

国際宇宙ステーション計画に関する宇宙機関長会議と
ミニシンポジウムの結果について

平成 22(2010)年 3 月 17 日
宇宙航空研究開発機構
理事 白木邦明

1. 報告事項

平成 22 年 3 月 11 日(木)、東京で開催された、国際宇宙ステーション(ISS)計画に関する宇宙機関長会議(Heads of Agency; HOA^{※1})、及び、引き続き開催されたミニシンポジウムの結果について報告する。

2. ISS 計画に関する HOA 開催結果

(1) 会議の目的

米国が 2011 年度大統領予算において 2020 年までの ISS 運用の継続を打ち出したことを踏まえて、各極の ISS 計画における今後の進め方、課題等について意見と情報を交換することを目的とする。

(2) 出席者

- [JAXA] 立川理事長、他
- [NASA] ボールデン長官(議長)、他
- [FSA] ペルミノフ長官、他
- [ESA] ドーダン長官、他
- [CSA] マクリーン長官、他



(3) 会議の内容

① 多数者間調整委員会(Multilateral Coordination Board; MCB^{※2})からの報告

MCB 議長(NASA ゲスティンマイヤ宇宙運用局長)より、MCB で議論された以下の事項について概要報告を行った。

- 2016 年以降の ISS 運用・利用継続に係る状況
各機関とも本年中に政府承認が得られるよう手続きを進める。運用経費削減やシステム寿命解析の作業計画を確認。2020 年までのシステム寿命に課題はない。
- ISS 運用コスト削減検討状況
軌道上作業計画立案・決定プロセスの簡素化、管制センター間インタフェースの簡素化等、19 件の短期及び長期のコスト削減要検討項目を識別。4 月と 7 月に検討状況を確認。
- 利用:国際協力と各パートナー独自利用。
- 次世代ドッキングシステムの標準化に関する技術検討状況

※1)HOA: ISS 計画に参加している各実施機関の長が一堂に会し、計画の短期的・長期的な方向性等について、意見交換、議論、確認等を行う会議(日本側は、JAXA 立川理事長がメンバー)。

※2)MCB: 了解覚書(MOU)に基づき、ISS の運用と利用に関連する参加機関の活動の調整を行う会議(日本側は、文部科学省森本大臣官房審議官(研究開発局担当)がメンバー)。

② 各極 ISS プログラムの状況報告

[NASA] 新たな利用促進のコンセプトとして、米国内の利用需要拡大のための NASA 内公募発出、将来の有人探査等に向けた研究開発分野での ISS 利用に係る国際協力の枠組み作りとその潜在的協力分野の紹介がなされた。

[CSA] 今後、ライフ・サイエンスの研究を中心に利用を促進していく方針が説明され、組織変更として、運用部門とサイエンス利用部門の統合が行われることが報告された。

[ESA] ATV-2 の準備が順調に進行していること、宇宙飛行士訓練状況、実験運用実施状況について報告された。また、4 月 19～21 日にベルリンにて開催される ISS 利用促進を目的としたシンポジウムの案内がなされた。

[JAXA] 今後の利用について、①ISS を利用した国際協力による地球環境問題への対応、②科学研究及び医学研究の共同実施の促進、③利用成果の共同アウトリーチの提案を行った。

[FSA] ソユーズ、プログレスの打上計画、今後打ち上げられる小型科学モジュール (MRM-1)、多目的実験モジュール (MLM) の概要及びロシアセグメントの今後の拡張形態が報告された。

③ 2020 年までの ISS 運用・利用の継続について

各機関長から、2020 年までの運用・利用の迅速な決定が必要であること、利用機会の拡大とコスト削減に向けた課題について報告された。その中で、JAXA からは利用の国際共同実施を提案した。また、NASA からは、ISS を「将来の開発のためのテストベッド」と位置づけること、ESA からは、利点を最大化し、コストを最小化すること、輸送手段の共通方針設定の必要性、及び EU 内の ESA 非加盟国との協力体制を構築すること等の発言があった。

④ 共同声明の合意と閉会

共同声明(添付1)に合意(共同声明は同日公表)して、閉会した。共同声明の概要は以下のとおり。

- 6 人の搭乗員常駐体制を支援する能力が整った現在、ISS は、軌道上における実験と発見のために優れた機会を提供できるようになったことを確認。
- 米国大統領予算は、現在の ISS 運用を少なくとも 2020 年まで継続することを約束し、何ら技術的な制約がないことを確認した。また、本年末までに次の 10 年間の ISS 活動を継続するための合意に達せられるよう、各国政府内に必要な手続きをとることを宣言。

共同声明文
国際宇宙ステーション
宇宙機関長会議

2010年3月11日
東京

2010年3月11日、カナダ、ヨーロッパ、日本、ロシアおよび米国の国際宇宙ステーション(ISS)参加機関の機関長が、東京にて一堂に会し、ISS計画の協力活動を評価する目的で、会議を開催しました。ISS組立が完了間近となり、また6人の搭乗員常駐体制を支援する能力が整った現在、ISSは、世界最大の国際宇宙施設の運用と管理を含め、軌道上における実験と発見のために優れた機会を提供できるようになったことを確認しました。特に、この独特な施設を活用することにより、科学技術の発展を推進できるという、これまでに先例のない機会であることに注目しました。この研究は、低軌道を超える将来の探査活動への道を拓くとともに、地上の人類への利益をもたらすでしょう。またISSは、このパートナーシップがさらに統合された国際的な運用と研究を試みることを可能にし、将来の国際協力ミッションにおけるより強固な共同体制への道を開くでしょう。

宇宙機関長は、ステーションの科学、技術、利用および教育における潜在能力を十分に活用することの重要性を再確認しました。また、現在のISS運用を、これまでに計画されていた2015年までの期間を超え、少なくとも2020年まで継続することに関し何ら技術的な制約がないこと、及び、軌道上の要素を2028年まで保証するための検討を現在パートナーが行っていることに言及しました。宇宙機関長は、ISS利用の便益が示される限りは、運用と利用を継続すべきであるという強い共通の関心を表明しました。米国政府の予算要求と合致する米国の2011年度予算は、米国が少なくとも2020年までISSの運用利用を継続することを支援するであろうことを認識しました。本年後半には次の10年間もISS活動を継続するための合意に達せられるよう、各国政府内にて必要な手続きをとるという共通の意思を強調しました。

今後を見据えて、宇宙機関長は、ISS計画全体にわたる効率の調査と調整、及び搭乗員と貨物の宇宙輸送能力など計画の全期間にわたり必要不可欠な能力の最も効果的な使用の確保を含め、可能な限りを尽くしてISS利用と運用の効率性を向上することの重要性について議論しました。

**Joint Statement
International Space Station
Heads of Agency**

**March 11, 2010
Tokyo, Japan**

The heads of the International Space Station (ISS) agencies from Canada, Europe, Japan, Russia and the United States met in Tokyo, Japan, on March 11, 2010, to review ISS cooperation. With the assembly of the ISS nearing completion and the capability to support a full-time crew of six established, they noted the outstanding opportunities now offered by the ISS for on-orbit research and for discovery including the operation and management of the world's largest international space complex. In particular, they noted the unprecedented opportunities that enhanced use of this unique facility provides to drive advanced science and technology. This research will deliver benefits to humanity on Earth while preparing the way for future exploration activities beyond low-Earth orbit. The ISS will also allow the partnership to experiment with more integrated international operations and research, paving the way for enhanced collaboration on future international missions.

The Heads of Agency reaffirmed the importance of full exploitation of the Station's scientific, engineering, utilization, and education potential. They noted that there are no identified technical constraints to continuing ISS operations beyond the current planning horizon of 2015 to at least 2020 and that the Partnership is currently working to certify on-orbit elements through 2028. The Heads of Agency expressed their strong mutual interest in continuing operations and utilization for as long as the benefits of ISS exploitation are demonstrated. They acknowledged that a U.S. fiscal year 2011 budget consistent with the U.S. Administration's budget request would allow the United States to support the continuation of ISS operations and utilization activities to at least 2020. They emphasized their common intent to undertake the necessary procedures within their respective governments to reach consensus later this year on the continuation of the ISS to the next decade.

In looking ahead, the Heads of Agency discussed the importance of increasing ISS utilization and operational efficiency by all possible means, including finding and coordinating efficiencies across the ISS Program and assuring the most effective use of essential capabilities, such as space transportation for crew and cargo, for the life of the program.

3. ISS 計画ミニシンポジウム「各国の宇宙機関長が語る国際宇宙ステーション計画の将来」の開催結果

(1)開催趣旨

政府関係者、報道機関、一般の方を招き、国際宇宙ステーション計画の意義と展望について、参加各機関の長官の意見を披露し、運用継続の妥当性についての理解増進を図る。また、各長官の発言をマスコミを通じて、政府関係者等に届ける。

(2)開催概要

- ① 日時：平成 22 年 3 月 11 日(木) 14:00～15:30
- ② 場所：六本木アカデミーヒルズ
- ③ プログラム等：添付 2 参照
- ④ 参加者：198 名
(JAXA 関係者、事務局を除く)
(政府関係者：11 名、報道機関 20 社 36 名、一般 101 名、HOA 関係者：50 名)



(3)結果概要

- ① 平日午後という時間帯ではあったが、200 名分の席は満席で盛況であった。
- ② 司会者と各機関長のトークセッションでは、今後の ISS 計画における日本への期待について、各機関との実験装置の相互利用の推進や「きぼう」のエアロック・船外実験プラットフォームの利用などが述べられた。また、各国の利用の展望や、パートナー以外の国との利用における国際協力などについて、意見が述べられた。
- ③ 会場の一般の方との質疑応答では、ISS における教育活動についての質問があり、各機関長からその重要性を認識し、交信イベントや、映像取得などの教育プログラムを実践していくとの回答があった。
- ④ メディアからは ISS の収益性について質問があり、各機関長から科学技術の成果のみならず、人間の意識に与える無形の成果の重要性について回答があった。また ISS 以降の火星有人探査などにおける国際協力や、それに向けた ISS の施設の増強、中国の参加の可能性などについて質問があった。
- ⑤ 開催後、新聞・インターネット(産経、日経、日経産業、マイコミジャーナル、Sorae)での掲載及び TV 局(NHK)で報道が行われた。

以上

ISS 計画ミニシンポジウム
「各国の宇宙機関長が語る国際宇宙ステーション計画の将来」
概要

1. プログラム

- 14:00 ミニシンポジウム開会
- 14:05～14:10 宇宙機関長会議(HOA)結果報告 (NASA 長官)
- 14:10～14:35 ISS の成果と今後の展望 (各宇宙機関長)
- 14:35～14:50 司会者と各宇宙機関長によるトークセッション
- 14:50～15:25 会場との質疑応答

2. 司会・登壇者

- <司会> 毛利 衛 (日本科学未来館館長)
- <登壇者> 立川 敬二 (宇宙航空研究開発機構理事長)
- チャールズ・ボールデン (米国航空宇宙局長官)
- アナトリー・ペルミノフ (ロシア連邦宇宙局長官)
- ジャン・ジャック・ドーダン (欧州宇宙機関長官)
- スティーブ・マククリーン (カナダ宇宙庁長官)