

TI-FRIS/FRIS Symposium 2023 -- List of Short Presentations

FRIS新領域創成研究部教員/TI-FRISフェロー（物質材料・エネルギー）

FRIS Creative Interdisciplinary Research Division Members/TI-FRIS Fellows (Materials and Energy)

Day 1: 2023/2/13 (Mon) 10:40~ (2 mins x 11)

Presentation No.		Poster No.
1-1	河野直樹 Naoki Kawano (秋田大学/TI-FRISフェロー Akita Univ./TI-FRIS Fellow) Radiation response properties of BaF ₂ :Tb translucent ceramics BaF ₂ :Tb透明セラミックスの放射線応答性	1
1-2	馬淵 拓哉 Takuya Mabuchi (学際科学フロンティア研究所/TI-FRISフェロー FRIS/TI-FRIS Fellow) Molecular simulations of artificial biomolecular systems	2
1-3	大音隆男 Takao Oto (山形大学/TI-FRISフェロー Yamagata Univ./TI-FRIS Fellow) Optical characterization of visible micro- and nano-lasers based on nitride semiconductors 窒化物半導体を基盤とした可視光マイクロ/ナノレーザの光学特性	3
1-4	高橋克幸 Katsuyuki Takahashi (岩手大学/TI-FRISフェロー Iwate Univ./TI-FRIS Fellow) Development of novel applications of atmospheric pressure discharge plasma 大気圧プラズマの新規応用技術の開発	4
1-5	脇坂聖憲 Masanori Wakizaka (学際科学フロンティア研究所 FRIS) Exploring on sub-nano and single-ion magnetism	5
1-6	齋藤勇士 Yuji Saito (学際科学フロンティア研究所 FRIS) Research and Development for Space Demonstration of Innovative Thruster 革新的スラスタの宇宙実証に向けた研究開発	6
1-7	下川航平 Kohei Shimokawa (学際科学フロンティア研究所 FRIS) Developing Novel Energy- and Metal-Storage Systems with Spinel Cathode Material	7
1-8	上野裕 Hiroshi Ueno (学際科学フロンティア研究所 FRIS) Chemistry of Ultra-Unstable Structures	8
1-9	Nguyen Tuan Hung (FRIS) Online Emergent quantum materials for energy conversion	
1-10	後藤太一 Taichi Goto (電気通信研究所/TI-FRISフェロー RIEC/TI-FRIS Fellow) Online Fabrication of magneto-optical multilayer for high-power optical devices	
1-11	芳賀一寿 Kazutoshi Haga (秋田大学/TI-FRISフェロー Akita Univ./TI-FRIS Fellow) Pre-recorded TBD	

TI-FRIS/FRIS Symposium 2023 -- List of Short Presentations

FRIS新領域創成研究部教員/TI-FRISフェロー (生命・環境)

FRIS Creative Interdisciplinary Research Division Members/TI-FRIS Fellows (Life and Environments)

Day 1: 2023/2/13 (Mon) 10:40~ (2 mins x 11)

Presentation No.		Poster No.
1-12	Pui Ying Lam (秋田大学/TI-FRISフェロー Akita Univ./TI-FRIS Fellow) Online Understanding metabolon organization of flavonoid and lignin biosynthesis in rice for precise manipulation to improve lignocellulosic biomass utility	
1-13	石川大太郎 Daitaro Ishikawa (福島大学/TI-FRISフェロー Fukushima Univ./TI-FRIS Fellow) Online Evaluation of solid state of food polymers subjected to physical treatment by spectroscopy	
1-14	塩見こずえ Kozue Shiomi (学際科学フロンティア研究所 FRIS) Online Possible link between movement ecology and brain morphology in birds 鳥類における移動生態と脳形態の関係	
1-15	田副博文 Hirofumi Tazoe (弘前大学/TI-FRISフェロー Hirosaki Univ./TI-FRIS Fellow) Online Development of a precise isotope ratio analysis method for the identification of the origin of marine products	
1-16	関まどか Madoka Seki (岩手大学/TI-FRISフェロー Iwate Univ./TI-FRIS Fellow) Online Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) using recombinant Fasciola cathepsin L1 for the diagnosis of fasciolosis 肝蛭 (かんてつ) 症を診断するためのELISA法の開発	
1-17	小林翔 Sho Kobayashi (山形大学/TI-FRISフェロー Yamagata Univ./TI-FRIS Fellow) Search for food-derived ingredients that suppress ferroptosis フェロトキシスを抑制する食品由来成分の探索	12
1-18	佐藤伸一 Shinichi Sato (学際科学フロンティア研究所 FRIS) Chemical probe to detect denaturing proteins タンパク質変性を可視化するケミカルプローブの開発	13
1-19	千葉杏子 Kyoko Chiba (学際科学フロンティア研究所 FRIS) Aberrant motor activity of KIF5A mutant related to ALS	14
1-20	松林英明 Hideaki Matsubayashi (学際科学フロンティア研究所 FRIS) Non-catalytic role of PI3-Kinase in cell migration	15
1-21	工藤雄大 Yuta Kudo (学際科学フロンティア研究所 FRIS) Rapid identification of new signaling molecules that control bacterial metabolisms 微生物が生産する自己制御分子の一挙同定法の開発	16
1-22	市之瀬敏晴 Toshiharu Ichinose (学際科学フロンティア研究所 FRIS) Protein translation in the fly brain	17

TI-FRIS/FRIS Symposium 2023 -- List of Short Presentations

FRIS新領域創成研究部教員/TI-FRISフェロー（情報・システム）

FRIS Creative Interdisciplinary Research Division Members/TI-FRIS Fellows (Information and Systems)

Day 1: 2023/2/13 (Mon) 10:40~ (2 mins x 5)

Presentation No.		Poster No.
1-23	Le Bin Ho (学際科学フロンティア研究所 FRIS) Variational quantum metrology: a perspective 変分量子計測：展望	20
1-24	安井浩太郎 Kotaro Yasui (学際科学フロンティア研究所 FRIS) Unravelling control principles underlying adaptive behavior of animals for designing lifelike robots	21
1-25	Sai Sun (FRIS) Natural rhythms of human body, mind, and brain 人間の体、心、脳の自然なリズム	22
1-26	鬼沢直哉 Naoya Onizawa (電気通信研究所/TI-FRISフェロー RIEC/TI-FRIS Fellow) Brainware Information Processing Based on Stochastic Computing # ストカスティック演算に基づく脳型情報処理	23
1-27	村田健太郎 Kentaro Murata (岩手大学/TI-FRISフェロー Iwate Univ./TI-FRIS Fellow) Online How to freely control radio waves in the air 空間内の電波を自由自在に制御する	
#	Move to the end of PM session	

TI-FRIS/FRIS Symposium 2023 -- List of Short Presentations

FRIS新領域創成研究部教員/TI-FRISフェロー (デバイス・テクノロジー)
FRIS Creative Interdisciplinary Research Division Members/TI-FRIS Fellows (Device and Technology)

Day 1: 2023/2/13 (Mon) 10:40~ (2 mins x 8)

Presentation No.		Poster No.
1-28	張超亮 Chaoliang Zhang (学際科学フロンティア研究所 FRIS) Online Spin-orbit interaction coefficients near the persistent spin helix state in III-V semiconductor heterostructures	
1-29	石井琢郎 Takuro Ishii (学際科学フロンティア研究所 FRIS) Visualization of fluid-structural interactions in the urinary tract	24
1-30	平本 薫 Kaoru Hiramoto (学際科学フロンティア研究所 FRIS) Integration of electrochemical and optical measurements to realize biological functions 電気化学・光計測の融合による生体分子評価系の構築	25
1-31	阿部博弥 Hiroya Abe (学際科学フロンティア研究所/TI-FRISフェロー FRIS/TI-FRIS Fellow) Electrocatalyst inspired by hemoglobin for fuel cell ヘモグロビンに着想を得た燃料電池触媒	26
1-32	山根結太 Yuta Yamane (学際科学フロンティア研究所/TI-FRISフェロー FRIS/TI-FRIS Fellow) Theoretical study on spin-motive force	27
1-33	Chrystelle Bernard (FRIS/TI-FRIS Fellow) Micromechanics of polymer particles under impact	28
1-34	松井弘之 Hiroyuki Matsui (山形大学/TI-FRISフェロー Yamagata Univ./TI-FRIS Fellow) Pre-recorded International Collaboration on High Gain Organic Transistor Circuits 国際連携による高利得有機トランジスタ回路の研究	
1-35	郭媛元 Yuanyuan Guo (学際科学フロンティア研究所/TI-FRISフェロー FRIS/TI-FRIS Fellow) Pre-recorded Microelectronic fibers as multimodal bio-interface	

TI-FRIS/FRIS Symposium 2023 -- List of Short Presentations

FRIS新領域創成研究部教員/TI-FRISフェロー（人間・社会）

FRIS Creative Interdisciplinary Research Division Members/TI-FRIS Fellows (Humans and Society)

Day 1: 2023/2/13 (Mon) 13:30~ (2 mins x 9)

Poster No.	Presentation No.		Poster No.
30	2-1	高橋有紀 Yuki Takahashi (学際科学フロンティア研究所/TI-FRISフェロー FRIS/TI-FRIS Fellow) How We Can Show the Value of Offenders'Rehabilitation? 犯罪者の立ち直り支援の価値をどう示すか	30
31	2-2	中安祐太 Yuta Nakayasu (学際科学フロンティア研究所/TI-FRISフェロー FRIS/TI-FRIS Fellow) A lifestyle that combines traditional wisdom with modern technology	31
32	2-3	田村光平 Kohei Tamura (学際科学フロンティア研究所 FRIS) A dataset of three-dimensional models in Japanese archaeology	32
33	2-4	翁長朝功 Tomokatsu Onaga (学際科学フロンティア研究所 FRIS) Dynamics of diffusion on social networks 社会ネットワーク上の拡散ダイナミクス	33
34	2-5	Yueh-Hsuan Weng (FRIS) Using Legal Ontology for Robot Ethical Design	34
35	2-6	木内 桜 Sakura Kiuchi (学際科学フロンティア研究所 FRIS) Preventive dental behaviors and eight years follow-up cumulative long term care costs: JAGES cohort study	35
	2-7	波田野悠夏 Yuka Hatano (学際科学フロンティア研究所 FRIS) Online The results of research on the facial restoration of ancient humans skeletal remains using digital data デジタルデータを活用した古人骨の復顔研究成果	
	2-8	Kexin Xiong (FRIS) Online The mechanisms of logographic reading	
	2-9	野村理 Osamu Nomura (弘前大学/TI-FRISフェロー Hirosaki Univ./TI-FRIS Fellow) Online Evaluating emotional outcomes of medical students in pediatric emergency medicine telesimulation	

TI-FRIS/FRIS Symposium 2023 -- List of Short Presentations

FRIS新領域創成研究部教員/TI-FRISフェロー（先端基礎科学）

FRIS Creative Interdisciplinary Research Division Members/TI-FRIS Fellows (Advanced Basic Science)

Day 1: 2023/2/13 (Mon) 13:30~ (2 mins x 12)

Presentation No.		Poster No.
2-10	山田将树 Masaki Yamada (学際科学フロンティア研究所 FRIS) Cascades of high-energy SM particles in the primordial thermal plasma インフレーション後の熱化の現象について	
2-11	鈴木博人 Hakuto Suzuki (学際科学フロンティア研究所 FRIS) Distinct spin and orbital dynamics in Sr ₂ RuO ₄	
2-12	岡本泰典 Yasunori Okamoto (学際科学フロンティア研究所/TI-FRISフェロー FRIS/TI-FRIS Fellow) Development of artificial metalloenzymes	38
2-13	木村成生 Shigeo Kimura (学際科学フロンティア研究所/TI-FRISフェロー FRIS/TI-FRIS Fellow) Cosmic-ray propagation and production in star and planet formation processes 星・惑星形成過程における宇宙線の生成と伝搬	39
2-14	西山正吾 Shogo Nishiyama (宮城教育大学/TI-FRISフェロー Miyagi Univ. of Education/TI-FRIS Fellow) Search for young massive stars at the center of Milky Way galaxy	40
2-15	Aseel Marahleh (FRIS) A Proteomics Approach to Studying Skeletal Regulation of Energy Metabolism	41
2-16	川面洋平 Yohei Kawazura (学際科学フロンティア研究所 FRIS) Inertial range of magnetorotational turbulence	42
2-17	飯浜賢志 Satoshi Iihama (学際科学フロンティア研究所 FRIS) Spintronics and its application for interdisciplinary research スピントロニクスとそれを利用した学際研究に向けて	43
2-18	田原淳士 Atsushi Tahara (学際科学フロンティア研究所 FRIS) Utilization of "Buried" Carbon Resources by Interdisciplinary Science between Organic / Organometallic Chemistry, Chemical Engineering, and Biochemistry 有機(金属)化学、化学工学、生化学の学際研究による"埋蔵"炭素資源の有効利用	44
2-19	北嶋直弥 Naoya Kitajima (学際科学フロンティア研究所 FRIS) Topological defects in the universe	45
2-20	市川幸平 Kohei Ichikawa (学際科学フロンティア研究所 FRIS) Observation of supermassive black holes 超巨大ブラックホールの観測的研究	46
2-21	奥村正樹 Masaki Okumura (学際科学フロンティア研究所 FRIS) Elucidating the protein homeostasis mechanisms in the endoplasmic reticulum	47