

機械力学・計測制御部門
磁気軸受のダイナミクスと制御研究会
技術ロードマップ
2016年1月

磁気軸受のダイナミクスと制御研究会

磁気浮上関連分野の主な項目を2016年(現在)に列記した。例えば, 人工心臓, 産業応用, 電力貯蔵フライホイール, 輸送機器, マイクロ浮上・操作などの対象を挙げることができる。

- ・人工心臓は2030年には小児用人工心臓の実用化が見込まれる。
- ・産業応用における高効率化, 高速化, 低コスト化が進み, 2030年には超高速機器が実用化される。
- ・電力貯蔵フライホイールは既に実用化されているが, 更なる高速化, 大型化が進み車載用などが実用化される。
- ・輸送機器・MAGLEVの要素技術は進歩して, 更なる高速安定浮上, 高効率化が実現される。
- ・マイクロ浮上・操作の分野では, 要素技術の確立がなされ, 2030年には医療応用などの実用化が見込まれる。

