

所内直流試験電車(在来)

水素・エネルギー研究室

- ◆ 所内試験線を走行する在来線直流電車です。
- ◆ 車両性能・車載機器の動作、信号・施設など様々な試験を実施可能です。

概要 営業線車両をベースとした車両であり、車両用の装置だけでなく地上用の信号装置や軌道・構造物の試験を、実使用環境に近い条件で行うことができます。車両に駆動用のバッテリーを搭載しているため、集電を行わない走行も可能です。



図1 試験車両外観

※本車両開発の一部は、国土交通省の鉄道技術開発費補助金を受けて実施しました。

高速車両試験台を用いた車両の特性評価試験

走り装置研究室

- ◆ 走行安定性、周波数応答、実軌道模擬などさまざまな加振試験が可能です。
- ◆ 超過遠心力や横風に相当する左右力を車体に負荷した試験も実施可能です。

概要 実車両の走行状態を定置で再現する高速車両試験台を用いて、車両の特性を評価します。本線では実施不可能な車両や軌道の条件で試験することも可能です。1両または1台車、重量・軌間・軸距などさまざまな車両条件に対応します。



図1 高速車両試験台全景(1車両条件)



図2 1台車試験