

会社概要 —

- 従業員数 / 2,300名
- 資 本 金 / -
- 業 種 / 研究開発法人

国立研究開発法人 産業技術総合研究所 先進パワーエレクトロニクス 研究センター

TEL:090-9831-1037

https://unit.aist.go.ip/adperc/ci/

T305-8568 茨城県つくば市梅園1-1-1 つくば中央第2









PR INSE 産学 情報 人材 3C/4H-SiCの単結晶へテロ接合形成技術

▶ 会社・事業の特徴

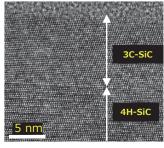
国立の研究開発法人です。先進パワーエレクトロニクス研究センターは炭化ケイ素、ダイヤ モンド、窒化ガリウムなどの半導体材料の研究をしています。

▶ 技術アピール・マッチングニーズ

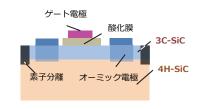
4H-SiC基板に3C-SiCをCVD法でエピタキシャル成長し、単結晶の3C/4H-SiCへテロ接 合を形成する技術を研究しています。この接合は水分解光触媒や電子デバイスへの応用が 期待できます。実用化に向けた研究のパートナーとなっていただける企業様を探していま す。

ココがスゴい!ー

CVD法による3C/4H-SiCの単結晶へテロ接合形成技術です. 水分解光触媒、電子デバイスなどへの応用が期待できます.



ヘテロ接合の断面(高解像TEM)



電子デバイス応用例 (横型トランジスタ)