

鹿角市EV導入推進に関する基本方針

鹿角市

令和7年3月

目次

第1章	方針の基本的事項.....	2
一.	基本方針策定の趣旨	2
第2章	二酸化炭素を排出しない自動車や充電方法について	3
一.	二酸化炭素の排出量が少ない自動車	3
二.	E V、PHEV の充電設備について	3
三.	充電の目的	4
第3章	E V を取り巻く世界、日本の動向	5
一.	世界の動向	5
二.	日本の動向	5
第4章	本市の現状	6
一.	自動車の二酸化炭素排出量	6
二.	E Vの普及状況	6
三.	充電インフラの設置状況	7
四.	E Vに関するアンケートについて	7
五.	E V（電気自動車）セミナーについて	10
第5章	E V導入推進に関する基本方針及び取組	11
一.	E V 導入推進の導入目標と基本方針	11
二.	具体的な取組	11
1.	公用車の E V への更新及び市有施設への充電器の設置	11
2.	広報・普及啓発等による E V、充電設備の導入促進	11
【参考資料】		12
1.	自動車販売店への調査	12
2.	市民アンケート	12
3.	事業所アンケート	15

第1章 方針の基本的事項

一、基本方針策定の趣旨

近年、大雨や洪水の頻発、熱波の襲来など地球温暖化の影響と思われる現象が世界各地で発生しています。このまま温暖化が進むと、温度変化によって今まで育てられていた農産物を生産できなくなって食糧危機が発生したり、海水面の上昇によって海拔の低い地域が水没したり、様々な現象が起きると予想されることから、温暖化の原因である二酸化炭素排出量の削減する取組が世界的に進められています。

こうした世界的な流れを受けて日本も「2050年カーボンニュートラル達成」を宣言し、社会は二酸化炭素の排出を削減する方向へと大きく舵を切ろうとしています。

例えば、一部の大企業は二酸化炭素の排出状況を公表することが義務付けられることになりました。二酸化炭素の排出量を削減しなければ企業の業績にも悪影響が出る恐れがあるため、取引先にも二酸化炭素排出量の削減を求める動きが活発になると予想されています。また、「J-クレジット」という二酸化炭素の削減量や吸収量を売買できる制度が創設され、二酸化炭素の排出に税金を課す「カーボンプライシング」の導入も検討されており、カーボンニュートラルを達成していないことが不利になる日が来るかもしれません。

豊富な森林資源と再エネ資源を有する鹿角市にとってこれらの社会的な変化は、温暖化を防止するだけでなく、市内経済を活性化させる大きなチャンスでもあります。そこで、本市は国の目標を20年先取りし、2030年までに市全体のカーボンニュートラル実現を目指すことを2022年3月に宣言し、2023年3月には「鹿角市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」（以下「実行計画」という。）を策定しました。

鹿角市のカーボンニュートラルは森林による二酸化炭素の吸収と再エネ電気への切り替えを中心とする取組によって達成可能と見込んでいますが、運輸部門の二酸化炭素排出量推計値の割合は全体の約3割を占めることから対策が必要です。本方針は自動車から排出される二酸化炭素の排出量削減するための基本方針を定めるものです。なお、本方針は「鹿角市温暖化対策実行計画（区域施策編）」と合わせ、環境や社会情勢の変化等により必要に応じて改訂を行います。

第2章 二酸化炭素を排出しない自動車や充電方法について

一．二酸化炭素の排出量が少ない自動車

二酸化炭素を排出しない、あるいは排出量が少ない自動車としては主に、EV、プラグインハイブリッド車（以下、「PHEV」という）、水素自動車、合成燃料で動く自動車があり、以下のような特徴が挙げられます。

表1 各自動車の特徴

区分	EV	PHEV	水素自動車	自動車 (合成燃料)
燃料	電気	電気と化石燃料	水素	水素と二酸化炭素から合成したガソリンなど
メリッ ト	燃費（電費）がよい 充電器の設置が容易 でインフラ整備のコ ストが比較的安い	燃費（電費）がよい 走行距離が長い ハイブリッド車と異 なり、外部給電が可 能	走行距離が長い	自動車、ガソリンス タンドなどを変える 必要がない。
デメリ ット	現在は走行距離が比 較的短い。冷暖房使 用により走行距離が さらに短くなる 充電に時間がかかる	二酸化炭素の排出が ゼロにはならない	現在は水素燃料が高 い 水素ステーションな どのインフラ整備に 莫大なコストがかか る	燃料合成に必要な水 素と二酸化炭素を大 量に確保する仕組み がない 燃料費が水素自動車 より安くない

それぞれにメリット、デメリットがありますが、インフラ整備コストが比較的安価なEV及びPHEVから普及が進むと予想されます。

二．EV、PHEVの充電設備について

EV、PHEVの充電のためには充電設備が必要ですが、その充電能力によって「普通充電」と「急速充電」に分けられます。本市においては、道の駅（鹿角観光ふるさと館、湯野駅おおゆ）、自動車販売店などを中心に6基の急速充電器が設置されています。

表2 充電方法の違い

普通充電	100V、200Vの単相交流を使用するため一般家庭でも設置可能で安価。 充電能力は10kW未満のものが多く、充電速度は遅い。 宿泊施設など長時間滞在施設に適している。
急速充電	三相交流を使用するため工事費などが高価。 充電能力は10kW以上のものが多く、充電速度は速い。 パーキングエリアなど短時間滞在施設に適している。

三. 充電の目的

充電の目的は主に「基礎充電」、「目的地充電」、「経路充電」3つに分けら、それぞれ適している充電器の種類が異なります。

表3 充電の目的

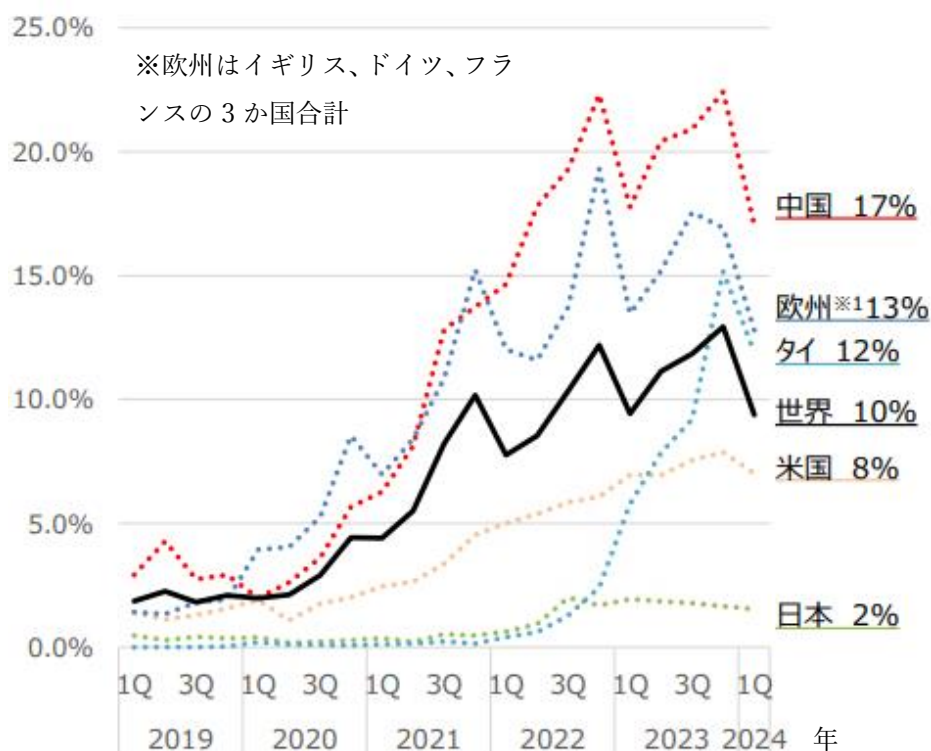
基礎充電	家宅や事業所の駐車場などで、自動車を利用しない時間帯に充電する。夜間などに長時間かけて充電できるので、普通充電器の設置が適していることが多い。
目的地充電	観光施設やスーパーなど目的地で充電する。充電する時間は施設の滞在時間によるので、施設によって普通充電器、急速充電器のどちらが適しているか異なる。
経路充電	パーキングエリアなど、目的地に行く途中で電気の継ぎ足しをする充電。 長距離運転の休憩中など、短時間での充電が想定されるため、急速充電器の設置が適していることが多い。

第3章 EV を取り巻く世界、日本の動向

一．世界の動向

脱炭素化を目指す世界的風潮の中で世界各国は高いEVの導入目標を掲げ、自動車のEVへの転換を進めています。特に中国、欧州における導入が進んでおり、EVの販売比率は10%程度の水準となっています。

図1 各地域におけるEV販売比率の推移



出展：経済産業省

二．日本の動向

日本のEV販売比率は2%程度であり、世界と比べて販売数はまだ多くありませんが、国内自動車メーカーは新たなEVの開発を行っています。国内で販売されているEVの車種は2018年に27車種、2023年に132車種へと大きく増加しました。政府は2035年までに販売される自動車をすべて電気自動車にするという目標を掲げ、安全性が高く充電量の大きい全固体電池など革新的な技術の開発支援を行っており、今後様々なニーズを満たしたEVが市場に投入されるものと思われます。

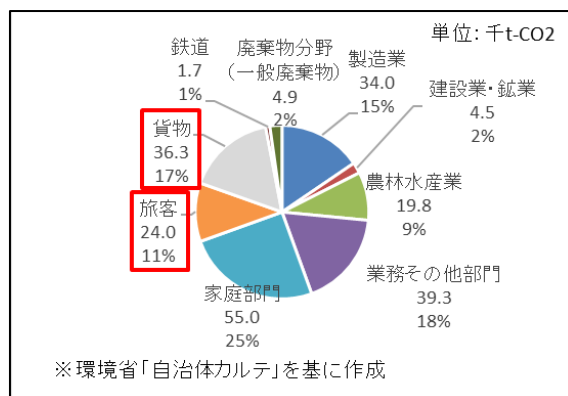
第4章 本市の現状

一．自動車の二酸化炭素排出量

市内から排出される二酸化炭素のうち、約 28%（旅客 11%、貨物 17%）は自動車から排出されています。

ガソリンや軽油など化石燃料を燃料とする自動車を電気自動車などに転換することで、鹿角市の二酸化炭素排出量の削減することができます。

図2 本市の二酸化炭素排出量内訳（令和3年度）



二．EVの普及状況

EVの普及率等については統計情報がないことから、市では自動車販売店に対してEVの販売状況について調査を行いました。

①EV台数等について

市内自動車販売店に対して2023年度までに販売したEVの台数について調査を実施しました。その結果、2022年度までに120台、2023年度に25台、計145台が市内で販売されたという結果になりました。

表4 2023年度までに鹿角市で販売されたEVの台数（単位：台）

車種	販売時期		総計
	～ 2022 年度	2023 年度	
EV	99	13	112
PHEV	21	12	33
計	120	25	145

表5 市内のEV 普及率等

人口に対する EV 普及率 (2023 年度)	車両数に対する EV 普及率 (2023 年度末)	2023 年度に EV に 切り替わった車両割合
0.5%	0.6%	0.1% (国：0.13%)

日本全体の EV の普及率等の統計情報等は公開されていませんが、2023 年度の車両数に対する国の EV 購入に関する補助金（CEV 補助金）の利用件数が約 11 万件、2023 年末の車両台数が約 8,245 万台なので 1 年間で 0.13%の自動車 EV に切り替わったと考えられます。本市は 2023 年末の車両台数が 24,930 台で、2023 年度に販売された EV 台数は 25 台なので 0.1%の車両が EV に切り替わったと考えられ、国と同等になっています。

三. 充電インフラの設置状況

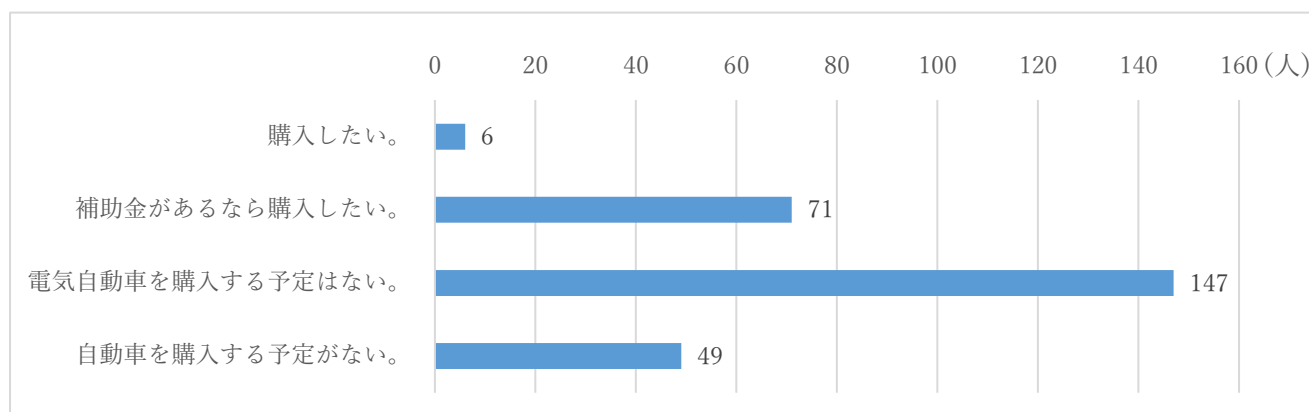
本市においては、家庭に設置されている EV 充電器の数は不明ですが、鹿角観光ふるさと館、湯の駅おおゆ、自動車販売店をはじめ、来客者が使用できる EV 充電器は 13 基設置されています。

四. EV に関するアンケートについて

①市民アンケートの結果

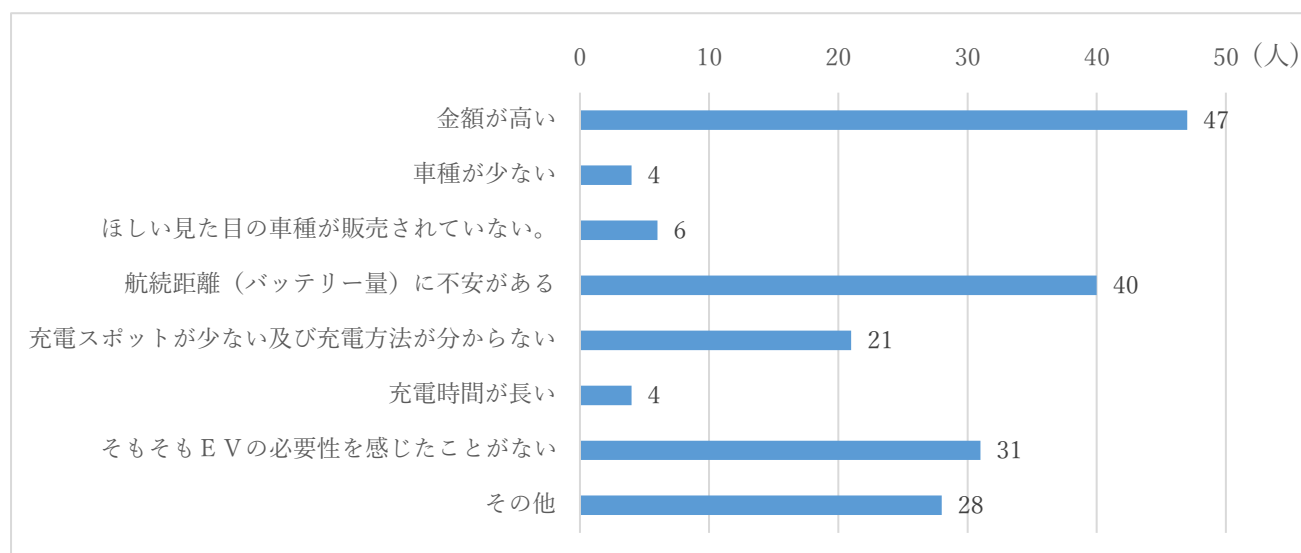
市民 700 人を対象に EV に関するアンケートを実施したところ、285 人から回答がありました。結果を確認すると EV の購入を予定していない方 51.6%と半数に及びます。一方で、24.9%の方が「補助金があるなら購入したい」と回答していますが、国が EV に関する補助制度をすでに設けており、補助制度の周知が進んでいないことが示唆されています。

図3 市民のEV の購入予定



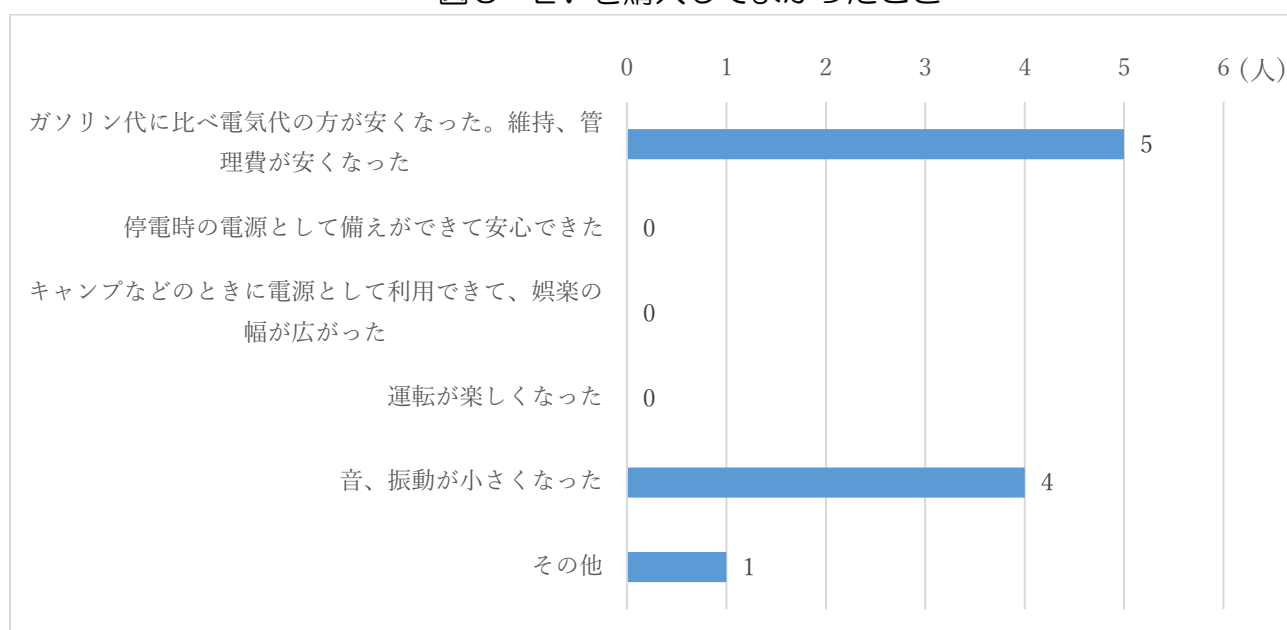
EV を購入しない理由としては金額が高い、航続距離（バッテリー量）に不安があるという回答が多いという結果になりました。また、「その他」と回答した方の EV を購入しない理由の多くは「冬、寒さへの不安」があるという回答でした。低温時は充電スピードが落ちる傾向にあるほか、充電池をヒーターで温めたり車内暖房で電気を消費したりすると走行距離が短くなってしまいうので、その点を懸念している市民が多いと考えられます。

図4 市民がEV を購入しない理由



一方で、EV を購入してよかったことに対しては、「ガソリン代に比べ電気代の方が安くなった。維持、管理費が安くなった」が5件（50.0%）、「音、振動が小さくなった」が4件（40.0%）という結果になりました。

図5 EV を購入してよかったこと



③事業所アンケートの結果

市内事業所 300 社に対してE Vの所有状況を調査した結果、回答のあった 169 社のうち 9 社（5.3%）がE Vを導入しており、1,272 台の社用車のうち 12 台（0.9%）がE Vでした。

図6 事業者のEV 所有状況

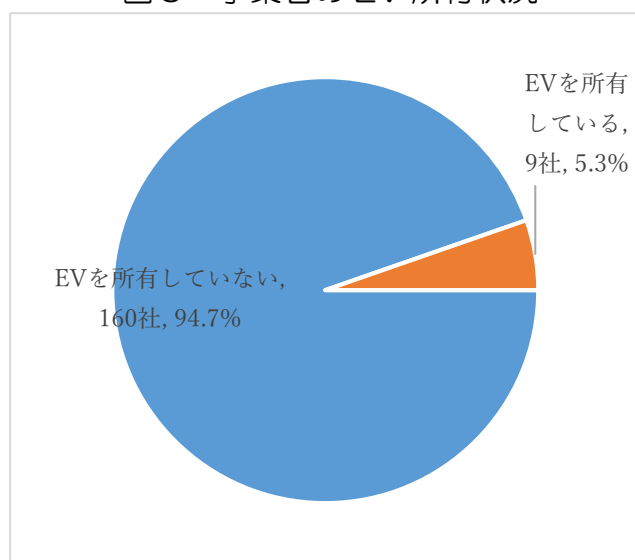
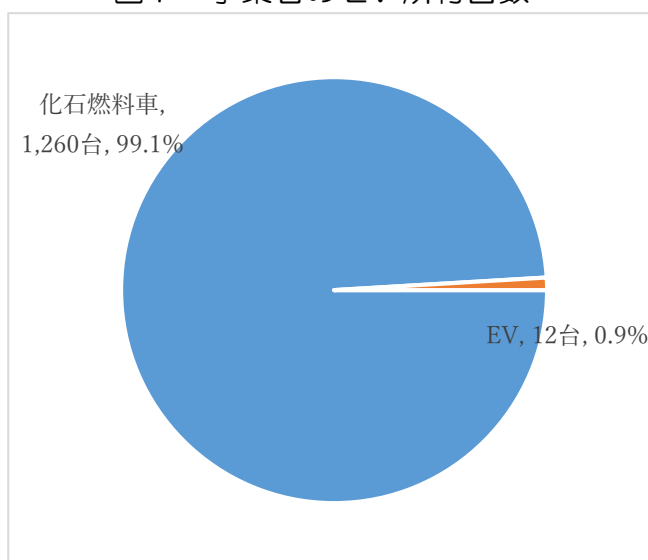


図7 事業者のEV 所有台数



E Vを購入しない理由としては、「航続距離に不安がある」が最も多く、「そもそもE Vの必要性を感じたことがない」、「その他」と回答が続きました。その他の理由としては、市民の回答と同様に「冬、寒さへの不安」が多かったほか、「建設や福祉車両など業務で利用する車両にE Vがない」などの回答も寄せられました。

図8 事業者のEV を購入しない理由

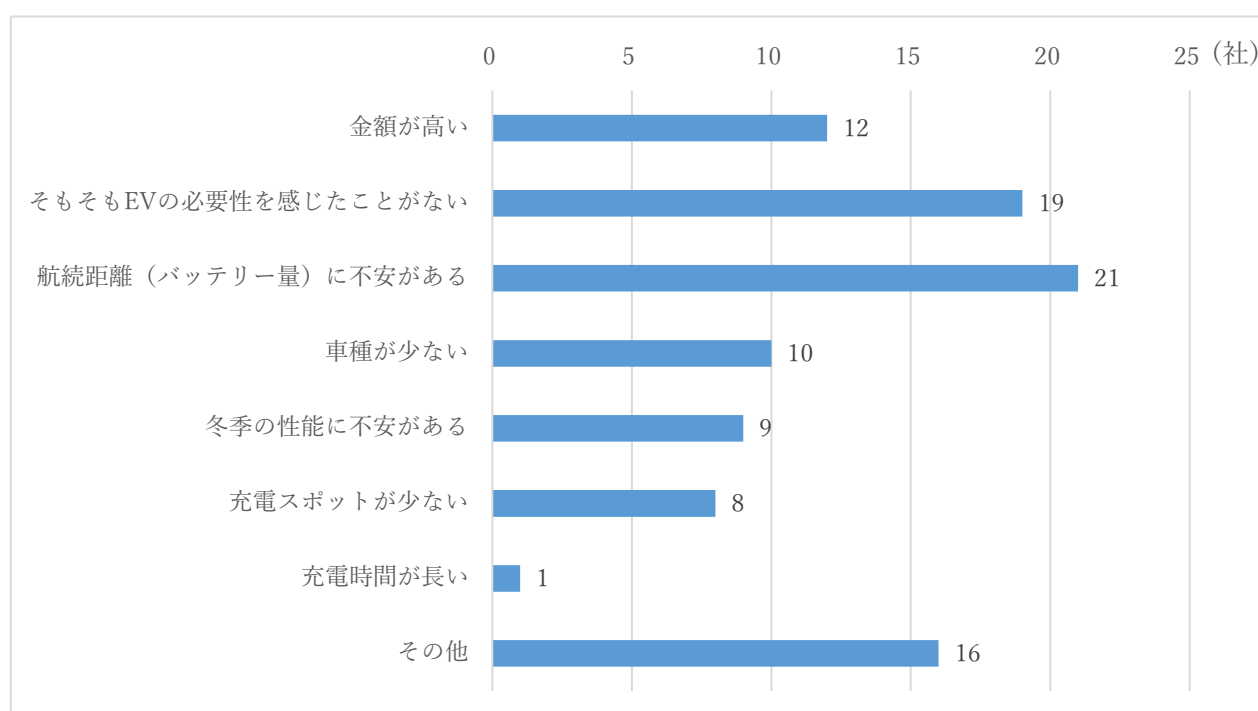
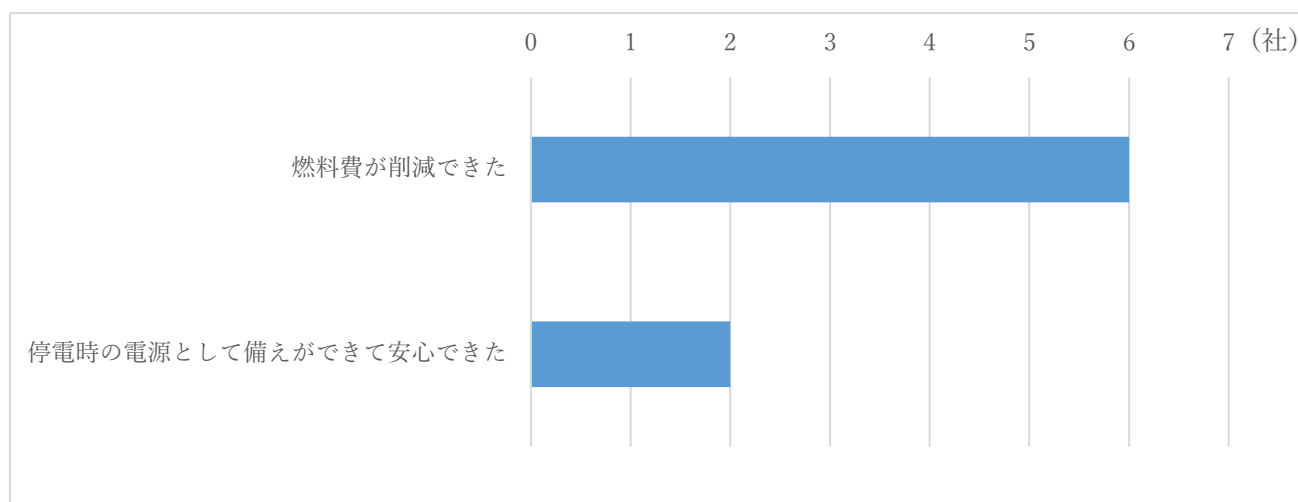


図9 事業者がEVを購入してよかったこと



五. EV（電気自動車）セミナーについて

令和6年2月に「EV（電気自動車）セミナー」を開催しました。有識者による講演のほかパネルディスカッションを実施し、EVユーザーである市民・有識者からは、「市内利用であれば困らない」「燃料代（電気代）、車検代など維持管理費が安い」といった発言があり、短距離利用であれば国の補助金（CEV 補助金）等も利用することで現時点でもEVに切り替えるメリットはあると考えられます。

OEV（電気自動車）セミナー

- ・開催日時：令和6年2月22日（木）18：00～19：45
- ・会場：コモッセ研修室

【プログラム】

第1部 講演会

演題 「100年に一度のパラダイムシフト！！GX と EVX による持続可能な地域づくりに関して」

講師 株式会社 JTB コミュニケーションデザインエグゼクティブプロデューサー
黒岩 隆之氏

第2部 パネルディスカッション「どうしたら電気自動車の導入が進むのか」

パネラー 自動車販売店、市内事業者、市民 EV ユーザー、有識者

第5章 EV導入推進に関する基本方針及び取組

一. EV 導入推進の導入目標と基本方針

国は2035年度までに、販売されるすべての新車をEVにするという目標を掲げており、EV 社会はいずれ到来すると予想されますが、2023 年度 1 年間で 0.1%しか EV に切り替わっていないこと、市民アンケートの結果等を勘案すると、鹿角市で本格的に EV への転換が始まるのは手ごろな価格で、寒い時期でも1度の充電で十分な距離を走行できる車種が販売されてからになると思われます。

一方で、市内移動が主な目的で、移動距離が短くてもよい車両については、維持管理費が安く自宅でも充電が可能で利便性も高いことから、現時点でも一定の需要があると考えられます。

そこで、2030 年度までの EV の導入については、大量導入を図るのではなく、現在の販売台数を着実に増加させることとし、EV の販売台数を毎年度約 10%増加させることを目指します。

表6 各年度のEVの導入目標

(単位：台)

2023 (実績)	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	累計
25	28	31	35	39	43	47	52	300

※2022 年度までに市内で販売された EV 台数は 120 台で、目標通り導入が進んだ場合の 2030 年度市内 EV 台数は 420 台になる。

二. 具体的な取組

1. 公用車のEVへの更新及び市有施設への充電器の設置

市内移動が中心で更新を迎える公用車について EV への更新を進めます。また、市有施設について、利用者の滞在時間、広報効果、誘客効果等を勘案しつつ EV 充電器の設置、更新を進めます。

【目標】

公用車 10 台の EV への切替

普通充電器を 3 施設に設置（鹿角市役所、文化の杜交流館コモッセ、鹿角トレーニングセンターアルパス）

道の駅の急速充電器の更新（鹿角観光ふるさと館、湯の駅おおゆ）

2. 広報・普及啓発等によるEV、充電設備の導入促進

EV の体験会等を通して、EV の普及啓発を図ります。また、市民や観光客が手軽に EV を利用できるように EV カーシェアリングの実施について検討を行います。

充電設備やV2H機器などについて、その有用性の広報等普及啓発により導入を促進し、市民・事業者のEV切替を進めます。

【参考資料】

1. 自動車販売店への調査

問1 販売台数 2023 年までに市内で販売された EV の台数

車種	販売時期		総計
	～2022 年度	2023 年度	
EV	99	13	112
PHEV	21	12	33
計	120	25	145

2. 市民アンケート

問2 回答者性別

性別	回答数	割合
女性	140 人	49.1%
男性	142 人	49.8%
回答なし	3 人	1.1%
計	285 人	—

問3 回答者年代

年齢	回答数	割合
20 代未満	11 人	3.9%
20 代	22 人	7.7%
30 代	42 人	14.7%
40 代	90 人	31.6%
50 代以上	118 人	41.4%
回答なし	2 人	0.7%
計	285 人	—

問4 EV の所有状況

項目	回答数	割合
所有している	11 人	3.9%
所有していない	260 人	91.2%
回答なし	14 人	4.9%
計	285 人	—

問5 EVの購入予定

項目	回答数	割合
購入したい	6 人	2.2%
補助金があるなら購入したい	71 人	26.0%
電気自動車を購入する予定はない	147 人	53.8%
自動車を購入する予定がない	49 人	17.9%
計	273 人	—

問6 EVを購入しない理由

項目	回答数	割合
金額が高い	47 人	26.0%
車種が少ない	4 人	2.2%
ほしい見た目の車種が販売されていない。	6 人	3.3%
航続距離（バッテリー量）に不安がある	40 人	22.1%
充電スポットが少ない及び充電方法が分からない	21 人	11.6%
充電時間が長い	4 人	2.2%
そもそもEVの必要性を感じたことがない	31 人	17.1%
その他	28 人	15.5%
計	181 人	—

問7 どのようになればEVを購入してもよいか

項目	回答数	割合
金額が安くなる、補助金が出る	91 人	37.0%
好みの見た目の車両が販売される	10 人	4.1%
不安のないバッテリー量が搭載され1回の充電で長距離移動できる	73 人	29.7%
充電スポットが増え充電方法の不安が解消されている	39 人	15.9%
短い時間で充電できるようになっている	6 人	2.4%
その他	27 人	11.0%
計	246 人	—

問8 車の購入時に重視すること

項目	回答数	割合
価格	118 人	46.6%
大きさ、広さ、使い方	55 人	21.7%
スタイル、見た目	29 人	11.5%
メーカー、車種・車格	38 人	15.0%
その他	13 人	5.1%
計	253 人	—

問9 EVを購入してよかったこと

項目	回答数	割合
ガソリン代に比べ電気代の方が安くなった。 維持、管理費が安くなった	5 人	50.0%
停電時の電源として備えができて安心できた	0 人	0.0%
キャンプなどのときに電源として利用でき て、娯楽の幅が広がった	0 人	0.0%
運転が楽しくなった	0 人	0.0%
音、振動が小さくなった	4 人	40.0%
その他	1 人	10.0%
計	10 人	—

問10 EVを購入して困ったこと、課題

項目	回答数	割合
ガソリン代より電気代の方が高くなった。維持、管理費が 高くなった	1 人	33.3%
冬の充電の減り方が早い	2 人	66.7%
その他	0 人	0.0%
計	3 人	—

※問5～10については回答なし、複数選択をしたなどの無効回答を除いています。

3. 事業所アンケート

問1 回答数及びEV 所有状況

項目	回答数	割合
EV を所有していない	160 社	94.7%
EV を所有している	9 社	5.3%
計	169 社	—

問2 社用車及びEV の台数

自動車保有台数	うち EV 台数	割合
1,272	12 社	0.9%

問3 EV を購入した理由

項目	回答数	割合
燃料費抑制のため	5 社	62.5%
環境に配慮しているとアピールでき、会社の経営に良い影響があるため	2 社	25.0%
その他（試乗して乗り心地が良かった）	1 社	12.5%
計	8 社	—

問4 EV を購入しない理由

項目	回答数	割合
金額が高い	12 社	12.5%
そもそも EV の必要性を感じたことがない	19 社	19.8%
航続距離（バッテリー量）に不安がある	21 社	21.9%
車種が少ない	10 社	10.4%
冬季の性能に不安がある	9 社	9.4%
充電スポットが少ない	8 社	8.3%
充電時間が長い	1 社	1.0%
その他	16 社	16.7%
計	96 社	—

問5 EV を購入してよかったこと

項目	回答数	割合
停電時の電源として備えができて安心できた	2 社	25.0%
燃料費が削減できた	6 社	75.0%
計	8 社	—

※問3～5については回答なし、複数選択をしたなどの無効回答を除いています。