

在来線における電動式軌道自動自転車の試験導入について

当社では、地球環境保全を始めとした持続可能な社会の実現に向けた取組みを進めています。

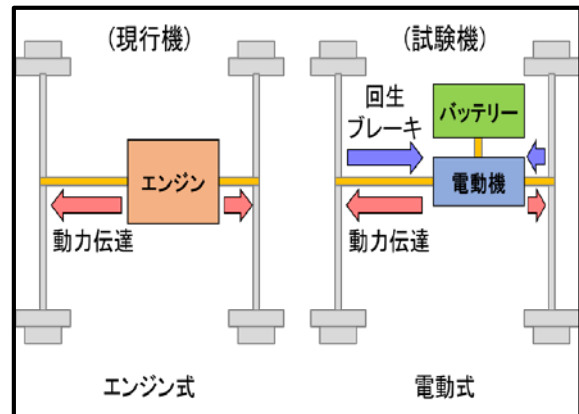
その取組みの一環として、在来線において、線路設備等の安全点検を行う際に線路上を走行させて使用する軌道自動自転車の電動化の開発に取り組み、今後の本格的な導入に向けて、紀勢本線で性能確認試験を開始しています。

1. 電動式軌道自動自転車の特長

- ・従来型がガソリンエンジンで走行するのに対して、電動式軌道自動自転車はバッテリーからの電力により電動機を駆動させて走行するため、排気ガスを出しません。在来線部門で保有する全207台を電動式に取り替えた場合、年間約3.4tのCO₂が削減できます。
- ・騒音と振動が大幅に低減することで、指令所等との情報の共有がしやすくなる他、点検中の設備や沿線状況の変化を把握しやすくなります。
- ・ブレーキ時に発電する回生ブレーキ機構を有することで、走行距離を延ばすことができ、エネルギーを有効活用できます。
- ・使用するバッテリーは国産電気自動車のバッテリーを再利用することで、資源を有効活用します。



電動式軌道自動自転車



動力機構の違い

2. 性能確認試験による検証内容

- ・雨期、酷暑期、厳冬期等における走行性能への影響の検証
- ・長期間の繰り返し使用による走行可能距離及び使用可能時間への影響の検証
- ・回生ブレーキの走行距離延伸効果の確認

3. 試験導入時期

2021年7月 ※2022年3月まで、性能確認試験を行う予定です。