

平成 23 年度 電気自動車等の普及に関する調査

調査報告書

平成 24 年 3 月

一般社団法人 次世代自動車振興センター

三井情報株式会社

はじめに

電気自動車（EV・PHV）は、走行時に CO₂ や排ガスを出さない画期的な自動車であり、国民の関心は高く、政府、メーカーなど関係者も普及に前向きである。2009 年には三菱「i-MiEV」が世界で初めて量産化され、2010 年末には日産「リーフ」が発売された。2011 年以降、GM、フォード、トヨタ自動車から市場投入があるなど、モデル数や販売台数は着実に増えてつつある。

電気自動車は、価格や航続距離等、普及には課題が残るため、10 年以上にわたる息の長いの普及施策が必要である。販売の本格化に伴い、国内外の普及施策、開発・製品化動向、EV・PHV の販売台数や充電設備の設置箇所数の実績や見通し、利用実態等の定期的なモニタリングを行ない、普及施策の効果把握と改善に活かす必要がある。

電気自動車等の普及に関するモニタリング調査は、昨年度に引き続き 2 年目となる。本調査では、まず、主要国の EV 普及戦略・補助事業等を整理し、次に、電気自動車や充電設備の普及状況、電気自動車、充電設備の製品化動向を整理した。また、Web アンケートを活用し、利用者の意識や利用実態の把握を行った。

アンケート調査では、自家用、商用それぞれについて、保有（あるいは利用）者の意識や活用状況を調査し、併せて、購入検討者（アーリー・アダプター）の意識把握を行った。

着実に増えてつつあるとはいえ、電気自動車の利用者はまだ僅かである。知識・意識の違い、どの程度電気自動車を使いこなしているか、トラブルの有無や満足度等々、普及施策の効果把握や課題抽出のための調査を行うことにより、普及促進のための知見蓄積に資する。

（この調査報告書は、経済産業省のクリーンエネルギー自動車等導入促進対策費補助金により実施、作成したものである。）

調査結果の要約

I. 主要国の普及戦略や補助事業等の整理

○主要国のEV普及戦略・インフラ整備プロジェクト、補助金制度（p1）

- 日本の2020年のEV・PHVの普及目標は販売台数の15～20%（『次世代自動車戦略2010』）、充電設備の設置目標は普通充電200万基、急速充電5,000基。
- アメリカは2015年までにEV・PHVを100万台導入、欧州ではドイツが2020年までに100万台、フランスが200万台を国家目標として掲げている。中国は、2020年までに500万台を導入する目標を掲げたが、下方修正する方向。（目標はいずれも販売累積値）
- 各国とも、目標達成に向けて充電インフラ整備や補助金制度など普及施策を講じている。

【図表 主要国のEV普及戦略・インフラ整備プロジェクト、補助金制度まとめ】

	日本	アメリカ	EU	中国
EV 戦略	『次世代自動車戦略 2010』 EV 普及目標 新車販売台数に占める割合 2020 年 15～20% 2030 年 20～30% インフラ整備目標（2020 年） 普通充電器 200 万基、急速充電器 5,000 基	「 One Million Electric Vehicle by 2015」 2015 年までに EV・PHV を 100 万台導入 アメリカ再生・再投資法では計 24 億ドルの補助金	「Energy 2020」 2020 年までにエネルギー効率を 20%向上 「クリーンでエネルギー効率の高い自動車に関する欧州戦略を定めた欧州委員会コミュニケーション」 EV について①市販化、②標準化、③インフラ整備、④発電及び配電、⑤電池のリサイクルと運搬について取り上げ	「省エネと新エネルギー自動車産業計画（2011～2020）」（ただし政府発表までには至っていない） 2015 年までに 50 万台、2020 年までに 500 万台を導入
都市政策・インフラ整備PJ	「EV・PHV タウン構想」 充電インフラ整備や普及啓発などを集中的に行うことを目指して先駆的に取り組む自治体をモデル地域として 18 地域を選定	「EV PROJECT」 18 の主要都市やエリアに約 14,000 の充電設備 「Charge Point America Program」 クーロン・テクノロジーズ社が実施している P J で、インフラをネットワーク化 「カリフォルニアの ZEV 規制」 ZEV 比率：2009～2011 年 11%、2012～2014 年 12%、2015～2017 年 14%、2018 年以降 16%	【ドイツ】 エレクトロモビリティモデル地域プロジェクト 8 都市・地域 【フランス】 EDF（フランス電力公社）は、PHV 用充電スタンドをストラスブルに設置 「SAVE 計画」200 か所以上充電スタンド 【イギリス】 9 都市で実証実験、ロンドンでは 2015 年までに 2 万 5,000 ヶ所の充電スタンドを整備	【上海】 「中国（上海）電気自動車国際モデル都市」の指定 【北京】 第 12 次 5 年計画において、北京市を世界で EV の使用が最も多い都市にすることを発表 【天津市】 天津市で 160 台の EV のタクシーを導入 【広東省】 2012 年までに各級政府の公用車の 10% で EV を導入
補助、助成	【EV・PHV】 補助金（クリーンエネルギー自動車等導入対策費） ベース車両との価格差の 1/2 が基本であり、四輪自動車の場合、100 万円が上限 自動車取得税と重量税（初回分）は免税、自動車税も初年度分が約 50%減税 【充電設備】 本体価格の 1/2 が基本であり、上限がある	EV 購入に対する消費税額還付（2,500～7,500 ドル） 電気などを供給する商業設備に対して税還付（最大 50,000 ドル）	【ドイツ】 EV 購入に対する自動車税免除 CO2 排出量に基づく自動車税課税控除 【フランス】 EV 購入に対し環境奨励金として最高 5,000 ユーロ EV の社有車税は全額免除 【イギリス】 2011 年から EV・PHV 購入に対し 2,000～5,000 ポンド 自動車物品税や社有車税、炭化水素油税を優遇	6 都市で、個人購入に対する補助 25 都市では公共サービス事業向けの補助

○充電規格の標準化の動向（p18）

- 急速充電器の標準規格を巡り、アメリカではSAEコンボコネクタとCHAdeMOとの間で、EUではIEC62196 Type2とType3で対立があるなど、規格統一に向け、今後紆余曲折も予想される。
- 他方、技術開発や製品化が先行しているCHAdeMO規格は、欧米においても実証実験やインフラ整備が進められている。

○EVに関するビジネスモデル事例（p19）

- パリ市ではEVカーシェアリング「Autolib」がスタート、アメリカでは従来のガソリンスタンドをEV向けに変更し付加価値を高める「EVオアシス」というサービスが普及し始めた。

II. 電気自動車や充電設備の普及状況

○EV・PHV普及の現状と見通し（p21）

- 現状の世界販売台数は、年あたり数万台とみられる。国別販売台数の実績値については、民間による集計事例がある。
- 2020年段階のEV・PHVの世界販売台数の見通しは215～720万台、販売全体に占める割合は最大で9%となっている。
- 2020年段階ではHVが中心であり、EV・PHVの普及本格化は2020年以降との見通しが多い。

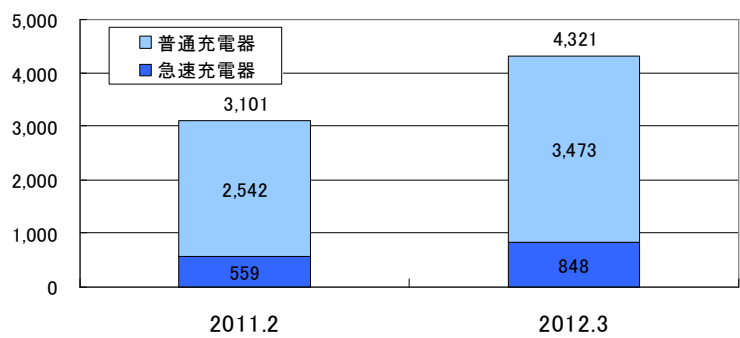
【図表 次世代自動車 2020年の世界販売予測事例】 単位：万台

予測主体	次世代自動車	EV・PHV			
		HV	EV・PHV	PHV	EV
野村総合研究所（2010）	1,314	1,099	215	140	75
富士経済（2010）	1,866	1,476	390	215	175
みずほコーポレート銀行（2010）	1,548	1,092	456	240	216
A.T.カーニー（2009） （販売台数を 8 千万台として）	28% (2,240)	19% (1,520)	9% (720)	8% (640)	1% (80)
マッキンゼー（2009） （販売台数を 8 千万台として）	16% (1,280)	11% (880)	5% (400)	3% (240)	2% (160)

○充電設備の設置状況と見通し（p22）

- 日本全国の充電設備の設置数は、2012年3月段階で4,320箇所程度と推定される。急速充電器の設置数は848箇所（非公開を除くと731箇所）であり、2020年の政府目標（5,000基）の2割弱の水準となっている。

【図表 充電設備の設置数】



III. 電気自動車、充電設備の製品化動向

○電気自動車(PHVを含む)（p24）

- 2011年度は、三菱自動車、ルノー・日産グループを中心にEVの製品化が進み、2012年1月にはトヨタ自動車から「プリウスPHV」が発売された。
- 2012年度以降、国内外の主要メーカーからのEVやPHVの製品化が続き、2013年度までにはほぼ出揃う見通し。

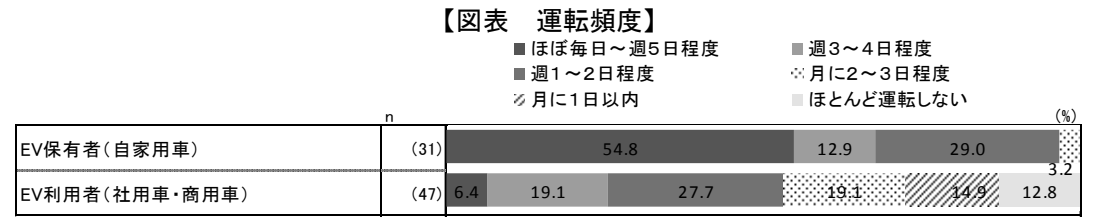
○充電設備（p28）

- 現在、国内外で販売されている急速充電器の多くはCHAdeMO規格対応である。しかし、国際的な規格統一には至っていないことから、今後、欧米を中心にSAEコンボコネクタなど他規格対応製品の販売も予想される。

IV. 利用者の意識と活用状況

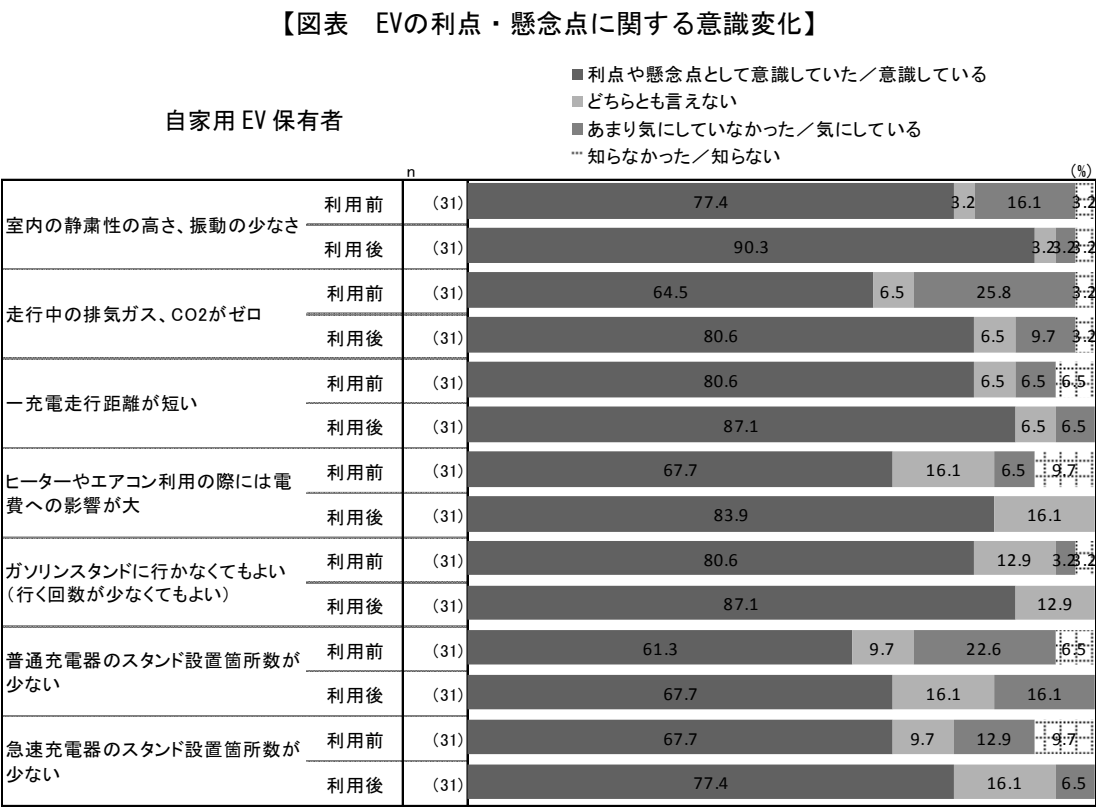
○EVのユーザー像と活用状況（p36）

- EV保有者・利用者は、年間走行距離は短い傾向にあるが、自家用EVの過半数がほぼ毎日運転されているなど、車の利用頻度は高い。
- 自家用EV保有者は、エコドライブやエコモードの利用、過充電に気を付けるなど、電費向上やバッテリー寿命を伸ばすため工夫している人が多い。



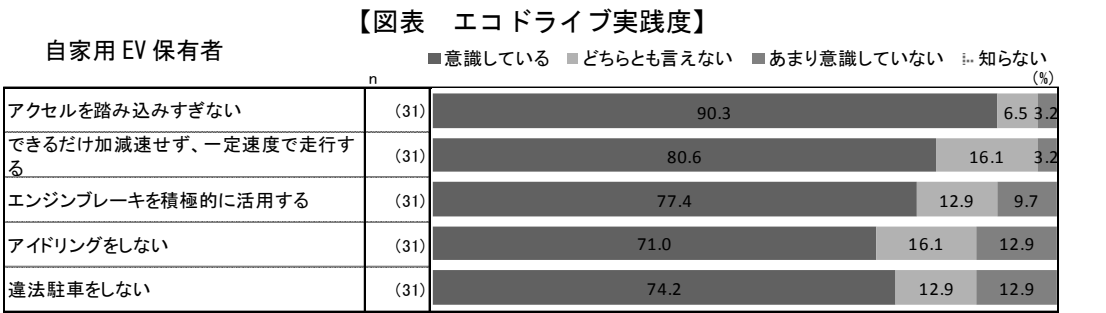
○EVの利点・懸念点に関する利用前後の意識の変化（p39）

- 自家用EV保有者の場合、「静粛性」や「環境性能」といった利点、「一充電走行距離が短い」、「充填設備の少なさ」といった懸念点は、利用後、さらに強く意識される傾向にある。
- 社用・商用EV利用者の場合、「一充電走行距離が短い」、「充電設備の少なさ」、「ヒーター等の電費への影響」といった懸念点を挙げる人が多く、さらに実用志向のニーズとなっている。



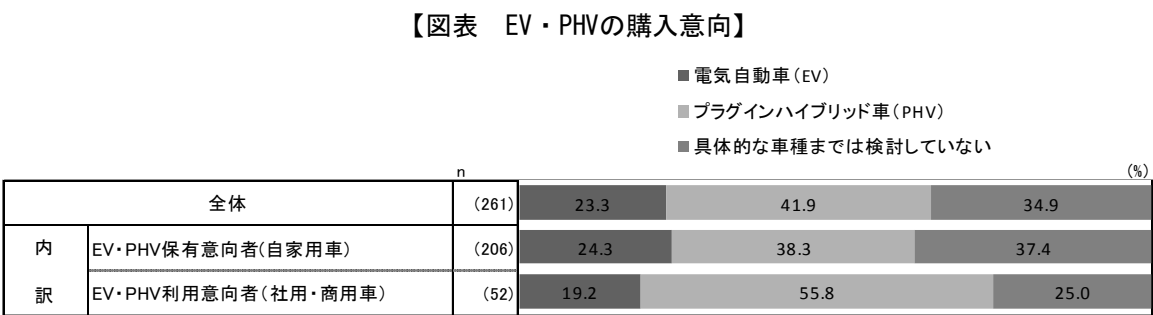
○エコドライブの実践度と情報収集経路（p42）

- 「アクセルを踏み込みすぎない」、「一定速度で走行する」をはじめ、エコドライブは、比較的多くのドライバーに定着しつつある。
- エコドライブ、エコカー、助金・税の減免制度などの情報収集経路は、全般に「インターネット」が多く、次いで「テレビ」、「新聞・雑誌」、「店舗（ディーラー等）」が多く、「ラジオ」や「展示会」という回答は少なかった。



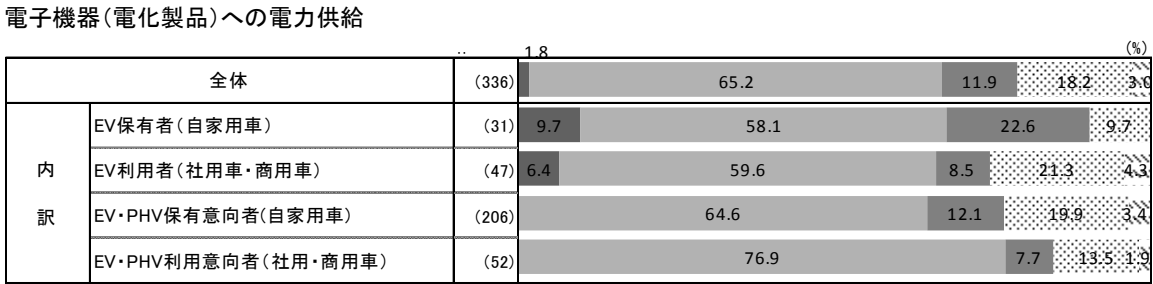
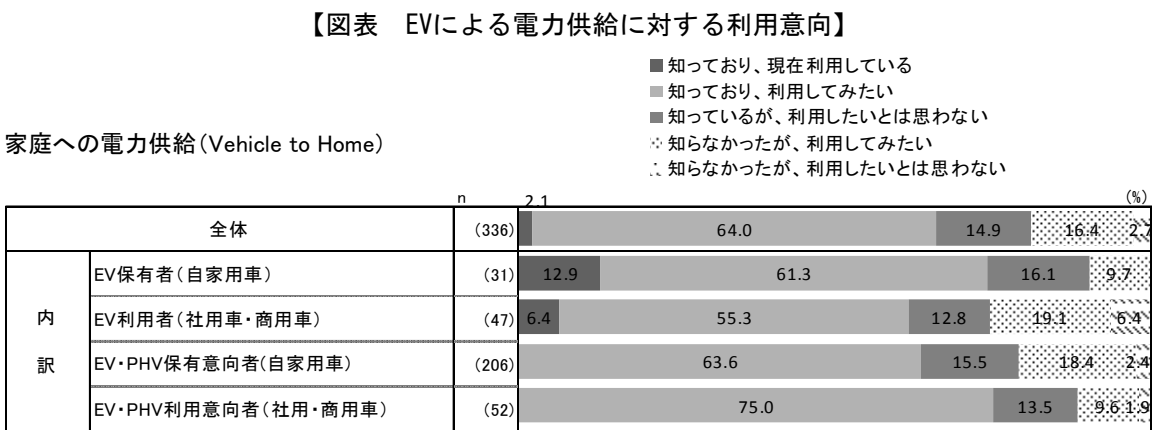
○購入検討者(アーリーアダプター)の意識（p45）

- EV・PHVの購入意向は、約2割の人がEV、約4割の人はPHVを購入したいと考えている。また、3割近くの人が具体的な車種は決めていない。
- 購入意向を増加させる要因としては、「バッテリーの寿命延長」、「バッテリーの容量増加」、「充電設備の整備拡充」、「充電時間の短縮」が挙げられている。また、「充電器の購入から設置工事までのトータル補助」を求める人も比較的多い。



○EVによる電力供給に対する意識（p47）

- 家庭への電力供給（Vehicle to Home）に対する認知率は8割程度と高い。また、知らない人も含めた利用意向は8割を超えている。
- 電子機器（電化製品）への電力供給に対する認知率も同様に高く、認知率、利用意向とも8割前後となっており、EVによる電力供給に対する期待は大きい。



目 次

I. 主要国の普及戦略や補助事業等の整理	1
1. 主要国の EV 普及戦略・インフラ整備プロジェクト、補助金制度	1
(1) 日本	1
(2) アメリカ	10
(3) EU 及び主要国	12
(4) 中国	15
(5) 主要国まとめ	17
2. 充電規格の標準化の動向	18
(1) 日本	18
(2) アメリカ	18
(3) EU	18
(4) 中国	18
3. 各国の EV に関するビジネスモデル事例	19
(1) EV カーシェアリング「Autolib」(フランス)	19
(2) EV オアシス (アメリカ)	20
II. 電気自動車や充電設備の普及状況	21
1. EV・PHV 普及の現状と見通し	21
2. 充電設備の設置状況と進捗状況	22
(1) 設置数の概況	22
(2) 急速充電器の設置個所数と進捗状況	23
III. 電気自動車、充電設備の製品化動向	24
1. 電気自動車 (PHV を含む)	24
(1) 国内主要メーカー	24
(2) 海外主要メーカー	24
(3) 新興メーカー	24
2. 充電設備	28
(1) 急速充電器のメーカーと製品	28
(2) 普通充電器のメーカーと製品	32
IV. 利用者の意識と活用状況	34
1. WEB アンケート調査の概要	35
(1) 調査時期等	35
(2) 対象者の割り付けとサンプル数	35
2. 調査結果	36
(1) EV のユーザー像と活用状況	36
(2) EV の利点・懸念点に関する利用前後の意識の変化	39
(3) エコドライブの実践度と情報収集経路	42
(4) 購入検討者 (アーリーアダプター) の意識	44
(5) EV による電力供給に対する意識	46

3. 集計結果	47
(1) 属性.....	47
(2) 現在保有・利用している自動車の利用実態 (EV 含む)	50
(3) 自家用 EV とビジネスユースの利用実態	52
(4) EV の利点や懸念点に対する意識 (利用前)	60
(5) EV の利点や懸念点に対する意識 (利用後)	66
(6) クルマの購入・利用意識、エコドライブの実践度、情報収集経路.....	72
(7) 購入検討者 (アーリーアダプター) の意識 (追加購入、新規購入の意向)	83
(8) 利用・購入意向の増加要因と補助金に対する意見	91
(9) 充電スタンド、PHV、EV による電力供給に対する意向	102

I. 主要国の普及戦略や補助事業等の整理

【調査結果の概要】

主要国の EV 普及戦略・インフラ整備プロジェクト、補助金制度

- 日本の 2020 年の EV・PHV の普及目標は、販売台数の 15～20% (『次世代自動車戦略 2010』)、充電設備の設置目標は普通充電 200 万基、急速充電 5,000 基。
- アメリカは 2015 年までに EV・PHV を 100 万台導入、欧州ではドイツが 2020 年までに 100 万台、フランスが 200 万台を国家目標として掲げている。中国は 2020 年までに 500 万台を導入する目標を掲げたが、下方修正する方向。(目標はいずれも販売累積値)。
- 各国とも、目標達成に向けて充電インフラ整備や補助金制度など普及施策を講じている。

充電規格の標準化の動向

- 急速充電器の標準規格を巡り、アメリカでは SAE コンボコネクタと CHAdeMO との間で、EU では IEC62196 Type2 と Type3 で対立があるなど、規格統一に向け、今後紆余曲折も予想される。
- 他方、技術開発や製品化が先行している CHAdeMO 規格は、欧米においても実証実験やインフラ整備が進められている。

各国の EV に関するビジネスモデル事例

- パリ市では EV カーシェアリング「Autolib」がスタート、アメリカでは従来のガソリンスタンドを EV 向けに変更し付加価値を高める「EV オアシス」というサービスが普及し始めた。

1. 主要国の EV 普及戦略・インフラ整備プロジェクト、補助金制度

(1) 日本

① 国・地域の EV 普及戦略

ア 次世代自動車の普及目標

政府は『低炭素社会づくり行動計画』(2008 年 7 月閣議決定)において、「(次世代自動車について) 2020 年までに新車販売のうち 2 台に 1 台の割合で導入するという野心的な目標の実現を目指す」としている。各省レベルでは、主に以下のような計画・取り組みがある。

図表 1-1 現状における計画・取り組み

名称	内容	所管
次世代自動車戦略研究会	技術開発やインフラ整備等の課題につき、認識を共有し中長期的な対応の在り方に関する国家戦略を構築 『次世代自動車戦略 2010』(2010.04)	経済産業省
EV・PHV タウン構想	「市場準備期」にあつては、本タウンにおいて試行的にインフラ整備を進め「本格普及期」への道筋を構築する(2013 年度まで実施)	
環境対応車を活用したまちづくり研究会	環境対応車(電動バス、電気自動車、超小型モビリティ)を活用したまちづくり推進のため、環境対応車導入に向けた課題の改善、対象とする交通、整備する走行空間、駐車空間、充電施設等を検討	国土交通省
環境対応車普及方策検討会 「次世代自動車普及戦略検討会」より名称変更	環境対応車の普及目標、推進のための各種措置(規制、支援等)、実施のロードマップ等について検討 『次世代自動車普及戦略』(2009.05)、『環境対応車普及戦略』(2010.03)	環境省

出典) 政府公表資料より

【『次世代自動車戦略 2010』の普及目標】

■民間努力ケース

日本自動車工業会は、普及促進策がないとの前提に立って、自然体で 2020 年の普及率を最大で 10%+α 程度と考えている。メーカーが燃費改善、次世代自動車開発等に最大限の努力を行った場合の民間努力ケースについて、検討、整理した結果が以下である。

■政府目標

次世代自動車の普及加速のため、政府が目指すべき車種別普及目標（新車販売台数に占める割合）を以下の通り設定する。この目標実現のためには、政府による積極的なインセンティブ施策（開発・購入補助、税制、インフラ整備等）が求められる。

図表 1-2 次世代自動車車種別普及目標

	2020 年		2030 年	
	民間努力 ケース	政府目標	民間努力 ケース	政府目標
次世代自動車	20%未満	20～50%	30～40%	50～70%
HV	10～15%	20～30%	20～30%	30～40%
EV・PHV	5～10%	15～20%	10～20%	20～30%
燃料電池自動車	僅か	～1%	1%	～3%
クリーンディーゼル車	僅か	～5%	～5%	5～10%

出典)『次世代自動車戦略 2010』2010 年（平成 22 年）4 月
（経済産業省・次世代自動車戦略研究会）

【『次世代自動車普及戦略』の目標】

次世代自動車の普及目標は、2020 年において保有 1,350 万台・販売 230 万台、2030 年には保有 2,630 万台・販売 290 万台、2050 年には保有 3,440 万台・販売 280 万台を目標としている。

なお、燃料電池自動車等については HV・PHV の内数となっている。

図表 1-3 次世代自動車の普及目標

アミかけ部分は目標台数から逆算した数値。（万台）

			2020 年		2030 年		2050 年	
			販売	保有	販売	保有	販売	保有
次世代自動車普及目標			230	1,350	290	2,630	280	3,440
内 訳	軽自動車 ・乗用車	EV	51	207	73	590	70	880
		HV・ PHV	145	930	183	1,680	172	2,130
	貨物車 ・バス	HV	5	14	5	46	7	77
		NGV	5	17	5	51	8	84
		CDV	29	180	27	260	18	270
次世代自動車シェア			43%	19%	57%	38%	57%	54%
(逆算した自動車市場規模)			535	7,105	509	6,921	491	6,370
EV の軽自動車・乗用車シェア			10%	3%	14%	9%	14%	14%

出典)『次世代自動車普及戦略』平成 21 年 5 月（環境省・次世代自動車普及戦略検討会）に加筆

※NGV=天然ガス自動車、CDV=クリーンディーゼル自動車

【『環境対応車普及戦略』の将来予測】

環境対応車の普及を図るには、各種施策を講ずる必要があり、政府の環境対応車普及にかかる目標と地球温暖化対策からの要請を踏まえ、環境対応車の普及台数を予測している。

ここでは次世代自動車を細かく分類しており※、そのうち、EV 及び PHV のみ抜粋して以下の表に示した。

※分類項目名＝軽乗用車・トラック<EV>/小型・普通乗用車<EV><ストロング HV><マイルド HV><マイクロ HV><PHV><クリーンディーゼル>/トラック・バス<都市内 EV><都市内 HV><長距離 HV><都市内 NGV><中距離 NGV><クリーンディーゼル>

図表 1-4 次世代自動車販売・保有台数の将来予測

(千台)

	2020 年		2030 年		2050 年	
	販売	保有	販売	保有	販売	保有
全自動車合計	4,871	72,684	4,723	69,102	4,297	63,900
軽乗用車・トラック/ EV	474	1,778	1,244	8,810	1,600	22,249
小型・普通乗用車/ EV	201	718	360	2,693	398	5,564
小型・普通乗用車/ PHV	385	1,354	790	5,904	876	11,588
トラック・バス/ 都市内 EV	0	0	0	0	45	289
EV・PHV の合計	1,060	3,850	2,394	17,407	2,874	39,690
EV・PHV のシェア	22%	5%	51%	25%	67%	62%

出典)『環境対応車普及戦略』平成 22 年 3 月 (環境省・環境対応車普及方策検討会) から抜粋・加筆

※EV・PHV のみ抜粋

イ 普及施策

【次世代自動車の普及施策】

『次世代自動車戦略 2010』の資料 5-1「自動車産業を巡る現状と課題」に記載されている「日本の EV・PHV 普及施策」及び『次世代自動車普及戦略』の「4.5.政策誘導による普及施策」に掲げられている各施策を以下に整理する。

なお、CEV 補助金に関しては、平成 23 年度で 292 億円、平成 24 年度（繰越金を含む）444 億円を計上している。

図表 1-5 普及施策の内容

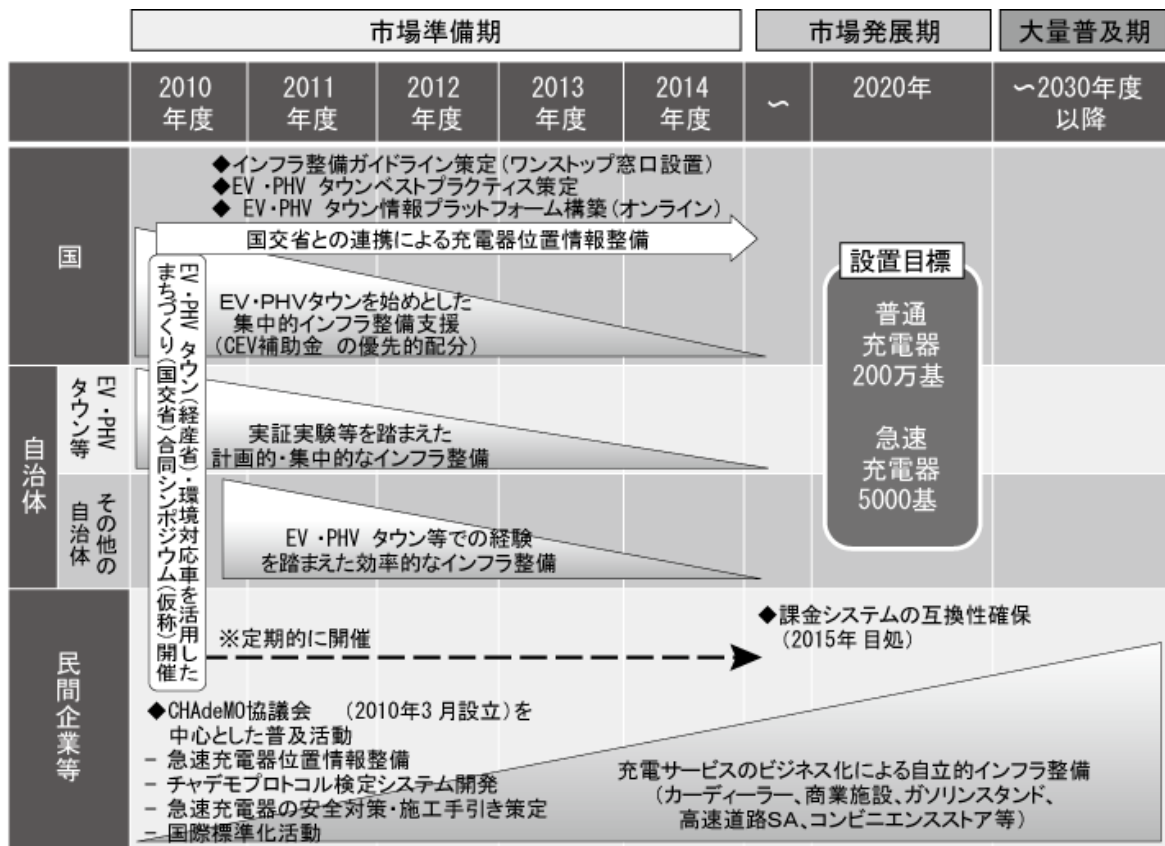
資料	分野	名称	期間	予算
次世代自動車戦略 2010	研究開発	次世代自動車用蓄電池開発	平成 19～23 年度	110 億円
		革新型蓄電池先端基礎研究	平成 21～27 年度	210 億円
		希少金属代替材料開発	平成 19～25 年度	87 億円
		※うち Dy 使用量低減技術開発	平成 19～23 年度	14 億円
	ビジネスモデル	エコカー補助金	平成 21 年度補正	3,702 億円
		CEV 補助金	平成 10 年度～	累計 1,044 億円
		※うち EV への補助は 26 億円（21 年度）、100 億円（22 年度要求）		
		自動車関連税のグリーン化	平成 21～23 年度	
		※自動車税（地方）は半減、重量税（国）・取得税（地方）は減免		
		EV・PHV タウン構想	平成 21 年度～	0.4 億円
次世代自動車普及戦略	導入促進	電気自動車等に係る実証実験事業	平成 20 年度補正事業	4.09 億円
		低公害車普及事業	平成 21 年度	1.47 億円
		自動車低公害化推進事業	平成 21 年度	35 億円
		環境対応車への買い換え・購入に対する補助制度	平成 21 年度補正予算事業	3,700 億円
	税制優遇・金融支援	低公害車関係税制特別措置		
		バス・トラック事業者が CNG、HV のバス及びトラックを導入する際の国庫補助（国土交通省）		
		民間事業者が次世代自動車を導入する場合や自家用燃料供給設備を設置する場合の一部補助（政府・地方公共団体）		
		小規模企業・中小企業が低公害車（電気自動車、ハイブリッド自動車、天然ガス自動車）を取得する際の低金利融資（株式会社日本政策金融公庫）		

出典）『次世代自動車戦略 2010』『次世代自動車普及戦略』

【充電インフラの整備】

国内の充電インフラはおもに自治体や民間企業によって整備が進められている。2020 年に普通充電器 200 万基、急速充電器 5,000 基の設置目標を掲げており、目標の実現に向け、市場準備期の計画的・集中的インフラ整備、本格普及期に向けた民間主体のインフラ整備への道筋構築をアクションプランと整理している。

図表 1-6 インフラ整備ロードマップ 2010



出典）『次世代自動車戦略 2010』

【蓄電池の研究開発】

経済産業省の「新世代自動車の基礎となる次世代電池技術に関する研究会」においてまとめられた『次世代自動車用電池の将来に向けた提言』では、蓄電池の性能向上とコストダウンを最重要課題として掲げ、以下の蓄電池研究開発目標を提示している。

図表 1-7 蓄電池研究開発目標（2006 年策定）

	現状	改良型電池 (2010年)	先進型電池 (2015年)	革新的電池 (2030年)
	電力会社用小型EV	用途限定コミューターEV 高性能HV	一般コミューターEV 燃料電池自動車 Plug-in HV自動車	本格的EV
性能	1	1	1.5倍	7倍
コスト	1	1/2倍	1/7倍	1/40倍
開発体制	民主導	民主導	産官学連携	大学・研究機関

出典）『次世代自動車戦略 2010』2010 年（平成 22 年）4 月（もと『次世代自動車用電池の将来に向けた提言』（2006.08））

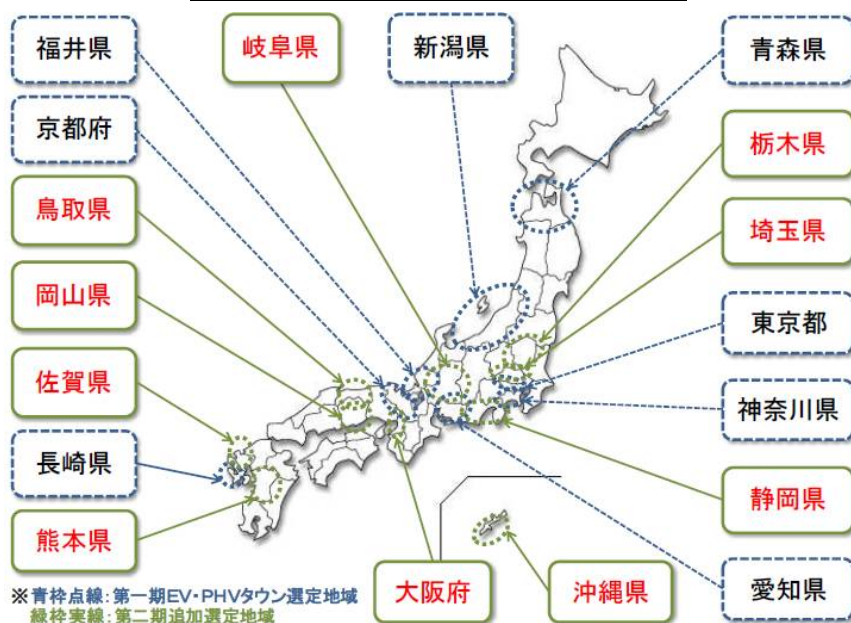
② 都市政策・インフラ整備プロジェクト

【EV・PHV タウン構想】

EV・PHV の初期需要を創出するために、充電インフラ整備や普及啓発などを集中的に行うことを目指して先駆的に取り組む自治体をモデル地域として選定し、利便性や社会的受容性などを効果検証した。2008 年度に第一期 EV・PHV タウンとして 8 都市府県を選定し、さらに 2010 年度に第二期 EV・PHV タウンとして 10 府県を追加選定した。

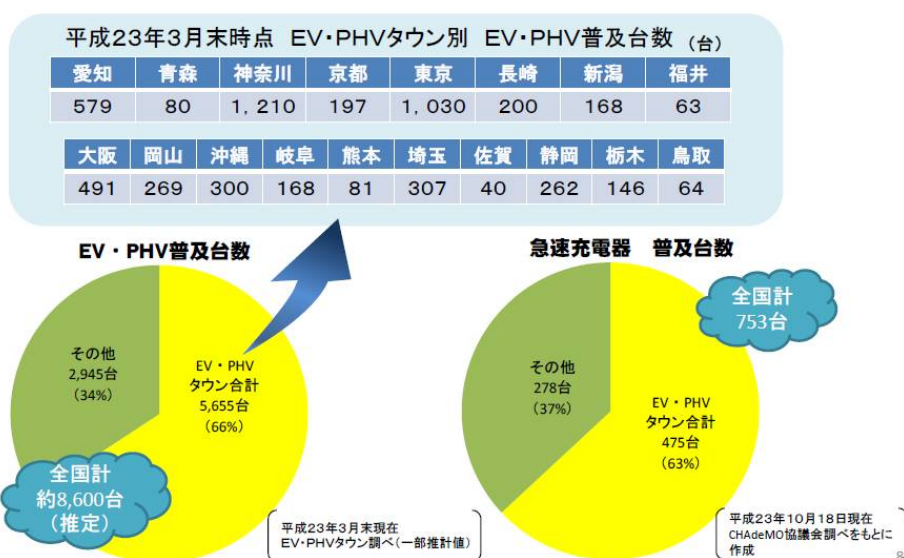
EV・PHV タウンで率先的にインフラ整備や EV 普及を進めた結果、他の自治体と比べても普及が大きく進展した。

図表 1-8 EV・PHV タウン選定地域



出典)『EV・PHVタウン構想ベストプラクティス集Ⅱ』(2012年1月)

図表 1-9 EV・PHV タウンおよび他の自治体での EV・PHV、充電器の普及状況



出典)『EV・PHVタウン構想ベストプラクティス集Ⅱ』(2012年1月)

③ EVに関する補助金・税の減免制度

【EVに対する補助金（クリーンエネルギー自動車等導入対策費）】

補助額は、ベース車両との価格差の 1/2 が基本であり、四輪自動車の場合、100 万円が上限である。

- 普通自動車・小型自動車・軽4輪自動車の場合
補助金上限額は、以下 i. ii. iii.のうち最も小さいものとする
 - i. ベース車両との価格差（オプション等の仕様差を調整）の 1/2
 - ii. ベース車両の価格
 - iii. 区分毎に定める上限額
 - 電気自動車、プラグインハイブリッド自動車・・・100 万円
 - クリーンディーゼル自動車・・・40 万円
- 原付2輪・原付4輪の場合
補助金上限額は、以下 i. ii. iii.のうち最も小さいものとする
 - i. ベース車両との価格差（オプション等の仕様差を調整）の 1/4
 - ii. ベース車両の価格
 - iii. 区分毎に定める上限額
 - 電気自動車・・・7 万円

【充電設備に対する補助金（クリーンエネルギー自動車等導入対策費）】

補助額は、本体価格の 1/2 が基本であり、急速充電設備で 150 万、普通充電設備で 40 万円が上限（出力によって異なる）である。

- 補助金上限額は、以下 i. ii. のうち小さいものとする
 - i. 本体価格×補助率（1/2）
 - ii. 区分毎に定める上限額
 - 定格出力が 50kW 以上の急速充電設備・・・150 万円
 - 定格出力が 40kW 以上かつ 50kW 未満の急速充電設備・・・125 万円
 - 定格出力が 30kW 以上かつ 40kW 未満の急速充電設備・・・100 万円
 - 定格出力が 10kW 以上かつ 30kW 未満の急速充電設備・・・75 万円
 - 高機能普通充電設備・・・40 万円
 - 普通充電設備・・・20 万円

【税の減免制度（グリーン税制）】

自動車取得税と重量税（初回分）は免税、自動車税も初年度分が約 50%減税となる。

- グリーン税制・エコカー減税
 - 自動車取得税の減税（新車購入時）
全額免除
 - 重量税の減税内容（新車購入時）
全額免除
 - 自動車税（毎年 5 月に収める税金）
概ね 50%減税（軽自動車を除く）

(例) 上記の EV 購入時の補助金および税の減免税

	メーカー小売 希望価格 (消費税込)	補助金 (最大)	税の減免制 (グリーン税制)	補助、減免額 合計	購入価格 (最大)
日産 リーフ X	3,764,250 円	780,000 円	205,800 円	985,800 円	2,778,450 円
三菱 i-MiEV G	3,800,000 円	960,000 円	109,100 円	1,069,100 円	2,730,900 円

④ 燃費基準

【2015 年燃費基準】

2004 年度末時点で、約 8 割（出荷ベース）の自動車が 2010 年度目標を達成しており、着実に燃費の改善が図れてきた。そこで、2007 年 7 月に新しい燃費基準となる 2015 年度における乗用車・小型貨物車・小型バスの燃費目標値が設定された。

「自動車メーカーが目標年度以降の各年度に国内向けに出荷する自動車について、測定したエネルギー消費効率（燃費）を区分毎に出荷台数で加重調和平均した値が、目標基準値を下回らないようにすること。ただし、目標基準値の超過分を、他の区分の未達成分に補填することができるものとする」とした。また、燃費測定の走行モードについてが 10・15 モードを JC08 モードに変更されたことを受け、燃費基準も JC08 モードで設定された。

図表 1-10 2015 年燃費基準

○乗用車

区分	車両重量 (kg)	目標基準値 (km/L)
1	～600	22.5
2	601～740	21.8
3	741～855	21.0
4	856～970	20.8
5	971～1,080	20.5
6	1,081～1,195	18.7
7	1,196～1,310	17.2
8	1,311～1,420	15.8
9	1,421～1,530	14.4
10	1,531～1,650	13.2
11	1,651～1,760	12.2
12	1,761～1,870	11.1
13	1,871～1,990	10.2
14	1,991～2,100	9.4
15	2,101～2,270	8.7
16	2,271～	7.4

出典)『総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会自動車判断基準小委員会・交通政策審議会陸上交通分科会自動車交通部会自動車燃費基準小委員会合同会議 最終取りまとめ』(2007 年 7 月)

【2020 年燃費基準】

さらに 2011 年 10 月の上記合同委員会の最終とりまとめにおいて、2009 年の燃費をベースに 2020 年の新たな燃費基準の検討結果を発表した。自動車メーカーが柔軟に車種や燃料などを選択

して高い省エネ効果を発揮するために、欧米の燃費基準方式に合わせて企業別平均燃費基準方式（CAFE 方式）を採用することとした。

図表 1-11 2020 年燃費基準

等価慣性重量(kg)	車両重量(kg)	燃費目標値(km/L)
800	～ 740	24.6
910	741 ～ 855	24.5
1020	856 ～ 970	23.7
1130	971 ～ 1,080	23.4
1250	1,081 ～ 1,195	21.8
1360	1,196 ～ 1,310	20.3
1470	1,311 ～ 1,420	19.0
1590	1,421 ～ 1,530	17.6
1700	1,531 ～ 1,650	16.5
1810	1,651 ～ 1,760	15.4
1930	1,761 ～ 1,870	14.4
2040	1,871 ～ 1,990	13.5
2150	1,991 ～ 2,100	12.7
2270	2,101 ～ 2,270	11.9
2500	2,271 ～	10.6

出典)『総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会自動車判断基準小委員会・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最終取りまとめ』(2011 年 10 月)

(2) アメリカ

① 国・地域の EV 普及戦略

DOE はオバマ大統領のグリーン・ニューディール政策に従い、「One Million Electric Vehicle by 2015」というレポートの中で、2015 年までに EV・PHV を 100 万台導入する目標を発表した。目標達成のための導入のインセンティブとして、①最大 7,500 ドルまでの消費者税額還付の改正、②研究開発投資の拡大、③コミュニティにおける電気自動車インフラ投資の奨励等の政策を発表した。また、アメリカ再生・再投資法では EV 関連プロジェクトに計 24 億ドルの補助金を交付する計画でいる。

同レポートの中で普及予測を行っており、GM のシボレー・ボルトで 50 万台以上、日産のリーフで 30 万台以上普及すると見込んでいる。¹

図表 1-12 アメリカの EV 普及目標

Estimated U.S. Supply of Electric Vehicles from 2011 through 2015						
Manufacturer and Model	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Fisker Karma PHEV	1,000	5,000	10,000	10,000	10,000	36,000
Fisker Nina PHEV		5,000	40,000	75,000	75,000	195,000
Ford Focus EV		10,000	20,000	20,000	20,000	70,000
Ford Transit Connect EV	400	800	1,000	1,000	1,000	4,200
GM Chevrolet Volt	15,000	120,000	120,000	120,000	120,000	505,000
Navistar eStar EV (truck)	200	800	1,000	1,000	1,000	4,000
Nissan LEAF EV	25,000	25,000	50,000	100,000	100,000	300,000
Smith Electric Vehicles Newton EV (truck)	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	5,000
Tesla Motors Model S EV		5,000	10,000	20,000	20,000	55,000
Tesla Motors Roadster EV	1,000					1,000
Think City EV	2,000	5,000	10,000	20,000	20,000	57,000
Cumulative Total						1,222,200

Note: The above numbers have been taken from announced production figures and media reports. In some cases more conservative estimates have been used due to delays that have occurred since announced

出典) One Million Electric Vehicle by 2015 (2011 年 2 月)

② 都市政策・インフラ整備プロジェクト

【EV PROJECT】

2009 年に発表された「EV PROJECT」では、6 つの州とコロンビア特別区（カリフォルニア、オレゴン、ワシントン、アリゾナ、テキサス、テネシー、ワシントン DC）の 18 の主要都市やエリアに約 14,000 の充電設備を準備するとしており、そのために、エコタリティーが約 1 億ドルの助成を受けた。さらに、2010 年には追加で 1,500 万ドルの助成を受けており、本プロジェクトには GM と日産が参加しており、既に 8,300 台が納入されている。また、家庭用充電設備は無料で提供されており、それ以外に商業施設や公共施設にもレベル 2 の充電器が整備されている。²

¹ http://energy.gov/media/1_Million_Electric_Vehicle_Report_Final.pdf

² <http://www.theevproject.com/>

【Charge Point America Program】

また、「Charge Point America Program」はアメリカ再生・再投資法の一環でクーロン・テクノロジーズが実行しているインフラ整備である。全米 10 地域に充電インフラを整備しており、すべてのインフラは ChargePoint® Network でネットワーク化されている。EV 利用者にすぐに最寄の充電スタンドを案内し、予約できるようにオンラインサービスも準備している。本プログラムに適した車種として、GM や日産のほか、BMW やフォード、Navistar eStar、smart fortwo ED の EV が指定されている。まだ整備されている都市・地域は 10 程度であるが、今後整備が進むことが予想される。³

【カリフォルニアの ZEV 規制】

カリフォルニア州大気資源局が 1990 年に制定した大気基準である ZEV 規制は 2009 年に修正され、自動車メーカーが販売する車両のうち一定の比率を無公害車（ZEV）にするというものであり、2009～2011 年は 11%、2012～2014 年は 12%、2015～2017 年は 14%、2018 年以降は 16% と設定された。⁴ZEV 規制により EV の普及が見込まれるため、同時にカリフォルニアではサンフランシスコ周辺に集中的なインフラ整備を計画した。バイエリアの群共同でワーキンググループを立ち上げ老朽化した充電設備の更新などを協議するとともに、アメリカ再生・再投資法の資金を活用し更なる充電インフラの整備を進めている。

③ EVに関する補助金・税の減免制度

○EV 購入に対する消費税額還付

2014 年 12 月末までに販売される車両を対象に重量やバッテリー容量に応じて 2,500～7,500 ドルの税還付をうけることができる。

○充電設備に対する税還付

電気などを供給する商業設備に対して、最大 50,000 ドルの税還付を受けることができる。家庭用設備に対しては 2,000 ドルの税還付を受けることができる。

④ 燃費基準

2009 年に新たな乗用車の燃費基準を発表、国内で販売される全ての乗用車・トラックの新車（2012～2016 年型車）を対象に、燃費基準を毎年 5% ずつ引き上げ、2016 年までに 1 ガロン当たり 35.5 マイル（1 リットル当たり約 15km）とした。

2007 年に議会で制定された企業平均燃費規制（CAFE）強化法では、2020 年までに、1 ガロン当たり 35 マイル（1 リットル当たり約 14.8km）を上回る燃費基準である。

³ <http://chargepointamerica.com/>

⁴ <http://www.chubu.meti.go.jp/kikaku/pdf/100319/sankousiryou.pdf>

(3) EU 及び主要国

① 国・地域の EV 普及戦略

欧州委員会（EC）は 2010 年 11 月に、EU 全体の 10 年間のエネルギー戦略のイニシアティブとなる「Energy 2020」を発表した。2020 年までに 1990 年比で温室効果ガスの 20%削減、エネルギー効率を 20%向上、再生可能エネルギーの割合を 20%まで上昇することを目標としてうたっている。Energy 2020 では 5 つの優先課題のうちの 1 つとしてエネルギーの効率化の実現を掲げており、それを受けて、2011 年に EU の新しいエネルギー効率化計画である「Energy Efficiency Plan」が発表された。このイニシアティブのなかでは、エネルギー効率化の普及のために、新しいスマートシティ・スマートコミュニティのイニシアティブの創立を掲げている。

また、電気自動車に関しては、2009/33/EC のディレクティブでは「クリーンでエネルギー効率の高い一般道路車両に関する指令」を発表し、欧州の電気自動車の普及に力を入れている。特に同指令では、政府の関係機関団体、その他特定事業者が車両を購入するときのエネルギー消費量や CO2 排出量の基準を定めており、エネルギー及び環境性能の基準を金額に換算している。EC は 2 年ごとにクリーンでエネルギー効率の高い車両の購入促進について、結果を公表するとしている。

さらに、EC は 2010 年に「クリーンでエネルギー効率の高い自動車に関する欧州戦略を定めた欧州委員会コミュニケーション」を発表し、EV について①市販化、②標準化、③インフラ整備、④発電及び配電、⑤電池のリサイクルと運搬について取り上げた。

そして、第 7 次研究枠組み計画（FP7）では、EU 全体の産業科学技術基盤を強化し、国際的な競争力を強化することを目的としており、EU グリーンカー・イニシアティブの財政支援を対象としている。2011 年イニシアティブでは電気自動車やハイブリッド自動車に関し、総額 3,025 万ユーロの助成金を FP7 から受給する予定であり、電気自動車だけでなく、スマートグリッドや自動車充電システムなどの支援も対象としている。そもそもグリーンカー・イニシアティブは金融危機に対し実施された景気刺激対策であり、「再生可能で無公害のエネルギー源利用、安全性、そして交通流動性問題を打開する上で不可欠な技術とスマートエネルギーインフラストラクチャー」に関する研究開発の底上げを行っている。

【ドイツ】

2009 年ドイツ開発計画エレクトロモビリティが発表され、ドイツ国内の EV の研究開発、市販化を促進すると発表している。ドイツ連邦政府は第 2 次景気刺激策に基づく財政援助として 2011 年までに 5 億ユーロの拠出を行っており、充電コネクタの標準化推進や充電インフラ整備の拡充、実証実験などを行っている。なお、ドイツは充電コネクタの規格として、メネケス社提案の IEC62196 Type2 規格を支持している。

また、2008 年にはすでに国家目標として 2020 年までに 100 万台、2030 年までに 500 万台の EV の導入目標を設定している。

【フランス】

EV 普及開発支援・EV&PHV 開発国家計画において、EV・PHV の導入目標を 2020 年 200 万台としており、2012 年までに官民で 10 万台の EV を購入することを計画している。

EV・PHV や充電インフラの開発と実証実験のために 2008～2012 年に 4 億ユーロが拠出される予定である。

【イギリス】

イギリス公共政策研究所 (IPPR) は超低炭素自動車の普及のためにイギリス政府はただちに行動する必要があるとする報告書を発表している。2020 年までに 170 万台の EV・PHV を導入する目標である。⁵イギリスはこれまで 1,000 万ポンドの資金を拠出しイギリス各都市で EV100 台を導入した実証実験を行ってきたが、さらにその動きを加速させる予定である。

② 都市政策・インフラ整備プロジェクト

【ドイツ】

エレクトロモビリティモデル地域プロジェクトとして、8 都市・地域を選定、大規模な実証実験を推進している。

電力会社である RWE 社とダイムラー社が首都ベルリンで EV 充電スタンドの実証実験「E-Mobility-Berlin」を実施しており、約 1,000 ヶ所の充電スタンドの設置を行っている。また、BMW と電力会社の Vattenfall、フォルクスワーゲンと電力会社の E.ON も共同でベルリンなどで実証実験を行っている。

【フランス】

EDF (フランス電力公社) はトヨタと協力して、PHV 用充電スタンドをストラスブールなど街路・幹線道路沿い、駐車場などに設置し、2010 年春から 70～100 台の PHV を使った実証実験を実施した。トヨタは日本・アメリカ・欧州にそれぞれ 200 台ずつ割り当てた実証実験を推進しており、ストラスブールは欧州で最大の PHV 実証実験の拠点となっている。⁶

EDF はルノー・日産と協力して、EV を使ったゼロエミッションの拡大を進めており、フランスだけでなくイタリアなどでも実証実験を開始している。フランスでは過去最大の電気自動車実証実験「SAVE 計画」が 2011 年 4 月より開始されており、セーヌ川下流域の 51 の市町村で実施されている。100 台以上の EV が投入され、200 か所以上充電スタンドが設置される予定である。急速充電器、セミ急速充電器、普通充電器がそれぞれ設置され、小型トラックの「ルノー・カンダーZE」、セダンタイプの「ルノー・フルエンス ZE」とハッチバックタイプの「日産・リーフ」とタイプの違う EV が投入される。幅広いデータを収集することが目的であり、フランス政府環境エネルギー管理庁(ADEME)も支援している。⁷

【イギリス】

9 都市で実証実験を行ってきたが、さらに補助金を交付する充電インフラ整備地域を公募している。ロンドンでは 2015 年までに EV10 万台の導入、2 万 5,000 ヶ所の充電スタンドの設置を目指しており、駐車場などでの充電スポットの整備が進められている。ロンドン市では国の予算も含め既に 2010 年だけで 1,700 万ポンドの資金を拠出している。

また、クアルコム社は 2012 年前半からロンドン東部において非接触式無線充電装置の実証実

⁵ <http://tenbou.nies.go.jp/news/fnews/detail.php?i=6866>

⁶ http://www2.toyota.co.jp/jp/news/10/04/nt10_0415.html

⁷ http://www.pref.aichi.jp/ricchitsusho/gaikoku/report_letter/report/h23/paris05.pdf

験を始めることを発表した。地元のタクシー会社などが協力する。⁸

③ EVに関する補助金・税の減免制度

【ドイツ】

○EV 購入に対する自動車税免除

2008 年 11 月から 2009 年 6 月までに新車を購入し、登録すると 1 年間自動車税が免税。ユーロ 5、ユーロ 6 の新車であれば免除期間が最大 2 年間延長。

○CO2 排出量に基づく自動車税課税控除

【フランス】

○EV 購入に対する補助金制度

EV 購入に対し環境奨励金として最高 5,000 ユーロを支給。

○社有車税の免除

EV の社有車税は全額免除。

【イギリス】

○EV 購入に対する補助金制度

2011 年から EV もしくは PHV 購入の場合、2,000～5,000 ポンドを支給。

○税制優遇

CO2 排出量に従い自動車物品税や社有車税、炭化水素油税を優遇。

④ 燃費基準

2009 年に世界で初めての CO2 排出規制（燃費規制）を導入、企業平均燃費（CAFÉ）による規制である。2012 年から EU 域内で販売されるすべての新車乗用車について、走行距離 1km あたりの CO2 の平均排出量を 120 グラム(1 リットル当たり約 17.8km)以下に抑えることとした。自動車メーカーが排出量目標値を超過した場合、超過の度合いに応じて超過金が課せられる。

⁸ <http://response.jp/article/2011/11/11/165328.html>

(4) 中国

① 国・地域のEV普及戦略

2011年に中国工業情報化部は「省エネと新エネルギー自動車産業計画（2011～2020）」を発表し国務院に提出したことを発表した。今後10年間の自動車産業の方向性をハイブリッドとEVとすることが決まっており、2015年までにEV・PHV50万台、2020年までに500万台を導入する目標を掲げた。⁹しかし、この目標は過大であるとの評価を受け、当初予定していた将来10年間で1,000億円の開発費投入は縮小されることが現実的となった。¹⁰

② 都市政策・インフラ整備プロジェクト

【上海市】

2011年4月に開かれた「2011国際電気自動車モデル都市および産業発展フォーラム」で、上海市長が「中国（上海）電気自動車国際モデル都市」の指定を発表、国内で初の電気自動車国際モデル都市となり、嘉定区が電気自動車モデル区として指定された。2011年中に充電ステーションを8か所、充電スポット1,000カ所を設置するとしている。¹¹

【北京市】

北京市は第12次5か年計画において、北京市を世界でEVの使用が最も多い都市にすることを発表した。北京市は2012年末までに新エネルギー車3万台を導入する方針を掲げており、北京市でもEVが急速に普及することが見込まれる。¹²

【天津市】

2011年11月、天津百泰新エネルギーレンタカー社は天津市で160台のEVのタクシーを導入した。¹³

【広東省】

2012年までに各級政府の公用車の10%でEVを導入すると明らかにした。政府の率先導入によりEVの普及を支援する。また、公共交通機関や政府機関の公用車などを対象に、3～5年をかけて3万台のEVを導入する方針である。¹⁴

【河南省】

河南省では1000台以上のEVを実証実験のデモ運転に投入。また鄭州、許昌、開封、新郷、焦作などの都市を含む「1時間都市圏」を中核に100台の電気バスを投入して電気バスの普及も促進させる予定。¹⁵

③ EVに関する補助金・税の減免制度

また、「新エネルギー車両一般購入補助試行地域に関する通知」を発表し、上海、北京、長春、深セン、杭州、合肥の6都市で、個人が購入する際に、PHVで5万元(約64万円)、EVで6万元(約77万円)を自動車メーカーに対して補助する制度を試行的に開始した。さらに、25都市では公共サービス事業向けの補助も実施している。

⁹ <http://www.jpics.com/image/BEE5B3A4BEF0CAF3205B7EEB9E6A1A6B9E6B3B0A1CAC3E6B9F120EVBEF0CAF3207A1CB.pdf>

¹⁰ <http://www.jpics.com/image/B9E6B3B0A1CAC3E6B9F1EVBEF0CAF312A1CB.pdf>

¹¹ <http://www.jpics.com/image/BEE5B3A4BEF0CAF36B7EEB9E6A1A6B9E6B3B0A1CAC3E6B9F1EVBEF0CAF38A1CB.pdf>

¹² <http://www.jpics.com/image/BEE5B3A4BEF0CAF311B7EEB9E6A1A6B9E6B3B0A1CAC3E6B9F1EVBEF0CAF313A1CB.pdf>

¹³ <http://www.jpics.com/image/BEE5B3A4BEF0CAF312B7EEB9E6A1A6B9E6B3B0A1CAC3E6B9F1EVBEF0CAF314A1CB.pdf>

¹⁴ <http://www.jpics.com/image/BEE5B3A4BEF0CAF38B7EEB9E6A1A6B9E6B3B0A1CAC3E6B9F1EVBEF0CAF310A1CB.pdf>

¹⁵ <http://www.jpics.com/image/BEE5B3A4BEF0CAF3A3B7B7EEB9E6A1A6B9E6B3B0A1CAC3E6B9F1EVBEF0CAF3A3B9A1CB.pdf>

④ 燃費基準

2004年に中国で初めて燃費基準「乗用車燃料消耗量限值」が公表され、乗用車の燃費を2段階で向上させ、第1段階の目標として車体重量に応じて一定の燃費基準を設け、新規認可車に2005年7月から、認可済み車に2006年7月からそれぞれ実施し、第2段階ではそれぞれ08年1月と09年1月から第1段階の目標より平均10%向上させる内容であった。¹⁶

図表 1-13 中国の燃費基準（2005年～）

単位：L/100km、NEDCモード相当

重量 kg	マニュアル車		オートマまたは3列座席車	
	第一段階 05年7月	第二段階 08年1月	第一段階 05年7月	第二段階 08年1月
≦ 750	7.2	6.2	7.6	6.6
≦ 865	7.2	6.5	7.6	6.9
≦ 980	7.7	7.0	8.2	7.4
≦ 1090	8.3	7.5	8.8	8.0
≦ 1205	8.9	8.1	9.4	8.6
≦ 1320	9.5	8.6	10.1	9.1
≦ 1430	10.1	9.2	10.7	9.8
≦ 1540	10.7	9.7	11.3	10.3
≦ 1660	11.3	10.2	12.0	10.8
≦ 1770	11.9	10.7	12.6	11.3
≦ 1880	12.4	11.1	13.1	11.8
≦ 2000	12.8	11.5	13.6	12.2
≦ 2110	13.2	11.9	14.0	12.6
≦ 2280	13.7	12.3	14.5	13.0
≦ 2510	14.6	13.1	15.5	13.9
> 2510	15.5	13.9	16.4	14.7

出典）中国の自動車分野における省エネルギーの可能性（日本エネルギー経済研究所、2006年7月）

さらに、第2段階の規制値よりも20%削減された第3段階を2012年から導入することとなっている。第3段階の規制値は、EUと同様に、企業平均燃費（CAFÉ）を導入する。2020年までには先進国と同等レベルの燃費を実現することを目標としており、2015年には第3段階規制値を全面的に実施する見込みである。

図表 1-14 中国の燃費基準（2012年～）

全車整備重量（GM）kg	車種燃費目標値L/	車種燃費目標値（特殊構造）L/
GM≦750	5.2	5.6
750<GM≦865	5.5	5.9
865<GM≦980	5.8	6.2
980<GM≦1090	6.1	6.5
1090<GM≦1205	6.5	6.8
1205<GM≦1320	6.9	7.2
1320<GM≦1430	7.3	7.6
1430<GM≦1540	7.7	8.0
1540<GM≦1660	8.1	8.4
1660<GM≦1770	8.5	8.8
1770<GM≦1880	8.9	9.2
1880<GM≦2000	9.3	9.6
2000<GM≦2110	9.7	10.1
2110<GM≦2280	10.1	10.6
2280<GM≦2510	10.8	11.2
2510<GM	11.5	11.9

出典）中国の自動車燃料経済性基準法令とその進展（中国自動車技術研究センター、2010年11月）

¹⁶ <http://eneken.ieej.or.jp/data/pdf/1321.pdf>

(5) 主要国まとめ

図表 1-15 主要国の EV 普及戦略・インフラ整備プロジェクト、補助金制度まとめ

	日本	アメリカ	EU	中国
EV 戦略	『次世代自動車戦略 2010』 EV 普及目標 新車販売台数に占める割合 2020 年 15～20% 2030 年 20～30% インフラ整備目標 (2020 年) 普通充電器 200 万基、 急速充電器 5,000 基	「One Million Electric Vehicle by 2015」 2015 年までに EV・PHV を 100 万台導入 アメリカ再生・再投資法では計 24 億ドルの補助金	「Energy 2020」 2020 年までにエネルギー効率を 20%向上 「クリーンでエネルギー効率の高い自動車に関する欧州戦略を定めた欧州委員会コミュニケーション」 EV について①市販化、②標準化、③インフラ整備、④発電及び配電、⑤電池のリサイクルと運搬について取り上げた 「第 7 次研究枠組み計画」 EV・PHV に対し総額 3,025 万ユーロの助成金	「省エネと新エネルギー自動車産業計画 (2011～2020)」(ただし政府発表までには至っていない) 2015 年までに 50 万台、 2020 年までに 500 万台を導入
都市政策・インフラ整備PJ	「EV・PHV タウン構想」 充電インフラ整備や普及啓発などを集中的に行うことを目指して先駆的に取り組む自治体をモデル地域として 18 地域を選定	「EV PROJECT」 18 の主要都市やエリアに約 14,000 の充電設備 「Charge Point America Program」 クーロン・テクノロジーズ社が実施している PJ で、インフラをネットワーク化 「カリフォルニアの ZEV 規制」 ZEV 比率：2009～2011 年 11%、2012～2014 年 12%、2015～2017 年 14%、2018 年以降 16%	【ドイツ】 エレクトロモビリティモデル地域プロジェクト 8 都市・地域 【フランス】 EDF (フランス電力公社) は PHV 用充電スタンドをストラスブールに設置 「SAVE 計画」200 か所以上充電スタンド 【イギリス】 9 都市で実証実験、ロンドンでは 2015 年までに 2 万 5,000 ヶ所の充電スタンドを整備	【上海】 「中国 (上海) 電気自動車国際モデル都市」の指定 【北京】 第 12 次 5 年計画において、北京市を世界で EV の使用が最も多い都市にすることを発表 【天津市】 天津市で 160 台の EV のタクシーを導入 【広東省】 2012 年までに各級政府の公用車の 10% で EV を導入
補助、助成	【EV・PHV】 補助金 (クリーンエネルギー自動車等導入対策費) ベース車両との価格差の 1/2 が基本であり、四輪自動車の場合、100 万円が上限 自動車取得税と重量税 (初回分) は免税、自動車税も初年度分が約 50%減税 【充電設備】 本体価格の 1/2 が基本であり、上限がある	EV 購入に対する消費税額還付 (2,500～7,500 ドル) 電気などを供給する商業設備に対して税還付 (最大 50,000 ドル)	【ドイツ】 EV 購入に対する自動車税免除 CO2 排出量に基づく自動車税課税控除 【フランス】 EV 購入に対し環境奨励金として最高 5,000 ユーロ EV の社有車税は全額免除 【イギリス】 2011 年から EV・PHV 購入に対し 2,000～5,000 ポンド 自動車物品税や社有車税、炭化水素油税を優遇	6 都市で、個人購入に対する補助 25 都市では公共サービス事業向けの補助
燃費規制、基準 ※	2015 年までに乗用車平均 16.8km/l、20 年までに乗用車平均 20.3km/l (CAFÉ)	2016 年までに乗用車約 15km/l 2020 年までに約 14.8km/l (CAFÉ)	CO2 平均排出量を 120g/km (約 17.8km/l) 以下 (CAFÉ)	第 3 段階燃費規制：2015 年までに 7l/100km (CAFÉ)

※日米欧で燃費測定法が異なることには留意が必要

2. 充電規格の標準化の動向

(1) 日本

日本の急速充電の規格は直流であり、充電器の内部で交流から直流に変換するタイプである。東京電力や国内の主要自動車メーカーが中心となり開発した「CHAdeMO 規格」が一般的であり、世界での普及を推進している。また、普通充電の規格は SAE-J1772 規格、IEC62196-2 Type1 であり、アメリカと共通である（下記アメリカの項を参照）。

(2) アメリカ

アメリカ自動車技術者協会（SAE）の自動車評議会は、2010 年 1 月に普通充電コネクタとして SAE-J1772 規格および IEC62196-2 Type1 を採択しており、GM やフォード、日本の自動車メーカーなどがこの規格に合わせて自動車を提供している。日米は、単相の供給方式が一般的となっており、日本も同規格を支持している。そのため、SAE-J1772 規格および IEC62196-2 Type1 は日米共通の充電規格となっている。

なお、急速充電の規格はまだ定まっていないが、日本の CHAdeMO 協議会が提唱している「CHAdeMO 規格」がアメリカでの EV 実証実験に採択された。しかし、2 月 22 日に開かれた SAE シンポジウム「2012 Hybrid Vehicle Technologies/Electric Vehicle Symposium」で新たに独自規格である SAE コンボコネクタが発表され、今年の夏の承認を目指しているとされた。両規格は対立することになり、国際標準化に向けた動きは、今後紆余曲折も予想される。

(3) EU

EU は日米と異なり、三相の供給方式が広く用いられている。98/34/EC22 のディレクティブ（指令）の中で、2010～2011 年にかけて充電器のインターフェースの規格化を完了するよう指令を出した。これを受け、2010 年に EC は EV の充電技術の標準化の推進を、CEN（欧州標準化委員会）、CENELEC（欧州電気標準化委員会）、ETSI（欧州電気通信標準化機構）に求めた。2011 年 CEN および CENELEC は標準規格に関する議論を重ねており、現在ドイツメネケス社提案の IEC62196 Type2 規格と EV プラグ・アライアンス提案の IEC62196 Type3 で規格を争っている。

17

また、ACEA（欧州自動車工業会）は 2011 年 9 月に EV や PHV の充電プラグの規格として、IEC62196 Type2 を採用することを EC に求めることを発表した。¹⁸

(4) 中国

2011 年 12 月に工業情報化部が、EV の充電プラグの国家統一規格 4 件が承認され、2012 年 3 月 1 日から適用されると発表した。承認された規格は「EV 伝導充電用接続装置第 1 部分：汎用標準」、「EV 伝導充電用接続装置第 2 部分：交流充電口」、「EV 伝導用接続装置第 3 部分：直流充電口」、「EV 非車用伝導式充電器と電池管理システム間の通信協定」の 4 規格である。¹⁹

¹⁷ http://www.jetro.go.jp/file/report/07000708/ev_charger_in_standard_eu.pdf

¹⁸ <http://www.jepic.or.jp/news/pdf/2011-1003-0922-1.pdf>

¹⁹ <http://www.jppls.com/image/BEE5B3A4BEF0CAF32B7EEB9E6A1A6B9E6B3B0A1CAC3E6B9F1EVBEF0CAF316A1CB.pdf>

3. 各国のEVに関するビジネスモデル事例

(1) EV カーシェアリング「Autolib」(フランス)

自転車に導入されていたシェアリングシステムがEVにも導入され、2011年12月5日にパリ市やイルドフランス州内の46の自治体でEVのカーシェアリングがスタートした。²⁰

【対象地域】

パリ市を含むイルドフランス州内の46の自治体

【料金】

	基本料金	使用料
1年間契約	144 ユーロ	最初30分 5 ユーロ 次の30分 4 ユーロ 以下30分単位で6 ユーロずつ
1週間契約	15 ユーロ	最初30分 7 ユーロ 次の30分 6 ユーロ 以下30分単位で8 ユーロずつ
1日間契約	10 ユーロ	

※その他、別途50ユーロの保証金が必要、既に自家用EVを保有していれば、年間180ユーロでステーションでの充電が可能。

【整備状況】

2012年運用開始時 エパス（登録手続き所）・ステーション 250 か所
EV250 台

2012年夏まで エパス（登録手続き所）・ステーション約1,100 か所
EV 約2,000 台

【運営主体】

参画自治体で構成する「Autolib 混成事務組合」からボロレグループ（EV メーカー）に運営委託。

図表 1-16 ボロレグループが提供するEV（ブルーカー）



出典)「Autolib」ホームページ

²⁰ <http://www.autolib.fr/autolib/index.aspx>、<http://www.clairparis.org/img/pdf/new/2011/20120111Autolib1.pdf>

(2) EV オアシス（アメリカ）

Evoasis Corporation 社が運営。従来のガソリンスタンドを EV 仕様に変更し付加価値を高めるサービスを実施している。

15～20 分程度の充電時間の間に、ドリンクやフルーツなどのファーストフードサービスを提供するほか、映画のレンタルサービスなども存在する。Evoasis Corporation 社は、EV ステーションをモジュール化し、短期間で EV ステーションに変更できることを強みとしている。²¹

【料金】

事前の登録制となっており、利用頻度などに応じた 3 種類のプランが提供されている。

ベーシックプラン： 89 ドル（月額）

デイリーユースプラン： 179 ドル（月額）

無制限プラン： 225 ドル（月額）

【サービス】

ファーストフードの提供（コーヒー、ベーカリー、サンドイッチ、ソフトドリンク、フルーツ、ナッツなど）

郵便・宅配便の受け渡し、コピー／FAX、クリーニング、EV レンタル、クルマの保守点検、音楽・映画レンタル、チケット販売、シャトルバス、旅行サービス など

【充電装置】

直流の急速充電装置を配備しており、15～20 分でフル充電ができる。

図表 1-17 EV オアシスの立地場所（ロスアンゼルス近郊）



出典)「EV オアシス」ホームページ

²¹ <http://www.evoasis.com/>

Ⅱ. 電気自動車や充電設備の普及状況

【調査結果の概要】

EV・PHV 普及の現状と見通し

- 現状の世界販売台数は、年あたり数万台とみられる。国別販売台数の実績値については、民間による集計事例がある。
- 2020 年段階の EV・PHV の世界販売台数の見通しは 215～720 万台、販売全体に占める割合は最大で 9%となっている。
- 2020 年段階では HV が中心、EV・PHV の普及本格化は 2020 年以降との見通しが多い。

充電設備の設置状況と進捗状況

- 日本全国の充電設備の設置数は、2012 年 3 月段階で 4,320 箇所程度と推定される。
- 急速充電器の設置数は 848 箇所（非公開を除くと 731 箇所）であり、2020 年の政府目標（5,000 基）の 2 割弱の水準となっている。

1. EV・PHV 普及の現状と見通し

現状の世界販売台数は、年あたり数万台程度とみられる。EV・PHV の販売台数実績値が国別に集計されている事例があるが、今後、EV・PHV の製品化が増えることから、生産や保有も含め、統計情報を充実させていく必要がある。

将来見通しについては、予測値は複数出ており、改訂も頻繁に行われている。2009～10 年に公表された 2020 年の予測では、HV（ハイブリッド自動車）を加えた次世代自動車の世界販売台数が 1,280 万台から 2,240 万台、EV・PHV に限ると 215 万台から 720 万台と開きがある。これは、電池性能やコストといった課題に加え、燃料価格など不確定要素があるためと考えられる。

2020 年段階では HV が中心であり、EV・PHV の普及が本格化するのとは 2020 年以降というのが、共通した見方である。また、EV と PHV の比較では、2020 年段階では PHV がより普及するとの見方が多くを占めている。

図表 2-1 次世代自動車 2020 年の世界販売予測事例

(万台)

予測主体	次世代自動車	EV・PHV			
		HV		PHV	EV
野村総合研究所 (2010)	1,314	1,099	215	140	75
富士経済 (2010)	1,866	1,476	390	215	175
みずほコーポレート銀行 (2010)	1,548	1,092	456	240	216
A.T.カーニー (2009)	28%	19%	9%	8%	1%
(販売台数を 8 千万台として)	(2,240)	(1,520)	(720)	(640)	(80)
マッキンゼー (2009)	16%	11%	5%	3%	2%
(販売台数を 8 千万台として)	(1,280)	(880)	(400)	(240)	(160)

(注)A.T.カーニー、マッキンゼーは内燃機関も含む動力別の構成比を予測したもの。マッキンゼーの予測は、複数シナリオのうち、最も次世代自動車が普及するケースを掲載した。

出典) 各社リリース等より作成

2. 充電設備の設置状況と進捗状況

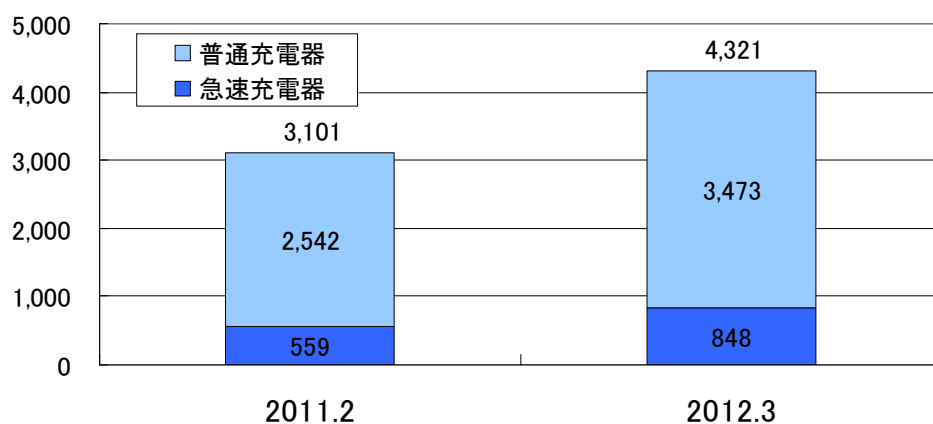
(1) 設置数の概況

現在、自動車メーカー販売店（三菱、日産）、公共施設、駐車場、ガソリンスタンド、商業施設やコンビニなど、様々な主体によって充電設備が設置されつつある。充電スタンドの設置状況を示すデータも、充電設備の検索サイトを運営する IT 企業、自動車メーカー、自治体などによって整備されつつある。

2012 年 3 月段階の全国のスタンド設置箇所数は、『gogo-gs EV ナビ』²²のデータでは 4,320 箇所程度と推定でき、設置個所の総数は、この 1 年間で約 4 割増加している。また、急速充電器の設置箇所数は、CHAdeMO 協議会のデータから 850 箇所程度（非公開を含む）と考えられる。

図表 2-2 都道府県別の充電設備の設置数 〈2012 年 3 月（ ）内は急速充電器〉

都道府県	設置箇所数	都道府県	設置箇所数	都道府県	設置箇所数
北海道	181 (28)	富山県	27 (8)	徳島県	24 (9)
青森県	68 (6)	石川県	36 (10)	香川県	25 (4)
岩手県	67 (6)	福井県	40 (7)	愛媛県	37 (14)
宮城県	75 (7)	岐阜県	61 (10)	高知県	22 (7)
秋田県	61 (9)	愛知県	239 (16)	福岡県	154 (18)
山形県	46 (7)	三重県	54 (9)	佐賀県	47 (11)
福島県	74 (13)	滋賀県	46 (5)	長崎県	41 (16)
東京都	285 (93)	京都府	145 (25)	熊本県	62 (11)
茨城県	79 (12)	大阪府	235 (38)	大分県	40 (6)
栃木県	61 (21)	兵庫県	162 (21)	宮崎県	27 (5)
群馬県	74 (16)	奈良県	35 (2)	鹿児島県	39 (8)
埼玉県	180 (39)	和歌山県	25 (3)	沖縄県	51 (25)
千葉県	169 (25)	鳥取県	41 (11)		
神奈川県	459 (119)	島根県	26 (16)		
新潟県	195 (18)	岡山県	84 (32)		
山梨県	27 (7)	広島県	85 (18)		
長野県	99 (15)	山口県	55 (5)		
静岡県	156 (37)				
合 計					4,321 (848)



出典) gogo-gs EV ナビ、CHAdeMO 協議会資料より作成

²² http://jafevent.jp/event_info/area_info/index.php?From=detail&contribution_id=20885

(2) 急速充電器の設置個所数と進捗状況

CHAdemoMO 協議会では、都道府県別の急速充電器の設置数を公表している²³。2012 年 3 月段階の急速充電器の設置数は、848 箇所（うち一般開放可が 632、会員向け 99、非公開 117）となっており、2020 年の政府目標（5,000 基）の 2 割弱の水準に達している。

図表 2-3 急速充電器の設置状況（都道府県別、全国）

	都道府県	一般開放可◎	登録会員向け○	非公開×	計
北海道・東北 エリア計 76	北海道	27	0	1	28
	青森県	6	0	0	6
	秋田県	9	0	0	9
	岩手県	6	0	0	6
	宮城県	7	0	0	7
	山形県	7	0	0	7
	福島県	13	0	0	13
関東 エリア計 325	東京都	65	4	24	93
	神奈川県	93	18	8	119
	埼玉県	24	0	15	39
	千葉県	13	0	12	25
	群馬県	11	0	5	16
	茨城県	5	2	5	12
	栃木県	19	0	2	21
中部 エリア計 85	山梨県	5	0	2	7
	長野県	14	0	1	15
	静岡県	21	8	8	37
	岐阜県	9	0	1	10
	愛知県	10	5	1	16
北陸 エリア計 43	新潟県	16	1	1	18
	富山県	7	0	1	8
	石川県	9	0	1	10
	福井県	6	1	0	7
関西 エリア計 103	三重県	6	2	1	9
	滋賀県	3	1	1	5
	京都府	25	0	0	25
	大阪府	12	24	2	38
	兵庫県	15	4	2	21
	奈良県	2	0	0	2
	和歌山県	3	0	0	3
中国 エリア計 82	島根県	11	0	0	11
	鳥取県	16	0	0	16
	岡山県	27	1	4	32
	広島県	16	0	2	18
	山口県	5	0	0	5
四国 エリア計 34	徳島県	8	0	1	9
	香川県	3	0	1	4
	愛媛県	13	0	1	14
	高知県	7	0	0	7
九州・沖縄 エリア計 100	福岡県	14	0	4	18
	佐賀県	9	0	2	11
	長崎県	6	8	2	16
	熊本県	10	0	1	11
	大分県	5	0	1	6
	宮崎県	3	0	2	5
	鹿児島県	7	0	1	8
	沖縄県	4	20	1	25
計		632	99	117	848

出典）CHAdemoMO 協議会(2012.3.1 現在)

²³ <http://www.chademo.com/jp/pdf/QCkenbetsu.pdf>

Ⅲ. 電気自動車、充電設備の製品化動向

【調査結果の概要】

電気自動車（PHVを含む）

- 2011 年度は、三菱自動車、ルノー・日産グループを中心に EV の製品化が進み、2012 年 1 月にはトヨタ自動車から「プリウス PHV」が発売された。
- 2012 年度以降、国内外の主要メーカーからの EV や PHV の製品化が続き、2013 年のうちにはほぼ出揃う見通し。

充電設備

- 現在、国内外で販売されている急速充電器の多くは CHAdeMO 規格対応である。しかし、国際的な規格統一化には至っていないことから、今後、欧米を中心に SAE コンボコネクタなど他規格対応製品の販売も予想される。

1. 電気自動車（PHVを含む）

(1) 国内主要メーカー

- ・三菱...「i-MiEV」に加え、2011 年には軽商用「ミニキャブ EV」が投入された。さらに 12 年に PHV2 車種、15 年までに EV・PHV を 8 車種投入する計画。
- ・日産...2011 年は「リーフ」のグローバルな量販が開始された。また、ラインナップを増やし、2011～16 年までの間にルノーとあわせ EV を累計 150 万台販売する計画。
- ・トヨタ...2012 年 1 月、「プリウス PHV」が量販開始され、世界で年間 6 万台を販売する計画。
EV はアメリカで「RAV4」、日本で「iQ」を 12 年中に投入予定。
- ・ホンダ...2012 年中に「フィット EV」と PHV「Accord（インスパイア）」を日米で発売予定。

(2) 海外主要メーカー

- ・G M...2012 年にオペルから「アンペラ」（「ボルト」の姉妹車）を市場投入。
- ・フォード...2011 年末、ハッチバックセダン「フォーカスエレクトリック」を市場投入。
- ・ルノー...2011 年 10 月、商用バン「カンゲーZ.E.」の販売、12 月には 4 ドアセダン「フルエンス Z.E.」の生産を開始。また 12 年春にはスモールカー「トゥイージー」、年末にはコンパクトカー「ゾエ」を発売予定。
- ・ダイムラー...スモールカー「スマート」ベースの EV を 12 年夏に発売。ルノー・日産グループとの共同開発 EV を 2014 年に市場投入。
- ・V W...2013 年にコンパクトカー「e-up!」、「E-ゴルフ」など、14 年には次期アウディ「A3」に PHV を設定、以降、「A4」、「Q7」にも PHV を展開予定。
- ・BMW...2013 年にメガシティビークル（コンパクトカー）「i3」、PHV「i8」の 2 車種を市場投入見込み。

(3) 新興メーカー

- ・テスラ...2008 年に発売された「ロードスター」に続き、セダン「モデル S」を 12 年に発売。
- ・ボロレグループ...スモールカー「ブルーカー」が、2011 年にサービスが開始されたパリの EV カーシェアリング「Autolib」に採用された。

図表 3-1 EV・PHV の投入実績、計画 (1/3 国内メーカー)

アミかけは PHV					
	2009	2010	2011	2012	2013 以降
三菱	「i-MiEV」法人向け販売(7月～)	「i-MiEV」個人向け販売(4月～)	「MINICAB-MiEV」、 「i-MiEV」廉価版発売	「アウトランダー」、 「RVR」に PHV を搭載、市販する予定	〔15 年度までに〕 EV・PHV8 車種投入 『2011-2013 年度 中期経営計画・ ジャンプ 2013』※
			※ ↓ 『2011-2013 年度 中期経営計画・ジャンプ 2013』の投入予定		
			MINICAB-MiEV 発売	PHV 2 車種	〔13 年度〕 EV1, PHV 1 車種
					〔14-15 年度〕 EV 1, PHV 2 車種
	年産 2 千台 【販売】 09 年度 1,400 台	年産 5 千台 10 年度 4 千台(海外 5 千台)	年産 2 万台 11/12 年度 目標＝世界市場 2 万 5 千台		
日産		日米で「リーフ」発売 (12 月 20 日～)	欧州などグローバルに「リーフ」を量販		〔13 年～〕 商用バン「NV200 バネット」ベースの EV、 「インフィニティ EV」 等の発売を予定
	【生産】	年産 5 万台		年産 30 万台	
	【販売】	〔10 年度〕 6 千台	2011～16 年で、ルノーとあわせ累計 150 万台の EV を販売する計画 (中期経営計画「日産パワー 88」)		
トヨタ		テスラモーターズと EV 開発業務提携 小型 SUV「RAV4-EV」発表 スモールカー「iQ」 ベースの EV 試作車 発表		日米欧で EV 投入 「RAV4」ベース EV アメリカで市販開始 「iQ」ベース EV 日米欧で 600 台の リースを開始	〔15 年度〕 別タイプの EV 発売計画
	【販売】			当面、数千台規模	
	「プリウス PHV」 リース販売開始	日米欧の 特定顧客に 600 台 (10 年前半までに)	2011.11 国内予約受 付開始	2012.1 国内販売開 始	
	【生産】				
	【販売】			日米欧で 6 万台	
ホンダ		「フィット EV コンセプト」発表 【PHV】Accord 日本名:インスパイア		EV と PHV を日米で 発売	
富士重	「プラグインステラ (EV)」を 09 年 7 月下 旬より納入開始	富士重の EV 販売、 最大 5 年凍結 …市場成熟待つ			
マツダ		「デミオ」ベース EV 販売発表		「デミオ」ベース EV リース販売開始 国内地方自治体、 法人顧客向け・春	
スズキ		軽商用車「エブリイ」 EV 走行実験 「スィフト PHV」型式 指定取得			〔13 年〕 スィフト PHV 発売

出典) 各社広報発表 (太字)、各種報道 (細字)

図表 3-1 EV・PHV の投入実績、計画 (2/3 海外主要メーカー)

アミかけは PHV

	2009	2010	2011	2012	2013 以降
GM		ハッチバックセダン 「シボレー・ボルト」 年末発売 同「オペル・アンペ ラ」の受注開始 (年末、欧州)		「アンペラ」発売	
			販売計画 4 万 5 千台		[15 年] 13 万 5 千台
フォード		「トランジットコネクト エレクトリック」生産 (年の後半)	ハッチバックセダン 「フォーカスエレクトリ ック」アメリカ発売		[13 年] 「フォーカスエレクトリ ック」欧州発売
				コンパクトカー 「C-MAX エナジー」 アメリカ発売予定	
ダイムラー		メルセデス 「A クラス E-CELL」 生産開始 (当面 500 台リース)	ルノー・日産との EV 共同開発を発表	スモールカー「スマ ート」ベースの EV を 夏に市場投入	[14 年] ルノー・日産との共 同開発 EV を発売
VW			スモールカー 「e-up!」発表 電気駆動の「ゴル フ」500 台で実証実 験		[13 年] 3 車種発売 「e-up!」「E-ゴルフ」 「E-ジェッタ」 中国市場では「E-ラ ビダ」発売
			アウディ「A1」及び 「A3 e-tron」で実証 実験開始 ポルシェ「918 スパイ ダー」発表		[14 年] 次期アウディ「A3」に PHV を設定 以降、「A4」、「Q7」 にも展開予定
BMW			「ミニ」ベースの 「MINI E」による実証 実験	「1 シリーズ」ベース の「アクティブ E」に よる実証実験	[13 年] メガシティビークル 「i3」、「i8」販売
PSA		プジョー「iOn」、 シトロエン「C ZERO」 発売 (いずれも 「i-MiEV」ベース)		小型商用車 2 車種 年末生産開始 プジョー「Partner」 シトロエン「Berlingo」 (三菱との開発合意)	
ルノー			10 月、商用バン「カ ングーZ.E.」発売、4 ドアセダン「フルエン ス Z.E.」の生産開始 ダイムラーとの EV 共 同開発を発表	春、スモールカー「ト ウイージー」、年末に はハッチバック「ゾエ Z.E.」を発売予定	生産: [13 年末] ルノー・日産で年間 50 万台生産 販売: [13 年末] ルノー販売 10 万台
現代(起亜)			小型車「ブルーオ ン」発表 250 台販売	小型車「レイ EV」発 表 2500 台販売	
		PHV コンセプトカー 2 車種「ブルーウィ ル」、「レイ」を発表		(PHV の量産開始 を計画)	

出典) 各種報道より

図表 3-1 EV・PHV の投入実績、計画 (3/3 新興メーカー)

アミかけは PHV

	会社名	2010 以前	2011	2012	2013 以降
アメリカ	テスラ	〔08 年～〕 「ロードスター」発売 (ロータス「エリーゼ」ベース)	セダン「モデル S」予約受付開始	「モデル S」発売 生産:5 千台 「RAV4」(トヨタと共同開発) 夏発売	〔13 年〕 生産:2 万台
	コーダ	「CODA EV」 カリフォルニア州で 限定発売 (ハ飛汽車「4 ドアセダン」ベース)	「CODA Sedan」 全米発売		
	フィスカー		「カルマ」発売開始	「ニーナ」発売予定	
欧州	ボロレグループ(イタリア)	〔10 年〕 「ブルーカー」生産開始	「ブルーカー」がパリの EV カーシェアリング「Autolib」に採用		
	Think Nordic AS (ノルウェー)	〔08 年～〕 「TH!NK City」発売 〔10 年〕 ミシガンで生産開始 (1 万 6 千台)	(将来的に年産 6 万台)		
	Gordon Murray Designs(イギリス)		「T.27」 試作車完成予定		
韓国	CT&T	コムーター 「CT&T e-ZONE」 スポーツタイプ 「C SQUARE」 発売			
印	Mahindra REVA			「NXG」 小型 EV 発売	
中国	BYD			EV「E6」発売	
	吉利			〔12 年末～13 年初〕 EV 小型車「熊貓」「IG」発売 PHV「帝豪 EC718」発売	
	上海汽車			コンパクトEV「E1」発売	
	一汽豊田汽車			EV量販体制構築 小型セダン「ヴィオス」ベース (中国語名:威馳)	
	奇瑞汽車	〔10 年〕 コンパクトカー「瑞麒 M1-EV」発売		「瑞麒 G5」EV モデル	
	長安汽車				発売未定 「Green-i」 「奔奔 mini EV」 PHV 「志翔 PHEV」
	東風汽車				「小康 K07 EV」(?)
	北京汽車		(電池交換式EV5 人乗りセダン「C71 EV」中国発売)		

出典) 各種報道より

2. 充電設備

(1) 急速充電器のメーカーと製品

① 国内の急速充電器メーカー（CHAdeMO 協議会の会員企業）

国内の急速充電器は CHAdeMO 規格対応である。

図表 3-2 国内の急速充電器メーカー

メーカー名	主な製品名称、製品の特長	製品の写真
ハセテック	LJ06-3P3W ほか 2 種 CHAdeMO 規格 入力：150A（三相）漏電ブレーカは 200A（主回路）及び 15A（制御回路） 出力電圧（直流）：DC50～DC500V 出力電流：125A 最大 10～20 分で走行距離 60Km、約 30 分で 120km に相当する充電が可能	
高岳製作所	HFR1-50B4 ほか 2 種 CHAdeMO 規格 入力：3 相 AC200V 出力電圧（直流）：DC50～500V 出力電流 max125A 高岳製作所は 2010 年アメリカ EATON と技術提携、急速充電器を販売する 約 10 分の充電で 40km（iMiEV、ステラの場合）、50km（リーフの場合）の走行が可能	
高砂製作所	TQVC500M3 ほか 2 種 CHAdeMO 規格 入力：AC200V±30V 三相 出力電圧（直流）：DC50～500V 出力電流：0～125A およそ 15 分～30 分程度で充電する	
日鉄エレクトロニクス		
九電テクノシステムズ	KRCS-50-1 CHAdeMO 規格 出力電圧（直流）：DC～500V 出力電流：～125A FeliCa 専用カードによる個人認証が可能 長崎 EV&ITS プロジェクトに導入	

メーカー名	主な製品名称、製品の特長	製品の写真
アルバック	EVQC-5250 ほか 1 種 CHAdeMO 規格 出力電圧（直流）：DC500V 出力電流：125Amax	
富士電機	FRCH50B-2-01 ほか 3 種 CHAdeMO 規格 入力：3 相 3 線式 AC200V ±15% 出力電圧（直流）：DC50V～500V 2,000,000 円/台（メーカー希望価格）	
NEC	充電ステーションマップ、会員認証・電子マネー決済などのクラウドサービスを一体化 充電ステーション遠隔運用管理やエネルギーマネジメントのシステム化も実現 スマート・ネットワークプロジェクトにも参加	
シンフォニアテクノロジー	CHAdeMO 規格 入力：3 相 AC200V 出力電圧（直流）：最大 DC500V 出力電流：最大 DC125A 本体と充電スタンドが分離できるセパレートタイプ	
ニチコン	NQC-A502 ほか 2 種 CHAdeMO 規格 入力：AC200V 三相 出力電圧（直流）：最大 DC50V～500V 出力電流：DC0A～100A 約 20 分の充電時間、世界最小最軽量	
日産自動車	標準仕様、ベース仕様、寒冷地仕様 CHAdeMO 規格 入力：49kW 3 相 AC200V 出力電圧（直流）：DC500V 最大 出力電流：DC125A 最大 メーカー希望価格 798,000 円（設置工事代別） 2015 年度末までに 5,000 基の新型急速充電器を販売する目標	

メーカー名	主な製品名称、製品の特長	製品の写真
GS ユアサ	EVC-50KA CHAdemo 規格 30 分間の充電で約 120km 走行分を充電可能 10kW の電源ユニットを組み合わせた構成となっているため、設置場所の受電状況に合わせて 10～50kW 間でフレキシブルに容量を選択することができる メーカー希望価格 3,200,000 円	
JFE エンジニアリング	RAPIDAS CHAdemo 規格 入力：3 相 AC200V 出力電圧（直流）：DC50V～500V 出力電流：125A 最大 消費電力が 20kW 以下なので、一般店舗で利用されている低圧受電のままで設置が可能	
菊水電子工業	Milla-E50 CHAdemo 規格 入力：3 相 200V 50/60Hz 出力電圧（直流）：DC500V 出力電流：DC125A	
NTT ファシリティーズ	FSQC-50-1-NW ほか 4 種 CHAdemo 規格 入力：三相 3 線式 AC200V 出力電圧（直流）：DC50V～500V 出力電流：125A 最大 NTT の充電インフラネットワークサービスと一体化 充電インフラの空き情報や予約システムと連動	
日立製作所	EV Quick Charger (50kW) ほか 3 種 CHAdemo 規格 入力：三相 3 線 AC210V±15% (50/60Hz) 出力電圧（直流）：DC500V 出力電流：DC0A～125A (1 スタンド最大)	

出典) 各社ホームページ

② 海外の急速充電器メーカー

海外の急速充電器には CHAdeMO 規格の製品が多い。しかし、国際的な規格統一化には至っていないことから、今後、欧米を中心に SAE コンボコネクタなど他規格対応製品の販売も予想される。

図表 3-3 海外の急速充電器メーカー

メーカー名	主な製品名称、製品の特長	製品の写真
Aerovironment (アメリカ)	EV250 (Power Rating 250kW) ほか 4 種 (125kW、60kW、50kW、30kW) 入力：480V, 3 Phase AC 出力電圧 (直流)：50-700V 出力電流：550A	
ECotality NA (アメリカ)	Blink DC Fast Charger CHAdeMO 規格 入力：480V 3-Phase AC input 出力電流：200A Blink Network というポータルサイトでネットワーク化	
Schneider (フランス)	Fast charging systems 43 kW CHAdeMO 規格 入力：400V, 3 Phase AC 出力電圧 (直流)：500V 出力電流：125A 80%充電が 15 分で可能	
Circontrol (スペイン)	Electric Vehicles Ultra Fast Charge CHAdeMO 規格 入力：3 phase, 400 Vac, 50/60 Hz 出力電圧 (直流)：最大 500V 出力電流：最大 125A	

出典) 各社ホームページ

(2) 普通充電器のメーカーと製品

① 国内の普通充電器メーカー

普通充電器のほとんどの製品は 200V に対応している。

図表 3-4 国内の普通充電器メーカー

メーカー名	主な製品名称、製品の特長	製品の写真
ハセテック	HS-EVC1 ほか 入力：AC200V、16A	
三英社製作所	NJ007 入力：単相 AC200V、電流 20A	
内外電機	EVCSP-1K1（シングルタイプ）、EVCSP-1K2（ダブルタイプ） 入力：単相 3 線式（電灯） AC200V・20A	
パナソニック電工	充電ボックス ELSEEV cabi 普通充電（200V、100V）用 希望小売価格（税込）：標準型（157.500 円）、充電コントロール機能付（168.000 円）	

メーカー名	主な製品名称、製品の特長	製品の写真
日立アイイーシステム	IE-EVMEC02（1面）、IE-EVMEC04（2面） 入力：単相 AC200V±10%（50/60Hz）	

出典）各社ホームページ

② 海外の普通充電器メーカー

海外には LEVEL1(2kW)と LEVEL2(7.2kW)に対応した充電器が存在、海外で販売されている充電器の大多数は普通充電器である。

図表 3-5 海外の普通充電器メーカー

メーカー名	主な製品名称、製品の特長	製品の写真
Coulomb Technologies (アメリカ)	BOLLARD (CT2101) LEVEL1(2kW)、LEVEL2(7.2kW) 入力：LEVEL1 16A、LEVEL2 30A 出力：LEVEL1 120 VAC、LEVEL2 208/240 VAC	
GE Energy (アメリカ)	GE WattStation の製品シリーズ LEVEL2 の充電器	

出典）各社ホームページ

IV. 利用者の意識と活用状況

【調査結果の概要】

EV のユーザー像と活用状況

- EV 保有者・利用者は、年間走行距離は短い傾向にあるが、自家用 EV の過半数がほぼ毎日運転されているなど、車の利用頻度は高い。
- 自家用 EV 保有者は、エコドライブやエコモードの利用、過充電に気を付けるなど、電費向上やバッテリー寿命を伸ばすため工夫している人が多い。

EV の利点・懸念点に関する利用前後の意識の変化

- 自家用 EV 保有者の場合、「静粛性」や「環境性能」といった利点、「一充電走行距離が短い」、「充填設備の少なさ」といった懸念点は、利用後、さらに強く意識される傾向にある。
- 社用・商用 EV 利用者の場合、「一充電走行距離が短い」、「充電設備の少なさ」、「ヒーター等の電費への影響」といった懸念点を挙げる人が多く、さらに実用志向のニーズとなっている。

エコドライブの実践度と情報収集経路

- 「アクセルを踏み込みすぎない」、「一定速度で走行する」をはじめ、エコドライブは、比較的多くのドライバーに定着しつつある。
- エコドライブ、エコカー、助金・税の減免制度などの情報収集経路は、全般に「インターネット」が多く、次いで「テレビ」、「新聞・雑誌」、「店舗（ディーラー等）」が多く、「ラジオ」や「展示会」という回答は少なかった。

購入検討者（アーリーアダプター）の意識

- EV・PHV の購入意向は、約 2 割の人が EV、約 4 割の人は PHV を購入したいと考えている。また、3 割近くの人が具体的な車種は決めていない。
- 購入意向を増加させる要因としては、「バッテリーの寿命延長」、「バッテリーの容量増加」、「充電設備の整備拡充」、「充電時間の短縮」が挙げられている。また、「充電器の購入から設置工事までのトータル補助」を求める人も比較的多い。

EV による電力供給に対する意識

- 家庭への電力供給（Vehicle to Home）に対する認知率は 8 割程度と高い。また、知らない人も含めた利用意向は 8 割を超えている。
- 電子機器（電化製品）への電力供給に対する認知率も同様に高く、認知率、利用意向とも 8 割前後となっており、EV による電力供給に対する期待は大きい。

1. Web アンケート調査の概要

(1) 調査時期等

調査時期	スクリーニング調査	平成 24 年 1 月 23 日～1 月 28 日
	本調査	平成 24 年 1 月 28 日～2 月 2 日
調査会社	株式会社マクロミル	
調査対象	WEB 調査会社の自動車パネル	

(2) 対象者の割り付けとサンプル数

	サンプル数
自家用 EV 保有者： 現在、自家用車として EV を保有している人。 ※車種は三菱 iMEV、MINICAB-MiEV、日産リーフに限定	31
社用・商用 EV 利用者： 現在、勤務先等で社用・商用車として EV を利用している人。 ※車種は三菱 iMEV、MINICAB-MiEV、日産リーフに限定	47
保有意向者（自家用 EV・PHV のアーリーアダプター）： 自分自身もしくは家族が、最近の 1 年間に『自家用車』として購入するための活動（ショールームなどに行き、商談、試乗、情報収集）をしたことがある人。	206
社用・商用利用意向者（業務用 EV・PHV のアーリーアダプター）： 自分自身もしくは会社の同僚が、最近の 1 年間に『社用車・商用車』として購入するための活動（ショールームなどに行き、商談、試乗、情報収集）をしたことがある人。	52
合計	336

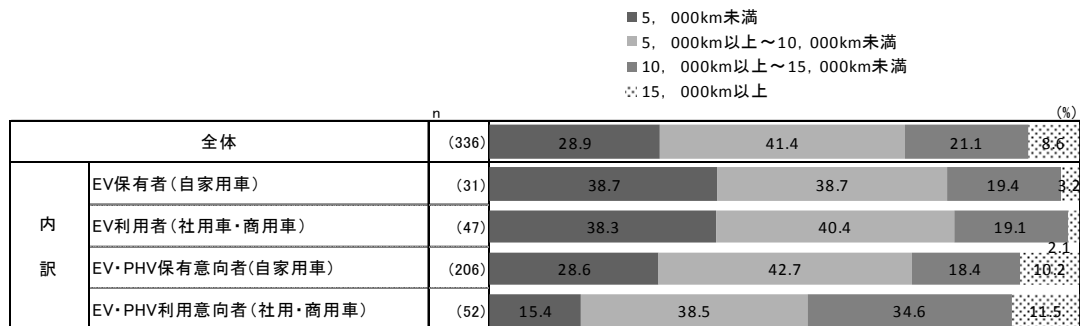
2. 調査結果

(1) EV のユーザー像と活用状況

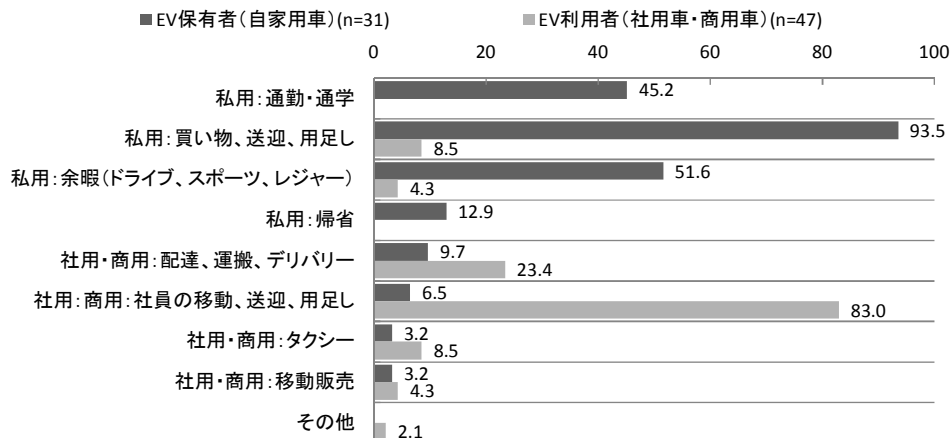
(年間走行距離・利用用途)

EV 保有者・利用者は、保有・利用意向者と比較して、年間走行距離は短い傾向にある。また、主な利用用途は、自家用の場合は買い物や用足し、社用・商用の場合は社員の移動や送迎となっている。

図表 4-1 年間走行距離



図表 4-2 利用用途

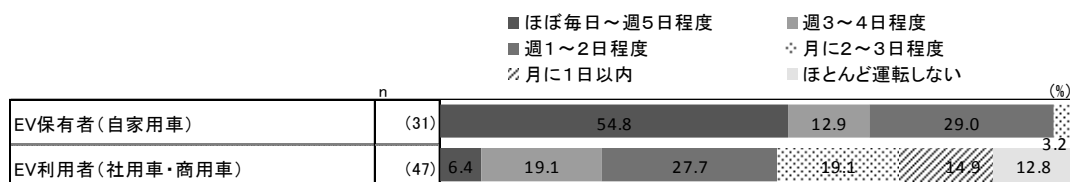


(運転頻度)

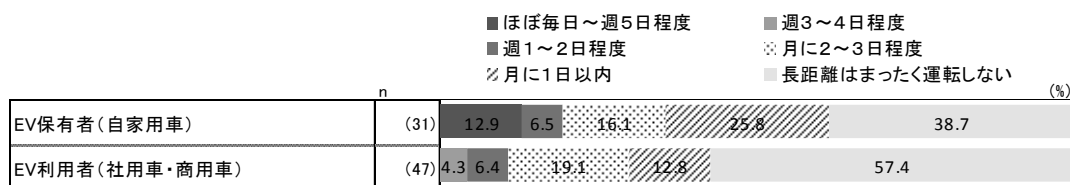
自家用 EV 保有者の場合、過半数がほぼ毎日運転している。社用・商用 EV 利用者の場合、自家用と比べ運転頻度は高くはないが、1 台の車を複数人で利用することも想定されるため、車の利用頻度は高いものと思われる。

また、長距離運転の頻度は、週に 1 回以上行いう人は、自家用 EV 保有者で約 2 割、社用・商用 EV 利用者が 1 割にとどまる。

図表 4-3 運転頻度



図表 4-4 長距離運転(概ね片道 100km 以上)頻度

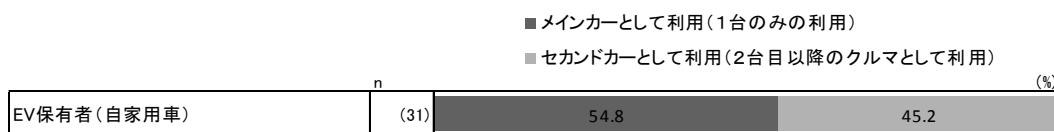


(メインカー／セカンドカー、主な利用者)

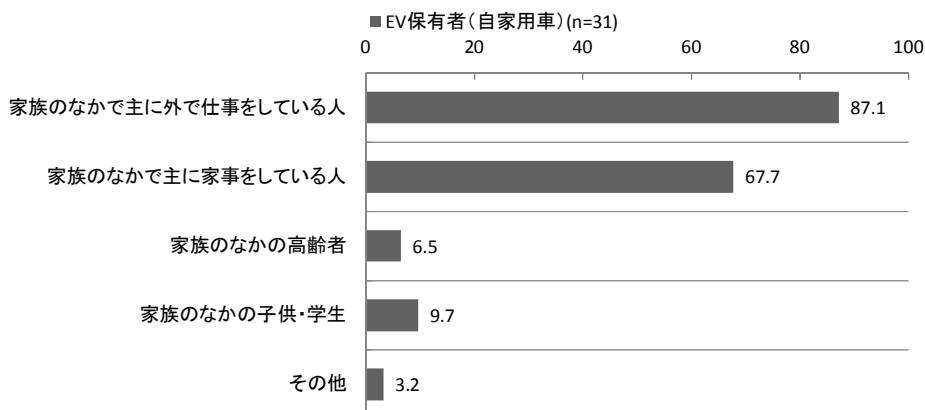
保有者（自家用車）の場合、メインカーとしての利用が 55%（世帯保有が 1 台の人も含む）、セカンドカーとして利用している人が 45%となった。

EV の主な利用者は、『外で仕事をしている人』が 87%と最も多いが、『家事をしている人』も 68%存在することから、主婦の買い物用途が想定される。

図表 4-5 メインカー／セカンドカー



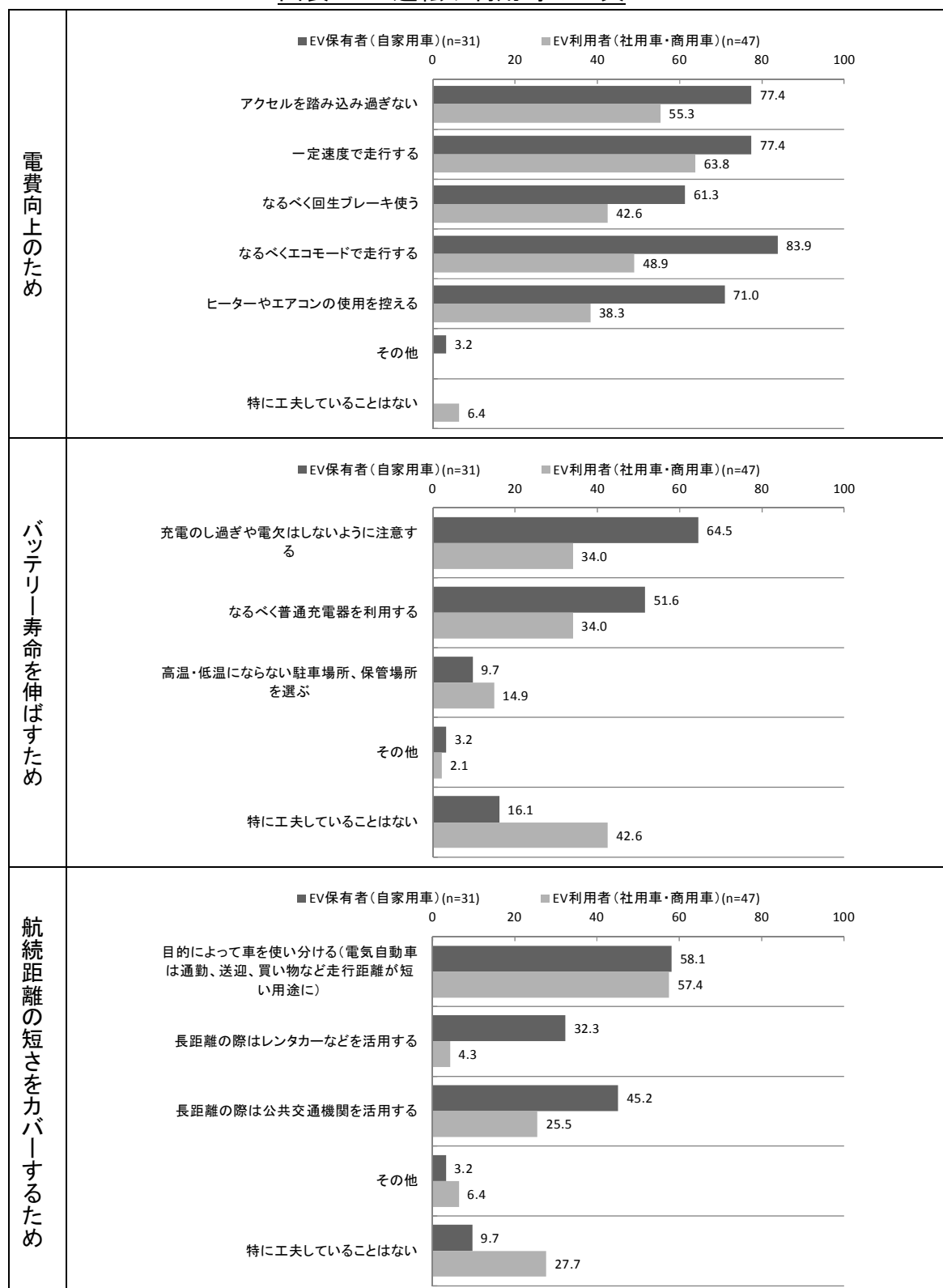
図表 4-6 主な利用者



(運転や利用時の工夫)

エコドライブやエコモードの利用などの電費向上、過充電に気を付けるなどバッテリー寿命を伸ばす、航続距離の短さをカバーするための自動車の使い分けなど、保有者のほうが利用者よりも運転、利用時に工夫している人が多い。

図表 4-7 運転や利用時の工夫

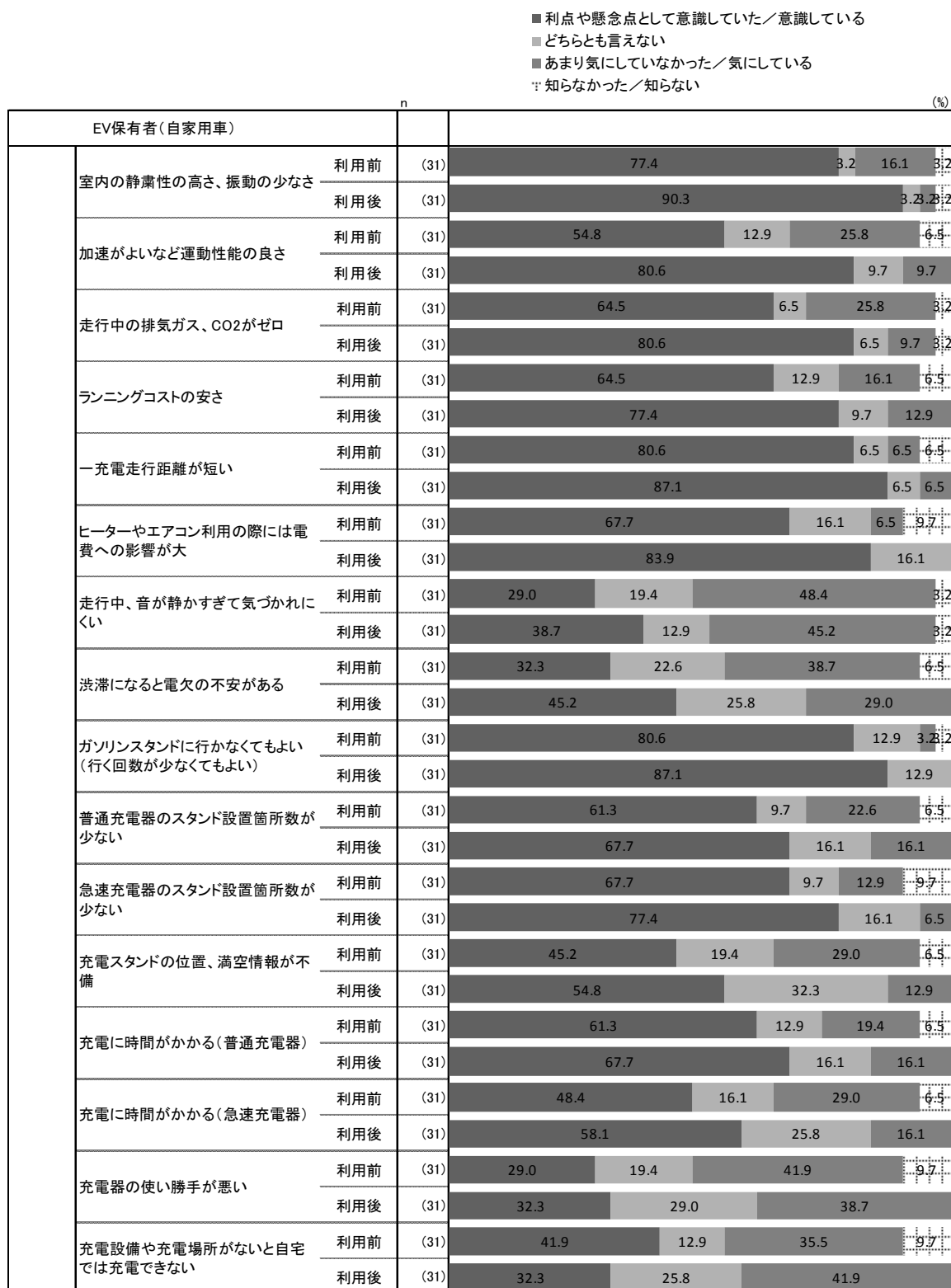


(2) EV の利点・懸念点に関する利用前後の意識の変化

(自家用 EV 保有者)

「静粛性」、「運動性能」、「環境性能」といった利点、「一充電走行距離が短い」、「充填設備の少なさ」、「ヒーター等の電費への影響」といった懸念点は、利用後、さらに強く意識される傾向にある。また、「ガソリンスタンドに行かなくてもよい」を意識している人が多い。

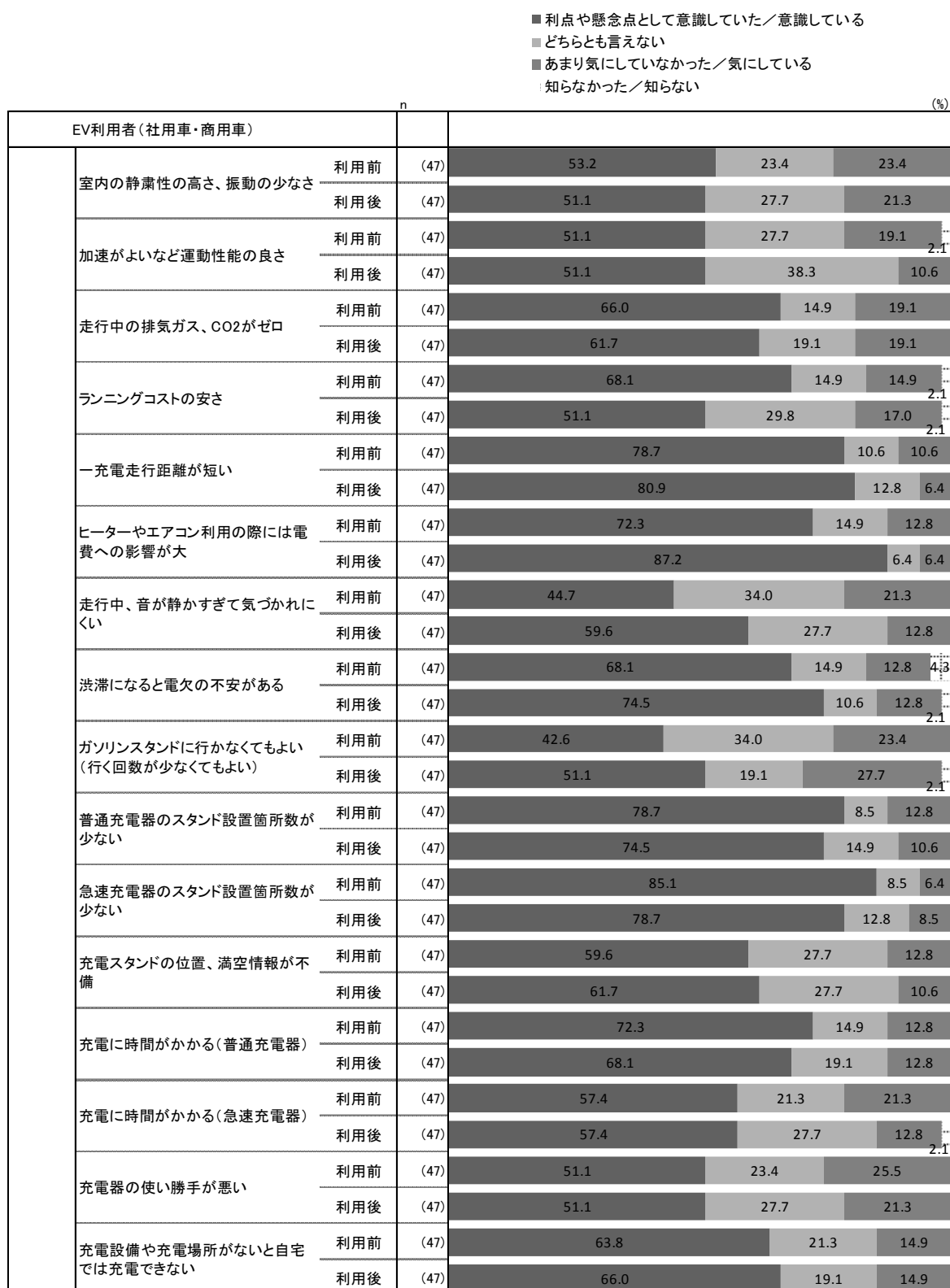
図表 4-8 EV の利点・懸念点に関する意識変化 (自家用 EV 保有者)



(社用・商用 EV 利用者)

保有者（自家用車）とはやや異なり、「静粛性」や「運動性能」といった利点を意識している人は比較的少ない。他方、「一充電走行距離」、「充電設備の少なさ」、「ヒーター等の電費への影響」といった懸念点を挙げる人が多いことや「ランニングコストの安さ」について意識しなくなる点などから、より実用志向のニーズとなっている。

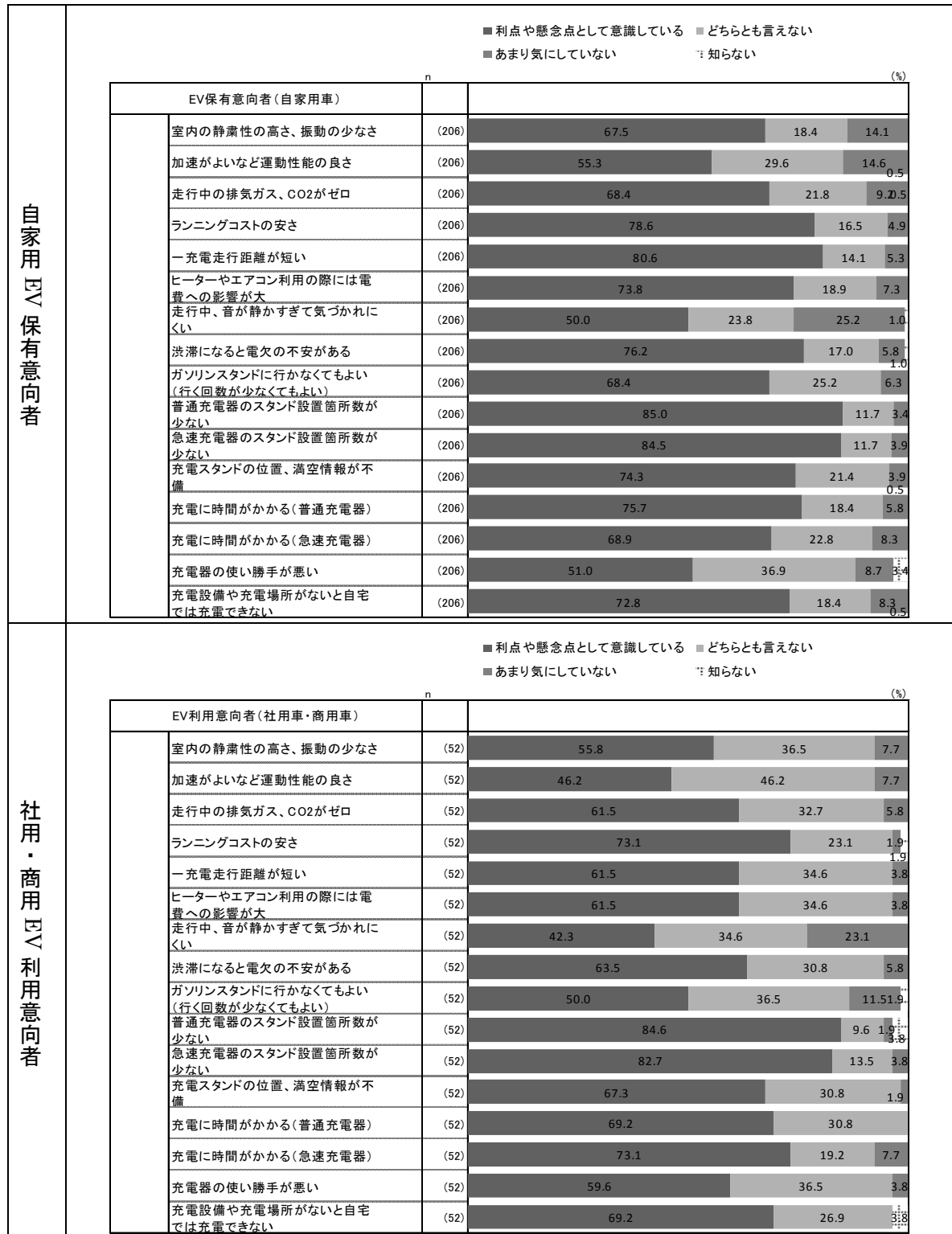
図表 4-9 EV の利点・懸念点に関する意識変化 (社用・商用 EV 利用者)



(保有・利用意向者（アーリー・アダプター）)

EV の利点・懸念点に対する認知は概ね高い。懸念点としては「充電設備の少なさ」を挙げる人が多く、利点では「ランニングコストの安さ」に対する期待が高い。なお、社用・商用車では「一充電走行距離が短い」を懸念する人は自家用車ほど多くはない。近距離に限定した活用が想定されているためと思われる。

図表 4-10 EV の利点・懸念点に関する意識変化 (保有・利用意向者)



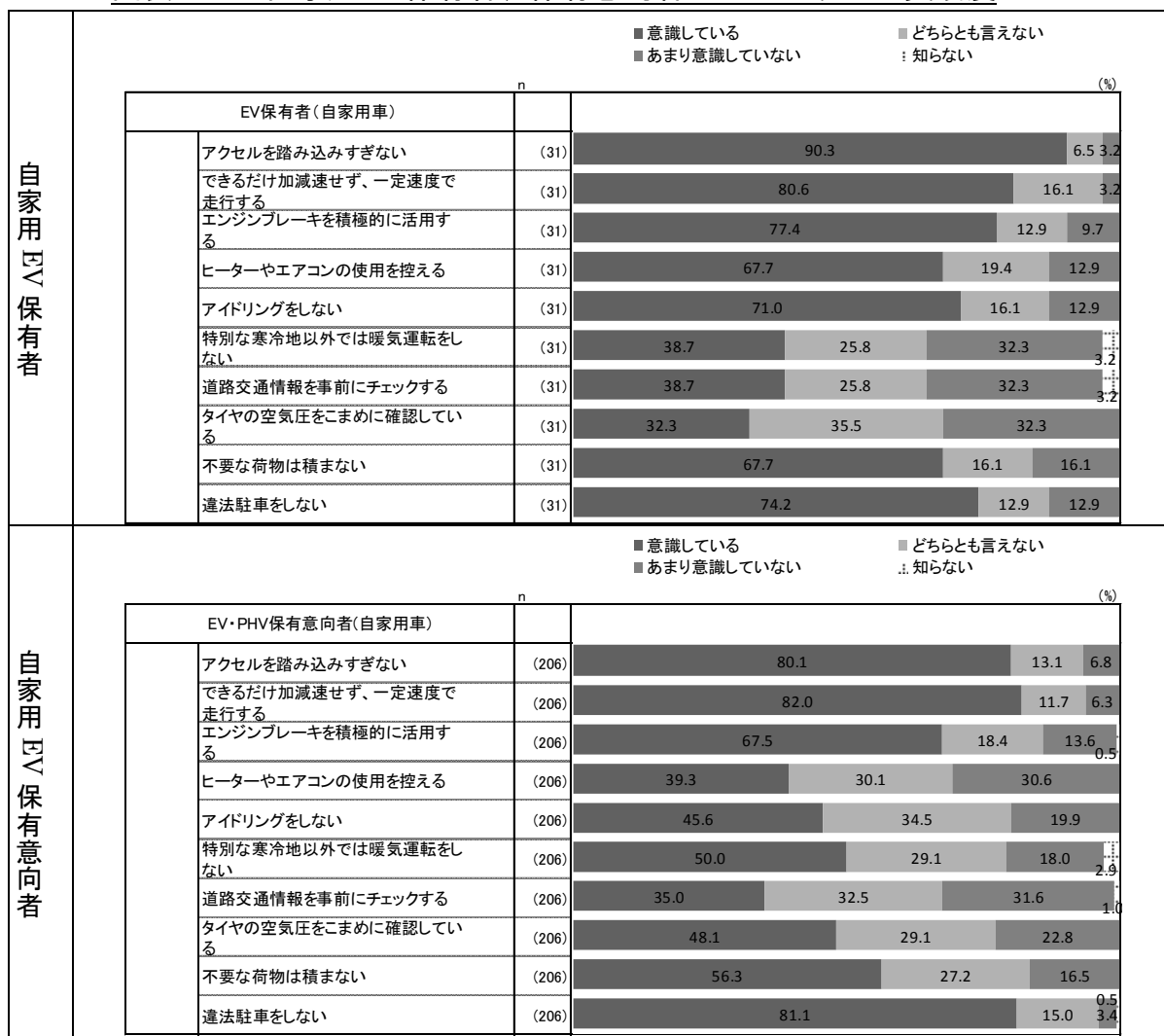
(3) エコドライブの実践度と情報収集経路

(エコドライブ実践度)

「アクセルを踏み込みすぎない」、「一定速度で走行する」をはじめ、エコドライブは、自家用EVの保有者、保有意向者の双方において、比較的多くのドライバーに定着しつつある。

なお、EV 保有者の場合「エンジブレブレーキの積極活用」、「ヒーター等の使用を控える」が高くなっている点は、電費への影響が大きいことを理解しているためと思われる。

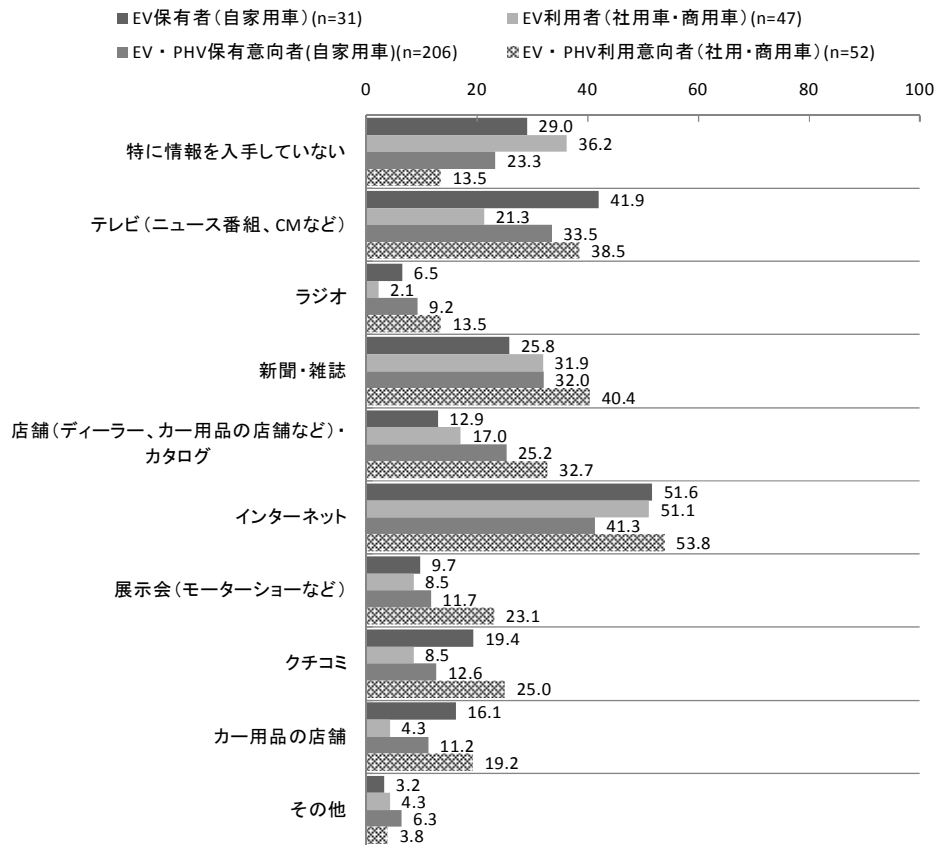
図表 4-11 自家用EV保有者、保有意向者のエコドライブ実践度



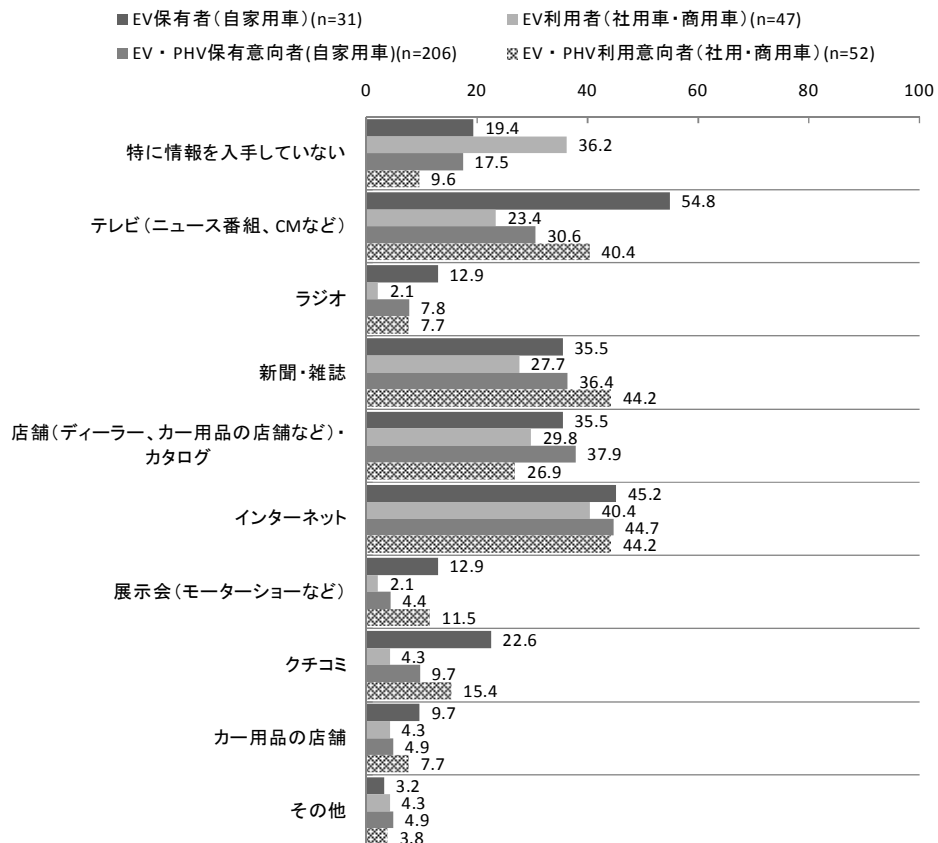
(情報収集経路)

エコドライブ、助金・税の減免制度、それぞれの情報収集経路は、全般に「インターネット」が多く、次いで「テレビ」、「新聞・雑誌」、「店舗（ディーラー等）」が多く、「ラジオ」や「展示会」という回答は少なかった。

図表 4-12① エコドライブに関する情報収集経路



図表 4-12② 補助金・税の減免制度に関する情報収集経路

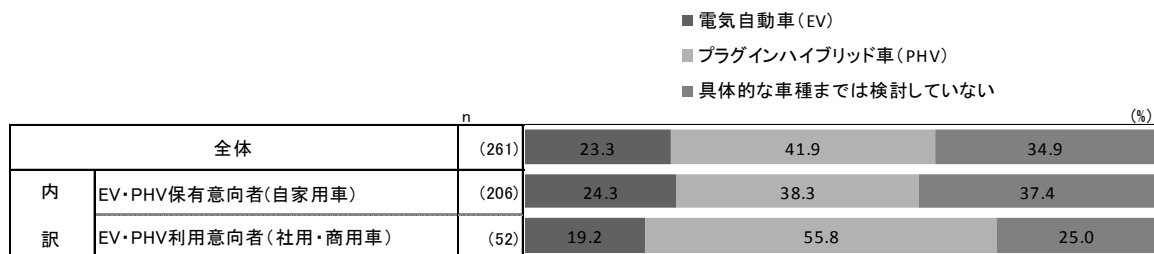


(4) 購入検討者（アーリーアダプター）の意識

（EV・PHV の購入意向）

約 2 割の人が EV、約 4 割の人は PHV を購入したいと考えている。また、3 割近くの人が具体的な車種は決めていない。

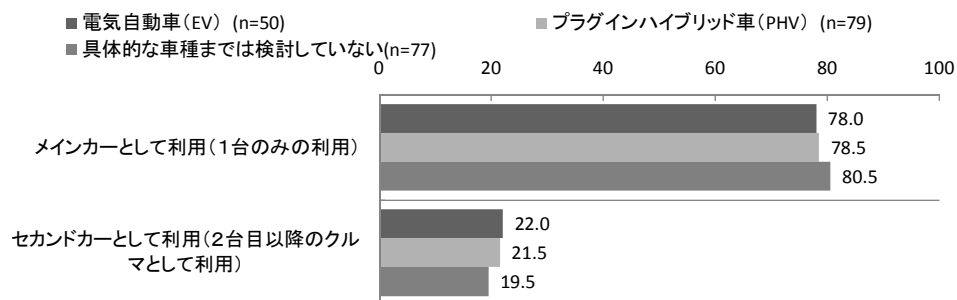
図表 4-13 EV・PHV の購入意向



（メインカー／セカンドカー）

EV、PHV とも、メインカーとしての利用意向が 8 割前後に達している。現在の自家用 EV 保有者のメインカー利用が 55%であったの比べ、メインカーとして考えている人がより多くなっている。

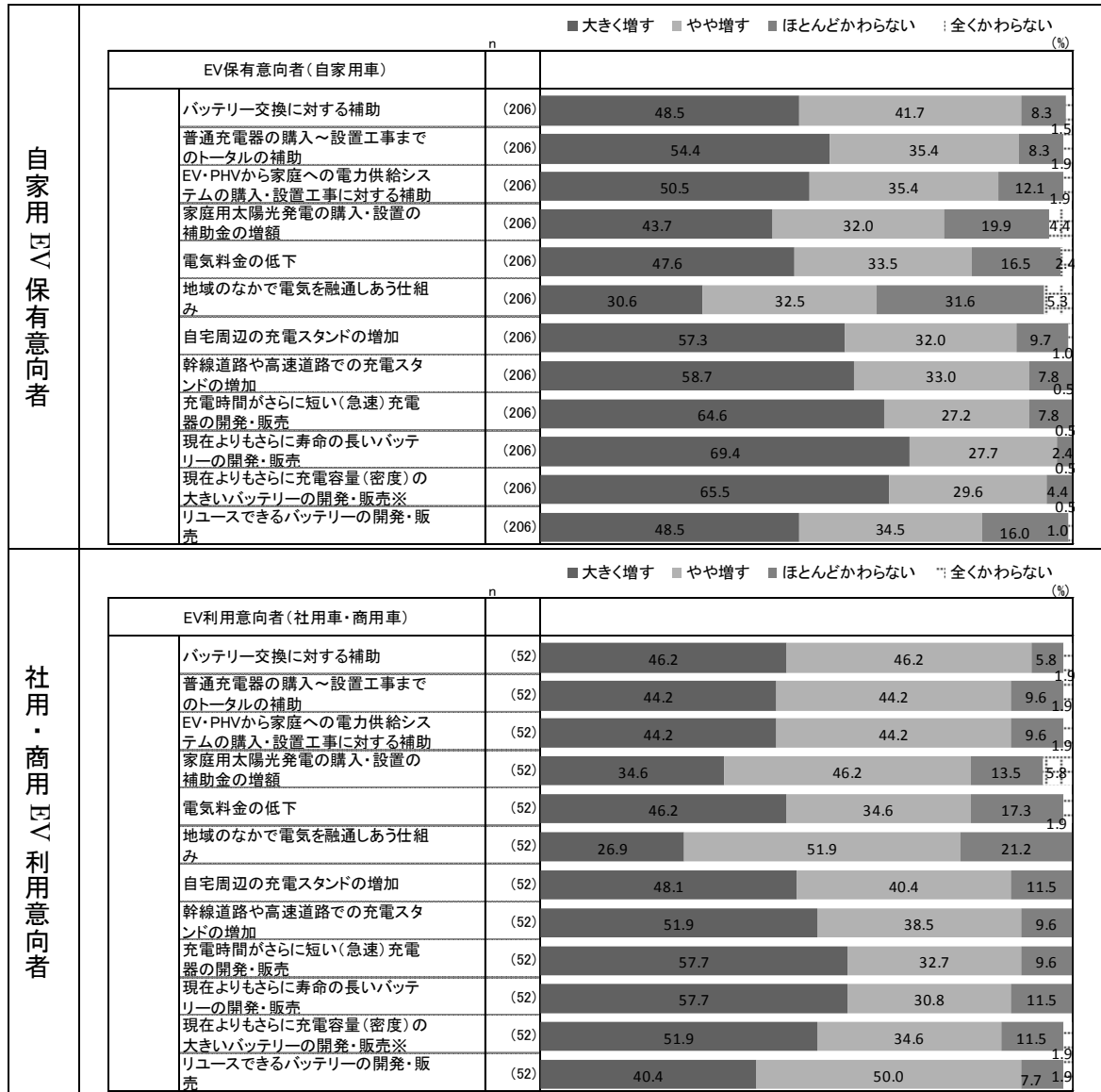
図表 4-14 メインカー／セカンドカー



(購入意向の増加要因)

購入意向を増加させる要因としては、「バッテリーの寿命延長」、「バッテリーの容量増加」、「充電設備の整備拡充」、「充電時間の短縮」が挙げられている。また、「充電器の購入から設置工事までのトータル補助」を求める人も比較的多い。

図表 4-15 保有、利用意向者の購入意向の増加要因



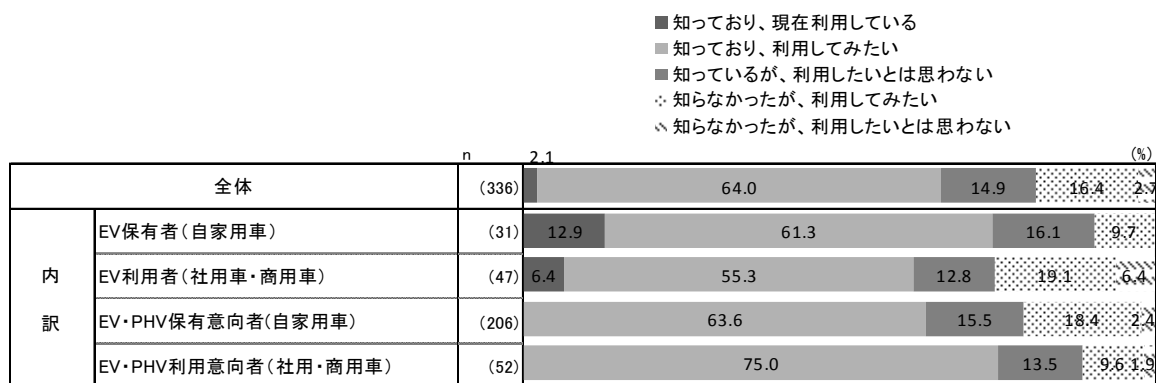
(5) EVによる電力供給に対する意識

家庭への電力供給（Vehicle to Home）に対する認知率は8割程度と高い。また、知らない人も含めた利用意向は8割を超えている。

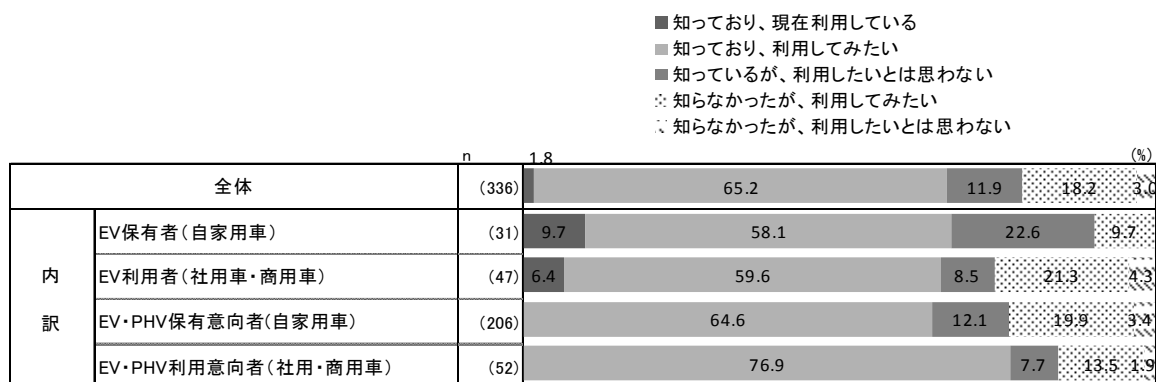
電子機器（電化製品）への電力供給に対する認知率も同様に高く、認知率、利用意向とも8割前後となっており、EVによる電力供給に対する期待は大きい。

図表 4-16 EV によ電力供給に対する利用意向

（家庭への電力供給（Vehicle to Home））



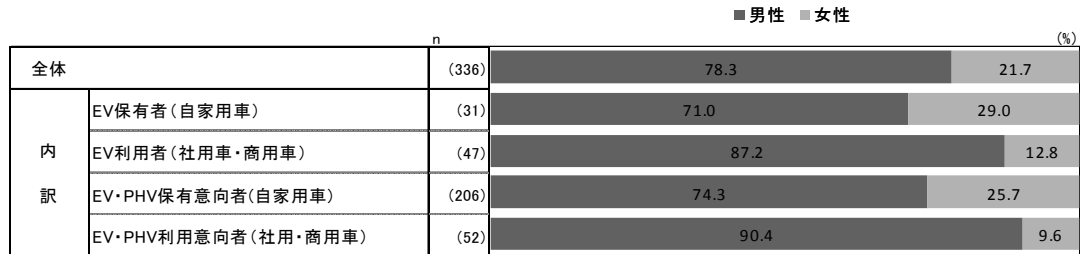
（電子機器（電化製品）への電力供給）



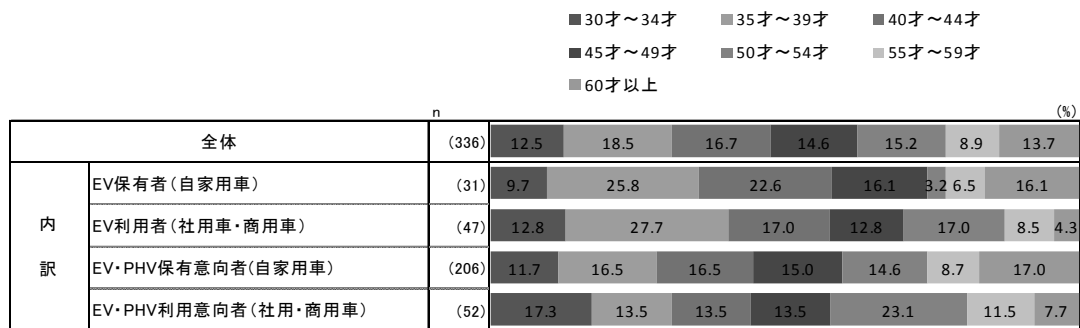
3. 集計結果

(1) 属性

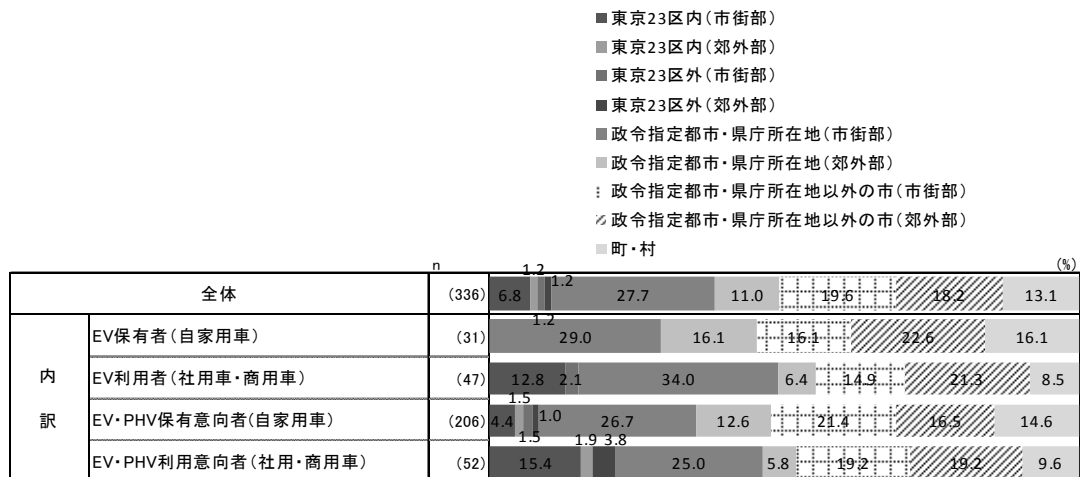
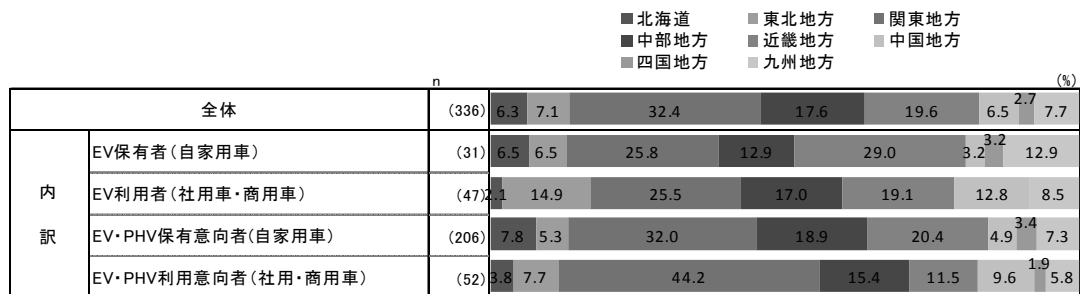
① 性別



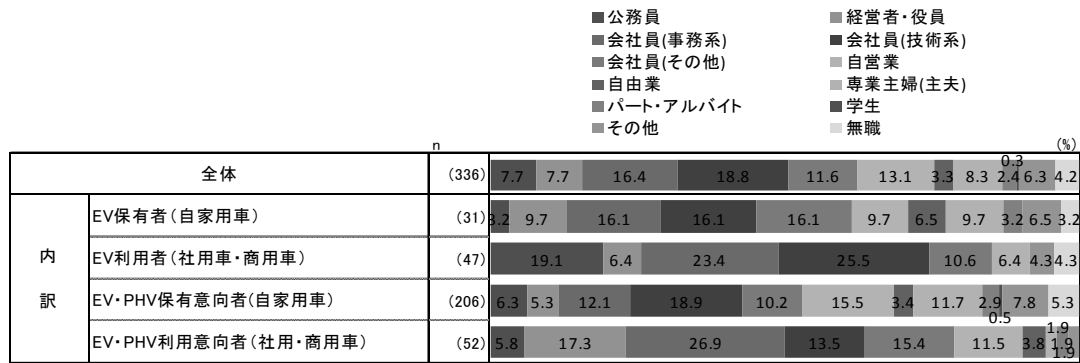
② 年齢



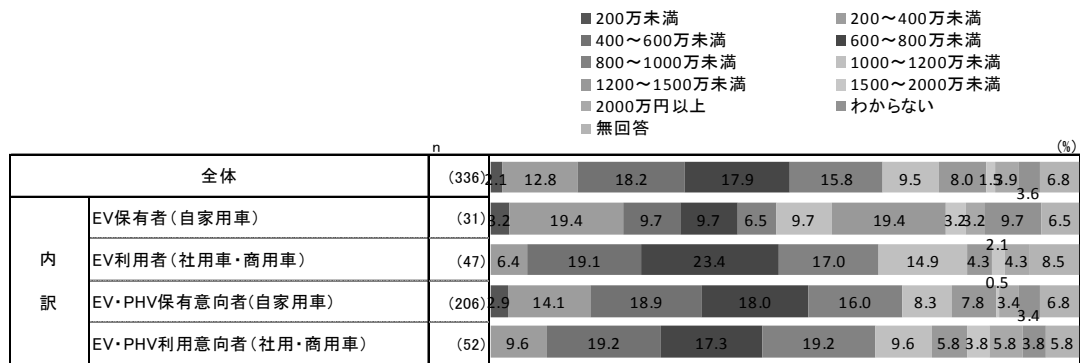
③ 居住地域



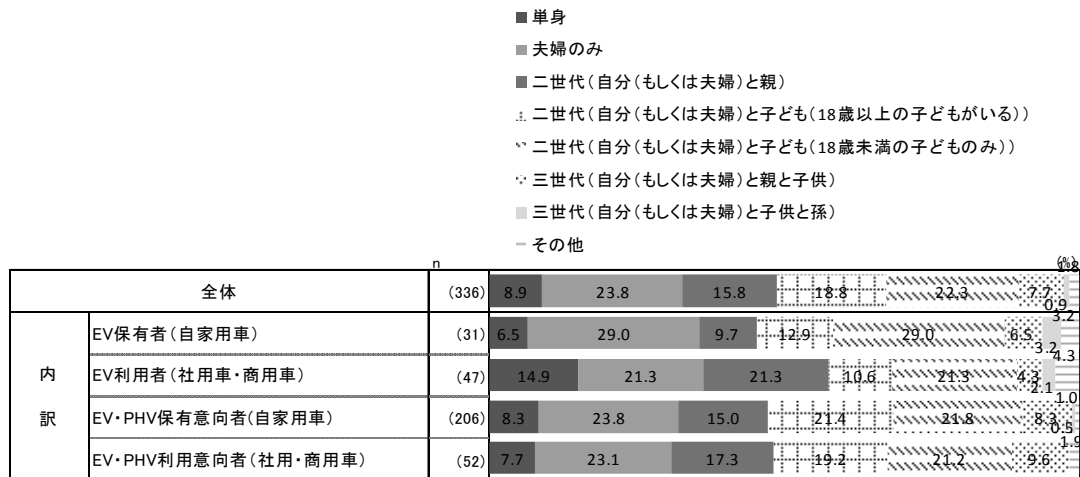
④ 職業



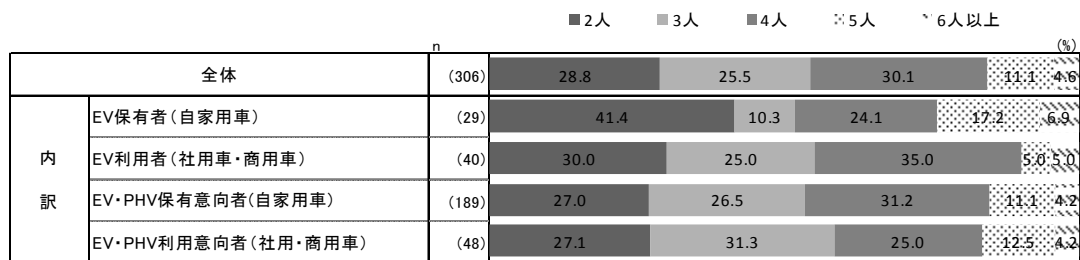
⑤ 世帯年収



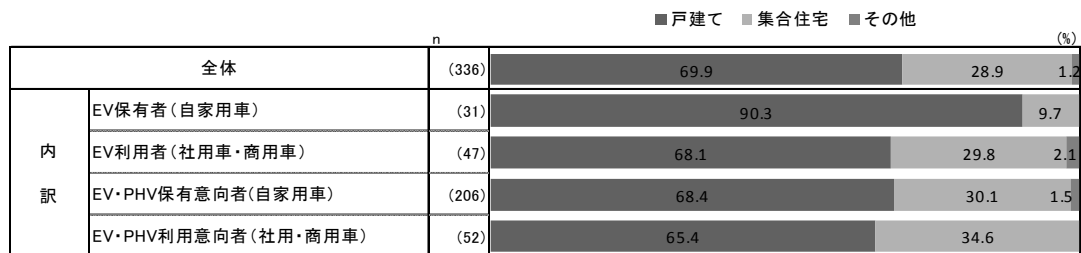
⑥ 世帯構成



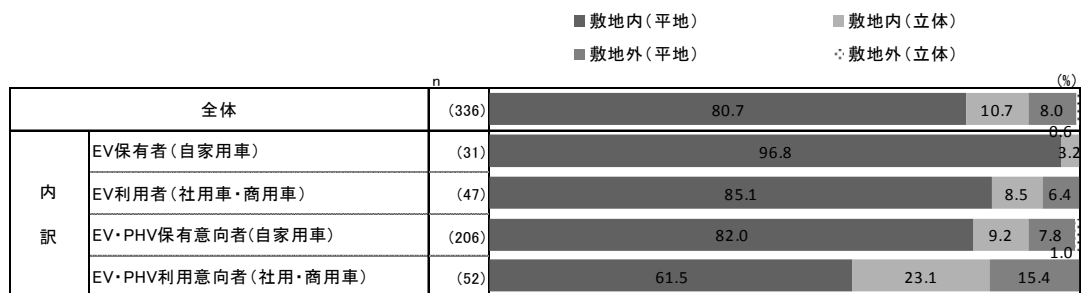
⑦ 世帯人数(単身者以外)



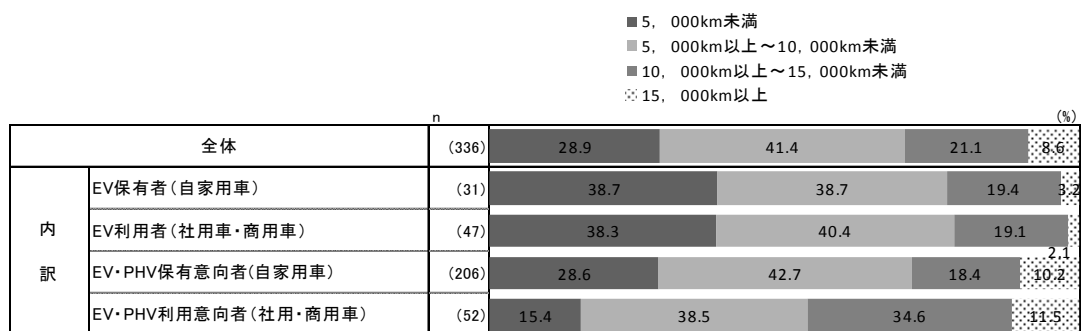
⑧ 居住タイプ



⑨ 車の保管場所



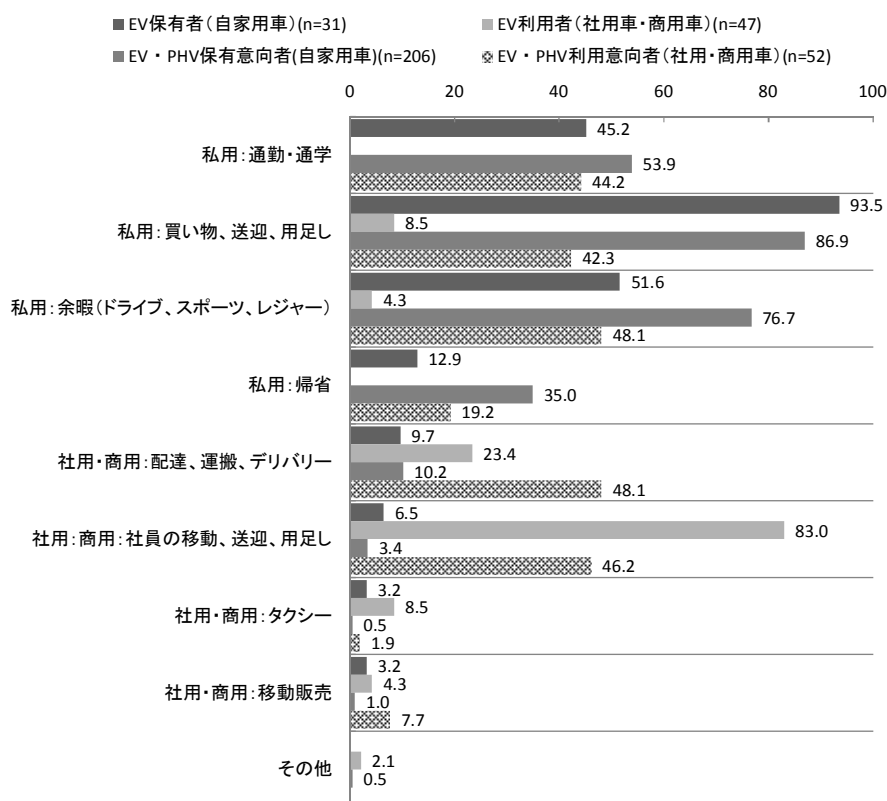
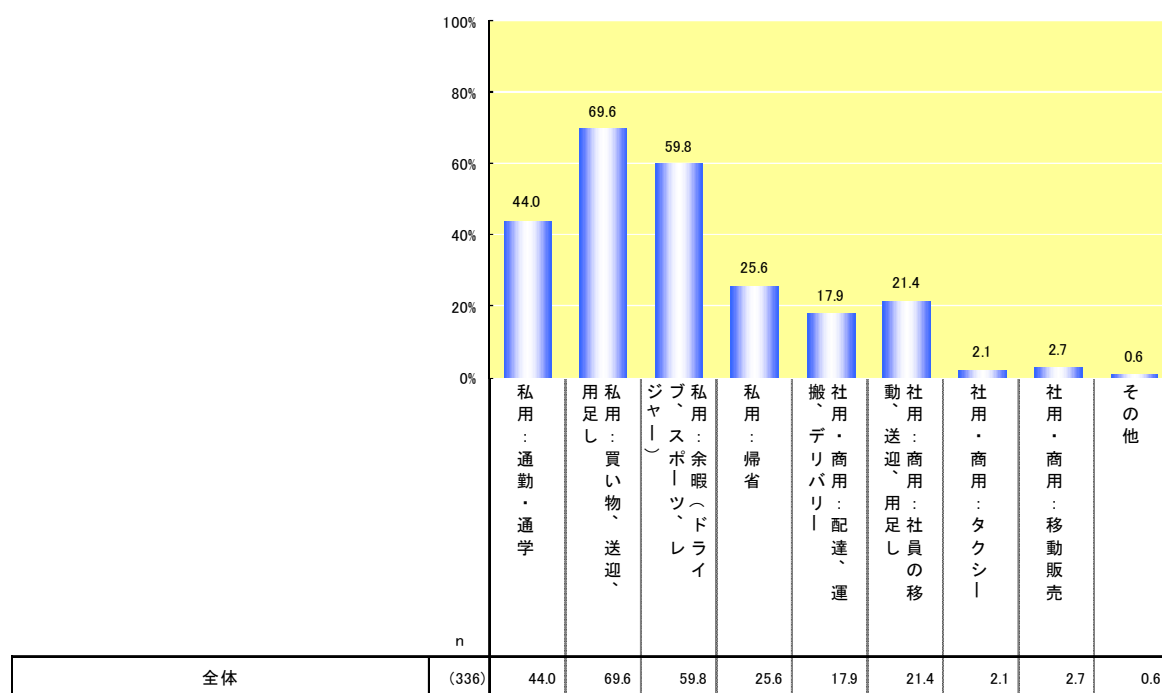
⑩ 年間走行距離



(2) 現在保有・利用している自動車の利用実態（EV 含む）

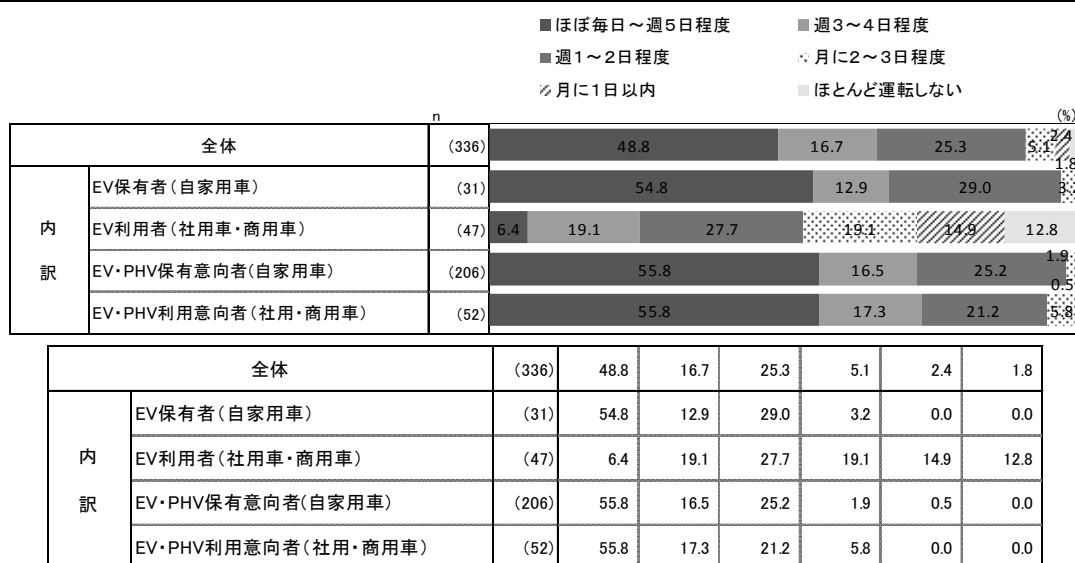
① 利用用途 【複数回答】

Q1.あなたは、「【現在、保有・利用している自動車】」を主にどのような用途でお使いですか。（いくつでも）



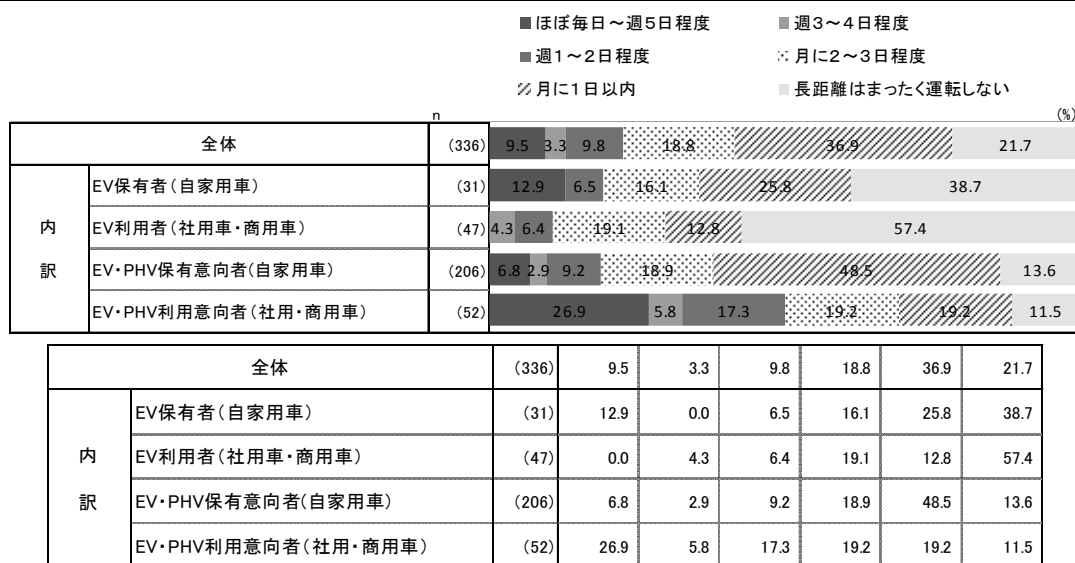
② 運転頻度

Q2.あなたは普段、どのくらいの頻度で「【現在、保有・利用している自動車】」を運転しますか。



③ 長距離の運転頻度

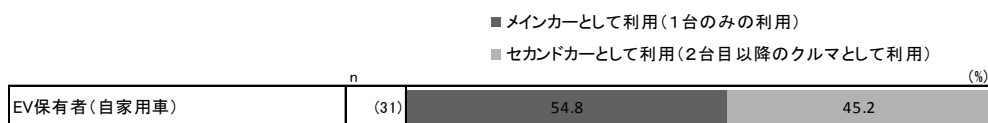
Q3.あなたは、「【現在、保有・利用している自動車】」をどのくらいの頻度で長距離を走行しますか。(長距離とは、概ね片道 100km 以上を指します)



(3) 自家用EVとビジネスユースの利用実態

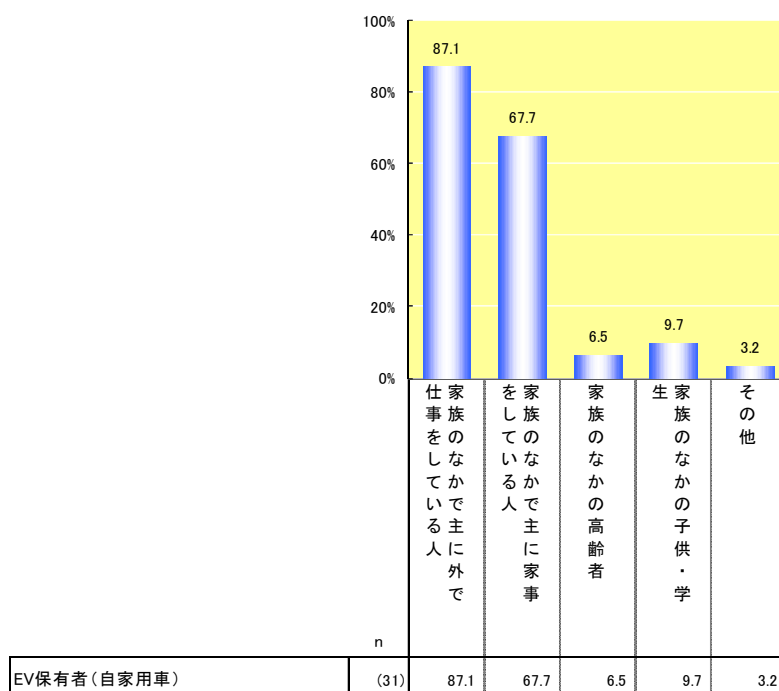
① メインカー／セカンドカー【EV保有者（自家用車）のみ】

Q4.現在利用している電気自動車(EV)について、メインカーとして使っていますか。
セカンドカーとして使っていますか。

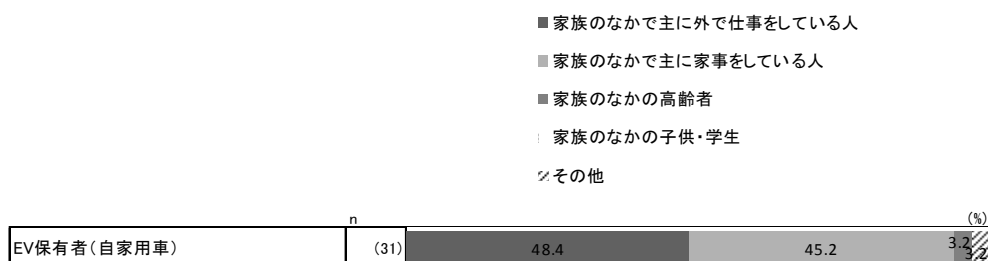


② 主な利用者【EV保有者（自家用車）のみ】【複数回答】

Q5.現在利用している電気自動車(EV)について、家族の中でどなたが利用していますか。
【家族の中で利用している人全て(いくつでも)】



Q5.また、その中で一番多く利用している方は誰ですか。
【その中で一番多く利用している人(1つ)】



③ 購入決定要因【EV 保有者（自家用車）のみ】

Q27.現在利用している EV について、あなたが EV を購入した要因は、様々あると思われます。仮に以下の 4 項目の要因に順位をつけるとしたら、どのようになりますか。

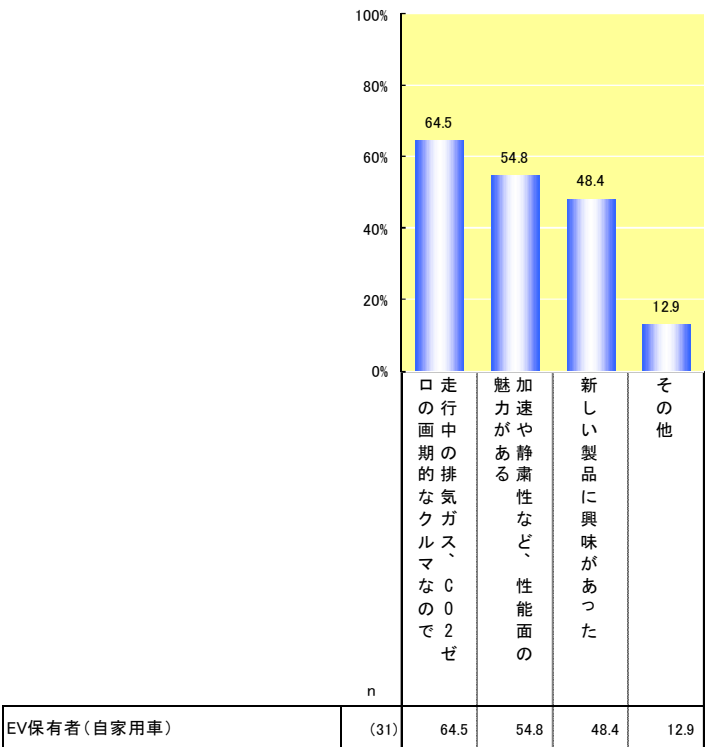
※EV の購入に関与していない方は、1 位に「5.購入に携わっておらず、わからない」とお答えください。

		n				■ 1位 ■ 2位 ■ 3位 ■ 4位 (%)			
全体									
クルマの魅力（走行中の排気ガス、CO2がゼロ、新しい製品への興味 など）	(31)					61.3	22.6	6.5	9.7
価格・費用差（補助金がある、電気代と燃料代の差で価格差は気にならない など）	(31)					25.8	45.2	16.1	12.9
航続距離（長距離走行の機会が少ない、充電しながらでも走行できる など）	(31)					3.6	21.4	35.7	39.3
充電設備（自宅車庫で充電可能、立寄り先に充電スタンドがある など）	(31)					10.7	14.3	42.9	32.1

クルマの魅力（走行中の排気ガス、CO2がゼロ、新しい製品への興味 など）	(31)	61.3	22.6	6.5	9.7
価格・費用差（補助金がある、電気代と燃料代の差で価格差は気にならない など）	(31)	25.8	45.2	16.1	12.9
航続距離（長距離走行の機会が少ない、充電しながらでも走行できる など）	(31)	3.6	21.4	35.7	39.3
充電設備（自宅車庫で充電可能、立寄り先に充電スタンドがある など）	(31)	10.7	14.3	42.9	32.1

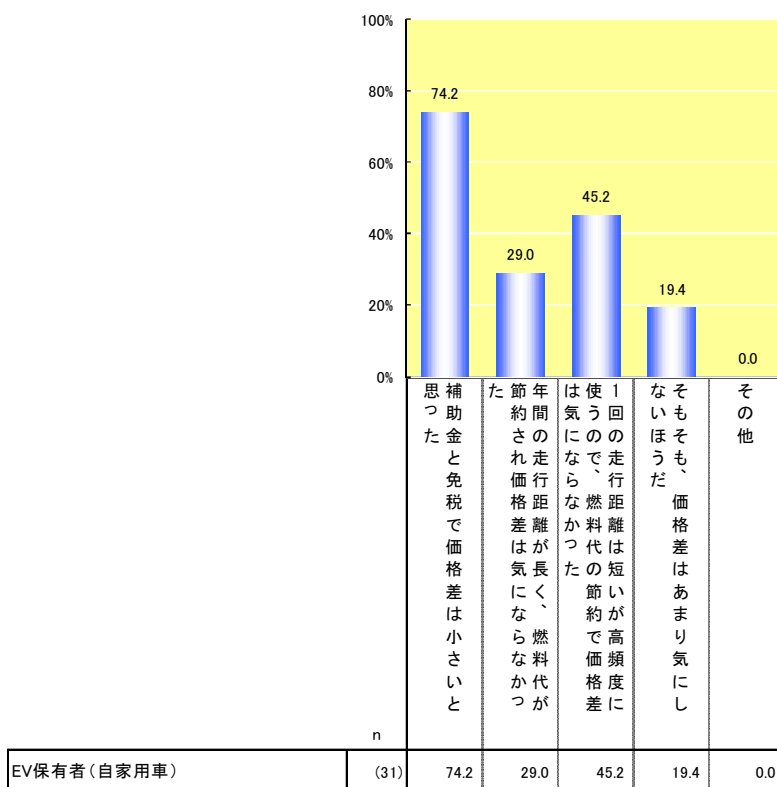
④ 購入決定要因 『クルマの魅力』【EV 保有者（自家用車）のみ】【複数回答】

Q28.前問でお答えいただいた『クルマの魅力』について、具体的な購入要因を挙げてください。



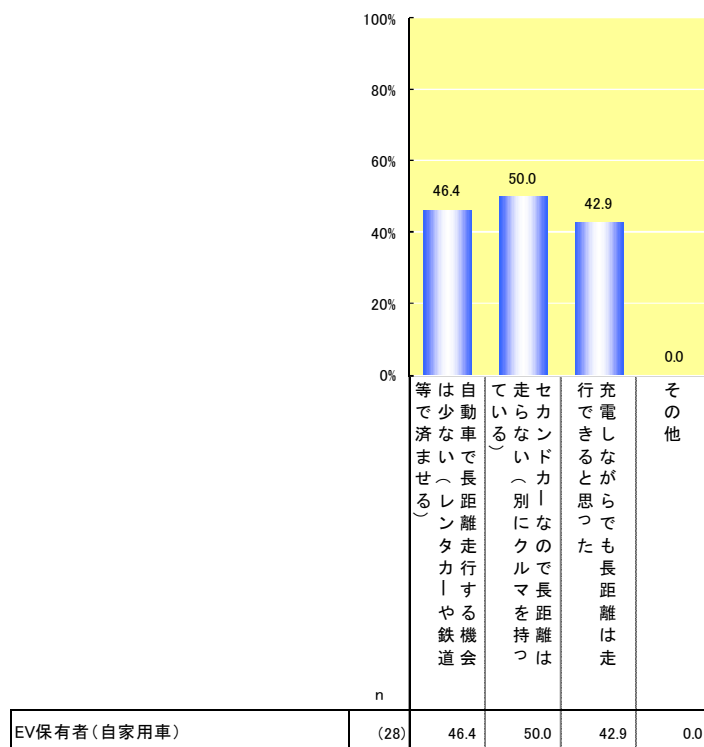
⑤ 購入決定要因 『価格・費用差』【EV 保有者（自家用車）のみ】【複数回答】

Q29.前問でお答えいただいた『価格・費用差』について、具体的な購入要因を挙げてください。



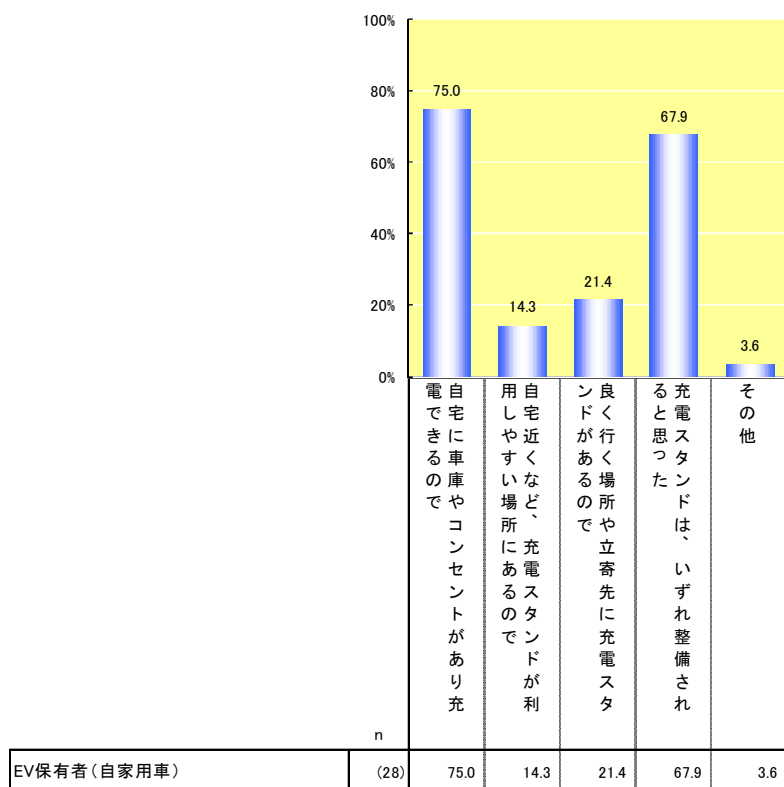
⑥ 購入決定要因 『航続距離』【EV 保有者（自家用車）のみ】【複数回答】

Q30.前問でお答えいただいた『航続距離』について、具体的な購入要因を挙げてください。



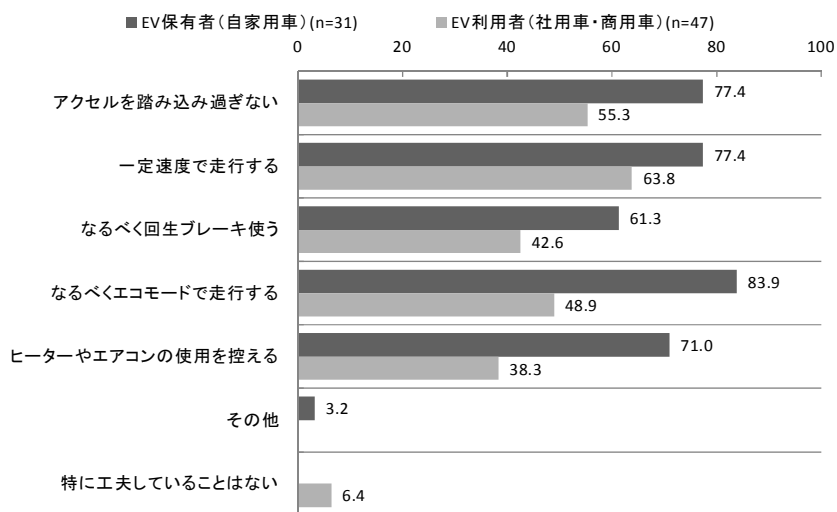
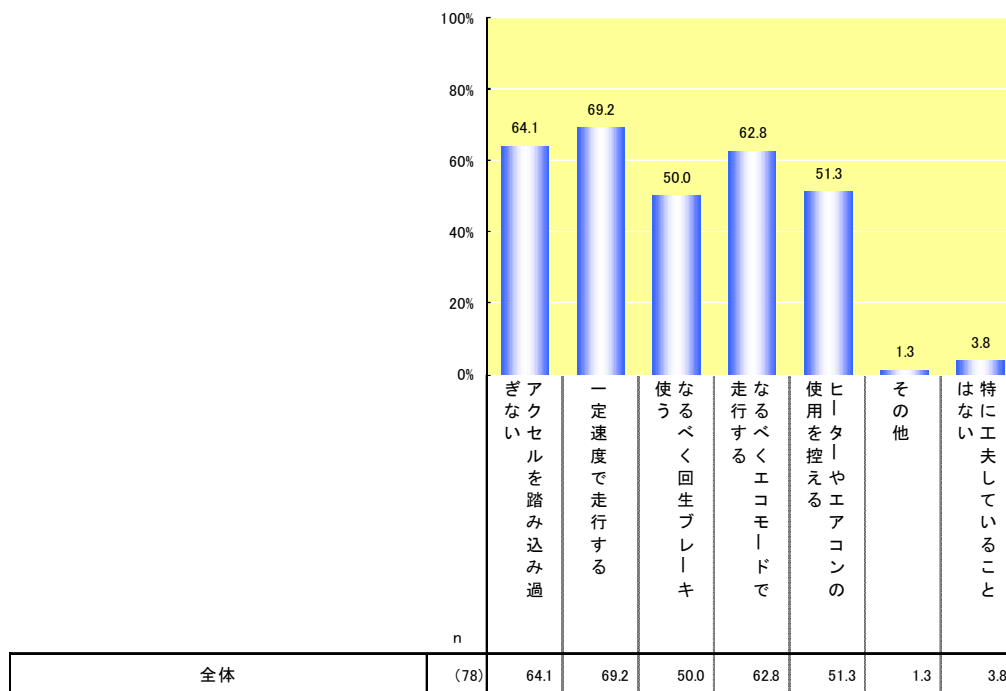
⑦ 購入決定要因 『充電設備』【EV 保有者（自家用車）のみ】【複数回答】

Q31.前問でお答えいただいた『充電設備』について、具体的な購入要因を挙げてください。



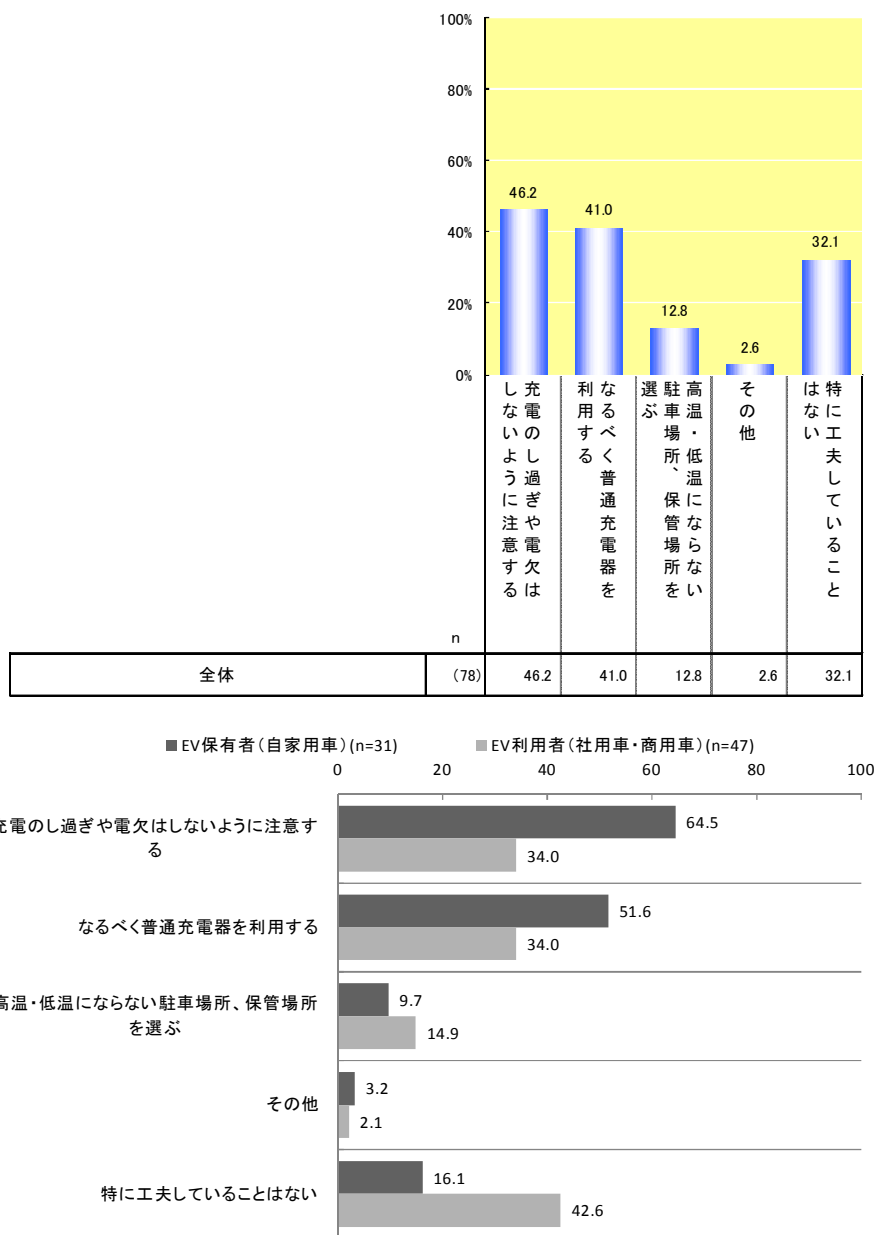
⑧ 運転時の工夫「電費向上（航続距離を伸ばす）」【EV 保有者（自家用車）・EV 利用者（社用車・商用車）】【複数回答】

Q35.『電費向上（航続距離を伸ばす）』ために、工夫していることはありますか。



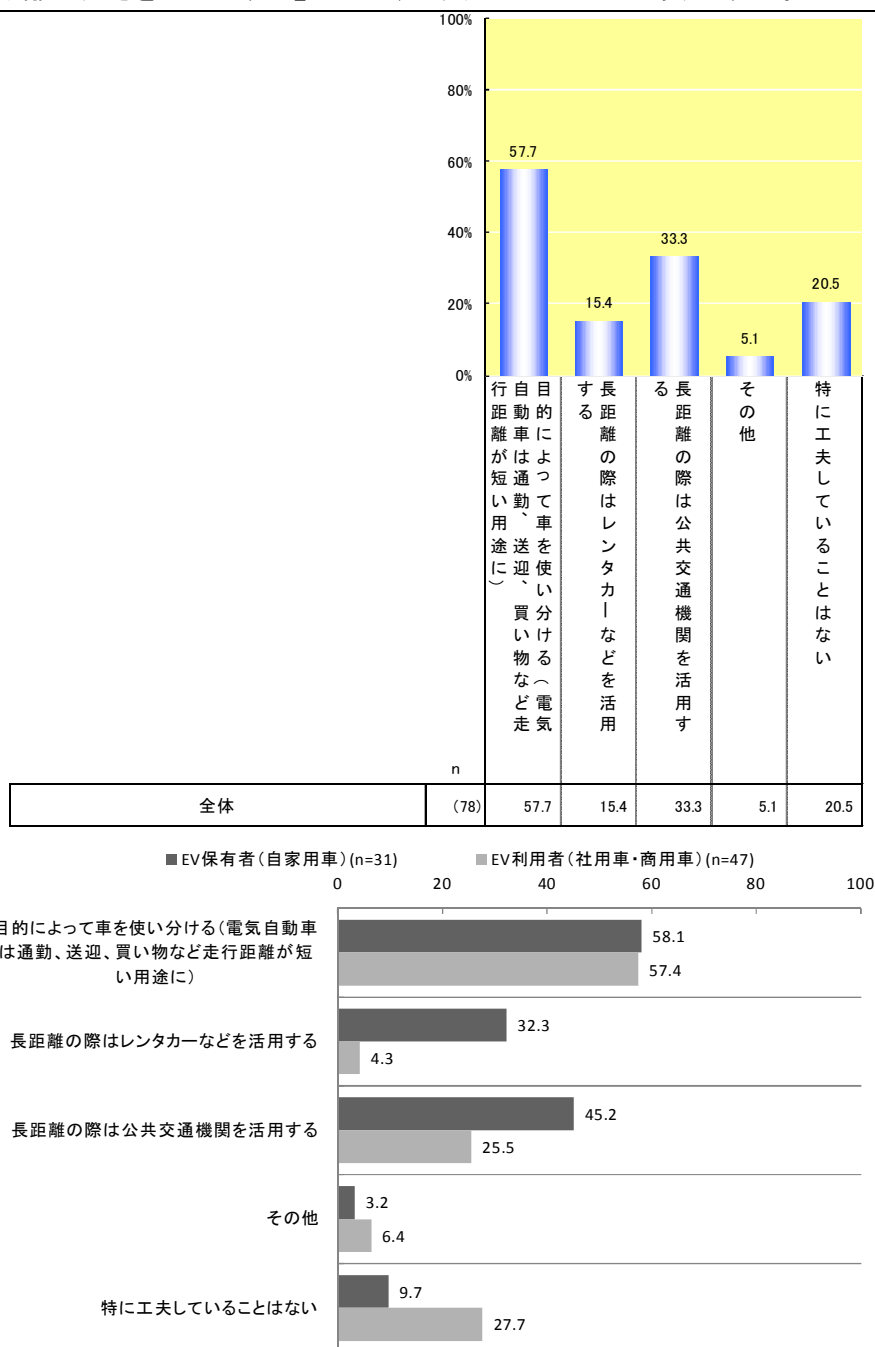
⑨ 運転時の工夫「バッテリー寿命」【EV 保有者（自家用車）・EV 利用者（社用車・商用車）】【複数回答】

Q36.『バッテリー寿命を伸ばす』ために、工夫していることはありますか。



⑩ 運転時の工夫「航続距離の短さ」【EV 保有者（自家用車）・EV 利用者（社用車・商用車）】【複数回答】

Q37.『航続距離の短さをカバーする』ために、工夫していることはありますか。



⑪ 普段の充電方法【EV 保有者（自家用車）・EV 利用者（社用車・商用車）】

Q38.普段、充電はどのようにしていることが多いですか。

- 保管場所（自宅や勤務先）で充電することが多い。立ち寄り先（充電スタンド）は殆ど利用しない
- 保管場所での充電が多いが、立ち寄り先（充電スタンド）も利用することもある
- 保管場所での充電に加え、立ち寄り先（充電スタンド）もよく利用する
- 立ち寄り先（充電スタンド）の利用が多く、保管場所では殆ど充電しない

		n					(%)
全体		(78)	69.2	19.2	2.6	9.0	
内訳	EV保有者（自家用車）	(31)	61.3	25.8	1.2	12.9	
	EV利用者（社用車・商用車）	(47)	74.5	14.9	4.3	6.4	

		n	69.2	19.2	2.6	9.0
全体		(78)	69.2	19.2	2.6	9.0
内訳	EV保有者（自家用車）	(31)	61.3	25.8	0.0	12.9
	EV利用者（社用車・商用車）	(47)	74.5	14.9	4.3	6.4

⑫ 普通・急速充電器の利用【EV 保有者（自家用車）・EV 利用者（社用車・商用車）】

Q39.充電スタンドを利用する際は、普通・急速充電器のどちらを利用することが多いですか。

- 主に普通充電器を利用している。一回の充電量は少ないことが多い
- なるべく急速充電器を使いたいが、設置箇所が限られるため普通充電器を利用している
- 充電量の多寡に関わらず、主に急速充電器を利用する
- 充電量の多寡によって、普通充電器と急速充電器を使い分けている
- ◇ その他

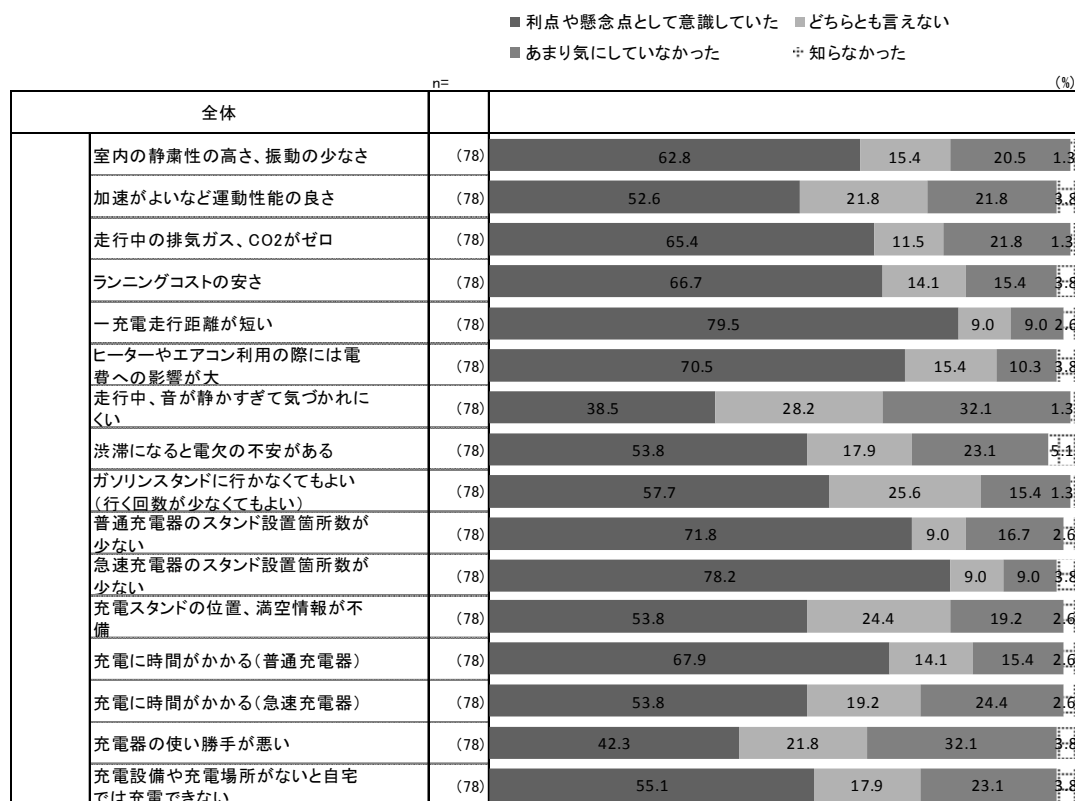
		n					(%)
全体		(78)	51.3	19.2	19.2	6.4	3.8
内訳	EV保有者（自家用車）	(31)	38.7	22.6	22.6	9.7	6.5
	EV利用者（社用車・商用車）	(47)	59.6	17.0	17.0	4.3	2.1

		n	51.3	19.2	19.2	6.4	3.8
全体		(78)	51.3	19.2	19.2	6.4	3.8
内訳	EV保有者（自家用車）	(31)	38.7	22.6	22.6	9.7	6.5
	EV利用者（社用車・商用車）	(47)	59.6	17.0	17.0	4.3	2.1

(4) EVの利点や懸念点に対する意識（利用前）

① 利用前に意識している利点・懸念点【EV保有者（自家用車）・EV利用者（社用車・商用車）】

Q18. 現在ご利用中の電気自動車(EV)を購入・利用する前は、電気自動車(EV)の利点や懸念点について、あなたはどのように考えていましたか。



室内の静粛性の高さ、振動の少なさ	(78)	62.8	15.4	20.5	1.3
加速がよいなど運動性能の良さ	(78)	52.6	21.8	21.8	3.8
走行中の排気ガス、CO2がゼロ	(78)	65.4	11.5	21.8	1.3
ランニングコストの安さ	(78)	66.7	14.1	15.4	3.8
一充電走行距離が短い	(78)	79.5	9.0	9.0	2.6
ヒーターやエアコン利用の際には電費への影響が大	(78)	70.5	15.4	10.3	3.8
走行中、音が静かすぎて気づかれにくい	(78)	38.5	28.2	32.1	1.3
渋滞になると電欠の不安がある	(78)	53.8	17.9	23.1	5.1
ガソリンスタンドに行かなくてもよい(行く回数が少なくてもよい)	(78)	57.7	25.6	15.4	1.3
普通充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(78)	71.8	9.0	16.7	2.6
急速充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(78)	78.2	9.0	9.0	3.8
充電スタンドの位置、満空情報が不備	(78)	53.8	24.4	19.2	2.6
充電に時間がかかる(普通充電器)	(78)	67.9	14.1	15.4	2.6
充電に時間がかかる(急速充電器)	(78)	53.8	19.2	24.4	2.6
充電器の使い勝手が悪い	(78)	42.3	21.8	32.1	3.8
充電設備や充電場所がないと自宅では充電できない	(78)	55.1	17.9	23.1	3.8

EV 保有者（自家用車）

■ 利点や懸念点として意識していた ■ どちらとも言えない
■ あまり気にしていなかった : 知らなかった

EV保有者（自家用車）		n	(%)			
室内の静粛性の高さ、振動の少なさ	(31)	77.4	3.2	16.1	3.2	
加速がよいなど運動性能の良さ	(31)	54.8	12.9	25.8	6.5	
走行中の排気ガス、CO2がゼロ	(31)	64.5	6.5	25.8	3.2	
ランニングコストの安さ	(31)	64.5	12.9	16.1	6.5	
一充電走行距離が短い	(31)	80.6	6.5	6.5	6.5	
ヒーターやエアコン利用の際には電費への影響が大	(31)	67.7	16.1	6.5	9.7	
走行中、音が静かすぎて気づかれにくい	(31)	29.0	19.4	48.4	3.2	
渋滞になると電欠の不安がある	(31)	32.3	22.6	38.7	6.5	
ガソリンスタンドに行かなくてもよい（行く回数が少なくてもよい）	(31)	80.6	12.9	3.2	3.2	
普通充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(31)	61.3	9.7	22.6	6.5	
急速充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(31)	67.7	9.7	12.9	9.7	
充電スタンドの位置、満空情報が不備	(31)	45.2	19.4	29.0	6.5	
充電に時間がかかる（普通充電器）	(31)	61.3	12.9	19.4	6.5	
充電に時間がかかる（急速充電器）	(31)	48.4	16.1	29.0	6.5	
充電器の使い勝手が悪い	(31)	29.0	19.4	41.9	9.7	
充電設備や充電場所がないと自宅では充電できない	(31)	41.9	12.9	35.5	9.7	

室内の静粛性の高さ、振動の少なさ	(31)	77.4	3.2	16.1	3.2
加速がよいなど運動性能の良さ	(31)	54.8	12.9	25.8	6.5
走行中の排気ガス、CO2がゼロ	(31)	64.5	6.5	25.8	3.2
ランニングコストの安さ	(31)	64.5	12.9	16.1	6.5
一充電走行距離が短い	(31)	80.6	6.5	6.5	6.5
ヒーターやエアコン利用の際には電費への影響が大	(31)	67.7	16.1	6.5	9.7
走行中、音が静かすぎて気づかれにくい	(31)	29.0	19.4	48.4	3.2
渋滞になると電欠の不安がある	(31)	32.3	22.6	38.7	6.5
ガソリンスタンドに行かなくてもよい（行く回数が少なくてもよい）	(31)	80.6	12.9	3.2	3.2
普通充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(31)	61.3	9.7	22.6	6.5
急速充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(31)	67.7	9.7	12.9	9.7
充電スタンドの位置、満空情報が不備	(31)	45.2	19.4	29.0	6.5
充電に時間がかかる（普通充電器）	(31)	61.3	12.9	19.4	6.5
充電に時間がかかる（急速充電器）	(31)	48.4	16.1	29.0	6.5
充電器の使い勝手が悪い	(31)	29.0	19.4	41.9	9.7
充電設備や充電場所がないと自宅では充電できない	(31)	41.9	12.9	35.5	9.7

EV 利用者(社用車・商用車)

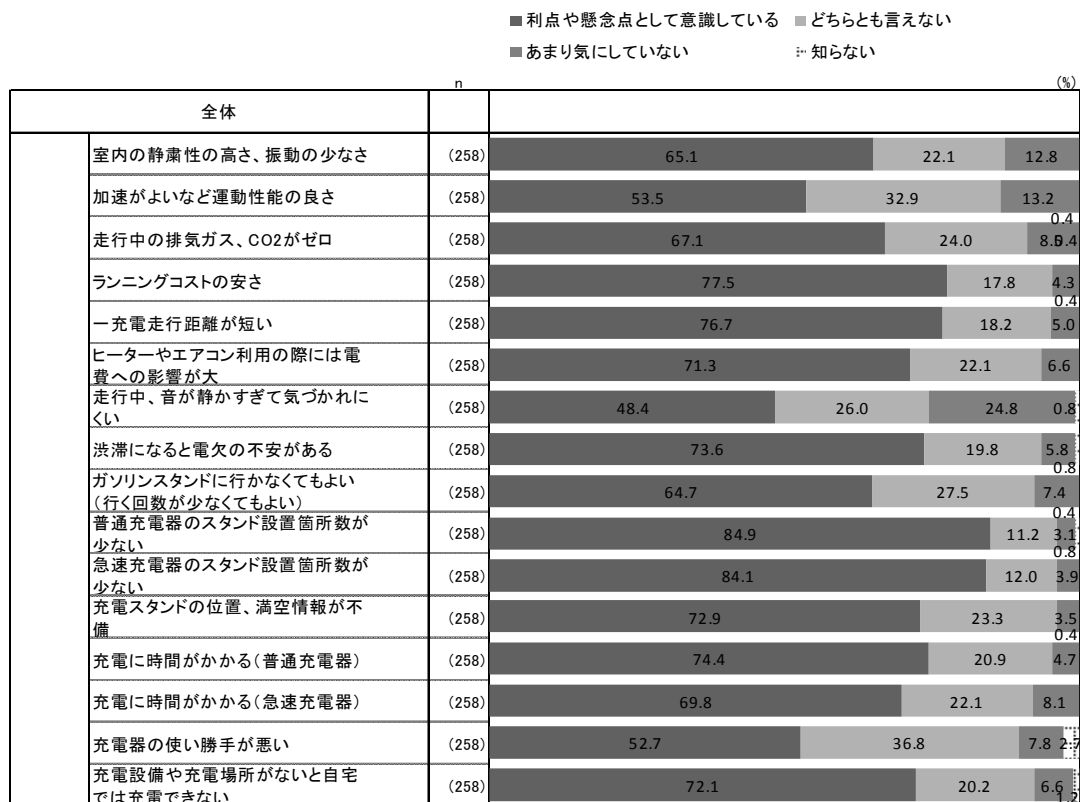
■ 利点や懸念点として意識していた ■ どちらとも言えない
■ あまり気にしていなかった ... 知らなかった

EV利用者(社用車・商用車)		n	(%)		
室内の静粛性の高さ、振動の少なさ	(47)	53.2	23.4	23.4	
加速がよいなど運動性能の良さ	(47)	51.1	27.7	19.1	2.1
走行中の排気ガス、CO2がゼロ	(47)	66.0	14.9	19.1	
ランニングコストの安さ	(47)	68.1	14.9	14.9	2.1
一充電走行距離が短い	(47)	78.7	10.6	10.6	
ヒーターやエアコン利用の際には電費への影響が大	(47)	72.3	14.9	12.8	
走行中、音が静かすぎて気づかれにくい	(47)	44.7	34.0	21.3	
渋滞になると電欠の不安がある	(47)	68.1	14.9	12.8	4.3
ガソリンスタンドに行かなくてもよい(行く回数が少なくてもよい)	(47)	42.6	34.0	23.4	
普通充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(47)	78.7	8.5	12.8	
急速充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(47)	85.1	8.5	6.4	
充電スタンドの位置、満空情報が不備	(47)	59.6	27.7	12.8	
充電に時間がかかる(普通充電器)	(47)	72.3	14.9	12.8	
充電に時間がかかる(急速充電器)	(47)	57.4	21.3	21.3	
充電器の使い勝手が悪い	(47)	51.1	23.4	25.5	
充電設備や充電場所がないと自宅では充電できない	(47)	63.8	21.3	14.9	

室内の静粛性の高さ、振動の少なさ	(47)	53.2	23.4	23.4	0.0
加速がよいなど運動性能の良さ	(47)	51.1	27.7	19.1	2.1
走行中の排気ガス、CO2がゼロ	(47)	66.0	14.9	19.1	0.0
ランニングコストの安さ	(47)	68.1	14.9	14.9	2.1
一充電走行距離が短い	(47)	78.7	10.6	10.6	0.0
ヒーターやエアコン利用の際には電費への影響が大	(47)	72.3	14.9	12.8	0.0
走行中、音が静かすぎて気づかれにくい	(47)	44.7	34.0	21.3	0.0
渋滞になると電欠の不安がある	(47)	68.1	14.9	12.8	4.3
ガソリンスタンドに行かなくてもよい(行く回数が少なくてもよい)	(47)	42.6	34.0	23.4	0.0
普通充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(47)	78.7	8.5	12.8	0.0
急速充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(47)	85.1	8.5	6.4	0.0
充電スタンドの位置、満空情報が不備	(47)	59.6	27.7	12.8	0.0
充電に時間がかかる(普通充電器)	(47)	72.3	14.9	12.8	0.0
充電に時間がかかる(急速充電器)	(47)	57.4	21.3	21.3	0.0
充電器の使い勝手が悪い	(47)	51.1	23.4	25.5	0.0
充電設備や充電場所がないと自宅では充電できない	(47)	63.8	21.3	14.9	0.0

② 利用前に意識している利点・懸念点【EV 保有意向者（自家用車）・EV 利用意向者（社用車・商用車）】

Q19.電気自動車(EV)・プラグインハイブリッド車(PHV)の購入・利用を検討するにあたり、電気自動車(EV)・プラグインハイブリッド車(PHV)の利点や懸念点について、あなたはどのように考えていますか。



室内の静粛性の高さ、振動の少なさ	(258)	65.1	22.1	12.8	0.0
加速がよいなど運動性能の良さ	(258)	53.5	32.9	13.2	0.4
走行中の排気ガス、CO2がゼロ	(258)	67.1	24.0	8.5	0.4
ランニングコストの安さ	(258)	77.5	17.8	4.3	0.4
一充電走行距離が短い	(258)	76.7	18.2	5.0	0.0
ヒーターやエアコン利用の際には電費への影響が大	(258)	71.3	22.1	6.6	0.0
走行中、音が静かすぎて気づかれにくい	(258)	48.4	26.0	24.8	0.8
渋滞になると電欠の不安がある	(258)	73.6	19.8	5.8	0.8
ガソリンスタンドに行かなくてもよい(行く回数が少なくてよい)	(258)	64.7	27.5	7.4	0.4
普通充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(258)	84.9	11.2	3.1	0.8
急速充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(258)	84.1	12.0	3.9	0.0
充電スタンドの位置、満空情報が不備	(258)	72.9	23.3	3.5	0.4
充電に時間がかかる(普通充電器)	(258)	74.4	20.9	4.7	0.0
充電に時間がかかる(急速充電器)	(258)	69.8	22.1	8.1	0.0
充電器の使い勝手が悪い	(258)	52.7	36.8	7.8	2.7
充電設備や充電場所がないと自宅では充電できない	(258)	72.1	20.2	6.6	1.2

EV 保有意向者(自家用車)

■ 利点や懸念点として意識している ■ どちらとも言えない
■ あまり気にしていない ■ 知らない

EV保有意向者(自家用車)		n	(%)			
室内の静粛性の高さ、振動の少なさ	(206)	67.5	18.4	14.1	0.0	0.0
加速がよいなど運動性能の良さ	(206)	55.3	29.6	14.6	0.5	0.0
走行中の排気ガス、CO2がゼロ	(206)	68.4	21.8	9.2	0.5	0.0
ランニングコストの安さ	(206)	78.6	16.5	4.9	0.0	0.0
一充電走行距離が短い	(206)	80.6	14.1	5.3	0.0	0.0
ヒーターやエアコン利用の際には電費への影響が大	(206)	73.8	18.9	7.3	0.0	0.0
走行中、音が静かすぎて気づかれにくい	(206)	50.0	23.8	25.2	1.0	0.0
渋滞になると電欠の不安がある	(206)	76.2	17.0	5.8	1.0	0.0
ガソリンスタンドに行かなくてもよい(行く回数が少なくてもよい)	(206)	68.4	25.2	6.3	0.0	0.0
普通充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(206)	85.0	11.7	3.4	0.0	0.0
急速充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(206)	84.5	11.7	3.9	0.0	0.0
充電スタンドの位置、満空情報が不備	(206)	74.3	21.4	3.9	0.5	0.0
充電に時間がかかる(普通充電器)	(206)	75.7	18.4	5.8	0.0	0.0
充電に時間がかかる(急速充電器)	(206)	68.9	22.8	8.3	0.0	0.0
充電器の使い勝手が悪い	(206)	51.0	36.9	8.7	3.4	0.0
充電設備や充電場所がないと自宅では充電できない	(206)	72.8	18.4	8.3	0.5	0.0

室内の静粛性の高さ、振動の少なさ	(206)	67.5	18.4	14.1	0.0
加速がよいなど運動性能の良さ	(206)	55.3	29.6	14.6	0.5
走行中の排気ガス、CO2がゼロ	(206)	68.4	21.8	9.2	0.5
ランニングコストの安さ	(206)	78.6	16.5	4.9	0.0
一充電走行距離が短い	(206)	80.6	14.1	5.3	0.0
ヒーターやエアコン利用の際には電費への影響が大	(206)	73.8	18.9	7.3	0.0
走行中、音が静かすぎて気づかれにくい	(206)	50.0	23.8	25.2	1.0
渋滞になると電欠の不安がある	(206)	76.2	17.0	5.8	1.0
ガソリンスタンドに行かなくてもよい(行く回数が少なくてもよい)	(206)	68.4	25.2	6.3	0.0
普通充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(206)	85.0	11.7	3.4	0.0
急速充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(206)	84.5	11.7	3.9	0.0
充電スタンドの位置、満空情報が不備	(206)	74.3	21.4	3.9	0.5
充電に時間がかかる(普通充電器)	(206)	75.7	18.4	5.8	0.0
充電に時間がかかる(急速充電器)	(206)	68.9	22.8	8.3	0.0
充電器の使い勝手が悪い	(206)	51.0	36.9	8.7	3.4
充電設備や充電場所がないと自宅では充電できない	(206)	72.8	18.4	8.3	0.5

EV 利用意向者(社用車・商用車)

■ 利点や懸念点として意識している ■ どちらとも言えない
■ あまり気にしていない ■ 知らない

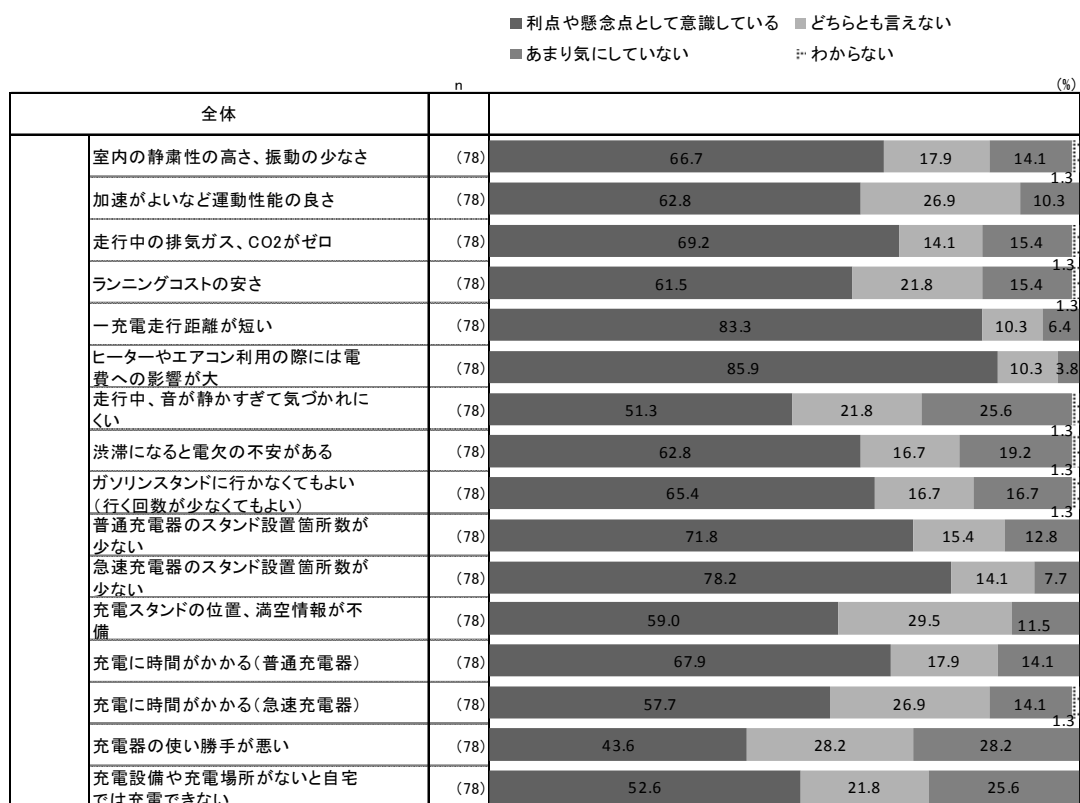
EV利用意向者(社用車・商用車)		n	(%)			
室内の静粛性の高さ、振動の少なさ	(52)	55.8	36.5	7.7		
加速がよいなど運動性能の良さ	(52)	46.2	46.2	7.7		
走行中の排気ガス、CO2がゼロ	(52)	61.5	32.7	5.8		
ランニングコストの安さ	(52)	73.1	23.1	1.9		
一充電走行距離が短い	(52)	61.5	34.6	3.8		
ヒーターやエアコン利用の際には電費への影響が大	(52)	61.5	34.6	3.8		
走行中、音が静かすぎて気づかれにくい	(52)	42.3	34.6	23.1		
渋滞になると電欠の不安がある	(52)	63.5	30.8	5.8		
ガソリンスタンドに行かなくてもよい(行く回数が少なくてよい)	(52)	50.0	36.5	11.5	1.9	
普通充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(52)	84.6	9.6	1.9	3.8	
急速充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(52)	82.7	13.5	3.8		
充電スタンドの位置、満空情報が不備	(52)	67.3	30.8	1.9		
充電に時間がかかる(普通充電器)	(52)	69.2	30.8			
充電に時間がかかる(急速充電器)	(52)	73.1	19.2	7.7		
充電器の使い勝手が悪い	(52)	59.6	36.5	3.8		
充電設備や充電場所がないと自宅では充電できない	(52)	69.2	26.9	3.8		

室内の静粛性の高さ、振動の少なさ	(52)	55.8	36.5	7.7	0.0
加速がよいなど運動性能の良さ	(52)	46.2	46.2	7.7	0.0
走行中の排気ガス、CO2がゼロ	(52)	61.5	32.7	5.8	0.0
ランニングコストの安さ	(52)	73.1	23.1	1.9	1.9
一充電走行距離が短い	(52)	61.5	34.6	3.8	0.0
ヒーターやエアコン利用の際には電費への影響が大	(52)	61.5	34.6	3.8	0.0
走行中、音が静かすぎて気づかれにくい	(52)	42.3	34.6	23.1	0.0
渋滞になると電欠の不安がある	(52)	63.5	30.8	5.8	0.0
ガソリンスタンドに行かなくてもよい(行く回数が少なくてよい)	(52)	50.0	36.5	11.5	1.9
普通充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(52)	84.6	9.6	1.9	3.8
急速充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(52)	82.7	13.5	3.8	0.0
充電スタンドの位置、満空情報が不備	(52)	67.3	30.8	1.9	0.0
充電に時間がかかる(普通充電器)	(52)	69.2	30.8	0.0	0.0
充電に時間がかかる(急速充電器)	(52)	73.1	19.2	7.7	0.0
充電器の使い勝手が悪い	(52)	59.6	36.5	3.8	0.0
充電設備や充電場所がないと自宅では充電できない	(52)	69.2	26.9	0.0	3.8

(5) EV の利点や懸念点に対する意識（利用後）

① 利用後に意識している利点・懸念点【EV 保有者（自家用車）・EV 利用者（社用車・商用車）】

Q32.EV を購入・利用する前に比べて現在は、EV の利点や懸念点について、どのように思われますか。



室内の静粛性の高さ、振動の少なさ	(78)	66.7	17.9	14.1	1.3
加速がよいなど運動性能の良さ	(78)	62.8	26.9	10.3	0.0
走行中の排気ガス、CO2がゼロ	(78)	69.2	14.1	15.4	1.3
ランニングコストの安さ	(78)	61.5	21.8	15.4	1.3
一充電走行距離が短い	(78)	83.3	10.3	6.4	0.0
ヒーターやエアコン利用の際には電費への影響が大	(78)	85.9	10.3	3.8	0.0
走行中、音が静かすぎて気づかれにくい	(78)	51.3	21.8	25.6	1.3
渋滞になると電欠の不安がある	(78)	62.8	16.7	19.2	1.3
ガソリンスタンドに行かなくてもよい（行く回数が少なくてよい）	(78)	65.4	16.7	16.7	1.3
普通充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(78)	71.8	15.4	12.8	0.0
急速充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(78)	78.2	14.1	7.7	0.0
充電スタンドの位置、満空情報が不備	(78)	59.0	29.5	11.5	0.0
充電に時間がかかる（普通充電器）	(78)	67.9	17.9	14.1	0.0
充電に時間がかかる（急速充電器）	(78)	57.7	26.9	14.1	1.3
充電器の使い勝手が悪い	(78)	43.6	28.2	28.2	0.0
充電設備や充電場所がないと自宅では充電できない	(78)	52.6	21.8	25.6	0.0

EV 保有者(自家用車)

■ 利点や懸念点として意識している ■ どちらとも言えない
■ あまり気にしていない : わからない

EV保有者(自家用車)		n					(%)
	室内の静粛性の高さ、振動の少なさ	(31)	90.3	3.2	3.2	3.2	
	加速がよいなど運動性能の良さ	(31)	80.6	9.7	9.7		
	走行中の排気ガス、CO2がゼロ	(31)	80.6	6.5	9.7	3.2	
	ランニングコストの安さ	(31)	77.4	9.7	12.9		
	一充電走行距離が短い	(31)	87.1	6.5	6.5		
	ヒーターやエアコン利用の際には電費への影響が大	(31)	83.9	16.1			
	走行中、音が静かすぎて気づかれにくい	(31)	38.7	12.9	45.2	3.2	
	渋滞になると電欠の不安がある	(31)	45.2	25.8	29.0		
	ガソリンスタンドに行かなくてもよい(行く回数が少なくてもよい)	(31)	87.1	12.9			
	普通充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(31)	67.7	16.1	16.1		
	急速充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(31)	77.4	16.1	6.5		
	充電スタンドの位置、満空情報が不備	(31)	54.8	32.3	12.9		
	充電に時間がかかる(普通充電器)	(31)	67.7	16.1	16.1		
	充電に時間がかかる(急速充電器)	(31)	58.1	25.8	16.1		
	充電器の使い勝手が悪い	(31)	32.3	29.0	38.7		
	充電設備や充電場所がないと自宅では充電できない	(31)	32.3	25.8	41.9		

室内の静粛性の高さ、振動の少なさ	(31)	90.3	3.2	3.2	3.2
加速がよいなど運動性能の良さ	(31)	80.6	9.7	9.7	0.0
走行中の排気ガス、CO2がゼロ	(31)	80.6	6.5	9.7	3.2
ランニングコストの安さ	(31)	77.4	9.7	12.9	0.0
一充電走行距離が短い	(31)	87.1	6.5	6.5	0.0
ヒーターやエアコン利用の際には電費への影響が大	(31)	83.9	16.1	0.0	0.0
走行中、音が静かすぎて気づかれにくい	(31)	38.7	12.9	45.2	3.2
渋滞になると電欠の不安がある	(31)	45.2	25.8	29.0	0.0
ガソリンスタンドに行かなくてもよい(行く回数が少なくてもよい)	(31)	87.1	12.9	0.0	0.0
普通充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(31)	67.7	16.1	16.1	0.0
急速充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(31)	77.4	16.1	6.5	0.0
充電スタンドの位置、満空情報が不備	(31)	54.8	32.3	12.9	0.0
充電に時間がかかる(普通充電器)	(31)	67.7	16.1	16.1	0.0
充電に時間がかかる(急速充電器)	(31)	58.1	25.8	16.1	0.0
充電器の使い勝手が悪い	(31)	32.3	29.0	38.7	0.0
充電設備や充電場所がないと自宅では充電できない	(31)	32.3	25.8	41.9	0.0

EV 利用者(社用車・商用車)

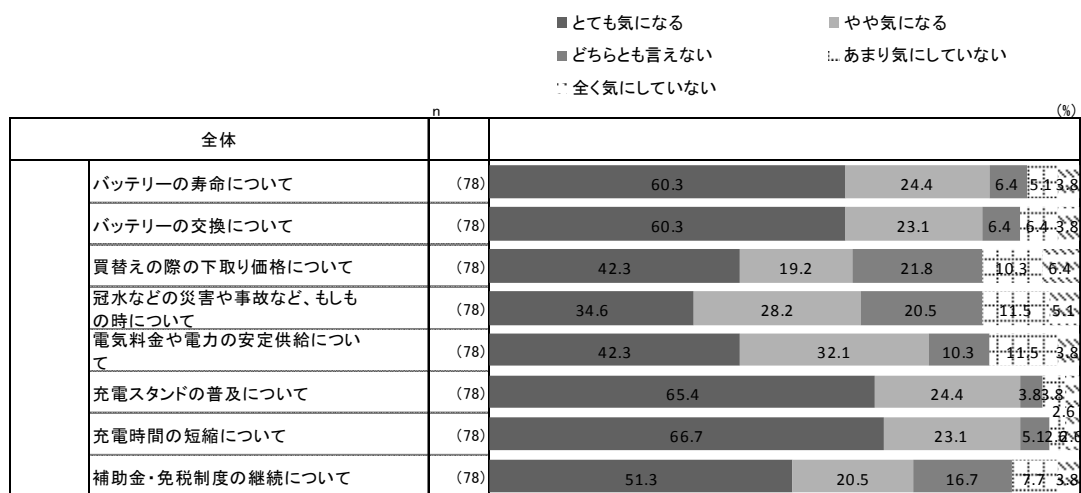
■ 利点や懸念点として意識している ■ どちらとも言えない
■ あまり気にしていない ■ わからない

EV 利用者(社用車・商用車)		n					(%)
	室内の静粛性の高さ、振動の少なさ	(47)	51.1	27.7	21.3		
	加速がよいなど運動性能の良さ	(47)	51.1	38.3	10.6		
	走行中の排気ガス、CO2がゼロ	(47)	61.7	19.1	19.1		
	ランニングコストの安さ	(47)	51.1	29.8	17.0	2.1	
	一充電走行距離が短い	(47)	80.9	12.8	6.4		
	ヒーターやエアコン利用の際には電費への影響が大	(47)	87.2	6.4	6.4		
	走行中、音が静かすぎて気づかれにくい	(47)	59.6	27.7	12.8		
	渋滞になると電欠の不安がある	(47)	74.5	10.6	12.8	2.1	
	ガソリンスタンドに行かなくてもよい(行く回数が少なくてよい)	(47)	51.1	19.1	27.7	2.1	
	普通充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(47)	74.5	14.9	10.6		
	急速充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(47)	78.7	12.8	8.5		
	充電スタンドの位置、満空情報が不備	(47)	61.7	27.7	10.6		
	充電に時間がかかる(普通充電器)	(47)	68.1	19.1	12.8		
	充電に時間がかかる(急速充電器)	(47)	57.4	27.7	12.8	2.1	
	充電器の使い勝手が悪い	(47)	51.1	27.7	21.3		
	充電設備や充電場所がないと自宅では充電できない	(47)	66.0	19.1	14.9		

室内の静粛性の高さ、振動の少なさ	(47)	51.1	27.7	21.3	0.0
加速がよいなど運動性能の良さ	(47)	51.1	38.3	10.6	0.0
走行中の排気ガス、CO2がゼロ	(47)	61.7	19.1	19.1	0.0
ランニングコストの安さ	(47)	51.1	29.8	17.0	2.1
一充電走行距離が短い	(47)	80.9	12.8	6.4	0.0
ヒーターやエアコン利用の際には電費への影響が大	(47)	87.2	6.4	6.4	0.0
走行中、音が静かすぎて気づかれにくい	(47)	59.6	27.7	12.8	0.0
渋滞になると電欠の不安がある	(47)	74.5	10.6	12.8	2.1
ガソリンスタンドに行かなくてもよい(行く回数が少なくてよい)	(47)	51.1	19.1	27.7	2.1
普通充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(47)	74.5	14.9	10.6	0.0
急速充電器のスタンド設置箇所数が少ない	(47)	78.7	12.8	8.5	0.0
充電スタンドの位置、満空情報が不備	(47)	61.7	27.7	10.6	0.0
充電に時間がかかる(普通充電器)	(47)	68.1	19.1	12.8	0.0
充電に時間がかかる(急速充電器)	(47)	57.4	27.7	12.8	2.1
充電器の使い勝手が悪い	(47)	51.1	27.7	21.3	0.0
充電設備や充電場所がないと自宅では充電できない	(47)	66.0	19.1	14.9	0.0

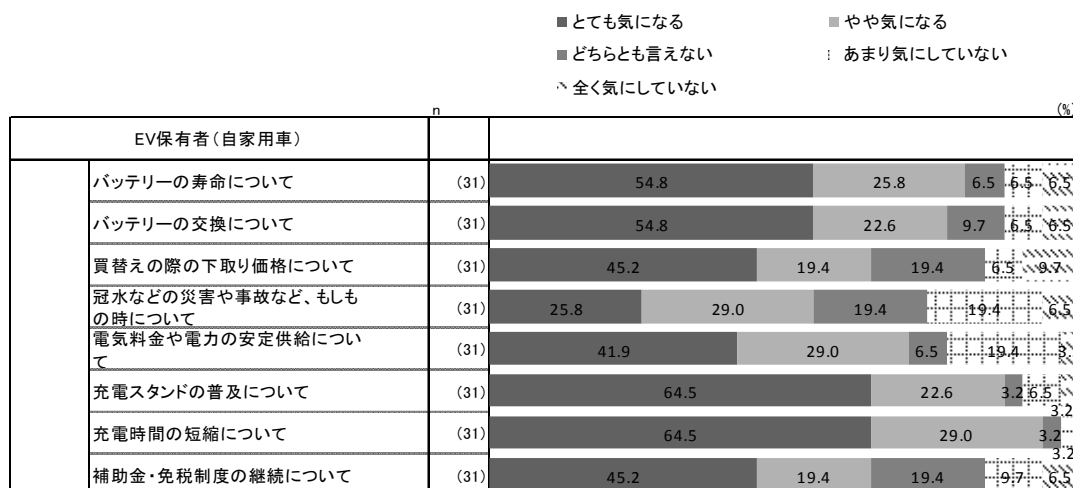
② 利用後に意識している利点・懸念点【EV 保有者（自家用車）・EV 利用者（社用車・商用車）】

Q33.EV を利用する前に比べて現在は、EV の以下の点について、どのように思われますか。



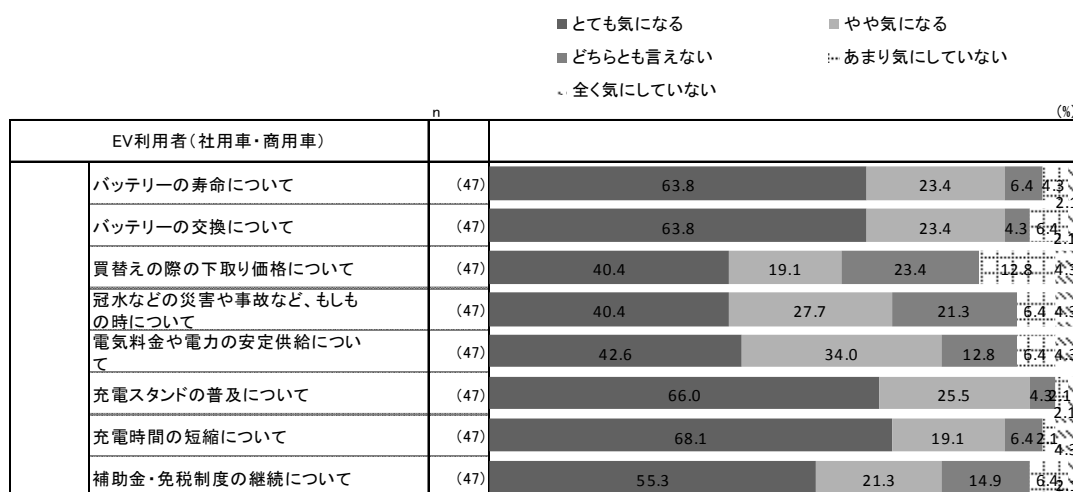
バッテリーの寿命について	(78)	60.3	24.4	6.4	5.1	3.8
バッテリーの交換について	(78)	60.3	23.1	6.4	6.4	3.8
買替えの際の下取り価格について	(78)	42.3	19.2	21.8	10.3	6.4
冠水などの災害や事故など、もしもの時について	(78)	34.6	28.2	20.5	11.5	5.1
電気料金や電力の安定供給について	(78)	42.3	32.1	10.3	11.5	3.8
充電スタンドの普及について	(78)	65.4	24.4	3.8	3.8	2.6
充電時間の短縮について	(78)	66.7	23.1	5.1	2.6	2.6
補助金・免税制度の継続について	(78)	51.3	20.5	16.7	7.7	3.8

EV 保有者(自家用車)



バッテリーの寿命について	(31)	54.8	25.8	6.5	6.5	6.5
バッテリーの交換について	(31)	54.8	22.6	9.7	6.5	6.5
買替えの際の下取り価格について	(31)	45.2	19.4	19.4	6.5	9.7
冠水などの災害や事故など、もしもの時について	(31)	25.8	29.0	19.4	19.4	6.5
電気料金や電力の安定供給について	(31)	41.9	29.0	6.5	19.4	3.2
充電スタンドの普及について	(31)	64.5	22.6	3.2	6.5	3.2
充電時間の短縮について	(31)	64.5	29.0	3.2	3.2	0.0
補助金・免税制度の継続について	(31)	45.2	19.4	19.4	9.7	6.5

EV 利用者(社用車・商用車)



バッテリーの寿命について	(47)	63.8	23.4	6.4	4.3	2.1
バッテリーの交換について	(47)	63.8	23.4	4.3	6.4	2.1
買替えの際の下取り価格について	(47)	40.4	19.1	23.4	12.8	4.3
冠水などの災害や事故など、もしもの時について	(47)	40.4	27.7	21.3	6.4	4.3
電気料金や電力の安定供給について	(47)	42.6	34.0	12.8	6.4	4.3
充電スタンドの普及について	(47)	66.0	25.5	4.3	2.1	2.1
充電時間の短縮について	(47)	68.1	19.1	6.4	2.1	4.3
補助金・免税制度の継続について	(47)	55.3	21.3	14.9	6.4	2.1

③ 利用後に意識している利点・懸念点【EV 保有者（自家用車）・EV 利用者（社用車・商用車）】

Q34. 前問で伺った項目のほかに、懸念事項・留意事項はありますか。

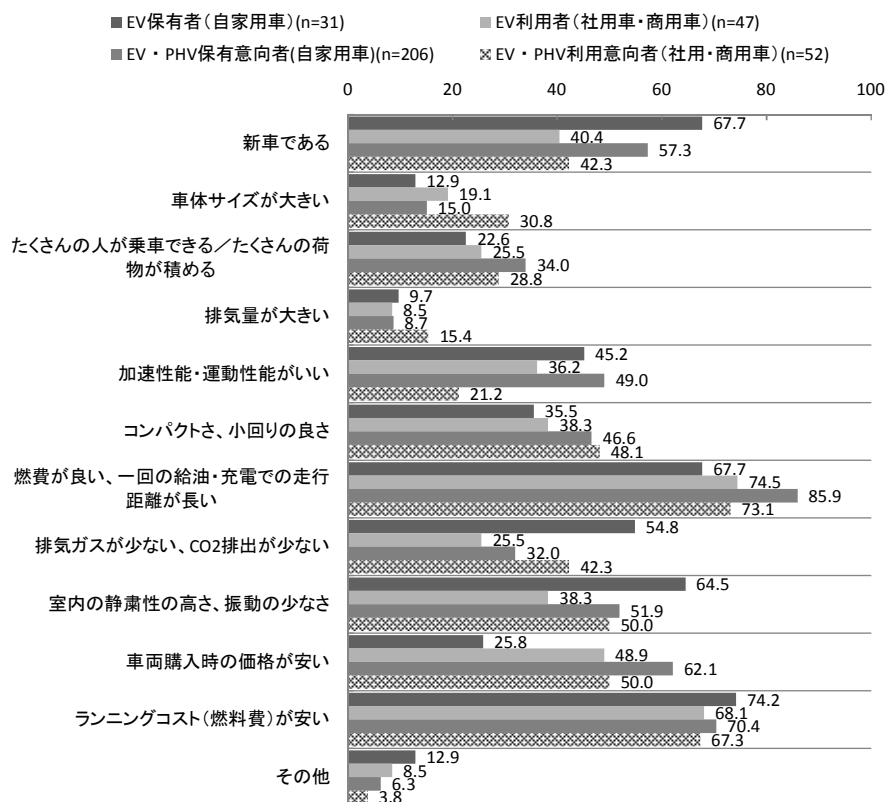
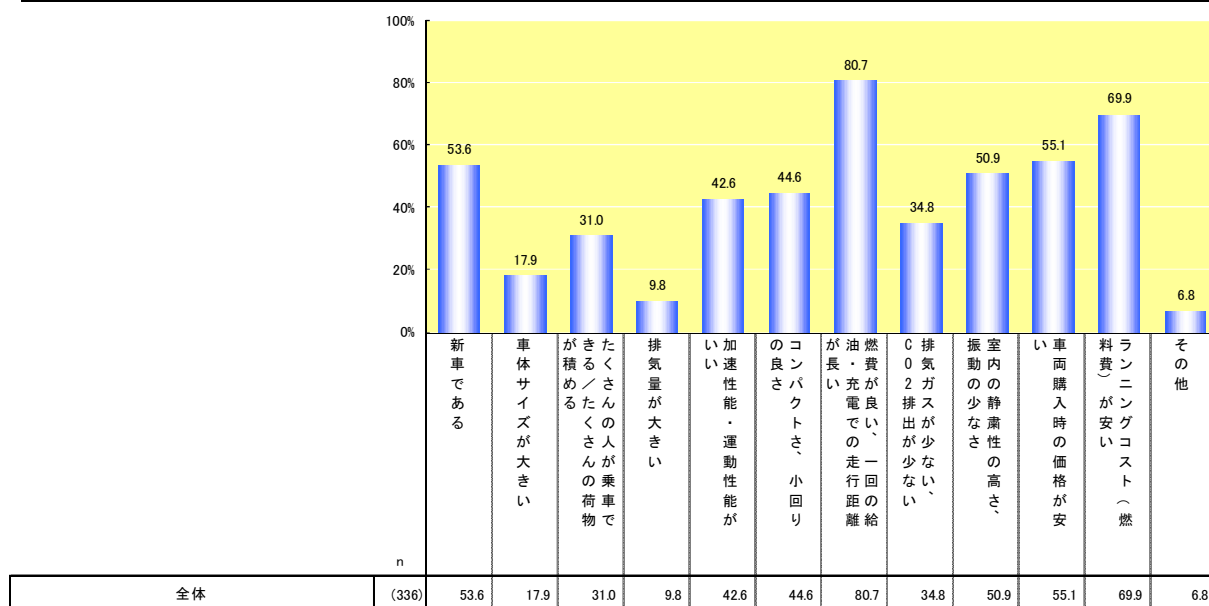
回答者属性	主な自由記述 （「特になし」以外の記述）
EV 保有者 （自家用車）	・原子力発電を前提に CO2 削減を考えていたので、化石燃料で発電するなら電気自動車の価値はあまりない。 ・本体価格の低下 ・エンジン音がしないので歩行者などに気づかれないのでどうにかならないかと思っています。 ・重量が大きくトルクもあるのでタイヤの負担（磨耗）特にスタッドレスタイヤの負担が心配です。 ・バッテリーの寿命 ・メーター内で表示される残りの航続距離があまり当てにならない。 ・EV 車の増加と充電スポットの数のバランスがとられないと、充電の際に待たされることが心配 ・車検がガソリン車よりも安く上がるらしいのでそれに期待している。毎日 100 キロ弱走っているので毎日充電しているが、電気料金が 1 万円～1 万 5 千円くらい高くなった。 ・急速充電スタンドの増設促進（補助金、免税優遇などを導入） ・走行可能距離は思ったより充分（そんなに長距離は乗らない）ですが、充電場所に懸念がある。例えば県は推進しているが、平日の日中だけ利用可能など、ちぐはぐな運営をしている、夜間や休日にも普通に開放すればよい。警備員云々など考えすぎだ。 ・急速充電の早急な設置と利用者にはその箇所を逐一報告するべきだと思う。 ・世間での評判がなくならないかが、気になる。 ・充電電池の寿命がきたときの対応 ・将来の充電料金がどうなるか ・割安の深夜電力を利用しているが、充電器にタイマー機能がないので、充電時には、わざわざ自宅駐車場へ行き、充電器をつなぐ手間がかかる。 ・爆発しないか不安
EV 利用者 （社用車・商用車）	・業界標準があまり定まっていないので、普及するまでは、インフラの面でも都心部での使用に限られてくる ・いきなりの故障の際にディーラー以外は受け付けてくれそうもない ・連続走行距離の短さだけ ・電池切れになつとき時のロードサービス ・事故発生頻度（静粛性） ・走行距離が短い ・太陽発電との組合せに関する技術の進歩 ・バッテリーの寿命が気になります。 ・購入時のパンフレットには、高速道路には 40 キロ間隔には急速充電設備が有る様な表現となっていますが、北海道の高速道路には殆どない状況で長距離ドライブは不可能に近い状態である。早急に改善願いたい。 ・現在の開発具合 ・充電装置が少なすぎる。 ・寒い地域に住んでいるため、この時期は暖房がかなり必要ですが、長い距離が走れない。 ・補助金を頂いた人の保有義務 6 年はおかしい。特に保有義務の期間を定めないでほしい。 ・リーフのバッテリーが 5 年経過時点で 80% 低下すると言っているが・・・6 年目の車検の時に、航続可能距離（フル充電で 250～300 km）がアップしたリチウムイオンバッテリーに交換してほしい。その為に現在使用（付いている）のバッテリーを二次電力として再利用できるから下取りをしてもらいたい。リーフ（EV）オーナーが、交換時の差額を ¥10 万程度であれば 6 年目の車検費用の 1 部に含まれたら良いと思います。この、バッテリーの下取りシステムをメーカー等で決めてもらいたいです。

(6) クルマの購入・利用意識、エコドライブの実践度、情報収集経路

① 購入・選択重視点【複数回答】

Q6.あなたはいつも何を重視してクルマを購入・選択していますか。

【重視すること(いくつでも)】



Q6.また、最も重視することは何ですか。

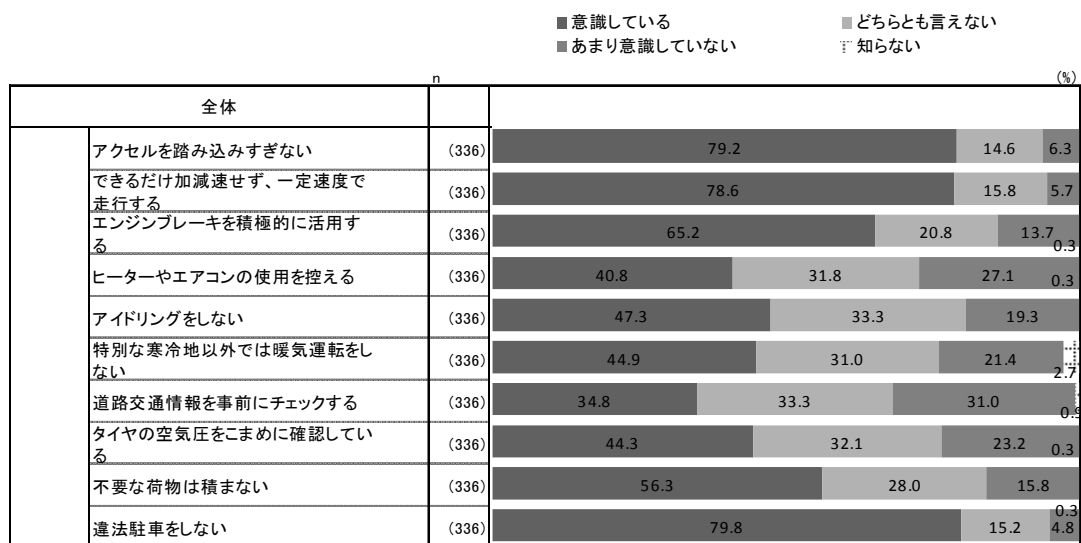
【最も重視すること(ひとつだけ)】

- 新車である
- 車体サイズが大きい
- たくさんの人が乗車できる／たくさんの荷物が積める
- ・ 排気量が大きい
- × 加速性能・運動性能がいい
- × コンパクトさ、小回りの良さ
- 燃費が良い、一回の給油・充電での走行距離が長い
- 排気ガスが少ない、CO2排出が少ない
- ※ 室内の静粛性の高さ、振動の少なさ
- 車両購入時の価格が安い
- △ ランニングコスト(燃料費)が安い
- その他

		n													(%)
全体		(336)	8.9	1.5	6.0	0.3	9.2	3.9	25.9	3.0	4.8	9.2	22.3	5.1	
内 訳	EV保有者（自家用車）	(31)	19.4	0.0	0.0	0.0	9.7	6.5	12.9	9.7	3.2	0.0	29.0	9.7	
	EV利用者（社用車・商用車）	(47)	2.1	4.3	8.5	4.3	25.5	2.1	6.4	12.8	27.7	4.3			
	EV・PHV保有意向者（自家用車）	(206)	9.2	0.5	8.3	0.5	10.2	3.9	29.1	1.9	4.9	7.8	18.9	4.9	
	EV・PHV利用意向者（社用・商用車）	(52)	7.7	5.8	1.9	5.8	1.9	21.2	3.8	3.8	17.3	26.9	3.8		
全体		(336)	8.9	1.5	6.0	0.3	9.2	3.9	25.9	3.0	4.8	9.2	22.3	5.1	
内 訳	EV保有者（自家用車）	(31)	19.4	0.0	0.0	0.0	9.7	6.5	12.9	9.7	3.2	0.0	29.0	9.7	
	EV利用者（社用車・商用車）	(47)	2.1	2.1	4.3	0.0	8.5	4.3	25.5	2.1	6.4	12.8	27.7	4.3	
	EV・PHV保有意向者（自家用車）	(206)	9.2	0.5	8.3	0.5	10.2	3.9	29.1	1.9	4.9	7.8	18.9	4.9	
	EV・PHV利用意向者（社用・商用車）	(52)	7.7	5.8	1.9	0.0	5.8	1.9	21.2	3.8	3.8	17.3	26.9	3.8	

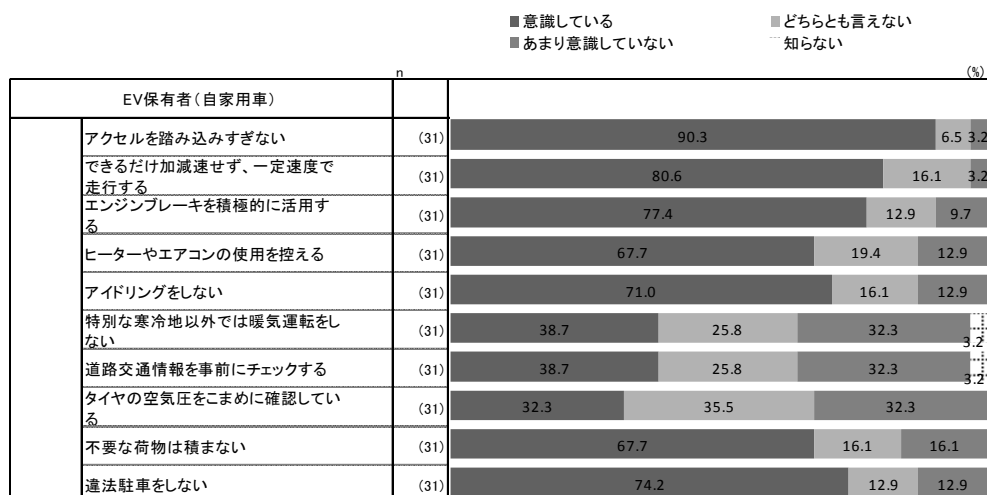
② エコドライブ実践度

Q7.電気自動車(EV)やハイブリッド車等に限らず、いつもクルマを利用する時に、エコドライブとして気をつけることは何ですか。(それぞれ1つずつ)



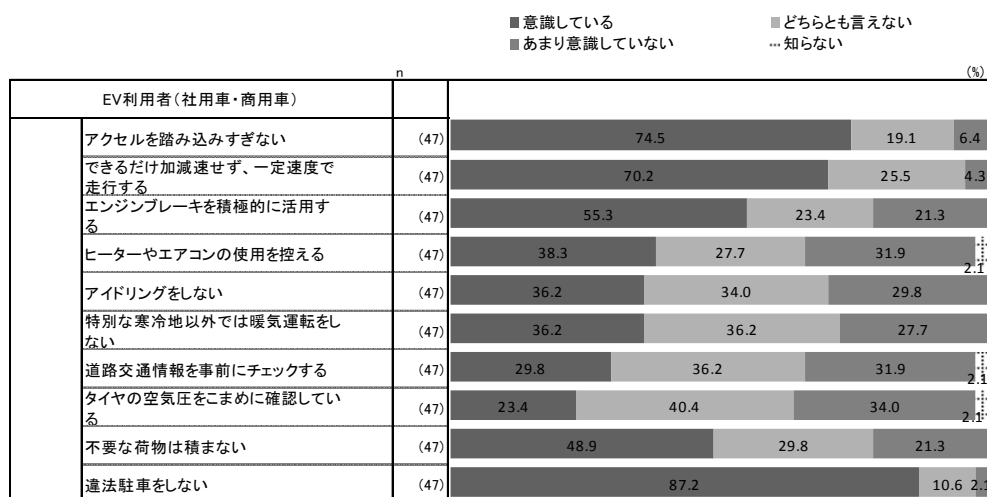
アクセルを踏み込みすぎない	(336)	79.2	14.6	6.3	0.0
できるだけ加減速せず、一定速度で走行する	(336)	78.6	15.8	5.7	0.0
エンジンブレーキを積極的に活用する	(336)	65.2	20.8	13.7	0.3
ヒーターやエアコンの使用を抑える	(336)	40.8	31.8	27.1	0.3
アイドリングをしない	(336)	47.3	33.3	19.3	0.0
特別な寒冷地以外では暖気運転をしない	(336)	44.9	31.0	21.4	2.7
道路交通情報を事前にチェックする	(336)	34.8	33.3	31.0	0.9
タイヤの空気圧をこまめに確認している	(336)	44.3	32.1	23.2	0.3
不要な荷物は積まない	(336)	56.3	28.0	15.8	0.0
違法駐車をしない	(336)	79.8	15.2	4.8	0.3

EV 保有者(自家用車)



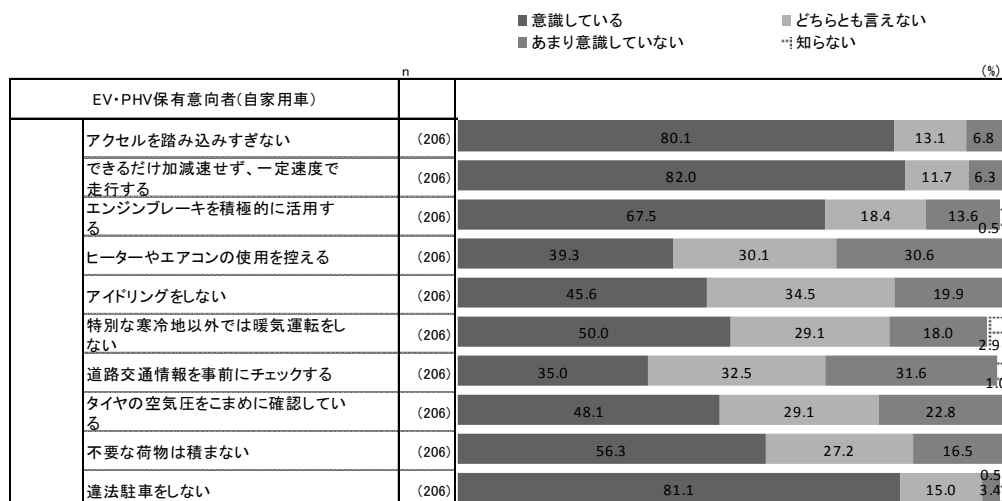
アクセルを踏み込みすぎない	(31)	90.3	6.5	3.2	0.0
できるだけ加減速せず、一定速度で走行する	(31)	80.6	16.1	3.2	0.0
エンジンブレーキを積極的に活用する	(31)	77.4	12.9	9.7	0.0
ヒーターやエアコンの使用を抑える	(31)	67.7	19.4	12.9	0.0
アイドリングをしない	(31)	71.0	16.1	12.9	0.0
特別な寒冷地以外では暖気運転をしない	(31)	38.7	25.8	32.3	3.2
道路交通情報を事前にチェックする	(31)	38.7	25.8	32.3	3.2
タイヤの空気圧をこまめに確認している	(31)	32.3	35.5	32.3	0.0
不要な荷物は積まない	(31)	67.7	16.1	16.1	0.0
違法駐車をしない	(31)	74.2	12.9	12.9	0.0

EV 利用者(社用車・商用車)



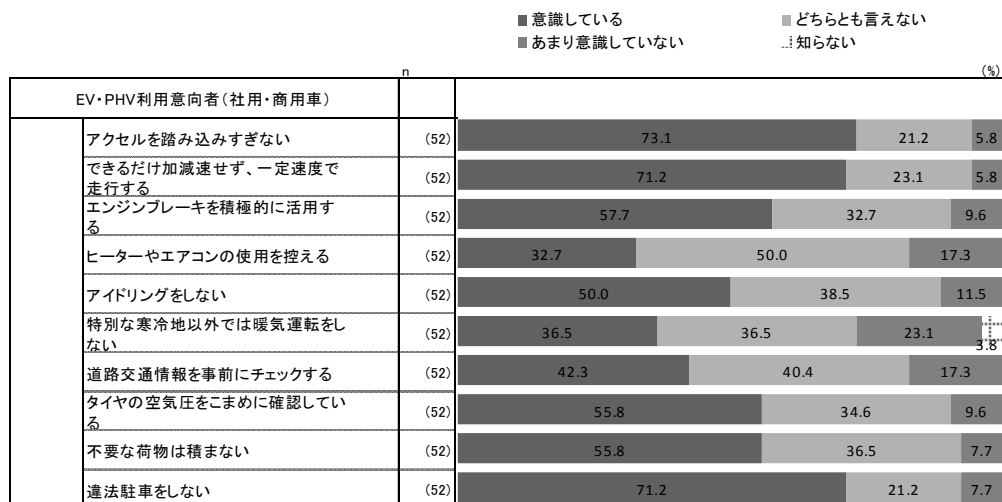
アクセルを踏み込みすぎない	(47)	74.5	19.1	6.4	0.0
できるだけ加減速せず、一定速度で走行する	(47)	70.2	25.5	4.3	0.0
エンジンブレーキを積極的に活用する	(47)	55.3	23.4	21.3	0.0
ヒーターやエアコンの使用を抑える	(47)	38.3	27.7	31.9	2.1
アイドリングをしない	(47)	36.2	34.0	29.8	0.0
特別な寒冷地以外では暖気運転をしない	(47)	36.2	36.2	27.7	0.0
道路交通情報を事前にチェックする	(47)	29.8	36.2	31.9	2.1
タイヤの空気圧をこまめに確認している	(47)	23.4	40.4	34.0	2.1
不要な荷物は積まない	(47)	48.9	29.8	21.3	0.0
違法駐車をしない	(47)	87.2	10.6	2.1	0.0

EV・PHV 保有意向者(自家用車)



アクセルを踏み込みすぎない	(206)	80.1	13.1	6.8	0.0
できるだけ加減速せず、一定速度で走行する	(206)	82.0	11.7	6.3	0.0
エンジンブレーキを積極的に活用する	(206)	67.5	18.4	13.6	0.5
ヒーターやエアコンの使用を抑える	(206)	39.3	30.1	30.6	0.0
アイドリングをしない	(206)	45.6	34.5	19.9	0.0
特別な寒冷地以外では暖気運転をしない	(206)	50.0	29.1	18.0	2.9
道路交通情報を事前にチェックする	(206)	35.0	32.5	31.6	1.0
タイヤの空気圧をこまめに確認している	(206)	48.1	29.1	22.8	0.0
不要な荷物は積まない	(206)	56.3	27.2	16.5	0.0
違法駐車をしない	(206)	81.1	15.0	3.4	0.5

EV・PHV 利用意向者(社用・商用車)

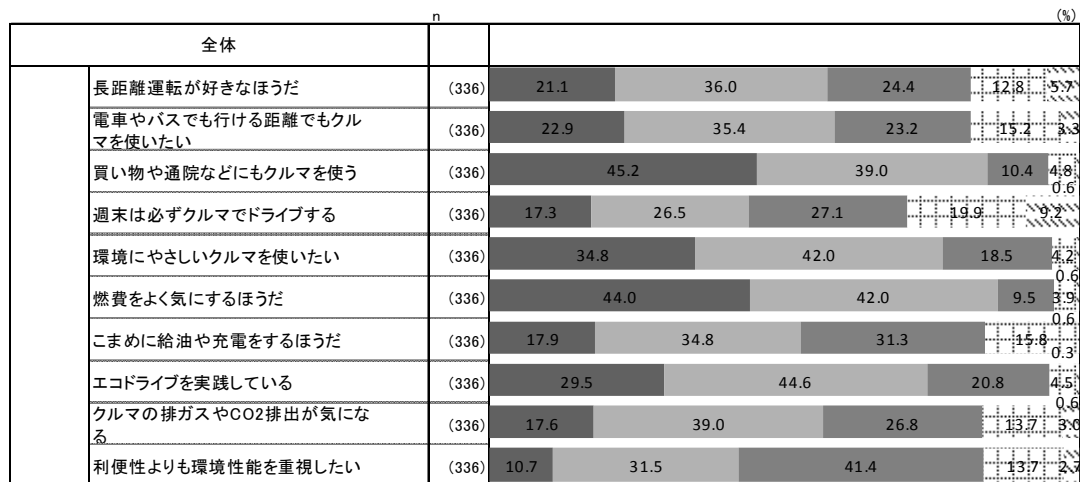


アクセルを踏み込みすぎない	(52)	73.1	21.2	5.8	0.0
できるだけ加減速せず、一定速度で走行する	(52)	71.2	23.1	5.8	0.0
エンジンブレーキを積極的に活用する	(52)	57.7	32.7	9.6	0.0
ヒーターやエアコンの使用を抑える	(52)	32.7	50.0	17.3	0.0
アイドリングをしない	(52)	50.0	38.5	11.5	0.0
特別な寒冷地以外では暖気運転をしない	(52)	36.5	36.5	23.1	3.8
道路交通情報を事前にチェックする	(52)	42.3	40.4	17.3	0.0
タイヤの空気圧をこまめに確認している	(52)	55.8	34.6	9.6	0.0
不要な荷物は積まない	(52)	55.8	36.5	7.7	0.0
違法駐車をしない	(52)	71.2	21.2	7.7	0.0

③ クルマの利用意識

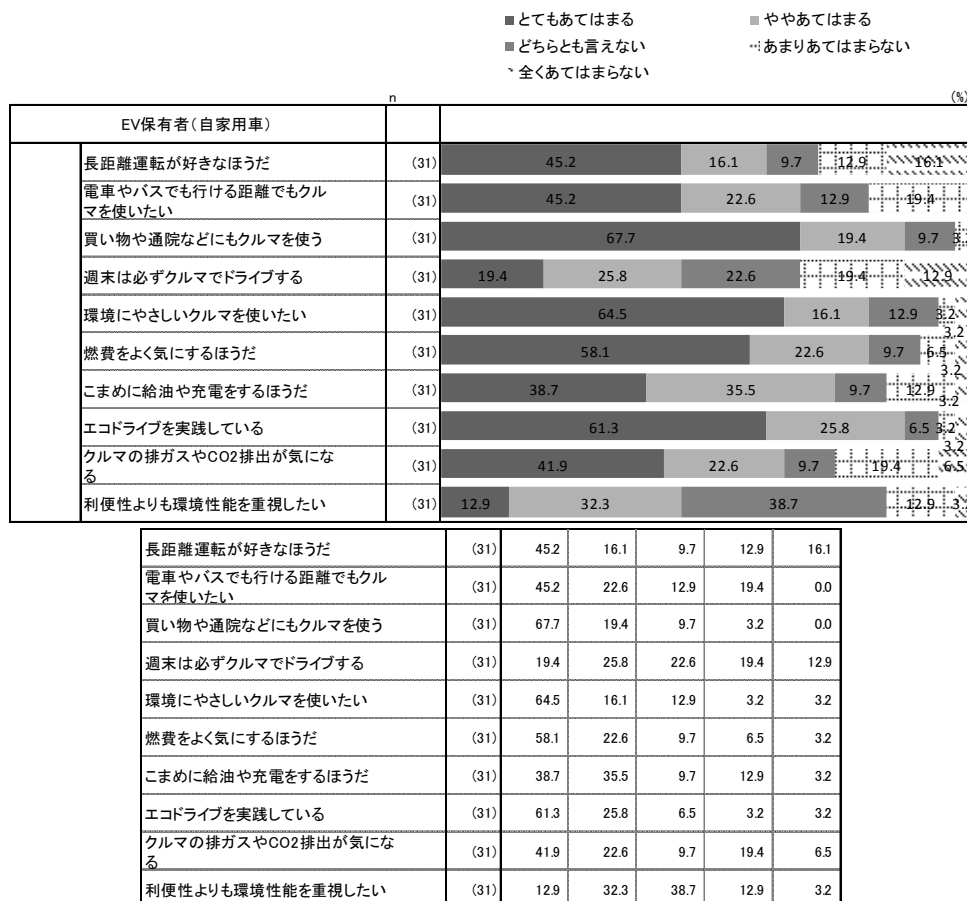
Q8.クルマの利用に関する意識について、どれが当てはまりますか。(それぞれ1つずつ)

- とてもあてはまる ■ ややあてはまる
 ■ どちらとも言えない ■ あまりあてはまらない
 □ 全くあてはまらない

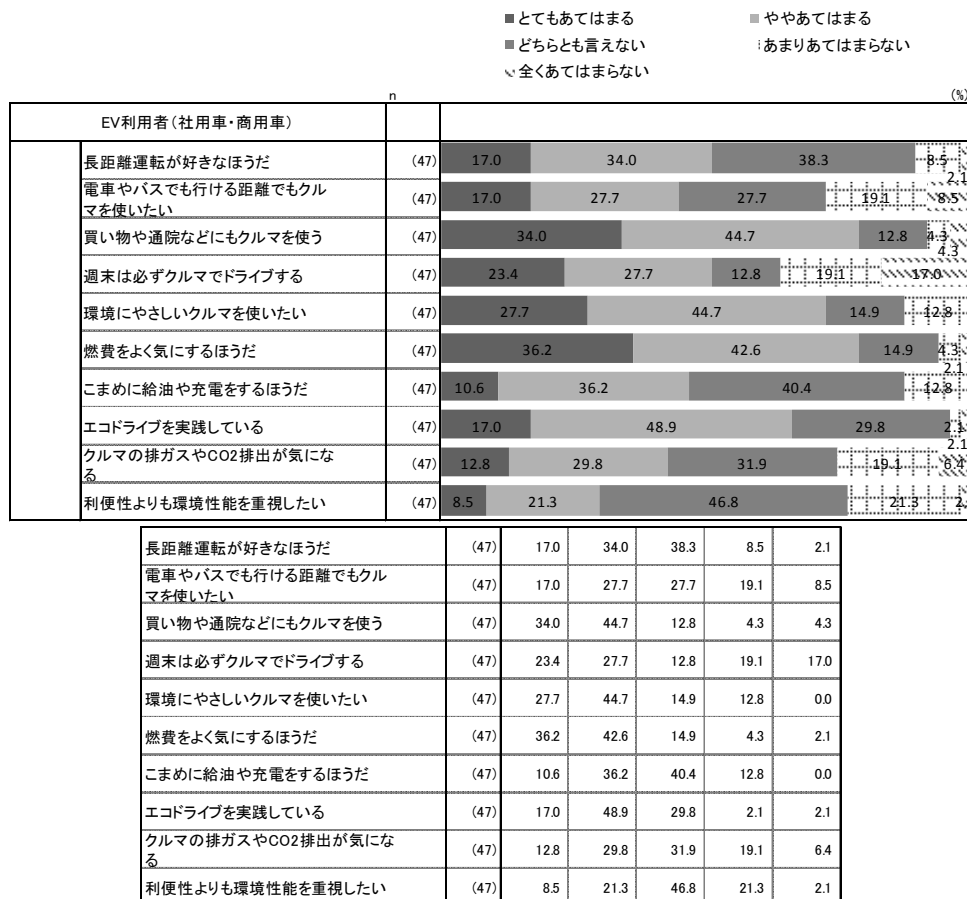


長距離運転が好きなほうだ	(336)	21.1	36.0	24.4	12.8	5.7
電車やバスでも行ける距離でもクルマを使いたい	(336)	22.9	35.4	23.2	15.2	3.3
買い物や通院などにもクルマを使う	(336)	45.2	39.0	10.4	4.8	0.6
週末は必ずクルマでドライブする	(336)	17.3	26.5	27.1	19.9	9.2
環境にやさしいクルマを使いたい	(336)	34.8	42.0	18.5	4.2	0.6
燃費をよく気にするほうだ	(336)	44.0	42.0	9.5	3.9	0.6
こまめに給油や充電をするほうだ	(336)	17.9	34.8	31.3	15.8	0.3
エコドライブを実践している	(336)	29.5	44.6	20.8	4.5	0.6
クルマの排ガスやCO2排出が気になる	(336)	17.6	39.0	26.8	13.7	3.0
利便性よりも環境性能を重視したい	(336)	10.7	31.5	41.4	13.7	2.7

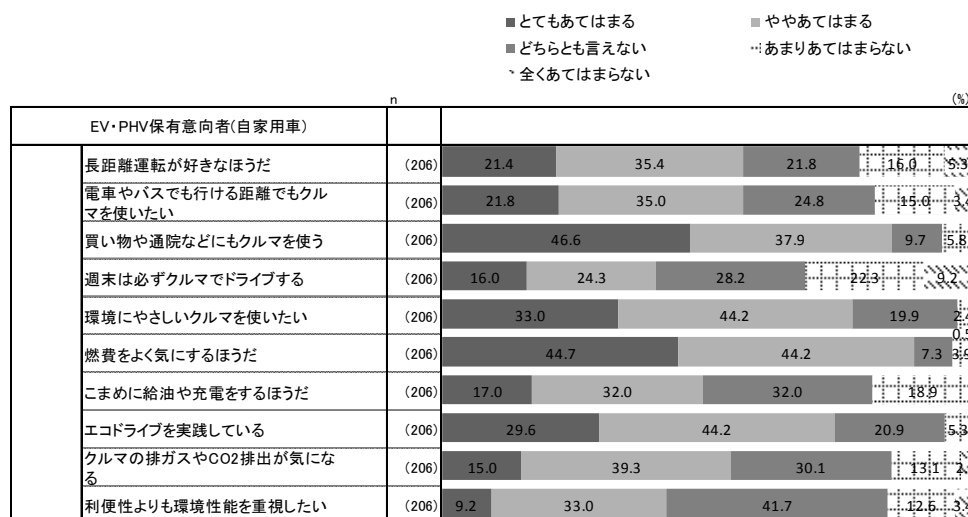
EV 保有者(自家用車)



EV 利用者(社用車・商用車)

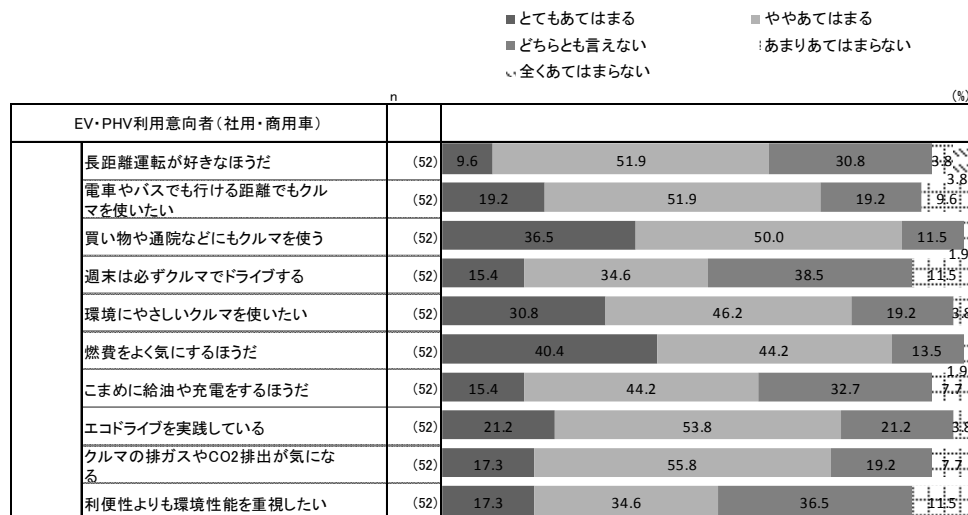


EV・PHV 保有意向者(自家用車)



長距離運転が好きなほうだ	(206)	21.4	35.4	21.8	16.0	5.3
電車やバスでも行ける距離でもクルマを使いたい	(206)	21.8	35.0	24.8	15.0	3.4
買い物や通院などにもクルマを使う	(206)	46.6	37.9	9.7	5.8	0.0
週末は必ずクルマでドライブする	(206)	16.0	24.3	28.2	22.3	9.2
環境にやさしいクルマを使いたい	(206)	33.0	44.2	19.9	2.4	0.5
燃費をよく気にするほうだ	(206)	44.7	44.2	7.3	3.9	0.0
こまめに給油や充電をするほうだ	(206)	17.0	32.0	32.0	18.9	0.0
エコドライブを実践している	(206)	29.6	44.2	20.9	5.3	0.0
クルマの排ガスやCO2排出が気になる	(206)	15.0	39.3	30.1	13.1	2.4
利便性よりも環境性能を重視したい	(206)	9.2	33.0	41.7	12.6	3.4

EV・PHV 利用意向者(社用・商用車)

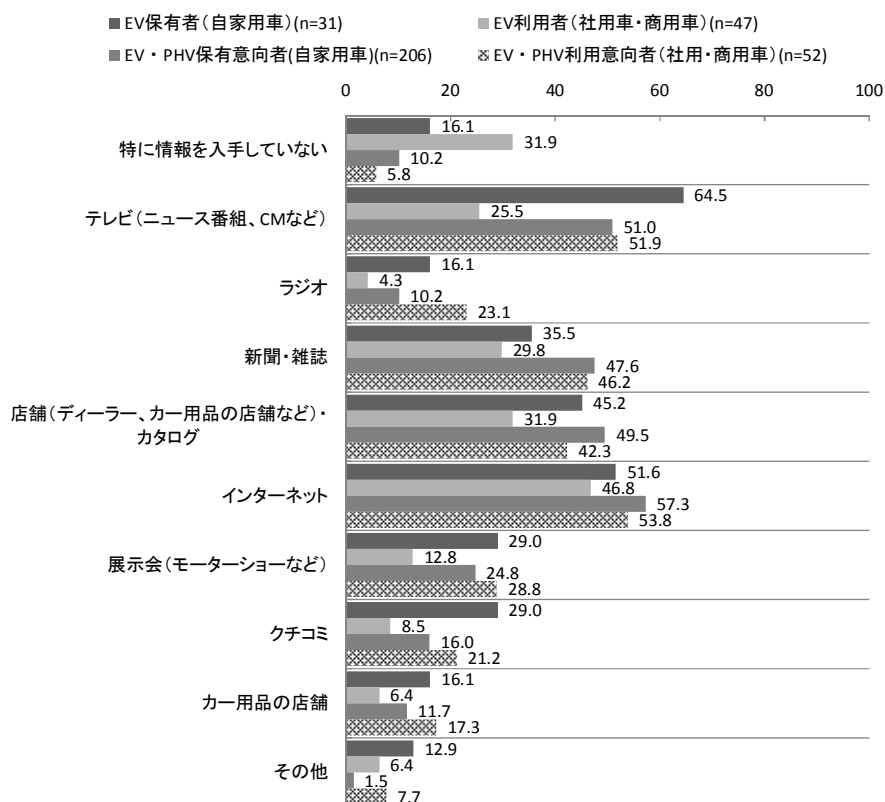
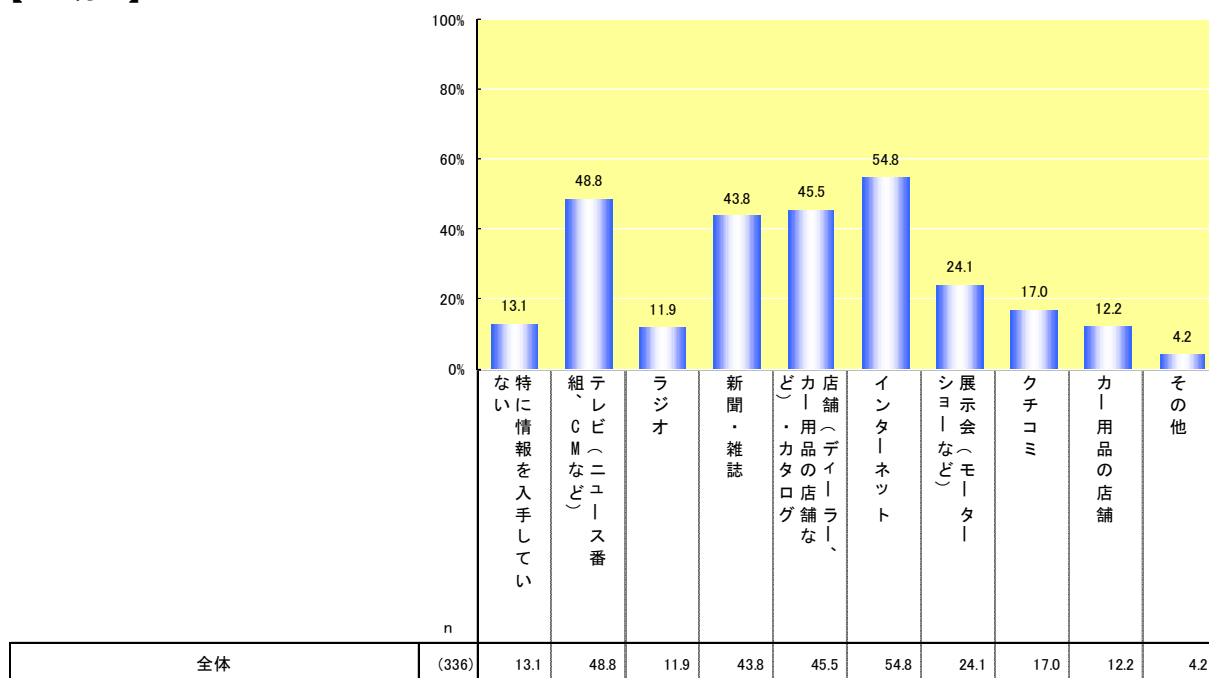


長距離運転が好きなほうだ	(52)	9.6	51.9	30.8	3.8	3.8
電車やバスでも行ける距離でもクルマを使いたい	(52)	19.2	51.9	19.2	9.6	0.0
買い物や通院などにもクルマを使う	(52)	36.5	50.0	11.5	1.9	0.0
週末は必ずクルマでドライブする	(52)	15.4	34.6	38.5	11.5	0.0
環境にやさしいクルマを使いたい	(52)	30.8	46.2	19.2	3.8	0.0
燃費をよく気にするほうだ	(52)	40.4	44.2	13.5	1.9	0.0
こまめに給油や充電をするほうだ	(52)	15.4	44.2	32.7	7.7	0.0
エコドライブを実践している	(52)	21.2	53.8	21.2	3.8	0.0
クルマの排ガスやCO2排出が気になる	(52)	17.3	55.8	19.2	7.7	0.0
利便性よりも環境性能を重視したい	(52)	17.3	34.6	36.5	11.5	0.0

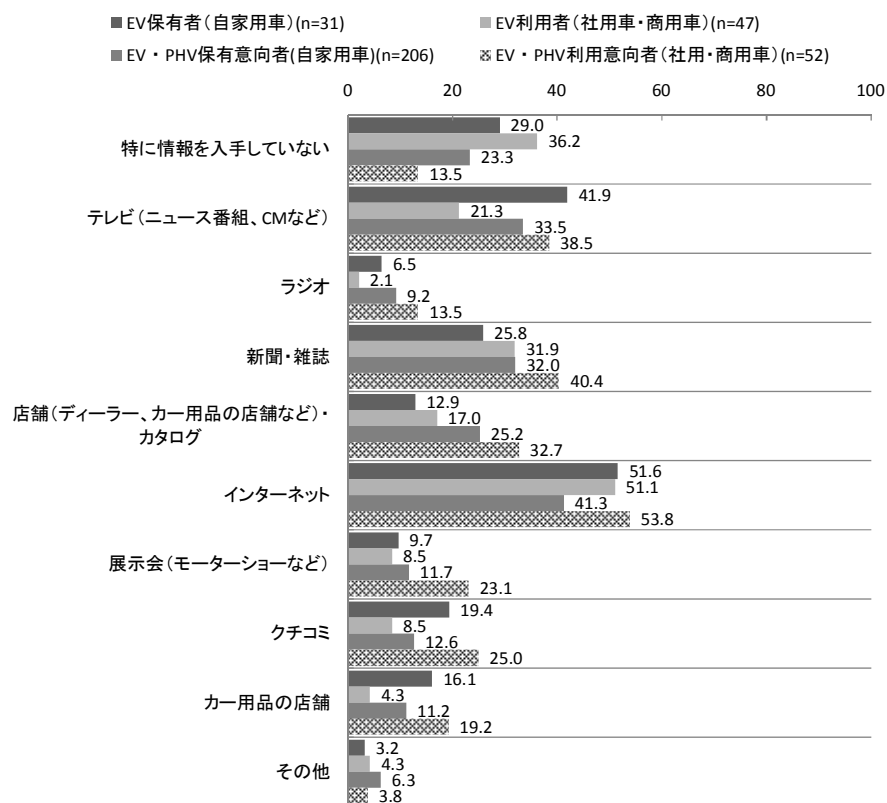
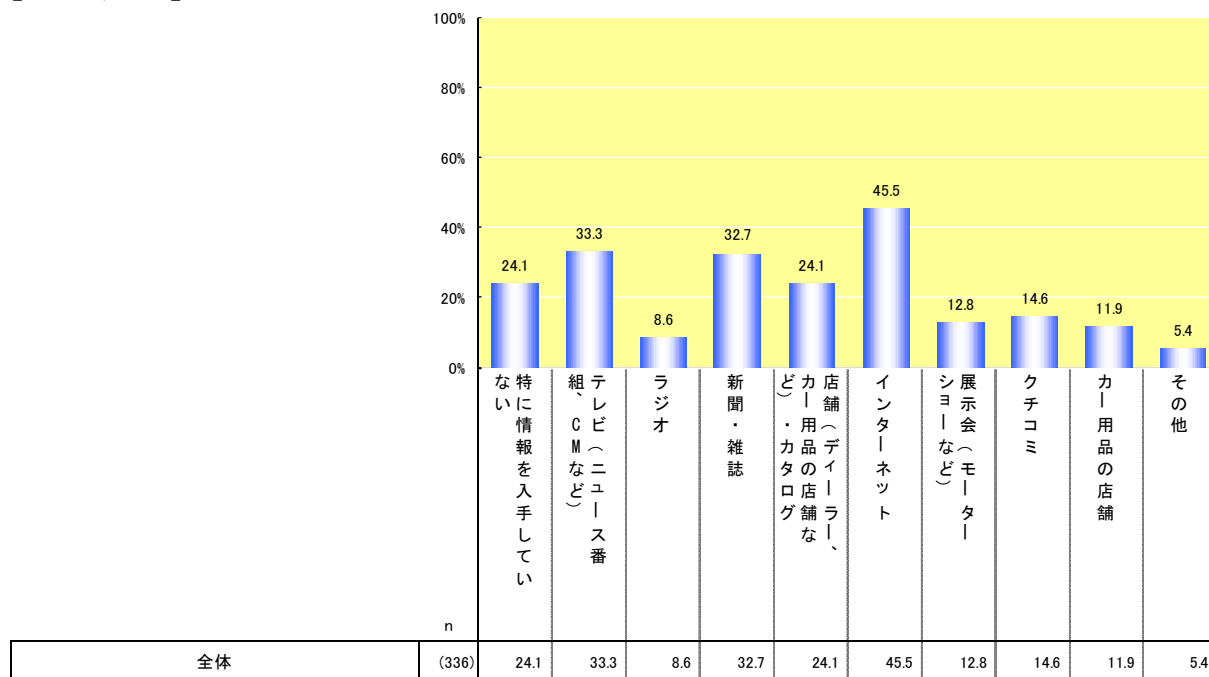
④ 情報収集・認知経路 【複数回答】

Q9.あなたは電気自動車などのエコカー、エコドライブ、エコカー補助金など補助金・税の減免制度の情報を主にどのような媒体・経路から入手していますか。(それぞれいくつでも)

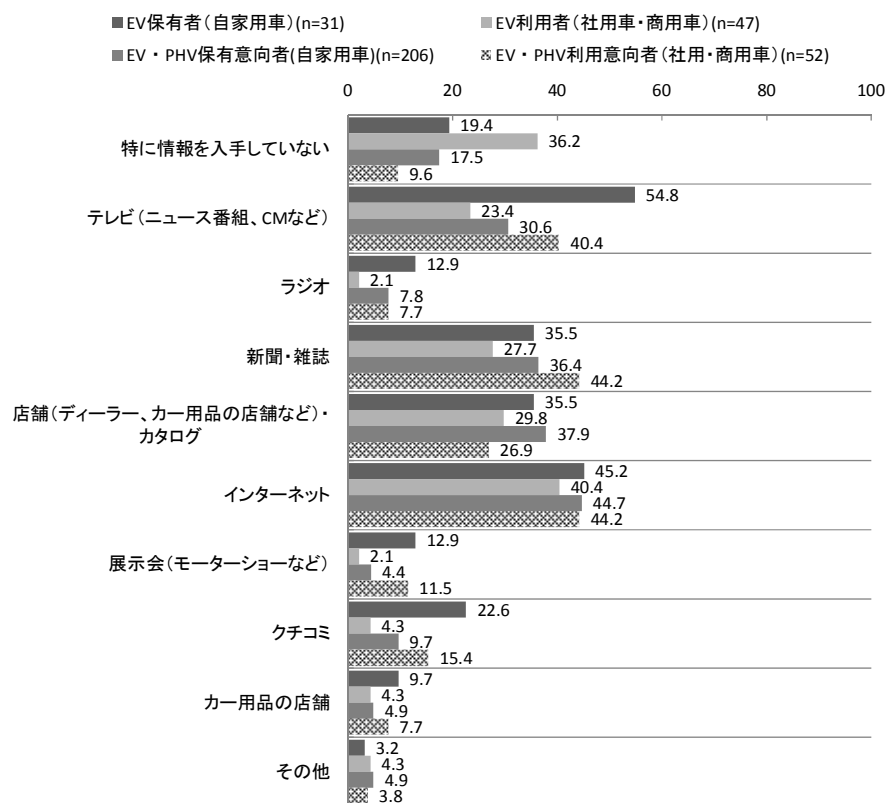
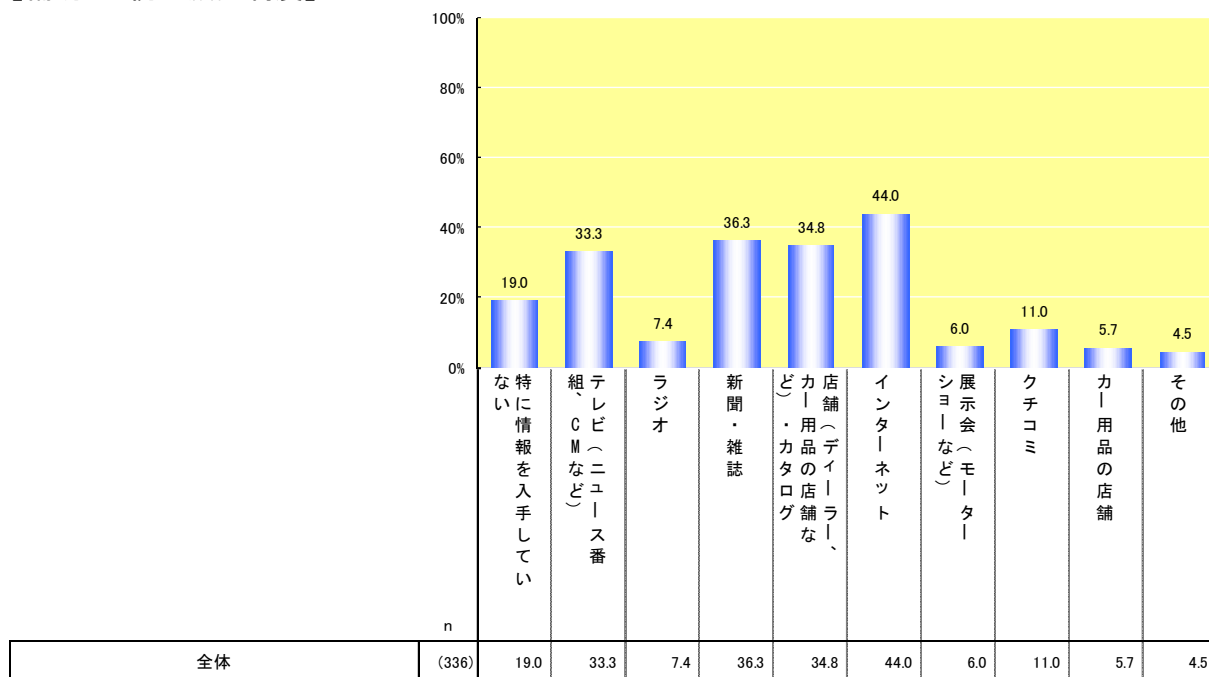
【エコカー】



【エコドライブ】



【補助金・税の減免制度】



(7) 購入検討者（アーリーアダプター）の意識（追加購入、新規購入の意向）

① EV・PHVの追加購入意向【EV保有者（自家用車）・EV利用者（社用車・商用車）】

Q10.現在ご利用中の（【現在、保有・資料している自動車】）の買替・追加購入を検討していますか。検討している場合、具体的にどの車種の購入・利用を検討していますか。最も近いものをお答えください。

※複数台購入・利用意向がある場合、最も購入・利用意向が高いものをお答えください

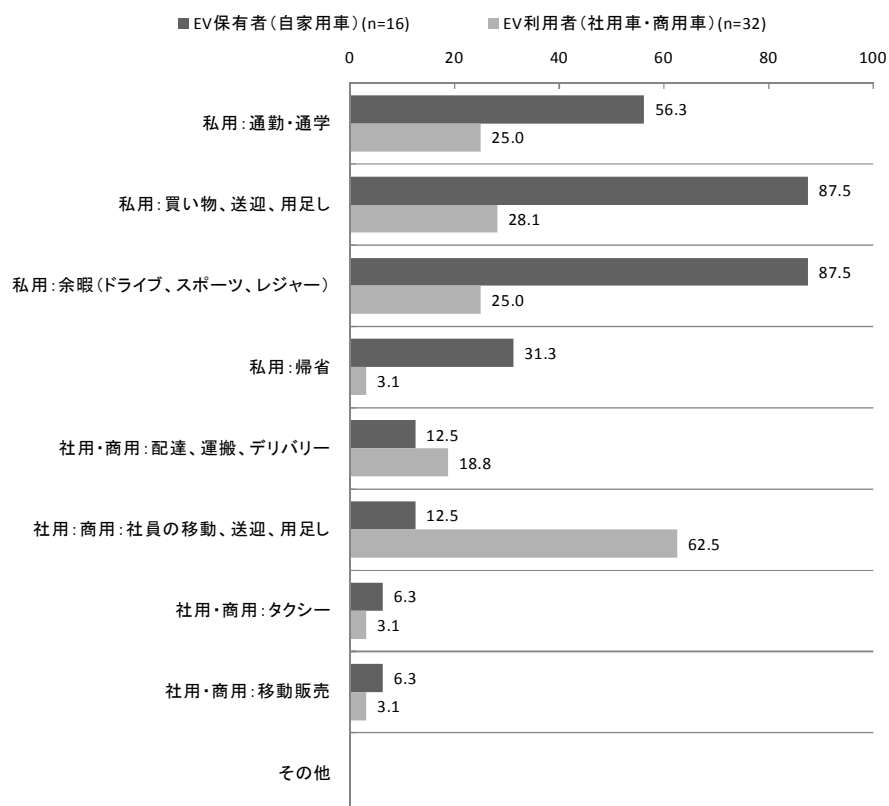
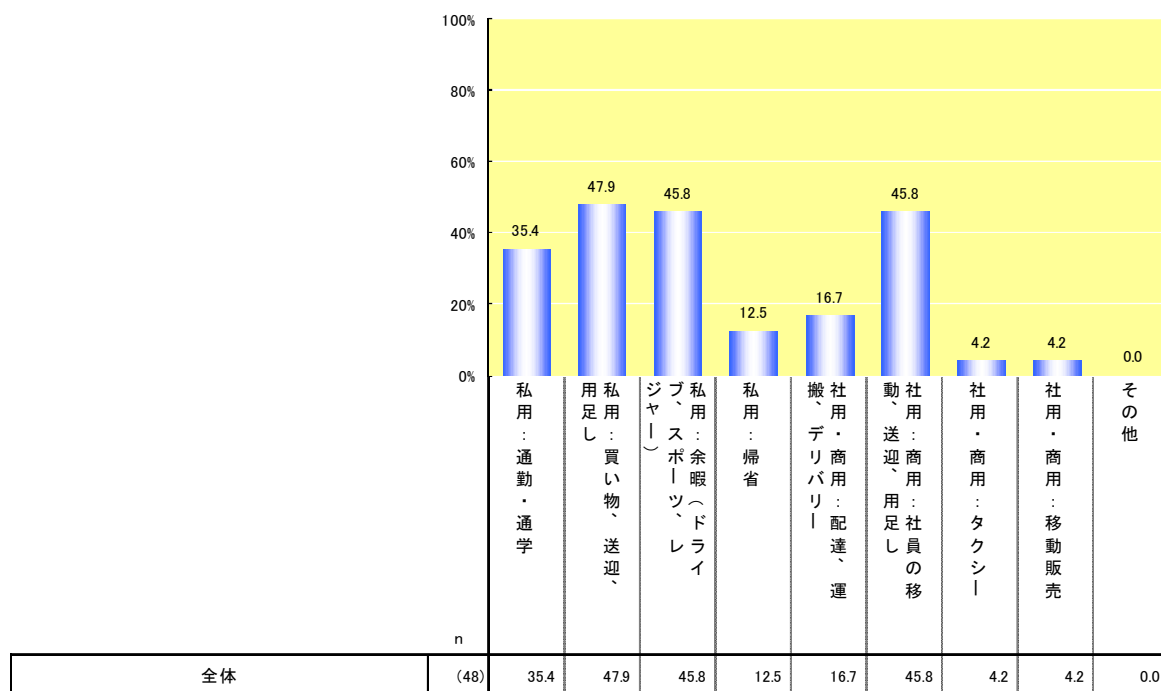
- 買替・追加購入は検討していない
- 一般のガソリン車
- ハイブリッド自動車
- 電気自動車（EV）
- 斜線 プラグインハイブリッド車（PHV）
- その他
- ◇ 具体的な車種までは検討していない

		n							(%)
全体		(78)	38.5	10.3	11.5	12.8		26.9	
内訳	EV保有者（自家用車）	(31)	48.4		19.4	6.5		25.8	
	EV利用者（社用車・商用車）	(47)	31.9	17.0	6.4	17.0		27.7	

全体		(78)	38.5	0.0	10.3	11.5	12.8	0.0	26.9
内訳	EV保有者（自家用車）	(31)	48.4	0.0	0.0	19.4	6.5	0.0	25.8
	EV利用者（社用車・商用車）	(47)	31.9	0.0	17.0	6.4	17.0	0.0	27.7

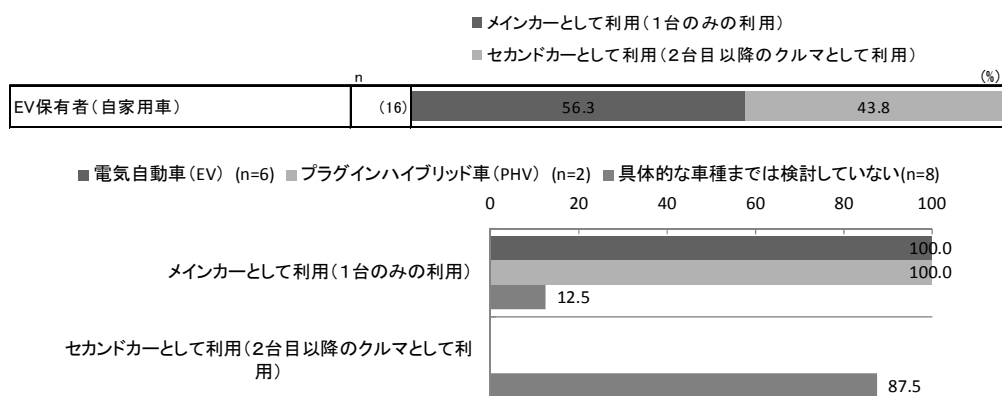
② 追加購入における利用用途【EV 保有者（自家用車）・EV 利用者（社用車・商用車）】【複数回答】

Q13.現在ご利用中の（【現在、保有・資料している自動車】）の買替・追加購入をするとした場合、具体的にどのような用途で使いたいと思いますか。



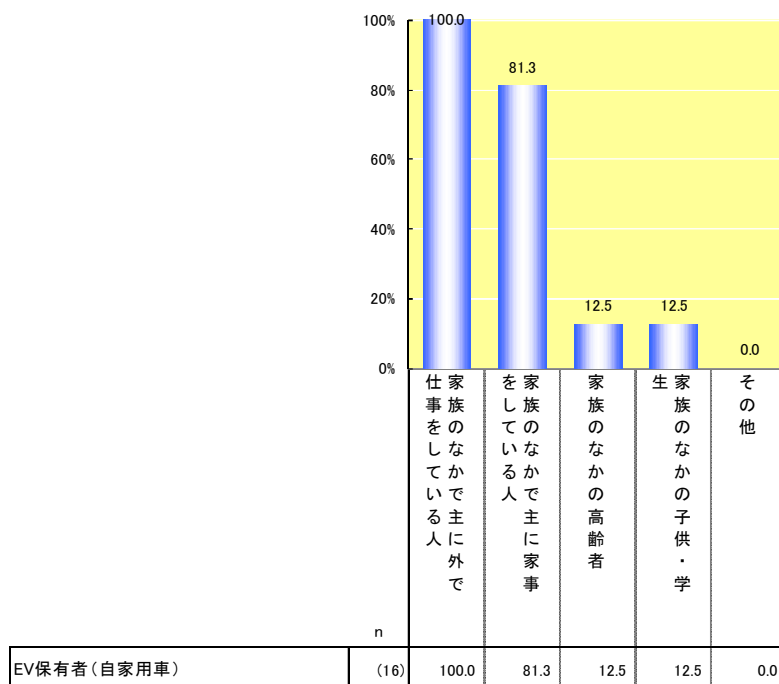
③ 追加購入におけるメインカー／セカンドカー【EV 保有者（自家用車）】

Q15.現在ご利用中の（【現在、保有・資料している自動車】）の買替・追加購入をするとした場合、その電気自動車（EV）・プラグインハイブリッド車（PHV）は、メインカーとして使いたいと思いますか。セカンドカーとして使いたいと思いますか。



④ 追加購入における主な利用者【EV 保有者（自家用車）・EV 利用者（社用車・商用車）】【複数回答】

Q16.現在ご利用中の（【現在、保有・資料している自動車】）の買替・追加購入をするとした場合、家族の中で誰が利用すると思いますか。【家族の中で利用する方（いくつでも）】



Q16.またその中で主に誰が利用すると思いますか。【その中で主に利用する方(1つ)】

- 家族のなかで主に外で仕事をしている人
- 家族のなかで主に家事をしている人
- 家族のなかの高齢者
- 家族のなかの子供・学生
- その他

		n			(%)
EV保有者(自家用車)	(16)		68.8	31.3	

⑤ EV・PHVの新規購入意向【EV 保有意向者(自家用車)・EV 利用意向者(社用車・商用車)】

Q11.現在利用している自家用車の次に購入・利用したい電気自動車(EV)・プラグインハイブリッド車(PHV)について、具体的にどの車種の購入・利用を検討していますか。

Q12.現在利用している社用車・商用車の次に購入・利用したい電気自動車(EV)・プラグインハイブリッド車(PHV)について、具体的にどの車種の購入・利用を検討していますか。

以下の中で、より検討しているものについてお答えください。

※複数台購入・利用意向がある場合、最も購入・利用意向が高いものをお答えください

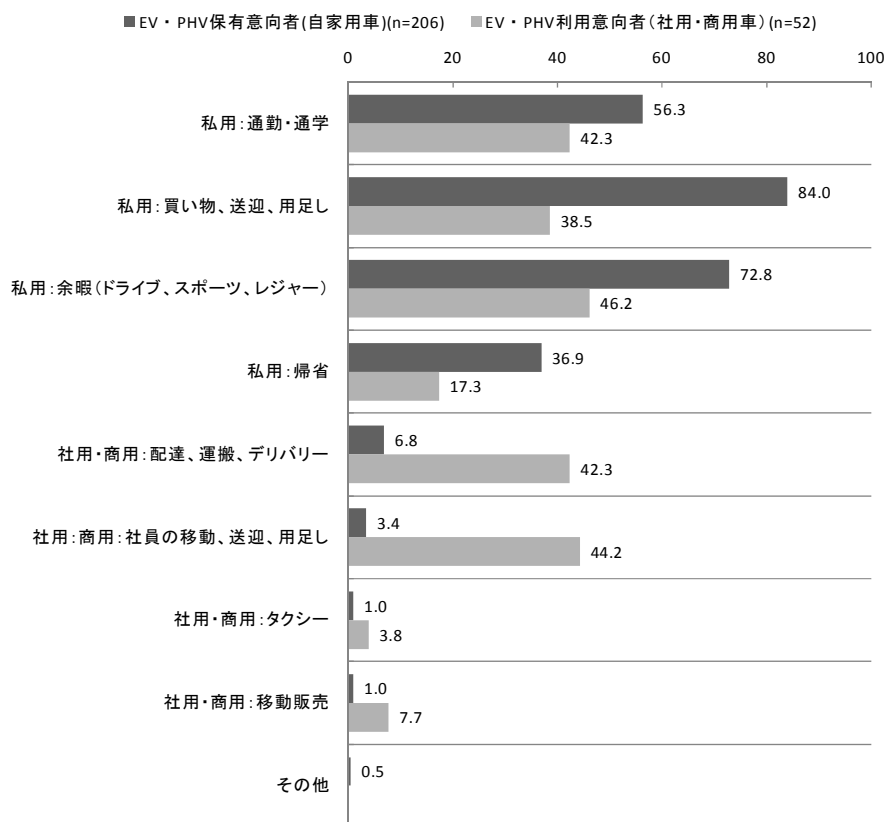
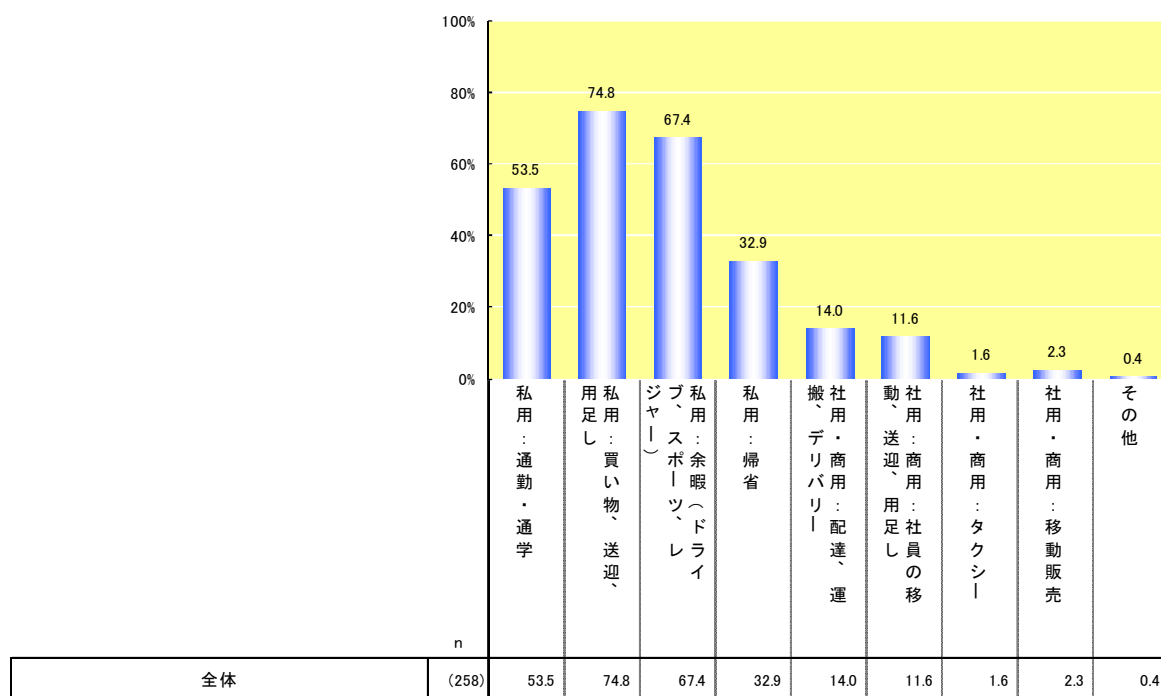
- 電気自動車(EV)
- プラグインハイブリッド車(PHV)
- 具体的な車種までは検討していない

		n				(%)
全体		(261)	23.3	41.9	34.9	
内 訳	EV・PHV保有意向者(自家用車)	(206)	24.3	38.3	37.4	
	EV・PHV利用意向者(社用・商用車)	(52)	19.2	55.8	25.0	

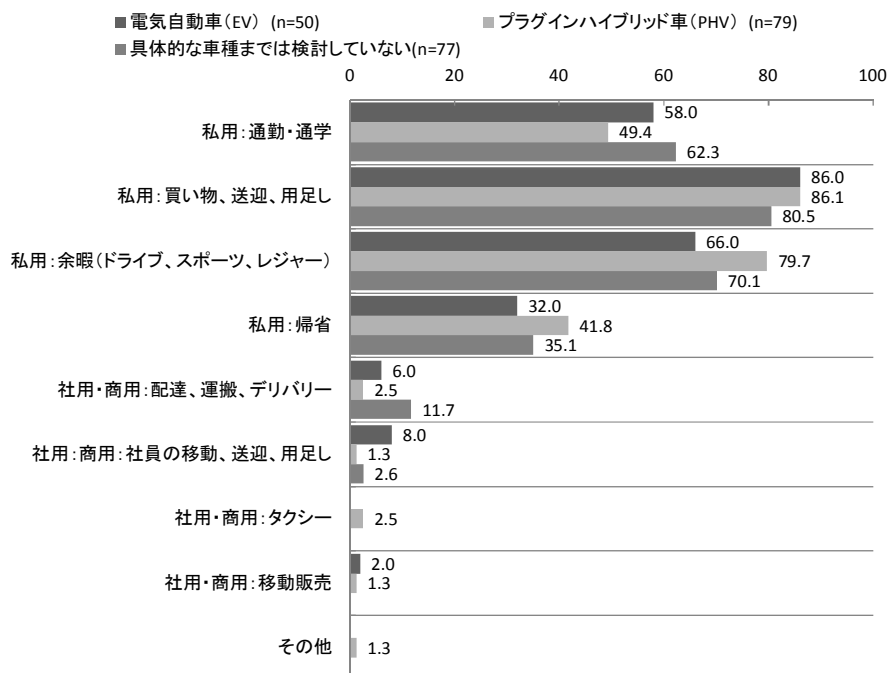
全体		(261)	23.3	41.9	34.9
内 訳	EV・PHV保有意向者(自家用車)	(206)	24.3	38.3	37.4
	EV・PHV利用意向者(社用・商用車)	(52)	19.2	55.8	25.0

⑥ 新規購入における利用用途【EV 保有意向者（自家用車）・EV 利用意向者（社用車・商用車）】
【複数回答】

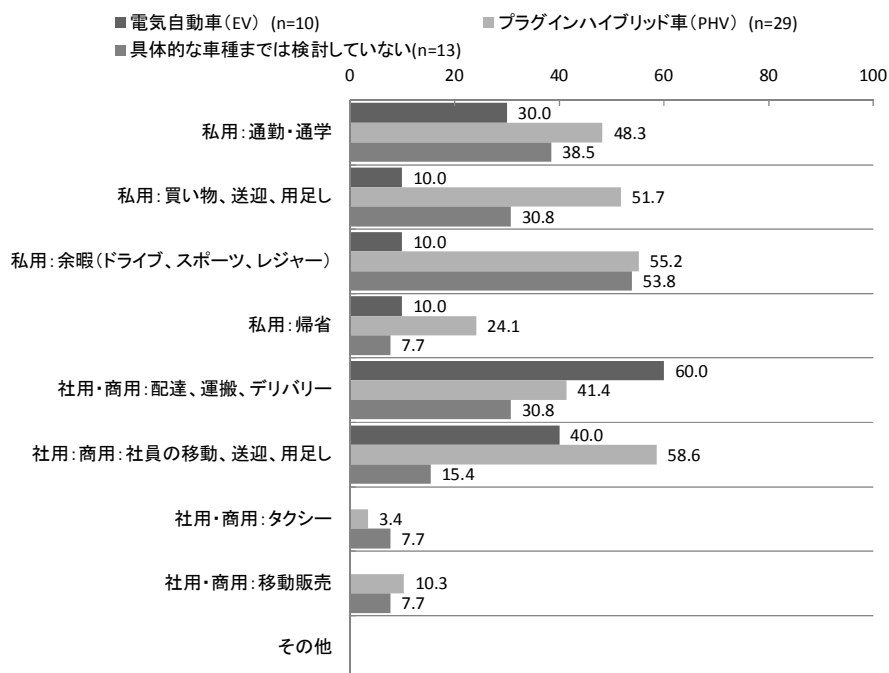
Q14.次に購入・利用したい電気自動車(EV)・プラグインハイブリッド車(PHV)について、具体的にどのような用途で使いたいと思いますか。



EV 保有意向者(自家用車)

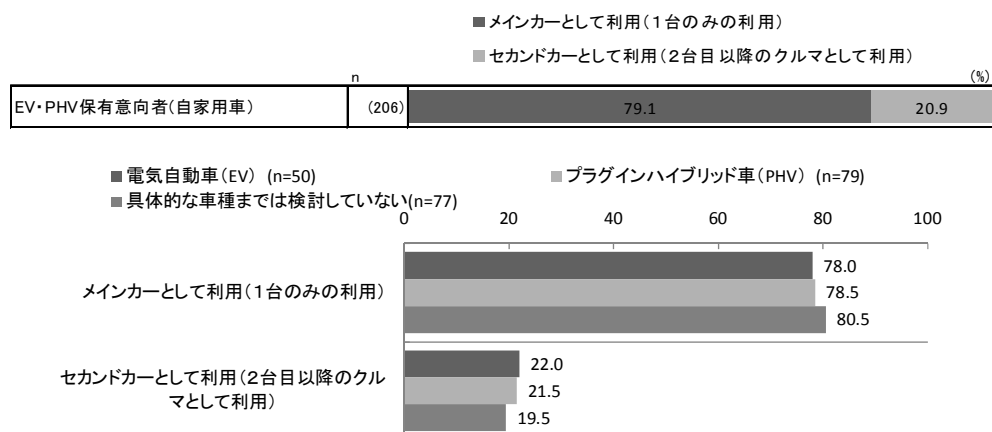


EV 利用意向者(社用車・商用車)



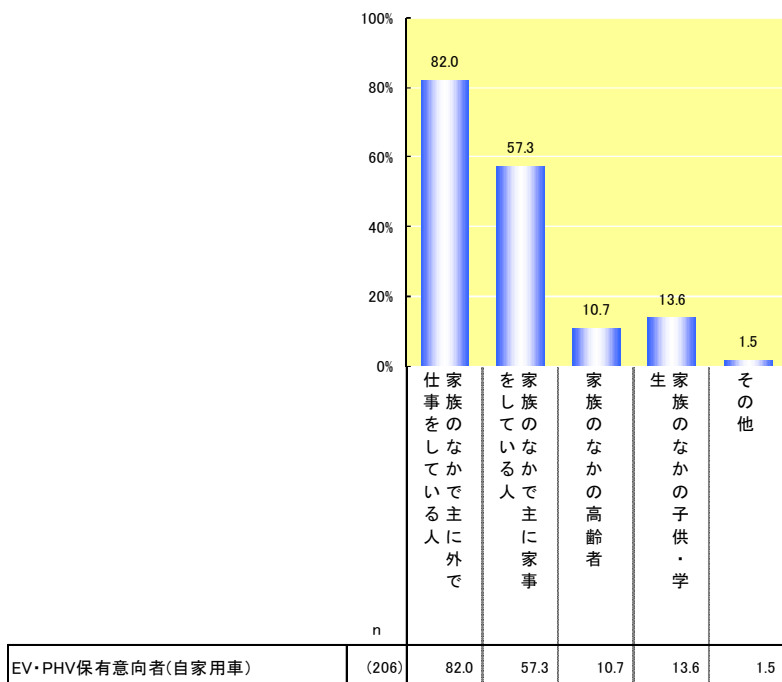
⑦ 新規購入におけるメインカー／セカンドカー【EV 保有意向者（自家用車）】

Q15.次に購入・利用したい電気自動車(EV)・プラグインハイブリッド車(PHV)について、メインカーとして使いたいと思いますか。セカンドカーとして使いたいと思いますか。

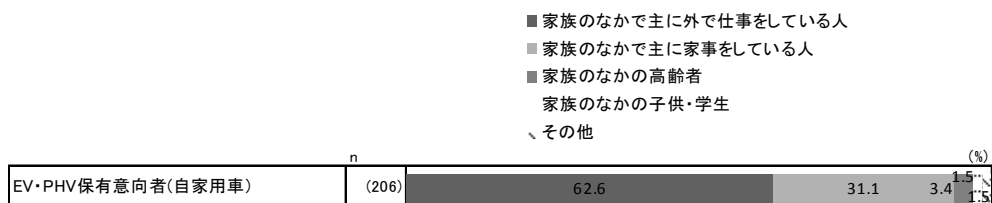


⑧ 新規購入における主な利用者【EV 保有意向者（自家用車）】【複数回答】

Q17.次に購入・利用したい電気自動車(EV)・プラグインハイブリッド車(PHV)について、家族の中で誰が利用すると思いますか。【家族の中で利用する方(いくつでも)】



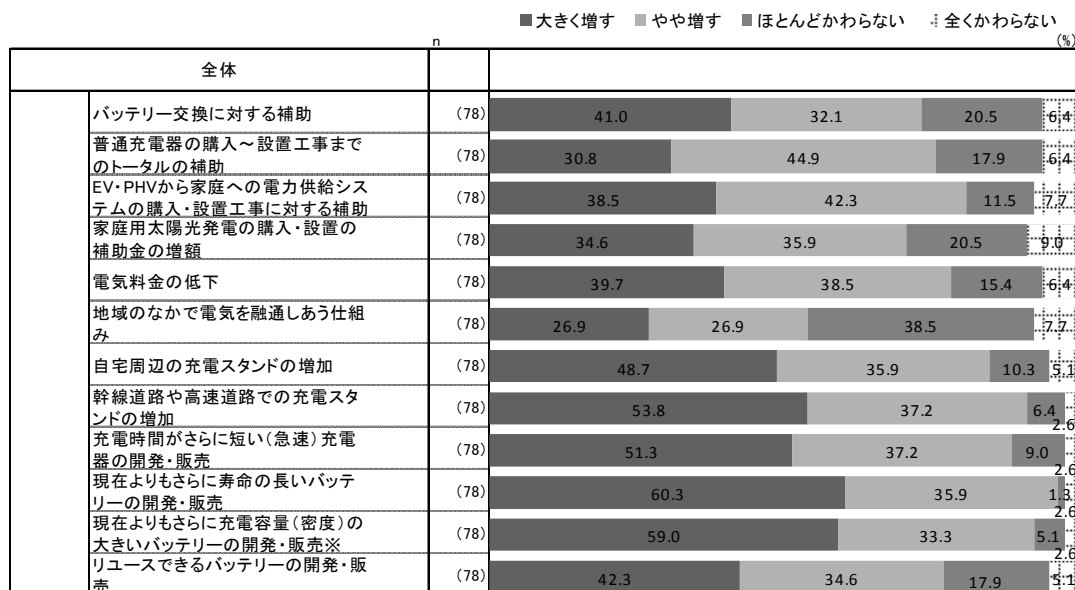
Q17.またその中で主に誰が利用すると思いますか。【その中で主に利用する方(1つ)】



(8) 利用・購入意向の増加要因と補助金に対する意見

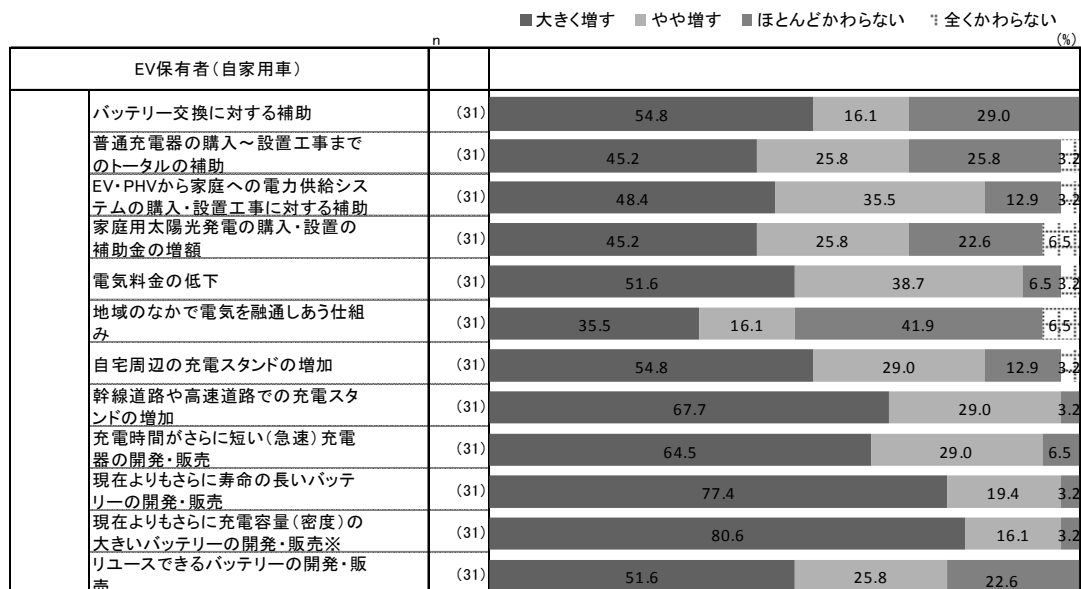
① 利用頻度の増加要因【EV 保有者（自家用車）・EV 利用者（社用車・商用車）】

Q23.以下のような購入・利用条件が整ったとき、現在ご利用中のEVの利用頻度は増すと思いますか。



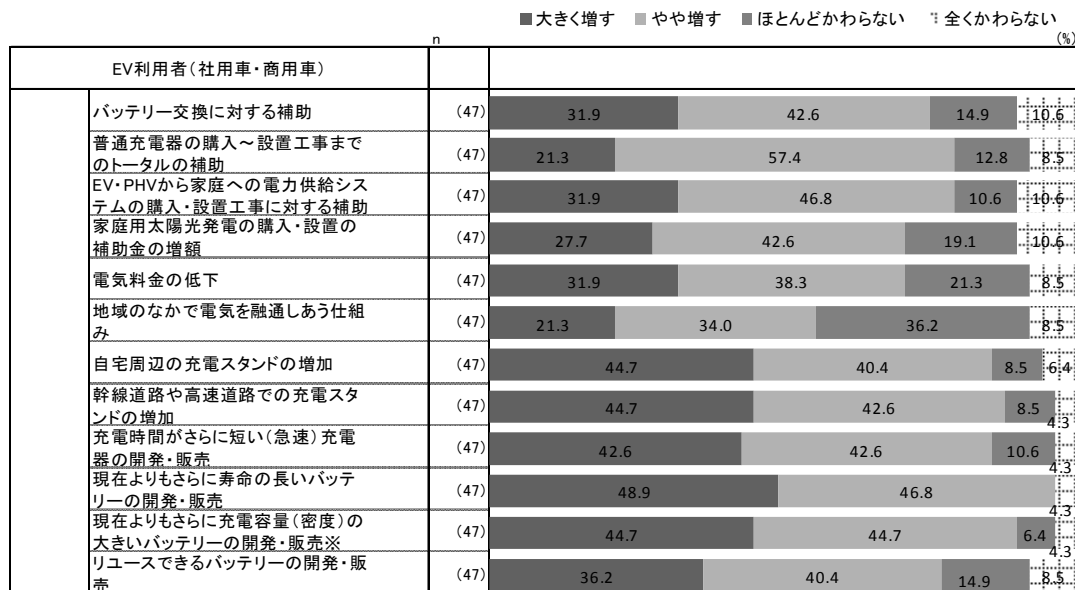
バッテリー交換に対する補助	(78)	41.0	32.1	20.5	6.4
普通充電器の購入～設置工事までのトータル補助	(78)	30.8	44.9	17.9	6.4
EV・PHVから家庭への電力供給システムの購入・設置工事に対する補助	(78)	38.5	42.3	11.5	7.7
家庭用太陽光発電の購入・設置の補助金の増額	(78)	34.6	35.9	20.5	9.0
電気料金の低下	(78)	39.7	38.5	15.4	6.4
地域のなかで電気を融通しあう仕組み	(78)	26.9	26.9	38.5	7.7
自宅周辺の充電スタンドの増加	(78)	48.7	35.9	10.3	5.1
幹線道路や高速道路での充電スタンドの増加	(78)	53.8	37.2	6.4	2.6
充電時間がさらに短い(急速)充電器の開発・販売	(78)	51.3	37.2	9.0	2.6
現在よりもさらに寿命の長いバッテリーの開発・販売	(78)	60.3	35.9	1.3	2.6
現在よりもさらに充電容量(密度)の大きいバッテリーの開発・販売※	(78)	59.0	33.3	5.1	2.6
リユースできるバッテリーの開発・販売	(78)	42.3	34.6	17.9	5.1

EV 保有者(自家用車)



バッテリー交換に対する補助	(31)	54.8	16.1	29.0	0.0
普通充電器の購入～設置工事までのトータル補助	(31)	45.2	25.8	25.8	3.2
EV・PHVから家庭への電力供給システムの購入・設置工事に対する補助	(31)	48.4	35.5	12.9	3.2
家庭用太陽光発電の購入・設置の補助金の増額	(31)	45.2	25.8	22.6	6.5
電気料金の低下	(31)	51.6	38.7	6.5	3.2
地域のなかで電気を融通しあう仕組み	(31)	35.5	16.1	41.9	6.5
自宅周辺の充電スタンドの増加	(31)	54.8	29.0	12.9	3.2
幹線道路や高速道路での充電スタンドの増加	(31)	67.7	29.0	3.2	0.0
充電時間がさらに短い(急速)充電器の開発・販売	(31)	64.5	29.0	6.5	0.0
現在よりもさらに寿命の長いバッテリーの開発・販売	(31)	77.4	19.4	3.2	0.0
現在よりもさらに充電容量(密度)の大きいバッテリーの開発・販売※	(31)	80.6	16.1	3.2	0.0
リユースできるバッテリーの開発・販売	(31)	51.6	25.8	22.6	0.0

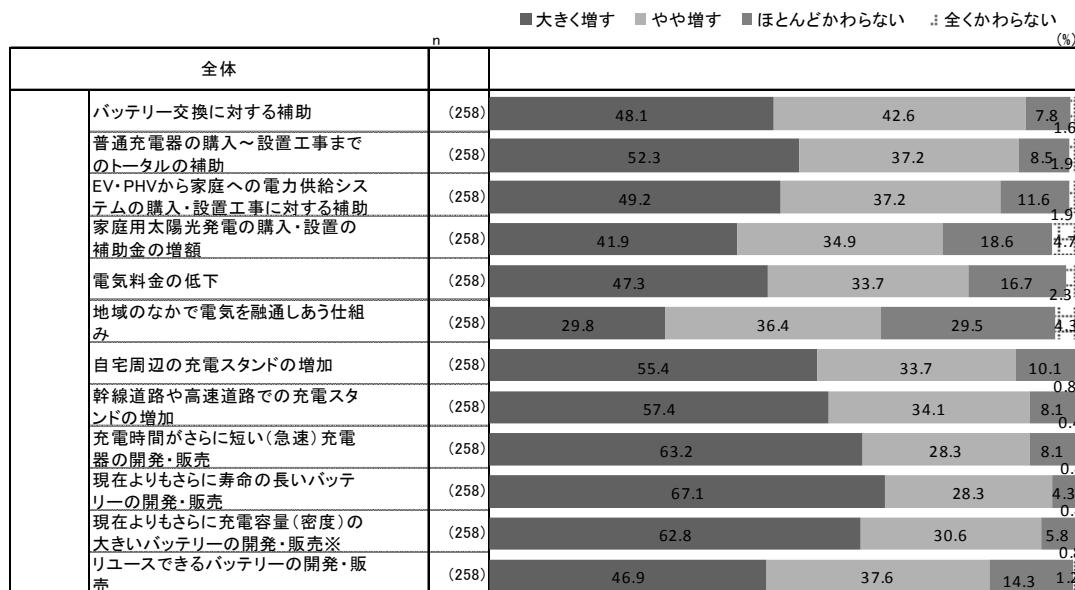
EV 利用者(社用車・商用車)



バッテリー交換に対する補助	(47)	31.9	42.6	14.9	10.6
普通充電器の購入～設置工事までのトータル補助	(47)	21.3	57.4	12.8	8.5
EV・PHVから家庭への電力供給システムの購入・設置工事に対する補助	(47)	31.9	46.8	10.6	10.6
家庭用太陽光発電の購入・設置の補助金の増額	(47)	27.7	42.6	19.1	10.6
電気料金の低下	(47)	31.9	38.3	21.3	8.5
地域のなかで電気を融通しあう仕組み	(47)	21.3	34.0	36.2	8.5
自宅周辺の充電スタンドの増加	(47)	44.7	40.4	8.5	6.4
幹線道路や高速道路での充電スタンドの増加	(47)	44.7	42.6	8.5	4.3
充電時間がさらに短い(急速)充電器の開発・販売	(47)	42.6	42.6	10.6	4.3
現在よりもさらに寿命の長いバッテリーの開発・販売	(47)	48.9	46.8	0.0	4.3
現在よりもさらに充電容量(密度)の大きいバッテリーの開発・販売※	(47)	44.7	44.7	6.4	4.3
リユースできるバッテリーの開発・販売	(47)	36.2	40.4	14.9	8.5

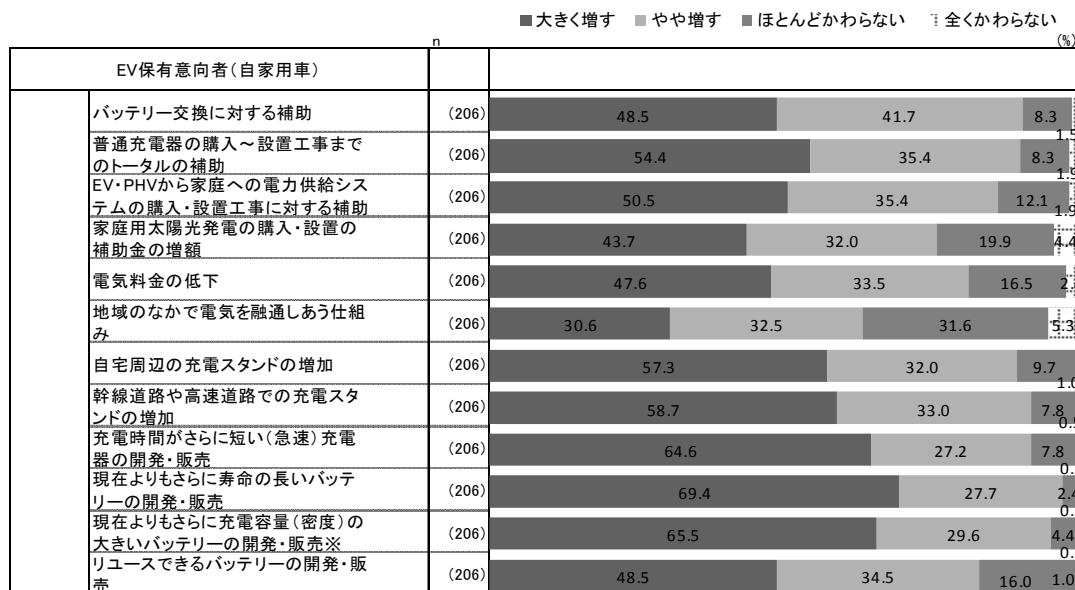
② 購入意向の増加要因【EV 保有意向者（自家用車）・EV 利用意向者（社用車・商用車）】

Q24.以下のような購入・利用条件が整ったとき、現在ご利用中の EV の利用頻度は増すと思いますか。



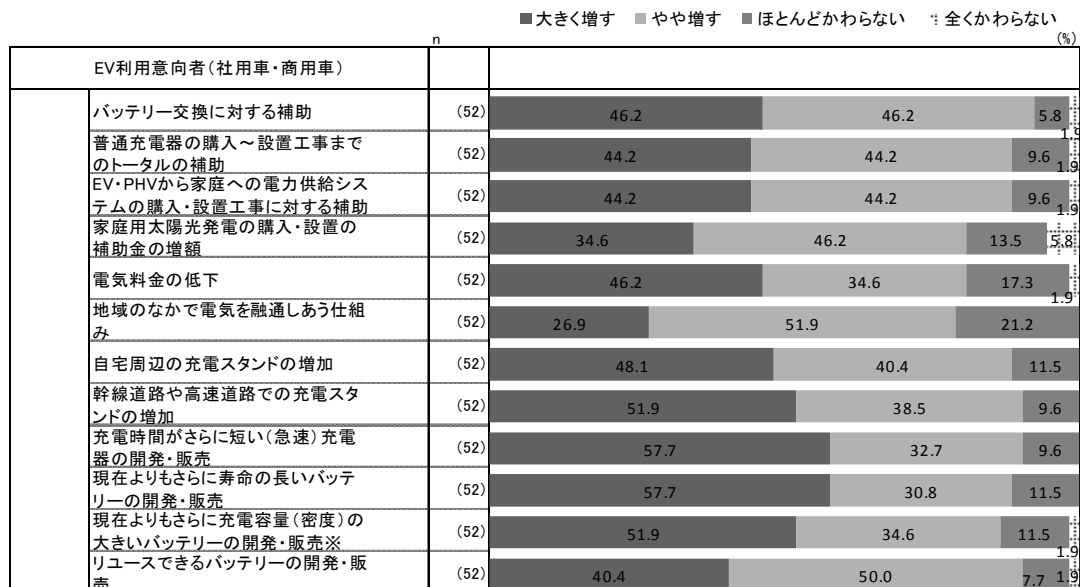
バッテリー交換に対する補助	(258)	48.1	42.6	7.8	1.6
普通充電器の購入～設置工事までのトータル補助	(258)	52.3	37.2	8.5	1.9
EV・PHVから家庭への電力供給システムの購入・設置工事に対する補助	(258)	49.2	37.2	11.6	1.9
家庭用太陽光発電の購入・設置の補助金の増額	(258)	41.9	34.9	18.6	4.7
電気料金の低下	(258)	47.3	33.7	16.7	2.3
地域のなかで電気を融通しあう仕組み	(258)	29.8	36.4	29.5	4.3
自宅周辺の充電スタンドの増加	(258)	55.4	33.7	10.1	0.8
幹線道路や高速道路での充電スタンドの増加	(258)	57.4	34.1	8.1	0.4
充電時間がさらに短い(急速)充電器の開発・販売	(258)	63.2	28.3	8.1	0.4
現在よりもさらに寿命の長いバッテリーの開発・販売	(258)	67.1	28.3	4.3	0.4
現在よりもさらに充電容量(密度)の大きいバッテリーの開発・販売※	(258)	62.8	30.6	5.8	0.8
リユースできるバッテリーの開発・販売	(258)	46.9	37.6	14.3	1.2

EV 保有意向者(自家用車)



バッテリー交換に対する補助	(206)	48.5	41.7	8.3	1.5
普通充電器の購入～設置工事までのトータル補助	(206)	54.4	35.4	8.3	1.9
EV・PHVから家庭への電力供給システムの購入・設置工事に対する補助	(206)	50.5	35.4	12.1	1.9
家庭用太陽光発電の購入・設置の補助金の増額	(206)	43.7	32.0	19.9	4.4
電気料金の低下	(206)	47.6	33.5	16.5	2.4
地域のなかで電気を融通しあう仕組み	(206)	30.6	32.5	31.6	5.3
自宅周辺の充電スタンドの増加	(206)	57.3	32.0	9.7	1.0
幹線道路や高速道路での充電スタンドの増加	(206)	58.7	33.0	7.8	0.5
充電時間がさらに短い(急速)充電器の開発・販売	(206)	64.6	27.2	7.8	0.5
現在よりもさらに寿命の長いバッテリーの開発・販売	(206)	69.4	27.7	2.4	0.5
現在よりもさらに充電容量(密度)の大きいバッテリーの開発・販売※	(206)	65.5	29.6	4.4	0.5
リユースできるバッテリーの開発・販売	(206)	48.5	34.5	16.0	1.0

EV 利用意向者(社用車・商用車)

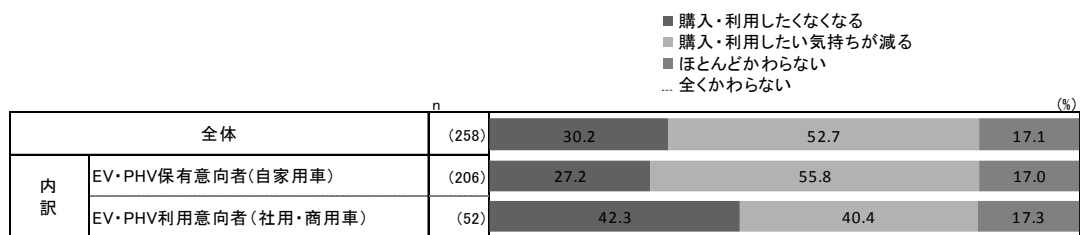


バッテリー交換に対する補助	(52)	46.2	46.2	5.8	1.9
普通充電器の購入～設置工事までのトータル補助	(52)	44.2	44.2	9.6	1.9
EV・PHVから家庭への電力供給システムの購入・設置工事に対する補助	(52)	44.2	44.2	9.6	1.9
家庭用太陽光発電の購入・設置の補助金の増額	(52)	34.6	46.2	13.5	5.8
電気料金の低下	(52)	46.2	34.6	17.3	1.9
地域のなかで電気を融通しあう仕組み	(52)	26.9	51.9	21.2	0.0
自宅周辺の充電スタンドの増加	(52)	48.1	40.4	11.5	0.0
幹線道路や高速道路での充電スタンドの増加	(52)	51.9	38.5	9.6	0.0
充電時間がさらに短い(急速)充電器の開発・販売	(52)	57.7	32.7	9.6	0.0
現在よりもさらに寿命の長いバッテリーの開発・販売	(52)	57.7	30.8	11.5	0.0
現在よりもさらに充電容量(密度)の大きいバッテリーの開発・販売※	(52)	51.9	34.6	11.5	1.9
リユースできるバッテリーの開発・販売	(52)	40.4	50.0	7.7	1.9

③ 補助金に対する意見【EV 保有意向者（自家用車）・EV 利用意向者（社用車・商用車）】

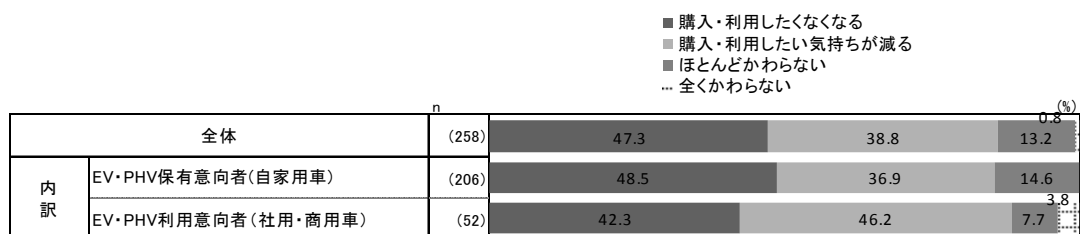
Q25.電気自動車(EV)・プラグインハイブリッド車(PHV)の購入に対する現在の補助金・免税制度の規模が縮小された場合、購入・利用の気持ちはどうか変わるといいますか。

【補助金額が半額になった場合】



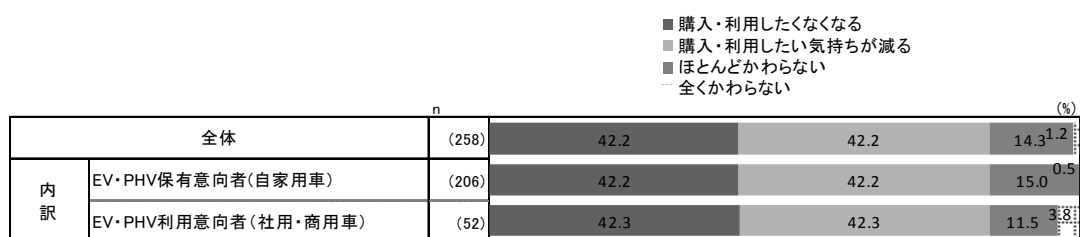
全体		(258)	30.2	52.7	17.1	0.0
内訳	EV・PHV保有意向者(自家用車)	(206)	27.2	55.8	17.0	0.0
	EV・PHV利用意向者(社用・商用車)	(52)	42.3	40.4	17.3	0.0

【補助金制度がなくなった場合】



全体		(258)	47.3	38.8	13.2	0.8
内訳	EV・PHV保有意向者(自家用車)	(206)	48.5	36.9	14.6	0.0
	EV・PHV利用意向者(社用・商用車)	(52)	42.3	46.2	7.7	3.8

【税の減免制度がなくなった場合】



全体		(258)	42.2	42.2	14.3	1.2
内訳	EV・PHV保有意向者(自家用車)	(206)	42.2	42.2	15.0	0.5
	EV・PHV利用意向者(社用・商用車)	(52)	42.3	42.3	11.5	3.8

④ 補助金に対する意見

Q26.現在の補助金・税の免税制度について、どのように思われますか。

回答者属性	主な自由記述 (「良い、ほしい、増額を希望」などの根拠が乏しい記述は省略)
EV保有者 (自家用車)	・すべての電気自動車は維持しているかぎり軽自動車並みにすべきである！ ・助金が少なすぎ、充電スポットも非常に少なく遠出が出来ない今の状態だと電気自動車はもっと補助金が多くなると普及しないと思う。 ・大排気量のミニバンなどがエコカー補助されるのは理解できないが、EVについては良い制度だと思う。 ・i-MiEVよりリーフの補助金が少ない事に不信感有り ・現在の国の制度はこの程度でいいと思うが、地方によって自治体の補助金があったりなかったりするのは納得できない。 ・妥当だと思うが、あえていうなら使用していく中でかかる税金を一般者より優遇してほしい。 ・補助金が出るので購入を考えられた。 ・予算の限度額が販売をせかせることになり、バイヤーと十分協議ができない。 ・ガソリン車との価格差を考えると妥当だと思うが、充電施設を充実して欲しい。ユーザーとしては、一番最初買いやすいように各種助成制度が大幅に設けられるのはわかるが、最初買ったものよりも後から買う方が減免額が適用されて助成金が増えているのはおかしいと思う。 ・非常にありがたい。免税制度がある内に、買い換えたい。 ・実際、我が家でリーフを購入するときにこの補助制度が決め手になりました。予定していた購入金額よりもだいぶ高かったのですが、この制度を使うとだいたい予算通りだったので助かりました。このおかげで戻ってきた補助金を使って借入金を早く返すことができようとしてちょうど半年で借金を返済できました。素直にありがたい制度だと思います。 ・使用期間が長い車に補助金を出して買い替えを促進する ・車両価格の差の割に、補助金の額の差が大きいは理解できない。今後さらにEVの普及を目指すなら減額もやむを得ない。 ・必要十分だが普及を目指すのであれば増額すべき、同クラスのガソリン車との価格差が埋まらないのでは売れないと思う ・大変有効であり、車体価格が低下するまで、継続してほしい。 ・もっと、真剣に環境の事を思うなら、両方とも増額するべき
EV利用者 (社用車・商用車)	・結局、国としてどうしたいのかわからない ・選択肢が少ないので、現時点ではという考えでは、役立つ補助だろうとは思 ・個人としては全く関係ない事なので一切意識しない ・このくらいが限界だと思う。 ・対応車種の根拠が不明確。トヨタ優先の法整備が納得いかない ・充実しているが、維持コストに対してはあまり足りていないような気がする。 ・本体価格が高いので、もっと充実してほしい ・かなりメリットがあると思う。リースやカーシェアリングの利用者にも何らかの形でメリットがあればよいと思う。 ・減税となる期間が短い。補助の制度が購入するときまで存続するか不安になる。 ・もうちょっと、減免制度を充実してほしいです。 ・減税を利用するとずいぶんお得になります ・国の補助金制度は、大変有り難い購入の切っ掛けとなっています。更に充実して欲しい。 ・手出しが200万円位になるような価格帯、補助金、減税制度だったら、悩まずに購入するし、利用者も倍増すると思う。 ・本当にEVを普及させたいなら、助成ばかりでなく規制を緩和する必要がある。EVなど家電化すべき。 ・環境性能を考慮に入れても、現在のEV、PHVの価格(補助金差し引き後)はガソリン車に比べて割高に感じる。 ・本体価格が高すぎるので効果が少ない。 ・補助金が出る出ないではなく、そもそもの車両本体価格が高すぎる ・所有時の税の全面的な減免にしてほしい。車検時の重量税も同様に。 ・EVは、基本・排気ガス0なのだから・・・毎年の自動車税(リーフはモーターで排気量が0ccなのに普通車の最低¥29,000)を無料にすれば良いのではないか！ ・車体本体価格が高額であるため、せめて200万円程度の実質負担で済むような、助成をすべきだ ・補助内容があいまいに感じる。ハイブリッドなら新車で数年の使用が前提だが、それが分かりにくい。車体価格に対して補助金がまだ少ない。これではEV普及に時間がかかる。 ・随分とお得に車を買えそう。。特に、消費税が上がるかもしれないので、この減税はいいと思う。
EV保有意向者(自家用車)	・これで充分だと思うし、利用しないと損。 ・エコカーの増大で、地球環境が、良くなるなら、もっと補助金を増やして欲しい。 ・多ければ多いほど良い。それよりも車両の価格を安くして欲しい。 ・不公平感をなんとなく感じる ・車は今ではぜいたく品ではない日本人にとっては大きな足となっているのに、国は相変わらず税金を取ろうという考えしかない。 ・自動車に関する税がなくなれば車の需要は大きくのびエコカーはどんどん進捗するだろう ・もう少し増額して欲しいが、購入者以外の人の均衡を考えると・・・ ・もっと免税幅を大きくしてほしい。国が率先して二酸化炭素を減らす意識を持ってほしい。 ・普及過程では必要な施策ではあるが、価格そのものの低下の方が重要と思う ・普及の為に、良い措置。時限制度の終了時期が難しい。

	・補助金の問題より、充電設備やバッテリーの寿命、価格などがあって購入に踏み切れない ・補助額や減免額が思ったよりも大きかったので前向きに考えたい ・補助金額等については妥当な金額と思っています。是非免税制度を継続してもらいたい。 ・合ったほうが購入しやすいので、できれば続けて欲しい。 ・地方自治体の助成額が気になる ・今はEVの黎明期。利用を促進するため台数を増やし、インフラを整備するためにも補助金等はあると拡大（増額）すべきである。 ・ランニングコストが安くなる減税処置を希望 ・買ったときだけではなくて、重量税などの維持費にも補助してくれれば安心して買える ・自国で決めた京都議定書の環境目標を達成するためには必要と思う。 ・車両価格がより安くなってから補助すればよい。 ・地域の環境の事を考えて、地方からの補助もあればいいと思う ・電気自動車の促進に有効な手段だと思う。 ・うれしいような、悲しいような。（うれしい：購入時、自分の支出金額が少ない。悲しい：結局は、自分たちの払った税金。） ・ガソリン車との差額程度は補助して欲しい ・免税額を見るとありがたいと思うが車体価格が高額なので購入までには至らない ・インフラの整備が遅れていて、購入意欲は高くない。 ・車のサイズ・機能に対して価格がまだまだ高すぎるので、補助金はどれも必要。 ・永久に続けて欲しいと思う ・補助金制度は確かに魅力的。だがそれでも決断できない、何かが、電気自動車にはある。 ・補助金がないと購入できない金額なので、ぜひ補助金を継続してほしい。 ・200万円台で買えるようになると、購入が進むと思います。 ・良いと思うが、車体本体が高いので、検討するに留まる。 ・もう少しコストが下がると良い。逆に言えば補助が多いことに越したことはない。 ・車格が小さいのでもう少し補助があっても良いと思う ・補助金はありがたいが、まだまだ本体価格が高い。本体価格に対する補助金の割合が増えると良いと思う。 ・車体自体が高額なものなので補助金は大きい。 ・補助金・免税のあるうちに買い換えたいと思いますがミニバンタイプで電気自動車がでないかと思っています。 ・地球温暖化対策として推進すべき ・あと10万円ほど補助額が増えるといいなと思います。 ・不十分。エコカー減税より、こちらの施策に資金を優遇すべき。 ・補助金の財源が気になる場所ですが、補助があることで購入意欲がわいているのは確か。 ・EV/PHVの普及が50%くらいになるまで補助を継続してもらい、その間にメーカーは更にコストダウンを図って購入しやすく利用しやすい（航続距離の長い電池、ランニングコストが安い）車を世に出してほしいですね。 ・個人の買い物に補助金はおかしいと思うが景気刺激には良いと思う。クリーンエンジンと言っても電気は重油を燃やして作るのだから左程クリーンとは思えない ・車購入の後押しになる ・国際社会でリーダーシップを日本がとるべきで率先して進めていくべきだ 現在の補助金は、車体購入時の補助金が重視であるが、維持費についても負担を感じないように、電気燃料やエコカーに設置する機器についても割安感がほしい。 ・いつまでも国の補助金に頼るのは良くないが当面（3～5年）は必要と考える ・政治家のクソに払ってる税金を補助へまわせ ・今後補助金制度が変わるかもわからないので、もっと普及するような制度にしてほしい。 ・400万円以上の高額モデルへの補助は廃止したほうがよいと思う。低額モデルへの開発を促すため。 ・首相、政権が変わる→大幅な変更が予想されるので全然信用できない。 ・補助金を考えてメーカーは価格を決めているのでは？本当はもっと安く設定できるのでは？補助金がなくなったらきっと値下げすると思う ・EVの車両価格が高い現時点においては普及の後押しとなっている。 ・補助額の上限を改善すべき ・まだまだ発展段階だし、普及を促すのなら税金補助をもっと増やすべきだと思う ・良いと思うもバッテリー耐年数などもっと改良されてからだと思います車の税は取り過ぎ民主当初のマニフェスト違反車検も税取るだけの制度 ・助成額よりも、メーカー小売希望価格を引き下げるような企業努力が必要と思う。また、もっと企業間競争も必要と思う。 ・補助金制度については妥当な金額だと思う。ただ、車両価格が高いだけ ・太陽光発電のように国のお金（税金）を「使わない」（みんなで負担しあう）制度にして欲しい ・まだまだ車両本体が高いので補助金でまかなって欲しい ・流通が多くなって価格が下がればなくても良い" ・補助金については上限額の引き上げがあれば購入意欲が湧くと思う。 ・もう少し補助して免税をしてほしいが、経済情勢が厳しいので、現状を維持してくれればよい ・車体価格が下がったら、補助金も下げてもいいと思う。 ・関心のある人でないとエコカーは買わない、逆に関心があれば保持預金や免減制度に左右されずエコカーを購入すると思う。エコカーを買おうと思っている人にとってはないよりはいい制度。 ・補助金があれば買いやすいと思います。 ・当分の間この制度を継続してほしい。 ・現在のガソリン車と同等の価格で購入できるような制度にしてほしい。" ・地域差が大きい 貰えないところもあるから一律に ・補助金、税の免税制度はこのまま続けて欲しい。さらに充実して欲しい。
--	--

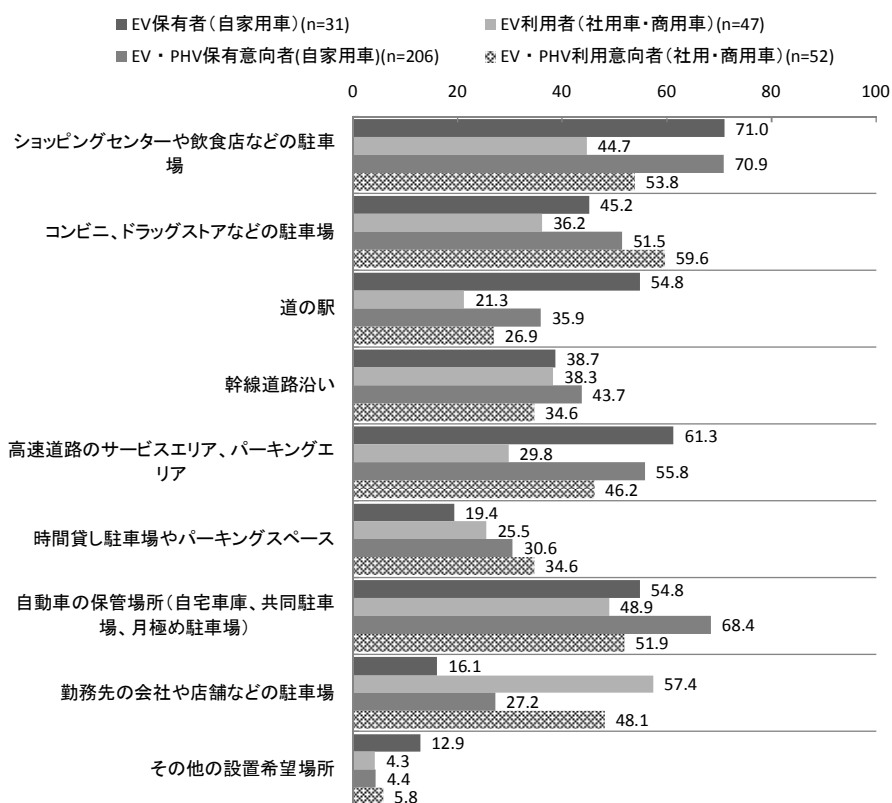
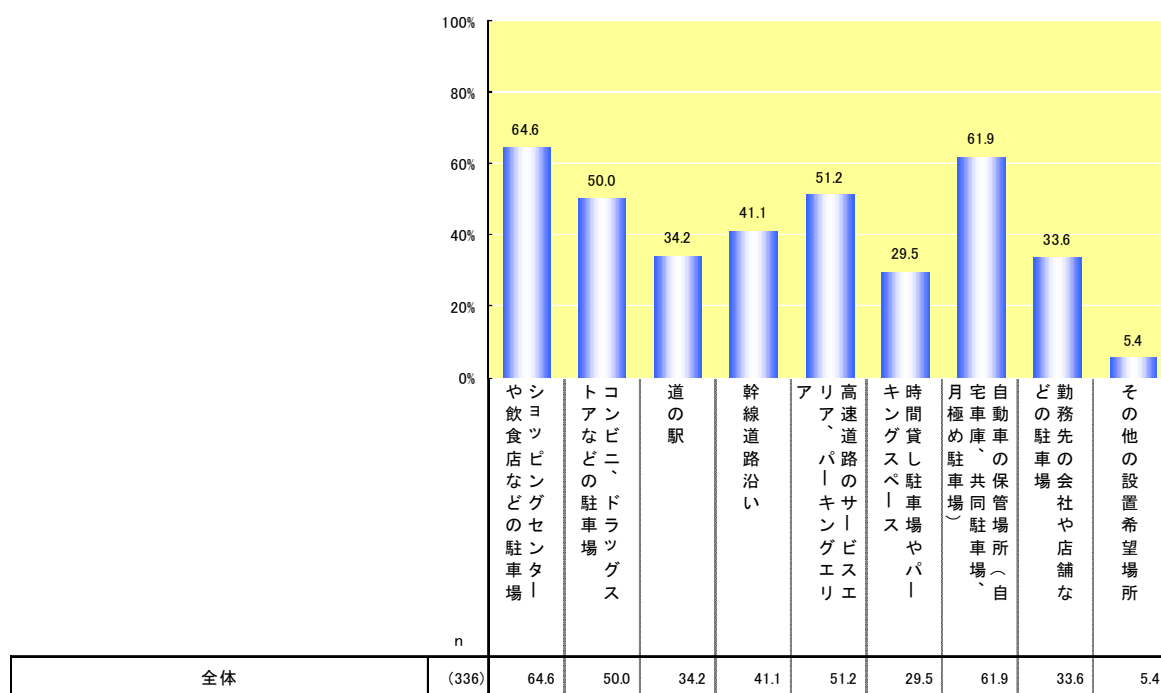
	・抜本的なエネルギー政策から、税制なども含めて考え直すべきだと思う。 ・環境にも優しい車に乗れて補助金などの制度も利用できたら、良いですね^^ 特に不満はないです^ ・補助金を出す必要がないと思う。日本の車の買い替えのペースを見ると本当にエコなのかなと思う。 ・こんなに助成額が大きいとは知らなかった。 ・エコの時代といっているのだから、エコカーを購入する際の補助金や税が免税されるのはいいことだと思う。電気自動車はまだ価格が高く補助金でもない限り購入するのは難しいと思います。 ・国のエネルギー政策として必要 ・まだ若い人には手を出しにくい金額 ・CO2削減の世界への約束を果たすのであれば購入価格の50%の補助金、減免措置を実施するべきである。 ・見積りものの段階で¥450,000円は少ない。" ・車両の大きさからいった車の価格はガソリン車と比較にならないほど高いので、一般に広めるためには必要だと思う。 ・もっと申請方法を簡素化してほしい ・いずれ車体価格は下がってくると思うので免税措置も車体価格に応じて設定すれば良い ・全てEV・PHV車になったのらば仕方がない ・タイミング的に買い替え時の人はイイですが、購入間もない私には大きな無駄遣いですね。 ・補助金の期間も10年単位で行えば、万人に満遍なく行き渡るのに… ・継続的に補助が必要 ・今の制度よりよりよくなればもっと需要は高まってくるのでは？そして制度うんぬんより充電箇所等の使用方等その他購入後の利用しやすさなどで大きく購入意識が変わってくると思うのですが。 ・いつまでであるか判らない不安定な制度なので、安心して利用できない感じがする。 ・補助金をいくらもらっても、車両価格が高く、その他のデメリットも今のところ大きすぎる。 ・補助金がなければEVは普及しないと思う ・恒久的な措置がないと購入出来ないというのは、どこかに無理があると思います。あまり高級路線に走らず、気軽に乗れるクルマを目指すべきではないでしょうか。 ・住んでる自治体によって違うので統一してほしい。 ・同型車種と変わらない程度で購入出来る様にして欲しい。 ・一時的な減税だけではなく初回車検時までの3年間は各税金の減税はやってほしい ・現在の助成額はかなり大きく、車両購入時の費用は検討に値するものではある。ただし、利用するにあたってかかる充電装置などの費用についても助成があったらなお良い。 ・制度としての完成度が低い。ごまかしの制度。 ・今のEV・PHVなどはもともとがまだ高額なので、補助金、減税はありがたいと思う。ただ、実際トヨタでは、今注文しても1年後くらいに納車と聞いたので、期間限定とかだとつらい。 ・中小企業を重んじるのではなく、大企業の生き残りのための政策である、平等に物事を考えるべきです。 ・本気でクリーンエネルギーを推進するのなら足りていない ・業界を補助するような制度自体に反対です ・4月以降も引き続き補助金の制度を続けてほしい ・ベース車両との価格差の解釈があいまい。 ・今後、p h vやe vが増加する中、この補助金は出しすぎ（多い）と思う ・大型車の開発が待たれる。 ・国策として実施するのなら自己負担を200万円程度に抑えるよう、補助金を出し、エンジン車からの乗り換えを積極的にすすめるべき。 ・販売価格に対し助成額で日産リーフは購入価格がガソリン車と同等（生涯経費）と考えられるが、原動機のバッテリーが5年程度と聞いた。 ・バッテリーそのものが高価なことを考えると長期（10年等）保有は考えざるを得ない。 ・そのことから自動車税の50%OFFは廃車まで継続とするとかしてほしい。" ・これから普及させようとしている車種であるので、補助金で導入車を増やす制作は必要である。 ・現在のガソリン車の価格+α程度で購入したいので、補助金の増額を希望します ・環境のことを考えると補助金が少ないと思う。 ・まだまだ補助金が安いというか車両本体価格が高すぎる ・イニシャル的なコスト低減額が少なすぎる、もっと大きい金額での補助が必要 ・補助金や税の免税制度はあくまで先行投資的であるから、国全体としては将来縮小やなくなってしまうのは今の財政上やむえないと思う。 ・もっと普通の生活をしている人にでも購入しやすい価格だと良いと思います。高所得者の人が購入しやすい価格のように思える。 ・車両価格が高すぎる。参考画像でも何故、リーフとi-MiEVが同じ金額なのか？軽仕様が普通車よりもなぜ高いのか？よくわからない。メーカーの努力にかけるのではないかな。補助金に頼らずもっと安くしなければ購入しようとは思わない。
EV利用意向者（社用車・商用車）	・車両価格の50パーセントくらいまで増額を希望する ・いいけど、そのお金って、どうやって調達するの、税金はどうなるの ・車体金額が高額なため、補助金や税金の減額は大影響すると思う。 ・本の金額が高いので補助金、税の免税措置は続けてゆくべき ・購入費用の補助で購買意欲を刺激するようにして欲しい ・原油高の中、電気自動車の普及は大切である。補助金を増やし、普及に尽力してもらいたい。 エコなガソリン車に比べ、同一性能の場合割高感がある間は補助制度はなくせない。つまり、補助制度が無くなれば飛躍的に売れなくなると思います。 ・確かに高額の補助金はあるけど、もう少し普通乗用車の価格に近くなるとより購入し易くなると思う 車両価格が、ガソリン車ぐらいになるまでは続けたほうが良いと思う ・重量税など普段かかる税金維持費の方がが高すぎるので維持費にかかる税金の軽減を

	・車のオプションに使う ・小売額が高いため、まだまだ高価な買い物になってしまうことを考えると、十分な制度とは考えられない。100万円程度で買えるようにしなければ、既存レシプロエンジンの燃費も向上してきているので割りに合わないと思う ・現在消費税値上げの話なのに オカシイ 話である 全て 訳の解らない 政府の対策 ・新しい分野の製品なので比較的車両本体価格が高いのでこのような補助金や免税制度が普及には必要だと思う。 ・重量税免除を初回だけではなく、恒久的に免除するべき ・やりすぎは良くない。業種間格差が生まれるから ・無資源の国故省資源で生活するためには助成金、免税制度は必要と思う。
--	--

(9) 充電スタンド、PHV、EV による電力供給に対する意向

① 充電スタンドの場所 【複数回答】

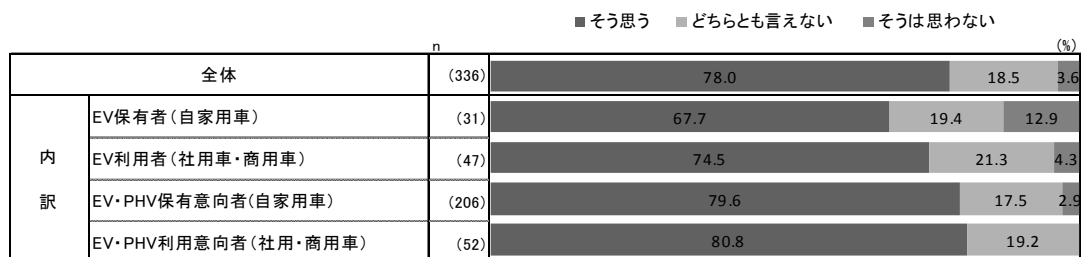
Q20.EV・PHV を利用する場合、あなたにとって優先順位の高い充電スタンドの設置場所はどこでしょうか。



② PHV に対するイメージ

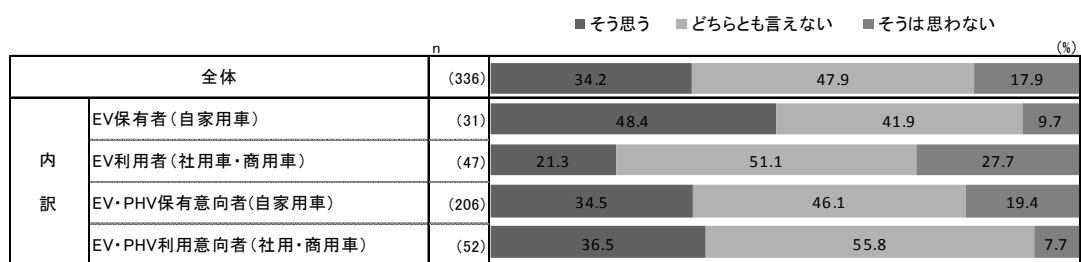
Q21.充電が可能でありながら、電池がなくなった場合もエンジンで走行できる PHV について、あなたはどのようなイメージを持っていますか。

【PHV は、EV とハイブリッド車それぞれの利点をうまく活かしており、ポジティブなイメージ】



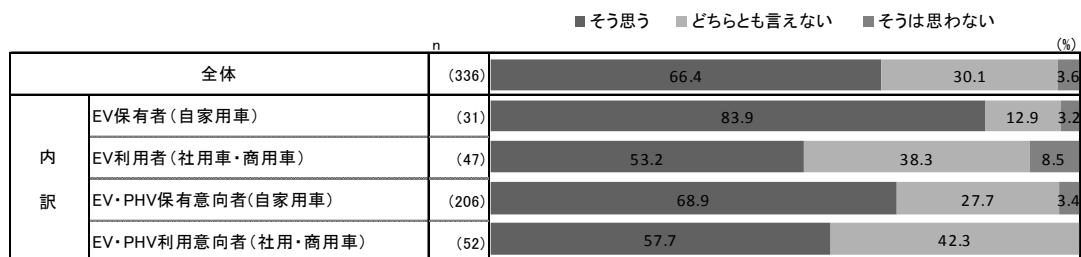
全体		(336)	78.0	18.5	3.6
内 訳	EV保有者(自家用車)	(31)	67.7	19.4	12.9
	EV利用者(社用車・商用車)	(47)	74.5	21.3	4.3
	EV・PHV保有意向者(自家用車)	(206)	79.6	17.5	2.9
	EV・PHV利用意向者(社用・商用車)	(52)	80.8	19.2	0.0

【PHV は、排気ガス、CO₂ がゼロにはならないなど、EV と比べると、やや先進的なイメージに欠ける】



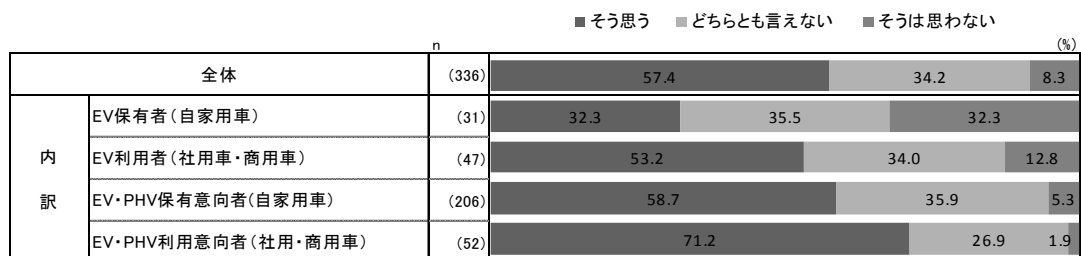
全体		(336)	34.2	47.9	17.9
内 訳	EV保有者(自家用車)	(31)	48.4	41.9	9.7
	EV利用者(社用車・商用車)	(47)	21.3	51.1	27.7
	EV・PHV保有意向者(自家用車)	(206)	34.5	46.1	19.4
	EV・PHV利用意向者(社用・商用車)	(52)	36.5	55.8	7.7

【PHV か EV かといった、二者択一的な考え方をするのではなく、それぞれ目的に応じて活用すればよい】



全体		(336)	66.4	30.1	3.6
内 訳	EV保有者(自家用車)	(31)	83.9	12.9	3.2
	EV利用者(社用車・商用車)	(47)	53.2	38.3	8.5
	EV・PHV保有意向者(自家用車)	(206)	68.9	27.7	3.4
	EV・PHV利用意向者(社用・商用車)	(52)	57.7	42.3	0.0

【いずれは PHV に買い換えたい(利用してみたい)と思っている】

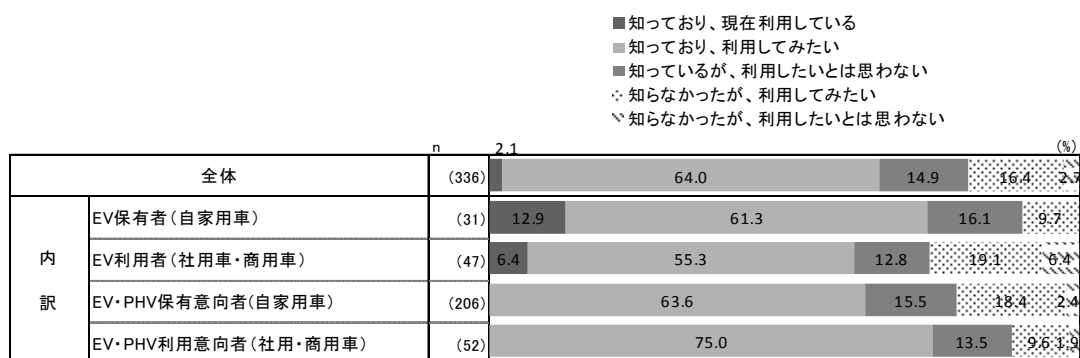


全体		(336)	57.4	34.2	8.3
内 訳	EV保有者(自家用車)	(31)	32.3	35.5	32.3
	EV利用者(社用車・商用車)	(47)	53.2	34.0	12.8
	EV・PHV保有意向者(自家用車)	(206)	58.7	35.9	5.3
	EV・PHV利用意向者(社用・商用車)	(52)	71.2	26.9	1.9

③ EVによる電力供給に対する意向

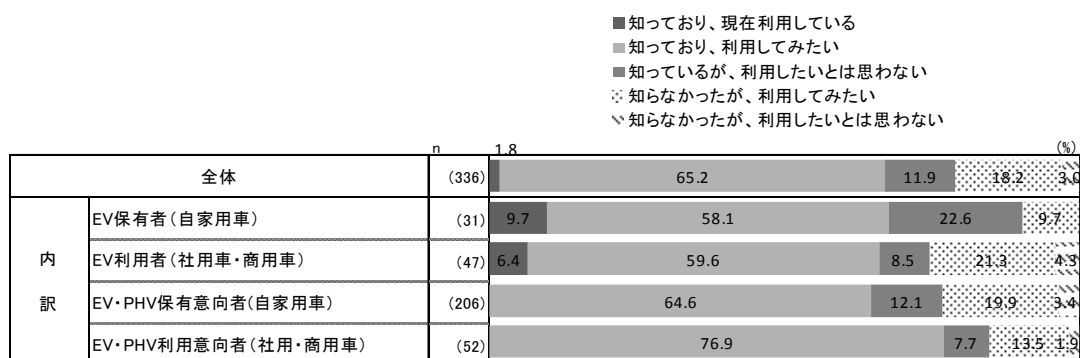
Q22.あなたは『EV・PHV から家庭への電力供給 (Vehicle to Home)』や『EV・PHV から電子機器への電力供給』について、知っていましたか。また、ご興味はありますか。

【家庭への電力供給 (Vehicle to Home)】



全体		(336)	2.1	64.0	14.9	16.4	2.7
内訳	EV保有者 (自家用車)	(31)	12.9	61.3	16.1	9.7	0.0
	EV利用者 (社用車・商用車)	(47)	6.4	55.3	12.8	19.1	6.4
	EV・PHV保有意向者 (自家用車)	(206)	0.0	63.6	15.5	18.4	2.4
	EV・PHV利用意向者 (社用・商用車)	(52)	0.0	75.0	13.5	9.6	1.9

【電子機器への電力供給】



全体		(336)	1.8	65.2	11.9	18.2	3.0
内訳	EV保有者 (自家用車)	(31)	9.7	58.1	22.6	9.7	0.0
	EV利用者 (社用車・商用車)	(47)	6.4	59.6	8.5	21.3	4.3
	EV・PHV保有意向者 (自家用車)	(206)	0.0	64.6	12.1	19.9	3.4
	EV・PHV利用意向者 (社用・商用車)	(52)	0.0	76.9	7.7	13.5	1.9

平成 23 年度 電気自動車等の普及に関する調査 調査報告書

平成 24 年 3 月 第 1 刷発行

発行所 一般社団法人 次世代自動車振興センター

〒105-0001

東京都港区虎ノ門一丁目 14 番 1 号 郵便福祉琴平ビル

電話 03-3503-3782

許可なく転載を禁じます。

本報告書は再生紙を使用しております。

