

“今週の国際宇宙ステーション(ISS)”

☆最初のISS構成要素打上げから2629日経過しました

☆第12次長期滞在クルーのISS滞在は121日経過しました

☆ISS動向

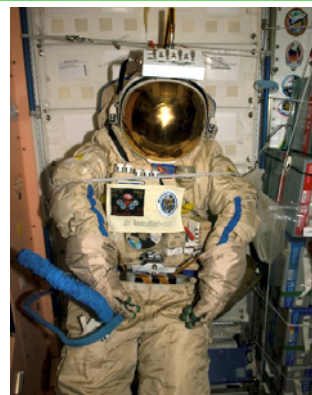
第12次長期滞在クルーのウィリアム・マッカーサーとバレー・トカレフ両宇宙飛行士は、船外活動に備えて睡眠時間を5時間前倒しにしています。ふたりは、手順の確認と船外活動に必要な工具と機器の準備を行いました。

船外活動は2月4日午前7時20分に開始され6時間におよぶ予定で、午前6時30分からNASA TVで生中継が行われます。

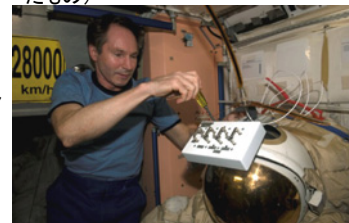
今回の船外活動では、寿命となったロシア製宇宙服にアマチュア無線機を搭載したスーツサットを放出します。この計画は廃棄する宇宙服を人工衛星として使用する初の試みです。スーツサットは数週間軌道上に滞在し、地上のアマチュア無線家たちが受信できるようになっています。スーツサットからの送信周波数は145.99MHzのFM波で、日本語、英語、ロシア語、ドイツ語、フランス語、スペイン語で録音された各国の学生からのメッセージなどや静止画像(SSTV)を送信します。

またこの船外活動では、トラスのレール上を移動するモビルトランスポータの非常用ケーブルカッターへの安全ボルト取り付け、ロシアのストレラと呼ばれるクレーンの取付機構の移設を行います。

科学実験としては、欧州宇宙機関(ESA)のタンパク質結晶成長モニタ実験が行われました。この実験ではタンパク質結晶の正確な成長過程を観察するための診断装置が使われます。



スーツサット(ロシア製宇宙服に市販のアマチュア無線機等を装着したもの)



スーツサットの準備をするトカレフ宇宙飛行士

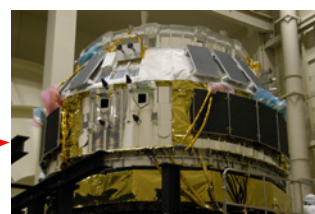
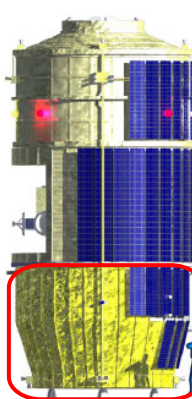
“きぼう最新情報”

☆宇宙ステーション補給機(HTV)熱真空試験実施

昨年12月に筑波宇宙センター(TKSC)に搬入された宇宙ステーション補給機(HTV)の熱構造モデルに対する熱真空試験が行われています。

熱真空試験とは、宇宙空間の熱環境を模擬し、各機器の温度が規定範囲内に維持できることを確認するとともに、各機器が熱真空環境下で所定の性能を満たすことを確認する試験です。

TKSCの13mφスペースチャンバは、真空状態にして液体窒素による冷却や太陽光シミュレータによる照射など、宇宙の熱真空環境を模擬することができます。



試験の様子

“スペースシャトル最新状況”

3機のスペースシャトル・オービタはNASAケネディ宇宙センター(KSC)のオービタ整備施設(OPF)にてそれぞれ整備が行われています。ディスカバリー号は、2006年5月以降の打上げを目指して作業中です。

【ディスカバリー号: 打上げミッションSTS-121(ULF1.1)】

機体前方および中間部のギャップフィラーの交換が終了。
固体ロケットブースタ(SRB)の組み立てが進行中。

【アトランティス号: 打上げミッションSTS-115(12A)】

電源停止期間中。スペースシャトル後部において、電子機器を冷却状態に保つ冷却プレートの交換完了。

ロボットアームのリリースラッチ*が取り付けられ搭載前の試験が進行中。アーム搭載準備

【エンデバー号】

ヘッドアップディスプレイの全ての配線とコネクタ接続試験が完了。



アトランティス号のロボット



STS-121用SRBの組み立て

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

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。