

平成7年2月1日

宇宙実験・観測フリーフライヤ（SFU）の不具合について

1. 宇宙実験・観測フリーフライヤ（SFU）は、H-II試験機3号機により平成7年2月22日（水）の打上げを目指し、宇宙開発事業団種子島宇宙センターにおいて打上げ前の準備作業、各種試験を進めてきたが、平成7年1月24日（火）に至り、軌道変換スラスト系のバルブの一部に漏れが発見された。現在、原因を調査し、対応策を検討中である。

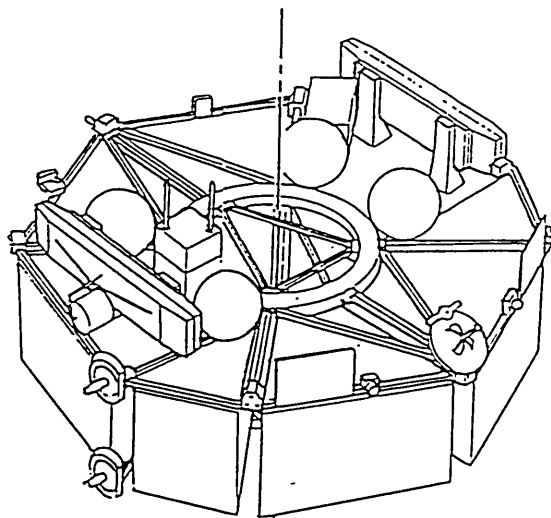
なお、打上げ日程（静止気象衛星5号と同時打上げ）については、これら検討結果を踏まえ、検討することとしている。

2. 軌道変換スラスト（OCT）の不具合の概要については、以上のとおりである。

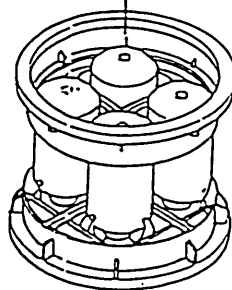
(1) 軌道変換スラスト（OCT）は、燃料としてヒドラジンを用いており、軌道上での使用時には、ヘリウムタンクからの高圧ガスでヒドラジンを押し出して燃焼させる。その際、ヘリウムタンクからの高圧ガスは、圧力調整弁により圧力を下げて用いる。

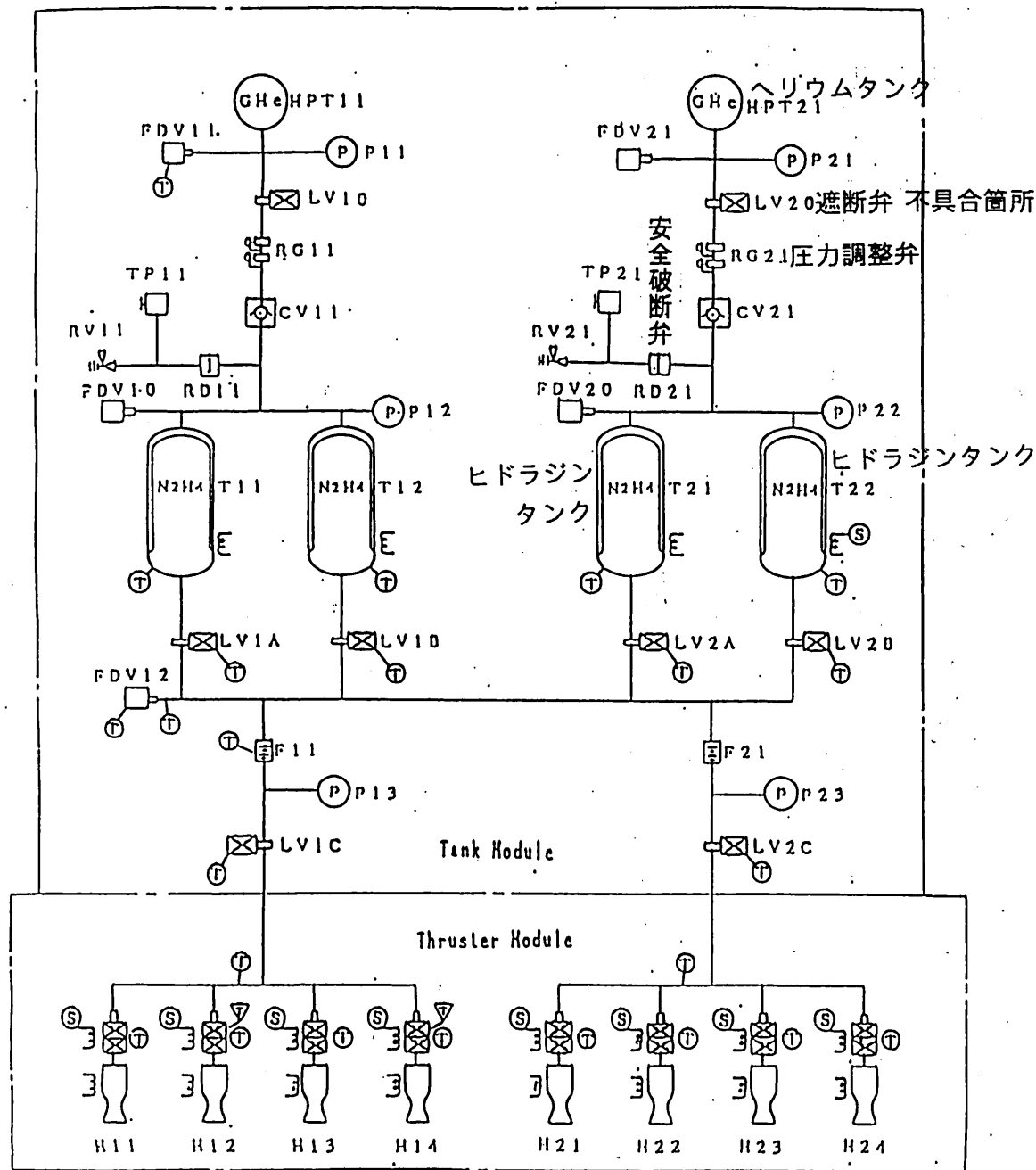
(2) 地上或いはH-II打上げフェーズはOCTのヒドラジンは使用しないので、圧力調整弁の上流にある遮断弁（ラッチングバルブ）が閉じてあり、その先のヒドラジン側下流にガスが流れないようにしている。

(3) 現在、2系統中の1系統で、遮断弁が「閉」であるにもかかわらず下流側にガスが漏れている。その結果、想定外の状態で、地上或いは打上げフェーズを経過することとなる。



OCT





LEGEND

- Temp. Sensor for ROEU
- Regulator
- Relief Valve
- Fill & Drain Valve
- Filter
- Rupture Disk
- Latching Valve
- Thruster Valve
- High Prop. Thruster
- Check Valve
- Press. Sensor
- Temp. Sensor
- Thermostat
- Heater
- Test Port

O C: T 系統図