

自動車関係課税のあるべき方向性を考える

2019年10月2日

株式会社日本総合研究所 調査部
副主任研究員 立岡健二郎
TEL: 03-6833-5343
E-mail: tatsuoka.kenjiro@jri.co.jp

- カーシェアリングや次世代自動車の普及など、自動車を取り巻く環境が変化。現行税制はこうした変化に対応できていない。

⇒ 実際の課税にどのような影響が及んでいるのか。

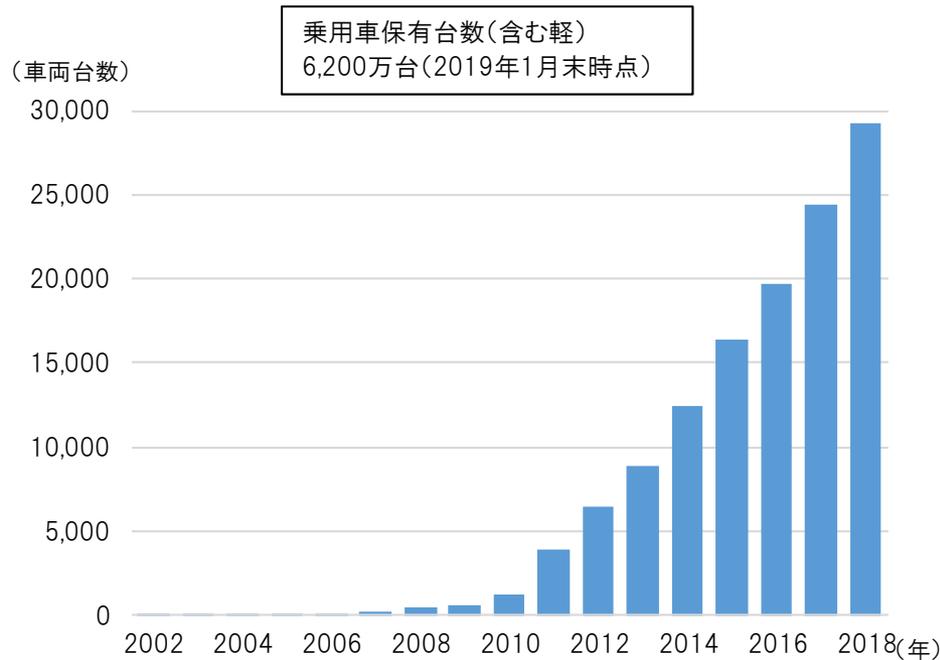
- 自動車関係課税は複雑、かつ、これまでの改正は、利害関係者が多くなかでマイナーチェンジの繰り返し。

⇒ “なぜ自動車に課税するのか”という根本に立ち返れば、あるべき自動車関係課税の体系はどのようなものか。

【自動車を取り巻く環境の変化】

- カーシェアリングが都市部を中心に急速に普及。
- 燃費が良い、あるいは、ガソリン・軽油以外を燃料とする次世代自動車が普及。

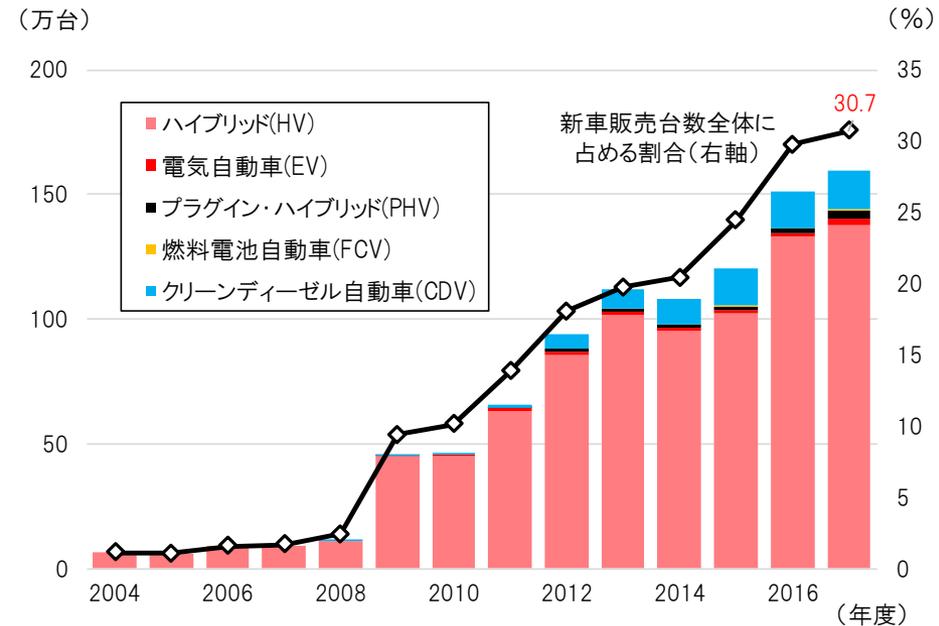
(図表1) カーシェアリングの車両台数



(資料)公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団、一般財団法人自動車検査登録情報協会

(注)2002年から2005年までは4～6月調べ。2006年から2014年までは1月調べ。2015年からは3月調べ。

(図表2) 次世代自動車の新車販売台数

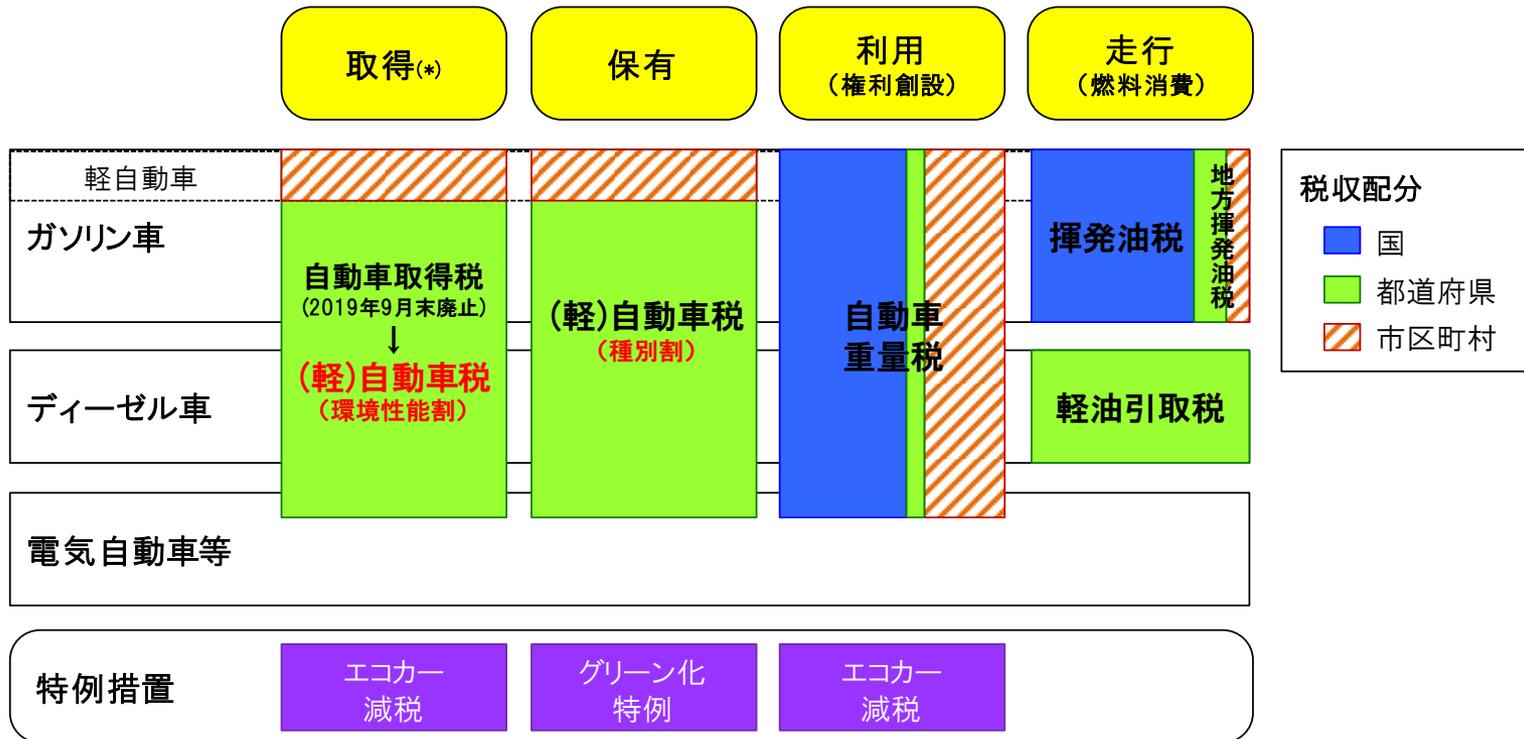


(資料)「総合資源エネルギー調査会省エネルギー・新エネルギー分科会省エネルギー小委員会自動車判断基準ワーキンググループ」「交通政策審議会陸上交通分科会自動車部会自動車燃費基準小委員会」合同会議(第7回)資料(2019年3月20日、原資料は日本自動車工業会等のデータを基に経済産業省が作成)などをもとに日本総合研究所作成

【自動車関係課税の概要】

- 現行の自動車関係課税は、車の“保有”やガソリン・軽油車を前提。

(図表3) 自動車関係課税の全体図



(資料) 平成31年度税制改正大綱、財務省HP、総務省HP、国土交通省HPなどをもとに日本総合研究所作成

(注1) 取得、走行(揮発油税・地方揮発油税)段階では別途消費税が課される。

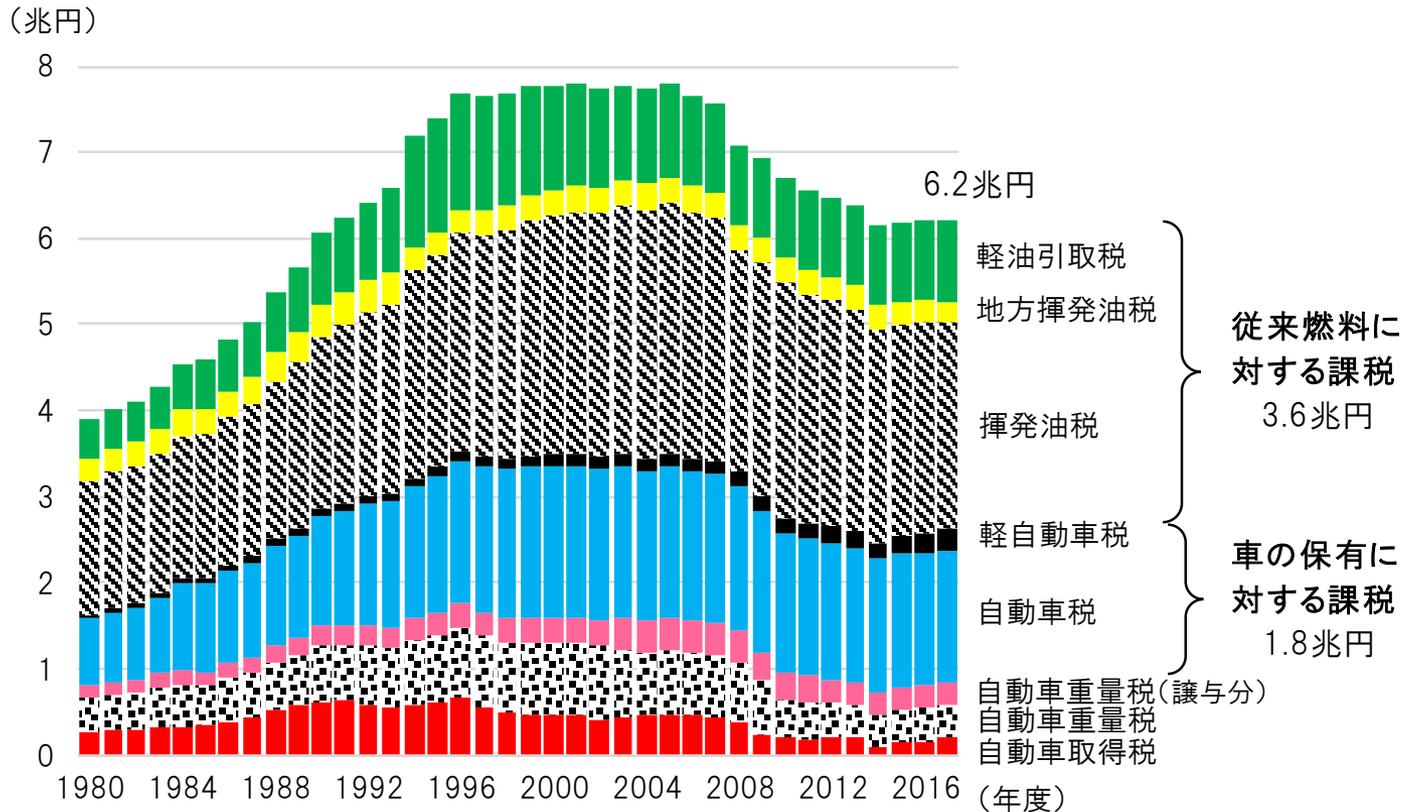
(注2) 電気自動車等には、燃料電池自動車、天然ガス自動車、プラグインハイブリッド自動車が含まれる。これらには、自動車税(環境性能割・種別割)、自動車重量税の免税措置があるが、車種によっては、その対象が一定の基準を満たすものに限られる。

(注3) ガソリン車、ディーゼル車、電気自動車等のほか、LPG(液化石油ガス)車もあるが、割愛した。

【自動車関係課税の税収規模】

- 税収総額6.2兆円のうち、車の保有に対する課税は1.8兆円、従来燃料に対する課税は3.6兆円。

(図表4) 自動車関係課税の税収



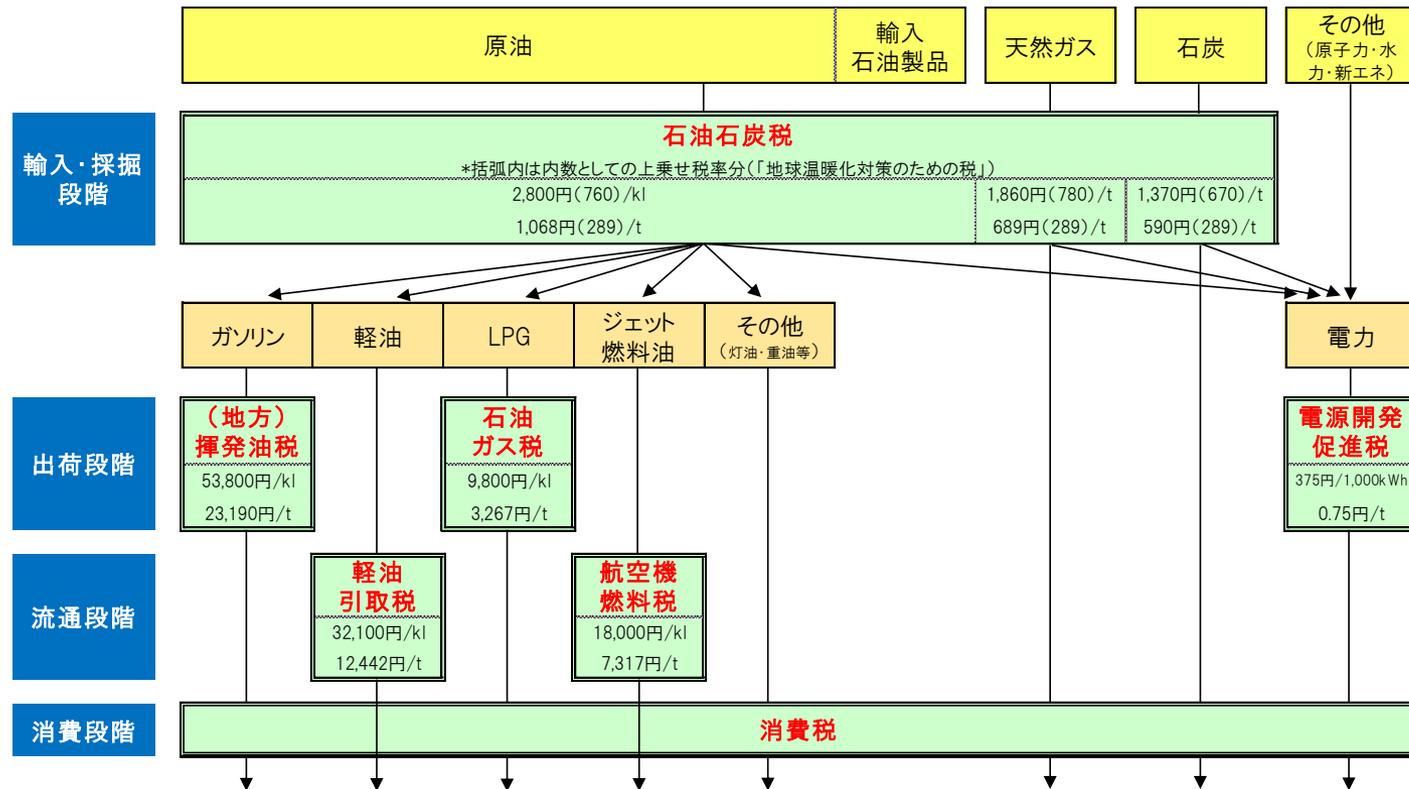
(資料)財務省HP、総務省HPなどをもとに日本総合研究所作成

(注)石油ガス税・石油ガス譲与税は、規模が小さいため割愛した。

【エネルギー関係諸税の概要】

- エネルギーは段階別・製品別に課税。税率は一貫性を欠き、電力や天然ガスに対する税率は低い。

(図表5) エネルギー関係諸税の全体図



(資料) 篠原(2009)「環境税(地球温暖化対策税)とエネルギー関係諸税について」の図表18、電気事業低炭素社会協議会「電気事業における地球温暖化対策の取組み」、財務省・総務省HPなどをもとに日本総合研究所作成

(注1) 各税目における下段の数値は、CO2排出量1tあたりの税率。電力については、2017年度の調整前排出係数(0.497kg-CO2/kWh)をもとに換算。

(注2) 石油ガス税の課税標準は重量だが、便宜上、税率については、石油ガス税法施行令の規定に従い、1L=0.56kgで換算した。

【環境変化と自動車関係課税】

- カーシェアリングの稼働率はマイカーの約3倍。
- 現行税制のもと、車を保有せず、カーシェア等で済ませる世帯が増えることは、税収の減少要因。

(図表6) カーシェアリングとマイカー保有の稼働時間・稼働率

	カーシェアリング						マイカー	
	台あたり 売上 (千円/月)	1回あたり 利用時間 (h/回)	1回あたり 売上 (千円/回)	台あたり 利用回数 (回/日)	台あたり 稼働時間 (h/日)	稼働率 (%)	稼働時間 (h/日)	稼働率 (%)
	実績値 (a)	実績値に 基づく推計値 (b)	推計値 (c)	推計値 (d)	推計値 (e)	推計値 (f)	実績値	実績値
				$[(a)/30] / (c)$	$(b) * (d)$	$(f) / 24$		
2015年	102.3	3.75	3.5	1.0	3.7	15.2	1.2	4.9
2016年	104.9	3.75	3.5	1.0	3.7	15.6		
2017年	105.9	3.75	3.5	1.0	3.8	15.8		
2018年	113.7	3.75	3.5	1.1	4.1	16.9		

(資料) タイムズ24株式会社HP、タイムズ24株式会社「第3回モーダルコネクト検討会資料」(2016年6月15日)、一般財団法人計量計画研究所「IBS Annual Report2018」などをもとに日本総合研究所作成

(注1) カーシェアリングの「台あたり売上」はタイムズ社IR資料に基づく。また、「1回あたり売上」は、タイムズ社の「1回あたり利用時間」の実績(3時間45分(タイムズ社資料より))、および、料金体系をもとに推計。

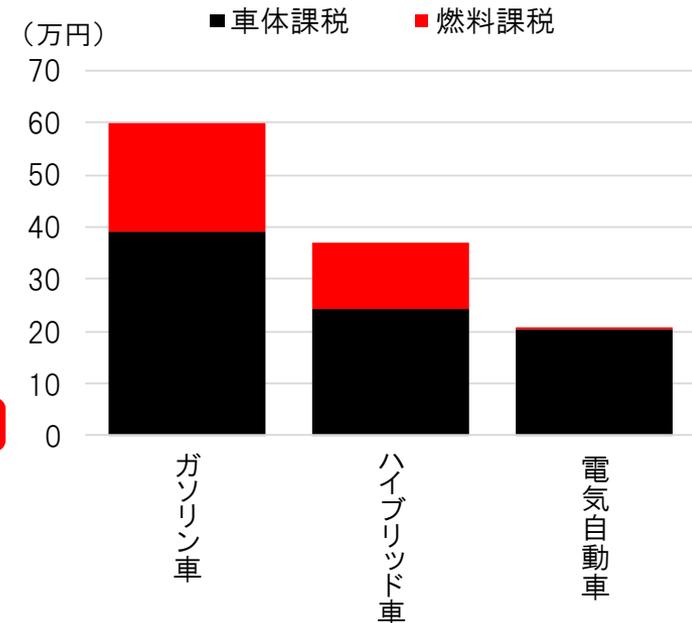
(注2) マイカーの稼働時間・稼働率は計量計画研究所による。

【環境変化と自動車関係課税】

- 道路利用量が同じでも、HV・電気自動車の税負担が相対的に軽い。
- 次世代自動車の普及により、「燃料課税＝利用に応じた課税」とみなすことは益々困難に。さらに税収にも低下圧力。

(図表7) 乗用車の車種別税負担格差【年間走行距離7,000km、8年間保有のケース】

	ガソリン車	ハイブリッド車	電気自動車
モデル車種	フィット	アクア	リーフ
カタログ燃費(km/L)/カタログ電費(km/kWh)	22.2	34.4	10.0
実走行燃費(km/L)	14.8	23.8	-
実走行電費(km/kWh)	-	-	6.0
(軽)自動車税(環境性能割)(万円)	5	0	0
(軽)自動車税(種別割)(万円)	24	22	18
自動車重量税(万円)	10	2	2
揮発油税等(万円)	21	13	0
電源開発促進税(万円)	0	0	0.3
税負担額(除く石油石炭税)(万円)	60	37	21
単位当たりCO2排出量(kg/L)(kg/kWh)	2.322	2.322	0.497
CO2排出量(g/km)	157	98	82
【参考】総費用(8年間累計、万円)	411	379	433
【参考】総費用(1年あたり、万円)	51	47	54



(資料)自動車メーカー各社、国土交通省・環境省、e燃費、米環境保護庁(Environmental Protection Agency)、電気事業連合会のHPなどをもとに日本総合研究所試算

(注1)カタログ燃費(電費)は、平坦でまっすぐな道を渋滞のない状況でエアコンやライトを使わずに走行した場合の燃費。

(注2)実走行燃費は、ユーザーが実際の走行に基づいて投稿した情報の集計値(e燃費HPより引用)。実走行電費は米国の環境保護庁による推計値。

(注3)ガソリン・電力の単位当たりCO2排出量は、それぞれ環境省資料、電気事業連合会HP(2017年度)に基づく。

(注4)総費用には、車両購入費、駐車場代、その他自動車管理費、燃料代、税金が含まれる。

- カーシェアリングや次世代自動車の普及など、自動車を取り巻く環境が変化。現行税制はこうした変化に対応できていない。

⇒ 実際の課税にどのような影響が及んでいるのか。

- **自動車関係課税は複雑、かつ、これまでの改正は、利害関係者が多くなかでマイナーチェンジの繰り返し。**

⇒ “なぜ自動車に課税するのか”という根本に立ち返れば、あるべき自動車関係課税の体系はどのようなものか。

【なぜ自動車に課税するのか】

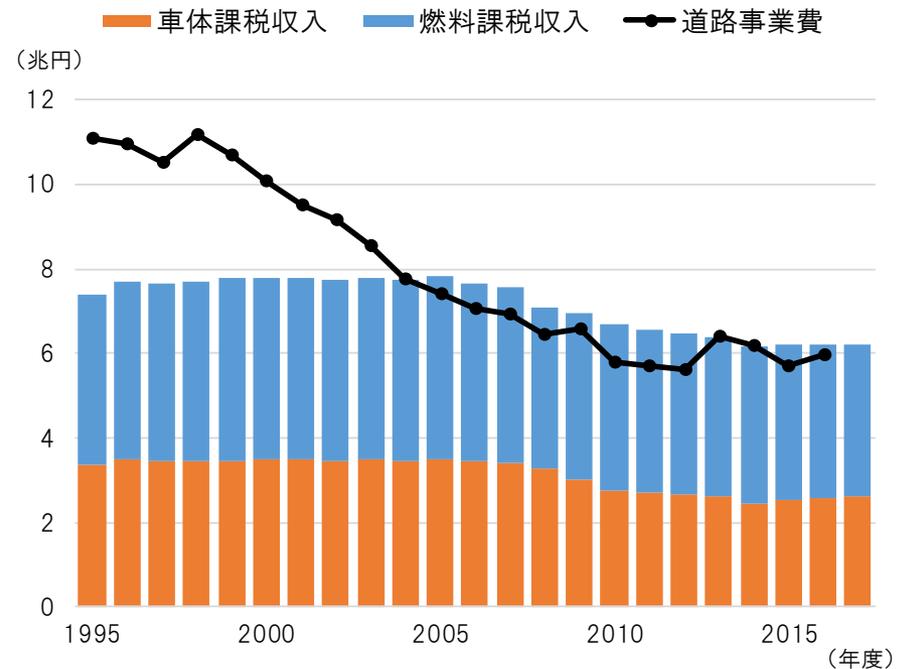
- 現行税制では1つの税目に多数の課税根拠が存在し、税目間で重複。
「道路特定財源」時の負の遺産。
- 自動車関係税収はいまや「一般財源」。そもそも“なぜ自動車に課税するのか”について問い直すべきではないか。

(図表8) 車体課税の根拠

税目	課税の着眼点	税の性格
自動車取得税	取得価額	・権利の取得・移転に担税力を認めて課される流通税であるとともに、自動車の取得が一種の 資産形成としての性格 を有することにも着目 ・自動車ユーザーが行政サービスを受けることによる 受益者負担金的性格 及び 原因者負担金的性格
自動車税	総排気量(乗用車)	・(軽)自動車を所有していることに担税力をみだして課する 財産税的性格 。 道路損傷負担金的性格 もある
軽自動車税	車両の種別	・近年は、 環境損傷負担金的性格 も併せ持つ
自動車重量税	車両(総)重量	・自動車が車検を受けることにより、走行可能になるという法的地位を得ることに対して課される 権利創設税 ・自動車の走行に伴う 道路損壊 、 CO2排出 、 大気汚染 等の社会的費用を考慮し、自動車ユーザーが 道路整備等により受益 していることを踏まえて課税

(資料)総務省「自動車関係税制のあり方に関する検討会」報告書(2013年11月6日)をもとに日本総合研究所作成

(図表9) 自動車関係税収と道路事業費【日本】



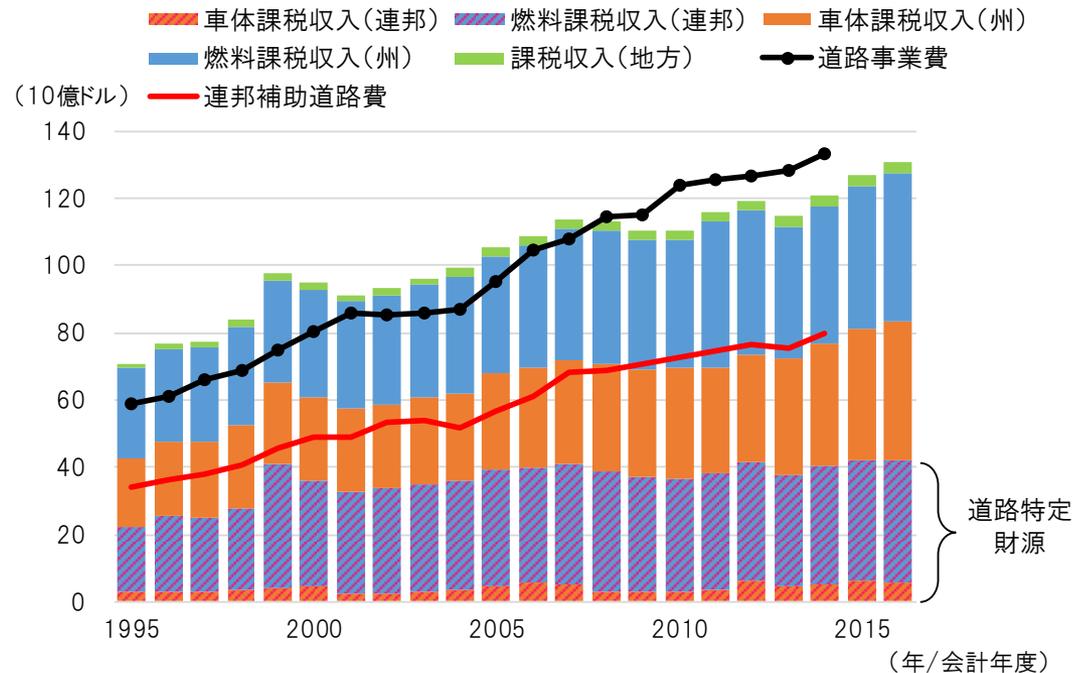
(資料)国土交通省「道路統計年報」、財務省・総務省HP

(注)道路・都市計画街路事業費の合計(税財源)。高速道路株式会社事業費を含む有料道路事業費などは除く。

【米国の動向】

- 米国では、道路特定財源制度があり、連邦の自動車関係税収の殆どを連邦補助道路に充当。国全体として自動車関係税収と道路事業費はほぼ見合い。
- 連邦政府の委員会報告書『Paying Our Way』（2009）は、将来、道路財源の基盤が揺らぎかねないという認識のもと、走行距離課税への移行を提言。

（図表10）自動車関係税収と道路事業費
 【米国】



（資料）OECD, “OECD. Stat”(The International Transport Forum), The Federal Highway Administration, “Highway Statistics”(各年版)

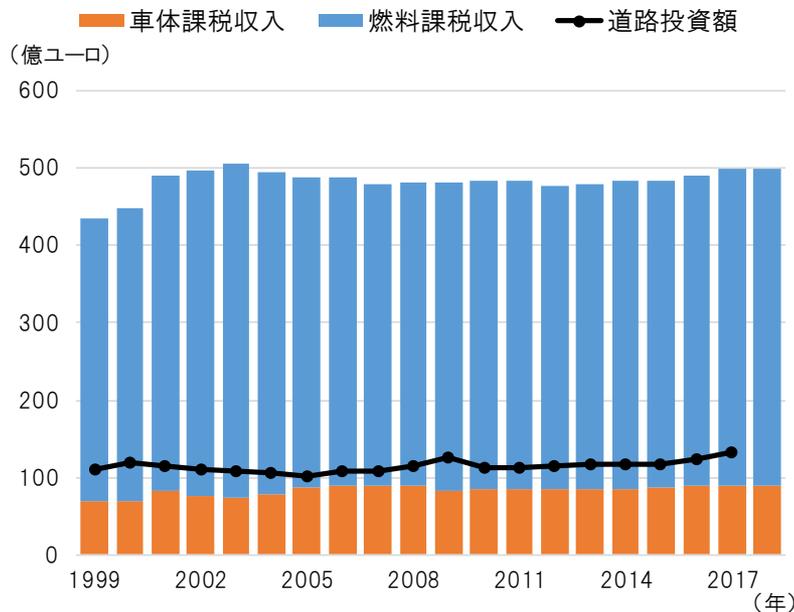
（注1）車体課税収入(連邦)は燃料浪費車税収(2016年度:7,300万ドル)を除く。

（注2）連邦補助道路費は、資本支出と維持補修の合計。2009～2011年度分については未公表。

【欧州の動向】

- 欧州主要国では、道路特定財源は縮小・廃止され、用途拡大や一般財源化が図られている。
- 自動車関係税収は道路事業費を大きく上回る。
- 燃料課税は自動車関係税というより環境税という位置付け。

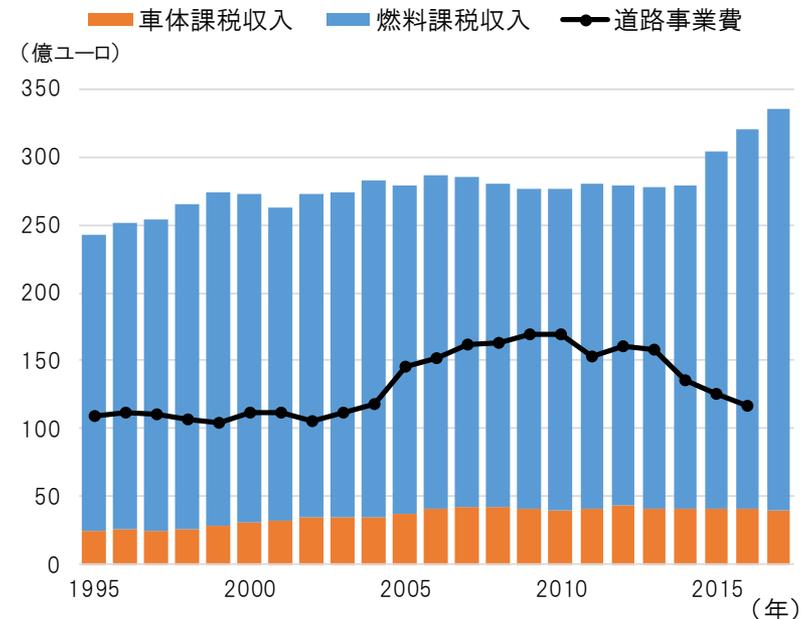
(図表11) 自動車関係税収と道路投資額
【ドイツ】



(資料) Statistisches Bundesamt, "Genesis-Online Database", Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, "Verkehr in Zahlen 2018/2019"

(注1) 道路投資額には維持補修費は含まれない。
 (注2) 車体課税収入には付加価値税は含まれない。

(図表12) 自動車関係税収と道路事業費
【フランス】



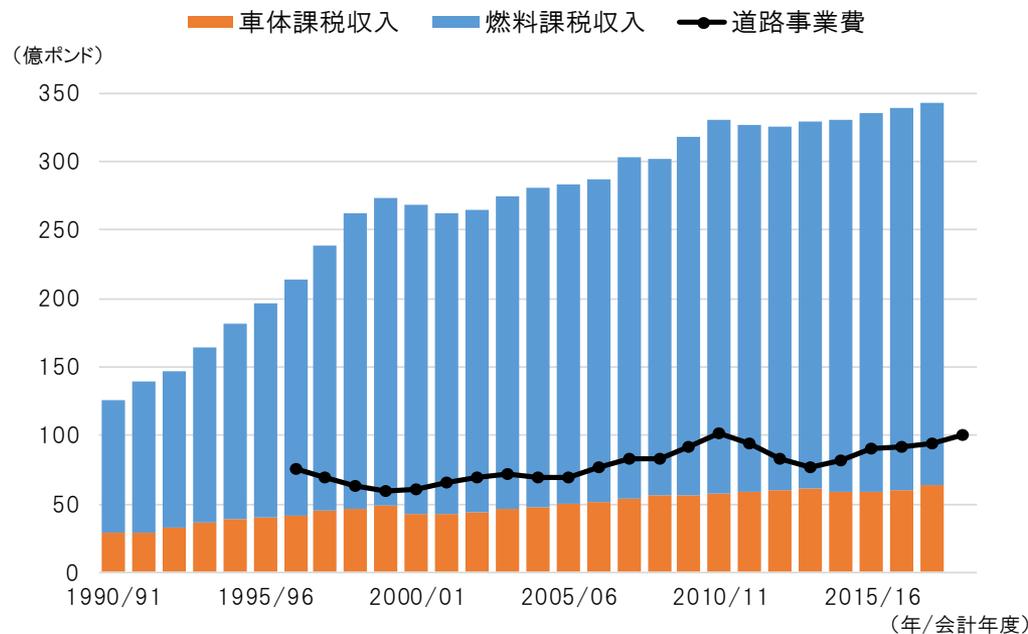
(資料) OECD, "OECD. Stat" (The International Transport Forum), Ministère de la Transition écologique et solidaire, "Les comptes des transports en 2017"

(注1) 道路事業費には2004年と2005年の間で統計上の断絶がある。
 (注2) 車体課税収入には付加価値税は含まれない。

【欧州の動向】

- EUでは、重量貨物車への課金に関するルールを制定。特定の道路等における課金制度導入が拡大。ドイツなどでは走行距離課金を実施。
- 欧州委員会の『白書』(2011)は、今後の方向性として、「利用者負担」「汚染者負担」のより広範な適用を掲げている。

(図表13) 自動車関係税収と道路事業費
【英国】



(資料)OECD, "OECD. Stat"(The International Transport Forum), HMRC, "National Statistics, Department for Transport,"Transport Statistics Great Britain: 2018"

(注1)道路事業費には2003年と2004年の間で統計上の断絶がある。

(注2)車体課税収入には付加価値税は原則含まれない。

【自動車課税のあるべき方向性に関する提言】

1. 税制の簡素化

課税根拠を問い直したうえで、税目の整理・統廃合を図るべきではないか。

2. 利用者負担の原則

車の“保有”ではなく、道路の利用量や損傷度合いに応じて課税するべきではないか。

3. 汚染者負担の原則

気候変動対策の必要性から、CO2排出量を課税ベースに組み込むべきではないか。

【今後の自動車課税のデザイン】

● 基本的なコンセプト

$$\begin{array}{ccccccc}
 \text{自動車関係課税} & = & \boxed{\text{応益負担}} & + & \boxed{\text{道路損傷負担}} & + & \boxed{\text{環境負荷負担}} \\
 & & \text{「走行距離」} & & \text{「重量」} \times \text{「走行距離」} & & \text{「CO2排出量」}
 \end{array}$$

※走行距離…燃料消費量と道路利用量との対応関係が崩れてきているため、走行距離そのものを課税ベースに採用する。

重量…道路損傷度合いと密接に関係。アスファルトやコンクリート床版の損傷は、それぞれ重量の4乗、12乗に比例するとされる。

● 税収規模

経済的・社会的観点から、自動車関係税収以外の一般財源を道路事業費に充当することも正当化され得る。もっとも、わが国の財政事情を考えると、減税余地は少ないのではないかと。

【試算の考え方】

- こうした考え方のもとに自動車関係課税を改革した場合に、乗用車や貨物車などの税負担がどのように変わるのかを試算。
- 税負担の算出式は以下の通り。

$$\text{税負担} = \text{「走行税」} + \text{「重量税」} + \text{「環境税」}$$

$$\text{走行税} = [\text{走行距離} \times \text{単位あたり税額}]$$

$$\text{重量税} = [(\text{走行車両重量の4乗} \times \text{走行距離}) \times \text{単位あたり税額}]$$

$$\text{環境税} = [\text{CO2排出量} \times \text{単位あたり税額}]$$

- マクロの税収額に関する前提は下記の通り。

現状	(軽)自動車税 1.8	重量税等 0.8	揮発油税・軽油引取税等 3.6	総額 6.2兆円
改革案	走行税 1.7	重量税 0.9	環境税 3.6	総額 6.2兆円

※「走行税」と「重量税」の税収配分は2:1

(道路事業費における新設・改良費と維持・補修費の割合(3.8兆円:1.9兆円)を踏まえたもの)

【試算の考え方】

- 「走行税」「重量税」「環境税」の各税収配分額、および、各種統計から把握した走行距離・重量・CO2排出量などの総計データから、単位あたり税額を逆算する形で求め、そのうえで車種別に各税の負担額を算出。
- 参考として、「重量税」における車両重量ウェイトを下げたケースの試算も実施。2つの試算の前提・相違は下記の通り。

		走行税	重量税	環境税
ベース 試算	車両重量のウェイト	-	車両重量の4乗	-
	税収配分(兆円)	2.6		3.6
	単位あたり税額	1.73	0.87	19,000(円/トン)
参考 試算	車両重量のウェイト	-	車両重量	-
	税収配分(兆円)	2.6		3.6
	単位あたり税額	1.73	0.87	19,000(円/トン)
	単位あたり税額	2.6(円/km)	2.8E-12(円/トン・km)	19,000(円/トン)
	単位あたり税額	2.6(円/km)	0.8(円/トン・km)	19,000(円/トン)

【試算結果】

- 車種ごとにみると、改革案では、現状に比べ、普通・小型乗用車の税負担が減少する一方、トラック・バスの税負担は2倍以上に。その主因は重量税。

(図表14) 現状と改革案における税負担額の試算 (年間)

【車種別計】

	乗用車			貨物車			バス 営業用	合計
	自家用		軽自動車	営業用		自家用		
	普通車	小型車		普通・小型	普通・小型			
保有台数(万台)	1,465	1,682	2,205	113	491	811	12	7,793
走行距離(億km)	1,257	1,399	1,804	451	567	670	42	7,479

【現状の税負担額】

(億円)

自動車取得税	667	373	226	80	135	59	10	1,897
(軽)自動車税	5,731	5,544	1,873	349	713	360	32	17,891
自動車重量税	1,615	1,434	628	707	739	231	50	6,372
小計	8,013	7,352	2,727	1,136	1,587	650	92	26,159
揮発油税等	7,152	6,246	6,743	3,833	3,107	2,833	422	36,013
合計	15,164	13,597	9,470	4,970	4,694	3,484	514	62,172

【ベース試算: 負担原則をより忠実に適用したケース】

走行税	2,915	3,245	4,620	731	1,095	1,632	73	17,300
重量税	19	8	3	6,868	397	1	723	8,700
環境税	6,122	5,216	5,573	5,886	3,880	2,342	646	36,000
合計	9,056	8,468	10,195	13,486	5,373	3,975	1,442	62,000

負担減

負担増

負担増

【参考試算: ベース試算における重量税負担を軽減したケース】

走行税	2,915	3,245	4,620	731	1,095	1,632	73	17,300
重量税	1,451	1,251	1,253	1,406	1,027	459	225	8,700
環境税	6,122	5,216	5,573	5,886	3,880	2,342	646	36,000
合計	10,488	9,711	11,446	8,024	6,003	4,433	944	62,000

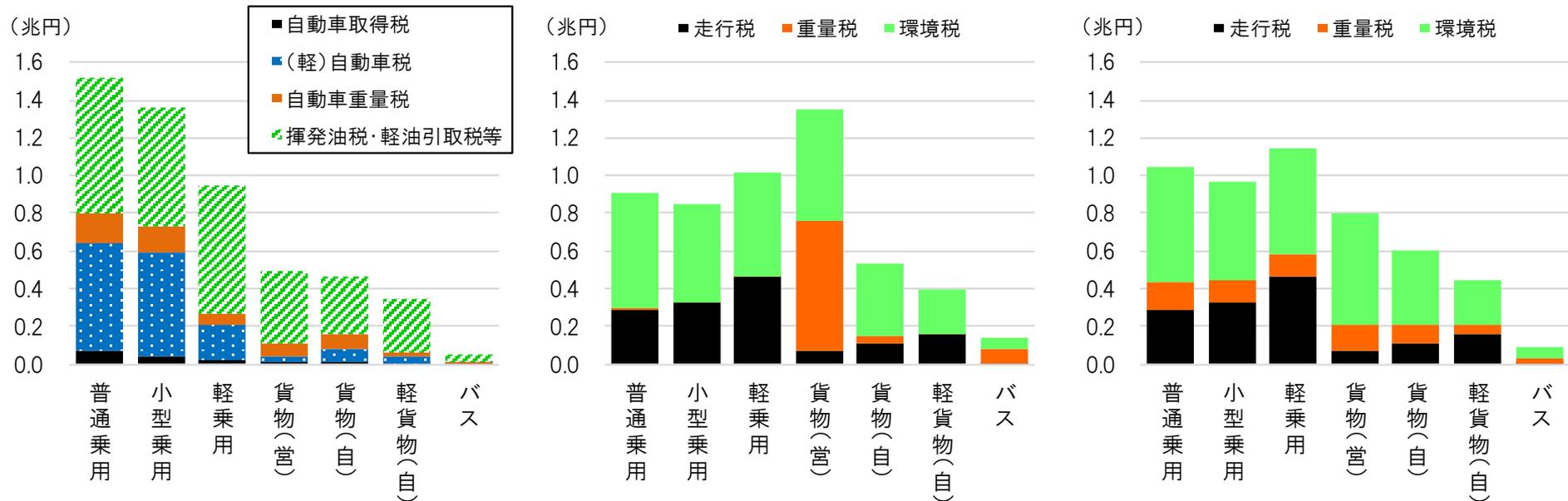
【試算結果】

(図表15) 現状と改革案における税負担額の試算 (年間)
【車種別計】

【現状の税負担額】

【ベース試算：負担原則忠実ケース】

【参考試算：重量税軽減ケース】



(資料)国土交通省「自動車保有車両数統計」「自動車輸送統計年報 平成30年度分」「自動車燃料消費量統計年報 平成30年度分」「自動車燃費一覧 平成30年3月」「道路統計年報2018」、総務省「道府県税の課税状況等に関する調」「市町村税課税状況等の調」、財務省・環境省HP、(一財)自動車検査登録情報協会「諸分類別自動車保有車両数」、軽自動車検査協会HP、(一社)日本自動車工業会「2018年度 普通トラック市場動向調査」「2018年度 小型・軽トラック市場動向調査」、全国高速道路建設協議会編「高速道路便覧2016」などをもとに日本総合研究所試算

(注1)車種には、上記のほか、営業用乗用車(タクシー)、軽貨物車(営業用)、特殊(種)用途車などがある。

(注2)走行税・重量税の算出に用いた走行距離については、高速道路利用分(概算)を除いている。

(注3)重量税の算出において「走行時車両重量の4乗」を用いているのは、道路の舗装(アスファルト)に対する損傷度は、車軸にかかる荷重の4乗に比例するとされているため。

また、車種別の具体的な算出方法は、以下の通り。

乗用車等 : $(\text{車体重量})^4 \times \text{走行距離}$

小型貨物車・バス等 : $(\text{車体重量} + \text{積載重量})^4 \times \text{積載時走行距離} + (\text{車体重量})^4 \times \text{空車時走行距離}$

普通貨物車(営業用) : $((\text{車体重量} + \text{積載重量}) \times 2/2.5)^4 \times \text{積載時走行距離} + ((\text{車体重量}) \times 2/2.5)^4 \times \text{空車時走行距離}$

*「2/2.5」という数字は、車軸数に関する係数。1つの車軸にかかる荷重が10トンを超えてはならないという規定があることを踏まえ、普通貨物車の車両総重量分布などから普通貨物車の車軸数の平均を2.5と仮置き。

【試算結果】

- 1台あたりで見ると、改革案では、現状に比べ、乗用車とトラック・バスの間の税負担の差異が顕著に拡大。

(図表16) 現状と改革案における税負担額の試算 (年間)
 【車種別1台あたり】

	乗用車 自家用			貨物車			バス
	普通車	小型車	軽自動車	営業用 普通・小型	自家用 普通・小型	軽	営業用
平均走行距離(km)	8,577	8,319	8,180	39,961	11,556	8,261	36,501
平均車体重量(kg)	1,577	1,220	859	6,363	2,507	850	8,760
平均最大積載量(kg)	-	-	-	9,339	1,736	300	-

【現状の税負担額】

(万円)

自動車取得税	0.5	0.2	0.1	0.7	0.3	0.1	0.8
(軽)自動車税	3.9	3.3	0.8	3.1	1.5	0.4	2.8
自動車重量税	1.1	0.9	0.3	6.3	1.5	0.3	4.3
小計	5.5	4.4	1.2	10.1	3.2	0.8	8.0
揮発油税等	4.9	3.7	3.1	33.9	6.3	3.5	36.3
合計	10.3	8.1	4.3	44.0	9.6	4.3	44.3

【ベース試算：負担原則をより忠実に適用したケース】

走行税	2.0	1.9	2.1	6.5	2.2	2.0	6.3
重量税	0.0	0.0	0.0	60.8	0.8	0.0	62.2
環境税	4.2	3.1	2.5	52.1	7.9	2.9	55.6
合計	6.2	5.0	4.6	119.4	10.9	4.9	124.1

負担減

負担増

負担増

【参考試算：ベース試算における重量税負担を軽減したケース】

走行税	2.0	1.9	2.1	6.5	2.2	2.0	6.3
重量税	1.0	0.7	0.6	12.5	2.1	0.6	19.4
環境税	4.2	3.1	2.5	52.1	7.9	2.9	55.6
合計	7.2	5.8	5.2	71.1	12.2	5.5	81.3

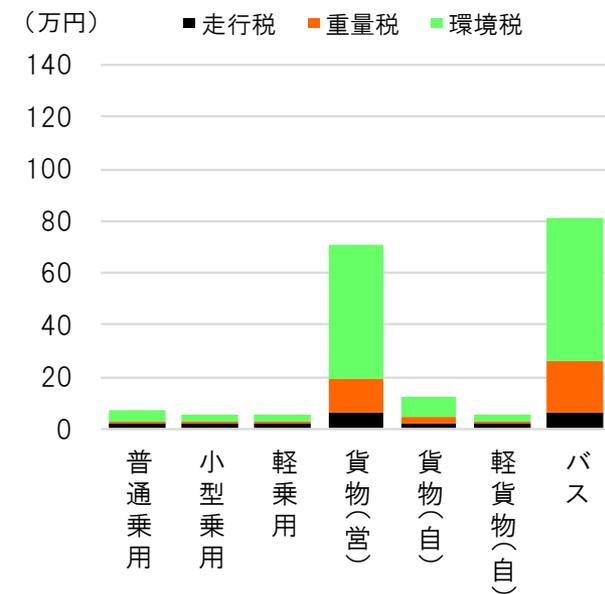
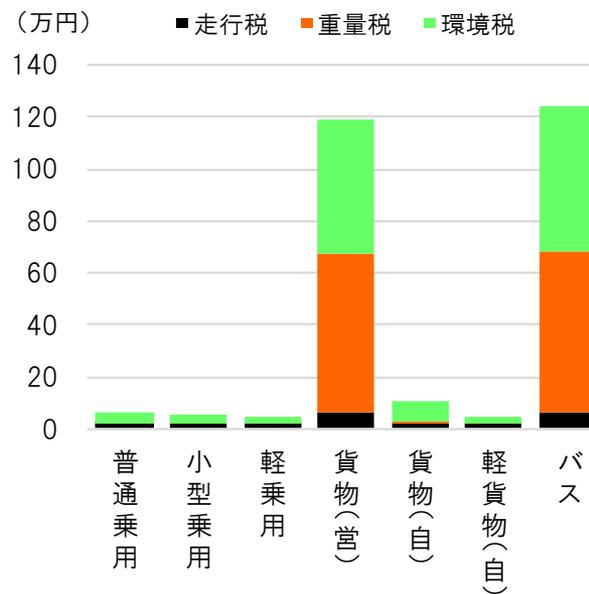
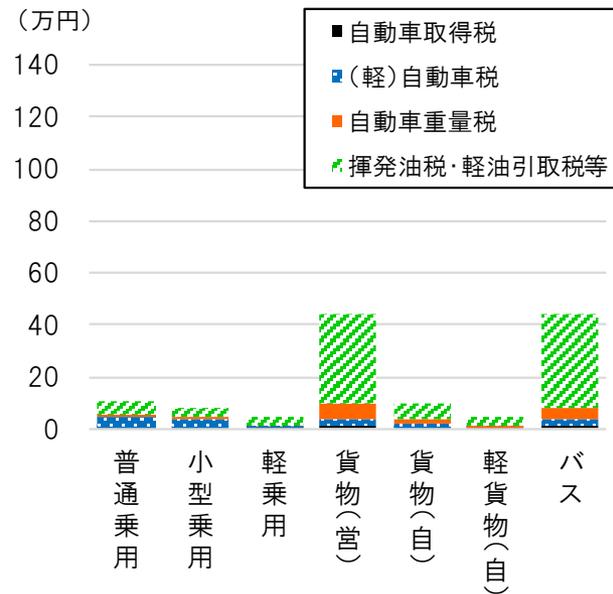
【試算結果】

(図表17) 現状と改革案における税負担額の試算 (年間)
 【車種別1台あたり】

【現状の税負担額】

【ベース試算: 負担原則忠実ケース】

【参考試算: 重量税軽減ケース】



【試算からの示唆】

- 現行税制はシンプルな負担原則に基づいておらず、原則から導かれるあるべき姿からの乖離の程度も大きい。

【まとめ—今後の自動車関係課税の議論に向けて】

- 現行の税体系をベースとするのではなく、そもそも“なぜ自動車に課税するのか”という根本にまで立ち返った議論をすべき。
- 改革の方向性として、「税制の簡素化」「利用者負担原則」「汚染者負担原則」の3つを掲げてはどうか。
- 負担原則を忠実に適用すると、トラック・バスの税負担が大幅に重くなると考えられる。その分を誰が(トラックの荷主・バスの利用者 or 自動車ユーザー or 国民)、どのような形で(運賃・税等)、どの程度、負担するのかといった国民的な議論が必要。

ご清聴ありがとうございました。



調査部発行「経済・政策情報メールマガジン」へのご登録をお願いします。



本資料は、情報提供を目的に作成されたものであり、何らかの取引を誘引することを目的としたものではありません。本資料は、作成日時時点で弊社が一般に信頼出来ると思われる資料に基づいて作成されたものですが、情報の正確性・完全性を保証するものではありません。また、情報の内容は、経済情勢等の変化により変更されることがありますので、ご了承ください。

次世代の国づくり