

“きぼうトピックス”

※特に断りの無い限り日付は日本時間です。

☆筑波宇宙センター(TKSC)にて第17次、第18次長期滞在クルー固有訓練実施



流体物理実験装置 (Fluid Physics Experiment Facility: FPEF) の訓練を行うグレゴリー・シャミツフ宇宙飛行士

2007年11月26日から12月14日にかけて、TKSCに第17次、第18次長期滞在クルーとそのバックアップクルーを迎え、「きぼう」日本実験棟のモックアップ(実物大模型)やシミュレータ、バーチャルリアリティ(VR)システムなどを使用して、「きぼう」の運用やシステム、「きぼう」に搭載される実験装置や実験支援装置の運用についての訓練が行われました。

●第17次、第18次長期滞在クルー固有訓練

http://kibo.jaxa.jp/mission/exp/news/inc17_18.html

“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3336日経過しました

☆第16次長期滞在クルーのISS滞在は88日

(ダニエル・タニ宇宙飛行士は75日)経過しました

☆ISS動向

第16次長期滞在クルーのペギー・ウィットソン、ユーリ・マレンチェンコ、ダニエル・タニ宇宙飛行士は、プログレス補給船(27P)の到着や、故障したS4トラスのベータ・ジンバル・アセンブリ(Beta Gimbal Assembly: BGA)の修理に備えた作業などを行いました。

1月2日には、与圧結合アダプタ3(Pressurized Mating Adapter 3: PMA-3)に保管されていた、BGAの構成要素であるマスト伸展・回転機構(Bearing Motor Roll Ring Module: BMRRM)の予備品の取出しが行われました。NASAでは、この予備品との交換作業を行う船外活動の実施について検討中です。

また、2007年12月26日午後5時14分に、プログレス補給船(27P)はISSにドッキングしました。27Pには、補給品などのほか、実験ペイロードとしてJAXAの3次元フォトニック結晶生成実験装置が搭載され、ISSへと運ばれました。実験装置は「ズヴェズダ」(ロシアのサービスモジュール)内に設置され、約2ヶ月間の実験を行った後、STS-123(1J/A)ミッションで回収される予定です。

●国際宇宙ステーションへの補給フライト 27P <http://iss.jaxa.jp/iss/supply/27p/>



ISSにドッキングするプログレス補給船(27P) (提供:NASA)

“スペースシャトル・アトランティス号(STS-122)の状況”

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」の外部燃料タンク(External Tank: ET)に取り付けられている推進剤の枯渇を検知しエンジンの異常燃焼を防ぐための液体水素枯渇センサ(Engine Cut Off Sensor: ECOセンサ)に発生した問題を解決するため、ETの修理作業が行われています。液体水素タンクとオービタをつなぐ電気コネクタが問題の原因と考えられており、米国時間12月30日にこの電気コネクタが取り外されました。米国時間1月10日までに、電気コネクタ内部のピンとソケットがハンダ付けされた新しい電気コネクタが取り付けられる予定です。

NASAは、スペースシャトル「アトランティス号」の打上げについて、米国時間1月24日の打上げを目標に準備作業を行うことを発表しました。なお、この打上げ日は作業状況の進捗により見直される予定です。

また、「きぼう」船内保管室をISSへと運ぶSTS-123(1J/A)ミッションの打上げについては、現時点では未定ですが、スペースシャトル「アトランティス号」の打上げ後、約5週間の打上げ準備期間が予定されています。



液体水素タンクとオービタ間の電気コネクタを取り外すNASAのエンジニア (提供:NASA)



旧年中は、ISS・きぼうウィークリーニュースをご愛読いただき、ありがとうございました。今年もISSおよびきぼうに関する様々なニュースをお伝えして参りますので、引き続きよろしくお願いたします。



■星出宇宙飛行士ジャーナル“Tsukuba, Station, S/G1”掲載中 → <http://iss.jaxa.jp/astro/hoshide/journal/>

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/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。