

JASMAC-29 プログラム

10.25 Wed.

A会場 10:00-11:00 司会：山崎 博司（日本大学）

10:00 開会式 野村浩司 実行委員長

10:20 特別講演 藤田修 会長

A会場 11:20-12:40 浮遊 I 座長：三重野 哲（静岡大学）

11:20	25A01	「きぼう」搭載用静電浮遊炉の運用状況	○田丸晴香, 小山千尋, 猿渡英樹, 中村裕広, 石川毅彦 (JAXA), 高田哲也 (IHIエアロスペース)
11:40	25A02	静電浮遊炉におけるスカンジウム融体の熱物性測定	○渡邊勇基, 仲田結衣 (エイ・イー・エス), 小山千尋, 田丸晴香, 石川毅彦 (宇宙航空研究開発機構)
12:00	25A03	無容器浮遊法を使った高温融体の粘性測定	○渡邊匡人, 袴田信也 (学習院大理), 松下泰志 (Jönköping大)
12:20	25A04	プラズマ中に浮遊する微粒子のペア運動	○三重野哲, 古賀照晃 (静岡大), 林康明 (京都工繊大)

B会場 12:40-14:20 【ランチョンセミナー】有人低軌道商業化動向について

話題提供：佐藤 巨光 (JAMSS) 司会：野村 浩司 (日本大学)

ポスター会場 14:20-15:40 【毛利ポスターセッション】1 座長：中村 祐二（豊橋技術科学大学）

14:20	P01	3Dクリノスタットを用いたエマルジョン安定性評価	○高橋篤史, 犀川由佳里, 平尾哲二, 山下裕司 (千科大), 赤松允顕, 酒井健一, 酒井秀樹, 坂本一民 (東理大), 夏井坂誠 (JAXA), Libero LIGGIERI (CNR-ICMATE), 三園武士, 橋本悟 ((株)コスモステクニカルセンター)
14:20	P02	数値解析による液柱マランゴニ対流のふく射伝熱の評価	○部信寛, 矢野大志, 西野耕一 (横浜国立大)
14:20	P03	接触角に対する重力の影響と液滴径の関係	○長沼菜摘・佐藤直人・丸尾裕一・野川健人・登尾浩助
14:20	P04	強制対流沸騰における溶存空気の熱流動特性への影響	○村野亨 (筑波大院), 松本聡 (JAXA), 金子暁子 (筑波大), 阿部豊 (筑波大)
14:20	P05	国際宇宙ステーションにおける液柱マランゴニ対流の時空間構造に関する研究	○清水隆弘 (筑波大院), 松本聡 (JAXA), 金子暁子, 阿部豊 (筑波大) 新開歩, 小宮敦樹 (東北大), 依田真一 (JAXA)
14:20	P06	推進薬タンクを対象とした微小重力下動的濡れ及びスロッシング挙動解析技術の向上	○道原孟里, 田村健一郎, 今井良二 (室蘭工業大学)
14:20	P07	電圧印加による懸下液滴内温度差マランゴニ対流の抑制	○山崎紘一郎, 矢野大志, 西野耕一 (横浜国立大学)
14:20	P08	超伝導電磁石を模擬した強磁場中におけるVOF法を用いた二相流数値解析	○柴大地, 田川俊夫 (首都大学東京大学院)
14:20	P09	超伝導電磁石を用いた模擬微小重力環境下における気液二相流体の三次元数値計算	○菊地真司, 田川俊夫 (首都大学東京大学院)
14:20	P10	CAM (Cylindrical Adaptive Mesh) を用いた二相流の数値計算	○犬東裕幸, 田川俊夫 (首都大学東京大学院)
14:20	P11	微小重力環境下における溶融酸化物と鉄の二重液滴形成の観察	○田口正二郎, 袴田信也, 内田光輔, 羽染博道, 和田祐宜, 原直樹, 渡邊匡人 (学習院大), 高橋龍司, 塚田隆夫 (東北大学), 原口祐輔, 倉田星哉, 田中敏弘 (大阪大学)
14:20	P12	燃料液滴列を燃え広がる火炎の燃え広がり速度に及ぼす雰囲気圧力の影響に関する短時間微小重力実験	○金豊, 野村浩司, 菅沼祐介, 氏家康成 (日大)
14:20	P13	ISS「きぼう」での燃焼実験「Group Combustion」における液滴群の燃え広がり挙動	○吉田泰子, 岩井健太郎, 永田拳太郎, 瀬尾健彦, 三上真人 (山口大学), 森上修 (九州大学), 坂下哲也, 菊池政雄, 野倉正樹, 鈴木拓真 (JAXA)

14:20	P14	微小重力環境における輻射加熱下のポリエチレン被覆導線熱分解ガスの点火挙動	○小林芳成（東京大）、金野佑亮（北海道大）、Xinyan HUNAG (UC Berkeley)、中谷辰爾（東京大）、津江光洋（東京大）、橋本望（北海道大）、藤田修（北海道大）、Carlos fernandez-PELLO (UC Berkeley)
-------	-----	--------------------------------------	---

ポスター会場 16:00-17:20 【毛利ポスターセッション】2 座長：中村 祐二（豊橋技術科学大学）

16:00	P15	微小重力環境下におけるポリエチレン被覆電線を燃え広がる火炎の限界酸素濃度の数値解析による予測	○会田裕樹、橋本望、藤田修（北海道大学）
16:00	P16	シアーセル法と安定密度配置を用いて測定した液体Snにおける自己拡散係数の温度依存性	○椎木政人、福田英士、鈴木進補（早大）
16:00	P17	シアーセル法と安定密度配置を用いた液体金属中の相互および自己拡散係数の同時測定	○福田英士、椎木政人、鈴木進補（早大）
16:00	P18	Pr=28 ハーフゾーン液柱における対流場遷移過程～自由表面を介した熱輸送の影響～	○大田有純、茂木孝介、小笠原亨、金子敏宏、上野一郎（東京理科大学）
16:00	P19	ISSにおける2波長干渉計を用いたソーレ係数測定の解析手法	○戸丸桃子、長田拓真、鈴木進補（早稲田大学）、稲富裕光（JAXA）
16:00	P20	非水系溶媒中での炭素ガス還元反応挙動の検討	○岩崎和之、染谷佳之、後藤琢也、福中康博（同志社大）、金久保光央（産総研）、桜井誠人（JAXA）
16:00	P21	Al/水反応推進システムにおける、水タンク及び反応器の基本システム構成の開発	○今村卓哉、今井良二（室蘭工業大学）
16:00	P22	音波浮遊溶融法による分子自己集合体の形成	○田中大喜（東工大化生研）、梶谷孝（東工大化生研、理研/Spring-8）、尾原幸治（JASRI）、大隅寛幸（理研/Spring-8）、高田昌樹（理研/Spring-8、東北大多元研）、福島孝典（東工大化生研）
16:00	P23	ガス浮遊法を用いたFe融体の熱物性測定	○内田 光輔、袴田 信也、渡邊 匡人（学習院大学）
16:00	P24	酸素活量を考慮した電磁浮遊法によるシリコン融体の表面張力測定	○板倉真博、小澤俊平、栗林一彦、村越至（千葉工大）
16:00	P25	Development of the Acoustic Levitation Apparatus Using the Transducer Array on the Concave Surface	Koki NAKAMURA and Tadahiko MASAKI (Shibaura Institute of Technology)
16:00	P26	電磁浮遊法によるジルカロイ融体の表面張力測定	○鈴木岳大、小澤俊平、栗林一彦、中野拓哉、工藤裕（千葉工大）
16:00	P27	静電浮遊法を用いたコア・シェル液滴の界面張力測定	○松本一輔（筑波大院）、松本聡（JAXA）、金子暁子（筑波大）、阿部豊（筑波大）
16:00	P28	音場浮遊法による多成分液滴の物質輸送現象	○新村勇氣（工学院大院）、長谷川浩司（工学院大）、阿部豊（筑波大）

18:00-19:00 【公開講座】国際宇宙ステーションのお仕事 講演：吉崎 泉（JAXA） 司会：野村 浩司（日本大学）

10.26 Thu.

A会場 9:40-11:00 浮遊 II 座長：稲富 裕光（JAXA）

9:40	26A01	微小重力下での溶融スラグ/溶鋼界面張力測定に及ぼす諸因子の影響 - 数値シミュレーションによる検討	○高橋龍司、上野翔也、庄司衛太、久保正樹、塚田隆夫（東北大院工）、渡邊匡人（学習院大理）
10:00	26A02	微小重力環境下での界面張力測定	○渡邊匡人、田口正二郎（学習院大理）
10:20	26A03	ガスジェット浮遊法を用いたコア・シェル液滴の振動の観察と界面張力の測定	○中村藍莉、田島和稀、渡邊匡人（学習院大）
10:40	26A04	ガスジェット浮遊法を用いた酸化物の熱物性測定	○袴田信也、内田光輔、渡邊匡人（学習院大学）

B会場 9:40-11:00 流体 座長：河南 治（兵庫県立大学大学院）

9:40	26B01	浅い環状プール内の表面張力対流の不安定性	○今石宣之 (九州大)
10:00	26B02	高プラントル数液柱マランゴニ対流における動的表面変形の特 性	○山口諒, 矢野大志, 西野耕一 (横浜国立大学)
10:20	26B03	高プラントル数液柱マランゴニ対流の動的表面変形効果に関 する「きぼう」利用実験	○矢野大志, 西野耕一 (横浜国立大), 松本聡 (宇宙航空研究開発機 構), 上野一郎 (東京理科大), 小宮敦樹 (東北大), 鴨谷康弘 (ケ-ス ウエスタンリザ-ブ大)
10:40	26B04	薄液膜の塗布時に発生する放射状スジムラの形成機構	○白鳥 英, 永野秀明, 島野 健仁郎 (東京都市大学)

A会場 11:20-12:20 燃焼 I 座長: 橋本 望 (北海道大学)

11:20	26A05	微小重力下における単一n-デカン液滴の非定常燃焼挙動に 及ぼす雰囲気温度の影響	○安藤詩音, 小林芳成, 飯田裕明, 石川裕睦, 中谷辰爾, 津江光洋 (東 京大学)
11:40	26A06	燃料液滴列の燃え広がり現象における液滴の温度計測	○菅沼祐介, 野村浩司, 氏家康成 (日本大学)
12:00	26A07	燃料液滴列火炎燃え広がりにおいて液滴運動が起こる機構を 解明するための実験装置開発	○平賀翔季 (日大院), 野村浩司, 菅沼祐介 (日大), 三上真人 (山口 大), 菊池政雄 (JAXA), Daniel DIETRICH (NASA)

B会場 11:20-12:20 結晶 I 座長: 渡邊 匡人 (学習院大学)

11:20	26B05	Growth Process of InGaSb Ternary Alloys from (111)A and (111)B Planes of GaSb under Microgravity on Board the International Space Station	○Velu NIRMAL KUMAR, Kaurao SAKATA, Yuko INATOMI (ISAS, JAXA), Yasuhiro HAYAKAWA, Mukannan ARIVANANDHAN, Govindasamy RAJESH, Tadanobu KOYAMA, Yoshimi MOMOSE (Shizuoka Univ.), Tetsuo OZAWA (Shizuoka Inst. Sci. Tech.) and Yasunori OKANO (Osaka Univ)
11:40	26B06	国際宇宙ステーションを利用したSiGe結晶成長	○木下恭一 (明治大), 荒井康智, 稲富裕光 (宇宙航空研究開発機 構), 塚田隆夫 (東北大)
12:00	26B07	中国回収衛星SJ-10の微小重力環境で育成したInGaSb結 晶	○稲富裕光, Velu Nirmal KUMAR (JAXA), Mukannan ARIVANANDHAN, 百瀬与志美, 早川泰弘 (静岡大), 岡野泰則 (阪 大), XiuHong PAN, Hongyang ZHAO, Xingwang ZHANG, Xinghong LUO, Jianding YU, Yan LIU (中国科学院)

A会場 13:20-15:20 学会賞授賞式/受賞講演 座長: 河南 治 (兵庫県立大学大学院)

13:20	学会賞授賞式		
13:40	受賞講演 1 2016年度論文賞		
14:30	受賞講演 2 2017年度論文賞		

A会場 15:40-16:40 総会 司会: 菊池 政雄 (JAXA) / 毛利ポスター授賞式 座長: 中村 祐二 (豊橋技術科学大学)

懇親会 17:00-20:00

10.27 Fri.

A会場 9:40-10:40 燃焼 II 座長: 今村 宰 (日本大学)

9:40	27A01	微小重力場における難燃化電線の過電流通電着火の着火 限界に関する研究	○鈴木拓哉 (北大), 菊池政雄, 野倉正樹 (JAXA), 福山誠二郎 (工- イ-エス), 水野哲朗 (JAMSS), 橋本望, 藤田修 (北大)
10:00	27A02	対向流中における難燃性ポリマーの可燃限界	○高橋 周平, Muhammad Arif FAHMI bin BORHAN, 寺嶋 薫 (岐阜 大)
10:20	27A03	Experimental Study of Spherical Turbulent Flame Propagation of Pulverized Coal Particle Cloud at Atmospheric Pressure in Microgravity Environment	○Khalid HADI, Ryo ICHIMURA, Nozomu HASHIMOTO and Osamu FUJITA (Hokkaido University)

B会場 9:40-10:40 材料・タンパク 座長: 正木 匡彦 (芝浦工業大学)

9:40	27B01	LuFeO ₃ -ScFeO ₃ 系における準安定および平衡状態図	○栗林一彦, 高先純也, 小澤俊平 (千葉工業大学)
------	-------	---	----------------------------

10:00	27B02	非水電解質を用いたCO2電解	○後藤琢也, 岩崎和之, 染谷佳之, 福中康博 (同志社大), 金久保光央 (産総研), 桜井誠人 (JAXA)
10:20	27B03	宇宙実験にも適用可能なタンパク質大型結晶生成のための新しい結晶化装置	谷川直樹, 小林涼華, 土屋美和 (千代田化工建設), 加茂昌之, 古林直樹, 伊中浩治 (丸和栄養食品), 高橋幸子, 巖城, ○田仲広明 (コンフォーカルサイエンス)
A会場 11:00-12:00 実験装置 座長: 石川 毅彦 (JAXA)			
11:00	27A04	「きぼう」における液滴群燃焼実験供試体の運用実績	○鈴木拓真, 野倉正樹, 菊池政雄, 坂下哲也, 中村裕広 (宇宙航空研究開発機構)
11:20	27A05	TEXUSロケットを利用した燃料液滴の自発点火実験に関する予備研究	○齊藤允教, 菅沼祐介 (日大), 三上真人 (山口大), 菊池政雄, 稲富裕光 (JAXA), 森上修 (九大), 野村浩司, 田辺光昭 (日大)
11:40	27A06	3Dクリスタットの動力学モデルの構築と検証	○和田正義, 加藤圭吾 (東京農工大), 長尾大輔, 長尾文喜 (㈱ナガオシステム)
B会場 11:00-12:00 理工学 座長: 高橋 周平 (岐阜大学)			
11:00	27B04	微粒子 (ダスト) プラズマ中の強結合微粒子クラウド	○東辻浩夫 (岡山大)
11:20	27B05	MDシミュレーションによるコロイド微粒子の相図の検討	○足立聡, 田丸晴香, 貫井智之 (JAXA)
11:40	27B06	宇宙の文化利用・東日本大震災復興支援事業「きぼうの桜」	○長谷川洋一 (一般財団法人ワンアース)