

# 環境規制

松島格也

[kakuya@psa2.kuciv.kyoto-u.ac.jp](mailto:kakuya@psa2.kuciv.kyoto-u.ac.jp)

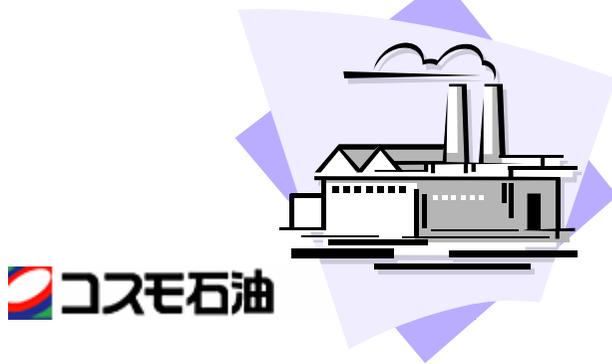
Rm. 420

# 環境税と排出権取引

- 環境税
  - 欧州で導入実績
    - 北欧諸国を中心に導入 (ex. ノルウェー1971年)
    - デンマークの炭素税: 3.9円/トン
    - 直接税の減税とセットのケースも
  - アメリカ, 日本: 導入されず
- 排出権取引
  - 京都議定書
  - 企業間で実施されている例あり

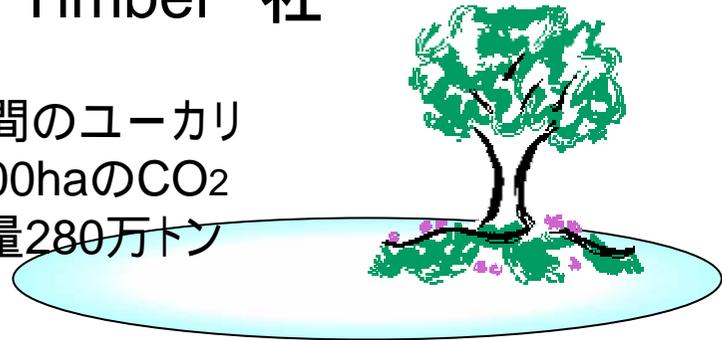
# 排出権取引の例

400万トン/年の排出



Australian Plantation  
Timber 社

12年間のユーカリ  
林5000haのCO<sub>2</sub>  
吸収量280万トン



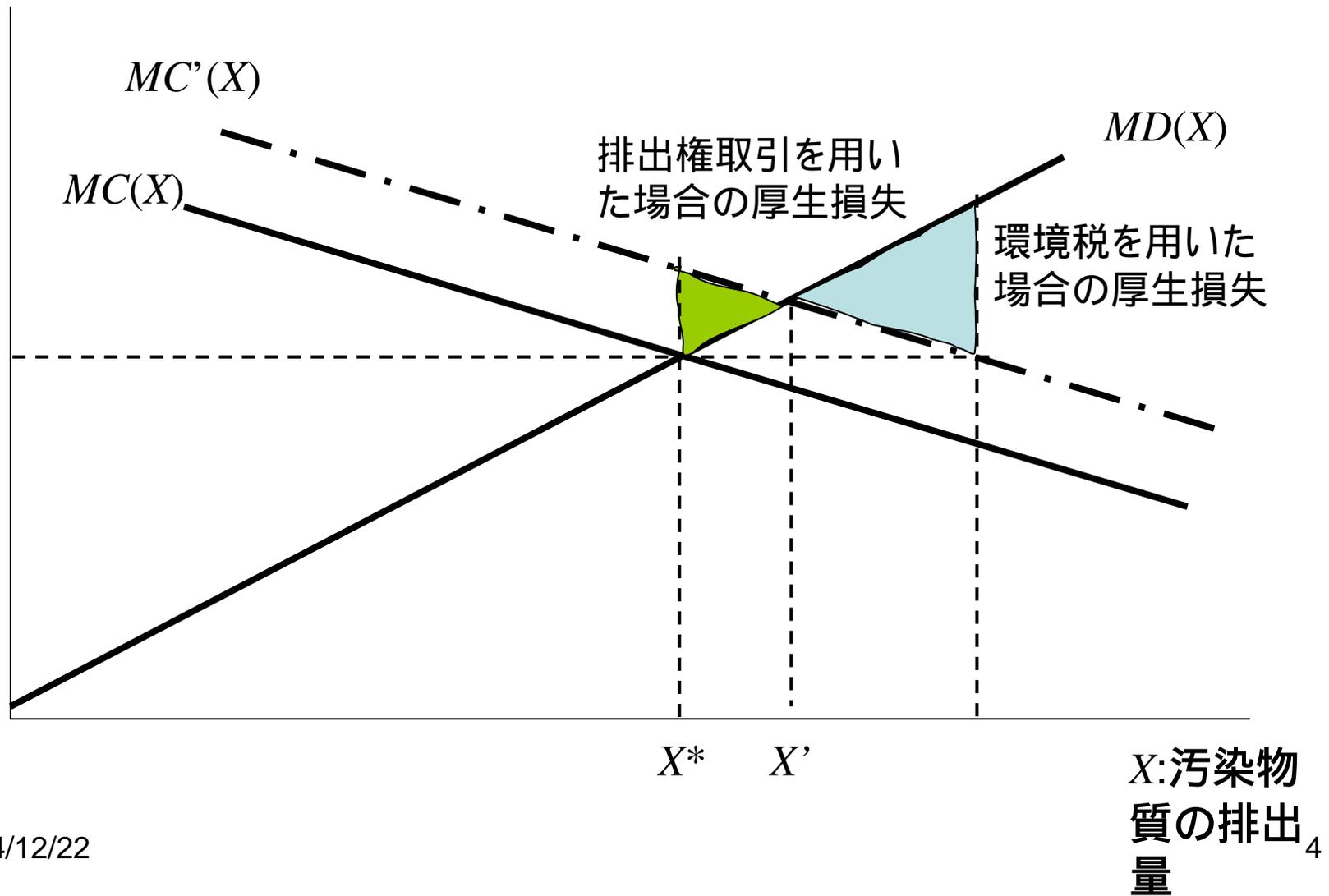
事前価格で購入する権利 ← 100万トン

契約料100万豪ドル

市場価格で購入する権利 ← 180万トン

2001年締結

# 不確実性下における環境政策



# 環境規制の運用

- 環境規制によって環境条件を改善するためには
  - (1)規制内容の明文化(規制の制定)
  - (2)事業者の規制の遵守確認(監査施行活動)
  - (3)規制違反者へ懲罰適用(司法活動)
- が必要

# 国の環境規制 -法律-

- 最大限実行可能な規制を法制化
  - 法律先占論
    - 資産保有者の経済活動の自由を最大限尊重
    - 環境基本法の制定により, 法学者の間でも疑問有り
  - 問題
    - 地域性を持つ社会問題への対応
    - 都市部と農村部の違い

# 自治体の環境規制 -条例-

- 地域の個別事情の反映のため、法律に違反しないような条例を作成
  - 同一対象への重複規制
    - 規制目的が異なる
  - すそ切り規制
    - 規制対象を拡大(ex.小規模事業所も追加)
  - 横出し規制
    - 規制項目を追加
  - 上乗せ規制
    - 規制強化

# 条例・要綱・協定

	条例	要綱	協定
事業者との関係	垂直	水平	水平
事業者への適用	一律	一律	個別

- 垂直的關係：一方的に行政が義務を課す
- 水平的關係：行政指導により相手の同意を期待
- 一律的基準：全員が同じ基準
- 個別的対応：この企業により異なる基準

# 要綱と協定

- 要綱

- 権限を根拠づける具体的法規範はなし
- 指導基準に基づいて行政指導を実施
- 事業者に従従義務はなし
- 全事業者の遵守を前提

- 協定

- 一律的基準を前提とせず
- 個別の事業者に対して求める行為を個別に調整

# 要綱活用のメリット

- 適法性に関する問題：国との関係
- 対策費用の削減：議会对策
- 機動的な対応：裁量の余地
  
- 交渉費用の削減

# 協定活用のメリット

- 行政
  - より厳しい規制を求めることが可能
  - 諸条件の変化を反映させやすい
  - 相手側の遵守を期待
- 事業者
  - 環境に優しい企業の宣伝効果
  - 協力的企業イメージ(対行政)
  - 自主規制により裁量権を残す

# 規制の遵守

- 規制施行の流れ
  - 届け出: 被規制対象施設は届け出の義務有り
  - 立ち入り検査: 遵守しているかどうか
  - 行政指導: 遵守していない企業に対して
  - (行政処分)
  - 改善命令: 行政指導を無視した場合や環境への影響が大きい場合
  - 刑事告発: 警察の手に

# 環境規制における情報の非対称性

- 行政は常に排出状況を正確に観察できるとは限らない
  - 汚染技術の不確実性
  - 複数の排出源の識別困難性
- 企業のただ乗りをどのように防ぐか？

# 問題設定

- 二つの企業 (A,B)
- 工場*i*の汚染防止費用 :  $C(X_i)$
- 環境汚染 :  $D = D(K_A X_A + K_B X_B) = D(P)$ 
  - $X_i$ :排水量
  - $K_i$ :寄与率
  - $P$ :観測される水質

# 厳格結合責任ルール

- Strict Joint Liability Rule
- 水質検査の観察結果のみにより規制を行う
- 目標 $P^*$ を上回った場合には補助金
- 目標 $P^*$ を下回ったなら課税
  - $T=t (P-P^*)$

# 企業の費用最小化

- 企業Aの費用

- $TC_A = C_A(X_A) + t(P - P^*)$   
 $= C_A(X_A) + t(K_A X_A + K_B X_B - P^*)$

- 費用最小化の条件

- $MC_A(X_A) = t K_A$

# 最適水準

- 企業Aの汚染水準
  - $MC_A(X_A) = K_A MD(P)$
- 企業Aの費用最小化行動
  - $MC_A(X_A) = t K_A$
- 最適水準
  - $t = MD(P)$
- 実際の被害以上の罰金を科す可能性

# 多国間排出権取引

