

東京都 主税局 令和元年度請負業務

報告書

車体課税制度のグリーン化及び今後の見通しに 関する国際比較調査・分析等委託

報告書

2020年3月

MIZUHO

みずほ情報総研

目 次

はじめに	1
調査対象	2
調査・分析結果の概要	4
I. 基本的事項	20
1. 人口	20
2. 面積	21
3. 経済	21
4. 近年の政治・経済動向	27
II. 次世代自動車の普及促進に向けたこれまでの政策と将来像	32
1. 現状	32
2. 政策	67
III. 自動車関連税制	94
1. 日本	95
2. ドイツ	116
3. 英国	129
4. オランダ	145
5. 米国カリフォルニア州	163
6. 米国その他州	183
IV. 自動車関連税に係る税制改正の経緯及びその趣旨	189
1. ドイツ	189
2. 米国カリフォルニア州	195
V. 自動車関連税制のグリーン化による効果(影響)とその評価	197
1. 調査対象	197
2. 各文献の内容	199
VI. 自動車関連税の税額試算及び日本との比較	216
1. 前提条件	216
2. 試算結果	219
VII. EU における自動車に係る政策	231
1. 現在の次世代自動車普及策及び自動車関連税制に関する政策	231
2. 自動車に関する長期の戦略	243
VIII. 現行政策及び今後の自動車関連税制のあり方に係る意見	252
1. 現行政策に対する意見	252
2. 今後の自動車関連税制のあり方に関する意見	259
IX. 得られた知見の整理	265
1. 自動車関連税制の選択肢の考察における留意点	265
2. 日本における今後の自動車関連税制の選択肢	271
付録	

はじめに

我が国において導入されている車体課税は、エコカー減税やグリーン化特例といった税制グリーン化措置を含むことで、CO₂ 排出削減及び国と地方の財源調達において重要な役割を担ってきた。

しかし、自動車をめぐる経済・社会的な変化はめまぐるしく、「CASE」と呼ばれる変革や「MaaS」の台頭により、車体課税のみならず自動車関連税制全体の仕組みの抜本的な見直しが必要となることに加え、脱炭素化の実現に向けた CO₂ 排出削減の機能や、地方自治体の安定的な財源となるための機能も求められており、長期的な自動車関連税制のあり方の議論は、今最も重要な局面を迎えている。これらの現状を受け、平成 31 年度与党税制改正大綱においても、この課題について中長期的な検討を行うとの記載がなされたところである。

こうした検討に資するべく、本調査では、日本・ドイツ・米国・英国・オランダ・EU を対象に、自動車関連税に関する先進的な取組や将来のあり方の検討に関する最新動向を調査・整理することで、日本における自動車関連税制のあり方への示唆を得る。

調査内容

I. 基本的事項

調査対象国の人口、面積、政治・経済情勢等の基礎的な内容を調査。

II. 次世代自動車の普及促進に向けた取組

調査対象国で実施されている次世代自動車普及促進策の詳細を調査。

III. 自動車関連税制

調査対象国の自動車関連税制(取得・保有・走行すべてを含む)の詳細を調査。

IV. 自動車関連税制の税制改正経緯

調査対象国の自動車関連税制の主要な改正の時期や経緯を調査。

V. 自動車関連税制のグリーン化による効果

調査対象国の自動車関連税制の経済や環境への効果についての文献を調査。

VI. 自動車関連税の税額試算及び日本との比較

調査対象国の自動車関連税の税負担額と日本の税負担額を比較。

VII. EU における自動車に係る政策

EU における自動車に係る各種指令・規則や長期の戦略を調査。

VIII. 現行政策及び今後の自動車関連税制のあり方に係る意見

現地ヒアリング調査で得られた各種ステークホルダの意見を整理。

IX. 得られた知見の整理

調査結果を踏まえ、日本における自動車関連税制のあり方について考察。

調査対象

本調査では、日本における自動車関連税制のあり方を検討するため、日本と類似した経済規模及び自動車産業を有するドイツを重点調査対象とし、加えてEUによる欧州全体の指令を重点調査対象として調査する。英国及びオランダについては、特徴的な取組に焦点を当て、深掘りを行う。

米国については、州によって自動車関連税に関する取組が大きく異なるため、先進的な環境政策を打ち出し、次世代自動車の普及が進んでいるカリフォルニア州を重点調査対象とし、その他、自動車の固定資産税において複雑な議論の経緯を持つワシントン州、走行距離課税の対象を乗用車に拡大しているオレゴン州、EV・PHVへの課税に対する訴訟を抱えているオクラホマ州について、当該事例に焦点を当てた調査を行う。調査対象国・地域と選定理由を表 a に整理する。

表 a : 調査対象国・地域

調査対象		選定理由	重点
日本		<ul style="list-style-type: none"> 日本における自動車関連税制のあり方を検討するため、日本の現状を整理。 	○
ドイツ		<ul style="list-style-type: none"> 日本と類似した経済規模及び自動車産業を有する大国であり、日本における自動車関連税制のあり方を検討する上での参考とすることが有用。 自動車税の課税標準を CO2 排出量と排気量の併用としている。 貨物車を対象とした走行距離課税「重量貨物車通行税」を導入している。 	○
米国	カリフォルニア州	<ul style="list-style-type: none"> EV 普及率米国 1 位の州。自動車大国である米国において世界有数の EV の生産拠点であり、日本における自動車関連税制のあり方を検討する上での参考とすることが有用。 次世代自動車普及を含む環境関連政策の先進的な取組を数多く実施。 	○
	オレゴン州	<ul style="list-style-type: none"> 走行距離課税を乗用車に適用している先進事例。 	
	ワシントン州	<ul style="list-style-type: none"> EV 普及率米国 2 位の州。自動車に対する固定資産税において長期の議論・複数の改正を実施。 	
	オクラホマ州	<ul style="list-style-type: none"> EV・PHV 課税の導入に対し、環境保護団体から訴訟を受けた事例。 	
英国		<ul style="list-style-type: none"> 初年度の税率のみ課税標準を CO2 排気量としている事例。 	
オランダ		<ul style="list-style-type: none"> 欧州で有数の高い車体課税を課す。走行距離課税の乗用車への適用に失敗。 	
EU		<ul style="list-style-type: none"> 欧州全体の自動車関連税制の方針を決める欧州指令・規則を策定。 	○

調査対象国・地域それぞれの調査項目を表 b に整理する。重点調査対象であるドイツ及び米国カリフォルニア州についてはⅦを除くすべての調査項目を網羅することとし、同じく重点調査対象である EU はⅦで重点的に調査を行うこととする。

表 b : 調査対象国・地域の調査項目

調査対象	調査項目 ※1									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	現地ヒア
日本	○	○	○	—	—	○	—	○	○	—
ドイツ	○	○	○	○	○	○	—	○	○	○
米国	カリフォルニア(CA)州	○	○	○	○	○	—	○	○	○
	オレゴン(OR)州	—	—	△※2	—	—	—	○	○	○
	ワシントン(WA)州	—	—	△※2	—	—	—	—	○	—
	オクラホマ(OK)州	—	—	△※2	—	—	—	—	○	—
英国	○	△※3	○	—	—	○	—	—	○	—
オランダ	○	△※3	○	—	—	○	—	—	○	—
EU	—	—	—	—	—	—	○	○	○	○

※1 表中 I から IX は本報告書の章構成に対応 :

- I : 基本的事項
- II : 次世代自動車の普及促進に向けたこれまでの政策と将来像
- III : 自動車関連税制
- IV : 自動車関連税に係る税制改正
- V : 自動車関連税制のグリーン化による効果(影響)とその評価
- VI : 自動車関連税の税額試算及び日本との比較
- VII : EU における自動車に係る政策
- VIII : 今後の自動車関連税制のあり方に係る見通しや意見
- IX : 国際比較・考察

加えて、「現地ヒア」については現地ヒアリング調査の対象とした国・地域を示す。

※2 一部の税に焦点を当てて調査を行う。

※3 一部の調査項目に焦点を当てて調査対象とする。

調査・分析結果の概要

(1) 自動車関連税制

欧州各国及び米国において、以下に示す自動車関連税が導入されている(2019年1月時点)。<詳細はIII章参照>

また、参考として、昨年度委託事業の調査対象であったフランスの自動車関連税制についても以下の表に併せて掲載している。

表 0-1：各国の自動車関連税制

国	段階	税目名	国	段階	税目名
日本	取得	消費税	米国 CA 州	取得	売上・使用税
		自動車税環境性能割			【連邦】燃料浪費車税
		軽自動車税環境性能割			【連邦】重量貨物車小売税
	保有	自動車重量税		【連邦】高速道路重量車使用税	
		自動車税種別割		保有	自動車登録料
		軽自動車税種別割			輸送改善料
	利用	揮発油税・地方揮発油税			重量料
		軽油引取税		自動車輸送燃料税	
		石油石炭税		【連邦】燃料物品税	
		電源開発促進税		利用	【連邦】石油流出責任税
ドイツ	取得	付加価値税	米国 WA 州	保有	自動車登録料
	保有	自動車税	米国 OR 州	利用	走行距離課税
	利用	エネルギー税	米国 OK 州	保有	輸送燃料税
		電気税	(参考) フランス	取得	付加価値税
		重量貨物車通行税			自動車登録税
英国	取得	付加価値税	職業訓練税		
	保有	自動車税	ボーナス・マルス		
	利用	炭化水素油税	保有	社有自動車税	
		重量車道路利用税		汚染車税	
【ロンドン市】混雑課金		車軸税			
オランダ	取得	付加価値税	利用	石油製品内国消費税	
		自動車登録税		電力最終消費内国税	
	保有	自動車税		電力最終消費税	
	利用	エネルギー税		【未導入】エコタックス	
		物品鋳油税			
		重量車税			
		【未導入】走行距離課税			

このほか、EU 全体で導入されている規則・指令として、走行距離課税の実施指針を示したユーロビニエツト指令、及び燃料及び電力消費の最低税率を示したエネルギー税制指令がある。<詳細はVII章参照>

(2) 各国の特徴

車種別新車販売台数・保有台数

➤ 日本

新車登録台数は500万台前後で推移している。2018年度では、乗用車が82%、貨物車が16%、二輪車・バスが2%を占める。

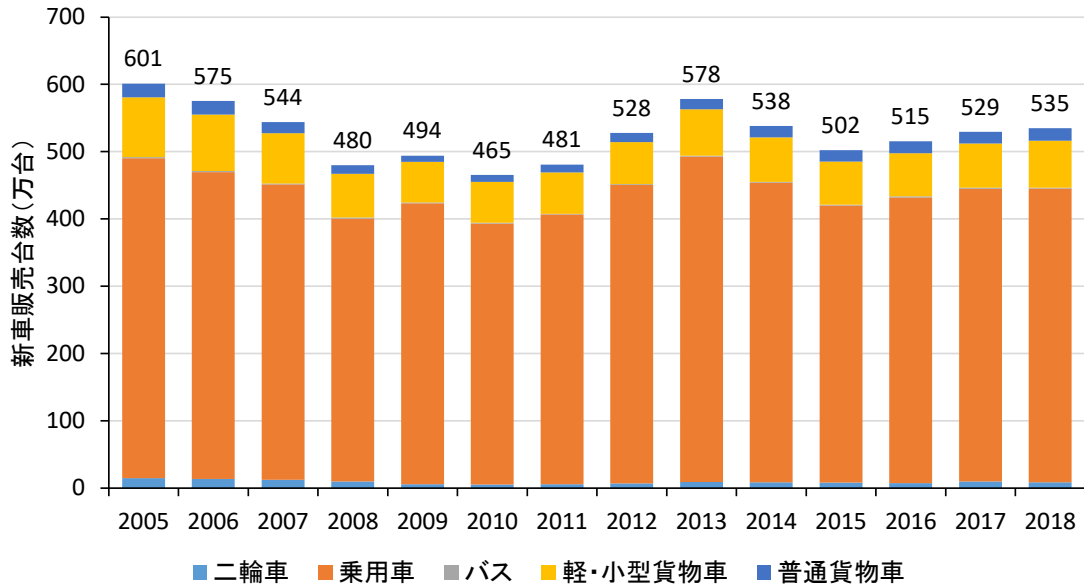


図 0-1：車種別新車登録台数の推移（日本）

保有台数は2018年度に8,179万台に達しており、ここ10年以上は常に増加傾向にある。2018年では、乗用車が76%、貨物車が18%、二輪車・バス・特殊車が6%を占める。

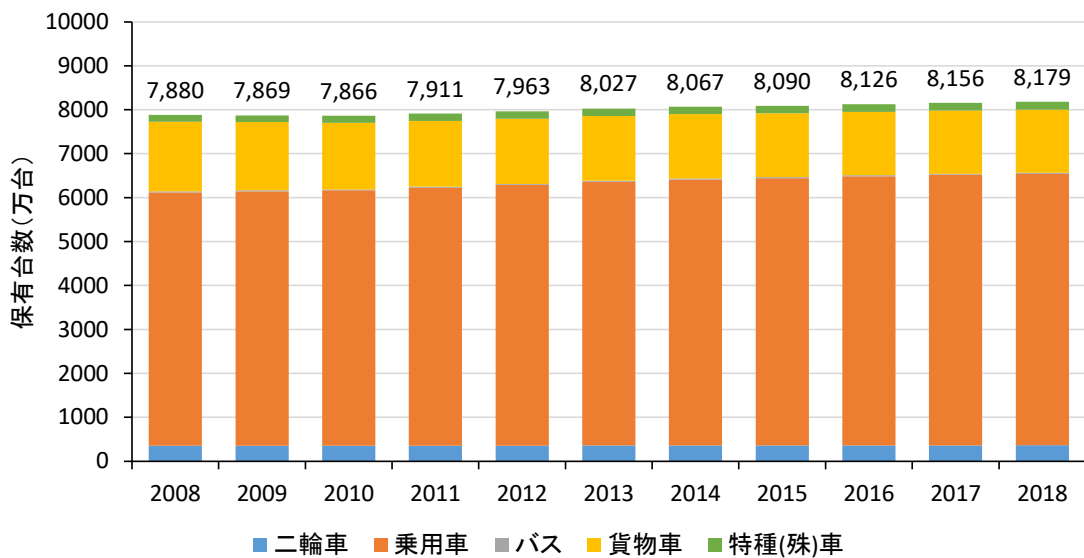


図 0-2：車種別保有台数の推移（日本）

➤ ドイツ

新車登録台数は 400 万台前後で推移しており、近年は増加傾向にある。2017 年では、乗用車が 80%、貨物車が 16%、二輪車・バス・特殊車が 4%を占める。

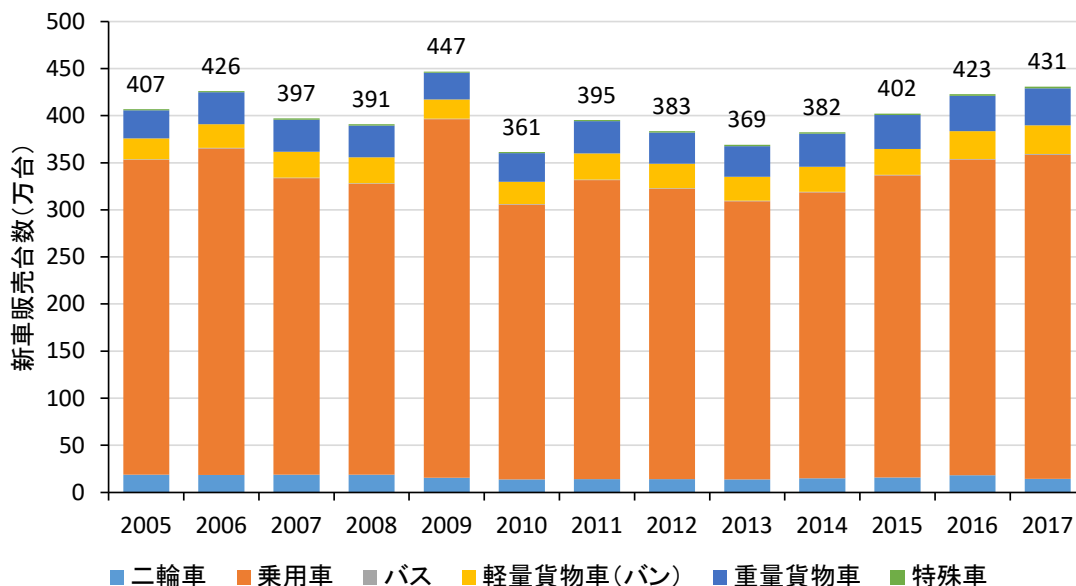


図 0-3：車種別新車登録台数の推移（ドイツ）

保有台数は 2018 年に 6371 万台に達しており、ここ 10 年以上は常に増加傾向にある。2018 年では、乗用車が 73%、貨物車が 20%、二輪車・バス・特殊車が 7%を占める。

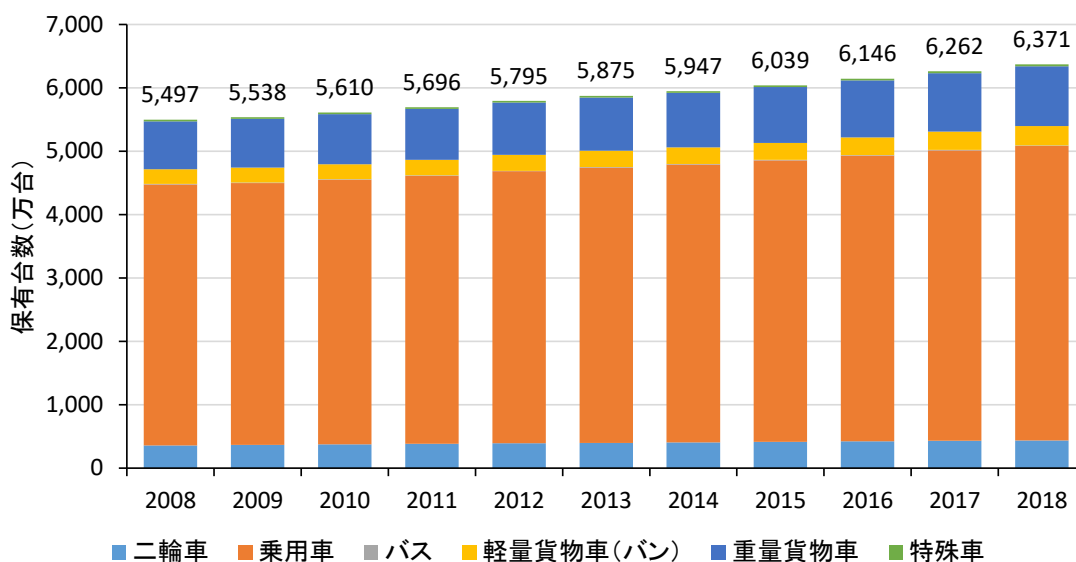


図 0-4：車種別保有台数の推移（ドイツ）

➤ 英国

新車登録台数は 300 万台前後で推移している。2018 年では、乗用車が 80%、貨物車が 14%、二輪車・バス・特殊車が 6%を占める。

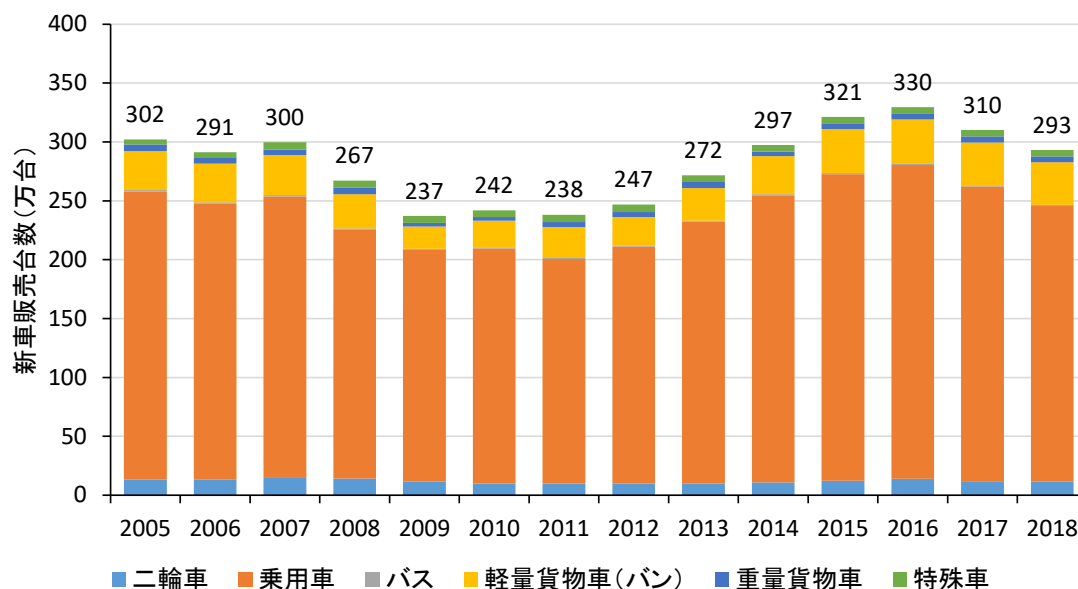


図 0-5 : 車種別新車登録台数の推移 (英国)

保有台数は 2018 年に 3,789 万台に達しており、ここ 10 年以上は常に増加傾向にある。2018 年では、乗用車が 83%、貨物車が 12%、二輪車・バス・特殊車が 5%を占める。

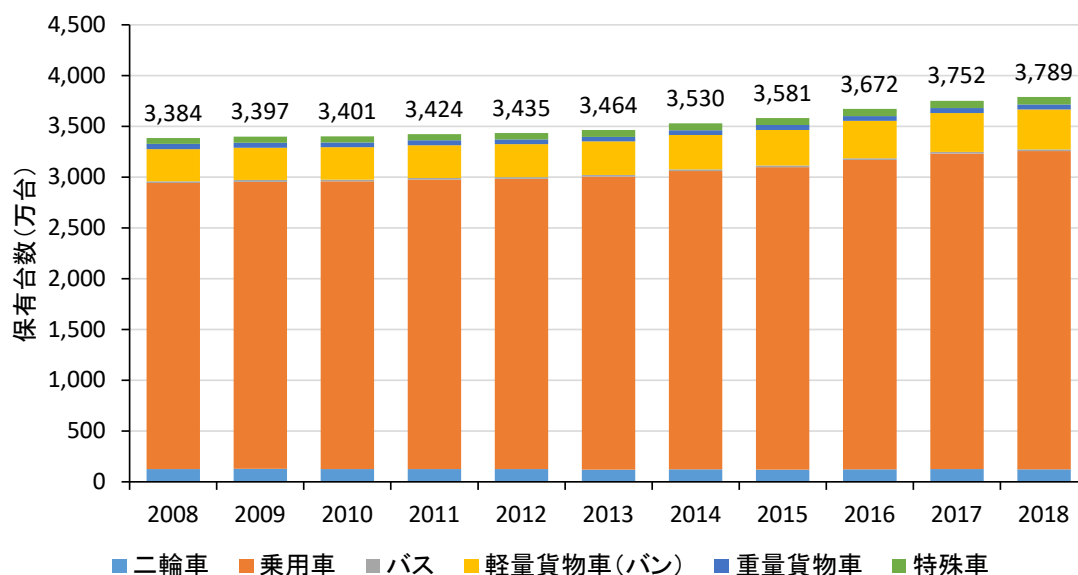


図 0-6 : 車種別保有台数の推移 (英国)

➤ オランダ

新車登録台数は 50～60 万台前後で推移している。2018 年では、乗用車が 74%、貨物車が 23%、二輪車・バス・特殊車が 2%を占める。

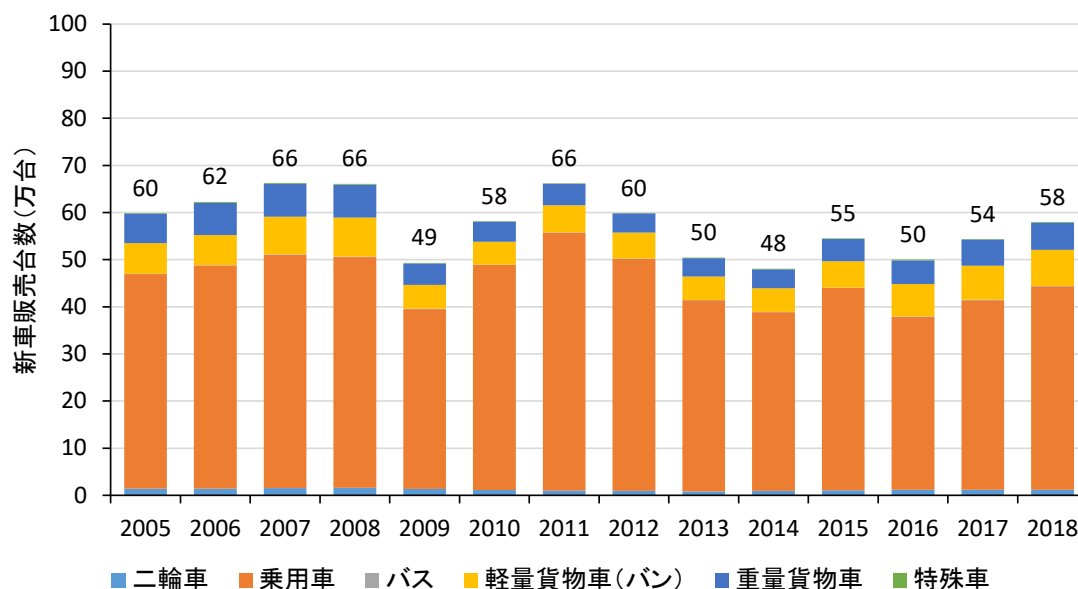


図 0-7 : 車種別新車登録台数の推移 (オランダ)

保有台数は 2018 年に 1,150 万台に達しており、ここ 10 年以上は常に増加傾向にある。2018 年では、乗用車が 74%、貨物車が 19%、二輪車・バス・特殊車が 7%を占める。

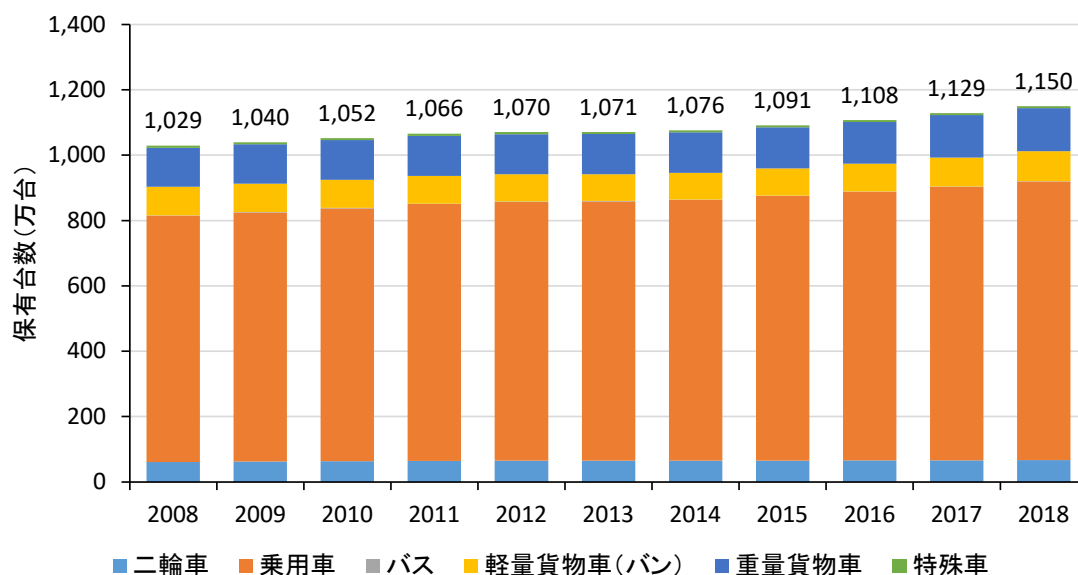


図 0-8 : 車種別保有台数の推移 (オランダ)

➤ 米国

新車登録台数はリーマンショック前後を除き、概ね 800 万台前後で推移している。2016 年では、乗用車(RV 車含む)が 90%、トラックが 4%、二輪車が 6%を占める。

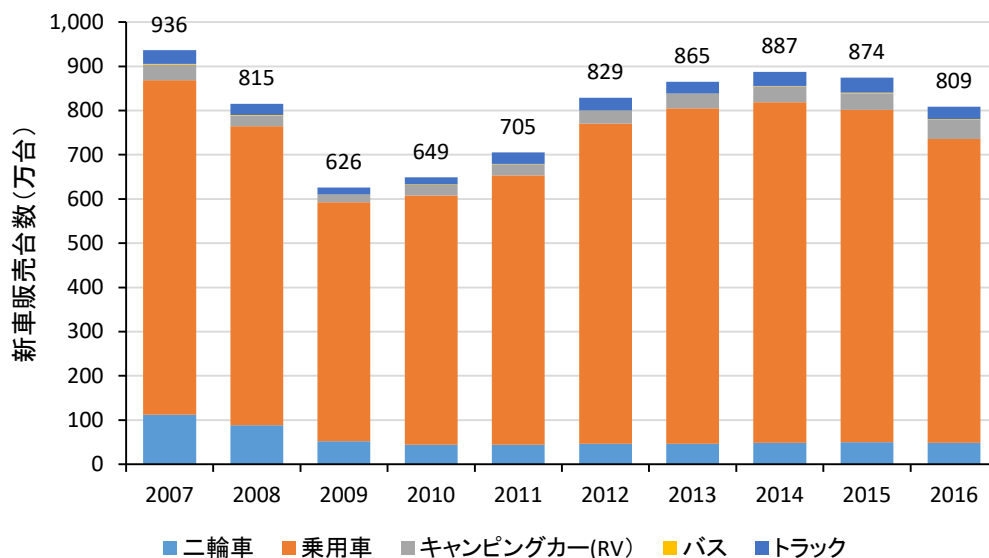


図 0-9 : 車種別新車登録台数の推移 (米国)

保有台数は 2017 年に 2.7 億台に達しており、ここ 2010 年以降は増加傾向にある。2018 年では、乗用車が 71%、貨物車が 25%、二輪車・バスが 4%を占める。

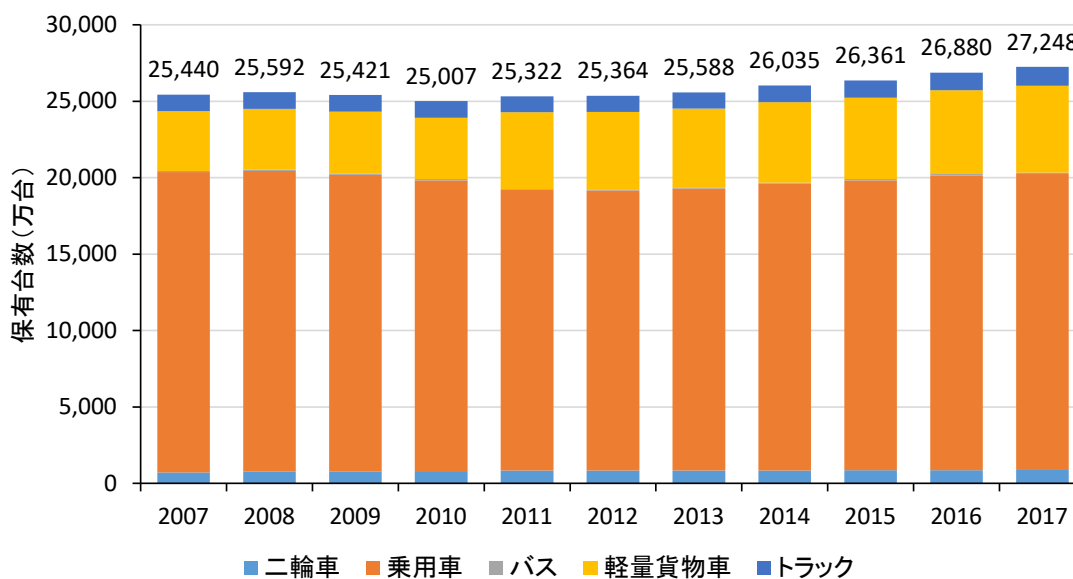


図 0-10 : 車種別保有台数の推移 (米国)

年間税負担額の比較

➤ ガソリン車

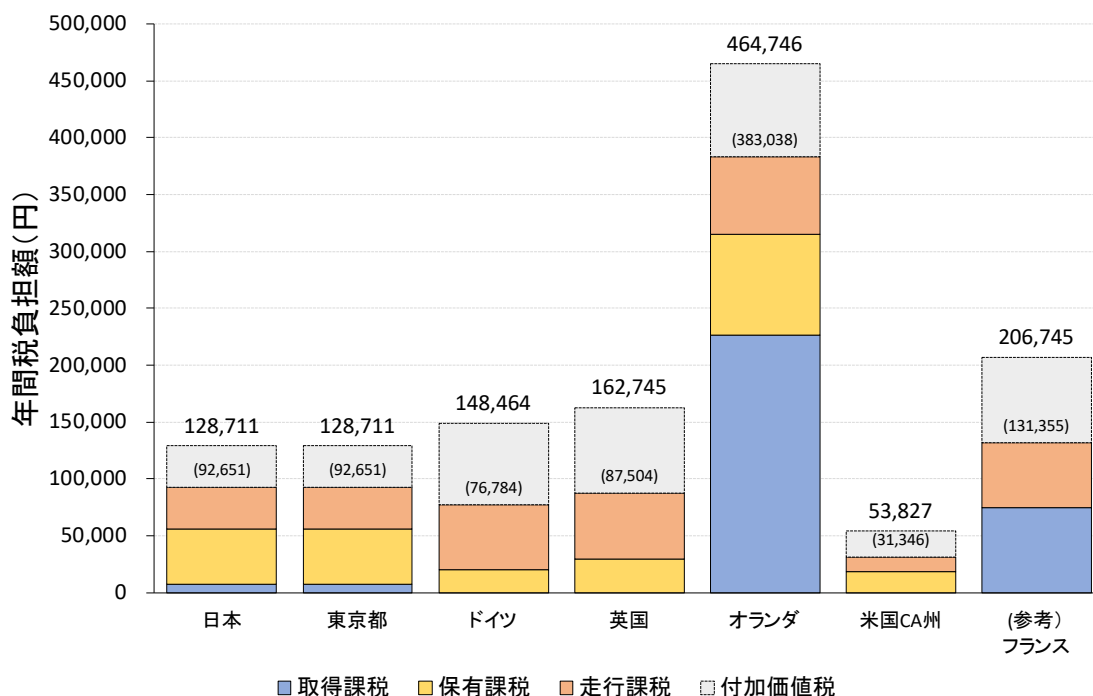


図 0-11：ガソリン車における年間税負担額の比較

➤ ディーゼル車

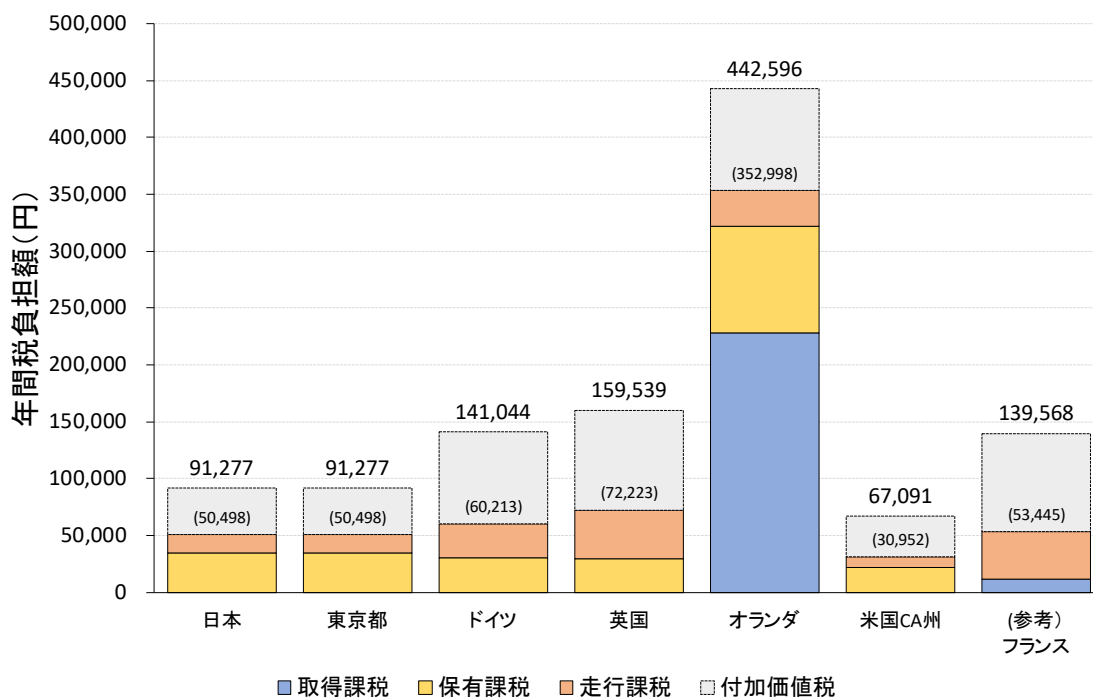


図 0-12：ディーゼル車における年間税負担額の比較

➤ ハイブリッド車

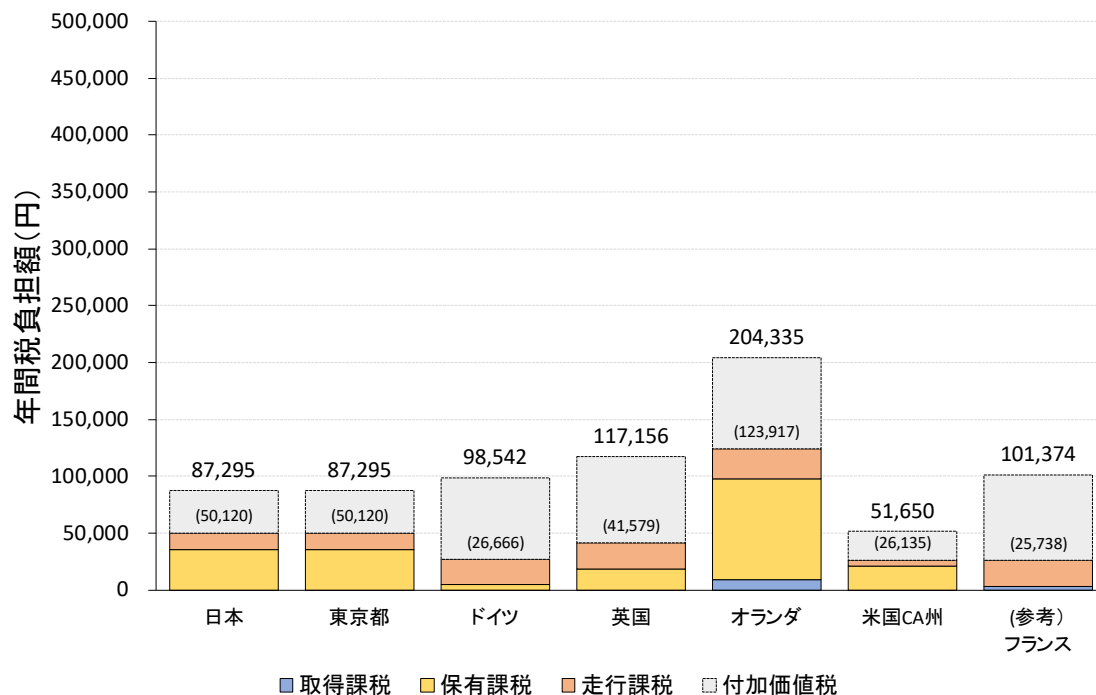


図 0-13 : ハイブリッド車における年間税負担額の比較

➤ プラグインハイブリッド車

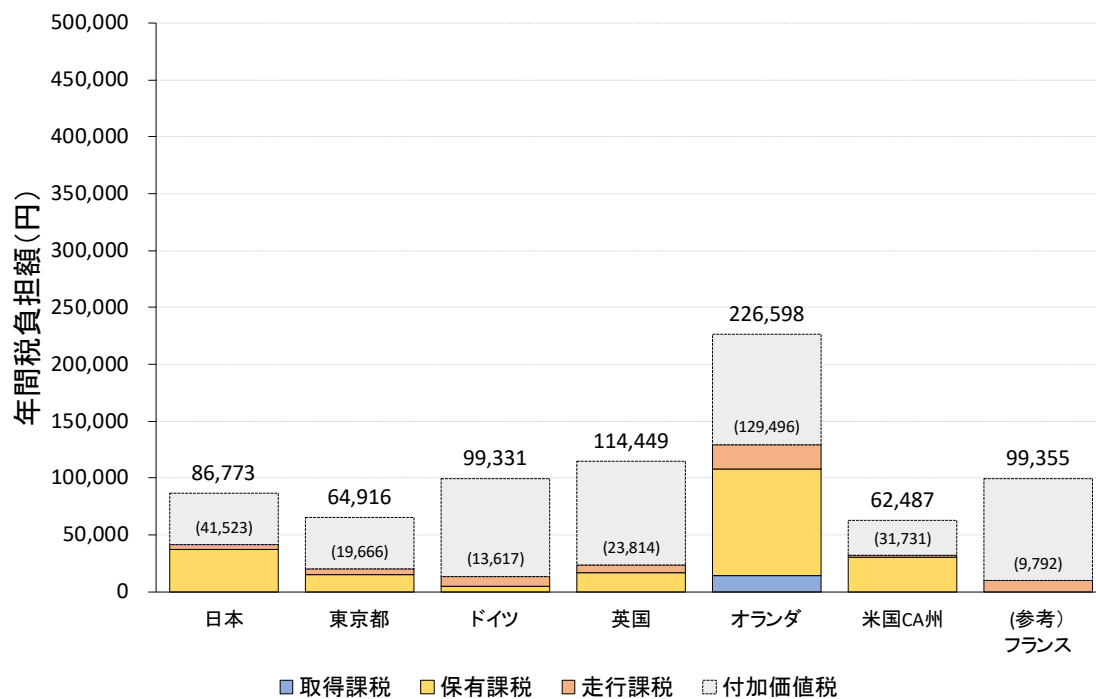


図 0-14 : プラグインハイブリッド車における年間税負担額の比較

➤ 電気自動車

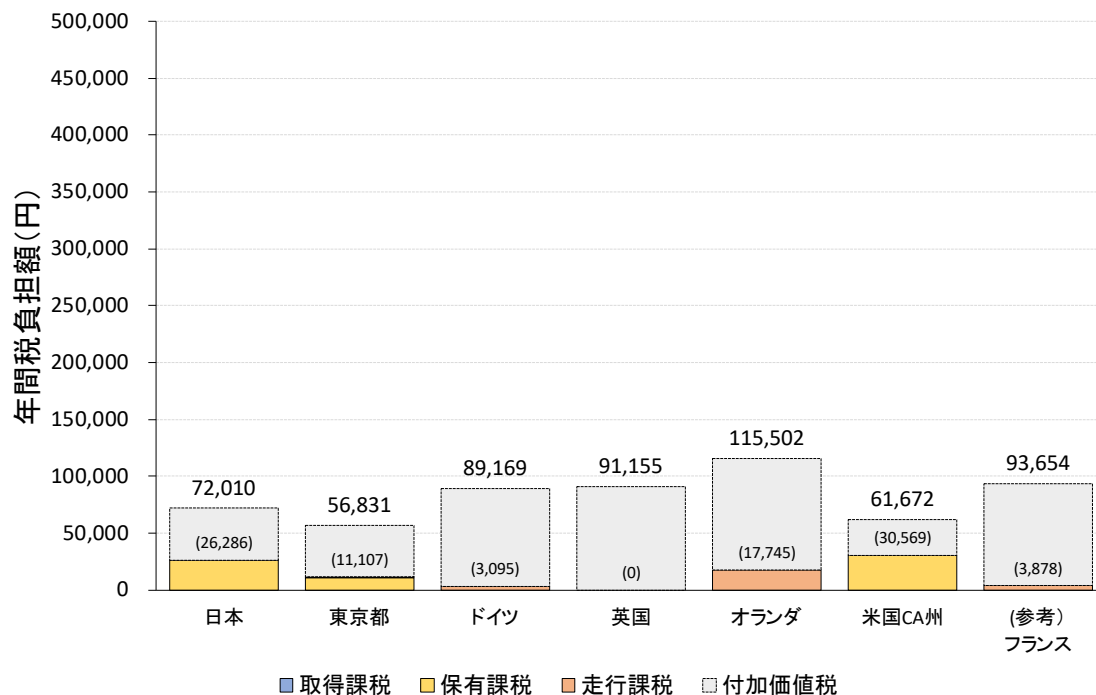


図 0-15 : 電気自動車における年間税負担額の比較

➤ 燃料電池自動車

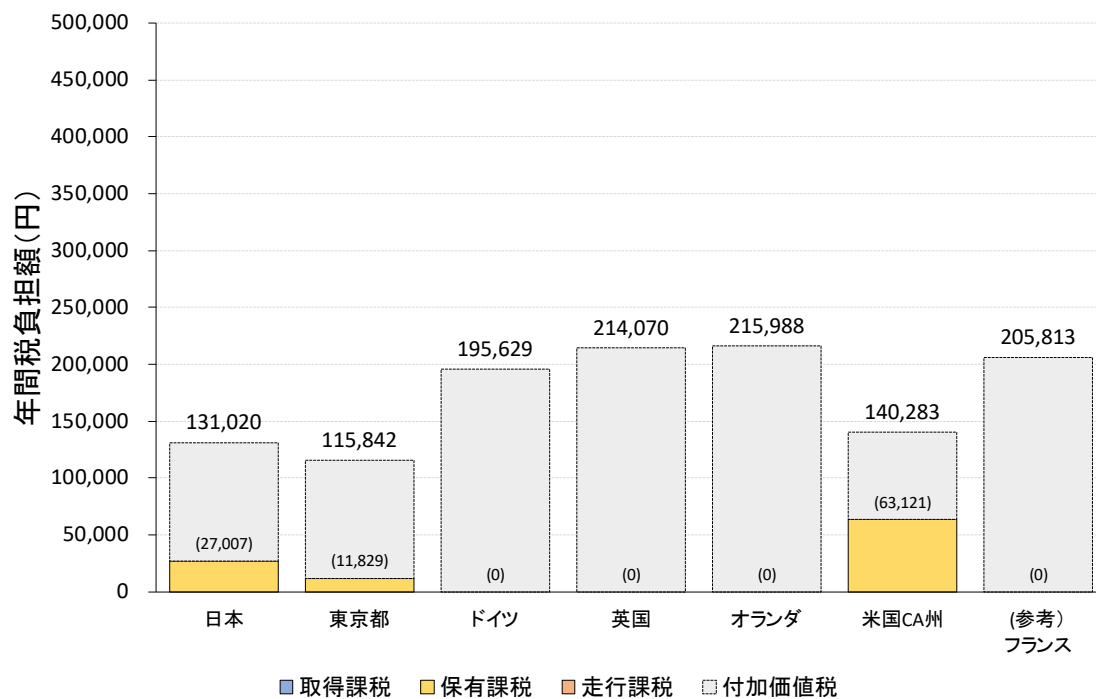


図 0-16 : 燃料電池自動車における年間税負担額の比較

(3) 次世代自動車普及策

欧州各国及び米国において、以下に示す次世代自動車普及策が導入されている(2019年1月時点)。[＜詳細はII章参照＞](#)

また、参考として、昨年度委託事業の調査対象であったフランスの次世代自動車普及策についても以下の表に併せて掲載している。

表 0-2：各国の次世代自動車普及策

国	カテゴリ	政策
日本	規制	<ul style="list-style-type: none"> 省エネ法トップランナー基準(乗用車、小型貨物車、重量車) 【東京都】自動車環境管理計画書制度
	ラベリング制度	<ul style="list-style-type: none"> 燃費基準達成車ステッカー
	補助金制度	<ul style="list-style-type: none"> クリーンエネルギー自動車導入事業費補助金 燃料電池自動車の普及促進に向けた水素ステーション整備事業費補助金 電気自動車・プラグインハイブリッド自動車の充電インフラ整備事業費補助金 【東京都】次世代自動車・充電設備に関する補助金制度
ドイツ	規制	<ul style="list-style-type: none"> 低排出ゾーン(Umweltzone)
	ラベリング制度	<ul style="list-style-type: none"> 低排出ゾーン(Umweltzone)に基づく環境ステッカー貼付義務 電気自動車税法(Elektromobilitätsgesetz)
	補助金制度	<ul style="list-style-type: none"> グリーン車補助金(Umweltbonus) 【ベルリン市】公共交通機関・公共車両の電気自動車使用プロジェクト
米国 CA 州	規制	<ul style="list-style-type: none"> LEV 規制(Low-Emission Vehicle Regulation)及び ZEV 規制(Zero-Emission Vehicle Regulation)
	ラベリング制度	<ul style="list-style-type: none"> 大気浄化車ステッカー(Clean Air Vehicle Decals)・複数人乗車用レーン(High Occupancy Vehicle Lane Usage)制度
	補助金制度	<ul style="list-style-type: none"> クリーン車補助金プログラム(Clean Vehicle Rebate Project (CVRP)) カリフォルニア州 EV インフラプロジェクト(California Electric Vehicle Infrastructure Project)
(参考) フランス	ラベリング制度	<ul style="list-style-type: none"> Crit' Air
	補助金制度	<ul style="list-style-type: none"> イル＝ド＝フランス州のクリーン車補助金制度 パリ県のモビリティ向け財政支援策

このほか、EU 全体で導入されている規則・指令として、自動車メーカーに対し新車平均 CO2 排出量の目標を定めた欧州 CO2 排出規則がある。[＜詳細はVII章参照＞](#)

(4) 現地ヒアリングの結果

自動車関連税に対する各ステークホルダーの意見

欧州では、走行距離課税について、各国の制度が統一されておらず、車載器 (On-board unit: OBU) を複数搭載しなければならない点等のマイナス面を指摘する声があった。また、ドイツでは、自動車税の課税標準が排気量と CO2 の併用であることから税収が安定的に得られている点が指摘された一方で、CO2 割の税率を上げるべきとの意見があった。

米国では、カリフォルニア州、オレゴン州ともに、走行距離課税については、プライバシーの問題への配慮や、走行距離の把握方法について複数の選択肢を与えることの重要性を挙げる意見があった。また、デバイスを差し込むポートのない古い車は燃料税の対象とし、新しい車から走行距離課税を適用していく制度であることが指摘された。

表 0-3：自動車関連税に対する各ステークホルダーの意見

国・地域	内容
EU	<ul style="list-style-type: none"> ・ 貨物車に対する走行距離課税について、各国がそれぞれ互換性のない制度を導入しており、EU 加盟国間で統一かつ簡略化するシステムを提案しているが、実現には至っていない。従って、複数国に跨って輸送する場合は全ての国の OBU (車載器) を設置する必要がある。(産業連盟) ・ 走行距離課税の乗用車への拡張を義務づけることについては慎重な姿勢を取っている。ハンドリングが難しくなる。(産業連盟) ・ 自動車業界として、電気自動車やプラグインハイブリッド車の購入のインセンティブになるような課金方式を望む。欧州 CO2 排出規則の目標を達成するために、ユーザーの関心を内燃機関自動車から電動車に向けなければならない。(産業連盟)
ドイツ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自動車税の課税標準はエンジンと CO2 の併用であり、これは税収の安定確保を支えてきた。(政府機関) ・ 自動車税は排気量と CO2 排出量の 2 つで構成されるが、現行の自動車税における CO2 排出量の税率は十分ではない。CO2 排出量のインセンティブが十分であれば、ユーザーが選択する自動車のサイズも小さくなっていくはずである。(学識者) ・ 貨物車の走行距離課税は、特に道路インフラのための資金確保の観点で大きく成功したと言える。環境の観点でも、欧州排ガス規制のカテゴリに応じた税率の設定により、良い影響をもたらした。(政府機関) ・ 貨物車の走行距離課税を導入する代わりに、貨物車に対する自動車税の引下げが行われた。但し、対象道路が拡大しており税負担額は年々増加している。しかし良い面もある。ドイツの高速道路を走行する貨物車の約 50% はドイツ国外からの車両であり、これらの国外車両に負担させることができる。自動車税は国内に登録された車両しか徴収できず、エネルギー税はより税率の低い国で充填できてしまう。(産業連盟)
カリフォルニア州	<ul style="list-style-type: none"> ・ カリフォルニア州では、車にかかる課税の目的は税収確保であった。排出削減において、税制が果たす役割は一部にすぎない。(政府機関) ・ 産業界としては、税収中立の視点が入っていることが施策としては望ましい。大幅な排出削減にはイノベーションが必要になるが、そのためには資金が必要である。(産業連盟) ・ 走行距離課税のパイロットプログラムでは、距離計測の方法について複数の選択肢が用意されていた。プラグインデバイス、スマートフォンのアプリといった比較的ハイテクなものが好まれた。ハイテクな方法を選択することで、プロバイダから運転に係る有益な情報を獲得できるためである。スマートフォンアプリでは、GPS と連動して起動し、位置情報を記録する。しかしこれもスマートフォンの電源を切ってしまうと税逃れが可能になる。(政府機関)
オレゴン州	<ul style="list-style-type: none"> ・ 対象者に走行距離の把握方法を選択させる仕組みとしたうえで、データを一定期間経過後に削除することを徹底しており、プライバシーの問題をクリアしている。プライバシーの

	<p>懸念に配慮するために、プロバイダから州政府に提出されるデータは合計値のみで、個人を特定できる情報は含まれていない。(政府機関)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 走行距離課税の距離計測で利用するデバイスを挿入するポート(OBD-II)は、1996年以降に販売されたガソリン車と2004年以降に販売されたディーゼル車はほぼ全て装備されている。OBD-IIを持っていない古い車両は燃料税を支払うしかない。(政府機関) ・ 電気自動車に対する登録料は、2017年の燃料税引き上げの法案を可決するために導入された。燃料税の引き上げに反対する議員は、電気自動車への公正な負担がない限り燃料税の引き上げに賛成しないという姿勢であったため、登録料の導入という政治的な妥協を選択した。(政府機関)
--	---

(出典)現地ヒアリング調査等より作成。

今後の自動車関連税制のあり方に関する各ステークホルダーの意見

今後の自動車関連税制のあり方として、走行段階の課税である走行距離課税への移行に対する意見が多く挙げられた。その他、走行距離課税との組合せとしてのエリアチャージや、燃料税、電気税、CO₂や重量を課税標準とする車体課税、電気自動車に対する車体課税の適用が挙げられた。また、スペースを占有することに対する外部性への課税を強化すべきとの意見があった。

表 0-4：今後の自動車関連税制のあり方に関する各ステークホルダーの意見

選択肢	内容
走行距離課税	<ul style="list-style-type: none"> ・ 走行距離当たりの税率を一律に設定することで、税収を安定させることができる。また、重量や積載量などに応じて価格メカニズムを柔軟に効かせることも利点となる。 ・ EVに対しては、走行距離課税を導入しやすいだろう。段階的な実施ができ、小さい運営管理コストで開始できる。 ・ 走行距離課税でも、電気自動車を免税にするなどの優遇措置を設ければ、電気自動車への移行を促すことはできるだろう。バッテリーコストが安くなり、内燃機関自動車より価格が安くなった状況下で免税を止めればよい。 ・ 最も大きな問題はデータセキュリティ。技術的には対応することができるだろうが、100%問題ないとは言えない。 ・ 現状デバイスを外して走行する等の虚偽(税逃れ)に対する罰則を講じることは難しい。 ・ 一部の道路のみを対象として走行距離課税を実施することも可能である。代替的な選択肢がない地域は対象としない、あるいは減税をすることもできる。少なくとも都市部においては、走行距離課税はよい仕組みである。 ・ 走行距離課税による都市部と地方部の負担格差の解決方法の一つは、地方に収入を還流し補填することである。もう一つは公共交通システムの充実化を図ることだが、コストが非常に大きい。
エリアチャージ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 走行距離課税のような複雑な仕組みが嫌われるのであれば、エリアチャージを選択することも可能。 ・ まずは都市部を対象にはじめ、広げていくことも可能。燃料税の税収が低下した段階で、国レベルでは走行距離課税を導入し、地方には裁量を与え、都市ではエリアチャージのような異なる仕組みとすることも可能と考える。
燃料税	<ul style="list-style-type: none"> ・ 走行距離課税のような複雑な仕組みが嫌われるのであれば、エリアチャージを選択することも可能。 ・ まずは都市部を対象にはじめ、広げていくことも可能。燃料税の税収が低下した段階で、国レベルでは走行距離課税を導入し、地方には裁量を与え、都市ではエリアチャージのような異なる仕組みとすることも可能と考える。

電気税	<ul style="list-style-type: none"> ・ 走行距離課税のような複雑な仕組みが嫌われるのであれば、エリアチャージを選択することも可能。 ・ まずは都市部を対象にはじめ、広げていくことも可能。燃料税の税収が低下した段階で、国レベルでは走行距離課税を導入し、地方には裁量を与え、都市ではエリアチャージのような異なる仕組みとすることも可能と考える。
車体課税 (ボーナス マルス)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 走行距離課税のような複雑な仕組みが嫌われるのであれば、エリアチャージを選択することも可能。 ・ まずは都市部を対象にはじめ、広げていくことも可能。燃料税の税収が低下した段階で、国レベルでは走行距離課税を導入し、地方には裁量を与え、都市ではエリアチャージのような異なる仕組みとすることも可能と考える。
車体課税 (CO2、 重量)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 走行距離課税のような複雑な仕組みが嫌われるのであれば、エリアチャージを選択することも可能。 ・ まずは都市部を対象にはじめ、広げていくことも可能。燃料税の税収が低下した段階で、国レベルでは走行距離課税を導入し、地方には裁量を与え、都市ではエリアチャージのような異なる仕組みとすることも可能と考える。
車体課税 (電気自動 車に課税)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 走行距離課税のような複雑な仕組みが嫌われるのであれば、エリアチャージを選択することも可能。 ・ まずは都市部を対象にはじめ、広げていくことも可能。燃料税の税収が低下した段階で、国レベルでは走行距離課税を導入し、地方には裁量を与え、都市ではエリアチャージのような異なる仕組みとすることも可能と考える。
貨物車に 対する課税	<ul style="list-style-type: none"> ・ 走行距離課税のような複雑な仕組みが嫌われるのであれば、エリアチャージを選択することも可能。 ・ まずは都市部を対象にはじめ、広げていくことも可能。燃料税の税収が低下した段階で、国レベルでは走行距離課税を導入し、地方には裁量を与え、都市ではエリアチャージのような異なる仕組みとすることも可能と考える。

(出典) 現地ヒアリング調査等より作成。

(5) 得られた知見の整理

CO2 排出削減に資する自動車関連税制の選択肢

主に現地ヒアリング調査で得られた各選択肢のメリット・デメリット及び関連する留意点を以下に整理する。

表 0-5 : CO2 排出削減に資する自動車関連税の選択肢と留意点・事例の整理

選択肢	メリット	デメリット	留意点	該当する事例
燃料税 (炭素税)	<ul style="list-style-type: none"> CO2 排出削減において有効 短中期的には税収確保の観点で有効 	<ul style="list-style-type: none"> 長期的に安定的な税収確保が困難 代替手段のない地方の負担が大きくなる 	<ul style="list-style-type: none"> 地方への配慮措置 代替手段(電気自動車や公共交通機関等)の利用可能性 電動車への補助金や充電設備優遇施策との組合せ 燃料消費の低下による税収減への対応 	<ul style="list-style-type: none"> フランス石油製品内国消費税(炭素税) オランダエネルギー税
車体課税 (CO2)	<ul style="list-style-type: none"> 取得時の低排出車選択のインセンティブ(取得税 CO2 割の場合) 実施が容易 保有台数の削減(保有税の場合) 	<ul style="list-style-type: none"> スクラップのディスインセンティブ(取得税 CO2 割で高い税率を課す場合) 消費者の選択への効果が限定的(保有税の場合) 長期的に安定的な税収確保が困難 	<ul style="list-style-type: none"> スクラップに対するインセンティブ施策との組合せ(取得) 代替手段(電気自動車や公共交通機関等)の利用可能性 電動車への補助金や充電設備優遇施策との組合せ 低炭素な車の普及による税収減への対応(取得・保有) 保有台数の減少による税収減への対応(保有) 	<ul style="list-style-type: none"> ドイツ自動車税(保有・CO2 と排気量の併用) 英国自動車税(保有・初年度のみ CO2、2 年目以降定額) オランダ自動車登録税(取得)
車体課税 (ボーナスマルス)	<ul style="list-style-type: none"> 税収中立的な運用が可能 取得時の低排出車選択のインセンティブ 	<ul style="list-style-type: none"> 補助金の設定・見通しが困難 毎年の税率・補助金の変更による自動車産業への影響 	<ul style="list-style-type: none"> 代替手段(電気自動車や公共交通機関等)の利用可能性 電動車への補助金や充電設備優遇施策との組合せ 低排出な車の普及による補助金支給額の増加 	<ul style="list-style-type: none"> フランス ボーナスマルス(取得)

(出典) 現地ヒアリング調査等より作成。

安定的な財源確保に資する自動車関連税制の選択肢

主に現地ヒアリング調査で得られた各選択肢のメリット・デメリット及び関連する留意点を以下に整理する。

表 0-6：安定的な財源確保に資する自動車関連税の選択肢と留意点・事例の整理

選択肢	メリット	デメリット	留意点	該当する事例
走行距離課税	<ul style="list-style-type: none"> ・ 税収が安定的に得られる ・ 外部費用の内部化・汚染者負担の原則の点において有効 ・ 負担が公平(電気自動車にも適用可) ・ 段階的に適用可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 技術的な要件が大きい ・ インフラ投資が必要 ・ 電気自動車の普及促進につながらない(減免措置を伴わない場合) ・ 代替手段のない地方の負担が大きくなる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 技術の利用可能性(走行距離の把握方法、プライバシー・データセキュリティ保護、テレマティクスデータ活用可能性等) ・ 地方への配慮措置 ・ 代替手段(電気自動車や公共交通機関等)の利用可能性 ・ 電動車への補助金や充電設備優遇施策との組合せ 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 欧州ユーロピニエツト指令(貨物車) ・ ドイツ重量貨物車通行税(貨物車) ・ オレゴン州 OReGO(乗用車)
電気税(既存電気税の引上げ)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 税収が安定的に得られる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電気自動車の普及を妨げる ・ 運営管理コストが高い(車に充電された電力を区別する必要性) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 車に充電された電力の区別の方法(スマートメーター等)の必要性 ・ 電気自動車が普及した段階での実施(電気自動車の普及を妨げない設計の必要性) 	<ul style="list-style-type: none"> なし(欧州では電気税が導入されているが、車に充電された電力を区別して課税するものではない)
車体課税(電気自動車に課税)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 税収が安定的に得られる ・ 実施が容易 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電気自動車の普及を妨げる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電気自動車が普及した段階での実施(電気自動車の普及を妨げない設計の必要性) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ オレゴン州登録料 ・ カリフォルニア州登録料(予定)

(出典) 現地ヒアリング調査等より作成。

外部費用への対応に資する自動車関連税制の選択肢

主に現地ヒアリング調査で得られた各選択肢のメリット・デメリット及び関連する留意点を以下に整理する。

表 0-7：外部費用への対応に資する自動車関連税の選択肢と留意点・事例の整理

選択肢	メリット	デメリット	留意点	該当する事例
走行距離課税 <再掲>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 税収が安定的に得られる ・ 外部費用の内部化・汚染者負担の原則の点において有効 ・ 負担が公平(電気自動車にも適用可) ・ 段階的に適用可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 技術的な要件が大きい ・ インフラ投資が必要 ・ 電気自動車の普及促進につながらない(減免措置を伴わない場合) ・ 代替手段のない地方の負担が大きくなる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 技術の利用可能性(走行距離の把握方法、プライバシー・データセキュリティ保護、テレマティクスデータ活用可能性等) ・ 地方への配慮措置 ・ 代替手段(電気自動車や公共交通機関等)の利用可能性 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 欧州ユーロピニエツト指令(貨物車) ・ ドイツ重量貨物車通行税(貨物車)

			・ 電動車への補助金や充電設備優遇施策との組合せ	
エリア チャージ	・ 技術的要件が低い（走行距離課税と比較して煩雑でない） ・ 外部費用（渋滞等）内部化において有効	・ インフラ投資が必要 ・ 電気自動車の普及促進につながらない（減免措置を伴わない場合）	・ 新たな技術・サービスの普及との連携の必要性 ・ 都市計画との連携の必要性 ・ 他の税と組み合わせた実施の必要性	・ 英国ロンドン混雑課金

(出典) 現地ヒアリング調査等より作成。

重量貨物車に対する課税

貨物車やバスについては、日本における次世代自動車の普及に関する明確な方向性が示されていないが、IEA(2017) による世界を対象とした推計によれば、貨物車は航続距離の長さや車両重量の大きさの問題から、乗用車に比べ電気自動車、プラグインハイブリッド車の普及が遅れる見込みとなっている。そのため、日本においても、重量貨物車においては乗用車のような電気自動車、プラグインハイブリッド車への急激なシフトは生じないと考えられる。

現地ヒアリング調査においても、貨物車に対しては異なる課税(選択肢)の適用が考えられるとの指摘が複数あった。例えば、貨物車はディーゼル車が大半を占めることから、軽油への課税や、ディーゼル車に係る車体課税の引上げにより、台数の削減や低炭素車両への代替、鉄道や船舶等への他の輸送形態へのシフトを進めることが有効との指摘があり、加えて電気トラックや架線からの給電のような新たな技術の検討が必要となるとの指摘があった。加えて、代替燃料の利用促進に向けては、供給インフラの整備や技術開発への投資が必要となる。