



みんなで楽しく、らんランLAN！

登場人物

薬学部の大学生:舞 

大学の先輩:大輔 

薬局の主人:修一郎 

料理店の親父:通称“仙人” 

【前回までのあらすじ】

薬局のホームページ作りが始まったが、データをやり取りするのが面倒くさい。修一郎はなにか楽になる方法がないか舞に相談を持ちかけたが・・・

みんなで使える安全キャビネットが欲しい

インターネットの進歩は速い。便利なサービスが、次から次へと出てくる。Googleが提供するGメールは、2GBもの膨大なディスクが無料で使える。しかし、店の売上や個人情報などを置くのは、セキュリティ上なんとなく心配だ。薬局の中だけで使える安全なキャビネットのようなものがないだろうかと修一郎は考えていた。

そこへ、大輔が入ってきた。

「おはようございます」

「久しぶりだね」

「ようやく研究室が決まって、一息ついたんです」
そう言いながら、カバンから新品のノートパソコンを取り出した。

「新しいパソコン買ったんだね」

「親父に卒論用という名目で買ってもらったんですよ」

「相変わらずちゃっかりしているね」

「大学構内のLANにノートパソコンをつなげれば、遠隔授業を受けることも出来るんですよ」

「へえ～。今の大学は、便利になっているんだね」

すると、舞がやってきた。

「おじさん、トップページの新しいデザインが出来たんで、持ってきました」

「おお、待ってたよ」

「USBメモリを貸してくれますか？」

「その棚の上に置いたんだが・・・」

「まさか、無くしたんじゃないでしょうね」

「・・・そうだ、そうだ。引き出しにしまったのを忘れてた」

舞は、USBメモリにデータをコピーして修一郎に渡した。

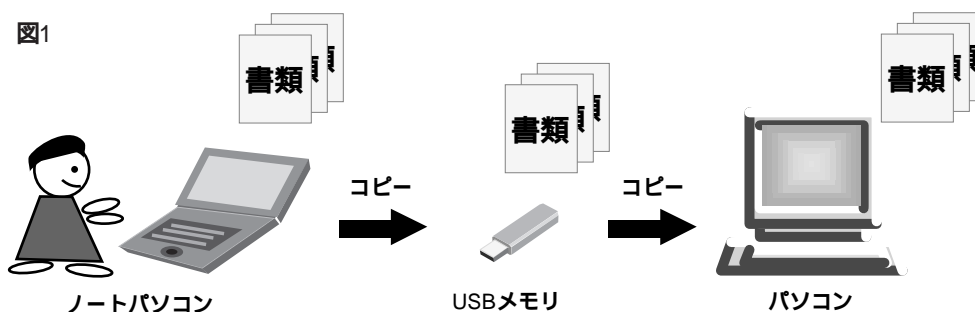
「この文字をもう少し大きくしてくれないかな」

舞は、持参してきたノートパソコンで修正して、もう一度USBメモリにコピーした。

「うん、これで完璧だ」

「USBメモリでデータをやり取りするのって面倒じゃないですか？」(図1)

「そうなんだ。実は、さっきからもっと便利になら



ないかと考えていたんだよ。ホームページ作りも軌道に乗ってきたから、次は薬局のパソコン環境を便利にして欲しいんだ」

「パソコン環境を便利に・・・？」

「ほら、今みたいにUSBメモリでやり取りするんじゃなくて、こう、なんていうかもっと簡単にデータのやり取りができないかな、って思ったんだ」

「おじさんがイメージしているのは、あそこにあるキャビネットみたいなのがパソコン上にあれば、みんなで使えて便利だよな、っていう話？」

「そうそう、大輔くんわかってるじゃないか。要するに、データのやり取りとかが便利になればいいんだ。出来るだけお金をかけずにね」

「LANを構築するのか・・・」

そんなに都合良く出来るものだろうか？大輔がつぶやく横で、舞は困った顔をしていた。

そろそろお腹も減ってきた。二人は仙人の顔を思い浮かべながら魚心に向かった。

LANを導入すると便利になるの？

暖簾をくぐると、魚を焼いた香ばしい匂いがしてきた。13時を過ぎた店内は、昼の忙しさが一段落していた。

「いらっしゃい。大輔くん、珍しいね」

「最近はお食ばかりなんで、久しぶりに魚心の旨い定食が食べたくなったんです」

「何か魂胆があるな」

「えへへ、とりあえず金目鯛の焼き魚定食を二つ下さい」

「はいよ」

アツアツの金目鯛を、あっという間に平らげると舞が話を切りだした。

「あの一、相談があるんですけど・・・」

「さっそく来たか。ホームページ作りはうまく行っているんじゃないの？」

「薬局のおじさんと分担して作っているんですが、データのやり取りが面倒なんです」

「協力して物を作るのは大変だからね」

「そこで、LANを構築することになったんです。しかも、出来るだけ安くと言う注文つきで」

「ずいぶん大胆なことを考えたものだね。でも、良いアイデアだと思うよ。今のパソコンはネットワーク機能が充実しているから、それを使わない手はないよ」

仙人は、広告の裏紙にLANのメリットを書きだした。

【LAN導入のメリット】

- 書類の原本が一元管理できる
- データ入力を分担できる
- プリンタをみんなで共有できる
- パソコンの遠隔操作ができる
- みんながインターネットを使える

「ふむ、ふむ。大体わかりますが、書類の原本が一元管理できる、というのは、どんな意味ですか？」

「舞ちゃんは、ホームページに使う書類を、おじさんに渡すときに、どんなことをやっているの？」

「USBメモリにコピーしています」

「ということは、舞ちゃんが作った書類が、おじさんのパソコンにコピーされることになるね。そのうち、同じような書類がいくつもできて大変なことになるよね」

「そうなんです。すでに、どれが最新版なのか良く分からなくなってきているんです」

「LANを構築して、ファイルサーバを導入すれば、書類の一元管理が出来るようになるんだよ」

「ファイルサーバに置かれた書類を原本としてみんなが使えると言うことですね」

「おっ、大輔くん良くわかってるね。それに、USBメモリの紛失で情報漏えいする心配も無いからね」

LANを構築してみよう！

「でも、実際にLANの構築となると、何から始めたら良いか分からないんです」

仙人は、また、裏紙に書き始めた。

【LAN構築の手順】

LANの構成を考える
材料を用意する
パソコンの設定をする
ケーブルを敷設する
動作を確認する

書き終わると、おもむろに講釈を始めた。

「LANの構築は、舞ちゃんが考えているほど難しいことではないんだよ。始めに何をやりたいのかを決める必要があるんだ。さっき書いた、LAN構築の

メリットの中から実現してみたい機能を拾い上げてみてくれないかな」

「そうですね。ファイルサーバ、プリント共有、インターネットの共有ですね」

「この環境が出来れば、遠隔操作やデータ入力の手分担作業なんかも自然に出来るようになるよ」

「LANに接続するパソコンは何台くらいなの？」

「舞と大輔くんのノートパソコン、修一郎おじさんが今使っているパソコン、それから、新しいノートパソコンを想定して全部で4台ですね」

「了解。今の環境は、ADSLを引き込んで、ブロードバンドルータにパソコンが一台つながっているという構成だったね」

そう言うと、慣れた手つきですらすらとポンチ絵を書き始めた。(図2)

「LANの構成図は、こんなところだね」

「中心に書かれている四角い箱は何ですか？」

「ハブと呼ばれる機械だよ。ハブというのは、もともとは自転車のタイヤのスポークが集まった部分を指す言葉で、単に物が集まる場所、という意味もあるんだよ。香港は、アジア経済の“ハブ”だ、とか言うよね」

「確かに、ハブにLANケーブルが集まっていますね。ブロードバンドルータにも、ケーブルを接続する口があると思いますが、そこは使えないんですか？」

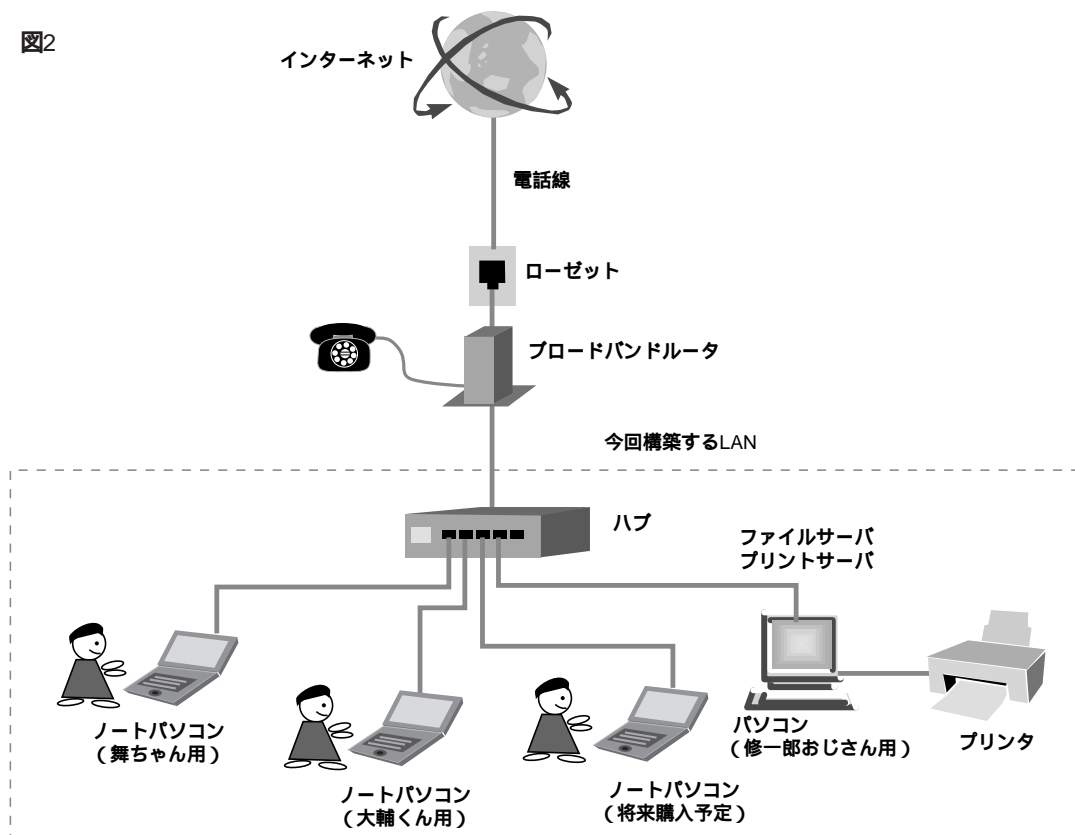
「LANの信頼性や拡張性を考えるとハブの導入をおすすめするよ」

「なぜですか？」

「その構成では、ブロードバンドルータが壊れると、LANのすべての機能が麻痺してしまうことになるんだよ」

「そうそう、それにパソコンが増えたときハブを使

図2



っていれば、拡張が簡単なんだよ。そうですね？」

「そうだね」

仙人は、拡張したときのネットワーク図を描いた。

(p.20 図3)

どうやって設定するの？

「もう一つ質問なんです、ファイルサーバが無いんです・・・」

「修一郎おじさんのパソコンのOSは、Windows XP Home Editionだったよね。接続するパソコンが4台程度なら、サーバとして十分に使えるよ。今回はプリントサーバとしても使っているんだ」

「コストを安くするための工夫ですね」

「この構成なら、ハブとケーブルを合わせても、1万円程度で納まるよ」

「へえ～、ずいぶん安くできるんですね」

「設定は難しいですか？」

「ウィンドウズの機能を使って、サーバとパソコンに簡単な設定をすれば完成だよ」

仙人は、手順を書きだした。

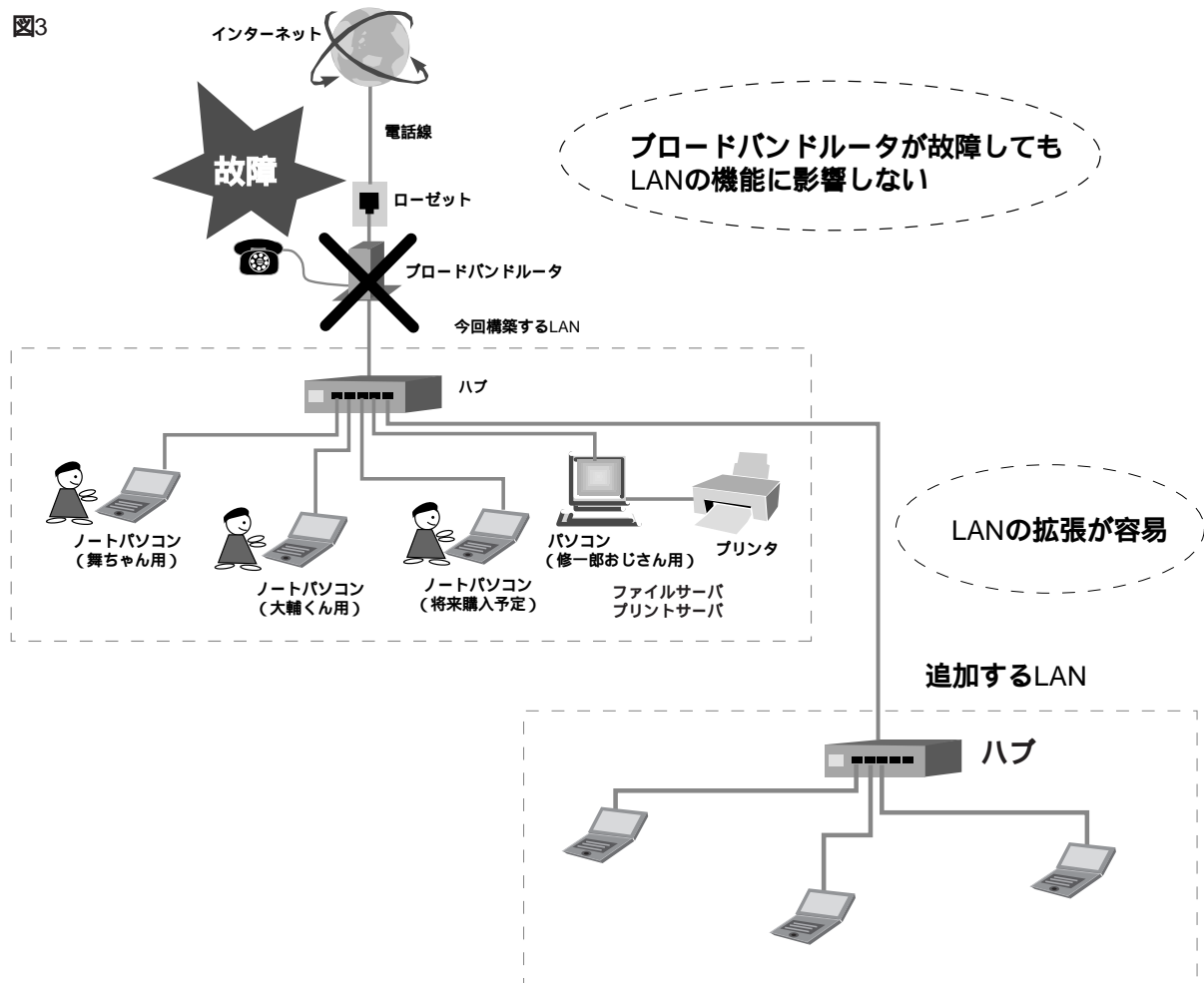
【サーバの設定】

- サーバになるパソコンの名前をつける
- DHCPでIPアドレスを取得できるように設定する
- 公開するフォルダと名前を決めて共有設定をする
- ローカルのプリンタが使えるように設定する

【パソコンの設定】

- DHCPでIPアドレスを取得できるように設定する
- Myネットワークでファイルサーバをマウントする
- LAN経由でプリンタが使えるように設定する

図3



「この設定をすれば、LANにつながったパソコンのデスクトップに、ファイルサーバのフォルダが出てくるよ。このフォルダを、共有フォルダとして使えるんだ。舞ちゃんのノートパソコンをLANにつないで、共有フォルダに書類を保存すれば、その書類をみんなで使えるんだよ」

「プリンタも使えるようになるんですか？」

「LANにつながった全てのパソコンからプリンタが使えるようになるよ」

「これが出来たら、素晴らしい環境になりますね。早速、やってみます」

「いろいろとありがとうございました！」

「勉強になりました！」

舞と大輔はお礼を言って魚心を後にした。

一人になって仙人は考えた。最初のパソコンが登場してからすでに、30年近くになる。その間に、世界中の優秀な技術者が競い合って小さなパソコンに高度な機能を組み込んだ。CPU性能もメモリ容量も格段に向上した。この過剰とも言える機能を十分に使いこんでいるユーザがどれだけいるのだろうか。これからは、パソコンの能力を引き出して便利に使うアイデアが重要になると改めて感じた。

次回に続く...