

## NEWS RELEASE

各位

2014年2月27日

株式会社 MCA

### MCA、「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

#### 2014年版」の販売を開始

～セルラーキャリアのLTE/LTE-Advanced 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～

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：東京都千代田区飯田橋1-8-8、代表者：天野浩徳、TEL：03-6261-2571）が2014年2月26日に、調査レポート「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 2014年版～セルラーキャリアのLTE/LTE-Advanced 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～」（価格：税込210,000円）を発売しました。

「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 2014年版」

[http://www.mca.co.jp/pay\\_contents/FormMail/2014\\_mobile%20Basement%20Report.htm](http://www.mca.co.jp/pay_contents/FormMail/2014_mobile%20Basement%20Report.htm)  
1

#### ■調査の概要

NTTドコモが2013年9月に「iPhone 5s」「iPhone 5c」を投入し、国内市場初のキャリア3社による同一端末の取り扱いが開始された。それに伴い、ユーザのキャリア選択ポイントは料金以外に、よりLTEエリアの完成度にも目が向けられることになった。

LTEエリア競争に拍車がかかる中、これまでエリアに強みを持っていたNTTドコモが他キャリアからの攻勢を受けている。主に高トラフィックエリアを中心にLTEエリアを構築してきたNTTドコモと、一気にLTEカバレッジを拡大させたKDDI（au）とソフトバンクモバイル。各社のエリア戦略の違いが如実に表れる結果となった。

劣勢となったNTTドコモであるが、LTEサービスに1.5G/1.7GHz帯を転用させることで他キャリアへの対抗策を打ち出している。今後、NTTドコモはLTEカバレッジとスピード以外に、安定したネットワーク運用も重要な要素になるものと考え、他キャリアとのLTEエリア競争に備える。

一方、基地局市場を取り巻く無線機や部材ベンダは、基地局新設から併設、マクロからスマートフォンセルへの移行に向けた対応が求められている。引き続き、キャリアからのコスト削減要求にも終わりがなく、さらにはLTE-AdvancedやVoLTEなど新技術への対応が望まれる。また、エンジニアリング会社は工事件数が堅調に推移するも作業簡略化による工事単価下落が進む。マルチタスク化も叫ばれ、エリア調整やセンタ設備など基地局工事以外の通信工事への対応も課題となる。

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、エンジニアリング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に加え、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、2017年度までの基地局や周辺部材市場を予測については、700M/900MHz帯やLTE-Advancedなどの技術動向を踏まえながら、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、精査していくものである。

### ■調査の対象

分類	調査対象企業	
モバイルキャリア	NTTドコモ、KDDI(au)、ソフトバンクモバイル、イー・アクセス(イー・モバイル)、UQコミュニケーションズ、Wireless City Planning	
ベンダ	無線機	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、日本電気(NEC)、富士通、パナソニックシステムネットワークス、サムスン電子ジャパン、日立製作所、華為技術日本、日立国際電気、ZTEジャパンなど
	アンテナ&ケーブル	日本電業工作、電気興業、日立金属、アンドリュー・ジャパン、三菱電線工業など
	コネクタ&ケーブル	日本航空電子工業、ヒロセ電機、ハーティングなど
	電源	新電元工業、オプティク電気、サンケン電気など
	蓄電池	GSユアサ、新神戸電機、エナーシス ジャパン、古河電池など
エンジニアリング会社	ドコモエンジニアリング、KDDIエンジニアリング、コムシスホールディングス、協和エクシオ、ミライト・ホールディングス、京セラコミュニケーションシステム、KCCSモバイルエンジニアリングなど	

### ■調査結果抄録

## 1. モバイルキャリアの現状



### 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(2012~2017年度)

#### 2013年度の約1兆7,500億円が2017年度に1兆2,800億円へ縮小

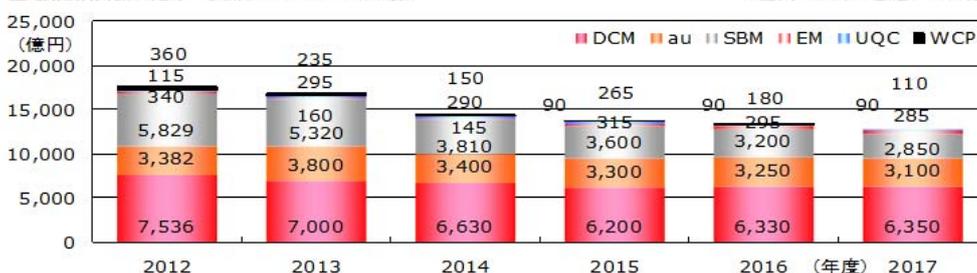
2012年度におけるキャリア各社の設備投資額はNTTドコモが7,536億円、KDDI(au)は3,382億円、ソフトバンクモバイルが5,829億円、イー・アクセス(イー・モバイル)は340億円、UQコミュニケーションズが115億円、Wireless City Planningは360億円となった。

2013年度はNTTドコモが7,000億円、KDDI(au)は3,800億円、ソフトバンクモバイルが5,320億円、イー・アクセス(イー・モバイル)は160億円、UQコミュニケーションズが295億円、Wireless City Planningは235億円と推定した。2012年度は合計1兆7,562億円が投下されたが、2013年度は1兆6,810億円となり、LTEエリアの拡大も一息ついた印象である。

今後、キャリア各社は投資額を縮小させていく見込みで、NTTドコモは中期的に7,000億円を下回る水準で推移し、KDDI(au)も3,000億円台に抑えていく方向にある。特にソフトバンクモバイルは2014年度以降、大幅に投資額を絞っていく見込みで、2017年度には3,000億円を下回る投資額が想定される。

図:設備投資額の推移と予測(2012~2017年度)

※出典:キャリア各社、MCA推定。



## 1. モバイルキャリアの現状



### 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

利用可能な周波数帯ではソフトバンクグループよりもNTTドコモとKDDIグループが有利

キャリア6社における周波数帯保有状況はソフトバンクグループが合計170MHz幅と最も多く、NTTドコモとKDDIグループも合計160MHz幅を保有している。しかし、実際に利用可能な周波数帯ではNTTドコモとKDDIグループが合計140MHz幅であるのに対し、ソフトバンクグループは合計120MHz幅と差が出ている。その内訳として、ソフトバンクグループは700MHz帯10MHz幅×2、900MHz帯10MHz幅×2、2.5GHz帯20MHz幅の合計50MHz幅が現在は利用できない。

図：キャリア6社の現状の周波数帯保有状況(太枠はNTTドコモ、KDDIグループ、ソフトバンクグループを表す) ※MCA推定。

キャリア名	割当幅	700MHz帯	800MHz帯	900MHz帯	1.5GHz帯	1.7GHz帯	2.1GHz帯	2.5GHz帯
DCM	80MHz幅×2	10MHz幅×2	15MHz幅×2	-	15MHz幅×2	20MHz幅×2	20MHz幅×2	-
au	55MHz幅×2	10MHz幅×2	15MHz幅×2	-	10MHz幅×2	-	20MHz幅×2	-
UQC	50MHz幅	-	-	-	-	-	-	50MHz幅
SBM	45MHz幅×2	-	-	15MHz幅×2	10MHz幅×2	-	20MHz幅×2	-
EM	25MHz幅×2	10MHz幅×2	-	-	-	15MHz幅×2	-	-
WCP	30MHz幅	-	-	-	-	-	-	30MHz幅

図：キャリア6社の現状の利用可能な周波数帯(太枠はNTTドコモ、KDDIグループ、ソフトバンクグループを表す) ※MCA推定。

キャリア名	割当幅	700MHz帯	800MHz帯	900MHz帯	1.5GHz帯	1.7GHz帯	2.1GHz帯	2.5GHz帯
DCM	70MHz幅×2	-	15MHz幅×2	-	15MHz幅×2	20MHz幅×2	20MHz幅×2	-
au	45MHz幅×2	-	15MHz幅×2	-	10MHz幅×2	-	20MHz幅×2	-
UQC	50MHz幅	-	-	-	-	-	-	50MHz幅
SBM	35MHz幅×2	-	-	5MHz幅×2	10MHz幅×2	-	20MHz幅×2	-
EM	15MHz幅×2	-	-	-	-	15MHz幅×2	-	-
WCP	20MHz幅	-	-	-	-	-	-	20MHz幅

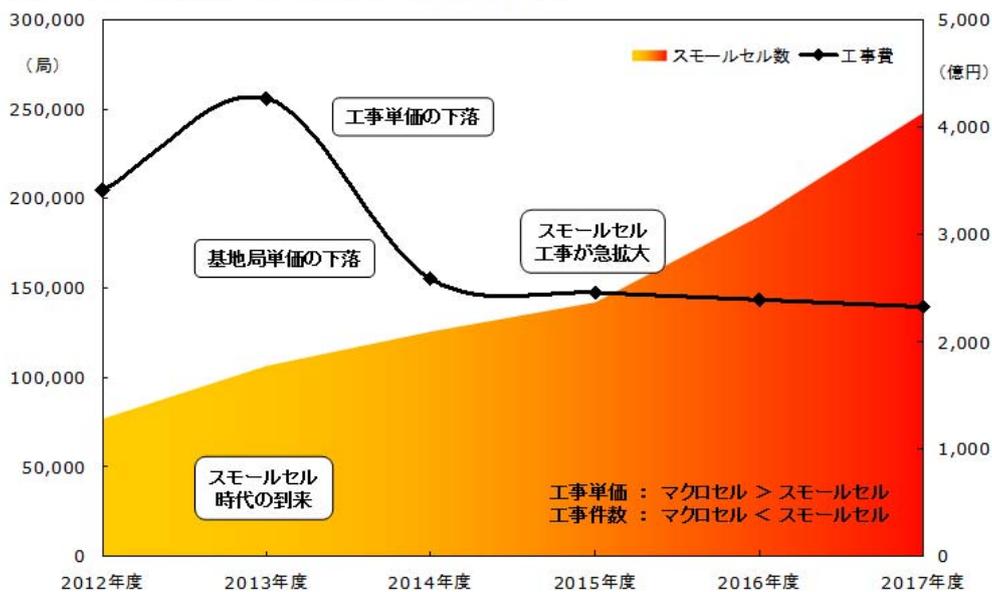
28

## 2. 2014年の注目キーワード



### 2-3. スマールセル時代の到来で生き残り競争が本格化するエンジニアリング業界

図：スマールセル数と基地局工事費の推移と予測(2012～2017年度)



77

■調査レポートの主な目次

※詳細な目次は以下の「レポート目次」をご参照ください。

[http://www.mca.co.jp/pay\\_contents/FormMail/2014\\_mobile%20Basement%20Report.html](http://www.mca.co.jp/pay_contents/FormMail/2014_mobile%20Basement%20Report.html)

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（2012～2017年度）
- 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（2012～2017年度）
- 1-3. 基地局数（累積局・新局数）の推移（2012～2017年度）
- 1-4. LTE基地局数（累積局・新局数）の推移（2012～2017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（2012～2017年度、LTE/3G）
- 1-7. 700M/900M/2.5G/3.5GHz帯の現況
- 1-8. トラフィック増大へのインフラ対応（小セル化、セクタ化、スモールセル、フェムトセル、Wi-Fiなど）
- 1-9. LTE/LTE-Advancedインフラ戦略と基地局投資の動向
- 1-10. キャリア各社の通信方式別基地局投資額推移と予測（2012～2017年度、LTE/3G）

2. 2014年の注目キーワード

- 2-1. キャリア3社のiPhone投入でLTEエリア競争に拍車
- 2-2. ネットワーク運用技術と価格対応力でキャリア開拓を進める海外ベンダ
- 2-3. スモールセル時代の到来で生き残り競争が本格化するエンジニアリング業界
- 2-4. 新屋内ソリューションの登場で加速するインハウスカバレッジ
- 2-5. VoLTE導入で動き出す音声定額制サービス
- 2-6. 2015年のサービス開始に向けてエリア構築はじまるLTE-Advanced
- 2-7. 2020年の商用化を目指してコンセプト作りが進む5G

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. キャリア各社の主な無線機の特長
  - 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&ケーブル
  - 3-2-1. ベンダの動向
  - 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. コネクタ&ケーブル（外部インタフェース部分）

#### 3-3-1. ベンダの動向

#### 3-3-2. 製品動向・特長

#### 3-3-3. 主要製品の主な仕様

#### 3-3-4. キャリア別ベンダシェア（金額）

### 3-4. 電源

#### 3-4-1. ベンダの動向

#### 3-4-2. 製品動向・特長

#### 3-4-3. 主要製品の主な仕様

#### 3-4-4. キャリア別ベンダシェア（金額）

### 3-5. 蓄電池

#### 3-5-1. ベンダの動向

#### 3-5-2. 製品動向・特長

#### 3-5-3. 主要製品主な特長

#### 3-5-4. キャリア別ベンダシェア（金額）

## 4. エンジニアリング市場の動向

### 4-1. エンジニアリング会社の動向

### 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. ソフトバンクモバイル

#### 4-2-4. イー・アクセス（イー・モバイル）

#### 4-2-5. UQ コミュニケーションズ

### 4-3. エンジニアリング会社の基地局市場への取り組みと対応

### 4-4. 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・部材市場の総括と将来予測

### 5-1. モバイルキャリア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（2012～2017 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

### 5-6. モデルケースによる基地局コスト比較

参考：総務省「無線局統計情報」

参考：既存基地局の地域別展開状況

■調査レポート詳細

発行日：2014年2月  
判型：PDFファイル（A4版172頁）  
発行・販売：株式会社MCA  
頒価：210,000円（税込）  
調査期間：2013年12月～2014年2月  
販売方法：印刷レポート & PDFファイル

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