

**Operating**

---

**System**

---

**Maniacs**

---

**Version. 7.5**

---



## マイナーOS駆け足レビュー(7.5)

立神梢一

マイナーOS紹介の第7.5弾をお届けします。

なんでx.5回かという、実は元々1号からはじめた企画ではないので号数と回数が一致してなかったのですが、x.5号というのをはさんでいたら回数と一致したので今後は揃えていこうかなという理由からです。

(理由になってない)

### 1.本稿の目的

毎号同じことを書いていますが、本稿の目的を明確にするために記載します。

まず、マイナーOSと一口に言っても、いろいろな分類があります。商用で発売されていたがシェア争いに敗れ、以降開発がストップしたりしてマイナーとなってしまったもの、歴史的経緯でなくなってしまったもの、元から個人開発だったり、技術系の大学のゼミなどで作成されたもので、元からマイナーであったもの、商用で使用されているが絶対数は少ないもの、民生品としては使用されないため一般的にはマイナーなもの、などです。

本稿では基本的にToyOSと呼ばれるものを中心に扱うことが多いですが、ToyOSというには発展している物、あるいは古い物とは言え、商用OSや試用版も混じっていることもあります。

基本的にはマイナーなOSについての起動や導入についてを中心に紹介していきます。

### 2.本稿の環境

本稿は全て、以下の環境で行いました

2-1.物理的なマシンは用意しない。原則VMWare上で行う

VMWareはVMWare Playerの最新版をダウンロードして使用します。

無論、OSによっては実機を用意しないと実験ができないケースもありますが、そういう場合はたぶん単独記事にするような気がするので、駆け足レビューでは多分VMWareでやることが多いと思います。

2-2.コンパイル等が必要な場合は、これも仮想環境上で行う

テスト環境同様、仮想環境上にDebian GNU/Linuxをインストールし、必要な場合はその上でコンパイル等を行います。

当方に基本的に開発知識がなく、エラーメッセージを頼りに当方ではよく理解していないライブラリの類をインストールしなければならないケースを想定して、仮想環境内に環境を用意しています。

また、DOS上でフロッピーを作成したり、DOS上に展開するようなものがある場合は、同様にVMWareにMS-DOSをインストールし、使用します。(データの受け渡しはISOイメージを使って仮想CD-ROM経由で行います)

なお、実験を実施して起動等が不可能な場合、基本的にはNG物件としてまとめておき、別途ご紹介するなり、実機を用いての実験をするなどを考えています。

### 3.各項目の詳細について

基本的に、各OSについては以下のようにまとめています。

1. OS名
2. あればURL(オフィシャルサイトやsourcefargeなど)
3. スクリーンショットと簡単な当方のコメントなど

という流れでご紹介していきたいと思います。

スクリーンショットは基本的にモノクロに変換しております。元がカラーのものなどは個別にコメントをつけたいと思います。

また、黒地に白文字で表示されるものが殆どですが、全て白黒を反転させています。黒ベタが多いと印刷にあまり綺麗に出ないと思われるためです。

### 4.補足事項

前回もご紹介していますが、各OSのオフィシャルサイトはもちろんなのですが、現在のマイナーOSというか、Toy OSについては、その殆どが、SourceforgeとGoogle Codeを追いかけることで、大体のものは発見することが出来ると思います。

sourceforge  
<http://sourceforge.jp/> (日本)  
<http://sourceforge.net/> (米国)

GoogleCode  
<http://code.google.com/>

では、次ページからマイナーOSの紹介をしていきたいと思います。

## 5.マイナーOS駆け足レビュー

### 1.Symobi

<http://www.symobi.com/>

過去にVersion4でご紹介した $\mu$  OSをリリースしている、ドイツの「mirayソフトウェア」

<http://www.miray.de/home/index.html>

という会社のもうひとつの製品です。 $\mu$  nOSの後継になるのかもしれません。

なお、Sphere SPというシングルプロセスのマイクロカーネルRTOS、過去に紹介した $\mu$  nOSという、クライアントサーバアーキテクチャを持ったRTOS、そして今回ご紹介するSymobiの3つがOS系のプロダクトとしてこの会社からリリースされているようです。OS製品以外にもHDDクローニングやイレーサ、ネットワークスニファなどもリリースしているようです。

Symobiというのは、オフィシャルサイトによると“System for mobile applications”とのことで、スマートフォンやPDA用OSをイメージされているようです。オフィシャルサイトにiPAQにインストールしているスクリーンショットがあったりと色々やっているようです。また、スクリーンショットのところのコメントを見る限りだとSymobi1.1まではわざわざカッコつきで( $\mu$  nOS)って書いてあるのでそういうことなのでしょう。

わりと特筆？すべきはx86アーキテクチャだけでなく、PegasosIでも動くという点です。

当方も相当以前から調べている、MorphOSが稼動するPowerPCアーキテクチャマザーボードPegasosIIで動くというのは、かなりの変り種ポイントといえます。

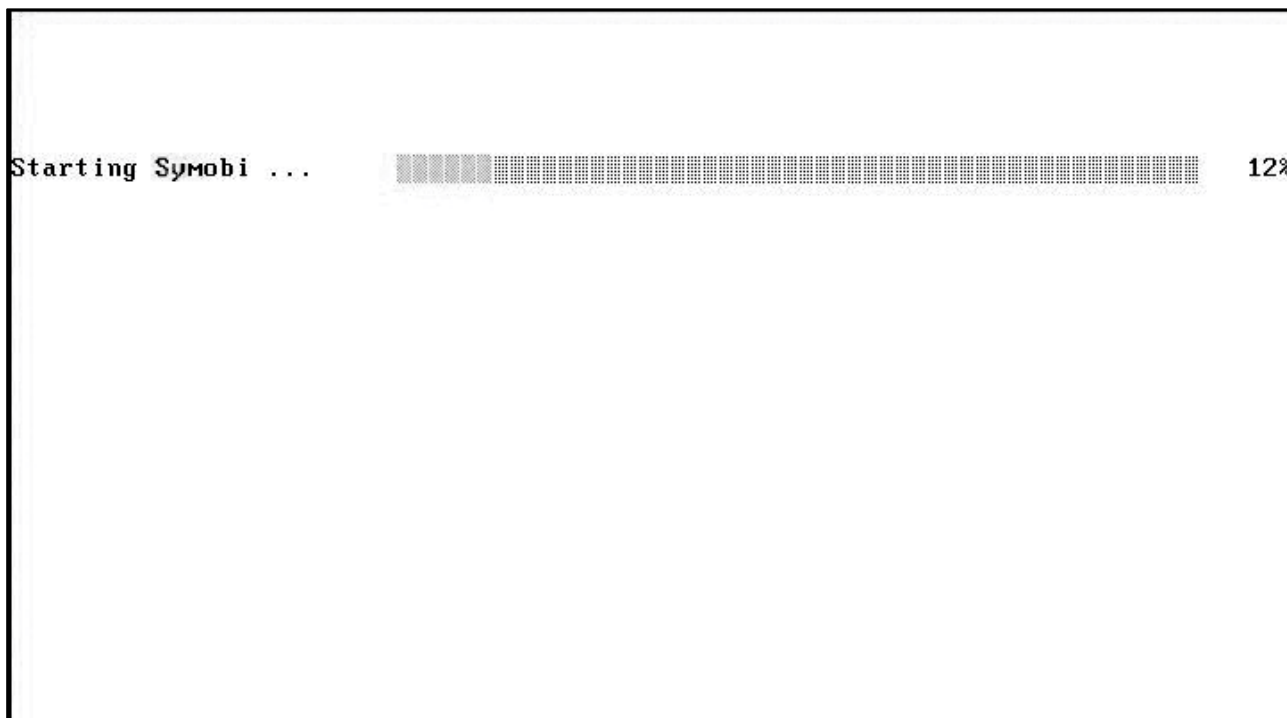
#### ・データの入手

上記URLからダウンロード可能です。

#### ・インストール

いわゆるBootableタイプのOSですので、HDDインストールはできないようです。

ISOイメージをVMWareのCD/DVD-ROMドライブとしてマウントし、起動します。



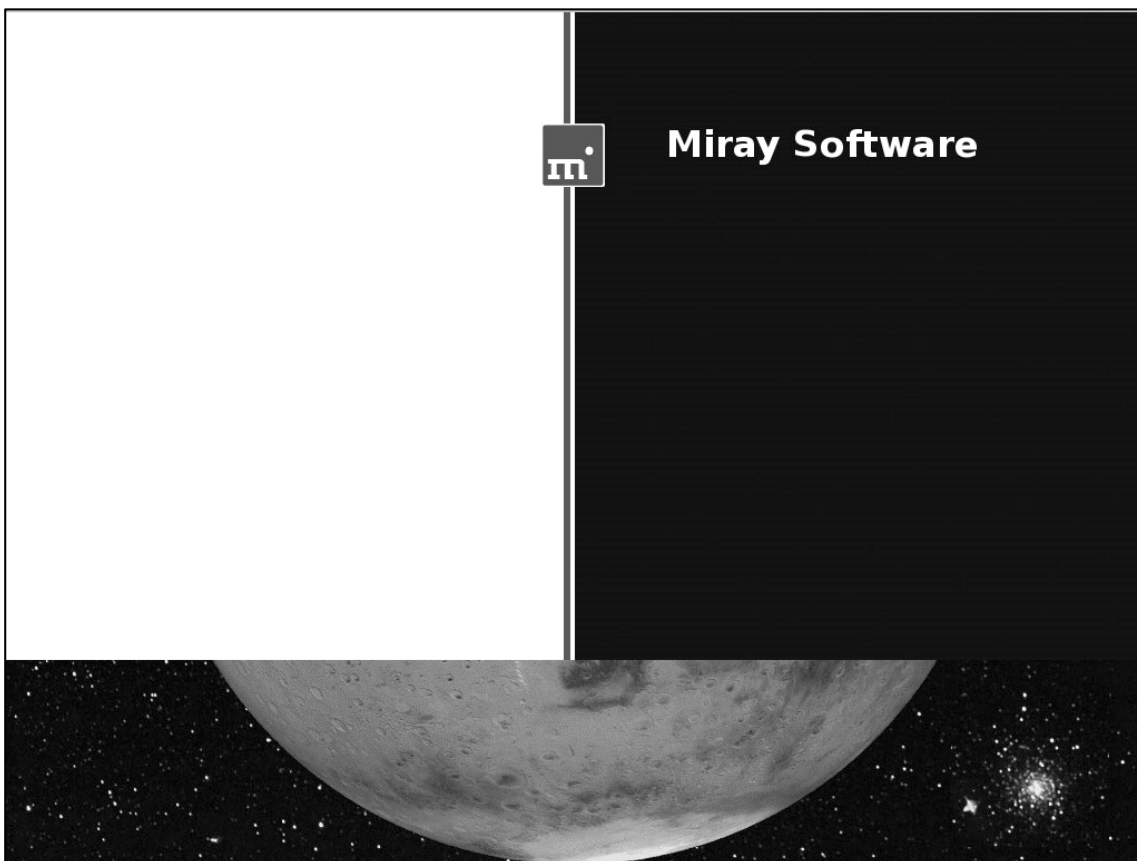
起動直後、上記の画面が出てロードします。

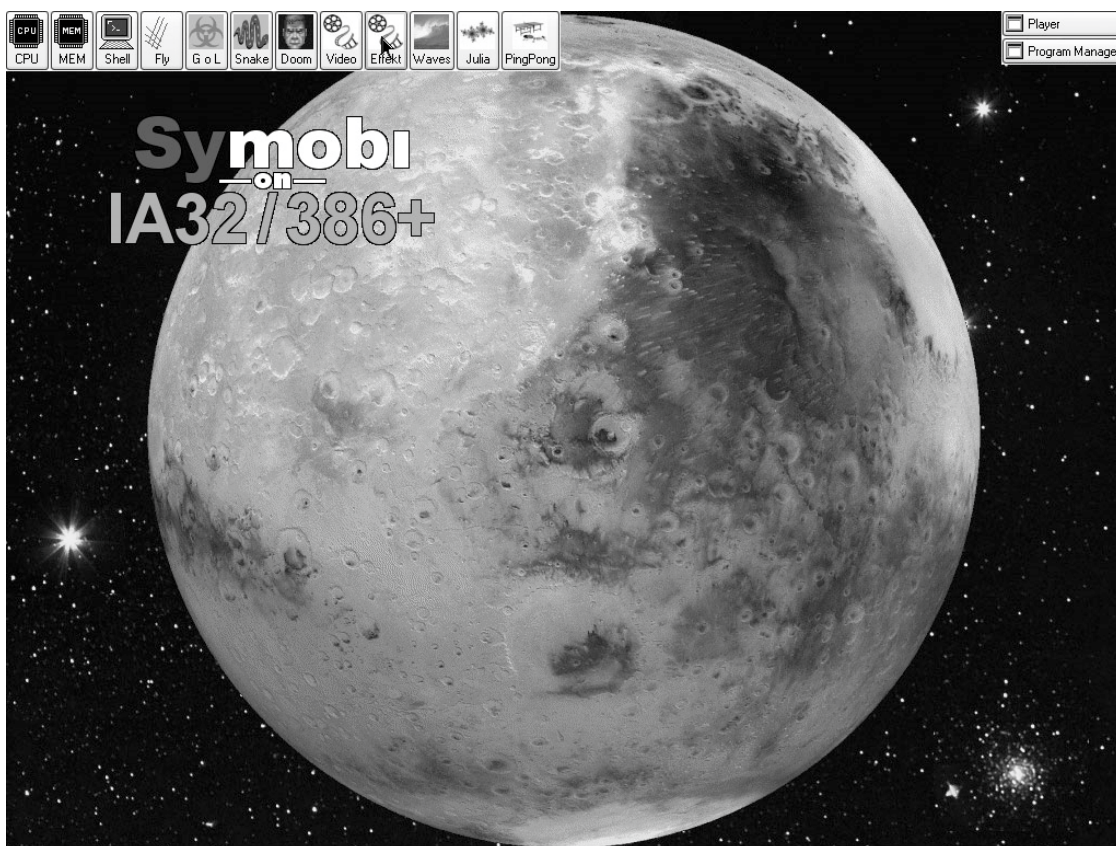
ロード後、真っ黒な画面の左からワイプするように白くなり、半分まで行ったところで画面下から赤と白の線が画

面を割るように延びてきて、最終的に以下の画面になります。

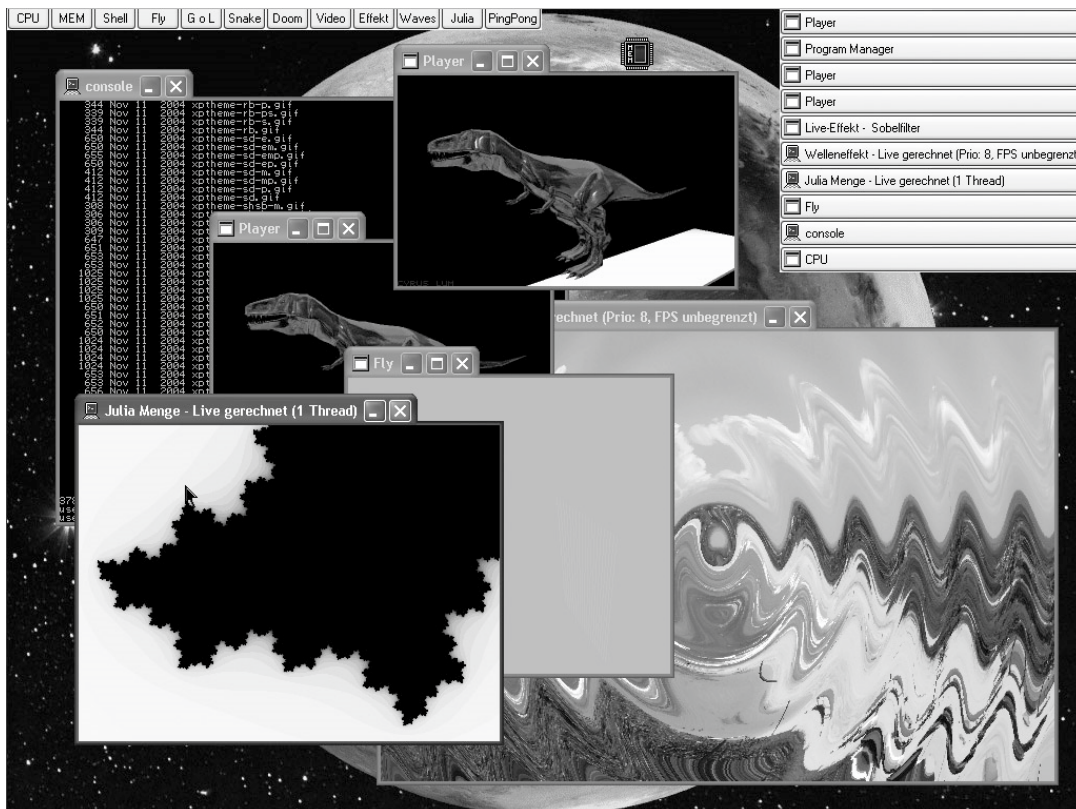


画像の若干グレーのところが赤です。見づらくて申し訳ないです。この画面を下からワイプするようにしてまた画面が切り替わります。



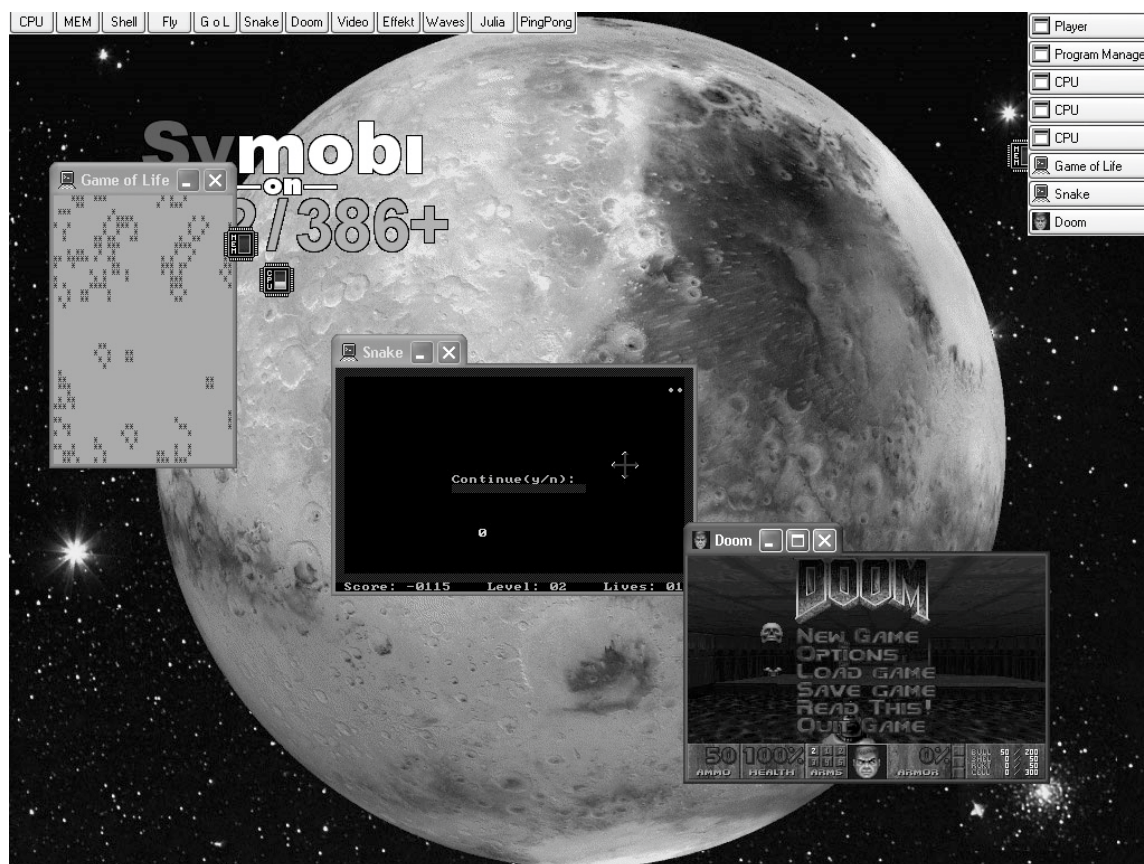


星の色はエメラルドグリーンです。最終的にラウンチャなどが表示されて上記の状態で起動完了です。



色々なアプリが動かします。





ちょっとつぶれ気味で見づらいかもかもしれませんが、真ん中がSnake、右下がDoomを立ち上げたところです。両方とも問題なく？遊べました。

というわけで、動作はサイズ、必要スペックに比して非常に軽快だったのですが、各Windowのサイズを変更した際に、突然フリーズする事象が発生しました。

マウスでサイズを2回変更を試みた際に再現したので、なんらかの問題があるものと思われます。

※なお、ウインドウの□部分をクリックしての最大化、元に戻す、の操作では発生しなかったのでマウス回りの処理なのでしょうか。

ただ非常に触ってみるのには敷居が低く、ヘンなOSを体験してみるにはお勧めです。



## 2.BANYAN VINES

URLなし

Historifcal UNIX特集を考えている中で、以前から気になっていたOSのひとつです。

元々、当方はIT業界に來たのが遅いこともあり、本OSは存じ上げなかったのですが、ある日秋葉原で偶然に購入したことから調べ始めました。

簡単にまとめてしまうと、Novel Netwareに駆逐されたネットワークOSの1つ、ということになるかと思います。

Virtual Integrated Network Service. の頭文字ということです。

BANYANは社名ですね。ユニシスに身売り後、2003年後半には完全に会社も清算されたようです。

機能的にもNetwareに駆逐されてしまったわけですから、ようするにディレクトリサービスマインのOSということになるかと思います。

今回は時間が無いこともあって、最終的に起動までこぎつけていないのですが、インストールについてのみざっと記載させていただきます。

VINESはフロッピーディスク5枚組みとなりますが、FDDイメージを順番にVMWareにフロッピードライブとして読み込ませます。

入れ替えはVMWareの機能でマウントするファイルを変更しています。

まず、起動ディスクを入れてしばし待つと、以下の画面になり、すぐ2枚目のFDDに交換を要求されます。

**BANYAN NETWORKING SOLUTION**

**Loading.....**

**Please insert installation diskette #2. Press <Enter> when ready: \_**

2枚目のディスクを読み込むと、起動してきます。見ての通り、VINESは基本的にUNIX SysV系となっています。

```
Banyan Systems Inc. UNIX System V/386 Release 3.2, Version 2.1
```

```
Total real mem = 15331328
```

```
Total avail mem = 11255808
```

```
VGA adapter, color monitor
```

```
Copyright (c) 1996, 1997 Banyan Systems Inc.
```

```
Copyright (c) 1984, 1986, 1987, 1988 AT&T
```

```
Copyright (c) 1987, 1988 Microsoft Corp.
```

```
All Rights Reserved
```

起動するとインストーラが立ち上がります。(次ページ)

#### Banyan Installation and Utility Menu

1. Full Installation of Banyan server software on fixed disk
2. Upgrade of Banyan server software on fixed disk
3. Fixed Disk Utilities
4. Exit

Enter your choice: \_

本来、ここで3のディスクユーティリティで領域割り当てをしっかりとったほうが良かったかもしれませんが。一応今回はとついそぎ触ってみた、というレベルなので、1を選択して進めました。

```
The disk surface analysis will attempt to detect bad sectors and map them
out so they will not be used by the operating system. This may help avoid
possible future loss of data. Banyan recommends that a surface analysis be
performed if either of the following is true.
```

- 1) You are NOT installing on a SCSI hard disk or RAID logical disk.
- 2) You question the integrity of the boot drive media.

```
Would you like to perform a disk surface analysis? [y] _
```

ディスクチェックを促すメッセージが出ます。

きちんとこれを飛ばさずに行うとどうなるのかなどの気になる点もあるのですが今回は割愛します。

```
New root and /disk1 file systems must be constructed on the Banyan partition.
```

```
_
```

Banyan用にパーティションを切れということらしいです。

Logical disk 1 has a total capacity of 1949 MB.

The full installation process requires only a single file system to be created at this time. Creation of the other file systems will be deferred until later in the installation process

A full installation requires a minimum file system size of 150 MB to be allocated at this time

The following file systems will be created on logical disk 1:

File System	Size
first	1949 MB

Do you wish to override these defaults and specify your file system sizes? (y/n):\_

で若干読み飛ばしてそうだったので、もしかするとこのあたりできちんとなんらか設定しておけば後述する失敗ナは無かったかもしれません。

Logical disk 1 has 1949 MB left for file system allocation.  
Size (in Megabytes) of the next file system? [1949] \_

```
Logical disk 1 has a total capacity of 1949 MB.
```

```
The following file systems have been specified for logical disk 1:
```

File System	Size
-----	----
first	1949 MB

```
Create File Systems of these dimensions? (y/n):y  
Creating first S5 file system ...
```

よくあるディスクの確認があつて、その後いわゆるフォーマットが行われているように見えます。  
Release Diskette #1～3を入れるよう求められますが、

```
Verifying condition of the new root file system...GOOD
```

```
Verifying condition of the new /disk1 file system...GOOD  
Initializing inode bitmap for 0s3 file system.....
```

```
Continuing with the software installation procedure...
```

```
Load Release Diskette #1. Press <Enter> when ready.  
Loading...Done
```

```
Load Release Diskette #2. Press <Enter> when ready.  
Loading...Done
```

```
Invoking the Kernel Configuration Utility..._
```

Load Release Diskette #3. Press <Enter> when ready.\_

これはFDDの3枚目～5枚目になります。

Beginning installation of Banyan driver package files.  
3740 blocks  
Installing kernel files  
Installing file systems  
—



You must specify whether the system kernel is built from the Default configuration (which has a complete set of Banyan peripheral drivers) or a Customized configuration (which lets you remove or add drivers and configure tunable unix parameters).

NOTE: If you select the Default kernel, you can later customize it from the Configure/Diagnose Server Menu.

Enter D to specify Default  
Enter C to specify Customized

Your choice? [D]: \_

カーネルのインストールが完了したあとに、カーネルのカスタマイズをするかどうかたずねられます。当然ながらデフォルトで進めています。

The UNIX Operating System will now be rebuilt. Please wait.

Root for this system build is /mnt

```
Kernel build is complete. Do you want to save
the new kernel on diskette (Y or N) [N]? N

Remove diskette from drive A. Press <Enter> when ready:

----- Installation procedure will continue following system reboot -----

SERVER SHUTTING DOWN IMMEDIATELY!
```

カーネルのビルドが完了し、インストールディスクを抜いてEnterせよと表示され、インストール完了です。  
ただ、前述しましたとおり、ディスク領域、ファイルシステム作成のあたりでちょっと手抜き気味に進めてしまったところ、最終的には再起動後の起動に失敗(PANIC)してしまいました。  
VINESは衰退の原因にAPI仕様の展開について後手を踏んだという記事も見たので、もしかするとドライバ周りの問題かもしれませんが。  
FDDインストーラのものは実機でやるとなるとそれはそれで敷居が高いのでどうしようか思案投げ首しております。

というわけでインストーラの流れを追っただけになってしまいましたが、まずはこんなところです。  
もう少し調査を進めてインストールを完了たいと思っています。

## Far Northern Other World (Fnow) マイナーOS関連 活動紹介

### ・活動コミュニティ

Mixi :

[http://mixi.jp/view\\_community.pl?id=550392](http://mixi.jp/view_community.pl?id=550392)

Otaba :

[http://otaba.jp/?m=pc&a=page\\_c\\_home&target\\_c\\_commu\\_id=2373](http://otaba.jp/?m=pc&a=page_c_home&target_c_commu_id=2373)

Filn :

<http://filn.jp/communities/3726>

GoogleGroups :

<http://groups.google.fi/group/osmanix>

えー、実際のところもろもろあってMixiとGoogleGroupsくらいにしかきちんとアナウンスできていません。

毎号の原稿募集、その他アナウンスを行うのが中心ですが、MixiではいくつかマイナーOS系の話題を扱うトピックがあります。

まだコンテンツが豊富とはいえないですが、当方のマイナーOSネタサイトは以下になります。

Far Northern Other World マイナーOSコンテンツ

<http://fnow.org/>

昨年末に活動をようやく再開したレベルなので、まだまだですがなんとかもう少し時間を確保したいです。

### ・参加イベント等

コミックマーケット、及びコンピューター関連の即売会が開催されれば、極力参加しています。

2014年12月の冬コミ87から活動再開し手下ります。

マイナーOS本作成以外の活動ももう少しやってみたいとは思っていますが、良い企画がなかなか思いつかず、基本的に本書の頒布と、マイナーOSデータベースの更新が主要な活動となっています。

## 既刊のご案内

### Operating System Maniacs Version 1



2006年夏：Ver1.0 2008年夏：Ver1.1 発行

A5サイズ/オフセット/44P 300円

主なコンテンツ：

【悲運の正統UNIX】UNIXWAREを語る（りろ@涅槃）  
SSS-PCを動かしてみる

【悲運の先端OS】OS/2～eComStation（りろ@涅槃）

QNXのインストールと環境設定（立神梢一）

【マイナーOS】SkyOS Beの遺伝子を受け継ぐ「まぜこぜ」OS  
（りろ@涅槃）

記念すべき第一号。Webで知り合った、マイナーOSの同志、りろ@涅槃氏にもご寄稿いただき、それなりのボリュームになった。当方はSSS-PCとQNXのインストール、設定記事を執筆。

実際の表紙は、用紙：アトモスブラック インク：薄い茶 となっています。

### Operating System Maniacs Version 2



2007年夏：Ver2 発行

A5サイズ/オフセット/44P 300円

主なコンテンツ：

ChorusOSを動かしてみる（立神梢一）

PS2LinuxをDVD-ROM無しで起動する（立神梢一）

マイナーOS求む（立神梢一）

NEC国産OSへの鎮魂曲（りろ@涅槃）

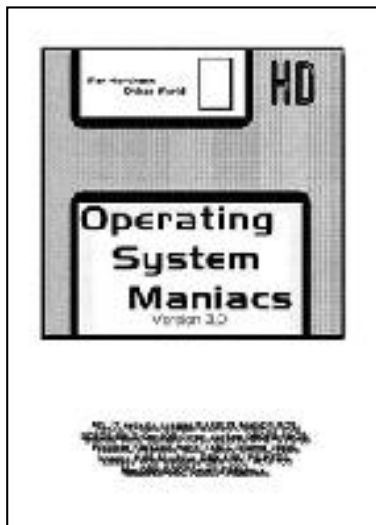
OSとしてのVMWare ESX Server（りろ@涅槃）

長い間の悲願であった、Chorus OSの導入記事と、いまさら感が漂いますが、PS2Linuxの導入記事を掲載しています。

りろ@涅槃氏にも前号に引き続きご寄稿いただきました。

実際の表紙は、用紙：色上質サーモン、インク：赤 となっています。

### Operating System Maniacs Version 3



2007年冬：Ver3 発行

A5サイズ/オフセット/44P 300円

主なコンテンツ：

Intel MacminiでマルチOS/マルチブートの試み（りろ@涅槃）

PS2 Linuxをいじってみる ちょとだけ後日談（立神梢一）

PTOSと過ごした80年代（りろ@涅槃）

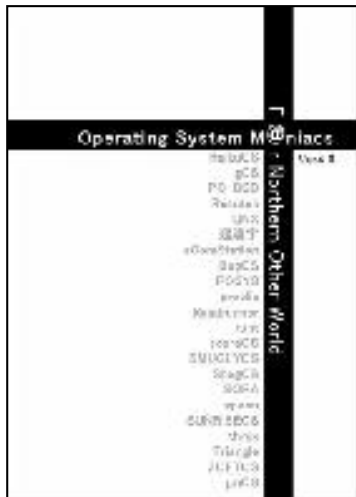
マイナーOS駆け足レビュー（立神梢一）

(AELIX/artasia/asagao/BARBUX/blairOS/BOS/BOZOS/BRIX/Cont OS/coron/Darkos/DROPS/FDOS/Freedos/FRITZOS/Hanoi/Idioma/j xOS/knasos/KOS/Moubius/QNX/UUU)

本号から駆け足レビューを開始。とにかく数を紹介したいとの考えからでした。

実際の表紙は、用紙：色上質水、インク：藍 となっています。

#### Operating System Maniacs Version 4



2008年夏：Ver4 発行

A5サイズ/オフセット/52P 300円

主なコンテンツ：

グランドピアニストにもっと巧く演奏させよう (ZETA Live CD) (SHINTA)

OS9000/80386 DemoFloppyをPCで動かしてみる (立神梢一)

マイナーOSを実用化する (りろ@涅槃)

マイナーOS駆け足レビュー PartII (立神梢一)

BugOS/POSYS/proolix/Roadrunner/runt/scaraOS/SMUGLYOS/Shag OS/SORA/spoon/SUNRISEOS/threx/Triangle/ZOFTOS/ $\mu$ nOS

BeOS系アプリケーションの開発等で活躍しているSHINTA氏からご寄稿いただき、いつもより増ページとなりました。りろ@涅槃氏も皆勤でご寄稿いただき、ありがたい限りです。

実際の表紙は、用紙：アトモスレッド、インク：あずき となっています。

#### Operating System Maniacs Version 5



2008年冬:Ver5 発行

A5サイズ/オフセット/32P 300円

主なコンテンツ：

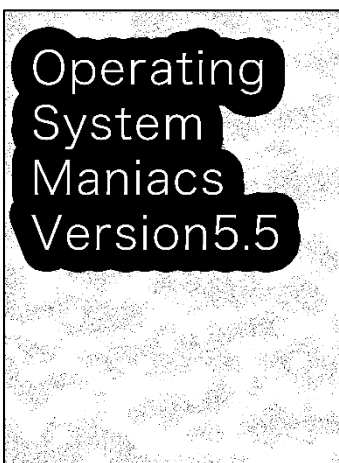
90年代の幻影を求めて AmigaOSの香りを今に伝える Syllableを試す (りろ@涅槃)

マイナーOS駆け足レビュー PartIII

bgbsystem/MDF/PJOS/RadiOS/SARTORIS/Tesoro OS/tijOS/tizozos/t0fus/Torison/trion/TYROS/viridis

このころから時間が取れなくなってきた、ちょっとページ減しています。ネタはゲップするほどあるんですが、こなす時間が無いのがつらいですね。。。表紙は色上質特厚若草、インクは黒、本文はさくら/インクは黒となっています。

#### Operating System Maniacs Version 5.5



2009年12月30日:Ver5.5 発行

A5サイズ/コピー/24P 300円

主なコンテンツ：

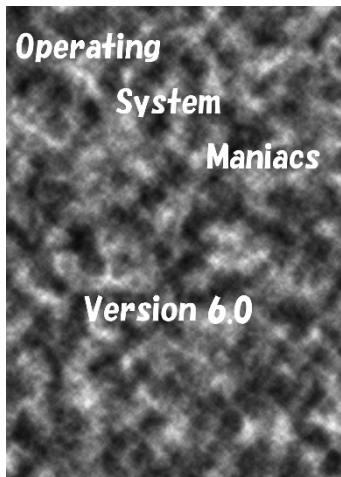
マイナーOS駆け足レビュー Part4

VSTa、MikeOS、DS Linux(2009年夏のコミックマーケット時にペーパーとして配布したものの再掲)

オフセット印刷で発行できずついにコピーになっています。

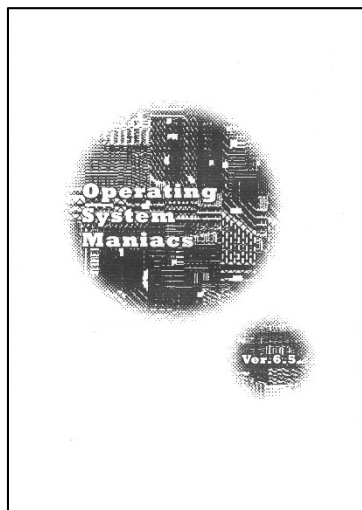
## Operating System Maniacs Version7.5

### Operating System Maniacs Version 6.0



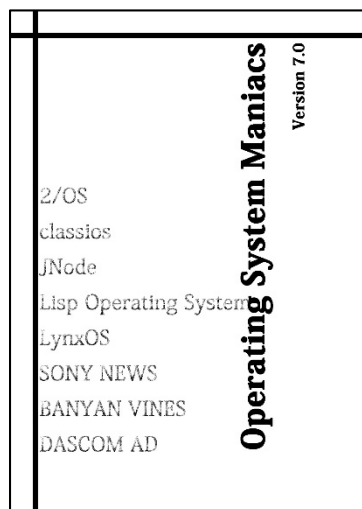
2010年夏:Ver6.0 発行  
A5サイズ/コピー/24P 300円  
主なコンテンツ:  
マイナーOS駆け足レビュー Part5  
AROS、HAIKU、HOUSE

### Operating System Maniacs Version 6.5



2011年夏:Ver6.5 発行  
A5サイズ/コピー/32P 200円  
主なコンテンツ:  
マイナーOS駆け足レビュー Part6  
BlueBottle、MINIX3、infortus-os

### Operating System Maniacs Version 7.0



2015年冬:Ver7.0 発行  
A5サイズ/コピー/36P 300円  
主なコンテンツ:  
マイナーOS駆け足レビュー Part7  
2/OS、classios、JNode、Lisp Operating System、LynxOS  
マイナーOSコレクション  
SONY NEWS、BANYAN VINES、DASCOM IntraVerse WebStarter  
東芝 日本語UX/386 基本部、  
EPSON PC-286シリーズ用日本語Disk BASIC

#### DVD版

Version1～7.0 + おまけファイル等で構成されています。

基本的にはPDF版の各Versionと、それぞれで実験したOSのファイルを同梱しております。

既刊は定期的にデジタルデータとしてご提供しております。

イベントによっては気まぐれに再版していく場合もあります。



# 原稿募集要項

立神梢一

Operating System Maniacsでは、常時、原稿を募集しています。

マイナーOSの導入/環境構築記事

旧UNIX系OSの紹介記事

マイナーOSの紹介記事

異種アーキテクチャへのLinux/BSD系OSなどの導入/環境構築記事

現在/過去のOSに関連する業界動向

特定OSへの偏愛を吐露するコラム

等々。。。

ただしマイナーOSと銘打っている以上、できるだけ、以下のOSについては触れないつもりでいます。

1. Windows 特に2000以降
2. x86用のLinux 特に有名ディストリビューション
3. MacOS 特に9.x及びX

無論、たとえばマイナーなアーキテクチャへの導入関連や、マルチブート環境、エミュレータを使ってのお遊び、などであれば大歓迎です。

あるいは組み込み用OSをいじるケースなどでは、母艦がWindowsということもあるでしょうし、そういうケースは当然ながら特に問題ありません。

実際にはそんなに厳密な決めではないのですが、一応マイナー系OSということを意識するために上記のようにしています。

また、旧Versionで面白いことが出来るケースもあるかなと思い、特に1と3については上記のようにしております。我もと思う方は、是非ご参加ください。

また、原稿ということでもなくとも、情報提供、レビューのリクエスト、素材の提供等も歓迎いたします。特に以下のものについては、入手困難なこともあり、大歓迎いたします。

・ハードウェアはない、あるいは導入予定はないが、古いOSのインストールメディアを所持している。

⇒たとえば、EWS-UX、NetWare、SCO UNIX、Banyan VINES、、など

・逆に、OSは持っていないが古いハードウェアを所持している。

⇒SONY NEWS、EWS4800、BeBOX、、など

その他、NWアプライアンスの搭載OSについての考察や、ポーティング情報等も歓迎いたします。また、原稿と言うことでなくとも、記事内容に間違い等がございましたら、ご指摘いただけますと幸いです。

主にWordでのレイアウトまで含めた原稿か、テキスト+画像でこちらでレイアウトする形になるかと思います。(画像挿入位置は個別で指定)

ただし、ページ構成上の都合や、全体のフォント、サイズ合わせ等で若干の変更をさせていただく場合があります。(その場合は変更後の確認をお願いした上で変更します)

詳細は奥付、または活動コミュニティなどへお願いいたします。

ある程度ネタは作って置いたとはいえ、結局前日に駆け足で仕上げるハメに。  
2015年夏のコミックマーケットにも参加予定です。次回は8号。  
今回わずかに取り上げたのみですが、BANYAN VINESも含めたHistorical UNIX特集を  
やりたいと思っています。

立神梢一

## 奥付

Operating System Maniacs Ver7.5

発行：「Fnow」

〒113-0034

東京都文京区湯島3-37-4 ガーベラ天神8F

佐藤誠之(立神梢一)

印刷

秋葉原製作所

2015/7/26発行 (レトロエクスプレス3号)



# **「Operating System Maniacs」**

**Far Northern Other World**