

RoF 伝送方式を応用した 5G/Beyond 5G モバイルフロントホール

株式会社 K D D I 総合研究所
西村公佐

1. はじめに

モバイル通信システムは「高速・大容量化」を基本的な軸として、およそ 10 年で一世代、システム容量およそ一桁増のペースで進化を続けてきた（図 1：光アクセス伝送システムの代表的な例として PON 規格を図示しているが、これはモバイル通信システムに PON が利用されていることを意味しない）。日本でも 2019 年から導入が始まる 5G モバイル通信システム（以下、単に 5G と記す）では、図 2 に示すように多様なサービスを収容するためのプラットフォームへの発展という方向性が強調されているものの、「高速・大容量化」の流れは依然として継続されると考えられる。

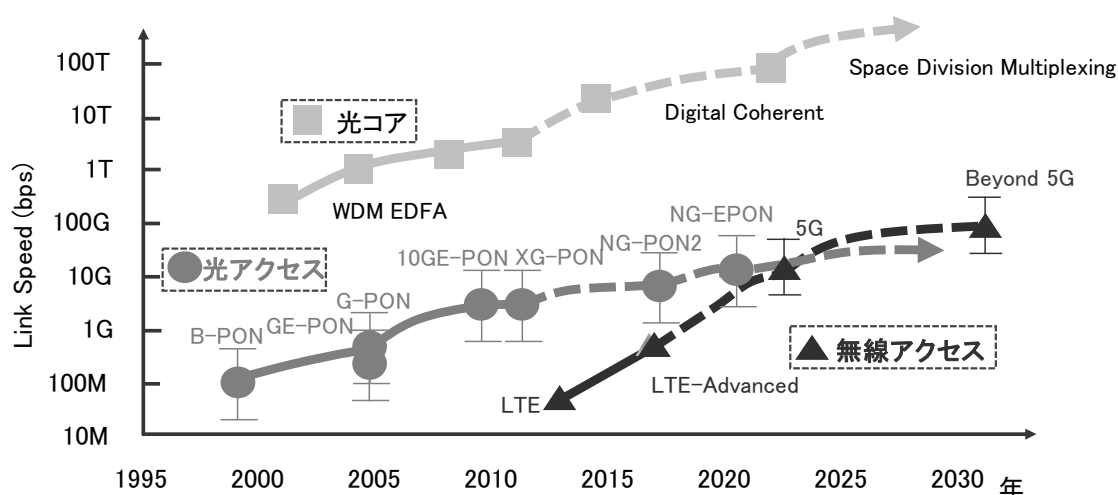


図 1 光コア・光アクセス・無線アクセス伝送システムの大容量化の変遷

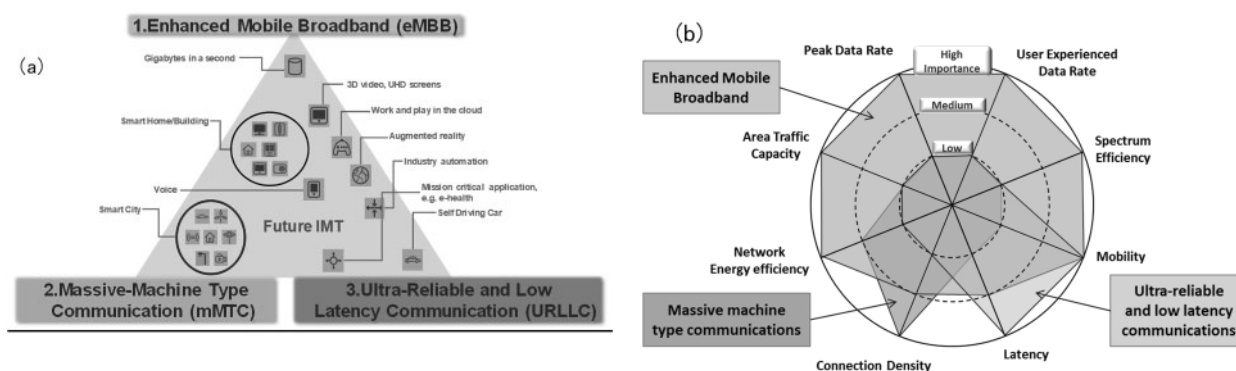


図 2 多様なサービスを支えるプラットフォームとしての 5G（文献 1）を基に作成