

# 温暖化対策税制の具体的な制度の案 ～国民による検討・議論のための提案～

大島健二 椎木敬亮  
奈良建太郎 箱田毅大

# 地球温暖化対策税制専門委員会における検討状況

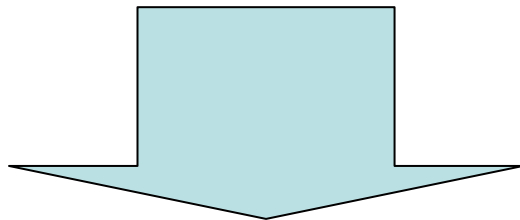
平成13年12月

「我が国における温暖化税制に係る制度面の  
検討について」(審議の取りまとめ)

平成14年6月

「我が国における温暖化対策税について」  
(中間報告)

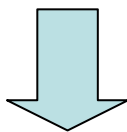
平成15年2月、当時の鈴木環境大臣が、  
「2004年の大綱評価・見直しに先立ち、**国民的議論**のたたき台となる温暖化対策  
税の具体的な案を提示すべき」と要請



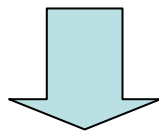
「温暖化対策税制の具体的な制度の案」  
(報告)が取りまとめられた。

# 「温暖化対策税制の具体的な制度の案」 の基本的な性格

地球温暖化は全ての国民、将来の国民に影響が及ぶ  
大問題であると認識する。

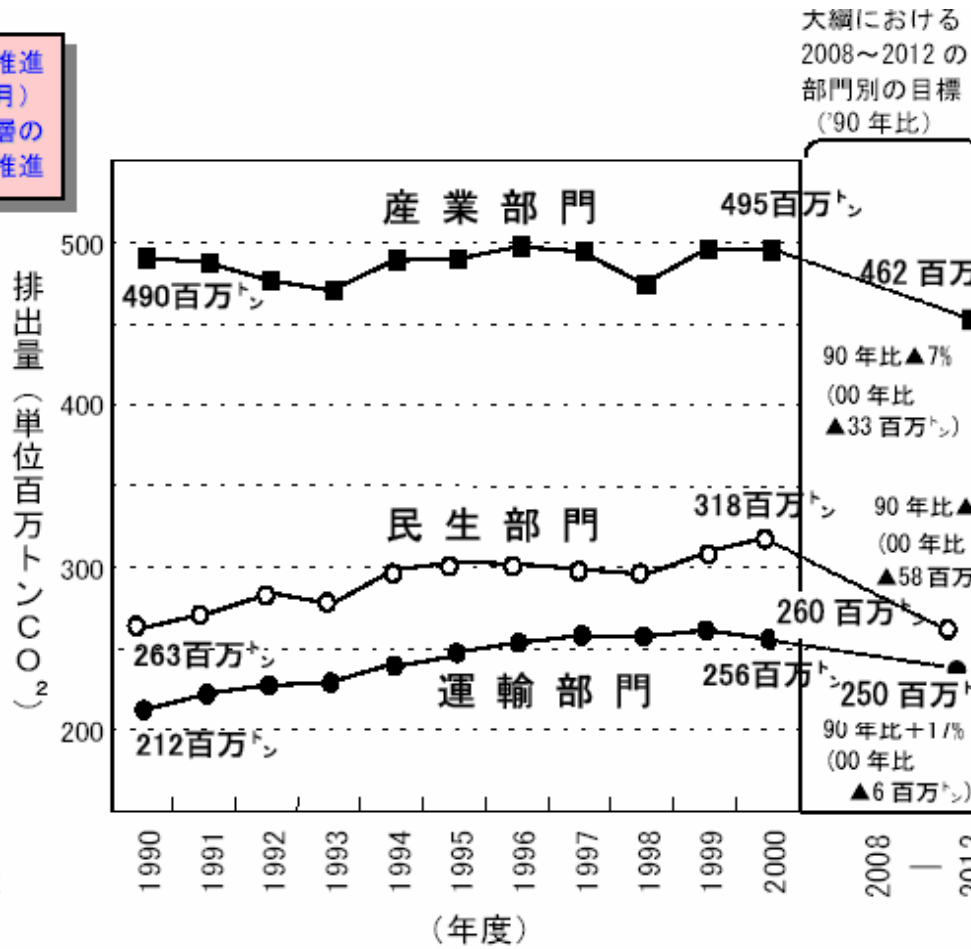
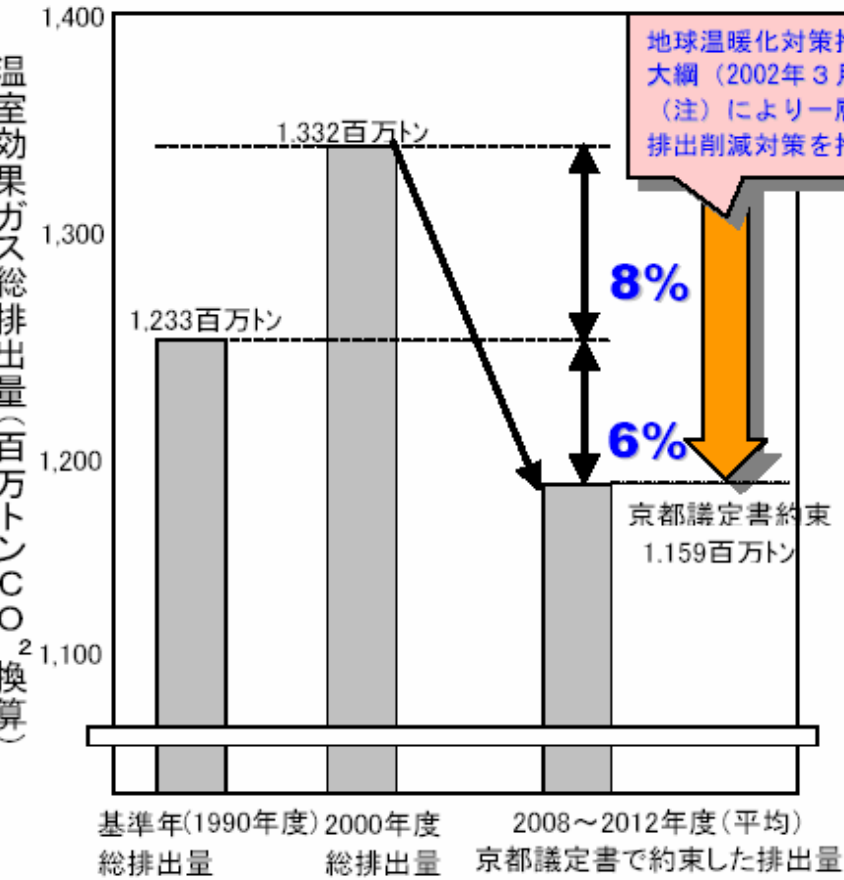


故に、国民皆で考えて合意形成を図っていくものであ  
るべきであり、国民各界各層の幅広い議論が必要

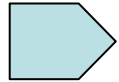


主として一般の国民に向けた、**簡潔な提案**を取りまと  
めることとした。

# 1. 何故、温暖化対策税を検討するのか



出典 環境省地球温暖化対策税制専門委員会



地球温暖化対策税の導入による価格インセンティブ効果、税収の活用効果により  
**民生・運輸部門**のカバーも可能となる。

# 温暖化対策における税の位置づけ(WG資料)

## 規制的手法

- ・ 多大な行政コスト
  - ・ 社会全体としてのコストが最小化されない(後述)
  - ・ 規制対象となっていない主体に削減インセンティブなし

## 自主的取組

- ・ 削減が達成される保証なし
  - ・ フリーライダーが存在する

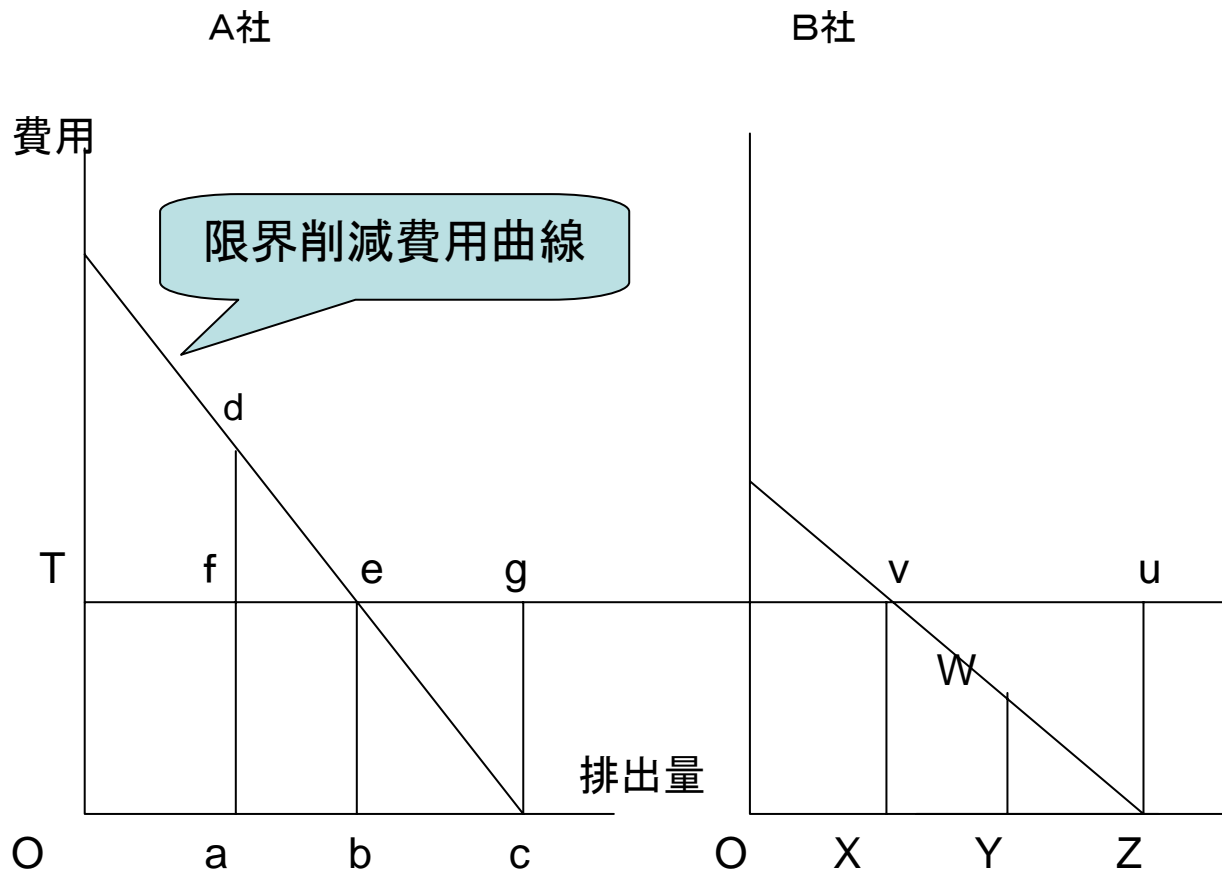
## 経済的手法(補助金、税制優遇措置)

- ・ 対象が限られる
  - ・ 追加的な財源には限りがある

# 温暖化対策税を活用する利点

- ① 民生・運輸部門を含む全ての主体をカバーできる
- ② 一定の削減を行う場合には、社会全体として最小のコストで達成できる
- ③ 排出削減、技術開発のインセンティブ
- ④ 税収の活用による削減
- ⑤ 環境産業、関連技術の進展が期待できる
- ⑥ アナウンスメント効果

# 一定の削減を行う場合には、社会全体として最小のコストで達成できる



社会全体の排出量  
 $ob+ox$  を目標とする  
 ①税の場合は、  
 $ob+ox$  となり、  
 削減費用 =  $ceb+zvx$

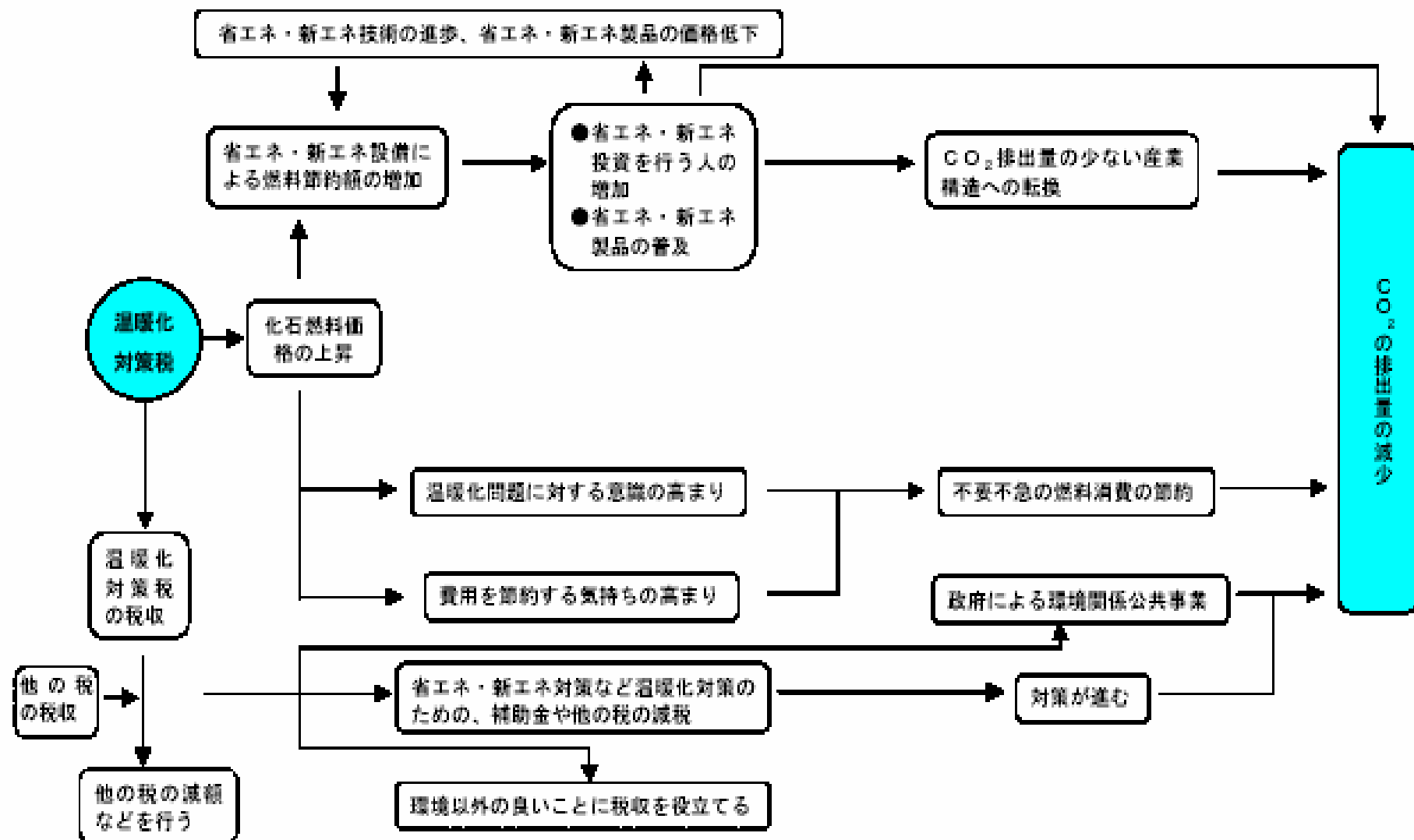
②  $ob+ox$  以外、例えば  
 $oa+oy$  で達成する場合、  
 削減費用 =  $cba+zwv$   
 ( $beda > ywvx$  より、削減費用が高くなる)

政府が限界削減費用を把握して①の規制を課することは不可能

∴ 税により目標を最小コストで達成できる。



# 排出が削減される仕組み



(出典) 「環境政策における経済的手法活用検討会報告書(平成12年5月)」をもとに作

# 排出が削減される仕組み

排出を削減するためには、省エネ、新エネ技術の開発・普及が不可欠

これらの技術を活用するコストが高いから



そこで、**温暖化対策税**を導入

→化石燃料の価格が上昇

→新エネ・省エネ技術利用の経済的魅力を高める



温室効果ガスの排出削減に繋がる

## 2. 何について温暖化対策税を課税し、 誰が納付するのか

- 課税対象の候補

① 二酸化炭素・・・排出者に対して排出量に応じて課税

② 化石燃料・・・・・・化石燃料の消費者等に対して、その消費量等に応じて課税

	排出量課税	化石燃料下流課税	化石燃料上流課税	化石燃料最上流課税
課税物件	GHG(温室効果ガス)	石炭、石油製品(ガソリン・軽油等)、都市ガス 発電用化石燃料	下流課税と同様	石炭・原油・輸入石油製品、LNG
課税要件	GHG排出量	上記の消費量	石炭:最上流と同じ 石油製品・都市ガス:製造上からの移出量 発電用化石燃料:同左	保税地域からの引取量 採取場からの採取量
納税義務者	GHG排出者	上記の消費者又は販売者	石炭:最上流と同じ 石油製品・都市ガス:製造者 発電用化石燃料:下流課税と同じ	保税地域からの引取者 採取場からの採取者

課税事務の執行可能性などを総合的に勘案した結果、

以下の2案が有力な候補となった。

- ①「化石燃料最上流課税」・・・輸入時点か採取時点において課税
- ②「化石燃料上流課税」・・・化石燃料製造場からの出荷時点において課税

## 温暖化対策税導入の際に考慮すべき事項

①化石燃料の最終消費者が負担を感じる仕組みにすべき

→納税義務者を含めて検討必要

②現在の雇用・経済情勢を考えると高い税率は避けるべき

→高い税率によるインセンティブ効果だけで排出削減するのではなく、低税率にして

低税率インセンティブ効果＋税収活用による措置により排出削減すべきである

## 第3章

# 税負担軽減についての考え方

# 税負担の軽減

～対策を積極的に行った人や企業などはどう扱うか～

◎税は1手法である⇒Policy Mixの可能性

## \* 軽減対象・方法 \*

税の趣旨から	<ul style="list-style-type: none"><li>・GHGを排出しないもの</li><li>・課税によって打撃を受けるもの</li></ul>
温暖化対策	<ul style="list-style-type: none"><li>・温暖化対策として推進すべきもの</li><li>・一定の効果を上げているもの(他の施策下で)</li><li>・ // (大綱に照らして)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>○温暖化対策税の減免、還付</li><li>○他税での減免</li><li>○歳出面での還流</li></ul>	



# 税負担の軽減(Ⅱ)

その他の軽減方法...

- \* 段階的導入
- \* 国境税調整
- \* 課税最高限度の設定

?? 国際競争力は大丈夫か??

## 第4章

# 税収の使途についての考え方

# 税収の使い道

## \* 温暖化対策の為の課税 \*

- ① 税収を温暖化対策に活用し、さらに削減。
- ② 課税のみで目標達成を遂げた場合...

## ①の留意点...

- ・ 目的税、特定財源 or 一般財源
- ・ 透明性を確保すること

# 税収の使い道(Ⅱ)

## \* 前提 \*

- ・大綱の見直しを踏まえて検討されるべき
- ・他の手法との比較を行いながら検討すべき

## ◎使途の例◎

- ・森林対策
- ・JI、CDMの推進
- ・京都メカニズムの活用策
- ・環境産業の企業支援
- ・税負担が重度な者への援助
- ・民生部門、運輸部門

# 税収の使い道(Ⅲ)

## \* 温暖化対策のイメージ \*

民生部門	<ul style="list-style-type: none"><li>・省エネ機器への買い替え</li><li>・新エネ住宅、建築物の新築や、断熱化リフォームの促進</li></ul>
運輸部門	<ul style="list-style-type: none"><li>・低公害車、低燃費車、燃料電池車の普及促進・支援</li><li>・公共交通機関の利用促進、モーダルシフトや物流の効率化</li></ul>
産業部門	<ul style="list-style-type: none"><li>・自主的に高い目標を掲げた事業者の目標達成への対策支援</li><li>・先駆的な対策技術の導入支援</li><li>・エネルギー多消費産業の対策支援</li></ul>
その他GHG	<ul style="list-style-type: none"><li>・新型冷媒等やこれを使用した製品の開発・普及</li><li>・有機廃棄物を有効活用する技術・システムの支援</li></ul>
森林対策	<ul style="list-style-type: none"><li>・吸収源対策となる森林の保全・整備</li><li>・都市緑化促進</li></ul>
京都メカニズム	<ul style="list-style-type: none"><li>・CDM等の加速的促進、補助制度等の新たなシステム活用策</li></ul>

# ～国民意識～

平成14年4月...内閣府公表

## Q1. 税収の使途

- ア) 温暖化対策に使う(省エネ・再生エネ投資への補助金等).....78%
- イ) 使途を特定しないで、政策全般に使う.....5%
- ウ) 他の税の減税に使う(所得税、法人税等).....5%
- エ) その他.....11%

## Q2. 温暖化対策税への賛否

- ア) 賛成.....45%
- イ) どちらかという賛成.....29%
- ウ) どちらともいえない.....9%
- エ) どちらかという反対.....11%
- オ) 反対.....6%

# ～非エネ起源CO<sub>2</sub>、その他GHG～

\* 化石燃料課税の対象とならないGHG

・・・どう扱っていくのか???

ガス	出所	対策
非エネ起源CO <sub>2</sub>	<ul style="list-style-type: none"><li>・セメント製造、</li><li>・一般廃棄物焼却</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・混合セメント使用</li><li>・3R対策</li></ul>
メタン	<ul style="list-style-type: none"><li>・家畜&amp;水田、</li><li>・埋立処分場</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・品種改良、水田改良</li><li>・分別収集</li></ul>
一酸化炭素	<ul style="list-style-type: none"><li>・家畜</li><li>・自動車走行</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・間欠曝気、メタン発酵処置 への変更</li></ul>
HFC等3ガス	<ul style="list-style-type: none"><li>・製造系、</li><li>・製品の使用・廃棄</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・代替、転換促進</li><li>・回収、破壊、再利用</li></ul>

# \* おまけ \*

## ★モデル\*による試算★

6%削減約束・・・1t-C当たり3400円の課税で◎  
(+ 税収から9500億円の補助金)  
(ガソリン1ℓ-約2円↑)

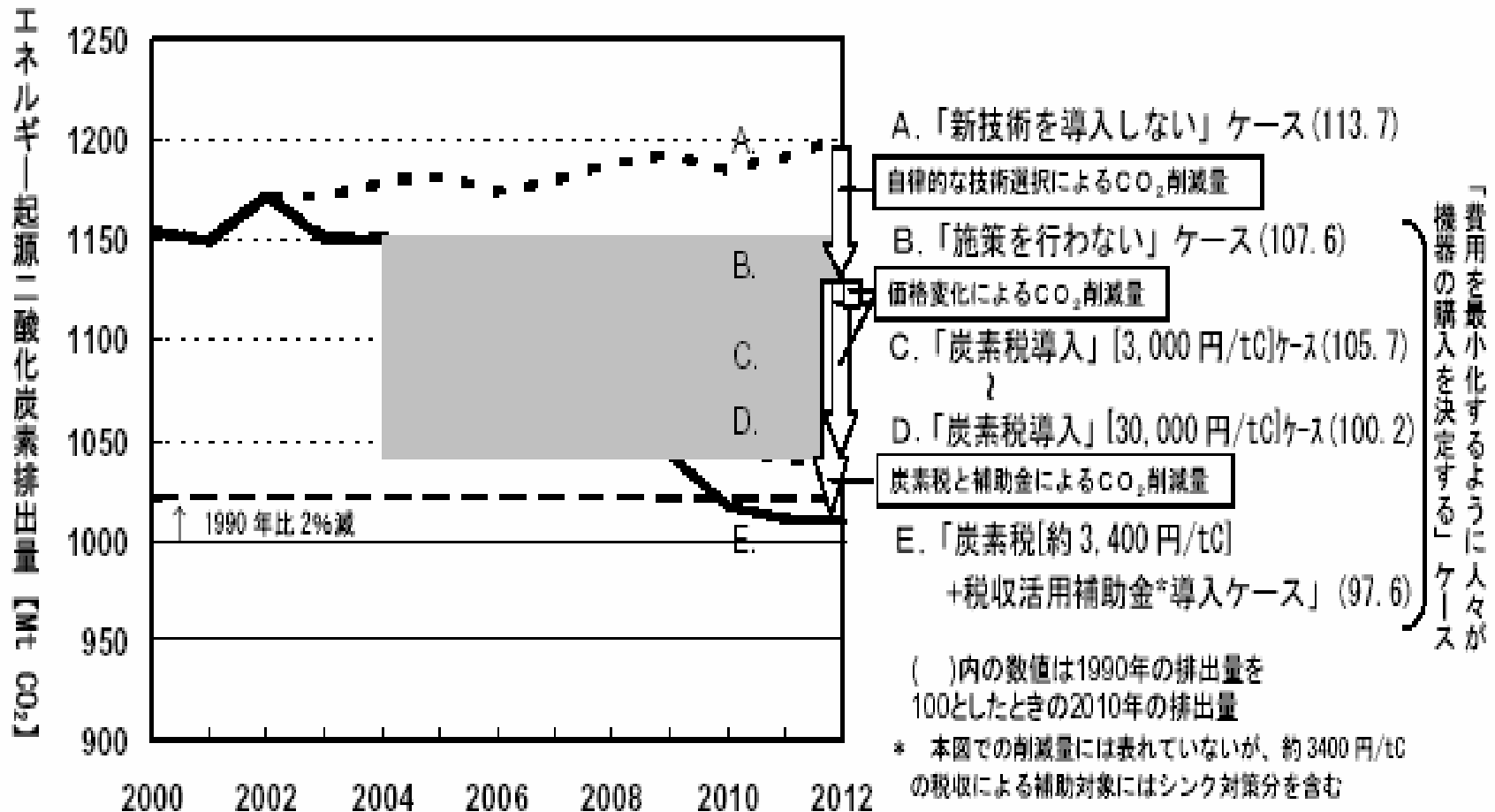
\*技術選択モデルによる試算

・・・国立環境研究所AIMプロジェクトチーム



# \* AIM技術選択モデル \*

(参考) AIM 技術選択モデルによる試算結果概要



# 第5章

既存エネルギー関係諸税との  
関係についての考え方

# 国の道路特定財源 (国交省HP)

	揮発油税	石油ガス税
納める対象者	揮発油の製造者(揮発油を外国から輸入する場合は輸入者)	自動車用の石油ガス容器への石油ガス充てん者
納める額	48,600円/1kl	17円50銭/石油ガス1kg

# 道路特定財源一覧（14年度国、国交省HP）

揮発油税 昭和24年創設 昭和29年より特 定財源	道路整備充当 <hr/> 全額	(暫定税率) 48.6円/L (本則税率) 24.3円/L	28,562 (28,534) (億円)
石油ガス税 昭和41年創設	収入額の1/2	(本則税率) 17.5円/kg	140(132)
自動車重量税 昭和46年創設	収入額の国分(3/4) の8割	(暫定税率) 6,300/0.5t (本則税率) 2,500円/0.5t	6,978 <hr/> 上記合計 35,680億円 (35,644)

# 石油石炭税(1t当たり)

環境省HP

現行	H15年 10/1		H17 4/1		H19 4/1	
LPG	670円	800円		940円		1080 円
LNG	720円	840円		960円		1080 円
石炭	なし	230円		460円		700 円

(歳入)

# 石油石炭税

(歳出)

<p>① エネルギー税制の グリーン化</p>	<p>① エネルギー起源のCO2 排出抑制に役立つエネ関 連施策を環境省も担当</p>
<p>② CO2排出抑制を目的とし た「環境税」とは性格・内 容を異にする</p>	<p>② 省エネ・代エネへの歳出を 充実・強化し、対策を強化 していく</p>

では……

- どのような場合に既存税との関係を  
検討する必要があるのか

検討が必要となりうる場合	温暖化対策税の制度設計によっては「重複」の可能性のある既存税
目的が「重複」	なし
使途が「重複」	石油石炭税：省エネ・代エネ対策によるCO2排出抑制対策にも充当  揮発油税・石油ガス税等：道路特定財源だが、一部温暖化対策にも充当
課税物件が「重複」	石油石炭税：最上流課税と重複 揮発油税：上流課税と重複 石油ガス税：下流課税と重複



# 第6章

温暖化対策上の効果および  
経済等への正負の影響

# 温暖化対策上の効果

- 技術選択モデルによる結果

① 課税による価格 インセンティブ効果のみ	約45,000円/tCで達成
② ①＋税収を活用した 温暖化対策の効果	約3,400円/tC＋税収を 活用した補助金で達成

# 経済等への正負の影響

- 経済モデルによる結果
- 追加的な温暖化対策を行わない場合との比較

	①の場合	②の場合
GDPへの影響 (2010年度)	0.16% 引き下げ	0.06% 引き下げ
雇用への影響	マイナス	プラス

# 結果

エネルギー起源CO<sub>2</sub>に関し、  
2010年に1990年の排出量に対して  
**マイナス2%**の水準（GHG全体について6%  
削減約束が達成される水準）まで削減されると見込まれる。

（あくまで前提とし話）

# 代替案の検討

# 課税の仕組みについての代替案

- ①化石燃料消費者や販売者に課税(下流)
- ②化石燃料最上流課税、化石燃料上流課税
- ③ハイブリッド型課税

# I 化石燃料消費者や販売者に課税(下流)

- 概要

化石燃料を燃やしてCO<sub>2</sub>を排出する人々(消費者)や、  
これらの人々に燃料を販売する人(販売者)に課税

- メリット

⇒省エネ努力の大小に応じて納税額が増減する

⇒個々の消費者の事情に応じて温暖化対策税の減免・  
還付を行いやすい(ポリシーミックスが容易)

- デメリット

化石燃料を使う世帯や事業者ごとに化石燃料消費量  
やCO<sub>2</sub>排出量を政府が把握する事は事務処理費用の面  
で困難

# Ⅱ 化石燃料最上流課税

## 化石燃料上流課税

- 化石燃料最上流課税

⇒ 輸入時点、又は採取時点で課税

- 化石燃料上流課税

⇒ 化石燃料の製造場(エネルギー転換部門)からの移出量に応じて課税



# Ⅲハイブリッド型課税

- 概要  
大口の化石燃料消費者(工場・オフィス)については下流での申告納税  
小口の家庭や商店、自動車などは最上流または上流での課税
- メリット  
化石燃料消費者や販売者に課税する場合と比べて事務処理費用が少なくすむ
- デメリット  
公平性が犠牲になる(二重課税の恐れ)

# Ⅲハイブリッド型課税

	石炭	重油	ガソリン	軽油	灯油	ジェット燃料	LPG	都市ガス	電力
大口化石燃 量消費者	○	○	×	○	○	○	○	○	○
小口化石燃 料消費者	×	×	○	○	○	×	○	○	○

# 課税の仕組みに対する評価 (下流、最上流 & 上流について)

- 課税事務を執行する事が難しいので下流課税を採用する事は難しい
- 課税事務の面を考えると最上流課税、または上流課税が有力な候補となる

# 課税の仕組みに対する評価 (ハイブリッド型について)

- 「小口上流」と「大口下流」との二重課税にならないような仕組みが必要
- そのために・・・
  - ⇒ 上流課税の時点で大口の産業・民生業務部門の消費にまわるものを特定して免税
  - ⇒ 「大口下流」の課税物件から「小口上流」の課税物件を除外
  - ⇒ 「大口下流」の納税額から、「小口上流」の燃料に関わる税額を控除

# 税率の水準についての代替案

## ①高い税率

⇒価格インセンティブ効果を得られる

⇒経済への影響を緩和する為の措置が必要

⇒税収は温暖化対策以外に活用

## ②低い税率

⇒CO<sub>2</sub>排出量の削減が不足する分については、この税の税収を前提として、新たに助成措置

# 今後の留意点

- 温暖化対策税と他の施策手法との組み合わせ(ポリシーミックス)について検討すべき
- 大綱の評価・見直しが必要

# 海外の事例

# 海外における温暖化税

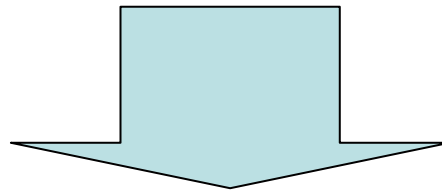
- I 既存の税制とは別に新たに温暖化対策税を導入する方法（イギリス、オランダなど）
- II 既存の税制に税率を上乗せする方法（ドイツ）
- III 既存のエネルギー税の課税標準に温暖化対策の視点を組み込むケース（イタリア）



# 英国の国内対策

二酸化炭素90年比20%削減のために

⇒2000年に、エネルギー、産業、運輸、家庭部門それぞれの温室効果ガス削減のための政策パッケージを提示する気候変動プログラムを策定



協定・規制と経済的手法のポリシーミックスが有効  
(気候変動協定、気候変動税、排出量取引)

# 気候変動税

## 概要

⇒国内で消費する産業用・民生用の天然ガス、石炭、LPG、電力消費について課税

⇒家庭用、運輸用、エネルギー転換用の燃料及び電力は対象外、並びに再生可能エネルギーは免税

## 目的・ねらい

⇒省エネの促進、新技術への投資を促進

# ドイツの国内対策

- ドイツの温暖化対策税
  - ⇒既存の鉱油税(灯油、石炭は課税外)の引き上げ
  - ⇒電気税(電力)を新設
- 納税義務者
  - ⇒鉱油税:石油供給企業
  - ⇒電気税:電力供給企業
- 減免措置
  - ⇒零細製造業、農林業に対する鉱油税8割軽減
  - ⇒自家発電への電気税の非課税 etc.
- 税収の使途
  - ⇒国民年金負担の軽減に重点的に充てられ、一部は環境政策にも充当される

# イタリアの国内対策

- イタリアの温暖化対策税  
⇒個別燃料税の増税、拡大実施（温室効果ガス削減計画の一環）
- 減免措置  
⇒環境負荷の低い低硫黄軽油及び低硫黄重油は課税免除  
⇒南部地域への軽減税率が一部存在
- 税収使途  
⇒主に労働者の雇用関係費用負担の軽減等へ充当し、環境投資にも一部充当