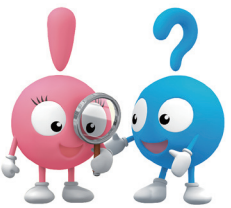
ブースNo
180

産総研
ともに挑む。つぎを創る。

会社概要
- 従業員数 / 2,300名
- 資 本 金 / ー
- 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.jp/adperc/ci/
〒305-8568
茨城県つくば市梅園1-1-1
つくば中央第2



PR 販路 産学 情報 人材

3C/4H-SiCの単結晶ヘテロ接合形成技術

▶ 会社・事業の特徴

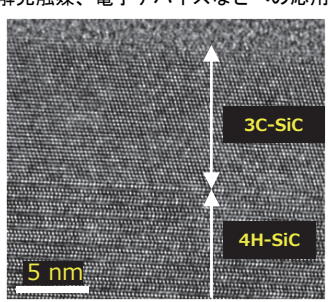
国立の研究開発法人です。先進パワーエレクトロニクス研究センターは炭化ケイ素、ダイヤモンド、窒化ガリウムなどの半導体材料の研究をしています。

▶ 技術アピール・マッチングニーズ

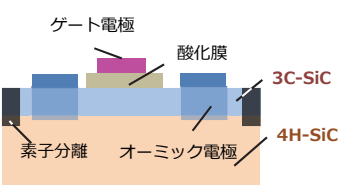
4H-SiC基板に3C-SiCをCVD法でエピタキシャル成長し、単結晶の3C/4H-SiCヘテロ接合を形成する技術を研究しています。この接合は水分解光触媒や電子デバイスへの応用が期待できます。実用化に向けた研究のパートナーとなっていただける企業様を探しています。

ココがスゴい!

CVD法による3C/4H-SiCの単結晶ヘ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）