

インダクトラックによる磁気浮上システムに関する研究

このテーマのキーワード	エコ、超高速運送・交通システム
関連するSDGs開発目標	 

研究内容(社会背景・目的、概要、期待される効果)

(社会背景・目的)

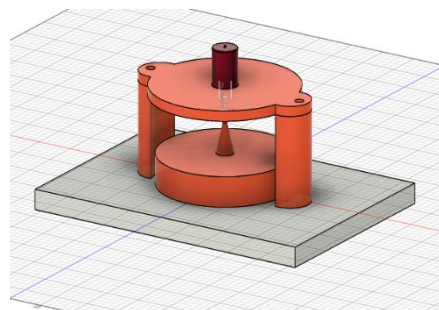
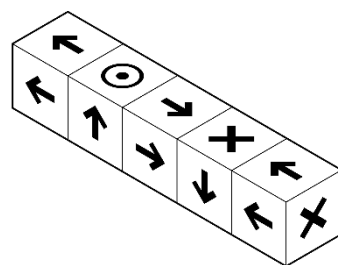
近年、新しい超高速輸送・交通システムとして期待されている「ハイパーループ (Hyperloop) 」において、インダクトラック(Inductrack)方式による磁気浮上システム(Magnetic Levitation Method)への注目が集まっている。本研究では、インダクトラック方式の基礎及びその応用研究を行うことを目的とする。

(概要)

ハルバツハ配列 (右上図) による高い磁束密度を活用したインダクトラック磁気浮上システムの性能を実験で検証を行う (右下図)。また、本磁気浮上システムを対象とした制御システムを構築し、シミュレーション及び実験によって、その有用性を明らかにする。

(期待される効果)

エコ活動及び経済効果に寄与する。



想定される適用分野・用途・業界

- 超高速運輸・交通システム
- 貨物輸送 (ロジスティック)

産業界へのアピールポイント

- エコ活動
- 経済効果

情報メカトロニクス学科 ビチャイ サエチャウ 教授

このテーマに関するお問合せ ものづくり研究情報センター
E-mail : mric@iot.ac.jp TEL : 048-564-3880