

宇宙構造物工学分野

槙原 · 原/大塚研究室

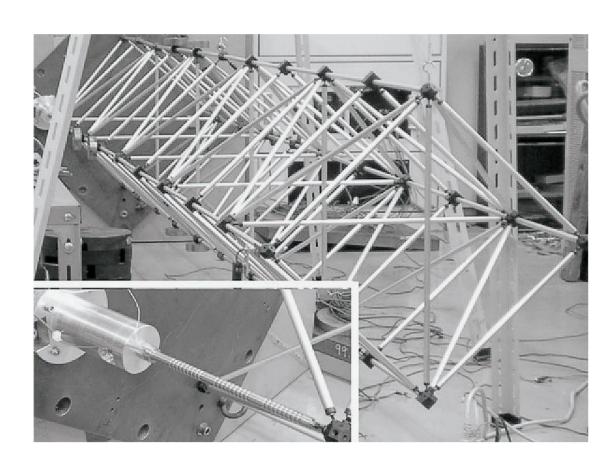


宇宙構造物の振動制御

> 次世代宇宙ステーションの振動を模擬して実証実験



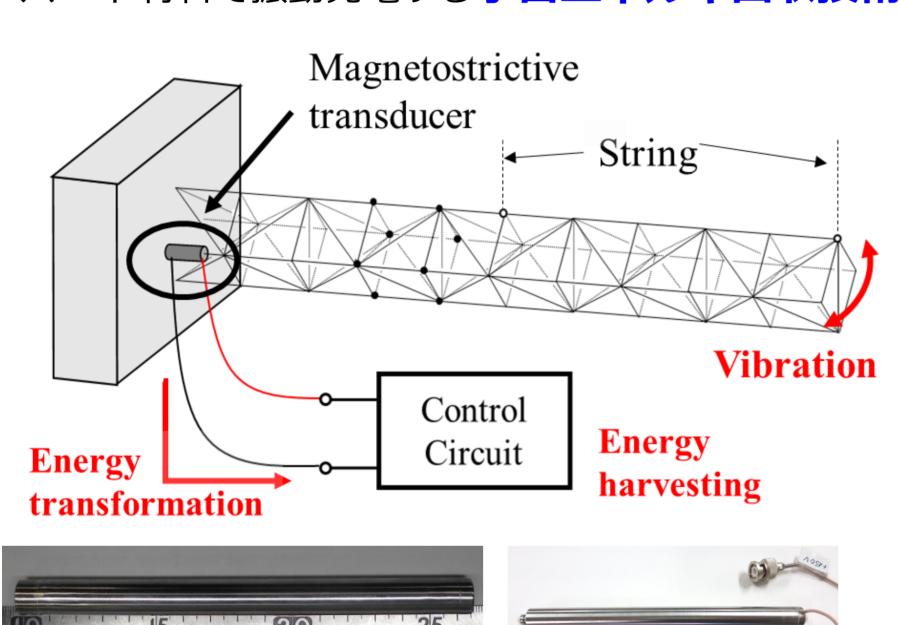
次世代宇宙ステーション



トラス構造実験装置

スマート宇宙構造を用いたエネルギ回収

> スマート材料で振動発電する**宇宙エネルギ回収技術**



変形すると発電するスマート材料

火星航空機の展開モーフィング翼

> **火星飛行機・衛星航空機**の実験と解析





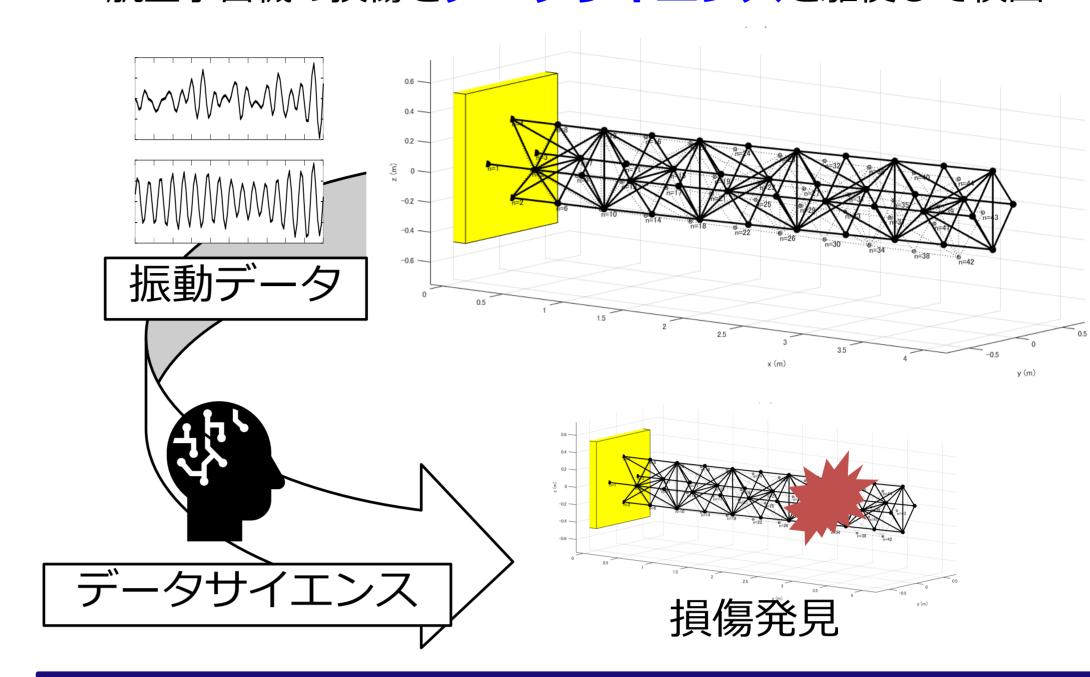


流体科学研究所での風洞実験

火星航空機ダイナミクス解析

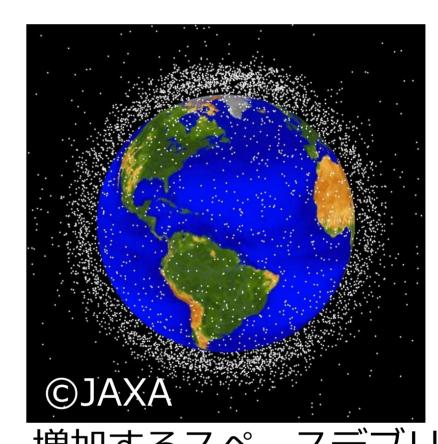
航空宇宙機の構造ヘルスモニタリング

▶ 航空宇宙機の損傷をデータサイエンスを駆使して検出



スペースデブリの宇宙構造物への衝突対策

JAXAと協力し、スペースデブリ衝突対策技術を確立

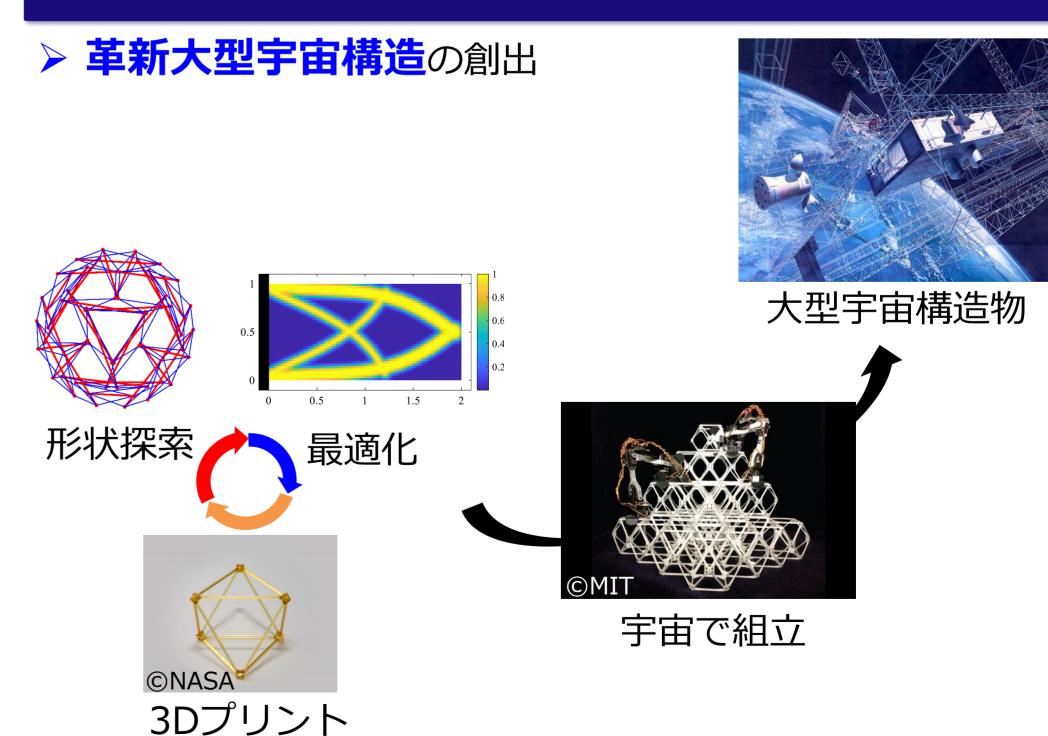


増加するスペースデブリ



JAXAの超高速デブリ衝突実験装置

大型宇宙構造物の形状探索と最適化



教授 槙原幹十朗, 准教授 大塚啓介, 助教 原勇心 機械系2号館 2階 217部屋

研究室HP: http://web.tohoku.ac.jp/makihara/www-j/index-j.htm Email: kanjuro.makihara.e3@tohoku.ac.jp, Tel: 022-795-4109





