

# 廃棄物学

環境システム学科

宮脇 健太郎

第2回 廃棄物とは？

1

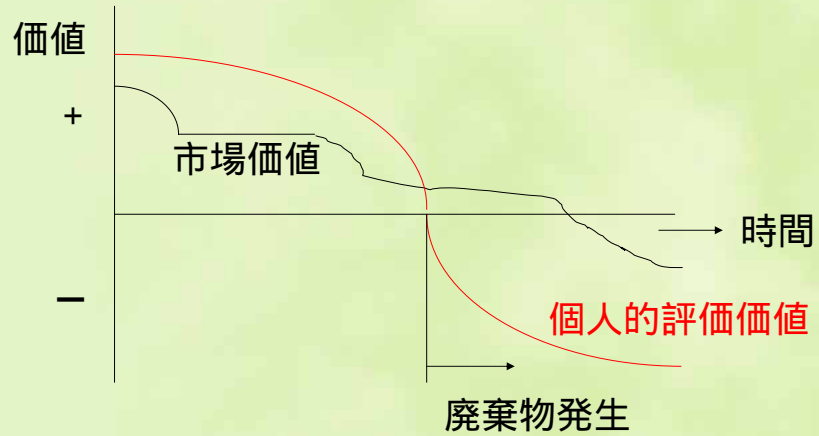
## 廃棄物とは何か？（定義）

+ 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

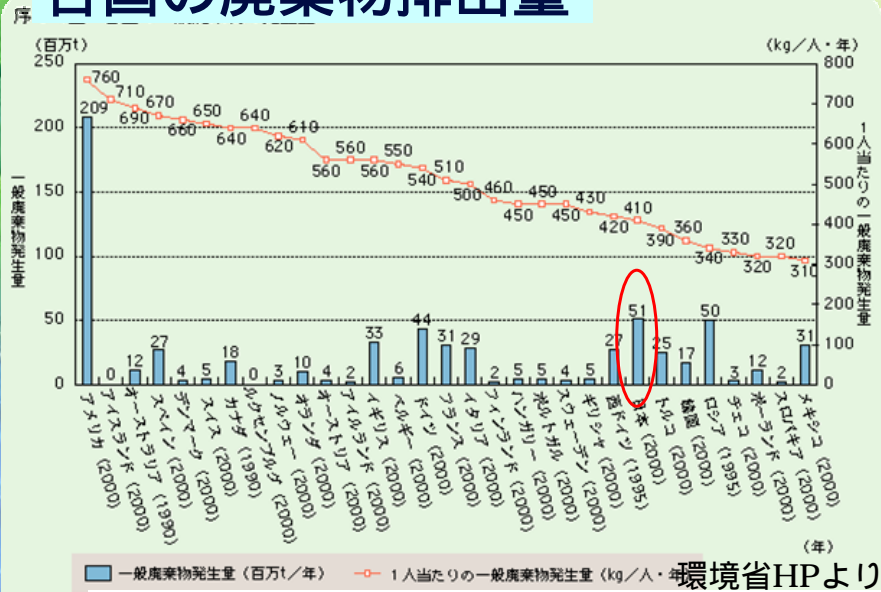
## 廃棄物になり易いかどうか

- |                |         |
|----------------|---------|
| * (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

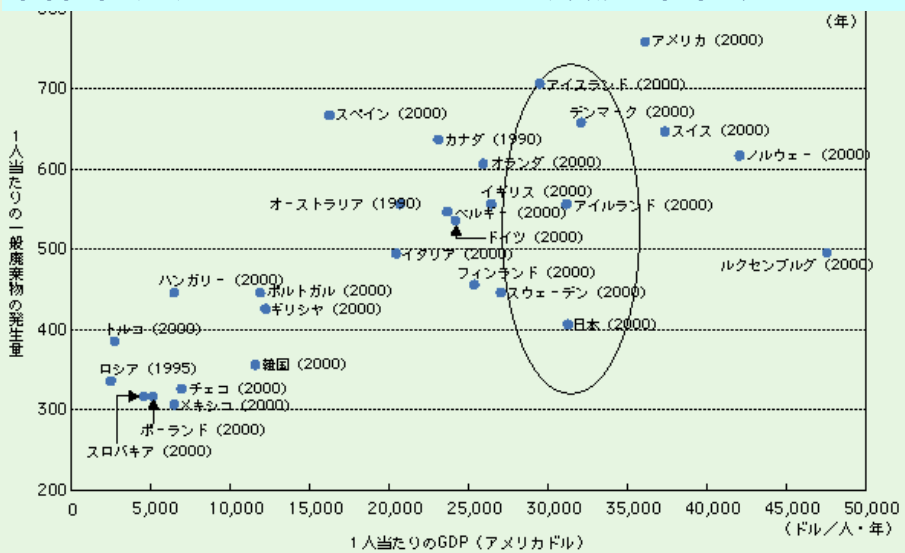
4

# 各国の廃棄物排出量



(出典) 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

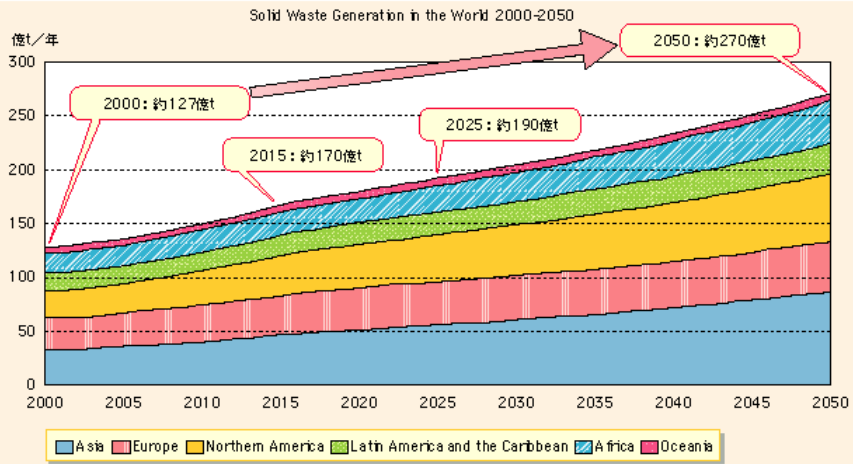


(出典) 各国の一般廃棄物の発生量；OECD Environmental Data Compendium 2002  
 1人当たりのGDP；IMF (April 2004) World Economic Outlook Database

環境省HPより

## 将来予測

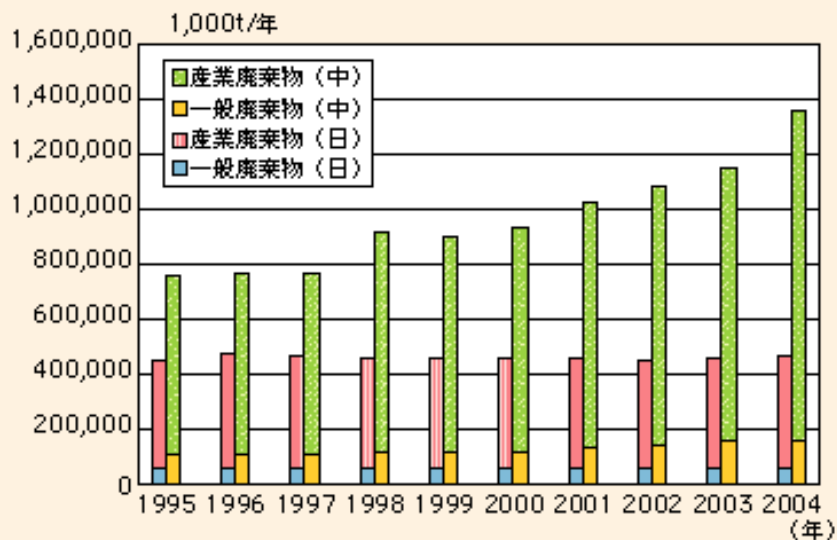
図4-1-1 世界の廃棄物排出量の将来予測



資料：岡山大学田中教授論文

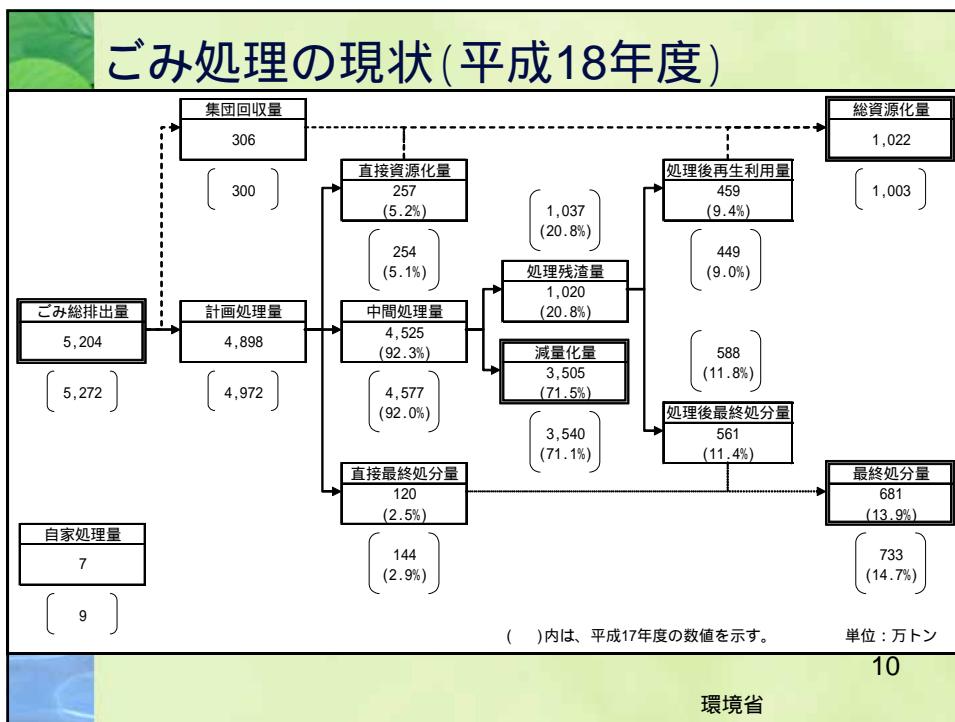
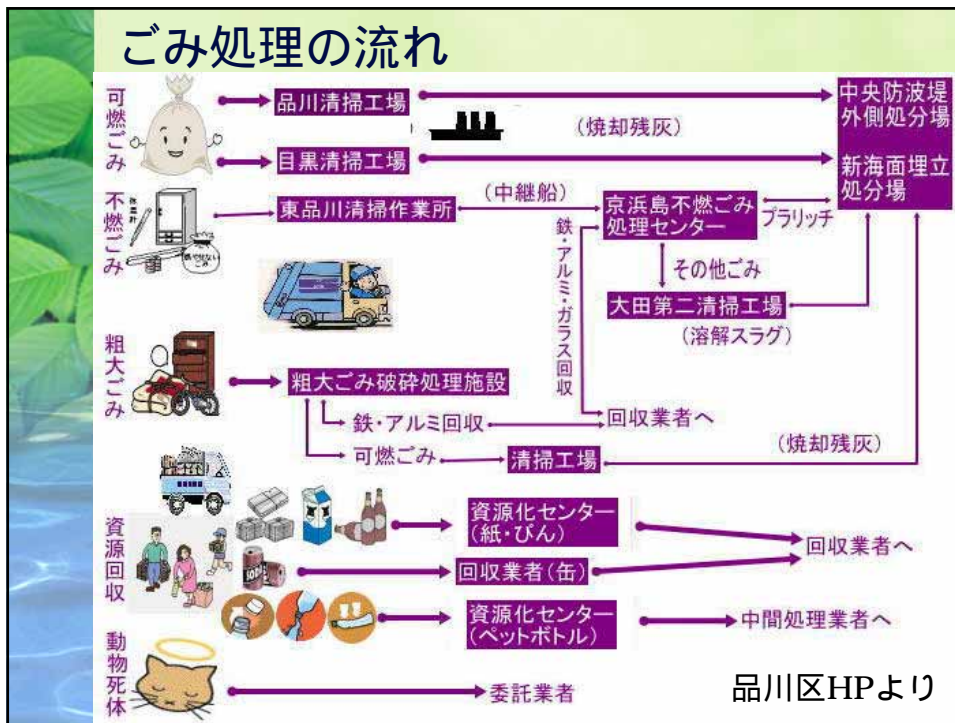
環境省HP白書より 7

図4-1-2 中国における廃棄物排出量

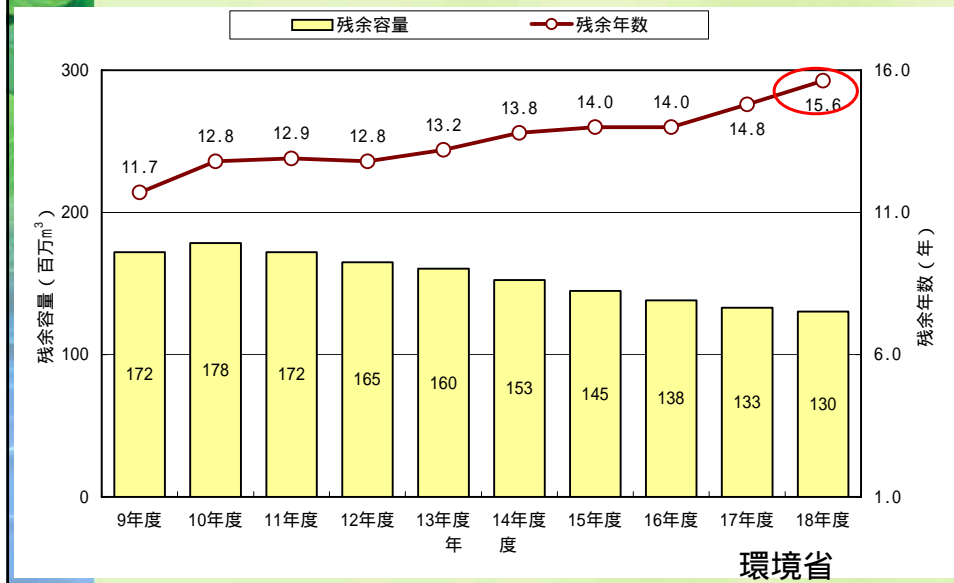


資料：中国のデータはOECD、日本のデータは環境省

8



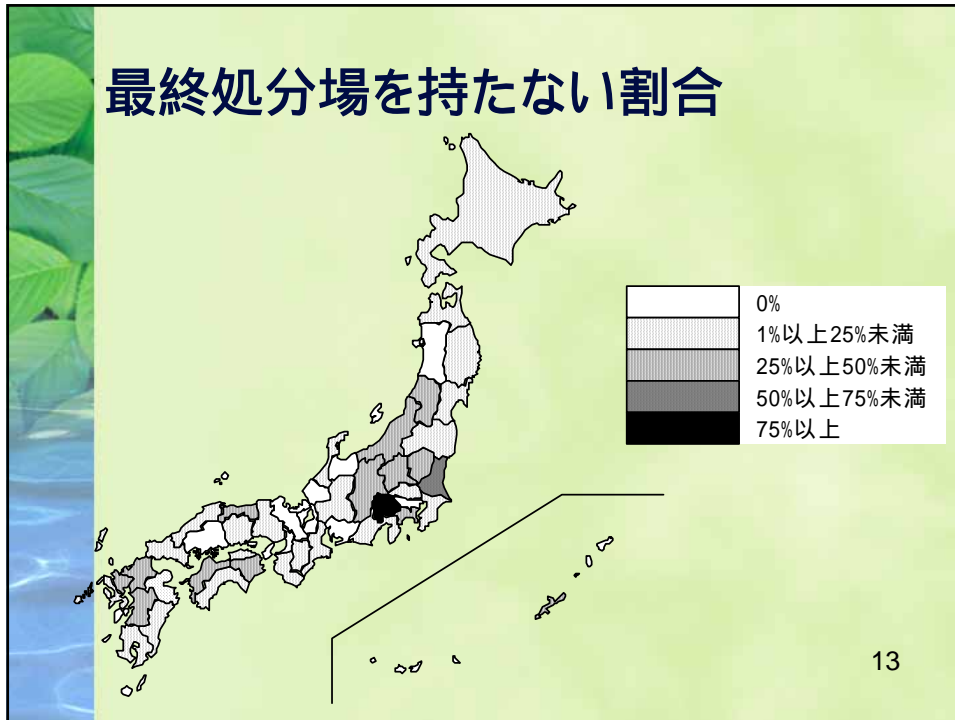
## 処分場の残余容量・残余年数



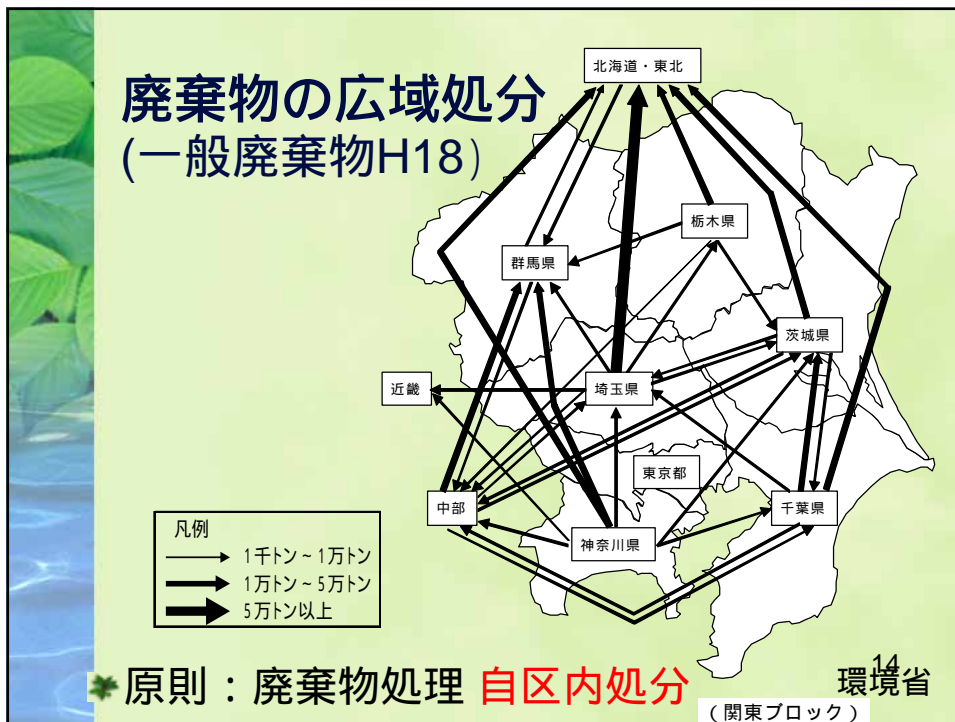
## 廃棄物の広域処分 処分場の現状(平成17年)

- ✳ 一般廃棄物最終処分場 1853施設
- ✳ 残余年数 全国平均 15.6 年分
- ✳ 首都圏 17 年
- ✳ 近畿圏 12.5 年

## 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H18)



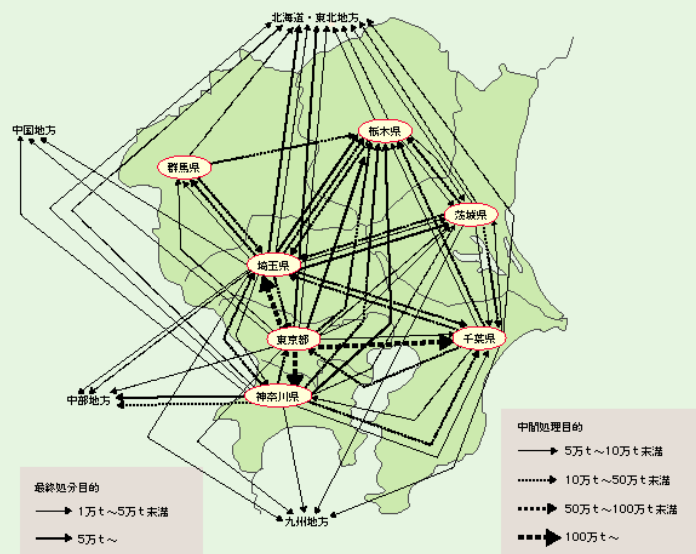
## 広域処分の現状(一般廃棄物H18)

(単位：千トン)

ブロック名	最終処分量	都道府県外への移動量	
			/
北海道・東北	1,166	3	0.3%
関東	1,775	234	13.2%
中部	995	82	8.2%
近畿	1,530	8	0.5%
中国	367	3	0.8%
四国	194	5	2.6%
九州・沖縄	782	16	2.0%
合計	6,809	351	5.1%

環境省

## 広域処分(産業廃棄物H15)



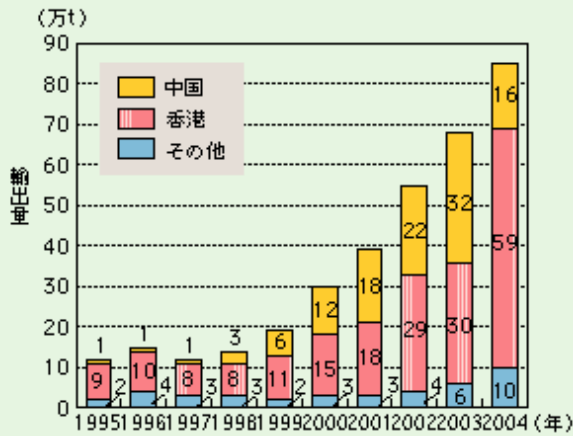
〈資料〉環境省

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HP<sup>18</sup>

## 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

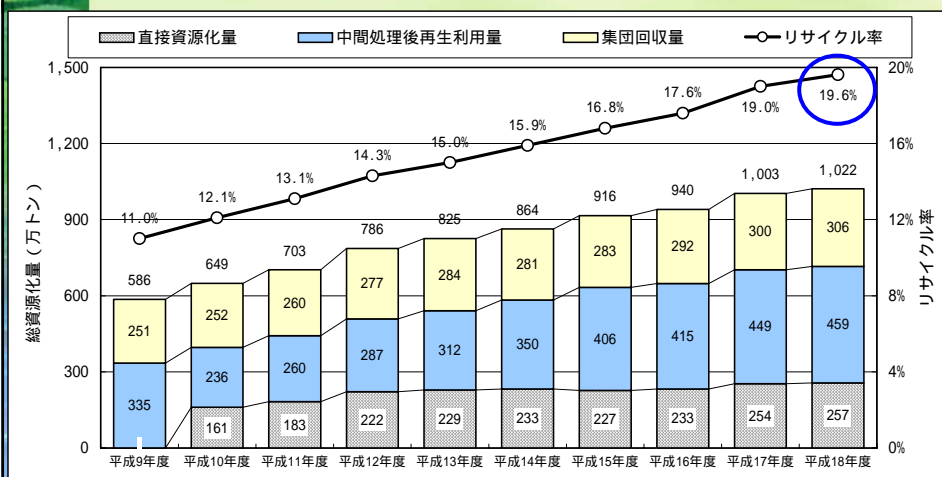
40-50億円（建設費）

（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 (各100字程度)

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

24