

## “今週の国際宇宙ステーション(ISS)”

※特に断りの無い限り日付は日本時間です。

- ☆最初のISS構成要素打上げから2923日経過しました
- ☆第14次長期滞在クルーのISS滞在は62日経過しました
- ☆ISS動向

第14次長期滞在クルーのマイケル・ロペズ-アレグリア、ミハイル・チューリン、トーマス・ライター宇宙飛行士は、米国時間11月22日に予定されている船外活動の準備を進めています。

また飛行管制官は、ISSの姿勢制御を行なう4基のコントロール・モーメント・ジャイロ(Control Moment Gyroscope: CMG)のうち、10月9日に停止された1基の試験を引き続き行いました。この1基は2007年6月の打上げを目指しているSTS-118ミッションで交換される予定です。ISSは3基のCMGで、問題なく運用されています。

ロペズ-アレグリア宇宙飛行士は今回の船外活動が6回目、チューリン宇宙飛行士は4回目となります。ふたりは船外活動に向け、ロシア製のオーラン宇宙服を着用した試験や、船外活動手順の確認作業を行いました。

約6時間にわたって行われる船外活動で、ふたりはプログレス補給船(23P)の自動ドッキングシステム用アンテナの調査や、欧州補給機(Automated Transfer Vehicle: ATV)との通信アンテナ設置場所の変更などを行う予定です。また、ロシア連邦宇宙局(FKA)とカナダのゴルフ用品メーカーとの商業契約に基づいて、チューリン宇宙飛行士が質量約3gの特殊なゴルフボールをISSの進行方向とは逆の方向に打つ予定です。NASAの計算によると、打ち出したボールは、約3日後に大気圏で燃え尽きると予測されており、ISSに衝突することはありません。船外活動は11月23日午前8時から開始される予定で、この模様は同日午前7時からNASA TVで中継されます。

●NASA TV (<http://iss.sfo.jaxa.jp/gallery/video/nasatv/index.html>)



船外活動で着用するロシアのオーラン宇宙服の準備を行うミハイル・チューリン宇宙飛行士(提供: NASA)



ニューヨークのタイムズ・スクエアに映し出されたISSからのハイビジョン生中継の映像(©Discovery Channel)

11月16日、宇宙からの初めてのハイビジョン生中継が行われました。これはNASAとJAXA、日本のNHK、米国のディスカバリーHDシアターの提携のもと実施され、この様子はNHKとディスカバリーHDシアターで放送されました。生中継には、JAXAがNASAと共同で実施する軌道上でのハイビジョン映像取得実験のため、JAXAが提供し今年9月のSTS-115ミッションでISSに運ばれたハイビジョンカメラが使用されました。

## “スペースシャトル・ディスカバリー号(STS-116)の状況”

NASAケネディ宇宙センター(KSC)では、STS-116ミッションで飛行するスペースシャトル・ディスカバリー号の最終準備作業が進められています。米国時間11月13日から16日にかけて、STS-116クルーと地上の管制要員はターミナル・カウントダウン・デモンストレーション・テスト(TCDT)としてKSCにおいて打上げ当日の作業の確認や射点での緊急避難訓練等を行いました。

また、ペイロードキャニスターに搭載され射点に運ばれたP5トラスとスペースハブ・モジュールが米国時間11月11日にディスカバリー号のペイロードベイ(貨物室)に搭載され、その後オービタとのインターフェース確認試験が行われました。また、米国時間11月16日にはスペースシャトルのロボットアーム(SRMS)とセンサ付き検査用延長ブーム(Orbiter Boom Sensor System: OBSS)もペイロードベイに搭載され、ペイロードベイのドアが閉じられました。

ディスカバリー号は米国時間12月7日以降に打ち上げられる予定です。正式な打上げ日時は今月下旬に開催される予定の飛行準備審査会(Flight Readiness Review: FRR)で決定されます。



ターミナル・カウントダウン・デモンストレーション・テスト(TCDT)の様子(提供: NASA)



ペイロードベイに搭載されたペイロード(提供: NASA)

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.sfo.jaxa.jp/>

Eメール [kibo-pao@jaxa.jp](mailto: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.sfo.jaxa.jp/weekly/index.html>

※「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。