

LAN内UNIXユーザ向け環境設定ファイルパターンの提供

2D-4

江尻博信、川合英俊（いわき明星大学）

1 はじめに

ダウンサイジングの波は、汎用コンピュータを駆逐してパソコンやワークステーション（WS）のLANを普及させた。一方、UNIX-WSのLANは、パソコンと異なってシステム環境が安定な上、価格低下、フリーウェアの充実、インターネットの拡大などあってユーザを爆発的に増やしている。しかし、UNIXのネットワーク機能TCP/IPは、マルチベンダ対応であるだけに、ある面では非常に柔軟なためシステム環境の設定に専門知識を必要とするという実用上困難な問題が横たわっている。

そこで本稿は、UNIXユーザが基本的業務として、Xウィンドウ上での文書作成、メール、ニュース、プログラミングなどの初歩的なことを遂行する場面を導くために、環境設定ファイルのパターン化を試してみてもよい成績を収めたことを報告する。

この方法は、ユーザ環境設定の内容を、ログイン、シェル、Xウィンドウ、アプリケーションの4つに大別し、いずれにおいても標準的なものとユーザ個人の趣向に基づく選択的なものとに設定項目を2分したところに特徴があり、環境設定ファイルパターンとしてプラットフォームごとの「雛型」を用意した。

2 ユーザ環境設定ファイルパターン

ネットワーク機能を含めてUNIXを快適に使用するには、個人環境の設定をそれなりのレベルで行う必要がある。しかし、個人環境の設定には、アプリケーションの配置場所、ネットワーク上のサーバの位置などの知識が必要なうえ、環境設定の一部には機種や管理体制の違いに依存するものがある。このため、ユーザ環境の設定作業は書き方まで含めて[1]、特に初心者にとって困難である。

そこで、初心者でもとりあえず基本的な作業だけでもXウィンドウ上で行えるようにするユーザ環境設定ファイルパターン[2]を、サイトによる差異が少なくなるように、サイトごとに作成した（表）。

いわき明星大学のネットワーク(IMUNET)における基本的業務に関するアプリケーションの取扱いは、Xウィンドウ上の `nemacs` とそのサブコマンドによる。

ユーザは、基本的な環境設定ファイルパターンを取り寄せるのには新しく提供されたコマンドを実行するだけでよい。また、オプションな設定も含む環境設定ファイルパターンを取り寄せるにも、ユーザが自分でコピーしさえすればよい（図）。

表 ユーザ環境設定用ファイル

対象システム	環境設定ファイル名	設定概要	行数	追加行数
ログイン	<code>.login</code>	端末の種類とキーバインド	50	10
シェル	<code>.cshrc</code>	利用ファイルへのパスやaliasなど	45	--
Xウィンドウ ウィンドウ マネージャ	<code>.xsession</code>	ウィンドウの初期配置など	20	5
	<code>.Xdefaults</code>	ウィンドウの色や大きさなど	50	50
	<code>.twmrc</code>	メニューの宣言など	100	10
nemacs	<code>.emacs</code>	キーバインドや変数など	40	10
	<code>.eggrc</code>	漢字変換など	55	5

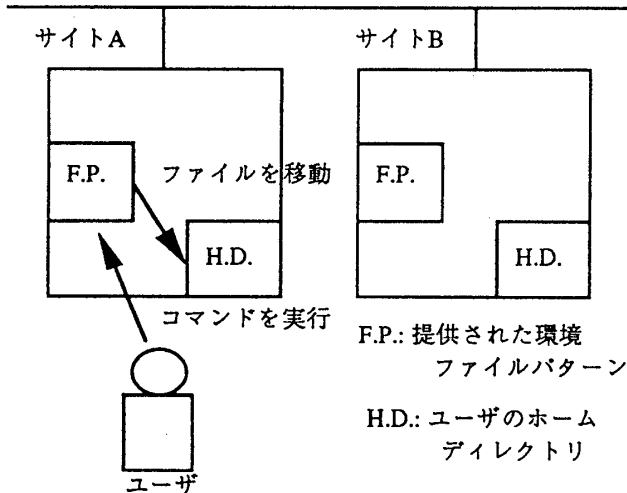


図 環境設定ファイルパターンの取り寄せ

3 ユーザによる追加・変更

個人環境設定の内容は、変更すべきものと、変更しなくて良いものに分けることができる。変更すべきものには、alias や ウィンドウの配置など個人の好みに合わせて使いやすくするために追加・変更するものが上げられる。逆に変更すべきでないものには、システムやアプリケーションのパス設定など、だれもがほぼ同じものを使う場合の設定に関するものが上げられる。

アプリケーションの追加や変更、管理体制の変化などに伴って、設定を変えなければならなくなったとき、新しい環境設定パターンをユーザが単に取り寄せ直すと古い環境設定ファイルに上書きされてしまて、ユーザが個人的に追加・変更した部分がなくなってしまう恐れがある。しかしユーザの変更は尊重するべきである。

一組の環境設定ファイルパターンのそれぞれは、変更しなくてよい標準設定部と、追加・変更されるかもしれない選択設定部とに別けることができる。そこで、再設定時に上記のトラブルを避けるために、標準設定部の設定行は別途張り出した共通設定パターンを間接的に参照するようなものとした。ただし、例外もある。

4 評価

あらかじめプラットフォームごとに用意した環境設定ファイルパターンを提供することで、初心者でも容易にネットワーク資源を活用することのできる個人環境を構築することができた。取り寄せもごく簡単である。また各サイトの差異が少なくなったことによって、ユーザの各サイト間での移動性が高まった。

問題点としては、とりあえず使える環境があるため、ユーザがこの環境設定ファイルパターンをいつまでも使い続け、環境設定について新しい工夫をあまりしなくなることが指摘できよう。

5 おわりに

UNIX-WSのLANでは、ユーザが個人的な環境をマシン上に設定するのに専門的知識を必要とすることから初歩的なユーザがこれを行うのは困難であるばかりでなく、UNIXユーザが爆発的に増えつつある昨今ではLAN管理者も個々のユーザに対応する余裕がなくなってきた。本稿は、この問題に、あらかじめ環境設定ファイルをパターン化してプラットフォームごとに用意しておくことにより、個々のユーザ環境設定の援けとする、という方法で答えたものである。

一斉授業ではない形態で情報処理技術を学ぶ設備として、UNIX-WSのLANは適当である。学習者が基本的な業務を遂行するに足る当面のユーザ環境を設定するには、ここで用意した環境設定ファイルパターンは大いに役立った。数十名程度の新ユーザが同時に使い始める場合でも、LAN管理者が忙殺されることはない。

文献

- [1] 久野禎子・久野靖：UNIXの環境設定，アスキー出版局，1993
- [2] L.mui and E.pearce，小幡（監訳）：Xウィンドウ・システム管理ガイド，ソフトバンク KK，1994