

World News

ロケット関連ニュース

1. 国際宇宙ステーションへの補給 フライト 18P 打上

ロシアのプログレス M-53 補給船が打ち上げられ、国際宇宙ステーション (ISS) の「ズヴェズダ」(ロシアのサービスモジュール) 後方に無人でドッキングさせるミッションが成功した。今回打上げられたプログレス補給船は、ISS へ向かう 18 機目の補給船である。プログレス補給船 (18P) は、2005 年 6 月 17 日にロシアのソユーズロケットにより、カザフスタン共和国のバイコヌール宇宙基地から打ち上げられ、2005 年 6 月 19 日に ISS にドッキングしました。今回のフライトでは、17P フライトと同様に機体を改造して酸素を余分に搭載している。プログレス補給船 (18P) は、スペースシャトルの飛行が停止されている状況下の為、ISS に滞在しているクルーのための飲料水や酸素、食料、予備品などを補給する重要な役割を持っている。18P フライトでは主 ISS に搬入する補給品は、飲料水 計 442kg 補給用推進剤、酸素 75kg、空気 34kg、その他、食料 (米露の宇宙食)、長期滞在クルー用の衣服、実験ペイロード、第 11 次長期滞在クルーがスペースシャトル撮影に使用するデジタルカメラ (DCS 760)、ロシアの固体燃料の酸素発生装置 (Solid Fuel Oxygen Generator: SFOG) 40 個、欧州補給機 (Automated Transfer Vehicle: ATV) とのドッキング時に使われる外部 TV カメ

ラ、クルーへの郵便、小包、交換修理品、予備品などである。



プログレス補給船 18P

- JAXA 2005.6.19 プレスリリース 記事 -

2. Sea Launch 社はインテルサット通信衛星「Americas-8」衛星の軌道投入に成功した。

Sea Launch 社は、6 月 23 日インテルサット社の Americas-8 (IA-8) 通信衛星を打上げ静止トランスファー軌道に投入する事に成功した。打上げ直後のデータは、衛星が予定した条件に入っている事を示している。午前 7 時 03 分 (PDT 現地時間) に、オデッセイ打上げプラットフォームから Zenit-3SL ロケットで打上げられ西経 154

度に配置された。すべてのシステムはフライトにわたって正常に機能しました。

ブロック DM-SL 上段部は、西経 89 度の最終の軌道ポジションへのトランスファー軌道に 5500kg (12125 の lbs。) 衛星を投入した。



Zenit-3SL Sea launch 社提供

イタリア Fucino の追跡管制局は、予定時刻の離昇 1 時間後に衛星の最初のシグナルを取得した。このミッションは、スペースシステム / ロラール社 (SS/L) に対する Sea Launch 社の 5 回目の打上げ成功となる、IA-8 衛星は、音声、ビデオ、データ通信、および配信サービスを北米大陸、カリブ、ハワイ、およびアラスカに提供するために設計されている。衛星は SS/L-1300BUS で、28 本 C バンド及び 36 本の Ka-バンドトランスポンダを搭載しており、24 の Ka バンドスポットビームを持っている。衛星の発生電力は寿命末期で 16 Kw の能力をもつ。IA-8 は、北米向けの 5 番目のインテルサツ

ト衛星で、インテルサツのグローバル衛星群の 28 番目の衛星である。

- Sea launch 2005.6.23 プレリリース記事 -

衛星関連ニュース

1. ASTRO-E 打上げ成功

第 2 3 号科学衛星「ASTRO-E」を搭載した M-V ロケット 6 号機 (M-V-6 号機) は、平成 17 年 7 月 10 日 12 時 30 分 (日本標準時) に、内之浦宇宙空間観測所から、ランチャ設定上下角 80.2 度、方位角 87.6 度で打ち上げられた。ロケットは正常に飛行し、発射 205 秒後に第 3 段モータに点火された。第 3 段の飛翔も正常で、モータ燃焼終了後、近地点高度約 247km、遠地点高度約 560km、軌道傾斜角約 31.4 度の所定の軌道に投入されたことが確認された。



M-V-6 号機 JAXA 提供

また、ASTRO-EII からの信号を、サンチャゴ局、内之浦局にて受信し、これらの信号により ASTRO-EII が正常に分離されたこと

を確認しました。軌道に投入された ASTRO-EII の国際標識は 2005-025A となり、JAXA は鳥の姿をした東洋の伝説の神にちなんで「すざく」（朱雀）と命名した。



ASTRO-E 衛星 JAXA 提供

ASTRO-E 衛星は 2000 年 2 月の ASTRO-E 衛星の打上げ失敗での X 線天文学の空白を埋める後継機で、全長 6.5m、直径 1.9 m、重さ 1.7 トンで天体からの X 線を捕らえる CCD カメラ他 3 種類の観測機器を搭載している。

-JAXA 2005.7.10 プレリリース 記事-

2. EADS Astrium 社は SPOT4 衛星と ARTEMIS 衛星間で 1000 回以上の衛星間光通信実験に成功した事を発表した

2005 年 6 月に、1000 回以上の衛星間光通信が、ESA の静止技術衛星「ARTEMIS」とリモートセンシング衛星「SPOT4」 CNES 衛星の間で首尾よく実行された。SILEX 光データ

リンクは 2003 年 10 月打上げから順調に運用されている。このリンクは、遠方からリアルタイムで画像の伝送や、または SPOT4 地球観測衛星のメモリーを空にするために、毎日運用されている。すべての通信が首尾よく開設されると、この重要な試験段階は自由空間での通信のためにレーザーテクノロジーの有効性を証明した。さらなる光通信の段階が ARTEMIS 衛星と OICETS 衛星間で今年秋に開設される。



I EADS Astrium 社提供

-EADS Astrium 社 2005.6.30 プレリリース 記事-

3. SES ASTRA 社は EADS Astrium 社と ASTRA 1M 衛星の製造契約を締結した。

7 月 21 日 SES ASTRA 社は同社の通信放送衛星「ASTRA 1M」衛星の製造契約を EADS ASTRIUM 社と締結した事を発表した。

EADS Astrium は、ASTRA 1M の主契約者として衛星設計、製造、及び搭載ペイロードと衛星バスを供給する。ヨーロッパ企業は衛星搭載機器及び技術で本契約に参加する。衛星は、広帯域インターネットサービスに加えて HDTV および他の最新の音楽映像メディアの同報通信放送サービスを提供する。EADS Astrium は、実績ある最先端のユーロ

スターバス「E3000」を用いて ASTRA 1M 衛星を製造する。この衛星は 2000 年 9 月に打上げられた ASTRA 2B 衛星と共に SES 衛星群の最初の衛星となる。ASTRA 1M は、FSS と BSS 周波数バンドをカバーし最初の 5 年（その後の 32 本）の間、36 本のトランスポンダを運用する。



E3000 Platform 衛星 EADS Astrium 提供

衛星は、中東及びアフリカ諸国からヨーロッパ諸国にサービスを行なう。衛星寿命は 15 年以上で、打上げ重量は 5300kg キログラム、全長 35m のソーラパドルを搭載し EOL で 10kW 以上の発電能力を有している。ASTRA 1M 衛星はどこのフライト実績のある打ち上げロケットにも適合するインターフェースを有しており、SES ASTRA 社は近いうちに、打上げサービス会社と打上げ契約を結ぶ予定である。

ASTRA 衛星システムは、ヨーロッパの家庭に (DTH) サービスを行なっておりサービスを、受信している家庭はおよび 1 億 200 万以上である。ASTRA 衛星群は現在 13 の衛星から成り、マルチメディアだけでなく 1400 以上の類似の、デジタルテレビ、ラジオチャンネル、およびインターネットサービスを行なっている。

ASTRA 1M 衛星主要な特徴

衛星バス：E3000

メインボディ寸法：4 mH x 2.4 mL x 2.9 mW

ソーラパドル：35m

E O L 発生電力：10kW

打上げ重量：5.3 トン

設計寿命：15 年

静止軌道位置：東経 19.2°

搭載ペイロード Ku-Band トランスポンダ数：36 本

ペイロードパワー：8kW

-EADS Astrium 2005.7.21 プレリリース 記事-