

2.3. 札幌～稚内間のキャラバン

平成23年2月26日（土）の稚内市における犬ぞりレースに併催したイベント実施にあたり、札幌～稚内まで、途中数箇所におけるミニ試乗会を実施しながらのキャラバンを行い、EVで道内を縦断するイメージを道民が持つことによる、普及促進を図った。

2.3.1. キャラバンスケジュールの設定

平成23年2月20日（日）に道庁赤レンガ庁舎前庭で出発式を開催したのち、道内各地で充電・ミニ試乗会を行いながら、稚内へ向けて北上した。24日（木）に稚内市へ到着するまでのスケジュールは下記のように組んだ。25日（金）は予備日として、太陽光発電を用いたEVへの試行充電を実施したが、これについては、2.4章で記述する。

表 2.6 キャラバンスケジュール

	2月20日 (日)	2月21日 (月)	2月22日 (火)	2月23日 (水)	2月24日 (木)	2月25日 (金)	2月26日 (土)
発着	札幌 滝川	滝川 名寄	名寄 天塩川温泉	天塩川温泉 豊富温泉	豊富温泉 稚内	稚内	稚内
立ち寄り会場等	砂川サービスエリア	道の駅ふかがわ	道の駅なよろ 道の駅びふか	中川町(役場) 豊富町(役場) 豊富温泉	稚内市役所 宗谷総合振興局	稚内市内	稚内空港公園
0:00							
0:30							
1:00							
1:30							
2:00							
2:30							
3:00							
3:30		充電:日産プリンス 滝川店(普通)1台分	充電:日産名寄店 (普通×2)2台分	充電: 美深町文化会館 (途中で充電差し替えて2台分実施)	充電:豊富温泉	充電:三菱稚内店 (普通)×2 2台分	充電:三菱稚内店 (普通)×2 2台分
4:00							
4:30							
5:00		充電:札幌日産滝川店(普通)1台分					
5:30							
6:00							
6:30							
7:00							
7:30							
8:00							
8:30	出発式 道庁赤レンガ庁舎前庭						
9:00							
9:30					幌延IC→		
10:00	札幌IC(入) 岩見沢IC(出)	滝川IC→深川IC	道の駅なよろ 試乗会				
10:15	充電:日産岩見沢 (急速)1台分						
10:30		道の駅ふかがわ 試乗会			→豊富北IC		
11:00	充電:札幌日産岩見沢 店(普通)1台分						
11:15							
11:30							
12:00	充電:日産プリンス滝川店(普通)1台分		充電:日産名寄店 (急速&普通)2台分	充電:中川町役場	充電:日産稚内店 (急速×2)2台分		
12:30	充電:札幌日産滝川店(普通)1台分	深川IC→旭川鷹栖IC					
12:45							
13:00		充電:日産春光店 (急速&普通)2台分			稚内市役所		
13:30	滝川IC→砂川SA						
14:00		旭川鷹栖IC→土別剱淵IC	道の駅びふか 試乗会		太陽電池パネルからの充電試行 (稚内富岡幼稚園)		
14:15				意見交換会			
14:30	砂川サービスエリア				稚内泊		
15:00	展示会	充電: 旭川日産土別店 (普通×2)2台分	美深泊	豊富温泉 試乗会		稚内泊	
15:15				豊富温泉泊			
15:30							
16:00							
16:30							
17:00	砂川SA→滝川IC						
17:30	滝川泊						
18:00		名寄泊					
18:30			充電: 美深町文化会館 (途中で充電差し替えて2台分実施)				
19:00							
19:30	充電:日産プリンス滝川店(普通)1台分	充電: 旭川日産名寄店 (急速&普通)2台分		充電:豊富温泉	充電:三菱稚内店 (普通)×2 2台分	充電:三菱稚内店 (普通)×2 2台分	搬送
20:00							
20:30							
21:00	充電:札幌日産滝川店(普通)1台分						
21:30							
22:00							
22:30							
23:00							
23:30							
0:00							

2.3.2. ミニ試乗会及びミニ展示会会場の設定

キャラバンの途中、5箇所で普及啓発のためのミニ試乗会、及びミニ展示会を実施した。
E Vの試乗と簡易のパネル展示を行い、試乗前・試乗後にアンケートを実施した。
各会場の概要は下記の通りである。

表 2.7 ミニ試乗会及びミニ展示会会場概要

会 場	開 催 概 要
砂川 (ミニ展示会)	■開催日時／平成 23 年 2 月 20 日（日） 14：00～17：00 ■開催場所／道央自動車道 砂川サービスエリア（札幌方向） ■来場者数／200 名（アンケート回答数／16 名）
深川 (ミニ試乗会)	■開催日時／平成 23 年 2 月 21 日（月） 10：30～12：00 ■開催場所／道の駅ライスランドふかがわ ■来場者数／50 名 （試乗車数／15 組、アンケート回答者数（試乗前）／15 名、（試乗後）／14 名）
名寄 (ミニ試乗会)	■開催日時／平成 23 年 2 月 22 日（火） 9：30～11：00 ■開催場所／道の駅もち米の里☆なよろ ■来場者数／50 名 （試乗車数／12 組、アンケート回答者数（試乗前）／12 名、（試乗後）／11 名）
美深 (ミニ試乗会)	■開催日時／平成 23 年 2 月 22 日（火） 14：00～16：00 ■開催場所／道の駅びふか ■来場者数／50 名 （試乗車数／5 組、アンケート回答者数（試乗前）／5 名、（試乗後）／5 名）
豊富 (ミニ試乗会)	■開催日時／平成 23 年 2 月 23 日（水） 16：30～17：30 ■開催場所／豊富温泉ふれあいセンター ■来場者数／50 名 （試乗車数／16 組、アンケート回答者数（試乗前）／11 名、（試乗後）／11 名）

2.3.3. 各箇所での実施状況

(1) 砂川サービスエリア

平成23年2月20日(日) 14:30~17:00 の時間帯で、砂川サービスエリア(上り・札幌方向)において、EVの展示会、及びアンケート調査を実施した。サービスエリア内は、一方通行のため、試乗会は行わず、展示会のみとした。概要は下記の通りである。

① 実施概要

実施日時： 平成23年2月20日(日) 14:00~17:00

開催場所： 砂川サービスエリア(上り線 札幌方向)

実施内容： EV展示会

及び、消費者ニーズ、ライフスタイル、地域特性に関するアンケート

対象者： 高速利用者(地元市民 観光客) 自治体関係者

展示車： 日産 LEAF (リーフ)

三菱 i-MiEV (アイ・ミーブ) 使用

② 会場

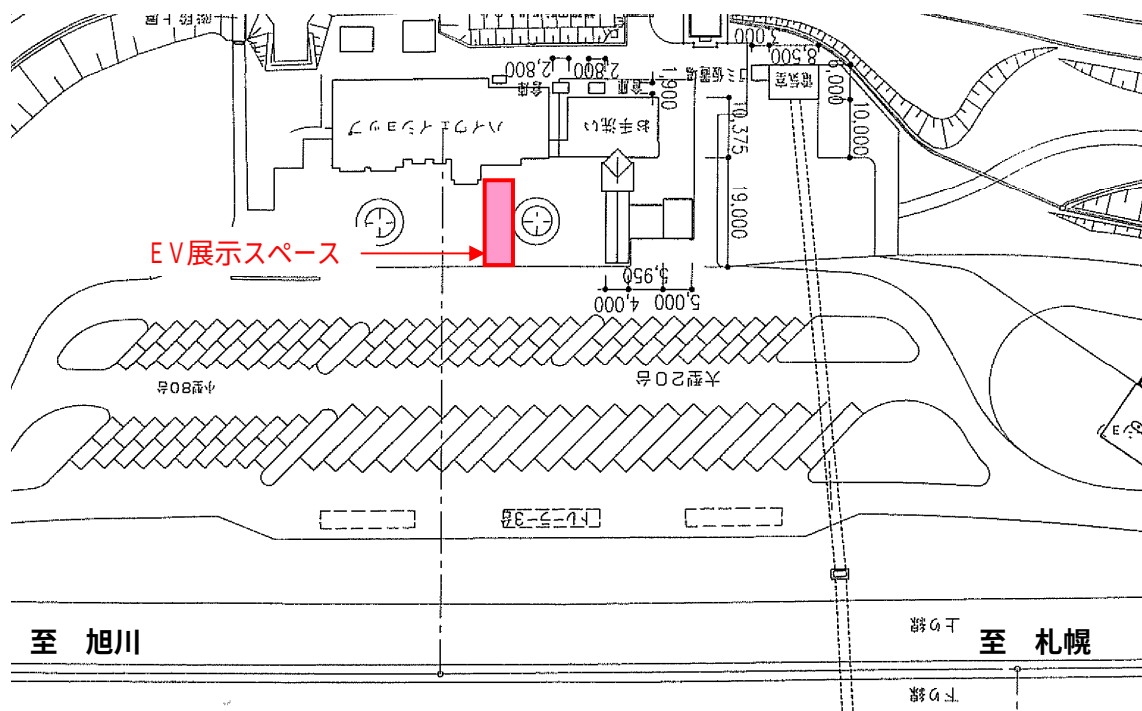


図 2.24 砂川サービスエリア会場図

砂川 SA 会場の様子



1. 会場の様子



2. 会場の様子



3. 会場の様子



4. 会場の様子



5. 会場の様子



6. 会場の様子



7. 試乗の様子



8. アンケートをとっている様子

(2) 道の駅ライスランドふかがわ

平成23年2月21日(月) 10:30~12:00 の時間帯で、道の駅ライスランドふかがわにおいて、EVのミニ試乗会、ミニ展示会及びアンケート調査を実施した。概要は下記の通りである。

① 実施概要

実施日時： 平成23年2月21日(月) 10:30~12:00

開催場所： 道の駅ライスランドふかがわ

実施内容： EVミニ試乗会・ミニ展示会

及び、消費者ニーズ、ライフスタイル、地域特性に関するアンケート

対象者： 地元市民、近隣自治体関係者、ビジネスマン、観光客

試乗車： 日産 LEAF (リーフ)

三菱 i-MiEV (アイ・ミーブ) 使用

② 会場

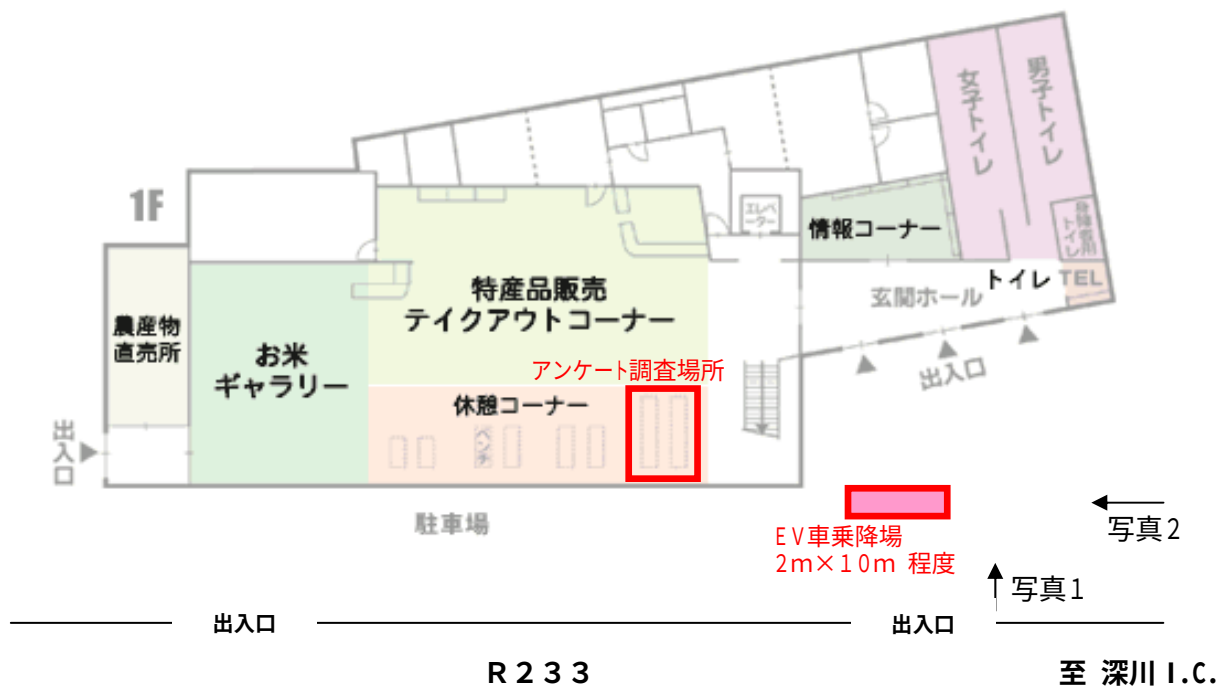


図 2.25 道の駅ふかがわ会場図

③ 試乗ルート



図 2.26 道の駅ふかがわ試乗会ルート図

深川会場の様子



1. 会場の様子（屋外会場）



2. 会場の様子（屋外会場）



3. 会場の様子（屋外会場）



4. 会場の様子（屋外会場）



5. 会場の様子（屋外会場）



6. アンケートとっている様子



7. アンケートとっている様子



8. 試乗会後の充電の様子（日産）

（３）道の駅もち米の里☆なよろ

平成２３年２月２２日（火）９：３０～１１：００ の時間帯で、道の駅もち米の里なよろにおいて、ＥＶのミニ試乗会、ミニ展示会及びアンケート調査を実施した。概要は下記の通りである。

① 実施概要

実施日時： 平成２３年２月２２日（火） ９：３０～１１：００

開催場所： 道の駅もち米の里☆なよろ

実施内容： ＥＶミニ試乗会、ミニ展示会

及び、消費者ニーズ、ライフスタイル、地域特性に関するアンケート

対象者： 地元市民、近隣自治体関係者、ビジネスマン、観光客

試乗車： 日産 LEAF（リーフ）

三菱 i-MiEV（アイ・ミーブ）使用

② 会場と試乗会ルート



図 2.27 道の駅もち米の里☆なよろ会場図・試乗会ルート図

名寄会場の様子



1. 会場の様子（屋外会場）



2. 会場の様子（屋外会場）



3. 会場の様子（屋外会場）



4. 試乗会の様子



5. 試乗会の様子



6. 試乗会の様子



7. 会場の様子（展示会場）



8. アンケートとっている様子

(4) 道の駅びふか

平成23年2月22日(火) 14:00~16:00 の時間帯で、道の駅美深において、EVのミニ試乗会、ミニ展示会及びアンケート調査を実施した。概要は下記の通り。

① 実施概要

実施日時： 平成23年2月22日(火) 14:00~16:00

開催場所： 道の駅びふか

実施内容： EVミニ試乗会、ミニ展示会

及び、消費者ニーズ、ライフスタイル、地域特性に関するアンケート

対象者： 地元市民、近隣自治体関係者、ビジネスマン、観光客

試乗車： 日産 LEAF (リーフ)

三菱 i-MiEV (アイ・ミーブ) 使用

② 会場・試乗ルート

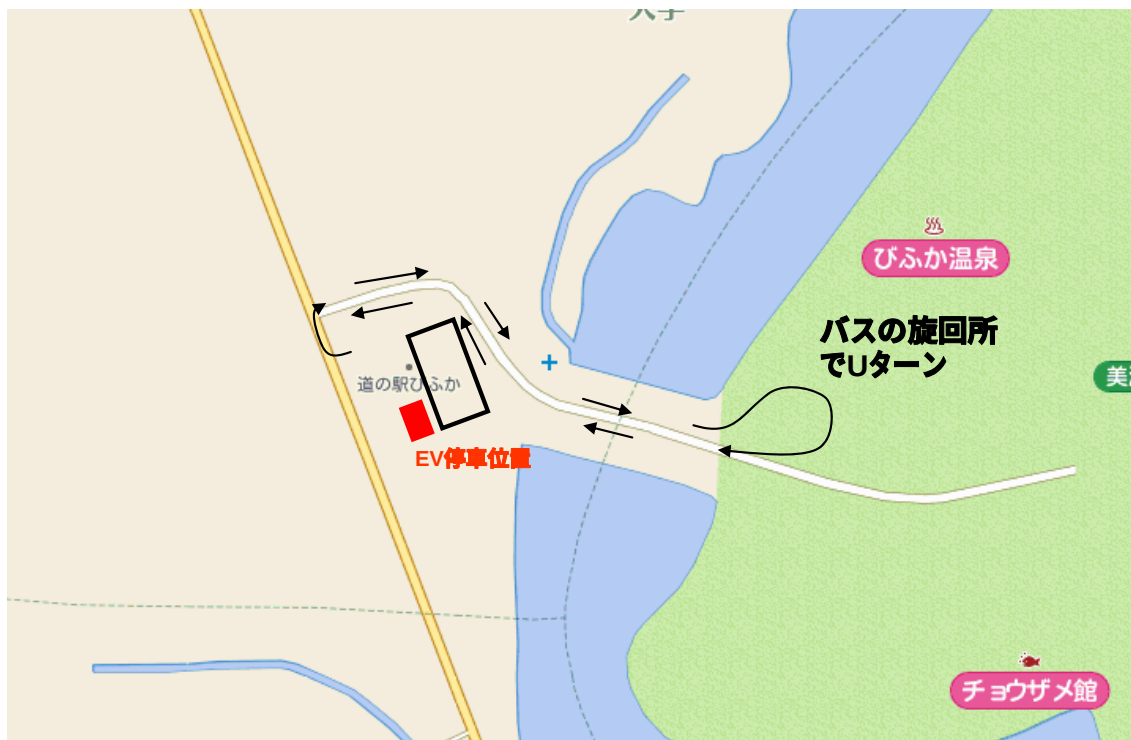


図 2.28 道の駅びふか会場図・試乗会ルート図

美深会場の様子



1. 会場の様子



2. 会場の様子



3. 試乗の様子



4. 会場の様子（アンケート会場）



5. アンケートをとっている様子



6. 美深町役場の方々の見学の様子

(5) 豊富温泉ふれあいセンター

平成23年2月23日(水) 16:30～17:30 の時間帯で、豊富温泉において、EVのミニ試乗会、ミニ展示会及びアンケート調査を実施した。概要は下記の通り。

① 実施概要

実施日時： 平成23年2月23日(水) 16:30～17:30

開催場所： 豊富温泉ふれあいセンター

実施内容： EVミニ試乗会、ミニ展示会

及び、消費者ニーズ、ライフスタイル、地域特性に関するアンケート

対象者： 観光客、商工会、豊富町役場関係者、地元住民

試乗車： 日産 LEAF (リーフ)

三菱 i-MiEV (アイ・ミーブ) 使用

② 会場・試乗ルート



図 2.29 豊富温泉会場図・試乗会ルート図

豊富会場の様子



1. 会場の様子



2. 豊富町役場前



3. 会場の様子



4. 会場の様子

(6) 稚内市内到着

平成23年2月24日(木)、稚内市内に到着し、ノシャップ岬、宗谷岬を通過した後、午後稚内市役所を表敬訪問した。その際の様子を以下に示す。

ノシャップ岬 宗谷岬 稚内市役所	
	
1. ノシャップ岬	2. 宗谷岬
	
3. 稚内市役所訪問 (オレンジ色のジャンパーがキャラバン隊)	4. 稚内市役所訪問
	
5. 稚内市役所駐車場 (ゴールの記念撮影)	6. 稚内市役所駐車場 左側2台：本キャラバンを走破した EV 右側2台：稚内市所有の EV

2.4. 太陽光発電システム等による試行充電の実施

EVは走行時に二酸化炭素を発生しないという特長があることに加え、バッテリーの充電用の電力に自然エネルギーを用いることで、完全なゼロエミッション走行※を実現できることから、その試行実験として、市内の稚内富岡幼稚園・保育園（稚内市富岡町 4-18-5）に設置されている太陽光発電システムからの充電実験を実施した。

この実験は、次世代を担う子供たちへ自然エネルギーのすばらしさを伝えるとともに、クリーンエネルギーで新しい街づくりを目指す「環境都市稚内」をアピールすることも目的としている。

※ ゼロエミッション走行・・・原子力および太陽光、風力、地熱、水力、バイオマスなどの再生可能エネルギー由来の電源のみを用いて走行することを指す。これら再生可能エネルギー由来の電源は、地球温暖化問題の解決、エネルギーの安定供給、経済の活性化など、さまざまな可能性を持っている。

○ 実施概要

実施日時： 平成23年2月25日（火） 14:00～15:00

開催場所： 稚内富岡幼稚園・保育園（私立）

実施内容： 太陽光発電システムからEVへの試行充電（30kw）

対象者： 一般市民、幼稚園児・保育園児（次世代自動車発展の担い手として）

充電対象車： 三菱 i-MiEV（アイ・ミーブ）

展示車： 日産 LEAF（リーフ）

協力団体： 稚内新エネルギー研究会、三浦電機株式会社

○ 実施結果

- ・ 稚内富岡幼稚園・保育園敷地内に設置された太陽光発電パネルからの発電により、電流量にして約14Aの電気を得られ（写真3参照）、その電流から4.8A（写真4参照）を100V電源（写真6参照）を通して、EV（三菱アイ・ミーブ）へ充電した。
- ・ 協力いただいた稚内富岡幼稚園・保育園の園児約30名にEV2台と、充電状況を実際に見学してもらい、さらに平易な言葉を用いてEVが環境にやさしいことについての説明を行なった。
- ・ この充電実施状況は、NHK、北海道新聞、宗谷プレス、日刊宗谷の取材を受け、実施前後に、ニュースや新聞記事として公開された。

試行充電の様子



1. 保育園児に太陽光充電について教える様子



2. 保育園児の見学の様子



3. 発電した電気の電流量 (14A)



4. EV車へ充電されている電流量 (4.8A)



5. 太陽光充電の様子



6. 充電がされている様子



7. 幼稚園内の充電システム



8. 太陽光システムを幼稚園児に教えるパネル

2.5. 意見交換会（豊富）

観光地におけるカーシェアリングが先駆的に実施されている豊富町において、今後EVを用いたカーシェアリングの可能性や、それによる町の活性化の可能性などについて、意見交換を行なった。

○実施概要

実施日時： 平成23年2月23日（水） 15:00～16:00

開催場所： 豊富町商工会会議室

参加者：

所属	氏名
豊富町 商工観光課	川原 課長
	渋谷 商工観光係長
	岸谷 主事
豊富町商工会	宮腰 事務局長
北海道 宗谷総合振興局 産業振興部 商工労働観光課	高橋 指導保安係長
	山田 観光振興係長
北海道 経済部 産業立地・エネルギー局 資源エネルギー課	出口 主任
（社）北海道開発技術センター	金田 調査研究部長
ウインド・カー（株）	日下 営業2課長

実施内容： 話題提供、意見交換

話題提供内容：

- ①豊富温泉でのカーシェアリングの利用状況について （日下）
- ②豊富町の今後の取組みについて
～ カーシェアリング、温泉活性化、環境面 ～ （豊富町）
- ③道のEV・PHV普及への取組みについて （出口）
- ④全道的なEVの導入について （日下、金田）

2.6. イベント開催時のアンケート調査の集計

○調査目的

EV・PHVの積雪寒冷地における導入促進を図るため、各イベント参加者を対象に、意見を聞き、今後のEV・PHVの普及へ向けた基礎資料とすることを目的としている。

○調査方法

イベント来場者に直接記入方式で実施。

○調査対象者

各イベント参加者

表 2.8 イベント調査期間・回答者数

会場	日時	回答者数		普通免許 所有者率	自家用車 所有者率
		試乗前 アンケート	試乗後 アンケート		
ふゆトピア in 札幌	1/21～22	118	69	96.6%	89.0%
江別野幌 「まちづくり勉強会」	2/9	28	0	89.3%	92.9%
イオン江別店	2/11	27	26	92.6%	96.3%
ニセコ駅前温泉「綺羅乃湯」	2/19	41	23	87.8%	82.9%
道央道砂川サービスエリア	2/20	16	0	93.8%	81.3%
道の駅 「ライスランドふかがわ」	2/21	15	14	93.3%	100.0%
道の駅 「もち米の里☆なよろ」	2/22	12	11	75.0%	75.0%
道の駅「びふか」	2/22	5	5	100.0%	100.0%
豊富温泉ふれあいセンター	2/23	11	11	100.0%	100.0%
稚内空港公園	2/26	41	41	97.6%	95.1%
計		314	200	93.6%	90.1%

表 2.9 回答者の構成

		試乗前アンケート		試乗後アンケート	
		実数(人)	構成比(%)	実数(人)	構成比(%)
		314	100%	200	100%
性別	男	245	78.0%	158	79.0%
	女	59	18.8%	37	18.5%
	未回答	10	3.2%	5	2.5%
年齢別	20～29 歳	29	9.2%	20	10.0%
	30～39 歳	77	24.5%	53	26.5%
	40～49 歳	67	21.3%	52	26.0%
	50～59 歳	65	20.7%	35	17.5%
	60～69 歳	53	16.9%	27	13.5%
	70 歳～	17	5.4%	8	4.0%
	未回答	6	1.9%	5	2.5%

○ イベント参加者向けアンケート用紙（試乗前アンケート）

EV（電気自動車）に関するアンケート調査にご協力をお願いします

イベント参加者の皆さま：

この度は、EV（電気自動車）に関するイベントにご参加いただき、ありがとうございます。

現在、北海道では、二酸化炭素排出量が一般の自動車よりも少ないEVを積雪寒冷地において導入促進を図るため、皆さまを対象としたアンケート調査を実施しております。

ご協力賜りますよう、よろしくお願いいたします。

なお、このアンケートは、緊急雇用創出推進事業による積雪寒冷地における電気自動車（EV）普及啓発事業受注コンソーシアム（幹事企業：社団法人北海道開発技術センター）が、北海道より「緊急雇用創出推進事業による積雪寒冷地における電気自動車（EV）普及啓発事業」を受託し実施しております。

【実施主体】

北海道経済部産業立地・エネルギー局 資源エネルギー課

《 調査の概要 》

- ◎ このアンケートは、あなた自身のことやEV（電気自動車）に関するご意見、考え方をお聞きするものです。アンケートの内容は、数分程度で終わる内容です。
- ◎ 漏れなくご記入いただけますよう、お願いいたします。
- ◎ データは統計的に処理し、調査事業のみに使用いたします。他の目的には一切使用いたしません。

◆ ご記入いただけましたら、お近くの調査員にお渡しください。

EV（電気自動車）の基礎知識

アンケートにお答えになる前に、以下をお読みください。

【EV車両について】

地球環境のために二酸化炭素（CO₂）の削減が叫ばれるなか、次世代自動車の一つとして注目を集めるEV（電気自動車）。走行時には一切二酸化炭素（CO₂）を排出しない地球にやさしい自動車です。以下に代表的な車両を例示します。

三菱自動車「i-MiEV（アイ・ミーブ）」 	車両本体価格：398万円 【H22年度補助金：114万円】	日産自動車「リーフ」 	車両本体価格：376万円～406万円 【H22年度補助金：78万円】
--	----------------------------------	--	---------------------------------------

※電気自動車の購入には、減税制度や補助金制度があります。

【充電時間について（参考値）】

充電設備の種類	規格	充電時間
急速充電器	三相 200V	約 30 分
普通充電器	単相 100V	約 14 時間
	単相 200V	約 7 時間

【航続距離（満充電で走れる距離）について】

メーカー発表では、現状で 160km～200km。ただし、使用環境（気象、渋滞等）や運転方法（急発進、エアコン・ヒーター使用等）で値は異なります。

※電気料金は、航続距離 160km の場合、昼間電力で約 450 円、夜間電力で約 150 円です。

質問 1 あなたご自身のことについてお伺いします。

① 性別	☐ 男 性 ☐ 女 性
② 年 齢	☐ 10代 ☐ 20代 ☐ 30代 ☐ 40代 ☐ 50代 ☐ 60代 ☐ 70歳以上
③ お住まいの市区町村	☐ 北海道内 市・町・村 ☐ 北海道外 都・府・県
④ 職業・就業の状況	☐ 常務で就労 ☐ パート・非常務で就労 ☐ 自営業・自由業 ☐ 主婦（専業主婦） ☐ 主婦（パート従事者） ☐ 学生・生徒 ☐ 無職 ☐ その他（ ）
⑤ 世帯構成	配偶者 ☐ あり ☐ なし 子 供 ☐ 1人 ☐ 2人 ☐ 3人以上 ☐ なし ⇒（合計 名）※その他の同居している方も含めた人数を記入してください
⑥ 普通運転免許の有無	☐ 持っている ☐ 持っていない
⑦ 世帯で保有するクルマの台数	世帯合計で保有するクルマ（ ）台 うち自分専用のクルマ（ ）台 ※なければ0とご記入ください。

質問 2 普段のクルマの利用についてお伺いします。

それぞれの「外出目的」について、クルマの利用頻度と1回（往復）の走行距離についてお答えください。
 ※クルマを利用されない方は、外出目的と頻度の欄に0とご記入ください。

外出目的と頻度 ※なければ0とご記入ください。	1回の走行距離（往復）
通勤・通学（ ）回/週	☐ 5km未満 ☐ 5～10km ☐ 10～30km ☐ 30～50km ☐ 50km以上
買い物（ ）回/週	☐ 5km未満 ☐ 5～10km ☐ 10～30km ☐ 30～50km ☐ 50km以上
通 院（ ）回/週	☐ 5km未満 ☐ 5～10km ☐ 10～30km ☐ 30～50km ☐ 50km以上
レジャー（ ）回/週	☐ 5km未満 ☐ 5～10km ☐ 10～30km ☐ 30～50km ☐ 50km以上
仕 事（ ）回/週	☐ 5km未満 ☐ 5～10km ☐ 10～30km ☐ 30～50km ☐ 50km以上

質問 3 本イベントについてお伺いします。

① このイベントをどこで知りましたか？	☐ ポスター・チラシなど ☐ インターネット ☐ TV・新聞 ☐ 知人から聞いて ☐ 通りがかり ☐ その他（ ）
② EVに関するリーフレットやパネルは見ましたか？	☐ すでに見た ☐ これから見る ☐ 見ない
③ EVに関する説明をスタッフから受けましたか？	☐ すでに受けた ☐ これから受けたい ☐ 受けない
④ このイベントに参加してよかったと思いますか？	全く思わない ← どちらとも言えない → とてもそう思う ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

質問 4 EV（電気自動車）についてお伺いします。

I EVの認知度や購入・利用について、あなたのご意見をお聞きます。				
①	EVが一般に発売されていることを知っていましたか？	☐ 知っていた ☐ 知らなかった		
②	あなたは、今回のイベントに参加する前まで、EVについてどのようなイメージを持っていましたか？			
	イメージ	全く思っていなかった	どちらとも言えない	とてもそう思っていた
	環境にやさしい	☐	☐	☐
	燃料代が安い	☐	☐	☐
	騒音が小さい	☐	☐	☐
	加速・走行性がよい	☐	☐	☐
	税制・補助金が優遇されている	☐	☐	☐
③	あなたのEVに対する興味や購入意欲などについて、お答え下さい。			
	興味・購入意欲など	全く思わない	どちらとも言えない	とてもそう思う
	あなたは、EVに興味がありますか？または興味を持ちましたか？	☐	☐	☐
	あなたは、これからEVに関する情報を検索・収集しようと思いますか？	☐	☐	☐
	今後、EVをファーストカー（1台目）として購入しようと思いますか？	☐	☐	☐
	今後、EVをセカンドカーとして購入しようと思いますか？	☐	☐	☐

④	あなたが、今後、EVの購入を検討する場合、どのような懸念事項がありますか？あてはまるものすべてに印をつけてください。	☐ 選択できる車種が少ない ☐ 購入価格が高い ☐ 満充電で走れる距離が短い ☐ 充電時間が長い ☐ 自宅で充電できる場所が無い ☐ 外出先で充電できる場所が少ない ☐ バッテリーの寿命が心配 ☐ 故障が心配 ☐ 車の性能自体が不安 ☐ その他()				
	あなたは、次のようなEVに関する利用システムがあれば、利用したいと思いますか？					
⑤	利用システム	全く思わない	どちらとも言えない		とてもそう思う	
	自宅近くにEVのレンタカーやカーシェアリングがある場合	☐	☐	☐	☐	☐
	観光地でEVのレンタカーやカーシェアリングがある場合	☐	☐	☐	☐	☐
	EVに関する情報支援サービス（充電施設マップやエコドライブ情報など）	☐	☐	☐	☐	☐
	EV利用者に対する割引・優遇サービス（駐車場料金割引や買物割引など）	☐	☐	☐	☐	☐
⑥	あなたは、今回のイベントに参加され、EVについてどのようなイメージを持られましたか？					
	イメージ	全く思わない	どちらとも言えない		とてもそう思う	
	環境にやさしい	☐	☐	☐	☐	☐
	燃料代が安い	☐	☐	☐	☐	☐
	騒音が小さい	☐	☐	☐	☐	☐
	加速・走行性がよい	☐	☐	☐	☐	☐
	税制・補助金が優遇されている	☐	☐	☐	☐	☐
	近い将来、普及が拡大していく	☐	☐	☐	☐	☐

Ⅱ EVの購入価格について、あなたのご意見をお聞きます。		
①	EVの購入価格は、高いと思いますか？	☐ とても高いと思う ☐ 高いと思う ☐ 少し高いと思う ☐ そうは思わない
②	高すぎてとても手が出ないと思う価格はいくらくらいですか？	(およそ 万円)
③	ちょっと高いなと思う価格はいくらくらいですか？	(およそ 万円)
④	お買い得だと思う価格はいくらくらいですか？	(およそ 万円)
⑤	安すぎて性能が心配になる価格はいくらくらいですか？	(およそ 万円)

Ⅲ EVの航続距離について、あなたのご意見をお聞きます。		
①	EVの航続距離（満充電で走れる距離）は、短いと思いますか？	☐ とても短いと思う ☐ 短いと思う ☐ 少し短いと思う ☐ そうは思わない
②	航続距離が何km以上だったら購入を検討しますか？	(満充電で km)

Ⅳ EVの充電について、あなたのご意見をお聞きます。		
①	EVの充電施設は、どのような場所にあるのが望ましいですか？上位5つを選んで印をつけてください。	☐ 商業施設（百貨店、スーパー） ☐ 市町村役場の駐車場 ☐ コンビニエンスストアの駐車場 ☐ 公共施設（図書館、体育館など） ☐ ガソリンスタンド ☐ 病院、診療所 ☐ 有料駐車場（コインパーキング等） ☐ 高速道路のSA・PA ☐ 観光施設や宿泊施設の駐車場 ☐ 道の駅・駐車公園 ☐ 企業・事業所の駐車場 ☐ その他[]
	②	EVの充電がどのくらいの時間で終わるのが望ましいですか？

その他、日々の生活（ライフスタイル）の中でのEVの利用の仕方や充電設備などについて、ご意見がありましたら、ご自由にご記入ください。

質問は以上です。ご協力ありがとうございました。

○イベント参加者用アンケート用紙（試乗後アンケート）

EV試乗後のアンケート調査にご協力をお願いします

【实施主体】

北海道経済部産業立地・エネルギー局 資源エネルギー課

EV（電気自動車）試乗の感想について、あなたのご意見をお聞きます。

EVの性能に関して、試乗される前に持っていたイメージと、今回、試乗した後に感じたイメージをお答えください。「試乗前」と「試乗後」のそれぞれの欄について、回答してください。

[illegible]

EVの購入意向や利用意向に関して、試乗される前に持っていた意向と、今回、試乗した後に感じた意向をお答えください。「試乗前」と「試乗後」のそれぞれの欄について、回答してください。

	E Vの購入・利用意向	試乗前 全く思わない どちらとも言えない とても思う 	試乗後 全く思わない どちらとも言えない とても思う 
(2)	E Vをファーストカー（１台目）として購入したい	☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
	E Vをセカンドカーとして購入したい	☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
	レンタカーやカーシェアリングなどで利用したい	☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐

その他、EVに試乗されて感じたこと、今後の取組みなどについてご意見がありましたら、ご自由に記入ください。

[illegible]

質問は以上です。ご協力ありがとうございました。

2.6.1. アンケート調査結果（試乗前アンケート）

(1) 普段の車の利用に関して

Q.それぞれの「外出目的」について、車の利用頻度をお答えください

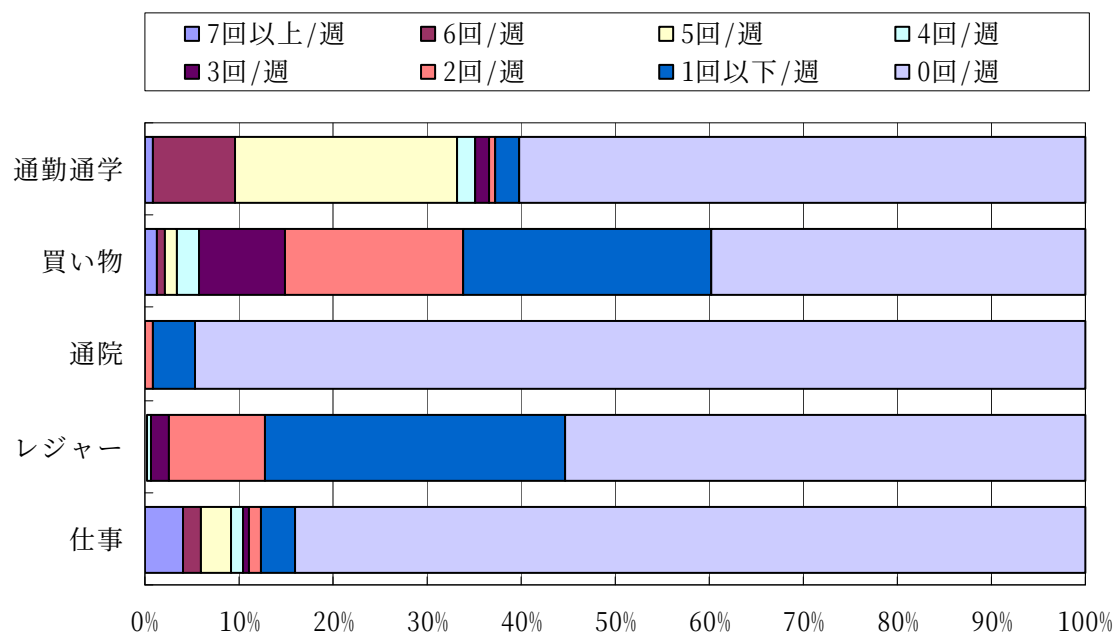


図 2.30 外出目的

- ・通勤通学：3割以上が週5～7回の車両通勤者である。
- ・買い物：6割が利用しており、週1～3回が50%以上である。
- ・レジャー：4割以上が利用しており、ほとんどが週1～2回の利用である。
- ・仕事、通院：他の目的に比べて利用頻度が少ない。

Q.1 回（往復）の走行距離について、お答えください

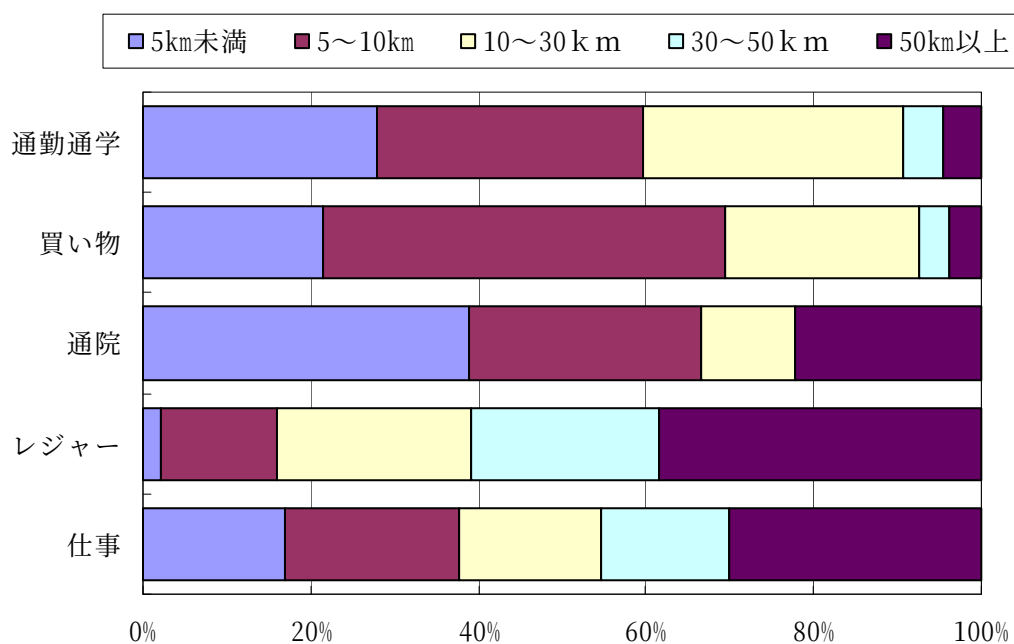


図 2.31 走行距離

- 通勤通学：9割以上が30km未満の利用である。
- 買い物：9割以上が30km未満の利用である。
- 通院：8割程度が30km未満の利用であるが、50km以上の利用率も高い。
- レジャー：30km以上の利用が6割以上である。

(2) EV の認知度や購入・利用に関して

Q.EV が一般に発売されることを知っていましたか？

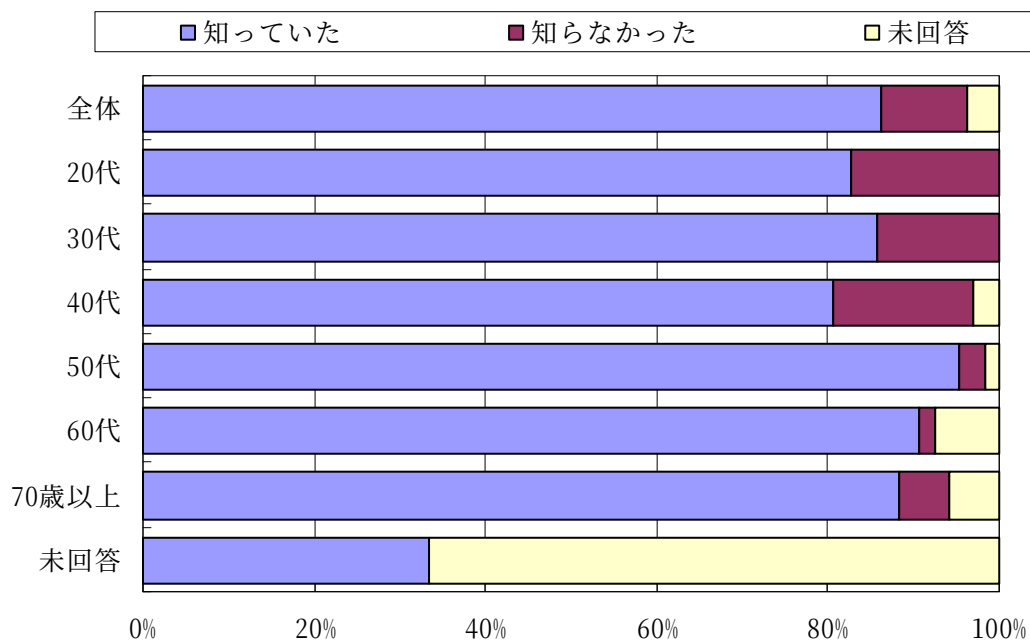


図 2.32 一般発売について

- ・ 8 割以上が一般発売を知っていた。

Q.EV について、どのようなイメージを持っていましたか？

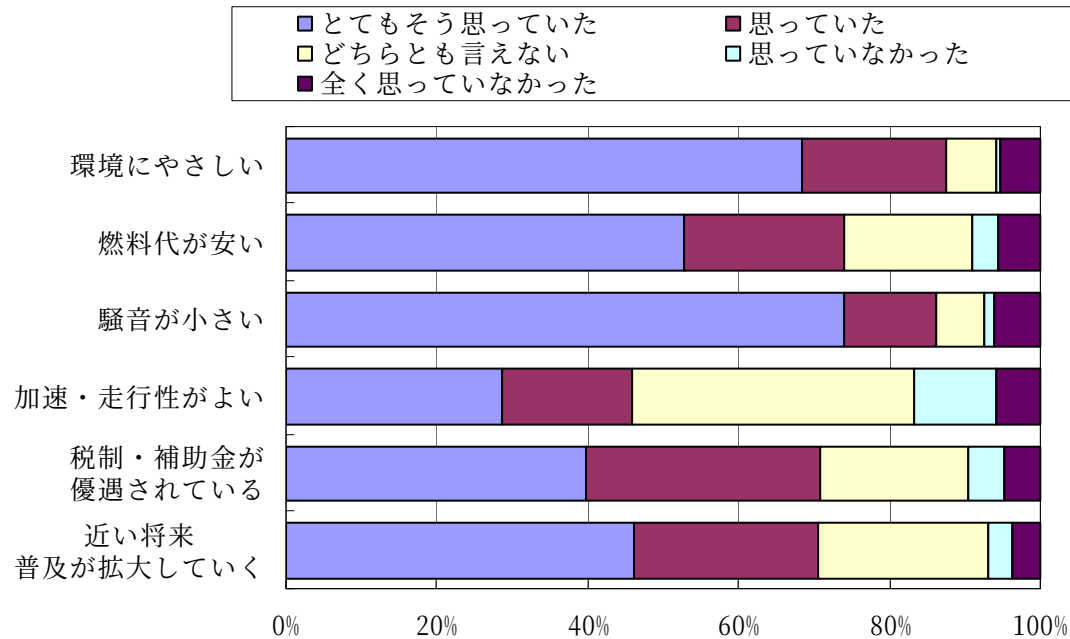


図 2.33 イメージ

- ・「環境にやさしい」、「騒音が小さい」が80%を超えている。

Q.EV に対する興味や購入意欲について、お答えください？

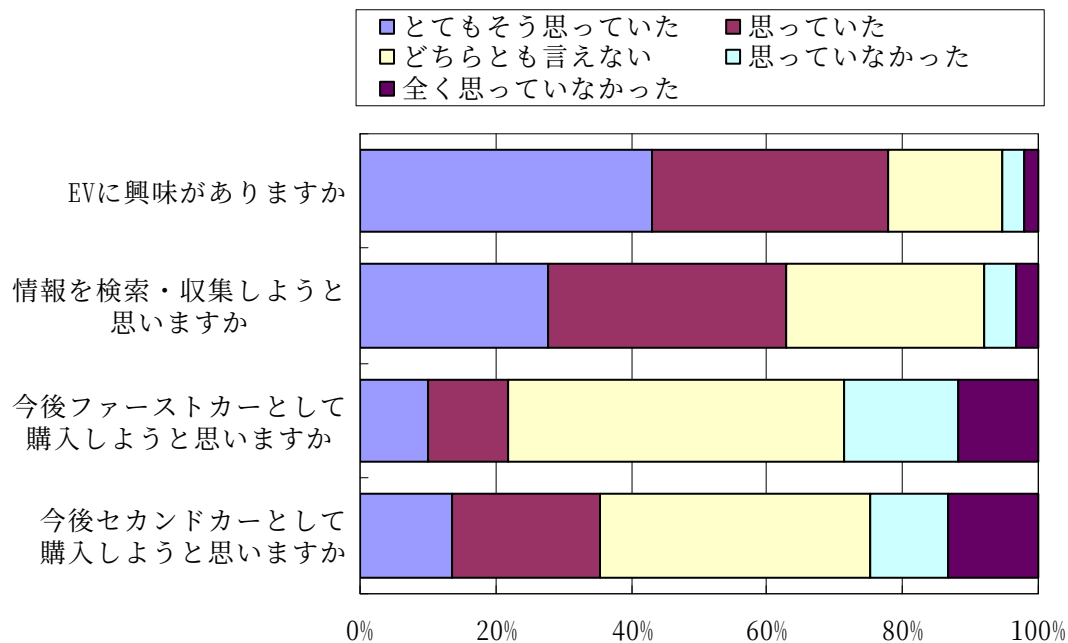


図 2.34 購入意欲

※ファーストカー：その車のみ所有
セカンドカー：2台目の所有

- ・興味がある人は8割程度と多い。
- ・ファーストカーに比べセカンドカーの比率が高い。

Q.EV の購入を検討する場合、どのような懸念事項がありますか？

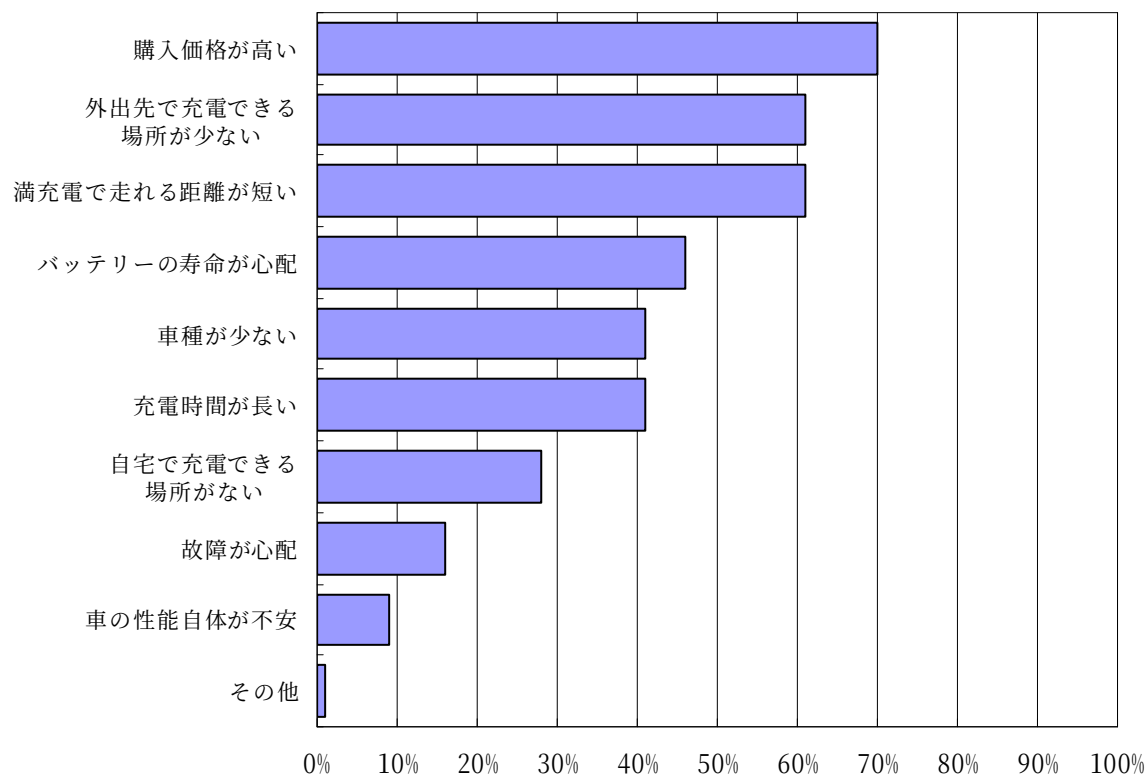


図 2.35 懸念事項

- 購入価格が最も多い懸念事項で全体の 7 割が選択している。
- 半数以上が、外出先での充電場所、満充電での走行距離に関して懸念している。
- その他、車種が少ないと答えた方の中には、4WD 車を希望する人やワンボックスタイプを希望する人が多く見られた。

Q. 次のような EV に関する利用システムがあれば利用したいと思いますか？

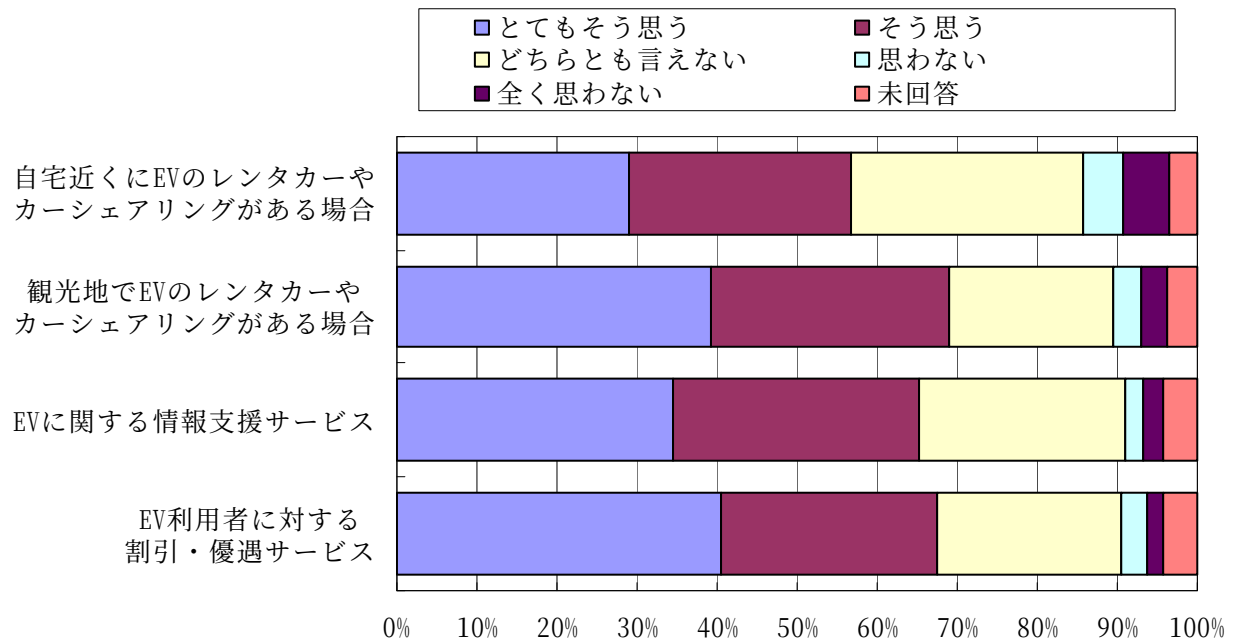


図 2.36 利用に関して

- ・ レンタカーやカーシェアリングの利用希望者は 50～70%と多い。
- ・ 自宅近くより、観光地でのニーズが高い。

(3) EV の購入価格について

Q.EV の購入価格は、高いと思いますか？

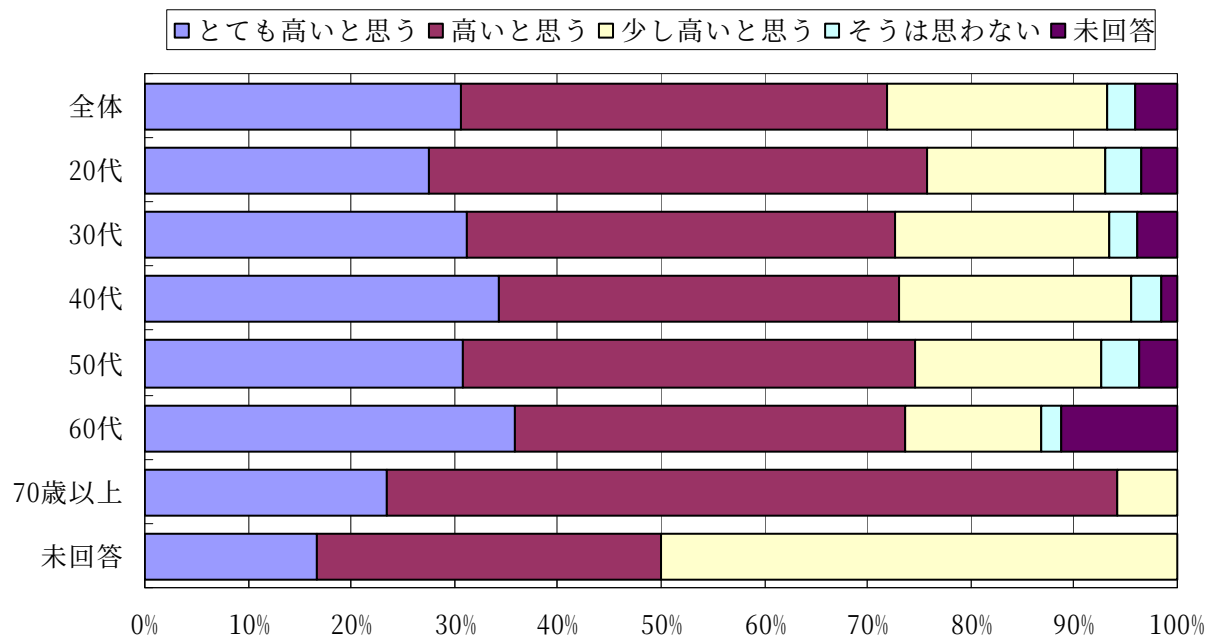


図 2.37 購入価格

- ・どの世代も 9 割程度が高いと思っている。

(4) EV の航続距離について

Q. 満充電で走れる距離は、短いと思いますか？

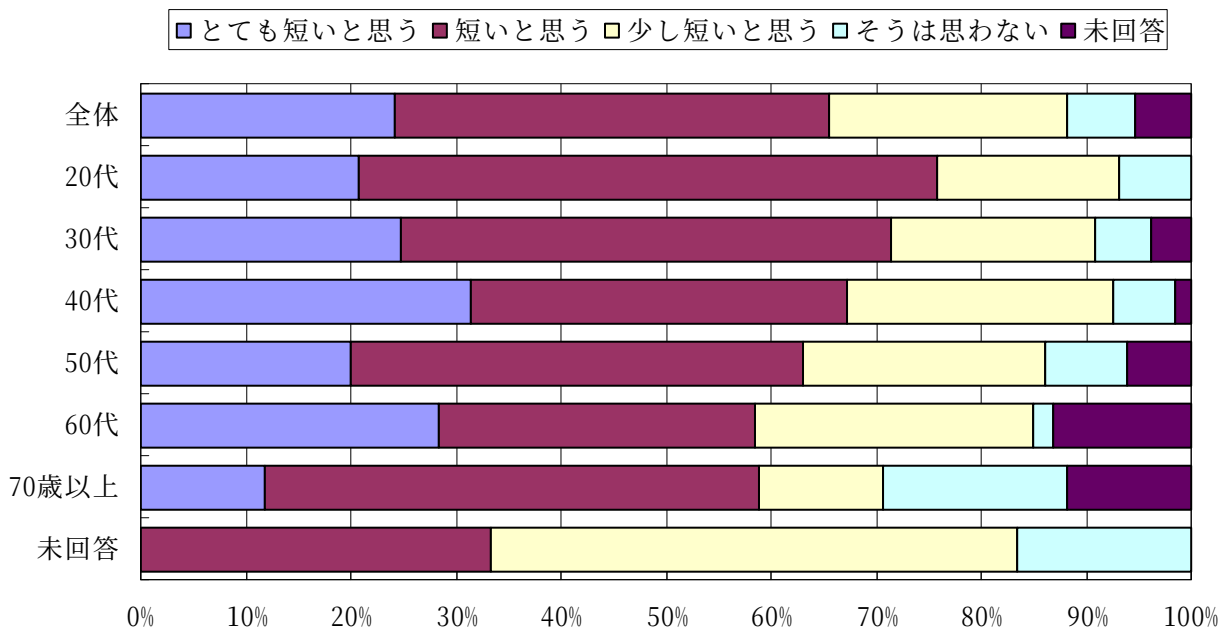


図 2.38 現状の航続距離に関して

- ・ 9 割程度が短いと思っている。

Q. 航続距離が何km以上だと購入を検討しますか？

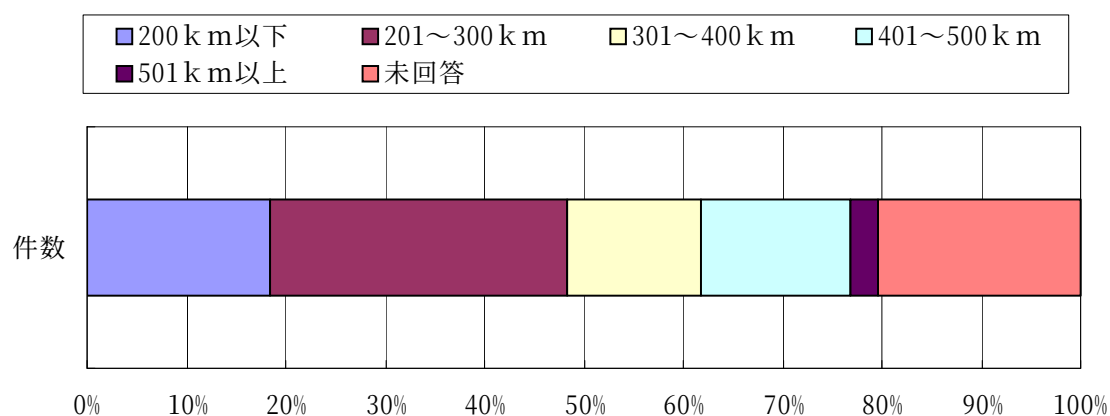


図 2.39 購入を検討する際の航続距離

- ・ 航続距離 200 k m 以下で購入検討する人が約 2 割。
- ・ 約半数が航続距離 300 k m で検討するという結果であった。

(5) EV の充電について

Q.EV の充電施設は、どのような場所にあるのが望ましいですか？（上位 5 つ選択）

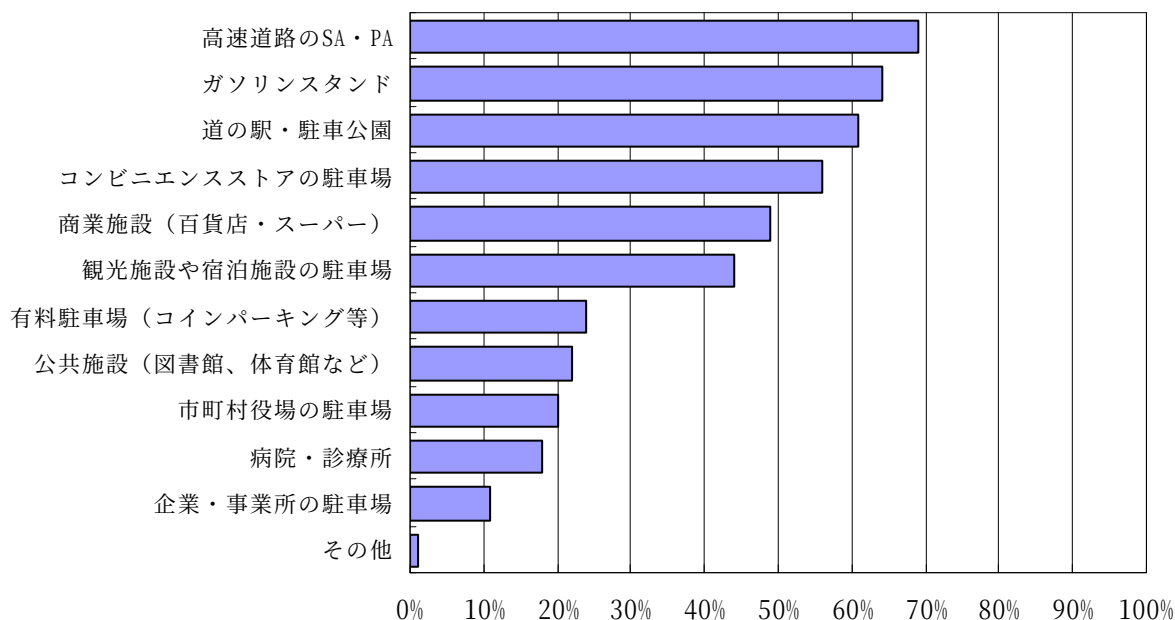


図 2.40 望ましい充電施設設置箇所

- ・道路沿線の施設数が多く見られるガソリンスタンドやコンビニの回答が多い。
- ・道路の休憩施設である SA・PA や道の駅の回答が多い。
- ・利用施設と考えられる、商業施設・観光施設・公共施設・駐車場なども見られる。

Q.EV の充電がどのくらい終わるのが望ましいですか？

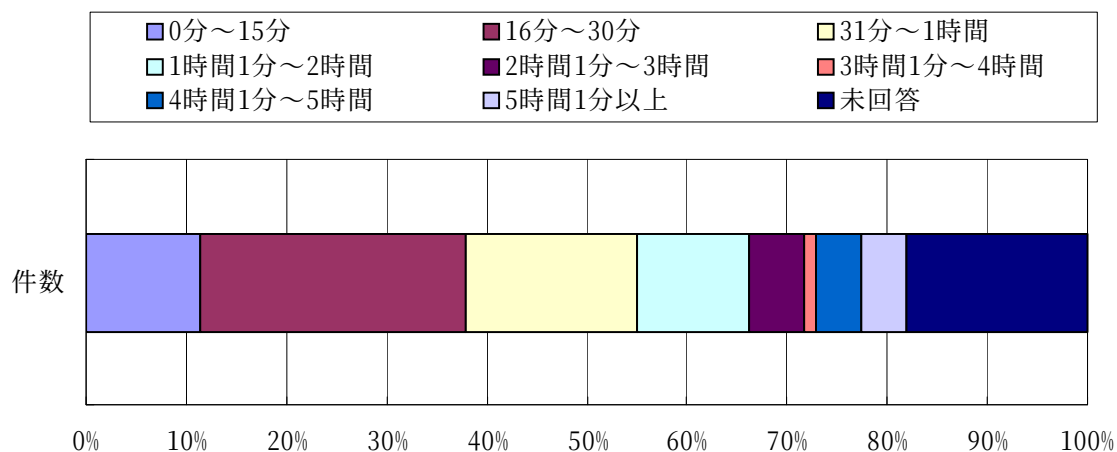


図 2.41 望ましい充電時間

- ・半数以上が 1 時間以内との回答であった。

2.6.2. アンケート調査結果（試乗後アンケート）

(1) EV の車両性能

Q. EV の性能に関して、試乗前に持っていたイメージと試乗後に感じたイメージをお答えください。

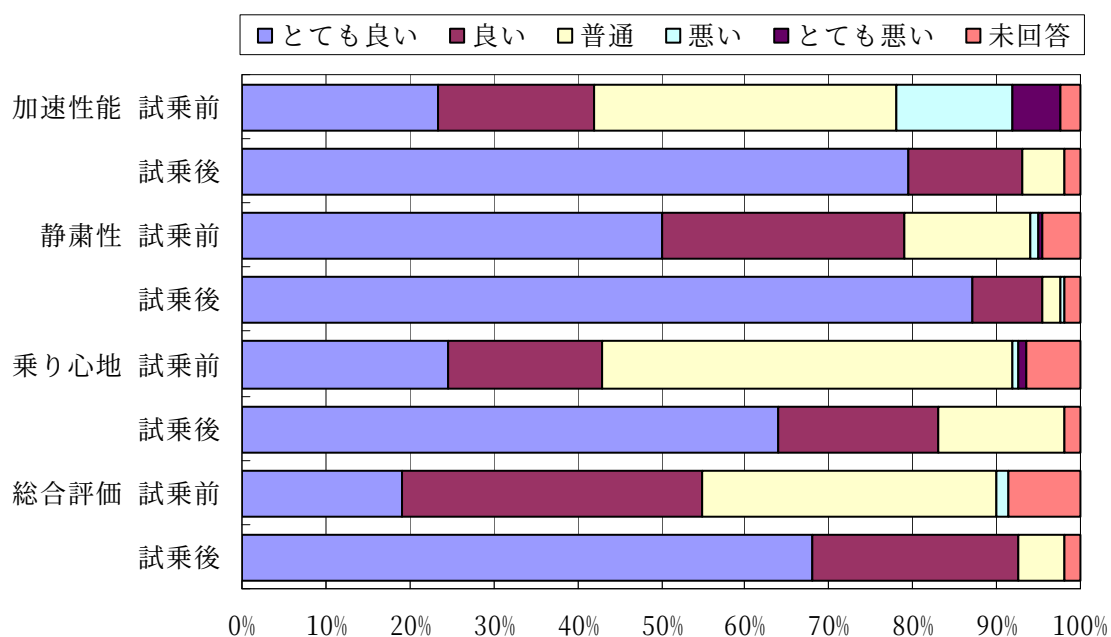


図 2.42 EV のイメージ（試乗前後）

- ・ EV 試乗前後の満足度を比べると、すべての項目において利用後の満足度（とても良い、良い）が上昇している。
- ・ 加速性能・静粛性・乗り心地の試乗後満足度は、80%を越えている。

(2) EV の購入・利用意向

Q. EV の購入意向や利用意向に関して、試乗前に持っていたイメージと試乗後に感じた意向をお答えください。

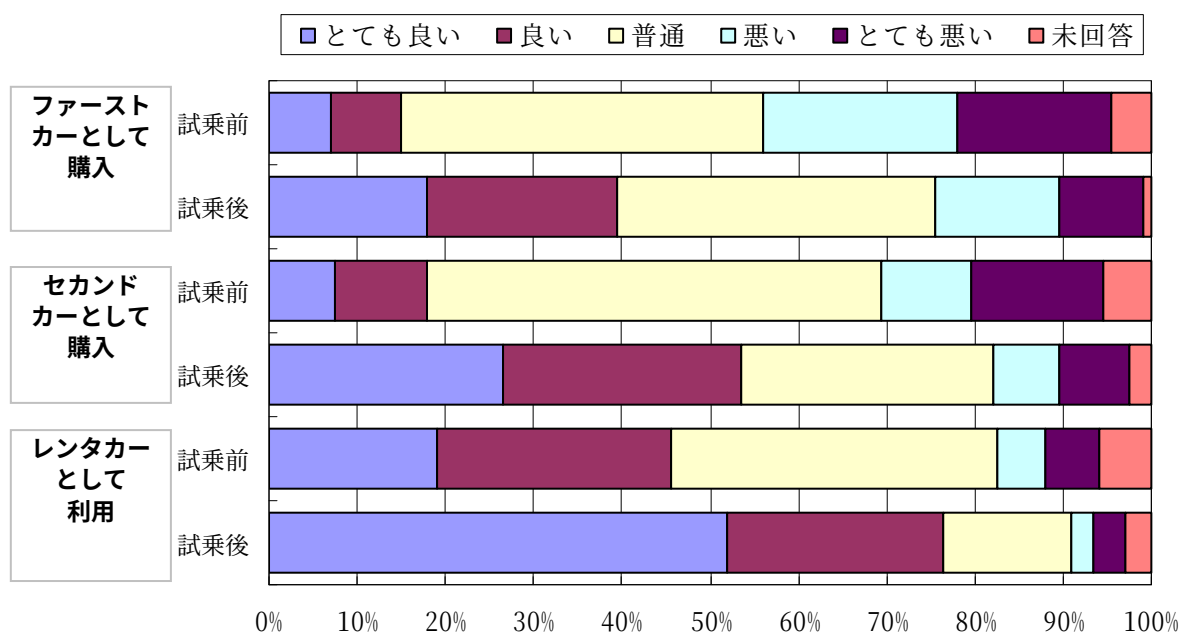


図 2.43 購入・利用意向（試乗前後）

・EV 試乗前後の利用意向を比べると、すべての項目において試乗後の意向が上昇している。

2.7. 地域特性分析

イベントアンケート調査結果を基に、各イベント開催地の特性を取りまとめる。

表 2.10 各イベント開催地におけるアンケート実施状況

場所	試乗前アンケート	試乗後アンケート
ふゆトピア・フェア in 札幌	118	69
江別市野幌「まちづくり勉強会」	28	—
イオン江別店	27	26
ニセコ駅前温泉「綺羅乃湯」	41	23
道央道砂川サービスエリア	16	—
道の駅「ライスランドふかがわ」	15	14
道の駅「もち米の里☆なよろ」	12	11
道の駅「びふか」	5	5
豊富温泉ふれあいセンター	11	11
稚内空港公園	41	41
合計	314	200

2.7.1. 普段の利用に関して

(1) 外出目的

①通勤・通学

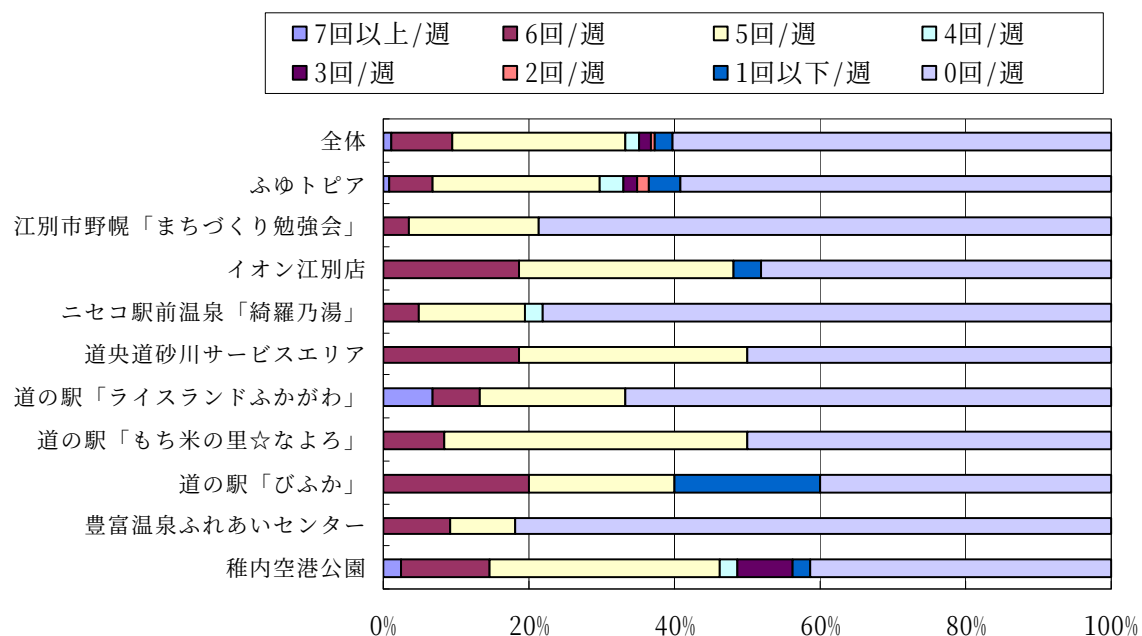
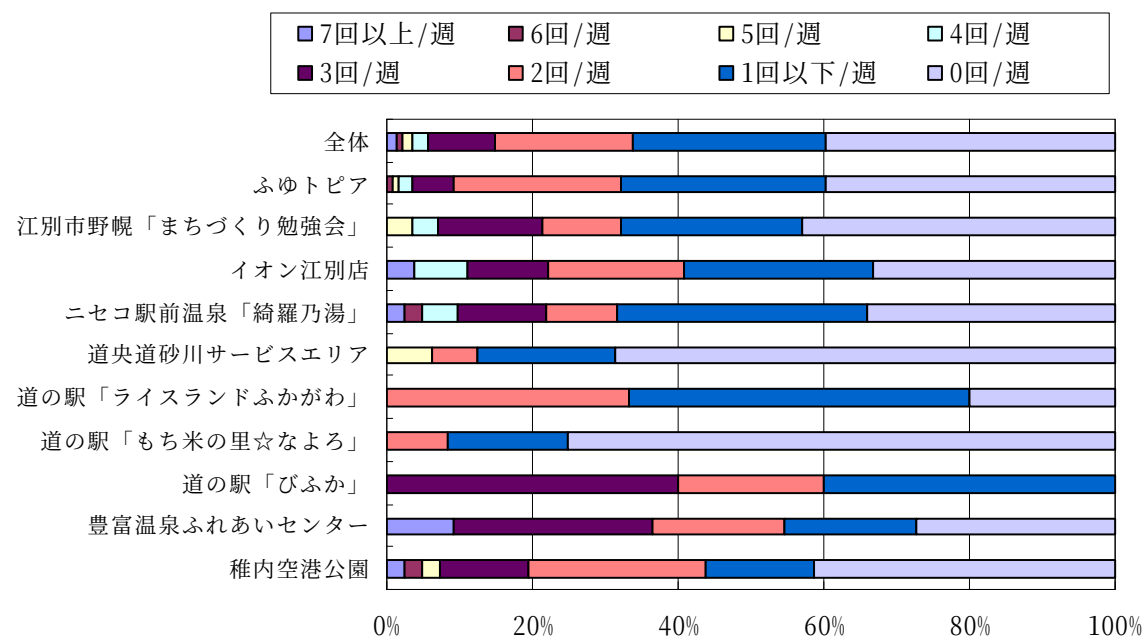


図 2.44 外出目的 通勤・通学

②買い物



③通院

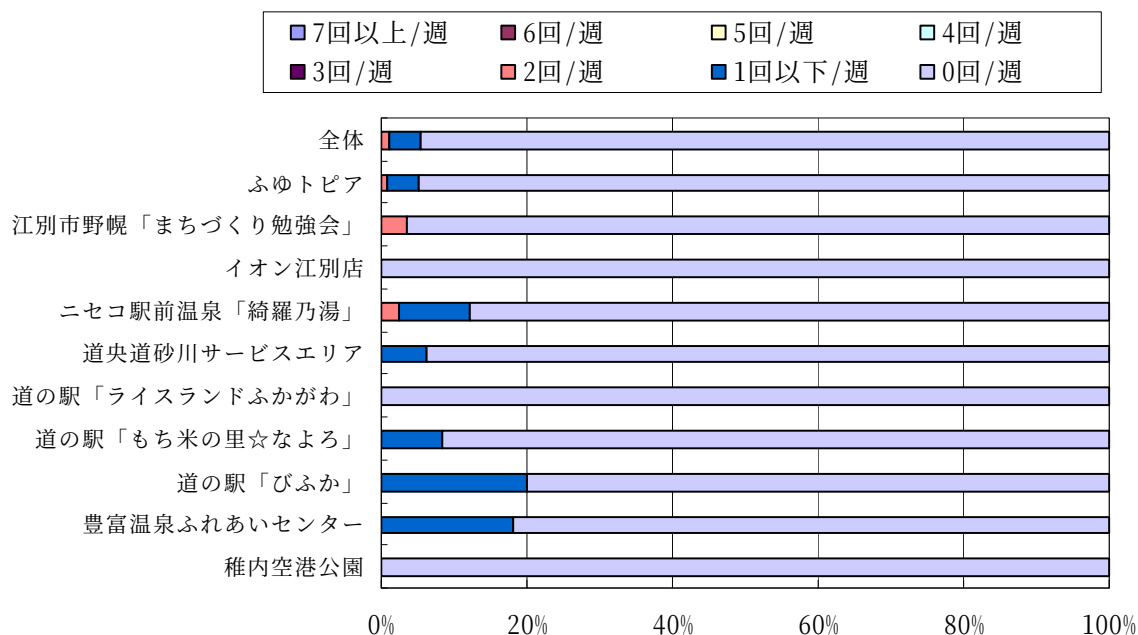


図 2.46 外出目的 通院

④レジャー

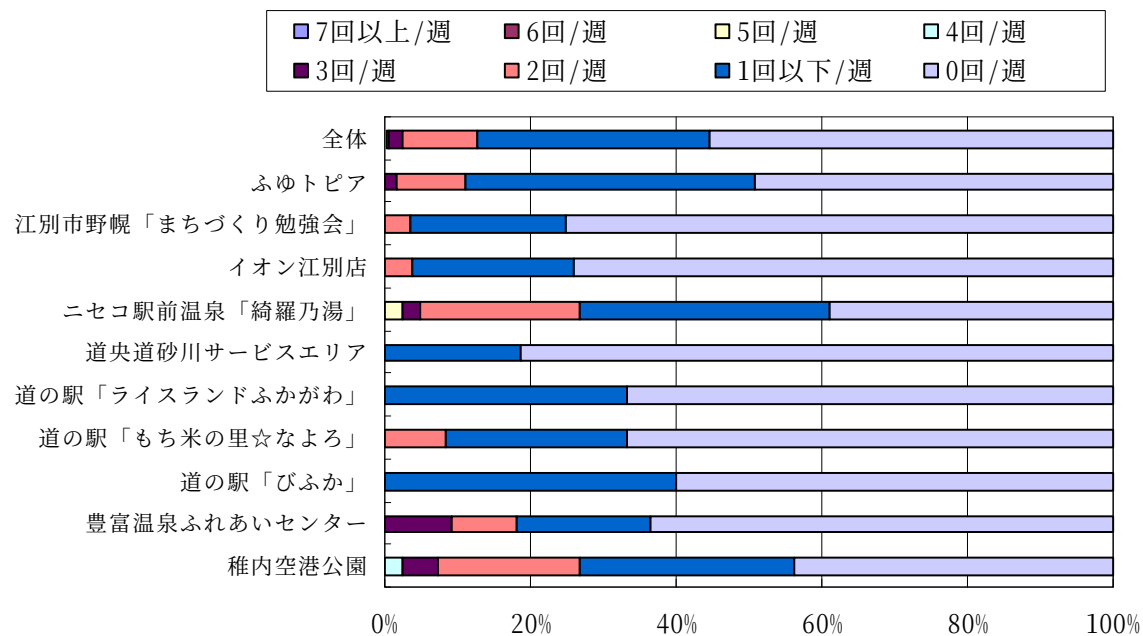


図 2.47 外出目的 レジャー

⑤仕事

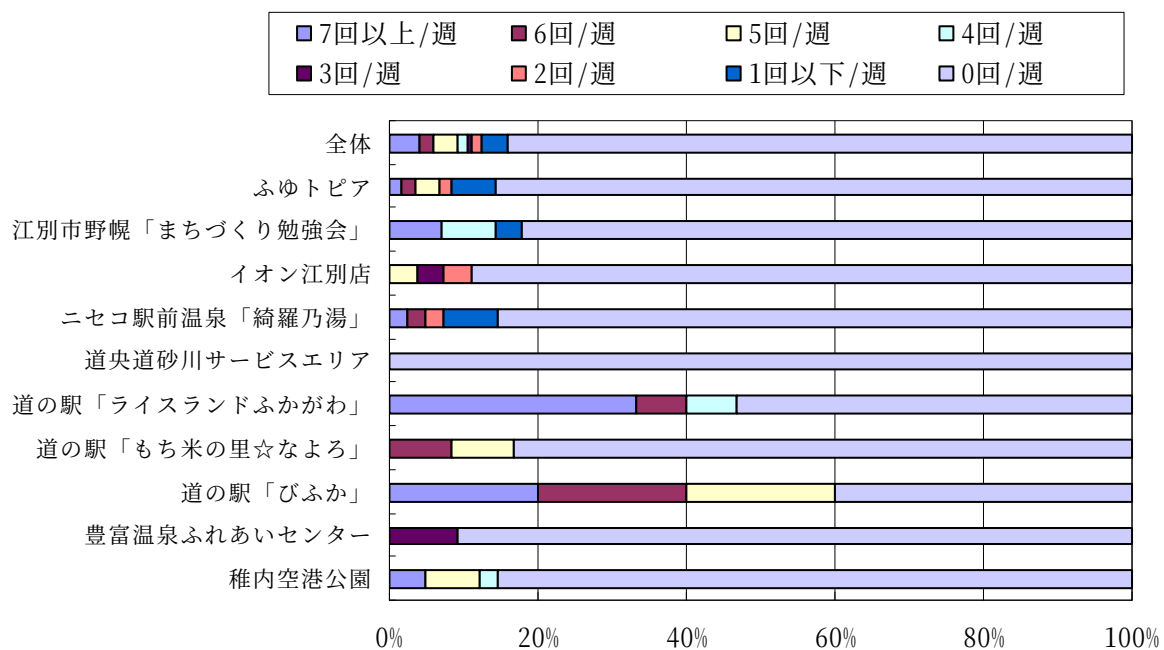


図 2.48 外出目的 仕事

(2) 移動距離

①通勤・通学

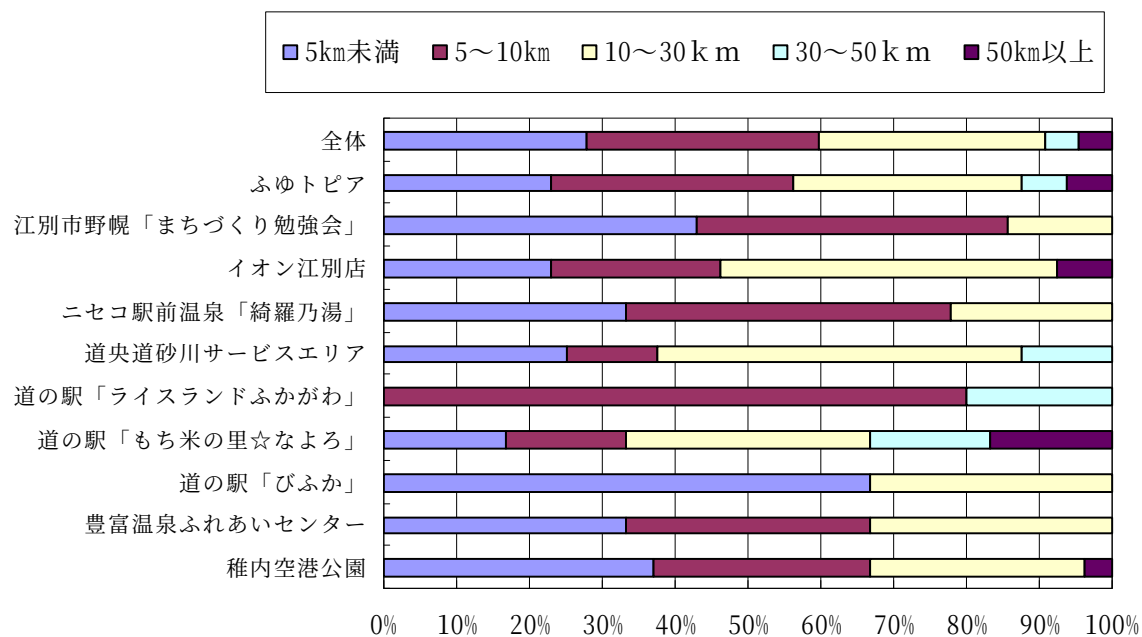


図 2.49 移動距離 通勤・通学

②買い物

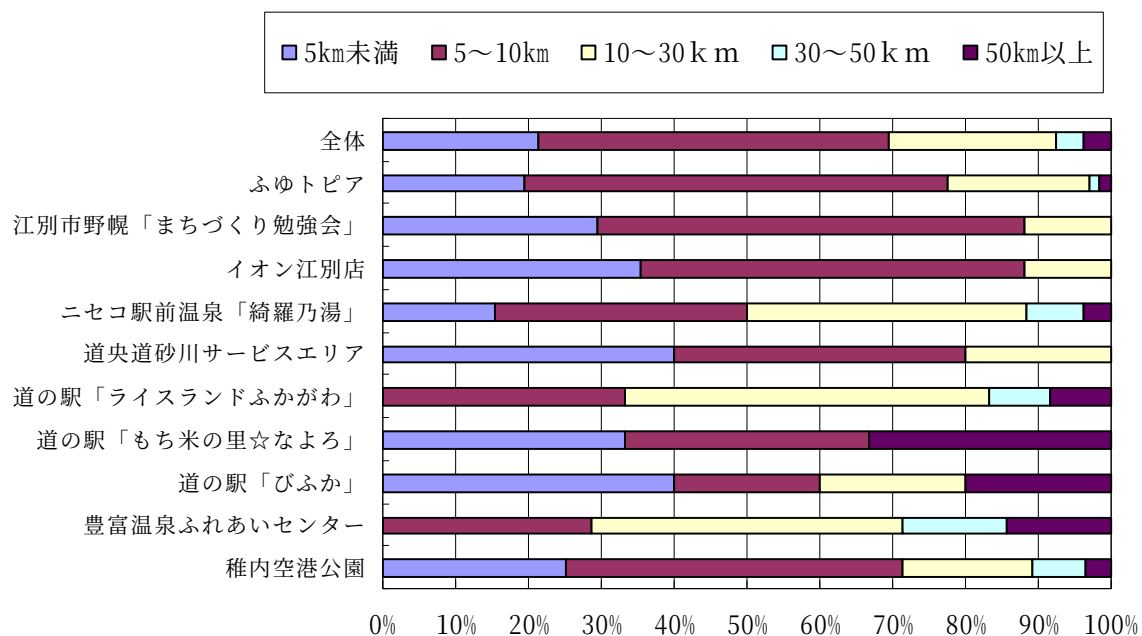


図 2.50 移動距離 買い物

③通院

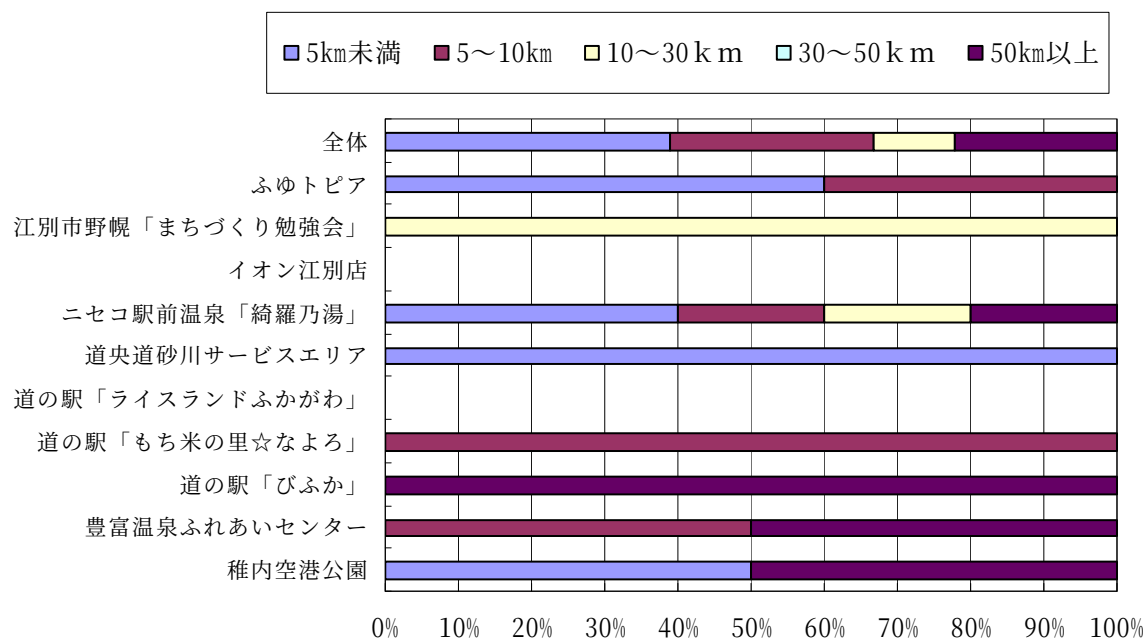


図 2.51 移動距離 通院

④レジャー

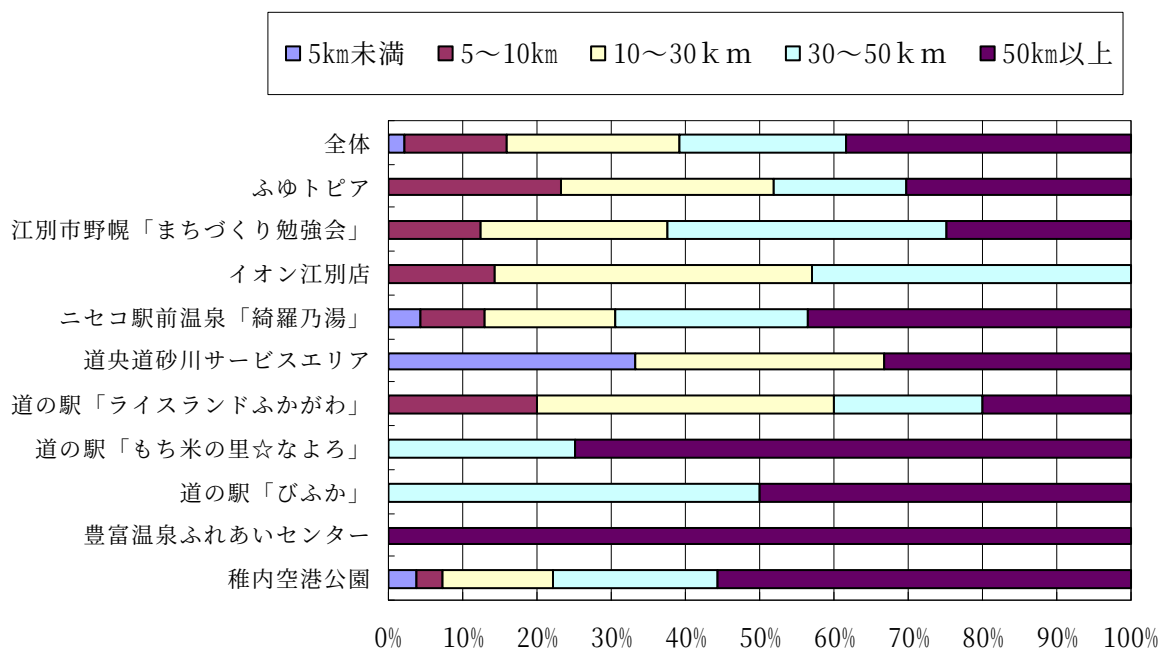


図 2.52 移動距離 レジャー

⑤仕事

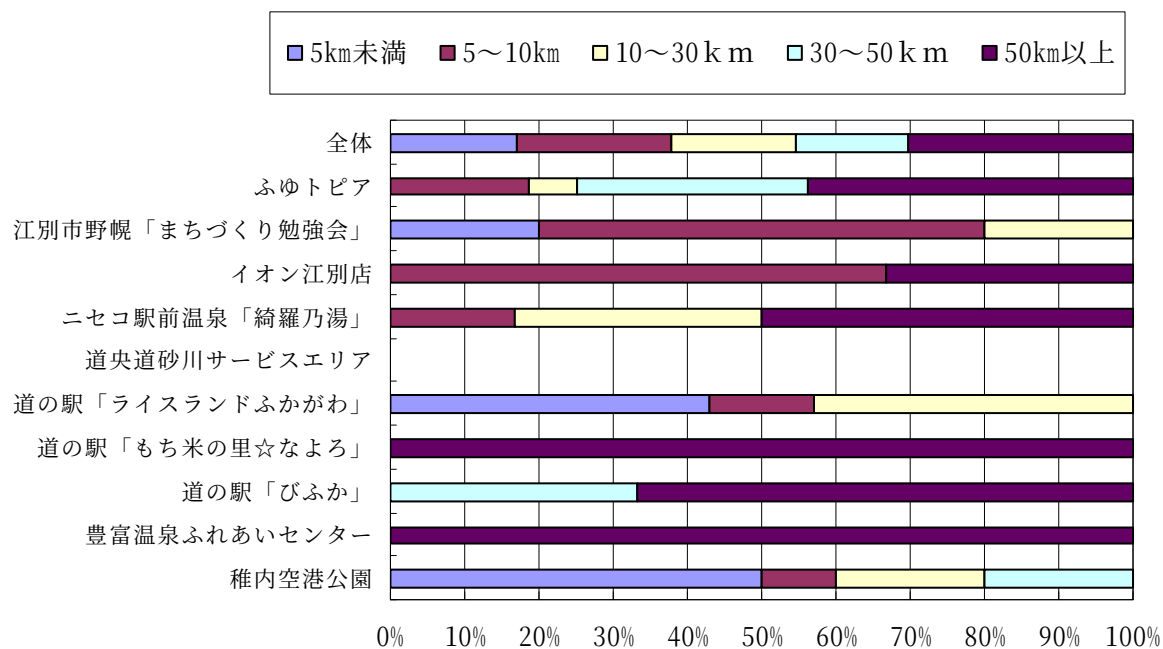


図 2.53 移動距離 仕事

2.7.2. 認知度

(1) EV が一般に発売されていることを知っていましたか？

※イベントにおいて、リーフやパンフレットを見ておらず、スタッフからの説明も受けていない方を集計。

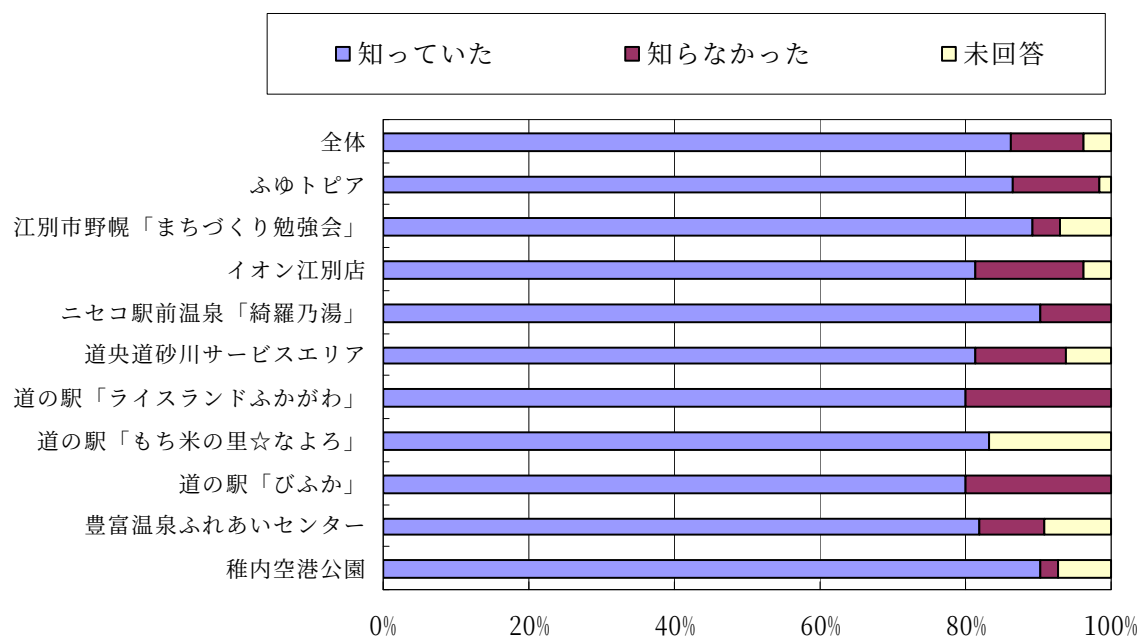


図 2.54 認知度 EV の一般発売

2.7.3. 購入・利用

(1) 興味・購入意欲

①あなたはEVに興味がありますか？

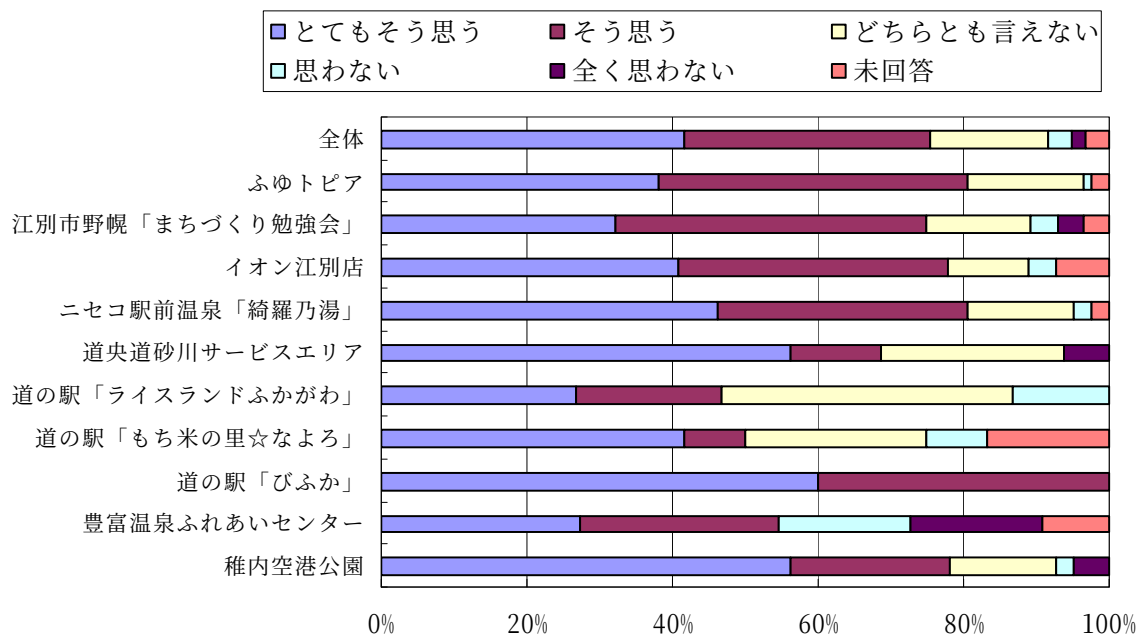


図 2.55 興味

②EVに関する情報を検索・収集しようと思いますか？

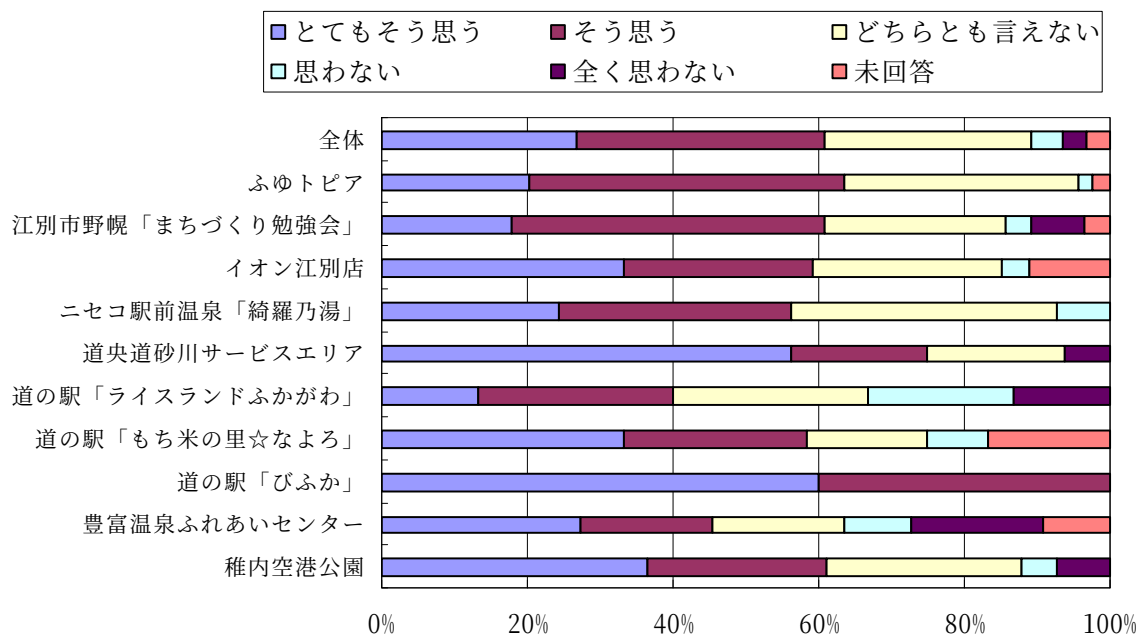


図 2.56 情報収集に関して

③EV をファーストカーとして購入しようと思いますか？

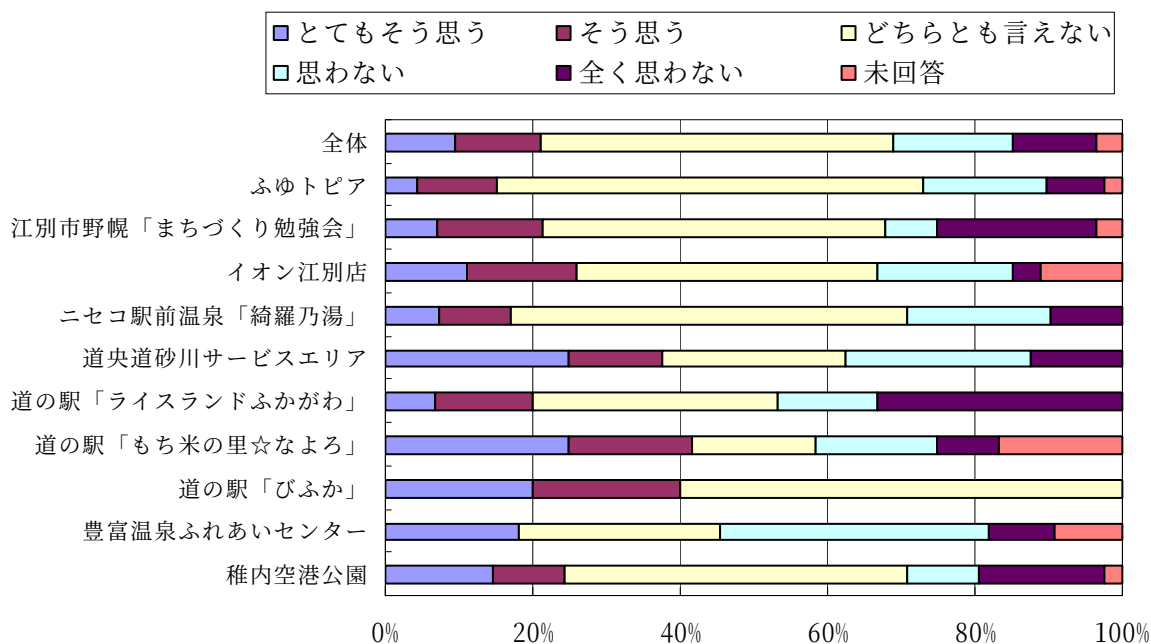


図 2.57 購入 ファーストカーとして

④EV をセカンドカーとして購入しようと思いますか？

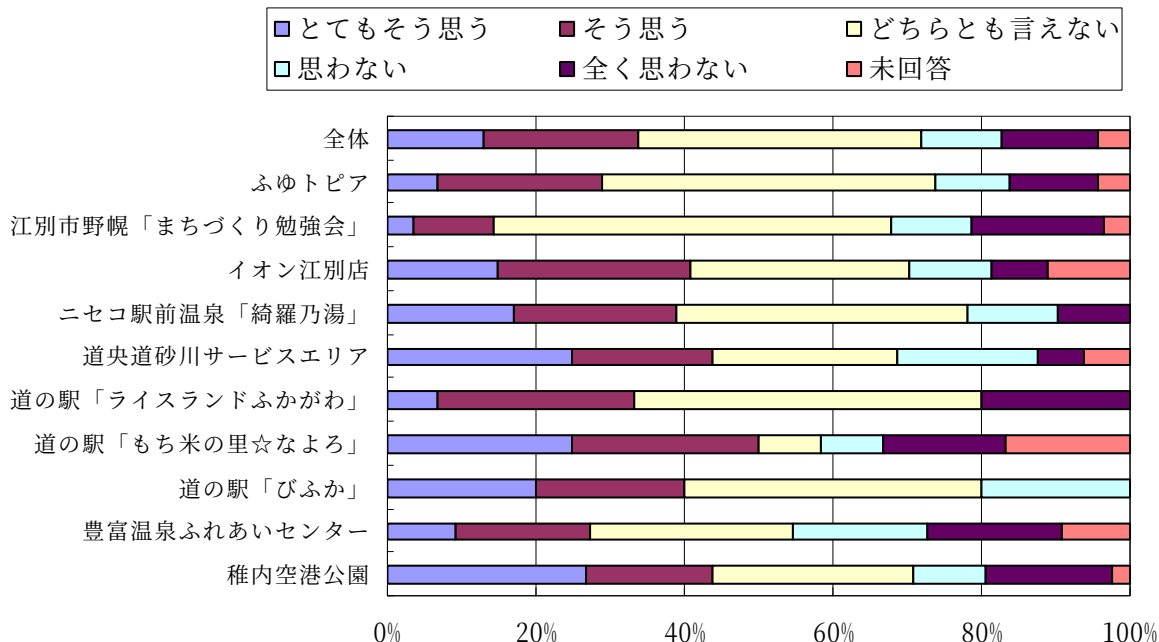


図 2.58 購入 セカンドカーとして

(2) 利用意向

① 自宅近くに EV のレンタカーやカーシェアリングがある場合は利用したいと思いますか？

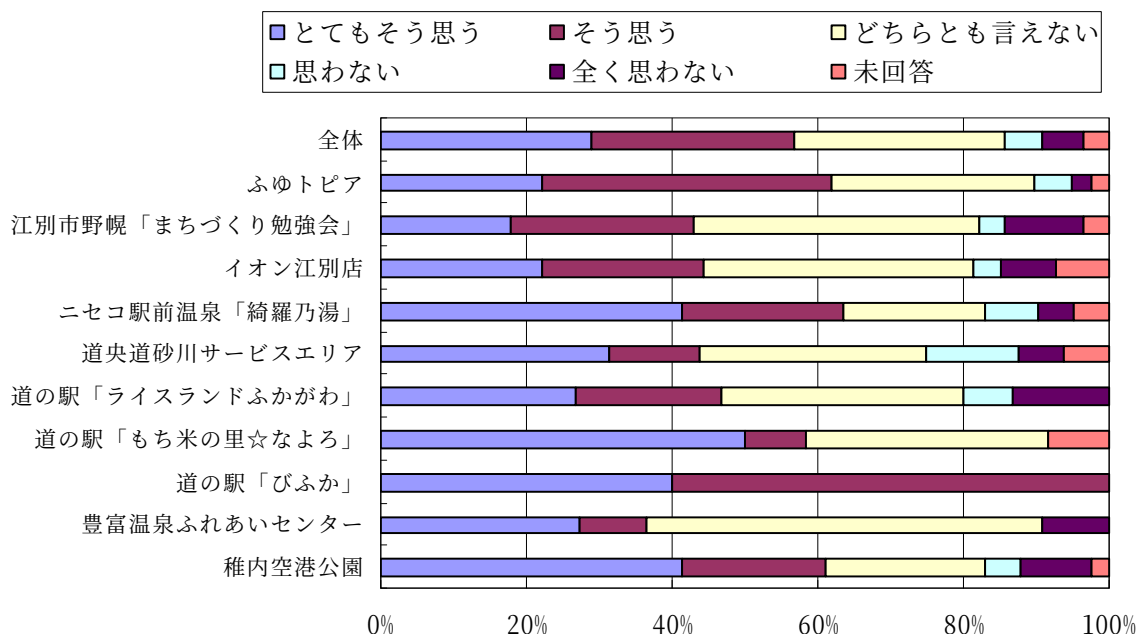


図 2.59 利用意向 自宅近郊にレンタカー等

② 観光地に EV のレンタカーやカーシェアリングがある場合は利用したいと思いますか？

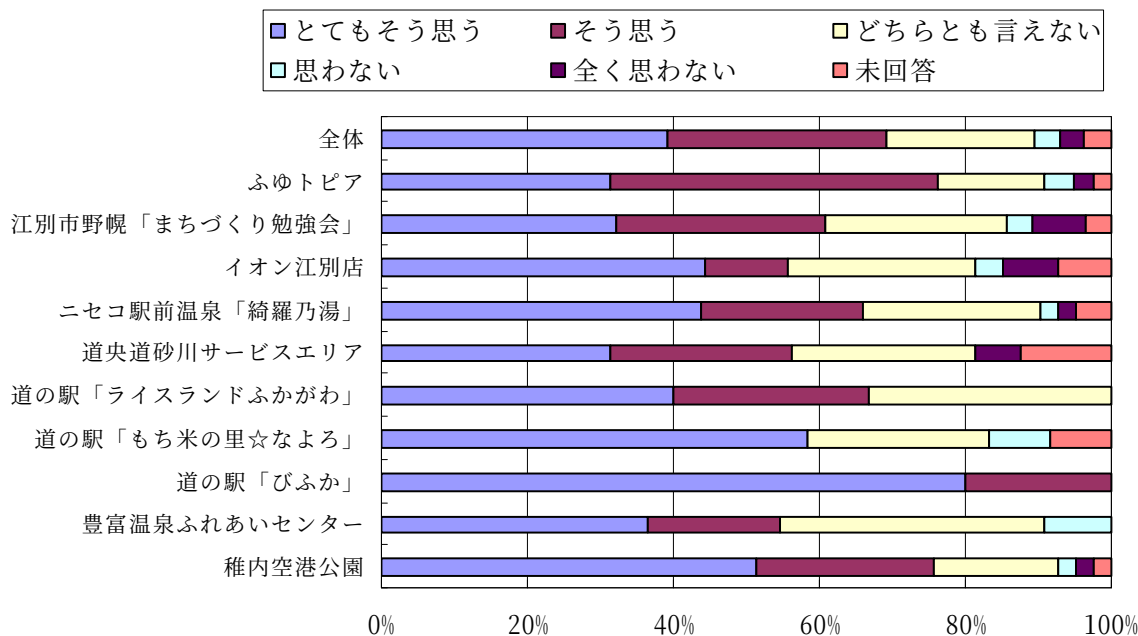


図 2.60 利用意向 観光地にレンタカー等

③EV の情報支援サービス（充電施設マップやエコドライブ情報など）があれば利用したいと思いますか？

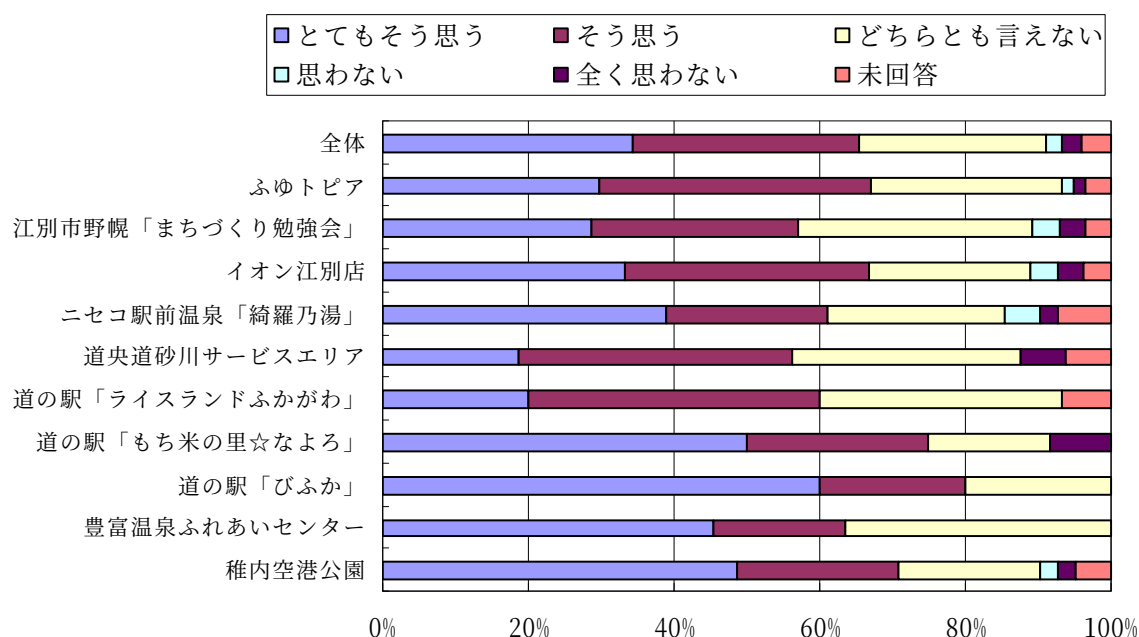


図 2.61 利用意向 情報支援サービス

④EV 利用者に対する割引・優遇制度（駐車場料金割引や買物割引など）があれば利用したいと思いますか？

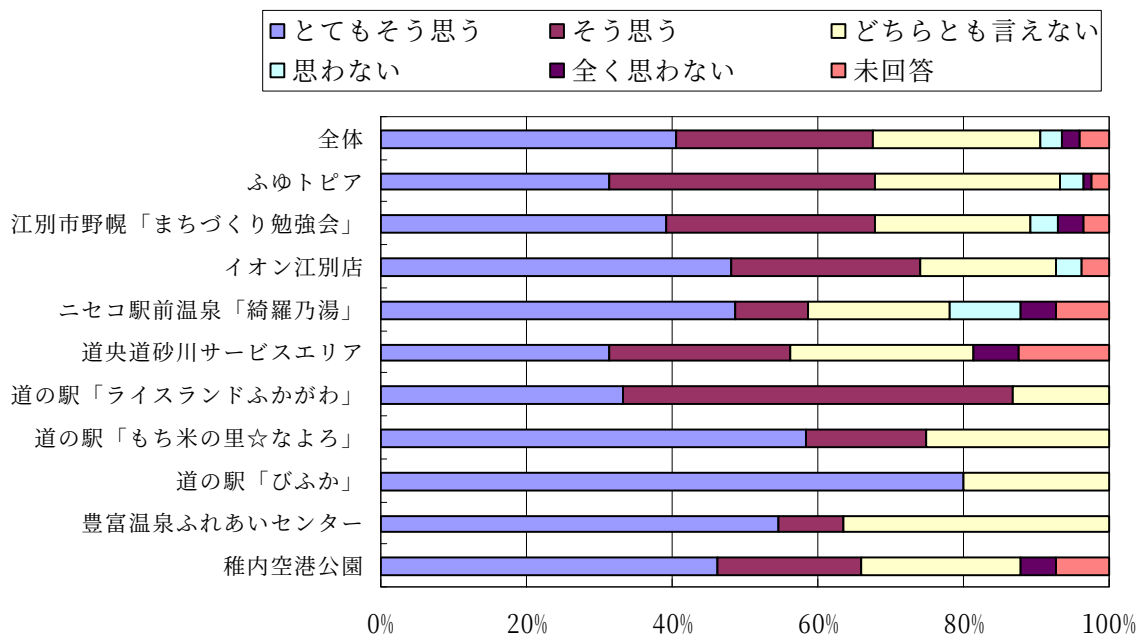


図 2.62 利用意向 割引・優遇制度

2.7.4. EVの航続距離について

(1) EVの航続距離は短いと思いますか？

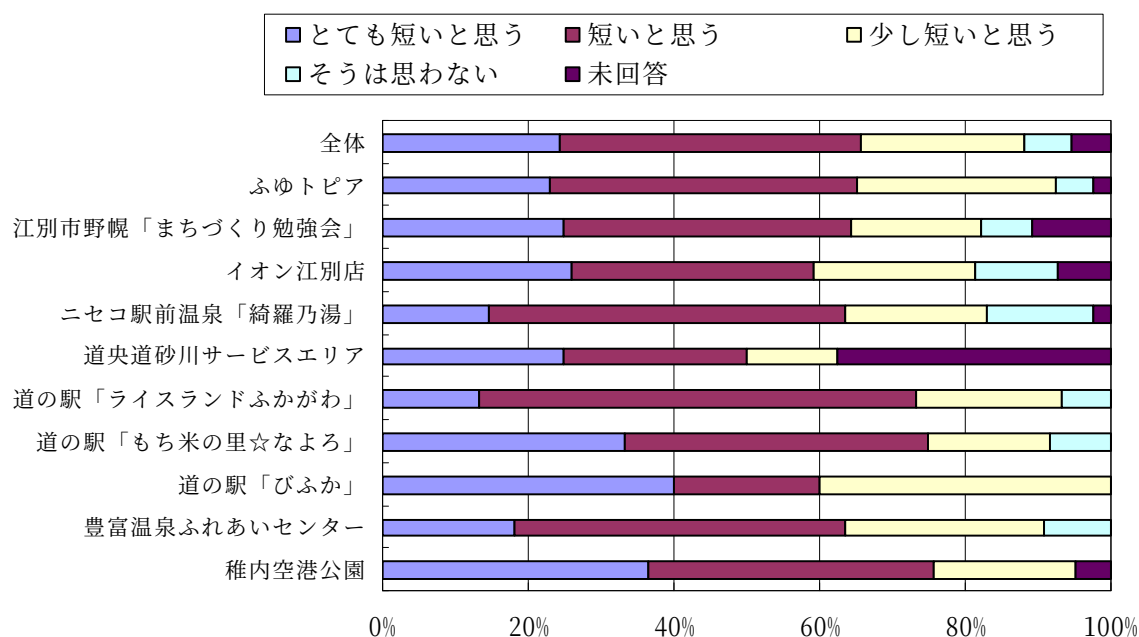


図 2.63 航続距離

(2) 航続距離が何km以上だったら購入を検討しますか？

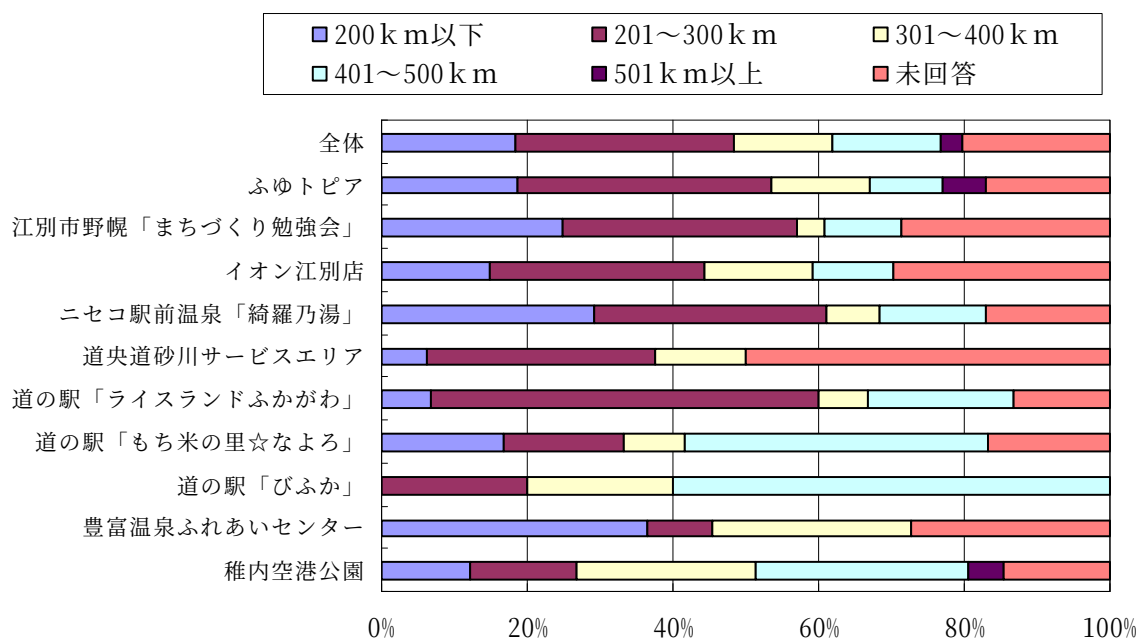


図 2.64 購入検討する際の航続距離

2.8. EV 購入意欲の検討分析

本事業におけるイベントでは、来場者から「EV は価格が高い」という声が多く聞かれている。そこで実際に許容される価格帯を把握するとともに、EV 購入に対して肯定的な姿勢の地域・属性を特定し、今後の EV 普及啓発方法を検討する際の資料とするため、アンケート結果に対して価格感度測定法（PSM）を用いて分析を行なった。

2.8.1 価格感度測定法（PSM）を用いた分析

価格感度測定法とは、ある商品・銘柄の価格に対する消費者の心理的反応を測定するものであり、ある商品について、「高すぎて買わない価格」「高いと感じる価格」「安いと感じる価格」「安すぎて買わない価格」といった評価を相対累積度数（相対累積比率）の形で表し、分析するものである。

“ 価格に対する消費者の反応、消費者の価格需要度に関して提起される数々の問題に解を与える比較的簡単な方法 ” として開発されたものである。

今回のイベント開催時に実施したアンケートの中で、価格感度測定法に対応する設問は下記の通りである。

Ⅱ EV の購入価格について、あなたのご意見をお聞きます。		
①	EV の購入価格は、高いと思いますか？	☐ とても高いと思う ☐ 少し高いと思う ☐ 高いと思う ☐ そうは思わない
②	高すぎてとても手が出ないと思う価格はいくらくらいですか？ →	「高すぎて買わない価格」
③	ちょっと高いなと思う価格はいくらくらいですか？ →	「高いと感じる価格」
④	お買い得だと思う価格はいくらくらいですか？ →	「安いと感じる価格」
⑤	安すぎて性能が心配になる価格はいくらくらいですか？ →	「安すぎて買わない価格」

図 2.65 イベントアンケート票のうち価格感度測定法に関わる設問（アンケート票より抜粋）

分析を行なうにあたって、上記設問の②③④⑤で収集された価格帯の相対累積度数（相対累積比率）を回帰させるために、以下に示す式を使用した。

$$P = \frac{1}{1 + \exp(ax + b)} \quad (P: \text{相対累積比率} \quad x: \text{価格} \quad a, b: \text{パラメータ}) \cdots \text{式①}$$

2.8.2 分析結果

今回のアンケート結果を、下記の5パターンに分類して集計した。

- (1) 全てのデータを一緒に集計
- (2) 試乗をした方のみ抽出
- (3) 試乗をしなかった方のみ抽出
- (4) 都市部（札幌・江別）を抽出
- (5) 地方部（ニセコ・砂川・深川・名寄・美深・豊富・稚内）を抽出

グラフを描いた際の交点は、下記のような意味を示す。

表 2.11 グラフの交点（P1～P4）が示す意味

交点	意味
P1：上限価格	「高すぎて買わない」と「高いと感じない」の交点であるため、交点を超えると、はっきり「高すぎるから買わない」という意図を意味する。つまり交点部分が上限価格となる。
P2：基準価格	「安いと感じない」「高いと感じない」の交点は「高い」と「安い」のバランスが取れている点で、「安いと感じない」が品質を重視し、「高いと感じない」が価格を重視しているとすれば、交点部分は品質と価格のバランスが取れているため、基準価格とする。
P3：割安価格	「高すぎて買わない」「安すぎて買わない」の交点であるため、両者の累積を考慮すると、交点が両者を合わせた購入抵抗が最も少ない点となり、買いやすい値段「割安価格」となる。
P4：下限価格	「安いと感じない」「安すぎて買わない」の交点であるため、消費者全体から受け入れられる商品の下限価格となる。下限価格は品質を重要視している点と考えられる。
P1～P4：提供価格帯	上限価格と下限価格の間の価格帯は、受容する消費者が多く、一般的なものとして設定できる価格帯となる。つまり提供すべき価格帯と考えられる。
P2～P4：値ごろ感	提供価格帯において、基準価格と下限価格の間は安いと感じる人が多くなる価格帯となる。つまり供給側がこの価格帯で価格設定をした場合に、消費者は値ごろ感を持つと考えられる。

(1) 全データを集計

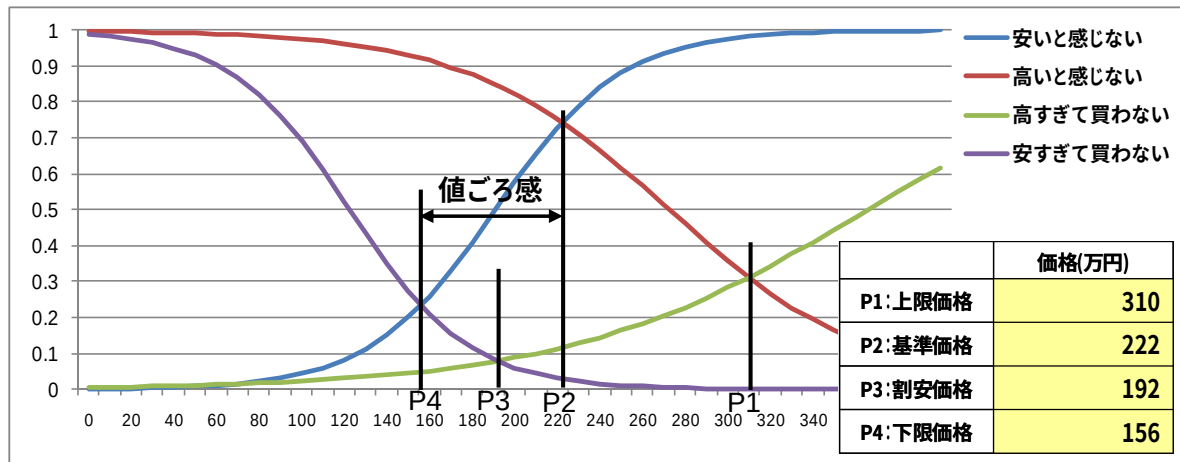


図 2.66 全てのデータを用いた価格感度測定結果

(2) 試乗した方のみ抽出

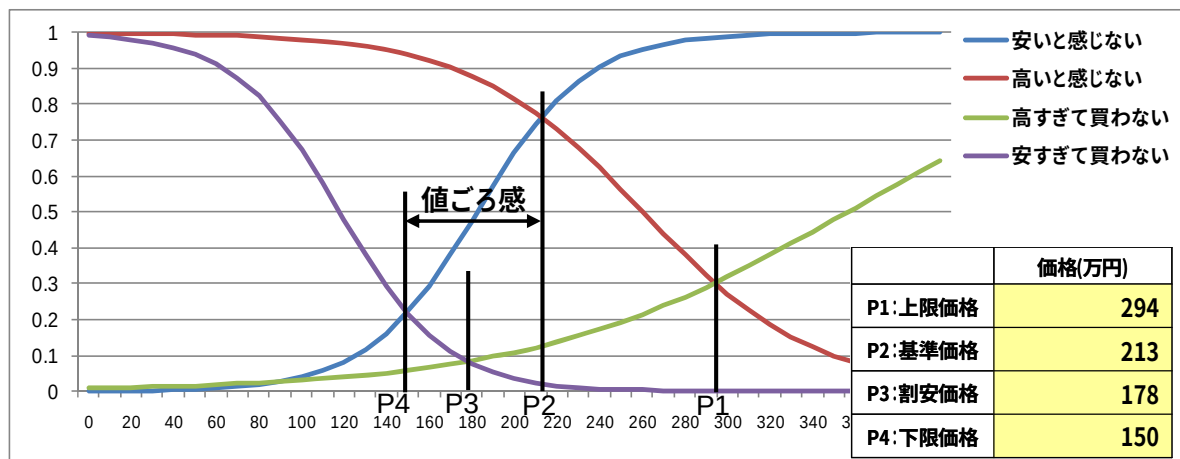


図 2.67 EV に試乗した方のみを抽出した価格感度測定結果

(3) 試乗しなかった方のみ抽出

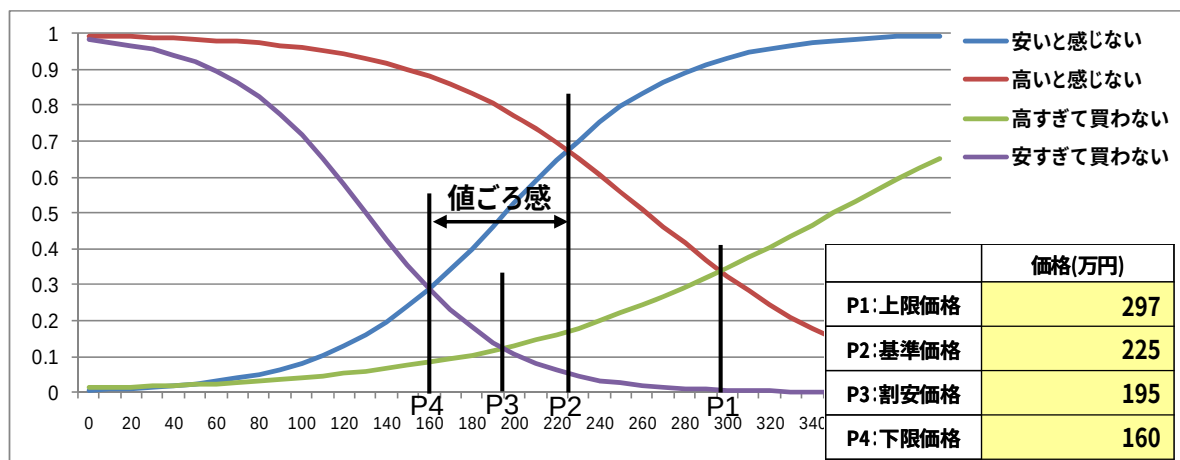


図 2.68 EV に試乗しなかった方のみを抽出した価格感度測定結果

(4) 都市部（札幌・江別）を抽出

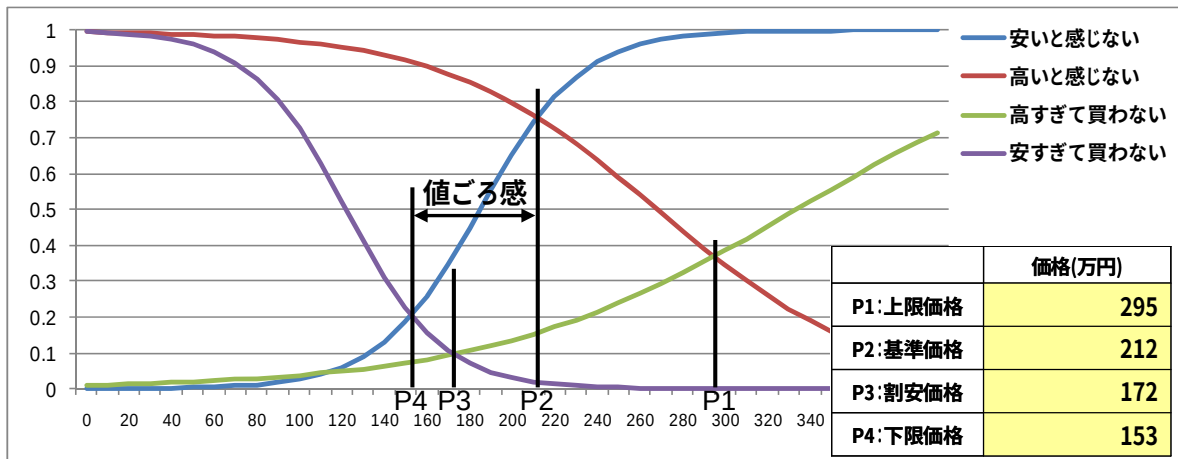


図 2.69 都市部（札幌・江別）の結果のみを抽出した価格感度測定結果

(5) 地方部（ニセコ・砂川・深川・名寄・美深・豊富・稚内）を抽出

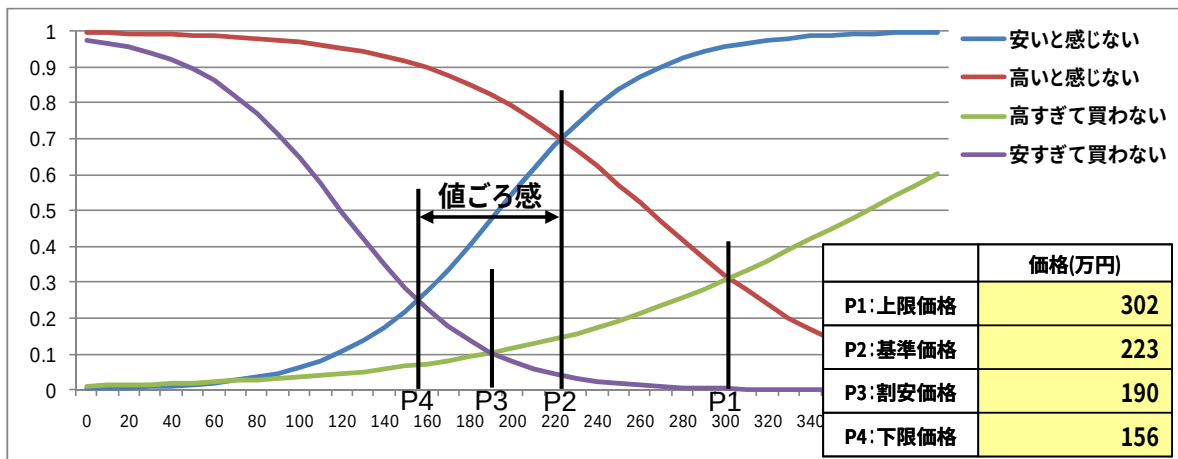


図 2.70 地方部（ニセコ・砂川・稚内他）の結果のみを抽出した価格感度測定結果

(6) 男性を抽出 (n=195)

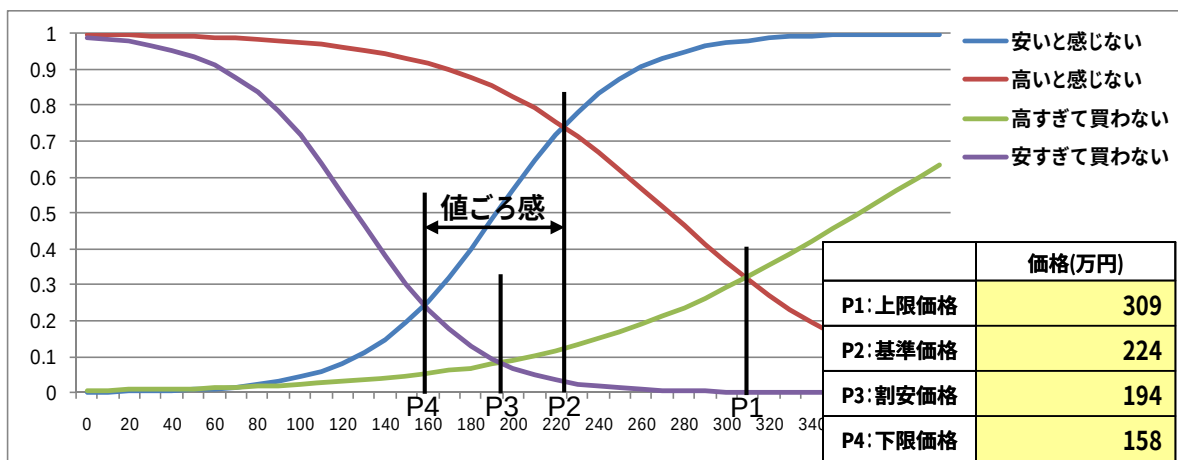


図 2.71 男性の結果のみを抽出した価格感度測定結果

(7) 女性を抽出 (n=47)

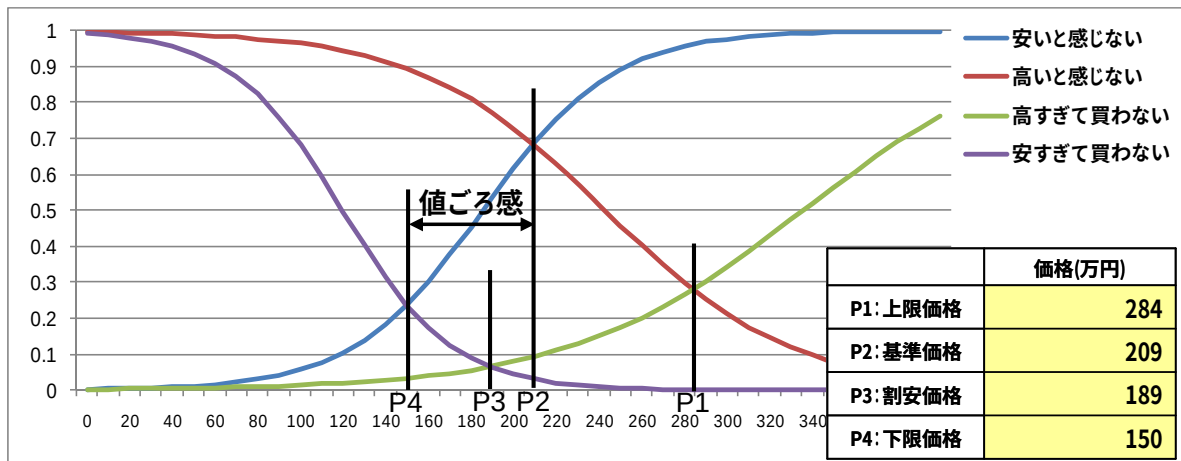


図 2.72 女性の結果のみを抽出した価格感度測定結果

(8) 20歳代・30歳代を抽出 (n=98)

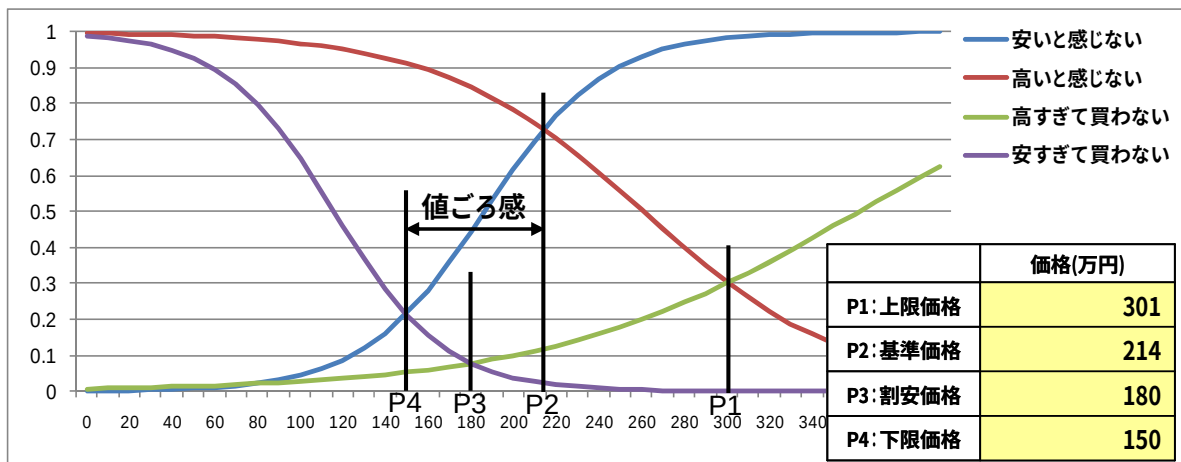


図 2.73 20歳代・30歳代の結果のみを抽出した価格感度測定結果

(9) 40歳代・50歳代を抽出 (n=105)

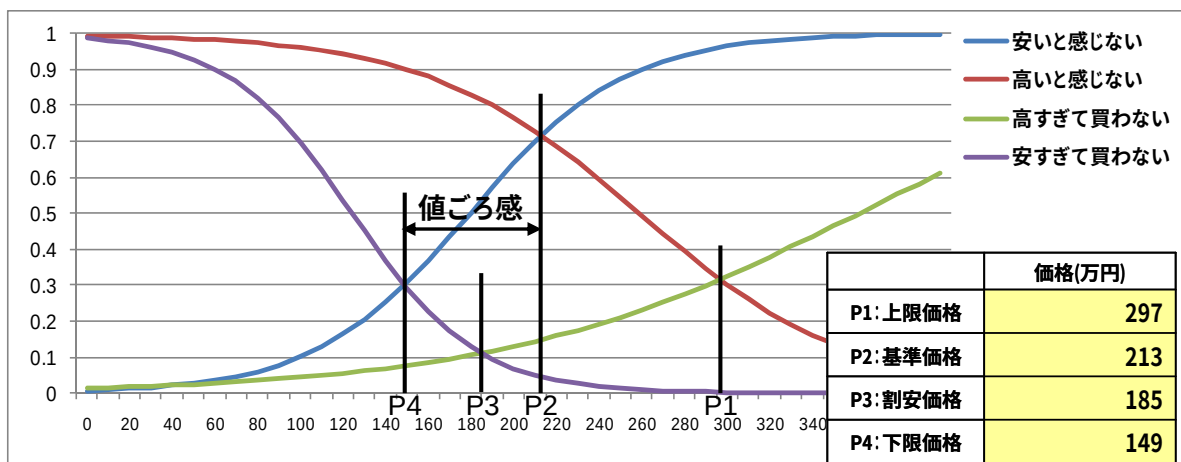


図 2.74 40歳代・50歳代の結果のみを抽出した価格感度測定結果

(10) 60歳以上を抽出 (n=42)

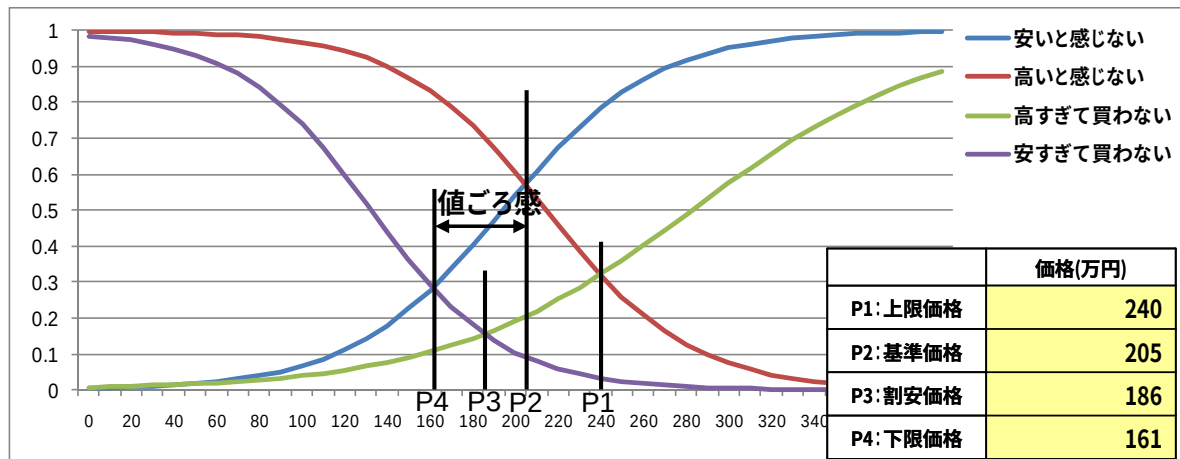


図 2.75 60歳以上の結果のみを抽出した価格感度測定結果

(1) ～ (10) のグラフより、下記のことが確認できる。

- ・ (1): 全てのデータを用いて分析したグラフより、EV の提供価格帯として適しているのは、156 万円～310 万円 となり、現在の補助金を加味した EV 販売価格(日産・三菱ともに、200 万円後半～300 万円前半)は、提供価格帯のほぼ上限である。
- ・ (1) のグラフより、値ごろ感を持たれるのは約 160 万円～220 万円となり、一般的なガソリン車の価格と大きく変わらない。
- ・ (2) と (3): 試乗した方のみ抽出と、試乗しなかった方のみ抽出を比較すると、試乗しなかった方が値ごろ感を持つ価格帯が高くなっている。
- ・ (4) と (5): 都市部と地方部を比較すると、地方部の方が提供価格帯や値ごろ感を持つ価格帯が高くなっており、特に割安価格については 10%程度の差が生じている。提供価格帯等が高いということは、“高くても買う” → “購入意欲がある” となり、地方部は未だインフラ整備が不足しているが、EV 購入意欲については、都市部よりも高いと推察される。
- ・ (6) と (7): 男性と女性を比較すると、男性の方が提供価格帯や値ごろ感を持つ価格帯が 5%～10%高く、また幅広くなっている。上記と同様に “高くても買う” → “購入意欲がある” となるため、EV 購入意欲については、女性よりも男性の方が高いと推察される。

- ・（８）～（１０）：年齢別に比較すると、２０歳代から５０歳代までは、提供価格帯や値ごろ感を持つ価格帯はほぼ等しいといえる結果が得られている。一方で６０歳代については、上限価格が他の年代よりも２０％程度低下し、下限価格も上がっているため、提供価格帯や、値ごろ感を持つ価格帯の幅が狭くなっている。ＥＶの購入意欲が６０歳以上については低下することが推察される。

2.9. EV への満足度分析

イベント来場者が、試乗前後における EV に対する満足度の変化状況を分析した。

2.9.1 CS ポートフォリオ分析

イベント来場者に対して実施したアンケート調査を解析することにより、一般利用者が感じる EV に対する満足度から「EV の強み」を明確にし、今後の EV 普及啓発に際しての情報提供内容を検討する資料とするため、CS ポートフォリオ分析を実施した。

CS ポートフォリオ分析は、「非常に満足」と「やや満足」を合せた“顧客満足度（実現度）”を縦軸に、総合評価に影響を与える強さを統計的に算出した独立係数を“重要度（期待度）”として横軸にとる。4つの象限の各エリアは「維持分野」「重点維持分野」「改善分野」「重点改善分野」に分けてそれぞれのエリアに対して改善策を打ち出すものである。

4つの象限のうち、「重点維持分野」は“利用者が重要視しており、かつ現時点で満足が得られている要素”が集まり、これがいわゆる「EV の強み」となる。一方で「重点改善分野」は、“利用者が重要視しているにも関わらず満足できていない要素”が集まり、今後効果的な EV のイメージ向上を図るためには、「重点改善分野」を優先的に改善すれば良いということを示す。

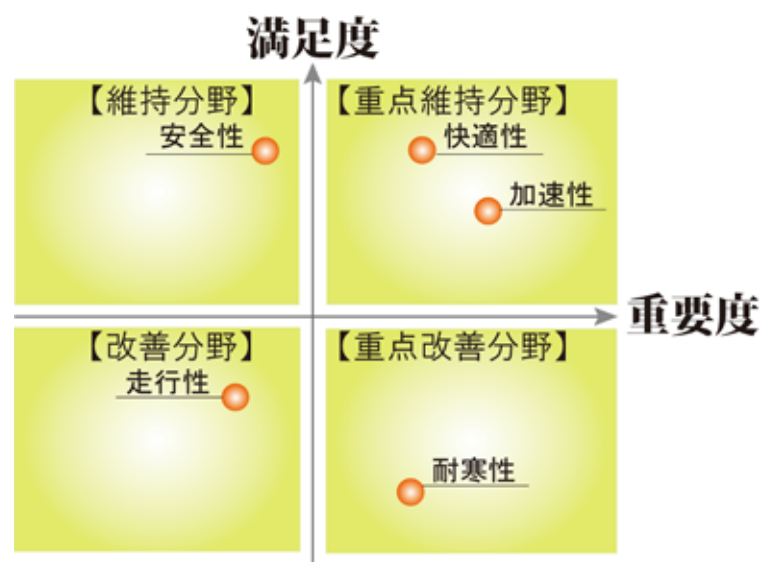


図 2.76 CS ポートフォリオ分析のイメージ

2.9.2 分析結果

イベント時に実施した、試乗前と試乗後のそれぞれのアンケート結果より、CS ポートフォリオ分析を行なった結果を、図 2.77、図 2.78 に示す。

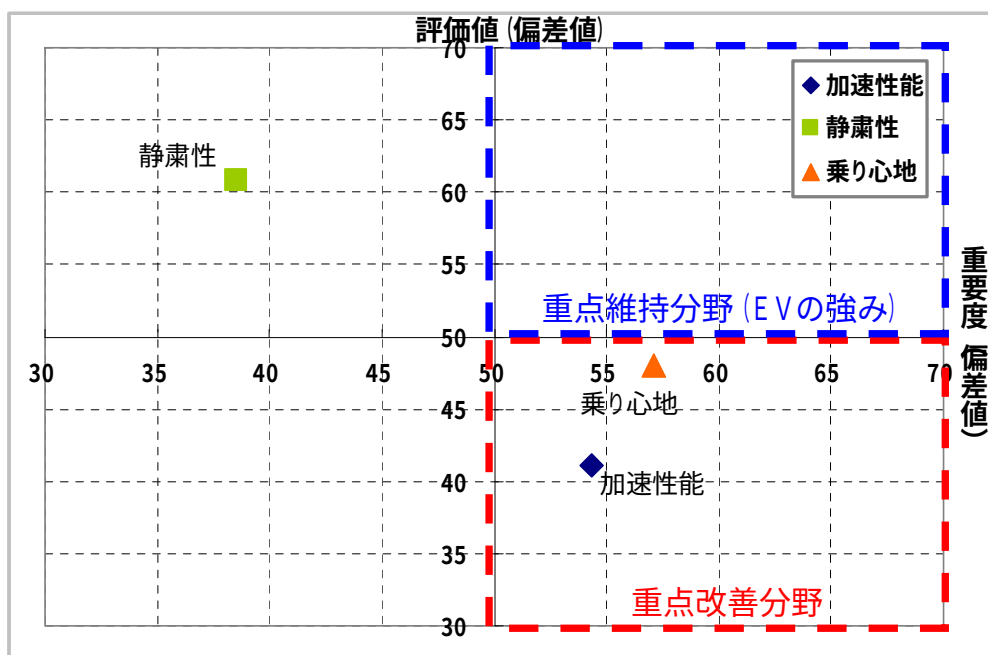


図 2.77 CS ポートフォリオ分析 (試乗前)

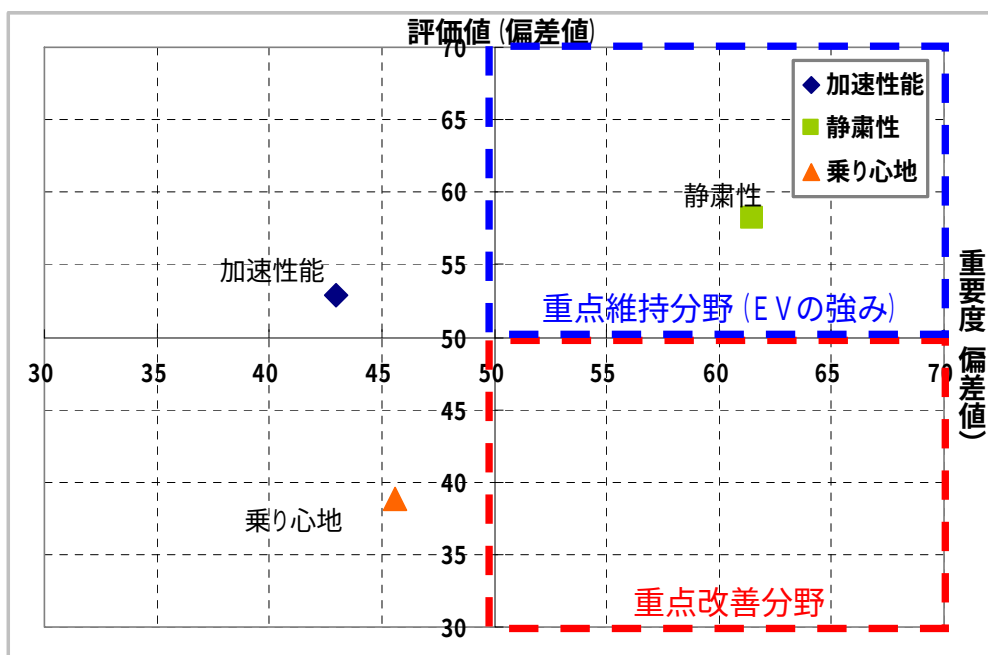


図 2.78 CS ポートフォリオ分析 (試乗後)

試乗前のイメージでは、「乗り心地」と「加速性能」の2項目において、重要度が高く、評価値が低いという『重点改善分野』に位置したが、試乗後の評価においては、この『重点改善分野』に位置する項目は無く、さらに、『静粛性』については、重要度・評価値ともに高い結果（重点維持分野）となり、“EVの強みは『静粛性』”と言える結果となっている。

つまり、「試乗」により、個々人が有する評価は改善され、EVに対して肯定的な意識へと変化していることが推察される。

2.10. 車内利用環境調査

E Vは暖房運転時においても車内の温度が上がりにくく、寒いという意見が出ることが多いが、実際にどのような温度環境となっているかを確認するため、札幌～稚内間のキャラバン実施時に、車内に温度計を設置し車内利用環境について観測した。

2.10.1 観測方法

キャラバンに利用した三菱 i-MiEV と日産 LEAF について、顔の位置と足元の温度状況を確認するために、各車に温度計をそれぞれ2台設置した。

表 2.12 各車へ設置した温度計一覧

	データロガー	センサー	測定温度	測定間隔
三菱 i-MiEV	T&D Co.Ltd. Thermo Recorder TR-81	東陽テクニカ PT-100	-243℃～600℃	5 分
日産 LEAF	T&D Co.Ltd. Thermo Recorder TR-71U	T&D TR0160(TR-71U／72U 用)	-40℃～110℃	5 分

表 2.13 温度計設置状況

	顔の位置	足元
三菱		
日産		

2.10.2 観測結果

2 台それぞれの車の車内温度変化を図 2.79、図 2.80 に示す。

太いオレンジの線が温度差を示し、顔付近の温度から足元の温度を引いたものである。

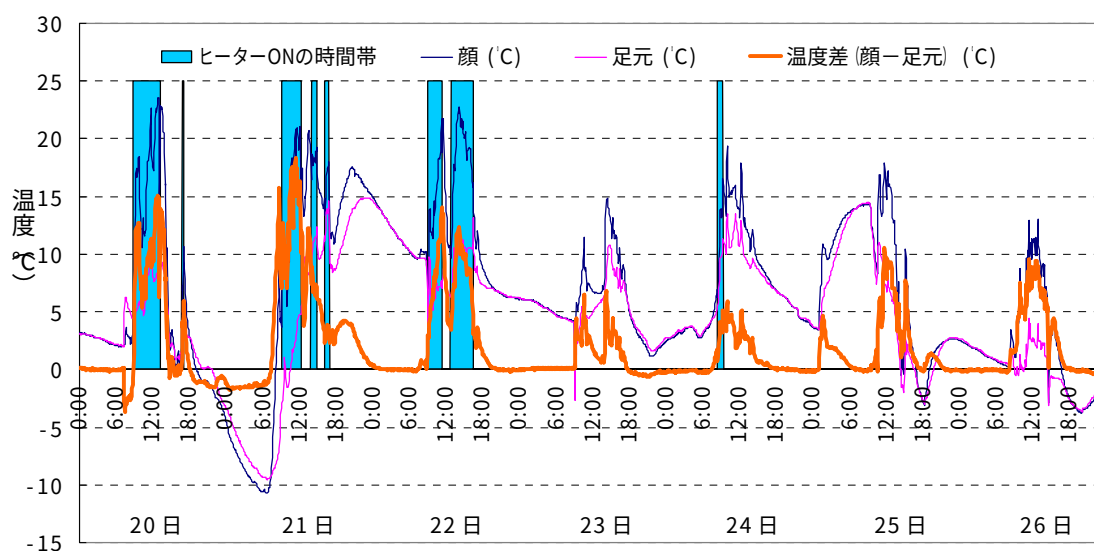


図 2.79 三菱 i-MiEV の車内温度変化

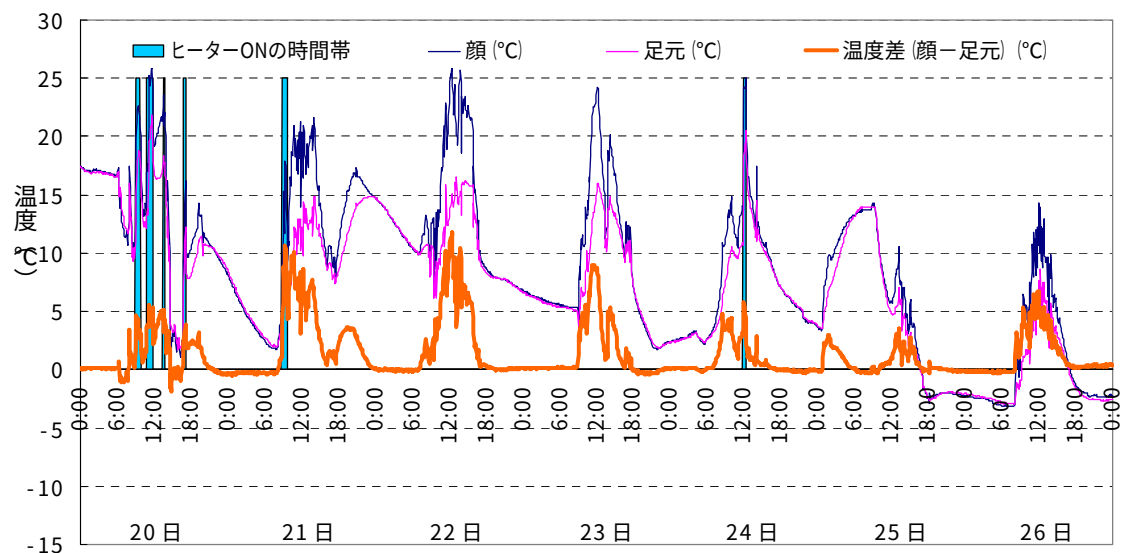


図 2.80 日産 LEAF の車内温度変化

全体的に2台とも足元より顔付近の温度の方が高くなっており、日中は温度が10℃以上に達することが多い状況が見られる。

2台の車内温度データをまとめたものは下記の通りである。

表 2.14 車内温度状況一覧（全データ集計）

項目		温度（℃）
顔付近	日中（9時～16時）の平均温度	14.9
	同 最低温度	-2.6
	同 最高温度	26.9
足元	日中（9時～16時）の平均温度	9.7
	同 最低温度	-3.4
	同 最高温度	21.9
顔－足元 （温度差）	日中（9時～16時）の平均温度差	5.3
	最高温度差	18.3

表 2.15 車内温度状況一覧（ヒータースイッチONのデータ集計）

項目		温度（℃）
顔付近	日中（9時～16時）の平均温度	17.3
	同 最低温度	5.5
	同 最高温度	26.2
足元	日中（9時～16時）の平均温度	8.3
	同 最低温度	-3.2
	同 最高温度	21.9
顔－足元 （温度差）	日中（9時～16時）の平均温度差	8.9
	最高温度差	18.3

表 2.16 車内温度状況一覧（ヒータースイッチOFFのデータ集計）

項目		温度（℃）
顔付近	日中（9時～16時）の平均温度	14.1
	同 最低温度	-2.6
	同 最高温度	26.9
足元	日中（9時～16時）の平均温度	10.1
	同 最低温度	-3.4
	同 最高温度	18.1
顔－足元 （温度差）	日中（9時～16時）の平均温度差	4.0
	最高温度差	14.0

全データを集計した表 2.14 より、温度差が最も開いているときで、18.3℃(顔付近:20.8℃ 足元:2.5℃) に達しており、日中の平均温度差は 5.3℃である。足元の平均気温は日中でも 10℃を下回っていることから、足元はかなり寒いという印象を受ける可能性が高いことを示している。

また、ヒータースイッチONの場合(表 2.15)、顔付近の温度の上昇が大きい、足元の温度の上昇が小さく、顔付近と足元で平均温度差が 8.9℃(最高温度差 18.3℃)と大きくなっていることが判る。一方でヒータースイッチOFFの場合(表 2.12)、ONの時と比較して、平均温度差、最高温度差ともに小さい(平均温度差:4.0℃、最高温度差:14.0℃)。よって、ヒーターをONにすることによって大きな温度差が生ずる可能性が高いことを示している。

E Vは車内が寒いという印象を受ける傾向が見られるが、ヒーターをONにした際に、顔付近と足元の温度差が大きくなることから、寒いという感覚の要因である可能性も考えられる。足元を中心とした暖房機能の強化が快適性向上への一つの方法であると思われる。

2.11. まとめ

2.11.1 イベント開催状況のまとめ

本業務において実施されたイベントの開催状況をまとめると、下記の通りである。

表 2.17 本業務におけるイベントの開催状況

会 場		開 催 概 要
札幌		■開催日時 ／1月21日（金）・22日（土） 9：00～17：00 ■開催場所 ／札幌コンベンションセンター ■来場者数 ／1,000名（展示会場への入場者数） （試乗車数／70組、アンケート回答者数（試乗前）／118名、（試乗後）／69名）
江別 （勉強会・展示のみ）		■開催日時 ／2月9日（水） 15：30～16：30 ■開催場所 ／コミュニティプラザあおい ■来場者数 ／40名（アンケート回答者数／28名）
江別 （イベント）		■開催日時 ／2月11日（金） 10：00～18：00 ■開催場所 ／イオン江別店 ■来場者数 ／500名 （試乗車数／27組、アンケート回答者数（試乗前）／27名、（試乗後）／26名）
ニセコ		■開催日時 ／2月19日（土） 12：00～21：00（試乗は16：00まで） ■開催場所 ／ニセコ駅前温泉「綺羅乃湯」 ■来場者数 ／300名 （試乗車数／27組、アンケート回答者数（試乗前）／41名、（試乗後）／23名）
札幌 稚内間 キャラバン	砂川 （展示のみ）	■開催日時 ／2月20日（日） 14：00～17：00 ■開催場所 ／道央自動車道 砂川サービスエリア（札幌方向） ■来場者数 ／200名（アンケート回答数／16名）
	深川	■開催日時 ／2月21日（月） 10：30～12：00 ■開催場所 ／道の駅ライスランドふかがわ ■来場者数 ／50名 （試乗車数／15組、アンケート回答者数（試乗前）／15名、（試乗後）／14名）
	名寄	■開催日時 ／2月22日（火） 9：30～11：00 ■開催場所 ／道の駅もち米の里☆なよろ ■来場者数 ／50名 （試乗車数／12組、アンケート回答者数（試乗前）／12名、（試乗後）／11名）
	美深	■開催日時 ／2月22日（火） 14：00～16：00 ■開催場所 ／道の駅びふか ■来場者数 ／50名 （試乗車数／5組、アンケート回答者数（試乗前）／5名、（試乗後）／5名）
	豊富	■開催日時 ／2月23日（水） 16：30～17：30 ■開催場所 ／豊富温泉ふれあいセンター ■来場者数 ／50名 （試乗車数／16組、アンケート回答者数（試乗前）／11名、（試乗後）／11名）
稚内 （太陽光からの試行充電）		■開催日時 ／2月25日（金） 14：00～15：00 ■開催場所 ／稚内富岡幼稚園・保育園 ■見学園児数 ／30名
稚内		■開催日時 ／2月26日（土） 9：00～15：00 ■開催場所 ／稚内空港公園 ■来場者数 ／500名 （試乗車数／41組、アンケート回答者数（試乗前）／41名、（試乗後）／41名）

イベントを実施したことによる集客数、試乗者数、アンケート収集数等をまとめると、表 2.18 のようになる。

試乗者は総計 213 組に上るが、休日に実施されたことから、家族連れ等複数で来場される方が多かったため、実際に EV に試乗した人数の延べ数はこの 2 倍程度になると思われる。

表 2.18 集客数・試乗者数・アンケート収集数

場所		日時	来場者数 (人)	試乗者数 (組)	試乗前 アンケート (件)	試乗後 アンケート (件)	
ふゆとぴあ		札幌市	1 月 21 日 ～22 日	1,000	70	118	69
まちづくり勉強会 (EV説明会・展示のみ)		江別市	2 月 9 日	40	—	28	—
イオン江別店			2 月 11 日	500	27	27	26
ニセコ駅前温泉 「綺羅乃湯」		ニセコ町	2 月 18 日	300	27	41	23
キ ャ ラ バ ン	砂川SA (展示のみ)	砂川市	2 月 20 日	200	—	16	—
	道の駅「ライスラン ドふかがわ」	深川市	2 月 21 日	50	15	15	14
	道の駅「もち米の里 ☆なよろ」	名寄市	2 月 22 日	50	12	12	11
	道の駅「びふか」	美深町	2 月 22 日	50	5	5	5
	豊富温泉 ふれあいセンター	豊富町	2 月 23 日	50	16	11	11
稚内空港公園		稚内市	2 月 26 日	500	41	41	41
合計					213	314	200

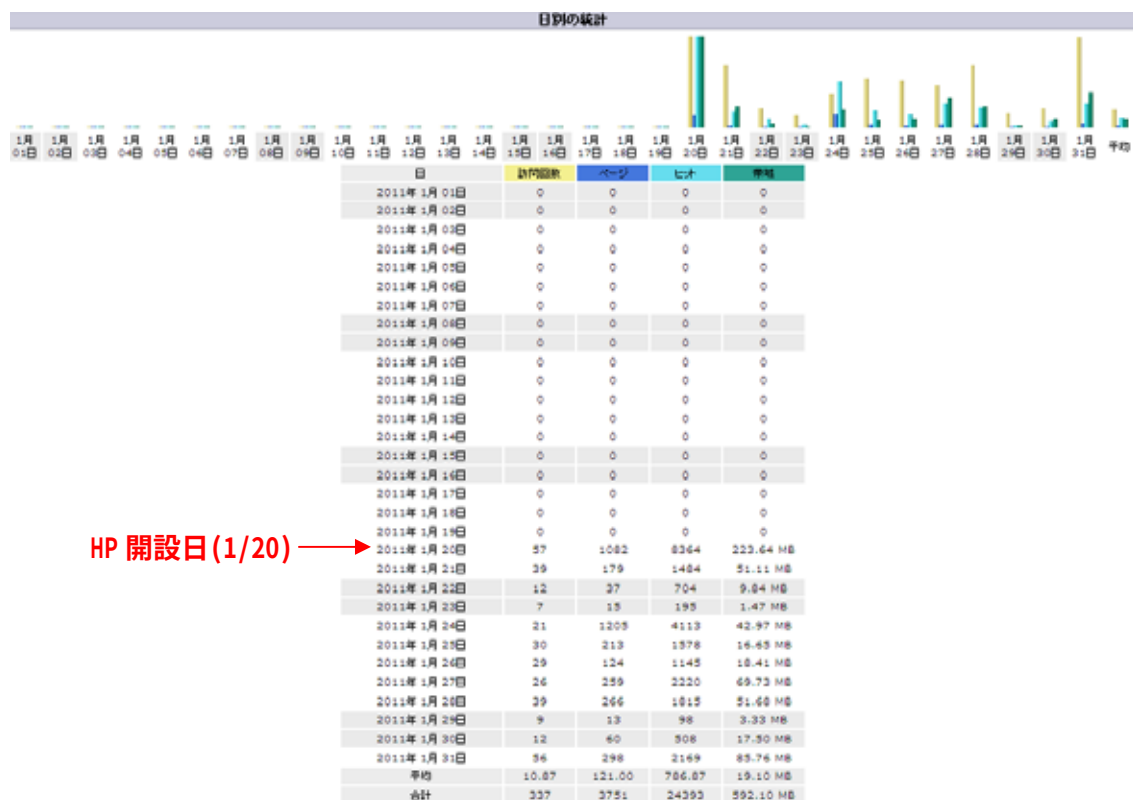


図 2.82 ホームページへのアクセス状況 (日別統計 (1月)・統計対象サイトより)

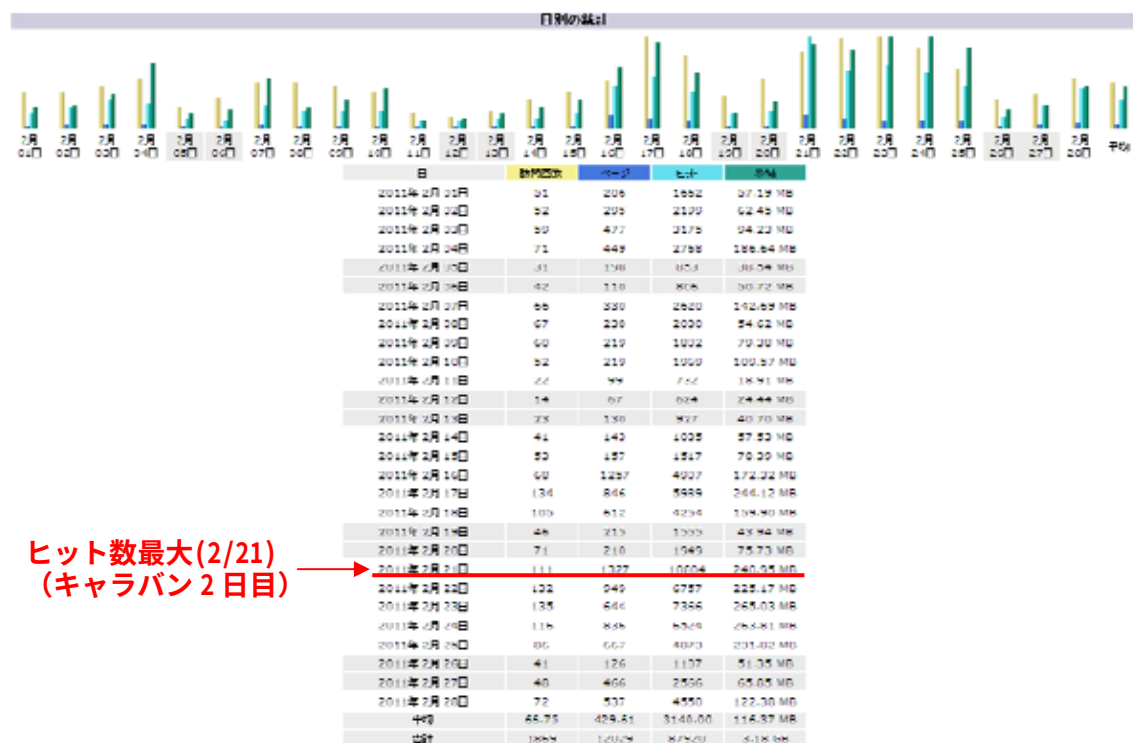


図 2.83 ホームページへのアクセス状況 (日別統計 (2月)・統計対象サイトより)

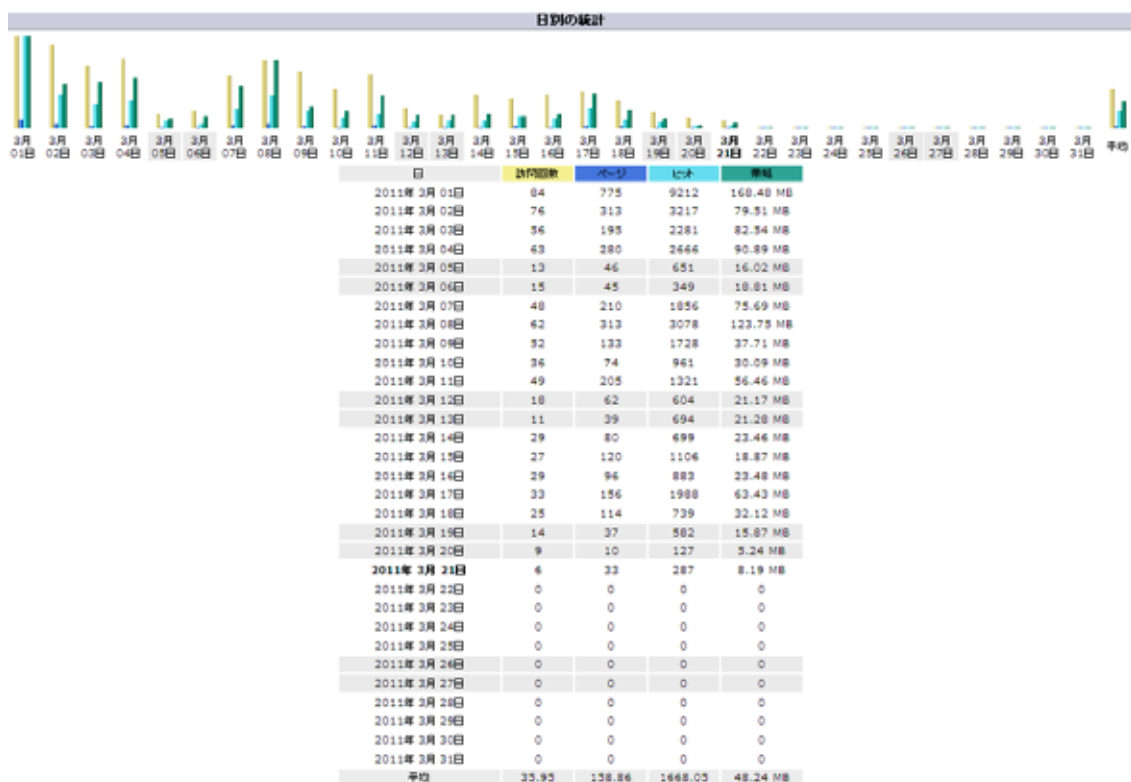


図 2.84 ホームページへのアクセス状況（日別統計（3月）・統計対象サイトより）

アクセス統計を見ると、イベントやキャラバンが集中的に実施された2月を中心にヒット数を伸ばしており、2月だけで約88,000ヒットに及んでいる。また、キャラバン2日目の平成23年2月21日については、1日で約11,000ヒットに及ぶアクセスがされており、本事業の実施がかなりの注目を集めていたと考えられる。

表 2.19 ホームページへのアクセス状況まとめ

項 目		ヒット件数（件）
ヒット総件数（1/20～3/21）		147,342
1月	ヒット総件数	24,393
2月	ヒット総件数	87,920
3月	ヒット総件数	35,029
月別平均ヒット数		
1月	平均ヒット件数	787
2月	平均ヒット件数	3,140
3月	平均ヒット件数	1,668
最大ヒット日	2月21日 （札幌～稚内間キャラバン2日目）	10,804

(2) TV・新聞等からの周知

本事業において、TV・新聞等に発信された記事を下記にまとめる。

表 2.20 TV・新聞等への発信状況一覧

媒体		発表日程	内容・場面
TV	NHK	平成 23 年 2 月 26 日	稚内富岡幼稚園における太陽光発電からの試行充電
	UHB	平成 23 年 3 月 2 日	EVキャラバン（札幌～砂川 S.A.）
ラジオ		平成 23 年 1 月 22 日	札幌会場（ふゆトピア）におけるEVに関するインタビュー
新聞	北海道新聞	平成 23 年 2 月 10 日	EVキャラバンにおけるミニ試乗会の予告
	名寄新聞	平成 23 年 2 月 24 日	EVキャラバン（美深におけるミニ試乗会）
	日刊宗谷	平成 23 年 2 月 25 日	EVキャラバン（豊富におけるミニ試乗会）
	日刊宗谷	平成 23 年 2 月 25 日	稚内市長訪問
	北海道新聞	平成 23 年 2 月 26 日	稚内富岡幼稚園における太陽光発電からの試行充電
	日刊宗谷	平成 23 年 2 月 26 日	
	日刊宗谷	平成 23 年 2 月 27 日	稚内空港公園における試乗会
	宗谷プレス	平成 23 年 2 月 27 日	EVキャラバン全般＋稚内空港公園における試乗会

2.11.3 アンケート調査のまとめ

イベント時にアンケートを実施した結果をまとめると、下記ようになる。

●試乗前

項目	回答
(1) 普段の車の利用に関して	・ 買い物時の使用が 6 割以上で最も多い。 ・ 全体的に 30 km 未満の利用が最も多い。
(2) E V の認知度や購入・利用に関して	・ 8 割以上が一般販売を知っていた。 ・ 「環境にやさしい」「騒音が小さい」というイメージが強い。 ・ E V に興味はあるものの、購入意欲は低い。 ・ 「購入価格が高い」「充電箇所が少ない」「航続距離が短い」ことが懸念材料 ・ レンタカーやカーシェアリングの利用希望者が最も多い。
(3) E V の購入価格について	・ 全ての世代の 9 割程度が「高い」と思っている。
(4) E V の航続距離について	・ 9 割程度が「短い」と思っている。 ・ 半数は航続距離が 300 km を超えれば購入を検討。
(5) E V の充電について	・ 希望の設置箇所として「高速道路の SA・PA」「ガソリンスタンド」「道の駅・駐車公園」「コンビニエンスストア」「商業施設」「観光施設」が多く挙がっている。

●試乗後

項目	回答
(1) E V の車両性能のイメージ	・ 試乗前と試乗後では全ての項目において利用後の満足度が上昇している。 ・ 加速性能・静粛性・乗り心地の試乗後満足度は、80%を超えている。
(2) E V の利用意向に関して (ファーストカー、セカンドカー、レンタカーとして)	・ 全ての利用意向に関して試乗後の意向が上昇している。

また、地域特性分析を実施した結果をまとめた結果は下記の通り。

項目	回答
(1) 普段の利用に関して	・通勤、通学で利用する人は、札幌やニセコで少ない。 ・買い物で利用する人は、深川・美深・豊富で7割を超える割合となっている。通院での利用は全体的に少ない。 ・レジャーでの利用は施設が整っているニセコが多い。
(2) 移動距離について	・通勤、通学としての利用は、ほとんどが50km以下である。 ・買い物時の利用は、ほとんどが50km以下であるが、名寄、美深、豊富、深川など、地方の市町村においては50km以上の移動が見られる。 ・通院の利用は、利用頻度自体が少ないが、他項目と比較すると、全地域において、長距離の移動となっている。 ・レジャーの際は、全地域で長距離移動となっている。 ・仕事での利用も、全地域で長距離移動となっている。
(3) 認知度について	・8割の人が、EVが一般に販売されていることを知っていた。
(4) 購入・利用について	・比較的大きな都市部、又は観光地に当たるニセコでは興味のある人が多いが、地方部においては、興味を持つ人の確率が下がる傾向にある。 ・“興味”にある程度連動する形で、深川・豊富の人气が低い。
(5) 航続距離について	・全体の約9割が短いという印象。 ・300km以下とした場合、名寄・美深・稚内等では希望者が少ない。

EV の購入意欲に関する分析（価格感度分析）、及び EV への満足度に関する分析（CS ポートフォリオ分析）を実施した結果、

【購入意欲に関する分析結果】

- ・ 地方部の方が都市部と比較して購入意欲が高い。
- ・ 男性の方が、女性よりも購入意欲が高い。
- ・ 20 歳代～50 歳代までの購入意欲はほぼ同じ傾向が見られるが、60 歳代以上になると購入意欲が低下する傾向が見られる。
- ・ 全データを用いて分析した結果、EV の提供価格帯として適しているのは、約 150 万円～310 万円となっている。
- ・ 全データを用いて分析した結果、EV の提供価格として値ごろ感をもたれるのは約 160 万円～220 万円で一般的なガソリン車と大きく変わらない。よって、EV 車の価格ガソリン車より高いことは「EV 車は高い」と感じさせる可能性が考えられる。

【EV への満足度に関する分析】

- ・ 「試乗」することにより、個々人が有する評価が改善され、EV に対して肯定的な意識へと変化する。
- ・ イベント時アンケート結果からは、EV の強みは『静粛性』である。

2.11.4 車内利用環境調査のまとめ

本事業の札幌～稚内間のキャラバンの際に、2 台の EV 車内の運転者の顔付近、足元付近に温度計を設置して、連続的に観測を実施した。その結果、

- ・ 日中の運転時間帯である、9 時～16 時のデータを集計した結果、ヒータースイッチ ON の場合（表 2.11）、顔付近の温度の上昇が大きい、足元の温度の上昇が小さく、顔付近と足元で平均温度差が 8.9℃（最高温度差 18.3℃）と大きくなっていることが判る。ヒーターを ON にすることによって大きな温度差が生ずる可能性が高いことを示している。
- 
- ・ EV は車内が寒いという印象を受ける傾向が見られるが、ヒーターを ON にした際に、顔付近と足元の温度差が大きくなることが、寒いという感覚の要因である可能性も考えられる。足元を中心とした暖房機能の強化が快適性向上への一つの方法であると思われる。