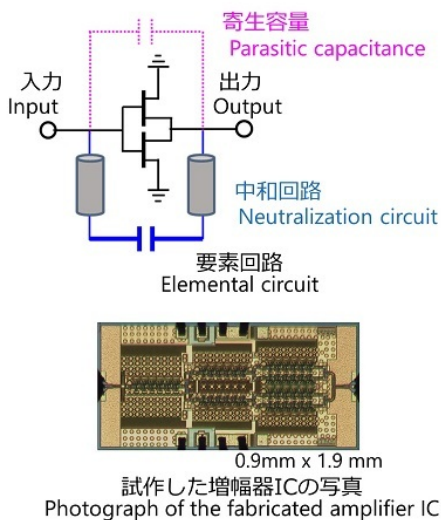




台風や集中豪雨などの気象予報精度の向上につながります

概要

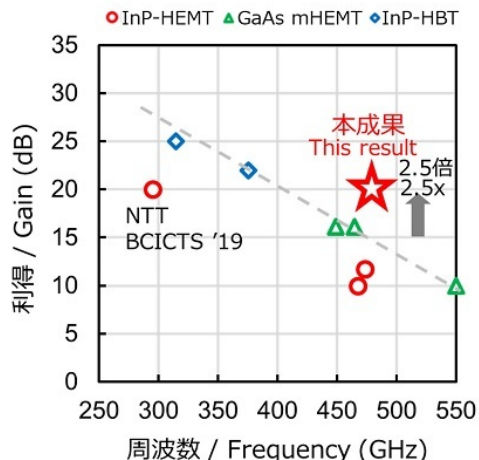
独自の中和回路技術を適用した500GHz帯増幅器ICをInP-HEMTで実現し、20dBの電力増幅率（利得）を確認しました。現在報告されている500GHz帯の2.5倍の利得であり、台風や集中豪雨などの気象予報精度の向上につながる技術として期待されます。



本成果の一部は、平成30年～令和2年度総務省委託研究「テラヘルツセンシングシステム基盤技術の研究開発」の一環として行われました。

出展社

日本電信電話株式会社



特徴

- 中和回路技術を適用した500GHz帯増幅器ICをInP HEMTにより実現
- 既報告の500GHz帯増幅器ICの2.5倍となる20dBの利得を実証

利用シーン

- テラヘルツセンシングへの適用による台風や集中豪雨などの気象予報精度の向上
- テラヘルツ波帯を用いたイメージングや大容量無線通信等

今後の展開

- 500GHz帯での信号を20dBの高利得で増幅できるので、センシングだけでなく、イメージングや大容量無線通信などさまざまな分野での活用が期待されます。

問い合わせ先：
rdforum-scl-ml@hco.ntt.co.jp