

[独断と偏見] 10/MにSpace Libraryのホームページ(HP)を公開しニュースアーカイブの蓄積や活動/新着の紹介をするようにしてから、約3ヶ月になる。カウンタで見たアクセス累積回数で判断すると、大体1,400回であり、これは、メールによるニュース配信の一回当たりの受信者数と同程度である。言い換えるとHPにアクセスする回数はニュース受信者一人に換算して見ると平均して実に3ヶ月に一度の頻度しかない。

また、当初に比し、アクセス回数は減少する傾向にある。これらをどう捉えるかは人によるだろうが、下名は、(1)日本人の飽きの早さ、(2)万人に価値のある専門技術ニュース提供の難しさ、(3)「アーカイブの利用価値/利用の容易性」の低さ、(4)さらなるインセンティブの必要性と考えた。各位はどう考えるであろうか？

060111 Air Force Space Command News Service <http://www.peterson.af.mil/hqafspc/>

米空軍宇宙コマンドの大將 Lord 司令官が宇宙の能力(軍事力)を議論するために日本を訪問

AFSPC CC visits Japan to discuss space capabilities

General Lance W. Lord, Commander, Air Force Space Command, confers with **General Tadashi Yoshida**, Chief of Staff, Japan Air Self Defense Force, as General Lord arrives for meetings at the

Japan Defense Agency Jan. 11. General Lord is visiting the Pacific through Sunday discussing space capabilities with senior U.S. and allied military and civilian officials.



General Lance W. Lord, Commander, Air Force Space Command, is welcomed by Lt. Gen. Bruce A. Wright, United States Forces Japan and 5th Air Force commander, as General Lord arrives in Japan Jan.

http://www.peterson.af.mil/hqafspc/News/News_asp/nws_tmp.asp?storyID=01-014



11. General Lord is visiting the Pacific through Sunday to discuss space capabilities with senior U.S. and Allied military and civilian officials.



HIGH FRONTIER

The Journal for Space & Missile Professionals

Volume 1, Number 3

Winter 2005

Contents

Introduction

Space Superiority

General Lance W. Lord 4



[略歴]

General Lance W. Lord (BS, Otterbein College; MS, University of North Dakota) is the Com-mander of Air Force Space Command, Peterson Air Force Base, Colorado. General Lord is responsible for the development, acquisition and operation of Air Force space and missile systems. The general oversees a global network of satellite command and control, communications, missile warning and launch facilities, and ensures the combat readiness of America's intercontinental ballistic missile (ICBM) force. The general has

commanded two ICBM wings and a space launch wing as well as served as the Commandant of Squadron Officer School and Commander of Air University. Prior to his current position, General Lord was the Assistant Vice Chief of Staff for Headquarters US Air Force. The general is also a graduate of Squadron Officer School, Air War College and a distinguished graduate from Air Command and Staff College.

Aerospace Daily & Defense Report Jan 17, 2006

米航空宇宙工業会ダグラス会長は軍事予算の大幅な削減は誤解であると発言

AIA chief says large defense cuts a misconception

NO FEAR: Fears of a wholesale slashing of defense acquisition budgets in coming years are unfounded, says Aerospace Industries

Association President and CEO John Douglass. Pentagon memos

国防省は2年半に公務に関する広告に\$36M使った

DOD spent \$36 million over 2 1/2 years on public service ads

PUBLIC SERVICE ADS: The Defense Department was one of seven federal agencies spending a total of \$152 million on public

service announcement campaigns over two and half ...

米陸軍は航空のリストラにためらう余裕などないと当局発言

Army can't afford to falter on aviation restructuring, officials say

DON'T STUMBLE: The Army can't afford to falter as it transforms Army aviation, according to service officials. The service is about

halfway through a three-year restructuring plan ...

中国は月ミッションブースタの製造開始

China begins construction of lunar mission booster

LUNAR MISSION BOOSTER: China's Plan China intends to launch four unmanned space missions this year and to start work on

its lunar launch vehicle. Scheduled for launch ...

インドは初の完全に商業的な衛星打上げを5月に設定

India's first fully commercial satellite launch set for May

AGILE TO FLY: India will launch Italy's Agile satellite on a PSLV C-8 booster in May, the nation's first fully commercial satellite

launch. The Indian Space Research ...

スターセムは Radarsat-2 打上げ契約を獲得

Starsem Lands Radarsat-2 launch

STARSEM LAUNCH SET: Starsem, the Arianespace affiliate that markets Soyuz-Fregat launches, has won a contract to launch

Canada's Radarsat-2. The launch, scheduled for December, will be the ...

Blackwater 社は飛行船に事業を拡大

Blackwater expanding into airships

BLACKWATER GROWING: International security firm Blackwater USA says it is branching out with Blackwater Airships.

The new subsidiary will develop and use small, remotely piloted airships that

米陸軍は2009年にACS航空共通センサ計画再スタートを視野に

Army eyeing 2009 restart of Aerial Common Sensor

The Army hopes to be able to rethink its acquisition strategy for the Aerial Common Sensor program and restart the competition in 2009

following a new study ...

NASAは航空プログラムを再構築形成

NASA 'reshaping' aeronautics program

RENO, Nev. - NASA is backing away from flight demonstrations in its aeronautics program to refocus efforts on fundamental research

and development of design tools, Associate Administrator ...

NASAのスターダストは1月15日の帰還を目指して順調

NASA's Stardust on track for Jan. 15 sample return

NASA's Stardust mission is on track to return a capsule to Earth on Jan. 15 that contains samples of comet dust and interstellar dust, the

space agency ...

米陸軍は、リスクにも拘らず、3月のARH武装偵察ヘリの初飛行を計画

Despite risks, Army plans for March ARH first flight

U.S. Army officials say they are on schedule for the first flight of the Armed Reconnaissance Helicopter in March, although they

acknowledge the program's schedule is tight ...

OrbimageがSpace Imagingを買収して設立された新衛星画像のGeoEye社は遂行あるのみと執行役社長は言明

GeoEye focus is execution, president, CEO says

Matthew O'Connell, president and chief executive officer of GeoEye, the new satellite imagery company created by Orbimage's

\$58.5 million acquisition of Space Imaging (DAILY, Jan. 13), says ...

E-10 空中指揮機とJ-UCAS 無人機は予算の食合いの犠牲に

E-10, J-UCAS victims of budget crunch, sources say

The bad news on recommended defense budget cuts continues to leak out of the Pentagon. . . .

Aerospace Daily & Defense Report Jan 13, 2006

米陸軍は将来輸送機、長距離/多目的を空軍と協力することを考慮中

Army considering making FCA, ER/MP joint with Air Force

Under pressure from the Pentagon to merge efforts, the Army is studying the possibility of making the Future Cargo Aircraft (FCA)

and Extended Range/Multi-Purpose (ER/MP) unmanned aerial . . .

Orbimage 社は Space Imaging の買収を完了

Orbimage completes deal to acquire Space Imaging

Orbimage Holdings Inc. has announced the completion of its \$58.5 million acquisition of Space Imaging LLC, resulting in a

long-awaited U.S. satellite imagery industry of two, rather . . .

ロッキードは米海軍の helo 対機雷コンピュータをアップグレード

Lockheed Martin upgrades Navy's helo anti-mine computer

Lockheed Martin Corp. said Jan. 12 that it received a \$16.4 million U.S. Navy award to add a new sensor data computer to the airborne

mine countermeasures . . .

'Agile Lion'チームは2月に海兵隊リーダーに NCW の訓練計画を説明予定

'Agile Lion' team to brief Marine leaders in February

The team behind the recent "Agile Lion" network-centric warfare exercise plans to brief Marine Corps leadership on its results in

mid-February, according to Agile Lion Project Officer . . .

NG ノースロップグラマンと米陸軍は Hunter UAV の新ペイロードのテスト成功

NG, Army test new payload on Hunter UAV

PAYLOAD TEST: The U.S. Army and Northrop Grumman Corp. have successfully tested a new Adaptive Joint Intelligence payload

on the RQ-5A Hunter unmanned aerial vehicle that will . . .

Aerospace Daily & Defense Report Jan 12, 2006

NASA は CEV クルー宇宙探査ビークルからメタンエンジンの要求を除く

NASA drops requirement for methane engine from CEV

Congressional pressure to avoid a gap in U.S. human space access is behind a NASA push to accelerate the first piloted flight of the planned Crew Exploration Vehicle (CEV). While President Bush originally wanted an operation CEV by 2014, the final RFP for the shuttle replacement called for a first flight with crew "as close to 2010 as possible, but no later than 2012, without compromising safety." The new document also drops requirements for a

LOX/methane engine on the CEV service module as a placeholder for future extraction of the fuel from the atmosphere of Mars, and for delivery of unpressurized cargo to the International Space Station, although nothing would prevent the winning team from proposing them, according to a program spokesman at Johnson Space Center. Officially a "call for improvements" to the original CEV bids, the long-awaited document specifies for the first time

that the vehicle will be “an improved, bluntbody crew capsule shape” as called for in the exploration architecture released last fall

(Aviation Week & Space Technology, Sept. 26, 2005). Final CEV dimensions remain in flux, the program spokesman says.(後略)

Aerospace Daily & Defense Report Jan 12, 2006

ボーイングは商用衛星の契約で少なくとも\$500Mを得ることに

Boeing to get at least \$500M in commercial satellite deal

Boeing will get at least \$500 million for three big geostationary L-band communications platforms in its largest commercial satellite deal since 1997, when it sold two spacecraft to Thuraya Satellite Telecommunications Ltd. Mobile Satellite Ventures (MSV), a private concern that counts among its principal investors Motient Corp., SkyTerra Communications and TMI Communications, plans to use the satellites to deliver cellular-type wireless service in the

Americas. With options the contract, which will include Boeing-developed ground systems for advanced beam forming and interference cancellation, could reach almost \$1 billion, according to MSV. The wireless provider intends to combine the satellite links with its patented Ancillary Terrestrial Component technology for voice and data wireless services delivered through terminals it says will be “virtually identical to cell phone handsets.”

Aerospace Daily & Defense Report Jan 12, 2006

炭坑の穴の地盤安定性を調べるのに宇宙から InSAR 技術によるレーダを使う

Engineers use space radar to monitor mine-pit stability

European and Canadian radar satellites are providing data on side-wall stability of the largest open pit mine in Africa, which is threatened by subsidence from underground mining below the pit floor. Experts from AMEC, an international engineering concern with a major specialty in mining, used Synthetic Aperture Radar

Interferometry (InSAR) to evaluate the Palabora copper pit northeast of Pretoria, which suffered a severe collapse on its north wall last year as miners triggered controlled cave-ins in tunnels beneath the 762-meter (833-yard)-deep pit to extract more ore at the site.(後略)

Aerospace Daily & Defense Report Jan 12, 2006

LM ロッキードマーチンは注意深くも JCM 統合共通ミサイルに楽観的である

LM cautiously optimistic on Joint Common Missile program

Lockheed Martin Corp. expects an upcoming Defense Department report to validate its Joint Common Missile (JCM) program, or at

least most of the technology it developed under . . .

ボーイングは海外向けアパッチヘリコプタのアップグレードの協議結着間近か

Boeing nears deals on upgrades to international Apaches

Boeing is nearing deals on upgrades to AH-64 Apache helicopters purchased by various countries through foreign military sales,

according to the company. . . .

インテルサットの執行役はリストラで退職

Intelsat executive resigns in shakeup

A senior executive who played a leading role in Intelsat's privatization is leaving his post at the global satellite operator in a

management shakeup. . . .

GKN エアロスペース社は X-47B J-UCAS の複合材を製造することに

GKN Aerospace to produce X-47B composite components

GKN Aerospace said Jan. 11 that it has been awarded a contract to produce composite components for Northrop Grumman's X-47B

Joint Unmanned Combat Systems (J-UCAS) aircraft. . .

天文学者はハッブルで北極星が3つからなることを発見

Hubble finds North Star actually a system of three

Astronomers using the Hubble Space Telescope have resolved a relatively tiny partner orbiting the super-giant Pole Star Polaris,

determining that the fixed point of light sailors and . . .

LM ロッキードマーチンは F-22 の作業の変更契約\$191,1M を得る

LM wins \$191.1M contract modification for F-22 work

F-22: Lockheed Martin Aeronautics Co. of Fort Worth, Texas, has been awarded a \$191.1 million contract modification to provide

long lead activities and logistics support for F-22 . . .

2006 年 1 月 13 日 13:30 時事通信社「世界週報」 1 月 17 日号目次 抜粋
インタビュー／麻生太郎外相に聞く 中国の軍備増強、不透明性は「脅威」
<シリーズ>
日本と世界の安全保障／欧州に回帰したポーランドの夢と現実(兵藤長雄)
今週の軍事情報／やはり元に戻った米陸軍の部隊呼称(江畑謙介)
宇宙よもやま話／太陽系の第 3 ゾーンへ(的川泰宣)

2006 年 1 月 12 日 18:50 WIRED NEWS (2006/01/12)

地図データベースを最新状態に維持する(下)

<http://letter.goo.ne.jp/c/abqFaozScMuKeBah>

オンライン地図サービスや車載ナビ・システムに地図データベースを提供する企業は、情報を最新状態に維持するという終わりのない努力を続けている。GPS 装置や、道路標識などの詳細情報を記録

するビデオカメラなどを積んだ SUV 車で実際に道路を走り、データ収集する人々についてレポート。

2006 年 1 月 12 日 18:50 WIRED NEWS (2006/01/12)

米国特許の取得件数番付、キヤノン 2 位に

<http://letter.goo.ne.jp/c/abqFaozScMuKeBaf>

2005 年の米特許取得件数の番付(暫定)によると、米 IBM 社が 13 年連続首位。日本勢はキヤノンが 3 位から 2 位に上昇したことを含

め、5 社が 10 位以内となった。前年 10 位だったソニーはベスト 10 から脱落、特許面でも同社の不振を印象づけた。

[国際関係・一般]

ブラジル航空最大手 エンブラエルが米国進出断念 軍事工場建設も白紙
フジサンケイビジネスアイ 06 年 01 月 17 日 朝刊 13 面 4 段 写 1841

額賀福志郎防衛庁長官 ミサイル防衛情報網統合 日米で一体運用

産経新聞 06年01月15日 朝刊 3面 3段 1819

[宇宙・航空・科学]

宇宙航空研究開発機構 衛星「だいち」19日打上げ 「3つの目」大地観測

産経新聞 06年01月17日 朝刊 29面 5段 写図 1664

国産宇宙ロケット打上げラッシュ 1カ月で3機日本の開発史上初

東京新聞 06年01月17日 朝刊 22面 4段 写 1746

宇宙航空研究開発機構などあす打上げ ミニロボ移動実験に挑戦 網状アンテナ上で

フジサンケイビジネスアイ 06年01月17日 朝刊 7面 3段 1804

JAXA 網状アンテナ展開実験時 ミニロボット移動に挑戦

日刊工業新聞 06年01月17日 朝刊 35面 3段 0184

カシオ計算機が展望台に設置 種子島宇宙センタにカウントダウンクック

電波新聞 06年01月17日 朝刊 15面 2段 写 0302

カシオ計算機 種子島にカウントダウン時計 19日のH2A打上げで表示

フジサンケイビジネスアイ 06年01月17日 朝刊 7面 2段 写 1802

カシオ計算機 H2A発射用クック設置 カウントダウン迫る

日刊工業新聞 06年01月17日 朝刊 7面 3段 写 0063

カシオ計算機 ロケット発射をカウントダウン

朝日新聞 06年01月17日 朝刊 11面 1段 1142

社説＝国産ロケット 未来への扉を開けるか

北海道新聞 06年01月16日 朝刊 2面 3段 1896

NASA 彗星のちり地球に

朝日新聞 06年01月16日 朝刊 1面 3段 写図 1245

NASA 彗星のちり到着

読売新聞 06年01月16日 朝刊 2面 2段 図 1384

米航空宇宙局の無人探査機「スターダスト」 すい星のちり回収

毎日新聞 06年01月16日 朝刊 26面 1段 1584

NASAで詳細に分析へ 太陽系誕生の秘密物語る？ 彗星のちり回収に成功

日本経済新聞 06年01月16日 朝刊 38面 4段 写表 1789

NASAカプセル 彗星のチリ持帰り 太陽系の起源解明へ

産経新聞 06年01月16日 朝刊 1面 4段 1885

NASA 彗星のちり きょう地球に カプセル切離し

日本経済新聞 06年01月15日 朝刊 34面 2段 1674

彗星ちり持帰り 生命の材料発見期待

産経新聞 06年01月16日 朝刊 3面 4段 図 1894

彗星のちり到着 米探査機持帰る 太陽系起源、解明に期待

東京新聞 06年01月16日 朝刊 22面 4段 図 2094

衛星「だいち」宇宙へ 19日、H2Aで 被災把握や資源探査 データは各国に

日本経済新聞 06年01月16日 朝刊 21面 5段 写表 1764

主張=衛星「だいち」 宇宙から国際貢献成功を

産経新聞 06年01月16日 朝刊 2面 3段 1887

早わかりQ&A=最近注目の宇宙観光なぜロシアが熱心なの 財政悪化で外貨頼みに

東京新聞 06年01月16日 朝刊 10面 6段 写 2079

[宇宙利用・宇宙からの観測・宇宙環境利用・宇宙実験]

沖電気 「R-SM」使用し実証実験 衛星経由でIP映像伝送

電経新聞 06年01月16日 朝刊 2面 3段 図 0558

宇宙の目からナスカを解く 山形大助教授ら 地上絵の分布図作成へ 19日打上げの衛星データ利用

毎日新聞 06年01月15日 朝刊 26面 3段 1495

[防災・環境・資源・エネルギー・リスクマネジメント]

在日英大使館であすから3日間 航空機が環境に与える影響討議

日刊工業新聞 06年01月16日 朝刊 14面 1段 0083

アジアナ航空元社員 容疑で再逮捕 不法入国あっせん 背後に中国の組織か

毎日新聞 06年01月17日 朝刊 29面 2段※ 1385

アジアナ航空元社員を再逮捕 入管難民法違反容疑

日本経済新聞 06年01月17日 朝刊 43面 1段※ 1573

アジアナ航空元社員再逮捕 密入国40人手引き 立入証悪用

産経新聞 06年01月17日 朝刊 30面 3段※ 1677

アジアナ航空元社員 通行証渡し密入国させる 「成田空港で40人」 背後に組織?きょうにも逮捕

読売新聞 06年01月16日 朝刊 1面 5段 図※ 1376

密入国“フリーパス” 成田通行証悪用 職員用数万枚 チェック甘く

読売新聞 06年01月16日 朝刊 35面 7段 写※ 1448

[技術・産業]

シコー技研 韓国メーカーに出資 超音波モータ共同開発

三和商工が装置発売 金型のバリ、超音波振動で除去・研磨

日刊工業新聞 06年01月17日 朝刊 7面 1段 写 0062

進化する車載用ハイテク機器 クルマが動くオフィスに

フジサンケイビジネスアイ 06年01月17日 朝刊 13面 4段 1845

インターコム ハードディスク診断ソフト発売 故障の発生を予測

日本情報産業新聞 06年01月16日 朝刊 5面 2段 0620

社説＝品質工学 独創技術の領域拡大に期待

日刊工業新聞 06年01月16日 朝刊 3面 3段 0023

日本電気計測器工業会 WEE&RのHS指令 月末に意見書提出

日刊工業新聞 06年01月16日 朝刊 1面 3段 0005

飛行ロボ“目”を競う

日刊工業新聞 06年01月16日 朝刊 1面 2段 写 0004

ダッシュ＝ケイアンドエス ラジコン普及に一役 パソコン上で模擬操縦

日刊工業新聞 06年01月16日 朝刊 19面 2段 写 0129

日商エレクトロニクス 専用ボード発売 サーバ計算能力 スパコン並みに

日経産業新聞(日経テレコン21) 06年01月16日 朝刊 1面 3段 写 2310

技術遺産を訪ねる(41)＝八木・宇田アンテナ 欧米、レーダに応用

日本経済新聞 06年01月15日 朝刊 29面 3段 写 1667

米デルファイ・コーポレーション 衛星ラジオ 受信機を大量受注 現代自動車から

日経産業新聞(日経テレコン21) 06年01月16日 朝刊 14面 2段 2397

[通信・放送・IT・セキュリティ]

大成建設 産廃データ管理電子化 全国12支店など導入

日経産業新聞(日経テレコン21) 06年01月17日 朝刊 1面 3段 1965

ハッカー大国、実は情報防衛先進国 ロシアIT企業日本に上陸 軍事技術を応用

読売新聞 06年01月17日 朝刊 9面 3段 1229

インターネットイニシアティブ H2A打上げ CATVに配信

日経産業新聞(日経テレコン21) 06年01月17日 朝刊 7面 1段 2000

川田工業 出来形管理をシステム化 設計、実測値入力で諸表作成 公共土木電子化に対応

建設通信新聞 06年01月17日 朝刊 2面 5段 0636

日本HP 次世代SCMを実現 需給計画業務改善を支援

日本情報産業新聞 06年01月16日 朝刊 4面 2段 0605

ワールド・レポート=～100年に一度の産業文明の大変革期～ IT革命とグローバル化で芽生える新技術

生産性新聞 06年01月15日 朝刊 5面 4段 1039

放送/機器総合特集 今年12月末 地デジ視聴可能世帯82%まで上昇 東名阪から地方へ拡大

電波新聞 06年01月16日 朝刊 18面 5段 写表 0253

放送/機器総合特集 **衛星**放送'06の展望トップに聞く BSデジタル放送推進協会 NHK**衛星**放送局他

電波新聞 06年01月16日 朝刊 21面 9段 写 0256

放送/機器総合特集 **衛星**放送'06の展望トップに聞く WOWOW モバイル放送他

電波新聞 06年01月16日 朝刊 22面 5段 写 0257

放送/機器総合特集 06年放送機器各社の製品展開 フジノン 日立マクセル リーダ電子他

電波新聞 06年01月16日 朝刊 27面 9段 写 0263

放送/機器総合特集 06年アンテナ4社の戦略と主力商品 マスプロ電工DXアンテナ 八木アンテナ他

電波新聞 06年01月16日 朝刊 30面 7段 写 0266

[経営・人]

富士写真フイルム 医療機器関連フランスの2社買収

日経産業新聞(日経テレコン21) 06年01月17日 朝刊 11面 1段 2025

ミネベア高値 航空機用ベアリング生産能力増強と報道

株式新聞 06年01月16日 朝刊 2面 3段 0844

開拓者=フィールファイン 棚橋孝江社長 元気な老後へ健康度評価

産経新聞 06年01月16日 朝刊 9面 4段 写 1918

[航空輸送・エアライン]

スターフライヤー ビジネス客「黒」で誘う

朝日新聞 06年01月17日 朝刊 9面 4段 写 1135

スターフライヤー 旅客機などを報道陣に公開 機体も中もモニター

産経新聞 06年01月17日 朝刊 8面 2段 写 1623

スターフライヤー 全席革張りの第1号機公開

日経産業新聞(日経テレコン21) 06年01月17日 朝刊 19面 1段写 2079

日本航空 国際線値上げ 3月から6500円程度 燃料の高騰響く

産経新聞 06年01月17日 朝刊 9面 3段 1637

富士重工 小型ジェット機 上昇気流 主翼量産が本格化

日刊工業新聞 06年01月17日 朝刊 7面 3段 写 0058

欧州エアバス メキシコ・イタリア社から受注

日刊工業新聞 06年01月16日 朝刊 6面 1段 0048

ボーイング 5000機目の「B737」

フジサンケイビジネスアイ 06年01月16日 朝刊 8面 2段 写 2179

スカイマークエアラインズ 空港カウンタなど地上業務 新規採用でコスト削減 外部委託から自社へ

日経産業新聞(日経テレコン21) 06年01月16日 朝刊 21面 4段写 2434

日本貨物航空 ロシア航空会社とコードシェア便 中部ークラスノヤルスク間

日本海事新聞 06年01月16日 朝刊 2面 2段 0797

神戸空港来月16日開港 関西、3空港どう生かす 「出張に便利」PR 新北九州空港3月16日開港

日本経済新聞 06年01月16日 朝刊 27面 5段 写図 1787

豪州ー新千歳を強化 ニセコ人気で オーストラリア航空増便 JAL初のチャータ便

北海道新聞 06年01月14日 朝刊 10面 4段 0937

中部ーシベリア貨物便 ロシアの会社 きょう開設

中日新聞 06年01月14日 朝刊 11面 3段 1053

新北九州記念運賃 スターフライヤー社に対抗、JAL再値下げ

西日本新聞 06年01月14日 朝刊 35面 1段 1159

[民間航空機関連 (ex-SJAC 三輪さん)]

2006年1月19日 1:57 AIA dailyLead January 18, 2006 -

「出来事が多すぎるのはワクワクする。適度さが慣れという感覚を鈍感にするようにならぬように防止する」

"Excess on occasion is exhilarating. It prevents moderation from acquiring the deadening effect of habit."

--W. Somerset Maugham, British writer

2006年1月18日 2:12 AIA dailyLead January 17, 2006 -

「何かを始めるという事は、お喋りを止めて、行動開始する事である。」

"The way to get started is to quit talking and begin doing."

--Walt Disney, entertainment pioneer

2006年1月19日 1:57 AIA dailyLead January 18, 2006 -

米国 NASA、冥王星に向けての新ホライゾン本日打上げ

New Horizons launch rescheduled for today

NASA postponed yesterday's Atlas V rocket launch of the New Horizons spacecraft because of strong winds. The spacecraft is bound for Pluto. It is now scheduled

to launch today. [The Wall Street Journal/Associated Press](#) (1/18), [The Denver Post](#) (1/18)

航空会社雇用事情は2005年は6.4%減少だった

Airline employment drops in 2005, DOT says

Employment by U.S. scheduled airlines dropped 6.4% in 2005 from year-ago levels, according to the Department of Transportation. The largest drop was

at the seven network airlines. Low-cost airlines posted a smaller decline in employees. [Aviation Daily](#) (1/18)

サウスウエスト航空の昨年最終四半期結果利益上昇

Q4 profits grow at Southwest

[Southwest Airlines](#) said strong passenger traffic and fuel hedges helped it post higher fourth-quarter

profits. The airline reported a profit of \$86 million, up from \$56 million a year earlier. [Reuters](#) (1/18)

航空会社、空港着陸料金過払い分 払い戻しうける

Airlines to receive rebates on airport landing fees

Cincinnati/Northern Kentucky International Airport overcharged carriers by nearly \$7 million in landing fees last year. Airlines that use the airport will get

between \$4.5 million and \$5 million back this year. [The Cincinnati Enquirer](#) (1/17)

2006年1月18日 2:12 AIA dailyLead January 17, 2006 -

エアバス200年新規受注、機数でボーイングを上回ると発表

Airbus says it books more new orders than Boeing in 2005

European jetmaker Airbus says it booked 1,055 net orders for new jetliners in 2005. The number tops the 1,002 orders booked by Boeing. However, Boeing booked a higher market share based on the price of

the jetliners. Airbus officials say they may lower the price of the A340, which was beaten by Boeing's 777. [The Wall Street Journal](#) (1/16), [The Wall Street Journal](#) (1/17)

エアタクシー(ビジネスジェットを使用した)の将来性

Air-taxis hope to lure business travelers from airlines

Airlines may soon face competition from air-taxi

services that will offer business travelers near

door-to-door service. Observers say small, inexpensive business jets will make travel by private

jet available to more people. Fort Worth Star-Telegram (Texas) (1/15)

新ナビゲーション方式RNR(機体搭載側)の空港近辺での使用義務付け

Interest grows in navigation systems

Advanced navigation systems can allow commercial jetliners to land in difficult weather and avoid mountains that no one in the plane can see. The Required Navigation Performance navigation system

eliminates the need for ground-based navigation equipment. Naverus, of Renton, Wash., is developing RNP procedures for airlines to use around airports. Seattle Post-Intelligencer (1/17)

航空運賃、ビジネス用では下がり、観光用では上昇傾向

Business fares fall while leisure fares climb

The most expensive business fares have fallen drastically in the last year, analysts say. Meanwhile, the lowest leisure fares are more expensive. Fares began to climb again last May after sharp declines.

Now struggling carriers are reducing capacity, a trend that is expected to boost fares. The New York Times (1/14)

Aerospace Daily & Defense Report Jan 12, 2006

既存の F-15E ワイヤリングでデータ転送が改善された

Data transfer improved with existing F-15E wiring

Data transfer rates on a test aircraft have been increased 40 times using the F-15E's existing wiring. During a Boeing-funded demonstration, the amount of time it takes to transfer the image of a target from aircraft to a Joint Direct Attack Munition on its wing was slashed to one-half second from 11-12 seconds.

It's not an optimum solution because it decreases the power of the signal through attenuation and degrades signal-to-noise ratios. But it saves about \$1 million per aircraft by not having to replace existing wiring, and eliminates up to six months of time in depot, say project officials from Boeing Phantom Works, Data Device

Corp. and Honeywell Aerospace who worked on the demonstration. Researchers say the capability would speed introduction of the Joint Tactical Radio System and Tactical Targeting Network Technology, which help link tactical aircraft into the global information grid that is now considered a requirement for network centric warfare. They also tout the benefits to smart weapons that use terminal guidance images.

Waveform improved

In the experiment, low-resolution (480X480 pixel) imagery was transferred from a computer in the forward equipment bay of the F-15E1 advanced technology demonstrator aircraft to a modified JDAM carried on a wing pylon station, says Steve Wilson, Phantom Work's lead engineer on the HyPer-1553 development project. A complex waveform

is produced. It is then sent through existing cabling which lowers the strength of the signal and interjects noise, a process one researcher likened to "talking in a crowded room." At the other end

of the cable, an even more sophisticated receiver cleans up the signal to ensure an error-free stream of data.

A fiber channel circuit card was mounted to a Honeywell general purpose processor board on either end of the interface. Boeing officials claim the company was the first to conduct a flight demonstration of the technology.

Lack of visibility

The project was triggered by the lack of visibility into a program the U.S. Air Force has been conducting for years with a Canadian firm, Edgewater Computer Systems, project members say. Edgewater has been working on upgrading older aircraft data transfer systems to local area networks as part of the multinational F-35 Joint Strike Fighter program. Its project is called **Extended 1553**.

Admittedly frustrated, Boeing officials used company research and development funding to conduct their own demonstration test. They have provided the results to the Air Force with the idea that it might trigger a competition, says Dave Hodge, Boeing manager for Phantom Works advanced platform systems. Meanwhile, the company is developing a business case for putting the upgraded capability into Boeing platforms.

Researchers compare the process to bringing highspeed networks into the home that allow cable subscribers to use their high-speed computer and watch their low-speed television at the same time without the signals interfering with each other.

Much of today's fighter aircraft wiring was built to handle 1 megabit per second (mbps) data at a frequency of about 1-2 megahertz (MIL-STD-1553). However, analyses showed that the same wiring could also carry signals at 10 megahertz or above, which allows data rates to be bumped up to at least 40 mbps. If a second electrical bus is dedicated to the higher speed data, the transfer data rates can be further increased to 80 and 120 mbps, Wilson says.

- Dave Fulghum Aviation Week & Space Technology

January 3, 2006 10:10 AM http://www.defensetech.org/archives/cat_space.html

空軍は宇宙戦争ゲームを求めている

AIR FORCE WANTS SPACE WAR GAME

Blasting pixelated space ships can be mighty fun, as anyone who's ever played [Galaga](#) can tell you. The Air Force thinks it can put all that joystick time to good use, too -- by using games to help airmen prepare for real-life outer space combat.

The service is looking for game maker to build a sim for what it calls "[counterspace operations](#)" -- military-speak for stopping enemy satellites.

Right now, it's hard to train folks to handle these kinds of missions. Wargaming in orbit is an expensive and risky proposition. And most -- [but definitely not all](#) -- of the coolest counterspace toys are still [on the drawing board](#).

So the Air Force wants a video game "where these tasks can be trained and rehearsed in a realistic set of scenarios and simulations." "Access to any classified data would be eliminated" in the simulation, the Air Force says in its [request for proposals](#) (scroll provided could be conceptually valid and of [\[counterspace\]](#) tasks."

The idea of using games to train kids for a least since 1985's sci-fi classic, [Ender's Game](#). The U.S. armed forces have been using games World War II, a flight simulator in New York's into a training tool for military pilots. Recent gaming and the world of war closer, as more of the right buttons; and the game have grown Still, you've got to hope that this new sim game, after all, without a tractor beams and a



to prep its troops for [even longer](#). Back in Coney Island amusement park was turned years have only brought the worlds of combat has become a matter of pushing more realistic. won't be *too* true-to-life. What's a space "challenging stage?"

AF06-027

TITLE: Gaming and Training Environment for Counter Space Operations

TECHNOLOGY AREAS: Space Platforms, Human Systems

STATEMENT OF INTENT: This topic holds the greatest potential for meeting the technical needs of our warfighters supported by PEOs and Centers.

OBJECTIVE: Develop and demonstrate a game-based approach to training, rehearsal and exercise for offensive and defensive counterspace (OCS/DCS) operations.

DESCRIPTION: Recently there has been a growing recognition of the potential role that interactive games may have as environments for training and rehearsal for military personnel. The growth of the military's interest in gaming is exemplified by the Defense Advanced Research Project Administration (DARPA) DARWARS initiative and the US Army's collaboration with the University of California Institute for Creative Technology. Games, however, are not typically designed with either a research or training focus.

This effort will explore the potential for applying gaming technology to the training of counter space tactics, techniques, and procedures (TTPs). At the present time the USAF Space community in particular and the US space community in general does not have a capability to examine alternative TTPs for offensive and defensive counter space (OCS/DCS) operations in a realistic environment.

OCS/DCS is conceptualized as four key tasks: detect, identify, track, and disrupt activities from space vehicles. This effort will explore the training utility of developing a gaming environment where these tasks can be trained and rehearsed in a realistic set of scenarios and simulations. The environment will need to have object models to simulate interactions between satellites and ground stations, model track data, display raw sensor data, and have the capability for multiple players to participate and to provide command and control and other tactical and operational information and interaction to the game. By using a gaming approach, access to any classified data would be eliminated, but the training that is provided could be conceptually valid and of sufficient fidelity to support the key OCS/DCS tasks. In addition, this effort could permit a number of other, more research- and training-centric issues, to be examined in detail as they relate to gaming environments and to future commercial applications. First, develop specific model representations (objects) for the people, places, and things

associated with OCS/DCS tasks; Second, identify and validate training strategies and scenarios that support the development and refresher of skills associated with OCS/DCS performance in the environment. Specifically, what are characteristics of strategies and scenarios embedded in the game that support development and refresh of critical knowledge and skills; Third, develop specifications for performance measures and protocols for assessing proficiency and decay for the gaming environment; Fourth, what are some preliminary guidelines for refresher training intervals for different "classes" of OCS/DCS skill. Fourth, examine team-level assessments and the mechanisms for gathering these in a multiplayer gaming environment. One interesting area here would be the extent to which "multiplayer" could include connecting the gaming environment with a distributed mission training environment; Finally, demonstrate real-time scenario authoring and skills tracking that can be integrated into other gaming/training environments.

PHASE I: Develop specifications for using gaming approaches to train, rehearse, and exercise OCS/DCS type operations.

PHASE II: Demonstrate a game-based approach to training, rehearsal and exercise for OCS/DCS operations. Develop and validate authoring methods, event management, tools and trainee performance tracking capabilities inside the gaming environment. Explore connectivity feasibility among the gaming environment and a distributed mission training simulation environment. Conduct a field evaluation of the gaming environment with operational space personnel.

DUAL USE COMMERCIALIZATION: The areas to be examined in this effort will have a profound impact on gaming and training activities in the future. Several of the activities in this effort represent true "firsts" for a game and increase the potential future implementation of games as training environments with military/civilian applications. The key tasks for OCS/DCS operations (e.g., detect, identify, track, and disrupt) are general enough to be applicable to a variety of commercial training requirements where gaming is also a plausible environment choice. The key components of the gaming environment developed in this effort would have application in homeland

security, first responder rehearsal, and police force training and rehearsal.

KEYWORDS: Training, simulation, countermeasures, satellites, ground stations