

## 6. 日本

### 6.1 環境政策の全体像

#### (1) 地球温暖化対策を巡る近年の動向

日本は 2015 年 7 月に約束草案を発表し、2030 年に 2013 年比で温室効果ガス排出量を 26%削減する目標を策定した。また、2016 年 5 月には地球温暖化対策計画を閣議決定し、2050 年に同排出量を 80%削減する目標を策定した。

2016 年 3 月には、パリ協定が定める長期戦略の策定にあたり、日本としての「基礎とすべき考え方、特に、我が国の役割を明らかにする理念、また目指すべき将来像の『絵姿』」を示した「長期低炭素ビジョン」が発表された。

表 I-36 日本における地球温暖化対策を巡る近年の動向

日付	動向	政権
1998年10月	<u>地球温暖化対策推進法</u> 策定。京都議定書の採択を受け、我が国が地球温暖化対策に取り組むための基礎的な枠組みを定めた。	小渕恵三(自由民主党) (1998年7月30日-2000年4月5日)
2005年4月	<u>京都議定書目標達成計画</u> 閣議決定。地球温暖化対策推進法に基づき、6%削減に向けた具体的施策を規定。2008年3月改定。	小泉純一郎(自由民主党) (2001年4月26日-2006年9月26日)
2012年4月	<u>第四次環境基本計画</u> 閣議決定。2050年までに80%の排出削減目標に言及。	野田佳彦(民主党) (2011年9月2日-2012年12月26日)
2013年11月	カンクン合意履行のための地球温暖化対策について、原子力発電による温室効果ガスの削減効果を含めずに、温室効果ガス排出量を2020年に3.8%削減(2005年比)することに言及。	安倍晋三(自由民主党) (2012年12月26日-現在)
2015年7月	<u>日本の約束草案</u> を地球温暖化対策推進本部において決定。温室効果ガス排出量を2030年度に2013年度比▲26.0%(2005年度比▲25.4%)。	
2016年3月	<u>長期低炭素ビジョン</u> を中央環境審議会が決定。長期戦略策定に向けた理念を整理。	
2016年5月	<u>地球温暖化対策計画</u> 閣議決定。長期的目標として2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指す目標を策定。	

## (2) 長期戦略における炭素税の位置づけ

2016年3月に発表された「長期低炭素ビジョン」では、炭素税を含むカーボンプライシングについて、以下の言及がなされているが、具体的な施策の方向性等については示されていない<sup>101</sup>。

- ・ 一定の炭素価格を有する本格的なカーボンプライシングは、脱炭素社会実現に向けて有効かつ必要であることに加えて、気候変動問題と経済成長、地方創生、エネルギー安全保障の確保といった経済・社会的課題との同時解決を実現するために重要な役割を果たす可能性がある
- ・ カーボンプライシングの是非を巡る議論に終始するのではなく、導入した場合に、我が国産業に対する負担やこれに伴う雇用への影響、国際競争力を含め、どのような効果・影響が想定されるか等を分析しつつ、長期大幅削減に向けたイノベーションを生み出す国内での取組を加速化の上でいかなる制度の在り方が我が国にとって適しているか、具体的な検討を深める時期に来ている

2016年5月に発表された「地球温暖化対策計画」では、地球温暖化対策税の税収の活用や国内排出量取引制度について以下の言及がなされているが、施策の強化や新規施策等については示されていない<sup>102</sup>。

(税制のグリーン化に向けた対応及び地球温暖化対策税の有効活用)

- ・ 環境関連税制等のグリーン化については、低炭素化の促進をはじめとする地球温暖化対策のための重要な施策である。このため、環境関連税制等の環境効果等について、諸外国の状況を含め、総合的・体系的に調査・分析を行うなど、地球温暖化対策に取り組む。
- ・ 平成24年10月から施行されている地球温暖化対策のための石油石炭税の税率の特例の税収を活用して、省エネルギー対策、再生可能エネルギー普及、化石燃料のクリーン化・効率化などのエネルギー起源二酸化炭素排出抑制の諸施策を着実に実施していく。

(国内排出量取引制度)

- ・ 我が国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等)の運用評価等を見極め、慎重に検討を行う。

<sup>101</sup> 中央環境審議会地球環境部会(2017)「長期低炭素ビジョン」

<sup>102</sup> 環境省(2016)「地球温暖化対策計画 平成28年5月13日閣議決定」

## BOX 9 気候変動対策に関する国と地方自治体の役割分担

2016年5月に閣議決定された地球温暖化対策計画(以下、温対計画)では、「国、地方公共団体、事業者及び国民の基本的役割」として、各主体の役割について記載されており、その中で、国と地方の役割分担について、以下のように整理がなされている。

### 「国」の基本的役割(一部抜粋)

- (1) 多様な政策手段を動員した地球温暖化対策の総合的推進  
我が国の地球温暖化対策の全体枠組みの形成と地球温暖化対策の総合的実施を担う。また、国の各機関は、この全体枠組みに沿って十分な連携を図り、自主的手法、規制的手法、経済的手法、情報的手法、環境影響評価を含む多様な政策手段を動員して、対策を推進する。
- (2) 率先した取組の実施  
社会全体への普及促進を重視しつつ、自らがその事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全のための措置を率先して実施する。
- (3) 国民各界各層への地球温暖化防止行動の働きかけ  
地球温暖化問題に関する知見の国民への提供、問題の解決につなげるための具体的行動等に関する情報を国民に伝え、国民各界各層の意識の改革、行動の喚起を推進する。
- (4) 地球温暖化対策に関する国際協力の推進  
国際的な地球温暖化対策を進めるため、世界全体での排出削減につながる取組も積極的に推進していく。
- (5) 大気中における温室効果ガスの濃度変化の状況等に関する観測及び監視  
温室効果ガス、気候変動及びその影響等を把握するための総合的な観測・監視体制を強化する。

### 「地方公共団体」の基本的役割(一部抜粋)

- (1) 地域の自然的社会的条件に応じた施策の推進  
地域の自然的社会的条件に応じた温室効果ガスの排出の抑制等のための総合的かつ計画的な施策を推進する。都道府県、指定都市、中核市及び施行時特例市は、本計画に即して、地方公共団体実行計画において、地域の自然的社会的条件に応じて温室効果ガスの排出の抑制等を行うための施策に関する事項を定める計画を策定し実施する。
- (2) 自らの事務及び事業に関する措置  
都道府県及び市町村は、本計画に即して、自らの事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画を策定し実施する。
- (3) 特に都道府県に期待される事項  
管下の市町村における取組の優良事例の情報収集と他の市町村への普及促進に取り組むよう努める。また、地方公共団体実行計画の策定・改定や同計画に基づく取組が困難な市町村に対し、技術的な助言や人材育成の支援等の措置を積極的に講ずるよう努める。

上記のように、温対計画においては、国の主な役割として多様な施策の動員や国民啓発、国際協力等が挙げられる一方で、地方自治体に対しては、地域の自然的社会的条件に応じたきめ細やかな取組みの実施が求められている。

(出典)環境省(2016)「地球温暖化対策計画 平成28年5月13日閣議決定」より作成。

### (3) 部門ごとの排出量と政策措置

表 I-37 日本の分野別 GHG 排出量 (1990、1995、2000、2005、2010、2015 年)

百万トン CO2e	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2015 内訳
エネルギー	1,091.3	1,172.1	1,209.9	1,247.1	1,164.9	1,174.6	88.8%
エネルギー産業(発電等)	354.4	379.2	395.4	450.6	463.9	507.0	38.3%
産業	382.0	385.1	382.1	377.2	341.3	336.4	25.4%
運輸	204.2	244.9	253.3	235.8	217.7	206.8	15.6%
業務、家庭、農業等	145.5	159.7	176.7	182.1	140.6	123.3	9.3%
その他	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
燃料からの漏出	5.2	3.2	2.3	1.5	1.4	1.3	0.1%
工業プロセス及び製品の使用	110.5	136.4	108.2	86.7	80.2	93.0	7.0%
農業	37.6	37.2	35.3	35.2	35.9	33.7	2.5%
LULUCF	-63.5	-77.8	-88.8	-91.5	-70.1	-60.9	-4.6%
廃棄物	28.9	32.2	31.7	26.7	22.8	21.2	1.6%
合計(LULUCF 含む)	1,204.8	1,300.0	1,296.2	1,304.2	1,233.6	1,261.6	95.4%
合計(LULUCF 除く)	1,268.3	1,377.8	1,385.0	1,395.7	1,303.7	1,322.6	100.0%

(出典)以上、Summary of GHG Emissions for Japan

※CO<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>、F ガスの合計。

※エネルギー産業(発電等)は、発電、石油精製等を含む。

※2015 内訳は、LULUCF 除く排出量を 100%としたもの。

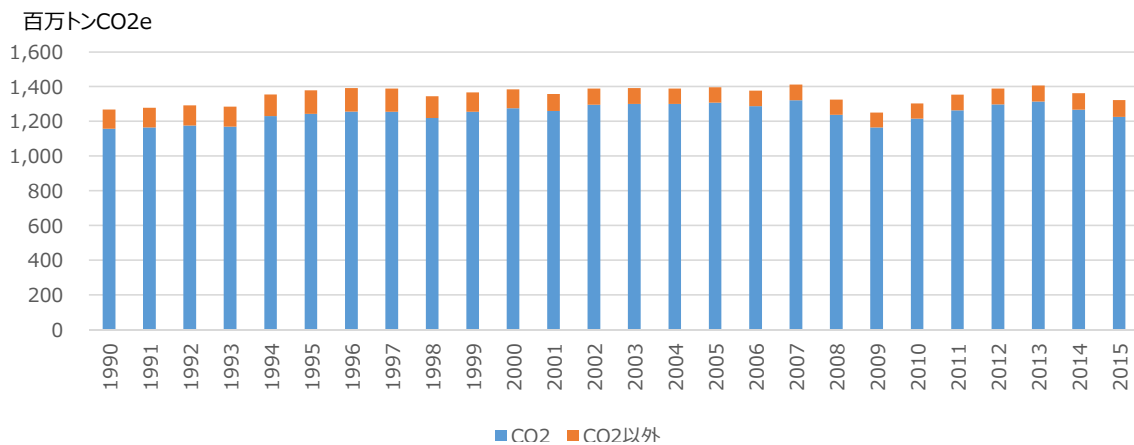


図 I-35 日本の GHG 排出量の推移 (LULUCF 除く)

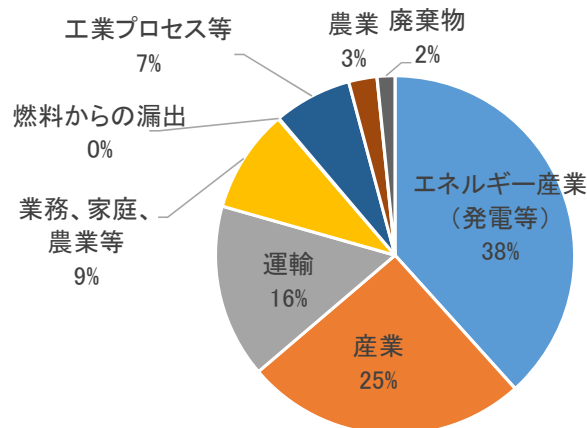


図 I-36 日本の GHG 排出量内訳 (2015 年)

表 I-38 日本の主要部門のエネルギー起源排出量と政策措置

部門	エネルギー産業(発電等)	産業	運輸	業務・家庭
対総排出量比率 (GHG) (2015年) <sup>103</sup>	38.3%	25.4%	15.6%	農業等と合わせて 9.3%
主な政策措置	- 地球温暖化対策のための税	- 地球温暖化対策のための税	- 地球温暖化対策のための税	- 地球温暖化対策のための税
その他の政策措置 <sup>104</sup>	- 技術開発・導入促進・普及啓発等への支援 - 固定価格買取制度 - 省エネ法 - エネルギー供給構造高度化法 - 低炭素社会実行計画	- J-クレジット制度 - 技術開発・導入促進・普及啓発等への支援 - 省エネ法 - グリーン購入法 - 低炭素社会実行計画	- 技術開発・導入促進・普及啓発等への支援 - 税制の優遇措置(エコカー減税等) - 省エネ法 - 低炭素社会実行計画	- J-クレジット制度 - 技術開発・導入促進・普及啓発等への支援 - 税制の優遇措置(省エネ改修促進税制等) - 省エネ法 - 建築物省エネ法 - 省エネルギー・環境性能の評価・表示制度 - グリーン購入法 - 低炭素社会実行計画

注) 対総排出量比率は、GHG 排出量全体に占める割合。表 I-37 の各項目と対応。

<sup>103</sup> Summary of GHG Emissions for Japan (UNFCCC ウェブページよりエクセルデータをダウンロード) (最終閲覧日: 2017年12月20日) [http://di.unfccc.int/ghg\\_profile\\_annex1](http://di.unfccc.int/ghg_profile_annex1)

<sup>104</sup> 環境省(2016)「地球温暖化対策計画 平成28年5月13日閣議決定」

## 6.2 エネルギー課税（炭素税）の詳細

### (1) 概要

日本では、2012年10月に、既存の石油石炭税に上乗せする形で「地球温暖化対策のための税（地球温暖化対策税、温対税）」が導入された。税率は導入以降3年をかけて上げられ、引上げ完了後の税率は289円/tCO<sub>2</sub>である。税収はすべて特別会計に入り、省エネや再エネの促進等の、排出削減プロジェクトに活用されている。地球温暖化対策税以外にも、揮発油税、軽油引取税、石油ガス税、航空機燃料税、電源開発促進税といった多様なエネルギー税が導入されている。以下にそれぞれの概要を示す。

表 I-39 日本のエネルギー課税の概要

税目	課税対象	税率(2016年4月～)	税収(2017年)	用途	主な優遇措置	
石油石炭税 (地球温暖化対策のための税を含む)	原油、輸入石油製品、ガス状炭化水素、石炭	原油・石油製品	2.8円/L	2,600億円	燃料安定供給対策、エネルギー需給構造高度化対策	① 輸出处の国産原油・ガス状炭化水素・石炭(免税) ② 石油化学製品用の原油(免税)、灯油(還付)、揮発油・軽油(免税・還付) ③ 石油調整品・石油アスファルト等に供する原油・石油製品(還付) ④ 鉄鋼製造用・コークス製造用・セメント製造用の石炭(免税) ⑤ 沖縄県内の発電に供する石炭・LNG(免税) ⑥ 農林漁業用の重油(免税・還付)、粗油(免税) ⑦ 課税済原料の精製過程で発生する非製品ガス(還付) ⑧ アンモニア、オレフィン系炭化水素、無水マレイン酸製造用のLPG(免税) ⑨ 苛性ソーダ製造業の自家発電用石炭(免税・還付)、重油・天然ガス(還付) ⑩ イオン交換膜法に用いる塩製造業の自家発電用石炭(免税) ⑪ 内航海運用・一般旅客定期航路事業用の軽油・重油(還付) ⑫ 鉄道事業用・農林漁業用の軽油(還付) ⑬ 国内定期航空運送事業用の航空機燃料(還付) ⑭ 農林漁業用の軽油(還付) ※⑨～⑭は温対税のみ適用
		(うち温対税)	0.76円/L			
		ガス状炭化水素	1.86円/kg			
		(うち温対税)	0.78円/kg			
		石炭	1.37円/kg			
		(うち温対税)	0.67円/kg			
揮発油税	揮発油	ガソリン	53.8円/L	23,940億円 (地方揮発油税:2,560億円)	一般会計	・輸出される燃料、灯油・航空機燃料、石油化学製品用燃料、ゴムの溶剤用や電気絶縁塗料の製造など特定の用途に使用される燃料は免税。 ・バイオエタノール等揮発油は減税。
軽油引取税	軽油	軽油	32.1円/L	9,310億円	一般会計	・輸出される燃料、船舶の動力用、鉄道等動力用、公共用電源や動力用、農林業機械用、石油化学製品製造等の特定用途に使用される燃料は免税。
石油ガス税	自動車の石油ガス容器に充填される石油ガス	LPG	17.5円/kg	160億円	一般会計(半分は都道府県及び指定市の一般会計へ譲渡)	・輸出处の国産石油ガス、工業用燃料は免税。
航空機燃料税	航空機の燃料として使用される炭化水素油	航空機燃料	18円/L	669億円	空港整備等	・外国往來機に積み込まれる燃料、揮発油税、地方揮発油税が課税される燃料、沖縄航路、特定離島路線の燃料は免税。
電源開発促進税	一般電気事業者が、事務所、事業所、一般家庭などの需要に応じて供給する電気や、自家消費した電気	電気	0.375円/kWh	3,130億円	電源立地対策、電源利用対策及び原子力安全規則対策	—

(出典)環境省資料より作成。

### (2) 税の仕組み

#### 課税対象・課税段階

地球温暖化対策税は、既存の石油石炭税に、CO<sub>2</sub> 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」を設ける形で導入された<sup>105</sup>。地球温暖化対策税は、燃料の採掘段階あるいは輸入段階で課税される上流課税であり、原油、天然ガス、石炭の3つの税率によりカバーされる。以下に、各課税段階でのエネルギー税の課税状況を示す。

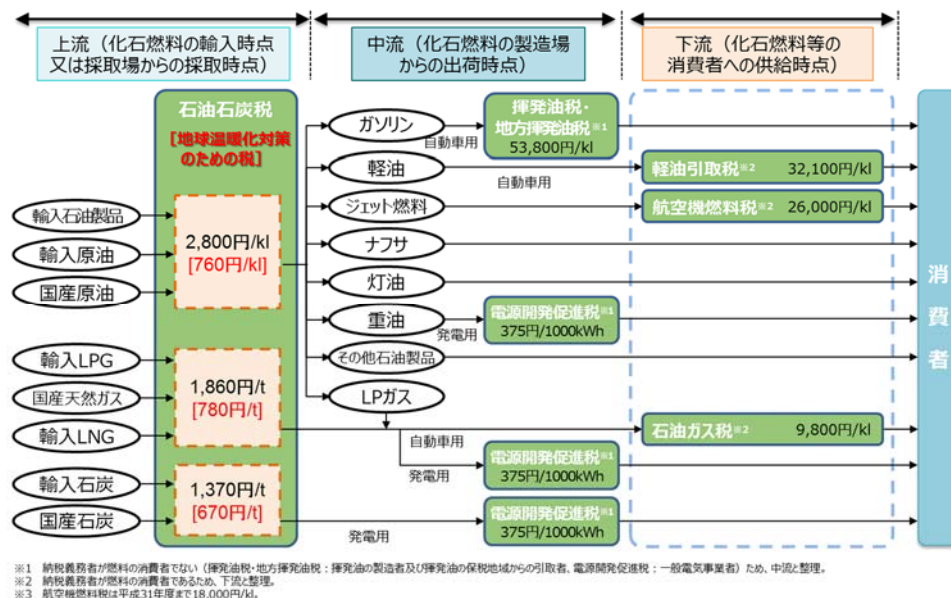


図 I-37 日本のエネルギー課税の課税段階

(出典)環境省(2017)カーボンプライシングのあり方に関する検討会(第7回) 参考資料5「価格アプローチについて」

## 減免措置

地球温暖化対策税を含む石油石炭税の減免措置は、以下の通りである。特に⑨～⑭については、地球温暖化対策税のみに適用される措置である。

- ① 輸向向けの国産原油・ガス状炭化水素・石炭(免税)
- ② 石油化学製品用の原油(免税)、灯油(還付)、揮発油・軽油(免税・還付)
- ③ 石油調整品・石油アスファルト等に供する原油・石油製品(還付)
- ④ 鉄鋼製造用・コークス製造用・セメント製造用の石炭(免税)
- ⑤ 沖縄県内の発電に供する石炭・LNG(免税)
- ⑥ 農林漁業用の重油(免税・還付)、粗油(免税)
- ⑦ 課税済原料の精製過程で発生する非製品ガス(還付)
- ⑧ アンモニア、オレフィン系炭化水素、無水マレイン酸製造用のLPG(免税)
- ⑨ 苛性ソーダ製造業の自家発電用石炭(免税・還付)、重油・天然ガス(還付)
- ⑩ イオン交換膜法に用いる塩製造業の自家発電用石炭(免税)
- ⑪ 内航海運用・一般旅客定期航路事業用の軽油・重油(還付)
- ⑫ 鉄道事業用・農林漁業用の軽油(還付)
- ⑬ 国内定期航空運送事業用の航空機燃料(還付)
- ⑭ 農林漁業用の軽油(還付)

<sup>105</sup> 平成24年度税制改正大綱(平成23年12月10日閣議決定)(抄)

### (3) 税率

地球温暖化対策税は、CO<sub>2</sub> 排出量1トン当たり289円で一律に課税される。既存の石油石炭税をCO<sub>2</sub> 排出量1トン当たり換算すると、原油・石油製品については779円、ガス状炭化水素は400円、石炭は301円となる。

これらを固有単位当たり換算すると、地球温暖化対策税を含む石油石炭税の税率は、原油・石油製品は1リットル当たり2.8円(うち地球温暖化対策税0.76円)、ガス状炭化水素は1kg当たり1.86円(うち地球温暖化対策税0.78円)、石炭は1kg当たり1.37円(うち地球温暖化対策税0.67円)となる。

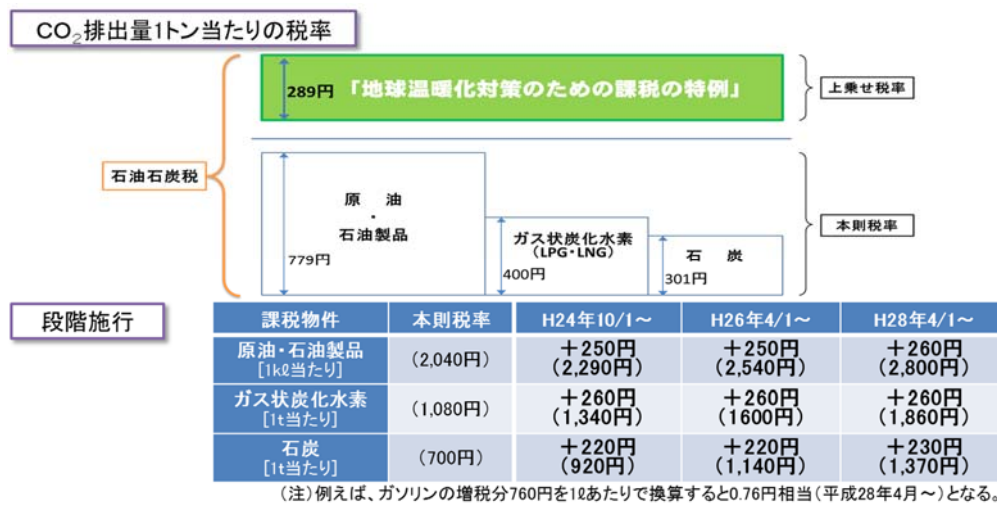


図 I-38 日本の石油石炭税及び地球温暖化対策税の税率

(出典)環境省(2016)税制全体のグリーン化推進検討会(第1回)資料3「国内外における税制のグリーン化に関する状況について」

### (4) 税収

地球温暖化対策税の税収は、石油石炭税の税収の一部として計上されるため、単体での税収規模は公表されていない。2012年導入時の財務省の試算では、年間約2,600億円程度と見込まれている。

税収はすべて特別会計である「エネルギー対策特別会計(エネルギー需給勘定)」に繰り入れられる。その内の一部が環境省の所管となり、以下の事業に主に活用される。

- ・ 再生可能エネルギー電気・熱自立的普及促進事業
  - ・ 先進技術を利用した省エネ型自然冷媒機器普及促進事業
  - ・ 業務用ビル等における省CO<sub>2</sub>促進事業
  - ・ 再エネ等を活用した水素社会推進事業
  - ・ 地域低炭素投資促進ファンド事業
  - ・ 二国間クレジット制度(JCM)資金支援事業
- 等



以下の図に、エネルギー対策特別会計のうち、石油石炭税に係る歳入歳出の構造を以下に示す。エネルギー対策特別会計のエネルギー需給勘定は、一般会計からの繰入金と、雑収入、前年度余剰金受け入れに加え、石油証券及借入金収入及び備蓄石油売払代により構成され、全体で約 2 兆 3380 億円である。ただし、その内の石油証券及借入金収入及び備蓄石油売払代は石油石炭税の税収によって賄われる分ではないため、それらを除いたエネルギー需給勘定の合計は、下図に示す通り、7,745 億円となっている。

エネルギー需給勘定のうち、気候変動対策に資する用途である「エネルギー需給構造高度化対策」は 5,726 億円であり、そのうち 1,535 億円が環境省の所管となっている。

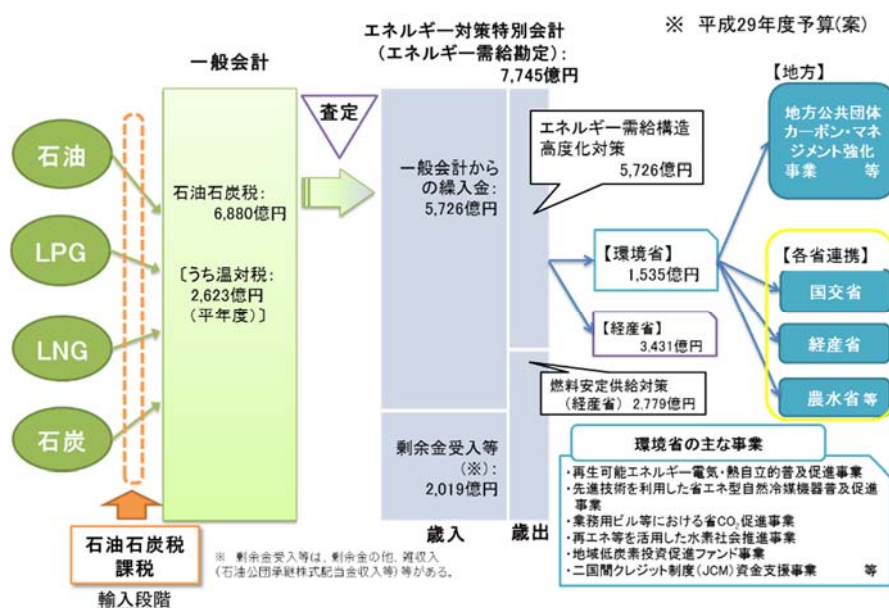


図 I-39 エネルギー対策特別会計（エネルギー需給勘定）の歳入・歳出構造

(出典)環境省(2017)「税制全体のグリーン化推進検討業務 報告書」

図にある通り、エネルギー需給勘定のうち一定程度が、地方公共団体に分配されている。しかし、平成 29 年度の「エネルギー対策特別会計歳入歳出予定額各目明細書<sup>106</sup>」に記載されている歳出予定額を参照すると、各事業のうち対象者に「自治体」を含む事業の予算額の合計は全体の 8.7%<sup>107</sup>、一部自治体を含むものを合計しても 17.2%<sup>108</sup>程度と、非常に少ないことが分かる。また、自治体対象の事業は主に補助金支給事業であり、地方自治体が主体的かつ柔軟に活用可能な予算額はほとんどない(次頁表 I-40 参照)。

<sup>106</sup> 平成 29 年度内閣府、文部科学省、経済産業省及び環境省所管「エネルギー対策特別会計歳入歳出予定額各目明細書」

<sup>107</sup> エネルギー対策特別会計歳入歳出予定額各目明細書の歳出のうち、エネルギー需給構造高度化対策費として計上されている 3,666 億円を分母とし、各事業の対象者が「自治体等」となっている事業の予算額の合計を分子とすることで算出。市町村向け事業である「廃棄物処理施設への先進 的設備等導入推進事業費」、特定の都道府県を対象とする「中小水力発電事業利子補給金助成事業費補助金」、「福島県における再生可能エネルギーの導入促進のための支援事業費補助金」は除く場合、同比率は 2.1%。

<sup>108</sup> 脚注 107 の手法を用い、各事業の対象者に「自治体」を含む事業の予算額の合計を分子とすることで算出。市町村向け事業である「廃棄物処理施設への先進 的設備等導入推進事業費」、特定の都道府県を対象とする「中小水力発電事業利子補給金助成事業費補助金」、「福島県における再生可能エネルギーの導入促進のための支援事業費補助金」は除く場合、同比率は 10.6%。

表 I-40 石油石炭税の税収の地方への配分

番号	分類	事業名	予算額(千円)	備考
		地球温暖化対策のための税の税収(推計値)	260,000,000	
1		エネルギー需給構造高度化対策費	366,608,569	
2	該当	エネルギー構造高度化・転換理解促進事業費補助金	4,500,000	
3	該当	公共施設等先進的二氧化碳素排出削減対策モデル事業費	2,600,000	
4	該当	木質バイオマス資源持続的活用再生可能エネルギー導入計画策定事業費	500,000	
5	該当	地域都市機能集約・レジリエンス強化両立モデル構築事業費	100,000	
6	該当	廃棄物処理施設への先進的設備等導入推進事業費	21,740,000	市町村向け
7	該当	中小水力発電事業利子補給金助成事業費補助金	56,300	山形、岡山のみ
8	該当	福島県における再生可能エネルギーの導入促進のための支援事業費補助金	2,500,000	福島のみ
9	一部	公共交通機関低炭素化・利用促進設備整備事業費	2,300,000	
10	一部	環境調和型バイオマス資源活用モデル事業費	800,000	
11	一部	再生可能エネルギー電気・熱自立的普及促進事業費	8,000,000	
12	一部	省エネルギー型大型浄化槽システム導入推進事業費	1,000,000	
13	一部	水力発電の導入促進のための事業費補助金	2,100,000	
14	一部	地域低炭素投資促進ファンド事業費(地域低炭素化出資事業基金造成費)	4,800,000	
15	一部	先導的低炭素技術導入拡大推進事業費	180,000	
16	一部	発光ダイオード照明導入促進事業費	2,000,000	
17	一部	地方公共団体カーボン・マネジメント強化事業費	3,200,000	
18	一部	廃棄物焼却施設余熱等利用地域低炭素化モデル事業費	400,000	
19	一部	廃熱・湧水等未利用資源効率的活用低炭素社会システム整備推進事業費	2,200,000	
20	一部	風力発電等に係るゾーニング導入可能性検討モデル事業	300,000	
21	一部	物流分野二氧化碳素削減対策促進事業費	3,700,000	
22	「該当」合計		31,996,300	
23	22が1に占める割合		8.7%	
24	「該当」のうち除く6~8		7,700,000	「該当」から特定地域のみのもものを除いた値
25	24が1に占める割合		2.1%	
26	「該当」「一部」合計		62,976,300	
27	26が1に占める割合		17.2%	
28	26除く6~8		38,680,000	全合計から特定地域のみのもものを除いた値
29	28が1に占める割合		10.6%	

(出典)平成29年度内閣府、文部科学省、経済産業省及び環境省所管「エネルギー対策特別会計歳入歳出予算額各目明細書」より作成。

加えて、前年度の余剰金が 2,000 億円以上と非常に大きく、この点は行政改革推進会議においても、「不要の発生が高水準の余剰金の一因」として指摘されているところである<sup>109</sup>。

### 6.3 炭素税の効果

環境省は、地球温暖化対策のための税の排出削減効果を試算している。2012 年 10 月の導入前の試算では、2020 年の排出削減に対する地球温暖化対策のための税の貢献について、2 つの効果に分けて試算された。1 つは「価格効果」と呼ばれ、税率の引上げにより人々の省エネ行動等を促す効果である。もう 1 つは、税収を CO<sub>2</sub> 排出削減を目的とする事業に充当することによる排出削減を指す「財源効果」である。

日本の地球温暖化対策税の税率は、上述の通り 289 円/tCO<sub>2</sub> と非常に低いため、価格効果は 2020 年時点で 1990 年比 0.2% (約 176 万トン CO<sub>2</sub>) の削減と見積もられている。一方、地球温暖化対策税の税収は、すべて特別会計に充当され、排出削減を目的とする事業に活用されていることから、財源効果は同 0.4%~2.1% (約 393 万トン~約 2,175 万トン CO<sub>2</sub>) の削減と、価格効果より高く見積もられている。環境省ではこれら 2 つを合計し、地球温暖化対策税の効果を 0.5~2.2% (2020 年時点、1990 年比) と見積もっている。

2020年	
価格効果	▲0.2% (約176万トンのCO <sub>2</sub> 削減)
財源効果	▲0.4%~▲2.1% (約393万トン~約2175万トンのCO <sub>2</sub> 削減)
<b>計</b>	<b>▲0.5%~▲2.2%</b> <b>(約569万トン~約2350万トンのCO<sub>2</sub>削減)</b>

\* 平成24年度税制改正で成立した内容を前提  
 ・税率：289円/t-CO<sub>2</sub> (3年半かけて税率を段階的に引上げ)  
 ・税収：初年度391億円 / 平年度2623億円。

図 I-40 地球温暖化対策のための税の排出削減効果 (2012 年試算)

(出典)環境省(2016)第1回税制全体のグリーン化推進検討会 資料4-2「温対税と車体課税のグリーン化による環境効果の分析について」

2017 年には、環境省が 2030 年と 2050 年における地球温暖化対策税の価格効果と財源効果を試算しており、2030 年における地球温暖化対策税の排出削減量は、価格効果が 242 万トン(2013 年度の年間 CO<sub>2</sub> 排出量の 0.2%、2030 年全体削減量の 0.8%)、財源効果は 5,166 万トン(同 4.2%、16.7%)と推計されている。加えて、2050 年の価格効果は 0.43 百万トン(2050 年の全体削減量の 0.0%)、財源効果は 89.6% (同 9.1%) と見積もられている。

<sup>109</sup> 行政改革推進会議(2016)「特別会計に関する検討の結果の取りまとめ(案)」

2030年	
価格効果	<b>242万トン</b> (2013年度の年間CO <sub>2</sub> 排出量の0.2%に相当)
財源効果	<b>5,166万トン</b> (2013年度の年間CO <sub>2</sub> 排出量の4.2%に相当)
計	<b>5,408万トン</b> (2013年度の年間CO <sub>2</sub> 排出量の4.4%に相当)

財源効果に含まれていない要素(スライド5手順⑩参照)

- ・ 行政事業レビューからCO<sub>2</sub>削減量を把握できない事業
- ・ 技術開発関係事業
- ・ 国際関係事業

注1 2013年度のCO<sub>2</sub>排出量は1,235百万トン(日本の約束草案)。

注2 価格効果及び財源効果の他、税導入によるいわゆるアナウンスメント効果なども期待されるが今回の推計には含まれていない。

注3 表中の数字の合計は有効数字の関係から必ずしも総数と一致しない。

図 I-41 地球温暖化対策のための税の排出削減効果 (2017年試算)

(出典)環境省(2017)第4回税制全体のグリーン化推進検討会 資料2「地球温暖化対策のための税による環境効果の分析について」

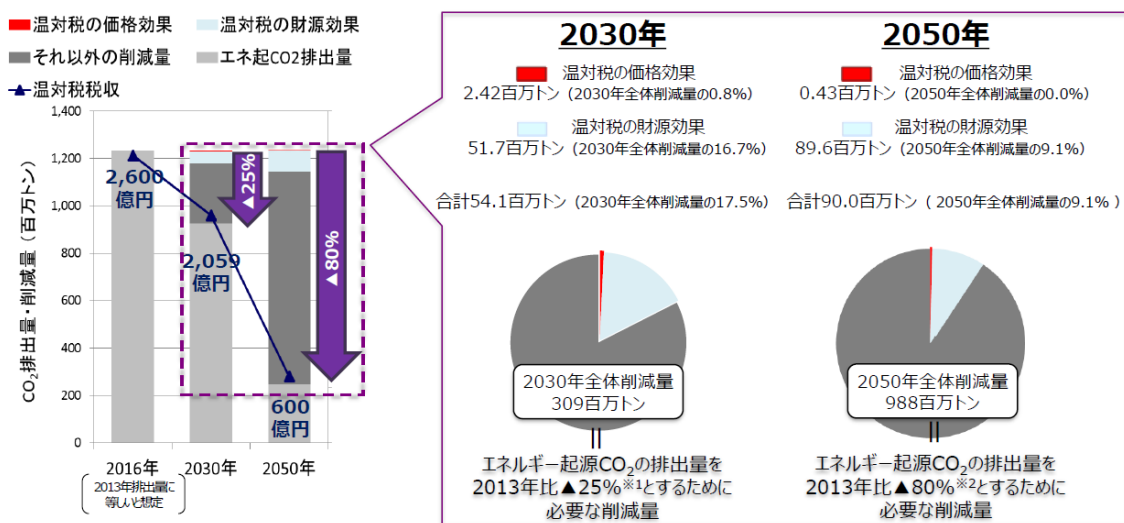


図 I-42 地球温暖化対策のための税の排出削減効果 (2017年試算)

(出典)環境省(2017)第4回税制全体のグリーン化推進検討会 資料2「地球温暖化対策のための税による環境効果の分析について」

## 6.4 炭素税の導入・引上げプロセスにおける課題と解決手法

### (1) 地球温暖化対策のための税の導入に向けた検討経緯

地球温暖化対策税の導入に至るまでの議論は、2003年に公式に開始され、その後約10年の検討期間を経て、2012年10月に導入された。以下の表に、導入に至るまでの検討の経緯を整理する。

表 I-41 地球温暖化対策のための税の導入をめぐる議論のプロセス

年	内容
2001年	・中央環境審議会 総合政策・地球環境合同部会 地球温暖化対策税制専門委員会を設置し、環境税の検討を開始(10月)
2002年	・「我が国における温暖化対策税制について(中間報告)」を公表、意見募集を実施(6月)
2003年	・「温暖化対策税制の具体的な制度の案～国民による検討・議論のための提案～」を公表(8月) ・温暖化対策税制とこれに関連する施策を総合的に検討を進めるため、中央環境審議会 総合政策・地球環境合同部会 施策総合企画小委員会を設置(12月)
2004年	・「温暖化対策税制とこれに関連する施策に関する中間取りまとめ」を公表(8月) ・ <b>環境省から財務省に対し、環境税を要望</b> →平成17年度税制改正大綱で検討事項として位置付けられる。 ・「温暖化対策税制とこれに関連する施策に関する論点についての取りまとめ」を公表(12月)
2005年	・中央環境審議会 総合政策・地球環境合同部会 環境税の経済分析等に関する専門委員会を設置し、環境税に関する調査、分析を開始(5月) ・ <b>環境省が環境税を要望</b> →平成19年度税制改正大綱で検討事項として位置付け ・「環境税の経済分析等について—これまでの審議の整理—」を公表(9月)
2006年- 2008年	・ <b>環境省が環境税を要望</b> →各年度の税制改正大綱で検討事項として位置付け
2009年	・ <b>政権交代により民主党政権発足(9月)</b> ・ <b>環境省が地球温暖化対策税を要望(10月)</b> ・政府税制調査会において地球温暖化対策税を含む税制のグリーン化について本格議論 ・平成22年度税制改正法案「政府は、地球温暖化対策のための税について、…平成23年度実施に向けた成案を得るよう、検討を行うものとする。」
2010年	・ <b>環境省・経産省が、石油石炭税を活用したCO<sub>2</sub>排出量に応じた課税(地球温暖化対策税)の導入を要望。</b> ・政府税制調査会及び民主党税制改正PT 地球温暖化対策税制小委員会において地球温暖化対策税について議論 ・民主党税制改正PT 提言「石油石炭税を活用して、化石燃料のCO <sub>2</sub> 排出量に着目して課税する『地球温暖化対策のための税』を設けるべきである。」 ・ <b>地球温暖化対策税の導入を盛り込んだ平成23年度税制改正大綱が閣議決定。同税を含む平成23年度税制改正法案が国会に提出</b> ・しかし、平成23年度税制改正法案は年度内に成立せず、与野党間(民主党・自民党・公明党)における協議の結果、地球温暖化対策税を含む税制抜本改革の一環をなす改正事項等については、与野党間で引き続き協議を続けること(見送り)が合意(3月)
2011年	・民主党税制調査会取りまとめ「平成23年度税制改正で提案した通り、地球温暖化対策のための石油石炭税の課税の特例を設けるべき。」(11月) ・地球温暖化対策税を盛り込んだ平成24年度税制改正大綱が閣議決定(12月)。同税を含む <b>平成24年度税制改正法案が国会で可決・成立、地球温暖化対策のための税の導入が決定</b> (3月)

(出典)環境省資料より作成。

表 I-42 各段階での「環境税」の具体案の推移

項目	内容	
平成17年度税制改正要望	税収	4,900 億円
	税率	655 円/CO <sub>2</sub> トン
	対象	全ての化石燃料 ①ガソリン、軽油、灯油、LPG:石油精製会社からの移出又は製品として輸入した段階で課税 ②石炭、重油、天然ガス、都市ガス、電気、ジェット燃料:消費段階で課税
	使途	温暖化対策と社会保障(雇用促進のための社会保険料軽減)
	軽減措置	低所得者・中小企業、エネルギー多消費企業等への課税軽減
平成18年度税制改正要望	税収	3,700 億円
	税率	655 円/CO <sub>2</sub> トン
	対象	全ての化石燃料(ガソリン、軽油、ジェット燃料について適用停止) ①ガソリン、灯油、LPG:石油精製会社からの移出又は製品として輸入した段階で課税 ②石炭、重油、軽油、天然ガス、ジェット燃料:大口排出者の申告納税 ③電気事業者等において使用される化石燃料:電気事業者、都市ガス事業者の申告納税
	使途	一般財源(温暖化対策のための減税等に重点的に充当)
	軽減措置	低所得者・中小企業、削減努力をした大口排出者等への課税軽減
平成19・20年度税制改正要望	税収	3,600 億円
	税率	655 円/CO <sub>2</sub> トン
	対象	全ての化石燃料(ガソリン、軽油、ジェット燃料について適用停止) ①ガソリン、灯油、LPG:上流課税 ②石炭、重油、軽油、天然ガス、ジェット燃料:大口排出者の申告納税 ③電気、都市ガス:電気事業者等において使用される化石燃料
	使途	一般財源(温暖化対策のための減税等に重点的に充当)
	軽減措置	低所得者・中小企業、削減努力をした大口排出者等への課税軽減
平成21年度税制改正要望	税収	3,600 億円
	税率	655 円/CO <sub>2</sub> トン
	対象	全ての化石燃料(ガソリン、軽油については課税対象としない。) ①灯油、LPG:上流課税 ②石炭、重油、天然ガス:大口排出者の申告納税 ③電気、都市ガス:電気事業者等において使用される化石燃料に課税
	使途	一般財源
	軽減措置	低所得者・中小企業、削減努力をした大口排出者等への課税軽減

項目	内容	
平成22年度税制改正要望	税込	1.0兆円強
	税率	全ての化石燃料への課税 ・原油、石油製品 2,780円/kl (1,064円/CO2トン) ・ガス状炭化水素 2,870円/t (1,064円/CO2トン) ・石炭 2,740円/t (1,174円/CO2トン)
	対象	全ての化石燃料への課税 原油、石油製品、ガス状炭化水素、石炭:輸入者、採取者の段階で課税
	使途	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。
	軽減措置	石油石炭税と同じ免税・還付措置
平成23年度税制改正要望	税込	-
	税率	全ての化石燃料への課税 ※税率は年末までに決定することとされた。
	対象	全ての化石燃料への課税 原油、石油製品、ガス状炭化水素、石炭:輸入者、採取者の段階で課税
	使途	エネルギー起源CO2の排出抑制対策に全額充てる。
	軽減措置	石油石炭税と同じ免税・還付措置

(出典)環境省資料より作成。

## (2) 産業界の意見

現在導入されている地球温暖化対策のための税や、現在検討が行われているカーボンプライシング施策について、経団連を中心に多くの意見が発表されている以下に主なものを掲載する。

(日本経済団体連合会)

- ・ 企業は既に、温室効果ガス削減に向けた努力を長きに渡って続けており、わが国は国際的に高い限界削減費用直面する中、炭素税の価格効果を狙うために、わが国が突出する形で高率の炭素税を導入した場合、構造的にエネルギー消費量の多い産業ほど国際競争力の喪失、収益の大幅悪化を招き、産業の生産拠点の海外移転を誘発するなど、深刻な影響が想定される。わが国のエネルギーコストの水準の高さと、企業の削減インセンティブの強さを踏まえれば、明示的に炭素価格を引き上げる必要性は乏しく、排出量取引は運用が難しく、炭素税も価格効果が極めて小さいといった複数の重大な欠点が見られるところ、わが国において、明示的カーボンプライシングを導入・拡充することには、引き続き反対である。<sup>110</sup>

<sup>110</sup> 日本経済団体連合会 2017年10月17日「今後の地球温暖化対策に関する提言」

- ・ 2012年に導入された地球温暖化対策税は、エネルギーコストの上昇に拍車をかけているうえ、三段階目の税率引き上げが行われた現在においても税収実績及び用途が明らかにされておらず、政府関係部局統一の削減効果の検証も行われていない。こうした状況を踏まえ、地球温暖化対策税は、課税の廃止を含め、抜本的に見直すべきである。また、炭素税の導入による明示的カーボンプライシングの強化は、議論する段階ではなく、反対である。<sup>111</sup>
- ・ 排出量取引制度や炭素税といった明示的カーボン・プライシングの導入・強化は、企業に直接の経済的負担を課すことで、経済活力に負の影響を与えるのみならず、企業の研究開発の原資や、社会の低炭素化に向けた投資意欲を奪い、イノベーションによる解決を阻害する。炭素税に関しては、既に地球温暖化対策税の三段階の税率引き上げを行ったばかりであり、政府はまず、当該税収の実績および用途、政府関係部局統一の削減効果の評価を示すべきである。また、経済活動が国際化し、企業がグローバルな市場で競争している中で、わが国だけが一方的に過重な炭素価格を企業に課すれば、国際競争力が失われ、生産が海外に移転し、輸入品への代替が進むことで、海外での排出量は増える一方、国内では産業基盤と雇用が失われる事態を招きかねない。明示的カーボン・プライシングにより、わが国の生産活動や国際競争力を低下させることは、かえって地球規模での温暖化対策に逆行する結果を招く。このように、明示的カーボン・プライシングは、長期であるほど温暖化対策としての効果がなく、経済界は導入に断固反対する。<sup>112</sup>

#### (日本商工会議所)

- ・ わが国では、輸入に頼っているために高額なエネルギー本体価格に加え、すでに揮発油税、石油石炭税(本則税率分)、地球温暖化対策税などのエネルギー諸税等を含めて、国際的に高水準にあるカーボンプライスと同様のものが既に導入されている。そのような状況にあるにもかかわらず、わが国で追加的に炭素税を導入することは、中小・小規模事業者の経営を圧迫し、省エネ機器への設備更新や省エネ等の技術開発への投資を抑制する。その結果、世界トップレベルのエネルギー効率を誇るわが国産業の他国への生産拠点移転(カーボンリーケージ)や国際競争力低下を招く可能性があり、加えて国際的なイコールフットイングが確保されていなければ世界全体でのCO<sub>2</sub>排出削減につながらない懸念がある。こうした観点から、炭素税など新たに規制的なカーボンプライシングの仕組みは導入すべきでない。<sup>113</sup>

#### (石油連盟)

- ・ 石油には既に5兆6,000億円もの税金が課せられている。今後、平成31年10月から、消費税率が予定通り10%に引き上げられると、タックス・オン・タックス額は約3,400億円にも達する。その解消が必要である中、石油諸税の更なる増税や、大型炭素税等の新税増設による税負担の増加は、国民・消費者の理解を到底得られないだけでなく、石油サプライチェーンの疲弊やSS過疎問題の拡大をもたらし、石油の安定供給を困難にすることから断固として反対。<sup>114</sup>

<sup>111</sup> 日本経済団体連合会 2017年9月19日「平成30年度税制改正に関する提言」

<sup>112</sup> 日本経済団体連合会 2017年2月27日「「長期低炭素ビジョン」(素案)に対する意見」

<sup>113</sup> 日本商工会議所 2017年9月20日「平成30年度税制改正に関する意見」

<sup>114</sup> 石油連盟 2017年11月16日「石油増税反対総決起大会 大会決議文」



一方で、気候変動対策に対し賛同的な意見も見られる。

(Japan CLP)<sup>115</sup>

- ・ 企業の脱炭素化への挑戦を導くためには、脱炭素化活動に経済価値が見出せる新しい経済システムへの転換が必要である。炭素への価格付けが有効な気候変動政策となりうる。投資家や顧客からの正当な評価の基に、企業による技術革新やイノベーションの活発化が期待できる。
- ・ 炭素への価格付けを始めとしたグリーン経済政策導入等の環境整備を図り、自立的なイノベーションを促すための基盤とする。
- ・ 日本政府には、世界を牽引する脱炭素社会の構築を目指す国家ビジョンを明確にし、その実現のため炭素への価格付けを始めとしたグリーン経済政策導入等の環境整備を図り、自立的なイノベーションを促すための基盤作りを期待したい。

### (3) 国と地方の連携

国が実施する気候変動対策に対して、東京都が要求を提出している<sup>116</sup>。以下に、気候変動対策に関する記述を抜粋する。

(実効性ある温室効果ガス削減対策の実施)

- ・ 規制的措置を含む総合的な施策を早期に構築すること。施策構築に当たっては、CO2 排出総量削減義務と排出量取引制度を導入するとともに、業務ビル対策や中小企業及び家庭での省エネ対策の促進など、実効性ある対策を実施すること。
- ・ 「地球温暖化対策のための税」については、気候変動対策における国と地方の役割分担を踏まえ、地方への十分な財源配分を行うこと。

(具体的要求内容)

- ・ パリ協定実施に向けた詳細ルールの構築
- ・ 低炭素社会実現のための規制的措置を含む総合的な施策の早期構築
- ・ 総量削減を中核とする実効性の高いキャップ&トレード制度の早期実現
- ・ 家庭部門等の強化
- ・ オフィスや事業所等における取組
- ・ 地球温暖化対策の実現に向けた普及啓発活動の強化
- ・ 地方自治体の温室効果ガス排出量算定に必要なデータの確保
- ・ 「地球温暖化対策のための税」に導入に伴う地方財源の確保等

<sup>115</sup> 日本気候リーダーズ・パートナーシップ 2016年10月「COP22に向けた要望書」、日本気候リーダーズ・パートナーシップ 2016年2月19日「日本の地球温暖化対策計画に対する意見書」、日本気候リーダーズ・パートナーシップ 2015年12月「Japan-CLP 気候変動に関するパリ協定の採択を歓迎」

<sup>116</sup> 東京都(2017)「平成30年度 国の施策及び予算に対する東京都の提案要求」