

日本宇宙少年団 (Young Astronauts Club-Japan 通称:YAC)

次世代を切り拓く「宇宙時代の地球人」を目指し、科学工作、実験、自然観測、天体観察、野外活動、社会貢献活動などを行っています。全国で約140分団、鹿児島県では8つの分団が活動しています。

県内のYAC分団の活動を一部紹介します。



③うちのうら銀河分団 (肝付町)

★主な活動場所: 内之浦銀河アリーナ ★毎月1回活動
★主な活動: 宇宙を語る銀河の旅、おもしろ化学教室、モデルロケット打上げ

おもしろ化学教室 「燃料を化学しよう」

ロケット発射に必要な燃料について、固形燃料を使った炎色の観察や、水の電気分解で発生する水素と酸素の気体比率により水素爆発の強弱の違いを化学する実験を行いました。



⑤おおすすめ分団 (鹿屋市)

★主な活動場所: 鹿屋市 (リナシティかのや) ★毎月1回活動
★主な活動: スペースサイエンス宇宙教室、星空教室、天体観測会

「スペースサイエンス宇宙実験工作教室」

宇宙に関する実験工作教室を実施。ロケットと宇宙の話から始まり、地球ペーパークラフト作り。後半はフィルムケースロケットを作ってみて飛ばしました。



⑦ 入来VERA分団 (薩摩川内市)

★主な活動場所: 薩摩川内市 ★毎月1回程度活動
★主な活動: 天体観測、科学実験

「理科実験教室」

理科実験教室で、電気について学習し、静電気実験やモーターの仕組みを学ぶなどを行いました。



① 鹿児島分団 (鹿児島市)

★主な活動場所: 鹿児島市内 ★毎月1回活動
★主な活動: モデルロケット製作打上げ、液体窒素による実験

「理科実験」

液体窒素を使い、日常では体験したことのない低温の世界を調べました。-200度の世界では、花びら、バナナ等が瞬時に凍り砕くことができることや、風船を液体窒素につけると小さくしぼむの実験し、気体の膨張収縮について学習しました。



② サンシャインテクノ分団 (霧島市)

★主な活動場所: 霧島市内 ★毎月1回活動
★主な活動: 実験工作、自然散策、キャンプなど

「フェリーに乗って桜島へゴー!!」

初体験の電車とフェリーを使った移動はもう大変!! 目の前で雄大な桜島を見ることで、桜島をより身近に感じ、ピジターセンターでより詳しく学び、そのあと公園で遊び楽しい時間を過ごしました。



④ 加世田カノープス分団 (南さつま市)

★主な活動場所: 南さつま市 ★毎月1回程度活動
★主な活動: 星空観察会、水ロケット製作、施設見学など

「中秋の名月」観月会

2016年に開館した南さつま市のコロナ天文台で、中秋の名月の観月会を開催。この他、天文台での星空観察会に参加することで天体知識学習の活動を行いました。



⑥ 伊佐フォーマルハウト分団 (伊佐市)

★主な活動場所: 伊佐市 ★毎月1回程度活動
★主な活動: 天体観測、科学実験

ごみ袋で熱気球をつくろう!

ごみ袋の大きさや厚さ、重りなどに工夫をして熱気球を作りました。温風ヒーターからごみ袋に温かい空気を送り、手を離すと、ごみ袋は天井に向かってゆっくり上がっていきましました。



⑧ 南種子町宇宙科学分団 (南種子町)

★主な活動場所: 南種子町立中央公民館ほか ★毎月1回活動
★主な活動: 宇宙のまちキャンプ、サマーキャンプ、科学実験

宇宙のまちキャンプ2017 ～本物の感動がここにある!～

全国から集まった仲間との7日間のキャンプで集団生活の規律や科学する心を学び、九州最高峰の宮之浦岳登山(往復16km約10時間)では忍耐力を醸成し、仲間との友情の輪を広げました。



YAC団員募集中! ~宇宙を体験しよう!!~

年齢・性別問わず、宇宙に興味・関心のある方はどなたでもYAC団員になれます! みなさんも一緒に活動してみませんか。体験入団も大歓迎です!! 興味がある方は下記までご連絡ください。

YAC鹿児島地方本部 (事務局: 鹿児島県地域政策課 TEL:099-286-2424)
YACホームページ <http://www.yac-j.or.jp/>

編集・発行: 鹿児島県、鹿児島県宇宙開発促進協議会、日本宇宙少年団 (YAC) 鹿児島地方本部

問い合わせ: 鹿児島県企画部地域政策課
〒890-8577 鹿児島県鹿児島市鴨池新町10番1号
TEL: 099-286-2424 FAX: 099-286-5529
E-mail: tokutei-k@pref.kagoshima.lg.jp



ロケット打上げ施設

種子島宇宙センターと内之浦宇宙空間観測所では、打上げ関連施設や展示施設などを見学できるほか、一般公開などのイベントも行っていきます。詳しくは、それぞれの施設にお問い合わせください。

① 種子島宇宙センター (南種子町) ~世界で一番美しい射場~

我が国の基幹ロケットであるH-IIAロケットやH-IIBロケットの打上げが行われています。宇宙科学技術館見学や施設案内ツアー、年に1回施設特別公開などを実施しています。
TEL:0997-26-9244 (宇宙科学技術館)
URL:<http://www.jaxa.jp/about/centers/tnsc/>

② 内之浦宇宙空間観測所 (肝付町) ~イプシロンロケット打上げの地~

我が国の基幹ロケットであるイプシロンロケットや科学観測ロケットの打上げが行われています。宇宙科学資料館の見学や年に1回施設特別公開などを実施しています。
TEL:050-3362-3111 (代表)
URL:<http://www.jaxa.jp/about/centers/usc/>

スペースニュース かごしま Vol.37 (2018.3発行)

SPACE NEWS KAGOSHIMA



写真: 左からH-IIAロケット37号機、
右上 SS-520 5号機、右下 イプシロンロケット3号機

種子島、内之浦からどんどん宇宙へ!

平成29年度は過去最多の7機のロケットが打ち上げられました

鹿児島県には、日本で唯一、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構(JAXA)の2つのロケット打上げ施設があります。ここから、私たちの生活に役立っている気象衛星などの人工衛星、国際宇宙ステーションへ物資を運ぶ補給船「こうのとり」を載せたロケットや、科学実験用のロケットが打ち上げられます。ロケット打上げが円滑に進むよう、県、関係市町、関係機関が連携し協力しています。

平成29年度は、南種子町にある種子島宇宙センターから5機、肝付町にある内之浦宇宙空間観測所から2機のロケットの打上げが成功しました。

県と肝付町や南種子町が協力して整備したロケット打上げ見学場では、たくさんの方がロケットの打上げを見守ります。



南種子町 恵美之江展望公園



肝付町 宮原ロケット見学場



イプシロンロケット3号機打上げ後に見られた夜光雲

平成29年度に鹿児島県内で行われた宇宙イベントの一部をご紹介します。

第14回種子島ロケットコンテスト大会

開催日 平成30年3月8日(木)~10日(土)
会場 南種子町福祉センター、JAXA種子島宇宙センター ほか

種子島ロケットコンテスト大会は、手作りによるモデルロケットや衛星機能モデルを開発・製作し打ち上げることで、物作りの奥深さを体現するとともに、宇宙開発の普及啓発や地域の活性化を目的に、JAXA、九州航空宇宙開発推進協議会、鹿児島県宇宙開発促進協議会、南種子町宇宙開発推進協力会、九州大学大学院工学研究院航空宇宙工学部門で構成する種子島ロケットコンテスト大会実行委員会が毎年3月に開催しています。

今回は強風の影響で、急遽スケジュールを変更しての開催となりましたが、モデルロケットを打ち上げて滞空時間や高度などを競う「ロケット部門」と上空約50mから投下された衛星機能モデル(CanSat)が、着地後、目標地点に自力で走行する精度を競う「CanSat部門」に、北海道から鹿児島まで全国から集まった高校、高等専門学校、大学の学生や社会人による合計59チーム218人が参加。それぞれが工夫を凝らして自作したロケットやCanSatの開発技術を競いました。



写真提供:南種子町



写真提供:南種子町

本物のロケット打ち上げが行われる種子島宇宙センターで競技できるのがこの大会の大きな魅力。



気球から投下されたCanSatが着地し自分で動いて目標地点に到達!

審査の結果、各種目で優勝したモデルロケット・CanSatのうち、次回以降の参加者が目指すのにふさわしいものに与えられるロケットコンテスト大賞は、ロケット部門「高度」競技で優勝した愛知工業大学「なちゅポテAIT」が受賞しました。審査員特別賞など大会の詳細は、種子島ロケットコンテストのホームページに掲載していますのでご覧ください。

第14回種子島ロケットコンテスト競技結果(部門賞 優勝チーム)一覧

部門	種目	結果	所属	チーム名	記録
ロケット	滞空・定点回収	優勝	東京工業大学	CREATE	滞空時間:10.01秒、着地点ズレ:18m
	ペイロード有翼滞空	優勝	九州大学	MMNGプロジェクト	滞空時間:60秒
	高度	優勝	愛知工業大学	なちゅポテAIT	高度 438m
	フライバックタイムアタック	優勝	愛知工業大学	iRocket	回収時間 5分43秒
CanSat	CanSat-comebackコンペ	優勝	愛知工科大学	SuperNOVA	目標地点とのズレ 0m



平成30年の種子島宇宙センター50周年を記念し、50年前に種子島から初めて打ち上げられたロケットにそっくりのJAXA職員手作りのモデルロケットで競技開始前のデモフライトが行われ、会場を沸かせました。

模型ロケット製作教室

参加した種子島の小中学生39人全員が、火薬エンジンを使った自作の模型ロケットの打ち上げに成功。ロケットや宇宙について楽しく学びました。



かごしまスペースフェスタ2017

開催日 平成29年11月26日(日)
会場 かごしま県民交流センター

かごしまスペースフェスタは、宇宙の開発・利用への県民の皆様の理解をより深めていただくため、鹿児島県と鹿児島県宇宙開発促進協議会が、JAXA協力のもと開催しています。

平成29年度は、JAXA講演会や、宇宙開発についてJAXA職員と直接語り合うJAXAタウンミーティング、小中学生向けフリートーク、水ロケット製作体験教室、ロケット打ち上げ音響体験など、子どもから大人まで宇宙を身近に感じられるイベントを開催しました。

講演会では、宇宙ステーション補給機「こうのとりの」の開発・運用を行っているJAXA有人宇宙技術部門の麻生 大さんに、月や火星探査に向けたJAXAや世界各国の取組や、平成29年12月から国際宇宙ステーションに滞在しているJAXA金井宣茂宇宙飛行士の任務などを分かりやすくお話しいただきました。



高校生以上を対象とした「JAXAタウンミーティングinかごしま」では「SDGsと宇宙」をテーマに意見交換。参加者から積極的に意見や質問が出され充実した意見交換会となりました。小中学生向けフリートークも子どもたちからのたくさんの質問で盛り上がりました。



水ロケット製作体験教室では、雨の中、ペットボトルを使った自作のロケットを打ち上げて子どもたちは大喜び。



内之浦宇宙空間観測所 施設特別公開 & 肝付町「宇宙文化祭」

開催日 平成30年2月18日(日)
会場 JAXA内之浦宇宙空間観測所

肝付町にあるJAXA内之浦宇宙空間観測所の施設特別公開が肝付町と共催で2年ぶりに開催されました。

普段は非公開の建屋や設備を間近で見ることができ、イプシロンロケットの井元プロジェクトマネージャの講演などJAXAの開発者とも気軽に交流できる人気のイベントです。当日は町内外から訪れた約750人の来場者でにぎわいました。

同時開催された肝付町「宇宙文化祭」では「宇宙をテーマにした地域活性化」に関するトークイベントや、小学生を対象としたモデルロケット教室が行われました。また、肝付町の旬の食材を使った軽食や宇宙グッズを販売する宇宙屋台村もあり、宇宙を生かした地域づくりに取り組む町の魅力が広く情報発信されました。



写真提供:肝付町



写真提供:肝付町



写真提供:肝付町