



『電気で走るクルマのひみつ ～EV・PHEV～』

三菱自動車工業株式会社

2016年3月25日

学研 『電気で走るクルマのひみつ～EV・PHEV～』



まんがでよくわかるシリーズ 『電気で走るクルマのひみつ～EV・PHEV～』

全国の小学校 約23,000校 公立図書館約3,000館へ寄贈 (2015年9月末)



- ・2015年9月 初版発行
- ・ハードカバー 128頁
- ・学研パブリッシング発行

本のあらすじ

地球の環境を守るために、自然エネルギーを有効に使い、二酸化炭素などをできるだけ出さないようにすることが必要だ。電気自動車や電気とガソリンの両方で走る自動車など、「電気で走るクルマ」は、地球環境を守るために役立っている。そのひとつ、プラグインハイブリッド車（PHEV）は、電気をつくってためることができ、屋外で使えるほか、災害で電気が使えなくなったときなどにも活やくする。この本で、「電気で走るクルマ」のしくみや、優れているところ、どのようにしてつくられるかなど、たくさんのひみつを探ろう。

まんがでよくわかるシリーズとは

『まんがでよくわかるシリーズ』の前身『ひみつシリーズ』は1972年から刊行、「学習まんが」として爆発的ヒット以降、親子2世代に渡り親しまれているシリーズ本

小学校の図書室にもシリーズとして並べられています。



もくじ

第1章	プロローグ	未来から来たお客様さん	4
第2章	第1章	電気で走るクルマについて	14
		クルマを動かすエネルギー	31
第3章	第2章	くらしに役立つ電気で走るクルマ	34
		充電ステーション	37
		電力ネットワークと電気で走るクルマ	40
第4章	第3章	エネルギーを用いた地球が危ない	42
		地球温暖化とは??	46
第5章	第4章	電気で走るクルマができるまで	52
		電気で走るクルマの開発テスト	58
		自動車の組み立てー工場と自動車の工場	70
		工場の環境安全の工夫	74
		PIEVの3つの先行キー	84
第6章	第5章	電気で走るクルマの環境の取り組み	88
		リチウムイオン二次電池	88
		電気で走るクルマの環境対策	100
第7章	第6章	電気で走るクルマが活躍する未来	104
		三菱システムとPIEVの	112
第8章	第7章	エネルギーすばらしい未来のため	120
		地球を守るためPIEVの役割	123



エネルギーを使うと地球が危ない

化石燃料を大量に使うとCO₂が発生...酸性雨



地球温暖化



化石燃料には限りがある

くらしに役立つ電気で走るクルマ

くらしに役立つ電気で走るクルマ

充電ステーション

電気で走るクルマに充電するための充電ステーション（充電スタンド）が、各地につくられている。

外出先で電気を補給

電気で走るクルマには、自宅や会社で充電することが多いが、外出先で電気が必要になった場合は、充電ステーションで充電できる。



充電ステーションで充電している様子。



充電機がある場所を示す案内サイン、駐車場などにある、電気の充電機、そのマークが共通充電機を示す。



充電機にはってあるマーク。

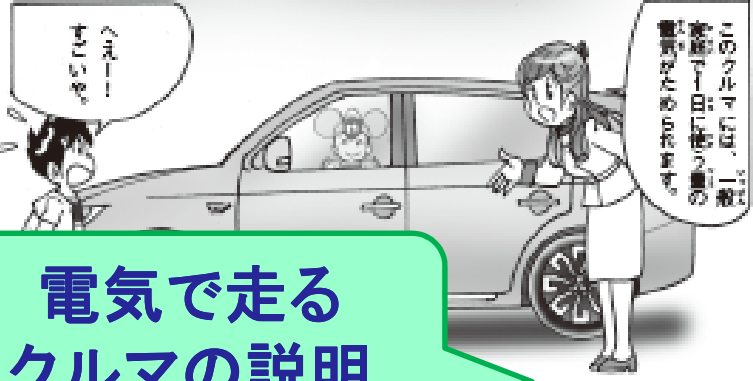
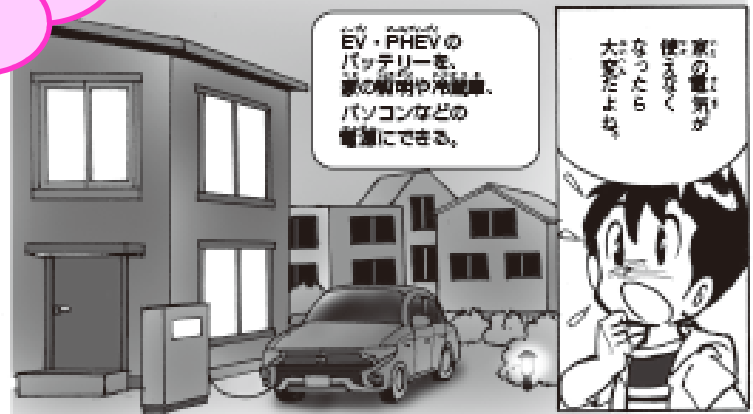
日本にある急速充電機には、このマークがはられている。これは、「CHAdeMO規格の充電機」という意味。

CHAdeMOとは急速充電の標準化を進めている急速充電機の規格名。CHAは「Charge de MOve」=動く、運ぶためのチャージと、「de」=電気の、また「クルマの充電中にお客でもいじめるが」 という3つの意味を込んでいる。

ロゴマークには、Chargeを意味する国際符号の電池マークと、moveを意味する動きのある状態を組み合わせ、明るい未来、環境を想像させるスマイルマークを表す。エコジカルな語は、「緑茶」の語でもある。

CHAdEMO
の説明

くらしに役立つ電気で走るクルマ



電気で走るクルマの説明

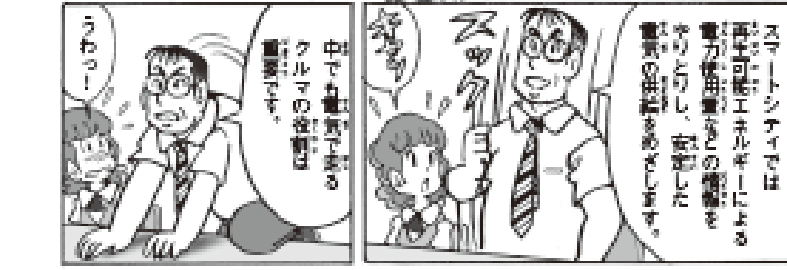
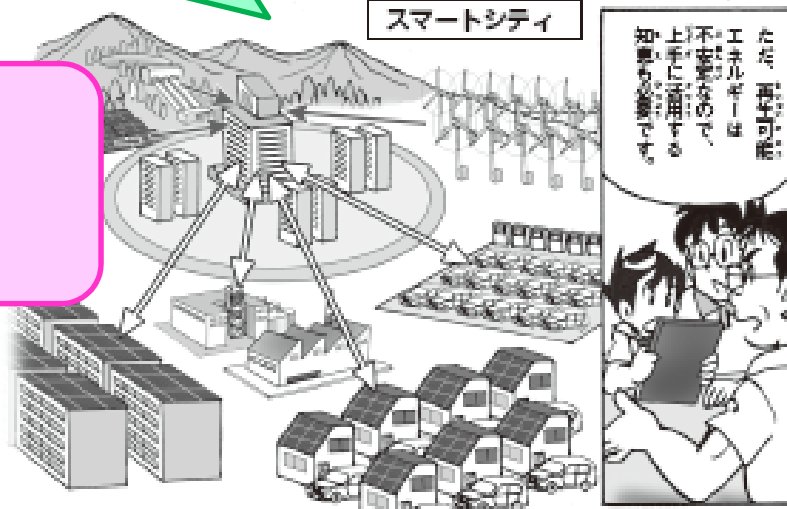
電気で走るクルマが活躍する未来



スマートシティ



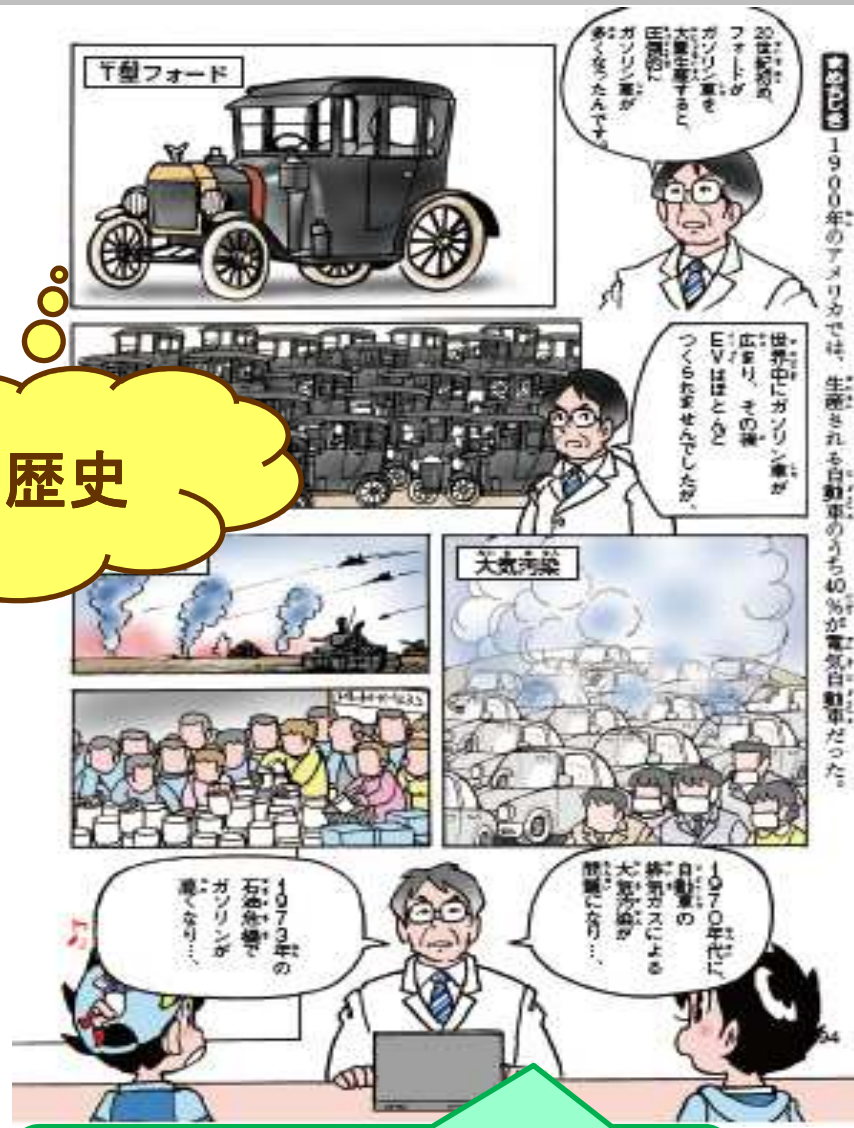
昼間太陽光で発電した電気を
クルマのため、夜家で使う



電気で走るクルマができるまで／開発の歩み



EVの歴史



バッテリー組立工場
や生産ライン

EVはガソリン車
より古くからあった

ウェブサイト 学研キッズネット で 無料公開中



<http://kids.gakken.co.jp/himitsu/106/index.html>

まんが まんがで知りたいことがよくわかる!
ひみつ文庫

電気で走るクルマのひみつ～EV・PHEV～

学研キッズネット→
まんがひみつ文庫→



家族でドライブ中のソウタ。急にうずのようなものが見えてトラックにぶつかりそうになったとたん、300年後の未来からやってきたソウタのまごという“ゴエモン”に助けられる。学校の宿題で、エネルギーや自動車の利用に大きな変化があった現在にやってきたらしい。300年後の車は全部電気で走っているそうだけど、大きな変化ってなんだろう？

まるごと読めるよ!



👁️👁️ 印は丸ごと1冊読めます。
📌 印は新刊本だよ。

<注意>このシリーズは本屋さんでは扱っていません(非売品)。図書館にしか置いていないので、見つからない場合は、図書館の人に聞いてみてね!

まんがでよくわかるシリーズ

- 107 氷のひみつ 📌
- 106 電気で走るクルマのひみつ～EV・PHEV～ 👁️👁️
- 105 お化粧のひみつ 👁️👁️
- 104 化学のひみつ 👁️👁️
- 103 グラノーラ・コーンフレークのひみつ 📌
- 102 冠婚葬祭 儀式のひみつ 👁️👁️
- 101 3Dプリンターのひみつ 👁️👁️



- ・一般の書店では販売しておりません。
- ・三菱自動車本社ショールーム(田町)で購入いただけます。(1冊800円)

全国の小学校 先生からの感想



Q3 この本に対する先生のご意見感想をお聞かせください
環境に配慮した電気で走る自動車の
内容であり、授業でも活用できる本
だと思いました。

環境に配慮した電気で走る自動車の内容であり、授業でも活用できる本だと思いました。
(静岡市立長田北小学校)

車のことだけでなく環境についてもあるのがとてもよかったです。
この本に対する先生のご意見感想をお聞かせください
機械好きの子どもに読ませたところ(11歳男子)
ごくわかりやすく、電気で走る車のことに関心をもつようになったと大好評で他の子にもすすめていました。

車のことだけでなく環境についてもあるのがとてもよかったです。(中略)「すごくわかりやすく、電気で走る車のことに関心をもつようになった」と大好評で他の子にもすすめていました。
(山形県大江町立本郷東小学校)

Q3 この本に対する先生のご意見感想をお聞かせください
分かりやすく書かれており、児童の興味をひく内容なので、みんな必死になって読んでいました。よかったです。

EVとPHEVの違いなど、大人にも難しいことが分かりやすく書かれており、子ども達が興味をもって読んでいた。
(愛知県豊山町立新栄小学校)

特に興味のある自動車モチーフのエネルギーにまで向けた内容で

分かりやすく書かれており、児童の興味をひく内容なのでみんな必死になって読んでいました。よかったです。
(奈良県桜井市立桜井小学校)

Drive@earth



MITSUBISHI MOTORS