 물질 또는 대상”이라고 정의한다.²⁶⁾ Schedule 2B에 규정된 폐기물의 범주는 EU 기본지침에 포함된 것과 같은 종류이다.

실정법상 가장 근본적인 문제 중의 하나는 폐기물의 실질적인 정의를 내리는 것이다. 폐기물의 실질법적인 개념에 의하면, “폐기물의 보유자가 버리거나, 버릴려는 의도를 가지고 있거나, 버릴 것이 요구되는 것은 어떤 것이든지 폐기물”로써 다루어지게 되며, 이러한 목적을 가지고 있는 폐기물의 保有者(Holder)를 “폐기물의 生産者” 또는 “폐기물의 所有者”라고 정의한다.²⁷⁾

우리 나라의 자원의절약과재활용촉진에관한법률 제2조에서 규정하는 “지정부산물”²⁸⁾과 같이 영국에서 재생처리나 재활용 절차(a recovery or recycling procedure)에 따르도록 정해진 물질은 — 비록 보유자가 물질을 다른 사람에게 인도함으로써 그 물질을 폐기하는 경우를 포함하지만 — 폐기물이 아니다. 왜냐하면, 그 물질이 상업적인 순환이나 유용성의 범주에서 벗어나지 않았기 때문이다.

2) 廢棄物의 分類

영국의 폐기물 정책은 폐기물관리에 있어서 3가지 명백한 접근방법으로 특징지을 수 있다. 즉, 最小化, 再活用, 處分이다. 이러한 3가지 접근방법의 동시적용이 폐기물 분류체계를 결정한다. 본질적으로 폐기물은 다음과 같은 3가지 범주²⁹⁾로 분류할 수 있다.

- a) 전혀 생산이 필요 없는 폐기물(최소화)
- b) 재활용될 수 있는 폐기물(재활용)
- c) 재활용될 수 없지만 불가피하게 생산해야 하는 폐기물(처분)

(1) 統制 廢棄物(Controlled Waste)

1990년 환경보호법에 처음으로 등장한 “統制 廢棄物(Controlled Waste)”이라는 용어는 실정법적인 용어인 “폐기물”의 개념과 유사하지만, 매우 복잡한 경로(a Convolutud Route)를 거쳐 의미의 변화를 가져왔다. 통제 폐기물은 1990년 환경보호법에서 “家庭, 商業, 産業상의

26) Justine Thornton and Silas Beckwith(1997), Environmental Law, Sweet & Maxwell, p. 176.

27) *ibid.*, p. 177.

28) “指定副産物”이라 함은 副産物 중 그 전부 또는 일부를 再活用하는 것이 그 資源의 효율적인 이용을 위하여 특히 필요한 것으로서 大統領令이 정하는 副産物을 말한다. 지정부산물을 “자원의절약과 재활용촉진에관한법률시행령”에서 철강슬래그, 석탄재, 토사(토석포함)·콘크리트·아스팔트콘크리트·벽돌 및 건축폐목재로 규정하고 있다.

29) Justine Thornton and Silas Beckwith, *op.cit.*, p. 170.

폐기물(House, Industrial, Commercial Weates) 또는 그와 類似한 폐기물”이라고 광범위하게 정의되었다.³⁰⁾

(2) 非統制 廢棄物(Non-Controlled Waste)

1994년 환경보호법은 폐기물 중 아래의 유형들은 “指針의 형식으로 통제되는 폐기물”로부터 제외시켰다.³¹⁾

- a) 대기로 방출되는 가스상의 流出物
- b) 회원국가 내에서 실정법에 의해 통제된다는 전제하에서, 다음의 폐기물 유형들
 - i) 방사성 폐기물(Radioactive Wastes)
 - ii) 조망, 추출, 조작과 광물질의 저장 그리고 사냥으로부터 유발된 폐기물(Mining and Quarrying Wastes)
 - iii) 농업 폐기물, 동물의 사체, 경작에 사용되는 자연적·비위험적 물질(Agricultural Wastes)
 - iv) 액체상의 폐기물을 제외한 폐수(Sewage)
 - v) 폭발성 물질(Explosive Wastes)

(3) 特別 廢棄物(Special Waste)

특별 폐기물은 1974년 汚染統制法(the Control of Pollution Act 1974)의 하위규정인 “1980년의 汚染統制指針(the Control of Pollution Regulations 1980)”을 기본으로 정의된다. 이 지침은 특별 폐기물을 “아래의 類型³²⁾에서 최소한 한 가지에 해당되는 統制 廢棄物”이라고 정의한다.

- a) 지침에 열거된 어떤 물질을 구성하거나 함유하고, 생명을 위협하는
- b) 섭씨 21도 또는 그 이하의 flash point를 가지는
- c) 단지 처방에만 유용한 의학적인 산물인

30) *ibid.*, p. 180.

31) *ibid.*, p. 180.

32) *ibid.*, p. 182.

6. 小結

1) 廢棄物의 概念

Basel 협약, OECD, 유럽연합(EU), 미국, 영국의 폐기물 개념을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 국제협약상의 폐기물 개념은 폐기물에 대한 국제협약 나름대로의 개념정의와 회원 국가의 자체적인 개념정의(국내법)를 동시에 채택하고 있다. 이는 폐기물의 국가 간 이동 및 공동체(연합) 내에서 일관성 있게 폐기물을 규제하려는 본래의 의도와 회원국가가 이미 채택하고 있던 폐기물의 개념을 상호 조화하기 위한 불가피한 조치이다.

둘째, 폐기물의 개념을 정의할 때 폐기물 보유자의 의도와 폐기물의 상태가 동시에 고려된다는 것이다.

<표 9> 국제협약 및 외국법상의 폐기물 개념

구 분	개 념
Basel	國內法 規定에 의하여 處理되거나, 意圖되거나, 처리가 要求되는 物質 또는 物件
OECD	a) 부속서에 명시된 것과 같은 폐기물의 핵심 리스트 b) 폐기물을 수출하는 회원국과 수입하는 회원국에서 유해 폐기물로 판단되거나 법적으로 유해폐기물로 정의된 기타 모든 폐기물
EU	a) 보유자가 버리거나, 버릴 의도가 있거나 또는 버릴 것이 요구되면서 부속서 1을 구성하는 범주에 있는 물질 또는 물건 b) 국가의 자체적인 정의(국내법)에 의한 폐기물
미국	a) 버려지거나(abandoned), 재활용되거나(recycled) 또는 원래 폐기물 같은(inherently waste-like) 물질 b) 규정된 목록에 열거되어 있거나(Listed Hazardous Wastes), 그 성질상 발화성, 부식성, 폭발성, 유독성 등을 갖춘 물질(Characteristic Hazardous Wastes)
영국	보유자가 버리거나 버릴 의도가 있거나 또는 버릴 것이 요구되는 물질

2) 廢棄物의 分類體系

Basel 협약, OECD, 유럽연합(EU), 미국, 영국의 폐기물 분류체계를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 폐기물을 우선 유해성 유무에 따라 유해폐기물과 비유해폐기물로 구분하고 있으며, 유해폐기물은 유해특성 목록(List)상의 유해성을 함유하면 유해폐기물이 되고, 기타의 경우는 비유해폐기물로 간주된다. 국제협약의 경우는 회원국가의 자체적인 정의(국내법)에 의해 유해폐기물이 되는 경우를 보충적으로 인정하고 있다.

둘째, 영국의 경우는 폐기물을 유해성 유무가 아닌 발생원에 따라 분류하고 있다. 통제 폐

기물(Controlled Waste)은 가정폐기물(House Waste), 산업폐기물(Industrial Waste), 상업폐기물(Commercial Waste)로 분류하며, 비통제 폐기물(Non-Controlled Waste)은 농업 폐기물류(Agricultural Wastes), 폭발성 폐기물류(Explosive Wastes), 채광 및 채석 폐기물류(Mining and Quarrying Wastes), 방사성 폐기물류(Radioactive Wastes), 하수(Sewage)로 분류하고, 특별 폐기물(Special Waste)은 특별한 유해특성(세 가지)을 함유하는 폐기물로 분류한다. 미국도 지하저장조와 의료폐기물을 달리 규제하고 있는 점을 고려하면 발생원에 따른 분류방법을 보충적으로 적용하고 있는 것으로 판단된다.

〈표 10〉 국제협약 및 외국법상의 폐기물 분류체계

구 분	분 류 체 계
Basel	비유해 폐기물; 유해폐기물(Hazardous Waste); 기타 폐기물(Other Waste)
OECD	녹색(Green) 폐기물; 황색(Amber) 폐기물; 적색(Red) 폐기물 ※ 재생목적의 이동에만 적용
EU	유럽廢棄物目錄(European Waste Catalogue)
미국	유해 고형폐기물(Hazardous Solid Waste); 비유해 고형폐기물(Non-Hazardous Solid Waste); 지하저장조; 의료폐기물
영국	통제 폐기물(Controlled Waste); 비통제 폐기물(Non-Controlled Waste); 특별폐기물(Special Waste)

III. 우리 나라의 廢棄物 概念과 分類

1. 廢棄物의 概念

1) 實定法的 概念(입법해석)

폐기물이라 함은 쓰레기·연소재·오니·폐유·폐산·폐알카리·동물의 사체 등으로서 사람의 생활이나 사업활동에 필요하지 아니하게 된 물질을 말한다.³³⁾ 사람의 생활이나 사업활동에 필요하지 아니하게 된 물질로 정의하면서, 폐기물의 유형은 예시적으로 제시하고 있으며, 필요하지 아니하게 되는 시점에 대하여는 언급이 없다. 즉, 1차적으로 필요하지 않거나, 어떤 용도로는 필요하지만 다른 용도로 전환이 가능한 경우 또는 재활용이 가능한 경우에도 여전히 폐기물로 볼 것인지 등에 대한 논란은 여전히 존재한다. 부언하면, 폐기물에 대한 실정법적인 개념은 모든 종류의 물질 또는 물건에 대해 폐기물 여부를 명확히 판단할 수 있는

33) 폐기물관리법(1999.02.08개정) 제2조.

기준을 제시하지 못하고 있다. 그래서 폐기물관리법상의 해석(입법해석)만으로는 부족하여 구체적으로 어떤 물질 또는 물건의 폐기물 여부는 행정해석(행정부에 대한 질의·회답) 또는 사법해석(판례)에 맡겨져 있다.

2) 環境部 質疑回答上の 概念(행정해석)

a) 완전밀폐된 흡착반응조에 대하여 반도체 회사에서 사용완료한 후 회수하여 다시 사용하는 반응조는 폐기물로 볼 수 없으며, 내용물을 교환하기 위하여 해체할 때 발생하는 폐내용물(폐흡착제)만이 폐기물에 해당된다고 하고 있으며, b) 사업장에서 제품의 제조과정상의 문제 또는 보관상 부주의로 생산제품의 상품가치가 떨어져 저가 또는 무상으로 재활용 업체에 매각할 경우 저품질의 제품을 폐기물로 분류하여야 하는지에 대하여 재활용 업체에 매각할 경우에도 폐기물로 분류하여 관리하여야 한다고 본다.³⁴⁾ c) 토목·건축공사 시 발생하는 폐콘크리트 파쇄물 및 폐콘크리트 블럭이 폐기물관리법상 일반폐기물인지, 특정폐기물인지 여부에 대한 질의에서 일반폐기물에 해당한다고 하고 있고,³⁵⁾ d) 사업자등록증 품목상에 우지·돈지 및 부산물로 사업을 영위하고 있는 자로서 우지·돈지를 유지공장으로 판매하는데 있어서 우지·돈지가 폐기물인지 여부에 대한 질의에서 도축장, 식육가공업소, 식육판매업소 등에서 발생하는 생우지·돈지, 뼈 등을 식용으로 채취·관리하거나 발생시점부터 재생처리시설에 반입되기까지 냉동·냉장 상태로 수집·운반·보관되는 관리체계가 구축되어 환경오염의 우려가 전혀 없는 것을 제외하고는 폐기물 중 동물성 잔재물로 관리하여야 한다고 보고 있다.³⁶⁾

3) 判例上の 概念(사법해석)

a) 오래된 빌딩을 부순 벽돌조각 등의 폐기물이 산업폐기물인 건축물 폐재류인지 여부에 대하여 대법원 판례는 벽돌조각, 돌조각, 타일조각, 콘크리트덩어리, 나무조각, 비닐조각, 스티로폼조각 등의 폐기물은 산업폐기물인 건축물폐재류임이 명백하다고 판시했으며,³⁷⁾ 반면에 b) 식용에 사용하려는 “살아 있는 토끼”가 구 폐기물관리법(1991.03.08) 제2조 제1호, 제3호 소정의 폐기물 또는 산업폐기물에 해당하는지 여부에 대하여는 소극적인 입장을 보여 “살아

34) 홍문관법연회(1998), 환경관계법규Ⅲ, 홍문관, pp. 12~13.

35) 상계서, p. 13.

36) <http://www.moenv.go.kr>(1999), 질의회신: 폐기물자원, 환경부, p. 1.

37) 홍문관법연회, 전계서, pp. 394~395.

있는 토끼”는 산업폐기물이 아니며, 그것이 설사 발열성 실험을 마친 것으로서 위생상 또는 감정상 식용에 적합한 것이 아니라 할지라도 폐기물에는 해당되지 않는다고 판시하였다.³⁸⁾

2. 폐기물의 分類

1) 有害性에 따른 分類

폐기물은 종래 “有害性”의 유무를 기준으로 하여 일반폐기물과 특정폐기물로 구분되었다. 一般廢棄物은 “특정폐기물을 제외한 폐기물” 즉, 생활쓰레기 및 무해성 사업장 폐기물을 지칭하였다(1991 폐기물관리법 제2조 제2호). 特定廢棄物은 “사업활동에 수반하여 발생하는 오니·폐유·폐산·폐알카리·폐고무·폐합성수지 등 환경 및 국민보건에 유해한 물질로서 대통령이 정하는 물질”을 지칭하였다(1991 폐기물관리법 제2조 제3호). 특정폐기물은 1995년 폐기물관리법에서 ‘지정폐기물’로 변경되었다. 지정폐기물은 “사업장폐기물 중 폐유·폐산 등 주변환경을 오염시킬수 있는 유해한 물질로서 대통령이 정하는 폐기물”을 말한다(1995 폐기물관리법 제2조 제4호).

〈표 11〉 지정폐기물의 종류

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 폐산(수소이온농도지수가 2.0 이하인 것에 한한다) 2. 폐알카리(수소이온농도지수가 12.5 이상인 것에 한한다) 3. 폐유(기름성분을 5퍼센트 이상 함유한 것에 한하며, 폴리클로리네이티드비페닐 함유 폐기물 및 동·식물성 폐식용유를 제외한다) 4~16 (생략) 17. 오니(수분함량이 95퍼센트 미만이거나 고형물함량이 5퍼센트 이상인 것에 한한다) 18. 기타 주변환경을 오염시킬 수 있는 유해한 물질로서 환경부장관이 지정·고시하는 물질 |
|--|

자료 : 폐기물관리법시행령(1996.01.19개정) [별표 1]

폐기물관리법 시행규칙은 액상폐기물은 水分 含量이 85% 이상이거나 固形物의 含量이 15% 미만인 폐기물을 말한다.³⁹⁾ 현행 폐기물관리법은 “液狀”폐기물을 별도의 관리체제로 규율한다는 취지를 명문화시키지 아니하였지만, 실제 종래의 일반폐기물과 별도로 관리되고 있다. 폐산, 폐알카리, 폐유, 폐유기용제 등과 같이 사업계에서 발생하는 액상폐기물의 대부분은 지정폐기물에 속하고, 생활계에서 발생하는 액상폐기물의 대부분을 차지하는 오수·분

38) 상계서, pp. 396~397

39) 폐기물관리법시행규칙(1993) 제9조 관련 별표5의 1.다.

뇨 등은 수질환경보전법과 오수·분뇨및축산폐수의처리에관한법률에 의하여 규율된다.

폐기물관리법상 동물사체는 死角地帶에 놓여 있다. 동물의 사체는 폐기물관리법(제2조 제1호)상 폐기물로 규정되지만, 그 유해성 유무에 관한 구분이 모호하다. 동물의 사체는 1994년의 폐기물관리법시행령(별표1)에 특정폐기물로 포함되어 있지 않아 외관상으로는 비유해성 폐기물로 분류될 수도 있다. 그러나 “동물성 잔재물”은 1993년 6월 24일의 폐기물관리법시행령 개정 이전까지 위험성 폐기물 즉, 특정폐기물로 분류되었고, 현재에도 그 부패성 때문에 음식물쓰레기와 마찬가지로 매립처리에 있어서 높이 3m 이내에서 복토하는 등 별도의 취급을 받는다.⁴⁰⁾

1999년 폐기물관리법 제2조 제4의 2항은 감염성폐기물에 대해 정의하고 있는데, “指定廢棄物 중 人體組織 등 摘出物, 탈지면, 實驗動物의 死體 등 醫療機關이나 試驗·檢査機關 등에서 排出되는 人體에 危害를 줄 수 있는 物質로서 大統領令이 정하는 廢棄物”이라고 규정하고 있으며, 이는 폐기물관리법 제2조 제4항의 “지정폐기물”로 분류된다. 종래에는 의료폐기물은 전부 의료법에서 관리 및 처리가 되었으나, 1999년 개정된 폐기물관리법은 의료폐기물 중 인체에 위해를 줄 수 있는 물질을 의료법상의 의료폐기물로부터 분리하여 “지정폐기물”로 분류하여 관리하고 있다.

2) 發生原에 따른 分類

1995년의 폐기물관리법 개정법은 폐기물 분류기준으로서 “유해성”개념 이외에 “發生原”개념을 추가하였다. 이에 따라 종래의 일반폐기물을 “生活廢棄物”과 “事業場廢棄物”로 세분되었다. 개념정의 방법에 있어서도 사업장폐기물을 개념정의의 출발점으로 삼았다. 법규상으로는 일반폐기물이라는 용어가 후퇴되었지만 실무에서는 편의상 위험폐기물이 아닌 사업장폐기물과 생활폐기물을 합하여 여전히 일반폐기물로 통칭하고 있다.⁴¹⁾

<표 12> 생활폐기물과 사업장폐기물

구 분	개 념	근 거
생 활 폐기물	사업장폐기물 이외의 폐기물	1995 폐기물관리법 제2조 제2호
사업장 폐기물	대기환경보전법·수질환경보전법 또는 소음·진동규제법의 규정에 의하여 배출시설을 설치·운영하는 사업장 기타 대통령령이 정하는 사업장에서 발생하는 폐기물	1995 폐기물관리법 제2조 제3호

40) 폐기물관리법시행규칙(1993) 제7조 관련 별표4의 2.나.(1)(다) 참조.

41) 전재경, 전계서, p.53.

각종 생산물의 수송 및 판매를 위해 包裝物의 발생은 필요불가결하다. 포장은 생산물의 가치증대 및 수송의 편의성을 확보하는 데 기여하지만, 현대 산업사회에서는 포장물의 발생량이 과다하여 이제는 포장물을 “포장폐기물”로 분류하고, 이를 특별폐기물의 범주에 포함시켜 發生量의 源泉의 減少, 包裝物 使用의 最小化, 包裝物의 再活用 促進 등을 근간으로 하는 포장폐기물 관리제도를 마련하기에 이르렀다. 포장폐기물의 발생억제 및 재활용을 촉진하기 위하여 자원의절약과재활용촉진에관한법률 제15조 제1항⁴²⁾을 근거로 '95.02.06 “제품의포장방법및포장재의재질등의기준에관한규칙(환경부령 제4호, 93.08.17)”을 개정하였으며, 주요 내용은 過大包裝 規制, 合成樹脂包裝材의 減量化, 재사용(Refill)製品 生産促進으로 요약할 수 있다.⁴³⁾

<표 13> 제품의포장방법및포장재의재질등의기준에관한규칙(환경부령, 93.08.17)의 주요내용

구 분	내 용
過大包裝 規制	제품포장 시 製品內容物과 外包装 사이의 공간비율을 제한함으로써 과도한 포장재 사용으로 인한 포장폐기물의 발생을 억제하고 자원의節約을 유도하고 있다.
合成樹脂包裝材의 減量化	難分解性 包裝廢棄物 발생억제 시책의 일환으로 가전제품에 사용되는 합성수지재질 포장완충재와 식음료, 잡화류 제품 또는 종합제품에 사용하는 합성수지재질 포장재의 減量化제도를 시행 중에 있다. 제품의포장방법및포장재의재질등의기준에관한규칙('95.2.6)하에 합성수지재질 포장재의 감량화를 위해 제정된 “가전제품완충용합성수지재질완충재감량화지침(환경부 고시 제95-90호, 1995.8)”은 지침준수의무 對象者 및 減量化의 認定範圍 등을 규정하고 있다.
再使用(Refill)製品 生産促進	제품의포장방법및포장재의재질등의기준에관한규칙 제7조 제1항에 의하여 규율되며, 包裝容器를 재사용할 수 있는 제품의 생산량이 당해제품 총생산량의 100분의 5 이상이 되도록 노력해야 하고, 화장품 중 색조화장품(make up)류와 합성수지 용기를 사용한 액체·분말세제류가 대상제품이다.

“건설폐기물배출사업자의재활용지침(환경부 고시 제97-12호)”에 의하면 건설폐기는 “건축·토목공사 등 건설공사와 시설물 철거에서 발생하는 토사·콘크리트·아스팔트콘크리트 및 벽돌”이라고 정의된다. 건설폐기물은 대부분 자원의절약과재활용촉진에관한법률시행령 제11조의 “지정부산물”에 해당하며, 재활용의 가치가 높아 특별히 관리된다. 환경부에서는 건설폐기물의 특별한 관리를 위하여 “건설폐기물배출사업자의재활용지침”을 1994년에 제정하여 재활용 방법, 재활용 계획수립, 기술개발 및 재활용설비의 설치·운영, 건설폐기의 재활용 용도 및 용도별 규격·지침 등을 규정하였다.

42) 製品을 製造·輸入 또는 販賣하는 者(이하 “製造者 등”이라 한다)는 包裝廢棄物의 發生抑制 및 再活用을 촉진하기 위하여 環境部長官이 主務部長官과 協議하여 環境部令으로 정하는 製品의 包裝方法 및 包裝材의 材質 등에 관한 기준에 따라야 한다(1997.12.13개정).

43) <http://www.moenv.go.kr>(1998), 폐기물, 환경부, p. 1.

의료폐기물은 의료법 제17조에서 “醫療人의 醫療行爲에 따라 身體로부터 摘出되거나 切斷된 死胎兒·臟器 기타의 物體(摘出物)와 醫療機關에서 발생하는 洗濯物”이라고 정의한다. 의료법 제17조에 의해 의료폐기물 즉, 적출물 및 세탁물은 醫療人·醫療機關 또는 特別市長·廣域市長·道知事가 指定한 者가 아니면 이를 처리할 수 없고, 摘出物 및 洗濯物을 처리하는 者는 保健福祉部令이 정하는 바에 따라 衛生的으로 보관·運搬·처리하여야 한다. 또한 摘出物 및 洗濯物을 처리하는 者의 지정에 관하여는 保健福祉部令으로 정하도록 하고 있다.

3. 小結

1) 廢棄物의 概念

우리 나라의 폐기물 개념은 실정법적인 개념과 법해석학적인 개념으로 나눌 수 있다.

실정법상의 개념은 폐기물을 “쓰레기·연소재·오니·폐유·폐산·폐알카리·동물의 사체 등으로서 사람의 생활이나 사업활동에 필요하지 아니하게 된 물질”이라고 정의하고 있으며, 법해석학적인 개념은 행정해석(행정부 질의회답) 또는 사법해석(판례)에 의해 사안별로 정의되어 진다.

완전밀폐된 흡착반응조에 대하여 회수하여 다시 사용하는 경우 폐기물로 보지 아니하고, 내용물을 교환하기 위하여 해체할 때 발생하는 폐내용물(폐흡착제)만이 폐기물에 해당된다고 하고 있으며, 생산제품의 상품가치가 떨어져 저가 또는 무상으로 재활용 업체에 매각할 경우 저품질의 제품을 폐기물로 분류해서 관리하여야 한다고 본다.⁴⁴⁾

도축장, 식육가공업소, 식육판매업소 등에서 발생하는 생우지·돈지, 뼈 등은 식용으로 채취·관리하거나 발생시점부터 재생처리시설에 반입되기까지 냉동·냉장 상태로 수집·운반·보관되는 관리체계가 구축되어 환경오염의 우려가 전혀 없는 것을 제외하고는 폐기물 중 동물성 잔재물로 관리하여야 한다.⁴⁵⁾

2) 廢棄物의 分類體系

우리 나라는 a) 1991년의 폐기물관리법에서는 폐기물을 일반폐기물과 특정폐기물로 분류하여 “유해성”을 기준으로 분류하였으며, b) 1995년 개정된 폐기물관리법에서는 생활폐기물, 사업장폐기물, 지정폐기물로 분류하여 “발생원”을 기준으로 한 분류방법과 특별히 유해한 물

44) 홍문관법연회, 전게서, pp. 12~13.

45) <http://www.moenv.go.kr>(1999), 질의회신: 폐기물자원, 환경부, p. 1.

질을 지정폐기물로 지정하여 “유해성”을 기준으로 한 분류방법을 동시 적용하였다.

<표 14> 우리나라의 폐기물 분류

분류 기준	종류	개 념	관련규정
유해성	일반 폐기물	특정폐기물을 제외한 폐기물 즉, 생활쓰레기 및 무해성 사업장 폐기물	1991 폐기물관리법 제2조 제2호
	특정 폐기물	사업활동에 수반하여 발생하는 오니·폐유·폐산·폐알카리·폐고무·폐합성수지 등 환경 및 국민보건에 유해한 물질로서 대통령령이 정하는 물질	1991 폐기물관리법 제2조 제3호
	지정 폐기물	사업장폐기물 중 폐유·폐산 등 주변환경을 오염시킬수 있거나 감염성폐기물 등 인체에 위해를 줄 수 있는 유해한 물질로서 대통령령이 정하는 폐기물	1995 폐기물관리법 제2조 제4호
	액상 폐기물	수분 함량이 85% 이상이거나 고형물의 함량이 15% 미만인 폐기물	폐기물관리법시행규칙 (1993) 제9조 관련 별표5의 1.다
	동물 사체	1994년의 폐기물관리법시행령(별표1)에 특정폐기물로 포함되어 있지 아니하기 때문에 외관상 비유해성 폐기물로 분류될 수 있다. 그러나 “동물성 잔재물”은 1993년 6월 24일의 폐기물관리법시행령 개정 이전까지 위험성 폐기물 즉, 특정폐기물로 분류되었고, 현재에도 그 부패성 때문에 음식물쓰레기와 마찬가지로 매립처리에 있어서 높이 3m 이내에서 복토하는 등 별도의 취급을 받는다.	폐기물관리법시행규칙 (1993)제7조 관련 별표4의 2.나.(1)(다)
	감염성 폐기물	指定廢棄物 중 人體組織 등 摘出物, 탈지면, 實驗動物의 死體 등 醫療機關이나 試驗·檢査機關 등에서 排出되는 人體에 危害를 줄 수 있는 物質로서 大統領令이 정하는 廢棄物	폐기물관리법(1999) 제2조 제4의 2항
발생원	생활 폐기물	사업장폐기물 이외의 폐기물	1995 폐기물관리법 제2조 제2호
	사업장 폐기물	대기환경보전법·수질환경보전법 또는 소음·진동규제법의 규정에 의하여 배출시설을 설치·운영하는 사업장 기타 대통령령이 정하는 사업장에서 발생하는 폐기물	1995 폐기물관리법 제2조 제3호
	포장 폐기물	생산물의 가치증대 및 수송의 편의성을 확보하는 데 기여하는 종이, 플라스틱 등의 재질로 구성된 물질	제품의포장방법및포장재의 재질등의기준에관한규칙 (환경부령 제4호,93.8.17)
	건설 폐기물	건축·토목공사 등 건설공사와 시설물 철거에서 발생하는 토사·콘크리트·아스팔트콘크리트 및 벽돌	건설폐재배출사업자의 재활용지침(환경부 고시 제97-12호)
	의료 폐기물	의료인의 의료행위에 따라 신체로부터 적출되거나 절단된 死胎兒·臟器 기타의 물체(摘出物)와 의료기관에서 발생하는 세탁물	의료법 제17조

IV. 廢棄物의 概念定義 기준과 分類방법

1. 廢棄物의 概念定義 基準

폐기물의 범위를 정하고 폐기물의 개념을 정의하는 것은 폐기물의 분류체계와도 밀접하게 연관되어 있으며, 각 국가의 상황 또는 폐기물 처리기술의 발전과도 상당한 관련이 있다. 폐기물을 어떻게 정의하느냐라는 물음에 대한 대답은 어떠한 물질을 폐기물로 보느냐 또는 어떤 경우에 그 물질을 폐기물로 보느냐라는 것과 연관되어 있다. 어떠한 물질을 폐기물로 보느냐라는 물음은 “폐기물의 분류방법”과 관련되며, 어떤 경우에 그 물질을 폐기물로 보느냐라는 물음은 “주관적 기준” 및 “객관적 기준”과 관련된다.

주관적 기준(주관설)은 물질 보유자의 의도에 역점을 두어 물질 보유자가 그것을 “폐기하거나” 또는 “폐기할 의도를 가지고 있는” 경우 그 물질을 폐기물로 보는 것을 말한다. 객관적 기준(객관설)은 폐기물의 상태에 역점을 두어 “처리가 요구되는” 또는 “처분되어야 하는” 물질을 폐기물로 보는 것을 말한다. 折衷的 基準(折衷說)은 주관적 기준과 객관적 기준의 절충형이라고 할 수 있다. Basel협약,⁴⁶⁾ 유럽연합,⁴⁷⁾ 미국,⁴⁸⁾ 영국⁴⁹⁾ 등의 국가에서 폐기물을 정의하는 방법으로 폐기물 보유자의 의도와 폐기물의 상태를 동시에 고려하여 두 가지 조건 중 하나라도 충족이 되면 폐기물로 본다.

2. 廢棄物의 分類方法

폐기물의 분류방법에는 예시적 방법, 열거적 방법, 절충적 방법이 있다.

예시적 方法은 유해폐기물의 특성을 일반적 기준으로 하여 “유해폐기물에 해당하는 것을 예를 들어 규정하고 이와 유사한 특성을 보유하는 물질은 유해폐기물로 본다”는 식의 一般定義方法이다. 예시적 방법은 유해폐기물을 廣範圍하게 규정하는 장점이 있으나, 유해폐기물의 여부를 결정하는 데 있어서 不明確하다는 단점이 있다.

列舉的 方法은 유해한 성분을 지니거나, 장래에 초래할 위험에 대비하여 “유해폐기물에 해

46) Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal(1989), Article 2(1).

47) John H. Bates, op.cit., p. 25.

“any substance or object in the categories set out in Annex I which the holder *discards or intends or is required to discard*”

48) Nancy K. Kubasek and Gary S. Silverman, op.cit., p. 200.

49) Justine Thornton and Silas Beckwith, op.cit., p. 176.

당하는 것을 구체적으로 列擧하여 열거한 사항에 대해서만 유해폐기물로 본다”식의 분류방법이다. 열거적 방법은 유해폐기물의 여부를 결정하는 데 있어서 明確하다는 장점이 있으나, 유해폐기물의 범위를 지나치게 좁게 규정하는 단점이 있다.

折衷的 方法은 예시적 方法의 유해폐기물을 광범위하게 규정한다는 장점과 列擧的인 방법의 유해폐기물의 여부를 결정하는 데 있어서 명확하다는 장점을 절충하여 규정하는 방법으로 유럽연합,⁵⁰⁾ 미국⁵¹⁾의 立法例가 취하는 방법이다.

3. 廢棄物에 관한 其他 論議

폐기물을 폐기물 정의의 기준 및 폐기물의 분류방법에 따라 정의 또는 분류한다고 하더라도 모든 물질이 명확하게 정의 또는 분류될 수는 없다. 구체적인 경우에 특정물이 폐기물인지의 여부에 대한 판단은 해석을 통할 수밖에 없다. 이하에서 폐기물 정의와 관련하여 논란이 있는 몇 가지 경우를 예시하여 설명한다.

- 經濟的 利用이 可能한 物質: 어떤 물질이 폐기물인지의 여부에 대한 판단의 지표로 경제적 이용의 가능여부를 들 수 있는데, 유럽재판소(the European Court)는 “폐기물 지침상의 폐기물 개념은 경제적 이용(economic utilisation)이 가능한 물질과 물건을 제외한다는 의미로 이해되지 않는다”⁵²⁾고 판시하여 유럽폐기물지침은 경제적 이용이 가능한 물질도 폐기물로 보고 있다고 해석하고 있다.
- 副產物(by-product): 부산물은 생산공정으로부터 발생하는 부가적인 제품(added goods)이라는 사전적인 의미가 있다. 부산물 중 재활용의 가능성이 있는 물질은 “자원의절약과 재활용촉진에관한법률”에서는 “지정부산물”로 규정하여 “副產物 중 그 전부 또는 일부를 再活用하는 것이 그 資源의 효율적인 이용을 위하여 특히 필요한 것으로서 大統領令이 정하는 副產物”이라고 정의하고 있으며⁵³⁾, 지정부산물은 철강슬래그, 석탄재, 토사(토석 포함)·콘크리트·아스팔트콘크리트·벽돌 및 건축폐목재를 말한다.⁵⁴⁾ 부산물에 대하여 객관적 기준(객관설)과 주관적 기준(주관설)에 따라 폐기물 여부에 대한 논란이

50) 유럽폐기물목록(European Waste Catalogue)에 따라 폐기물을 분류한다.

51) Nancy K. Kubasek and Gary S. Silverman, op.cit., p. 200.

52) John H. Bates, op.cit., p. 26.

53) 자원의절약과재활용촉진에관한법률(1999.02.08개정) 제2조 제5호.

54) 자원의절약과재활용촉진에관한법률시행령(1998.12.31개정) 제5조.

있으나, 대개 폐기물이 아닌 것으로 다루어진다. 영국에서도 부산물을 폐기물이 아닌 것으로 다루고 있으며, 그 이유로 부산물이 유용한 물질(a useful material)이고, 통상적·상업적인 순환(the normal commercial cycle)에서 이탈되지 않았다는 것을 들고 있다.⁵⁵⁾

- 再生處理(recovery operations) 對象物質: 어떤 물질 또는 물건이 폐기물인지 여부에 대한 판단의 지표로 “통상적·상업적인 순환 또는 유용성의 고리”를 들 수 있는데, 영국에서는 처분 또는 재생처리를 위해 위탁된 물질은 통상적·상업적인 순환의 일부분을 형성하는 재생처리의 경우를 제외하면 폐기물일 가능성이 높다고 본다.⁵⁶⁾ 예를 들면 재생처리 이전의 폐지(원료)는 이를 생산공정을 통하여 종이로 재생산하기 전에는 폐기물로 분류된다.
- 再活用可能資源: 자원의절약과재활용촉진에관한법률에서 정의하는 再活用可能資源은 “사용되었거나 사용되지 아니하고 收去되거나 버려진 物品과 製品의 製造·加工·修理·販賣나 에너지供給 또는 土木·建築工事에서 부수적으로 생겨난 物品(副産物) 중 原材料로 이용할 수 있는 것(回收可能한 에너지 및 廢熱을 포함하되, 放射性物質과 放射性物質에 의하여 汚染된 物質을 제외)”을 말한다.⁵⁷⁾ 이는 재생처리 대상물질과 유사하게 다루어 폐기물로 보는 것이 일반적인 경향이나, 부산물은 上述한 바와 같이 폐기물이 아니라고 보는 것이 일반적인 경향이다.

V. 結 論

Basel 협약, OECD, 유럽연합(EU), 미국, 영국의 폐기물 개념을 정리하면 첫째, 국제협약상의 폐기물 개념은 폐기물에 대한 국제협약 나름대로의 개념정의와 회원국가의 자체적인 개념정의를 동시에 채택하고 있고, 둘째, 폐기물의 개념을 정의할 때 폐기물 보유자의 의도와 폐기물의 상태가 동시에 고려된다.

우리 나라의 폐기물 개념은 “쓰레기·연소재·오니·폐유·폐산·폐알카리·동물의 사체 등으로서 사람의 생활이나 사업활동에 필요하지 아니하게 된 물질”이다. 개념정의의 기준은 “사람의 생활이나 사업활동”이다. 우리 나라의 폐기물 개념은 국제협약과 외국법이 폐기물

55) John H. Bates, op.cit., p. 28.

“If the material is a product or by-product of any process then *it will not be waste*”

56) *ibid.*, p. 28.

57) 자원의절약과재활용촉진에관한법률(1999.02.08개정) 제2조 제1호.

보유자의 주관적인 의도와 폐기물의 상태라는 객관적인 상황을 동시에 고려해 두 조건 중 하나라도 충족되면 폐기물로 보는 것과 비교하면 모호한 면이 있다.

Basel 협약, OECD, 유럽연합(EU), 미국, 영국의 폐기물 분류체계를 정리하면 첫째, 폐기물을 우선 유해성 유무에 따라 유해폐기물과 비유해폐기물로 구분하고 있으며, 유해폐기물은 유해특성 목록(List)상의 유해성을 함유하면 유해폐기물이 되고, 기타의 경우는 비유해폐기물로 간주되며, 둘째, 영국의 경우는 폐기물을 유해성 유무가 아닌 발생원에 따라 분류한다.

우리 나라의 폐기물 분류체계는 “발생원”을 기준으로 생활폐기물과 사업장폐기물로 분류하고, 특별히 유해한 물질을 지정폐기물로 지정하여 관리하고 있어 발생원과 유해성 기준을 동시에 적용하고 있다.

참고문헌

【국내문헌】

- 김형진. 1997. 「미국에서의 폐기물 규제, 21C 폐기물 법정책의 문제점과 개선방향」. 한국환경법학회 국제학술세미나.
- 서울시정개발연구원. 1995. 「미국의 주요 환경법」.
- 이상돈. 1993. 「환경법」. 중앙대.
- 전재경. 1995. 「쓰레기관리법제」. 한국법제연구원.
- 홍문관법연회. 1998. 「환경관계법규Ⅲ」. 홍문관.
- 환경부. 1996. 「재생목적 폐기물의 국가간 이동에 관한 OECD통제지침 매뉴얼」.
- 환경부. 2004. 「2003 전국 폐기물 발생 및 처리현황」.

【외국문헌】

- Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal. 1989.
- Charles Lister. 1996. *European Union Environmental Law*. John Wiley & Sons.
- John H. Bates. 1997. *U.K. Waste Management Law*. Sweet & Maxwell.
- Justine Thornton and Silas Beckwith. 1997. *Environmental Law*. Sweet & Maxwell.
- Nancy K. Kubasek and Gary S. Silverman. 1997. *Environmental Law*. Prentice Hall.
- Richard Burnett-Hall. 1995. *Environmental Law*. Sweet & Maxwell.

【INTERNET SITE】

- <http://www.moenv.go.kr>. 1999. 「질의회신: 폐기물자원」. 환경부.
- <http://www.moenv.go.kr>. 1999. 「폐기물」. 환경부.