

国際宇宙ステーション(ISS)に提供する
ISS 構成要素及び搭載物の安全性確認について
【審査対象】
軌道上装填型小型衛星放出機構(J-SSOD-R)
調査審議結果
(案)

令和3年2月9日
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

目 次

1. 概要
2. 調査審議の方法
3. 調査審議の結果

参考 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 委員名簿

参考 2 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 委員名簿

参考 3 令和元年度 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

付録 1 国際宇宙ステーション（ISS）に提供する ISS 構成要素及び搭載物の安全性
確認について 【審査対象】軌道上装填型小型衛星放出機構（J-SSOD-R）
システム概要説明資料

付録 2 国際宇宙ステーション（ISS）に提供する ISS 構成要素及び搭載物の安全性
確認について 【審査対象】軌道上装填型小型衛星放出機構（J-SSOD-R）
審査結果説明資料

1. 概要

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（以下「JAXA」という。）では、日本が国際宇宙ステーション（以下「ISS」という。）に提供する全てのISS構成要素及び搭載物（以下「要素・搭載物」という。）について、個別に安全審査を実施している。

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（以下「宇宙開発利用部会」という。）では、JAXAが実施している安全審査が適切であることを確認するため、調査審議を行った。本資料は、その調査審議の結果を取りまとめたものである。

2. 調査審議の方法

宇宙開発利用部会及び宇宙開発利用部会が設置した調査・安全小委員会は、以下の日程で調査審議を行った。

- ・ 令和3年1月27日 調査・安全小委員会（第38回）
- ・ 令和3年2月9日 宇宙開発利用部会（第60回）

調査・安全小委員会は、JAXAから示された資料をもとに、JAXAが実施した具体的な要素・搭載物に係る安全審査の方法や結果等が所定の安全審査のプロセスや考え方に則しているかを、「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 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）」（以下「評価指針」という。）に照らして、調査審議を行った。（※1）

宇宙開発利用部会は、調査・安全小委員会における調査審議結果についての報告を受け、たうえで、調査審議を行った。但し、新型コロナウイルス感染拡大防止のために従来の対面審議の代わりにオンライン審議を実施。

（※1）今回の調査審議では、ISS構成要素・搭載物が有するハザード（※2）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、軌道上装填型小型衛星放出機構（J-SSOD-R）に係る安全審査の方法や結果等を調査審議した。

（※2）ハザードとは、「事故をもたらす要因が顕在又は潜在する状態」をいう。

3. 調査審議の結果

JAXAが実施した「軌道上装填型小型衛星放出機構（J-SSOD-R）」に係る安全審査の方法や結果等について、安全審査体制・プロセス、安全解析及びそれへの対処の観点から調査審議した結果、JAXAが実施した「軌道上装填型小型衛星放出機構（J-SSOD-R）」に係る安全審査の方法や結果等は妥当であると評価する。また、このことから、JAXAが実施している安全審査のプロセスや考え方は適切に機能していると判断する。

(参考 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 委員名簿

(委員)

| | | |
|-------|-------|---------------------------------------|
| 部会長 | 角南 篤 | 公益財団法人笹川平和財団理事長／政策研究大学院大学 学長特別補佐・客員教授 |
| 部会長代理 | 青木 節子 | 慶應義塾大学大学院法務研究科教授 |

(臨時委員)

| | |
|--------|---|
| 井川 陽次郎 | 元読売新聞東京本社論説委員 |
| 大西 卓哉 | 国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構有人宇宙技術部門宇宙飛行士運用管制ユニット宇宙飛行士 |
| 芝井 広 | 大阪大学大学院理学研究科宇宙地球科学専攻教授 |
| 白井 恭一 | 慶應義塾大学大学院法学研究科講師(非常勤)／元東京海上日動火災保険株式会社航空保険部部長 |
| 鈴木 健吾 | 株式会社ユーグレナ執行役員研究開発担当 |
| 高橋 德行 | トヨタ自動車株式会社アドバイザー／元トヨタ自動車常務 |
| 高藪 縁 | 東京大学大気海洋研究所教授・副所長 |
| 鶴岡 路人 | 慶應義塾大学総合政策学部准教授 |
| 永原 裕子 | 日本学術振興会学術システム研究センター副所長／東京工業大学地球生命研究所フェロー |
| 林田 佐智子 | 大学共同利用機関法人人間文化研究機構総合地球環境学研究所教授／奈良女子大学大学院自然科学系教授 |
| 松尾 亜紀子 | 慶應義塾大学理工学部教授 |
| 横山 広美 | 東京大学国際高等研究所カブリ数物連携宇宙研究機構教授 |
| 吉田 和哉 | 東北大学大学院工学研究科教授 |
| 米本 浩一 | 東京理科大学理工学部機械工学科嘱託教授 |

(専門委員)

| | |
|-------|----------------------------|
| 藤井 良一 | 大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 機構長 |
|-------|----------------------------|

(参考2)

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 委員名簿

(五十音順)

| | | | |
|------|----|-----|---|
| | 飯田 | 光明 | 国立研究開発法人産業技術総合研究所安全科学研究部 客員研究員 |
| | 門脇 | 直人 | 国立研究開発法人情報通信研究機構理事 |
| 主査 | 木村 | 真一 | 東京理科大学工学部電気電子情報工学科教授 |
| 主査代理 | 神武 | 直彦 | 慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科 教授 |
| | 中西 | 美和 | 慶應義塾大学工学部管理工学科教授 |
| | 野口 | 和彦 | 横浜国立大学リスク共生社会創造センター センター長/ 大学院環境情報研究院教授 |
| | 古橋 | 智久 | 元東海旅客鉄道株式会社執行役員安全対策部長 |
| | 馬嶋 | 秀行 | 元鹿児島大学大学院医歯学総合研究科教授/ケンタッキー 大学医学部(Toxicology and Cancer Biology)研究員 |
| | 松尾 | 亜紀子 | 慶應義塾大学工学部機械工学科教授 |