

杏林大学の医学・理学療法学の専門性活かす 日本人宇宙飛行士の健康管理業務に参加

杏林大学(東京三鷹 学長:大瀧 純一)は、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構(以下「JAXA」と)の契約に基づき、有人宇宙システム株式会社(以下「JAMSS」)がとりまとめる国際宇宙ステーション(ISS)に滞在する日本人宇宙飛行士の健康管理運用業務に参加します。

■日本人宇宙飛行士の健康管理運用業務の概要

宇宙飛行士は、ミッションに指名されていなくても医学検査を行い、健康状態を管理・維持する必要があります。

ミッション任命後は、身体・精神的に最高のコンディションで打上げに臨めるように努め、帰還後は飛行前の体力と健康状態に戻るよう、計画的にリハビリテーションを行います。

本業務において、表1に示すビジネスパートナーと、以下の業務を行います。

- ① 健康管理運用全体とりまとめ業務
- ② 年次医学検査支援および医学認定支援
- ③ 栄養管理
- ④ 運動・生理的対策
- ⑤ 精神心理支援
- ⑥ 放射線被ばく管理
- ⑦ 宇宙食・生活用品関連業務



表1: 健康管理運用体制

■本業務における役割と今後の展望

本学は日本人宇宙飛行士の健康管理運用業務のうち、運動・生理的対策業務に参加し、宇宙飛行士の体力測定・運動指導の一環を担当いたします。

打ち上げ前から ISS 滞在中、さらには帰還後のリハビリテーションに至るまで、一貫して身体機能の維持向上を図るべく、専門的立場から運動プログラムを監修します。また、今回の業務受託を機として、宇宙開発の分野において本学の知見と活かし、日本人宇宙飛行士の活躍を学術的な視点から支援して参ります。



準備運動として自転車エルゴメータを用いた有酸素運動を行う金井宣茂宇宙飛行士 / 日本におけるリハビリテーション公開時に撮影 / 筑波宇宙センター (TKSC) 無重量環境試験棟
© JAXA



準備運動を行う金井宣茂宇宙飛行士 / 日本におけるリハビリテーション公開時に撮影 / 筑波宇宙センター (TKSC) 無重量環境試験棟
© JAXA

■杏林大学について

本学の歴史は、1966年の杏林学園短期大学創立から始まりました。現在は、医学部、保健学部、総合政策学部、外国語学部、大学院を有する総合大学として、三鷹市と八王子市に3つのキャンパスを構えます。医学部附属病院は、高度医療を提供する特定機能病院として、近隣医療機関との厚い信頼関係のもと、多摩地域の中核病院として最先端かつ良質な医療を提供しています。

私たちは宇宙をより身近なものとし、宇宙の民間活用拡大に貢献することを目指して、新たな領域で本学の建学の精神である「真・善・美の探究」に挑みます。

(杏林大学ウェブサイト: <https://www.kyorin-u.ac.jp>)