



WWF® *for a living planet*®

EUおよび米国の議論から 何を学ぶべきか

WWFジャパン 気候変動プログラムリーダー 山岸 尚之
2009年10月13日(火)





本日の概要

1. EUの議論から学べること

- EU域内排出量取引の概要
- 注目点1: 意外に難しい“キャップ”設定
- 注目点2: 国際競争力／リーケージ議論はデータで検証
- 注目点3: 排出枠の配分方法は相互作用する

2. 米国の議論から学べること

- ケリー・ボクサー法案の概要
- 注目点1: 対象範囲は特性を踏まえて
- 注目点2: 色々な費用抑制措置
- 注目点3: 排出枠のイレギュラーな配分

3. 今後の日本での議論に際して: 3つの視点





WWF® *for a living planet*®

1. EUの議論から学べること





EU排出量取引制度の概要(1)

段階的なアプローチ

第1期: 2005～2007年

- 試行期間

第2期: 2008～2012年

- 本格実施
- 京都議定書の第1約束期間に該当

第3期: 2013～2020年

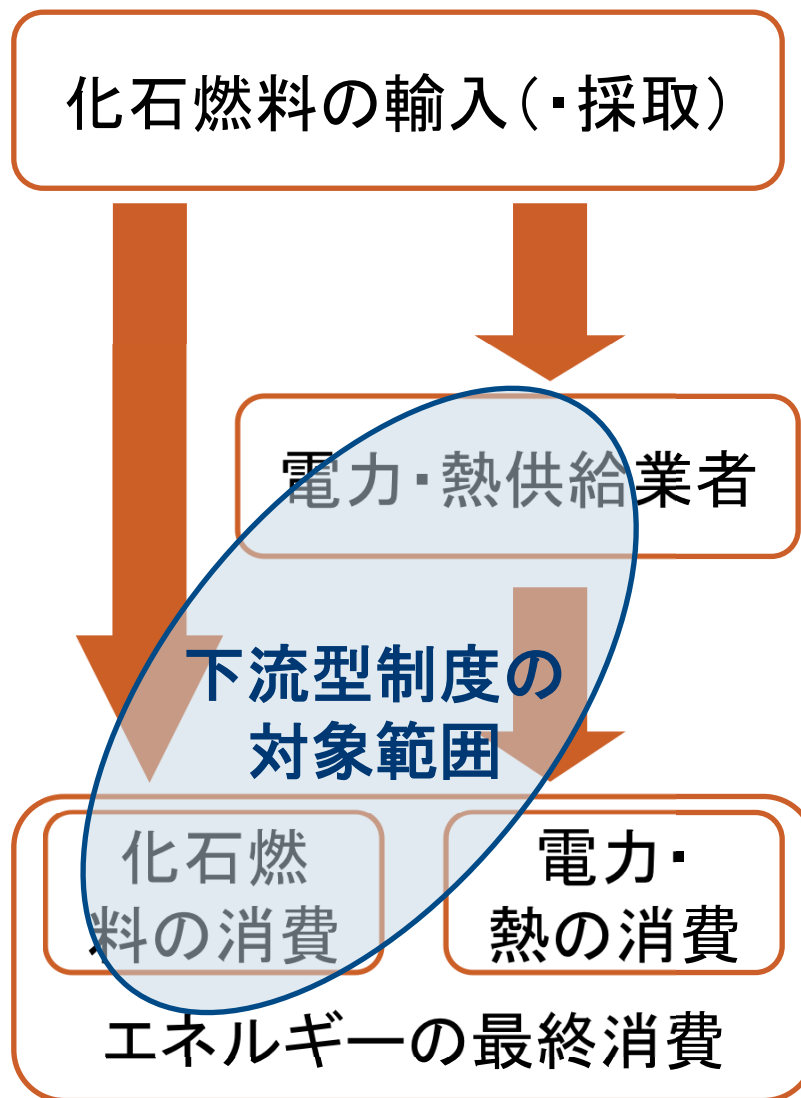
- より欧州全体で統一性の高い制度に
- オークションやベンチマークの拡大導入



EU排出量取引制度の概要(2) 制度の対象

- ✓ 当初はCO₂のみ
 - ✓ 第2期以降は拡大
- ✓ 下流
- ✓ 一定規模以上の“施設”(installation)
 - 日本では「事業所」
- ✓ 直接排出

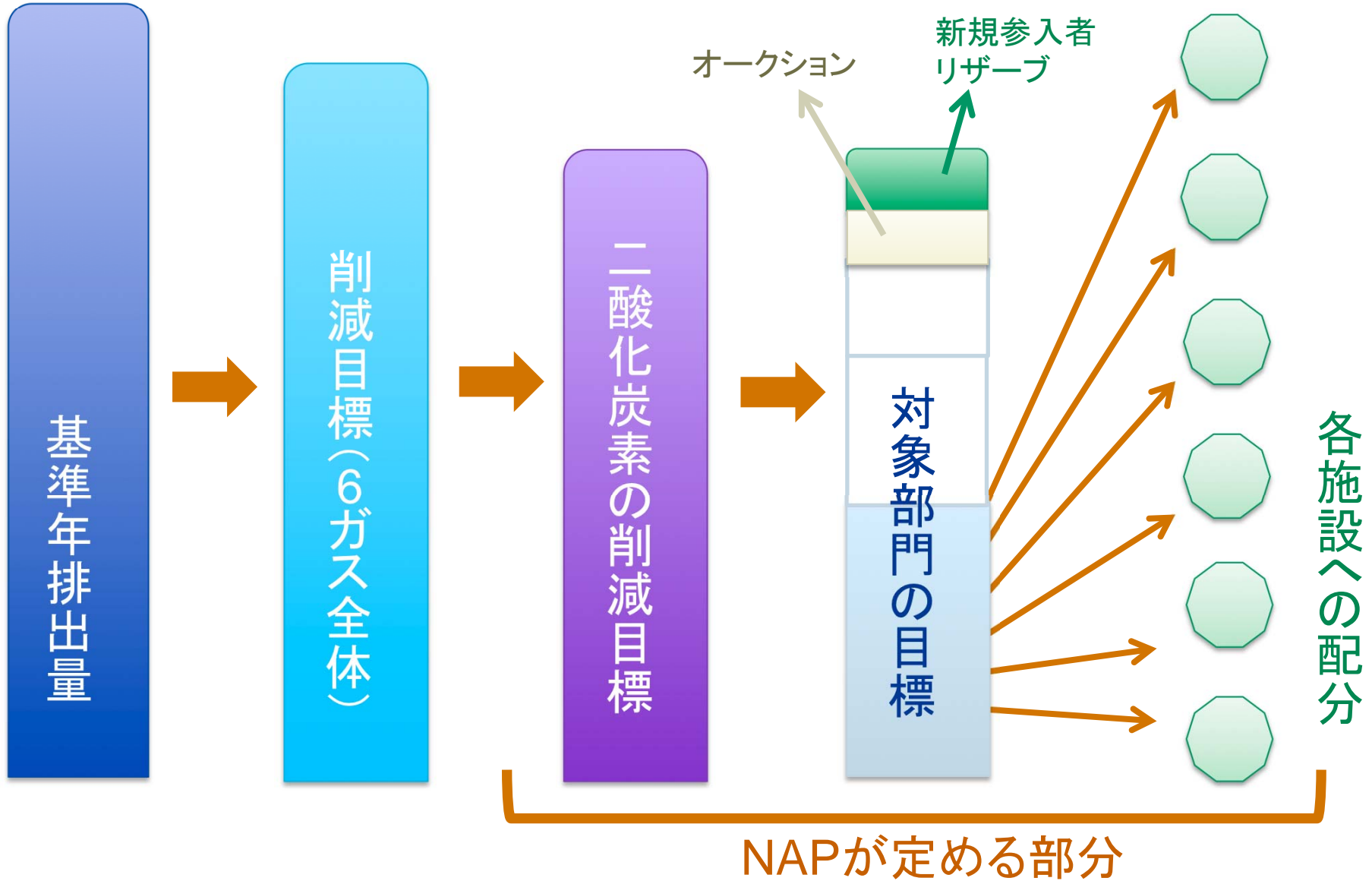
EU27カ国全体のCO₂排出量の
50%、GHG全体の40%程度





注目点1

意外に難しいキャップ設定(第1~2期)





注目点2 国際競争力への影響やリーケージ(1)

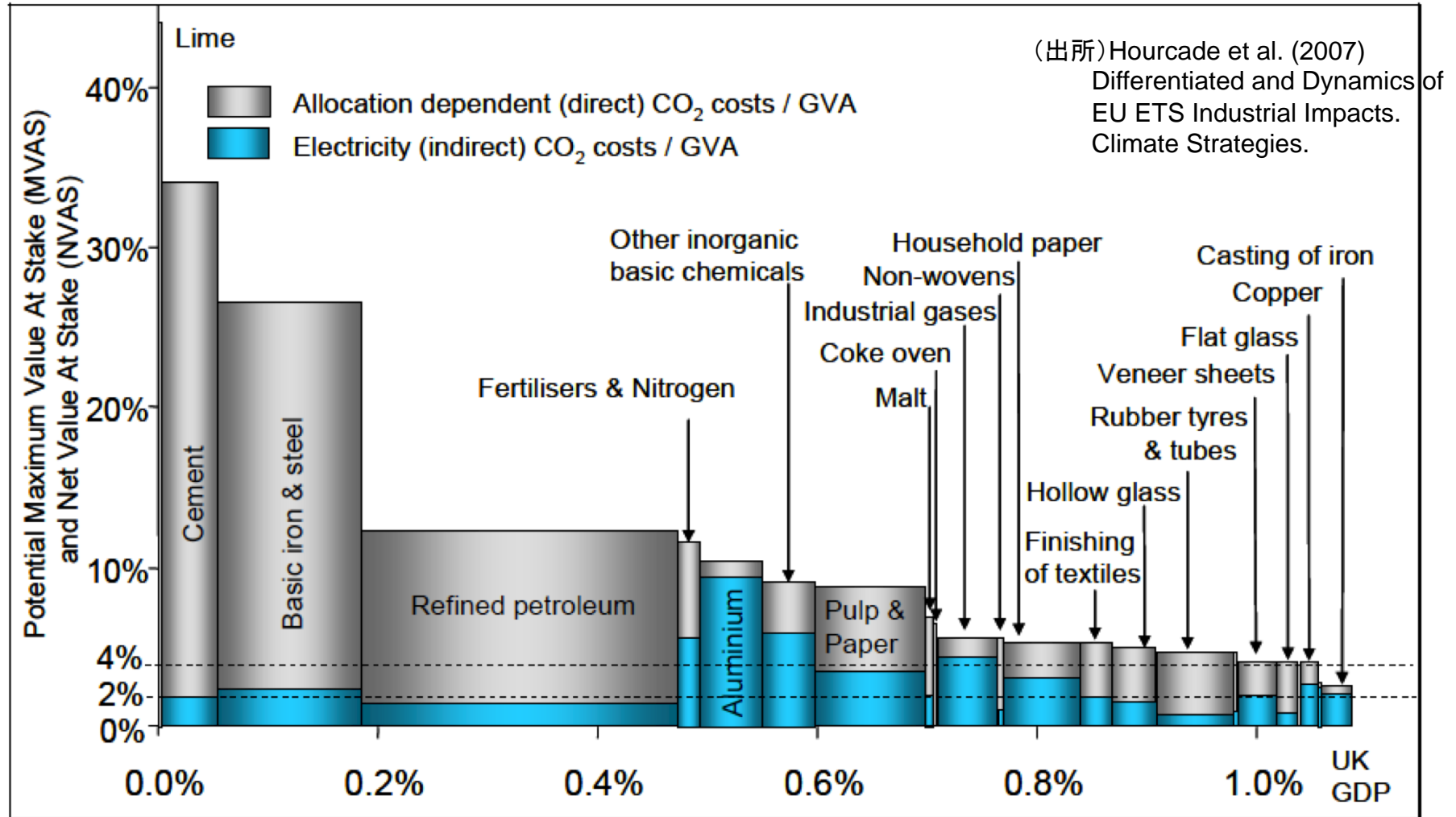
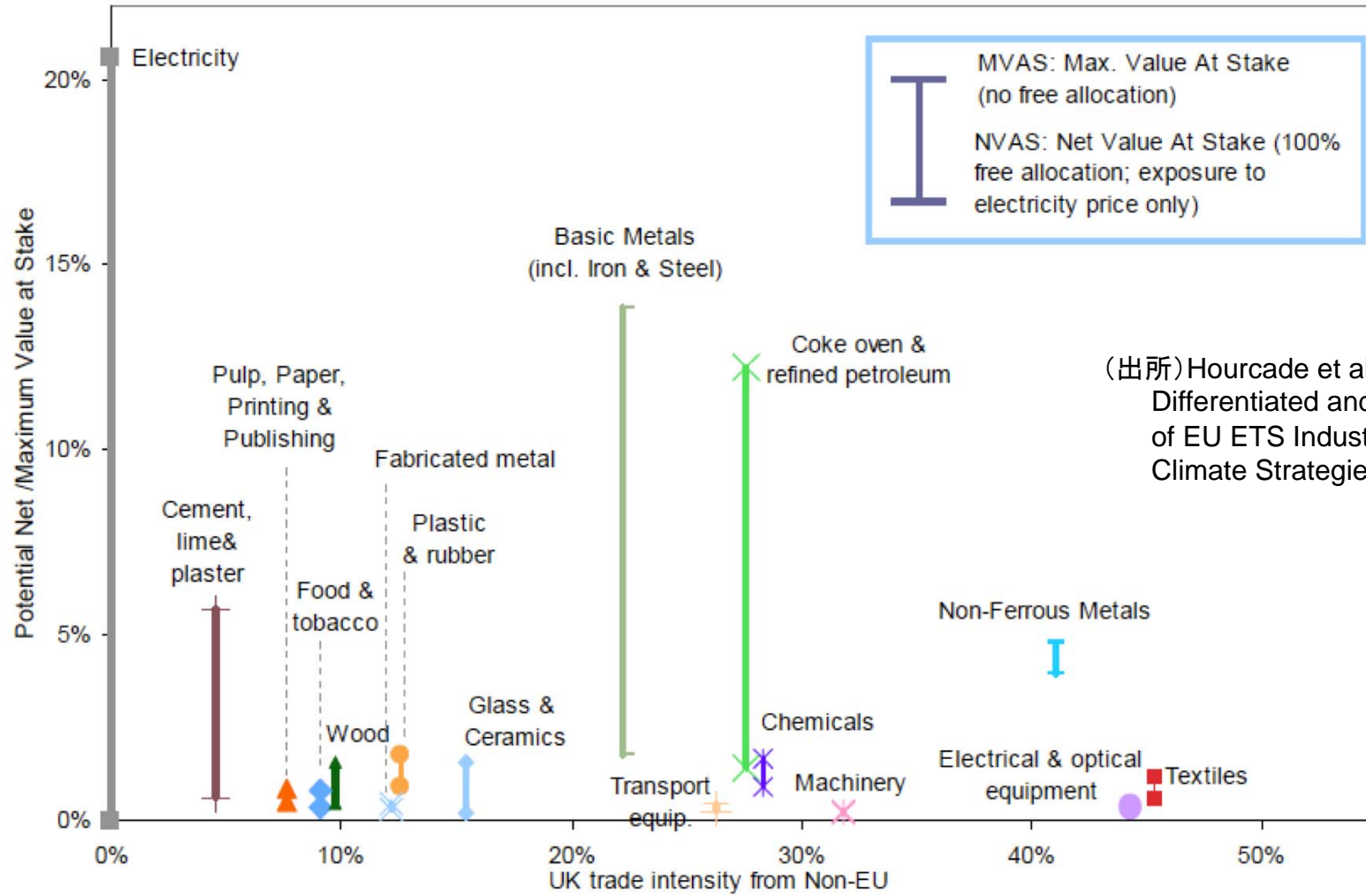


Figure 1 CO₂ cost screen: Subsectors potentially exposed under unilateral CO₂ pricing

CO₂の費用が実際にはどれくらいのインパクトを持っているのか



注目点2 国際競争力への影響やリーケージ(2)



どれくらい海外との競争にさらされているのか



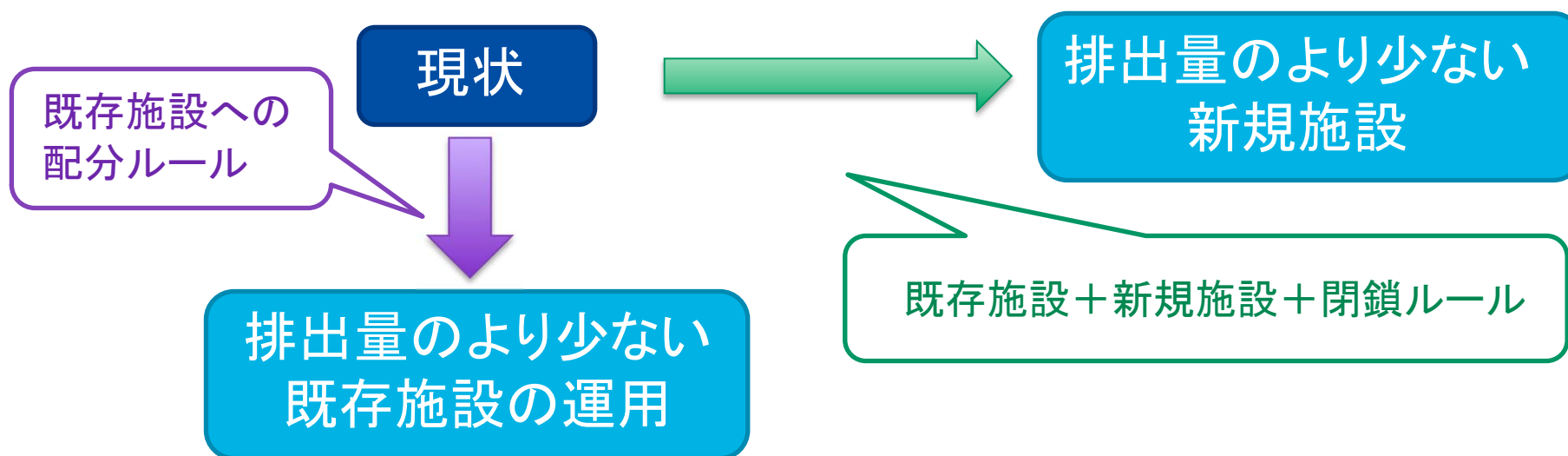
注目点3 排出枠の配分方法の相互作用

□ 代表的な3つの手法の混在

- グランドファザリング: 過去の排出量
- ベンチマーク: 生産物・製品・業種ごとの“基準”
- オークション: 有償

□ 相互作用: 既存施設と新規施設

- 2つの方向のインセンティブ





WWF® *for a living planet*®

2. アメリカの議論から学べること





ケリー・ボクサー法案の概要

□2種類の目標

- 経済全体を対象にしたソフトな目標と
キャップ&トレード対象部門のハードな目標
- 2005年比で、2012年までに3%削減、2020年までに20%削減、2030年までに42%削減、2050年までに83%削減

□ポリシーミックス

- 排出量取引+自動車の燃費/CO2基準、ビルの省エネ基準、etc.

□拡大するキャップ&トレードの対象範囲

- →教訓その1

□費用抑制措置

- →教訓その2



注目点1 対象範囲は特性を踏まえて

2012年～

- 発電所
- 液化天然ガス、石油、液化された石炭の生産者・輸入者
- HFC以外のFガスの生産者・輸入者
- 認証されたCO2貯留地

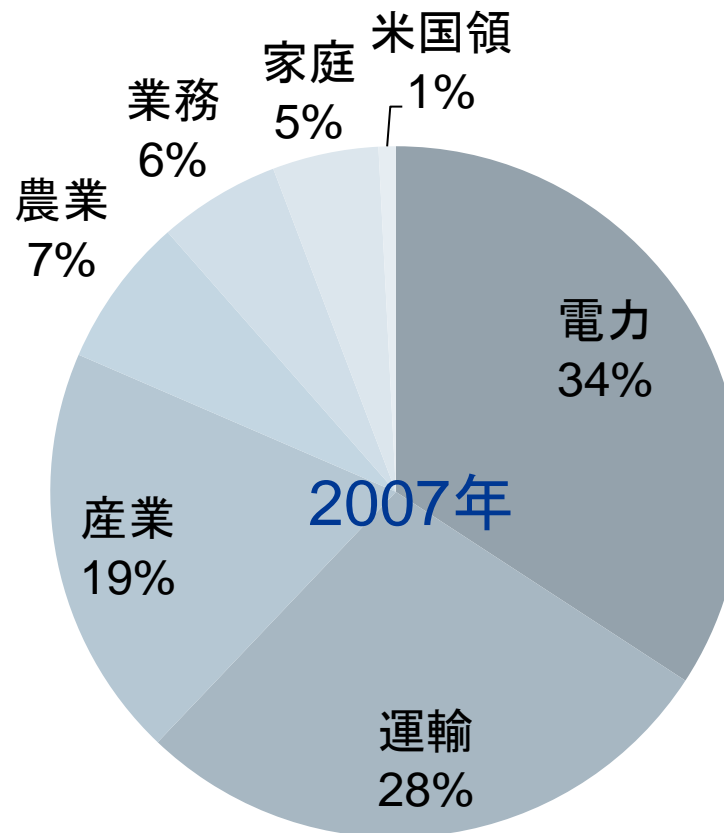
2014年～

+ 電力以外の産業 (排出量25,000トン以上)

2016年～

+ 天然ガス地域配給会社

(参考) GHG排出量部門別割合



排出構造の特性 / なるべく広く

EPA (2009) Fast Facts: Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks. EPA.



注目点2 色々な費用抑制措置

□ オフセット

- 2億トン(国際+国内)制限(全体); 個別事業者にも制限
- 国内: 国際 = 1:3

□ バンキングとボローイング

- 無制限バンキング
- 利子無しボローイングと利子有りボローイング

□ 市場安定リザーブ

- 価格安定のため、排出枠を取り置く
- 特定の価格(28ドル)になったらオークション

費用抑制



環境的效果 / 効率性



注目点3 排出枠のイレギュラーな配分

セオリー通りなら規制対象者に



多彩な分野に配分

消費者支援

- 地域の電力・ガス供給会社
- 家庭用オイルヒーター／プロパン

特定分野の支援

- 国内での燃料生産者
- CCS
- 省エネや再生可能エネルギーに関する州・地方のプログラム
- ビルの省エネ基準
- etc

早期対策奨励

3. 今後の日本での議論に際して





3つの視点

□ 段階の区別

- キャップ設定と排出枠配分
- それぞれの役割

□ 段階的發展

- “育てる”
- シンプル→発展型

□ ミックス

- 他の政策措置との役割分担と相互作用
- 排出枠配分、オークション収入等

