

ポリシーミックスの在り方

1. 地球温暖化対策のための施策の全体像

(温室効果ガス削減に係る我が国の中長期目標)

我が国は、1990年比で、2020年までに25%の温室効果ガスの排出削減を目指すとの中期目標を、すべての主要国による公平かつ実効性ある国際的枠組みの構築と意欲的な目標の合意を前提として掲げるとともに、2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指すとの長期目標を掲げ、2050年までに世界全体の温室効果ガスの排出量を少なくとも半減するとの目標をすべての国と共有するよう努めることとしている。

(あらゆる施策の総動員～地球温暖化対策基本法案)

この中長期目標の達成のためには、あらゆる政策を総動員することが必要であり、そのための国内の枠組みとして、本年3月、政府は地球温暖化対策基本法案を閣議決定し、先の通常国会に提出した。基本法案は6月に国会閉会に伴い審議未了で廃案となったものの、10月8日に原案どおり再度閣議決定された。

この法案では、上記の中長期目標の他、地球温暖化対策に関しての基本原則や国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を記述するとともに、そのための施策として、国内排出量取引制度の創設、地球温暖化対策のための税の検討、再生可能エネルギーに係る全量固定価格買取制度の創設を始めとする諸施策を規定している。

(あらゆる施策の総動員～新成長戦略)

また、6月に閣議決定された新成長戦略においても、「グリーン・イノベーション（環境エネルギー分野革新）の促進や総合的な政策パッケージによって、我が国のトップレベルの環境技術を普及・促進し、世界ナンバーワンの『環境・エネルギー大国』を目指す」こととした上で、「すべての主要国による公平かつ実効性ある国際的枠組みの構築や意欲的な目標の合意を前提として、2020年に、温室効果ガスを1990年比で25%削減するとの目標を掲げ、あらゆる政策を総動員した『チャレンジ25』の取組を推進する」とされ、その実行計画（工程表）においては、基本法案の三施策を含めた諸施策が位置づけられている。

こうした施策の導入、実施に際しては、各施策の効果、影響等を踏まえた上

で、その効果が最大限発揮されるよう努めていくことが必要である。基本法案の三施策を含む主要施策の効果等については、以下のとおり整理できると考えられる。

(1) 国内排出量取引制度（キャップ・アンド・トレード）

- 温室効果ガスの排出量の削減が着実に実施されるようにするため、大規模排出源に対して排出量の限度（キャップ）を設定することで、公平で透明な排出削減の取組を担保する。
- 事業者に対し、義務の履行手段として、自分に適した削減手法を選んで自ら削減する方法だけでなく、排出枠の取引等により履行する方法も選べることとし、履行手段の多様性、柔軟性を高めている。
- 排出枠の取引の仕組みを導入することにより、費用の少ない排出削減の取組が効率的に選択され、社会全体として効率的な排出削減が行われるとともに、より効率的な排出削減技術、低炭素型製品の需要も高まり、低炭素型の技術・製品の開発が促される。
- 遵守状況の確認や排出枠の設定等を行うための行政コストがかかる。

(2) 地球温暖化対策のための税

- 二酸化炭素の排出に着目して課税することにより、排出量の伸びの著しい業務・家庭部門や運輸部門、小規模事業者を始め、幅広い分野で排出抑制効果を期待できる。ただし、一定量の削減を担保する仕組みではない。
- 税収を地球温暖化対策に活用することで、更なる排出抑制効果が期待できる。
- 二酸化炭素の排出がコストとして認識されることから、各主体が経済合理性に沿った排出削減等の行動を選択し、社会全体として小さいコストで排出削減が行われることとなる。
- 広く国民各層の意識改革を促すとともに、温暖化対策に資する技術の開発・利用を促す。

(3) 再生可能エネルギーの全量固定価格買取制度

- 再生可能エネルギー導入時に必要な投資コストの回収期間が短縮され、企業や家庭における再生可能エネルギーの導入促進が図られる。
- 電気事業者の買取費用について、電気料金への上乗せにより電気の需要家が使用量に応じて負担することとなれば、負担の公平性が保たれる。
- 地域間の負担の公平性を確保する観点から、地域間調整が必要。
- 再生可能エネルギーに関する市場拡大効果が見込まれる一方、導入拡大

に伴い系統安定化に係る追加投資のコストが発生する。

(4) 規制

- 規制対象については着実な削減が確保される。ただし、規制基準を満たせば一般にそれ以上の対策を促すインセンティブはない。
- 一律の規制値を設定する場合は、個々の規制対象の削減費用の差異にかかわらず削減を求めることとなるため、社会全体としての排出削減コストが小さくはならない。
- 規制対象の設備や製品等について、低炭素型の技術・製品の開発の促進につながる。
- 遵守状況の確認や規制基準の設定を行うための行政コストがかかる。

(5) 補助金、税制優遇等

- 補助や税制優遇等の対象となる設備や製品等の導入が進展し、技術開発の促進につながる。
- 削減量に着目した措置であれば、一層の排出削減への経済的インセンティブを与える。
- 対象となる設備や製品等を限定せざるを得ず、公平性の観点から課題がある。
- 財源が必要でありその分の国民負担が生ずるほか、補助金交付等の手続のための行政コストがかかる。

(6) 事業者による自主的取組の推進

- 事業者が自ら目標・取組を決定するため、社会的受容性は高い。
- 目標や取組内容が事業者の自主性に委ねられ、我が国の中長期目標の実現という観点から必要な目標が設定・達成される確実性はない。
- 公平性の点で、フリーライダーを防ぐことができないという課題がある。
- 業界としての取組の場合、業界内のルール、企業の取組度合いの差が明らかにならないことが多い。

(7) 情報提供、普及啓発、国民運動

- 広く国民・事業者等の行動を促すことができ、社会経済の仕組みそのものを低炭素型に変えていく効果がある。
- 国民・事業者等が選択的な取組を行うことができる。
- 必要な削減が行われる確実性はない。

(8) 京都メカニズム及び新たな柔軟性メカニズム

- 世界規模での排出削減に貢献するが、国内での排出削減にはつながらず、国外への資金流出との批判もある。
- 国としてクレジットを取得するためには財源が必要。
- 開発途上国等におけるより低コストな削減機会を活用することとなり、所与の目標達成のためには、一定の費用緩和が見込まれる。ただし、必要量を取得できるかは、制度のあり方、相手国や市場に流通するクレジット量との関係等によって不確実。

2. 主要三施策の役割分担について

地球温暖化対策のための施策の全体像は1のとおりであるが、1においても独立して記載した

- ・国内排出量取引制度
- ・地球温暖化対策のための税
- ・再生可能エネルギーの全量固定価格買取制度

の三施策は、地球温暖化対策基本法案において国の施策の筆頭に位置づけられ、その創設・導入が検討されているが、これらについては、特に個々の役割を明確化するだけでなく、相互の役割分担の全体像を明らかにすることが求められている。

(1) 主要三施策の役割に関する基本的な考え方

主要三施策の役割は、地球温暖化対策基本法案における規定等を踏まえると、次のように整理できる。

(国内排出量取引制度)

我が国の中長期目標の達成に向け、温室効果ガスの排出量の削減が着実に実施されるようにするため、大規模排出者の一定期間の温室効果ガスの排出量の限度（総量方式を基本としつつ、原単位方式についても検討）を定めるとともに、柔軟な義務履行を可能とするため他の排出者との排出量の取引等を認めるものである。

(地球温暖化対策のための税)

二酸化炭素を排出する者（化石エネルギー利用者）全てに薄く広く負担を

求めることにより、課税による削減効果を狙いとするとともに、併せて、地球温暖化対策に要する費用を賄うことも期待するものである。

(再生可能エネルギーの全量固定価格買取制度)

一定の価格、期間及び条件の下で、電気である再生可能エネルギーの全量について電気事業者に調達義務を課すことで、再生可能エネルギーの利用を促進するものである。その費用は、電気事業者が電力需要家から電気料金とともに徴収する。

(2) 三施策の役割分担について

各施策の在り方を検討していく際には、上述のような考え方に従い行うことが基本となるが、三施策の重要性にかんがみ、各施策の負担面での整理も含め、役割分担の更なる明確化が求められているところである。

これらの点について明確に整理を行うに当たっては、上述した各施策の役割にとどまらず、各施策が具体的にどのような仕組みとなるのかについて、ある程度の前提が必要となる。

このため、国内排出量取引制度については、本小委員会では審議途上であり、未だ結論が得られているものではないが、上記のような議論を行う必要性から、小委員会で提示している制度オプションをベースに、川下の大規模事業者（例えば年間 1 万 tCO₂ 以上排出する事業所を有する事業者のイメージ）を対象に、事業者の削減ポテンシャルを踏まえて排出枠を無償で交付し、電力の取扱いは間接方式とするなど、他の施策との役割分担の議論に必要な一定の仮定を置き、以下の議論を整理するものとする。

また、地球温暖化対策のための税に関しては、8 月末に環境省が行った税制改正要望、全量固定価格買取制度に関しては、7 月に経済産業省が公表した制度の大枠を、それぞれベースとして前提を置いた上で以下のとおり整理を行った。

(別紙 1～3 参照)

(各施策の役割を踏まえた適切な組合せ)

- (1) で役割を整理したように、大規模排出者に排出量の限度を設定する国内排出量取引制度と、二酸化炭素の排出主体全てに薄く広く負担を求め、排出削減を促すとともに財源調達を期待する地球温暖化対策のための税、電気事業者に再生可能エネルギーの調達を義務づける全量固定価格買

取制度は、それぞれその目的・対象・手段を基本的には異にするものであることから、これらを適切に組み合わせることで相互補完的に効果を発揮することが可能である。

- また、これら三施策に加えて、事業者等の自主的取組の推進や国民運動の展開など、1で整理した他の施策と適切に組み合わせることも効果的である。財源が必要な補助金等の支援施策に関して、地球温暖化対策のための税により財源を得ていくことも考えられる。

(国内排出量取引制度と税・固定価格買取制度)

- 税や固定価格買取制度が導入された状態の下であっても、国内排出量取引制度において、個々の事業者のこれまでの削減努力の程度や今後導入可能な技術の内容や程度(BAT[Best Available Technology])に達しているかどうかなど)等、事業者の削減ポテンシャルに着目して排出量の限度(排出枠)を無償で設定する場合には、本来想定された排出削減のための投資を超えて追加投資を求めることにはならない。

なお、排出枠の総量については、個々の排出枠の設定が、中長期目標の実現の観点から適切か否かを判断する目安とするため、我が国全体の削減ポテンシャルを精査しつつ環境省で検討中の中長期ロードマップの結論や、それを受けて地球温暖化対策基本法に基づき策定される基本計画を踏まえ、その中で約束される様々な対策の実現を確保するものとして別途設定するものとする。

このように、各事業者において本来想定される排出削減を確実に担保するとの考え方で国内排出量取引制度を創設した場合には、過剰な設備投資を求めることにはならず、他の二施策との間では負担の重複は基本的には生じないと考えられる。

- なお、地球温暖化対策のための税は、家庭を含めた幅広い分野をカバーしつつ、執行が容易・確実となるような簡素性を考え、平成23年度から導入するための現実的な方法として、石油石炭税等の徴税システムを活用し、「川上」事業者(原油等の輸入者、採取者)で課税することとしている。このため、国内排出量取引制度の対象が「川下」事業者(化石燃料の消費者)となれば、税制で調整することは技術的にも難しい。
- また、欧州諸国でも、国際競争力に与える影響を考慮し税の減免を行っ

ている国は多いが、EU-ETS の対象事業者に着眼して減免を行っている国は限定的である。

国内排出量取引制度（キャップ・アンド・トレード）の オプション

1. オプションA [電力直接方式＋総量方式（有償割当）]

- 発電に伴う排出については、電力事業者の排出として捉え（直接排出）、他の対象者同様の義務を課す。
- 個々の排出枠の設定に当たっては、有償のオークションにより排出枠を配分する。
- ※ 原則有償割当としつつも、一部無償割当を認めることも考えられる。

2. オプションB [電力間接方式＋総量方式（無償割当）＋電力原単位規制]

- 発電に伴う排出については、電力ユーザーの排出として捉え（間接排出）、電気事業者には別途原単位の改善を求める。
- 各事業者の排出実績や対策技術の導入余地（削減ポテンシャル）を踏まえて排出枠を無償で設定する。

3. オプションC [電力間接方式＋原単位方式]

- 発電に伴う排出については、電力ユーザーの排出として捉え（間接排出）、電気事業者を含め全ての制度対象者に排出原単位の改善を求める。
- 各事業者の排出実績や対策技術の導入余地（削減ポテンシャル）を踏まえた排出原単位を設定し、排出枠の過不足については、排出量の確定を経て事後的に清算する。

〔平成22年9月10日 中央環境審議会地球環境部会国内排出量取引制度小委員会（第12回）において提示した制度オプションを基に要約。〕

地球温暖化対策のための税の骨格

環境省が提案している「地球温暖化対策のための税」は、

- ① CO₂ 排出量に応じた、全化石燃料への課税
- ② ガソリンへの上乗せ課税

を基本的な骨格とし、具体的な制度の仕組み等は以下のとおり。

なお、「地球温暖化対策のための税」の最終的な税目については、使途となる歳出の具体的内容、CO₂ 排出抑制効果をはじめ地球温暖化対策の中での位置づけ等を勘案の上、年末までに決定する。

【制度の仕組み】

①全化石燃料への課税

- 現行の石油石炭税の課税対象である全化石燃料について、輸入者・採取者の段階（現行の石油石炭税の課税段階）で課税する。その税率は CO₂ 排出量に応じたものとする。
- 具体的な税率水準については、エネルギー起源 CO₂ の排出抑制に向けた財源、CO₂ 排出抑制効果、国際的な税負担のバランスを勘案し、年末までに決定する。
- その使途については、エネルギー起源 CO₂ の排出抑制対策に全額充てることとし、その具体的な仕組みについては、現行エネルギー対策特別会計を活用しつつ、経済産業大臣と環境大臣が管理する。その名称等については、歳出の具体的内容、地球温暖化対策の中での位置づけを勘案のうえ、年末までに検討する。

②ガソリンへの上乗せ課税

- 現行のガソリン税に係る「当分の間の税率」について、その CO₂ 排出抑制効果を税制上明確に位置づける等の観点から、税の名称を変えつつ、現行負担水準を維持する。
- その使途については、地球温暖化対策の歳出・減税に優先的に充てることとするが、特定財源とはしない。

【実施時期】

- 平成 23 年度から実施する。

〔 平成 22 年 8 月 30 日 平成 23 年度環境省税制改正要望の概要より作成 〕

再生可能エネルギーの全量固定価格買取制度の骨格

1. 買取対象について

- 実用化されている全ての再生可能エネルギーを対象とし、全量を買取
ることを基本とする。
 - ※ 太陽光発電（発電事業用まで拡大）、風力発電（小型も含む。）、中小水力発
電（3万 kW 以下）、地熱発電、バイオマス発電を対象とするほか、住宅等
における小規模な太陽光発電等については、例外的に余剰買取とすることを基
本とする。
- 新たな導入を促進するため、新設を対象とすることを基本とする。
 - ※ 既存の設備については価格等に差をつけて買い取る等、何らかの措置を講
ずる。

2. 買取価格、買取期間について

- 買取価格・期間は、今後価格の低減が期待される太陽光発電等につい
ては、価格低減を早期に実現するため当初は高い買取価格を設定し、段階的
に引き下げ、買取期間は10年とし、それ以外については、15円～20円/kWh
程度、15～20年程度を基本とし、一律の買取価格・期間とする。

3. 費用負担について

- 電気料金に上乗せする方式とすることを基本とする。
- 地域間調整を行うことを基本とする。
- 電気使用量に応じて負担する形式を基本とする。

〔平成22年7月23日 経済産業省「再生可能エネルギーの全量買取
に関するプロジェクトチーム」資料より環境省作成〕

(参考)

各国における温暖化関連税制とEU-ETSとの調整状況

- 欧州では、各国の事情に応じ、様々な形で温暖化対策関連税制が導入されてきた。導入時期も様々。
- 一方、EU-ETS (EU域内排出量取引制度)は、EU加盟国の温暖化対策関連税制の導入時期及びその内容のいかんにかかわらず、EU指令に基づき加盟国同時に実施されている。
- 一般的に、国際競争力に与える影響を考慮し税の減免を行っている国は多いが、EU-ETSの対象事業者に着眼して減免を行っている国は限定的であり、EU指令においても、温暖化対策関連税制との整理・調整に関する規定はない。

《未定稿》

	イギリス	ドイツ	スウェーデン	デンマーク	フランス
主な制度 (産業部門中心)	<ul style="list-style-type: none"> ・EU-ETS ・CCL(気候変動税) ・炭化水素油税 	<ul style="list-style-type: none"> ・EU-ETS ・エネルギー税 ・電気税 	<ul style="list-style-type: none"> ・EU-ETS ・エネルギー税 ・CO2税 	<ul style="list-style-type: none"> ・EU-ETS ・鉱油エネルギー税 ・石炭税 ・天然ガス税 ・電気税 ・CO2税 	<ul style="list-style-type: none"> ・EU-ETS ・石油産品内国消費税 ・石炭税 ・天然ガス消費税
課税対象	<ul style="list-style-type: none"> ・石油製品 ・石炭 ・ガス ・電気 	<ul style="list-style-type: none"> ・石油製品 ・石炭 ・ガス ・電気 	<ul style="list-style-type: none"> ・石油製品 ・石炭 ・ガス ・電気 	<ul style="list-style-type: none"> ・石油製品 ・石炭 ・ガス ・電気 	<ul style="list-style-type: none"> ・石油製品 ・石炭 ・ガス <p>※電気に対しては、地方電気税がある。</p>
EU-ETSとの調整	EU-ETSとの調整は無い。	EU-ETSとエネルギー税・電気税との直接の調整は無い。	EU-ETSの対象事業所における熱生産で消費される燃料は、CO2税を軽減	EU-ETS対象企業が利用する燃料は、CO2税が免税(電気を除く。)(2010. 1~)	(参考) 2010年7月に予定されていた炭素税の導入は見送られた模様。

諸外国における温暖化対策に関連する主な税制改正の経緯

1980年代からの環境問題に対する関心の高まり、気候変動枠組条約国際交渉(1990年~)など		
・1990年	フィンランド	いわゆる炭素税(Additional duty)導入
・1991年	スウェーデン	二酸化炭素税(CO2 tax)導入
	ノルウェー	二酸化炭素税(CO2 tax)導入
1992年 気候変動枠組条約採択【1994年3月発効】、6月 地球サミット(リオデジャネイロ)		
・1992年	デンマーク	二酸化炭素税(CO2 tax)導入
	オランダ	一般燃料税(General fuel tax)導入
・1993年	イギリス	炭化水素油税(Hydrocarbon oil duty)の段階的引上げ(~1999年)
・1996年	オランダ	規制エネルギー税(Regulatory energy tax)導入
1997年 京都議定書採択【2005年2月発効】		
・1999年	ドイツ	鉱油税(Mineral oil tax)の段階的引上げ(~2003年)、電気税(Electricity tax)導入
	イタリア	鉱油税(Excises on mineral oils)の改正(石炭等を追加)
・2001年	イギリス	気候変動税(Climate change levy)導入
	ドイツ	再生可能エネルギー法による固定価格買取制度(FIT)開始
<参考>2003年10月「エネルギー製品と電力に対する課税に関する枠組みEC指令」公布【2004年1月発効】 :各国はエネルギー製品及び電力に対して最低税率を上回る税率を設定		
・2004年	オランダ	一般燃料税を既存のエネルギー税制に統合(石炭についてのみ燃料税として存続(Tax on coal))。規制エネルギー税をエネルギー税(Energy tax)に改組
2005年 EU域内排出量取引制度(EU-ETS)開始		
・2006年	ドイツ	鉱油税をエネルギー税(Energy tax)に改組(石炭を追加)
・2007年	フランス	石炭税(Coal tax)導入
・2008年	スイス	二酸化炭素税(CO2 levy)導入

(出典) 各国政府及びOECD資料