

VIII. 現行政策及び今後の自動車関連税制のあり方に係る意見

本章では、現地ヒアリング調査で得られた各種ステークホルダの意見について、現行政策に対する意見と、今後の自動車関連税制のあり方に関する意見に分けて整理する、現行政策に対する意見については、次世代自動車普及策に対する意見と、現行の自動車関連税制や過去の税制改正に対する意見に分けて整理した。今後の自動車関連税制のあり方に関する意見については、得られた選択肢別に、各国・州の意見をステークホルダ別に整理している。

1. 現行政策に対する意見

各国・州の政府機関や業界団体に対する現地ヒアリングで得られた自動車関連税制に関する主な意見を、(1)次世代自動車普及策に対する意見、及び(2)自動車関連税制に対する意見の2つに分け、表に整理した。

(1) 次世代自動車普及策に対する意見

以下に、国・地域及びステークホルダ別に、次世代自動車普及策に対する意見を整理した。

欧州では、産業界や学識者を中心に、欧州レベルでの CO2 排出規則の目標値（新車乗用車の企業平均 CO2 排出量を 2025 年までに 95gCO₂/km 比 15%減、2030 年までに 37.5%減とするもの）が非常に厳しく、電気自動車への生産のシフトに対する強いインセンティブになっている様子が伺えた。

米国では、カリフォルニア州では税制以外に多くの規制が実施されており、税制とのポリシーミックスで排出削減が促されており、特に産業界からは排出削減施策としての排出量取引制度を支持する意見があった。加えて、電動車に対する補助金について、高所得者優遇にならないよう、収入の制約を設けることの重要性が言及された。オレゴン州では、充電設備のインフラ充実化に向けた資金確保が重要との意見があった。

表 VIII-1：次世代自動車普及策に対する各種ステークホルダの主な意見

| 国・州 | 発言主体 | 意見 |
|--------------|------|--|
| ベルギー (EU) | 政府 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 現在 EU では CO2 排出規則があり、すべての自動車製造業者が達成義務を負う。達成した企業は得をするので、EU としてインセンティブを与える施策となっている。 ・ CO2 排出規則の目標値の設定方法については、EU 加盟国や産業界等とのコンサルテーションプロセスにより、どのような技術がどのくらいのコストで、今後数年で活用可能になるかの想定を置く。同時に、排出量の上限について排出削減目標という縛りがあるので、これらについても達成できるようなモデルの設定を行う。この分析によって、自動車産業にとって、あらゆる活用可能な選択肢を総動員して達成できる目標を設定する。 |
| | 産業界 | <ul style="list-style-type: none"> ・ CNG 車だけでは 2030 年の欧州排出規則の目標は到達できない。厳しい目標である。電気や水素、合成燃料などの CO2 フリーの燃料が |

| 国・州 | 発言主体 | 意見 |
|----------|------|--|
| | | <p>必要になる。供給設備などのインフラへの投資が必要となるが、現状では不足している。</p> <ul style="list-style-type: none"> 電気トラックやFCトラックは依然として車両価格が高く、インセンティブが無ければ普及は難しいと考える。 |
| ドイツ | 政府 | <ul style="list-style-type: none"> 環境ゾーンの違反者は警察等の機関が取り締まりを行っている。違反しようと思えばできるかもしれないが、発覚した場合は罰金を支払う必要がある。カメラ等の機器は使っていない。 電気自動車への補助金を政府と産業界で 50:50 の折半で行っている。政府の補助金の財源は、排出量取引制度のオークション収入。 充電設備の導入に対しても補助金の支給を行っている。急速充電である DC 電源への転換を支援している。 電気自動車の電池を廃棄する際の有害性に対する指摘もある。従来車であれば、ほぼすべての部分を鉄として再利用できるが、電気自動車は簡単にはスクラップできない。 |
| | 産業界 | <ul style="list-style-type: none"> 自動車産業は EU による CO2 排出規則の削減目標を達成しなければならない。そのためには、消費者の関心を電気自動車に向けるため、充電ステーションのインフラ整備や税制による電気自動車へのインセンティブ、燃料としての電気の優遇など、あらゆる政策を総動員しなければ達成することが難しい。 EV の普及が進まない理由は、CO2 排出量割の税率が低いのではなく、充電インフラの拡大が進まなかったことが大きいと考える。電気料金は確かに高いが、ガソリンやディーゼルの価格よりは低い。 |
| | 学識者 | <ul style="list-style-type: none"> CO2 排出規則の乗用車の目標(95gCO2/km)は、ハードルは高いが大きな効果の見込まれる目標である。他方で、テスト走行時の CO2 排出量と現実の走行時の CO2 排出量には大きな乖離がある状況。 国内の政策に比べて、欧州 CO2 排出規則の方が厳しく、より大きな影響をもたらすと考える。2030 年に向けた野心的な排出目標により、2020～2021 年にかけて自動車業界は戦略を大きく変えざるを得なくなるだろう。電動車へのシフトを大幅に加速させる必要がある。 高所得者が BEV や PHV を購入する傾向にあるため、低所得者は補助金を享受することができない。 |
| カリフォルニア州 | 政府 | <ul style="list-style-type: none"> カリフォルニア州の運輸部門にかかる政策においては、税収確保、CO2 排出削減、及び大気汚染物質の削減の3つの目的がある。これらの目的を達成するための施策として、税制は一部であり、その他にも規制やキャップアンドトレード制度等を組み合わせて実施している。 カリフォルニア州では、かつては高所得者がテスラを購入する場合でも補助金が出ていたが、現在は見直され、収入の制約がある。 地方における電気自動車の普及度合いは、充電設備の普及に大きく依存する。人口が少なくても充電設備が充実している市では EV の普及率が高い。地方では移動距離が長いので、適切な場所に充電設備を設置することが重要。 カリフォルニア州は、長い大気汚染対策の歴史から、独自の規制を実施する権限を与えられている。連邦政府は、その権限を廃止しようとしており、カリフォルニア州は連邦政府を訴えた。訴訟には時間がかかるため、当面は制度を維持しクリーンな車の導入を促進するとともに、 |

| 国・州 | 発言主体 | 意見 |
|-------|------|--|
| | | <p>2026 年以降の規制の検討を始めている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ HOV レーンはハイウェイ・パトロールによって取締が行われているが、十分とはいえず、逃れることは可能である。ステッカーだけでなく、一人しか乗車していない車の走行も監視しなければならない。 |
| | 産業界 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 排出量取引制度は、市場ベースのメカニズムで経済全体にシグナルを与えることで経済効率的に排出削減ができ、消費者にインセンティブを与えることができる。 ・ ZEV 規制は、非常にチャレンジングな取り組みである。カリフォルニア州は広大で居住地が拡散しており、充電ステーションの不足に懸念がある上に、大型車が好まれる傾向にある。 |
| | 学識者 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 研究結果から、テスラの購入者は高所得者であることに加え、デザインやブランドを重視するため、新車購入において補助金の有無による影響は小さいことが分かった。従って、補助金等のインセンティブは低価格な車両及び低所得者であるほど効果的である。 ・ カリフォルニア州では、新たな規制を作る際には、大気資源局が制度を運営する上で必要なデータや制度のあり方等に関するプロポーザルを提出し、ステークホルダは意見や資料を提供する。大きな企業は、個社レベルで分析を行い、意見を提出する。ワークショップが 2～3 回程度開催され、その後に最終ヒアリングが実施され、制度設計が決定される。この検討プロセスは非常にスマート。何が困難で、何ならば受け入れられるかが明らかになり、制度の運用がしやすくなる。 |
| オレゴン州 | 政府 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 運輸部門の排出削減の一環として、州知事がキャップアンドトレード制度を検討したが、法案は非常に僅差で不成立となった。おそらく、来年か再来年に再審議されるだろう。 ・ オレゴン州では、2つの都市部を対象に、貨物車の買い替え促進インセンティブを導入している。これらの都市で貨物車を登録する場合、必ず環境性能のテストを受けなければならない。環境性能が低い貨物車は、性能の良いものに替えなければ、市内を走行できない仕組み。 ・ 充電ステーションについては、オレゴン州は全米の中でも先駆けてレベル 3 の充電器（いわゆる急速充電：30 分で電池容量の 8 割まで充電可）の設置を進めている。 ・ 電気自動車に対する固定価格の登録料については、EV 導入のディスインセンティブになるという意見もある。他方で、電気自動車のインフラ投資とも考えることができる。走行距離課税の収入は、道路のみに充当されるため、充電インフラのために充当することはできない。 |

(2) 自動車関連税制に対する意見

以下に、国・地域及びステークホルダ別に、自動車関連税制に対する意見を整理した。

欧州では、走行距離課税について、貨物車を中心に GPS 等で走行距離を把握する仕組みが複数の国で実施されている状況に鑑み、その実効性について、税率を環境性能に連動させたことによる環境効果に対する言及があった一方で、各国の制度が統一されておらず、車載器 (On-board unit: OBU) を複数搭載しなければならない点等のマイナス面を指摘する声があった。また、ドイツでは、自動車税の課税標準が排気量と CO₂ の併用であることから税収が

安定的に得られている点が指摘された一方で、CO2 割の税率を上げるべきとの意見があった。また、2021 年から導入される予定の排出量取引制度について、価格が低すぎる点を指摘する意見が複数あった。

米国では、カリフォルニア州・オレゴン州ともに走行距離課税及び電気自動車の登録料についての意見が多くあり、走行距離課税については、プライバシーの問題への配慮や、走行距離の把握方法について複数の選択肢を与えることの重要性を挙げる意見があり、また、デバイスを差し込むポートのない古い車は燃料税の対象とし、新しい車から走行距離課税を適用していく制度であることが指摘された。電気自動車の登録料については、道路損傷への公平な負担を求める観点から導入が必要であったとの声があった。

表 VIII-2：自動車関連税制に対する各種ステークホルダの主な意見

| 国・州 | 発言主体 | 意見 |
|--------------|------|--|
| ベルギー (EU) | 政府 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 欧州では、エネルギーの税収が重要であり、車体課税の税収は相対的に少ない。加えて、人口が増えている国では税収は減らない。 ・ 乗用車の車体課税を巡る議論のうち取得税については、仕組みの統一・簡略化を目指すもの。2005 年の提案では、EU 加盟国における取得税の廃止と、保有税の課税標準に CO2 を含めることを義務付けることが記載されたが、合意に至らなかった。 ・ 理事会の現政権のフィンランドは走行距離課税に肯定的であり、加盟国と共に走行距離課税について審議を行う見込みである。例えば貨物車の走行距離課税について、課税標準の一部である EURO-Norm を CO2 に変更する、という内容が盛り込まれる可能性はある。乗用車に拡大するという議論は、より難しくなり、乗用車を対象とした走行距離課税の仕組みが盛り込まれたとしても、ビニエツ方式で実施する余地を残したものになるだろう。EU 全体で合意されても、実際の仕組みは各国の裁量。 |
| | 産業界 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 貨物車に対する走行距離課税について、各国がそれぞれ互換性のない制度を導入しており、EU 加盟国間で統一かつ簡略化するシステムを提案しているが、実現には至っていない。従って、複数国に跨って輸送する場合は全ての国の OBU を設置する必要がある。 ・ 走行距離課税の乗用車への拡張を義務づけることについては慎重な姿勢を取っている。ハンドリングが難しくなる。 ・ 現状の貨物車への課金は高速道路が主に対象道路となるが、乗用車の場合は州道なども含むことになり、その分インフラがさらに必要になる。また、場所を確認するために記録すると、プライバシー問題にも抵触する。 ・ 自動車業界として、電気自動車やプラグインハイブリッド車の購入のインセンティブになるような課金方式を望む。欧州 CO2 排出規則の目標を達成するために、ユーザーの関心を内燃機関自動車から電動車に向けなければならないからである。 |
| ドイツ | 政府 | <ul style="list-style-type: none"> ・ エネルギー税と電気税の税収は約 480 億 EUR であり、国の税収の 15% を占める重要な財源である。車体課税の税収は、それに比べるとはるかに小さい(90 億 EUR 程度)。 ・ 自動車税の課税標準はエンジンと CO2 の併用であり、これは税収の |

| 国・州 | 発言主体 | 意見 |
|-----|------|---|
| | | <p>安定確保を支えてきた。ドイツではディーゼル車はエネルギー税の負担額がガソリンに比べて低いが、自動車税は重い課税とする設計がなされている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 自動車産業は、人々に新たな車を購入してもらうことで利益を獲得し、それをイノベーションに投資することで良い車を作り続けている。そのため、自動車に対する課税は、ドイツでは非常にセンシティブな話題となる。政府は新たな政策パッケージにおいて CO2 の課税標準を拡大すると言っているものの、実際に実施されるとは限らない。 ・ 貨物車の走行距離課税は、特に道路インフラのための資金確保の観点で大きく成功したと言える。環境の観点でも、欧州排ガス規制のカテゴリに応じた税率の設定により、良い影響をもたらした。 ・ エネルギー税は 2003 年から税率が変わっておらず、インフレを踏まえると相対的な税負担額は減少している。 ・ 2021 年から導入される排出量取引制度は 10EUR/tCO₂e の固定価格から開始するが、10EUR はガソリン 1L あたり 3cEUR にしかならず、インセンティブにはならない。50EUR/tCO₂e から始め、最終的には 200EUR/tCO₂e まで上げるべきと考えている。 ・ 運輸部門に対する排出量取引制度は、燃料供給事業者を対象に、排出枠の購入を求めるもの。この仕組みのよいところは、全体の排出量上限が決まるので、毎年排出削減効果を検証することが必要なく、目的を達成できる。10EUR/tCO₂ という価格が低すぎて、ガソリン 1 リットルあたりだと 3 セントにしかならず、効果がないと批判されるが、価格は毎年上げられていくので、徐々に人々が認識するようになり、よりクリーンな車や電気自動車を購入するようになると思う。 |
| | 産業界 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 貨物車の走行距離課税は欧州排ガス規制に応じて税率を変更している。より環境に優れた自動車が普及することで税収は減少するが、税率の調整と対象道路の拡大により税収減を補填する形になっている。 ・ 貨物車の走行距離課税を導入する代わりに、貨物車に対する自動車税の引下げが行われた。但し、対象道路が拡大しており税負担額は年々増加している。しかし良い面もある。ドイツの高速道路を走行する貨物車の約 50% はドイツ国外からの車両であり、これらの国外車両に負担させることができる。自動車税は国内に登録された車両しか徴収できず、エネルギー税はより税率の低い国で充填できてしまう。 ・ ドイツのシステムは、OBU と側道及び道路上方に設置されたカメラで構成される。OBU は対象車両の場所を GPS で記録し、側道のカメラは対象車両の車軸数を記録する。システムはすべて自動化されており、対象車両を停車させたりすることはない。 ・ 現状、ドイツではドイツ専用の OBU を設置し、フランスではフランス専用の OBU を設置しなければならない。 ・ 排出量取引制度については、とても早いプロセスの中で決定されたため、産業界としての意見をインプットすることができなかった。 ・ 排出量取引制度は削減目標を確実に達成するが、税では実際にはどのように消費者が行動を変え、削減に寄与するかがわからないため、排出量取引制度の方が適切である。 |
| | 学識者 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 自動車税は排気量と CO2 排出量の 2 つで構成されるが、現行の自動 |

| 国・州 | 発言主体 | 意見 |
|----------|------|--|
| | | <p>車税における CO2 排出量の税率は十分ではない。CO2 排出量のインセンティブが十分であれば、ユーザーが選択する自動車のサイズも小さくなっていくはずである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 自動車税の税収の観点では、非常に安定した税収をもたらしていると言える。取得税と保有税を組み合わせることで税収の安定化を図っている。 ・ CO2 排出量を課税標準にする際にも留意が必要である。ICCT の排出量ギャップに関する論文によれば、自動車メーカーの研究所でテスト走行を行った際の CO2 排出量と実際の路上での走行による CO2 排出量には、15 年前では 5～10%、現時点では 40%の乖離があると指摘されている。 ・ 他方で、幸いにも近年テストサイクルが NEDC モードから WLTC モードに切り替わり、平均 CO2 排出量が約 20%増加したことで、政府は意図していなかったが、CO2 割の重要性が相対的に高まったといえる。 ・ 貨物車の走行距離課税については、欧州排ガス規制に応じた税率を課すことで、より高い排ガス性能を持つ重量貨物車への移行を早めたが、改良の余地はあると考えている。例えば、場所に応じて大気汚染や騒音などの外部性の影響は異なる。 ・ 2021 年から導入される排出量取引制度にはとても失望した。排出量取引制度であっても、本来であれば直ちに導入しなければならないが、実際に市場で取引されるのは 2026 年からである。価格も低すぎる。エネルギー税に触れることを避けた側面もある。物価が上がっているにもかかわらず、環境関連税の税率は変わらないため、環境関連税の総税収における割合は年々下落している。 ・ 欧州加盟国内の燃料価格には大きなギャップがあり、国を跨いで移動できる欧州では大きな問題になっている。そのため、将来的には欧州全体で燃料費用を統一できるような仕組みが運輸部門にとって望ましい。 |
| カリフォルニア州 | 政府 | <ul style="list-style-type: none"> ・ カリフォルニア州では、車にかかる課税の目的は税収確保であった。排出削減において、税制が果たす役割は一部にすぎない。 ・ 走行距離課税のパイロットプログラムでは、距離計測の方法について複数の選択肢が用意されていた。プラグインデバイス、スマートフォンのアプリといった比較的ハイテクなものが好まれた。ハイテクな方法を選択することで、プロバイダから運転に係る有益な情報を獲得できるためである。 ・ スマートフォンアプリでは、GPS と連動して起動し、位置情報を記録する。しかしこれもスマートフォンの電源を切ってしまうと税逃れが可能になる。 ・ 税収減への対策として政治決定されたのが電気自動車への定額の登録料であった。公平性確保の観点では理にかなっている。 |
| | 産業界 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 産業界としては、税収中立の視点が入っていることが施策としては望ましい。大幅な排出削減にはイノベーションが必要になるが、そのためには資金が必要である。 |
| | 学識者 | <ul style="list-style-type: none"> ・ カリフォルニア州では自動車の登録料は車両価格で決まるので、価格が高い電気自動車は、ガソリン車よりも非常に高い登録料を払うこと |

| 国・州 | 発言主体 | 意見 |
|-------|------|---|
| | | <p>になる。ある研究では、電気自動車の取得・保有によるすべての税収を算出しており、電気自動車は車両価格が高いため多くの負担しており、燃料税を支払っていないとしても、相当の税負担を負っているというものがあつた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 将来のガソリンからの燃料税による税収及び ZEV の年間登録料を含めた税収を推計すると、年間登録料を含めたほうが税収の低減は抑制されるが、いずれにせよ長期的には持続可能ではないことがわかる。 |
| オレゴン州 | 政府 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 2001 年に議会が走行距離課税のタスクフォースを設置することを決定した。タスクフォースでは、20MPG(約 8.5km/L)以上のすべての車を対象とした場合の税収や影響について試算を行った。それを踏まえ、20MPG 以上のすべての車を走行距離課税の対象とする法案が提出されたが、可決されなかった。 ・ 対象者に走行距離の把握方法を選択させる仕組みとしたうえで、データを一定期間経過後に削除することを徹底しており、プライバシーの問題をクリアしている。プライバシーの懸念に配慮するために、プロバイダから州政府に提出されるデータは合計値のみで、個人を特定できる情報は含まれていない。 ・ 走行距離課税の距離計測で利用するデバイスを挿入するポート(OBD-II)は、1996 年以降に販売されたガソリン車と 2004 年以降に販売されたディーゼル車はほぼ全て装備されている。OBD-II を持っていない古い車両は燃料税を支払うしかない。 ・ 電気自動車に対する登録料は、2017 年の燃料税引き上げの法案を可決するために導入された。燃料税の引き上げに反対する議員は、電気自動車への公正な負担がない限り燃料税の引き上げに賛成しないという姿勢であったため、登録料の導入という政治的な妥協を選択した。環境の観点からは望ましくないが、電気自動車は 2,500 ドルの補助金を得られるので、インセンティブがゼロになるわけではない。しかし登録料は毎年課されるので、例えば 200 ドルを毎年課してしまうと、数年後にはインセンティブよりも多くの負担を支払うことになる。 |

2. 今後の自動車関連税制のあり方に関する意見

今後の自動車関連税制のあり方については、言及された選択肢別に、得られた意見を整理した。

欧州・米国ともに、今後の自動車関連税制のあり方として、走行段階の課税である走行距離課税への移行に対する意見が多く挙げられた。その他、走行距離課税との組合せとしてのエリアチャージや、燃料税、電気税が選択肢として挙げられた。また、取得・保有双方の段階での車体課税については、課税標準として CO2 や重量を挙げる意見があったほか、電気自動車に対する車体課税の適用についての意見に加え、スペースを占有することに対する外部性への課税を強化すべきとの意見が挙げられた。

その他、検討における留意点として、自動運転技術や MaaS のような新たな潮流への対応や、都市計画との連携、税制以外の規制等のポリシーミックスの重要性を指摘する意見があり、また、今後の自動車関連税制のあり方の検討においては、目的に応じた制度設計の重要性を指摘する意見が数多くあった。

表 VIII-3：今後の自動車関連税制のあり方に関する各種ステークホルダの主な意見

| 選択肢 | 意見 |
|--------|--|
| 走行距離課税 | <p>(メリット)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 乗用車に対する走行距離課金は、乗用車の外部性を内部化する点でも、インフラ資金を確保する点でも、汚染者負担の原則の点でも有効である。 ・ 最初は大きな投資が必要であり、反発もある等、課題はあるが、一度作ってしまえば、その後多くの国で問題なく運用されている。 ・ 走行距離当たりの税率を一律に設定することで、税収を安定させることができる。また、重量や積載量などに応じて価格メカニズムを柔軟に効かせることができることも利点となる。 ・ 混雑度に応じた課金や大気汚染による外部性の捕捉、車両占有率に応じた料金設定など、非常に高度な仕組みを運用することが可能となる。 ・ 燃料税よりも走行距離課税の方が負担が公平になる。地方部の人々は都市部に比べて燃費の悪い車に乗る傾向があり、走行距離課税に移行することで、大きかった燃料税の負担額を下げるができる。 ・ EV に対しては、走行距離課税を導入しやすいだろう。現段階では EV の台数は少ないため、段階的な実施ができ、小さい運営管理コストから開始することができる。 <p>(デメリットと対応方法)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 走行距離課税でも、電気自動車を免税にするなどの優遇措置を設ければ、電気自動車への移行を促すことはできるだろう。バッテリーコストが安くなり、内燃機関自動車より価格が安くなった状況下で免税を止めればよい。 ・ 最も大きな問題はデータセキュリティである。技術的には対応することができるだろうが、100%問題ないとは決して言えない。 ・ 人々が気にしているのは、データセキュリティの問題である。政府がビッグデータを扱うことについて、サイバーセキュリティ等の懸念が強い。政府には情報管理やサイバーセキュリティへの対応能力がないため、民間企業への委託が必須。 ・ データプライバシーは非常に大きな問題であるが、対処は可能。ドイツの貨物車に対する走行距離課税では登録したナンバープレートをカメラで撮影することで突合 |

| 選択肢 | 意見 |
|-------------|---|
| | <p>作業を行っているが、撮影データは直ちに消去する仕組みを取っている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 技術的な観点では、全ての車両に対するセンサリング技術やグーグルマップのような GPS 技術の搭載により、2030 年頃に乗用車への走行距離課税の導入が進むだろう。現状でも、新車の乗用車では事故に対する自動化された安全システムの搭載が必須となっている。 ・ テレマティクスデータを使おうとすれば、さらなる工夫が必要になる、テレマティクスデータは統一的なものではなく、各社様々なデータを持っており、データ管理が難しくなるだろう。データが誰のものか、自動車所有者のものか、自動車メーカーのものかも意見が分かれるところであり、政治的な議論がある。 ・ 自動車から得られるデータの活用については、デバイスのポートの有無などをはじめ搭載機能が車種によって異なるため、多様な選択肢を用意することが必要となる。新車についてはテレマティクスデータを使うこともできるが、義務付けることは難しい。自動車メーカーはそれらの情報の提供に積極的ではない。 ・ 現状デバイスを外して走行した場合の走行距離による虚偽に対する罰則を講じることは難しい。税逃れを防ぐ方法としては、デバイスを差し込まなければエンジンがかげられないような仕組みにすることが考えられるが、自動車の中に新たな設備を設置しなければならず、実施は容易ではない。 ・ 走行距離課税を実施する際の貧困層への影響に関する懸念については、走行距離課税が保有・利用のトータルコストの中でどの程度を占めるのかが重要。加えて、十分な公共交通機関が整備されれば、代替の選択肢があることになる。テレワークへの補助金やインセンティブも関係してくるかもしれない。 ・ 一部の道路のみを対象として走行距離課税を実施することも可能である。代替的な選択肢がない地域は対象としない、あるいは減税をすることもできる。少なくとも都市部においては、走行距離課税はよい仕組みである。 ・ 走行距離課税による都市部と地方部の負担格差の解決方法の一つは、地方に収入を還流し補填することである。もう一つは公共交通システムの充実化を図ることだが、コストが非常に大きい。但し、2020 年代には自動運転技術が普及し、状況は変わるかもしれない。地域に応じて税率を変えることも選択肢かもしれない。 ・ ビニエット方式では、走行距離を抑制するインセンティブが働かず、一度支払ったのだからその後はいくらでも走れる、と認識される懸念がある。 |
| エリア チャージ | <p>(メリット)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 走行距離課税のような複雑な仕組みが嫌われるのであれば、エリアチャージを選択することも可能。 ・ エリアチャージのメリットは、税収の獲得、混雑の緩和、より環境に良い車両に対する料金の差別化による環境インセンティブが挙げられる。 <p>(デメリットと対応方法)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ デメリットは、GPS やカメラの測定に係るシステムコストが高いこと、データセキュリティの問題などが挙げられる。個別の都市の問題に対処するのであれば、速度制限やモーダルシフトの促進、環境ゾーンなどの代替策で対応すること可能である。 ・ 地方政府が抱えるそれぞれの課題や、人口密度等に応じて、異なる仕組みとすることも可能。まずは都市部を対象にはじめ、広げていくことも可能。燃料税の税収が低下した段階で、国レベルでは走行距離課税を導入し、地方には裁量を与え、都市ではエリアチャージのような異なる仕組みとすることも可能と考える。 ・ 地方部はエリアチャージを引き下げるなどして、地方部を配慮するというやり方もあり得る。 |

| 選択肢 | 意見 |
|-----------------------|---|
| 燃料税 | <p>(メリット)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 今から向こう 10 年においては、CO2 に価格を付けることが必要。インフレに応じた自動的な税率の引上げも重要。 ・ 排出削減において最も効果的な課税の仕組みは燃料税であるとする。炭素税が一つの方法。 <p>(デメリットと対応方法)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地方部に住む低所得者はエネルギー効率が悪い古い車を保有し続けることから、燃料税による負担の格差は大きくなる。 |
| 電気税 | <p>(メリット)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ あらゆる場所で電化が進み、電力需要が拡大すると予想しているため、電気への課税を進めることで、減収を補うことが可能となる。 <p>(デメリットと対応方法)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 電気自動車を普及させるためには、電気税や再エネ賦課金の引下げ等を通じて、電力価格を引下げなければならないと考える。 ・ 電気への課税については、車に充電される電気を区別することが難しいが、スマートメーターがあれば可能かもしれない。 ・ 自動車のみには供給された電力を特定しなければならず、各自動車から税金を徴収する必要があり、運営管理コストが非常に高くなってしまふ。他の電気機器の使用量と自動車のみを使用量を区別する必要があり、非常に難しい。他方で、技術的な観点では電気自動車には既にコンピューターが搭載されており、10～15 年後にはいつ・どこで・どのくらい電力を供給したかがわかるようになるだろう。 |
| 車体課税 (ボーナス マルス) | <p>(メリット)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ボーナスマルスでは資金を確保する必要がなく、税率と補助金額を上手く調節すれば制度の中で税収中立を確保できるため、安定的な制度運営が実施できる。 ・ 望ましい税体系としては、初年度のみ Bonus-malus のように CO2 排出量に応じて税率及び補助金額を設定し、それ以降は税率を固定にして税収を確保し、補助金と税収を中立にする形が良いと考える。 <p>(デメリットと対応方法)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 重要な点は、閾値を階段状にしないことである。階段状にしてしまうと、増税を免れるために、各階段のぎりぎりの数値の車を選択するインセンティブとなってしまふ。 ・ 欠点としては、どの程度の補助金を拠出すれば良いかの見通しが難しい点。 ・ 欠点は、税率の変更により、自動車メーカーの戦略や生産計画に影響をもたらす点。しかし、2 年先の制度設計を確定させ、5 年先の制度設計のドラフトを毎年公開することで、自動車メーカーからの不満の多くは解消されるだろう。 ・ 軽量車についてはガソリン車に対し EV がコストパリティとなるのは 2025 年頃、重量車については 2035 年頃になると見通している。その意味で、向こう 5 年は補助金からボーナスマルスに移行することが良いステップとなると考えている。エネルギー税の引上げ等その後の税制は、コストパリティが起きた後に考えればよい。 |
| 車体課税 (CO2、重 量) | <p>(メリット)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 取得税が直接的に車の選択を左右すると指摘する研究は複数ある。消費者は、長期的な保有に係る負担額を考慮しないからである。 ・ 取得課税は仕組みとして最も簡単であり、車両の購入において最も影響をもたらす。 ・ 課税標準として車両重量も必要であるとする。車両重量に課税することで、大型 |

| 選択肢 | 意見 |
|----------------------------|--|
| | <p>の BEV や PHV ではなく、よりエネルギー効率の良いダウンサイジングを促すことができる。CO2 排出量の課税標準は化石燃料自動車から電動車へのシフトを促すが、CO2 排出量だけでなく車両重量も組み合わせた課税標準が望ましい。</p> <p>(デメリットと対応方法)</p> <ul style="list-style-type: none"> 取得課税と保有課税による環境効果は一長一短であり、ポリシーミックスで対応すべきである。デンマークやオランダは CO2 排出に応じて取得税を課税しているが、税率が非常に高いために、新車の購入を妨げ、古い車を保有し続けるインセンティブをもたらしているともいえる。 保有課税はドライバーの行動にそれほど影響をもたらさないとされている。その意味で、保有時あるいは利用時に税金を課すとすれば、どの外部性に焦点を当てるかが重要である。 |
| <p>車体課税 (電気自動車に課税)</p> | <p>(メリット)</p> <ul style="list-style-type: none"> 電気自動車であっても、負の影響をもたらすことは確実なので、最低税率を設ける等、何かしらは課税することが必要。電気がどの程度クリーンであるかも重要な問題である。 <p>(デメリットと対応方法)</p> <ul style="list-style-type: none"> 何よりも重要なのは、ZEV への移行を妨げないことである。複数の州で、電気自動車への定額課税が導入されており、理屈としては、税収確保の観点からフェアシェアを負担させるということだが、電気自動車の数が非常に少ない現状において、この制度は電気自動車への移行を妨げる。 |
| <p>貨物車に対する課税</p> | <ul style="list-style-type: none"> ディーゼル車の税率を上げて台数を減らしていき、将来的に電気トラックの電力に税金を課す方法が考えられる。 貨物輸送に関しては、戦略の方向性が明らかになっていないが、バッテリー電気トラックや架線から走行中給電を実施する e-highway などの選択肢がある。また、鉄道による輸送のシフトも環境の観点では良い。 貨物車については、合成燃料も必要となるが、その多くは航空部門や船舶部門に使われるだろう。航空や船舶は電力を使うことが困難なためである。バイオ燃料は持続可能性の観点で、ポテンシャルが限定的である。 貨物車については、中距離輸送までの小型トラックであれば電化が可能。最も大きな障壁はインフラであり、トラックについては、多くの電力が必要になるので、簡単にはいかない。HDV については水素が一つの選択肢になるかもしれない。 |
| <p>その他の選択肢</p> | <ul style="list-style-type: none"> (カリフォルニア州)新しい施策として、ライドヘイリング(配車サービス)の事業者を対象に人キロ当たり炭素排出量を規制する「Clean Miles Standard」が立ち上がった。ZEV による走行を増やし、カープーリングや自転車・徒歩などの輸送手段の切り替えを促し、自動運転車の到来を見越した他州の政策の整合性を考慮するための施策となっている。将来的には配車サービスの車両だけでなく一般の車両にも適用させることを念頭に置いている。制度設計に関しては、データの報告形式、対象とする走行トリップ、小さな配車サービス事業者の除外の有無などを検討している段階である。大量のデータ報告が必要となり、それらをどのような形式で管理するかは現在議論を進めているところ。 (カリフォルニア州)人キロメートルは、車に限らずすべてのモビリティに共通して使える単位であるため、最も重視すべき単位である。移動距離の Carbon Intensity を減らすという観点が重要であり、一般市民の規範から変えていくような政策が必要。したがって、Clean Mileage Standard はよい施策であると考えられる。 |

| 選択肢 | 意見 |
|----------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ・ (カリフォルニア州) Platform for Road charge Innovation and Mobility Evolution (PRIME) という構想があり、外部から取得したデータと実証事業で収集するデータ (給油ポイントと支払額、保険料データ、配車サービスデータ等) を組み合わせて、各車両の走行パターンや排出量データ、位置データなどを集約し、州政府機関の政策検討に使えるようにする仕組みを検討している。 |
| <p>その他 (留意点 等)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・ 技術の進歩に応じて制度をこまめに変更していくことが最も重要である。ひとつの技術に依存した税制にしてしまうと、その技術が時代遅れとなる場合に対応が遅れる。自動運転のような新たな技術がどのように普及していくかも加味した制度にすることが重要である。 ・ MaaS などの新しいサービスは、現段階ではビジネスモデルとして十分に機能していない。大都市のみで適用できるが、地方ではサービスの適用が非常に難しい。地方ではライドシェアやカーシェアの普及も難しく、この数年ではユーザーへ影響は大きく変わらないと考えている。 ・ 地方の状況を大きく変えるには、自動運転が不可欠だが、地方では軽トラックやバイクなどが走る状況下で、自動運転が適切に機能する水準に達するには向こう 10 年でも実現しないだろう。もちろん、自動運転の普及により、フレキシブルな公共交通システムが実現することで状況は変わることはない。 ・ 自動運転の普及により、混雑が減ったり、自分で運転する必要が無くなったり、時間を有効活用することができたりすることで、自動車の利用が増える可能性があることは留意しなければならない。 ・ 地方への対応策としては、まずは地方部における公共交通機関の充実化が挙げられる。将来的には、技術の進展によりオンデマンド型のフレキシブルなバス等が普及すれば、状況は変わるかもしれない。自動運転の小型バスが地方部を常時走行することなどもあり得る。 ・ 長期的には自動車ベースの輸送システムから公共交通機関ベースの輸送システムに移行すべきである。 ・ 住宅の立地と交通は密接にリンクしている。都市計画は地方政府の管轄であり、法的な規則のようなものはない。加えて、運輸部門のトランジットを計画する部署と、住宅立地等を検討する部署は全く違う場合も多い。地方政府は、地方としての優先事項を持っているので、域内の最適な設計のみを検討する。 ・ 自動車排出に関する政策と都市計画に関する政策が結びついていないことが問題と考える。カリフォルニア州では、都市部は生活にかかる費用がとても高く、低所得者は地方部に追いやられ、地方部では自動車を利用せざるを得なくなる。人々の運転を減らすためには、より良い都市計画政策を検討しなければならない。 ・ 自動車の数自体を減らすことも重要である。例えば都市部では、車の数が多く、駐車スペースを占領されることが大きな問題であり、渋滞にもつながる。公共スペースを占領することによる外部性に対して支払いを求めるために、駐車料金の引上げが必要である。 ・ 最も有効な施策は、駐車スペース等、場所を使うことの価値に対する課税である。これらの仕組みから得られた税収を、公共インフラに投資することが最も効果が高い。国の施策に限定せず、都市ができることを最大限に発揮する施策を促すことが有効。これらは需要側の施策であり、需要に働きかける施策は、サプライサイドの施策よりも優れている。カリフォルニア州の ZEV 規制も有効ではあるが、より需要側の規範を変える施策にすべき。需要側の意識を変えれば、更なるイノベーションを促す効果も期待できる。 |

| 選択肢 | 意見 |
|-----|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ・ 税制だけではマーケットを変えることは難しい。税制や補助金は、消費者が現存するモデルから選択する際の意味決定には効果があるが、自動車メーカーが新しいモデルを製造するインセンティブには大きく寄与しない。一方で欧州の CO2 排出規則のような規制は、将来の目標値が定められることで、自動車メーカー側に新しいモデルを製造させるインセンティブを与える。電動化の推進には、規制と税制・補助金の組合せが重要である。 ・ 古い車は燃料税で徴収し、新しい方法は、新車から段階的に導入することが望ましい。 ・ 低所得者であるほど古い車を所有する傾向があるので、スクラップに対するインセンティブを与えることも重要である。 ・ 走行ベースでゼロエミッションを目指すためには、新車販売ベースで ZEV を促すと同時に、いかに古い車を早くターンオーバーさせるかも重要である。 ・ 排出の少ない車の普及を促す施策は、税込確保の施策とは切り離されなければならない。 ・ 常に、目的に応じて制度を設計することが重要。税金が必要なのか、CO2 排出削減なのか、渋滞なのか、道路損傷への対応なのか。 ・ スウェーデンでは、地方レベルの充電設備のパイロットスキームを実施し、新たな制度の効果や影響について実際に検証を行い、市民に制度を恒久的に実施すべきかどうかを選択させた事例がある。 ・ あらゆる税制において一般的な考え方として、運営管理コストとデータ収集を最小化しつつ、外部性のカバー率を最大化する仕組みが最も望ましいとされている。 ・ すべての多様な外部性に対応できる課税はない。道路の使用、排出、渋滞等、それぞれ特性が異なる。それぞれ長所短所があり、社会に受容されることが重要である。最初にパイロットプログラムを実施して試した上で制度に移行することは有効。 ・ 排出削減と税込安定性という2つの目的を、税制という1つの手段で実施するのは非常に難しい。どちらを第一の目標とするのかを決めることが先決である。 ・ 日本政府として、運輸部門の排出量をどのように減らしていくかは興味があるところ。ハイブリッド車の可能性を追求していくのであれば、性能がどこまで伸びるのか、ポテンシャルがどこまであるのかが重要になる。あるいは電気自動車を普及させていくのか、あるいは燃料電池自動車なのか。政府の方針が必要である。 ・ 税金については、外部性(大気汚染、混雑、CO2 排出)のような目的ではないため並列して考えるべきではない。しかし、税率を調整することで、税込を確保しつつ望ましい社会目的に誘導することは可能。 |

次章では、現地ヒアリングで得られたこれらの意見等を参考に、日本における自動車関連税制のあり方について、考察を行う。