

来訪閲覧可能な新着書籍類など, High Frontier Vol.2. No.1(U.S. Air Force Space Command), USU/AIAA Small Satellite Conference 2005 発表論文要約、「日米宇宙政策アップデート」及び

ミルスペース・アーカイブなどを置いてありますのでご利用下さい。

- スタディの項目の記載追加。
- 書籍など新着の他、拡大イメージにリンク。

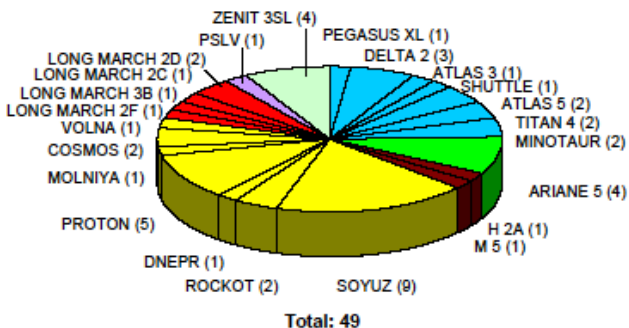
December 2005

# Futron Launch Report

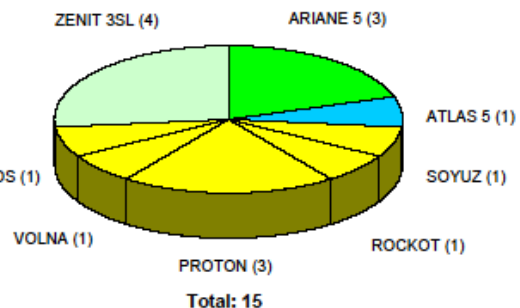
Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
November 23 – January 5			23	24	25	26
27	28	29	30	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20 Plesetsk GONETS D1M 1 and 2 (Comm.) Kosmos 3M	21 Baikonur Progress ISS 20P Soyuz	22 Kourou Kwaj MSG 2 Fal-con inat 4A Sat 2 Suzene 5G Fal-con 1	23	24
25 Baikonur Glonass KR1-KR3 (Nav.) Proton	26 Baikonur GIOVE A (Navigation) Soyuz	27 Plesetsk KompSat 2 (Rem. Sensing) Rockot	28	29 Baikonur KazSat 1 (Comm.) Proton	30	31
1	2	3	4		12/X Barents Sea Kompas 2 (Scientific) Shtil	12/X Baikonur AMC 23 (Comm.) Proton

Legend: USA (Blue), Russia (Yellow), Japan (Brown), Europe (Green), Multinational (Light Green), China (Red), India (Purple), Success (V), Failure (X), Partial Failure (P), Commercial (C)

2005 Orbital Launches by Launch Vehicle Family



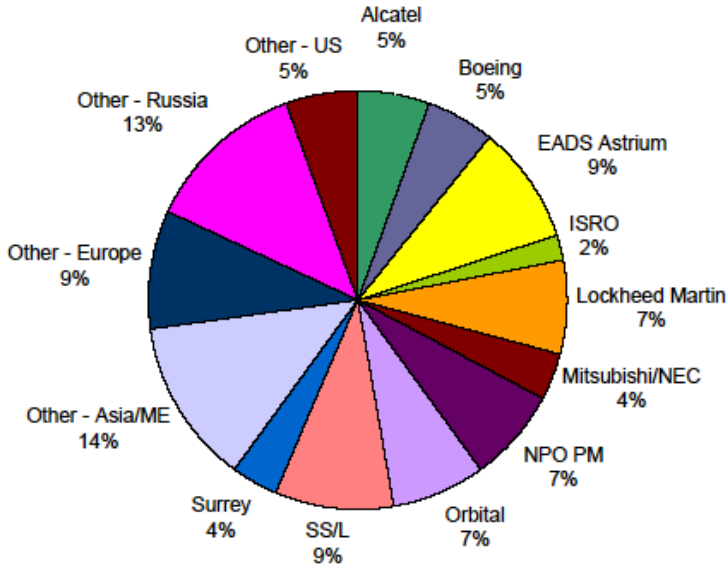
2005 Orbital Commercial Launches by Launch Vehicle Family



The definition of a "commercial" launch is any launch opportunity considered available in principle to competitors in the international launch services market or any launch licensed by the FAA Office of Commercial Space Transportation.

This document currently does not include suborbital launches.

## Manufacturer Market Share of Satellites Launched Through November 30, 2005



Manufacturer	Number	Share
Alcatel	3	5%
Boeing	3	5%
EADS Astrium	5	9%
ISRO	1	2%
Lockheed Martin	4	7%
Mitsubishi/NEC	2	4%
NPO PM	4	7%
Orbital	4	7%
SS/L	5	9%
Surrey	2	4%
Other - Asia/ME	7	13%
Other - Europe	5	9%
Other - Russia	7	13%
Other - US	3	5%
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>

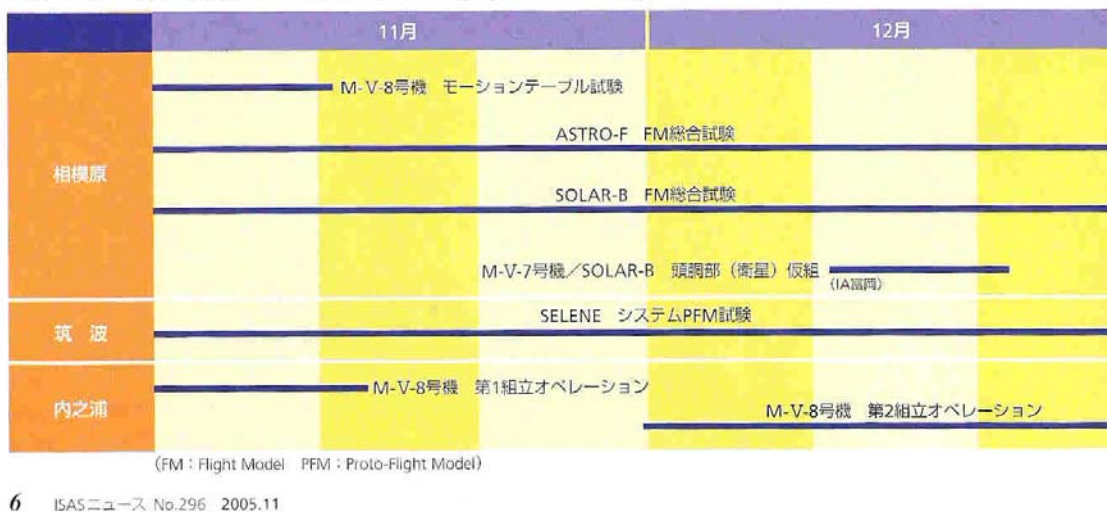
[シンポジウム] 「小型衛星シンポジウム」 無料

時: 平成17年12月14日(水) 10:00~17:20 (受付9:30~)

所: 〒305-8505 茨城県つくば市千現2-1-1筑波宇宙センタ 総合開発推進棟1階 大会議室

No.	時間	発表時間	タイトル	発表機関	講演者
◆午前の部 ~特別講演~					
1	10:00~10:10	10分	JAXA総合技術研究本部統括 挨拶	JAXA	渡辺篤太郎
2	10:10~11:00	50分	れいめい(INDEX)の打ち上げと軌道上成果	JAXA	齋藤宏文
3	11:00~11:20	20分	小型衛星搭載モジュール構想	JAXA	江藤隆夫
4	11:20~11:40	20分	H-IIAピギーバックの考え方	UNISEC	前田則一
5	11:40~12:00	20分	JAXA/宇宙実証研究共同センターの小型衛星計画	JAXA	橋本英一
◆午後の部 ~各機関・各大学の小型衛星~					
6	13:15~13:35	20分	SmartSat-1 計画について	情報通信研究機構(NICT)	木村真一
7	13:35~13:55	20分	鯨生態観測衛星(WEOS)による海洋漂流ブイの追跡	千葉工業大学	林友直
8	13:55~14:15	20分	Cute-1.7 + APD の開発および将来展望	東京工業大学	松永 三郎
9	14:15~14:35	20分	東京大学における超小型衛星研究開発の成果と将来ビジョン	東京大学	酒匂信匡
休憩: 10分					
10	14:45~15:05	20分	北海道衛星プロジェクト	北海道工業大学	佐鳥新
11	15:05~15:25	20分	小型衛星「SOHLA-1」の開発状況と関西発小型衛星への試み	大阪府立大学	大久保博志
12	15:25~15:45	20分	テザー宇宙ロボット技術実証衛星 STARS	香川大学	能見公博
13	15:45~16:05	20分	日本大学における超小型人工衛星開発プロジェクト	日本大学	宮崎康行
休憩: 10分					
14	16:15~16:35	20分	九州大学における小型衛星プロジェクト進捗状況	九州大学	鳴海智博
15	16:35~16:55	20分	小型衛星で目指すトップサイエンス	東北大学	高橋幸弘
16	16:55~17:15	20分	小型科学衛星計画の考え方	JAXA	中村正人
17	17:15~17:20	5分	事務局挨拶		

ロケット・衛星関係の作業スケジュール(11月・12月)



2005年12月7日 16:50 [JAXA PR:0176]

「はやぶさ」探査機の状況

[http://www.jaxa.jp/press/2005/12/20051207\\_hayabusa\\_j.html](http://www.jaxa.jp/press/2005/12/20051207_hayabusa_j.html)

2005年12月7日 15:19 [JAXA PR:0175] 宇宙開発委員会における報告

H-IIA ロケット9号機の打上げ

[http://www.jaxa.jp/press/2005/12/20051207\\_sac\\_h2a-f9\\_j.html](http://www.jaxa.jp/press/2005/12/20051207_sac_h2a-f9_j.html)

M-V ロケット8号機の打上げ

[http://www.jaxa.jp/press/2005/12/20051207\\_sac\\_m-v-8\\_j.html](http://www.jaxa.jp/press/2005/12/20051207_sac_m-v-8_j.html)

2005年12月7日 15:07 [JAXA PR:0174]

H-IIA ロケット9号機による運輸多目的衛星新2号(MTSAT-2)の打上げ

[http://www.jaxa.jp/press/2005/12/20051207\\_h2a-f9\\_j.html](http://www.jaxa.jp/press/2005/12/20051207_h2a-f9_j.html)

宇宙航空研究開発機構および株式会社ロケットシステムは、H-IIA ロケット9号機による運輸多目的衛星新2号(MTSAT-2)の打上げについて、  
記

打上げ予定日:平成18年2月15日(水)

打上げ時間帯:15:30 ~ 16:40

※上記は平成18年2月15日(水)の打上げ時間帯。

下記のとおり宇宙開発委員会に報告し、了承

打上げ時刻は打上げ日により変化し、打上げ時間帯は別途決定。

打上げ予備期間:平成18年2月16日(木)~2月28日(火)

打上げ場所:種子島宇宙センタ 大型ロケット発射場

2005年12月9日 3:13 AIA dailyLead December 8, 2005 -

NASA は私企業に ISS への荷物輸送を依頼することを望んでいる

NASA hopes to turn some cargo flying over to private firms

NASA wants private firm to eventually take over flying cargo and crew to the international space station, the space agency said Tuesday. "Certainly this is an opportunity for the new space companies," said

Jim Banke, head of Florida operations for The Space Foundation, an industry trade association. "They've been lobbying NASA hard for something like this for years." MSNBC/Reuters (12/7)

米のロケット・ベンチャは今年承認は得られないかもしれない、レポートは述べる

### Rocket venture may not receive approval this year, report says

Federal officials are not likely to approve a joint venture of Boeing and Lockheed Martin's rocket businesses by the end of the year, the Wall Street Journal reports, quoting unnamed sources. Officials are

considering antitrust concerns raised by Northrop Grumman. They are also evaluating anticipated cost savings. The Wall Street Journal (12/7)

NASA グリフィン長官は宇宙の燃料ステーションを思い描く

### NASA chief envisions fuel station in space

NASA Administrator Michael Griffin wants private businesses to help build a fuel station in space. The fuel station would allow

spacecraft to load fuel while in orbit. Florida Today (Melbourne) (12/7)

## Aerospace Daily & Defense Report Dec 7, 2005

グランドチャレンジの次なる目標は、交通流の中で自動操縦すること

### Driving in traffic next goal for Grand Challenge teams

The Defense Advanced Research Projects Agency is planning a follow-on program to its Grand Challenge robotic ground vehicle

race in which the top performing teams will be . . .

民主党：国防省はイラク後の再構築に\$50Bを要する

### Democrats: DOD needs \$50B to rebuild after Iraq

Congressional Democrats say the U.S. military will need \$50 billion just to recapitalize its current forces once the United States ends

combat operations in Iraq. . . .

Dragonfly チームは冬の休暇に入る前に次のフライトを期待

### Dragonfly team hoping for next flight before holidays

With two hover flights under its belt since recovering from a 2004 crash, the X-50A Dragonfly unmanned aerial vehicle team hopes to

conduct its next flight before . . .

16名の民主党議員が核への先制攻撃の姿勢を批判

### Democrats criticize 'pre-emptive' nuke posture

A group of 16 Democratic senators and House members has written President Bush to protest a Defense Department nuclear posture

document that they believe advocates keeping nuclear . . .

タレスは第2の米国製造工場を開設

### Thales opens second U.S. manufacturing facility

France's Thales has opened a second manufacturing facility in the United States to support its military communications work, the

company said Dec. 5. . . .

Rafael 社がオランダの空軍戦闘機の偵察システムを供給する予定

### Rafael to supply recon systems for Dutch air force fighters

Rafael Armament Development Authority Ltd. of Haifa, Israel, will supply intelligence and reconnaissance systems for the Dutch air

force's F-16 fleet under a \$40 million contract, the

12月7日 20時32分更新 共同通信

### 2月15、18日打上げ 運輸多目的衛星と天文衛星

宇宙航空研究開発機構は7日、航空管制や気象観測に使う運輸多目的衛星(MTSAT)2号機を載せたH2Aロケット9号機を、来年2月15日に鹿児島県の種子島宇宙センタから、赤外線天文衛星(アストロF)を載せたM5ロケット8号機を、同18日に同県肝付町の内之浦宇宙空間観測所から、それぞれ打上げることを決め、宇宙開発委員会に報告。

MTSAT2号機打上げは15日午後3時半ごろ。約30分後に高度

約30kmでロケットから切離し、最終的に高度約36,000kmの静止軌道に投入する。1号機として稼働している「ひまわり6号」とともに、北太平洋上の航空管制機能を担い、気象観測では予備機の役割を果たす。

アストロFは18日午前6時ごろの打上げで、約9分後に高度3百数十kmで分離、最終的に高度約750kmの太陽同期軌道に投入する。

12月7日 20時26分更新 毎日新聞

### <ロケット>H2AとM5、来年2月打上げ JAXA発表

JAXAは7日、運輸多目的衛星2号(MTSAT2)を搭載するH2Aロケット9号機を来年2月15日、赤外線天文衛星「アストロF」を搭載するM5ロケット8号機を同月18日に打上げると発表。1月19日に

はH2A8号機を打上げ予定で、1カ月の間にロケット3機を打上げるのは国内では初。

2005年12月7日 19:20 時事通信社「世界週報」 12月20日号目次抜粋

### 特集 中国の宇宙戦略と日本

#### ・神舟6号と中国の戦略的な狙い——米国の宇宙権益独占に挑戦

拓殖大学国際開発学部教授 茅原 郁生

中国は今年秋に2度目の有人宇宙船「神舟6号」の打上げに成功し、米ロに次ぐ宇宙大国として国威発揚している。共産党の重要会議と同じ時期の有人衛星の打上げは政治的なイベントであると共に軍

事的にも大きな意義を内包している。本稿では、なぜ、中国は宇宙開発を重視するのか、その進展を促す戦略と宇宙開発のもたらす軍事的、政治的な意義を中国の大国志向の中で検討。

かやはら・いくお 1938年生まれ。防衛大学校(第6期)卒。元陸将補。陸上自衛隊師団幕僚長、防衛研究所研究室長、研究部長、この間に外務省出向、ロンドン大学客員研究員などを経て99年から現職。学生センタ長。専門

は中国軍事、アジア安全保障。著書に「安全保障から見た中国」「中国軍事論」、編著に「中国エネルギー戦略」「中国空軍」「中国は何処に向かう?」「中国の核・ミサイル・宇宙戦力」など。

#### ・ 国家戦略ない日本の宇宙開発 (志方俊之)

<シリーズ>

今週の軍事情報／消えない英・サウジ秘密兵器取引交渉の噂 (江畑謙介)

宇宙よもやま話／「はやぶさ」の快挙におめでとうメール (的川泰宣)

12月7日 11時37分更新 読売新聞

### ルーマニアに米軍基地設置で合意書署名、旧東欧で初

【ワシントン＝坂元隆】欧州歴訪中のライス米国務長官は6日、ルーマニアを訪問、ウングレアーヌ外相との間で米が軍用空港を米軍基地として使用することを認める合意書に署名。

ワルシャワ条約機構に加盟していた東欧諸国に米軍基地が設置さ

れるのは初。

ライス長官は6日のバセスク大統領との会見で、NATOに加盟し、イラクやアフガニスタンに派兵しているルーマニアを「力強い同盟国」と称賛し、新たな基地を中東や中央アジアへの発進基地として

利用したい意向を示した。  
ただ、米軍が使用することになった黒海に近い空軍基地には、中央

情報局(CIA)がテロ容疑者秘密拘置施設を置いていた疑いもた  
れており、ルーマニア国内では懸念する声も出ている。

12月7日 15時1分更新 時事通信

### 来年2月に衛星2基打上げ=H2AとM5で宇宙機構

宇宙航空研究開発機構は7日の文科省宇宙開発委員会で、H2A  
ロケット9号機による国土交通省・気象庁の運輸多目的衛星  
(MTSAT)2号機打上げを来年2月15日に種子島宇宙センタ(鹿  
児島県)で行うと報告。2月18日には、内之浦宇宙空間観測所

(同)で、M5ロケット8号機による赤外線天文衛星「アストロF」打上  
げも行。1月19日には、種子島でH2A・8号機による陸域観測技  
術衛星(ALOS)の打上げを予定しており、1カ月の間に3基の打上  
げラッシュとなる。

6 December 2005 EADS Press Release

### ガリレオ計画の設備に関して合意に達した - 欧州にとって大きな前進

#### Agreement Reached for Galileo Programme Facilities - A Major Step Forward for Europe

Brussels, 6 December 2005 - The future Galileo Concessionaire has  
agreed the locations of the various facilities under its responsibility  
that are required for the successful deployment of the Galileo  
Programme.

According to this Agreement the Headquarters of the Galileo  
Concessionaire will be located in Toulouse, France. The Operations  
Company will be located in London, United Kingdom. The two  
Control Centres (Constellation and Mission) will be located in  
Germany and Italy as well as the two Performance Evaluation  
Centres supporting the concessionaire headquarters. Spain will host  
facilities that include redundancy for the Control Centres, and are  
related to Galileo safety critical applications.

Furthermore, a new consortium of German companies will join the  
team, adding core competencies to the Concessionaire.

Following the budgetary consensus reached last month, this land

mark agreement, achieved with the assistance of Mr. Van Miert, the  
EC appointed mediator, clears the way for the efficient  
implementation of the Galileo Programme supporting a commercial  
and best value for money approach to the Galileo Public Private  
Partnership.

The agreement truly reflects the European dimension of the Galileo  
program and signifies a major step forward. It paves the way for the  
creation of all the benefits expected from this truly European  
initiative: the generation of employment opportunities and  
innovation in the high technology industry segments across Europe.



EADS SPACE

2005年12月7日 8:00 【CNET Japan 2005/12/07】

#### 【今日のことば】

「消費者は行動で意志を表す。銀行を変えることはないかもしれな  
いが、オンライン・バンキング利用は中止するだろう。認証サービス

を整備していない銀行は、態度を改めざるを得なくなるはずだ」

----RSA Securityの社長兼CEO、Art Coviello

・RSA、金融業界向け認証サービスプロバイダを買収

<http://japan.cnet.com/svc/nlt?id=20092224>

・成長の痛みを味わう Wikipedia--2つの「事件」で問われる在り方

<http://japan.cnet.com/svc/nlt?id=20092212>

2005年12月6日 8:00 【CNET Japan 2005/12/06】

・東芝、米Lexar Mediaとのフラッシュメモリ裁判で再審理が決定

<http://japan.cnet.com/svc/nlt?id=20092157>

・アドビのマクロメディア買収、ついに完了へ

<http://japan.cnet.com/svc/nlt?id=20092135>

・NEC、カーボンナノホーン量産装置を開発、無償サンプルを配布へ

<http://japan.cnet.com/svc/nlt?id=20092128>

2005年12月7日 2:06 AIA dailyLead December 6, 2005 -

**ボーイング組合はNASAに冥王星宇宙機の作業を中止するように求める**

### Union asks NASA to stop work on Pluto spacecraft

The union representing striking Boeing machinists wants NASA to stop work on a spacecraft bound for Pluto. The union says it is not safe to work on the project with replacement workers, but NASA says

the workers have the skills necessary to finish the project safely.

Florida Today (Melbourne) (12/6)

2005年12月6日 18:16 WIRED NEWS (2005/12/06)

**炭素ベースの燃料電池技術を開発**

<http://hotwired.goo.ne.jp/news/20051206301.html>

炭素の化学エネルギーを直接電気に変える燃料電池技術が米で開発された。燃料となる炭素は水素に比べ非常に入手しやすく、エネ

ルギー変換効率は従来の石炭火力発電の2倍、副産物の二酸化炭素も容易に回収できる。

**スピードボートを使ったコカイン密輸の実態(上)**

<http://hotwired.goo.ne.jp/news/20051206205.html>

世界有数のコカイン生産国コロンビアから北米へのコカインの密輸は近年、海上ルートが主流になっている。GPS や衛星電話を搭載し、最高速度が時速 80km にもなるスピードボートによって中米諸国まで

運び、そこから陸路で米国との国境を越えるのだ。コカイン密輸と取締りの実態に迫る。

**テクノロジーは幸福をもたらすか**

<http://hotwired.goo.ne.jp/news/20051206207.html>

テクノロジーの進歩により、仕事は生産性が上がり、通信は便利になった。だがそのせいで、外界を体験すべき貴重な時間が狭い職場で費やされ、ゆとりがなくなり、人間同士の生の触合いが失われてい

る。ワイアードニュース記事編集責任者が、現代社会に警鐘を鳴らす。

2005年12月5日 18:21 WIRED NEWS (2005/12/05)

**自宅に粒子加速器を設置？——近隣住民と議会から猛反対**

<http://hotwired.goo.ne.jp/news/20051205301.html>

アラスカ州アンカレッジ在住の男性が、大学から譲受けた粒子加速器を自宅に設置する計画を立てている。専門家は安全性には問題ないとしているが、放射能漏れなどを心配する周辺住民から強

い反発を受け、市議会でも、一般家庭に粒子加速器を設定することを禁止する法案が緊急に提出された。

**量子ビットを実現——量子コンピューティングへの大きな一歩**

<http://hotwired.goo.ne.jp/news/20051205302.html>

オーストリアの研究所が、8 個のカルシウムイオンからなる量子ビット(キュービット)を作ることに世界で初めて成功した。従来のコンピュータでは各ビットを1か0にしか設定できないが、量子コンピュータでは

量子ビット(キュービット)の重ね合わせ状態を使い、膨大なデータを同時に表現できる量子ビットを扱う。

---

## 売上を伸ばす電磁波防護グッズ、その効果のほどは？

<http://hotwired.goo.ne.jp/news/20051205303.html>

携帯電話や小型電子機器が普及する一方で、電磁波過敏症を訴える人たちの懸念も高まっている。電磁波測定器のほか、衣服や帽子など電磁波防護グッズ売上が伸びているというが、症状と電磁波との

関係ははっきりしておらず、なかには虚偽広告で米連邦取引委員会 (FTC) に訴えられたメーカーもある。

---

## 空港向けの新しい爆発物探知技術(下)

<http://hotwired.goo.ne.jp/news/20051205306.html>

米の多くの主要空港では、高度な爆発物探知機が不足しており、現在、後方散乱 X 線やバイオメトリクス(生体認証)など、新検査技術が開発・導入されつつある。ただし 100% 安全と言切れる技術は存在せ

ず、複数技術を組合せ、検査を一様にしていないことが重要なポイントになりそう。

---

## カメラ付き携帯電話の割合、世界は 38%、日本は 92%

<http://hotwired.goo.ne.jp/news/20051205107.html>

2005 年の世界のカメラ付携帯電話販売台数は、前年比 82% 増という調査結果が発表された。カメラ付の占める割合は 38% で、前年の

14% から大きく上昇。特に日本では 92% 近くとなり、西欧でも 55%、北米でも 47% に達する見込みとなった。

---

**Aerospace Daily & Defense Report Dec 6, 2005**

## 米海軍はスーパーホーネット F/A-18E/F の AESA アクティブ電子スキャンレーダー APG-79 の発展計画に注目

### U.S. Navy eyes 'growth plan' for Super Hornet's AESA radar

Raytheon's APG-79 Active Electronically Scanned Array (AESA) radar is slated to undergo a series of improvements after it becomes operational on the Boeing F/A-18E/F Super Hornet late next year, a U.S. Navy official said Dec. 5.

Capt. Aaron Bowman, the AESA program manager for the Navy's F/A-18 program, said the Navy has a "growth plan" that will improve

the radar's capability over five to 10 years. Many of those upgrades will improve the radar's information-sharing capabilities, including its ability to send images at high speeds to other forces, said Roger Besancenez, Boeing's AESA program manager. With the current use of AESA, "we're just scratching the surface" of the radar's ultimate capability, Bowman told reporters.(後略)

---

Dec. 5, 2005 Boeing News Release

## ボーイング X-50A ドラゴンフライ カナードロータ/ウイングプロトタイプ2号機はホバー飛行を完了

### Second Boeing X-50A Dragonfly Canard Rotor/Wing Prototype Completes Hover Flight

CHICAGO, Dec. 5, 2005 – The Boeing Company's [NYSE: BA] second canard rotor/wing (CRW) technology demonstrator – the X-50A Dragonfly unmanned air vehicle – has successfully completed a four-minute hover flight at the U.S. Army's Yuma Proving Ground in southwest Arizona. The aircraft reached an

[http://www.boeing.com/news/releases/2005/q4/nr\\_051205a.html](http://www.boeing.com/news/releases/2005/q4/nr_051205a.html)

altitude of about 20 feet above ground.

"Our first flight test objectives were met today," said Clark Mitchell, Boeing Phantom Works program manager for the CRW prototype. "This is a significant achievement toward validating the new stopped-rotor technology." (後略)

---

**Aerospace Daily & Defense Report Dec 6, 2005**

## 無人機 X-50A ドラゴンフライは長期待機後に飛行テストに

### X-50A Dragonfly makes long-awaited return to flight-testing

The unique X-50A Dragonfly unmanned aerial vehicle has returned to

flight-testing in Yuma, Ariz., roughly 19 months after the crash that



ruined the first Dragonfly demonstrator. Following a 30-second "pop-up" flight in early November to build confidence, the X-50A completed a fourminute hover flight Dec. 2 in which it reached an altitude of roughly 20 feet. Managed by the Defense Advanced

Research Projects Agency and Boeing, the Dragonfly helicopter has an unusually wide rotor designed to stop in flight, allowing the aircraft to fly as a fixedwing jet. (後略)



<http://www.spica.org/articles.php?lng=fr&pg=8>

<http://www.flug-revue.rotor.com/FRTypen/FRerstfl/FR03Erst/PCRW.htm>

<http://www.aircraftjunkie.com/rotarywing/gallery/image/X-50A%20Dragonfly.jpg>

Aerospace Daily & Defense Report Dec 6, 2005

アドバンスド・ディプロイアブル・システムに関してロッキード・マーチンの作業が増大している

#### Lockheed Martin's work grows on the Advanced Deployable System

The U.S. Navy's Space and Naval Warfare Systems Command has tacked on another \$5.3 million to Lockheed Martin Corp.'s Advanced

Deployable System (ADS) contract, bringing the total

ノースロップグラマンは DARPA から水中無人ビークルの仕事を得る

#### Northrop Grumman gets UUV work from DARPA BAA

The U.S. Navy's Space and Naval Warfare Systems Center has awarded Northrop Grumman Corp.'s Naval and Marine Systems

Division a potentially three-year, \$44.7 million contract to develop ...

AMC-23 打上げがプロトンの上段に関する懸念により延期

#### AMC-23 launch postponed due to concern over Proton upper stage

POSTPONED: The launch of the AMC-23 satellite from Baikonur Cosmodrome in Kazakhstan aboard a Russian Proton rocket was

postponed Dec. 5, International Launch Services announced. Managers chose ...

マーズローバは運用が第2年目に入る

#### Rovers entering second martian year of operations

NASA's twin Mars Exploration Rovers are entering their second martian year of operations, having spent nearly 700 days exploring the

red planet. ...

防衛兵站庁は災害救助用途に MRE 軍の高価な即応食料の代替を追求する予定

#### DLA to pursue alternatives to MREs for disaster relief

The Defense Logistics Agency will search for alternatives to military Meals, Ready to Eat to feed natural disaster victims after discovering

that MREs are too high in ...

下院はコックピットの中に向けてレーザを照射することについて新しい罪を検討中

#### House considers new crime for pointing lasers in cockpits

LASER CRIME: The House is expected to pass a bill Dec. 7 or 8 that would create a new federal crime for aiming lasers at aircraft cockpits ...

アジアにおいて空母 George Washington が Kitty Hawk に交代する予定

**George Washington to replace Kitty Hawk in Asia**

NUCLEAR FLATTOP: The U.S. Navy announced Dec. 2 that the nuclear-powered USS George Washington will replace the USS Kitty

Hawk as the forward deployed aircraft carrier in ...

<b>Technology Maturity and Program Outcomes</b>		
<b>Program</b>	<b>Percent Increase In R&amp;D (first full estimate to latest estimate)</b>	<b>Percent of critical technologies and associated maturity level at development start</b>
Advanced Threat Infrared Countermeasures/Common Missile Warning System	5.6	50% (3 of 6) at 6 or higher
C-5 Reliability Enhancement and Reengining Program	2.1	100% (11 of 11) at 6 or higher
DD(X) Destroyer	417.3	25% (3 of 12) at 6 or higher
Future Combat System	50.8	32% (17 of 52) at 6 or higher
Joint Strike Fighter	30.1	25% (2 of 8) are 6 or higher
<b>Note:</b> Technology readiness level of 7 or higher at program launch is considered best practice; a technology readiness level of 6 or higher is DOD standard.		
<b>Source: GAO</b>		

<b>NASA Missions</b>			
<b>(NET indicates a tentative launch date)</b>			
<b>Kennedy Space Center - Cape Canaveral Air Force Station, Fla.</b>			
<b>Vandenberg Air Force Base, Calif.</b>			
<b>Date / 2006</b>	<b>Mission</b>	<b>Vehicle</b>	<b>Pad</b>
Jan. 11	New Horizons NASA / Applied Physics Lab Launch Window: 2:11 p.m. to 4:07 p.m. EST	Atlas V Lockheed Martin	41 CCAFS
February	CALIPSO / CloudSat NASA-Jet Propulsion Laboratory/ Langley Research Center Launch Time: TBD	Delta II Boeing	SLC-2 VAFB
Feb. 6	GOES-N NASA-Goddard Space Flight Center/NOAA	Delta IV Boeing	37 CCAFS

Feb. 28	Space Technology 5 NASA-Jet Propulsion Laboratory/ Goddard Space Flight Center Launch Window: 5:57:21 a.m. to 7:19:21 a.m. PST 8:57:21 a.m. to 10:19:21 a.m. EST	Pegasus XL Orbital Sciences	VAFB
May 26	STEREO NASA-Goddard Space Flight Center Launch Time 6:21 a.m. EDT	Delta II Boeing	17 CCAFS
May	STS-121	Space Shuttle Discovery	39B KSC

[国際関係・一般]

ワールドくりっく＝武器調達めぐり不信 米台防衛協力を溝

朝日新聞 05年12月08日 朝刊 13面 3段 写 1026

印露首脳会談 エネルギー開発で協力強化 軍用機の共同開発も

フジサンケイビジネスアイ 05年12月08日 朝刊 10面 4段 写 1748

ロシア イランに防空ミサイル売却

読売新聞 05年12月07日 朝刊 7面 1段 1140

米政府 ロシア、イランに防空ミサイル売却 「テロ支援国」協力を懸念

産経新聞 05年12月07日 朝刊 7面 5段 1560

欧州航空防衛大手 EADS、中国狙い総力戦 旅客機、ヘリ、宇宙・・・共同生産も

日経産業新聞(日経テレコン21) 05年12月07日 朝刊 4面 4段写 2084

中国首相したたか商談 エアバス150機購入 見返りは工場誘致

産経新聞 05年12月08日 朝刊 7面 5段 1498

欧州エアバス 中国6社から150機受注

日刊工業新聞 05年12月08日 朝刊 9面 1段 0056

欧州エアバス 中国と産業協力拡大で合意

日刊工業新聞 05年12月07日 朝刊 7面 1段 0069

エアバス 産業協力拡大 中国と覚書

日本海事新聞 05年12月07日 朝刊 2面 1段 0878

エアバス 産業協力拡大 中国と覚書

日本海事新聞 05年12月07日 朝刊 2面 1段 0878

エアバス150機 中国が購入へ 100億ドル、契約調印

北海道新聞 05年12月06日 朝刊 10面 1段 1860

エアバス150機を中国が購入契約 産業協力協定も調印

中日新聞 05年12月06日 朝刊 11面 1段 1961

中国 エアバス150機購入 1兆2100億円で調印

中国新聞 05年12月06日 朝刊 8面 3段 1992

---

## [宇宙・航空・科学]

---

宇宙航空研究開発機構 衛星打上げ来年の2月に

日本経済新聞 05年12月08日 朝刊 42面 1段 1456

宇宙航空研究開発機構 H2AとM5、来年2月打上げ

毎日新聞 05年12月08日 朝刊 30面 1段 1265

JAXA ロケット打上げ、1カ月に3機

産経新聞 05年12月08日 朝刊 29面 1段 1563

---

カナダABB JAXA観測衛星向け大気分析装置を受注

日刊工業新聞 05年12月08日 朝刊 7面 3段 写 0040

ABB 温室効果ガス観測衛星向け センサを受注

電気新聞 05年12月08日 朝刊 4面 2段 0427

---

宇宙航空研究開発機構 はやぶさ、岩石採取失敗の可能性 弾丸発射データなく

日経産業新聞(日経テレコン21) 05年12月08日 朝刊 10面 3段 2137

探査機はやぶさ 試料採取は失敗か 金属球発射確認されず

朝日新聞 05年12月08日 朝刊 1面 4段 0956

宇宙航空研究開発機構発表 「はやぶさ」 岩石採取失敗か 金属弾データなし

日本経済新聞 05年12月08日 朝刊 42面 3段 写 1452

クローズアップ2005=「成功」一転・・・「はやぶさ」岩石採れず?地球帰還も危うく

毎日新聞 05年12月08日 朝刊 3面 7段 図 1177

JAXA 「はやぶさ」 岩石採取できてない? 装置作動形跡なし

日刊工業新聞 05年12月08日 朝刊 24面 3段 0195

---

宇宙航空研究開発機構 衛星の愛称募集

読売新聞 05年12月07日 朝刊 28面 1段 1178

---

中国 過去13年間の有人飛行計画費用を公表 2900億円宇宙の旅 月面着陸目指す

フジサンケイビジネスアイ 05年12月07日 朝刊 12面 4段 写 1805

---

## [宇宙利用・宇宙からの観測・宇宙環境利用・宇宙実験]

---

## [防災・環境・資源・エネルギー]

---

日立製作所中央研究所 洪水シミュレーション技術開発 堤防決壊、河川はんらんを可視化

保険毎日新聞 05年12月07日 朝刊 2面 3段 写図 0936

---

中部国際空港の関係機関 環境対応で新組織

日刊工業新聞 05年12月07日 朝刊 20面 1段 0178

---

協和エクシオが内装シート発売 電磁波漏洩など防ぐ

日経産業新聞(日経テレコン21) 05年12月07日 朝刊 15面 2段 2179

---

## [技術・産業]

---

京都の中小5社が連携 電子機器の試作受注サイト 幅広い分野に迅速対応

日経産業新聞(日経テレコン21) 05年12月08日 朝刊 18面 3段写 2192

---

デジタルテレビ特集 各社の主力製品／販売戦略 三洋電機 富士通ゼネラル マスプロ電工 DXアンテナ他

電波新聞 05年12月08日 朝刊 15面 7段 写 0282

---

米アレイコム 携帯通信用ベースステーション製品 サムスン電子にスマートアンテナ・ソリューションを提供

電波新聞 05年12月08日 朝刊 3面 2段 0243

---

インテル HPCの取組み発表 世界の高性能システム上位500で 3分の2占める

電波新聞 05年12月07日 朝刊 2面 3段 写 0229

---

米チップライツ ハイC/PのDSP開発 幅広い用途に対応

電波新聞 05年12月07日 朝刊 5面 3段 写 0266

---

'05国際画像機器展特集 横浜で、きょうから9日まで 242社出展、2万5000人見込む

電波新聞 05年12月07日 朝刊 6面 5段 写 0272

---

シーエムシー技術開発など システム開発 空間内の電波を可視化 電磁波を熱に変換

日経産業新聞(日経テレコン21) 05年12月07日 朝刊 12面 3段 2145

---

先端材料技術協会 SAMPE展 先端複合材料さらに革新 北陸産地からの出展も

日本繊維新聞 05年12月07日 朝刊 3面 3段 写 0848

---

三菱レイヨン増産効果大 過去最高益更新へ プリズムシート絶好調

株式新聞 05年12月07日 朝刊 5面 3段 図 0914

---

愛知県産業技術研究所尾張繊維技術センター 模擬実験ソフト共同開発 実際の織物のような外観

日刊工業新聞 05年12月07日 朝刊 20面 3段 0179

---

## [通信・放送・IT]

---

北陸IT研究開発支援センター 4年間の研究成果発表 仮想ネットワーク研究設備など 企業・個人に開放

電波新聞 05年12月07日 朝刊 13面 3段 写 0290

---

## [経営・人]

---

この人＝探査機「はやぶさ」で小惑星の岩石を「採取」 川口淳一郎さん

中日新聞 05年12月07日 朝刊 3面 2段 写 1935

---

ペンシルロケット50年 宇宙航空研究開発機構研究メンバー 山本芳孝さんに同型機贈る

読売新聞 05年12月08日 朝刊 35面 3段 写 1137

---

口遊録＝在日米国大使館経済担当参事官 ダニエル・ファントーじさん 「中部」乗入れ、米企業拡充期待

中日新聞 05年12月07日 朝刊 7面 1段 写 1950

---

今年度の島津賞に京都大学大学院理学研究科の藤吉好則教授

化学工業日報 05年12月08日 朝刊 11面 1段 0396

島津科学技術振興財団 京大・藤吉好則教授が島津賞を受賞

電波新聞 05年12月08日 朝刊 2面 1段 0240

---

NYウオッチング＝厳しい経営続く米航空業界 工夫で業績拡大米国の企業活力

フジサンケイビジネスアイ 05年12月08日 朝刊 5面 2段 1717

---

時代の証言者 放送文化 川口幹夫(8)＝“テレビ五輪”東京で幕開け

読売新聞 05年12月07日 朝刊 12面 4段 写 1164

---

藤吉好則・京都大理学研究科教授ら 膜たんぱく質観察に成功 分子1個ずつの形まで

読売新聞 05年12月07日 朝刊 28面 3段 写 1177

---

## **[航空輸送・エアライン]**

---

急成長する中国航空業界 パイロット不足、深刻化 新興各社の引抜き拍車

日経産業新聞(日経テレコン21) 05年12月08日 朝刊 4面 4段写表 2094

---

中国の東星航空 エアバス機20機を調達

日経産業新聞(日経テレコン21) 05年12月08日 朝刊 4面 2段 2098

---

エアトランセ 11月の搭乗率47%

北海道新聞 05年12月07日 朝刊 10面 1段 1857

---

スターフライヤー 深夜最終便繰り上げ 新北九州発23時半 羽田発23時45分

西日本新聞 05年12月07日 朝刊 9面 3段 2050

---

日本エアコミュータ 「YS-11」翼に感謝

産経新聞 05年12月07日 朝刊 10面 2段 写 1581

日本エアコミュータ 「YS-11」来年退役 特別塗装機を公開

日刊工業新聞 05年12月07日 朝刊 14面 2段 写 0135

-----  
[民間航空機関連 (ex-SJAC 三輪さん)]  
-----

2005年12月9日 3:13 AIA dailyLead December 8, 2005 -

#### Smart Quote

「いいシュートと悪いシュートの違いは、(バスケットにボールが)入るか外れるか、それだけである。」

"The only difference between a good shot and a bad shot is if it goes in or not."

--Charles Barkley, basketball legend  
-----

2005年12月8日 2:40 AIA dailyLead December 7, 2005 -

「周りの人が皆われを忘れているのに自分だけ冷静でいるとしたら、ひょっとしたら状況が判っていないからかも知れない。」

If you can keep your head about you when all about you are losing theirs, it's possible you just haven't grasped the situation."

--Jean Kerr, American author, playwright  
-----

2005年12月7日 2:06 AIA dailyLead December 6, 2005 -

「素晴らしく頭のいい人達に囲まれている。私が仕事を共にしている人たちは皆、理性・感覚的にも優れた知力を有して私より頭がよいだけでなく、私と成功への意欲を共有している。このような人々を抜きに重要な決定を下す事はない。」

"Surround yourself with amazingly intelligent men and women. The people I work with not only are smarter than I am, possessing both intellectual and emotional intelligence, but also share my determination to succeed. I will not make an important decision without them."

--George Steinbrenner, owner of the New York Yankees  
-----

2005年12月9日 3:13 AIA dailyLead December 8, 2005 -

アライアント テクシステム社 NASA の新型ロケット開発に指名

#### Alliant tapped to build rocket for new NASA spacecraft

NASA picked Alliant Techsystems to develop the first-stage rocket for the vehicle that will replace the space shuttle. Alliant will design, create, test and

evaluate a system that will lift astronauts from the launch pad using solid fuel. Star Tribune (Minneapolis-St. Paul) (12/8), Florida Today (Melbourne) (12/8)

エアマーシャル(連邦保安官) マイアミ空港で AA 乗客が爆弾所持しているとして射殺

#### Air marshal kills passenger who made bomb threat

An American Airlines passenger who claimed he had a bomb in his bag was shot and killed by a federal air marshal Wednesday at Miami International Airport. This was the first fatal shooting by an air marshal since the 2001 terrorist attacks. A spokesman for the Department of Homeland Security said the federal

agents "took appropriate action." Officials said there was no evidence that the man, Rigoberto Alpizar, was a terrorist. No bomb was found in his carry-on bag. The Washington Post (12/8), The Washington Post (12/8), The New York Times (12/8), USA TODAY (12/8), The Wall Street Journal/Associated Press (12/8)

フィン (ランド) 航空 A350(9機) ,A340 (3機) あわせて12機エアバス機購入

#### Finnair orders Airbus jetliners

Finnair placed an order for 12 Airbus jetliners. The airline will buy nine A350-900s and three A340-300Es.

Terms of the deal were not disclosed. Air Transport World (12/8)

### 国家交通安全委員会 (NTSB)、前長官、次期長官職を降板

#### Former NTSB chair will not seek second term

National Transportation Safety Board member Ellen Engleman has asked the president to withdraw her nomination for the position of NTSB chairwoman. Engleman's term as chairwoman ended in March. "My decision to focus on my role as a Member of the

National Transportation Safety Board is based in large part on the opportunity these last seven months have given me to serve without the additional demands of the chairmanship," Engleman wrote to the president. Aviation Daily (12/7)

2005年12月8日 2:40 AIA dailyLead December 7, 2005 -

### ゼネラル・ダイナミクス社潜水艦造船所で2400人もの人員削減

#### Electric Boat to cut jobs as demand for submarines stalls

General Dynamics' Electric Boat unit will shed 2,400 jobs next year. Demand for submarines is dropping, and the Navy is doing more repair work in its own

shipyards. Electric Boat said it may eventually cut half of its work force. The Washington Post/Associated Press (12/6)

### ボーイング社、本年記録的達成に比べて2006年は受注減と予想

#### Boeing expects orders to drop in 2006

Though Boeing expects record orders for commercial jetliners this year, the company expects orders to dip in 2006. So far, Boeing has booked 806 firm orders this year. Randy Baseler, Boeing vice president of marketing

for commercial airplanes, also said that he expected price competition with Boeing's European rival Airbus to persist. The New York Times/Reuters (12/6)

### 航空会社の2006年運行能力は5%マイナス

#### Capacity may drop by 5% in 2006, agency says

Domestic airline capacity could drop 5% in 2006, pushing prices for tickets higher, according to Fitch Ratings. The agency also said the prospects for airline

consolidation will improve in 2006, citing the availability of equity capital. Air Transport World (12/7)

### 航空労働組合は燃料が下がっているとして、給料カットを拒否

#### Unions resist cuts as fuel prices decline

Some airline labor groups are reluctant to accept pay cuts as jet fuel prices drop. Fuel prices are still high for the carries, but unions say recent fare increases have offset higher fuel costs. "Labor was reluctantly willing to talk about concessions because things were so bad.

But that's changing, at least somewhat," says George Hopkins, an airline labor historian at Western Illinois University. Some analysts say fuel prices may remain high for two years. USA TODAY (12/5)

2005年米国航空宇宙工業の諸統計は記録的ブームを示す過去8年間で最高値となっている。



## Aerospace is booming

All aerospace economic indicators, which AIA reports on quarterly, improved in the second quarter, and many reached their highest level in eight years. For example, orders surged nearly \$20 billion, or 46%, to \$59 billion,

exports increased 30% to \$19 billion, and overall sales rose 10% to \$50 billion -- each an eight-year high. Read more in November's AIA Update.

---

2005年12月7日 2:06 AIA dailyLead December 6, 2005 -

## 米海軍、艦艇増強を希望

現在281隻の艦艇を、2020年には313隻に増やす事を期待している

### Navy hopes to expand fleet

The Navy wants to expand its fleet of ships as part of a plan to defeat new enemies, Pentagon officials say. The Navy hopes to increase its fleet from the current 281

ships to 313 ships by 2020. Some officials question whether the plan is affordable. The Navy plans to ask shipyards to keep costs low. The New York Times (12/5)

## カンタス航空の大型発注が間近い:エアバスに対してボーイングが優勢

### Qantas close to placing order for jetliners

The board of Australian airline Qantas will decide Wednesday whether to order Boeing or Airbus jetliners. The airline plans to place a \$15 billion order. Air

Transport World reports the airline is leaning toward Boeing planes. Air Transport World (12/6)

## 航空機衝突防止装置搭載で事故を減らす

### Carriers use new avoidance systems to prevent accidents

A new generation of ground avoidance systems is helping prevent airline accidents. The devices, now installed in 30,000 commercial planes, have save nearly

40 jetliners for serious accidents, according to Honeywell Aerospace Electronics. The Dallas Morning News (12/6)

## オープンスカイ合意で、外国企業のオーナーシップについてはなお詳細不明と欧州側批判

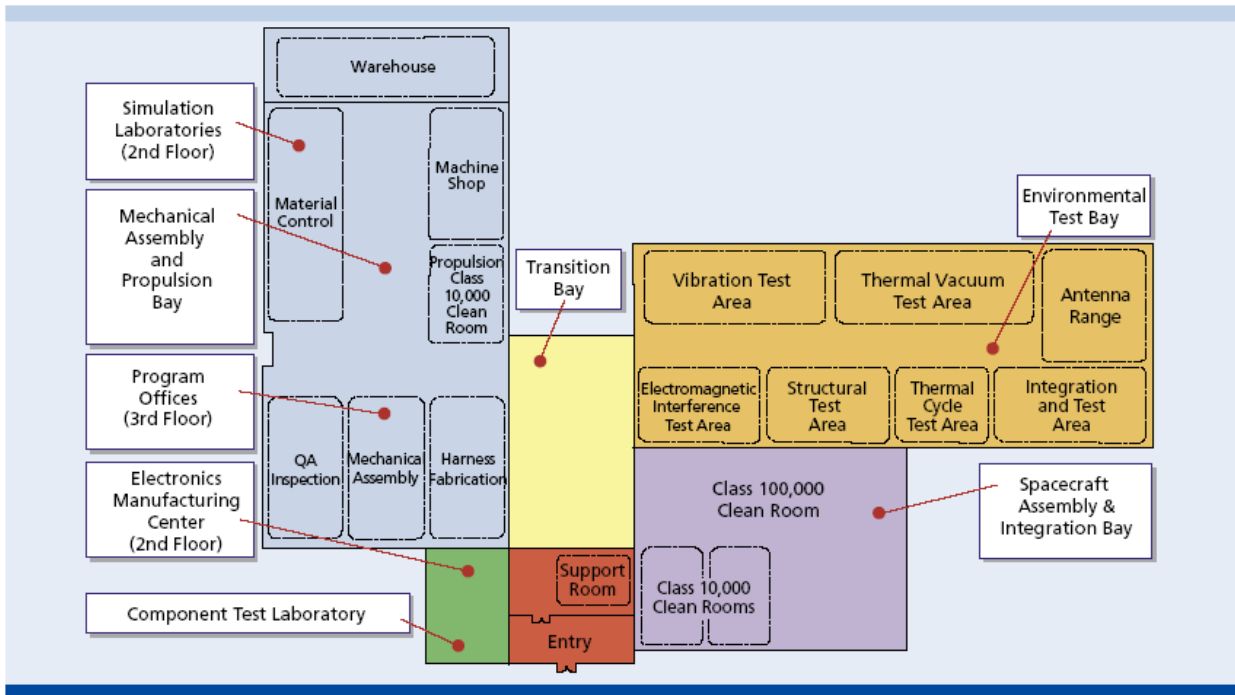
### Open-skies agreement lacks details on foreign ownership

A proposal that would give U.S. carriers access to London's Heathrow Airport does not explain how the U.S. will relax restrictions on foreign ownership, European transport ministers say. Lawmakers are expected in January to review foreign ownership rules, which now limit foreign ownership of a U.S. carrier to

49% and voting rights to 25%. Separately, Continental Airlines said it could take two years before a judge would rule on any challenge to changing the ownership rules. The Wall Street Journal/Dow Jones (12/6), Aviation Daily (12/5)

---

Orbital Science 社 衛星製造設備  
設備配置



SMF Features Include:

- Satellite assembly and integration areas
  - One Class 100,000 clean room (approximately 12,000 sq. ft.)
  - Three Class 10,000 clean rooms (each approximately 800 sq. ft.)
- A 28,000 sq/ ft. environmental test area
- Anechoic RF chamber housing a state-of-the-art 40' x 22' horizontal nearfield test range for satellite antenna pattern measurements
- Component fabrication areas
- Electrical harness fabrication area
- Multi-layer insulation (MLI) fabrication area
- Surface-mount circuit card assembly (CCA) fabrication area
- Satellite development laboratories with hardware and software simulators
- Office space for engineers, technicians and administrative staff

<http://www.orbital.com/NewsInfo/Publications/SMFact.pdf>