

# 種子島宇宙センター

種子島宇宙センターは鹿児島県の南、種子島の東南端の海岸線に面し、総面積970万平方メートルの日本最大のロケット発射場です。当センター内には、「大型ロケット発射場」、「衛星組立棟」、「衛星フェアリング組立棟」などの設備があります。これらの設備で、ロケットの組み立て、整備、点検、打上げ、人工衛星の最終チェックからロケットへの搭載、打上げ後のロケットの追跡まで一連の作業を行っており、日本の宇宙開発において人工衛星打上げの中心的な役割を果たしています。



## 燃焼試験

ロケットエンジンの地上燃焼試験を行い、燃焼作動データなど、さまざまなデータを取得します。



## 組み立て

ロケット及び人工衛星の組み立て、整備・点検などを行います。



## 打上げ

移動発射台に載せたロケットを射点に移動させ、燃料や酸化剤の充填を行い、ロケットの打上げを行います。



## 打上げ管制

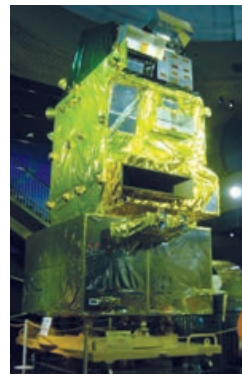
ロケットから送られてくる加速度、圧力、温度、位置などの情報を受信し、打上げ管制作業を行います。

## 宇宙科学技術館

館内では、ロケット、人工衛星、国際宇宙ステーションの開発、地球観測、月・惑星探査などについて、展示・紹介しています。地上から約400km上空に建設された国際宇宙ステーション。その一翼を担う「きぼう」日本実験棟の内部に入り、実際のスケールを体感できます。また、ロケット打上げシアターでは、日本の主力ロケットである「H-IIAロケット」の打上げの模様を、大画面と大音響で体感できます。



日本のロケット開発の軌跡をたどる模型



「だいち」の試験モデル(実物大)



月探査の歴史がわかる月球儀

**開館時間** 午前9時30分～午後5時  
(7～8月は午前9時30分～午後5時30分)  
**休館日** 毎週月曜日(月曜日が祝祭日の場合は火曜日、8月は原則無休)  
年末年始(12月29日～1月1日)  
その他ロケットの打上げなどで休館する場合があります。  
**電話番号** 0997-26-9244(宇宙科学技術館直通)  
0997-26-9125(音声ガイダンス)  
**入館料** 無料  
施設案内ツアーを運行(火～日)致しております。詳しくは、宇宙科学技術館におたずねください。

## 所在地



### 交通機関のご案内

**飛行機**  
鹿児島空港から種子島空港 30分  
種子島空港からタクシー・レンタカーで 50分

**船**  
ジェットfoil  
鹿児島「南埠頭」から種子島「西之表港」 1時間35分  
西之表港からタクシー・レンタカーで 1時間15分

### ロケット打上げ見学場所のご案内

ロケットの打上げは、射点から半径3km以上離れた場所であれば自由に見学できます(ただし、種子島宇宙センター敷地内を除く)。「宇宙ヶ丘公園」「長谷展望公園」などが見学場所として南種子町により整備されています。

種子島宇宙センター  
〒891-3793 鹿児島県熊毛郡南種子町大字荃永字麻津  
Tel. 0997-26-2111(代表) Fax. 0997-26-9100  
種子島宇宙センターウェブサイト  
<http://fanfun.jaxa.jp/visit/tanegashima/>



広報部  
〒101-8008 東京都千代田区神田駿河台4-6  
御茶ノ水ソラシティ  
Tel. 03-5289-3650 Fax. 03-3258-5051  
JAXAウェブサイト <http://www.jaxa.jp/>



JSF170210T



# 種子島宇宙センター



国立研究開発法人  
宇宙航空研究開発機構

# 新しい価値を 人へ、国へ、この星へ

現在、宇宙開発・宇宙利用を取り巻く環境が大きく変化するなかで、JAXAにも宇宙科学などのフロンティアに加え、安全保障・防災及び産業振興なども含めた今までにない重要な役割が期待されています。私たちは、従来の技術開発と実証を中心とした取り組みを進展させ、企業・大学などとの連携を通じて宇宙航空産業の裾野を拡げるとともに、社会的・産業的価値の創出によって安全で豊かな社会の実現に貢献します。ダイナミックに変化する社会の要請に技術で応え、新しい時代を切り拓くことが、私たちの使命です。

## 宇宙航空研究開発機構(JAXA)の活動

<p><b>人工衛星による宇宙利用</b></p>	<p>地球環境観測・災害監視への取り組みや通信、測位技術の発展により豊かな暮らしを実現します。</p>	
<p><b>ロケットなど輸送システムの開発</b></p>	<p>日本が培ってきたロケット技術を発展させ、技術基盤の維持とさらなる高度化・低コストを図り宇宙開発の発展に応えます。</p>	
<p><b>宇宙科学の研究</b></p>	<p>宇宙の起源と進化、生命誕生の謎に挑みます。宇宙環境での実験と先端的な工学研究を行い、研究成果を通じて人類の未来を拓きます。</p>	
<p><b>宇宙環境の利用</b></p>	<p>「きぼう」日本実験棟や宇宙ステーション補給機「こうのとり」を安全かつ着実に運用し、国際社会に貢献します。</p>	
<p><b>航空技術の研究</b></p>	<p>「環境」と「安全」を中心とした研究開発を進め、日本の航空産業の成長と安心できる社会の実現に貢献します。</p>	
<p><b>基礎技術基盤の研究</b></p>	<p>宇宙航空分野の先端・基盤技術を向上させ、日本の産業競争力の強化に貢献します。</p>	

# 種子島宇宙センターは人工衛星を打ち上げるための施設です。

## 大型ロケット発射場配置図

★拡大図(A)

第1射点 (H-IIA) (写真左)



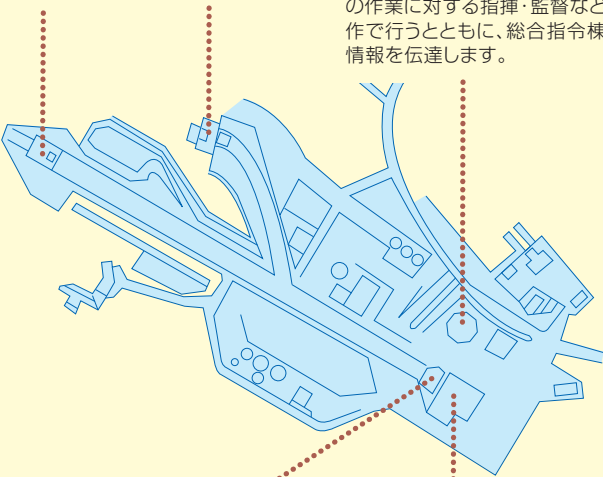
第1射点ではH-IIAロケットの、第2射点ではH-IIBロケットの打上げを行っています。

第2射点 (H-IIB) (写真右)



射点から500mの地下12mに発射管制室があります。ロケット打上げまでの一連の作業に対する指揮・監督などを遠隔操作で行うとともに、総合指令棟に必要な情報を伝達します。

大型ロケット発射管制棟 (B/H)



大型ロケット移動発射台 (ML)



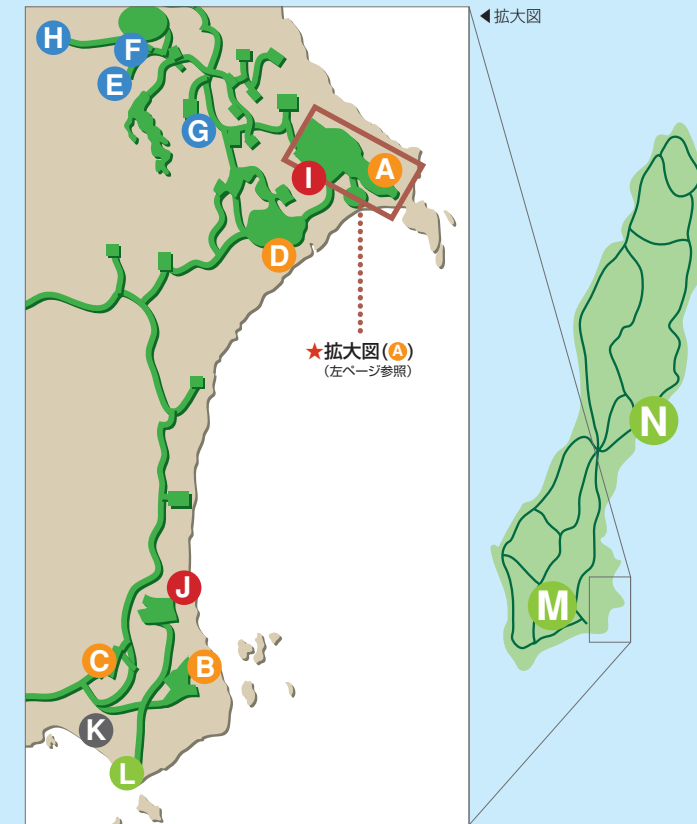
大型ロケット組立棟 (VAB)



工場から搬入されたロケットを組立・整備・点検するための設備で、2機のロケットを並行して組み立てることができます。ロケットを大型ロケット移動発射台の上に組み立てていき、最後に人工衛星とフェアリングを取り付け、射点へ移動します。VABの高さは81m、幅64m、奥行34.5mです。



大型ロケット組立棟から見た大型ロケット発射場



★拡大図(A)  
(左ページ参照)



### A 大型ロケット発射場

宇宙センターの北側を占める大型ロケット発射場では、H-IIロケットに続き、H-IIA、H-IIBロケットの組立、整備・点検、燃料充填、打上げを行っています。



### B 小型ロケット発射場

小型ロケット発射場は、宇宙センターの南端にあり、小型ロケットの組み立て・点検・発射管制などを行っていた設備が展示されています。かつてTR-IAなどの小型ロケットが打ち上げられ、宇宙開発のための基礎実験が行われました。



### C 総合指令棟

ロケット打上げの頭脳となる施設です。ロケット打上げの際には、ここに、打上げに関わる各作業の責任者が入ります。全ての情報はここに集められ、発射および追尾、安全管理など、打上げに関するあらゆる決定が行われます。

### D 中型ロケット発射場跡地

中型ロケット発射場では、N-IロケットからN-II、H-I、J-Iロケットの打上げが行われました。



### E F G H

#### 衛星組立棟・衛星フェアリング組立棟

これらの設備では、人工衛星の組み立てや試験、衛星を保護するカバーであるフェアリングを取り付ける作業などが行われます。



### I 液体エンジン試験場

H-IIロケットの心臓部とも言える第1段エンジンの地上燃焼試験場として整備され、その後はH-IIAロケットの第1段エンジン(LE-7A)の燃焼試験を行いました。今後、現在開発中のH3ロケットの第一段エンジン(LE-9)の燃焼試験が行われる予定です。



### J 固体ロケット試験場

強い推進力を生み出す固体ロケットブースターの地上燃焼試験を行う設備です。H-IIAロケットの固体ロケットブースター(SRB-A)の地上燃焼試験を行いました。



### K 宇宙科学技術館

宇宙開発に関する理解を深めるため、宇宙と人類のかかわり、人工衛星およびロケットの仕組み、JAXAのロケットの特長などを展示しています。



### L 竹崎展望台

ロケット打上げ時には、報道機関の取材場所となります。取材用スタンドのほか建物内には、記者会見室、プレスセンターなどが置かれています。

### M 宇宙ヶ丘追跡所

打ち上げられたロケットから送られてくるテレメトリーデータを受信し、総合指令棟に送ります。

### N 増田宇宙通信所

ロケットのレーダーによる捕捉追尾、ロケットから送られてくるテレメトリーデータ受信のほか、人工衛星追跡ネットワークの一局として、人工衛星の追跡および衛星のテレメトリーデータの受信も行っています。