

・この文章は私が自宅パソコンに *FreeBSD* をインストールし、
WEB サーバを立ち上げるまでの工程を若干の脚色を加えて三人称で描くものである。

1. インストール

奥村洋介は薄暗い自室でパソコンと向かい合っていた。

メーカ製 *Windows* がインストールされたそのパソコンは、母が勤務先から安く譲り受けたものである。スペックは高いとは言えないが、UNIX 系の OS を動かすには十分であるといえる。

そのパソコンが置いてある部屋のエントロピィは、ほぼ最大。
しかし汚れるほど気が落ち着くのはなぜだろうか。片付けるのを後回しにしているという無意識の逃避からくるのかもしれない。

洋介は足もとへ無造作に置かれた鞆を探り、1 分ほどしてから、一枚の **CD-R** を取り出した。ラベルには **FreeBSD 6.2 Release** と書かれている。部室から借りたものだ。

CD ブートでインストールしようという策略である。*Windows* は必要ないので削除する。
BIOS の設定を CD ブートにして、CD を挿入した。

CD ドライブがネズミ男の叫び声のような音をたてる。洋介はネズミ男の声なんて微塵も覚えていなかったが、なぜかあの顔を連想した。

ネズミ男はその後も叫び声をあげ続け、やがてインストール画面が現れた。
某先輩が作成した、インストールガイドのページをレッツノート（学校から貸与されているノートパソコン。）で見ながらその通りに進めていく。スクリーンショットが多く使われており、分かりやすい。

さて、ここで今洋介がインストールしている **FreeBSD** という OS について触れる。*Linux* と互換性がある OS で、当サークルのサーバにもこれが採用されている。あまり詳しいことを書くと、ページと時間と筆者のモチベーションがもたないのでやめにする。詳細は、例により「ググって」もらうか、誰かに尋ねてもらいたい。

閑話休題。（へいわきゅうだい、と読むと、なぜか変換できないので注意。）洋介は、UNIX 系の OS の知識がほぼゼロに等しかった（他の OS なら詳しいのかと聞かれたら、答えられないのは言うまでもない。）ので、団塊世代のサラリーマンのようにおっかなびっくりインストールを進めた。人差し指だけでキーボードを叩いているような雰囲気である。某先輩に、インストールは10回やり直すこと覚悟しろ、と言われたので、一回目は適当に進めた。意味のわからないことを何度か尋ねられた（すべて英語）が、ググるか、適当に「YES」にすることで解決した。（解決か？）

そのころにはもう、叫び声はやみ、寝息のような静かな音に変わっていた。

2. ネットワーク接続

なんとかインストールを終了し、ログイン画面を出したところで、コーヒーを淹れることにした。コーヒーメーカをセット。これも一種の逃避だと言えなくもない。

問題はここからである。洋介は GUI の環境でホカホカと育ったゆとりであるので、(一般的にネット上でいわれる「ゆとり」とは違うことを明記しておく。念のため。) コンソールのみの CUI など触ったことはほとんどない。講義で少しやったが、正直、真面目に受けたとはいいがたいので、ほぼ忘れている。茨の道だ。宇宙空間で宇宙服をつけていないようなものである。うむ、全然違うか。ともあれ、まずネットワークに繋がなければ意味がない。IP アドレスの設定は後回しにしようと思っただけで、再び、設定画面を開く。(この設定画面を開くのも一苦労した。最初はこんなものだろう。)

IP アドレス等のネットワークの知識も、豊富とは言えなかったもので、またグーグル大先生と友人を頼って、どうにか設定すべき項目は把握した。ルータにレッツノートでアクセスして、使われていない IP アドレスを適当に設定した。(適当とは、適切に割り当てるという意味である。) デフォルト・ゲートウェイにはルータの IP アドレスを入力。

しかし、FreeBSD 側に NAME SERVER という項目があり、そこが分らない。このあたりで、コーヒーの存在を忘れていたことに洋介は気づく。案の定、どろり濃厚コーヒーと化していた。もちろん飲めるはずもない。合掌。

数十分ほどしらべて、なんとか NAME SERVER というのは DNS サーバに関係していることが分かった。DNS サーバ、というの、詳しくは知らなかったもので、Wikipedia で調べた。Wikipedia は WWW 始まって以来のネットの有効活用法だと洋介は思っている。色々とルータの設定ページを見ていくうちに、それらしい項目があったので、試しにそのアドレスを入力した。

さて、これでつながったのだろうか。しかし、考えてみれば、どうやってつながっているか確認するのか、分らない。ブラウザがあるわけでもない。またグーグル先生の出番である。どうやら、ping というコマンドがあるらしいので、それを試してみる。

レッツノートの IP アドレスを入力すると、画面がぱらぱらと動き、どうやらつながっているらしいことが分かった。

ふと、時計をみる。深夜の 2 時だった。風呂も入っていない。洋介は、何か満足した気分になって、風呂に入って寝た。もちろん、次の日にまだ何もできていないということと、コーヒーを処理するのを忘れていたことに気づくのである。

3. 遠隔操作

さて、別の日(なぜか、あるいは案の定、やる気を失って、この日までの数日間は家でゲームをしていた。これは完全に逃避である。) 洋介は先輩たちが遠隔操作、というものをやっていたことを思い出した。

調べてみると、どうやら Windows から FreeBSD へログインし、リモコン(リモート・コ

ントロールの略。) できるソフトがあるようだ。早速導入、といきたいところなのだが、簡単にはいかなかったことはこれまでの要領の悪い行動から容易に想像できるだろう。

まず、レッツノートにそのソフトをインストールした。その際、ハードディスクの容量が切羽詰っていることに気がついたので、いらないファイルを消し、使っていないソフトをアンインストールした。アンインストール、と聞くと、某楽曲が頭に流れる洋介である。アンインストールが終わった後にも流れ続けるから始末が悪い。どうやら遠隔操作は、Telnet という仕組みで遠隔ログインするらしかった。ソフトを起動すると、つなぐサーバの IP を入力する画面が現れる。そこへ、試しに FreeBSD の IP を入力すると、なんと！繋がるではないか！これはすごい。そして直接ログインしているのと全く同じことが可能なのだ。システムインストールの画面を出したり、電源を切ったりもできる。(もちろん入れるのは不可。) 今までの苦労がバカのように思えるほど便利だ。(違う意味でも馬鹿だったということが、次段落で判明するのは真に残念である。)

翌日洋介は部室にて某先輩にこのことを嬉々として話した。その時の会話はこうである。

「Telnet かよ。SSH にしろよ」

確かに SSH という単語は遠隔操作について調べた際に見かけた。が、簡単そうな方を選んだ結果が Telnet だった。

「え？　なんで、ですか？」

「なんでって……。常識だろう。Telnet はセキュリティが甘いんだよ。普通は SSH だ」

というわけで、今度は SSH というものについて調べた。導入するには、Telnet で繋ぐときに使用したソフトを、機能拡張するという形になるようだ。そのためのファイルを配布しているサイトがあるらしい。どのサイトにも同じリンクが張られていた。だが、そのサイトを開こうとした瞬間、ネット界のストレス原因 No.1 である、「ページを表示できません」が登場したのだ。このページに書かれている解決方法を試して解決したことは一度もない。洋介の中で席を立てて携帯ゲームに電源を入れ、ベッドに入りたいという欲求がとてつもない質量と速度と伴って押し寄せたが、なんとか踏みとどまった。(奇跡！)

調べると、日本語版はまだ配布しているらしかったので、それを落とした。こちらは面倒な設定をする必要があったが、解説サイトを頼りになんとか設定した。

さて、無事ソフト起動時に SSH という項目が出現したので試してみた。どうやら成功した、と思った瞬間、エラーメッセージが出て強制終了してしまった。メッセージ内容から推察するに、SSH の規格の問題のようだった。エラーメッセージをそのまま検索したら、そのことについて質問している人がいたので助かった。(ごく簡単な理由だったので割合。)

SSH も成功したが、今のままではローカルエリア内だけでしかできない。これでは遠隔操作もどき、とか、ニアリリモートコントロール、としか言えない。

しかし外部からどうやって繋げばいいのか、洋介は見当もつかなかった。グローバルアドレスにアクセスするという想像はついたが、そこからどうやったらプライベート IP に繋がるのか、という疑問が解決しない。グーグル先生はうまく答えを教えてくれなかった。

もちろん検索時のキーワードが明確に定まらないからだ。

仕方がないので、その日は寝て、後日また某先輩に尋ねてみた。人を頼ってばかりである。これは反省点だ。（どこかで他人は便利なサブルーチンだ、という記述を見かけたことがあるが、洋介にそんなつもりはない。はずである。）先輩がその方法を分かりやすく図で説明してくれたので理解できた。感謝。

そろそろこの文章に飽き始めた人も多いかもしれないが、もう少し続く。（もう飽きた人は既にこの文を読んでいないだろうから問題ない。）洋介は早速家でルータの設定ページへアクセスした。先輩によると、グローバル IP にアクセスがあると、プライベート IP に転送させる、という設定をルータでするようだ。ポートフォワーディングと言うらしい。少しかっこいい。そうでもないか。

この設定方法は、ルータのメーカーページを見たら載っていたので簡単だった。SSH のポートである 22 番を解放し、FreeBSD のプライベート IP に転送するように設定。そして完了。試しに外部からログインを試してみたところ、成功した。こうなれば無敵だ。鬼に金棒、のび太に大長編である。

4. apache

さて、いよいよ WEB サーバを立てる。apache というソフト（アパッチ、と読む。軍用ヘリコプタではない。）を使うらしいことは知っていたので、ports で探した。ports とは FreeBSD のソフトウェア群をインストールするためのシステムである。ジャンル分けされていて、探しやすい。見つけたので選択。インストールはすぐに終わった。（アンインストールではないのに、また某楽曲が頭に流れた。末期である。）

ではとりあえず起動させてみよう、ということで、FreeBSD のある設定ファイルに、apache が自動起動するように追加した。これで再起動すれば apache が起動しているはずだ。再起動している間に、洋介はレッツノートでとある動画サイト（RC2）にアクセスし、適当に動画を見た。洋介が見る動画は、主に音楽系である。マイナーな J-POP が主だが、洋楽やアニメ・ソングも聞く。ランキングの上位は常に最近人気（08 年初頭現在）のヴォーカロイドに歌わせた曲だ。しかし洋介はこれが余り好きではない。洋介は、ウォーカロンの方が好きだ。なんの関係もないが。

いつの間にか 30 分ほど経っていたので、洋介はレッツノートから http でグローバルアドレスにアクセスを試みた。ちゃんと apache が起動していれば、初期ページが表示されるはずだ。……うむ。うまく表示されている！ うまくいったようだ。とりあえずこれで、WEB サーバは立った。あとは現在表示されているページを書き換えれば良い。

あとはアドレスに使うドメイン名だ。DDNS というサービスを利用すれば、ドメインを取得できるらしい。無料でできるようだ。解説サイトには様々なリンクが張られていたが、日本語のサイトにした。この登録は、5 分で終わった。これでとりあえず完成と言って良いだろう。ドメイン名は「roydy」。洋介がよく使う名前、ウォーカロン（Walk alone）である。