

2021年春季 低温工学・超電導学会 研究発表会 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	曾我部 友輔	京大	CORC 導体で構成されるコイルを対象とする数値電磁界解析における簡略化手法に関する検討
1A-a02	長崎 陽	東北大	宇宙機搭載用高温超電導コイルの高磁気モーメント化に適したコイル補強構造
1A-p02	王 寧	京大	低交流損失・ロバスト高温超伝導ケーブル(SCSC ケーブル)の研究開発の初期結果 (2): 多様な銅複合多芯薄膜線材の結合時定数測定
1A-p05	趙 一帆	京大	低交流損失・ロバスト高温超伝導ケーブル(SCSC ケーブル)の研究開発の初期結果 (5): 銅複合多芯薄膜線材の電圧-電流特性の測定-銅層を介した局所的低 $I_c$ 部を迂回する電流分流入-
1A-p06	趙 一帆	京大	低交流損失・ロバスト高温超伝導ケーブル(SCSC ケーブル)の研究開発の初期結果(6): 銅複合多芯薄膜線材と銅複合単芯薄膜線材の幅方向一様熱擾乱に対する保護特性の比較
1A-p07	羅 熙捷	京大	低交流損失・ロバスト高温超伝導ケーブル(SCSC ケーブル)の研究開発の初期結果 (7): スパイラル導体のコアがクエンチ保護に与える影響
1A-p08	曾我部 友輔	京大	低交流損失・ロバスト高温超伝導ケーブル(SCSC ケーブル)の研究開発の初期結果 (8): SCSC ケーブルを対象とした大規模数値電磁界解析技術の構築
1B-a01	酒井 秀哉	福岡工大	TFA-MOD 法で作製された REBCO 線材の臨界電流密度分布と組織分布の関係
1B-a02	浅井 俊樹	東京農工大	多結晶材料における超伝導電流輸送モデリングの検討
1B-a04	呉 澤宇	九大	K ドープ Ba-122 メートル級テープ線材の極低温・磁界下における連続局所 $I_c$ 評価
1B-p02	小池 亘	青学大	部分拡散 ex-situ 法 MgB <sub>2</sub> バルクにおける圧延工程追加効果
1B-p05	村上 陽之	量研機構	JT-60SA 超電導コイルの運転結果
1C-a01	涌谷 佑太郎	東海大	Nb <sub>3</sub> Al 線材のべき乗則を用いたひずみ効果の考察
1C-a04	村河 広樹	東海大	Nb <sub>3</sub> Sn 線材における Sn 拡散挙動への Ta と Hf 添加の効果
1C-a05	森田 太郎	上智大	Nb/Cu/Sn 拡散対における Nb <sub>3</sub> Sn 微細組織と超伝導特性の Ti 添加方法の影響
1C-p02	上野 航生	東芝 ES	1D-CAE を用いた冷凍機冷却超伝導磁石の熱設計
1C-p05	山梨 裕希	横国大	小型化されたデコーダとメモリセルによる拡張可能な超伝導ランダムアクセスメモリ
1P-p02	石塚 仁人	東海大	引張り環境下における REBCO coated conductor の臨界電流の磁場角度依存性
1P-p03	栗原 佑太	東海大	REBCO coated conductor の臨界電流の磁場角度依存性に与えるひずみ効果
1P-p04	田中 祥貴	福岡工大	REBCO 線材の高電界下における電流輸送特性評価
1P-p07	村上 将吾	早大	銅メッキおよび細線化を施した REBCO 線材を巻線したパンケーキコイルにおける結合電流による不整磁場の低減法
1P-p08	内藤 敬介	岡山大	REBCO コイルにおける励消磁の遮蔽電流による不均一電磁応力解析
1P-p09	宮本 康平	岡山大	無絶縁高温超電導コイルの巻線間接触抵抗測定に関する検討
1P-p11	福田 響	岡山大	柔軟性極細 Nb <sub>3</sub> Al 超電導線材の臨界特性と交流通電損失に関する検討
2A-a01	岩井 貞憲	東芝 ES	導電性樹脂によるコイル保護機能を備えた高温超電導 MRI マグネット(1) —設計、試作—
2A-a02	宇都 達郎	東芝 ES	導電性樹脂によるコイル保護機能を備えた高温超電導 MRI マグネット(2) —励磁試験結果—
2A-a03	坂本 幸輝	早大	無絶縁 REBCO コイルにおける熱的安定性と励磁遅れ時間を考慮した層間電気抵抗の決定法
2A-a04	長淵 大河	早大	無絶縁 REBCO パンケーキコイルにおける銅安定化層の層厚と層間電気抵抗値が熱的安定性にもたらす影響評価
2A-a05	結城 拓真	早大	積層した無絶縁 REBCO コイルにおけるピックアップコイルを用いた局所劣化の検出
2A-a06	濱田 一希	早大	複数の特性劣化部分と層間接触不良を有する無絶縁 REBCO コイルの安定性評価
2A-a08	徐 毅	宇都宮大	磁気力による高速固液分離を生かした磁化メタン発酵法による低濃度 BOD 排水の浄化処理
2A-a09	齊藤 翼	宇都宮大	磁気分離を利用した無加温磁化メタン発酵を活用した創エネルギー排水処理の提案
2A-a10	小笹 峻諒	宇都宮大	漬物工場排水処理への磁化活性汚泥法適用を目的とするベンチ/パイロットスケール試験
2B-a02	小澤 美弥子	青学大	フッ素フリーMOD 法 RE123 薄膜への微小析出物導入による高 $J_c$ 化
2B-a05	船木 修平	島根大	低コスト線材に向けた YBCO/LaNiO <sub>3</sub> 積層構造における LaNiO <sub>3</sub> 層の抵抗率評価
2B-a07	伊東 智寛	名大	結晶配向性の異なる REBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>y</sub> 線材の酸素アニール中抵抗率測定による酸素拡散速度の検討
2B-a08	山村 太貴	名大	基板自己抵抗加熱方式を用いて作製した BaHfO <sub>3</sub> 添加 YBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>y</sub> 線材における磁束ピンニング特性
2B-a10	高橋 裕平	岩手大	円筒状 MgB <sub>2</sub> 超伝導バルク磁石を用いた <sup>1</sup> H NMR 信号の検出
2C-a02	堀井 進	玉川大	多孔質被覆面を用いた自然対流沸騰熱伝達の促進に関する研究
2C-a05	笹田 廉陸	青学大	SDMG 法による捕捉磁場の均一性に優れた all c-growth RE123 溶融凝固バルクの育成
2C-a06	元木 貴則	青学大	Single-Direction Melt Growth 法による REBCO 溶融凝固バルクの結晶成長機構と超伝導特性

講演番号	登壇者	登壇者所属	講演題目
2C-a07	田中 里佳	東京農工大	Mg 気相輸送(MVT)法により作製した MgB <sub>2</sub> バルクの超伝導特性と Premix 条件依存性
2C-a08	箱石 裕人	岩手大	Spark plasma sintering 法による Ba(Fe <sub>0.92</sub> Co <sub>0.08</sub> ) <sub>2</sub> As <sub>2</sub> バルク作製と超伝導特性の評価
2C-a09	長谷川 友大	東京農工大	Coドープ Ba122 多結晶バルクの臨界電流特性における放電プラズマ焼結条件依存性
2C-a10	小山田 拓真	岩手大	ex-situ SPS 法で作製した Nb <sub>3</sub> Sn 超伝導バルク体の磁束ピン止め特性
2P-p01	安部 勇汰	東工大	室温磁気冷凍システムを利用した冷蔵庫の扉開閉時の 熱交換器の挙動に関する研究
2P-p10	太田 明左人	阪大	磁気分離法を用いたレアアース泥の選鉱に関する基礎的研究
2P-p11	藤井 里至	阪大	磁気分離法を用いたマイクロプラスチックファイバーの分離に関する基礎的研究
2P-p12	上原 賢宣	宇都宮大	余剰汚泥の熱分解を併用する磁化活性汚泥法による高負荷運転への対応
2P-p13	齊藤 晃大	阪大	磁気力を用いた流出油の回収に関する基礎的研究
3A-a03	井上 良太	岡山大	非接触給電システム用 HTS コイルの高エネルギー密度化および低損失化のための基本構造に関する検討
3A-a06	糸日谷 浩平	早大	高温超電導スケルトンサイクロトロンにおける REBCO 線材の細線化による遮蔽電流磁場低減の検討
3A-a07	小久保 早希	早大	無絶縁 REBCO コイルシステムにおける励磁遅れを考慮した遮蔽電流磁場の低減法
3A-p03	宮本 祐	早大	超電導電力貯蔵装置への応用を想定した無絶縁 REBCO 集合導体コイルの特性評価
3A-p04	結城 光平	東北大	ポラス安定化材への電流転流による抵抗型超伝導限流器用 REBCO 線材の復帰性能向上
3A-p05	間藤 昂允	北大	さまざまな種類の無絶縁巻線技術を用いた REBCO マグネットの熱安定性比較
3A-p06	小高 一真	北大	複数枚バンドル REBCO パンケーキコイルの安定性向上に関する検討
3A-p07	仲田 悠馬	千葉大	並列高温超電導導体を用いた無絶縁コイルの電磁現象に関する基礎的検討
3A-p08	末富 佑	千葉大	intra-Layer No-Insulation(LNI)REBCO コイルの 31 T 磁場中クエンチの数値解析
3A-p09	阿部 徹	東北大	局所欠陥を含む共巻き REBCO コイルにおける電磁特性
3A-p11	高見 正平	東芝 ES	極低温における超電導コイル用保護ダイオードの特性
3B-a01	新田 基己	岩手大	内径拡大させた中空円筒型 REBaCuO 超伝導バルク体のパルス着磁特性
3B-a02	吉田 智貴	岩手大	無酸素銅板/MgB <sub>2</sub> 超伝導バルク積層のパルス着磁における無酸素銅の効果
3B-a03	寺尾 悠	東大	リング状積層超電導体の電磁特性
3B-a05	中井 優亨	青学大	Bi2223 線材間超伝導接合における微細組織制御と後熱処理効果
3B-p02	阿竹 洋輔	東北大	コンタクトプローブ CTL 法を用いた磁場中における REBCO 線材内部層間抵抗の評価
3B-p08	仲井 悠貴	岡山大	「スケルトン・サイクロトロン」用 REBCO コイルシステムの開発(その3): YOROI 補強を施した無絶縁非円形 REBCO パンケーキコイルの機械強度の解析・評価
3B-p09	日比 祐太	早大	「スケルトン・サイクロトロン」用 REBCO コイルシステムの開発(その4): 出力エネルギー変化時の遮蔽電流磁場の低減法