

東京エリア Debian 勉強会 Mactel Debian の深 遠なる世界

OSC 2006 Hokkaido、2006 年 7 月 15 日版、上川純一

上川

2006 年 7 月 15 日

Debian Project

Debian 勉強会

- 2005 年 1 月開始
- Debian Developer 上川發起人
- 東京の公民館で月に一回コンスタントに開催

Debian 勉強会:解決したい内容

- 問題
 - 現状 ML と IRC で情報交換している
 - face-to-face であう場所がない
 - まとまったドキュメントが出てこない
- Debian 勉強会の提案
 - 定期的に集まる
 - 資料を必ず作成する。(GPL で！)

Debian 勉強会の実際

- Debian Weekly News Quiz
- パッケージング関連の話題など専門の人に話をきく

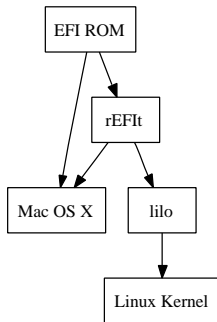
MactelLinux 現状の概要

- 新アーキテクチャ
起動部分は EFI

EFI という福音

	BIOS	EFI
パーティション	MBR:4 個 (「拡張」可能)	GPT: 128
ファイルシステム	魔窟	FAT を読める
実行フォーマット	なにそれ?	PE32+形式の実行ファイル

起動シーケンス



EFI コマンドライン

MS DOS 風味のコマンドラインが利用できるようになる。
ブートルード以前の段階でコマンドラインが利用できるように!

```
EFI> fs0:
```

```
EFI fs0:> cd EFI
```

```
EFI fs0:\EFI> cd dancer
```

```
EFI fs0:\EFI\dancer> cd refit
```

```
EFI fs0:\EFI\dancer\refit> dir
```

```
refit.efi
```

```
EFI fs0:\EFI\debian\refit> refit
```

できたこと

- rEFIt を Debian 上でコンパイルできるように
- refit Debian パッケージの作成、アップロード (375999)
- それっぽく動作試験
- gptsync コマンドの提供

できてないこと

- インストール手法の確立
MacOSX の bless コマンドに依存しない方法がない
- debian-installer への統合
- rEFIt でコンパイルできないツール多数
gptsync.efi が動作していない – 7/8 修正済み
gnu-efi の efilib がどうも古いようだ (376000)
- バイナリ配布されているツールの発見 (ソースはどこ?)
- elilo がうまくうごかない (376002)
- Debian の 2.6.16/2.6.17 カーネルはよくカーネルパニックをおこす
(Linus の 7 月 2 日の git ツリーは安定動作、Mactel 用のパッチが多数マージされているようなのでお薦め)

MBR vs GPT

Disk /dev/sda: 80.0 GB, 80026361856 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 9729 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes

Device Boot Start End Blocks Id System

/dev/sda1 1 26 204819+ ee EFI GPT

/dev/sda2 26 2637 20971520 af Unknown

/dev/sda3 * 2637 2758 976563 ef EFI (FAT-12/16/32)

/dev/sda4 2758 5190 19531250+ ef EFI (FAT-12/16/32)

major minor #blocks
name

8 0 78150744 sda

8 1 204800 sda1

8 2 20971520 sda2

8 3 976563 sda3

8 4 19531250 sda4

8 5 2929688 sda5

EFI 上での gptsync 実行例

```
Shell> hd23a2:\efi\tools\gptsync
```

```
Current GPT partition table:
```

#	Start LBA	End LBA	Type
1	40	409639	EFI System (FAT)
2	409640	42352679	Mac OS X HFS+
3	42352680	44305805	EFI System (FAT)
4	44305806	83368306	EFI System (FAT)
5	83368307	89227682	Linux Swap

```
Current MBR partition table:
```

#	A	Start LBA	End LBA	Type
1		1	156301487	EE EFI Protective

```
Status: MBR table must be updated.
```

```
Proposed new MBR partition table:
```

#	A	Start LBA	End LBA	Type
1		1	409639	EE EFI Protective
2	*	409640	42352679	AF Mac OS X HFS+
3		42352680	44305805	EF EFI System (FAT)
4		44305806	83368306	EF EFI System (FAT)

```
May I update the MBR as printed above? [y/N] _
```

- hfsplus – HFS plus ファイルシステム
- hfsplus カーネルモジュール – HFS plus ファイルシステム
- hfsutils – HFS
- http:
`//ipodlinux.org/Installation_from_Linux_Hfsplus`
- `http://darwinsource.opendarwin.org/tarballs/apsl/`
`bless-37.tar.gz`

この発表のために仕込んだパッチ

- 377198: module-assistant: madwifi のため
- 247602: xpdf-reader: フルスクリーンパッチ
- IR receiver hack: プレゼンテーションをリモコンで実施するため
- Debian refit パッケージ作成