

## 2.4 スケジュール（開発）

| 年度        | H19 2007        | H20 2008                                | H21 2009                | H22 2010 | H23 2011  | H24 2012       | H25 2013   | H26 2014   | H27 2015  | H28 2016 |
|-----------|-----------------|---|-------------------------|----------|-----------|----------------|------------|------------|-----------|----------|
| 主要マイルストーン | プロジェクト準備審査<br>▽ | SAC事前評価(開発研究)<br>プロジェクト移行審査<br>SDR<br>▽ | SAC事前評価(開発)<br>PDR<br>▽ |          | CDR1<br>▽ |                | 1次噛合せ<br>— | CDR2<br>▽  | 打ち上げ<br>△ | (2月17日)  |
| 衛星開発      | 概念検討<br>概念設計    | 基本設計                                    |                         | 詳細設計     |           | 製作フェーズ         |            | 総合試験<br>射場 |           |          |
| 追跡管制      |                 | 地上系・運用ソフトウェア設計/開発                       |                         |          |           | 追跡管制系<br>I/F調整 |            |            | 立ち上げ試験観測  | 公募観測     |

設計・製造(調達)・検査期間

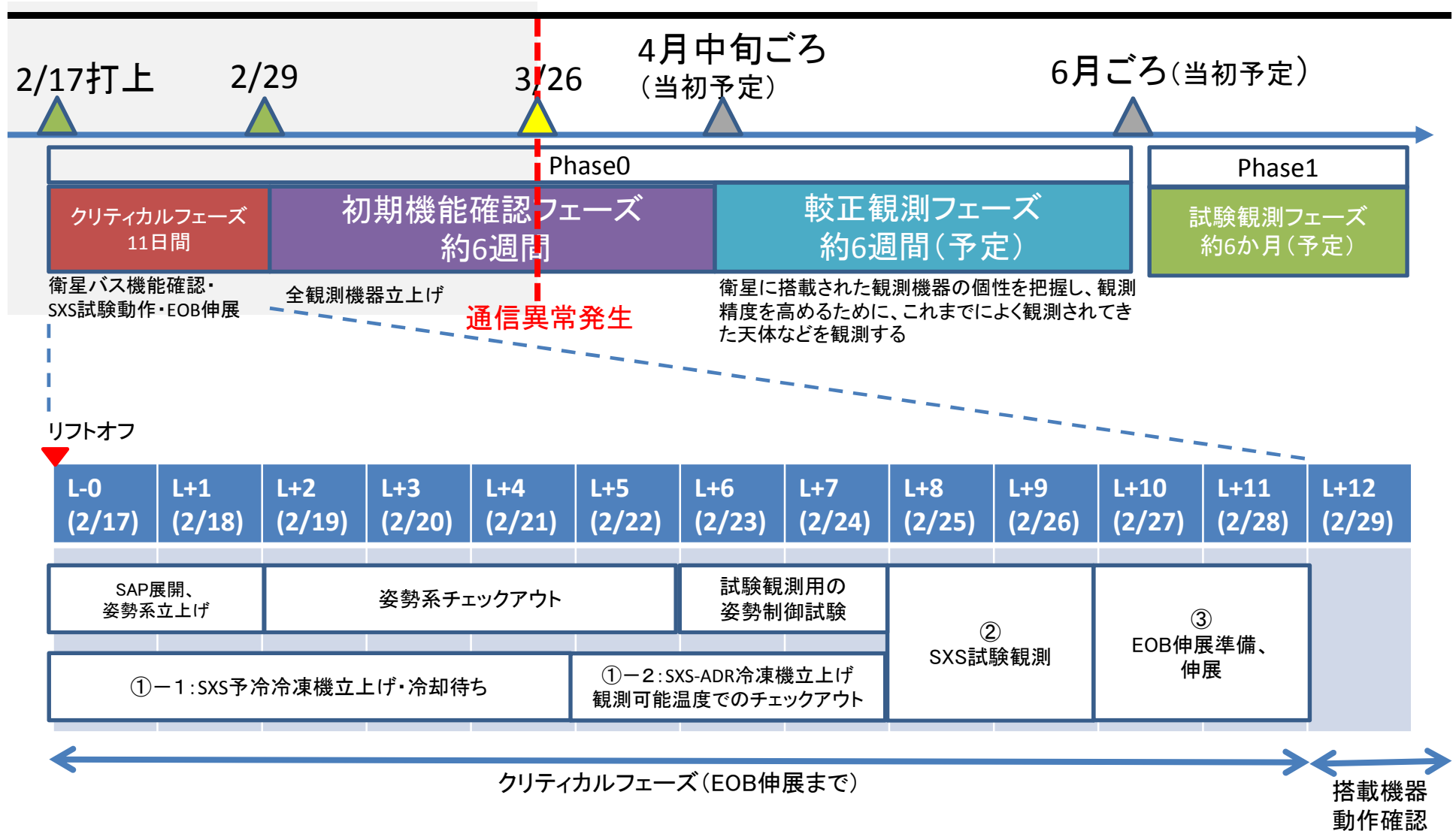
一次噛合せ  
試験※

総合試  
験※

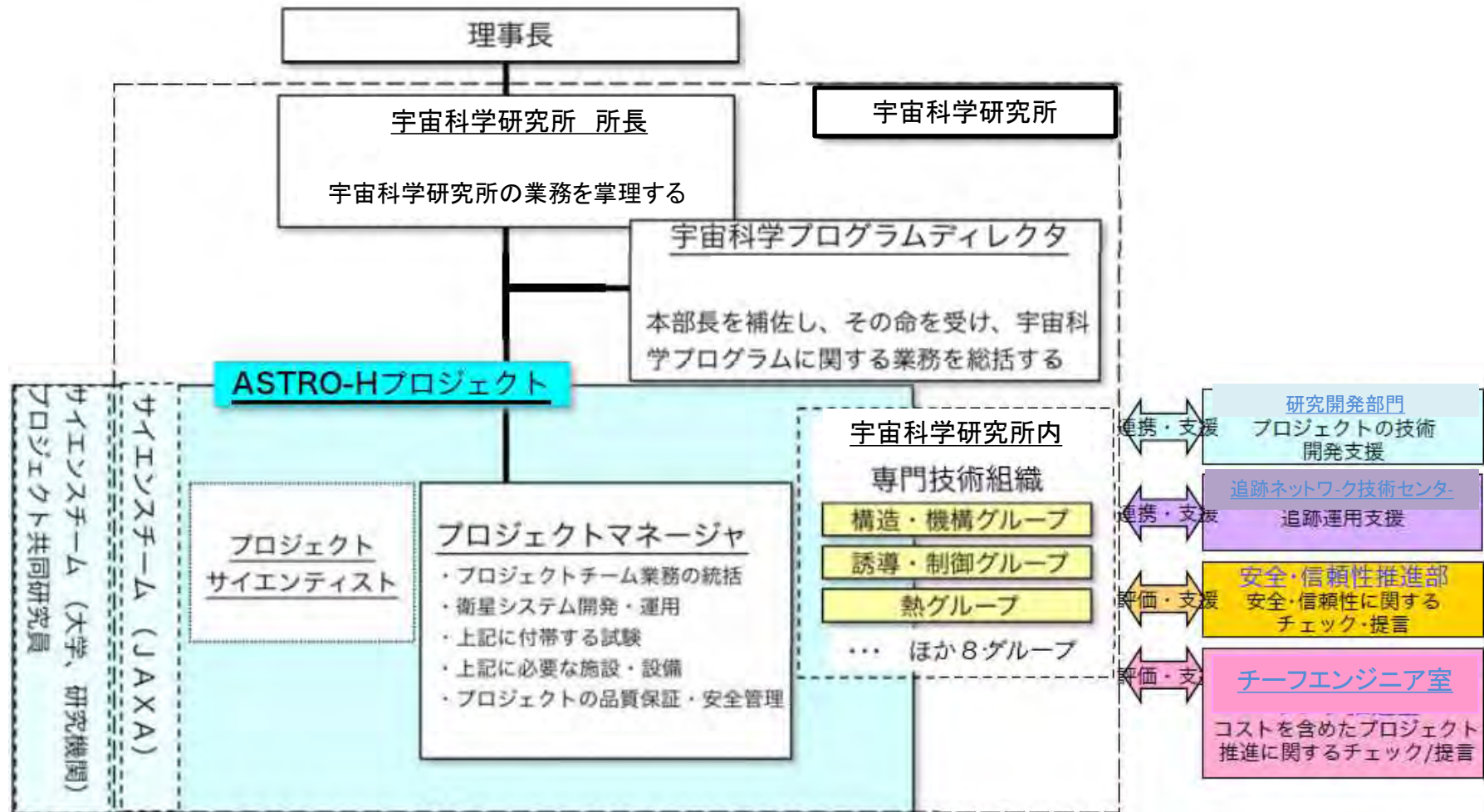
フライトオペレーション/  
クリティカルフェーズ/  
初期機能確認  
フェーズ

※衛星システム試験期間  
(一次噛合せ試験/総合試験)

## 2.4 スケジュール(運用)



## 2.5 開発体制(JAXA内)

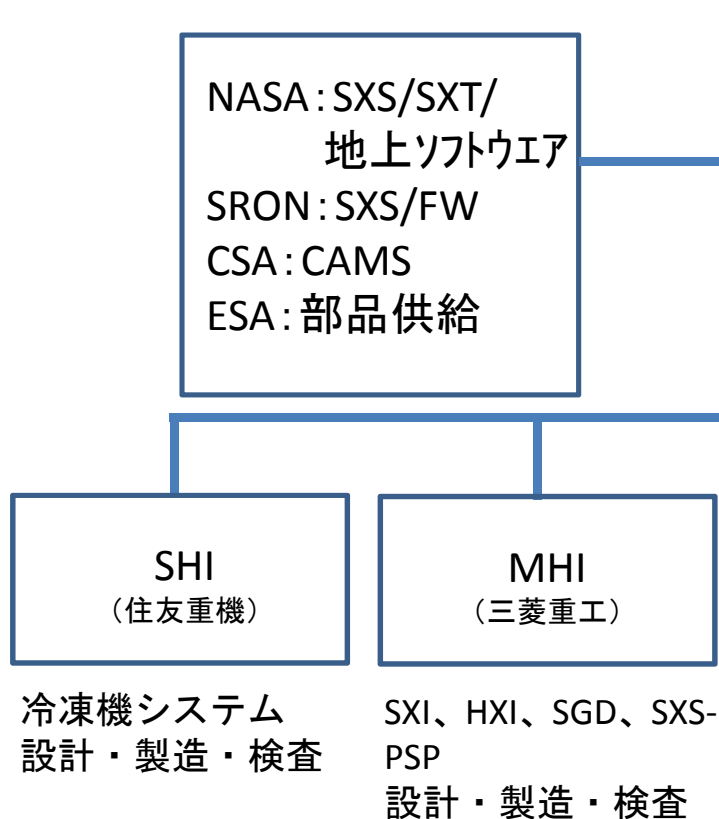


出典:平成20年7月25日 宇宙開発委員会推進部会・事前評価資料(平成20年8月26日 A改訂)より引用し、現在の名称に更新。

# JAXA-他機関/企業関係図(1/3)

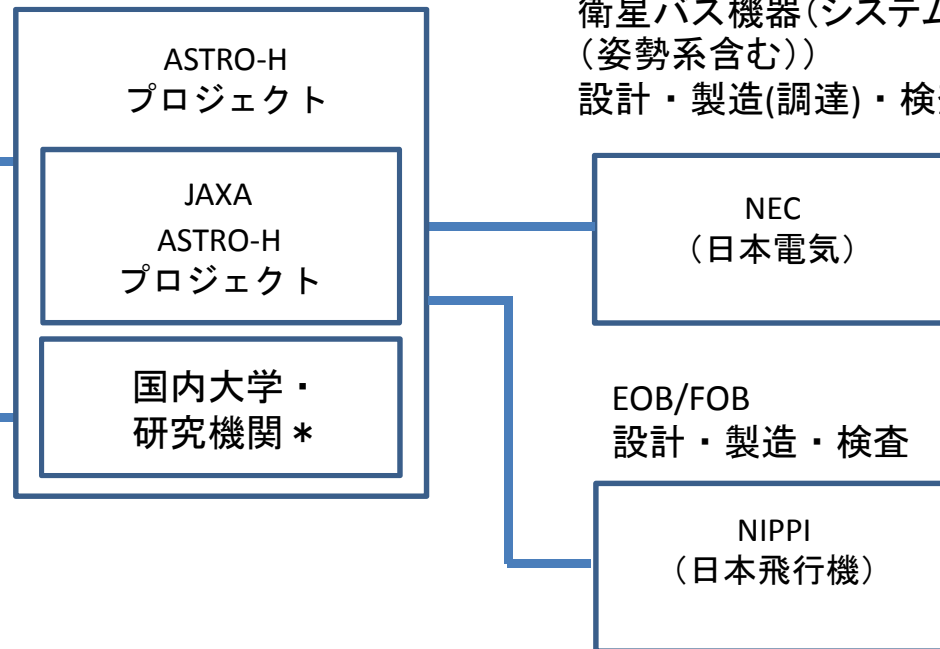
## 設計・製造(調達)・検査期間

### <ミッション機器関連>



### <衛星バス機器関連>

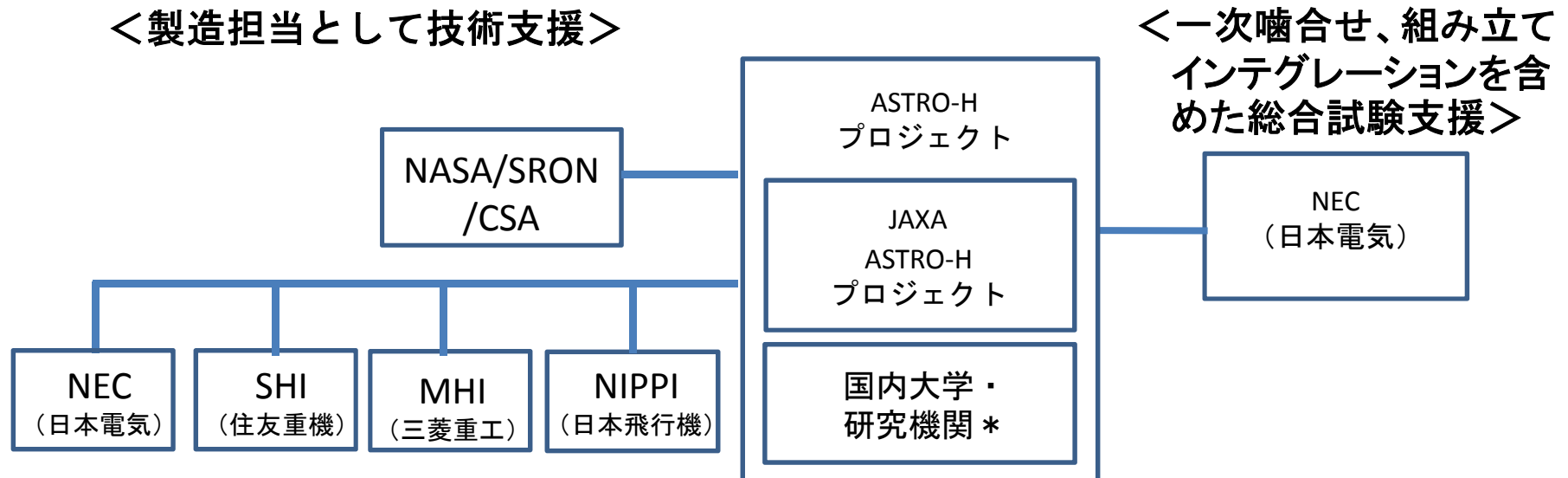
衛星バス機器(システム設計  
(姿勢系含む))  
設計・製造(調達)・検査



\* 大学共同利用システム研究員として、  
JAXA/ISASの一部をなす

# JAXA-他機関/企業関係図(2/3)

## 衛星システム試験期間 (一次噛合せ試験/衛星総合試験)



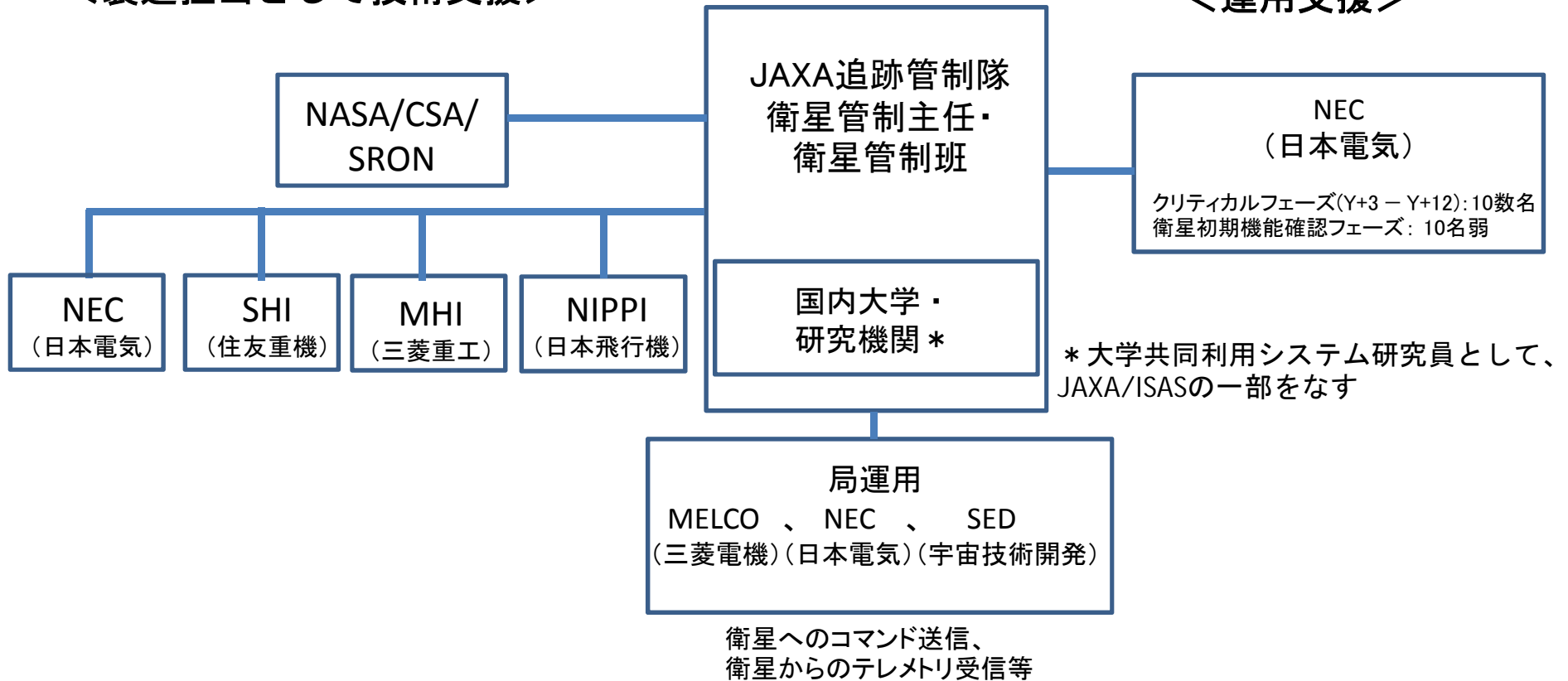
\* 大学共同利用システム研究員として、  
JAXA/ISASの一部をなす

# JAXA-他機関/企業関係図(3/3)

## フライトオペレーション・クリティカルフェーズ・初期機能確認フェーズ

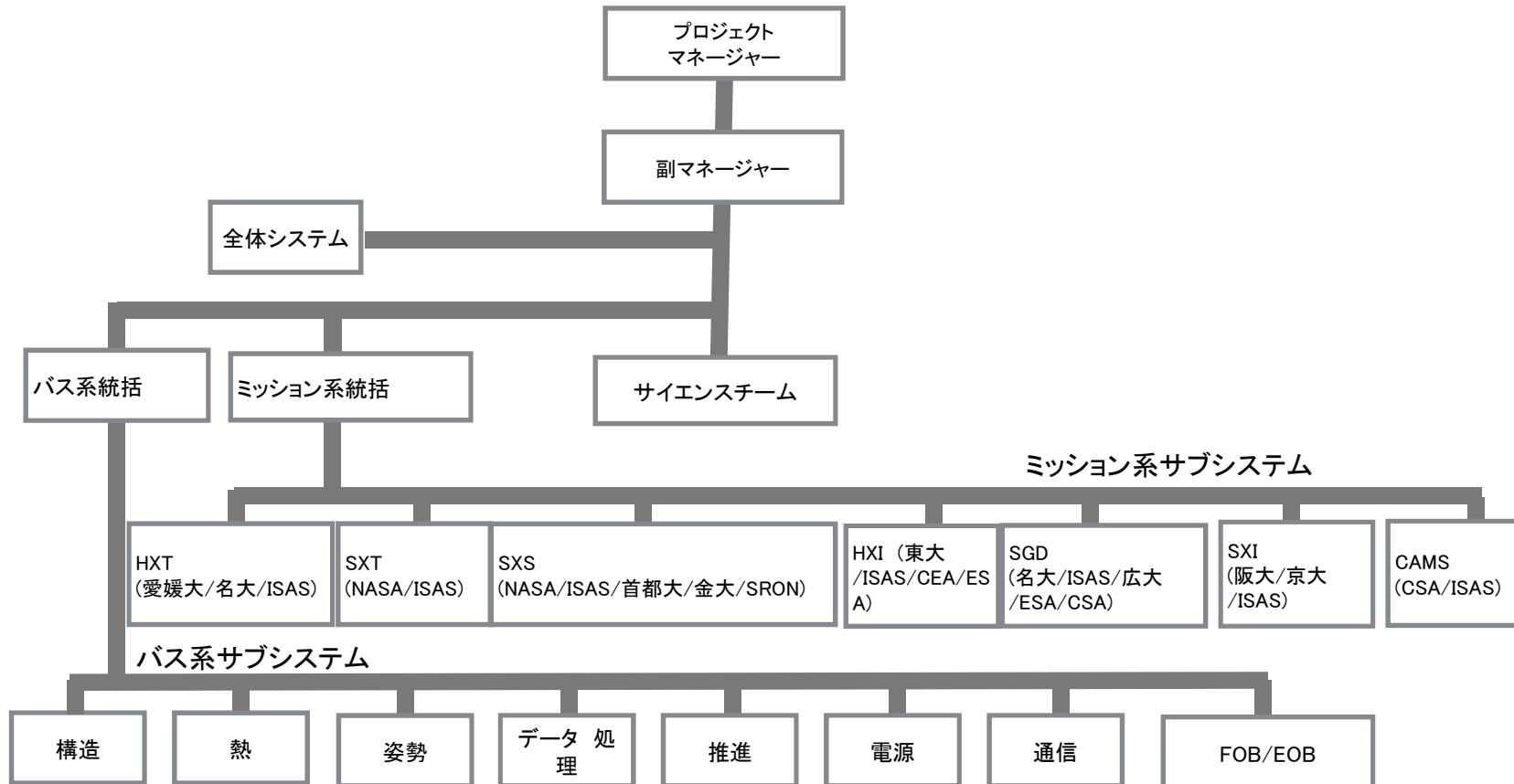
### <製造担当として技術支援>

### <運用支援>



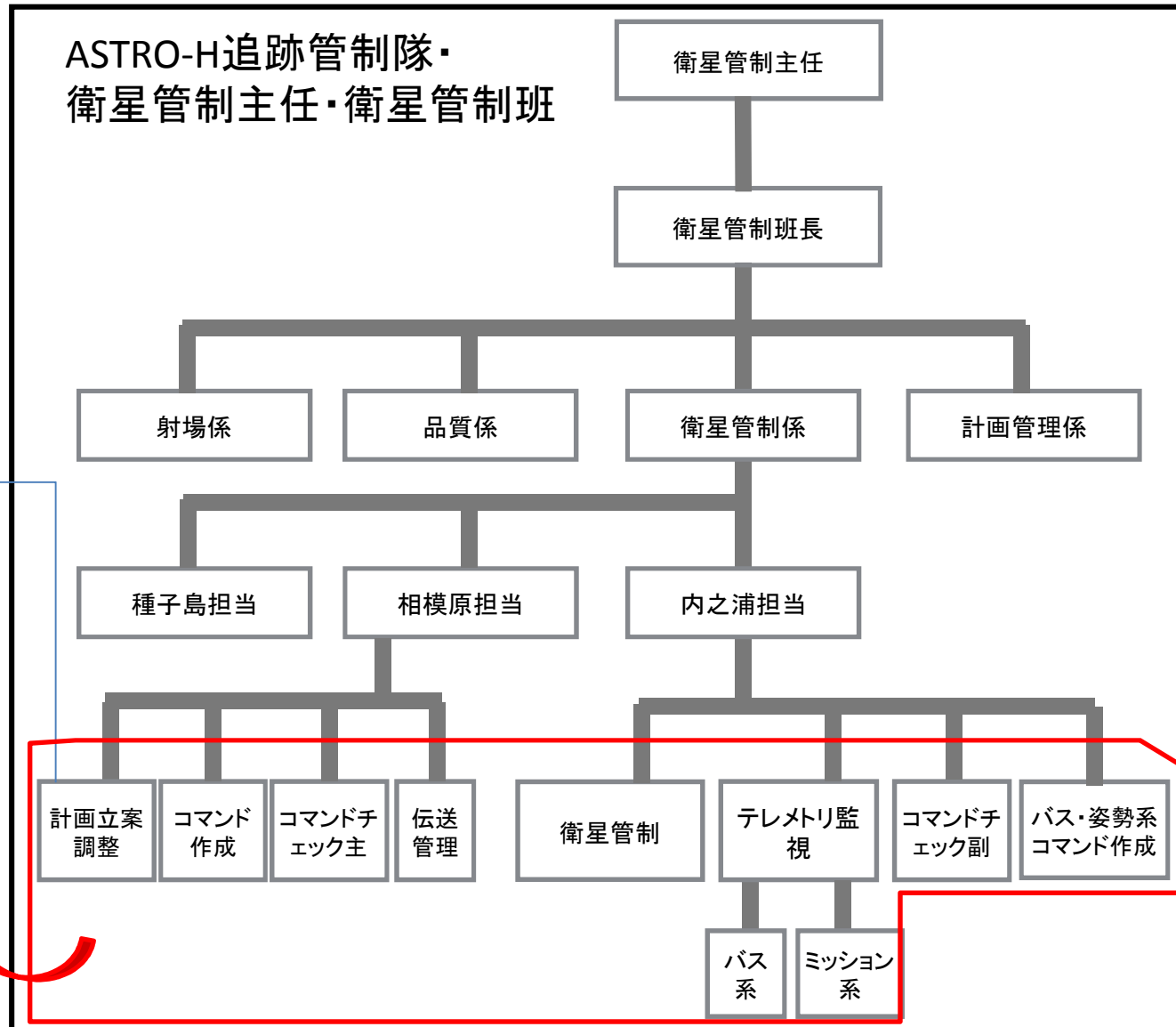
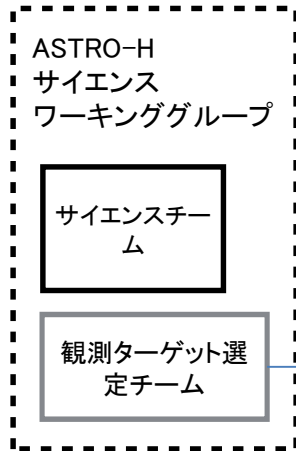
# ASTRO-H プロジェクト体制図

(括弧内はミッション機器PI/SubPIの所属機関)



# ASTRO-H追跡管制隊・衛星管制班体制図

(フライトオペレーション/クリティカルフェーズ/初期機能確認フェーズ)



|      | クリティカルフェーズ(Y+3 - Y+12) | 衛星初期機能確認フェーズ |
|------|------------------------|--------------|
| JAXA | 20数名                   | 10数名         |

ミッション機器担当  
(10数名)を除く

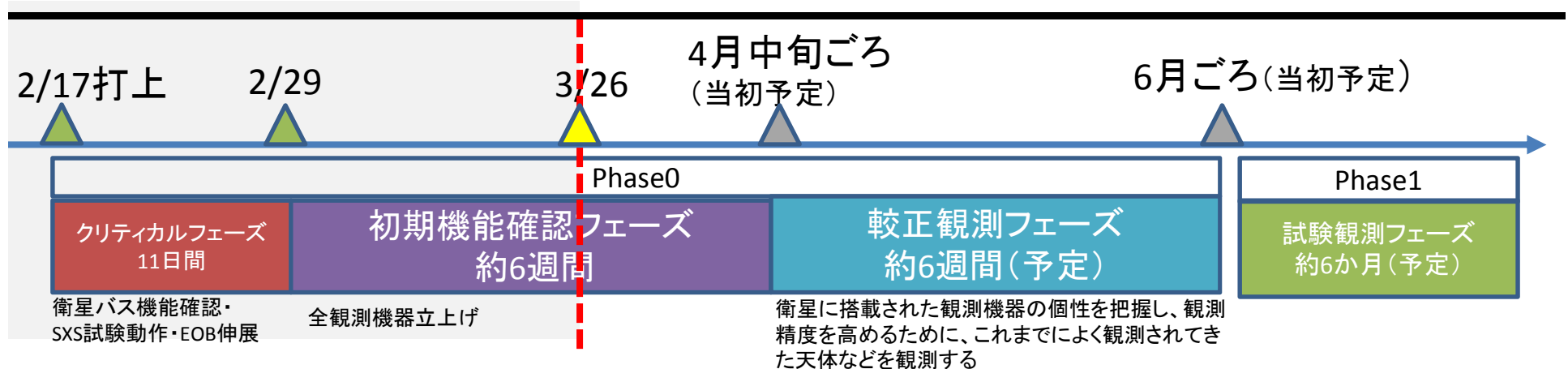


### **3. 発生事象及び地上観測結果**

## 3.1 異常事象発生当初の運用の状況

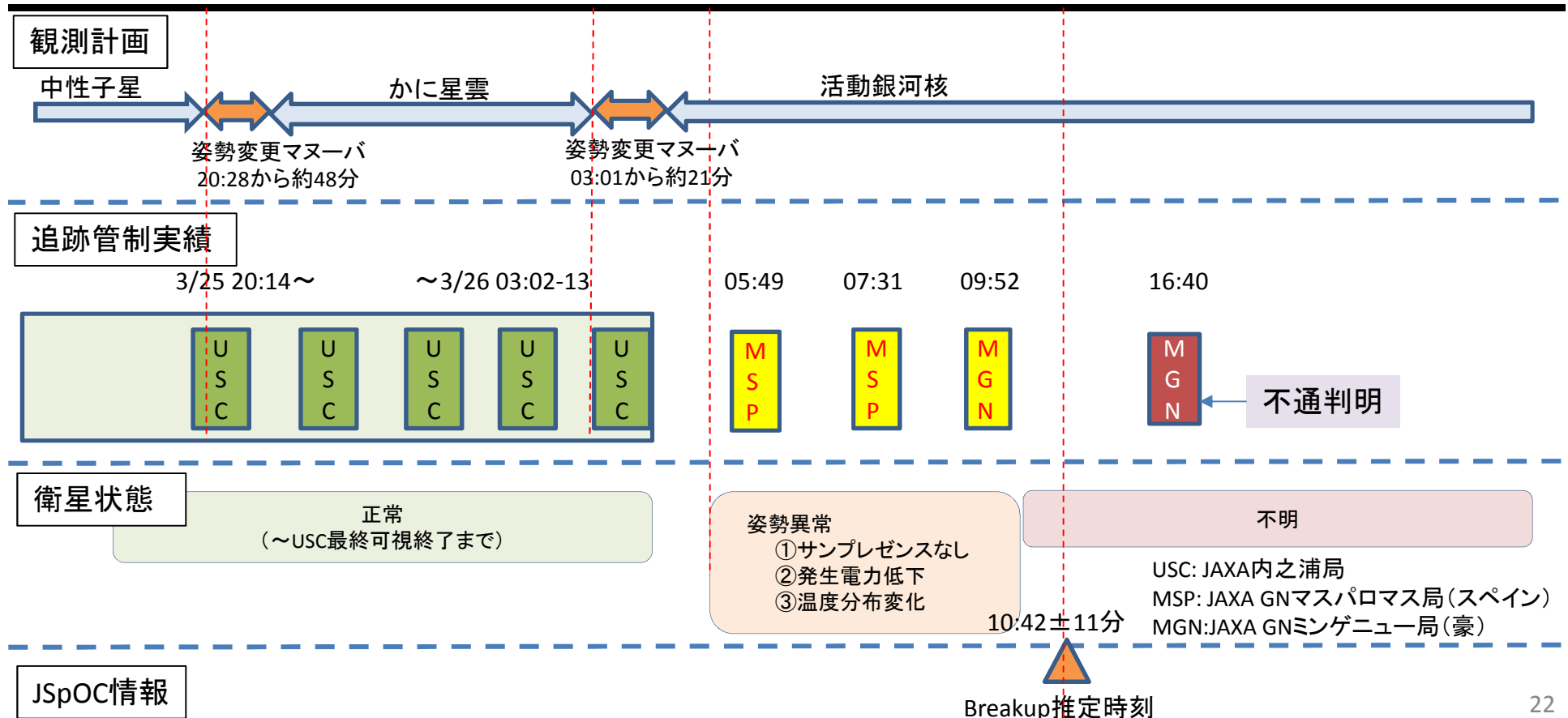
- 「ASTRO-H」は、通信不通が判明した3/26(土)時点では、全観測機器※の立ち上げを一通り完了しており、4月中旬に「較正観測フェーズ」へ移行予定だった。
- 異常判明前後の3/25(金)及び3/26(土)にかけては、次フェーズ移行に向けた準備として、複数のX線天体に望遠鏡指向し、全観測機器で試験観測中だった。

※軟X線分光検出器(SXS)、軟X線撮像検出器(SXI)、硬X線撮像検出器(HXI)、軟ガンマ線検出器(SGD)



## 3.2 異常事象発生当初のテレメトリデータ受信状況

- USC可視群では、コマンド・テレメトリ運用(衛星データレコーダ再生を含む)を行い、その他のMSP/MGN可視群では軌道決定のための運用(レンジング運用)のみを行う計画であった。
- USC可視群最終可視(3/26未明)以前の、非可視時間帯含む連続した全ての衛星テレメトリデータは、衛星データレコーダから再生・取得済みである。



### 3.3 最後の4可視での衛星状態サマリ

| 日本時間                | 受信局        | 姿勢           | 電源                          | 通信   | データ処理 | 温度分布                   |
|---------------------|------------|--------------|-----------------------------|------|-------|------------------------|
| 3/26<br>03:02-03:13 | 内之浦        | 異常なし         | 異常なし                        | 異常なし | 異常なし  | 異常なし                   |
| 3/26<br>05:49-06:02 | マスパ<br>ロマス | 異常と<br>推定される | 発生電力低下                      | 異常なし | 異常なし  | 一部に温度上<br>昇または低下<br>あり |
| 3/26<br>07:31-07:44 | マスパ<br>ロマス | 異常と<br>推定される | 日陰                          | 異常なし | 異常なし  | 同上                     |
| 3/26<br>09:52-10:04 | ミンゲ<br>ニュー | 異常と<br>推定される | 発生電力低下<br>(日照だが<br>バッテリー使用) | 異常なし | 異常なし  | 同上                     |