

JAXA 宇宙飛行士被ばく管理運用 JAXA radiation exposure management for astronauts

松村 智英美^{1*}, 金子 祐樹¹, 佐藤 勝¹, 緒方 克彦¹
Chiemi Matsumura^{1*}, Yuuki Kaneko¹, Masaru Sato¹, Katsuhiko Ogata¹

¹ 宇宙航空研究開発機構

¹Japan Aerospace Exploration Agency

地上から約 400km 上空を飛行する有人宇宙施設である宇宙国際ステーション (International Space Station ; ISS) では、宇宙放射線により人体被ばくし、その量は一日で約 0.5 ~ 1 mSv (地上の約半年分) におよぶ。

宇宙航空研究開発機構 (JAXA) では、宇宙放射線等による健康への影響を最小限に抑えるために、ISS に参加する各機関と協力し、宇宙放射線被ばく管理運用を定常的に行っている。

特に日本人宇宙飛行士の ISS 搭乗中の被ばく管理運用においては、変動する宇宙環境に即時の対応が必要となるため、宇宙環境監視と宇宙天気予報による情報取得は必須である。JAXA では、一般的に利用されている宇宙天気情報メールを運用に用い、また JAXA 内関係部署の協力のもと、異常時には宇宙環境異常の種類・レベルによって必要な処置の取捨選択を行っている。

本発表では、JAXA における宇宙放射線被ばく管理運用の状況について紹介する。

Keywords: Astronaut, Space radiation exposure