

大気球シンポジウムプログラム

開催日 : 2020年11月5日(木)、6日(金)
°講演者、講演時間15分+質疑応答5分

11月5日(木)

10:10 ~ 12:00

「座長：国分 紀秀 (ISAS/JAXA)」

I. 実験経過

1. 2020年度の大気球実験概要 [10:10-10:20]

ISAS/JAXA

°福家 英之

II. 宇宙線物理学

1. GRAINE計画：2018年気球実験の最新結果報告 [10:20-10:40]

神戸大、愛教大^A、ISAS/JAXA^B、岡山理科大^C、岐阜大^D、名大^E

°高橋 覚、青木 茂樹、尾崎 圭太、小田 美由紀、加藤 拓海、烏野 絢花、呉坪 健司
佐藤 良紀、柴山 恵美、鈴木 州、立石 友里恵、中村 崇文、中村 元哉、原 俊雄
松田 菖汰、松本 稔樹、松本 明佳、丸嶋 利嗣、水谷 深志、薮 美智、山田 恭平
山本 知己、児玉 康一^A、池田 忠作^B、濱田 要^B、伊代野 淳^C、松川 秋音^C、山本 紗矢^C
仲澤 和馬^D、吉本 雅浩^D、臼田 育矢^E、大塚 直登^E、岡田 晟那^E、河原 宏晃^E、駒谷 良輔^E
小松 雅宏^E、小宮山 将広^E、佐藤 修^E、杉村 昂^E、鳥井 茉有^E、長縄 直崇^E、中野 敏行^E
中野 昇^E、中村 光廣^E、中村 悠哉^E、西尾 晃^E、丹羽 公雄^E、宮西 基明^E、森下 美沙希^E
森島 邦博^E、六條 宏紀^E

2. GRAINE計画：ロードマップと次期豪州気球実験 [10:40-11:00]

神戸大、愛教大^A、ISAS/JAXA^B、岡山理科大^C、岐阜大^D、名大^E

°青木 茂樹、尾崎 圭太、小田 美由紀、加藤 拓海、烏野 絢花、呉坪 健司、佐藤 良紀
柴山 恵美、鈴木 州、高橋 覚、立石 友里恵、中村 崇文、中村 元哉、原 俊雄
松田 菖汰、松本 稔樹、松本 明佳、丸嶋 利嗣、水谷 深志、薮 美智、山田 恭平
山本 知己、児玉 康一^A、池田 忠作^B、濱田 要^B、伊代野 淳^C、松川 秋音^C、山本 紗矢^C
仲澤 和馬^D、吉本 雅浩^D、臼田 育矢^E、大塚 直登^E、岡田 晟那^E、河原 宏晃^E、駒谷 良輔^E
小松 雅宏^E、小宮山 将広^E、佐藤 修^E、杉村 昂^E、鳥井 茉有^E、長縄 直崇^E、中野 敏行^E
中野 昇^E、中村 光廣^E、中村 悠哉^E、西尾 晃^E、丹羽 公雄^E、宮西 基明^E、森下 美沙希^E
森島 邦博^E、六條 宏紀^E

3. GRAINE計画：次期気球実験に向けた大面積エマルジョン望遠鏡の開発 [11:00-11:20]

名大、愛教大^A、ISAS/JAXA^B、岡山理科大^C、岐阜大^D、神戸大^E

°六條 宏紀、臼田 育矢、大塚 直登、岡田 晟那、河原 宏晃、駒谷 良輔、小松 雅宏
小宮山 将広、佐藤 修、杉村 昂、鳥井 茉有、長縄 直崇、中野 敏行、中野 昇
中村 光廣、中村 悠哉、西尾 晃、丹羽 公雄、宮西 基明、森下 美沙希、森島 邦博
児玉 康一^A、池田 忠作^B、濱田 要^B、伊代野 淳^C、松川 秋音^C、山本 紗矢^C、仲澤 和馬^D
吉本 雅浩^D、青木 茂樹^E、尾崎 圭太^E、小田 美由紀^E、加藤 拓海^E、烏野 絢花^E、呉坪 健司^E
佐藤 良紀^E、柴山 恵美^E、鈴木 州^E、高橋 覚^E、立石 友里恵^E、中村 崇文^E、中村 元哉^E
原 俊雄^E、松田 菖汰^E、松本 稔樹^E、松本 明佳^E、丸嶋 利嗣^E、水谷 深志^E、薮 美智^E
山田 恭平^E、山本 知己^E

4. GRAINE計画：次期気球実験に向けた新型多段シフターの開発 [11:20-11:40]

神戸大

°小田 美由紀、青木 茂樹、加藤 拓海、高橋 覚、他、GRAINE collaboration

5. 宇宙線反粒子探索 GAPS 実験計画の近況報告 [11:40-12:00]

JAXA, 青学大^A, 神奈川大^B, 長岡技科大^C, 大阪電通大^D, 信州大^E, 東北大^F,
東海大^G, 東工大^H, Columbia Univ.^I, MIT^J, ORNL^K, UC Berkeley^L, UCLA^M,
UCSD^N, Univ. Hawaii^O, INFN^P

◦福家 英之, 小財 正義, 小川 博之, 岡崎 峻, 西城 大, 徳永 翔, 山谷 昌大

吉田 哲也, 中上 裕輔^A, 和田 拓也^A, 吉田 篤正^A, 今村 光拓^B, 清水 雄輝^B, 山田 昇^C

小池 貴久^D, 加藤 千尋^E, 宗像 一起^E, 永井 大樹^F, 今西 優香^G, 河内 明子^G, 小林 聖平^G

本木 誠人^G, 奈良 祥太郎^G, 高橋 俊^G, 竹村 薫^G, 井上 剛良^H, Hailey Charles^I, Perez Kerstin^J

Fabris Lorenzo^K, Craig William^L, Ong Rene^M, Boggs Steven^N, Doetinchem Philip von^O, Boezio Mirko^P
for the GAPS collaboration

12:00 ~ 13:00 昼食

13:00 ~ 14:20 「座長：金田 英宏 (名大理)」

III. 天文学 I

1. SMILE-2+における MeV ガンマ線天体検出感度 [13:00-13:20]

京大, JAXA^A, 東北大^B, 神戸大^C, 金沢大^D, メリーランド大^E

◦吉川 慶, 谷森 達, 高田 淳史, 水村 好貴^A, 池田 智法, 竹村 泰斗, 中村 優太

小野坂 健, 齋藤 要, 阿部 光, 荻尾 真吾, 津田 雅弥, 吉田 有良, 窪 秀利

黒澤 俊介^B, 身内 賢太郎^C, 澤野 達哉^D, 濱口 健二^E

2. MeV ガンマ線力メラの点源分解能改善のための研究 [13:20-13:40]

京大, JAXA^A, 東北大^B, 神戸大^C, 金沢大^D, メリーランド大^E

吉川 慶, 谷森 達, 高田 淳史, 水村 好貴^A, ◦池田 智法, 竹村 泰斗, 中村 優太

小野坂 健, 齋藤 要, 阿部 光, 荻尾 真吾, 津田 雅弥, 吉田 有良, 窪 秀利

黒澤 俊介^B, 身内 賢太郎^C, 澤野 達哉^D, 濱口 健二^E

3. 長時間気球を用いた MeV ガンマ線探査実験：SMILE-3 [13:40-14:00]

京大, JAXA^A, 東北大^B, 神戸大^C, 金沢大^D, メリーランド大^E

吉川 慶, 谷森 達, ◦高田 淳史, 水村 好貴^A, 池田 智法, 竹村 泰斗, 中村 優太

小野坂 健, 齋藤 要, 阿部 光, 荻尾 真吾, 津田 雅弥, 吉田 有良, 窪 秀利

黒澤 俊介^B, 身内 賢太郎^C, 澤野 達哉^D, 濱口 健二^E

4. MeV ガンマ線観測実験 SMILE-3 に向けた高角度分解能を目指した装置開発 [14:00-14:20]

京大, JAXA^A, 東北大^B, 神戸大^C, 金沢大^D, メリーランド大^E

◦津田 雅弥, 谷森 達, 高田 淳史, 水村 好貴^A, 池田 智法, 吉川 慶, 竹村 泰斗

中村 優太, 小野坂 健, 齋藤 要, 阿部 光, 荻尾 真吾, 吉田 有良, 窪 秀利

黒澤 俊介^B, 身内 賢太郎^C, 澤野 達哉^D, 濱口 健二^E

14:20 ~ 14:40 休憩

14:40 ~ 16:20 「座長：関本 裕太郎 (ISAS/JAXA)」

IV. 天文学 II

5. 狭視野の半導体コンプトンカメラによる sub-MeV 大気球実験 [14:40-15:00]

名大 KMI, 東大 Kavli IPMU^A, 名大理学研究科^B, ISAS/JAXA^C

◦中澤 知洋, 武田 伸一郎^A, 辻 結菜^B, 久富 翔平^B, 渡辺 伸^C, 高橋 忠幸^A

6. 日米欧の国際協力で推進する硬 X 線集光偏光計 XL-Calibur 計画 [15:20-15:40]

広島大^A, WUSTL^A, 愛媛大^B, Rice Univ.^C, SUNY^D, NASA^E, 理研^F,
藤田医学大^G, 山形大^H, 阪大^I, 名大^J, ISAS/JAXA^K, KTH^L, UNH^M,
沖縄科技大^N, 東京理科大^O, 東京都立大学^P, NRL^Q
◦高橋 弘充, Abarr Quin^A, 栗木 久光^B, Baring Matthew^C, Bose Richard^A, Braun Dana^A
de Geronimo Gianluigi^D, Dowkontt Paul^A, Elliot John^E, 榎戸 輝揚^F, Errando Manel^A, 深沢 泰司^G,
古澤 彰浩^G, Gadson Thomas^E, Gau Epharaim^A, Guarino Victor^A, 郡司 修一^H, Hall Kenny^E
Harmon Keon^E, 服部 兼吾^I, 林田 清^I, Heatwole Scott^E, Hossen Arman^A, 今里 郁弥, 石橋 和紀^J
石田 学^K, Iyer Nirmal Kumar^L, Kislal Fabian^M, Mozsi Kiss^L, 北口 貴雄^F, Kotsifakis David^E
Krawczynski Henric^A, Lanzi James^E, Lisalda Lindsey^A, 前田 良知^K, 眞武 寛人, 松本 浩典^I
峯田 大晴^I, 宮澤 拓也^N, 水野 恒史, 岡島 崇^E, Pastrani Izabella^A, Pearce Mark^L
Peterson Zachary^E, Purdy Chris^E, Rauch Brian^A, Ryde Felix^L, 斎藤 芳隆^K, Shreeves Chris^E
Simburger Garry^A, Snow Carl^E, Spooner Sean^M, Stana Theodor-Adrian^L, Stuchlik David^E
武田 朋志^O, 武尾 舞^P, 玉川 徹^F, 田村 啓輔^E, 常深 博^I, 内田 和海, 内田 悠介, 内山 慶祐^O
Vincent Brett^E, West Andrew^A, Wulf Eric^Q, 山本 龍哉, 吉田 勇登^O

7. 国際大気球太陽観測実験 SUNRISE-3 [15:40-16:00]

NAOJ, IAA^A, MPS^B, ISAS/JAXA^C, IAC^D, 京大^E
◦勝川 行雄, del Toro Iniesta Jose Carlos^A, Solanki Sami^B, 久保 雅仁, 原 弘久, 清水 敏文^C, 大場 崇義^C
川畑 佑典, 末松 芳法, 浦口 史寛, 都築 俊宏, 納富 良文, 田村 友範, 篠田 一也
松本 琢磨, 石川 遼子, 鹿野 良平, Quintero Noda Carlos^D, 永田 伸一^E, 一本 潔^E

8. 気球 VLBI 実験: 2020 年の実験の報告と 2021 年の実験再提案 [16:00-16:20]

NAOJ, ISAS/JAXA^A, JAXA^B, 茨城大^C
◦河野 裕介, 土居 明広^A, 木村 公洋^B, 中原 聡美^A, 小山 友明, 亀谷 収, 村田 泰宏^A
米倉 寛則^C, 本間 希樹

11月6日(金)

9:40 ~ 12:00

「座長：篠原 育 (ISAS/JAXA)」

V. 地球惑星科学

1. マルチクロックトレーサーによる大気年代推定 (B20-04 結果速報) [9:40-10:00]
宮教大, 東北大^A, 東工大物質理工^B, 産総研^C, 極地研^D, 環境研^E, 北大地球環境^F,
気象研^G, ISAS/JAXA^H
○菅原 敏, 青木 周司^A, 森本 真司^A, 本田 秀之^A, 豊田 栄^B, 石戸谷 重之^C, 後藤 大輔^D
梅澤 拓^E, 長谷部 文雄^F, 石島 健太郎^G, 飯嶋 一征^H, 吉田 哲也^H
2. 成層圏テレスコープ (FUJIN-2) による金星紫外吸収物質の同定 [10:00-10:20]
立教大, 阪大^A, 大分高専^B, 北大^C, 産総研^D
○田口 真, 莊司 泰弘^A, 中野 壽彦^B, 高橋 幸弘^C, 佐藤 光輝^C, 今井 正亮^D
3. 南極における大気重力波のスーパープレッシャー気球観測計画 (LODEWAVE) の現況 [10:20-10:40]
極地研, 東大^A, ISAS/JAXA^B, 東北大^C, 東海大^D, 東工大^E, 明大^F,
北大^G, 総研大^H
○富川 喜弘, 佐藤 薫^A, 斎藤 芳隆^B, 村田 功^C, 平沢 尚彦, 高麗 正史^A, 中篠 恭一^D
秋田 大輔^E, 松尾 卓摩^F, 藤原 正智^G, 吉田 理人^H
4. 超小型係留気球による夜光雲観測を目指した装置開発と初期実験結果 [10:40-11:00]
高知高専, 明大^A
○田邊 茉佑, ○高田 拓, 上田 真也, 遠藤 哲歩^A, 鈴木 秀彦^A
5. 成層圏における微生物採取実験 Biopause プロジェクト [11:00-11:20]
千葉工大惑星, ステラ精密 (株)^A, ISAS/JAXA^B, 北大^C, 東薬大^D, 山梨大^E
○大野 宗祐, 三宅 範宗, 奥平 修, 石橋 高, 前田 恵介, 河口 優子, 加藤 健一^A
飯嶋 一征^B, 梯 友哉^B, 山田 学, 山田 和彦^B, 野中 聡^B, 高橋 裕介^C, 山岸 明彦^D
瀬川 高弘^E, 福家 英之^B, 吉田 哲也^B, 松井 孝典

VI. 大気球実験技術開発

1. 小型バルーンを用いた微生物に対する成層圏環境の影響評価実験 [11:20-11:40]
東工大地球生命, 徳島大^A, (株)Gocco^B, JAXA^C, 京大工^D
○三木 健司, 望月智弘, McGlyn Shawn, 佐原 理^A, 木村 亮介^B
森 誠之^B, 萩原 大輔^B, 坂本 隆成^B, 清水幸夫^C, 細田聡史^C
宇野航平^D
2. 百均と MATLAB を使った小・中学生による成層圏探査とデータ分析 [11:40-12:00]
(一社)e-kagaku 国際科学教育協会
○北原 達正

12:00 ~ 13:00

昼食

13:00 ~ 14:20

「座長：田中 宏明 (防衛大)」

VII. 宇宙工学 I

1. 6400 m³ 網気球 (NPB7-1) の地上膨張試験 [13:00-13:15]
東工大, ISAS/JAXA^A, 東海大工^B, 明大理工^C, 松嶋技術士事務所^D, 藤倉航装 (株)^E
ナカダ産業 (株)^F
○秋田 大輔, 斎藤 芳隆^A, 山田 和彦^A, 泉 芙由美^A, 中篠 恭一^B, 松尾 卓摩^C, 松嶋 清穂^D
橋本 紘幸^E, 島津 繁之^F
2. 皮膜に網を被せたスーパープレッシャー気球の膨張時形状 [13:15-13:30]
東海大, ISAS/JAXA^A, 東工大^B, 明大^C
○中篠 恭一, 斎藤 芳隆^A, 秋田 大輔^B, 松尾 卓摩^C

3. 皮膜に網をかぶせた長時間飛翔用スーパープレッシャー気球 NPB2-3 の飛翔試験 (B20-03) 結果と地上放球試験の提案 [13:30-13:45]
 ISAS/JAXA, 東海大工^A, 東工大^B, 明大理工^C, 阪大^D, 早稲田大^E, 長岡技科大^F, 湘南工科大^G, 松嶋技術士事務所^H, 藤倉航装(株)^I, ナカダ産業(株)^J
 °斎藤 芳隆, 山田 和彦, 中篠 恭一^A, 秋田 大輔^B, 松尾 卓摩^C, 荘司 泰弘^D, 石村 康生^E, 山田 昇^F, 加保 貴奈^G, 松嶋 清穂^H, 橋本 紘幸^I, 島津 繁之^J
4. LODEWAVE 実験に向けたスーパープレッシャー気球の開発 (I) [13:45-14:00]
 ISAS/JAXA, 東工大^A, 東海大工^B, 明大理工^C, 極地研^D, 松嶋技術士事務所^E, 藤倉航装(株)^F
 °斎藤 芳隆, 泉 芙由美, 秋田 大輔^A, 中篠 恭一^B, 松尾 卓摩^C, 富川 喜弘^D, 松嶋 清穂^E, 橋本 紘幸^F
5. 気球系姿勢運動の計測と解析 [14:00-14:20]
 阪大, ISAS/JAXA^A
 °荘司 泰弘, 飯嶋 一征^A
- 14:20 ~ 14:40 休憩
- 14:40 ~ 16:20 「座長：澤井 秀次郎 (ISAS/JAXA)」

VIII. 宇宙工学 II

6. 高精度変位計測装置の実証計画について 2020 年度 [14:40-15:00]
 早稲田大, JAXA^A, 防衛大^B, 大阪府立大^C, 東京都立大^D
 °石村 康生, 河野 太郎^A, 田中 宏明^B, 小木曽 望^C, 宮下 朋之, 土居 明広^A, 福家 英之^A, 田村 誠^A, 鳥阪 綾子^D, 山崎 真穂, 小幡 奏天, 安田 優也
7. 格子投影法計測系を有する形状可変構造の実証計画について [15:00-15:20]
 防衛大, 大阪府立大^A, 東工大^B, 鳥取大^C, 早稲田大^D, 香川大^E, 摂南大^F, 中部大^G, JAXA^H
 °田中 宏明, 小木曽 望^A, 坂本 啓^B, 岩佐 貴史^C, 樋口 健^D, 勝又 暢久^E, 岸本 直子^F, 池田 忠繁^G, 土居 明広^H, 佐藤 泰貴^H
8. MMX サンプルリターンカプセルの遷音速飛行試験と空力減速装置の実証試験 [15:20-15:40]
 JAXA
 山田 和彦, °大樹, 中尾 達郎, 矢ヶ崎 啓, 丸 祐介, 小澤 宇志, 井本 寛之, 鈴木 俊之, MMX-SRC チーム
9. 第 2 回火星飛行機高高度飛行試験 (MABE2) の準備状況 (その 2) [15:40-16:00]
 ISAS/JAXA, 東北大流体研^A, 九大^B, 金沢工大^C, 東京都立大^D, 神奈川大^E, 日本大^F, ゼノクロス^G, 金沢大^H
 °大山 聖, 永井 大樹^A, 藤田 昂志^A, 安養寺 正之^B, 岡本 正人^C, 金崎 雅博^D, 高野 敦^E, 竹内 伸介, 安部 明雄^F, 佐々 修一^F, 満武 勝嗣^G, 得竹 浩^H
10. 極薄ペロブスカイト太陽電池と搭載用太陽電池測定系の開発と課題 [16:00-16:20]
 JAXA, 桐蔭横浜大^A
 °金谷 周朔, 宮澤 優, 福家 英之, 豊田 裕之, 廣瀬 和之, 池上 和志^A, 實平 義隆^A