

5. 導入普及説明会の開催

5.1. 導入普及説明会の企画立案

5.1.1. 導入普及説明会開催場所の選定

普及導入説明会を開催するにあたっては、北海道の主要産業である観光に着目し、観光ツーリズム型のモデル都市における実施が適していると考え、道内有数の観光地であり、昨年度及び今年度普及啓発イベントを実施したニセコ町を対象とした。

なお、ニセコ町は、自然資源を利用した地域におけるエネルギー自給率の向上に取り組むなど、地球環境問題に積極的な地域でもあり、EVを用いた環境にも優しい観光のあり方を提示する地域としても適していると考えられる。

5.1.2. 開催時期・場所の設定

ニセコ町において導入普及説明会を開催するにあたり、望ましい開催時期についてニセコ町役場と打ち合わせを行った（打ち合わせ資料等は資料編に示す）。ニセコ町では「ニセコ自然エネルギー研究会」を設立し、その講演会を9/30に開催する予定となっていたことから、周辺市町村や宿泊施設等の参加も期待し、同講演会と同日・同会場で開催することとした。

- ・実施日時：平成23年9月30日(金) 17:00～17:50
- ・開催場所：ニセコ駅前温泉 綺羅乃湯



図 5.1.1 導入普及説明会実施場所位置図

5.1.3. 導入説明会の告知

導入普及説明会の告知に関しては、ニセコ町によるイベント案内と共に、以下に示すチラシを作成し、(株)ニセコリゾート観光協会を通じてニセコ町内の宿泊施設に配布いただいた。また、「北海道 EV・PHV 普及促進検討研究会」HP を通じたイベント告知も行った。

電気自動車(EV)導入普及説明会 ～ニセコ地域におけるEV普及の可能性～

と き : 2011年9月30日(金) 17:00～17:50
と ころ : ニセコ駅前温泉 綺羅乃湯

**申込不要
参加無料**



今年8月のニセコ道の駅でのイベントの様子

道内有数の観光地であるニセコ地域は、自然資源を利用した地域におけるエネルギー自給率の向上に取り組まれるなど、地球環境問題に積極的な地域でもあります。一方、電気自動車(EV)は、走行中にCO₂やNOx、粒子状物質等を排出しない、地球環境にやさしい自動車で、観光振興と連携した導入も全国で進められています。また、太陽光発電などの再生可能エネルギーを効率的に利用するための役割も期待されています。

今回は、電気自動車(EV)の普及促進について、今年2月及び8月にニセコ町で実施いたしました電気自動車のアンケート調査結果を踏まえ、北海道におけるEV導入の意義、EV普及に向けた課題と今後の取り組みについて、ご説明します。

■ 説明会で話しておく内容(案)

- 1) 電気自動車(EV)の基礎知識
- 2) EV普及の意義
- 3) EV普及に向けた国・地方の取り組み
- 4) EV普及に向けた課題・ニーズ
- 5) 今後の取り組みについて



今年2月の綺羅乃湯でのイベントの様子

<http://www.ev-phv-hokkaido.com/>

主催: 北海道

実施主体: 緊急雇用創出推進事業による電気自動車(EV)導入普及啓発事業受注コンソーシアム

お問い合わせ先: (社)北海道開発技術センター EV導入普及説明会担当係 [TEL: 011-271-3022・FAX: 011-271-5366]

図 5.1.2 導入普及説明会案内用チラシ

5.1.4. 説明資料の作成

今回の導入普及説明会では、EVの普及促進について、今年2月及び8月にニセコ町で実施した電気自動車のアンケート調査結果を踏まえ、北海道におけるEV導入の意義、観光面から見たニセコ地域での普及の可能性について説明することとし、以下の構成で資料を作成した。次ページ以降に資料を示す。

表 5.1.1 導入普及説明会における説明内容

| 項目 | 内容 |
|-----------------------|--|
| 1) 電気自動車 (EV) の基礎知識 | <ul style="list-style-type: none"> ① 電気自動車 (EV) とは？ ② EV の利点は？ ② 日本で発売されている EV |
| 2) EV 普及の意義 | <ul style="list-style-type: none"> ① なぜ今 EV なのか？ ② 地球温暖化対策 <ul style="list-style-type: none"> ・ CO2 排出量の比較 ③ 再生可能エネルギーの有効活用 ④ 災害時の緊急用電源としての EV ⑤ 北海道で EV に取り組む意義 |
| 3) EV 普及に向けた国・地方の取り組み | <ul style="list-style-type: none"> ① 経済産業省：次世代自動車戦略 2010 ② 経済産業省：EV・PHV タウン構想 <ul style="list-style-type: none"> ・ 観光地での事例：京都府 ・ 民間主導での事例：京都府 ③ 北海道での EV 普及に向けた動き <ul style="list-style-type: none"> ・ 北海道内観光地での取り組み |
| 4) EV 普及に向けた課題・ニーズ | <ul style="list-style-type: none"> ① EV 購入をためらう主な理由 ② 充電インフラに関する課題 ③ 冬期間の電費・航続距離に関する課題 ④ 充電インフラに関するニーズ ⑤ 購入価格に関するニーズ ⑥ 航続距離に関するニーズ ⑦ 充電時間に関するニーズ |
| 5) 今後の取り組みについて | <ul style="list-style-type: none"> ① EV 利用に関する利便性向上 <ul style="list-style-type: none"> ・ ホームページ上での情報発信 ・ EV レスキュー体制の構築 ② 充電インフラ普及に向けた取り組み ③ 電気自動車(EV)導入に向けた取り組み ④ 今後に向けた取り組み <ul style="list-style-type: none"> ・ スマートコミュニティのイメージ |

緊急雇用創出推進事業による
電気自動車(EV)普及啓発事業
電気自動車(EV)導入普及説明会

2011年9月30日(金)

緊急雇用創出推進事業による電気自動車
(EV)普及啓発事業コンソーシアム
幹事企業:(社)北海道開発技術センター

もくじ

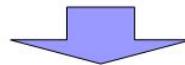
1. 電気自動車 (EV)の基礎知識
2. EV普及の意義
3. EV普及に向けた国・地方の取り組み
4. EV普及に向けた課題・ニーズ
5. 今後の取り組みについて

EVの基礎知識

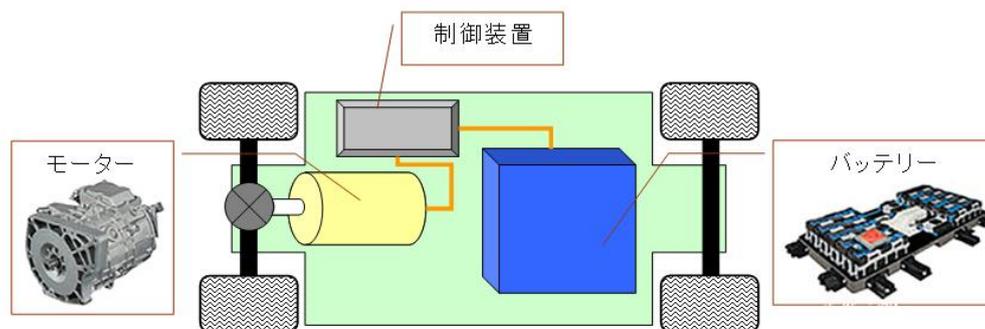
電気自動車 (EV) とは？

- ガソリンから電気へ

従来の自動車 = エンジン + ガソリン



電気自動車 = モーター + 電気(バッテリー)



(経済産業省ホームページより)

図 5.1.4 導入普及説明会資料②

EVの利点は？

- 地球環境にやさしい
 - 走行中の排ガスがゼロ（ゼロエミッション）
 - 発電によるCO2排出を考慮してもガソリン車の約1/4
- お財布にやさしい
 - 1ヶ月の燃料代がガソリンの約1/3以下
 - 深夜電力料金の場合はガソリンの1/7以下に
- 静かで力強い走り
 - エンジンと違い、騒音や振動がほとんど無い
 - 加速時の力強さは、3.0リッターのエンジン車に匹敵する280Nmの最大トルクを発生

5

日本で発売されているEV

| メーカー 車種・グレード | 三菱自動車工業(株) アイ・ミーブ M | 三菱自動車工業(株) アイ・ミーブ G | 日産自動車(株) リーフ |
|-----------------|---|------------------------|---|
| 写真 |  | |  |
| 総電力量 | 10.5 kWh | 16 kWh | 24 kWh |
| 航続距離 | 120 km | 180 km | 200 km |
| 最高速度 | 100 km/h以上 | | 140 km/h以上 |
| 定員 | 4人 | | 5人 |
| 普通充電時間 | 4.5 時間 | 7 時間 | 8 時間 |
| 急速充電時間 | 15 分 | 30 分 | 30 分 |
| 税込価格 | 260 万円 | 380 万円 | 376 ~ 406 万円 |
| 補助金(H23年度) | 72 万円 | 96 万円 | 78 万円 |
| 実売価格 | 188 万円 | 284 万円 | 298 ~ 328 万円 |

6

図 5.1.5 導入普及説明会資料③



EVの普及の意義

なぜ今EVなのか？

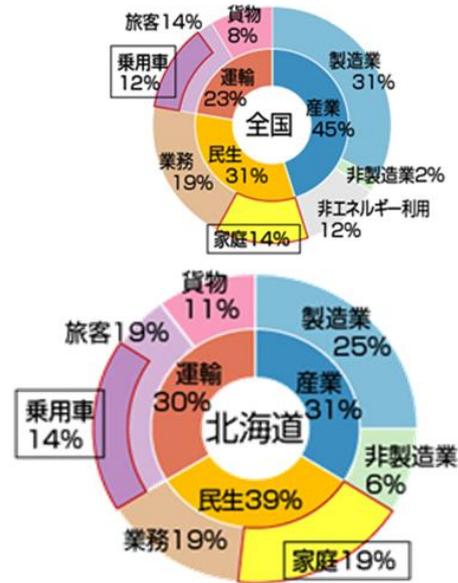
- 地球温暖化対策
 - 自動車からのCO2排出量の削減
- 再生可能エネルギーの有効活用
 - 再生可能エネルギーの有効活用とその補完
- 非常時の電源
 - 災害時の緊急用電源としての利用
- 石油価格高騰問題
 - ガソリン（石油）依存からの脱却

8

図 5.1.6 導入普及説明会資料④

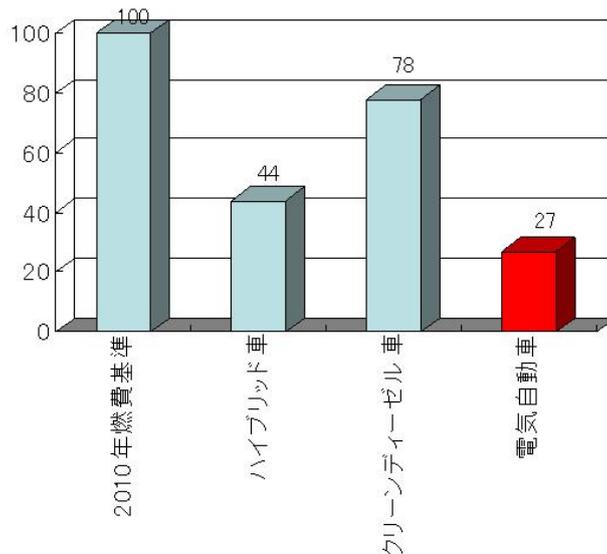
地球温暖化対策

- 自動車のCO2排出量
 - 日本全国のCO2排出量の12%が乗用車から
 - 北海道は乗用車の比率が高く14%を占める
- EV普及の効果
 - ガソリン車をEVに転換することでCO2排出量の削減が可能
(充電分を考慮しても乗用車排出量の50%以上を削減)



(北海道経済産業局 2007年度版)

CO2排出量の比較



乗用車・軽貨物車のCO2排出量比較

資料: 大阪府(H21年7月)

CO2排出量は、省エネ法で定める2010年燃費基準を達成したガソリン車を100として比較

図 5.1.7 導入普及説明会資料⑤

再生可能エネルギーの有効利用

- 太陽光、風力、水力などの再生可能エネルギーは電力として供給される
→ EVなら、家庭用のコンセントなどから直接利用できる
- 太陽光や風力は気象条件により出力が不安定
→ EVなら、天候不順などにより出力が落ちた際に、バッテリーにためた電力を使って不足分を補うことが可能



11

災害時の緊急用電源としての利用

- 災害時の緊急用電源としてのEV
 - 電気自動車が搭載するリチウムイオンバッテリーは、日産リーフで24kWh、三菱アイ・ミーブ(G)で16kWhと大容量で、日本の平均的な家庭で消費されている電力（10kWh）の約1.5～2日分に相当する。
 - 東日本大震災のような万が一の停電などの非常時にも、自宅のバックアップ電源に。



(C) Copyright NISSAN MOTOR CO., LTD. 2011 All rights reserved.

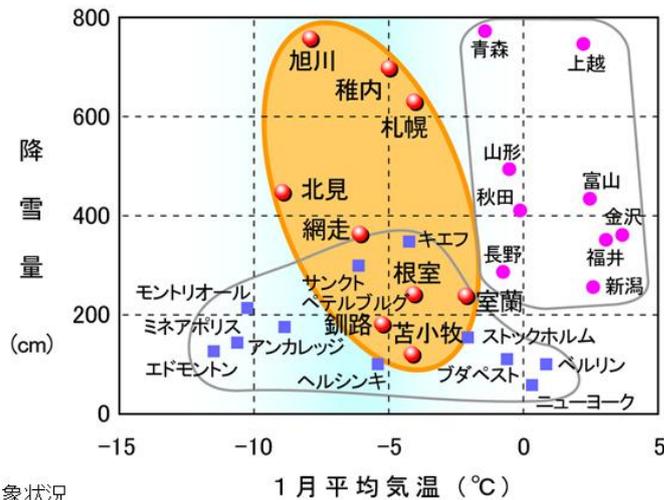
12

図 5.1.8 導入普及説明会資料⑥

北海道でEVに取り組む意義（1）

■ 世界の寒冷地に先駆けた研究開発

- 北米、ヨーロッパ、ロシアなど、先進国には積雪寒冷地が比較的多い
- 寒冷かつ多雪という、より困難な気候条件からの知見が得られる



海外・国内・道内各都市の冬期気象状況

13

北海道でEVに取り組む意義（2）

- 北海道、特に札幌市は全国に比べて、運輸部門からのCO2排出量が多い。



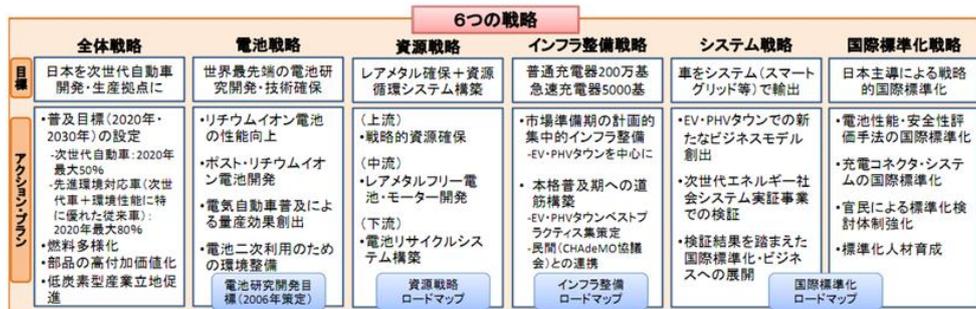
14

図 5.1.9 導入普及説明会資料⑦



EV普及に向けた 国・地方の取り組み

経済産業省：次世代自動車戦略2010



| | 2020年 | 2030年 |
|--------------------------|--------|--------|
| 従来車 | 50~80% | 30~50% |
| 次世代自動車 | 20~50% | 50~70% |
| ハイブリッド自動車 | 20~30% | 30~40% |
| 電気自動車 プラグイン・ハイブリッド自動車 | 15~20% | 20~30% |
| 燃料電池自動車 | ~1% | ~3% |
| クリーンディーゼル自動車 | ~5% | 5~10% |

新車販売に占める
割合の見通し

図 5.1.10 導入普及説明会資料⑧

経済産業省：EV・PHVタウン構想

- EVとプラグインハイブリッド自動車（PHV）の本格普及に向けた実証実験のためのモデル事業

- 自治体、地域企業等とも連携し、EV導入と環境整備を集中的に行い、普及モデルの確立を図る

- 4つの取り組み内容

- 初期需要の創出
- 充電インフラの整備
- 普及啓発の促進
- 効果評価の実施

■ 第1期EV・PHVタウン
(平成21年3月選定)
8都府県

■ 第2期EV・PHVタウン
(平成22年12月選定)
10府県



17

観光地での事例：京都府

- 購入支援

- 府内のタクシー事業者又はレンタカー事業者を対象に、EVやPHVを導入する場合に、府独自の補助金（EVの場合、最大60万円）を交付
- EV・PHVを導入される方に対して、自動車取得税及び自動車税の減免

- 充電インフラ整備

- 公的施設を中心に設置
- 電気自動車用充電インフラマップの作成及び位置情報検索システム



18

図 5.1.11 導入普及説明会資料⑨

民間主導での事例：沖縄県

- 国内最大220台のEVレンタカーを導入
 - 沖縄県レンタカー協会が主導し、ニッポンレンタカー100台、日産レンタカー70台、オリックス自動車50台の、計220台を県内に導入。
 - 民間が主導し、県の補助は受けていない

- 民間会社による充電インフラ整備
 - 県内外の26企業が共同で設立した「(株)エー・イー・シー」が主導し、現在までに19箇所に急速充電器を設置済み
 - 24時間使用できるのが特徴（2箇所を除く）

19

北海道でのEV普及に向けた動き

| 母体 | 活動内容 |
|-------------------------------|---|
| 北海道 電気自動車(EV)普及 啓発事業 | 積雪寒冷地におけるEVの導入促進を図るため、地域特性を活かした普及啓発イベントの実施と、充電器等のインフラ整備に向けたアンケート調査等の実施 |
| 札幌市 次世代自動車購入等 補助制度 | 電気自動車、天然ガス自動車、ハイブリッド車について、同種の一般自動車との差額の1/10補助 |
| 札幌市・江別市 公用車のカーシェアリ ング制度 | 市がEVを購入し、平日公用時間は市職員がシェア、他の時間は一般会員が有料でシェアリング。 |
| 北海道EV・PHV 普及促進検討研究会 | 北海道内における、EV・PHVの普及と、充電インフラ整備の促進を目的とする。学・官・民の動向を把握し、情報共有と課題分析・検討を実施することによって、北海道全体における普及促進を図る |
| オホーツク EV推進協議会 | EVを利用した周遊型観光モデルの検討・実践や、充電インフラ整備・運用に関する検討を行い、地域と協働しながら普及促進を図る |

※その他、2月に札幌モーターショーにて、寒冷地型改造EVが出展予定

20

図 5.1.12 導入普及説明会資料⑩

北海道内観光地での取り組み

- 道の駅や宿泊施設での充電インフラの整備
 - 道の駅における急速充電器の設置
 斜里町：うとろ・シリエトク、しゃり
 大空町：メルヘンの丘 めまんべつ
 - 宿泊施設や民間企業による普通充電器の設置
 斜里町：知床温泉旅館共同組合 10施設
 網走市：ホテル 1施設、民間企業 1施設
 北見市：ホテル 1施設



21

1日限定3組6名様
(最少乗行人員2名)の
網走市観光協会が
推奨する
「価値ある旅」

特別モニター募集!!

EV(電気自動車)と電動アシストサイクルで巡る
世界自然遺産 **知床・オホーツク網走の**
歴史と文化にふれるエコな旅

■出発日：2011年8月20日～29日、9月16日～23日
 ■添乗員は同行いたしません。■募集人員：1日限定3組6名様(最少乗行人員2名)

先着3組・最大10名様を特別モニター料金でご提供!!

| | |
|---|--|
| <p>Aコース [1日目：清里温泉泊] 2泊3日 観光代金(大人1人様2名1組)</p> <p>モニター料金 32,000円 のところ</p> | <p>Bコース [1日目：知床ウトロ温泉泊] 2泊3日 観光代金(大人1人様2名1組)</p> <p>モニター料金 35,000円 のところ</p> |
|---|--|

●下記コースをモニターにいただきます。モニターとして、EV(電気自動車)および電動アシストサイクルのレンタル料はご負担いただきませんので、予めご了承ください。

| | |
|---|---|
| <p>1 EV(電気自動車)で知床へ! ●お乗り体験でレンタカーへの代替。 女流温泉 3泊4日 → 大空町の自然と文化を体験。 ●オホーツク川 → ウッドランド(おとろ・シリエトク)の歴史と文化。 ●知床五湖 → 知床五湖(知床五湖)の自然と文化を体験。 ●知床五湖 → 知床五湖(知床五湖)の自然と文化を体験。</p> <p>2 2日目もEV(電気自動車)でお楽しみください! ●知床五湖 → 知床五湖(知床五湖)の自然と文化を体験。 ●知床五湖 → 知床五湖(知床五湖)の自然と文化を体験。 ●知床五湖 → 知床五湖(知床五湖)の自然と文化を体験。</p> <p>3 知床五湖 → 知床五湖(知床五湖)の自然と文化を体験。 ●知床五湖 → 知床五湖(知床五湖)の自然と文化を体験。 ●知床五湖 → 知床五湖(知床五湖)の自然と文化を体験。</p> <p>4 知床五湖 → 知床五湖(知床五湖)の自然と文化を体験。 ●知床五湖 → 知床五湖(知床五湖)の自然と文化を体験。 ●知床五湖 → 知床五湖(知床五湖)の自然と文化を体験。</p> | <p>1 EV(電気自動車)で知床へ! ●お乗り体験でレンタカーへの代替。 女流温泉 3泊4日 → 大空町の自然と文化を体験。 ●オホーツク川 → ウッドランド(おとろ・シリエトク)の歴史と文化。 ●知床五湖 → 知床五湖(知床五湖)の自然と文化を体験。 ●知床五湖 → 知床五湖(知床五湖)の自然と文化を体験。</p> <p>2 2日目もEV(電気自動車)でお楽しみください! ●知床五湖 → 知床五湖(知床五湖)の自然と文化を体験。 ●知床五湖 → 知床五湖(知床五湖)の自然と文化を体験。 ●知床五湖 → 知床五湖(知床五湖)の自然と文化を体験。</p> <p>3 知床五湖 → 知床五湖(知床五湖)の自然と文化を体験。 ●知床五湖 → 知床五湖(知床五湖)の自然と文化を体験。 ●知床五湖 → 知床五湖(知床五湖)の自然と文化を体験。</p> <p>4 知床五湖 → 知床五湖(知床五湖)の自然と文化を体験。 ●知床五湖 → 知床五湖(知床五湖)の自然と文化を体験。 ●知床五湖 → 知床五湖(知床五湖)の自然と文化を体験。</p> |
|---|---|

お問い合わせ先 網走市観光協会 TEL.0152-44-5849 08:00～18:00
 申し込み 網走市観光協会 TEL.011-770-5000 (お申し込みの受付は日曜日のみとさせていただきます。受付時間/10:00～19:00(※お中元))

22

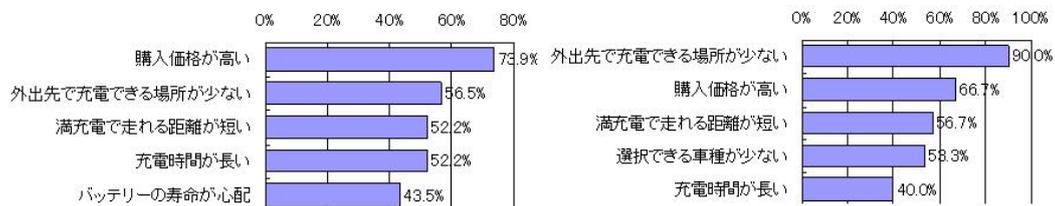
図 5.1.13 導入普及説明会資料①



EV普及に向けた課題・ニーズ

EV購入をためらう主な理由

- 外出先で充電できる場所が少ない
- 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



H22ニセコ町イベントアンケート結果(町民)

H23ニセコ町イベントアンケート結果(観光客)

図 5.1.14 導入普及説明会資料⑫

充電インフラに関する課題

■道内の充電設備の状況

- 急速充電器は約30か所に設置、市街部には整備されているものの、郊外は空白地帯
- ニセコ地域では、倶知安町のみ
- 普通充電に関しては、宿泊施設などで200V電源の設置が進められつつある



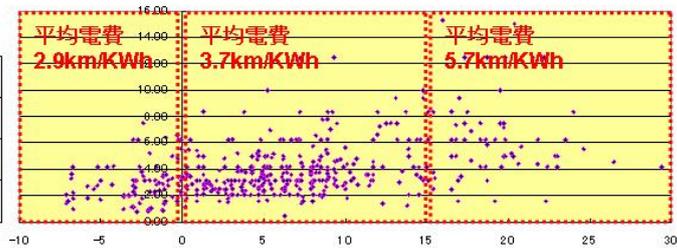
道内の急速充電器の設置状況

冬期間の電費・航続距離に関する課題

■ 気温が下がると電費が低下する傾向が見られた

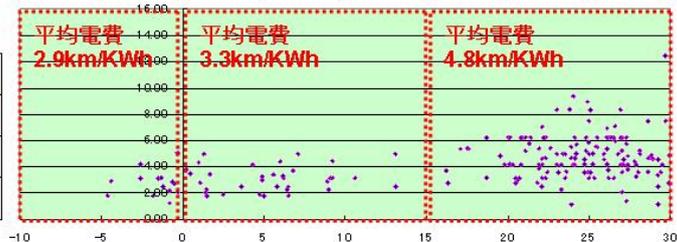
【エアコン使用なし】

| 外気温 | 電費 |
|--------|-----------|
| -10~0℃ | 2.9km/KWh |
| 0~15℃ | 3.7km/KWh |
| 15~30℃ | 5.7km/KWh |



【エアコン使用あり】

| 外気温 | 電費 |
|--------|-----------|
| -10~0℃ | 2.9km/KWh |
| 0~15℃ | 3.3km/KWh |
| 15~30℃ | 4.8km/KWh |

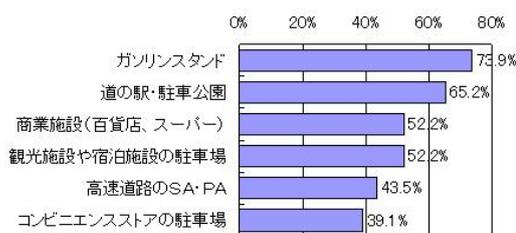


EVカーシェアリング走行データによる気温別の電費分布

図 5.1.15 導入普及説明会資料⑬

充電インフラに関するニーズ

- 充電インフラ施設を設置してほしい箇所の上位3つ
 - ガソリンスタンド
 - 道の駅・駐車公園
 - 商業施設（百貨店、スーパー等）



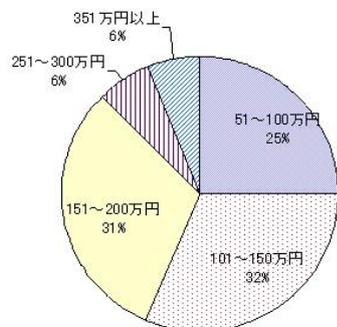
H22ニセコ町イベントアンケート結果(町民)



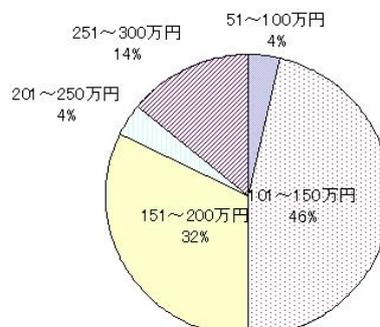
H23ニセコ町イベントアンケート結果(観光客)

購入価格に関するニーズ

- ユーザーがお買い得と感じるEVの価格
 - 6割以上の回答者が150万円前後を選択
 - 現在の実質販売価格に近い300万円前後の回答も比較的多かった
- 現行のガソリン自動車並みの価格が求められている



H22ニセコ町イベントアンケート結果(町民)



H23ニセコ町イベントアンケート結果(観光客)

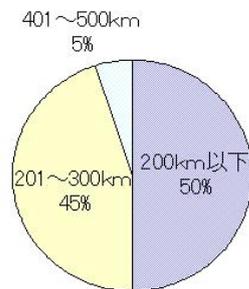
図 5.1.16 導入普及説明会資料⑭

航続距離に関するニーズ

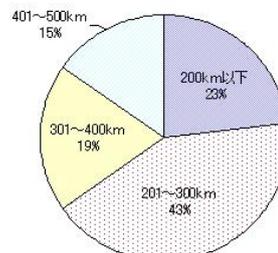
■ 満充電での走行可能距離の要望について

- ニセコ地域住民（H22年調査）は、200km以下が5割、300km以下が9割以上を占めた
- 観光客（H23年調査）では、200km以下は2割で、300km以上が3割以上を占めた

→ 地域住民は日常の足としての利用、観光客は旅行などの長距離移動を想定した回答と推測される



H22ニセコ町イベントアンケート結果(町民)



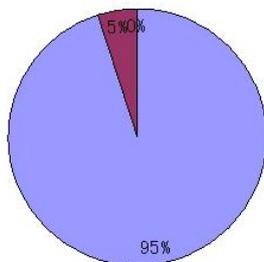
H23ニセコ町イベントアンケート結果(観光客) 29

充電時間に関するニーズ

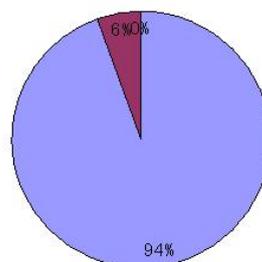
■ 外出先における充電時間の要望について

- ニセコ地域住民（H22年調査）、観光客（H23年調査）とも、1時間以内が9割以上を占めた

→ 移動先での充電では、1時間程度の時間を使えるサービスの提供が必要と推測される



H22ニセコ町イベントアンケート結果(町民)



H23ニセコ町イベントアンケート結果(観光客)



今後の取り組みについて

①EV利用に関する利便性向上

- ホームページ上での情報発信
 - 充電インフラマップ
 - 航続距離を伸ばすためのエコドライブに関する情報提供



図 5.1.18 導入普及説明会資料⑩

①EV利用に関する利便性向上

■ EVレスキュー体制の構築

- 万が一、電欠した場合に備えたEV用充電機能付ロードサービスカーの配置に向けた実証実験など



日産自動車と日本自動車連盟が、充電機能付ロードサービスカーの実証運用を開始

33

②充電インフラ充実に向けた取り組み

■ 効率的な充電設備の整備計画

- 設置予定や意向も含めた設置計画の共有による、重複した設置や「お見合い」による機会損失の防止
- 冬期の航続距離を踏まえた、充電インフラの空白地域からの重点整備ポイントの抽出

■ 民間と協力した充電インフラの整備

- 日産自動車による急速充電器の市町村への提供に関する取り組み など

34

図 5.1.19 導入普及説明会資料①

③電気自動車(EV)導入に向けた取り組み

■ 公用車へのEV導入促進

- 北海道や市町村等の公共機関における、公用車へのEVの導入促進

(公用車への電気自動車導入例)

- 稚内市 (2台)
- 札幌市西区 (2台)
- 陸別町 (1台)
- 江別市 (1台)



稚内市のEV

- 公用車としての利用時間外におけるカーシェアリングによる利用機会の創出

35

④今後に向けた取り組み

■ V2H(Vehicle to Home : EVから家へ)

- EVの電力を家庭に供給する仕組み
- 日産リーフを使ったシステムが発売予定 (Leaf to Home)



(日産リーフブログより)

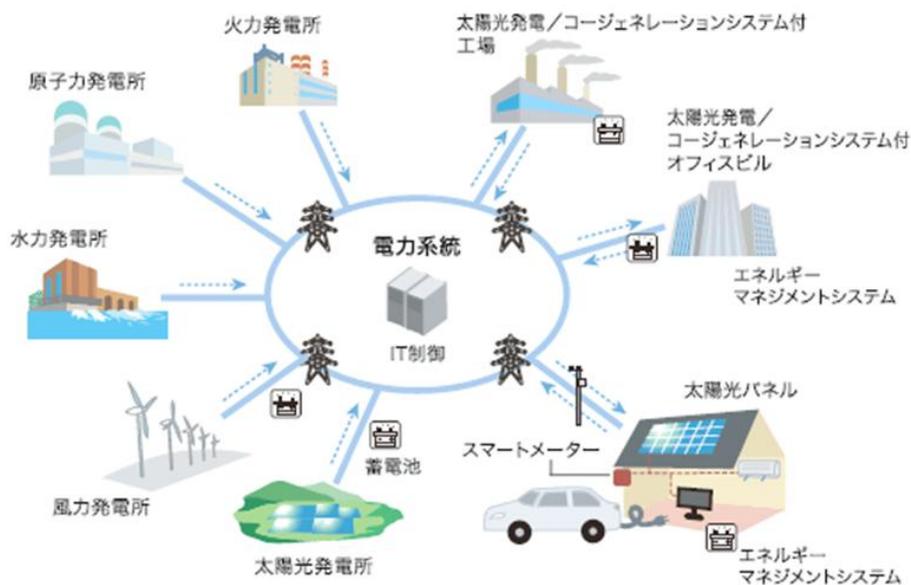
■ スマートコミュニティ

- 事業者や住民が、自らエネルギーを「つくり」、エネルギーを「ためて」、それらをお互いに「つかう」ことのできる社会
- 再生可能エネルギーによる発電と、EV活用も積極的に組み入れられている

36

図 5.1.20 導入普及説明会資料⑩

スマートコミュニティのイメージ



37

(参考) チャレンジ25地域づくり事業

- CO₂の25%削減に向けて、全国モデルとなる先進的な対策の実証事業を集中的に実施
- 環境省の委託事業で総額3億円（1億×3年）
- 基本的に自治体負担なし
- 電気自動車の実証実験も含まれる

38

図 5.1.21 導入普及説明会資料⑩

H23年度に16地域が選定されました

温室効果ガスの削減に向けては、地域単位でさまざまな技術が人々に利用される仕組みが構築されることが必要。チャレンジ25地域づくり事業では、全国に対して「モデル」となるような仕組みの構築を進めるため、CO₂25%削減に効果的な先進的対策の検証など、実証事業に絞って集中的に実施し、全国展開を目指します。

①都市未利用熱等の活用

～都市で未利用の廃熱を輸送して冷暖房に活用します～

- ・清掃工場等の廃熱や温排水
→先進的な熱電供給システムの構築



②低炭素型交通システムの構築

～CO₂を出さない交通で地域づくりを進めます～

- ・燃料電池車・電気自動車(バス等)
- ・内航船舶のアイドリング・ストップ



③大規模駅周辺等の低炭素化

～街の中心からCO₂を25%カットして周辺へも波及させます～

- ・大規模太陽光
- ・燃料電池 など
→大規模駅周辺への集中導入



④バイオマスエネルギー等の活用

～地域の未利用資源を最大限に活用して低炭素化を進めます～

- ・間伐材等を活用した熱電供給システム
- ・下水汚泥等由来メタンを活用した熱電供給システム



39

ご静聴ありがとうございました。



40

図 5.1.22 導入普及説明会資料⑩

また、本業務としての説明に引き続き、ニセコ町のEV戦略について、ニセコ町よりご説明いただくこととなった。その構成は以下の通り。

表 5.1.2 ニセコ町によるEV戦略

- ・EVに取り組む理由（環境国際リゾート・ニセコの創造、地球温暖化対策）
- ・環境国際リゾート・ニセコ（イメージ図）
- ・環境観光リゾート実現に欠かせないEVの導入
- ・現在検討中のEV施策
 - ①観光客へのカーシェアリング
 - ②電気バスによるデマンド交通の導入
 - ③環境対応車以外の進入禁止エリア設定



ニセコ町のEV戦略



～環境観光リゾートを目指して

EVに取り組む理由

- 環境国際リゾート・ニセコの創造
- 地球温暖化対策

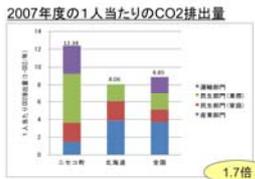


環境国際リゾート・ニセコ(イメージ図)



環境観光リゾート実現に欠かせないEVの導入

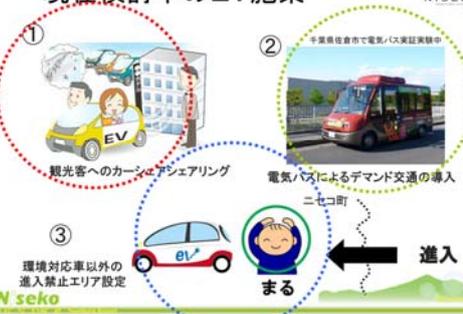
2007年度の1人当たりのCO2排出量



運輸部門
2007年 7,319 t-CO₂
+57.3% UP
1990年 4,654 t-CO₂
1.7倍

| | 産業部門 | 民生部門(家庭) | 民生部門(業務) | 運輸部門 | 計 |
|------|------|----------|----------|------|-------|
| ニセコ町 | 1.44 | 2.17 | 5.60 | 3.17 | 12.38 |
| 北海道 | 3.97 | 2.21 | 1.96 | - | 8.15 |
| 全国 | 3.68 | 1.41 | 1.91 | 1.62 | 8.62 |

現在検討中のEV施策



① 観光客へのカーシェアリング

② 電気バスによるデマンド交通の導入

③ 環境対応車以外の進入禁止エリア設定



ニセコ町

まるとる

導入

図 5.1.23 ニセコ町によるEV戦略

5.2. 導入普及説明会の実施

市町村、レンタカー業者、宿泊業者などを対象に、試乗やアンケート調査結果の検証等を情報提供するため、EV 導入普及説明会を開催した。

○導入普及説明会実施概要

- ・実施日時：平成 23 年 9 月 30 日(金) 17:00～17:50
- ・開催場所：ニセコ駅前温泉 綺羅乃湯 コミュニケーションルーム
- ・参加人数：20 名

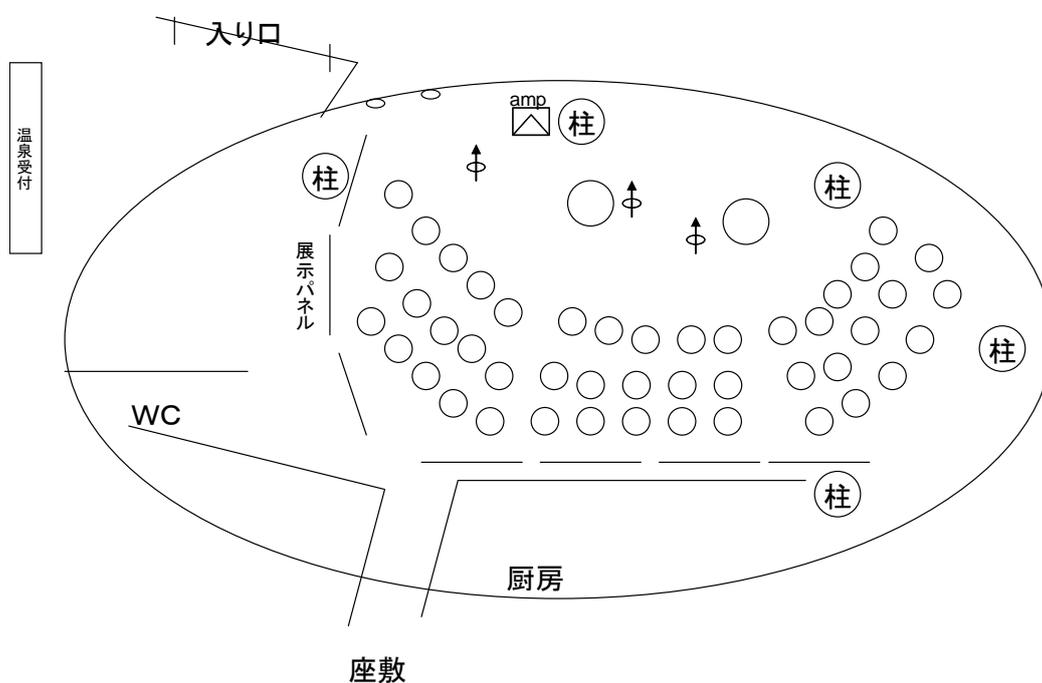


図 5.2.1 導入普及説明会（ニセコ自然エネルギー研究会講演会）会場レイアウト図

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>1. 会場・綺羅乃湯 概観</p> | <p>2. 説明会会場 全体</p> |
|  |  |
| <p>3. 導入普及説明会 説明の様子</p> | <p>4. 導入普及説明会 説明の様子</p> |
|  |  |
| <p>5. 導入普及説明会 質疑応答の様子</p> | <p>6. 導入普及説明会 質疑応答の様子</p> |
|  |  |
| <p>7. 導入普及説明会 質疑応答の様子</p> | <p>8. 導入普及説明会 説明の様子</p> |

図 5.2.2 導入普及説明会の様子

5.3. 導入普及説明会アンケート調査

5.3.1. アンケート調査内容

導入普及説明会の開催に合わせて、説明会参加者に対するアンケート調査を行うこととし、アンケート調査票を作成した。

調査票では、回答者の属性のほか、以下に関する質問を設けた。

表 5.3.1 導入普及説明会アンケート質問内容

| 質問項目 | 質問内容 |
|--------------------------|---|
| 今回の導入普及説明会の内容について | <ul style="list-style-type: none">・ 導入普及説明会による EV への理解・ 説明内容のうち特に役立った項目 |
| 今後の電気自動車（EV）の導入について | <ul style="list-style-type: none">・ ニセコ地域へ電気自動車を導入について・ EV を導入する場合の形態について |
| 今後の充電器の導入について | <ul style="list-style-type: none">・ ニセコ地域への急速充電器設置について・ 関連施設への急速充電器の設置について・ ニセコ地域への普通充電器設置について・ 関連施設への普通充電器の設置について |
| 電気自動車や充電器の導入に向けた支援制度について | <ul style="list-style-type: none">・ EV や充電器の導入に向けて必要な支援制度 |
| 環境に配慮したまちづくりについて | <ul style="list-style-type: none">・ ニセコ地域で環境に配慮したまちづくりを進めるために必要な施策について |

5.3.2. アンケート調査結果

導入普及説明会の参加者は最終的には20名を超えるものであったが、アンケート調査の回収数は6名(全て男性)に限られていたため、特筆すべき回答のみを記載する。

《導入普及説明会の内容》

- ・今回の説明会で電気自動車への理解が深まったという回答は6割。
- ・特に役立った内容は、「EV普及に向けた課題・ニーズ」と「ニセコ町のEV戦略」が8割と高い。

《電気自動車・充電器の導入》

- ・ニセコ地域へ電気自動車の導入については、好意的な意見とどちらでもないという意見が半分ずつ。
- ・EVを導入する場合の形態としては、バスなどの公共交通が5割。
- ・ニセコ地域への急速充電器の導入については、全ての回答者が必要と回答。
- ・ニセコ地域への普通充電器の導入については、2/3の回答者が必要と回答。
- ・電気自動車や充電器の導入に向けて必要な支援制度としては、EV・充電器導入に関する購入費用補助とする回答が2/3。

《環境に配慮したまちづくり》

- ・環境に配慮したまちづくりを進めるために必要な施策としては、再生可能エネルギー（マイクロ水車、太陽光、木質バイオ等）の活用が2/3、次いで電気バスの導入。

《自由回答》

- ・電気を何により作るのかが重要という記載あり。

5.4. 導入普及啓発イベントの実施効果

本事業において、ニセコ町で導入普及啓発事業を実施したことによる効果としては、以下のことが挙げられる。

- ・説明会参加者に対する、ニセコ町における EV 普及の意義の伝達と、ニセコ町における EV 戦略の認識。
- ・ニセコ町に対する環境観光リゾートを目指して、町として太陽光をはじめとする再生可能エネルギーの導入に向けた取り組みを進める中での EV 戦略について考えてもらう機会の提供。
- ・同日開催した「ニセコ町自然エネルギー研究会」の東京工業大学（所属） 柏木孝夫教授の講演でも触れていただいた、再生可能エネルギーを利用するにあたっての蓄電池としての電気自動車の重要性の認識。

ニセコ町では、小規模水力発電や太陽光発電などの導入が予定されており、これら手段で発電された電気の有効利用という観点からも、電気自動車の導入について検討されることが期待される。