

2 0 0 4 年 9 月 1 0 日

株式会社 富士キメラ総研  
〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町  
2-5 F・Kビル  
TEL.03-3664-5811 FAX.03-3661-0165  
URL : <http://www.group.fuji-keizai.co.jp/>  
広報部 03-3664-5697

## 通信機器関連市場調査を実施

- ギガメディアコンバータは2008年に240億円規模(対2003年の5倍)へ -

総合マーケティングビジネスの(株)富士キメラ総研(東京都中央区日本橋小伝馬町 社長 表 良吉 03-3664-5841)は、通信機器市場を中心としてネットワークサービス市場、アプリケーションサービス市場の動向調査を行った。その結果を報告書「2004 コミュニケーション機器マーケティング調査総覧」にまとめた。通信機器市場では、一般向け、企業向けともにブロードバンドネットワーク機器が着実に普及している。

### <調査の結果>

#### 1. 光伝送装置市場(4品目)

市場規模 2003年実績 1,103億円 2008年予測 1,520億円(対2003年比 138%)

WDM(Wavelength Division Multiplexing)装置(ロングホール、メトロ)

2003年実績 253億円 2008年予測 500億円(対2003年比 200%)

WDM装置は、一本の光ファイバーに波長の異なる複数の信号を多重化することによって伝送容量を拡大させる高速伝送技術である。

多種類の波長を多重化するDWDM(Dense wavelength Division Multiplexing)装置、少ない種類の波長を多重化するCWDM(Coarse wavelength Division Multiplexing)装置の2種類の製品が展開されている。DWDMの用途は長距離伝送向けが中心となっており、バックボーンネットワークやメトロコアネットワークで導入されている。CWDMは、波長間隔が広いことから、安価な部品を使用することが可能であり低価格といった特長を持っている。中短距離向け製品として、主にメトロアクセスやメトロコアの一部で採用されている。

インターネットの普及や通信料金の低価格化などにより年々急増する通信トラフィックへ対応するため、各通信事業者がバックボーンネットワークの拡充を進めたことにより1998年頃から市場は拡大してきた。しかし、国内主要キャリアにおいて大容量のバックボーンネットワークが構築され、設備投資が一段落したことから2000年以降の市場は減少傾向をたどってきた。ロングホール需要が減少傾向をたどる中、ADSLなどブロードバンドサービスの普及によりアクセスネットワークとバックボーンネットワークの間に位置するメトロエリアネットワークの広帯域化の必要性が出てきており、2002年頃から各機器ベンダでは同分野へ注力し始めている。FTTHの加入者も増加し始めており、キャリアにおけるメトロエリアへの設備投資に対する需要は継続するものの、参入企業の増加とともに価格競争は激しさを増している。当面は、メトロネットワークの広帯域化に向けた需要が中心となっていく。メトロネットワークの整備後、FTTHの加入者数増加や企業向けサービスの拡大、映像系アプリケーションの普及など、更なるトラフィックの急増により、バックボーンネットワークに対する設備投資も行われることが考えられ、2005年以降にはロングホール向けWDMの市場の回復も期待される。

#### SONET/SDH伝送装置

2003年市場規模 850億円 2008年予測 1,020億円(対2003年比 120%)

SONET/SDH(Synchronous Optical Network/Synchronous Digital Hierarchy)は、低速な回線を断層的に積み上げて多重化することで回線の高速化を実現する光伝送技術である。回線の障害に対処するバックアップ機能であるプロテクション機能に優れているなど、信頼性の高いネットワークを構築することができる。そのため通信事業者ではSONET/SDHネットワークを構築し音声サービスやデータ通信サービスの提供を行ってきている。

通信事業者の設備投資抑制から、市場は減少傾向であった。しかし、ブロードバンドサービス加入者の増加やIP-VPN、広域イーサネットサービスの拡大にともない、トラフィックの増加が見込まれることから、通信事業者ではメトロネットワークの広帯域化に向けた設備増強に動いている。

イーサネット系サービスの拡大が顕著になっているとはいえ、従来サービスの利用者が多く存在していることから、各ベンダはTDMサービスとイーサネット系サービスを共通のプラットフォームで提供できるマルチプラットフォーム製品の展開に注力している。

## 2. ネットワーク関連機器市場（18品目）

全体市場規模 2003年実績 5,092億円 2008年予測 5,278億円（対2003年比 104%）

### L4-7スイッチ

2003年実績 79億円 2008年予測 140億円（対2003年比 177%）

インターネットサービスプロバイダーやeコマース事業者で既存設備のまま大量のトラフィックに対応したいといった要望が強く、負荷分散によりネットワークの効率化を図る目的で需要が拡大している。映像系アプリケーション、地上デジタル放送の普及によるトラフィックの増加、第三代サービスを本格的に展開しているモバイル分野における需要、社内システムのWebアプリケーション化による一般企業における需要など市場が拡大する要因が多く見られる。

### FTTH関連機器（PONシステム）

2003年実績 98億円 2008年予測 209億円（対2003年比 213%）

2002年の市場立ち上がり後、FTTHの本格的な普及とともに市場は拡大傾向にある。光ファイバの効率利用が可能な当該市場製品の採用が増加している。各通信事業者では2004年度からGE-PONの採用を予定しており、2005年度以降の本格的な普及が期待される。

### 無線LAN

2003年実績 196億円 2008年予測 349億円（対2003年比 178%）

家庭向け市場では、ブロードバンドの普及や2代目のパソコン購入によるワイヤレスへのニーズから市場は拡大している。IEEE802.11bであれば無線LANカードとセットで1万円程度にて購入できる手頃さも市場拡大の要因となっている。法人向けは、SSIDのようなアクセス制限や暗号化技術の一つであるWEPを導入しても確実な安全性を得られないことからセキュリティ面に課題があった。しかし、2004年に暗号化設定が簡単に行える機能やWEP対応のほかに、IEEE802.1xやWEPが強化されたTKIP、最新の無線セキュリティWPAなどの、より高度なセキュリティ機能を持つ製品が発売されたことから、今後の拡大が見込まれる

### ギガメディアコンバータ

2003年実績 43億円 2008年予測 240億円（対2003年比 558%）

アクセスネットワークにおけるブロードバンドの普及がギガビットネットワークの構築を牽引し、インターネットデータセンターやIXを中心として需要を拡大してきた。キャリア間ネットワークなどでのニーズに加えて、企業ネットワークのアクセス回線におけるギガビットニーズも出てきていることから、市場は拡大すると見られる。FTTH+VDSLサービスが着実に加入者を増加させており、加入者の増加、VDSLサービスの高速化により、局舎 集合住宅間ネットワークでの需要が高まることも期待される。

## 3. VoIP関連機器市場（4品目）

全体市場規模 2003年実績 1,035億円 2008年予測 1,769億円（対03年比 171%）

### IP電話機

2003年実績 105億円 2008年予測 283億円（対2003年比 270%）

IP電話に対する品質面や信頼性への評価が高まったこと、大規模ネットワークの導入事例が出てきたことから2002年に市場が立ち上がった。端末価格が低下した事により、需要は拡大傾向にあるものの、大規模導入は事業所の新設や移転といったネットワークを一から構築できるケースが中心となっている。既存設備を活用する傾向は継続することから、リプレースのタイミングで需要が拡大していくとみられる。端末は、SIP端末が登場し、低価格製品が投入されており、イニシャルコストの面でのボトルネックはほぼ解消されている。またIPセントレックスサービスの普及による拡大といった要因もある。

### 調査対象

ネットワークサービス市場 3 分野 1 2 品目

アプリケーションサービス 5 品目

通信機器/装置市場 5 分野 3 0 品目

### 通信機器/装置市場

光伝送装置	WDM 装置、SONET / SDH 伝送装置、光クロスコネクタ装置
ネットワーク 関連機器	ルータ、LAN スイッチ、L4-7 スイッチ、FTTH 関連機器、ADSL 関連機器、CATV 関連機器、VDSL 関連機器、無線 LAN、メディアコンバータ、ギガビットイーサネット多重装置、ブロードバン ドルータ、ファイアウォール / VPN 機器、SSL-VPN
VoIP 関連機器	IP-PBX、VoIP ゲートウェイ、IP 電話機、ソフトスイッチ関連製品
移動体関連機器	携帯電話、PHS (音声 / データ通信カード)、移動体基地局
電話・電信・ 画像関連機器	ビジネスホン、パーソナルファクシミリ、ビジネスファクシミリ、構内 PHS システム、テレビ 会議システム、web カメラ / PC カメラ、IP-STB

### 調査期間

2004年7月～8月

### 調査方法

富士キメラ総研専門調査員によるヒアリング取材、及び保有データベースなどを補足活用した。

資料タイトル：「2004 コミュニケーション機器マーケティング調査総覧」

体 裁：A4判 255頁

価 格：97,000円(税込み101,850円)

調査・編集：株式会社 富士キメラ総研 第三研究開発部門

TEL:03-3664-5847 (代) FAX:03-3661-6920

発 行 所：株式会社 富士キメラ総研

〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町 2 - 5 F・Kビル

TEL03-3664-5841(代) FAX 03-3661-7696 e-mail:koho@fuji-keizai.co.jp

この情報はホームページでもご覧いただけます。URL:<http://www.group.fuji-keizai.co.jp>