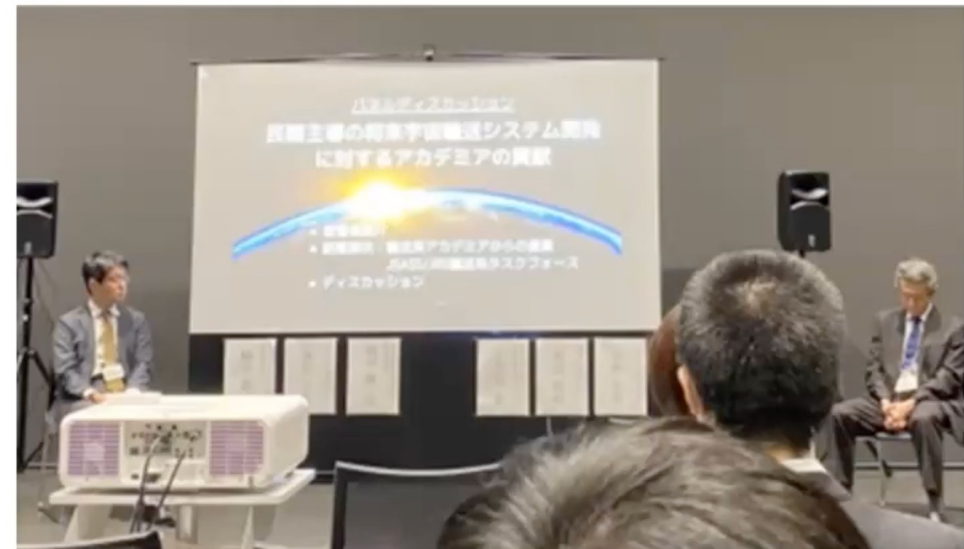


PKG2フォロー 22年度の活動

- ✓ 2021年度に実施した「マーケットドライブ技術課題の検討」で6社から出された技術テーマをカテゴリ分けしHPに公開。
- ✓ 上記技術テーマはJAXAの高頻度往還型飛行宇宙輸送システムのAO、RFP等へ参考情報として提示。
- ✓ JAXA主催の技術ロードマップに関するワークショップに関する意見交換・協力実施
- ✓ 将来輸送宇宙輸送システム開発に関する雰囲気醸成（学会等への参加）

マーケットドライブ技術課題検討結果(FY2021)

- 【A】有人輸送の安全担保・高頻度輸送実現のためのシステム研究
- 【B】マーケット要請をみたす輸送体系とシステム形態候補選定ための研究
- 【C】キードライバとなる要素技術・サブシステム研究



民間主導の宇宙旅客輸送体系を構築するために民間から実施が求められる研究テーマ

A. 有人輸送の安全の担保や高頻度大量輸送を実現するためのシステム技術の研究

有人安全のためのシステム技術, 設計基準, 故障許容システムと耐空性などの研究

飛躍的な低コスト化に資する多数回・短時間での再使用・繰り返し運用を可能とするシステムの研究

スペースポート立地と地上運用安全基準などの研究, 高頻度大量輸送の環境適合性の研究,

B. マーケット要請を見たす輸送体系とシステム形態の候補を選ぶための研究

多様な候補システム形態・推進系・帰還着陸飛行方式について実現性と市場要請への対応の観点での比較検討

エアブリーザ/複合エンジン(RBCC)による往還システムの実現性とシステム成立性の研究

ロケットSSTOのための推進系高性能化と機体の超軽量化の実現性とシステム成立性の研究

C. A. B. を実行するためのキードライバとなる要素技術およびサブシステムの研究

エアブリーザおよびRBCCエンジンの要素試作研究とシステム実証研究

ロケットエンジンの高度化(高圧トリプロペラント, エアアデクション, 高度補償ノズルなど)試作および実証研究

機体構造, 高温耐熱構造, 極低温タンク・長寿命断熱, 複合材・革新材料研究

帰還飛行・再突入耐熱システムの高度化研究, 多数回繰り返し運用に耐える耐熱構造材料研究の研究

推進系共通技術(寿命管理設計手法, ヘルスモニタリング, 点検整備手法, 推進系要素の複合材化など)の研究.