

## ★超伝導エレクトロニクス研究会 (SCE)

専門委員長 円福敬二

幹事 廿日出 好・山梨裕希 幹事補佐 赤池宏之

日時 10月15日(水) 13:00~17:55

16日(木) 9:00~15:20

会場 東北大学電気通信研究所ナノ・スピコン総合研究棟4階カンファレンスルーム(仙台市青葉区片平2-1-1, 仙台駅より徒歩約20分, またはバス「東北大正門前」下車徒歩約7分, または地下鉄「五橋駅」下車(北2番の出入口より地上へ)徒歩約8分. <http://www.riec.tohoku.ac.jp/access/index-j.shtml> TEL [022] 217-5420 (会場) 佐藤茂雄・小野美 武)

議題 超伝導センシング基盤技術及びその応用, 一般

15日

1. 大面積接合を用いたNb/AIO<sub>x</sub>/Nb ジョセフソン接合トンネルバリアの欠陥評価  
○日高睦夫・永沢秀一・佐藤哲朗・日野出憲治(産総研)
2. 3次元構造超伝導トンネル接合アレイ検出器の開発 ○藤井 剛・浮辺雅宏・志岐成友・大久保雅隆(産総研)
3. Br<sub>2</sub>-N<sub>2</sub> ドライエッチングによる二ホウ化マグネシウムナノ細線単一光子検出器の作製 柴田浩行(NTT)
4. 導波路結合型超伝導ナノワイヤ単一光子検出器の作製と評価  
○和木健太郎(阪大/NICT)・山下太郎(NICT)・井上振一郎(NICT/JST さきがけ)・三木茂人・寺井弘高(NICT)・生田力三・山本 俊・井元信之(阪大)
5. 500個直列接続した超伝導マイクロストリップ検出器の光応答  
○上阪 岬・喜多祐真・神谷恭平(名大)・アリ ボズベイ(TOBB ETU)・藤巻 朗(名大)
6. 飛行時間型超伝導質量分析システムの最近の研究進展  
○吉川信行・佐野京佑(横浜国大)・全 伸幸・大久保雅隆(産総研)
7. 質量分析用超伝導ストリッピオン検出器の開発  
○全 伸幸(産総研)・佐野京佑(横浜国大)・志岐成友・藤井 剛・浮辺雅宏・小池正記(産総研)・吉川信行(横浜国大)・大久保雅隆(産総研)
8. [特別講演] ジョセフソン伝送線路より逆関数遅延神経モデルへの歩みとその周辺 中島康治(東北大)

16日午前

1. 宇宙マイクロ波背景放射(CMB)偏光観測に向けた超伝導力学インダクタンス検出器(MKID)の開発  
○美馬 覚・大谷知行(理研)
2. 超伝導マイクロ共振器による放射線検出器の開発 ○成瀬雅人・宮本法明・田井野 徹・明連広昭(埼玉大)
3. フォノン・フォトン検出用 Kinetic Inductance Detector  
○石野宏和・樹林敦子・山田要介・岡本晃範・喜田洋介(岡山大)・羽澄昌史・佐藤伸明(高エネ研)・神代 暁・山森弘毅(産総研)
4. 誘電体X線マイクロカロリメータの開発  
○星野全俊・菊地貴大・関谷典典・山崎典子(JAXA)・佐藤浩介(東京理科大)・前畑京介(九大)・小嶋崇文(国立天文台)
5. TES型X線マイクロカロリメータアレイの周波数分割読み出しの開発現状  
○酒井和広・山本 亮・千葉 旭・鶴ヶ崎祐貴・竹井 洋・山崎典子・満田和久(JAXA)・日高睦夫・永沢秀一・神代 暁(産総研)・宮崎利行(金沢大)
6. 走査型電子顕微鏡への搭載に向けたTES型X線マイクロカロリメータアレイの開発  
○村松はるか・永吉賢一郎・林 佑・満田和久・山崎典子(JAXA)
7. タンタル吸収体TESセンサを用いた高分解能γ線スペクトロメータの開発  
○入松川知也・畠山修一・大野雅史・高橋浩之(東大)

16日午後(13:30~)

8. [招待講演] 超伝導共振器における二準位ゆらぎ—二準位ゆらぎのトンネルモデルの一般化—  
○原田裕一(NTT)・トビアス リンドストローム・アレキサンダー ツァレンチュク(NPL)
9. [招待講演] ギャップ内準粒子の超伝導デバイスに及ぼす影響について 野口 卓(国立天文台)

◆東北大学電気通信研究所共同プロジェクト「大規模超伝導量子検出器の実用化に関する研究」共催

◎15日17:25~17:55 研究室見学を行います。その後(18:30~20:30), 懇親会を予定しています。懇親会参加御希望の方は会場世話人(佐藤茂雄, TEL [022] 217-6100, E-mail: shigeo@riec.tohoku.ac.jp)まで御連絡下さい。

【問合先】

廿日出好(近畿大)

TEL [082] 434-7000(内線600), FAX [082] 434-7011 E-mail: hatsukade@hiro.kindai.ac.jp