

ソフトウェアCertification 推進プログラムのご紹介

ミラクル・リナックス株式会社
コアテクノロジー部
2006年4月18日



- 1 . ソフトウェアCertification推進プログラム概要
- 2 . 互換性チェックツールの使用方法
- 3 . デモンストレーション
- 4 . 互換性注意事項

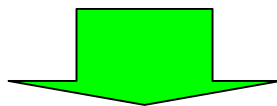


推進プログラムの概要



目的

RHELで既に対応済みのソフトウェアをMIRACLEで
新たに対応して頂く際に



MIRACLEとRHELの互換性と相違点を明確にすることによって
検証工数を削減することを目的としています。

対象

RHEL3 MIRACLE V3.0

RHEL4 MIRACLE V4.0



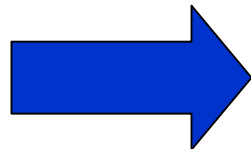
ソフトウェアCertification推進プログラム

RedHat Enterprise Linuxとの互換性を活用

カーネルABI互換保証

互換性チェックツール

互換項目注意事項チェックリスト



ソフトウェア検証工数の削減

イメージ図

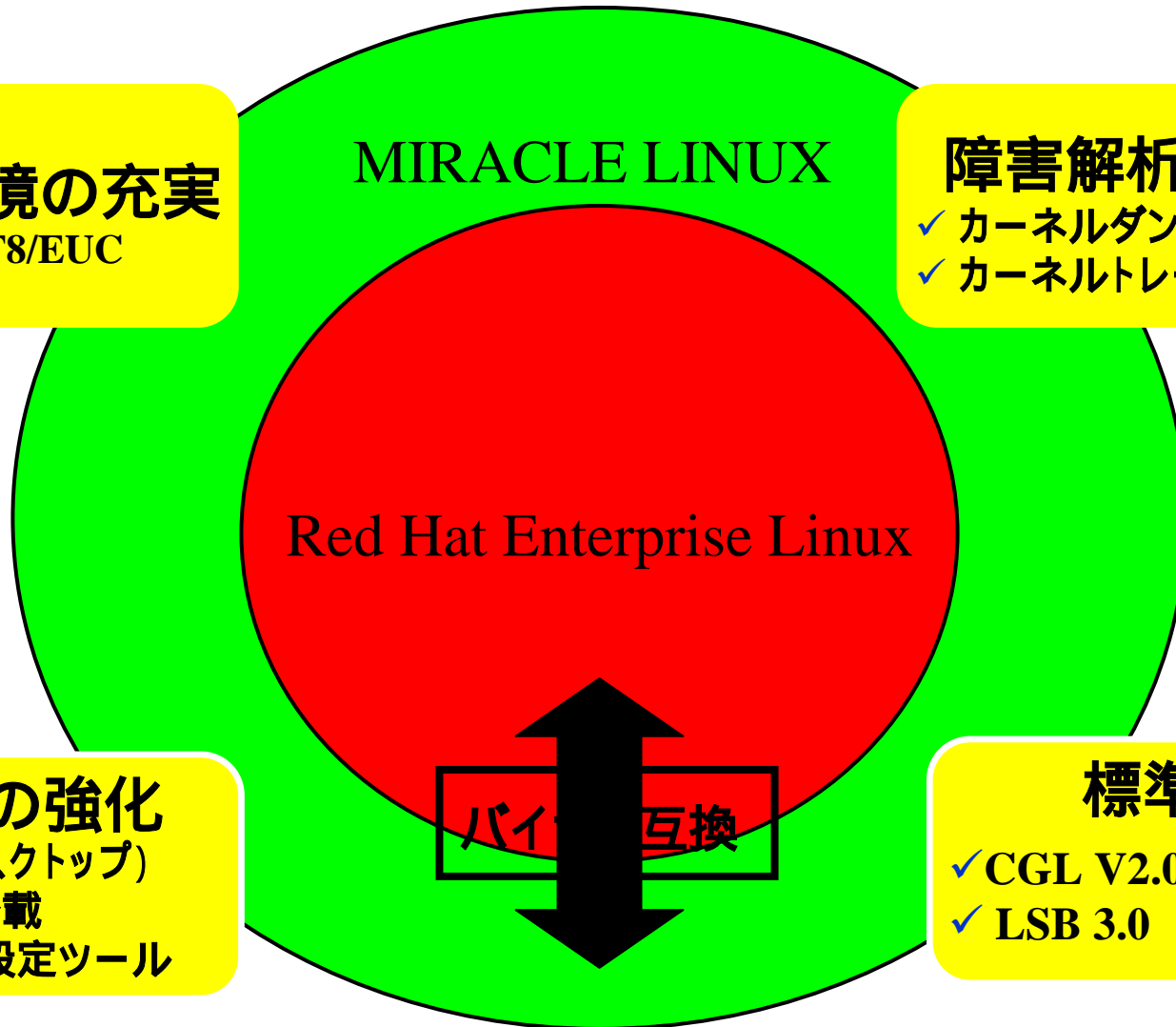
ソフトウェア
検証工数

RHEL検証

MIRACLE検証

ソフトウェアCertification
推進プログラムを利用

検証工数削減



日本語環境の充実
SJIS/UTF8/EUC

障害解析機能の強化

- ✓ カーネルダンプ機能
- ✓ カーネルトレース機能

操作性の強化

- ✓ RefinedD (デスクトップ)
- ✓ OraNaviの搭載
- ✓ Samba GUI設定ツール

標準準拠

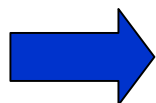
- ✓ CGL V2.0.2
- ✓ LSB 3.0



MIRACLE LINUXとRedHat Enterprise Linuxの互換性を活用

カーネル

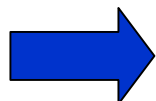
RedHat Enterprise LinuxとのカーネルABIの互換性



ミラクル・リナックスが保証

ライブラリ

ライブラリ互換性リストに基づいた互換性

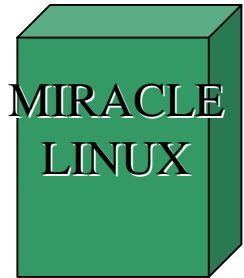


互換性チェックツールで確認可能

作業フロー



ミラクル・リナックス

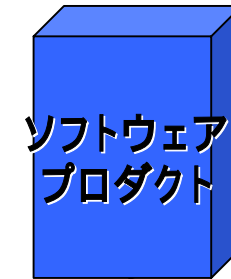


互換性
チェック
ツール

チェック
ツール
説明書

互換性
注意事項
チェック
リスト

ISV開発担当部門



互換性
チェックの実行

非互換
コンポーネント

互換
コンポーネント

動作検証・修正

互換性保証

問い合わせ

修正・回避策
の提示

Do the Next, Open your Window

MIRACLE



チェックツール使用方法

ライブラリ互換性チェックツール利用手順



1. RHEL(x86)をインストールしたシステムを準備

2. チェック対象アプリケーションをRHELにインストール

3. チェック対象ファイルのリストを作成

4. ライブラリ互換の確認

5. 結果確認



1. ライブラリ互換チェックツールによるチェック

2. 互換性注意事項チェックリストによるチェック

3. アプリケーションインストール確認

4. アプリケーション起動確認

5. 非互換項目の対応・動作検証

ライブラリ互換性チェックツール



➤ チェック対象ファイルリスト

```
セッション 編集 表示 ブックマーク 設定 ヘルプ
/usr/bin/acroread
/usr/local/Adobe/Acrobat7.0
/usr/local/Adobe/Acrobat7.0/Browser
/usr/local/Adobe/Acrobat7.0/Browser/Browser_Plugin_HowTo.txt
/usr/local/Adobe/Acrobat7.0/Browser/install_browser_plugin
/usr/local/Adobe/Acrobat7.0/Browser/intellinux
/usr/local/Adobe/Acrobat7.0/Browser/intellinux/nppdf.so
/usr/local/Adobe/Acrobat7.0/Reader
/usr/local/Adobe/Acrobat7.0/Reader/AcroVersion
/usr/local/Adobe/Acrobat7.0/Reader/Cert
/usr/local/Adobe/Acrobat7.0/Reader/Cert/curl-ca-bundle.crt
/usr/local/Adobe/Acrobat7.0/Reader/GlobalPrefs
:
```

➤ チェックツールの実行

```
# ./AXcompat_chk.sh filelist.txt
```

結果出力例



```
セッション 編集 表示 ブックマーク 設定 ヘルプ
=====
Incompatible Information
=====
[Incompatible RPM]
krb5-libs-1.2.7

[Incompatible Files]
/usr/local/Adobe/Acrobat7.0/Reader/intellinux/plugin_ins/EFS.api
=====
Compatible Information
=====
[Compatible RPM]
XFree86-libs-4.3.0
atk-1.2.4
curl-7.10.6
expat-1.95.5
fontconfig-2.2.1
freetype-2.1.4
glib2-2.2.3
glibc-2.3.2
gtk2-2.2.4
libgcc-3.2.3
libstdc++-3.2.3
openssl-0.9.7a
pango-1.2.5
zlib-1.1.4

[Compatible Files]
/usr/local/Adobe/Acrobat7.0/Browser/intellinux/nppdf.so
/usr/local/Adobe/Acrobat7.0/Reader/intellinux/SPPlugins/ADMPlugin.apl
/usr/local/Adobe/Acrobat7.0/Reader/intellinux/bin/acroread
/usr/local/Adobe/Acrobat7.0/Reader/intellinux/lib/libACE.so.2.07
/usr/local/Adobe/Acrobat7.0/Reader/intellinux/lib/libAGM.so.4.14
/usr/local/Adobe/Acrobat7.0/Reader/intellinux/lib/libAXE16SharedExpat.so
/usr/local/Adobe/Acrobat7.0/Reader/intellinux/lib/libAXE8SharedExpat.so
/usr/local/Adobe/Acrobat7.0/Reader/intellinux/lib/libAXSLE.so
/usr/local/Adobe/Acrobat7.0/Reader/intellinux/lib/libBIB.so.1.1
result.txt
=====
シェル
```

Do the Next, Open your Window

MIRACLE



- 結果ファイル(result.txt)は、次の4つのセクションから成る。
 1. Incompatible Information
 2. Compatible Information
 3. Product Libraries checking
 4. No executable / No shared library

Incompatible Informationに含まれるファイルは、互換が保証されていないライブラリを利用しているため、動作検証が必要



デモンストレーション



互換性注意事項



➤ ソフトウェアインストール時のOSのバージョン確認処理

➤ `uname -r`

- カーネルのリリースバージョンが異なる

- RedHat EL3(Update3) 2.4.21-20.EL

- MIRACLE 1.0 SP1 2.4.21-20.19AX

➤ `/etc/issue`

- `/etc/asianux-release`をもとに設定

Asianux release 1.0 (koumei)

kernel-2.4.21-9.30AX

➤ `/etc/redhat-release`

- RedHat Enterprise Linux 3と同じ



➤ デスクトップ環境の違い

➤ RedHat Gnome(BlueCurve)

➤ MIRACLE KDE

➤ メニューファイルのチェック

➤ RedHat

/usr/share/applications配下にメニューファイルを配置

➤ MIRACLE

/usr/share/applnk配下にメニューファイルを配置



- カーネルモジュール格納ディレクトリの違い
 - 独自のカーネルモジュールを利用する場合、モジュールの格納ディレクトリの違いに注意が必要
- RedHat 2.4.21-20.EL
 - /lib/modules/2.4.21-20.EL
- MIRACLE 2.4.21-20.19AX
 - /lib/modules/2.4.21-20.19AX



➤ 問い合わせ窓口

withmiracle@miraclelinux.com

➤ 対策

➤ ライブラリの互換性に関する問題やライブラリの不足などに起因する問題は、問題解決のための技術協力を行います。

➤ 不足しているライブラリの提供

➤ ライブラリの修正

➤ 回避策の提示



Do the Next, Open your Window

MIRACLE