★超伝導エレクトロニクス研究会（SCE）

専門委員長　吉川信行

幹事　山梨裕希・成瀬雅人　幹事補佐　赤池宏之

日時　10 月 8 日（木）　13：00～17：45

　　9 日（金）　9：00～14：50

会場　東北大学電気通信研究所（仙台市青葉区片平 2-1-1．http://www.riec.tohoku.ac.jp/access/index-j.shtml）

議題　**検出基盤技術及び応用，一般**

8 日

1. 有限温度における断熱型磁束量子パラメトロンの消費エネルギーに関する考察
   ○竹内尚輝・山梨裕希・吉川信行（横浜国大）
2. VLSI 断熱型 QFP 回路のロジックシミュレーションに向けたタイミング抽出
   ○Christopher L. Ayala・竹内尚輝・Qiuyun Xu・奈良間達也・山梨裕希・Thomas Ortlepp・吉川信行（横浜国大）
3. 単一磁束量子回路読出し直列接続超伝導細線検出器の解析
   ○藤巻　朗（名大）・ボズベイ　アリ（TOBB ETU）・神谷恭平・上阪　岬（名大）・石田武和（阪府大）
4. 走査透過型電子顕微鏡搭載 TES 型 X 線マイクロカロリメータのためのバイアス共通化読み出しの開発
   ○前久景星・山本　亮・酒井和広・永吉賢一郎・林　佑・村松はるか・中島裕貴・満田和久・山崎典子・竹井　洋（JAXA）・永沢秀一・日高睦夫（産総研）
5. インフレーション宇宙解明のための CMB 偏光パターン地上観測実験 GroundBIRD
   ○大谷知行（理研）・田島　治（高エネ研）・関本裕太郎（国立天文台）・小栗秀悟（高エネ研）・美馬　覚（理研）・服部　誠（東北大）
6. 〔招待講演〕 周波数分割信号多重化による TES ボロメータアレイ読み出しシステムの開発
   ○服部香里（東大）・Kam Arnold（UC San Diego）・秋葉祥希（高エネ研）・Darcy Barron（UC San Diego）・Matt Dobbs（McGill Univ.）・Tucker Elleflot（UC San Diego）・長谷川雅也・羽澄昌史（高エネ研）・William L. Holzapfel・堀　泰斗（UC Berkeley）・日下暁人（LBNL）・Adrian T. Lee・Ian Shirley（UC Berkeley）・Kaja Rotermund（Dalhousie Univ.）・鈴木有春（UC Berkeley）
7. 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（２）
   ○酒井和広・山本　亮・前久景星・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）
8. TES マイクロ波読み出しにおけるランプ磁束変調を用いた入出力特性の線形化
   ○入松川知也（東大）・平山文紀・佐藤　昭・佐々木　仁・山森弘毅・永沢秀一・福田大治・日高睦夫・佐藤泰・神代　暁（産総研）・大野雅史・高橋浩之（東大）
9. 超伝導検出器 KID 用読み出しシステム―ホモダイン形式によるパルス多重同時読み出し論理回路の開発―
   ○山田要介・石野宏和・樹林敦子・喜田洋介・舟木　巧（岡山大）・羽澄昌史・佐藤伸明（KEK）・酒井和弘（JAXA）・神代　暁・山森弘毅・平山文紀（産総研）
10. 極低温検出器に関する国際ワークショップ（LTD16）報告　　神代　暁（産総研）

9 日

1. 液体ヘリウムを用いた軽い暗黒物質探索用超伝導検出器（LEKID）の開発
   ○喜田洋介・石野宏和・樹林敦子・山田要介・舟木　巧（岡山大）・羽澄昌史・佐藤伸明（高エネ研）・神代　暁・山森弘毅・平山文紀（産総研）
2. 放射線検出器としての動作に向けた誘電体マイクロカロリメータの必要条件
   ○菊地貴大・星野全俊・中山貴博・山崎典子・満田和久（JAXA）
3. ボロメーター／カロリメータとしての誘電体を用いた GHz 共振回路
   ○中山貴博・菊地貴大・星野全俊・山崎典子・満田和久（JAXA）
4. 〔招待講演〕 3 次元構造超伝導トンネル接合アレイ検出器の性能改善
   ○藤井　剛・浮辺雅宏・志岐成友・大久保雅隆（産総研）
5. 大面積超伝導検出器のための 3 次元実装技術
   ○田井野　徹・松本　功・森田浩平・成瀬雅人・明連広昭（埼玉大）・青柳昌宏（産総研）
6. Nb/Al/AlO_x/Al/Nb 接合の静特性の評価及び解析
   ○池谷瑞基（電通大）・小嶋崇文・野口　卓（国立天文台）・酒井　剛（電通大）

9 日午後（13：10～）

7. 走査型電子顕微鏡用 TES 型 X 線マイクロカロリメータアレイの性能評価
   ○村松はるか・永吉賢一郎・林　佑・酒井和広・満田和久・山崎典子（JAXA）
8. TES 型 X 線マイクロカロリメータのインピーダンス測定

○中島裕貴・山本　亮・山崎典子・満田和久（JAXA）

9. DIOS 衛星搭載を目指した TES 型 X 線マイクロカロリメータアレイの製作

○林　佑・永吉賢一郎・村松はるか・満田和久・山崎典子（JAXA）・齋藤美紀子・本間敬之（早大）・野田博文（理研）

10. 光ファイバ自己整合機構を有する高効率超伝導転移端光子検出器の開発

○田辺　稔（産総研）・藪野正裕（東北大）・沼田孝之・中川久司・吉澤明男（産総研）・枝松圭一（東北大）・福田大治（産総研）

◆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

◎8 日研究会終了後に懇親会（19：00～21：00）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，shigeo@riec.tohoku.ac.jp）まで御連絡下さい．

【問合先】

山梨裕希（横浜国大）
TEL & FAX〔045〕339-3694
E-mail：yamanasi@ynu.ac.jp