

宇宙生命哲学

ことばはじめ

83

北里環境科学センター
名誉顧問／宇宙生命哲学者

伊藤 俊洋

ISSからの緊急帰還

2026年1月8日に、国際宇宙ステーション(ISS)から、日本人宇宙飛行士油井亀美也さんを含む4名が、2月の帰還を繰り上げ緊急に地球に帰還した。

理由は、4人のうちの1人の体調不良によると報道されているが、詳細は未発表である。過去25年間のISSの活動期間で、体調不良で早期帰還が現実になったのは今回が初めてである。

ISSの生活環境は極めて過酷である。軌道を回るISSは、重力があっても地球に対して自由落下の状態にあり、無重力と同じ状態になっている。ISSもその内部も無重量重さがないのである。そのような空間では液体を含め、あらゆるものが浮遊してしまうので、全てのを固定するところから始めて、生活習

慣をゼロから組み立てなければならぬ。骨密度や筋力は急激に落ち、その改善のために定期的な筋力トレーニングが課せられる。内臓の容積も縮小して機能が落ちる。昼と夜が90分毎に訪れるので、生活のリズムを保つために様々な工夫が要求される。

地球上との環境の違いにより発生が予測される健康上のトラブルについては、あらゆる角度から対策が講じられてきた。これまで、総勢10名の日本人飛行士は、ISSでの長期滞在の任務を経て地球へ帰還した後は、然るべき施設で決められた体調回復トレーニングを受け、完璧な地上生活の復帰に備えている。

現行のISSは、当初計画された任務をほぼ達成して、30年には施設を閉鎖する予定である。これまでの成果を基に、宇宙開発は、月面探査計画(アルテミス計画)から火星探査へとレベルを上げつつある。

今回の体調不良の原因が、長期間に亘る微小重力下での生活環境に由来するのではないかという説もあるが、この段階で微小重力の問題が明らかになると、現在進みつつあるアルテミス計画にも何らかの影響が出るかもしれない。

このことは人類の宇宙開発に対してあながち悪いこ

とではなく、幸運と捉えたい。宇宙開発は国レベルで先陣争いをするのではなく、国際間で相互の信頼の元に条約を結び、全人類共有のプロジクトとして、無理なく慎重に推進すべきであると考ええる。未来の子どもたちのために、宇宙は紛争のない平和なスペースとして残しておきたい。



国際宇宙ステーション (ISS) のイメージ図
(説明用／生成AI使用)