

1. セッション名

宇宙エレベーター研究開発最前線

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)

	氏名	所属	連絡先
代表	山極 芳樹	静岡大学大学院工学領域	

3. 概要

宇宙エレベーターは、近年の新材料の発見や技術進歩により実現の可能性が高まり、各国で技術的な面から研究が始まっている。日本でも各大学、企業、団体が宇宙での技術実証を含む実現に向けての検討・取り組みを行っている。また、昨年、日本航空宇宙学会から提案された宇宙エレベーターを取り入れた「宇宙インフラ整備のための低コスト宇宙輸送技術の研究開発」が日本学術会議のマスタープランに採用されるなど、宇宙エレベーターに関する認知度が高まってきている。本セッションでは、18件の発表という大変盛況であった昨年に引き続き、宇宙エレベーターの最新の研究開発状況についての発表を通じて、宇宙エレベーター研究の現状について情報共有し、意見交換することで、関連分野研究のさらなる促進と拡大を目的とするものである。

4. セッション構成、発表件数

個別発表：20分×11件（下記参照）

＜セッション構成＞

個別発表（1）～（4）：合計80分（司会：山極芳樹（静岡大））

個別発表（5）～（8）：合計80分（司会：佐藤実（東海大））

個別発表（9）～（11）：合計60分（司会：石川洋二（大林組））

途中休憩：各10分

合計：4時間00分

5. 個別発表題目と著者、所属、講演登録番号

セッション#	題目	著者	所属	講演登録番号
	宇宙エレベーターの利用モデル ～ロケットとの競合と協調～	下條善史	大阪国際大学	1
	宇宙エレベーターのための CNT 宇宙環境曝露実験	湊田安浩	大林組	2
	宇宙エレベーターテザー素材への雷模擬電流印加時における発熱量の推定	工藤剛史	音羽電機工業株式会社	3
	テザーの地球大気圏の風への応答に対するヤング率の温度依存性の影響について	大塚清敏	大林組	4
	宇宙エレベーターケーブル伸展時の制御最適化について	佐藤竜郎	静岡大学	5
	テザー上を移動するライダーの制御手法に関する基礎的研究	佐藤強	神奈川工科大学	6
	軌道上でのケーブル伸展実証超小型衛星 STARS-C の運用結果について	山極芳樹	静岡大学	7
	交差式駆動ローラを用いた宇宙エレベーターの昇降解析と性能検証	佐藤紀子	湘南工科大学	8
	長距離移動を目的としたクライマー機構とループ式テザー試験装置の開発	井上文宏	湘南工科大学	9
	超小型テザー衛星のダイナミクスに関する検討	横田隼	日本大学大学院	10
	宇宙エレベーター技術のたて穴探査への適用の検討	佐藤実	東海大学	11