

Laneed ネットワーク設定マニュアル

基礎知識 編

1. コンピュータが2台あればLANでつながろう	3
ファイルの交換がこんなに便利に	3
1台のプリンタをみんなで利用できる	4
複数のコンピュータからインターネットを同時に利用できる	5
LANはとっても便利だということです	5
2. 小規模なネットワークについて理解しましょう	6
ホームユースや小規模オフィスに適したLANの形態	6
LANに必要なものは	7
・LANアダプタ(イーサネットアダプタ)	7
・HUB(スイッチングHUB)	8
・LANケーブル(イーサネットケーブル)	9
LANを利用するのに必要な設定は	10
・コンピュータとネットワークの名前	10
・プロトコル	11
・サービス	11
3. TCP/IPプロトコルとIPアドレス	12
LANやインターネットに必要な「TCP/IP」	12
ネットワーク上のコンピュータを識別する「IPアドレス」	12
IPアドレスの設定が不要になる「DHCPサーバ」	14
4. ネットワークを構築してみよう	15
マイネットワーク設定リスト	15

ご注意

- このマニュアルの著作権は、エレコム株式会社が所有しています。
- このマニュアルは日本語版のWindows でのご使用を前提としたものです。
- このマニュアルの内容の一部または全部を無断で複製/転載することを禁止させていただきます。
- このマニュアルの内容に関しては、製品の改良のため予告なしに変更する場合があります。
- このマニュアルの内容に関しましては、万全を期しておりますが、万一ご不審な点がございましたら、当社ラニード・サポートセンターまでご連絡ください。
- このマニュアルが添付されていた当社の製品は日本国内での使用を前提に製造されています。日本国外での使用による結果について弊社は一切の責任を負いません。また、本製品について海外での保守、サポートはおこなっておりません。
- Microsoft、Windows は米国 Microsoft Corporation の登録商標です。そのほか、このマニュアルに掲載されている商品名/社名などは、一般に各社の商標ならびに登録商標です。本文中における®および™は省略させていただきました。

1

コンピュータが2台あれば LAN でつなごう

もし、ご家庭や仕事場にコンピュータが2台以上あれば、LAN でつなぐのがお勧めです。では、コンピュータをLAN でつなぐと、どんなメリットがあるのでしょうか。

ファイルの交換がこんなに便利に

LAN でもっとも役立つ機能はやはりファイル交換でしょう。例えば、仕事で持ち歩いたノートパソコンのデータを自宅やオフィスのデスクトップパソコンにコピーしたいという場合を考えてみましょう。



LAN とは

Local Area Network の略。家庭やオフィスといった同一建物内(または一定の空間内)だけで使用するネットワークのことです。これに対してインターネットのように世界中とつながっているネットワークは「WAN (Wide Area Network)」と呼ばれます。



ファイル共有

このようにLAN によって複数のコンピュータ間でファイルを交換する機能を「ファイル共有」と呼びます。



共有フォルダ

他のコンピュータからアクセスできるように設定しているフォルダを「共有フォルダ」と呼びます。同様に自分のコンピュータから他のコンピュータにアクセスするのは、相手のコンピュータが公開している共有フォルダだけです。

■ 2台のパソコンがLAN でつながっていない場合

ノートパソコンのデータをフロッピーやUSB メモリなどのメディアにコピーしてからデスクトップパソコンにコピーしなければなりません。



メディアを使ってコピーするには、データをすべて収めることができるメディアと、メディアからデータを読み書きするための機器が必要です。また、コピー元とコピー先で2度のコピー作業が必要になるため、メディアがフロッピーやMOだとコピー作業に時間もかかります。

■ 2台のパソコンがLAN でつながっている場合

LAN でつながっていると、自分のコンピュータにあるファイルを相手のコンピュータのハードディスクに直接コピーすることができます。



操作は自分のコンピュータ内でファイルをコピーするのと同じです。まず[マイネットワーク]で相手のコンピュータの共有フォルダ(公開フォルダ)を表示し、コピーしたいファイルをその共有フォルダにドラッグ&ドロップします。これで、相手のフォルダにファイルがコピーされます。

このようにLAN を利用すると、

- ・ファイルをコピーするのと同じ感覚で操作できる
- ・メディアを使うよりも高速
- ・移動のためのメディアが不要
- ・メディアのようにファイルサイズを気にする必要がない

というようにメリットがいっぱいです。LAN の設定については、この「ネットワーク設定ガイド」の中にあるご使用のOSの説明を読みになれば、初心者の方でも簡単にできます。

1 台のプリンタをみんなで利用できる



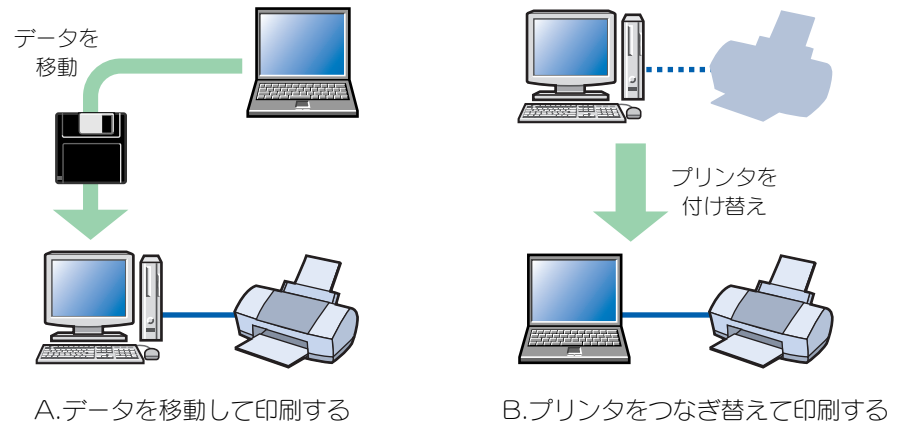
プリンタ共有での注意点

プリンタ共有はとても便利な機能ですが、プリンタとつながっていないコンピュータから印刷する場合、プリンタの電源だけでなく、プリンタがつながっているコンピュータの電源も入れておく必要があります。

ファイル共有の次によく使うのが「プリンタ共有」でしょう。

■ LAN を使用していない場合

コンピュータは2台以上あってもプリンタは1台しかないというのが一般的な環境です。そのためプリンタのつながっていないコンピュータで作成した文書を印刷するには、プリンタをつなぎ替えるかデータを移動するしか方法がありません。

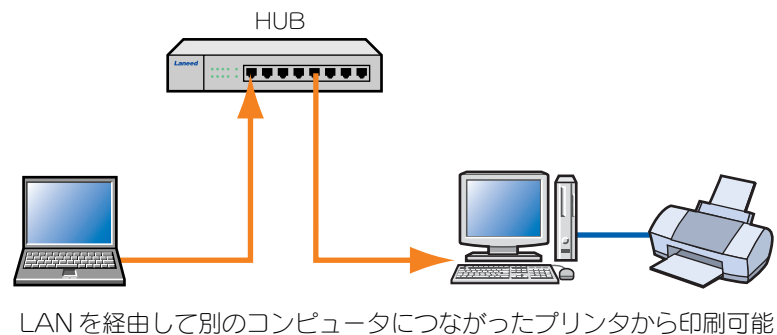


プリントサーバ

プリンタ共有ではプリンタをつないでいるコンピュータの電源を入れておく必要がありますが、「プリントサーバ」という機器を導入すれば、その必要がなくなります。プリントサーバは、プリンタをつないでいるコンピュータの代わりにする機器です。プリントサーバにプリンタをつないでおけばLAN上のコンピュータからいつでも印刷できるようになります。もちろん、プリントサーバの電源は入れておく必要があります。以前は設定がむずかしく簡単には導入できませんでした。最近では設定方法も簡単になっています。

■ LAN を使用している場合

コンピュータがLANでつながっていると、「プリンタ共有」と呼ばれる機能により、いずれのコンピュータからでもLANを経由して同じプリンタから印刷できるようになります。



このようにLANを利用すると、

- ・印刷のたびにデータを移動したり、プリンタを付け替えたりする手間が不要
- ・プリンタから離れた場所にあるコンピュータもLAN経由で印刷可能

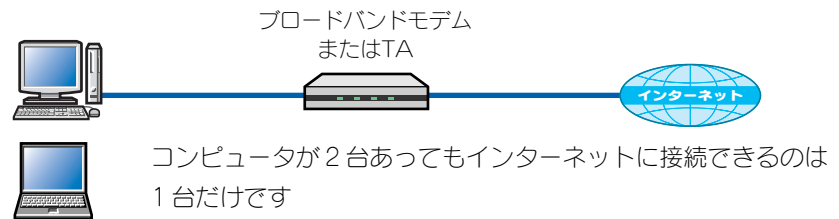
というようなメリットがあります。設定もファイル交換と同じように、この「ネットワーク設定ガイド」の中にあるご使用のOSの説明をお読みになれば、初心者の方でも簡単にできます。

複数のコンピュータからインターネットを同時に利用できる

もうひとつLANを利用すると便利なことがあります。それは複数のコンピュータでブロードバンドやISDNによるインターネットを利用する場合です。

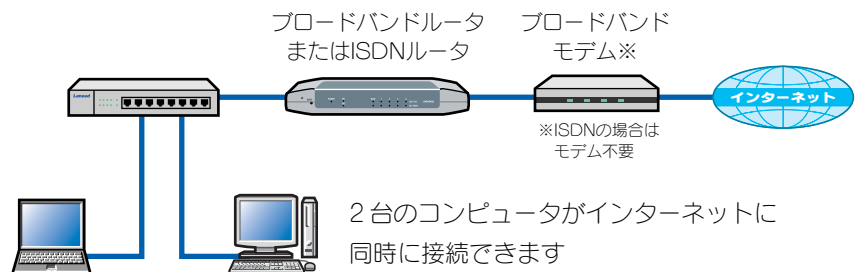
■ LAN を使用していない場合

LANを使わず、ブロードバンドモデムやTA(ターミナルアダプタ)をコンピュータに直接接続している場合は、1台のコンピュータしかインターネットに接続できません。もし、コンピュータが2台以上あっても、これでは家族や社員がインターネットを同時に利用することはできません。



■ LAN でルータを使用している場合

LANにブロードバンドルータやISDNルータを導入すれば、LAN上のすべてのコンピュータがインターネットを同時に利用できるようになります。



複数のコンピュータでインターネットを利用するとコンピュータの台数分だけ使用料(プロバイダ料金)が必要かと思われそうですが、ルータを使用している場合は1ユーザー(1台分)の料金だけで済みます。

※複数のメールアドレスを使う場合は追加料金が必要な場合があります。

LANはとっても便利だということです

これまでの説明でLANを利用することのメリットを理解していただけたでしょうか。メリットはわかったけどLANは難しそうという方も多いでしょう。

次ページ「小規模なネットワークについて理解しましょう」では、ホームユースや小規模なオフィスにぴったりのLANについて説明しています。ぜひ、お読みください。



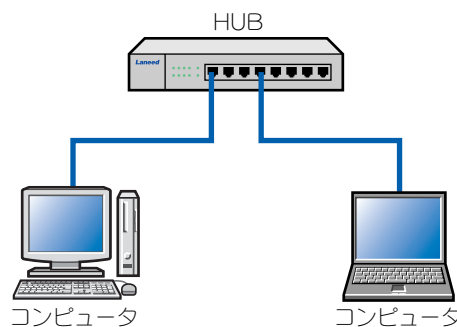
小規模なネットワークについて 理解しましょう

LAN といえば、サーバなど聞き慣れない機器が必要ないように思われがちですが、ホームユースや小規模オフィスではコンピュータ同士をつなぐだけで簡単に LAN を構築できます。

ホームユースや小規模オフィスに適した LAN の形態

ホームユースや小規模オフィスに最適なのが、専門的な知識を必要とせず簡単にネットワークを構築できる「ピア・ツー・ピア方式」という形態です。ピア・ツー・ピア方式ではコンピュータに「共有フォルダ」を作成し、共有フォルダを使って他のコンピュータとデータの受け渡しをします。大規模ネットワークのサーバのように LAN 全体を管理する専用コンピュータはなく、各コンピュータが対等にデータをやり取りします。

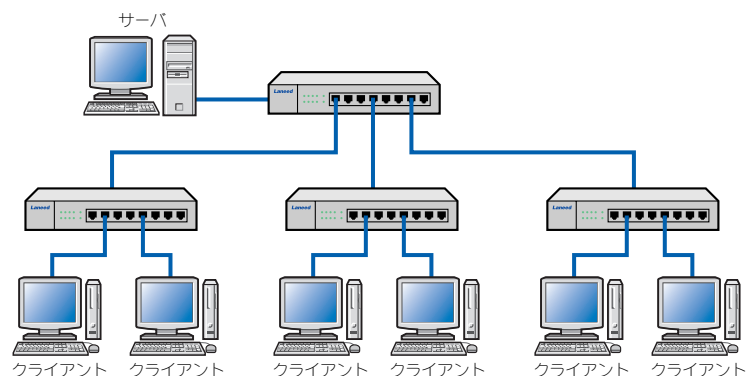
●ピア・ツー・ピア方式



各コンピュータが対等に
データをやり取りします。

大規模な LAN に採用される「クライアント・サーバ方式」

大規模なオフィスでは「クライアント・サーバ方式」と呼ばれる本格的な LAN を導入します。クライアント・サーバ方式では、「サーバ」と呼ばれる LAN 全体を管理する専用のコンピュータを用意します。サーバは LAN のユーザーが共有するデータを保存したり、ユーザー ID やパスワードなどを一元管理したりします。サーバに対して、実際にユーザーが使用するコンピュータを「クライアント」と呼びます。クライアントはサーバにある共有データを利用する端末です。



LANに必要なものは

LANアダプタ(イーサネットアダプタ)



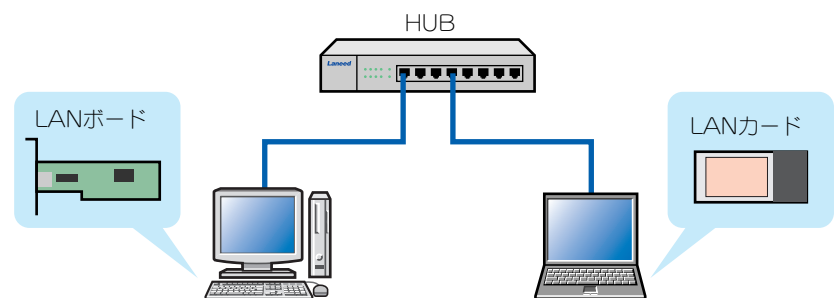
ギガビットLANアダプタ

1Gbpsに対応するLAN製品を「ギガビット製品」と呼びます。ギガビットのLANアダプタには、光ファイバーケーブルを使用する「1000BASE-SX」とカテゴリ5以上のイーサネットケーブルを使用する「1000BASE-T」がおもな規格として使用されています。最近では特に1000BASE-T(CAT6)のLANケーブルを使用するLANアダプタがギガビットの中心になっています。

LANアダプタはコンピュータをLANにつなぐのに必要な機器で、イーサネットアダプタとも呼ばれます。LANにつなぐすべてのコンピュータに取り付けます。伝送速度は10Mbps、100Mbps、1G(1000M)bpsの3種類があります。ほとんどのLANアダプタは上位互換性がありますので、100MbpsのLANアダプタなら10/100Mbpsに対応し、1GbpsのLANアダプタなら10/100/1000Mbpsに対応します。また、接続するバスの種類によっておもに次の3種類に分けられます。

●バスによるLANアダプタの種類

LANボード (イーサネットボード)	デスクトップやタワー型と呼ばれるコンピュータのPCIバスに取り付けるLANアダプタのことです。
LANカード (イーサネットカード)	ノートパソコンなどのPCカードスロットに差し込むLANアダプタのことです。PCカードスロットにはバスの幅が16ビットのタイプと、「カードバス」と呼ばれる32ビットのタイプがあります。カードバス対応のLANカードはカードバス対応のPCカードスロットでしか使用できません。
USB LANアダプタ	USBポートに接続するLANアダプタです。USB1.1規格の場合は最大転送速度12Mbps、USB2.0規格の場合は最大転送速度480Mbpsになります。



各コンピュータにLANアダプタを取りつけ、LANアダプタにネットワークのケーブルをつなげます。

HUB(スイッチングHUB)



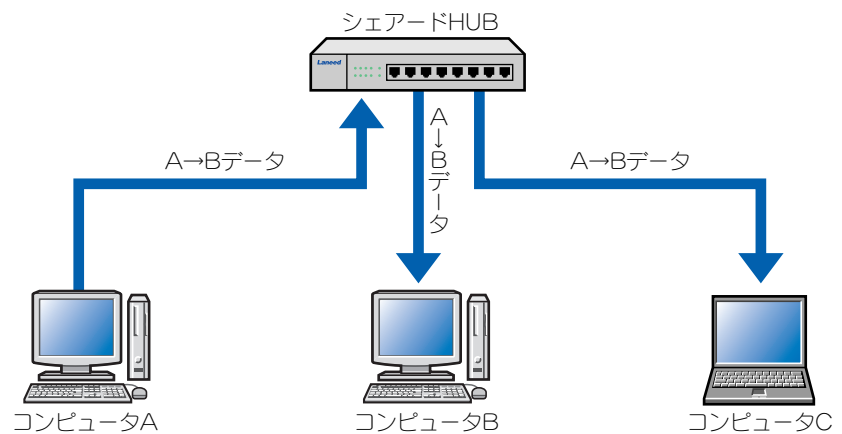
コンピュータが2台の場合

コンピュータが2台の場合は、HUBを使わずクロスケーブルでコンピュータ同士を直結する方法があります。しかし、通信が不安定になることが多いので、2台の場合でもHUBを使って中継することをお勧めします。

LAN上のあらゆるコンピュータから転送されてくるデータをひとつにまとめて中継する機器が「HUB (ハブ)」です。コンピュータとHUBはLANケーブルでつながります。以前は「シェアードHUB」と呼ばれるHUBが利用されていましたが、最近では「スイッチングHUB」と呼ばれるタイプのHUBが主流になりました。

●シェアードHUB

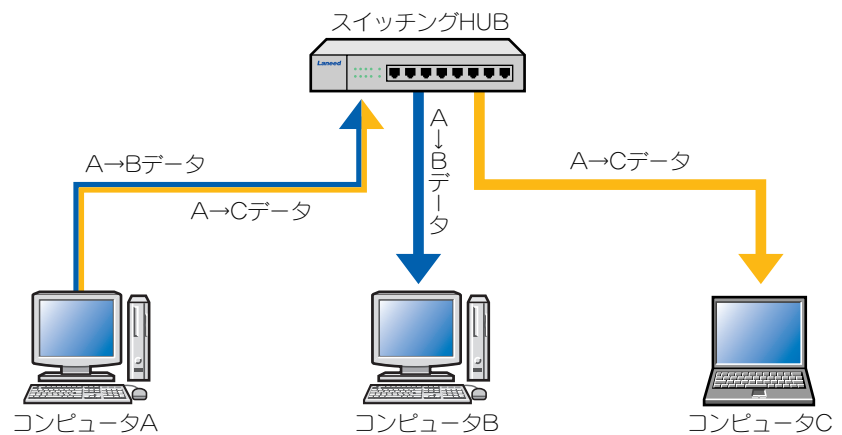
コンピュータから受け取ったデータを送信先に関係なくすべてのコンピュータに転送するHUBです。例えば下の図で、コンピュータAからコンピュータBにデータを送った場合も、関係のないコンピュータCにまで同じデータを送ります。データを送るたびに同じデータがLAN全体を流れるため、大量のデータを転送すると容量オーバーで転送率が低下するという欠点があります。



例)コンピュータAからコンピュータBに転送した場合

●スイッチングHUB

コンピュータから受け取ったデータを送信先のコンピュータだけに転送するHUBです。下の図でコンピュータAからコンピュータBとCにデータを送った場合、スイッチングHUBならコンピュータBあてのデータはコンピュータBへ、コンピュータCあてのデータはコンピュータCに選別されて送信されます。LAN上には必要なデータしか流れないので、大容量のデータを流すLANでも転送率の低下を防ぐことができます。



例)コンピュータAからコンピュータBとCに転送した場合

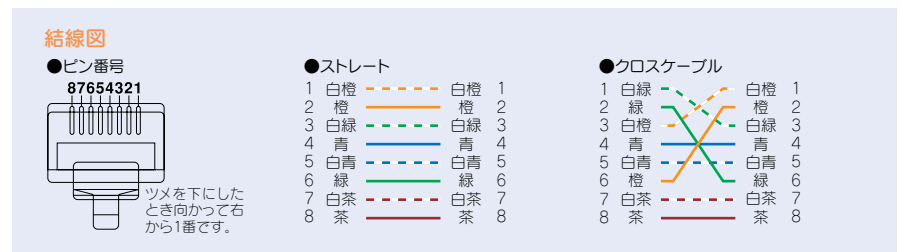
LAN ケーブル(イーサネットケーブル)

コンピュータやHUBなど、LANで使用する機器同士を接続するケーブルです。LANケーブルは結線によってストレートケーブルとクロスケーブルの2種類に分けられ、ケーブルの品質により「カテゴリー」という名称で数段階に区別されています。最近ではLANケーブルという名称が一般的ですが正式には「イーサネットケーブル」と呼ばれます。

●ストレートケーブルとクロスケーブル

通常使用されるケーブルはストレートケーブルです。ごく一部の機器の接続にクロスケーブルが使用されます。ホームユースや小規模オフィスではクロスケーブルを使用することはほとんどありませんので、特に指示がない限りストレートケーブルを購入するとよいでしょう。

ストレートケーブルとクロスケーブルの結線の違い(TIA/EIA 568B 配線図)



エンハンスド・カテゴリー 5

カテゴリー 5 の規格条件を拡張し、より高域でのデータ転送を可能にした高品質の LAN ケーブルです。100Mbps にはもちろん、「ギガビット」と呼ばれる 1Gbps の LAN でも利用できます。

●カテゴリー

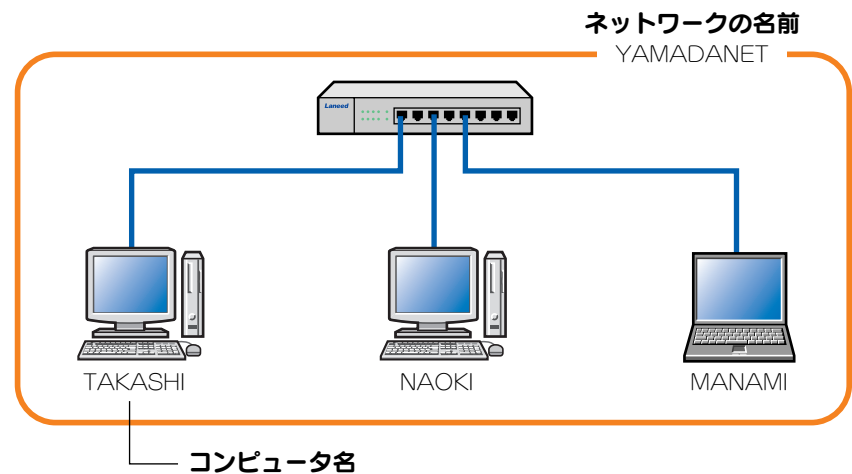
LANケーブル(イーサネットケーブル)は、ケーブルの品質によって「カテゴリー 3」から「カテゴリー 6」までの数段階に区別されます。カテゴリー 3 からカテゴリー 6 の順にケーブルの品質が良くなります。現在市販されている LAN ケーブルはほとんどがカテゴリー 5 以上です。伝送速度が 100Mbps 以上の環境ではカテゴリー 5 以上の LAN ケーブルが必要です。

LAN を利用するのに必要な設定は

ホームユースや小規模オフィスでLANを構築するには、どのような設定が必要なのでしょう。

コンピュータとネットワークの名前

コンピュータとネットワークの名前は、WindowsでLANを利用する場合に、LAN上にあるコンピュータを分かりやすく識別するためのものです。コンピュータとネットワークの名前は、OSのインストール時やネットワークの設定時に設定することができます。

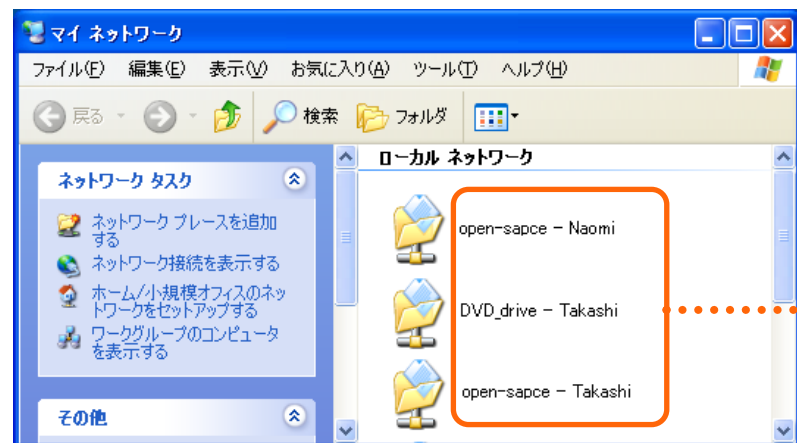


共有フォルダ

他のコンピュータからアクセスできるように設定したフォルダを「共有フォルダ」と呼びます。

●コンピュータ名

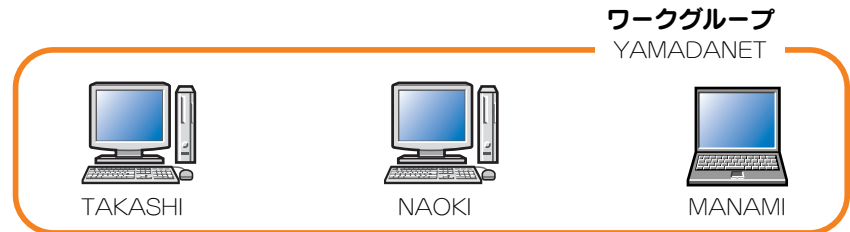
WindowsでLAN上のコンピュータをわかりやすく識別するため、各コンピュータに英数字でお好みの名前を付けることができます。LAN上に同じ名前のコンピュータが存在しないように注意が必要です。



[マイネットワーク]を開くと、「共有フォルダ名-相手のコンピュータ名」で表示されます。

●ワークグループ

Windows の小規模ネットワークでは、前ページの図の「ネットワークの名前」に該当するものを「ワークグループ名」と呼びます。ファイルを交換したりプリンタを共有するコンピュータはすべて同じワークグループに設定します。異なるワークグループに所属しているコンピュータは別のLANのグループとして判断され、ファイルの交換やプリンタの共有ができません。



小規模ネットワークの場合は通常、LAN 上のすべてのコンピュータに同じワークグループ名を設定します(異なるワークグループ名をつけると画面に表示されない場合があります)。

プロトコル

データを転送する場合、送信元(どのコンピュータから)と送信先(どのコンピュータへ)の情報がないとデータが宛先不明になってしまいます。そこで、コンピュータがLANでデータを送るときは、「プロトコル」と呼ばれる通信手順に従って、データに送信元や送信先などの情報を付加して送ります。ネットワークには用途に合わせていろいろなプロトコルが用意されています。現在、LANで使用される標準的なプロトコルは「TCP/IP(ティーシーピー・アイピー)」です。TCP/IPはLANでのファイル交換やプリンタ共有だけでなく、インターネットでも使用されているプロトコルです。Windowsではネットワークの設定でプロトコルを選択することができます。

サービス

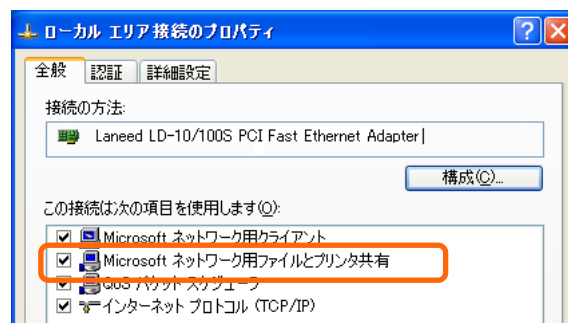


Microsoft ネットワーク共有サービス

Windows XPでは「Microsoft ネットワーク用ファイルとプリンタ共有」という名称になっています。

Windows を使用するコンピュータで小規模なLANを構築する場合、専門的な知識がなくてもネットワークを扱える「Microsoft ネットワーク共有サービス」を使用します。このサービスを利用すると[マイコンピュータ]でファイルを扱うのと同じ感覚で、LAN上の他のコンピュータとファイルを交換することができます。

Windows XPでMicrosoft ネットワーク共有サービスを有効に設定している画面例





TCP/IP プロトコルと IP アドレス

LAN を構築する場合に理解しておきたいのが「TCP/IP プロトコル」と「IP アドレス」です。ここでは当社の製品を使った小規模な LAN で必要になる TCP/IP と IP アドレスに関する説明をします。

LAN やインターネットに必要な「TCP/IP」



NetBEUI(ネットビューイ)

ピア・ツー・ピアでは、TCP/IP のほかに「NetBEUI」というプロトコルもよく利用されます。TCP/IP よりも設定が簡単なのが特長です。しかし、NetBEUI はインターネットプロトコルとして使用できませんので、最近では利用される機会が少なくなっています。

前ページの「プロトコル」の説明で、LAN 上でデータをやり取りするには「プロトコル」が必要だということを説明しました。インターネットが普及する前は、設定が簡単な「NetBEUI」と呼ばれるプロトコルが使用されていましたが、インターネットの利用者が増えた現在は、インターネットで使用するプロトコル「TCP/IP」を LAN でも使用するのが一般的になりました。TCP/IP を使用するには、ネットワーク上の各コンピュータに「IP アドレス」というコンピュータを識別するためのアドレスを設定する必要があります。LAN の初心者には少し面倒な設定ですが、基本的なことだけ覚えれば簡単に設定できます。

ネットワーク上のコンピュータを識別する「IP アドレス」



グローバル IP アドレス

LAN 上で使用する IP アドレスのことを「ローカル IP アドレス」や「プライベート IP アドレス」と呼びますが、それに対してインターネットのように WAN で使用する IP アドレスを「グローバル IP アドレス」と呼びます。

TCP/IP プロトコルを利用するときに重要なのが「IP アドレス」の設定です。IP アドレスは LAN 上の各コンピュータを識別する住所の番地のようなものです。住所が間違っていると郵便物が届かないのと同じで、IP アドレスの設定が間違っていると正しくデータが届かなくなります。LAN で使用される IP アドレスは「ローカル IP アドレス」、「プライベート IP アドレス」などと呼ばれます。ローカル IP アドレスは LAN の規模に応じて 3 つのクラスに分けられますが、ここでは小規模な LAN で使用される「クラス C」での IP アドレスについて説明します。

■ IP アドレスは 4 つの数字の組み合わせ

IP アドレスは 4 つのブロックに分かれた数字で構成され、それぞれのブロックの数字は「.」で区切られます。

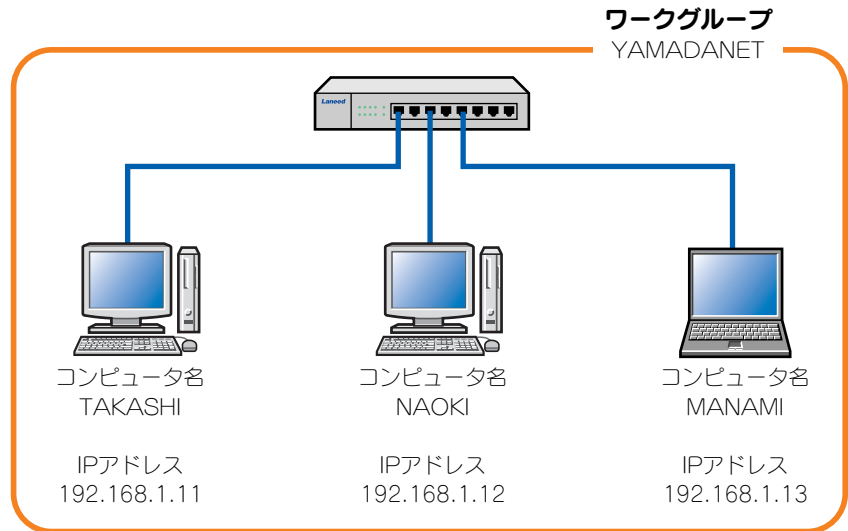
192.168. 1 .11

1組目、2組目のブロック：
LAN上のコンピュータであることを示す数字です

3組目のブロック：
LANのグループを示す数字です

4組目のブロック：
LAN上の各コンピュータを識別する数字です

■ LAN での IP アドレス設定例



IP アドレスの上位ブロックのアドレスについて

小規模な LAN 上で IP アドレスを使う場合、上位 2 組のブロックは「192.168」を使用するのが一般的です。通常は他の IP アドレスを使用することはありません。



エレコム製品を使うなら 3 組目は「1」を使ってください

弊社のネットワーク機器で IP アドレスが割り当てられている機器はすべて「192.168.1.xxx」を使用しています。弊社製品を使用している場合や使用予定がある場合は、「192.168.1.xxx」に設定することをお勧めします。



4 組目のブロックで「0」と「255」は使わない

4 組目のブロックの数字が「0」と「255」の IP アドレスは用途が決まっているため使わないようにしてください。

(例) 192.168.1.0

192.168.1.255 は使わない

● LAN で使用する IP アドレスの上位ブロックは「192.168」

小規模な LAN で IP アドレスを使用する場合は、1 組目と 2 組目のブロックは「192.168」を使用することが一般的です。

● 3 組目のブロックは LAN のグループを示す数字

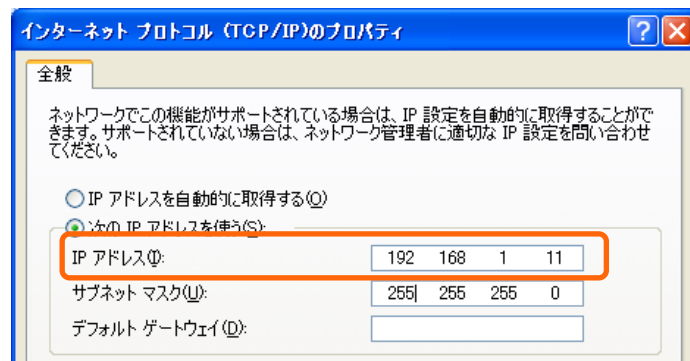
3 組目の数字は LAN のグループを示す数字です。上記の設定例を見ればわかるように 3 組目の数字もすべてのコンピュータで同じです。[基礎知識編-11] ページで説明した「ワークグループ」と同じだと思えばよいでしょう。つまり、同じ LAN に所属するコンピュータには必ず 1～3 組目まで同じ数字を設定することになります。1～254 のいずれかの数字を使用できますが、通常は「1」か「0」を使用します。

● 4 組目のブロックは LAN 上のコンピュータを識別する数字

4 組目は同じ LAN 上にある各コンピュータを識別する数字ですので、必ずコンピュータごとに異なる数字を設定します。[基礎知識編-10] ページで説明したコンピュータ名と同じだと思えばよいでしょう。LAN 上に同じ数字のコンピュータがあると LAN が正常に動作しなくなるので注意が必要です。1～254 のいずれかの数字を使用できますが、通常は「1」または「11」から順番に割り当てるとよいでしょう。

■設定はネットワークアダプタのプロパティで

IP アドレスの設定はネットワークアダプタのプロパティにある「TCP/IP」プロトコルのプロパティで設定します。設定方法については、各 OS 編で説明しています。



IP アドレスの設定が不要になる「DHCP サーバ」

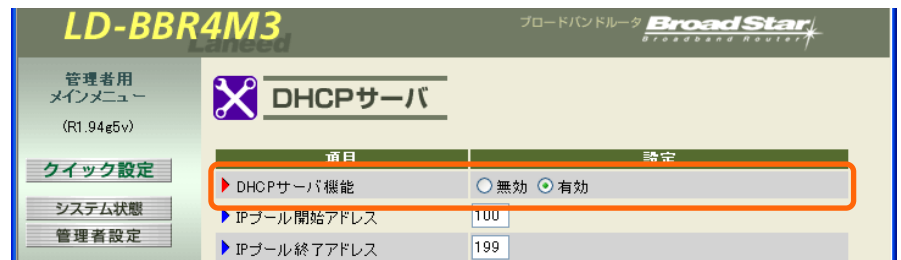


ルータがない場合

ホームユースや小規模オフィスでは、1台のコンピュータを DHCP サーバとして用意するのは現実的ではありません。ルータがない場合は、手で IP アドレスを設定してください。

TCP/IP プロトコルを使用するには IP アドレスの設定が必要であることは説明しました。LAN 上にたくさんのコンピュータがある場合、コンピュータに 1 台ずつ IP アドレスを手入力するのは手間のかかる作業です。しかし、ブロードバンドルータや ISDN ルータの「DHCP サーバ」機能を利用すれば、コンピュータに IP アドレスを自動的に設定することができます。

◆弊社のブロードバンドルータの設定画面の例

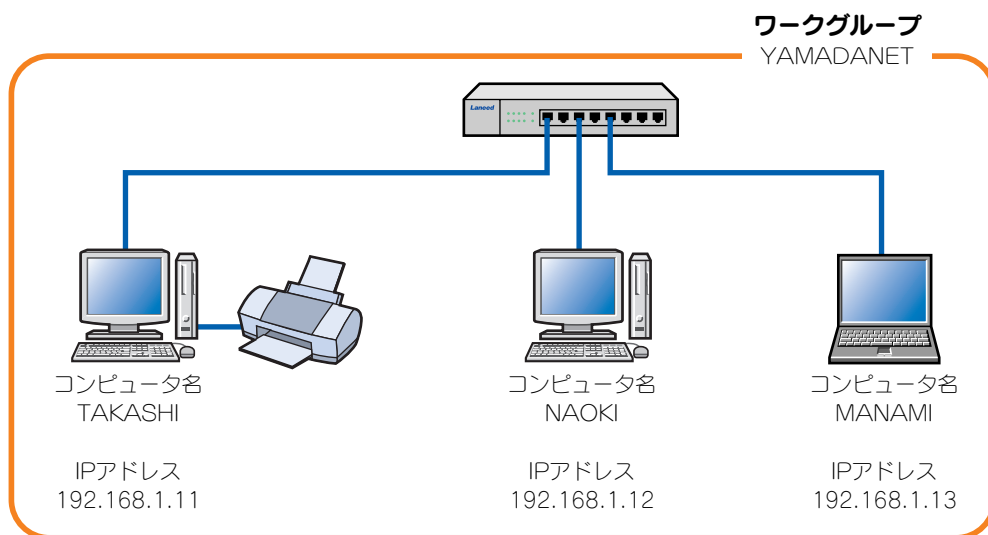


DHCP サーバ機能を利用する場合、コンピュータ側では TCP/IP のプロパティで IP アドレスを自動取得するように設定しておきます。これで、他のコンピュータと IP アドレスが重ならないように IP アドレスが自動的に割り当てられます。

4

ネットワークを構築してみましょう

これで小規模な LAN を構築するために必要な基本知識はマスターできました。説明の例で使用した山田家のネットワークを例とすると、以下のようなネットワーク構成になります。この構成例を参考にこのページ以降の「マイネットワーク設定リスト」に必要事項を記入し、各コンピュータのネットワークを設定するときに、記入した情報を入力するようにしてください。



マイネットワーク設定リスト

■ LAN 全体の情報

①ワークグループ名 →[基礎知識編-11]ページ

半角英数字および「-」「_」を使用できます。入力できる文字数は 15 文字までです。大文字と小文字は区別されませんが、すべて大文字で入力することをお勧めします。OS によっては大文字でしか入力できない場合があります。

Shift と Caps Lock キーを同時に押すと大文字入力になります。もう一度押すと小文字入力になります。

② IP アドレス(3 組目のブロック) →[基礎知識編-12]ページ

192.168. **.xxx**

[注意]ルータの DHCP サーバ機能を利用できる場合は必要ありません。

■各コンピュータの情報

①利用する人の氏名

実際のネットワーク設定では使用しません。リストのユーザーを区別しやすくするための項目ですので記入しなくてもかまいません。

②コンピュータ名 →[基礎知識編-10]ページ

半角英数字 15 文字以内です。なお、大文字と小文字を区別する場合がありますので、すべてを大文字にするか小文字にするか統一しておいたほうがよいでしょう。

③IPアドレス(3組目、4組目のブロック) →[基礎知識編-12]ページ

3組目のブロックは前ページ「LAN全体の情報」②の数字です。

4組目のブロックは他のコンピュータと異なる数字にします。

[注意]ルータのDHCPサーバ機能を利用する場合は記入する必要はありません。

●コンピュータ1

利用する人の氏名	
コンピュータ名	
IPアドレス	192 . 168 . .

●コンピュータ2

利用する人の氏名	
コンピュータ名	
IPアドレス	192 . 168 . .

●コンピュータ3

利用する人の氏名	
コンピュータ名	
IPアドレス	192 . 168 . .

●コンピュータ4

利用する人の氏名	
コンピュータ名	
IPアドレス	192 . 168 . .

●コンピュータ5

利用する人の氏名	
コンピュータ名	
IPアドレス	192 . 168 . .

●コンピュータ6

利用する人の氏名	
コンピュータ名	
IPアドレス	192 . 168 . .

●コンピュータ7

利用する人の氏名	
コンピュータ名	
IPアドレス	192 . 168 . .

●コンピュータ8

利用する人の氏名	
コンピュータ名	
IPアドレス	192 . 168 . .

●コンピュータ9

利用する人の氏名	
コンピュータ名	
IPアドレス	192 . 168 . .

●コンピュータ10

利用する人の氏名	
コンピュータ名	
IPアドレス	192 . 168 . .