

ダイヤモンド電子デバイス実用化のための調査研究 Diamond electronic device realization

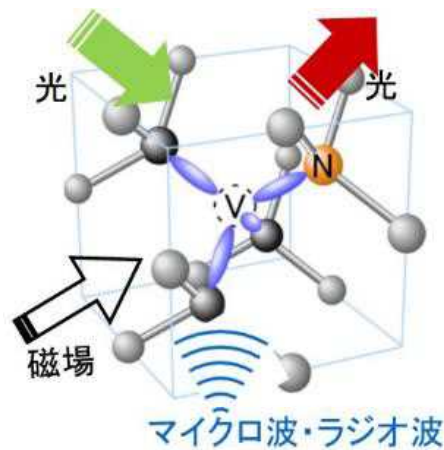
**目的
Purpose**

ダイヤモンド半導体の持つ、素晴らしい、そして、ユニークな、物性を使った他半導体を凌駕する特性の電子デバイスの実用化のために必要な研究項目を明らかにし、共同研究体制を構築する。
Diamond semiconductor has superior and unique properties. For commercialization of new diamond electronic devices, we have been discussing the research themes and collaborations

**概要
Outline**

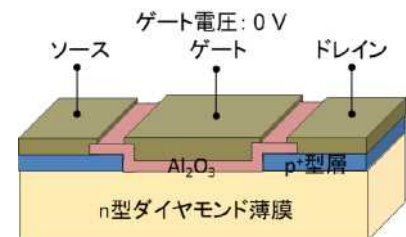
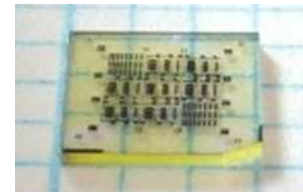
ダイヤモンド半導体は量子デバイス・パワーデバイスを中心に研究開発が進められている。これら電子デバイスのための基盤研究・応用研究を進め、共同研究体制の構築を進めている。そのためのワークショップ開催するとともに、新規プロジェクト提案を行っている。
For diamond quantum devices, power devices, etc., diamond semiconductor has been investigated. For this purpose, we have workshops and propose new projects.

ダイヤモンド固体量子センサ (磁場、温度、電流センサ)



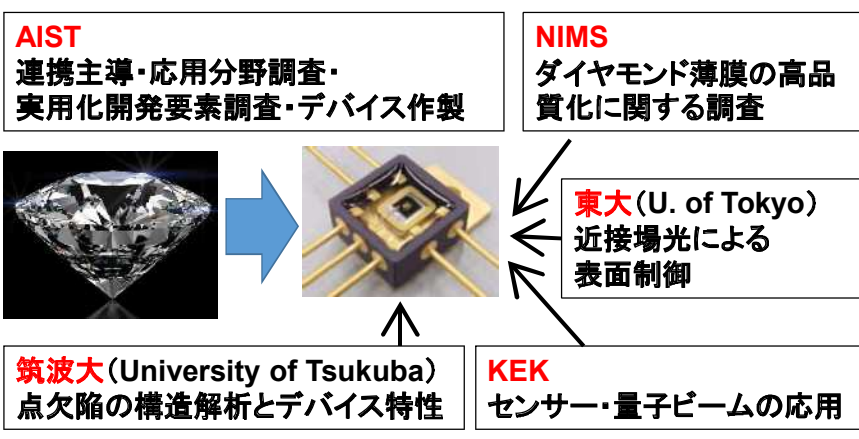
ダイヤモンド中のNVセンタ

ダイヤモンド パワーデバイス (超高耐圧、超高電流デバイス)



世界初 ダイヤモンドMOSFET

共同研究実施体制 Collaboration scheme



ワークショップ開催・ プロジェクト申請

本かけはしでは定期的にダイヤモンド電子デバイス応用に関するワークショップを開催し、産学官の連携を加速しています。

これまでに、四回のワークショップ開催
今後も開催予定

実施中プロジェクト：内閣府SIP、科研費A、原子力
現在、他プロジェクトに申請中

ご興味のある方は下記までご連絡ください。