

World News

ロケット関連ニュース

1. Inmarsat-4 F3 衛星、バイコヌールから打上げ成功

2008年8月19日:

Astrium により設計製造された 3 機目の Inmarsat-4 衛星は、8 月 19 日 (00:43 CEST=UTC+2h) に打上げが成功した。カザフスタンのバイコヌール宇宙センターよりプロトン Breeze M ロケットに搭載されて打上げられたもの。衛星切離し成功の確認は 09:46 CEST であった。



Inmarsat-4 F3 の打上
Astrium 提供

海上、陸上そして航空用の利用者への全く新しい音声と広帯域データ接続性を実現す

る Inmarsat の広帯域移動通信サービスをサポートするため、これまで 3 機の Inmarsat I-4 衛星が製造されてきている。

3 機目の巨大な Inmarsat-4 衛星は静止軌道位置西経 98 度に置かれ、Inmarsat が全世界をカバーする広帯域通信を提供出来るようにする。既に最初の 2 機が 2005 年に打上げられ運用されている。3 機の全ての衛星は同一機種で交換可能であり、照射域はプログラム可能なため軌道上で再構成が出来る。

これらの高度に革新的な衛星は Astrium の Eurostar E3000 衛星構体を採用しており、2004 年以降 11 機が運用されてきている。3 機全ての Inmarsat-4 衛星はプラズマ推進システムが装備されている。翼長 45m の太陽電池アレーは 14kW 以上の電力を発生させ、衛星の重量は打上げ時に約 6000kg である。本体は 7m の高さがあり、展開アンテナ反射器は 80m² の面積を持っている。

- EADS Astrium 2008.8.9 プレスリリース記事 -

2. Arianespace 打上げ成功 : Superbird-7 及び AMC-21 が軌道へ

8 月 14 日木曜日夕方、Arianespace は二つの通信衛星を軌道へ打上げた。主に衛星 TV 放送を目的とするものである。Superbird-7 は日本の運用者宇宙通信株式会社 (SCC) が三菱電機 (MELCO) と交わした打上げを含む製造請負契約の下での打上げであり、そして AMC-21 が米国の運用者で SES グループ企業の SES AMERICOM のための打上げである。

41 回目の Ariane 5 の打上げ、27 回目の連続成功、12 ヶ月内の 9 回目の打上げとなる。

Ariane 5 による最も新しい打上げ成功であり、2008 年の 5 回目となる。Arianespace による打上げサービス提供が、全ての主要な宇宙通信運用、製造者に対し、広く標準として続くことを証明するもの。

Ariane 5 は今日同時に 2 機打上げサービスが可能な唯一の商業打上げ機関である。

Ariane 5 による 41 回目の打上げであることに加えて、この打上げはこのロケットの 27 回目の連続成功を記録し、そして Ariane 5 の公称打上げ頻度を明白に実証する 12 ヶ月の間に 9 回目の打上げの実施であった。

一流の顧客に対する打上げ

Superbird-7 は Ariane で 7 機目の宇宙通信株式会社 (SCC) の衛星であり、日本の商用衛星が Arianespace を選んだ 23 回目のものである。そして三菱電機 (MELCO) 製造の衛星としては Ariane 5 による打上げ 2 機目となる。AMC-21 は SES グループの為に 30 機目の Arianespace による打上げ衛星であり、SES グループは世界の有力衛星運用者である。AMC-21 衛星は SES AMERICOM により米国から運用される。

- アリアンス[®] 2008.8.25 プレスリリース記事 -

3 . United Launch Alliance が GeoEye-1 商用衛星の打上げに成功

バンデンバーグ空軍基地、カリフォルニア (2008 年 9 月 6 日) - United Launch Alliance のデルタ II ロケットが Boeing Launch Systems 社のミッションとして、本日太平洋夏時間午前 11:51 に GeoEye-1 衛星の打上げに成功した。ここ宇宙打上総合施設 2 (SLC-2) から轟音の元発射され、2008 年のバンデンバーグに於いて ULA によるデルタ II の二回目の打上げを記録した。GeoEye-1 は商用画像システムとして最も高精細の 0.41m 或いは 16 インチサイズ白黒の画像解像度を持ち、また 1.65m 解像度での多波長 (カラー) 画像撮像も行なう。



GeoEye-1 の打ち上げ
ULA 提供

約 59 分間の飛行の後、GeoEye-1 衛星は、3m の位置精度を提供可能な最先端で精巧な技術の装置とともに軌道に配備された。この衛星により、末端利用者が、自然物もしくは人工

物のマッピングを地上の参照点無しで位置精度 3m で行うことが可能となる。

「ULA は GeoEye 及び Boeing Launch Systems 社の利用者のために GeoEye-1 衛星の打上げを成功できたことを喜んでおります。」と Jim Spornick、ULA 副社長 (デルタロケット製造ライン担当) が述べた。「我々は、我々の住む地球の高分解能画像を、科学者、企業、米国政府そして市民個人にいつでも提供できるこの先進的衛星技術の製造と打上げチームの一員となることができ、胸をおどらせています。」

ULA デルタ II 7420-10 型は、第一段推進としてプラットアンドホイットニーロケットダイン製の RS-27A 主エンジン、そして四本の Alliant Techsystems (ATK) 固体補助ロケットモーターにより構成された。Aerojet 製 AJ10-118K エンジンが第二段で推力を発揮している。ロケット搭載物は 4.8m 径複合材フェアリングで覆われた。デルタ打上げロケットの推進航法システムは L-3 Space & Navigation 社により冗長化慣性飛行制御機器(RIFCA)が供給されている。「ULA を代表して、私は L-3 Communications (Holdings)社に GeoEye-1 打上げに於ける同社の RIFCA 使用による連続 100 回目の成功の素晴らしい偉業を賞賛したい。」と Spornick 副社長が述べた。「本日の打上げは、デルタ II、デルタ III そしてデルタ IV ロケットに対する長期にわたる支援の中で、我々にとって、L-3 社パートナー各社のための重要なマイルストーンであります。」

ULA はデルタ II 打上げロケットの組立てをアラバマ州ディケイターで二年ほど前に始めた。5

月末には第一段部分がディケイターからここに到着し、6 月に第二段が続いた。ロケットは 7 月 3 日、発射台 SLC-2 の上に直立し、7 月 9 日に固体ロケットモーターの取付けが終了した。GeoEye-1 衛星は 8 月 7 日にデルタ II 推進ロケットに取付けられた。

ULA の次回打上げは 10 月 17 日に計画された国家偵察局のミッションで、フロリダのケープカナベラル空軍基地からデルタ IV 重量級ロケットに搭載され、SLC-37 発射台から上げられる。

- ULA 2008.9.06 プレスリリース記事 -

衛星関連ニュース

1 . Thales Alenia Space 社と Inmarsat PLC、EuropaSat S バンド衛星プロジェクトの契約の ATP (Authorization To Proceed) にサイン

カンヌ、2008 年 8 月 22 日

Thales Alenia Space 社と Inmarsat 社は本日、移動体放送及び双方向 S バンド欧州全域通信サービスを提供する「EuropaSat」衛星の開発に関する作業着手許可にサインを行った。この契約書のサインは Thales Alenia Space 社の強力な社内経験と S バンド搭載機器開発に関する長い経験を証明するものである。

Thales Alenia Space 社は同社の衛星バス 4000C3 構体に基づく衛星設計作業を開始し、最近公表された欧州 S バンド割り当て手順 (「ESAP」-欧州方式選定承認手順) による、

欧州全域 S バンド周波数割当に完全に対応した Inmarsat の申請をサポートするため適切な時期の詳細設計レビューを経て衛星の開発を行う予定である。衛星は 12m 径大型 S バンド送信アンテナを使い、2GHz で 9 つの S バンド二偏波ユーザスポットビームを搭載予定である。

設計寿命 15 年の EuropaSat 衛星は打上げ時重量 5.7ton で、搭載機器に 8.5kW の電力を供給する。衛星は 2011 年早期の打上げ予定で ESAP に従い東経 31 度に置かれ欧州陸域全体に亘りサービスを配信することを期待されている。衛星製造プログラムは、2008 年 8 月 7 日からの ESAP の S バンド周波数割当に関して、Inmarsat の切迫した申請手続きをサポートするものであり、これはとりわけ Inmarsat への ESAP 適用成功という成果につながる。

Reynald Sez nec、Thales Alenia Space 社の社長兼 CEO は次の様に述べた。「我々は Inmarsat のイニシアチブを助けるためこれまで選ばれてきていることを非常に嬉しく思っている。ESA と Inmarsat 社の最初の Alphabus 構体についての MoU(了解覚書)に続き、この ATP(作業着手許可)は Thales Alenia Space にとってもう一つの重要な成功を記録するものである。」

「我々は Thales Alenia Space 社による ESAP に基づく我々の S バンド周波数割当申請に対するサポートに大変感謝している。」と Inmarsat の CEO Andy Sukawaty 氏が述べた。「Thales Alenia Space 社の製造サポートのお陰で、EC に対して、大量の S バン

ド周波数配分を受ける一流の申請者として我々を位置付けることができ、ESAP に適合し高く信頼できる申請書を提出できると確信している。我々は、洗練された Digital Transparent Processor (DTP)の開発で、製造上のサポートを CNES から受けることも喜んで感謝したい。DTP は EuropaSat 衛星に載せられる搭載機器を確実に柔軟で強力なものにするであろう。」

- Thales 2008.8.22 プレスリリース記事 -

2 . Globalstar 社、新しい第二世代衛星の製造組立て及び試験を開始

2008 年 8 月 27 日

Globalstar 社は新衛星群最初の衛星を一年以内に引渡しを受けることで次世代無線サービスの供給を準備

Globalstar 社(NASDAQ 略号: GSAT)、世界最大規模の商用・政府・個人への衛星移動音声・データサービス配信会社は、本日、衛星製造会社の Thales Alenia Space 社が既に最初の Globalstar 第二世代衛星フライトモデルの製造組立て・組合せ試験を始めているとアナウンスした。Globalstar 社、Thales Alenia Space 社及び Arianespace 社の担当者はフランス、カンヌでの Thales Alenia Space 社衛星製造工場で、報道関係者と投資会社用に最新状況を紹介した。新衛星は一年以内に引渡しの計画で、Globalstar の次世代先進衛星移動音声・データサービスを提供しようとするものである。

2006年11月にGlobalstarはThales Alenia Space社との間で48の次世代衛星について設計、製造そして引渡しを受ける契約にサインをした。2007年9月には打上げ手段を供給するArianespace社との間で次世代衛星の翌年後半からの打上げ契約にサインをした。Globalstarは再度高度な信頼性を持ち有人打上可能なソユーズ打上げロケットを使用する予定である。ソユーズはこれまでGlobalstarの第一世代衛星を32回成功裏に打上げてきた。

「10年以上、我々の才能ある技術者と運用担当者はこれまでThales Alenia Space社及び彼らのソユーズパートナーのスキルの高い衛星及び打上げ専門家チームと共に働いてきた。」とSpace Operations and Engineering for Globalstar社のTony Navarra社長が述べた。Navarra氏は続けて「この旧第一世代で培った関係は我々の現用衛星群の製造に加えてソユーズによる8回のGlobalstarの打上げ成功に導いた。今日のアナウンス及び工場ツアーは明確に我々が次世代打上げ計画に真っ直ぐ進んでいることを示している。我々は期日通り製造に着手し、また予算に沿い確実に実行している。我々はThales Alenia Space社、Arianespace社及び全ての彼らの関係契約者に対し、厳しいタイムテーブルに従いGlobalstarの次世代ネットワーク及び先進無線音声・データサービスを展開することを支援して頂いていることに感謝致します。

「我々はこの重要なプログラムにGlobalstar社により選ばれてきたことを大変誇りに思います」とBlaise Jaeger、

Thales Alenia Space社取締役副社長兼通信事業ユニット支配人が述べた。「第二世代(衛星)製造のAIT(assembly, integration and test、組立・組合せ試験)段階に本日入り、2006年11月以来、全てのプログラムマイルストーンに従ってきたように、我々は、計画通り2009年第3四半期までに打上げを開始します。我々の長期の関係の構築で、Globalstar社との卓越した提携関係を継続し、誤りの無いプログラム遂行を進めたいと考えています。」

「1999年2月以来、ArianespaceはこれまでGlobalstar衛星群の32衛星の打上げを関連会社であるStarsemにより独占的に行ってきました。昨年我々は引き続きGlobalstarの次世代衛星群打上げを任される榮譽を受けました。2009年に、Arianespace社が世界で最も信頼性の有る打上げロケットソユーズにより6機のGlobalstar衛星を軌道に送り込むことにより、過去10年のGlobalstar社との信頼関係がフランス領ギアナに於いて再び継続されることとなります。これまでの様に、Arianespace社は、すでに証明された「サービスとソリューション」によって、Globalstar社がそのゴールへ到達するお手伝いを行う準備ができております。」とJean-Yves Le Gall、Arianespace社議長兼CEOが述べた。

Globalstar第二世代衛星群は、Globalstar社の衛星部分のシステムを最低2025年まで保証する15年の契約有効寿命を持っている。Globalstar社は新衛星群及び地上ネットワークが、様々な次世代インターネット

トプロトコル(IP)に依拠するサービスに求められる、より高速のデータ速度を提供することを期待している。そのネットワークは、現在の顧客及び企業の利用に互換性を持つように設計されている。また、プッシュトーク、マルチキャスト、二重ショートメッセージサービス、次世代メッセージング及び移動通信の映像機能サポート能力等の次世代業務用・大衆向け無線サービスが検討されている。

- Thales 2008.8.27 プレスリリース記事 -

3. Thales Alenia Space社がO3b Networks社用の新衛星群を製造

2008年9月9日

O3b Networks社は最近、同社の新衛星ネットワークがGoogle社、Liberty Global社及びHSBC Principal Investments社のサポート及び資金提供を受けるとアナウンスをした。

カンヌ、2008年9月9日 - Thales Alenia Space社は本日英仏海峡英領ジャージー島に本社を置くO3b Networks社向けに衛星追加のオプション付で低軌道通信衛星16機の製造を既に開始したとアナウンスした。衛星は低遅延のインターネット基幹接続を提供するもので、成長中の市場及び広く開発途上国向けとして、最大接続速度は10Gbpsであり、システム全容量は160Gbpsを上回る。Thales Alenia Space社は2007年の契約に基づき設計作業を始め、プロジェクトの中で製造段階を含む作業着手許可(ATP)を受けている。最初の衛星の納入及びサービス開始は2010年末と計画されている。

O3b Networks社は最近、新しい衛星ネットワークがGoogle社、Liberty Global社及びHSBC Principal Investments社のサポート及び資金提供を受けるとアナウンスをした。現在の衛星と地上光ファイバーケーブル間のギャップの橋渡しをし、O3b Networks社は通信業者向けファイバー並中継容量と、3G携帯及びWiMAX用の基地局への直接の基幹接続を提供しようとしている。

この契約はThales Alenia Space社が世界一流の宇宙通信システム製造業者としての地位にあることをさらに立証するものである。O3b Networksは打上げ実績のある衛星プラットフォームに信頼を寄せている。このプラットフォームは通信衛星群の卓越した軌道上能力そして製造上の確実性において完全に適合している。このプラットフォームは様々なミッションの固有の必要性に低コストで適合でき、基本設計を変えずに反復して使用できるサービスモジュールによって、費用対効果の高い解を提供する。

Greg Wyler、創立者でO3b Networks社社長が声明として「我々は詳細な募集結果の分析及び競争入札処理の結果、我々の衛星製造のためにThales Alenia Space社を選択致しました。Thales社の徹底的なシステム設計経験と能力が、私達の市場参入戦略をサポートし、類無い我々のミッションをサポートする最も信頼性できる伝統と技術解を提供してくれる最良の候補者にしたのです。我々の開発は計画に旨く乗っており2010年末に軌道上に最初のシステムを持つことが出来るでしょう。」と述べた。

Reynald Sez nec、Thales Alenia Space 社の社長兼 CEO は付加えて「我々はこの新しく有望な低軌道衛星群のプロジェクトに関して、これまでその設計・製造及び打上げを含む支援のため選ばれてきたことを大変誇りに思います。この革新的プロジェクトのため、我々は LEO 衛星本体及び重要な搭載機器開発の類無い能力での強い伝統を活用するつもりです。我々はこの契約を遺漏無く実行するため、既に組織体制を整え、2010 年末の最初の組となる衛星の打上げを目指しております。」

- Thales 2008.9.9 プレスリリース記事 -