

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. 441



(左上) 最後のスペースシャトル・アトランティス号の着陸 (出典: JAXA/NASA/Bill Ingalls)、(左下) 地上に帰還した STS-135 クルー (出典: JAXA/NASA)
(右) 「ユニティ」(第 1 結合部) にて古川宇宙飛行士 (出典: JAXA/NASA)

今週の ISS と古川宇宙飛行士



最初の ISS 構成要素打上げから **4631** 日経過

アトランティス号を見送り、古川宇宙飛行士らは通常の ISS 運用体制に戻る

最後のスペースシャトル・アトランティス号 (STS-135 ミッション) を見送り、通常の体制へと戻った古川宇宙飛行士ら国際宇宙ステーション (ISS) の第 28 次長期滞在クルーは、7 月 20 日は振替休暇を取得し、ISS の軽いメンテナンス作業や毎日の運動などで 1 日を過ごしました。

7 月 21 日と 22 日、古川宇宙飛行士は「きぼう」日本実験棟船内実験室にて、流体実験ラックの溶液結晶化観察装置 (SCOF) の定期点検を行いました。また、他のク

ルーと協力して、アトランティス号により ISS に運ばれた大量の物資が保管されている恒久型多目的モジュール (PMM) 内の整理と清掃作業を行いました。

古川宇宙飛行士の宇宙滞在日数が、ソユーズ宇宙船 (27S) の打上げから 47 日目を迎えた 7 月 24 日、日本人宇宙飛行士の宇宙滞在累積日数が 494 日目となり、日本がドイツを抜いて歴代 3 位となりました。なお、国別の宇宙滞在累積日数の歴代 1 位はロシア、2 位が米国、ドイツが 4

位となり、5 位はフランスです。

Expedition 28 Crew

ISS 滞在 111 日経過

アンドレイ・ポリシェンコ (コマンダー、ロシア)
アレクサンダー・サマクチャイエフ (ロシア)
ロナルド・ギャレン (NASA)

ISS 滞在 46 日経過

マイケル・フォッサム (NASA)
古川聡 (JAXA)
セルゲイ・ヴォルコフ (ロシア)

Website info

古川宇宙飛行士 ISS 長期滞在ページ

http://iss.jaxa.jp/iss/jaxa_exp/furukawa/

古川宇宙飛行士 Twitter で最新情報をチェック!

http://twitter.com/Astro_Satoshi

今週のきぼう



船内実験室運用開始から **1146** 日経過

「きぼう」での実験成果を地上に回収、実験装置の点検作業などを実施

7 月 21 日、「微小重力環境を利用した 2 次元ナノテンプレートの作製」(2D Nano Template) 実験の実験試料サンプルなど、JAXA の実験成果がスペースシャトル・アトランティス号 (STS-135 ミッション) で地上に回収されました。これらの実験試料サンプルは、今後詳細な分析が行わ

れる予定です。

「きぼう」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) の定期点検を行ったほか、7 月 25 日から、多目的実験ラック (MSPR) の初期機能確認の準備作業を開始しました。

「きぼう」船外実験プラットフォームで

は、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) の観測運用が続けられています。

Website info

2 次元ナノテンプレート作製実験

<http://kibo.jaxa.jp/experiment/theme/first/2dnanotemplate/>

「きぼう」での実験 (各実験の詳細はこちら)

<http://kibo.jaxa.jp/experiment/>

アトランティス号は7月21日にKSCへ着陸し、最後のミッションを完遂

7月21日午後6時57分、スペースシャトル・アトランティス号(STS-135ミッション)はNASAケネディ宇宙センター(KSC)へ着陸し、12日と18時間28分にわたるミッションを終えました。

アトランティス号は合計33回、約307日間におよぶ宇宙飛行を完遂し、30年にわたるNASAのスペースシャトルミッションプログラムに幕を下ろしました。

国際宇宙ステーション(ISS)からアトランティス号の帰還を見守った古川宇宙飛行士は、自身のTwitterにて「最後のスペースシャトル・アトランティス号のクルーが無事帰還。大気圏突入は、飛行中最もリスクが高い瞬間のひとつで、仲間

としては神様にお祈りする心境。よかった、よかった」とツイートしています。

アトランティス号は、5,000kgを超える補給物資、実験用の試料や装置などを「ラファエロ」(多目的補給モジュール2)とアトランティス号のミッドデッキに搭載してISSに運びました。また、ロボットによる燃料補給ミッション(RRM)実験装置をISSに運びました。

なお、今回のミッションはクルーの人数が少なく、STS-135クルーの作業負荷を軽減するため、古川宇宙飛行士らISSの第28次長期滞在クルーは、船外活動とその支援作業、ラファエロとISS間の物資移送作業など、STS-135クルーと協力

して多くの軌道上作業を行い、STS-135ミッションの成功に貢献しました。



KSCに着陸後、オービタ整備施設(OPF)に移動されるアトランティス号
(出典: JAXA/NASA/Bill Ingalls)

Website info

ISSの組立フライト ULF7 (STS-135)
<http://iss.jaxa.jp/iss/ulf7/>

インフォメーション

夏のイベントご案内、筑波宇宙センターの新企画と相模原キャンパス特別公開

筑波宇宙センターの展示施設「プラネットキューブ」では、「夏のダブル企画」として地球観測衛星「だいち」のパネル展と、宇宙に関する工作や実験教室、ミニ講演などに参加できるサマーラボを8月31日(水)まで開催しています。

相模原キャンパスでは、7月29日(金)

と30日(土)の2日間にわたり特別公開を開催します。「はやぶさ」試料解析近況報告などのほか、有人宇宙開発関連では山崎宇宙飛行士のメッセージ映像や将来の月・惑星探査関連映像の上映などが行われる予定です。

それぞれのイベントの詳細はホーム

ページをご覧ください。多くの皆様のご来場をお待ちしています。

Website info

夏休みは筑波宇宙センターへ! 夏のダブル企画!
http://www.jaxa.jp/visit/tsukuba/topics_j.html
JAXA 相模原キャンパス特別公開
http://www.jaxa.jp/visit/sagamihara/topics_j.html

ISS 利用シンポジウムの模様をインターネットライブ中継予定

7月31日(日)午後1時から開催の「国際宇宙ステーション利用シンポジウム〜日本の復興・再生に向けた貢献〜」について、参加者募集は締め切りましたが、会

場にお越しできない皆様にもシンポジウムの模様をご覧頂けるよう、インターネットライブ中継を行う予定です。詳細はホームページで告知しますので、ぜひご覧

ださい。

Website info

国際宇宙ステーション利用シンポジウム
https://ssl.tksc.jaxa.jp/iss/110731_iss_sympo.php

more information

▶ 「きぼう」日本実験棟船内実験室第2期利用テーマの追加募集(募集期間: 8月1日(月)から平成23年8月31日(水)まで)

http://www.jaxa.jp/press/2011/07/20110708_kibo_j.html

今回の募集は、これまでの約3年間にわたる「きぼう」の実運用経験を踏まえ、実験と実験の間に生じる「小規模な実験機会」を最大限活用することを目的としています。実験の実施時期や応募要領などについてはホームページをご覧ください。チャレンジングなテーマ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441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/> Eメール kibo-pao@jaxa.jp

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。