

“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2580日経過しました

☆第12次長期滞在クルーのISS滞在は72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リー・トカレフ両宇宙飛行士は、メンテナンス作業を主に行いました。

マッカーサー宇宙飛行士は、「デスティニー」(米国実験棟)にある空気中の汚染物質のモニタを行う揮発性有機物分析器(Volatile Organics Analyzer: VOA)の修理および空調装置の空気循環ファンの交換を行いました。

また、マッカーサー宇宙飛行士は、NASAの教育プログラムの一環として太陽電池パドルの説明を行い、この様子を録画しました。録画された映像は、学校の授業に利用されます。

ふたりによって、プログレス補給船(19P)への不要品の積み込みも引き続き行われました。19Pの分離予定日は12月20日から延期される予定です。これによってより多くの不要品の積み込みと、19Pに残っている酸素と燃料を使い切ることができます。

次のプログレス補給船(20P)は、12月22日に打ち上げられ、12月24日にISSにドッキングし、約2.7トンの食料品、水、推進剤、酸素、空気、予備部品、そしてクリスマスプレゼントを届ける予定です。



VOAの修理を行うマッカーサー宇宙飛行士

“宇宙ステーション補給機(HTV)最新状況”

☆熱構造モデル筑波宇宙センターへ到着

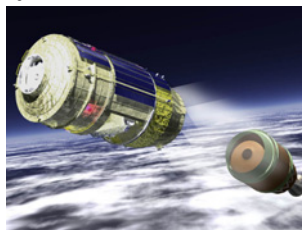
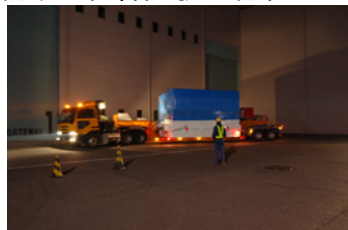
12月8日、筑波宇宙センターに宇宙ステーション補給機(HTV)本体部分の熱構造モデルが搬入されました。

HTVは、H-IIA能力向上型ロケットで打ち上げられる無人の補給機でISSに6トン程度の物資を届けることができます。HTVは、衣服や飲料水などを搭載する与圧部と外部交換品や曝露実験機器などを搭載する非与圧部、推進剤などを搭載した軌道間輸送機の大きく3つの区画から構成されます。軌道間輸送機は、電気モジュールと推進モジュールから構成されています。

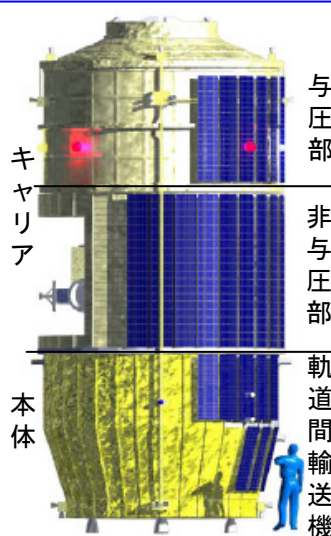
今回搬入されたのは、電気モジュールと推進モジュールの熱構造モデルで、今後、宇宙空間の熱環境を模擬して所定の性能を満たすことを確認する熱真空試験と、打上時の音響に耐えられるか確認する音響試験が行われます。



筑波宇宙センターに搬入されるHTVの熱構造モデル



軌道上のHTV(想像図)

HTV(イラスト)
軌道間輸送機は電気モジュールと推進モジュールから構成される

“トピック”

☆「第27回宇宙ステーション利用計画ワークショップ」開催

12月7日、8日の2日間、江戸東京博物館(東京都墨田区)にて第27回宇宙ステーション利用計画ワークショップが開催され、ISSと「きぼう」日本実験棟の利用の現状と有人宇宙開発の将来ビジョンについて報告が行われました。

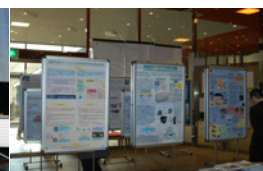
ISS国際パートナーであるNASA、欧州宇宙機関(ESA)、ロシア連邦宇宙局(FSA)、カナダ宇宙庁(CSA)からは、ISS計画への取り組みと将来の有人宇宙開発について報告が行われました。会場の参加者からも多くの質問が寄せられ活発な意見交換が行われました。



会場入り口(江戸東京博物館1階ホール)



構連の様子 NASA, ESA, FSA, CSAの各代表 パネルディスカッション



パネル展示コーナー

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。