

## 携帯電話基地局市場及び周辺部材市場の現状と将来予測 2016年版

～セルラーキャリアのLTE-Advanced/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・ベンダ・エンジニアリング会社など多角的な視点から総合的に分析～

### ◆調査背景

現在、セルラーキャリア各社の設備投資抑制が進んでいる。NTT ドコモは 2015 年度に 6,500 億円という期初計画を発表していたが、第 1 四半期決算時に 6,300 億円、第 2 四半期決算時には 6,000 億円まで下方修正が行われた。KDDI (au) も 2015 年度はモバイル向けが 3,150 億円となり、2014 年度の 3,852 億円から投資抑制が進んでいる。ソフトバンクに至っては、2015、2016 年度の国内通信事業向けが 3,900 億円と大幅な縮小が見込まれる。

投資抑制が進む中、キャリア各社は LTE サービスの高速化や容量拡大などのトラフィック対策、エリア品質の強化を進めている。UQ コミュニケーションズが 2015 年 2 月に、一部エリアで下り最大 220Mbps を、NTT ドコモも 3 月に LTE-Advanced サービス「PREMIUM 4G」で同 225Mbps の提供を開始した。10 月には NTT ドコモが同 300Mbps への増速化を図っている。

さらなる高速化に関しても、NTT ドコモが 2016 年に同 370Mbps への増速を、UQ コミュニケーションズも 2016 年以降、CA と 4×4 MIMO による同 440Mbps を計画する。2017 年度には、NTT ドコモが MIMO 高度化などによる同 1Gbps の提供を目指す。そして、いよいよ、2020 年には現在、標準化が進められている 5G の導入が見込まれる。

一方、無線機や部材ベンダはキャリア各社による設備投資抑制に大きな影響を受けている。無線機ベンダはスモールセルにも注力しているが、むしろ、視線は 4G よりも 5G にシフトしつつある。Nokia が 2015 年 5 月に神奈川県川崎市で R&D センターを開設し、Ericsson は 5G 向けの研究開発で米 Cisco Systems や米 Apple との提携を発表している。部材ベンダは組織再編や事業統合、効率化などを推し進め、ワイヤレス監視システムなど移動体以外への展開も進める。

エンジニアリング会社にとっても、キャリア各社の投資抑制は大きな影響を与えている。比較的、NTT ドコモ向け工事は堅調に推移しているが、KDDI (au) とソフトバンク向け工事が大幅な減少とされる。その結果、大手エンジ会社各社は傘下会社の再編、拠点の集約化などを進め、さらには太陽光発電やビル制御、遠隔水位監視システム、水道スマートメータなどにも参入を図っている。

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。具体的には、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、蓄電池など周辺部材市場の実態を明らかにする。また、2019 年度までの基地局や周辺部材市場の予測については、700M/3.5GHz 帯や LTE-A、5G などの技術動向を踏まえ、今後のキャリアのインフラ戦略を多角的に分析することで、精査していく。

## ◆調査対象

分類		対象企業
モバイルキャリア		NTT ドコモ、KDDI (au)、ソフトバンク、UQ コミュニケーションズ、Wireless City Planning
ベンダ	無線機	日本電気 (NEC)、富士通、ノキアソリューションズ&ネットワークス、エリクソン・ジャパン、サムスン電子ジャパン、華為技術日本、ZTE ジャパン
	アンテナ	電気興業、日本電業工作、日立金属、コムスコープ・ジャパンなど
	ケーブル	三菱電線工業、コムスコープ・ジャパン、日立金属など
	電源	新電元工業、オリジン電気、サンケン電気など
	蓄電池	GS ユアサ、日立化成、エナース ジャパン、LG 化学、古河電池など
エンジニアリング会社		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)、協和エクシオ、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)、京セラコミュニケーションシステム、ドコモ CS、KDDI エンジニアリングなど

## ◆調査内容

## 1. モバイルキャリアの現状

- 1-1. 契約者数・業績・ARPU の推移
- 1-2. 設備投資額 (基地局投資・方式別設備投資額) の推移と予測 (2014~2019 年度)
- 1-3. 基地局数 (累積局・新局数) の推移 (2014~2019 年度)
- 1-4. LTE 基地局数 (累積局・新局数) の推移 (2014~2019 年度)
- 1-5. 現状の周波数帯保有状況と今後のインフラ展開ロードマップ
- 1-6. キャリア各社の周波数帯別基地局累積・新局数推移と予測 (2014~2019 年度、LTE/3G)
- 1-7. 700M/900M/2.5G/3.5GHz 帯の現況
- 1-8. LTE/LTE-Advanced インフラ戦略と基地局投資の動向
- 1-9. キャリア各社の通信方式別基地局投資額推移と予測 (2014~2019 年度)

## 2. 2016 年の注目キーワード

## 2-1. 企業編

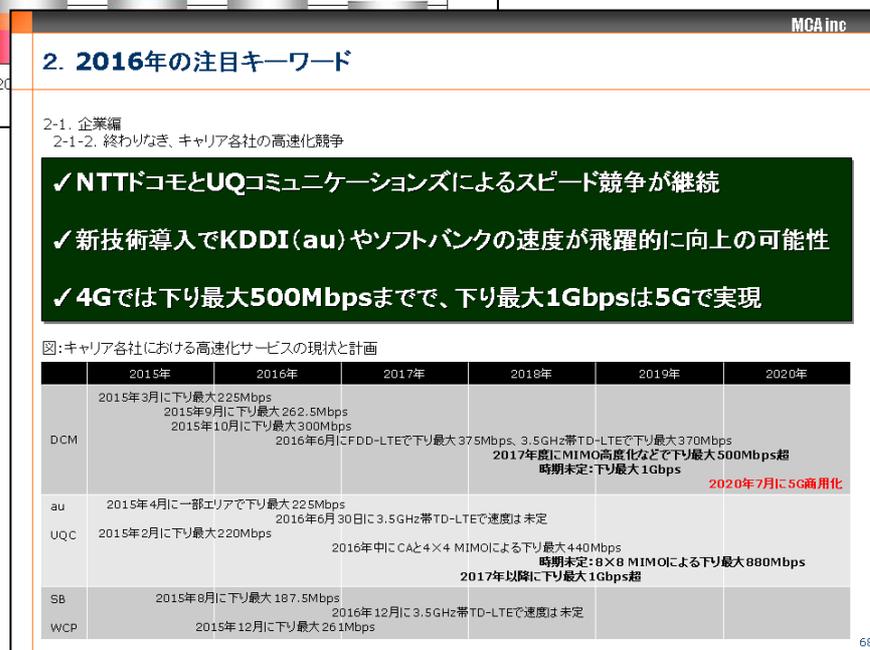
- 2-1-1. キャリア各社による設備投資抑制と今後のシナリオ
- 2-1-2. 終わりなき、キャリア各社の高速化競争
- 2-1-3. 大ゾーンや中ゾーン基地局で災害に備える NTT ドコモ
- 2-1-4. NTT 東/西日本による基地局やアンテナの設備共有の現実味
- 2-1-5. 5G に向けた動きが活発化する無線機ベンダ
- 2-1-6. 部材ベンダは事業譲渡や統合、組織再編などで現状を打破
- 2-1-7. 傘下会社再編や拠点集約化以外の策を探る大手エンジ会社

## 2-2. 技術編

- 2-2-1. NTT ドコモなどにおける 5G への取り組みと現状
- 2-2-2. モバイル向けに割り当てられる新規周波数帯の状況と今後の展望

- 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. ベンダの動向
    - 3-1-2. 無線機の動向・特長
    - 3-1-3. 主要無線機の主な仕様
    - 3-1-4. キャリア別ベンダシェア（数量・金額）
  - 3-2. アンテナ
    - 3-2-1. ベンダ動向
    - 3-2-2. 製品動向・特長
    - 3-2-3. 主要製品の主な仕様
    - 3-2-4. キャリア別ベンダシェア（金額）
  - 3-3. ケーブル、3-4. 電源、3-5. 蓄電池（調査項目は3-2と同様）
- 4. エンジニアリング市場の動向
  - 4-1. エンジニアリング市場
    - 4-1-1. エンジニアリング会社における市場動向
    - 4-1-2. エンジニアリング会社における将来動向
  - 4-2. キャリア各社の基地局工事体制・形態
    - 4-2-1. NTT ドコモ
    - 4-2-2. KDDI (au)
    - 4-2-3. ソフトバンク
    - 4-2-4. UQ コミュニケーションズ
    - 4-2-5. Wireless City Planning
    - 4-2-6. キャリア各社の LTE などの基地局配置と設置場所確保
    - 4-2-7. キャリア各社の建設工事実施体制
  - 4-3. エンジニアリング市場のキャリア別市場シェア
- 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（強み・弱み・今後の動向）
  - 5-2. 基地局方式別市場規模予測（2014～2019年度）
  - 5-3. 基地局市場の総括と将来動向
  - 5-4. 基地局部材市場の総括と将来動向
  - 5-5. エンジニアリング市場の総括と将来動向

## ◆ 報告書イメージ



## ◆ 調査レポートの詳細

発行会社	株式会社 MCA
発刊日	2016年3月
頒価	200,000円(消費税抜)
販売方法	印刷レポート & PDFダウンロード

※ご要望により、個別のオプション調査にも対応いたします(調査内容ごとの個別見積)。

## ◆ 調査レポートの購入申込先、お問い合わせ先

株式会社 MCA (<http://www.mca.co.jp/>)

〒102-0072 東京都千代田区飯田橋 1-8-8 ASK ビル 5F

TEL : 03-6261-2571 FAX : 03-6261-2572 E-Mail : [info@mca.co.jp](mailto:info@mca.co.jp)