

テーマ2：工学が考える「サイエンスに応用できるかもしれない技術」

番号	ポスター名	著者
E 1	高頻度なミッション実現に向けたシステムズエンジニアリングと自律化	○中島 晋太郎(JAXA)
E 2	宇宙環境耐性向上を目指した蓄電池技術の展望	○曾根 理嗣(宇宙科学研究所・准教授)
E 3	烟から宇宙へ～持続可能ロケット推進剤(SRP)について～	○高岡 泰成(東大・院), 中村 凜(日大・院), 楠原 奈歩(東大・院), 羽生 宏人(JAXA)
E 4	小型外惑星探査機OPENS-1およびOPENSプログラムの将来展望	○高尾 勇輝(横国大), 森 治(JAXA), 森下 貴都(JAXA), 田畠 邦佳(JAXA), 月崎 竜童(JAXA), 西山 和孝(JAXA), 松下 将典(防大), 宮崎 康行(JAXA), 竹内 央(JAXA), 富木 淳史(JAXA), 鳥居 航(JAXA), 嶽生 有理(JAXA), 畿 瑛理(IAC), 黒川 宏之(東大), 脇田 茂(Purdue), 伊藤 元雄(JAMSTEC), 尾崎 直哉(JAXA), 矢野 創(JAXA), 船瀬 龍(JAXA), OPENS-1 RG
E 5	《小さく作って大きく飛ばす》先端CMOS-MEMS技術シーズのご紹介	○安永 駿(東大・助教), ○島村 龍伍(東大・院), ○中村 幸哉(東大・院), ○後藤 将人(東大・院), ○吉田 安紀彦(東大・院), ○高橋 遼平(東大・院), 古川 準之助(東大・院), 前川 浩紀(東大・院), 廣安 幸四郎(東大・院)
E 6	実機とシームレスに開発する宇宙機シミュレータ	○松崎 恵一(JAXA/ISAS), 西山 万里(JAXA/ISAS), 石田 貴行(JAXA/ISAS), 入澤 慎(JAXA/ISAS), 鳥海 森(JAXA/ISAS), 高田 光隆(名大/NCES), 松久 孝志(セック), 大内 大輝(セック), 熊崎 慎太朗(セック)
E 7	Analyzing the stability and quality of service of a PNT spacecraft constellation in perturbed Areocentric orbits.	○Kopriva Benjamin(UCCS), Thorne Jackson(UCCS), ○Cardoso dos Santos Josue(UCCS)
E 8	高精度変位計測装置の技術実証(DREAM)	○石村 康生(早大), 江熊 信康(早大・院), 定村 嵐(早大・院), 青木 信篤(早大・院), 小野寺 隼作(早大・院), 新輪 晃大(早大・院), 中島 昌(早大・学), 井上 由雅(早大・学), 植田 大樹(早大・学), 長谷川 愛子(早大・学)
E 9	衛星搭載の高密度半導体イメージャに対応する革新的なコンパクト放熱バスの開発	○鎌田 慎(名大), 藤部 伊織(名大), 渡邊 紀志(名大), 中澤 知洋(名大), 鶴剛(京大), 秋月 祐樹(JAXA), 長野 方星(名大)
E 10	形状可変主鏡システムと高精度アクチュエータ	○後藤 健(ISAS/JAXA), 松原 英雄(ISAS/JAXA)
E 11	新生宇宙ナノエレクトロニクスクリーンルーム	○宮地 晃平(JAXA), 三田 信(JAXA), 中坪 俊一(JAXA)
E 12	小型固体モータによる準惑星級天体離着陸技術の提案及び開発状況報告	○中川 果帆(東大・院), 森下 直樹(JAXA), 岩渕 頌太(JAXA), 玉杵 智章(JAXA), 鳥居 航(JAXA), 楠本 哲也(JAXA), 大木 春仁(東大・院), 江口 光(室工大), 柴田 拓馬(都市大), 中田 大将(室工大), 三浦 政司(JAXA), 清水 隆貴(青学大・院), 山本 輝汰(東大・院), 津田 雄一(JAXA)
E 13	UZUME-1で目指す月着陸のための航法誘導技術の向上、とその将来科学探査への応用	○上野 誠也(横国大), 下地 治彦(広工大), 能見 公博(静大), 前田 孝雄(東京農工大), 春山 純一(JAXA), 玉井 基文(JAXA)
E 14	観測を考慮した着陸誘導の検討	○鳴海 龍哉(東大・院), 坂井 真一郎(JAXA)
E 15	VR技術を使用した裸眼3D表示の宇宙探査への適用性の研究	○川崎 治(JAXA), 八谷 和彦(藝大), 山浦 俊司(Portalgraph), 幸喜 俊(xbs)
E 16	会津大学の月惑星探査アーカイブサイエンス拠点と月火星箱庭構想	○出村 裕英(会津大), 大竹 真紀子(岡山大), 小川 佳子(会津大), 平田 成(会津大), 本田 親寿(会津大), 北里 宏平(会津大), 奥平 恭子(会津大), 山本 圭香(会津大), 山田 竜平(会津大), 矢口 第一(会津大)
E 17	火星大気中を飛行するドローンによる火星探査	○大山 聖(JAXA)
E 18	UZUME-1で目指す工学成果と、その将来科学探査への応用	○玉井 基文(JAXA), 春山 純一(JAXA), 上野 誠也(JAXA), 下地 治彦(広島工大), 能見 公博(静大), 前田 孝雄(東京農工大)
E 19	ロボットのための生物規範型制御手法が宇宙開発に貢献できる可能性	○福井 貴大(東京工芸大), 上野 一磨(東京工芸大)
E 20	超小型火星着陸機と新規技術	○後藤 健(ISAS/JAXA), 秋田 大輔(科学大), 今村 宦(日大), 石村 康生(早大), 大槻 真嗣(ISAS/JAXA), 大山 聖(ISAS/JAXA), 小川 博之(ISAS/JAXA), 青木 涼馬(ISAS/JAXA), 小澤 宇志(研開/JAXA), 金谷 周朔(研開/JAXA), 木村 駿太(ISAS/JAXA), 佐伯 孝尚(ISAS/JAXA), 白石 浩章(ISAS/JAXA), 鈴木 志野(理研), 高尾 勇輝(横国大), 高橋 祐介(北大), 田中 智(ISAS/JAXA), 津田 雄一(ISAS/JAXA), 富木 淳史(ISAS/JAXA), 豊田 裕之(ISAS/JAXA), 中尾 邦郎(ISAS/JAXA), 永田 靖典(科学大), 中村 俊哉(ISAS/JAXA), 西川 泰弘(関学大), 羽森 仁志(研開/JAXA), 廣瀬 史子(研開/JAXA), 水野 貴秀(ISAS/JAXA), 森吉 貴大(金工大), 山田 和彦(ISAS/JAXA)
E 21	超小型衛星「うみつばめ」における複数観測ミッション実現のためのシステム設計	○座間味 栄馬(科学大・院), 谷津 陽一(科学大), 小林 大輝(科学大・院), 渡邊 奎(科学大), 小林 寛之(科学大・院), 天木 祐希(科学大・院), 大坪 恵人(科学大・院), 安田 萌恵(科学大・院), 荒井 湧介(科学大・院), 尾閻 優作(科学大・院), 田代 克樹(科学大・院), 川口 雄生(科学大・院), 吉田 英生(科学大・院), 正木 青空(科学大・院), 山田 直優(科学大・院), 及川 慧大(科学大・学), 福田 美実(科学大・院), 関 譲(科学大・院), 上嶋 茂詠(科学大・院), 久保 元由樹(科学大・院), 萩尾 陽菜(科学大・院), 宮本 清菜(科学大・院), 中条 俊大(科学大・院), 中西 洋喜(科学大・院), 小林 宏章(アイネット), 村田 悠(アイネット), 中野 徹(アイネット), 卯尾 匡史(アイネット), 楠 絵莉子(アイネット), 飯塚 千晴(アイネット), 藤田 剛太(アイネット)
E 22	輸送系・衛星系におけるデジタルエンジニアリング技術	○堤 誠司(JAXA), 芳賀 臣紀(JAXA), 濱戸 昭太郎(JAXA)
E 23	月面ローバー向け生成AI利用の検討	○山崎 雅起(JAXA)
E 24	様々なふく射熱制御技術	○太刀川 純孝(JAXA), 櫻井 篤(新潟大), 田口 良広(慶應大), 斎藤 智彦(東理大), 桑原 英樹(上智大)

E 25	超小型衛星GRAPHIUMによる大気抗力を用いた相対軌道制御ミッション	○渡邊 奎(科学大), 中条 俊大(科学大), 中西 洋喜(科学大), 谷津 陽一(科学大), 宮本 清菜(科学大), 高橋 健一郎(科学大・院), 天木 祐希(科学大・院), 安田 萌恵(科学大・院), 小林 大輝(科学大・院), 荒井 湧介(科学大・院), 川口 雄生(科学大・院), 吉田 英生(科学大・院), 正木 青空(科学大・院), 山田 直優(科学大・院), 及川 慧大(科学大・院), 座間味 栄馬(科学大・院), 田代 克樹(科学大・院), 尾関 優作(科学大・院), 片岡 淳(早大), 田中 香津生(早大), 小笠原 聖純(早大・院), 山本 一毅(早大・院), 佐藤 航輔(早大学), 小嶋 蒼一朗(早大・学)
E 26	衛星群の磁気駆動によって実現される分散アレイアンテナ	○沈 譲央(総研大・院), 高橋 勇多(東科大・院), 宇佐美 尚人(JAXA), 坂井 真一郎(JAXA)
E 27	ペント型エアバッグを用いた不整地でも転倒しない着陸技術	○橋本 樹明(JAXA), 丸 祐介(JAXA), 立澤 快大(静大・院), 澤井 秀次郎(JAXA)
E 28	高結晶性グラファイトを用いた熱輸送部材の開発	○川崎 治(JAXA), 岡本 篤(JAXA), 坂井 篤(JAXA), 桑原 涼(Panasonic), 大谷 和夫(Panasonic), 日下 健一(Panasonic)
E 29	高温・極低温環境での探査機熱設計を両立させる自律スイッチング熱流体システムの概念検討	○坂本 圭士郎(東大・院), 橋本 稔(東大・院), 小田切 公秀(JAXA), 秋月 祐樹(JAXA), 長野 方星(名大), 小川 博之(JAXA)
E 30	CROVAミッションに向けた軌道決定手法	○山城 陽二郎(東大・院), 川端 洋輔(東大), 筒井 真輝(東大・院), 五十里 哲(東大), 今村 剛(東大), 安藤 純基(京産大), 布施 純太(東大), 船瀬 龍(東大), 中須賀 真一(東大)
E 31	大電力・高比推力ホールスラスターの研究	○渡邊 裕樹(JAXA), 松永 芳樹(JAXA), 今井 駿(JAXA), 森下 貴都(JAXA), 船木 一幸(JAXA), 大川 恒志(JAXA)
E 32	pnCCD素子のX線性能評価	○平賀 純子(関西学院), 山本 侑汰(関西学院 院), 桑原 朋樹(関西学院 院), 八木 幹太(関西学院 院), 谷口 菜月(関西学院 学), 日高 琴美(関西学院 学), 中嶋 大(関東学院), 国分 紀秀(JAXA), 堂谷 忠靖(JAXA)
E 33	能代ロケット実験場の将来構想	○高橋 卓也(JAXA), 小林 弘明(JAXA), 坂本 勇樹(JAXA), 杉野 伸也(JAXA), 竹崎 悠一郎(JAXA), 小野寺 英之(JAXA), 平川 美沙都(JAXA)
E 34	大気アシストロケットによる宇宙輸送のブレークスルー	○坂本 勇樹(JAXA), 丸 祐介(JAXA), 小林 弘明(JAXA), 徳留 真一郎(JAXA), 竹内 伸介(JAXA), 三浦 政司(JAXA), 佐藤 哲也(早大), 野中 聰(JAXA), 澤井 秀次郎(JAXA), 大気アシストWGメンバー
E 35	次世代小天体サンプルリターンミッションとそのキー技術	○佐伯 孝尚(JAXA), 津田 雄一(JAXA), 森 治(JAXA), 相子 康彦(JAXA), 坂東 信尚(JAXA), 楠本 哲也(JAXA), 高尾 勇輝(横国大), 菊地 肇太(NAOJ), 伊藤 琢博(JAXA), 中西 洋喜(Science Tokyo), 杉原 アフマド清志(JAXA), 山川 真以子(JAXA), 山田 和彦(JAXA), 佐藤 泰貴(JAXA), 菊池 隼仁(JAXA), 黒川 宏之(東大), 篠生 有理(JAXA), 坂谷 尚哉(JAXA), 岡田 達明(JAXA), 次世代小天体サンプルリターン WG
E 36	高エネルギーイオン液体推進剤を共用する化学電気小型統合型推進機	月崎 竜童(JAXA), ○鷹尾 祥典(横国大), 松永 浩貴(防衛大), 飯塚 俊明(小山高専), 佐原 宏典(都立大), 各務 謙(都立大), 伊東山 登(名大), 勝身 俊之(長岡科技大), 松本 幸太郎(日大), 羽生 宏人(JAXA)
E 37	CubeSat用気液平衡推進系の新規開発を想定したバルブシール材評価	○松永 哲也(JAXA), 中塚 潤一(JAXA)
E 38	大規模極超小型衛星群を用いたマイクロ波干渉計の実現に向けた周波数標準分配技術の開発	○杉原 アフマド清志(JAXA), 森岡 澄夫(IST), 佐藤 俊介(IST)
E 39	月探査を支援可能な福井工業大学あわら宇宙センター衛星地上局	○中城 智之(福井工大), 村田 泰宏(福井工大), 宮本 祐介(福井工大), 皿井 宏仁(福井工大), グエン リーコイ(福井工大・院)
E 40	カメラ可視光通信を利用した月面での測位技術	○牧 謙一郎(JAXA), 宮本 直知(CASIO), 飯塚 宣男(CASIO), 菊池 正哲(CASIO), 村上 太一(CASIO)
E 41	岩相の特微量自動認識による火山性露頭その場調査手法	○春山 純一(JAXA), 藤本 圭一郎(JAXA), 下司 信夫(九大), 野口 里奈(新大), 白尾 元理(惑地研), 庄司 大悟(東大), 川口 允孝(東大), 豊川 広晴(東大), 長坂 奏汰(東海大・院)
E 42	木星以遠高重力天体軌道投入用固体ロケットモータ技術	○徳留 真一郎(JAXA), 佐伯 孝尚(JAXA), 津田 雄一(JAXA), 秋月 祐樹(JAXA), 澤田 健一郎(JAXA), 森下 直樹(JAXA), 北川 幸樹(九工大), 松井 康平(九工大), 坂本 勇樹(JAXA), 松永 哲也(JAXA), 荒川 聰(JAXA), 堀 恵一(千葉工大), 松浦 芳樹(IA), 高田 淳史(IA)
E 43	極低温変態可能な形状記憶合金を用いた熱制御技術	○澤田 健一郎(JAXA), 戸部 裕史(岩手大), 東谷 千比呂(NAOJ), 中川 貴雄(都市大), 佐藤 英一(JAXA), 荒木 延一(京都大), 許 勝(東北大), 許 章(東北大), 大森 俊洋(東北大), 貝沼 寛介(東北大)
E 44	SOIピクセルセンサ・厚い空乏層とCMOS回路をモノリシックに統合	○鶴 剛(京大・理)
E 45	深宇宙探査／月面越夜を実現するための電源技術のあり方	○曾根 理嗣(宇宙科学研究所・准教授)
E 46	三次元全方位走査フェイズド・アレイ・アンテナによる衛星通信ネットワーク	○賀谷 信幸(WaveArrays株式会社)
E 47	超小型ソーラーセイルによる宇宙探査計画と研究開発状況	○中条 俊大(科学大), 高尾 勇輝(横国大), 宮崎 康行(JAXA), 渡邊 奎(科学大), 荒井 湧介(科学大・院), 鳥居 航(JAXA), 佐藤 泰貴(JAXA), 森 治(JAXA), 富木 淳史(JAXA), 尾崎 直哉(JAXA), 杉原 アフマド清志(JAXA), 奥泉 信克(室工大), 西山 和孝(JAXA), 月崎 竜童(JAXA), 田畠 邦佳(JAXA), 森下 貴都(JAXA), 鳥海 森(JAXA), 岡田 達明(JAXA), 矢野 創(JAXA), 松下 将典(防大), 船瀬 龍(JAXA), 松浦 周二(関西学院大), 佐野 圭(九工大), 中西 洋喜(科学大), 谷津 陽一(科学大)
E 48	皮膜に網をかぶせたスーパーブレッシャー気球開発の現状と今後の計画	○斎藤 芳隆(ISAS/JAXA・准教授), 秋田 大輔(東工大・准教授), 富川 喜弘(極地研・准教授), 中條 恒一(東海大・准教授), 松尾 韶摩(明治理工・教授)
E 49	月探査用太陽電池タワー	○宮澤 優(JAXA), 森 治(JAXA), 宮崎 康行(JAXA), 岩佐 稔(JAXA), 杉原 アフマド清志(JAXA), 朴澤 佐智子(JAXA), 川崎 治(JAXA), 大槻 崇(JAXA), 宇佐美 尚人(JAXA), 佐伯 孝尚(JAXA), 松下 将典(NDAU), 中村 司(NIPPI), 加藤 達也(NIPPI), 小倉 篤人(NIPPI), 温本 隆宏(NIPPI), 渡邊 秋人(SAKASE), 菊池 秀明(NeSTRA), 山口 耕司(NeSTRA), 吉田 啓史郎(KIT)
E 50	太陽フレアX線集光撮像分光観測ロケット実験 FOXSI-4 で構築したオンボードデータ処理系	○成影 典之(NAOJ), 三石 郁之(名大), 渡辺 伸(JAXA), 坂尾 太郎(JAXA), 高橋 忠幸(東大・IPMU), 長澤 俊作(カリフォルニア大), 南 喬博(東大・院), 佐藤 慶暉(総研大・院), 清水 里香(総研大・院), 加島 鳩太(ISAS/関学大・院), 廣瀬 維士(総研大・院), 作田 皓基(名大・院), 安福 千貴(名大・院), 藤井 隆登(名大・院), 吉田 有佑(名大・学), 草野 実也(名大・ISEE), 伴場 由美(NICT), Glesener Lindsay(ミネソタ大)

E 51	地球周回軌道における超小型ソーラーセイルの技術実証	○荒井 淳介(科学大・院), 川口 雄生(科学大・院), 中条 俊大(科学大), 渡邊 奎(科学大), 菅野 宏伸(総研大・院), 大村 蒼馬(日大・院), 宮崎 康行(JAXA), 吉田 英生(科学大・院), 正木 青空(科学大・院), 高橋 健一郎(科学大・院), 天木 祐希(科学大・院), 及川 慧大(科学大・院), 座間味 栄馬(科学大・院), 山田 直優(科学大・院), 安田 萌恵(科学大・院), 戸村 崇(科学大), 和田 武尚(科学大), 斎藤 康太(科学大・院), 山内 孝太郎(科学大・院), 阿部 祥万(科学大), 白石 裕也(科学大・院), 新田 隼人(科学大), 五十嵐 岳(科学大・院), 磯崎 純太郎(科学大), 福永 桃子(cosmobloom), 小野 弘幸(cosmobloom), 中村 庄児(cosmobloom), 谷津 陽一(科学大), 中西 洋喜(科学大)
E 52	月レゴリシンミュラントからの金属及びシリコンの電解抽出	○上野 宗孝(宇宙探査イノベーションハブ・技術領域主幹), ○鈴木 祐太(ハリス理化学研究所・助教)