

## World News

### ロケット関連ニュース

#### 1. Ariane5ECA は Satmex6 と Thaicom5 を 静止移行軌道に投入する事に成功

Ariane5ECA ロケットは2機の衛星を搭載し、仏領ギアナのクールー宇宙発射基地から現地時間5月27日6:09pm(グリニッジ標準時21時9分)に打上げられた。その後ロケットは正常に飛行し、2つの衛星を静止移行軌道に投入する事に成功したと

Arianespace社は発表した。2機の衛星はメキシコの Satelites Mexicanos S.A.de C.V.社の Satmex6 衛星、及びタイの Shin Satellite Plcの Thaicom5 衛星である。



Ariane5ECA の打上げ Arianespace提供

この打上げは、Ariane5での打上げの27番目のミッションにあたり、13番目の連続成功である。Arianespaceはこの打上げで搭載重量8,200kg以上の2機の衛星を打上げるといふ新しい記録を樹立すると共に、9

カ月余りで、同社は6機のAriane5ロケットで、11機の衛星を軌道に投入する事に成功した。現在、Ariane5は、同時に2機のペイロードを打上げできるただ1つの商用打上げロケットであり、顧客に性能、柔軟性、および競争力を提供できる唯一の打上げ手段である。

メキシコが通信衛星を発射するのにArianeロケットを使用したのは、1993年11月のSolidaridad1、1994年10月のSolidaridad2、および1998年12月のSatmex5に続く4回目の打上げとなる。

Thaicom5は、タイのShin SatelliteのためにArianespace社によって打上げられた5番目の衛星である。因みに1993年12月のThaicom1、1994年10月のThaicom2、1997年4月のThaicom3、および2005年8月のThaicom4である。Shin Satellite Plc(アジア太平洋地域で最も大きい通信衛星運用業者のひとり)はアリアンスペースを最高品質打上げサービスと評価し継続的な打上げを約束した。

Satmex6はSpace Systems/Loral社によって製造された。打上げ重量は約5,500kgで、西経113度に配置される。36本のC-バンドトランスポンダーと24本のKu-バンドトランスポンダーを搭載し、メキシコ、北アメリカとラテンアメリカの地域でテレコミュニケーションとインターネットのサービスを提供する。Thaicom5はAlcatel Alenia Spaceによって製造された。打上げ重量は約2,800kgで、25本のC-バンドトランスポンダーと14本のKu-バンドトランスポンダーを搭載している。衛星は東経78.5度に配置され、アジア太平洋地域で通信放送サー

ビスを提供する。Thaicom3 衛星の置換え衛星となる予定である。

- Arianespace 2006.5.27 プレスリリース記事 -

## 衛星関連ニュース

### 1. SS/L 社、シリウス衛星ラジオ会社の新高出力衛星 SIRIUS FM-5 を契約

2006年6月8日、Space Systems/Loral (SS/L) 社は、Sirius Satellite Radio 社のSIRIUS FM-5(衛星ラジオサービスに使用するための高出力の新しい静止衛星)の製造契約をしたことを発表した。

「ほんの数年前、衛星ラジオは衛星による先進技術とサービスカバレッジに基づいて設立された企業です。最初の3隻のSIRIUS衛星の製造会社として、私たちはこの独創的な産業の発展に重要な役割を演じたことを誇りに思っています、そして、この重要なプロジェクトのSIRIUSとの関係を続けられる事を喜んでいます。」とDeWitt SS/L社長はコメントしました。

SIRIUS FM-5は、2008年の第4四半期に完成される予定です。 X-バンドアップリンクとS-バンドダウンリンクペイロードで運用される。 今までの衛星で、最も強力な電力を発電でき、衛星寿命末期で20キロワット以上である。 SIRIUS FM-5は、SS/Lの実績ある1300衛星BUSを用いて製造され、サービス耐用年数は15年である。 衛星搭載アンテナは展開すると9mの広さになる反射鏡で、非常に狭い地域を高出力でサービスできるように考慮されている。 SIRIUSからの委託の範囲として、ローラルは、最大1億ドルの業者融資をSIRIUSに提供するのに同意した。 衛星は軌道上の他の3機のSIRIUS衛星、既に製造され地上保管してい

るSIRIUS FM-4衛星と総てを軌道上で結合される。 SIRIUSは最も良いラジオ番組を125チャンネル以上配信している。

SIRIUSは衛星ラジオで100%コマーシャル無しの音楽チャンネルの創始者で唯一の衛星である。米国本土全土に67チャンネルの音楽放送を提供している。また、SIRIUSはスポーツ、ニュース、トーク、エンターテインメント、交通、天気、およびデータの61個のチャンネルを配信している。



SIRIUS FM-4 SS/L 提供

-SS/L 2006.6.8 プレスリリース記事

### 2. Lockheed Martin 社はベトナムの最初の通信衛星(VINASAT-1)を受注

2006年5月12日、Lockheed Martin 社は、2008年の第2四半期に運用できる状態で引渡しを行うベトナムの最初の通信衛星システム契約をベトナムの Vietnam Posts and Telecommunications Group (VNPT) と取り交わした事を発表した。その財政的な条件は明らかにされませんでした。VINASAT-1衛星システムはロッキード・マーチンのA2100A衛星BUSで実現する為にベトナム国民によって調達される最初の衛星システムである。VINASAT-1は最低15年の耐用年

数に基づいて設計される Ku C/バンドのハイブリッド衛星)で、軌道位置、東経 132 度の静止軌道に打上げられる。

2006 年 5 月 12 日にハノイにおいて調印されたターンキー契約の下で、Lockheed Martin Commercial Space Systems(LMCSS)は、衛星全体設計から、製造、ロケット調達の総てを管理し、衛星の軌道上引渡し前試験の顧客承認を受けて納入される予定である。VINASAT-1 衛星システムはベトナムでラジオ、テレビ、および電話コミュニケーションで全国をサービス範囲とする事によって同国の通信事情を改善できるものと期待されている。VINASAT-1 衛星はまた、地上通信網の接続が出来ない地域の解消で電話及びテレビをベトナム全土に拡大する事が可能となり、国の通信ネットワークインフラストラクチャを改善する事になる。「VINASAT-1 はベトナムが現在の世界貿易において役割を高める事を支援する先端技術を提供することになると同時に、ベトナムが、その投資と経営環境を向上させ続ける時に、アンカーとして VINASAT-1 で強い信頼できる通信網を用いて通信市場に入る事になると思います」と、LMCSS の Gavrilis 社長は述べた。

ロッキード・マーチンの A2100 の静止衛星は、Ka-バンドブロードバンド放送サービス、C-バンドにおける静止衛星サービス、Ku-バンド(UHF、L-バンド、および S-バンドペイロードを使用することで Ku-バンド周波数スペクトルと可動の衛星サービスを利用する大電力直接衛星放送サービス)を含むさまざまなテレコミュニケーション需要を満たすように設計されている。

-LMCSS 2006.5.12 プレスリリース記事-

### 3 . 光衛星間通信実験衛星「きらり」とドイツ航空宇宙センター(DLR)光地上局による光通信実験が成功

宇宙航空研究開発機構(JAXA)は、6月7日午前10時13分(日本時間)に高度約600kmを周回しているJAXAの光衛星間通信実験衛星「きらり」(OICETS)とドイツ航空宇宙センター(DLR)の光地上局との間で、レーザー光による光通信実験を実施し3分間の光通信(「きらり」からのダウンリンク)に成功したことを確認した。

#### DLR 光地上局の外観 JAXA 提供

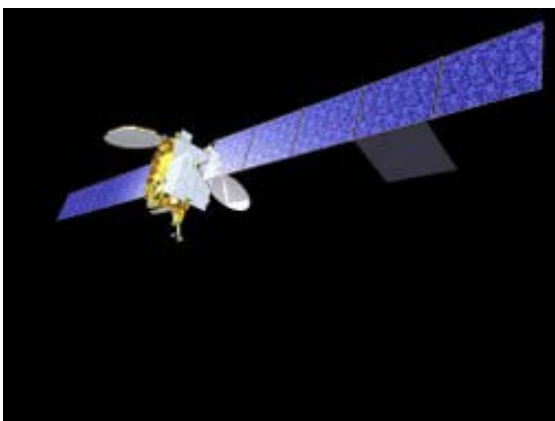


低軌道周回衛星と光地上局を結ぶ光通信実験としては、本年3月に「きらり」と情報通信研究機構(NICT)の光地上局との間で、双方向の光通信実験に世界で初めて成功している。今回の実験は、DLRの光地上局が可搬型(場所の移動が可能なシステム)であるという特徴があり、本実験の成功により、衛星と可搬型光地上局による柔軟な光通信ネットワークの構築(天候等に左右されることがない光衛星通信システム)の可能性を示すことができた。今後「きらり」は、光地上局との光通信実験や、統計的データの取得を目的とした欧州宇宙機関の先端型データ中継技術衛星(ARTEMIS)との光衛星間通信実験等を継続して実施していく予定である。

-JAXA 2006.6.9 プレリリース記事

#### 4 . EADS Astrium 社は ARABSAT の 3 番目の衛星を受注した。

2006 年 6 月 6 日--EADS Astrium と ARABSAT(サウジアラビア、リヤドに本社) は BADR-6( '満月の月')衛星の製造契約書にサインした。 2008 年から衛星通信放送サービスを予定している BADR-6 は、モロッコから湾岸までの中東全体と北部アフリカ(メナ)の地域を取り囲む広い領域およびサハラ以南のアフリカのかなりの部分にわたってサービスを提供する予定である。



**BADR-6 衛星 EADS Astrium 提供**

この衛星契約は 2006 年以来、EADS Astrium が獲得した第 5 番目の通信衛星契約である。 EADS Astrium は、主契約業者として衛星の製造、打上げ、軌道の軌道上引渡し及び初期運用に責任を持っている。

EADS Astrium は、既に ARABSAT 衛星群を管制する為、Dirab(サウジアラビア王国)とチュニス(チュニジア)に衛星管制センターを建設した。搭載通信ペイロードは Alcatel Alenia Space によって供給される。

BADR-6 は、打上げ総重量 3.4 トンで、静止

軌道で一度展開されたら 1 翼 32m 長の太陽電池アレイを搭載し、およそ約 6kW の発電電力がある。 同衛星は、ARABSAT のために EADS Astrium によって既に製造された 2 つの衛星と同じユーロスター通信衛星シリーズの E2000+バージョンに基づいている。 BADR-6 は最低 15 年間商業サービスを提供する予定である。 20 本の Ku-バンドトランスポンダーと 24 本の C-バンドトランスポンダーを備え、最も高いダウンリンクパワーレベルでアラブ世界の最も広い範囲にサービスを提供する事になっている。 東経 26° から ARABSAT の BADR 衛星群で、アラブ及び隣接地域へ衛星直接放送サービス、最新の双方向テレビ利用、およびインターネットの広帯域直接アクセスサービスを提供する。 また、将来の、HDTV において、中東と北部アフリカでの需要を収容できるくらいの通信容量を提供する事ができる。

-EADS Astrium 2006.6.6 プレリリース記事