

令和3年度東京都主税局委託調査

自動車に係る将来の行政需要及び 税収シミュレーション調査

報告書

令和4年3月

MRI 三菱総合研究所

まえがき

昨年度、東京都主税局では、自動車を巡る変化の見直しを行い、将来の自動車関連税収の予測を行った。予測においては、地方の人口減少や今後の長期的な経済成長鈍化による自動車の販売・保有台数の減少、経済のサービス化による商用需要への影響、カーボンニュートラル政策と技術進歩による車両の電動化、保有から利用への変化に伴うカーシェアリング普及とそれによる走行距離への影響に焦点を当てた。

また現行の税制が継続することを前提として、長期的に自動車関連税収がどのようになるか、いくつかのシナリオごとに予測を行い、2050年度には2020年度の5割強～7割程度水準まで減少するとの結果を得た。

本調査分析は、昨年度の予測を踏まえ、今後、地方行政において自動車関連の財政支出と税収とがどのようなバランスになるかについて、より詳細な分析を行うことを目的として実施した。

そのため、まず将来の自動車に係る行政需要についてシミュレーションを実施し、次に新たな課税方法により課税を行う場合の税収シミュレーション及び検討を行った。

行政需要は適正な自動車関連税収を検討する上で必要不可欠であるが、これまで十分に議論されてきたとは言い難い。本調査分析では、既存の行政需要と新たな行政需要の二種類に分け、分析と将来見直しを行った。

まず既存の行政需要については、「道路に係る行政需要」と「交通安全対策に係る行政需要」に分けて予測を行った。また、今後加速するとみられるカーボンニュートラルへの取り組みについては、新たな行政需要として、CEV（クリーン・エネルギー・ビークル）に関連する行政需要の定量的な見直しを行った。さらに、将来的に普及が見込まれる自動運転については、発生が見込まれる行政需要の項目を定性的に抽出した。

税収シミュレーションについては、今後の電動車普及を想定し、CO₂排出量を自動車税種別割の課税基準に変更する場合を想定しシミュレーションを行った。

特に乗用車については、車種間の経済的負担の相対的な変化が新車需要の車種構成にどのように影響するかを中心的な検討課題とし、交差価格弾力性を用いた新車販売の車種構成変化、残存率を用いた保有の車種構成変化を導出する分析モデルにより分析を行った。

目次

1. 今後の経済社会環境と自動車市場の想定	1
1.1 2050年までの経済社会環境	1
1.2 自動車市場の想定	3
2. 行政需要の見通し	4
2.1 行政需要の予測結果	4
(1) 行政需要の検討対象範囲	4
(2) 予測結果	5
2.2 既存の行政需要	10
(1) 道路に係る行政需要	10
(2) 交通安全対策に係る行政需要	17
2.3 新たな行政需要	21
(1) CEVに係る行政需要	21
(2) 自動運転に係る行政需要	35
3. 自動車関連税収の見通し	37
3.1 自動車関連税収算出のための前提条件	37
3.2 乗用車税収シミュレーション	38
3.2.1 シミュレーションの前提条件	38
3.2.2 税収シミュレーション結果	47
3.3 商用車税収シミュレーション	70
3.3.1 トラック及び貨客兼用車の自動車税種別割のシミュレーション	70
3.3.2 軽自動車税種別割の見通し	79
3.3.3 商用車の税収見通し	80
3.4 自動車関連税収の見通し（乗用車・商用車合計）	81
4. 自動車関連行政需要及び自動車関連税収の見通し	82
参考資料：都道府県ごとの補助制度	83

1. 今後の経済社会環境と自動車市場の想定

1.1 2050年までの経済社会環境

マクロ的な経済社会環境については、昨年度の予測における考え方を踏襲する。

コロナ後の経済環境では、コロナ前に予測されていた水準に中長期的に追いつくことはないと想定する。新型コロナ発生前から日本経済は人口減少・高齢化により潜在成長率の低下が見込まれていたが、今後はさらに一段低い水準で推移すると予測する。

なお、新型コロナの感染状況は昨年度から引き続き不透明な要素が大きく、短中期的に予測のリスク要因となり続ける。とりわけ米国などで急激なインフレが進行しつつあり、その対策として米国では金利を引き上げることが決定されるなど、国際的な経済動向は変化しつつある。

加えて今年2月下旬にロシアがウクライナに侵攻したことにより、今後は国際政治・経済の枠組みが大きく変わる可能性も浮上してきており、短期・中期・長期のいずれにおいても不確実性は拡大している。現時点において状況は流動的であるため予測に織り込むことは困難であり、本報告書では昨年度の予測の前提を踏襲することとした。

図表 1.1 マクロ経済の想定



注：2011 暦年連鎖価格

出所：実績は内閣府「国民経済計算」から作成、予測は三菱総合研究所

なお、ロシアのウクライナ侵攻による世界経済への影響としては、以下のような大きく6つの経路が挙げられる。

図表 1.2 ロシアのウクライナ侵攻による世界経済への波及

	短期	中長期
1 エネルギー・鉱物・食料	供給不足、インフレ加速	エネルギー戦略見直し
2 貿易・サプライチェーン	決済制約、ロシア経済落ち込み	非SWIFT決済網拡大？
3 投資	ロシアでの生産・販売停止、撤退	事業ポートフォリオ見直し
4 金融	市場不安定化、ロシア通貨危機	ロシア向け投融資抑制
5 サイバー	サプライチェーン・インフラ混乱	サイバー対策強化
6 国際関係	米政権への逆風、中ロ関係強化	権威主義 vs 民主主義

出所：三菱総合研究所「ロシアのウクライナ侵攻による世界・日本経済への影響」2022年3月9日

日本における6つの経路についてみると、まず、経路①（エネルギー・鉱物・食料）は日本の消費や企業活動の下押し圧力となる。エネルギー価格の上昇は企業業績の悪化につながり、製造業（素材）や電気・ガス・水道等の他、宿泊・飲食、運輸・郵便などコロナ危機の影響が大きかった業種で、エネルギー価格上昇の影響が大きい。

経路②（貿易・サプライチェーン）も日本経済の下押し要因となる。木材、非鉄金属、石炭、魚介類、液化天然ガスなどロシアからの輸入割合が高い品目を中心に、食品製造業や建設業の事業への影響が広がる。供給制約による生産活動下振れが深刻化しかねない。

経路③（投資）では、ロシアでの事業停止が企業業績の下振れにつながる。

経路④（金融）では、株価下落による負の資産効果により消費に悪影響が及ぶ。株価の下落などにより、消費・企業マインドも悪化し、家計の消費姿勢や企業の投資姿勢が慎重化しかねない。

経路⑤（サイバー）への対策も、企業活動が長期間止まれば、幅広い企業に悪影響が及ぶ。

経路⑥（国際関係）については、民主主義と権威主義、あるいは西側先進国と新興国の分断が深まる可能性が強まりつつあり、中長期に日本においてもその影響は無視できない。

2020年はじめからの新型コロナによる経済活動の抑制に加え、ロシアのウクライナ侵攻により短・中長期的なリスクは大きく上昇している。現時点においてはこれらのリスクは不確実性が大きく、影響の出方も複雑であるため、どのような結果をもたらすかは予測困難である。

1.2 自動車市場の想定

今後の自動車市場については、下表のように想定する。基本的には昨年度の予測結果を踏襲する。

下表の想定は税制が現行のままを想定したものであり、乗用車については、税制変更のシミュレーションにおいて台数の変化があることを織り込む。なお乗用車については、昨年度の予測値から残存カーブの微修正等を行ったため若干の変更を行った。

商用車については、企業活動のための派生需要であることから、税制変更による新車販売と保有への変化はないと想定する。

図表 1.3 新車販売台数の想定

		(1000台)					
		2020	2025	2030	2035	2040	2050
乗用車	ガソリン・ディーゼル	2,428	2,394	2,171	0	0	0
	HV	1,390	1,427	1,439	3,011	2,571	1,674
	PHV	16	34	82	192	271	401
	EV	18	50	130	301	381	673
	FCV	1	2	6	21	24	20
	合計	3,854	3,907	3,828	3,526	3,247	2,768
商用車	ガソリン・ディーゼル	795	689	583	0	0	0
	HV	0	0	0	317	225	59
	EV	0	0	0	247	312	414
	FCV	0	0	0	0	4	10
	合計	795	689	583	564	540	484
自動車合計		4,648	4,595	4,411	4,090	3,787	3,252

出所：三菱総合研究所

図表 1.4 保有台数の想定

		(1000台)					
		2020	2025	2030	2035	2040	2050
乗用車	ガソリン・ディーゼル	44,474	41,783	39,662	29,921	16,399	2,176
	HV	17,161	18,071	18,998	24,122	31,907	34,123
	PHV	151	217	406	1,007	2,143	4,741
	EV	124	242	567	1,544	3,207	7,445
	FCV	5	10	25	91	204	328
	合計	61,914	60,323	59,658	56,685	53,860	48,813
商用車	ガソリン・ディーゼル	15,179	14,403	13,626	11,071	7,819	1,199
	HV	0	0	0	959	2,321	3,829
	EV	0	0	0	746	2,232	6,300
	FCV	0	0	0	0	12	94
	合計	15,179	14,403	13,626	12,776	12,383	11,423
自動車合計		77,093	74,726	73,284	69,461	66,244	60,236

出所：三菱総合研究所

今後の経済・社会環境が不確実であるため、自動車市場の将来動向についても大幅な下振れ（あるいは場合によっては上振れ）の可能性がある。

2. 行政需要の見通し

2.1 行政需要の予測結果

(1) 行政需要の検討対象範囲

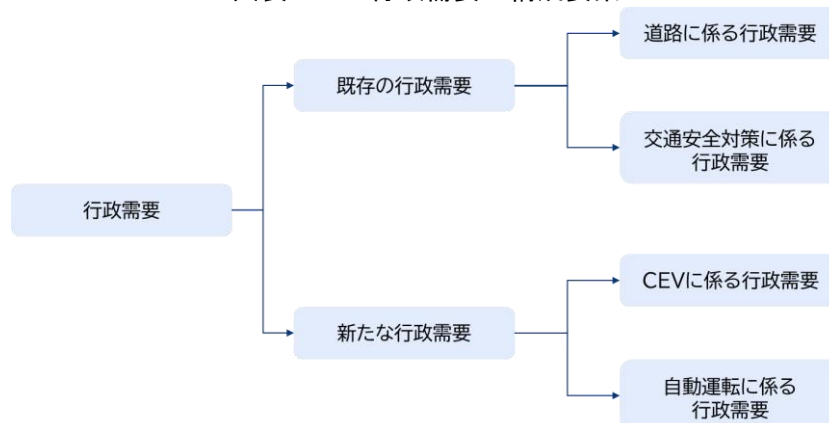
本調査では、行政需要を「既存の行政需要」と、「新たな行政需要」に分類し、それぞれの将来予測を行った。

既存の行政需要は、大きく2つに分けられる。一つ目は、「道路に係る行政需要」であり、道路や橋りょう、舗装等、道路インフラの更新や新規投資に関連する行政需要が該当する。二つ目は、「交通安全対策に係る行政需要」であり、歩道や歩道橋、信号機、道路標識といった施設の設置費や補修費、交通安全対策に携わる人員の人件費等が該当する。

一方で、新たな行政需要は、車の電動化や自動運転の普及に伴って、今後、追加的に発生することが想定される行政需要を指し、これも大きく2つに分けられる。一つ目は、「CEVに係る行政需要」であり、これはクリーンエネルギー自動車（PHV、EV、FCV）¹の車体への補助金と、充電器や水素ステーションへの補助金が該当する。二つ目は、「自動運転に係る行政需要」であり、自動運転車が道路を走行する際に必要な通信インフラや白線、標識の更新費等が該当する。なお、自動運転に係る行政需要については、実際に生じる可能性のある行政需要の規模感について現時点で十分な見通しが立っていないため、将来の数値の予測は行わず、自動運転の普及に伴い生じる若しくは増加する行政需要についての項目出しを行った。

今回の調査では、都道府県の負担額を主な分析の対象とするが、調査上必要に応じて国や市町村の数値についても将来予測を行った。また、予測期間については、2050年度までとした。

図表 2.1 行政需要の構成要素



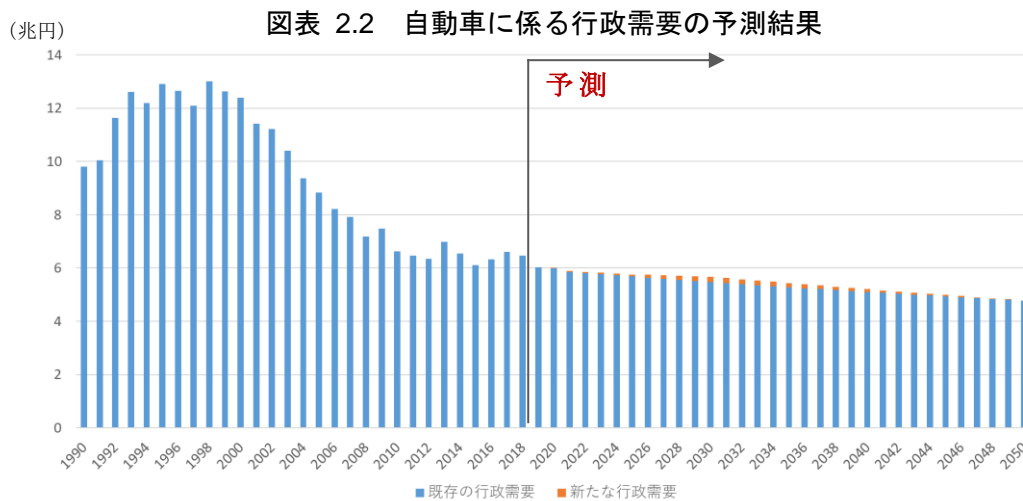
出所：三菱総合研究所

¹ クリーンエネルギー自動車（CEV）とは、二酸化炭素や窒素酸化物等、環境に有害な排出ガスが少ない、または出さない車を指す。次世代自動車振興センターでは、クリーンエネルギー自動車（CEV）として、電気自動車（EV）、プラグインハイブリッド自動車（PHV）、燃料電池自動車（FCV）を挙げている。（http://www.cev-pc.or.jp/lp_clean/about/ 最終閲覧 2022年3月10日）

(2) 予測結果

1) 行政需要全体

本調査における自動車に係る行政需要は、「既存の行政需要」と「新たな行政需要」である。国・都道府県・市町村合計で、2018年時点6兆4,740億円であるが、2050年には4兆7,776億円になると予測する。



出所：三菱総合研究所

※新たな行政需要については、「2.3 新たな行政需要」における「シナリオ①：補助金収束シナリオ」の数値を使用。

内訳ごとの推移は以下の通り。なお、新たな行政需要については、都道府県のみ推計しており、市町村分は含んでいない。

図表 2.3 自動車に係る行政需要の総括表

単位：億円

項目	負担区分	2020	2030	2040	2050	
既存の行政需要	道路に係る行政需要	国	23,835	22,208	20,783	19,460
		都道府県	15,130	14,097	13,192	12,353
		市町村	13,220	12,318	11,528	10,794
		その他	485	452	423	396
	小計	52,669	49,074	45,926	43,004	
	交通安全対策に係る行政需要	都道府県	5,176	3,974	3,559	3,308
		市町村	2,079	1,657	1,537	1,464
小計		7,255	5,631	5,096	4,772	
計		59,925	54,705	51,021	47,776	
新たな行政需要	CEV車体に係る行政需要	都道府県	123	1,143	572	0
	充電インフラに係る行政需要	都道府県	15	958	479	0
	計		137	2,101	1,051	0
都道府県と市町村の負担額合計	都道府県 + 市町村	35,743	34,147	30,866	27,919	

※2020年の交通安全対策に係る行政需要を除き、いずれも予測値

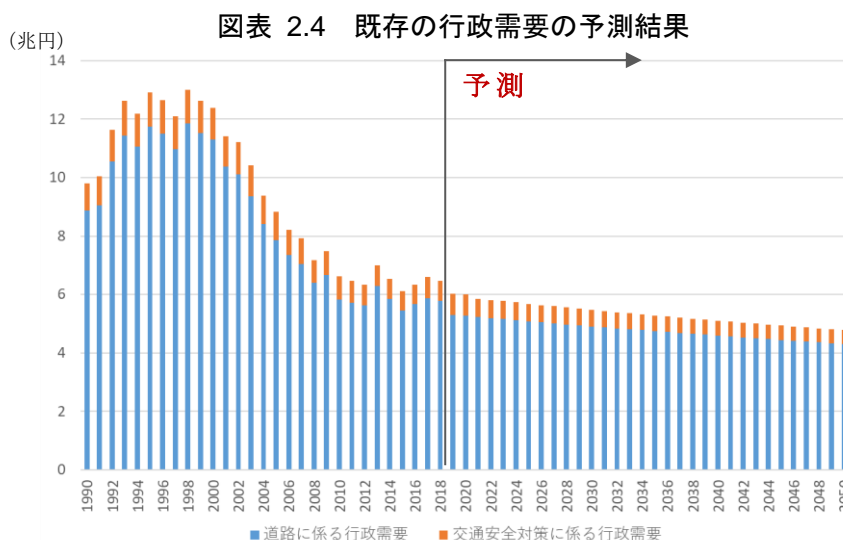
※都道府県と市町村の負担額合計には、市町村による新たな行政需要は含まれない

※端数のため、表中の数値を足しあげても小計と一致しないことがある

出所：三菱総合研究所

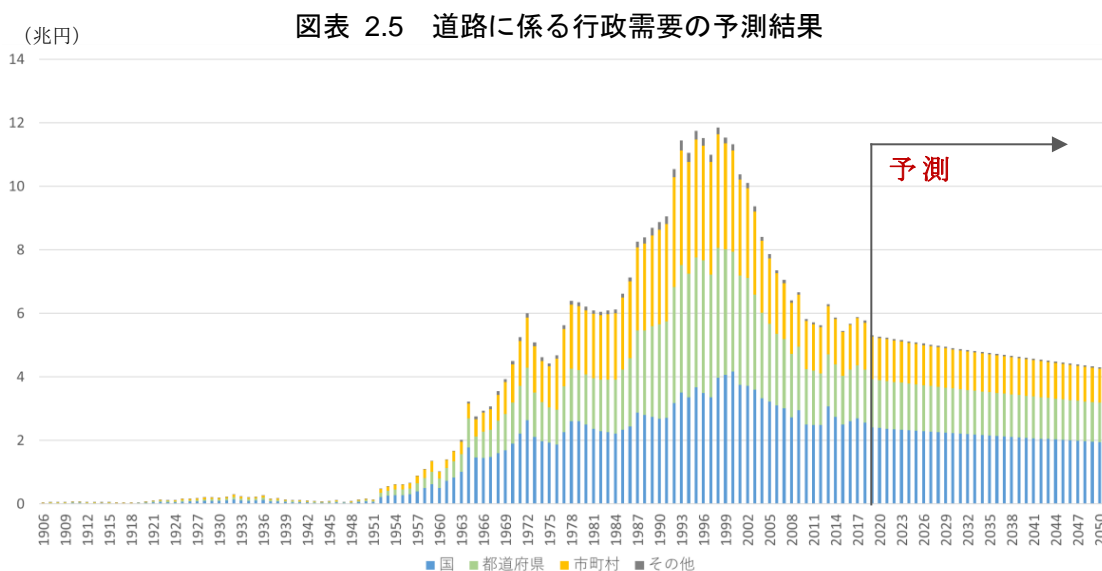
2) 既存の行政需要

本調査における既存の行政需要は、「道路に係る行政需要」と「交通安全対策に係る行政需要」である。道路に係る行政需要は、2018年時点で5兆7,742億円、交通安全対策に係る行政需要は6,998億円であるが、2050年時点の道路に係る行政需要は4兆3,004億円、交通安全対策に係る行政需要は4,772億円になると予測する。



出所：実績は国土交通省「道路統計年報」及び総務省「地方財政状況調査」、予測は三菱総合研究所

道路に係る行政需要は、2018年時点で国の負担額が2兆5,622億円、都道府県が1兆6,557億円、市町村が1兆4,780億円であるが、2050年時点で、国の負担額が1兆9,460億円、都道府県が1兆2,353億円、市町村が1兆0,794億円になると予測する。

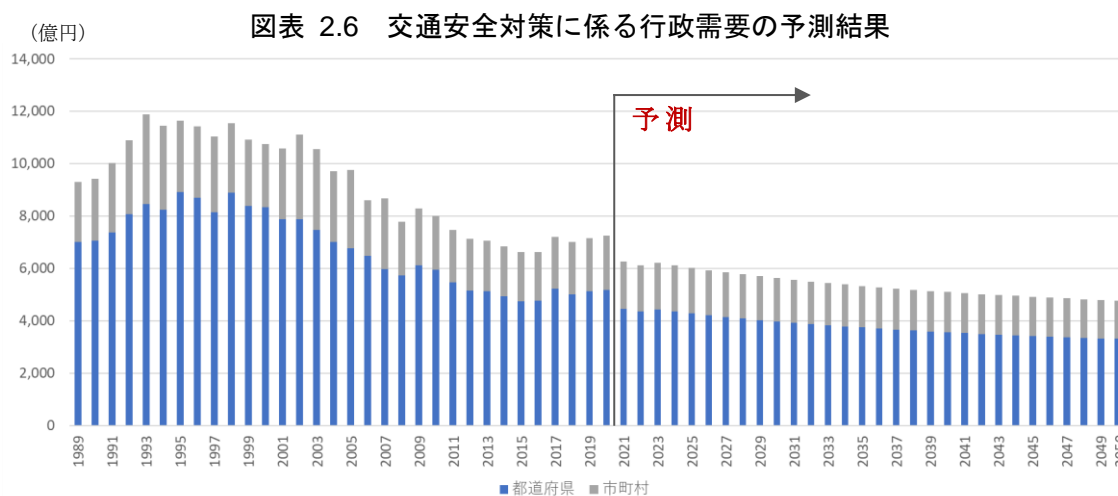


出所：実績は国土交通省「道路統計年報」、予測は三菱総合研究所

※1960年から2018年は実績値、それ以外の期間は予測値。

※その他には、国と自治体以外の団体による道路関係経費が計上される。具体的には、日本電信電話(株)やガス、水道、電力会社及び鉄道会社等の受益者負担金(道路下の配線や回線工事の際、道路の占用に要した費用等)が該当する。

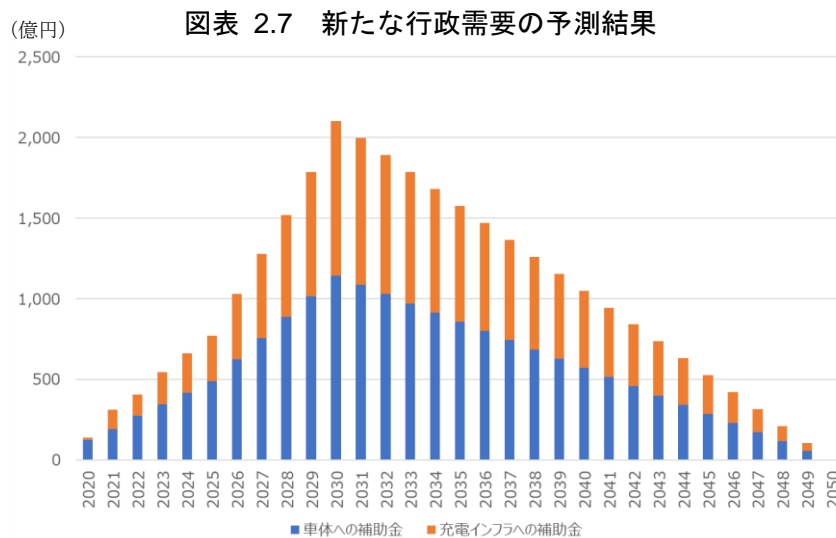
交通安全対策に係る行政需要は、2018年時点で都道府県の負担額が5,018億円、市町村が1,980億円であるが、2050年時点で都道府県の負担額が3,308億円、市町村の負担額が1,464億円になると予測する。



出所：実績は総務省「地方財政状況調査」、予測は三菱総合研究所

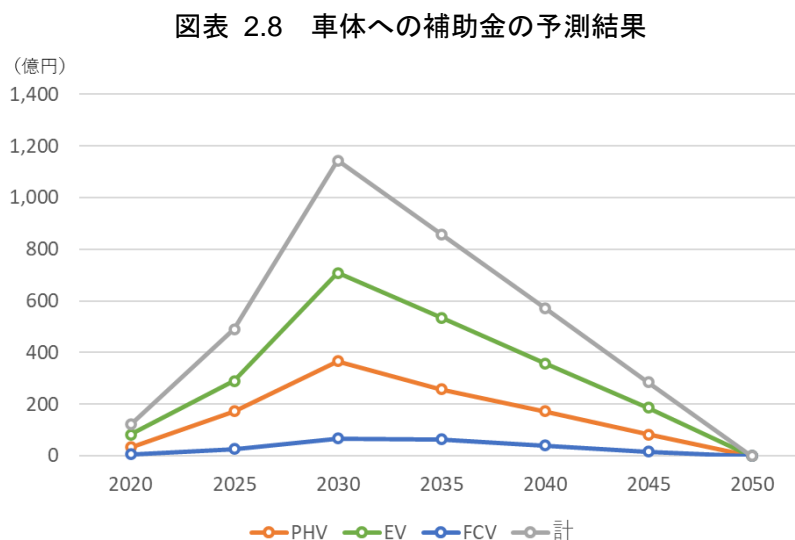
3) 新たな行政需要

本調査における新たな行政需要は、「CEVに係る行政需要」と「自動運転に係る行政需要」である。CEVに係る行政需要については政府目標を踏まえ、2030年まではCEV普及のために補助金が支出されるが、2030年をピークに以後補助金支出額が逡減し、2050年には補助金支出がゼロになるという想定である（詳細については、「2.3 新たな行政需要」における「シナリオ①：補助金収束シナリオ」参照）。自動運転に係る行政需要は、現時点で具体的な算出が困難であるため、項目出しのみ行った（詳細については「2.3(2)自動運転に係る行政需要」参照）。新たな行政需要は、2020年には137億円であるが、2030年には2,101億円、2040年には1,051億円になると予測する。



出所：三菱総合研究所

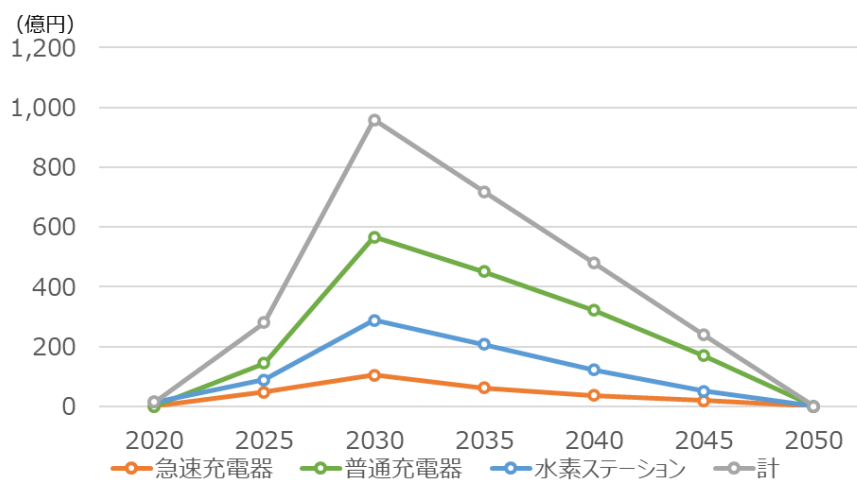
都道府県による車体への補助金支出額の合計は、2020年では123億円であるが、ピークである2030年で1,143億円、2040年には572億円になると予測する。



出所：三菱総合研究所

都道府県による充電インフラへの補助金支出額の合計は、2020年で15億円であるが、ピークである2030年で958億円、2040年には479億円になると予測する。

図表 2.9 充電インフラへの補助金の予測結果



出所：三菱総合研究所

2.2 既存の行政需要

(1) 道路に係る行政需要

1) 道路に係る行政需要の構成要素

道路関連の統計として、総務省が毎年発行している「地方財政状況調査」と、国土交通省が毎年発行している「道路統計年報」が存在する。前者は全国の自治体（都道府県・市町村）に係る統計であり、道路に限らず自治体の歳入・歳出が網羅されている。一方、後者は国・自治体の道路（橋りょうや舗装、トンネルを含む）に係る統計であり、道路延長や、道路事業・街路事業に係る費用が集計対象となっている。異なる統計ではあるものの、年度ごとに両者の道路関係費用の金額はほぼ一致している（2018年の都道府県・市町村の道路関係費用は、地方財政状況調査は3.22兆円に対し、道路統計年報は3.29兆円²⁾）。

今回は、道路に係る行政需要の推計にあたり、「道路統計年報」を参照した。理由としては、道路関係費用の詳細な内訳を取得することができ、また、1906年以降の長期のデータが取得可能なためである。

道路統計年報によると、道路に係る行政需要は、下図の通り、建設的経費と維持的経費、災害復旧費に分類される。建設的経費には、道路改良、橋梁整備、舗装新設等、道路ストックを増加させる経費が該当する。一方、維持的経費は、舗装補修、橋梁補修等が該当し、道路ストックを維持するための経費が該当する。

図表 2.10 道路に係る行政需要の構成要素

性質	項目	性質	項目
建設的経費	道路改良	維持的経費	舗装補修
	橋梁整備		橋梁補修
	舗装新設		維持費
	その他関連費用 (公団関係費における建設費、受託業務費、附帯事業施設費、関連街路分担金、調査費)		公団関係経費における維持改良費

+ 災害復旧費

出所：国土交通省「道路統計年報」より三菱総合研究所作成

²⁾ 総務省「地方財政状況調査」は、都道府県・市町村の道路橋りょう費から、国庫支出金を差し引いた額。国土交通省「道路統計年報」は、都道府県・市町村の負担額合計。

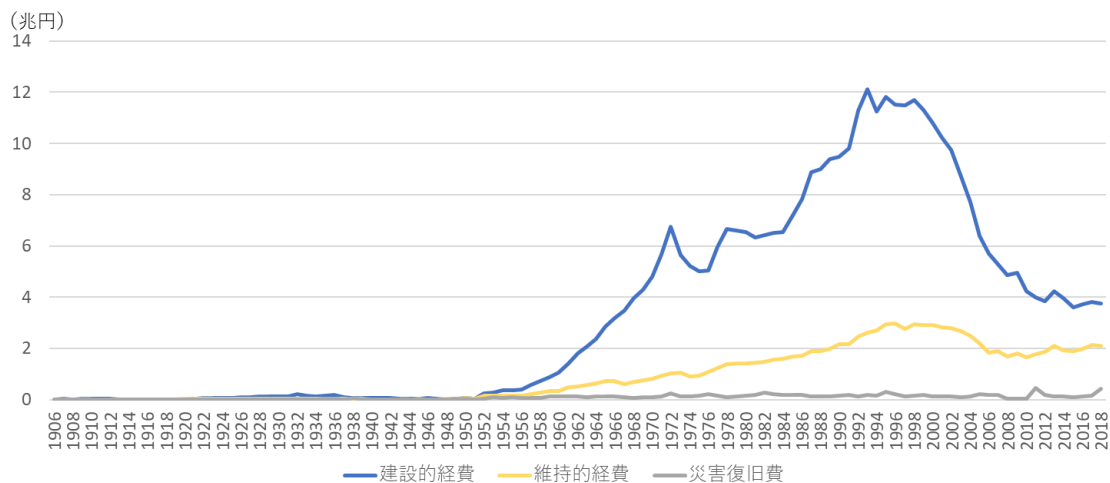
2) 行政需要の動向

データが取得可能な1906年以降、建設的経費、維持的経費、災害復旧費の推移を見ると、年代ごとの傾向から、大まかに次の三つの時期に分けられる。

- ① 高度経済成長期～オイルショック（～80年代前半）：
高度経済成長に伴い、建設的経費、維持的経費共に50年頃から増加が続き、70年代の2度のオイルショックを経て、増加が鈍化するまでの期間。
- ② バブル期～バブル崩壊（80年代中頃～2008年）：
バブル景気と共に行政需要が増加し、特に建設的経費が90年代中頃にかけてピークに達し、その後は経済の停滞を受け、建設的経費、維持的経費共に1998年頃から2008年頃にかけて減少する期間。
- ③ 国土形成計画策定（2009年～）：
2008年に第一次国土形成計画策定が閣議決定され、2009年から開始したが、同時期より建設的経費、維持的経費の減少傾向に変化の兆しが見られ、建設的経費は減少率が鈍化し、維持的経費は2018年にかけて緩やかに増加を見せ始める期間。

このように、過去の動向を振り返ると、経済・政治動向と行政需要には密接な関係があることが見て取れる。なお、2022年現在は、2016年から開始された第二次国土形成計画の期間中に該当する。

図表 2.11 道路に係る行政需要の推移（経費別）



出所：国土交通省「道路統計年報」より三菱総合研究所作成

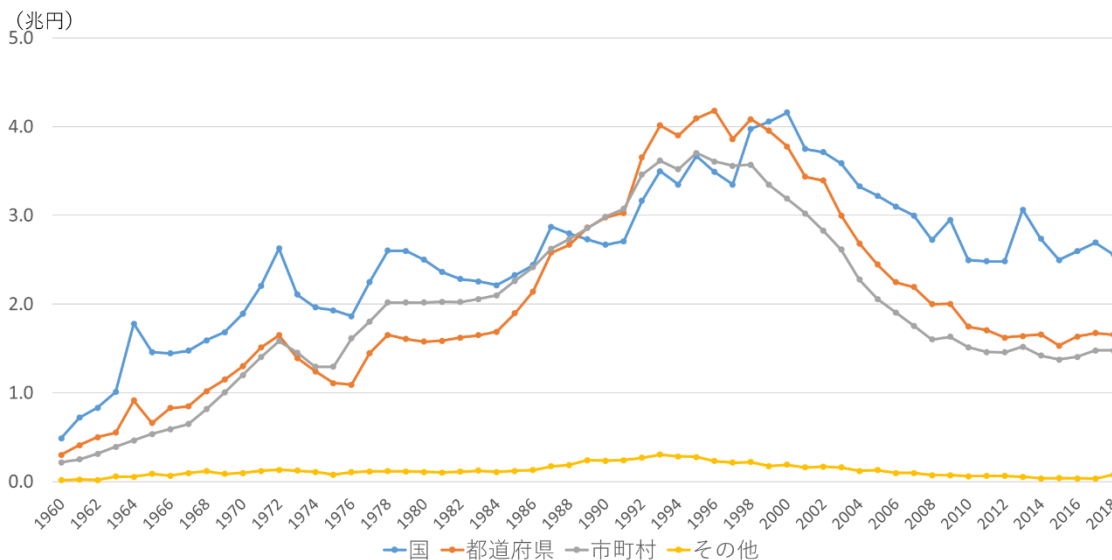
注：2011年基準のデフレーターで実質化³

³ デフレーターについては、1906年から1951年は、赤井・竹本（2015）「道路インフラの将来更新費と自治体別の財政負担—都道府県管理の道路を対象とした推計—」に記載の数値を、1952年以降は、内閣政策統括官「日本の社会資本2017」に記載の数値を使用した。以後、既存の行政需要については、同様の処理を施している。

次に、国・都道府県・市町村といった負担区分別に行政需要の推移を見ると、90年代中頃をピークにいずれも減少傾向であるが、国と比較して、都道府県・市町村の減少が顕著であり、地方財政の苦境を見て取ることができる。

負担額を比率で見ると、60年代から90年代にかけて国の負担比率が減少し、自治体の比率が増加した。一方で、90年代以降、自治体の減少と共に、国の負担比率が増加した。

図表 2.12 道路に係る行政需要の推移（負担区分別）

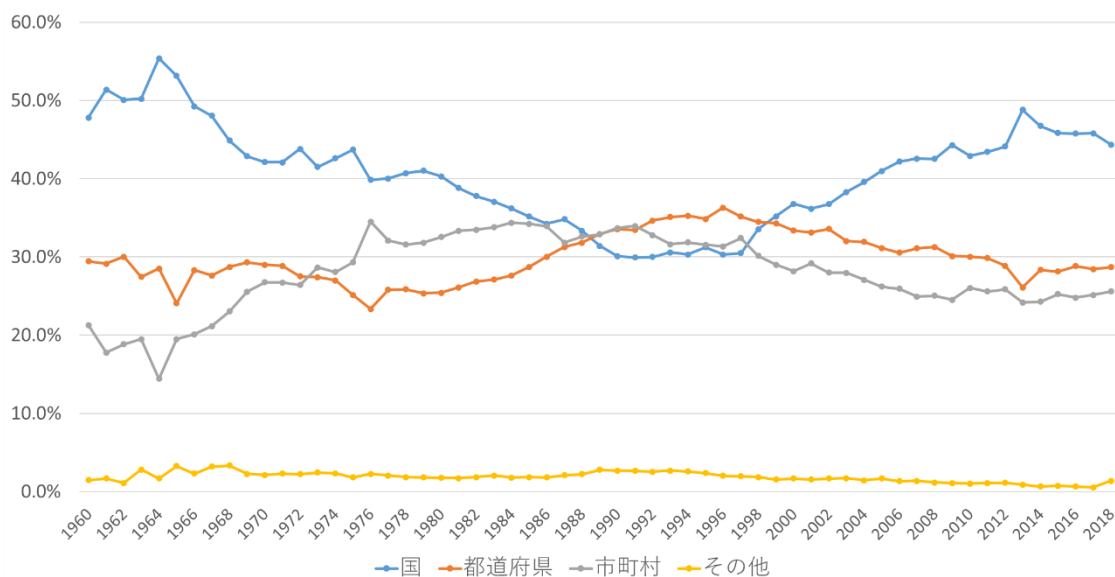


出所：国土交通省「道路統計年報」より三菱総合研究所作成

注：2011年基準のデフレーターで実質化

※その他には、国と自治体以外の団体による道路関係経費が計上される。具体的には、日本電信電話（株）やガス、水道、電力会社及び鉄道会社等の受益者負担金（道路下の配線や回線工事の際、道路の占用に要した費用等）が該当する。

図表 2.13 道路に係る行政需要の推移（負担区分別・割合）



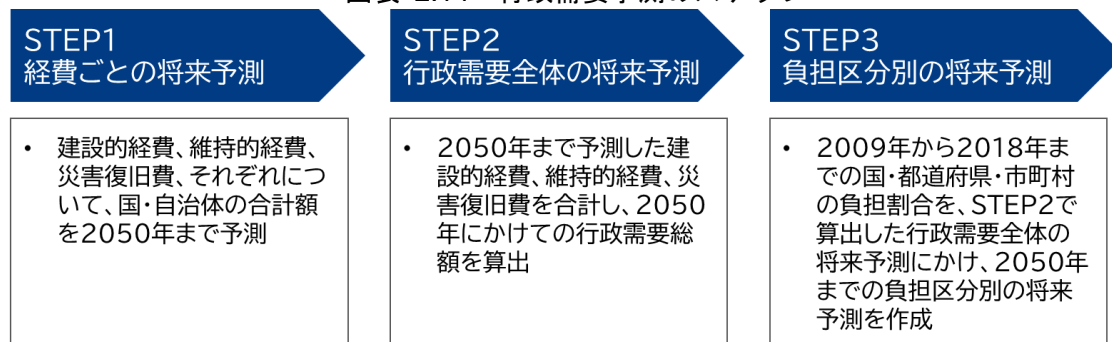
出所：国土交通省「道路統計年報」より三菱総合研究所作成

3) 予測の考え方

負担区分別の行政需要を予測するにあたり、まずは、国・都道府県・市町村合計での建設的経費、維持的経費、災害復旧費を2050年にかけて推計した（STEP1）。その後、推計した建設的経費、維持的経費、災害復旧費を合計し（STEP2）、それに2009年以降の国・都道府県・市町村の負担区分の比率をかけ、負担区分別の行政需要を予測した（STEP3）。2009年以降の負担区分割合を採用したのは、2009年に国土形成計画が開始すると共に、同時期より国・都道府県・市町村の負担割合に大きな変化が見られないためである（図表 2.13）。

このような推計方法を採用したのは、最初に国全体の行政需要を予測した後、国・自治体の負担割合を考慮するという流れが、計算上合理的であると考えたためである。赤井・竹本（2015）の先行研究では、道路ストックの管理区分（都道府県）に基づく将来推計を行っている。一方で、この手法に基づく、今後国全体で生じる可能性のある行政需要について把握することが難しいという課題がある。そこで、今回の推計では、まず国全体で必要となる行政需要を予測し、それに対して国・自治体の負担比率を直近のトレンドを反映して算出する、という手法を採用することで、国全体としての行政需要を考慮した分析を行った。

図表 2.14 行政需要予測のステップ



出所：三菱総合研究所

① 建設的経費

建設的経費については、図表 2.11 で見たように、経済・政治のトレンドの影響を大きく受ける。これは景気の悪化によって税収が減少すると、建設的経費の予算も減少する、ということに他ならず、将来の建設的経費を予測するにあたっては、今後の経済・政治のトレンドを考慮する必要がある。

建設的経費は1998年から2008年まで急落が続き、2009年以降も減少傾向であるものの、それまでよりも減少率が弱まっている。2009年は第一次国土形成計画の開始年であり、2022年現在も国土形成計画は第二次として継続している。それゆえ、今後も2009年以降のトレンドが継続すると仮定し、2009年から2018年にかけての建設的経費の変化をもとに、2050年までの建設的経費を予測した。

② 維持的経費

維持的経費についても図表 2.11 で見たように、経済・政治の影響を受ける傾向があるが、建設的経費と異なり、本来は既存のストック量に応じて発生する費用である、ということが特徴としてある。そのため、過去の建設的経費をもとに、将来発生するであろう維持的経費の推計を行った。

具体的には、過去の建設的経費がワイブル分布に基づき償却され、その分が維持的経費として計上されると仮定し、予測を行った。ワイブル分布の式は次の通りである。

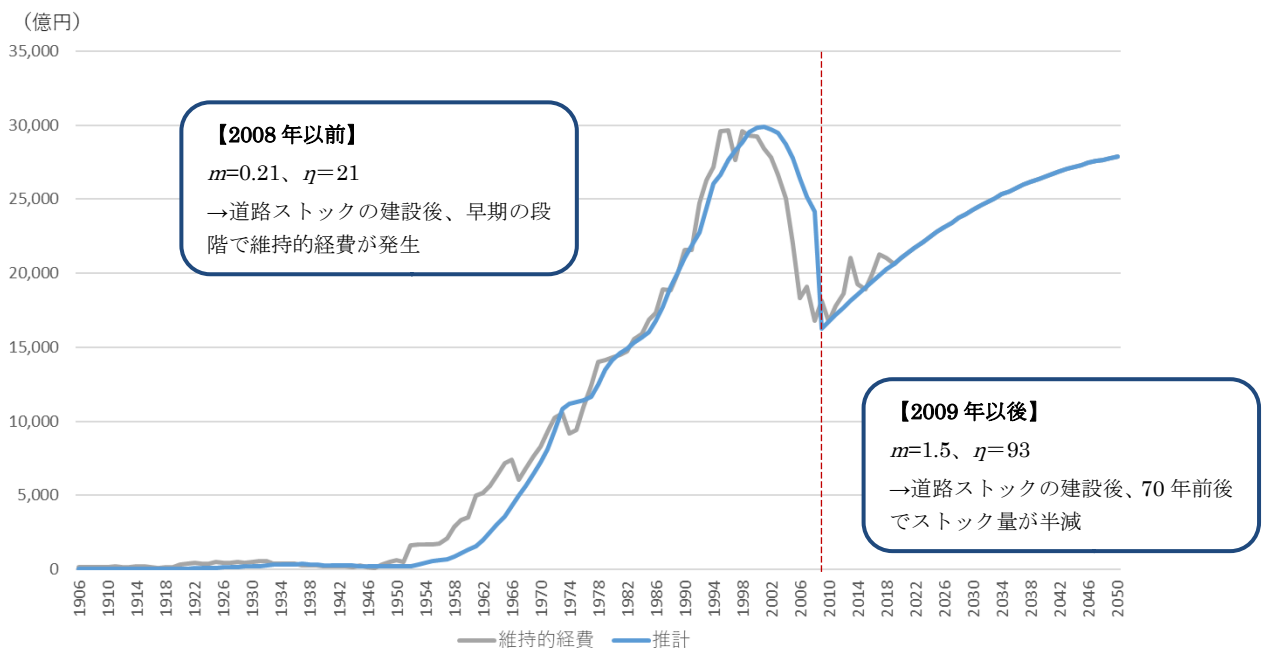
$$f(t) = \frac{m}{\eta} \left(\frac{t}{\eta} \right)^{m-1} \exp \left\{ - \left(\frac{t}{\eta} \right)^m \right\}$$

m : 形状パラメータ、 η : 尺度パラメータ、 t : 経過時間

今回、予測にあたり、過去の維持的経費の推移に合わせて、二種類の異なるワイブル分布のパラメータを設定した。まず、2008 年以前については、 $m=0.21$ 、 $\eta=21$ を設定した。これは、道路ストックの建設後、早期の段階で維持的経費が発生するという仮定に基づく。一方で、2009 年以後は、 $m=1.5$ 、 $\eta=93$ を設定した。これは、道路ストックの建設後、70 年前後でストック量が半減することを意味している。

なお、災害による除却は考慮しておらず、耐用年数の異なる道路・橋りょう・舗装を全て同一のモデルに当てはめて推計している点には留意が必要であるが、本推計式にて過去のトレンド（特に 2008 年以前）を近似できているため、予測上大きな問題はないと考えた。

図表 2.15 維持的経費とモデルによる予測値



出所：三菱総合研究所

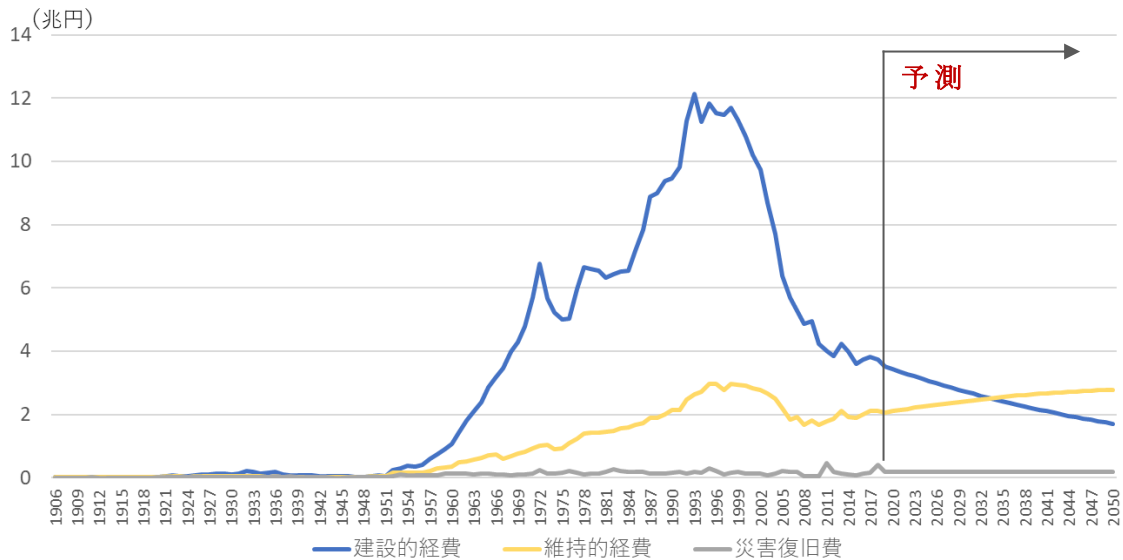
③ 災害復旧費

災害復旧費については、東日本大震災以後である 2012 年から 2018 年の平均が毎年発生すると仮定した。

4) 予測結果

2018年の建設的経費は3兆7,443億円、維持的経費は2兆1,017億円であるが、2050年の建設的経費は1兆7,036億円、維持的経費は2兆7,847億円と予測。建設的経費は、1990年代末から続く減少が緩やかになるものの、2019年以降も減少傾向は継続すると予想。維持的経費は、2009年頃から下げ止まり、今後は過去ストックの更新額が膨らみ、増加に転じると予測する。

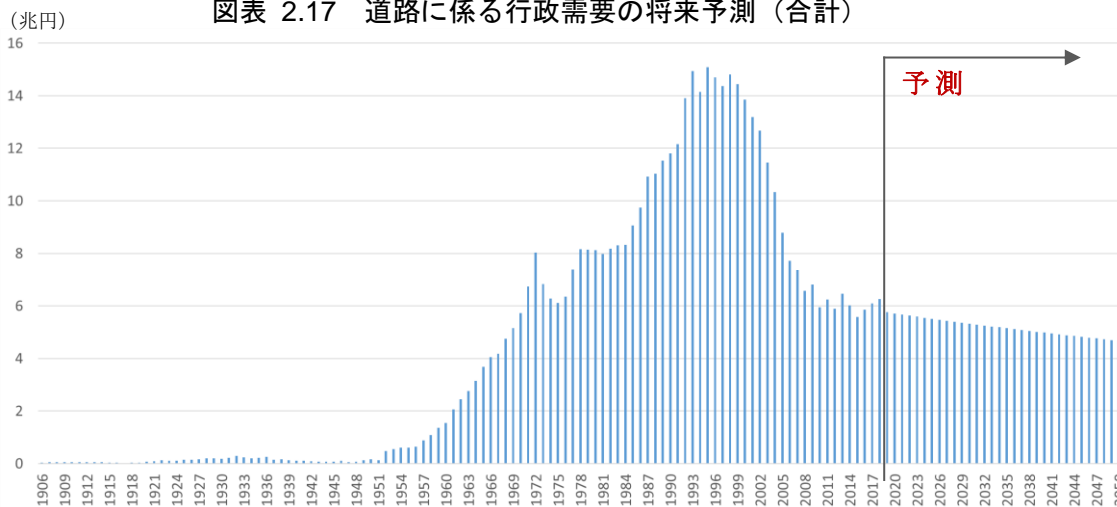
図表 2.16 道路に係る行政需要の将来予測（経費別）



出所：実績は国土交通省「道路統計年報」、予測は三菱総合研究所

予測した建設的経費、維持的経費、災害復旧費を合計すると、2050年にかけて今後長期的に減少が予想される。これは、維持的経費は増加するものの、それを建設的経費の減少が上回ることによる。

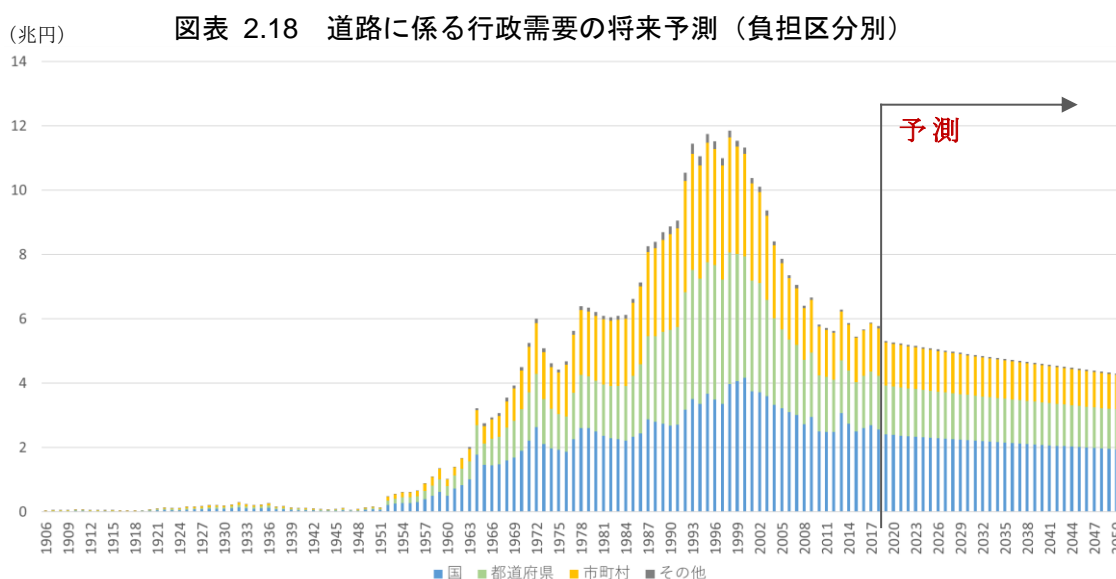
図表 2.17 道路に係る行政需要の将来予測（合計）



出所：実績は国土交通省「道路統計年報」、予測は三菱総合研究所

経費別（建設・維持・災害復旧）の道路に係る行政需要の合計は、負担区分別（国・都道府県・市町村）の道路に係る行政需要の合計に、高速道路公社による建設費・維持改良費、地方道路公社の有料道路分、失業対策費を加算した金額のため、前者は後者よりも金額が大きくなっている⁴。そのため、金額を補正するために、2018年の負担区分別の道路に係る行政需要の実績値（合計）に、図表 2.17 で算出した経費別の道路に係る行政需要（合計）の2050年までの変化率をかけた。以上の手続きを経て算出した将来の予測値に、2009年から2018年にかけての国・都道府県・市町村の負担区分の比率をかけ、負担区分別の行政需要を予測したのが下図表である。

2018年時点で国の負担額が2兆5,622億円、都道府県が1兆6,557億円、市町村が1兆4,780億円であるが、2050年時点で、国の負担額が1兆9,460億円、都道府県が1兆2,353億円、市町村が1兆0,794億円になると予測する。



出所：実績は国土交通省「道路統計年報」、予測は三菱総合研究所

※1960年から2018年は実績値、それ以外の期間は予測値。

※その他には、国と自治体以外の団体による道路関係経費が計上される。具体的には、日本電信電話（株）やガス、水道、電力会社及び鉄道会社等の受益者負担金（道路下の配線や回線工事の際、道路の占用に要した費用等）が該当する。

⁴ 道路統計年報2020の場合、負担区分別の道路に係る行政需要は表86-1である一方、経費別の道路に係る行政需要は、表86-1に加えて、表126-7、表127、表128、表134の数値を加算する必要がある。

(2) 交通安全対策に係る行政需要

1) 交通安全対策に係る行政需要の構成要素

交通安全対策費用は、主に施設設置費と施設補修費から構成され、その他には交通安全対策に携わる人員の人件費等が含まれる。これらは基本的に自治体（都道府県・市町村）の歳出となっており、交通安全対策費に該当する費用は総務省が毎年発行している地方財政状況調査に準拠している。

図表 2.19 交通安全対策費用の内訳

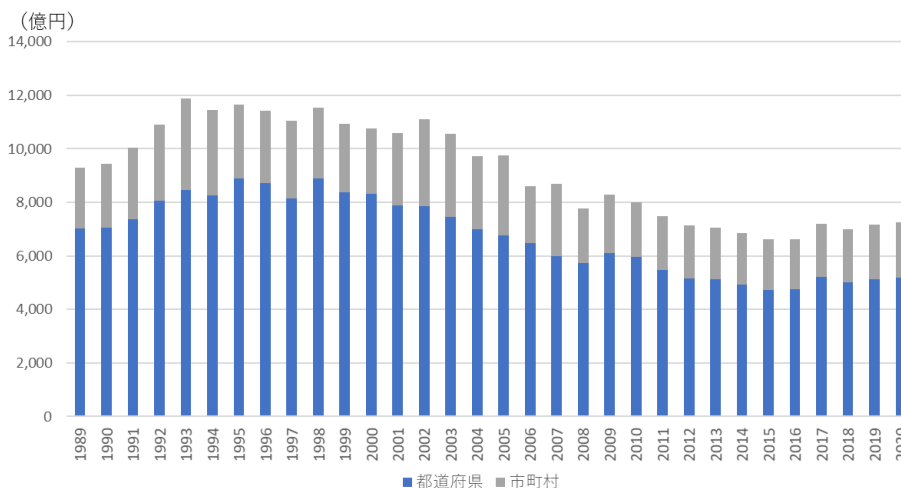
大項目	中項目	小項目		備考		
交通安全対策費用	施設設置費	道路管理者分	一種	歩道	「一種」とは、交通安全施設等整備事業の推進に関する法律(昭和41年法律第45号)第2条第3項第2号に基づき、横断歩道橋(地下横断歩道を含む。)、歩道、自転車道、自転車歩行者道、登坂車線等、中央帯、自転車専用道路、自転車歩行者専用道路、歩行者専用道路、路肩の改良又は視距の改良及び交差点改良等を指す	
				歩道橋		
				その他		
			二種	さく		「二種」とは、上記法律に基づき、道路標識、区画線、さく、街灯、道路照明灯、道路情報提供装置、視線誘導標等を指す
				その他		
				その他		
		公安委員会分	信号機	上記法律第2条第3項第1号に規定する当該費用を計上		
			道路標識			
			道路標示			
			交通管制センター			
			その他		公安委員会分で、上記以外の費用を計上	
		踏切	踏切道の交差部分の拡幅・舗装、勾配・交差角の改良に要する費用を計上			
	救急自動車	救急自動車の設置に要する費用を計上				
	その他	上記以外の設置に要する費用を計上				
	施設補修費	道路管理者分	道路反射鏡等	道路反射鏡及び区画線の補修に要する費用を計上		
			その他	道路反射鏡及び区画線以外で、道路管理者分の補修に要する費用を計上		
		公安委員会分	道路標示	道路標示の補修に要する費用を計上		
			その他	道路標示以外で、公安委員会分の補修に要する費用を計上		
		その他	踏切、救急自動車等の補修に要する費用を計上			
	その他	交通安全運動	交通安全運動推進費、交通安全協会の負担金等を計上			
		交通整理隊	みどりのおばさんの給与費、児童の交通安全のための交通整理等に要した経費を計上			
		交通事故相談	交通事故相談所の運営費、交通事故被害者の救済相談等に要した経費を計上			
		救急業務	救急自動車購入費を含めない			
その他						
人件費	交通安全対策を推進するために設置された交通安全対策課(室)等の職員、交通関係に専従する警察官、交通巡視員の人件費を計上					

出所：総務省「地方財政状況調査」より三菱総合研究所作成

2) 行政需要の動向

交通安全対策費は、都道府県・市町村いずれにおいても、1990年代をピークに減少が続いている。内訳としては、施設設置費の減少が顕著であり、ピーク時の1993年は6,776億円であったが、2020年には3,539億円まで落ち込んでいる。

図表 2.20 交通安全対策費用の推移（負担区分別）

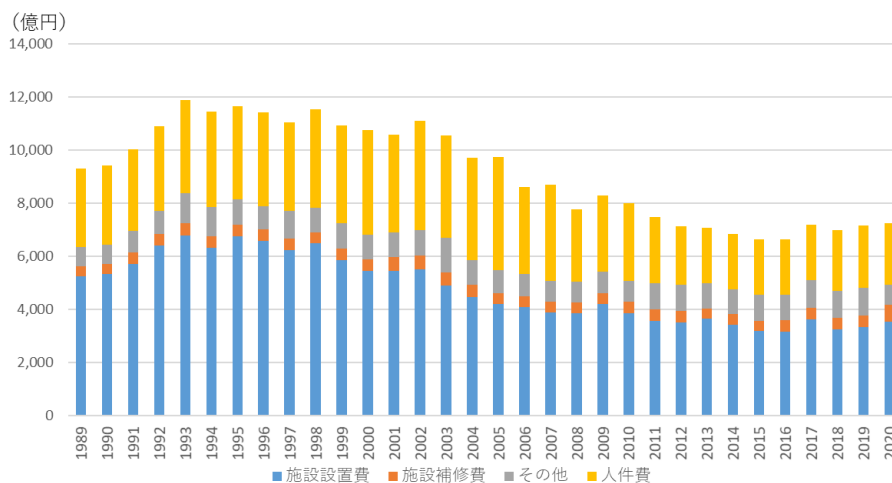


出所：総務省「地方財政状況調査」より三菱総合研究所作成

注：2011年基準のデフレーターで実質化

注：2008年の高知県、2009・2011年の滋賀県、ならびに2015・2020年の北海道は、調査過程で元資料の数値間違いが判明したため、数値を修正した。

図表 2.21 交通安全対策費用の推移（費目別）

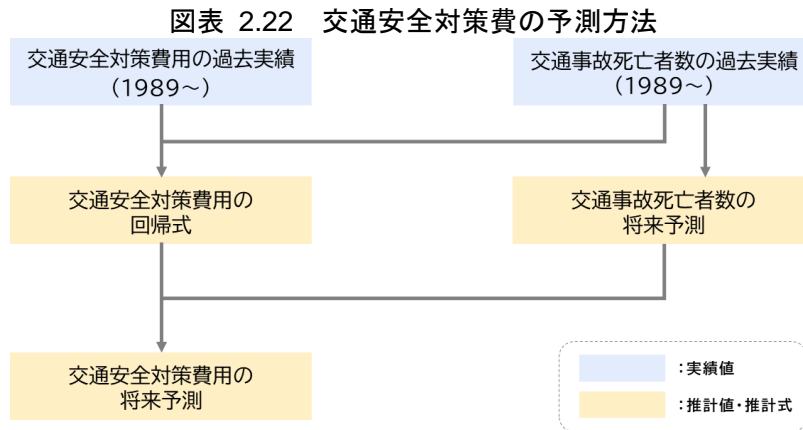


出所：総務省「地方財政状況調査」より三菱総合研究所作成

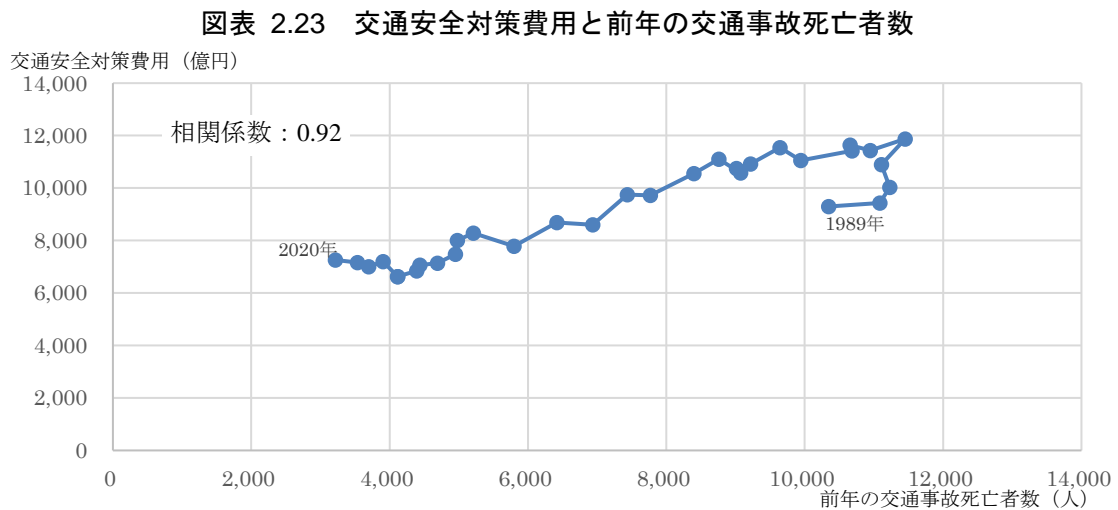
注：2011年基準のデフレーターで実質化

3) 予測の考え方

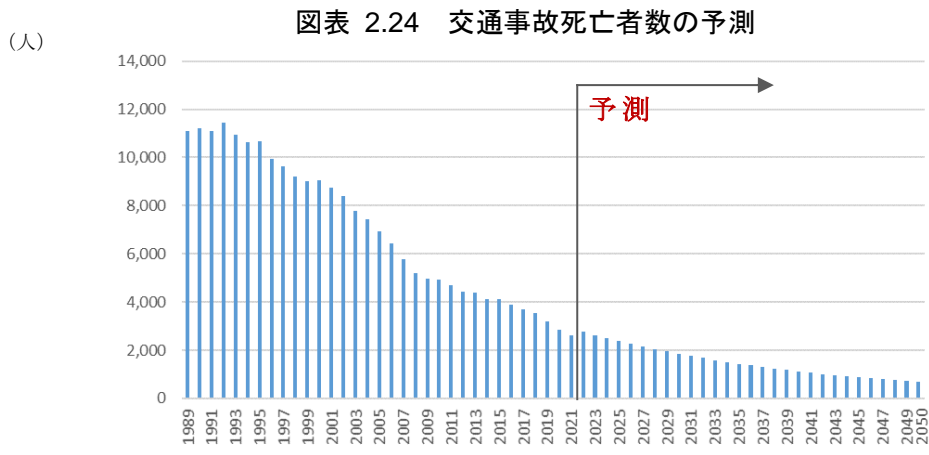
交通安全対策費と、前年の交通事故死亡者数には強い相関があることから、前年の交通事故死亡者数を説明変数とした交通安全対策費の回帰式を作成した。そのうえで、交通事故死亡者数の将来予測を行い、2050年までの交通安全対策費の予測を行った。なお、交通事故死亡者数は、ピークであった1992年から2021年までを対数変換し、年度を説明変数とした回帰式を作成し、将来の数値を予測した。



出所：三菱総合研究所



出所：総務省「地方財政状況調査」、警察庁「交通事故統計」より三菱総合研究所作成



出所：実績は警察庁「交通事故統計」、予測は三菱総合研究所

なお、交通安全対策費用に対する説明変数の候補として、前年の交通事故死亡者数以外にも、図表 2.25 に掲載するような変数について相関を確認したが、前年の交通事故死亡者数との相関が最も高いことが判明している。

図表 2.25 交通安全対策費用との相関係数表

	乗用車・商用車保有台数	道路延長	道路延長あたりの乗用車・商用車保有台数	前年の交通事故発生件数	前年の交通事故による死亡者数
交通安全対策費用	-0.59	-0.81	-0.45	0.52	0.92

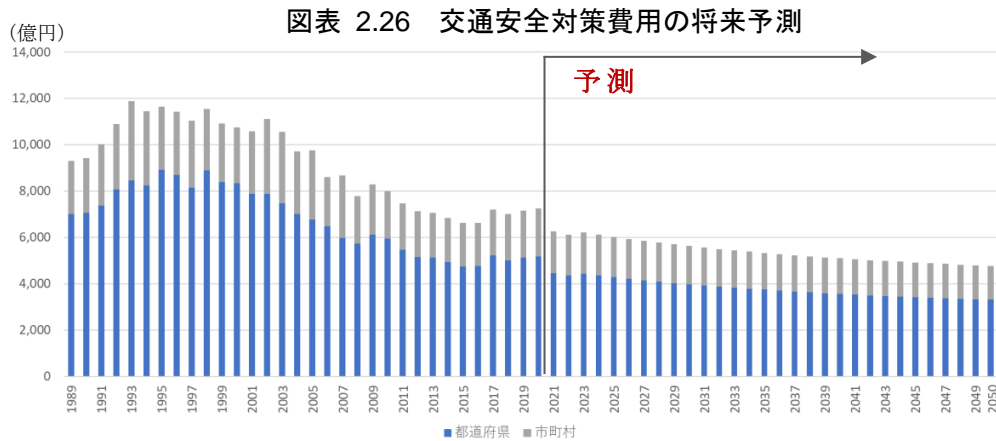
出所：各種調査より三菱総合研究所作成

※いずれも、1989 年から 2020 年までの実績値から相関係数を算出。

※道路延長については、国交省「道路統計年報」をもとに、一般国道（指定区間外）、都道府県道、市町村道、の合計を使用。

4) 予測結果

2018 年時点で都道府県の負担額が 5,018 億円、市町村が 1,980 億円であるが、2050 年時点で、都道府県の負担額は 3,308 億円、市町村は 1,464 億円という予測結果が得られた。



出所：実績は総務省「地方財政状況調査」、予測は三菱総合研究所

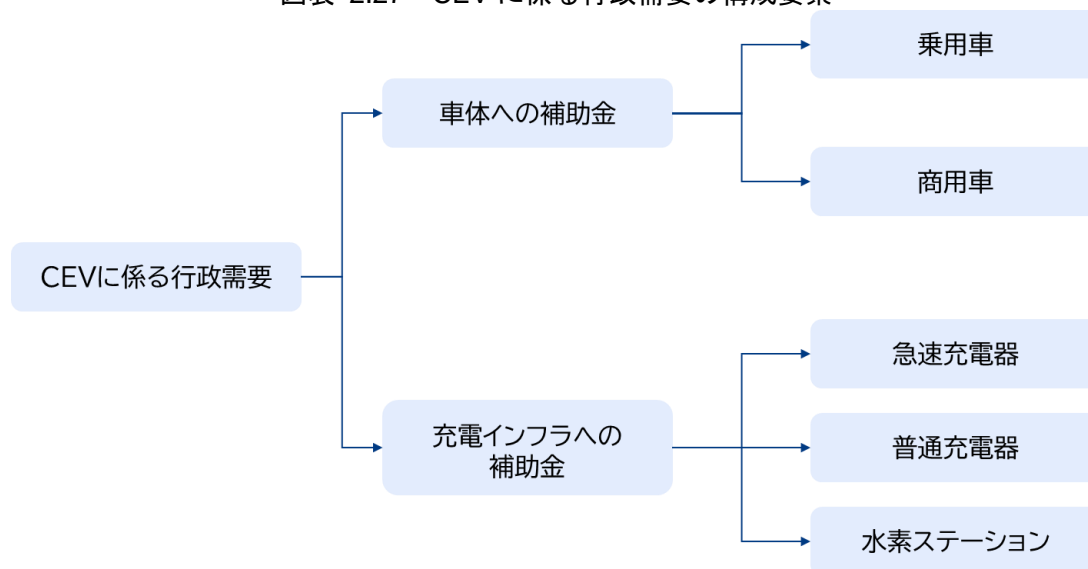
2.3 新たな行政需要

(1) CEVに係る行政需要

1) CEVに係る行政需要の構成要素

CEVに係る行政需要は、乗用車・商用車といった車体購入時の補助金と、充電インフラ・水素ステーション導入時の補助金に分類される。なお、予測に際して、いずれも都道府県の補助金を対象とし、国や市町村の補助金は予測の対象外とする。

図表 2.27 CEVに係る行政需要の構成要素



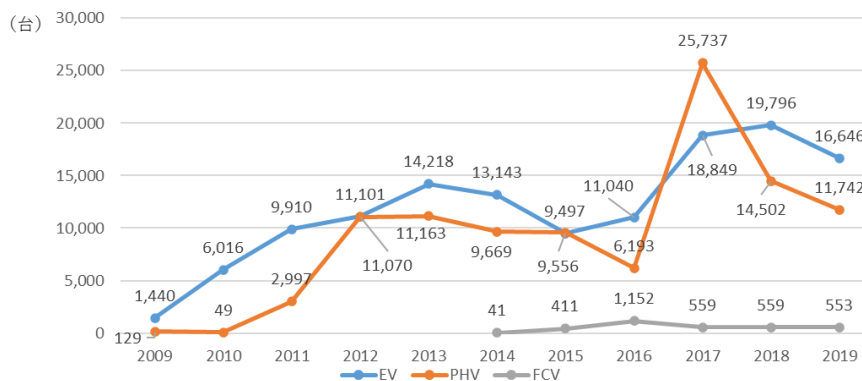
出所：三菱総合研究所作成

2) 行政需要の動向

① 車体への補助金

図表 2.28 は、2009 年以降、各年度において国の補助金が交付された CEV の台数。FCV 以外の EV、PHV は、近年、1 万台～2 万台規模で毎年交付されていることが分かる。

図表 2.28 CEV の補助金交付台数



出所：次世代自動車振興センター資料より三菱総合研究所作成

なお、これまでの保有、新車販売のパワートレーン別台数の推移は下図表の通り。

図表 2.29 パワートレーン別保有・新車販売台数推移（乗用車）

登録乗用車	保有台数					新車販売台数				
	ガソリン・ディーゼル	HV	PHV	EV	FCV	ガソリン・ディーゼル	HV	PHV	EV	FCV
1990	32,134,258	-	-	33	-	4,639,568	-	-	-	-
1991	33,650,399	-	-	41	-	4,461,133	-	-	-	-
1992	34,935,377	-	-	62	-	4,241,755	-	-	22	-
1993	36,212,225	-	-	107	-	3,907,484	-	-	47	-
1994	37,461,753	-	-	117	-	4,097,534	-	-	16	-
1995	38,814,643	-	-	134	-	4,181,437	-	-	30	-
1996	40,192,243	-	-	182	-	4,548,501	-	-	54	-
1997	41,001,694	-	3,428	275	-	3,913,080	398	-	135	-
1998	41,506,259	-	22,503	368	-	3,560,042	20,312	-	116	-
1999	41,746,996	-	37,168	399	-	3,356,527	15,706	-	48	-
2000	37,794,496	-	50,556	402	-	3,488,192	20,875	-	22	-
2001	42,188,365	-	74,183	447	-	3,383,664	29,321	-	57	-
2002	42,298,831	-	90,754	405	-	3,476,568	31,076	-	26	-
2003	42,227,711	-	131,695	358	-	3,294,366	41,938	-	-	-
2004	42,316,286	-	194,868	315	-	3,260,693	64,906	0	-	-
2005	42,229,216	-	253,398	274	-	3,212,822	60,499	0	-	-
2006	41,629,691	-	337,740	234	-	2,867,595	87,944	0	-	-
2007	40,788,170	-	421,492	204	-	2,796,872	87,281	0	-	-
2008	40,018,688	-	525,411	186	-	2,350,549	109,739	0	-	-
2009	39,201,699	-	971,255	141	-	2,407,041	452,098	0	-	-
2010	38,498,982	-	1,404,137	4,637	-	2,189,528	447,626	0	-	-
2011	37,894,697	-	2,016,690	13,267	-	2,055,263	633,174	4,000	8,653	-
2012	36,921,780	-	2,850,724	24,984	-	1,954,270	855,052	13,000	11,814	-
2013	35,753,675	-	3,823,057	38,796	-	1,933,204	1,011,053	13,000	14,532	-
2014	34,554,176	4,640,743	44,012	52,641	150	1,674,665	923,901	15,000	14,773	100
2015	33,539,700	5,501,595	57,130	62,136	630	1,641,465	940,429	15,000	13,231	500
2016	32,685,118	6,473,945	70,323	73,380	1,807	1,728,906	1,102,884	14,134	13,185	1,238
2017	31,750,930	7,409,635	103,211	91,359	2,440	1,719,596	1,081,291	34,108	23,645	661
2018	30,721,244	8,331,443	122,008	105,921	3,009	1,676,412	1,122,160	21,104	23,023	597
2019	29,731,049	9,145,172	136,208	117,317	3,695	1,634,184	1,031,449	17,076	19,476	712
軽乗用車	保有台数					新車販売台数				
ガソリン・ディーゼル	HV	PHV	EV	FCV	ガソリン・ディーゼル	HV	PHV	EV	FCV	
2018	-	-	-	-	-	1,166,150	329,400	0	127	0
2019	-	-	-	-	-	1,105,508	373,609	0	114	0
2020	-	-	-	-	-	903,816	427,247	0	77	0

※軽乗用車の保有台数については現状のパワートレーン構成比不明のため空欄

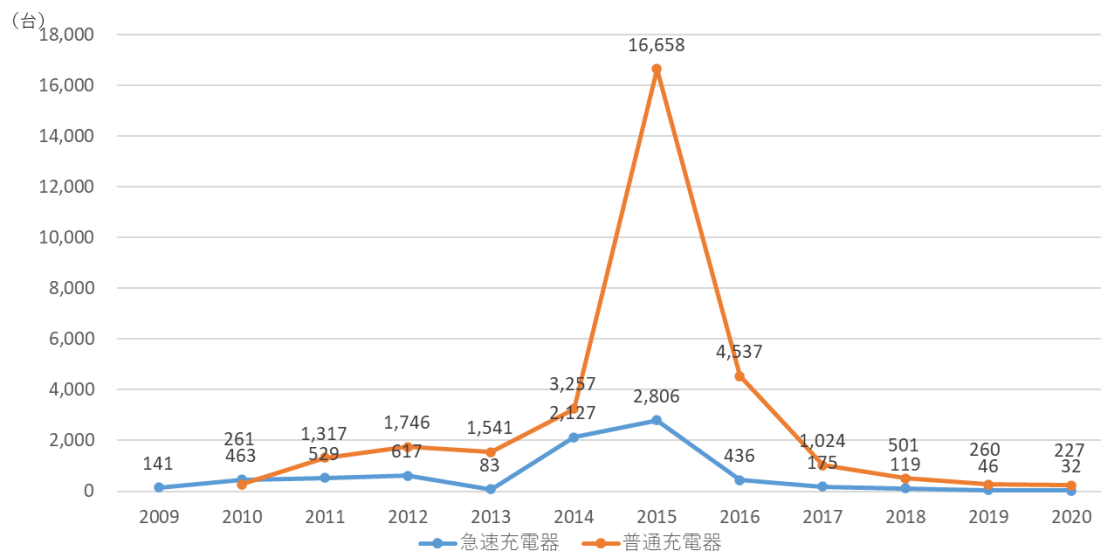
出所：（保有台数）一般財団法人自動車検査登録情報協会

（新車販売台数）一般財団法人自動車検査登録情報協会、一般社団法人日本自動車販売協会連合会、トヨタ自動車株式会社、JATO データをもとに三菱総合研究所作成

② 充電インフラへの補助金

下図表は、2009年以降、各年度において国の補助金が交付された充電インフラ数。2015年は、経済産業省「次世代自動車充電インフラ整備促進事業」の内容拡充（購入費・工事費の補助額の充実）により、特に普通充電器の導入が進んだことが見て取れるが、2016年以降は急速充電器・普通充電器共に交付台数は停滞している。

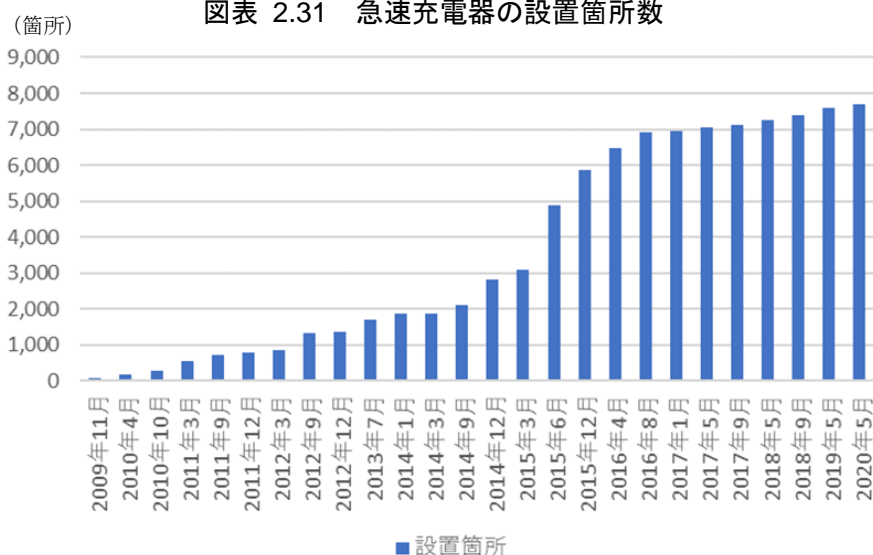
図表 2.30 充電インフラの補助金交付台数



出所：次世代自動車振興センター資料より三菱総合研究所作成

下図表は急速充電器の設置箇所数であり、2014年から2015年頃にかけて急成長を見せるが、2016年以降は成長率が鈍化している。

図表 2.31 急速充電器の設置箇所数



出所：CHAdeMO 協議会資料より三菱総合研究所作成

3) 予測の考え方

① 将来の補助金支出に関する予測の考え方

補助金の支出額の将来予測にあたっては、政府・自治体の政策目標との整合性が求められる。政府は、2030年までに、二酸化炭素排出量を2013年度比46%減とする目標を設定しており、また、2035年までに新車販売を電動車（HV含む）のみとしガソリン・ディーゼル車の新車販売をゼロにする方針を立てている。東京都では、2030年にガソリン・ディーゼル車の販売をゼロにし、2050年には都内で走行する車は全てZEV⁵化するという目標を発表している。

政府も、東京都も、2030年をグリーン化のひとつの目標として設定しており、その点を踏まえ、今回、CEVに係る行政需要の将来予測にあたっては、大きく3つのシナリオを想定した。

図表 2.32 新たな行政需要予測のシナリオ

シナリオ	詳細
①補助金収束シナリオ (メインシナリオ)	2030年を補助金支給額のピークとして、以後、減少し、 2050年には支給額がゼロになる。
②補助金半減シナリオ	2030年までは車体・充電インフラへの補助金が支給されるが、2031年以降は 2030年時点の補助金額の半分以上を上限 として、2050年まで支給が継続する。
③2031年以降補助金ゼロシナリオ	2030年までは車体・充電インフラへの補助金が支給されるが、2031年以降は補助金支給がゼロになる。

①補助金収束シナリオについては、政府目標に基づいて、2030年まではCEV普及のために補助金が支出されるが、2030年をピークに補助金支出額が減少し、カーボンニュートラル実現の目標年である2050年には補助金支出がゼロになるという想定に基づいている。今回の分析では、本シナリオをメインのシナリオと位置付けている。②補助金半減シナリオについては、2030年までをCEVの普及期ととらえ、2031年以降は、2030年以前よりも補助金支出が抑えられるという想定に基づく。③補助金ゼロシナリオについては、2030年までCEV普及のための補助金が支出されるが、2031年以降は支出されないという想定に基づく。

なお、シナリオ②で設定する2031年以降の補助金額の上限は、2030年時点の車体への補助金及び充電インフラへの補助金それぞれに基づいて算出した。

今回は、シナリオ①、②について、車体への補助金及び充電インフラへの補助金の将来予測を行った。加えて、参考として、2031年以降、補助金上限を設けないと仮定した場合の予測も行った。シナリオ③については、考え方のひとつとしてはあるが、今回分析は行っていない。

なお、今回算出する補助金の数値はあくまで予測値であり、東京都が目指すものとは異なることには留意されたい。

⁵ ZEV (Zero Emission Vehicle)。走行時にCO2等の排出ガスを出さない電気自動車(EV)、プラグインハイブリッド自動車(PHV)、燃料電池自動車(FCV)のこと。なお、PHVはEVモードによる走行時を指す。

② 車体への補助金

将来の CEV 普及予測台数に、想定される補助金単価をかけ合わせることで算出する。なお、CEV 普及予測台数については、昨年度予測におけるベースシナリオの数値を残存カーブの見直し等を通じて更新した予測結果を使用し、補助金単価については、2020 年の東京都と、東京都以外の平均値を使用した⁶。

図表 2.33 パワートレーン別保有・新車販売台数（乗用車）

＜ベースシナリオ＞						
	保有台数					
	ガソリン・ディーゼル	HV	PHV	EV	FCV	乗用車計
2020	71.8%	27.7%	0.2%	0.2%	0.0%	100%
	44,474	17,161	151	124	5	61,914
2025	69.3%	30.0%	0.4%	0.4%	0.0%	100%
	41,783	18,071	217	242	10	60,323
2030	66.5%	31.8%	0.7%	1.0%	0.0%	100%
	39,662	18,998	406	567	25	59,658
2035	52.8%	42.6%	1.8%	2.7%	0.2%	100%
	29,921	24,122	1,007	1,544	91	56,685
2040	30.4%	59.2%	4.0%	6.0%	0.4%	100%
	16,399	31,907	2,143	3,207	204	53,860
2050	4.5%	69.9%	9.7%	15.3%	0.7%	100%
	2,176	34,123	4,741	7,445	328	48,813

＜ベースシナリオ＞						
	新車販売台数					
	ガソリン・ディーゼル	HV	PHV	EV	FCV	乗用車計
2020	63.0%	36.1%	0.4%	0.5%	0.0%	100%
	2,428	1,390	16	18	1	3,854
2025	61.3%	36.5%	0.9%	1.3%	0.1%	100%
	2,394	1,427	34	50	2	3,907
2030	56.7%	37.6%	2.1%	3.4%	0.2%	100%
	2,171	1,439	82	130	6	3,828
2035	0.0%	85.4%	5.4%	8.5%	0.6%	100%
	0	3,011	192	301	21	3,526
2040	0.0%	79.2%	8.3%	11.7%	0.7%	100%
	0	2,571	271	381	24	3,247
2050	0.0%	60.5%	14.5%	24.3%	0.7%	100%
	0	1,674	401	673	20	2,768

※各年 上段：パワートレーン別構成比 下段：台数（千台）

※2035 年からガソリン・ディーゼル車の販売数をゼロと想定。

※東京都は、2030 年ガソリン・ディーゼル車の販売をゼロ、2050 年都内 HV 車の販売をゼロと想定。

※表中の数値は登録乗用車と軽乗用車の合算。

出所：三菱総合研究所

⁶ 次世代自動車振興センター (<http://www.cev-pc.or.jp/> 最終閲覧 2022 年 2 月 16 日) に掲載の「自治体等補助金等情報」をもとに、2020-2021 年の都道府県補助金の満額が支給されると仮定し算出。東京都の補助金単価は、PHV：600,000 円、EV：600,000 円、FCV：1,350,000 円、道府県の平均補助金単価は、PHV：166,667 円、EV：437,500 円、FCV：854,000 円。なお、2030 年以降は補助金単価が半分になると仮定し計算した。

図表 2.34 パワートレーン別保有・新車販売台数（商用車）

	保有台数				
	ガソリン・ディーゼル	HV	EV	FCV	商用車計
2020	100%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
	15,179	0	0	0	15,179
2030	100%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
	13,626	0	0	0	13,626
2035	86.7%	7.5%	5.8%	0.0%	100%
	11,071	959	746	0	12,776
2040	63.1%	18.7%	18.0%	0.1%	100%
	7,819	2,321	2,232	12	12,383
2050	10.5%	33.5%	55.2%	0.8%	100%
	1,199	3,829	6,300	94	11,423

	新車販売台数				
	ガソリン・ディーゼル	HV	EV	FCV	商用車計
2020	100%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
	795	0	0	0	795
2030	100%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
	583	0	0	0	583
2035	0.0%	56.2%	43.8%	0.0%	100%
	0	317	247	0	564
2040	0.0%	41.6%	57.7%	0.7%	100%
	0	225	312	4	540
2050	0.0%	12.2%	85.6%	2.2%	100%
	0	59	414	10	484

※各年 上段：パワートレーン別構成比 下段：台数（千台）

出所：三菱総合研究所

③ 充電インフラへの補助金

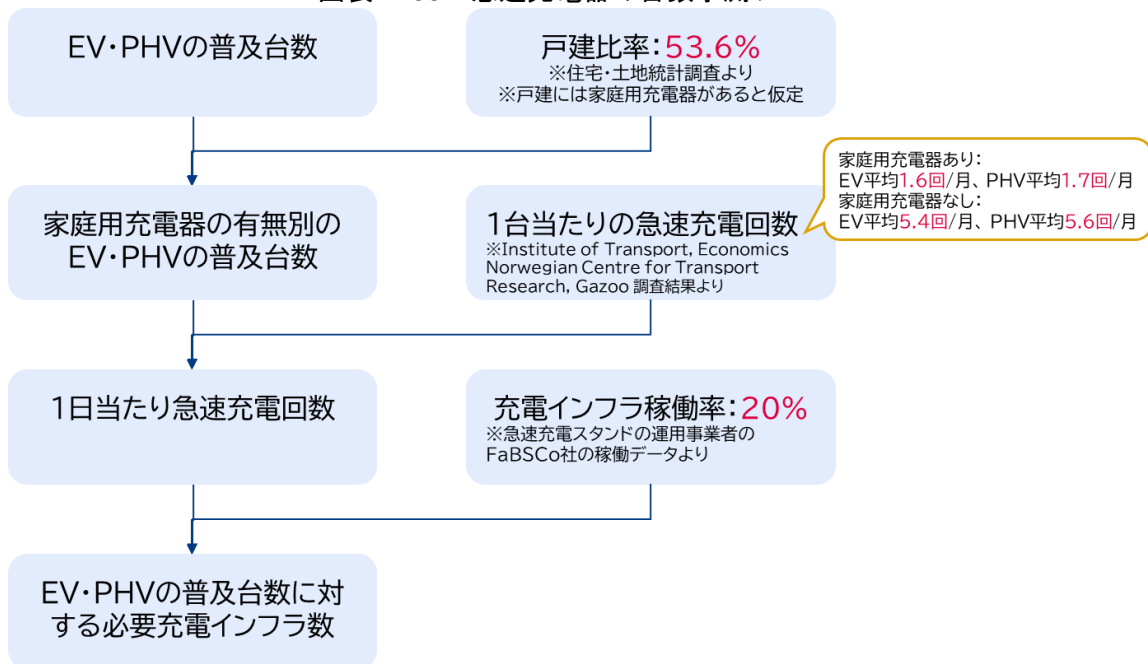
ア) 急速充電器への補助金

車体への補助金と同様、将来の普及予測台数に、想定される補助金単価をかけ合わせることで算出する⁷。将来の普及予測台数については、将来のEV・PHVの保有台数をもとに、次の通り算出する。

まず、将来のEV・PHVの保有台数に、1台当たりの急速充電回数をかけて、1日当たり急速充電回数を推計する。この時、家庭用充電器の有無によって、1台当たりの急速充電回数は異なると考えられるため、戸建住居には原則家庭用充電器が備わっていると仮定し、全住居に占める戸建比率を将来のEV・PHVの保有台数にかけて家庭用充電器の有無を推定した。また、1台当たりの急速充電回数については、家庭用充電器の有無による充電回数について記載のある先行研究を参考にした。

こうして算出した1日当たり急速充電回数に、実際に事業者が保有する急速充電器の稼働率（FaBSCo社のデータ：<http://blog.fabsco.co.jp/ev-charge/201905-stand-rank-data>）をかけ合わせ、将来のEV・PHVの保有台数に対して必要となる充電インフラ数を推計した。

図表 2.35 急速充電器の台数予測フロー



出所：三菱総合研究所

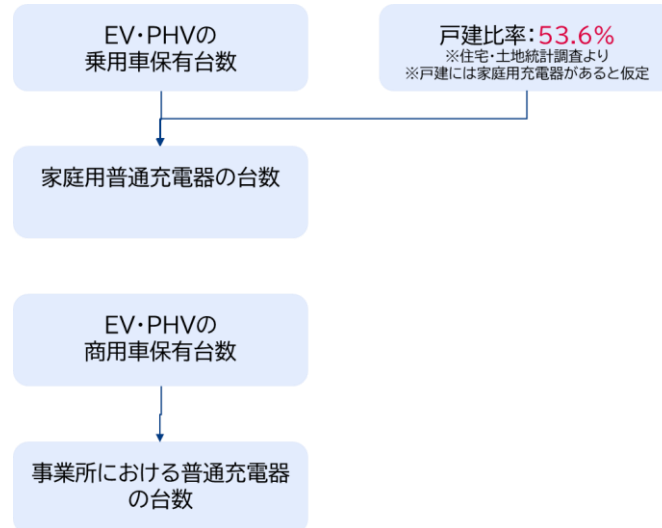
⁷ 次世代自動車振興センター (<http://www.cev-pc.or.jp/> 最終閲覧 2022年2月16日) に掲載の「自治体等補助金等情報」をもとに、2020-2021年の都道府県補助金の満額が支給されると仮定し算出。東京都の補助金単価は、急速充電器：3,090,000円、普通充電器：810,000円、水素ステーション：174,000,000円、道府県の平均補助金単価は、急速充電器：1,500,000円、普通充電器：180,000円、水素ステーション：83,000,000円。なお、2030年以降は補助金単価が半分になると仮定し計算した。

イ) 普通充電器

普通充電器については、EV・PHVを保有している家庭であれば1家に1台導入されると仮定し、EV・PHVの普及台数に全住居に占める戸建比率をかけてその数値を家庭用普通充電器の台数と見なした。

また、商用車についても、事業所に普通充電器を設置し、夜間に充電する利用形態が一般的になると仮定し、EV・PHVの商用車保有台数と同等であると仮定した。

図表 2.36 普通充電器の台数予測フロー



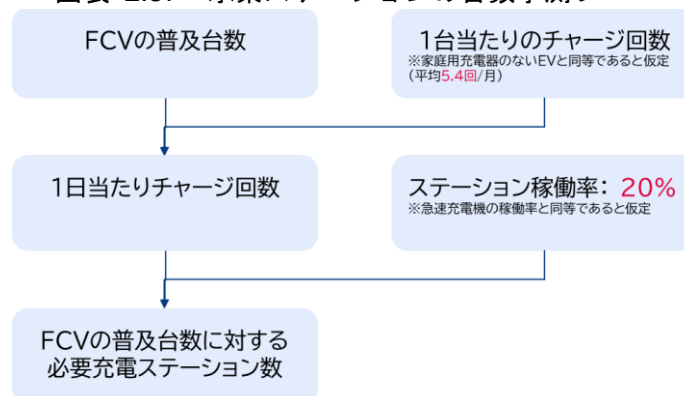
出所：三菱総合研究所

ウ) 水素ステーション

水素ステーションについては、将来のFCVの保有台数に、1台当たりのチャージ回数をかけて、1日当たりチャージ回数を推計した。なお、1台当たりのチャージ回数は家庭用充電器のないEVの急速充電回数と同じであると仮定した。

こうして算出した1日当たりチャージ回数に、想定される稼働率をかけて、将来のFCVの保有台数に対して必要となる水素ステーション数を推計した。なお、想定される稼働率は、急速充電器と同様の稼働率（20%）を仮定した。

図表 2.37 水素ステーションの台数予測フロー



出所：三菱総合研究所

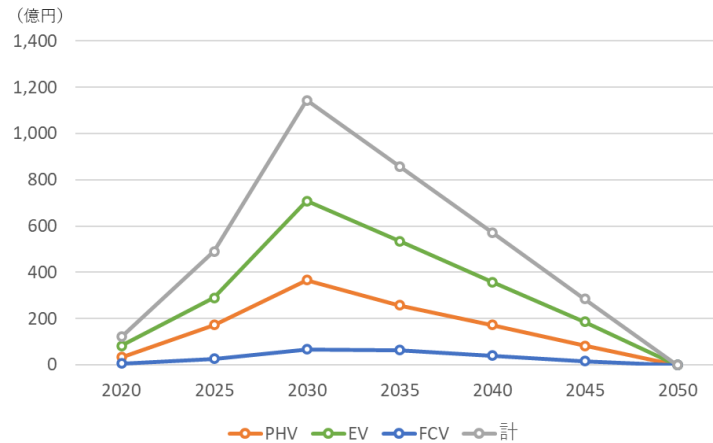
4) 予測結果

① 補助金収束シナリオ（メインシナリオ）

ア) 車体への補助金

本シナリオは、政府目標を踏まえ、2030年まではCEV普及のために補助金が支出されるが、2030年をピークに以後補助金支出額が逡減し、2050年には補助金支出がゼロになるという想定である。都道府県による車体への補助金支出額の合計は、2020年は123億円であるが、ピークである2030年で1,143億円、2040年には572億円になると予測。なお、1台当たりの補助金額は、2030年時点でPHV45万円、EV54万円、FCV115万円、2040年時点でPHV6万円、EV5万円、FCV14万円と予測する。

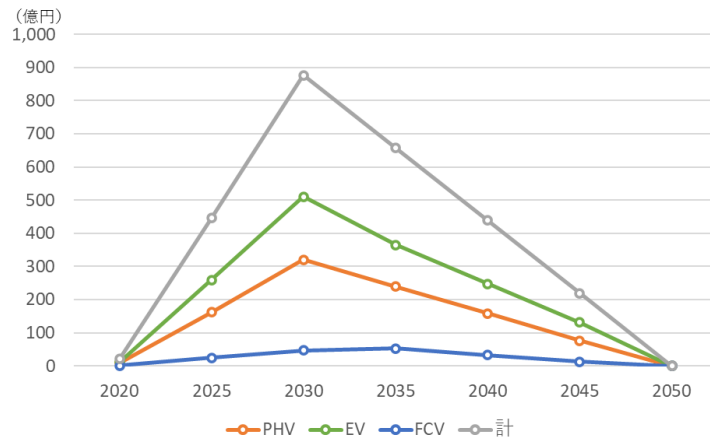
図表 2.38 車体への補助金（シナリオ①・都道府県合計）



出所：三菱総合研究所

東京都の補助金支出額は、2020年は21億円であるが、2030年で877億円、2040年で438億円と予測する。

図表 2.39 車体への補助金（シナリオ①・東京都）

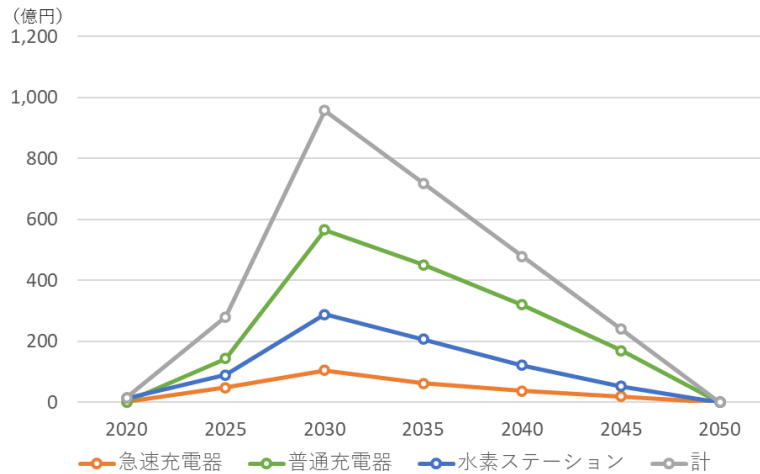


出所：三菱総合研究所

イ) 充電インフラへの補助金

都道府県による充電インフラへの補助金支出額の合計は、2020年は15億円であるが、ピークである2030年で958億円、2040年には479億円になると予測する。なお、1機当たりの補助金額は、2030年で急速充電器が264万円、普通充電器が63万円、水素ステーションが15,442万円、2040年で急速充電器が16万円、普通充電器が4万円、水素ステーションが1,022万円と予測する。

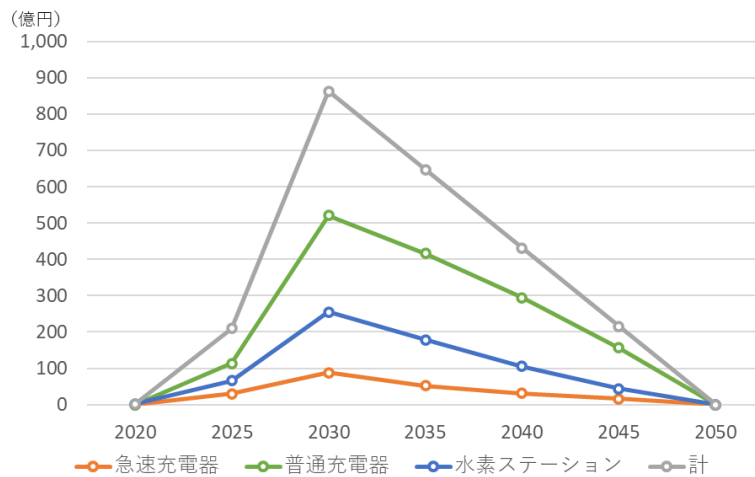
図表 2.40 充電インフラへの補助金（シナリオ①・都道府県合計）



出所：三菱総合研究所

なお、東京都の補助金支出額は、2020年は2億円であるが、2030年で863億円、2040年で431億円と予測する。

図表 2.41 充電インフラへの補助金（シナリオ①・東京都）



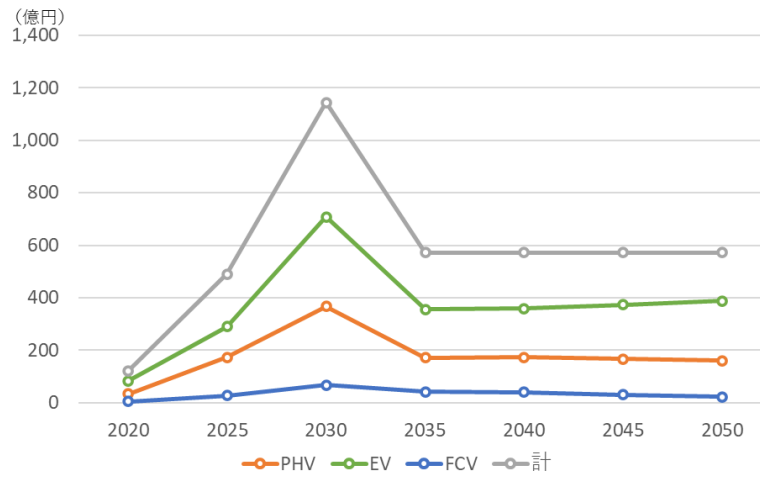
出所：三菱総合研究所

② 補助金半減シナリオ

ア) 車体への補助金

本シナリオは、2030年の補助金支出額の半額を上限として、2031年以降の補助金支出がなされるという想定である。本シナリオに基づくと、都道府県による車体への補助金支出額の合計は2020年時点123億円であるが、2050年時点で572億円になると予測する。なお、2050年の1台当たり補助金額は、PHVが4万円、EVが3.6万円、FCVが7.5万円と予測する。

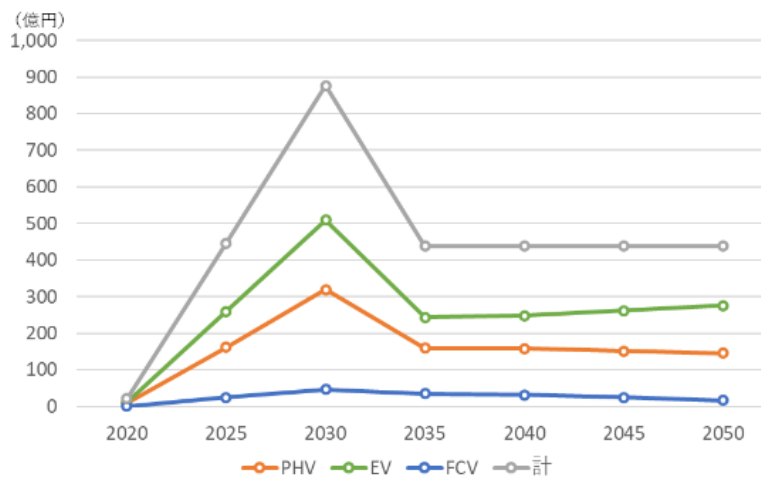
図表 2.42 車体への補助金（シナリオ②・都道府県合計）



出所：三菱総合研究所

東京都の補助金支出額は、2020年時点で21億円であるが、2050年時点で438億円と予測する。

図表 2.43 車体への補助金（シナリオ②・東京都）

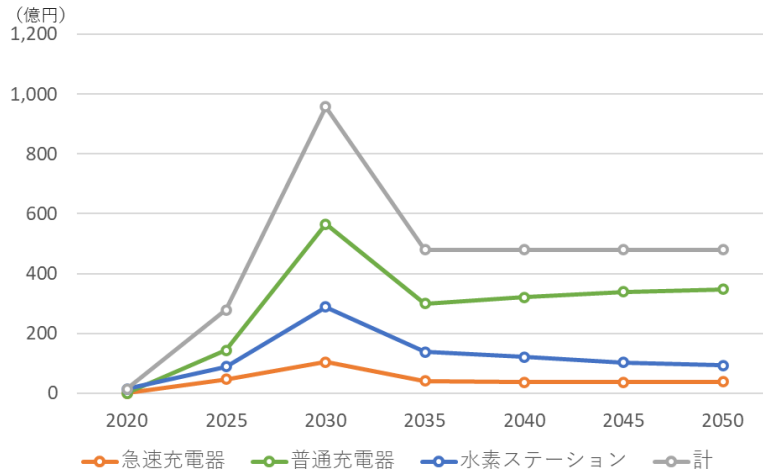


出所：三菱総合研究所

イ) 充電インフラへの補助金

都道府県による充電インフラへの補助金支出額の合計は、2020 年は 15 億円であるが、2050 年時点で 479 億円になると予測。なお、2050 年の 1 機当たり補助金額は、急速充電器が 8 万円、普通充電器が 2 万円、水素ステーションが 535 万円と予測する。

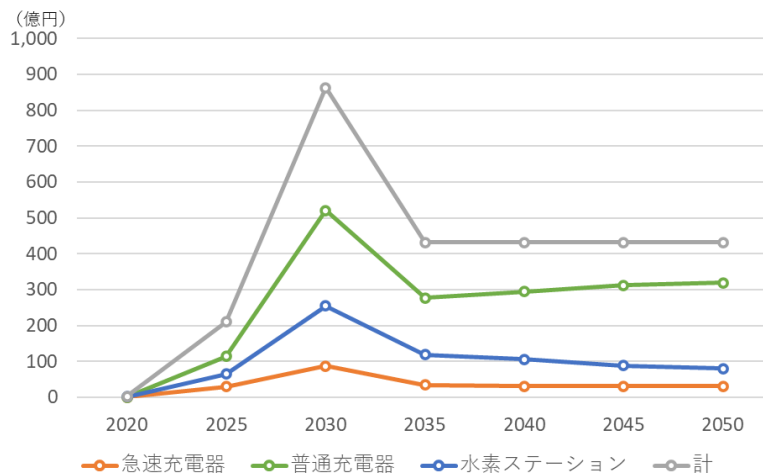
図表 2.44 充電インフラへの補助金（シナリオ②・都道府県合計）



出所：三菱総合研究所

東京都の補助金支出額は、2020 年時点で 2 億円であるが、2050 年時点で 431 億円と予測する。

図表 2.45 充電インフラへの補助金（シナリオ②・東京都）



出所：三菱総合研究所

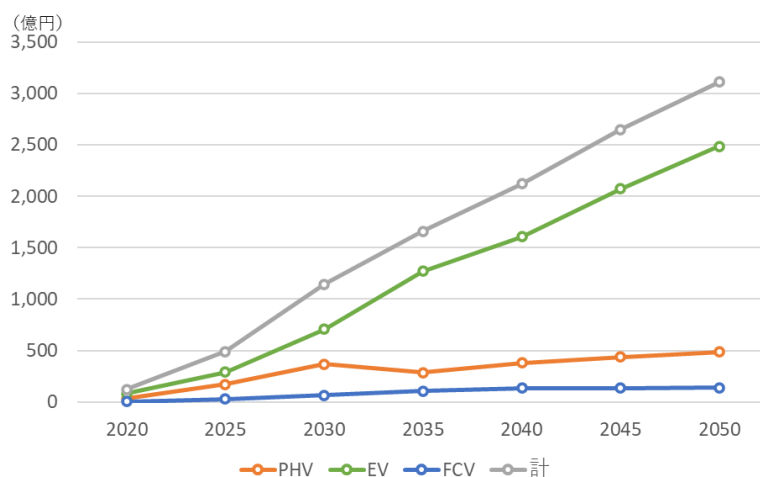
参考：補助金に上限を設けなかった場合

ア) 車体への補助金

参考として、補助金に上限を設けなかったと仮定した場合の補助金支出額を掲載する。なお、給付する補助金の単価は、2030年までの補助金単価の半分と仮定した。

車体への補助金については、都道府県合計で、2020年には123億円であるが、2050年時点で、3,110億円になると予測する。

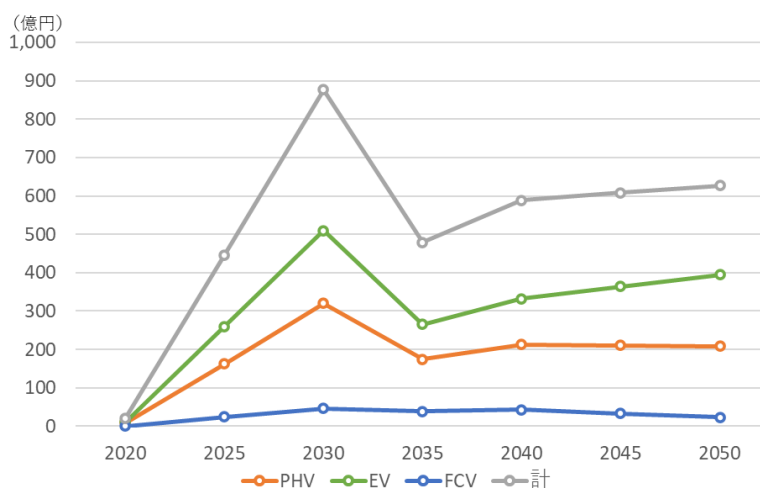
図表 2.46 車体への補助金（参考シナリオ・都道府県合計）



出所：三菱総合研究所

東京都の車体への補助金支出額は、2020年時点で21億円であるが、2050年時点では627億円と予測する。

図表 2.47 車体への補助金（参考シナリオ・東京都）

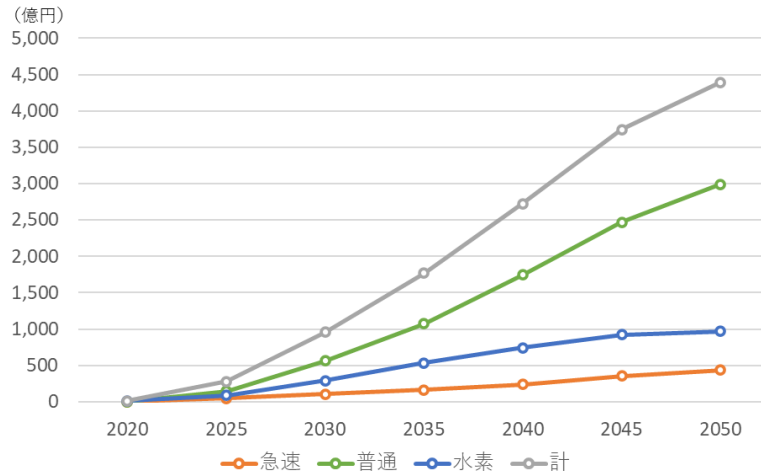


出所：三菱総合研究所

イ) 充電インフラへの補助金

充電インフラへの補助金支出額については、都道府県合計で、2020年15億円であるが、2050年時点で、4,392億円になると予測する。

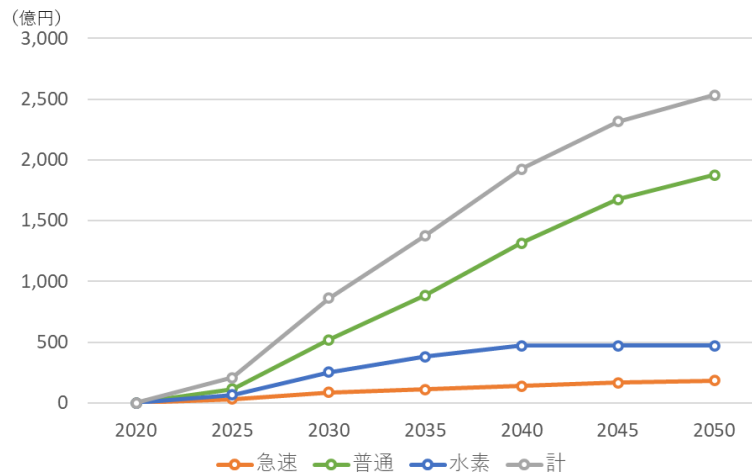
図表 2.48 充電インフラへの補助金（参考シナリオ・都道府県合計）



出所：三菱総合研究所

東京都の充電インフラへの補助金支出額は、2020年では2億円であるが、2050年時点では2,532億円と予測する。

図表 2.49 充電インフラへの補助金（参考シナリオ・東京都）



出所：三菱総合研究所

(2) 自動運転に係る行政需要

1) 自動運転に係る行政需要の構成要素

自動運転に係る行政需要としては、道路インフラ（白線、道路標識等）と、通信インフラ（ITS）が想定されるが、今回は前者についての項目整理を行う。理由としては、自動運転レベルごとに必要となる道路インフラの整備についての先行研究が存在し、また、総務省「地方財政状況調査」にて、内訳の数値を把握することが可能なためである。

Saeed（2019）では、自動運転レベルごとに整備が必要となる道路インフラについて、整理をしている（図表 2.50）。概観すると、自動運転レベルが上がるにつれて、道路インフラへの要求項目が増えることが見て取れる。自動運転レベル1（運転支援）からレベル2（部分運転自動化）にかけては、道路標示や道路標識の整備が求められる程度にとどまるが、運転主体が人からシステムに移るレベル4（高自動化）やレベル5（完全自動化）では、スムーズな自動運転のために通信機能のついた信号機や隊列走行による加重に耐えられる舗装の整備が求められることが指摘されている。

上記を踏まえると、自動運転に係る道路インフラとして、今後行政需要が増加することが予想される項目としては、道路標示、道路標識、信号機、舗装等が想定される。なお、2020年時点で、都道府県の行政需要として、設置に係る費用は、信号機が 402 億円、道路標識 127 億円、道路標示 77 億円であり、計 607 億円となっている。一方で、補修に係る費用としては、道路標示が 62 億円、道路反射鏡等が 35 億円であり、計 96 億円となっている。

国による自動運転関連の動向としては、首相官邸による「官民 ITS 構想・ロードマップ」があるが、自動運転の実現に必要な通信インフラ（ITS）については検討がなされているものの、道路インフラについては十分に議論されているとは言い難い。また、経済産業省による「自動運転レベル4等先進モビリティサービス研究開発・社会実装プロジェクト（RoAD to the L4）」や、国土交通省・経済産業省による「自動走行ビジネス検討会」においても、自動運転の実現によって実装されるサービスや技術面での課題については検討されているものの、自動運転のために整備が必要となる道路インフラについては議論されていない状況である。

図表 2.50 自動運転に係る道路インフラ

SAEレベル	ドライバーの役割	要素技術	必要なインフラ要件			
			道路標示	道路標識	信号機 (通信機能)	道路舗装
レベル0 (自動化なし)	ドライバーが運転する。	前方衝突警告				
		車線逸脱警告	●			
		ブラインドスポットモニタリング				
		自動ワイパー				
		車線維持アシスト	●			
レベル1 (運転支援)	運転支援を受けつつ、ドライバーが運転する。	アダプティブクルーズコントロール				
		自動ブレーキ				
		車線維持アシスト	●			
		アダプティブヘッドライト				
		横滑り防止装置				
		ペアレナタルコントロール				
レベル2 (部分自動化)	特定状況下（前方走行車両への自動速度追従時等）を除いてドライバーが運転する。	アダプティブクルーズコントロールおよび車線中央維持機能	●			
		高速道路での交通渋滞アシスト（Mercedes, Tesla, Infiniti, Volvoなど）	●			
		混雑時の運転支援	●	●		
		高速自動運転（スーパークルーズ）	●	●		
レベル3 (条件付自動化)	自動走行時においても、ドライバーは自動車を操作できる状態である必要がある。	道路標識認識		●		
		渋滞時の自動運転	●	●		
		高速道路における隊列走行				●
		左折支援機能	●			
レベル4 (高自動化)	目的地までの自動走行が可能で、ドライバーは運転中の睡眠も可能。	自動パーキング	●	●	●	
		緊急停止アシスト				
レベル5 (完全自動化)	ドライバーなしでの移動が可能。	車線維持	●			
		隊列走行				●
		自動パーキング	●	●	●	
		高速自動運転	●	●	●	

出所：Tariq Usman Saeed（2019）「ROAD INFRASTRUCTURE READINESS FOR AUTONOMOUS VEHICLES」より三菱総合研究所作成

3. 自動車関連税収の見通し

3.1 自動車関連税収算出のための前提条件

自動車関連税収のシミュレーションでは、自動車税種別割、自動車税環境性能割、自動車重量税、揮発油税、軽油引取税を対象とし、下表のパターン①～③のシナリオごとにシミュレーションを行った。

図表 3.1 シナリオ設定（パターン①、②、③）

	自動車税種別割				自動車税環境性能割	自動車重量税	揮発油税・軽油引取税
	【乗用車】	【商用車（貨客兼用車・トラック）】		【商用車（その他）】			
2021年度から2030年度の期間	①	■ CO2排出量基準	■ CO2排出量基準		現行	現行	現行
	②	■ 総排気量基準 （種別割の税収の2分の1相当） ■ CO2排出量基準（同上）	■ 最大積載量及び総排気量基準 （種別割の税収の2分の1相当） ■ CO2排出量基準（同上）		現行	現行	現行
	③	■ 総排気量基準 （種別割の税収の2分の1相当） ■ CO2排出量基準（同上）	■ 最大積載量 及び総排気量基準 （現行のまま）	■ 最大積載量 （現行のまま）	現行	現行	現行
2031年度から2050年度の期間	■ 内燃機関自動車 ：上記①～③を踏襲 ■ ZEV：重量基準	■ 内燃機関自動車 ：上記①～③を踏襲 ■ ZEV：重量基準 （CO2排出量基準のみ）	■ 内燃機関自動車 ：上記①～③を踏襲 ■ ZEV：重量基準 （CO2排出量基準のみ）	現行	現行	現行	現行

注：被けん引車（トレーラ）については、パターン①～③のいずれにおいても、現行税制に基づいてシミュレーションを行っている。

出所：三菱総合研究所作成

なお自動車重量税・揮発油税については、81ページの「3.4 自動車関連税収の見通し（乗用車・商用車合計）」において、国税分・地方税分を算出している。

3.2 乗用車税収シミュレーション

3.2.1 シミュレーションの前提条件

(1) シミュレーションにおける車種区分

本シミュレーションにおいては、乗用車をパワートレーン別、排気量別（排気量が0のパートレーンでは車両重量別）、一部燃費別の組み合わせの39区分で分類している。

パワートレーン別では、ガソリン・ディーゼル、ハイブリッド（HV）、プラグインハイブリッド（PHV）、電気（EV）、水素（FCV）の5区分に分類。

排気量別では、～660cc（軽乗用車）、～1300cc、～1500cc、～1800cc、～2000cc、～2500cc、それ以上の7区分に分類。なお、EV、FCVは全て排気量が0ccであるため、その他パートレーンの各区分の車両重量を参考に分類を行っており、～1100kg、～1400kg、～1500kg、～1700kg、～1800kg、～2000kg、それ以上の7区分に分類。

さらに、軽乗用車については、1区分ではなく、複数の区分に分けてシミュレーションを行うため、さらに燃費（～20km/L、～24km/L、それ以上）を3区分に分類している。

図表 3.2 乗用車・39区分一覧

#	排気量 ※車両重量	パワートレーン	報告書内略称	該当車種(例)	燃費平均[km/L]	CO2排出量平均 (1km走行あたり [g])	新車販売構成比率 (2020年)
1	～660cc (軽) ※～1100kg	ガソリン・ディーゼル a: 燃費～20km/L b: 燃費～24km/L c: 燃費24km～/L	1GDa	三菱/eKワゴン	16.7	142.9	3.1%
2			1GDb	スズキ/スペース	21.7	107.3	14.1%
3			1GDc	ダイハツ/ミラ	26.4	88.4	6.6%
4		HV a: 燃費～20km/L b: 燃費～24km/L c: 燃費24km～/L	1HVa	日産/デイズ(ハイブリッド)	18.4	126.5	1.9%
5			1HVb	スズキ/スペース(ハイブリッド)	21.7	107.2	6.3%
6			1HVC	スズキ/ワゴンR(ハイブリッド)	25.5	91.2	3.1%
7		PHV	1PHV				0.0%
8			1EV				0.0%
9			1FCV				0.0%
10	～1300cc ※～1400kg	ガソリン・ディーゼル	2GD	スズキ/スイフト	17.8	132.5	12.5%
11			2HV	スズキ/ソリオ(ハイブリッド)	21.3	110.7	1.5%
12		PHV	2PHV	日産/ノート(プラグイン)	23.2	103.2	2.6%
13		EV	2EV	BMW/13(電気自動車)	0.0	0.0	0.0%
14		FCV	2FCV				0.0%
15	～1500cc ※～1500kg	ガソリン・ディーゼル	3GD	アウディ/A3	15.5	159.6	9.7%
16			3HV	トヨタ/アクア(ハイブリッド)	22.9	111.9	8.6%
17		PHV	3PHV	Volvo/XC40(プラグイン)	15.5	153.2	0.0%
18		EV	3EV	日産/リーフ(電気自動車)	0.0	0.0	0.0%
19		FCV	3FCV				0.0%
20	～1800cc ※～1700kg	ガソリン・ディーゼル	4GD	BMW/1シリーズ	14.7	168.3	1.9%
21			4HV	トヨタ/プリウス	24.8	96.1	5.4%
22		PHV	4PHV	トヨタ/プリウス(プラグイン)	30.9	75.2	0.2%
23		EV	4EV	日産/リーフ(電気自動車)	0.0	0.0	0.3%
24		FCV	4FCV				0.0%
25	～2000cc ※～1800kg	ガソリン・ディーゼル	5GD	BMW/3シリーズ(ディーゼル)	13.4	185.3	9.6%
26			5HV	日産/セレナ(ハイブリッド)	14.9	169.3	2.9%
27		PHV	5PHV	BMW/3シリーズ(プラグイン)	12.5	190.7	0.0%
28		EV	5EV	LEXUS/UX(電気自動車)	0.0	0.0	0.0%
29		FCV	5FCV	トヨタ/ミライ(FCV)	0.0	0.0	0.0%
30	～2500cc ※～2000kg	ガソリン・ディーゼル	6GD	日産/ティアナ	12.2	205.5	4.0%
31			6HV	トヨタ/エスティマ(ハイブリッド)	18.4	129.1	2.8%
32		PHV	6PHV	Volvo/V60(プラグイン)	17.7	132.9	0.1%
33		EV	6EV	Tesla/モデル3(電気自動車)	0.0	0.0	0.0%
34		FCV	6FCV	ホンダ/クラリティ(FCV)	0.0	0.0	0.0%
35	2501cc～ ※2001kg～	ガソリン・ディーゼル	78GD	トヨタ/アルファード	9.1	267.0	2.2%
36			78HV	日産/スカイライン(ハイブリッド)	12.0	203.1	0.5%
37		PHV	78PHV	Mercedes-Benz/Sクラス(プラグイン)	10.5	223.7	0.0%
38		EV	78EV	Audi/E-TRON SPORTBACK(電気自動車)	0.0	0.0	0.0%
39		FCV	78FCV	Mercedes-Benz/GLCクラス(FCV)	0.0	0.0	0.0%

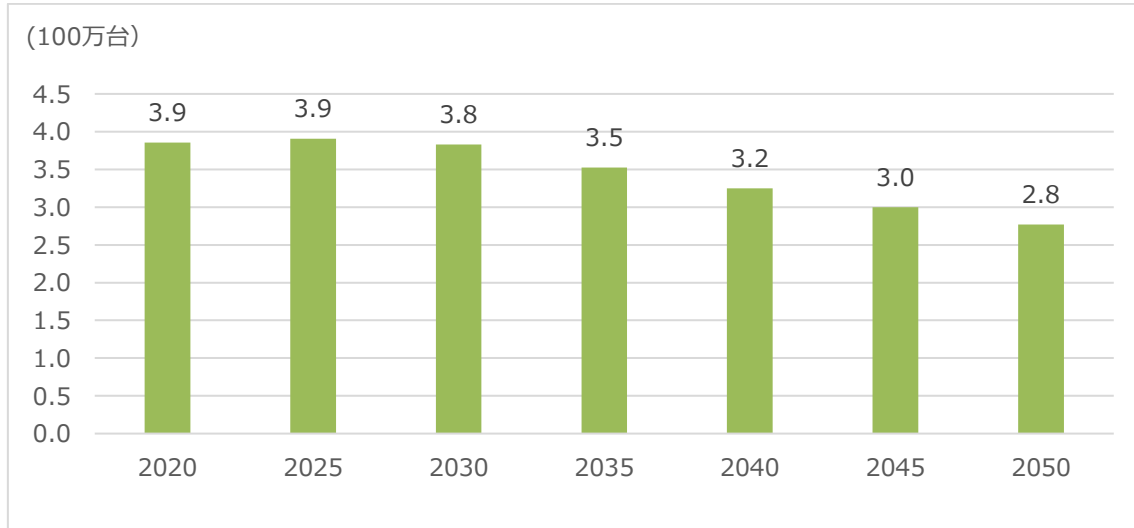
※塗りつぶしセル該当車両なし

出所：燃費平均、CO2 排出量平均、新車販売構成比率は JATO 新車販売データを基に三菱総合研究所作成

(2) 乗用車・新車販売台数

乗用車の新車販売台数は2020年度の385万台から減少すると予測する。2030年度382万台、2040年度324万台、2050年度276万台となる見通しである。

図表 3.3 乗用車・新車販売台数予測

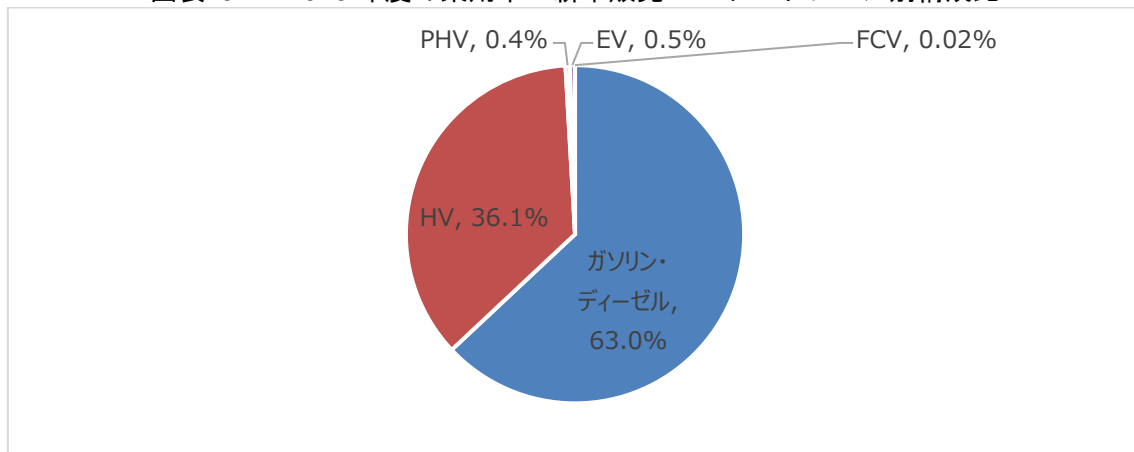


注：2020年度は実績、以降は予測値。

出所：実績は日本自動車工業会、予測値は三菱総合研究所作成（令和2年度報告書参照）

2020年度の乗用車の新車販売のパワートレーン別構成比は63.0%がガソリン・ディーゼル、36.1%がハイブリッド（HV）で大半を占めている。次いで、EVが0.5%、プラグインハイブリッド（PHV）が0.4%、FCVが0.02%。

図表 3.4 2020年度の乗用車・新車販売 パワートレーン別構成比



出所：JATO 国内新車販売データ

図表 3.5 乗用車・新車販売台数予測（39 区分別）

(千台)	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
1GDa	119	117	106	0	0	0	0
1GDb	537	529	480	0	0	0	0
1GDC	252	249	226	0	0	0	0
1HVa	78	80	81	170	145	118	94
1HVb	268	275	277	580	495	403	322
1HVC	130	133	135	281	240	196	156
1PHV	0	0	0	0	0	0	0
1EV	0	0	0	0	0	0	0
1FCV	0	0	0	0	0	0	0
2GD	475	468	424	0	0	0	0
2HV	63	65	66	137	117	95	76
2PHV	14	29	71	168	238	300	351
2EV	0	0	1	2	3	4	5
2FCV	0	0	0	0	0	0	0
3GD	369	364	330	0	0	0	0
3HV	364	373	377	788	673	548	438
3PHV	0	0	1	1	2	2	3
3EV	1	2	5	12	16	22	28
3FCV	0	0	0	0	0	0	0
4GD	73	72	65	0	0	0	0
4HV	226	232	234	491	419	341	273
4PHV	1	2	4	11	15	19	22
4EV	15	42	108	249	316	448	558
4FCV	0	0	0	0	0	0	0
5GD	366	361	327	0	0	0	0
5HV	122	126	127	265	226	184	147
5PHV	0	0	1	3	4	5	6
5EV	0	0	0	0	0	0	0
5FCV	1	2	6	20	23	21	19
6GD	153	151	137	0	0	0	0
6HV	118	121	122	256	219	178	142
6PHV	1	1	4	8	12	15	18
6EV	1	3	7	16	21	30	37
6FCV	0	0	0	0	0	0	0
78GD	84	83	75	0	0	0	0
78HV	20	21	21	44	37	31	24
78PHV	0	0	0	1	1	1	1
78EV	1	3	9	21	26	37	46
78FCV	0	0	0	1	1	1	1
合計	3,854	3,907	3,828	3,526	3,247	2,998	2,768

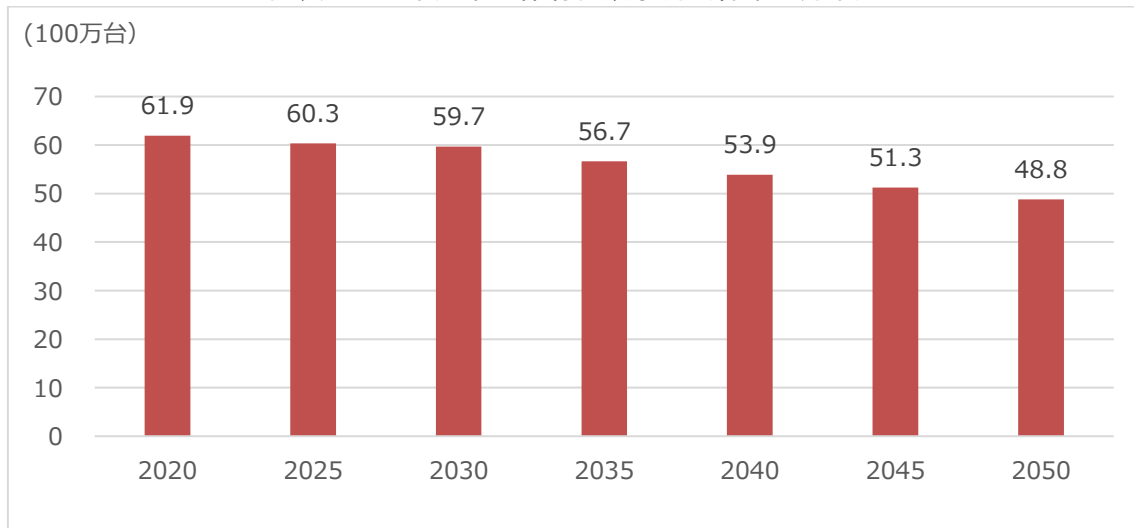
注：2020 年度は実績、以降は予測値。

出所：JATO 国内新車販売データ、日本自動車工業会及び全国軽自動車協会連合会の販売台数データをもとに三菱総合研究所予測・作成

(3) 乗用車・保有台数

乗用車の保有台数も 2020 年度の 6,191 万台から減少すると予測。2030 年度 5,965 万台、2040 年度 5,386 万台、2050 年度 4,881 万台となる見通し。

図表 3.6 乗用車・保有台数予測（各年 3 月末）

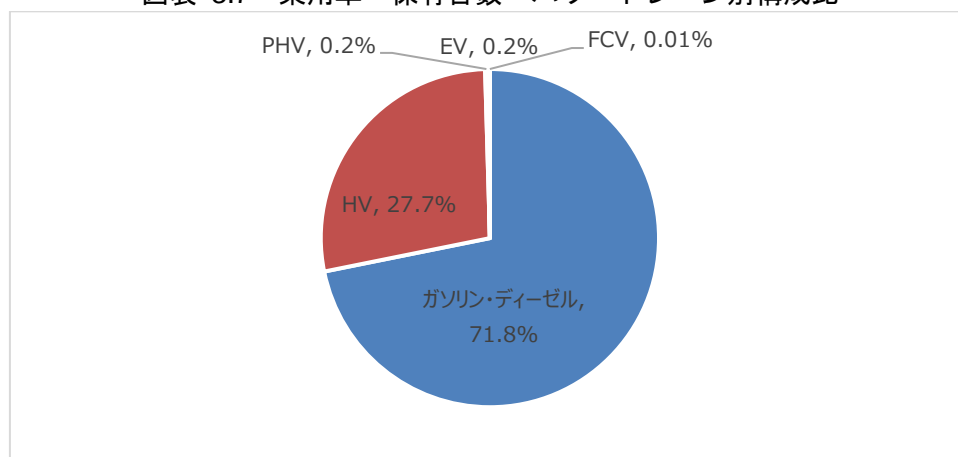


注：2020 年度は実績、以降は予測値。

出所：実績は、自動車検査登録情報協会、予測値は三菱総合研究所作成（令和 2 年度報告書参照）

2020 年度の乗用車の保有台数のパワートレーン別構成比は 71.8% がガソリン・ディーゼル、27.7% がハイブリッド (HV) で大半を占めている。次いで、PHV が 0.2%、EV が 0.2%、FCV が 0.01%。

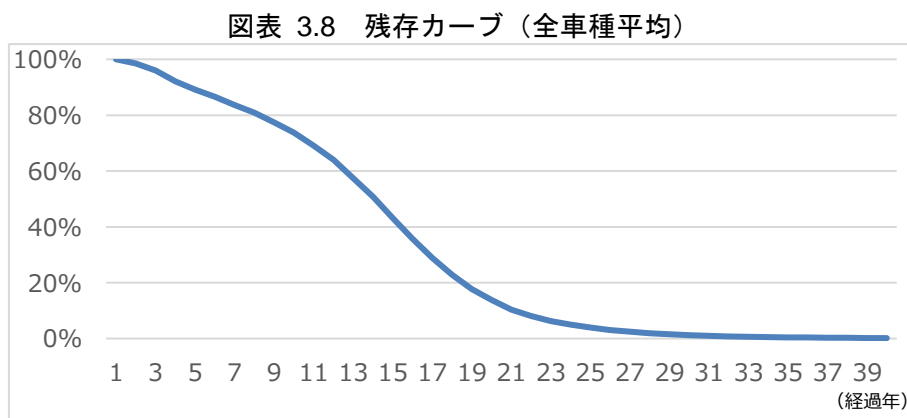
図表 3.7 乗用車・保有台数 パワートレーン別構成比



出所：自動車検査登録情報協会

なお、保有台数予測を行うにあたっては、過去の初度登録年別の保有台数実績値を用いて求めた残存率を用いている。残存率は車種区分ごとではなく、全車種の平均値を利用。

13年経過時点で50.8%、14年経過時点で43.1%であり、残存率50%を平均寿命と考えると、乗用車全体の平均寿命は13~14年であることが分かる。



出所：自動車検査登録情報協会、初度登録年別保有台数データより三菱総合研究所作成

図表 3.9 乗用車・保有台数予測 (39 区分別)

(千台)	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
1GDa	2,015	1,927	1,854	1,417	786	327	105
1GDb	9,132	8,733	8,402	6,423	3,563	1,483	474
1GDc	4,291	4,104	3,948	3,018	1,674	697	223
1HVa	1,201	1,187	1,193	1,423	1,818	2,008	1,924
1HVb	4,104	4,056	4,078	4,864	6,214	6,862	6,576
1HVC	1,993	1,970	1,980	2,362	3,018	3,333	3,193
1PHV	0	0	0	0	0	0	0
1EV	0	0	0	0	0	0	0
1FCV	0	0	0	0	0	0	0
2GD	4,878	5,415	5,747	4,796	2,860	1,217	388
2HV	879	893	916	1,125	1,461	1,620	1,554
2PHV	13	104	293	849	1,867	3,020	4,153
2EV	73	54	42	31	29	39	54
2FCV	0	0	0	0	0	0	0
3GD	8,021	7,260	6,691	4,896	2,607	1,071	343
3HV	3,779	4,215	4,597	6,115	8,283	9,275	8,921
3PHV	58	43	33	23	20	26	34
3EV	1	7	21	63	132	215	307
3FCV	0	0	0	0	0	0	0
4GD	2,170	1,857	1,629	1,128	568	229	73
4HV	2,893	3,014	3,146	3,956	5,206	5,791	5,559
4PHV	44	38	41	65	121	191	262
4EV	13	136	423	1,255	2,648	4,305	6,165
4FCV	0	0	0	0	0	0	0
5GD	7,256	6,698	6,271	4,665	2,523	1,042	334
5HV	1,064	1,269	1,438	2,002	2,770	3,117	3,002
5PHV	16	13	13	19	33	51	70
5EV	35	25	19	10	5	4	4
5FCV	5	10	24	86	194	276	312
6GD	4,172	3,622	3,220	2,264	1,158	469	151
6HV	988	1,197	1,368	1,921	2,671	3,008	2,897
6PHV	15	16	22	46	94	151	207
6EV	1	9	28	83	175	284	406
6FCV	0	0	0	1	2	3	4
78GD	2,538	2,168	1,900	1,313	659	265	85
78HV	260	270	282	354	466	518	497
78PHV	4	3	3	4	7	10	14
78EV	1	11	35	103	218	354	507
78FCV	0	0	1	3	8	11	13
合計	61,914	60,323	59,658	56,685	53,860	51,275	48,813

注：2020 年度は実績、以降は予測値。

出所：自動車検査登録情報協会データをもとに三菱総合研究所予測・作成

(4) CO2 排出量計算式

本シミュレーションにおいては、CO2 排出量ベースでの税率設定を行う。その際の、車種別の CO2 排出量計算式は、各車種の燃料、燃費値を用いた次の式に基づいて算出している。

2020 年の国内新車販売データ（JATO）により、モデル別に算出した後、シミュレーションでは、39 区分ごとに、平均値を算出している。

図表 3.10 CO2 排出量算出式

1km走行あたりのCO2排出量 (g-CO2/km)	
■ガソリン車の場合	$1 \div \text{燃費値(km/L)} \times 34.6 \text{ (MJ/L)} \times 67.1 \text{ (g-CO2/MJ)}$
■ディーゼル車の場合	$1 \div \text{燃費値(km/L)} \times 37.7 \text{ (MJ/L)} \times 68.6 \text{ (g-CO2/MJ)}$
■LPG車の場合	$1 \div \text{燃費値(km/L)} \times 28.1 \text{ (MJ/L)} \times 59.8 \text{ (g-CO2/MJ)}$

出所：国土交通省

(5) 交差価格弾力性マトリクス

また、税収シミュレーションにおいては、車両の取得コスト・保有コストの変化により、新車販売台数・保有台数に変化が生じるものとする。その際、価格変化により、どの車種に移行するかを推計するため、交差価格弾力性マトリクスを用いる。

なお、取得コストには、車両価格、消費税、自動車税環境性能割、自動車税種別割、自動車重量税を、保有コストには、自動車税種別割、自動車重量税、揮発油税・軽油引取税を含むものとする。

本マトリクスは、過去に実施した消費者アンケート結果と、昨年度構築したパワートレーン別販売構成比推計モデルを用いて三菱総合研究所により作成したものである。

マトリクスの表の見方は下図表の通りであり、例えば、1GDa の取得コストが 1% 向上した場合、1GDa の販売台数は 2.9% 減少し、1HVa の販売台数が 4.5% 増加すると計算される。

図表 3.11 交差価格弾力性マトリクス 表の見方

	1GDa	...
1GDa	-2.9%	
⋮	⋮	
1HVa	4.5%	

表頭の車種のコストが1%変動した場合に、表側の車種の販売台数が何%変動するかを示す

出所：三菱総合研究所作成

図表 3.12 交差価格弾力性マトリクス（取得）

		GD							HV							PHV							EV							FCV				
		1a	1b	1c	2	3	4	5	6	7	1a	1b	1c	2	3	4	5	6	7	2	3	4	5	6	7	2	3	4	5	6	7	5	6	7
GD	1a	-2.9%	0.1%	0.1%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.5%	0.2%	0.1%	0.3%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	1b	0.0%	-0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	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%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	1c	0.0%	0.2%	-0.7%	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.8%	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	2	0.0%	0.0%	0.0%	-0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.6%	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%	0.0%	0.0%
	3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-0.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.9%	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%	0.0%
	4	0.0%	0.0%	0.1%	0.2%	0.1%	-3.4%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.2%	0.1%	4.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	5	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%	1.2%	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%
6	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	-2.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	2.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
7	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	0.1%	0.8%	0.1%	-13.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	0.2%	1.0%	0.1%	15.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	
HV	1a	4.5%	0.2%	0.1%	0.3%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	-5.7%	0.2%	0.1%	0.4%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	1b	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-0.6%	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%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	1c	0.0%	0.4%	1.1%	0.0%	0.2%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%	-1.3%	0.1%	0.2%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.7%	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%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	-1.5%	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%	0.0%	
	4	0.0%	0.0%	0.1%	0.3%	0.1%	5.2%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.3%	0.2%	-6.5%	0.2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	5	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	1.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	-1.9%	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%	
6	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	3.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	-4.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		
7	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	0.2%	1.3%	0.1%	19.9%	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	0.3%	1.6%	0.2%	-25.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		
PHV	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-1.8%	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%	0.0%		
	3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	-2.9%	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%		
	4	0.0%	0.0%	0.1%	0.3%	0.1%	5.2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.2%	0.1%	4.2%	0.1%	0.0%	0.7%	0.3%	-12.4%	0.3%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		
	5	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	1.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.2%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	-3.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		
	6	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	3.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	2.9%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.2%	-8.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		
7	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	0.2%	1.2%	0.1%	19.8%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	0.2%	1.0%	0.1%	16.2%	0.8%	0.0%	0.5%	3.0%	0.3%	-47.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%			
EV	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-1.8%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%			
	3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.2%	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%	0.1%	-2.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%			
	4	0.0%	0.0%	0.1%	0.3%	0.1%	5.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.2%	0.1%	4.3%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.7%	0.3%	-12.6%	0.3%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		
	5	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	1.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	-3.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		
	6	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	3.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	2.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.2%	-8.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		
7	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	0.2%	1.2%	0.1%	19.6%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	0.2%	1.0%	0.1%	16.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.9%	0.0%	0.6%	3.1%	0.3%	-48.5%	0.0%	0.0%	0.0%			
FCV	5	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	1.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.2%	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%	-7.4%	0.1%			
	6	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.1%	3.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	2.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.5%	-17.3%	0.0%			
	7	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	0.2%	1.3%	0.1%	20.3%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	0.2%	1.0%	0.1%	15.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	6.1%	0.7%	-97.2%		

注：該当車両が存在しないセグメントは省略。表中濃グレー塗りつぶしセルは数値 0% を示す。

出所：三菱総合研究所作成

図表 3.13 交差価格弾力性マトリクス (保有)

	GD										HV							PHV							EV							FCV		
	1a	1b	1c	2	3	4	5	6	7	1a	1b	1c	2	3	4	5	6	7	2	3	4	5	6	7	2	3	4	5	6	7	5	6	7	
GD	1a	-2.0%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	1.4%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	1b	0.0%	-0.3%	0.0%	0.0%	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%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	1c	0.0%	0.2%	-0.5%	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.3%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	2	0.0%	0.0%	0.0%	-0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	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%	0.0%	0.0%
	3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-0.4%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	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%	0.0%	0.0%
	4	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	-1.5%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	1.6%	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%
	5	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	-0.8%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%	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%
6	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%	0.2%	0.0%	0.9%	-6.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.1%	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%	
7	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%	0.7%	0.2%	1.2%	0.4%	-14.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%	0.4%	0.0%	6.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	
HV	1a	4.5%	0.2%	0.1%	0.3%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	-2.3%	0.1%	0.0%	0.2%	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%	0.0%	0.0%	
	1b	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-0.2%	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%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	1c	0.0%	0.4%	1.1%	0.0%	0.2%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.2%	-0.6%	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-0.4%	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%	0.0%	0.0%	
	3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-0.6%	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%	0.0%	
	4	0.0%	0.0%	0.1%	0.3%	0.1%	5.2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	-2.7%	0.1%	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%	
	5	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	1.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-0.8%	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%	
6	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	3.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-1.8%	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%		
7	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	0.2%	1.2%	0.1%	19.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	0.1%	0.7%	0.1%	-10.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%		
PHV	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-0.7%	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%		
	3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-1.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		
	4	0.0%	0.0%	0.1%	0.3%	0.1%	5.3%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	2.4%	0.1%	0.0%	0.0%	0.2%	0.1%	-4.7%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	5	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	1.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	-1.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	6	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	3.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	-3.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
7	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	0.2%	1.3%	0.1%	20.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	0.1%	0.6%	0.1%	9.2%	0.3%	0.0%	0.2%	1.1%	0.1%	-18.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%		
EV	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		
	3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-0.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		
	4	0.0%	0.0%	0.1%	0.3%	0.1%	5.6%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	2.6%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.1%	-3.7%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		
	5	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	1.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-1.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		
	6	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	3.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	-2.5%	0.0%	0.0%	0.0%		
7	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	0.2%	1.4%	0.1%	21.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	0.1%	0.6%	0.1%	10.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.2%	0.0%	0.2%	0.9%	0.1%	-14.2%	0.0%	0.0%		
FCV	5	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	1.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%	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%	-2.0%	0.0%	0.0%	
	6	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	3.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.2%	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%	0.1%	-4.7%	0.0%	
7	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	0.2%	1.1%	0.1%	16.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	6.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	-26.6%		

注：該当車両が存在しないセグメントは省略。表中濃グレー塗りつぶしセルは数値 0% を示す。

出所：三菱総合研究所作成

3.2.2 税収シミュレーション結果

本報告書における、税収シミュレーションの条件設定（乗用車）は下表の通りである。

なお、自動車税種別割の乗用車総排気量基準（現行税制）、自動車重量税については、それぞれ、グリーン化特例、エコカー減税が今後も適用され続けることを前提としている。

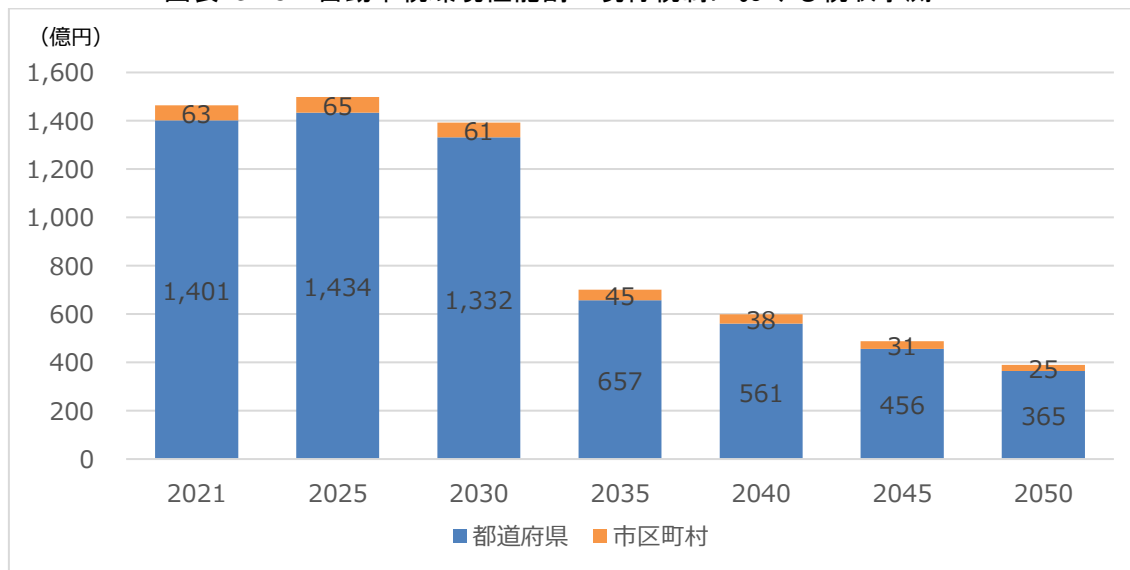
図表 3.14 税収シミュレーション前提（乗用車）

	パターン	自動車税 環境性能割	自動車税種別割	自動車重量税	揮発油税・ 軽油引取税
2021年度から 2030年度の期間	①	現行	■ CO2排出量基準	現行	現行
	②③	現行	■ 総排気量基準（種別割税収の1/2相当） ■ CO2排出量基準（同上）	現行	現行
2031年度から 2050年度の期間	①／②③ 共通	現行	■ 内燃機関自動車：上記①～②③を踏襲 ■ ZEV : 重量基準	現行	現行

(1) パターン① 現行税制における税収

2021年度における、現行税制（エコカー減税・グリーン化特例を含む）における税収総額は、自動車税環境性能割が1,464億円、自動車税種別割が1兆8,610億円、自動車重量税が4,935億円、揮発油税・軽油引取税が1兆8,505億円と推計される。

図表 3.15 自動車税環境性能割 現行税制における税收予測

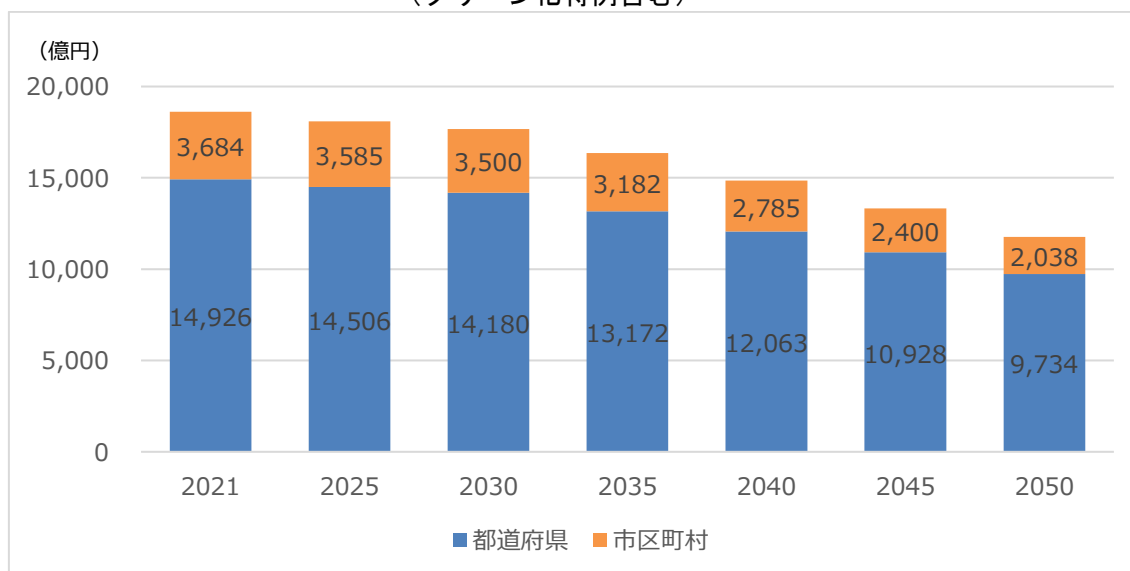


	2021	2025	2030	2035	2040	2045	2050
	現行	現行	現行	現行	現行	現行	現行
合計 (億円)	1,464	1,498	1,392	702	599	488	390

注：グラフ内数値の合計値と表中数値については端数処理の関係で一致しない場合あり

出所：三菱総合研究所作成

図表 3.16 自動車税種別割 現行税制における税收予測
(グリーン化特例含む)

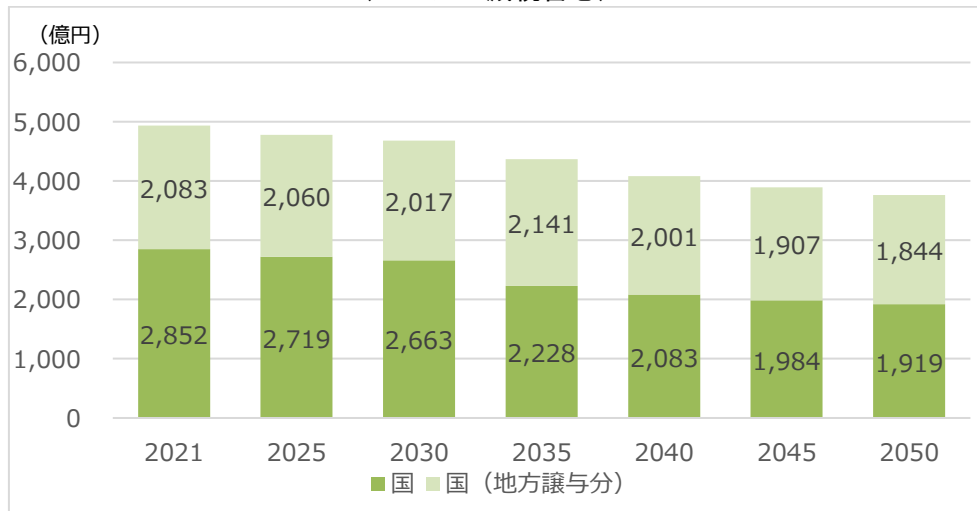


	2021	2025	2030	2035	2040	2045	2050
	現行	現行	現行	現行	現行	現行	現行
合計 (億円)	18,610	18,091	17,679	16,354	14,848	13,327	11,773

注：グラフ内数値の合計値と表中数値については端数処理の関係で一致しない場合あり

出所：三菱総合研究所作成

図表 3.17 自動車重量税 現行税制における税収予測
(エコカー減税含む)

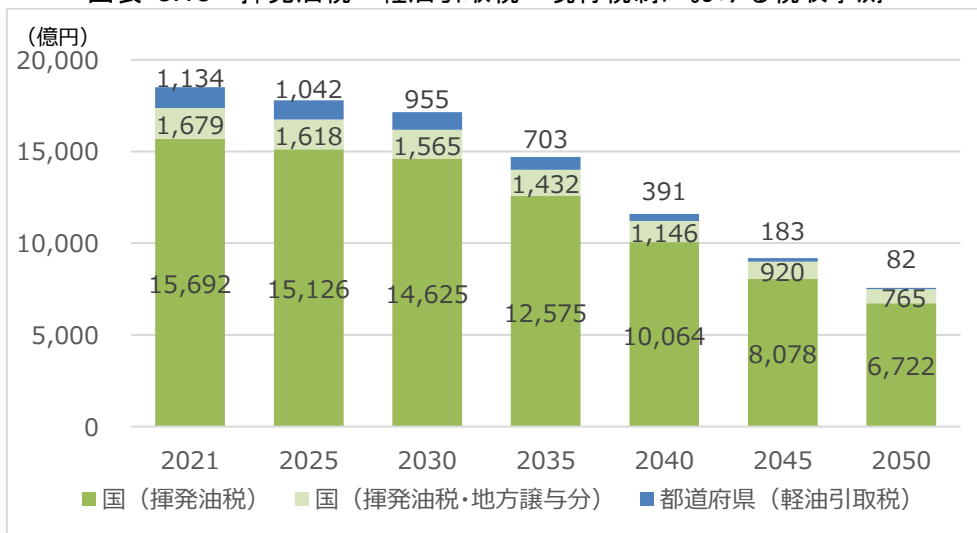


	2021	2025	2030	2035	2040	2045	2050
	現行	現行	現行	現行	現行	現行	現行
合計 (億円)	4,935	4,779	4,680	4,369	4,084	3,891	3,763

注：自動車重量譲与税（当分の間）より地方譲与分を算出。譲与額は、自動車重量税収入額に対し、422/1,000（令和元～3年度）、431/1,000（令和4～15年度）、475/1,000（令和16年度）490/1,000（令和17年度以降）（総務省）。

出所：三菱総合研究所作成

図表 3.18 揮発油税・軽油引取税 現行税制における税収予測



	2021	2025	2030	2035	2040	2045	2050
	現行	現行	現行	現行	現行	現行	現行
合計 (億円)	18,505	17,786	17,144	14,710	11,600	9,181	7,569

注：グラフ内数値の合計値と表中数値については端数処理の関係で一致しない場合あり

注：地方揮発油譲与税より地方譲与分を算出。譲与額は、地方揮発油税収入額の全額。令和15年度まで5,200円/kl、令和16年度以降5,500円/kl（総務省）

出所：三菱総合研究所作成

(2) パターン① 自動車税種別割 CO2 排出量基準[10g 単位]、ZEV 重量基準[100kg 単位]

パターン①では下記の条件で税収シミュレーションを行う。

図表 3.19 税収シミュレーション前提（乗用車パターン①）

	パターン	自動車税 環境性能割	自動車税種別割	自動車重量税	揮発油税・ 軽油引取税
2021年度から 2030年度の期間	①	現行	■ CO2排出量基準	現行	現行
2031年度から 2050年度の期間	①/②③ 共通	現行	■ 内燃機関自動車：上記①～②③を踏襲 ■ ZEV ：重量基準	現行	現行

2021 年度～2030 年度の期間の自動車税種別割を CO2 排出量基準で、2031 年度～2050 年度の期間を内燃機関自動車については CO2 排出量基準、ZEV については重量基準で税率を設定した場合の税収シミュレーションを行う。

CO2 排出量基準を 10g 単位、ZEV 重量基準を 100kg 単位で区切った場合に、車種 39 区分ごとの CO2 排出量、重量基準の区分ごとの平均値の分布と、現行税収（グリーン化特例含む場合の 2020 年度時点税収、重量基準は 2031 年度時点 ZEV 分の税収）が同じ税収となるように設定した各区分別の税額は下表の通りである。

図表 3.20 CO2 排出量基準[10g 単位] 税額（登録乗用車）

CO2[g] (以上)	(未満)	構成比	税額設定	税収合計 (万円)
70	80	0.1%	¥18,500	82,074
80	90	0.0%	¥20,800	0
90	100	7.4%	¥23,100	6,683,171
100	110	0.0%	¥25,500	34,361
110	120	11.9%	¥27,800	12,949,394
120	130	2.5%	¥30,100	2,973,759
130	140	12.5%	¥32,400	15,852,824
140	150	0.0%	¥34,700	0
150	160	20.6%	¥37,000	29,891,470
160	170	8.3%	¥39,300	12,710,813
170	180	0.0%	¥41,600	0
180	190	18.5%	¥43,900	31,854,612
190	200	0.0%	¥46,200	75,372
200	210	11.3%	¥48,600	21,541,370
210	220	0.0%	¥50,900	0
220	230	0.0%	¥53,200	21,203
230	240	0.0%	¥55,500	0
240	250	0.0%	¥57,800	0
250	260	0.0%	¥60,100	0
260	270	6.5%	¥62,400	15,837,784
EV・FCV		0.3%	¥0	0

図表 3.21 CO2 排出量基準[10g 単位] 税額 (軽乗用車)

CO2[g] (以上)	(未満)	構成比	税額設定	税収合計 (万円)
80	90	18.9%	¥13,400	5,750,104
90	100	8.8%	¥14,900	2,969,550
100	110	58.2%	¥16,400	21,706,830
110	120	0.0%	¥17,900	0
120	130	5.3%	¥19,300	2,317,571
130	140	0.0%	¥20,800	0
140	150	8.9%	¥22,300	4,493,040
EV・FCV		0.0%	¥0	0

注：構成比は 2020 年度時点新車販売台数構成比。

出所：JATO データをもとに三菱総合研究所作成

図表 3.22 ZEV 重量基準[100kg 単位] 税額

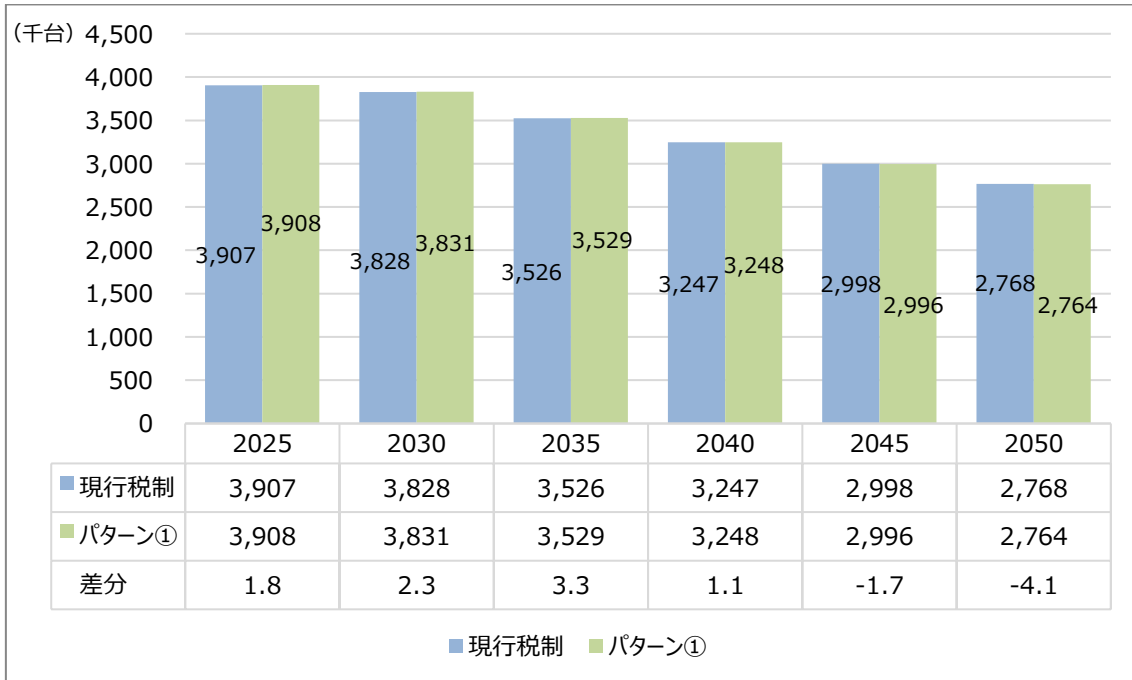
重量[kg] (以上)	(未満)	構成比	税額設定	税収合計 (万円)
1000	1100	5.5%	¥4,200	16,549
1100	1200	0.0%	¥4,800	0
1200	1300	3.7%	¥5,500	14,492
1300	1400	73.2%	¥6,200	326,321
1400	1500	0.0%	¥6,900	0
1500	1600	6.5%	¥7,600	35,693
1600	1700	4.9%	¥8,300	29,106
1700	1800	0.0%	¥8,900	0
1800	1900	0.2%	¥9,600	1,165
1900	2000	0.0%	¥10,300	0
2000	2100	6.0%	¥11,000	47,640

注：構成比は 2031 年度時点新車販売台数構成比。

出所：JATO データをもとに三菱総合研究所作成

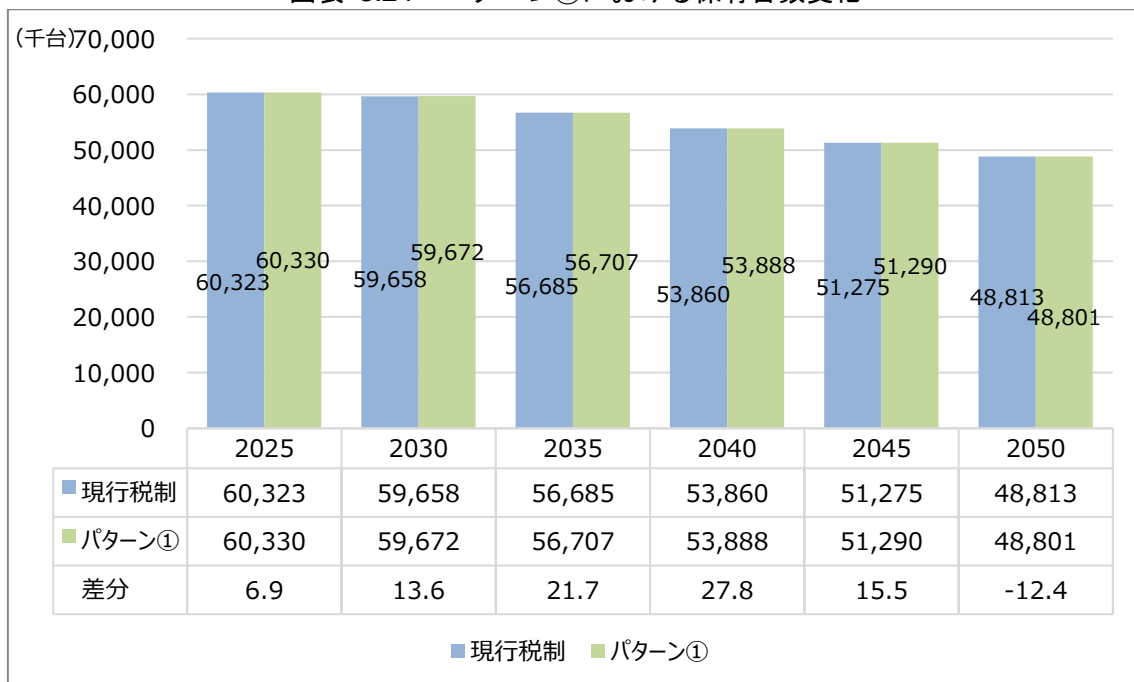
上述の税額に設定した場合の、各車種別の車両取得コスト、保有コストの変化により、2030 年度までの税制においては新車販売台数、保有台数は共に現行税制における予測値よりも微増となる見込みである。2031 年度からの税制においても、2035・40 年度の新車販売台数は現行税制における予測値より増加となるが、45・50 年度は減少する。それに応じて保有台数も 2050 年度には減少する。具体的には、2050 年度は新車販売台数 276.4 万台（約 4,100 台・0.15%減）保有台数 48,801 万台（約 12,400 台・0.03%減）となる見込みである。

図表 3.23 パターン①における新車販売台数変化



出所：三菱総合研究所作成

図表 3.24 パターン①における保有台数変化



出所：三菱総合研究所作成

現行税制の場合と比較して、2030 年度時点では新車販売台数が全体で 0.06%増、保有台数は 0.02%増となる。車種別のコスト・台数変動を見ると、変化比率ベースでは排気量の大きい PHV（78PHV）の台数が減少する（図表 3.25 参照）。台数ベースでは、ガソリン・ディーゼル車（1GDa、2GD～78GD）、排気量が小さい PHV（2PHV）等が減少し、一方で HV（1HVa、3HV、4HV、6HV、78HV 等）で増加する。

また、2031年度以降の税制では、2050年時点での新車販売台数が全体で0.15%減、保有台数は0.03%減となる。車種別のコスト・台数変動を見ると、変化比率ベースでは、上記同様、排気量の大きいPHV(78PHV)の台数が減少しているのに加え、重量の大きいEV・FCV(78EV、78FCV)が減少する。台数ベースでは、一部のPHV(2PHV、4PHV、6PHV、78PHV)、一部のEV(4EV)で台数が減少、HV(1HV_a、2HV~78HV等)で増加となっている。

これらの動きは、一部の車種における、新税制導入による取得・保有コストの増減による。具体的には、2030年度までの、ガソリン・ディーゼル車、PHVにおけるコスト増、HV、EV、FCVにおけるコスト減、2031年度以降のガソリン・ディーゼル車、PHV、重量の大きい(1701kg以上)EV、FCVのコスト増が、台数の増減に影響している。なお、CO₂排出量基準を導入した場合のPHVのコスト増加比率がHVと比べて高い理由は、現行税制(排出量基準)においてPHVは軽課措置の対象となっており、元の税額がHVと比べて小さいためである。

図表 3.25 パターン① 車種別コスト・台数変動（現行税制比）

パターン①										
2021~2030年度										
	取得コスト	保有コスト	2021年度（導入）				2030年度（終了）			
			新車販売 （台）	保有 （台）	新車販売	保有	新車販売 （台）	保有 （台）	新車販売	保有
1GDa	0.3%	11.1%	-145	-145	-0.1%	0.0%	-134	-1,017	-0.1%	-0.1%
1GDb	0.0%	0.2%	6	6	0.0%	0.0%	6	43	0.0%	0.0%
1GDC	-0.2%	-7.2%	68	68	0.0%	0.0%	63	476	0.0%	0.0%
1HVa	0.2%	7.8%	230	230	0.3%	0.0%	244	1,714	0.3%	0.1%
1HVb	0.0%	0.2%	3	3	0.0%	0.0%	3	23	0.0%	0.0%
1HVC	-0.1%	-4.3%	-60	-60	0.0%	0.0%	-63	-444	0.0%	0.0%
2GD	0.1%	3.2%	-157	-157	0.0%	0.0%	-145	-1,098	0.0%	0.0%
2HV	-0.2%	-8.5%	38	38	0.1%	0.0%	40	282	0.1%	0.0%
2PHV	0.6%	61.2%	-68	-68	-0.4%	-0.2%	-291	-1,168	-0.4%	-0.4%
2EV	-0.1%	-46.4%	0	0	0.2%	0.0%	2	9	0.2%	0.0%
3GD	0.1%	4.6%	-173	-173	0.0%	0.0%	-160	-1,216	0.0%	0.0%
3HV	-0.2%	-9.1%	419	419	0.1%	0.0%	443	3,109	0.1%	0.1%
3PHV	0.3%	75.7%	-1	-1	-0.8%	0.0%	-5	-19	-0.8%	-0.1%
3EV	-0.2%	-46.4%	4	4	0.4%	0.2%	21	82	0.4%	0.4%
4GD	0.0%	0.3%	-300	-300	-0.4%	0.0%	-276	-2,105	-0.4%	-0.1%
4HV	-0.5%	-25.5%	1,615	1,615	0.7%	0.1%	1,710	12,005	0.7%	0.4%
4PHV	0.3%	42.6%	-24	-24	-2.3%	-0.1%	-104	-428	-2.3%	-1.0%
4EV	-0.1%	-39.7%	127	127	0.6%	0.4%	689	2,656	0.6%	0.6%
5GD	0.1%	5.2%	-137	-137	0.0%	0.0%	-126	-961	0.0%	0.0%
5HV	0.0%	0.6%	84	84	0.1%	0.0%	89	626	0.1%	0.0%
5PHV	0.4%	82.5%	-3	-3	-1.0%	0.0%	-12	-51	-1.0%	-0.4%
5EV	-0.1%	-39.4%	0	0	0.5%	0.0%	0	1	0.5%	0.0%
5FCV	-0.1%	-39.4%	8	8	0.9%	0.1%	48	182	0.9%	0.8%
6GD	0.1%	2.3%	-471	-471	-0.3%	0.0%	-434	-3,312	-0.3%	-0.1%
6HV	-0.3%	-20.7%	560	560	0.5%	0.1%	593	4,155	0.5%	0.3%
6PHV	0.6%	69.7%	-20	-20	-2.4%	-0.1%	-87	-356	-2.4%	-1.6%
6EV	-0.1%	-39.4%	9	9	0.7%	0.4%	49	187	0.7%	0.7%
6FCV	-0.1%	-39.4%	0	0	1.6%	0.3%	1	4	1.6%	1.5%
78GD	0.0%	0.0%	-343	-343	-0.4%	0.0%	-316	-2,412	-0.4%	-0.1%
78HV	-0.1%	-8.7%	206	206	1.0%	0.1%	218	1,528	1.0%	0.5%
78PHV	0.3%	86.9%	-9	-9	-15.4%	-0.2%	-37	-153	-15.4%	-5.0%
78EV	-0.1%	-33.6%	57	57	3.5%	2.2%	311	1,200	3.5%	3.4%
78FCV	-0.1%	-34.2%	3	3	7.9%	1.3%	18	67	7.9%	7.1%
合計（台）			1,526	1,526	0.04%	0.00%	2,358	13,608	0.06%	0.02%

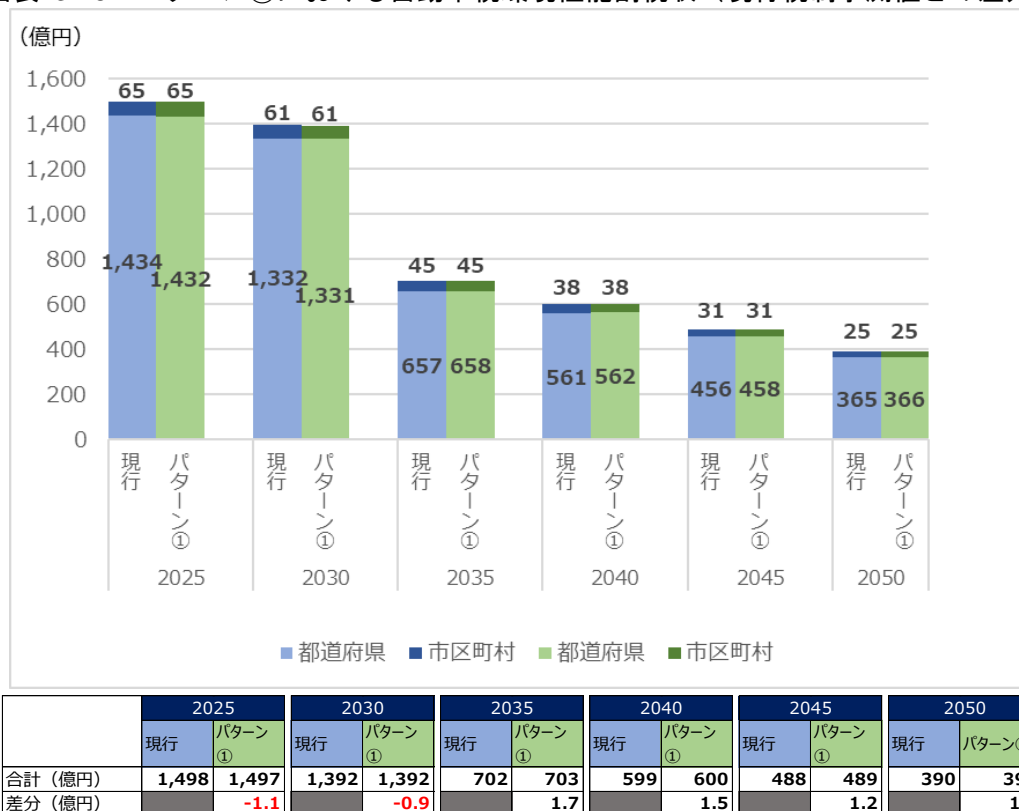
パターン①										
2031~2050年度										
	取得コスト	保有コスト	2031年度（導入）				2050年度（終了）			
			新車販売 （台）	保有 （台）	新車販売	保有	新車販売 （台）	保有 （台）	新車販売	保有
1GDa	0.3%	11.1%	-105	-1,070	-0.1%	-0.1%	0	-107	-	-0.1%
1GDb	0.0%	0.2%	5	45	0.0%	0.0%	0	5	-	0.0%
1GDC	-0.2%	-7.2%	50	502	0.0%	0.0%	0	51	-	0.0%
1HVa	0.2%	7.8%	302	1,916	0.3%	0.2%	284	5,765	0.3%	0.3%
1HVb	0.0%	0.2%	4	26	0.0%	0.0%	4	85	0.0%	0.0%
1HVC	-0.1%	-4.3%	-77	-495	0.0%	0.0%	-72	-1,464	0.0%	0.0%
2GD	0.1%	3.2%	-110	-1,152	0.0%	0.0%	0	-114	-	0.0%
2HV	-0.2%	-8.5%	51	316	0.1%	0.0%	48	969	0.1%	0.1%
2PHV	0.6%	61.2%	-374	-1,449	-0.4%	-0.4%	-1,427	-16,867	-0.4%	-0.4%
2EV	0.0%	-16.4%	1	9	0.1%	0.0%	4	46	0.1%	0.1%
3GD	0.1%	4.6%	-120	-1,274	0.0%	0.0%	0	-125	-	0.0%
3HV	-0.2%	-9.1%	562	3,490	0.1%	0.1%	530	10,741	0.1%	0.1%
3PHV	0.3%	75.7%	-6	-24	-0.8%	-0.1%	-22	-266	-0.8%	-0.8%
3EV	0.0%	-7.1%	5	80	0.1%	0.3%	19	221	0.1%	0.1%
4GD	0.0%	0.3%	-212	-2,209	-0.4%	-0.1%	0	-219	-	-0.3%
4HV	-0.5%	-25.5%	2,150	13,459	0.7%	0.4%	2,026	41,094	0.7%	0.7%
4PHV	0.3%	42.6%	-133	-528	-2.3%	-1.2%	-511	-6,038	-2.3%	-2.3%
4EV	-0.1%	-1.8%	-839	1,600	-0.6%	0.3%	-3,383	-36,977	-0.6%	-0.6%
5GD	0.1%	5.2%	-90	-1,002	0.0%	0.0%	0	-97	-	0.0%
5HV	0.0%	0.6%	118	708	0.1%	0.0%	112	2,261	0.1%	0.1%
5PHV	0.4%	82.5%	-16	-63	-1.0%	-0.5%	-61	-716	-1.0%	-1.0%
5EV	0.0%	6.7%	0	1	0.0%	0.0%	0	1	0.0%	0.0%
5FCV	0.0%	6.7%	-5	160	-0.1%	0.5%	-11	-170	-0.1%	-0.1%
6GD	0.1%	2.3%	-332	-3,473	-0.3%	-0.1%	0	-344	-	-0.2%
6HV	-0.3%	-20.7%	751	4,663	0.5%	0.3%	708	14,359	0.5%	0.5%
6PHV	0.6%	69.7%	-112	-440	-2.4%	-1.8%	-427	-5,046	-2.4%	-2.4%
6EV	0.0%	10.9%	-50	122	-0.5%	0.4%	-200	-2,182	-0.5%	-0.5%
6FCV	0.0%	10.9%	-1	3	-0.7%	0.8%	-2	-26	-0.7%	-0.7%
78GD	0.0%	0.0%	-215	-2,502	-0.4%	-0.1%	0	-238	-	-0.3%
78HV	-0.1%	-8.7%	290	1,730	1.1%	0.6%	273	5,540	1.1%	1.1%
78PHV	0.3%	86.9%	-47	-189	-15.3%	-6.1%	-181	-2,140	-15.3%	-15.3%
78EV	-0.1%	23.3%	-450	652	-4.0%	1.5%	-1,815	-19,859	-4.0%	-3.9%
78FCV	-0.1%	16.3%	-16	45	-4.6%	3.7%	-35	-571	-4.6%	-4.5%
合計（台）			980	13,660	0.026%	0.023%	-4,139	-12,427	-0.15%	-0.03%

出所：三菱総合研究所作成

上記の台数変化も考慮した上での税収シミュレーション結果は、自動車税環境性能割及び揮発油税で増収、それ以外は減収となる見込みである。

具体的には、現行税制での税収予測値と比べ、2050年時点では、自動車税環境性能割は1.0億円増（税収391億円）、自動車税種別割は920億円減（税収1兆852億円）、自動車重量税は2.5億円減（税収3,761億円）、揮発油税は4.2億円増（税収7,491億円）、軽油引取税は0.02億円減（税収82億円）が見込まれる。

図表 3.26 パターン①における自動車税環境性能割税収（現行税制予測値との差分）

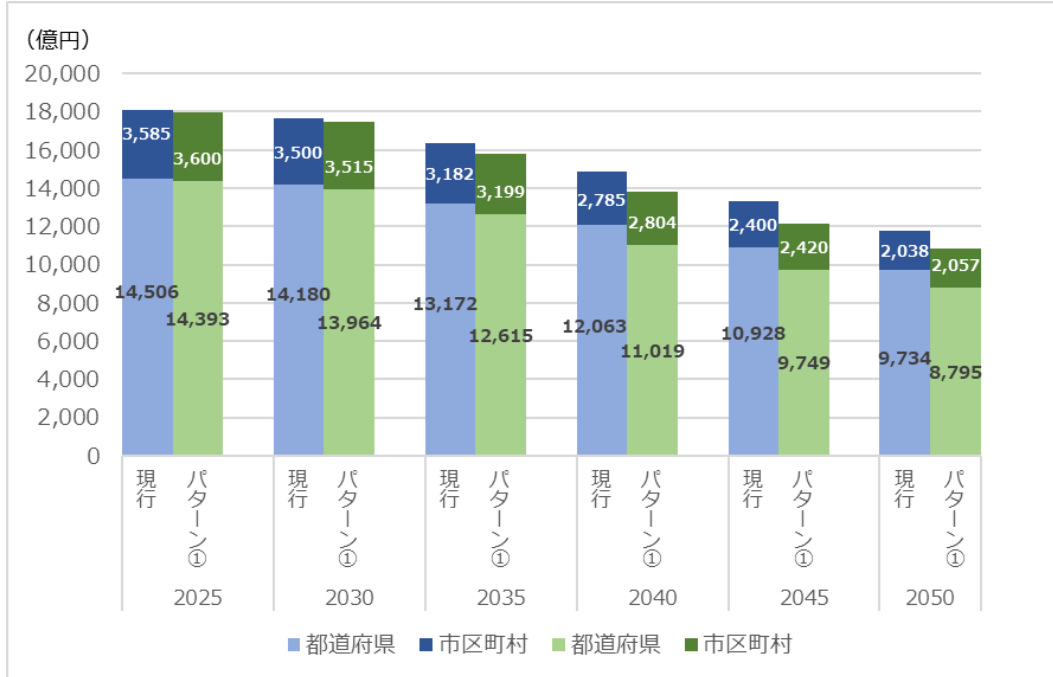


注：グラフ内数値の合計値と表中数値については端数処理の関係で一致しない場合あり

出所：三菱総合研究所作成

自動車税環境性能割は、2030年度までは現行税制の場合と比べ減少、2035年度以降増加となる見込みである。2031年度以降の税制においては、環境性能割で課税対象ではないEV・FCVの台数が減少し、高い税額を課しているHVの台数が増加することが税収が増加する要因である。

図表 3.27 パターン①における自動車税種別割税収（現行税制予測値との差分）



	2025		2030		2035		2040		2045		2050	
	現行	パターン①	現行	パターン①	現行	パターン①	現行	パターン①	現行	パターン①	現行	パターン①
合計 (億円)	18,091	17,993	17,679	17,479	16,354	15,814	14,848	13,823	13,327	12,169	11,773	10,852
差分 (億円)		-99		-200		-540		-1,025		-1,158		-920

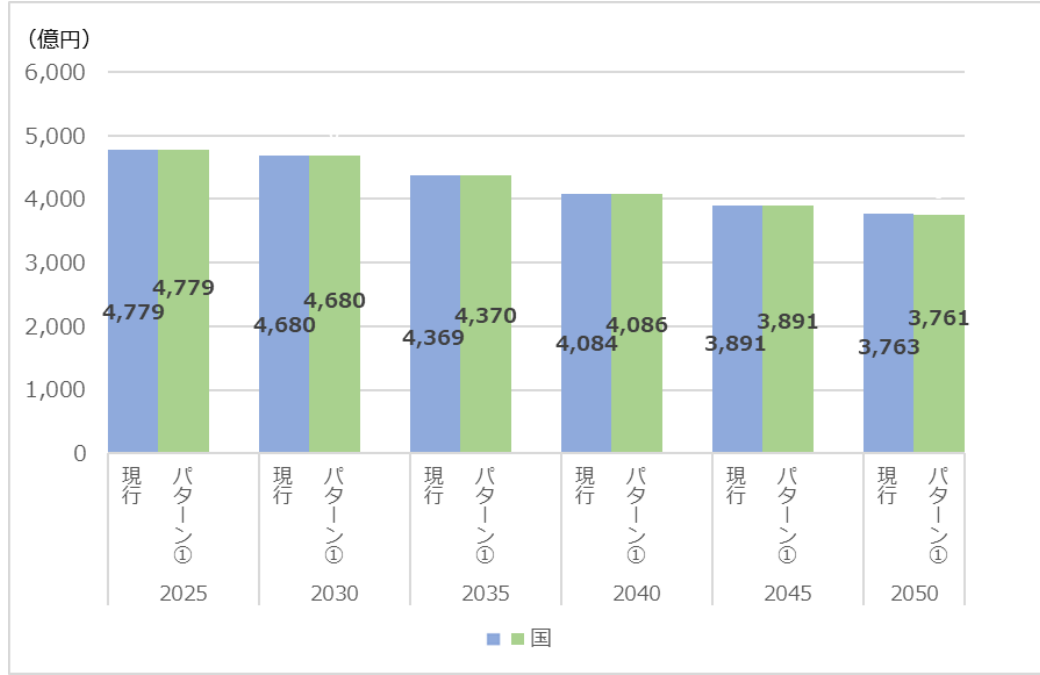
注：グラフ内数値の合計値と表中数値については端数処理の関係で一致しない場合あり

出所：三菱総合研究所作成

自動車税種別割は、各時期を通じて現行税制の場合と比べ減少する見込みである。2050 年度には現行税制の場合と比べ、920 億円減が見込まれる。そもその傾向として（車種構成変化がない場合においても）、新税制で税負担の小さくなる車種（HV、EV、FCV 等）が今後増加し、税負担の大きくなる車種（ガソリン・ディーゼル車）が減少するため、新税制適用時には税収が総じて減少する。さらにコスト負担に応じて車種選択が変化する場合には、上記の他に、税負担が増える PHV や 2031 年度以降の EV・FCV の台数が減少するため、全体を通じて税負担の大きい車種が減少、負担の小さい車種が増加する傾向となり、種別割の減収につながる。

ただし、図表 3.27 の通り、軽乗用車からの税収（市区町村分）は各時期において増収となる。CO2 排出量の多い車種はコスト負担が増えるため、ガソリン・ディーゼル車、HV とともに燃費の悪い車種（1GDa、1GDb、1HVa、1HVb）はコスト増となり、ガソリン・ディーゼルの軽乗用車は台数が減少する。一方で、登録乗用車を含めた全車種のコスト変化と車種選択の変化において、HV の軽乗用車は、税負担が大きくなるにも関わらず総じて台数は増加する。これは、ガソリン・ディーゼルの軽乗用車及びガソリン・ディーゼル・HV のうち排気量の小さい登録乗用車の価格が上昇することで、一部の需要が HV の軽乗用車へと移行するためである（交差価格弾力性マトリクス参照）。HV の軽乗用車は税負担が増えるものの他車種からの需要流入により台数が増えることになるため、軽乗用車の税収は増加する結果となる。

図表 3.28 パターン①における自動車重量税税収（現行税制予測値との差分）



	2025		2030		2035		2040		2045		2050	
	現行	パターン①	現行	パターン①	現行	パターン①	現行	パターン①	現行	パターン①	現行	パターン①
合計（億円）	4,779	4,779	4,680	4,680	4,369	4,370	4,084	4,086	3,891	3,891	3,763	3,761
差分（億円）		0.3		0.8		1.3		1.6		0.3		-2.5

出所：三菱総合研究所作成

自動車重量税は、2045年度までは現行税制の場合と比べ微増、以降2050年度にかけて減少する見込みである。2045年度以降は全体の台数も減少となるが、特に税額の高い車両重量の大きいEV・FCVの台数が減少するためである。

図表 3.29 パターン①における揮発油税（現行税制予測値との差分）



出所：三菱総合研究所作成

図表 3.30 パターン①における軽油引取税（現行税制予測値との差分）



出所：三菱総合研究所作成

揮発油税は現行税制の場合と比べ、2030 年度まで減少した後増加、軽油引取税は各時期を通じて減少が見込まれる。合計すると、2030 年度までが減少、その後増加となる。EV・FCV 等の課税対象燃料を使わない車種や、燃費の良い車種へのシフトが 2030 年度までの減収の要因となるが、その後は現行税制の場合と比べ EV・FCV の税負担が大きく増えることで保有台数が相対的に少なくなること、コスト負担が減少するため HV が相対的に多くなること等の車種選択の変化が要因となる。

(3) パターン②③

自動車税種別割 総排気量基準（2 分の 1）・CO2 排出量基準[10g 単位]（2 分の 1）、ZEV 重量基準[100kg 単位]

パターン②③では下記の条件で税収シミュレーションを行う。

図表 3.31 収シミュレーション前提（乗用車パターン②③）

	パターン	自動車税 環境性能割	自動車税種別割	自動車重量税	揮発油税・ 軽油引取税
2021年度から 2030年度の期間	②③	現行	<ul style="list-style-type: none"> ■ 総排気量基準（種別割税収の1/2相当） ■ CO2排出量基準（同上） 	現行	現行
2031年度から 2050年度の期間	①/②③ 共通	現行	<ul style="list-style-type: none"> ■ 内燃機関自動車：上記①～②③を踏襲 ■ ZEV：重量基準 	現行	現行

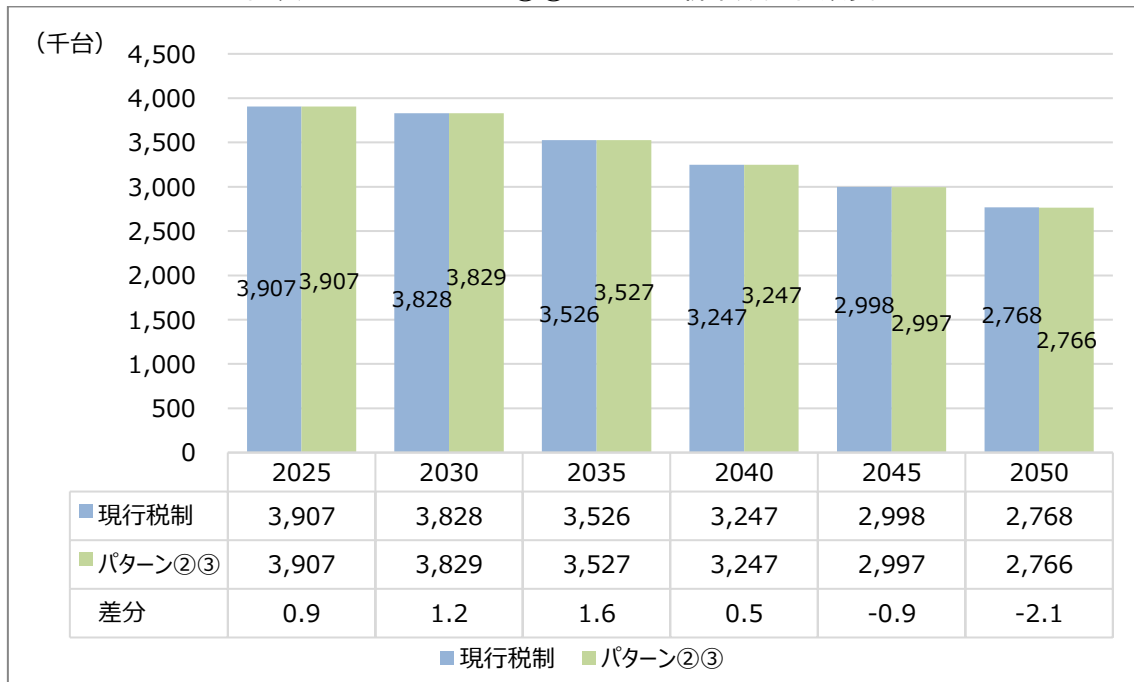
2021 年度～2030 年度の期間の自動車税種別割の 2 分の 1 を総排気量基準で、2 分の 1 を CO2 排出量基準で、2031 年度～2050 年度の期間を内燃機関自動車については CO2 排出量基準、ZEV については重量基準で税率を設定した場合の税収シミュレーションを行う。

CO2 排出量基準を 10g 単位、ZEV 重量基準を 100kg 単位で区切った場合、車種 39 区分ごとの CO2 排出量、重量基準の平均値と対応させた分布と、現行税収（グリーン化特例含む）が同じ税収となるように設定した各区分別の税額はパターン①と同様である。

パターン①（CO2 排出量基準）の税額の 2 分の 1、パターン①（現行税制・総排気量基準）の税額の 2 分の 1 で各車種にかかる税額に設定した場合の、各車種別の車両取得コスト、保有コストの変化により、新車販売台数は 2040 年度まで現行税制より増加、2045 年度以降は減少見込み。保有台数もそれに伴い、2045 年度までが増加、2050 年度で減少見込みとなる。ただし、総じてパターン①と比較した場合には現行税制での予測値に近く、2050 年度の新車販売台数は 2.1 千台減、保有台数は 6.8 千台減と予測される。

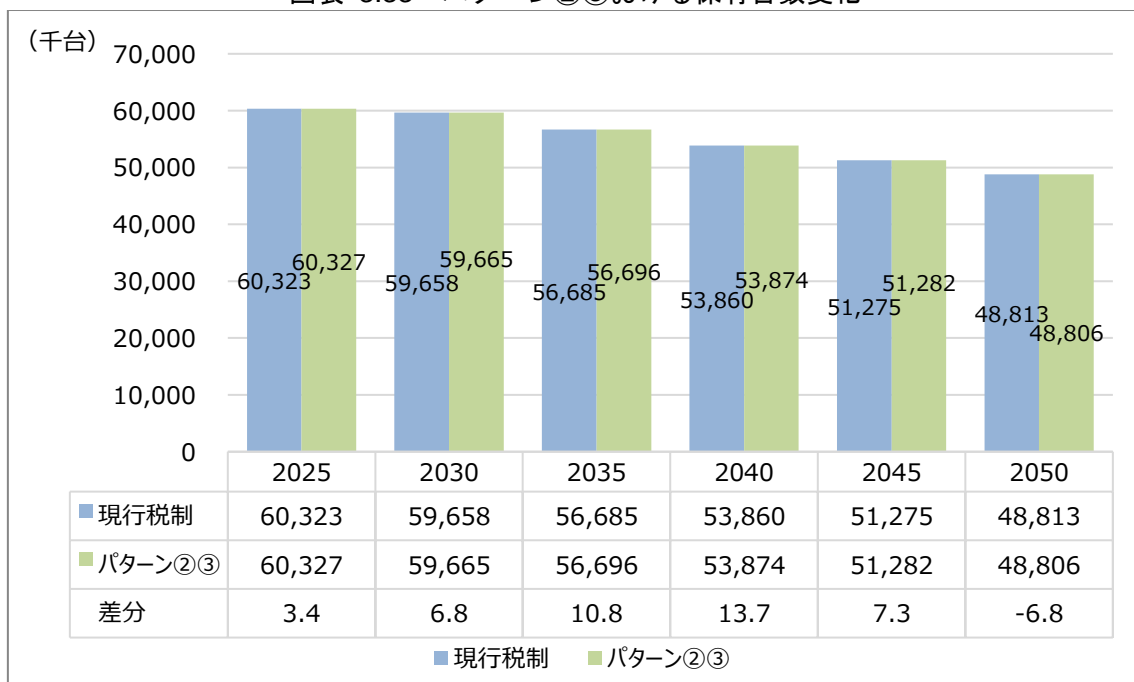
車種別の動きは、減少が見られる車種はパターン①と同様である。

図表 3.32 パターン②③における新車販売台数変化



出所：三菱総合研究所作成

図表 3.33 パターン②③における保有台数変化



出所：三菱総合研究所作成

図表 3.34 パターン②③ 車種別コスト・台数変動（現行税制比）

パターン②③										
2021~2030年度										
	取得コスト	保有コスト	2021年度（導入）				2030年度（終了）			
			新車販売 （台）	保有 （台）	新車販売	保有	新車販売 （台）	保有 （台）	新車販売	保有
1GDa	0.2%	5.6%	-73	-73	-0.1%	0.0%	-67	-509	-0.1%	0.0%
1GDb	0.0%	0.1%	3	3	0.0%	0.0%	3	21	0.0%	0.0%
1GDc	-0.1%	-3.6%	34	34	0.0%	0.0%	31	238	0.0%	0.0%
1HVa	0.1%	3.9%	115	115	0.2%	0.0%	122	857	0.2%	0.1%
1HVb	0.0%	0.1%	2	2	0.0%	0.0%	2	12	0.0%	0.0%
1HVC	0.0%	-2.1%	-30	-30	0.0%	0.0%	-32	-222	0.0%	0.0%
2GD	0.0%	1.6%	-79	-79	0.0%	0.0%	-72	-549	0.0%	0.0%
2HV	-0.1%	-4.2%	19	19	0.0%	0.0%	20	141	0.0%	0.0%
2PHV	0.3%	30.6%	-34	-34	-0.2%	-0.1%	-146	-584	-0.2%	-0.2%
2EV	-0.1%	-23.2%	0	0	0.1%	0.0%	1	4	0.1%	0.0%
3GD	0.1%	2.3%	-87	-87	0.0%	0.0%	-80	-608	0.0%	0.0%
3HV	-0.1%	-4.5%	209	209	0.1%	0.0%	222	1,555	0.1%	0.0%
3PHV	0.1%	37.8%	-1	-1	-0.4%	0.0%	-2	-10	-0.4%	0.0%
3EV	-0.1%	-23.2%	2	2	0.2%	0.1%	11	41	0.2%	0.2%
4GD	0.0%	0.2%	-150	-150	-0.2%	0.0%	-138	-1,053	-0.2%	-0.1%
4HV	-0.2%	-12.7%	807	807	0.4%	0.0%	855	6,002	0.4%	0.2%
4PHV	0.2%	21.3%	-12	-12	-1.2%	0.0%	-52	-214	-1.2%	-0.5%
4EV	-0.1%	-19.9%	63	63	0.3%	0.2%	345	1,328	0.3%	0.3%
5GD	0.0%	2.6%	-69	-69	0.0%	0.0%	-63	-480	0.0%	0.0%
5HV	0.0%	0.3%	42	42	0.0%	0.0%	45	313	0.0%	0.0%
5PHV	0.2%	41.3%	-1	-1	-0.5%	0.0%	-6	-26	-0.5%	-0.2%
5EV	-0.1%	-19.7%	0	0	0.2%	0.0%	0	1	0.2%	0.0%
5FCV	0.0%	-19.7%	4	4	0.4%	0.1%	24	91	0.4%	0.4%
6GD	0.0%	1.1%	-236	-236	-0.2%	0.0%	-217	-1,656	-0.2%	-0.1%
6HV	-0.1%	-10.3%	280	280	0.2%	0.0%	297	2,077	0.2%	0.2%
6PHV	0.3%	34.9%	-10	-10	-1.2%	-0.1%	-44	-178	-1.2%	-0.8%
6EV	0.0%	-19.7%	4	4	0.3%	0.2%	24	93	0.3%	0.3%
6FCV	0.0%	-19.7%	0	0	0.8%	0.1%	1	2	0.8%	0.7%
78GD	0.0%	0.0%	-172	-172	-0.2%	0.0%	-158	-1,206	-0.2%	-0.1%
78HV	0.0%	-4.4%	103	103	0.5%	0.0%	109	764	0.5%	0.3%
78PHV	0.2%	43.4%	-4	-4	-7.7%	-0.1%	-19	-77	-7.7%	-2.5%
78EV	0.0%	-16.8%	29	29	1.8%	1.1%	156	600	1.8%	1.7%
78FCV	0.0%	-17.1%	1	1	4.0%	0.6%	9	34	4.0%	3.5%
合計（台）			763	763	0.02%	0.00%	1,179	6,804	0.03%	0.01%

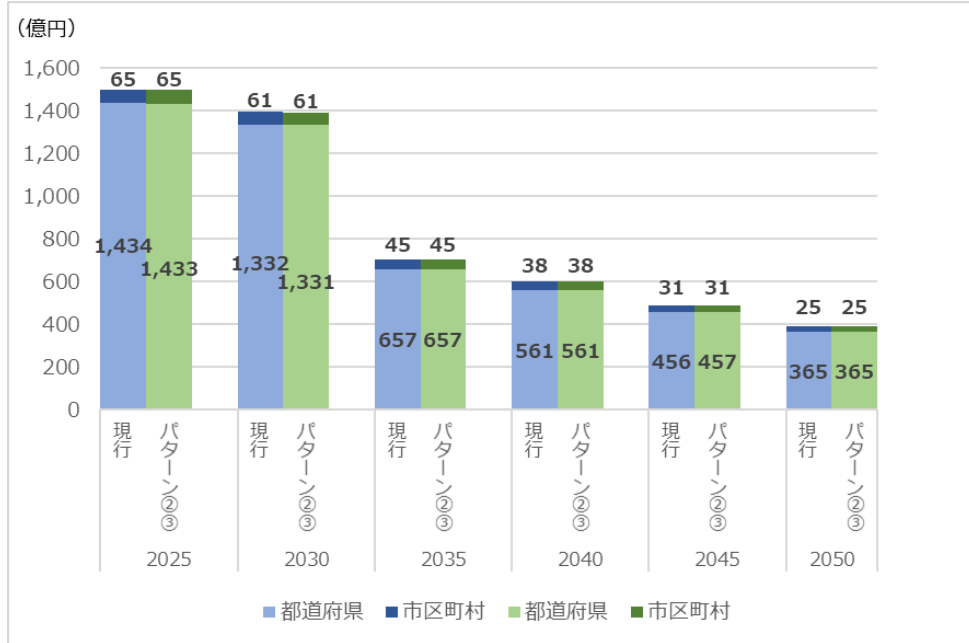
パターン②③										
2031~2050年度										
	取得コスト	保有コスト	2031年度（導入）				2050年度（終了）			
			新車販売 （台）	保有 （台）	新車販売	保有	新車販売 （台）	保有 （台）	新車販売	保有
1GDa	0.2%	5.6%	-52	-535	-0.1%	0.0%	0	-53	-	-0.1%
1GDb	0.0%	0.1%	2	23	0.0%	0.0%	0	2	-	0.0%
1GDc	-0.1%	-3.6%	25	251	0.0%	0.0%	0	25	-	0.0%
1HVa	0.1%	3.9%	151	958	0.2%	0.1%	142	2,883	0.2%	0.1%
1HVb	0.0%	0.1%	2	13	0.0%	0.0%	2	43	0.0%	0.0%
1HVC	0.0%	-2.1%	-38	-248	0.0%	0.0%	-36	-732	0.0%	0.0%
2GD	0.0%	1.6%	-55	-576	0.0%	0.0%	0	-57	-	0.0%
2HV	-0.1%	-4.2%	25	158	0.0%	0.0%	24	485	0.0%	0.0%
2PHV	0.3%	30.6%	-187	-724	-0.2%	-0.2%	-713	-8,433	-0.2%	-0.2%
2EV	0.0%	-8.2%	1	5	0.0%	0.0%	2	23	0.0%	0.0%
3GD	0.1%	2.3%	-60	-637	0.0%	0.0%	0	-63	-	0.0%
3HV	-0.1%	-4.5%	281	1,745	0.1%	0.0%	265	5,370	0.1%	0.1%
3PHV	0.1%	37.8%	-3	-12	-0.4%	0.0%	-11	-133	-0.4%	-0.4%
3EV	0.0%	-3.6%	2	40	0.0%	0.2%	10	110	0.0%	0.0%
4GD	0.0%	0.2%	-106	-1,104	-0.2%	-0.1%	0	-109	-	-0.1%
4HV	-0.2%	-12.7%	1,075	6,730	0.4%	0.2%	1,013	20,551	0.4%	0.4%
4PHV	0.2%	21.3%	-67	-264	-1.1%	-0.6%	-254	-3,000	-1.1%	-1.1%
4EV	0.0%	-0.9%	-431	788	-0.3%	0.1%	-1,739	-19,009	-0.3%	-0.3%
5GD	0.0%	2.6%	-45	-501	0.0%	0.0%	0	-49	-	0.0%
5HV	0.0%	0.3%	59	354	0.0%	0.0%	56	1,130	0.0%	0.0%
5PHV	0.2%	41.3%	-8	-32	-0.5%	-0.2%	-30	-358	-0.5%	-0.5%
5EV	0.0%	3.3%	0	1	0.0%	0.0%	0	0	0.0%	0.0%
5FCV	0.0%	3.3%	-3	80	0.0%	0.3%	-6	-85	0.0%	0.0%
6GD	0.0%	1.1%	-166	-1,736	-0.2%	-0.1%	0	-172	-	-0.1%
6HV	-0.1%	-10.3%	376	2,332	0.2%	0.2%	354	7,180	0.2%	0.2%
6PHV	0.3%	34.9%	-56	-220	-1.2%	-0.9%	-213	-2,523	-1.2%	-1.2%
6EV	0.0%	5.5%	-25	61	-0.3%	0.2%	-100	-1,091	-0.3%	-0.3%
6FCV	0.0%	5.5%	-0	2	-0.3%	0.4%	-1	-13	-0.3%	-0.3%
78GD	0.0%	0.0%	-107	-1,251	-0.2%	-0.1%	0	-119	-	-0.1%
78HV	0.0%	-4.4%	145	865	0.6%	0.3%	137	2,771	0.6%	0.6%
78PHV	0.2%	43.4%	-24	-95	-7.6%	-3.0%	-91	-1,070	-7.6%	-7.6%
78EV	0.0%	11.6%	-227	324	-2.0%	0.7%	-917	-10,033	-2.0%	-2.0%
78FCV	0.0%	8.2%	-8	22	-2.3%	1.8%	-18	-291	-2.3%	-2.3%
合計（台）			476	6,816	0.0%	0.0%	-2,125	-6,819	-0.08%	-0.01%

出所：三菱総合研究所作成

上記の台数変化も考慮した上での税収シミュレーション結果は、環境性能割で増収、それ以外は減収となる見込みである。

具体的には、現行税制での税収予測値と比べ、2050年時点では、自動車税環境性能割は0.5億円増（税収390億円）、自動車税種別割は456億円減（税収1兆1,317億円）、自動車重量税は1.3億円減（税収3,762億円）、揮発油税は0.4億円減（税収7,487億円）、軽油引取税は0.01億円減（税収82億円）が見込まれる。

図表 3.35 パターン②③における自動車税環境性能割税込 (現行税制予測値との差分)

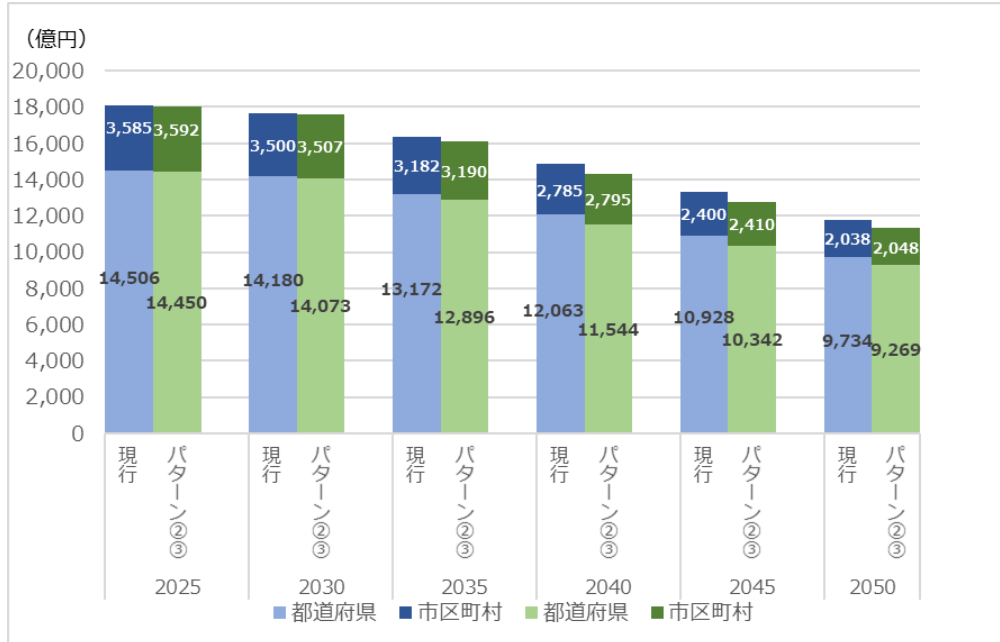


	2025		2030		2035		2040		2045		2050	
	現行	パターン②③	現行	パターン②③	現行	パターン②③	現行	パターン②③	現行	パターン②③	現行	パターン②③
合計 (億円)	1,498	1,498	1,392	1,392	702	702	599	600	488	488	390	390
差分 (億円)		-0.5		-0.4		0.9		0.7		0.6		0.5

注：グラフ内数値の合計値と表中数値については端数処理の関係で一致しない場合あり

出所：三菱総合研究所作成

図表 3.36 パターン②③における自動車税種別割税込 (現行税制予測値との差分)



	2025		2030		2035		2040		2045		2050	
	現行	パターン②③	現行	パターン②③	現行	パターン②③	現行	パターン②③	現行	パターン②③	現行	パターン②③
合計 (億円)	18,091	18,042	17,679	17,580	16,354	16,086	14,848	14,338	13,327	12,752	11,773	11,317
差分 (億円)		-49		-99		-268		-509		-575		-456

注：グラフ内数値の合計値と表中数値については端数処理の関係で一致しない場合あり

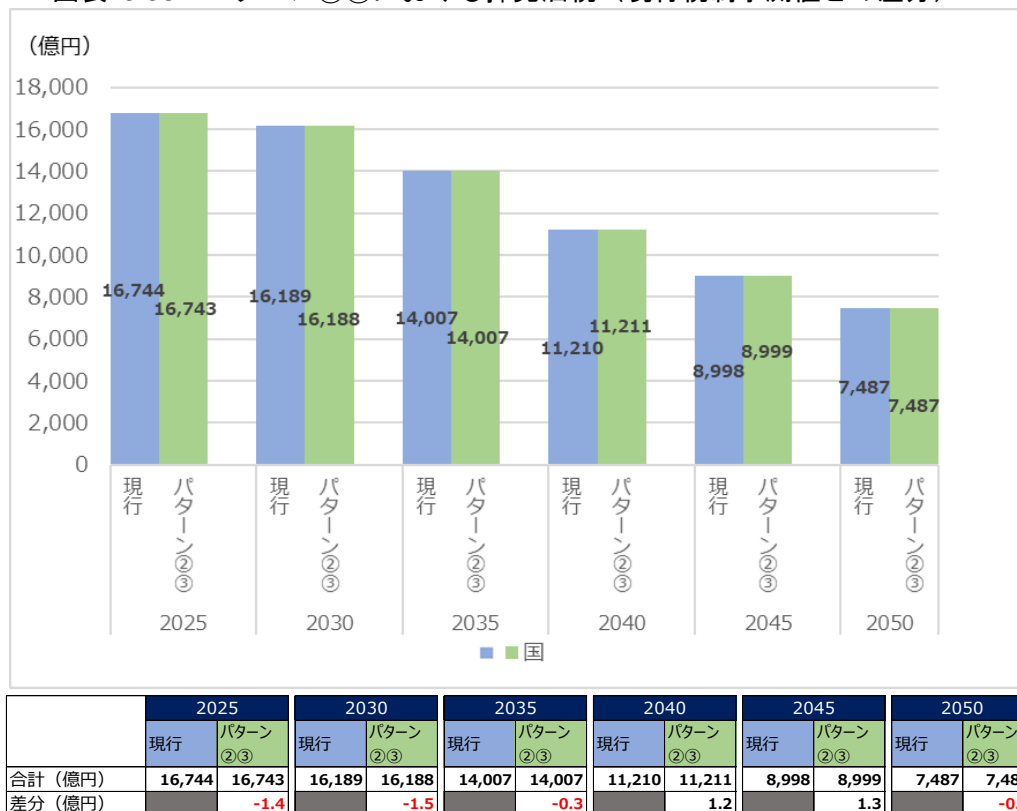
出所：三菱総合研究所作成

図表 3.37 パターン②③における自動車重量税収（現行税制予測値との差分）



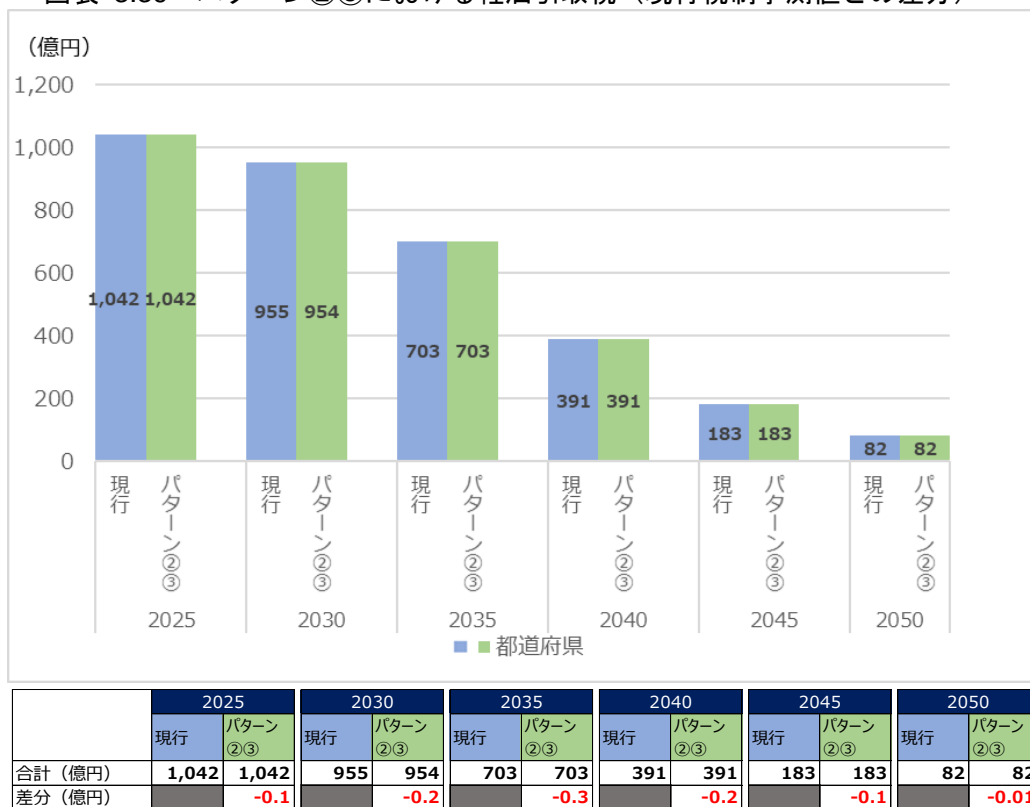
出所：三菱総合研究所作成

図表 3.38 パターン②③における揮発油税（現行税制予測値との差分）



出所：三菱総合研究所作成

図表 3.39 パターン②③における軽油引取税（現行税制予測値との差分）



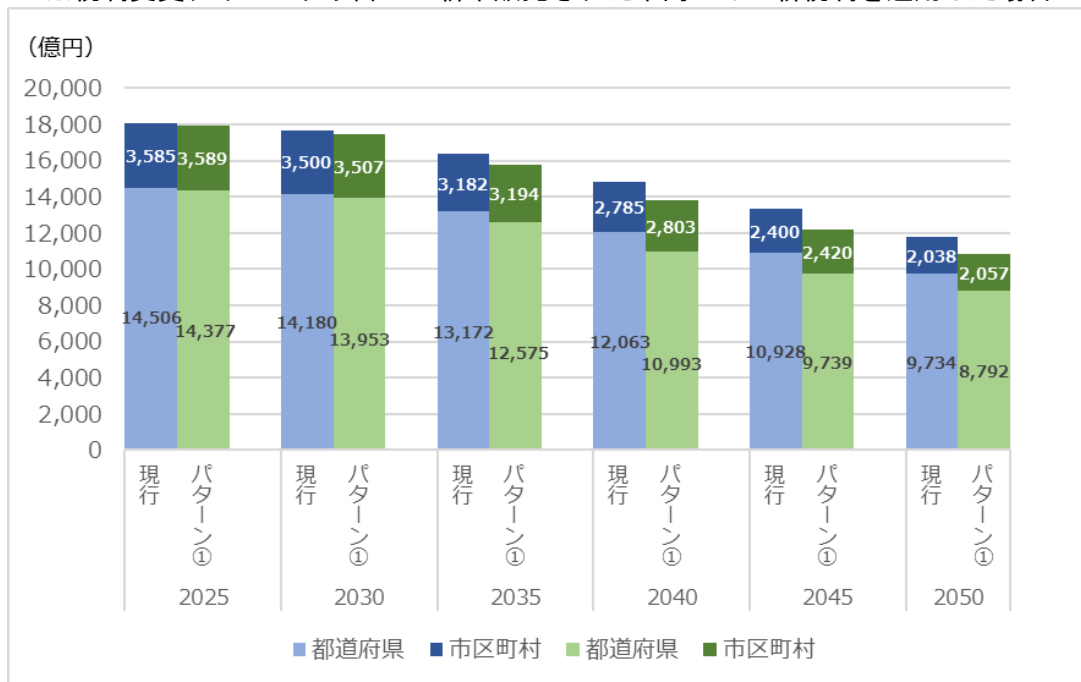
出所：三菱総合研究所作成

(4) パターン①・パターン②③ 自動車税種別割の税制変更タイミング

パターン①、パターン②③においてそれぞれ、自動車税種別割の税制変更した場合の税収シミュレーションを行ったが、これまでのシミュレーションでは保有台数全てに同タイミングで新税制を適用した場合を算出している。

税制変更タイミング時点での既保有車両（例えば、2021年度に変更される場合、2020年度までに登録済みの車両）については、現行税制が適用され、税制変更タイミング以降に新車販売された車両のみに新税制を適用するという場合には、2050年度時点での現行税収との差分は、パターン①で924億円、パターン②③で458億円の減収。

図表 3.40 パターン①における自動車税種別割税収（現行税制予測値との差分）
※税制変更タイミング以降での新車販売された車両のみに新税制を適用した場合

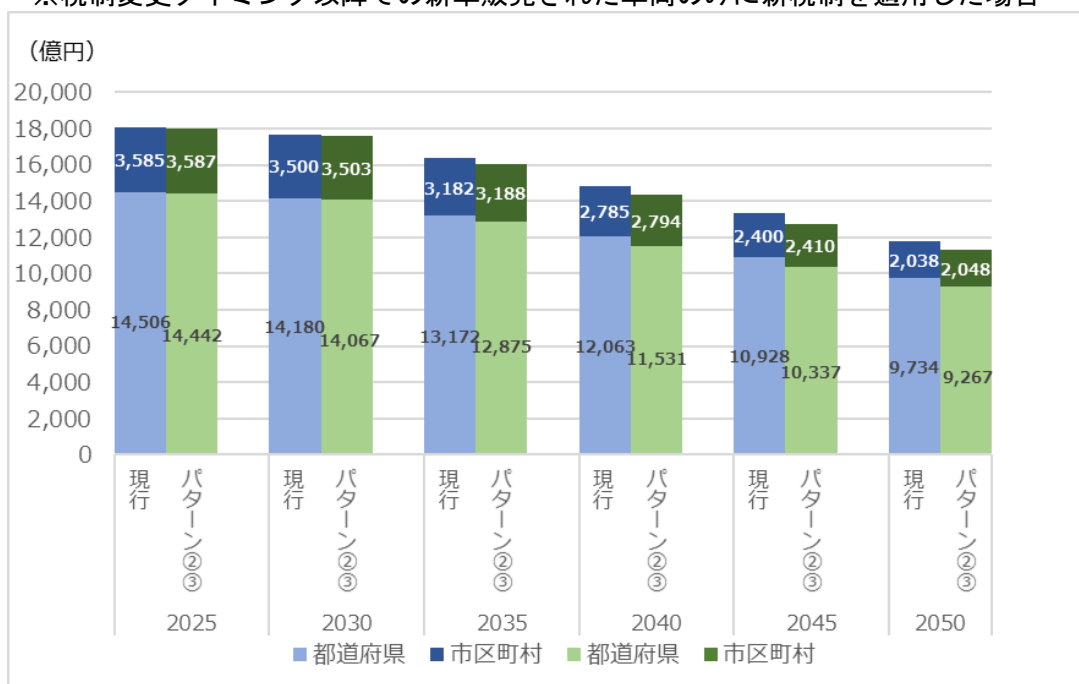


	2025		2030		2035		2040		2045		2050	
	現行	パターン①	現行	パターン①	現行	パターン①	現行	パターン①	現行	パターン①	現行	パターン①
合計 (億円)	18,091	17,966	17,679	17,459	16,354	15,769	14,848	13,796	13,327	12,159	11,773	10,849
差分 (億円)		-125		-220		-585		-1,051		-1,169		-924

注：グラフ内数値の合計値と表中数値については端数処理の関係で一致しない場合あり

出所：三菱総合研究所作成

図表 3.41 パターン②③における自動車税種別割税込額（現行税制予測値との差分）
 ※税制変更タイミング以降での新車販売された車両のみに新税制を適用した場合



	2025		2030		2035		2040		2045		2050	
	現行	パターン②③	現行	パターン②③	現行	パターン②③	現行	パターン②③	現行	パターン②③	現行	パターン②③
合計 (億円)	18,091	18,029	17,679	17,570	16,354	16,064	14,848	14,325	13,327	12,747	11,773	11,315
差分 (億円)		-62		-109		-291		-523		-581		-458

注：グラフ内数値の合計値と表中数値については端数処理の関係で一致しない場合あり

出所：三菱総合研究所作成

(5) 乗用車税収シミュレーション結果一覧

税収シミュレーションの結果、自動車税種別割に CO2 排出量基準を取り入れることで、2040 年度までの新車販売台数、2045 年度までの保有台数は現行税制の場合と比べ増えるものの、2045 年度以降の新車販売台数、2050 年度の保有台数、各時期を通じた税収総額は減少する見込みとなることが分かる。

また、(A)新税制一斉適用の場合と、(B)新税制適用タイミング以降に新車販売された車両のみに新税制を適用した場合では、(B)の場合が 減収見込みとなっている。順次適用では、新税制で税額が高くなった車種が、元の税額を支払い続けるための結果だと考えられる。具体的には、ガソリン・ディーゼル車、一部の HV、一部の PHV、2031 年度以降の重量の大きい EV、FCV では新税制で負担する税額が高くなっており、それらの車種で税制変更タイミング前に購入されている台数の分、(B)では税収合計値が小さくなっている。

図表 3.42 税収シミュレーション結果一覧

台数(千台), 税収(億円)		2025	2030	2035	2040	2045	2050
パターン① 現行税制 (エコカー減税等含)	新車販売台数 (千台)	3,907 (内EV 50)	3,828 (内EV 130)	3,526 (内EV 301)	3,247 (内EV 381)	2,998 (内EV 541)	2,768 (内EV 673)
	保有台数 (千台)	60,323 (内EV 242)	59,658 (内EV 567)	56,685 (内EV 1544)	53,860 (内EV 3207)	51,275 (内EV 5201)	48,813 (内EV 7445)
	税収合計 (億円)	42,154	40,895	36,135	31,131	26,887	23,495
(A)新税制一斉適用の場合 ※CO2排出量10g単位・ZEV重量基準100kg単位							
パターン①	新車販売台数 パターン①との差分 (千台)	1.8 (内EV 0.5)	2.4 (内EV 1.1)	3.3 (内EV -2.5)	1.1 (内EV -3.1)	-1.7 (内EV -4.4)	-4.1 (内EV -5.4)
	保有台数 パターン①との差分 (千台)	6.9 (内EV 1.3)	13.6 (内EV 4.2)	21.7 (内EV -4.7)	27.8 (内EV -20)	15.5 (内EV -39.3)	-12.4 (内EV -58.8)
	税収合計 (億円)	42,053	40,693	35,598	30,114	25,736	22,577
	税収合計 パターン①との差分 (億円)	-101.3	-202.8	-537.0	-1,017.1	-1,150.7	-917.9
パターン②③	新車販売台数 パターン②との差分 (千台)	0.9 (内EV 0.3)	1.2 (内EV 0.6)	1.6 (内EV -1.3)	0.5 (内EV -1.6)	-0.9 (内EV -2.3)	-2.1 (内EV -2.8)
	保有台数 パターン②との差分 (千台)	3.4 (内EV 0.7)	6.8 (内EV 2.1)	10.8 (内EV -2.5)	13.7 (内EV -10.3)	7.3 (内EV -20.1)	-6.8 (内EV -30)
	税収合計 (億円)	42,104	40,794	35,868	30,624	26,314	23,038
	税収合計 パターン②との差分 (億円)	-50.7	-101.0	-267.4	-506.7	-573.4	-457.2
(B)新税制適用タイミング以降に新車販売された車両のみに新税制を適用した場合 ※CO2排出量10g単位・ZEV重量基準100kg単位							
パターン① (CO2排出量基準 10g単位)	新車販売台数 パターン①との差分 (千台)	1.8 (内EV 0.5)	2.4 (内EV 1.1)	3.3 (内EV -2.5)	1.1 (内EV -3.1)	-1.7 (内EV -4.4)	-4.1 (内EV -5.4)
	保有台数 パターン①との差分 (千台)	6.9 (内EV 1.3)	13.6 (内EV 4.2)	21.7 (内EV -4.7)	27.8 (内EV -20)	15.5 (内EV -39.3)	-12.4 (内EV -58.8)
	税収合計 (億円)	42,026	40,673	35,553	30,087	25,726	22,574
	税収合計 パターン①との差分 (億円)	-127.8	-222.3	-581.7	-1,043.8	-1,161.2	-921.0
	(A)-(B) (億円)	26.5	19.5	44.7	26.7	10.5	3.1
パターン②③ (CO2排出量基準 10g単位)	新車販売台数 パターン②との差分※ (千台)	0.9 (内EV 0.3)	1.2 (内EV 0.6)	1.6 (内EV -1.3)	0.5 (内EV -1.6)	-0.9 (内EV -2.3)	-2.1 (内EV -2.8)
	保有台数 パターン②との差分※ (千台)	3.4 (内EV 0.7)	6.8 (内EV 2.1)	10.8 (内EV -2.5)	13.7 (内EV -10.3)	7.3 (内EV -20.1)	-6.8 (内EV -30)
	税収合計 (億円)	42,090	40,785	35,845	30,611	26,308	23,036
	税収合計 パターン②との差分 (億円)	-64.0	-110.7	-289.7	-520.0	-578.6	-458.8
	(A)-(B) (億円)	13.3	9.8	22.3	13.3	5.2	1.6

注：(A)、(B)の新車販売台数、保有台数はパターン①、パターン②③ごとに同じ値。

出所：三菱総合研究所作成

3.3 商用車税収シミュレーション

3.3.1 トラック及び貨客兼用車の自動車税種別割のシミュレーション

(1) 課税台数の見通し

保有の課税台数の想定は下表の通りである。昨年度の予測結果にしたがっており、車種別の構成比は過去10年の変化を織り込んでいる。

図表 3.43 トラック・貨客兼用車の課税台数見通し

			課税台数(台)						
			2010	2019	2020	2030	2035	2040	2050
けん引車・被けん引車 ・貨客兼用車を除くトラック (最大乗車定員3人以下)	営業用	1トン以下	10,233	10,703	10,546	10,368	10,249	10,141	10,062
		1トン超 2トン以下	194,111	191,358	191,252	167,271	158,128	149,633	135,800
		2トン超 3トン以下	150,765	179,546	182,060	176,646	175,182	173,904	173,693
		3トン超 4トン以下	134,238	104,850	101,176	65,000	52,932	43,147	29,058
		4トン超 5トン以下	14,791	11,454	11,566	8,493	7,310	6,299	4,740
		5トン超 6トン以下	6,362	6,550	6,639	6,215	6,048	5,892	5,667
		6トン超 7トン以下	15,297	16,668	17,046	16,487	16,350	16,231	16,212
		7トン超 8トン以下	18,046	19,685	19,953	19,188	19,029	18,890	18,867
	8トン超	281,892	318,692	325,155	288,583	274,053	261,826	245,373	
	自家用	1トン以下	593,416	427,317	447,386	312,885	261,506	218,783	155,206
		1トン超 2トン以下	1,394,002	1,239,220	1,224,163	950,290	846,725	755,202	608,887
		2トン超 3トン以下	343,564	433,710	445,085	436,592	432,973	429,815	429,293
		3トン超 4トン以下	256,214	262,434	264,317	244,717	238,391	232,460	224,027
		4トン超 5トン以下	27,967	24,472	25,032	20,270	18,318	16,570	13,742
		5トン超 6トン以下	6,796	8,492	8,787	8,654	8,582	8,520	8,509
		6トン超 7トン以下	13,809	16,812	17,331	17,095	16,953	16,830	16,809
		7トン超 8トン以下	17,440	21,703	22,451	22,111	21,928	21,768	21,741
8トン超	86,832	96,496	98,790	91,152	88,282	85,722	82,276		
小計			3,565,775	3,390,162	3,418,735	2,862,017	2,652,939	2,471,633	2,199,962
けん引車 (トラクタ)	営業用	小型車	0	0	0	0	0	0	0
		普通車	83,135	97,291	100,127	97,451	96,362	95,407	94,859
	自家用	小型車	5	4	4	3	3	3	3
		普通車	4,497	6,330	6,945	7,250	7,189	7,136	7,127
	小計			87,637	103,625	107,076	104,704	103,554	102,546
被けん引車 (トレーラ)	営業用	小型車	1	2	1	1	1	1	1
		普通車(8t以下)	2,387	2,736	2,622	2,524	2,558	2,582	2,643
		普通車(8t超)	138,264	156,144	159,516	153,657	151,571	149,780	148,516
	自家用	小型車	1,412	1,617	1,819	2,056	2,084	2,104	2,153
		普通車(8t以下)	3,102	5,072	5,707	6,451	6,536	6,600	6,753
		普通車(8t超)	4,555	6,653	7,259	7,877	7,916	7,933	8,003
小計			149,721	172,224	176,924	172,566	170,666	169,000	168,069
貨客兼用車 (最大乗車定員4人以上)	営業用	1,000cc以下	0	220	9	8	451	1,371	4,194
		1,000cc超1,500cc以下	5,394	5,958	5,958	5,668	5,347	4,739	2,988
		1,500cc超	17,309	15,434	15,590	12,599	11,280	9,967	7,498
	自家用	1,000cc以下	274	862	862	820	62,212	183,770	530,549
		1,000cc超1,500cc以下	750,008	710,625	710,625	592,049	518,535	426,170	229,940
		1,500cc超	1,372,232	1,241,745	1,269,693	1,102,198	1,000,341	872,132	574,151
小計			2,145,217	1,974,844	2,002,737	1,713,342	1,598,167	1,498,149	1,349,321
合計			5,948,350	5,640,855	5,705,472	4,852,629	4,525,326	4,241,328	3,819,341

出所：総務省「令和元年度 道府県税の課税状況等に関する調」をもとに作成。予測は三菱総合研究所

シミュレーションにおいては自検協の自動車保有データをもとにトラックの8トン以上、貨客兼用車の1500cc超及び最大積載量別をより細かく推定した上で試算した(下表参照)。下表では省略しているが、被けん引車(トレーラ)についても8トン超をより細かく推定した上で試算した。

なおシミュレーションにおいてはグリーン化特例の継続を想定しており、軽課、重課を織り込むため、残存率をもとに軽課台数、重課台数を算出した上でシミュレーションを行っている。

図表 3.44 トラック・貨客兼用車の詳細な車種別課税台数見通し (台)

		課税台数(台)							
		2010	2019	2020	2030	2035	2040	2050	
けん引車・被けん引車 ・貨客兼用車を除くトラック (最大乗車定員3人以下)	営業用	1トン以下	10,233	10,703	10,546	10,368	10,249	10,141	10,062
		1トン超 2トン以下	194,111	191,358	191,252	167,271	158,128	149,633	135,800
		2トン超 3トン以下	150,765	179,546	182,060	176,646	175,182	173,904	173,693
		3トン超 4トン以下	134,238	104,850	101,176	65,000	52,932	43,147	29,058
		4トン超 5トン以下	14,791	11,454	11,566	8,493	7,310	6,299	4,740
		5トン超 6トン以下	6,362	6,550	6,639	6,215	6,048	5,892	5,667
		6トン超 7トン以下	15,297	16,668	17,046	16,487	16,350	16,231	16,212
		7トン超 8トン以下	18,046	19,685	19,953	19,188	19,029	18,890	18,867
		8トン超 9トン以下	29,159	34,184	34,748	33,650	33,371	33,127	33,087
		9トン超 10トン以下	53,680	39,098	37,696	23,330	18,580	14,812	9,540
	10トン超 11トン以下	27,215	20,578	19,923	12,854	10,452	8,507	5,712	
	11トン超 12トン以下	21,885	18,251	17,863	12,850	11,033	9,482	7,099	
	12トン超 13トン以下	48,022	43,691	43,178	34,216	30,834	27,814	22,938	
	13トン超 14トン以下	80,705	140,769	149,551	151,362	150,107	149,012	148,832	
	14トン超 15トン以下	19,798	20,419	20,463	18,639	18,008	17,416	16,511	
	15トン超	1,428	1,702	1,733	1,682	1,668	1,656	1,654	
	自家用	1トン以下	593,416	427,317	447,386	312,885	261,506	218,783	155,206
		1トン超 2トン以下	1,394,002	1,239,220	1,224,163	950,290	846,725	755,202	608,887
		2トン超 3トン以下	343,564	433,710	445,085	436,592	432,973	429,815	429,293
		3トン超 4トン以下	256,214	262,434	264,317	244,717	238,391	232,460	224,027
4トン超 5トン以下		27,967	24,472	25,032	20,270	18,318	16,570	13,742	
5トン超 6トン以下		6,796	8,492	8,787	8,654	8,582	8,520	8,509	
6トン超 7トン以下		13,809	16,812	17,331	17,095	16,953	16,830	16,809	
7トン超 8トン以下		17,440	21,703	22,451	22,111	21,928	21,768	21,741	
8トン超 9トン以下		27,591	30,162	30,728	29,546	29,301	29,087	29,052	
9トン超 10トン以下		34,459	30,785	30,668	24,508	22,206	20,141	16,792	
10トン超 11トン以下	10,610	13,604	14,107	13,807	13,693	13,593	13,576		
11トン超 12トン以下	5,764	8,242	8,651	8,570	8,499	8,437	8,427		
12トン超 13トン以下	3,831	5,791	6,116	6,096	6,046	6,002	5,994		
13トン超 14トン以下	2,845	5,885	6,436	6,642	6,587	6,539	6,531		
14トン超 15トン以下	1,544	1,896	1,957	1,906	1,890	1,876	1,874		
15トン超	188	131	127	77	60	47	30		
けん引車 (トラック)	営業用	小型車	0	0	0	0	0	0	
		普通車 30t以下	4,238	3,718	3,705	2,924	2,619	2,348	1,913
	自家用	普通車 30t超	78,897	93,573	96,422	94,527	93,743	93,059	92,946
		小型車	5	4	4	3	3	3	3
貨客兼用車 (最大乗車定員4人以上)	営業用	普通車 30t以下	583	556	583	582	576	572	571
		普通車 30t超	3,914	5,774	6,362	6,668	6,613	6,564	6,556
	自家用	小型車	274	862	862	820	62,212	183,770	530,549
		普通車 30t以下	750,008	710,625	710,625	592,049	518,535	426,170	229,940
1t以下 1.5リットル超	1t以下 1.5リットル以下	632,881	685,400	713,459	706,562	666,180	589,405	368,528	
	1t超~2t以下	718,249	537,859	537,392	379,105	318,563	267,958	192,150	
	2t超~3t以下	18,246	17,082	17,495	15,817	15,046	14,327	13,167	
	3t超~4t以下	2,006	734	677	215	121	68	22	
	4t超	850	670	670	499	431	374	284	
	1t以下 1リットル以下	274	862	862	820	62,212	183,770	530,549	

出所：総務省「令和元年度 道府県税の課税状況等に関する調」および（一財）自動車検査登録情報協会データをもとに作成。予測は三菱総合研究所

昨年度の予測をもとに、パワートレーン別の課税台数を以下のように想定した。商用車においては、EV、FCV、HV（ハイブリッド車）の普及が2030年以降になると想定している。

図表 3.45 トラック・貨客兼用車のパワートレーン別課税台数見通し

(台)

		EV・FCV課税台数 (台)					HV課税台数 (台)					コンベ車 (ガソリン・ディーゼル車) 課税台数 (台)					
		2020	2030	2035	2040	2050	2020	2030	2035	2040	2050	2020	2030	2035	2040	2050	
けん引車・けん引車 貨客兼用車を除くトラック (最大乗車定員3人以下)	営業用	1トン以下	0	0	1,188	3,641	9,961	0	0	722	1,488	77	10,546	10,368	8,339	5,012	24
		1トン超 2トン以下	0	0	18,333	53,749	134,442	0	0	11,140	21,949	1,034	191,252	167,271	128,654	73,936	324
		2トン超 3トン以下	0	0	20,311	62,467	171,956	0	0	12,342	25,509	1,323	182,060	176,646	142,529	85,928	414
		3トン超 4トン以下	0	0	6,135	15,494	28,767	0	0	3,729	6,330	221	101,176	65,000	43,068	21,323	69
		4トン超 5トン以下	0	0	357	952	2,204	0	0	554	1,224	1,931	11,566	8,493	6,399	4,123	605
		5トン超 6トン以下	0	0	294	887	2,624	0	0	459	1,146	2,317	6,639	6,215	5,296	3,859	726
		6トン超 7トン以下	0	0	802	2,466	7,575	0	0	1,239	3,151	6,577	17,046	16,487	14,309	10,614	2,060
		7トン超 8トン以下	0	0	933	2,871	8,819	0	0	1,442	3,667	7,652	19,953	19,188	16,654	12,352	2,396
		8トン超 9トン以下	0	0	3,870	11,902	32,756	0	0	2,351	4,859	252	34,748	33,650	27,150	16,367	79
		9トン超 10トン以下	0	0	2,155	5,322	9,445	0	0	1,309	2,172	73	37,696	23,330	15,116	7,318	23
		10トン超 11トン以下	0	0	1,212	3,056	5,655	0	0	736	1,248	43	19,923	12,854	8,504	4,203	14
		11トン超 12トン以下	0	0	1,279	3,407	7,028	0	0	777	1,391	54	17,863	12,850	8,976	4,685	17
		12トン超 13トン以下	0	0	3,576	9,993	22,709	0	0	2,172	4,079	175	43,178	34,216	25,086	13,742	55
		13トン超 14トン以下	0	0	17,407	53,536	147,344	0	0	10,575	21,855	1,133	149,551	151,362	122,125	73,621	355
		14トン超 15トン以下	0	0	2,088	6,257	16,346	0	0	1,269	2,554	126	20,463	18,639	14,651	8,605	39
15トン超	0	0	193	595	1,637	0	0	118	243	13	1,733	1,682	1,357	818	4		
	自家用	1トン以下	0	0	12,886	33,401	72,880	0	0	19,813	42,435	62,692	447,386	312,885	228,807	142,947	19,634
		1トン超 2トン以下	0	0	41,716	115,274	285,870	0	0	64,152	146,484	245,981	1,224,163	950,290	740,857	493,443	77,036
		2トン超 3トン以下	0	0	21,332	65,608	201,555	0	0	32,804	83,370	173,425	445,085	436,592	378,837	280,837	54,313
		3トン超 4トン以下	0	0	11,741	35,471	105,144	0	0	18,062	45,092	90,531	264,317	244,717	208,588	151,897	28,352
		4トン超 5トン以下	0	0	900	2,523	6,436	0	0	1,388	3,215	5,563	25,032	20,270	16,030	10,831	1,742
		5トン超 6トン以下	0	0	415	1,276	3,918	0	0	651	1,658	3,496	8,787	8,654	7,516	5,586	1,095
		6トン超 7トン以下	0	0	830	2,553	7,843	0	0	1,285	3,268	6,828	17,331	17,095	14,838	11,009	2,138
		7トン超 8トン以下	0	0	1,079	3,317	10,190	0	0	1,662	4,224	8,796	22,451	22,111	19,188	14,227	2,755
		8トン超 9トン以下	0	0	1,442	4,436	13,628	0	0	2,220	5,643	11,746	30,728	29,546	25,639	19,008	3,679
		9トン超 10トン以下	0	0	1,093	3,072	7,877	0	0	1,683	3,907	6,789	30,668	24,508	19,430	13,162	2,126
		10トン超 11トン以下	0	0	674	2,073	6,368	0	0	1,037	2,637	5,489	14,107	13,807	11,981	8,883	1,719
		11トン超 12トン以下	0	0	418	1,287	3,953	0	0	644	1,637	3,407	8,651	8,570	7,437	5,514	1,067
		12トン超 13トン以下	0	0	298	915	2,812	0	0	458	1,164	2,423	6,116	6,096	5,290	3,922	759
		13トン超 14トン以下	0	0	324	997	3,064	0	0	499	1,269	2,641	6,436	6,642	5,764	4,273	827
		14トン超 15トン以下	0	0	93	286	879	0	0	143	364	758	1,957	1,906	1,654	1,226	237
15トン超	0	0	3	7	14	0	0	5	9	12	127	77	53	31	4		
けん引車 (トラクタ)	営業用	小型車	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		普通車 30t以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,705	2,924	2,619	2,348	1,913
	普通車 30t超	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96,422	94,527	93,743	93,059	92,946	
自家用	小型車	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	3	3	3	
	普通車 30t以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	583	582	576	572	571	
	普通車 30t超	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,362	6,668	6,613	6,564	6,556	
貨客兼用車 (最大乗車定員4人以上)	営業用	1t以下 1t以下	0	0	443	1,364	4,188	0	0	1	2	5	9	8	7	5	1
		1t以下 1~1.5t以下	0	0	0	0	0	0	0	426	1,085	2,276	5,958	5,668	4,921	3,654	713
		1t以下 1.5t以下	0	0	0	0	0	0	0	263	670	1,401	3,491	3,502	3,040	2,256	439
		1t超~2t以下	0	0	217	571	1,282	0	0	337	733	1,120	7,378	5,243	3,891	2,468	351
		2t超~3t以下	0	0	104	321	987	0	0	162	412	862	2,208	2,154	1,870	1,387	270
		3t超~4t以下	0	0	9	23	51	0	0	14	30	45	322	222	162	101	14
	4t超	0	0	59	151	316	0	0	92	193	276	2,191	1,478	1,060	650	86	
	自家用	1t以下 1t以下	0	0	61,487	183,236	530,541	0	0	58	122	6	862	820	667	412	2
		1t以下 1~1.5t以下	0	0	0	0	0	0	0	41,323	97,554	175,102	710,625	592,049	477,213	328,617	54,838
		1t以下 1.5t以下	0	0	0	0	0	0	0	53,089	134,919	280,638	713,459	706,562	613,091	454,486	87,890
		1t超~2t以下	0	0	15,697	40,906	90,225	0	0	24,136	51,974	77,617	537,392	379,105	278,731	175,078	24,308
		2t超~3t以下	0	0	741	2,187	6,183	0	0	1,140	2,779	5,319	17,495	15,817	13,165	9,361	1,666
3t超~4t以下		0	0	6	10	10	0	0	9	13	9	677	215	106	44	3	
4t超	0	0	21	57	133	0	0	33	73	115	670	499	377	244	36		

出所：三菱総合研究所

(2) CO2 排出量基準の税率

パートレーン別の燃費、CO2 排出量基準値・税額を以下のように想定した。CO2 排出量基準を導入した場合の 2021 年度の税収が、現行税率の 2020 年度の税収と同じになるように税率を設定しており、表中の「台当たり税額」はパターン②の設定であり 1 g-CO2/L あたり 33 円の税率となる。パターン②は現行税率と CO2 排出量基準の税収を半々としており、それに対しパターン①では全面的に CO2 排出量基準と想定するため 1 g-CO2/L あたりの税率は倍の 66 円となる（したがってパターン①の「台当たり税額」は倍の値となる）。

なおハイブリッド車の燃費については、コンベ車（ガソリン、ディーゼル）の 1.5 倍と想定した。また中大型のトラック・貨客兼用車の燃費は重量車モードであるため、小型車についても重量車モード換算値を推定した上でシミュレーションを行っている。

図表 3.46 トラック・貨客兼用車の燃費想定と CO2 排出量基準の税額

			燃費 (km/L)		CO2換算 (g-CO2/L)		台あたり税額(円)	
			HV	コンベ車	HV	コンベ車	HV	コンベ車
けん引車・被けん引車 ・貨客兼用車を除くトラック (最大乗車定員3人以下)	営業用	1トン以下	33.0	22.0	79.3	118.9	260	390
		1トン超 2トン以下	17.7	11.8	148.0	221.9	490	730
		2トン超 3トン以下	16.5	11.0	158.7	238.1	520	790
		3トン超 4トン以下	13.7	9.1	191.9	287.8	630	950
		4トン超 5トン以下	11.2	7.5	234.4	351.5	770	1,160
		5トン超 6トン以下	10.9	7.3	240.8	361.2	790	1,190
		6トン超 7トン以下	10.0	6.7	262.6	393.8	870	1,300
		7トン超 8トン以下	9.1	6.1	288.6	432.9	950	1,430
		8トン超 9トン以下	7.7	5.1	340.7	511.0	1,120	1,690
		9トン超 10トン以下	7.2	4.8	364.4	546.6	1,200	1,800
		10トン超 11トン以下	6.7	4.5	391.6	587.4	1,290	1,940
		11トン超 12トン以下	6.2	4.1	423.3	634.9	1,400	2,100
		12トン超 13トン以下	6.0	4.0	437.2	655.8	1,440	2,160
		13トン超 14トン以下	5.8	3.9	452.0	678.1	1,490	2,240
		14トン超 15トン以下	5.6	3.7	467.9	701.9	1,540	2,320
	15トン超	5.4	3.6	485.0	727.5	1,600	2,400	
	自家用	1トン以下	33.0	22.0	79.3	118.9	260	390
		1トン超 2トン以下	17.7	11.8	148.0	221.9	490	730
		2トン超 3トン以下	16.5	11.0	158.7	238.1	520	790
		3トン超 4トン以下	13.7	9.1	191.9	287.8	630	950
4トン超 5トン以下		11.2	7.5	234.4	351.5	770	1,160	
5トン超 6トン以下		10.9	7.3	240.8	361.2	790	1,190	
6トン超 7トン以下		10.0	6.7	262.6	393.8	870	1,300	
7トン超 8トン以下		9.1	6.1	288.6	432.9	950	1,430	
8トン超 9トン以下		7.7	5.1	340.7	511.0	1,120	1,690	
9トン超 10トン以下		7.2	4.8	364.4	546.6	1,200	1,800	
10トン超 11トン以下		6.7	4.5	391.6	587.4	1,290	1,940	
11トン超 12トン以下		6.2	4.1	423.3	634.9	1,400	2,100	
12トン超 13トン以下		6.0	4.0	437.2	655.8	1,440	2,160	
13トン超 14トン以下		5.8	3.9	452.0	678.1	1,490	2,240	
14トン超 15トン以下		5.6	3.7	467.9	701.9	1,540	2,320	
15トン超	5.4	3.6	485.0	727.5	1,600	2,400		
けん引車 (トラック)	営業用	小型車	17.7	11.8	148.0	221.9	490	730
		普通車 30t以下	4.9	3.3	537.2	805.8	1,770	2,660
		普通車 30t超	2.9	2.0	893.1	1339.6	2,950	4,420
	自家用	小型車	17.7	11.8	148.0	221.9	490	730
		普通車 30t以下	4.9	3.3	537.2	805.8	1,770	2,660
		普通車 30t超	2.9	2.0	893.1	1339.6	2,950	4,420
貨客兼用車 (最大乗車定員4人以上)	営業用	1t以下 1リットル以下	39.8	26.5	65.9	98.8	220	330
		1t以下 1~1.5リットル	23.5	15.7	111.3	167.0	370	550
		1t以下 1.5リットル超	20.8	13.9	125.7	188.5	410	620
		1t超~2t以下	18.2	12.1	144.3	216.4	480	710
		2t超~3t以下	17.0	11.3	154.5	231.8	510	760
		3t超~4t以下	13.7	9.1	191.9	287.8	630	950
		4t超	11.2	7.5	234.4	351.5	770	1,160
		自家用	1t以下 1リットル以下	39.8	26.5	65.9	98.8	220
	1t以下 1~1.5リットル		23.5	15.7	111.3	167.0	370	550
	1t以下 1.5リットル超		20.8	13.9	125.7	188.5	410	620
	1t超~2t以下		18.2	12.1	144.3	216.4	480	710
		2t超~3t以下	17.0	11.3	154.5	231.8	510	760
3t超~4t以下		13.7	9.1	191.9	287.8	630	950	
4t超		11.2	7.5	234.4	351.5	770	1,160	

出所：国交省データ等をもとに三菱総合研究所作成

(3) シミュレーション結果

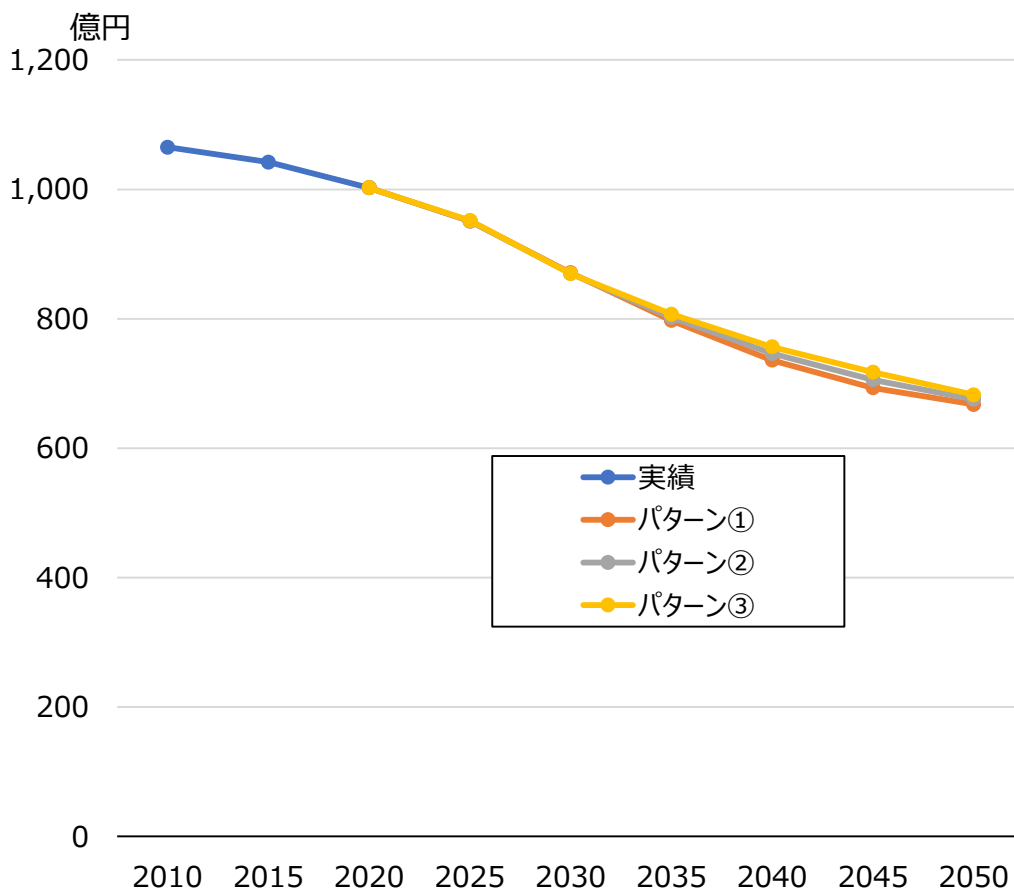
トラック・貨客兼用車の自動車税種別割の税収のシミュレーションを行うと、パターン①～③において税収の違いがごく小さい結果となった。

これは CO2 排出量基準を導入するパターン①、②において、2021 年度の税収が現行税制を想定するパターン③での 2020 年度税収と同じになるように税率を設定しているため、現行の最大積載量及び排気量の基準による税率と大きな差が生じないためである。

また、2030 年度時点については、EV・FCV の保有台数が僅少と想定しているため、CO2 排出量基準の有無で税収に差が生じにくい。さらに 2035 年度以降については、EV・FCV の保有が増加し始めると想定しているものの、2035 年度から EV・FCV に対して重量基準の課税が導入されるため、2035 年度以降においてもパターン①～③で税収に差が生じにくい結果となる。（2030 年度の EV・FCV 保有が僅少であるため、2035 年度の水準で税収が現行税制のままの場合と同じになるように設定した）

なお 2035 年度以降に EV・FCV に課す重量基準の税率は、車両重量 1kg あたりの税負担をパターン①で 6.2 円、パターン②で 3.1 円と設定した。パターン②の CO2 排出量基準の税がパターン①の半分であることから、税収中立のために EV・FCV に課す重量基準の税率はパターン②がパターン①の半分となるためである。

図表 3.47 トラック・貨客兼用車の自動車税種別割の税収シミュレーション結果

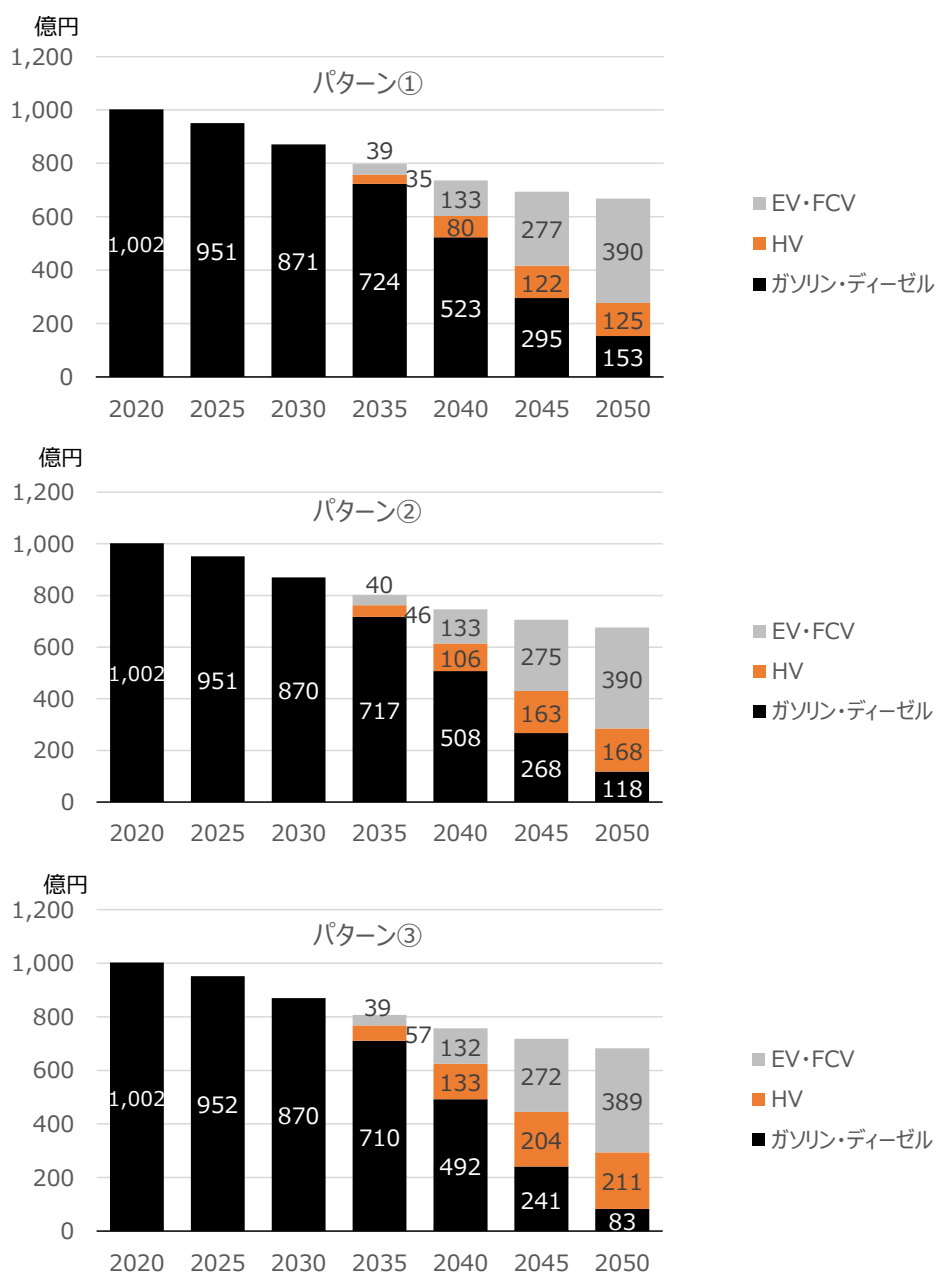


出所：三菱総合研究所作成

CO2 排出量基準及び EV・FCV に対する重量基準の導入において税収中立を想定しているため税収合計では各パターンで差は小さいが、パワートレーン別の税収は異なる。パターン①ではガソリン・ディーゼル車の税収が大きいのに対し、パターン③ではハイブリッド車 (HV) の税収が相対的に大きい。いずれのパターンでも HV の保有は拡大するものの、CO2 排出量基準のパターン①では燃費で劣るガソリン・ディーゼル車の税負担が大きくなり HV の税負担が小さいのに対し、現行税制のパターン③では積載量に応じて課税されるため保有の増加に応じて HV からの税収が増加するためである。

ちなみに CO2 排出量基準のパターン①で EV・FCV に重量基準の税を導入しない場合、EV・FCV の保有拡大により税収は減少し、2050 年度は 278 億円まで縮小することになる。

図表 3.48 トラック・貨客兼用車のパワートレーン別の税収シミュレーション結果 (自動車税種別割)



出所：三菱総合研究所作成

パターン①の自動車税種別割の税収シミュレーション結果は下表の通りである。

図表 3.49 トラック・貨客兼用車のパターン①シミュレーション結果

(1000円)

		税収 (1000円)						
		パターン①						
		2019	2020	2030	2035	2040	2050	
けん引車・被けん引車 ・貨客兼用車を除くトラック (最大乗車定員3人以下)	営業用	1トン以下	71,217	70,419	83,201	73,550	62,612	45,045
		1トン超 2トン以下	1,784,664	1,789,764	2,550,001	2,225,900	1,838,072	1,227,201
		2トン超 3トン以下	2,226,537	2,265,698	2,883,429	2,721,817	2,582,632	2,585,399
		3トン超 4トン以下	1,641,345	1,590,914	1,300,916	1,030,618	834,297	618,521
		4トン超 5トン以下	220,423	223,447	206,616	173,089	144,725	104,613
		5トン超 6トン以下	149,777	151,880	153,366	146,001	140,580	138,952
		6トン超 7トン以下	442,535	453,591	449,341	439,261	436,918	466,111
		7トン超 8トン以下	604,482	614,403	575,120	565,127	566,703	618,663
	8トン超	16,867,599	17,303,203	12,703,044	12,277,842	13,346,358	18,130,734	
	自家用	1トン以下	3,584,610	3,771,376	2,568,033	2,029,119	1,511,511	789,163
		1トン超 2トン以下	15,039,659	14,911,543	14,759,277	12,563,427	10,303,365	6,363,037
		2トン超 3トン以下	7,266,153	7,476,545	7,196,998	6,902,471	6,518,057	5,808,274
		3トン超 4トン以下	5,654,739	5,714,412	4,918,676	4,667,195	4,398,570	3,999,965
		4トン超 5トン以下	656,784	674,491	498,733	439,267	385,958	307,915
		5トン超 6トン以下	268,746	278,469	216,973	211,573	208,186	214,281
		6トン超 7トン以下	621,800	641,989	471,094	462,086	460,216	493,170
		7トン超 8トン以下	924,005	957,725	666,399	655,296	657,046	719,704
8トン超	5,777,297	5,912,279	3,621,871	3,483,889	3,431,010	3,658,226		
小計		63,802,372	64,802,149	55,823,089	51,067,527	47,826,816	46,288,974	
けん引車 (トラクタ)	営業用	小型車	0	0	0	0	0	0
		普通車	1,516,107	1,564,981	8,875,457	8,810,410	8,757,643	8,778,985
	自家用	小型車	43	44	47	47	47	47
		普通車	136,305	149,947	652,502	647,563	643,294	643,546
小計		1,652,455	1,714,972	9,528,006	9,458,020	9,400,984	9,422,578	
被けん引車 (トレーラ)	営業用	小型車	8	4	4	4	4	4
		普通車(8t以下)	76,814	19,665	18,930	19,185	19,365	19,823
		普通車(8t超)	10,598,110	10,339,778	10,216,628	10,144,029	10,077,290	10,069,125
	自家用	小型車	8,570	9,641	10,897	11,045	11,151	11,411
		普通車(8t以下)	54,404	58,211	65,800	66,667	67,320	68,881
		普通車(8t超)	562,723	609,287	676,143	681,003	683,864	692,325
小計		11,300,629	11,036,586	10,988,402	10,921,933	10,858,994	10,861,568	
貨客兼用車 (最大乗車定員4人以上)	営業用	1,000cc以下	351	92	52	2,174	7,369	24,009
		1,000cc超1,500cc以下	67,915	69,044	64,910	59,918	50,879	26,682
		1,500cc超	226,257	268,017	197,979	171,120	144,951	101,037
	自家用	1,000cc以下	11,401	11,529	5,369	296,388	985,053	3,034,604
		1,000cc超1,500cc以下	10,234,512	10,272,836	6,595,507	5,630,908	4,403,330	1,933,948
		1,500cc超	21,291,603	23,108,418	14,898,865	13,056,655	10,770,532	5,928,537
		小計	31,832,039	33,729,936	21,762,682	19,217,163	16,362,115	11,048,817
合計		108,587,495	111,283,644	98,102,178	90,664,643	84,448,908	77,621,936	

出所：総務省「令和元年度 道府県税の課税状況等に関する調」をもとに作成。予測は三菱総合研究所

パターン②の自動車税種別割の税収シミュレーション結果は下表の通りである。

図表 3.50 トラック・貨客兼用車のパターン②シミュレーション結果

(1000円)

		税収 (1000円)						
		パターン②						
		2019	2020	2030	2035	2040	2050	
けん引車・被けん引車 ・貨客兼用車を除くトラック (最大乗車定員3人以下)	営業用	1トン以下	71,217	70,419	76,128	68,714	62,630	53,632
		1トン超 2トン以下	1,784,664	1,789,764	2,062,391	1,844,415	1,611,492	1,245,171
		2トン超 3トン以下	2,226,537	2,265,698	2,550,784	2,437,949	2,357,208	2,362,382
		3トン超 4トン以下	1,641,345	1,590,914	1,162,243	926,900	753,045	538,173
		4トン超 5トン以下	220,423	223,447	185,408	156,653	132,563	97,464
		5トン超 6トン以下	149,777	151,880	147,536	141,228	136,375	132,597
		6トン超 7トン以下	442,535	453,591	444,821	436,406	433,161	447,000
		7トン超 8トン以下	604,482	614,403	584,225	575,135	573,316	598,495
	8トン超	16,867,599	17,303,203	14,181,430	13,443,510	13,678,409	15,725,533	
	自家用	1トン以下	3,584,610	3,771,376	2,599,322	2,091,201	1,615,507	982,398
		1トン超 2トン以下	15,039,659	14,911,543	13,191,502	11,432,803	9,736,969	6,859,563
		2トン超 3トン以下	7,266,153	7,476,545	7,284,317	7,080,172	6,845,511	6,466,279
		3トン超 4トン以下	5,654,739	5,714,412	5,102,214	4,893,810	4,689,411	4,397,432
		4トン超 5トン以下	656,784	674,491	522,662	464,900	414,162	336,837
		5トン超 6トン以下	268,746	278,469	245,237	240,492	237,342	239,670
		6トン超 7トン以下	621,800	641,989	552,629	543,881	540,090	556,316
		7トン超 8トン以下	924,005	957,725	805,251	793,157	789,518	820,019
	8トン超	5,777,297	5,912,279	4,555,216	4,386,537	4,278,980	4,294,272	
小計		63,802,372	64,802,149	56,253,315	51,957,862	48,885,689	46,153,234	
けん引車 (トラクタ)	営業用	小型車	0	0	0	0	0	0
		普通車	1,516,107	1,564,981	5,204,793	5,165,780	5,134,058	5,145,214
	自家用	小型車	43	44	40	40	40	40
		普通車	136,305	149,947	404,678	401,608	398,960	399,111
小計		1,652,455	1,714,972	5,609,511	5,567,428	5,533,058	5,544,365	
被けん引車 (トレーラ)	営業用	小型車	8	4	4	4	4	4
		普通車(8t以下)	76,814	19,665	18,930	19,185	19,365	19,823
		普通車(8t超)	10,598,110	10,339,778	10,216,628	10,144,029	10,077,290	10,069,125
	自家用	小型車	8,570	9,641	10,897	11,045	11,151	11,411
		普通車(8t以下)	54,404	58,211	65,800	66,667	67,320	68,881
		普通車(8t超)	562,723	609,287	676,143	681,003	683,864	692,325
小計		11,300,629	11,036,586	10,988,402	10,921,933	10,858,994	10,861,568	
貨客兼用車 (最大乗車定員4人以上)	営業用	1,000cc以下	351	92	67	2,957	10,020	32,634
		1,000cc超1,500cc以下	67,915	69,044	65,360	61,141	53,298	31,591
		1,500cc超	226,257	268,017	205,443	179,977	155,875	114,748
	自家用	1,000cc以下	11,401	11,529	8,180	478,516	1,588,353	4,888,723
		1,000cc超1,500cc以下	10,234,512	10,272,836	7,579,931	6,572,269	5,299,188	2,662,691
		1,500cc超	21,291,603	23,108,418	17,288,168	15,389,199	13,101,054	8,133,862
		小計	31,832,039	33,729,936	25,147,150	22,684,058	20,207,788	15,864,249
合計		108,587,495	111,283,644	97,998,378	91,131,281	85,485,529	78,423,416	

出所：総務省「令和元年度 道府県税の課税状況等に関する調」をもとに作成。予測は三菱総合研究所

パターン③の自動車税種別割の税収シミュレーション結果は下表の通りである。

図表 3.51 トラック・貨客兼用車のパターン③シミュレーション結果

(1000円)

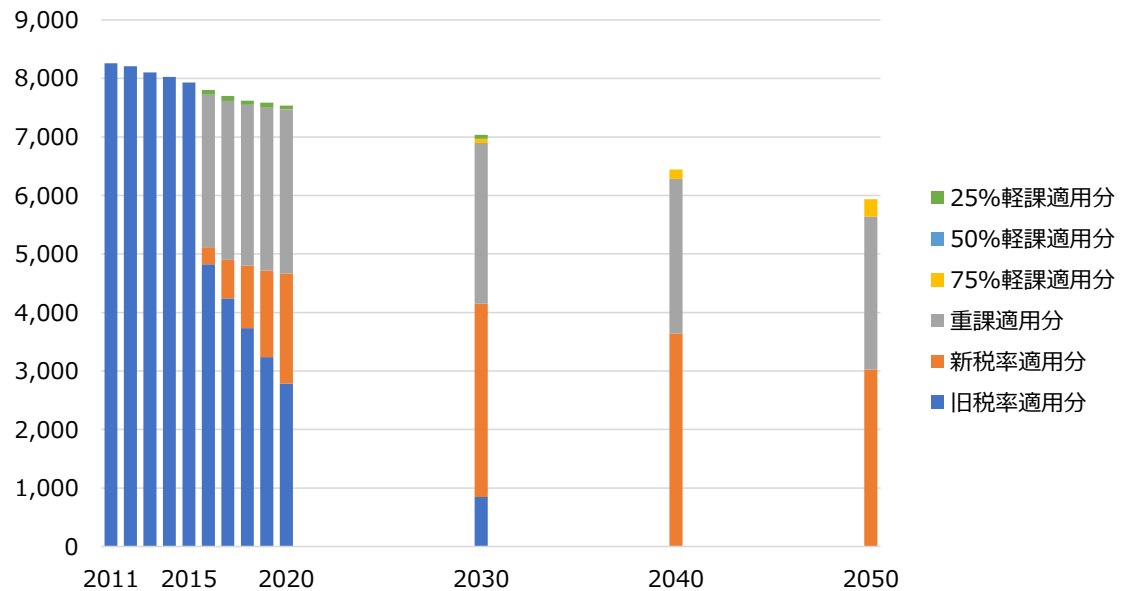
			税収 (1000円)					
			パターン③					
			2019	2020	2030	2035	2040	2050
けん引車・被けん引車 ・貨客兼用車を除くトラック (最大乗車定員3人以下)	営業用	1トン以下	71,217	70,419	69,390	64,297	63,017	62,518
		1トン超 2トン以下	1,784,664	1,789,764	1,574,781	1,461,692	1,381,906	1,259,620
		2トン超 3トン以下	2,226,537	2,265,698	2,207,826	2,147,184	2,128,032	2,131,604
		3トン超 4トン以下	1,641,345	1,590,914	1,027,039	825,905	672,963	454,763
		4トン超 5トン以下	220,423	223,447	164,617	140,584	120,692	90,364
		5トン超 6トン以下	149,777	151,880	141,942	136,684	132,341	126,083
		6トン超 7トン以下	442,535	453,591	440,302	433,300	428,610	426,072
		7トン超 8トン以下	604,482	614,403	593,330	584,914	579,197	576,743
		8トン超	16,867,599	17,303,203	15,661,267	14,599,499	13,972,474	13,211,190
	自家用	1トン以下	3,584,610	3,771,376	2,648,829	2,169,568	1,734,668	1,187,833
		1トン超 2トン以下	15,039,659	14,911,543	11,623,726	10,299,444	9,164,991	7,369,123
		2トン超 3トン以下	7,266,153	7,476,545	7,350,809	7,244,653	7,170,337	7,131,690
		3トン超 4トン以下	5,654,739	5,714,412	5,299,912	5,135,084	4,994,091	4,794,820
		4トン超 5トン以下	656,784	674,491	547,829	491,672	443,320	366,021
		5トン超 6トン以下	268,746	278,469	273,978	269,877	266,881	264,895
		6トン超 7トン以下	621,800	641,989	634,165	625,392	619,111	617,589
		7トン超 8トン以下	924,005	957,725	944,102	930,747	921,137	918,480
		8トン超	5,777,297	5,912,279	5,489,168	5,288,547	5,123,521	4,917,659
小計			63,802,372	64,802,149	56,693,013	52,849,041	49,917,288	45,907,067
けん引車 (トラクタ)	営業用	小型車	0	0	0	0	0	0
		普通車	1,516,107	1,564,981	1,534,255	1,521,270	1,510,588	1,511,549
	自家用	小型車	43	44	33	33	33	33
		普通車	136,305	149,947	156,883	155,683	154,656	154,708
小計			1,652,455	1,714,972	1,691,172	1,676,986	1,665,277	1,666,290
被けん引車 (トレーラ)	営業用	小型車	8	4	4	4	4	4
		普通車(8t以下)	76,814	19,665	18,930	19,185	19,365	19,823
		普通車(8t超)	10,598,110	10,339,778	10,216,628	10,144,029	10,077,290	10,069,125
	自家用	小型車	8,570	9,641	10,897	11,045	11,151	11,411
		普通車(8t以下)	54,404	58,211	65,800	66,667	67,320	68,881
		普通車(8t超)	562,723	609,287	676,143	681,003	683,864	692,325
小計			11,300,629	11,036,586	10,988,402	10,921,933	10,858,994	10,861,568
貨客兼用車 (最大乗車定員4人以上)	営業用	1,000cc以下	351	92	82	3,726	12,624	41,104
		1,000cc超1,500cc以下	67,915	69,044	66,044	62,564	55,863	36,553
		1,500cc超	226,257	268,017	213,815	189,532	167,241	128,396
	自家用	1,000cc以下	11,401	11,529	10,909	658,826	2,185,444	6,723,390
		1,000cc超1,500cc以下	10,234,512	10,272,836	8,571,897	7,516,763	6,192,294	3,380,522
		1,500cc超	21,291,603	23,108,418	19,717,504	17,753,010	15,455,670	10,359,005
小計			31,832,039	33,729,936	28,580,251	26,184,421	24,069,136	20,668,971
合計			108,587,495	111,283,644	97,952,837	91,632,381	86,510,695	79,103,896

出所：総務省「令和元年度 道府県税の課税状況等に関する調」をもとに作成。予測は三菱総合研究所

3.3.2 軽自動車税種別割の見通し

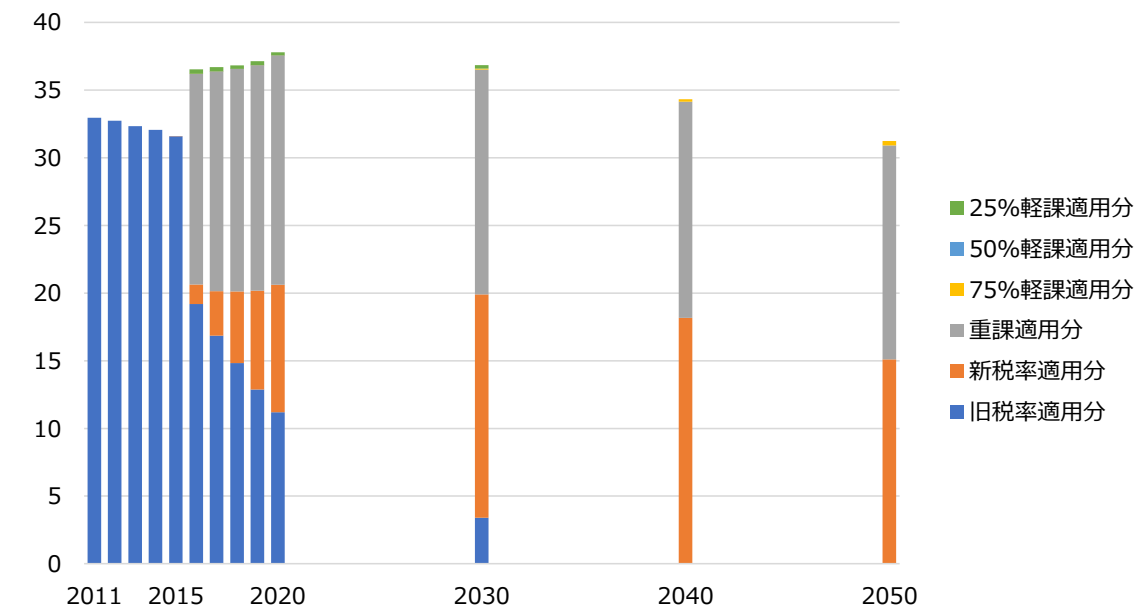
軽自動車税種別割については、課税台数を予測した上で、2020年度380億円から2050年度310億円まで減少すると予測した。2015年度の軽自動車税種別割の引き上げ及び重課の導入により税収は増加傾向にあったが、今後は旧税率適用車の廃車が進み、保有全体も減少し続けることから、税収は減少に転ずると見込まれる。

(1000台) 図表 3.52 軽商用車 軽自動車税種別割の課税台数見通し



出所：総務省「市町村税課税状況等の調」をもとに作成。予測は三菱総合研究所

(10億円) 図表 3.53 軽商用車 軽自動車税調定額の見通し



出所：総務省「市町村税課税状況等の調」をもとに作成。予測は三菱総合研究所

3.3.3 商用車の税収見通し

トラック・貨客兼用車以外を含む商用車全体の自動車税、自動車重量税及び燃料課税の税収予測を総括すると下表のようになる。

2020年度1兆6,390億円が2050年度にはパターン①で7,204億円、パターン②では7,212億円、パターン③では7,219億円にそれぞれ減少する。保有台数の減少及び台当たり走行距離の頭打ち傾向により燃料課税の減少幅が大きい。ドライバー不足等による労働条件改善の一環で労働時間短縮の動きがあること等からディーゼル車が主体の中大型トラック・バスにおいて総走行距離の減少が進むため、税収のウェイトが高い軽油引取税において減少幅が大きい。

図表 3.54 商用車の税収見通し

(10億円)

		2020	2030	2040	2050
自動車税種別割 (トラック・貨客兼用車)	パターン①	111.3	98.1	84.4	77.6
	パターン②	111.3	98.0	85.5	78.4
	パターン③	111.3	98.0	86.5	79.1
自動車税種別割	バス	6.1	6.1	5.9	5.8
	特種車(商用車系)	14.4	12.5	11.2	10.3
軽自動車税種別割	軽商用車	37.8	36.8	34.3	31.2
自動車税環境性能割	登録トラック	8.8	5.5	5.5	4.8
	トレーラ	1.1	0.5	0.6	0.5
	特種車(トラック)	0.9	0.6	0.6	0.5
	特種車(トレーラ)	0.3	0.1	0.1	0.1
軽自動車税環境性能割	軽四輪トラック	4.0	3.3	2.9	2.6
自動車重量税	商用車分	191.8	174.0	158.0	145.5
揮発油税	商用車分	376.7	364.7	261.6	122.4
地方揮発油税	商用車分	40.3	39.0	28.0	13.1
軽油引取税	商用車分	845.5	747.1	537.6	306.0
合計	パターン①	1,639.0	1,488.5	1,130.7	720.4
	パターン②	1,639.0	1,488.4	1,131.7	721.2
	パターン③	1,639.0	1,488.4	1,132.8	721.9

出所：総務省「令和元年度 道府県税の課税状況等に関する調」、総務省「市町村税課税状況等の調」をもとに作成。予測は三菱総合研究所

3.4 自動車関連税収の見通し（乗用車・商用車合計）

ここまで見てきた乗用車及び商用車の税収見通しにおいては詳細な車種別の新車販売台数、保有台数のデータをもとに税収を推計しているが、特種車、自営別、免税車・減税車のデータが不十分であること、及び予算ベースと決算ベースとの違いなどにより実際の税収との間で誤差が生じる。そのため2020年度の推計結果を実績値（決算ベース）に合うように調整した。その2020年度を起点として、乗用車・商用車それぞれのシミュレーションで得た税別の変化率により将来値を算出し直したものが下表である。

なお、ここでは税制変更時に保有台数全てに同タイミングで新税制を適用する新税一斉適用を想定している。

図表 3.55 自動車関連税収の見通し

(10億円)

	実績	現行税制継続				パターン①			パターン②			パターン③		
		2020	2030	2040	2050	2030	2040	2050	2030	2040	2050	2030	2040	2050
乗用車	自動車税種別割	1,655	1,562	1,312	1,040	1,544	1,221	958	1,553	1,267	1,000	1,553	1,267	1,000
	自動車税環境性能割	94	87	37	24	87	38	24	87	38	24	87	38	24
	自動車重量税	498	468	408	376	468	409	376	468	409	376	468	409	376
	うち国	288	266	208	192	266	209	192	266	209	192	266	209	192
	うち地方	210	202	200	184	202	200	184	202	200	184	202	200	184
	揮発油税	1,841	1,699	1,177	786	1,700	1,177	786	1,700	1,177	786	1,700	1,177	786
	うち国	1,663	1,535	1,056	706	1,535	1,056	706	1,535	1,056	706	1,535	1,056	706
	うち地方	178	164	120	80	164	120	80	164	120	80	164	120	80
	軽油引取税	110	90	37	8	90	37	8	90	37	8	90	37	8
	乗用車合計	4,198	3,907	2,971	2,234	3,888	2,881	2,153	3,897	2,927	2,194	3,897	2,927	2,194
商用車	自動車税種別割	150	135	122	113	136	120	110	135	121	111	135	122	112
	自動車税環境性能割	9	6	6	5	6	6	5	6	6	5	6	6	5
	自動車重量税	192	174	158	145	174	158	145	174	158	145	174	158	145
	うち国	111	99	81	74	99	81	74	99	81	74	99	81	74
	うち地方	81	75	77	71	75	77	71	75	77	71	75	77	71
	揮発油税	438	424	304	142	424	304	142	424	304	142	424	304	142
	うち国	395	383	273	128	383	273	128	383	273	128	383	273	128
	うち地方	42	41	31	15	41	31	15	41	31	15	41	31	15
	軽油引取税	800	707	509	290	707	509	290	707	509	290	707	509	290
	商用車合計	1,589	1,447	1,099	695	1,447	1,097	693	1,447	1,098	694	1,447	1,099	694
合計	自動車税種別割	1,805	1,697	1,434	1,152	1,680	1,341	1,069	1,688	1,388	1,111	1,688	1,388	1,112
	自動車税環境性能割	104	93	44	30	93	44	30	93	44	30	93	44	30
	自動車重量税	689	642	566	522	642	567	521	642	567	521	642	567	521
	うち国	399	365	289	266	365	289	266	365	289	266	365	289	266
	うち地方	291	277	278	256	277	278	256	277	278	256	277	278	256
	揮発油税	2,278	2,123	1,481	928	2,123	1,481	929	2,123	1,481	929	2,123	1,481	929
	うち国	2,058	1,918	1,329	833	1,918	1,329	834	1,918	1,329	834	1,918	1,329	834
	うち地方	220	205	151	95	205	151	95	205	151	95	205	151	95
	軽油引取税	910	798	546	297	797	546	297	797	546	297	797	546	297
	合計	5,787	5,353	4,070	2,930	5,335	3,978	2,846	5,344	4,025	2,888	5,344	4,026	2,888
うち国	2,457	2,283	1,618	1,099	2,283	1,619	1,100	2,283	1,619	1,100	2,283	1,619	1,100	
うち地方	3,330	3,070	2,452	1,830	3,052	2,359	1,746	3,061	2,406	1,788	3,061	2,407	1,789	

注：「自動車税」には軽自動車税を含む。

端数を四捨五入しているため、合計値と一致しない場合がある。

出所：2020年度の合計は財務省「租税及び印紙収入決算額調」、総務省「地方税に関する参考計数資料」をもとに作成。2020年度の車種別及び予測は三菱総合研究所

4. 自動車関連行政需要及び自動車関連税収の見通し

自動車関連の行政需要及び税収の見通しを整理すると、以下のようになる。まず都道府県と市町村の自動車関連の行政需要は、2050年度に2兆7,919億円と予測する。

図表 4.1 行政需要の見通し

単位：10億円

項目	負担区分	2020	2030	2040	2050	
既存の行政需要	道路に係る行政需要	国	2,383	2,221	2,078	1,946
		都道府県	1,513	1,410	1,319	1,235
		市町村	1,322	1,232	1,153	1,079
		その他	48	45	42	40
	小計	5,267	4,907	4,593	4,300	
	交通安全対策に係る行政需要	都道府県	518	397	356	331
		市町村	208	166	154	146
小計		726	563	510	477	
計	5,992	5,471	5,102	4,778		
新たな行政需要	CEV車体に係る行政需要	都道府県	12	114	57	0
	充電インフラに係る行政需要	都道府県	1	96	48	0
	計	14	210	105	0	
都道府県と市町村の負担額合計	都道府県 + 市町村	3,574	3,415	3,087	2,792	

※交通安全対策に係る行政需要の2020年度は実績。それ以外の2020年度は推定値

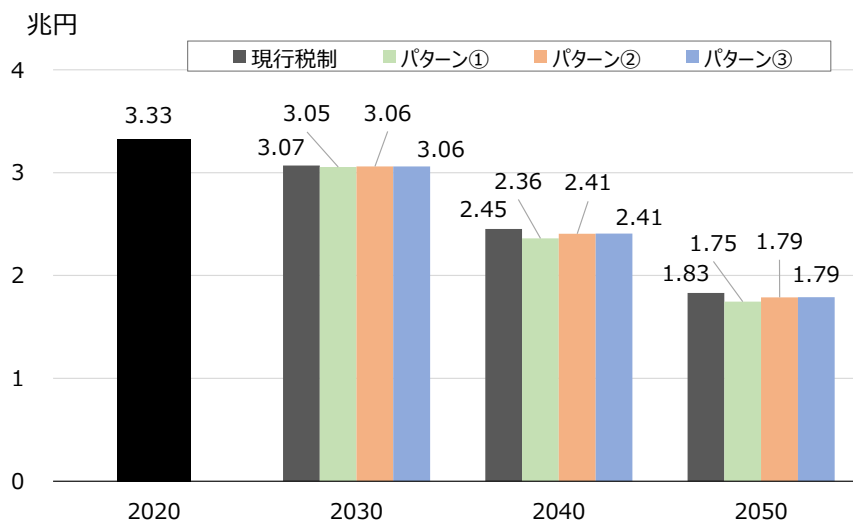
※「新たな行政需要」には市町村分を含んでおらず、そのため「都道府県と市町村の負担額合計」にも新たな行政需要の市町村分は含まれない

※端数を四捨五入しているため、合計値と一致しない場合がある

出所：三菱総合研究所

自動車関連の地方税収のパターン①～③のシミュレーション結果は、2050年度に1兆7,500億円～1兆7,900億円となる。いずれも現行税制が継続する場合を下回る。上の行政需要と比較すると、地方（都道府県および市町村）においては、2020年度において自動車関連税収が自動車関連行政需要を下回っており、その差は今後拡大していく見込みとなる。

図表 4.2 地方税収の見通し



出所：三菱総合研究所

参考資料：都道府県ごとの補助制度

	車両	充電設備	水素ステーション	参考：市区町村の補助金
北海道	△ 融資制度のみ	△ 融資制度のみ	△ 融資制度のみ	札幌市（車両、充電設備） 苫小牧市（充電設備） 羽幌町（車両、充電設備）
青森県	—	—	—	—
岩手県	—	—	—	葛巻町（車両） 大衡村（車両）
宮城県	○FCV 対象者：県内に引き続いて1年以上住所を有する個人、同1年以上事務所又は事業所を有する法人 補助金額：新車購入に対し、上限57.6～104万円 ※ 県内の地方公共団体がFCVを導入する場合、県の補助金は2倍の額 下記2つを比較して低い方が補助金額 ・（車両本体の購入価格（税抜き）－標準額）×1/3（千円未満端数切り捨て） ・車種ごとの補助限度額	○FCVと接続して使用する外部給電器 下記2つを比較して低い方が補助金額 ・機器本体の購入価格×1/6（千円未満端数切り捨て） ・補助限度額（180,000円）	—	—
秋田県	—	—	—	—
山形県	—	—	—	—
福島県	○FCV 対象者：県内に住所を設定する個人、県内に事業所等を有する民間法人 補助対象経費：FCVの車両本体の購入価格（消費税を含まない） 補助対象経費と募集要項で定める基準額の差額の3分の1（上限100万円） ※トヨタ自動車新型MIRAIの補助上限額は576千円	△ 融資制度のみ	—	—
茨城県	—	—	○運営費 対象者： (1) 県内で水素供給設備を運営すること (2) (一社)次世代自動車振興センターが実施する「燃料電池自動車新規需要創出活動補助事業」に係る補助金の交付決定を受けていること 対象経費： 水素供給設備の運営に要する経費から、国等から交付を受けた補助金（運営費に係る補助金に限る）の額を差し引いた額。ただし、東京都（埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県）内に設置した場合と比べて、追加で要した経費の額の範囲内とする 補助上限額：1,000千円/年	つくば市（車両、充電設備） 神栖市（車両、充電設備） 美浦村（車両）
栃木県	○FCV 対象者： (1) 県内に主たる住居、事務所若しくは事業所を有する個人 (2) 県内に事務所若しくは事業所を有する法人（国、地方公共団体を除く） (3) 上記(1)又は(2)の個人又は法人とリース契約を締結するリース事業 補助対象： 国（次世代自動車振興センター）が行う「クリーンエネルギー自動車導入事業費補助金」の交付対象となる燃料電池自動車 補助額：国補助金の1/2以内、上限100万円	△ 融資制度のみ	○商用水素ステーション 補助要件： (1) 経済産業省補助金の対象となる商用水素ステーションを栃木県内に設置するものであること (2) 水素供給能力300Nm ³ /h以上の定置式設備であること (3) 商用を目的とするものであること 補助対象： 設備機器費（水素供給設備一式）、設計費、設備工事費、工事負担金、経費・管理費 補助額：補助対象経費の1/4以内 限度額：1億円	宇都宮市（車両、充電設備） 日光市（車両、充電設備） 大田原市（車両） 那須塩原市（車両）
群馬県	△ 融資制度のみ	△ 融資制度のみ	△ 融資制度のみ	渋川市（車両、充電設備）
埼玉県	△ 融資制度のみ	○V2Hシステム 補助額：5万円/件 補助要件：EV・PHVを既に保有しているか、新たに購入すること R3.9月で受付終了	△ 融資制度のみ	さいたま市（車両） 熊谷市（車両、充電設備） 所沢市（車両、充電設備） 東松山市（車両、充電設備） 上尾市（車両） 草加市（車両） 戸田市（車両、充電設備） 深谷市（車両、充電設備） 川口市（車両） 鴻巣市（車両、充電設備） 久喜市（車両、充電設備） 富士見市（車両） 杉戸町（車両、充電設備）
千葉県	△ 融資制度のみ	△ 融資制度のみ	△ 融資制度のみ	千葉市（車両） 松戸市（車両、水素ステーション） 流山市（充電設備） 四街道市（車両、充電設備） 睦沢町（車両、充電設備）

参考資料：都道府県ごとの補助制度（続き）

	車両	充電設備	水素ステーション	参考：市区町村の補助金
東京都	<p>○EV、PHV 初度登録：令和3年4月1日から令和5年2月24日までの間 補助額： EV：法人・個人事業主37.5万円、個人45万円 PHV：法人・個人事業主30万円、個人45万円 【環境省補助併用時】 環境省事業（令和2年度第3次補正予算事業）に申請し、交付決定を受けた場合に、都の助成金が増額 EV：法人・個人事業主50万円、個人60万円 PHV：法人・個人事業主40万円、個人60万円</p> <p>○FCV 令和3年4月1日から令和5年2月24日の間に初度登録された車両 補助額：最大110万円、環境省補助併用時135万円</p>	<p>○急速充電設備、普通充電設備 対象者：集合住宅、事務所工場、商業宿泊施設に設置する充電設備の所有者 対象経費・金額： ・設備購入費 急速充電：全額（税抜き）機種に応じた上限あり 普通充電：半額（税抜き）機種に応じた上限あり ・設置工事費 急速充電：309万円上限 普通充電：81万円上限</p>	<p>○水素ステーション整備費・運営費 対象者：民間事業者 助成対象：都内に設置する燃料電池自動車及び燃料電池バスに水素を供給するための水素供給設備の整備費及び運営費</p>	<p>参考：市区町村の補助金 港区（車両、充電設備） 江東区（車両） 品川区（車両） 品川区（車両） 杉並区（充電設備） 荒川区（車両、充電設備） 練馬区（充電設備） 足立区（車両） 葛飾区（車両） 羽村市（車両、充電設備、水素ステーション）</p>
神奈川県	<p>○FCV 補助対象経費：燃料電池自動車の車両本体の購入価格（税抜）と基準額の差額 補助額：補助対象経費に3分の1を乗じた額以内 補助上限額：外部給電器を経由して又は車載コンセント（1500W/100V）から電力を取り出す機能を有する車両70万円、それ以外69万円</p>	<p>○V2Hの導入にかかる設備費 ※国の補助金を受ける場合は、当該補助金のうちV2H設備費にかかる補助額を控除 補助額：補助対象経費の3分の1 補助上限額： 個人、個人事業者が住宅等に導入する場合20万円 法人が事業所に導入する場合50万円 EV・PHVを新たに導入する場合の加算額： EV10万円、PHV5万円</p>	<p>○定置式水素ステーション 補助対象事業： 県内に水素供給設備を導入する事業 新設のほか、実証等を目的として導入済みの設備を転用し、増設・改造する場合にも適用 設備は商用を目的とするものとする 申請者の要件： 補助対象事業を実施する個人事業者又は法人 補助対象経費： 設備機器費、設計費、設備工事費、工事負担金、経費・管理費 ※経済産業省補助金の補助対象経費と同一 補助額： 補助対象経費に5分の4を乗じた金額から経済産業省補助金交付額を差し引いた金額又は3,500万円のうち、いずれか低い額。 補助額上限：3,500万円/件（予定）</p>	<p>横浜市（車両、充電設備、水素ステーション） 相模原市（車両、充電設備、水素ステーション） 横須賀市（車両、充電設備） 鎌倉市（車両、充電設備） 藤沢市（車両） 厚木市（車両、充電設備） 海老名市（車両） 綾瀬市（車両、充電設備） 大磯町（充電設備） 湯河原町（充電設備） 葉山町（車両） 開成町（車両、充電設備） 清川村（車両）</p>
新潟県	△ 融資制度のみ	△ 融資制度のみ	△ 融資制度のみ	<p>柏崎市（車両） 佐渡市（充電設備） 刈羽村（車両）</p>
山梨県	—	—	<p>○ 対象者：法人、個人事業者等 補助対象経費：設備機器費（水素供給設備一式）、設計費、設備工事費、工事負担金、経費・管理費 補助金額：水素供給設備の補助対象経費に4分の1を乗じて得た額及び用地賃借に要する経費に10分の10を乗じて得た額で、9,500万円限度</p>	<p>南アルプス市（車両） 韭崎市（車両） 道志村（車両）</p>
長野県	—	—	—	<p>東御市（車両） 佐久市（車両） 松本市（充電設備） 軽井沢町（車両） 御代田町（車両） 立科町（車両） 白馬村（充電設備）</p>
静岡県	—	—	—	<p>浜松市（充電設備） 富士宮市（車両、充電設備） 袋井市（車両） 湖西市（車両） 静岡市（充電設備） 御前崎市（車両） 富士市（充電設備） 伊豆の国市（充電設備）</p>
富山県	△ 融資制度のみ	—	—	富山市（充電設備）
石川県	△ 融資制度のみ	—	—	—
岐阜県	—	—	<p>○ 対象：水素ステーション整備に必要となる設備機器費・設計費・設備工事費 対象者：（一社）次世代自動車振興センターが行う補助事業を活用して県内に水素ステーションを整備する事業者 補助対象経費：補助率1/4以内 補助上限額：国が交付する補助金額を上限とする 水素供給設備・中規模、195百万円上限 同・小規模、110百万円上限</p>	<p>岐阜市（充電設備） 多治見市（充電設備）</p>

参考資料：都道府県ごとの補助制度（続き）

	車両	充電設備	水素ステーション	参考：市区町村の補助金
愛知県	○EV、PHV、FCV 対象者：旅客・貨物運送事業者、中小企業等の事業者、自動車リース事業者 補助額： ・EV（トラック・乗用車） 3ナンバー車：（一充電走行距離-200）×2（千円/km） 3ナンバー車以外：一充電走行距離×1（千円/km）（上限400千円） ・PHV（トラック・乗用車）200千円 ・燃料電池自動車（乗用車）600千円	—	○水素ステーション整備費 対象者：愛知県内に商用の水素ステーションを整備する者であり、次世代自動車振興センターが実施する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の交付申請を行った者（申請は令和3年度の整備事業に限る） 補助金： 補助率は、補助対象経費の1/4 補助上限額は、燃料電池バス対応・オンサイト方式で、195,000千円	豊橋市（車両、充電設備） 岡崎市（車両、充電設備） 碧南市（車両、充電設備） 刈谷市（車両、充電設備） 豊田市（車両、充電設備） 安城市（車両、充電設備、水素ステーション） 西尾市（車両） 知立市（車両、充電設備） みよし市（車両、充電設備） 幸田町（車両） 東浦町（車両） 名古屋市、豊川市、犬山市、江南市、尾張旭市、日進市、清須市、一宮市、東海市、長久手市、東郷町、豊山町（充電設備）
三重県	△ 融資制度のみ	—	—	四日市市（充電設備）
福井県	○FCV 補助対象者： ① 県内に住所を有する個人 ② 県内に事業所等を有する法人（国、地方公共団体、独立行政法人等を除く） ③ 上記の個人、法人に対してリース契約した事業者 補助金額： 経済産業省「令和3年度グリーンエネルギー-自動車導入事業費補助金」交付額の2分の1以内かつ上限額100万円	—	—	越前市（車両） 坂井市（充電設備） 池田町（車両） 高浜町（車両） おおい町（車両、充電設備）
滋賀県	—	—	—	—
京都府	—	—	—	長岡京市（車両）
大阪府	—	—	—	堺市（充電設備） 泉大津市（充電設備）
兵庫県	○EV・FCV 補助対象： 県内市町への補助を通して、法人及び個人事業者等（※）に、次世代自動車導入経費の一部を間接的に補助する （※自動車製造・販売事業者等一部除外事業者あり） 補助額：市町が補助する額の1/2（100万円が限度）を県が負担	—	○水素ステーション整備費 対象者： 兵庫県内に定置式水素ステーションを整備する法人又は個人事業者。 ただし、国（経済産業省）の「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」の交付決定を受けた者に限る。 補助額： （1）又は（2）のうち小さい金額 （1）補助対象経費から国補助金及び80,000千円を除いた額 （2）50,000千円	神戸市（車両、充電設備） 姫路市（車両、充電設備） 尼崎市（車両、充電設備） 芦屋市（車両） 西脇市（車両、充電設備） 加西市（車両） 丹波篠山市（車両）
奈良県	—	—	—	生駒市（充電設備）
和歌山県	△ 融資制度のみ	△ 融資制度のみ	—	—
鳥取県	—	—	—	岩美町（充電設備） 智頭町（充電設備） 八頭町（充電設備） 北栄町（充電設備） 伯耆町（充電設備） 日南町（充電設備）
島根県	△ 融資制度のみ	△ 融資制度のみ	—	美郷町（車両、充電設備）
岡山県	○EV、PHV、FCV 対象者：企業等（県内に事務所又は事業所を有する法人）又は企業等と補助対象車のリース契約を結ぶリース事業者 補助額：1台につき20万円（※1申請者（リースの場合は、1貸借者）につき、年間10台を限度）	補助額： ○ 設備購入費及び設置工事に補助率を乗じた額（千円未満切り捨て） 補助率：1/2 ・普通充電設備 補助上限額：1台につき18万円 補助上限台数：施設等の駐車場収容台数の2割以内又は10台のいずれか低い方の台数（施設等の駐車場収容台数の2割が1台未満の場合は1台） ・急速充電設備 補助上限額：1台につき150万円 補助上限台数：1施設等につき1台	—	岡山市（車両、充電設備） 倉敷市（車両、充電設備） 津山市（車両） 笠岡市（車両） 備前市（車両、充電設備） 高梁市（車両） 美咲町（車両） 矢掛町（車両、充電設備） 早島町（車両、充電設備） 鏡野町（車両） 西粟倉村（車両、充電設備）
広島県	—	—	—	東広島市（充電設備）
山口県	△ 融資制度のみ	—	—	防府市（車両） 周南市（車両） 下関市（充電設備）
徳島県	○FCV 対象者： （1）県内に事務所若しくは事業所を有する法人（国及び地方公共団体を除く。）又は大学及び高等専門学校の設置者 （2）（1）の事業者とリース契約に基づき、燃料電池自動車の貸付を行う県内リース事業者 補助額： 燃料電池自動車の購入価格と標準車両購入額の差額の1/3以内（ただし1台当たり100万円を上限）	△ 融資制度のみ	△ 融資制度のみ	—
香川県	—	—	—	高松市（充電設備）

参考資料：都道府県ごとの補助制度（続き）

	車両	充電設備	水素ステーション	参考：市区町村の補助金
愛媛県	△ 融資制度のみ	△ 融資制度のみ	○ 補助対象経費：設備機器費、設計費、設備工事費、工事負担金、経費・管理費 対象者：経済産業省補助金の令和3年度分の交付決定を受け、県内で水素ステーションを設置する民間団体等（地方公共団体、その他法人（独立行政法人を除く。））及び個人事業者 補助率：1/6以内 補助上限額：5,000万円 ※ただし、補助対象経費の額から国補助金その他の収入を控除した金額が補助対象経費の額に6分の1を乗じて得た額より少ない場合にはその額	宇和島市（車両） 西条市（充電設備） 松山市（車両、充電設備） 愛南町（車両）
高知県	△ 融資制度のみ	—	—	—
福岡県	△ 融資制度のみ	—	○ 対象：県内において設置され、次の要件を満たす水素ステーションの整備に要する経費 ・商用を目的とするもの ・70メガパスカルの燃料電池自動車に5キログラムの水素を3分程度で充填可能な能力を持つ、定置式のものであること 対象者：事業者 補助額：定額、上限4,400万円（実績）	福岡市（車両、充電設備） 北九州市（車両、充電設備） 行橋市（車両）
佐賀県	—	—	—	—
長崎県	—	—	—	—
熊本県	△ 融資制度のみ	△ 融資制度のみ	△ 融資制度のみ	—
大分県	—	△ 融資制度のみ	—	大分市（車両）
宮崎県	—	—	—	—
鹿児島県	○FCV、EV、PHV 補助額： FCV：補助率1/2、上限100万円（同時購入の外部給電器は同2/3、上限50万円） EV：補助率1/3、上限15万円（同時購入の外部給電器は同2/3、上限20万円）	○ 対象設備：急速充電、普通充電、V2H 対象者：充電設備の所有者 補助対象経費： ・購入費：国補助なし：3/4補助、国併用：1/2補助 ・設置工事費：国補助なし：3/4補助、国併用は対象外	—	鹿児島市（車両、充電設備）
沖縄県	△ 税制特例措置のみ	—	—	—

※2022年3月23日時点

出所：次世代自動車振興センター「全国の地方自治体の補助制度・融資制度・税制特例措置」より三菱総合研究所作成

令和 3 年度東京都主税局委託調査

自動車に係る将来の行政需要及び税収シミュレーション調査

令和 4 年 3 月

株式会社三菱総合研究所

〒100-8141 東京都千代田区永田町二丁目 10 番 3 号

電話 : 03-5157-2111 (代表)

【無断転載禁止】