

ネットで無料通話 & ビデオチャット

パソコンやスマートフォンをフル活用

第1回 無料で使えるネット通話サービスを総点検

インターネット経由で通話できるサービスが人気だ。同じサービスの利用者同士なら、無料なのが魅力。ビデオチャットが可能なサービスも多い。この連載では、無料のネット通話やビデオチャットの全体像と、使いこなしのポイントを紹介する。
(田中 雄二＝フリーライター)

「月々の携帯電話料金を、もっと安くしたい」——。このための方法として、インターネットを使った音声通話が注目されている。音声デジタルデータに変換して、インターネット経由でやり取りすることで通話を行うものだ。

電話回線を使わないので、無料のサービスなら通話ごとの費用はネット接続料(スマートフォンの場合はパケット通信料)の範囲になる。定額制の料金プランを利用していればその中に収まるので、通常の通話よりかなり安く済む。最近では同じ方式で音声だけでなく、テレビ電話

(ビデオチャット)が行えるサービスもいろいろある。

この連載では、ネットを使った音声通話やビデオチャットの活用方法を紹介していく。第1回は、これらの機能を使うために必要な機器と、主要なサービスを紹介する。

音声をデジタル化して送信

まずは、インターネットを使った音声通話の仕組みについて説明しよう(図1)。

ネット経由で音声通話を行うには、スマートフォンやパソコンで、専用のアプリを利用する。自分と相手の

機器に同じアプリをインストールしておく。同じアプリ同士の通話なら、ほとんどのものが無料だ。

マイクから入力した音声はその場でデジタル化され、データとしてインターネット経由で相手に送信される。相手先では、データを音声に復元して、イヤホンやスピーカーで再生する。

ただし、帯域を確保できる電話回線と違って、インターネットでは大量のデータが同時に行き交う。そのため、通話時には音質の低下や遅延が起こる場合がある。

インターネットを使った無料の音声通話サービスは、パソコン同士では新しいものではない。かなり以前から利用されている。

例えば、米マイクロソフトが提供する「Windows Live メッセンジャー」などのメッセンジャーソフトがある。これらは、当初は文字によるメッセージのやり取り(文字チャット)に利用されていたが、音声通話の機能が搭載されるようになり、現在は多くがビデオチャットも可能だ。

無料のネット通話アプリとしては「Skype」も知られている。一般電話にも有料でかけられるのが特徴。

●インターネット経由で使える音声通話やビデオチャット

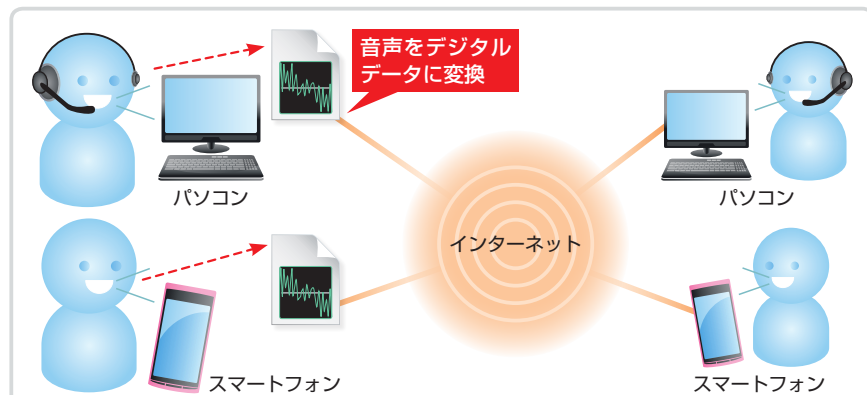


図1 電話回線ではなく、インターネットを使って音声通話を行うアプリやサービスが注目を集めている。音声をデジタルデータに変換してリアルタイムで送受信する。インターネット接続が使える状態なら、基本的に通話は無料。音声通話だけでなく、テレビ電話(ビデオチャット)まで可能なアプリも多い。低料金で固定電話や携帯電話と通話できるサービスもある

●パソコンでネット通話アプリを利用する

図2 パソコンでネット通話アプリを利用するには、マイクとスピーカーが必要。もしパソコンに内蔵されていない場合は、マイク端子やヘッドホン端子に接続して利用する



図3 音声通話では、マイクとヘッドホンを一体化した「ヘッドセット」を使うと便利(写真はバッファローの「BSHSH06BK」)。両手が空くので、作業しながら通話も可能だ。マイクやヘッドホンの端子に接続するほか、USB接続やBluetooth接続のタイプもある



図4 ビデオチャットを行う場合は、USB端子に接続して映像を取り込む「Webカメラ」などの映像入力機器が必要(写真はマイクロソフトの「LifeCam Studio Q2F-00008」)。最近のノートパソコンでは、最初からWebカメラを搭載しているものが多い



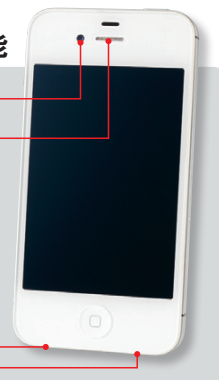
図5 機材がそろったら、後はネット通話アプリをインストールすれば、音声通話やビデオチャットを行える(画面は「Skype」の例)

●スマートフォンならすぐに利用可能

自分撮りカメラ
スピーカー

図6 スマートフォンなら、マイクやスピーカー、自分撮りカメラなどを搭載している。ネット通話アプリさえ用意すれば音声通話やビデオチャットが利用可能だ(写真は米アップルの「iPhone 4S」)

マイク
スピーカー



2011年にマイクロソフトがこのサービスの運営会社を買収したことで話題になった。

Skypeも当初はパソコン同士で通話するためのアプリだったが、現在はiPhoneやAndroid搭載スマートフォン向けのアプリをそろえ、異なる機器同士で通話やビデオチャットなどができるサービスに進化している。

音声通話に必要なものは

次に、実際にインターネットを使った音声通話を行うために必要な機材について見ていこう。

まずはパソコンの場合だ。音声通話を行うには、マイクとスピーカーが必要になる。パソコンに内蔵され

ているなら、それを使えばよい。内蔵されていないなら別に用意して、パソコンのマイク端子やヘッドホン端子に接続して使う(図2)。

パソコンを使いながら音声通話をする場合、マイクを手で持つと作業の邪魔になる。そんなときに便利なのが、ヘッドホンとマイクが一体化した「ヘッドセット」と呼ばれる機器だ(図3)。これを使うと、両手が空くので、キーボードやマウスを使いながらも音声通話ができる。

ヘッドセットには、マイク端子とヘッドホン端子につなぐタイプのほか、USB端子につなぐタイプや、Bluetooth接続に対応するタイプがある。Bluetoothの場合は、パソコ

ン側もBluetoothに対応していないと使えないので注意しよう。

ビデオチャットを行う場合は、これらに加えて動画を撮影するためのカメラも必要になる。Webカメラと呼ばれる、パソコンとUSB端子で接続するタイプのものが一般的だ(図4)。最近のノートパソコンでは、カメラ機能を内蔵しているものも多いので確認しておこう。

マイクやヘッドホンがそろえば、後はネット通話用のアプリをインストールすることで、音声通話の準備は完了だ(図5)。

なお、スマートフォンの場合は、最初からマイクやスピーカーを内蔵しているので、アプリをインストー

ルするだけで、ネット通話が行える。たいていは自分撮り用のカメラ機能もあるので、ビデオチャットもすぐに利用可能だ(図6)。

有料で一般電話とも通話

ネット通話は、専用のアプリをインストールしたパソコンやスマート

フォンなどの間で行う。しかし、Skypeなど一部のサービスでは、一般の固定電話や携帯電話との通話が有料で可能になっているものがある。専用のゲートウェイを通じて電話回線網と相互通信を実現しているのだ(図7)。一般電話との場合は通話料が発生するし、月額固定の基本料金

が必要なサービスもある。それでも、たいていは通常の音声通話よりも料金が安くなる。

プロバイダーのIP電話とは

この連載では、パソコンやスマートフォンにアプリをインストールして利用するネット通話サービスを紹介している。ただ、プロバイダーなどが提供する「IP電話」についても理解しておきたい(図8)。同じようにインターネット回線を使って音声通話を実現するサービスだが、仕組みは少し異なる。

こちらは、インターネット接続サービス用のホームゲートウェイなどの端末に、LAN端子のほか電話端子が用意されており、そこに電話機を直接つなぐことで、固定電話として利用するものだ。

インターネットを通じて音声通話を行うという点では、ネット通話サービスとほぼ同じだが、IP電話サービスでは、より安定した通話を可能にしている。光回線を使ったインターネット接続サービスなど、高品質の回線では、一般電話と同じ電話番号を利用できる。番号ポータビリティを使えば、既存の電話番号をIP電話へ移行することもできる。

IP電話サービスは、一般の固定電話と比較し、月額の固定料金や、長距離通話での通話料金などが安いことが多い。

音声通話ソフトを利用する

ここからは、インターネットを使った音声通話アプリについて具体的に紹介していこう。まずは長年の実績がある音声通話アプリ「Skype」

●一般電話との通話が可能なサービスもある



サービス	固定電話への発信	携帯電話への発信	月額料金	備考
携帯電話 (ソフトバンクモバイル)	21円/30秒	21円/30秒	980円	「ホワイトプラン」の例
Skype	3.22円/分	17.5円/分	なし	プリペイドの例。通話1回当たり9.9円の接続料が必要
050 plus	8.4円/3分	16.8円/分	315円	
Google Voice	1.6円/分	8.8円/分	なし	支払いはドル建てで、1ドル80円で換算。実際は固定電話が0.02ドル/分、携帯電話が0.11ドル/分

●プロバイダーが提供する「IP電話」方式もある



図8 インターネット接続サービスを提供するプロバイダーによっては、IP電話サービスを提供している。ネット通話ソフトよりも回線の品質が高く、安定した通信が可能だ。一部制限はあるが、固定電話と同じように利用できる。ホームゲートウェイと呼ばれる端末に一般の電話機を接続して使う(画面はニフティの例)

だ。前述の通り、パソコン用だけでなく、現在はiPhoneやAndroid搭載スマートフォン向けのアプリも用意されており、ビデオチャットの機能も搭載している。

ここでは、Skypeを例に、ネット音声通話の基本的な使い方を見ていくことにしよう。なお、詳しい活用方法については、次号以降で紹介する予定だ。

パソコンでSkypeを利用するためには、Webページで専用ソフトをダウンロードしてインストールしておく。起動したら、最初にアカウントを作成。以降は起動後にアカウントのIDやパスワードを入力してログインすればよい。

次に、通話したい相手のアカウントを自分のアドレス帳に登録する。相手のSkypeアカウントやプロフィールなどを手掛かりにSkype上で検索すれば見つかる。

相手が通話可能な状態（オンラインでログインした状態）になったら、相手のアカウントを選択して「通話」をクリックする（図9）。

すると、相手先には、着信を示すメッセージが表示される。後は電話と同じように、「通話」ボタンを押すと、音声通話が行える。通話を終わるときは、「通話終了」ボタンを押せばよい（図10）。

ログインや相手を指定する手順は、後発のサービスよりやや面倒だが、電話とほぼ同じ感覚で利用できる。

ファイルや画面も共有

Skypeは、音声通話以外にも多彩な機能を搭載している。

まずは、ビデオチャット。標準で

幅広いプラットフォームに対応するSkype



図9 WindowsやMac、iPhone、Androidなど、幅広いプラットフォームに対応するネット通話サービス。あらかじめ登録しておいた相手のアドレスを選び、「通話」をクリックすると、発信できる（画面はWindows版）

図10 相手先では、着信を示すメッセージが表示される。着信側は「通話」ボタンをタップすると通話できる（画面はiPhone版）



図11 Skypeには、いろいろな機能がある。例えばWindows版では、相手にファイルを送信することができる

図12 パソコンの画面を共有し、相手先に表示させるといったことも可能だ



ビデオチャット機能を搭載しており、Webカメラなどがあれば、すぐに利用できる。そのほか、文字メッセージをやり取りする機能も標準搭載している。

パソコン同士で利用する場合に便

利なのが、ファイルを送信する機能だ。デジカメ写真や文書ファイルなどを、直接相手に送信できる。ファイル容量の制限はないので、メールでは送れない大容量ファイルを送信するのに使える（図11）。

画面の共有機能もユニークだ。自分のパソコンの画面全体、あるいは一部のウインドウを、相手のSkype画面に表示できる(図12)。マウスポインターの動きもそのまま相手先の画面に表示されるので、操作の説明などに役立つだろう。

Skype以外のパソコン用の音声通話ソフトとしては、メッセージングソフトがある。前述の「Windows Live メッセンジャー」や「Yahoo!

メッセンジャー」(ヤフー) などだ。これらも音声通話やビデオチャットに対応する(図13)。

スマホで手軽に無料通話

スマートフォンではパソコンより選択肢が多い。いずれも専用アプリをインストールすれば使える。無料アプリとしてはSkypeのほか、「LINE」(NHN Japan) が高い人気だ(図14)。2012年4月に、アプリのダ

ウンロード数が累計5000万件を超えるなど、急速にユーザー数を拡大している。

LINEは、音声通話や文字チャットが可能なネット通話アプリ。スマートフォンのアドレス帳の電話番号などを手掛かりに、LINEユーザーを自動で探し出し、通話可能なユーザーの一覧を表示できる。この手軽さがメリットだ。文字チャットでは、さまざまな絵柄のスタンプ(小さな

Windowsで手軽に利用できるメッセンジャー

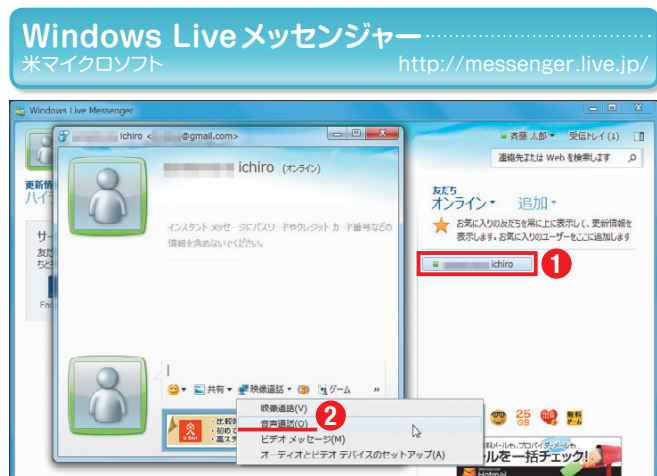


図13 Windowsパソコン同士なら、「Windows Live メッセンジャー」「Yahoo! メッセンジャー」といったメッセンジャーソフトで、音声通話やビデオチャットが可能だ

スマートフォンで人気の高いネット通話アプリ



図14 スマートフォンでネット通話アプリを利用すれば、通話料の節約になる。人気アプリの一つが「LINE」。アドレス帳のユーザーを選んで「無料通話」ボタンをタップする(左)。これで音声通話ができる(右)

一般の電話とも有料で通話できるサービス



図15 ネット通話アプリの中には、低料金で一般電話と通話できるサービスもある。例えば前述のSkypeは、一般電話との通話に対応。「電話番号を入力して通話」の画面で発信する



図16 検索サービスの米グーグルも、電話サービスの「Google Voice」を提供している。無料メールソフトの「Gmail」の画面から電話をかけられる

イラスト)を利用できる。

一般電話とも通話が可能なネット通話アプリでは、あらかじめ価格設定などを十分に理解しておきたい。図7紹介したSkype、Google Voice、050 plusなどがある。

Skypeの場合は、「電話番号を入力して通話」メニューを選ぶと、テンキーが表示されるので、相手先の電話番号を入力して通話する(図15)。検索サービス大手の米グーグルが提供するGoogle Voiceは、メールサービスの「Gmail」の画面から電話をかけられる(図16)。

どちらも、事前に料金を支払うプリペイド方式。Skypeは、月額固定料金+通話料金というプランもある。

スマートフォンで一般電話とのネット通話が可能なサービスが050 plusだ。利用には月額315円の基本料がかかる。050 plus同士は通話料なしで、一般電話とは低料金で通話できる。一般電話からの着信も可能。

050 plusに契約すると050で始まる電話番号が用意され、一般電話からはその番号宛てで着信する(図17)。相手先番号表示も可能だ。通常の電話を安く済ませたい人向けのサービスといえるだろう。

SNSと連携して通話

最近、ソーシャルネットワーキングサービス(SNS)と連携し、SNSのアカウントを使ってログインするサービスも登場している。

スマートフォン向けのサービスで、Facebookのアカウントを利用できる「Reengo」、Twitterのアカウントを利用できる「OnSay」などがある(図18)。例えばReengoの場合、

●スマホのネット通話アプリで一般電話にかける



図17 スマートフォン向けのネット通話アプリで、一般電話とも通話可能な有料のサービスが「050 plus」だ。通常の電話と同様に発信できるだけでなく(左)、050で始まる電話番号を手に入れるので、相手の一般電話からの着信もできる(右)

●SNSアカウントでログインして音声通話



図18 ソーシャルネットワーキングサービス(SNS)のアカウントで利用できるアプリもある。Facebookと連携する「Reengo」や、Twitterと連携する「OnSay」などだ

●ビデオチャットが簡単にできるサービスも



図19 ビデオチャットも簡単にできる。「Skype」や「Windows Live メッセンジャー」などは最初からビデオチャットに対応する。iPhoneでは「FaceTime」という機能で可能だ。連絡先を選んで「FaceTime」ボタンをタップするだけでよい

Facebookの「友達」リストを使って、すぐに通話ができる。

Skypeなどパソコン用サービスの多くはビデオチャットも可能だ。スマートフォンでは、iPhoneなどアッ

プル製品同士で利用可能なビデオチャット機能「FaceTime」がある。iPhoneユーザーであれば、最初から搭載されているので手軽に利用できる(図19)。