

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. 471



種子島宇宙センターに到着した「こうのとり」3号機の曝露パレット（出典：JAXA）

トピックス

「こうのとり」3号機の曝露パレットが種子島に到着、すべての機体が揃う

種子島宇宙センターでは、2012年度夏の打上げに向けた宇宙ステーション補給機「こうのとり」3号機（HTV3）の準備が順調に進んでいます。

2月21日、曝露パレットが種子島宇宙センターに搬入され、「こうのとり」3号機の機体がすべて揃いました。今後、ポート共有実験装置（MCE）などの搭載が行われた後、全機結合（打上げ形態に電氣的・機械的に機体を結合）に向けた準備が進められる予定です。

曝露パレットの搬入に先立ち、2月16日から17日にかけて、JAXAとNASAの宇宙飛行士により、補給キャリアと圧部と補給キャリア非圧部のフライト・クルー・インタフェース・テスト（FCIT）が行われました。FCITは、訓練や宇宙での活動経験を持つ宇宙飛行士の観点から、実際に打ち上げられる機器などが軌道上でも問題なく運用できることを確認するために行うものです。

今回のFCITには野口宇宙飛行士が参加

し、NASAの宇宙飛行士とともに、実際の工具を使用して作業が問題なくできることを確認したり、搭載されている機器などに宇宙飛行士を傷つけるような鋭い角（シャープエッジ）がないことを触れて確認しました。また、野口宇宙飛行士は種子島宇宙センターの作業員を激励しました。

Website info

HTV3 ミッション

<http://iss.jaxa.jp/htv/mission/htv-3/>

■ Mini Column ポート共有実験装置（MCE）って何？ どんな実験をするの？

ポート共有実験装置（MCE）は、「きぼう」日本実験棟船外実験プラットフォームに取り付けられる実験装置で、ひとつの筐体内部に5種類の独立した目的を持つミッション機器が搭載されます。

船外実験装置は、「きぼう」船外実験プラットフォームのポートから運用に必要な電力や通信機能の提供を受けますが、これを共有することで、ひとつのポートで複数のミッションを実施することが可能となります。

MCEでは、地球観測を目的とした「地球超高層大気撮像観測」（IMAP）と「スプライトおよび雷放電の高速測光撮像」（GLIMS）、将来的な有人宇宙開発技術の研究につながる「宇宙インフレーション構造の宇宙実証」（SIMPLE）や「EVA支援ロボットの実証実験」（REX-J）、「船外実験プラットフォーム用民生品ハイビジョンビデオカメラシステム」（HDTV-EF）など、いずれもユニークで興味深い実験が予定されています。



ポート共有実験装置（MCE）プレス公開の様子（出典：JAXA）



MSPR の燃焼実験チャンバーの動作確認を実施、船外実験装置の観測運用継続

「きぼう」日本実験棟船内実験室では、2月22日、多目的実験ラック (MSPR) の燃焼実験チャンバーの動作確認を行いました。

MSPRは、ユーザーが持ち込む小型・汎用的な実験装置に実験用の電力、通信などのリソースを提供する設備です。燃

焼実験チャンバーは燃焼実験を行うユーザー用に開発したMSPRの構成部品で、実験装置の燃料漏れや異常燃焼により発生する有毒ガスなどを封じ込める気密構造となっています。燃焼実験チャンバーの動作確認は2月29日から3月2日にかけても行う予定です。

「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

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



クルーは軌道上での日常を過ごす、地上では ATV3 が打上げに向けて準備中

第30次長期滞在クルーのバーバンク宇宙飛行士らは、様々な科学実験やISS船内のメンテナンス作業など、軌道上での日常を過ごしています。

フランス領ギアナのクールー宇宙基地では、欧州補給機 (ATV) 3号機「エドアルド・アマルディ」の打上げに向けた準備が進められています。

2月16日、補給品や実験ペイロードを搭載した与圧部のハッチが閉じられました。2月27日には、ATV3をフェアリングへ格納する作業が行われました。ATV3は、3月9日午後7時05分頃、ESAのアリアン5ロケットによりクールー宇宙基

地から打ち上げられる予定です。

Expedition 30 Crew

ISS 滞在 104 日経過

ダニエル・バーバンク (コマンダー、NASA)
アントン・シュカブレロフ (ロシア)
アナトリー・イヴァニシ (ロシア)

ISS 滞在 66 日経過

オレグ・コノネンコ (ロシア)
アンドレ・カイパース (ESA)
ドナルド・ペティット (NASA)

「きぼう」船外実験プラットフォームをテーマにシンポジウム開催、参加者募集

JAXAは、「国際宇宙ステーション／『きぼう』利用成果シンポジウム」を3月22日 (木) 午後6時30分から東京都千代田区のUDXギャラリーで開催します。

本シンポジウムでは「きぼう」日本実験棟船外実験プラットフォームに焦点を当

て、実験を指揮した研究者や技術者の声で利用成果を紹介するとともに、「きぼう」から見た世界の面白さを伝えます。また、古川宇宙飛行士も討論に加わります。

参加申し込み方法などの詳細はホームページをご覧ください (参加費無料、定

員240名)。多くの皆様のご参加をお待ちしています。

Website info

～上空400キロメートルから見た宇宙と地球、
「きぼう」船外実験のはなし～ ISS／「きぼう」利用成果
シンポジウム開催、参加者募集
https://www.science-event.jp/kibo_riyousympo_2403/

more information



▶ 3月21日 (水) 開催 古川宇宙飛行士 ISS 長期滞在ミッション報告会 in Tokushima 参加者募集中

<https://ssl.tksj.jaxa.jp/iss/tokushima.php>

JAXAと徳島大学は、古川宇宙飛行士によるISS長期滞在ミッション報告会と、「きぼう」およびISSで実施した徳島大学の実験に関する成果報告会を開催します (参加費無料、事前申込み要)。

詳細はホームページをご覧ください。多くの皆様のご参加をお待ちしています。

▶ 3月28日 (水) 開催 古川宇宙飛行士 ISS 長期滞在ミッション報告会「宇宙で感じたこと、今伝えたいこと」参加者募集中

<http://www.civic.jp/2011/02/0328-1.html>

茨城県日立市の日立シビックセンターにて、古川宇宙飛行士が、ISSでの活動や宇宙で感じたことなどを映像や写真を交えながら皆様にお伝えします (参加費無料、事前申込み要)。

詳細はホームページをご覧ください。多くの皆様のご参加をお待ちしています。



報告会での古川宇宙飛行士
(1月16日東京) (出典: JAXA)

ISS・きぼうウィークリーニュース 第471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。