

平成29年6月22日

公益財団法人 京都高度技術研究所
担当：スーパークラスター事業推進部
TEL：075-366-5269
京都府商工労働観光部
担当：ものづくり振興課
TEL：075-414-4853
京都市産業観光局
担当：新産業振興室
TEL：075-222-3324

「平成29年度 京都地域スーパークラスタープログラム 第1回 回路・システム研究開発グループ研究会」の開催について

この度、本プログラムの研究開発グループの一つである「回路・システム研究開発グループ」において、研究会を開催することとなりました。当グループでは、①SiC (シリコンカーバイド) パワーモジュール技術開発とその応用、②高周波スイッチング回路技術開発とその応用の2本柱のもと、大学を中心とする先行技術開発と産学連携による応用開発を組み合わせ、SiCを中心とした次世代パワーエレクトロニクス技術の開発に取り組んでいます。

本プログラムの最終年度にあたり、2回に分けて研究開発の成果を発表し、SiCパワーデバイスの社会実装加速にむけて議論頂く機会を設けることとし、第1回として『SiCパワーモジュール技術開発とその応用』についての研究会を開催致しますので、お知らせします。

SiC応用製品の研究開発、あるいはSiCパワーモジュール関連製品の研究開発にご関心をお持ちの幅広い分野の方々のご参加をお待ちしています。

1 開催概要

- (1) 名称 平成29年度 京都地域スーパークラスタープログラム
第1回 回路・システム研究開発グループ研究会
－SiCパワーモジュール技術開発とその応用－
- (2) 日時 平成29年8月8日(火) 13:30-17:30 (受付開始：13:00)
- (3) 会場 京都リサーチパーク (KRP) 4号館2階 ルーム1
(〒600-8815 京都市下京区中堂寺栗田町93番地)
- (4) 申込方法 ①氏名、②所属、③部署・役職、④E-mailアドレス、⑤電話番号
をご記入の上、FAX または Web からお申込みください。
FAX 075-366-5341 WEB <http://kyoto.supercluster.jp>
- (5) 主催 (公財) 京都高度技術研究所、京都府、京都市
- (6) 後援 (国研) 科学技術振興機構
- (7) 参加費 無料 (先着100名、事前登録が必要)

【本件に関するお問合せ先】

公益財団法人京都高度技術研究所 産学公連携事業本部 スーパークラスター事業推進部
〒600-8813 京都市下京区中堂寺南町134番地
TEL：075-366-5269 E-mail：sc_gr@astem.or.jp

2 プログラム

13:30-13:40 【挨拶】

にしもと せいいち
西本 清一 氏 (京都地域スーパークラスタープログラム 代表研究統括)

13:40-14:25 パワーモジュール開発・応用

ふなき つよし
舟木 剛 氏 (大阪大学大学院工学研究科 教授)

14:25-14:55 モーター制御応用

かき が の ひろあき
柿ヶ野 浩明 氏 (立命館大学理工学部 准教授)

14:55-15:40 SiC パワーデバイス実装基盤技術の高度化

ながやま とみお
永山 富男 氏 (地方独立行政法人京都市産業技術研究所 研究部長 研究主幹)

しおみ しょうへい
塩見 昌平 氏 (地方独立行政法人京都市産業技術研究所 金属系チーム 次席研究員)

15:40-15:50 休 憩

15:50-16:20 高速スイッチング動作におけるスナバ回路の有効性

にしやま しげき
西山 茂紀 氏 (株式会社村田製作所 第2コンデンサ事業部 エキスパート)

16:20-16:50 パワーモジュール用セラミック多層基板の開発

こおりやま しんいち
郡山 慎一 氏 (京セラ株式会社 半導体部品セラミック材料事業本部
セラミックパッケージ3事業部 AMB 製法開発班責任者)

16:50~17:20 ディスカッション

17:20-17:30 【まとめ】

ふなき つよし
舟木 剛 氏 (大阪大学大学院工学研究科 教授)

(参考) スーパークラスタープログラムについて

1 趣旨

平成20年度から平成24年度まで取り組んできた「京都環境ナノクラスター」の成果であり、顕著な省エネルギー効果が期待されるSiC（シリコンカーバイド）パワー半導体の製品化・社会実装を促進し、環境負荷が少なく高効率で快適な社会の実現を図ることを目的に、国立研究開発法人科学技術振興機構公募事業である「研究成果展開事業（スーパークラスタープログラム）」に京都地域は中核機関をなすコアクラスターに採択され、平成25年12月から事業を開始している。

事業推進に当たっては、中核をなすコアクラスター（京都地域）の中に高性能材料・デバイス研究開発グループ、回路・システム研究開発グループ、産産学連携実装化推進研究開発グループの3つのグループを形成し、サテライトクラスター（長野地域、福井地域、滋賀地域）の技術シーズ等を共有し、広域連携の下産学連携や企業連携を構築し実施する。

2 提案機関

公益財団法人京都高度技術研究所，京都府，京都市

3 中核機関

公益財団法人京都高度技術研究所

4 事業実施期間

平成25年度～平成29年度（5年間）（予定）

5 参画機関

（大学）京都大学，京都工芸繊維大学，大阪大学，奈良先端科学技術大学院大学，同志社大学，立命館大学，愛知工科大学

（公設試験研究機関）（地独）京都市産業技術研究所，京都府中小企業技術センター

（企業）（株）アイケイエス，（株）アドテックプラズマテクノロジー，オムロン（株），

（株）カネカ，京セラ（株），京都電機器（株），（株）近畿レントゲン工業社，

（株）栗田製作所，神戸電機産業（株），サムコ（株），（株）島津製作所，

住友電気工業（株），（株）竹中製作所，ニチコン（株），日新技研（株），日本電産（株），

（株）パルスパワー技術研究所，福島SiC応用技研（株），（株）堀場製作所，

（株）村田製作所，ローム（株），和晃技研（株）

※今後，参画企業を増やしていく予定