

International Symposium on Ensuring Stable Use of Outer Space

宇宙空間の安定的利用の確保に関する国際シンポジウム

SSA & STM

宇宙状況把握と宇宙交通管制

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ENSURING STABLE USE OF OUTER SPACE

参加費
無料

※会場内には、
「宇宙空間の安定的利用の確保に関する国際シンポジウム」のポスターが掲示されます。

2018年

3/8 (木) 9 (金)

10:00-18:00 10:00-17:30

THE GRAND HALL

品川駅 港南口 東京都港区港南2-16-4
品川グランドセントラルタワー3F

※品川駅港南口より、スクライフにて徒歩（約4分）
※品川駅港南口より、スクライフにて徒歩（約4分）
※品川駅港南口より、スクライフにて徒歩（約4分）



宇宙空間 シンポジウム



詳しいご案内はこちら▶

<http://www.jsforum.or.jp/stableuse/>

主催：内閣府宇宙開発戦略推進事務局 協力（予定）：総務省、外務省、文部科学省、経済産業省、防衛省
事務局・お問い合わせ先：JSF 一般財団法人 日本宇宙フォーラム E-MAIL : stableusesympo@jsforum.or.jp



〒101-0062 東京都千代田区文京本郷3-1-1 本郷1丁目ノゾビル2F TEL : 03-6206-4903 FAX : 03-5296-7010

宇宙空間の安定的利用の確保に関する 国際シンポジウム

～宇宙状況把握と宇宙交通管制～

International Symposium on Ensuring Stable Use of Outer Space

～SSA & STM～

Draft Agenda Ver.3.4

2018 年 3 月 8 日、9 日

8th and 9th March 2018

THE GRAND HALL, Tokyo, Japan

主催：内閣府宇宙開発戦略推進事務局

Organized by the National Space Policy Secretariat,
Cabinet Office, Government of Japan

1 日 目 : 3 月 8 日 (木)

DAY ONE: Thursday 8th March 2018

10:00-10:10

大臣挨拶

松山政司 内閣府特命担当大臣（宇宙政策）

Welcome Remarks

Mr. Masaji Matsuyama, Minister of State for Space Policy, GOJ

10:10-10:30 (5min.X4)

来賓挨拶

伊藤弘 内閣官房国家安全保障局内閣審議官・海将補

長岡寛介 外務省総合外交政策局参事官〔大使〕

大山 真未 文部科学省審議官（研究開発局担当）

岡真臣 防衛省防衛政策局次長

10:10-10:30 (5min.X4)

Guests Speeches

Rear Admiral Hiroshi Ito, Cabinet Councillor, National Security Secretariat, Cabinet Secretariat, GOJ

Ambassador Kansuke Nagaoka, Deputy Assistant Minister, Foreign Policy Bureau, MOFA / Ambassador in charge of Policy Planning and International Security Policy

Ms. Mami Oyama, Deputy Director General, Research and Development Bureau, Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, GOJ

Mr. Masami Oka, Deputy Director General, Bureau of Defense Policy, Ministry of Defense, GOJ

10:30-11:25 (55min.)

特別講演 1

“宇宙安全保障と多国間協力”

ジョン・W・レイモンド大將 米空軍宇宙司令官

10:30-11:25 (55min.)

Special Lecture 1

“US Space Security and Multinational Cooperation”

General John W. “Jay” Raymond, Commander, US Airforce Space Command,
U.S.A

11:25-12:05 (20min.X2)

基調講演

“日本の宇宙政策”

高田修三 内閣府宇宙開発戦略推進事務局長

“SSA 及び STM に対する民間からの展望”

トラビス・ラングスター AGI 社 SSA ビジネスユニット副社長

11:15-12:05 (20min.X2)

Keynote Speeches

“Space Policy in Japan”

Mr. Shuzo Takada, Director-General, National Space Policy Secretariat,
Cabinet Office, GOJ

“Commercial Perspective for SSA and STM”

Mr. Travis Langster, Vice President, Space Situational Awareness Business
Unit, Analytical Graphics, Inc. (AGI), USA

12:05-13:30 昼食 Lunch Break

13:30-15:00 (20min.X3 + 30min.)

セッション1：各国の SSA 活動

“JAXA の SSA 活動と SSA 関連研究”

中村信一 国立研究開発法人宇宙航航空研究開発機構 追跡ネットワーク技術
センター技術領域主幹（軌道力学）

“防衛省の SSA プロジェクト ～航空自衛隊の取組～”

内倉浩昭 防衛省航空幕僚監部防衛部長・空将補

“ドイツにおける SSA 活動の最新状況及び欧州 SST コンソーシアム”

ジェラルド・ブラウン ドイツ SSA センター長、(元) EUSST 議長

(モデレーター)

吉富進 一般財団法人日本宇宙フォーラム・スペシャルアドバイザー

13:30-15:00 (20min.X3 + 30min.)

Session 1 : SSA Activities

“Research and Activities on SSA at JAXA”

Dr. Shinichi Nakamura, Manager for Flight Dynamics, Space Tracking and Communications Center, JAXA

“MOD's SSA Project ~Initiatives Taken by Koku- Jieitai~”

Major General Hiroaki “Uchi” Uchikura, Director General, Defense Planning and Policy Department, Air Staff Office, Ministry of Defense, GOJ

“German Space Situational Awareness Center, Status and Way Ahead and European Space Surveillance & Tracking”

Dr. Gerald Braun, Director civ. German Space Situational Awareness Center, Germany, Former Chair of the Steering board of EUSST (European SST Framework)

(Moderator)

Mr. Susumu Yoshitomi, Special Advisor, Japan Space Forum

15:00-15:20 **休憩 Coffee Break**

15:20-17:30 (20min.X5 + 30min.)

セッション2：民生宇宙交通管制

“民生宇宙交通管理に関する問題提起”

テレッサ・ヒッチェンス メリーランド大学国際安全保障研究センター上級研究員

“米国における民生宇宙交通管制の最新状況”

カーメン・ブライディング 米連邦航空局商用宇宙輸送室

“宇宙交通管制：リスクに基づくアプローチ”

オーエン・ブラウン SSIC 研究開発担当副社長

“民生宇宙交通管制に対する法的側面について”

アレキサンダー・スーチェック 欧州宇宙機関国際法課法務官

“民生宇宙交通管制”

バビヤ・ラル 防衛分析研究所・科学技術政策研究所研究員

(モデレータ)

テレッサ・ヒッチェンス メリーランド大学国際安全保障研究センター上級研究員

15:20-17:30 (20min.X5 + 30min.)

Session 2 : Civilian Space Traffic Management

“Problem raising and personal opinions on CSTM”

Ms. Theresa Hitchens, Senior Research Scholar, Center for International and Security Studies at Maryland (CISSM), University of Maryland, U.S.A

“Update of Civil Space Traffic Management in US”

Ms. Carmen Breiding, Office of Commercial Space Transportation, Federal Aviation Administration, U.S.A

“Space Traffic Management: A Risk Informed Approach”

Dr. Owen Brown, Vice President Research and Development, Scientific Systems Company, Inc. (SSCI), U.S.A

“CSTM issues from legal perspectives”

Dr. Alexander Soucek, Legal Officer, International Law Division, ESTEC, European Space Agency

“CSTM issues”

Dr. Bhavya Lal, Research Staff Member, Institute for Defense Analyses (IDA)
Science and Technology Policy Institute, U.S.A

(Moderator)

Ms. Theresa Hitchens, Senior Research Scholar, Center for International and
Security Studies at Maryland (CISSM), University of Maryland, U.S.A

18:00-19:30 レセプション *Networking Reception Hosted by Industries*

第 2 日目 : 2018 年 3 月 9 日 (金)
SECOND DAY: Friday 9th March 2018

10:00-10:30

特別講演 2

“NGA とは？、NGA のミッションとは”

デビット・ヘルナー 米国国家地理空間情報局 GEOINT ミッションマネージャー

Special Lecture 2

“What does NGA do? And NGA’s Mission”

Mr. David Hoerner, GEOINT Mission Manager for Space, National
Geospatial-Intelligence Agency, USA

10:30-11:10

特別講演 3 (30min+10min)

“JAXA のデブリ除去プログラム”

大西 充 国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構研究開発部門スペースデブリ
総合対策研究チーム長

“民間によるデブリ除去サービス”

ノブ・オカダ アストロスケール創業者兼 CEO

10:30-11:10

Special Lecture 3 (30min+10min)

“JAXA’s Debris removal Program”

Mr. Mitsuru Ohnishi, Head, Research Team for Space Debris Comprehensive Measures, Research and Development Directorate, Japan Aerospace Exploration Agency

“Commercial Space Debris Removal Mission”

Mr. Nobu Okada, Founder & CEO, Astroscale Pte. Ltd, Singapore

セッション 3 : 11:10-12:30 (20min.X3 + 20min.)

宇宙天気

“宇宙天気専門家グループにおける宇宙天気研究並びに運用に関するガイドライン”

小原隆博 東北大学大学院理学研究科副研究科長・教授 国連宇宙空間平和利用委員会・長期持続性ワーキンググループ・宇宙天気専門家グループ座長（元）

“日本における宇宙天気研究とその運用”

石井守 国立研究開発法人情報通信研究機構電波研究所宇宙環境観測室長

“米国における宇宙天気観測運用と研究”

テリー・オンサガー NASA 太陽系物理学プログラムサイエンティスト、NOAA 宇宙天気予報センター科学者、国際宇宙環境サービスディレクター

（モデレーター）

小原隆博 東北大学大学院理学研究科副研究科長・教授 国連宇宙空間平和利用委員会・長期持続性ワーキンググループ・宇宙天気専門家グループ座長（元）

11:10-12:30 (20min.X3 + 20min.)

Session 3 : Space Weather

“Guidelines for Space Weather Research and Operation discussed in Space weather Expert group in UNCOPUOS/LTS WG”

Dr. Takahiro Obara, Former Co-chairperson of Expert Group on Space Weather in UNCOPUOS /LTS WG.

Professor, Vice Dean of Graduate School of Science, Tohoku University

“Research and Operation of Space weather forecast in Japan”

Dr. Mamoru Ishii, Director, Space Environment Laboratory, National Institute of Information and Communications Technology

“U.S. Space Weather Operations and Research”

Dr. Terrance (Terry) Onsager, Program Scientist of NASA Heliophysics Division, Physicist of NOAA Space Weather Prediction Center, Director of International Space Environment Service, U.S.A

(Moderator)

Dr. Takahiro Obara, Former Co-chairperson of Expert Group on Space Weather in UNCOPUOS /LTS WG.

Professor, Vice Dean of Graduate School of Science, Tohoku University

12:30-13:30 昼食 Lunch Break

13:30-15:00 (20min.X 3 +30min.)

セッション4：軍事衛星通信

“世界の軍事通信衛星動向”

高橋均 スカパーJSAT 株式会社宇宙・衛星事業本部 顧問

“宇宙通信の安全性と量子暗号技術の展望”

武岡 正裕 国立研究開発法人情報通信研究機構 量子 ICT 先端開発センター・センター長

“運用上の課題と MILSATCOM の選択肢”

アンディー・ライナー ロッキード・マーチン・スペース社ミリタリー・スペース部国際ディレクター

(モデレーター)

高橋均 スカパーJSAT 株式会社宇宙・衛星事業本部 顧問

13:30-15:00 (20min.X 3 +30min.)

Session 4 :Military Satellite Telecommunications

“Trend in Military Satellite Communications”

Rear Admiral Hitoshi Takahashi, JMSDF (Ret.), Senior Advisor, Space & Satellite Business Group, SKY Perfect JSAT Corporation

“Security of space communications and prospects of quantum cryptographic technologies”

Dr. Masahiro Takeoka, Director, Quantum ICT Advanced Development Center, National Institute of Information and Communications Technology

“Operational Challenges and MILSATCOM Choices”

Mr. Andy Rayner, Military Space, Director International, Lockheed Martin Space, U.S.A

(Moderator)

Rear Admiral Hitoshi Takahashi, JMSDF (Ret.), Senior Advisor, Space & Satellite Business Group, SKY Perfect JSAT Corporation

15:00-15:20 **休憩 Coffee Break**

15:20-15:50

特別講演4 (Skype)

“欧州のデブリ除去プログラム : e. deorbit”

ルイサ・イノセンティ 欧州宇宙機関クリーンスペース室長

15:20-15:50

Special Lecture 4 (30min.) (By Skype)

“ESA e.deorbit, the world’s first active debris removal mission”

Dr. Luisa Innocenti, Head of the Clean Space Office, European Space Agency

15:50-17:00

纏めのパネルディスカッション

話題：宇宙空間の安定的利用確保のための SSA、SST、STM

(モデレーター)

テレッサ・ヒッチェンス メリーランド大学国際安全保障研究センター上級研究員

吉富 進 一般財団法人日本宇宙フォーラム スペシャルアドバイザー

(パネリスト)

カーメン・ブライディング 米連邦航空局商用宇宙輸送室

オーエン・ブラウン SSIC 研究開発担当副社長

アレキサンダー・スーチェック 欧州宇宙機関国際法課法務官

バビヤ・ラル 防衛分析研究所・科学技術政策研究所研究員

山川宏 内閣府宇宙政策委員、京都大学教授

トラビス・ラングスター AGI 社 SSA ビジネスユニット副社長

15:50-17:00

Closing Session : Panel Discussions

Topics: “SSA, SST and STM for Ensuring Stable Use of Outer Space”

Moderators:

Ms. Theresa Hitchens, Senior Research Scholar, Center for International and Security Studies at Maryland (CISSM), University of Maryland, U.S.A

Mr. Susumu Yoshitomi, Special Advisor, Japan Space Forum

Panelists:

Ms. Carmen Breiding, Office of Commercial Space Transportation, Federal Aviation Administration, U.S.A

Dr. Owen Brown, Vice President Research and Development, Scientific Systems Company, Inc. (SSCI), U.S.A

Dr. Alexander Soucek, Legal Officer, International Law Division, ESTEC, European Space Agency

Dr. Bhavya Lal, Research Staff Member, Institute for Defense Analyses (IDA)

Science and Technology Policy Institute, U.S.A

Dr. Hiroshi Yamakawa, A member of committee on Space Policy, Cabinet Office, Professor of Kyoto University

Mr. Travis Langster, Vice President, Space Situational Awareness Business Unit, Analytical Graphics, Inc. (AGI), USA

17:00-17:10

閉会挨拶

行松泰弘 内閣府宇宙開発戦略推進事務局審議官

17:00-17:10

Closing Remarks

Mr. Yasuhiro Yukimatsu, Deputy Director-General, National Space Policy Secretariat, Cabinet Office, GOJ

17:10

閉会

Adjourn