

2015 年秋季低温工学・超電導学会 優良発表賞申請講演リスト

講演番号	登壇者	講演題目
1A-a01	高山 茂貴	高温超電導偏向電磁石の開発(1) -1/3モデルマグネット用鞍型コイルの設計・試作-
1A-a02	高山 茂貴	高温超電導偏向電磁石の開発(2) -鞍型コイルにおける熱暴走試験-
1A-a03	坂 洋輔	重粒子線がん治療用スパイラルセクタFFAG 加速器の設計および発生磁界解析
1A-a04	高山 茂貴	スパイラルセクタFFAG 加速器モデルマグネット用複雑形状コイルの試作
1A-p03	井村 武志	MRI 用高安定磁場コイルシステム基盤技術の研究開発③ ~300 mm ポアコイル試作~
1A-p06	三浦 英明	ReBCO テープ線の短尺試料における遮蔽電流磁場の減衰特性評価
1A-p07	高野 玲央	ReBCO コイルの励磁方法が遮蔽電流磁場の減衰特性に与える影響
1A-p08	岡部 祐麻	有限要素法による HTS テープ巻線の遮蔽電流磁界の数値的再現
1A-p09	曾我部 友輔	断面形状の異なる二極マグネットにおける線材磁化の磁場精度への影響
1B-a02	上野 健志	高フープ応力耐性と低遮蔽電流性を両立する HTS コイル技術に向けて(1) ~スクライプタイプの REBCO 線材を用いたコイルに生じる遮蔽電流~
1B-a03	許 一	高フープ応力耐性と低遮蔽電流性を両立する HTS コイル技術に向けて(2) ~高強度 Bi-2223 コイルの遮蔽電流の単芯多芯モード転移~
1B-a04	松田 徹郎	電磁力による応力集中が引き起こす劣化(1) ~エポキシ含侵の不均一性に起因する線材の座屈~
1B-a05	梶田 健太郎	電磁力による応力集中が引き起こす劣化(2) ~接続部への応力集中とコイル最外層におけるエッジワイズ曲げによる座屈~
1B-p05	井口 聖威也	超 1 GHz NMR の開発(5) 1020 MHz NMR マグネットの磁場補正
1B-p07	前田 秀明	超 1 GHz NMR の開発(7) 膜タンパク質の固体 NMR における高磁場の効果
1B-p10	安井 鉄郎	66 kV 系 40 m 高温超電導ケーブルの短絡電流試験に向けた冷媒の温度・圧力解析
1B-p11	大屋 正義	66 kV 級超電導ケーブルの地絡事故特性(2) -ケーブルコア試験-
1B-p12	北谷 大貴	各相が多層で構成される三相同一軸高温超電導ケーブルの電流分布と交流損失特性
1C-a02	鈴木 匠	商用 Bi2223 線材の磁場下の電流輸送特性の定式化
1C-a04	武田 泰明	銀管内で作製した Bi2223 焼結体の臨界電流特性に対するポストアニール効果
1C-p04	松本 和也	希薄不純物添加 Y123 溶融凝固バルクの大型化
1C-p05	遠藤 友理	ex-situSPS 法で作製した MgB ₂ 超電導バルクの捕捉磁場特性に対する Ti ドープ効果
1C-p06	荻野 新	Infiltration 法による 3 T 級 MgB ₂ バルク磁石の作製
1C-p07	内藤 智之	高充填率 MgB ₂ バルクの捕捉磁場に対する粒徑制御と不純物ドープ効果
1D-a01	宗本 健太郎	Hf オーバレイヤを用いた NbTiN トンネル接合の作製と評価
1D-a02	五十嵐 丈	単極性 VTM メモリセルの設計と評価
1D-a03	宮西 駿	超伝導ランダムアクセスメモリのための SFQ NOR デコーダの特性改善
1D-a04	安藤 拓生	AQFP セラライブラリのための定数セルのパラメータ検討
1D-a05	山梨 裕希	動的な内部リセット機構を備えた LR バイアス単一磁束量子回路の設計と動作検証
1D-p01	伊藤 雄記	低温下におけるパッケージ-ホルダ間の接触抵抗の特性
1D-p04	石川 航太	SQUID による異なる寸法の PdNi パターン磁気特性評価
1D-p06	田中 順也	加圧液体窒素の急減圧時における沸騰挙動の観測
1D-p07	瀧浦 隆昌	液体水素用外部加熱型 MgB ₂ 長尺液面センサーの個体差性能評価
1D-p08	山崎 瑛也	液体水素用外部加熱型 MgB ₂ 液面センサーから気体水素への熱伝達
1P-p01	安田 昌太郎	SQUID によるラット心磁図への逆問題解析を用いた肺動脈性肺高血圧症検出法
1P-p05	長谷川 浩太	引張りひずみ印加アニールによる REBCO コート線材のデツインの最適化
1P-p06	千葉 滉平	曲げアニールによる REBCO コート線材のデツイン化
1P-p08	小塩 順平	液体水素液面計用線材を構成する MgB ₂ コアとステンレス鋼シースの抵抗の温度依存性
1P-p10	今市 洋平	高磁場 MRI 用高温超電導磁石開発の進捗(15 年秋) -REBCO マルチコイルにおける異常磁界効果の評価
1P-p11	中園 浩平	高磁場 MRI 用高温超電導磁石開発の進捗(15 年秋) -REBCO マルチコイルにおける遮蔽電流による不整磁場の評価と解析-
1P-p12	竹内 一将	回転磁場印加型ドラッグデリバリーシステムに関する研究
1P-p15	松村 亮佑	TFA-MOD 法 YBCO テープ線材を用いた電流リードの開発⑩(通電特性と電流分布の評価)
1P-p16	広江 貴	極低温環境下で使用する超電導リアアクチュエータの損失特性
1P-p23	柏崎 裕司	YOROI 構造(SUS304)を適用したサイクロトロン超電導マグネットの変形解析と発生磁場精度の評価
2A-a02	末富 佑	非絶縁 REBCO ソレノイドコイルに生じる長い励消磁遅れのメカニズム
2A-a03	柳澤 杏子	非絶縁 REBCO コイルの熱暴走に冷却が与える影響
2A-a04	名和 雅斗	Ni 合金補強の高強度 Bi-2223 線材の熱暴走により生じる座屈のメカニズム
2A-a05	池田 愛花	m 級無絶縁 REBCO パンケーキコイルの基礎特性評価:局所的常電導転移時における負荷率と銅安定化層厚みの熱的安定性に対する影響
2A-a06	勝俣 一輝	m 級無絶縁 REBCO パンケーキコイルの基礎特性評価:局所的常電導転移時における層間接触抵抗の熱的安定性に対する影響
2A-a07	王 韜	m 級無絶縁 REBCO パンケーキコイルの基礎特性評価:運転温度の上昇に伴う無絶縁コイルの電磁的・熱的挙動
2A-a08	川口 浩平	2 次元有限要素法を用いた無絶縁超電導コイルのターン間電流経路解析
2B-a01	岡田 俊介	セシウム動態に基づく汚染コンクリート瓦礫の除染・減容化技術に関する研究
2B-a02	行松 和輝	磁気分離法を用いた汚染土壌減容化技術に関する研究
2B-a06	柴谷 沙織	磁気分離法による火力発電給水中のスケール除去に関する研究 - 磁気フィルターの設計 -
2B-a07	中西 基裕	磁気分離法による火力発電給水中のスケール除去に関する研究~酸化鉄スケールの化学形態と磁気分離効率~
2B-a08	水野 信洋	超電導磁石を用いた磁気分離による火力発電所給水中のスケール除去
2B-p01	竹内 吾翼志	海面下におけるヘリカル型海流 MHD 発電機内部の流動特性

講演番号	登壇者	講演題目
2B-p02	山本 周平	海流 MHD 発電機特性に及ぼす電磁ブレーキの影響と電気分解特性
2B-p03	長谷川 崇志	無針注射器と磁気力を用いた遺伝子導入に関する基礎的研究
2B-p05	東川 甲平	実時間デジタルシミュレータを用いたハードウェア閉ループ試験: 系統事故時の過電流通電を想定した高温超伝導線材の過渡的挙動に関する考察
2C-a01	三浦 正志	BaMO ₃ ナノ粒子導入による TFA-MOD-(Y _{0.77} Gd _{0.23})Ba ₂ Cu ₃ O _y 線材の高特性化
2C-a03	元木 貴則	低温焼成によるフッ素フリーMOD 法 YBCO 配向膜の作製
2C-a04	堀出 朋哉	YBCO ナノコンポジット薄膜における T _c 機構の解明
2C-a05	堀出 朋哉	YBCO+BMO 薄膜における磁束ピンニング機構解析
2C-a06	葛 雅志	MgB ₂ 線の臨界電流特性に影響する撚り線加工に伴う減面効果の測定
2C-a08	下田 佑太郎	電子ビーム蒸着 MgB ₂ 薄膜の臨界電流特性に与える Ni 導入効果
2C-p02	中尾 健吾	超電導フライホイール蓄電装置用超電導磁気軸受の開発① ~SMB の試験結果と回転試験速報~
2C-p03	古川 真	超電導フライホイール蓄電装置用超電導磁気軸受の開発② ~高 l_c 線材を用いた SMB 設計及び高 l_c 線材コイルの性能~
2D-a02	飼沼 徹	液体水素循環ループ試験装置を用いた円管流路内の発熱体の強制対流熱伝達特性試験
2D-a03	大関 宏央	極低温サーモサイフォン型ヒートパイプの熱輸送能力に関する研究: 性能低下メカニズムの解明
2D-a05	高田 卓	微小重力下の He II 中における単気泡の成長-収縮に関する研究
2D-a07	比嘉 大輔	液体窒素冷却超電導限流器の復帰特性向上に向けた基礎検討
2D-a08	土屋 雄司	クエンチ検出に向けた強磁場低温下での温度分布測定装置の開発
2D-p03	宮下 隼貴	2015 年度 低温技術講習会 ---77 K 小型冷凍機を作ろう---
2P-p02	李 智媛	輻射シールドにおける中間温度からの輻射熱負荷測定(2)
2P-p07	遠藤 友理	ex-situSPS 法で作製した MgB ₂ 超電導バルクの粒径制御による捕捉磁場の向上
2P-p09	松井 健太郎	SEG 超伝導体の空気下による特性評価
2P-p16	賈 昀昊	m 級無絶縁 REBCO パンケーキコイルの基礎特性評価: 局所的常電導転移の検出法に関する提案
2P-p17	孫 建	200 m 高温超伝導直流送電ケーブルの通電試験中臨界電流測定及び電流分布
2P-p19	熊谷 大輔	直流電気鉄道のおき電系に対する超電導ケーブル導入に要求される構造および冷却システムの検討
2P-p20	竹田 夏子	66kV 級高温超電導ケーブルの短絡電流通過時における冷却システムを含めた冷媒の挙動解析
2P-p21	横尾 祐輔	実規模級 HTS ケーブルの短絡電流通過時における AC ロス・誘電損失・ジョイント部ジュール損を考慮した冷媒温度・圧力解析
2P-p22	尾花 哲浩	JT-60SA CS-EF コイル用導体及び接続部の試験結果に関する総括
2P-p23	村上 陽之	JT-60SA 中心ソレノイドモジュールの温度解析
2P-p24	寺崎 義朗	ヘリカル型核融合炉への適用をめざした 100 kA 級高温超伝導 STARS 導体の通電特性
3A-a02	村中 啓太郎	20 kW 級高温超伝導誘導同期モータの過渡特性評価 - 可変速制御と JC08 相当試験結果
3A-a04	入山 周平	20 kW 級高温超伝導誘導同期モータにおける定常最大効率マップの実験的評価
3A-a05	郭 思宇	20 kW 級高温超伝導誘導同期モータにおける過負荷時すべり出力の最大化に関する実験的検討
3A-a06	池田 健一	20 kW 級高温超伝導誘導同期モータの履歴回転特性に関する実験的検討
3A-a07	唐島 智治	20 kW 級高温超伝導誘導同期モータの駆動ならびに回生特性に関する実験的検討
3A-a08	渡邊 潤	20 kW 級高温超伝導誘導同期モータシステムにおける熱負荷の定常ならびに過渡特性
3A-a09	吉川 雅章	垂直巻高温超伝導ステータの提案と基礎特性評価
3A-p07	中山 大樹	REBCO コイルにおけるクエンチ保護特性の検討
3A-p09	酒元 啓佑	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
3A-p12	岩井 貞憲	コイル保護方法としての HTS コイルの永久電流モード運転(2)
3A-p13	岩井 貞憲	金属ケースで補強された含浸 REBCO コイル
3B-a02	岩井 貞憲	高磁場 MRI 用高温超伝導磁石開発の進捗(15 年秋) - 極小口径 10T コイルの開発 -
3B-a04	松見 絢子	高磁場 MRI 用高温超伝導磁石開発の進捗(15 年秋)-9.4 T ヒト全身用 MRI コイルにおける遮蔽電流による不整磁場と磁場均一度の評価-
3B-a06	宇藤 裕康	原型炉用超伝導マグネットの概念設計 超伝導体とマグネットの基本仕様
3B-a10	西尾 樹	分割型高温超伝導マグネットの接合性能の分析/改善法の研究進展 (2) 接合部製作時の温度制御による接合抵抗の低減
3B-a11	陳 偉熙	分割型高温超伝導マグネットの接合性能の分析/改善法の研究進展 (3) 室温における接合部の電磁非破壊検査の基礎研究
3B-p03	王 旭東	加速器用 HTS マグネットの開発(3)-REBCO 含浸コイルのクエンチ特性の数値解析-
3B-p04	鈴木 恵子	加速器用 HTS マグネットの開発(4) -ReBCO 導体の 4.2 K における臨界電流の測定-
3B-p07	諏訪 友音	ITER Nb3Sn CICC コイルのクエンチ試験
3B-p11	尾関 秀将	ITER CS インサートコイルの誘導加熱試験
3C-a01	望月 豪彦	Gd-Ba-Cu-O 超電導バルクにおけるソレノイドコイルとスプリットコイルを用いたパルス着磁特性
3C-a03	KULAWANSHA Eranda	超伝導バルク磁石の細孔サイズが捕捉磁場特性に及ぼす影響
3C-a04	趙 元鼎	卓上型超伝導バルク磁石の強磁場化に関する研究
3C-a05	李 智	バルク超伝導体への軸外し静磁場中冷却による捕捉磁場特性
3C-a07	望月 豪彦	リング状 Gd-Ba-Cu-O 超電導バルクにおけるパルス着磁特性と破壊挙動
3C-a09	吉原 健彦	単層バッファ配向クラッド金属基板を用いた薄膜高温超伝導線材の開発
3C-a10	成瀬 晃樹	多結晶体を用いた REBCO テープ線材の超伝導接続技術の開発
3C-p03	鈴木 匠	BaHfO ₃ 人工ピン導入 EuBCO 線材の低温高磁場特性の評価
3C-p07	宇佐美 貴史	異なる CeO ₂ 面内配向度を有する IBAD-MgO 基板上 BHO 添加 GdBCO 線材における臨界電流のひずみ依存性
3C-p08	坂巻 裕太	超音波を用いた GdBCO 線材の剥離診断法の可能性研究

講演番号	登壇者	講演題目
3C-p10	上津原 大	長尺 RE-123 線材における局所臨界電流の長手方向分布の統計性に関する考察
3C-p13	東川 励弥	磁場転向板導入による Bi2223 超電導コイルの交流特性
3D-a04	有田 照平	複数の Mn 合金を用いた室温磁気冷凍機の性能
3D-a05	松本 宏一	希土類硫化物 EuS の磁気熱量効果
3D-a07	長嶺 諒	磁気熱量効果を用いた除湿システムの基本特性
3D-a08	福田 英史	2 段式断熱消磁冷凍機の特長
3D-a10	宮崎 佳樹	車両空調を目指した磁気ヒートポンプの損失評価
3D-p03	高橋 知寛	核融合炉用超電導磁石絶縁材料の放射線照射効果に関する研究 - 組み合わせ応力下での破壊 -
3D-p04	小林 浩二	核融合炉用超電導磁石絶縁材料の照射効果に関する研究 - マトリックスと界面の照射効果の検討 -