

- |    |   |                         |
|----|---|-------------------------|
| 2  | 社会課題の解決に資する地球観測衛星技術                                 | 第一衛星利用ミッション本部<br>松浦 直人  |
| 4  | 地球観測の能力向上への貢献<br>～コンタミネーションの管理手法に関する研究～             | 研究開発本部<br>宮崎 英治         |
| 8  | 月・惑星探査の技術開発と成果利用                                    | 月・惑星探査プログラムグループ<br>星野 健 |
| 12 | 「きぼう」静電浮遊炉が拓く材料の新たな可能性                              | 有人宇宙ミッション本部<br>田丸 晴香    |
| 14 | 社会課題解決を支援する情報・計算工学技術                                | 情報・計算工学センター<br>嶋 英志     |
| 16 | 乱気流事故防止機体技術の研究開発                                    | 航空本部<br>町田 茂            |
| 18 | 新型基幹ロケットの目指す世界                                      | 宇宙輸送ミッション本部<br>沖田 耕一    |
| 22 | 水素エネルギー社会の構築に貢献する、<br>航空機的運航が可能な宇宙輸送システムの研究         | 宇宙科学研究所<br>丸 祐介         |
| 26 | 宇宙開発における持続性確保のためのソリューション<br>～スペースデブリ問題の現状と除去技術について～ | 研究開発本部<br>河本 聡美         |

- 
- 32 惑星分光観測衛星「ひさき」の打上と運用状況  
宇宙科学研究所  
澤井 秀次郎
- 34 超低高度衛星技術試験機（SLATS）の研究開発状況と  
今後の展開  
第一衛星利用ミッション本部  
高畑 博樹
- 38 性能と実用性の両立：高断熱MLIの研究とその試験方法  
研究開発本部  
畠中 龍太、宮北 健、杉田 寛之
- 42 国際宇宙探査ロードマップと有人月近傍探査のシステム研究  
月・惑星探査プログラムグループ  
上野 浩史
- 46 実験用ヘリコプタを用いた研究成果と現状  
航空本部  
石井 寛一、奥野 善則、又吉 直樹
- 50 スーパーコンピュータを使ったイプシロンロケット打上げ時の静音設計  
情報・計算工学センター  
堤 誠司
- 52 HTV搭載型小型回収カプセルの概要と目的  
有人宇宙ミッション本部  
今田 高峰
- 56 大気突入ミッションの概念検討とコンポネント開発  
研究開発本部  
藤田 和央、鈴木 俊之、高柳 大樹、小澤 宇志  
航空本部  
野村 哲史、松山 新吾、水野 雅仁

60

ロケット複合エンジンの研究

宇宙輸送ミッション本部

植田 修一

- 
- |    |  |  |
|----|--|--|
| 66 | イプシロンロケットの開発状況                         | 宇宙輸送ミッション本部<br>羽生 宏人   |
| 68 | 基幹ロケット高度化開発                            | 宇宙輸送ミッション本部<br>石川 主税   |
| 72 | 高温衝撃風洞HIESTによる再突入熱空力試験技術の現状            | 宇宙輸送ミッション本部<br>伊藤 勝宏、丹野 英幸   |
| 76 | 陸域観測技術衛星2号「だいち2号」(ALOS-2)を支える<br>新規技術  | 第一衛星利用ミッション本部<br>勘角 幸弘   |
| 79 | 人工衛星プロジェクト「全球降水観測計画」(GPM/DPR)の<br>開発状況 | 第一衛星利用ミッション本部<br>百束 泰俊、小嶋 正弘、古川 欣司、三浦 健史、石切 孝之、改井 洋樹                   |
| 82 | 「きぼう」静電浮遊炉(ELF)の開発とその展望                | 有人宇宙ミッション本部<br>田丸 晴香、村上 敬司、中村 裕広、大熊 隼人、柚木園 諭<br>宇宙科学研究所<br>石川 毅彦、岡田 純平 |
| 84 | GaNデバイスを用いたXSSPAの研究開発                  | 研究開発本部<br>粟野 穰太、中台 光洋  |

- 88 惑星分光観測衛星「ひさき」(SPRINT-A)における  
次世代電源系要素技術実証システム (NESSIE)  
研究開発本部  
島崎 一紀
- 92 EVA支援ロボット実証実験 (REX-J) ミッションの実施結果  
～将来の有人宇宙活動の支援を目指して～  
研究開発本部  
上田 敦史、星 亜友美
- 94 人工衛星用イオンエンジン技術の衛星静止化への応用  
～全電化衛星推進系への道～  
研究開発本部  
畑井 啓吾、毛利 和生、長野 寛、早川 幸男
- 96 3次元金属積層製造技術を用いた革新的スラスタ実現に向けた  
取り組み  
研究開発本部  
升岡 正、長田 泰一、香河 英史、池田 博英
- 98 環境融和型低毒推進系の実現に向けたALL-JAXAの取り組み  
研究開発本部  
畑井 啓吾、藤井 剛、長田 泰一
- 100 人工衛星用2液式スラスタの高性能化と商用展開について  
研究開発本部  
長田 泰一、升岡 正、香河 英史、増田 井出夫
- 102 マイクロ波放電型イオンエンジン  
宇宙科学研究所  
西山 和孝

- 
- |     |  |                                |
|-----|--|--------------------------------|
| 106 | ジオスペース探査衛星（ERG）で地球周辺の放射線帯を探る<br>～基礎科学から宇宙天気への貢献～ | 宇宙科学研究所<br>高島 健                |
| 109 | 低層風擾乱アドバイザリシステムLOTASの研究開発                        | 航空本部<br>又吉 直樹、飯島 朋子、吉川 栄一      |
| 113 | 高精度/高効率風洞試験技術の開発                                 | 航空本部<br>須谷 記和、香西 政孝、上野 真、中北 和之 |
| 116 | 低コスト複合材成形技術研究<br>～「そろばんに乗る」航空機材料とは？～             | 航空本部<br>森本 哲也                  |
| 120 | 水素ガス漏洩検出のためのヘテロコア光ファイバセンサ                        | 航空本部<br>西山 道子、井川 寛隆、葛西 時雄      |
| 122 | 高速流体解析ツールFaSTARの開発と人材育成への適用                      | 航空本部<br>村上 桂一、橋本 敦、青山 剛史、松尾 裕一 |
| 124 | 月・惑星探査技術の研究                                      | 月・惑星探査プログラムグループ<br>船木 一幸       |
| 126 | 大型セイル膜面の開発とその収納・展開技術の研究                          | 月・惑星探査プログラムグループ<br>白澤 洋次       |

- |     |  |                                |
|-----|--|--------------------------------|
| 130 | 月探査のデータ利用                              | 月・惑星探査プログラムグループ<br>石原 吉明、須藤 真琢 |
| 134 | JAXAスパコンJSSの運用・利用技術                    | 情報・計算工学センター<br>藤田 直行           |
| 138 | 陸域観測技術衛星2号「だいち2号」(ALOS-2)<br>観測運用技術の強化 | 情報・計算工学センター<br>植田 泰士           |