

プログラム

	page
9:50 – 10:00	
開会の辞	
高梨 弘毅	
東北大学 金属材料研究所 所長, 東北大学 CSRN センター長	
10:00 – 10:20	8
「超短パルス光を用いた金属中のスピンドイナミクスとスピン流の検出」	
水上 成美 ^{1,2,3}	
¹ 東北大学 材料科学高等研究所, ² 東北大学 CSRN, ³ 東北大学 先端スピントロニクス研究開発センター	
10:20 – 10:40	9
「プレーナーホール効果を用いた面内スピン軌道トルク素子の特性評価」	
高橋 佑 ¹ , 竹内 祐太朗 ¹ , 張 超亮 ^{1,2,3,4} , 陣内 佛霖 ³ , 深見俊輔 ^{1,3,4,5,6,7} , 大野 英男 ^{1,3,4,5,6,7}	
¹ 東北大学 電気通信研究所附属ナノスピン実験施設, ² 東北大学 学際科学フロンティア研究所, ³ 東北大学 省エネルギー・スピントロニクス集積化システムセンター, ⁴ 東北大学 CIES, ⁵ 東北大学 CSRN, ⁶ 東北大学 先端スピントロニクス研究開発センター, ⁷ 東北大学 材料科学高等研究所	
10:40 – 11:00	10
「強磁性トポロジカル絶縁体の電子構造」	
相馬清吾 ¹⁻³ , 堀健太郎 ⁴ , 松倉文礼 ^{1-3,5} , 高橋隆 ¹⁻⁴ , 佐藤宇史 ¹⁻⁴	
¹ 東北大学 CSRN, ² 東北大学 先端スピントロニクス研究開発センター, ³ 東北大学 材料科学高等研究所, ⁴ 東北大学 大学院理学研究科, ⁵ 東北大学 電気通信研究所	
11:00 – 11:20	11
「固体中の GHz オーダー渦度を利用したスピン流生成」	
能崎 幸雄 ^{1,2}	
¹ 慶應義塾大学 物理学科, ² 慶應義塾大学 CSRN	
11:20 – 11:40	12
「ペロブスカイト関連複合アニオン層状化合物の磁性と機能性」	
神原 陽一 ^{1,2}	
¹ 慶應義塾大学 物理情報工学科, ² 慶應義塾大学 CSRN	
11:40 – 12:00	13
「ダイヤモンド量子センサーによる単一核スピンの位置決定」	
阿部 英介 ^{1,2}	
¹ 慶應義塾大学 理工学研究科, ² 理化学研究所 創発物性科学研究センター	

	page
12:00 – 14:00 ～ 昼休み ～ (運営委員会 金属材料研究所 国際教育研究棟セミナー室)	
14:00 – 14:20 「磁性体を用いた人工知能ハードウェアの開発」 鈴木 義茂 ^{1,2} ¹ 大阪大学大学院基礎工学研究科 CSRN, ² 産業技術総合研究所スピントロニクス研究センター	14
14:20 – 14:40 「線形応答計算による 3d 遷移金属等に関するスピン励起スペクトル」 奥村 晴紀 ¹ , 佐藤 和則 ¹ , 小谷 岳生 ² ¹ 大阪大学 工学研究科, ² 鳥取大学 工学研究科	15
14:40 – 15:00 「Eu 添加 GaN のナノ構造と磁性」 真砂 啓 ¹ , 新屋 ひかり ^{1,2} , 福島 鉄也 ^{1,3} , 佐藤 和則 ^{1,4} , 吉田 博 ⁵ ¹ 大阪大学 CSRN, ² 横浜国立大学 工学研究院, ³ 大阪大学 ナノサイエンスデザイン教育研究センター, ⁴ 大阪大学 工学研究科, ⁵ 東京大学 CSRN	16
15:00 – 15:20 「Vanishing skyrmion Hall effect in ferrimagnet」 小野 輝男 ^{1,2} ¹ 京都大学 化学研究所, ² 大阪大学 CSRN	17
15:20 – 15:40 ～ コーヒーブレイク ～	
15:40 – 16:00 2018 年度の東工大スピントロニクス研究推進体 宗片 比呂夫 東京工業大学 未来産業技術研究所	18
16:00 – 16:20 「Fe 系 III-V 族強磁性半導体とヘテロ構造：最近の進展」 田中 雅明 ^{1,2} , レ デウック アイン ² , グエン タン トウ ^{2,3} , ショービット ゴエル ² , スリハーシャ カルムリ ² , 瀧口 耕介 ² , ファム ナム ハイ ^{1,4} ¹ 東京大学 CSRN, ² 東京大学 工学系研究科, ³ ホーチミン市師範大学 物理学科, ⁴ 東京工業大学 工学院	19
16:20 – 16:40 「Nano-materials design of super-high- T_c ferromagnetic semiconductors」 吉田 博 東京大学 CSRN	20

16:40 – 17:00

21

「スピンゆらぎ・スピン波による確率共鳴ニューロン素子」

田畑 仁^{1,2,3}, 山原弘靖¹, S. M. Shamim¹, 加藤木章浩²

¹東京大学 大学院工学系研究科 バイオエンジニアリング専攻, ²東京大学 大学院工学系研究科 電気系工学専攻, ³東京大学 CSRN

17:00 – 17:10

閉会の辞

白井 正文

東北大学 電気通信研究所, 東北大学 CSRN 副センター長

17:30 – 19:30

ポスターセッション／懇親会

ポスター

		page
TKY-01	<p>マルチフェロイック (Bi, Ba)FeO₃ 薄膜における磁気・光電特性の制御 御題目</p> <p>¹ 東京大学 工学系研究科, ² 東京大学 CSRN 陳 嘉新¹, 周 行¹, 関 宗俊^{1,2}, 田畑 仁^{1,2}</p>	23
TKY-02	<p>Ru ドープコバルトフェライト CoFe₂O₄ 薄膜における原子価間電荷移動</p> <p>¹ 東京大学 CSRN, ² 東京大学 工学系研究科, ³ 東京大学 理学系研究科, ⁴ 高エネルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所 小林 正起^{1,2}, 関 宗俊^{1,2}, 鈴木 雅弘³, 北村 未歩⁴, 藤森 淳³, 堀場 弘司⁴, 組頭 広志⁴, 田中 雅明^{1,2}, 田畑 仁^{1,2}</p>	24
TKY-03	<p>La_{0.6}Sr_{0.4}MnO₃/LaAlO₃ ヘテロ界面における特異な磁気異方性</p> <p>¹ 東京大学 大学院工学系研究科, ² 東京大学 総合研究機構, ³ 東京大学 CSRN 大矢 忍^{1,2,3}, Le Duc Anh^{1,2}, 岡本 昂¹, 関 宗俊^{1,3}, 田畑 仁^{1,3}, 田中 雅明^{2,3}</p>	25
TKY-04	<p>Si 中の電子スピン偏極率と緩和時間の電気測定による定量的解析</p> <p>¹ 東京大学 工学系研究科 電気系工学専攻, ² 東京大学 工学系研究科 国際工学教育推進機構, ³ 東京大学工学系研究科 CSRN 中根 了昌^{1,2}, 佐藤 彰一¹, 羽田 崇人¹, 田中 雅明^{1,3}</p>	26
TKY-05	<p>Fe δ ドーピングによる (In,Fe)Sb 高感度磁気センサーの作製と評価</p> <p>¹ 東京工業大学 工学研究科, ² 東京大学 工学系研究科, ³ 東京大学 CSRN 西嶋 健人¹, 田中 雅明^{2,3}, Pham Nam Hai^{1,3}</p>	27
KOG-01	<p>SAW デバイスを用いたスピン起電力の生成</p> <p>¹ 慶應義塾大学, ² 慶應義塾大学 CSRN 根上 脩¹, 能崎幸雄^{1,2}</p>	28
KOG-02	<p>Quantitative analysis of the spin current in Cu thin film generated via spin-vorticity coupling</p> <p>¹ 慶應義塾大学, ² 慶應義塾大学 CSRN Shoma Tateno¹, Genki Okano¹, Yukio Nozaki^{1,2}</p>	29
KOG-03	<p>ZrCuSiAs型 混合アニオン層状マンガン化合物における熱電変換性能の計算科学的検討</p> <p>¹ 慶應義塾大学, ² 慶應義塾大学 CSRN 中西 愛¹, 的場 正憲^{1,2}, 神原 陽一^{1,2}</p>	30

KOG-04	強磁性近藤格子系 EuSn_2As_2 の熱電性能 ¹ 慶應義塾大学, ² 首都大学東京, ³ 慶應義塾大学 CSRN 坂上良介 ¹ , 狩俣春成 ¹ , 後藤陽介 ² , 平田昂輝 ¹ , 東 伸彦 ¹ , 山口道太郎 ¹ , 岩崎 秀 ¹ , 中西 愛 ¹ , 北脇 樹 ¹ , 水口佳一 ² , 的場正憲 ^{1,3} , 神原陽一 ^{1,3}	31
KOG-05	Magnetic and structural properties of superconducting mixed anion layered compound, $\text{La}(\text{Ca})\text{FeAsO}(\text{F})$ ¹ 慶應義塾大学, ² 慶應義塾大学 CSRN Kodai Kaneyasu ¹ , Masanori Matoba ^{1,2} and Yoichi Kamihara ^{1,2}	32
OSK-01	Perpendicular magnetic anisotropy in free standing Co/Ni (111) thin film ¹ Graduate School of Natural Science and Technology, Kanazawa University, ² Institute of Science and Engineering, Kanazawa University, ³ CSRN, Osaka University I. Pardede ¹ , T. Kanagawa ¹ , N. Ikhsan ¹ , D. Yoshikawa ¹ , M. Obata ^{1,2} , T. Oda ^{1,2,3}	33
OSK-02	半金属中間層を用いた全ホイスラー型 CPP-GMR 接合の第一原理計算 ¹ 大阪大学 産業科学研究所, ² 大阪大学 ナノサイエンスデザイン教育研究センター, ³ 大阪大学 CSRN 黒田 文彬 ¹ , 福島 鉄也 ^{2,3} , 小口 多美夫 ^{1,3}	34
OSK-03	スキルミオンバブルのブラウン運動の評価 ¹ 大阪大学 基礎工学研究科, ² 大阪大学 CSRN, ³ グルノーブルアルプス大学 SPINTEC 地引 勇磨 ¹ , 後藤 穰 ^{1,2} , Titiksha Srivastava ³ , Willy Lim ³ , Stephane Auffret ³ , Claire Baraduc ³ , Helene Bea ³ , Jaehun Cho ^{1,2} , 田村 英一 ^{1,2} , 鈴木 義茂 ^{1,2}	35
OSK-04	mRPA を用いた銅酸化物超伝導体のハバード型相互作用の研究 ¹ 鳥取大学 工学研究科, ² 理化学研究所 榊原 寛史 ^{1,2} , 小谷 岳生 ¹	36
OSK-05	ペロブスカイト酸化物の構造相転移に伴う自発電気分極の変化とその圧電効果 大阪大学 産業科学研究所 勝本 啓資, 山内 邦彦, 小口 多美夫	37

THK-01	InGaAs 量子井戸におけるスピン軌道ロッキングを用いたスピン制御 ¹ 東北大学 工学研究科, ² 東北大学 CSRN, ³ 東北大学 先端スピントロニクス研究開発センター 好田 誠 ^{1,2,3} , 岡安 孝典 ¹ , 新田 淳作 ^{1,2,3}	38
THK-02	Composition dependence of perpendicular magnetic anisotropy in C38-type MnGaGe films ¹ Institute for Materials Research, Tohoku University, ² CSRN, Tohoku University, ³ Samsung R&D Institute Japan Mingling Sun ¹ , Takahide Kubota ^{1,2} , Yoshiaki Sonobe ³ , Koki Takanashi ^{1,2}	39
THK-03	THz probing of spin-current in CoFeB films induced by a laser pulse ¹ Dept. of Appl. Phys., Grad. Sch. Engineering., Tohoku University, ² WPI Advanced Institute for Materials Research, Tohoku University, ³ CSRN, Tohoku University, ⁴ Center for Science and Innovation of Spintronics, Tohoku University Y. Sasaki ^{1,2} , S. Ihama ² , K. Z. Suzuki ^{2,3} , and S. Mizukami ^{2,3,4}	40
THK-04	CoPtCr 系グラニューラー薄膜におけるマイクロ波アシスト磁化反転 ¹ 東北大学 多元物質科学研究所, ² 東北大学 CSRN, ³ 東北大学 学際科学フロンティア研究所, ⁴ 東北大学 電気通信研究所 菊池 伸明 ^{1,2} , 島田 恭平 ³ , 佐藤 勝成 ¹ , 菊地 瞬 ³ , 岡本 聡 ^{1,2} , 北上 修 ^{1,2} , 島津 武仁 ^{2,3,4}	41
THK-05	Ir 添加した Co 基ホイスラー合金における巨大な磁気異方性電圧効果 ¹ 東北大学 電気通信研究所, ² 東北大学 CSRN, ³ 東北大学 先端スピントロニクス研究開発センター 辻川 雅人 ^{1,2} , 白井 正文 ^{1,2,3}	42
THK-06	NMR Probes for Electronic States and Strain Modulation in A Gate-Defined One Dimensional Channel ¹ CSRN, Tohoku University, ² Department of Physics, Tohoku University, ³ Center for Science and Innovation in Spintronics (Core Research Cluster), Tohoku University M. H. Fauzi ¹ , A. Noorhidayati ² , M. Takahahsi ² , M. F. Sahdan ² , K. Sato ² , K. Nagase ² and Y. Hirayama ^{1,2,3}	43