



for a living planet®

WWF・EU ETSに関する 評価報告書の概要

WWFジャパン・気候変動プログラム・山岸 尚之





本日のプレゼン概要

1. 2つの報告書
2. EU ETSの現状
3. 評価基準1: キャップのレベル
4. 評価基準2: 経済効率性
5. 評価基準3: 公平性
6. 評価基準4: 透明性
7. 評価基準5: 簡明度
8. 全体評価 & 提言
9. 日本にとっての意義・学ぶべきところ





EU ETSの現状

特徴

- 2003年10月のEU指令 (Directive) により設立
- キャップ&トレード型の排出量取引
- 各国が国内での排出枠の具体的な配分を決める = 国内配分計画 (NAPs)
- EU25ヶ国が対象 ; 約11,500の「施設」が対象 ; 45%をカバー
- 第1期は2005 ~ 2007年 ; 第2期は2008 ~ 2012年
- 排出枠の配分方式は基本的に無償配分 (グランドファザリング)
- 第1期は全排出枠のうち5%、第2期は10%がオークション可

現状と今後のプロセス

- 2005年6月20日に全てのNAPが欧州委員会によって承認された
- 2005年12月22日に欧州委員会はガイダンスを発表
- 2006年6月30日までに第2期 (2008 ~ 2012年) のNAP提出予定





WWFが委託した2つの報告書

- ・第1期のNAPsを環境的有効性の観点から評価し、第2期（2008～2012年）へ向けて提言すること（2005年11月発表）

ILEX Energy Consulting（イギリス）

- ・*The Environmental Effectiveness of the EU ETS: Analysis of Caps*

- ・キャップに焦点

Öko-Institut（ドイツ）

- ・*The Environmental Effectiveness and Economic Efficiency of the EU ETS: Structural Aspects of Allocation*

- ・排出枠（allowance）の配分規定とその効果に焦点

- ・両方の報告書ともドイツ、イギリス、イタリア、スペイン、ポーランド、オランダの6ヶ国を対象

ダウンロード先：<http://www.panda.org/powerswitch/etsreports>





キャップのレベル

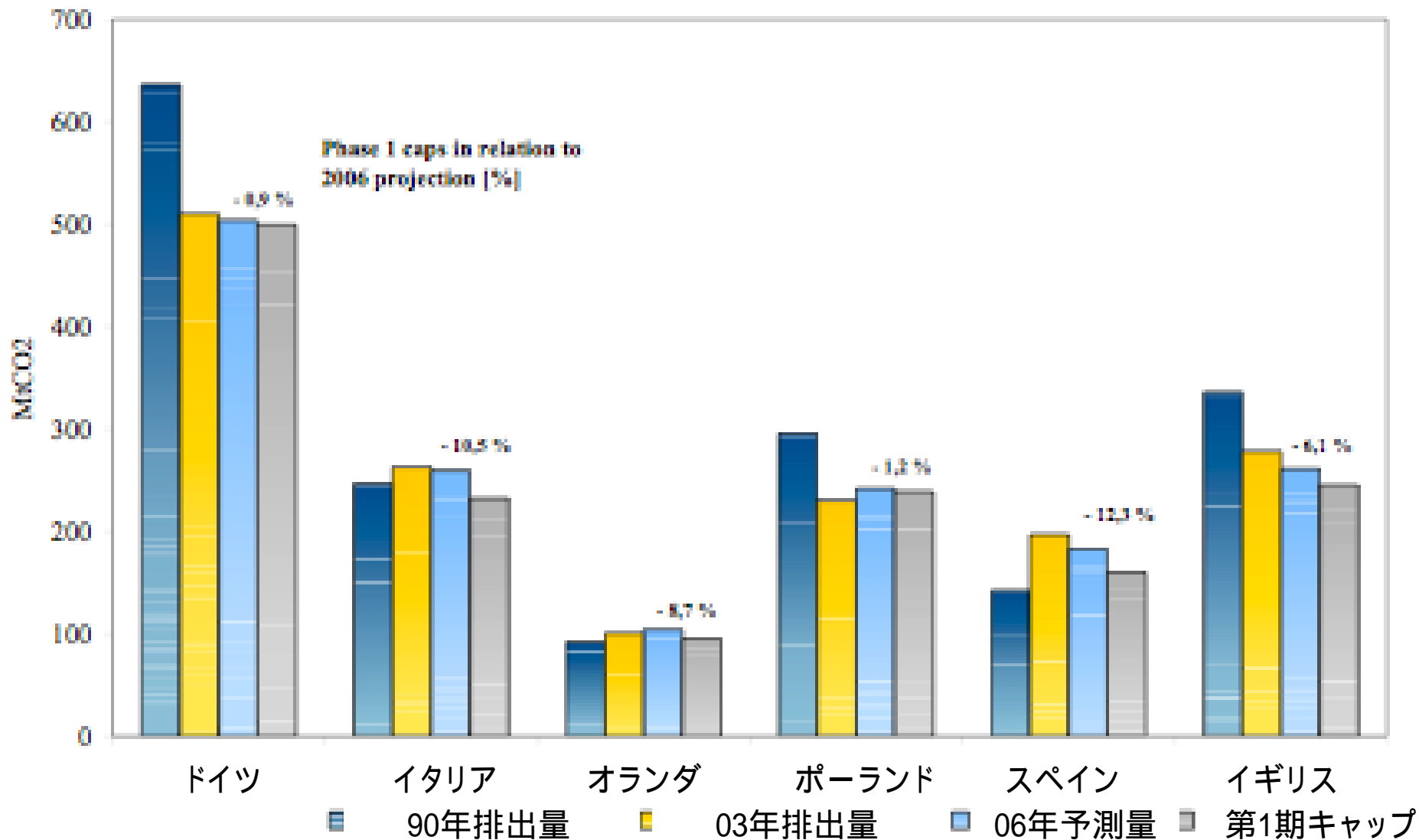
1. BAUと比較して過分に配分されているか
 - ・ 6ヶ国全てBAUよりは少ない排出枠の配分
2. 京都目標達成と整合性があるか
 - ・ キャップを設定する際に、一部の国(イタリア・スペイン)では、京都目標との整合性が考慮されていない
 - ・ 整合性が考慮されているそれ以外の国でも、近年の排出量の増加傾向をふまえるとより厳しいキャップが必要
3. キャップの決め方





BAUとキャップの比較

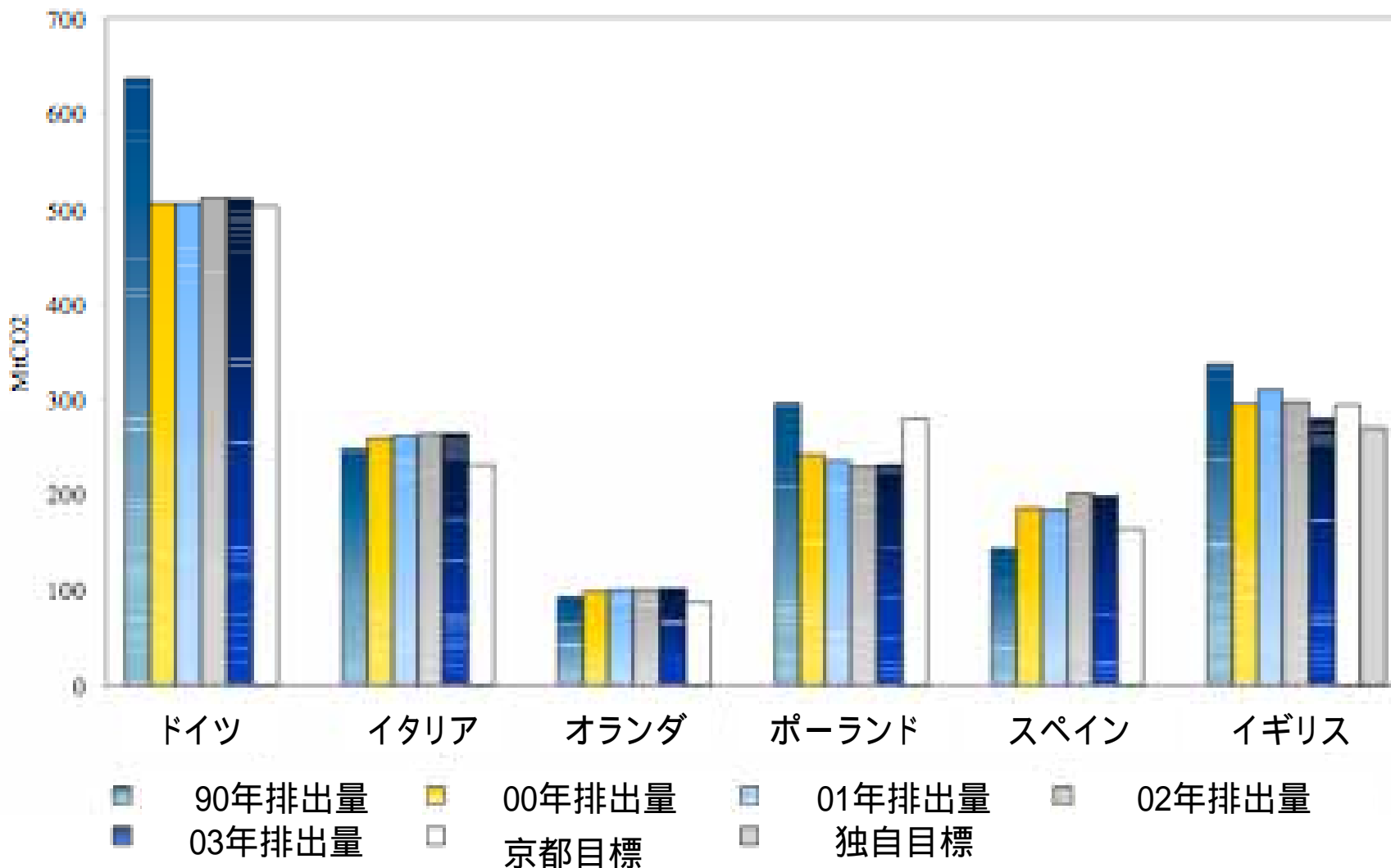
Figure 2 – Comparison of Phase I caps against historic and projected emissions





過去の排出傾向とキャップの比較

Figure 3 – Historic emissions compared to emissions levels reflecting Kyoto and national reduction commitments





キャップの決め方

国名	キャップ設定の概要	予測使用
ドイツ	2000～2002年の平均を基に交渉によって削減率を決定。 ボトムアップからのデータに適用し決定。	無し
イタリア	実際の活動量のレベルの2000年の排出量に2010年までの 予測成長率をかけてボトムアップで決定	有り
オランダ	部門ごとに必要な削減量をトップダウンで算出したもの を、ボトムアップでの予測排出量の総和と比較し、決定	有り
ポーランド	トップダウンの経済モデルとボトムアップの部門・事業者 レベルの予測を組み合わせで決定	有り
スペイン	2000～2002年の平均排出量と同じ	有り (部門に)
イギリス	BAUを求め、そこから期待される削減量を差し引いて決定	有り



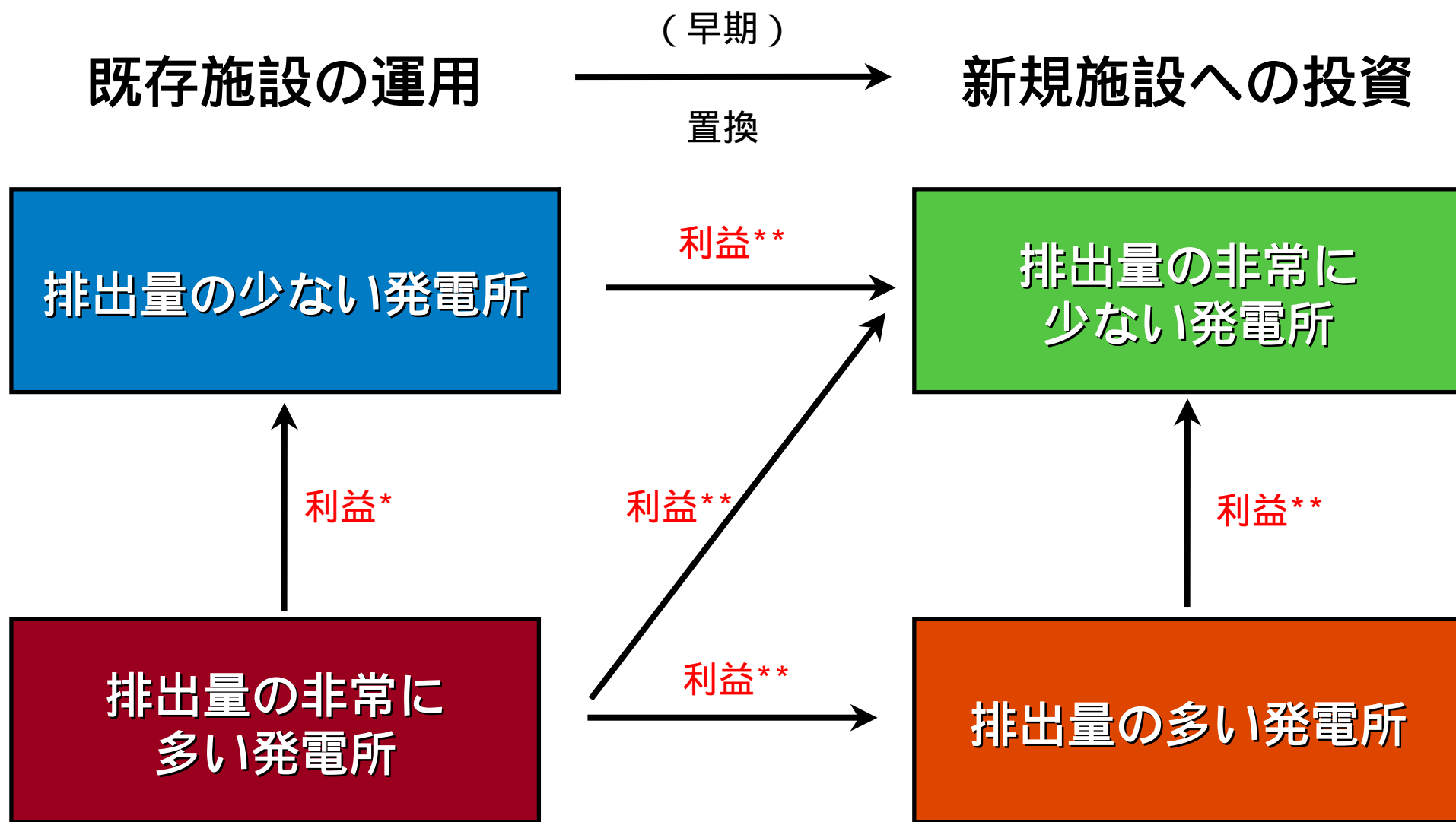
経済効率性

1. (国全体での削減コストを最小化するために)非対象部門も考慮してあるか
 - ・ 唯一オランダが各セクターから期待される削減割合を明確に示している
 - ・ ポーランド、スペイン、イギリスは非対象部門の削減について触れてはいるが詳細ではない
2. 配分規定は価格シグナルをゆがめていないか
 - ・ 既存施設の運用については配分規定の影響はない(ドイツを除く)
 - ・ 新規施設に対する配分規定は、一部、正しいインセンティブを与えていない
 - ・ 既存施設および新規施設への配分は相互作用する





経済効率性：インセンティブの働き方



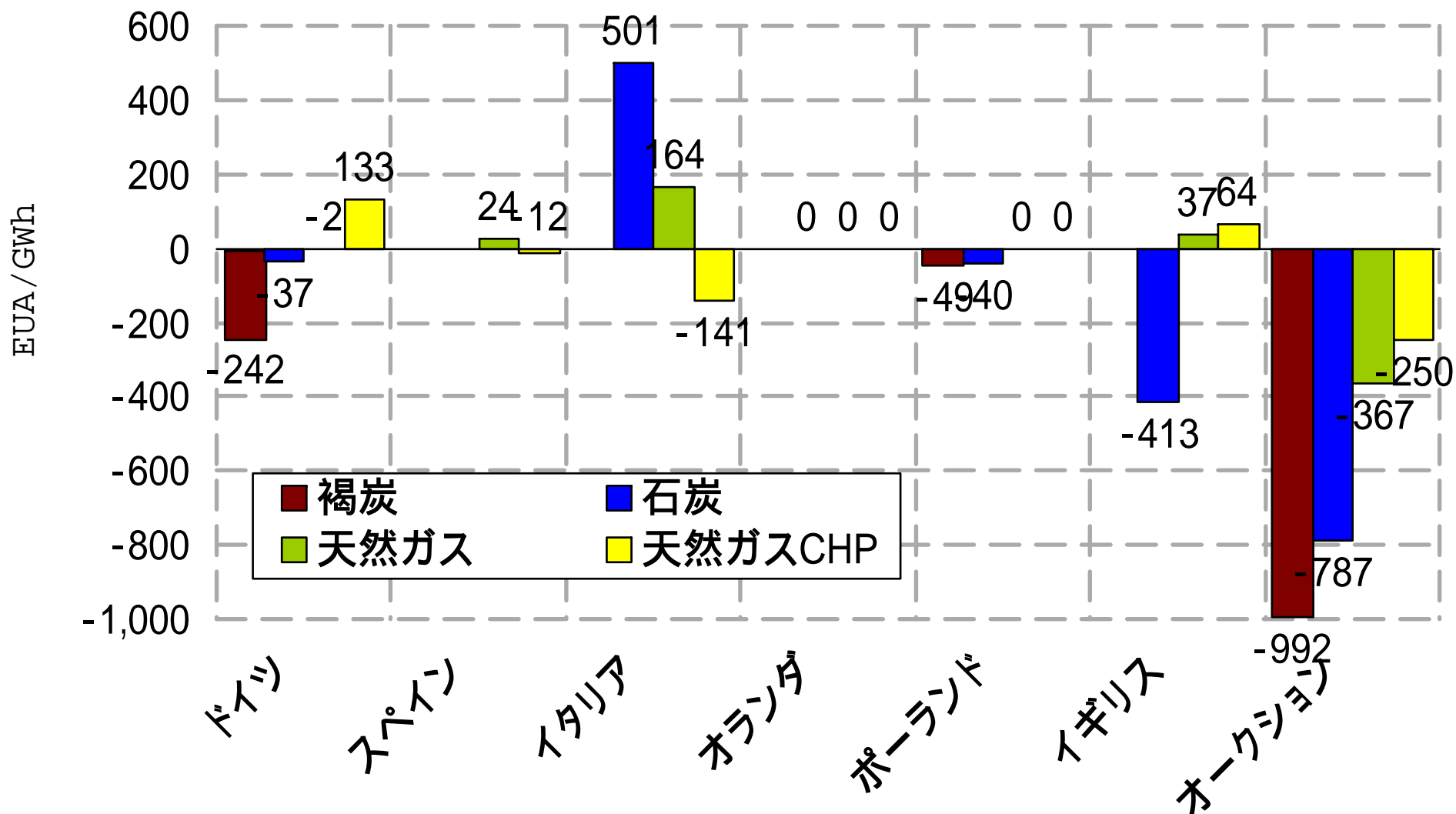
* カーボンのフルコストによってもたらされる

** 排出枠配分によってもたらされる



経済効率性：新規施設への配分

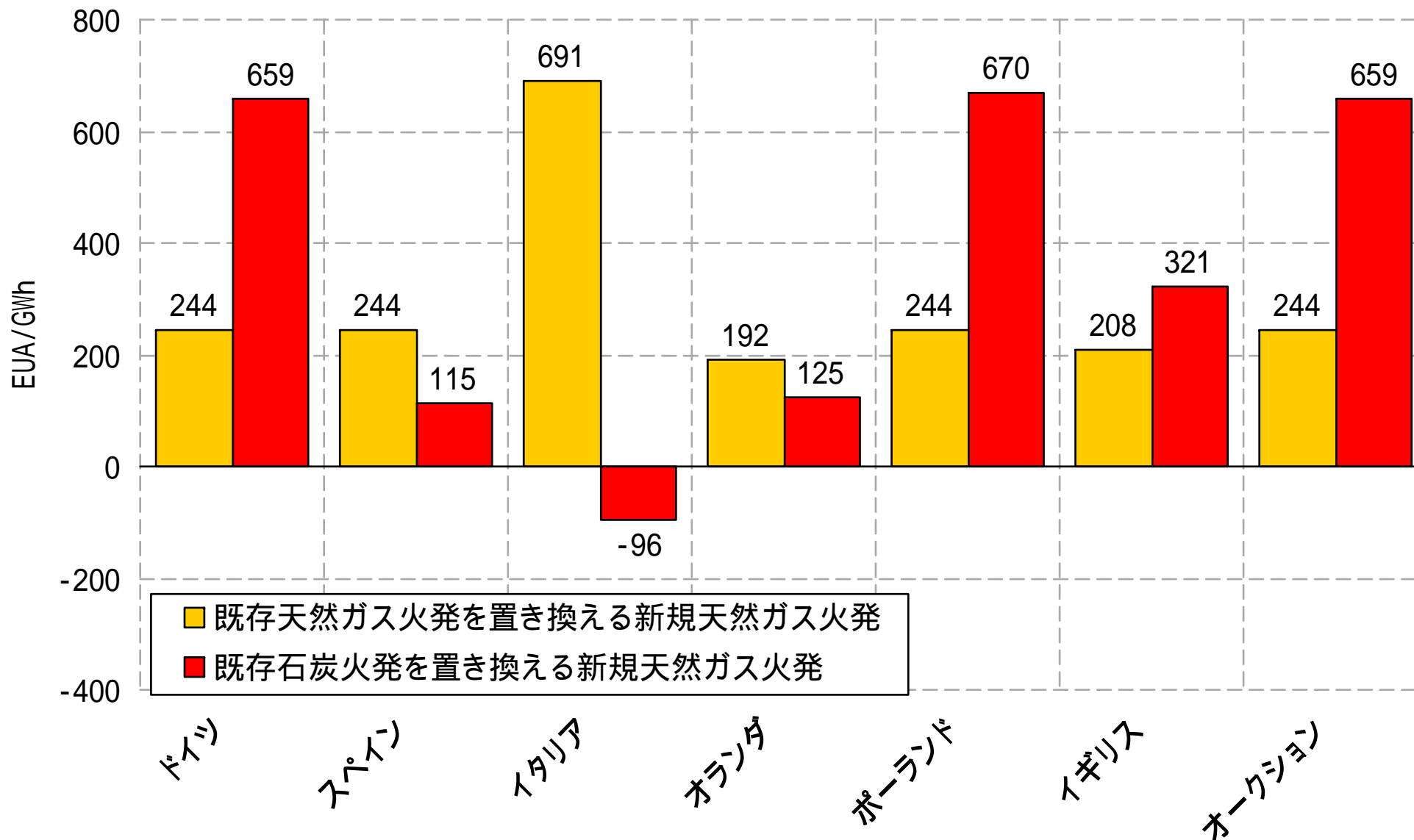
新規施設に対して配分される排出枠を排出量と比較した時の不足分 / 余剰分





経済効率性：新規施設への置換

既存施設を天然ガス火発で置き換えるインセンティブ





公平性

1. 特定の部門のみに負担がかかっていないか
 - ・ 電力部門の削減可能性に見合った配分か (BAUとの比較)
 - ・ ポーランド、スペイン、イギリスはBAU以下の配分
2. 特定の国にのみ負担がかかっていないか
 - ・ 負担分担合意 (Burden Sharing Agreement) / 京都目標達成のための削減割合との近さ
 - ・ ドイツ、ポーランドを除く国では全て反映されていない
3. 新規参入者用リザーブの配分方式は公平か
 - ・ 多くが「早い者勝ち」の原則; オランダが既知 / 未知の区分





透明性

1. 方法論の明確さ

- ・ キャップの設定の仕方や配分方式について明確な説明が文書化・公開されているか
- ・ キャップ設定について、イタリアやオランダでは、予測の値が一年分しか書かれておらず、その背景の前提条件も明示されていない

2. ステークホルダーの参加

- ・ 多くの国でハイレベルな政治的合意 / 不透明
- ・ オランダはステークホルダーとの討議が反映されている

3. キャップ設定の時期

- ・ ドイツは比較的早期に決定(2004年3月)



簡明度

1. 配分規定の分かり易さ

- ドイツ: 計算自体は分かり易いが選択制の部分があることなどが複雑化
- スペインはどのように配分がされているのか公開文書だけではわからない





ILEX報告書の評価結果

	1	2	3	4	5	6	7	8
	キャップのレベル		経済効率性	公平性		透明性		
国名	BAUより下	目標との整合性	最小コスト削減	国家間	部門間	明確に記述された方法論	ステークホルダーとの討議	初期でのキャップ設定
ドイツ	低い	平均	低い	平均	n/a	平均	低い	平均
イタリア	良い	低い	低い	低い	平均	低い	低い	低い
オランダ	平均	平均	良い	低い	n/a	低い	良い	低い
ポーランド	低い	良い	平均	良い	良い	低い	低い	低い
スペイン	良い	低い	平均	低い	良い	平均	平均	平均
イギリス	平均	平均	平均	低い	良い	平均	平均	低い



Öko-Institut報告書の評価

	透明性		簡明度	
	既存施設	新規施設	既存施設	新規施設
ドイツ	平均	平均	良い	平均
スペイン	低い	低い	低い	低い
イタリア	良い	平均	良い	平均
オランダ	良い	良い	良い	良い
ポーランド	平均	良い	平均	平均
イギリス	平均	良い	良い	良い

	経済効率性			公平性	
	既存施設	新規施設	相互作用	新規施設	NERへのアクセス
ドイツ	低い	平均	平均	平均	平均
スペイン	良い	-	-	良い	平均
イタリア	良い	低い	低い	良い	平均
オランダ	良い	平均	平均	良い	平均
ポーランド	良い	平均	平均	平均	低い
イギリス	良い	良い	良い	良い	良い



全体評価 & 提言 (抜粋)

- キャップはNAP策定の初期に決定し、決めたらそれ以降は固定化することが望ましい
- キャップ決定の際にはベースは、予測量ではなく、過去の排出量を使用することが望ましい(明確さや比較可能性より)
- 予測を使用する場合は、第三者的に検証され、合意されたものを使用する。また、想定は公表され、明確に説明されなければならない
- 現状の配分規定は必ずしもETSが本来意図するインセンティブを伝えきれていない
- その意味からも第2期においては「10%オークション」規定を活用することが望ましい
- キャップ決定におけるパブリック参加と情報の公開、配分方式等の明快な説明が必要





日本にとっての意義

- NAP策定の中身によって、個々の事業者にとっての意義は全く変わってくる
- キャップの設定は、誰が見てもわかるロジックで
- 配分方式としてはイギリス・オランダの例が参考になると考えられる
- ドイツが採用している排出枠移転のルールも要検討
- パブリックの参加方式や透明性についてはオランダが参考になる
- 他の部門との組み合わせが必要

