

JACSES レポート 2011

気候変動政策・制度の最新動向と提案（詳細版）

東日本大震災復興の観点を踏まえた気候変動政策・エネルギー政策の転換



環境税 / エネルギー税、気候変動 / エネルギー予算、復興税
気候変動ポリシーミックス、政策プロセスの透明化・民主化

特定非営利活動法人
「環境・持続社会」研究センター（JACSES）

※本レポートには、要旨をコンパクトにまとめた要約版もあります。
ご入用の方は、当センターまでご連絡下さい。

はじめに

3.11 東日本大震災で犠牲となられた方々のご冥福をお祈りするとともに、被害を受けられた皆様に心よりお見舞い申し上げます。

振り返れば、かつての関東大震災、第2次大戦の悲劇、戦後の阪神淡路大震災、そして今回の大震災と原発事故、どれをとってもその惨状は私たちの日常をはるかに超えたものであった。こうした悲劇を前に、そこに何を読みとっていくか、未来を引き継ぐ者として私たちは真摯に受けとめる努力が求められている。

20世紀から21世紀にかけて、世界そして日本は歴史的転換・変貌をとげてきた。日本は、工業化・近代化に邁進し、ある意味での大繁栄を達成してきたわけだが、光の部分だけではなく、公害や自然破壊をふくめて各種の影の部分を含んできた。人智を超えた自然災害も、その社会が有する防災体制などによってその被害の程度は大きく左右される。現代社会は、便利で豊かになった反面で、社会経済システム的には知らず知らずのうちに脆弱性を抱え込んでしまっているかにみえる。繁栄のさなかにある現代社会には、思いもかけない落とし穴がまだまだ多く隠れているのではなかろうか。大災害と原発事故という事態を冷静に振り返ってみると、その時代特有の人智の在り方と社会体制の状況、そして為政者の力という側面が、かなりの程度反映していると言わざるを得ない。

現代という時代状況をどのように受けとめ、今後どのような道を切り開いていったらいいのか、私たちは現在、時代の方向性を問い直す転換期的な位置に立っていると思われる。

東日本大震災を機に、福島原発事故・火力発電所停止・電力供給不足問題が発生。政府は、エネルギー基本計画の見直しを行うことを発表した。日本のエネルギー政策・気候変動政策の再構築が、迫られているのである。

日本の復興・発展には、震災の被害に対応することに加え、そもそも抱えていた課題の解決も必要不可欠である。しかし、震災の混乱に紛れ、推進すべき政策が推進されず、本来変更すべきであるはずの政策が継続・強化され、不合理な新規政策が実施に至る可能性もある。

そこで、本レポートを発行することにより、震災後に起こりつつある変化も含め、政策・制度の最新動向を明確化・共有するとともに、震災復興の観点も加味し、気候変動政策・エネルギー政策のあり方に関する提案を示すこととした。

持続可能で公正な気候変動政策および効果的なエネルギー政策・震災復興策の構築に向け、本レポートが多少なりとも導きの糧となりえる問題提起となることを願うものである。

「環境・持続社会」研究センター(JACSES)

代表理事 古沢 広祐

事務局長 足立 治郎

目 次

P1	はじめに
P2	目次
P3	I. 環境税/エネルギー税、気候変動/ エネルギー予算、復興税
P4	I—1. 最新動向
P12	I—2. 今後への提案
P17	II. 気候変動ポリシーミックス、 政策プロセスの透明化・民主化
P18	II—1. 最新動向
P22	II—2. 今後への提案
P24	補論一将来展望
P25	炭素税研究会「炭素税」制度設計提案
P45	資料編
P111	JACSESからのお知らせ

I . 環境税 / エネルギー税、気候変動 / エネルギー予算、復興税

I－1．最新動向

本稿では、環境税などの気候変動／エネルギー関連財政措置、および、東日本大震災からの復興のため検討されている税財政措置の最新動向を見ていく。

I－1－1．震災復興財源・復興税に関する議論

政府は、東日本大震災からの復興に向けた財源確保のため、国債発行の他、法人税減税の見送りやマニフェストで約束した高速道路無料化など目玉政策の見直し等を検討している。増税も議論されており、政府内では5年程度の時限措置として消費税や所得税などを引き上げ、増税分を復興のために発行する国債の償還財源に充てる案などが浮上している。

また、以下のように、電力・化石燃料といったエネルギーへの課税を強化することで、復興財源として活用することも提案されている。

- ・ 日本経済研究センターは、12年度に5兆円以上の「復興税」導入を提言。「復興税」は、「税率が低い石炭なども含め、あらゆる化石燃料に課税」とし、「税収は全額、復興対策に充てる」としている¹。
- ・ 大和総研は、臨時の「復興連帯税（仮称）」創設を提言。「電力やガソリンに対して付加税を上乗せすることも一案である」とし、「エネルギーの深刻な供給不足が福島第一原子力発電所の危機的状況によって長期的にも生じる可能性があり、それへの対策という視点からも電力・ガソリン付加税は合理的な政策であるだろう」としている²。
- ・ 一橋大学の黒一正氏、佐藤主光氏は、計画停電に代わる、かつ長期の節電に耐え得るための試案として、(1) 電力の主な大口需要者と東電が、節電にかかわる自主協定を結ぶ、(2) 家計を含む、この自主協定に参加しない需要者に対して課税する、という2つの柱からなるスキームを提言。電力消費特別税は、「ある水準を超えた電力利用に特別税を課す」としており、税率は「電気料金と電力需要との関係に応じて定める」としている³。

なお、オーストラリアでは、昨年12月から続いた記録的な大雨による洪水被害からの復興に向け、今年1月27日ギラード首相が、支出削減、インフラプロジェクトの延期等に加えて、年間所得5万豪ドル以上の個人の所得税を0.5%、年間所得10万豪ドル以上の個人の所得税を1%、1年間引き上げることを発表している。

¹ 日本経済研究センター研究本部「東日本巨大地震緊急提言 5兆円規模の災害対策、早急に－財源、子ども手当などの凍結で－12年度からは「復興税」導入を－」(2011年3月17日) [http://www.jcer.or.jp/policy/pdf/pe\(iwata20110316\).pdf](http://www.jcer.or.jp/policy/pdf/pe(iwata20110316).pdf)

² 大和総研「未曾有の大震災からの復興へ「復興基金」と「復興連帯税」の創設を提言する」(2011年3月18日) <http://www.dir.co.jp/release/2011031801.pdf>

³ 黒一正、佐藤主光「復興のため、電力消費特別税を導入せよ！これが電力不足と被災地復興を両立させる道だ」(日経ビジネス ONLINE コラム、2011年3月25日) <http://business.nikkeibp.co.jp/article/manage/20110323/219111/?rt= nocnt>

I-1-2. 環境税/エネルギー税、気候変動/エネルギー予算の動向

●現政権による環境税導入方針決定

欧州諸国では、気候変動問題に対処するため、炭素税/環境税/地球温暖化対策税⁴の導入が進んできた⁵が、日本では、検討は進められてきたものの、導入にはなかなか至らなかった。しかし民主党政権は、昨年12月16日、平成23年度税制改正大綱を閣議決定し、「地球温暖化対策のための税を平成23(2011)年度から導入する」とした。

その方式としては、石油石炭税に、「地球温暖化対策のための課税の特例」を設け、CO2排出量に応じた税率を上乗せする、としている。

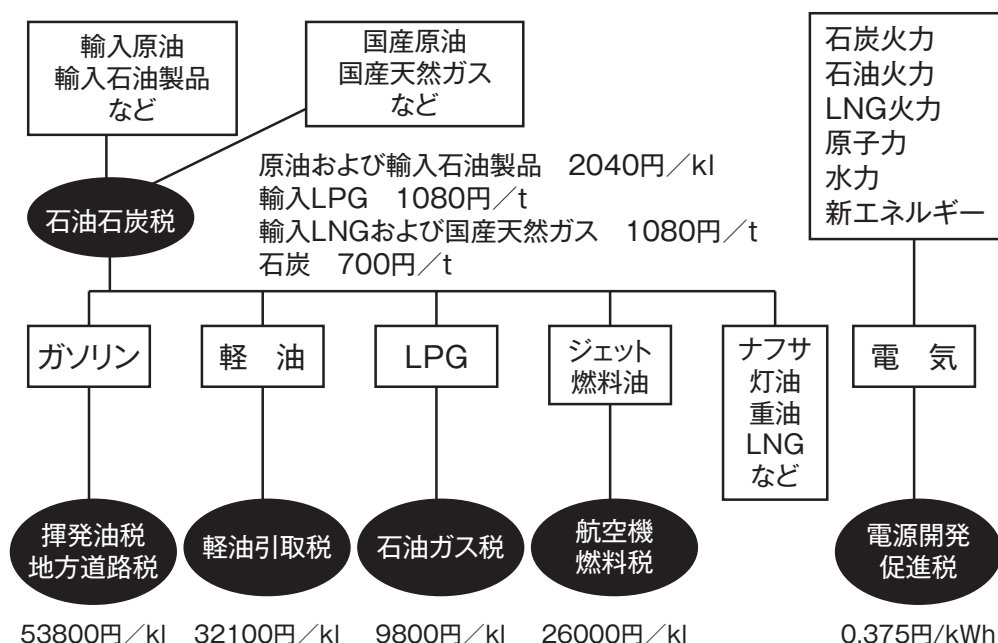
環境税の制度内容を見ていく前に、石油石炭税とはいかなるものかを、以下確認する。

●石油石炭税を含む現行エネルギー税の全体像

石油石炭税は、石油・石炭・天然ガスに課されている、日本に現存するエネルギーに対する課税の一つである。

日本の現行エネルギー課税の全体像は、図1の通りである。

図1：日本の現行エネルギー税の全体像



⁴ 炭素税とは、二酸化炭素(CO2)排出抑制のため、化石燃料(石炭・石油・天然ガス等)燃焼の際のCO2排出に対し課税するものである。環境保全のために課す税である環境税(炭素税の他、産業廃棄物税や窒素酸化物税等がある)の一種である。日本では、炭素税を指し、地球温暖化対策税や環境税と呼ばれることもある。以下、本稿では基本的に、炭素税/地球温暖化対策税を指して、環境税と呼ぶこととする。

⁵ 欧州諸国は、気候変動対処のための環境税/炭素税導入を盛んに実施。1990年にフィンランドが導入したのを皮切りに1990年代前半にオランダ、スウェーデン、ノルウェー、デンマークが導入。1997年の京都議定書策定後、1999年から2001年にかけてドイツ、イタリア、英国といった欧州の大国が導入。近年では、2008年にスイス、2009年にアイルランドが導入した。

●日本政府の環境税案の概要

表 1 に、昨年末の政府税制改正大綱に示された政府の環境税案の概要を示す。

表 1：政府税制改正大綱に示された環境税案の概要

位置づけ	○全化石燃料を課税ベースとする現行の石油石炭税に、CO2排出量に応じた税率を上乗せする「地球温暖化対策のための課税の特例」を設ける。																								
導入に際しての方針	○急激な負担増とならないよう、税率を段階的に引き上げるとともに、一定の分野については、所要の免税・還付措置を設けることとする。併せて、燃料の生産・流通コストの削減や供給の安定化、物流・交通の省エネ化のための方策や、過疎・寒冷地に配慮した支援策についても実施する。																								
税 率	○原油及び石油製品 1キロリットル当たり760円 ガス状炭化水素⁶ 1トン当たり780円 石炭 1トン当たり670円 <table><thead><tr><th>課税物件</th><th>現行税率</th><th>H23.10～H25.3</th><th>H25.4～H27.3</th><th>H27.4～</th></tr></thead><tbody><tr><td>原油・石油製品 〔1kl当たり〕</td><td>(2,040円)</td><td>+250円 (2,290円)</td><td>+250円 (2,540円)</td><td>+260円 (2,800円)</td></tr><tr><td>ガス状炭化水素 〔1t当たり〕</td><td>(1,080円)</td><td>+260円 (1,340円)</td><td>+260円 (1,600円)</td><td>+260円 (1,860円)</td></tr><tr><td>石炭 〔1t当たり〕</td><td>(700円)</td><td>+220円 (920円)</td><td>+220円 (1,140円)</td><td>+230円 (1,370円)</td></tr></tbody></table> ※()は石油石炭税の税率。					課税物件	現行税率	H23.10～H25.3	H25.4～H27.3	H27.4～	原油・石油製品 〔1kl当たり〕	(2,040円)	+250円 (2,290円)	+250円 (2,540円)	+260円 (2,800円)	ガス状炭化水素 〔1t当たり〕	(1,080円)	+260円 (1,340円)	+260円 (1,600円)	+260円 (1,860円)	石炭 〔1t当たり〕	(700円)	+220円 (920円)	+220円 (1,140円)	+230円 (1,370円)
課税物件	現行税率	H23.10～H25.3	H25.4～H27.3	H27.4～																					
原油・石油製品 〔1kl当たり〕	(2,040円)	+250円 (2,290円)	+250円 (2,540円)	+260円 (2,800円)																					
ガス状炭化水素 〔1t当たり〕	(1,080円)	+260円 (1,340円)	+260円 (1,600円)	+260円 (1,860円)																					
石炭 〔1t当たり〕	(700円)	+220円 (920円)	+220円 (1,140円)	+230円 (1,370円)																					
支援措置等	○現行石油石炭税に係る免税・還付措置が設けられている次のイからホについては、「地球温暖化対策のための課税の特例」により上乗せされる税率についても、免税・還付措置を適用。 イ 輸入・国産石油化学製品製造用揮発油等 ロ 輸入特定石炭 ハ 沖縄発電用特定石炭 ニ 輸入・国産農林漁業用A重油 ホ 国産石油アスファルト等 ○次のイからニについては、「地球温暖化対策のための課税の特例」により上乗せされる税率についてののみ、平成25年3月31日までの間、免税・還付措置を設ける。 イ 苛性ソーダ製造業において苛性ソーダ製造用電力の自家発電に利用される輸入石炭 ロ 内航運送用船舶、一定の旅客定期航路用船舶に利用される重油及び軽油 ハ 鉄道事業に利用される軽油 ニ 国内定期運送事業用航空機に積み込まれる航空機燃料 ○その他所要の措置を講じる。																								
その他	○国内排出量取引制度、再生可能エネルギー全量固定価格買取制度といった施策の整合性確保が不可欠。各施策の進捗を踏まえ、その整合性や政策効果の検証を行った上で、必要に応じ、税の名称等についても、更に検討を行う。																								

2015年までに引き上げる税率はCO2排出量1トン当たり289円である。政府案は、急激な負担増とならないように経過措置を講じるとしており、2011年10月に引き上げられる税率は前記した税率の約3分の1で、2013年4月および2015年4月に段階的に引き上げるとしている。

⁶ 天然ガスなど

税収規模は、初年度(2011年度)に357億円、2015年度に2,405億円、増加する見込みである⁷。税収の使途に関しては、政府税制改正大綱に明記されていない。ただし、昨年12月24日に閣議決定した2011年度予算案の経産省関連予算案概要には、「平成23年度から「地球温暖化対策のための税」を導入し、エネルギー対策特別会計において、中長期的な観点から、新エネ・省エネの導入促進、省エネ技術開発等の地球温暖化対策(エネルギー起源CO2排出抑制対策)を実施するための諸施策に重点的に予算配分」と記載されている点、税率を上乗せするとされる石油石炭税がこれまでエネルギー対策特別会計(以降、エネ特会)に繰り入れられてきた点を考えると、税収は基本的に、エネ特会に繰り入れられ、気候変動対策に充てられると考えられる。

なお、経済産業省資料によれば、エネルギー多消費産業や中小企業等に対して、省エネ設備の導入支援の拡大、省エネ技術開発支援の拡大等、歳出面で配慮するとしている⁸。

●2010年政府環境税案と欧州の環境税の比較

欧州の環境税導入国は、ガソリンなどの化石燃料に対する税率が、日本の税率よりもかなり高いケースが多い(表2参照)。現政権の環境税案では、2015年に現状より原油及び石油製品(ガソリン・軽油・重油など)が0.76円/ℓ(1キロリットル当たり760円)、石炭が0.67円/kg(1トン当たり670円)、ガス状炭化水素(天然ガスなど)が0.78円/kg(1トン当たり780円)税率が上がるが、それが実施されても、化石燃料に対する課税率は、欧州諸国と比較すると、まだかなり低いままであるケースが少なくない。

表2：日本と欧州諸国のエネルギー課税の税率の比較

未定稿	日本とEU諸国のエネルギー課税の税率の比較 (2010年4月現在)					
	ガソリン	軽油	重油	石炭	天然ガス	電気
日本	55.84 (円/ℓ) 揮発油税 : 53.80 石油石炭税 : 2.04	34.14 (円/ℓ) 軽油引取税 : 32.10 石油石炭税 : 2.04	2.04 (円/ℓ) 石油石炭税 : 2.04	0.70 (円/kg) 石油石炭税 : 0.70	1.08 (円/kg) 石油石炭税 : 1.08	0.375 (円/kWh) 電源開発促進税 : 0.375
イギリス	92.17 (円/ℓ) 炭化水素油税 : 92.17	92.17 (円/ℓ) 炭化水素油税 : 92.17	17.00 (円/ℓ) 炭化水素油税 : 17.00	2.06 (円/kg) 気候変動税 : 2.06	4.91 (円/kg) 気候変動税 : 4.91	0.757 (円/kWh) 気候変動税 : 0.757
ドイツ	89.95 (円/ℓ) エネルギー税 : 89.95	64.65 (円/ℓ) エネルギー税 : 64.65	16.08 (円/ℓ) エネルギー税 : 16.08	1.17 (円/kg) エネルギー税 : 1.17	14.05 (円/kg) エネルギー税 : 14.05	2.817 (円/kWh) 電気税 : 2.817
フランス	83.41 (円/ℓ) 石油産品国内消費税 : 83.41	58.88 (円/ℓ) 石油産品国内消費税 : 58.88	2.29 (円/ℓ) 石油産品国内消費税 : 2.29	1.17 (円/kg) 石炭税 : 1.17	3.04 (円/kg) 天然ガス消費税 : 3.04	— 地方電気税 : 従価税 (注5)
オランダ	98.12 (円/ℓ) 鉱油税 : 98.12	57.87 (円/ℓ) 鉱油税 : 57.87	4.63 (円/ℓ) 鉱油税 : 4.63	1.84 (円/kg) 石炭税 : 1.84	34.44~1.73 (円/kg) エネルギー税	15.310~0.069 (円/kWh) エネルギー税
フィンランド	86.17 (円/ℓ) 液体燃料税 —基本税 : 78.67 —付加税 : 6.57 —戦略備蓄料 : 0.93	50.02 (円/ℓ) 液体燃料税 —基本税 : 42.15 —付加税 : 7.39 —戦略備蓄料 : 0.48	8.29 (円/ℓ) 液体燃料税 —基本税 : — —付加税 : 7.94 —戦略備蓄料 : 0.35	6.94 (円/kg) 電気・特定燃料税 —基本税 : — —付加税 : 6.78 —戦略備蓄料 : 0.16	5.37 (円/kg) 電気・特定燃料税 —基本税 : — —付加税 : 5.15 —戦略備蓄料 : 0.21	0.361 (円/kWh) 電気・特定燃料税 —基本税 : — —付加税 : 0.344 —戦略備蓄料 : 0.018
デンマーク	78.47 (円/ℓ) 鉱油エネルギー税 : 71.59 CO2税 : 6.88	58.79 (円/ℓ) 鉱油エネルギー税 : 51.17 CO2税 : 7.62	46.87 (円/ℓ) 鉱油エネルギー税 : 38.68 CO2税 : 8.18	37.24 (円/kg) 石炭税 : 29.61 CO2税 : 7.63	74.38 (円/kg) 天然ガス税 : 64.42 CO2税 : 9.96	13.300 (円/kWh) 電気税 : 12.157 CO2税 : 1.144
EU最低税率	49.34 (円/ℓ)	45.35 (円/ℓ)	1.86 (円/ℓ)	0.53 (円/kg)	1.38 (円/kg)	0.069 (円/kWh)

出所：環境省「地球温暖化対策のための税について(参考資料)」(政府税制改正調査会資料、2010年12月8日)

⁷ 環境省HP「地球温暖化対策のための税」について(FAQ)」を参照

<http://www.env.go.jp/policy/tax/about.html>

⁸ 経済産業省「平成23年度税制改正について(参考資料)」(2010年12月)

2010年政府環境税案の税収を基本的に気候変動対策に充当する点は、欧州諸国の環境税（コラム「欧州諸国の環境税と生活者・事業者の負担、ライフスタイル・ビジネスとの関係」参照）の制度設計とは異なる。

コラム：欧州諸国の環境税と生活者・事業者の負担、ライフスタイル・ビジネスとの関係

欧州の環境税導入国は、環境税導入と同時に、税収中立（政府全体の税収を変えない）型の税制改革を実施。環境税の税収は気候変動対策にも充当されるが、その割合は2割程度で、税収の大半を法人税や所得税の減税・社会保険料の減額に活用している。例えば、フィンランド・スウェーデンは、環境税の税収の多くを所得税減税に活用。デンマーク・ドイツ・イタリア・英国・スイスは主に社会保険料減額に活用している（ドイツは年金保険料引下げ、イタリアは労働者雇用関係費用負担軽減、スイスは健康保険料・年金保険料引下げに充当）。

それにより、増税への批判を避けつつ、経済・雇用問題や低所得者の負担増の問題にも対処。課税面でも、国際競争の只中にある産業やエネルギー多消費産業等への軽減措置を実施。こうした制度設計により、CO2削減に努力する個人・企業ほど経済的恩恵を受ける仕組みを構築し、気候変動対策を強化しながら、経済・雇用活性化や低所得者対策をはかっている。

○環境税と生活者の負担、ライフスタイル

欧州の制度は、生活者に対しどのような制度になっているか、簡単に考え方を示す。例えば、1人平均年間2万円の環境税を集めるとする。環境税の納税額は各人の化石燃料使用状況で変化する。税収の一部を気候変動対策補助金に充て（税収の2割とすると1人平均年間4千円分を充当）、税収の多くを社会保険料の軽減等で納税者に戻す（1人平均1万6千円を戻す）。すると化石燃料使用量が少なく年間1万円しか環境税を納めない人は、社会保険料軽減等で年間1万6千円が戻るなので、増税とならず減税となる。平均より化石燃料使用量が多い人は増税となる。

このように税収中立型の環境税制改革では、化石燃料利用が相対的に少ない納税者のほとんどが経済的に報われる制度とすることができる。この中に低所得者の多くも含まれるので、低所得者の負担が増えるという環境税の逆進性にも配慮できる。環境税導入により、気候変動対策の効果を狙いつつ、低所得者も含む生活者に配慮した政策を実施しているのである。

○環境税と事業者の負担、ビジネス

欧州諸国で環境税導入の際に自国産業の国際競争力への悪影響の可能性が大きな問題となった。このような課題に対処するため、国際競争にさらされる企業に税の軽減や免除を行うとともに、「税収使途の工夫」を行った。税収を気候変動対策のための補助金・税制優遇等に充てて、気候変動対策の技術開発や製品普及を促進するのに加えて、税収を事業者の負担の軽減に用いた。例えばノルウェーなどは法人税減税、デンマークやイギリスは、雇用者の支払う社会保険負担軽減などに充当した。デンマークは中小企業への還元の財源にも充当している。

法人税減税は、自国企業の国際競争力強化にインセンティブを与え、雇用者の支払う社会保険料の減額は、企業の雇用コストを削減し、雇用の拡大に役立つ。こうした税制改革により、「環境」と「経済・雇用」の「二重の利益（配当）」を狙っているのである。それにより実際に温室効果ガス削減に加えて経済と雇用にプラスを与えている、との報告も出されている。

●2010年政府環境税案と2003年石油石炭税創設の類似点

政府の環境税案構築にさかのぼる昨年8月、各省庁は税制改正要望を提示。環境省と経産省は、石油石炭税を増税する形で環境税を導入し、それを両省が共管するエネ特会に組み込み、気候変動対策に充てることを要望している⁹。国内排出量取引制度に対する姿勢は環境省と経産省で方針がかなり異なっていたが、環境税に関してはほぼ同じ方向を向いている¹⁰。上記した両省の要望は、政府の環境税案に反映されている。

こうした状況は、2003年の石油石炭税創設の際と共通する部分がある。2003年に経産省は、石油税を石油石炭税に衣替えし、石炭と天然ガスへの増税実施を主導した。その際、石油石炭税を財源とするエネ特会¹¹に環境省も共管に加わることとなり、2003年・2005年・2007年と段階的に税率を引き上げ、石油石炭税の増税による税収は、エネ特会の中で、経産省・環境省の気候変動対策に充てられることが決まった。

2010年の政府環境税案は、2003年に石油石炭税が創設されてからのこれまでの路線の延長線上にある、と言える。

●2010年政府環境税案におけるエネ特会の精査の仕組み

昨年末、経産省は環境税の税収はエネ特会を通じエネルギー起源CO2排出抑制に真に必要な対策に充当すべきとした上で、同特会エネルギー需給構造高度化対策¹²について「無駄な事業や重複事業の排除」を掲げた¹³。2012年度予算から、経産省・環境省の政務三役（大臣・副大臣・政務官）や有識者で構成される事業選定会議を新たに設置。概算要求前に経産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排出抑制対策について他省庁の応募を募り¹⁴（各省枠のような固定枠は設けない）、同事業選定会議で精査・選定するとした。

⁹ 環境省は、昨年8月末の税制改正要望で、環境税導入を要望。その中身は、税収をエネルギー起源CO2排出抑制対策に全額充て、エネ特会を活用し、経産大臣と環境大臣が管理するとした。温暖化対策に優先的に充てるが特定財源とはしない、とした前年度案とは変化した。経産省は税制改正要望にて温暖化対策のための化石燃料課税（石油石炭税）強化の検討を掲げた。税収増分は、エネルギー起源CO2排出抑制対策に確実に充当する方向で検討し、受益と負担の明確化を図る観点から、エネ特会を活用する、とした。

¹⁰ 環境税の制度設計に関する財務省の態度は明確でないが、経産省・環境省と異なり、特別会計に税収を繰り入れるのではなく、一般財源化し一般会計に繰り入れることを志向しているのではないかと見られる。

¹¹ 正確には、03年当時は、エネ特会の前身の石油及びエネルギー需給構造高度化対策特別会計（石油特会）。07年に、石油石炭税を原資とする石油特会と、電源開発促進税（P5図1参照）を原資とする電源開発促進対策特別会計（電源特会）を統合し、エネ特会となった。

¹² エネ特会は、エネルギー需給勘定（エネルギー需給構造高度化対策と燃料安定供給対策）と電源開発促進勘定（電源立地対策と電源利用対策）から構成される。エネルギー需給構造高度化対策は、内外の経済的社会的環境に応じた安定的かつ適切なエネルギーの需給構造の構築を図るために、省エネルギー、新エネルギー対策等の措置及びエネルギー起源CO2排出抑制対策等の措置を講ずるもの。

¹³ 政府税制調査会資料（2010年12月8日）

●2010年政府環境税案と欧州の炭素／エネルギー税との比較

震災・原子力事故・電力供給不安を契機に、電力・エネルギー課税強化が日本で議論の俎上にのぼっている。一方欧州では、これまでも気候変動対処のための環境税（炭素税）導入と連動する形で電力・エネルギー課税を強化する、という「炭素／エネルギー税」に関する議論がなされてきた。

気候変動対処のため化石燃料への課税を強化すると、原子力発電や大規模ダム水力発電といった環境負荷の高い発電方式にインセンティブを与えてしまう側面がある。化石燃料への環境税導入と同時にそれらの発電方式による電力への課税を強化すれば、そうした問題に対処することができる。

欧州委員会は、これまで欧州全体での環境税導入を検討・提案してきたが、その際、化石燃料のみに課税するのではなく、炭素／エネルギー税として導入することを提案してきている。欧州全体での制度は実現していないが、欧州の環境税導入国のいくつかは、実際に、環境税導入・強化とともに、原子力発電も含む電力への課税を強化しつつ、環境負荷が低いと考えられる再生可能エネルギーへの減免を行う税制改革を実施してきている¹⁵。

一方日本では、こうした議論はこれまで活発でなく、昨年の政府環境税案策定過程でも、原子力の環境負荷・コストに関する議論や、炭素／エネルギー税に関する議論はほとんどなされなかった¹⁶。

●日本の環境税政府案の今後

以上の環境税政府案は、通常ならばこのまま実現する可能性が高いといえるが、参議院で野党が多数を占める「ねじれ国会」の今、民主党内部の亀裂もあり、先行きは予断を許さない¹⁷。

さらに、東日本大震災の発生は、日本経団連が震災対応として環境税導入先送りを提起¹⁸するなど、今後の状況をより不透明なものにしている。

¹⁴ 昨年8月末の税制改正要望にて、経産省・環境省以外のいくつかの省庁も、環境税を導入する場合には、自らの省庁の気候変動対策予算に税収を活用できるよう要望を行っている。例えば、農水省は、地球温暖化対策税創設の場合、税収使途に農山漁村でのバイオマスや太陽光などの再生可能エネルギー対策や、森林吸収源対策及び木材利用拡大対策等を位置づけることを要望。国交省は、地球温暖化対策のための税において、貨物流通の効率化の促進、公共交通機関の利用者の利便増進事業等に係る燃料等に係る課税減免および税収の活用を要望している。

¹⁵ 例えば、ドイツは1999年の環境税制改革時に、化石燃料への課税（鉱油税）強化とともに、電気税を導入。再生可能エネルギー発電による電気は、電気税を免除とした。

¹⁶ ただし、「2005年 民主党マニフェスト政策各論」には、「（2）地球温暖化対策税を創設します。」の中に、「電力については、現在の電源開発促進税を一部組み替えて課税する炭素／エネルギー税とします。」と記されていた。

¹⁷ この案に対し、各政党は昨年12月、相次いで声明を発表した。社民党は環境税を11年度から実施するべきとした上で、税収はエネルギー特会を活用して温暖化対策のみに充てるのではなく、一般会計で福祉や環境、影響緩和対策に充当することを提言している。自民党は「環境税の安易な導入は、国民生活や産業活動に悪影響を与えかねない」と表明。公明党は環境税を導入すべきだが導入に際しては、低所得者、寒冷地、公共交通の不便地域などに配慮した措置を検討すべきと主張。さらに今回の環境税の最終的な税収規模が2400億円にとどまることに対して「CO2削減効果はほとんどない」と指摘した。

●自動車燃料諸税改革の議論

環境税の検討過程において、表1にあるその他の現行エネルギー課税の扱いも問題となる。特に、現政権が自動車関連諸税の暫定税率¹⁹廃止をマニフェストに掲げてきたこともあり、自動車燃料諸税と環境税との関連が大きな検討課題となってきた。

これまで長い間、自動車燃料諸税の税収は使途が道路整備に特定される「特定財源」とされてきた。しかし、特定財源は無駄が多く、2008年、自民党を中心とする当時の小泉政権は2009年度からの一般財源化を決定した。それに対し、民主党はマニフェストにて、一般財源化するなら暫定税率を廃止すべき、としてきた。民主党政権は、平成22年度税制改正で暫定税率は廃止するとともに、当分の間、税率水準を維持するとした。

日本の自動車燃料諸税の税率は、現在でも多くのOECD諸国よりかなり低い（ガソリン税の場合、英・仏・独などより30円/ℓ以上低い）状況である（P7表2参照）が、もし過去の暫定税率に相当する部分が減税された場合、ガソリンでは1ℓ当りの税金が25.2円マイナス、軽油では1ℓ当り17.1円マイナスとなる。

自動車燃料諸税の税率引下げは、CO2排出量の少ない公共交通機関利用者、あえて自動車を利用しない方、経済的理由で自動車を保持できない方は恩恵を受けない。複数の研究機関が暫定税率廃止はCO2排出量を増加させると試算しており²⁰、気候変動対策に逆行するとの批判も強い。

過去の暫定税率に相当する部分を廃止すると、国の減収に加え、都道府県及び市区町村も減収となり、地方自治体の減収額は合わせて1兆円近くになる。地方自治体の多くは財政赤字に苦しんでおり、反対する声も少なくない。

また、日本政府は京都議定書第一約束期間（2008～12年）の目標達成のため、海外の排出枠購入に税金を投入しているが、暫定税率相当部分の廃止は国内CO2排出量を増加させ、結果、海外の排出枠／クレジット購入を増やし、日本の税金の海外流出・納税者全体の税負担を増大させうる側面もある。

こうした状況で、政府は、平成23年度税制改正大綱においても、「国及び地方の財政事情は引き続き非常に厳しい状況にあることや、地球温暖化対策の観点も踏まえ、引き続き、平成23年度においては、揮発油税、地方揮発油税及び軽油引取税について当分の間として措置されている現在の税率水準を維持すること」とした。

¹⁸ 日本経済団体連合会「震災復興に向けた緊急提言～一日も早い被災地復興と新たな日本の創造に向けて～」(2011年3月31日) <http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/2011/022.html>

¹⁹ 自動車関連諸税の暫定税率とは、道路整備の財源不足に対応するための暫定的な措置として、税率が上乗せされてきたもの。

²⁰ 「道路特定財源の税率変更による炭素排出への影響の試算」国立環境研究所 AIM チーム(2008年11月14日)、「検証ペーパー 高速道路無料化・暫定税率廃止に起因する環境・社会影響」環境自治体会議・環境政策研究所(2008年8月10日)

I－2．今後への提案

I－2－1．復興財源・復興税のあり方

震災復興のための財源が必要であり、その財源捻出のため、徹底した他の財政支出見直しを進める必要があるが、必要となる資金額を考えると、増税も重要な選択肢となる。

その際、消費税増税などが検討されているが、日本の厳しい雇用・社会情勢を勘案すれば、低所得者への負担増は極めて慎重にすべきだ。オーストラリアのような、高額所得者の増税措置を検討すべきである。

復興財源として、エネルギー課税強化を行うことも選択肢として考えられる。ただし、その場合には、制度設計を十分に練り上げる必要がある。政府が導入方針を決めた環境税や現行のエネルギー税との関係整理を行うとともに、それらの抱える課題の解決(詳細は、I－2－2.以降で記述)を伴うものとするのが重要である。

I－2－2．環境税の導入加速

環境税は、小口の排出者も含め、あらゆるCO2排出者に漏れなく課すことができ、フリーライダーを防ぎ、価格インセンティブ効果で、努力していない企業・個人も含め、排出削減を促すことができる。

日本では環境税というと、産業に負の影響を与える可能性が強調されることが少なくない。震災により、経済の落ち込みが見込まれる中、環境税導入を先延ばしにすべき、との意見も出されている。

しかし、欧州導入国は、ビジネスを弱めてまで導入しようとしているのではなく、低炭素型産業を育てよう、と意図している。環境税は、制度設計の工夫(税込中立とし、CO2削減に努力する企業や個人に負担減にすることもできる)により、省エネ設備・機器等のマーケットを広げ、技術開発を促し、国際競争力強化・経済活性化・雇用拡大に大きな力となりえるからである。

環境税は、化石燃料輸入量を削減し、エネルギーセキュリティー向上にも貢献する。

政府は、大震災・不況を理由に、導入を先延ばしするのではなく、制度設計を練り上げ、早急に導入する必要がある。

I－2－3．環境税の制度設計のあり方

現政権の環境税導入方針決定は画期的だが、制度の中身は、以下の通り、改善を求められる。

- ①政府案は課税率が低い。価格インセンティブ効果発揮のため、税率強化が必要である。(ただし、低所得者層の過度な負担増や失業増加を避けるための制度設計の工夫が必要である。)
- ②減免・還付措置は、CO2削減効果をいたずらに減じてしまうことが懸念され、課税対象者との不正も危惧される。政府案の減免・還付措置に関し、公平性と効果の確保の観点から、その内容の精査、および、必要性に関するより詳細な説明が必要である。
- ③政府案のように、税収を全て気候変動対策に充てれば、補助対象の効率の良い車等を購入する資金力がある方が得をする制度となる可能性が高い。平均よりCO2排出が少ない生活をして

きている人々(所得の少ない世帯が多い)がトータルで減税となり、金銭面でも報われるようにすることも重要であり、環境税の税収を、気候変動対策のみならず、社会保険料の減額等に充てる税収中立型の制度を推進すべきである。

- ④税収全てを気候変動対策に充てることは、不公正なロビー活動を増加させたり、非効率な予算を増やす懸念もある。環境税の税収が充てられる気候変動予算の精査の仕組み強化（詳細は、I-2-5. で記述）も必須である。

I-2-4. 炭素／エネルギー税の検討も含む、石油石炭税・電源開発促進税の改革

復興税として電力課税強化が提案されているが、これは、これまでの電力利用が福島原発問題につながったこと、電力利用の削減が要請されていることを鑑みれば、合理性を有する側面がある。

福島原発事故に起因する巨額の賠償金を含むコストは、電力会社のみならず、政府が負担する可能性がある。原発事故に起因し、電力会社の負担するコストの多くは、電力料金に反映されるだろう。政府の支払うコストの多くも、最終的に納税者が負担することになる。政府が納税者に負担をお願いするコストは、原子力発電に起因するものである。

福島原発事故・電力不足に対応するため、電力・エネルギー課税を強化する場合、既存の電源開発促進税を単に増税するのではなく、気候変動対応の必要性和原子力発電の様々な環境・社会コストを鑑みれば、化石燃料と原子力発電への課税を強化し、自然エネルギーには免税とする「炭素／エネルギー税」の導入を、日本政府は真剣に検討すべきである。

さらに、こうした環境税導入とともに、電源開発促進税・石油石炭税といった既存のエネルギー税の課税のあり方、及び、その税収活用のあり方の徹底的な見直しが必要である。

I-2-5. 気候変動／エネルギー予算・エネ特会の抜本改革

民主党政権は、税金の無駄遣い削減と特別会計改革を掲げてきた。昨年の事業仕分けでも、年1兆円規模の気候変動予算の少なからずが問題となり、エネ特会に課題があることが示された。これは、03年の石油石炭税創設以降、エネ特会の中で増額されてきた経産省と環境省所管の気候変動予算に、課題があるものが含まれてきたことを意味する。有権者の税金への不信感が強い現状で、これまでの延長線上で増税し、税収をエネ特会に単に組み入れるだけでは、有権者の納得を得にくい。

そこで、P9に示したように、昨年末、経産省は環境税の税収はエネ特会を通じエネルギー起源CO2排出抑制に真に必要な対策に充当すべきとした上で、同特会エネルギー需給構造高度化対策について「無駄な事業や重複事業の排除」を掲げ、12年度予算から、経産省・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設し、予算を精査・選定するとした。

経産省が示した以上の仕組みは、従来よりは予算精査の点で改善が見られるものの、抜本改革につながるかは疑問が大きい。環境税の税収を気候変動対策に充てるとしても、一般会計に入れ、各省庁が予算要求し、十分な精査を経るのがあるべき姿と考える。環境税の税収をエネ特会に入れるなら、より踏み込んだ予算精査の仕組みを示す必要がある。具体的には、予算構築の段階も含め第三者(経産省・環境省メンバーや両省の選定した有識者ではない方)が客観的に精査・取捨選択する制度が必要である。こうした仕組みの構築は、省庁・政治への信頼を高める上で、極めて重要である。

原子力政策・エネルギー政策の見直しも、必須である。エネ特会を通じ、石油石炭税・電源開発促進税の税収の多くが原子力発電予算に充当される（エネ特会の合計約7,000億円のうち、約2,000億円〈2010年度〉が原子力発電関係²¹⁾）一方、予算決定プロセスが極めて不透明である、との批判も強い。エネ特会の抜本的見直しを行うことが必要である。非効率な気候変動予算の排除のみならず、エネルギー予算の決定の仕方自体を再検討する必要がある。

気候変動/エネルギー補助金のあり方や地方と国の税源配分のあり方も、再検討の重要テーマとなる。特に、原発事故・火力発電所停止・計画停電実施は、分散型エネルギー²²⁾の重要性を広く知らしめた。分散型エネルギーの推進には、地域の特色を生かす仕組みづくりが必要である。地方行政の独自性・裁量に任せる部分を増やすことが重要であり、環境税・石油石炭税・電源開発促進税の税収を地方分に移していくことも検討すべきである。

I－2－6. 自動車燃料諸税改革

民主党政権は、今年、CO2排出量増加を招くガソリン税・軽油引取税引き下げを回避したが、今後、それらの税率引き下げの議論が再び出てくる可能性がある。

多くの欧州諸国よりかなり低い日本の自動車燃料諸税の税率をさらに引き下げることは、説得力に乏しい。今回の政府の決定は税率維持に過ぎず、今後は、公共交通機関が不備な地域や逆進性に十分配慮する制度設計としながら、税率を引き上げていくべきである。

また、高速道路無料化に関し、震災復興財源確保のため、現政権は見送る方針を固めつつあるようだが、公共交通機関への悪影響回避・CO2排出増加を避ける観点からも行うべきではない。

なお、現在の雇用・社会状況において、生活コスト引き下げや地域経済活性化のための生活者負担軽減を行うことも重要であると考えられるが、その方法は、自動車燃料税率引き下げや高速道路無料化ではなく、気候変動対策と矛盾のない形とすべきである。

I－2－7. その他税財政のグリーン化

税財政全体のグリーン化を急ぐべきである。その際には、「Bads 課税 Goods 減税」の理念を前面に打ち出し、社会全体に負の影響をもたらす環境負荷への課税強化（大気汚染などの環境負荷や社会的費用を加味した自動車燃料・保有・取得関連税改革やフロン税導入等）と、社会全体に正の影響をもたらす労働等への課税軽減（企業・個人の支払う社会保険料の減額等）を打ち出すことが重要である。

²¹⁾ 経済産業省「平成22年度 資源・エネルギー関連予算案の概要」(2009年12月)

²²⁾ 大規模集中型の原子力発電や火力発電のようなエネルギーシステムと異なり、比較的小規模な装置を消費地近くに分散配置し、各地域で使用するいくエネルギーのこと。太陽光発電、太陽熱利用、風力発電、バイオマスエネルギーなどがある。

I-2-8. 税財政プロセスの改善

課税や税収活用のあり方は、省庁・政党にとって支持者に不適切な形で便宜を与える手段になり得、緊急を要する震災復興のための税財政措置であっても、透明なプロセスで議論を進める必要がある。

環境税は、制度設計によっては、雇用・低所得者などに負の影響を与えうる。そのため、導入に際し、それら観点からの制度的工夫を十分に行い、納税者に十分な説明を行うだけでなく、税収をどのように使うかを含め、政府案を明示し、広く納税者から意見を聞き、修正するプロセスを経てから導入するのがスジである。今回の環境税検討プロセスでは、そうした点が十分であったとは言いがたい。今後の環境税の議論は、よりオープンな形で進められなければならない。

原発事故によりエネルギー政策見直しが不可欠となっているが、その抜本改革につなげるためにも、エネルギー税制・エネ特会の決定プロセスにメスを入れることが必須である。

震災後の混乱に乘じ、不適切な税財政措置やプロセスの温存・構築がなされることのないよう、税財政構築過程の透明化・民主化が欠かせない。震災後のエネルギー政策等に対する人々の意識の変化は、これまでのような政策プロセスを許容しないだろう。

Ⅱ． 気候変動ポリシーミックス、政策 プロセスの透明化・民主化

Ⅱ－１．最新動向

本稿では、自主行動計画・国内排出量取引制度・気候変動ポリシーミックスの動向、および震災後の気候変動・エネルギー政策見直しの議論を見ていく。

Ⅱ－１－１．日本の自主行動計画、排出量取引制度、気候変動ポリシーミックスの動向

●自主行動計画

日本では、事業者の気候変動対策として、自主行動計画が重視されてきた。自主行動計画とは、産業界が自主的に掲げる温室効果ガス排出削減計画である。これは日本経団連傘下の個別業種などが策定し、日本のCO2排出量の約5割をカバーする。各業界は、「エネルギー消費量」「エネルギー原単位」「CO2排出量」「CO2排出原単位」等から指標を選び、削減目標を自主的に設定。毎年、一部の業界は目標を引き上げてきた。日本政府は、関係審議会等で、目標達成状況等を定期的にフォローアップし、目標引上げも促している。

自主行動計画の目標を達成できない業種は、目標遵守のため、排出枠を購入・活用できる。京都議定書約束期間である2008年度から12年度分の目標達成のため、日本鉄鋼連盟は5,300万t（CO2換算）²³、電気事業連合会は2.6億t（CO2換算）²⁴の排出枠を取得する見込みである。電気事業連合会の負担は、排出権価格を1,000～2,000円/t（CO2換算）とすると²⁵、約2,600～5,200億円となる。これらの業界が購入・活用してきている排出枠は、京都議定書で認められた海外の排出枠（京都クレジット）²⁶が大部分を占める。

2009年末、日本経団連は、自主行動計画に続く新たな計画として、2020年までのCO2削減目標・計画・手段の設定などを組み込んだ日本経団連低炭素社会実行計画を発表した。それは、基本方針として、「1. 参加する業種・企業（以下、参加業種）は、世界最高水準の低炭素技術やエネルギー効率の維持・向上を社会に公約」「2. 参加業種は、下記（2）（実行計画の構成）の中より、地球規模の低炭素社会づくりを進める観点から、自らが主体的に取り組む内容をメニュー化した上で、公表し、実施」「3. 経団連は、参加業種による取組みが着実に行われるよう、政府とも連携しながらPDCA²⁷サイクルを推進」を掲げる。「（2）実行計画の構成」は、「1. 国内の企業活動における2020年までの削減目標の設定」「2. 主体間連携の強化」「3. 国際貢献の推進」「4.

²³ 日本鉄鋼連盟「鉄鋼業の地球温暖化対策への取組自主行動計画進捗状況報告」（2010年12月）

²⁴ 電気事業連合会「電気事業における環境行動計画」（2010年9月）

²⁵ 日本政策金融公庫国際協力銀行環境ビジネス支援室「排出権価格の見通しアンケートについて」（2011年3月）などを参照。

²⁶ 排出量取引には、「国内（域内）排出量取引」と「国際排出量取引」がある。「国際排出量取引」は、京都議定書で「京都メカニズム」として認められたもので、IET/ CDM/ JIがある。

- ・ IET（国際排出量取引）：先進国（京都議定書締約国のうち温室効果ガス排出削減目標が定められた附属書I国）の間で、排出量の取引を行う制度。目標達成が見込めない国が、目標以上に削減を達成できると見込める他国から、排出枠を購入する。
- ・ CDM（クリーン開発メカニズム）：先進国が、途上国（京都議定書締約国のうち目標を負わない非附属書I国）における温室効果ガス削減プロジェクトを支援し、削減した排出量を、自らの排出削減分の一部に充当できる制度。
- ・ JI（共同実施）：先進国が、別の先進国における温室効果ガス削減プロジェクトを支援し、削減した排出量を、自らの排出削減分の一部に充当できる制度。

²⁷ 「計画」(Plan)、「実行」(Do)、「点検」(Check)、「改善」(Act)の頭文字をとったもの。

革新的技術の開発」から成る。

なかでも、「1. 国内の企業活動における2020年までの削減目標の設定」では、参加業種は2020年のCO₂削減の数値目標を原単位または総量で設定するとし、目標設定に当たっては、BAT²⁸およびその導入計画の明確化、エネルギー効率の国際比較などの手段により、同水準が自ら行い得る最大限の目標水準であることを対外的に説明する、としている。（「日本経団連低炭素社会実行計画」詳細は、資料編P88を参照）

●排出量取引の国内統合市場の試行的実施

2008年、日本政府（当時は自民党政権）は、「排出量取引の国内統合市場の試行的実施」を開始した（資料編P90も参照）。これにより、企業／事業者は、海外の排出枠（京都クレジット）活用に加え、削減目標を設定した国内企業／事業者間の排出枠の取引を可能とする「試行排出量取引スキーム」²⁹および「国内クレジット（CDM）制度」³⁰を活用可能となった³¹。

試行排出量取引スキームは、欧米で導入が進展する、政府が事業者のキャップを割り当てるキャップ&トレード方式の制度（P20コラム参照）と異なり、事業者が自主的に目標を設定し、目標達成のため排出枠の取引も可能とするものとした。また、目標設定方法は総量目標だけでなく原単位目標を選択可能とし、この点でも欧州の方法と異なるものとした。

排出量取引の国内統合市場の試行的実施／試行排出量取引スキームは、自主行動計画と整合性を持たせているが、自主行動計画の「業種」ごとの目標設定と異なり、「事業所・個別企業・複数企業（企業グループ）」ごとに目標値を設定することとした（ただし、鉄鋼及び自動車には現在、業界単位での目標設定を例外として認めている）³²。

政府は、企業／事業者が設定した目標を一定の水準に照らし審査・確認している³³。政府は、参加者の実績も審査・確認している。2009年度目標設定参加者の実績では、目標を設定した90者のうち、実排出ベースで、60者が目標を超過達成、30者が削減不足（総量目標設定者38者の内34者が目標を達成し、削減不足は1割強。原単位目標設定者は52者の内半数の26者が削減不足）となった。削減不足者は、不足量の借り入れ（BORROWING）、試行排出枠や京都クレジットの購入・償却を活用した結果、すべての参加者が2009年度目標を達成した³⁴。

²⁸ 「利用可能な最良の技術」（Best Available Technology）の略称。

²⁹ この中に、環境省が2005年度から開始していた「自主参加型排出量取引制度（JVETS）」も含まれることとなった。JVETSは、排出削減に取り組む参加事業者に、一定量の排出削減目標を自主的に定める代わりに、必要とされるCO₂排出抑制設備整備への補助金の交付を行う制度。

³⁰ 国内の大企業が中小企業等の削減プロジェクトに協力し、そこから発生するクレジットを自社の目標達成に活用できる制度。

³¹ さらに、排出量取引の国内統合市場の試行的実施と別に、環境省が創設した「オフセット・クレジット（J-VET）制度」もある。これは、国内で実施されたプロジェクトによる排出削減・吸収量を、カーボンオフセットに用いられる信頼性の高いオフセット・クレジットとして認証する制度。

³² EU域内排出量取引制度では、個別事業所ごとに目標が設定されている。

³³ 試行排出量取引スキーム運営事務局「目標水準の審査・確認に係る基本的考え方及び確定結果」（2009年3月26日）

³⁴ 試行排出量取引スキームポータルサイト「試行排出量取引スキーム 2009年度目標設定者の目標達成状況」<http://www.shikou-et.jp/files/result2009.pdf>

コラム：EU域内排出量取引制度

国内・域内排出量取引制度は、2005年のEUをはじめ、海外で検討・導入が進展しつつある*。また東京都も、2010年4月に開始した。導入が進んでいるものは、政府が事業者に排出枠(キャップ)を割り当て、トレード(取引)も認める、キャップ&トレード方式の制度である**。その排出枠配分方法には、表3のようないくつかの方式がある。

表3：キャップ&トレード方式の排出量取引制度の排出枠の配分方式

グランドファザリング（無償配分）	排出枠の交付を受ける主体の過去の特定年、あるいは特定期間における排出実績をもとに排出枠を交付。
ベンチマーク（無償配分）	業種や製品毎に原単位の基準を設け、生産枠を乗じて総量目標枠を設定。
オークション（有償配分）	政府が排出枠をオークション(公開入札)で販売。

EU域内排出量取引制度ではこれまで、主に、過去の実績をもとに排出枠を決める「グランドファザリング」で事業者等に排出枠を割り当ててきた。ただし、制度スタート時に割り当てられた排出枠が大きく、排出削減効果が乏しい上、排出枠の割り当ての公平性が問題となってきた。こうした課題を解決するため、EUは、今後はオークションを主としていく方針であるが、国際競争力への配慮が必要な業種は、今後（EU域内排出量取引制度の第3フェーズである2013年～20年）もオークションでなくベンチマークによる無償割当をすることとされている。

* 諸外国の状況については、資料編P94 参照(さらに詳細は、環境省ホームページ)

** 排出量取引には、「キャップ&トレード方式」の他に、「ベースライン&クレジット方式」もある。これは、追加的な排出削減対策がなされない場合の排出量を、「ベースライン（基準）」に設定。ベースラインに対し、温室効果ガス削減プロジェクト実施により得られた削減分が売買可能なクレジットとして与えられる。CDM・JIはベースライン&クレジット方式に基づいている。

●現政権の国内排出量取引制度の検討状況

事業者が目標を自主的に設定する制度の効果への疑問等から、政府が排出枠を設定するキャップ&トレード方式の排出量取引制度を導入すべき、との意見も大きく、現政権は、制度導入を検討してきている。

表3の3方式は、排出総量目標枠を設定するものだが、キャップ&トレードを広く捉え、原単位で目標を設定する「原単位方式」も含める、との考え方も示され、政府もオプションの一つとして検討してきた。

環境省・経産省は、それぞれ委員会を組織し、検討を開始。それぞれ、中間整理を行った³⁵。これらを踏まえ、地球温暖化問題に関する閣僚委員会は、平成22年12月28日に出した「地球温暖化対策の主要3施策について」にて次のように述べ、導入を見送り、検討を継続するとした。「国内排出量取引制度は、地球温暖化対策の柱である一方で、企業経営への行き過ぎた介入、成

³⁵ 中間整理については、以下を参照。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「我が国における国内排出量取引制度の在り方について（中間整理）」(2010年12月)、産業構造審議会環境部会地球環境小委員会政策手法ワーキンググループ「産業構造審議会環境部会地球環境小委員会政策手法ワーキンググループにおける議論の中間整理」(2010年9月)

長産業の投資阻害、マネーゲームの助長といった懸念があり、地球温暖化対策のための税や全量固定価格買取制度の負担に加えて大口の排出者に新たな規制を課すことになる。このため、国内排出量取引制度に関しては、我が国の産業に対する負担やこれに伴う雇用への影響、海外における排出量取引制度の動向とその効果、国内において先行する主な地球温暖化対策（産業界の自主的な取組など）の運用評価、主要国が参加する公平かつ実効性のある国際的な枠組みの成否等を見極め、慎重に検討を行う。」

●気候変動に対処するポリシーミックス

政府は、再生可能エネルギー全量固定価格買取制度の導入を進めるとしており、短期的には、この固定価格買取制度と環境税・自主行動計画が併存することが見込まれる。

英国は、政府と協定を結ぶ企業に環境税（気候変動税）の税率を80%軽減。協定目標が達成できない場合は、未達成分の排出枠を購入すれば目標を達成したとみなす制度を構築している。EU域内排出量取引制度開始後、EUの環境税導入国では、環境税と排出量取引制度が共存しており、それらの国では、排出量取引制度の対象となる業種に対し環境税が軽減されるケースが多い。ただし、EU各国では、少なくともEUエネルギー税指令により指定された最低税率が、化石燃料・エネルギーに課されている。

Ⅱ－１－２．震災後のエネルギー・気候変動政策に関する議論

震災・福島原発事故・火力発電所停止・電力供給不足問題の発生を機に、様々な立場からエネルギー・気候変動政策に関する提言が発表されている。

- ・ 環境エネルギー政策研究所（ISEP）は、「地域分散型の自然エネルギーを中心とするエネルギー政策に転換」することにより、自然エネルギーを2020年に電力の20%、2050年には100%を目指し、「大胆かつ戦略的なエネルギーシフトができる」としている³⁶。
- ・ 21世紀政策研究所の澤昭裕氏は、再生可能エネルギーに電源の中核部分を任せることは、量的にも質的にも現実的でないとし、短期的には「石炭や液化天然ガス（LNG）などの化石燃料による火力発電所を再稼動・増設するしかない」と記載。また、ドイツや米国が安定供給の観点から発電量の半分を石炭火力で賄っていること、日本の石炭火力は世界で最高効率の技術を有していることに言及。そして経済が回復し温暖化政策と経済の両立を再度考える際には、原子力を含む全てのエネルギー源について「根本から総合的に検討すべき」としている³⁷。
- ・ 気候ネットワークは、原子力政策を抜本的に見直し、省エネと再生可能エネルギーを軸とした低炭素社会への転換を提言。エネルギーの需要側管理と省エネの強化、原子力発電の新設計画の撤回と古い原発の段階的廃炉、電力供給事業の抜本的見直し等を提言している³⁸。

こうした中、政府は、エネルギー基本計画の見直しを行うことを発表した。

³⁶ 環境エネルギー政策研究所（ISEP）「「3. 11後のエネルギー戦略ペーパー」No.1 「無計画停電」から「戦略的エネルギーシフト」へ」（2011年3月23日）

³⁷ 澤昭裕氏「石炭火力にシフト現実的」（朝日新聞「オピニオン」欄、2011年3月25日）

³⁸ 気候ネットワーク「原子力政策を抜本的に見直し、省エネと再生可能エネルギーを軸とした低炭素社会への転換を」（2011年3月31日）

Ⅱ－２．今後への提案

Ⅱ－２－１．自主行動計画の改革

自主行動計画において、他者の排出枠を購入している一部業界は、現実に達成できるか不確かな、意欲的目標を自ら立てた側面がある。エネルギー効率が世界トップランクである日本企業も多く、自主行動計画は、真剣に取り組んできた企業・業界については、エネルギー効率向上に一定の効果を発揮してきた。世界最高水準の目標を掲げ、取り組もうという日本経団連低炭素社会実行計画は、世界全体の取り組みをリードしうる側面も有する。

ただし、真剣に取り組む企業が多くても、そうでない企業が混在すれば、制度全体への社会全体からの確たる信頼は得られない。また、自主行動計画は、政府のフォローアップによる目標引き上げ要請を受けていても、単なる自主活動と捉えられやすく、国内外での理解が得にくい。自主行動計画は、真剣に取り組む企業には「自ら志をもち、取り組む」行為だが、大した努力もせず「自主的に頑張っており、制度強化はやめてほしい」と悪用する企業が出てくる懸念もぬぐえない。政策担当者の仕事は、誰がやれるところまでやり、やっていないのは誰か、を見分け、実施すべき制度強化を行うことだ。

以上を鑑みれば少なくとも短期的課題としては、自主行動計画を、より公的な枠組みである事業者と政府との協定へと移行させ、その中身に対し、政府が対外的な責任をもつことが必要である。

Ⅱ－２－２．国内排出量取引制度の検討のあり方

自主行動計画を政府と企業との協定としても、協定に参加せず気候変動対策に努力しない企業も出てこよう。そうした企業の存在は、協定参加企業との公平性を欠き、気候変動対策効果も減じてしまう。その点、政府が排出枠を設定する排出量取引制度は、参加したくない企業にも排出枠を設定する制度であり、そうした問題を生じない。

ただし、キャップ＆トレード方式の国内排出量取引制度の検討にあたっては、「国内外の企業間の公平性確保」「過度のマネーゲーム・投機行動による問題発生の可能性」等の十分な検討が重要である。

Ⅱ－２－３．気候変動対処のためのポリシーミックスの構築

本稿で提案してきた「環境税導入」と「自主行動計画の政府と事業者との協定化」の組み合わせ方として、「政府と協定を結ばない事業者への環境税率の強化」を提案する。それによって、政府との協定を結ばない事業者と政府と協定を結ぶ事業者との環境税の税率に差を設け、協定不参加事業者に協定参加と削減取り組み強化のインセンティブを与えることができる。

さらに、製品等の効率規制強化も進める必要がある。

Ⅱ－２－４．その他エネルギー政策・制度に関する提案

エネルギー政策の見直しとして、まず、自然エネルギー・地域分散型エネルギーの推進、および、電力自由化・発送電分離の検討・適切な形での推進を提唱する。

さらに、夏場の電力ピークを乗り切るための緊急対応として、「市民参加による電力ピークカット・コラボレーション」を提案したい。すでに東京電力のホームページの中に、毎日の電力需給

バランス状況が時間毎に示されていることから、それをより精密にリアルタイムの需給状況として提示できれば、需用者側のピークカット行動を呼び起こすことが可能となるだろう。すなわち、現在、警視庁が交通情報を随時流して混雑の回避を促すことと同じように、電力需給情報をリアルタイムで流すのである。さらに、現在、緊急地震速報がテレビ、ラジオ、携帯電話等で流される体制ができているが、同様に電力需給の逼迫状況に対して、天気予報のように「注意報」「警戒レベル1, 2, 3, ……」などと流して、対応を促すことは不可能ではないと思われる。昨今の人々や社会全体の省エネ意識の高まりは、予想以上の動きをみせている。この日本社会が内在している市民の社会意識の高まりを、より有効に活かすことは一種の社会実験としてもきわめて興味深いものとなるのではなかろうか。

II-2-5. 気候変動・エネルギー政策構築過程の透明化・民主化

以上のような気候変動・エネルギー政策構築に際し、その内容を外部からチェックできる透明性や説明責任の確保が重要である。事業者・生活者の現場の視点だけでなく、小島嶼国や将来世代を含む環境被害の現場の視点やバックカスティング(長期目標を想定し今何をするか考える)の視点も十分汲み取ることでできる政策プロセス構築が問われている。

気候変動政策・エネルギー政策見直しにおいて、原発事故の徹底調査・情報開示はもちろん、原発のもつ様々なリスク・コストを徹底的に明確化する必要がある。原発のコスト計算に、政府の補助金や今回の福島原発事故に起因するコスト、様々な環境コストを組み入れ、オープンな形で計算し直す必要がある³⁹。第三者検証を経た信憑性あるデータをつまびらかにし、短期・中期・長期でいかなる政策をとるか、原子力発電の今後も含め、国民的議論を経て決定することが、原子力事故の被災者や、そのコストを負担する納税者・電力料金負担者に対する責務である。こうしたプロセスを経ずに、「原子力は安いから当分は必要」との喧伝をしないよう、政府は各方面に指導しなければならない。

持続可能で公正な気候変動政策・エネルギー政策の構築は、将来世代そして他国に対する責務でもある。政府は、これまでの政策の立案方法を再構築・透明化・民主化しなければならない。

³⁹ これまで原子力発電はコストの安さを売りとしてきたが、コスト計算の問題点が研究者等に指摘されてきた。例えば、立命館大学の大島堅一氏「原子力政策大綱見直しの必要性について－費用論からの問題提起－」(2010年9月)など。

補 論

将来展望

東日本大震災と福島原発事故は、資源・エネルギーを大量に消費しながら、人口と産業を首都圏中心とする大都市部に一極集中させてきた従来の政策の見直しを提起している。すなわち、巨大科学技術と化石燃料を中心としたエネルギー大量消費・一極集中を前提にした社会・産業構造の見直しを組み込んだ政策形成、化石燃料と原子力発電中心のエネルギー政策の見直しが求められている。

具体的には、第一次産業（農林水産等）、第二次産業（工業等）、第三次産業（商業・サービス・情報・金融等）のバランスがとれた産業構造を展望していく必要がある。すなわち、農林漁業をはじめとする第一次産業を社会の基礎に位置づけ、工芸的要素が活きる「ものづくり」を大切にした第二次産業の育成、精神的豊かさと人々の繋がり（コミュニケーションとコミュニティ）にも資するサービス経済（第三次産業）が、相互に関連しあって豊かに花開く社会形成が求められていると思われる。

地域性を活かした国土のバランスある生活圏の形成とともに、農山漁村が育んできた自然資源を有効活用していく様々な道筋（可能性）を探りつつ、持続可能な自然エネルギーの利用拡大と地域資源循環システムを確立して、それによって環境・国土・生活が保全されていく未来社会を展望していきたい。

「危機をチャンスに!」、多くの困難が次々と降りかかり、私たちを押しつぶそうとしているかにみえる今こそ、この困難な危機的状況を逆手にとって、様々な可能性に挑戦する格好の機会としたいものである。



地球温暖化対策 推進のための 「炭素税」の 早期導入に向けた 制度設計提案

Version 6



本提案の位置付け

欧州諸国は、1990 年代初頭から地球温暖化防止のための環境税である炭素税導入を伴う税制改革を実施してきた。それらの国々では、税収使途も含めた炭素税の具体的な制度設計案が NGO やシンクタンク、政党などから数多く提示され、環境と経済の両立に向けた制度が議論され、導入されてきた。それに対し、日本では、理論的な検討は行われてきたものの、炭素税の導入に向けた具体的な制度設計の提案は 21 世紀になってもほとんどなかった。

そこで、日本においても具体的な炭素税の制度の議論を早急に進めるため、私たちは炭素税研究会を結成し、NGO メンバー・研究者・税理士・企業人などが共同で、01 年 9 月に制度設計案 (Version1) をまとめた。その後、政策担当者 (省庁・政党)・経済界・企業・専門家・NGO・消費者団体・市民などとの意見交換を行いながら、その制度設計の最適化を求めて、改訂を施してきた (Version 2:01 年 12 月、Version 3:02 年 3 月、Version 4:02 年 12 月、Version5:03 年 12 月発表)。こうした私たちの制度案による議論活性化も手伝い、環境省が 04 年 11 月に初めて制度設計案を発表するなど、日本の炭素税議論も 01 年当時と比較しかなり高まってきた。

しかし、炭素税は、いまだ導入に至っていない。その大きな原因の一つは、効果的で公正な制度の合意が形成されていないためである。そこで、私たちは、Version 5 以来の改訂を施すこととし、ここに本提案 Version 6 を発表する。(提案の旧バージョンの入手については、ホームページ (<http://www.jacses.org/paco/carbon/tansozeikenkyukai.htm>) をご覧いただくか、炭素税研究会までお問い合わせください。) 本案をもとに、効果的で公正な制度の早期実現の合意形成をはかることを各セクターに求めたい。

なお、炭素税については、いくつかの重要なポイントから細部に至るまで様々な制度設計上の選択肢が考えられる。本提案は、私たちの 5 年以上にわたる議論の積み重ねの上で、現時点で良いと考えられる選択肢を組み合わせたものであるが、他の選択肢を排除するものでは決していない。

本提案の概要

I. 目的・狙い

- 短期的には京都議定書の6%削減実現、中長期的には今後の大幅排出削減に向けて、温暖化防止政策の中核として早期の炭素税導入を提案する。
- 炭素税により、温暖化防止型の経済・社会を後押しする。
- 炭素税を、総合的な税制・財政改革の一步とする。

6 ページ 

II. 課税対象・税率

- 課税対象は、化石燃料(石炭・石油・天然ガス等)起源の二酸化炭素とする。
- 税率は、炭素1トン当たり6,000～15,000円(ガソリン1リットル当たり約4円～10円)とする。

7 ページ 

III. 税収使途・減税対象

- 炭素税収は、基本的に減税もしくは減税的な使途に充当して税収中立的とし、一部を温暖化対策費などに充てることを考える。
- 減税的使途の中身としては、年金財源への充当、法人税・所得税の減税などが考えられる。
- 使途の温暖化対策費については、効果的なCO2削減策に充てることが肝要である。

10 ページ 

IV. 産業 / 企業への措置

炭素税課税と合わせ、以下の措置を実施することで、産業の地球温暖化対策とエネルギー消費削減を進めながら、雇用促進・技術革新・産業活性化に貢献する。

- 年金保険料軽減などにより企業の労働コストを低減し、雇用を維持・促進する。
- 産業の国際競争力に配慮する措置を実施する。
- エネルギー集約度の高い業種・産業について炭素税の条件付軽減・還付措置で対応する。
- 炭素税を軽減または還付する措置の実施に際しては、対象企業が一定以上のCO2削減を約束し実行することを条件とする。

12 ページ 

V. 家庭 / 消費者・地域性への措置

- 炭素税収を税収中立的に減税もしくは減税的な使途に充てることに加え、適宜逆進性(低所得者層の負担増)への配慮措置を実施する。
- 炭素税負担が重くならざるを得ない寒冷地及び公共交通機関が不備な地域の居住者への配慮措置を実施する。

14 ページ 

VI. 政策プロセスの見直し

- 炭素税の導入及び運用については、透明性を高め、グリーン税制委員会などを設置し、市民/NGO参加システムを組み込むことが重要である。
- 炭素税導入後も、政策目標の達成度を客観的に検証しつつ、制度を定期的に見直す。

16 ページ 

補論 温暖化防止・環境保全のための税財政改革

17 ページ

地球温暖化対策・環境対策推進のためには、炭素税以外に、様々な税財政の改革も必須である。以下に必要な改革を示す。

〈 税財政全体 〉

補論 1 政府方針に、環境の視点からの税財政改革実現明記

税財政に関する政府方針に、環境保全の視点を入れ込む環境税財政改革を明確に位置づける。

〈 課税 〉

補論 2 現行エネルギー・自動車諸税税率は維持・強化

現行のエネルギー・自動車諸税の税率を単純に引き下げることは、避けるべきである。

補論 3 石炭への課税強化

燃料転換を進めるため、炭素税とは別に、石炭への課税強化が必要である。

補論 4 他の温室効果ガスへの課税

HFC など、他の温室効果ガスの排出削減のためにも課税強化が早急に必要である。

補論 5 電力への課税

原子力発電や大規模水力発電に対しても、火力発電と同等に課税を行う。

18 ページ

〈 財政支出 〉

補論 6 地球温暖化対策費の充実・精査

地球温暖化対策費を額・質の両面から充実するため、精査の仕組みを構築すべきである。

補論 7 地球温暖化防止に逆行する歳出の削減

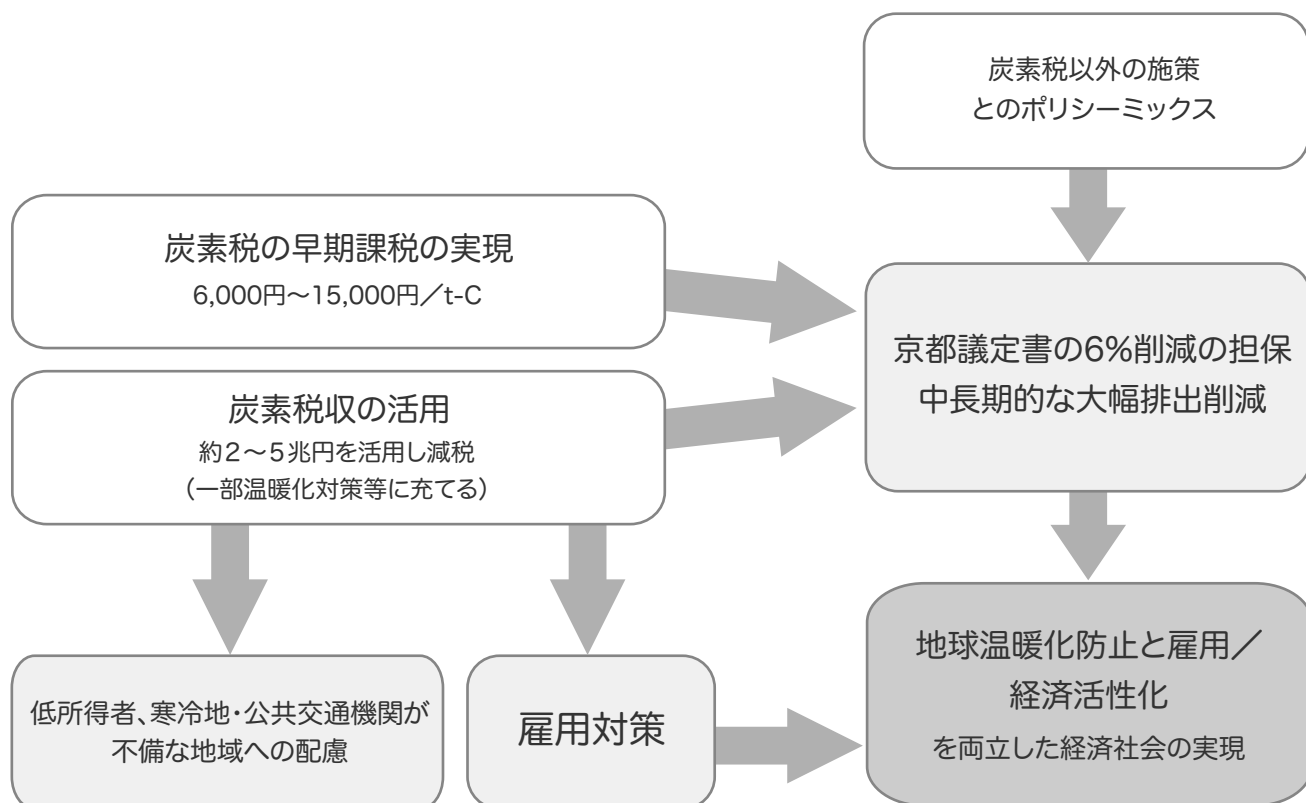
地球温暖化防止に逆行する財政支出は早急に削減しなければならない。

最後に 炭素税を軸とした地球温暖化対策のポリシーミックスを

19 ページ

地球温暖化防止のために、京都議定書目標達成計画を見直し、それぞれの政策措置の長所を活かすポリシーミックスの早急な実現をはかる。

図1：炭素税提案の概念図



1. 目的・狙い

- 短期的には京都議定書の6%削減実現、中長期的には今後の大幅排出削減に向けて、温暖化防止政策の中核として早期の炭素税導入を提案する。
- 炭素税により、温暖化防止型の経済・社会を後押しする。
- 炭素税を、総合的な税制・財政改革の一步とする。

(1) 地球温暖化に対処する追加政策の中核に

京都議定書の目標初年度2008年を目前としながら、日本の温室効果ガス排出量は04年までに基準年(基本的に90年)比7.4%増加した。6%削減目標達成のため、またその後も中長期的に必要な大幅削減のため、今後対策を現状より大幅に強化することが必要である。

目標達成を確実に保証するためには、抜本的な政策強化が必須である。その中核をなす政策として、炭素税の導入が必要不可欠である¹⁾。設備投資や買い換えのサイクルを考慮すると、炭素税による削減効果が現れるには一定の期間を要する。私たちは可能な限りの早期導入を提案する。

炭素税は、課税によって環境コストを市場に内部化し、価格インセンティブによりCO₂排出削減を促す経済的手法である。削減に努力した企業や個人が得をし、そうでない企業や個人はそれ相応の負担をする形に経済の仕組みを変え、地球温暖化防止実現に向けた経済・社会全体の変革につなげるものである。

また、炭素税は発電所や製鉄所などの超大口排出源から家計も含む小規模の主体までの全部門に漏れなくCO₂排出削減を促す政策手法である。

対策強化のためには、炭素税導入と省エネ規制強化、排出量公表制度強化など、政策間の連携強化・ポリシーミックスの検討を急がなければならない。

＜政策措置の内容については、本提言の「最後に - 炭素税を軸とした地球温暖化対策のポリシーミックスを」参照＞

(2) 温暖化防止型の経済・社会に

温暖化対策を賢く選ぶことは3つのレベルで経済と雇用プラスである。(A) 対策自体に数年で投資回収できる費用効果的なものが多く、企業や家計では、エネルギーコスト減の累積額が当初の対策費を上回り、全体としてはコスト減になる。この浮いたコストを国内へ投資し、技術革新・雇用拡大を図り、環境保全と両立した経済発展が可能となる。(B) 多くの分野で新たな需要を喚起する。工場の省エネ設備を手がける機械工業、家電などオフィスや家庭向けの各種省エネ機器の製造業、燃費の良い車を作る自動車メーカーなどに大きな需要が生じ、市場や雇用、経済の活性化につながる。(C) 将来不可避な温暖化防止と両立した経済・産業構造への転換をいち早く進めることが、日本の産業の国際競争力を強め、雇用を守る。

そもそも、温暖化対策は京都議定書の2012年までの目標を満たすだけでは終わらず、その後も温室効果ガス排出の大幅削減が必要である。科学的知見に基づけば2050年までに先進国は90年比で温室効果ガスを60～80%削減しなければならない。

1. これまでは、炭素税を導入せずに他の政策措置のみで6%削減の達成を保証する提案は、なされていない。政府の「京都議定書目標達成計画」(2005年4月閣議決定)では、6%削減に必要な対策の効果は数量化されているが、同計画に示さ

れた様々な政策措置の大半は、それらの対策を実現させるだけの拘束力やインセンティブが弱い。目標達成のためには、炭素税を導入し、規制などの他の政策措置も強化し、6%削減を政策で保証することが必須である。

私たちはこれから大幅削減を前提にした経済社会に作り替え、産業インフラ、建物などを温暖化防止型に転換すべく、投資していかなければならない。

炭素税はそれを後押しする重要な経済・産業政策でもある。

(3) 総合的な税制・財政改革の一歩として

環境負荷の大きな社会から環境と経済・雇用が両立する「持続可能な社会」へ転換するため、財政支出を環境保全の観点から抜本的に改革していくとともに、課税ベースを既存のものから環境負荷へとシフトしていく「環境税財政改革」が必要である。

炭素税の導入はその一歩として重要である。

II. 課税対象・税率

- 課税対象は、化石燃料（石炭・石油・天然ガス等）起源の二酸化炭素とする。
- 税率は、炭素 1 トン当たり 6,000 ～ 15,000 円（ガソリン 1 リットル当たり約 4 円～ 10 円）とする。

(1) 課税対象とする温室効果ガス：化石燃料起源の二酸化炭素

本提案では「化石燃料起源の二酸化炭素（CO₂）」²を炭素税の課税対象とする。

ただし、工業プロセスからの排出とプラスチック類などの原材料用途の化石資源は、課税対象外とする。鉄の還元用原料炭は原則非課税とする³。

(2) 税率：炭素 1 トン当たり 6,000 ～ 15,000 円（ガソリン 1 リットル当たり約 4 円～ 10 円）

税率は炭素 1 トン当たり 6,000 ～ 15,000 円（ガソリン 1 リットル当たり約 4 円～ 10 円⁴）とする。この税率は、導入時から一定の CO₂ 排出削減効果を引き出すことのできる価格インセンティブ（CO₂ を大量排出してつくられた製品・サービスを高くする）を与えることと、各主体の過度の負担や社会の激変を抑え、早期実現を可能とする必要性の両面を重視し、選定した。

なお炭素税は、国税と全国一律の地方税のセットとする。

長期的な CO₂ 排出大幅削減の必要性を考えると、税率は今後必要に応じて上げていく必要がある。

税率に応じて、炭素税収は約 2 ～ 5 兆円となる（ただし、企業への条件付軽減措置による減額を考慮しない場合）＜IV (2) 参照＞。

炭素税と現行エネルギー諸税との関係

現在日本で化石燃料に課されている石油石炭税・揮発油税・軽油引取税などは、それぞれの税の趣旨・目的があり温暖化防止のための税ではないが、課税対象が炭素税と同じ化石燃料であり、価格を高めること（価格インセンティブ効果）で CO₂ 排出抑制に寄与している。

炭素税導入に際して、これらの税を引き下げる方向での調整が政府などで考えられる可能性があるが、温暖化防止の観点からみて、現行諸税が発揮している燃料消費抑制（CO₂ 排出抑制）の効果を減ずるべきではなく、今後化石燃料価格を上げて燃料消費を

2. 日本の京都議定書対象の 6 種類の温室効果ガス排出量のうち、化石燃料起源（エネルギー起源）の CO₂ は全体の 88% を占める（2004 年度）。なお、HFC など代替フロン類への課税については補論 4 を参照のこと。

3. 本案はエネルギー起源 CO₂ を課税対象とするものであり、工業プロセス（セメント製造・アンモニア製造などにおける化学反応で出る CO₂）、及び、石炭・石油のうちプラスチックの原材料用途については、エネルギー使用ではないので、課税対象外とする。また、鉄鋼に使う原料炭は、エネ

ルギーとしての側面が大きいものの、鉄鋼石の還元などの化学反応を兼ねており、これほどの規模の代替燃料も少ないことから、当面非課税としている。

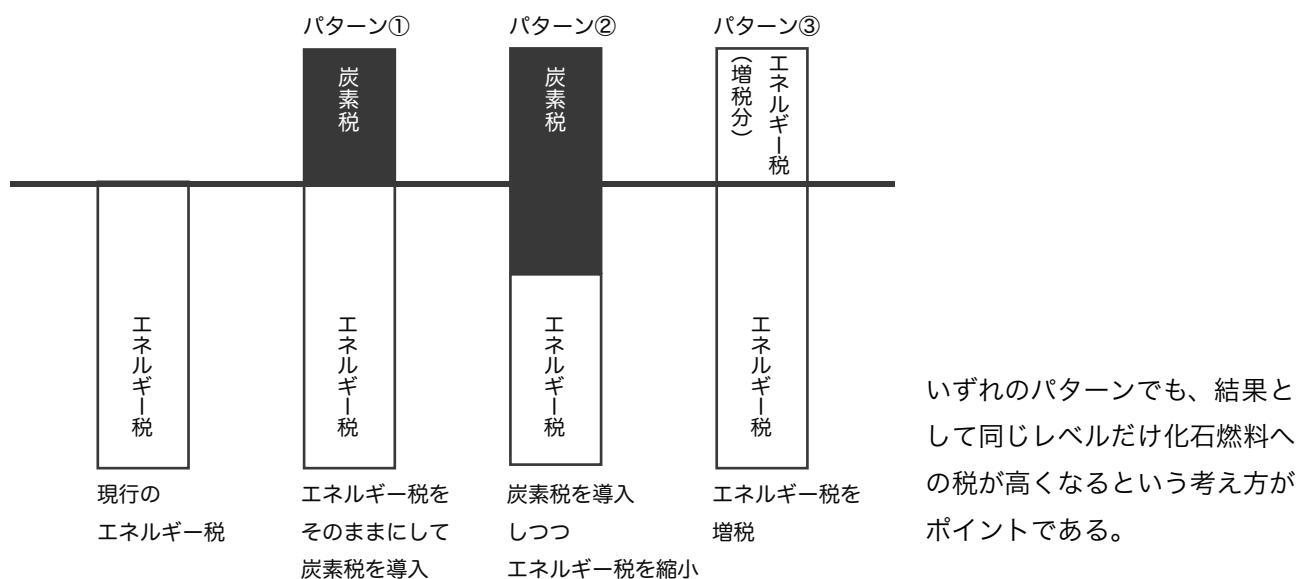
4. 本税率によるエネルギー品目ごとの炭素税額を表 1(P9) に示す。

抑えていくべきである。従って、万一炭素税導入時に現行諸税の税率を引き下げられる場合は、「引き下げられる現行諸税と炭素税の合計税率」を「現行諸税の現在の税率」より、炭素1トン当たり6,000~15,000円高くする必要がある。

また、現行エネルギー諸税の税率はそのまま環境対策予算を増やすよう使途を組み替えるだけで炭

素税導入を終わらせることが、政府などで考えられる可能性がある。それでは課税による価格インセンティブ効果は働かず、炭素税を導入したとはいえない。別に炭素税を導入し、すべての化石燃料について、変更後の税率が現行諸税の現在の税率より炭素1トン当たり6,000~15,000円高くする必要がある。

図2：炭素税導入におけるいくつかのパターン（エネルギー税との関連）



「削減効果の試算例」

計量モデル試算による CO2 排出削減効果：約 2,030 万 t-C
(5.9% の削減 (基準ケース比))

今回 Version6 作成にあたり削減効果の試算は行っていないが、2003 年に行った試算を紹介する。

本研究会の計量モデルを用いた試算では、2005 年 4 月から炭素トン当たり 6,000 円の炭素税を導入すると、基準ケースと比べて 2010 年度に炭素換算 2,030 万トン (5.9%) の削減となる。一方、経済 (GDP) への影響は基準ケース比で 0.5% 減 (2010 年度) と微小である。

計量モデルとは過去のデータに基づき、経済構造を統計的手法を用いて推測するものである。この試算では、CO2 排出に関係する過去のデータをもとに、炭素税導入による CO2 排出量や GDP などの値への影響を検討した。
すなわち、

炭素税が導入されないケース = 基準ケース 炭素税率 = 0

炭素税導入ケース 炭素税率 = 想定税率 (炭素トン当たり 6,000 円)

の 2 つのケースを設定し、炭素税率以外の想定 (原油価格・為替レート・公共投資など) は両者ともに共通としてシミュレーションを行った。なお、炭素税は 2005 年 4 月から導入し、計算期間は 2010 年度までとし、税収は所得税の減税に充てられるものとした。

欧州各国の報告では、税率に比した削減効果について上記試算より相当大きい効果を示している。

事後評価 (1) フィンランド (1990 年に炭素税導入)

1998 年における CO₂ 削減効果は約 400 万 t-CO₂ であると試算された。これは、1990 年のエネルギー関連税が 1998 年まで継続した場合の推測値から 1998 年の実際の CO₂ 排出量を引いて計算したもの。

(2) ノルウェー (1991 年に導入)

固定発生源と移動発生源における CO₂ 削減効果は毎年 3～4%(1991 年～1993 年) で、年間排出量にすると 30 万 t-CO₂ に相当する。

事前評価 (1) イギリス (2001 年に導入)

気候変動税・排出量取引・協定などのポリシーミックスで 2001 年から 2010 年までに 1,760 万 t-C 削減すると予測している。CO₂ 削減率は 17.5% である。気候変動税のみでは、200 万 t-C 削減できている。

日本についての横山彰氏らの試算によると、3,000 円 /t-C の炭素税上乗せで約 830 万 t-C の削減効果が見込まれるとされている⁵。

表 1: エネルギー品目ごとの炭素税額

燃料種別	現状の燃料価格*	炭素税率 6000 円 /t-C の場合		炭素税率 15000 円 /t-C の場合	
		炭素税額	燃料価格上昇率	炭素税額	燃料価格上昇率
石炭 (輸入一般炭)	7 円 /kg	3.9 円 /kg	53%	9.9 円 /kg	133%
ガソリン	144 円 /L	3.8 円 /L	3%	9.5 円 /L	7%
灯油	86 円 /L	4.1 円 /L	5%	10.2 円 /L	12%
軽油	121 円 /L	4.3 円 /L	4%	10.7 円 /L	9%
A 重油	54 円 /L	4.4 円 /L	8%	11.1/L	21%
C 重油	41 円 /L	4.9 円 /L	12%	12.2/L	30%
液体石油ガス (LPG)	307 円 /kg	4.9 円 /kg	2%	12.3/kg	4%
液体天然ガス (LNG)	44 円 /kg	4.4 円 /kg	10%	11.0/kg	25%
都市ガス	135 円 / m ³	3.4 円 / m ³	3%	8.5/ m ³	6%
(参考)					
電力	22 円 /kWh	0.7 円 /kWh	3%	1.7/kWh	8%
電力は上記の各燃料への炭素税が転嫁された場合の税額					

* (現状の燃料価格)

- ・「石炭」「LNG」は輸入 CIF 価格 < 以上、2006 年 8 月 > (出所: 貿易統計速報)
- ・「ガソリン」はレギュラー小売価格。「灯油」「軽油」は店頭価格 < 以上、2006 年 9 月 > (出所: 石油情報センター「給油所石油製品市況調査」)
- ・「重油」は産業向け卸売価格 < 2005 年 10-12 月期 > (出所: IEA 統計)
- ・「LPG」は家庭用 < 2006 年 7 月 > (出所: LP ガス協会「流通段階における LP ガス価格の推移」)
- ・「都市ガス」は大手 3 社の家庭用総合単価 < 2004 年度 > (出所: 日本エネルギー経済研究所「エネルギー経済統計要覧」)
- ・「電力」は電力 10 社の電灯総合単価 < 2004 年度 > (出所: 日本エネルギー経済研究所「エネルギー経済統計要覧」)

5. 環境省地球環境局『地球温暖化対策のための税の論点報告書』, 1.7

III. 税収使途・減税対象

- 炭素税収は、基本的に減税もしくは減税的な使途⁶に充当して税収中立⁷的とし、一部を温暖化対策費などに充てることを考える。
- 減税的な使途の中身としては、年金財源への充当、法人税・所得税の減税などが考えられる。
- 使途の温暖化対策費については、効果的なCO2削減策に充てることが肝要である。

炭素税は課税による価格インセンティブ効果でCO2削減を促す政策手法であり、税収の扱いは二次的なものである。しかし、炭素税収はある程度の大きな金額になり、その使途への関心が高く、制度設計上も重要である。以下、本研究회가望ましいと考える制度設計案を示す⁸。

(1) 税収使途の選択肢 ... 基本的に税収中立的に減税もしくは減税的な使途に充当し、一部を温暖化対策費などに充てる

炭素税収の使途を地球温暖化対策に限定することは、巨大な特定財源／特別会計につながる。特定財源／特別会計は、既得権益化して不要な使途を継続させるなど大きな問題を有する。また、地球温暖化対策予算という名目で道路や原子力予算に使われる可能性もある。このような視点からは、炭素税収は特定財源／特別会計とせず、一般財源とし一般会計に組み入れることが望ましい。

しかし一方で、世論調査において炭素税収を温暖化対策に使うことに賛成する意見が多いこと、適切な温暖化対策費として使用することによるCO2排出削減効果が期待できること、などを考慮する必要がある。例えば、炭素税収をすべて地球温暖化対策に充当すべきという意見もあろう。しかし巨額の炭素税収の使途を地球温暖化対策に限定することは上述の通り様々な問題を生じる上、全額を温暖化対策費に充ててしまえば減税は困難となり、政府全体で大幅な増税となる。

既に炭素税を含めた様々な環境税が導入されている欧州諸国においては、その導入に際し、所得税・法人税などの減税や社会保険料などの軽減といった措置が同時にとられ、税収中立的な税財政改革が行われることが多い。この背景には、環境破壊などの社会的に問題を発生させている行為(バズ、Bads)に対して課税を強化しそのような行為の縮小を促し、社会的意義の高い労働などの行為(グズ、Goods)に課されている税を軽減することでそうした行為を奨励する「バズ課税・グズ減税」という理念がある。欧州と日本の状況は必ずしも同じではないが、「バズ課税・グズ減税」という税財政の理念は日本においても重要である。

そこで本提案では、社会全体の税等の負担を現在とほぼ同等に保つ制度設計(税収中立的)とする。具体的には、炭素税収は、基本的に減税もしくは減税的な使途に充当して政府全体で税収中立的とし、一部を温暖化対策・低所得者対策・地域性への配慮に充てることとする(温暖化対策に充てる部分については(3)を、低所得者対策・地域性への配慮については「V. 家庭／消費者・地域性への措置」を参照のこと)。

6. 本提案では、炭素税の税収を年金財源へ充当することを推奨しているが、これは厳密に言えば「減税」ではないが、本章で記述するように、「減税的な使途」と言える。

7. 税収中立とは、税制の変更に際して、政府全体として税収が変わらないようにする

こと。ここでは、炭素税を導入したことによる増収を、減税や年金保険料の軽減などにより相殺することを指す。

8. なお前述の通り、炭素税は国税と全国一律の地方税のセットとし、税収の一定割合を地方分とする。

(2) 減税 / 減税的な使途の選択肢

「バズ課税・グッズ減税」の理念を生かした税收中立的な使途として、何を減税するか、どのような減税的な使途に充当するかは、様々な選択肢があるが、炭素税収はある程度大きな金額になるので、ある程度規模の大きな税や減税的な使途などが候補となる。

選択の際に考慮すべき事項として、以下の点が重要である。

- (ア) CO2 排出の少ない個人・企業は得をし、そうでない個人・企業はそれ相応の負担をする形にすること
- (イ) 雇用促進 / 経済活性化に資すること
- (ウ) 現在の日本の税財政全体の状況において実現可能性や妥当性があること

上記の考慮すべき点などに沿って検討し、本提案では以下の選択肢を提示する。なお、複数の減税や減税的な使途の組み合わせも考える。

(a) 年金保険料の減額 / 年金財源に充てられる税の減額 (国庫負担分への充当)

上述の選択の基準や現在の日本の税財政状況などから、年金財源 (国庫負担分・年金保険料) への充当を、炭素税税収の「減税的」「税收中立的」な使途の選択肢として提示する。

今後の年金制度については様々な議論があるが、どのような年金制度となるうとも、給付を受ける高齢者層の人口増と保険料を負担する現役世代の人口減によって年金財源が不足することは間違いなく、何らかの財源が必要とされている。政府においては、給付を抑制しつつ、個人と企業等が負担する年金保険料をぎりぎりまで引き上げるとともに、国庫負担分 (税投入) の割合を増やすこととしており、その税源として消費税率引き上げが考えられていると言われている。ある程度大きな金額になりその使途への関心が高い炭素税収を、基本的にすべての人が関わる年金の財源に振り向けるという選択肢は、社会的受容性も高いと考えられる。

実際に年金財源に炭素税収を充てるには、次のような方法が考えられる。例えば、年金財源に投入する炭素税収の分だけ個人 (被雇用者)

と企業等の雇用者が負担する年金保険料を抑制すれば、実質的に個人・企業への減税と同じことになる。一方、年金財源の国庫負担分に充当すれば、その分だけ消費税等の考えられる今後の増税を抑制することが可能になる。

このように炭素税収の年金財源への充当は、日本の税財政における最大の課題の一つである年金財源問題に貢献し、企業の雇用コストや個人の負担を軽減して雇用促進や経済活性化に資する使途といえる。

(b) 法人税・所得税の減税

炭素税導入の際の減税対象の選択肢として、法人税や所得税も考えられる。

その短所は、カバー率が低いことである。すなわち、法人税の場合は赤字法人には戻りはないし、所得税なら課税最低限以下の人々には戻らない。

ただこの両税の減税は通常反対意見が少ない上、現行制度上比較的容易・柔軟に行える (現に毎年のように細かい制度変更が行われている) ので、追加の行政コストや民間コストが少ない点は長所である。

もし減税にこの両税を用いるなら、逆進性に配慮した減税としつつ (例えば、定率でなく定額の減税とするなど)、法人税を納税していない中小企業や課税最低限以下の低所得者に対し別途配慮措置を行う制度設計とする必要がある。

(3) 温暖化対策費に充てる部分について

炭素税収の一部を温暖化対策費 (温暖化対策のための予算・措置の財源) に充てることが考えられる。

ただし、温暖化対策費は、炭素税収だけではなく、既存の道路特定財源やエネルギー関連税など他の財源を用いることもできることから、温暖化対策費の財源については、税財政全体の中で既存の財源も含めて考える必要があることに留意する必要がある。

さらに温暖化対策費に充てる場合に肝要なのは、効果的な温暖化対策に適切に予算が振り向けられることである。各予算の CO2 削減効果を検証・精査す

る仕組み（一定の指標を用いた検討・情報公開・第三者を含めた委員会での検証など）は必要不可欠である。

この点に関する制度設計は、[補論 6. 地球温暖化対策費の充実・精査]と同じであるので、そちらを参照頂きたい。

IV. 産業 / 企業への措置

炭素税課税と合わせ、以下の措置を実施することで、産業の地球温暖化対策とエネルギー消費削減を進めながら、雇用促進・技術革新・産業活性化に貢献する。

- 年金保険料軽減などにより企業の労働コストを低減し、雇用を維持・促進する。
- 産業の国際競争力に配慮する措置を実施する。
- エネルギー集約度の高い業種・産業について炭素税の条件付軽減・還付措置で対応する。
- 炭素税を軽減または還付する措置の実施に際しては、対象企業が一定以上のCO2削減⁹を約束し実行することを条件とする。

(1) 年金保険料の抑制・軽減による企業の労働コストの低減

年金保険料の抑制・軽減を実施すれば (III. 税収使途・減税対象参照)、企業などの雇用側にとっては、雇用者数に応じて労働コスト負担を削減でき、「雇用の維持・促進」のインセンティブを働かせることが可能になる。実際、失業問題に苦しんできた欧州

諸国では、環境税導入にあわせ他の税の減税や社会保険料の軽減などを行うことによって、環境問題の解決と同時に、雇用問題の解決を目指してきた。

なお、この場合、機械・電機電子などの製造業やサービス業などのエネルギー集約度の低い産業・企業は、「炭素税による負担増」よりも「年金保険料の負担軽減」の方が大きくなると考えられる。

(参考) ドイツ環境税制改革に伴う雇用 (排出削減・経済) 効果の事例

◆ドイツでは 1999 年から 2003 年まで、毎年、環境税の強化と同時に年金保険料の減額を実施している。ドイツ経済研究所 (DIW) が、2005 年 8 月に発表したモデル分析では以下のような雇用 (排出削減・経済) 効果が示されている。(それぞれ基準ケース比)

	CO ₂ 排出量	GDP	雇用
2003 年	-2.39%	+0.45%	+0.76%
2005 年	-2.61%	+0.30%	+0.52%
2010 年	-3.10%	+0.13%	+0.46%

なおこれは、雇用は最大で 2003 年に約 25 万人の増加、二酸化炭素排出量は最大で 2010 年に約 2,400 万トンの削減に相当。

(2) 炭素税の条件付軽減・還付措置の実施

総論

炭素税を導入するにあたっては、エネルギー集約度の高い産業・業種の急激な負担増を懸念する意見がある。また国際競争力への影響を懸念する意見がある。以下に、削減を条件とした軽減措置について述べる。

9. 当制度が「一定以上の CO2 削減」で求めるイメージとして、既に商業化され、省エネで中期的に投資回収が可能な技術 (経済的に利用可能な最良の技術) を導入し、工場や事業所を CO2 原単位・エネルギー効率で「トップランナー」化することが想定される。商業化されないいわゆる「革新的技術」導入や新たな技術開発は想定しない。

● 国際競争力への配慮措置

炭素税は、国際競争力の問題を生じるとの主張がある。この主張は、

- (1) 国内市場で、炭素税負担をしていない海外からの輸入品を、国内製の商品に比べ優位におく。
- (2) 海外市場で、日本からの輸出品を、炭素税を負担していない外国製の商品に比べて不利にする。

の2点である¹⁰。

そのための措置として「国境税調整」すなわち、日本からの輸出品には炭素税分を払い戻し、日本への輸入品にはみなし課税を行うことが考えられる。ただ、炭素税に関して国境税調整を実施している国は今のところなく、WTOなど国際貿易ルールとの関係など課題もある。

そこで国際競争力に配慮するため、国際競争の割合の高い産業・業種について、条件付軽減・還付措置を実施する。

● エネルギー集約度の高い産業・業種への激変緩和の経過措置

エネルギー集約度の高い産業・業種¹¹には、激変緩和の経過措置として、条件付軽減・還付措置を実施する。

10. 実際には、炭素税導入で企業がこれまで以上に温暖化対策・省エネ対策に取り組めば、導入前よりもエネルギーコストを削減し、省エネ技術も発展、国際競争力は中期的に見れば向上すると考えられる。

11. 素材系製造業の他、農林水産業、鉱業、製造業、運輸業などのうち、エネルギー集約度の高い一部業種が対象になる。

● 条件付軽減・還付措置の制度

～対象と条件～

国際競争力への配慮とエネルギー集約度の高い産業・業種の激変緩和に対応する共通の措置として、対象となる企業・事業者に対して、一定以上のCO2削減を約束し実行することを条件に、税率軽減（または還付）を行う。

◇ 条件付軽減・還付措置の対象

エネルギー集約度の高い産業・業種（指標例：売上額・生産額・付加価値額当たり炭素税額が一定以上など）、国際競争の割合の高い産業・業種（指標例：国内生産に占める輸出割合あるいは国内市場に占める輸入割合が一定以上など）が想定される。なお、実際には、当該産業・業種なら自動的に対象となるのではなく、各企業あるいは事業所ごとに、これらの指標に基づいて、この措置の対象として認定されることとなる。

◇ 条件付軽減・還付措置の条件

軽減措置の条件は、一定以上のCO2削減を約束し実行した企業・事業者とする。具体的にはCO2原単位かエネルギー効率でトップランナーとなることを約束し実現することなどが考えられる。また、当面原単位当りのCO2削減を要件とする方法がある。その際の目標値は、省エネ法で大規模事業者に要請されているエネルギー消費原単位を毎年1%削減するという努力目標などを考慮して定める。

◇ モニタリング

なお、税の軽減特例を設けるに当たっては、他の納税者が納得するに足る透明性の確保は必須である。燃料・電力消費量や温室効果ガス排出量、エネルギー効率の基本情報を公開し条件遵守を示すと共に、欧州諸国に見られるような第三者機関による客観性の高いモニタリングシステムが必要である。

V. 家庭 / 消費者・地域性への措置

- 炭素税収を税収中立的に減税もしくは減税的な使途に充てることに加え、適宜逆進性（低所得者層の負担増）への配慮措置を実施する。
- 炭素税負担が重くならざるを得ない寒冷地及び公共交通機関が不備な地域の居住者への配慮措置を実施する

(1) 低所得者層の負担増（逆進性）への配慮

炭素税は低所得者にもかかる税であり、その逆進性¹²が指摘されている。

炭素税は家庭においても省エネ努力で電気代やガソリン代を節約することで支払いを減らすことができる税であるが、一般に、低所得者は富裕な世帯よりもエネルギー消費量が少ないので削減余地が小さく削減手段も限られる。

そこで本提案では、炭素税収を減税もしくは減税的な使途に充てる際に、一人当たり均等な形で年金保険料の抑制・軽減や所得税の減税を行い、エネルギー消費の少ない人はかえって負担減となるような税収中立的な制度設計を考える。これによって、逆進性（低所得者層の負担増）への一定の対応となる。しかし年金保険料の抑制・軽減や所得税の減税だけで低所得者層をカバーしきれないと考えられる（例えば、年金保険料や所得税を払っていない層への対応など）ので、加えて、適宜きめ細かい逆進性への配慮措置を実施する。

なお、一人当たり定額で行き渡るように年金保険料の抑制・軽減や所得税の減税を行えば、炭素税課税による負

担増分と差し引きして見ると、多くの家庭では負担増にはならないと見られる。また、各家庭 / 消費者は、省エネを実践することで、炭素税を含むガソリン代や電気代を節約し、炭素税の支払いを減らすことが可能である。

(2) 寒冷地・公共交通機関が不備な地域への配慮

すべての化石燃料に課税する炭素税が導入されると、暖房に多くのエネルギーを使わざるを得ない寒冷地の人々や、公共交通機関が不備で通勤や日常生活に自動車利用が不可欠な地域に居住する人々は、そうでない地域の人に比べて、炭素税負担が重くならざるを得ない。

このような居住する地域性に由来する負担の軽重の差については、何らかの対応が必要と考えられる。

そこで本提案では、寒冷地及び公共交通機関が不備な地域の居住者に対して、そうでない地域との炭素税負担額の差額分を考慮した何らかの配慮措置を実施する。

12. 低所得者ほど、収入に占める税負担割合が高くなること。

《 税収・使途などの金額の試算例 》

私たちが考える制度設計案の全体像を理解し具体的なイメージを持ってもらうために、以下に、私たちが提案する制度設計案の炭素税における税収・使途などの金額の試算例を示すこととする。

なおこの試算例は、あくまでも様々な仮定のもとに炭素税と使途の金額スケールの概要をつかむためのものであり、計算に用いた個々の率や適用範囲を制度として提案するものではない。

以下、私たちが提案する炭素税における税収・使途などの金額の試算の一例を示す。

前提等

◇ 炭素税導入当初について試算するものと考え、課税の対象となる CO2 排出量のデータは、最新年 (2004 年度) のものとする (2006 年 8 月 30 日政府 (インベントリオフィス) 発表の CO2 排出量データを用いている)。

◇ 制度設計を細かく見ると、予め課税側で軽減されて税収そのものが減る要素と、いったん課税した後に還付される要素などがあり、さらに、制度設計上どちらでも可能な要素もあるので、ここでの金額試算ではそのような制度設計上の区別は問わないこととする。

税収・使途などの金額の試算

【税率:15,000 円 / 炭素トン】

◇ **すべての化石燃料のエネルギー使用に課税し非課税・軽減等が全くない場合の総税収: 4 兆 8,900 億円** (2004 年度のエネルギー起源 CO2 排出量・11 億 9637 万 6460 トン)

◇ **非課税による減額: 4,200 億円**

鉄の還元用原料炭については、現時点で十分な代替技術が存在しない状況に配慮し、原則非課税とする。

※なお、工業プロセス及びプラスチック類などの原材料用途は、化石燃料のエネルギー使用でないのもともと課税対象でない (= 上記の総税収「4 兆 8,900 億円」に含まれない)。

◇ **減税的使途: 3 兆 3,000 億円**

ここでは、減税的使途の分は年金財源へ充当し、個人 (被雇用者) と企業等の雇用者が負担する年金保険料を抑制・軽減することとする。

この場合の軽減方法の一例として、次のような案が考えられる。個人 (被雇用者) については家庭 (家計) における炭素税負担額などを、雇用者については企業・事業者の炭素税負担額などを考慮して、それぞれ一人当たり均等に軽減する方法を考える¹³。例えば、仮に、国民年金・厚生年金・共済組合の被保険者 (個人) と年金受給者に一人当たり 20,000 円¹⁴を、厚生年金・共済組合の雇用者 (企業等) に被雇用者一人当たり 50,000 円を軽減するとすれば、3 兆 3,000 億円程度になる¹⁵。

◇ **エネルギー集約度または国際競争割合の高い産業・業種への条件付軽減・還付措置による軽減額: 6,900 億円**

仮に、次のような想定を置いた。

* 売上額に占める炭素税額が 1% 以上のエネルギー集約度の高い業種・産業 (インベントリ区分で素材系製造業、水産、鉱業、船舶等¹⁶) について 70% 軽減 (30% 課税)。

* 上記以外で国際競争をしている業種 (インベントリ区分で仮にガラス製品製造業、機械製造業、その他中小製造業全部) を想定し 50% 軽減 (50% 課税)¹⁷。

◇ **温暖化対策費: 3,000 億円**

炭素税税収からどれだけの金額を温暖化対策費に充

13. 炭素税負担額は、個人 (家計) の場合はエネルギー消費量の違いによって、企業・事業者の場合は産業・業種のエネルギー集約度や各事業所のエネルギー効率などによって異なるので、一人当たり均等に軽減した場合に、年金保険料の負担軽減と炭素税による負担増の関係も各々異なるが、エネルギー消費量が特に大きい家庭やエネルギー集約度が特に高い企業・事業者では、おおむね炭素税による負担増が年金保険料の負担軽減より大きくならないように考える。

14. 年金受給者のみ一世帯当たり。平成 16 年全国消費実態調査の階層別世帯数分布より、約 1350 万世帯と推計。

15. 被保険者数は、国民年金 2150 万人、厚生年金・共済組合 3680 万人とした (2007 年見通し、厚生労働省年金局年金財政ホームページ、<http://www.mhlw.go.jp/topics/nenkin/zaisei/zaisei/04/04-09f.html>)

16. これ以外に農業や林業の一部なども軽減対象業種となる可能性がある。

17. なお、実際には、当該産業・業種なら自動的に対象となるのではなく、各企業あるいは事業所ごとに、P13 に示した指標に基づいて、この措置の対象として認定されることとなる。

てるかについては、必要な温暖化対策費をどう見るかや、既存の道路特定財源やエネルギー関連税など他の財源をどう用いるかなど、様々な検討要素がある。

例えば、環境省の「環境税の具体案」では、2004 年は 3,400 億円 (税収額 4,900 億円の一部)、2005 年は 3,700 億円 (税収額 3,700 億円の全部) を温暖化対策に充てるとしている (ただしいずれも森林吸収源を含む)。また、炭素税研究会では、効果的な温暖化対策予算の試算例として約 5,000 億円という金額を示したことがある (ただし、その財源は、既存のエネルギー・道路・公共事業予算の削減等によっても捻出可能とし

て、炭素税に限ったものではない)。

これらを参考に、ここでは仮に 3,000 億円とする。

◇ 逆進性 (低所得者層の負担増) への配慮措置：

1,200 億円

年金保険料の抑制・軽減だけではカバーしきれない層が存在すると考えられる。生活保護制度による扶助の水準などを参考に所得水準が低く逆進性対策が必要な層を約 600 万人と見て、一人当たり 20,000 円の還付等の措置を実施。

◇ 寒冷地及び公共交通機関が不備な地域の居住者への配慮措置：600 億円

【寒冷地の居住者への配慮措置：400 億円】

暖房に多くのエネルギーを使う寒冷地として北海道・東北・北陸 (エネルギー・CO2 統計における地域区分)

を想定し、他地域との差分の CO2 排出量への炭素税額を考慮した金額を還付する措置を実施。

【公共交通機関が不備な地域の居住者への配慮措置：200 億円】

公共交通機関が不備で通勤や日常生活に自動車利用が不可欠な地域の居住者¹⁸を約 780 万人と見て、自動車使用に伴う CO2 排出量への炭素税課税を考慮して一世帯当たり約 7,000 円の還付等の措置を実施。

18. 今回は仮に過疎地域を対象とし、過疎地域自立促進特別措置法に規定されている過疎地域の市町村を想定。

VI. 政策プロセスの見直し

- 炭素税の導入及び運用については、透明性を高め、グリーン税制委員会などを設置し、市民 / NGO 参加システムを組み込むことが重要である。
- 炭素税導入後も、政策目標の達成度を客観的に検証しつつ、制度を定期的に見直す。

(1) アカウンタビリティ & 市民参加

エネルギー税制 (石油税・電源開発促進税) の見直しの際には、その過程において情報が公開されず、市民参加の全くないところで官僚だけで決定するという極めて不透明な形で進められた。このようなプロセスは根本的に改める必要がある。

炭素税 (およびその使途) を適切な形で導入し、またその運用・見直しを適切に進めていくためには、税制決定システムの透明性およびアカウンタビリティを高めるとともに、そこに市民 / NGO の参加システムを組み込み、見直しの際には運用状況をチェックし意見を言える機会を保障することが重要である。

欧州諸国では、異なる政府部局 (環境・経済・農林・財務など)・NGOs・企業などから構成される「グリーン税制委員会」がしばしば設置されてきている。

省庁の縦割りの弊害を乗り越えつつ、政策担当者・NGOs・企業などが税制改革の企画立案・実施状況評価などにあたるものである。各セクターの対話と信頼を構築しつつ、効果的で合理的な政策を形成し、さらに、その実施状況の適正さを確保していくために、有効なものとなりえる。こうした委員会も設置すべきである。

(2) 定期的なチェック & レビュー

炭素税の制度については、導入後、その政策目標の達成度を客観的に検証しつつ、定期的に見直していく必要がある。特に、税率に関しては、温室効果ガス排出削減状況をレビューしつつ、特に第 1 約束期間 (2008 年 ~ 2012 年) における日本の国際公約を担保するために、段階的に改訂する必要がでてくる。基本的には、地球温暖化対策を一層加速させていく必要があり、段階的に高率化すべきである。

補論

温暖化防止・環境保全のための税財政改革

現行の税財政は、地球温暖化防止・環境保全の観点から、大きな問題を抱えている。地球温暖化対策・環境対策推進のためには、炭素税以外に、現行のエネルギー諸税の改革、財政支出の改革など、様々な税財政の改革も必須である。以下、温室効果ガス排出削減・環境負荷低減に必要な改革を示す。

< 税財政全体 >

[補論 1. 政府方針に、環境の観点からの税財政改革実現明記]

経済財政諮問会議で進めている「歳出・歳入一体改革」など、税財政に関する政府方針に、環境保全の視点を入れ込む環境税財政改革（税財政グリーン化）を明確に位置づけることが必須である。すなわち、環境負荷の大きなものへの歳出を減らし課税を強化し、環境に良いものに対しては課税を軽減し歳出を確保する、という方向性を、政府は税財政の基本方針として打ち出す必要がある。

< 課税 >

[補論 2. 現行エネルギー・自動車諸税税率は維持・強化]

特別会計・特定財源改革に際し、道路特定財源の税率の単純引き下げなど、現行のエネルギー・自動車諸税の税率を単純に引き下げることは、その税が発揮している価格インセンティブ効果を減じ CO2 排出増をもたらすので、避けるべきである。

[補論 3. 石炭への課税強化]

石炭は同じ熱量あたりの CO2 排出量が天然ガスの 2 倍近くにのぼり、汚染物質排出も桁外れに多い。2003 年に導入された「石油石炭税」の税率は CO2 排出削減には不十分である。燃料転換を進めるため、炭素税とは別に、石炭への課税強化が必要である。

◇ 現状は実質的に税制が石炭利用を奨励している。地球温暖化防止に逆行する現状を改め、石炭への炭素含有量当たり課税率を直ちに現行の原油並みに引き上げなければならない¹⁹。

◇ 燃料転換を進めるため、石炭価格が天然ガス価格を上回るよう次の段階として、石炭に対するさらなる税の上乗せが必要になる。

[補論 4. 他の温室効果ガスへの課税]

HFC など、他の温室効果ガスもその排出削減が早急に必要である。とりわけ HFC は冷媒や断熱材向けに製造・使用されるとその後長年にわたって排出が続くため、早期に代替・削減対策をとることが必要である。こうした対策を実現するため、HFC などへの課税も、別途必要である。この課税は、冷媒の回収・破壊費用の負担とは別である。

[補論 5. 電力への課税]

炭素税は化石燃料による発電コストを高め、原子力発電や大規模ダム水力発電をコスト的に優位に置く。これらの発電方式は CO2 を出さないとしても大きな環境負荷をもたらす、原子力発電は将来世代に莫大なつけを残す。地球温暖化対策は、こうした環境負荷や将来世代へのつけで代替されてはならない。原子力発電や大規模水力発電に対しても、火力発電と同等に課税を行うことが重要である。

< 財政支出 >

[補論 6. 地球温暖化対策費の充実・精査]

「地球温暖化防止」を名乗る予算には効果の疑問なものが数多く含まれている²⁰。これらはいったん白紙に戻し、必要性を精査し抜本的組替を行う必要がある。

一方、地球温暖化防止型の産業・消費構造にいち早く転換するため、下記のように財政支援が必要なことがある。

- ◇ 製造業向けには、省エネ設備投資を前倒しさせる誘導・支援策、省エネ製品（民生・運輸向け）の製造・開発のための誘導策など
- ◇ 民生・運輸向けには、省エネ建築支援、重点的な買い換え支援など
- ◇ 石炭から天然ガスへの火力発電所の燃料転換、および、自然エネルギー促進
- ◇ 交通システムの見直し、温暖化防止型の街づくり

これらの促進のため炭素税收の一部を充当することもできる。ただし、肝要なのは、旧来の補助金のような非効率に陥らずに、他の環境負荷も小さく効果的な温暖化対策に予算が振り向けられるよう精査することである。

そのための仕組みとして、「避けるべき予算と選択すべき予算を一定の指標を用い検討するプロセスを経て決定すること」「外部からの代替案を受け付けること」「十分に情報が公開された中で市民も参加できるプロセスを経て予算の決定が行われること」「予算の効果について第三者（狭い範囲で利害関係を持たない者）を含めた委員会で毎年検証し、効果のあがっていないものは中止すること」などが重要である。

[補論 7. 地球温暖化防止に逆行する歳出の削減]

地球温暖化防止に逆行する（CO2 排出増を促す）財政支出は早急に削減しなければならない。これらは財政健全化に加え、CO2 排出削減の面からも必須である。現行エネルギー諸税の特定財源・特別会計は、道路建設・石油開発・空港建設など CO2 排出増を促す使途に多く使われているので、一般財源化すべきである。なお政府で議論されている、道路特定財源の一般財源化、石油及びエネルギー需給構造高度化対策特別会計（石特会計）・電源開発促進対策特別会計（電特会計）の見直しに関しては、まさに上述の温暖化防止に逆行する予算が多く含まれるので、この視点からの改革が急務である。

19. 石炭に対し炭素含有量当たりで現行の原油並みの課税を行った場合、石炭の価格は 1.5 倍程度になるが、それでも石炭の価格は石油や天然ガスの価格の 3 分の 1 程度である。

20. 例をあげれば原発立地地域への補助金、「もんじゅ」などの原子力技術開発補助金、大規模林道建設費、ごみ焼却施設建設費など

最後に

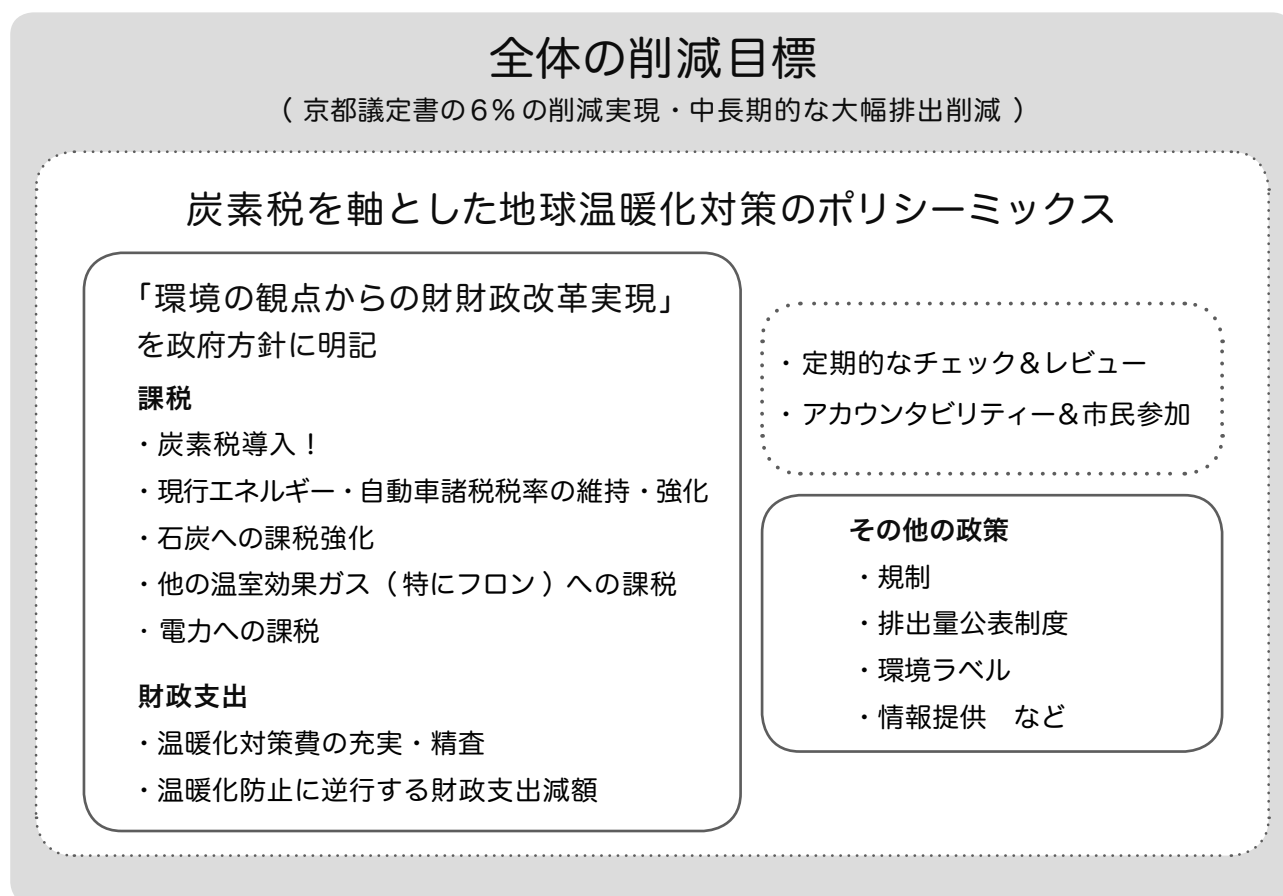
炭素税を軸とした地球温暖化対策のポリシーミックスを

本提案は、地球温暖化防止政策の中核として、「炭素税の導入」を提案するとともに、地球温暖化対策を進めるため、「現行エネルギー課税の見直し」「地球温暖化対策に逆行する財政支出の見直し」「地球温暖化対策費の充実・精査」等も提起している。

なお、これまで本提案では触れてこなかったが、「規制（効率規制など）」の導入・強化は、炭素税と相乗効果でCO₂排出削減に結びつく。排出量公表制度、環境ラベル、その他情報提供なども連携して対策を推進するだろう。これらによる対策推進は、同時に、日本の産業のエネルギー効率のさらなる向上、最先端技術の育成・保持につながり、中長期的に地球温暖化問題への取り組み強化が厳しく求められる世界情勢の中で、日本企業の競争力強化ひいては日本の経済構造強化につながるであろう。

地球温暖化防止のためには、それぞれの政策措置の長所を活かし、短所を補いあわせるポリシーミックスの早急な実現が必要である。政府は、京都議定書目標達成計画を見直し、炭素税を含む国内対策のポリシーミックスを強化しなければならない。

図 3: 地球温暖化防止政策の全体像と炭素税の位置づけ



炭素税研究会

「環境・持続社会」研究センター (JACSES)、気候ネットワーク、グリーン・フォワード、WWF ジャパンなどの NGO メンバー、研究者、税理士、企業人などで構成。
地球温暖化に対処する炭素税の早期導入に向けて、研究・提言活動を行っている。

本提言に関するお問い合わせ先

炭素税研究会事務局

「環境・持続社会」研究センター (JACSES) 足立治郎
〒102-0072 東京都千代田区飯田橋 2-3-2 三信ビル 401
TEL: 03-3556-7323 FAX: 03-3556-7328
E-mail : jacsces@jacsces.org
[http : //www.jacsces.org](http://www.jacsces.org)

JACSES

本レポートの作成・発行には、環境再生保全機構地球環境基金の助成を受けています。

資料編

「ギラード首相、臨時特別水害復興税発表」(25today.com)	P.46
平成 23 年度税制改正大綱（地球温暖化対策のための税関連部分抜粋）	P.47
平成 23 年度環境省税制改正要望 「地球温暖化対策のための税」の骨子	P.51
平成 22 年度環境省税制改正要望 地球温暖化対策税の骨子	P.53
平成 23 年度経済産業省税制改正要望 地球温暖化対策のための化石燃料課税の強化の検討	P.55
平成 15 年度石油石炭税創設に関する参考資料	P.56
平成 23 年度経済産業省税制改正要望 エネルギー特会の見直しについて	P.58
欧州委員会 炭素・エネルギー税の検討に関する参考資料（環境白書より）	P.59
自民党の「地球温暖化対策のための税」に関する意見	P.60
公明党の「地球温暖化対策のための税」に関する意見	P.61
社民党の「地球温暖化対策のための税」に関する意見	P.62
日本経団連による震災後の電力・エネルギー対策に関する提言	P.63
国立環境研究所 AIM チーム「道路特定財源の税率変更による炭素排出への影響の試算」	P.64
環境自治体会議・環境政策研究所 「検証ペーパー高速道路無料化・暫定税率廃止に起因する環境・社会影響」	P.68
平成 22 年度事業仕訳におけるエネルギー対策特別会計の評価	P.71
平成 23 年度京都議定書目標達成計画関係予算案	P.73
日本経団連「環境自主行動計画＜温暖化対策編＞2010 年度フォローアップ結果」	P.78
日本経団連 低炭素社会実行計画	P.88
排出量取引の国内統合市場の試行的実施の概要	P.90
オフセット・クレジット（J-VER）制度の概要	P.91
施行排出量取引スキーム 2009 年度目標設定者の目標達成状況	P.92
世界各国における排出量取引制度の検討・実施状況	P.94
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 「我が国における国内排出量取引制度の在り方について（中間整理）骨子」	P.95
産業構造審議会環境部会地球環境小委員会政策手法ワーキンググループ 「産構審地球環境小委員会政策手法 WG における議論の中間整理（概要版）」	P.97
地球温暖化問題に関する閣僚委員会「地球温暖化対策の主要 3 施策について」	P.99
足立治郎「温暖化政策でビジネスと生活が変わる」 オルタナプレミアム連載記事（第 1 回～第 9 回）	P.102

ギラード首相、臨時特別水害復興税発表

年収5万ドル以上の中高額所得者に

1月27日、ジュリア・ギラード連邦首相は、「中高額所得者を対象に0.5%の臨時特別水害復興税を課徴すると発表した。

年課税所得\$50,001から\$100,000までは0.5%、年課税所得\$100,000を超える高額所得者には1%の特別税が課せられる。キャンベラのナショナル・プレス・クラブで記者会見を行ったギラード首相は、「\$50,000未満の低所得者には一切課税されない。ただし、年所得6万ドルでも、週あたりの負担額は1ドル未満だし、年所得10万ドルでも週あたりの負担額は5ドル未満だ。その程度の額を2011年に限って実施し、18億ドルの水害復興資金を得ることができる。また水害被災者には課税しない」としている。

これまでに試算されているところでは、連邦政府の水害負担額は、再建、災害援助金などを含め56億ドルに上るだろうとされている。また、QLD州再建経費は39億ドル、それ以外の州の水害被害額は10億ドルにのぼると見積もられており、ギラード首相は、「そのためには緊急に50億ドルを見つけてこなければならない」と語っている。また、50万人にのぼる国民への短期経済支援には6億ドルを超える予算が必要であり、中小事業や農家への復興補助金が1億2,000万ドル必要になる。今年度のGDP成長率が水害で0.5%押し下げられた。

特別復興税の他、「水害復興に必要な臨時技能移民の申請認可処理を特別優先する。復興に必要な職種のリストで認可を待つだけという申請については5日間で裁決する。また、他州で求職しており、QLD州に移住して復興職種に就く意思があり、長続きする労働者の転地収入援助を4,000人まで割当枠を確保する。国民経済が成長途上にあり、収入も伸びている現在、水害復興に力を入れることができる。将来の経済成長をあてにすることができない以上、今できることに力を注がなければならない。QLD州復興を借入金でまかなうことはしたくない。また、経済からある程度内需を減速しない限り、技能労働力や資材価格が上昇し、高インフレ、高利率になって跳ね返ってくる」と語っている。

さらに、「連邦は、州に対して20億ドルを、今年度内に支払いまでの手続きが済み次第支払う。この資金で60を超える地区の復興を始めることができる。また、QLD州政府が、復興に向けて建築許可などできるだけ簡略化し、再建を急ぎたいとしていることも支持できる。ただし、長期を視野に入れた再建計画も必要だとしていることも支持できる」と述べている。

さらに、「水害損害の56億ドルをいくつかの方法で工面したい。特別税で18億ドルを調達し、一部インフラプロジェクトを遅らせることで10億ドルを作ることができる。そうすれば資金だけでなく、技能労働者を復興に振り向けることができる。また、産業援助金廃止など予算節減で28億ドルを作ることができる」と述べている。

その他にも予算削減や上限を設けることで復興資金の財源を確保する考えが述べられており、特に炭素排出抑制プログラムがある。数多くあるプログラムの中には、「炭素価格化」制度より非効率的なプログラムも多く、廃止しても問題がないとしている。(AAP)

文末に(AAP)とある記事は、AAP配信記事の忠実な翻訳であり、日本国内の報道と合致しない記述も含まれています。

6. 環境関連税制

(1) 地球温暖化対策のための税の導入

地球温暖化防止のための温室効果ガスの削減は、我が国のみならず地球規模の重要かつ喫緊の課題です。欧州諸国を中心とした諸外国では、1990年代以降、燃料などのCO₂排出源に対する課税を強化し、価格メカニズムを通じたCO₂排出の抑制や企業による省エネ設備導入の支援などを行う施策が進められています。

我が国では、温室効果ガスの約9割をエネルギー起源CO₂が占めており、エネルギー基本計画(平成22年6月18日閣議決定)においては、地球温暖化対策等を強力かつ十分に推進することにより、エネルギー起源CO₂を2030年に1990年比▲30%程度、もしくはそれ以上削減することを見込んでいます。

こうした状況に鑑み、我が国においても税制による地球温暖化対策を強化するとともに、エネルギー起源CO₂排出抑制のための諸施策を実施していく観点から、平成23年度に「地球温暖化対策のための税」を導入することとします。

具体的な手法としては、広範な分野にわたりエネルギー起源CO₂排出抑制を図るため、全化石燃料を課税ベースとする現行の石油石炭税にCO₂排出量に応じた税率を上乗せする「地球温暖化対策のための課税の特例」を設けることとします。

この特例により上乗せする税率は、原油及び石油製品については1キロリットル当たり760円、ガス状炭化水素は1トン当たり780円、石炭は1トン当たり670円とします。

このように「広く薄く」負担を求めることで、特定の分野や産業に過重な負担となることを避け、課税の公平性を確保します。また、導入に当たっては、急激な負担増とならないよう、税率を段階的に引き上げるとともに、一定の分野については、所要の免税・還付措置を設けることとします。併せて、燃料の生産・流通コストの削減や供給の安定化、物流・交通の省エネ化のための方策や、過疎・寒冷地に配慮した支援策についても実施することとします。

(2) 揮発油税、地方揮発油税及び軽油引取税

国及び地方の財政事情は引き続き非常に厳しい状況にあることや、地

地球温暖化対策の観点も踏まえ、引き続き、平成 23 年度においては、揮発油税、地方揮発油税及び軽油引取税について当分の間として措置されている現在の税率水準を維持することとします。

軽油引取税の当分の間税率を当面継続するにあたり、これと一体の措置である営業用トラック、バスに対する運輸事業振興助成交付金については、これに関する地方交付税措置を含め、継続します。

なお、交付金制度の透明性の向上を図るとともに、交付金基準額の確実な交付を確保するため、法整備等を受け所要の措置を講じます。

（３）森林吸収源対策

温室効果ガスの削減に係る国際約束の達成等を図る観点から、森林吸収源対策を含めた諸施策の着実な推進に資するよう国全体としての財源確保を引き続き検討します。

（４）地球温暖化対策に関する地方の財源確保

地球温暖化対策を推進するためには、地域において主体的な取組が進められることが不可欠です。既に地方公共団体が、地球温暖化対策について様々な分野で多くの事業を実施していることを踏まえ、エネルギー起源ＣＯ₂排出抑制策、森林吸収源対策などの地球温暖化対策に係る諸施策を地域において総合的に進めるため、地方公共団体の財源を確保する仕組みについて検討します。

5. 消費課税

(1) 地球温暖化対策のための税

① 石油石炭税に、「地球温暖化対策のための課税の特例」を設け、CO₂排出量に応じた税率を上乗せします。

② 「地球温暖化対策のための課税の特例」により上乗せする税率は、原油及び石油製品については1キロリットル当たり760円、ガス状炭化水素は1トン当たり780円、石炭は1トン当たり670円とします。その結果、上乗せ分を合わせた石油石炭税の税率は、次のとおりになります。

	原油・石油製品 〔1kl 当たり〕	ガス状炭化水素 〔1 t 当たり〕	石 炭 〔1 t 当たり〕
現行	2,040 円	1,080 円	700 円
改正案	2,800 円	1,860 円	1,370 円

③ 上記の改正は平成23年10月1日から実施することとし、次のとおり所要の経過措置を講じます。

	原油・石油製品 〔1kl 当たり〕	ガス状炭化水素 〔1 t 当たり〕	石 炭 〔1 t 当たり〕
現行	2,040 円	1,080 円	700 円
平成23年10月1日	2,290 円	1,340 円	920 円
平成25年4月1日	2,540 円	1,600 円	1,140 円
平成27年4月1日	2,800 円	1,860 円	1,370 円

④ 現行石油石炭税に係る免税・還付措置が設けられている次のイからホについては、「地球温暖化対策のための課税の特例」により上乗せされる税率についても、免税・還付措置が適用されます。

- イ 輸入・国産石油化学製品製造用揮発油等
- ロ 輸入特定石炭
- ハ 沖縄発電用特定石炭
- ニ 輸入・国産農林漁業用A重油
- ホ 国産石油アスファルト等

⑤ 次のイからニについては、「地球温暖化対策のための課税の特例」

により上乘せされる税率についてのみ、平成25年3月31日までの間、免税・還付措置を設けることとします。

- イ 苛性ソーダ製造業において苛性ソーダ製造用電力の自家発電に利用される輸入石炭
- ロ 内航運送用船舶、一定の旅客定期航路用船舶に利用される重油及び軽油
- ハ 鉄道事業に利用される軽油
- ニ 国内定期運送事業用航空機に積み込まれる航空機燃料

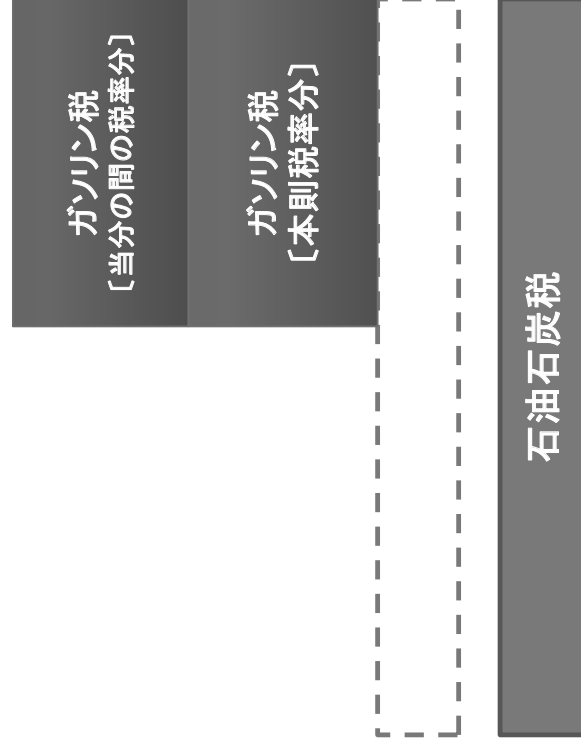
⑥ その他所要の措置を講じます。

地球温暖化対策のための税の提案のイメージ

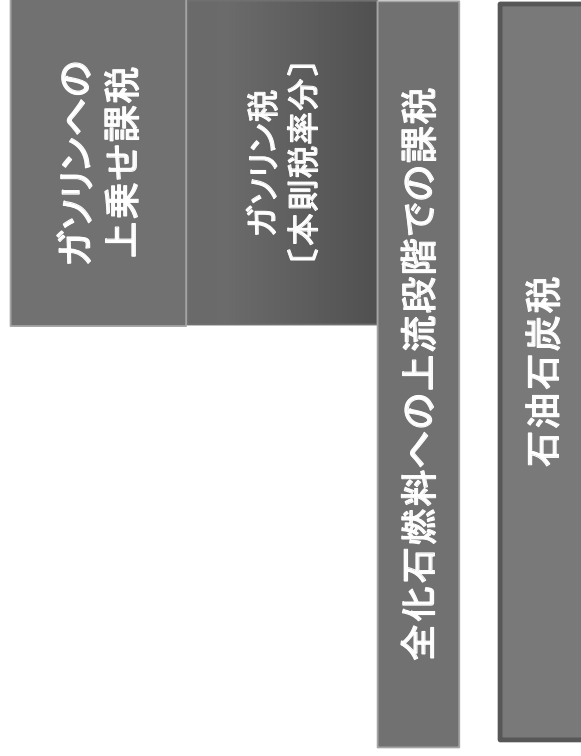
「地球温暖化対策のための税」の導入目的

課税によるCO₂排出抑制に加え、課税により確保した税収を地球温暖化対策に使うことで、CO₂排出抑制への二重の効果と、環境関連産業の成長を通じた経済活性化をとともに期待。

〔 現行制度 〕



〔 提案のイメージ 〕



「地球温暖化対策のための税」の骨子

1. 基本的な考え方

【課税対象】

○ガソリン、軽油、重油、灯油、航空機燃料、天然ガス、LPG、石炭といった全ての化石燃料を対象に、幅広く負担を求める。

【税率】

○CO₂排出抑制効果や、国の地球温暖化対策に必要な所要財源、各化石燃料の担税力、国際的な税負担のバランスを勘案しつつ、税率を設定。

【課税の基本的な仕組み】

○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は、家庭を含めた幅広い分野をカバーし、執行が容易・確実となるような簡素性を考え、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。

○ガソリンについては、

- ・他の主要国でも他の化石燃料に比べ高率の課税が行われていること
- ・運輸部門のCO₂排出量に占める割合が多いこと
- ・運輸部門の多くの部分は国内排出量取引制度で直接にカバーされないことからCO₂排出抑制効果が働かないことから、これに加えて、製造者等の段階（現行の揮発油税の課税段階）で、上乘せの負担を求める。

【実施時期】

○平成23年度から実施する。

※ 「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。

(別紙)

地球温暖化対策税の骨子

【課税対象】

- 原則として、ガソリン、軽油、LPG、石炭、天然ガス、重油、灯油、航空機燃料といった全ての化石燃料を対象に、幅広く負担を求める

【税率】

- 全体として CO2 削減効果、地球温暖化対策に必要な所要財源を勘案しつつ、税率を設定
- 各化石燃料間で極力 CO2 排出量に応じた税負担に近づけることを旨としつつ、各化石燃料の担税力や他の主要国の課税の状況、国際的な税負担のバランスも勘案
- 各化石燃料ごとに、環境関連税制として従来から位置付けられ、事実上 CO2 削減効果を発揮している既存税制の負担も視野に入れつつ検討

【課税の段階、納税義務者】

- 家庭を含めた幅広い分野をカバーし、執行が容易・確実となるような簡素性を考え、原則として原油・石炭等の輸入者・採取者に課税（現行の石油石炭税の徴税システムを活用）
- 自動車燃料については、
 - ・ 他の主要国でも他の化石燃料に比べ高率の課税が行われていること
 - ・ 国内排出量取引制度で直接にカバーされない運輸部門の多くの部分には CO2 削減効果が働かないことから、これに加えて、他の化石燃料より高い負担を求める（現行の揮発油税等の徴税システムを活用した上乗せ課税）

【既存税制との関係等】

- 自動車の車体課税については、一層の制度のグリーン化を検討
- 現行の石油石炭税における原油と石炭、天然ガスの税率格差については、新たな地球温暖化対策税と合わせた全体の負担を均衡化することを検討
- 次年度以降、国内排出量取引制度が導入される際には、各国の例も参考に、排出量取引に参加している事業者の負担の軽減措置を検討

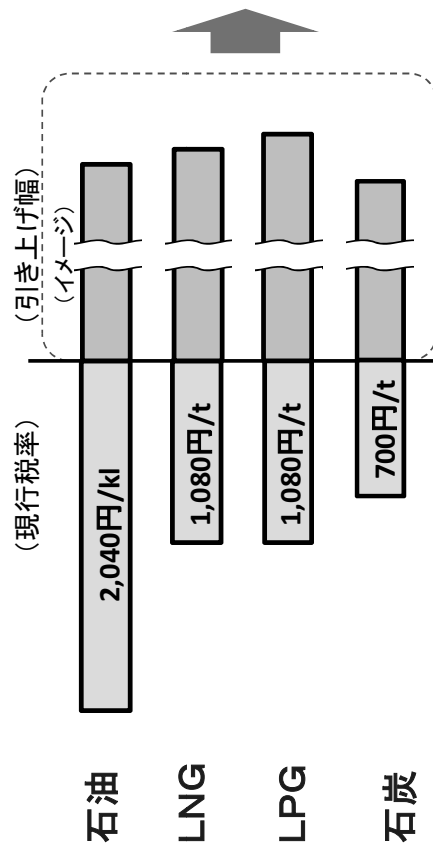
- 国際競争力強化等の観点からの特定産業分野への配慮や低所得者等への配慮については、まずは、使途となる歳出・減税で対応した上で、個別に減免の必要性を検討
- 現行石油石炭税において減免対象となっている以下の分野については、減免の必要性を検討
 - ・ 製品原料としての化石燃料
 - ・ 鉄鋼製造用の石炭・コークス
 - ・ 農林漁業用A重油

【使途】

- CO₂ 削減等に効果のある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
例えば、チャレンジ25プロジェクトをはじめ、
 - ・ 革新的技術開発と既存先進技術の普及
 - ・ 太陽光発電、バイオマスなど新エネルギー対策
 - ・ 省エネルギー性能の高い設備・機器の導入促進
 - ・ 住宅・設備・機器等の省CO₂化
 - ・ 建築物・設備・機器等の省CO₂化
 - ・ 集約型・低炭素型都市構造の実現
 - ・ 低炭素型交通システムの構築
 - ・ 次世代自動車の導入促進
 - ・ 森林吸収源対策
 - ・ 地方、国民の取組の支援
 - ・ 国内対策を補う海外クレジットの取得
- これらの施策を通じて、国際的な低炭素社会への流れに一早く対応した経済構造を形成し、経済に好影響を与える

2. 地球温暖化対策のための化石燃料課税の強化の検討 (石油石炭税)

- 「エネルギー基本計画」及び「新成長戦略」を踏まえ、エネルギー分野の地球温暖化対策を抜本的に強化しつつ、持続的に成長が可能な強靱な低炭素社会を構築することが喫緊の課題。
- 化石燃料への課税(石油石炭税)を強化することにより、その税収を活用して必要な施策を拡充するとともに、エネルギー起源二酸化炭素排出抑制にも資することを検討。
- 化石燃料ごとの炭素排出量に応じ、石油石炭税の税率を引き上げ、石油石炭税の税率を基本とする。
- 原料用途の石炭等については、非課税措置又は恒久的な租税特別措置を講じる。



※引き上げ幅は各燃料ごとの炭素排出量に対応
(参考)課税単位、熱量あたりの炭素排出量と発熱量

	炭素排出量		発熱量
	課税単位あたり	熱量あたり	
石油	0.71 tC/kl	18.66 tC/TJ	38.15 GJ/kl
LNG	0.73 tC/t	13.47 tC/TJ	54.55 GJ/t
LPG	0.82 tC/t	16.13 tC/TJ	50.80 GJ/t
石炭	0.64 tC/t	24.71 tC/TJ	25.70 GJ/t

2008年度総合エネルギー統計より作成

〔用途〕

○ 税収増分はエネルギー起源二酸化炭素の排出抑制に資する追加的な対策に確実に充てる方向で検討する。

- (例)
- ・ 省エネルギーの推進
 - ・ 再生可能エネルギーの普及
 - ・ 低炭素技術の開発

※受益と負担の明確化を図る観点から、エネルギー対策特別会計を活用する。

引き上げ幅については、

○ 追加的な財政需要、産業の国際競争力や国民生活への影響等を勘案して設定。

○ 全量買取制度や国内排出量取引制度を巡る議論を踏まえつつ、国民及び産業界に過大な負担とならないよう留意。

※税目・特別会計の名称等については、必要に応じて年末までに検討する。

石油石炭税（仮称）

(1) 税率を液化石油ガス（ＬＰＧ）及び液化天然ガス（ＬＮＧ）については１トン当たり１,０８０円（現行 ＬＰＧ６７０円、ＬＮＧ７２０円）に引き上げるとともに、石炭を課税対象に追加し、その税率を１トン当たり７００円とする。
また、石油税の名称を石油石炭税（仮称）に改める等所要の措置を講ずる。
上記の改正は平成１５年１０月１日から実施することとし、次のとおり所要の経過措置を講ずる。

		改	正	案	[１トン当たり]
現行	平成１５年１０月１日	平成１７年４月１日	平成１９年４月１日		
ＬＰＧ	６７０円	８００円	９４０円		１,０８０円
ＬＮＧ	７２０円	８４０円	９６０円		１,０８０円
石炭	—	２３０円	４６０円		７００円

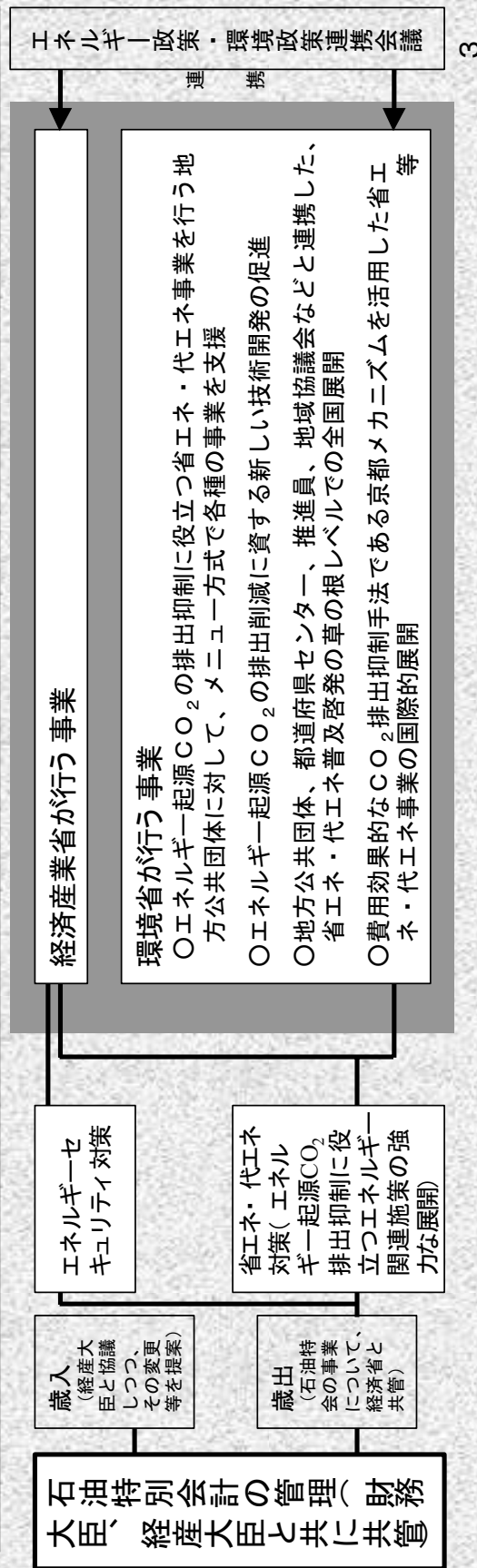
(2) 鉄鋼の製造に使用する石炭、コークスの製造に使用する石炭及びセメントの製造に使用する石炭については、平成１７年３月３１日までの間の措置として、石油石炭税（仮称）を課さないこととする。

(3) 沖縄県で発電の用に供される石炭については、平成１９年３月３１日までの間の措置として、石油石炭税（仮称）を課さないこととする。

エネルギー特別会計への環境省の参画について

- ★ 第一ステップの取組として環境省が提唱していた特定財源のグリーン化を以下により実現する。
 - 今回の歳入構造の見直しは、エネルギー税制のグリーン化であり、CO₂排出抑制を主たる目的とした「環境税」とは、全く性格や内容を異にするもの。
 - エネルギー政策の一手段たるエネルギー税制の枠内の改善なので、①特別会計の目的規定は変更しない、②歳入面の見直しについては、柱となるエネルギーとなり、負担能力もあり、特会による対策の受益者ともなる石炭にも新たに課税。もって、歳入はグリーン化。
 - 歳出構造の見直しに当たっては、環境省の行うエネルギーCO₂排出抑制に役立つエネルギー関連施策を、石油特会においても環境省が担当。経済産業省も省エネ・代エネへの歳出を充実強化。
 - 環境省は歳出需要に応じた十分な執行額の確保を目指す。財務省要求や執行に関し、環境省と経済産業省はそれぞれの担当分において、各々行う。（環境省分について、初年度60億円、平年度数百億円規模。）
 - エネルギー政策と環境政策が両省の幅広い連携の下でますます効果的に展開されていくことに資するべく、両省担当局長クラスからなる「エネルギー政策・環境政策連携会議」を設置。

- ★ 第二ステップに向け検討中の「環境税」については、2004年のレビューに基づきその導入を判断。今回の石油税見直しはこれを妨げるものではなく、温暖化法等に基づき2004年に行われる検討では、特会を含めて、関連するすべての施策や政策の見直しを行う。



エネルギー特区(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、エネルギー特区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、同特区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工不補助金について、積極的な活用を促すべく関係省庁の応募を募る。この際、各省庁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。

平成 9 年版環境白書

第 3 節 地球温暖化防止のための政策の展開

2 経済的な手法

<http://www.env.go.jp/policy/hakusyo/honbun.php3?kid=209&bflg=1&serial=10303>

欧州連合(EU)での検討状況

欧州連合では、その前進である欧州共同体(EC)の時代より炭素・エネルギー税について検討がなされている。

欧州共同体では、EC 委員会が 1992 年(平成 4 年)に加盟国共通の炭素・エネルギー税導入に関する理事会指令案を採択したが、理事会では各国の意見が一致しなかった。

同指令案の課税対象は、特定の再生可能なエネルギー(太陽光、バイオマス、風力等)以外のすべてのエネルギー源であるが、特例措置として、エネルギー多消費型産業に対する免税あるいは軽減措置が設けられている。

また、税率については、炭素税部分が 2.81ECU/tCO₂(1,500 円/tC)、エネルギー税部分が 0.21ECU/G・J(30 円/G・J)となっているが、EU 加盟国は自国の炭素・エネルギー税の税率をこの税率より高く設定してもいいことになっている。

その後、欧州委員会は 1995 年(平成 7 年)に、EC 指令案の修正案を提出した。修正案では、加盟国共通の炭素・エネルギー税の強制的な導入という最終目標は維持しつつ、2000 年までを移行期間とし、その間には同税の導入については加盟国の大幅な裁量に委ねることになった。本件に関しては、各国共通とされる項目(課税対象、最低税率、税收中立等)について、現在も EU 経済蔵相理事会を中心に検討がなされているほか、欧州委員会では既存のエネルギー税を活用することも検討されている。なお、欧州委員会は本年 3 月に、石油、石炭、電力、ガス等すべてのエネルギー産品に EU レベルでの最低税率を設定し、段階的に引き上げるという内容のエネルギー税指令の提案について委員会レベルで合意した。

安心・安全の日本復活“民主党不況”からの脱却

— 来年度予算と税制に関するわが党の基本方針 —

平成 22 年 12 月 17 日

自 由 民 主 党

【地球温暖化対策税】

政府は石油石炭税の 50%引き上げを決定した一方で、灯油やガソリンなどの価格上昇の対策として別途歳出で措置を講ずることとしており、何のために石油石炭税を引き上げるのか、理念が不明確である。さらに、1990 年比 CO₂25%を目標しながら、排出量取引や森林吸収源など、何ら具体的な温暖化対策が示されることなく、使途を含めた全体像が不明確な中での導入は拙速である。地球温暖化対策税の安易な導入は、国民生活や産業活動に悪影響を与えかねない。

主張 後退姿勢強める民主政権

公明新聞：2010年12月25日付

実効ある主要3施策の導入を

温室効果ガス対策

今や「待ったなし」となった温室効果ガスの削減。深刻化する事態とは裏腹に、先に開催された国連気候変動枠組み条約第16回締約国会議（COP16）では参加国間の対立が解けず、主要議題の合意を先送りすることで決着した。

国際交渉が難航する今こそ、わが国が先進性を持って温暖化対策を前進させ、国際社会をリードすべきである。

にもかかわらず、民主党政権は国内排出量取引制度と地球温暖化対策税、再生可能エネルギーの全量固定価格買取制度の主要3施策について、政権公約から後退させる姿勢を強めている。

この事態に対し、公明党の江田康幸氏は21日の衆院環境委員会の閉会中審査で「（民主党）マニフェストに明記され、（政府の地球温暖化対策）基本法（案）で閣議決定されたものを、やすやすと覆す政権なのか」と批判した。

実効ある主要3施策の導入なくして、温室効果ガスの削減は画餅に過ぎないことを断じておきたい。

温室効果ガスの排出枠を企業間で売買する国内排出量取引制度の導入について、民主政権は「慎重に検討を行う」とし、議論を先送りした。

国内排出量取引制度は削減目標を確実に達成できる有力な手段だと言われている。このことに十分留意すべきだ。

地球温暖化対策税については、今回の税制改正大綱に盛り込まれた。既に日本は経済協力開発機構（OECD）から温暖化対策での税制度の活用を求める勧告も出されており、当然の判断といえよう。

だが、その中身が問題だ。ガソリンを例に挙げると段階的に1リットル当たり0.76円が上乗せされる程度だ。これではほとんど二酸化炭素の抑制効果は見込めず、税導入の意義が失われてしまっている。

早期導入をめざしていた全量固定価格買取制度については来年の通常国会で法案提出予定ともいわれるが、今なお詳細は明らかではない。太陽光発電など再生可能エネルギーの普及が本格化しているだけに、民主政権の対応の遅れが普及に水を差す事態を招く恐れすらある。

公明党は、温室効果ガス排出量を2020年までに1990年比で25%削減するという目標を掲げ、「低炭素社会」への転換をめざしている。主要3施策についても参院選マニフェストでその導入を掲げ、温室効果ガス削減へ強い決意を持って臨む姿勢を鮮明に打ち出している。

公明党は、後退姿勢が目立つ民主政権の姿勢を厳しく追及していきたい。

2010年12月10日

雇用・地域・暮らし・環境・平和に力を入れた 「生活再建」予算を目指して ～2011年度予算編成に当たっての提言～

社会民主党

2. 主要事項

(12) 低炭素社会

◎太陽光発電など再生可能エネルギー発電の「全量固定価格買取制度」を早期に導入すること。

◎地域の環境条件を活かした太陽光や風力、バイオマスなどの新エネルギーや燃料電池など再生可能エネルギーの普及にかかる財政支援措置を拡充すること。

◎小水力発電に対する支援を強化すること。

◎環境税（地球温暖化対策のための税）は、環境省案を軸に成案をまとめ、11年度から実施すること。ただし、税収や用途は、特定財源のようなエネルギー特会を活用して温暖化対策のみに充てるのではなく、一般会計で福祉や環境、影響緩和対策に充当すること。地球温暖化対策に対する国と地方の役割分担を踏まえ、地球温暖化対策のための税の税収額の一定割合を地方にも配分すること。

電力・エネルギー対策

1. 当面の電力供給対策等

(1) 電力供給力の拡充

① 既存発電設備の最大限の活用

- ・ 停止中の発電所等の復旧・定期検査からの立ち上げの円滑化、火力発電所の稼働率向上や自家発電設備の柔軟な活用等に必要な環境・保安規制の一時的緩和、水力発電に係る取水制限の一時的緩和、など

② 新規設備の導入促進

- ・ 新規発電機材の導入・自家発電設備の新設の促進、新規電源（火力・水力、自家発電等）の設置に伴う許認可の緩和、環境アセスメントの簡素化と環境規制の一時的緩和、など

③ 燃料調達の円滑化

- ・ L P Gや石油製品備蓄義務の弾力化、発電用燃料への課税減免、など

(2) 節電・需要平準化対策

① 産業・業務対策

- ・ 省エネ設備の普及促進支援、フレックスタイム制をはじめ労働時間管理制度の弾力的運用、自家発電を持たない病院や在宅医療者への自家発電機材・バッテリーの導入支援、など

② 家庭対策

- ・ 節電や省エネ機器の普及に対するインセンティブの付与、テレビによる電力需給状況のリアルタイム通知、など

③ 公的部門における節電

(3) その他

① 不急の送電線移設工事の繰り延べ

② 再生可能エネルギーの全量買取制度、地球温暖化対策税の導入先送り、など

2. 抜本的対策の検討

① 原子力発電事故の徹底した原因究明と再発防止

② エネルギー・気候変動政策の国民的な議論の実施

③ サマertime制度やより大胆なタイムシフトの導入検討

④ 今後のライフスタイルのあり方に関する国民的議論喚起

3. 「電力対策自主行動計画(仮称)」の策定・実行

- ・ 産業・業務・運輸各部門の操業・営業時間の抑制・分散化、操業・営業日の分散化、圏外への一時的な生産シフト・分散化、東京に立地する事業所の夏季計画休暇制度（例えば連続2週間または週休3日等）の導入や夏季休暇の分散化、自家発電設備の活用、など

以 上

道路特定財源の税率変更による炭素排出への影響の試算

国立環境研究所 AIM チーム

2008 年 11 月 14 日

要約

本試算は、ガソリンおよび軽油に課されている道路特定財源の暫定税率部分が、2009 年以降に廃止された場合の二酸化炭素排出量の変化について、価格の変化に応じて需要量が増加する関係を経済モデルに組み込んで推計したものである。その結果、2009 年から第一約束期間終了時の 2012 年までの 4 年間に、社会全体で毎年平均約 720 万トン（CO₂ 換算、以下同じ）の二酸化炭素排出量が増加する結果となった。このうち、運輸部門を起源とする排出量の増加は年平均約 460 万トンである。720 万トンの増加は、1990 年の全国の二酸化炭素排出量の約 0.6%に相当し、6%削減という京都議定書の約束を果たす上で必要な削減量の約 1 割に相当する。

1. モデル

経済モデルとして、これまでに開発してきた AIM の日本を対象とした応用一般均衡モデル（中央環境審議会グリーン税制とその経済分析等に関する専門委員会に示した『炭素税の財源効果と経済影響の試算』に用いたものと同じモデル）を使用した。今回の試算では、2000 年からモデルによる計算を行い、2020 年までの経済の姿や二酸化炭素排出量を推計した。主要な外生変数は、経済成長率、技術効率、輸入価格、労働力の賦存量、発電部門の設備容量や設備利用率であり、将来の見通しがある項目や実績値が得られる項目については、前提としてモデルに反映させている。モデル構造については中央環境審議会に既に提出した資料を参照のこと。また、試算において行った想定は付録に示している。

2. 道路特定財源の変更

2009 年から道路特定財源の税率が、表 1 のように暫定税率から本則税率に変更されると仮定した。

表 1 税率の変化

	ガソリン	軽油
暫定税率	53.8 円/ℓ	32.1 円/ℓ
本則税率	28.7 円/ℓ	15.0 円/ℓ

本モデルは、『長期エネルギー需給見通し』等に即した技術の向上等を前提として、生産者や消費者等が財の価格に応じて行動するものと仮定し、日本における各財の需給がバランスするように経済活動全体を整合的に描くモデルである。本モデルでは、エネルギー投入については、投入係数固定の生産関数を想定している。すなわち、エネルギーの価格変化に伴って投入係数自体は変化しないこととしており、各主体におけるエネルギー投入量のダイナミックな変化そのものを分析することを目的としたモデルではない。

今回の道路特定財源の税率変更に伴う試算では、なりゆきケースの段階で『長期エネルギー需給見通し』や AIM の技術選択モデルの結果等を反映した技術水準を組み込んでいるが、税率変更後のケースの計算については、なりゆきケースと同様の技術水準を用いており、エネルギー価格の低下による個別の導入技術の変更は想定していない。ただし、道路輸送、自家輸送、家計最終消費部門におけるガソリ

ンと軽油の消費量は、価格の変化に応じ、外生的に定めた価格弾力性に従って増減するものとして推計している。今回の試算では、第2回グリーン税制とその経済分析等に関する専門委員会において天野委員が示した最新の価格弾力性の計算結果を用いており、天野委員が示したように弾性値が徐々に高まっていく場合を想定した。ガソリンや軽油は、それらの消費そのものが目的ではなく、輸送サービスを得るための派生需要であって、燃料価格が低下することによる短期的な影響は小さいが、長期的には自動車買換時により大きな車が選択され、燃料消費量が増大し、影響が大きくなるといったことを反映している。

3. 結果

暫定税率の廃止によって価格が低下すると、輸送目的で使用するガソリンと軽油の需要が増加することをモデルに盛り込んだ。また、輸送用燃料の購入に充てられていた資金が減ることに伴って、その他の製品やサービスの購入に振り向けられる購買力が増え、これに伴って運輸以外の部門では二酸化炭素排出量が増加するが、この増加量についても、経済全体として整合的な形で推計を行った。

図1は、暫定税率の廃止がなかった場合の二酸化炭素排出量の推移を示したものである。2020年に『長期エネルギー需給見通し』の努力継続ケースを再現できるようにエネルギー効率改善を設定したことを反映した推移が再現されている。

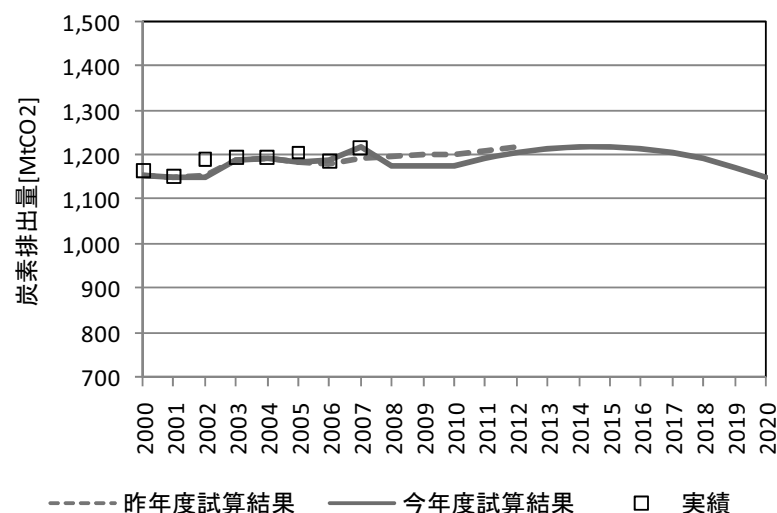


図1 エネルギー起源の二酸化炭素排出量の推移

注：実績値は年度。2007年度の実績値は速報値。

図2は、価格弾性値が徐々に増加するとの研究結果を反映した場合の排出量の変化（なりゆきケースの量との差）を運輸部門、その他部門別に見たものである。2009年から第一約束期間が終了する2012年までの4年間に、運輸部門は年平均約460万トン、その他部門は年平均約260万トンの二酸化炭素排出量の増加となっている。図1、図2には参考までに昨年度の試算結果をあわせて示しているが、原油価格や経済成長、エネルギー効率改善をはじめとする様々な前提条件の見直しを行っているため、単純な比較はできないが、昨年度の試算では、暫定税率を廃止する2008年から2012年までの5年間に、運輸部門で約520万トン、その他部門で280万トン、合計で約800万トンの排出量の増加となっており、暫定税率廃止後の動向については、概ね昨年と同様の傾向を示しているといえる。なお、付録2に

は、昨年度と今年度の試算結果の違いを要因別に示す。

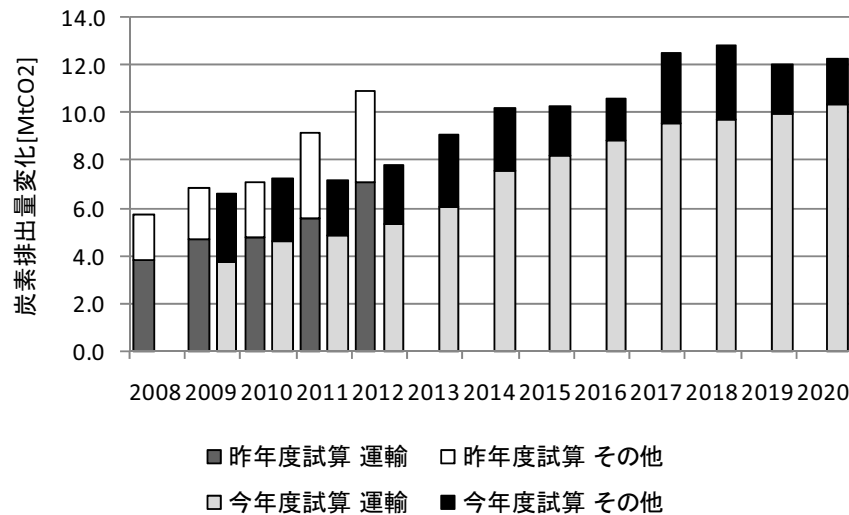


図2 暫定税率廃止により変化する二酸化炭素排出量（対なりゆきケース）

本モデルによって試算した 2020 年における運輸部門の排出量は、なりゆきケースでは 2008 年比で 2.4%減少するところ、暫定税率の廃止を受けた自動車燃料価格の低下による排出量の増加によって 1000 万トン、すなわち 2008 年比 4.2%分が相殺され、2020 年の運輸部門排出量は 2008 年と比べ、1.8%の増加に転ずると推計されている。

4. 結論

2009 年に道路特定財源であるガソリン及び軽油の税率を、暫定税率から本則税率に変更した場合の二酸化炭素排出量への影響を、応用一般均衡モデルを用いて分析した。モデルの構造上、各主体（生産者、消費者）の個別の行動基準は前提として与えられるが、ここでは、税率変更に伴ってガソリンと軽油の価格がともに低下し、価格弾力性が分布ラグに従って継続的に増加していく場合を想定して、需要の変化が起こると仮定した上で、試算を行った。暫定税率を廃止する 2009 年から第一約束期間終了時の 2012 年までの平均で、年間約 720 万トンの排出量が増加するが、年間の増加量はその後徐々に増加する。京都議定書第一約束期間の終期の 2012 年までの 4 年間平均の 720 万トンの増加は、1990 年の全国の二酸化炭素排出量比で約 0.6%となり、6%削減という京都議定書の約束を果たす上で必要な削減量の約 1 割に相当する大変に大きなものと評価できる。

参考文献

Energy Information Administration(2008) International Energy Outlook 2008

[http://www.eia.doe.gov/oiaf/aeo/pdf/0383\(2008\).pdf](http://www.eia.doe.gov/oiaf/aeo/pdf/0383(2008).pdf)

内閣府(2008) 平成 20 年度経済動向試算（内閣府試算）について

<http://www5.cao.go.jp/keizai1/2008/0722shisan.pdf>

内閣府(2008) 日本経済の進路と戦略－開かれた国、全員参加の成長、環境との共生－参考試算

<http://www.keizai-shimon.go.jp/minutes/2008/0117/item3.pdf>

総合資源エネルギー調査会需給部会(2008) 長期エネルギー需給見通し

出典：国立環境研究所 AIM チーム「道路特定財源の税率変更による炭素排出への影響の試算」(2008 年 11 月 14 日)

<http://www.enecho.meti.go.jp/topics/080523.htm>

財務省 財務省貿易統計貿易指数表各年版 <http://www.customs.go.jp/toukei/info/tsdl.htm>

天野明弘(2008) わが国におけるエネルギー需要の価格弾力性再推定結果について 中央環境審議会総合政策・地球環境合同部会 第2回グリーン税制とその経済分析等に関する専門委員会 資料1

<http://www.env.go.jp/council/16pol-ear/y164-02/mat01.pdf>

国立環境研究所 AIM チーム(2008) 炭素税の財源効果と経済影響の試算, 中央環境審議会総合政策・地球環境合同部会 第5回グリーン税制とその経済分析等に関する専門委員会 資料3

<http://www.env.go.jp/council/16pol-ear/y164-05/mat03.pdf>

検証ペーパー

高速道路無料化・暫定税率廃止に起因する環境・社会影響

1. 概要

昨今、2009年3月からの「高速道路の休日 ETC 利用 1,000 円乗り放題」が実施され、また民主党は高速道路無料化・暫定税率廃止をマニフェストに記載している。

すでに報道されているとおり、高速道路そのものの渋滞激化の一方で、並行する航空・鉄道・フェリー・バス等への影響も実際に観察されている。本報告では、高速道路無料化と暫定税率廃止が恒常的に実施された場合の、環境や社会への影響を交通工学的手法で検討した。

2. 使用データと手法

国土交通省幹線旅客流動調査(2005 年)の全国 207 生活圏間流動データ¹をもとに、高速道路無料化と暫定税率廃止による手段分担率変化を求めた。

ある OD(出発地・目的地)間の交通手段分担率は、各々の手段の所要時間・費用・運行頻度(航空機等について)・乗用車保有率(乗用車について)等によって影響を受ける。その予測には、通常ロジットモデルが使用される。本報告では、公表された交通需要予測モデル²を利用して、高速道路無料化・暫定税率廃止が実施された場合の変化を求めた。いま高速道路無料化・暫定税率廃止が実施されると、乗用車利用に関する費用が低減されるため、乗用車の分担率が増加する。

この関係を、前述の全国 207 生活圏間相互において求める。ただし統計の制約から、後述する前提を設けている。なおフェリーは、特に海峡横断橋に関連した航路で大きな影響が生じていることがすでに報告されているが、本報告ではデータの制約により計算から除外した。

3. 計算の前提

- (1) 都市間交通など長距離交通が対象で、かつデータが存在し計算可能な地域のみを推計したものである。従って国内全体での影響の一部のみを捉えている。
- (2) 旅客総合流動量は変わらないものとする。実際には高速道路無料化と暫定税率撤廃による新たな誘発需要が発生することが予想されるが、これを予測する適切なモデルが今のところ利用できないため、この影響は除外する。
- (3) 旅客流動のみを取り扱う。実際には高速道路無料化と暫定税率撤廃による高速道・一般道での交通量の変化により、経路ごとに所要時間の増減が生じ、さらにはこれに影響されて貨物車の経路選択の変化も複合的に作用するが、複雑になるので考慮していない。
- (4) 高速無料化と共にインター増設が提案されており、地域内短距離利用の増加が考えられるが、これを反映する適切なモデルが利用できないので考慮していない。
- (5) 公共交通機関については、自動車交通へのシフトにより利用者が減るとしても、短期的には減便等を考慮しない。すなわち公共交通機関の CO₂ 排出量は現状と同じとする。分担率のシフト分は乗用車による移動の増加とした。

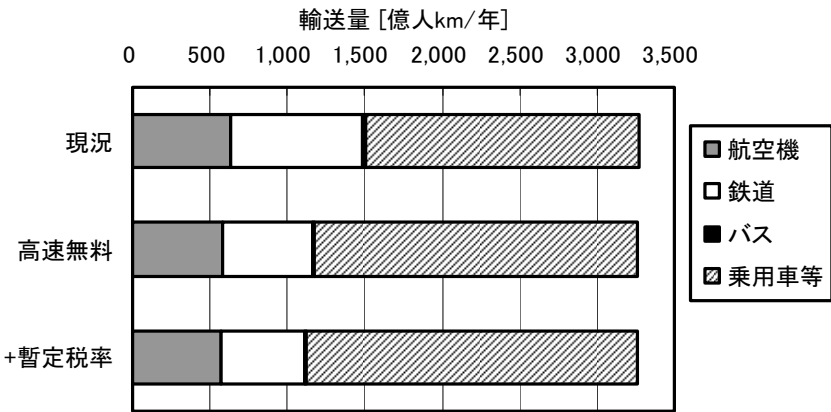
¹ <http://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/jyunryuudou/user.html>

² 運輸政策研究機構『21 世紀初頭の我が国の交通需要—交通需要予測モデル—』2000 年 3 月。

- (6) 高速道・一般道での交通量の変化による、経路ごとに所要時間の増減が予想されるが、これに起因する CO₂ 排出係数の増減は考慮していない。
- (7) 航空運賃については、実勢においてさまざまな割引運賃が存在し整理が困難であるが、幹線における標準的な賃率とした。バス運賃については、実勢においてツアーバス名義の格安運賃等も存在し整理が困難であるが、代表的な正規事業者の賃率を用いた。

4. 計算結果概要

「現状」「高速無料化」「無料化＋暫定税率廃止」の 3 ケースについて、全国で集計した手段別分担率の変化を人 km 単位で示す。計算は 207 地域の OD ごとに行っているが、それらを全国で合計した数字として示している。なお 207 地域相互間の OD 別変化も算出している必要の方は問合せいただきたい。前述のように誘発需要は付加せず、207 生活圏間の総流動は同じとして分担率の変化のみを扱っている。なお地域内流動を含む国内の総人 km 合計に対しては、約 25% にあたる。(長距離交通に関わる分)



主な影響		
項目	影響	備考
本検討の範囲での CO ₂ 排出量増加量	年間 980 万トン増加	地域内流動に関する分は推計していないので、それを加えるとさらに増加する。全体ではこの 2～3 倍程度か。
航空機の輸送量減少	11%減少	減便・地方路線廃止の加速。
鉄道(主に新幹線や特急が対象)の輸送量減少	36%減少	基幹収益部分である新幹線・特急の減収により路線全体が崩壊の危険性。
バス(都市間高速バスなど)の輸送量減少	43%減少	バス事業者の多くが高速バスで市内路線の赤字を補填。これが低下すれば市内路線も維持不能で全面崩壊の危険性。
交通事故の増加	年間 死者 250 人 負傷者 42,000 人増加	自動車走行 km あたり事故率 ³ より。

³ 交通事故総合分析センター『交通統計』各年版より。

5. まとめ

CO₂排出量が少なくとも年間 980 万トン増加する。これは交通部門全体の排出量(約 2 億 5000 万トン)に対して 4%程度にあたるが、前述のように本報告は、都市間交通など長距離交通への影響のみを集計したものであるので、国内全体では、影響はさらに 2~3 倍に拡大する可能性がある。またこれらの CO₂排出量の増加は短期的な影響であるが、4.で示したように鉄道やバスの崩壊を招くことになれば、その分がさらに自動車に移行し CO₂排出量の増加につながる。このほか交通事故の増加など看過できない社会的な問題が多い。

(担当: 環境自治体会議 環境政策研究所 上岡直見)

行政刷新会議「事業仕分け第3弾」(前半)評価結果一覧

10月29日(金) 第3日目

【ワーキンググループ A】

番号	特別 会計名	事業名等	WG結論
11(1)	エネルギー対策特別会計	導入等補助事業等 ①	電力買取制度の推進、システム価格の低下、地方公共団体による補助の拡充を総合勘案し、20%を目途として、予算要求の圧縮を図る。その際、将来的に完全な全量買取制度の支援へと集中させていく「出口戦略」を明確化する
11(2)		②家庭用太陽熱利用システム普及加速化事業(うち家庭用太陽熱利用システムリース支援事業)	来年度の予算計上は見送り(ただし、政府全体の環境政策の中で、環境省として行うべき事業を検討し、必要があれば新たな予算要求を検討)
12(1)		①温泉エネルギー活用加速化事業	対象を全国の先進的なモデルとなる地域に厳しく限定 予算要求の圧縮(半減を目途に)
12(2)		導入等補助事業等 ②	燃料電池自動車については、継続中の事業を除き予算要求の見送り ハイブリッドオフロード車については、低利融資制度等の政策手段の活用を前提に、予算要求を圧縮(半減を目途に)
12(3)	省エネ自然冷媒冷凍等装置導入促進事業	③廃棄物エネルギー導入・低炭素化促進事業	予算要求を圧縮(半減を目途に) (廃棄物熱回収については、対象を“超”高効率のものに限定した上でさらにモデル地域を絞り込む。塵芥車等については、例えば電動パッカー車に限定する)
12(4)		④省エネ自然冷媒冷凍等装置導入促進事業	現状の補助水準を維持
13(1)	電源立地対策費	①電源立地地域対策交付金(うち(独)日本原子力研究開発機構が設置する原子力発電共用施設地域に係る交付金)	10～20%を目途に全体として予算の圧縮を図る (電源立地地域対策交付金については、経済産業省所管分も含め同様に精査)
13(2)		②電源立地等推進対策交付金(うち原子力・エネルギー教育支援事業交付金)	
13(3)		③原子力施設等防災対策等委託費(うち環境放射能水準調査等委託費)	
13(4)		④原子力施設等防災対策等委託費(うち防災訓練実施調査)	

行政刷新会議「事業仕分け第3弾」(前半)評価結果一覧

10月29日(金) 第3日目

【ワーキンググループ A】

番号	特別 会計名	事業名等	WG結論
14(1)	エネルギー対策特別会計	①廃止措置・放射性廃棄物研究開発	予算要求の圧縮(10%を用途に) 電源利用対策費全般における財務当局も含めたガバナンスの強化 ＜枠組みのあり方(主体・区分経理)＞ ガバナンス強化を前提として、区分経理などの枠組みは継続 エネルギー需給構造高度化対策については、エネルギー由来CO 2削減という政策目的に即した事業に対し、経済産業省と環境省以 外の府省も使えるようにする (負担者の納得が得られる内容で、かつ、野放図にならぬようガバ ナンスを効かせることが前提) 特にもんじゅ関連事業については、事業仕分け的手法にて常に外 部からのチェックを行い、ガバナンスを強化すべき ＜資金のあり方(積立金の取扱い)＞ ガバナンスの確保を条件に、基本的に現状維持 ＜資金のあり方(剰余金の取扱い)＞ 発生抑制に努力し、発生してしまったものについては一般会計に 繰り入れ ＜財産と借金のあり方(金融資産・流動資産)＞ 規模の縮小に向け最善の努力をする
14(2)		電源利用対策費	
15		制度のあり方	
16	特許特別会計	特許電子図書館事業	H27年度の新システム移行にあわせて廃止 それまでは最大限のコスト削減
17	知的財産教育セミナー開催事業	制度のあり方	事業廃止
18		制度のあり方	＜枠組みのあり方(主体・区分経理)＞ 現行制度を維持する (ただし、ガバナンスの強化が前提)

報道発表資料

平成23年2月4日

平成23年度京都議定書目標達成計画関係予算案について(お知らせ)

平成23年度京都議定書目標達成計画関係予算案の額は、「京都議定書6%削減約束に直接の効果があるもの」が4,623億円、「温室効果ガスの削減に中長期的に効果があるもの」が3,313億円、「その他結果として温室効果ガスの削減に資するもの」が1,939億円、「基盤的施策など」が762億円となっています。

1. 平成17年4月28日の京都議定書目標達成計画の閣議決定を受け、平成18年度予算より、「京都議定書目標達成計画関係予算」を取りまとめています。
2. 関係府省全体の平成23年度の同計画関係予算案の額は、次のとおりです。

平成23年度予算案

A. 京都議定書6%削減約束に直接の効果があるもの	4,623億円
B. 温室効果ガスの削減に中長期的に効果があるもの	3,313億円
C. その他結果として温室効果ガスの削減に資するもの	1,939億円
D. 基盤的施策など	762億円

※ 内数として、京都議定書目標達成計画関係予算に該当する額が特定できないものは計上されていません。

3. A～Dの4分類ごとの府省別内訳等は、別紙1及び別紙2のとおりです。
また、主な予算の例は別紙3のとおりです。

(注) 4つの分類の考え方

1. 「A. 京都議定書6%削減約束に直接の効果があるもの」には、目標達成計画の別表にある対策や京都メカニズム活用の推進のために行う、対策実施への補助・支援、対策普及のための情報提供、実用化のための実証実験などが該当する。
2. 「B. 温室効果ガスの削減に中長期的に効果があるもの」には、主に京都議定書の第1約束期間の後に効果を発揮する対策・施策が該当する。具体的には、対策技術の開発、人材育成等が多く該当している。
3. 「C. その他結果として温室効果ガスの削減に資するもの」には、対策・施策の主たる目的・効果が地球温暖化対策でないものが該当する。具体的には、治山事業等による森林の保全、廃棄物焼却等に伴う排出の削減、公共交通機関の整備などが該当する。
4. 「D. 基盤的施策など」には、我が国の温室効果ガスの排出削減等の効果を持たないものが該当する。具体的には、対策・施策の全般的な評価・見直し、排出量・吸収量の算定、気候変動の研究・監視観測、国際的な連携の確保などが該当している。

添付資料

- (別紙1) A～Dの4分類ごとの府省別内訳等[PDF 991KB]
- (別紙2) 府省別の平成23年度予算案[PDF 127KB]
- (別紙3) 平成23年度京都議定書目標達成計画関係予算案に含まれる主な予算[PDF 255B]

連絡先

環境省地球環境局総務課
低炭素社会推進室
(代表:03-3581-3351)
(直通:03-5521-8244)
室長:土居 健太郎(内:6950)
室長補佐:加藤 聖(内:6738)
係長:今井 亮介(内:6043)
担当:小林 勇治(内:6043)

出典: 環境省「平成23年度京都議定書目標達成計画関係予算案について(お知らせ)」

府省別の平成23年度予算案

(単位：百万円)

府 省	A		B		C		D	
	京都議定書6%削減約束に直接の効果があるもの		温室効果ガスの削減に中長期的に効果があるもの		その他結果として温室効果ガスの削減に資するもの		基盤的施策など	
	平成23年度	平成22年度	平成23年度	平成22年度	平成23年度	平成22年度	平成23年度	平成22年度
内閣府等	667	824			1,673	2,160	1	2
総務省			405	630	76	223	35	28
法務省	74	208						
外務省	170	340					808	802
財務省	155	259						
文部科学省	102	108	154,460	152,600			19,357	16,207
厚生労働省	655	645						
農林水産省	123,211	135,932	19,718	22,593	74,189	84,821	4,241	4,031
経済産業省	284,805	288,076	143,420	158,749	46,260	34,279	40,610	33,926
国土交通省	25,204	40,195	1,651	1,873	29,636	43,278	8,751	10,607
環境省	27,245	33,281	11,682	8,777	42,062	51,535	2,351	2,321
全府省	462,289	499,869	331,336	345,222	193,895	216,297	76,154	67,925

(注1) 「内閣府等」は内閣府本府、警察庁等を表す。

(注2) 内数として、京都議定書目標達成計画関係予算に該当する額が特定できないものは計上されていない。

(注3) 端数処理(四捨五入)の関係で、合計額が一致しないことがある。

【参考】

上記の全府省合計額を、公共予算・非公共予算に分けた場合の金額は以下のとおり。

	A		B		C		D	
	京都議定書6%削減約束に直接の効果があるもの		温室効果ガスの削減に中長期的に効果があるもの		その他結果として温室効果ガスの削減に資するもの		基盤的施策など	
	平成23年度	平成22年度	平成23年度	平成22年度	平成23年度	平成22年度	平成23年度	平成22年度
公共予算	127,958	125,284	70	13	136,132	159,583	423	1,296
非公共予算	334,331	374,585	331,266	345,208	57,763	56,714	75,732	66,629
合計額	462,289	499,869	331,336	345,222	193,895	216,297	76,154	67,925

(注1) 端数処理(四捨五入)の関係で、合計額が一致しないことがある。

出典：環境省「平成23年度京都議定書目標達成計画関係予算案について(お知らせ) (別紙2)府省別の平成23年度予算案」

平成 23 年度京都議定書目標達成計画関係予算案に含まれる主な予算

A. 京都議定書 6 %削減約束に直接の効果があるもの	4, 6 2 3 億円
-----------------------------	-------------

A-1. 低炭素型の都市・地域構造

(例)	3 0 億円 等
○チャレンジ 2 5 地域づくり事業 (環境省)	

A-2. 産業部門（製造事業者等）の取組

(例)	4 4 6 億円 2 0 億円 1 0 億円 等
○エネルギー使用合理化事業者支援補助金 (経済産業省)	
○ガスコージェネレーション推進事業補助金 (経済産業省)	
○エネルギー使用合理化関連特定設備等資金利子補給金 (経済産業省)	

A-3. 業務その他部門・家庭部門の取組

(例)	1 6 0 億円 7 0 億円 1 8 億円 5 億円 等
○環境・ストック活用推進事業 (国土交通省)	
○住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業費補助金 (経済産業省)	
○低炭素化に向けた事業者連携型モデル事業 (環境省)	
○小規模地方公共団体対策技術率先導入補助事業 (環境省)	

A-4. 運輸部門の取組

(例)	2 8 2 億円 1 8 億円 1 0 億円 8 億円 等
○クリーンエネルギー自動車等導入促進対策費補助金 (経済産業省)	
○低炭素型自動車交通推進事業費補助金 (経済産業省)	
○低公害車普及促進対策費補助 (国土交通省)	
○天然ガス自動車用燃料供給施設導入促進対策事業費 (経済産業省)	

A-5. エネルギー転換部門の取組

(例)	1, 1 1 0 億円 3 4 9 億円 1 3 0 億円 8 7 億円 3 5 億円 3 0 億円 2 8 億円 1 9 億円 1 7 億円 9 億円 8 億円 7 億円 6 億円 6 億円 5 億円 5 億円 等
○電源立地地域対策交付金 (経済産業省)	
○住宅用太陽光発電導入支援対策費補助金 (経済産業省)	
○新エネルギー等導入加速化支援対策費補助金 (経済産業省)	
○民生用燃料電池導入支援補助金 (経済産業省)	
○再生可能エネルギー熱利用加速化支援対策費補助金 (経済産業省)	
○原子力発電施設立地地域共生交付金 (経済産業省)	
○バイオ燃料地域利用モデル実証事業 (農林水産省)	
○原子力発電施設等立地地域特別交付金 (経済産業省)	
○軽水炉燃料材料詳細健全性調査 (経済産業省)	
○バイオ燃料導入加速化支援対策費補助金 (経済産業省)	
○廃棄物エネルギー導入・低炭素化促進事業 (環境省)	
○中小水力発電開発事業費 (経済産業省)	
○天然ガス等特定設備資金利子補給金、天然ガス等利用設備資金利子補給金 (経済産業省)	
○新エネルギー等設備導入促進広報事業 (経済産業省)	
○地熱発電開発事業費 (経済産業省)	
○温泉エネルギー活用加速化事業 (環境省)	

B. 温室効果ガスの削減に中長期的に効果があるもの 3, 313億円

B-1. 対策技術の開発等

(例)	
○高速増殖炉サイクル技術 (文部科学省)	412億円
○新エネルギー技術研究開発 (経済産業省)	167億円
○省エネルギー革新技术開発事業 (経済産業省)	102億円
○メタンハイドレート開発促進事業委託費 (経済産業省)	89億円
○ITER計画等の推進 (国際核融合エネルギー機構分担金を除く) (文部科学省)	
○発電用新型炉等技術開発委託費 (経済産業省)	88億円
○地球温暖化対策技術開発等事業 (競争的資金) (環境省)	74億円
○二酸化炭素削減技術実証試験事業 (経済産業省)	62億円
○戦略的創造研究推進事業 (先端的低炭素化技術開発) (文部科学省)	49億円
○地層処分技術調査等委託費 (経済産業省)	42億円
○グリーンITプロジェクト (経済産業省)	33億円
○革新型蓄電池先端科学基礎研究事業 (経済産業省)	31億円
○環境調和型製鉄プロセス技術開発 (経済産業省)	30億円
○国際核融合エネルギー機構分担金 (文部科学省)	27億円
○イットリウム系超電導電力機器技術開発 (経済産業省)	26億円
○次世代蓄電システム実用化戦略的技術開発 (経済産業省)	25億円
等	

B-2. 対策技術の中長期的な普及、人材育成等

(例)	
○電源開発促進関連事業 (文部科学省)	300億円
○革新的低炭素技術集約産業国内立地推進事業 (経済産業省)	71億円
○「緑の雇用」現場技能者育成対策事業費 (農林水産省)	55億円
○新たな国際排出削減クレジットメカニズムの構築等事業 (環境省)	30億円
○大学発グリーン・イノベーション創出事業 (文部科学省)	20億円
等	

A-6. エネルギー起源二酸化炭素以外の排出削減対策・施策

(例)	
○代替フロン等排出削減先導技術実証支援事業 (経済産業省)	4億円
等	

A-7. 森林吸収源対策 (森林の整備を行うもの)

(例)	
○森林環境保全整備事業 (内閣府+農林水産省+国土交通省)	941億円
○水源林造成事業 (農林水産省)	225億円
○治山事業費 (森林の整備を行うもの) (内閣府+農林水産省+国土交通省)	105億円
○美しい森林づくり基盤整備交付金 (農林水産省+国土交通省)	5億円
等	

A-8. 横断的施策等

(例)	
○国内排出削減量認証制度活性化事業費補助金 (経済産業省)	44億円
○セルロース系エタノール革新的生産システム開発事業 (経済産業省)	24億円
○国内排出量取引推進事業 (環境省)	22億円
○家庭・事業者向けエコリソース促進事業 (環境省)	20億円
○カーボン・オフセット推進事業 (環境省)	13億円
○環境配慮型経営促進事業に係る利子補給事業 (環境省)	10億円
○省エネルギー対策導入促進事業費補助金 (経済産業省)	9億円
○省エネルギー設備導入等促進広報事業 (経済産業省)	5億円
等	

A-9. 京都メカニズムのクレジット取得関連事業

(例)	
○京都メカニズムクレジット取得事業 (環境省+経済産業省)	163億円
○CDMを利用したコベネフィット実現促進・支援事業費 (環境省)	8億円
等	

C. その他結果として温室効果ガスの削減に資するもの 1,939億円

C-1. 森林吸収源対策（森林の整備以外のもの）

（例）	
○治山事業費（林地を保全するもの）（内閣府＋農林水産省＋国土交通省）	528億円
○国有林野における森林環境保全利用対策のうち森林環境保全経費（農林水産省）	30億円
○森林整備地域活動支援交付金（農林水産省）	30億円
○林道施設等災害復旧事業（農林水産省）	26億円
○林道施設等災害復旧事業費補助（農林水産省）	24億円
等	

C-2. 運輸部門の対策

（例）	
○都市鉄道整備事業費補助（地下高速鉄道）（国土交通省）	211億円
○都市鉄道利便増進事業費補助（国土交通省）	9億円
○幹線鉄道等活性化事業費補助（国土交通省）	8億円
等	

C-3. エネルギー関係

（例）	
○次世代エネルギー・社会システム実証事業（経済産業省）	149億円
○原子力発電施設等周辺地域企業立地支援事業費補助金（経済産業省）	64億円
○核燃料サイクル交付金（経済産業省）	61億円
○次世代エネルギー技術実証事業（経済産業省）	32億円
等	

C-4. 廃棄物の焼却等に伴う温室効果ガス排出の削減等

（例）	
○循環型社会形成推進交付金（内閣府＋国土交通省＋環境省）	466億円
等	

D. 基盤的施策など 779億円

D-1. 地球温暖化対策の国際的連携の確保、国際協力の推進

（例）	
○国際エネルギー消費効率化等技術・システム実証事業（経済産業省）	190億円
○地球温暖化対策技術普及等推進事業（経済産業省）	50億円
○国際エネルギー使用合理化等対策事業委託費（経済産業省）	15億円
○地球環境適応型・本邦技術活用型産業物流インフラ整備等事業委託費（経済産業省）	14億円
○気候変動対応クリーンコンロール技術国際協力事業（経済産業省）	7億円
等	

D-2. 気候変動に係る研究の推進、観測・監視体制の強化

（例）	
○全球地球観測システム構築の推進に必要な経費（文部科学省）	153億円
○静止気象衛星業務整備費（国土交通省）	68億円
○南極地域観測事業費（文部科学省）	34億円
○海洋環境観測業務（国土交通省）	7億円
○21世紀気候変動予測車新プログラム（文部科学省）	6億円
等	

D-3. 温室効果ガス排出量・吸収量の算定のための国内体制の整備

（例）	
○エネルギー消費状況調査委託費（経済産業省）	6億円
○森林吸収源インベントリ情報整備事業（農林水産省）	4億円
等	

D-4. 横断的施策等

（例）	
○カーボンフットプリント制度構築等事業（経済産業省）	5億円
等	

環境自主行動計画＜温暖化対策編＞
2010年度フォローアップ結果 概要版
＜2009年度実績＞

2010年11月16日
(社)日本経済団体連合会

目次

	頁
1. 京都議定書約束期間（2008年度～2012年度）における目標達成方針	1
2. 産業・エネルギー転換部門の2009年度のCO2排出量	1
3. 業種別の動向	2
4. 自主行動計画の取組みの評価	3
(1) 2009年度の産業・エネルギー転換部門のCO2排出量変化の要因	3
(2) 2009年度の業種別目標の引き上げ状況	4
(3) 2008年度～2012年度の目標達成の見通しに関する試算	5
5. 民生部門・運輸部門におけるCO2削減への取組み	6
(1) 業務部門等、運輸部門からの参加業種による取組み	8
(2) オフィス等の業務部門における取組み	8
(3) 物流部門における取組み	9
(4) LCA（ライフサイクルアセスメント）的観点からの取組み	10
(5) 国民運動を支援する取組み、森林整備活動の推進	13
6. わが国産業界の技術力を活用した国際貢献の取組み	14
(1) エネルギー効率の国際比較	14
(2) 京都メカニズムを活用した海外での温室効果ガス削減事業	16
7. 今後の方針	17
(別紙1) 産業・エネルギー転換部門の業種別動向	19-24
(別紙2) 業務部門等・運輸部門の業種別動向	25-26
(別紙3) 2010年度環境自主行動計画フォローアップにおいて目標の引き上げ等を実施した業種	27
(別紙4) 参加業種におけるエネルギー効率の国際比較の例	28
(別紙5) 産業・エネルギー転換部門の参加業種から報告された目標達成のためのこれまでの取組み例	29-34
(別紙6) 環境自主行動計画第三者評価委員会について	35-38
(参考) 温暖化対策 環境自主行動計画 策定の経緯と狙い	39-40

1. 京都議定書約束期間（2008年度～2012年度）における目標達成方針

日本経団連は、「環境問題への取組みは企業の存続と活動に必須の要件である」との理念のもと、京都議定書の採択に先立ち、1997年6月、環境自主行動計画「温暖化対策編」を策定した。以来、「2008年度～2012年度の平均における産業・エネルギー転換部門からのCO₂排出量を、1990年度レベル以下に抑制するよう努力する」という全体目標を掲げるとともに、自主行動計画に参加する各業種・企業が自らの目標を設定し、目標達成を社会的公約と捉え、達成に向けた努力を続けている。

自主行動計画においては、自らの削減努力のみでは目標達成が困難な場合、実質的な削減につながる国内クレジットならびに京都メカニズムによるクレジットを目標達成のために補完的に活用することを認めている。

2. 産業・エネルギー転換部門の2009年度のCO₂排出量

2010年度フォローアップ調査に参加した産業・エネルギー転換部門34業種からのCO₂排出量は、基準年の1990年度において5億660万t-CO₂²⁾であり、これは、わが国全体のCO₂排出量（1990年度11億4,340万t-CO₂）の約44%を占めている。また、この排出量は、産業・エネルギー転換部門全体の排出量（1990年度6億1,220万t-CO₂³⁾）の約83%に相当する。

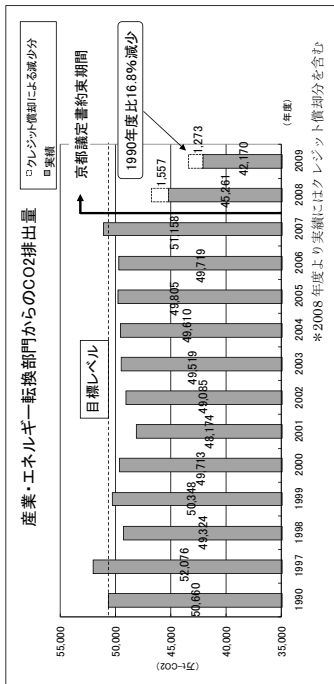
今回のフォローアップの結果、2009年度のCO₂の排出量は4億2,170万t-CO₂と、1990年度比で16.8%減少（2008年度比で6.8%減少）となった⁴⁾（グラフ参照⁵⁾）。

¹⁾ 産業・エネルギー転換部門からの参加業種は以下の34業種（50 前掲）：鉄鋼子協会、住宅生産団体連合会、電機・電子4団体（情報通信ネットワーク産業協会・電子情報技術産業協会・日本電機工業会・ビシオス機械・情報システム産業協会）、精糖工業会、製粉協会、石油鉱業連盟、石油連盟、石灰石産業協会、石灰製造工業会、セメント協会、全国清涼飲料工業会、電気事業連合会、日本アルミニウム協会、日本衛生設備機器工業会、日本化学工業協会、日本ガラス協会、日本建設業団体連合会、日本土木工業協会・建設業協会、日本鉱業協会、日本工作機械工業会、日本ゴム工業会、日本造船機械工業会、日本皮革業連合会、日本自動車工業会、日本自動車部品工業会、日本自動車工業会、日本自動車部品工業会、日本製紙連合会、日本製菓団体連合会・日本製菓工業協会、日本造船工業会・日本中小造船協同工業会、日本鉄鋼連盟、日本鉄道車両工業会、日本電線工業会、日本乳業協会、日本ペーパリング工業会、ビール製造連合会。

²⁾ 産業・エネルギー転換部門全体の排出量の算出にあたって、電力の炭素排出係数は下記の電気事業連合会調査データ（全電源立均、発電機）を利用している。ただし、2008年度～2012年度については、電気事業連合会の目標を据え、当該年度に設定している。各業種が使用している電力の炭素排出係数についても、特に説明のない限り、下記のデータを利用している。[90 年度：3.71、97 年度：3.24、98 年度：3.13、99 年度：3.32、2000 年度：3.35、2001 年度：3.38、2002 年度：3.60、2003 年度：3.87、2004 年度：3.74、2005 年度：3.79、2006 年度：3.68、2007 年度：4.07、2008 年度：3.35（クレジットあり）/4.00（クレジットなし）、2009 年度：3.16（クレジットあり）/3.70（クレジットなし）、2008 年度～2012 年度（BAU）：3.70（t-CO₂/万 kWh）]その他の各種エネルギーの換算係数：発熱量については、総合エネルギー統計、資源エネルギー庁「2005 年度以降適用する標準発熱量の換算結果と改定値について」（2007 年 5 月）、電気事業連合会調査データを利用している。発熱量の改定にとり、1999 年度以前、2000 年度から 2004 年度、2005 年度以降ではそれぞれ係数が異なる。炭素換算係数については、「日本国温室効果ガスインベントリ報告書（2010 年）」を利用している。

³⁾ 環境省発表のわが国のCO₂排出量のうち、エネルギー転換部門、産業部門、工業プロセスの合計である。

⁴⁾ クレジットなしでは、4 億 3,413 万 t-CO₂ と、1990 年度比で 14.2%減少（2008 年度比で 7.2%減少）となった。



3. 業種別の動向

今回参加した産業・エネルギー転換部門34業種のうち、CO₂排出量が1990年度比で減少した業種は27業種⁶⁾（2008年度比での減少は33業種⁷⁾）であった。

目標指標別にみると、CO₂排出量の削減を目標として示した14業種全て⁸⁾において、1990年度比でCO₂排出量が減少した（2008年度比でも14業種全てにおいて減少した）¹⁰⁾。また、エネルギー使用量の削減を目標として示した5業種全てにおいて、1990年度比でエネルギー使用量が減少した（2008年度比でも5業種全てにおいて減少した）¹⁰⁾。CO₂排出原単位の向上を目標として示した10業種のうち、1990年度比で原単位が改善した業種は9業種¹¹⁾（2008年度比での改善は6業種¹²⁾）であった¹⁰⁾。エネルギー原単位の向上を目標として示した12業種のうち、1990年度比で原単位が改善した業種は9業種（2008年度比での改善は5業種）であった¹⁰⁾（別紙1参照）。

⁵⁾ CO₂排出量の実績値や見直しについては、数字の精度を高めるために毎年見直しを行っていることから、昨年度の結果と比較して、増減が生じている。

⁶⁾ クレジットなしでは25業種。

⁷⁾ クレジットなしでは33業種。

⁸⁾ クレジットなしでは13業種。

⁹⁾ クレジットなしでは14業種。

¹⁰⁾ 複数の目標を掲げている業種については、それぞれの目標についてカウントしている。

¹¹⁾ クレジットなしでは8業種。

¹²⁾ クレジットなしでは6業種。

4. 自主行動計画の取組みの評価

(1) 2009 年度の産業・エネルギー転換部門の CO2 排出量変化の要因

2009 年度の産業・エネルギー転換部門 34 業種からの CO2 排出量が 1990 年度と比較して 16.8%減少した要因を以下に分析した。1990 年度から 2009 年度の間に、生産活動量の減少に伴い CO2 排出量が 2.1%減少した。加えて、生産活動量あたりの排出量の減少および CO2 排出係数の減少が、それぞれ CO2 排出量の 13.2%、1.4%減少に寄与した。自らの排出量削減努力を反映している低炭素化率（1990 年度比 CO2 排出係数の改善分および 1990 年度比生産活動量あたりの排出量の改善分）は -14.6%となった。

2008 年度との比較では、生産活動量の減少や、CO2 排出係数の減少により、2009 年度の CO2 排出量は 6.8%の減少となっている。

生産活動量が減少しているにもかかわらず生産活動量あたりの排出量が減少しているのは、業種において、技術革新、省エネ設備や高効率設備の導入、燃料転換、排出エネルギーの回収利用、設備・機器に関する運用改善などの様々な取組みが着実に積み重ねられてきたことによる（別紙 5）。自主行動計画は大きな成果を上げているといえる。

（参考）2009 年度の産業・エネルギー転換部門からの CO2 排出量増減の要因分解

	1990 年度比	2008 年度比
生産活動量の変化 ^{*1}	-2.1%	-6.1%
CO2 排出係数の変化 ^{*2}	-1.4%	-0.6%
生産活動量あたり排出量の変化	-13.2%	-0.2%
計	-16.8%	-6.8%

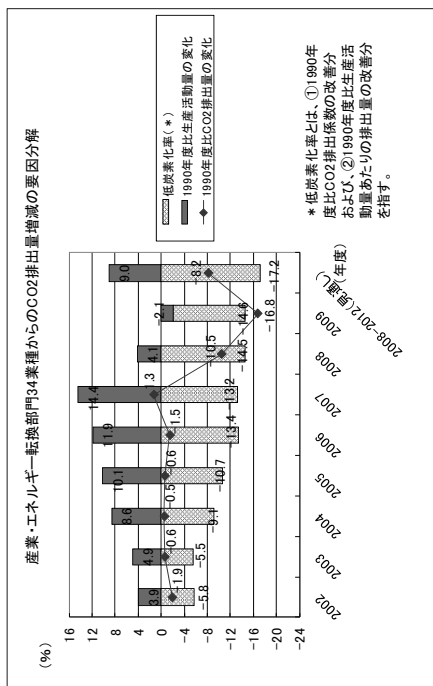
^{*1} 生産活動量の変化を表す指標は、各業種においてエネルギー消費と最も関連の深い指標を選択している。

^{*2} 燃料については発熱量あたりの CO2 排出量、電力については電力量あたりの CO2 排出量

※クレジットの償却による効果

京都メカニズムクレジットについては、電気事業者が 2009 年度に約 5,200 万 t-CO2 を償却したことにより（2008 年度は約 6,400 万 t-CO2 償却）、電力使用に伴う CO2 排出係数が改善し、電気事業者が京都メカニズムクレジットを償却しなかった場合と比較すると、34 業種からの CO2 排出量は、約 1,273 万 t-CO2（2009 年度の CO2 排出量の約 3.0%相当）減少している。なお、2009 年度は、電気事業者以外の業種による京都メカニズムクレジットの償却はなかった。また、国内クレジットの償却¹³⁾はいずれの業種においても行われなかった。

¹³⁾ 国内クレジットについては、2009 年度に電気事業者連合会および日本印刷産業連合会がそれぞれ 2,000 t-CO2、600 t-CO2 取得・保有している。



(2) 2009 年度の業種別目標の引き上げ状況

環境自主行動計画における業種別目標については、当初見通し以上に成果が上がった場合には、より高い目標への引き上げが期待されている。2007 年度フォローアップの際に目標の引き上げを行った業種が過去最高の 23 業種に上った。今回のフォローアップでは、産業・エネルギー転換部門では 5 業種（日本ガス協会、日本建設団体業連合会、石灰製造工業会、日本ゴム工業会、日本電線工業会）が目標水準の引き上げを行った（詳細は別紙 3 参照）。

目標の達成が視野に入った業種において、さらに高い目標を掲げる動きが引き続き行われていることは、税や規制的措置にはない、自主行動計画の利点が顕在化しているといえる。

(3) 2008 年度～2012 年度の目標達成の見通しに関する試算

産業・エネルギー転換部門の34業種の見通しをもとに、2008年度～2012年度における同部門34業種からの平均CO2排出量を試算したところ、46,533万t-CO2と、1990年度比で8.2%減少となった。なお、本試算には、クレジットの活用分も含まれている。

(参考) 2008 年度～2012 年度の産業・エネルギー転換部門 34 業種からの

CO2 排出量予測

	1990 年度実績	2008 年度～2012 年度予測
CO2 排出量	50,660 万 t-CO2	46,533 万 t-CO2
1990 年度比	—	1990 年度より 8.2%減少

2008 年度～2012 年度の産業・エネルギー転換部門 34 業種からのCO2 排出量(見直し)の変化要因を分析すると、1990 年度と比較して、生産活動量の増加に伴いCO2 排出量が9.0%増加する中で、生産活動量あたりの排出量の減少に伴いCO2 排出量が15.2%減少する。加えて、電気事業者が目標値を達成すること等によるCO2 排出係数の減少に伴い、CO2 排出量が2.0%減少する。

(参考) 2008 年度～2012 年度の産業・エネルギー転換部門 34 業種からの

CO2 排出量増減の要因分析

	1990 年度比
生産活動量の変化*1	+9.0%
CO2 排出係数の変化*2	-2.0%
生産活動量あたり排出量の変化	-15.2%
計	-8.2%

*1 生産活動量の変化を表す指標は、各業種においてエネルギー消費と最も関連の深い指標を選択している。

*2 燃料については発熱量あたりのCO2 排出量、電力については電力量あたりのCO2 排出量

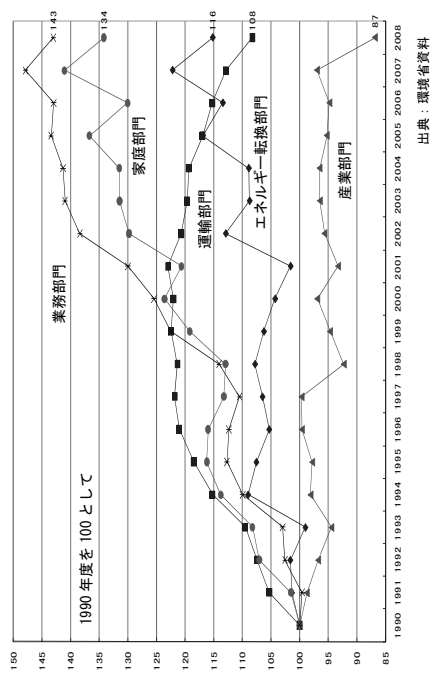
14 2008 年度～2012 年度における生産活動量の平均値を予測する際は、内閣府「中長期の道ゆきを考えるための機械的試算」(平成21 年6 月23 日)を共通となる経済指標としたが、業種によっては独自の前提に基づく場合がある。

15 2008 年度～2012 年度における使用端 CO2 排出原単位を、1990 年度実績から平均で20%程度低減(0.34t-CO₂/kWh 程度にまで低減)。目標達成のためにクレジットが活用される。

5. 民生部門・運輸部門におけるCO2削減への取組み

わが国全体のエネルギー起源CO2 排出量の動きを見ると、2008 年度の確定値では、1990 年度対比で7.5%増加している(非エネルギー起源CO2、メタン、代替フロン等を含めた温室効果ガス全体では1.6%増加)。その内訳は、産業部門からの排出が13.2%減少する一方で、業務、家庭部門からの排出はそれぞれ43.0%、34.2%と大幅に増加している。

(参考) わが国の部門別エネルギー起源CO2 排出量の推移(電気・熱配分後)



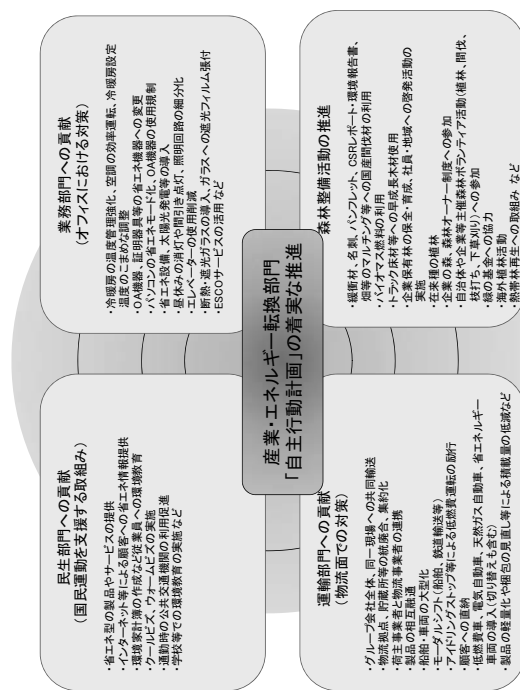
産業界はこれまでもトップランナー基準を満たした省エネ製品やサービスの開発・普及、従業員・消費者等への情報提供などを通じて、家庭部門、業務部門、運輸部門における温暖化対策に貢献してきた。日本経団連としては、今後も、環境自主行動計画においても、企業の優れた技術力や創意工夫を活かし、わが国の京都議定書の約束達成に寄与していく考えである。

産業界の温暖化対策は、製造段階だけでなく物流部門やオフィス部門に広がり、さらに従業員の温暖化の展開にもつながりつつある。企業の広範にわたる温暖化対策の経験と成果を、より多くの企業が共有し活用することによって、温暖化防止への取組みをさらに拡大していくことが重要である。こうした観点から、日本経団連では、機会ある毎に、会員企業・団体に對し、民生部門、運輸部門における取組みの強化を呼び掛けている(例：2007 年11 月20 日「オフィスにおける省エネ等の地球温

「地球温暖化防止に向けたより一層の行
動を京都議定書約束期間の開始にあたって」、2010 年 6 月 1 日「低炭素社会実現
に向けた取組みのお願い」。

また、日本経団連は2007年4月、「2006年度改訂版 地球温暖化防止対策事例集～CO2排出削減900のヒント」¹⁶を取り纏め、会員企業への周知を図っている。

(参考) 業務部門、運輸部門等に広がる産業界の自主的取り組みの輪



¹⁶ 企業による取組み事例の詳細は、日本経団連「2006年度改訂版 地球温暖化防止対策事例集～CO2排出削減 900のヒント」参照 (<http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/2007/029.html>)。

出典：日本経済団体連合会「環境自主行動計画＜温暖化対策編＞2010年度フォローアップ結果概要版＜2009年度実績＞」(2010年11月16日)

(1) 業務部門等、運輸部門からの参加業種による取組み

本年度のフォローアップでは、業務部門等で合計 14 業種・企業が参加するとともに、運輸部門からの 13 業種・企業と合わせて、それぞれ自主行動計画を策定し温暖化対策に取り組んでいる¹⁷（別紙 2）。これらの業種の中には、2008 年度～2012 年度における CO2 排出量や CO2 排出原単位などの定量的な目標を設定している業種もある。

(2) オフィス等の業務部門における取り組み

オフィスの省エネルギー対策は、業務部門に属する業種にとどまらない。産業・エネルギー省エネ部、運輸部門等の幅広い業種において、冷暖房の温度管理強化、消灯等の節電、高効率省エネ設備の導入等の多様な取組みが行われている。

また、数値目標を設定し、その達成に向けて積極的な対策を進めている企業も多い。

(参考) 参加業種から報告されたオフィス等の業務部門における数値目標例

業種	目標設定主体	数値目標
日本ガス協会	企業	2006 年度を基準として、延床面積あたりの CO2 排出原単位を 2010 年度に 2%削減
石油連盟	企業	2006 年度を基準として、エネルギー使用量を 2010 年度までに 10%削減
日本化学工業協会	企業	1990 年度を基準として、電力使用量を 2010 年度までに 6%削減
セメント協会	企業	2005 年度を基準として、年間灯油使用量を 2012 年度までに 5%削減 - CO2 排出量を 2009 年度実績 388t より削減し、2010 年度は 385t とする
日本自動車工業会・日本自動車工業会	企業	- CO2 排出量（在籍人数あたりの原単位）を 2008 年度～2010 年度の 3 年間平均で 2%削減 2003 年度を基準として、2010 年度の CO2 排出量を 5%削減
日本 LP ガス協会	企業	2008 年度を基準として、エネルギー使用量を

17. 業務部門等の参加業種は、以下の14業種・企業（50音順）：生命保険協会、全国銀行協会、日本印刷産業連合会、日本LPガス協会、日本損害保険協会、日本チェーンストア協会、日本百貨店協会、日本フーズチャリティーズ会、日本、日本ホテル協会、日本貿易協会、不動産協会、ならびにNTTグループ、KDDI、運輸部門の参加業種は、以下の13業種・企業（50音順）：全国運送協会、全日本トラック協会、定額制空協会、日本船主連合会、以下の13業種・企業（50音順）：全国建設連合会、日本民営鉄道協会ならびにJR貨物、JR九州、JR四国、JR東海、JR西日本、JR東日本、JR北海道。

	2012 年度までに 10%削減 ・ 1999 年度を基準として、電気使用量を 2008～2012 年度平均で 10%削減
--	--

(業務部門等に属する業種・企業の目標については、別紙 2 参照。)

(3) 物流部門における取組み

物流部門の排出削減においては、自動車の単体対策として、世界最高水準の燃費技術により、燃費の一層の改善が図られるとともに、物流拠点の集約化や、荷主と物流事業者の連携などによる物流の効率化、低排出型車両への転換等を通じた排出削減が着実に進んでいる。

また、企業によっては、物流部門についても数値目標を設定して取り組んでおり、省エネ効果を上げている。例えば、日本化学工業協会の会員企業においては、鉄道や内航コンテナ船へのモーダルシフトにより、それぞれ 153t-CO₂、690 t-CO₂ 削減している。

(参考) 参加業種から報告された物流部門における数値目標例

業種	目標設定主体	数値目標
日本ガス協会	企業	・ 保有する車両を 2010 年度に 100%天然ガス自動車とする (緊急工作車や作業車、特殊用途の車両を除く)
日本化学工業協会	企業	・ トン・キロあたりのエネルギー原単位を年率 1 %削減 ・ 鉄道輸送率を対前年 1 %増加
日本電線工業会	業種	・ エネルギー消費原単位を年間 1 %削減
日本 LP ガス協会	企業	・ 特定荷主として、2006 年を基準に、2007 年度～2011 年度の 5 カ年平均で輸送トン・キロ原単位を年間 1 %以上削減

(運輸部門に属する業種の目標については、別紙 2 参照。)

(4) LCA (ライフサイクルアセスメント) 的観点からの取組み

低炭素製品や省エネルギー型のサービスの提供を通じて、温室効果ガスの排出削減に企業は貢献している。特に、LCA的観点からの評価を通じた省エネの推進や、従来価値がないとされてきた廃棄物の熱エネルギーや原料としての利用増大、企業が持つ省エネのノウハウや技術を総合的に活用する ESCO (エネルギー・サービス・カンパニー) 事業の着実な成長など、多面的な取組みが進みつつあることも注目に値する。

(参考) 製品やサービス等を通じた貢献など LCA 的観点からの取組み事例

製 品	概 要	CO ₂ 削減効果
家電製品	トップランナー基準で設定された目標基準値を上回る省エネ性能を備えた製品を市場投入。 品 目 カラーテレビ ビデオカメラ エアコン 電気冷蔵庫 電気冷凍庫	業務・家庭部門での効果は 2010 年度において 2,600 万 t-CO ₂ (京都議定書目標達成計画(2008 年 3 月)資料を基に試算)。 実 績 25.7 % 73.6 % 67.8 % 55.2 % 29.6 %
高性能化鋼材	通常の鋼材に比べて、製造段階の使用エネルギーが増加するが、変圧器や耐熱ボイラーなどの使用段階で省エネ効果を発揮。	2009 年度で約 1,881 万 t-CO ₂ /年。
炭素繊維	炭素繊維は、製造時に高温で繊維を熱処理するため、従来素材に比べて素材製造時に多くのエネルギーを消費するが、炭素繊維を自動車や航空機に採用すると、軽量化による燃費向上が図られ、ライフサイクルでの環境負荷を大幅に低減できる。	製造時に 20t-CO ₂ を排出するが、10 年のライフサイクルでは、自動車で 70t-CO ₂ 、航空機で 1,400t-CO ₂ の削減効果 (いずれも炭素繊維 1 t あたり)。 仮に日本の乗用車 (軽自動車を除く) 保有台数 4,200 万台) や旅客機 (保有台数 430 機) に採用された場合、約 2,200 万 t-CO ₂ の削減効果。
バイオマス自動車燃料	京都議定書上カーボンニュートラル効果のある植物由来のバイオエタノールを、バイオ EFBE としてガソリンに配合し「バイオガソリン」として販売。	2010 年度において原油換算 21 万 kl/年に相当する CO ₂ 削減効果。

高効率給湯機 (エコキューブ)	大気熱を回収し、給湯の熱エネルギーとして利用するC02冷媒のヒートポンプシステム。	2009 年度末の累積普及台数は225 万台、2009 年度のC02 排出抑制量は約 160 万 t-C02。 日本の民生部門および産業部門の加熱、空調用途に普及した場合、最大で約 1.4 億 t-C02/年の C02 削減効果 (2008 年度の日本の C02 排出量の約 12%に相当)。
天然ガスコージェネレーション	都市ガスを燃料とし、発電電力および廃熱を利用する高効率システム。	2009 年度末の累計設置容量は 449 万 kW、削減効果は 1,260 万 t-C02/年 (削減効果は京都議定書目標達成計画(2008 年 3 月) 資料を基に試算)。
複層ガラス	住宅窓を単層ガラスから複層ガラスに取り替えることで、断熱性が向上し、冷暖房費は約 40%削減できる。新設住宅への複層ガラスの面積普及率の推計値は、一戸建 89. 1%、共同建 47. 7% (2009 年度)。	2009 年度時点で、19. 8 万 t-C02/年の削減効果。
清涼飲料容器の軽量化と内製化	PET ボトルの内製化比率の拡大により、PET ボトル納入輸送の際に発生する排出量を削減できる。 容器の軽量化により、ボトル製造・輸送時の C02 排出量を削減できる。	輸送時負荷削減効果は、トラック約 188, 000 台分の約 20, 988 t-C02。 軽量化による削減効果は、約 11, 690 t-C02 (PET 原料 C02 排出量が 1.5kg-C02/kg の場合)。
家庭用燃料電池 (エネファーム)	都市ガスを利用した発電と給湯を同時に行えるシステム。	従来の給湯器＋火力発電より 1, 200kg-C02/年の C02 削減効果。
コンクリート舗装	コンクリート舗装における走行抵抗は、アスファルト舗装よりも 6～20%程度小さい(2006 年度)。コンクリート舗装における大型車の燃費は、アスファルト舗装に比べて、0. 8～4. 8%程度節約できる。	仮に幹線道路(高速道路、一般国道の指定区間)全てにコンクリート舗装が採用された場合、C02 削減量は、27～161 万 t-C02/年(平均 94 万 t-C02/年)程度。

セメントでの下水汚泥活用	下水汚泥などの処理が困難で大量に発生する廃棄物についても積極的に活用し、日本全体における下水汚泥処理に要するエネルギー削減に寄与している。	セメントでの下水汚泥活用によって、日本全体では、1, 062×10 ⁹ MJ 相当のエネルギー消費量の削減(セメント t 当たりでは 18, 240 MJ/t-セメントに相当)。これを C02 排出量に換算すると、約 76 千 t-C02。
高性能断熱付銅管	高性能断熱付銅管を採用するエアコンは、製造時においてペーパー管式に比べ C02 排出量が 1 台当たり 3. 3kg-C02 増加するが、エアコン使用時の排出量を削減できる。	エアコンの年間稼働時間を 4, 319 時間(JISC 9612)、エアコンの寿命を 10 年とした場合、C02 排出量は、製造時の排出量差を差し引いても、ペーパー管に比べ約 2, 216 kg-C02/台の削減。
電気式フオークリフト	フオークリフトについて、エンジン式から電気式への更新を行うことで、使用中の C02 排出量を大幅に削減できる。	保有台数に占める電気車の割合が増加することにより、国内保有台数からの C02 排出量は 1998 年度末時点より 100 とした場合、2008 年度末には 88, 2009 年度末は 87 と、1998 年度比で 13 ポイント削減。

(5) 国民運動を支援する取組み、森林整備活動の推進

国民による省エネ製品・サービスの利用は必ずしも十分といえる状況にはない。地球温暖化問題の解決に向けて、国民一人ひとりが自覚を持って日々行動し、ライフスタイルを変革していくことが重要である。省エネ製品や環境に配慮した商品・サービス等の積極的な利用に向けて、国民運動の強化を通じて、国民の意識や行動の変革を促すことが必要である。インターネットの活用やイベントの開催等を通じた顧客への省エネ情報の提供や従業員への環境教育など、企業の多くは国民運動につながる取組みを積極的に展開している。2009年春より開始されたエコカー減税、エコカー補助金制度および家電エコポイント制度は、省エネ性能に優れた自動車および家電の購入を促進する効果を上げていた。本年春には住宅エコポイント制度も導入され、エネルギー効率の高い住宅の新築やリフォームの後押しとなることが期待されている。

日本経団連としても、オフィスや店舗等の業務部門や物流部門のエネルギー効率の向上に向けた対策強化と併せて、トップ自らの軽装(クールビズ)の率先、省エネ性能の高い機器の積極的な利用、従業員への環境家計簿の奨励など、国民運動の拡大に繋がる取組みの強化を呼びかけている¹⁸。

(参考) 参加業種から報告された環境家計簿への取組み状況例

業 種	取組み状況例
電気事業連合会	環境家計簿の普及については業界全体の取組みとし、「見える化」の一環として、その利用拡大に積極的に取組んでいる。具体的には、各電力会社、営業所などの窓口をはじめ、ホームページ、検針票などを用いてお客さまや社員に周知を行うなど、工夫を凝らした活動を行うことなどにより、お客さまや社員への積極的な参加を呼びかけている。 (参加人数約 70,000 人)
日本ガス協会	会員企業の103社、約5,000世帯の社員宅で利用。
日本鉄鋼連盟	2005年度より環境家計簿による省エネ活動を実施。各社において、「グループ企業を含む全社員を対象とした啓発活動」や「イントラネットの活用」による環境家計簿のシステム整備」等の取組み強化を行ってきた結果、2009年度の環境家計簿への協力世帯数は約20,000世帯にまで拡大している。
日本化学工業協会	会員企業の従業員10,866人が参加。
日本製紙連合会	2009年3月から2010年3月まで、関係者を中心として各家庭の電力およびガス、水道の使用状況をチェックして環境家計簿を体験するとともに、実態把握を実施。 各家庭での省エネ対策として、家の断熱化(窓の複層ガラス化)、高効率

¹⁸ 2010年6月1日には、米倉日本経団連会長から会員企業に対して、環境自主行動計画の充実と達成をはじめ、低炭素社会実行計画への参加、国民運動への協力や取引先、従業員社会等のステークホルダーへの働きかけ等地球温暖化防止に向けた取組みの強化を呼びかけた。

	給湯器(エコジョーズ、エコキュートへの更新)、白熱電球の蛍光灯型への変更、LEDの導入、太陽光パネルの設置等が、実施されていることが明らかにになった。
--	---

このほか、森林および吸収源対策として、間伐材など国産材の利用拡大や自社保有の整備、国内外での植林プロジェクトを推進する事例も増加しており、温暖化防止に向けた産業界の自主的な取組みは多様な部門に拡がりつつある(7頁「(参考) 業務部門、運輸部門等に広がる産業界の自主的取組みの輪」参照)。また、日本製紙連合会では、自主行動計画の業種目標として、CO2排出原単位・エネルギー使用原単位の削減とともに、「所有または管理する植林地を70万ha(東京23区の約11倍)に拡大する」という目標を掲げており、植林地面積は、2009年度末で国内外合わせて655千haに達している。

6. わが国産業界の技術力を活用した国際貢献の取組み

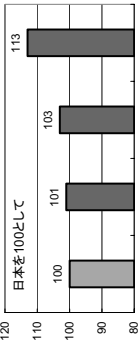
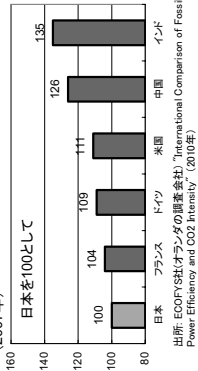
(1) エネルギー効率の国際比較

わが国産業界は、オイルショック後の1970年代より世界に先駆けて省エネ対策に取り組んできた。今回のフォロワーシップにおいて、参加業種が行ったエネルギー効率の国際比較によれば、いずれの業種も、引き続き、世界トップレベルのエネルギー効率を実現している(下図および別紙4)。

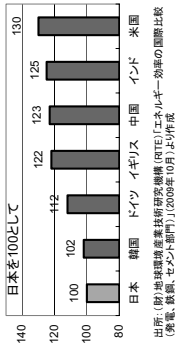
温暖化は地球規模の問題であり、わが国の企業が持つ優れた省エネ・新エネ技術・製品等の海外普及を推進し、世界の温室効果ガスの排出抑制に貢献することが重要である。

(参考) 産業・エネルギー転換部門のエネルギー効率の国際比較

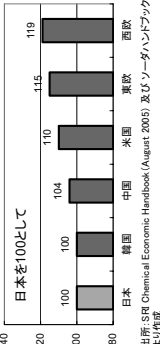
電力を火力発電で1kWh作るのに必要なエネルギー-指数比較 (2007年)



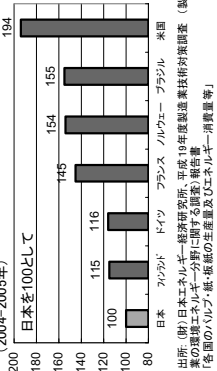
鉄1トンを作るのに必要なエネルギー-指数比較 (2005年)



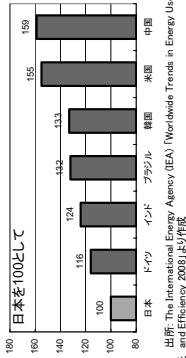
電解苛性ソーダ(化学原料)1トンを作るのに必要なエネルギー-指数比較 (2004年)



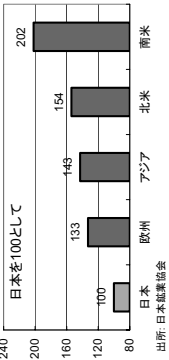
紙・板紙1トンを作るのに必要なエネルギー-指数比較 (2004-2005年)



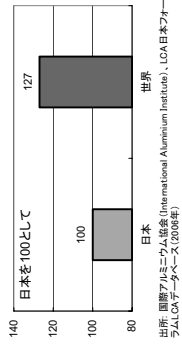
セメントの中間製品(クリン)1トンを作るのに必要なエネルギー-指数比較 (2003年)



銅の精錬に必要なエネルギー-比較 (2000年)



アルミ板材の圧延工程に必要なエネルギー-比較 (2000年)



(2) 京都メカニズムを活用した海外での温室効果ガス削減事業

昨年に続き、今回のフォローアップでも、世界各地で実施されている水力発電、新エネ事業、廃熱回収、メタンガス回収などの事業について、京都メカニズムの活用によるクレジット発生見込み量と併せて多数の事例が報告された。また、多くの業種・企業が、日本温暖化ガス削減基金や世界銀行など内外の基金に出資している。

環境自主行動計画においては、自らの削減努力のみでは目標達成が困難な場合、クリーン開発メカニズム(CDM)や共同実施(JI)等の京都メカニズムを補完的に活用することでも目標を達成したものと評価される仕組みとしており、企業による積極的なクレジットの取得は、地球規模での温暖化防止に貢献することに加え、自主行動計画全体の目標達成に関する蓋然性の向上にもつながっている。

一方、現在の京都議定書では、排出削減義務の設定に当たって、過去の省エネルギーの実績が正確に反映されていないため、わが国企業は、世界トップレベルのエネルギー効率を実現しているながらも、京都メカニズム活用のために多額の資金拠出を余儀なくされているという見方ができる。

(参考) 参加業種から報告された京都メカニズムを活用した主な国際貢献の取組み事例

業 種	プロジェクトの概要	クレジット発生量 (見込み)
電気事業連合会	・中国のルエタイ・カンフエ水力発電プロジェクト ・マレーシアでのバーム椰子房バスター発電プロジェクト ・チリでの養豚場廃尿由来メタンガス回収燃焼プロジェクト ・各種炭素基金への参加 など	業界全体で2012年までに2億6,000万t-CO2程度 *2008、2009年度において、それぞれ約6,400万t-CO2、約5,200万t-CO2のクレジットを償却
日本鉄鋼連盟	・中国山東東岳HFC23破壊プロジェクト ・中国遼寧安コータス工場での廃熱回収システム導入 ・フィリピンでシンター冷却装置の排熱を利用した発電プロジェクト ・各種炭素基金への参加 など	業界全体で5,300万t-CO2
石油連盟	・ベトナムでの石油採掘に際する随伴ガス回収利用 ・ブラジルでの埋立て処分場のメタンガス回収事業 ・各種炭素基金への参加 など	・68万t-CO2/年 ・66万t-CO2/年
石油鉱業連盟	・中国浙江省において代替フロン製造過程で発生するHFC23の回収・分解事業 など	・約2,770万t-CO2
日本建設業団体連合会	・大手を中心に途上国における廃棄物処理場からのメタン回収・発電事業等のCDMプロジェクトを推進	—
日本製薬団体連合会・日本製薬工業協会	・各種炭素基金への参加	・約4,556t-CO2(2009年度前未保保有量)

(上記は個社の取組みも含む)

7. 今後の方針

2008年3月に改定された政府の「京都議定書目標達成計画」では、「自主的手法は、各主体がその創意工夫により優れた対策を選択できる、高い目標へ取り組む誘因がある」得る。政府と実施主体双方にとって手続コストがかからないといったメリットがあり、事業者による自主行動計画ではこれらのメリットが一層活かされることが期待される」とされ、環境自主行動計画は、「産業界における対策の中心的役割を果たしている」と位置付けられている。

日本経団連としては、今後とも全ての参加業種に対して、目標達成に向けた個々の対策の着実な実施を求め、「2008年度～2012年度の平均における産業・エネルギー転換部門からのCO2排出量を、1990年度レベル以下に抑制するよう努力する」という全体としての統一目標の達成に向けて努力していく。

環境自主行動計画の透明性と信頼性を高めるために、2002年度より外部有識者から成る第三者評価委員会を設置し、① フォローアップ参加業種からの報告データの集計の適正性の確保、② フォローアップ全体のシステムの透明性・信頼性の向上の観点から評価を受けている(別紙6)。本年度のフォローアップでは、同委員会の指摘を受け、全体目標の進捗状況や低炭素製品の使用段階でのCO2削減効果に関する説明や、業種が自ら削減したCO2排出量とクレジット償却によって補完的に削減したCO2排出量の明示等に努めたところである。今後とも同委員会の指摘事項への対応をはじめ自主行動計画の充実を図っていく。

同時に、産業界としては、業務部門・運輸部門等での具体的な取組みとして、① 省エネ製品・サービスの開発・普及や、② 各企業における本社等オフィスビルの省エネ活動に関する数値目標の設定および目標水準の引き上げ、③ 業務部門・運輸部門での優れたCO2排出削減事例の横展開、④ 荷主と物流事業者の連携等異業種間連携の推進による物流効率化、⑤ 従業員の家庭での省エネ行動等の支援、⑥ 環境教育への貢献、⑦ 森林整備活動の推進をさらに進めていく。また、国内クレジット制度を活用して、中小企業等の温暖化対策を支援していく。

温暖化は地球規模の問題であり、かつ長期的な取組みが不可欠である。2013年以降のいわゆる「ポスト京都議定書」の国際枠組については、2007年12月にインドネシアのバリで開催されたCOP13(国連気候変動枠組条約第13回締約国会議)において、交渉が開始されている。本年11月末にはメキシコのカンクンにおいて、COP16が開催される予定である。

京都議定書を「延長」するという動きもあることから、日本経団連では、公平で実効ある単一の国際枠組の構築を求め、本年11月16日、提言をとりまとめるとともに、海外の経済団体と連携しつつ、わが国政府をはじめ締約国に働きかけを行っていく。

また、ポスト京都議定書における自らの取組みとして、2009年12月、環境と経済

が調和する低炭素社会の実現に向け、日本の産業界が技術で中核的役割を果たすことをビジョンとして掲げた「低炭素社会実行計画」を公表した。同計画は、①企業活動における最先端の低炭素技術の最大限導入、②消費者に対する世界最高水準の製品・サービスの開発・実用化、③海外への技術・ノウハウの移転、④革新的技術の開発の4つを柱とする。これに応え、既に多くの業種が実行計画を公表あるいは策定を進めている。

日本経団連としては、京都議定書の約束期間、ポスト京都議定書の期間を問わず、地球温暖化防止のため、引き続き、世界最高のエネルギー効率を目指すとともに、省エネ技術の内外への普及・開発、革新的技術の開発等を通じ、主体的な取組みを行っていく。

以上

日本経団連 低炭素社会実行計画

Nippon Keidanren's Commitment to a Low Carbon Society

2009年12月15日
(社)日本経済団体連合会

日本経団連 低炭素社会実行計画【概要】〈PDF〉

1. 基本的考え

1991年の地球環境憲章の制定以来、経団連は、地球温暖化問題の解決に向け、主体的かつ責任ある取組みを進めている。とりわけ、97年には京都議定書の採択に先駆け、環境自主行動計画を策定し、産業・エネルギー転換部門を中心に国内のCO₂削減に努めてきた。産業界のこうした努力は、日本発の数多くの低炭素技術として結実するなど、大きな成果をあげた。

一方、地球全体の温室効果ガスは、引き続き急速な増加の一途を辿っており、地球温暖化は、資源・エネルギー制約とともに、世界経済の持続的発展に対する脅威として、われわれの前に立ちはだかっている。わが国産業界は、これまでに培った世界最高水準の優れた技術力をさらに強化し、問題解決に積極的に貢献していく決意である。

温暖化は、長期的かつ地球規模の課題である。そこで、われわれは、「2050年における世界の温室効果ガスの排出量の半減目標の達成に日本の産業界が技術力で中核的役割を果たすこと」を共通のビジョンとして掲げる。

この実現のため、10年後の2020年まで、国内においては、最先端の技術(BAT: Best Available Technologies)の最大限導入などを通じ、事業活動や国民生活などから排出されるCO₂を最大限削減する。また、海外においては、温暖化防止に向けた意欲ある取組みを積極的に支援する。同時に、2050年半減のためのブレークスルーとなる革新的技術を戦略的に開発する。

以上の考えに基づき、経団連は、現在の自主行動計画に続く新たな計画として、「低炭素社会実行計画」を策定し推進していく。

本計画を通じ、わが国産業界は、世界最高水準の低炭素技術の開発・実用化をさらに進め、環境と経済が調和する低炭素社会の実現に向け世界をリードすることを宣言する。

2. 計画の概要

(1) 基本方針

1. 参加する業種・企業(以下、参加業種)は、世界最高水準の低炭素技術やエネルギー効率の維持・向上を社会に公約する。
2. 参加業種は、下記(2)の中より、地球規模の低炭素社会づくりを進める観点から、自らが主体的に取り組む内容をメニュー化した上で、公表し、実施する。

(2) 実行計画の構成

1. 国内の企業活動における2020年までの削減目標の設定

- (a) 参加業種は、生産活動、サービスの提供、業務、輸送などの分野において、各業種のエネルギー効率の国際比較、設備の新設・更新時などにおけるBATの最大限の導入などを前提として、2020年のCO₂削減の数値目標を設定する。目標は、原単位または総量とする。
- (b) 目標設定に当たっては、BATおよびその導入計画の明確化、エネルギー効率の国際比較などの手段により、同水準が自ら行い得る最大限の目標水準であることを対外的に説明する。
- (c) 加えて、目標達成の確実性を担保する手段を検討する。

2. 主体間連携の強化

- (a) 参加業種は、低炭素社会の実現に向け、消費者、顧客、従業員、地域住民などの様々な主体との連携を強化する。
特に、世界最高水準の省エネ製品・サービスの開発・実用化など、製品のライフ・サイクルを通じたCO₂排出削減を推進する。
- (b) これを補完すべく、従業員に対する啓発活動・消費者に対する情報提供（製品使用段階におけるCO₂の見える化など）、植林、NPOへの支援などを自ら推進し、業務・運輸・家庭など広範な部門におけるCO₂排出削減などに貢献する。

3. 国際貢献の推進

- (a) APP（アジア太平洋パートナーシップ）をはじめとする途上国支援の様々な国際枠組に積極的に参加し、意欲ある途上国に対し、わが国の優れた技術・ノウハウを国際ルールに基づき積極的に移転する。
- (b) 電力、鉄鋼、化学、セメントなどで行われているような、地球規模での低炭素社会実現に向けた民間の業種単位の国際的な連携活動の強化に一層のリーダーシップを発揮し、協働による取組みを進める。

4. 革新的技術の開発

2050年までに世界全体の温室効果ガスを半減するという長期目標を実現するためのわが国の技術戦略を構築する必要がある。そこで、各業種は、大学などの協力も得ながら、開発・実用化に取り組むべき革新的技術の課題および削減ポテンシャルを明確化し、中長期の開発・普及のためのロードマップを作成、推進する。

以 上

排出量取引の国内統合市場の試行的実施の概要

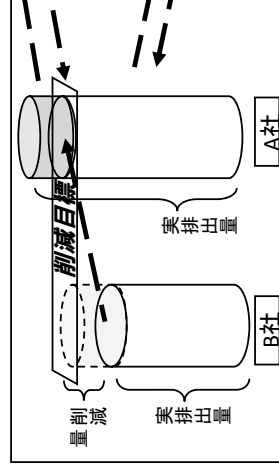
国内統合市場

①試行排出量取引スキーム

- 企業が自主削減目標を設定。目標達成のため、排出枠・クレジットが取引可能。
- 総量目標、原単位目標など様々なオプションが選択可能。
- 自主行動計画と整合的な目標。妥当性を政府で審査の上、関係審議会等で評価・検証。必要な排出量の算定・報告、検証等を実施。

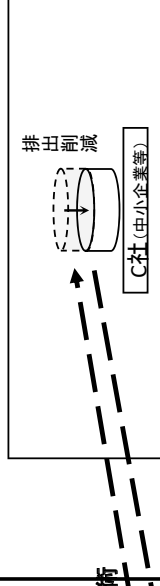
※環境省自主参加型国内排出量取引制度(JVETS)

- 環境省が05年度から開始。08年度参加者より、試行排出量取引スキームにおける参加類型の一つとして位置づけられた。
- CO2排出削減設備に対する設備補助等と引き替えに、一定量のCO2排出総量削減の約束を求めるとともに、排出枠の取引を認める。



②国内クレジット

- 大企業の技術・資金等を提供して中小企業等が行った温室効果ガス排出抑制のための取組による排出削減量を認証。大企業は目標達成のためにそれを活用。



③京都クレジット

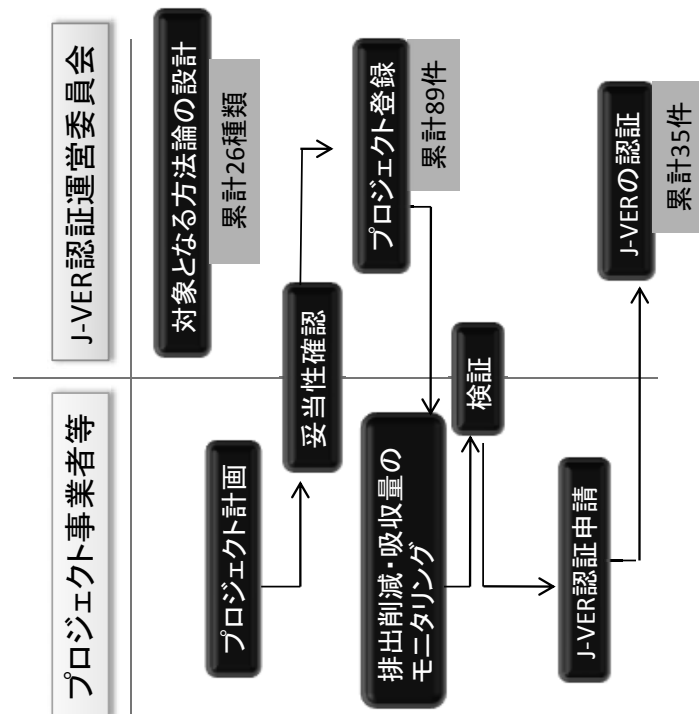
- 京都議定書上、各国の目標を達成するための柔軟措置として認められたクレジット。
- 取引当事者国(先進国一途上国、先進国一先進国)の違い等により、複数の制度が存在。

- 自主行動計画への反映等を通じて京都議定書目標達成に貢献。
- 義務的な国内排出量取引制度の基盤となるものではないが、排出実態等に関する情報収集などの意義はあるため、見直しを行った上で継続(平成22年4月27日地球温暖化問題に関する閣僚委員会)。

オフセット・クレジット(J-V-VER)制度の概要

- 環境省は、カーボン・オフセット(自らの排出量を他の場所の削減量(クレジット等)で埋め合わせて相殺すること。)の仕組みを活用して、国内における排出削減・吸収を一層促進するため、国内で実施されるプロジェクトによる削減・吸収量を、オフセット用クレジット(J-VER)として認証する制度を2008年11月からスタート。
- 2011年2月時点で登録されているプロジェクトの件数は**累計89件**。このうち**35件**のプロジェクトについて、**オフセット・クレジット(J-VER)の認証**が行われている。累計認証クレジット量は**41,502t-CO2**。
- 自主的なカーボン・オフセットのほか、地球温暖化対策推進法に基づく排出量算定・報告・公表制度の報告に活用可能。国際規格ISOに準拠した信頼性の高い認証制度として運営。

＜J-VER制度のフロー図＞



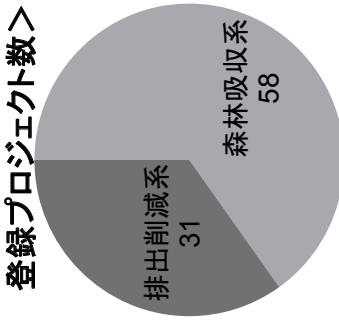
【排出削減系】

- ・ 木質バイオマスを活用した化石燃料代替
- ・ 廃食用油由来のバイオディーゼル燃料の使用
- ・ 畜産分野におけるN₂Oの排出抑制
- ・ 高効率機器の導入(予定)

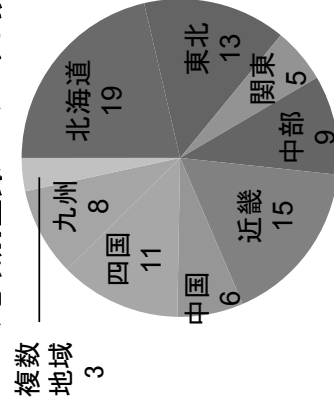
【森林吸収系】

- ・ 間伐等の森林整備の実施
- ・ 植林の実施等

＜プロジェクト種類別登録プロジェクト数＞



＜地域別登録プロジェクト数＞



試行排出量取引スキーム 2009年度目標設定者の目標達成状況

- 試行排出量取引スキームにおいて2009年度の目標を設定した90者のうち、実排出ベースで、60者が目標を超過達成、30者が削減不足（部門別・業種別の状況は下表の通り）。削減不足者は、不足量の借り入れ（ボローイング）、試行排出枠や京都クレジットの購入・償却を活用した結果、すべての参加者が2009年度目標を達成した。
- 目標指標別では、総量目標設定者38者の内34者（9割）が目標を達成し、原単位目標設定者は52者の内半数の26者が削減不足となった。
- また、第三者検証は90者中38者（うち自主行動計画参加企業30者）が受検した。

部門	業種	超過達成	削減不足	総量目標		原単位目標		目標と実績の差分(万t-CO2)	
				超過達成	削減不足	超過達成	削減不足	総量	原単位
産業	鉄鋼	1		1				1,708	
	化学等	6	5	4		2	5	14	▲ 4
	製紙等	6	2	2		4	2	10	▲ 12
	セメント・板硝子等	4	3	2		2	3	30	▲ 4
	電機・電子	5	4	2	2	3	2	27	7
	自動車	1		1				186	
	その他製造業等	9	1	5		4	1	11	8
	電気事業		9				9	▲ 6,190	0
	石油精製	5	1			5	1	40	0
業務	商社・銀行等	19	4	14	2	5	2	3	2
運輸	航空・貨物等	4	1	3		1	1	63	44
合計		60	30	34	4	26	26	▲ 4,116	2,011
								▲ 6,127	

（参考）自主参加型国内排出量取引制度（JVETS）参加者（全て総量目標）については、2009年度に削減を行った81者中67者が超過削減（63.1万t-CO2）、14者が削減不足（1.5万t-CO2）であり、目標と実績の差分の81者合計は61.6万t-CO2超過削減。2010年9月末までに取引を終え（取引件数24件、5.8万t-CO2）、全ての主体が目標を達成。

試行排出量取引スキーム 2009年度目標設定者の目標達成状況

- 実排出ベースで目標を達成した60者のうち、9者が昨年度の排出枠ポロイング（借り入れ）分を償却（32万t-CO₂）、55者は余剰排出枠をバンキング（2,113万t-CO₂）。
- また、実排出ベースで削減不足であった30者のうち、5者が昨年度バンキング排出枠を活用（8万t-CO₂）、12者が外部クレジットを活用（うち国内クレジットが2者（0.03万t-CO₂）、京都クレジットが10者（5,228万t-CO₂）、22者がポロイングを活用（1,024万t-CO₂）。この結果、全ての参加者について、2009年度の目標達成を確認。

達成（実排出ベース） 60者（2,145万t-CO₂）

余剰排出枠の活用	者	活用量 (万t-CO ₂)
他者に売却	0	0
昨年度ポロイング分償却※1	9	32
バンキング	55	2,113
今年度超過達成分を 全量バンキング	51	2,097
昨年度ポロイング分償却後の 余剰分をバンキング	4	16

※1: 5者は今年度余剰排出枠償却後なお残る昨年度ポロイング分について、今年度も引き続きポロイング（14万t-CO₂）。

2008年度及び 2009年度の累積

バンキング（累積）	60者	2,137万t-CO ₂
ポロイング（累積）	27者	3,996万t-CO ₂

（参考）JVETSでは実排出ベースの目標達成者67者の余剰排出枠の内、売却（9者、2.3万t-CO₂）、バンキング（40者、48.7万t-CO₂）、取消等（23者、12.1万t-CO₂）。実排出ベースの削減不足者14者は他社排出枠の取引（14者、1.5万t-CO₂）を活用。この結果、全ての参加者について目標を達成。

削減不足 30者（6,260万t-CO₂）

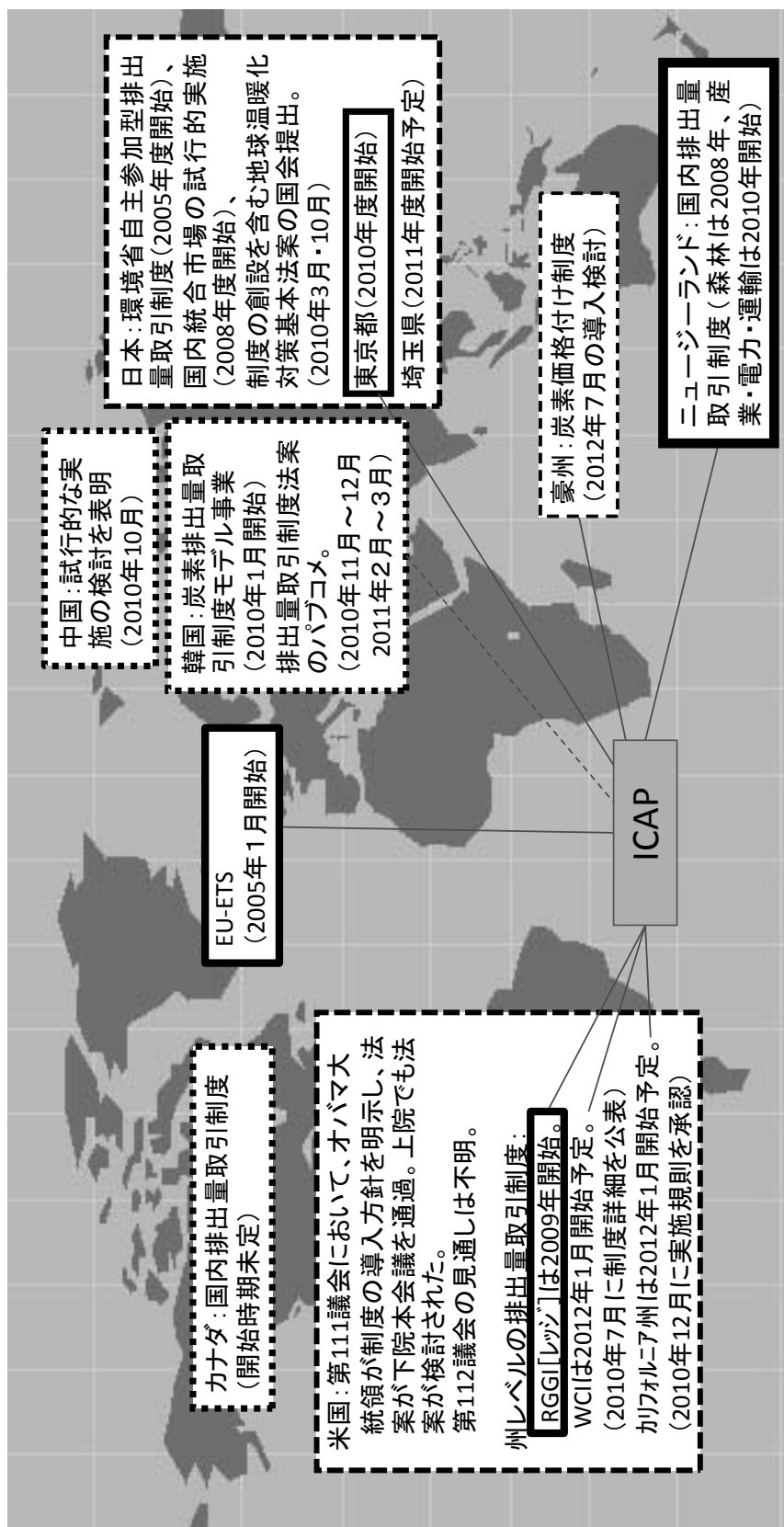
不足分の埋め合わせに活用した 排出枠・クレジット	者	活用量 (万t-CO ₂)
昨年度バンキング排出枠※2	5	8
他者排出枠	0	0
国内クレジット	2	0.03
京都クレジット	10	5,228
ポロイング※3	22	1,024
今年度削減不足分を 全量ポロイング	13	62
国内クレジット、京都クレジット 償却後不足分をポロイング	9	962

※2: 5者はなお余剰する昨年度バンキング分を今年度も引き続きバンキング（24万t-CO₂）。

※3: 17者は昨年度ポロイング分について今年度も引き続きポロイング（2,958万t-CO₂）。

世界各国における排出量取引制度の検討・実施状況

※太枠は制度実施中、点線は検討中。



- 2007年10月、EU主要国、米及びカナダの数州、ニュージーランド等は国際炭素取引パートナーシップ(ICAP [アイキャップ])を創設。各国各地域の制度を国際的にリンクするためのルール作りを開始。
※現在、欧州委員会及びEU主要国、RGGI等参加の米国・カナダの各州、オーストラリア、ニュージーランド、東京都が参加。韓国、ウクライナ及び日本国環境省がオブザーバー参加。

我が国における国内排出量取引制度の在り方について(中間整理) 骨子

(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 平成22年12月取りまとめ)

(注)以下の項目は、小委員会でも未だ議論の収束をみたものではないが、議論を進める観点から整理したもの。

1. 対象期間

- ・ 中期目標の2020年に向け、2013年度開始と仮定すれば、当初は3年間、以後は5年間とする。

2. 対象とする温室効果ガス

- ・ 当面、CO₂を対象ガスとする。非エネルギー起源CO₂は、精度管理の観点から検討。

3. 制度対象者の考え方

- ・ 大規模排出事業所(裾切り値は1万t以上の値を検討。)を保有する法人が対象。
- ・ 複数事業者による義務遵守は、そのメリットや競争政策上の課題等に照らして検討。

4. 排出枠の設定及び電力の取扱い

＜排出枠の設定方法＞

- ・ 排出枠の設定は、各事業者の過去の排出削減努力や今後導入可能な技術の内容や程度等を踏まえて実現可能と考えられる排出削減の程度(削減ポテンシャル)を踏まえて柔軟に行う。
- ・ 電力の取扱いと、排出枠の設定方法については、「電力間接＋総量方式(無償設定)＋電力原単位規制」をベースとしつつ、他の方式の利点をミックスすることが可能か検討。

【電力間接方式】発電に伴うCO₂排出量を電力の使用を通じた間接的な排出とみなして、電力需要家を対象とする方式(電力会社の排出として、同社を対象とする方式は電力直接方式)。

【総量方式(無償設定)】生産量当たりのCO₂排出量(ベンチマーク)と活動量に基づき排出枠(総量)を設定する方法と、過去の排出実績と削減率で排出枠を設定する方法(グランドファザリング)の組合せ。

【電力原単位規制】電気事業者への電力原単位(電力量当たりのCO₂排出量)の改善の義務付け。

(他の方式)

【原単位方式】生産量当たりのCO₂排出量(原単位)の限度のみを設定し、排出枠(総量)を設定しない。

【総量方式(有償設定)】オークション(有償入札)を実施して、各事業者が排出枠を調達。

＜排出量の総量＞

- ・ 我が国全体で技術的に導入可能な対策技術を積み上げて推計する排出総量を設定し、中長期目標の実現に向けて国内排出量取引制度の対象外の分野での追加的な対策が必要か否かの判断を行う目安として用いる。

5. 義務の遵守方法

- ・ 事業者は、毎年度排出量の算定等を行い、遵守期間ごとに、自らの排出量が排出枠を超えていないことを確認の上、過不足ある場合には排出枠の取引等を行い、義務を遵守。

6. 事業者の負担の緩和措置

- ・ バンキング(余剰排出枠を次期遵守期間又は対象期間以降に繰り越すこと)や実質ゼロインゲ(実質的に次期遵守期間の排出枠を使用すること)を可能とする。
- ・ 外部クレジット(海外クレジットや国内削減等に伴うクレジット)の活用を条件つきで認める。
- ・ 排出削減に貢献する製品の製造や国際競争力への影響について、排出枠設定時に配慮。

7. 国と地方の関係

- ・ 制度対象者に過剰な負担や混乱が生じないよう整合を図るとともに、既存の条例に基づく取組を損ねないよう配慮するとの観点から、法律において条例との関係を整理。

8. その他(登録簿、適切な市場基盤)

- ・ 排出枠を管理する登録簿システムや取引ルール等について、専門技術的な検討が必要。

検討の位置づけ

- 産業構造審議会 環境部会 地球環境小委員会 政策手法ワーキンググループ（座長：寺島実郎 財団法人日本総合研究所理事）では、学識者委員による検討タスクフォースを設置し、温暖化対策に関する各政策手法に関し、その特性について検討を行ってきた。
- 検討に当たっては、国内削減率に関し、特段の前提を置くことは行っていない。また、ここで対象にしたのは、排出量取引制度や環境税、支援措置等のいわゆる「政策手法」であり、エネルギー政策等の政策内容そのものではない。

国毎のCO2削減余地、費用等の違いについて（定量的分析）

(1) 国毎の限界削減費用(※1)の違いについて

※1：限界削減費用＝追加的にCO2を1トン削減するために要する費用（\$/トンCO2）。

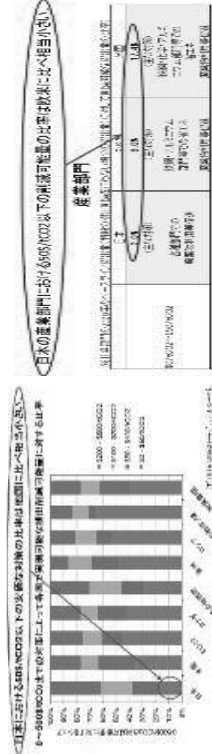
- 我が国産業の生産技術、効率は世界最高の水準にあり、限界削減費用は、先進国の中でも極めて高い。



（参考：右図）限界削減費用から見た各国の目標値
日本：476ドル、米国：60ドル、EU：48ドル、
韓国：21ドル、中国：3ドル（RITE試算）

(2) 国毎の費用の内訳の違いについて

- EUや米国に比べて、我が国では0～50ドル程度で削減できる余地が少なく、100～500ドル程度の高コストの対策の比率（60%超）が高い。
- 特に、産業部門の削減余地は、欧米に比べて小さい。



→ 国毎に温暖化対策に係る限界削減費用が異なっている中、政策手法の有効に機能する組み合わせも、国毎に異なってくる。

政策手法ごとの特性、有用性について（3類型化）

(1) 価格付けによる抑制措置（排出量取引制度（トップダウン型）を想定）等

- 炭素価格の国際的な実績、最通しが0～50ドルの範囲内であること（※2）等を踏まえ、排出量取引制度等、炭素に価格付けをして排出を抑制する政策手法は、専らCO2 1t当たり0～50ドル程度の対策にその有用性は限定される（50ドルを超える価格帯の対策には、有効性が低いと考えられる。）

※2：EU-ETSにおけるこれまでの排出権価格はユーロから30ユーロの範囲内であり、予測値も10ユーロ程度となっている。また、米圏においても、12ドルから25ドルの範囲とされている。

- 我が国、特に産業部門においては、そもそも、0～50ドル程度の価格帯における削減余地は少なく、排出量取引制度等の有用性は限定的。

(2) 支援措置（技術開発・普及補助金等、国内・二国間クレジット等）

- 同じ経済的手法であっても、支援措置は、排出量取引制度や高率の環境税のような抑制措置と異なり、炭素リーケージが生じず、効果的。
- 技術開発や、ライフサイクル評価等に優れた低炭素製品の製造、普及への支援措置については、国際競争力や、国内投資、雇用の創造の観点からも大きな意味があると考えられる。
- 財源の問題については、広く薄く低率の環境税を活用することも可能。

(3) 規制・誘導的手法（トップランナー基準、産業界による取組等）

- 各分野の現状・特性を踏まえて、きめ細かく規制・誘導する、規制・誘導的手法が、CO2の限界削減費用が高い我が国では、有効と考えられる。
- 実際、我が国では、これまで、産業界による取組や、省エネ製品のトッパーナー基準等の省エネ法による規制等が、具体的な成果を上げてきている。

我が国の条件に照らした適切な組み合わせの必要性

- 我が国における限界削減費用の高さを踏まえると、排出量取引制度や高率の環境税のように、炭素価格により排出を抑制する手法の効果は限定的。
- 技術開発や製品普及への支援措置を、財源としての環境税と組み合わせるいくつかの手法や、それぞれの分野の現状・特性を踏まえた計画的な削減が可能となる規制・誘導的手法に重点的に取り組んでいくことが有効であると考えられる。

産構審 地球環境小委員会 政策手法WG 検討タスクフォースにおける議論の中間整理
(個別政策手法の特性について)

価格付けによる抑制措置

(1) 排出量取引制度(「トップダウン方式を想定」)

- 対象産業における技術の導入余地、削減費用を考慮せず、国全体の削減目標の総量から、「トップダウン方式」で目標設定を行う場合、実態にあった目標設定が困難。
- 技術導入余地を考慮せず、「トップダウン方式」で、国が一方的に目標設定を行った場合、企業は国内工場閉鎖、海外移転等を強いられ、経済と雇用にマイナスの効果。
- 環境と経済を両立させるには、技術の導入余地等を考慮して、現実的に可能なことを積み上げる、「ボトムアップ方式」で削減目標を設定することが必要。

支援措置

(3) 支援措置

- ① 研究開発支援
 - 革新的技術開発は、長期の削減に不可欠。財源上の手当が必要。
- ② 導入支援(先端製品導入支援)
 - 先端製品の導入を通じ、民生・業務・運輸部門における削減に効果。
 - また、消費者等の認知度の向上、マーケット拡大により、中長期的な削減効果も考えられる。財源上の手当が必要。
- ③ 製造事業者支援、設備導入支援
 - 低炭素製品の開発・製造を行う事業者への助成・資金供給や、中小企業等のリソースによる低炭素型の設備導入を促進するための保険制度により、低炭素製品の製造を後押しする効果がある。財源上の手当必要。

規制的・誘導的手法

(7) 自主的目標設定＋評価・検証

- 現実的な技術導入可能性等を踏まえた計画的な目標設定が可能であるため、環境と経済の両立が可能。
- クレジット等の過度な購入がなく、長期の技術開発のための資金調達を妨げない。
- 技術の導入のみならず、低炭素製品・インフラの普及等による国内外での削減への貢献を目標に組み入れていくことも可能。
- 自主的な制度であるため、参加しない主体との公平性が問題となる。
- 技術導入等に関する目標設定、実行が十分であるか評価・検証が重要。

(2) 環境税

- 税であることから、負担額が明確であり、予見可能性が高い。
- 仮に高率の税を導入した場合には、消費者の負担、リーケージの発生など経済には大きなマイナスの影響となる。
- 制度設計によっては、部門が偏らず広く国民各層が負担することになる。
- 国民に広く認知されることにより、温暖化対策の必要性が認識される(アナウンスメント効果)。
- 税収を低炭素製品普及や革新的技術開発支援に回すことで、中長期対策も可。
- 排出量取引制度等の他の価格付けによる施策のコストとの二重負担に留意する。

(4) 二国間クレジット制度を通じた支援

- 海外において、我が国の有する優れた省エネ技術や高効率の石炭火力発電等を普及させることにより、CO2の大幅な排出削減が可能。
- 結果として、海外マーケットの獲得につながり、経済にプラスの効果。

(5) 国内クレジット制度を通じた支援

- 中小企業や家庭での取組等を含めて幅広く対象とすることが可能。
- 資金・技術が国内で還流するため、環境と経済の両立に資する。

(6) 再生可能エネルギーの固定価格買取制度

- 電力ユーザーの負担になる一方で、温暖化対策のみならず、「エネルギーセキュリティの向上」、「環境関連産業育成」の観点から、低炭素社会と新たな成長の実現に貢献する。国民負担等の観点を踏まえることや、環境税、排出量取引制度との関係にも要留意。

(8) 誘導的規制(省エネ法による規制等)

- ① 工場・事業場規制
 - 幅広い事業者を対象に、省エネ努力を促すことが可能。
- ② 機器のトップランナー基準等
 - 省エネ製品の性能向上を通じた削減に大きな効果。
 - 自動車の燃費規制や建築物の省エネ基準等も、同様の効果あり。
- (9) 消費者への情報提供(カーボンフットプリント、省エネラベル)
 - 消費者の行動変化及び事業者の自発的改善を促すことにより一定の効果。
 - 提供する情報や表示の方法について、真に消費者が求めるものとなるよう、複合指標化を含め改善の必要がある。

地球温暖化対策の主要 3 施策について

平成 22 年 12 月 28 日
地球温暖化問題に関する閣僚委員会

(これまでの我が国の取組)

我が国は、地球温暖化問題の解決を正面から捉え、全ての主要国が参加する公平かつ実効性ある国際的な枠組みの構築及び意欲的な目標の合意を前提に 1990 年比で温室効果ガス排出量を 2020 年までに 25%削減するという目標を提案した。国内的には地球温暖化対策基本法案を提出するとともに、エネルギー基本計画では、2030 年に 1990 年比でエネルギー起源の CO₂ を 30%程度 (一人当たりの CO₂ 排出量に換算すると 1990 年の 9t 程度を 2030 年の 6t 程度へ削減することに相当する) もしくはそれ以上削減する見通しを示した。

(COP16 における対応と今後の国際交渉の方向性)

我が国は、地球温暖化問題の解決に自ら率先して取り組む姿勢を明らかにし、これを背景にカンクンで開催された COP16 においても、地球温暖化対策基本法案の提出を紹介しつつ、すべての主要国が参加する公平かつ実効的な国際枠組みの構築をぶれることなく主張し、世界をリードすることができた。世界の信頼を得て国際交渉を行うためには国内対策を強力に推進することが必要であり、国民各層の理解と協力を得ながら高いレベルで地球温暖化問題を解決するモデルを世界に先駆けて打ち立てていかねばならない。

(グリーン・イノベーションによる地球温暖化問題の解決)

このためには、内外の状況変化に応じて柔軟かつ戦略的に、関連する政策を再構築しながら、我が国の持つ世界最高水準の環境・エネルギー技術を強化し、グリーン・イノベーションを加速することが鍵になる。技術革新こそ「環境・エネルギー・成長に関する勝利の方程式の解」であり、こうした基本認識の下、主要 3 施策を含む地球温暖化対策を、今後、以下のとおり展開する。

○地球温暖化対策のための税の導入

(基本的考え方)

エネルギー基本計画において、我が国の温室効果ガス排出量の約 9 割を占めるエネルギー起源 CO₂ を 2030 年に 1990 年比 30%程度もしくはそれ以上削減することを見込んでいる状況に鑑み、税制による地球温暖化対策を強化し、エネルギー起源 CO₂ 排出抑制のための諸施策を実施していく観点から、平成 23 年度に「地球温暖化対策のための税」を導入する。

(具体的な制度設計)

具体的な手法としては、広範な分野にわたりエネルギー起源 CO₂ 排出抑制を図るため、全化石燃料を課税ベースとする現行の石油石炭税に CO₂ 排出量に応じた税率を上乗せする「地球温暖化対策のための課税の特例」を設ける。

この特例により上乗せする税率は、原油及び石油製品については 1 キロリットル当たり 760 円、ガス炭化水素は 1 トン当たり 780 円、石炭は 1 トン当たり 670 円とする。

(配慮事項)

このように「広く薄く」負担を求めることで、特定の分野や産業に過重な負担となることを避け、課税の公平性を確保する。また、導入に当たっては、急激な負担増とならないよう、税率を段階的に引き上げるとともに、一定の分野については、所要の免税・還付措置を設ける。併せて、燃料の生産・流通コストの削減や供給の安定化、物流・交通の省エネ化のための方策や、過疎・寒冷地に配慮した支援策についても実施する。

○再生可能エネルギーの全量固定価格買取制度

(基本的考え方)

再生可能エネルギーの全量固定価格買取制度に関しては、再生可能エネルギーの導入拡大によるエネルギー・セキュリティの向上や新産業の育成、雇用の拡大、地域経済の活性化に資するものとして、次期通常国会に関係法案を提出する。

(配慮事項)

本制度の導入により生じる負担については、その公平性を確保する要請がある一方で、電力多消費産業をはじめとする産業の国際競争力に影響があり得ることにかんがみ、負担と導入の動向を見極めつつ本制度全体の負担総額を軽減・限定するような制度設計を工夫する。

今後、平成 24 年度からの制度導入を目途として、国民各層との十分な対話を行いながら検討を進める。また、制度導入後も柔軟に見直しを行う。

○国内排出量取引制度

国内排出量取引制度は、地球温暖化対策の柱である一方で、企業経営への行き過ぎた介入、成長産業の投資阻害、マネーゲームの助長といった懸念があり、地球温暖化対策のための税や全量固定価格買取制度の負担に加えて大口の排出者に新たな規制を課することになる。

このため、国内排出量取引制度に関しては、我が国の産業に対する負担やこれに伴う雇用への影響、海外における排出量取引制度の動向とその効果、国内において先行する主な地球温暖化対策（産業界の自主的な取組など）の運用評価、主要国が参加する公平かつ実効性のある国際的な枠組みの成否等を見極め、慎重に検討を行う。

○地球温暖化問題解決に向けたグリーン・イノベーション加速のための総合戦略

(地球温暖化に関する多様な政策の有機的連携)

地球温暖化問題の解決に資する政策は主要 3 施策にとどまらない。革新的な技術開発に対する支援や森林吸収源対策、新たな国際枠組みの構築に向けた外交的取組など、実行すべき対応は多岐にわたる。こうした各種の政策を技術革新により温暖化問題を解決しこれを世界に提示するとの観点から、有機的に連携し実行していかなければならない。

(各主体の積極的取組の促進)

また、産業界、中小企業、農家、生活者、地域なども、地球温暖化問題の解決に向けて主体的な取組を始めている。政府がこうした多様な主体と協力・連携しながら、全員参加型で一体的・効果的な取組を進めていくという視点も重要である。産業界が掲げる自主的な地球温暖化対策への取組や目標の実現に向けて、二国間クレジット制度や、国内クレジット制度などを通じて、政府が支援することも有効な手立てとなる。

(総合的なグリーン・イノベーション戦略の策定)

このため、新成長戦略に掲げた「環境・エネルギー大国戦略」を更に充実させ、総合的なグリーン・イノベーション戦略を策定することとし、国民各層のより深い理解と強い支持を得ながら、政府と国民が協調して、技術革新で新たな地平を切り開き、地球温暖化問題を解決していくこととする。

(森林吸収源対策)

温室効果ガスの削減に係る国際約束の達成等を図る観点から、森林吸収源対策を含めた諸施策の着実な推進に資するよう国全体としての財源確保を引き続き検討する。

温暖化政策で ビジネスと生活が変わる 第1回

「環境・持続社会」研究センター(JACSES) 足立治郎

岡田ジャパンと菅ジャパン

——マニフェストが変える環境・経済・社会

サッカー日本代表がW杯一次リーグ突破を決めた後、本田選手は「思ったほどうれしくない」といった。「目標は優勝だから」と。

気候変動政策の世界はどうだろうか。民主党政権は、「2020年までに温室効果ガスを1990年比で25%削減する」との目標を掲げ、環境税・国内排出量取引制度などの検討を進めている。

日本における環境税導入を提唱してきた私は、民主党の政策の評価を尋ねられることも多いが、「思ったほどうれしくない」のが正直なところだ。私にとっての目標は、「環境・経済・社会がともに成り立つ社会の構築」だ。民主党が環境税を導入した場合、温室効果ガスが減るか、経済がよくなるか、生活に悪影響がないか、現状ではわからない。制度設計の詳細が不明なためだ。

環境税や国内排出量取引制度などの環境政策は、負担を伴い、経済を停滞させる可能性もある。経済に悪影響を与える環境政策を政府が提案する場合には二つの道がある。一つ目は、経済が悪くなくても環境のため我慢しましょう、という道。二つ目は、経済を悪くしないからやりましょう、という道。民主党は温暖化政策による経済活性化を強調しながら二つ目の道を選択している。

しかし民主党の気候変動政策や参院選向けマニフェストで言及されている温室効果ガスの25%削減目標、環境税、国内排出量取引制度などに対し、日本の国際競争力・経済を弱め、生活を圧迫してしまうのではないか、といった懸念の声が多く聞かれる。

国際社会における日本経済の現状は極めて厳しい。マニフェストに「公平・実効性ある国際枠組などを前提に、温室効果ガス削減の中期目標(90年比25%減)を世界に向けて発表しました」とある。これまで25%減と同等の目標を、米国をはじめとする他国に日本が求める努力は不足している。環境税や国内排出量取引の制度設計は不

明で、経済に悪影響を与える不安もぬぐえない。

またマニフェストでは、引き続き高速道路原則無料化と暫定税率廃止を掲げ、自動車利用者優遇・温室効果ガスの排出を増やす政策を示している。民主党は、本当に、環境保全に効果的な政策を構築できるのだろうか。

「エコカー・エコ家電・エコ住宅などの普及支援」は、環境保全効果と経済効果が期待できる。ただし、これらは高額所得者を助ける意味が強い。また、マニフェストでは、「2011年度導入に向けて検討している地球温暖化対策税を活用した企業の省エネ対策などを支援します」としている。これは、「環境税による低所得者負担増の一方、企業の省エネ支援や高額所得者のエコカー・エコ住宅購入などを支援する」という風にも読める。菅首相は「最小不幸社会」を提唱しており、低所得者の負担増(逆進性)問題にも配慮した税制改革の実現を期待したい。

当初は不安視された岡田ジャパンだが、サポーターの叱咤・激励が、決勝トーナメント進出への大きな力となった。菅政権には不安もあるが、環境政策強化とともに、「強い経済、強い財政、強い社会保障」を打ち出し、環境・経済・社会の統合を目指していることには共感できる。参議院選挙後も民主党中心の政権が続くことが予想され、菅ジャパンにも有権者の叱咤と激励が必要だろう。もちろん、自民党をはじめ他党への叱咤・激励も必要だろう。それらの活動によって、政党間の切磋琢磨を進めることが重要だ。

本稿には、民主党政権の不安視される部分に焦点を当てすぎ、との御批判もあろうかと思われるが、日本サッカーを思うセルジオ越後氏の辛口解説のようなもの、と御容赦いただきたい。

この新連載は、次回以降、世界と日本の環境・経済・社会のために、戦える日本を支援していくべく、気候変動政策の各論をより詳細に見ていく。

あだち・じろう●東レ勤務後、NPO法人「環境・持続社会」研究センター(JACSES)事務局長に。主著に『環境税』(築地書館)など。

ご意見は足立氏のメール(adachi@jacses.org)まで

温暖化政策でビジネスと生活が変わる 第2回

「環境・持続社会」研究センター(JACSES) 足立治郎

環境税 1 — 民主党選挙公約と2009環境省案

民主党は、参院選前の成立を目指していた地球温暖化対策基本法で「地球温暖化対策のための税について、平成23(2011)年度の実施に向けた成案を得るよう、検討を行う」としていた。参院選での民主党大敗後、環境税(地球温暖化対策税)はどうなるのだろうか。

環境税はCO₂(二酸化炭素)の排出を抑制するため、化石燃料に課される税である。民主党政権となり昨年11月に出された環境省案の骨子は表1の通りとなっている。ガソリンにのみ上乗せで課税されるのは、民主党の選挙公約である1ℓあたり約25円のガソリン税暫定税率廃止とセットになっているためだ。

自民政権時代にも、環境省は環境税導入に向けて制度案を示してきた。それに対し、環境税に前向きであった経済同友会は「既存エネルギー税の見直しに踏み込んでいない、温暖化対策の財源確保を主目的とした増税案」

として反対を表明してきた。今回は既存のエネルギー税の見直し(減税)とセットとなった。石油石炭税や揮発油税といった既存のエネルギー税の徴税システム活用も打ち出されている。民主党の温暖化対策・環境税への積極姿勢もあり、確かに導入に近づいた案といえよう。しかし乗り越えなければならない課題は少なくない。

第一に環境面の課題である。暫定税率廃止とセットであるため環境税が導入されてもガソリン1ℓ当たり約5円減税される。環境省の試算では、暫定税率廃止と環境税の導入で関東在住の2人以上の世帯では、自動車保有の場合に負担が1年間で1745円増加するのに対し、非保有世帯の負担は4069円の増加としている。公共交通機関から自動車へのシフトを促し、温暖化を促進しかねない。

第二に、社会面の課題である。環境税は、低所得者ほど収入に占める税負担の割合が大きくなる税であり、低所得者への配慮が課題となる。環境省案は税収用途となる歳出・減税で対応しているが、具体性に乏しい。より詳細な対応策を示すべきである。

第三に、経済面の課題である。たとえガソリンは減税されても、ガソリン以外の化石燃料は増税となるので、産業の国際競争力に不公正な形で悪影響が加わりかねない。環境省案は、特定産業分野への配慮を行うとともに、国内排出量取引制度が導入される際は、対象業者への負担軽減措置も検討しているが、詳細な内容の提示はない。このままでは企業・経済界の賛意を得ることは容易でない。

第四に、税収の用途の課題である。環境省案では、年間約2兆円の税収が環境税によって見込める。現在日本政府の温暖化対策予算は年間1兆2000億円程度にすぎない。環境税による税収を十分に精査することなく温暖化対策に充てれば、非効率に使われることが懸念される。

これら課題の解決策を、9/2号で考える。

環境省の2009年の環境税案の概要	
税率課税の仕組み	1 原油・石油製品・ガス状炭化水素・石炭を対象に、輸入者、採取者の段階で課税(石油石炭税の納税システムを活用) 【原油・石油製品】 2,780円/ℓ(3,900円/炭素トン) 【ガス状炭化水素】 2,870円/トン (3,900円/炭素トン) 【石炭】 2,740円/トン (4,303円/炭素トン) 2 ガソリンは1に加え、ガソリン製造者等の段階で課税(揮発税の納税システム活用) 【ガソリン】 17,320円/ℓ(27,380円/炭素トン)
税収額	総額約2兆円 1 全化石燃料への課税1兆円強 2 ガソリンへの上乗せ課税1兆円弱
軽減措置	●「製品原料としての化石燃料(ナフサ)」「鉄鋼製造用石炭・コークス」「セメント製造用石炭」「農林漁業用A重油」は、免税 ●その他、国際競争力強化等の観点からの特定産業分野への配慮や低所得者等への配慮は、用途となる歳出・減税で対応 ●国内排出量取引制度が導入される際には、各国の例も参考に、排出量取引の対象となる事業者の負担軽減措置を検討
用途	●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

出典:「地球温暖化対策税の具体案」(2009年11月、環境省)より作成

あだち・じろう◎NPO法人「環境・持続社会」研究センター(JACSES)事務局長。主著に『環境税』(築地書館)など。

ご意見は足立氏のメール(adachi@jacses.org)まで

温暖化政策でビジネスと生活が変わる 第3回

「環境・持続社会」研究センター(JACSES) 足立治郎

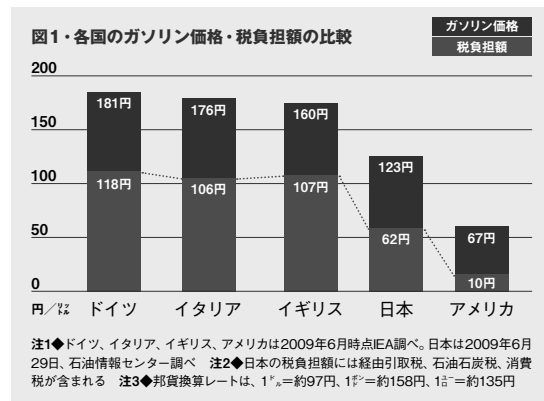
環境税 2 —化石燃料課税強化と税収中立の欧州環境税

日本における効果的な環境税のあり方を考えるため、海外の状況をみていく。これまでの地球温暖化対策のための環境税導入国は、表1の通りである。

表1・地球温暖化対策のための環境税導入国

導入年	導入国
1990年	フィンランド オランダ
1991年	スウェーデン ノルウェー
1992年	デンマーク
1999年	ドイツ イタリア
2001年	イギリス
2008年	スイス
2009年	アイルランド

これら諸国は、ガソリンなどの化石燃料に対する税率が、日本の税率よりもかなり高いケースが多い(図1参照)。環境税導入により、化石燃料課税を強化し、化石燃料の消費抑制を目指している。



これらの導入国では環境税の税収は温暖化対策にも充当されるが、その割合は2割程度であり大半は他の税や社会保険料の引き下げに使われている。フィンランド・スウェーデンは、税収の多くを所得税減税に活用。デンマーク・ドイツ・イタリア・英国は主に社会保険料の減額に活用している。例えば、ドイツは年金保険料引き下げ、イタリアは労働者の雇用関係費用の負担軽減に充当した。

欧州諸国は化石燃料課税強化と、その税収を活用した他の税・社会保険料の引き下げという、社会全体の税負担を

変えない方向での税制改革を実施している。

次に生活者に対しどのような制度になっているか、簡単に考え方を示す。例えば、1人平均年間2万円の環境税を集めるとする。環境税の納税額は各人の化石燃料の使用状況により変化する。税収の一部を温暖化対策補助金に充て(税収の2割とすると1人平均年間4000円分を充当)、税収の多くを社会保険料の軽減等で納税者に戻す(1人平均1万6000円を戻す)。すると化石燃料使用量が少なく年間1万円しか環境税を納めない人は、社会保険料の軽減等で年間1万6000円が戻るの、増税とならず減税となる。平均より化石燃料使用量が多い人は増税となる。

このように、税収中立型の環境税制改革では、化石燃料利用が相対的に少ない納税者のほとんどが経済的に報われる制度とすることができる。つまり環境に配慮する生活者、低所得者の多くもこの中に含まれる。さらに低所得者の負担が増えるという環境税の逆進性にも配慮できる。環境税導入により、気候変動対策の効果を狙いつつ、福祉をも勘案した税収活用により、低所得者も含む生活者に配慮した政策を実施しているのである。

一方、昨年の日本の環境省案は、ガソリン価格が1ℓ当たり5円下がり、化石燃料課税強化の哲学はみえない。税収を基本的に地球温暖化対策に充て、政府が指定する対策を優遇する制度である。その面での温暖化対策強化は期待できる。ただし、効果的対策を政府がもれなく指定できるか、温室効果ガス排出量が相対的に少なくとも経済的に報われない方が多く出てきて不公平感が生じないか、無駄で問題ある予算が増えないか、政府・省庁の権限が増し不正なロビー活動を増加させないか、低所得者へのしわ寄せが増さないか、このような懸念のある政策案となっている。

今号では主に生活者の視点から環境税を捉えたが、次号はビジネスとの関係から考えたい。

あだち・じろう◎NPO法人「環境・持続社会」研究センター(JACSES) 事務局長。主著に『環境税』(築地書館)など。

ご意見は足立氏のメール(adachi@jacses.org)まで

温暖化政策でビジネスと生活が変わる 第4回

「環境・持続社会」研究センター(JACSES) 足立治郎

環境税 3 — ビジネスを育て、地球規模で温室効果ガスを減らす

産業育成のための欧州環境税

今号はビジネスの観点から環境税を検討する。環境税を導入する場合に際して「各国の国際競争をゆがめないために、世界全体で導入すべき」という議論がある。しかし世界共通の環境税の実現性は、現時点では極めて低い。こうした状況で、欧州各国は環境税を個別に導入してきた。

その際に自国産業の国際競争力への悪影響の可能性が大きな問題となった。このような課題に欧州諸国はどのように対処したのだろうか。

考えられる対応策の一つに、「国境税調整」がある。これは、「環境税が課されていない国外製品の輸入時に課税し、環境税が課されている国内製品の輸出時に環境税分を還付する措置」である。しかしこれはWTO違反の恐れなどがあり、現実の政策となっていない。

欧州での導入国が実際に採った措置の一つは「課税の減免」である。国際競争にさらされる企業に税の軽減や免除を行っている。もう一つは「税収使途の工夫」である。税収を温暖化対策のための補助金・税制優遇等に充てて、温暖化対策の技術開発や製品普及を促進した。加えて税収を企業の負担の軽減に用いた。例えばノルウェーなどは法人税減税、デンマークやイギリスなどは雇用保険料軽減に充当した。

法人税減税は、自国企業の国際競争力強化にインセンティブを与え、企業の雇用保険料の減額は、企業の雇用コストを削減し、雇用の拡大に役立つ。導入国は、こうした税制改革により、「環境」と「経済・雇用」の「二重の利益(配当)」を狙っている。それにより実際に温室効果ガス削減に加えて経済と雇用にプラスを与えているとの報告も出されている。

このように欧州での導入国は、ビジネスを弱めてまで環境税を導入しようとしていない。逆に低炭素型産業を

育てよう、との意図がある。

日本における環境税議論

日本では環境税というと、産業に負の影響を与える可能性が強調されることが少なくない。そうした声を受け、政府も導入を先延ばししてきた。一方で気候変動ビジネスで世界に遅れをとることは避けねばならない。国際競争を勘案して、制度的工夫を凝らした環境税の制度設計の可否が問われている。

それでは、どのような工夫が必要であろうか。まず軽減措置の工夫である。国際競争の只中にある企業に対する軽減措置が重要だ。ただし、軽減措置は温室効果ガス削減効果を弱めてしまうので慎重な検討を要する。

また税収使途の工夫も必要である。環境省から税収を主に温暖化対策に充てることが提案されているが、これは日本の温暖化対策技術・製品の開発とその普及の効果が期待できる。ただし政府が、必要な全ての温暖化対策を特定して補助することは困難であり、非効率な予算が増えることも懸念される。

さらに先の参議院選挙での消費税議論に見られるように、現在の不況下で、増税の合意を得ることは容易でない。欧州の戦略からうかがえるように、環境税の税収を温暖化対策に加えて法人税減税や雇用保険料軽減に充て、企業の国際競争力向上や雇用増をはかることも選択肢の一つとなるのではないか。来年4月から実施される税制改正に関する議論が政府で本格化しつつあるが、その中で、法人税減税の是非に注目が集まっている。日本企業への減税による国際競争力低下の歯止めが期待されるためである。

こうした制度的工夫をすることで、環境税は日本の温暖化防止技術・製品力を高め、日本のビジネスを強くしつつ世界の温暖化防止に貢献できる可能性がある。

次回は、政府の最新の検討状況を見ていく。

あだち・じろう●NPO法人「環境・持続社会」研究センター(JACSES)事務局長。主著に『環境税』(築地書館)など。

ご意見は足立氏のメール(adachi@jacses.org)まで

温暖化政策でビジネスと生活が変わる 第5回

「環境・持続社会」研究センター(JACSES) 足立治郎

環境税 4 — 各省庁の動向と政治の役割

環境税に関し、平成22(2011)年度税制改正大綱に「平成23年度実施に向けた成案を得るべく、更に検討を進める」と明記されており、各省庁・与党の動きが活発化している。

環境省は8月末、今年の環境税案を示した。昨年案(本連載8/5号参照)と比べ、全化石燃料に課税する点は同じだが、昨年案と異なり税率を示していない。よって収税額が不明だが、エネルギー起源CO₂排出抑制対策に全額充て、エネルギー対策特別会計(以降、エネ特会)を活用し、経産大臣と環境大臣が管理するとした。温暖化対策に優先的に充てるが特定財源とはしない、とした昨年案とは変化した。さらに環境省は、今年もガソリンに上乗せ課税するとしている。ガソリン課税が5円/ℓ^{※1}下がりCO₂排出増を招くとの批判を受けた昨年案とは異なり、ガソリン税の現行負担水準を維持するものとなった。

経産省は税制改正要望において温暖化対策のための化石燃料課税(石油石炭税)強化の検討を掲げた。収税増分は、エネルギー起源CO₂排出抑制対策に確実に充当する方向で検討し、受益と負担の明確化を図る観点から、エネ特会を活用する、とした。

2003年に経産省は、石油税を石油石炭税に衣替えし、石炭と天然ガスへの増税を実施した。さらに、05年・05年と段階的にその税率を引き上げてきている。経産省の提案は、こうしたこれまでの路線の延長線上にある、と言える。

03年の石油石炭税創設の際、石油石炭税を財源とするエネ特会^{※1}に環境省も共管に加わった。環境省と経産省の要望を見ると、石油石炭税を増税する形で環境税を導入し、それをエネ特会に組み込み共同で管理し、二省庁の温暖化対策予算を増やそうと共同歩調をとっていると見られる。国内排出量取引制度は、環境省と経産省で制度案が異なるが、環境税はほぼ同じ方向を向いているように思われる。

また農水省は地球温暖化対策税創設の場合、収税使途に農山漁村でのバイオマスや太陽光などの再生可能エネルギー対策や、森林吸収源対策及び木材利用拡大対策等を位置づけることを要望している。

国交省は、地球温暖化対策のための税において、貨物流通の効率化の促進、公共交通機関の利用者の利便増進事業等に供される燃料等に係る課税減免および収税の活用を要望している。

また総務省は大臣が記者会見で、温暖化対策に自治体も相当大きな金額を使っており、国と地方で環境税の収税をどういうふうに分けるかの議論が必要、としている。総務省は11月2日、「環境自動車税(仮称)」に関する基本的な考え方^{※2}を公表し、自動車重量税・自動車取得税・自動車税・軽自動車税(これらは、自動車燃料への税でなく、自動車取得及び保有への税)を一本化し、CO₂排出量と税額が連動する仕組みとすることを提起した。

財務省の態度は明確でないが財政健全化の観点から、他省庁と異なる見解も有す、と見られる^{※2}。

本連載で環境税は制度設計によっては、経済・雇用、生活・低所得者に負の影響を与えうることを述べた。そのために導入に際しては、それら観点からの制度的工夫を十分に行った上で、納税者に十分な説明を行うことが、政策担当者の責務である。

各省庁の要望は、主に各省庁の担う課題に環境税を活用する観点から出されており、環境・経済・社会鼎立の観点から諸課題に総合的に対応する案とはなっていない。政治のリーダーシップが問われている。

環境税導入に際しては、本来、現政権の制度案を示した上で、広く納税者から意見を聞き、修正するプロセスを経ることが納税者への責務ではないか、と考える。温暖化対策の緊急性からそうしたプロセスを経ずに導入を決める場合は、最低限、雇用・低所得者対策や収税の効率化の観点^{※3}も含めた制度的工夫と納税者への十分な説明が要請されよう。

※1＝正確には、2003年当時は、エネ特会の前身の石油特会。2007年に石油特会と電源特会が統合し、エネ特会となった

※2＝なお、各省庁・企業等の動向・資料は、当センター発行のCarbon Policy Express(購読無料、月1回配信、JACSESウェブサイトより登録可能)も参照ください

※3＝非効率な温暖化対策予算増加も懸念され、各省庁要望の精査・取捨選択も要請される。環境省・経産省が志向するエネ特会への環境税の組み入れは、事業仕分け等で特別会計の課題が明らかになっている中、慎重な検討が必要である

あだち・じろう◎NPO法人「環境・持続社会」研究センター(JACSES) 事務局長。主著に『環境税』(築地書館)など。

ご意見は足立氏のメール(adachi@jacses.org)まで

出典：足立治郎「温暖化政策でビジネスと生活が変わる 第5回」環境税4—各省庁の動向と政治の役割」(オルタナ・プレミアム第17号 2010年11月4日発行)

温暖化政策でビジネスと生活が変わる 第6回

「環境・持続社会」研究センター(JACSES) 足立治郎

環境税 5 — 正念場迎える民主党政権

11月30日に民主党税制改正プロジェクトチーム役員会が、環境税骨子案を含む「平成23年度税制改正主要事項にかかる提言(案)」(以下、PT案)をまとめた。内容を紹介し、論じてみる。

PT案は、「石油石炭税を活用して、地球温暖化対策のための税を平成23(2011)年度から導入する」とした。

またPT案は、「民主党がこれまで暫定税率の廃止を主張してきた経緯に鑑み、「地球温暖化対策のための税」によるガソリンと軽油の価格上昇を避けるため、免税・税率の引下げ・還付、その他の支援措置を講じるべきである」とする一方で、「ガソリン税と軽油引取税の税率については、厳しい財政状況に鑑み、来年度においては存置すべき」とした。ただしPT案策定段階では一時「ガソリン税の引下げ」も有力な案とされ、今後その復活もありうるだろう。

税収は「約2400億円」としているが、「急激な負担増にならないように配慮すべき」としており、初年度は低率で導入され、税収がその額より少なくなる可能性もある。また「税収は、地球温暖化防止と経済成長を両立させるための総合的な対策に用いる」としている。

PT案には、いかなる効果・影響・課題があるのか。第一に、「環境面」だが、ガソリン税・軽油引取税の引下げによるCO₂排出量の増加というマイナス影響を生み出すことは回避した。税収を温暖化対策に充当するため、削減効果が見込める一方で課税率は低いので効果は限定的になろう。なお、PT案は、「地球温暖化対策については、税制のみならず、他の政策との整合性確保が不可欠」としているが、その中身は示していない。

第二に、「経済面」だが、PT案は税収について「産業別の国際競争力や過重な負担となる特定産業に配慮して措置すべきである。また、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特定の産業に対しては、税制上

の特別の措置も検討すべき」とし、経済への悪影響を回避しようとしている。税収活用による低炭素型産業の育成効果も期待できるが、課税率が低いいため、その効果をどこまで生み出せるかは疑問だ。

第三に、「社会面」だが、環境税導入に際し、寒冷地への配慮措置も重要と考えられるため、PT案は「灯油については寒冷地を中心に生活必需品となっていることに鑑み、負担増とならないよう措置すべき」としている。ただし、寒冷地以外にも措置が及ぶという課題が残る。逆進性・低所得者対策への踏み込みも不足しており、さらなる制度の工夫が必要であろう。

第四に、「納税者の納得・信頼ある税制」の観点からは、税収活用の精査の仕組みを示していない点が不十分である。環境省・経産省の「エネルギー対策特別会計(以下、エネ特会)に入れ、両省が管理する」という税制改正要望(本連載11月4日号参照)を受け入れているのか否かも不明である。

民主党政権は、税金の無駄遣い削減と特別会計改革を掲げてきた。先月の事業仕分けでも、既存の温暖化対策予算・エネ特会の課題が示された。有権者の税金への不信任感が根強い中で増税し、税収をエネ特会に自動的に組み入れ、精査の仕組みもなしとなると、有権者の納得をえられないのではないか。

温暖化対策に充てるとしても、一般会計に入れ、各省庁が予算要求し、十分な精査を経るのが本来あるべき姿と考える。税収をエネ特会に入れるなら、その合理性を十分説明するとともに、評価が割れる現状の事業仕分けを超える予算精査の仕組みを明示する責務があろう。

今後、政府税制調査会の議論が本格化する。税制改正大綱決定まで、残り数週間だ。環境税を導入するか否かだけでなく、制度内容も問われる。現政権をさらに揺るがす可能性もある。民主党はその真価が問われている。

あだち・じろう●NPO法人「環境・持続社会」研究センター(JACSES) 事務局長。主著に『環境税』(築地書館)など。

ご意見は足立氏のメール(adachi@jacses.org)まで

温暖化政策で ビジネスと生活が変わる 第7回

「環境・持続社会」研究センター(JACSES) 足立治郎

環境税 6 — 政府税制改正大綱に環境税導入盛り込まれる

民主党政権は昨年12月16日、平成23年度(2011年度)税制改正大綱を閣議決定し、環境税(地球温暖化対策のための税)の導入を決めた。またガソリン税・軽油引取税は同年度に現在の税率水準を維持することとした。

環境税の中身を見ていこう。課税方式は全化石燃料を課税ベースとする現行の石油石炭税にCO₂排出量に応じた税率を上乗せするものとなった。2015年までに引き上げる税率はCO₂排出量1トンを当たり約300円。原油・石油製品は1キロリットル当たり760円、ガス状炭化水素(天然ガスなど)は1トン当たり780円、石炭は1トン当たり670円である。税収増は約2400億円となる。ただし急激な負担増とならないように経過措置を講じるとしており、11年10月に引き上げられる税率は前記した税率の約3分の1で13年4月および15年4月に段階的に引き上げるとする。

税収の使途はこの大綱に明記されていないが、12月24日に閣議決定した11年度予算案の経産省関連予算案概要には、「地球温暖化対策のための税」を導入し、エネルギー対策特別会計において中長期的な観点から新エネ・省エネの導入促進、省エネ技術開発等の地球温暖化対策(エネルギー起源CO₂排出抑制対策)を実施するための諸施策に重点的に予算配分」と記載している。

本連載で制度設計上の課題と指摘してきた、いくつかの点も改善された。1点目は、地域性への配慮。「過疎・寒冷地に配慮した支援策についても実施する」と税制改正大綱に明記された。2点目は、税収を充てる温暖化対策予算の精査。12月8日付の政府税制調査会資料で、経産省は今回の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した上で、同特会エネルギー需給構造高度化対策について「無駄な事業や重複事業の排除」を掲げた。

12年度予算から、経産省・環境省の政務三役(大臣・副

大臣・政務官)や有識者で構成される事業選定会議を新たに設置。概算要求前に経産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排出抑制対策について他省庁の応募を募り(各省庁のような固定枠は設けない)、同事業選定会議で精査・選定する、とした。

以上の政府方針は、通常ならばこのまま実現する可能性が高いといえるが、参議院で野党が多数を占める「ねじれ国会」の今、民主党内部の亀裂もあり、先行きはまだ予断を許さない。

この案に対して各政党は12月に相次いで声明を発表した。社民党は環境税を11年度から実施するべきとした上で、税収はエネルギー特会を活用して温暖化対策のみに充てるのではなく、一般会計で福祉や環境、影響緩和対策に充当することを提言している。自民党は「環境税の安易な導入は、国民生活や産業活動に悪影響を与えかねない」と表明。公明党は環境税を導入すべきだが導入に際しては、低所得者、寒冷地、公共交通の不便地域などに配慮した措置を検討すべきと主張。さらに今回の環境税の最終的な税収規模が2400億円にとどまることに對して「CO₂削減効果はほとんどない」と指摘した。

現政権の環境税導入決定は画期的である。その実現は国際社会に対して、日本の地球温暖化問題に対する姿勢を示すことにもつながる。

ただし、その制度の中身は環境税導入に伴う逆進性問題・低所得者対策への踏み込み不足など、課題がまだ残されている。税収使途を精査する仕組みも、十分とは言えない。1月からの国会での議論で、野党には積極的・建設的提案を、与党には野党の提言を受けた環境税の制度設計のさらなる改善を期待したい。「有権者に希望を与える国会」となることを切に願う。

あだち・じろう●NPO法人「環境・持続社会」研究センター(JACSES) 事務局長。主著に『環境税』(築地書館)など。

ご意見は足立氏のメール(adachi@jacses.org)まで

温暖化政策でビジネスと生活が変わる 第8回

「環境・持続社会」研究センター(JACSES) 足立治郎

〔政策プロセス1〕官主導？国民軽視？

ときの政権の政策内容について「今の状況は理解し難い」「今後どのような政策が導入され、いかなる影響を与えるか」「どうしたらよりよい政策形成を求めているか」といった問い合せをよく受ける。

政策形成にはプロセスがある。それをたどれば、ある政策がなぜ形成されたかを理解し、今後どんな政策が形成される可能性が高いかを見通す一助になる。よりよい政策を政策担当者に求める方策のヒントも得られる。そこで今回から、政策プロセスに焦点を当てつつ温暖化政策を考えたい。

まずは前回までの連載で扱った現政権の環境税に関し、なぜ今回の制度内容が提案されているかを見ていく。

以下は環境税の政策過程に、民主的な意思が十分反映していない点で批判的内容だ。しかし今回の環境税は、課題は少なくないが良い点もあり、今後の課題改善を前提に導入したほうがよい、と筆者は考えていることは申し添えておきたい。

今回の環境税の制度内容を要約すれば、「石油石炭税の増税、税収のエネルギー対策特別会計・温暖化対策への充当」である。環境省は従来から環境税導入に努力してきたが、今回その実現の鍵となったのは、経産省スタッフの尽力だ。経産省はかなり早くから環境税導入に備えていた。

民主党は、先の衆院選マニフェストに、環境税導入検討を明記していた。しかも目玉政策としてガソリン税暫定税率廃止を掲げていた。これは、温暖化への適切な対処に逆行する。そのためにガソリン税引下げを行なう際は、それを埋め合わせるため環境税導入が必要となる側面もあった。そこで環境税に関係する多くの方の間で、衆院選で民主党政権が誕生した場合、環境税が導入される可能性が非常に高い、との認識が共有されていた。

経産省は自らが主に所管する石油石炭税を増税し、エネルギー対策特別会計に繰り入れる形で環境税を導入する

方針を固めた。これは、事業仕分けでも問題とされたエネルギー特会を守ることにつながる側面もある。環境省とタッグを組むことで説得力も増した。低率の環境税とすること、税収を企業の技術開発や国内外での普及等に充てること、国内排出量取引制度導入を見合わせることも、企業・経済団体や労働組合の反対抑制につながった。

その結果として、税収の多くは、経産省・環境省の温暖化対策に充当される方向性が決まった。

環境税導入が動き出したのは、民主党のマニフェストのためであり、環境税導入に先鞭をつけた意味では政治主導であったが、その制度内容を主導したのは、官であった側面が強い。

一方で、国民には、増税するにもかかわらず、「後から知らしめる」という色合いが強い。実際に温暖化問題に積極的に取り組んでいる市民の中に、政府の環境税導入方針決定の事実すら知らない方が少なからずいる。昨年の議論で、導入方針が決定するまで、政府は環境税についてパブリックコメントを一度も行なっておらず、国民対話型の集会も開催していない。

国民的議論が不十分な省庁主導の制度構築の結果、省庁に好都合の案に決まった側面があるのではないか。ちなみに、ドイツで温暖化対処のための環境税が導入されたのは1999年だがその前年に行なわれた総選挙の洗礼を受けてのものだった。選挙では、環境税を含む税制改革が各政党の主要な政策論点となった。選挙で税制改革の早期実施を支持する社会民主党が、同じく早期実施を求めた緑の党と連立し、導入が決定した。社会民主党や緑の党は、それぞれ環境税の税収用途を含む制度案を示した。日本の状況とは、全く異なっているのである。

今回の環境税の制度内容に課題が少なくないのは、その決定プロセスにも一因があった。よって、今後、制度内容だけでなく、政策プロセスの改善も要請されているのである。

あだち・じろう●NPO法人「環境・持続社会」研究センター(JACSES) 事務局長。主著に『環境税』(築地書館) など。

ご意見は足立氏のメール(adachi@jacses.org)まで

出典：足立治郎「温暖化政策でビジネスと生活が変わる 第8回」政策プロセス1—官主導？国民軽視？」
(オルタナ・プレミアム第23号 2011年2月3日発行)

温暖化政策でビジネスと生活が変わる 第9回

「環境・持続社会」研究センター(JACSES) 足立治郎

「政策プロセス2」バックキャストと現場の狭間

バックキャスト——長期的な目標を想定し、そこから今何をするかを考えることだ。鳩山由起夫前首相が25%削減目標を掲げたのは、「温暖化問題に対処するには、この考えで目標を設定し対策にあたらなければ」との認識が、政治にも浸透してきたことの表れだ。民主党が、先の衆院選マニフェストに、キャップ&トレード方式による国内排出量取引市場の創設を示したのも、その目標達成を図るためという側面がある。

その後、昨年末、現政権は国内排出量取引制度の導入を見合わせた。これに大きな影響を与えたのは、経済界や労働界の声だ。それに対し、民主党政権は環境政策を大きく後退させ経済界寄りになったとの意見もあるが、そうした側面のみで理解するのは十分でないだろう。見落としてならないのは、バックキャストと現場との関係だ。

現場——日本人が好きな言葉だ。映画『踊る大捜査線』では主演の織田裕二の「事件は、現場で起きてるんだ!」という叫びに、多くの人は共鳴した。私がNGOスタッフになり、それ以前にあるメーカーに勤めたのも、環境被害の現場や環境負荷発生の現場から物事を見なければならぬ、と考えたことが大きな動機だ。

しかし現場にもさまざまな場所がある。温暖化問題では海面上昇に悩む小島嶼国などの被害現場と、事業者・生活者の温室効果ガス排出の現場がある。少なからずの日本企業が、国際的公平性が著しくゆがめられる可能性がある政策の導入に対して懸念を表明した。政権与党となった民主党は、日本の経済・雇用状況の現実の中で、国際競争の只中にある日本の事業者の現場の声に触れ、バックキャストとの狭間で揺れた、といえよう。

今回の国内排出量取引制度の検討過程では、日本の産業・労働の現場の意見が大いに尊重されたといえる。し

かし今後、環境被害の現場の声、バックキャストの視点を十分に汲み取り、しっかりと温暖化政策に埋め込まなくてはならない。そうでなければ、仮に日本の経済・雇用を短期的に支えることが出来たとしても、世界レベルでの持続可能な社会の構築・人類全体の未来のためにはならないだろう。

現場から考えるのはいいことだ。しかし日々の現実を追われ、気づけば、日本が世界にとり残されることを危惧する声もある。「そんなことはない」といった反論が、経済界などから出てきそうだが、それならば、少なくとも当面の間は産業界の温室効果ガス削減の中心的取組みとなる可能性が高い自主行動計画について、バックキャストの観点も加味し、改善することが急務であろう。もちろんバックキャスト偏重で計画を立てれば、現実と遊離し、失敗する可能性もある。この考えによる計画も現場も、両方とも本当に大事なのだ。

これら二つの狭間で、悩みながら、それらの融合を図ろうと必死に努力することが、問われているのである。言い換えるならば、「環境被害の現場と、事業者・生活者の現場の、双方の現実をしっかりと認識した上で、効果的で公正な温暖化政策を練り上げることができるかどうか」が、問われているのである。

これは大変困難なことだ。しかし民間の事業者・生活者は、厳しい状況で、事業・生活を営んでいる。そうした人々から税金を徴収し、生計を成り立たせている政治家や行政官は、極めて難しい作業であるとしても、その解を見出すことが求められているのである。

そうした仕事をやりきるプロフェッショナル集団であろうとする強固な意志をもつ人々を、心から支援・協力し、そのような政策を実現する組織体制・政策プロセスを構築したい、と私は覚悟をもって考えている。

あだち・じろう●NPO法人「環境・持続社会」研究センター(JACSES) 事務局長。主著に『環境税』(築地書館) など。

ご意見は足立氏のメール(adachi@jacses.org) まで

出典：足立治郎「温暖化政策でビジネスと生活が変わる 第9回」政策プロセス2—バックキャストと現場の狭間」(オルタナ・プレミアム第25号 2011年3月3日発行)

JACSES からのお知らせ

好評発売中！

まったなしの税財政改革の中で注目される環境税・炭素税（温暖化対策税）。その公正で効果的な制度のあり方を検討し、実現のための道筋を示す。

環境税

税財政改革と持続可能な福祉社会

足立治郎 「環境・持続社会」研究センター（JACSES）〔著〕

四六判／並製／本文 251 ページ ~~2520 円（本体 2400 円＋消費税）~~
2400 円（送料 JACSES 負担）

出版 築地書館



主な内容

- I 章 環境税の現在：そもそも環境税とは何か。国内外でどのような環境税が導入されているのか、を概観。
- II 章 環境税と環境保全：地球温暖化防止のための環境税に焦点をあて、環境税導入の最も重要な目的である「環境保全」のためになぜ税が必要か。環境税と環境保全を目的とする他の政策との組み合わせの可能性などを記述。
- III 章 環境税と経済・雇用：環境税の経済や雇用に与える影響を考察。
- IV 章 環境税と暮らし・福祉：環境税が生活に与える影響（特に低所得者に与える影響）、福祉政策のなかでの位置づけを検討。
- V 章 環境税と税制・財政：国や地方自治体の税制・財政の中での環境税の位置づけ、環境税を含む持続可能な社会実現のための税制財政改革全体の方向性を検討。
- VI 章 地球温暖化防止のための環境税のデザイン：それまでの考察を踏まえ、地球温暖化防止のための環境税に関し、すでに提示されている制度案（環境省案、NGO 案など）を比較検討しながら、日本に適した公正かつ効果的な具体的制度設計のあり方を考察。
- VII 章 環境税と市民：現実の政策プロセスを考察・評価し、適切な環境税を実現するための政策プロセスのあり方と、私たち一人一人にできることを考察。

注文書 (FAX 用紙)

（特活）「環境・持続社会」研究センター（JACSES） Phone: 03-3556-7323 Fax: 03-3556-7328

〒102-0072 東京都千代田区飯田橋 2-3-2 三信ビル 401 E-mail jacsces@jacsces.org

●ご注文は、直接上記記載の E-mail・FAX へご連絡ください。

環境税 税財政改革と持続可能な福祉社会

~~2520 円（本体 2400 円＋消費税）~~ 2400 円（送料 JACSES 負担） [] 冊

ご注文書 お名前

TEL

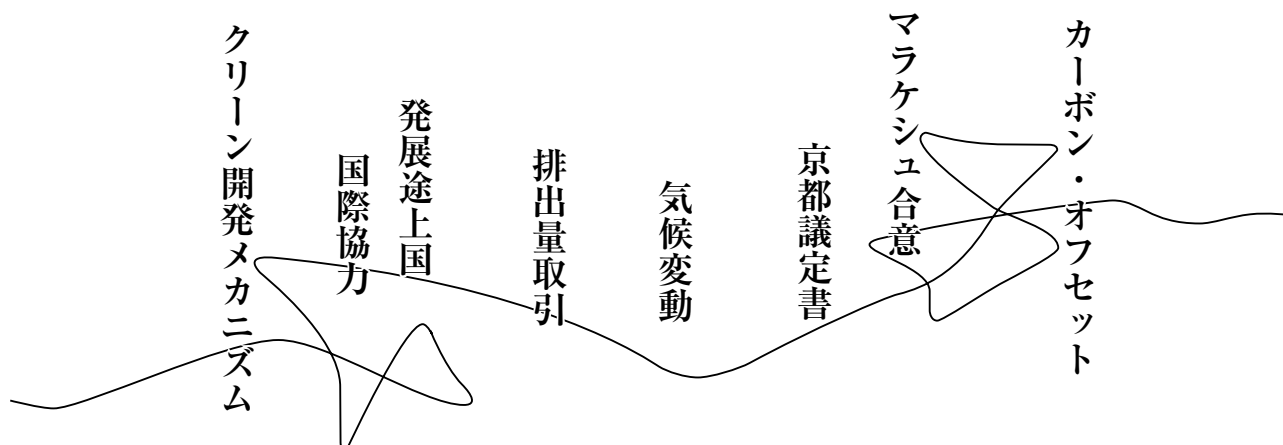
ご住所

カーボン・マーケットと CDM

「環境・持続社会」研究センター (JACSES) [編]

2009年4月刊行 四六版 2400円+税

第一線の研究者、NGO活動家たちからの緊急レポート



温暖化防止、持続可能な発展に向けた社会の仕組みづくりのために——

いま、何をしよう。いま、何を知ろう。

主要目次

- 序 章 世界が低炭素社会へ向かう道筋とは？
- 第1章 クリーン開発メカニズムの現状と課題
- 第2章 CDMと持続可能な発展
- 第3章 プロジェクト地域とタイプの偏在
- 第4章 ゴールド・スタンダードの有効性と課題
- 第5章 カーボン・オフセット
- 第6章 CDM、カーボンマーケットの適正化

執筆者 (50音順)

- 明日香壽川 東北大学東北アジア研究センター教授
- 足立治郎 「環境・持続社会」研究センター (JACSES) 事務局長
- 井筒沙美 ナットソース・ジャパン株式会社
アドバイザーユニット リサーチャー
- 西俣先子 國學院大学大学院経済学研究科特別研究員
「環境・持続社会」研究センター (JACSES) 客員研究員
- 古沢広祐 國學院大学経済学部教授
「環境・持続社会」研究センター (JACSES) 代表理事
- 山岸尚之 WWF ジャパン・気候変動プログラムリーダー

どこよりも詳しい用語解説付き！

「注文書 (FAX用紙)」

(特活)「環境・持続社会」研究センター (JACSES) Phone: 03-3556-7323 Fax: 03-3556-7328

〒102-0072 東京都千代田区飯田橋 2-3-2 三信ビル 401 E-mail jacsces@jacsces.org

●ご注文は、直接上記記載の E-mail・FAX へご連絡ください。

カーボン・マーケットとCDM

~~2520円 (本体 2400円+消費税)~~ 2400円 (送料 JACSES 負担) [] 冊

ご注文書 お名前

TEL

ご住所

何が議論されるのか——。 この本を読めば見えてくる。

京都 (COP3)、コペンハーゲン (COP15)、カンクン (COP16) —— そして未来。

なぜ、気候変動の国際的な枠組み構築がこれほど難航しているのか！

京都議定書の重大な問題点とは何か？20年近くに渡る国際交渉での攻防を細部まで描き出し、
私たちが進む未来を指し示した、「気候変動交渉」解説本の決定版！

メディアパルムック

「環境・持続社会」
研究センター (JACSES) 編
古沢広祐 国学院大学
亀山康子 国立環境研究所
澤昭裕 21世紀政策研究所
足立治郎 JACSES



カーボン・レジーム 地球温暖化と国際攻防

京都 (COP3)、コペンハーゲン (COP15)、
カンクン (COP16) —— そして未来。

なぜ、気候変動の国際的な枠組み構築がこれほど難航しているのか。

京都議定書の重大な問題点とは何か？

20年近くに渡る国際交渉での攻防を細部まで描き出し、
私たちが進むべき未来を指し示した「気候変動交渉」解説本の決定版！

JACSES

オルタナグリーン選書

環境とCSRと「志」のビジネス情報誌

alterna

オルタナグリーン選書

第一弾！

『カーボン・レジーム』 地球温暖化と国際攻防

「環境・持続社会」研究センター (JACSES) 編

古沢広祐 国学院大学

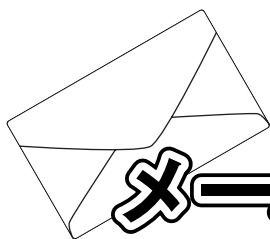
亀山康子 国立環境研究所

澤昭裕 21世紀政策研究所

足立治郎 JACSES

11月16日発売！
定価：1200円 (税込)

お求めは全国の書店
もしくはアマゾン、
オルタナ・ネットショップで。



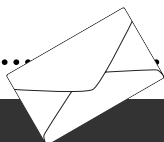
メールマガジンのお知らせ

「環境・持続社会」研究センター(JACSES)では、
次の2種類のメールマガジンを発行しています。

JACSESウェブサイト

<http://www.jacs.es.org/index.html>

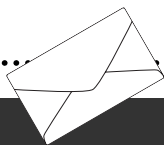
からご登録いただけます(無料)。



「Climate Policy Express」

■ 気候変動政策に関する最新動向を毎月お届け

国際枠組み／制度、排出量取引／クレジット制度、環境税／炭素税等、気候変動政策／制度に関わる国内外の最新動向を、月1回皆様にお届けします。行政・政治・企業・NGO／市民・海外の動向、メディア情報、研究論文、イベント情報を含め、日々刻々と変化する気候変動政策に関する状況を追うためにお使いください



JACSES メールマガジン

■ JACSES主催のイベントや新刊案内など、JACSESの活動の最新情報を随時お届け

環境や開発に興味のある方、最新の政策動向や情報を知りたい方にお勧めのメールマガジンです。勉強会やセミナーなどのイベント情報、政策提言の動向や展望、書籍の紹介、インターン、ボランティア募集、政府・国際機関の動向などの情報を発信していきます。新刊のご案内や、シリーズ物のセミナーのお知らせなどもありますので、ご登録お待ちしております！

○「環境・持続社会」研究センター出版物○

書籍名	
「生物多様性条約をめぐる国際状況」	(1996年3月 125p 700円 送料290円)
「貿易と環境と持続的発展」改訂版('97)	(1997年2月 65p 700円 送料210円)
「ODAにおける環境配慮と持続可能な開発～地球サミット以降の主要援助国7カ国における取り組み」(コピーのみ)	(英語版 1996年9月 177p 1200円／日本版 1997年3月 163p 1500円 送料290円)
「国際セミナー報告書：地球サミットから5年持続可能な社会のために」	(1997年3月 69p 1000円 送料210円)
「持続可能な地球市民社会に実現に向けて『環境容量の研究／試算』～食料・非再生資源・エネルギー」	(1999年10月 206p 1500円 送料340円)
「アジアの持続可能なエネルギーへの道すじ～市民に開かれた政策プロセスへの変革」	(1999年10月 262p 1500円 送料290円)
☆ 「税制・財政を環境の視点で考える～税制・財政のグリーン化に向けて」	(2000年10月 262p 1800円 送料290円)
「国際開発金融機関のアカウンタビリティと市民社会の役割～環境・社会配慮と参加型政策決定プロセスを保証するための法律ならびに制度的措置について～」	(2001年5月 32p 800円 送料180円)
「水の民営化の実情～アジアの事例と水の民営化・商品化を推し進める力～」	(2003年3月 18p 300円 送料180円)
「日本のODAと『持続可能な開発』～地球サミット以降10年の政策を振り返って～」	(2003年10月 60p 1000円 送料210円)
☆ 「日本のODA『環境・人権・平和』JICAの環境社会配慮を考える～ガイドライン(2004)をめぐる動きと課題～」	(2004年3月 143p 1000円 送料160円)
☆ 「サステナブル・ウェルフェア・ソサエティ 持続可能な福祉社会～税と貿易のシステムにおける環境と福祉の統合～」	(2004年3月 158p 1000円 送料160円)
Briefing Paper Series[持続可能な開発と国際援助]	
No.1～No.22まで刊行中	(各1部 500円 送料80円)
「環境税～税財政改革と持続可能な福祉社会～」	(2004年7月 250p 2400円 送料JACESSES負担)
「平和構築と国際協力資金(ODA)～イラク復興支援に際して」	(2005年3月 89p 1000円 送料160円)
☆ 「儲かれば、それでいいのか～グローバリズムの本質と地域の力～」	(2006年4月 171p 1400円 送料160円)
「税財政に、環境の視点を！～持続可能な社会の実現のために～」	(2006年8月 16p 300円 送料80円)
「カーボン・マーケットとCDM」	(2009年4月 261p 2400円 送料JACESSES負担)
☆ 「カーボン・レジーム—地球温暖化と国際攻防 京都(COP3)、コペンハーゲン(COP15)、カンクン(COP16)—そして未来」	(2010年11月 108p 1200円 送料JACESSES負担)

公正で持続可能な社会のために是非ご支援下さい！

JACES 賛助会員・サポーター会員募集中

JACES では、公正で持続可能な社会を創造するため、調査研究・情報提供・政策提言活動を行っており、皆様からのご支援・ご協力を必要としています。ぜひ賛助会員・サポーター会員にお申し込みをお願いいたします。

<賛助会員特典>

- ☆ JACES 主催イベントの参加費無料（年 4 回開催（2010 年度実績））
- ☆ 入会時にお好きな JACES 出版物を 1 冊贈呈
- ☆ 入会后 1 年間に発行された JACES 出版物（セミナー資料を含む）を贈呈
- ☆ JACES ニュースレターを送付

<サポーター会員特典>

- ☆ JACES 主催イベントの参加費半額

ご入会の際には、以下の申込書に必要事項をご記入の上、**FAX (03-3556-7328)** または郵送にてお申し込みください。

賛助会員・サポーター会員 申込書	年	月	日
お名前：		ご所属：	
ご住所：〒			
電話番号：		FAX 番号：	
会員種別（ご希望の会員種別に○をしてください）：		賛助会員	サポーター会員
E-mail：			
JACES メールマガジン（ご希望の欄に○をしてください）： 登録する 登録しない			
（JACES のイベント案内はメールマガジンを中心に行わせて頂きますので、今後のイベントの案内をご希望の方はご登録頂きますようよろしくお願い致します。）			
ご希望の書籍名（※）：			
（※賛助会員は前頁の全書籍から 1 冊、サポーター会員は☆の 5 種の書籍から 1 冊お選び下さい）			

お申し込み後、郵便局の振替口座払込用紙に下記の要領にてお振り込み下さい。

<年会費> 賛助会員（1 口 10,000 円）
サポーター会員（1 口 2,000 円）

<会費及び寄付振込先>

郵便振替口座番号：00180-1-569189

加入者名：JACES

*通信欄に「賛助会員・サポーター会員年会費」とご記入下さい。

*確認のため、ご住所・お名前を忘れずにお書きください。

「環境・持続社会」研究センター（JACES）

〒102-0072 東京都千代田区飯田橋 2-3-2 三信ビル 401

Phone: 03-3556-7323/7325 Fax: 03-3556-7328

E-mail: jacs@jacs.org URL: <http://www.jacs.org>



「環境・持続社会」研究センター（JACSES）

Japan Center for a Sustainable Environment and Society

〒102-0072 東京都千代田区飯田橋 2-3-2 三信ビル 401

電話：03-3556-7323 Fax：03-3556-7328

E-mail：jacsces@jacsces.org

URL：http://www.jacsces.org/

発行責任者：足立治郎（JACSES 事務局長）

本レポートの作成・発行には、

「環境再生保全機構地球環境基金」及び「日立環境財団」の助成を受けています。