

## 報告書

A02-3 想定外のストレス下での精神・自律神経系の恒常性維持機構の解明

招聘者 : 筑波大学 医学医療系 教授 松崎 一葉

招聘先 : 筑波大学・京都大学

招聘期間 : 2019年3月10日～17日

招聘研究者 : Professor Gro Mjeldheim Sandal(University of Bergen Department of Psychosocial ScienceFaculty of PsychologySociety and Workplace Diversity Research Group)

招聘目的 :

国際共同研究として、今後の宇宙医学分野での国際共同研究について情報交換するとともに、「宇宙に生きる」国際シンポジウムでの講演と技術交流会に参加いただき、領域全体との国際共同研究について意見交換を行うために、ノルウェイ・ベルゲン大学で極限環境における精神医学研究を行っている著名研究者を招聘した。

概要 :

筑波大学医学医療系において、松崎代表研究者および研究分担者らと情報交換を行い、現在問題となっている課題の共有・議論を行い、人間関係のダイナミクスの問題が今後解決すべき課題であることが明らかになった。また、今後の国際共同研究の具体化について協議した。

京都大学における領域国際シンポジウムでは、下記内容のご講演が行われた。

“長期間の宇宙ミッションでは、宇宙飛行士は安全性、パフォーマンス、健康にリスクをもたらす多くの困難な労働条件や生活条件にさらされている。これらの有害な影響に耐える乗組員の能力は、ミッションの成功に不可欠である。潜在的なヒューマンファクターの課題を克服するための効率的な心理的対策の必要性を強調する、より長く複雑なフライトを行うより多く多様なクルーが関与するため、クルーメンバーに対する心理的要求は増加する可能性がある。宇宙機関が強調する対策として、選抜・乗組員の訓練・心理的な機内サポートが含まれる。これらの対策は経験に基づいていることが重要である。国際宇宙ステーションでのロシアの宇宙飛行士の研究とさまざまな宇宙シミュレーション研究（MARS 500、SFINCSS、HUBES、EXEMSI、ISEMSI）に基づいて、宇宙ミッション中の心理的回復力に関連する個人および乗組員の特性について説明する。また、南極の研究ステーションや極地探検隊など、他の地上の宇宙アナログ環境からの経験についても議論します。特定的人格と動機付けの構造は回復力のある乗組員を特徴付けるように見えますが、適応のパターンはアナログによって異なります。MARS500などの宇宙シミュレーション研究に特に焦点を当てて、宇宙との関連性の心理的特徴を理解するためのさまざまなアナログの限界と潜在的な価値について説明する。”

さらに、米国およびヨーロッパから領域の研究分野における著名な研究者方、「宇宙に生きる」の研究者方との将来の共同研究に向けた情報を交換した。