

- | | | |
|----|---|--------------------------|
| 2 | 災害救援航空機情報共有ネットワーク(D-NET)の研究開発
東日本大震災で明らかとなった技術課題への対応 | 航空プログラムグループ
奥野善則、小林啓二 |
| 6 | 東日本大震災における衛星利用成果 | 宇宙利用ミッション本部
五味 淳 |
| 8 | 探索・救難ヘリコプタのための視覚情報支援技術 | 研究開発本部
船引浩平、津田宏果、飯島明子 |
| 12 | 月・惑星探査ロボット技術の展開 | 月・惑星探査プログラムグループ
西田信一郎 |
| 16 | 安心な設計に対する情報・計算工学からのアプローチ | 情報・計算工学センター
嶋 英志 |
| 18 | 宇宙輸送における安全信頼性技術の革新 | 宇宙輸送ミッション本部
沖田耕一、小林悌宇 |
| 20 | 大震災発生時の「きぼう」及び「こうのとり2号機」の運用について
復旧作業及び今後への教訓 | 有人宇宙環境利用ミッション本部
上杉正人 |
| 24 | 「はやぶさ」が持ち帰った「イトカワ」サンプルのキュレーション | 宇宙科学研究所
藤村彰夫 |
| 28 | 宇宙飛行士支援ロボットの開発 | 研究開発本部
小田光茂 |

32	スパコン“JSS”利用における事業所間ファイル転送性能について	情報・計算工学センター 藤田直行
36	次期基幹ロケットおよび将来輸送系の研究と展望	宇宙輸送ミッション本部 沖田耕一、石本真二、大久保真也
40	回収機能付加型 HTV (HTV-R) の研究と展望	有人宇宙環境利用ミッション本部 鈴木裕介
44	「だいち (ALOS)」の成果	宇宙利用ミッション本部 島田政信
46	実用展開を目指した音響及び構造振動予測技術の 航空宇宙機への応用	研究開発本部 高橋 孝、橋本 敦、石田 崇
50	D-SEND#1 落下試験報告	航空プログラムグループ 本田雅久
54	小型実証衛星4型 (SDS-4) の開発	研究開発本部 大谷 崇、中村揚介、高橋康之 井上浩一、平子敬一
58	火星飛行機・惑星飛行機	宇宙科学研究所 大山 聖 火星探査航空機ワーキンググループ

62

ソーラー電力セイルで挑む惑星探査

月・惑星探査プログラムグループ

森 治

ソーラー電力セイルワーキンググループ

68	高信頼性リアルタイム OS を搭載した ロケット共通 MPU ボードの開発	宇宙輸送ミッション本部 笹田武志、川井洋志、横田清美 砂見幸之、泉 建司 情報・計算工学センター 石濱直樹、佐藤伸子、片平真史
72	ターボポンプのダイナミック設計	宇宙輸送ミッション本部 内海政春
76	地球観測衛星の農業分野での利用	宇宙利用ミッション本部 祖父江真一、大吉 慶
80	新たな衛星軌道の開拓 超低高度衛星技術試験機(STATS)の開発	宇宙利用ミッション本部 高畑博樹
82	宇宙飛行士と宇宙放射線	有人宇宙環境利用ミッション本部 遠藤祐希子、佐藤 勝、相部洋一 松村智英美、山本雅文
84	静電浮遊炉開発とその展望	有人宇宙環境利用ミッション本部 村上敬司、越川尚清、柴崎浩一 宇宙科学研究所 石川毅彦、岡田純平
86	次期 X 線天文衛星 ASTRO-H 搭載軟 X 線分光装置 SXS 冷却システムの開発	研究開発本部 佐藤洋一、篠崎慶亮、岡本 篤、杉田寛之

- | | | |
|-----|--|--|
| 90 | 宇宙用高効率・フレキシブル薄膜太陽電池の開発 | 研究開発本部
中村徹哉、今泉 充 |
| 92 | 耐放射線性宇宙用パワーMOSFETの開発 | 研究開発本部
水田栄一、池田直美、徳江喜泰、久保山智司
富士電機株式会社
井上正範、立道秀平、北村明夫 |
| 96 | 宇宙デブリ計測装置の開発 | 研究開発本部
松本晴久、北澤幸人 |
| 100 | スペースデブリ除去技術の研究 | 研究開発本部
河本聡美、大川恭志、中西洋喜
片山保宏、上村平八郎、東出真澄
仁田工美、北村正治、木部勢至朗 |
| 104 | フラッタ解析の Reduced Order Modeling による
高速化の研究 | 研究開発本部
玉山雅人
早稲田大学大学院研修生
露木陽太 |
| 108 | 民間航空機における複合材・金属構造生産コストのトレードオフ推算
先進複合材料力学特性データベースの意義について | 研究開発本部
森本哲也、青木卓哉、小笠原俊夫、加藤久弥
石田雄一、杉本 直、岩堀 豊 |
| 112 | 次期大気突入ミッションに向けた極超音速熱空力技術開発 | 研究開発本部
藤田和央、鈴木俊之、高柳大樹
小澤宇志、水野雅仁 |

114	JAXAにおける小型エンジンを用いた研究	研究開発本部 水野拓哉、田頭 剛 航空プログラムグループ 石井達哉
116	風洞技術による航空宇宙研究開発への寄与	研究開発本部 伊藤 健、浜本 滋、中北和之、永井伸治 満尾和徳、藤井啓介、渡辺重哉
120	赤外線天文衛星「あかり(ASTRO-F)」	宇宙科学研究所 村上 浩
122	太陽観測衛星「ひので」の科学成果	宇宙科学研究所 坂尾太郎
124	CO ₂ 排出削減を目指した将来旅客機概念検討	航空プログラムグループ 野村聡幸
128	JAXAのターボ要素技術開発の取り組み	航空プログラムグループ 正木大作、二村尚夫 研究開発本部 西澤敏雄
130	極超音速機技術の研究	航空プログラムグループ 田口秀之、上野篤史、小林弘明 小島孝之、青木卓哉
134	航空機搭載用乱気流検知システムの研究開発	航空プログラムグループ 井之口浜木

- 136 小型無人機の着陸誘導のための
色情報を使った位置検出方法
航空プログラムグループ
五味広美
- 140 月面滞在・越夜技術の研究
月・惑星探査プログラムグループ
星野 健
- 142 地中探査ロボットの研究
月・惑星探査プログラムグループ
久保田 孝
- 144 LE-X エンジン全系の高精度流体解析による
複合ハザード事象評価への取り組み
情報・計算工学センター
谷 直樹、山西伸宏、根岸秀世、大門 優
宇宙輸送ミッション本部
黒須明英
- 146 陸域観測技術衛星2号における観測運用技術強化システムの
実現性検討
情報・計算工学センター
吉岡伸人、植田泰士、三好 寛
宇宙利用ミッション本部
伊藤寛行、金原健一、西 弘樹、大澤右二