

## 目次 卷頭言

ISS 時代の宇宙生物学	..... 最上 善広・319
<b>特集「宇宙に生きる—基礎から応用まで—」</b>	
(原著論文) Small-package Life Support Ecological System for Long-lasting Space Experiment: Feasibility Studies on the Application to Fish Experiments	
..... M. NIIHORI, J. POYNTER, S. G. NELSON and Y. MOGAMI • 320	
(原著論文) Thermal Situation of Plant Reproductive Organs Affected by Gravity and Light Intensity	
..... Y. KITAYA and H. HIRAI • 325	
(原著論文) スペースコロニー型宇宙農場の概念設計検討	
..... 佐藤 歩・都木恭一郎 • 330	
(解説) 月面拠点を目指した空気再生システムの研究	
..... 桜井 誠人 • 334	
(解説) 火星をめざす宇宙農業構想—日本・アジアからの発信—	
..... 山下 雅道・片山 直美・橋本 博文・富田-横谷 香織・宇宙農業サロン • 340	
<b>ニュース</b>	
Third International Symposium on Physical Sciences in Space (第3回宇宙利用の科学に関する国際会議) 開催報告	
..... 木下 恭一 • 348	
ISPS2007の前後に開催された2つの国際会議の報告	
..... 大田 治彦 • 349	
学会からのお知らせ	
..... • 351	

編集長 石川 正道

編集委員 石川 毅彦, 井尻 憲一, 今井 良二, 上野 一郎, 大西 充, 奥谷 猛, 川添 謙一, 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, 山根 敬喜, 渡辺 匡人

JASMA 日本マイクログラビティ応用学会誌 Vol. 24, No. 4 2007年11月30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 小田原 修)

〒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 小宮山印刷工業株

© 2007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**

<b>Preface</b> .....	Y. MOGAMI • 319
<b>Special Issue: Let's Live in Space—Basics and Applications—</b>	
(Original Article) Small-package Life Support Ecological System for Long-lasting Space Experiment: Feasibility Studies on the Application to Fish Experiments	
.....	M. NIIHORI, J. POYNTER, S. G. NELSON and Y. MOGAMI • 320
(Original Article) Thermal Situation of Plant Reproductive Organs Affected by Gravity and Light Intensity	
.....	Y. KITAYA and H. HIRAI • 325
(Original Article) Study of Conceptual Design for Space Colony Type Space Plantation	
.....	A. SATO and K. TOKI • 330
(Review) Study of Air Re-vitalization System Aimed to Moon foothold	
.....	M. SAKURAI • 334
(Review) Space Agriculture for Habitation on Mars-Perspective from Japan and Asia	
.....	M. YAMASHITA, N. KATAYAMA, H. HASHIMOTO, K. T.-YOKOTANI and Space Agriculture Task Force • 340
<b>News</b> .....	• 348
<b>Information from the society</b> .....	• 351

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

The Journal is published quarterly by

The Japan Society of Microgravity Application (O. Odawara, President).

c/o WORDS Publishing House, 2-62-8-507 Higashi Ikebukuro, Toshima-ku, Tokyo 170-0013, Japan