

World News

ロケット関連ニュース

1. Ariespace 社は THAICOM 5 の打上げ 契約を発表

Ariespace 社は9月6日タイの衛星通信会社の Shin Satellite 社と THAICOM5 衛星の打上げ契約をした事を発表した。

THAICOM 5 衛星打上げ契約は Shin Satellite 社の Dr.Dumrong Kasemset 会長と Ariane Space 社の Mr. Yves Le Gall 会長と 2005 年 World Satellite Business Week の会場で Ms.Christine Lagarde フランス外国貿易大臣の出席のもとで契約調印が行われた。また、Ariespace 社は「THAICOM4(IPSTAR)の打上げに成功してから4週間以内の契約は、アジア太平洋地域における主要なオペレータである Shin Satellite からの信用を反映された結果であり、Ariespace の高品質、高信頼の打上げサービスの証明である」と発表した。

THAICOM 5 は、Ariane 5 でフランス領 Guiana の欧州衛星打上げ基地から 2006 年に打上げを予定している。Ariespace 社が同社の衛星を打上げてから 5 機目の衛星となる。因みに THAICOM 1 は 1993 年 12 月、THAICOM 2 は 1994 年 10 月、THAICOM 3 は 1997 年 4 月、THAICOM 4(IPSTAR)は 2005 年 8 月 11 日に打上げられた。THAICOM 5 衛星は Alcatel Alenia Space によって製造される。衛星は打上げ時重量が約 2800kg、24 本の C バンドと 14 本の Ku-バンドトランスポンダを搭載している。THAICOM 5 は東経 78.5 度のアジア太平洋上の静止軌道から通信と放送

サービスを提供する。同衛星は基本的に、THAICOM 1 と 2 の置換え衛星となる予定である。Shin Satellite 社はタイの主要な衛星通信会社で、衛星通信サービスをアジア、オーストラリア、アフリカ、中東、およびヨーロッパに提供する衛星群を配備している。



Ariane 5 打上げ Image Ariespace 提供
- Ariespace 2005.9.6 プレスリリース記事 -

2 . Sea Launch 社は今年 2 番目の陸上 打上げ契約を PanAmSat 社と締結

Sea Launch 社は PanAmSat 社の Horizons-2 衛星の打上げをカザフスタンの Baikonur 打上げサイトから行う契約を PanAmSat 社と締結した事を発表した。

PanAmSat は、2007 年に Baikonur から静止転送軌道 (GTO) への Horizons-2 衛星の打上げに、Zenit-3SLB を予定している。



Zenit-2LB

Zenit-3SLB

Sea launch 社提供

Orbital Sciences Corporation(OSC)により製造される、STAR-2 衛星は打上げ重量 2300kg(5070lb)で西経 74 度に静止される。Horizons-2 は、デジタルビデオ、ハイビジョン (HDTV) および IP ベースの番組配信ネットワークを合衆国市場の広帯域インターネットと衛星ニュースサービス (SNG) に Ku-Band で供給する予定である。

- **Sea launch 2005.9.06 プレスリリース記事** -

衛星関連ニュース

1. 光衛星間通信実験衛星 (OICETS)』及び『小型科学衛星 (INDEX)』 打上げ

宇宙航空研究開発機構(JAXA)は、平成 17 年 8 月 24 日 6 時 10 分 (日本時間) に、カザフスタン共和国バイコヌール宇宙基地から光衛星間通信実験衛星 (OICETS) 及び小型科学衛星 (INDEX) をドニエプルロケットにより打上げた。ドニエプルロケットにより打上げた。ドニエプルロケットは正常に飛行し、6 時 25 分 10 秒 (日本時間) に OICETS を、6 時 25 分 14 秒 (日本時間) に INDEX を分離し、衛星軌道に投入した

ことが確認された。また、JAXA キルナ局にて 7 時 39 分 (日本時間) に OICETS からの信号の受信を開始し、この信号により太陽電池パドルの展開が終了したことを確認しました。INDEX についても、内之浦において 12 : 18 (日本時間) に衛星からの信号を受信した。打上げ後、JAXA は光衛星間通信実験衛星「OICETS」の愛称を「きらり」と命名した。また、INDEX の愛称は「れいめい」と命名した。

OICETS の軌道は次の通りであり、きわめて計画値に近く、高い精度で予定の軌道に投入された。

	決定値	計画値
遠地点高度	612.0km	(610.0km)
近地点高度	610.4km	(609.7km)
軌道傾斜角	97.8 度	(97.8 度)
周期	96.9 分	(96.9 分)

ドニエプルロケットは日本では余りなじみの無い名称のロケットであるが、旧 SS-18 弾道ミサイルを改良したロケットであり、現在、ISC コスモトラス社 (ロシア・ウクライナ) による打上げサービスに使用されている。これまでに商業打上げが 4 回実施されており、全て成功している。



OICETS & INDEX 打上げ JAXA 提供



OICETS 光衛星間通信イメージ JAXA 提供
- JAXA 2005.8.24プレスリリース 記事 -

2. Space Systems/Loral 社は Thaicom 4 (IPSTAR) 衛星の打上げが成功したと発表

Thaicom 4 はアジア地域への広帯域のサービスを提供する世界で最も大きな商業通信衛星である。タイの Shin Satellite Plc 社に対して Space Systems/Loral 社が製造した高出力ブロードバンド衛星である

「Thaicom 4 (IPSTAR)」が、2005 年 8 月 11 日 1:20 am PDT に、フランス領 Guiana の欧州衛星打上げ基地から、Ariane 5 ロケットで予定の軌道に投入することに成功したと Space Systems/Loral (SS/L) 社は発表した。



IPSTAR 衛星 イメージ SS/L 提供
Thaicom 4 は、これまで静止軌道に投入

されたことがある最も重い商業用衛星で、打上げ時重量は 14300 ポンド(6486kg)で、アジア太平洋地域の 14 か国の企業及び一般顧客へブロードバンド通信サービスを提供する。Loral Space & Communications の Bernard L Schwartz 会長は「拡大するブロードバンドアクセスへの需要は、衛星製造業のキードライバーである。私達のパロアルトの衛星工場において製造されたブロードバンドインターネットアクセスサービスを提供する Thaicom 4 (IPSTAR) および製造中の同様な目的の衛星によって、SS/L は、複雑な衛星の開発と生産におけるリーダーである事が証明された」と喜びを述べた。衛星は、全体で 45Gbps のデータスループット(転送能力)能を持ち、衛星インターネットユーザに対しフォワードリンク 4Mbps、リターンリンク 2Mbps のデータ転送サービスを提供する。Thaicom4(IPSTAR)は Ku と Ka 周波数バンドで 112 のスポットおよび地域ビームを形成するために、7 つのアンテナを搭載している。また、衛星は、12 年の耐用年数にわたって 14kW の発電能力を持つ太陽電池パドルを搭載している。Shin Satellite 社はアジア、アフリカ、欧州、オーストラリアのユーザに対し C-Band 及び Ku-Band のトランスポンダリースサービス、テレポート及び他が付加価値を付けたエンジニアリングサービスを提供する。同社は Thaicom 1A、Thaicom 2、および Thaicom 3 を所有し、47C バンドと 20 の Ku-バンドトランスポンダのを用いて合計 100 チャンネル以上を提供している。Thaicom 衛星は、インドシナ地域とヨーロッパからオーストラリアまでの大陸横断衛星テレビ放送のための hotbird である。

-SS/L 社 2005.8.11 プレリリース記事-

3 . Orbital 社は PanAmSat と JSAT との合 併会社から Horizon-2 通信衛星を受注

Orbital 社は 2005 年 8 月 30 日 PanAmSat と JSAT との 50%-50% の合併会社である HORIZON 社から Horizon-2 衛星を受注した事を発表した。衛星は Horizons-2 と命名されており、合衆国上空の西経 74 度の PanAmSat 社にライセンスされた軌道スロットに打上げられる。契約した衛星は地上引渡しは 22 ヶ月である。契約条項は明らかにされなかった。Orbital 商業用 GEO 衛星ビジネスユニットのヘッドである Ari 博士は、「私達の小形サイズの STARTM GEO 衛星プラットフォームは、衛星能力と顧客需要の最適なバランスを捜している衛星オペレータに理想的な選択であります。私たちは、JSAT を、PanAmSat が主要な提案者になった業界トレンドの Star 小型衛星を採用した優良株顧客のリストに付加できた事を喜んでいます。」と述べた。新しい衛星は、2001 年に顧客になった PanAmSat の関連会社から注文された 5 番目です。

JSAT との合併会社の Horizons-2 合併事業注文に先がけて、Orbital 社から PanAmSat は合衆国国内通信サービスのための 3 機の C バンド通信衛星、および国際的なサービスのためのハイブリッド (C と Ku バンド) 衛星を購入した。Horison-2 衛星は、2007 年から次の 10 年間を通して成長する北米地域で Ku-バンド衛星通信サービス提供する。PanAmSat 社の最初の C-バンド衛星 Galaxy12 は 2003 年に打上げられ、2 番目 Galaxy14 は今月初めに打上げられた。



Galaxy 14 衛星イメージ Orbital 提供

最初の注文である 3 衛星の最後 Galaxy15 は、9 月打上げの準備の為に出荷された。4 番目の、イブリッド衛星の PAS-11 は、設計製造フェーズにある。Horizons-2 衛星は、20 本の強力な Ku-バンドトランスポンダを搭載しており、衛星は約 3.5 キロワットのペイロードパワーを発電する。打上げ時重量は約 2300kg である。

-Orbital 社 2005.8.30 プレリリース記事-