

「主要キャリアのネットワーク投資戦略と通信インフラ市場 2007-2008 年度版」  
～主要キャリアのネットワーク設備投資の動向を分析し、主要インフラ機器市場の規模を予測～

移動体通信・IT専門の調査会社である株式会社エムシーエイ(<http://www.mca.co.jp/>)では、4月1日に調査レポート「主要キャリアのネットワーク投資戦略と通信インフラ市場 2007-2008 年度版～主要キャリアのネットワーク設備投資の動向を分析し、主要インフラ機器市場の規模を予測」(価格:99,750円/税込み)を発売しました。

ネットワークのIP化とブロードバンド化が進む中で通信キャリアのネットワーク投資戦略は大きく変化していません。交換機のようなレガシーなインフラ市場は急激に衰退し、IP関連機器、光伝送装置、およびブロードバンド関連機器が固定通信インフラ市場の主流となっています。

現在通信市場で注目されるNGN(次世代ネットワーク)は、従来のIP網とは異なり、帯域保証やセキュリティといった統制を図り、既存の電話網を代替するネットワークです。NGNでは回線によらないサービス提供基盤を提供するため、携帯電話と固定電話がシームレスに使えるようになり、映像配信、ゲーム、テレビ電話といった多彩なサービスも可能です。これまで「トリプルプレイ」やFMCで想定されたサービスがすべてNGNに集約されていくと予想されます。NGNは端末・アクセス、コア・ネットワーク、サービス制御、アプリケーションの4層で構成されます。2007年度後半からNGN向け投資が急増し、コア・ネットワークの中核となる高性能ルータ、サービス制御を実現するサーバ、回線品質を確保する帯域制御装置といったNGNを構成する通信機器に向けたベンダの期待は大きいと言えます。

NGNへの戦略をにらみ、通信業界再編の動きが活発化しています。NTTの再々編、KDDIのパワードコム買収、電力系FTTH事業買収、およびソフトバンクの日本テレコム、ボーダフォン買収等によって、業界はNTT、KDDI、ソフトバンクの3大グループに集約されています。

このような状況のなかで各キャリアは、これまでどんな通信インフラ機器に、どの程度投資してきたか?そのベンダはどこか?そして今後はNGNを中心とした通信インフラの設備投資にどのような戦略をもち、どのように展開していくのか?それによって通信インフラ機器市場が今後どのような展開が予想されるのか?以上が、このレポートのメインテーマです。

#### 調査対象先

<調査対象通信キャリア>

- (1) 東日本電信電話
- (2) 西日本電信電話
- (3) NTTコミュニケーションズ
- (4) ソフトバンクテレコム
- (5) フュージョン・コミュニケーションズ
- (6) 中部テレコミュニケーション
- (7) STNet

- (8) 九州通信ネットワーク
- (9) 北海道総合通信網
- (10) 北陸通信ネットワーク
- (11) 東北インテリジェント通信
- (12) ケイ・オプティコム
- (13) エネルギア・コミュニケーションズ
- (14) NTTドコモ
- (15) KDDI
- (16) ソフトバンクモバイル
- (17) ソフトバンクBB
- (18) イー・アクセス
- (19) アッカ・ネットワークス

<調査対象通信インフラ機器>

- (1) 局用交換機(加入者系交換機、中継系交換機、ATM 交換機)
- (2) 伝送装置
- (3) IP 関連機器
  - ハイエンドルータ
  - ハイエンドスイッチ
- (4) 携帯電話基地局
- (5) ブロードバンド関連機器
  - FTTH(メディアコンバータ、PON)
  - ADSL(DSLAM)

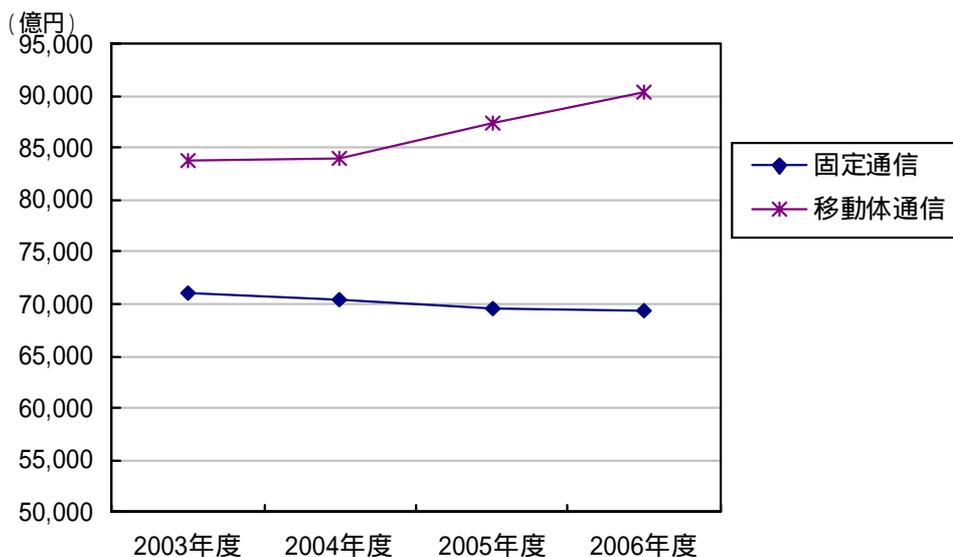
調査結果抄録

2005 年度の調査対象通信キャリア 19 社の売上総額は、対前年比 1.6%増の 15 兆 9,611 億円。これは、固定通信の減少傾向に歯止めがかかったことに加えて、携帯電話サービス市場の成長でカバーした結果である。

- 売上高推移(単位:億円)

	2003 年度	2004 年度	2005 年度	2006 年度
固定通信	71,115	70,354	69,657	69,336
対前年比	-	-1.1%	-1.0%	-0.5%
移動体通信	83,822	84,075	87,439	90,275
対前年比	-	0.3%	4.0%	3.2%
合計	154,937	154,429	157,096	159,611
対前年比	-	-0.3%	1.7%	1.6%

今回調査対象としたキャリア 19 社に加えて、平成電電、ケーブルアンドワイヤレス IDC を含む各社の売上高の合計



通信サービス別設備投資推移 (単位：億円)

	2003 年度	2004 年度	2005 年度	2006 年度
固定通信	11,894	14,182	14,386	12,292
	-	19.2%	1.4%	-14.6%
携帯電話	12,197	12,693	14,000	15,893
	-	4.1%	10.3%	13.5%
合計	24,091	26,875	28,386	28,185
	-	11.6%	5.6%	-0.7%

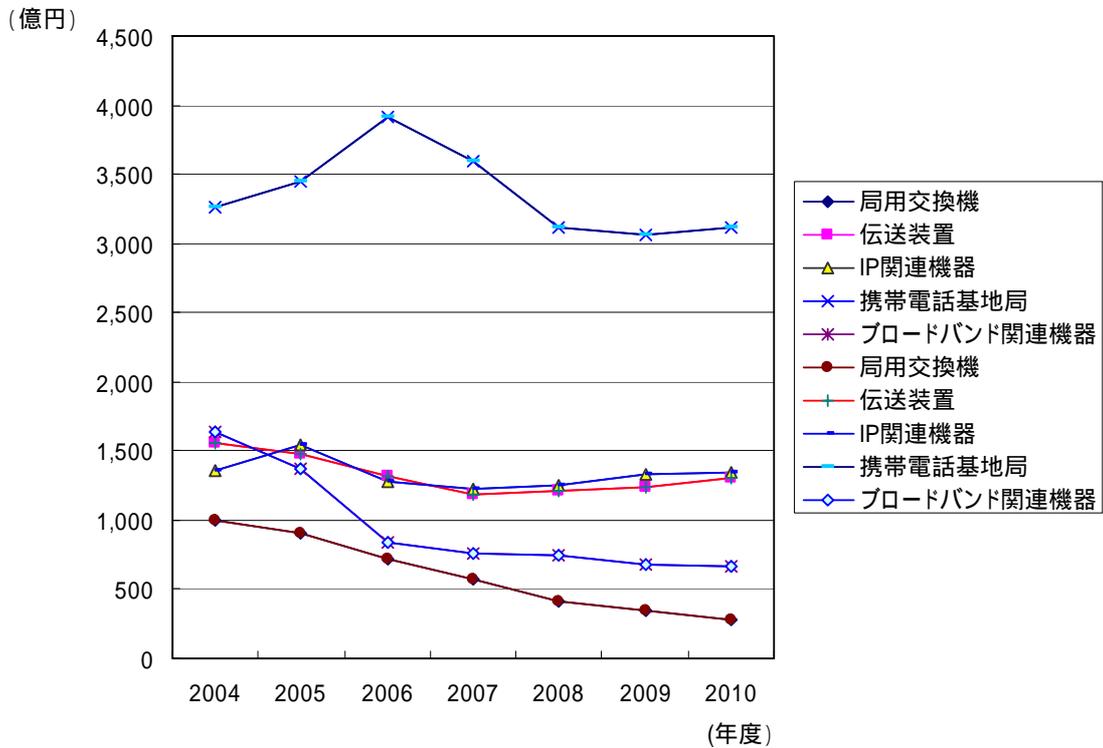
下段：対前年比の伸長率

2006 年度の主要キャリア 19 社の設備投資額合計は、対前年比 0.7% 減となった。移動体系キャリアの設備投資が MNP と新規事業者の影響で大幅に増えているのに対して、固定系キャリアの設備投資は、一部を除き減少している。

FTTH サービスの加入者が急増している影響で、FTTH 関連の設備投資が増えている。そのあおりを受けた ADSL 系のキャリアの設備投資は、減少傾向が続いている。

対売上高設備投資比率は、売上高や設備投資額の規模が大きいほど低くなる傾向がある。これは通信事業が設備産業であり、かなりの規模の先行投資を必要とするためである。従って、新興キャリアであるソフトバンク BB、イー・アクセス、アッカ・ネットワークスなどの対売上高設備投資比率が非常に高水準だが、年を追うごとに低下している。

## インフラ機器市場の予測



旧型サービスからIP系サービスへの移行は、設備投資の内容にも大きな影響をもたらした。局交換機や伝送装置に対する投資は減少し、代わってルータ、LANスイッチといったIP関連機器、FTTHなどのアクセス系、および携帯電話基地局などの等への投資が増えてきた。しかし、頼みのIP関連機器投資は各キャリアのIPネットワーク構築が一段落し、FTTHなどの光アクセス機器では、先行的に投資されてきたOLT等の局設備がほぼ行き渡り、新規需要は落ち込んでいる。また、携帯電話基地局でもこれまで注力してきたエリアの面的カバーは完了し、エリアチューニングや設備容量の増大といったネットワークの質的な向上に転換した。従って、3Gの新規設置数は2006年度がピークで、それ以降は下降局面に転じている。

このような2006年度の停滞した状況は、2007年度も続くが、2008年度以降から徐々に回復してくると予想される。NGNに代表されるブロードバンド利用の拡大や、動画配信等によるトラフィックの増加が進展し、これらに対応したバックボーンの再構築やネットワーク機器のリニューアルを促すと予想される。

次世代の移動通信システム(LTE)の開発はすでに始まっているが、商用化は2010年頃に予定されている。それまでは、WiMAXやフェムトセルなど新たな市場活性化材料はあるものの、基地局市場を大きく動かすには力不足だ。

## 調査資料の詳細

発行日:2008年4月

判型:A4コピー刷り製本249頁

発行・販売:株式会社エムシーエイ

〒117-0022

東京都豊島区南池袋 3-18-30 ファースト日野ビル4F

TEL03-5928-5925/FAX03-5928-5921

URL . <http://www.mca.co.jp> E-mail . [info@mca.co.jp](mailto:info@mca.co.jp)

頒価:99,750円(税込み)

調査期間:2007年12月~2007年3月

## 資料の問い合わせ先

株式会社エムシーエイ(<http://www.mca.co.jp/>)

斎藤([saito@mca.co.jp](mailto:saito@mca.co.jp))

TEL03-5928-5925/FAX03-5928-5921