

2014年春季 低温工学・超電導学会 優良発表賞評価希望者リスト (2014.5.10)

講演番号	登壇者氏名	登壇者所属	講演題目
1A-a01	今市 洋平	早大	YBCO パンケーキコイルにおける遮へい電流による不整磁場発生メカニズムの考察
1A-a02	許 一	千葉大	2 mm 幅の REBCO 線材で巻いたパンケーキコイルにおける遮蔽電流磁場の顕著な低減効果
1A-a03	松見 絢子	早大	高温超電導サイクロトロンを想定した試作非円形 YBCO パンケーキコイルにおける発生磁場分布評価
1A-a04	辻 義明	早大	高温超電導サイクロトロンを想定した非円形 REBCO パンケーキコイルの高機械強度化に向けた構造解析
1A-a05	曾我部 友輔	京大	薄膜超伝導線材で巻かれた鞍型コイルに適用可能な三次元電磁界解析モデルの検討
1A-a06	益田 佳一郎	九大	鞍型ピックアップコイル法による REBCO 超伝導テープ線材の磁化緩和特性の評価
1A-p01	柳澤 吉紀	理研	~ 1 GHz を上回る超高磁場・コンパクト NMR 磁石の実現に向けて (1) ~ LTS/REBCO NMR 磁石に必要なとされる磁場補正のベストミックス技術
1A-p02	井口 聖威也	上智大	~ 1 GHz を上回る超高磁場・コンパクト NMR 磁石の実現に向けて (2) ~ 内層補正コイル方式 400 MHz LTS/REBCO NMR 磁石における磁場の均一化
1A-p03	朴 任中	千葉大	~ 1 GHz を上回る超高磁場・コンパクト NMR 磁石の実現に向けて (3) ~ 内層補正コイル方式 400 MHz LTS/REBCO NMR 磁石における高分解能 NMR 測定
1A-p07	金 新哲	理研	低融点 REBCO バルクを介した REBCO 線材の新しい接続方法
1A-p08	金 新哲	理研	高磁場 NMR システムに向けたスクライビング REBCO 線材の開発研究
1B-a04	渡辺 直土	新潟大	超伝導バルクの物質特性がパルス着磁過程に及ぼす影響の解析的検討
1B-a06	望月 豪彦	岩手大	Gd-Ba-Cu-O と MgB <sub>2</sub> で作製したハイブリッドバルクにおけるパルス着磁特性
1B-p02	大屋 正義	住友電工	22 kV/12 kA 級大電流超電導ケーブルの開発(1) —設計検討—
1B-p03	荒井 有気	鉄道総研	超電導フライホイール蓄電装置用磁性流体真空シールの開発
1B-p05	永友 勇気	神戸大	磁場中での海水の電気分解におけるマイクロバブルの挙動の数値シミュレーション
1B-p06	西村 立男	京大	始動時リラクタンストルク付与型高温超電導誘導同期回転機における遮蔽体形状と回転特性の関係
1B-p07	高野 玲央	東北大	マルチポールソレノイド型高温超電導 SMES コイルの線材使用量低減に関する検討
1C-a04	諏訪 友音	原子力機構	熱処理前変形による Nb <sub>3</sub> Sn 素線の I <sub>c</sub> の劣化
1C-a05	名原 啓博	原子力機構	ITER 中心ソレノイド用超伝導撚線の導体化における撚りピッチの変化
1C-p01	村上 陽之	原子力機構	JT-60SA 中心ソレノイド用ターミナル接続部の接続抵抗測定
1C-p02	神谷 宏治	原子力機構	JT-60SA サーマルシールドの製作
1C-p03	大西 祥広	原子力機構	JT-60SA クライオスタット内配管の設計
1D-a01	宮内 隆至	阪大	希土類窒化物蓄冷材の GM 冷凍機蓄冷器内での配置の検討
1D-p01	酒井 康平	宇都宮大	ネオジム磁石を内蔵した回転ドラム型磁気分離装置による磁化活性汚泥の連続分離
1D-p02	水野 信洋	阪大	超電導磁気分離を用いた火力発電所給水中の酸化鉄スケール除去に関する研究
1D-p03	桑原 裕紀	阪大	磁気分離法を用いた地熱水中からのシリカ除去方法の検討
1P-p01	山田 秀之	鉄道総研	光ファイバ温度センサの極低温特性(その 3) —低コスト亜鉛めっき光ファイバー
1P-p03	小野寺 優太	九大	BaHfO <sub>3</sub> 人工ピン導入 REBCO 線材の低電界領域の臨界電流特性評価と磁束クリープの影響に関する考察
1P-p04	田中 健太	九大	BaHfO <sub>3</sub> 人工ピンを導入した EuBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>7-δ</sub> 線材の磁場中臨界電流特性
1P-p05	西浦 陽平	九大	連続的に曲げ径を変化させた RE-123 線材の曲げ歪特性試験
1P-p06	桜井 達哉	新潟大	変圧器用鉄心内に挿入された条件における高温超伝導体の交流損失特性評価
1P-p07	井澤 宏輝	首都大	構造相変態 PIT 法による鉄カルコゲナイド系超伝導線材の高臨界電流密度化
1P-p08	細谷 築	九大	磁気顕微法による Ba(Fe,Co) <sub>2</sub> As <sub>2</sub> 薄膜の局所臨界電流密度評価
1P-p09	宮崎 佳樹	鉄道総研	kW 級磁気冷凍機の性能向上

1P-p10	村山 大樹	金沢大	磁気冷凍用磁性材料 $\text{La}(\text{Fe}_{0.88}\text{Si}_{0.12})_{13}$ 水素化物—成形体の熱伝導率—
1P-p11	高田 卓	NIFS	断熱消磁冷凍機用 3 T 級小型ポピンレス超伝導磁石の開発
1P-p14	池田 愛花	早大	無絶縁 REBCO 線材を巻線した m 級パンケーキコイルの励磁特性解析・評価
1P-p15	大木 隆広	早大	無絶縁 REBCO 線材を巻線したパンケーキコイルの層間接触抵抗の解析・評価
1P-p16	持田 歩	早大	REBCO コイルにおける遮へい電流による不整磁場の低減
1P-p17	名和 雅斗	千葉大	非絶縁 REBCO 積層ダブルパンケーキコイルにおける電流モード転移が持つ危険性
1P-p18	武藤 翔吾	東北大	REBCO コイルにおける外部磁場遮断の影響 II
1P-p19	高橋 亨	昭和電線	nPAD-YBCO®電流リードの機械的特性及び熱履歴の影響評価
1P-p20	槻木 優樹	九大	Y 系超伝導転位並列導体で構成したコイルの付加的交流損失特性(2)
1P-p22	本間 司	宇都宮大	廃水処理への磁気分離の応用～酪農廃水中懸濁物質除去
1P-p23	山岸 峻也	宇都宮大	抗生物質を含む廃棄乳の磁化活性汚泥による無害化処理
1P-p24	小室 ゆい	宇都宮大	食品排水処理のための高濃度磁化活性汚泥法における磁気分離の課題とその対策
2A-a02	高山 茂貴	東芝	回転ガントリー用高温超伝導可変磁場マグネットの開発(2)—ビーム光学・マグネット設計—
2A-a04	高山 茂貴	東芝	スパイラルセクタ FFAG 加速器用高温超伝導鞍型コイルの試作
2A-a08	柳澤 吉紀	理研	超高磁場 LTS/REBCO NMR 磁石のコイル保護技術確立に向けて; 非絶縁 REBCO レイヤー巻きコイルにおける高速シングルターンモード伝播による熱暴走の自動収束
2A-a09	柳澤 杏子	千葉大	レイヤー巻き方式とパンケーキ巻き方式の非絶縁 REBCO コイルにおけるシングルターンモード転移
2A-a10	王 韜	早大	無絶縁 ReBCO 線材を巻線したパンケーキコイルの過電流通電特性に関する数値解析・評価
2B-a01	堀井 滋	京大	Y123 の三軸磁場配向における酸素量と 3d 遷移金属ドーピングの効果
2B-a02	三浦 峻	名大	LTG 法により作製した $\text{BaHfO}_3$ 添加 $\text{SmBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_y$ 薄膜の低温磁場中 $J_c$ 特性
2B-a07	元木 貴則	東大	FF-MOD 法による Cl ドープ RE123 配向膜の作製
2B-a09	内山 哲治	宮城教育大	イオン溶液を用いたスピコート法による BSCCO 薄膜作製
2C-a01	大野 隆介	前川	高温超伝導ケーブル用冷却システムの開発: 冷却試験状況
2C-a02	小松 峻介	前川	高温超伝導ケーブル用冷却システムの開発: プレイトン冷凍機の開発状況
2C-a03	下田 将大	前川	高温超伝導ケーブルの実系統運転成果及び評価
2C-a04	佐藤 勇輔	早大	冷却流路中に複数の接続部を持つ HTS ケーブルの圧力上昇評価
2C-a06	渡邊 潤	京大	高温超伝導誘導同期回転機における冷却構造の検討—積層珪素鋼板の熱通過率の異方性
2C-a08	竹内 一将	阪大	磁場回転型ドラッグデリバリーシステムに関する基礎的研究
2C-a09	佐藤 裕貴	東北大	自然エネルギー出力変動補償用 SMES の通電電流を考慮した入出力制御法の検討
2C-a11	村中 啓太郎	京大	高温超伝導誘導同期回転機の最適可変速制御コードの開発—回転条件分割型磁束一定制御の提案と基礎検討
2D-a02	彭 析竹	横浜国大	AIST 10 kA/cm <sup>2</sup> Nb プロセスを用いた 単一磁束量子単精度浮動小数点乗算器の高速動作実証
2D-a03	田中 雅光	名大	20 kA/cm <sup>2</sup> プロセスによる低エネルギー単一磁束量子回路の評価
2D-a04	佐野 京佑	横浜国大	単一磁束量子時間測定回路と超伝導ストリップイオン検出器を用いた飛行時間型質量分析
2D-a08	丸山 道隆	産総研	機械式冷凍機を用いたプログラマブルジョセフソン電圧標準の直流応用
2D-a09	天谷 康孝	産総研	機械式冷凍機を用いたプログラマブルジョセフソン電圧標準の交流応用
2P-p02	高橋 貞充	エア・ウォーター総研	50 K, 100 W 級高効率パルス管冷凍機の開発 (2)
2P-p04	遠藤 友理	岩手大	MgB <sub>2</sub> 超伝導バルクの磁場中冷却着磁に対する着磁シミュレーション
2P-p10	金 新哲	理研	結晶成長を利用した REBCO 線材の接続体の評価
2P-p11	上瀧 哲也	熊本大	BaMO <sub>3</sub> (M=Zr, Sn, Hf) / YBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>y</sub> 擬似多層膜における超伝導特性の層厚依存性
2P-p12	古木 裕一	熊本大	GdBCO コート線材の磁束ピンニング特性に対する交差した柱状欠陥の影響

2P-p14	熊谷 大輔	東大	直流超電導ケーブルの熱侵入特性の解析
2P-p18	許 媛媛	海洋大	風力発電用全 HTS 発電機の電気設計検討
2P-p20	寺崎 義朗	総研大	ヘリカル型核融合炉用 100 kA 級高温超伝導導体の臨界電流測定と解析
3A-a03	宮崎 寛史	東芝	無冷媒 25 T 超伝導マグネット用 Gd123 コイル開発
3A-a08	岩井 貞憲	東芝	劣化を回避する REBCO 含浸レーストラックコイルの開発
3A-a09	水野 克俊	鉄道総研	浮上式鉄道用 RE 系高温超電導磁石の開発 -伝導冷却を考慮したコイル製作-
3A-p02	井村 武志	三菱電機	MRI 用高安定磁場コイルシステム基盤技術の研究開発～HTS モデルコイル試作～
3A-p04	柴山 優花	京大	GdBCO 高温超電導小型ダブルパンケーキコイルの特性評価(2)-線材長手方向通電特性のバラつきと電流負荷率決定法に関する検討
3A-p06	宮崎 寛史	東芝	高磁場 MRI 用高温超電導磁石の開発(2)-極小口径 10 T コイル-
3B-a01	武田 宗一郎	住友電工	DI-BSCCO の開発進捗
3B-a02	古川 和樹	九大	Bi-2223 線材の臨界電流密度分布に与える自己磁界の影響と 並列導体の電流容量に与える素線間相互作用の評価
3B-a03	平山 斉	鹿児島大	ピックアップコイル群による自己磁界測定波形を利用した HTS 線材内の電流分布特性評価法
3B-a04	鈴木 匠	東北大	デザインした REBCO コート線材における $T_c$ と $J_c$ のひずみ依存性
3B-a06	山下 愛智	NIMS	鉄系超伝導体 $FeTe_{0.8}S_{0.2}$ の電気化学反応による特性制御
3B-a08	出口 啓太	ジェック東理社	硫黄アニールによる鉄カルコゲナイド系超伝導体の $J_c$ 向上効果
3B-a09	高 召順	NIMS	High magnetic field properties of Ba122 tapes by conventional cold mechanical deformation
3B-p03	有本 靖	KEK	SuperKEKB 衝突点用超伝導電磁石システムの開発 - ビーム最終収束用超伝導 4 極電磁石製作-
3C-a03	山木 修	東大	Ga 添加 Y123 溶融凝固バルクの低温における $J_c$ -B 特性
3C-a08	吉田 卓史	岩手大	HIP 法で作製した Ti ドープ $MgB_2$ 超電導バルクの微細組織観察
3D-a01	高田 卓	NIFS	微小重力下 He II 中 における単気泡生成の可視化実験
3D-p01	水谷 俊介	東大	自己焼結法 ex-situ $MgB_2$ バルクにおける原料粉末作製条件の検討
3D-p02	葉 術軍	NIMS	多環芳香族炭化水素 $C_{24}H_{12}$ 添加した $MgB_2$ 超伝導線材の微細組織及び臨界電流密度
3D-p05	東川 甲平	九大	磁性シーす材を有する $MgB_2$ 線材の臨界電流値の非通電評価手法
3D-p06	松澤 崇之	京大	液体水素冷却 $MgB_2$ 線材の磁場下における過電流特性
3D-p07	茂田 宏樹	京大	液体水素冷却 $MgB_2$ 超電導線材の過電流特性の解析