

## 2017年春季 低温工学・超電導学会 優良発表賞審査申請者

講演番号	登壇者	登壇者所属	講演題目
1A-a01	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 - 加振時の発熱評価 -
1A-a02	田中 実	鉄道総研	浮上式鉄道用 RE 系高温超電導磁石の開発 -高温超電導コイル振動特性評価-
1A-a05	加藤 雅大	東北大	ボルト固定や電極を考慮した Yoroi-coil 構造の応力伝達特性に関する検討
1A-p02	武藤 優真	早大	銅メッキ付き多芯 REBCO 線材における遮蔽電流による不整磁場の低減効果
1A-p04	宮尾 亮介	北大	REBCO パンケーキコイルの遮蔽電流磁場簡易計算法
1A-p07	大木 康太郎	住友電工	HTS 内層コイルを使用した永久電流 NMR 磁石の開発(2)~REBCO 線材の超電導接合~
1B-a02	鈴木 匠	九大	極薄膜積層 TFA-MOD 成膜による BZO 導入 YGdBCO 線材の磁場中臨界電流特性の向上
1B-a03	岡田 達典	東北大	BHO ナノ粒子を導入した MOD-(Y,Gd)BCO コート線材の強磁場臨界電流特性
1B-a04	池田 周平	青学大	フッ素フリー-MOD 法 Y123 配向膜における作製時間の短縮
1B-p01	高橋 裕平	岩手大	in-situ 法及び ex-situ 法によって作製された MgB <sub>2</sub> バルクの 捕捉磁場と臨界電流密度に対する Ti 族元素ドーピング効果
1B-p03	佐野川 悠	東京農工大	気相輸送(MVT)法による大型 MgB <sub>2</sub> 超伝導バルク体の作製
1B-p05	後藤 大志	名大	Seed layer technique を用いた SmBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>y</sub> 超伝導線材の高速成膜の検討
1B-p06	堀出 朋哉	九工大	ナノコンポジット薄膜における YBCO/BZO 界面の構造解析
1B-p08	藤田 真司	フジクラ	Hot-wall PLD による人エピン導入 REBCO 線材の開発
1B-p10	森 舜介	名大	LTG 法により作製した BaHfO <sub>3</sub> 添加 SmBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>y</sub> 超伝導線材における臨界電流のひずみ特性の評価
1C-a02	櫻井 武尊	量子機構	ITER TF コイル構造物 主構造体の製作進捗
1C-a03	辺見 努	量子機構	ITER TF コイル巻線の熱処理変形の評価
1C-a04	梶谷 秀樹	量子機構	ITER TF コイルにおける常温下でのジョイント抵抗検査手法の開発
1C-p03	菱沼 良光	NIFS	Cu-Sn-Zn 三元系ブロンズを用いた Nb <sub>3</sub> Sn 線材の超伝導特性における一方向引張りひずみ効果
1C-p07	田中 翔	東大	ガスの熱伝導・対流・熱伝達を利用した全超電導回転機の回転子冷却の可能性の検討と熱解析
1C-p08	都築 啓太	豊田高専	閉磁路型集束着磁法を用いた高温超電導界磁磁石の検討
1C-p09	鈴木 悠之介	豊田高専	閉磁路型収束着磁法を用いた高温超電導界磁磁石の電磁界解析
1D-a01	前川 一真	神戸大	練習船深江丸による液体水素タンクの海上輸送実験
1D-p03	宮崎 佳樹	鉄道総研	異なる動作温度の磁気作業物質を積層した磁気ヒートポンプの検討
1D-p06	松本 太斗	京大	流路中心に垂直設置された円柱発熱体の強制対流サブクール沸騰下での DNB 熱流束
1D-p09	高田 卓	NIFS	4.7 秒間の微小重力落下塔実験における He II 中の気泡成長の可視化結果解析
1P-p11	方 是也	東大	熱的解析に基づく直流鉄道き電系用超電導ケーブルの導入条件の検討
1P-p14	江田 慎吾	宇都宮大	磁気分離を利用した嫌気性生物処理による低炭素、創エネルギー水処理プロセス
1P-p15	石井 将志	宇都宮大	磁気分離を応用した非焼却汚泥処理技術による温室効果ガス削減の可能性
1P-p16	小林 拓美	宇都宮大	磁気分離による可搬型池水浄化プロセス
1P-p19	平山 斉	鹿児島大	縦方向推進システム用高温超伝導リニアスイッチトリラクタンスマータの推力特性解析
2A-a02	大屋 正義	三菱電機	MRI 用高温超電導高安定磁場マグネットシステム開発(1-2)~1/2 サイズ 3T コイル設計・試作~
2A-a04	宮崎 純	東北大	MRI 用高温超電導高安定磁場マグネットシステム開発 (1-4) ~残留磁化が磁場安定性に与える影響~
2A-a05	三浦 英明	東北大	MRI 用高温超電導高安定磁場マグネットシステム開発( I -5)~オーバーシュート法適用時の遮蔽電流磁射特性~
2A-a06	井出 桃愛	東北大	MRI 用高温超電導高安定磁場マグネットシステム開発( I -6) ~局所的に劣化時の ReBCO 線材のクエンチ特性~
2B-a03	澤田 百々子	青学大	MgB <sub>2</sub> 多結晶に対する新規炭素導入法の探索
2B-a04	岩中 拓夢	日立	Cu テープ上に作製した MgB <sub>2</sub> 薄膜の J <sub>c</sub> -B-T 特性
2B-a05	藤田 勝千	京大	液体水素浸漬冷却における MgB <sub>2</sub> 超電導多芯線の常電導伝播特性
2B-a08	高橋 圭太	岩手大	磁場中冷却着磁中の GdBaCuO リングバルクにおける磁気応力に伴う破壊挙動
2B-a11	下屋敷 郁陽	岩手大	波形制御されたパルス磁場を印加した超電導バルクの捕捉磁場特性
2C-a03	王 旭東	KEK	SuperKEKB ビーム最終収束用超電導磁石システム(7-3) -超電導ノイドの保磁磁化クエンチ課題課-
2C-a10	高山 茂貴	東芝	ビーム試験用マグネットのための RE 系レーストラックコイルの試作
2C-a11	高山 茂貴	東芝	重粒子線がん治療用回転ガントリーのための低温超電導磁石の製作及び励磁試験結果
2D-a01	竹内 駿	岡山大	HTS-SQUID を用いたレーザーアシスト磁気ナノ粒子イメージングの基礎検討
2D-a02	平田 哲朗	岡山大	超伝導薄膜フォーカス板を用いた磁気抵抗素子の応答特性
2D-a03	増谷 夏輝	近大	高温超伝導 SQUID を用いた金属管のリモート非破壊検査手法の開発 -その4-
2D-a06	岡部 公亮	埼玉大	サブ磁束量子フィードバックを用いたデジタル SQUID の設計

講演番号	登壇者	登壇者所属	講演題目
2D-a10	神谷 遼太郎	埼玉大	単一磁束量子論理によるデジタル信号処理回路用高速 up/down カウンタ回路の設計
2D-a11	荒木 美佳	横浜国大	単一磁束量子回路を用いた FPGA の実現に向けた 2-input Look-up table の設計および評価
2P-p01	中西 雄大	芝浦工大	IG 法を用いた Gd-Ba-Cu-O バルク超伝導体の成長温度が及ぼす影響
2P-p03	樋口 証生	芝浦工大	Carbon-Coated Boron を用いて作製した MgB <sub>2</sub> バルク超伝導体の超伝導特性の評価
2P-p04	只熊 健太	九大	微小交流磁界印加による高温超伝導コイルの磁束クリープの抑制
2P-p06	細田 啓太	鹿児島大	負荷変動中に生じた高温超伝導変圧器巻線の局所異常の診断方法 2-1 ターンコイルの臨界電流の推定 -
2P-p10	東 優樹	鹿児島大	REBCO 線材を用いた全超伝導同期電動機の特性に及ぼす電機子巻線形状とヨーク配置の影響
2P-p11	宮崎 佳樹	鉄道総研	大荷重対応高温超伝導磁気軸受の開発 ～断熱荷重支持材～
2P-p12	水野 克俊	鉄道総研	大荷重対応高温超伝導磁気軸受の開発 ～冷却と低発熱化が両立可能な新しいコイル構造～
2P-p15	吉田 悠人	東北大	希土類系高温超伝導コイル冷却時のコイル構造に基づく過渡熱応力に関する研究
2P-p17	伊東 慶太	早大	9.4T 級ヒト全身用 MRI 用コイルにおける遮蔽電流による不整磁場の解析・評価
2P-p19	柿本 雄太	早大	超伝導線接続箇所を有する無絶縁 REBCO パンケーキコイルの熱的安定性評価
3A-a02	堀田 大智	早大	66kV 級 40mHTS ケーブルの短絡試験と冷媒挙動解析の比較
3B-a01	東川 甲平	九大	RE-123 マルチフィラメント線材におけるフィラメントごとの局所臨界電流分布が電流量に与える影響
3B-a02	辻野 大樹	九大	リール式磁気顕微鏡を用いた長尺 RE-123 線材の局所臨界電流分布評価における解析手法と誤差に関する検討
3B-a03	野田 将平	九大	サブクール液体窒素温度下における長尺 RE-123 線材の磁界中局所臨界電流分布の評価
3B-a04	西宮 悠平	九大	ハイブリッド顕微鏡を用いた Roebel 導体用素線の電流制限因子の解明
3B-a05	井上 良太	東北大	超伝導非接触給電に向けた Y 系高温超伝導線材の kHz 帯における交流損失特性
3B-a06	平山 斉	鹿児島大	様々な電磁環境下における積層導体で巻線された高温超伝導コイルの交流損失測定
3B-a07	泊瀬川 晋	東北大	NbTi/YBCO ハイブリッド線材のクエンチ検出性能向上の研究
3B-p02	松丸 周佑	青学大	Ba 過剰な仕込組成からの Gd123 熔融凝固バルクの育成と超伝導特性
3B-p03	高橋 勇矢	岩手大	(Y,Dy) <sub>2</sub> 11 を用いた YBaCuO 熔融凝固バルクの捕捉磁場特性と微細組織観察
3C-a01	渡辺 紡	宇都宮大	磁化活性汚泥法のための実用磁気分離ユニットの開発と超伝導磁気分離ユニットの必要性
3C-a03	佐藤 翔大	宇都宮大	磁化活性汚泥法の処理安定性における磁気分離の寄与
3C-a04	武藤 勇希	宇都宮大	小規模工場排水への磁化活性汚泥法の適用の試みと従来活性汚泥法との比較検討
3C-a05	伊藤 祐介	阪大	磁気アルキメデス法による非鉄金属の選別に関する研究
3C-a06	平松 まみ	阪大	磁気分離法による火力発電所給水中のスケール除去に関する研究-スケールの物理・化学的性質の検討-
3C-a07	山本 隼也	阪大	磁気分離法による火力発電所給水中のスケール除去に関する研究 -フィルターシステムの設計-
3C-p03	高谷 聡志	京大	液体窒素冷却 GdBCO テープ線材の復帰特性における冷却フィンの高さの効果に関する実験的検討
3C-p04	東川 甲平	九大	ハードウェア閉ループ試験による RE-123 線材の限流動作時過渡特性の評価とモデリングに関する検討
3C-p05	宮城 大輔	東北大	高温超伝導コイルを用いた S-P 型非接触給電システムにおける電力伝送効率の基礎的検討
3C-p06	曾我部 友輔	京大	高温超伝導線材で巻いた加速器用マグネットにおける鉄ヨークの影響を考慮した交流損失解析
3C-p07	藤田 真司	フジクラ	REBCO 線材の剥離強度信頼性評価(1)―含浸コイル劣化確率解析―
3C-p08	武藤 翔吾	フジクラ	REBCO 線材の剥離強度信頼性評価(2)―疲労特性評価―
3C-p09	大久保 徹	上智大	MgB <sub>2</sub> 線材を用いた大電流量導体設計と SMES 用ダブルパンケーキコイルの安定性解析
3C-p10	末富 佑	千葉大	高強度 Bi-2223 コイルと REBCO コイルの熱暴走の振る舞いの顕著な差
3C-p12	市川 哲理	早大	ML-MI REBCO パンケーキコイルにおける層間電気抵抗の調整実験
3D-a03	村上 陽之	量子機構	JT-60SA 用超伝導コイルシステムの製作進捗
3D-a04	村上 陽之	量子機構	JT-60SA 用中心ソレノイドの冷却特性
3D-a06	鬼頭 駿介	阪大	核融合炉用超伝導磁石絶縁材料の照射効果に関する研究-放射線照射による電気絶縁性能の変化-
3D-p03	武田 泰明	東大	低酸素分圧下焼成による高品質 Bi2223 厚膜の作製
3D-p05	徳田 進之介	東京農工大	高エネルギー混合法による鉄系高温超伝導多結晶材料の作製