

「SUN OSシステムの導入と管理」の研修報告

技術部・電気情報系 早坂 成人

1 はじめに

株式会社富士通北海道システムエンジニアリングで行われた講習会「Sun OSシステムの導入と管理」を受講してきました。この講習会の概要等については別紙を参照下さい。本来この講習会のテキストは、実習を含み3日間用ですが、札幌には実習を行う設備がないため、講義のみの2日間で行われました。テキストは第1～10章及び付録からなっており、1日目は第5章まで2日目に残りという日程で行われました。

2 講習会の内容

第1章 イントロダクション

ここではUNIXの概要ということで、UNIXの歴史の話があり、UNIXの本を読むと必ず出てくるSystemV系とBSD系の話からSun OSがBSD系より開発され、現在はSystemV系も取り入れたシステムとなった話やUNIXの特徴であるマルチユーザ、マルチプロセス、シェルなどの話がありました。

次にSun OSの特徴として、広く業界標準として受け入れられているハード・ソフトウェアを採用している話や、NFSやNISの説明がありました。またLAN(Ethernet)やSunのハードウェア構成、システム管理の概要の紹介がありましたが、次章以降で説明のある内容なので簡単な説明で終わりました。

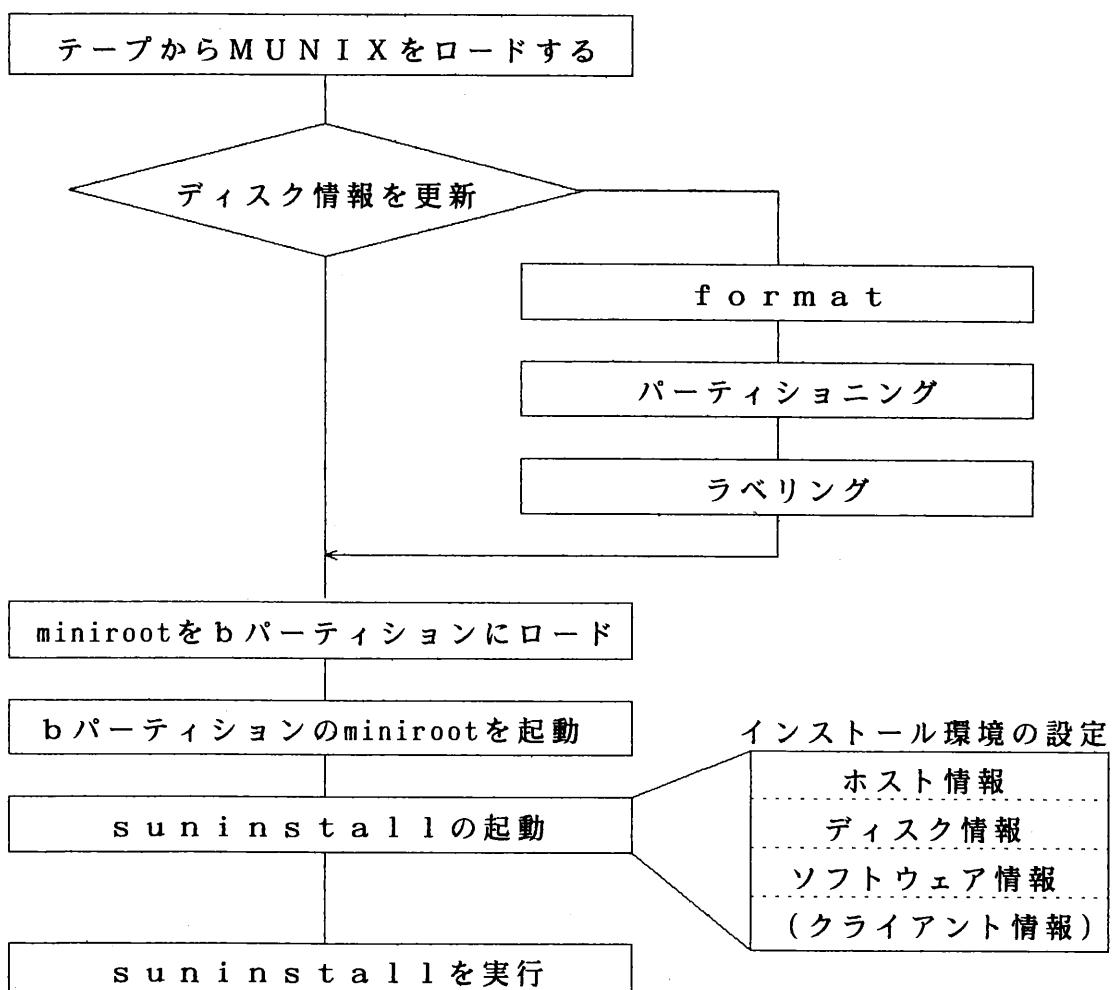
第2章 Sun OS 4.1.2 のインストール概要

ここではシステム構成の決定ということで、ネットワーク構成ではシステムタイプを、インターネットアドレスやイーサネットアドレス、NISタイプを決定しなければならないと説明がありました。またファイルシステムの見積りでは、磁気ディスクの物理構造の話や特定のファイルシステムや機能のために確保される磁気ディスクの領域(パーティション)、更に個々のパーティションの利用目的やシステム起動後には各パーティションが1つのファイルシステムとしてアクセスできる(ローカルマウント)などの説明がありました。

第3章 SunOS 4.1.2 のインストール手順

ここではインストールの手順に沿って、操作方法や必要なコマンド及び選択方法の説明が行われました。またヘルプ機能の利用方法や各種情報の設定方法が説明されました。

SunOS 4.1.2 のインストール手順の概要を下図に示します。



第4章 システムの起動と停止

ここではシステムの起動時の処理内容とシステムを正常に停止するための流れ及びコマンド (shutdown, halt) の説明がありました。

第5章 SunOS ロードマップ

ルートなどの各ディレクトリ、及びこれに格納されているコマンドやファイルの説明がありました。例えばシステムの電源投入時に最初に起動されるブートプログラムはどこにあるのか、ユーザのログイン名やパスワード、ホームディ

レクトリの情報がどのディレクトリに記述されているのか等です。

第6章 ユーザの管理

システムを利用するユーザの登録及びその環境を作成するための考え方、またユーザのシステム利用状況を監視するためのコマンド（`who`、`ps`、`last`）、及び緊急時やログイン時に利用者へのメッセージの通知方法について説明がありました。

第7章 ファイルシステムの管理

ここではファイルシステムの構造として、個々のパーティションがどういう構造をしているのか、`i`ノードテーブルとはなにか、またディスクの利用状況をチェックするためのコマンド（`df`、`du`、`qout`）の説明がありました。

次に特定のファイルを探すためのコマンド（`find`）やファイルシステムの整合性検査を行うためのコマンド（`fsck`）、及び不整合が見つかった場合の例を用いた説明がありました。

第8章 システムの機密保護

不法侵入者をコンピュータ室へ入れないように、物理的に介入できないようにすることや、システムへのアクセス権を内部的に保護及び管理していく必要性について話がありました。またファイルやディレクトリへのアクセス権の変更方法についての説明がありました。

第9章 ファイルシステムのバックアップ

パーティション単位の退避と復元のコマンド（`dump`、`restore`）や`dump`コマンドによる世代管理の概念として、システム管理者が毎回多量のバックアップを取らずにダンプを行う方法などの説明がありました。

第10章 `cron`機能

`cron`機能とは、定期的に決められたコマンドを実行する機能で、ユーザ業務やシステム管理作業の自動化方法についての説明がありました。

3 感想

講習会を受講するにあたりいくつかの前提知識を有することと条件がありましたが、参加が決まってから講習会まであまり日程がなく、最低限の知識で受講しましたが、講師の分かりやすく飽きさせない説明で、何とか内容のほとんどを理解することができました。ただ現在情報処理教育センターにある Sun の OS は 5.1 ですが、講習会の内容は 4.1.2 と以前のもので、システムの導入については今は役立ちませんが、Sun を管理していくための概念については、たいへん役立つ内容だったと思います。また来年 3 月までには受講内容と同じものが、メールなどのサーバ機として納入されますので、システムの導入についても年度内中には役立ちそうです。

またセンターで開催する講習会では、私も年に 1、2 度は講師を勤めますので、お金を取る講師の話し方や説明方法を見て来れたことは、受講目的に匹敵するくらいの価値があったと思います。ただし今回の講師の方は、教育を専門に行っている部局の方ではなく SE の方でしたが、いくつかの講習会を担当しているらしく、話慣れているようでした。

最後に実習が無いとはいえ、このテキストを 2 日間で行うのはハードですねと、講師の方もいっていましたが、3 日間で理解するものを 2 日間で行われたので、内容の濃い講習会であったように思います。