

## 研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム

### 産学共同(育成型) 事後評価結果

体系的課題番号	: JPMJTR20R2
採 択 年 度	: 2020 年度
分 野	: ICT・電子デバイス、ものづくり分野
研究開発課題名	: 次世代無線通信システムに資する新構造・窒化物系バイポーラトランジスタの開発
プロジェクトリーダー 研究責任者	: 三好 実人(名古屋工業大学)

#### 評価結果の総合所見

本課題は、第6世代移動体通信など次世代の無線通信分野に広く展開可能な高周波デバイスの実現に向け、独自の材料・プロセス技術を用いたGa<sub>N</sub>系ヘテロ接合バイポーラトランジスタの開発を目指すものである。

概ね目標を達成し、次の研究開発フェーズ移行に必要な成果が得られた。今後の取り組み次第では企業との共同研究に繋がる可能性がある。

GaN系HBTの実現に向けてHBTとして電流密度、電流利得の改善が必要であるがその対処方針も突き止めている。今後は、総務省プロジェクトによる支援が決まっているので、解決を図り企業化へと進むことを期待する。

以上