

5G 国際競争を制するための米政府の施策と事業者の戦略

○氏名 山條 朋子 YAMAJO Tomoko

Keywords : 5G、周波数、規制緩和、米国、国際競争

1 目的

本研究では、5G の国際競争を制することを目指す米国政府の施策について、米連邦通信委員会 (FCC) の取り組みを中心に整理するとともに、米国の大手通信事業者の 5G 戦略やサービスの現状について考察する。

2 方法

米政府機関の政策文書、通信事業者各社の発表資料、国内外のシンクタンクのレポートやデータベース等を中心に文献調査を実施。一部、在米専門家へのヒアリングにより補完。

3 結果

FCC は、2018 年 9 月に発表した包括的な 5G 戦略、「5G FAST Plan」の下、周波数確保、インフラ展開支援、旧式の規制の撤廃・緩和などの施策を推進している。中でも最優先課題と位置付けられているのが周波数割当である。FCC はミリ波 (24GHz 以上の帯域) のオークションを次々と実施し、現在は、エリア展開に必要なミッドバンド (3GHz 前後の帯域) の割当を進めている。

市場では、最大手の Verizon が 2018 年 10 月に世界初の 5G 固定無線サービスを導入。AT&T、T-Mobile、Sprint (現 T-Mobile) も、2019 年半ばまでに 5G の商用サービスを開始した。各社は大都市を中心に段階的にカバレッジを拡大している。Verizon と AT&T はミリ波を主に利用し、繁華街やスポーツスタジアム、大学のキャンパス、工場などの限られたエリアに重点的にネットワークを敷設。ミッドバンドとローバンド (1GHz 以下の帯域) を十分に持つ T-Mobile は、カバレッジの早期拡大を重視している。いずれの事業者もユースケースは法人向けが主流で、産業界と連携して 5G ソリューションの開発に取り組んでいる。

4 結論

米国の大手事業者はいち早く 5G の商用化を実現したものの、加入者数 (推計) は、これまでのところ中国や韓国の後塵を拝している。今後、十分な量のミッドバンドが供給され、5G 対応のデバイスが増えることによって、全米規模のネットワーク展開が進み、普及が加速すると期待される。世界的に見るとミリ波を利用した 5G はまだ限定的であることから、Verizon や AT&T は、この分野のユースケース開発を進め、ミリ波利用の課題を克服することにより、Beyond 5G/6G の時代において他をリードするポジションに就くことが可能となる。

【主要参考文献】

FCC, 5G FAST (Facilitate America's Superiority in 5G Technology) Plan

澤田 洋一 (2020)、「5G 時代の携帯キャリアの競争戦略」、Mizuho Industry Focus Vol. 223、みずほ銀行産業調査部