充電サービスと電池活用で EVの経済性アップ

EV普及に向けた取り組み

2019年7月11日

東京電力ホールディングス株式会社 経営技術戦略研究所 姉川尚史



LIB・急速充電器 以前 (電池コストと航続距離の二律背反)



IZAの開発 (1988~1990年)



最高速度:176km/h 最高出力:104kW

モーター:インホイール42.5kgm × 4個

インバーター: IGBT

電池:ニッケル・カドミウム

一充電走行距離:270(100km/h定速走行時)



普通充電器の限界と自動車メーカー間の争い





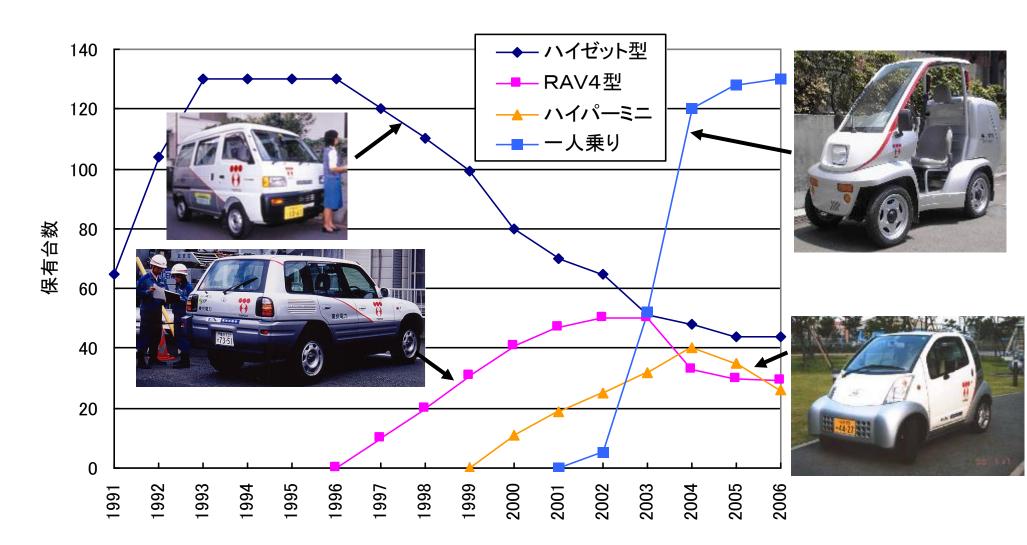
接触式充電器

2kW~5kW



東京電力でのEV利用状況

鉛電池と悪戦苦闘の歴史



LIBと急速充電器の組み合わせ (電池の利用率アップ)



富士重と急速充電可能なEVを試作

2006年2月



2007年4月





急速充電器の効果

急速充電器の増設前

月間走行距離 203km



急速充電器の増設後

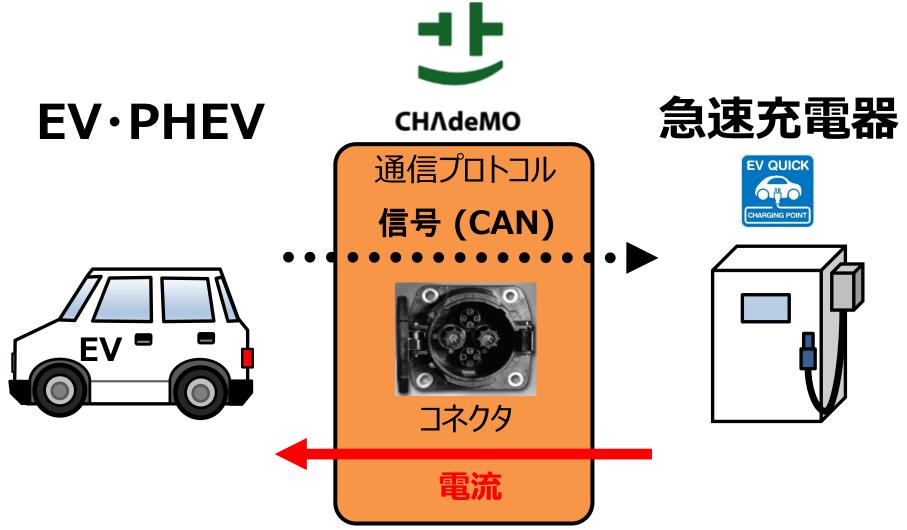
月間走行距離 1,472kmに急増





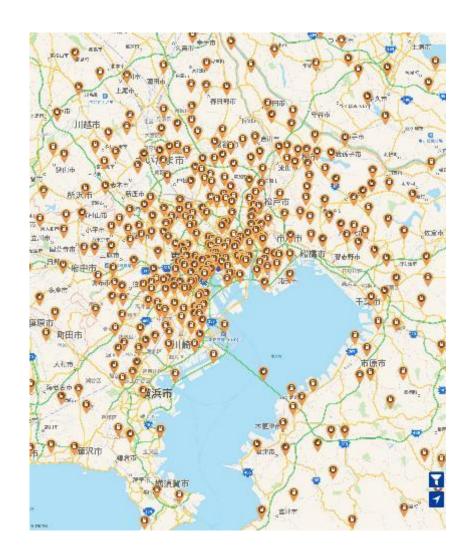
CHAdeMOとは?

柔軟な充電を可能にして電池の進歩を妨げない



日本のCHAdeMO充電器



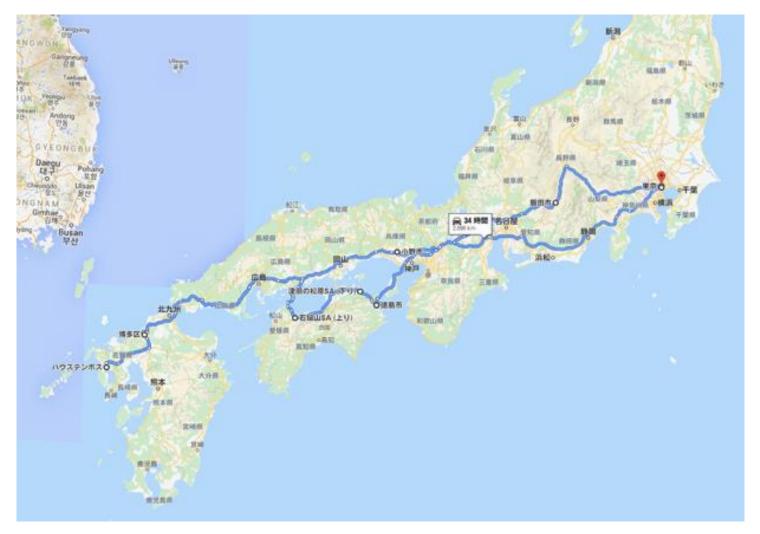


https://www.plugshare.com より



4月29日~5月3日 EVの旅

5日で2800kmのドライブ



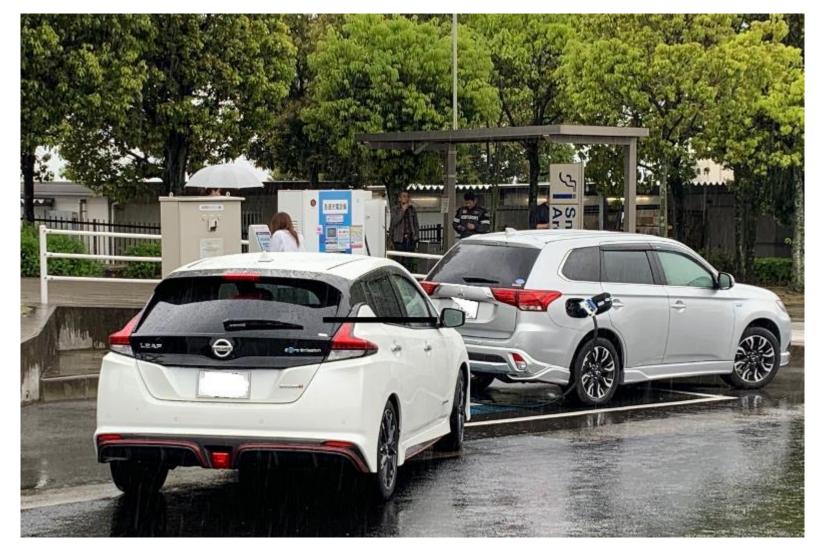


これから力を入れること



急速充電器の設置拡大

高速道路SA・PAの充電渋滞解消





急速充電器の設置拡大

集合住宅近隣への設置(豊洲・月島付近)



https://www.plugshare.com より



急速充電器の設置拡大

集合住宅近隣への設置(武蔵小杉付近)





EVの市場拡大

共同購入

軽貨物 小型貨物 タイプ





乗用車タイプ





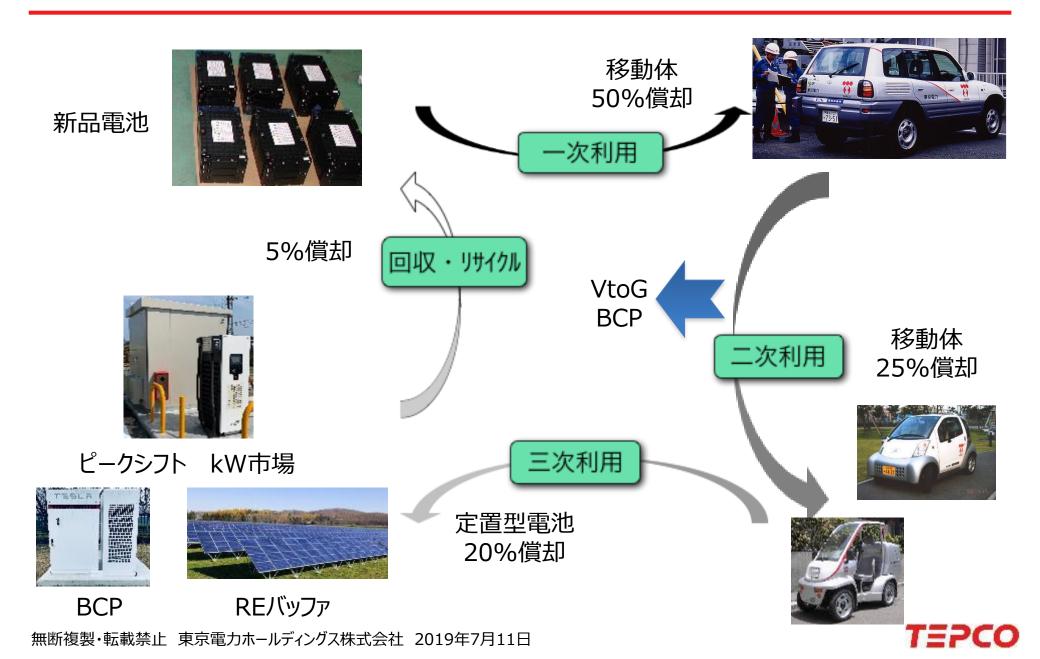
EV導入時の

①充電器の設置 ②電力供給工事

③最適な電気契約など何でも相談下さい



電池のリユース・リサイクル



ご静聴ありがとうございました

