

[Virtual Library] HP <http://www.space-library.com> ミルスペース06.10.30 のアーカイブ, Virtual 書架 以下をアップ:

(text (pdf)): Cambridge Encyclopedia of Space 和訳版 (第7章 地球周辺の科学ミッション、第8章 地球軌道外の探査) アップ

(Cover, LINK): Stars & Stripes 061127, 061125, Defense News 061120. Satellite Flyer 061122, NiCT News 06.09 アップ;

(Cover,pdf): Astro News 061117, 空と宙2006.10/11, アップ; (Cover, CONTENTs.): AW&ST 061120 アップ.

[Virtual Library 書架表示変更] :新着表示行はなくし、その代わり、日付をカラー(ピンク/レッド/ホワイト(ブラック))で表示。関連機関 URL 追加

[新着] 文部科学省 科学技術政策研より「科学技術動向 2006.11」 寄贈、感謝。

-----

2006.11 NISTEP 科学技術動向 宇宙関連記事

トピックス 5 地殻変動を監視する欧州の「テラファーマ」プロジェクト

-----

2006年11月29日 asahi.com

### ミツバチで爆弾探知 米研究所が「訓練」に成功

ミツバチを訓練し、行動変化から爆弾探知技術を開発した、と米ロスアラモス国立研が28日までに発表。TNT火薬、プラスチック爆弾、高性能爆薬の過酸化アセトンのほか、ミサイルなどに使われる燃料(推進剤)の探知なども可能、としている。

ロイター通信によると、ミツバチに爆弾のにおいをかがせ、そのあとで砂糖水を与える訓練を繰り返した。すると、爆弾のにおいをかがせただけで、花の蜜を吸うための管状の口を伸ばすようになった。

同研究所によると、ミツバチを虫かごに入れて運べば、イラクで米軍を悩ませている仕掛け爆弾などを見つける「携帯爆弾探知機」として使える。

<http://www.asahi.com/science/news/TKY200611290258.html>

研究チームのティム・ハーマン主任研究員は「科学者はミツバチの驚異的な嗅覚(きゅうかく)にずっと驚かされ続けてきた。この能力を(爆弾探知に)利用できないかと考えた」と訓練を始めた経緯を説明している。同研究所は第2次世界大戦中に原爆開発のため設立された。現在も米の軍事研究の中核を担っている。

-----

061117 Astro News page 1

### DMSP 軍事気象衛星フライト 17 は VAFB バンデンバーグ空軍基地から午前早く打上げ、成功

#### DMSP Flight 17 successful in early a.m. VAFB launch

Joe Davidson SMC Public Affairs

The launch of the latest Air Force weather satellite occurred Nov. 4 at 5:53 a.m. from Vandenberg Air Force Base's Space Launch Complex 6. The morning sky was beginning to show the signs of sunrise from the East as the Delta IV Medium rocket carrying Defense Meteorological Satellite Flight 17 began its ascent. The roar of the rocket's powerful RS-68 main engine was heard from long distances shortly after liftoff. The launch of Flight 17 furthers the Air Force's mission of sustaining the DMSP constellation and providing a vital service to military and civilian weather watchers worldwide.

"The success of this launch continues a 40-plus-year legacy of providing environmental support for both the military and civilian

users, said Col. Brad Smith, Defense Meteorological Satellite Program Systems Group commander. (後略)



Air Force photo by Joe Davila

061117 Astro News page 5

### **NORAD はサンタを終日追跡**

#### **NORAD tracks Santa around the clock**

A call was made to the Continental Air Defense Command Operations Center in Colorado Springs, Colo., Dec. 24, 1955. However, this call was not from the President or a general, it was from a girl in Colorado Springs who was following the directions in an advertisement printed in the local paper where she wanted to know the whereabouts of Santa Claus. The ad said “Hey, Kiddies! Call me direct and be sure and dial the correct number.” However, the number was printed incorrectly in the advertisement and rang into the CONAD operations center.

On duty that night was Col. Harry Shoup, who has come to be known as the “Santa Colonel.” Colonel Shoup received numerous calls that night and rather than hanging up, he had his operators find the location of Santa Claus and reported it to every child who phoned in that night.

Thus began a tradition that rolled over to the North American Aerospace Defense Command when it was formed in 1957. Today through satellite systems, high-powered radars and jet

**[編注]** 日本語の説明: <http://www.noradsanta.org/jp/default.php>

fighters – Canadians and Americans track Santa Claus as he makes his Yuletide journey around the world.

More than 350 volunteers man telephone hotlines and computers to answer calls and e-mails from children (and adults) from around the world every Christmas Eve. Live updates are provided via the NORAD Tracks Santa Web Site (in six languages) to keep curious children and their families informed about where Santa really is and if it's time to get to bed.

In November and December 2005, the NORAD Tracks Santa Web Site clocked nearly 1 billion Web hits from 204 countries and territories around the world. About 563,000 people called the Tracks Santa hotline, and volunteers received nearly 7,000 e-mails from children around the globe.

NORAD Tracks Santa has become a truly magical and global phenomenon delighting generations of families everywhere.

Visit [www.noradsanta.org](http://www.noradsanta.org) starting today to track Santa. Article courtesy NORAD.

[http://www.noradsanta.org/jp/how\\_we\\_do\\_it.php](http://www.noradsanta.org/jp/how_we_do_it.php)

061117 Astro News page 7

### **ディレクターの到着で TSAT プログラム・チームが完成**

#### **Director's arrival completes TSAT program team**

Col. Jay Moody TSAT Network Integration Group

Mr. Richard Pino has been appointed the Director of the Transformational Satellite Communications System program, MILSATCOM Systems Wing, at the Space and Missile Systems

Center, Los Angeles AFB, California. His arrival marks the final building block of a highly experienced senior leadership team for the \$18 billion dollar military satellite communications program—a

team of four with nearly 90 years of combined acquisition and space experience. Mr. Pino, newly selected to the Air Force Senior Executive Service, comes to the TSAT Program from the Navy Program Executive Office, Command and Control, Communications, Computer and Intelligence and Space, San Diego, California, where he was the Navy Future SATCOM Division Director from 2004 to 2006. Prior to that, he was the Assistant Program Manager for the Navy Multiband Terminal, and earlier the Assistant Program Manager for Navy Extremely High Frequency SATCOM Programs in the Space and Naval Warfare Systems Command. From 1992 to 1997, he worked at Los Angeles

AFB as the Army representative to the MILSATCOM Joint Program Office working MILSTAR and Advanced EHF. Prior to that, he worked for the Army as an engineer at Fort Monmouth, N.J. Mr. Pino has over 19 years of acquisition experience, 14 of them directly associated with MILSATCOM programs. Mr. Pino will be serving under Brig. Gen. Ellen Pawlikowski, commander of the MILSATCOM Systems Wing, as the MILSATCOM Technical Director.

“It is a privilege and honor to be a part of the Space and Missile Systems Center, MILSATCOM Systems Wing” stated Mr. Pino. “I am joining a world-class organization that is deeply rooted in providing MILSATCOM mission-essential capabilities to the joint warfighter.”

Mr. Pino takes the TSAT reins from Col. Jay Moody who served as the Acting Program Director for nine months. Colonel Moody is the deputy program director and commander of the TSAT Network Integration Group, responsible for the systems engineering and integration of all the segments and external interfaces of the program. Colonel Moody has been a leader in the program for over a year and brings over 21 years of acquisition program management, systems engineering, and space expertise to his position.

Col. Arnold Streland is the commander of the TSAT Space Group responsible for TSAT spacecraft and payload development and production. He recently arrived on the program from the National Reconnaissance Office where he served as Deputy Director, Reconnaissance Systems Office. Colonel Streland

[Mr. Richard Pino is the director of the Transformational Satellite Communications System program.](#)

brings over 18 years of space acquisition management experience to the team from Air Force programs such as Space Based Laser and the Space Test Program.

Mr. Joseph Vanderpoorten is the director of the TSAT Mission Operations Group. He leads the ground-based network management and mission planning segment called TSAT Mission Operations System. Mr. Vanderpoorten, who recently joined the program from industry, has 29 years of systems acquisition and space experience. He has held various program management and systems engineering responsibilities in MILSATCOM Terminals (AFSATCOM, DSCS, Milstar 1 and 2, AEHF), tactical communications, strategic communications, and ground segment program management and activation. TSAT, the next-generation military communications satellite system, will bring internet-like capabilities to the joint warfighter with near real-time information flow between leadership and areas of conflict. The capacity, speed, reach and reliability of TSAT will be unlike anything ever seen before in military satellite communications. The senior leadership now in place has the expertise and experience to transform that vision into reality.

“The Transformational Communications Program will provide substantially more strategic and tactical bandwidth and establish a space communications backbone to connect to the Global Information

Grid,” said Mr. Pino. “Our team recognizes the challenges inherent with delivering capability as promised and the need for acquisition excellence when acquiring major defense programs. I look forward to leading the team through these challenges.”



Photo by Steve Schester

2006年11月27日 7:54 【CNET Japan 2006年11月27日】

「ソフトウェア開発のオリンピック」:Imagine Cup、参加チーム募集を開始

<http://japan.cnet.com/svc/nlt2?id=20325967>

インデックスとマピオン、データ放送向け地図情報 ASP「Map.One」を開始

<http://japan.cnet.com/svc/nlt2?id=20326527>

産総研、書き換え可能な LSI 活用した高速ウイルスチェックシステムを開発

<http://japan.cnet.com/svc/nlt2?id=20327127>

フォトレポート:ホリデーシーズン到来--アップルの牙城に迫る MP3 プレーヤーの 数々

<http://japan.cnet.com/svc/nlt2?id=20326547>

KDDI、厚さ約 15mm のミュージックケータイ「W44K」を発売開始

<http://japan.cnet.com/svc/nlt2?id=20325907>

約 250 ドルのコンパニオン型ロボット「Pleo」--2007 年に発売予定

<http://japan.cnet.com/svc/nlt2?id=20325027>

2006年11月24日 人民網日本語版

**世界最大の旅客機「A380」、内部構造を撮影** [http://j.peopledaily.com.cn/2006/11/24/jp20061124\\_65312.html](http://j.peopledaily.com.cn/2006/11/24/jp20061124_65312.html)



(1)2人向き合って座るデラックス型座席 (2)機内は広く快適 (3)座席は万能。ベッドに変形、横になって眠る (4):快適な客室 (5):ファースト・クラス休憩室

**エアバス A380 見学、乗客の感想は** [http://j.peopledaily.com.cn/2006/11/24/jp20061124\\_65290.html](http://j.peopledaily.com.cn/2006/11/24/jp20061124_65290.html)



**エアバス A380、管制聞き違い北京空港で滑走路逆走** [http://j.peopledaily.com.cn/2006/11/24/jp20061124\\_65289.html](http://j.peopledaily.com.cn/2006/11/24/jp20061124_65289.html)

Aerospace Daily & Defense Report Nov 27, 2006

**米国空域セキュリティ・システムが空軍により準備完了前に配備された**

**National airspace security system deployed by AF before it was ready**

The Air Force apparently has rushed its Battle Control System-Fixed (BCS-F) – the national airspace security system

meant to prevent aviation terrorism - by bypassing usual | Pentagon ...

### 新しい見積りで DOD SAR の増加が \$4.8B に SAR = Selected Acquisition Report

#### New estimates lead to \$4.8B in DOD SAR growth

The Defense Department's latest calculation on major defense acquisition program cost, schedule and performance has risen | more than \$4.8 billion, mostly due to accounting changes, to more ...

### DARPA はスーパーコンの作業の次の段階で Cray と IBM を選定

#### DARPA picks Cray, IBM for next phase of supercomputing effort

The Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA) has | High Productivity Computing Systems (HPCS) program, ...  
selected Cray Inc. and IBM to proceed to the next phase of the

### ロッキードマーチンは JCA 共通貨物機を失注

#### Lockheed Martin loses JCA appeal

Lockheed Martin has lost its bid to be reinstated to the | Cargo Aircraft...  
competition to provide the U.S. Army and Air Force with a Joint

### NASA は Ames Research Center のコロンビア・コンピュータ・ノードを入換え予定

#### NASA to replace Columbia supercomputer node

NODE REPLACEMENT: NASA will replace one of the SGI Altix | Research Center with a Dual Core SGI Altix ...  
3700 nodes on the Columbia supercomputer at the Ames

### 空軍は LM と Raptor24 機で \$1B の契約を行なう

#### Air Force awards LM \$1B contract for two dozen Raptors

RAPTOR AWARD: The U.S. Air Force has issued Lockheed | than \$1 billion for 23 F-22 aircraft and one replacement ...  
Martin Corp. a firm-fixed-price contract modification for more

-----  
Aerospace Daily & Defense Report Nov 22, 2006

### 望みがかすんでいくにつれ、ローバは信号が聞こえなくなったマーズ・グローバル・サーベイヤーを捜すことに

#### As hopes dim, Rover to listen for silent Mars Global Surveyor

NASA plans to use the Opportunity Mars Exploration Rover | Surveyor (MGS) satellite, but hopes are dimming ...  
(MER) to listen for any signals from the silent Mars Global

### 米国は戦闘機エンジン \$1.5B をサウジに売却予定

#### U.S. to sell \$1.5 billion in fighter engines to Saudis

The United States will sell \$1.5 billion worth of defense articles | F110-GE129 engines for the country's F-15S aircraft ...  
and services to Saudi Arabia, namely 155 General Electric

### ChinaSat-8 は ProtoStar-1 に変身

#### ChinaSat-8 morphs into ProtoStar-1

ProtoStar, a Bermuda-based startup planning to offer direct-to-home broadcasting coverage across Asia, says it has

completed financing needed to acquire and launch the first of three spacecraft ...

### Astrium と OSC は Land Sat の契約を得る

#### Astrium, OSC Land Sat Awards

SPLIT AWARDS: SES Global has split awards for two new spacecraft, contracting NSS-9, intended for its New Skies

affiliate, to Orbital Sciences Corp. and Astra 3b to ...

### Thales は新しい研究センタをパリの近くに開設

#### Thales opens new research center near Paris

RESEARCH CENTER: Thales has opened a vast new research center in Palaiseau, France, which is intended to enhance

synergies with public universities and research institutes. Sized to house ...

---

#### Aerospace Daily & Defense Report Nov 21, 2006

### CSAR-X の失注者はボーイングへの発注に抗議

#### CSAR-X losers protest award to Boeing

Lockheed Martin and Sikorsky have filed protests with the U.S. Government Accountability Office against the Air Force award of

its combat, search and rescue (CSAR-X) helicopter program ...

### SBIRS センサのチェックアウトは計画のよい前兆、と当局は述べる

#### SBIRS sensor checkout bodes well for program, officials say

The recent successful on-orbit checkout of the first Space Based Infrared System (SBIRS) High highly elliptical orbit (HEO)

payload bodes well for the ongoing development of the ...

### 米海軍は USS Theodore Roosevelt RCOH に\$558M を承認

**[編注]** RCOH = Refueling and Complex Overhaul

#### Navy gives nod for \$558M USS Theodore Roosevelt RCOH

ROOSEVELT OVERHAUL: The U.S. Naval Sea Systems Command has given the go-ahead to Northrop Grumman Corp.'s

Newport News, Va., shipbuilding unit to begin planning for the refueling. ...

### ボーイング/ベルは Hurlburt Field で CV-22 のサポートを提供予定

#### Boeing/Bell providing support to CV-22s at Hurlburt Field, Fla.

CV-22 SUPPORT: Boeing and partner Bell Helicopter are performing support services for the U.S. Air Force Special

Operations Command's CV-22 Osprey tiltrotor at Hurlburt Field, Fla., following ...

### GAO の長官は新しい議会の監督に関する推奨を提出

#### GAO chief offers new Congress oversight recommendations

The U.S. comptroller general, the head of the congressional Government Accountability Office, has provided a list of

suggested oversight topics to Congress for lawmakers to consider when ...

### 軍事宇宙予算の評価はなお作業を要する、と GAO は述べる

#### Military space budget estimating still needs work, GAO says

The U.S. Air Force still has work to do to improve its cost estimates at the outset of space acquisition programs, which

have been marred by over-optimism ...

### 欧州は JSF に数 Billion の予算を当てる

#### Europeans earmark billions for JSF

International partners in the F-35 Joint Strike Fighter program are preparing to put several billion dollars into the effort to help

finance production tooling and future upgrades ...

### 潜水艦の C4I の契約に3社が応札予定

#### Three companies to bid for submarine C4I awards

SUBMARINE C4ISR: L-3 Communications" Titan Corp., Science Application International Corp."s Technology Services Co. and

Serco Inc. all won potentially three-year, multimillion-dollar awards to bid for task orders ...

2006 年 11 月 24 日 22:16 DAILY NEDO[2006/11/24]

NEDO 成果報告書 127 冊を技術情報データベースに追加

[http://www.nedo.go.jp/database/newlist/new\\_list20061124.html](http://www.nedo.go.jp/database/newlist/new_list20061124.html)

#### [以下抜粋]

平成 17 年度成果報告書 「ナノテクノロジーによる生産技術革新に関する調査研究」

[http://www.tech.nedo.go.jp/servlet/TopPageServlet?KENSAKU=HOKOKUSYO&kensakuHoho=Barcode\\_Kensaku&db=n&SERCHBARCODE=100008395](http://www.tech.nedo.go.jp/servlet/TopPageServlet?KENSAKU=HOKOKUSYO&kensakuHoho=Barcode_Kensaku&db=n&SERCHBARCODE=100008395)

平成 17 年度成果報告書 平成 16 年度採択産業技術研究助成事業 04A39007 CFRP 構造体の全方位損傷モニタリングシステムの開発 平成 17 年度中間

[http://www.tech.nedo.go.jp/servlet/TopPageServlet?KENSAKU=HOKOKUSYO&kensakuHoho=Barcode\\_Kensaku&db=n&SERCHBARCODE=100008551](http://www.tech.nedo.go.jp/servlet/TopPageServlet?KENSAKU=HOKOKUSYO&kensakuHoho=Barcode_Kensaku&db=n&SERCHBARCODE=100008551)

平成 17 年度成果報告書 平成 16 年度採択産業技術研究助成事業 04A40008 宇宙及び民生展開を目指した無加湿／閉鎖環境用固体高分子形燃料電池の開発 平成 17 年度中間

[http://www.tech.nedo.go.jp/servlet/TopPageServlet?KENSAKU=HOKOKUSYO&kensakuHoho=Barcode\\_Kensaku&db=n&SERCHBARCODE=100008552](http://www.tech.nedo.go.jp/servlet/TopPageServlet?KENSAKU=HOKOKUSYO&kensakuHoho=Barcode_Kensaku&db=n&SERCHBARCODE=100008552)

平成 17 年度成果報告書 平成 17 年度採択産業技術研究助成事業 05A25014d スピナノクラスターを用いた高性能高周波電子部品材料の開発 平成 17 年度中間

[http://www.tech.nedo.go.jp/servlet/TopPageServlet?KENSAKU=HOKOKUSYO&kensakuHoho=Barcode\\_Kensaku&db=n&SERCHBARCODE=100008601](http://www.tech.nedo.go.jp/servlet/TopPageServlet?KENSAKU=HOKOKUSYO&kensakuHoho=Barcode_Kensaku&db=n&SERCHBARCODE=100008601)

2006 年 11 月 24 日 8:19 【CNET Japan 2006 年 11 月 24 日】

約 250 ドルのコンパニオン型ロボット「Pleo」--2007 年に発売予定

<http://japan.cnet.com/svc/nlt2?id=20325027>

日本初の社員ロボット ユビキタスが派遣

<http://japan.cnet.com/svc/nlt2?id=20324067>

DARPA のスパコンプロジェクト、IBM とクレイに引き続き資金を援助へ

<http://japan.cnet.com/svc/nlt2?id=20324427>

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

### カザクスタンは TerraSAR-X 打上げに障害を除く

#### Kazakhstan Clears Way for TerraSAR-X Launch

PARIS — The launch of Germany's high-resolution TerraSAR-X

radar Earth observation satellite has been rescheduled for Feb.

27 following the resolution of a dispute between Russian and Kazakh authorities over environmental damage from launches of

the Dnepr space-launch vehicle, the German Aerospace Center, DLR, announced Nov. 23.

### マーズ・グローバル・サーベイヤーは沈黙、失われた恐れ

#### Mars Global Surveyor Remains Silent, Feared Lost

BOULDER, Colorado – In a high-tech game of celestial hide and seek, a Mars orbiter has tried to image a lost-in-space red

planet probe.

### Astrium Satellites は Astra Telecom の衛星を製造予定

#### Astrium Satellites To Build Astra Telecommunications Satellite

PARIS – Astrium Satellites will build the Astra 3B direct-broadcast television and two-way broadband

telecommunications satellite for SES Global's Astra subsidiary under a contract the companies announced Nov. 21.

Week of November 27, 2006 [Sat News](http://www.satnews.com/) <http://www.satnews.com/>

### 空軍は Boeing に\$674M の打上げ契約

... [Air Force Awards Boeing \\$674-M Launch Contract](#)

### 2009 年に打上げのため Astrium は新しい Astra 衛星を製造予定

... [Astrium to Build New Astra Satellite for Launch in 2009](#)

### SES は NSS-9 衛星を Orbital Science と契約

... [SES Awards NSS-9 Satellite to Orbital Sciences](#)

### Alcatel と Lucent は提案した合併について CFIUS の承認を得る

... [Alcatel and Lucent Receive CFIUS Approval on Proposed Merger](#)

### ボーイング Delta II はロッキードが製造した GPS 衛星を軌道に上げる

... [Boeing Delta II Delivers Lockheed-built GPS Satellite to Orbit](#)

### 米空軍/ロッキード チームは最初の SBIRS HEO ペイロードの軌道上チェックアウトを完了

... [U.S. Air Force/Lockheed Team Completes On-orbit Checkout of First SBIRS HEO Payload](#)

### Ciel 衛星は軌道位置に関して9つの応用を提出

... [Ciel Satellite Files Nine Applications for Orbital Positions](#)

### アリアンスペースは WildBlue-1, AMC-18 衛星の 12 月 18 日打上げの最終準備中

... [Arianespace in Final Preparations Dec. 18 Launch of WildBlue-1, AMC-18 Satellites](#)

[Lockheed Martin Press Releases](http://www.lockheedmartin.com/wms/findPage.do?dsp=fnc&ti=111) <http://www.lockheedmartin.com/wms/findPage.do?dsp=fnc&ti=111>

### ロッキードマーチンの製造した NASA STARDUST は Aviation Week 2006 の優秀賞に選定された

November 21, 2006 [LOCKHEED MARTIN-BUILT NASA STARDUST SELECTED FOR AVIATION WEEK 2006 PROGRAM](#)

[EXCELLENCE AWARD](http://www.lockheedmartin.com/wms/findPage.do?dsp=fec&ci=18042&rsbc=0&ft=111&ti=0&sc=400) <http://www.lockheedmartin.com/wms/findPage.do?dsp=fec&ci=18042&rsbc=0&ft=111&ti=0&sc=400>

### ロッキードマーチンの製造した DSCS 衛星は軌道上での 175 年を印す (延べ、累積のこと)

November 21, 2006 [Lockheed Martin-Built DSCS Satellites Mark 175 Years On Orbit](#)

<http://www.lockheedmartin.com/wms/findPage.do?dsp=fec&ci=18040&rsbc=0&ft=111&ti=0&sc=400>

[Boeing News Releases](http://www.boeing.com/news/releases/index.html) <http://www.boeing.com/news/releases/index.html>



**ボーイング パワー&クーリング・システムは ISS 上で動作させる予定**

Nov. 21, 2006 **Boeing Power and Cooling Systems to be Activated on International Space Station**

[http://www.boeing.com/news/releases/2006/q4/061121a\\_nr.html](http://www.boeing.com/news/releases/2006/q4/061121a_nr.html)

**Boeing Rick Hashimoto's Headline collection**

**France in Space** <http://www.france-science.org/home/page.asp?target=nfo-let&PUBLID=9&LNG=us>

**AstroExpo.com** <http://www.astroexpo.com/News/TopNews.asp>

**Business News**

**International Space News**

**Launch News**

**Program News**

**Science and Exploration News**

**Technology News**

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

**グローバル・ホークは米国の上空の国土防衛ミッションで飛ぶ**

23-Nov-2006 **Global Hawks fly homeland defence missions over US**

RQ-4 Global Hawk unmanned aerial vehicles (UAVs), once confined to flying surveillance missions in the skies of Afghanistan and Iraq, will soon be flying homeland...

**米はサイバー戦を戦闘の重要度の主流に置く**

22-Nov-2006 **US brings cyber warfare into mainstream battle importance**

An Iraqi insurgent co-ordinating an ambush with a cellular phone and the radar operator of a Russian S-300/400 integrated air-defence system share a common vulnerability...

**BAE はオーストラリアでの UAV 運用を強化**

22-Nov-2006 **BAE boosts Australian UAV operations**

BAE Systems opened a new unmanned aerial vehicle (UAV) test and integration centre near Sale in east Victoria, Australia, on 16 November. The new ...

**ポーランドはネット・セントリック戦の最先頭を目指す**

22-Nov-2006 **Poland makes headway in net-centricity**

Poland's armed forces have made significant steps forward in operations within a net-centric environment. In October the developing infrastructure necessary for conducting effective WIL ...

## GENTCOM 米中央コマンドは通信リンクを拡張する予定

### 22-Nov-2006 GENTCOM to expand communication links

To support the ever-increasing bandwidth demands of deployed forces US Central Command (GENTCOM) plans to increase the

terrestrial communication links supporting bases in the Middle...

## 米空軍は X-37B の打上げ、飛行試験の計画を公表

### 22-Nov-2006 USAF unveils plans for launch, flight tests of X-37B

The US Air Force (USAF) has released new details of the secretive X-37B Orbital Test Vehicle (OTV) project to develop

and launch an unmanned, re-usable...

## DARPA はセンサー-to-シュータの遅れを削減するのに努力

### 21-Nov-2006 DARPA strives to reduce sensor to shooter delay

The US defence agency responsible for developing long-term research projects is honing in on the development of futuristic

sensor and communications networks that will allow...

## リレーシステムがイラクに於ける UAV の距離を拡大

### 21-Nov-2006 Relay system extends range of UAVs in Iraq

Coalition forces on the lookout for insurgents in Iraq's cities have found a new way to take advantage of more than 200 small

unmanned aerial...

-----  
**2006 年 11 月 29 日 時事通信社「世界週報」 12 月 12 日号 [目次抜粋]**  
-----

米軍再編／基地問題に揺れる米「植民地」グアム(出井亮太)

日本と世界の安全保障／科学的根拠に基づいた核武装論議を(金子熊夫)

今週の軍事情報／戦場 PTSD 対処プロジェクトに着手した米軍(江畑謙介)

的川教授の宇宙よもやま話／月はどこまで分かっているのか(的川泰宣)

-----  
**[平山ニュース 2006 年 月 日]** <http://www.wikihouse.com/space/>  
-----

## [NEWS]

情報収集衛星レーダ 2 号機と光学衛星 3 号機実証衛星

・11/29 宇宙センタ到着

・11/28 種子島に陸揚げ

11/28 ひまわり 6 号の航空管制再開(国土交通省)

11/28 きぼう船内保管室とロボットアーム 報道公開(JAXA,時,読,毎,朝)

11/27 「ひので」搭載可視光・磁場望遠鏡の初期成果(JAXA,NAO,時,毎,読)

11/26 訃報:小杉健郎 ISAS 教授 「ひので」プロジェクトマネージャ

## [EVENT]

12/5-7 第 13 回アジア太平洋地域宇宙機関会議(APRSAF-13),Jakarta

・12/9 第 2 回 APRSAF 国際水ロケット大会

12/4 申込締切:JAXA 産学官連携シンポジウム 2006「宇宙×イノベーション」, 12/7,大手町サンケイプラザ  
12/3 宇宙開発フォーラム IR/PR 報告会,国立オリンピック記念青少年総合センター  
11/28 第 8 回アジア・太平洋高度衛星通信国際フォーラム,千代田放送会館, 申込先着 200 名  
11/28 東京テクノ・フォーラム 21 公開シンポジウム,日本プレスセンター(東京) 「膨らむ宇宙開発技術の民間転用への期待」,申込先着 200 名

#### [学会]

12/14-15 平成 18 年度宇宙航行の力学シンポジウム,ISAS 相模原  
12/4-6 2nd Space Exploration Conference, Houston, Texas  
12/1 申込締切:JSASS 北部支部 20 周年記念講演会ならびに  
第 8 回再使用型宇宙推進系シンポジウム,3/7-9,仙台国際センター  
12/1 申込締切:IEICE 宇宙通信研究会,2/2,立命館大学  
12/1 第 22 回宇宙構造・材料シンポジウム,ISAS 相模原  
11/30 申込締切:第 7 回宇宙科学シンポジウム,12/21-22,ISAS 相模原  
11/28-12/1 プラズマ・核融合学会第 23 回年会,筑波大学 ・11/29 特別講演「電気ロケットが切り開く宇宙大航海」ISAS 國中均氏

#### [TV]

12/4 1330-1530 TV 東京 映画「コンタクト」  
12/4 0000-0054 BS-i (再)人類、月に立つ(9) 不屈のカムバック A.シエパードとアポロ 14 号  
12/2 1715-1730 サイエンスチャンネル Message from Scientists(49) 北海道大学 永田晴紀氏

#### [etc.]

2/16 応募締切:「きぼう」日本実験棟船外実験プラットフォーム 第 2 期利用に向けた候補ミッション募集  
新刊: 吉田武 「はやぶさ 不死身の探査機と宇宙研の物語」 幻冬舎

-----  
**[宇宙開発]** [http://dailynews.yahoo.co.jp/fc/science/space\\_exploration/](http://dailynews.yahoo.co.jp/fc/science/space_exploration/)

- 
- 次のディスカバリーは12月7日、初の夜間打上げ(読売新聞) (30日 10時 25分)
  - <宇宙ステーション>実験棟「きぼう」船内保管室など公開(毎日新聞) (28日 20時 35分)



- 宇宙ステーション「きぼう」のロボットアームなど公開(読売新聞) (28日 20時 18分)
- 「きぼう」のロボットアーム(時事通信) (28日 20時 14分)



- 「きぼう」船内保管室など公開＝ステーション実験棟－筑波宇宙センター(時事通信) (28日 19時 1分)
- 太陽観測衛星 黒点周囲の火柱撮影 初めて明りょうな動画(毎日新聞) (28日 10時 19分)
- 太陽の表情くつきり、観測衛星「ひので」がとらえる(読売新聞) (28日 3時 4分)
- <太陽観測衛星>黒点周囲の火柱撮影 初めて明りょうな動画(毎日新聞) (27日 20時 51分)
- <訃報>小杉健郎さん57歳＝宇宙航空研究開発機構教授(毎日新聞) (27日 20時 37分)

- 太陽表層の爆発とらえた＝「ひので」が画像公開－宇宙機構など(時事通信) (27日 20時 1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/)  
-----

- イラク米軍段階撤退、諮問機関が大統領・議会に勧告へ(読売新聞) (30日 13時 56分)
- 米国の「イラク検討グループ」がコンセンサスに(ロイター) (30日 13時 32分)
- 最新鋭迎撃ミサイル部隊が発足＝米軍嘉手納基地で編成式典－沖縄(時事通信) (30日 12時 1分)



- イラク情勢、内戦でなくアルカイダが挑発＝米軍幹部(ロイター) (30日 11時 53分)



- <イラク>米がバグダッドへの増派検討 治安悪化に対処(毎日新聞) (30日 11時 32分)
- <イラク>パウエル前米国務長官が「内戦状態」と指摘(毎日新聞) (30日 11時 30分)
- 安倍首相 沖縄知事当選の仲井真氏と会談 米軍再編問題も(毎日新聞) (30日 10時 3分)
- 首相「沖縄振興に尽くす」米軍再編は協議継続確認(琉球新報) (30日 9時 47分)
- ウィニー被害 自衛隊情報また流出 隊員私物PCから(産経新聞) (30日 8時 0分)
- <米軍資料>流出 空自隊員PCから ウィニーで(毎日新聞) (30日 3時 6分)
- 空自またデータ流出、那覇基地の訓練私物パソコンから(読売新聞) (30日 3時 6分)
- <安倍首相>沖縄知事当選の仲井真氏と会談 米軍再編問題も(毎日新聞) (29日 22時 51分)
- 沖縄県北部振興策、一転継続へ…首相が知事らに示唆(読売新聞) (29日 21時 15分)
- 第6回韓米防衛費分担交渉始まる、あすの合意目指す(YONHAP NEWS) (29日 20時 19分)
- 沖縄振興に努力と安倍首相＝仲井真氏「普天間の危険除去を」(時事通信) (29日 17時 2分)
- 仲井真氏、3年内閉鎖求める 久間長官に公約説明(琉球新報) (29日 16時 5分)
- 「戦時作戦権の移譲時期決めるべき」ベル司令官(YONHAP NEWS) (29日 15時 1分)
- イラク・米帰還兵士とまな娘(時事通信) (29日 11時 27分)



- 産業振興、協力を要請 高市沖縄相らに仲井真氏(琉球新報) (29日 10時 53分)
- イラク駐留米軍、任務完了まで撤退させず＝米大統領(ロイター) (29日 10時 23分)



- <安保理>イラク派遣の多国籍軍1年延長を決議(毎日新聞) (29日 10時 15分)

- 交付金減額2億に 県が再試算(琉球新報) (29日9時47分)
- 酒税軽減5年延長へ 基地で政治判断(琉球新報) (29日9時38分)
- 「イラクは内戦」米NBC規定 プッシュ政権“火消し”躍起(産経新聞) (29日8時0分)
- 駐留米軍の撤退要求＝イラク大統領との会談で－イラン最高指導者(時事通信) (28日23時1分)
- <沖縄>仲井真氏が高市担当相に知事選当選を報告(毎日新聞) (28日20時28分)
- <イラク情勢>「内戦」と米NBC定義 宗派間抗争激化で(毎日新聞) (28日18時46分)
- イラク西部で武装勢力倒せず＝海兵隊が機密報告書－米紙(時事通信) (28日17時0分)
- 所属機相次ぎ帰還 早朝から騒音 普天間飛行場(琉球新報) (28日16時2分)
- 普天間飛行場、3年内閉鎖を否定 久間長官が明言(琉球新報) (28日16時1分)
- <イラク情勢>イラン、シリアと対話を 米超党派組織が提言(毎日新聞) (28日13時41分)
- 「北朝鮮は韓米軍事訓練の廃止も要求」専門家見解(YONHAP NEWS) (28日13時14分)
- <イラン>大統領がイラク全面支援 タラバニ大統領に約束(毎日新聞) (28日10時46分)
- イラク戦争の期間、太平洋戦争の1348日超える(読売新聞) (27日21時57分)
- <米国>イラク駐留、太平洋戦争の期間超える 長期化に非難(毎日新聞) (27日11時2分)
- <イラン>大統領「米が悔い改めるなら、イラク安定に協力」(毎日新聞) (27日10時45分)
- テロ、交戦で70人以上死亡＝アフガン(時事通信) (26日21時0分)
- 米軍再編法案、通常国会提出へ＝新交付金創設、10年の時限立法(時事通信) (26日15時1分)
- 新知事の意見普天間移設に 防衛施設庁次長(琉球新報) (26日10時47分)
- 北部振興100億予算化へ 07年度(琉球新報) (26日9時50分)
- イラク 武装勢力と米軍戦闘 シア派の報復激化(産経新聞) (26日8時1分)
- イラク宗派抗争 シア派、報復残忍化 スンニ派焼き殺す 大統領イラン訪問延期(産経新聞) (25日16時5分)

-----

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

-----

- <6カ国協議>年内開催を重ねて強調 ヒル米国防務次官補(毎日新聞) (30日11時58分)
- 金総書記と朝鮮戦争終結署名も、米大統領が言及(YONHAP NEWS) (30日9時7分)
- 6カ国協議 年内再開は微妙 米朝中協議終わる(産経新聞) (30日8時3分)
- 「科協」顧問宅を捜索 「知」の流出解明急ぐ(産経新聞) (30日8時1分)
- 米中朝、「6か国再開」日程決められず協議終了(読売新聞) (30日1時56分)
- <6カ国協議>日程決まらず 米・北朝鮮の直接協議など終了(毎日新聞) (29日21時13分)
- <民主党>「防衛省」法案の衆院賛成で党内手続き完了(毎日新聞) (29日20時55分)
- 【中国】【今日のブログ】なぜ「インド脅威論」はないのか？(サーチナ・中国情報局) (29日20時17分)
- 対北制裁の禁輸措置に不備＝製品の一部が国内流入－経産省(時事通信) (29日15時1分)
- 北朝鮮、核計画放棄の条件として制裁解除を要求＝聯合ニュース(ロイター) (29日12時37分)
- 米朝、6カ国協議に向け29日も再び会合＝米国防務省(ロイター) (29日10時21分)
- <6カ国協議>北朝鮮の核保有「認められぬ」安倍首相(毎日新聞) (29日1時12分)
- 「防衛省」法案、今国会成立確実に…30日衆院通過へ(読売新聞) (28日23時54分)
- <米朝対話>核廃棄…隔たり大きく「無条件」めぐり綱引き(毎日新聞) (28日22時18分)
- プルトニウム抽出停止を要求へ＝「6カ国」で北朝鮮に－政府(時事通信) (28日21時0分)
- 北の核、拉致解決へ協力＝日・インドネシア首脳会談(時事通信) (28日21時0分)
- <防衛庁省昇格>関連法案、30日に衆院通過へ(毎日新聞) (28日20時25分)

- <6カ国協議>再開へ米中朝対話 日程は決まらず(毎日新聞) (28日 20時 17分)
- 北朝鮮の核保有、断じて認めぬと首相(読売新聞) (28日 19時 33分)
- 米中朝が北京で会合、BDA 問題などを協議中(YONHAP NEWS) (28日 16時 53分)
- 午後にも米朝会談 6カ国協議(産経新聞) (28日 16時 27分)
- 北朝鮮とウォン高が韓国経済に対する主要リスク=財政経済相(ロイター) (28日 13時 58分)
- 北朝鮮外務次官「いつでも堂々と6カ国協議に臨む」(YONHAP NEWS) (28日 13時 15分)
- 「北朝鮮は韓米軍事訓練の廃止も要求」専門家見解(YONHAP NEWS) (28日 13時 14分)
- エネルギー提供問題、核廃棄が協議の前提条件(YONHAP NEWS) (28日 13時 14分)
- 大島駐韓大使「平和憲法の改正望む声はない」(YONHAP NEWS) (28日 13時 8分)
- 6カ国協議再開で米中と協議へ=「核保有国」強調-北朝鮮次官(時事通信) (28日 13時 0分)
- 北朝鮮、6カ国協議復帰の用意=外務次官(ロイター) (28日 12時 53分)
- <6カ国協議>北朝鮮代表「核実験で防衛的措置を取った」(毎日新聞) (28日 11時 29分)
- 北、制裁前に確保? 医薬品、今年5月急増 不正輸出未遂(産経新聞) (28日 8時 1分)
- 首相、NATO理事会で来年1月演説へ…日本首相で初(読売新聞) (28日 3時 4分)
- 政府が「6カ国」対処方針、共同声明の履行など要求へ(読売新聞) (28日 3時 4分)
- ミサイル迎撃実験に成功=インド(時事通信) (27日 19時 2分)
- 北朝鮮核開発と関連? 肝臓薬も…薬事法違反事件(読売新聞) (27日 14時 35分)
- 千英宇本部長きょう訪中、武大偉外交部長と協議(YONHAP NEWS) (27日 9時 5分)
- <核>「保有ノーだが議論は容認」が最多6割 毎日世論調査(毎日新聞) (27日 3時 5分)
- 関税法の罰則引上げ=対北朝鮮制裁で財務省検討(時事通信) (26日 21時 1分)
- <核関連物資>輸出規制を強化 中国政府 (毎日新聞) (26日 20時 53分)

-----

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

-----

11/30 「コラム」更新

・朝雲寸言 /// ・自治体の対テロ訓練 /// ・6カ国協議再開へ

11/28 「ニュース」更新

弾道ミサイル防衛 本年度末にPAC3 /// まず入間に1個隊分 配備計画を前倒し

省移行法案の審議を再開へ

加と防衛当局間協議

施設庁 60年の足跡記録 /// 廃止控え庁史編さんへ

沖縄県知事に仲井真氏 /// 久間長官 普天間返還の進展期待

共済組合本部長表彰 優秀12支部が受賞 /// 守屋次官「地域特性に応じ寄与」

「意見の違いは自然なこと」と中国団長 /// 訪日団、久間長官と懇談

06 自衛隊音楽まつり /// 武道館揺るがす音の饗宴 米・印軍楽隊も熱演

-----

-----

**[民間航空機関連 (ex-SJAC 三輪さん)]**

-----

2006年11月29日 1:24 AIA dailyLead November 28, 2006

**ボーイング 殺到する注文に制限する姿勢**

### **Boeing turns down some customers as it manages robust demand**

Boeing is managing the strong demand for airliners by explaining to some of its best customers that it is sold out. The company recently turned down a request by Southwest Airlines to add two more jetliners to an order of 80 planes. "In this hot market, it would be easy to be consumed with the desire to sell anything to people walking through the door who want to buy and push our production system to the point where you could break it," says Scott E. Carson, CEO of Boeing Commercial Aviation. "It's much harder to say, 'I'm sorry, we're sold out.'" The New York Times (free registration) (11/28)

### **ボーイング アジアからの需要上昇**

#### **Boeing sees strong demand from Asia:**

Boeing is seeing strong demand for jetliners from Asian carriers. Passenger traffic is expected to jump 6.7% this year in Asian countries. International Herald Tribune (11/27)

### **欧州のエミッション規制**

#### **EC will launch proposal to cap emissions**

The EC will propose on Dec. 20 to cap carbon dioxide emissions for all airliners flying in and out of EU airports. Airlines would give up allowances to cover their "greenhouse" gas emissions under the proposal. The U.S. may argue that the rules be restricted to EU domestic flights. The Toronto Star (11/27), Flight International (11/28)

### **サウスウエスト航空 料金アップ**

#### **Southwest ups fares as much as \$10 each way**

The discount carrier increased fares during the Thanksgiving Day weekend, marking the fifth such move this year. Southwest Airlines says it raised fares \$10 each way on longer routes, and \$3 each way on routes between 750 and 1,000 miles long. Yahoo!/Reuters (11/27), USA TODAY (11/28)

### **デルタ航空 パイロット退職金上乗せ合意**

#### **Delta gives retired pilots additional claims**

Delta Air Lines has agreed to grant retired pilots an additional \$719 million in unsecured bankruptcy claims. The claims will help the pilots recoup losses from the termination of the company's pilot pension plan. The agreement needs approval from the bankruptcy court. The New York Times/Associated Press (free registration) (11/28)

### **コラム: 乗客のリクライニングシートについての論争**

#### **Column: Passengers at odds over reclining seats**

Airline travelers are split into two camps: Those who believe they are entitled to recline their seats and travelers who use their tray tables for work, The Wall Street Journal's Scott McCartney writes. Southwest Airlines recently decided to reduce the maximum recline of its seats so travelers can use laptop computers when the person in front of them wants to recline. In July, Delta Air Lines will install on some planes seats that move forward as the chair back reclines. The Wall Street Journal (free content) (11/28)

-----  
2006年11月28日 1:17 AIA dailyLead November 27, 2006

### **旅客機メーカー 今後20年間需要堅調と予想**

#### **Jetmakers forecast strong demand over next two decades**

The market for airliners over the next 20 years will soar to \$2.6 trillion, Airbus and Boeing say. Demand from China and India will drive

the growth. Airbus believes airlines will want large jets, while Boeing forecasts a stronger demand for smaller, more-efficient planes. The Wall Street Journal (subscription required) (11/24)

### **EADS 株主 A350 開発資金につき 困惑**

#### **EADS shareholders at odds over A350 financing**

Airbus is delaying a decision on the launch of the A350 because of a dispute between the French government and the main shareholders in Airbus parent EADS. The French government, Lagardere SCA and DaimlerChrysler cannot agree on how to finance the program, according to media reports. The Washington Post/Associated Press (free registration) (11/24)

### **旅客機メーカー:より乗客に快適性をもたらす新型機**

#### **Manufacturers: New planes will improve travelers' experiences**

New planes will feature fresher air, soothing lights and larger windows starting in 2008, aircraft manufacturers say. "The physical environment, especially for the long-haul traveler, is going to be very different," says Kenneth Price, a marketing director for Boeing, which will offer only upgraded seats to its airline customers. The Washington Post (free registration) (11/25)

### **USエアとデルタ航空の合併の動きの中でエアライン株価上下交錯**

#### **Airline shares rally after announcement of merger proposal**

Shares of several airlines have shot up since US Airways announced its bid for Delta Air Lines. Delta's shares, however, fell after a small initial rally. Delta operates under bankruptcy protection, and its creditors are first in line to benefit from US Airways' cash and stock offer. Some investors believe other carriers will merge if the deal goes through. USA TODAY (11/26), The New York Times (free registration) (11/25)

### **シカゴ ミッドウェイ空港の防護壁設置**

#### **Midway Airport adds buffer to runway**

A safety buffer made of crushable concrete has been added to a runway at Chicago's Midway Airport where a plane overshot its landing last December and slid onto a road. The FAA says runways that do not have 1,000-foot buffer zones need similar systems. Chicago Sun-Times (11/26)

-----  
2006年11月23日 0:31 AIA dailyLead November 22, 2006

### **スピリット エアロシステム(元ボーイング ウィチタ)の株価 12%アップ**

#### **Spirit AeroSystems climbs 12% in first day of trading**

Spirit AeroSystems shares climbed 12% to \$29 in their first day of trading. The company produces commercial airplane parts at a former Boeing plant in Wichita, Kan. The Seattle Times (free registration) (11/22)

### **デルタ航空 債権者の中には US エア航空の買収入札を歓迎、パイロット組合反発**

#### **Some Delta creditors support US Airways bid, pilots skeptical**

Some Delta Air Lines bondholders have organized an informal group to urge the airline to fully consider US Airways' takeover bid. Meanwhile, the head of Delta's pilots union says a merger could lead to large cutbacks and lacks substantial benefits. In a flier directed to Delta employees, US Airways says a merger would be better for all parties. The Wall Street Journal (subscription required) (11/22), Journal and Constitution (Atlanta) (free registration) (11/21), International Herald Tribune (11/21)



## DC-10 さよなら運航 ノースウエスト航空便最後に退役 30年間ご苦労さん

### End of scheduled DC-10 service nears as Northwest retires jets

After more than 30 years of service, the McDonnell Douglas DC-10 will fly its last domestic commercial flight on Jan. 8. Northwest is the last U.S. carrier to fly the DC-10, and it is retiring the plane, which helped introduce travelers to twin-aisle, wide-body jets. USA TODAY (11/21)

## エアライン従業員数減少

### Number of airline employees falls

U.S. carriers employed 403,000 workers in September, compared with 414,000 in September 2005, according to DOT statistics. However, some carriers report employing more full-time employees than they did a year ago. Forbes (free registration) (11/21)

-----  
2006年11月22日 1:18 AIA dailyLead November 21, 2006

## 大韓航空 ボーイング機 25機購入へ

### Korean Air to buy 25 planes from Boeing

South Korea's Korean Air says it will buy 25 airliners -- 15 passenger craft and 10 freighters -- from Boeing in an agreement worth \$5.5 billion based on list prices. The purchase is the largest aviation deal in South Korea's history. The Wall Street Journal (subscription required) (11/21)

## FAA テレコム アップグレードが次世代航空管制システムに必須

### FAA's telecom upgrade crucial to NGATS success

The FAA's Telecommunications Initiative must launch successfully if the Next-Generation Air Transportation System is to succeed, agency officials say. The FTI program is behind schedule. Officials say it will improve how the agency communicates among its 4,000 air traffic facilities, save money and pave the way for NGATS. Government Computer News (11/20)

## サウスウエスト航空が US エア航空とユナイテッド航空の資産に関心

### Southwest interested in US Airways, Delta assets

Southwest Airlines executives say they would be interested in buying assets sold by Delta Air Lines and US Airways if the two carriers merge. Southwest Chairman Herb Kelleher has contacted both carriers to express Southwest's interest. "We consider this [bid for Delta] a serious offer and a very substantial one, and one that we're assuming has a decent chance of actually happening," Southwest CEO Gary Kelly said Monday. Bloomberg/ClipSyndicate (11/21), The Wall Street Journal (subscription required) (11/21), CNNmoney.com/Reuters (11/21), Houston Chronicle/Associated Press (11/20)

## コンチネンタル航空 US エアとユナイテッドの合併の行く方に関心

### Continental watches merger activity

Continental Airlines executives are keeping a close eye on US Airways' bid for Delta Air Lines. Continental CEO Larry Kellner says the company wants to remain independent but will act in the best interest of employees, customers and shareholders if the landscape changes. The New York Times/DealBook (free registration) (11/21), Houston Chronicle (11/21)

-----  
2006年11月29日 1:24 AIA dailyLead November 28, 2006

成功するには三つの秘訣が在る。鎖骨(ウイシュボーン)、背骨(バックボーン)、笑骨(ファニーボーン)

歌手 レバ マッケンタイヤ

"To succeed in life, you need three things: a wishbone, a backbone and a funnybone."

--Reba McEntire, singer and entertainer

2006年11月28日 1:17 AIA dailyLead November 27, 2006

安全に遊ぶというのは本当には遊んでいない。

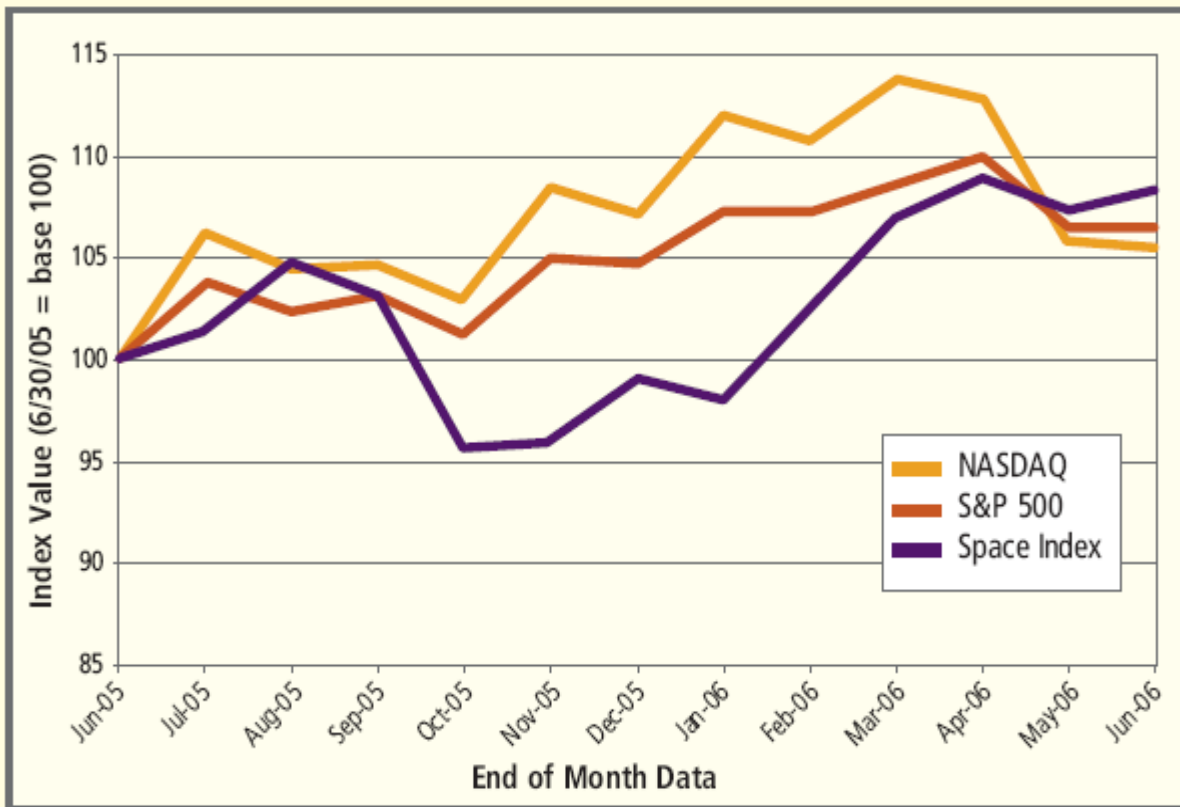
映画監督プロデューサー ロバート オルトマン

"To play it safe is not to play."

--Robert Altman, film director, producer and screenwriter

[新刊紹介] The Space Report 2006 Space Foundation

### EXHIBIT 7b. Space Foundation Space Index vs. Other Market Indices



Finally, The Space Report introduces the Space Foundation Space Index as a tool for tracking the performance of the space industry in the U.S. public equity markets. The index currently follows 30 companies that derive a significant portion of their revenue from infrastructure and service activities related to the

space industry. During the 12-month period beginning June 30, 2005, the Space Foundation Space Index increased by more than eight percent and outperformed the NASDAQ and S&P 500 indices by approximately two to three percent.

### EXHIBIT 7c. Space Foundation Space Index Data

CHART INPUT DATA	COMPARATIVE DATA			ACTUAL INDEX VALUES	
	NASDAQ	S&P 500	SPACE INDEX	NASDAQ	S&P 500
Jun-05	100.00	100.00	100.00	2056.96	1191.33
Jul-05	106.22	103.60	101.44	2184.83	1234.18
Aug-05	104.62	102.43	104.78	2152.09	1220.33
Sep-05	104.61	103.15	103.30	2151.69	1228.81
Oct-05	103.08	101.32	95.66	2120.3	1207.01
Nov-05	108.55	104.88	95.95	2232.82	1249.48
Dec-05	107.21	104.78	99.05	2205.32	1248.29
Jan-06	112.10	107.45	98.09	2305.82	1280.08
Feb-06	110.91	107.50	102.62	2281.39	1280.66
Mar-06	113.75	108.69	106.97	2339.79	1294.87
Apr-06	112.91	110.01	108.85	2322.57	1310.61
May-06	105.93	106.61	107.44	2178.88	1270.09
Jun-06	105.60	106.62	108.38	2172.09	1270.2

-----  
-----