

電気で走るクルマのための 充給電設備を設置しましょう！



電気自動車(EV)やプラグインハイブリッド自動車(PHV)を、停電時の「非常用電源」や住宅用の「蓄電池」として活用することができる充給電設備を設置すると、こういったことが期待できるの？

● PHVから信号機に電気を送る



提供:トヨタ自動車(株) <http://newsroom.toyota.co.jp/en/detail/9236779>

● EVから住宅に電気を送る



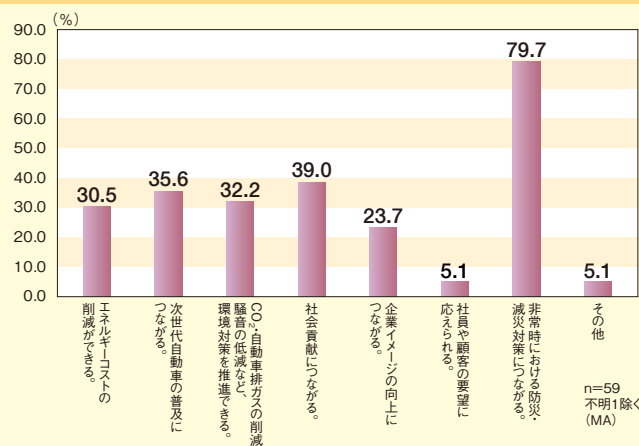
提供:日産自動車(株) <http://ev.nissan.co.jp/LEAF/>

導入メリット

EV・PHV、充電インフラに関わる企業・自治体等に対するアンケート調査を実施しました。

「充給電設備」の導入効果について確認すると、約8割の企業・団体が「非常時における防災・減災対策につながる」と認識しており、非常に関心が高いことがわかります。

防災・減災効果以外にも、「社会貢献」「次世代自動車の普及」「環境対策」「エネルギーコスト削減」といった効果にも関心が高いことがわかります。



充給電設備の使い方

○EV・PHVから給電する方法は、車種によって異なります。車内のコンセント(AC100V)に直接電化製品を接続するタイプもあれば、災害時は充給電設備(外部給電器)を使って、より大容量の電力を供給することも可能です。

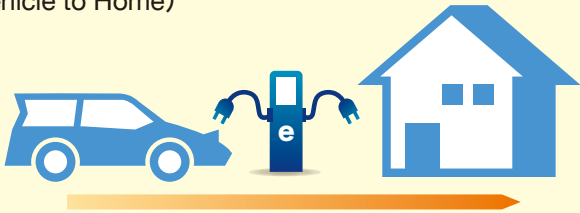
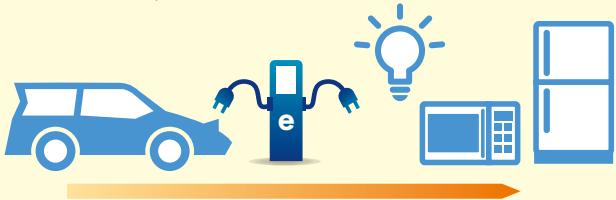
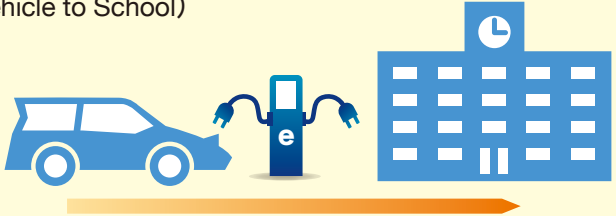

○充給電設備(外部給電器)と車両との接続互換性があります。ただし、車種や充給電設備(外部給電器)により給電能力に違いがあり、出力や電力量に差が生じますので、ご注意ください。



提供:本田技研工業(株)

愛知県では「充給電設備」導入時のポイントをわかりやすく解説した
「EV・PHV用充給電設備整備促進ガイドライン」
を作成しました。

充電設備でできること

タイプ	イメージ	特 徴
V2H (Vehicle to Home)	住宅等に対する給電利用 	<ul style="list-style-type: none"> ○住宅等に給電を行う取組。 ○蓄電池としての利用のほか、停電時のバックアップとして、非常時に利用する方法も想定されます。 ○夜間電力でクルマに充電した電気を、昼間のピーク時に給電する「ピークカット」による利用も効果的です。 ○住宅等だけでなく、「個人事業所」や「営業所」、「避難所」などでの利用も考えられます。
V2L (Vehicle to Load)	電化製品への給電利用 	<ul style="list-style-type: none"> ○電化製品に直接、給電を行う取組。 ○外出時、屋外で家電製品を利用する際の利用が考えられます。 ○停電時のバックアップとして、非常時に利用する方法も想定されます。 ○自治体では、公用車で家電製品を運び、避難所で給電するなど、災害支援活動での利用も考えられます。
V2S (Vehicle to School)	学校や公民館等への給電利用 	<ul style="list-style-type: none"> ○学校や公民館等の避難所に給電を行う取組。 ○学校や公民館等は避難所に指定されているため、照明や情報機器、調理器具に給電する利用が想定されます。 ○自治体の公用車を利用するだけでなく、企業の社用車や従業員の通勤車両を災害対策本部におけるバックアップ用電源として、利用することも想定されます。
V2I (Vehicle to Infrastructure)	信号機や街路灯などへの給電利用 	<ul style="list-style-type: none"> ○信号機や街路灯などの社会インフラに給電する取組。 ○停電時の発電機として利用することが想定されます。 ○信号機や街路灯だけでなく、電光掲示板や行先表示板などへの利用も想定され、幅広い用途が期待されます。

上記の取組を総称して「V2X」と呼びます。
 充電設備の用途には日常時・非常時の区分はありませんので、
 充電設備の様々な可能性を探ってみてください。

※愛知県条例に抵触する場合がありますので、ご注意ください。

☆耳より情報☆

愛知県内の一部の市町村では、電気自動車等充電設備の活用に対する補助制度があります。詳細はコチラ!

<http://www.pref.aichi.jp/soshiki/ondanka/0000004471.html>



提供:三菱自動車工業(株)



SNSで様々な情報をお届けしています!

Facebook／twitterの
「あいちEV・PHVタウン」から
愛知県の充電インフラ情報や
県内の各種取組等を配信しています。

Facebook twitter

あいちEV・PHVタウン

お問い合わせ先

愛知県 環境部 地球温暖化対策課

TEL 052-954-6217・6242 E-Mail ondanka@pref.aichi.lg.jp