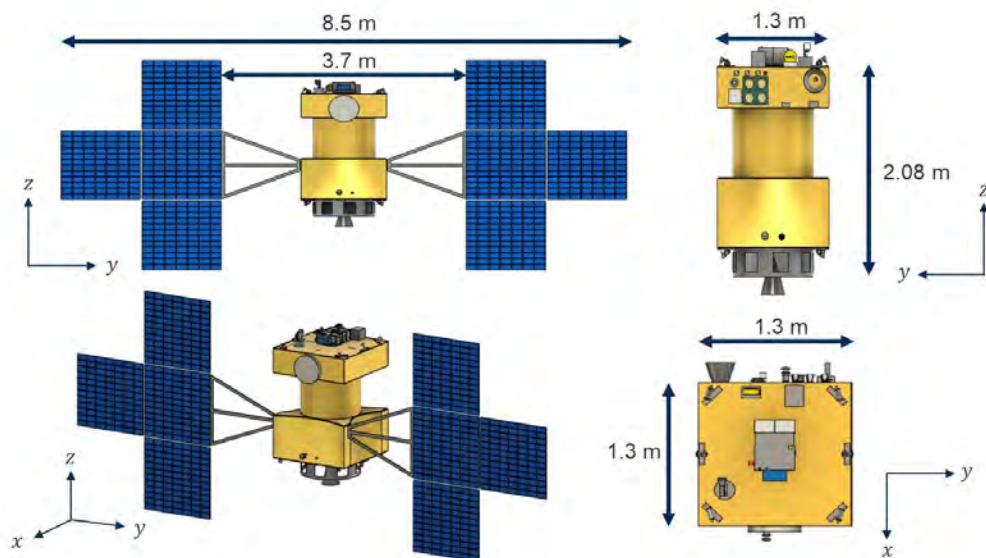
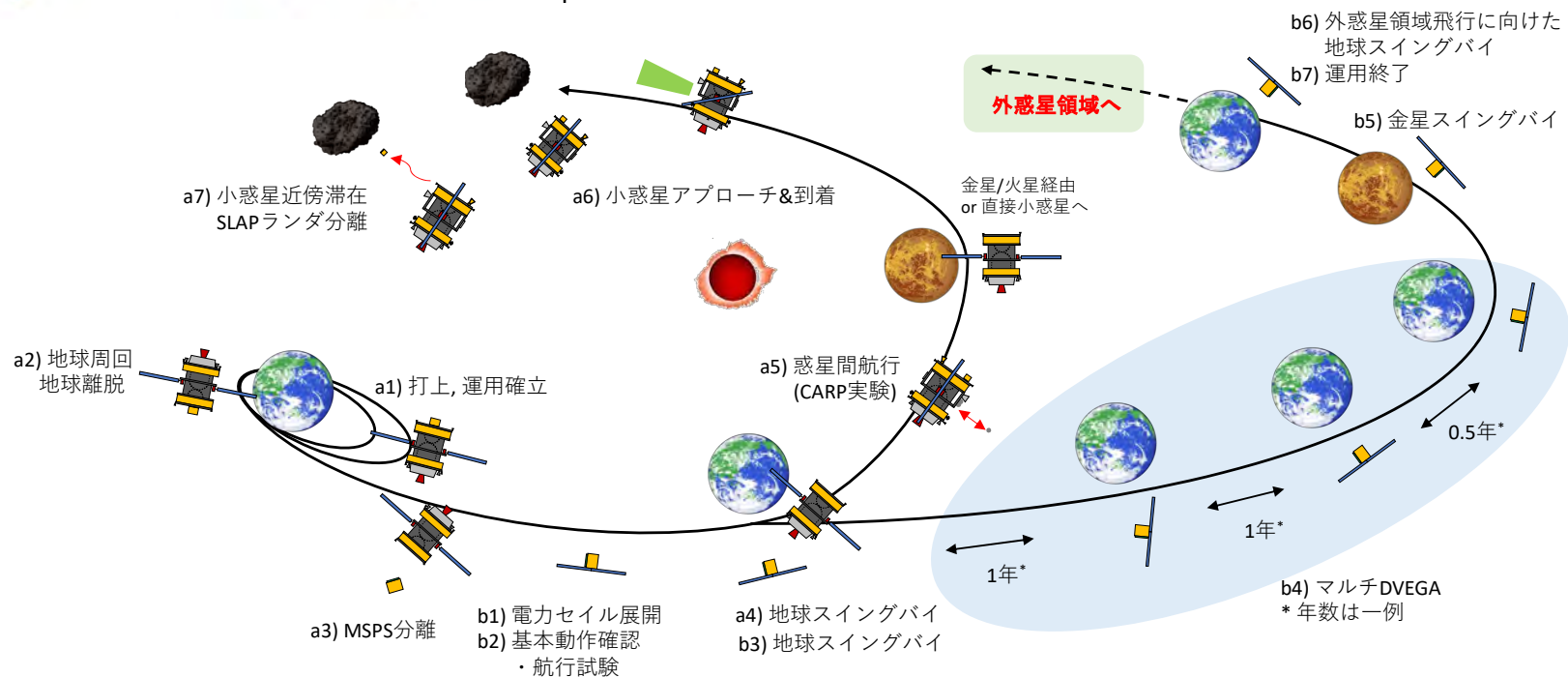


①発表番号	②セッション	③セッション名	
6-5	セッション6	月・深宇宙探査ミッション	
④発表タイトル			⑤発表者所属・氏名
将来の多様な超小型ミッションを支える深宇宙軌道間輸送機DSOTV			JAXA宇宙科学研究所 武井 悠人
⑥著者	⑦所属	⑧代表者メールアドレス	⑨現在の状況：
武井悠人	JAXA宇宙科学件空所		概念検討中
⑩概要（200字程度）		⑪本ミッションの狙い	⑫実現のキーとなる要素技術
<p>本提案では、深宇宙航行、目的天体への到達までを担う標準的な輸送システムDSOTV（Deep Space Orbit Transfer Vehicle）により輸送のパラダイムシフトを提唱している。ヘリテージ技術を活かした共用性の高いDSOTVが深宇宙航行を確実に、目的地に到着後の挑戦的な探査は「超小型機」が担うミッション形態を提案する。STARMINEミッションでは3種の超小型ペイロードとして、MSPS（超小型ソーラー電力セイル航行実証機）、CARP（深宇宙ランデブー・物資捕獲実験ペイロード）、SLAP（超小型小惑星離着陸機）の実証を計画する。</p>		<p>標準的な輸送システムDSOTV（Deep Space Orbit Transfer Vehicle）により、従来の輸送と探査の分界点を押し上げ、深宇宙の目的地までを共用化された輸送機が担い、挑戦的な探査を超小型機が担うミッション形態を実現すること。</p>	<p>深宇宙軌道間輸送機（DSOTV）</p>
⑬衛星のスペック			⑭開発状況・計画
<p>イプシロンS打ち形態(キックモータあり)において480 kgのWet質量 搭載推薬226kg (N2H4/MON-3)、30kg以上のペイロードを搭載可 太陽距離2.5auにおいて400W以上の発生電力、500N級OME1基、3-20N級RCS×12~16基 RCS・RWによる3軸姿勢制御、RW1軸によるバイアスモーメント姿勢制御 RCSによる6自由度並進・偶力回転姿勢制御、Xup/Xdown, 2wayコヒーレント, RNG, DDOR機能 低利得アンテナによる全方位カバー、中利得/高利得アンテナ具備 小惑星接近・近傍フェーズにおいて2 Kbps以上のD/Lレート</p>			<p>公募型小型2022年度の公募に対して工学実証ミッション「STARMINE（Space Transporter for Asteroid Rendezvous and Microspacecraft INterplanetary Experiment）」としてエントリー。</p>

⑮ 衛星のイメージ図



⑯ ミッションのイメージ図 (※あれば)



⑰ ミッションや技術詳細

本提案では、深宇宙航行、目的天体への到達までを担う標準的な輸送システムDSOTV（Deep Space Orbit Transfer Vehicle）により輸送のパラダイムシフトを提唱している。ヘリテージ技術を活かした共用性の高いDSOTVが深宇宙航行を確実に、目的地に到着後の挑戦的な探査は「超小型機」が担うミッション形態を提案する。STARMINEミッションでは3種の超小型ペイロードとして、MSPS（超小型ソーラー電力セイル航行実証機）、CARP（深宇宙ランデブー・物資捕獲実験ペイロード）、SLAP（超小型小惑星離着陸機）の実証を計画する。

⑱ 参考文献など（optional）