

I クリーンエネルギー自動車のいろいろ

clean

1 電気自動車

電気自動車は、モーター、コントローラー、バッテリーを搭載しており、バッテリーに蓄えた電気でもーターを回転させて走る自動車です。スピードのコントロールはモーターに加わる電圧を制御して行います。

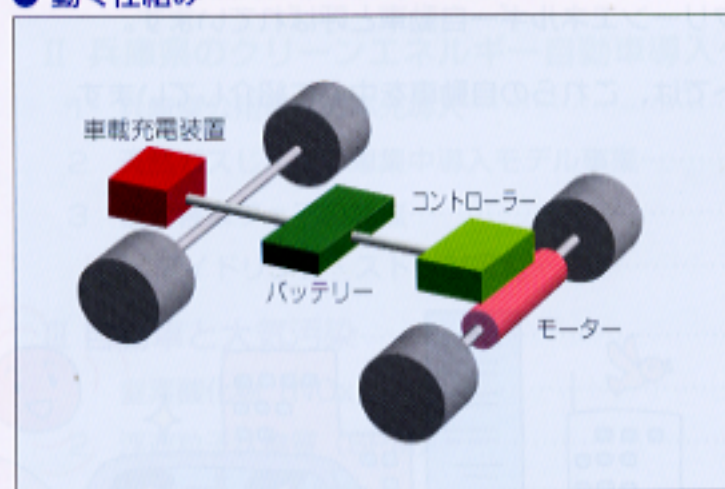
ガソリンや軽油などの燃料を使用しないので、走行中は排出ガス(窒素酸化物、粒子状物質や二酸化炭素等)は一切なく、モーターで動くため、走行騒音も通常の自動車と比べると大幅に減少します。

電気をつくる際の発電所からの排出ガスを考慮しても、電気自動車のほうが窒素酸化物等の排出量ははるかに少なくなります。

以前は、バッテリーの性能上、走行性に制約がありましたが、近年では、技術開発が進み、大幅に走行性能が向上しています。

特に、観光地や都市部での利用や乗り捨て自由な時間貸しのレンタカーなど、1回の利用距離や時間が少ない軽自動車や小型乗用車等での導入が期待されています。

● 動く仕組み



(出展:「低公害車のご案内」大阪市)

バッテリーに蓄えた電気でもーターを回して走る。自動車の中で燃料を燃やさない。



ハイパーミニ(ニッサン)



サンバーEV
(スバル)



エブリイ電気自動車(スズキ)



RAV4L・VEV
(トヨタ)

長所

- 電気を使用しているため、排出ガスを全く出しません。
- 振動・騒音が低減された大変静かな自動車です。

短所

- 1回の充電による走行距離が短く、積載量が少ないことなどにより用途が限定されます。
- 急速充電スタンド(電気エコ・ステーション)の数が少ない。
- 充電やバッテリーの交換に時間や手間がかかります。
- 鉛電池の場合は、電池寿命があまり長くありません。
- 車両価格が高価です。