

廃棄物学 2008 (必修)

4/14 ~ 7/28

環境システム学科

宮脇 健太郎

第2回 廃棄物とは？

1

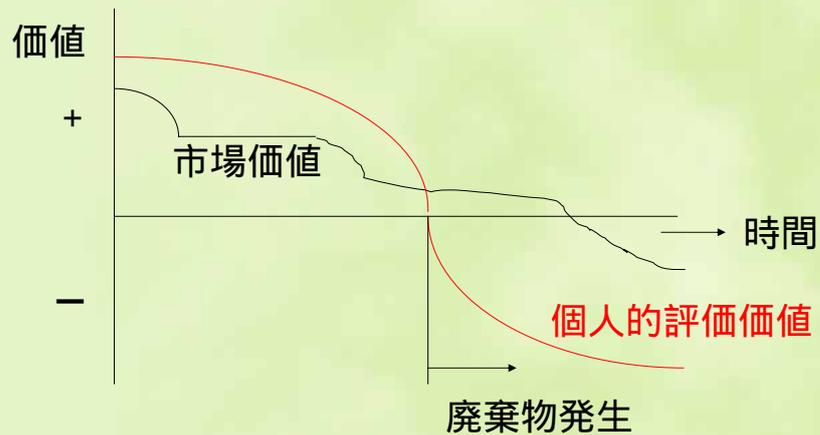
廃棄物とは何か？(定義)

+ 有価物 = 商品

- 不要物 = 廃棄物
(古いもの、汚いもの、不快なもの、要らないもの)

2

商品の価値、環境汚染潜在力



3

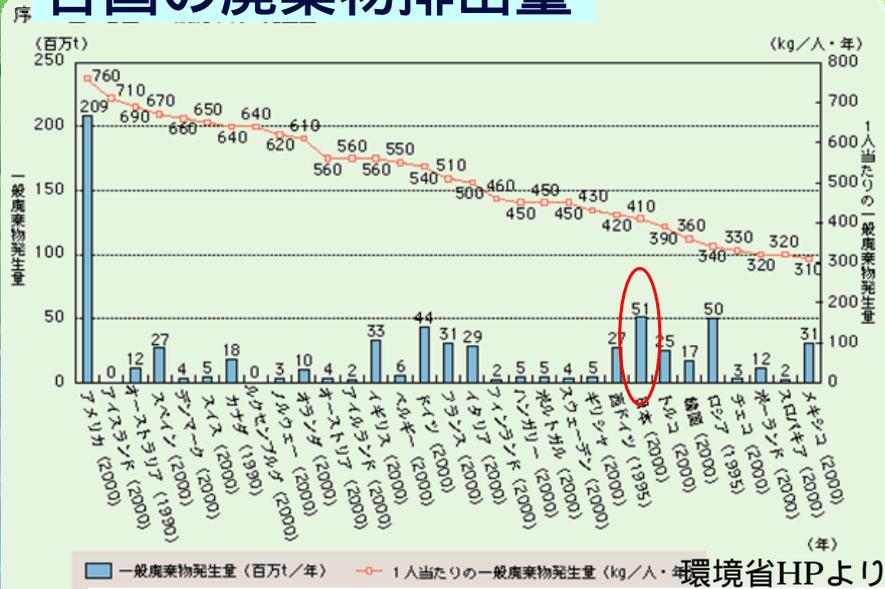
廃棄物になり易いかどうか

- | | |
|----------------|---------|
| * (見た目) 高く評価する | 価値を認めない |
| * (質) 高品質 | 低品質 |
| * (量) 量が多い | 量が少ない |
| * (場所) 需要が近い | 需要がない |
| * (時間) 市場価値 上 | 市場価値 下 |

価値が上がる ⇔ 価値が下がる

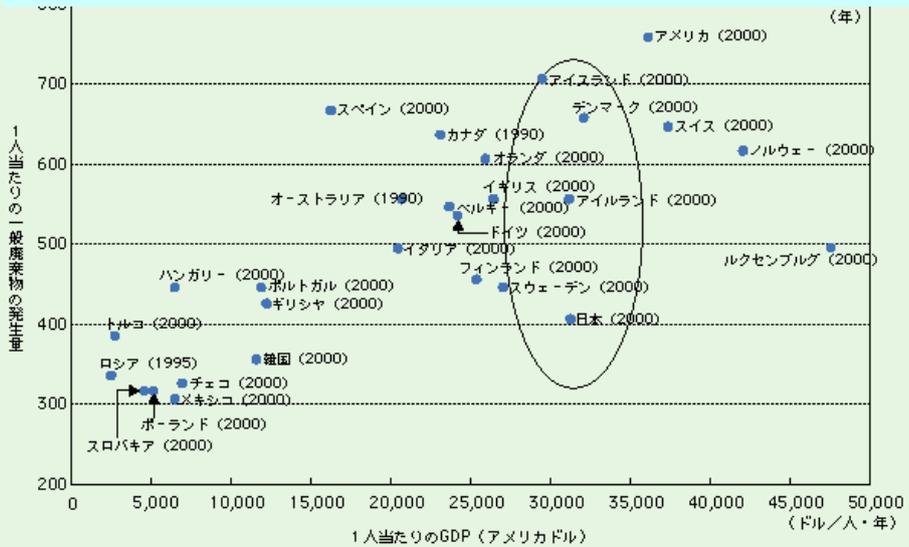
4

各国の廃棄物排出量



(出典) 01 環境省HPより
廃棄物排出量は豊かさのバロメーターか？

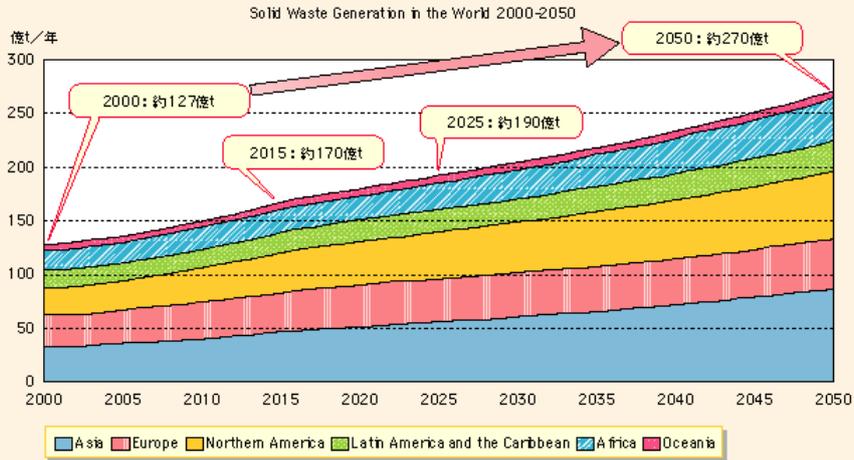
各国1人あたりのGDPと一般廃棄物発生量



(出典) 各国の一般廃棄物の発生量；OECD Environmental Data Compendium 2002
 1人当たりのGDP；IMF (April 2004) World Economic Outlook Database
 環境省HPより

将来予測

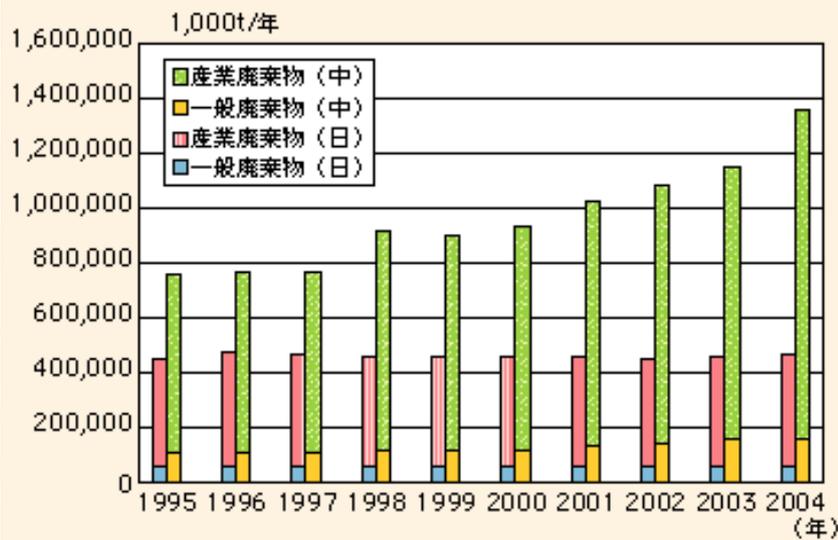
図4-1-1 世界の廃棄物排出量の将来予測



資料：岡山大学田中教授論文

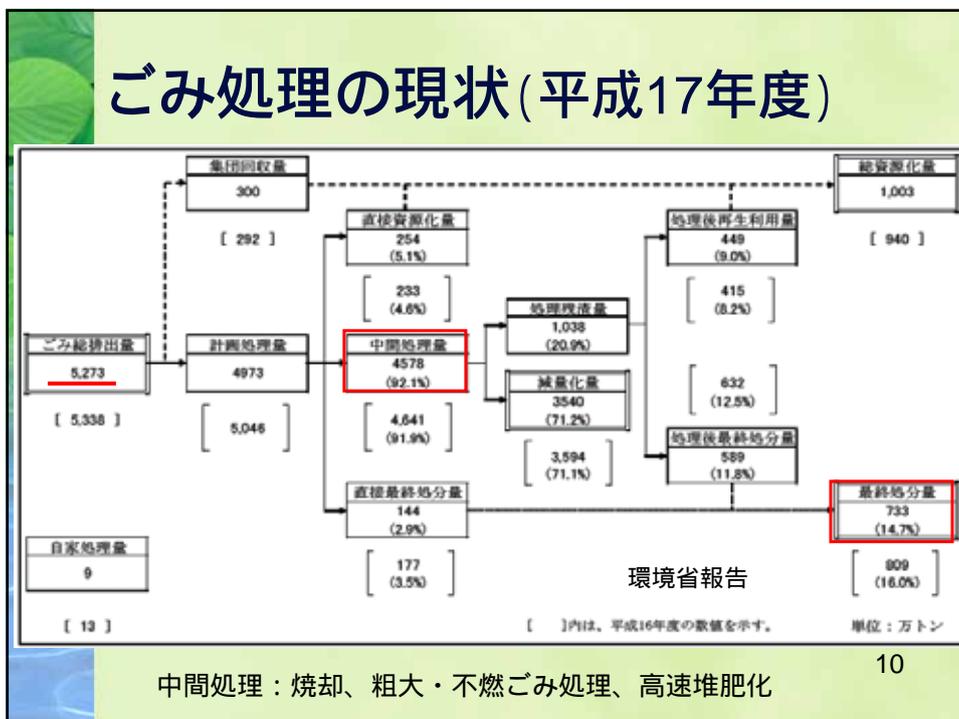
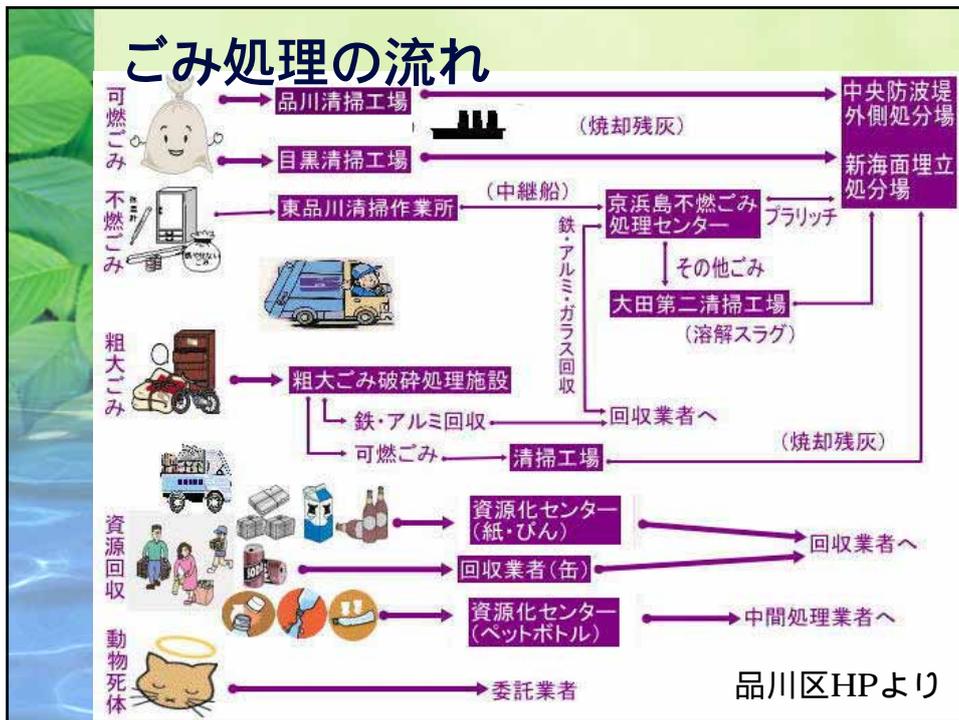
環境省HP白書より 7

図4-1-2 中国における廃棄物排出量

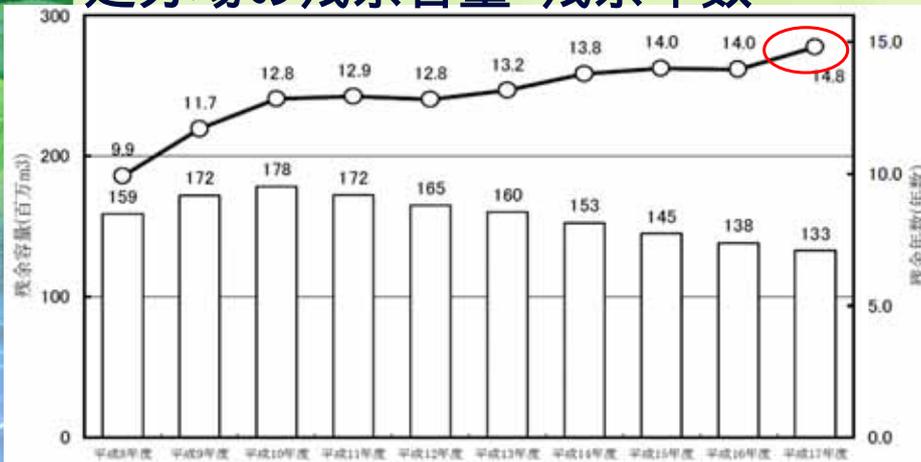


資料：中国のデータはOECD、日本のデータは環境省

8



廃棄物の広域処分 処分場の残余容量・残余年数



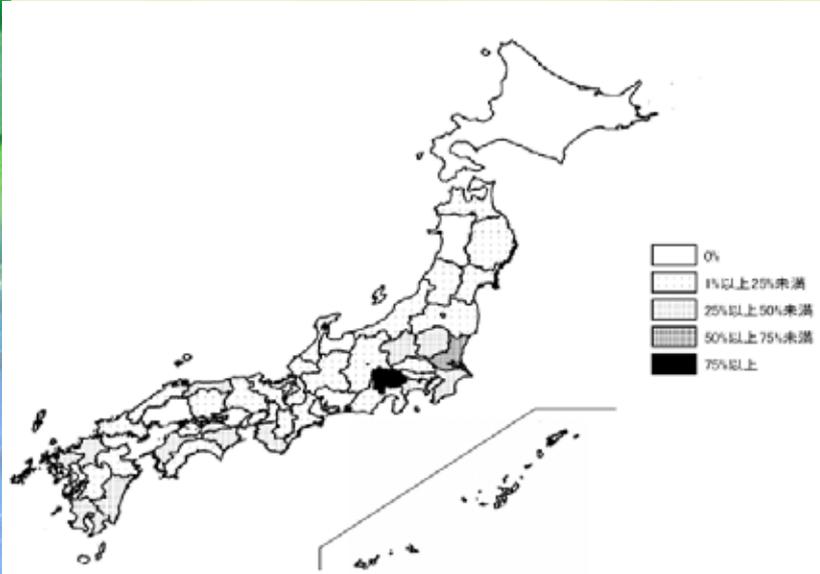
環境省 11

廃棄物の広域処分 処分場の現状(平成17年)

- ✳ 一般廃棄物最終処分場 **1847施設**
- ✳ 残余年数 全国平均 14.8 年分
- ✳ 首都圏 **15 年**
- ✳ 近畿圏 12 年

12

最終処分場を持たない割合



廃棄物の広域処分 (一般廃棄物H17)



★原則：廃棄物処理 **自区内処分**

環境省¹⁴

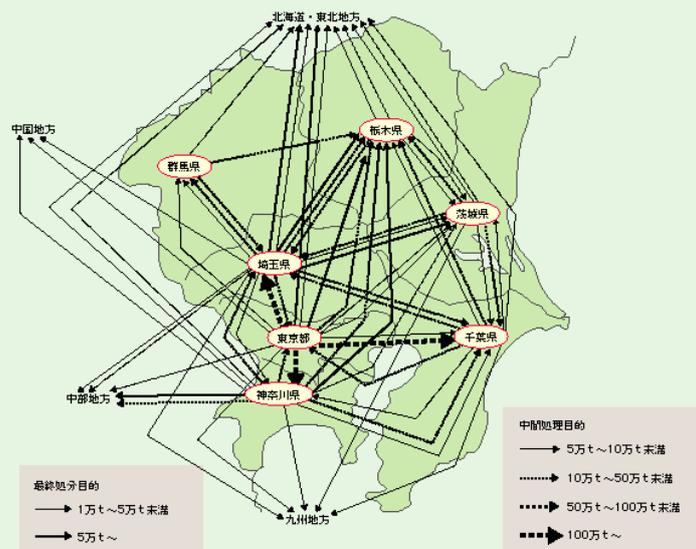
広域処分の現状(一般廃棄物H17)

(単位:千トン)

ブロック名	最終処分量 ①	都道府県外への移動量	
		②	②/①
北海道・東北	1,440	27	1.9%
関東	1,952	230	11.8%
中部	966	75	7.7%
近畿	1,494	9	0.6%
中国	400	2	0.5%
四国	203	7	3.3%
九州・沖縄	876	10	1.2%
合計	7,332	360	4.9%

環境省

広域処分(産業廃棄物H15)

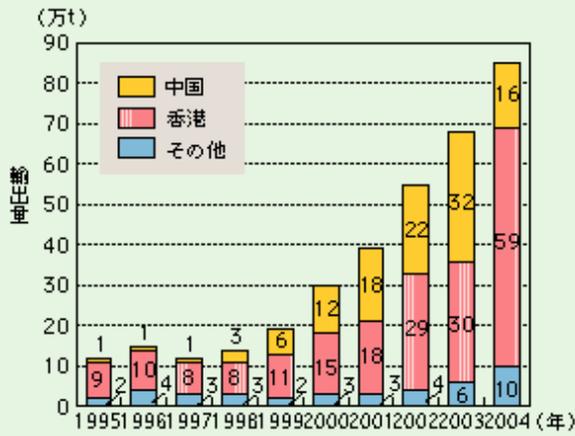


(資料) 環境省

16

国境を越えた移動 プラスチックくずの輸出

序-3-4図 プラスチックくずの輸出量推移



環境省HP 17

(資料) 貿易統計



日中韓環境情報サイトHP¹⁸

ごみの減量化とリサイクル

目的

✳ 循環型社会，持続可能な社会の実現

✳ コスト(cost)の低減

例えば、焼却

人口7-8万人 焼却炉 100 t/日

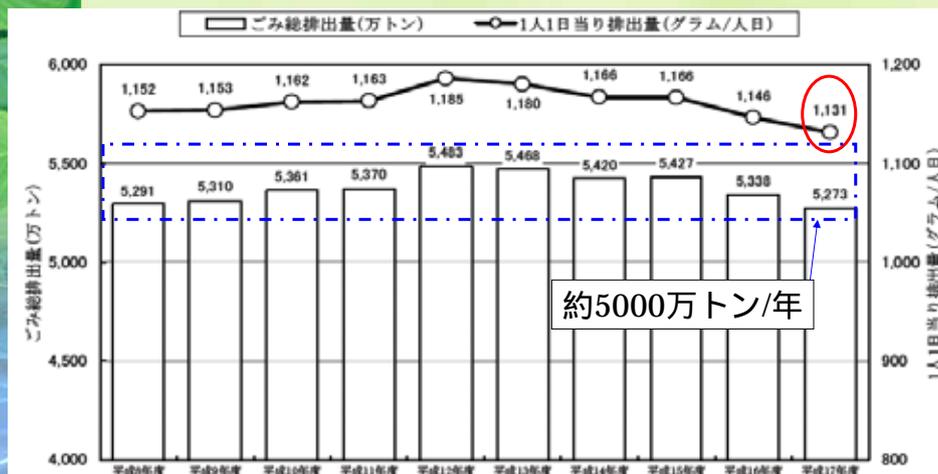
40-50億円（建設費）

（3000～5000万円/1tとも言われる）

コスト
埋立 < 焼却

19

資源化量とリサイクル率



20

リサイクル, 集団回収

- * 法律で定められた
 - 家電リサイクル
 - 建設
 - 食品 など
- * 自主的な取り組み
 - 町内会, 小学校の廃品回収(補助金)
 - ちり紙交換など回収業者(実績不明)

21

循環型社会, 持続可能な社会

- * 循環型社会
 - リサイクルだけではない
 - 資源を少なく
- ↓
- * 持続可能な社会

22

これからのごみ処理

- ✳ 天然資源の保全をめざして
- ✳ 廃棄物処理の問題点
- ✳ 定量的リスクアセスメントの必要性

23

課題

- ✳ 廃棄物とは何か？ 100字程度(P56～60参照)
- ✳ 広域処分の必要性について述べよ

24