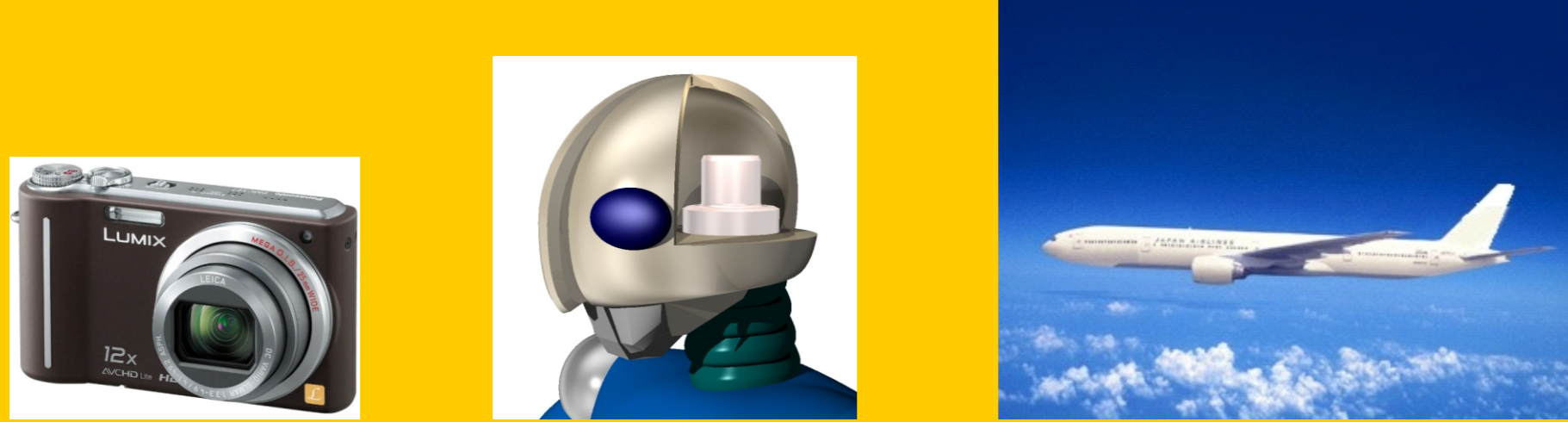


研究背景

ジャイロセンサとは
角速度計測に用いられる慣性センサの一種

ジャイロセンサの応用例



手ブレ補正 ロボット姿勢制御 機体姿勢制御

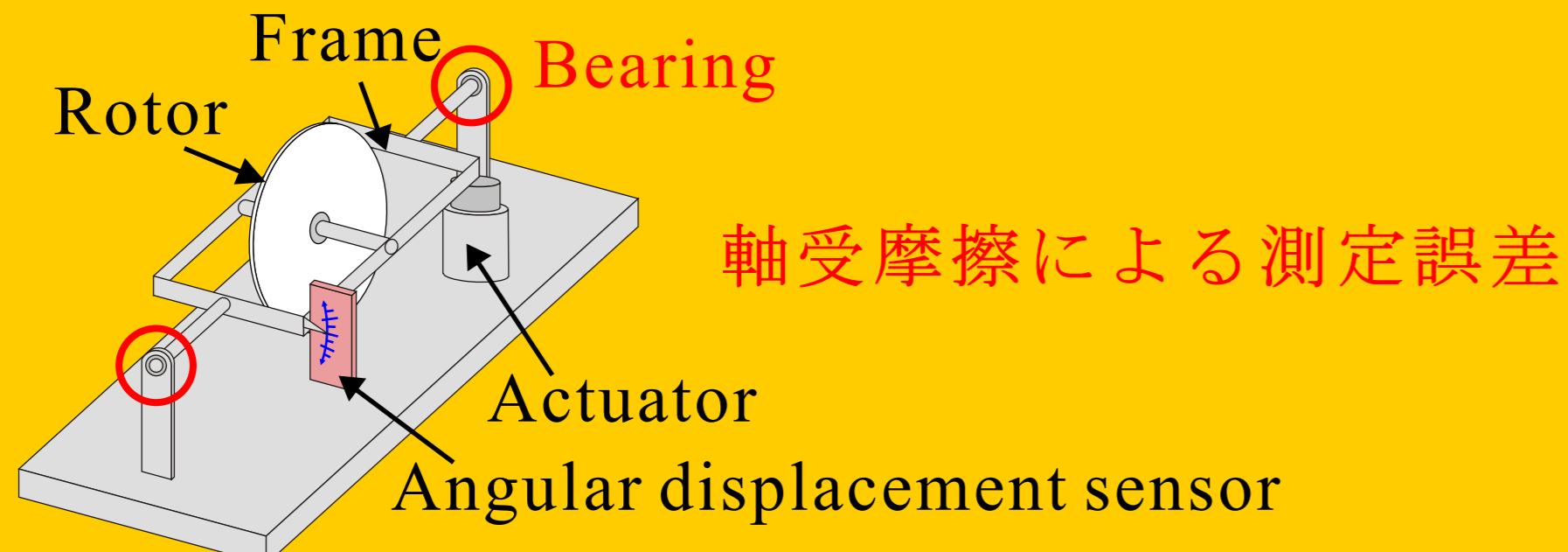
様々な分野からの需要

ジャイロセンサへの要求

小型 ・ 高性能 ・ 安価

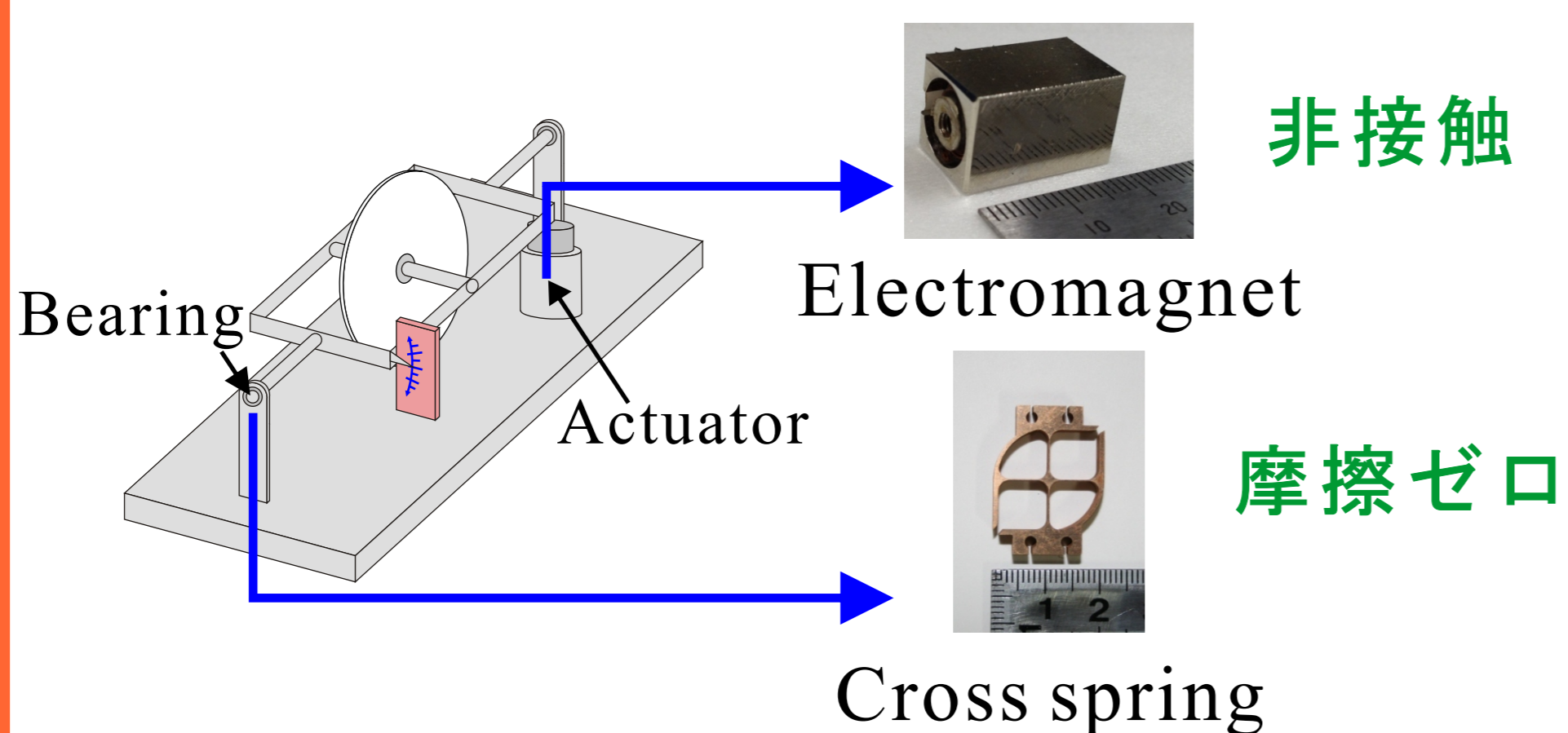
実験装置

従来の機械式回転型ジャイロの問題点



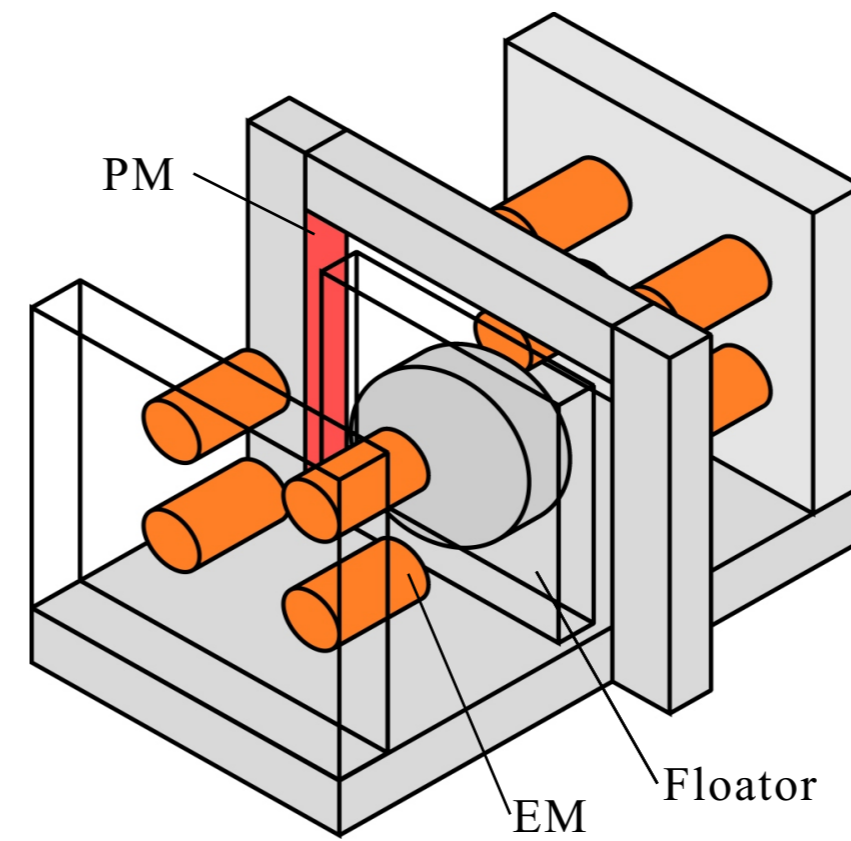
問題点の解消

磁気浮上技術と十字ばねの利用



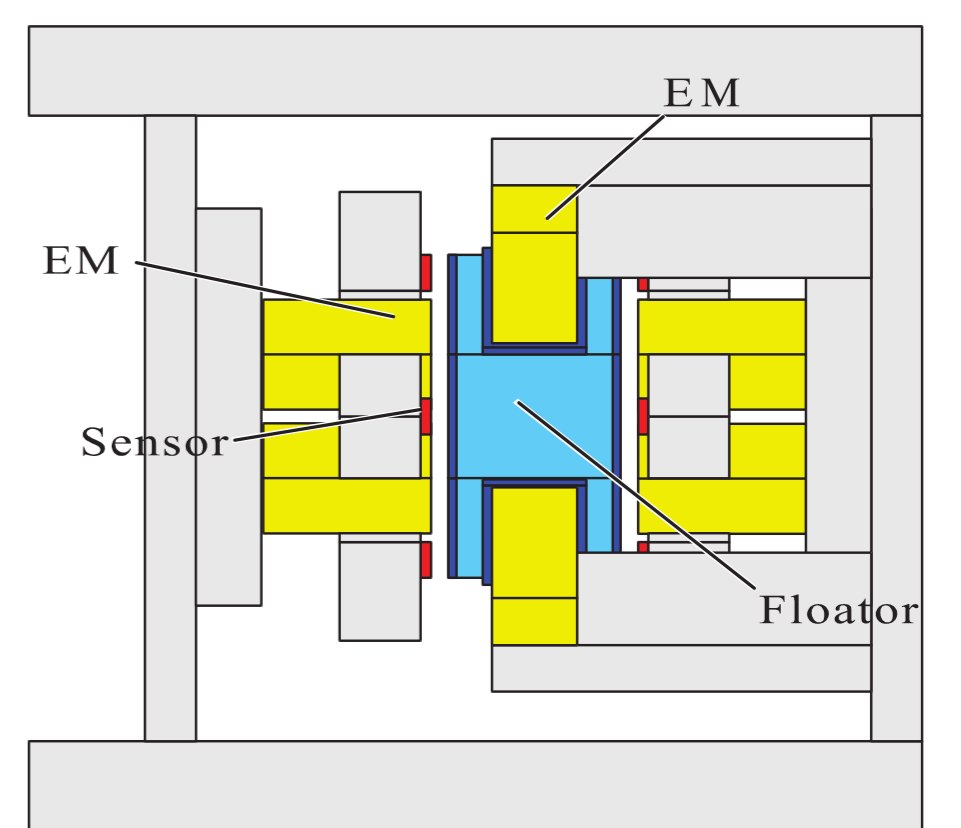
多自由度磁気支持ジャイロセンサ

3自由度



電磁石と永久磁石を併用して
浮上を実現

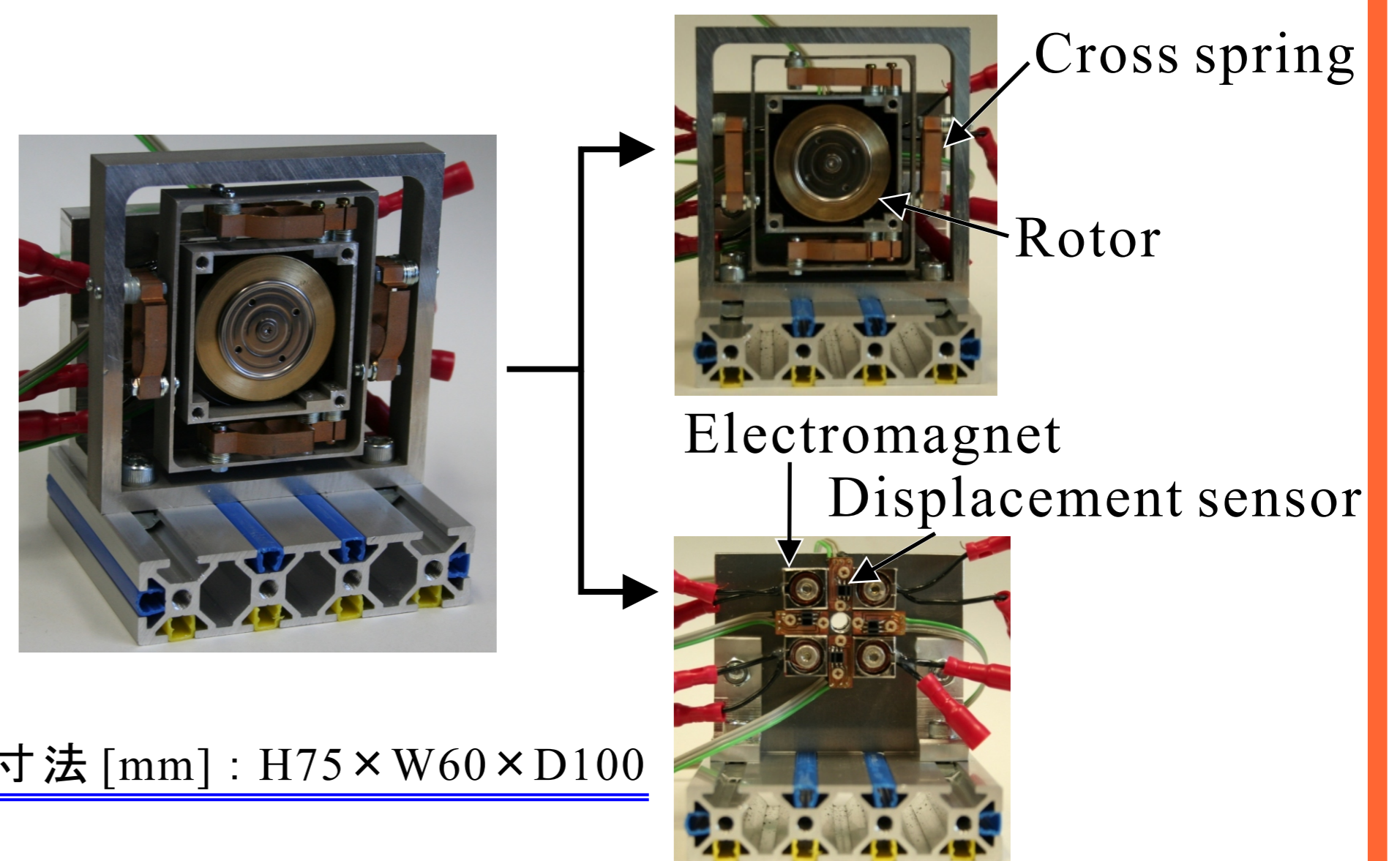
6自由度



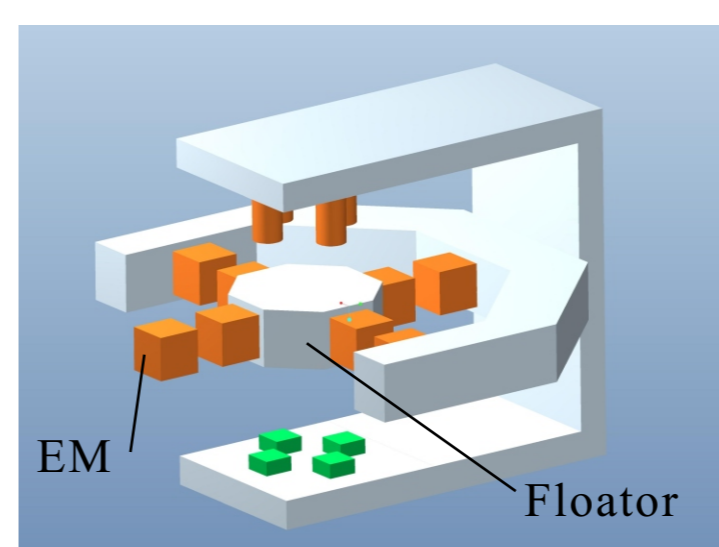
電磁石のみで
全自由度を
制御している

小型磁気支持ジャイロセンサ

回転体を取り付けたフレームを十字ばねとジンバルを用いて回転2自由度に拘束, アクチュエータには電磁石を使用.



今後の予定



浮上体に内包されるモータに非接触で給電する機能を付加する予定