

移動通信向けミリ波帯ビームフォーミングアンテナシステム

佐藤 啓介[†]

Keisuke SATO[†]

[†] 電気興業株式会社

概要

5G で割り当てられた 28GHz のエリア形成のため、高利得ビームフォーミング可能なアレーアンテナシステムが用いられている。本稿では、5G ならびに Beyond5G に向けた、当社での準ミリ波／ミリ波帯ビームフォーミングアンテナ (BFA) システムに関する取組について示す。ミリ波帯アレーアンテナに好適な、広帯域特性を有する偏波共用ダイポールアンテナについて述べる。開発したダイポールアンテナを用いた、当社製 BFA システムを紹介する。

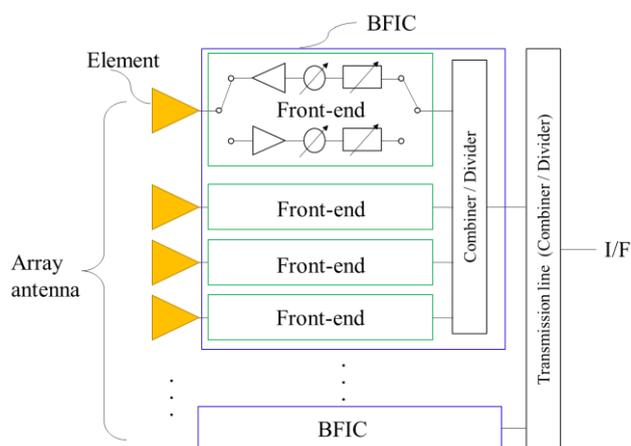


図 28GHz 帯 BFA システム構成

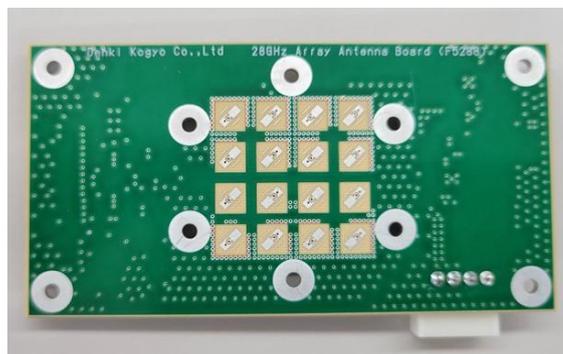


図 28GHz 帯 BFA モジュール

Abstract

Array antenna systems are capable of high gain beam forming are used for building the area of 28 GHz band in the fifth generation mobile communication(5G). In this talk, our beamforming antenna (BFA) system for 5G mmWAVE band or Beyond5G system are proposed. A broadband dual polarized dipole antenna suited for mmWAVE BFA is presented. And our BFA systems which are composed with the dipole antennas are introduced.