text: 編集部 協力: 亀山 渉 早稲田大学大学院 教授

2 回

# FTTHサ

# 次のイノベーションは光ファイバーからやって来る!

このコーナーは、注目の製品やサービスについて、それを支える技術や市場動向の解説(セミ ナー )と具体的な商品を紹介( 展示 )する、バーチャル展示会。今回のテーマは、PC のインタ ーネット接続以外にも IP 電話( VoIP )とビデオ・オン・デマンド( VoD )が加わり、コンテンツ が充実し始めたFTTHサービスだ。

# さらばADSL 2005年はFTTHへ移行の年

今回のテーマは「FTTH」。 回線事業 者とISPの9社が参加して、計10サービ スを出展している。

FTTHは、これまで本誌でも何度か取 り上げてきた。ここでは最近の動向と将 来の技術的な可能性について整理した い。2005年はまさにFTTHへの移行の 年であると言えるようなトピックがいくつ かある。ADSL を使っているユーザーも FTTHへの移行を検討してほしい。

# 第2段階へと進む トリプルプレイサービス

トリプルプレイサービスは、現在その 市場が急速に伸びつつある。

「トリプルプレイ」サービスとは、光ファ イバーや ADSL といったブロードバンド 環境で「高速データ通信(インターネッ ト)」「IP電話」「映像配信」の3つを提供 するサービスのこと。

現在のトリプルプレイは、インターネッ トへの接続を基本サービスとする、PC を中心とした形になっている。しかし将 来的には(といってもすぐ目の前だ) ネッ トワーク対応のデジタル家電を中心とし た形になると言われている(図1)。

PC を中心としたこれまでの使い方で は、ウェブの閲覧、メールの送受信、ファ イルのダウンロードといった、PC用デー タの送受信がその主な用途であった。し かし、次の段階ではテレビやビデオレ コーダといったリビングにあるネット家電 がPCに取って代わり、映像を中心とす るコンテンツの送受信を行うようになる。

2004年は、コンテンツ配信ネットワーク

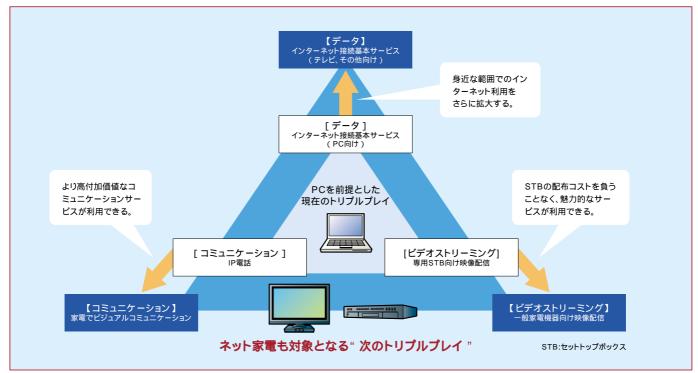


図 1 トリプルプレイを演じる役者はネット家電によってさらに多彩になり、同時に回線への要求も高くなる

| 出 展 企 業 一 覧             |                         |                  |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------|-------------------------|------------------|--|--|--|--|--|--|
| BROAD-GATE 01 / 02      | TEPCO ひかり               | @nifty           |  |  |  |  |  |  |
| 有線ブロードネットワークス p.100、107 | 東京電力 p.101              | ニフティ p.102       |  |  |  |  |  |  |
| BIGLOBE                 | DTI                     | ぷらら              |  |  |  |  |  |  |
| NEC p.103               | ドリーム・トレイン・インターネット p.104 | ぷららネットワークス p.105 |  |  |  |  |  |  |
| ASAHI ネット               | WAKWAK                  | MORANET          |  |  |  |  |  |  |
| 朝日ネット p.106             | NTT-ME p.106            | モーラネット p.107     |  |  |  |  |  |  |

「4thMEDIA」を利用した多チャンネルIP 放送サービスとビデオ・オン・デマンド (VoD)サービスが大々的に開始された。以前からの「BBTV」(Yahoo!BB)、「KDDI光プラスTV」(KDDI)や同時期の「CoDen光サービス」(NTTコミュニケーションズ)とあわせて、インターネットを通じて「テレビで見るための映像配信サービス」が立ち上がり始めたことで、PC中心からネット家電へとトリプルプレイが第2段階へ進む年となる。

# 同じ光でも速くなっている 2005年版サービス

コンテンツの進化とともに速度も向上している。ADSLがよい例で、当初は1.5Mbpsだったのが、今では50Mbpsのサービスまで存在する。前述のように条件次第の速度ではあるが、「FTTH並み」という印象は強烈だ。しかし、これまで10Mbpsや100Mbpsが主流だったFTTHも新しい進化を遂げている。GE-PONの登場だ。

GE-PONとは、回線終端装置または自宅までを1Gbpsの速度でつなぐ方式で、今後の主流と見られている。すでに2004年10月にソフトバンクBB、11月にNTT東日本、2005年1月にKDDI、2月にケイ・オプティコムがサービスを開始している。"最高速"の体験には、やはり光が最適だと言えよう。

# 高い伸び率を見せる FTTH 順調にユーザーは増加

総務省が1月に発表した「電気通信サービスの供給動向調査(平成16年度)」によると、国内のブロードバンドサービス契約回線数は2004年9月末の時点で1,763万回線。そのうちADSLは1,280万、FTTHは203万、CATVが279万となっている(図2)。いずれも増加中で数はADSLが最も多いが、2004年6月から3か月間の増加率を見るとFTTH(15.3%)がADSL(5.6%)を上回っている。この傾

向は今後も続いていくだろう。

サービスの提供事業者を見ると、例えばNTT東日本は、2005年に入ってからFTTH(Bフレッツ)料金の値下げを行ったのに加え、さらに既存ユーザーに対してより高速なコースへの移行キャンペーンを行うなど、これまでになかった内容でユーザー獲得の攻勢をかけている。他の事業者もさまざまな特典でユーザーの獲得に力を入れている今、ユーザーにとっては加入・移行のしやすい時期であることは確かだろう。

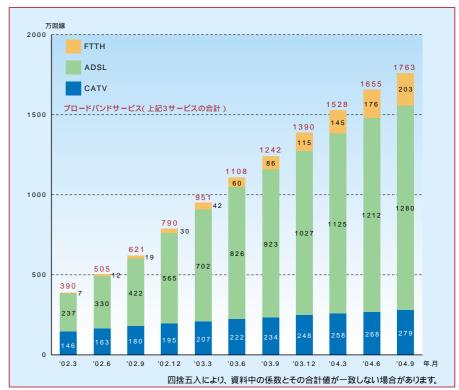


図 2 ブロードバンドサービス契約回線数の推移(出典:総務省発表資料より)

# トリプルプレイを実現する 最有力候補

次に、トリプルプレイを実現する最有力 候補として FTTH を評価してみよう。

まずトリプルプレイを実現するには、 高速で安定した通信回線が必須となる。 しかし、逆にこの条件を満たすことがで きるのであれば、それは必ずしも FTTH である必要はない。ADSLでも無線 LANでもかまわない。事実、図2でも示 したように、現在のブロードバンドユー ザーのほとんどが ADSL を使っている が、果たして FTTH へ移行する価値はど の程度あるのだろうか。

# 地理的要因に依存せず 高いパフォーマンスを発揮

ADSL との比較では、速度と安定性で FTTH にアドバンテージがあるという結 論になるだろう。どちらもベストエフォー

トサービス型ではあるが、収容局からの 距離が速度に大きく影響してしまう ADSL は分が悪い。ADSL の 50 Mbps コースで理論値に近い速度が出るなら、 少なくとも受信においては問題ないと言 える。しかし、実際にそれを享受できる のは非常に限定されたユーザーだけだ ろう。また、上りの速度に注目すると、圧 倒的に FTTH の勝利となる。

インターネットの利用目的が、主に PC によるデータのダウンロードが中心であ れば支障はない。しかし、今後ネット家 電もつなげることを考えると、下りだけ ではなく上りの速度も重要となる。

# ビジネス用途でも利点が多い 上り回線の速さ

最近は、多くの会社が VPN を導入し、 社外から社内ネットワークヘアクセスで きる環境が増えている。自宅からアクセ

スして仕事の続きをやる、といったケー スも少なくない。その際、ネットワークか らのデータのダウンロードだけではなく、 アップロードの操作も頻繁に行うことに なるだろう。仮に ADSL を使っている場 合だと、アップロードの速度にはストレス を感じることになるはずだ。どんなに条 件が良くても、上りはせいぜい数 Mbps の速度しか出せないという ADSL の限界 があるからだ。

また、例えば SOHO の事務所などで ADSL を使っていると、自宅から事務所 のデータをダウンロードする時の速度は、 事務所側からは上りとなるため、必然的 に数 Mbps 程度になってしまう。

IP電話程度なら大きな支障はないだ ろうが、テレビ会議システムなどを使う 際には注意が必要となる。

FTTHでは、速度の上限が高いうえ に、上り下りの差もないため、ADSLに

# 光が運んでくる第4のキラーアプリケーション

通信、電話、映像が高速回線を活かす キラーアプリケーションであるなら、4 番目にはいったい何が来るのだろう か? マルチメディアコンテンツの流 通を研究し、符号化や伝送プロトコルに も詳しい早稲田大学の亀山教授に、"次 に来るもの"が何かを聞いてみた。

バンド幅が拡大すると同時に、さまざ まなデータ圧縮技術(特に映像系)も進 化しています。ますます多くのコンテン ツを流すことができるわけですが、トリ プルプレイの次にどのようなキラーア プリケーションが現れるのかについて は、実は明確には見えていません。

これまでのサービスは、既存のサー ビスを IP ネットワーク上で再現したも のだと言えます。ところが映像の次とな ると、既存のものでは見当たらないので す。それはこれまでにないまったく新 しいものになるとも言えます。その新 しい何かを考えて創造することは、新し いビジネスチャンスにつながるのかも しれません。

ただし、まだ研究中ですが、「インタ ラクティブ(相互作用)性」が鍵になりそ うだという見方があります。プアなメ ディアでも、リアルタイムなインタラク ティブ性を持たせると面白いものにな ります。例えば「トークトゥゲザー TV」 や「トークバック TV」と呼ばれているも ので、テレビの視聴者に対して臨場感を 伝えるだけではなく、テレビの中(例え ば中継先の会場など)にも視聴者側の臨 場感をフィードバックします。つまりテ レビとお茶の間の融合ですね。

やり取りする情報量が多ければ多い ほど、互いの臨場感は増しますが、これ



亀山 渉 早稲田大学大学院 国際情報通信研究科教授。 マルチメディアコンテンツ流通、メタデータ、 符号化・伝送プロトコル等を研究。TV-Anytime Forum の副議長も務める。

は下りと上りの速度が高いことが前提 ですから、そうなると現状ではFTTH が有力となります。

また、単に通信速度が上がれば済む わけではなく、PC であれば OS やハー ドウェアが進化していって、新しい何か が生まれるのではないでしょうか。

はない安定した通信品質を得ることができる。そうなれば、QoS(サービス品質) も保証されやすい。

また、広範囲のエリアをカバーする無線 LAN 規格 WiMAX(802.16e)の存在も、ラスト1マイルをつなぐ手段として注目されている。しかし、電波であるために干渉の可能性は避けられないし、100Mbps や1Gbps といった FTTH に匹敵する速度が出せるかを考えると、難しいだろう。

# まだまだ止まらない 光の技術革新

FTTHはさらなる技術的な進化が期待できる。光ファイバー自体は非常に高いポテンシャルを持っている。現在は1Gbpsや10Gbpsのインターフェイスだが、これは単に規格が追いついてきているかどうかの話で、技術的には今後も速度向上が見込める。

実際に市場に出てくるかどうかは、技術的な理由よりも、家庭向けのインターフェイスとして出せるのか、安くできるのか、という点のほうが大きい。ギガビットイーサー自体は非常に安くなってきていて、10Gbpsのサービスが家庭に普及するのも時間の問題だと言える。

また、WDMの装置も安価になってきた。さらに安くなれば、それを使ってバックボーンの帯域幅を一気に何十倍にも拡張できる。

問題点があるとすれば、それだけのデータ量を扱うスイッチング技術のほうだろう。今の方法では追いつけない。光スイッチングの研究は進んでいるので、その成果が出てこれば一気にバックボーンが100倍、場合によっては1,000倍になるといったことが現実となる。

それだけの容量を何に使うかという話 になるが、よりリッチなコンテンツの送受 信のために利用できる。実は、現在提供

#### FTTH のメリット

ADSLとは違い、収容局との距離に影響されず高速で安定した通信が可能 (大容量映像コンテンツの受信、テレビ会議システムなどに適している)

上りも高速で、データの送信側と受信側のどちらになってもストレスがない (遠隔地からの作業、サーバーの設置に適している)

無線方式に比べて安定度が高く、コストが安く、性能が良い (電波干渉の心配はなく、コストも ADSL 並みに安くなりつつある)

まだまだ性能アップの可能性を秘めている技術 (将来的にWDMによって速度を100倍~1,000倍まで高めることも可能)

されている VoD サービスは、細々とエッジルーターで小さな CDN(コンテンツ・デリバリ・ネットワーク )を構成し、閉じた(クローズドな)ネットワーク上で行われている。これによって QoS が保たれているが、ユーザーが数百万人規模になると、それでは持ちこたえられない。そこでさらなるバックボーンの広さが必要になってくるし、ユビキタスということで公衆ネットワークを使ってサービスを行うようなことになれば、ネットワーク全体の帯域はさらに必要になる。

# 体験して初めて分かる 高速回線の使い道

トリプルプレイをきっかけに、さらに リッチなコンテンツやインターネットの活 用には、より高速な回線が必要だという ことが認識されつつある。ダイアルアップ から ISDN、ADSL や CATV、そして FTTHへと進んできたインターネットのブ ロードバンド化は、回線速度の向上に比 例して、扱うコンテンツも進化してきた。 今のところブロードバンドユーザーのほ とんどが ADSL 回線だが、FTTHの動向 と提供されるコンテンツを見ていると、 移行は急速に進んでいくだろう。

「10Mbpsも出れば十分」と考える人も 多いが、一度FTTHの速さを体験してみ ると、これまでにない何か新しい使い方 が見えてくるに違いない。

#### WDM

Wave Division Multiplex:波長分割多重。 光ファイバー伝送系における大容量伝送方式の1つ。周波数や波長が微妙に異なる複数の光を同時に送受信することで、搬送波を多重化する方式。 理論上は1本の光ファイバーで数 Tbps ~ 数十 Tbps 程度の伝送速度が可能。

#### CDN

Contents Delivery Network:コンテンツ配信ネットワーク。コンテンツ配信専用のネットワークを整備し、ボトネックをなくすことで、コンテンツ配信の品質を保つことができる。コンテンツ配信ビジネスを行ううえで、QoS(サービス品質)の確立が重要となるが、それを実現する仕組みの1つ。データキャッシュ、ルーティング、ユーザーやコンテンツの管理/認証(DRM)/課金など、さまざま技術的要素を含む。

セミナーを終えたら 展示会場で 商品をチェック

**Exhibition Hall** 

光回線からプロバイダーサービスまでワンストップで提供

# **BROAD-GATE 01**

有線プロードネットワークス(3月1日より USEN に社名変更)

(URL) http://www.gate01.com/



グループ会社であるユーズコミュニケーションズが保有する光ファイバー回線 を利用した有線ブロードネットワークスの「BROAD-GATE 01」は、シンプル なネットワーク構成で高いスループットを実現するとともに光回線向けコンテ ンツを豊富に揃えている。

# 光回線のパイオニア企業が提供する 日本最安値接続サービス

一般ユーザー向けの光ファイバー接続 サービスのパイオニア企業、それが有線 ブロードネットワークスだ。4年にわたる FTTHの提供実績を誇る同社では、 「BROAD-GATE 01」という名称で、個 人向けに光ファイバー接続サービスを提 供している。光回線からプロバイダー サービスまでワンストップで提供している のが特徴だ。そのためユーザーは、申し 込みから開通、その後のサポートまでを 同社から一貫して受けられる。

「BROAD-GATE 01」は、集合住宅向 けと戸建て向けが用意されている。特に 総戸数30戸以上のマンションユーザーの 場合、プロバイダーサービスやメールア ドレス、コンテンツ利用などすべてコミコ

ミで月額 2,980 円(一部有料コンテンツあ リ)という日本最安値の低料金が魅力だ。 ADSL並みかそれ以下の値段で、下り最 大 100Mbps( ベストエフォート )の超高速 通信を利用できる。また、集合住宅の住 民にとって、光回線の導入は管理組合や 管理会社、オーナーとの交渉に手間と時 間がかかる。この作業を有線ブロード ネットワークスが肩代わりしてくれる点も 見逃せない。

## 充実したオプションメニューと 光回線向けのリッチなコンテンツ

「BROAD-GATE 01」では、メールア ドレスの追加や出先でのダイアルアップ 接続が可能な「メールパック」「ウイルス チェック 「オンラインストレージ」などの オプションサービスも充実しており、大手

| I USEN I   | ##400#RX1/78#-46 # | 合へ > マンションのの > 一月<br>高水原の公園をエレアを数べる<br>比例図 別紀 将玉 下屋       | 「種での方 ・キャンペーン ・メル<br>素数 神奈川 繁成 高数 別    | 0311   |
|--|--------------------|---|--|--|
| 3ンデンウカーム<br>Gデーム   | ⊕5#₹<br>8X#~7      | 012-919<br>01919:   | ロアイトル本開催<br>ロリラクモーション                  | 8724<br>G796+8818                                  |
| 3/1034/H03#  | ● ADSLING#D®AJASH  |   |  | ●USEN カファイドサービス                                    |
| 日 記名の名前を<br>・記名の名前を<br>・記名の名前を   | (11) (11) (11)     | ADBLE<br>Chih Shifty ESGLOSE OS                           | DENACONERS                             | ロス会・サービス面外<br>ロケービスエリア<br>マンション検索は (中<br>ロ ごちら! 田) |
| 直接 1 per column<br>かから 1 per column<br>かから 2 per column<br>の 2 per column<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、からい。<br>では、<br>では、<br>では、<br>では、<br>では、<br>では、<br>では、<br>では、 | USEN 1             | ののMbps 光ファ<br>ファッ・<br>基本工事書<br>SEASONECES 会<br>ECON 2月1日A | ● ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | BASSES AND STREET                                  |

プロバイダーのメニューに負けない内容 となっている。また、戸建て向けの 「ホームタイプ」では固定 IP アドレスが 1 個以上(最大5個まで)が追加料金なし の標準で提供される。有料オプションで の提供が多いなかで、特筆すべき点と言 えるだろう。ネットワークカメラを接続し て出先から自宅の様子などを見る際に役 立ちそうだ。

「BROAD-GATE 01」では通話料が安 価な IP 電話を提供しており、光回線と同 時に申し込むと初期費用が無料だ。この IP 電話は一般固定電話と通話品質も遜 色ないうえ、「03-xxxx-xxxx」のような固 定電話と同じ番号体系が使える。また、 050番号体系で携帯電話への通話料がお 得(1分16.8円)な「GATE CALL 050 (M)」も選択できる。

さらに、光だからこそ DVD 並みの品 質で楽しめるコンテンツも豊富に揃えて いる。「BROAD-GATE 01」開始当初か らコンテンツ保持者と業務提携して、光 回線の大容量性を活かしたコンテンツを 多数用意。会員であれば約300以上のコ ンテンツが無料で視聴できる。現在、通 常6,300円の基本工事費用が無料になる キャンペーンを実施している。

#### サービス概要

| サービス名称     | BROAD-GATE 01 ホームタイプ                            | BROAD-GATE 01( VDSL )*1   |  |
|------------|---|---------------------------|--|
| タイプ種別      | 戸建て住宅向け   | 集合住宅向け                    |  |
| 最大通信速度     | 下り上り最大 100Mbps                                  | 下り最大 100Mbps、上り最大 50Mbps  |  |
| IP アドレス数   | 1 個以上( 最大 5 個まで ): 固定 IP                        | 1 個                       |  |
| ダイナミック DNS | あり  | あり                        |  |
| 接続可能台数     | 5 台   | 5 台                       |  |
| 接続方式       | VLAN  | VLAN                      |  |
| メールアカウント   | - *2  | 1 個                       |  |
| ホームページ容量   | - *2  | 20MB *3                   |  |
| IP電話       | GATE CALL 050(M)/050番号形態<br>GATE CALL/0AB~J番号形態 | GATE CALL 050(M)/ 050番号形態 |  |
| 映像配信サービス   | 10000 以上のコンテンツあり                                | 10000 以上のコンテンツあり          |  |

<sup>\*1</sup> このほかLANタイプもあり

#### 利用料金

| サービス名称   |                 | BROAD-GATE 01 ホームタイプ | BROAD-GATE 01 |
|----------|-----------------|----------------------|---------------|
| 初期費用 * 4 |                 | 34,650円              | 9,450円        |
|          | プロバイダー料 + 回線利用料 | 5,040円               | 2,980円        |
| 月額利用料    | モデム利用料          | 945円                 | -             |

<sup>\*4 2</sup>月28日までに申し込むと、基本工事費(ホームタイプは15,750円、VDSL方式は6,300円)が無料になる

#### 問い合わせ先

株式会社有線ブロードネットワークス (3月1日より(株)USEN に社名変更)

ブロードバンドカスタマーセンター 0120-359-882

(10:00~18:00 年中無休)

<sup>\*2</sup> 月額 315 円でメールアドレス付与とホームページスペースが一緒に提供される
\*3 月額 315 円で追加メールアドレス 5 個、追加ウェブスペース(20MB/1メールアドレス) ダイアルアップ ID サービス、オン ラインストレージ&フォトアルバム(500MB)が提供される「メールパック」を用意

ベストエフォートサービスのため、インターネット利用時の通信速度を保証するものではない

一世帯に1本「占有型100Mbps」光ファイバーを引き込む

# TEPCO ひかり

#### 東京電力

(URL) http://www.tepco.ne.jp/



一世帯ごとに1本の光ファイバーを割り当てる「占有型」のFTTHを提供する TEPCOひかり。回線品質に厳しい外国語レッスン「NOVA」の「お茶の間留 学」で採用された事実がその実力を物語る。双方向の参加型コンテンツを各種 揃えるなど、幅広い取り組みのなかで提供されているサービスだ。

# 安定した品質を提供する 占有型の光ファイバー

東京電力は首都圏を中心に「TEPCO ひかり」の名称で最大 100Mbps の光ファ イバーによるネット接続回線を提供して いる。最大の特徴は、一世帯ごとに1本 の光ファイバーを割り当てる「占有型」の ネットワークを構築している点だ(戸建て 向けコース)。占有型は近隣ユーザーの トラフィックに影響されることなく安定し た品質での通信が確保されている。

この「品質」に目をつけたのが、IPテレ ビ電話で外国語会話レッスンを行う NOVAだ。レッスンは有料のため、映像 や音声の乱れは許されない。NOVAが 要求した回線は、IP電話の最高品質基 準である TTC( 社団法人情報通信技術 協会)標準のJT-Y1541「QoS クラス0」を 満たしていること。ベストエフォート型の ブロードバンド回線にとって厳しい条件 を、TEPCO ひかりは難なくクリアした。

加えて家庭用オンラインゲーム機 「Xbox」と組み合わせたサービスや、自 宅に居ながらにして DVD タイトルを購 入・レンタルできる「ひかり de DVD」の 試験サービスなど、ノン PC の時代に向 けた取り組みも熱心だ。いずれも最大 100Mbps を占有する TEPCO ひかりの安 定したインフラが前提となってはじめて 使いこなせるサービスだと言える。

#### 個人放送局などの

コミュニティー型コンテンツが充実

東京電力が次世代の通信技術として取

サイトの機能 乗業 乗売電力 T =PCOVniu () ○円で始める、楽しい生活「ひかリライフ」 O<sub>n</sub> + O<sub>n</sub> + O<sub>n</sub> TEPCのひかりの魅力 TEPCOひかり サービス概要 PATINT Some Enifty BIGL BE DION A ASAMRUS JULY # Lefs 199 av 170 - HICH

り組み、実験を開始しているのが PLC (電力線通信)だ。電線を使ってデータ通 信をする技術で、これが実用化されると 家庭内の電源コンセントを「通信への入 り口」として利用することが可能となる。 家庭におけるブロードバンドの未来は " 光ファイバー " PLC " 情報家電 "が三位 一体で発展することもありえるだろう。

また TEPCO ひかりコンテンツサイト 「casTY」(キャスティ)は、専用ツールで 簡単にインターネット放送を始められる 個人放送局「ひかライブ」や、個性豊かな 住民の様子が24時間365日ライブ中継さ れてリアルタイムに掲示板でやりとりでき る「ひかり荘」といった双方向のコミュニ ケーションを充実させたコンテンツが 揃っているのが大きな特徴だ。

#### 各プロバイダーごとのサービス概要と利用料金(ホームタイプ対応プラン)

| 提携プロバイダー |                 | Powered<br>Internet [ POINT ] | So-net     | @nifty       | BIGLOBE             | DION       | ASAHIネット  | hi-ho     | ODN        |
|----------|-----------------|-------------------------------|------------|--------------|---------------------|------------|-----------|-----------|------------|
| 初期費用     | 1               | 30,450円*1                     | 30,450円*4  | 33,075円*4    | 33,075円*4           | 30,450円    | 33,075円*1 | 30,450円*1 | 30,450円*4  |
| 月額       | プロバイダー料 + 回線利用料 | 5,985円 *2 *3                  | 5,985円*5   | 5,985円*7     | 5,985円*5*8          | 6,804円     | 5,859円*9  | 6,930円*11 | 6,699円*6   |
| 利用料      | 回線終端装置          | 945円*2                        | 945円*5     | 945円*7       | 945円*5              | 945円       | 945円*9    | 945円      | 945円       |
| メールア     | 7カウント           | 1個                            | 4 個        | 5 個          | 5 個                 | 1 個        | 1個        | 4 個       | 1個         |
| 基本ホー     | -ムページ容量         | 5MB                           | 10MB       | 100MB        | 100MB               | 20MB       | 100MB     | 50MB      | 5MB        |
| IP電話     | サービス名称          | POINT Phone<br>ひかり            | So-net フォン | @nifty フォン-C | BIGLOBE フォン<br>(PN) | KDDI-IP 電話 | IP電話C     | 未対応       | ODN IP フォン |
| 対応       | 月額基本料           | 987円                          | 無料         | 無料           | 無料                  | 294円       | 無料        | -         | 無料         |
|          | 機器レンタル料         | 546円                          | 525円*6     | 525円*7       | 504円                | 399円       | 504円*10   | -         | 399円       |

| 拐 | 提携プロバイダー |                 | ParkcityNet | リンククラブ    | 小田急<br>ケーブルビジョン | U-net SURF | DTI       | テプコ<br>ケーブルテレビ | スピードネット |
|---|----------|-----------------|-------------|-----------|-----------------|------------|-----------|----------------|---------|
| 初 | 期費用      |                 | 31,290円*1   | 29,000円*4 | 31,500円*1       | 33,075円*1  | 30,450円*4 | 30,450円*1      | 31,500円 |
| F | 朝<br>山用料 | プロバイダー料 + 回線利用料 | 5,880円*2*12 | 5,100円*7  | 6,468円*14       | 6,143円*10  | 5,985円*6  | 6,195円         | 5,859円  |
| 利 | 川用料      | 回線終端装置          | 630円*2      | 900円*7    | 945円*10         | 945円*10    | 945円*6    | 945円           | 945円    |
| 7 | ヘルア:     | カウント            | 5個          | 2個*13     | 5個              | 1個         | 1個        | 1個             | 1個      |
| 基 | 本ホー.     | ムページ容量          | 10MB        | 100MB *13 | 10MB            | 20MB       | 50MB      | オプション          | 5MB     |
|   | - First  | サービス名称          | 未対応         | 未対応       | IP電話「もしもし」      | 未対応        | 未対応       | 未対応            | 対応中     |
|   | 電話       | 月額基本料           | -           | -         | 315円*1          | -          | -         | -              | 294円    |
| X | יטוע נ   | 機器レンタル料         | -           |           | 315円*1          |            | -         | _              | 504円    |

- \*13月31日まではキャンペーンにより無料
- \*2 3月31日までの申し込みで最大6か月間無料 \*3 「POINT Phone ひかり」とセット利用で 231 円割り引き
- \*4 4月30日まではキャンペーンにより無料 \*5 4月30日までの申し込みで最大6か月間無料
- \*6 4月30日までの申し込みで最大3か月間無料 \*7 4月30日までの申し込みで1年間半額
- \*8 「BIGLOBE フォン( PN )」とセット利用で 126 円割り引き
- \*9 3 月 31 日までの由し込みで 1 年間半額
- \*10 3月31日までの申し込みで最大3か月間無料
- \*11 3月31日までの申し込みで、加入月無料および15,000
- 円(月額料金2か月相当分)をキャッシュバック \*12 CATV放送サービスとのパック加入で、525円割り引き
- \*13 リンククラブプロバイダーサービスへの入会が必要 \*14 OCV の CATV サービスとセット利用で 630 円割り引き

最大通信速度は下り上り最大 100 Mbps(ベストエフォート) IP アドレスはすべて動的なグローバルIP アドレスが 1 個 PC接続可能台数は5台

料金およびキャンペーン内容は2月16日時点のもの

#### 問い合わせ先

#### 東京電力株式会社

TEPCO ひかり カスタマーセンター

0120-996-881 / 03-4477-8814 (年中無休 9:00 ~ 18:00 特定休日を除く)

光回線料金込みで割安なBフレッツのセット販売を実施

# @nifty

(URL) http://www.nifty.com/setsuzoku/hikari/

ISP

パソコン通信の時代から接続サービスを提供するニフティ。常にユーザーニー ズを捉えてサービスを展開する同社は、プロバイダーサービスとBフレッツと をセットにしてワンストップで提供する「@nifty 光 with フレッツ」をいち早 く開始し、光回線ユーザー数を増やしている。

#### 光の時代であればこその

#### 「3つの安心」を提供

ニフティはパソコン通信の時代から数 えると19年にわたり、一般ユーザーに接 続サービスを提供している。光ファイ バーの時代になっても良質な通信サービ スを提供する同社の姿勢に一分のかげ りもない。NTT東日本・NTT西日本の 「Bフレッツ」を使って提供する光ファイ バー接続サービス「@nifty 光 with フ レッツ」では、料金やセキュリティーなど の事柄に対し、「3つの安心」を提供して いる。1つ目の「"お値段"安心」の部分で は、従来型のNTTのBフレッツと@nifty とをそれぞれに単独契約した場合に比 べ、「@nifty 光 with フレッツ」では総支 払い額が月額で714円~1,291円低く抑 えられている。また、@niftyで料金を一 括で支払える点も特徴だ。

2つ目の「"セキュリティ"安心」では、ウ イルスや不正侵入の脅威から利用者を ガードするサービスをパックにした「常時

# @nifty 光ファイバーを楽しむなら「安心」「安全」の<del>enity</del> @nifty光 with フレッツ カファイバー/ADSLをご利用 力を受益者を多ころ力の方式 "お値段"安心 "セキュリティ"安心 "サポート"安心 エリア検索 STREET, SQUARE タファイバー機能サービス 技術サービス案内

安全セキュリティ 24」を月額 420 円で提供 している。また、初心者にとってうれし いのは3つ目の「"サポート"安心」だ。 @niftyの長い経験から蓄積されたノウハ ウで、初心者から上級者まで万全なサ ポートを提供している。

#### 家族みんなにやさしい

### @nifty の光ファイバー接続

「@nifty 光 with フレッツ」では、主に 家庭での利用を想定した付加サービス 「みんなの光プロジェクト」を用意してい る。メールボックス&ホームページ容量 を100MBまで無料で拡張可能、家庭用 IDは4つまで無料、子供を有害サイトか ら守る「Web フィルタ for Kids」などを 無料で利用できる。

さらに、3月にはNTT地域会社が提 供している「ひかり電話」に対応予定だ。 これは光ファイバー回線を利用した IP電 話で、現在利用中の「03」などの電話番 号をそのまま使えるメリットがある。 NTTの固定電話を解約して電話の基本 料金を節約することも可能なのだ。

@nifty では4月30日までの予定で、初 期費用が無料、月額費用が1年間割引、 無料の出張設定サポート付きの加入キャ ンペーンを実施している。

#### サービス概要

| サービス名称     | @nifty 光 with フレッツコース /<br>ホームタイプ   | @nifty 光 with フレッツコース /<br>マンションタイプ( VDSL 方式の場合 )*2 |  |  |
|------------|---|---|--|--|
| 利用回線       | NTT東日本「ハイパーファミリータイプ」<br>「ニューファミリータイプ」<br>NTT西日本「フレッツ・光ブレミアム」<br>「ファミリー 100 タイプ」 | NTT 東日本「マンションタイプ」<br>NTT 西日本「マンションタイプ」              |  |  |
| 最大通信速度     | 下り上り最大 100Mbps  | 下り上り最大 100Mbps                                      |  |  |
| IP アドレス数   | 1   | 1   |  |  |
| ダイナミック DNS | オプション   | オプション   |  |  |
| 接続可能台数     | 5台  | 5 台   |  |  |
| 接続方式       | PPPoE   | PPPoE   |  |  |
| メールアカウント   | 5 個   | 5 個   |  |  |
| ホームページ容量   | 基本 100MB  | 基本 100MB  |  |  |
| IP電話       | @nifty フォン-C、F ひかり電話 *1   | @nifty フォン-C、F                                      |  |  |
| 映像配信サービス   | @nifty TV on 4th MEDIA(オプション)*3   | @nifty TV on 4th MEDIA(オプション)*3                     |  |  |

<sup>\*1</sup> NTT東日本のBフレッツハイパーファミリータイプのみ対応(3月~)\*2 このほか、LAN配線やワイヤレス方式もあり

#### 利用料金

| サービス名称 |                               | @nifty光 with こ<br>ホーム         |                                | @nifty光 with フレッツコース /<br>マンションタイプ( VDSL方式の場合 )    |  |  |
|--------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--|--|--|
|        |                               | NTT東日本                        | NTT西日本                         | NTT東日本   | NTT西日本   |  |
| 回線     | 事業者と利用回線                      | ハイパーファミリータイプ /<br>ニューファミリータイプ | フレッツ・光プレミアム<br>/ ファミリー 100 タイプ | マンションタイプ   | マンションタイプ   |  |
| 初期     | 費用 * 4                        | 15,068円                       | 29,295円                        | 7,455円   | 13,335円  |  |
| 月額利用料  | プロバイダー料 +<br>回線利用料 *5 *6      |                               |                                | プラン1:3,728円<br>(2,153円)<br>プラン2:3,308円<br>(1,733円) | プラン1:3,612円<br>(2,037円)<br>プラン2:3,140円<br>(1,565円) |  |
| 用料     | 回線終端装置 / 屋内配線<br>/ VDSL 装置利用料 | 1,155円                        | 1,155円                         | 420円   | 525円   |  |
| 4-1    | IP 電話対応機器<br>レンタル料            | 399円                          | 315円                           | 399円   | 315円   |  |

#### 問い合わせ先

ニフティ株式会社

@nifty ブロードバンド導入ご相談窓口 0120-50-2210

(9:00~22:00 年中無休)

<sup>\*33</sup>月末日までに所定の手続きをすると、専用チューナーと契約料が無料(「@nifty 光 with フレッツ」NTT東日本エリアのみ) ベストエフォートサービスのため、インターネット利用時の通信速度を保証するものではない

<sup>\*4 4</sup>月30日まではキャンペーンにより無料 \*5 @niftyに支払う料金。( ) 内は4月30日までの割引キャンペーンを適用した場合の1年間の料金 \*6 プラン1:8件以上の申し込みが見込まれる場合、ブラン2:16件以上一括して申し込む場合 NTT西日本は、2年間の継続利用を前提とした料金

家族での利用を想定した便利な回線料込みのセットプラン

# **BIGLOBE**

NEC

(URL) http://www.biglobe.ne.jp/

BIGLOBE の光ファイバー接続サービスは、B フレッツ、TEPCO ひかり、アク セスコミュファの3種類の回線事業者に対応し、BフレッツとTEPCOひかり は回線利用料込みのプランとなっている。セキュリティー対策機能や追加メー ルアドレスなど、家族利用向けの割安な価格設定が特徴だ。

#### BIGLOBEストリームや

#### ウェブリアルバムを"光"で活用

BIGLOBE が提供するパソコン向けの 動画サービス「BIGLOBE ストリーム」や オンラインアルバム「ウェブリアルバム」 は、特に光回線ユーザーに相性がいい。 「BIGLOBE ストリーム」は、最新のニュー ス映像などを無料で視聴できるほか、映 画やドラマなどの有料コンテンツもあり、 光回線ならこれらを高画質で楽しめる。 また、ウェブリアルバムは BIGLOBE のブ

ロードバンド対応コースを利用していれ ば最大100MBのディスク容量を無料で 使えるため、ウェブで高画質のきれいな 写真をたくさん公開できる。

さらに、回線にBフレッツを選べば、 テレビでも視聴できる映像配信サービス 「BIGLOBE.TV on 4th MEDIA」やイン ターネット TV 電話「BIGLOBE TV フォ ン」も活用できる。 TEPCO ひかりとアク セスコミュファのユーザーなら、「BBit-Japan」の6ジャンル・約4000タイトルの映

# おかげさまで二階連続『サービス機構等』No.1 に選ばれました。 用数タリック2000年1月中、2000年1月日プレイリア来のシャラノ東京「中・インルを言う」 (編集等者/12) BIGL BE 入会トップへ会員研告へカスタマーサポートへ キャンペーン一覧 912095 2011 N 2011 付付からの乗り換えの お申し込み コース・連査変更の お申し込み 朝現お申し込み

像コンテンツを視聴でき、選択する回線 事業者によってサービス内容は異なる。

# 家族 4 人分のアカウントや 「セキュリティセットV2」が無料

BIGLOBE では、B フレッツ、TEPCO ひかり、アクセスコミュファの回線を選択 できるが、利用できる BIGLOBE の基本 機能はどれも同じだ。100MBのメール ボックス容量を持つメールアドレスに加 え、ウェブリアルバム、ウェブリブログ、 ホームページに自由に割り当てられる 100MBのディスク容量が無料で使える。

2月1日から受け付けが開始されたB フレッツの回線利用料セットプラン「光 パック with フレッツ」は、家族4人分の メールアカウントが無料なうえに、「セ キュリティセット V2 (メールのウイルス チェック機能とファイアーウォール機能) も家族4人で利用できる。セキュリティー 機能を個々に申し込んだ場合に比べ、コ ストメリットが大きい。4月30日までに申 し込めば、「光パック with フレッツ」の 場合は月額料金3か月分と出張サポート が無料になり、TEPCO ひかりでも月額 料金6か月分が無料になるほか、最大 9,000円分の特典が付くプロバイダー乗り 換えキャンペーンも展開している。

#### サービス概要

| サービス名称       | 光パック with フレッツ<br>Bフレッツ「ファミリー」             | 光パック with フレッツ<br>Bフレッツ・ライト「ファミリー」 | TEPCO ひかり<br>「ホーム / SOHO」*2         | アクセスコミュファ<br>「ホーム」*3  |
|--------------|--|------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| 利用回線         | NTT東日本「ハイパーフ<br>ファミリータイプ」 N<br>光プレミアム 「ファミ | TT 西日本「フレッツ・                       | TEPCO ひかり<br>「ホームタイプ」<br>「SOHO タイプ」 | アクセスコミュファ<br>「ホームタイプ」 |
| 最大通信速度       | 下り上り最大                                     | 100Mbps                            | 下り上り最大100Mbps                       | 下り上り最大 100Mbps        |
| IPアドレス数      | 1  | !                                  | 1                                   | 1                     |
| ダイナミック DNS   | オプシ  | ソョン                                | オプション                               | オプション                 |
| 接続可能台数       | 5  | 台                                  | 5台                                  | 5台                    |
| 接続方式         | PPI  | PoE                                | PPPoE                               | PPPoE                 |
| メールアカウント     | 5  | 個                                  | 5 個                                 | 5個*4                  |
| ホームページ容量     | 基本 1                                       | 00MB                               | 基本 100MB                            | 基本 100MB              |
| IP電話         |  | フォン( PN )<br>ォン( PN ) ( 有料 )       | BIGLOBE フォン(PN)                     | BIGLOBE フォン(PN)       |
| 映像配信サービス     |  | ストリーム<br>4th MEDIA(有料)             | BIGLOBE ストリーム                       | BIGLOBEストリーム          |
| セキュリティセット V2 | 無料   | 有料                                 | 無料                                  | 無料 *4                 |

- 1 このほか、「Bフレッツ・マンションタイプ」対応のプランあり
- \*2 このほか、「マンションタイプ」対応のブランあり
  \*3 このほか、「マンション」対応のブランあり。一部機能制限のある「アクセスコミュファ・ライト」コースあり
  \*4「アクセスコミュファ・ライト」は有料

#### 利用料金

| サービス名称 光パック with フレッツ |                                  | TEPCO                              | TEPCO ひかり                          |              | アクセスコミュファ              |           |                       |
|-----------------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------|------------------------|-----------|-----------------------|
|                       |                                  | NTT東日本                             | NTT 西日本                            | 東京           | 電力                     | 中部        | 電力                    |
| 回線事業者と利用回線            |                                  | ハイパーファミリー<br>タイプ / ニュー<br>ファミリータイプ | フレッツ・光プレミ<br>アム / ファミリー<br>100 タイプ | ホームタイプ       | マンションタイプ<br>(VDSL100M) | ホームタイプ    | マンションタイプ<br>( V タイプ ) |
| 初期                    | 費用                               | 0円*5                               | 0円*5                               | 33,075円*6    | 21,525円*6              | 26,250円*7 | 18,900円*7             |
|                       | プロバイダー料 *8                       | 5,880円                             | 5,639円                             | 5,985円*10    | 3,885円*10              | 2,079円*10 | 2,079円*10             |
| 月                     | 回線利用料 *9                         | プロバイダー                             | 料に含まれる                             | プロバイダー料に含まれる |                        | 3,045円    | 2,835円                |
| 月額利用料                 | 回線終端装置 / 屋内配線 /<br>VDSL 装置利用料 *9 | 1,155円                             | 1,155円                             | 945円         | 630円                   | 1,155円    | 420円                  |
| 料                     | IP 電話対応機器<br>レンタル料               | 399円                               | 315円                               | 504円         | 504円                   | 504円      | 504円                  |

- \*5 追加工事がある場合は別途有料 \*6 4月30日まではキャンペーンにより無料 \*7 5月10日まではキャンペーンにより無料(平日工事の場合) \*8 BIGLOBEに支払う料金 \*9 アクセスコニュファのみ、中部電力に支払う料金 \*10「IP電話セット割引」利用時は126円の割り引きになる

問い合わせ先

## BIGLOBE電話で入会センター

0120-17-0962(通話料無料) (9:00~21:00 土日・祝日受付OK) 上記以外の時間は資料請求のみ可

ベストエフォートサービスのため、インターネット利用時の通信速度を保証するものではない

ユーザーサポートに定評があるこだわりのプロバイダー

ドリーム・トレイン・インターネット

(URL) http://www.dti.ad.jp/

ISP

DTIは、各種雑誌のサポート満足度ランキングで常に上位に登場するなど、 ユーザーサポートに定評がある。国内最大級の32Gバックボーンを用意し、 セキュリティー機能も充実。速さに加えて、より安心・安全を重視するユー ザーに人気のプロバイダーだ。

#### 評価の高いユーザーサポート

#### 2種類の回線事業者に対応

DTIの最大の魅力は、光回線の利用 だけに限らない評価の高いユーザーサ ポートだ。DTIのサポートが多くのユー ザーに支持される理由は、メールはもち ろん電話やFAXも含めた週7日のサ ポート体制のほか、インターネット、OS、 PC周辺機器などに精通した専門の担当 者がその応対業務を行う点だ。データ ベース化された顧客の前回の質問内容 や使用環境も照らし合わせながら、問い 合わせに対して的確かつ迅速に回答して くれる。

DTI は、B フレッツと TEPCO ひかりの 2種類の光回線対応プランを用意。メー ルやホームページなど基本的なサービス はどちらの回線事業者を利用しても違い はないが、IP電話サービスだけはBフ レッツを選択した場合のみ「DTIフォン」 (NTT コミュニケーションズの VoIP 網を 活用)を利用できる。IP電話は、どこの

# IP電話サービス ロ 小部Michilles THE SER NO. I DES e 640/6 V

VoIP網を使ったサービスかによって、相 互接続の通話が無料か有料かが決まる ため、頻繁に電話をしたい相手がいるな らば、加入前にあらかじめ確認しておき たい。

# Xbox を活用したビデオチャットや 充実のセキュリティー機能

光回線ユーザー向けに用意された 「TEPCOひかり+ Xbox Video Chatプ ラン」が興味深い。これは家庭用ゲーム 機の Xbox をセットにした3月31日までの 期間限定プランで、Xbox Live機能を利 用して、自宅のテレビ画面でオンライン ゲームやビデオチャットを楽しめる。

さらに、迷惑メール遮断機能(無料)や ウイルスチェック(月額262.5円)のほかに も、よりセキュリティー強度を高めるシマ ンテックのオンラインセキュリティーサー ビスがオプションとして用意されている。 「Norton Internet Security」や「Norton Personal Firewall を月額料金で気軽に 使え、不正侵入の防止や個人情報の漏 えい防止対策に効果的だ。

4月30日までに加入すると、工事費な どの回線事業者の初期費用に加えて、 DTI の月額利用料金が3か月無料にな る。この期間なら訪問設定サポートも無 料なので、導入も簡単だ。

#### 問い合わせ先

株式会社ドリーム・トレイン・インターネット

0120-830501 (平日11:00~19:00、土曜11:00~17:00、日祝休み)

#### サービス概要

| ケートの例女     |                         |                             |  |  |  |
|------------|-------------------------|-----------------------------|--|--|--|
| サービス名称     | TEPCO ひかり・<br>ホームプラン *1 |                             |  | FTTHマンション<br>プラン( VDSL )*3                   |  |
| 利用回線       | TEPCO ひかり<br>ホームタイプ     | TEPCO ひかり<br>マンションタイプ       | NTT東日本「ハイパー<br>ファミリータイプ」「ニュー<br>ファミリータイプ」。<br>NTT西日本「フレッツ・<br>光プレミアム」「ファミリー<br>100タイプ」*4 | NTT東日本<br>「マンションタイプ」<br>NTT西日本<br>「マンションタイプ」 |  |
| 最大通信速度     | 下り上り最大<br>100Mbps       | 下り最大 57Mbps、<br>上り最大 33Mbps | 下り上り最大 1 0 0 Mbps  |  |  |
| IP アドレス数   |                         | 1                           | 1  |  |  |
| ダイナミック DNS |                         |                             | -  |  |  |
| 接続可能台数     | 5                       | 台                           | 5台   |  |  |
| 接続方式       | PPI                     | PoE                         | PPI  | PoE  |  |
| メールアカウント   | 1                       | 個                           | 1  | 個  |  |
| ホームページ容量   | 50                      | MB                          | 50MB   |  |  |
| IP電話       |                         |                             | DTIフォン   |  |  |
| 映像配信サービス   | BBit-Japan( 電力系プロ       | コードバンドコンテンツ)                | BBit-Japan(電力系プロードバンドコンテンツ)  |  |  |

- \*1 3月31日まで Xbox ビデオチャットを合体した「TEPCO ひかり・ホーム + Xbox Video Chat プラン」もある
- \*2 3月31 日まで Xbox ビデオチャットを合体した「TEPCO ひかり・マンション V プラン + Xbox Video Chat ブラン」もある

- \*3 このほか、LAN 配線やワイヤレス方式もあり \*4 このほか、SOHO向けの「Bフレッツ・ベーシックタイプ」にも対応
- ベストエフォートサービスのため、インターネット利用時の通信速度を保証するものではない

#### 利用料金

|            | 371311312                     |                      |                           |                                    |                                    |  |                                    |
|------------|-------------------------------|----------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|------------------------------------|
| サービス名称     |                               | TEPCO ひかり・<br>ホームプラン | TEPCO ひかり・<br>マンション V プラン | FTTHファミリープラン                       |                                    | FTTH マンションプラン( VDSL )                  |                                    |
|            |                               | 東京                   | 電力                        | NTT東日本                             | NTT西日本                             | NTT東日本                                 | NTT西日本                             |
| 回線事業者と利用回線 |                               | TEPCO ひかり<br>ホームタイプ  | TEPCO ひかり<br>マンションタイプ     | ハイパーファミ<br>リータイプ / ニュー<br>ファミリータイプ | フレッツ・光プレミ<br>アム / ファミリー<br>100 タイプ | マンションタイプ                               | マンションタイプ                           |
| 初期         | 費用 *5                         | 30,450円              | 18,900円                   | 15,067.5円                          | 29,295円                            | 11,340円                                | 21,840円                            |
|            | プロバイダー料 *6                    | 5,985円               | 3,570円                    | 2,079円                             | 2,079円                             | 2,079円                                 | 2,079円                             |
| 月額利用料      | 回線利用料 *7                      | プロバイダー               | 料に含まれる                    | 4,305円                             | 4,515円                             | プラン 1:<br>3,045 円<br>プラン 2:<br>2,625 円 | プラン1:<br>3,255円<br>プラン2:<br>2,730円 |
| 用料         | 回線終端装置 / 屋内配線<br>/ VDSL 装置利用料 | 945円                 | 420円                      | 1,155円                             | 1,155円                             | 420円                                   | 525円                               |
|            | IP 電話対応機器<br>レンタル料            | -                    | -                         | 399円                               | 315円                               | 399円                                   | 315円                               |

\*5 4月30日まではキャンペーンにより無料 \*6 DTIに支払う料金。4月30日までに申し込むと最大3か月分無料

プラン1:8件以上の申し込みが見込まれる場合、プラン2:16件以上一括して申し込む場合

豊富なブロードバンド対応コンテンツと IP テレビ電話を用意

# ぶらら

ぷららネットワークス

(URL) http://www.plala.or.jp/access/

ぷららは、豊富な割引サービスとカスタマイズ性の高いメール、ホームページ サービスが魅力のプロバイダーだ。光回線ユーザー向けに、ブロードバンド映 像配信サービス「Plala.TV on 4th MEDIA」とIPテレビ電話「ぷららフォン for フレッツ プラス V 」を積極的に展開している。

# 光回線でブロードバンド映像配信と テレビ電話を満喫

ぷららで光を使うなら、「Plala.TV on 4th MEDIA」や「ぷららフォン for フ レッツ プラス V」などの映像系オプショ ンサービスがおすすめだ。「Plala.TV on 4th MEDIA」は、番組表に沿って放送さ れる専門チャンネル配信と、見たいとき にいつでも見られるビデオ、カラオケコ ンテンツが用意されたブロードバンド映 像配信サービス。専門チャンネルは 42ch、 ビデオは約3000タイトルと豊富なコンテ ンツを誇る。「ぷららフォン for フレッツ プラス V」は、高品質な映像・音声通信 を実現した IPテレビ電話サービスで、IP テレビ電話同士の通話でも3分8.4円か ら利用できる気軽さが魅力だ。

映像や IP テレビ電話は ADSL 回線で も楽しめるが、安心して、しかも同時に いくつものサービスを使いたいなら、帯 域に余裕のある光回線がベスト。たとえ ば、「Plala.TV on 4th MEDIA」は光回 線であればDVD並みの品質で視聴が楽 しめる高画質モードを選択できる。回線 速度や帯域に左右されず、ゆとりを持っ て視聴できるのも光回線ならではだ。

#### サービス概要

| サービス名称     | B フレッツセット   | B フレッツマンションセット( VDSL )*3               |  |
|------------|---|--|--|
| 利用回線       | NTT東日本「ハイパーファミリータイプ」<br>「ニューファミリータイプ」 NTT 西日本「フレッツ<br>・光プレミアム」「ファミリー 100 タイプ」*1 | NTT 東日本「マンションタイプ」<br>NTT 西日本「マンションタイプ」 |  |
| 最大通信速度     | 下り上り最大 100Mbps  | 下り上り最大 100Mbps                         |  |
| IP アドレス数   | 1   | 1                                      |  |
| ダイナミック DNS | オプション   | オプション                                  |  |
| 接続可能台数     | 5 台   | 5 台                                    |  |
| 接続方式       | PPPoE   | PPoE PPPoE                             |  |
| メールアカウント   | 1 個 *2  | 1個*2                                   |  |
| ホームページ容量   | フリーチケット適用 *2  | フリーチケット適用 *2                           |  |
| IP電話       | ぷららフォン for フレッツ   | ぷららフォン for フレッツ                        |  |
| 映像配信サービス   | Plala.TV on 4th MEDIA( オプション)   | Plala.TV on 4th MEDIA( オプション)          |  |

- \*1 このほか、SOHO向けの「Bフレッツ・ベーシックタイプ」にも対応
- \*2 メールアドレスの追加やホームページ容量はフリーチケットの使用で拡張可能
- \*3 このほか、LAN配線やワイヤレス方式もあり
- ベストエフォートサービスのため、インターネット利用時の通信速度を保証するものではない

#### 利用料金

| サー         | サービス名称 B:                 |                  | ツセット             | B フレッツマンションセット( VDSL )         |                                |
|------------|---------------------------|------------------|------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 回線事業者と利用回線 |                           | NTT東日本           | NTT西日本           | NTT東日本                         | NTT西日本                         |
|            |                           | ハイパーファミリータイプ     | フレッツ・光プレミアム      | マンションタイプ                       | マンションタイプ                       |
|            |                           | /ニューファミリータイプ     | / ファミリー 100 タイプ  |                                |                                |
| 初期費用 *4    |                           | 15,067.5円        | 29,295円          | 11,340円                        | 21,840円                        |
| 月額利用料      | プロバイダー料 *5                | 1,470円(1,260円)*7 | 1,470円(1,260円)*7 | 892円(682円)*7                   | 892円(682円)*7                   |
|            | 回線利用料 *6                  | 4,305円           | 4,515円           | プラン 1:3,045 円<br>プラン 2:2,625 円 | プラン 1:3,255 円<br>プラン 2:2,730 円 |
|            |                           |                  |                  | ノノノ 2 . 2,625 口                | フラフ 2 . 2,730 D                |
|            | 回線終端装置/屋内配線/<br>VDSL装置利用料 | 1,155円           | 1,155円           | 420円                           | 525円                           |
|            | IP 電話対応機器<br>レンタル料        | 399円             | 315円             | 399円                           | 315円                           |

- \*4 3月31日まではキャンペーンにより無料
  \*5 ぶららに支払う料金。()内は「ぶららフォン for フレッツ特割」適用料金。3月31日までに申し込むと最大5か月分無料
  \*6 ブラン1:8件以上の申し込みが見込まれる場合、ブラン2:16件以上一括して申し込む場合
  \*7 フリーチケット適用オブションサービスを1,200円分利用できる



# 「無料化計画」でさらに安く フリーチケットでカスタマイズ

ぷららでは、月額基本料金がさらに安 くなる割引サービス「ぷらら無料化計画」 を用意している。提携しているオンライ ンショップの購入額に応じてぷららの月 額基本料金が最大12か月分まで割り引 きとなるシステムだ。

ぷららは基本機能に加えて、細分化し た各種サービスの中から一定額分だけ 自由に選択して利用できる「フリーチ ケット」と呼ばれる仕組みを採用。電子 証明書発行サービスや追加メールアドレ ス、メーリングリスト、5MBから100MB まで5MB刻みで選べるホームページス ペースなどを選択できる。

現在、Bフレッツ基本工事料とぷらら 月額利用料が最大5か月無料になる「B フレッツスイッチキャンペーン」を実施(3 月31日まで)。同時に「Plala.TV on 4th MEDIA」に加入すれば、さらに 「Plala.TV on 4th MEDIA」の初期費用 と対応チューナーが無料、月額利用料が 3か月分無料などの特典も受けられるた め、光回線を存分に楽しみたいユーザー は、この機会に乗り換えを検討してみる といいだろう。

#### 問い合わせ先

#### 株式会社ぷららネットワークス 入会受付窓口

009192-39(通話料無料) (5/3~5/5と12/29~1/3を除く、 平日10:00~22:00、土日祝12:00~19:00) kojin@plala.or.jp

メールサービスの充実と安価な固定 IP アドレスを用意

# ASAHI ネット

朝日ネット

(URL) http://www.asahi-net.or.jp/

ISP

ASAHI ネットは、メールサービスや固定 IP アドレスなどインターネットの基本機能を充実させ、安価に提供するプロバイダーだ。ブロードバンドコンテンツよりもシンプルに ISP の機能だけを必要とする人におすすめできる。

## 月額費用無料の固定 IP サービスで 手軽にサーバー運用

ASAHI ネットは、「Bフレッツ』、ファミリータイプは月額1,050円)と「TEPCOひかり」、ホームタイプは月額5,859円)をサポートしている。IP電話は、NTTコミュニケーションズの「IP電話C」、NTT-ME(フレッツ)を利用した「IP電話F」のいずれかを選んで利用できるので、頻繁に電話したい相手がいれば、そのプロバイダーとの相互接続時の料金などを確認しておきたい。またBフレッツ対応コース

では、月額費用無料で固定 IP アドレスを取得できる(Bフレッツ・ファミリー/マンションコースは別途初期費用 525 円がかかる)ので、ウェブカメラやサーバーを運用したい場合、手軽に導入できる。

#### メール容量は無制限

#### 携帯電話からのメール送受信も可能

ASAHI ネットはメールサービスが充実しているのが特徴だ。メールボックスの保管容量は無制限。スパムプロック(無料)やウイルスチェック(月額210円)、メー



リングリスト(初期費用 2,100円 / 月額 525円~) 
た運営できる。「アイ・ドット E メール (無料)を使えば携帯電話からメールの確認や送信もできる。さらに、メールでFAXの送受信や留守番電話の録音メッセージを添付ファイルとして取得できる「FAVO (月額 315円) 
た利用可能だ。

#### 問い合わせ先

#### 株式会社朝日ネット

http://www.asahi-net.or.jp/ (問い合わせフォームあり) AP-NET@asahi-net.or.jp

法人向けサービスで培ったノウハウで安定した品質を実現

# WAKWAK

NTT-ME

(URL) http://www.wakwak.com/

ISP

NTT-ME は IP 電話サービスの VoIP 網を構築している。その NTT-ME のプロバイダー事業である WAKWAK は、法人向けサービスで培ったノウハウを生かし、遅延の少ない高品質な IP 電話の提供を期待できる。

## 自社バックボーンによる 安定したIP 電話を提供

WAKWAK は、B フレッツをアクセス回線に利用し、マンションタイプの「ざんまい B マンション」(月額840円)とハイパーファミリー / ニューファミリー / ファミリー 100 タイプの「ざんまい B ファイン」(月額1,260円)が基本コースとなっている。IP電話は同社の VoIP網を使った「WAKWAK フォン」を提供している。

長期利用者への割引制度のほか、プロ バイダー乗り換えユーザー向けに割引 サービスも用意。4月末までのキャンペーンでは、WAKWAKを通じてBフレッツを申し込むことで、月額利用料が6か月分無料になる。

## モバイルユーザーも満足の

#### 無線LANスポット利用可能サービス

WAKWAK はモバイル環境でのアクセスも充実。基本コースは、@FreeD、AIR-EDGE、Mフレッツ/フレッツ・スポット、NTT-BPの「無線LAN 倶楽部」に対応している(別途各社への申し込み



が必要 )。ワイドコース(マンションタイプは月額 1,785 円、ハイパーファミリー / ニューファミリー / ファミリー 100 タイプは 2,100 円 )にすれば、各モバイルオプションの追加料金なしで利用できる。外出先でもインターネットへ頻繁にアクセスしたいヘビーユーザーも満足できる内容だ。

#### 問い合わせ先

株式会社エヌ・ティ・ティ エムイー WAKWAKヘルプデスク

0120-309092 (平日 10:00~21:00、土日祝 10:00~19:00)

高いパフォーマンスを誇るビジネスのための光ファイバー

# **BROAD-GATE 02**

**有線プロードネットワークス**(3月1日よりUSENに社名変更) (URL) http://www.usen.com/gate02/





ビジネスに必要とされるのは、高品質で低価格、そして安心して使える光ファイバーだ。 有線 ブロードネットワークスは、「光ビジネスアクセス」「光ギガビットアクセス」 GATE 02 Phone」の 3 コースで、ビジネスニーズに応える。

# 低価格な占有型光ファイバー 「光ビジネスアクセス」

「光ビジネスアクセス」は占有型光ファイバー 100Mbps を自社内まで直接引き込む回線・プロバイダー込みの接続サービスだ。インターフェイスは 100BASE-TX直結。PPPoEによるオーバーヘッドもなく、速度を極限まで引き出せる。サービスタイプは、IP数によって4種類。「IP1」なら月額 23,100 円、サーバーを設置できる「IP8」でも月額 33,600 円だ。また1Gサービスの「光ギガビットアクセス」も月

額504,000円と低価格で提供している。

品質や監視体制も充実しており、バックボーンは大型ルーターを使った10ギガビットクラスの回線網でIXへ接続。24時間365日の監視体制に、別途サポートプラスオプション(月額1,050円)を契約すれば、夜間のトラブルにも対応可能だ。

## 電話番号もそのままで使い勝手と 品質が魅力の「GATE 02 Phone」

「GATE 02 Phone」は、既存の電話番号や電話設備がそのまま使えるオフィス

IP電話だ。固定電話並みの安定した通話品質を実現するとともに、100Mbpsの高速インターネット接続環境も手に入るコストメリットの高さが魅力。4チャンネル月額26,250円(1万円分の通話料込み)から利用できる。

#### 問い合わせ先

株式会社有線プロードネットワークス (3月1日より(株)USENに社名変更) プロードバンドカスタマーセンター

0120-539-053 (10:00~18:00 土・日・祝除く)

VPN から TV 会議まで豊富なオプションサービスが魅力

# **MORANET**

モーラネット

(URL)http://www.moranet.co.jp/





企業で光ファイバーを活用しようとすれば、サーバーをはじめとする各種サービスも必要になる。MORANETは、回線はもちろん、VPNやデータセンターなど、光回線をより活用できる周辺サービスまで提供している。

## VPN に IP カメラや TV 会議まで さまざまなサービスを提供

MORANET は専有型の光ファイバー接続サービスだ。接続には PPPoE を使わないため速度のロスもない。サービスは IP数ごとに「IP1」「IP8」「IP16」「IP32」の4種類。「IP1」は月額23,100円、「IP8」は月額33,600円だ。より高速な回線を必要とするユーザーにはギガビットサービス(月額504,000円) た用意されている。

MORANET では VPN や IP 電話など 光回線を活用するサービスだけでなく、 ASP型のサービスとして、ウイルススキャン、IPカメラ、TV会議も提供しており、容易に導入できる。なかでもTV会議システムは、専用ソフトウェアが不要なブラウザータイプ。1IDにつき月額2,100円で、最大10人での同時通信が可能だ。

## データセンターの併用で 自社外サーバーの運営も容易

光ファイバーをクライアントのアクセス 回線だけに使い、サーバーは外部に置き たい場合、MORANETの共用レンタル



サーバーや、高度にカスタマイズした サーバーも設置可能なデータセンターを 利用するといい。さらに MORANET で は、光回線およびサーバーの導入を検討 している企業向けに、無料のコンサル ティングサービスも用意。まずは相談して みるといいだろう。

問い合わせ先

株式会社モーラネット モーラネットカスタマーセンター 0120-956-987 (平日9:30~18:00) info@moranet.co.jp





# 「インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ] ご利用上の注意

この PDF ファイルは、株式会社インプレス R&D (株式会社インプレスから分割)が 1994 年~2006 年まで発行した月刊誌『インターネットマガジン』の誌面を PDF 化し、「インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ」として以下のウェブサイト「All-in-One INTERNET magazine 2.0」で公開しているものです。

## http://i.impressRD.jp/bn

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、URL、団体・企業名、商品名、価格、プレゼント募集、アンケートなど)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真の撮影者、イラストの作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は収録されていない場合があります。
- ■このファイルやその内容を改変したり、商用を目的として再利用することはできません。あくまで個人や企業の 非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用する際は、出典として媒体名および月号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレス R&D)、コピーライトなどの情報をご明記ください。
- オリジナルの雑誌の発行時点では、株式会社インプレス R&D(当時は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めましたが、すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接的および間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

このファイルに関するお問い合わせ先 株式会社インプレスR&D

All-in-One INTERNET magazine 編集部 im-info@impress.co.jp