

1. セッション名

高精度大型宇宙構造システムとその基盤技術

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
○	石村 康生	早稲田大学	
	後藤 健	宇宙航空研究開発機構	
	田中 宏明	防衛大学校	
	水谷 忠均	宇宙航空研究開発機構	

3. 概要

現在、科学衛星、商用衛星を問わず“高精度”かつ“大型”な構造システムの需要が高まっており、従来と比べ桁小さな精度が要求されている。これに対応するには、材料レベルから構造のシステムに至るまでのシームレスな評価に加えて、高精度計測に代表される試験技術や、設計/解析/試験の一連の開発過程における新しい方法論の確立が必要となる。本セッションでは、現在の高精度大型構造システムおよびその基盤技術にかかわるトピックを広く扱い、最新の成果や技術課題に関する知見を公開することで、コミュニティを拡大し、今後の宇宙開発の活性化を図る。

4. セッション構成、発表件数

講演のみ

発表時間、件数：20分× 20件

4件/セッション × 5セッション

5. 個別発表題目と著者、所属、講演登録番号(発表順)

セッション#	個別発表題目 (案)	著者	所属	講演登録番号
1 司会 小木曾望 (大阪府立大)	高精度大型宇宙構造システムとその基盤技術	石村康生, 後藤健, 田中宏明, 水谷忠均	早稲田大学 他	
	静止地球観測を想定した分割鏡光学系の概念検討	水谷忠均 他	宇宙航空研究開発機構	
	静止地球観測を想定した分割鏡光学系の熱構造解析	安田進 他	宇宙航空研究開発機構	
	極低熱膨張セラミックスを用いた超軽量高精度鏡面の開発	神谷友裕 他	宇宙航空研究開発機構	
2 司会 後藤健 (JAXA)	所望の変形形状を実現する形状可変 CFRP 板の積層構成設計	田中宏明, 宮内嶺成, 工藤亮	防衛大学校	
	スマートリフレクタの利得の高精度評価のためのレイトレース解析	関 優太, 小木曾望, 木村公洋, 田中宏明	大阪府大 他	
	6分割された主鏡の取り付け誤差を考慮したスマート副鏡のアクチュエータ最適配置	松下 征矢, 関優太, 小木曾望, 田中宏明	大阪府大 他	
	宇宙アンテナ形状制御機構の駆動時の熱変形の評価と制御	大本圭祐, 坂本啓 (東工大), 田中宏明 (防大), 石村康生 (早大), 大熊政明 (東工大)	東工大 他	
3 司会 水谷忠均 (JAXA)	摩擦を考慮したピンジョイントリブの高精度振動解析に関する研究	秋田剛, 田中宏明, 石村康生	千葉工業大学 他	
	高周波パラボラアンテナ構造精度補償のための主鏡表面変形計測	樋口 健, 勝又暢久, 山崎健次 (室蘭工大), 藤垣元治 (福井大), 岸本直子 (摂南大), 岩佐貴史 (鳥取大)	室蘭工大 他	
	熱サイクルによる CFRP の熱機械特性の変動とその支配要因	後藤健, 向後保雄, 井上遼, 米山聡, 小林訓史	宇宙航空研究開発機構 他	
	CFRP の吸脱湿挙動と変形のライフサイクル評価	中村謙一 他	東京理科大学 他	

4 司会 田中 宏明 (防衛 大学 校)	宇宙機開発向け高安定光学試験環境の 開発	田中真 他	日立プラントサ ービス他	
	渦電流型アイソレータの低温減衰特性	内田英樹 他	宇宙航空研究開 発機構	
	擾乱振幅・位相探索手法による機械式 冷凍機における高周波擾乱抑制の研究	茂渡修平 他	宇宙航空研究開 発機構	
	機械式冷凍機の内部擾乱解析モデル	巳谷真司 他	宇宙航空研究開 発機構	
5 司会 石村康 生(早 稲田大 学)	伸展式トラスの数学モデルにおけるヒ ステリシスモデルを用いた低次元化	仙場淳彦, 郁 凱俊	名城大学	
	伸展マスト構造の擾乱現象における摩 擦特性の影響	清水駿之介、宮 下朋之	早大院、早大	
	伸展式キャニスタを使用した高剛性マ ストシステム	蒔田愛道, 湯本 隆宏, 栗原淳, 前田修, 阿部和弘	日本飛行機株式 会社	
	部材接合部のガタと摩擦を考慮した高 精度伸展式光学架台の指向性能解析	権 陽弥, 小木 曾 望	大阪府大	