
第4回関東MeeGo勉強会 MeeGo ハッキング II

@furikku_ks09

目次

自己紹介

1 はじめに

2 x86向けMeeGoについて

2.1 動作条件

2.2 MeeGo 1.2系

2.3 MeeGo 1.3系

3 MeeGo 1.2系 on Tablet機

3.1 使用機体

3.2 導入と調整

3.3 IVI UX

3.4 Handset UX

4 まとめ

MeeGo関連の派生物

自己紹介

- Twitter ID:@furikku_ks09
 - Blog:フレイドフォートonBlog
<http://blog.livedoor.jp/furikku9310/>
 - 英語Blog:FureidoFort on Blogger
<http://fureidofort.blogspot.com/>
 - Wiki:フレイドフォートonWiki
<http://wiki.livedoor.jp/furikku9310/>
-

1 はじめに

- x86向けMeeGo 1.2系をTablet機にインストール及びUX切り替え試した。
- MeeGo関連の派生物についても簡単に触れる。

2 x86向けMeeGoについて

2.1 動作条件

- MeeGo公式のmeego.comに書かれている条件
 - CPU: Intel Core 2世代以降(SSSE3搭載コア)
 - 旧世代Intelコア(例: Pentium 4世代コア)等のSSSE3非搭載コアを**除く**
 - GPU: GMA500、NVIDIA、ATI及びAMDを**除く**
 - GMA500は、Intel Atom Z5xx系機体のグラフィックス
 - NVIDIAは、GeForce等
 - ATI及びAMDは、RADEON等

2 x86向けMeeGoについて

2.1 動作条件(CPUにおいて)

- MeeGoが動くとされるSSSE3搭載コアを表にした。
- この条件において、Intel Core 2世代Celeron、AMD Fusion APU Zacate E-350でMeeGoが動く事は、手持ちで確認済み。

メーカー	SSSE3搭載コア
Intel	Core 2世代以降コア(Core i、Core 2、Atom等)
AMD	Fusion APU(Bobcatコア) (Zacate Eシリーズ、Ontario Cシリーズ等) FXシリーズ(Bulldozerコア)
VIA	Nano シリーズ

2 x86向けMeeGoについて

2.1 動作条件(GPUにおいて)

- GPUがIntel製である必要がある。
- 非対応GPUの場合は、Xのsetuidの設定変更でMeeGo UXを動かせる。
- ただし、ハードウェアアクセラレーションが利かないので鈍い。(仮想でも同様。)
- 推奨条件に合う物として、
Atom N4xx系のPinetrail機(GMA3150)など。

2 x86向けMeeGoについて

2.2 MeeGo 1.2系

- イメージ(imgファイル)として出ている物
- 正式版
 - 1.2.0 Netbook, IVI
- 開発版
 - 1.2.1 Netbook, IVI, Tablet
- リポジトリには、Handset や TV(XBMC) も含まれている。

2 x86向けMeeGoについて

2.3 MeeGo 1.3系

- イメージ(imgファイル)として出ている物
- 開発版
 - 1.2.80 Netbook
 - 1.2.90 IVI, Core
 - Snapshot版の時期によって無い種類がある。
- リポジトリには、TV(XBMC)も含まれている。
- そのままで使える構成には、なっていない。

3 MeeGo 1.2系 on Tablet機

- Atom Pinetrail搭載のTablet機に対してMeeGo 1.2系をインストールした。
 - IVIの導入やイメージの出ていないHandsetをUX切り替えで試した。
-

3 MeeGo 1.2系 on Tablet機

3.1 使用機体

■ Tablet機のスペック

- CPU: Intel Atom N450
- GPU: GMA3150
- Memory: 1GB
- ハード的には、ONKYO TW317と同型との事。

3 MeeGo 1.2系 on Tablet機

3.2 導入と調整

- Tablet機ではあるが、UXは問わず使える。
- Tablet UX以外のimgを使った場合の注意。
 - タッチは利くが、カーソルが泳いだようになり、不安定となるのでパッケージ追加が必要。
 - zypper in **sensorfw-pegatron**
- どのUXでも共通してターミナルでの入力操作のためにUSBキーボードを繋ぐ必要がある。

3 MeeGo 1.2系 on Tablet機

3.3 IVI UX

- IVIのimgは、デフォルトでEMGDが入っているため、そのままではUXの画面が出ない。
 - Netbook UXからのUX切り替えも可能ではあるが、今回は直にimgを使ってIVI UXを入れる事を試した。
-

3 MeeGo 1.2系 on Tablet機

3.3 IVI UX

1. IVIのインストール。
 - タッチが利かないのでマウス必要。
 2. ランレベル 3等に変えて、CUI操作。
 3. EMGDとMesaを入れ替える。
 - 無線LAN設定が出来ないならば、あらかじめ必要なパッケージ類をダウンロードして別媒体に保持しておく。
- Mesa入れ替えが済めば、UXの表示が可能になるのでGUIでの無線LAN設定が可能になる。

3 MeeGo 1.2系 on Tablet機

3.3 IVI UX

- Mesa入れ替えのためのパッケージ類
 - EMGDとの入れ替えでコンフリクト対象なのは、
mesa-libEGL mesa-libGLESw2
 - 実機では以下のような物も必要だった。(不要な物もある。)

mesa-dri-i915-driver

mesa-dri-i965-driver

mesa-dri-swrast-driver

mesa-libGL

mesa-libGLESw1

mesa-libGLU

mesa-libOSMesa

mesa-libOpenVG

acpid

linux-firmware

xorg-x11-drv-evdev

xorg-x11-drv-fbdev

xorg-x11-drv-intel

xorg-x11-drv-mteV

xorg-x11-drv-synaptics

xorg-x11-drv-vesa

3 MeeGo 1.2系 on Tablet機

3.3 IVI UX

4. Kernelを追加する。

- IVI標準の kernel-adaptation-intel-automotive では、タッチが利かなかった。
- Tabletや1.2.1のNetbookと同様の kernel-adaptation-pinetrail を追加する。kernelでも可。

5. カーソルの不安定の対策。

- sensorfw-pegatron の追加。
-

3 MeeGo 1.2系 on Tablet機

3.4 Handset UX

- Handset UXのイメージは、1.1.99系で止まっているので、それを土台に最新リポジトリを使い更新する方法もあるが、今回はUX切り替えで試した。
 - UX切り替えのための土台として
Netbook 又は、Tablet を使用。
-

3.4 Handset UX

3.4.1 NetbookからのUX切り替え

1. Netbookのインストール。
 2. 事前削除(コンフリクト回避)
 - yum erase meego-sound-theme
 - meego-handset-sound-theme との衝突。
 3. Handsetグループをインストール
 - yum groupinstall "MeeGo Touch" "MeeGo Handset*"
 4. Compositorパッケージの入れ替え
 - yum erase meegotouch-compositor
 - yum install meego-ux-compositor
 - 入れ替えた方が安定した感がある。
-

3.4 Handset UX

3.4.1 NetbookからのUX切り替え

5. uxlaunchファイルの編集

- /etc/sysconfig/uxlaunchの編集
- session=/usr/bin/mcompositor を追記。
 - あらかじめコメントアウトされている記述なので有効化するだけでも良い。

6. カーソルの不安定の対策。

- sensorfw-pegatron の追加。
- Netbookの環境は、ほぼ手付かずなのでHandsetとの相互入れ替えが可能。
 - uxlaunchのsessionの項を変える。
 - session=/usr/bin/mutter --sm-disable

3.4 Handset UX

3.4.2 TabletからのUX切り替え

1. Tabletのインストール。
 2. 事前削除(コンフリクト回避)。
 - － yum erase meego-ux-compositor
 - － meegotouch-compositor との衝突。
 - 安定性のために後で戻す。
 3. Handsetグループをインストール
 - － yum groupinstall "MeeGo Touch" "MeeGo Handset**"
 4. Compositor関連を入れ替え直す。
 5. Tablet関連の削除。
 - － yum erase meego-ux-daemon meego-app-* meego-ux-settings
-

3.4 Handset UX

3.4.2 TabletからのUX切り替え

6. Touch、Handset関連の追加

- yum install meegotouchcp*
 - ただし、devel関係は除く。
 - バッテリーや明るさ関係の設定項目に関係。
- Tabletベースな為か、機体の向きを変えると、Handsetの画面向きも変わる。
- バージョンの具合による物なのか、全画面となった。
 - Netbookからの切り替えの場合、画面サイズは全画面にならず。
- Netbook関連アプリを使うならmutterを導入するが良い。

4 まとめ

- MeeGo 1.2系をTablet機にインストールし試してみました。
- UX切り替えにより、他のUXを使う事も可能となり、また土台としたUXに特化した効果も時折、見られた。

MeeGo関連の派生物

- MeeGoベースの物や他のディストロでMeeGo関連のパッケージが含まれている物を挙げる。
 - MeeGo CE, MeeGo DE, Mer
 - Handset 関連の物
 - MeeGo Plasma Active
 - KDE 関連の物
 - fedora Netbook
 - Netbook周りとfedora自体のmutterでコンフリクトが有り、難な状況らしい。
 - Smeegol
 - openSUSEをベースにした物だが、iso提供は止まっている。
 - リポジトリとパッケージは、新たな物が有り、更新されているぽい。

ご清聴ありがとうございました。
