

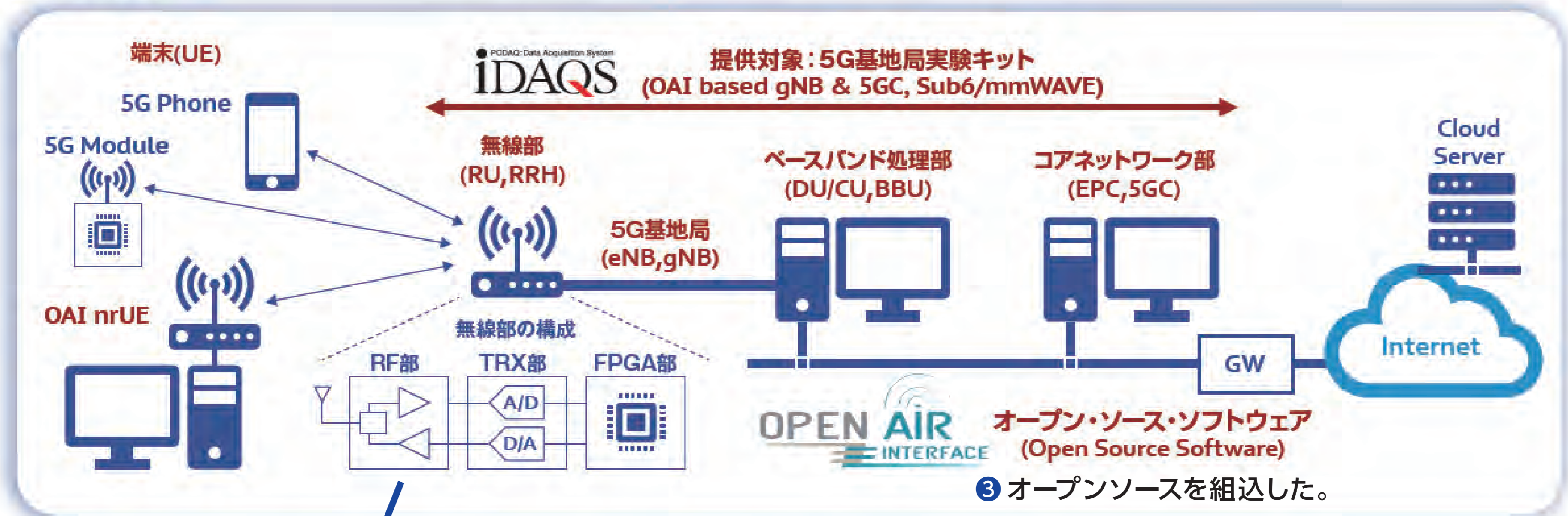
OSSによるローカル5G 基地局実験キットの開発

研究紹介

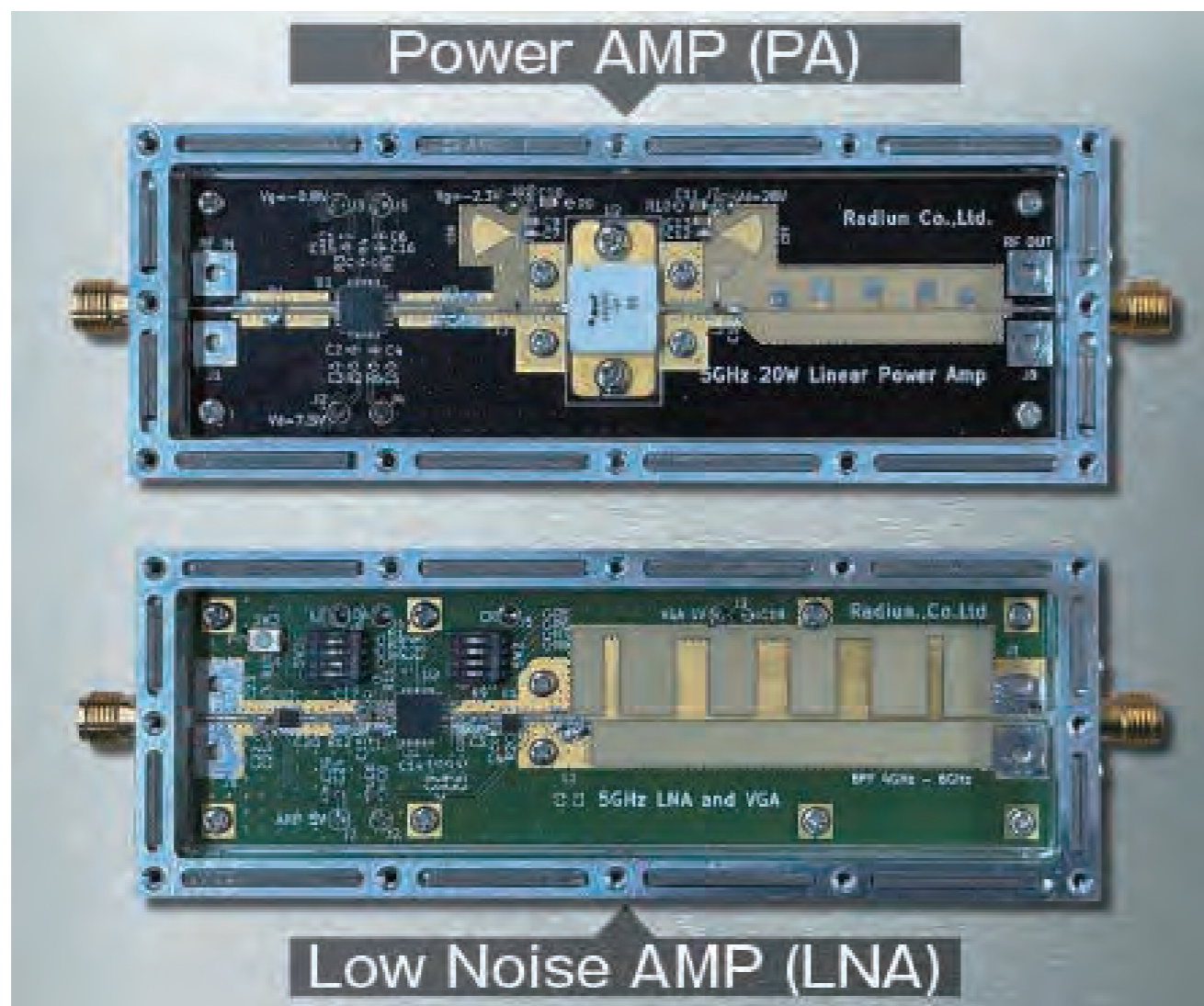
特徴

- ローカル 5G 普及への布石。低価格な基地局を完成!
- 5G コアも用意して、汎用端末 (スマホ、5G モジュール) と疎通可能!
- オープンソース (OSS) のためカスタマイズでき、5G/6G 研究・アプリ開発向き!

5G構成



① RF部を開発した。



④ 工事設計認証(技適)を取得した。



② 無線部を開発した。

従来技術に比べての優位性

- キャリアグレード基地局は数千万円、本基地局実験キットは千万円以下の低価格。
- 従来基地局はカスタマイズできないが、OSSのためソースを修正してカスタマイズが実現できる。

研究成果に関する文献・資料

- 「中小企業でもできるフロントエンド開発事情」
電子情報通信学会誌 Vol.105 No.8 pp.720-728
2022年8月 © 電子情報通信学会 2022

今後の展開

- 現行の40MHz帯域を100MHz帯域にて高速化。
- 100MHz帯域の工事設計認証(技適)に更新。
- Slerを探し、L5Gアプリ開発を連携する。

研究員からのひとこと

DX推進センターにある基地局エミュレータやチャンバーなどの設備を使い、高周波特性やSIMデータの確認をさせて、有効にご利用いただきました。



株式会社アイダックス 〒167-0042 東京都杉並区西荻窪北3-13-5 M&Iビル2F
TEL&FAX 03-6762-1210 Web: www.idaqs.jp Email: info@idaqs.jp

