

第2章 中国における産業廃棄物・リサイクル政策

吉田綾¹

第1節 廃棄物・リサイクルに関連する中・長期計画および法令

2006年3月の全国人民代表大会で採択された「中華人民共和国国民経済及び社会発展第十一期五カ年計画要綱」に基づき、第11次五カ年計画（2006～10年）期間の循環型経済の発展に向けた主要目標が提出された。

この中で、中央政府は「単位GDP（国内総生産）当たりのエネルギー消費量を20%、汚染物の排出量を10%減らす」と宣言しており、目標には次のようなものがある。

- 単位GDP（国内総生産）当たりのエネルギー消費率を20%程度削減する。
- 単位工業生産額当たりの水使用量を30%削減する。
- 機械電機製品の再製造を一定規模に引き上げる。
- 鉱物資源の総合利用率²を5ポイント引き上げる。
- 工業固体廃棄物の総合利用率を60%に引き上げる。
- 主要汚染物の排出総量を10%削減する。

また、2006年の削減率目標をエネルギー消費4%、排出量2%として、地方政府などにクリアを求めている。個別の産業においても、汚染防止のために以下のような措置がとられる予定である。

- 国内のすべての都市で2010年までに粘土煉瓦の使用を禁止する。
- すべての新設燃煤（石炭からできた燃料材）発電ユニットに排煙脱硫装置を設置し作動させる。既設のユニットについては2015年をめどに排煙脱硫装置の改造を完了させる。
- コンクリート業界では、日産2千トンを超える既存の生産ラインおよび新設の新型生産ラインについて、低温余熱発電設備を設置または建設する。

国家発展改革委員会(発改委)は、「固体廃棄物の総合利用率を1%高めるだけで廃棄物を年1000トン削減できる」とし、資源の有効利用と省エネ推進を目的として、資源総合利用に関する通知「第11次五カ年規画中の資源総合利用の指導意見」を公布した。通知には、電子機器など工業固体廃棄物の総合利用率を2010年までに、現在より4ポイント高い60%に高める新たな数値目標を盛り込み、鉱業資源、木材など各分野でも数値目標を定めた。

¹ 独立行政法人国立環境研究所 循環型社会・廃棄物研究センター 研究員

² 「総合利用」とは、企業が回収・加工・循環・交換等の方法により、廃棄物中から利用価値のある資源やエネルギー等を取り出すことを指す。「総合利用率」=工業固形廃棄物の総合利用量/(発生量+前年までの貯蔵量)。

廃棄物・リサイクルに関する法令

中国の環境法体系は、「憲法」を頂点として、その下に日本の国会にあたる全国人民代表大会(全人代)とその常務委員会が制定する法律がある。環境に関しては「環境保護法」「大気污染防治法」「固形廃棄物環境污染防治法」「水污染防治法」の四大法があり、環境および人への悪影響がないよう、それぞれの汚染物質の管理、不適正処理の防止などを規定している。

固形廃棄物に関しては、「固形廃棄物環境污染防治法」(以下、固体法)が1996年に施行されており、これが中国における廃棄物に関する基本法となっている。同法は固形廃棄物による環境汚染の防止、人体の健康の保護を目的とし、固形廃棄物を有効利用・無害化処理することによって固形廃棄物の発生を抑制するという原則を掲げている。

法律の下には、国務院(日本の内閣に相当する行政機関)が制定する行政法規があり、その下には各部・委員会(日本の省庁に相当する)が制定する部門規章や通知、標準などがある。

中国では、環境法規制の多くが、国務院に属する国家環境保護総局(SEPA)等各部門の「条例、通知、意見」として規定されているという特徴がある。

2007年の全人代では、民事訴訟法・刑事訴訟法、エネルギー節約法の改正に加え、循環経済法の制定が予定されている。

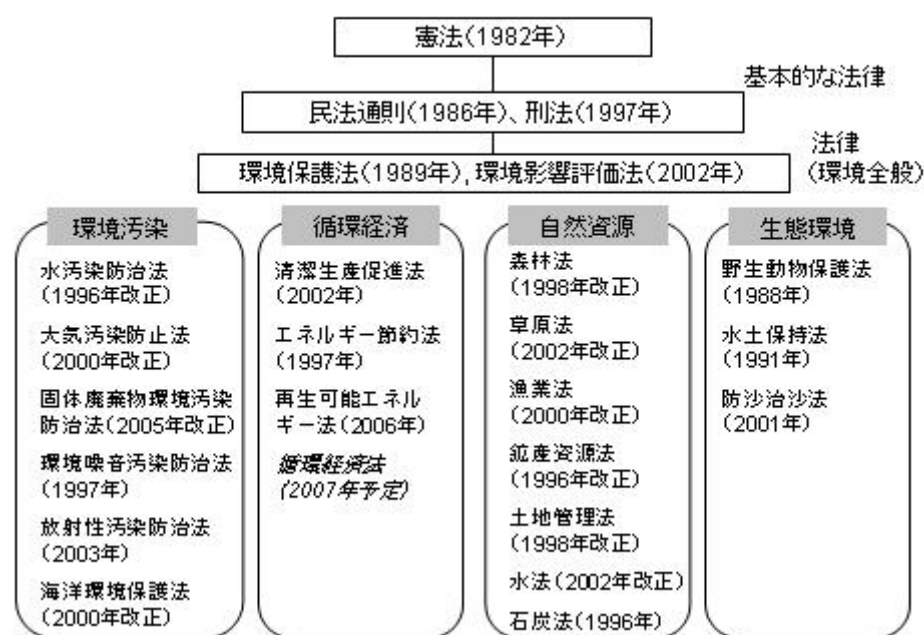


図1 中国の法体系の関連図

出典：筆者作成

表1 中国における廃棄物・リサイクル関連法令

類別	名称	制定・公布機関	適用範囲	公布日	施行日	原文	和訳
法律 (一般)	憲法	全国人大及び常 委会	全国		2004年改 正	http://www.dffy.com/faguixiazai/xf/200311/20031111130912.htm	
	刑法	全国人大及び常 委会	全国		2006年改 正	http://www.dffy.com/faguixiazai/xingfa/200311/20031110213247.htm	
	民法通則	全国人大及び常 委会	全国	1986		http://www.dffy.com/faguixiazai/msf/200311/20031110212803.htm	
法律	中華人民共和国固体廃棄物環境汚染防止法	全国人民代表大 会	全国	1995.10.30	1996.4.1		http://www.env.go.jp/recycle/yugai/china_law/01j.pdf
				2004.12.29	2005.4.1	http://www.sepa.gov.cn/law/law/200412/t20041229_65299.htm	http://www.zhb.gov.cn/japan/env_info/3_2_1_14.htm
	中華人民共和国クリーン生産促進法	全国人民代表大 会	全国	2002.6.29	2003.1.1	http://202.108.250.67/new/63/73/145/2006/6/zh00791146401216600211808-0.htm	http://www.zhb.gov.cn/japan/env_info/3_2_1_12.htm
	中華人民共和国エネルギー節約法	全国人民代表大 会	全国	1997.11.1	1998.1.1		
計画	再生資源回收利用十五計画	国家發展改革委 員会	全国		2002	http://hzs.ndrc.gov.cn/fzgh/t20050711_31091.htm	
行政規定	報廢汽車回收弁法	国務院	全国	2001.6.16	2001	http://economy.enorth.com.cn/system/2001/06/26/000012255.shtml	
	医療廃棄物管理条例	国務院	全国	2003.6.16	2003.6.16	http://www.sepa.gov.cn/law/fg/xzhg/200306/t20030604_85559.htm	
	危険化学品安全管理条例	国務院	全国	2002.1.9	2002.3.15	http://news.xinhuanet.com/zhengfu/2002-02/04/content_266356.htm	http://www.zhb.gov.cn/japan/env_info/3_2_2_002.htm
	城市市容・環境衛生管理条例	国務院	全国	1992.5.20	1992.8.1	http://www.yunnan.cn/65/2003/10/09/8@12766.htm	
	危険廃棄物經營許可証管理弁法	国務院	全国	2004.5.19	2004.7.1	http://www.gov.cn/zwgk/2005-05/23/content_219.htm	

部門法令	危険廃棄物マニフェスト管理弁法	SEPA	全国	1999.6.22	1999.10.1	http://www.sepa.gov.cn/info/gw/juling/199905/t19990531_84209.htm	http://www.zhb.gov.cn/japan/env_info/3_2_2_006.htm
	危険化学品安全管理弁法	SEPA	全国	2005.8.30	2005.10.1	http://www.sepa.gov.cn/info/gw/juling/200508/t20050830_70766.htm	http://www.zhb.gov.cn/japan/env_info/3_2_2_001.htm
	医療廃棄物管理行政処罰弁法	SEPA	全国	2004.5.27	2004.6.1	http://www.sepa.gov.cn/plan/jsgh/gjfg/200405/t20040527_65995.htm	
	輸入廃棄物の環境保護管理に関する暫定規定	SEPA	全国	1996.3.1	1996.4.1	http://www.sepa.gov.cn/info/gw/huangfa/199603/t19960301_66746.htm	http://www.env.go.jp/recycle/yugai/china_law/02j.pdf
	輸入廃棄物原料の荷積み前検査機構の認可管理弁法	SEPA	全国	2000.1.1	2000.1.1	http://www.sepa.gov.cn/law/gz/bmgz/199911/t19991122_81953.htm	
	汚染排出費用徴収基準管理方法	発改委, SEPA, 財務部など	全国	2003.2.28	2003.7.1	http://www.xaxz.gov.cn/bumen/huanbao/hbj09-o1.htm	http://www.zhb.gov.cn/japan/env_info/3_2_2_046.htm
	都市生活ごみ管理弁法	建設部	全国	1993.9.1	1993.9.1	http://www.sjzcg.gov.cn/art/2005/08/17/art_5432_81628.html	
	再生資源管理弁法	商務部ほか	全国	2007.3.27	2007.5.1	http://www.mofcom.gov.cn/aarticle/b/c/200703/20070304514023.html	
	税関輸入貨物直接退運管理弁法	税関	全国	2007.2.2	2007.4.1	http://news.cctv.com/law/20070401/100269.shtml	
	二手汽車流通管理弁法	商務部ほか	全国	2005.8.29	2005.10.1	http://www.gov.cn/fwxx/bw/swb/content_447745.htm	
政策	廃電池汚染防止技術政策	SEPA ほか	全国	2003.10.9	2003.10.9	http://www.zhb.gov.cn/info/gw/huangfa/200310/t20031009_86653.htm	
	危険廃棄物汚染防止技術政策	SEPA ほか	全国	2001.12.17	2001.12.17	http://www.zhb.gov.cn/info/gw/huangfa/200112/t20011217_86525.htm	
	都市生活ごみ処理及び汚染防止技術政策	建設部ほか	全国	2000.5.29	2000.6.5	http://www.law999.net/law/doc/c007/200005/29/00092958.html	http://www.zhb.gov.cn/japan/env_info/3_2_2_003.htm
	汽車産品回収利用技術	発改委ほか	全国	2006.2.6	2006.2.6	http://www.jincao.com/fa/law18.65.htm	

	政策						
	廃棄家電・電子製品汚染防止技術政策	SEPA ほか	全国	2006.4.27	2006.4.27	http://www.sepa.gov.cn/tech/hjbz/bzwb/wrfzjszc/200607/t20060720_91676.htm	http://www.zhb.gov.cn/japan/env_info/3_7_2006_14.htm
	電子情報製品汚染抑制管理規則	情報産業部ほか	全国	2006.2.28	2007.3.1	http://www.mii.gov.cn/art/2006/03/03/art_1221_7425.html	http://www.zhb.gov.cn/japan/phase3_kouki/1_13.htm
常用標準 (基準)	固形廃棄物環境保護基準(一覧)	SEPA	全国			http://www.sepa.gov.cn/tech/hjbz/bzwb/gthw/gtfwwrkzbz/200412/t20041229_63465.htm	
	その他環境保護基準(一覧)	SEPA	全国			http://www.sepa.gov.cn/tech/hjbz/bzwb/other/qjscbz/200607/t20060720_91503.htm	
	行業類生態工業園区基準(試行)	SEPA	全国	2006.6.1	2006.9.1	http://www.sepa.gov.cn/image20010518/6980.pdf	
	総合類生態工業園区基準(試行)	SEPA	全国	2006.6.1	2006.9.1	http://www.sepa.gov.cn/image20010518/6980.pdf	
	静脈産業類生態工業園区標準(試行)	SEPA	全国	2006.6.1	2006.9.1	http://www.sepa.gov.cn/tech/hjbz/bzwb/other/qt/200609/t20060901_77202.htm	
	旧貨品質鑑定(第1部分)通則	商務部	全国	2005.5.2	2006.3.1	http://www.csres.com/detail/110196.html	
	旧貨品質鑑定(第2部分)旧家用電器鑑定要求	商務部	全国	2005.10.11	2006.3.1	http://hea.cii.com.cn/Criterion/infoshow.asp?Showid=3265	
部門・規範化文書(基準・リスト)	廃棄物識別基準(一覧)	SEPA	全国			http://www.sepa.gov.cn/tech/hjjc/jcgfffbz/200603/t20060329_75251.htm	
	危険廃棄物基準(埋立、焼却、貯蔵)	SEPA	全国	2001	2002	http://www.sepa.gov.cn/tech/hjbz/bzwb/gthw/gtfwwrkzbz/200207/t20020701_63209.htm	
	国家危険廃棄物リスト	SEPA	全国	1998.4.18	1998.4.18	http://www.sepa.gov.cn/plan/jsgh/gjfg/199	http://www.zhb.gov.cn/japan

					804/t19980418_65996.htm	n/env_info/3_2_2_056.pdf	
	資源総合利用リスト	発改委	全国		2003年改定版	http://hzs.ndrc.gov.cn/zhly/jscp/t20050711_33328.htm	
	廃棄物原料リスト -自動輸入許可管理類 -輸入制限類	SEPA	全国		2005年改定版	http://www.sepa.gov.cn/info/gw/gg/200501/t20050124_64353.htm	
	輸入廃棄物原料環境汚染防止基準	SEPA	全国		1996, 2006	http://www.sepa.gov.cn/cont/gthw/zc/200211/t20021117_83280.htm (1996年) http://www.sepa.gov.cn/tech/hjbz/bzwb/gthw/gtfwwrkzbz/200602/t20060201_72694.htm (2006)	http://www.spvjic.com/china_6.html
地方法規	上海市危険廃棄物汚染防止弁法など	上海市人大	管轄区		1995, 1997, 2002改正	http://www.shanghai.gov.cn/shanghai/node2314/node3124/node3177/node3185/usereobject6ai714.html	
	浙江省废旧家電及電子製品回收处理試点暫定弁法	杭州市經濟委員会など	管轄区	2004.12	2005.1.1	http://www.tysflm.com/Html/Article/200611/2_451.html	
	深せん市經濟特区循環經濟促進条例	深せん市人民代表大会常務委員会	管轄区	2006.3.22	2006.7.1	http://www.chinacourt.org/flwk/show1.php?file_id=109664	
	深せん市輸入廃棄物跟踪管理制度	深せん市環保局	管轄区	2005.1.1	2005.1.1	http://www.szezb.gov.cn/	
国際条約	パーゼル条約	中国政府 (SEPA)	全国		1992批准	http://www.chinahbw.com/content_show.asp?Id=6653	

注) SEPA : 国家環境保護總局。発改委 : 国家發展改革委員会

第2節 廃棄物・リサイクル関連の省庁

国務院の管轄下にある、「国家発展改革委員会（発改委, NDRC）」³、「国家環境保護総局（SEPA）」、「建設部」及び「各省・直轄市政府」がそれぞれの職務権限内において、固形廃棄物による環境汚染の防止および管理に関する責任を負っている。

発改委は、マクロ経済を担っており、環境分野では再生可能資源を含む資源保護・利用を担当している。具体的には、省エネ、エネルギー、産業政策などの観点から廃家電などのリサイクル法の整備等に関わっている。市中からの廃旧資源（再生資源）の回収および有効利用に関しては、市場の流通等を管理する商務部が一部担当している。

SEPA は、固形廃棄物による環境汚染を防止するため、全国レベルで工業廃棄物および有害廃棄物の管理を行っている。また、海外から輸入される鉄くず等のリサイクル可能な廃棄物原料の輸入の管理や、リサイクル企業からの汚染の監視・監督等も行っている。県レベル以上の地方人民政府環境保護行政主管部門は、当該行政区域内の固形廃棄物の環境汚染防止の監督・管理にあたっている(固体法第 10 条)。

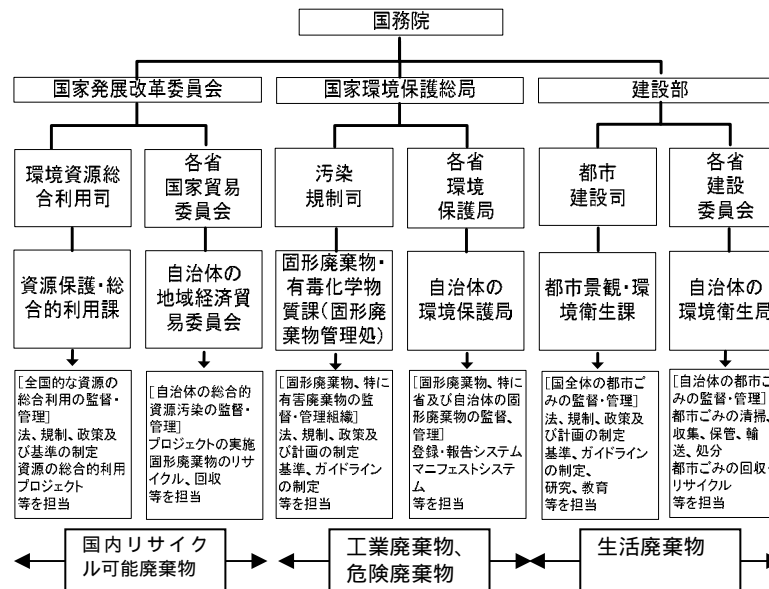


図 2 中国における廃棄物行政の組織図

出典：馬鴻昌「中国における固形産業廃棄物のリサイクルと回収」（社団法人産業と環境の会『平成 13 年度廃棄物問題国際シンポジウム報告書』2002 年）等をもとに筆者作成

SEPA は、2006 年 12 月に中国西南地区の環境保護対策の監視監督機関となる「西南環境保護監督査察センター」を発足させた。これをはじめとして、華南、西北、東北の各地域にも同様の機関を設置し、地方政府の影響を受けずに中央の政策を推進し、環境改善を図る考えである。廃棄物に関しては、国および省レベルで固形廃棄物管理センターの建設が進んでおり、2005 年 4 月までに全国 31 の省・自治区・直轄市に固形廃棄物管理センタ

³ 2003 年 3 月の第 10 期全人代で前国家経済貿易委員会を吸収した前国家発展計画委員会が「国家発展改革委員会」として新たに設立され、前対外経済貿易部と前国家経済貿易委員会が廃止され「商務部」が設立された。

ーが建設されている。

建設部は、生活ごみの監督および処理施設の建設・管理を担当している。建設部都市建設司が、関連企画、製作、技術基準の制定、新しい技術の普及、情報交流と教育養成等と担当し、各市県の環境衛生管理局（一部都市では、環境衛生局が廃止され、市制管理委員会が担当している）が区域内のごみの清掃、搬送、処理と管理等の都市環境衛生事業を担当している。

第3節 業界団体や NGO

中国政府は 1998 年から新たに「民間組織管理制度」をスタートしており、これに基づき、中国の NGO は「社会团体（通称、社団）」または「民弁非企業主体」として登録することになっており、民生部（または県レベル以上の民生局）の管理下におかれ、政府との結び付きも強い。これら社団系の協会は、業界団体と政府の間の情報共有、政策立案等の面で調整的役割を果たしている。

中国におけるリサイクル関連の団体は、前述の旧物資部系統の中国物資再生協会や、旧供銷局（供銷合作總社）の中国再生資源回収利用協会、非鉄金属の回収利用を中心とする中国有色金属工業協会などがある。リユースに関しては、中国旧貨業協会（中古品協会）などがある。いずれも、政府との結びつきが強い社団系の協会である。

いわゆる草の根的な NGO は少数ながら存在しているが、ごみ分別や環境教育、植林などを行う団体であり、資金源の多くを外国資金に頼っている、有識者（学者）が参加している等の特徴がある。

表2 中国におけるリサイクル関連の団体

団体名称	概要	URL
中国物資再生協会 (China National Resources Recycling Association)	1993 年に設立された社団。廃旧資源の回収・リサイクル企業、鉱業関連企業、科学研究・教育機関及び個人が会員。月刊誌「中国資源総合利用」を刊行している。国際的リサイクル組織 BIR(Bureau of International Recycling)(本部ブリュッセル)の中国を代表する会員でもある。最近、中国物資再生協会輸入再生資源工作委員会が設立された。	http://www.crra.com.cn/
中国再生資源回収利用協会 (China Resource Recycling Association)	1992 年に設立した社団。団体会員 200 余り、25 省及び地市レベルの協会約 1 万企業が加盟。国家経貿委および商務部からリサイクル計画等の草案作成も委託されている。	http://www.crra.org.cn/
中国資源総合利用協会 (China Association of Resource Comprehensive Utilization)	1995 年、国家経貿委の批准を得た社団として設立。環境保護、エネルギー関係の政府機関、研究機関、企業、専門家によって構成。団体会員は 689、個人会員 140。	http://www.carcu.org
中国有色金属工業会 再生金属分会 (China Nonferrous Metals Industry Association,	2002 年、国家経貿委の批准を得た社団として設立。主に非鉄くずを中心とする再生資源のリサイクル企業が加盟。	http://www.cjtr.com.cn/ http://www.chinacmra.org/

Recycling Metal Brunch)		
中国旧貨業協会	社団。各種中古市場、中古品業者、貿易業者等からなる全国的組織(会員は約 300 社)。	http://www.crgta.org.cn/
中国包装連合会	各種容器包装(紙、プラ、金属、ガラス)に関する団体。基準、標示等の自主規定を設置。資源再生委員会がある。	http://www.cpta.org.cn/
中国塑料加工協会 塑料再生利用専委会 (Plastics Recycling Committee of CPPIA)	中国塑料加工協会(CPPIA)は 1989 年に中国のプラスチック関係の業界が設立した社団。国務院国有資産監督委員会や中国軽工業連合会の指導のもとにある。その専門委員会としてプラスチックのリサイクルに関する団体。	http://www.cppia.com.cn/ http://www.replas.org.cn/
中国タイヤ翻修利用協会 (China Tyre Retreading, Repairing & Recycling Association)	1995 年、国家経貿委の指導のもと設立(社団)。前身は、交通部、旧化工部、旧物資部の宣言のもとに成立した中国タイヤ協会。	http://www.ctra.cn/
中国家用電器協会 (China Household Electrical Appliances Association)	1988 年に旧国家軽工業局の指導のもと設立した社団。会員は家電製品を生産および家電に関連した企業から構成されており、会員は約 300 社で全国 24 省・直轄市を網羅している。	http://www.cheaa.org/
中国家用電器維修協会 (China National Household Electric Appliances Service Association)	1989 年に設立した社団。家電製品の生産製造、経営、修理サービスを行う企業や地方協会団体(修理管理センター)家電の修理に関する研究、教育、研修機関・個人などから構成されている。	http://www.cheasa.org/
中国緑化基金会 (China Green Foundation)	国務院が 1984 年に示した「支持」に基づき設立された。林業局が主管。緑化、生態・野生動物の保護、貧困住民の環境状況緩和に関するプロジェクトを実施している。	http://www.cgf.org.cn/
中華環境保護基金会	1993 年 3 月に設立。中国唯一の環境保護事業に関する基金会(NGO)。環境保護に貢献している団体および個人に対し活動資金等を提供。全国的な環境意識調査や白色汚染防止のためのキャンペーンも行っている。	http://www.eisfsc.org/
北京地球村環境文化中心 (Global Village of Beijing)	1996 年に設立された環境教育を主とする民間の非営利環境保護組織。創始者は米国での留学経験もある廖曉義女史。市民のごみ分別の歴史は長い。最近は使用済みトナーカートリッジの回収プロジェクトも実施。	http://www.gvbchina.org.cn/
地球之友 (Friend of the Earth)	香港を拠点とする NGO。廃棄物問題については、発泡スチロール、衣類、CD/DVD、トナーカートリッジの回収などを行っている。	http://www.foe.org.hk/
自然の友 (Friends of Nature)	1994 年 3 月に政府が批准し成立した中国でも先駆的な民間環境団体。主に野生動物の保護、環境教育分野。廃棄物関連ではごみ分別、廃電池の回収、使い捨て製品の使用抑制等の活動がある。	http://old.fon.org.cn/
緑色和平・中国	地球温暖化、農業、有害化学物質、森林保護	http://www.greenpeace.org/

(Greenpeace China)	などの活動を行う国際団体。本部は香港、北京と広州に連絡事務所。	china/
汚染受害者法律帮助中心 (Center for Legal Assistance to Pollution Victims in China)	公害被害者の救済等を行う法律相談ホットライン。中国の有名大学教授などが支援に当たっている。	http://www.clapv.org/

第4節 廃棄物の定義

固形廃棄物の定義

固形廃棄物は、都市ごみ（生活ごみ）、工業固形廃棄物（産業廃棄物）、危険廃棄物（有害廃棄物）の3つに大きく分類されている。

固体法（改正法 88 条, 89 条）では、固形廃棄物を「固体あるいは半固体の廃棄物質および液体廃棄物や容器に入った気体廃棄物も対象」と定義している。

しかし、実際には廃棄物の分類は非常に難しく、特に輸出入管理上、輸入される製品・原料が廃棄物に当たるかどうか争点となる場合が多い。2004 年 10 月、SEPA は「固形廃棄物識別ガイドライン」（環弁関[2004]621 号）について意見募集を行い、廃棄物の識別基準を明確化するためガイドラインを策定している。

「固形廃棄物識別ガイドライン（試行）」（国家環境保護総局公告 2006 年第 11 号）は、2006 年 4 月 1 日から施行される予定である⁴。固形廃棄物は、生産、生活およびその他の活動中で発生する元の利用価値失ったもの、または完全には失っていないが廃棄・排出される固形、半固形および容器中の気体の物質を指す。（一）に含まれる物質・物品で、かつ（二）に含まれないものを固形廃棄物と定義し、（二）に含まれるものは固形廃棄物ではないものと定義されている。

表 3 固形廃棄物識別ガイドライン

<p>(一) 固形廃棄物に含まれる物質等</p> <p>(1) 家庭から収集されたごみ</p> <p>(2) 生産過程で発生した廃棄物質、廃棄製品</p> <p>(3) 実験室で発生した廃棄物質</p> <p>(4) オフィスで発生した廃棄物質</p> <p>(5) 都市汚水処理場で発生した汚泥、生活ゴミ処理場で発生した残渣</p> <p>(6) その他汚染抑制施設で発生するごみ、残渣、汚泥</p> <p>(7) 都市河川の浚渫汚泥</p> <p>(8) 標準・規格の不合格製品（本来の用途で使用されるものを除く）</p>	<p>(二) 固形廃棄物に含まれない物質または物品</p> <p>(1) 放射性廃棄物</p> <p>(2) 貯蔵されず、現場で直接生産ラインに再送・再投入される物質または物品</p> <p>(3) 本来の用途で使用される物質または物品</p> <p>(4) 実験室用のサンプル</p> <p>(5) 国家環境保護総局が認可したその他の固形廃棄物に含まれない物質または物品</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

⁴ 「固形廃棄物識別ガイドライン（試行）」（国家環境保護総局公告 2006 年第 11 号）

<http://www.zhb.gov.cn/eic/649086823917682688/20060313/16052.shtml>

(9) 偽物・模倣製品 (10) 所有者またはその代表者が廃棄物と宣言したものの (11) 汚染された原料(例えばPCBに汚染された油) (12) 使用が禁止された材料・物質または物品 (13) 国家環境保護総局が固形廃棄物と宣言した物質または物品	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

また、表4と表5を廃棄物の識別判断に用いる。仮にある物質または物品が、表4に掲げる方法で処理され、表5に掲げる理由のうち1つまたは複数該当する場合に、それが固形廃棄物であると判断する。表4と表5は必ず合わせて判断基準に用い、それぞれ単独で判断基準に用いてはならないとされている。

表4 作業方法

番号	貯蔵および処理工程	番号	再利用工程
D1	地下または地上で処理が行われる(例えば埋立)	R1	燃料利用で、直接焼却やその他の方法で熱エネルギー発生させるものでないもの
D2	土地処理	R2	有機物の回収・再生
D3	深層注入	R3	金属および金属化合物の回収・リサイクル
D4	地表保管	R4	その他の無機物の回収・リサイクル
D5	特別に設計した埋立(例えばそれぞれを蓋つきの内張された容器に入れ、外部と隔離する)	R5	酸またはアルカリの再生
D6	水中への排出(海底への埋蔵を含む)	R6	汚染除去するための回収
D7	焼却、エネルギー回収を含むが処理を主とした焼却およびセメントキルン処理	R7	触媒組成の回収
D8	永久貯蔵(例えば容器を立杭に入れる)	R8	廃油の再精製またはその他の方法での再使用
D9	貯蔵・処理前に混合して、再び包装または一時的に保管する	R9	農業または生態環境の改善に有効な土地処理
D10	貯蔵または処理が必要な化合物または混合物を発生させる物理化学・生物処理	R10	発生した残余物質を使用するための利用方法
D11	自然環境に放置可能な製品の生産	R11	利用を目的とした物質交換およびその蓄積
D12	国家環境保護総局が宣言または関連法規で規定したその他の貯蔵または処理	R12	国務院経済総合マクロ調整部門が国家環境保護総局と共に宣言した、または

	工程		関連法規で規定したその他の利用・加工方法
--	----	--	----------------------

表5 廃棄物を総合利用または貯蔵・処理しなければならない理由と廃棄物の種類

番号	理由(廃棄物の種類)
Q1	生産または消費過程で発生した残余物
Q2	品質標準または規格に達しない不合格製品
Q3	偽物・模倣製品
Q4	期限切れの製品または化学品
Q5	漏出、遺失、または事故により汚染された原料
Q6	使用中に汚染された物質または物品
Q7	汚染土壌の修復活動中で発生した被汚染物質または物品
Q8	本来の効能を失った製品(例えば廃触媒)
Q9	使えない物質または製品(例えば汚染された酸、溶剤)
Q10	汚染抑制施設で発生したごみ、残余物、汚泥
Q11	機械加工・磨き加工の過程で発生した残渣
Q12	原材料加工で発生した残渣
Q13	国務院経済総合マクロ調整部門が総合利用の必要があるとしたもの、または国家環境保護総局が処理の必要があるとしたもの、および関連法規で総合利用または処理を行うと規定した、その他の理由。

表6 浸出毒性識別基準値

		浸出液最高許容濃度(mg/L)
1	有機水銀	0(検出不可)
2	水銀およびその化合物	0.05
3	鉛	3
4	カドミウム	0.3
5	クロム	10
6	六価クロム	1.5
7	銅およびその化合物	50
8	亜鉛およびその化合物	50
9	ベリリウムおよびその化合物	0.1
10	バリウムおよびその化合物	100
11	ニッケルおよびその化合物	10
12	ヒ素およびその化合物	1.5
13	フッ素化合物	50
14	シアン化合物	1.0

出所：危険廃棄物識別基準 浸出毒性識別より作成。

表7 溶出試験方法

	物質	測定方法	国家標準
1	有機水銀	ガスクロマトグラフ	GB/T 14204
2	水銀およびその化合物	冷原子吸光光度法	GB/T 15555.1
3	鉛	原子吸光光度法	GB/T 15555.2
4	カドミウム	原子吸光光度法	GB/T 15555.2
5	クロム	(1)ジフェニルカルバジド分光光度法 (2)直接吸入フレイム原子吸光光度法 (3)硝酸第一鉄アンモニウム滴定法	GB/T 15555.5 GB/T 15555.6 GB/T 15555.8
6	六価クロム	(1)ジフェニルカルバジド吸光光度法 (2)硫酸第一鉄アンモニウム滴定法	GB/T 15555.4 GB/T 15555.7
7	銅およびその化合物	原子吸収分光光度法	GB/T 15555.2
8	垂鉛およびその化合物	原子吸収分光光度法	GB/T 15555.2
9	ベリリウムおよびその化合物	ベリリウム試剤Ⅱ光度法	
10	バリウムおよびその化合物	電位滴定法	GB/T 14671
11	ニッケルおよびその化合物	(1)直接吸入フレイム原子吸光光度法 (2)ジメチルグリオキシム分光光度法	GB/T 15555.9 GB/T 15555.10
12	ヒ素およびその化合物	ジエチルジチオカルバミン酸銀分光光度法	GB/T 15555.3
13	フッ素化合物	イオン選択性電極法	GB/T 15555.11
14	シアン化合物	硝酸銀滴定法	GB 7486

出所：国家環境保護総局ホームページ、日中商品検査株式会社の資料より筆者作成

危険廃棄物は、固体法に基づき『国家危険廃棄物目録』(47種類)に含まれるもの、あるいは国家が『危険廃棄物識別基準』を用いて識別・認定したもので、爆発性等の有害な特性をもつもの」と定義されている。また危険廃棄物の処理については、焼却・埋立・貯蔵、それぞれの処理方法に環境汚染抑制基準が規定されている。試験方法の基準には、危険廃棄物識別基準 腐食性識別 (GB5085.1-1996)、危険廃棄物識別基準 急性毒性 (GB5085.2-1996)、危険廃棄物識別基準 浸出毒性識別 (GB5085.3-1996) 3つの環境基準が定められている。腐食性の試験方法はガラス電極法を採用している。溶出試験の方法は表7のものを採用し、表6の基準値を超えた場合に危険廃棄物とみなされる。

2006年4月には、『国家危険廃棄物目録』の改訂に関する意見募集が行われ、危険廃棄物から医療廃棄物を切り離し、医療廃棄物については別途『医療廃棄物目録』⁵によって明示されることとなった。危険廃棄物とは、可燃性、腐食性、毒性、感染性の特徴のいずれか1つ、もしくは複数をもつ廃棄物であり、一般家庭から分別収集された廃殺虫剤及びその容器、廃ペンキ・廃溶剤及びその容器、廃鋳物及びその容器、廃フィルム紙、廃蛍光灯、廃温度計、廃血圧計、廃ニッカド電池・酸化水銀電池、電子廃棄物なども危険廃棄物とし

⁵ 「医療廃棄物分類目録」を参考のこと。

http://www.sepa.gov.cn/plan/jsgh/gjfg/200504/t20050418_65998.htm

て管理しなければならない。

危険廃棄物管理の利便上、危険廃棄物を識別するマークを標示しなければならない。また、危険廃棄物の容器と包装物および危険廃棄物を収集・貯蔵・輸送・処分する施設は、危険廃棄物識別マークを設置しなければならない。

加えて、固体法（59条）に基づき、危険廃棄物を域外に移出する際には、発生地在市レベル以上の人民政府環境保護行政部門に申請し、移入先の市レベル以上の人民政府環境保護行政部門の同意を得る必要がある。承認を得ずに、移出入することは禁止されている。

表 8 危険廃棄物に関する法規制

1996 年	危険廃棄物識別基準—腐食性識別(GB5085.1-1996) 危険廃棄物識別基準—急性毒性(GB5085.2-1996) 危険廃棄物識別基準—浸出毒性識別(GB5085.3-1996)
1997 年	固形廃棄物浸出毒性浸出方法 回転法(GB5086.1-1997) 固形廃棄物浸出毒性浸出方法 水平振動法(GB5086.2-1997) 廃電池の回収・処理管理弁法
1998 年 7 月	国家危険廃棄物目録(環発[1998]89号)
1999 年 5 月	危険廃棄物転移連単(マニフェスト)管理弁法
2000 年 1 月	内地から香港へ向けての危険廃棄物輸出についての問題に関する通知
2001 年 12 月	危険廃棄物汚染防止技術政策(環発[2001]199号)
2002 年 1 月	危険廃棄物焼却汚染抑制基準 危険廃棄物埋立汚染抑制基準 危険廃棄物貯蔵汚染抑制基準
2002 年 3 月	危険化学品安全管理条例(国務院令[2002]344号)
2003 年 5 月	医療廃棄物処理施設建設計画及び危険廃棄物処理施設建設計画作成に関する関連事項の通知
2003 年 6 月	医療廃棄物管理条例(国務院令[2003]380号)
2003 年 7 月	医療廃棄物条例を確実に執行することに関する通知
2003 年 8 月	廃電子電気機器の環境管理を強化する公告(環発[2003]143号)
2003 年 10 月	廃電池汚染防止技術政策(環発[2003]163号)
2003 年 11 月	医療廃棄物専用包装物、容器基準及び識別表示規定の通知
2004 年 2 月	全国危険廃棄物及び医療廃棄物処理施設建設計画
2004 年 4 月	危険廃棄物安全埋立処理工程建設技術要求の通知
2004 年 5 月	危険廃棄物経営許可証管理弁法(国務院令第 408号)
2005 年 9 月	中華人民共和国環境保護業ガイドライン(HJ/T181-2005)9月1日施行
2005 年 10 月	廃棄危険化学品環境汚染防止弁法(環発[2005]第 27号)

出所：各種資料より筆者作成

第5節 廃棄物の排出者の責任

改正固体法では、製品の生産者・販売者・輸入者・使用者は、その発生した廃棄物について環境汚染を防止する責任がある(第5条)と規定している。また、企業および個人は、廃棄物について適切な処理を行い、環境汚染を防止または削減しなければならない(第16条)。

工業固形廃棄物および危険廃棄物は、環境保護部門への申告登記制度によって管理されている。排出業者は、所在地の県以上の環境保護局へ工業固形廃棄物および危険廃棄物の種類、発生量、フロー、ストック及び処理等に関する資料を提供しなければならない(第32条、第53条)。

危険廃棄物の排出業者が、規定に基づいて危険廃棄物を投棄・放置しない、または処理しない場合には、所在地の県以上の環境保護局が改善を指示する。それでも改善されない場合には、環境保護局が代わりに処理を行い、その処理費用は排出業者が負担しなければならない(第55条)。

危険廃棄物の排出企業自身がリサイクルをする場合は、「危険廃棄物経営許可証」を取得する必要はないが、危険廃棄物の申告登記、マニフェスト制度を遵守し、危険廃棄物の発生・移転・利用及び処理状況を環境主管部門に申告・登記し、危険廃棄物のリサイクルが環境基準に準じて適正に行われることを保証しなければならない⁶。

2003年に青島市の「運搬委託企業による不法投棄」事件について、SEPAは「廃棄物の排出業者が他の業者に廃棄物の運搬等を委託し、その廃棄物が不法投棄されたとしても、排出業者の行政責任(改正固体法第16条および第32条)にまったく変わりはない」。したがって、「運搬過程等において環境汚染を生じるような違法行為が行われた責任はすべて排出業者にあり、委託先の運搬作業等の行為による結果について法的責任をとらなければならない」と回答している。中国において、廃棄物の排出者の法的責任は重いといえる。

第6節 廃棄物処理・処分業者

危険廃棄物の処理等に関する規定

危険廃棄物の収集・貯蔵・処理を行う企業は、県以上の環境保護局から経営許可証を取得しなければならない。また、危険廃棄物を利用する企業は、SEPAまたは省・自治区・直轄市の環境保護局から経営許可証を取得しなければならない(改正固体法第57条)。

危険廃棄物の排出者が自社の危険廃棄物をリサイクルする場合は、危険廃棄物経営許可証は必要ないが、危険廃棄物申告登録、マニフェスト管理が必要である。また、危険廃棄物の発生、移動、利用・処理の状況を環境保護部門へ申告・登録し、環境基準に則ったりリサイクルを行わなければならない(国家環境保護総局 環函[2005]203号)。

無許可業者が危険廃棄物の収集運搬、貯蔵、処理を行った場合には、違法収集により当該

⁶ 「国家環境保護総局 企業自身が発生した危険廃棄物をリサイクルすることが危険廃棄物経営活動に当たるとどうかに関する回答」(環函[2005]203号)

企業が取得した所得の3倍が罰金として科される（第77条）。

危険廃棄物の処理業者

固体法および危険化学品安全管理条例に基づき、「危険化学品処理業者リスト」が2003年に公表されている。

2004年に「危険廃棄物経営許可証管理弁法（国務院令第408号）」公布・施行されて以降、同弁法の基準に合致する施設を有する企業には、「危険廃棄物経営許可証」を与えることに関する公告が出されている。表は、現在（2007年3月）までに経営許可証の取得した企業を示す。

電子廃棄物（E-waste）は危険廃棄物の一種であるため、E-wasteの処理を行う企業も、許可証を取得する必要がある。E-wasteの処理が可能な企業のリストを表10に示す。

輸入廃棄物の処理・加工業者

輸入廃棄物の処理は、ライセンスを受けた輸入企業が行わなければならない。特に第7類廃棄物である、ミックスメタルの輸入加工は、厳しく管理されており、毎年、第7類廃棄物の輸入許可業者のリストが公表されている。

2007年輸入廃五金電器、廃電線ケーブル及び廃モーター定点加工利用企業リスト：

http://www.sepa.gov.cn/info/gw/gg/200703/t20070328_102153.htm

表9 認定を受けた危険化学品処置業者リスト

	企業名	処理可能なもの	処理方法	処理能力 (t/日)	所在地
1	北京紅樹林環保技術工程有限公司	水銀を含むもの、爆発物、PCB、ハロゲン有機溶剤、ダイオキシン等を含む危険廃棄物	焼却	30	北京市昌平区馬池口北小營
2	北京陽光固体廃棄物処理場	有機溶剤、鉱物油、染料、塗料、樹脂、薬物及びその他廃棄物	焼却	10	北京市通州区柴郷場屯郷三垓村
3	北京奥譜化学技術公司	有機溶剤廃棄物	総合利用	1	北京市朝陽区東郊九龍山
4	天津合佳奥緑思環保有限公司（天津市危険廃棄物処理処置センター）	易爆発、鉛、ベリリウム、セレン、アンチモン、テルル、タリウムを含まない危険廃棄物及び化学品	焼却、安全埋立、総合利用	100	天津市津南区八二路
5	河北誠信化工有限公司	シアン化ナトリウム、シアン化カリウム	総合利用	2	河北省元氏県元趙路南
6	石家庄龍騰環保服務有限公司	医療廃棄物、廃薬品、農薬、有機溶剤、廃鉱物油、廃乳化液など	焼却	8	河北省石家庄高新区（東）小西帳村東
7	沈陽市工業固体廃棄物処置有限公司	「国家危険廃棄物リスト」中の各種危険廃棄物	安全埋立	66 16	遼寧省瀋陽市新城子区虎石台鎮治安村
8	遼寧牧昌工業固体廃棄物処置有限公司	「国家危険廃棄物リスト」の2-47類危険廃棄物、シアン化合物な	焼却、安全埋立	8	遼寧省瀋陽市新城子区尹家郷新農村

		ど			
9	沈陽環境科学研究所蘇家屯焼却実験基地	高濃度 PCB などの危険廃棄物	焼却	1	遼寧省瀋陽市蘇家屯区山愉路
10	大連東泰産業廃棄物処理有限公司	「国家危険廃棄物リスト」中の各種危険廃棄物	焼却、安全埋立、総合利用	100	遼寧省瀋陽市大連市経済区淮河西路1号
11	吉林長春化工五場	シアン化ナトリウム、シアン化カリウム	総合利用	2	吉林省長春市二道区四通路66号
12	上海市固体廃棄物処置センター	各種廃棄化学試剤	安全埋立	83	上海市嘉定区朱家橋鎮雨化村
13	上海星濟工業廃棄物処理有限公司	廃棄化学農薬	焼却	6	上海市星火開発区蓮塘路299号
14	常州市工業廃棄物処置センター	廃農薬、無機シアン化合物、有機シアン化合物	熱解焼却	20	江蘇省常州市五星橋北首
15	呉江市緑怡固廃回収処置有限公司	廃農薬、無機シアン化合物、有機シアン化合物	熱解焼却	20	江蘇省呉江市松陵龍東村
16	昆山浄之傑固廃処理有限公司	廃農薬、有機シアン化合物廃棄物	熱解焼却	10	江蘇省昆山市石浦茜泾村
17	南通清源工業廃棄物総合処置場	廃農薬	焼却	20	江蘇省南通経済技術開発区東方紅農場内
18	無錫工業固体廃棄物安全処置有限公司	廃農薬	熱解焼却	20	江蘇省無錫市青龍山村(桃花山)
19	杭州大地環保有限公司	劇毒物、酸化剤、腐食性化学品など	焼却、安全埋立	33	浙江省杭州市乔司十二堡
20	安徽曙光化工集団	シアン化ナトリウム	総合利用	0.5	安徽省安慶市
21	中国石油化工株式有限公司齊魯分公司アクリル繊維工場	シアン化ナトリウム、シアン化カリウム	総合利用	5	山東省溜博市張店区朝陽路9号
22	招遠金昌化工有限責任公司	シアン化ナトリウム、シアン化カリウム	総合利用	53	山東省煙台市招遠市大秦家鎮
23	偃師天龍化工有限公司	シアン化ナトリウム	総合利用	10	河南省偃師市高龙鎮
24	中国航空工業第一一六場	シアン化ナトリウム	総合利用 または処置	5 11	河南省新郷解放路
25	新郷市双龍電池材料有限公司	カドミウム、ニッケル	総合利用	20	河南省新郷県大塊鎮
26	深せん市危険廃棄物処理ステーション	銅、カドミニウム、鉛、シアンを含む廃棄物、有機溶剤など	安全埋立	98	広東省深せん市神速田区下梅林龍尾路 181 号
27	四川天然ガス化工研究院永川研究所	シアン化合物	総合利用	10	重慶永川市望城路 88 号
28	陝西豊益環保科技有限会社	医療廃棄物、廃薬品、廃鋳物液、廃ハロゲン有機溶剤など	焼却	12	陝西省西安市長安北路 49 号
29	甘肅省環境科学設計研究院廃棄物管理センター	シアン化ナトリウム	焼却	1	甘肅省永登県樹屏郷杏花村蘭州天宜工場

出所：各種資料より筆者作成。

表 10 危険廃棄物許可業者リスト

	企業名	所在地	許可日	廃棄物の種類
1	環境保護危険廃棄物処置工程技术(瀋陽)中心	遼寧省	2006.10	乾電池の処理、汚染土壌の修復、金属回収(湿式)、危険廃棄物焼却が可能。
2	上海化学工業区太古昇達废料处理有限公司	上海市	2006.10	アジア最大の危険廃棄物の焼却施設(処理能力年間6万トン)を有する。
3	天津合佳威立雅環境服務有限公司	天津市	2006.10	国家危険廃棄物リスト中の40種類の危険廃棄物が処理可能。焼却施設もあり。
4	長葛市九州化工有限公司	河南省	2006.11	水銀触媒等
5	貴州省銅仁市鴻發含汞產品処置有限公司	貴州省	2006.11	水銀を含む廃棄物等
6	貴州省丹寨汞矿厂	貴州省	2006.11	水銀を含む廃棄物等
7	新晃新中化工有限責任公司	湖南省	2006.11	塩化水銀、水銀を含む触媒等
8	万山特区紅晶汞业有限公司	貴州省	2006.11	水銀を含む廃棄物等
9	万山特区紅菱汞业有限責任公司	貴州省	2006.11	水銀を含む廃棄物等
10	天津燕捷蛍光灯处理技术有限公司	天津市	2007.2	蛍光灯等
11	蘇州偉翔電子廢棄物处理技術有限公司	江蘇省	2007.3	E-waste

出所：国家環境保護総局の「危険廃棄物経営許可証」に関する公告から筆者作成。

表 11 E-waste 処理企業

企業名	省	設立年	面積	投資額	従業員数	処理規模	URL
大連東泰産業廃棄物処理有限公司	大連	1991	不明	不明	不明	大連市で唯一 E-waste の処理許可を得た企業。廃触媒、重金属廃水の処理や E-waste 解体処理能力がある。年間 3 万トンの各種廃棄物を処理。	http://www.dldtep.com/
南京金澤金属材料有限公司	南京	1992	6.5ha	1000 数万元	300	輸入廃棄物 12 万トン(プラ 5 万トン、銅 5000 トン)、E-waste 3000-4000 トン/年の処理能力。現状は 1-2 トン程度を処理。	
広州番禺綠由工業業置廃物回收処理有限公司	広東	1998	20ha	1.5 億元 (第 1 期)	2000	汚水、廃油、廃溶剤なども処理する総合リサイクル企業。プリント基板処理能力 1.8 万トン、輸入廃棄物も処理。	http://www.py777.com/
杭州大地環保有限公司	杭州	1998	不明	不明	100	廃家電・PC 80 万台の処理能力。プリント基板の破碎・選別処理技術の開発。現状では回収、解体の実験段階。(国務院批准を得てモデル事業に指定)	http://www.dadihb.cn/
南京環務資源再生科技有限公司	南京	2002.9	3ha	100 万人民元	20	E-waste 5 万トンの処理能力。工場ロス系が主。	http://www.cn-recycle.com/
上海新金橋工業廃棄物管理有限公司	上海	2003	不明	不明	110	処理能力 1 万トン/月、E-waste は 10 トン/月を処理。ヒューレット・パッカド、東芝、コダックの検査不合格製品やリコー(蛍光灯などの一般廃棄物)を処理。	http://www.xjqhb.com/
海爾集团公司(廃家電処理実験室)	青島	2003	1500ha	-	-	廃家電年間 20 万台の処理規模から、最終的には 60 万台の処理規模。(国務院批准を得てモデル事業に指定)	
蘇州同和資源综合利用有限公司	蘇州	2003.12	不明	600 万 US ドル	不明	蘇州の日系企業の製造過程で発生する E-waste を処理し貴金属を回収。	
広東省電子機器総合処理センター	広東	2004	不明	5.8 億元	不明	全省に 8 つの処理センターを建設し、全省の E-waste の 90% を処理する計画。2010 年までにすべての処理センターの建設を完了する予定。処理能力は全部で 57 万トン。	
仁新企業管理(上海)有限公司	上海	2004	1.5ha	200 万 US ドル	不明	ブラジル系資本 100% の企業。大型電子廃棄物 50 万台(廃テレビ、コンピューターなど)を処理予定。	
上海電子廃棄物交投中心有限公司	上海	2004	不明	不明	不明	上海市内の企業 3 社の共同出資プロジェクト上海市人民政府経済委員会の許可を得ている。	http://www.sh-weee.com/
台湾金益鼎股份有限公司	天津	2004	3ha	1 億元	不明	E-waste の専門処理企業である台湾金益鼎有限公司が天津開発区で建設。天津開発区内のモトローラ、トヨタ、三星などで発生する E-waste を処理。	
武漢天真澄環保科技株式有限公司	武漢	2004	不明	5 億元 (第 1 期は 2 億元を投資)	不明	廃家電処理能力 100 万台(カナダが技術提供)。	

北京市危険廃棄物処理センター	北京	2004	不明	1.7 億元	10	北京市のモデル事業として、北京市金隅集団有限責任会社に委託。北京市大興区の 480 の倉庫で E-waste の収集分別処理を行う。処理能力 2 万トン。	
偉翔環保科技發展(上海)有限公司	上海	2005	15ha	1500 万 USドル	不明	シンガポール TES Envirocorp(Holding) Ltd の独資企業。上海市嘉定工業区に立地。年間 1 万トンの E-waste を処理。	http://www.bjcep.com/news/all-news/11-03-2005.htm
天津大通銅業有限公司	天津	2005	不明	不明	不明	2005 年 9 月より建設工事スタート。2006 年稼働を予定(国務院批准を得てモデル事業に指定)。日本の家電処理企業の参加も検討されている模様。	http://www.wtbbc.com/webpub/version_2.asp?ID=15552
中国華星集团公司	北京	2005	不明	8000 万元	不明	北京南六環の亦庄經濟開發区に工場立地、2006 年 3 月から稼働予定(国務院批准を得てモデル事業に指定)。処理能力は廃家電・PC120 万台を予定。	
天津和昌環保技術有限公司	天津	2006	18 万 m2	1.1 億元	不明	廃家電 33 万台の処理能力あり。米国モトローラ、カナダの E-waste 回収処理企業、日本三菱商事、台湾の廃家電処理業者などと交流がある。建設期間は 2006～2008 年(3 期に分けて工事を実施する)。	http://www.xinxi365.com/model/gsxx_main.asp?uid=891660

出所：各種資料より筆者作成。

第7節 マニフェスト制度

危険廃棄物マニフェスト管理弁法は、固体法に基づき 1999 年 10 月 1 日に施行された。同弁法は、中国域内での危険廃棄物の移動活動を行う企業の管理を目的とする。

SEPA は全国の危険廃棄物マニフェストを統一に監督管理し、各省・自治区の環境保護局が、管轄行政区内のマニフェストの監督管理を行う。マニフェストは、第 1 票：白色（排出者用）第 2 票：赤色（移出環保局用）第 3 票：黄色（運搬業者用）第 4 票：青色（受入業者用）第 5 票：緑色（移入環保局用）の 5 枚綴りになっており、第 1 票と第 2 票にはそれぞれ副票（控え）がある。

危険廃棄物の排出企業は、危険廃棄物を移動させる前に移転計画を作成し、許可を得た後に、移出元の環境保護局からマニフェストを申請し交付を受ける必要がある。また、排出企業は、移転前の 3 日間に移出元の環境保護局に報告し、移入先の環境保護局に到着時間を知らせなければならない（第 4 条）。マニフェストは 1 トラック（または船）ごとに 1 部記載しなければならない（第 5 条）。

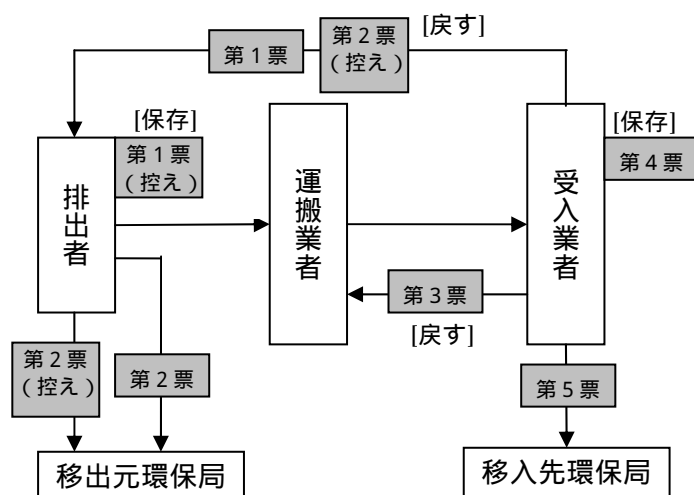


図 3 マニフェストの流れ

マニフェストの流れ

排出者は引き渡しの際に第 1 票に必要事項を記入して第 1 票の控えを保存する。

排出者は第 2 票を移出元の環保局に提出する。

運搬業者は運搬終了後、必要事項を記入し、マニフェストごと受入企業に渡す。

受入業者は第 1 票と第 2 票の控えを、廃棄物の受け入れ日から 10 日以内に排出業者に渡す。

排出者は第 1 票を保存し、第 2 票の控えは 2 日以内に移出元の環保局に提出する。

受入企業は第 3 票を運搬業者に戻し、第 4 票は残して保存する。

受入企業は、廃棄物の受け入れ日から 2 日以内に移入先の環保局に第 5 票を渡す。

マニフェストは 5 年間保管しなければならない（第 10 条）。

排出者はマニフェストに記載し公印し、第1票の控えを保存し、第2票を移出元の環境保護局に提出する。第1票、第2票（控え）、第3票、第4票、第5票を運搬業者に渡す。運搬業者は必要事項を記入した後、危険廃棄物とともに運搬し、受入業者に渡す。受入業者は第4票を保存し、第1票と第2票の控えを受入日から10日以内に排出者に戻す。排出者は第2票の控えを2日以内に移出元の環境保護局に渡す。受入業者は第3票を運搬業者に戻し、受入日から2日以内に第5票を移入先の環境保護局に渡す（第6～8条）。

マニフェストは5年間保存しなければならない。ただし、危険廃棄物の保管については、保管期間とマニフェストの保存期限は同じでなければならない。また、環境保護局が、保管の延長が必要と認めた場合は、排出者、運搬業者、受入業者はマニフェストを延長して保管しなければならない（第10条）。

マニフェストの未申請・未記入、期間内にマニフェストを環境保護局へ提出しなかった場合は、5万元以下の罰金、規定通りのマニフェストの運用、規定された期間にマニフェストを保存しなかった場合は3万元以下の罰金、管轄の環境保護局のマニフェストの運用状況に関する検査を拒否した場合は1万元以下の罰金が科される（第13条）。

省を越える廃棄物の移動問題

- （工業廃棄物の移動）移出・移入両方の省レベル環境保護部門の事前通報および許可が必要（改正固体法23条）
- （危険廃棄物の移動）移出・移入両方の市レベル環境保護部門の事前通報および許可が必要（改正法59条）
- （無断で廃棄物を他の省・自治区・直轄市へ移転し貯蔵・処理したした場合）県レベル以上の環境保護部門が責任を問い、5万元以下の罰金が科せられる。（改正法68条）

第8節 廃棄物の排出・リサイクルの現状

都市ごみ

中国の都市生活ごみ発生総量は年間1.5億トンである。都市人口を542.8百万人とする、中国の一人一日あたり発生量は0.78kgである。生活ごみの年増加率は8～10%と高く、特に北京、上海等の大都市では15～20%となっている。

生活ごみの無害化処理率⁷は51.7%となっている。無害化処理とは衛生埋立、堆肥化、焼却等の環境負荷を防止する処理方法を指しており、衛生埋立が85.2%を占めている。堆肥化は4.3%、焼却は9.8%に過ぎないが、最近の焼却施設の増設により、焼却量も急増している。残りの48%（簡易処理を含む）は、都市のまわりや川や湖の土手などに投棄されている。

2005年の固体法改正により、農村と農業からの廃棄物汚染対策まで対象が広げられたが、法制化は地方法規へゆだねられることとなった。建設部は2006年1月の「都市・農村部の環境衛生体系の整備」に関する通知（建城[2006]13号）において、環境衛生作業とごみ

⁷ 生活ごみの無害化処理率 = 生活ごみ無害化処理量 / 生活ごみ発生量 × 100%

処理を管理する主体を、政府から近代化された企業へ移行させることを、2010年までに実現する目標の一つと掲げた。

ごみ有料化

政府は2002年に「都市生活ごみ処理費用徴収制度を実施し、ごみ処理産業化促進することに関する通知」(国家発展計画委員会、財政部、建設部、国家環境保護総局)を公布し、ごみ有料化を推進してきた。これに伴い、国内各地の都市でごみ有料化制度の導入が進んでおり、100以上の都市では既にごみ処理費用を徴収しているといわれている。ゴミ処理費用の徴収額は各地において異なるが、平均的に毎月3~8元/世帯程度である。

例えば、深セン市では2007年1月1日からごみ有料化を開始し、深セン市経済特区内の住民は毎月13.5元程度の定額制、特区内の企業と特区外の住民・企業に対してはごみ1トンあたり125元程度を徴収する。徴収された料金は焼却や埋め立てなどのごみ処理費用にあてられるほか、ごみ処理に関する技術研究にも使用される。

上海市宝山区では、2005年4月1日から宝山区内の企業・飲食店・ホテル・学校等から発生する生活ごみの有料化制度を導入している。浦東新区でも、2007年からごみ有料化制度を導入し、1世帯あたり月9元的生活ごみ処理費を徴収している。支払い方法は、銀行または居住する建物の管理会社に支払う方式がある。ごみ処理費導入に伴いごみ分別収集も同時に実施される予定である。

表 12 廃棄物発生量の推移(単位:百万トン)

年	生活ごみ	工業廃棄物	危険廃棄物
1990	67.7	68	-
1995	106.7	107	-
1998	113.0	113	10.0
2000	118.2	816	8.3
2001	134.7	887	9.5
2002	136.5	945	10.0
2003	148.6	1,004	11.7
2004	155.1	1,200	9.9
2005	155.8	1,344	11.6

出所: 国家環境保護総局『中国環境年鑑』1996~2007年

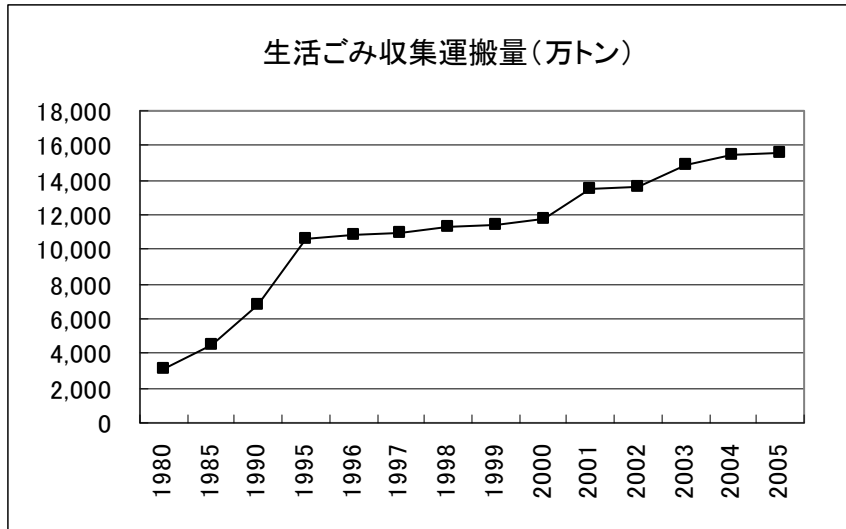


図 4 中国における生活ごみ運搬量

注：中国の生活ごみの定義には、家庭系ごみだけでなく、レストラン、オフィス等の産業系ごみや道路清掃ごみも含まれている。

出典：中国統計年鑑より筆者作成

表 13 都市生活ごみの管理規定

年月	内容
1988年2月	都市農村ごみ農業利用抑制基準(農放業業部)
1992年8月	都市景観・環境衛生管理条例(國務院)
1993年9月	都市生活ごみ管理弁法(建設部)
1994年2月	都市運搬野菜洗浄、廃旧物資回収作業強化、都市生活ごみ低減運動に関する通知(農業部、建設部、国内貿易部)
1998年1月	生活ごみ埋立汚染抑制基準(国家環境保護総局)
2000年5月	都市生活ごみ処理および汚染防止技術政策(国家環境保護総局、科学技術部、建設部)
2002年6月	都市生活ごみ処理費徴収制度・ごみ処理産業化の促進に関する通知(国家発展改革委員会、財政部、建設部、国家環境保護総局)
2005年4月	国家環保総局、発改委、建設部「“十一五”全国都市生活ごみ無害化処理施設建設計画」

出典：筆者作成

工業固形廃棄物

工業固形廃棄物の発生量は2003年で10億428万トン、うち危険廃棄物発生量は1170万トンである。2003年の処理・処分の方法をみると、総合利用されている量が5億6040万トンと、全体の55.8%をしめている。将来、リサイクルまたは処理するために一時的に保管している量は2億7667万トン、焼却または最終処分されている廃棄物の量は1775万トン、廃棄物処理施設・処分場以外の場所に排出し、不適正な処理がなされていると考えられる量(投棄量)は1941万トンと、総発生量の1.9%ほどとなっている。

業種別にみると、採掘業39%、金属精錬業23%、電気・ガス・熱供給業21%、化学工業7%、その他10%となっている(図6)。内訳をみると、天然鉱物の採掘段階で発生する鉱

さいが3億8519万トンともっとも多く、発生量の28.6%を占めている。その他、石炭燃焼ボイラーで発生した石炭灰2億3377万トン、冶金で発生した金属スラグなど1億8199万トン、石炭採掘で排出されるボタ1億6158万トンなどが含まれる。危険廃棄物は1001万トン（総発生量の1.1%）と量的にはあまり多くない。

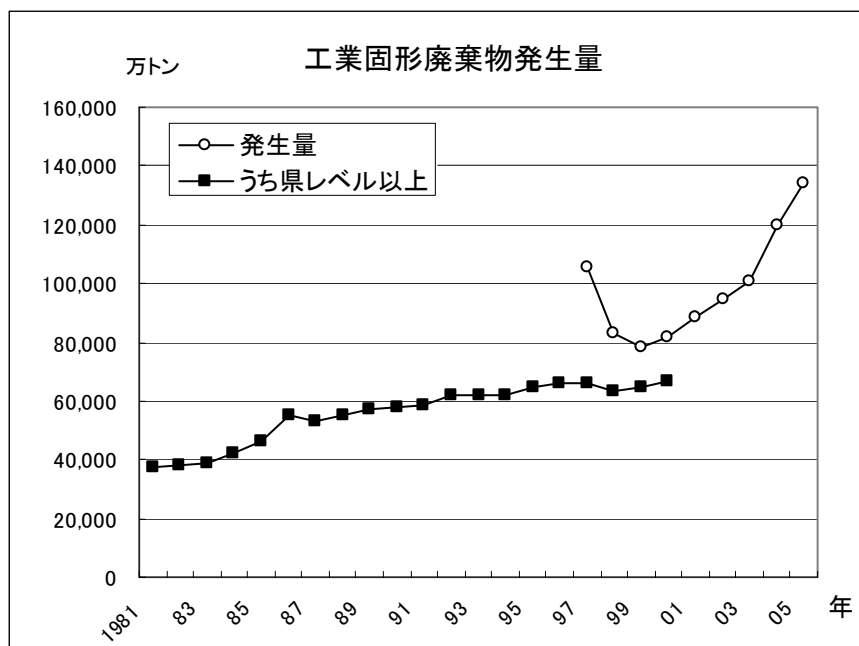


図5 工業固形廃棄物

出典：国家環境保護総局『中国統計年鑑』各年版

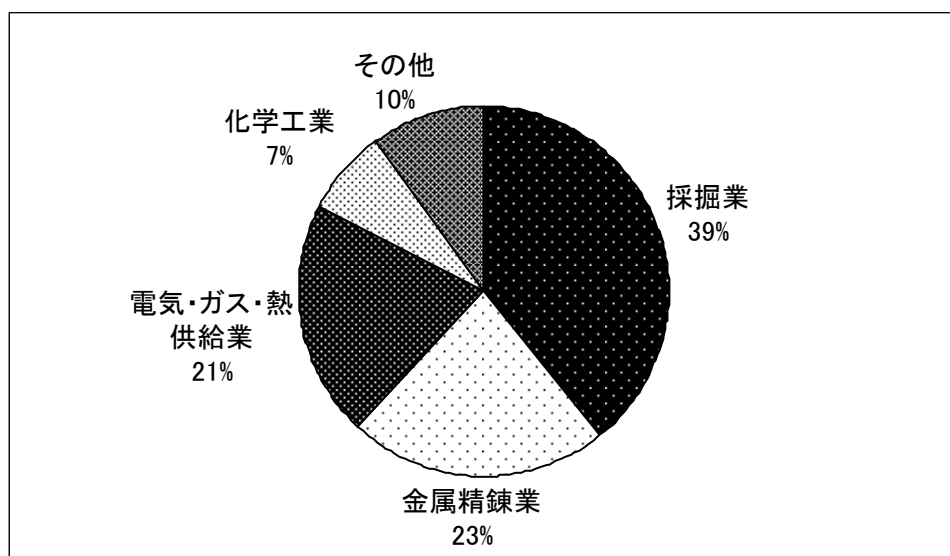


図6 工業固形廃棄物業種別内訳 (2005年)

出典：国家環境保護総局『中国統計年鑑』各年版

リサイクルの現状

2002年の「再生資源回収利用“十五”計画」によると、全国に廃旧物資回収企業は5000社以上あり、回収ポイント・ネットワークは16万箇所、リサイクル企業は約3000社、雇用者数は140万人に上るといふ。また、2000年の中国の再生資源回収量は5000万トン(総額450億元)以上であり、リサイクルされた量は約2000万トンである。

2005年までの目標として、再生資源リサイクル総額550億元以上、鉄くず回収量3600~3700万トン、非鉄金属回収量200万トン、廃プラスチック回収量500~600万トン、古紙回収量1700万トン、廃自動車解体台数80万台、廃船解体100万トン、廃タイヤ再生総量790万本、廃家電・PC回収量(廃棄総量の)80%以上を掲げている。

中国造紙協会によると、2003年の中国における古紙の回収量は1462万トンで、回収率は30.4%である。中国石化集团公司(SINOPEC)の調査によれば、2001年の中国国内の一般廃棄物系廃プラスチックの排出量930万トンに対して、埋立が約76%の705万トン、再利用等が約14%の130万トンとなっている。日本メタル経済研究所の推計によると、2001年の銅くずの中国国内発生量は29万トンと推計されており、銅くず輸入量は国内の銅回収量の約2倍にあたる65万トンである。

第9節 廃棄物・リサイクルに関するプログラム等

生態工業園区(エコタウン)事業

循環経済の理念の実現、環境保護産業の発展を目的として、国家環境保護総局(SEPA)は、国家環境保護科技産業園、生態工業示範園、資源再生加工区、環境保護産業地などの建設を進めている。現在(2007年3月)生態工業園区は全国に25箇所あり、種類ごとにそれぞれ業界系(9)、総合系(15)、静脈産業系(1)となっている。

2005年7月の国务院の「循環経済の発展加速に関する若干の意見」(国発[2005]22号)をうけて、同年10月にSEPAが「循環経済発展を推進することに関する指導意見」(環発[2005]114号)を示し、砂糖製造、冶金などの伝統工業から、鉄鋼、非鉄金属、石炭、電力、化学工業、建材、製紙、食品、紡績、電子電気等の重点産業、環境保護、自動車、生物化学工業等の高科学技術まで網羅している。企業の生産効率の向上、工場内および企業間の廃棄物等の循環利用による廃棄物再利用率の向上、クリーナープロダクションの推進を進めることがおもな目的である。

エコタウンの建設・管理に関する基準「総合類生態工業園基準(試行)」、「産業別類生態工業園基準(試行)」および「静脈産業類生態工業園基準(試行)」が公布され、2006年9月1日に施行された。今後は、経済、物質削減・循環、汚染抑制、園区管理の4つの観点から、計21の指標に基づき、生態工業園区の建設・管理および認証作業が行われる。

表 14 国家生態工業園区のリスト

	地域	名 称	許可番号	許可時期	分類		
1	広西	貴港国家生態工業(制糖)建設モデル園区	環函 [2001]170号	2001年8月 14日	砂糖 製造		
2	広東	南海国家生態工業建設モデル園区暨華南環保科技産業園	環函 [2001]293号	2001年11 月29日		総合	
3	内モン ゴル	包頭国家生態工業(アルミ業)建設モデル園区	環函 [2003]102号	2003年4月 18日	アルミ 工業		
4	湖南	長沙黄興国家生態工業建設モデル園区	環函 [2003]115号	2003年4月 29日		総合	
5	山東	魯北国家生態工業建設モデル園区	環函 [2003]324号	2003年11 月18日	化学 工業		
6	天津	天津経済技術開発区国家生態工業建設モデル園区	環函 [2004]112号	2004年4月 26日		総合	
7	遼寧	撫順鋳業集団国家生態工業建設モデル園区	環函 [2004]113号	2004年4月 26日	鋳業		
8	遼寧	大連経済技術開発区国家生態工業建設モデル園区	環函 [2004]114号	2004年4月 26日		総合	
9	江蘇	蘇州高新区国家生態工業建設モデル園区	環函 [2004]115号	2004年4月 26日		総合	
10	江蘇	蘇州工業園区国家生態工業建設モデル園区	環函 [2004]116号	2004年4月 26日		総合	
11	山東	煙台経済技術開発区国家生態工業建設モデル園区	環函 [2004]426号	2004年11 月22日		総合	
12	貴州	貴陽市開陽リン石炭化工国家生態工業建設モデル基地	環函 [2004]418号	2004年11 月29日	リン・ 石化 工業		
13	山東	濰坊海洋化工高新技术産業開発区国家生態工業モデル園区	環函[2005]99号	2005年3月 31日	海洋 化工		
14	河南	鄭州市上街区国家生態工業建設モデル園区	環函 [2005]144号	2005年4月 21日	アルミ 工業		
15	内モン ゴル	包頭鋼鉄国家生態工業建設モデル園区	環函 [2005]536号	2005年12 月8日	アルミ・鉄 鋼業		
16	山西	山西安泰国家生態工業建設モデル園区	環函 [2006]198号	2006年5月 18日	鉄鋼 業		
17	山東	青島新天地工業園(静脈産業類)国家生態工業建設モデル園区	環函 [2006]347号	2006年9月 11日			静脈 産業

18	江蘇	張家港保稅區暨楊子江國際化學工業園國家生態工業建設模型園區	環函 [2006]411 号	2006 年 10 月 24 日		綜合	
19	江蘇	昆山經濟技術開發區國家生態工業建設模型園區	環函 [2006]412 号	2006 年 10 月 24 日		綜合	
20	福建	福州經濟技術開發區國家生態工業建設模型園區	環函 [2006]417 号	2006 年 10 月 24 日		綜合	
21	江蘇	無錫新區國家生態工業建設模型園區	環函 [2006]467 号	2006 年 11 月 22 日		綜合	
22	江蘇	紹興袍江工業區國家生態工業示範園區	環函 [2006]481 号	2006 年 12 月 4 日		綜合	
23	山東	日照經濟開發區國家生態工業示範園區	環函 [2006]525 号	2006 年 12 月 29 日		綜合	
24	上海	上海市華庄工業區國家生態示範園區	環函[2007]30 号	2007 年 1 月 19 日		綜合	
25	新疆	新疆石河子國家生態工業示範園區				綜合	

出所：政府のホームページ資料等を元に筆者作成。

リサイクル産業に対する税金優遇政策

中国でのリサイクル産業を育成・促進するための政策には、リサイクル産業への免税措置がある。1996 年、国家経済貿易委員会（当時）、財政部、国家税務局は「さらに資源の総合利用を進める意見」（[1996]36 号文）を示し、廃旧物資回収企業に対し増値税の減免を行う通知を公布した。優遇政策の対象は「資源総合利用目録（リスト）」（[1996]803 号文）に記載され、リサイクル企業が享受できる国家の財政優遇政策が示された。リストは計 70 品目あり、2003 年に改定されている。

- 「企業の所得税に関する優遇政策の通知」（財税字[1994]001 号）
- 「一部資源総合利用製品等に対する増値税優遇政策実施継続の通知」（財税字[1996]20 号）
- 「廃旧物資回収経営企業等に対する増値税優遇政策継続の通知」（財税字[1996]21 号）

1998 年には資源有効利用について税制優遇措置を受けられる企業・品目・プロジェクト、および認定する場合の条件・内容・手順等を定めている。2001 年の「一部資源の総合利用及びその関連製品の増値税徴収に関する通知」では、国务院の資源総合利用に関する免税・減税措置を具体化している。ごみ発電など廃棄物リサイクルの 4 つのケースで増値税（付加価値税）の免税することなどを定めている。2002 年には「再生資源回収利用 十五 計画」において、第十次五カ年計画（2001～2005 年）期間中、環境保護に 7000 億元を投資し、経済成長率 7%を維持しつつ 2000 年比で廃棄物排出量を 10%削減するなどの目標を掲げた。特に、廃プラスチック、廃タイヤ・ゴムくず、廃自動車・廃家電（冷蔵庫、カラーテレビ、洗濯機、パソコン）の再生利用が重点分野とされた。

中国政府は 2001 年 5 月から再生資源の回収業者に対して増値税（付加価値税）の免除等の税制優遇措置を実施している。

グリーン購入

中国財政部と SEPA は共同記者会見において『環境マーク製品政府調達の実施に関する意見』を発表した（2006 年 11 月 22 日）。また、2007 年 1 月にはじめて『環境マーク製品政府調達リスト』が発表され、グリーン調達も実施される予定であることが決まっている。中央政府・省レベルの政府では 2007 年 1 月 1 日からグリーン調達が正式にスタートし、2008 年の 1 月 1 日からは全国展開される予定である。

中古品に関する政策

商務部が 2004 年に中古品市場を活発化する通知を出している。中古品市場、中古品扱い業者などの認可条件を制定する予定で、条件に合った企業・個人は工商行政管理部門に企業登記、公安部門に報告し、許可済みの取引対象品目の範囲内で活動しなければならない。また取扱物品を登記し、商品には「中国中古品協会」が統一して印刷した「中古品」マークをつける義務を課す。また、中古品取扱業者を育成するため、中古品の増値税は「中古品と中古車の増値税政策に関する財務部、国家環境保護総局税務総局通知」により 4 % の税率が適用され、中古品の建設用地や行政費用も優遇し、大型中古市場や企業に中心的役割を發揮させる。中古車、中古機械設備、中古計器、中古携帯電話、中古コンピュータ、中古自転車、古本、法律で禁止していない物品を経営範囲に入れ、中古品の修理、加工を認め、中古品輸出を積極的に支持する。中古品業者が売れ残り品や物資の処理に参加するよう支援する。「通知」は中古品取扱者の資質向上や情報サービス強化についても触れており、中古品業界協会が中古品の統計や情報収集・分析、従業員訓練などに役割を發揮するよう期待している。

「中古」と「廃棄」の区分は難しく、どれくらいまで使用したら強制的に廃棄するべきか等について明確な基準がないことが E-waste の適正回収を難しくしている原因の一つと考えられている。浙江省は、2005 年 7 月に意見募集を行い⁸、同年 10 月 1 日に「再利用家電安全性能技術要求」（DB33/566-2005）を施行している。中央政府は、中国標準化研究院に、中古家電の安全基準、中古市場・流通管理標準の基準策定を委託しており、これに加えて、廃家電のリサイクル率や解体処理技術、製造段階の環境配慮設計も策定する計画であるとしている。

リサイクルの推進に向けた計画・動向

商務部は 2006～2010 年までの 5 年間に、北京市、天津市、上海市、重慶市の 4 直轄市と省都 20 市で再生資源回収システムを設立していき、主要な再生資源の回収率 80% を実現するよう力を入れていく計画である（経済日報 2006 年 02 月 27 日）。再生資源の回収・リサイクル業は、経営秩序が混乱、回収率が低い、技術が遅れているなどの問題が存在している。2001～2005 年の再生資源回収率は低い水準にとどまっており、鉄くずが比較的

⁸ 浙江省「再利用家電安全性能技術要求」http://db33.cnzjq.com/show_news.html?newsid=227098

高いのを除いて、廃プラ 25%、廃ゴム 32%、古紙 35%、廃ガラス 13%と回収率はいずれも低い。廃家電・パソコンなどの廃電気電子製品は回収処理もまだ進展していない。

商務部は、再生資源回収業の発展を商務発展「十一五」計画に盛り込み、公的財源や貸付政策などで再生資源回収業の産業化に向けて支援を行うとしている。また、統計制度も確立させるといふ。その上で、5年間の間に、再生資源回収システム・モデル都市の90%以上の回収人を規範化管理し、90%以上の居住区(社区)に規範的な回収拠点を設け、90%以上の再生資源を指定の市場で規範的に売買・集中処理されることを目標とし、再生資源の回収率80%を達成するとしている。再生資源回収業の産業化を実現し、その基礎の上で、再生資源回収システムの経験を全国展開させるとしている⁹。

2007年3月27日、商務部は「再生資源回収管理条例」を公布し、5月1日から施行することを発表した。同条例は、再生資源を「社会生産また生活消費過程から発生し、すでにもともとの使用価値の一部またはすべてを失ったもので、回収・加工処理の工程によって再び使用価値を得られる各種廃棄物」と定義し、再生資源の回収業者・回収市場の規範化・適正に管理することを目的としている。

リサイクル法制

中国では、製品ごとの各種リサイクル法はまだ整備されていないが、今後、廃家電のリサイクル法等が公布施行される予定である。

中国版 RoHS 法にあたる「電子情報製品汚染抑制管理弁法」は、2006年2月28日に公布され、2007年3月1日から施行された。同弁法はEUのRoHS指令と同じく広範な電子・電気製品を対象として、製品中の鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、臭素系難燃剤(PBB、PBDE)及びその他の有毒物質の含量を国の定める基準内まで削減・管理することを目標としている。同弁法は6有害物質の使用を全面禁止するものではなく、製品ごとの統一した安全使用期限の設定や、消費者に対して安全使用期間や含有物質に関する情報を、説明書に含める、または製品にマークを付けるなどして公開することを規定している。

2006年11月6日、情報産業部はRoHS法とセットになる3つの業界基準「電子情報製品中の有毒有害物質を制限する要求」(SJ/T11363-1006)、「電子情報製品汚染抑制標示マークに関する要求」(SJ/T11364-1006)、「電子情報製品中の有毒有害物質測定方法」(SJ/T11365-1006)を公布した。詳細は、中国電子技術標準化研究所のホームページ(<http://www.iso.org.cn/>)からダウンロードが可能である。

中国版 WEEE 法にあたる「廃旧家電回収処理管理条例」は、すでに国务院法制弁公室に提出されている(「廃旧家電」の旧は中古の意味)。現在、審査が行われており、2006年中に公布・施行されるといわれている。対象は、テレビ、冷蔵庫、洗濯機、エアコンおよびパソコンの5品目であり、生産者、小売業者、消費者およびリサイクル業者の責任と義務を明確に規定している。家電の生産者、販売者およびアフターサービス機関に、廃旧家電(使用済み家電+中古家電)の回収義務がある。

⁹ 商務部・姜増偉副部長の全国再生資源回収体系建設ワーキンググループでの発言。「我国建設現代再生資源回収体系」(2006年8月)

http://www.feijiu.net/article.asp?articleid=897&class_id=1

自動車リサイクル

発改委、科学技術部、SEPA は 2006 年 2 月 14 日「自動車製品回収利用技術政策（自動車製品回収利用技術政策）」を発表し、自動車リサイクル率向上を強く指導する方針を打ち出した。そして、2010 年から自動車メーカー及び輸入代理業者に対して、廃車及び使用済部品などの回収、再利用までを責任を持って行うよう求めた。「政策」では、自動車メーカーの管理強化や、生産、回収などにおいてメーカーが主体となる管理システムの構築を求めており、2010 年までには関連政策が施行される見通しである。

自動車メーカー及び販売企業は 2008 年から自動車の再利用に関する登記作業が義務付けられ、無許可での廃車の回収、解体、再利用などが禁止される。発改委、科学技術部、SEPA は、「中国政府は、徐々に自動車のリサイクル可能率に関する指標を自動車製品市場に導入する」としており、基準を満たさない国産車及び輸入車は中国国内市場での販売が禁止となる。

自動車強制廃棄標準規定

中古車でも車検に合格すれば使用が可能になったため、中古車を買求める消費者も増加傾向にある。

表 15 中国におけるリサイクルに関する法規・政策

年月	内容
1994 年 1 月	廃旧金属回収業治安管理法(公安部)
1994 年 1 月	財政部国家税務総局 企業所得税への優遇政策に関する通知(財税[1994]001 号)
1995 年 1 月	財政部、国家税務総局の資源総合利用製品の一部に対して増値税を免税することに関する通知(財税[1995]44 号)
1996 年	資源総合利用目録(リスト)
1998 年	中古品流通管理法(試行)に関する通知(国内貿易部[1998]第 6 号)
1998 年 11 月	資源の総合利用(企業・製品・プロジェクト)認定に関する規定
2001 年 4 月	廃旧物資回収経營業務の増値税政策に関する通知
	再生資源回収利用‘十五’計画
2001 年 12 月	一部資源の総合利用及びその関連製品の増値税徴収に関する通知(財政部、国家税務総局)2002 年 1 月より実施
2003 年	「中古品業発展の促進に関する意見」(国経済貿易 2003-142 号)
	資源総合利用目録(リスト)の改定
2004 年	商務部の中古品産業の発展に関する通知(商建発[2004]92 号)
2007 年 2 月	資源節約、環境保護、商品の過剰包装への反対を要求することに関する通知(発改委、中宣部、商務部、国家工商総局、国家質検総局、国家環保総局)
2007 年 5 月	再生資源管理法(商務部、発改委、公安部、建設部、工商総局、環保総局令 2007 年 8 号)施行

出典：筆者作成

第10節 廃棄物・循環資源の輸出入

2004年の中国税関統計のデータによると、中国のプラスチックくず、古紙、鉄くず、銅くず、アルミくずの総輸入量はそれぞれ410万トン、1230万トン、1022万トン、395万トン、120万トンである。

改正固体法では、中国への固形廃棄物の投棄、保管、処分目的での輸入（第24条）および危険廃棄物の越境移動を禁止している（第66条）。原料として利用できない廃棄物または無害化処理・リサイクルができない廃棄物の輸入を禁止し、原料として利用可能な廃棄物を制限付き輸入と自動許可輸入に分類して管理を行っている（第25条）。

廃棄物の輸出入に関する基本的法規としては、1996年に施行された「固体廃棄物環境汚染防止法」と「輸入廃棄物の環境保護管理に関する暫定規定」（以下、暫定規定）がある。

暫定規定では、輸入許可証制度、船積み前検査、廃棄物原料の環境基準等を規定している。中国において、海外の再生資源は誰でも輸入できるわけではなく、輸入許可が必要である。

船積み前検査とは、「輸出入商品検査法」に基づき、輸出国での検査証明書の発給が必要という規定であり、各国に設置された中国政府の検査認定機関「中国検験認証有限公司（CCIC）」の出先機関が、輸出前の廃棄物原料が環境基準を満たしているかどうかについて検査等を行っている。この検査によって環境基準を満たしているという証明書が、中国で通関の際に必要となる。日本においては、日中商品検査株式会社（本社：東京・茅場町）とCCIC・JAPAN株式会社（本社：大阪市中央区）がこの業務を行っている。

そのほかの法規制は、廃棄物の輸入等に関する所管部門であるSEPA、税関、商務部、国家質検総局等が連名または個別の通達・通知によって規定されている。海外から輸入可能な廃棄物のリスト、禁止リストなども、このような方式で規定されている。

輸入企業が、許可なしの輸入、再生資源名目の固形廃棄物の輸入、最終処分目的での廃棄物輸入などの違法行為を行った場合、税関と環境保護局は固体法に基づき処分・処罰することができる。

廃棄物輸入許可証の偽造等の問題解決のため、SEPAおよび税関は、2005年10月に廃棄物輸入許可証の発行を電子ネットワーク化することを発表した。

表 16 輸入廃棄物に関する規制の推移（1989～2007年）

1989年	3月	「バーゼル条約」成立
1991年	3月	「国外有害廃棄物の中国への越境移動を厳しく規制する通知」国家環境保護総局、税関
	9月	全人代常務委員会がバーゼル条約を批准する
1994年	11月	「欧州共同体(EC)からの輸入廃棄物への厳格な規制に関する暫定規定」国家環境保護総局(赤色および黄色の廃棄物の輸入が全面禁止に)
1995年	10月	「固体廃棄物環境汚染防止法」の公布(1996年4月1日より施行)
	11月	「断固として国外廃棄物のわが国への移動を制御することに関する緊急通知」(国务院弁公庁)
1996年	3月	「廃棄物輸入の環境安全管理に関する暫定規定」(国家環境保護総局、対外経貿部、税関、国家工商局、国家商検局)
	7月	「廃棄物輸入の環境安全管理に関する暫定規定の補足規定」(同上)
	7月	「廃棄物違法輸入刑事案件の審理における法律適用の若干の問題に関する最高人民法院解釈」
	9月	「輸入廃棄物の船積み前検査管理規則」(国家商検局)公布
	10月	「国家が輸入を制限する原料として利用可能な廃棄物リストの増補に関する通知」(国家環境保護局、対外経貿部、税関、国家工商局、国家商検局)第5類と第10類(廃プラスチック)を追加
1997年	2月	「国务院の放射性汚染を受けた廃金属スクラップの輸入を厳しく禁ずる緊急通知」(国务院弁公庁)
1999年	11月	「輸入廃棄物原料の荷積み前検査機構の認可管理方法」(国家出入国検閲検疫局)
2000年	2月	「輸入廃棄物の管理をさらに強化することに関する通知」(国家環境保護総局)
2000年	1月	「第7類廃棄物輸入に関する問題に対する通知」(対外経貿部、税関、国家環境保護総局)2000年2月1日より廃家電等を輸入禁止に
2001年	1月	「廃棄物輸入と環境保護管理に関する問題を調整する通知」(国家環境保護総局、税関、国家質量監督検閲検疫総局公布、環発[2002]7号)自動輸入許可
2001年	5月	「“五廃”の輸入経営管理の問題に関する通知」(対外経貿部)
2001年	11月	「第7類廃棄物加工利用企業の審査認定手順の調整に関する通知」(国家環境保護総局、環発[2001]186号)
2001年	12月	「貨物自動輸入許可管理弁法」(対外貿易合作部2001年第20号)2002年1月1日より施行
2002年	3月	「廃棄物の輸入と環境保護問題に関する通知」(環発[2002]7号) 廃プラスチックや廃車、廃船など輸入制限類に指定している11品目の廃棄物の、原料としての輸入を許可。古紙、鋼鉄くず、銅くずやアルミくず(廃五金電器、廃電線・ケーブル、廃モーターを含まない)は自動登記管理によって輸入を認める。
2002年	7月	部品輸入禁止措置(国家環境保護局、対外経貿部、税関)2002年8月15日より施行
2002年	12月	刑法改正案が全人大を通過 輸入廃棄物(固形、液体、気体)の密輸行為についての罰則を規定 輸入中古電気機械製品検疫監督管理弁法(国家質量監督検閲検疫総局令第37号)、2003年5月1日施行。中古電機機器に対して検査を強化、一部製品に船積み前検査を義務付ける。
2003年	4月	輸入を制限する廃棄物原料の環境保護管理に関する問題に対する通知(環発[2003]69号)

5月	日中友好環境保全センターに輸入廃棄物の審査・許可を委託することに関する通知(環関[2003]138号)
7月	輸入を制限する廃棄物原料の許可管理に関する問題に対する通知(環弁[2003]61号)
7月	輸入廃プラスチックの環境保護を厳格に執行するための基準に関する通知(環弁[2003]66号)
7月	輸入廃棄物原料の検疫管理業務をさらに強化することに関する通知(国質検検[2003]217号)
8月	廃電子電気設備の環境管理を強化することに関する通知(環発[2003]143号)
8月	輸入中古電気機器製品検閲監督手続きに関する規定(国家質量監督検閲検疫総局令第53号)、2003年10月1日施行 廃棄物原料国外供給企業の臨時登録に関する通知(国家質量監督検閲検疫総局公告2003年第115号)、2004年1月1日施行
12月	輸入中古電気機器製品に関する問題についての公告(2003年第124号)
2004年 5月	日本からの廃プラスチックの対中輸出がすべて一時停止された(国家質量監督検閲検疫総局公告第47号)
	輸入廃棄物原料国外供給企業の登録実施細則(国家質量監督検閲検疫総局公告2004年第48号)施行
10月	2005年輸入ミックスメタル、廃電線・ケーブルおよび廃モーター指定加工利用企業の許可に関する問題についての通知(環関2004年344号)(第7類企業の審査
	7品目の加工貿易禁止・商品別リスト(商務部、税関、国家環境保護総局公告2004年55号)2004年11月1日施行
11月	輸入制限廃棄物の審査管理の強化に関する問題についての通知(環弁2004年100号)
2005年 1月	「第7類廃棄物輸入に関する問題に対する通知(環発[2000]19号)」を廃止することに関する通知 (環発[2005]4号)(廃パチンコ台が輸入禁止に)
9月	日本からの廃プラ輸入を2005年9月20日より再開(国家質量監督検閲検疫総局公告2005年131号)
	国家質検総局、国家発展改革委員会、商務部、情報産業部、税関、国家工商総局、環境保護総局、国家認証許可監督管理委員会 2005年第134号公示(廃・中古ブラウン管を再生・加工する「リサイクルブラウン管」を生産する諸問題に関して)2005年11月1日施行
10月	新しい輸入許可証への移行に関する通知(国家環境保護総局、税関、国家質量監督検閲検疫総局2公告005年第47号)2006年4月1日より新しい輸入許可証を使用のこと。
12月	加工貿易禁止類商品公告(商務部、税関総署、国家環境保護総局公告2005年第105号)
	中華人民共和国輸出入商品検査法実施条例の改正。
2006年 2月	輸入廃棄物原料環境汚染防止基準の改定
8月	輸入制限廃棄物審査管理に関する通知(環弁[2006]89号)
2007年 2月	中華人民共和国税関輸入貨物直接退運管理弁法(税関総署令第156号)
3月	「輸入廃棄物原料国内収貨人の登録実施に関する公告」(国家質量監督検閲検疫総局[2007]第52号)
4月	加工貿易禁止類商品リストの公布(商務部、税関総署、環保総局公告[2007]17号)

出典：国家環境保護総局、国家質量監督検閲検疫総局ホームページ等より筆者作成

廃棄物原料の無許可輸入または利用不可能な原料の輸入については、10 万元以上 100 万元以下の罰金が科せられ、密輸の場合はさらに刑事責任が追求される。輸入者が不明のものについては運搬業者が固体廃棄物のシッパックの責任を負うか、処理費用を負担しなければならない（改正固体法第 78 条）。不法に輸入された廃棄物については省以上の環境保護局が、税関と協議の上、処罰を決定する。すでに環境汚染が生じた場合には、輸入者に対し汚染の原状回復を命じ（第 80 条）、輸入許可証を取り消すなどの措置を講じることができる。一年以内に輸入廃棄物が環境基準を 2 度超えた場合や港湾検査で基準を超えたためシッパックになった場合は、国家質検総局も輸入許可証を取り消すことができる。

2005 年 4 月 1 日から施行された改正固体法では¹¹、汚染者負担の原則（第 5 条）が導入され、輸入廃棄物に関する罰則については、輸入者が不明の場合は運搬者が固形廃棄物のシッパックまたは処分の責任を負うこと（第 78 条）が新たに付け加えられた。輸入可能な廃棄物の定義についても、輸入可能な廃棄物原料は国家環境保護基準および質量監督検査検疫部門の検査に合格しなければならない（第 25 条）と明確化され、輸入者が、輸入貨物が固形廃棄物の範囲に含まれることに対し不服の場合は、税関に行政回答を請求する、または人民法廷において行政訴訟を起こすことができる（第 26 条）。

輸入可能な廃棄物原料

輸入できる廃棄物原料は、「国家が輸入を制限する原料として利用可能な廃棄物リスト」に記載されたものに限られ、例えば廃タイヤなどリスト外のものは基本的に輸入禁止である。（表 15 参照）

廃棄物原料の輸入規制は、2003 年に大きく改革され、輸入廃棄物は自動輸入許可貨物（自由貿易品目類）、輸入制限品目類、輸入禁止品目類に 3 分類されて管理されることとなった。輸入廃棄物の輸入申請・許可等の業務は、日中友好環境保全センター・輸入廃棄物登記センターに移管された。

輸入される廃棄物原料は、国家環境保護基準に適合し、質量監督検査検疫部門の検査（いわゆる船積み前検査）に合格しなければならない。廃棄物原料はその種類に応じて輸入廃棄物環境保護管理基準が規定されている。この 1996 年の基準のうち 13 項目の輸入廃棄物の検査の基準が厳格化され、新しい基準が 2006 年 2 月 1 日に施行された。旧基準と比べ、禁止品目、規制品目、夾雑物、放射線検査などについて一層厳しく規定されている¹²。

¹¹ チャイナネット 2004 年 12 月 30 日「中国、新しく修正された固体廃棄物環境汚染防止法実施へ」
<http://www.china.org.cn/japanese/150141.htm>（2005.1）

¹² 国家環境保護総局公告 2 0 0 5 年第 59 号（原文）

<http://www.zhb.gov.cn/eic/649086823917682688/20051220/13874.shtml>

日中商品検査ホームページより和訳がダウンロード可能。

http://www.spvjic.com/china_6.html

表 17 国家が輸入を制限する原料として利用可能な廃棄物リスト

類別	税関コード	名称	OECD リストにおける分類
第1類		動物廃棄物	緑色
	0506.9010	骨廃棄物	
第2類		精錬(冶金)くず	黄色
	2619.0000	精錬製鉄所で発生した熔解くず	
		浮遊廃棄物(バナジウムくず含む) 酸化ゴムおよびその他の廃棄物	
第3類		木および木製品の廃棄物	緑色
	4401.3000	おがくず、粘着性が強い木廃棄物及び破片、丸太の一節、一塊、一欠片あるいは似たような形状のもの	
	4501.9000	コルク廃棄物(破碎されたもの、粒状のもの、あるいは粉末状のもの)	
第4類		回収した(廃棄くずの)紙あるいはボール紙	緑色
	4707.1000	回収した(廃棄くずの)未漂白の牛皮紙、クラフト紙、ボール紙、段ボール紙	
	4707.2000	回収した(廃棄くずの)染色されていないその他紙及びボール紙の主な漂白された化学パルプ	
	4707.3000	回収した(廃棄くずの)主な機械パルプ紙およびボール紙(新聞、雑誌および類似の印刷物)	
	4707.9000	回収した(廃棄くずの)その他の紙及びボール紙、未選別の紡績廃棄物を含む	
第5類		繊維品廃棄物	緑色
	5202.1000	木綿廃棄物(木綿糸廃棄物を含む)	
	5202.9900	その他木綿廃棄物	
	5505.1000	合成繊維廃棄くず	
	5505.2000	人工繊維廃棄くず	
第6類		金属及びその製品の廃棄くず	緑色
	7204.1000	生鉄廃棄くず	
	7204.2100	ステンレス廃棄くず	
	7204.2900	その他合金鋼廃棄物	
	7204.3000	すずメッキ鋼鉄廃棄物	
	7204.4100	切削、鉋で削る、スライス削りをする、磨く、鈍刀で切る、やすりをかける、鉄で切る、刃物で切るといった工程で発生する鋼鉄廃棄物(束のものも含む)	
	7204.4900	上述以外の鋼鉄廃棄物(廃鉄道レールなどを含む)	
	7204.5000	再溶解するくず鉄の塊(廃工作機械などを含む)	
	7404.0000	銅廃棄くず	
	7503.0000	ニッケル廃棄くず	
	7602.0000	アルミニウム廃棄くず	
	7902.0000	亜鉛廃棄くず	
8002.0000	すず廃棄くず		
8103.1000	タンタル廃棄くず		

第7類		各種廃五金、電気機械、電気製品	OECD リストにない
	7404.0000	(銅)廃電線、ケーブル	
	7602.0000	(アルミ)廃五金電気機械	
第8類		廃輸送設備	緑色
	8908.0000	解体する船舶及びその他の不動構造物体	
第9類		特殊な輸入廃棄物	OECD リストにない
第10類		プラスチックのくず	緑色
	3915.1000	エチレン重合体の廃棄くずおよび工場ロス	
	3915.2000	スチレン重合体の廃棄くずおよび工場ロス	
	3915.3000	塩化ビニル重合体の廃棄くずおよび工場ロス	
	3915.9000	その他のプラスチック(PET フレークを含む)	

出典：「廃棄物輸入環境保護管理暫定規定」附属書 より筆者作成

旧基準では廃棄金属についてだけ放射線検査を行っていたが、新基準は原料として利用可能とされ輸入された廃棄物のすべてについて検査するとしている。古紙の一般的夾雑物の制限比率はこれまで 2.5% 以下だったが、新基準では 1.5% 以下となった。また嚴重規制夾雑物の制限比率はこれまでの 0.03% 以下から 0.01% 以下へと、一層厳しくなった。また輸入した廃棄金属電器の回収・利用可能材料は廃棄金属電器の総重量の 80% 以上なければならず、そのうち利用可能な金属が含まれる量は総重量の 60% 以上なければならないと特に規定されている。また、A プレス（廃自動車由来の鉄スクラップ）の基準が初めて規定され、木くず、紙くずなどの夾雑物の混入率は重量の 1% 未満、エアバッグ、廃バッテリーなどの混入率は重量の 0.01% 未満と規定された。一方、廃プラスチックについては、木くず、廃ガラスなどの夾雑物の混入率は重量の 0.5% 未満と規定され、これまでの 0.1% 未満の規定より若干緩和された。

表 18 輸入可能な廃棄物原料の基準

	旧基準		新基準	
	厳格に制限される夾雑物	その他夾雑物	厳格に制限される夾雑物	その他夾雑物
鉄くず	≤0.01%	≤2%	≤0.01%	≤2%
非鉄金属くず	≤0.01%	≤4%		
モーター	≤0.01%	≤2%		
電線・ケーブル	≤0.01%	≤2%		
廃プラスチック	≤0.01%	≤0.1%	≤0.01%	≤0.5%
自動車プレス	-	-	≤0.01%	-

出典：筆者作成

中古品に関する輸出入規制

中古家電や中古自動車などの中古品の輸入が禁止されている背景には、国内産業保護政策と環境安全上の理由がある。中国においては、1998年1月1日より、特殊な需要で国家機械・電気製品輸出入弁公室の認可を経たものを除き、いかなる外貨の手当、貿易方法と

輸入ルートであっても、一律に中古機械・電気製品を輸入してはならないとされ、国内産業保護の観点から中古家電の輸入が禁止されている¹³。

中国政府は、2000年4月から使用済み電子電気製品の輸入を禁止しているが、中古品を再製造して再輸出するための輸入は免除された。2002年には、部品を含めた廃電子電気製品の輸入が完全に禁止された。しかし、香港経由で実質輸入が継続しており、中古テレビ、パソコン、複写機等が広東省等を経由して、中国各地の都市に流通しているとみられている¹⁴。

2004年にはE-waste加工貿易が禁止（商務部、税関、国家環境保護総局公告2004年55号）され、パチンコなど一部特別許可があったものも禁止になった。これにより、中国で中国外で使用されたコピー機の再生を行っていたリコー上海が、この事業から撤退を余儀なくされている。

輸出企業の登録制度

2003年12月、中国政府は中国大陸向けに再生資源を輸出する海外輸出企業に対し臨時的な管理登録措置をとることを公布した（検検総局公告第115号）。臨時登録は、輸出企業を選別し、過去にシブバック措置の対象となった企業や事業規模の小さい企業などを排除することが目的とされ、申請企業における過去3年間の輸出実績やISO14000等環境認証の取得、および規模・所有設備の状況が審査の対象となっている。

当初、2004年7月1日から、検検総局に臨時登録を行っていない輸出企業の廃棄物原料の中国国内への搬入を禁止する予定であった。しかし、臨時登録申請の受理期間が当初計画よりも延長され、審査結果の発表も大幅に後倒しされたことから、半年遅れの2005年1月1日に開始されることになった。2004年11月までに世界各国より約4000社の申請があり、約2000社の登録が認証された。日本からは約750社の申請があり、1回目の登録事業者公表（公告第159号）では316社が認証された。この316社以外に廃プラスチック輸出専門の160数社は合格基準を満たしているものの、日本からの廃プラスチックの輸出が禁止されている状況に鑑み認証が留保された。316社のなかにも廃プラスチックを輸出する業者はあるが、プラスチック専門ではなく、廃金属など別品目も業務範囲としている。12月末の第二回目の登録事業者公表（検検総局公告第202号）により、1010社の登録が追加で認証された。日本からは129社が追加で認証を得ている。

2005年9月の日本を原産地とする廃プラスチックの輸入禁止措置の解除（2005年第131号）に伴い、プラスチックの専門業者57社が登録業者として認定された。

2006年11月現在、中国への再生資源の輸出は世界各地に立地する3562社の輸出企業に限定されている。日本はアメリカ（20%）、香港（15%）に次いで登録数が多く、510社（14%）が登録されている。国家質量監督検疫検験総局は、この制度の導入により、水際検査の効率が上がり、環境基準不合格貨物も減少したと報告している。また、今年10月

¹³ 日本貿易振興機構（JETRO）ホームページ「中古機械・電気製品の輸入に新たな規定（その1）（中国）」<http://www3.jetro.go.jp/jetro-file/search-text.do?url=13000073>

¹⁴ 日本国内の業界関係者および中国国内の各地の中古品市場でのヒアリング等に基づく（2002～2005年）

末には国家質量監督検査検疫総局が、有害物質を含む環境基準不合格貨物を中国へ輸出した海外の輸出企業に対して、登録資格を一時停止または抹消するなどの処罰を行った。

日本、韓国、スウェーデン、英国の 8 社における廃物原料国外供給企業登録資格（海外の対中国向けスクラップ輸出に関する資格）を一時的に停止したほか、日本、ベルギー、ドイツ、スウェーデン、英国の 9 社における同資格を抹消した。登録した廃物原料と実際の状況が一致しないことが主な理由である。（「廃物めぐり海外企業 17 社に対し厳格な処分 質検総局」人民網日本語版 2006 年 10 月 21 日）

廃棄物原料の輸入企業の登録制度

2005 年 12 月 1 日に輸出入商品検査法実施条例が改正され、中国国内の貨物受取企業（以下輸入業者）に対しても登録制度が導入されることとなった。今後、中国企業が海外と再生資源貿易を行う際には、貿易契約締結する前に、海外の輸出企業と中国の輸入企業の双方が中国政府に登録業者として認定されていなければならない。また、輸入する貨物については、輸出国において船積み前検査を実施する必要がある。輸入業者は船積み前検査証明書を中国当局に提示しなければならない（同法第 22 条）。輸出業者または輸入業者が登録資格を取得していない、あるいは船積み前検査証明書がない場合には、10 万元以上または 100 万元以下の罰金が課される（同法第 53 条）。

国家質量監督検査検疫総局は、「輸入廃棄物原料国内收货人の登録実施に関する公告」（2007 年第 52 号）を公布し、2007 年 4 月 1 日から 9 月 1 日まで申請登録を受け付けるとしている。

税関からの直接シッパックに関する規定

2007 年 2 月、中国税関は「輸入貨物直接退運管理弁法」を公布した。これにより、中国国境に到着した貨物が、国家が輸入を禁止している貨物、国家検疫検査政策法規に違反した貨物（かつ検疫検査部門が「検疫検査処理通知書」等の文書を発行したもの）、固形廃棄物原料の無許可輸入、その他関連法規に違反していると認められる場合には、税関の責任において、輸入貨物を直接国外へ返送（シッパック）させることができることとなった。

また各地方政府においてはトレーサビリティ向上に向けた規制も導入され始めている。「深せん市輸入廃棄物跟踪管理制度」は 2005 年 1 月に公布・施行され、輸入廃棄物の実際の輸入・加工量、輸入元、加工後の販売先、廃棄物の輸送・貯蔵・加工利用過程でも環境汚染の影響、違法行為の有無を監視することを規定している。現場の追跡調査の結果は、毎年の廃棄物輸入許可証の審査にも影響する（第 6 条）。

廃棄物原料の輸入については、これまで各部局の通達等の行政文書によりさまざまな規制が定められてきたが、これらを包括的にまとめた「固体廃棄物輸入管理弁法」の導入が今後検討されている。

<参考文献>

- 王紹文ほか[2003]『固体廃棄物資源化技術と応用』冶金工業出版社（中文）
- 金属鉱業事業団, 日本メタル経済研究所[2003]『中国の銅需給及び資源確保動向調査』
- 国家環境保護総局汚染控制司編[2003]『固体廃棄物管理法規 各国廃棄物管理体制与实践』
化学工業出版社（中文）
- 国家環境保護総局汚染控制司編[2004]『中国環境保護法規全書（2003-2004）』化学工業出版社（中文）
- 国家環境保護総局環境影響評価管理司[2004]『危険廃棄物と医療廃棄物処置施設建設項目環境影響評価指南』中国環境科学出版社（中文）
- 孫佑海編[2005]『日本企業のための中国環境法』神鋼リサーチ株式会社
- 寺園淳ほか[2005]『アジア地域における資源循環・廃棄の構造解析』[平成 16 年度廃棄物処理科学研究 研究報告書] 国立環境研究所・東京大学大学院・アジア経済研究所
- 日中商品検査株式会社[2005]『中国向け廃棄物原料に関する法規・環境保護基準・検査規定』
- 日本メタル経済研究所[2004]『日本及び中国の含銅廃棄物にかかるリサイクルのための最適化の調査・研究』[平成 15 年度環境問題対策調査]

<関連リンク>

1. 全国人民代表大会（中国の立法府）：<http://www.npc.gov.cn/zgrdw/home/index.jsp>
2. 国家発展改革委員会：<http://www.ndrc.gov.cn/>
3. 国家環境保護総局：<http://www.zhb.gov.cn/>
4. 国家質量監督検査検疫総局：<http://www.aqsiq.gov.cn/>
5. 商務部：<http://www.mofcom.gov.cn/>
6. 建設部：<http://www.cin.gov.cn/>
7. 情報産業部：<http://www.mii.gov.cn/>
8. 衛生部：<http://www.moh.gov.cn/>
9. 科学技術部：<http://www.most.gov.cn/>
10. 国家工商行政管理総局：<http://www.saic.gov.cn/>
11. 国家統計局：<http://www.stats.gov.cn/>
12. 税関総署：<http://www.customs.gov.cn/>
13. 国家標準化管理委員会：<http://www.sac.gov.cn/>
14. 国家清潔生産センター：<http://www.ccpp.org.cn/>
15. 国家固形廃棄物管理センター：<http://ncswm.sepa.gov.cn/>
16. JICA 中国事務所：<http://www.jica.go.jp/china/index.html>
17. 日中友好環境保全センター：<http://www.zhb.gov.cn/japan/>
18. 日中商品検査株式会社：<http://www.spvjic.com/>
19. CCIC・JAPAN 株式会社：<http://www.ccicjapan.com/index.html>