Linux/SPARC – Linux for SPARC workstation

すずきだいすけ – PJE / Vine

Sun の **SPARC** ワークステーションで動作する **Linux** とその日本語環境について紹介し、われわれ日本の **Linux/SPARC** ユーザが行わなければならない課題について述べる。

1 Linux/SPARC の現状

1.1 カーネル

Linux/SPARC は Linus の開発し ている Linux そのものを SPARCstation 上に移植したものです。S/Linux, SPARC/Linux SPARClinux, Linux/SPARC などと呼ばれますが、私は Linux/SPARC を使っています。(以降では Linux/SPARC と呼びます) Linux の SPARC への移植は David S. Mirror 氏が Rutgers 大学在学中に行なわれ，現在では標準のカーネル (v2.1 系) に取り込まれています。現在 Linux/SPARC のカーネルがサ ポートしているアーキテクチャには以下のものがあります。

Arch.	
sun4	sun4/300
sun4c	SPARCstation 1,1+,2
	IPC,IPC,SLC,ELC
sun4m	SPARCstation 4,5,10,20
	{Super, Micro, Hyper, Turbo}SPARC
sun4u	UltraSPARC 系ほとんどすべて

ただし TurboSPARC に関しては非公式パッチの形でしか公開されておらず、インストールなどに非常に手間どるようですので、注意が必要です。また、次項でも述べますが、UltraSPARC については 64bit 化された sparc64 アーキテクチャとして移植されており、2.1 系の kernel でないと利用できません。

1.2 ディストリビューション

Linux/SPARC をサポートしているディストリビューションには以下のものがあります。

ディストリビューション	状況
Red Hat Linux 5.2	安定稼働
UltraPenguin 1.1	安定稼働
Debian GNU/Linux	開発中
Vine Linux	開発中
PJE for SPARC	開発中

最後の 1 つは正確にはディストリビューションではありませんが、日本語環境を利用するには便利でしょう。UltraSPARC で利用するためには現状では SPARC64 アーキテクチャ用 Linux を開発しているグループの配布している UltraPenguin を利用するしかありません。これは SPARC32 (32bit な SPARC) でも利用することができます。PJE も使うことができるはずです。

2 日本における活動状況

2.1 ユーザグループ

日本における Linux/SPARC ユーザの活動は、茨城大の野澤氏によって管理されている linux-sparc メーリングリスト[1]で行われています。現在メーリングリストの参加者は 250 名程度ですが、最近はやや停滞気味が面白い話題が出た場合は活発な議論がかわされます。ML の登録者から想像するに、おそらく日本でのユーザ数は 500 人から多くて 1000 人程度ではないかと思われます。

活動内容は特に決まったものはありませんが、Linux/SPARC に関する情報交換や SPARC 全般的な情報交換などが行われています。また、日本製の SPARC ワークステーションへの Linux/SPARC の移植に関する話題も登ることがありますが、なかなか時間が取れずに進んでいません。

2.2 日本語のサポート状況

Linux/SPARC では i386 のようにまだ日本語環境が揃っていません。たとえば PJE も以前のバー

[1]ML アドレスは linux-sparc@linux.or.jp で、参加方法は www.linux.or.jp で知ることが出来ます

ジョンは対応していませんし、Debian についてもsparc に関してはまだまだのようです。また、i386の用に商用パッケージが出ているわけでもありません。私がパッケージした日本語対応アプリケーションがありましたが、テストもままならないためバグが多く使えないものでした。

JRPM プロジェクト[2]ではいくつかの SPARC アーキテクチャ向けのパッケージも用意されていました。しかし残念ながら人手不足からか、それほどそろってはいませんでした。現在ではそれなりにまとまって来ているようです。

現在、PJE (Project Japanese Extensions) [3]では SPARC アーキテクチャへの移植を行い、時期バージョンのテストリリースでは sparc アーキテクチャ用のパッケージも用意しています。また、Vine Linux [4] という新しいディストリビューションも sparc に対応する予定です。これは Red Hat Linux をベースで完全に日本語化されたディストリビューションです。どちらもテストを行ってくださるテスタの方々を必要としています。

3　今後の課題

Linux/SPARC における日本語環境はお世辞にも整っているとは言えません。PJE や Vine が始まったとはいえ、なによりも不足しているのはテスタです。まだ始まったばかりですので無理はないのですが、絶対数が少ないため積極的にテストとバグリポートを行ってくれる人が求められています。

また、SPARC のコンソールにおける漢字のサポートがありません。i386 では KON によって漢字が扱えますが、SPARC ではそれに値するものがありませんので、インストーラの日本語表示に問題があります。ただし、ほとんどの SPARC のフレームバッファが単純なものであるため、KON のドライバを作ることはそれほど困難ではないかも知れません。

SPARC に特化したドキュメント群の翻訳がほとんどされていないことも問題となるでしょう。日本語環境はソフトウエアのみならずドキュメンテーションも重要であると考えられます。

[2] http://www.linux.or.jp/jrpm/
[3] http://www.pje.linux.or.jp/
[4] http://vine.flatout.org/

4　Linux/SPARC 情報

Linux/SPARC に関する情報は以下のところから得ることが出来ます。

- Linux/SPARC 総本山
  http://www.geog.ubc.ca/s_linux.html
- UltraPenguin Homepage
  http://ultra.linux.cz/
- Red Hat Linux
  http://www.redhat.com/

また、Linux/SPARC に関する情報交換は linux-sparc メーリングリストにて日本語で行うことが出来ます。linux-sparc メーリングリストは以下の方法によって登録することができます。

linux-sparc-ctl@linux.or.jp 宛に

``# subscribe 名前''

と書いたメール (“はいらない) を送ることで自動登録処理が出来ます。あとは返送されて来るメールの指示にしたがってください。

謝辞

Linux を開発された Linux B. Torvalds 氏、Linux を SPARC に移植された David S. Mirror 氏、早くから SPARC 向けのディストリビューションを配布している Red Hat Software 社に心より感謝いたします。

日本語パッケージを作成している JRPM プロジェクト、プロジェクト JE、DebianJP の皆様、そして、JE を作成された真鍋貴士氏に心より感謝いたします。

また、linux-sparc メーリングリストの皆様をはじめとする Linux/SPARC を愛する方々にも感謝いたします。そして、Linux に関わる全ての人々に感謝いたします。