

# 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. 524



「きぼう」運用開始5周年セレモニーでの記念撮影の様子（出典：JAXA）

## トピックス

### 「きぼう」の運用開始から5周年を迎え、記念のセレモニーを開催

3月13日、「きぼう」日本実験棟の運用開始5周年を記念して、筑波宇宙センターの「きぼう」運用管制室でセレモニーを行いました。2008年3月に運用を開始して以来、これまで5年間に渡り24時間体制で「きぼう」を見守ってきた運用管制チーム（JFCT）のメンバーを中心に、多くのJAXA関係者が「きぼう」の運用5周年を祝うために集まりました。

セレモニーの冒頭では、これまで長年「きぼう」のプロジェクトを牽引してきた横山参与と、「きぼう」の組立てミッション3便においてリードフライトディレク

タを務めた松浦、東覚、中井フライトディレクタの3名が挨拶をしました。

その後、JAXA宇宙飛行士の代表として野口宇宙飛行士がマイクの前に立ち、「ここは宇宙に一番近い部屋。5年前から1日も絶えることなく宇宙と繋がっている。宇宙飛行士は、常に一心同体となって仕事をしている。それは5年前も、今も、5年後も変わらないと思う」と、揺るぎないJFCTの存在を称えました。

セレモニーの後、集まった報道関係者に向けた記者会見を行いました。5年間を経て、JAXAに対する国際パートナー各国

の信頼度の変化についての質問に、野口宇宙飛行士は、欧州宇宙機関（ESA）から勉強を目的としたJFCTへの運用管制官の派遣の打診が来ていることや、現状ではJFCTしか行っていない、運用上のヒューマンエラーの原因分析などを例に挙げ、「きぼう」の運用実績を通じてJFCTが国際パートナー各国から実力を認められ、信頼されていることを語りました。

#### Website info

「きぼう」が5周年を迎え、記念のセレモニーを開催しました

[http://iss.jaxa.jp/kibo/archive/2013/03/1303\\_kibo\\_5th\\_anniv.html](http://iss.jaxa.jp/kibo/archive/2013/03/1303_kibo_5th_anniv.html)

## インフォメーション

### 3月21日（木）開催、「きぼう」利用成果シンポジウムをライブ中継！

国際宇宙ステーション「きぼう」利用成果シンポジウム（第5回）の模様を、会場にお越し頂けない皆様にもご覧頂けるよう、インターネットライブ中継を行います。本シンポジウムでは、「暮らしに身近

なタンパク質実験」をテーマに、副作用が少ない医薬品の開発など身近な話題を取り上げながら、宇宙実験の成果と暮らしへの還元について講演とパネルディスカッションを行います。多くの皆様のご

視聴をお待ちしています。

#### Website info

国際宇宙ステーション「きぼう」利用成果シンポジウム（第5回）インターネットライブ中継

<http://live.nicovideo.jp/watch/lv129924542>

<http://www.ustream.tv/channel/nvs-live>



## Hicari 実験のサンプル取出しを実施、Stem Cells 実験などを継続

「きぼう」日本実験棟船内実験室では、3月18日、温度勾配炉 (GHF) から、「微小重力下における TLZ 法による均一組成 SiGe 結晶育成の研究」(Hicari) のサンプルを取り出す作業を実施しました。このサンプルは、ドラゴン補給船運用 2 号機 (SpX-2) で地上に回収する予定です。

GHF では、次に予定されている「微小重力環境下における混晶半導体結晶成長」(Alloy Semiconductor) に向けた準備作業を、3月22日に行う予定です。この実

験では、工場や車からの排熱を電気に変換する技術のカギとなる結晶を微小重力環境で製作し、その過程を調べることを目的としています。

そのほか、「きぼう」船内実験室の冷凍・冷蔵庫 (MELFI) にて、「ES 細胞を用いた宇宙環境が生殖細胞に及ぼす影響の研究」(Stem Cells) を継続しています。

「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。また、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) の後期運用が続けられています。

### Website info

**Hicari 実験紹介ページ**  
<http://iss.jaxa.jp/kiboexp/theme/first/hicari/>  
**Alloy Semiconductor 実験紹介ページ**  
<http://iss.jaxa.jp/kiboexp/theme/second/alloysemiconductor/>  
**「きぼう」での実験 (各実験の詳細はこちら)**  
<http://iss.jaxa.jp/kiboexp/>



## 帰還クルーを送り出し、ハドフィールド宇宙飛行士らは第 35 次長期滞在を開始

第 33 次 / 第 34 次長期滞在クルーのケビン・フォード、オレグ・ノヴィツキー、エヴゲニー・タレルキン宇宙飛行士を乗せたソユーズ宇宙船 (32S) は、3月16日午前 8 時 43 分に国際宇宙ステーション (ISS) から分離し、同日午後 0 時 06 分頃にカザフスタン共和国へ無事着陸しました。今回は着陸予定地点の天候不良により、当初の計画から 1 日延期しての帰還となりました。

帰還クルーを送り出したハドフィールド宇宙飛行士らは ISS 第 35 次長期滞在を開始し、新たなクルーが到着するまでの間、3 名体制で ISS を運用します。

新たに第 35 次長期滞在クルーに加わるピノグラドフ宇宙飛行士らを乗せたソユーズ宇宙船 (34S) は、3月29日午前 5 時 43 分頃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、同日午前 11 時 33 分頃に ISS ヘドッキングする予定です。

ソユーズ宇宙船が打上げから約 6 時間後に ISS ヘドッキングするのは初の試みであり、これまで 3 回にわたり無人のプログレス補給船ミッションで実証試験を行ってきた短期ドッキングの運用プロセスを、有人のソユーズ宇宙船ミッションに今回初めて適用するものです。



帰還したフォード宇宙飛行士ら  
 (出典: JAXA/NASA/Bill Ingalls)

### Expedition 35 Crew

**ISS 滞在 87 日経過**  
 クリス・ハドフィールド (コマンダー、CSA)  
 トーマス・マーシュバーン (NASA)  
 ロマン・ロマネンコ (ロシア)  
**3月29日から ISS 滞在開始予定**  
 パベル・ピノグラドフ (ロシア)  
 クリストファー・キャシディ (NASA)  
 アレクサンダー・ミシユルキン (ロシア)

### more information



- ▶ 3月26日(火)休刊 & 4月から「ISS・きぼうマンスリーニュース」へリニューアルのお知らせ  
 「ISS・きぼうウィークリーニュース」は 3月26日(火)はお休みを頂きます。そして、4月から新たに「ISS・きぼうマンスリーニュース」としてお目見えいたします。最初の号は 4 月下旬の発行予定です。引き続きご愛読よろしくお願いいたします。
- ▶ 3月30日(土) 宇宙の芸術利用イベント「芸術表現が魅せる『宇宙』の新たな可能性」を多摩六都科学館で開催、参加者募集中  
<https://www.tamarokuto.or.jp/event/index.html?c=event&info=59&day=2013-03-30>  
 「きぼう」日本実験棟で芸術ミッション(文化・人文社会科学利用パイロットミッション)を実施した芸術家 3 名が、実施したミッションの内容や作品を紹介し、参加には事前申し込みと入館券(大人 500 円、小人 200 円)が必要です。詳細はホームページをご覧ください。皆様のご参加をお待ちしています。

## ISS・きぼうウィークリーニュース 第 524 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。