NEWS RELEASE

各位

2022 年 5 月 9 日
株式会社 MCA

MCA、「携帯電話基地局及び周辺部材市場の現状と将来予測 2019～2024 年度版」の販売を開始

～2020 年度におけるセルラーキャリアの LTE-A/5G インフラ戦略及び投資動向と周辺部材市場をキャリアやベンダ、エンジ会社など多角的な視点から総合的に分析～

移動体通信・IT 分野専門の調査会社である株式会社 MCA（所在地：東京都千代田区、代表者：天野浩徳、TEL：03-6261-2571）が 2022 年 5 月 9 日に、調査レポート「携帯電話基地局及び周辺部材市場の現状と将来予測 2019～2024 年度版～2020 年度におけるセルラーキャリアの LTE-A/5G インフラ戦略及び投資動向と周辺部材市場をキャリアやベンダ、エンジ会社など多角的な視点から総合的に分析～」（価格：税抜 200,000 円）を発刊しました。

「携帯電話基地局及び周辺部材市場の現状と将来予測 2019～2024 年度版」

■調査背景

セルラーキャリア各社の 2020 年度決算をみると、各社の設備投資額は NTT ドコモが 5,691 億円、KDDI（au）のモバイルは 3,615 億円、ソフトバンクの移動通信が 3,569 億円、楽天モバイルは 3,359 億円となり、2019 年度に比べ、NTT ドコモは微減、KDDI（au）が微増、ソフトバンクは増加、楽天モバイルが大幅増となった。UQ コミュニケーションズと Wireless City Planning を含めたモバイルキャリア各社の設備投資合計は 1 兆 6,550 億円となり、投資総額自体が拡大している。楽天モバイルによる投資高騰の影響が強く、さらに投資が拡大する 2021 と 2022 年度は 1 兆 8,000 億円にまで達する見込みである。

機器市場に関し、無線機市場は KDDI（au）とソフトバンクでシェアを獲得したエリクソン・ジャパンがトップとなり、やや離れて、富士通、ノキアソリューションズ&ネットワークスが続く。富士通の上昇は NTT ドコモの 5G 投資拡大が寄与したものとみられる。また、附帯設備は無線機に比べ、市場規模が小さいため、投資の浮き沈みの影響を受けにくい状況にある。エンジニアリング（通信建設）は投資よりも、キャリア各社の基地局計画に大きな影響を受ける。2020 年度は LTE 周波数の NR 化を除くと、NTT ドコモが 5G と 700MHz 帯、KDDI(au)は 700M/1.7G/800MHz 帯、ソフトバンクが 900M/2.1GHz 帯に大きな動きがみられた。

本調査企画は基地局及び周辺部材市場の現状やキャリアのインフラ戦略について、キャリアやベンダ、エンジ会社などへの多面的な取材を通じ、実態を把握し、予測することを目的としている。キャリアのインフラ戦略及び投資動向以外に、無線機やアンテナ、ケーブル、電源、蓄電池といった周辺部材市場の実態を明らかにする。

■調査結果抄録

1-2. 設備投資額の推移と予測（2019～2024 年度）

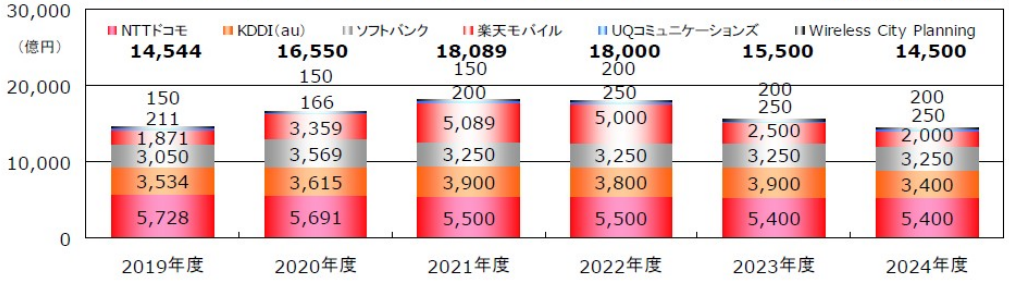
MCA inc

1. モバイルキャリアの現状

1-2. 設備投資額の推移と予測（2019～2024年度）

図：設備投資額の推移と予測（2019～2024年度、出典：キャリア各社、MCA推定）

※楽天モバイルは通年換算。



楽天モバイルの投資が拡大する2021年度は1.8兆円規模へ拡大

2020年度におけるキャリア各社の設備投資額はNTTドコモが5,691億円、KDDI（au）は3,615億円、ソフトバンクが3,569億円、楽天モバイルは3,359億円、UQコミュニケーションズ（UQC）が166億円、Wireless City Planning（WCP）は150億円の合計1兆6,550億円となった。セルラーキャリア各社はNTTドコモを除き、2019年度を上回り、楽天モバイルに至っては、倍増に近い実績になっている。

2021年度はNTTドコモが5,500億円、KDDI（au）は3,900億円、ソフトバンクが3,250億円、楽天モバイルは5,089億円、UQCが200億円、WCPは150億円の合計1兆8,089億円を見込む。楽天モバイルの投資拡大が続き、その規模はNTTドコモに次ぐものになっている。

今後、キャリア各社は5G時代も現在の投資規模で推移し、NTTドコモが5,500億円未満、KDDI（au）はモバイル向けに4,000億円規模の投資が続き、ソフトバンクも移動通信向けに3,000億円台前半の投資が見込まれる。高騰している楽天モバイルの投資は4Gネットワークの全国展開が落ち着く2021年度がピークになるが、2022年度も同規模の投資が見込まれ、以降は投資が縮小していくものとみられる。それに伴い、合計投資額は2021と2022年度に1.8兆円、2023年度以降が1.5兆円規模で推移していく。

18

2-1. キャリア各社の 5G の取り組みと現状

MCA inc

2. 注目すべきキーワード

2-1. キャリア各社の5Gの取り組みと現状

✓前倒しが進むセルラーキャリアの5G基地局展開

✓2022年春にLTE周波数のNR化を導入するNTTドコモ

✓KDDI（au）は鉄道路線での5G強化に注力

総務省目標達成のカギとなるLTE周波数のNR化

総務省が「ICTインフラ地域展開マスタープラン3.0」にて、2023年度末までに約28万局以上の5G基地局を求めている。当初は約21万局（開設計画の3倍）以上であったが、開設計画の4倍の約28万局以上に拡大した。ただ、新規に設置される5G基地局数自体は緩やかに拡大していく見込みであるが、LTE周波数のNR化が5G展開計画に大きな影響を与える。すでにLTE周波数のNR化を進めているKDDI（au）とソフトバンクに対し、NTTドコモも2022年春からLTE周波数のNR化を進める。

表：セルラーキャリア3社の公表5G展開計画とLTE周波数のNR化導入時期（出典：キャリア各社）

年月	2020.3	2021.3	2021.6	2022.3	2023.3	2024.3	2025.3	2026.3	2031.3
NTTドコモ	240局	7,100局	10,000局	20,000局	32,000局	28万局		30万局	60万局
KDDI（au）	160局	5,900局（5G転用含む）		50,000局		95%		97%	99%
ソフトバンク	70局	6,600局（5G転用含む）		50,000局超				20万局	35万局
楽天モバイル	▲	1,400局		6,185局	13,457局	23,735局	23,735局	RMは5G開設計画	
LTE周波数のNR化	auが2020年12月から3.5GHz帯をNR化 SBが2021年2月から700M/1.7G/3.4GHz帯をNR化 auが2021年春から700MHz帯をNR化 dcmが2022年春から700M/3.4G/3.5GHz帯をNR化 UQCが2022年秋から5G向けに合計30MHz幅を転用								

総務省「デジタル田園都市国家インフラ整備計画」
上段は合計5G基地局数、下段が5G人口カバー率

67

■調査対象

分類		調査対象企業
モバイルキャリア		NTT ドコモ、KDDI（au）、ソフトバンク、楽天モバイル、UQ コミュニケーションズ、Wireless City Planning
ベンダ	無線機	エリクソン・ジャパン、富士通、ノキアソリューションズ&ネットワークス、サムスン電子ジャパン、NEC、華為技術日本、ZTE ジャパン、AltioStar Networks、AirSpan Networks
	アンテナ	電気興業、日本電業工作、コムスコープ・ジャパン、Tongyu Communication、日本アンテナなど
	ケーブル	フジクラ・ダイヤケーブル、コムスコープ・ジャパン、日立金属など
	電源	サンケン電気、華為技術日本、デルタ電子、新電元工業、オリジンなど
	蓄電池	GS ユアサ、パナソニック、華為技術日本、エナーシスジャパンなど
エンジ会社		コムシスホールディングス（日本コムシス、サンワコムシスエンジニアリングなど）、エクシオグループ、ミライト・ホールディングス（ミライト、ミライト・テクノロジーズなど）、京セラコミュニケーションシステム、ドコモ CS、KDDI エンジニアリング、SB エンジニアリング、楽天モバイルエンジニアリング、レンドリース・ジャパンなど

■調査レポートの主な目次

※詳細な目次は Web サイトの「レポート目次」をご参照ください。

https://www.mca.co.jp/itforecastreport/mobile-basestation-market-2022/

はじめに

◆調査背景

◆調査対象

目次

１．モバイルキャリアの現状

1-1. 契約者数・業績・ARPU の推移と予測（2019～2024 年度）

1-2. 設備投資額の推移と予測（2019～2024 年度）

1-3. 基地局数の推移と予測（2019～2024 年度）

1-4. 通信方式別基地局数の推移と予測（2019～2024 年度）

1-5. 現状の周波数帯保有状況

1-6. 周波数帯別基地局数推移と予測（2019～2024 年度）

1-7. 700M/1.7G/3.4GHz 帯などの現況

1-8. 基地局投資額推移と予測（2019～2024 年度）

２．注目すべきキーワード
2-1. キャリア各社の 5G の取り組みと現状
2-2. Open RAN/vRAN の動向
2-3. Beyond 5G/6G の動向
2-4. シェアリングの動向
2-5. カーボンニュートラルの動向
2-6. 3G サービスの終了

３．基地局関連機器・部材の動向とベンダシェア
3-1. 無線機
3-1-1. 市場動向
3-1-2. 無線機の動向・特長
3-1-3. キャリア別ベンダシェア（数量・金額）
3-2. アンテナ
3-2-1. 市場動向
3-2-2. アンテナの動向・特長、主要製品の主な仕様
3-2-3. キャリア別ベンダシェア（金額）
3-3. ケーブル
3-3-1. 市場動向
3-3-2. ケーブルの動向・特長、主要製品の主な仕様
3-3-3. キャリア別ベンダシェア（金額）
3-4. 電源
3-4-1. 市場動向
3-4-2. 電源の動向・特長、主要製品の主な仕様
3-4-3. キャリア別ベンダシェア（金額）
3-5. 蓄電池
3-5-1. 市場動向
3-5-2. 蓄電池の動向・特長、主要製品の主な仕様
3-5-3. キャリア別ベンダシェア（金額）

４．エンジニアリングの動向とエンジニアリング会社シェア
4-1. エンジニアリング
4-2. 基地局工事体制・形態
4-3. キャリア別エンジニアリング会社シェア（金額）

５．モバイルキャリア戦略及び基地局市場・部材市場の総括と将来予測

5-1. モバイルキャリア各社のインフラ戦略総括
5-2. 通信方式別投資額の推移と予測（2019～2024 年度）
5-3. 基地局投資額の内訳推移と予測（2019～2024 年度）
5-4. 基地局市場の総括と将来動向
5-5. 基地局部材市場の総括と将来動向
5-6. エンジニアリング市場の総括と将来動向

情報通信分野の市場調査「カスタムプロジェクト」のご案内

■調査レポート詳細

発行日：2022 年 5 月
判型：PDF ファイル（A4 版 236 頁）
発行・販売：株式会社 MCA
頒価：200,000 円（税抜）
調査期間：2021 年 3 月～2022 年 2 月
販売方法：pdf ファイルのダウンロード
申込方法：オンライン注文

■株式会社 MCA（MCA Inc.）の会社概要

設立時期：1993 年 12 月 1 日
代表者：代表取締役 天野浩徳
資本金：1,000 万円
所在地：〒102-0072 東京都千代田区飯田橋 1-8-8 ASK ビル 5F
事業内容：通信分野に関するコンサルティングやマーケティング事業
・カスタムプロジェクト（委託調査）業務
・IT Forecast Report（モバイル/IT 調査レポート）の企画/制作/販売業務

■本件リリースに関するお問い合わせ

株式会社 MCA（MCA Inc.、http://www.mca.co.jp/）
担当：大門（だいもん）
E-Mail：info@mca.co.jp　TEL：03-6261-2571　FAX：03-6261-2572