

木本恒暢 京都大学大学院工学研究科 教授

研究タイトル ● 炭化珪素(SiC)革新パワーエレクトロニクスの研究開発:

内閣府 最先端研究開発支援プログラム(FIRSTプログラム)

拠点活用プロジェクト ●

低炭素社会創成へ向けた炭化珪素(SiC)革新パワーエレクトロニクスの研究開発

Tsunenobu Kimoto

Professor, Graduate School of Engineering, Kyoto University

Research title ● Innovation SiC Power Electronics Technology Toward Low-Carbon Society,

Funding Program for World-Leading Innovative R&D on Science and Technology

(FIRST Program)

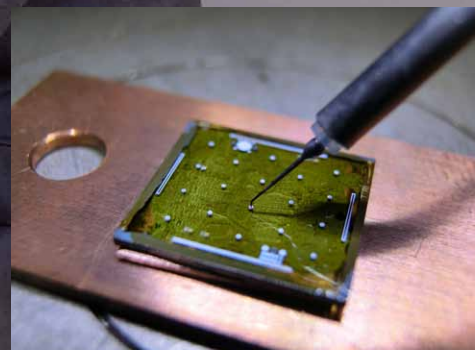
TIA-nano utilization project ●

Innovative SiC power electronics technology toward low-carbon society

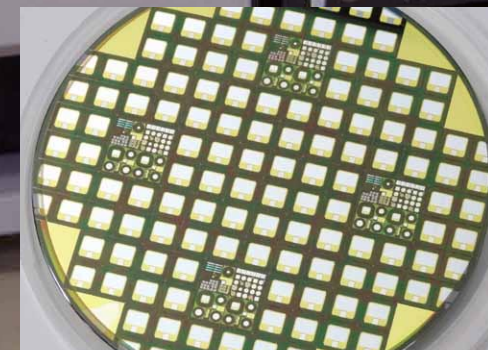
TIA-nanoのパワーデバイス  
作製設備を活用して、世界  
最高の性能を有する超高耐  
圧(16kV)SiCトランジスタ  
(IGBT)を実現しました。

We have developed ultrahigh-voltage  
(16 kV) SiC power transistors by using  
power-device fabrication equipment at  
TIA-nano.

内閣府 最先端研究開発支援プログラム(FIRSTプログラム)  
Funding Program for World-Leading Innovative R&D on Science and Technology (FIRST Program)



26kVの高電圧に耐えるSiCダイオード  
SiC diodes with a high blocking voltage over 26kV



超高耐圧トランジスタを作製したSiCウェハ  
SiC wafer after fabrication of ultrahigh-voltage IGBTs