

[独断と偏見] 「宇宙平和利用」の国際標準解釈へ移行の動き:

宇宙基本法が次の国会にあげられるとのニュースがある。これは日本も宇宙戦争に参加したいというのではなくて、宇宙からの監視・偵察をしっかりとやるようにしたいという意思表示と捉えたい。第四の戦場だからと米空軍と同じ姿勢？で前のめりに進むことは、近隣の中国を刺激するばかりで益にならない。どこの国も財政が許せば宇宙に進出したいという流れの中で、複数の国の動機が悪くなるとこれは全体として後で後悔しても取り返しがつかない方向に行ってしまう。

- (1) 航空と違い宇宙では国境がないので今のところ早いもの勝ちで勝手にやり放題？
- (2) 航空と違い宇宙の方ではデブリが長期に亘って存在し、事故

の源になる。またデブリの後始末に金がかかる。

「宇宙における事故防止と危険な軍事訓練のための行動規範」といったものも提案されているようだが、早急に宇宙で活動を行なっている主要国の批准の推進といった方面にも国として並行して手を打つべき。また、国として、宇宙航行/交通監視・宇宙デブリ監視ネットワークといったものも国際的な基準なりシステムなりの国際的な構築推進をすべき。これらは新しい宇宙政策担当相の任務と考えるべきか？

3月29日 2時57分更新 産経新聞

宇宙戦略 防衛的軍事利用に道 自民小委、基本法策定目指す

自民党の宇宙平和利用決議等検討小委員会(委員長・河村建夫元文部科学相)は28日、非軍事に限られている宇宙利用政策の見直しなどを盛り込んだ宇宙基本法(仮称)の策定を柱とした論点整理をまとめた。来年の通常国会に議員立法で提出する方針。実現すれば、情報収集衛星の解像度を高レベルにすることなどが可能で、自衛隊の宇宙利用にも道を開く。

論点整理では、非侵略的性格であれば軍事利用を認めるとともに、宇宙政策を総合的に所管する担当相の任命を求めた。

基本法が成立すれば、自衛隊が情報収集衛星を直接保有・運用できる他、ミサイル防衛(MD)の早期警戒衛星も保有可能となる。

宇宙の平和利用を定めた宇宙条約を米露などは、侵略目的でなければ、偵察衛星の運用など宇宙空間の軍事的利用も可能だと解釈している。しかし、日本では昭和44年に宇宙利用を平和目的に限る国会決議を採択。政府も軍事利用を事実上、禁じる統一見解を定めていた。

小委員会は、こうした現状が安全保障面での情報収集などに支障をきたしているとして、国会決議の見直し作業に着手していたが、新決議を与野党の全会一致で採択することは困難とみられることから、基本法制定で宇宙利用政策を抜本的に転換すべきだと判断した。

3月28日 12時56分更新 共同通信

自衛目的の軍事利用に転換 自民が宇宙基本法案

自民党は28日、これまで非軍事目的に厳しく制限してきた日本の宇宙開発政策を転換し、自衛権の範囲であれば軍事利用も可能とする「宇宙基本法案」(仮称)を議員立法の形で提出する方針を決めた。

同日開いた党宇宙開発特別委員会小委員会(委員長・河村建夫元文部科学相)で確認した。8月までに法案をまとめ、次期通常国会に提出する。

防衛庁による高解像度偵察衛星の開発・運用や、弾道ミサイルの

発射を検知する衛星の開発も可能になり、今後議論を呼びそうだ。

民間の参入により、宇宙の産業化促進も目指す。また、宇宙戦略会議を内閣に設置、総括指導のため宇宙利用の特命担当相を設ける。

3月28日 11時29分更新 毎日新聞

<宇宙新法> 平和利用転換し、安全保障の視点明確に 自民

自民党宇宙開発特別委員会の小委員会(河村建夫委員長)は28日、宇宙の利用を「非軍事に限る」としてきた従来の平和利用原則を転換し、安全保障の視点を明確にする「宇宙基本法」(仮称)を議員立法で策定することを決めた。

新法の案では、宇宙利用を「自衛権の範囲内で」と規定。この上で、「非侵略目的」の利用を認めている国際基準に合わせ、自衛隊の積極的な宇宙利用を可能にする。具体的には、自衛隊が防衛や防災の分野で最先端技術の衛星を利用し、米同時多発テロ後の不安定化した世界の情報収集や広域災害時に機動的に対応することを目指す。

さらに、「研究開発」が中心だった日本の宇宙開発に、「安全保障」「産業化」の視点も目的に盛り込み、各省縦割りの弊害をなくするための宇宙利用担当相や宇宙戦略会議の新設も目指す。

国会は1969年、宇宙空間への大量破壊兵器の設置を禁じた国連宇宙条約に基づいて、「我が国における宇宙の開発及び利用の基本に関する決議」を採択し、日本の宇宙利用を「非軍事」に限

定した。

さらに、85年の政府統一見解で、自衛隊の宇宙利用について「利用が一般化した段階」の技術に制約した。このため、最先端技術を用いた衛星などが認められていない。98年の北朝鮮のテポドン発射を受け、03年に打上げた情報収集衛星の能力は、地表の1m四方のものを見分ける民間衛星レベルにとどまり、他国の偵察衛星より劣るのが現状。

欧米では同じ国連条約に基づきながら、「侵略目的」利用だけが制限され、偵察衛星など安全保障目的宇宙利用が進んでいる。

新法では、新たな宇宙利用の定義を示すことによって、情報収集衛星やBMD(弾道ミサイル防衛)など、これまで平和利用原則と抵触すると指摘されてきたものについて、「現実とのずれ」の解消も狙う。

同特別委でこの方針を近く正式決定し、公明党との与党協議を経て、次期通常国会への法案提出を目指す。[永山悦子]

2006.03.27 日刊航空通信

統合幕僚監部が発足 / 新運用体制スタート 4部・8課・3官で構成 / 各幕も組織改編実施

防衛庁の平成17年度組織改編の一環として、**統合幕僚監部**が27日付で新発足し、旧来の統合幕僚会議は廃止された。これに関連して、同日11時30分より先崎一**統合幕僚長**の着任式を儀仗広場で、15時50分より記念式典が防衛庁講堂でそれぞれ挙行された。

統合幕僚監部の発足によって、統合幕僚長が自衛隊の運用に関して、一元的に防衛庁長官を補佐し、一元的に3自衛隊を運用する新体制へと移行する体制となった。

新たに発足した統合幕僚監部は**人員約500名**で組織、**統合幕僚長**、**統合幕僚副長**の下、**総務部(総務課、人事教育課)**、**運用部(運用第1課、同第2課)**、**防衛計画部(防衛課、計画課)**、**指揮通信システム部(指揮通信システム企画課、指揮通信システム運用課)**の**4部8課**と**首席法務官**、**首席後方補給官**、**報道官**の**3官**から構成される。なお、統合幕僚学校は、付属機関として存続する。

一方、これまで統合幕僚会議の組織だった**情報本部**は、若干増員され約**2,270人体制**となり、**長官直轄**となった。また、情報本部に新設される**統合情報部**は、統合幕僚監部の情報機能も担うこととなる。

また、統合幕僚監部の新編に伴い、各幕僚監部でも同日付で次

のように組織改編が実施された。

<陸上幕僚監部>

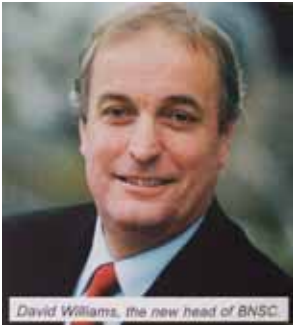
調査部と防衛部運用課を廃止して、**運用支援・情報部**とし、調査課を情報課、運用課を運用支援課に改編。また、監理部の法務課を法務官、人事部人事計画課の予備自衛官班を予備自衛官室に、装備部輸送課は装備計画課の輸送室にそれぞれ改編された。

<海上幕僚監部>

調査部を廃止し、防衛部の指揮通信課と合わせて**指揮通信・情報部**を新設した。また、防衛部の運用課を運用支援・訓練課、装備部の装備課と需品課で**装備・需品課**、技術部の技術第1課と技術第2課で**技術課**と改編したほか、管理部の監査課を**首席会計監査官**とした。

<航空幕僚監部>

調査部を廃止し、防衛部の運用課と合わせて**運用支援・情報部**を新設した。また、調査部調査課を**情報課**、防衛部運用課を**運用支援・訓練装備課**、技術部の技術第1課と技術第2課を統合して**技術課**と改編した。総務部の法務課は**首席法務官**、装備部の調達課は**同調達室**となった。



2006年3月27日 7:52 [CNET Japan 2006/03/27]

・IBM、世界初のカーボンナノチューブ IC を開発

<http://japan.cnet.com/svc/nlt2?id=20099241>

・ST マイクロ、衛星放送 STB 用 LSI「STI5188」--低コストのデジタル受信機実現へ

<http://japan.cnet.com/svc/nlt2?id=20099262>

2006年3月24日 7:54 [CNET Japan 2006/03/24]

・Windows Vista、発売が2007年に延期--業界やユーザに動揺広がる

<http://japan.cnet.com/svc/nlt2?id=20099149>

・マイクロソフトで Windows 開発責任者が交代へ

<http://japan.cnet.com/svc/nlt2?id=20099118>

・東証 西室氏、社長2年続投 システム投資に620億円

<http://japan.cnet.com/svc/nlt2?id=20099126>

2006年3月24日 18:00 WIRED NEWS (2006/03/24)

米ヤフー、米 CBS の報道番組『60 ミニッツ』ウェブ配信

<http://hotwired.goo.ne.jp/news/20060324205.html>

米ヤフー社は、米 CBS の看板報道番組『60 ミニッツ』のビデオを、今秋からネット配信すると発表。全米の平均視聴者数は1400万人

という人気番組で、今月からプレビュー版を配信。

2006年3月24日 18:00 WIRED NEWS (2006/03/24)

ダムに無線タグ巨大読取り機、サケを追跡

<http://hotwired.goo.ne.jp/news/20060324206.html>

米デジタル・エンジェル社は、オレゴン州コロンビア川で、無線タグによるサケの遡上追跡システムが完成と発表。ダムの近くに、高さ

約5m、幅約5mの巨大な無線タグ読取り機を設置。稚魚にタグを植え付けて放流し、生還する確率などを調べる。

2006年3月23日 18:37 WIRED NEWS (2006/03/23)

衛星画像で見る地球がもっとリアルに(上)

<http://hotwired.goo.ne.jp/news/20060323102.html>

これから打上げが計画されている次世代商用画像衛星は、地面のマンホールがはっきり確認できるほどの詳細な画像を、毎日に近い更新頻度で提供できる。『グーグル・アース』や米マイクロソフ

ト社『バーチャル・アース』といった地図サービスで、よりリアルな地球を見られるように。

2006年3月24日 18:00 WIRED NEWS (2006/03/24)

衛星画像で見る地球がもっとリアルに(下)

<http://hotwired.goo.ne.jp/news/20060324107.html>

各地図サービスは、検索と連動させるなど、機能向上を図っている。たとえば米マイクロソフト社は、大人気『グーグル・アース』に対抗するため、都市部の画像 45 度から見られる機能を宣伝している。

通常画像では屋根しか見えないが、この画像では家や社屋の正面も眺められる。

2006年3月22日 18:50 WIRED NEWS (2006/03/22)

加速する気候変動:『ウェザー・メーカーズ』著者に聞く(上)

<http://hotwired.goo.ne.jp/news/20060322302.html>

気候変動を扱った本としては最高部類に入る面白さで評判の『ウェザー・メーカーズ』の著者、豪アデレード大の研究者ティム・フラナリー氏に、今後の地球環境について聞いた。現存生物種の 60%

が今世紀中に絶滅するか絶滅に向かうという予測などを挙げ、予想よりはるかに速く状況は悪化していると警告。

2006年3月23日 18:37 WIRED NEWS (2006/03/23)

加速する気候変動:『ウェザー・メーカーズ』著者に聞く(下)

<http://hotwired.goo.ne.jp/news/20060323307.html>

気候変動を扱った『ウェザー・メーカーズ』の著者、ティム・フラナリー氏から、地球環境について聞くインタビュー。米や豪など一部の国が『京都議定書』を認めず、排出規制に関して国家間で不平等な

状況が続けば、気候変動をめぐる訴訟や貿易制裁などに発展する可能性もあると、フラナリー氏は指摘。

Aerospace Daily & Defense Report Mar 23, 2006

NASA が ST5 打上げで衛星動作中

Satellites working as NASA launches ST5 (既報 via Boeing, Rick Hashimoto)

An air-launched Pegasus winged rocket spun three small NASA testbed satellites out like Frisbees over the Pacific yesterday in a picture-perfect launch of the ST5 mission.

NASA's Deep Space Network (DSN). The Pegasus XL launch vehicle was dropped from its L-1011 carrier plane at 9:04 Eastern time, and ignited as planned five seconds later for a flawless three-stage burn

Adding icing to the cake, the McMurdo Ground Station in Antarctica picked up the satellites as they passed overhead on their first orbit. McMurdo used an untried X-band uplink and downlink capability that was installed to provide for extended operations of the ST5 constellation after its three-month nominal mission using

to orbit. A special deployment device built, like the satellites, at NASA's Goddard Space Flight Center, ejected the three 55-pound spacecraft front to back at three-minute intervals.(後略)

Aerospace Daily & Defense Report Mar 23, 2006

NASA は ISS ハンドレールの強度に狼狽(ろうばい)

NASA worried about strength of ISS handrails

NASA is conducting tests to make sure that handrails on the exterior of the U.S. portion of the International Space Station (ISS)

are strong enough to support ...

US101 戦闘救難捜索機(CSAR-X)は開発的ではないとロッキードマーチンは言明

US101 not 'developmental,' Lockheed Martin declares

Ahead of this week's first-of-its-kind, high-level Pentagon policy

review of the Air Force's proposed combat search and rescue

(CSAR-X) aircraft competition, Lockheed Martin Corp. is disputing

that ...

NASA は CLV 上段エンジンで企業の支援を求める

NASA asks industry for help with CLV upper stage engine

NASA has released a request for information (RFI) asking industry for help in defining the agency's acquisition strategy for the J-2X

engine that will propel the upper ...

ロケットプレーン社は静的翼試験項目を終了

Rocketplane completing wing static test article

Rocketplane Limited Inc. is completing assembly of its XP vehicle's first delta wing, a static test article that will be shipped in May to

Wichita, Kan., for ...

SAI は8ブレードのハミルトン・サンドストランドプロペラを付けた C-130E を飛行試験

SAI flight-testing C-130E with eight-blade HS propellers

Snow Aviation International is conducting preliminary flight-tests of a C-130E equipped with eight-blade Hamilton Sundstrand

propellers in place of the transport's original 54H60 units. ...

BAE は Talisman UUV 無人水中ピークルの開始を公表

BAE announces launch of Talisman UUV

UUV LAUNCHED: BAE Systems said March 21 that it launched its new autonomous unmanned underwater vehicle (UUV), the

Talisman. Backed by an unidentified amount of BAE Systems' ...

中止になったと思われた J-UCAS で新しい設計が生み出される

Supposedly dead J-UCAS spawns new designs

WASHINGTON - The "parting of the ways" between the U.S. Air Force and Navy over the Joint Unmanned Combat Air Systems

(J-UCAS) program, as the shift is ...

海軍は\$20.8M のイージス・アップグレードをロッキードと契約

Navy awards \$20.8M in Aegis upgrades to Lockheed Martin

AEGIS UPGRADE: The U.S. Navy has awarded Lockheed Martin Corp. a \$20.8 million contract to deliver the first Aegis Combat

System upgrade ship-set for a cruiser modernization ...

[国際関係・一般]

クローズアップ2006 = フランス・新雇用促進策 ストに発展、首相苦境 来年の大統領選に影響も

毎日新聞 06年03月29日 朝刊 3面 6段 写 1277

フランス全土で大規模スト 新雇用策撤回求め

フジサンケイビジネスアイ 06年03月29日 朝刊 3面 3段 写 1826

フランス大規模スト 深刻化懸念強まる 大手工場労働者も参加

日経産業新聞(日経テレコン21) 06年03月29日 朝刊 4面 3段写図 2199

川崎造船 「やえしお」完成 防衛庁引き渡し

日経産業新聞(日経テレコン21) 06年03月27日 朝刊 10面 1段 2447

仏アルカテルと米ルーセント・テクノロジーズ 通信機器2社合併交渉 インターネット向けを強化

日本経済新聞 06年03月25日 朝刊 7面 5段 写図 0679

フィリピン政府、強硬姿勢崩さず 非常事態宣言から1カ月

毎日新聞 06年03月25日 朝刊 9面 3段 0547

防衛庁が告発、隊員聴取「報道に情報漏洩」

産経新聞 06年03月25日 朝刊 30面 3段 0949

[宇宙・航空・科学]

宇宙基本法策定へ 丁寧な議論と説明を

読売新聞 06年03月29日 朝刊 15面 3段 写 1212

宇宙開発でこ入れ 防衛目的解禁 自民党、新法制定へ 戦略的利用へ特命大臣も H2A打上げ商業化

朝日新聞 06年03月29日 朝刊 15面 5段 写図 1097

石川島播磨重工業 新ジェットエンジンで目標推力達成

化学工業日報 06年03月29日 朝刊 11面 1段 0399

宇宙航空研究開発機構 スクラムジェットエンジン「20年後には実証機を」あす豪州で燃焼試験

産経新聞 06年03月27日 朝刊 29面 3段 2004

データ室から = 火星有人探査地ならし開始 今秋から水観測

東京新聞 06年03月27日 朝刊 10面 3段 図 2125

三菱重工 H2A 打上げ費用3割削減 機材の共通化推進

日本経済新聞 06年03月25日 朝刊 11面 4段 写 0703

[宇宙利用・宇宙からの観測・宇宙環境利用・宇宙実験]

日本天文学会春季年会 成蹊高・長野高専が成果報告 高校生がすばるで観測

日刊工業新聞 06年03月29日 朝刊 37面 3段 0197

銀河系結構ゆがんでいた 電波データから初の構造図

読売新聞 06年03月27日 朝刊 2面 3段 写 1470

銀河系は凹レンズ形 国立天文台研究員ら初の立体化 渦の巻き方、規則的に

東京新聞 06年03月27日 朝刊 28面 4段 写 2138

国立天文台と東京大のグループ 銀河系の立体的な全体像作成 銀河の「ゆがみ」くっきり

毎日新聞 06年03月27日 朝刊 30面 2段 写 1658

国立天文台など作製 銀河系の三次元画像

日本経済新聞 06年03月27日 朝刊 42面 2段 写 1867

水素ガス分布基に 銀河系の姿を三次元で表現

産経新聞 06年03月27日 朝刊 29面 1段 2011

[防災・環境・資源・エネルギー・リスクマネジメント]

放射線医学総合研究所が開発 がんの放射線治療 副作用リスク遺伝子で予測
読売新聞 06年03月29日 朝刊 2面 5段 1140

全日空 訓練不足のまま機関士15回飛行
毎日新聞 06年03月29日 朝刊 30面 1段 1356

全日空 定期訓練未了の航空機関士乗務
東京新聞 06年03月29日 朝刊 30面 1段 1793

全日空 定期訓練受けず機関士乗務
日本経済新聞 06年03月29日 朝刊 42面 3段 1567

スカイマークエアラインズ 修理期限9カ月超過し運航 再発防止策 専任者、チェック徹底
日本経済新聞 06年03月29日 朝刊 42面 5段 写 1562

スカイマークエアラインズ 点検4カ月放置 5機運航
産経新聞 06年03月29日 朝刊 2面 3段 1597

スカイマークエアラインズ 逆風さらに 発着枠訴訟訴え却下 整備漏れで報告書 経営基盤確立急ぐ
日経産業新聞(日経テレコン21) 06年03月29日 朝刊 21面 4段 写図 2316

東京地裁 スカイマークエアラインズの訴え却下
毎日新聞 06年03月29日 朝刊 29面 1段 1351

次期科技計画の焦点(3) = 気候変動の観測 ポスト議定書にらみ強化
日経産業新聞(日経テレコン21) 06年03月27日 朝刊 8面 3段表 2425

社説 = 空の安全 旅客は途方に暮れる
朝日新聞 06年03月27日 朝刊 3面 3段 1336

社説 = 日航二重ミス 再発防止策はどうなったのか
読売新聞 06年03月26日 朝刊 3面 3段 1400

社説 = 空の安全 命預かる重責をかみしめて
毎日新聞 06年03月26日 朝刊 5面 4段 1550

JAL安全投資600億円 問われる実効性 整備システム統合が柱 「一気に更新」
毎日新聞 06年03月25日 朝刊 10面 4段 写 0551

中部空港対岸に来月登場 スポーツクラブ「アクトスりんくう」空の安全は運動から航空クルーに 専用メニュー
中日新聞 06年03月26日 朝刊 38面 4段 2321

日本とインドネシアの医学生 災害時支援学ぶ 共同で研修会
朝日新聞 06年03月25日 朝刊 8面 3段 0309

川口市の医療センタ 措置遅れ乳児死亡 異常アラーム気付かず心停止2、3年前から「聞きづらい」

医薬品医療機器総合機構 健康被害者への初アンケート調査結果公表

薬事ニュース 06年03月24日 朝刊 1面 3段 0114

GPS津波計 東北に10基 検討委・基本計画 新年度まず2基 浸水予測を構築

河北新報 06年03月24日 朝刊 1面 5段 図 1223

[技術・産業]

日本TI コンシューマ向け電子機器、AC電源アダプタ用の電源コントロールIC エネルギー変換効率向上

電波新聞 06年03月29日 朝刊 5面 2段 0275

台湾の国巨 チップ型多層セラミックアンテナ出荷 GPS向けで業界最小

電波新聞 06年03月29日 朝刊 5面 2段 0277

東レリサーチセンターが技術開発 電極に付着した白金触媒 3次元で正確に観察 燃料電池の製造コスト減へ

日経産業新聞(日経テレコン21) 06年03月29日 朝刊 9面 4段写図 2228

次期科技計画の焦点(5) = 「フロンティア」 信頼性を最優先

日経産業新聞(日経テレコン21) 06年03月29日 朝刊 9面 2段表 2231

日本電機工業会 IH調理器 ウェブサイトにQ & A 電磁波との関係正しく知って

電気新聞 06年03月29日 朝刊 4面 4段 0438

革新生むか量子ビーム(上) = X線レーザー「国家基幹技術」に 原子レベルで物質に迫る

日本経済新聞 06年03月27日 朝刊 21面 5段 写 1838

中華企業戦略 = 電子機器OEM 広達電脳 「ノート型」依存脱却急ぐ

日本経済新聞 06年03月27日 朝刊 6面 4段 写 1786

技術コンソーシアム・半導体先端テクノロジーズなど7社 小型ノ高性能DACを開発

電波新聞 06年03月27日 朝刊 1面 4段 写 0189

ナノテク便り = 国立情報学研究所と分子科学研究所を中心とするグループ高速で模擬実験できるソフト開発

日経産業新聞(日経テレコン21) 06年03月27日 朝刊 15面 2段 2489

三菱自工 系列部品メーカー対象 三菱重工からの受注支援 生産量確保競争力の向上狙う

日刊自動車新聞 06年03月27日 朝刊 3面 4段 0405

2月の民生用電子機器出荷 7カ月連続で増加

化学工業日報 06年03月27日 朝刊 6面 2段 0325

2月の民生用電子機器国内出荷 HDDタイプがカーナビ構成比の過半数超え

日刊自動車新聞 06年03月25日 朝刊 3面 2段 表 0017

[通信・放送・IT・セキュリティ]

勝つ アカサカテック(2) = “位置”で市場開拓 GPS使い地図情報配信 携帯電話ビジネスに賭ける

日刊工業新聞 06年03月29日 朝刊 31面 4段 写 0152

ウィルコム PHSから位置検索 基地局を活用 屋内・地下もOK

日経産業新聞(日経テレコン21) 06年03月29日 朝刊 6面 3段 2211

NTTドコモ WiMAX屋外実証実験へ無線局免許申請

日刊工業新聞 06年03月29日 朝刊 11面 1段 0066

地デジ見るには 専用TVかチューナー必要 アンテナかケーブルか 家庭により異なる方法

西日本新聞 06年03月28日 朝刊 21面 4段 写図 2166

諮問会議民間議員 医療電子化や公務員採用抑制 改革遅れ14項目列挙

日本経済新聞 06年03月29日 朝刊 5面 3段 表 1399

情報通信研究機構 宇宙の電波で情報を暗号化 第三者解読不能 国家機密の通信に

日本経済新聞 06年03月27日 朝刊 21面 3段 1841

ジュピターテレコム イオンにアンテナ店 放送と小売店、販促で連携

日本経済新聞 06年03月27日 朝刊 11面 4段 1821

ヒット商品のつくり方 = バッファロー 無線LANシステム 初心者の抵抗感を除く 操作を簡略、小型化

日刊工業新聞 06年03月27日 朝刊 7面 5段 写 0054

築地市場が新決済手法 卸・仲卸が「センタ」 支払期限を明文化 電子化へ透明性確保

日経流通新聞MJ(日経テレコン21) 06年03月27日 朝刊 5面 4段 写図 2549

旅ウェブ 海外旅行マイ商品 インターネットで簡単作成

産経新聞 06年03月27日 朝刊 9面 4段 1973

JTB インターネットでお好み国内旅行 宿泊施設や航空券 自由に選び割安に

日本経済新聞 06年03月26日 朝刊 7面 2段 写 1711

[経営・人]

深まる日独連携 独NRW州経済エネルギー相 クリスタ・トーベン氏に聞く 航空宇宙・自動車で協力を
日刊工業新聞 06年03月29日 朝刊 2面 4段 写 0009

マーケット発 = 三菱重工 「水門」が試す改革の本気度

日経産業新聞(日経テレコン21) 06年03月29日 朝刊 28面 4段 2344

証券保管機構方針 外国人投資家ガラス張りに 保有株数を毎日開示 放送局など対象

西日本新聞 06年03月28日 朝刊 8面 4段 2145

ひと = 中国南方航空総経理 司献民氏 新北九州から上海便

西日本新聞 06年03月28日 朝刊 9面 2段 写 2157

豊洲変身中 再開発完了は20年後? 交通 ららぽーと 街づくり

朝日新聞 06年03月27日 朝刊 37面 5段 写図 1369

特殊鋼 好況下の防衛戦(下) = 大同特殊鋼 小沢正俊社長に聞く 日立金属と提携 日の丸連合で中国対抗

日経産業新聞(日経テレコン21) 06年03月27日 朝刊 14面 3段 写 2477

経済論壇から = 大阪大学教授 大竹文雄 若年層の格差巡り議論 打開の道、教育改革に

日本経済新聞 06年03月26日 朝刊 23面 5段 写 1739

人語り = 「痛くない注射針」岡野工業代表社員 岡野雅行 金追うな仕事追え

産経新聞 06年03月26日 朝刊 31面 6段 写 1937

スクウェア・エニックスと学習研究社 5月に新会社 教育・訓練ゲームに参入

日経流通新聞M(日経テレコン21) 06年03月27日 朝刊 8面 2段 2577

シチズン時計 香港2社統合新会社を設立 電子機器生産体制を強化 品質、コストで勝負

フジサンケイビジネスアイ 06年03月25日 朝刊 11面 4段 1131

米大手不動産 コールドウエルバンカー、日本進出 ジェイ・イエスが独占契約 住宅売買仲介を国内展開

西日本新聞 06年03月24日 朝刊 8面 4段 1400

[航空輸送・エアライン]

インドCLIP = 航空再編足踏み 合併、空港民営化遅れ確実に

フジサンケイビジネスアイ 06年03月29日 朝刊 11面 4段 1876

国内線6分の1に、マレーシア航空大なた

フジサンケイビジネスアイ 06年03月29日 朝刊 10面 3段 写 1871

インドネシアなど発展途上国 技能人材の流出加速 パイロット、中印移籍
日本経済新聞 06年03月27日 朝刊 6面 4段 図 1787

IATA見通し 世界の航空会社 2007年には黒字に 米テロ後7年ぶり
日本経済新聞 06年03月25日 朝刊 7面 3段 0680

ビジネスクラス“至近距離” エコノミーには戻れない 快適な空の旅病み付き
産経新聞 06年03月25日 朝刊 25面 4段 写 0926

ブラジル航空機大手、エンブラエル 旅客機を納入 ヨルダンに7機
フジサンケイビジネスアイ 06年03月25日 朝刊 10面 2段 写 1127

スターフライヤー 初日搭乗率は75%
週刊観光経済新聞 06年03月25日 朝刊 3面 1段 0098

[民間航空機関連 (ex-SJAC 三輪さん)]

2006年3月29日 2:22 AIA dailyLead March 28, 2006 -

「不平は、それを向ける相手に対して文句を言うのでなければ、あなた自身に対しての不平ならいいんじゃない」

"Complaining is good for you as long as you're not complaining to the person you're complaining about."

--Lynn Johnston, cartoonist

2006年3月28日 2:12 AIA dailyLead March 27, 2006 -

「いろいろある知恵のなかで、親切さ以上のものがあるか？」

"What wisdom can you find that is greater than kindness?"

--Jean-Jacques Rousseau, Franco-Swiss philosopher, writer

2006年3月25日 2:31 AIA dailyLead March 24, 2006 -

「真の人間としての格の評価というものは、絶対的に良くないことをし得る相手にどう処するかである」 (編注)

"The true measure of a man is how he treats someone who can do him absolutely no good."

--Ann Landers, American advice columnist

2006年3月29日 2:22 AIA dailyLead March 28, 2006 -

ボーイング787大型化

Boeing will build a larger 787

Boeing will offer a version of its 787 that will seat 50 more passengers than originally planned. International customers requested the larger plane,

which Boeing expects to start delivering in 2012. [The Wall Street Journal](#) (3/28), [The New York Times/Associated Press](#) (3/28), [Air Transport World](#) (3/28)

カタール航空ボーイング777からエアバス機へ切替？

Qatar Airways may change plans to buy Boeing jets

Qatar Airways has indicated it may not purchase 20 **Boeing** 777s. The airline made a commitment to purchase the planes, but is now considering Airbus

論評: 小型軽飛行機が空にあふれる時代

Commentary: Light jets may flood the skies

Light jets could boost traffic at major airports by 25% and create delays for larger planes, The Wall Street Journal's Scott McCartney writes. NASA forecasting indicates that Las Vegas's McCarran International

マンハッタンからJFK間ヘリコプターによるサービス

Startup launches NYC helicopter shuttle

U.S. Helicopter Monday launched service between Manhattan and Kennedy International Airport. The hourly flights cost \$139 each way. Travelers who take

planes. Qatar Airways executives did not explain the change. [The Wall Street Journal \(free content\)](#) (3/27)

Airport will experience the biggest impact from light jets. The airport may raise landing fees for smaller planes to encourage them to use nearby airports. [The Wall Street Journal](#) (3/28)

the helicopter shuttle avoid long security lines. [The New York Times](#) (3/28)

2006年3月28日 2:12 AIA dailyLead March 27, 2006 -

NASA 月での活動計画再開へ向けて推進

NASA moves ahead with plan to return to moon

The U.S. plans to build a permanent base on the moon where astronauts will live and prepare for a trip to Mars. NASA will outline requirements for a new

エアバス A380 脱出実験 成功

873人乗客が90秒で機外退出実験成功

Airbus completes superjumbo jet evacuation

Airbus said its A380 superjumbo jet successfully passed an evacuation test. The company said 873 people left the plane in less than 90 seconds, meeting safety requirements. Some injuries were reported

A300 翼ラダーの定期点検を義務つける

Authorities want A300 rudders inspected regularly:

Investigators in the U.S. and Canada are asking Airbus to establish regular inspections of the rudders on its A300 jetliners. Hydraulic fuel recently caused internal damage and weakened the rudder of a

シカゴ・オヘア空港で衝突回避のため離陸中止が先週2件発生

Two planes abort takeoffs to avoid collisions at O'Hare

The Federal Aviation Administration said two planes aborted their takeoffs last week at Chicago's O'Hare International Airport to avoid colliding with other jetliners. An FAA spokesman said such incidents are

論評: 飛行中の携帯電話使用は容認されるべきでない

spacecraft within six months. The vehicle will allow astronauts to explore the moon. [The Washington Post](#) (3/26)

during the exercise, including one man who broke his leg. [The Wall Street Journal \(free content\)](#) (3/26), [The New York Times/Associated Press](#) (3/26), [Air Transport World](#) (3/27)

FedEx cargo plane. There are about 400 wide-body A300s operated worldwide. [The Wall Street Journal](#) (3/25), [USA TODAY](#) (3/26)

"extremely rare." "We have gone an entire year without having a serious incident like that at any U.S. airport," he said. [Chicago Tribune](#) (3/25)

Opinion: Regulators should say "no" to in-flight cell phone use

Allowing travelers to talk on their cell phones on airplanes would be "the single most incomprehensibly wrongheaded decision of the century," Ben Stein writes this **New York Times** commentary. The only

reason air travel is fairly quiet is because travelers are not allowed to use their phones, he writes. [The New York Times](#) (3/26)

2006/03/26 14:35 cnet.com 田中好伸(編集部)

<http://japan.cnet.com/news/biz/story/0,2000050156,20099322,00.htm?tag=nl>

「見上げる宇宙から使う宇宙へ」--JAXA が宇宙オープンラボの成果を発表

JAXA は 3 月 24 日、2004 年 4 月から始めている「宇宙オープンラボ」成果発表会を開催。これまでに宇宙オープンラボに参加した企業や団体が成果を発表。

宇宙オープンラボとは、JAXA 産学官連携部が中心となって 04 年 4 月から取組んでいる制度で、企業や大学が JAXA 研究者と一緒に、特定テーマを研究するというもの。この制度では、年間最大

【編注】 注目すべき新しいイノベティブなアイデアありや？

3000 万円最長 3 年間の研究資金が提供される。JAXA の産学官連携部 石塚淳部長は、宇宙オープンラボを開始した経緯について、「これまで宇宙は研究開発の場だったが、これからは宇宙をビジネス創出の場とすることで、多様な宇宙開発宇宙利用の拡大を目指したい」と説明している。



「宇宙への“敷居”を低くしたい」と語る石塚淳氏

現在、宇宙にかかわる産業は、(1)宇宙機器産業、(2)宇宙利用サービス産業、(3)ユーザ産業 の 3 つに大分類される。(1)の宇宙機器産業とは、ロケットや**衛星**、地上局を開発・製造する産業であり、その市場規模は約 3000 億円。(2)の宇宙利用サービス産業は、**衛星**通信やリモセンデータ提供、測位サービスなどの宇宙インフラを通じてサービスを提供する産業であり、市場規模は約 6000 億円となっている。

(3)のユーザ産業は、(2)の宇宙利用サービス産業から提供されるサービスを利用するために必要な民生用機器を開発・製造する産業のこと。具体的にはカーナビや**衛星**放送受信装置、GPS 機能付き携帯電話を開発・製造する産業。またユーザ産業には、**衛星**を使った、遠隔地での授業や中古車オークションの事業も含まれる。

(3)のユーザ産業の市場規模は約 3 兆円。

狭義の宇宙産業とは、(1)の宇宙機器産業と(2)の宇宙利用サービス産業を足したものであり、その市場規模は約 9000 億円。しかも「宇宙機器産業は『ハイテク公共事業』と言えるほど、過度に官需に依存。さらに、政府宇宙関連予算は、2001 年を境に右肩下がり

2004 年度に登録されたユニットのひとつである「超小型**衛星**による低コスト・迅速な宇宙実証・利用プロセスの確立」(CubeSat ユニッ



「ナノサットは日本がリードできる分野」と意気込む中須賀真一氏

で推移」(石塚氏)。JAXA が取組む宇宙オープンラボの目的は、これまで宇宙にかかわることのできなかった企業に対し、参入障壁を低くし、宇宙に関連する産業すそ野を広げることにある。

「宇宙オープンラボは、『見上げる宇宙から使う宇宙へ』を掲げ、宇宙を舞台に誰もが宇宙ビジネスに参加でき、新たな宇宙産業が生まれ育つ環境を作ることが重要だという意識のもとで、取組んでいる」(同)

宇宙オープンラボでは、企業や大学が JAXA 研究者と特定テーマについての共同研究チーム(ユニット)を構成、2004 年 4 月からの開始以降、これまでに 96 件のユニットが登録されている。また 2006 年 1 月からは、登録されたユニットの情報を投資家を対象に配信している。今回開催された成果発表会は、投資家への説明会と交流の場を兼ねている。今回は、96 ユニットのうち**宇宙で CM を撮影した SPACEFILMS**を含む成果 8 ユニットが発表された。

ト)については、ユニットメンバの NPO 法人「**大学宇宙工学コンソーシアム(UNISEC)**」の東大中須賀真一教授が説明している。中

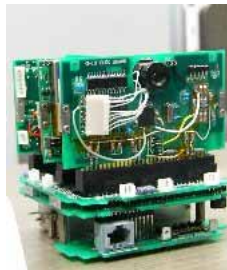
須賀氏は、宇宙利用現状について「宇宙を利用したビジネスは根本的にアイデアが不足している。また宇宙に関連する政府機関や研究機関、企業から出てくる宇宙利用のアイデアには限界がある」と説明し、同ユニットのきっかけとして「宇宙で何かをやるとうる人間の数を 100 倍にしたい」(中須賀氏)という思いを語っている。

「宇宙を利用するための“敷居”が高すぎる。現在主流となっている衛星は大型化傾向にあり、作るのにカネ数百億円と 5~7 年もの時間が必要になっている。数百億円ではリスクが大きすぎるし、5~7 年を待っていたのではビジネスチャンスを逃すことになる」(同)

そこで CubeSat ユニットでは、重さ 1~10kg の超小型衛星(ナノサット)技術を使い、宇宙参入の敷居を下げ、新しい宇宙利用開拓と、「アイデアを宇宙ミッションにつなげる」(同)ためのプロセスを整備することを狙っている。具体的には、(1)超小型衛星打上げの際の

契約や手続き、周波数獲得でのプロセスや留意点を明確化、明文化、(2)ナノサット開発を通じ、基盤技術を獲得、(3)法的問題などを調査・検討して「安全で効率的な衛星プロジェクト」のプロセス確立、(4)ナノサットを利用する潜在顧客の開拓などをしようというもの。

中須賀氏説明によれば、重さ 50~200kg の小型衛星(マイクロサット、開発費は 5~20 億円)は現在、「英米、韓国などの企業によって熾烈な競争が繰り広げられている」という。そこで CubeSat ユニットでは、マイクロサットよりも小さいナノサットをターゲットにしている。「ナノサットは 1~10kg であり、開発と打上げまでも含めたプロジェクト全体のコストは 1 億円までにおさまられる」(同)ことで企業は投資しやすくなる。大学にとってもナノサットで試行錯誤を繰り返すことができる。



CubeSat 'XI' の実物大模型。10cm 立方で重さは 1kg。実際の XI-V は現在も軌道を周回している

中須賀氏が中心となって進めて上げた、手作り衛星 CubeSat について「同じような大きさの衛星が同時に 8 機上げられたが、日本の 2 機だけが成功している」(同)ことから、「ナノサットは日本が世界をリードできる分野」(同)している。

中須賀研究室が 2005 年 10 月にロシアのロケットを利用して上げた CubeSat2 号機である「XI-V」(サイ・ファイブ)は、小型カメラを搭載、地球を撮影した画像を PC や携帯電話に無料配信サービス「さいめーる」を展開している。現在、「さいめーる」には約 2000 人が登録しているという。この衛星では、「アマチュア無線の周波数帯を使用していることから、商業利用はできなかったが、ビジネスとしての可能性は明確」と中須賀氏は期待している。

また XI-V は、JAXA が開発した「CIGS」と呼ばれる新型太陽電池を搭載、CIGS が衛星軌道上で耐久できるかどうかの実証実験を行っている。この試みにより、CIGS が宇宙環境でも長期間にわた

2005 年度に登録されたユニット「専用計算機 GRAPE-6 を搭載する高性能科学計算機システムの開発」は有限会社のリヴィールラボラトリが中心となって進められている。GRAPE-6 は東京大学が中心となって開発された LSI だ。もともとは天文学の分野で「重力多体問題」と呼ばれる問題を計算することに特化して開発されたも

って耐久性・信頼性を保持し、放射線に対しても耐えられることを証明できたという。この実例から中須賀氏は「新技術を開発し、それを宇宙環境ですぐに実証実験を行えるというナノサットのメリットを証明することができた」と語っている。

東京大学の中須賀研究室 (ISSL) では現在、分解能 10~30m の画像を撮影できるリモセン衛星「PRISM」を開発している。PRISM は重さ 3~5kg であり、2007 年中の打上げを予定している。また、星図を作成するための天文観測衛星「NANO-JASMINE」を 2008~09 年中に上げるためのプロジェクトも進めている。

のである。

リヴィールラボラトリ は、この GRAPE-6 を基盤に、ミドルウェアと特定用途向けのアプリケーション、ユーザーインターフェースをワンボックスにして開発している。同社では、このシステムを「コストボックス」と呼んでいる。

「3年以内にハイパフォーマンスコンピューティング市場で2%のシェアを取りたい」と語る田中泰生氏（写真略）

同社で社長兼最高執行責任者（COO）を務める田中泰生氏は、コスモボックスについて「理論的な性能として600ギガフロップスであり、流体シミュレーションや宇宙プラズマシミュレーションでは、既存品に比べて50～100倍の計算速度という圧倒的な計算性能を有している」と語る。「しかも、GRAPE-6のボード自体は1枚約20万円。システム全体の価格も既存品の50分の1～100分の1という高いコストパフォーマンスになっている」（田中氏）。

リヴィールラボラトリが狙っているのは、現在「ベクトル型」と呼ばれ

るスーパーコンピュータを補完するものとしてコスモボックスを採用してもらうことであり、また高精度なシミュレーションを必要としながらも、「これまでコストの関係で手を出せなかった、製造業の中小企業向けのシステムとしてコスモボックスを利用してもらいたい」（同）。

コスモボックスは、衛星を開発する際に宇宙での「プラズマ」と呼ばれる物体の動きをシミュレーションするためにJAXAが利用している。また、コスモボックスは、自動車が走行する際の車体の周囲で起きる空気の流れをシミュレーションすることも可能となっており、「2006年中には製品としてリリースしたい」と田中氏は話している。