

# ISS・きぼうウィークリーニュース

International Space Station (ISS) / Japanese Experiment Module "Kibo"

WEEKLY NEWS: Vol. 512



帰還歓迎式典に参加する星出宇宙飛行士（すべて出典：JAXA/GCTC）

## トピックス

### 星出宇宙飛行士は帰還後の技術報告会参加のためロシアを訪問

星出宇宙飛行士は、国際宇宙ステーション (ISS) 長期滞在帰還後の技術報告会へ参加するため、ロシアのガガーリン宇宙センター (GCTC) を訪れました。

12 月 14 日、技術報告会を終えた星出宇宙飛行士は、サニータ・ウィリアムズ、ユーリ・マレンチェンコ両宇宙飛行士とともに帰還歓迎式典へ参加しました。

星出宇宙飛行士は「非常に楽しい 4 ヶ月、早すぎたという印象です」と ISS 長期滞在について述べるとともに、「もう一度行きたい。やり残したことも多く、次回にத்தっておきたい」と次の飛行に向けた意欲

を語りました。

また、ISS 長期滞在中に 3 回実施した船外活動の成果についての質問に、「日本としても小さな宇宙船である宇宙服の開発、船外活動での運用を学ばいい機会になりました」と答えました。

ロシアでの技術報告会終了後、星出宇宙飛行士は米国ヒューストンの NASA ジョンソン宇宙センター (JSC) に戻り、引き続き帰還後の技術報告やリハビリテーションなどを行います。

また、2013 年 1 月から 2 月にかけて日本に帰国し、ISS 長期滞在ミッション報告

会などに参加する予定です。



報道関係者の質問に答える宇宙飛行士（出典：JAXA/GCTC）

#### Website info

星出宇宙飛行士 ISS 長期滞在  
[http://iss.jaxa.jp/iss/jaxa\\_exp/hoshide/](http://iss.jaxa.jp/iss/jaxa_exp/hoshide/)  
星出宇宙飛行士 Twitter  
[https://twitter.com/Aki\\_Hoshide](https://twitter.com/Aki_Hoshide)

## インフォメーション

### 政府による「宇宙基本計画（案）」に関する意見募集中、12 月 25 日（火）まで

政府では、今後 10 年間程度を視野に置いて、平成 25 年度からの 5 年を対象とした新たな宇宙基本計画の検討が進められています。現時点の「宇宙基本計画（案）」に関する国民の皆様からのご意見を、12

月 25 日（火）まで募集しています。

宇宙基本計画は、我が国の宇宙開発利用の最も基礎となる計画として位置づけられるものです。宇宙開発利用に関する皆さまのご意見を、政府ホームページ宛

にぜひお送り下さい。

#### Website info

「宇宙基本計画（案）」に関する意見募集について  
(内閣府 宇宙政策ホームページ)  
[http://www8.cao.go.jp/space/plan/public\\_comment.html](http://www8.cao.go.jp/space/plan/public_comment.html)



## NanoStep 実験（3 回目）を終了、Medaka Osteoclast 実験などを継続

「きぼう」日本実験棟船内実験室では、流体実験ラックの溶液結晶化観察装置（SCOF）を使用して実施していた「微小重力における溶液からのタンパク質結晶の成長機構と完全性に関するその場観察による研究」（NanoStep）の 3 回目の実験を 12 月 14 日に終了しました。

また、流体物理実験装置（FPEF）にて、「マランゴニ対流におけるカオス・乱流とその遷移過程」（Marangoni Exp/MEIS）実験の第 5 シリーズのための準備作業を

12 月 17 日に実施しました。第 5 シリーズは 6 月 26 日から実施しており、2013 年 2 月中旬頃まで継続する計画です。

多目的実験ラック（MSPR）の水棲生物実験装置（AQH）では、「メダカにおける微小重力が破骨細胞に与える影響と重力感知機構の解析」（Medaka Osteoclast）実験を引き続き行っています。

「きぼう」船外実験プラットフォームでは、ポート共有実験装置（MCE）に搭載した 5 種類のミッション機器による実験運

用を継続しています。

そのほか、宇宙環境計測ミッション装置（SEDA-AP）と全天 X 線監視装置（MAXI）の観測運用、超伝導サブミリ波リム放射サウンダ（SMILES）の後期運用などが続けられています。

### Website info

「きぼう」において実施した、タンパク質結晶の成長速度を詳細に測る“その場”観察実験が終了しました。

[http://iss.jaxa.jp/kiboexp/news/121218\\_nanostep\\_ends.html](http://iss.jaxa.jp/kiboexp/news/121218_nanostep_ends.html)

「きぼう」での実験（各実験の詳細はこちら）  
<http://iss.jaxa.jp/kiboexp/>



## 12 月 19 日の打上げに向け、33S 搭乗クルーも機体も準備万端

ソユーズ宇宙船（33S）搭乗クルーのハドフィールド宇宙飛行士ら 3 名は、12 月 13 日、宿舎であるコスモノートホテルにて恒例の「メディア・デー」に参加し、打上げ前の伝統的なセレモニーやコスモノートホテルでの生活の様子などを報道関係者に公開しました。

また、バイコヌール宇宙基地にて 33S の機内の最終確認やソユーズロケットの組立状況の視察、打上げから際宇宙ステーション（ISS）へのドッキング時までの手順の確認など、打上げに向けた最終準備を引き続き行っています。

12 月 17 日、33S を搭載したソユーズロケットの射点への移動が行われました。

ソユーズロケットは輸送用の列車によりロケット組立棟から搬出され、約 10km 離れた射点に移動し、ソユーズロケット射点に垂直に立てる起立作業が行われました。

ハドフィールド宇宙飛行士らを乗せた 33S は、12 月 19 日午後 9 時 12 分にカザフスタン共和国のバイコヌール宇宙基地から打ち上げられ、12 月 21 日午後 11 時 12 分頃に ISS ヘドッキングする計画です。

### Website info

国際宇宙ステーションへのクルー交代/ソユーズ宇宙船交換ミッション 33S

<http://iss.jaxa.jp/iss/33s/>

国際宇宙ステーション（ISS）

<http://iss.jaxa.jp/iss/>



33S の機体の前で記念撮影を行うハドフィールド宇宙飛行士ら  
（出典：JAXA/NASA/Victor Zelentsov）

### Expedition 34 Crew

ISS 滞在 54 日経過

ケビン・フォード（コマンダー、NASA）  
オレグ・ノヴィツキー（ロシア）  
エヴゲニー・タレルキン（ロシア）

12 月 21 日から ISS 滞在開始予定

クリス・ハドフィールド（CSA）  
トーマス・マーシュバーン（NASA）  
ロマン・ロマンenko（ロシア）

### more information



#### ▶ あなたの街に宇宙飛行士がやってくる！星出宇宙飛行士ミッション報告会、開催地募集！（1 月 15 日（火）まで）

[http://iss.jaxa.jp/iss/jaxa\\_exp/hoshide/news/localsite\\_boshu.html](http://iss.jaxa.jp/iss/jaxa_exp/hoshide/news/localsite_boshu.html)

星出宇宙飛行士の国際宇宙ステーション（ISS）長期滞在の活動報告を皆さまにご紹介するとともに、星出宇宙飛行士へ素朴な質問など、皆さまとふれ合う機会を設定するため、星出宇宙飛行士の報告会開催地の募集を行います。星出宇宙飛行士が直接皆さまの街を訪問し、ご報告する報告会の開催場所、および報告会のオリジナル企画をご提案ください。詳細はホームページをご覧ください。皆さまのご応募をお待ちしています。

## ISS・きぼうウィークリーニュース 第 512 号

問い合わせ先：宇宙航空研究開発機構 宇宙ステーション・きぼう広報・情報センター  
ホームページ <http://iss.jaxa.jp/> お問い合わせ <https://ssl.tksc.jaxa.jp/iss/help/>  
ウィークリーニュースメーリングサービス登録 <http://iss.jaxa.jp/weekly/>

※特に断りのない限り日付は日本時間です。

※「ISS・きぼうウィークリーニュース」に掲載された記事を転載する場合、本ウィークリーニュースから転載した旨を記述ください。