



2014年9月22日

加賀電子株式会社（東京都千代田区、代表取締役社長 門 良一）が支援する株式会社サイコックス（東京都千代田区、代表取締役社長 加藤 光治）は、独立行政法人産業技術総合研究所（茨城県つくば市、理事長 中鉢 良治）および京都大学（京都府京都市左京区、総長 松本 紘）と共同開発した成果を、2014年9月21日から9月25日まで開催の ECSCRM2014（フランス・グルノーブル）にて発表することになりましたので、お知らせします。

本発表は、同学会の9月22日 Poster Session において、発表タイトル” Low-resistance 4H-SiC/Poly-SiC Bonded Interfaces Fabricated by a Surface-Activated-Bonding Method” として、弊社より報告します。

昨年の ICSCRM2013 では、貼り合せ SiC 基板に形成したエピ層の物理的・電気的特性を検証し、単結晶 SiC 基板と比較した結果、4H-SiC パワーデバイスのための代替基板として有望であることを報告しました。しかしながら、貼り合わせ界面の電気抵抗が高いため、縦型パワーデバイスのオン抵抗が増加するという実用化上の課題がありました。

本発表は、ICSCRM2013 の継続開発として上記課題の解決方法を検討したものです。発表内容は、物性の異なる材料を接合した場合の界面現象の解析および界面抵抗の低減方法の検証に関するものです。本発表では、開発の成果として貼り合わせ SiC 基板を SiC-SBD や MOSFET のような縦型パワーデバイスへ適用することが可能であることを実証しています。

本リリースに関する問合せ先：

株式会社サイコックス 管理部
塚本 真也 連絡先：03-3525-8804

加賀電子株式会社 技術統括部
水上 正二 連絡先：03-5657-0130

株式会社サイコックス
〒101-0023 東京都千代田区神田松永町 23 番
NC 島商ビル 2 階
TEL：03-3525-8804 FAX：03-6206-4816
URL：<http://sicoxs.com>