

環境性能割を廃止した場合のCO2排出量への影響

- 環境省が委託した民間のシンクタンクが行った試算では、環境性能割を廃止する場合、取得に係る環境インセンティブの消失に伴い、次世代自動車と内燃機関自動車の価格差が拡大し、新車販売構成の変化により、現行の税制を維持した場合と比べ2030年には乗用車(登録車+軽自動車)からのCO2排出量が約100~130万トン増加(※)すると見込まれることとなった。
- 令和7年度与党税制改正大綱を踏まえ、取得時における負担軽減等課税のあり方の見直しや保有時の税負担の検討に当たっては、より一層のグリーン化を確保するための所要の措置が必要。

(※)乗用車からのCO2排出量の約1%に相当

試算に当たっての主な設定条件等

- 新車販売台数、自動車諸元(重量、排気量、燃費、車両価格等)、走行距離、ガソリン価格、排出係数等を用いて、現行の環境性能割が将来にかけて適用される場合と、環境性能割が廃止される場合(環境性能割以外の税制は現行制度と同一)との乗用車の新車販売構成変化によるCO2排出量を推計。
- 乗用車の新車販売台数のシェアは、地球温暖化対策計画等により設定された2030年のシェア(HV:40%、PHEV・BEV:20~30%、FCV:1~3%)に向かって線形に増加するとの仮定のもとに設定。
- 消費者のエコカー選択行動は、価格差の影響を有意に受けると仮定し、ロジスティック分布により自動車選好パターンを定式化。このパターンは将来にかけて同一とする。
- 本試算では、2024年の登録車と軽自動車の新車販売台数(373万台)を用いることとし、将来にかけて台数を一定と仮定。
- [CO2影響の推計式]

1台あたり型式別CO2排出量(kgCO2) = 年間平均走行距離(10,000km) × ガソリンCO2排出係数(2.32kgCO2/L) ÷ 型式別燃費(km/L)

新車販売(全体)のCO2排出量(kgCO2) = Σ (1台あたり型式別CO2排出量 × 型式別販売台数)

環境性能割廃止に関する影響試算について

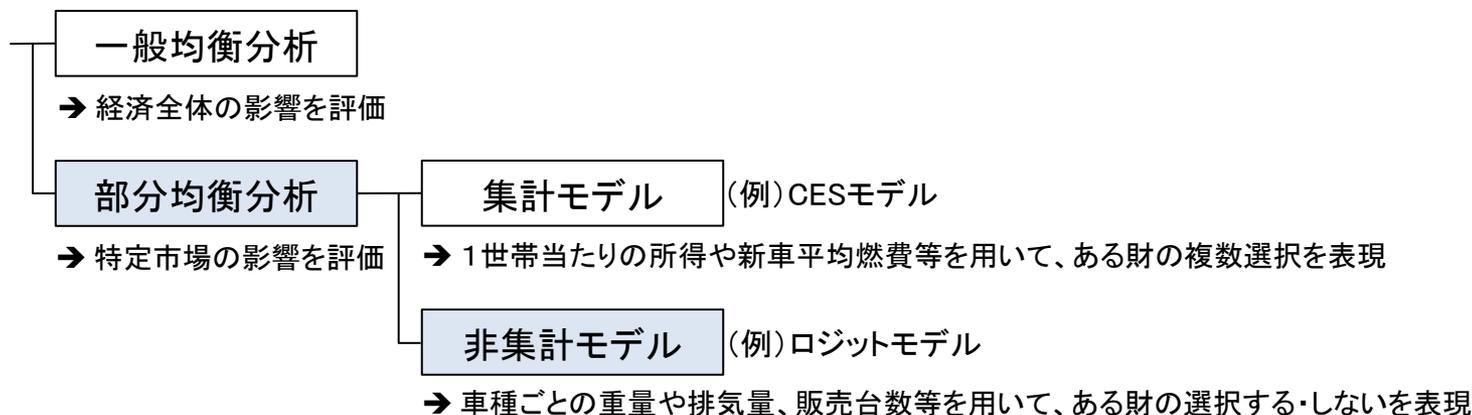
みずほリサーチ&テクノロジーズ株式会社
(環境省請負業務にて作成)

分析手法の選択

- 燃費や車体重量、排気量に応じて減税措置が異なるエコカー減税・グリーン化特例の分析には、車種別データ等を扱うことができる非集計モデルが適切である。

分析手法の分類

- ・ 車体課税における税制グリーン化の分析に係る先行研究の多くは、部分均衡分析の手法が使われている。本分析手法のロジットモデルは、非集計モデルに分類される。



車体課税分析に関する研究事例

	文献	概要
集計モデル	谷下, 鹿島(2002)	車体課税や燃料税に関する税率やその税收の用途(公共交通や自動車メーカーの補助など)に焦点をあて、公共交通の選択も含めた世帯の自動車保有・走行に係る選択行動をCES型モデルにより表現し、燃料消費量に与える影響を定量的に分析。
	金本, 蓮池, 藤原(2006)	税制中立的な取得税・保有税の変更や燃料税の増税に焦点をあて、消費者の自動車の保有・走行に係る選択行動をCES型モデルにより表現し、消費者の便益や環境負荷に与える影響を定量的に分析。
非集計モデル	日引, 有村(2003)	わが国における自動車燃料税のガソリンと軽油の油種間格差に焦点をあて、自動車燃料税改革が消費者の車種選択に与える影響をロジットモデルにより表現し、NOx等による環境負荷に与える影響を定量的に分析。
	北野(2012)	わが国におけるエコカー減税とスクラップインセンティブを伴うエコカー補助金に焦点をあて、車体課税のグリーン化が自動車市場に与えた影響をロジットモデル・入れ子型ロジットモデルにより表現し、燃費基準や補助金額を定量的に分析。

(出典) 谷下, 鹿島(2002)「自動車関連税制が乗用車の保有・利用に及ぼす影響の分析」土木学会論文集 No.709/IV-56 pp.39-49、日引, 有村(2003)「自動車燃料税改革と環境負荷低減の効果: 離散選択モデルの車種選択への応用」財団法人道路経済研究所(2003年8月)pp.36-59、金本, 蓮池, 藤原(2006)「政策評価マイクロモデル」東洋経済新報社、北野(2012)「需要関数の推定 -CPRCハンドブックシリーズ No.3 -」CPRC Discussion Paper Series 58-J

分析の手順

- 本試算では、消費者のエコカー選択行動は、エコカーと非エコカーの価格差からの影響を有意に受けると仮定し、車体課税の制度変更に伴う新車販売構成への影響を推計する。(価格差ゼロでの購入確率50%と仮定。価格差以外の要因として、機能性、ブランド、信頼性等が考えられる。)

車体課税のモデル試算の手順

項目	実施内容
(ア)新車データベースの構築	<ul style="list-style-type: none"> 自動車諸元(重量、排気量など)、販売台数の最新の情報を収集し、新車データベースを構築。
(イ)自動車選好パターンの推定	<ul style="list-style-type: none"> (ア)のデータをロジットモデルに与え、消費者の自動車選好パターンを推定^(※1)。なお、自動車選好パターンは将来にかけて一定とする。
(ウ)将来シナリオの設定	<ul style="list-style-type: none"> 次世代車普及率、ガソリン価格、走行距離、車体課税等の将来シナリオを設定。目標年は令和12年度(2030年度)とする。
(エ)CO2削減量の推計	<ul style="list-style-type: none"> (イ)(ウ)を用いて、シナリオ毎の新車販売構成を推計し^(※2)、それに基づきCO2削減量を推計。

(※1) 自動車選好パターンの推定について

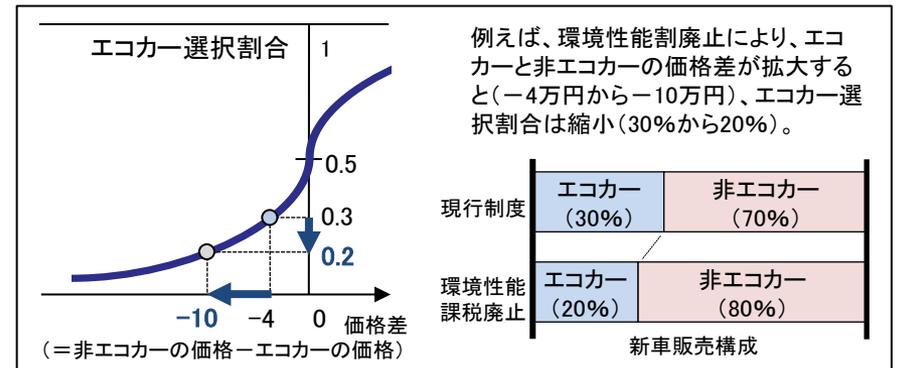
エコカーと非エコカーの価格差(x)に応じて、エコカー購入割合($p(x)$)が決定されるとの仮定の下、ロジスティック分布(下式)により、自動車選好パターンを定式化。

$$p(x) = \frac{\exp(\alpha + \beta x)}{1 + \exp(\alpha + \beta x)}$$

- $p(x)$: 自動車販売台数に占めるエコカー割合【(ア)より設定】
 エコカー・非エコカーの価格差【(ア)より設定】
 x : 価格は車両価格と法定耐用年数分(登録車6年間、軽自動車4年間)の納税額、ガソリン代の合計
 α : 位置パラメータ【価格差(x)がゼロのとき、エコカー選択割合50%】
 β : 尺度パラメータ【 $p(x)$ 、 x 、 α より算出】

(※2) 新車販売構成の推計について

(イ)の自動車選好パターンに、(ウ)の車体課税のグリーン化の有無によるエコカー・非エコカー価格差の将来シナリオを代入し、新車販売構成をシナリオ毎に推計。



新車データベースの構築

○ 2023年1月～12月に販売された新車乗用車を対象に、業界団体や政府機関、各社ウェブページ等に公表された販売台数、エコカー比率、諸元情報等に基づき、データベースを構築。

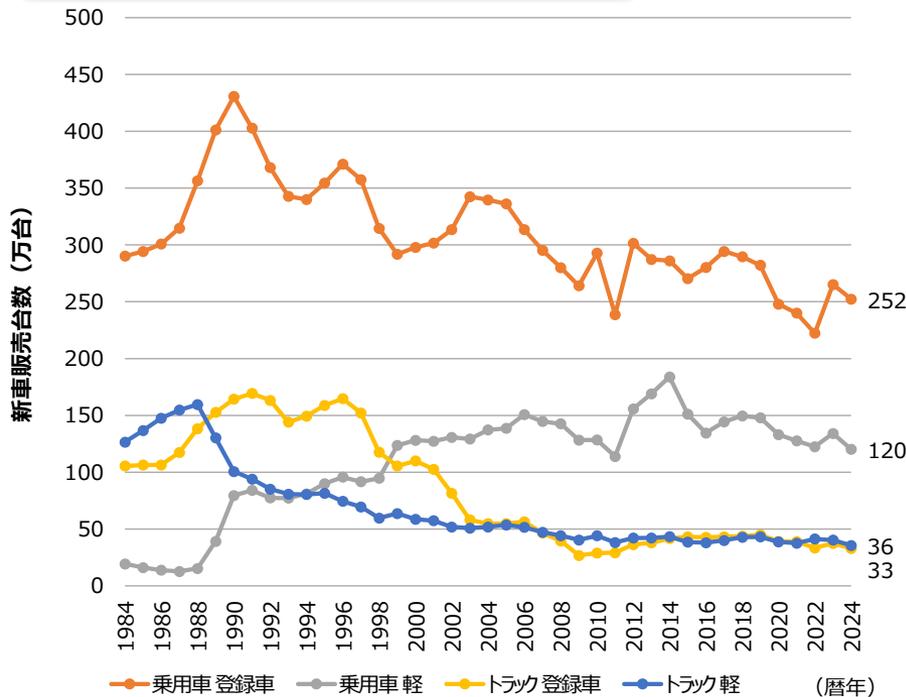
データの対象期間及び出典

データ項目	対象期間	主な出典
ブランド名別販売台数	2023年1～12月	<ul style="list-style-type: none">日本自動車販売協会連合会「2024新車登録台数年報(第47集)」全国軽自動車協会連合会「軽自動車通称名別新車販売速報」
	2023年度	<ul style="list-style-type: none">日本自動車輸入組合「外国メーカー車モデル別新車登録台数順位の推移」
ブランド名別次世代自動車販売台数	2023年1～12月	<ul style="list-style-type: none">日本自動車販売協会連合会「2024新車登録台数年報(第47集)」全国軽自動車協会連合会「軽自動車新車販売速報 電動車内訳台数(乗用車)」
エコカー減税区分の販売台数比率	2023年度	<ul style="list-style-type: none">日本自動車工業会「2023年度「自動車重量税の減免措置」対象台数(販売)」
型式別諸元(排気量・重量・燃費等)	2024年3月時点	<ul style="list-style-type: none">国土交通省「自動車燃費一覧(2024年3月)ーガソリン乗用車燃費」(普通／小型自動車、軽自動車、輸入自動車)
型式別販売価格	2024年3月時点	<ul style="list-style-type: none">各社メーカーウェブページ
CEV補助金	2025年3月時点	<ul style="list-style-type: none">次世代自動車振興センター「補助対象車両及び補助金交付額」

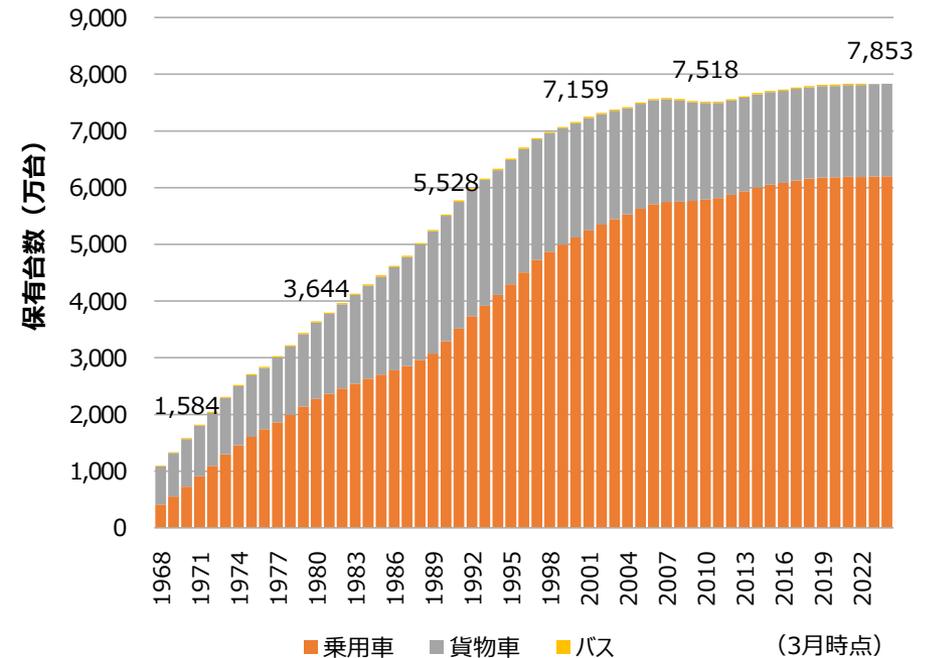
新車販売台数・保有台数の推移

- 乗用車（登録車＋軽）の新車販売台数は1990年頃から徐々に低減傾向にあり、2024年の乗用車の販売台数は373万台。
- 本試算では、2024年の登録車と軽自動車の新車販売台数を用いることとし、将来にかけて台数を一定と仮定。

新車販売台数の推移



(参考)保有台数の推移



(注)値は四捨五入しており、合計は必ずしも内訳と一致しない。

(出典)日本自動車工業会「Active Matrix Database System」、自動車検査登録情報協会「自動車保有台数の推移(軽自動車を含む)」より作成

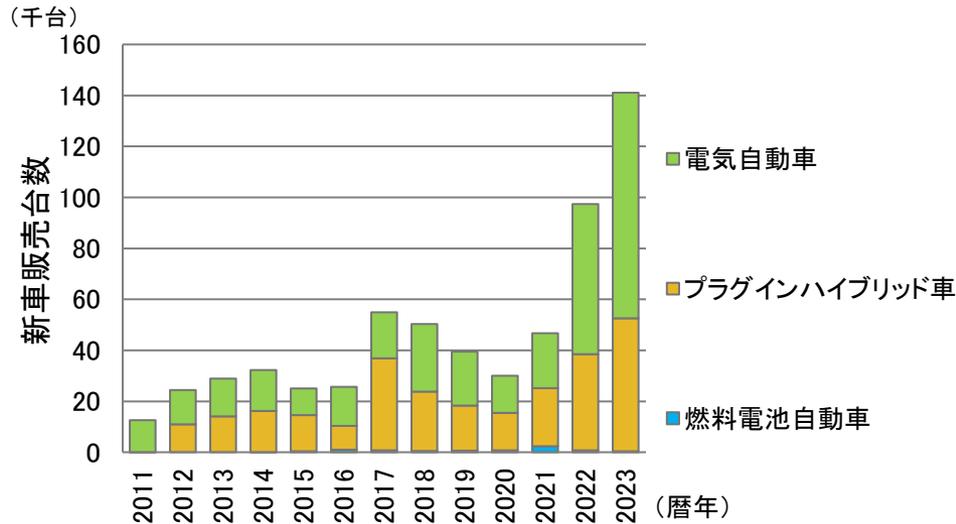
次世代自動車の新車販売構成の将来推移

- 本試算では、地球温暖化対策計画等の政府目標を参考とし、2030年の販売台数に占めるハイブリッド車の割合を40%、電気自動車・プラグインハイブリッド車(PHEV)の合計値20~30%、燃料電池自動車を1~3%とし、足元から線形で普及すると仮定。

乗用車新車販売に占める割合の目標

種類	2030年度
従来車	30~50%
次世代自動車	50~70%
ハイブリッド車	30~40%
クリーンディーゼル車	5~10%
電気自動車 プラグインハイブリッド車	20~30%
燃料電池自動車	~3%

PHEV・BEV・FCVの乗用車の新車販売実績



(乗用車の新車販売台数に占めるPHEV・BEV・FCVの割合)

種類	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
電気自動車	0.2%	0.4%	0.4%	0.6%	0.5%	0.4%	0.6%	1.7%	2.2%
プラグインハイブリッド車	0.3%	0.2%	0.8%	0.5%	0.4%	0.4%	0.6%	1.1%	1.3%
燃料電池自動車	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

税率・減税措置のシナリオ

○ 自動車税・軽自動車税の環境性能割が2026年以降に廃止されるケース、1/2相当の軽減が行われるケースについて、現行制度が継続される場合と適切な切り上げが行われる場合（2030年に2030年度燃費基準未達は軽減なし）との比較により、2030年度までのCO2削減効果を推計。

登録車

※自動車重量税のエコカー減税や自動車税・軽自動車税の種別割のグリーン化特例は2025年時点の制度が継続されると仮定。

2030年度 燃費基準達成率	実績			適切な切り上げ					廃止					1/2軽減				
	2021.4	2024.1	2025.4	2026	2027	2028	2029	2030	2026	2027	2028	2029	2030	2026	2027	2028	2029	2030
60%未達成	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
60以上達成	2.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
65以上達成	2.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
70以上達成	2.0%	2.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
75以上達成	1.0%	2.0%	2.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
80以上達成	1.0%	1.0%	2.0%	2.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
85以上達成	0.0%	0.0%	1.0%	2.0%	2.0%	3.0%	3.0%	3.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%
90以上達成	0.0%	0.0%	1.0%	1.0%	2.0%	2.0%	3.0%	3.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%
95以上達成	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	1.0%	2.0%	2.0%	3.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
100以上達成	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	1.0%	2.0%	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
105以上達成	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	1.0%	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
110以上達成	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
115以上達成	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
120以上達成	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
125以上達成	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
PHEV・BEV・FCV	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

軽自動車

2030年度 燃費基準達成率	実績			適切な切り上げ					廃止					1/2軽減				
	2021.4	2024.1	2025.4	2026	2027	2028	2029	2030	2026	2027	2028	2029	2030	2026	2027	2028	2029	2030
60%未達成	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
60以上達成	1.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
65以上達成	1.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
70以上達成	1.0%	1.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
75以上達成	0.0%	1.0%	1.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%
80以上達成	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
85以上達成	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	2.0%	2.0%	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
90以上達成	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	2.0%	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
95以上達成	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
100以上達成	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
105以上達成	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
110以上達成	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
115以上達成	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
120以上達成	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
125以上達成	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
PHEV・BEV・FCV	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

環境性能割廃止影響試算①

2030年の新車販売構成 (ICE: 39%、HV: 40%、PHEV・BEV: 20%、FCV: 1%)

CO2排出量影響(現行維持ケースとの比較)

- 環境性能割を廃止する場合、取得に係る環境インセンティブの消失に伴い、次世代自動車と内燃機関自動車の価格差が拡大し、新車販売構成の変化により、現行の税制を維持した場合と比べ、2030年には乗用車からのCO2排出量は約102万トン増加することが見込まれる。

現行税制※1と比較した場合のCO2影響※2

現行税制対比のCO2排出量差分

環境性能割廃止

+102万トン

環境性能割1/2程度軽減

+50万トン

※1 現行税制ケースとは、現行(2025年6月時点)の自動車税・軽自動車税の環境性能割の税率が将来にかけて適用される場合。その他の税制(自動車重量税・自動車税・軽自動車税の種別割)は現行制度と同一と仮定。

※2 新車販売台数、自動車諸元(重量、排気量、燃費、車両価格等)、減税対象車割合、走行距離、ガソリン価格、排出係数等を用いて、車体課税の税率変更に伴う新車販売構成変化によるCO2排出量の増減を推計。各ケースと現行税制維持ケースの差分をCO2影響とした。なお、CO2影響は、2026年から2030年の各年の新車販売台数に係るCO2影響の合計値、新車販売構成は地球温暖化対策計画(2025)等より設定した2030年の新車販売構成(ICE:39%、HV:40%、PHEV・BEV:20%、FCV:1%)に向かって線形に増加するとの仮定のもとに設定。将来の新車販売台数は2024年の新車販売台数実績値(登録車252万台、軽自動車120万台)と同一と仮定。

[CO2影響の推計式] 1台あたり型式別CO2排出量(kgCO2) = 年間平均走行距離(10,000km) × ガソリンCO2排出係数(2.32kgCO2/L) ÷ 型式別燃費(km/L)
新車販売(全体)のCO2排出量(kgCO2) = Σ(1台あたり型式別CO2排出量 × 型式別販売台数)

CO2排出量影響(適切な切り上げケースとの比較)

- 環境性能割の課税基準を環境性能に応じて適切に強化するケースと比較した場合、環境性能割廃止により、2030年には乗用車からのCO2排出量は約121万トン増加することが見込まれる。

適切な切り上げケース※1と比較した場合のCO2影響※2

適切な切り上げケース対比のCO2排出量差分

環境性能割廃止

+121万トン

環境性能割1/2程度軽減

+69万トン

※1 適切な切り上げケースとは、2026年度以降も自動車税・軽自動車税の環境性能割の燃費基準に応じた適切な切り上げが行われ、2030年時点で2030年度燃費基準が未達の場合、環境性能割の軽減が無くなる場合。その他の税制(自動車重量税・自動車税・軽自動車税の種別割)は現行制度と同一と仮定。

※2 新車販売台数、自動車諸元(重量、排気量、燃費、車両価格等)、減税対象車割合、走行距離、ガソリン価格、排出係数等を用いて、車体課税の税率変更に伴う新車販売構成変化によるCO2排出量の増減を推計。各ケースと適切な切り上げケースの差分をCO2影響とした。なお、CO2影響は、2026年から2030年の各年の新車販売台数に係るCO2影響の合計値、新車販売構成は地球温暖化対策計画(2025)等より設定した2030年の新車販売構成(ICE:39%、HV:40%、PHEV・BEV:20%、FCV:1%)に向かって線形に増加するとの仮定のもとに設定、将来の新車販売台数は2024年の新車販売台数実績値(登録車252万台、軽自動車120万台)と同一と仮定。

[CO2影響の推計式] 1台あたり型式別CO2排出量(kgCO2) = 年間平均走行距離(10,000km) × ガソリンCO2排出係数(2.32kgCO2/L) ÷ 型式別燃費(km/L)
新車販売(全体)のCO2排出量(kgCO2) = Σ(1台あたり型式別CO2排出量 × 型式別販売台数)

(参考)各ケースのCO2排出量のバックデータ

各年度のケース別CO2排出量

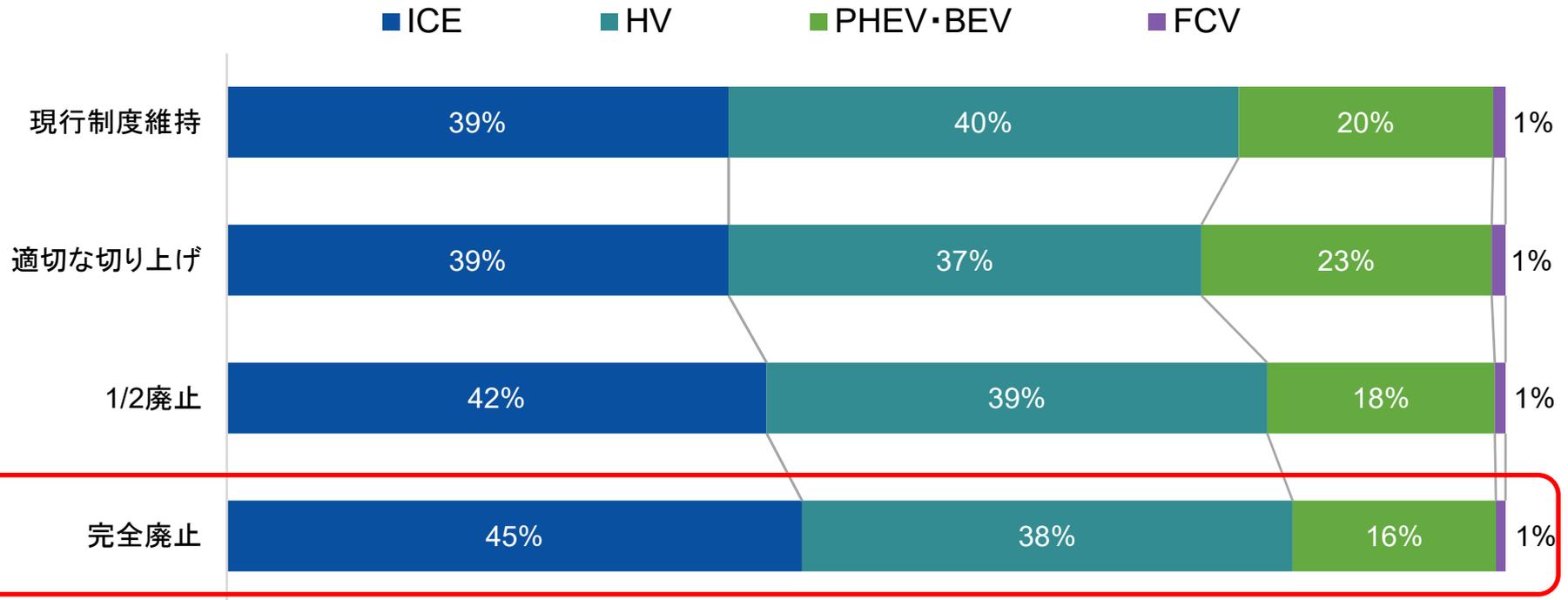
		CO2排出量(万トン)	2026	2027	2028	2029	2030	
新車販売(全体)からのCO2排出量		現行制度維持	①	436	431	425	420	414
		適切な切り上げ	②	435	426	421	416	410
		完全廃止	③	453	449	446	442	438
		1/2廃止	④	445	440	435	431	426
単年	現行制度維持ケースとの差分	完全廃止	③-①	17	19	20	22	23
		1/2廃止	④-①	9	9	10	11	12
	適切な切り上げケースとの差分	完全廃止	③-②	19	23	25	26	28
		1/2廃止	④-②	10	14	15	15	16
累積	現行制度維持ケースとの差分	完全廃止	$\Sigma(③-①)$	17	36	57	78	102
		1/2廃止	$\Sigma(④-①)$	9	18	28	39	50
	適切な切り上げケースとの差分	完全廃止	$\Sigma(③-②)$	19	42	67	93	121
		1/2廃止	$\Sigma(④-②)$	10	24	38	53	69

(注)値は四捨五入しており、合計は必ずしも内訳と一致しない。

(参考)各ケースのEV・PHEV等の新車販売構成

- 環境性能割を廃止するケースでは、環境性能に応じたインセンティブが弱まり、より燃費の良い車両への切り替えが行われず、2030年のPHEV・BEVの割合は16%程度。

ケース別新車販売構成(2030年)



環境性能割廃止影響試算②

2030年の新車販売構成 (ICE: 27%、HV: 40%、PHEV・BEV: 30%、FCV: 3%)

CO2排出量影響(現行維持ケースとの比較)

- 環境性能割を廃止する場合、取得に係る環境インセンティブの消失に伴い、次世代自動車と内燃機関自動車の価格差が拡大し、新車販売構成の変化により、現行の税制を維持した場合と比べ、2030年には乗用車からのCO2排出量は約130万トン増加することが見込まれる。

現行税制※1と比較した場合のCO2影響※2

現行税制対比のCO2排出量差分

環境性能割廃止

+130万トン

環境性能割1/2程度軽減

+64万トン

※1 現行税制ケースとは、現行(2025年6月時点)の自動車税・軽自動車税の環境性能割の税率が将来にかけて適用される場合。その他の税制(自動車重量税・自動車税・軽自動車税の種別割)は現行制度と同一と仮定。

※2 新車販売台数、自動車諸元(重量、排気量、燃費、車両価格等)、減税対象車割合、走行距離、ガソリン価格、排出係数等を用いて、車体課税の税率変更に伴う新車販売構成変化によるCO2排出量の増減を推計。各ケースと現行税制維持ケースの差分をCO2影響とした。なお、CO2影響は、2026年から2030年の各年の新車販売台数に係るCO2影響の合計値、新車販売構成は地球温暖化対策計画(2025)等より設定した2030年の新車販売構成(ICE:27%、HV:40%、PHEV・BEV:30%、FCV:3%)に向かって線形に増加するとの仮定のもとに設定。将来の新車販売台数は2024年の新車販売台数実績値(登録車252万台、軽自動車120万台)と同一と仮定。

[CO2影響の推計式] 1台あたり型式別CO2排出量(kgCO2) = 年間平均走行距離(10,000km) × ガソリンCO2排出係数(2.32kgCO2/L) ÷ 型式別燃費(km/L)
新車販売(全体)のCO2排出量(kgCO2) = Σ(1台あたり型式別CO2排出量 × 型式別販売台数)

CO2排出量影響(適切な切り上げケースとの比較)

- 環境性能割の課税基準を環境性能に応じて適切に強化するケースと比較した場合、環境性能割廃止により、2030年には乗用車からのCO2排出量は約167万トン増加することが見込まれる。

適切な切り上げケース※1と比較した場合のCO2影響※2

適切な切り上げケース対比のCO2排出量差分

環境性能割廃止

+167万トン

環境性能割1/2程度軽減

+102万トン

※1 適切な切り上げケースとは、2026年度以降も自動車税・軽自動車税の環境性能割の燃費基準に応じた適切な切り上げが行われ、2030年時点で2030年度燃費基準が未達の場合、環境性能割の軽減が無くなる場合。その他の税制(自動車重量税・自動車税・軽自動車税の種別割)は現行制度と同一と仮定。

※2 新車販売台数、自動車諸元(重量、排気量、燃費、車両価格等)、減税対象車割合、走行距離、ガソリン価格、排出係数等を用いて、車体課税の税率変更に伴う新車販売構成変化によるCO2排出量の増減を推計。各ケースと適切な切り上げケースの差分をCO2影響とした。なお、CO2影響は、2026年から2030年の各年の新車販売台数に係るCO2影響の合計値、新車販売構成は地球温暖化対策計画(2025)等より設定した2030年の新車販売構成(ICE:27%、HV:40%、PHEV・BEV:30%、FCV:3%)に向かって線形に増加するとの仮定のもとに設定、将来の新車販売台数は2024年の新車販売台数実績値(登録車252万台、軽自動車120万台)と同一と仮定。

[CO2影響の推計式] 1台あたり型式別CO2排出量(kgCO2) = 年間平均走行距離(10,000km) × ガソリンCO2排出係数(2.32kgCO2/L) ÷ 型式別燃費(km/L)
新車販売(全体)のCO2排出量(kgCO2) = Σ(1台あたり型式別CO2排出量 × 型式別販売台数)

(参考)各ケースのCO2排出量のバックデータ

各年度のケース別CO2排出量

		CO2排出量(万トン)		2026	2027	2028	2029	2030
新車販売(全体)からのCO2排出量		現行制度維持	①	419	408	396	385	374
		適切な切り上げ	②	417	400	388	376	364
		完全廃止	③	440	431	422	414	405
		1/2廃止	④	429	419	409	399	390
単年	現行制度維持ケースとの差分	完全廃止	③-①	21	23	26	28	31
		1/2廃止	④-①	10	12	13	14	15
	適切な切り上げケースとの差分	完全廃止	③-②	23	31	35	37	41
		1/2廃止	④-②	12	19	22	23	25
累積	現行制度維持ケースとの差分	完全廃止	$\Sigma(③-①)$	21	44	70	99	130
		1/2廃止	$\Sigma(④-①)$	10	22	35	49	64
	適切な切り上げケースとの差分	完全廃止	$\Sigma(③-②)$	23	54	89	126	167
		1/2廃止	$\Sigma(④-②)$	12	32	53	77	102

(注)値は四捨五入しており、合計は必ずしも内訳と一致しない。

(参考)各ケースのEV・PHEV等の新車販売構成

- 環境性能割を廃止するケースでは、環境性能に応じたインセンティブが弱まり、より燃費の良い車両への切り替えが行われず、2030年のPHEV・BEVの割合は24%程度。

ケース別新車販売構成(2030年)

