

宇宙環境システム工学研究室

今年度の研究室は、永田教授、西井准教授、脇田助教、齊藤秘書という新体制でスタートしました。4月1日付で着任した西井准教授は宇宙推進機を専門とし、電気推進、化学推進、ならびにその性能評価・作動環境に関する研究に取り組んでいます。従来のハイブリッドロケット研究に加え、新たな推進方式や試験環境に関する研究領域が加わり、研究室の教育・研究の幅がさらに広がることを期待しています。学生は博士課程10名（うち休学2名）、M2が7名、M1が8名、B4が5名で、活気ある体制となっています。

研究拠点として防爆実験棟に4棟整備されている燃焼スタンドに加えて、電気推進用試験設備の整備も進めます。端面燃焼式ハイブリッドロケット（AIEB-HR）用液体酸化剤として高濃度過酸化水素水の適用も進めています。ノズル浸食については亜酸化窒素と酸素との混合物（Nitrox）や過酸化水素水を酸化剤とした幅広い条件をカバーする浸食特性解明に取り組んでいます。研究室発の技術を基盤として設立された Letara 社と Mjolnir SpaceWorks 社も順調に事業を拡大しており、大学における基礎研究と社会実装の連携はますます重要になっています。

今年度は当研究室創設30周年の節目の年に当たり、10月17日（土）に札幌で記念祝賀会を開催する予定です。詳細は卒業生LINEグループで案内していますので、まだ参加していない卒業生の皆様は、ぜひ研究室までご連絡ください。

