

# 「地球温暖化対策のための税」についての考え方

平成22年12月8日

経 済 産 業 省

# 「地球温暖化対策のための税」についての経済産業省の考え方

## 【趣旨】

- エネルギー起源CO2排出量について、2030年に90年比▲30%もしくはそれ以上の削減を見込む「エネルギー基本計画」(平成22年6月18日閣議決定)を達成するため、規制強化、税制・金融上の支援措置の拡充とあわせ、エネルギー起源CO2排出抑制対策を抜本的に強化する。
- 併せて、グリーンイノベーションを強化し、「新成長戦略」に掲げた「環境・エネルギー大国」の実現を目指す。

## エネルギー基本計画の概要(平成22年6月18日閣議決定)

### 2030年に向けた目標

- **エネルギー自給率及び化石燃料の自主開発比率を倍増** (※この結果、自主エネルギー比率は38%→70%程度まで向上)
- **ゼロ・エミッション電源比率を34%→約70%**に引き上げ
- 「暮らし」(家庭部門)のCO2を半減
- 産業部門において、**世界最高のエネルギー利用効率**の維持・強化
- **エネルギー製品等の国際市場**で我が国企業群が**トップクラスのシェア獲得**

## 目標実現のための取組:「新成長戦略」の「環境・エネルギー大国」実現と一体的に推進

### 資源確保・安定供給強化への総合的取組

- 官民一体となった資源国との戦略的関係の深化
- 戦略レアメタルの自給率50%以上(リサイクル、代替材料開発も加味)等

### 自立的かつ環境調和的なエネルギー供給構造の実現

- 再生可能エネルギー固定価格買取制度の拡充、規制緩和
- 原子力発電の推進(新增設2020年9基、2030年14基以上)
- 石炭火力発電の高効率化等

### 革新的なエネルギー技術の開発・普及拡大

### 低炭素型成長を可能とするエネルギー需要構造の実現

- 世界最高水準の省エネ水準の維持・強化(産業部門)
- 新築住宅・建築物を2030年までにネット・ゼロ・エネルギー化
- LED等の高効率照明を、2020年までに販売の100%シェア、2030年までに普及の100%シェア
- 新車販売に占める次世代車の割合を2020年最大50%、2030年最大70%等

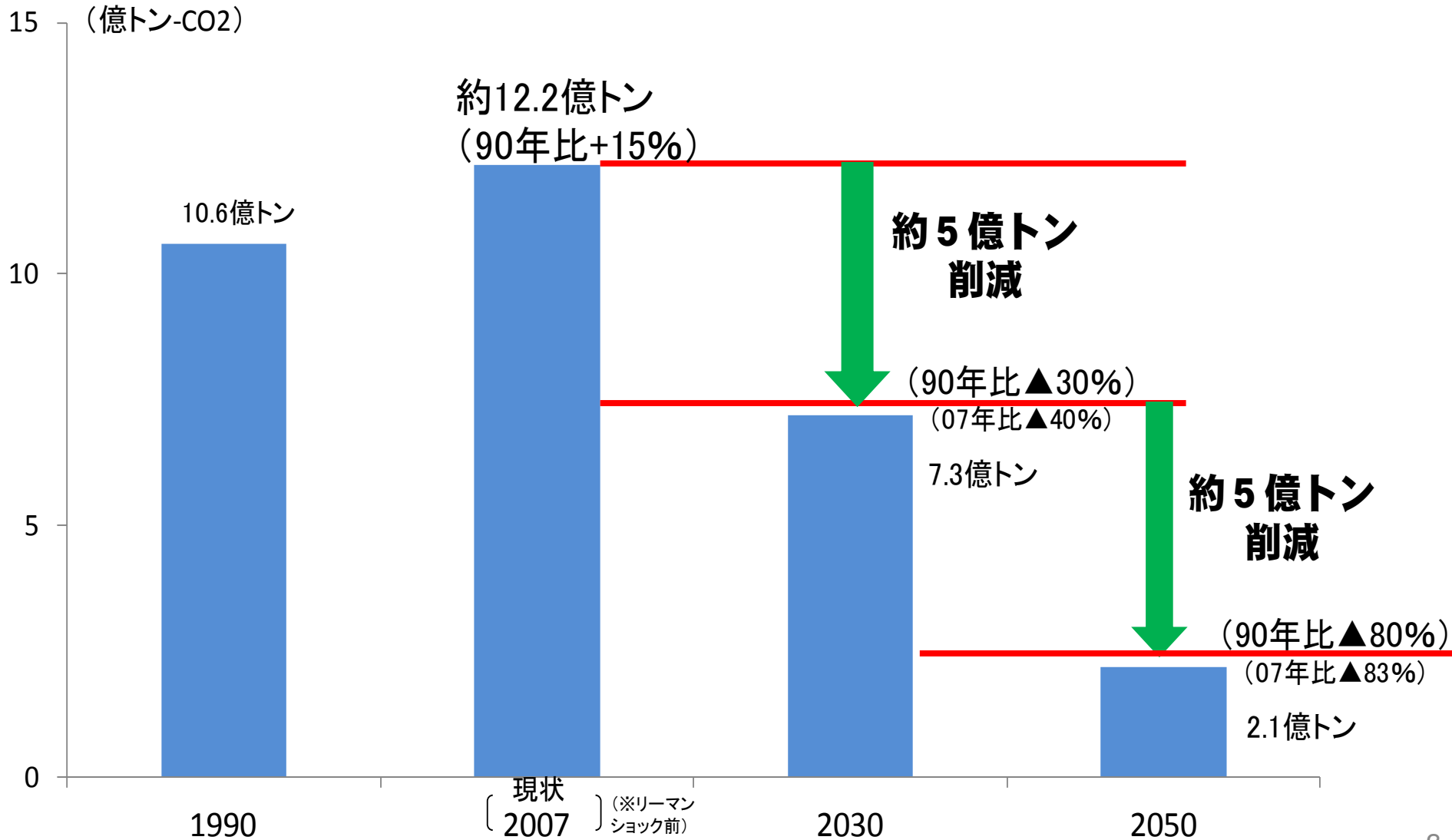
### 新たなエネルギー社会の実現

- スマートグリッドやスマートコミュニティの国内外での実証等

### エネルギー・環境分野における国際展開の推進

**(参考) 「エネルギー基本計画」を実施した場合のエネルギー起源CO2排出量**

○「2030年▲30%」の削減は、2050年▲80%に向けた現状からの削減幅の約半分を、今後20年間で実現する極めて意欲的な水準。対策の抜本強化が不可欠。



# (参考)エネルギー基本計画における部門別のCO2削減見込み(2030年)と対策の全体像

## 民生部門

目標:「暮らし」(家庭部門)のエネルギー消費から発生するCO2を半減。

2030年 90年比▲35%  
削減幅 (07年比▲55%)

2030年 1.7億トン  
削減量(基準ケース比)

## 産業部門

目標:世界最高のエネルギー利用効率の維持・強化。

2030年 90年比▲27%  
削減幅 (07年比▲25%)

2030年 0.4億トン  
削減量(基準ケース比)

## 運輸部門

目標:新車販売に占める次世代自動車の割合を2020年までに最大で50%、2030年までに最大で70%等

2030年 90年比▲29%  
削減幅 (07年比▲37%)

2030年 0.5億トン  
削減量(基準ケース比)

## 転換部門

目標:電源構成に占めるゼロ・エミッション電源(原子力及び再生可能エネルギー由来)の比率を2020年に約50%以上、2030年に約70%に引き上げ。

(※)転換部門の削減は民生、産業、運輸の各部門に反映。

2030年  
削減幅 (※)

2030年 2.5億トン  
削減量(基準ケース比)

## 国際展開

目標:我が国企業がエネルギー関連分野の国際市場において最高水準のシェアを維持・獲得。

政策総動員で以上の目標の達成を目指す

### 規制

全量固定価格買取制度  
省エネ法  
トップランナー基準 等

### 金融・税制など既存政策

投資減税  
リース保険 等

### 財政支援

導入補助  
研究開発 等

## 【課税の仕組み】

- 既に民生・運輸・産業・エネルギーの各部門にわたるエネルギー起源CO<sub>2</sub>排出抑制対策の財源として活用されている「石油石炭税」の課税強化によって対応する。

(必要な対策を拡充するための財源の負担を、徴税コストを勘案しつつ、対策のメリットを享受する全ての化石燃料の利用者にお願ひする観点からも、最上流(輸入・採取段階)での課税(=石油石炭税の活用)が合理的。)

## 【税率】

- 今後、中長期的に拡充が必要となるエネルギー起源CO<sub>2</sub>排出抑制対策のための費用をエネルギー利用者に公平に負担していただくため、化石燃料のCO<sub>2</sub>排出量に応じて、石油石炭税の税率を引き上げる。
- 具体的な引き上げ幅は、今後の財政需要及び産業競争力や国民生活への影響を勘案する。
- 平成23年度から課税強化を実施し、最終的な増収規模は概ね2,400億円程度を見込む。ただし、現下の厳しい経済状況を踏まえ、国民生活や経済活動への激変を緩和する観点から、課税強化の段階的な実施を検討する。

### <石油石炭税の課税強化の内容>

	現行 (平成22年度予算:4,800億円)	引き上げ幅 (最終的なイメージ)
原油・石油製品	2,040円/kl	+約790円/kl
LPG	1,080円/t	+約910円/t
LNG	1,080円/t	+約810円/t
石炭	700円/t	+約700円/t

約300円/tCO<sub>2</sub>の引き上げ幅に相当(試算値)

(1トンのCO<sub>2</sub>を排出するために追加的に約300円の税負担をお願ひする。)

## 【税収の使途】

- 税収は、エネルギー対策特別会計において、エネルギー起源CO2排出抑制のために真に必要な対策に確実に充当する。
- 温暖化対策を通じて、新成長戦略(グリーン・イノベーション)の実現も同時に目指す。

### ＜税収を活用した中長期的な対策強化の方向性＞

#### 民生部門 約620億円→約2～2.5倍程度

(平成22年度予算。以下同じ)

2030年に向けて、省エネ機器・住宅等の市場の大幅拡大を促しつつ、「暮らし(家庭等)」のエネルギー消費から発生するCO2を半減。  
(**プロダクト・イノベーション**)



- 次世代照明の開発及び導入支援(2030年にストック100%)
- 家庭用燃料電池の導入支援
- 住宅・建築物の省エネ設備の導入支援



(2030年に新築平均でZEB/ZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル/ハウス)に)

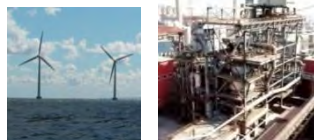
- 住宅用太陽光発電の導入支援(2030年に2005年比40倍(5,300万KW)導入)
- スマートコミュニティの実証及び導入支援
- 未利用熱等の面的利用の促進 等

#### 産業・エネルギー部門 約820億円→約1.5～2倍程度

産業・エネルギー部門(中小企業含む)の省エネ投資を加速化させることにより、今後とも、世界最高のエネルギー利用効率を維持・強化。  
(**プロセス・イノベーション**)



- 事業者向けの省エネ設備の導入支援
- 再生可能エネルギー熱設備の導入支援
- 天然ガスの利用促進対策 等



#### 運輸部門 約140億円→約3～4倍程度

EV等の次世代自動車の導入を加速化しつつ、バイオ燃料の導入を図ることで、運輸部門のCO2排出量を大幅に削減  
(**プロダクト・イノベーション**)



- 電気自動車などの次世代自動車の導入及びエネルギー供給設備導入支援(2030年に次世代自動車を新車販売の最大70%に)
- バイオ燃料の導入支援 等

#### 革新的技術等の開発・普及 約870億円→約2倍程度

長期的に大幅な温室効果ガス削減効果が期待でき、産業競争力の源泉となる革新的なエネルギー・低炭素技術の開発を加速化。  
(**ロングターム・イノベーション**)



- CCS(二酸化炭素回収・貯留技術)・革新的製造プロセス・高効率火力発電(IGCC等)・洋上風力発電等の革新的技術の開発・実証 等  
(2020年頃のCCSの商用化、2030年までの水素還元製鉄の商用化 等)

#### 海外でのCO2削減 約180億円→約2倍程度

我が国の優れたエネルギー・環境技術の海外普及を加速化することにより、「2020年までに世界で13億トンのCO2削減(新成長戦略)」を目指すとともに、成長とグローバルなCO2削減の両立を図る。

(**グローバル・イノベーション**)



- 低炭素技術・システムの海外実証の推進
- 二国間クレジット制度によるCO2削減の推進 等

上記対策を実施するためのエネルギーCO2削減対策予算:

約5,500億円～約6,000億円程度/年

【参考】平成22年度石油石炭税収(予算ベース):4,800億円

同税収を主に活用した平成22年度エネルギーCO2対策関連予算:約3,000億円

(注)上記の財政需要額は、「エネルギー基本計画」における省エネ機器や技術の導入シナリオを前提とし、規制の強化や一定の価格低減等を見込んだ上で、現行の考え方に基いて財政措置を講じるものとした場合の試算である。

## 【産業界はじめ納税者の理解を得るための条件】

- 円高等による厳しい経済環境に置かれ、国際競争に直面する事業者等に追加的な負担を求めることにかんがみ、税収の用途は「エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出抑制のために真に有効な対策」に確実に充当すること(エネルギー特会の活用)が不可欠。
- 課税強化による影響が大きなエネルギー多消費産業や中小企業等に対して歳出面で所要の措置を講じる必要。
  - (例)事業者向けの省エネ設備の導入支援の拡大(中小企業案件の優遇を含む)  
省エネ技術開発支援の拡充 等
- 国際競争力の確保・エネルギーへの課税という趣旨にかんがみ、原料用途の石油・石炭等については、本則非課税・恒久化措置を講じる必要。
- エネルギー集約度が極めて高く、歳出による対応が困難なソーダ産業の自家発電用の石炭に対しては、税制上の特別の負担軽減措置を講じる必要がある。
- 地球温暖化対策として、政府内で別途検討が進められている再生可能エネルギーの全量買取制度及び国内排出量取引制度と合わせ、全体として国民及び産業界に過大な負担とならないものとする必要。
  - 特に、企業活動や雇用への足かせになりかねないとして産業界の懸念が強い排出量取引制度については、産業界の懸念を払拭するに足る取り計らいが不可欠。

## エネルギー特会(エネルギー需給勘定)の見直しについて

○経済産業省としては、今回の石油石炭税の課税強化による税収は、エネルギー特会を通じてエネルギー起源CO2排出抑制に真に必要な対策に充当すべきとの考えであるが、10月末の「特別会計仕分け」の指摘を踏まえ、同特会エネルギー需給構造高度化対策については、以下の方向で見直しを行う。

### (1) 無駄な事業や重複事業の排除

○エネルギー需給構造高度化対策において、今後、以下のような事業は予算要求がなされないように調整する。

- 単にエネルギーの種類や支援手法を変えただけの事業
- 既存事業で政策目的の達成が十分可能と見込まれる新規事業
- エネルギー政策上の効果（エネルギー起源CO2排出抑制効果を含む）が極めて限定される分野に対する支援事業
- 事業目的が不明確である事業

### (2) 他省庁が所管する産業の取組に対する支援の拡充

○平成23年度予算においては、これまでも他省庁が所管する産業について採択実績がある省エネ補助金について、積極的な活用を促すべく関係省庁の応募を募る。この際、各省枠のような固定枠は設けない。

○平成24年度予算については、上記(1)を制度的にも担保する観点から、経済産業省・環境省の政務三役や有識者で構成される事業選定会議を新たに設置し、平成24年度概算要求前に、経済産業省と環境省の予算要求の重複がないかを精査するとともに、エネルギー起源CO2排出抑制対策に係る他省庁からの要望について精査・選定する。



# (参考)地球温暖化対策のための税の税収等によるグリーン・イノベーションの実現

➤ 税収を、産業・民生・運輸といった広範な分野への効果的な対策に活用し、新たな需要・イノベーションを喚起することが、成長とエネルギー起源CO2削減に不可欠。

(菅総理の指示の下、11月末に策定した「国内投資促進プログラム」においても、国内投資促進・雇用拡大のために政府が重点的に取り組む課題として、以下の施策を含む「グリーン分野の需要開拓」が盛り込まれたところ。)

## 革新的技術開発の強化・加速化

- ・大規模電源技術(高効率火力発電(IGCC等))
- ・再生可能エネルギー技術(洋上風力発電等)
- ・革新的な製造プロセス(製鉄、ガラス等)
- ・エネルギーマネジメント(蓄電池、スマートグリッド)等

## ●低炭素技術開発で世界をリード

- (例)
- ・高効率石炭火力  
(発電効率42%→65%)
  - ・太陽光パネル  
(発電コスト40円程度→7円/kWh)



## プロダクト・イノベーションの加速化

(民生部門・運輸部門)

- ・家庭用燃料電池、太陽光発電等の導入支援
- ・住宅や建築物の省エネ対策やエネルギーの面的利用の促進
- ・電気自動車等の次世代自動車の普及支援 等

## ●新たな市場・雇用の創出

- (例)
- ・住宅・建築物の断熱化、高効率機器関連  
(12~15兆円、26~49万人)
  - ・次世代自動車関連  
(18~38兆円、40万人程度)

## プロセス・イノベーションの強化(産業部門)

- ・製造業の省エネ対策
- ・天然ガスの利用促進(ガス炉の導入等) 等

- 企業による省エネ投資拡大
- 世界トップの省エネ水準の維持・強化

## エネルギー・環境技術の海外展開

- ・二国間クレジット制度の確立
- ・低炭素技術及びシステムの海外実証 等

- 世界へのインフラ輸出の拡大
- 海外でのCO2削減

【2020年】  
環境関連市場 **50兆円**  
環境関連雇用 **140万人**  
(新成長戦略)

【2020年】  
温室効果ガス **25%削減**  
(前提付き・海外削減分を含む)

【2030年】  
エネルギーCO2 **30%削減**  
程度もしくはそれ以上(見込み)  
(エネルギー基本計画・真水)



# (参考試算) 課税強化によるエネルギー価格への影響(試算)

	石油石炭税の 現行負担	課税強化による 負担増加額 (最終的なイメージ)	<参考> 平均価格
電気 (世帯当たり)	47円/月	+34円/月	6,222円/月
都市ガス (世帯当たり)	13円/月	+10円/月	2,916円/月
LPG (世帯当たり)	10円/月	+8円/月	2,093円/月
ガソリン (リッター当たり)	2.04円/L	+0.79円/L	132円/L
軽油 (リッター当たり)	2.04円/L	+0.79円/L	111円/L
灯油 (リッター当たり)	2.04円/L	+0.79円/L	74円/L

※ 電気の税負担額は、標準的な世帯あたりの電力消費量(300kWh/月)を前提に推計。  
 ※ 都市ガス・LPGの税負担額は、エネルギー・経済統計要覧2010における世帯あたりエネルギー消費量(2008年度)に、税率を乗じて推計。  
 ※ 負担増加額は電気0.115円/kwh、都市ガス0.674円/Nm3、LPG0.91円/kgとして試算。

\* 電気の支出額は、東京電力のモデルケース(平成22年4月時点)を使用。  
 \* 都市ガス・LPGの支出額は、平成21年の総務省家計調査年報より作成。  
 \* ガソリン、軽油、灯油の価格は平成22年4月5日時点の全国平均値(出典:(財)石油情報センター)より作成。

# 《補論》石油石炭税収を活用した地域の取組への支援①

- ▶石油石炭税を活用してエネルギー対策特別会計で行う事業は、既に、地域の住民や事業者を広く支援対象としているところ。
- ▶地球温暖化対策に対する内外の要請の高まりを受け、これまで省エネ・新エネ支援に係る予算額を着実に拡大し、全国ベースで施策の充実に努めているところ。

## エネ特会の事業の各地域での執行状況（例）

### 電気自動車等の導入補助金

…従来車との価格差の1/2以内を補助

平成21年度 約24億円(実績)



北海道	約1%
東北	約3%
関東	約4.7%
中部	約18%
近畿	約14%
中国	約8%
四国	約4%
九州	約6%
沖縄	約1%

※プラグインハイブリッド自動車、急速充電器を含む

### 住宅用太陽光発電システムの導入補助金

…1kWあたり7万円を補助

平成21年度 372億円(申請ベース)

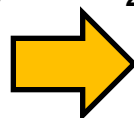


北海道	約2%
東北	約7%
関東	約24%
中部	約20%
近畿	約14%
中国	約10%
四国	約5%
九州	約17%
沖縄	約2%

## エネルギー需給構造高度化対策予算（省エネ・新エネ対策予算）の推移

2003年度(平成15年度)

2,268億円



2010年度(平成22年度) ※経済産業省分のみ

2,602億円 (+334億円)

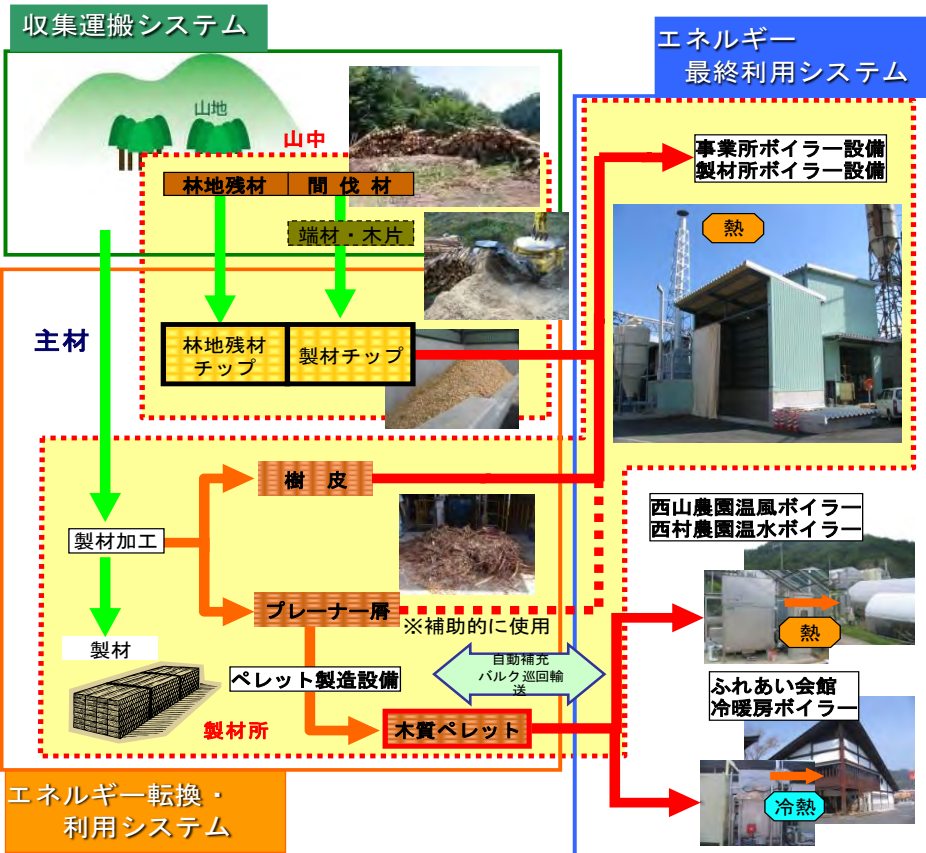
# 《補論》石油石炭税収を活用した地域の取組への支援②

▶地方自治体が関係する省エネ・新エネ事業等に対しても、費用対効果等を勘案の上、積極的に補助金等を交付。

## 地方自治体への新エネ設備導入・実証支援（例）

### 事業者：岡山県真庭市

○製材廃材などをエネルギー源として地域内で有効に活用し既存燃料の高度化を推進するとともに、木質ペレットを効率よく低コストで供給するシステムの実験を行い、多様な木質バイオマスを活用した地産地消・循環型社会の実現を目指す取組に対して支援。



## バイオガスの都市ガス導管への注入実証及び導入支援

### 事業地域：兵庫県神戸市

○下水処理場等で発生するバイオガスを都市ガス同等の品質まで高めて利用するため、バイオガスの品質・関連技術等を検証するための実証事業を実施。



## 地域における太陽光発電の実証事業

### 事業者：埼玉県熊谷市 等

○普及が進んでいない分野で太陽光発電システムを試験的に導入し、データ収集・分析・評価を実施。それらを公開することにより、導入拡大を図る。



## 地方の公共施設等への省エネ設備導入支援

事業者：栃木県真岡市（真岡井頭温泉）  
 神奈川県横浜市（横浜市立大学キャンパス）  
 徳島県徳島市（徳島城博物館） 等

○先端的な省エネ設備を導入する取組に対して支援。

# 《補論》地域の独自の取組の例

- ▶ 納税者の理解を得るためには、限られた財源を真に効果の高い事業に着実に活用する必要がある。このためには、これまで同様、CO2排出抑制効果等の観点から、国が全国一律の基準で支援対象をプライオリティ付けすることが不可欠。
- ▶ 予算査定プロセスを経ることなく、一定の枠を予め地方自治体に配分することは、予算の費用対効果の低下を招く恐れ。
- ▶ なお、国の施策を活用してもなお財源が不足する場合には、住民自治の原則に則り、課税自主権を行使すべきではないか。既に、多くの自治体で環境・森林財源確保等のための独自課税を実施。

## 導入が予定されている宮城県のみやぎ環境税

**名称** みやぎ環境税

**実施時期** 平成23年度～

**スキーム** 県民税均等割への上乗せ課税  
(個人：1,200円/年、法人：標準税率の10%)

**使 途**

- (1)二酸化炭素吸収源としての森林機能強化  
森林環境整備、森林資源有効利用
- (2)二酸化炭素排出削減に向けたクリーンエネルギー利用促進  
クリーンエネルギー普及促進、環境配慮型産業の振興
- (3)生物多様性・豊かな自然環境の確保
- (4)やすらぎや潤いのある生活空間創造、人と自然の交流促進  
水環境の保全・環境緑化の推進、人と自然の交流促進・環境教育の推進

## 森林環境税の各都道府県の導入状況

導入	団体名	名 称	使 途
H15・4	高知県	森林環境税	森林環境保全等
H16・4	岡山県	森づくり県民税	森林機能強化等
H17・4	鳥取県	森林環境保全税	森林整備等
"	島根県	水と緑の森づくり税	荒廃森林対策
"	山口県	森林づくり県民税	森林整備等
"	愛媛県	森林環境税	森林整備保全等
"	熊本県	水とみどりの森づくり税	混交林化対策等
"	鹿児島県	森林環境税	森林環境整備等
H18・4	福島県	森林環境税	森林適正管理等
"	兵庫県	県民緑税	災害防止森林整備
"	奈良県	森林環境税	啓発・体験学習等
"	大分県	森林環境税	災害防止森林整備
"	滋賀県	琵琶湖森林づくり県民税	森林整備等
"	岩手県	森林づくり県民税	環境重視森林整備
"	静岡県	森林づくり県民税	荒廃森林の再生等
"	宮崎県	森林環境税	森林整備等
H19・4	和歌山県	紀の国森づくり税	森林整備・関連事業
"	神奈川県	水源環境保全税	水源地域森づくり
"	富山県	水と緑の森づくり税	森林整備等
"	山形県	緑環境税	荒廃森林の整備等
"	石川県	森林環境税	森林整備等
"	広島県	森づくり県民税	荒廃森林の再生等
"	長崎県	森林環境税	県民参加森林整備
H20・4	秋田県	水と緑の森づくり税	混交林化事業等
"	茨城県	森林湖沼環境税	森林整備保全等
"	栃木県	元気な森づくり県民税	環境重視森づくり
"	長野県	森林づくり県民税	里山の森林整備等
"	福岡県	森林環境税	荒廃森林の再生等
"	佐賀県	森林環境税	荒廃森林整備保全
H21・4	愛知県	森と緑づくり税	森林整備等