

5G 及び Beyond 5G ミリ波帯基地局の動向と関連技術

5G and Beyond 5G mm-Wave Trend and Related Technical Requirements

鈴木 恭宜

Yasunori SUZUKI

株式会社 NTT ドコモ 6G ネットワークイノベーション部

概要

第五世代移動通信システム(5G)によるモバイル通信サービス提供が我が国で2020年に開始された。5Gは高速・大容量、低遅延、同時多数接続の特徴を備え、多様なサービス提供や社会課題の解決が期待されている。また、2030年代に向けて第六世代移動通信システム(6G)の研究が世界中で開始されている。本稿では、5Gの高度化システム及び6Gのミリ波帯以上の高周波数帯における無線装置に関わる技術課題を述べる。また、NTTドコモにおける6Gに向けてサブTHz帯無線装置に関する研究成果を述べる。

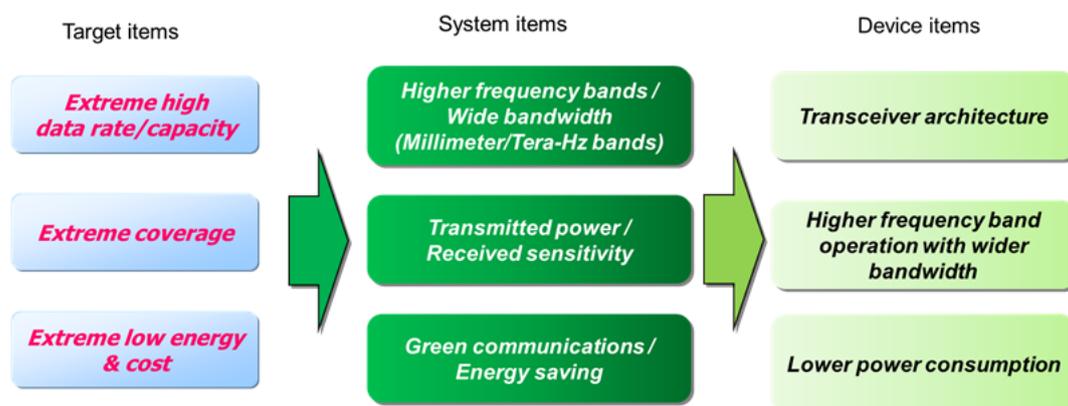


図 ミリ波帯・サブ THz 帯無線装置での技術課題

This paper presents a trend of the fifth-generation mobile communication system (5G), while that also presents technical requirements of mm-wave band base station and terminal toward beyond 5G and a six-generation mobile communication system (6G). Furthermore, this paper presents the research activities of sub-THz band transmitter toward 6G.