

1. セッション名

大気突入・降下・着陸および回収 (EDL & R) 技術の研究

2. オーガナイザ氏名、所属

代表	氏名	所属
○	藤田和央	JAXA 宇宙科学研究所
	田邊宏太	JAXA 有人宇宙技術部門
	山田和彦	JAXA 宇宙科学研究所

3. 概要

国内の EDL & R 技術は、「はやぶさ・はやぶさ 2」のサンプルリターンカプセルの開発とその再突入・回収の成功や ISS から小型回収カプセルの帰還に成功するなど、国際的にも高い競争力を有している。しかし、国内における大気突入ミッションの頻度は低く、着実な技術の継承・発展が困難な状況にある一方で、近年はシステム要求が複雑かつ多様化しており（例：再使用を含む革新的宇宙輸送システム、ISS など低軌道からの高頻度回収システム、有人宇宙船、惑星プローブ等）、解決すべき課題は増大している。これを解決するために、JAXA 内では横断的な体制を構築して知見を共有し、リソースを共用し、また人材を育成することによって、費用対効果の高い課題解決スキームを提供し、複雑かつ多様化する EDL & R ミッションを技術面で支え、また新しい価値を創造する宇宙ミッションを創成するための活動を開始した。本 OS では、その活動について広く情報提供するとともに、その研究活動の成果を報告する。また、この活動は JAXA 内の活動にとどまることなく、大学やメーカーとも連携して進めるべきと考えており、本 OS の機会を利用して、JAXA 外の方にも参加していただき、日本国内の本文やの研究者・技術者と情報交換をして交流を深めていく。