

1. セッション名

OS-28 光の伝搬特性と光の宇宙利用技術に関する研究開発

2. オーガナイザ氏名、所属、連絡先(電話番号/メールアドレス)

代表	氏名	所属	連絡先
○	高山 佳久	東海大学	
	吉田 裕之	岐阜大学	

3. 概要

近年、宇宙における通信、伝送、計測、制御など光を利用する様々な技術が注目され、大気、気象、材料など光の伝搬や応答に関しても盛んに検討されている。本企画セッションでは、光の伝搬特性や光の利用技術に関する研究開発および動向調査などの成果発表と議論を行い、光を対象に含む複数の技術分野間での情報交換や人的交流の場の提供を目的とする。この実施により、異なる技術分野で得られた成果を組み合わせる機会が増え、宇宙利用への光技術の適用に関する現在の課題の解決や、将来の技術の萌芽を促進することができる。

4. セッション構成、発表件数

セッション形式：講演のみとし、1件20分（質疑応答時間含む）。

発表件数：22件

## 5. 個別発表題目と著者、所属、講演登録番号(発表順)

実施日 2018/10/24

No.	題名	著者・所属
	9:30~10:50	司会:宮村典秀(明星大)
1G01	レーザーの伝送における天候・大気の影響に関する計測	吉田裕之(岐阜大)、高山 佳久、藤川 知栄美(東海大)、小林 智尚、吉野 純、玉川 一郎(岐阜大)
1G02	気象観測による屈折率構造関数、Cn2 の評価	玉川 一郎、小林 智尚、吉野 純(岐阜大)、高山 佳久、藤川 知栄美(東海大)、吉田 裕之(岐阜大)、鈴木 拓明(航空宇宙技術振興財団(前 JAXA))、栗林 亮介、北倉 和久(JAXA)
1G03	ドローン気象観測による屈折率の大気構造関数 Cn2 の推計	吉野純、小林 智尚、玉川 一郎、吉田 裕之(岐阜大)、高山 佳久、藤川 知栄美(東海大)、鈴木 拓明、栗林 亮介、北倉 和久(JAXA)
1G04	気象予報モデルによる複雑地形上大気構造係数 Cn2 推定の試み	小林 智尚、吉野 純、玉川 一郎、吉田 裕之(岐阜大)、高山 佳久、藤川 知栄美(東海大)、鈴木 拓明、栗林 亮介、北倉 和久(JAXA)
	11:00~12:20	司会:武者満(電通大)
1G05	大気の大擾乱計測における LIDAR の試行	亀山展和、吉田弘樹(岐阜大)
1G06	衛星地上間光通信での地上マルチサイト化による大気透過率推定	秋山尚貴、小林 智尚、吉野 純、玉川 一郎、吉田 裕之(岐阜大)、高山 佳久(東海大)
1G07	観測画像による分割望遠鏡のアライメント手法に関する研究	宮村典秀(明星大)、酒匂信匡(キヤノン電子)
1G08	補償光学システムにおける 2 台 DM 協調制御の検討	長岡隆二・早川明良・永井亨・和仁郁雄(KHI)
	14:40~16:00	司会:安藤俊行(三菱電機)
1G09	レーザーエネルギーパルスによる力積発生とスペースデブリ問題への応用	片桐佑介、Vineet Poosarla、佐宗章弘(名古屋大)
1G10	ビームエネルギー伝送における大気中ポインティング制御	森浩一、宇野直樹(名古屋大)
1G11	宇宙重力波検出器 DECIGO/B-DECIGO のための光源と光学技術の開発	大塚俊介、末正有、中川賢一、武者満(電通大)
1G12	宇宙光通信用 高出力光増幅器	荒木智宏、小林 雄太、水田 栄一(JAXA)
	16:10~17:30	司会:森浩一(名古屋大)
1G13	JAXA 研究開発用光地上局システム	向井達也、荒木智宏(JAXA)
1G14	気球搭載太陽観測装置用スキャンミラーの開発	小出来一秀(三菱電機)、清水敏文、大場崇義(JAXA/ISAS)、勝川行雄(国立天文台)
1G15	大気ゆらぎ環境下における偏波多重信号モードダイバーシティ受信合成 DSP の検討	有川学、伊東俊治(NEC)
1G16	適応反復フレーム送信技術の宇宙光通信への適用に向けた実験的検討	伊東 俊治、小野 善将、長谷川 洋平、有川 学(NEC)
	17:40~19:40	司会:荒木智宏(JAXA)
1G17	光空間通信用の光フェーズドアレイ技術	安藤俊行、原口 英介、細川 麻菜(三菱電機)
1G18	中近距離光通信における空間位相分布制御素子を用いた受信効率の安定化の検討	中山 朋子、高山 佳久、藤川 知栄美(東海大)、小舘 香椎子(電通大)
1G19	広視野カメラによる可視全天雲モニタシステムの開発	遠藤貴雄、細川麻菜、安藤俊行、高根澤隆、江崎豊(三菱電機)
1G20	地球火星間データ中継における光アンテナの駆動範囲の検討	植田優基、山本 宙、高山佳久(東海大)
1G21	光再構成型ゲートアレイ VLSI の放射線劣化特性評価	藤森 卓巳、渡邊 実(静岡大)
1G22	マルチコアファイバを用いた光干渉ジャイロの原理実証	巳谷 真司、児子 健一郎、水谷 忠均(JAXA)、唐澤 賢志、鳥取裕作、遠藤 治幸、高島 武敏(オプトクエスト)