



第31回（2017年）

宇宙技術および科学の国際シンポジウム

開 催 趣 意 書
および
財 政 計 画

*31st International Symposium on Space
Technology and Science, Matsuyama-Ehime, 2017*

Homepage : <http://www.ists.or.jp>

会 期 : 2017年6月3日（土）～6月9日（金）

会 場 : ひめぎんホール

第31回
宇宙技術および科学の国際シンポジウム
組 織 委 員 会

一般社団法人 日本航空宇宙学会

目 次

1.	名称	1
2.	主催	1
3.	共催	1
4.	特別協力	1
5.	後援	1
6.	協賛	1
7.	海外協力学会	1
8.	期間	1
9.	会場	1
10.	開催の目的	1
11.	歴史	2
12.	シンポジウム計画の概要	6
13.	日程	8
14.	収支計画書	9
15.	組織委員会の構成及び委員名簿	10

1. 名 称
和文名 第31回宇宙技術および科学の国際シンポジウム（略称：第31回 ISTS）
欧文名 31st International Symposium on Space Technology and Science, Matsuyama-Ehime, 2017
（略称 31st ISTS—Matsuyama-Ehime, 2017）
2. 主 催
第31回宇宙技術および科学の国際シンポジウム組織委員会
一般社団法人 日本航空宇宙学会
3. 共 催
26th International Symposium on Space Flight Dynamics Organizing Committee (ISSFD)
Nano-Satellite Symposium Organizing Committee (NSAT)
4. 特別協力
愛媛県、松山市
第31回宇宙技術および科学の国際シンポジウム (ISTS) 愛媛・松山大会地元事業実行委員会
5. 後 援
文部科学省・内閣府宇宙開発戦略推進事務局・経済産業省・国土交通省・総務省・
宇宙航空研究開発機構・情報通信研究機構・日本経済団体連合会／宇宙開発利用推進委員会・
日本政府観光局 (JNTO)
6. 協 賛
日本ロケット協会・日本航空宇宙工業会・電子情報通信学会・日本機械学会・計測自動制御学会・
日本マイクロ重力応用学会・日本宇宙航空環境医学会・生態工学会・日本宇宙生物科学会・
日本ロボット学会・宇宙科学振興会・アメリカ航空宇宙学会 (A I A A) ・日本惑星科学会・
地球電磁気/地球惑星圏学会・宇宙太陽発電学会
7. 海外協力学会（予定）
宇宙空間研究委員会 (COSPAR)
8. 期 間
2017年（平成29年）6月3日（土）～6月9日（金）
9. 会 場
ひめぎんホール http://www.ecf.or.jp/himegin_hall/
〒790-0843 愛媛県松山市道後町2-5-1 TEL: 089-923-5111 FAX: 089-923-5112
10. 開催の目的
「宇宙技術および科学の国際シンポジウム」は、世界の宇宙工学、宇宙理学、宇宙医学、宇宙法等広い分野の研究者、技術者、その他関係者が一堂に会し研究発表および討論を行う場を提供し、もって、宇宙技術および科学の進歩発展ならびに宇宙開発・利用の推進に寄与すること、および関係者相互間の交流を図ることを目的とする。また、継続的に日本で開催する国際会議であることを鑑み、学生や若手研究者・技術者への発表の場の提供、参加を支援し、次世代を担う研究者・技術者の人材育成に貢献することを目的とする。

11. 歴史

昭和34年(1959年)に第1回大会を開催して以来ほぼ隔年で開催されてきた。その間、我が国で開催する最大の宇宙国際会議に成長し、2009年の第27回つくば大会を50周年記念大会として実施した。また、第27回つくば大会より、サイエンス系の国際学会との開催時期の干渉を避けるため、開催年を偶数年から奇数年に変更した。(表-1 および表-2・図-1 参照)

ISTS は開催を通して宇宙技術や科学の進歩発展に寄与し、人材育成に貢献するという当初の開催目的に加え、近年のISTSでは社会貢献として、青少年や一般社会人を対象とした科学振興及び宇宙教育を掲げ、宇宙1日授業や宇宙展示に力を入れている。そのために地方自治体からの開催要請が強く、第22回の盛岡大会以来地方での開催が続いている。

表-1 第30回の国別参加者と発表論文数(参加国数39ヶ国)

国名	参加者数	論文発表数
アメリカ	155	111
ドイツ	65	71
中国	49	33
フランス	40	26
台湾	31	17
韓国	26	14
ロシア	24	15
イギリス	22	24
オランダ	14	8
イタリア	13	12
インド	9	10
トルコ	9	6
オーストラリア	8	10
カナダ	8	4
シンガポール	7	4
イスラエル	7	8
スペイン	6	11
タイ	5	2
ブラジル	4	5
スウェーデン	3	2
ポーランド	3	3
オーストリア	3	3
ベルギー	2	2
エジプト	2	2
フィンランド	2	1
カタール	2	0
レユニオン	2	2
南アフリカ	2	2
アンゴラ	1	0
ブルキナファソ	1	2
デンマーク	1	0
マレーシア	1	1
メキシコ	1	1
ノルウェー	1	1
セルビア	1	1
スリランカ	1	1
スイス	1	1
ベトナム	1	0

海外 計	533	419
日本	972	672
合計	1,505	1,091

表-2 第1回～第30回 発表論文数・参加登録者数

	開催期日	発表論文数		参加者数		参加国数	開催場所
		国内	海外	国内	海外		
1	1959 5/25～5/28	61		150		4ヶ国	学士会館
		47	14	141	9		
2	1960 5/24～28	58		200		6ヶ国	学士会館
		36	22	150	50		
3	1961 8/28～9/1	62		225		12ヶ国	日本都市センター
		32	30	180	45		
4	1962 8/27～31	86		245		8ヶ国	日本都市センター
		34	52	185	60		
5	1963 9/2～7	110		290		12ヶ国	日本都市センター
		40	70	196	94		
6	1965 11/29～12/4	116		259		9ヶ国	日本都市センター
		62	54	192	67		
7	1967 5/15～20	100		346		11ヶ国	日本都市センター
		42	58	250	98		
8	1969 8/25～30	140		467		16ヶ国	日本都市センター
		67	73	350	117		
9	1971 5/17～22	119		304		11ヶ国	日本都市センター
		74	45	225	79		
10	1973 9/3～8	155		376		14ヶ国	日本都市センター
		80	75	290	86		
11	1975 6/30～7/5	151		351		13ヶ国	日本都市センター
		97	54	280	71		
12	1977 5/16～21	152		400		14ヶ国	日本都市センター
		99	53	330	70		
13	1982 6/27～7/2	261		611		14ヶ国	日本都市センター
		186	75	488	123		
14	1984 5/27～6/1	239		541		18ヶ国	日本都市センター
		168	71	434	107		
15	1986 5/18～23	328		700		18ヶ国	日本都市センター
		220	108	548	152		
16	1988 5/22～27	411		714		17ヶ国	北海道大学
		331	80	583	131		
17	1990 5/20～25	365		791		19ヶ国	高輪プリンスホテル
		278	87	643	148		
18	1992 5/17～23	434		712		15ヶ国	鹿児島城山観光ホテル
		313	121	568	144		
19	1994 5/15～24	378		684		18ヶ国	横浜プリンスホテル
		282	96	544	140		
20	1996 5/19～25	410		693		22ヶ国	岐阜長良川国際会議場
		283	127	546	147		
21	1998 5/24～6/1	401		793		15ヶ国	大宮ソニックシティ
		309	92	677	116		
22	2000 5/28～6/4	454		732		18ヶ国	盛岡ホテルメトロポリタン
		365	89	607	125		
23	2002 5/26～6/2	519		759		15ヶ国	島根県民会館
		418	101	631	128		
24	2004 5/30～6/6	461		712		19ヶ国	ワールドコンベンション センターサミット(宮崎)
		386	75	614	98		
25	2006 6/4～6/11	568		823		18ヶ国	金沢市観光会館他
		445	123	659	164		
26	2008 6/1～6/8	642		852		26ヶ国	アクトシティ浜松
		544	98	723	129		
27	2009 7/5～7/12	515		789		25ヶ国	つくば国際会議場
		423	92	667	122		
28	2011 6/5～6/12	676		881		19ヶ国	沖縄コンベンションセンター
		595	81	790	91		
29	2013 6/2～6/9	762		1,072		32ヶ国	名古屋国際会議場
		628	134	887	185		
30	2015 7/4～7/10	1,091		1,505		39ヶ国	神戸コンベンションセンター
		672	419	972	533		

1 2. シンポジウム計画の概要

メインテーマ “Open up a New Age of Space Discovery”

～Space Cuckoo Flies to New Space Frontier from Matsuyama～

(1) 特別セッション

- World Space Activities
- Open Innovation from Collaborative R&D between Space Agencies and Private Sectors

Organized Session (Tentative Plans)

- Interorbital and Interplanetary Transportation with Electric Propulsion
- Launch Vehicle for Small Spacecrafts
- Future Space Transportation System
- Hybrid Rocket ～Essentially Non-Explosive Propulsion for Future Fail-Safe Space Transportation Systems～

Panel Discussions (Tentative Plans)

- Private Sector Development of Rocket
- Space Exploration Program and Japan's Role

(2) 一般学術セッション分野名&キーワード

a) Chemical Propulsion and Air-breathing Engines (化学推進及び空気吸込式エンジン)

- ・ 固体ロケット
- ・ 液体ロケット
- ・ ハイブリッドロケット
- ・ 空気吸込み式エンジン
- ・ 再使用ロケット

b) Electric and Advanced Propulsion (電気及び先端推進)

- ・ 電気推進
- ・ レーザー/マイクロ波推進
- ・ 太陽熱/セル推進
- ・ エレクトロマグネティックサード
- ・ 原子力推進
- ・ MHD
- ・ マイクロスラスター
- ・ 噴出ブリーム飛翔体干渉
- ・ プラズマ応用技術
- ・ 非推進応用
- ・ 動力航行ミッション

c) Materials and Structures (構造及び材料)

- ・ 宇宙機の構造
- ・ 構造動力学及び制御
- ・ 宇宙機の解析、試験、非破壊検査
- ・ 評価材料
- ・ 新材料
- ・ 知的材料と知的構造
- ・ 複合材料
- ・ 宇宙環境と相互作用

d) Astrodynamics, Navigation, Guidance and Control (軌道力学、航法、誘導及び制御)

※本シンポジウムは、第26回フライトダイナミクスシンポジウムと共催の位置づけで実施されます。

- ・ 姿勢ゲイミング
- ・ 姿勢決定/制御
- ・ センサ校正
- ・ 軌道力学
- ・ 軌道決定/制御
- ・ 軌道設計/最適化
- ・ ミッション設計
- ・ 宇宙機航法
- ・ 突入/着陸/離陸時の誘導/航法/制御
- ・ ランデブー/近接運用
- ・ 編隊飛行衛星コンステレーション
- ・ 宇宙ロボティクス/ローバ
- ・ 宇宙機自律化/知能化
- ・ 誘導/航法/制御機器
- ・ 軌道上評価と教訓

e) Fluid Dynamics and Aero-thermodynamics (流体力学及び熱空気)

- ・ 高エンタルピー流
- ・ 大気圏突入
- ・ 熱空気力学
- ・ 空力設計
- ・ 希薄気体
- ・ 輻射
- ・ 熱防御システム
- ・ プラズマ、電磁気体力学
- ・ 低速空気力学
- ・ 離着陸時の低速空気力学
- ・ 超音速流、極超音速流
- ・ 気体力学
- ・ 風洞

f) Small Satellite (小型衛星)

※本シンポジウムは、第8回ナノサテライトシンポジウムと共催の位置づけで実施されます。

- ・ 先進的小型衛星ミッション
- ・ 小型衛星利用
- ・ 小型衛星の設計/開発
- ・ 先進的小型衛星技術
- ・ 小型衛星から得られた教訓
- ・ 小型衛星の打ち上げ機会

g) Space Transportation (宇宙輸送系)

- ・再使用輸送機
- ・使い切り輸送機
- ・再突入機
- ・軌道変換機
- ・有人宇宙輸送
- ・準軌道型宇宙輸送

h) Microgravity Science and Technology (微小重力を利用した科学と技術)

- ・微小重力科学
- ・微小重力物理学
- ・流体科学
- ・燃焼科学
- ・基礎科学
- ・材料科学
- ・微小重力実験
- ・微小重力実験用装置
- ・微小重力実験機会
- ・ISS の運用/利用

i) Thermal Control

- ・熱及び環境制御
- ・システム及び機器の熱設計
- ・熱管理
- ・伝熱
- ・熱物性
- ・熱試験及び熱解析
- ・受動型及び能動型熱制御技術
- ・二相流体技術
- ・先端熱制御材料

j) Satellite Communications, Broadcasting and Navigation (衛星通信、衛星放送及び衛星航法)

- ・衛星システム技術
- ・ネットワークとプロトコル
- ・実験計画及び実験結果
- ・衛星サブシステム
- ・衛星コンポーネントとデバイス
- ・電波伝搬
- ・法規制
- ・事業化
- ・衛星航法システム
- ・固定衛星通信及び放送衛星システム
- ・移動体衛星通信システム

k) Science and Technology for Human and Robotic Space Exploration (太陽系探査の科学と技術)

- ・太陽系探査の科学目標と成果
- ・搭載観測機器
- ・有人/無人探査機技術
- ・ミッションデザインとミッション解析
- ・探査の戦略とロードマップ

m) Sounding Rocket and Balloon (観測ロケットと大気球)

- ・観測ロケットと大気球実験の促進
- ・小型飛翔体
- ・科学的成果
- ・工学実証
- ・実験用設備と運用
- ・測定器開発
- ・高層/超高層大気
- ・電離圏

n) Earth Observation (地球観測)

- ・地球観測
- ・地球環境
- ・リモートセンシング
- ・リモートセンシングセンサー
- ・リモートセンシングの応用
- ・データと信号処理
- ・データ解析
- ・地上システム
- ・データシミュレーション
- ・地球変動予測
- ・地球システム科学
- ・災害監視
- ・地理情報システム(GIS)

p) Space Life Science (宇宙生命科学)

- ・宇宙医学/生理学
- ・生理的対策
- ・代謝
- ・神経生理学
- ・環境医学
- ・行動とパフォーマンス
- ・精神的課題
- ・メンタルヘルスケア
- ・遠隔治療と遠隔医療
- ・医科生物学的技術
- ・宇宙放射線(計測、生物学的影響、防御)
- ・宇宙生物学
- ・重力生理学/生物学
- ・人工重力
- ・模擬環境とシミュレーション
- ・生命科学に関する啓発と教育
- ・有人宇宙飛行に必要な宇宙生命科学

q) Space Power Systems (宇宙電力システム)

- ・宇宙太陽発電衛星
- ・太陽電池
- ・電源
- ・電力/熱管理

r) Space Environment and Debris (宇宙環境とスペースデブリ)

- ・宇宙環境
- ・スペースデブリ
- ・メテオロイド
- ・宇宙状況認識
- ・デブリ観測と計測
- ・デブリ分布モデルとデブリ成長モデル
- ・デブリに関するリスクアセスメントとリスク管理
- ・デブリの軌道力学
- ・再突入安全性
- ・超高速衝突
- ・防御設計
- ・デブリ低減
- ・デブリ除去
- ・デブリ環境改善
- ・宇宙天気
- ・宇宙天気予報
- ・宇宙機帯電
- ・環境モデル
- ・太陽および地磁気活動
- ・環境データ管理
- ・デブリと宇宙環境に関する国際協力
- ・地球接近天体

s) Student Session 学生セッション

※本セッションはFinalist Student Sessionとして実施されます。

t) Systems Engineering and Information Technology (システムエンジニアリングと情報技術)

- ・システムエンジニアリング-方法論
- ・システムエンジニアリング-システム設計
- ・システムエンジニアリング-方法及び手段
- ・アーキテクチャモデル化
- ・妥当性確認と検証
- ・システムエンジニアリングのための IT
- ・プロジェクトマネジメントとシステムエンジニアリング
- ・リスクマネジメント
- ・ソフトウェア工学
- ・要求工学
- ・モデルベースシステムズエンジニアリング
- ・レジリエント

u) Space Education and Outreach for the Benefit of All People

(全ての人のための宇宙教育・アウトリーチ活動)

- ・宇宙教育
- ・国際協力活動
- ・宇宙活動による文化や人類への影響
- ・宇宙イベント
- ・アマチュア無線衛星
- ・パブリックアウトリーチ
- ・市民科学
- ・超小型衛星や缶サットの教育利用
- ・広報
- ・学生活動
- ・報道
- ・能力育成
- ・宇宙旅行
- ・芸術
- ・モデルロケット

v) Space Law, Policy and International Cooperation (宇宙法、宇宙政策及び国際協力)

- ・宇宙利用の国際法及び国内法
- ・宇宙の商業化
- ・宇宙における所有権
- ・宇宙資源の開発
- ・宇宙環境保護
- ・宇宙ごみ問題
- ・国際安全保障
- ・国家安全保障
- ・地域/国際安定化
- ・宇宙空間の軍拡
- ・国際協力

w) Safety and Mission Assurance (安全及びミッション保証)

- ・安全
- ・信頼性
- ・品質
- ・ソフトウェア開発保証
- ・EEE 部品、機構部品
- ・標準化

(3) 展 示

(4) テクニカルツアー

(5) その他ソーシャルイベント

1.3. 日 程 (案)

2017年 (平成29年)	午 前	午 後	その他
6月3日(土)			国際宇宙展示会
6月4日(日)			国際宇宙展示会
6月5日(月)	開会式・Special Program		歓迎レセプション 国際宇宙展示会
6月6日(火)	学術セッション	学術セッション	国際宇宙展示会 テクニカルツアー
6月7日(水)	学術セッション	学術セッション	国際宇宙展示会
6月8日(木)	学術セッション	学術セッション	ポスターセッション テクニカルツアー
6月9日(金)	学術セッション	学術セッション	クロージングセレモニー

収支計画書（平成28年3月1日～平成30年2月28日）

（単位：円）

経常収益		
大 科 目	中 科 目	合 計
特 定 資 産 運 用 収 益		(12,000)
	特 定 資 産 利 息 収 益	12,000
受 取 賛 助 金		(11,000,000)
	受 取 賛 助 金	11,000,000
事 業 収 益		(40,000,000)
	講 演 会 収 益	(40,000,000)
受 取 補 助 金		(9,000,000)
	国 庫 受 取 補 助 金	9,000,000
	地 方 公 共 団 体 受 取 補 助 金	0
受 取 負 担 金		(4,000,000)
	受 取 負 担 金	4,000,000
雑 収 益		(0)
	受 取 利 息	0
経 常 収 入	収 益 計	64,012,000

経常費用		
大 科 目	中 科 目	合 計
事 業 費		(66,262,000)
	給 料 手 当	12,100,000
	臨 時 雇 用 手 当	1,100,000
	退 職 給 付 費 用	2,250,000
	法 定 福 利 費	2,000,000
	福 利 厚 生 費	50,000
	会 議 費	520,000
	旅 費 交 通 費	500,000
	通 信 運 搬 費	400,000
	消 耗 品 費	150,000
	ホ ー ム ペ ー ジ 改 修 費	600,000
	印 刷 製 本 費	330,000
	賃 借 料	7,960,000
	水 道 光 熱 費	60,000
	交 流 会 費	1,500,000
	支 払 保 険 料	100,000
	支 払 手 数 料	3,320,000
	租 税 公 課	1,200,000
	学 会 賞 費	100,000
	支 払 助 成 金	1,200,000
	業 務 委 託 費	30,702,000
	雑 費	120,000
経 常 費 用 計		66,262,000
繰 越 金 か ら の 取 り 崩 し		2,250,000
当 期 経 常 増 減 額		0

15. 組織委員会の構成

第30回宇宙技術および科学の国際シンポジウム（第30回 ISTS）藤井 孝藏組織委員長は、第31回 ISTS の組織委員会委員長に上野 誠也 横浜国立大学教授を ISTS 顧問会議に推薦し、日本航空宇宙学会理事会の承認を経て決定した。上野組織委員長は、組織委員会の構成と各実行委員会の委員長を次のように決め、2015年11月6日に第1回組織委員会委員長会議を開催し、本格的準備に入った。

組 織 委 員 会 構 成

【顧問】	【アドバイザー】
【組織委員長】 <u>上野 誠也</u>	【会計監事】
【特別顧問】	【事務局】
【組織委員長補佐】	【学会担当理事】 <u>小紫 公也</u>
【実行委員会】	
【プログラム委員会(国内 / 国外)】	<u>今井 良一</u>
└─ 【プログラム小委員会】	
【財務委員会】	<u>石橋 海</u>
【教育・アウトリーチ委員会】	<u>桜庭 望</u>
【展示委員会】	<u>庄司 義和</u>
【出版委員会】	<u>小島 広久</u>
【開催地委員会】	<u>中原 真也</u>
【庶務委員会】	<u>森田 泰弘</u>

第31回 I S T S 事務局 住所：〒103-0022 東京都中央区日本橋室町 4-1-21
近三ビルディング 4階 日本航空宇宙学会内
TEL：03-6262-5315 FAX：03-6262-5314
E-mail : inquiry@ists.or.jp
事務局長 : 清水 美和子

組織委員会・委員名簿

◎ 組織委員長

上野 誠也

横浜国立大学教授

◎ 顧問

齋藤 成文	(第11回大会組織委員長)	元宇宙開発委員会委員長代理
小林 繁夫	(第16回大会組織委員長)	東京大学名誉教授
林 友直	(第18回大会組織委員長)	東京大学名誉教授
秋葉 鎌二郎	(第19回大会組織委員長)	元宇宙開発委員会委員
五代 富文	(第20回大会組織委員長)	元宇宙開発委員会委員
野村 茂昭	(第21回大会組織委員長)	元宇宙開発事業団技術参与
松尾 弘毅	(第22回大会組織委員長)	元宇宙開発委員会委員長
久保田 弘敏	(第23回大会組織委員長)	東京大学名誉教授
戸田 勸	(第24回大会組織委員長)	元宇宙航空研究開発機構理事
的川 泰宣	(第25回大会組織委員長)	宇宙航空研究開発機構名誉教授
河野 通方	(第26回大会組織委員長)	東京大学名誉教授
小野田 淳次郎	(第27回大会組織委員長)	元宇宙航空研究開発機構理事
荒川 義博	(第28回大会組織委員長)	東京大学名誉教授
本間 正修	(第29回大会組織委員長)	元宇宙航空研究開発機構理事
藤井 孝藏	(第30回大会組織委員長)	宇宙航空研究開発機構名誉教授

◎ 特別顧問

中村 時広
野 志克仁

愛媛県知事
松山市長

◎ アドバイザー

奥村 直樹
黒田 徹
川村 龍太郎
中島 康之

宇宙航空研究開発機構理事長
NHK放送技術研究所所長
NTT未来ねっと研究所所長
KDDI研究所所長

◎ 組織委員長補佐

石川 隆司
稲谷 芳文
樋口 清司

名古屋大学
宇宙航空研究開発機構
宇宙航空研究開発機構

◎ 会計監事

佐藤 宗樹
中西 英全

富士通(株)
三菱重工業(株)

実行委員会名簿

(○印：委員長 △印：幹事、以下五十音順)

◎ プログラム委員会

○ 今井 良一	宇宙航空研究開発機構	△ 小川 眞司	宇宙航空研究開発機構
△ 中谷 辰爾	東京大学	△ 船木 一幸	宇宙航空研究開発機構
坂本 啓	東京工業大学	三宅 正純	宇宙航空研究開発機構
佐原 宏典	首都大学東京	森馬 純一	宇宙航空研究開発機構

◎ 財務委員会

○ 石橋 海	日本電気(株)	△ 松田 弘	日本電気(株)
足立 吉裕	日本電気(株)	田中 周作	三菱電機(株)
佐藤 宗樹	富士通(株)	中西 英全	三菱重工(株)
佐藤 正章	宇宙航空研究開発機構	福永 美保子	(株)IHI エアロスペース
高尾 浩司	(株)IHI		

◎ 教育・アウトリーチ委員会

○ 桜庭 望	宇宙航空研究開発機構	△ 佐々木 薫	宇宙航空研究開発機構
安藤 恵美子	東京大学	寺菌 淳也	会津大学
河合 洋二	松山市	宮本 泉	愛媛県
佐々木 一義	宇宙航空研究開発機構		

◎ 展示委員会

○ 庄司 義和	宇宙航空研究開発機構	△ 岸 晃孝	宇宙航空研究開発機構
河合 洋二	松山市	中村 岳史	宇宙航空研究開発機構
関 理恵	宇宙航空研究開発機構	宮本 泉	愛媛県

◎ 出版委員会

○ 小島 広久	首都大学東京	△ 川勝 康弘	宇宙航空研究開発機構
石村 康生	宇宙航空研究開発機構	原 進	名古屋大学
鷹尾 祥典	横浜国立大学	宮路 幸二	横浜国立大学
高山 佳久	東海大学		

◎ 開催地委員会

○ 中原 真也	愛媛大学	△ 岩本 幸治	愛媛大学
黄木 景二	愛媛大学	野村 信福	愛媛大学
河合 洋二	松山市	宮本 泉	愛媛県
壇 裕也	松山大学	向笠 忍	愛媛大学
中山 晃	愛媛大学		

◎ 庶務委員会

○ 森田 泰弘	宇宙航空研究開発機構	△ 野中 聡	宇宙航空研究開発機構
△ 鈴木 俊之	宇宙航空研究開発機構	三浦 政司	鳥取大学
阿久津 亮夫	宇宙航空研究開発機構	麥谷 高志	宇宙航空研究開発機構
西田 浩之	東京農工大学	山田 哲哉	宇宙航空研究開発機構
松野 隆	鳥取大学	山本 高行	宇宙航空研究開発機構

プログラム小委員会委員名簿

(○印委員長△副委員長)

a) Chemical Propulsion and Air-breathing Engines (化学推進及び空気吸込式エンジン)

○ 田辺 光昭	日本大学	△ 高橋 賢一	日本大学
岡田 修平	宇宙航空研究開発機構	山本 研吾	(株)IHI エアロスペース
西田 俊介	宇宙航空研究開発機構	脇田 督司	北海道大学
平岩 徹夫	宇宙航空研究開発機構	Justin Hardi	DLR

b) Electric and Advanced Propulsion (電気及び先端推進)

○ 中山 宜典	防衛大学校	△ 小泉 宏之	東京大学
各務 聡	宮崎大学	Carsten Scharlemann	Fachhochschule Wiener Neustadt
葛山 浩	山口大学	Juan Yang	Northwestern Polytechnic Univ
窪田 健一	宇宙航空研究開発機構	Mitchell Walker	Georgia Institute of Technology
西田 浩之	東京農工大学	Tony SHÖNHERR	ESA/ESTEC
渡邊 裕樹	首都大学東京	Wonho Choe	KAIST

c) Materials and Structures (構造及び材料)

○ 岩佐 貴史	鳥取大学	△ 小柳 潤	東京理科大学
秋田 剛	千葉工業大学	波多 英寛	熊本大学
武田 真一	宇宙航空研究開発機構	楨原 幹十朗	東北大学
田中 宏明	防衛大学校	渡邊 力夫	東京都市大学
南部 陽介	大阪府立大学		

d) Astrodynamics, Navigation, Guidance and Control (軌道力学、航法、誘導及び制御)

○ 佐伯 孝尚	宇宙航空研究開発機構	△ 植田 聡史	宇宙航空研究開発機構
岩田 隆敬	宇宙航空研究開発機構	山田 克彦	大阪大学
川勝 康弘	宇宙航空研究開発機構	吉田 和哉	東北大学
小島 広久	首都大学東京	Hyochoong Bang	KAIST
島 岳也	三菱電機(株)	Pavel Trivailo	Royal Melbourne Institute of Technology

e) Fluid Dynamics and Aero-thermodynamics (流体力学及び熱空気力学)

○ 吹場 活佳	静岡大学	△ 坪井 伸幸	九州工業大学
葛山 浩	山口大学	松井 信	静岡大学
西田 浩之	東京農工大学	松田 淳	名城大学
野々村 拓	宇宙航空研究開発機構	丸 祐介	宇宙航空研究開発機構
船津 賢人	群馬大学		

f) Small Satellite (小型衛星)

○ 戸谷 剛	北海道大学	△ 石川 智浩	東京都立産業技術高等専門学校
木村 真一	東京理科大学	田島 宏康	名古屋大学
坂本 祐二	東北大学	福田 盛介	宇宙航空研究開発機構
高橋 幸弘	北海道大学	安光 亮一郎	三菱電機(株)
J. J. Marciano	Univ. of the Philippines		

g) Space Transportation (宇宙輸送系)

○ 藤井 謙司	宇宙航空研究開発機構	△ 更江 渉	宇宙航空研究開発機構
伊海田 皓史	宇宙航空研究開発機構	溝端 一秀	室蘭工業大学
北川 幸樹	宇宙航空研究開発機構	村上 淳	(株)IHI エアロスペース
小笹 哲彦	三菱重工業(株)		

h) Microgravity Science and Technology (微小重力を利用した科学と技術)

○ 石川 毅彦	宇宙航空研究開発機構	△ 足立 聡	宇宙航空研究開発機構
稲富 裕光	宇宙航空研究開発機構	桜井 誠人	宇宙航空研究開発機構
岡田 純平	東北大学	松本 聡	宇宙航空研究開発機構
菊地 政雄	宇宙航空研究開発機構	正木 匡彦	芝浦工業大学
Geun-Woo Lee	Korea Research Institute of Standards and Science	Paul-Francois Paradis	National Optical Institute

i) Thermal Control (熱制御)

○ 長野 方星	名古屋大学	△ 永井 大樹	東北大学
---------	-------	---------	------

j) Satellite Communications, Broadcasting and Navigation (衛星通信、衛星放送及び衛星航法)

○ 井家上 哲史	明治大学	△ 鈴木 龍太郎	情報通信研究機構
大嶺 裕幸	三菱電機(株)	田中 博	神奈川工科大学
小川 康雄	宇宙航空研究開発機構	藤野 義之	東洋大学
田中 祥次	NHK放送技術研究所		

k) Science and Technology for Human and Robotic Space Exploration (太陽系探査の科学と技術)

○ 岩田 隆浩	宇宙航空研究開発機構	△ 石原 吉明	宇宙航空研究開発機構
石上 玄也	慶応大学	矢野 創	宇宙航空研究開発機構
平田 成	会津大学		

m) Sounding Rocket and Balloon (観測ロケットと大気球)

○ 山田 和彦	宇宙航空研究開発機構	△ 斎藤 芳隆	宇宙航空研究開発機構
青木 茂樹	神戸大学	山本 真行	高知工科大学
阿部 琢美	宇宙航空研究開発機構	Kjell Bøen	Andøya Space Center
木村 勇氣	北海道大学	Mattias Abrahamsson	Swedish Space Cooperation
福家 英之	宇宙航空研究開発機構	Yidong GU	Chinse Academy of Sciences

n) Earth Observation (地球観測)

○ 久世 暁彦	宇宙航空研究開発機構	△ 塩見 慶	宇宙航空研究開発機構
五十嵐 保	リモートセンシング技術センター	片山 晴善	宇宙航空研究開発機構
今岡 啓治	山口大学	久保田 拓志	宇宙航空研究開発機構
大木 真人	宇宙航空研究開発機構	Florian Schwandner	NASA
可知 美佐子	宇宙航空研究開発機構	Lal Samarakoon	Asian Institute of Technology

p) Space Life Science (宇宙生命科学)

○ 大島 博	宇宙航空研究開発機構	△ 矢野 幸子	科学技術・学術政策研究所
北宅 善昭	大阪府立大学	東谷 篤志	東北大学
笹原 信一郎	筑波大学	日出間 純	東北大学
田中 邦彦	岐阜医療科学大学	Daniel Belavy	Deakin University
那須 正夫	大阪大谷大学	Inho Choi	Yonsei University

q) Space Power Systems (宇宙電力システム)

○	田中 孝治	宇宙航空研究開発機構	△	藤野 義之	東洋大学
	篠原 真毅	京都大学			

r) Space Environment and Debris (宇宙環境とスペースデブリ)

○	柳沢 俊史	宇宙航空研究開発機構	△	古賀 清一	宇宙航空研究開発機構
	北澤 幸人	(株)IHI		三宅 弘晃	東京都市大学
	豊田 和弘	九州工業大学		三好 由純	名古屋大学
	花田 俊也	九州大学			

s) Student Session (学生セッション)

○	真志取 秀人	東京都立産業技術高等専門学校	△	佐原 宏典	首都大学東京
	増井 博一	九州工業大学		青柳 潤一郎	山梨大学
	松井 信	静岡大学		関口 和真	東京都市大学
	波多 英寛	熊本大学			

t) Systems Engineering and Information Technology (システムエンジニアリングと情報技術)

○	神武 直彦	慶應義塾大学	△	五百木 誠	慶應義塾大学
	大谷 崇	宇宙航空研究開発機構		長井 正彦	Asian Institute of Technology
	坂本 啓	東京工業大学		南部 陽介	大阪府立大学

u) Space Education and Outreach for the Benefit of All People

(全ての人のための宇宙教育・アウトリーチ活動)

○	平山 寛	九州大学	△	寺菌 淳也	会津大学
	秋山 演亮	和歌山大学		黒谷 明美	宇宙航空研究開発機構
	岩田 陽子	東京農工大学		佐々木 薫	宇宙航空研究開発機構
	大貫 美鈴	スペースフロンティアフアンデーション		竹前 俊昭	宇宙航空研究開発機構
	勝身 俊之	長岡技術科学大学		吉川 真	宇宙航空研究開発機構
	川島 レイ	UNISEC		和田 豊	千葉工業大学

v) Space Law, Policy and International Cooperation (宇宙法、宇宙政策及び国際協力)

○	橋本 靖明	防衛研究所	△	吉田 浩	エスカリバー(株)
	内富 素子	宇宙航空研究開発機構		渡邊 浩崇	大阪大学

w) Safety and Mission Assurance (安全及びミッション保証)

○	鈴木 浩一	宇宙航空研究開発機構	△	小林 亮二	宇宙航空研究開発機構
	菊池 敏	HIREC 株式会社		後藤 克仁	有人宇宙システム(株)

第 31 回宇宙技術および科学の国際シンポジウム事務局

連絡先：〒103-0022

東京都中央区日本橋室町 4-1-21 近三ビルヂング 4 階

(一社)日本航空宇宙学会内

宇宙技術および科学の国際シンポジウム事務局 (ISTS 事務局)

Tel : 03-6262-5315 FAX : 03-6262-5314

E-mail : inquiry@ists.or.jp

Homepage : <http://www.ists.or.jp>

Paper Archives : <http://archive.ists.or.jp>

(第 22 回～第 25 回の Proceedings 掲載論文及び第 26 回以降の発表論文
がホームページ上で公開されています)