

# 設備運営に注力

## 塗替えと水洗いに限界

### 日本最大の射場を運用

JAXA鹿児島宇宙センター(種子島)は5月18日、国産の主力大型ロケットH-IIAロケット21号機の打ち上げに成功した。射場やロケット試験所をはじめ各種設備の運用や維持・更新を担当する射場技術開発室の青柳孝氏に、施設内の現状と塩害対策、とりわけ試験施工中のエポガードシステム工法について聞いた。

(阿部清司)



宇宙航空研究開発機構  
宇宙輸送ミッション本部  
鹿児島宇宙センター射場  
技術開発室技術領域リーダー  
青柳 孝氏

—JAXA鹿児島宇宙センターの概要は  
最大のロケット発射場  
す。大型、中型、小型ロケ  
射場のための射場、ロケ  
ットの地上試験から打ち  
上げ、追跡までの関連施  
設が整備されています。  
積約970平方メートルの日本

固体および液体ロケットエンジン、地上燃焼試験やロケット打ち上げに  
至るまでの組み立て、整備  
点検などの発射前作業、  
打ち上げ、打ち上げ後の  
追跡管制業務などを行っ  
ています。当センターは、  
日本の宇宙開発において、  
人工衛星打ち上げの中心  
的役割を果たす施設です。  
—射場技術開発室の所  
掌業務は

青柳 射場をはじめとする各種建屋や各種設備、機体や衛星を整備する設備、エンジンの試験設備などの維持および運用が主業務で、これら設備の老朽化に伴う補修や更新を担当しています。

—設備の維持に向けた業務の柱は

は、設備をSUS304シリーズで構築してしましたが、10年ほど経過後には応力腐食割れを起して長持ちしません。当所はSUSでも腐食するほどの環境下からです。

固体および液体ロケットエンジンの燃焼試験所の設備維持を所管するほか、ロケット打ち上げ時にはロケット班や設備班としてロケットの発射整備作業に加わります。

青柳 材料と塗装の2面で取り組んでいます。

材料面に関しては、高圧ガス設備などほとんどをSUS(ステンレス)製部材で製作しています。当センター開設当初

は、設備をSUS304ですが、まるでイタチごっこのように、年間通して錆との戦いに挑んでいると言っても過言ではありません。当所はSUSでも腐食するほどの環境下からです。

非常に厳しい塩害環境について

青柳 例えば当センターの吉信射場は、周囲を海に囲まれる立地条件の上、強風で潮風と砂が舞う環境にあります。

塗装に関しては、塗替

えと水洗いを繰り返して業務を進めています。



1Jのロケット機/H-II Bロケット2号機打ち上げ ©JAXA

橋梁技術の進化結果「橋梁ナビ」設計・保守工事・新設工部工・新設工部工