



資料39-2-1

科学技術・学術審議会  
研究計画・評価分科会  
宇宙開発利用部会  
調査・安全小委員会  
(第39回) R4.2.24

# 令和3年度 国際宇宙ステーション(ISS)に 日本が提供するISS構成要素及び搭載物に係る 安全性について

令和4年2月24日

文部科学省  
研究開発局  
宇宙開発利用課

# 1. ISS構成要素と搭載物の安全性に係る責任・役割分担

ISSに提供するISS構成要素や搭載物の安全性に関し、(1)米国航空宇宙局(NASA)と日本国政府との責任・役割の分担、(2)日本国における文部科学省とJAXAとの責任・役割分担は、NASAと日本国政府間の了解覚書(MOU)を踏まえて、以下のとおりとされている。

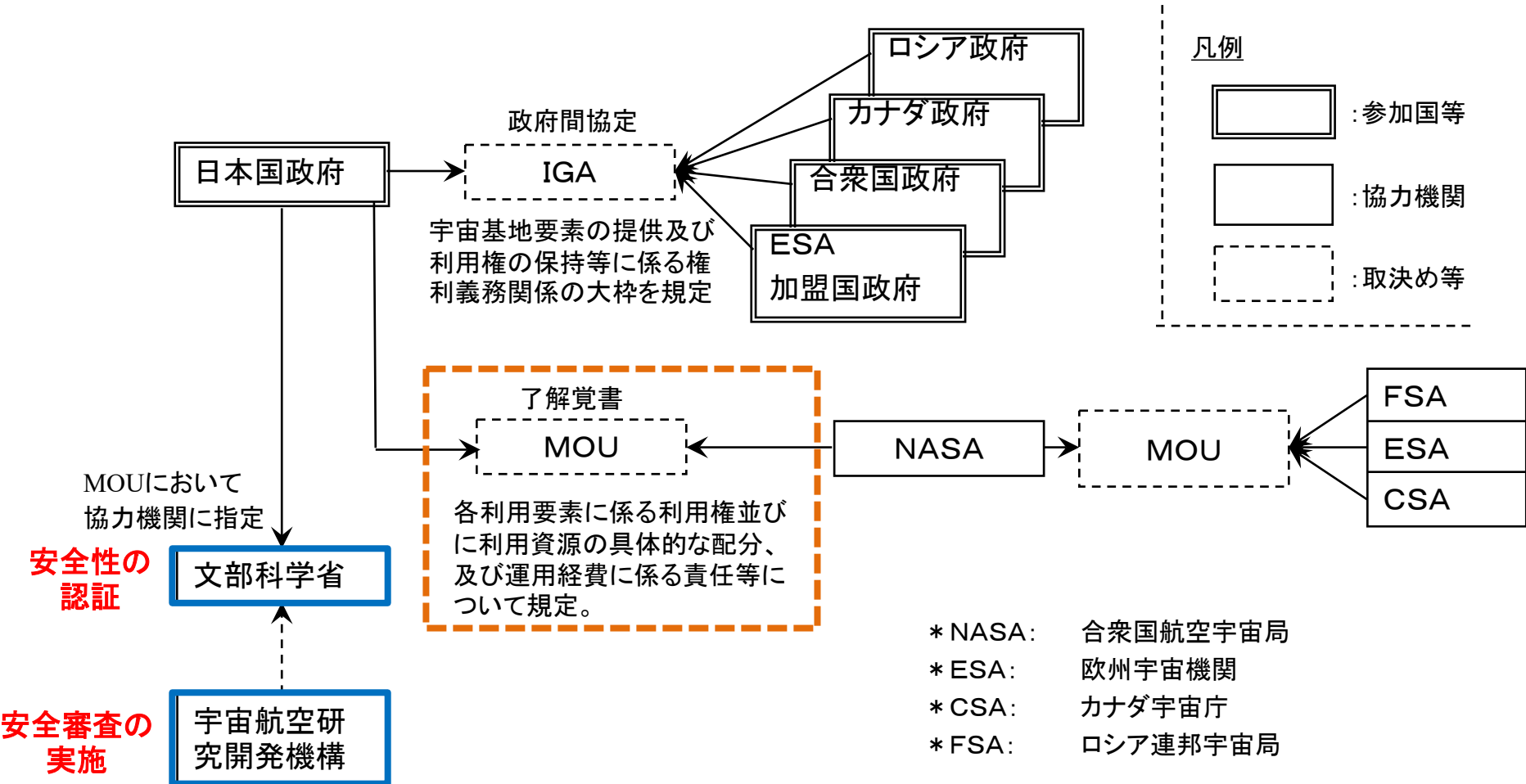
## (1) NASA

- ① ISSの全体的な安全要求の設定、  
及び日本が設定する安全要求が、ISSの全体的な要求に適合することの確認
- ② 日本が行う安全審査の支援
- ③ ISS全体及びISSの構成要素や搭載品が安全要求を満足していることの認証

## (2) 日本国(文部科学省、JAXA)

- ① 日本が提供する要素や搭載物に関する安全要求の設定 <JAXA>  
(NASA設定の全体的な安全要求を満足するよう設定、NASAが確認)
- ② 日本が提供する要素や搭載物に対する安全審査の実施 <JAXA> (NASAが支援)
- ③ 日本が提供する要素や搭載物が安全要求を満足していることの認証 <文科省>

# 1. ISS構成要素と搭載物の安全性に係る責任・役割分担



## 2. 日本国内における安全性の認証の具体的な実施方法

- (1) JAXAは、日本が提供する全ての要素や搭載物に対して、個別に安全審査(安全対策の評価のための基本指針(※)への適合性確認を含む)を実施
  
- (2) 宇宙開発利用部会／調査・安全小委員会は、
  - 年に1回程度、JAXAが実施する安全審査のプロセスが適切であることについてのチェックを実施
  
  - このプロセスのチェックは、打上げ予定の具体的なISS構成要素や搭載物について、安全審査の方法や結果等の妥当性を評価することで実施
    - ※ 令和3年度は、打上げ時期と、提供要素・搭載物が有するハザード種の数や特殊性（ユニークハザード数）、新規性等を総合的に検討し、Cell Gravisensing実験（細胞の重力センシング機構の解明実験）にて実施する。
  
  - この評価は、安全対策の評価のための基本指針(※)に照らして実施
    - ※ 「国際宇宙ステーションの日本実験棟「きぼう」(JEM)に係る安全対策の評価のための基本指針」（平成24年9月6日 宇宙開発利用部会決定）： NASAや日本のISS構成要素及び搭載物に関する安全要求との整合性をとりつつ、ISS構成要素等の安全対策について調査審議する際の指針
  
- (3) 文部科学省は、JAXAが実施する安全審査結果と宇宙開発利用部会／調査・安全小委員会が実施する妥当性の評価をもって、日本が提供する要素及び搭載物の安全性を認証