1月10日 S-310-29で 大気光観測に成功

1月31日 ATREXエアインテーク **-2月21日** 制御実験(フランスONERA

のS3超音速風洞)

2月9日 宇宙機関運用諮問会議 -10日 (IOAG)の発足

2月10日 M-V-4、X線天文衛星

> ASTRO-E 打上げ失敗 ※1段目の燃焼異常のため最終速度 が足りず、衛星を軌道に乗せられ

なかった

2月21日 MUSES-Cの

-3月10日 タッチダウン試験(相模原)

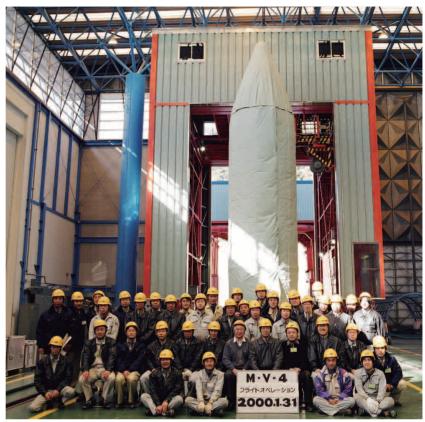
5月22日 MUSES-Cの熱真空試験

-6月4日

12月4日 観測ロケットSS-520-2

打上げ(スバルバード実験場

/ノルウェー)



M-V-4フライトオペ集合写真



ASTRO-Eと実験班



M-V-4とランチャ班





M-V-4の飛翔データを見つめる電波誘導班



M-V-4 記者会見



M-V-4の飛翔データを見る実験主任たち



定年退職者を送る会



S-310-29と実験班

自信の技術 落とし穴



2月11日 南日本新聞



3月22日 南日本新聞

1月6日 宇宙科学研究所が 中央省庁再編に伴い、 文部科学省の所管となる 第1回宇宙科学シンポジウム 1月11日 -12日 開催 2月1日 M-V 1/2段接手 分離試験(内之浦) 3月1日 小田稔名誉教授逝去 (78歳) 3月2日 「あすか」大気圏突入 5月17日 三陸大気球観測所 開設30周年記念式典 (340機を超える放球実績) 5月21日 KM-V2-1真空燃焼試験 (能代) 6月7日 ASTRO-EII第1回設計会議 6月25日 再使用ロケット実験機RVT 第2回離着陸実験 (高度22m)(能代) 7月13日 M-25-1TVC大気燃焼試験 (能代) 8月21日 遠山文部科学大臣より 宇宙三機関統合方針 公式発表 8月21日 ATREX-12エンジンシステム -9月5日 地上燃焼試験(能代) 9月22日 M-34-3TVC真空燃焼試験 (能代) 11月 MUSES-C再突入カプセル 総合試験実施(相模原) 11月20日 インド気球実験 (星生成領域の観測)

11月25日 KSC一般公開

12月12日 M-14-3 TVC大気燃焼試験 (能代)



整備塔にセットされたM-V-5 用 1/2 段接手と実験班



M-V-5用1/2段接手分離試験







分離試験1



分離試験2



人員:300人

早ければ2003年度にも発足

新組織は、互いに強みのは約三十年ぶり。

年に同事業団が設立され 体制が大幅に見直される てから、日本の宇宙開発 受けたもので、一九六九 けたもので、一九六九 体口

分集約

マ宇宙開発事業団 文部 科学省所管の特殊技人で職 科学省所管の特殊技人で職 科学省所管の開発、宇宙飛行 実用衛星の開発、宇宙飛行 大の派遣を含む国際宇宙ス テーションへの参加など、

う。予算約1560億円。

の国立研究機関で、M5な

研の三

など具体的な詰めを行 営形態、人事、財務会計 のあり方を議論する。

でも統合の構想はあった

遠山文科相は「これま

来年度には準備委員会

トを削減する。 理部門も統合し行政コス 管も行う一方、総務・経目指す。民間への業務移 算で効率的な技術開発を

などの技術を ロケットや固 が、三機関の性格が異な るため大変難しい課題だ 討中。来月に青山丘副大 臣を長とし、宇宙開発委 行政法人とすることを検 いこうと考えた」と語っ

3 35

員会や有識者で組織する 新組織の形態は、独立

主な記事

34

國民主・石井副代表、税関に、圧力、

くらしワイド 20.21

22

・将棋

人 中心とした宇宙開発体制 を を 統合時期、民間企業との 議」を設置。組織形態や ている。

連携に向けた協議を始め

行 担当。航空宇宙技術研究 いで失敗し、開発体制再 断許 惑星探査など科学研究を 画機関のロケットが相大 連 会議 同省の国立研究機関で、た。 一年半前には 膝 でんぱん 大型 しゅうかい は いいから何 かんしん しゅうしゅう 省所管の特殊法人で、H字宙開発事業団は文科 解説 や宇宙科学研究所 宇宙開発事業団

省所管の特殊法人で、

2Aなど大型ロケットを

遠山敦子文部科学相が判しの流れの中で「従来の形 の流れの中で「従来の形 今回は、特殊法人改革 た。

内部には「全く気風が違東京大学と異なるため、も科学技術庁(当時)と 内部には と反発の声も強かっ

之内秀一郎理事長は一つただ中心的役割を担う

に。 という前向きイメージを 場の動きが表面化してい り、宇宙開発体制の再編 も、液体燃料ロケット を実現した。 一気に統合

1819 指宿市で移動編集局(下) 2 首相、来月東南アジア歴訪検討 刑務・拘置所はほぼ飽和状態

地域総合 30.31

26 ホームページ http://www.minamin プレス9 http://www.press9.g

経費を盛り込む方針だ。 ・ 経費を盛り込む方針だ。

定を結び、ロケットエン ジンの信頼性向上や衛星 追尾システムの統合など

千九百五十億円。 なお不透明 開発力強化

は約千八百人。予算は約 で、三機関合わせた人員 研究する独立行政法人

を扱う事業団と、固体燃料ロケット は異質な点が多い。母体料ロケットの同研究所で

性もある。 当面は総務や経理部門の説得できない」と消極的。 統合だけにとどまる可能

組織の体制整備が課題と

断。反対の声を押しき

は、日本に新たな宇宙開発機が、今後は新たな宇宙開発機が、今は改革すべき時が、一般をつくるなら三つはいい。個々の利害はあるが、今は改革すべき時間を機

ノ五、聖イグナチオ教会で。 一時半から千代田区麹町六 葬儀・告別式は五日午後 松田藤四郎・東京農大理事 山葬儀所で。葬儀委員長は 要主は 妻知枝(ともえ)さ 一十一日午後一時から港区 東京情報大学葬は四月 青 ま」のニックネームで親した。「星の王子さ」のニックネームで親し 。 げられたエックス線天文衛 目で84年から88年まで。 在 まれた。 ぶりに現れた超新星のエッ

南青山ニノミミノニ〇、

元文部省宇宙研所長 小田稔氏が死去

> 者で、東大教授、文部省宇工ックス線天文学の開拓 宙科学研究所所長などを歴

ための人工衛星打ち上げな 惑星探査や宇宙科学研究の

90億円。

空宇宙輸送システムを研究

約300人で、予算は約1どの科学研究を担当。職員

分、心不全のため東京都渋 長が一日午後三時二十四 だ・みのる)東京情報大学 化勲章受章者の小田稔(お エックス線天文学者で文 世界のエックス線天文学を登して見ることに成功、光として見ることに成功、エックス線星を受けることに成功、エックス線星を 九三年、文化勲章を受章。

市出身。自宅は東京都武蔵 死去した。七十八歳。札幌 谷区のJR東京総合病院で

野市境南町二ノ二五ノー

ットとのつながりは22年に 及んだ。宇宙研所長は2代 庶児島宇宙空間観測所

3月2日 南日本新聞

8月22日 南日本新聞

2月4日 「高速再突入実験(DASH)」 H-IIA-2で打上げ、分離失敗

※DASHが取付け架台から分離し なかったため、予定軌道に乗せら れなかった

2月6日 S-310-30打上げ

3月26日 飛翔体環境試験棟に

新クリーンルーム完成

(相模原)

「星の王子さまに会いに行き 5月10日

ませんか」

ミリオンキャンペーン開始

(~7月6日)

5月23日 超薄型高高度気球

到達高度53kmの

世界最高高度記録達成

5月27日 -31日

M-V-5用M-34伸展ノズル

機能試験(相模原)

7月 「星の王子さまに会いにいき ませんか」キャンペーンに

88万人

8月3日 S-310-31、32連続打上げ

> スポラディックE層に伴う 準周期エコーの構造と

成因の解明

9月26日 MUSES-C

2003年5月のバックアップ・

ウィンドウに打上げ延期

10月 新宇宙機関個別法

> 「独立行政法人宇宙航空 研究開発機構」国会上程

10月25日 マイクロ波イオンエンジンの

プロトモデルが18,000時間 の自律・耐久運転を達成

12月21日 「のぞみ」

地球スウィングバイ成功



S-310-31の打上げ、ドームの左にはS-310-32が打上げを待つ



S-310-31



発光雲を作るための搭載機器の準備



S-310-32の打上げ



S-310-32ノーズコーンかぶせ



S-310-32 のランチャセット



夜空に広がる発光雲

一内之浦町に対する思

スポーツ大会などを続け てきた。地域とこれほど 験場は世界でもまれだと -M5とはどんなロケ

トの開発や研究に携わっ いは。 ち上げのたびに町民と研 究員が酒を酌み交わし、 てきた。内之浦町での打 約四十年間、ロケッ

と 制御能力は群を抜く。技 ** れ以上の開発は宇宙研が

世界で最高水準の大 燃料の入っているモータ ーケースの軽量化や補助 やるべきではない。今後、 たりの打ち上げコストは 多い。その結果、一

型の固体燃料ロケット。

ケットの儒要は驚くはど 大型ロケットよりも、客 円かかっているロケットが和次いでおり、小型ロ で、まとめて打ち上げる る。現在六十五十七十億が和次いでおり、小型ロ で、まとめて打ち上げる る。現在六十五十七十億十分では、小型ロ で、まとめて打ち上げる る。現在六十五十七十億十分である。 いつでも打ち上げられる 大型ロケットよりも、客 円かかっているロケット 時は国が民間からロケッ (衛星)の要望に応じて を使うなどして半分の三

的川泰宣所長に聞く 需要多い小型ロケット 団(南種子町)のH2A

大型化している。しかし、「ロケットの世界では、ている」 が十少で、M5は二少と 当然下がるだろう」 小型ロケ 衛星追跡など施設で継続 小型ロケットが注目され 一方、大型のM5もの追跡観測、データ取得にある。『宇宙科学の先 うになるのか。 と、内之浦町にある施設 やロケット開発はどのよ

ーカーに移し、打ち上げ は今後も続く」 星の打ち上げや、すでに 軌道を周回している衛星 M5開発は民間のメ 施設は、これまで通 上、世界のトップレベル **文学など宇宙のなぞを探** 宙空間観測所は、X線天

三機関統合後も変わらな い。今後も内之浦の研究 所を引き続き、応援して 端基地』であることは、 文部科学省は二〇〇三年度にも宇宙開発事業

4月26日 南日本新聞

ケットS-310型31号 高度百*周辺の電離層に

機と同32号機を内之浦町 | 発生する「スポラディン | ケット二機を使って実施

究所は三日深夜、観測ロ

文部科学省宇宙科学研一の鹿児島宇宙空間観測所一グE層」の観測データ収

から連続して打ち上げ、

集に成功した。

一九九六年八月に同ロ

宇宙研データ収集に成功

内 之浦

測機2機打ち上げ

に委ねても構わないと考 きる。M5の開発は民間 間メーカーで十分対応で 求められるだろうが、民 ノースターの追加などが

団と宇宙科学研究所(宇宙研)、航空宇宙技術

所の将来像は。 えている」 **一鹿児島宇宙空間観測** より小型のロケット

が必要。現在、衛星の搭 を数多く打ち上げること

宣鹿児島宇宙空間観測所長(六o)に聞いた。 設やロケット打ち上げはどうなるのか。的川泰 子衛星を搭載したM5など三百七十九機のロケ空間観測所を抱える内之浦町では、これまで科 立行政法人を発足させる。宇宙研の鹿児島宇宙 **断究所(航技研)の三機関を統合し、新たな独**

(社会部・三輪住雄

トを打ち上げてきた。統合後、内之浦町の施

十億円になる見通しだ」 ー三機関が統合される

上げるだろう 発して、内之浦から打ち は、これまで通り国が関 一内之浦町民へメッセ

ージを。

内之補町の鹿児島宇

テム工学専攻。 工学博士。軌道工学、シス 航空宇宙学会会長も兼任。 4月から日本 元に当たる。

鹿児島宇宙空 (現宇宙科学研究所)で同

内之浦町やM5の将来について語る的川泰宣鹿児島宇宙空間観測所長 =23日、内之浦町

1942年、広島県呉市生 体燃料ロケットの開発、研 東京大学宇宙航空研究所 学科宇宙工学コース卒業 まとがわ・やすのり氏

○型31号機─3日午後11時24分、内之浦町の美濃峠 まばゆい光とともに上昇する観測ロケット5-31 見学場から撮影

異常伝搬を引き起こすス一時二十四分に、32号機は ビやFM放送電波などの

て突発的に発生し、テレ

で、五月から九月にかけ一や発生のメカニズムを探 ポラディングE層の構造 るのが狙い。 31号機は同日午後十一

した実験を引き継ぐもの

上げられた。二機に搭載 光学観測機器などが連携 器と地上九カ所に設けた して、同層の電子温度・ された計九種類の実験機

なスポラディングE層が どのデータを収集した。 密度、磁界、大気風速な 同実験は、観測に十分

出現せず、同日まで四日 観測条件が得られた。観 が楽しみ」と話した。 作したので、データ解析 測機器もすべて正常に動 イングE層をとらえるこ に、活発に動くスポラデ た実験主任の早川基・宇 た。打ち上げ後、 連続の延期となってい 宙研助教授らは「結果的 会見し



1月31日の打ち上げリハー サル後、公開された観測ロ ケットS-310型30号機

の立ち入りが禁止され から半径四百五十
が以内 日は同観測所内と発射点 良作業が影響して、打ち 敗したM5ロケットの改 上げが中断していた。一 〇年二月に打ち上げに失

2月1日

16カ月ぶり観測ロケット きょう打ち上げ内 温度、電子温度の四つの を搭載。発射後二分から 物理量を観測する測定器 三分の間に高度百一百四

又部科学省宇宙科学研 | 型30号機を内之浦町の鹿 児島宇宙空間観測所から アルミはく一万枚を散布 下時には一弱の大きさの し、地上レーダーで大気 十十の熱圏の下部に達 し、各物理量を調べる。落

究所は一日午後七時半、

の風の状態を把握する。 同観測所では、二〇〇

南日本新聞

らのロケット打ち上げは

一〇〇〇年九月以来。 同ロケットは全長七・

密度、大気温度、窒素振動 八が、重さ〇・八小。大気

> 8月5日 南日本新聞

1月18日 S-310-33打上げ 3月28日 高校生の体験学習 第1回 -31日 「君が作る宇宙ミッション」 開催 5月9日 小惑星探査機「はやぶさ」 (MUSES-C)/M-V-5 打上げ 5月27日 「はやぶさ」 イオンエンジン点火 5月31日 野村民也名誉教授逝去 (83歳) 6月19日 「のぞみ」第2回 地球スウィングバイ成功 8月2日 「おおすみ」33歳で 大気圏突入 8月6日 小惑星1998SF36 「ITOKAWA (イトカワ)」と

10月1日 宇宙科学研究所、 宇宙開発事業団、 航空宇宙技術研究所が 統合し、独立行政法人 「宇宙航空研究開発機構」 (JAXA)発足 宇宙科学研究本部へ KSCは内之浦宇宙空間 観測所(USC)と改称

10月27日 再使用ロケット実験機 (RVT-9)第3次離着陸実験 (高度30m)(能代)

12月9日 「のぞみ」火星周回軌道への 投入を断念

※制御エンジンの不具合のため、 予定軌道に乗せられなかった

12月23日 南極大気球観測/南極周回 -1月9日 気球の宇宙線観測器 およそ13日間、 1万kmを飛翔



M-V-5 打上げ



回収カプセルと実験班



伸展ノズルの組付け



上段ロケットに組付けられた MUSES-C



第1段モータのセグメントの結合



搭載機器のチェック

コントロールセンターの電波誘導班



探査機からの信号受信

8月2日 南日本新聞



内之浦宇宙の町、

、久々に活気

はいて、地元内之浦町は 日町南方の一般見学者 同町南方の一般見学者

三年間長かったが、町同町の高橋鉄男町長は

を回って謝罪した。気取「れた様子に、町民もかけ「灰を涂す場面もあったと」パーが長は内之浦町役場など」しまれる的川所長のやつ「は幹部と手を取り合って「「三年前の失敗後、的川 | らない人柄で地元でも親一る言葉を失った。漁飯で「いう。 無事帰還」空に祈り

宇宙研 科学者の意地結実

しかし、確立された旧 するように語った。 失敗は許されなかった。 集団の意地と自信を代弁 というである。 ない、成功を収めた科学者

M5ロケット5号機打ち上げ成功に、 應児島宇宙空間観測所 失敗を教訓に信頼性を上げる努力の成果が、実証された一。 M5打ち上げ成功

じませた。

約三年三カ月。宇宙関連三機関の統合を控え、宇宙科学研究の的川泰宣所長らは会心の笑顔をみせた。4号機の失敗から 所(宇宙研)のメンツをかけた挑戦だっただけに、安どをに

改良3年、

のようんだ世界を描める。改成した。 のようんだ世界を描める。改成した。 のようんだ世界を描める。改成した。 のようなになる。飲命になる。 のようなになる。 のようなになる。 のようなになる。 のようなになる。 では、 のまるなと、 のまなと、 のまなと、 のまなと、 のまなと、 のまなと、 のまなと、 のまるなと、 のまなと、 のまなと、 のまなと、 のまなと、 のまなと、 のまなと、 の 、浦からロケットを打ち上、 浦からロケットを打ち上、 宙三機関統合後も、内之、 宙三機関統合後も、内之

と高なる気持ちを抑

5月10日 南日本新聞





とロケット特需を

5月24日 南日本新聞

1月18日 S-310-33

電離層下部に見られる大気 発光の波状構造の解明を 目的とした実験を実施

4月23日 「ようこう」停波

5月17日 「はやぶさ」

地球と月の撮影に成功

5月19日 「はやぶさ」

地球スウィングバイ成功 イトカワに向けて旅立つ

8月9日 S-310-34で太陽帆船用の

薄膜帆を宇宙で展開

8月28日 大気球を用いた展開型

柔構造の大気突入飛行体の

自由飛行実験

11月20日 ガンマ線天文衛星SWIFT

打上げ

JAXA宇宙科学研究本部、 検出器チームとして参加

12月9日 「はやぶさ」のイオンエンジン

作動積算時間2万時間を

突破

12月13日 南極周回気球による

BESS-Polar宇宙線 観測実験実施



S-310-34 ランチャセット



搭載機器からの信号を見つめる実験班



搭載機器のチェック



S-310-34打上げ



搭載機器の組込み



搭載機器の配線

野が光圧使い 燃料不要

がる」と期待している。 た。同機構は「人工衛星と違って燃料が不要で、 を宇宙空間で広げる実験に成功した、と発表し 町の内之浦宇宙空間観測所から打ち上げ、 日、観測ロケットS-310型3号機を内之浦 実用化につながれば惑星探査などの自由度が広 ーラセール一実用化に向けた大型薄膜(セール) 宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究本部は九

内之浦·宇宙機構

膜を開いた。ロケットに 径十
が、厚さ七・五
弱の で、遠心力を利用して直 度百ぱ以上の宇宙空間 響をほとんど受けない高 を与えて重力と空気の影 わせた円型の二種類の膜同本部助教授らは「遠 を用意。ロケットに回転 ハー型、扇子型を組み合

た5-310型34号機-白煙を残して打ち上がっ

圧力(光圧)で推力を得トの帆のように太陽光の 実験では四つ葉クロー ソーラセールは、ヨッ た。

上空で展開する実験を行 実験主任の筝杉賢治・

宇宙

の夢膨らむ

内之浦

タを取得できた」と話し を開くための重要なデー 初。より大きなセール 心力による展開は世界

> 空間観測所を十九日、字一のうら銀河分団」と「国一開いた。参加した団員約内之浦町の内之浦宇宙一訪れ、宇宙少年団「うち」団」とのふれあい教室を 宙飛行士若田光一さんが | 分サンシャインテクノ分 | 三十五人は、若田さんと

2少年団 若田さんと意見交換

9日午後、内之浦町

観測機器で、ソーラ展開 搭載した四つのカメラや



8月10日 南日本新聞

岩田宇宙飛行士ふれあい教



クローバー型に展開した大型薄膜

(宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究本部提供)

5月19日 南日本新聞

を、同機構ホームページで

に成功。太平洋、大西洋を

目指す。

し、小惑星「イトカワ」を 東太平洋上の高度三千七百 時ごろ、地球に最接近して でをかすめるように通過

映し出した。

月には三十四万十に近づ

ttp://www.jaxa.jp

同機構ホームページはI

撮影した地球と月の写真、陸を中心とする地球の撮影

はやぶさ」地球パチリ画像公開

利用して加速、軌道を変え、き撮影。地球から見ると裏

はやぶさは地球の重力を

町から打ち上げた小惑星探 十八日、昨年五月に内之浦

宇宙航空研究開発機構はる「地球スイングバイ」に

向け、地球へ接近している。

約九十一万古まで近づいた

地が確認できる。 レーターやオリエンタル盆 側に当たる画像からは、ク

はやぶさは十九日午後二

査機「はやぶさ」が初めて

十七日午前三時半、北米大

宇宙航空研究開発機構 LBI観測成功 内之浦で宇宙開発機構

はやぶさが撮影した地球(宇宙航空 研究開発機構のホームページから

は二十二日、内之浦町の は、複数の電波望遠鏡(パ 干渉計)初観測に成功し 三十四

が

パ

ラボ

ラアン

テ 内之浦宇宙空間観測所の たと発表した。宇宙機構 ナでVLBI(超長基線 ラボラアンテナ)を組み 実験を重ねる。 定の精度アップをめざし 合わせて天体の位置を正 い、惑星探査機の軌道決 確に測れるVLBIを使 ており、今後さらに観測 内之浦のアンテナには 体を観測。翌二日には白

銀河系外の電波を出す天 ー(茨城県)と同時に、 鹿島宇宙通信研究センタ に、情報通信研究機構の 加された。今年七月一日 昨年、VLBI機能が追 て詳細に観察できるなど

る若田光一宇宙飛行士 団員の質問に丁寧に答え める精度が向上すれば、 VLBI活用で軌道を決 できる限り惑星に近付い

見学を楽しみにしていま 内之浦に来ました。施設 ブルースーツを着て登場 行士への夢を膨らませ 意見交換をして宇宙や飛 した」とあいさつ。団員 した若田さんは「初めて 地上訓練で使う作業服 南日本新聞 9月22日

食事は」「どうしてこ

若田さんは「五歳から

誤差が増す。このため、 地球から離れるにつれて と、探査機の位置測定は 小惑星イトカワに向かっ 地球から約三億。離れた 信号の波形が一致した。 ずれも両地点で受信した やぶさ」を観測した。い 県)と、小惑星探査機「は 田宇宙空間観測所(長野 ている。宇宙機構による 5号機で打ち上げられ、 内之浦からM5ロケット はやぶさは昨年五月、

9月23日 南日本新聞

利点があるという。

を宇宙食に持っていきた キラキラ輝き海の青さに 宇宙にあこがれ興味を持 を争って質問した。 の仕事についたか」と先 は「宇宙空間の気持ちは

圧倒された。今度はすし った。初めて見た地球は

ペンシルロケット水平試射

4月12日

9月12日

50年 7月10日 X線天文衛星「すざく」 (ASTRO-EII)/M-V-6 7月29日 「はやぶさ」小惑星イトカワの 撮影に成功 8月19日 ペンシル水平試射50周年 記念ロケットフェスティバル で再現実験(幕張メッセ) 8月24日 小型高機能科学衛星 「れいめい」(INDEX)/ ドニエプルロケット (バイコヌール/カザフスタン) 8月28日 超薄膜型高高度気球で 初めて科学観測に成功

9月13日 「ようこう」大気圏突入

(20km地点)

9月30日 「はやぶさ」ホームポジション (約7km地点)到着

「はやぶさ」イトカワに到着

10月下旬- 「れいめい」 オーロラの3色同時撮像と プラズマ粒子計測の 定常観測を開始

11月12日 「はやぶさ」ミネルバ分離

11月20日 「はやぶさ」イトカワへの 第1回タッチダウン成功 88万人署名入りターゲット マーカーがイトカワ表面到達

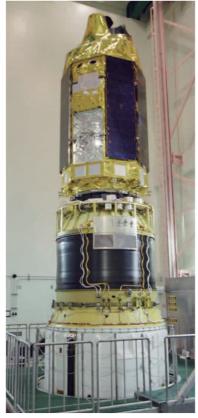
11月26日 「はやぶさ」第2回着陸 試料採取実験

11月30日 「はるか」の運用終了

12月8日 「はやぶさ」 燃料漏れによって姿勢が 安定せず、地球との通信が できなくなる



M-V-6打上げ



ASTRO-EII



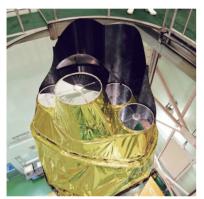
整備塔から姿を現したM-V-6



コントロールセンターの電波誘導班



M-V-6集合写真



ASTRO-EII



M-V-6 組立て



ASTRO-EIIとの通信を見つめる X 線グループ







7月12日 南日本新聞

1月22日 S-310-36、親機と子機を

用いたアクティブ・フェイズド・ アレイ・アンテナ実験を実施

アレイ・アンテナ夫駅を夫所

1月23日 「はやぶさ」

地上との通信復活

2月1日 スーパープレッシャー気球

-2日 性能試験

福島県小野町民体育館にて

実施

2月21日 赤外線天文衛星「あかり」

(ASTRO-F)/M-V-8

4月3日 ペンシルロケット実験

50周年記念碑除幕 タイムカプセル埋納

(国分寺)

5月22日 「あかり」初観測画像公開

9月23日 太陽観測衛星「ひので」

(SOLAR-B)/M-V-7

10月15日 内之浦宇宙空間観測所

一般公開

10月23日 「ひので」各望遠鏡観測開始

-28日

11月26日 小杉健郎教授逝去(57歳)



M-V-8



SOLAR-B



M-V-7 打上げ



SOLAR-Bと実験班



ASTRO-F



M-V-7フライトオペ集合写真



小杉健郎「ひので」衛星主任



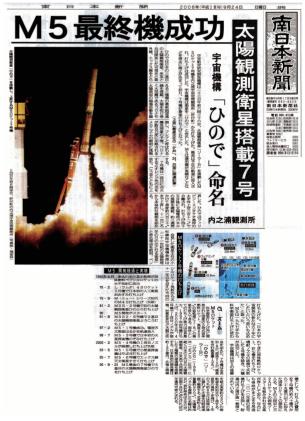
S-310-36 ランチャセット



S-310-37集合写真



2月23日 南日本新聞



9月24日 南日本新聞

S-310-37、下部電離圏の 1月16日

> 高温度層生成メカニズムの 解明を目的とした実験を

実施

1月17日 「はやぶさ」

-18日 試料容器のカプセル収納・

蓋閉め運用が完了

長友信人名誉教授逝去 4月17日

(70歳)

4月25日 「はやぶさ」

> 地球帰還に向けた 本格巡航運転開始

9月2日 S-520-23で、ロケット放出

リチウム共鳴散乱光による

熱圏風測定

月周回衛星「かぐや」 9月14日

(SELENE)/H-IIA-13

10月5日 「かぐや」月周回軌道

投入成功

10月18日 「かぐや」ハイビジョンカメラ

(HDTV)による

世界初の月面撮影に成功

10月18日 「はやぶさ」イオンエンジンを

停止させ、地球帰還へ向けた

第1期軌道変換を完了

11月7日 「かぐや」ハイビジョンカメラ

(HDTV)による

「地球の出」の撮影に成功

11月25日 内之浦宇宙空間観測所

特別公開

12月21日 「かぐや」本格観測開始

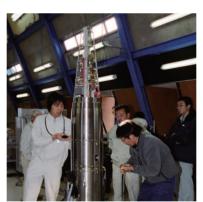
12月23日 BESS-Polar実験:

南極での気球・超伝導 スペクトロメータの打上げに

成功



S-520-23 組立て



S-310-37 頭胴部チェック



S-520-23 尾翼筒取付け



S-310-37打上げ



S-310-37組立て



S-520-23 ランチャセット



S-520-23 集合写真



1月17日 南日本新聞

12月13日 南日本新聞

2月6日 S-310-38、高度150km

までの三次元プラズマ分布 の観測実験を実施

大樹航空宇宙実験場開設 5月26日

S-520-24、ロケット飛行中 8月2日 の微小重力環境を利用した

結晶成長のメカニズム解明

8月23日 大樹での大気球第1号機 成功

10月11日 M-Vロケット実機展示完成

(相模原)

11月 「あかり」全天サーベイ 赤外線天体カタログ初版が 完成

特別公開

11月23日 内之浦宇宙空間観測所



S-520-24集合写真



S-520-24 打上げ



S-310-38打上げ



S-310-38集合写真



S-310-38、ドームに到着



S-520-24からのデータを見る



風観測のための気球をあげる



定年退職者を送る会

探検隊は八一十日の一館の牧悦朗代表理事は一子どもたちは、基地一げ実験などを行った。



始め、高度約百六十十よま

る。

1月28日 南日本新聞

計画によると、ロケッ

せた観測は世界で初め や大気に流れる風の情定する。三つを組み合わ る。プラズマの濃淡分布 電波と光、プラズマで測 粒子を含む状態)の塊を の観測ロケット=27日、打ち上げを待つ全長8点 肝付町の内之浦宇宙空間

が発射一分後に観測を一役立つことが期待され (気体が電気を帯びた)く発生するといわれる ルミニウムの薄片を放から風速や風向も推定する。 すれば、発生の予測に 報から 塊の構造を解明 害の原因として知られ プラズマの塊は、電波障 日本上空付近で一番よ

ちが夢や希望をはぐくなどを通した宇宙食づ んでくれれば」と話しくり、ペットボトルを 「探検を通し子どもた 使ったロケット打ち上 探検以外にも農業体

の小学四年―中学一

浦地区で開き、県内外

六年の小川快生君(一)

西紫原小(鹿児島市)

は「ロケットは大好き。

年の四十七人が参加し

打ち上げ場所には感激

した」。かごしま探検

は「うちのうら宇宙探

を案内した。 ち上げ場、管制室など

法人)かごしま探検館

営利活動法人(NPO てもらおうと、特定非

トや観測ロケットの打 いて講演。M5ロケッ

検隊」を肝付町内之

観測所など訪れる 宇宙のまち、探検

宇宙への理解を深め 長が宇宙科学などにつ 町の内之浦宇宙空間観 測所を訪れ、中島俊所 二泊三日で、九日は同

内之 浦

M5ロケットの模型の前で説明を聞く子どもたち =肝付町の内之浦宇宙空間観測所

8月16日 南日本新聞

1月26日 S-310-39

(アンドーヤ/ノルウェー)

2月4日 「はやぶさ」

イオンエンジン再点火 地球帰還へ向け 第2期軌道変換を開始

2月13日 平尾邦雄名誉教授逝去

(87歳)

2月22日 磁気圏観測衛星「あけぼの」

打上げ20周年

6月11日 「かぐや」観測を終え、

月面へ制御落下

7月22日 日本近傍で皆既日食

11月1日 内之浦宇宙空間観測所

特別公開

11月4日 「はやぶさ」

イオンエンジンに異常発生

11月19日 「はやぶさ」

2台のイオンエンジンを 組み合わせて推進力確保



宇宙科学資料センター展示 1



宇宙科学資料センター展示2



宇宙科学資料センター入口



宇宙科学資料センター展示3

に初号機の打ち上げを

日指す。(2面参照)

文科省や宇宙航空研一自の固体ロケットの集一れる固体ロケットの

|了したM5は、日本独 | 効率的に打ち上げら

有力視されている。

06年9月で運用が終一計画でも、機動的かつ

研究から本格的な開発

は200億円を見込 で含む最終的な開発費 号機の打ち上げ費用ま 型モーターを採用。初

立を受け、今年6月

政府は宇宙基本法成

5を打ち上げてきた実

績や地理的条件などを

射場は、これまでのM

宇宙機構によると、

に策定した宇宙基本

全設計に

着手し

試作な

させる。

を30億円程度まで圧縮

」実施する。後継機は

段階に移行し、12年度



 $34m\phi アンテナと、<math>18m\phi アンテナの鏡面展示$



「宇宙への架け橋」の欄干には衛星のモニュメント



町中には様々なロケットが飾られている

M5ロケットの後継機 表した2010年度政 村予算の概算要求で、 こされる小型固体ロケ 予算の概算要求で、 固体燃料の3段式。1 うした技術を維持しつ | 査や地球観測などをした2010年度政 によると、後継機は全 と評価された。国はこ 後予想される惑星 探文部科学省は28日発 | 究開発機構(宇宙機構) | 大成で、世界最高水準 | 開発推進を明記。今 ト開発費用として65 概算要常 12年度打ち上げ目標 3段目にはM5の改良 固体補助ロケット、2、 段目はH2Aで使った つ、M5終了の要因と の打ち上げ費用75億円 なった1機1回当たり 進めている。 対応できるよう研究を 行う小型衛星の需要に

8月29日 南日本新聞

考慮し、内之浦宇宙空

開イベントの一環。訪 れた子どもらは目を輝 ロケット発射装置が1 側所にあるM(ミュー) に | 写真。 年1回の公 ▽…同装置は高さ約 発射点まで移動し 肝付町の内之 浦宇宙空間観 所は「第一候補」。 ットの打ち上げ場所を 2006年9月に引退 の打ち上げに使われて 発機構は次期固体ロケ してから出番がない。 いたが、同ロケットが 30以、重量約130公 現在選定中で、同観測 M5ロケット(全長約 36以、重量約350%。 ▽…宇宙航空研究開 係者は「再 を」と、期 ち上げ朗報 待を高く打 ロケット びここから

11月2日 南日本新聞