

## パネルディスカッション

### Observation and Characterization of Space Debris for Orbital Safety

今後のスペースデブリ対策に資するデブリ観測／計測研究はどのようにあるべきか、第 28 回 ISTS においてパネルディスカッションを行います。

2006 年に開催された第 25 回 ISTS においてパネルディスカッション”International Space Law of Space Debris” (国際宇宙法におけるスペースデブリ) を開催しました。このパネルでは国連による「スペースデブリ削減ガイドライン」の制定を目前に控え、国際法の観点からのスペースデブリ対策の動向、スペースデブリ対策を行うことの経済的な有効性、「国際標準」(ルール)の作成と活用についてディスカッションを行いました。その結果、国連の勧告に沿って国際協調の下でのデブリ対策促進が必要であり、また今後の宇宙活動発展に有効であることが確認できました。

上記のパネル後、2007 年の中国による ASAT (衛星攻撃) 実験、2009 年のイリジウム・コスモス衛星衝突事故等が発生し、スペースデブリ問題はいつそう深刻化しています。また国内においても「宇宙環境の保全」を明記した宇宙基本法が制定され、前回のパネルディスカッション(2006 年)に比べてスペースデブリへの対策の必要性、宇宙資産の保護に対する国内外の認識は大きく進展しています。

スペースデブリ対策には「デブリ発生極小化」、「衝突被害を防ぐ防御設計/回避運用」、「デブリの積極的除去」があげられます。しかしこれらの対策を確実に遂行するためには、まず「宇宙機・宇宙資産がおかれている環境の把握」、即ち軌道上のスペースデブリ環境を正確に把握することが重要です。軌道上環境評価のためのスペースデブリの観測／計測は多くの国で実施されてきており、現在、欧州や米国においては宇宙状況認識「Space Situational Awareness (SSA)」のプログラムが進められています。また、ロシア、中国等も独自の観測網での軌道状況の観測・計測を行っています。

このような状況を鑑み、今回のパネルディスカッションでは、スペースデブリ対策に資するデブリ観測／計測研究とはどのようにあるべきかについて討論を行います。

なお、モデレータ及びパネリストは学術セッション(セッションR「宇宙環境とデブリ」)において全員が講演を行いその「まとめ」として本ディスカッションを行います。そのため参加者の皆様におかれましては是非学術セッションも併せてご参加頂きたいと考えております。(学術セッションのプログラム詳細は <http://www.ists.or.jp/2011/program/> で確認できます。)

日時: 2011 年 6 月 9 日 6 月 9 日 13 時~14 時 30 分

場所: 沖縄コンベンションセンター内 劇場(Theater)

〒901-2224 沖縄県宜野湾市真志喜 4-3-1

TEL: 098-898-3000 / FAX: 098-898-2202

モデレータ:

Prof. Dr. Toshiya Hanada (花田俊也) (九州大学)

パネリスト(アルファベット順):

Dr. Vladimir M. Agapov (KIAM, Russian Academy of Sciences)

Dr. Gurudas Ganguli (Naval Research Laboratory)

Dr. Moriba K. Jah (Air Force Research Laboratory)

Prof. Dr. Heiner Klinkrad (ESA/ESOC)

Dr. Jer-Chyi Liou (NASA/JSC)

Prof. Dr. Thomas Schildknecht (University of Bern)

Dr.-Ing. Carsten Wiedemann (Technische Universitaet Braunschweig)

コーディネータ:

Mr. Haruhisa Matsumoto (JAXA), Dr. Yukihito Kitazawa (IHI)