

[Virtual Library] HP <http://www.space-library.com> ミルスペース 080727 をアーカイブにアップ

2008/7/31 21:12 [Technobahn]

### 米空軍、次世代スペースシャトル「X-37B」の初打上げを11月に決定

米空軍は軍専用のスペースシャトルとしてボーイング社と共同開発を進めてきた再利用可能無人宇宙船「X-37B」の初打上げを11月実施することを決定。X-37BはアトラスV(Atlas V)型ロケットに搭載された上で11月にカリフォルニア州にあるエドワード空軍基地から発射見通し。X-37Bは元々はNASAが「X-37」軌道実験宇宙船として研究開発を進めてきたスペースシャトルの発展系。無人で地上への着陸まで行うことも可能だが、宇宙ステーションへの乗員輸送用などの有人宇宙船としても利用は可能。全長は8.3mで小型飛行機位の大きさ。重約3.2トン。小型軽量のためアトラスに搭載して打上げが可能で再突入後はスペースシャトルと同様に翼の浮力を利用し滑空して飛行場に着陸する。「X-37」軌道実験宇宙船計画は2006年11月にプロジェクトオーナがNASAから米空軍に移管。その後は米空軍主導でボーイング社によって開発が進められてきた。11月初飛行実験では、再突入

や帰還時の滑空性能、飛行場への誘導、着陸などの一連の機能をテスト予定。画像は2006年4月に、NASAが米スケールド・コンポジット(Scaled Composites)社が開発を行った宇宙船用母船「ホワイト・ナイト(White Knight)」を使った滑空実験を行った際のX-37の映像。この滑空実験では着陸に失敗していた。NASAでは当初、B-52を使ってX-37の滑空実験を行っていたが、B-52では運用コストがかかり過ぎるため、その後はスケールド・コンポジット社からホワイト・ナイトをレンタルで、滑空実験を行っていた。X-37が米空軍に移管されたのは、予算不足でNASAの計画廃棄が要因と見られている。米軍ではX-37Bの映像は公開しておらず、米空軍が開発中のX-37BがNASA開発のX-37と同一外観かなどは不明

[編注] low reso 画像省略

<http://www.technobahn.com/cgi-bin/news/read2?f=200807312112>



2006.4.7

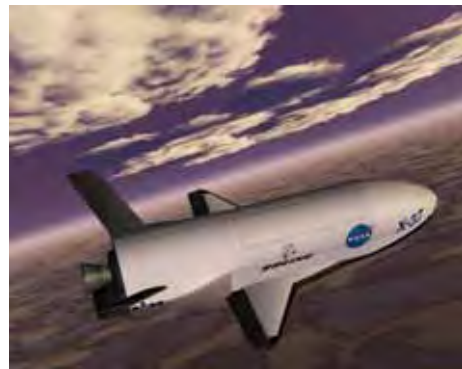
<http://www.freerepublic.com/focus/f-news/1611494/posts>



<http://www.hobbyspace.com/AAdmin/Images/RLV/Scaled/x37-patch.jpg>

[http://www.nasa.gov/centers/marshall/images/content/100358main\\_X-37\\_in-clouds\\_m.JPG](http://www.nasa.gov/centers/marshall/images/content/100358main_X-37_in-clouds_m.JPG)

[http://www.msfc.nasa.gov/NEWSROOM/photos/photogallery/x37/images/X-37\\_in-clouds.JPG](http://www.msfc.nasa.gov/NEWSROOM/photos/photogallery/x37/images/X-37_in-clouds.JPG)



### 完成した宇宙観光旅行用母船「ホワイト・ナイト・ツー」とは

商用宇宙観光事業に向けた準備を進めている英ヴァージン・ギャラクティック (Virgin Galactic) 社と米スケールド・コンポジット (Scaled Composites) 社は 28 日、スケールド・コンポジット社の開発拠点の近くにあるカリフォルニア州モハーベ飛行場に取材陣を集め開発を進めてきた宇宙観光旅行用宇宙船の母船「[ホワイト・ナイト・ツー] (WKT, White Knight Two)」を初公開。今回、初公開の「WKT」は翼幅 140 フィート (約 42m) した中型旅客機程の大きさを持つ宇宙船運搬用の母船。完全な複合素材で作られた航空機としては最大。「WKT」は中央部に宇宙船「スペースシップツー (SpaceShipTwo)」をぶら下げた形で飛行場 (現在、ニューメキシコ州に建設中の世界初の民間宇宙港「スペースポート・アメリカ (Spaceport America) 」) から離陸。高度 15.5km の高度で「スペースシップツー」を切離し、その後、「スペースシップツー」はこのイラスト画にあるようにロケット推進で高度 110km の宇宙まで到達。その後、乗客は高度 110km の宇宙に達した後、約 4 分 30 秒の無重力を体験すると同時に宇宙から地球の光景を眺めることが可能となる見通し。開発中スペースシップツーについても既に 80% が完

成状態となっているものと見られており、スケールド・コンポジット社では早ければ年内にもスペースシップツーと WKT を組合せた試験飛行を実施する模様。こうした弾道飛行が可能な宇宙船を使った宇宙観光旅行実現を目指している企業は、スケールド・コンポジットの他にも数社存在するが、今のところ、実際に宇宙船開発し、試験飛行に成功したのは他には無いのが現実。通常、こうしたロケット開発は国家主導で膨大な資金が投じて行われることとなるが、予定されている宇宙観光旅行の旅費は 1 人あたり凡そ 2000 万円。この金額で採算性を合わせるためには開発費も抑えることが要求されるため、国家主導の宇宙開発に慣れ親しんできた航空宇宙企業に同じものを作れとって、困難なことが 2 番手が現れない原因となっている。スケールド・コンポジットでは今のところ年内から来年初頭にかけて初飛行を終え、来年から実際に観光客を乗せた宇宙観光旅行を実施予定。恐らく、当初の 2~3 年は、下手をすると 5 年は競合企業が居ないままの独占企業として弾道飛行による宇宙観光事業を展開することに X-37。



<http://www.technobahn.com/cgi-bin/news/read2?f=200807312035>

### 英ヴァージン社、宇宙観光旅行用の母船「ホワイト・ナイト・ツー」が完成

英ヴァージン・ギャラクティック (Virgin Galactic) 社の宇宙観光旅行用

に向け米スケールド・コンポジット (Scaled Composites) 社開発を進め

てきた母船「ホワイト・ナイト・トゥー (WKT, White Knight Two)」が完成したことが 28 日、同社発表によって明らかと。「WKT」は翼幅 140 フィート(約 42m)した中型旅客機程の大きさを持つ宇宙船運搬用母船。中央部に宇宙船「スペースシップトゥー (SpaceShipTwo)」をぶら下げた形で一般の飛行場から離陸。高度 15.5km で「WKT」を切離し、その後、「WKT」はロケット推進で高度 100km の宇宙まで達するというもの。スケールド・コンポジッツ社は 2006 年 6 月に前身となる「スペースシップワン (SpaceShipOne)」を使って再利用可能な民間有人宇宙船としては高度 100km の宇宙にまで初到達。その後は著名な英人実業家のリチャード・ブランソン氏と共同で宇宙観光旅行専門企業、ヴァージン・ギャラクティック社を立上げ、商用宇宙観光旅行に向け実用宇宙船

<http://www.technobahn.com/cgi-bin/news/read2?f=200807291716>

**[同報] Virgin Galactic Rolls Out Mother Ship**

建造に着手していた。スケールド・コンポジッツ社では今回、完成した「WKT」を使って年後半から来年にかけて「WKT」初飛行試験を行う予定。計画が予定通り進行した場合、実際に乗客を乗せた観光旅行は 2009 年頃から運行開始予定。旅費は 20 万ドル(約 2100 万円)で既に世界 30 ヶ国から予約 200 名を受付済。



<http://www.popsci.com/military-aviation-%2526-space/article/2008-07/virgin-galactic-rolls-out-mother-ship?page=>

2008/7/30 18:44 【Technobahn】

**F-22「ラプター」、専用シミュレータがハワイのヒッカム空軍基地に登場**

画像はハワイのヒッカム空軍基地に仮設された米空軍の主力戦闘機 F-22「ラプター」のデモ用フライトシミュレータ。このシミュレータ、TV ゲームのような筐体をしていることから判る通り、F-22 パイロット養成を目的とした正式訓練用シミュレータではなく、F-15 のパイロットに対し F-22 の飛行性能などを親しんでもらう目的で開発されたデモ用シミュレータ。

<http://www.technobahn.com/news/2008/200807301844.html>





<http://www.defenselink.mil/transformation/images/photos/2005-06/Hi-Res/20050601-1.jpg>

[http://www.transportsvs.com/newsletter\\_in\\_the\\_news\\_files\\_pix/Raptor\\_Simulator\\_3.jpg](http://www.transportsvs.com/newsletter_in_the_news_files_pix/Raptor_Simulator_3.jpg)

[http://blog.masslive.com/breakingnews/2008/04/large\\_WCTjet1.jpg](http://blog.masslive.com/breakingnews/2008/04/large_WCTjet1.jpg)

<http://www.frank-sanchez.com/Pictures/Misc%20USAFA/10-4-07F22.jpg>

2008年7月18日 0:34 "Jane's News Briefs" [thisweek@janes.com](mailto:thisweek@janes.com)

**タレスは2010年をElix-IRヘリコプタ用赤外線脅威警報システムの配備の目標に**

**Thales targets 2010 for Elix-IR fielding**

Thales Land and Joint Systems expects by 2010 to field its Elix-IR threat-warning system for helicopters that is designed to detect ground fire ranging from small arms to rocket-propelled grenades. The system draws on technology from the company's Air Defence Alerting Device (ADAD) system and involvement with the Pirate infrared (IR) search-and-track (IRST) system and is based around four IR sensors, a computer processing unit and a multifunction display.



[The Thales Elix-IR on display at Farnborough Airshow 2008 \(Jane's/Patrick Allen\)](#)

2008年7月18日 0:34 "Jane's News Briefs" [thisweek@janes.com](mailto:thisweek@janes.com)

**【編注】** ミルスペース 080727 page 34 で前半既報

**レイセオンは新 AESA レーダを公開**

**Raytheon takes wraps off AESA radar**

Raytheon Space and Airborne Systems (RSAS) launched a new active electronically scanned array (AESA) radar for fighter aircraft on 14 July at the Farnborough International Airshow.

Billed by the company as providing a "fifth-generation capability for fourth-generation fighters", the radar is designed primarily for retrofit to a range of fighter aircraft including the Lockheed

Martin F-16A/B/C/D and Boeing F/A-18A/A+/B/C/D types.



Raytheon has demonstrated RACR s physical compatibility with the F-16 via the installation of the form-fit model shown here (Raytheon)

2008年7月3日 23:00 DAILY NEDO[2008/07/03] NEDO 技術開発機構

平成 18 年度成果報告書 「**宇宙分野における産業化に係る調査**」

作成者 有人宇宙システム株式会社

要旨	Summary
<p>宇宙産業の市場として今後注目せざるを得ないのは宇宙旅行に代表される、民間ビジネスである。周知の通り、2004年に初の民間宇宙機「スペースシップ1」が、宇宙の定義である高度100kmに達し、賞金を獲得。それ以来、多くのベンチャー企業が宇宙観光機開発にしのぎを削っている。この開発競争に多くの技術者と資金が集まっている。本報告では当開発競争有力候補とその技術的特長を紹介する(スケールド・コンポジット社、ロケットプレーン・キスラー社、スペースハブ社)。地球低軌道では国際宇宙ステーションを中心とした利用市場が形成されている。現在までに、宇宙ステーションでのコマーシャル撮影などが実施されている(うち日本製は、大塚製薬ポカリスエットと日清食品のカップヌードル)。但し、宇宙での広告の取扱いや宇宙飛行士の商業活動への参画基準が、日米欧間では明確に決定されておらず、商業ベースでの計画が大変立てにくい状態。その他の宇宙産業有望分野として、通信衛星応用例を調査整理した。軍事技術転用も含む、通信ネットワークによる防災システム構築、GPSのような位置情報通知システムによる犯罪防止など、むしろ地上側ニーズがドライバとなって宇宙インフラ活用が進んでいる。産業化に対する支援として、欧州やロシアが施す策は、基本的には大資本投入が必要なインフラ整備と国際協力構図確立が中心であった。日本では、JAXAが推進する産学官連携活動の他、土佐宇宙酒の例にあるように、純民間ベースでの商業利用も成功し始めている。さらに、スペースシップに代表されるベンチャーが米を中心に台頭しているため、この数年で宇宙産業のグローバルマップは刷新されると期待。</p>	<p>Civil space utilization, represented by space tourism, has to be focused as a new important portion of the space industries market. As known in 2004, Spaceship-One, the first private spacecraft, had reached the space where the altitude 100 km above sea level and won the prize. This epoch induced arising many venture companies that challenge and compete to develop practical spacecraft to apply space tourism. This trend also gathers excellent engineers and fund. This report introduced strong candidates, Scaled-Composit, Rocket plane-Kistler, SPACEHAB, who might be win the race and described their technical features. The other hand, in the low earth orbit (LEO), market has formatted to surround the International Space Station (ISS). Advertisement commercial filming had been fulfilled several times in the ISS (by Japan, “the Pocari-Sweat”Ohtsuka Pharmaceutical Company and “the Cup Noodle”Nisshin Foods). At this moment, the rules for astronauts, how far could they involve a commercial activities, had not been set and also the rule for permission to make a space advertisement is obscure. This circumstance prevents one to plan commercial activities on board. The other hopeful industrial field is the applied utilization of satellite system, such as disaster mitigation using satellite communication network (including spin-offs of military technologies), and crime prevention using GPS (global positioning system). In these cases, the needs derived from ground society have been drivers. Government policy to support industrial space utilization is basically to establish huge infrastructures those cannot be prepared by private sectors such as, Soyuz (Russia) and Ariane rocket. Governments also lead to generate international cooperation. In Japan, JAXA (Japan Aerospace eXploration Agency) promotes cooperation with industries, and some independent successful activities had been appeared such as “Space SAKE”from Kohch prefecture. Moreover, recently rose many space ventures, represented by Spaceship, could be expected to become a strong innovation forces.</p>

[http://www.tech.nedo.go.jp/servlet/TopPageServlet?KENSAKU=HOKOKUSYO&kensakuHoho=Barcode\\_Kensaku&db=n&SERCHBARCODE=100011785](http://www.tech.nedo.go.jp/servlet/TopPageServlet?KENSAKU=HOKOKUSYO&kensakuHoho=Barcode_Kensaku&db=n&SERCHBARCODE=100011785)

<http://www.nedo.go.jp/database/newlist/20080703.html> <http://www.tech.nedo.go.jp/WWWROOT/HOKOKUSYO/DOWNLOAD/10001178512.pdf>

Aerospace Daily & Defense Report Jul 30, 2008

**無人軍事宇宙機、初フライトテストが設定される**

**First flight-test set for unmanned military spaceplane**

The U.S Air Force and Boeing are preparing for the first flight-test of an unmanned military spaceplane.....

**台湾当局は最終的米国の武器輸出取引に確信**

**Taiwan official confident of eventual U.S. arms deal**

The head of Taiwan's legislature says he's confident the U.S. will still approve a massive defensive arms sales package to the

island nation - despite... . . .

### Corot 軌道上観測所は太陽のように軌道を回るガス状の太陽系外惑星を発見

#### Corot exoplanet found to orbit sun-like star

Scientists working with Europe's Corot orbital observatory have discovered a gaseous exoplanet orbiting a star with nearly the

mass of the sun.... . . .

### ITT は熱赤外線付きの暗視ゴーグルを米陸軍に近く納入

#### ITT delivering night vision goggles with thermal sight to U.S. Army

ITT Corp. is now delivering a new "Enhanced" Night Vision Goggle (EVNG) to the U.S. Army that combines image

intensification with infrared imaging cap... . . .

### ESA 欧州宇宙機関は Vega ロケットの飛行機会を発表

#### European Space Agency issues Vega flight opportunity

The European Space Agency has issued an international announcement of opportunity for a payload to be carried by the

second Vega light booster, which... . . .

### レイセオンは GPS の地上セグメントのマイルストーンを達成

#### Raytheon completes milestones for GPS Ground Control Segment

GROUND CONTROL: Raytheon reported July 29 that it has achieved two milestones for the U.S. Air Force's Global

Positioning System (GPS) next-generation... . . .

### ロシアは Persona 軍事衛星を打上げ

#### Russia launches Persona milsat

A Russian military spacecraft with characteristics that suggest it is a new "Persona" modified imaging reconnaissance satellite is

undergoing checkout... . . .

### IG 監査官は DOD 国防省の戦費の問題に言及

#### Inspector General cites DOD war spending problems

With the Pentagon spending about twice as much as it did at the beginning of the decade, the Defense Department continues to

face challenges in meetin... . . .

### 英国は5つの CBRN 防衛プロバイダを求める C B R N = Chemical, Biological, Radiation, Nuclear

#### British seek five CBRN defense providers

The British Defense Ministry (MOD) intends to select up to five industry partners to form a core part of its revised approach to

meeting its chemical,... . . .

### 戦闘機がスイスの評価のため並ぶ

#### Fighters line up for Swiss evaluation

A pair of two-seat Gripen fighters arrived at Switzerland's

Emmen Air Base late last month to begin flight and ground

evaluations for the Swiss air fo... . . .

### 英国は REACT ロータ埋込み型アクチュエータ制御技術プログラムを立上げ

#### U.K. Launches Rotor Embedded Actuator Control Tech program

The British government on July 28 formally launched its participation in the Rotor Embedded Actuator Control

Technology (REACT) program involving Agus... . . .

### 米海軍はノースロップグラマンに UAV 向け継続監視ペイロードの開発を発注

#### U.S. Navy awards Northrop Grumman contract to develop persistent surveillance payload for UAVs

PERSISTENT PAYLOAD: Northrop Grumman has been awarded a contract by the U.S. Office of Naval Research (ONR) to

develop and demonstrate a signals intel... . . .

### ABL は化学燃料をレーザに供給しテストを開始

#### ABL Begins Testing Laser with Chemical Fuel

CHEMICAL LASER: Boeing, industry partners and the U.S. Missile Defense Agency (MDA) have completed installation of the

Airborne Laser (ABL) high-energ... . . .

### ロッキードマーチンはガンシップ用マルチスペクトル・センサの製造契約で\$80M を得る

#### Lockheed gets \$80M production contract for Gunship Sensor

MULTISPECTRAL SENSOR: The U.S. Air Force has awarded Lockheed Martin an \$80 million follow-on contract for the

Gunship Multispectral Sensor System (GS... . . .

### レイセオンは Telemus ソリューションズを買収

#### Raytheon Acquires Telemus Solutions

CYBER SECURED: Raytheon has acquired Telemus Solutions Inc., a provider of information security, intelligence and technical

services to defense, intel... . . .

### 米国の強力な Stevens 上院議員が告発された

#### Powerful U.S. Sen. Stevens Indicted

SENATOR INDICTED: One of the most powerful U.S. senators to rein over legislative committees managing national security,

aviation and space issues, T... . . .

-----  
Aerospace Daily & Defense Report Jul 29, 2008

### Virgin Galactic は新しい宇宙機母船を公開、さらに市場拡大

#### Virgin Galactic unveils new mothership, bigger market

MOJAVE, Calif. - Virgin Galactic has unveiled the new "mothership" for the vehicle that will take tourists into

suborbital space, as well as plans to... . . .

### 米空軍次官補 William Anderson (代替エネルギー推進) 退職、Thomas Tinsley 空軍大将銃撃の傷が元で死亡

#### U.S. Air Force officials resign; AF general dies of gunshot

William Anderson, assistant secretary of the U.S. Air Force for

installations, environment and logistics, resigned July 28, adding

his name to a growi... . . .

### スペース・シャトル・マネージャは打上げ日程を数日繰上げ

#### Space shuttle managers push up launch dates by fewer days

Space shuttle managers have eased up on their hopes of getting the two remaining launches this year off a little early, shifting the

target for pushin... . . .

### A400M の初飛行さらに遅れると予測される

#### Further delay expected in A400M first flight

New engine development problems with the Europrop International TP400 powerplant make it increasingly unlikely that

Airbus Military will meet its goal... . . .

### 英防衛相、調達コストをあいまいにしたことを訴えられる

#### U.K. defense ministry accused of obfuscating procurement costs

SHELL GAME: The British Defense Ministry is being criticized by the U.K. Parliament's Public Accounts Committee for what it

sees as efforts to try to... . . .

### ブロック 1 Sky Warrior UAV のテスト継続

#### Testing continues for Block 1 Sky Warrior UAV

General Atomics Aeronautical Systems is continuing testing of its Block 1 U.S. Army Sky Warrior unmanned aerial vehicle system.... . . .

### ノースロップ・グラマンの UCAS-D の生産、計画通り進む

#### Northrop Grumman UCAS-D production on schedule

Northrop Grumman's Unmanned Combat Air System Demonstrator (UCAS-D) is proceeding on schedule, with skins

for the first of two demonstrators being ins... . . .

### 海軍の科学者が非侵襲的走査プロセスを開発

#### Navy scientists develop noninvasive scanning process

X-RAY VISION: Engineers and scientists from the U.S. Naval Surface Warfare Center at Crane, Ind., say they have developed

a noninvasive scanning proce... . . .

### AFRL 米空軍研究所は再利用可能打上げロケット実証機に向け計画

#### AFRL looks ahead to reusable launch vehicle demonstrator

HARTFORD, Conn. - The U.S. Air Force Research Laboratory (AFRL) has a three-step plan to get to a reusable launch vehicle

(RLV) flight demonstrator, b... . . .

### 米国インテリジェンス・ディレクタはネットワーク・ビジョンを計画

#### National intel director lays out network vision

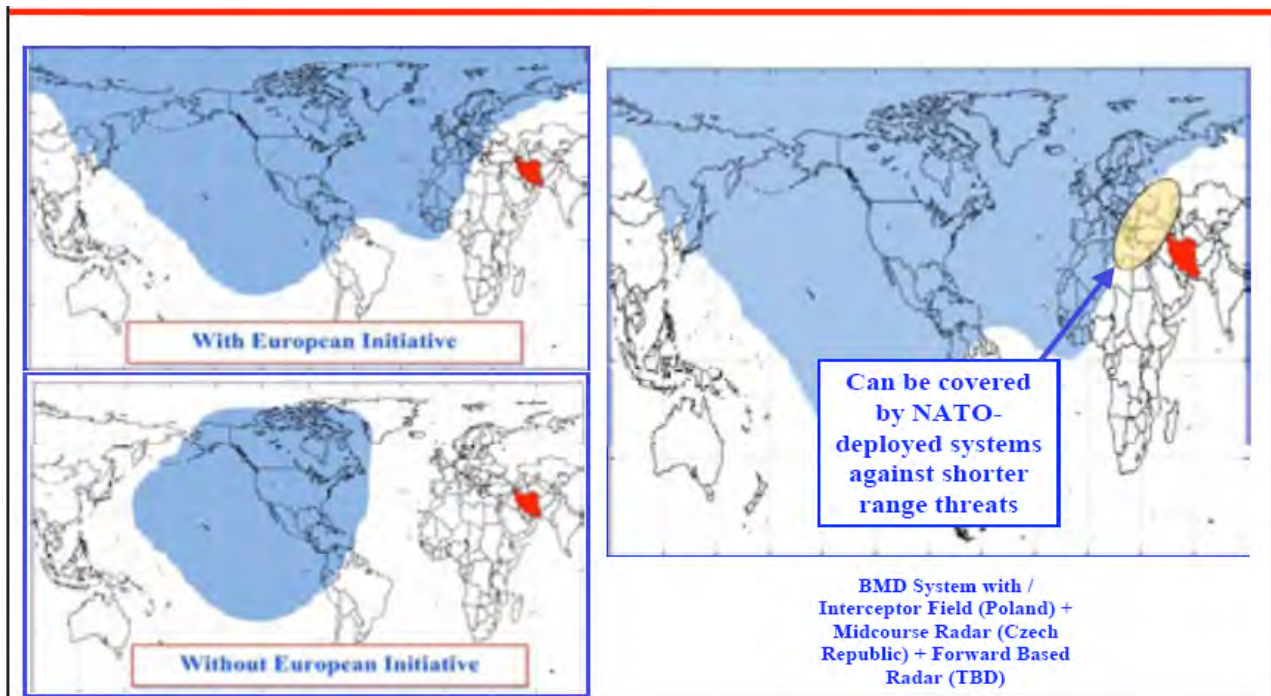
The director of national intelligence wants his confederacy of 16 agencies to reach a point by 2015 where users and contributors

to the U.S. intellige... . . .



MDA on European BMD Site Source:

Capability Provided Versus Iranian Intermediate-To Long-Range Ballistic Missiles Without



Strategic Overview

<b>We must take the missile threat from Iran seriously</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Iran working on extended-range variant of the Shahab-3 and a new 2,000 km medium-range ballistic missile (the "Ashura")</li> <li>- In February 2008, Iran declared it had successfully launched an "exploratory" space rocket analysis shows resemblance to Shahab-3 ballistic missile</li> <li>- In November 2006 and July 2008, Iran orchestrated the launches of several short- and medium-range ballistic missiles capable of striking Israel and U.S. bases in the Middle East*</li> </ul>	
<b>We have fielded an initial capability to defend the U.S. and our allies against ballistic missile attacks which we will expand to meet warfighter needs and future uncertainties, addressing the threat from North Korea and Iran</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- European Site Initiative will enable protection of all European areas vulnerable to long-range Iranian missiles</li> </ul>	
<b>We made progress on a way ahead for integration of missile defense assets with NATO allies</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- NATO endorsement from Bucharest summit (3 APR 08)-Integration of NATO and U.S. command and control systems demonstrated(January/June 2008)-U.S.-Czech Republic missile defense agreement signed (9 JUL 08)</li> </ul>	

米海軍は対艦ミサイルの脅威に立ち向う予算に移行しつつある

U.S. Navy shifting funds to grapple with anti-ship missile threat

COUNTERMEASURES NEEDED: The U.S. Navy is reprogramming nearly \$13 million in fiscal 2008 to address threats posed by new

capabilities in anti-ship mis... . . .

国防総省は予算を DSP ギャップファイラーのスタディに移す

Pentagon shifts funds for DSP gapfiller study

DSP GAP?: The Pentagon's fiscal 2008 omnibus reprogramming request also includes \$16 million for a technology demonstration

to identify commercially a... . . .

NASA と農業部門は ISS の研究に関して合意書締結

**NASA, Agriculture Dept. sign agreement on ISS research**

ISS RESEARCH: The U.S. Agriculture Dept. will conduct plant research on the International Space Station (ISS) under a

memorandum of understanding sign... . . .

**EELV は技術テストベッドとして使えると ULA 社長は述べる**

**EELVs could be used as tech testbeds, ULA president says**

NEED A RIDE?: The U.S. needs to get back to using operational launch-vehicle missions as testbeds for future technologies, as

was done in the 1960s, s... . . .

**仏は軍事産業を後押し**

**France to push defense industry**

EUROPEAN DEFENSE: French defense minister Herve Morin says the government will push a string of measures to facilitate

the creation of a functioning E... . . .

**ロシア Sukhoi は 5 年間の Su-34 の契約を待つ**

**Sukhoi awaits five-year Su-34 contract**

SUKHOI CONTRACT: Sukhoi is awaiting a five-year contract from the defense ministry that will significantly increase the

production of the Su-34 strike... . . .

**国防省は Haystack 衛星の事業を加速することに目を向ける**

**DOD looks to speed up Haystack satellite effort**

U.S. Air Force Space Command (AFSPC) is planning to accelerate upgrade work for the Haystack Ultra-wideband

Satellite Imaging Radar, providing the Pen... . . .

**火星のサンプル・リターンには国際協力が鍵と見られる**

**International participation seen as key to Mars sample return**

PARIS - A report by the working group on an International Mars Architecture for the Return of Samples (iMARS) concludes that

a mission to bring back a... . . .

**Aerospace DAILY と Aviation DAILY の編集者だった Charles Rabb が亡くなる**

**Former Daily editor Charles Rabb dies**

A COLLEAGUE REMEMBERED: Charles Rabb, who worked as a writing editor at Aerospace DAILY and Aviation DAILY for almost

35 years, died July 25 from comp... . . .

**Eumetsat の MSG-4 はアリアンで打上げ予定**

**Eumetsat's MSG-4 to launch on Ariane**

EUMETSAT CHOOSES: Arianespace has been selected to launch the fourth MSG-4 weather satellite for Eumetsat, in the

second half of 2013. Arianespace had... . . .

**米国防省はスペインへの Global Hawk の販売活動を承認**

**U.S. State Dept. approves marketing Global Hawk to Spain**

LONDON - After more than a year of posturing, the U.S. State Dept. has given the nod for Northrop Grumman to market its

Global Hawk unmanned aerial ve... . . .

**科学者は Phoenix の土壌サンプルに興奮した**

**Scientists excited over Phoenix soil sample**

Mars Phoenix scientists are carefully analyzing some tantalizing results from the second wet-chemistry experiment with a soil

sample scooped from the... . . .

**衛星運用者は衛星通信へのスペクトル・アクセスを守る活動を促す**

**Satellite operators urge action to protect spectrum access**

SPECTRUM ACCESS: European telecommunications satellite operators are calling on the European Union to protect the

access of satellite communications s... . . .

**ブッシュ政権の燃料との戦いは防衛と NASA の予算法案をおびやかす**

**Capitol Hill fuel fight threatens defense, NASA spending bills**

The political battle on Capitol Hill over the best way to help Americans cope with soaring gasoline prices is threatening the

chances for passage of a... . . .

**セレーネ月探査機は言う事をきかないリアクション・ホイールを停止させる**

**Selene lunar probe shuts off balky reaction wheel**

Japan's Selene lunar explorer team has stopped using a malfunctioning reaction control wheel from the spacecraft's

attitude control system as of July... . . .

-----  
Aerospace Daily & Defense Report Jul 25, 2008

**LRO 月偵察オービタの打上げは来年に後倒しに**

**Lunar Reconnaissance Orbiter launch pushed back to next year**

Launch of NASA's Lunar Reconnaissance Orbiter (LRO), the first robotic precursor mission under President Bush's plan for moving

human space exploratio... . . .

**ボーイングと ATK が Blackswift デモ機の製造の提案にロッキードマーチンに加わる**

**Boeing, ATK join Lockheed Martin in bid to build Blackswift demo**

HARTFORD, Conn. - Boeing and ATK have joined the Lockheed Martin Skunk Works team bidding to build the U.S. Defense

Advanced Research Projects Agency'... . . .

**[編注]** 関連特許 United States Patent Application 20070187550

/// Kind Code A1 /// Elvin; John D. August 16, 2007

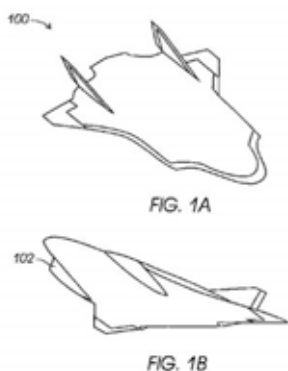
**Integrated inward turning inlets and nozzles for hypersonic air vehicles**

**Abstract**

A hypersonic waverider aircraft is disclosed that includes a first engine and an inlet including a throat. The inlet is configured to generate three-dimensional flow compression during hypersonic flight with a weak shock wave that begins at the leading edge

surfaces of the inlet and coalesces ahead of the throat, and a weak shock wave that begins at the point of coalescence of the weak shock wave and extends to the throat. The inlet includes a v-shaped lip open to freestream airflow in one side of the inlet.

<http://appft1.uspto.gov/netacgi/nph-Parser?Sect1=PTO2&Sect2=HITOFF&p=1&u=%2Fnetahtml%2FPTO%2Fsearch-bool.html&r=1&f=G&l=50&co1=AND&d=PG01&s1=elvin&s2=hypersonic&OS=elvin+AND+hypersonic&RS=elvin+AND+hypersonic>



<http://www.aviationweek.com/aw/blogs/defense/index.jsp?plckController=Blog&plckScript=blogScript&plckElementId=blogDest&plckBlogPage=BlogViewPost&plckPostId=Blog%3A27ec4a53-dcc8-42d0-bd3a-01329aef79a7Post%3A40e634bd-e162-4c2a-b852-bd9c6b65f79f>

<http://www.abovetopsecret.com/forum/thread299174/pg1>

### ミサイル・コード手順が Minot 空軍基地で規則違反

#### Missile code procedures violated at Minot Air Force Base

NAP TIME: A reported violation of procedures for handling classified material at Minot Air Force Base in North Dakota

turned out to be a case of sleep... .

### NASA は Ares 上段に関しメタル・ノズルに戻る

#### NASA returns to metal nozzle for Ares upper stage

Cost and weight issues have forced NASA back to a metal nozzle for the Pratt & Whitney Rocketdyne J-2X rocket engine

that will power the upper stage o... .

### ロッキード・マーチンは AEHF 衛星 3 号機のコアを 6 ヶ月早く納入

#### Lockheed Martin delivers third AEHF spacecraft core six months early

AHEAD OF SKED: Lockheed Martin delivered the core propulsion module for the third space vehicle (SV-3) of its Advanced

Extremely High Frequency (AEHF)... .

### インド政府は議会の確認投票で生き残る、米国との民事核協力が火種に

#### Indian government survives parliamentary vote of confidence

NEW DELHI - India's government, which was in danger of being overthrown as a result of the controversial U.S.-India civil

nuclear cooperation deal, ha... .

### ノースロップは戦術データ・リンク・プロセッサの開発で\$218M に達する可能性のある注文を獲得

#### Northrop gets possible \$218M deal to develop tactical data link processor

TDL TOUCHDOWN: The U.S. Navy has awarded Northrop Grumman a potential five-year, \$218 million contract to develop

the Next Generation Command and Cont... .

### SAIC 社は DOD 当局を核備蓄の責任に関し支援予定

**SAIC to help DOD official with nuclear stockpile responsibilities**

NUCLEAR BRAINS: Science Applications International Corp. (SAIC) said it was awarded the Nuclear Matters Professional

Services contract by the Office o... . . .

**ボーイングのレーザー JDAM が最初の国際売却**

**Boeing laser JDAM achieves first international sale**

INTERNATIONAL JDAM: Boeing has signed a contract with Germany for the production of Laser Joint Direct Attack

Munitions (LJDAM) and integration suppor... . . .

Aerospace Daily & Defense Report Jul 24, 2008

**TSAT 用のアドバンスド・スラスター・システムのテスト成功**

**Test of advanced thruster system for TSAT successful**

Lockheed Martin and Aerojet report success in a demonstration of the High Power Hall Current Thruster electric propulsion

system to be used for orbita... . . .

**Phoenix のチームはいらいらさせる結果に喜んでいる、週末のサンプリングを計画**

**Phoenix team happy with rasp results, plan for weekend sampling**

Phoenix Mars lander spacecraft controllers at the University of Arizona are preparing for a quick series of maneuvers as early as

this weekend that th... . . .

**Inmarsat とヘッジファンド Harbinger の話し合い決裂**

**Inmarsat, Harbinger talks break down**

Inmarsat says it has broken off talks with Harbinger Capital Partners, initiated earlier this month, that could have led to a

takeover proposal from t... . . .

**NASA は新しくしたオープン・ローター・テストに準備完了**

**NASA readies for renewed open rotor tests**

HARTFORD, Conn. - NASA's Glenn Research Center in Ohio is refurbishing its open-rotor wind tunnel test stand to support

joint research with General El... . . .

**Eutelsat は W5 通信衛星の 4 本のトラポンを失う**

**Eutelsat Loses Four Transponders On W5**

TRANSPONDERS LOST: Eutelsat says power output on its W5 communications satellite has been stabilized following the loss of

a solar panel, but that the... . . .

**DOD 国防省は F-22 の生産の方針を再考察必要とアナリストは述べる**

**DOD needs to rethink F-22 stance on production, analyst says**

The U.S. Defense Department is allowing misperceptions about future warfare needs to color its view of the importance of F-22

Raptors to U.S. military... . . .

**GD の部門は海軍向けに重要な無人発射回収能力に関して作業予定**

**GD unit to work on critical unmanned launch, recovery capabilities for Navy**

UNMANNED ASSISTANCE: General Dynamics Robotic Systems | a contract to develop the Commo... . . .  
 said the U.S. Office of Naval Research (ONR) recently awarded it

**オーストラリアの防衛サイエンス担当は米国とのより良い連携を推進**

**Australian defense science official promotes better cooperation in Washington**

MINISTER'S NOTEBOOK: The Australian Minister for Defense | to Washington was fruitful be... . . .  
 Science and Personnel, Warren Snowdon, said his visit last week

Aerospace Daily & Defense Report Jul 23, 2008

**U.S. Missile Defense Agency (MDA) Testing and Plans**

**2008Flight Tests Record**

35 Of 43 Terminal And Midcourse Hit-To-Kill Intercepts In The Atmosphere And Space Since 2001			
Hit-To-Kill Since 2001			Since September 2005
Terminal High Altitude Area Defense (5 of 5)		✓ ✓ ✓ ✓ ✓	July 12, 2006 January 26, 2007 April 5, 2007 October 27, 2007 June 25, 2008 November 11, 2005 December 7, 2006 VM315
Aegis Ballistic Missile Defense (13 of 15)		X ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	June 22, 2006 April 26, 2007 June 22, 2007 August 31, 2007 November 6, 2007 December 17, 2007 VM339C
Ground-based Midcourse Defense (6 of 9)		✓ ✓	September 1, 2006 September 28, 2007 VM348C
Note: Patriot PAC-3 (11 of 14)			
Blast Fragmentation			
Aegis Sea-Based Terminal (2 of 2)		✓ ✓	May 24, 2006 June 5, 2008 VM377

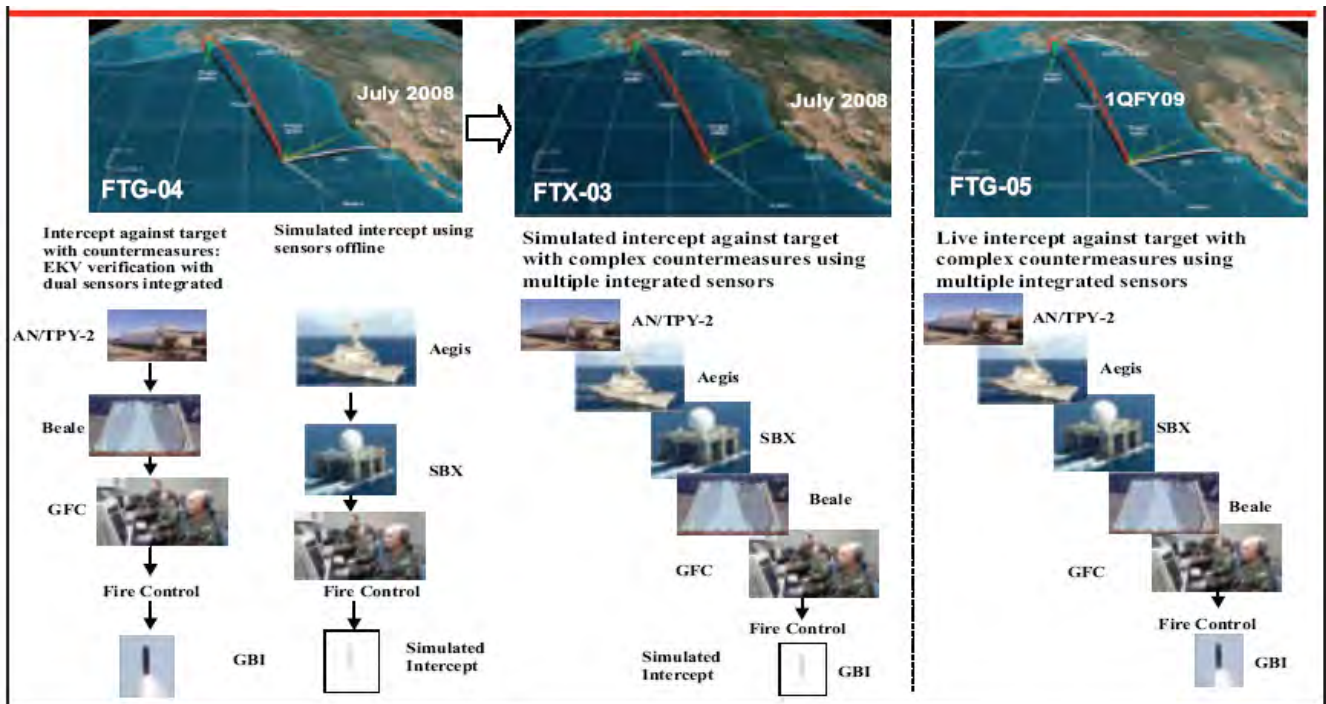
**Recent Missile Defense Tests**

- 11 of 11 successful hit-to-kill intercepts in 2007 and 2008 to date against medium- and short-range missiles using land- and sea-based defenses, including
  - Ground-based midcourse defense intercept of long-range target in operationally realistic conditions
  - First intercept of separating warhead – THAAD
  - First simultaneous destruction of two short-range ballistic missiles at sea
  - First sea-based intercept by an ally



U.S. Missile Defense Agency (MDA) Testing and Plans

Flight Test Progression And Replan

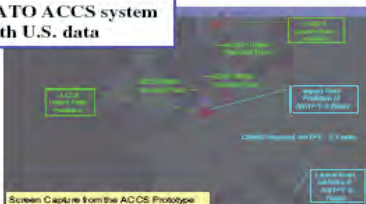


Director, Operational Test & Evaluation Operational Realism Assessment, FY/CY07


<b>Aegis BMD meets all DOT&amp;E criteria, except testing against complex countermeasures (dynamic target and penetration aids)</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Operational interceptor, sensor, and fire control software</li> <li>- Threat representative target and unannounced target launch</li> <li>- Operationally realistic warfighter tactics, techniques and procedures</li> <li>- Warfighter participation-End-to-end test</li> </ul>
<b>Ground-based Midcourse Defense meets all DOT&amp;E criteria, except testing against complex countermeasures and unannounced target launch</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Operational interceptor, sensor, and fire control software-Threat representative target</li> <li>- Operationally realistic warfighter tactics, techniques and procedures</li> <li>- Warfighter participation-End-to-end test for a single engagement group using a single sensor modeling and simulation runs have demonstrated other engagement sequences</li> </ul>

U.S. Missile Defense Agency (MDA) Testing and Plans

- **U.S.-NATO focused on developing interoperable command and control network – key commitment in “Bucharest Summit Communiqué”**
  - Exchange defense plan information
  - Exchange situational awareness (SA) pictures
  - Share engagement plans
  - Pass sensor track data
- **Three demonstrations planned for 2008**
  - ✓ - January 2008 demonstration a success
  - ✓ - June 2008 demonstration – advanced exchange through real-time connectivity
  - September 2008 Joint Project Optic Windmill (JPOW) experiments – demonstrates joint warfighter interface and interoperability

**NATO ACCS system with U.S. data**  


Screen Capture from the ACCS Prototype

**U.S. system with NATO ACCS data**  


3D Screen Capture from C2BMC

**U.S.-Russia Missile Defense Discussions**

Discussions\*U.S. has proposed comprehensive list of confidence-building measures including cooperation across missile defense spectrum

-Numerous meetings have been held: three Presidential meetings, two “2+2” Secretary-level meetings, and eight senior policy/expert talks

Russia s Concerns	Reality
U.S. is exaggerating missile threat from Iran. . . No significant capability for 20+years	Iran is acquiring advanced ballistic missile capabilities with foreign assistance and aggressive development and test program.
U.S. missile defense system is directed against Russia	European interceptor site (up to 10 interceptors) would be easily over whelmed by Russia s strategic missile force
European Midcourse Radar Intrudes into Russian airspace	EMR s location, elevation and narrow beam restrict monitoring

**Concerns\*U.S.- RF transparency measures**

- Joint monitoring of potential threats /// -Joint situational awareness
- Joint regional missile defense architectures /// -Delay fully operationalizing the European sites until threat emergesSource:

Aerospace Daily & Defense Report Jul 23, 2008

**提案された USAF のリーダーシップは SASC 上院防衛委員会に対応する**

**Proposed USAF leadership faces SASC panel**

The next likely chief of staff of the U.S. Air Force promised requirements with an... . . . senators July 22 that he would review the service's aircraft fleet

**HyFly 極超音速実証機は再度飛行予定と ONR 海軍研究オフィスは述べる**

**HyFly hypersonic demonstrator to fly again, ONR official says**

Boeing's HyFly hypersonic missile technology demonstrator will get another chance to prove it can fly at Mach 6.... . .

**FAS 米国科学者連盟は米国は核による攻撃の計画を継続していると述べる**

**FAS says U.S. continues nuclear strike planning**

Despite the cancellation of the so-called Red Integrated Strategic Offensive Plan (RISOP), the U.S. continues to analyze



its nuclear strike options, i... . . .

### Thales と古野は海上/沿岸レーダで協力

#### Thales, Furuno team on maritime/coastal radars

THALES TEAMS: Thales has teamed with Furuno Electric of Japan to develop and market hybrid surveillance systems to

detect and track small surface targ... . . .

### ボーイングは Insitu 社を買収し、無人システム市場の営業範囲を拡大

#### Boeing acquires Insitu, expands unmanned systems market reach

After a six-year working relationship, Boeing has acquired Insitu in a move that will open the unmanned air, ground and

underwater vehicle market to b... . . .

### 3 回目の打上げ試行は成功の成否を決めるものではないと SpaceX は述べる

#### Third launch attempt not make or break, SpaceX says

HARTFORD, Conn. - After two unsuccessful attempts to reach orbit, Space Exploration Technologies (SpaceX) is preparing to

launch its third Falcon 1 bo... . . .

### 即応宇宙はインフラが先に必要と当局は述べる

#### Responsive space needs infrastructure first, official says

HARTFORD, Conn. - A flexible ground and space infrastructure, rather than reusable launchers or micro satellites, is the

fundamental requirement for e... . . .

### 米海軍 Air Combat Electronics プログラム・オフィスは 1000 台目の戦術航空ムービングマップ・コンピュータを受領

#### Air Combat Electronics accepts 1,000th tactical air moving map system computer

MOVING MAPS: The U.S. Navy's Air Combat Electronics Program Office marked the 1000th production delivery of the

Tactical Air Moving Map (Tammac) syste... . . .

### ONR が助成した Seaglider が民間市場に移転される

#### ONR-funded Seaglider transitions to commercial world

SEE GLIDER: The Office of Naval Research (ONR) has signed a sole licensing agreement with iRobot and UW TechTransfer to

commercialize Seaglider techno... . . .

### 独は SARLupe X バンド衛星コンステレーションの最終号機を軌道に打上げ

#### Germany orbits final satellite in SARLupe X-band constellation

Germany has orbited the fifth and final satellite in its SARLupe X-band constellation, providing the German armed forces and

Europe with its first ful... . . .

### ジェネラル・ダイナミクスは MUOS のマイルストーンを達成

#### General Dynamics completes MUOS milestone

MUOS MILESTONE: General Dynamics C4 Systems recently mounted three 18.4-meter satellite antennas on 53-foot-tall

pedestals in Wahiawa, Hawaii, as part... . . .

宇宙ニュースの小部屋 <http://d.hatena.ne.jp/t-naka/200807> <http://d.hatena.ne.jp/t-naka/200808>

**2008-07-31-Thu** AviationWeek(7/29) SpaceNews(7/28)

[深宇宙探査][機関]USAF、11月にX-37Bを打上げ。LRO 打上げは来年2月に移動。

USAF/Boeingは、今年11月に無人の再使用実験機X-37BをAtlas Vの東海岸射点(CCAFS)から打上げる。これにより、同時期に同射点

を利用予定だったLROの打上げは早く来年2月末となった。

コメント: X-37Bについては: [http://space.skyrocket.de/index\\_frame.htm?http://www.skyrocket.de/space/doc\\_sdat/x-37.htm](http://space.skyrocket.de/index_frame.htm?http://www.skyrocket.de/space/doc_sdat/x-37.htm)

**2008-07-30-Wed** Kwajalein Atoll and Rockets(7/29)

[ロケット]SpaceX社、Falcon 1の3号機打上げに向け機体起立完了  
ウィンドウは金曜日に開く

**2008-07-29-Tue** SpaceNews(7/28)

[ロケット]KourouからのSoyuz打上げ、初号機は2010年初頭の可能性も

政府及び企業の関係者の話では、現在2009年後半とされているKourouからのSoyuz打上げは、露側の射点設備建設にかかる時間を考えると、2010年初頭になる可能性が高い。設備建設の遅れの一因は建設会社が経営破綻して工場が差押さえられそうになったのをロスコスモスが仲介して製造を続けさせている、といった状況や、現地では夜

行性の蝶によるアレルギーが発生した作業員のため夜間作業ができな  
いこと、などの現地の状況が影響している。また、Soyuz射点は露人  
以外には立入禁止であり、Soyuzの燃料ケロシンも配合は公開されず  
露から機体と一緒に輸送される。

コメント: 仏は露と協力関係にありますが、SoyuzのKourou打上げに関しては力関係がはっきり分かるような気がしますね。

SpaceRef(7/28)

[有人宇宙]Virgin Galactic社、WhiteKnightTwoを公開

SpaceShipTwo 打上げ用の全複合材機体で、EVE(「エヴァ」もしくは「イヴ」と名づけられた。

**2008-07-28-Mon** JAXA プレスリリース(7/25)

[深宇宙探査]かぐや、リアクションホイールの1基が故障

AviationWeek(7/25)

[深宇宙探査]月探査衛星 LRO の打上げ、2009年に延期となる可能性

情報筋によれば、当初計画されていた11月のウィンドウにNROの衛星を打上げて、LROは来年に延期されとのこと。なお、NASAは打上

げ時期がずれたことを認めていない。

SpaceRef(7/25)

[ロケット]NASA、Ares1の1段回収用ドラッグシュートの落下試験に成功

パラシュートは、パイロットシュート、ドラッグシュート、メインパラシュートの3段階。試験は2010年まで継続される。

Spaceflightnow(7/26) SpaceDaily(7/28)

[ロケット]露、Soyuz 2-1bによる軍事衛星の打上げに成功

本ロケットはSoyuzの1734号機。

[機関]東大、小型衛星で新会社 - 気象用を2010年に打上げ

SpaceDaily(7/24)

[ロケット]韓国のロケット打上げは来年に遅延の見通し

露から購入するブースタやその他のコンポーネントの入手が遅れているため(KSLVのブースタは露のAngaraを流用する)

SpaceDaily(7/23) BBC News(7/23)

[有人宇宙]露、Soyuzの次世代有人宇宙船のデザインを公開

地球帰還時のソフトランディングのためにスラスタを装備する計画で、月軌道に4人輸送できる。形状はOrionに類似している。



今週の軍事関連ニュース <http://www.kojii.net/news/index.html>

今週の軍事関連ニュース (2008/08/01)

今日の報道発表 (Defense-Aerospace.com 2008/7/30)

Raytheon は、GPS (Global Positioning System) 用の次世代地上セグメント (OCX : Control Segment) について、2つのマイルストーンを突破したと発表。ひとつは IBR (Integrated Baseline Review) で、技術・スケジュール・コストのベースラインに関する信頼度と、リスクに関する理解度を検証するもの。もうひとつは SCAMPI-B (Standard

CMMI (Capability Maturity Model Integration) Appraisal Method for Process Improvement) で、作業プロセスや熟成度を評価してもらうもの。これらの作業を通じて、OCXの熟成度と即応度を確認でき、2008年2月に空軍が実施した SRR (System Requirement Review) の要求条件を満たせたとしている。(Raytheon)

今日の報道発表 (Defense-Aerospace.com 2008/7/29)

Northrop Grumman は米海軍 ONR (Office of Naval Research) から、UAV 搭載用 SIGINT ペイロードを開発してデモを実施する契約を、3年間・520万ドルで受注。Swift Engineering, Inc. (San Clemente, CA) と共同開発を進める。低コストで "plug and play" が可能、しかも消費電力が少ないセンサーパッケージを開発するとしている。デモには Tier II/Class II の UAV を使い、高度 3,000ft を飛翔させる。ターゲット追跡手段や、得られたデータを迅速にやりとりする手段の実現により、戦場における状況認識能力の改善を目指す、

WTSR (Warfighter's Tactical SIGINT Resource) 計画の下で実施する案件。現場の部隊が、自分でコントロールできる ISR 資産を持たず、そのせいで状況認識に支障をきたしている状況の解決が狙い。現場の小規模部隊に対しても、非対称型の脅威に対応できるような目標探知・追跡手段を実現する。ONRの Expeditionary Maneuver Warfare & Combating Terrorism 部門が、FORCENet Science & Technology - GWOT Focused Tactical Persistent Surveillance 計画の一環として WTSR を推進。(Northrop Grumman)

Lockheed Martin は米空軍から、AC-130U に装備する射撃指揮用 EO/IR (Electro-Optical/Infrared) センサ、GMS2 (Gunship Multispectral Sensor System) の開発継続契約を、8,000万ドルで受注。前量産型×4セット、スペアキットやスペアパーツ、マニュアルな

どを年内に納入するという内容。リスク低減目的で実施した飛行試験がうまくいき、目標画像の品質、見通し線の安定度、画像の合成・処理、システム制御といった機能の動作を評価できたので、次段階に進むことになった。GMS2により、AC-130Uが搭載する火器射程をフル

に使った交戦が可能になるほか、対応可能な任務幅を拡げる効果もある、と説明。システム構成は、大開口の中波長赤外線 (MWIR : Midwave Infrared) センサー × 1、I2TV (Image-Intensified

Boeing やその他の担当メーカ、米ミサイル防衛局 (MDA : Missile Defense Agency) は、YAL-1A ABL (Airborne Laser) が搭載する高出力レーザーへの燃料搭載を実施、発射シーケンスや制御系統の試験を開始。この試験が完了すると、次は地上でレーザー発射試験に移る。

Raytheon Company は、軍や情報機関などを対象として情報セキュリティ、インテリジェンス、テクニカル サービスといった業務を提供している、Telemus Solutions, Inc. (Falls Church, VA) を買収したと発表。買収額は非公開。情報セキュリティ関連の需要に対してエンド-エンド

Lockheed Martin Corp. は、航空宇宙・防衛分野向けのレーザー技術を手掛けている Aculight Corp. (Bothell, WA) との間で、買収合意をまとめたと発表。買収額は非公開。Aculight 株主による承認の

#### 今週の軍事関連ニュース (2008/07/29)

##### 今日の小ネタ

米空軍・91st SW (Space Wing, Minot AFB, ND) で、ICBM 装備する核弾頭の活性化に必要なコード交換作業を行った空軍士官 3 名が居眠りする保安事故を起こした。古いコードを記録したハードを取外し新しいものと交換した後で、発射管制センタから居住施設に戻ったのだが、その際に作業に関わった士官 4 名中、3 名が居眠りしてしまったというもの。現在、米戦略軍 (USSTRATCOM)、空軍宇宙軍団 (AFSPC)、91st MW (Missile Wing, Minot AFB, ND)、第 20

##### 今日の報道発表 (Defense-Aerospace.com 2008/7/28)

チリ空軍は EADS-Astrium 率いる企業連合に対し、地球観測衛星 (Earth observation satellite) を発注。2007 年初頭に衛星メーカ 24 社に対し RfI をリリース、そのうち 15 社から回答があり、まず 9 社に絞込んだ。その後 2007 年末に RfP をリリース、うち 7 社から

Raytheon は同社 NCS (Network Centric Systems) 部門 (McKinney, TX) で、米陸軍向けに開発している第三世代赤外線センサーのデモンを実施。技術的成熟度の実証と、現用中センサに対する適用のしやすさを実証するのが目的。使用した赤外線センサ モジュール開発を担当しているのは、NCS 部門傘下の Raytheon Vision

COM DEV International (Cambridge, Ontario) は、MDA

Television) カメラ × 2、近赤外線 (NIR : Near Infrared) レーザ ポイント × 1、アイセーフ型レーザー測距/目標指示器 × 1。これらを安定化機能付のターレットに組込む。(Lockheed Martin)

弾道ミサイルを無力化できる出力を持つレーザー ビーム連続発射を確認する。そしてシステム チェック フライトを経て、2009 年に予定の要撃試験に駒を進める。(Boeing)

で対応できる体制を作るのが目的、と説明されている。今後は Raytheon IIS (Intelligence and Information Systems) 部門 (Garland, TX) の下で事業を継続。(Raytheon)

手続きを経て買収完了後は、Lockheed Martin MS&S (Maritime Systems & Sensors business, Akron, OH) の下で事業を継続。(Lockheed Martin)

航空軍 (F.E.Warren AFB, WY)、NSA (National Security Agency) の関係者がこの件について調査中。件のハードは取外した後の古いものであり、核兵器の保安に影響があるわけではないが、手続き上の違反ではある。おりしも米空軍では、昨年に 5th BW (Bombardment Wing, Minot AFB, ND) が起こした「核弾頭を間違えて積込んでしまった事故」を理由として、長官と参謀総長が更迭されたばかり。(DefenseNews 2008/7/24)

回答があり、選定プロセスを経て EADS-Astrium 採用が決まったもの。調達価格は明らかにされていないが、地元メディアでは 7,000 万ドルと報じられている。Jose Goni 国防相は議会に対し、7,200 万ドルを支払うと説明しており、それとは多少の食違いがある。(Chilean MoD)

Systems (Goleta, CA) で、中波長赤外線 (MWIR : Medium-Wave Infrared) と長波長赤外線 (LWIR : Long-Wave Infrared) の二波長対応。長距離観測には前者、戦闘中の視界不良対策には後者を使用。また、目標やクラッタ識別能力を高める Aided Target Recognition System も使用。(Raytheon)

(MacDonald, Dettwiler and Associates Ltd.) から Project

**SAPPHIRE** 向けのペイロードを受注したと発表。Project **SAPPHIRE** とは、高度 6,000-40,000km の中～高周回軌道 (MEO : Medium Earth Orbit ~ HEO : High Earth Orbit) に存在する、各種の人工物やスペース デブリを継続的に観測するプロジェクト。センサとして使用

Elbit Systems は、ニューヨーク南部地方裁判所 (United States District Court for the Southern District of New York) が 22 日、ImageSat International N.V. の小規模株主が経営陣を相手取って

#### 今日の報道発表 (Defense-Aerospace.com 2008/7/25)

Reuters では、米軍の装備調達におけるスタモングについても列挙した記事をまとめた。要旨：

DDG-1000 級×2 隻のプライスタグは、現行の 33 億ドルから 50 億ドルまで跳上ると予想

米軍の監察部門が装備調達における問題について調査した際に、不当圧力を受け観察結果を変えさせられたという報告がある。空軍では、Thunderbirds 関連の契約・5,000 万ドルスキャンダルも発生

米陸軍では、コストが 40% も跳上がっている ARH (Armed Reconnaissance Helicopter) 計画をキャンセルする可能性がある

米空軍では、GAO (Government Accountability Office) の勧告を受け KC-X 計画を仕切り直す羽目に

米空軍の次期救難ヘリ・CSAR-X は、いったんは Boeing に決まったものの、他者からの異議申立により仕切り直しとなって、まだコンペティションの最中

米空軍では、核兵器取扱いに関する不手際と F-22A 追加調達に関する意見の食い違いから、Robert M.Gates 国防長官が Michael Wynne 空軍長官と Michael Moseley 空軍参謀総長を更迭する事態に

Lockheed Martin は NASA から、CMC (Cargo Mission Contract) の期間延長契約を受注。1 年間の延長で、受注額は 4,200 万ドル。ISS (International Space Station) に向かう、あるいは

Lockheed Martin は、**AEHF** (Advanced Extremely High Frequency) 通信衛星の 3 号機 (SV-3) で使用するコア推進モジュール (core propulsion module) を、予定より半年早くデリバリしたと発表。**衛星**が当初の位置から軌道変換する際に必要となる、動力源を提供するもの。製造担当は同社の Mississippi Space & Technology Center と John C. Stennis Space Center で、そこから **AEHF** の主契約社である Lockheed Martin Space Systems (Sunnyvale, CA)

する望遠鏡などの光学センサと、宇宙空間の放射線に耐えられる低ノイズ電子機器、それを圧縮データにまとめて国防省 (DND : Department of National Defence) の地上局に送信する通信機器を、COM DEV が開発・納入する。(COM DEV International)

起こしていた訴訟を棄却した、と発表。この後に原告は、本件をイスラエル裁判所に持込む前に、米の上訴裁に持込む模様。(Elbit Systems)

次期大統領専用ヘリ・VH-71A 計画は 40 億ドルを超えるコスト超過に見舞われている

**衛星**に搭載したレーダで地上目標を追跡する **Space Radar** 計画はコスト超過が原因でボツ、さらに **TSAT** (Transformational Communications Satellite) も予算削減の大ナタを振るわれた

**LCS** (Littoral Combat Ship) の 3-4 番艦は、建造契約をめぐる海軍とメーカーの間の折合いがつかず、中止に追い込まれた

海兵隊の新型水陸両用装甲車・**EFV** (Expeditionary Fighting Vehicle) は、数十億ドル単位のコスト超過とスケジュール遅延、さらに信頼性問題に見舞われて、調達数量を 40% 以上減らす羽目に

C-5 のエンジンとアビオを更新する計画も、コスト上昇が原因で規模縮小に追い込まれた

(Reuters)

ISS から地球に向かう貨物輸送を担当するもの。当初契約に設定したオプション契約 2 件のうち、1 件目。(Lockheed Martin)

に搬入。なお、**AEHF** ペイロードについては Northrop Grumman Space Technology (Redondo Beach, CA) が担当。1 号機は現在、サーマル パキューム試験を実施している最中で、2 号機はバス (Lockheed Martin の A2100) とペイロードを組付け、**BITS** (Baseline Integrated System Test) に備えている。(Lockheed Martin)

#### 今週の軍事関連ニュース (2008/07/25)

#### 今日の報道発表 (Defense-Aerospace.com 2008/7/24)

Lockheed Martin と Northrop Grumman で構成する **TSAT** (Transformational Satellite Communications System) Space Segment Team は、TSAT **衛星**に搭載する **HPHCT** (High Power Hall Current Thruster) のデモを成功裏に実施。これは Lockheed Martin と Aerojet が開発したもので、軌道保持と軌道変換の両方に使用する。化学式推進システムを用いるスラスタと比較すると、大幅に燃料効率を高めているのが特徴。この電気式システムについて、

Juniper Networks, Inc. (Sunnyvale, CA)

ViaSat (Carlsbad, CA)

Lockheed Martin Information Systems & Global Services (Gaithersburg, MD)

2008 年末に、競合チームの中から 1 チームを選定し次期フェーズに駒を進めることになっている。担当部署は、SMC (Space and Missile

Aerojet は 30 年にわたる経験を持つ。**AEHF** (Advanced Extremely High Frequency) **衛星**では出力 4.5kW の Hall Current Thruster System を使用しているが、**TSAT** のものはさらに大型。なお、Lockheed Martin /Northrop Grumman **TSAT** Space Segment Team は以下のメンバと組んでおり、現在は Risk Reduction and System Definition フェーズを推進中。

Systems Center, Los Angeles AFB, CA) 麾下の Military Satellite Communications Systems Wing, (Lockheed Martin)

#### 今日の報道発表 (Defense-Aerospace.com 2008/7/23)

General Dynamics C4 Systems は、米海軍から受注している次世代移動体通信システム・**MUOS** (Mobile User Objective System) のアンテナ設置を行ったと発表。ハワイ Wahiawa で、直径 18.4m のアンテナ×3 基を高さ 53ft のペDESTALに取付けたもの。Ka バンド対応で、自動追跡機能もある。**MUOS** 主契約社は Lockheed Martin Space Systems (Sunnyvale, CA) で、GD は副契約社として地上側設備を担当。ハワイ Wahiawa 以外に、ヴァージニア州 Norfolk、豪

Geraldton、伊 Niscemi と、世界の 4 ヶ所に地上局を設置、通信 **衛星**と組合せ、携帯可能な小型端末機による通信を可能にする。**衛星**初号機打上げと地上側設備完成は 2010 年を予定。**MUOS** では W-CDMA (Wideband Code Division Multiple Access) を利用、さらに JTRS (Joint Tactical Radio System) で **MUOS** 端末機を使用するための、**MUOS** User Entry Terminal Waveform ソフトも開発中。(General Dynamics C4 Systems)

UAV メーカーの Insitu (Bingen, WA) は、Boeing が同社を買収と発表 (買収条件は非公開)。買収完了後は Boeing の IDS (Integrated Defense Systems) 部門・Military Aircraft 傘下で事業を継続。Insitu は 1994 年発足した会社で、ISR (intelligence, surveillance and reconnaissance) 分野で使用する低コスト UAS

(Unmanned Air System) のマーケット リーダだと称している。今年の売上は前年を 70% 上回り、1 億 5,000 万ドルに達する見込み。両社は 2002 年から、Insitu 製の小型 UAV・**ScanEagle** に関して協業している中で、**ScanEagle** は累計 10 万時間を超える任務飛行を記録。(Insitu, Boeing)

#### 今日の報道発表 (Defense-Aerospace.com 2008/7/22)

Boeing は、米陸軍の **HEL TD** (High Energy Laser Technology Demonstrator) 計画で使用する Mobile Laser Weapon 用ビーム制御システム予備設計 (Preliminary Design) を完了と発表。**HEL TD** のフェーズ 1 契約として、トラック搭載型レーザー兵器のビーム制御シ

テムを設計中。その後の、ビーム制御システムと指揮管制システムの製造・統合・試験については、オプション契約となっている。最終的には、飛来するロケット・砲弾・迫撃砲弾を要撃するための、トラック搭載型ソリッドステート レーザ兵器を実現する計画。(Boeing)

#### 今週の軍事関連ニュース (2008/07/22)

##### 今日の報道発表 (Defense-Aerospace.com 2008/7/21)

軍民の専門家 250 名余りが AU (Air University, Maxwell AFB, AL) に集まり、一週間ほど、**サイバースペース**の問題について討議するシンポジウムを開催。空や宇宙と同様に、**サイバースペース**においても

米軍の優位を確保しなければならないとして、国家安全保障や空軍と**サイバースペース**との関わりについて討議した。(USAF)

豪 ADSCS (Australian Defence Satellite Communications Station) Geraldton で今年の第3四半期から、米と豪は合同衛星通信地上局施設の建設を始めることになった。米海軍が運用する衛星移動体通信網・MUOS (Mobile User Objective System) を対象とするもので、このシステムは米軍だけでなく、豪やその他の同盟国もサポート対象としている。地上局施設構成は、電子機器を収容する小型の建物 3 棟、電源、予備品、ディッシュアンテナ 18m × 1、小型アンテナ × 2。通常は無人運用で、必要に応じメーカーの人を派遣して

対応。すでに今年 2 月に AUSMIN (Australia-United States Ministerial Consultations) の席で、両国は Australia-United States Ministerial Consultations に調印済。これは、衛星通信システムが提供する機能に対する両国からのアクセスや、技術面での協力について規定したもの。この合意の一環として、United States Army Fixed Regional Hub Node の Geraldton 配備についても模索する。(Australian DoD)

#### 今日の米軍調達 (Contracts 2008/7/17)

Lockheed Martin Space Systems Corp. (Sunnyvale, CA) は米空軍から、AEHF (Advanced Extremely High Frequency) 通信衛星に関する修正契約を \$119,160,000 (not-to-exceed) で受注。4 号

機 (SV4) の先行調達をカバーするもの。MCSW/PK, El Segundo, CA (F04701-02-C-0002/P00315)

DefenseNews.com UPDATED: 31 Jul 2008 18:30 EDT (22:30 GMT) <http://www.defensenews.com/>

#### Latest Headlines

**New U.S. Defense Strategy Centers On 'Long War'**  
Reports: Libya, Russia in Weapons, Nuke Talks  
Spain, France Seek Allies To Fight Somali Piracy  
U.S. Defense Appropriations Over First Hurdle  
[Akiyama Under Arrest - Japanese Witch Hunt?](#)

**Audit Finds Lax Oversight On LCS 2 Costs**  
**India's Rolta Acquires U.S. Consulting Firm**  
**Multi-Band Radio Made for Emergency Responders**  
**Court Overturns Ruling on BAE Arms Deal Probe**  
**Bulgarian Parliament Approves Warship Purchase**

Space News <http://www.space.com/spacenews/>

#### Eutelsat は将来売上げの予想を発表

#### Eutelsat Raises Future Revenue Expectations

PARIS Satellite-fleet operator Eutelsat reported increased revenue and profit from its 24 satellites and said it expects annual revenue growth of 6 percent between now and 2011,

when sales should surpass 1 billion euros (\$1.55 billion), the company said July 31.

#### Glenn 元上院議員は Bush ビジョンを予算のない指令と批判

#### Glenn Calls Bush Vision an Unfunded Mandate

WASHINGTON Former U.S. Sen. John Glenn (D-Ohio), the first American to orbit the Earth, criticized President George W.

Bush for directing NASA to set a course for the Moon and not following through with the promised funding.

#### 米空軍は TSAT を前に進めることを選択

#### U.S. Air Force Opts to Move Ahead on T-Sat

WASHINGTON After evaluating potential alternatives to its Transformational Satellite (T-Sat) communications system, the U.S. Defense Department has opted to go forward with the

program as planned and intends to award a \$15 billion prime contract to Boeing or Lockheed Martin by this winter, according to a U.S. Air Force spokesman.

#### Astrium はチリ向けにデュアル・ユース光学衛星を製造予定

### Astrium to Build Dual-Use Imaging Satellite for Chile

PARIS The Chilean Defense Ministry has selected Astrium Satellites of Europe to build a high-resolution optical Earth observation satellite to be launched in 2010, the ministry announced. Industry officials said the satellite would be lofted by

a Russian Soyuz rocket from Europe's Guiana Space Center as a secondary passenger aboard the vehicle carrying France's **dual-use Pleiades** high-resolution optical Earth observation satellite.

### Paradigm の英防衛省との商談で Astrium Services の売上げ増加

#### Paradigm Deal with Britain's MoD Boosting Earnings at Astrium Services

PARIS The Astrium space division of European aerospace giant EADS N.V. reported a sharp increase in pretax earnings as its Astrium Services business continued to gain ground on the

strength of its multiyear contract with Britain's defense forces, EADS reported July 30.

### LRO 月偵察オービタは軍事ミッション優先で打上げ遅れ

#### LRO Launch Delayed in Favor of Military Mission

WASHINGTON NASA has delayed the launch of its Lunar Reconnaissance Orbiter (LRO) aboard a United Launch Alliance Atlas 5 rocket from late this year until the end of February at

the earliest to make way for a military payload slated to fly atop a similar vehicle.

### Scaled Composites と Virgin Galactic は WhiteKnightTwo を公開

#### Scaled Composites, Virgin Galactic Unveil WhiteKnightTwo

MOJAVE, Calif. With all the pageantry of a king's arrival, the WhiteKnightTwo a huge flying launch pad to support

commercial suborbital space travel made its public debut here July 28.

### 長く期待されていた米国衛星ラジオの合併を FCC が 3:2 の投票で承認

#### Long Wait Finally Over for U.S. Satellite Radio Customers, FCC Approves Merger in 3-2 Vote

WASHINGTON (AP) Federal regulators formally approved the merger of the United States' only two satellite radio operators

Friday, ending a 16-month-long drama closely watched by Washington and Wall Street.

### Harbinger ヘッジファンドは SkyTerra と協力して Inmarsat-MSV を合併の承認を待つ

#### Harbinger Capital Angles for Inmarsat-MSV Merger

PARIS Harbinger Capital Partners, a hedge fund that already is the largest shareholder in mobile satellite service operators Inmarsat and Mobile Satellite Ventures (MSV), will attempt to merge those companies via a purchase that would be made

through MSV-owner SkyTerra Communications Inc. if regulatory approval seems likely, Harbinger and SkyTerra announced July 25.

Sat News <http://www.satnews.com/>

Lockheed Martin Press Releases <http://www.lockheedmartin.com/news/>

July 31, 2008 米政府はロッキードマーチン F-35B STOVL の 6 機の予算 \$1B を歳出



**U.S. Government Releases \$1 Billion in Funding for Production of Six Lockheed Martin F-35B STOVL Aircraft**

[http://www.lockheedmartin.com/news/press\\_releases/2008/073108ae\\_f35\\_funding.html](http://www.lockheedmartin.com/news/press_releases/2008/073108ae_f35_funding.html)

**July 28, 2008 ロッキードマーチンは生徒と先生を Orion 宇宙機による月のバーチャル旅行に招く**

**Lockheed Martin Takes Students And Teachers On A Virtual Journey To The Moon With The Orion Spacecraft**

[http://www.lockheedmartin.com/news/press\\_releases/2008/728\\_ss\\_spaceclass.html](http://www.lockheedmartin.com/news/press_releases/2008/728_ss_spaceclass.html)

-----  
**Boeing News Releases** <http://www.boeing.com/news/releases/index.html>

**Jul. 31, 2008 ボーイング・チームは DARPA 向けに新しい宇宙機電力発生システムを設計予定**

**Boeing Team to Design New Spacecraft Power Generation System for DARPA**

[http://www.boeing.com/news/releases/2008/q3/080731a\\_nr.html](http://www.boeing.com/news/releases/2008/q3/080731a_nr.html)

**Jul. 28, 2008 ボーイング・エアボーン・レーザ・チームはレーザに化学燃料を充填するテストを開始**

**Boeing Airborne Laser Team Begins Testing Laser with Chemical Fuel**

[http://www.boeing.com/news/releases/2008/q3/080728a\\_nr.html](http://www.boeing.com/news/releases/2008/q3/080728a_nr.html)

-----  
**JDW, Jane s Defence Weekly** <http://jdw.janes.com/public/jdw/index.shtml>

**29-Jul-2008 明けの明星は輝く： 中国の軍事の近代化、パート 2**

**A morning star shines: China's military modernisation, part two**

With bustling production lines and surging profits, China's defence industry is booming.



**30-Jul-2008 USMC 米海兵隊は第 3UAV 飛行隊を編成**

**USMC prepares to stand up third UAV squadron**

The US Marine Corps (USMC) has announced that it is on course to stand up its third unmanned aerial vehicle (UAV) squadron on 12 ...

-----  
**[平山ニュース 2008 年 月 日]** <http://www.wikihouse.com/space/> バックナンバ <http://backno.mini.mag2.com/M0000575>

-----  
**[NEWS]**

7/29 衛星放送「モバ HO」事業終了へ(朝,経)

7/28 英 Virgin が宇宙旅行母機 White Knight Two を公開(共,CNN)

7/26 1831GMT 打上成功:偵察衛星 Kosmos 2441,Soyuz 2-1b,Plesetsk

7/25 かぐやのリアクションホイール 1 基不具合(JAXA,毎,朝)

**[予定]**

8/2 1730JST 打上:ロケット飛行中の微小重力環境を利用した結晶成長実験, S-520-24 号機,内之浦

7/30 1730JST 打上:ロケット飛行中の微小重力環境を利用した結晶成長実験, S-520-24 号機,内之浦

7/29? 打上:Jumpstart,Falcon 1,Kwajalein (日本人 63 人の遺灰も搭載か)

[EVENT]

8/24 JAXA 増田宇宙通信所 一般公開

8/23 第 29 回 JAXA タウンミーティング in 岸和田,岸和田市立浪切ホール 高校生以上,申込先着 200 名

8/17 星の学校,神奈川県海老名市立中央公民館 講演 三井和博,阪本成一,吉川真

8/17 第 28 回 JAXA タウンミーティング in 稲沢,稲沢市民会館 高校生以上,抽選 100 名

8/5 平成 20 年度宇宙教育指導者セミナー,松山市総合コミュニティセンターこども館

星出彰彦宇宙飛行士帰国報告会

・8/1 名古屋市国際会議場,申込先着 400 名 / / / 7/31 / / パホール(つくば),申込先着 400 名

7/31 応募締切:「宇宙の日」全国小・中学生作文絵画コンテスト

7/29 **衛星**リモートセンシング推進委員会 農林業ワークショップ in 仙台, 東北大学農学部

[学会]

8/22 申込締切:JSASS 西部支部講演会(2008),11/14,九大(伊都)

8/3-7 JSME 2008 年度年次大会,横浜国立大

7/31 申込締切:2008 KSAS-JSASS Joint International Symposium on Aerospace Engineering,11/20-21,済州

7/31 第 22 回宇宙太陽発電時限研究専門委員会研究会,情報通信研究機構(東京)

7/30-8/1 第 50 回構造強度に関する講演会,北九州国際会議場

[TV]

8/1 1900-2000,8/2 0100-0200 Discovery Channel 奇跡の建造:種子島宇宙センターの挑戦

[etc.]

9/30 締切:第 2 回「きぼう」有償利用テーマ募集

・7/30 説明会,JAXA 東京事務所

7/30 新刊:「宇宙百景 MOONLIGHT MILE サブ・テキスト」小学館

7/23 新刊:クリス・ジョーンズ「絶対帰還。」光文社

-----  
[中国宇宙開発-1 Morning China] <http://www.wsichina.org/morningchina/topiclist2.asp?id=54>

-----  
[中国宇宙開発-2] [http://dailynews.yahoo.co.jp/fc/world/china\\_space\\_exploration/](http://dailynews.yahoo.co.jp/fc/world/china_space_exploration/)

- 
- 「フォボス・ソイル」火星探査機、中国の小型**衛星**を搭載 ロシア(Record China) (1 日 7 時 16 分)
  - 「宇宙旅行したい！」富豪 3 人が申し込む(サーチナ・中国情報局) (7 月 31 日 12 時 40 分)
  - アオコ大発生「人工**衛星**で 24 時間監視します」(サーチナ・中国情報局) (7 月 29 日 13 時 18 分)
  - シャトル運搬用の航空機公開 = 英社(時事通信) (7 月 29 日 9 時 25 分)



- < 四川大地震 > 日本の復興支援は約 50 項目、8 月にもスタート 中国(Record China) (28 日 14 時 21 分)
  - < 中華経済 > 中国航天科技が宇宙飛行基地を増設 中国(Record China) (27 日 17 時 21 分)
-

- <火星>有機物発見へ...あと2回土壌調査 NASA方針(毎日新聞)(2日0時31分)
- 火星に水の存在確認 NASA探査機(産経新聞)(1日16時6分)
- 米NASA、火星で水の存在を確認と発表(ロイター)(1日13時15分)
- 火星 NASAが「水確認」発表 探査機が土壌分析(毎日新聞)(1日12時15分)
- <火星>NASAが「水確認」発表 探査機が土壌分析(毎日新聞)(1日10時51分)
- 火星の水の存在を確認 NASA(産経新聞)(1日8時49分)
- 火星に水の存在確認 = 試料分析、初の直接証拠 - 生物痕跡解明へ・NASA(時事通信)(1日8時41分)
- 「フォボス・ソイル」火星探査機、中国の小型衛星を搭載 ロシア(Record China)(1日7時16分)
- 火星で水の存在確認 = 試料分析、初の直接証拠 - NASA(時事通信)(1日6時47分)
- NASA 衛星タイタンに液体 地球以外で初確認(毎日新聞)(7月31日12時16分)
- <NASA>衛星タイタンに液体 地球以外で初確認(毎日新聞)(7月31日11時30分)
- 若田宇宙飛行士、米宇宙センターで記者会見(ロイター)(7月31日11時20分)
- 地上試験の解析不足が要因 = 衛星不具合の原因調査報告 - 宇宙機構(時事通信)(7月30日20時38分)

人工衛星のトラブルが相次いだのを受け、宇宙航空研究開発機構は「打ち上げ前の地上試験の解析不足が要因の一つ」などとする調査結果をまとめ、30日の文部科学省宇宙開発委員会に報告した。大型展開アンテナの電源部が故障した技術試験衛星「さく 8号」や、一部の観測機器に不具合が生じた月

探査衛星「かくや」など、軌道投入後のトラブルが相次いだのを受け、宇宙機構は3月に「衛星軌道上不具合分析・検討チーム」を発足、共通する要因の調査を進めていた。

- 米シャトル 星出さんら搭乗員7人が首相表敬(毎日新聞)(7月29日19時30分)
- <米シャトル>星出さんら搭乗員7人が首相表敬(毎日新聞)(7月29日18時55分)
- きぼう設置「日本の力見せた」=星出さん、同僚らと会見 - 都内(時事通信)(7月29日18時4分)
- シャトル運搬用の航空機公開 = 20万ドルの宇宙旅行チケット完売 - 英社(時事通信)(7月29日7時9分)
- 「米国政府は宇宙人存在隠ぺい」元宇宙飛行士「暴露」騒動拡大(J-CASTニュース)(7月28日19時15分)
- <中華経済>中国航天科技が宇宙飛行基地を増設 中国(Record China)(27日17時21分)
- 講演する宇宙飛行士の星出さん(時事通信)(26日20時7分)



- 星出彰彦さん 14日間の宇宙飛行、東京で帰国報告会(毎日新聞)(26日19時46分)
- <星出彰彦さん>14日間の宇宙飛行、東京で帰国報告会(毎日新聞)(26日19時41分)
- 「自分の目で宇宙見てほしい」=星出さんが帰国、報告会で(時事通信)(26日18時57分)
- JAXA 「かくや」姿勢制御装置が故障(毎日新聞)(25日20時19分)
- <JAXA>「かくや」姿勢制御装置が故障(毎日新聞)(25日19時34分)

[北朝鮮ミサイル開発問題] [http://dailynews.yahoo.co.jp/fc/world/north\\_korean\\_missiles/](http://dailynews.yahoo.co.jp/fc/world/north_korean_missiles/)

- 「拉致」進展へ北に行動求める = 高村正彦外相 - 改造内閣・新閣僚会見(時事通信) (1日22時8分)
- 内閣改造・会見する高村外相(時事通信) (1日21時45分)



- イスラエルへのレーダ配備協議 = イランの脅威で配慮 - 米国防総省(時事通信) (7月30日10時12分)
- 防衛白書の概要提示 省改革を主要課題に(産経新聞) (7月29日19時7分)
- PAC3の迎撃ミサイル発射装置、防衛省で初展開(産経新聞) (7月28日23時0分)

[次期主力戦闘機の選定] [http://dailynews.yahoo.co.jp/fc/domestic/fighter\\_x/](http://dailynews.yahoo.co.jp/fc/domestic/fighter_x/)

- 防衛省、F15改修費を来年度予算で要求...FX選定遅れで(読売新聞) (28日3時7分)

防衛省は、来年度予算の概算要求に、航空自衛隊の主力戦闘機F15の近代化改修費用を盛り込む方針を固めた。十数機分の費用で、現行の中期防衛力整備計画(2005年度～09年度)で定められた改修費用の枠組みを上回るようになるが、次期主力戦闘機(FX)の機種選定が遅れているため改修が不可欠と判断した。F15のレーダやコンピューターなどの性能を向上させる近代化改修は、中国の航空戦力の増大などに対応するため、最終的に2個飛行隊分に必要と見込まれている。すでに現中期防の枠内に盛り込まれた26機分の改修費用は予算計上されている。残る十数機の改修については、次期中期防に盛り込む方針だった。ところが現中期防で7機取得する予定のFXの有力候補である、最新鋭ステルス戦闘機「F22ラプター」を米国が禁

輸措置としたため、FXの機種選定が難航。FX取得を次期中期防に先送りする代わりに、F15改修の前倒しに踏み切ることにした。改修は、来年度に十数機を一括して予算計上する予定で、数百億円を見込んでいる。防衛省は今年末に中期防を修正し、F15の近代化改修の機数を現行の26から38程度に引き上げる一方、FXの項目を削除し、「近代化改修は増額となるが、中期防の総額は上回らない」(防衛省幹部)ように調整することも検討している。ただ、昨年の予算折衝では、防衛省が、F15近代化改修に必要な装備品を32機分一括契約することを求めたが、財務省は「中期防で示された数字を上回ることとは出来ない」として、中期防枠内の20機分の改修費用しか認めなかった経緯があり、予算折衝は難航する可能性も高い。

- 「F35」日本が情報照会 「FX」選定 米軍高官見通し(産経新聞) (15日8時0分)
- F15に構造的欠陥か、米日で飛行禁止 - 朝鮮日報 (11月8日17時49分)
- F15改修に1123億円 / 防衛費0.7%増要求 - 四国新聞 (8月29日10時14分)
- 米国、北朝鮮を念頭にアラスカへF22配備 - 朝鮮日報 (8月21日21時1分)
- 日本の爆弾投下訓練は北朝鮮を想定 = NYタイムズ紙(下) - 朝鮮日報 (24日21時2分)
- 日本の爆弾投下訓練は北朝鮮を想定 = NYタイムズ紙(上) - 朝鮮日報 (24日21時2分)
- ロシア、中東・中央アジアに戦闘機販売へ - 朝鮮日報 (6月21日21時0分)
- 露、新型次世代爆撃機を開発中 = ブラウダ - 朝鮮日報 (5月5日21時0分)
- F22の「無敗神話」崩壊 - 朝鮮日報 (5月3日20時59分)

[米軍動向] [http://dailynews.yahoo.co.jp/fc/world/us\\_armed\\_forces/](http://dailynews.yahoo.co.jp/fc/world/us_armed_forces/)

- 日本への連絡は1週間後 = ハワイの原潜放射能漏れ - 米軍(時事通信) (2日16時31分)
- 放射能漏れ、高村外相も報告受けず = 対応のまずさ認める(時事通信) (2日15時58分)

- 米原潜 放射能漏れ 政府「問題ないレベル」(産経新聞) (2日 15時 57分)
- 米原潜 放射能漏れ 佐世保寄港中ごく微量(産経新聞) (2日 15時 57分)
- ザワヒリ容疑者 死亡説 米テレビ(産経新聞) (2日 15時 57分)
- 米原潜放射能漏れ 佐世保寄港時から 今年3月以降 米海軍「ごく微量」(西日本新聞) (2日 15時 6分)
- 町村官房長官「外務省、すぐ報告すべきだ」米原潜放射能漏れ(2日午後)(産経新聞) (2日 14時 12分)
- <米原潜> 日本政府「人体に影響ない」と未公表 放射能漏れ(毎日新聞) (2日 14時 1分)
- <米原潜> 「極めて微量」の放射能漏れ 3月に佐世保寄港(毎日新聞) (2日 11時 23分)
- 原潜放射能漏れ、レベル問題なし 情報確認を指示 官房長官(産経新聞) (2日 10時 39分)
- 原潜放射能漏れ、公表遅れる = 米連絡の翌日に - 日本政府(時事通信) (2日 9時 55分)
- アルカイダのナンバー2・ザワヒリ容疑者、空爆で死亡か 米メディア(産経新聞) (2日 9時 10分)
- 米原潜で微量の放射能漏れ、佐世保寄港中も漏出か(読売新聞) (2日 7時 59分)
- 原潜、微量の放射能漏れ = 佐世保にも寄港 - 米海軍(時事通信) (2日 7時 56分)
- 戦略対話の重要性強調 = テロとの戦い最優先 - 米国防戦略(時事通信) (1日 18時 1分)
- 普天間問題支援を 宜野湾市長、ハワイTV番組に出演(琉球新報) (1日 16時 15分)
- 米「国防戦略報告」発表、対テロ軍事行動の限界認める(読売新聞) (1日 11時 4分)
- <米大統領> イラク米軍追加削減の意向 治安改善で(毎日新聞) (1日 10時 47分)
- F15、米本土で墜落 嘉手納基地配備と同型(琉球新報) (1日 10時 30分)
- 一段の兵力削減見通し = イラク治安改善で米大統領(時事通信) (1日 0時 16分)
- <普天間> 政府と沖縄のアセスメント作業チーム発足(毎日新聞) (7月 31日 19時 10分)
- 7月の米軍死者、最少の12人 = 治安回復さらに鮮明に - イラク(時事通信) (7月 31日 18時 20分)
- 米空母火災、再発防止を要請 = 外務省(時事通信) (7月 31日 15時 57分)
- 韓米首脳会談、在韓米軍・イラク支援問題など議題に(YONHAP NEWS) (7月 31日 13時 58分)
- 空母火災は喫煙原因、艦長更迭 = 横須賀配備 9月下旬に - 米太平洋軍(時事通信) (7月 31日 12時 49分)
- <原子力空母火災> 原因は乗組員の喫煙 艦長らを解任(毎日新聞) (7月 31日 11時 8分)
- 横須賀配備予定の米空母火災、乗員の喫煙原因...艦長を更迭(読売新聞) (7月 31日 10時 42分)
- <米軍再編> 進展なお不透明...交付金、対象39自治体完了(毎日新聞) (7月 31日 2時 3分)
- 米原潜寄港で抗議決議 うるま市議会「異常事態」と批判(琉球新報) (7月 30日 16時 15分)
- 米軍再編で協議機関 防衛省、座間市に再編交付金支給へ(産経新聞) (7月 30日 10時 37分)
- イスラエルへのレーガ配備協議 = イランの脅威で配慮 - 米国防総省(時事通信) (7月 30日 10時 12分)
- アルカイダの兵器専門家、米軍の攻撃で死亡 = パキスタン情報機関幹部(ロイター) (7月 29日 19時 19分)
- 米軍低空飛行で外相に要請 = 徳島知事(時事通信) (7月 29日 18時 52分)
- 米太平洋軍、宜野湾市長を門前払い(琉球新報) (7月 29日 16時 5分)
- イラク各地で相次ぎ爆発、50人死亡・約250人負傷(ロイター) (7月 29日 8時 8分)
- <パキスタン> ミサイルで6人死亡 駐留米軍の攻撃か(毎日新聞) (7月 28日 18時 49分)
- 佐世保港 米原子力空母が入港 「レーガン」通算10隻目 博多にはイージス艦(西日本新聞) (28日 15時 6分)
- パキスタンでミサイル攻撃、少なくとも6人死亡 = 情報当局者ら(ロイター) (28日 13時 56分)
- 米原潜入港最多に 7月で昨年上回る(琉球新報) (28日 10時 25分)
- トルコ爆弾連続爆弾で13人死亡(時事通信) (7月 28日 9時 12分)
- 新軍転法要求を決議 米軍再編シンポ(琉球新報) (27日 9時 40分)
- 英首相と談笑するオバマ氏(時事通信) (26日 22時 13分)



ブラウン英首相

オバマ上院議員

- 英首相と話す米民主党オバマ氏(時事通信) (26日 21時 15分)
- オバマ氏、独での軍病院訪問中止 = 「選挙利用」と国防総省警告(時事通信) (26日 11時 26分)

-----

**[核兵器]** [http://dailynews.yahoo.co.jp/fc/world/nuclear\\_weapons/](http://dailynews.yahoo.co.jp/fc/world/nuclear_weapons/)

-----

- <IAEA>インドとの査察協定を承認(毎日新聞) (2日 10時 17分)
- イラン核開発、10年にも軍事水準 = 先制攻撃排除せず - イスラエル副首相(時事通信) (2日 9時 5分)
- <長崎> 平和宣言の骨子...元米高官の核削減アピールも盛る(毎日新聞) (1日 22時 31分)
- 内閣改造・会見する高村外相(時事通信) (1日 21時 45分)
- <IAEA>インドとの査察協定、理事会で承認(毎日新聞) (1日 19時 53分)
- 欧米中にも広範輸出 = 無許可の疑い、組織的か - 核開発転用可能機械・警視庁など(時事通信) (1日 16時 1分)
- 書類偽造は「納期早めるため」...不正輸出メーカ(読売新聞) (1日 15時 2分)
- <広島> 平和宣言の骨子を発表 「原爆の日」(毎日新聞) (1日 14時 22分)
- 故永井博士の願い盛り込む = 長崎平和宣言、骨子発表(時事通信) (1日 12時 54分)
- 「平和宣言」骨子を発表 広島市(産経新聞) (1日 12時 44分)
- 「核廃絶へ強い行動力を」 = 被爆 63年目の広島平和宣言(時事通信) (1日 12時 16分)
- 広島、長崎平和式典出席へ = 福田首相(時事通信) (1日 11時 54分)
- 核開発転用可能な機器を不正輸出 性能低く申告、広島の企業捜索(産経新聞) (1日 8時 1分)
- 工作機械の無許可輸出、3年間に200台以上か(読売新聞) (1日 3時 3分)
- 「許可は時間かかる」 = 担当者、違法性を認識 - 工作機械不正輸出・警視庁など(時事通信) (1日 2時 44分)
- <不正輸出> 欧米、中国などにも ホーコス社員ら違法性認識(毎日新聞) (1日 2時 31分)
- 不正輸出で企業捜索 広島本社など 核兵器開発に転用可能 警視庁(産経新聞) (7月 31日 15時 54分)
- 不正輸出 核兵器転用可能機器を韓国に...広島の会社を捜索(毎日新聞) (7月 31日 13時 15分)
- 核兵器開発利用の恐れ、工作機械不正輸出容疑でメーカ捜索(読売新聞) (7月 31日 13時 13分)
- <不正輸出> 核兵器転用可能機器を韓国に...広島の会社を捜索(毎日新聞) (7月 31日 11時 47分)
- 核兵器開発に転用可能な機械を不正輸出 広島の企業を捜索 警視庁(産経新聞) (7月 31日 11時 38分)
- 工作機械を無許可輸出 = 核兵器開発に転用可能 - 広島の製造会社捜索・警視庁など(時事通信) (7月 31日 11時 2分)
- <北京五輪・関連> 核、生物兵器テロにも対応、セキュリティ対策進む 北京市(Record China) (7月 30日 16時 55分)
- イランの遠心分離機保有数は「誇張」(産経新聞) (7月 29日 15時 49分)
- 「濃縮継続」の姿勢変わらず イラン核問題(産経新聞) (27日 22時 14分)
- イラン核開発「1年で準備整う」 = ウラン濃縮、国内分散も - モサド元長官(時事通信) (27日 14時 27分)

-----

**[ASAGUMO NEWS]** 朝雲新聞社 <http://www.asagumo-news.com/>

-----

・朝雲寸言 /// ・いつやる内閣改造 /// ・オバマ候補の外遊

## 7/28 「ニュース」更新

防衛省改革 /// 実現へ全省意思統一 /// 改革本部が初会合 1カ月以内に実施計画

幹部会議 /// 提言の周知図る

19年度防衛監察結果 違反の事例はなし /// 秘密情報流出防止 法令の理解、不足

統幕 /// 捕虜取り扱い 初の訓練 /// 武山駐屯地 模擬収容所を設置 /// 米憲兵隊 拘束要領や後送を展示

国際平和協力CPX始まる

20年度陸自補給統制会議 /// 「新たな後方支援」「総合取得改革」討議

守屋前次官、退職金の全額を国庫に返納

生物テロで意見交換 /// 所沢医師会 防医大准教授が講演

フランス建国記念パレード /// 4隊員、晴れの行進

制服組が日中交流 /// 解放軍、佐官級訪中団を歓迎 /// 陸海空の基地視察 /// 徐・軍事委副主席「良好な関係維持を」

## [民間航空機関連 (ex-SJAC 三輪さん)]

DS(0801)

### 航空機メーカー 最高の受注残高を抱えながら、将来に対する不安

#### Despite strong backlogs, jetmakers raise concerns about orders

Jetmakers Boeing and Airbus currently have order backlogs that stretch for years. However, both companies are concerned that high fuel prices will force some airlines to delay or cancel orders. United Airlines, for example, said it does not plan on ordering more jetliners until it posts a profit. "We are watching the situation with great care on a daily, weekly basis," Airbus CEO Thomas Enders said. The New York Times (8/1)

### 燃費効率のよい757機が FedEx社に今週から投入される

#### Fuel-efficient 757s enter FedEx fleet

The Boeing 757-200 entered FedEx's fleet this week. The new planes will replace FedEx's aging 727-200s. They cost about 25% less to fly than the 727-200s and have 20% more cargo room. The company in 2006 announced plans to spend \$2.6 billion on 90 retrofitted 757s. The Commercial Appeal (Memphis, Tenn.) (7/31)

### 航空会社における労働問題

#### Labor relations suffer at U.S. carriers

Labor-management relations are suffering in the airline industry as carriers face a challenging economic model. Workers at some carriers are frustrated about working under concessionary contracts, a union at Northwest Airlines is trying to block the proposed merger of Northwest and Delta, and two pilots unions at US Airways are at odds over a contract. USA TODAY (7/30)

### 機内携帯電話 議会で禁止の法案

#### Congress votes to ban in-flight cell phones

The House of Representatives voted to make permanent the current FAA and FCC ban against using cell phones in flight. The European Union has moved to allow cell phones during flights, and many airlines are testing in-flight Internet access as well. Associated Press (7/31)

## SmartQuote

"You know you're getting old when you stoop to tie your shoelaces and wonder what else you could do while you're down there."

--George Burns, American comedian

**靴の紐を結びなおそうと肝がんでそこで何するんだっけと思うようになって年をとったんだなとさとのサ**

アメリカコメディアン ジョージ・バーンズ

**ロッキード(マリーン警備隊むけに)F-35Bを6機受注**

**Lockheed to receive funding for six F-35B aircraft**

The DOD has released \$1 billion to proceed with production on the first six F-35B Lightning II aircraft, Lockheed Martin said. The company will build the aircraft for the Marine Corps. Undersecretary of Defense John Young had withheld the money pending a review process and completion of the first flight of the F-35B test aircraft. Star-Telegram (Fort Worth, Texas) (8/1)

-----  
DL(0731)

**外国のエアライン 注文延期の動き**

**Stung by losses, foreign carriers consider deferring orders**

Some foreign carriers are considering deferring orders of new planes. India's Jet Airways is among the carriers in talks with Boeing to postpone two deliveries until next year. Meanwhile, Airbus and Boeing had predicted strong demand from India through 2027. The Wall Street Journal (7/31)

**環境問題で、5つの州政府が 連邦環境保全局(EPA)を相手に提訴**

**Five states intend to sue EPA over lack of emissions regulation**

Spearheaded by California's attorney general, five states intend to sue the Environmental Protection Agency for not regulating emissions from ships, aircraft and off-road vehicles. Cruise ships and domestic airline flights account for the same percentage of the country's greenhouse gas emissions at 3%. However, EPA is not required to regulate carbon dioxide emissions unless a danger to public health can be shown. The Atlanta Journal-Constitution/Associated Press (7/30)

**デルターノースウエスト合併 議会で公聴会**

**Lawmakers hear testimony about Delta-Northwest merger**

Union officials representing flight attendants, reservation agents and ramp workers at Northwest Airlines testified at a hearing before a House subcommittee that they are concerned about employees' pension benefits should the Delta-Northwest merger go ahead. Robert Roach, general vice president of the International Association of Machinists, said he believes the management of Delta will "fight us very hard" on pension benefits. Forbes/Associated Press (7/30)

**ボーイング シアトルの労働組合との交渉不調 9月にストライキの恐れも**

**Union: Contract talks with Boeing going downhill fast**

The lead negotiator for the Machinists union in Seattle said contract talks with Boeing are not going well at all, meaning a strike could be in store in September if things don't improve. One issue of contention is Boeing's strategy of global outsourcing for its 787 Dreamliner program, and union representatives say the outcome of the negotiations will demonstrate how Boeing values its local work force in the Puget Sound area. The Seattle Times (7/30)

**ブラジル エンブレア社 Q2期業績好調**



### **Brazil's Embraer expected to show soaring Q2 earnings**

Brazilian aircraft maker Empresa Brasileira de Aeronautica SA, known as Embraer, was expected to report strong second quarter earnings on the heels of more economical production practices and an increase in deliveries. With the introduction of a third shift at its principal plant, the company delivered 52 planes in the second quarter, up from 34 planes the same quarter a year ago. The Wall Street Journal/Dow Jones Newswires (7/30)

#### **SmartQuote**

**"To find what you seek in the road of life, the best proverb of all is that which says: 'Leave no stone unturned.'"**

--Edward Bulwer-Lytton, English novelist, playwright and politician

**人生の道程で何を探すかについて一番ピッタリくる諺がある:「すべての石をひっくり返してみたらん！」**

英国小説家戯曲作家・政治家:エドワード・ブルワー・リットン

### **Boeing unit lands contract for countermine system**

Boeing's McDonnell Douglas unit will provide a countermine system capable of attacking surface-laid and buried mines to the Navy. The DOD said the contract is worth \$153 million. The McDonnell Douglas system uses munitions that Air Force bombers and Navy tactical aircraft can deliver. The Boston Globe/Associated Press (7/30)

-----  
(DL(0730)

### **EADS 利益計上するも予想以下**

#### **EADS posts stronger profit, but falls below expectations**

EADS posted a stronger second-quarter profit, but analysts said it fell below their expectations. Delays to the double-decker A380 plan and the weak dollar hurt results. Meanwhile, sales increased as the company delivered more jetliners. Bloomberg (7/30)

### **ボーイング 747-8 の燃費の良さ強調**

#### **Boeing VP says oil prices will force efficiencies**

Boeing Vice President Randy Tinseth said higher oil prices will force large jetliners to become more efficient. He noted that oil prices will not stabilize for some time. Tinseth said Boeing's 747-8, now set for delivery late next year, is the most efficient aircraft in its category. Los Angeles Times/Associated Press (7/29)

### **英国航空とスペインのアイベリア航空の合併**

#### **British Airways, Spanish carrier announce merger plan**

British Airways and the Spanish carrier Iberia on Tuesday said they plan to merge. Observers say the transaction could prompt additional mergers in Europe. They also note that the merger will strengthen network coverage and diversify long-haul markets. The New York Times (7/30)

### **デルタ航空 チェックイン手荷物 2 番目から 2 倍の料金**

#### **Delta doubles fee for checking a second bag**

Delta Air Lines is raising its fee for checking a second bag from \$25 to \$50 and is also raising fees for bags weighing more than 50 pounds and special items, including surfboards. Delta does not charge travelers for checking a first piece of luggage. "Fewer than 20 percent of our customers check a second bag. I would imagine that it would be even less for a third," said Delta spokeswoman Betsy Talton. "It's still a good value when compared with shipping or luggage services." The New York Times (7/30)

## カンタス航空 747 機 マニラ緊急着陸は 酸素ボンベの故障によると判断

### Oxygen cylinder fragments grounded Qantas flight

Investigators determined that exploding oxygen cylinder fragments forced an emergency landing of a Qantas flight last Friday in Manila. The fragments tore off a door handle after exploding through the floor, but the door remained in the closed position. The Boeing 747-400 landed safely with no injuries to the 365 passengers and crew. Yahoo!/Agence France-Presse (7/30)

## S ボーイングと空軍 11月に軍事用無人宇宙機を打上

### S Boeing, Air Force will launch unmanned space plane in November

After decades of development, the Air Force and Boeing plan to launch the first unmanned military space plane from Cape Canaveral in November. The Air Force said the goal of the flight is "risk reduction, experimentation and operational concept development for reusable space

## S ブランソン宇宙機搬送機を公開

### S Branson unveils spaceship carrier

Richard Branson yesterday unveiled White Knight Two, a double-hulled, all-composite "mother ship" built to ferry travelers on the first leg of commercial flights into space. "Even though this is a pretty weird airplane, we expect it to fly pretty well," said aerospace expert Burt Rutan, whose design framework the plane was based on. View photos of the craft, dubbed "Eve" for Branson's mother. The Washington Post (7/29) , The Guardian (London) (7/29)

## 世界貿易交渉 新興加盟国の発言力のまゝに 合意に至らず頓挫

### Global Trade Talks Fail As New Giants Flex Muscle

Wall Street Journal, July 30 - A seven-year effort to forge a new global trade pact collapsed over farm tariffs Tuesday, reflecting a dramatic shift in the influence and the interests of trading powerhouses China, India and Brazil. The failure by negotiators from over 30 countries and blocs at the World Trade Organization in Geneva leaves the so-called Doha Round of talks dead in the water for "the foreseeable future," said European Union trade chief Peter Mandelson. The setback could also signal an end to some 60 years of continuous expansion of global free-trade deals, some trade diplomats and experts said. The trade summit, among the longest global trade summits diplomats could remember, came undone over what seemed to be a simple bargain: rising titans such as China and India were to lower their tariffs on industrial goods, in exchange for European and American tariff and subsidy cuts on farm products. China and India, however, demanded a "safeguard" clause that would allow them to raise tariffs on key crops such as cotton, sugar and rice if there were a sudden surge in imports. The two sides couldn't agree, however, on where to set the threshold for any import surge that would trigger the clause. The U.S. wanted to set the trigger at a 40% jump. China and India wanted the trigger set much lower, at a 10% increase. vehicle technologies." AviationWeek.com (7/29)

### SmartQuote

"A hot dog at the ballgame beats roast beef at the Ritz."

--Humphrey Bogart, American actor

野球場でのホットドッグには、リッツカールトンでのローストビーフも勝てない

アメリカ俳優 ハンフリー・ボガート

-----  
DL(0729)

## BAE 情報技術会社 Detica を買収

### BAE offers to buy information technology firm

BAE Systems has offered to buy Detica Group, which provides information technology services to the national security sector, for \$1.06 billion. The acquisition would allow BAE to better target homeland security markets in the U.S. and U.K. Both companies are based in the U.K. Reuters (7/28) , The Wall Street Journal (7/29)

### **ユナイテッド航空 プレミアム・クラスで成功**

#### **Column: United sees success in premium service flights**

United Airlines in 2004 converted all flights between New York and Los Angeles and New York and San Francisco into a premium service, The Wall Street Journal's Scott McCartney writes. Half of the cabins on the flights are devoted to first- and business-class seats, he notes. Many travelers praise the service, and United Chief Operating Officer John Tague called it "a home run in all perspectives." The Wall Street Journal (7/29)

### **燃料費高にこの時期 ターボプロップが復活するか**

#### **Turboprops help carriers cut fuel costs**

Airlines are finding that flying turboprop planes can significantly cut their fuel bills. Turboprops burn up to 30% less jet fuel. Sound-suppression technology has also reduced noise in modern turboprops. MarketWatch (7/28)

### **アメリカン航空 整備部門シャッフルしなおし**

#### **American Airlines reshuffles maintenance jobs**

American Airlines announced the company is moving maintenance work on Boeing 777s from Fort Worth, Texas, to Tulsa, Okla., which could trigger job cuts. American sent a letter last week informing employees of possible job cuts. In addition to Fort Worth and Tulsa, American also staffs a maintenance base in Kansas City. Houston Chronicle/Associated Press (7/28)

### **中東諸国の航空会社 成長に合わせて機体購入**

#### **Middle Eastern carriers continue to grow, buy more planes**

Airlines in the Middle East are expanding as the price of jet fuel continues to climb. Emirates, for example, has ordered additional A380 superjumbo jets. "There is no sign of a crisis there," Airbus CEO Thomas Enders said this week. "These airlines are on a very impressive growth path and expansion course." Meanwhile, the surging cost of jet fuel has forced many U.S. carriers to cut capacity. The New York Times (7/29)

### **欧州連合(EU) 航空機による CO2 と NOx 排出物規制の方向に動く**

#### **European Union clamps down on CO2 and NOx emissions**

The European Union voted to implement a scheme to regulate carbon dioxide emissions for airlines flying over Europe, and it is expected to address nitrogen oxide emissions next year. Critics charge that the European Union legislation will hit airlines at a time when many are still coping with the high cost of fuel. An International Air Transport Association spokesman said, "Airlines are struggling to reduce fuel burn to survive. Adding €3.5 billion [\$5.5 billion] to industry costs will not produce any better results." FlightGlobal.com (7/28) , FlightGlobal.com (7/28)

### **S 中国の商業用宇宙開発 2015 年までに世界の 15%シェア**

#### **S Official: China to establish stronger international market share**

The country is aiming for a greater share of the space technology development market by creating a comprehensive aerospace sector by 2015, said China Aerospace Science and Technology Corp.'s general manager, Ma Xingrui. CASTC plans to double its scientific

research and production bases to eight as part of its goal to reach "10 percent of the international commercial satellite market, and 15 percent of the world commercial space launch service market" in seven years. Space Daily (7/28)

### SmartQuote

"To be content with what one has is the greatest and truest of riches."

--Cicero, Roman orator

**我が持つものに満足することこそ、本当にして最高の富者といえる**

ローマ雄弁家 キケロ

-----

DL(0728)

**エアバス A380 生産上の諸問題をかかえている**

**Airbus A380 still faces production hurdles**

Airbus expects further delays on its A380 jumbo jet as the German company works to streamline its production process. Airbus is producing one A380 a month, but the chief executive of the company wants to ramp up production next year. Airbus delivered the first A380 to Emirates airline this week. The New York Times/Reuters (7/28)

**エミレーツ航空 初めての A380 機を受領**

**Emirates receives first A380 jetliner**

European jetmaker Airbus on Monday delivered its first A380 aircraft to Emirates. The airline is the biggest customer for the superjumbo jet. The plane is set to make its first flight from Dubai to New York on Aug. 1. Bloomberg (7/28)

**FAA 検査命令 747-400 酸素ボンベ**

**FAA directive required carriers to check oxygen cylinders**

The FAA in April ordered airlines to inspect oxygen cylinders on their 747-400 jetliners. Investigators suspect an exploding oxygen cylinder forced a Qantas flight to make an emergency landing last week. USA TODAY/Associated Press (7/28) , The New York Times (7/27) , The Atlanta Journal-Constitution/Associated Press (7/28) , The New York Times (7/28) , USA TODAY (7/28)

**FAA 安全指示 エンジンの再スタートを容易にする**

**FAA directive will make engines easier to restart**

The FAA has proposed a safety directive that would require changes to make some General Electric jet engines easier to restart. Changes will be made during regularly scheduled maintenance overhauls over the next two to three years. The Wall Street Journal (7/25)

### SmartQuote

"Whenever you are asked if you can do a job, tell 'em, 'Certainly I can!' Then get busy and find out how to do it."

--Theodore Roosevelt, 26th president of the U.S.

**その仕事ができるかと誰かに聞かれたらこう言いたまえ「もちろん出来ますとも！」そのうえで、どうして実施できるかをまじめに考えることだ。**

第 26 代米国大統領 セオドア・ルーズベルト

**S ヴァージン・ギャラクティック宇宙船構想が公開**

**S Virgin Galactic may unveil spaceship carrier on Monday**

Richard Branson and aerospace designer Burt Rutan on Monday are expected to unveil a Virgin Galactic aircraft that will launch a commercial spaceship. Details on the spaceship are guarded, but some reports say the carrier aircraft, dubbed White Knight Two, will

have the same 140-foot wingspan as the Boeing B-29 Superfortress. Flight testing is scheduled for the end of September. Virgin Galactic officials say SpaceShipTwo is only 70% complete. The Washington Post/Associated Press (7/27) , Winston-Salem Journal (N.C.) (7/27)

-----  
DL(0725)

### **ボーイング 中国合弁事業を推進**

#### **Boeing boosts stake in Chinese joint venture**

Boeing on Thursday said it now owns a controlling stake in an aircraft parts joint venture with China's Aviation Industry Corp. I. The company did not elaborate on the size of its stake. "Our investment will grow BHA as a global supplier, expand the Boeing presence in China and strengthen our efforts to develop this important market," said Carolyn Corvi, vice president and general manager of Airplane Programs, Boeing Commercial Airplanes. CNNMoney.com/Dow Jones Newswires (7/25)

### **デルタ-ノースウエスト合併計画に反対訴訟の日程 11 月に決定**

#### **Trial date set for effort to block Delta-Northwest merger**

A trial date of Nov. 5 has been set for a group of airline passengers seeking to prevent Delta Air Lines Inc. from acquiring Northwest Airlines Corp. The airlines' stock-swap deal would create the world's largest carrier in terms of traffic. The plaintiffs are seeking to block the deal, arguing that it violates antitrust law and will substantially reduce competition. USA TODAY/Associated Press (7/24)

### **FAA 航空安全管理に関する聴き取り調査を原点から見直すよう議会から指示**

#### **Lawmaker calls for return, expansion of aviation safety survey**

The chairman of the House Science and Technology panel is calling on the FAA to revive and expand a NASA aviation safety survey that identified problems such as inspection lapses. Under the survey, NASA interviewed thousands of pilots about safety issues, and Rep. Brad Miller, D-N.C., said the program should be expanded to interview ground crews and inspectors who oversee airline compliance with FAA rules. The New York Times/Associated Press (7/24)

### **米国国防技術開発(DARPA)超音速機研究開発 ボーイング ロッキード共同入札**

#### **Boeing, ATK join Lockheed Blackswift team**

Boeing and ATK will work with the Lockheed Martin Skunk Works team on a bid to build a Blackswift hypersonic technology demonstrator for DARPA. It is likely that DARPA will award the contract to Lockheed in September because Northrop Grumman is believed not to have bid on the contract. AviationWeek.com (7/24)

#### **SmartQuote**

**"Education is the most powerful weapon which you can use to change the world."**

--Nelson Mandela, Nobel Peace laureate

**世界を変革するのに使える最強の武器 それは教育である。**

ノーベル平和賞受賞者 ネルソン・マンデラ

-----  
DL(0724)

### **ボーイング第2四半期 利益 19%ダウン**

#### **Boeing profits decline 19% on contract charge**

A charge on a defense contract contributed to a 19% decline in Boeing's second-quarter profit. The company said a number of commercial jetliners sold at low prices contributed to the weaker profits. Boeing still expects to meet its earnings projections for 2008

and 2009, despite concerns about order cancellations, Chairman and CEO Jim McNerney said. "Right now, the demand for fuel-efficient new aircraft is still higher than what we can supply from our production plans," he said. The Wall Street Journal (7/24), Chicago Tribune (7/24), Forbes/Associated Press (7/23)

#### **会計検査院 GAO 国防関係の不当契約を指摘**

##### **GAO: DOD officials changed reports on defense contracts**

A report by the Government Accountability Office found that DOD oversight agency officials made changes to unfavorable reports on defense contracts, hid contractor overbilling and tried to hinder an investigation. Boeing and Northrop Grumman were on the list of contractors affected by the changes. Los Angeles Times (7/24), Forbes/Associated Press (7/23)

#### **運輸安全委員会 (NTSB) エアバス機の電子回線に問題点指摘**

##### **NTSB raises concerns about electrical problems on Airbus jets**

The National Transportation Safety Board is concerned about electrical problems on some Airbus jetliners. It is urging regulators in Europe and the U.S. to require aircraft fixes and improve pilot training. The electrical problems have blacked out cockpit displays on dozens of planes. The Wall Street Journal (7/23)

#### **燃料費上昇は 環境問題的にはいい方向**

##### **Fuel costs could lead to environmental benefits**

The high costs of fuel challenging the airline industry could lead to environmental innovation, according to a panel of aviation experts. Fuel costs surpassed labor costs as the airline's single greatest operating expense in 2005 and are expected to climb to \$61.2 billion in 2008. The Hartford Courant (Conn.) (7/24)

#### **デルタ・ノースウエスト合併に関して EU 政府としての検討を 8 月末までの期限**

##### **EU sets August deadline for review of Delta-Northwest merger**

The European Commission has set an Aug. 6 deadline for its inquiry into the proposed merger of Delta Air Lines and Northwest Airlines. Officials had previously suspended the inquiry because they wanted more information on the transaction. Northwest Airlines said Wednesday its planned merger with Delta is all the more compelling given the high fuel prices. Northwest hopes to close the merger before the end of the year. Forbes (7/24), The Wall Street Journal (7/24)

#### **コンチネンタル航空 スターアライアンスメンバー加盟申請**

##### **Continental seeks permission to join Star Alliance**

Continental Airlines this week asked the U.S. for permission to join the Star Alliance. The alliance of carriers is also seeking immunity from antitrust restrictions on scheduling, fares and service. Reuters (7/24), The Wall Street Journal/Dow Jones Newswires (7/23)

#### **Q2 期 航空券平均 4.4% 値上がり**

##### **Average domestic fares jump 4.4% in Q2, DOT says**

According to a study from the Department of Transportation, the average domestic airfare jumped by 4.4% in the first quarter compared with last year. The average fare paid this year was \$332 for domestic routes, and Boston's airport ushered in the highest year-to-year increase among the 100 largest U.S. airports. Aviation experts predict fares will continue to rise in the months ahead due to the high cost of fuel. USA TODAY (7/23)

## SmartQuote

"Middle age is when you've met so many people that every new person you meet reminds you of someone else."

--Ogden Nash, American poet

中年以降になると、初めて会う人が過去に出会った人の誰かを思い起こさせるようになる。

米詩人 オグデン・ナッシュ

---

DL(0723)

**ボーイング 無人機開発のためリモコン飛行機会社を買収**

**Boeing will buy manufacturer of remote-controlled aircraft**

Boeing hopes its acquisition of remote-control aircraft manufacturer Insitu helps boost its position in the market for small unmanned aerial vehicles. Terms were not disclosed. Boeing has worked with Insitu on a small UAV used in Iraq and Afghanistan since 2002. The Wall Street Journal (7/23)

**新しい非破壊検査方法 X-R-I テストの紹介**

**Safety critical component inspection.** Boeing, GE, Pratt & Whitney, Lockheed Martin and others trust X-R-I Testing for state-of-the-art nondestructive testing services including chemical processing, liquid penetrant, ultrasonic, magnetic particle digital and radiography. X-R-I Testing is NADCAP accredited. Click here to learn more.

**運輸相 空港の離発着枠(スロット)の競売方式推進**

**DOT secretary advocates auctioning landing slots**

Transportation Secretary Mary Peters advocates legislation to allow airports to auction landing and departure slots based on time of day. Airlines would pay a premium for landing or departing during peak hours. The New York Times (7/22)

**燃料費上昇分を相殺する新しい料金制度(たとえば手荷物有料など)エアライン検討開始**

**Carriers say new fees will offset some of fuel's spike**

Airline executives say they need the millions of dollars new fees will generate to offset the soaring cost of fuel. US Airways, for example, expects to raise as much as \$500 million annually from fees for individual services and products. Some observers expect carriers to eventually add fees for carry-on luggage. USA TODAY/Associated Press (7/23)

**アメリカン航空 落雷チェックの方針見直し**

**American changes lightning check policy**

American Airlines said it will give its mechanics more leeway to inspect jetliners in cases in which it suspects lightning strikes. The airline's plan is the result of a compromise reached with the FAA and replaces scaled-back maintenance practices put in place last year. American plans to phase in the changes for all of its planes, but they now apply only to its Boeing 767 jetliners used on over-water routes. The Wall Street Journal (7/23)

**ハネウエル社とサウスウエスト航空、機器整備長期契約**

**Honeywell, Southwest Airlines sign maintenance contract**

Honeywell International has signed a 10-year maintenance contract with Southwest Airlines to maintain Honeywell equipment on Southwest's fleet of 520 Boeing 737s. Under the terms of the agreement, Honeywell will also provide maintenance for any new planes purchased by Southwest. Other aircraft customers serviced by Honeywell include Airtran, Continental, FedEx and UPS. The Wall Street

SmartQuote

"A man only learns in two ways, one by reading, and the other by association with smarter people."

--Will Rogers, American comedian, humorist

人はふたつの方法で学ぶ;ひとつは(本を)読むことで、もう一つは、かっこいい人と付き合うことで。

米のコメディアン、ユーモア作家 ウィル・ロジャース

[既刊紹介] 「ビッグバン宇宙論」 上、下 サイモン・シン 新潮社 (2006.6 発行)



Globalsecurity.com <http://www.globalsecurity.org/space/index.html>

Industry

GPS Ground Control Segment Milestones Raytheon 29 Jul 2008 -- Raytheon completed two significant milestones for the U.S. Air Force's Global Positioning System (GPS) next-generation Control Segment (OCX)

PW308A-Powered WK2 Aircraft Debuts Pratt & Whitney 28 Jul 2008

ABL Team Begins Testing Laser with Chemical Fuel Boeing 28 Jul 2008

NASA JPL Data Systems Contract Raytheon 28 Jul 2008

ATK's THEMIS Constellation, NASA & Scientific Mystery ATK 24 Jul 2008

AEHF Military Comms System Progressing Lockheed Martin 24 Jul 2008

TSAT Program HPHCT Demo Lockheed Martin 23 Jul 2008

International

Russia, US shield & orbital ballistic missiles' RIA Novosti 24 Jul 2008

Soyuz-ST launch from French Guiana in 2009 RIA Novosti 23 Jul 2008

[軍事宇宙開発 [spacetoday.net: military](http://www.spacetoday.net/military)] [http://www.spacetoday.net/articles\\_bycategory.php?cid=18](http://www.spacetoday.net/articles_bycategory.php?cid=18)

Saturday, August 2

4th AEHF Sat Spurs Cost Spike

Aerospace Daily 1:29 am ET (0529 GMT)



**Thursday, July 31**

**Defense Support Program Satellite Decommissioned**

Prime Newswire 9:14 pm ET (0114 GMT)

**Wednesday, July 30**

**U.S. Air Force Opts to Move Ahead on T-Sat**

Space News (subscribers only) 2:02 pm ET (1802 GMT)

**Tuesday, July 29**

**Former U.S. Space Command commander dies at 75**

US Air Force 9:36 pm ET (0136 GMT)

**Russia Launches Persona Milsat**

Aviation Week 9:05 pm ET (0105 GMT)

**USAF Sets Orbital Spaceplane Test Flight**

Aviation Week 9:04 pm ET (0104 GMT)

**Monday, July 28**

**Russia Launched Persona to Get HR Shots for Intelligence**

Kommersant 8:49 pm ET (0049 GMT)

**Sunday, July 27**

**Russia launches military satellite: report**

AFP 9:16 am ET (1316 GMT)

**Thursday, July 24**

**New Military Communications System Progressing At Lockheed Martin**

Lockheed Martin 8:22 pm ET (0022 GMT)

**Russia 'could answer U.S. shield with orbital ballistic missiles'**

RIA Novosti 8:01 pm ET (0001 GMT)

[[中国宇宙開発-3 spacetoday.net: China](#)]

[http://www.spacetoday.net/articles\\_bycategory.php?cid=42](http://www.spacetoday.net/articles_bycategory.php?cid=42)

**Saturday, August 2**

**China to release 700 hours of Chang'e-1 data**

Xinhua 1:05 am ET (0505 GMT)

**Friday, July 25**

**China to build world-class space industry in seven years**

Xinhua 12:17 pm ET (1617 GMT)

**Shenzhou's Spacesuit Showdown**

SpaceDaily 12:11 pm ET (1611 GMT)

**China aims for bigger slice of satellite market**

Reuters 12:08 pm ET (1608 GMT)

**Wednesday, July 23**

**China's astronauts to wear domestic, Russian-made suits**

Xinhua 5:20 am ET (0920 GMT)

[[Space & Missile Report](#)] [Table of Contents](#) via Rick Hashimoto (Boeing)

**July 28, 2008**

- \* NASA Briefs Hundreds Of Contractor Representatives On Impending Information Technology Contract Opportunities
- \* Analysis: Navy Deep-Sixes Stealthy DDG 1000 Destroyer Even As China Wields Hundreds Of Ship-Killer Missiles
- \* Sen. Obama Sees Threat If Iran Builds Nuclear Weapons, Long-Range Missiles
- \* Russian General Threatens To Base Nuclear Strategic Bombers In Cuba
- \* Space And Missile Industry Posts Solid Profits In Second Quarter, Unlike Civilian Companies
- \* U.S. Needs Organization Like Missile Defense Agency To Foster Anti-Cruise-Missile System
- \* Expert Panel Sees Directed Energy Attacks Against Satellites Likely, But Extremely Difficult To Detect, Retaliate Against
- \* NASA Offers New Website With Stunning Pictures Of Space, Mars, Earth
- \* Electric Space Propulsion Demonstrated For **TSAT**
- \* Parachute For Ares First Stage Motor Passes Test
- \* Branson, Rutan, Moving Ahead With WhiteKnightTwo System
- \* BAE Jeteye Anti-Manpads System Installed On American Airlines Plane
- \* Launches

- \* SLAMRAAM Finishes Tests At White Sands
- \* Contracts
- \* THEMIS Spacecraft Ferrets Out Cause Of Northern Lights Dance
- \* MUOS Ground Station Antenna System Installed
- \* Russia Engages In New Muscle-Flexing With Missile Cruiser Patrols In Arctic Waters
- \* Airborne Laser Tested Aboard Aircraft, Boeing Announces
- \* Third **AEHF** Spacecraft Core Propulsion Module Delivered Early

-----

[\[Defense Daily\]](#)   [Table of Contents](#)   via Rick Hashimoto (Boeing)

-----

**August 1, 2008**

- \* New Threat Assessment Helped Drive Navy Destroyer Change, Service Tells Hill
- \* The Need For Combat Aviation Continues, Increases, General Says
- \* Boeing Gains DARPA Contract For Spacecraft Electric Power, Propulsion Capability
- \* Iraq Wants To Spend \$2.4 Billion on Helicopters, Munitions,
- \* Lockheed Martin To Lead Vuit-2 Apache Program Through 2009
- \* Navistar Defense To Provide Heavy Equipment Transporter, Trailer To Iraq

**July 31, 2008**

- \* HAC-D Deletes FY '09 DDG-1000 Ship, But Doesn't Fully Back New Destroyer Plan
- \* USS Freedom Performing Better Than Expected, Lockheed Martin Official Says
- \* More Destroyers, Cruisers, Must Be Converted To Advanced Aegis BMD, Admiral Says
- \* JFCOM Examines Information Sharing In Latest Phase of Homeland Defense Experiment
- \* Goodrich Acquires Recon/Optical's Imaging Assets
- \* Cubic Acquires Military Training Firm Omega
- \* Cochran New SAC-D Ranking Member
- \* NetFires LLC PAM Missile Prepares For Guided Test Flights
- \* Boeing Apache Block III Prototype Racks Up Hours Testing New Capabilities

**July 30, 2008**

- \* Northrop Grumman Posts Higher Earnings, Sales, Despite Mixed Operating Results
- \* Lockheed Martin's Littoral Combat Ship USS Freedom Begins Builder's Trials
- \* Eurocopter Lands Potential \$150 Million CBP Deal
- \* Elbit Supplying MARS Thermal Imager To IDF
- \* SI International Posts Big Earnings Decline
- \* Senate Panel Receives Secret Data On Air Force Picks, May Decide Their Fate This Week
- \* ITT Night Vision Running 24/7 To Keep Up With Demand
- \* ITT Corp. Provides SpearNet Radio For Spain's Modernization
- \* Iraq Spending \$206 Million For Armored Vehicles, Guns, Radios, Equipment

**July 29, 2008**

- \* With Time Running Out, Defense Authorization Bill Vote Likely Delayed To September
- \* Detica Acquisition Would Give BAE Foothold In U.K. Security Market
- \* Raytheon Acquires Information Security, Intelligence Services Firm

- \* Stackley Sworn In As New Navy Acquisition Chief
- \* Lockheed Martin To Buy Laser Technology Company
- \* TSA Testing L-3 Shoe Scanning Technology At LAX
- \* Air Force Acquisition, Logistics Officials Step Down
- \* Iraq Spending \$1.5 Billion For Six C-130J-30s, Equipment And Services
- \* Raytheon Working New Proposal For FY '09 Buy of Tomahawk Block IV Cruise Missile
- \* Australia Deepens Efforts With U.S. In Defense Science
- \* ITT Night Vision Moves To The Future

#### **July 28, 2008**

- \* Defense Watch
- \* Pentagon Seeks Info On Navy Destroyer Shift, Senators Suggest Holding Funds
- \* Air Force To Finalize Acquisition Strategy For GPS Ground Control Segment This Year
- \* Raytheon Joins Boeing EP-X Team
- \* Eurocopter To Fly New Technology Demonstrator This Fall

#### **July 25, 2008**

- \* Navy To Buy Eight DDG-51s As It Cancels Further
- \* Pentagon Seeks Array of New Starts In Reprogramming Request
- \* Missiles, Support Activities Help Drive Strong Earnings At Raytheon
- \* Germany Becomes First Non-U.S. Laser-Guided JDAM Customer
- \* Raytheon's SLAMRAAM Moves Another Step Toward Fielding
- \* Lockheed Martin Completes Successful Demonstration of ICEWS
- \* New Navy Acquisition Czar Stackley To Start Job In Coming Days
- \* DDG-1000--Most Capable Combat Ship Navy Has Ever Built, Raytheon Official Says
- \* L-3 Posts Solid Quarter
- \* TSA Removes Pilot Status From RT Program Allowing More Airports To Opt In

#### **July 24, 2008**

- \* Key Lawmakers Not Sold On Navy DDG-1000, DDG-51 Destroyer Change
- \* Boeing Posts Weak Quarter As Commercial Aircraft, Defense Earnings Fall
- \* GD's Earnings, Sales Climb On Broad Strength
- \* Impact of F-18 Issues On Fleet Won't Be Known Until Fall, Official Says
- \* First Deployment of AESA Equipped Super Hornets Making Big Impression
- \* FCS MGW Mounted Combat System Turret Tests Begin

#### **July 23, 2008**

- \* Navy Ready To Propose Limiting DDG-1000 Buy At Two
- \* Qatar To Receive Two C-17s, Boeing Continues 'Aggressive' Marketing Effort To Sustain Line
- \* Elbit Leverages Off The Shelf Systems For New Helo Landing Solution
- \* Lockheed Martin's Stevens Reiterates European Investment Call, Listening
- \* U.K. Announces Tougher Controls On Arms Trade, Transport
- \* Boeing Apache Helicopter Goes Green
- \* Despite Levin And Warner Push For Quick Vote, Defense Bill Stalled
- \* Space, Information Systems Lift Lockheed Martin's Earnings

- \* Boeing To Acquire UAV Developer Insitu
- \* ATK Gets \$16.4 Million Order For Missile Warning System
- \* Nuke Security, Botched Procurements, Top Concerns As SASC Grills Air Force Secretary, Chief Nominees

-----  
-----  
**[Quote from the Old Testament]** Psalm 14:1-2

The fool has said in his heart, "There is no God." They are corrupt., They have done abominable works, There is none who does good. The Lord looks down from heaven upon the children of men, To see if there are any who understand, who seek God.

愚かな者は心の中で「神はいない。」と言う。彼らは墮落した、彼らは忌むべき業(わざ)を行った。善を行う者はいない。主は御心を悟り、神を求めるものはいないか、天より人の子を見下ろされる。