

巻頭言	日本実験棟「きぼう」開発者の所感	長谷川義幸・1
原著論文	Automatic Microgravity Flight System and Flight Testing using a Small Unmanned Aerial Vehicle S. HIGASHINO and S. KOZAI・3	
特集：「きぼう」を利用した微小重力実験—SCOFでの実験と生命科学実験—		
(解説)	ISSで始まったライフサイエンス宇宙実験	石岡憲昭・東端 晃・大森克徳・11
(解説)	「きぼう」での結晶成長実験実施に至るまで	吉崎 泉・18
(解説)	水の結晶成長における形態不安定化—ISS「きぼう」実験の概要	古川義純・横山悦郎・吉崎 泉・依田真一・田中哲夫・島岡太郎・曾根武彦・友部俊之・24
(解説)	FACET 実験結果速報	稻富裕光・32
(解説)	「きぼう」結晶成長実験の実験計画調整について—地上予備実験について—	島岡太郎・37
(解説)	「きぼう」結晶成長実験のフライト実験準備について	曾根武彦・安部裕喜子・46
(ニュース)	第24回学術講演会（JASMAC-24 in Okinawa）実施報告	小田原 修・50
学会からのお知らせ		• 52

編集委員長 石川正道

編集委員 足立 聰, 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. 27, No. 1 2010年1月31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

© 2010 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	Y. HASEGAWA • 1
Original Article Automatic Microgravity Flight System and Flight Testing using a Small Unmanned Aerial Vehicle	S. HIGASHINO and S. KOZAI • 3
Special Articles: Microgravity Experiments in ISS “Kibo” Module	
—SCOF and LifeScience Experiments—	
(Review) Life Science Space Experiments in ISS	N. ISHIOKA, A. HIGASHIBARA and K. OMORI • 11
(Review) Crystal Growth Experiment Project on the Japanese Experiment Module “KIBO”	I. YOSHIZAKI • 18
(Review) Morphological Instability during Ice Disk Growth—Overview of ISS-KIBO Experiment	Y. FURUKAWA, E. YOKOYAMA, I. YOSHIZAKI, S. YODA, T. TANAKA, T. SHIMAOKA, T. SONE and T. TOMOBE • 24
(Review) Rapid Communication: Crystal Growth Experiments in KIBO —Investigation on Mechanism of Faceted Cellular Array Growth—	Y. INATOMI • 32
(Review) “KIBO” Space Experiment Design Adjustment—Ground Experiment—	T. SHIMAOKA • 37
(Review) Crystal Growth Experiment Preparation for Japanese Experiment Module (JEM) “KIBO”	T. SONE and Y. ABE • 46
(News) JASMAC-24 in Okinawa	O. ODAWARA • 50
Information from the Society	• 52

Editorial Committee	M. Ishikawa (Tokyo Inst. of Tech.), Chairman
	S. Adachi (JAXA)
	R. Imai (IHI)
	M. Ohnishi (JAXA)
	K. Kawazoe (IHI Aerospace)
	K. Kinoshita (JAXA)
	A. Kurotani (JAXA)
	H. Tanaka (Conf. Sci. Inc.)
	K. Nishino (Yokohama National Univ.)

K. Ijiri (Univ. of Tokyo)
I. Ueno (Tokyo Univ. of Science)
T. Okutani (Yokohama National Univ.)
T. Kawanishi (JAROS)
K. Kurabayashi (JAXA)
K. Kogure (JSF)
M. Tanabe (Nihon 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