

横山直樹 産業技術総合研究所連携研究体グリーン・ナノエレクトロニクスセンター / 連携研究体長

研究タイトル ● グリーン・ナノエレクトロニクスのコア技術開発:

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 ● グリーン・ナノエレクトロニクスのコア技術開発

Naoki Yokoyama

Leader, Green Nanoelectronics Center,

National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST)

Research title ● Development of Core Technologies for Green Nanoelectronics,  
Funding Program for World-Leading Innovative R&D on Science and Technology  
(FIRST Program)

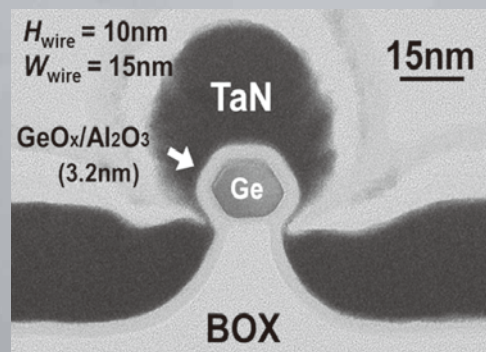
TIA-nano utilization project ●

Development of Core Technologies for Green Nanoelectronics

TIA-nanoのSCRを活用して、LSIの消費電力を従来の1/10~1/100にするための低電圧動作CMOS技術を開発しました。

By using SCR at TIA-nano, we developed low voltage operation CMOS technologies that enable to reduce power consumption of LSIs to 1/10 at least, eventually down to 1/100.

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)



歪GeナノワイヤpMOSFET  
Strained Ge nanowire pMOSFET



グラフェン成長装置  
Epitaxial growth system for graphene



300mmウェハー上に成長したグラフェン  
Graphene grown on 300-mm wafer