

巻頭言	宇宙医学生物学研究への思い	向井千秋・259
特集：宇宙医学		
原著論文	認知課題による精神性ストレスの計測：宇宙ステーションでの利用をめざして	熊田孝恒・河原純一郎・武田裕司・永井聖剛・瀧田正寿・260
(解説)	日本における宇宙医学研究の現状と，JAXA 宇宙医学生物学研究室の取り組み	泉 龍太郎・新堀真希・武岡 元・大島 博・田中一成・向井千秋・269
(解説)	生理的対策—宇宙飛行士の骨量減少・尿路結石リスク軽減に向けた JAXA の取り組み—	大島 博・282
(解説)	ホルター心電計の軌道上検証—ISS 遠隔医療技術向上を目指して—	田山一郎・大島 博・石田 暁・向井千秋・286
(解説)	宇宙環境における微生物に関する研究	山崎 丘・杉田 隆・楨村浩一・290
(解説)	国際宇宙ステーション「きぼう」から月面有人探査まで —宇宙放射線に関する技術開発と基盤研究について—	永松愛子・村上敬司・俵 裕子・向井千秋・296
(解説)	月面ダストによる健康影響	三木猛生・303
(解説)	宇宙飛行士の健康管理について	立花正一・309
(解説)	Like an Arrowhead!! ～宙を突き進む「矢じり」のごとく～	新堀真希・316
学会からのお知らせ		318

編集委員長 石川正道

編集委員 足立 聡，井尻憲一，今井良二，上野一郎，大西 充，奥谷 猛，川添謙一，川西登音夫，木下恭一，栗林一彦，
黒谷明美，木暮和美，田仲広明，田辺光昭，西野耕一，渡辺匡人

JASMA 日本マイクログラビティ応用学会誌 Vol. 26, No. 4 2009年10月19日 (年4回発行)

発行 日本マイクログラビティ応用学会 (会長 大田治彦)
〒170-0013 東京都豊島区東池袋 2-62-8-507 (有)ワーズ内
電話 03(5950)1290 FAX 03(5950)1292

印刷所 小宮山印刷工業㈱

© 2009日本マイクログラビティ応用学会

定価3,000円

表紙デザイン 北田和子

CONTENTS

Preface	C. MUKAI • 259
Special Articles: Space Medicine	
Original Article Stress Measurement Based on Performance of Cognitive tasks for future use in the ISS T. KUMADA, J. KAWAHARA, Y. TAKEDA, M. NAGAI and M. TAKITA • 260	
(Review) Current Status of Space Medicine Research in Japan and the Activities of the JAXA Space Biomedical Research Office R. IZUMI, M. NIIHORI, H. TAKEOKA, H. OHSHIMA, K. TANAKA and C. MUKAI • 269	
(Review) Physiological Countermeasures to Reduce the Risk of Bone Loss and Renal Stones H. OHSHIMA • 282	
(Review) Verification of the Holter Electrocardiograph for Telemedicine on ISS I. TAYAMA, H. OHSHIMA, S. ISHIDA and C. MUKAI • 286	
(Review) Microbiology in Space T. YAMAZAKI, T. SUGITA and K. MAKIMURA • 290	
(Review) Human Space Technology for Supporting Both the ISS and Future Lunar Missions —Strategy of Space Radiation Measurement and Foundation Research— A. NAGAMATSU, K. MURAKAMI, H. TAWARA and C. MUKAI • 296	
(Review) Lunar Dust Problem on human body T. MIKI • 303	
(Review) Health Care of Astronauts S. TACHIBANA • 309	
(Review) Like an Arrowhead!! M. NIIHORI • 316	
Information from the Society	• 318

Editorial Committee	M. Ishikawa (Tokyo Inst. of Tech.), Chairman	
	S. Adachi (JAXA)	K. Ijiri (Univ. of Tokyo)
	R. Imai (IHI)	I. Ueno (Tokyo Univ. of Science)
	M. Ohnishi (JAXA)	T. Okutani (Yokohama National Univ.)
	K. Kawazoe (IHI Aerospace)	T. Kawanishi (JAROS)
	K. Kinoshita (JAXA)	K. Kuribayashi (JAXA)
	A. Kurotani (JAXA)	K. Kogure (JSF)
	H. Tanaka (Conf. Sci. Inc.)	M. Tanabe (Nihon Univ.)
	K. Nishino (Yokohama National Univ.)	M. Watanabe (Gakushuin Univ.)

The Journal is published quarterly by **The Japan Society of Microgravity Application** (H. Ohta, President).
c/o WORDS Publishing House, 2-62-8-507 Higashi Ikebukuro, Toshima-ku, Tokyo 170-0013, Japan