

令和3年度東京都税制調査会
第2回 小委員会

「環境関連税制」

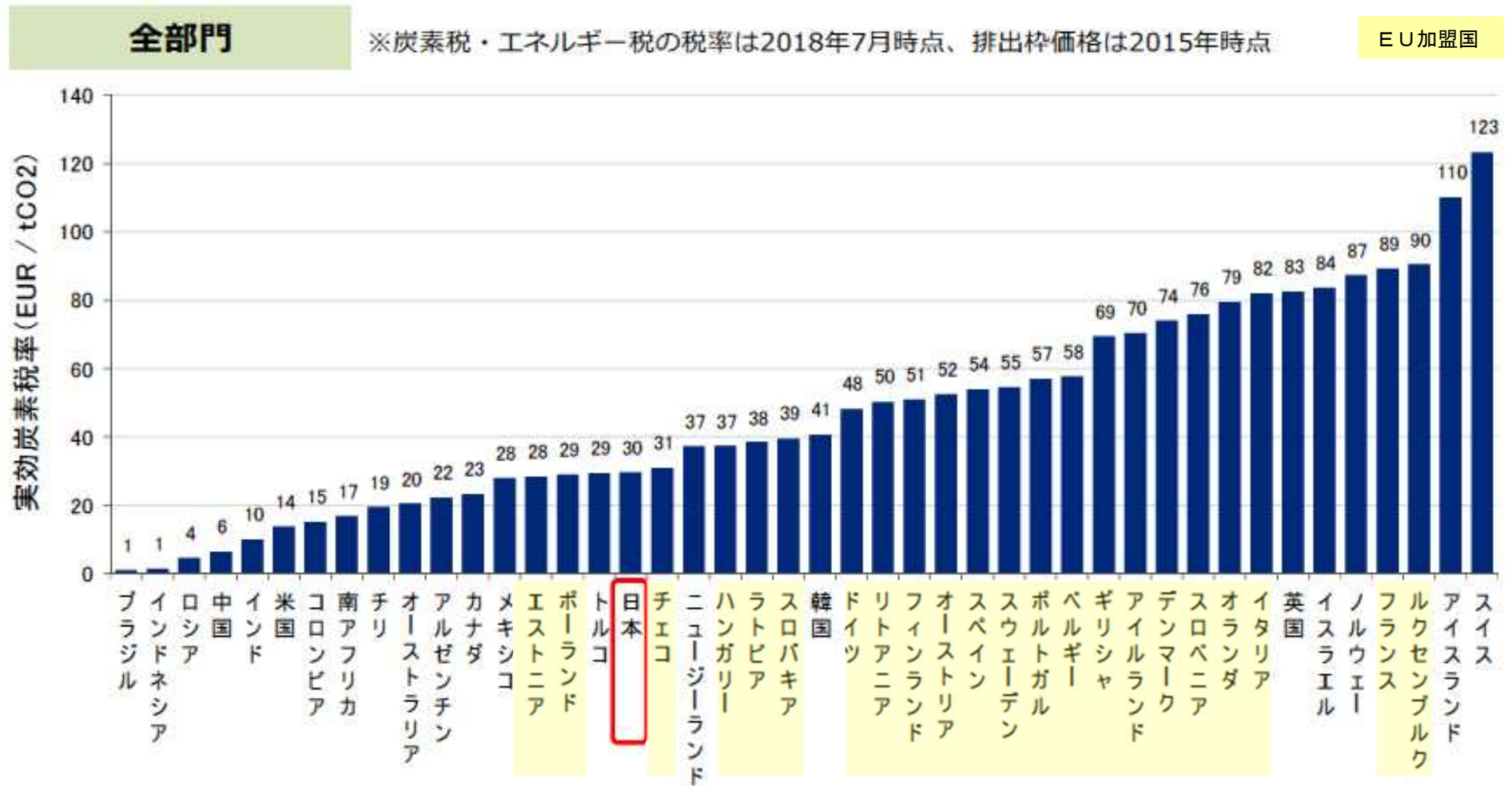
令和3年8月5日

「環境関連税制」 目次

資料名	頁
日本及び諸外国の実効炭素価格	1
地球温暖化対策のための税	2
日本のエネルギー課税の課税段階	3
エネルギー対策特別会計	4
EU-ETS（第4フェーズ）の概要	5
UK ETSの制度概要（第1フェーズ）	6
米国カリフォルニア州排出量取引制度の概要	7
埼玉県目標設定型排出量取引制度の概要	8
東京都温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度の概要	9
キャップ&トレード制度第二計画期間の削減実績（東京都）	10
全国（企業・事業所他部門）、都（産業・業務）及びキャップ&トレード制度対象事業所のエネルギー消費量等の経年変化の比較	11
CO ₂ 排出量推移	12
炭素税と排出量取引制度	13
炭素国境調整措置の概要	14
欧州委員会による炭素国境調整措置の提案①	15
欧州委員会による炭素国境調整措置の提案②	16
EUの炭素国境調整措置に対する各国の反応	17
過去の答申（地球温暖化対策のための税）	18
都内の最終エネルギー消費及び温室効果ガス排出量（2019年度速報値）	19
CO ₂ 排出量の部門別構成比	20
ソーラーパネル等を導入した場合の主な税制措置（概要）	21
過去の答申（新築住宅減額）	22

日本及び諸外国の実効炭素価格

■ OECDによれば、日本及び諸外国の実効炭素価格（排出枠価格、炭素税、エネルギー税の合計）（全部門）は以下のとおり。日本の実効炭素価格は30EUR/tCO₂である。



(注) 個別の減免措置を加味するため、各国の部門別の実効炭素価格（炭素税・エネルギー税の税率の合計及び排出量取引制度の排出枠価格）を、部門別のエネルギー起源CO₂排出量で加重平均をとって算出。各国の炭素税・エネルギー税の税率及び部門別排出量はOECD「Taxing Energy Use 2019」の値（税率は2018年7月1日時点）、各国の排出量取引制度の価格及びカバー率はOECD「Effective Carbon Rates 2018」の値（排出枠価格は2015年時点）。排出量と課税額にそれぞれバイオマス起源排出への課税が含まれる。

(出所) OECD (2019) 「Taxing Energy Use 2019」、OECD (2018) 「Effective Carbon Rates 2018」より環境省作成。

注 環境省「カーボンプライシングの活用に関する小委員会（第13回）」（令和3年3月2日）資料より抜粋。

地球温暖化対策のための税

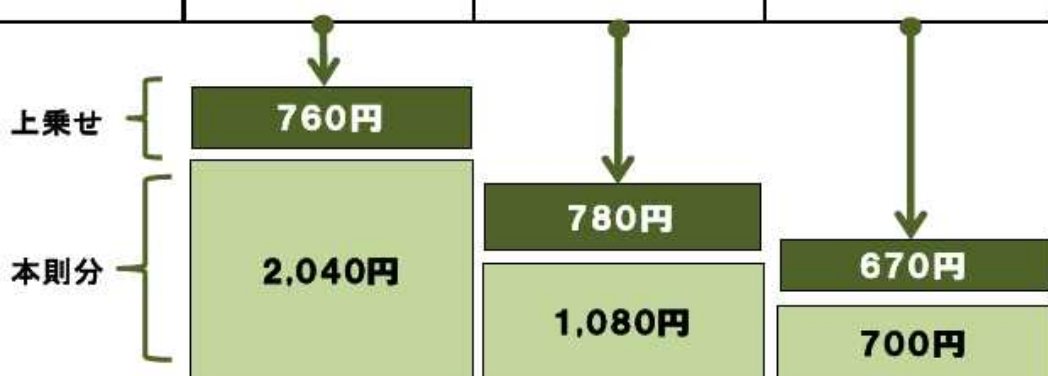
- 全化石燃料に対して課税する石油石炭税に、CO2排出量に応じた税率（289円/CO2トン）を上乗せ
- 平成24年10月1日から施行し、3年半かけて税率を段階的に引き上げ
- 課税主体は国、納税義務者は「原油等を採取する者」及び「原油等を保全地域から引き取る者」
- 税収は、エネルギー起源CO2排出抑制施策に充当

税率（段階的引き上げ）

	原油・石油製品 [1klあたり]	ガス状炭化水素 [1tあたり]	石炭 [1tあたり]
24年度 (10月1日～)	250円	260円	220円
26年度	500円	520円	440円
28年度	760円	780円	670円

税収

税収 [上乗せ分]
約390億円
約1,700億円
約2,600億円



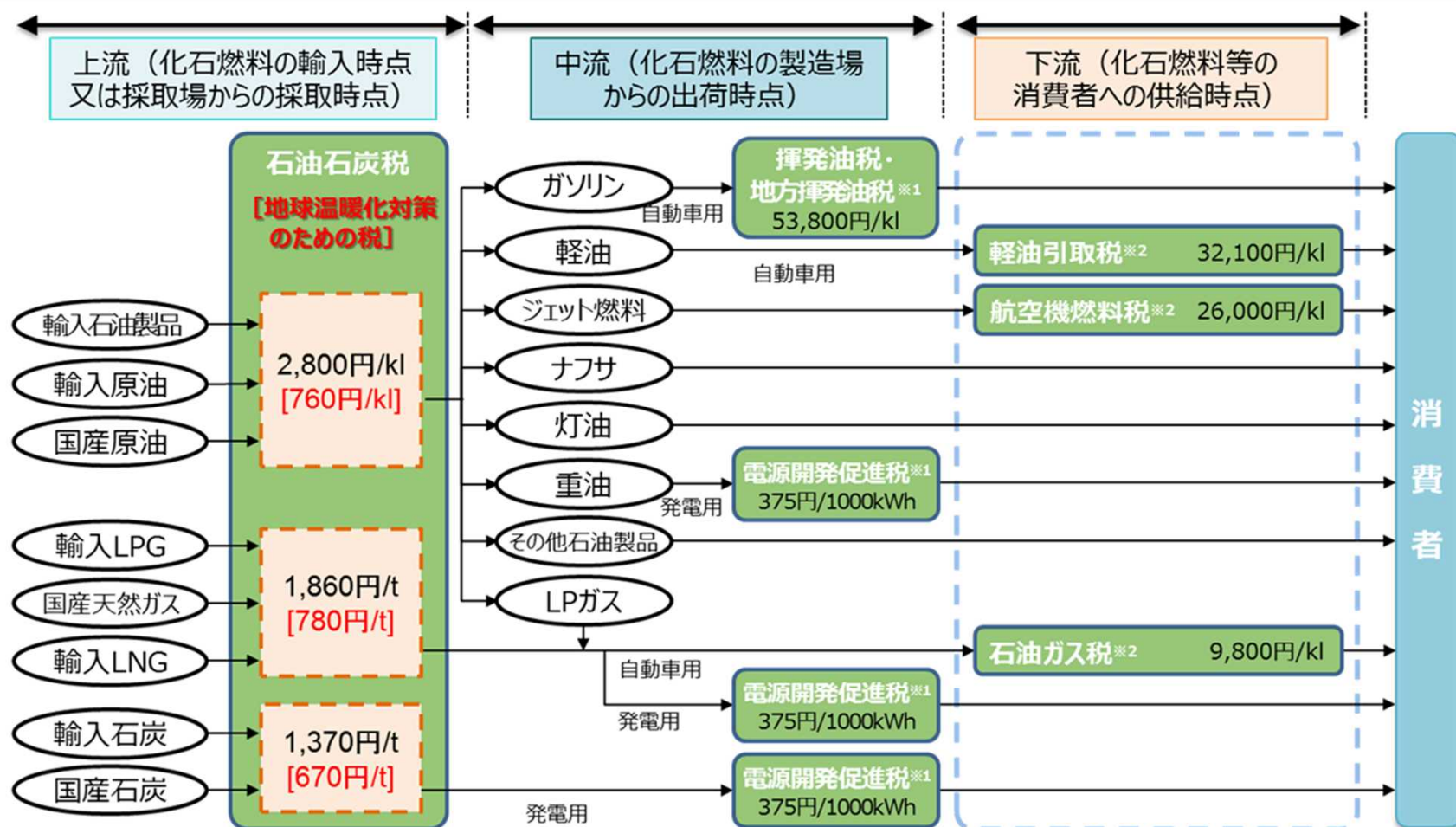
(参考)家計への負担

税によるエネルギー価格上昇額		世帯当たりの負担額
ガソリン	0.76円/L	1,228円/年 (102円/月)
灯油	0.76円/L	
電気	0.11円/kwh	
都市ガス	0.647円/Nm3	
LPG	0.78円/kg	

※「家計調査」(平成22年)を基に環境省、経済産業省が試算

日本のエネルギー課税の課税段階

- 地球温暖化対策税は、石油石炭税の一部として上流（化石燃料の輸入又は採掘時点）で課税。
- 中流・下流において、その他のエネルギー税が個別燃料に課される。



※1 納税義務者が燃料の消費者でない（揮発油税・地方揮発油税：揮発油の製造者及び揮発油の保税地域からの引取者、電源開発促進税：一般電気事業者）ため、中流と整理。
 ※2 納税義務者が燃料の消費者であるため、下流と整理。

（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」。

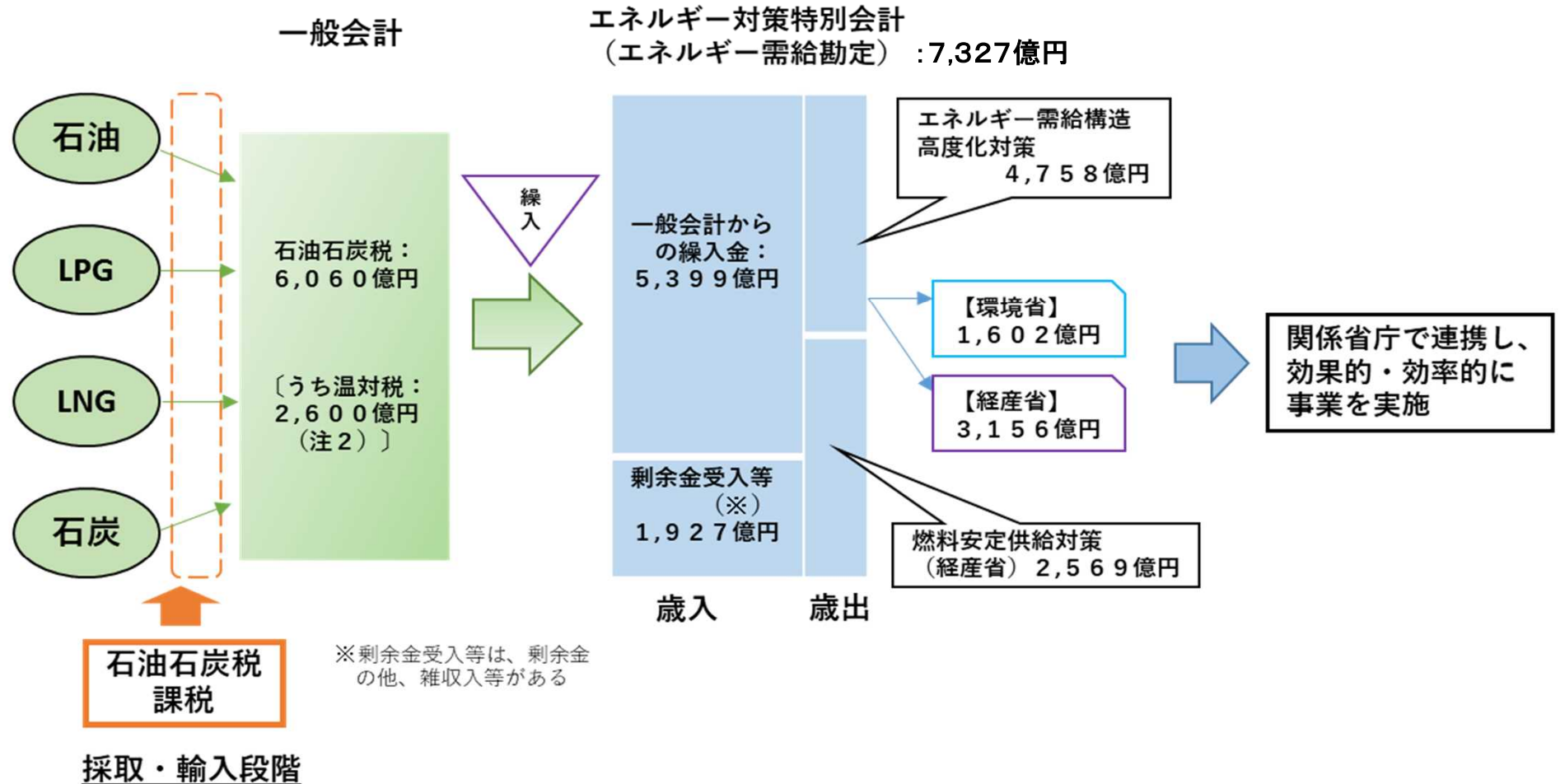
注 1 東京都主税局委託調査「平成29年度炭素税導入及び引上げプロセスにおける課題と解決手法に関する国際比較調査・分析委託」より作成。
 2 航空機燃料税の税率は令和4年3月31日まで18,000円/kl。

エネルギー対策特別会計

- 地球温暖化対策税の税収はすべてエネルギー特別会計に入り、環境省と経済産業省に分配。
- 再エネの導入促進や地域の低炭素化促進に活用。

〈エネルギー対策特別会計の歳入・歳出構造〉

※ 令和3年度予算額



注1 令和2年度東京都税制調査会第2回小委員会資料、環境省「カーボンプライシングの活用に関する小委員会（第15回）」（令和3年5月7日）等より作成。
 2 平年度（平成28年度以降）の税収見込額。

EU-ETS（第4フェーズ）の概要

経緯	<ul style="list-style-type: none"> 第1フェーズ（2005～2007年）、第2（2008～2012年）フェーズまでは、過去の排出実績に基づくグランドファザリング方式による無償割当中心。 第3フェーズ（2013～2020年）以降はEU全体で排出枠が設定され、オークションによる有償割当が排出枠全体の半分超。 第4フェーズ（2021～2030年）では、排出枠余剰の削減・抑制策を強化。今後の対象拡大なども検討中。 	
対象	<ul style="list-style-type: none"> 部門：エネルギー、産業等固定施設及び航空会社（第4フェーズでの対象数は未確定） ガス：CO₂、N₂O、PFCs 国：31→30カ国（EU27カ国、アイスランド、リヒテンシュタイン、ノルウェー。英国は2021年4月末の2020年遵守期間終了をもって脱退） カバー率：EU排出量の45% 	割当方法 <ul style="list-style-type: none"> 産業施設の57%（発電部門は原則全て）はオークションで有償割当 炭素リーケージのリスクのある業種は、ベンチマーク方式で無償割当て <ul style="list-style-type: none"> ✓ 特にリーケージリスクが高い指定176業種は無償枠の100%を付与 ✓ 上記以外は無償枠の30%（2020年）→2026年以降年次通減し2030年にゼロに 航空部門はベンチマーク方式による無償割当が80%超
削減水準	<ul style="list-style-type: none"> 2030年までにGHG排出量を2005年比43%削減 固定施設、航空部門とも割当総量を毎年2.2%ずつ減少 	オークション収入 <ul style="list-style-type: none"> 収入の50%以上を気候変動対策に利用するよう要請 電力多消費産業への電気料金補償を原則収入の25%内に。超える国は年次報告による理由説明を義務付け
柔軟性措置	<ul style="list-style-type: none"> バンキング：可能、ボローイング：可能 	価格 <ul style="list-style-type: none"> 第4フェーズのオークション初回は2021年1月29日予定（開始前）
今後の方向性	<p>2019年12月公表の「欧州グリーンディール」の一環として、ETSに関連し以下の改革を検討中</p> <ul style="list-style-type: none"> 運輸・建物などへの対象拡大 カーボンリーケージ対策として、域外の高排出製品へのカーボンプライシング「国境炭素調整メカニズム」適用 加盟各国のオークション収入について、一部をEU財源に組み入れ（英国離脱による財源減少等への対応） 	

（出所）欧州委員会「EU-ETS指令」、「EU ETS Handbook」、European Energy Exchange「Emission Spot Primary Market Auction Report 2020」、欧州委員会「The EU Emissions Trading System (EU ETS)」等より環境省作成。

UK ETSの制度概要（第1フェーズ）

経緯	<ul style="list-style-type: none"> 2020年末の英国のEU離脱における移行期間の終了にともなうEU-ETSからの離脱への対応を、英国政府が検討。2020年6月1日、離脱後のカーボンプライシング施策として、国内ETS（UK ETS）を導入する方針を発表。 2020年7月21日、英国政府が炭素税に関するパブコメを実施。代替策の一つとして位置付け。 2020年12月14日、2021年1月1日からのUK ETS創設を発表。 将来的にはEU-ETSを含む他の制度とリンクする可能性があるとしている。
対象	<ul style="list-style-type: none"> 対象期間：2021年～2030年（制度のレビューを2023年及び2028年に実施予定） 産業部門、発電部門（北アイルランドの発電部門はEU-ETSに残留）、EU域内航空
割当方法	<ul style="list-style-type: none"> EU-ETS第4フェーズと同様の仕組み・ベンチマークで無償割当を継続。オークションは2021年4月以降に実施。オークションにおいて15GBP/t-CO₂の下限価格（Auction Reserve Price）を設定。
削減水準	<ul style="list-style-type: none"> 2021年のキャップは155.7MtCO_{2e}（EU-ETS第4フェーズの割当量より5%少ない水準） 2030年のキャップは117.6MtCO_{2e}（年率4.2MtCO_{2e}の引下げ（初年は2.7%引下げに相当））
オークション収入	<ul style="list-style-type: none"> 2020年の早期に決定予定。
その他 （発電部門の カーボンプライ スフロア）	<ul style="list-style-type: none"> EU-ETSの排出枠価格の低迷を受け、発電部門に対し、炭素の下限価格であるカーボンプライスフロア（CPF）を2013年に導入。発電事業者の化石燃料消費が対象。EU-ETSの排出枠価格とカーボンプライスサポート（CPS）の合計値がCPFとなる。 カーボンプライスサポートの税率は2016年以降18GBP/t-CO₂で凍結され、少なくとも2022年3月まで凍結されることが決定している。税金は一般財源に入り用途の紐づけは行われていない。 UK ETS導入後もCPFは継続し、制度対象事業者はUK ETS価格とCPSの双方を負担する。

※為替レート：1GBP=約141円。（2018～2020年の為替レート（TTM）の平均値、みずほ銀行）

（出所）英国政府「The Greenhouse Gas Emissions Trading Scheme Order 2020」、House of Commons Library（2018）「Carbon Price Floor (CPF) and the price support mechanism」等より環境省作成。

米国カリフォルニア州排出量取引制度の概要

経緯	<ul style="list-style-type: none"> 2006年、カリフォルニア州地球温暖化対策法（通称AB32）が成立、2020年までにGHG排出量を1990年レベルに削減する目標を設定 2008年、排出量取引制度の実施を含む、AB32の達成に必要な政策手段を記載した気候変動計画（Climate Change Scoping Plan）を発表 2013年、排出量取引制度を開始 2014年、カナダのケベック州とリンク開始 2015年、州知事が2030年までにGHG排出量を1990年比40%減少させるとの知事命令に署名 2017年7月、実施期間を2030年まで延長する法案（通称AB398）が成立 2017年9月、ケベック・オンタリオ両州と2018年以降3年間リンクを行う協定に署名 2018年、オンタリオ州とリンクを開始するも、同年7月同州は脱退
対象期間	<ul style="list-style-type: none"> 第1遵守期間：2013～2014年 第2遵守期間：2015～2017年 第3遵守期間：2018～2020年 第4遵守期間：2021～2023年
対象	<ul style="list-style-type: none"> 部門：発電・産業部門（2013年～）、燃料の供給事業者（2015年～）のうち、GHG年間排出量2.5万トンCO₂e以上の事業者。 ※年間2.5万トンCO₂e以下の事業者による自主的参加も可能。 対象者数：500以下の事業者（第2遵守期間） カバー率：80%
削減水準	<ul style="list-style-type: none"> 第4遵守期間（現行）：320.8百万トン-CO₂e（2021年）～294.1百万トン-CO₂e（2023年） 目標削減水準：193.8百万トン-CO₂e（2031年）
割当方法	<ul style="list-style-type: none"> 無償割当：リーケージのリスクにさらされる産業（52種）、電力供給事業者、熱供給・水道事業者、天然ガス供給事業者 オークション（下限価格有り）：それ以外
柔軟性措置	<ul style="list-style-type: none"> 排出量の4%を上限として外部クレジットを利用可能
オークション収入	<ul style="list-style-type: none"> 州政府発行の排出枠のオークション収入は、Greenhouse Gas Reduction Fund（GGRF）に入る。各部門の低炭素化プロジェクト等に用途
価格	<ul style="list-style-type: none"> 16.93USD/トン-CO₂e（2020年11月実施の直近のオークション価格）
課題と対応策	<ul style="list-style-type: none"> 排出枠の供給過剰による価格低迷が課題であり、2021年以降の制度において対策を実施

（出所）カリフォルニア州大気資源局（2019）「Final Regulation Order, Article 5」、カリフォルニア州大気資源局（2018）「CALIFORNIA CAP-AND-TRADE PROGRAM SUMMARY OF CALIFORNIA-QUEBEC JOINT AUCTION SETTLEMENT PRICES AND RESULTS Last updated November 2020」、カリフォルニア州大気資源局（2015）「ARB Emissions Trading Program」、カリフォルニア州大気資源局「Cap-and-Trade Regulation: Proposed Benchmarks for Refineries and Related Industries」より環境省作成。

注 環境省「カーボンプライシングの活用に関する小委員会（第14回）」（令和3年4月2日）より抜粋。

埼玉県目標設定型排出量取引制度の概要

経緯	<ul style="list-style-type: none"> 2009年3月、埼玉県地球温暖化対策条例を制定。埼玉県環境審議会及び地球温暖化対策の検討に関する専門委員会における、排出量取引制度に関する議論を踏まえ、2010年6月に制度の主要事項を決定。2011年4月より制度開始。 	オークション収入	<ul style="list-style-type: none"> 無し 																			
期間	<ul style="list-style-type: none"> 第一計画期間：2011～2014年度 第二計画期間：2015～2019年度 第三計画期間以降：2020年度以降、5か年度ごと 	柔軟性措置	<ul style="list-style-type: none"> 外部クレジットとして、「県内中小クレジット」「再エネクレジット」「県外クレジット（第一区分の事業所は削減目標量の1/3、第二区分の事業所は1/2を上限とする）」「森林吸収クレジット」「東京連携クレジット」を利用可能 バンキング：次の計画期間にのみ可能 ボローイング：不可 																			
対象	<ul style="list-style-type: none"> ガス：燃料、熱、電気の使用に伴い排出されるCO₂ 要件：3か年度連続で、燃料、熱、電気の使用量が年間合計1,500kL以上（原油換算）の事業所 対象事業所数：608事業所（第一計画期間） カバー率：県内排出量の約18% 	価格	<ul style="list-style-type: none"> 取引当事者の合意により決定され、定価等はなし 																			
削減水準	<ul style="list-style-type: none"> 第一計画期間：基準排出量比8%または6%削減 第二計画期間：基準排出量比15%または13%削減 第三計画期間：基準排出量比22%または20%削減 地球温暖化対策の推進が特に優れた事業所（トップレベル事業所）は、削減水準を1/2または3/4に緩和 	リンク	<ul style="list-style-type: none"> 2010年9月、東京都と連携協定を締結。超過削減量および中小クレジットの相互利用が認められている 																			
割当方法	<ul style="list-style-type: none"> グランドファザリング方式による無償割当 	<p>（参考）計画期間と目標削減率</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="3">目標削減率</th> </tr> <tr> <th>第1削減計画期間</th> <th>第2削減計画期間</th> <th>第3削減計画期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1区分① オフィスビル、商業施設、教育施設、病院など</td> <td style="text-align: center;">8%</td> <td style="text-align: center;">15%</td> <td style="text-align: center;">22%</td> </tr> <tr> <td>第1区分② 上記のうち、事業所外から供給された熱が使用エネルギーの2割以上である事業所</td> <td style="text-align: center;">6%</td> <td style="text-align: center;">13%</td> <td style="text-align: center;">20%</td> </tr> <tr> <td>第2区分 工場、廃棄物施設、上下水道施設など</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※2012（平成24）年度以降に大規模事業所となった事業所は、当初の4か年度は8%又は6%が、その後の5か年度は15%又は13%が適用されます。（第3削減計画期間までに限る。）</p> <p>（出典）埼玉県（2020）「【制度概要リーフレット】目標設定型排出量取引制度」</p>			目標削減率			第1削減計画期間	第2削減計画期間	第3削減計画期間	第1区分① オフィスビル、商業施設、教育施設、病院など	8%	15%	22%	第1区分② 上記のうち、事業所外から供給された熱が使用エネルギーの2割以上である事業所	6%	13%	20%	第2区分 工場、廃棄物施設、上下水道施設など			
	目標削減率																					
	第1削減計画期間	第2削減計画期間	第3削減計画期間																			
第1区分① オフィスビル、商業施設、教育施設、病院など	8%	15%	22%																			
第1区分② 上記のうち、事業所外から供給された熱が使用エネルギーの2割以上である事業所	6%	13%	20%																			
第2区分 工場、廃棄物施設、上下水道施設など																						

（備考）基準排出量とは、事業所が選択した平成14年度から平成19年度までのいずれか連続する3か年度排出量の平均値。

（出所）埼玉県環境部（2016）「地球温暖化対策計画制度 目標設定型排出量取引制度（2016年2月現在）」、埼玉県環境部（2017）「平成29年度 地球温暖化対策計画事業者説明会（新規担当者向け）」、排出量取引制度の検討経緯と東京都との連携、排出量取引の契約手続き（準備・相手の選定・契約の締結・事後確認）（埼玉県環境局ウェブサイト）より環境省作成。

注 環境省「カーボンプライシングの活用に関する小委員会（第14回）」（令和3年4月2日）より抜粋。

東京都温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度の概要

経緯	<ul style="list-style-type: none"> 2008年6月、環境確保条例改正案が東京都議会にて可決。2010年4月より総量削減義務を開始 2015年4月より第二計画期間に移行 2016年9月末、第一計画期間の義務履行の期限を迎え、全対象事業所が総量削減義務を遵守 	オークション収入	<ul style="list-style-type: none"> 無し 																
期間	<ul style="list-style-type: none"> 第一計画期間：2010～2014年度 第二計画期間：2015～2019年度 第三計画期間：2020～2024年度 	柔軟性措置	<ul style="list-style-type: none"> 外部クレジットとして、「都内中小クレジット」「再エネクレジット」「都外クレジット（義務削減量の1/3を上限とする）」「埼玉連携クレジット」を利用可能 バンキング：次の計画期間にのみ可能 ポーリング：不可 																
対象	<ul style="list-style-type: none"> ガス：燃料、熱、電気の使用に伴い排出されるCO₂ 要件：3か年度連続で、燃料、熱、電気の使用量が年間合計1,500kL以上（原油換算）の事業所 対象者数：約1,200事業所 カバー率：都内排出量の約20% 	価格（2020年12月時点）	<ul style="list-style-type: none"> 査定価格：180～900円/トンCO₂e ※標準的な取引で想定される約定価格の推算値であり、実際の取引価格と乖離する可能性がある 																
削減水準	<ul style="list-style-type: none"> 第一計画期間：基準排出量比8%または6%削減 第二計画期間：基準排出量比17%または15%削減 第三計画期間：基準排出量比27%または25%削減 	リンク	<ul style="list-style-type: none"> 2010年9月、埼玉県と連携協定を締結。超過削減量および中小クレジットの相互利用が認められている 																
割当方法	<ul style="list-style-type: none"> 全て無償割当 	<p>（参考）第一計画期間における削減義務達成手段と活用クレジットの内訳</p> <p>取引を利用して義務達成【124事業所】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>取引量 (千トンCO₂e)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>超過削減量</td> <td>160.7</td> </tr> <tr> <td>都内中小クレジット</td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td>再エネクレジット</td> <td>23.7</td> </tr> <tr> <td>都外クレジット</td> <td>0.7</td> </tr> <tr> <td>埼玉連携クレジット</td> <td>4.7</td> </tr> <tr> <td>その他ガス削減量</td> <td>2.7</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>192.7</td> </tr> </tbody> </table> <p>自らの省エネ対策により義務達成【1,262事業所】</p> <p>削減義務量以上に削減した量 10,080千トンCO₂e</p> <p>削減義務に不足した量 192.7千トンCO₂e</p>		種類	取引量 (千トンCO ₂ e)	超過削減量	160.7	都内中小クレジット	0.2	再エネクレジット	23.7	都外クレジット	0.7	埼玉連携クレジット	4.7	その他ガス削減量	2.7	合計	192.7
種類	取引量 (千トンCO ₂ e)																		
超過削減量	160.7																		
都内中小クレジット	0.2																		
再エネクレジット	23.7																		
都外クレジット	0.7																		
埼玉連携クレジット	4.7																		
その他ガス削減量	2.7																		
合計	192.7																		

（出典）東京都環境局「全ての対象事業所が第一計画期間のCO₂総量削減義務を達成しました」

（備考）基準排出量とは、事業所が選択した平成14年度から平成19年度までのいずれか連続する3か年度排出量の平均値。

（出所）東京都環境局「大規模事業所への温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度（概要）2020年6月」、「～首都圏キャップ&トレード・イニシアティブ～首都圏キャップ&トレード制度に向けた東京都と埼玉県の連携について（平成23年5月）」、富士通総研株式会社「東京都排出量取引セミナー【総量削減義務と排出量取引制度取引価格の参考気配について】」より環境省作成

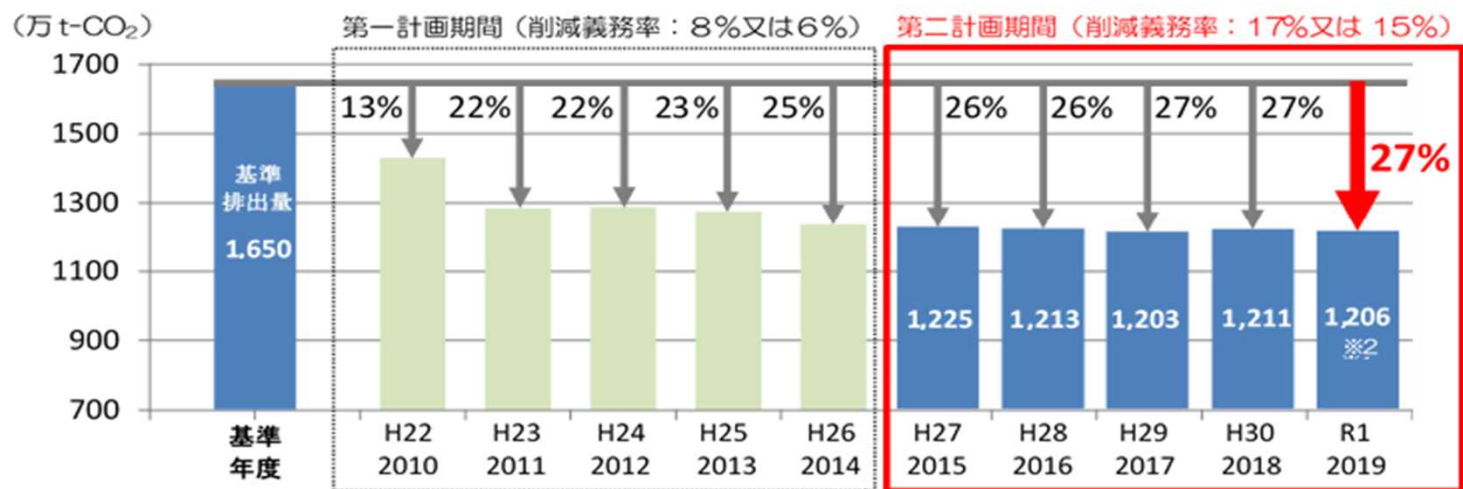
注 環境省「カーボンプライシングの活用に関する小委員会（第14回）」（令和3年4月2日）より抜粋。

キャップ&トレード制度 第二計画期間の削減実績（東京都）

令和元年度（2019年度）の対象事業所の排出量は、省エネ対策への継続取組や、低炭素電力・熱の利用等によって、基準排出量※1から▲27%削減を達成し、第二計画期間の5年間で約2,190万トンの排出削減を実現。

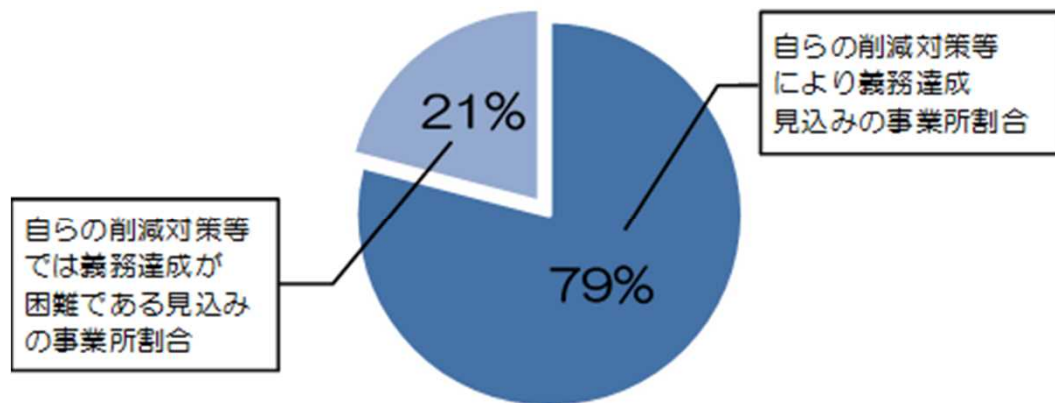
※1 基準排出量は、事業所が選択した2002年度から2007年度までのいずれか連続する3か年度排出量の平均値（電気等の排出係数は第二期計画期間の値で算定）

■第二計画期間を通じて高い削減レベルを継続



※2 令和3年（2021年）5月31日時点の集計値（電気等の排出係数は第二計画期間の値で算定）

■第二計画期間の義務達成の見込※3



- 約8割の事業所が第二計画期間の削減義務率以上の削減を達成
- 対象事業所では、今後も更なる省エネ対策及び再エネの利用拡大を計画

※3 第二計画期間における義務履行期限は、令和4年（2022年）1月末日

全国（企業・事業所他部門）、都（産業・業務）及びキャップ&トレード制度対象事業所のエネルギー消費量等の経年変化の比較

・本制度の対象事業所におけるCO₂排出量の経年変化※を、全国及び都内の産業業務部門のエネルギー消費量の経年変化と比較すると、本制度の対象事業所は全国と比較し、継続的かつ大幅に削減している。



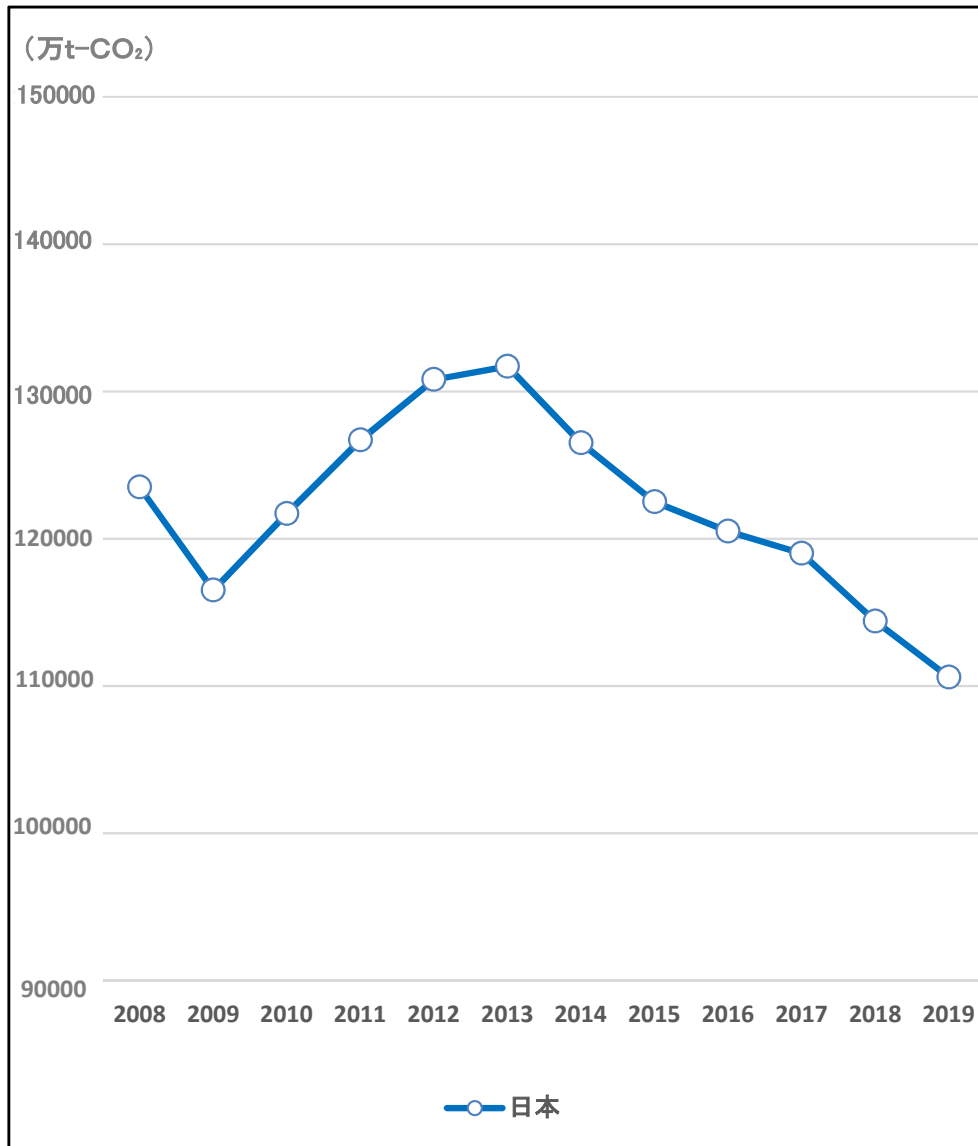
※ グラフ中のキャップ&トレード制度の対象事業所CO₂排出量は、CO₂排出係数を固定して算定しているため、当該排出量の推移は対象事業所のエネルギー消費量の推移とほぼ同様となる。

【データの出典】

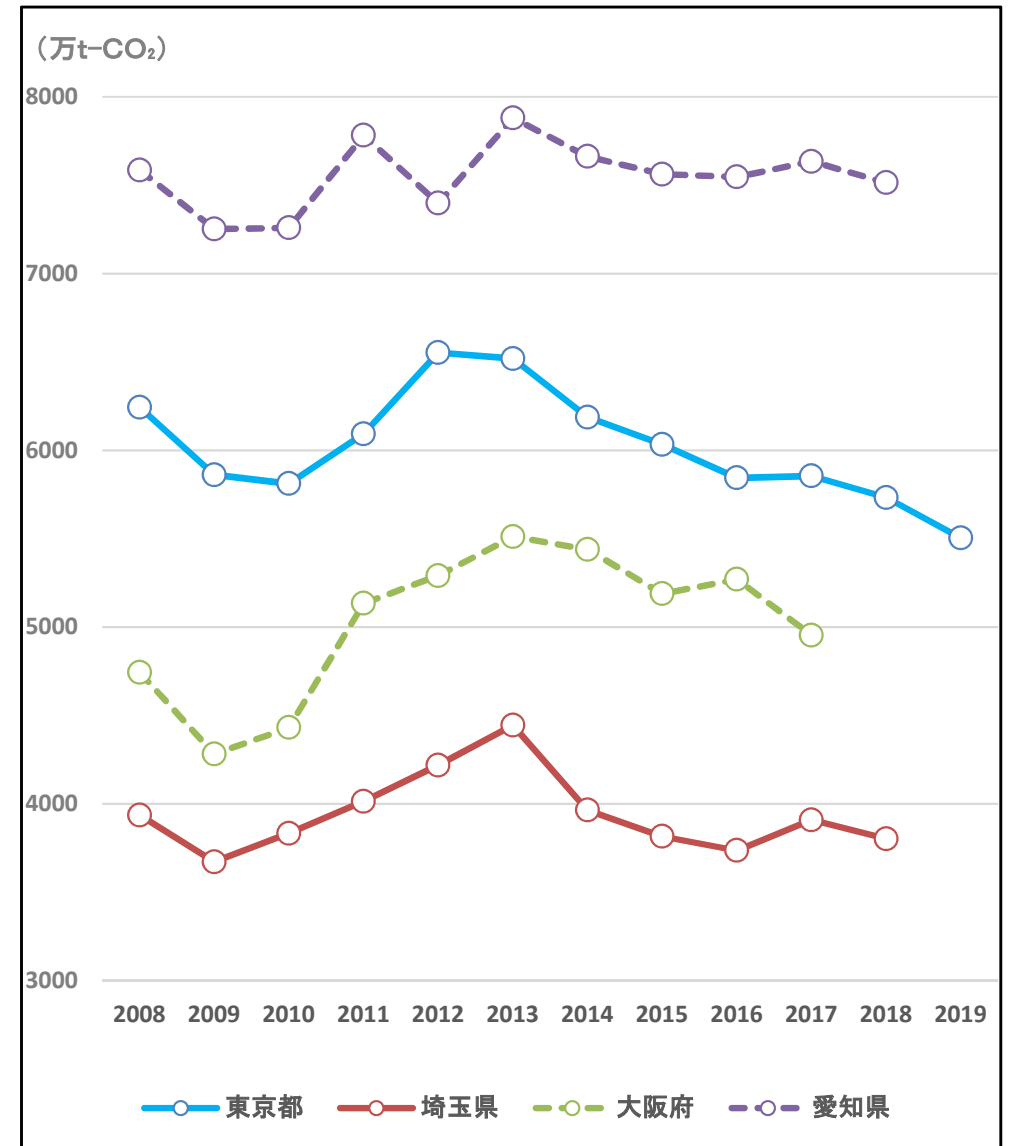
- ・全国最終エネルギー消費量：資源エネルギー庁
- ・都内最終エネルギー消費量：東京都
- ・都内大規模事業所のCO₂排出量（2005年度から2009年度まで）：東京都

CO₂排出量推移

【日本全体】



【東京都・埼玉県・大阪府・愛知県】



注1 環境省、東京都、埼玉県、大阪府、愛知県ホームページより作成。

注2 2011年度以降一時的にCO₂排出量が増加した要因としては、東日本大震災の影響等により、火力発電の増加によって、化石燃料消費量が増加したことが挙げられる。

炭素税と排出量取引制度

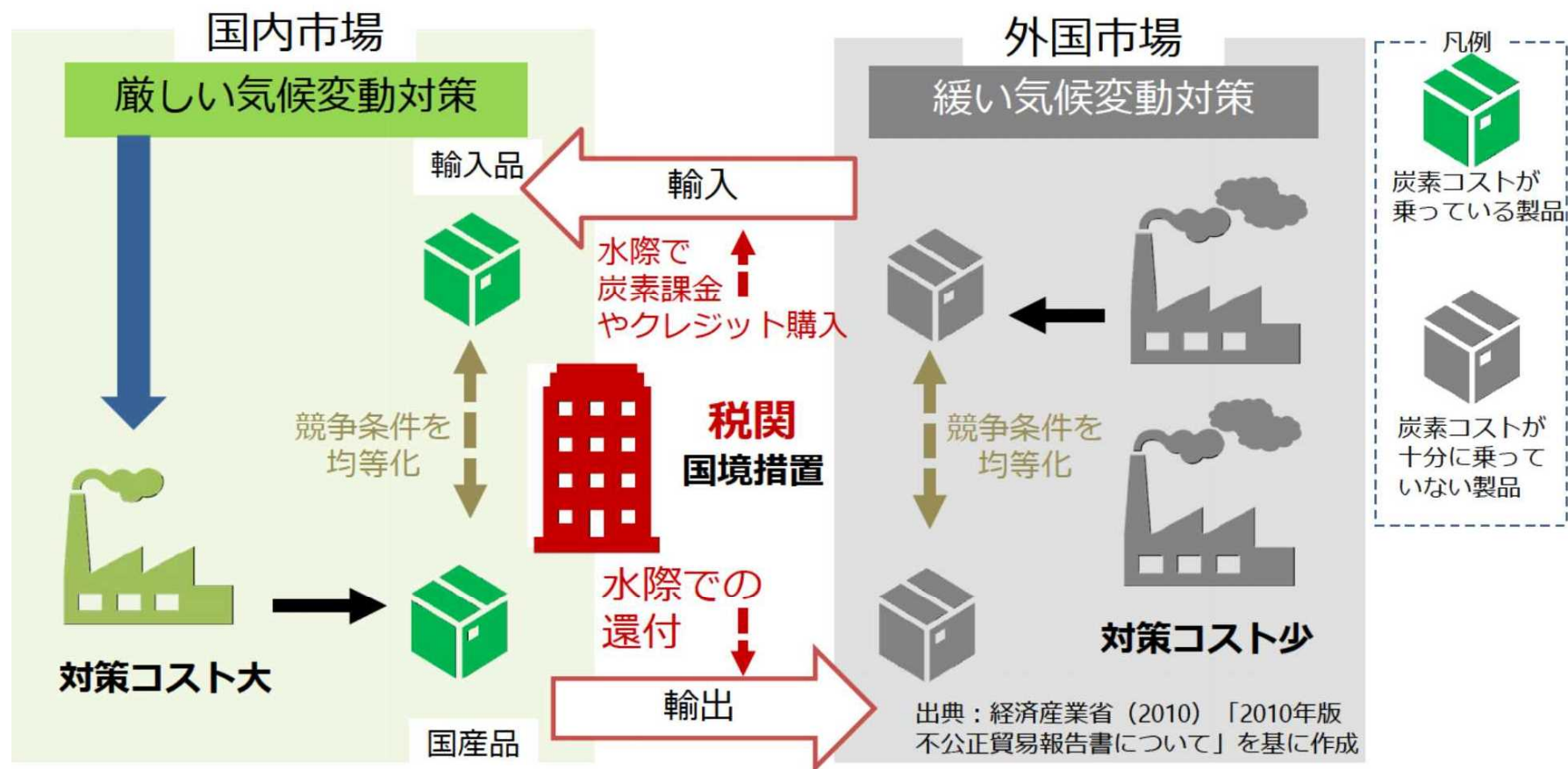
○カーボンプライシングは、価格を固定する炭素税(価格アプローチ)と、数量を固定する排出量取引制度(数量アプローチ)の2つに大別される。

○経済理論上は、いずれの手法も同じ効果が得られるとされるが、実際的にはそれぞれ特徴がある。主な特徴の違いは以下のとおり。

	炭素税 (価格アプローチ)	排出量取引制度 (数量アプローチ)
価格	政府により (炭素税の税率として) 価格が設定される。	各主体に分配された排出枠が市場で売買される結果、価格が決まる。
排出量	課税水準を踏まえて各排出主体が行動した結果、排出量が決まる。	政府により排出量の上限 (キャップ) が設定され、各排出主体は、市場価格を見ながら自らの排出量と排出枠売買量を決定する。
特徴	価格は固定されるが、排出削減量には不確実性あり。	排出総量は固定されるが、排出枠価格は変動あり。

炭素国境調整措置の概要

- 気候変動対策が不十分な国からの輸入品に対し、水際で炭素課金を行うこと。さらに、追加的に自国からの輸出に対して水際で炭素コスト分の還付を行う場合もある。



国内企業だけ負担を課せばコスト増により競争上不利になる。このため、競争条件を均等化させる国境調整を実施し、炭素リーケージを防ぐ。

欧州委員会による炭素国境調整措置の提案①

- 2021年7月14日、欧州委員会は、EUの2030年気候目標の達成に向けての対策パッケージ「Fit for 55」を発表。その一環として炭素国境調整措置（CBAM）を提案。
- 対象となるのは、セメント、電気、肥料、鉄鋼、アルミニウムで、輸入者は輸入品に含まれる排出量1トンに対応するCBAM証書を購入する必要がある。証書の価格はEU-ETS排出枠価格と連動し、毎週のオークションの終値の平均価格に基づき決定。

項目	概要
目的	<ul style="list-style-type: none"> 炭素リーケージのリスクを防ぐため、特定物品のEUへの輸入に際し、EU-ETS相当の制度を適用することにより、輸入品に含まれる温室効果ガス排出を規制。 本措置は、EU-ETSの無償割当を代替するもの。
対象部門	<ul style="list-style-type: none"> セメント、電気、肥料、鉄鋼、アルミニウム
対象国	<ul style="list-style-type: none"> 次の国を原産地とする物品には不適用：アイスランド、リヒテンシュタイン、ノルウェー、スイス ※電気についても適用除外を定める規定はあるが、現在は該当国・地域なし。
手続等	<ul style="list-style-type: none"> 申告者（＝輸入者）は、CBAM当局からCBAM証書（certificates）を購入。証書価格は、前週のEU-ETS排出枠オークションの終値の平均価格。 CBAM証書の販売収入の大宗はEU予算に充当。 申告者は、毎年5月31日までに申告書（declaration）（前年の輸入品の総量、排出量、排出量に対応して償却する証書数）を当局に提出。排出量は認証機関による認証が必要。 各輸入品に含まれる排出量は、「直接排出量／生産量」で算出。 <ul style="list-style-type: none"> ※間接排出の取扱いについては、移行期間終了前に欧州委員会が提出する評価報告書において検討。 ※製品の場合は、製造過程の投入原材料に含まれる排出量を含む。 ※排出量を十分に検証できない場合、原産地国における品目毎の平均的な排出係数に基づき設定されるデフォルト値を参照して排出量を算定。原産地国のデータが得られない場合、EU内のパフォーマンスの下位10%の事業所の平均排出原単位、電力についてはEU内の化石燃料発電の加重平均値を活用。

（出所）欧州委員会（2021）「Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council establishing a carbon border adjustment mechanism」より作成。

注 環境省「カーボンプライシングの活用に関する小委員会（第17回）」（令和3年7月29日）より抜粋。

欧州委員会による炭素国境調整措置の提案②

項目	概要
手続等 (続き)	<ul style="list-style-type: none"> • 申告者は、原産地国で支払われた炭素価格に応じ、証書の償却量の削減を請求可能。 ※申告者は、申告した排出量が原産地国で炭素価格（製品の生産において放出された温室効果ガスに対して、税または排出量取引制度において支払われた金額）の対象となっていること、輸出還付やその他の輸出補償の対象ではなく、実際に炭素価格を支払っていることを証明することが必要。 • 対象セクターのEU-ETSの無償割当が減少するにつれて証書の償却量が増加。
罰則	<ul style="list-style-type: none"> • 前年の輸入品に含まれる排出量に相当する証書を償却しなかった場合又は申告者以外の者が輸入した場合、償却すべきであった各証書につき、EU-ETSの超過排出量と同一の額を乗じたペナルティを支払う。
迂回防止	<ul style="list-style-type: none"> • CBAM適用除外を目的とした迂回行為への対応として、欧州委員会は、CBAMが適用される物品の範囲を拡大する権限を有する。
移行期間 ・その他	<ul style="list-style-type: none"> • 2026年1月から本格適用（2023年1月から2025年12月まで移行期間）。 • 移行期間中、申告者は、四半期ごとに四半期中の輸入品に関する情報を含むCBAM報告書を、各四半期終了後1ヶ月以内に当局に提出しなければならない。 • 欧州委員会は、移行期間の終了前に、本規則の対象となっていない間接排出量や物品への対象拡大の影響等に関する報告書を、欧州議会・理事会に提出。

(出所) 欧州委員会 (2021) 「Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council establishing a carbon border adjustment mechanism」より作成。

注 環境省「カーボンプライシングの活用に関する小委員会（第17回）」（令和3年7月29日）より抜粋。

EUの炭素国境調整措置に対する各国の反応

■ 米国(2021年6月)

欧州連合(EU)と米国は15日の首脳会談で、EUが検討している国境炭素調整措置について米EU間で協議していくことで合意した。…首脳会談後に公表された声明には、米EUは企業など民間部門が環境規制の緩い国に生産拠点を移す「カーボンリーケージ」のリスクに取り組むために緊密に協力すると明記された。(注1)

■ ロシア(2021年4月)

ロシア外務省全欧州協力局のアルチョム・ブラトフ副局長は「我が国の貿易相手の中には気候変動対策を経済的利益を得る手段として使う誘惑に勝てない国があるようだ」と先月開催されたセミナーで発言した。(注2)

■ 中国(2021年1月)

中国の外交官は、「国境炭素調整が環境に良いのか、海外との通商関係によい関係を与えるのか、全ての主要な利害関係者の間でより多くの協議と議論が必要」と牽制。(注3)

■ オーストラリア(2021年7月)

オーストラリアのモリソン首相は、炭素税はいずれも「保護貿易主義が名前を替えたにすぎない」と発言。(注4)

■ インド(2020年11月)

WTOの貿易環境委員会でのグリーンディールに関するEUの発表に「国境炭素調整を含む炭素課税について、グリーンディールの法的分析を実施する必要がある、WTOとの整合性を精査する必要がある」と懸念を表明。(注3)

注1 日本経済新聞 「米EU、国境炭素調整で協議へ 首脳会談で合意」(2021年6月16日)より引用。

2 FINANCIAL TIMES「EUの国境炭素税、ロシア企業に大打撃」(2021年5月18日)より引用。

3 一般財団法人日本エネルギー経済研究所「国境炭素調整措置の最新動向の整理—欧州における動向を中心に—」(2021年2月17日)(経済産業省「世界全体でのカーボンニュートラル実現のための経済的手法等のあり方に関する研究会」第1回資料2)より抜粋。

4 REUTERS「EU「国境炭素税」、貿易相手国の同意は得られるか」(2021年7月11日)より抜粋。

過去の答申（地球温暖化対策のための税）

「地球温暖化対策のための税」の将来像（令和元年度答申）

- 諸外国と比較して日本の税率水準は極めて低い。人々の行動・投資を低炭素なオプションに転換させるために、中長期的な税率の引上げ見通しとその道筋を示すべき
- 税金については、幅広い用途に活用できる仕組みとするべき。地方自治体の役割を踏まえ、国と地方で税金を適切に配分すべき

都内の最終エネルギー消費及び温室効果ガス排出量（2019年度速報値）

エネルギー消費量

2019年度のエネルギー消費量は598PJ

※ J(ジュール)は熱量を表す単位で、1PJ(ペタジュール)= 10^{15} J

- 2000年度比では25.4%減少、前年度比では気温等の要因により1.5%の減少。
(2019年度の平均気温は2018年度に比べて、6～8月に約1.5℃低く、12月～2月に平年に約1.0℃高かった。)
- 部門別で見ると、以下のとおり。

産業・業務部門	2000年度比21%減少(前年度比3.2%減少)
家庭部門	2000年度比2.2%増加(前年度比1.5%増加)
運輸部門	2000年度比51%減少(前年度比2.2%減少)
- 都の最終エネルギー消費は2000年度頃にピークアウト。
(3か年移動平均では2001年度、5か年移動平均では2000年度)

温室効果ガス排出量

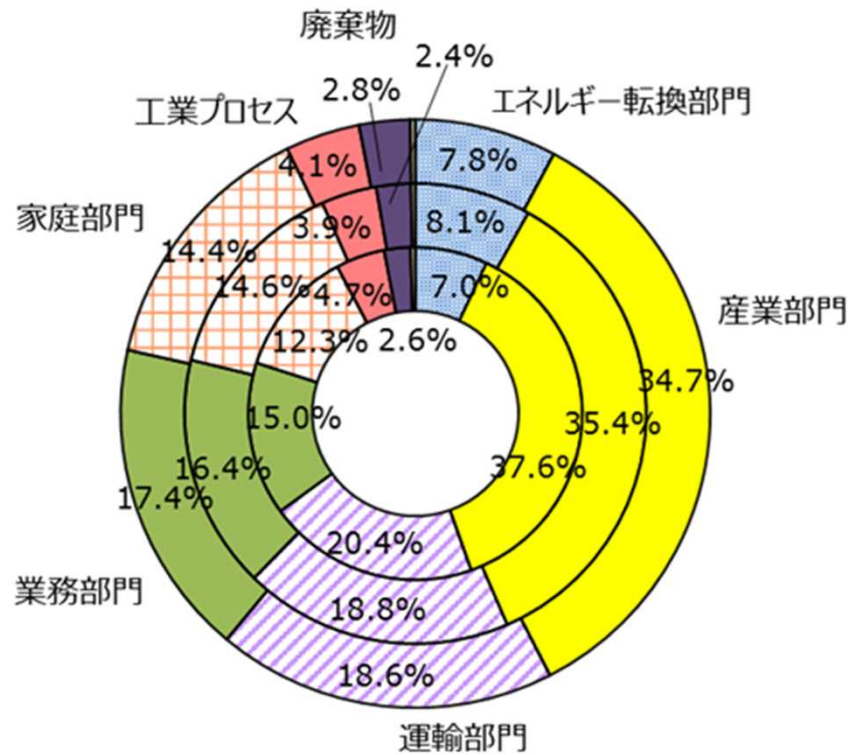
2019年度の温室効果ガス排出量は6,211万t-CO₂

- エネルギー起源CO₂は2000年度比8.0%減少、前年度比4.3%の減少であり、温室効果ガス排出量全体では2000年度比0.2%減少、前年度比2.8%の減少。
- 内訳は、以下のとおり。

エネルギー起源CO ₂	2000年度比8.0%減少(前年度比4.3%減少)
産業・業務部門	2000年度比1.3%増加(前年度比6.1%減少)
家庭部門	2000年度比26%増加(前年度比2.1%減少)
運輸部門	2000年度比47%減少(前年度比2.5%減少)
廃棄物部門	2000年度比58%増加(前年度比5.1%増加)※プラスチック燃焼の増加による
その他温室効果ガス	2000年度比117%増加(前年度比7.6%増加)※HFC類の増加による
- 温室効果ガス排出量全体としては、エネルギー消費量の削減及び電力の二酸化炭素排出係数の改善効果により、2012年度から減少傾向。

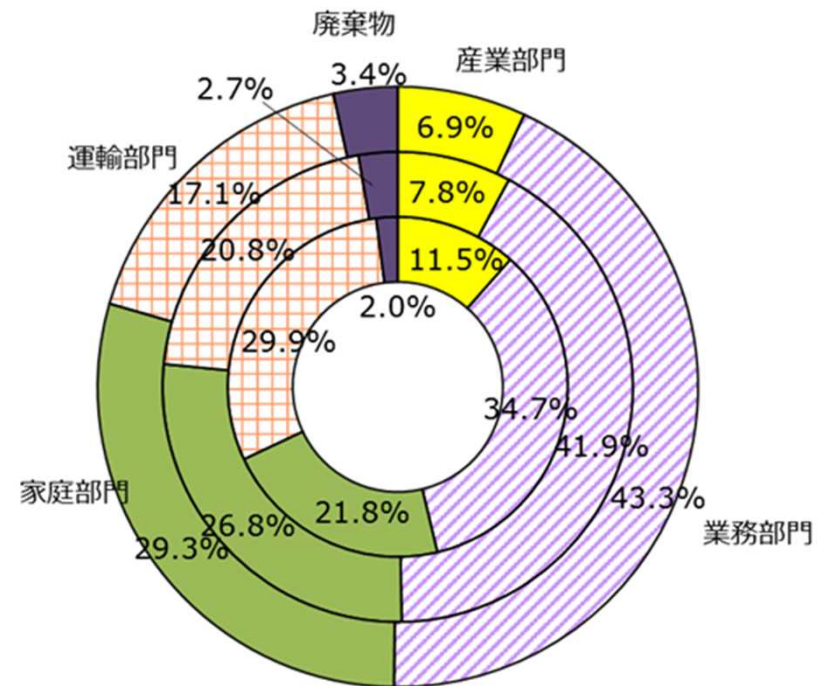
CO₂排出量の部門別構成比

【国】CO₂排出量の部門別構成比



内円：2000年度（合計12.7億t-CO₂）
 中円：2010年度（合計12.2億t-CO₂）
 外円：2019年度（合計11.1億t-CO₂）

【東京都】CO₂排出量の部門別構成比（総CO₂）



内円：2000年度（合計5,895万t-CO₂）
 中円：2010年度（合計5,812万t-CO₂）
 外円：2019年度（合計5,505万t-CO₂）

(資料) 独立行政法人 国立環境研究所 温室効果ガスインベントリオフィス (GIO)
 「日本の温室効果ガス排出量データ (1990~2019年度) 確報値 (電気・熱配分後)」より作成。

ソーラーパネル等を導入した場合の主な税制措置（概要）

税目	控除内容等	新築			既築			
		一般住宅	認定長期優良住宅	認定低炭素住宅	省エネ改修工事等 を行わない 増改築等工事	省エネ改修工事		
			(必須) 外壁断熱、劣化対策、耐震性等	(必須) 外壁断熱等 (任意) 太陽光発電の設置 (任意) 蓄電池の設置		(必須) 窓の断熱改修工事 (任意) 床等の断熱工事 ※投資型減税のみ (任意) 太陽光発電装置の設置工事		
所得税	(ローン減税)	ローン期間	10年以上	10年以上	10年以上	10年以上	10年以上	5年以上
		控除額	ローン残高×1%	ローン残高×1%	ローン残高×1%	ローン残高×1%	ローン残高×1%	ローン残高× 2%
		限度額	4,000万円	5,000万円	5,000万円	4,000万円	4,000万円	250万円
		最大控除額	480万円	600万円	600万円	480万円	480万円	25万円
		控除期間	13年間	13年間	13年間	13年間	13年間	5年間
	(投資型減税)	控除額		性能強化費×10%	性能強化費×10%		性能強化費×10%	
		上限	なし	650万円	650万円	なし	250万円(*) (*)太陽光発電装置を設置 +100万円	
登録免許税	税率	0.15% (保存) 0.3% (移転)	0.1% (保存) 0.2% (移転(戸建)) 0.1% (移転(マンション))	0.1% (保存) 0.1% (移転)				
不動産取得税	控除額	1,200万円	1,300万円	1,200万円				
固定資産税(家屋)	減額割合	1/2	1/2	1/2		1/3		
	期間	3年間(戸建) 5年間(マンション)	5年間(戸建) 7年間(マンション)	3年間(戸建) 5年間(マンション)	なし	1年間		

注 財務省、国税庁、国土交通省、東京都主税局、一般社団法人 住宅性能評価・表示協会ホームページ等より作成。

過去の答申(新築住宅減額)

新築住宅減額(平成29年度答申)

- 新築住宅減額は、「住宅建設の促進」を目的に創設され、通達による制度創設から65年、法制化から53年が経過しており、適用期限が2年ごとに延長されている。
- 一方、空き家総数は年々増加の一途を辿っており、平成25年度には約820万戸にまで達した。今後、人口減少が一段と進み、将来的には世帯数も減少に転じると見込まれる中、新築を中心とした住宅供給が今後も続いていけば、住宅の需給ギャップはますます広がっていくことが懸念される。
- こうした状況にあって、住宅政策の柱を「住宅の新築」から「中古住宅の流通」や「既存住宅の活用」へとシフトさせていくことは不可欠であり、新築住宅減額についても対象を重点化するなど大幅な見直しが必要である。
- 新築住宅減額のように、国の政策に基づき地方税を一方向的に減収させる特例措置は、地方の自主性の観点からみて妥当でない。地元への定住促進策や人口減少対策に重点を置く市町村が、それぞれ独自に減免措置を講ずる方法をとるべきである。