

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. 358



植物長期生育実験で育てられたシロイヌナズナ (©JAXA/富山大学)

今週のきぼう



船内実験室運用開始から 502 日経過

SMILES が初の観測データを取得、植物長期生育実験の短期収穫実施

「きぼう」日本実験棟では、10月12日、船外実験プラットフォームに取り付けられた超伝導サブミリ波リム放射サウンダ(SMILES)による初の観測データを取得しました。今後、引き続き初期機能確認を行った後、地上観測データや既存の人工衛星観測データとの比較などによるデータの精度確認や補正などの初期校正検証作業を半年程かけて行う予定です。

船内実験室では、植物長期生育実験(Space Seed)が順調に進められており、

10月13日夜、生育中のシロイヌナズナの短期収穫が行われました。

今回の短期収穫は、発芽から約30日目のシロイヌナズナを収穫するもので、生育過程での微小重力環境の影響を調べるためのサンプルとなります。収穫されたシロイヌナズナは、来年地上へ回収されるまでの間、「きぼう」にて冷凍と冷蔵で保存されます。本実験は11月中旬まで継続する予定で、最終的にはシロイヌナズナの種子の採取と回収を目指します。

「きぼう」ではそのほか、船外実験プラットフォームに取り付けられた全天X線監視装置(MAXI)の初期機能確認、宇宙環境計測ミッション装置(SEDA-AP)による宇宙環境観測などが順調に進められています。

Website info

SMILESの初観測データ取得について
http://www.jaxa.jp/press/2009/10/20091019_smiles_j.html

微小重力環境における高等植物の生活環
<http://kibo.jaxa.jp/experiment/theme/first/spaceseed/>

トピックス

「宇宙の日」筑波宇宙センター特別公開開催、多くの来場者でにぎわう

10月17日、平成21年度「宇宙の日」筑波宇宙センター特別公開が行われ、10,581名の皆様にご来場いただきました。特別公開では、米国ヒューストンと筑波宇宙センターを結んで、野口、山崎両宇宙飛行士がライブ中継で講演を行ったほか、JAXA職員による宇宙ステーション補

給機(HTV)/H-IIロケットや国際宇宙ステーション(ISS)についての講演、「きぼう」運用管制室やHTVエンジニアリングモデルの公開、宇宙実験の体験コーナーなど様々なイベントが行われ、宇宙開発の最前線を感じていただいた1日となりました。



野口・山崎両宇宙飛行士による講演の様子

HTV 技術実証機の運用は順調、搭載物の搬出作業が完了

国際宇宙ステーション (ISS) へ結合した宇宙ステーション補給機 (HTV) 技術実証機の運用は順調で、10月14日に船内保管室搭載型保管ラック (PSRR) が ISS へ移送されました。10月20日には、補給キャリア与圧部内に搭載された物資の搬

出作業がすべて完了しました。

HTV 技術実証機では、引き続き ISS の不要品を補給キャリア与圧部内に収容する作業が行われます。収容作業の完了後、HTV 技術実証機は ISS から分離し、来月初旬に大気圏へ再突入して今回のミッ

ションを完了する予定です。

Website info

HTV-1 ミッション

<http://iss.jaxa.jp/htv/mission/htv-1/>

HTV/H-IIB 特設サイト

http://www.jaxa.jp/countdown/h2bf1/index_j.html

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 **3987** 日経過

プログレス補給船 (35P) がISSへ到着

第21次長期滞在クルーのISS滞在は、フランク・ディビュナー、ロバート・サースク、ロマン・ロマネンコ宇宙飛行士は145日、ニコール・ストット宇宙飛行士は50日、ジェフリー・ウィリアムズ、マキシム・ソレオブ宇宙飛行士は18日が経過しました。

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 (35P) の到着に向けた準備などに忙しい日々を過ごしました。

35Pは、10月15日午前10時14分にカザフスタン共和国のバイコヌール宇宙基地からロシアのソユーズロケットにより打ち上げられ、10月18日午前10時40分にISSへドッキングしました。



35P の打上げ (©S.P.Korolev RSC Energia)

STS-129ミッションの準備状況

打上げに向け、アトランティス号の射点への移動を実施

NASAケネディ宇宙センター (KSC) では、スペースシャトル・アトランティス号 (STS-129ミッション) の打上げに向けた準備が順調に進められています。

10月14日、アトランティス号はスペースシャトル組立棟 (VAB) から39A射点へ移動しました。

STS-129ミッションはISSへの補給ミッションで、ISSの姿勢制御を行うコントロール・モーメント・ジャイロ (CMG) の予備品などの曝露補給品を搭載したエクスプレス補給キャリア (ELC) 2基を

ISSへ運びます。また、ニコール・ストット宇宙飛行士が帰還します。

10月20日、NASAは、STS-129ミッションの打上げ目標日を米国時間11月16日とすることを発表しました。正式な打上げ日時は、米国時間10月29日に開催される飛行準備審査会 (FRR) で決定されます。



射点に到着したアトランティス号 (提供: NASA)

Website info

STS-129ミッション最新情報 (NASA)

http://www.nasa.gov/mission_pages/shuttle/main/index.html

more information

- ▶ **若田光一宇宙飛行士ミッション報告会** 10月28日(水) 東京都渋谷区にて開催 (参加申込み締切り: 10月21日(水)必着)
http://www.jaxa.jp/press/2009/10/20091009_wakata_j.html
- ▶ **「第43回 JAXA タウンミーティング」in 福岡** 11月24日(火) 開催 (参加申込み締切り: 11月12日(木)必着)
http://www.jaxa.jp/press/2009/10/20091013_townmeeting_j.html

ISS・きぼうWiークリーニュース 第358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

Wi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Wiークリーニュース」に掲載された記事を転載する場合、本Wiークリーニュースから転載した旨を記述ください。