

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. 392



筑波宇宙センターに新しくオープンした展示館の館内の様子（出典：JAXA）

トピックス

筑波宇宙センターに新しい展示館がオープンしました！

7月17日、筑波宇宙センターに新しい展示館がオープンしました。オープン当日には、午前9時30分から展示館開館記念式典が開催され、多くの皆様にご来館いただきました。

新展示館の館内は大きく5つのエリアに分かれており、「国際宇宙ステーション・有人宇宙開発」のエリアでは、「きぼう」日本実験棟の実物大モデルや、高さ約10mの宇宙ステーション補給機（HTV）の試験モデル、HTVの曝露パレットの試験モデルなどの展示を中心に、宇宙環境利用について紹介しています。実物大の様々なモデルを間近で見ることができ、これまでにないリアルさとスケール感を体験す



「国際宇宙ステーション・有人宇宙開発」エリアの様子（出典：JAXA）

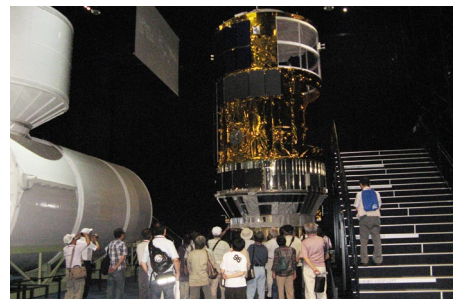
ることができます。

そのほか、「宇宙科学研究・月惑星探査」のエリアでは、月周回衛星「かぐや」や、2010年6月に地球に帰還した小惑星探査機「はやぶさ」の試験モデルの展示を中心に、宇宙科学・月惑星探査について紹介しています。また、「人工衛星による宇宙利用」のエリアでは、人工衛星の試験モデルの展示を中心に、各プロジェクトの目的・成果について紹介しています。「ロケット・輸送システム」のエリアでは、燃焼試験で使われたロケットエンジンの実機が展示されているほか、日本のロケットについて、1/20スケールモデルを中心に紹介しています。

新展示館では、7月17日から8月31日まで、新展示館の愛称の人気投票を行っています。また、展示館特別展示第1弾として、8月2日から6日にかけて「はやぶさ」特別展が開催される予定です。夏休みにはぜひ、筑波宇宙センターの新しい展示館にお出かけください。皆様のご来館をお待ちしています。



「きぼう」日本実験棟の実物大モデル（出典：JAXA）



宇宙ステーション補給機（HTV）の試験モデル（出典：JAXA）

Website info

夏休みは筑波宇宙センター新展示館へ遊びに行こう！
http://www.jaxa.jp/visit/tsukuba/topics_j.html

展示館フロアマップ
http://www.jaxa.jp/visit/tsukuba/museum_j.html



「マランゴニ対流における時空間構造」実験の第 1 シリーズを終了しました

「きぼう」日本実験棟船内実験室では、「マランゴニ対流における時空間構造」実験の第 1 シリーズを終了しました。

この実験は、2010 年 1 月 29 日に開始され、約 6 ヶ月にわたり断続的に実験データの取得が続けられてきましたが、7 月 15 日から 16 日にかけて行われた実験をもって、第 1 シリーズの実験を終了しました。取得された実験データについては、今後詳細な解析が行われ、マランゴニ対流のメカニズムの解明に向けて、新しい科学的知見や成果を得ることが期待されます。なお、第 2 シリーズの実施日程については、現在調整を行っています。

冷凍・冷蔵庫 (MELFI) では、2 次元ナノテンプレート製作実験が引き続き行われています。実験に使用される試料は、「デスティニー」(米国実験棟) の MELFI で 10 月中旬頃まで成長を続けた後、次に打ち上げられるスペースシャトルで地上に回収される予定です。

7 月 14 日から 15 日にかけては、「長期宇宙飛行時における心臓自律神経活動に関する研究」(Biological Rhythms) が行われました。また、7 月 16 日には、「長期宇宙滞在宇宙飛行士の毛髪分析による医学生物学的影響に関する研究」(Hair) の一環として、宇宙飛行士の毛髪の採取が

行われました。

そのほか、「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。なお、超伝導サブミリ波リム放射サウンダ (SMILES) は、観測運用の再開に向けた作業が引き続き進められています。

Website info

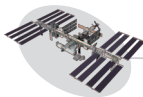
マランゴニ対流実験の 2 テーマ目の第 1 シリーズが終了しました

http://kibo.jaxa.jp/experiment/field/scientific/marangoni_uvp01_end.html

「きぼう」での実験 (各実験の詳細はこちら)

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

今週の国際宇宙ステーション



最初の ISS 構成要素打上げから 4260 日経過

38P に搭載された推進剤の移送、ISS のリブースト (軌道上昇) などを実施

第 24 次長期滞在クルーの ISS 滞在は、アレクサンダー・スクボルソフ、トレシー・カードウェル、ミカエル・コニエンコ宇宙飛行士は 107 日、ダグラス・ウィーロック、フョードル・ユールチキン、シャノン・ウォーカー宇宙飛行士は 32 日経過しました。

クルーは科学実験やメンテナンス作業のほか、プログレス補給船 (38P) に搭載された推進剤を ISS に移送する作業など

を行いました。また、7 月 16 日には 38P のスラストを使用した ISS のリブースト (軌道上昇) が行われ、ISS の平均軌道高度は約 3.72km 上昇しました。

7 月 27 日には、ユールチキン、コニエンコ両宇宙飛行士によるロシアの船外活動が予定されています。今回の船外活動では、ロシアの小型研究モジュール 1 (MRM1) 外部の整備作業などが行われる予定です。



「きぼう」船内実験室の清掃を行うカードウェル宇宙飛行士 (出典: JAXA/NASA)

Website info

国際宇宙ステーション (ISS)

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

more information

- ▶ 「野口宇宙飛行士 ISS 長期滞在ミッション報告会」インターネットライブ中継協力事業者募集中 (7 月 23 (金) まで)

http://iss.jaxa.jp/topics/2010/07/100709_nglive.html

8 月 5 日 (木) 開催「野口宇宙飛行士 ISS 長期滞在ミッション報告会」の様子は、会場にお越しできない多くの皆様にもご覧頂けるよう、インターネットライブ中継協力事業者を募集します。応募の条件や申込み方法の詳細については、上記ページをご覧ください。

- ▶ 第 8 回学生無重力実験コンテスト 参加者募集中 (8 月 6 (金) まで) <http://iss.jaxa.jp/education/parabolic/entry.html>
本コンテストは、宇宙環境利用への理解・関心を深める目的で開催します。皆様のご参加をお待ちしています。

- ▶ アンケートご協力をお願い (8 月 8 日 (日) まで) http://iss.jaxa.jp/questionnaire_100714.php

宇宙ステーション・きぼう広報・情報センターでは、より充実した情報を分かりやすく発信するため、アンケートを実施しております。ご協力をお願いいたします。

ISS・きぼうウィークリーニュース 第 392 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。