

Tiny Core Linuxで超軽量 Linux環境を作ろう

あつきい (id:Akkiesoft)

オープンソースカンファレンス2010 Kansai@Kobe
(2010/03/13)

ちいさいOSのご紹介

～Tiny Core Linuxで超軽量Linux環境を作ろう～

ちいさいOS愛好会
あっきい (id:Akkiesoft)

オープンソースカンファレンス2010 Kansai@Kobe
(2010/03/13)

自己紹介

- あっきいといいます。
 - はてな / Twitter id:Akkiesoft
- OSCの運営をしている「びぎねっと」の中の人ですが、今日は個人参加！
- ブログ「あっきい日誌」
<http://d.hatena.ne.jp/Akkiesoft/>

あつきいとOSCとか (見た目若そうですが何者ですか)

- 1988年 北海道根室市(いちばん東)生まれ
- 1993年くらい ワープロをおもちゃ代わりにする(4歳)
 - そのなごりで今も「かな入力」ユーザー
- 1998年くらい MS-DOSマシンでPCデビュー(小学5年)
- 2002年 OSASK計画というプロジェクトに出会う(中学2年)
- 2005年 OSC2005 HokkaidoでOSC初参加(高校2年)
- ~2007年3月 全国各地のOSCに参加(高校3年)
 - 東京・沖縄も行きました。
- 2007年3月 びぎねっと入社(!?!?) (19歳)
- 2010年3月 4年目突入。(まもなく22歳)

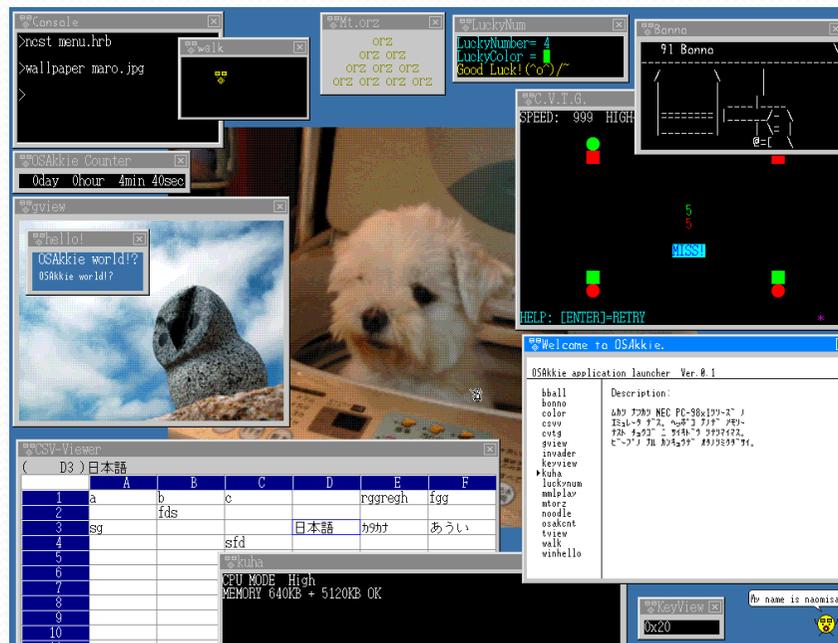
OSASK(おさすく)?

- 川合秀実氏を中心として開発されている軽量OS
- OS本体80KB。アプリケーションも平均2、3KB
 - (重量級アプリでも30KBほど)
- 川合氏は「30日でできるOS自作入門」でも有名



OSAKkie(おさっきい)

- 「30日でできるOS自作入門」を読んで、高校生時代に作ったOS。現在は開発停止or終了の状態
- だいたい50KBとか70KBぐらい(うろおぼえ)
- 実用性は全く求めていないので、使い物にはならない



そのた

- ひげぽん(id:higepon)さん率いるMona OSなどでも、アプリを作ったことがあったり
- 他の小さいOSもいろいろ遊んだり

● 小さいOSが
大好きです (なんとなく)〇

今日のお題 「Tiny Core Linux」

最近のOSは容量でかすぎ

- Windows: 3GBくらい
- OS X(Snow Leopard): DLメディア使うくらい大きいらしい
- Linux: 頑張っってパッケージを詰め込むとDLメディアいっ
ちやうっぽい

- でかすぎ(;`ω´).oO(多機能だし、仕方ないのか.....?)
- Linuxの「本当は要らないライブラリ」とかを削ったら軽量
化できないか? などなど、思うところアリ

コンパクトなLinuxを見つけた

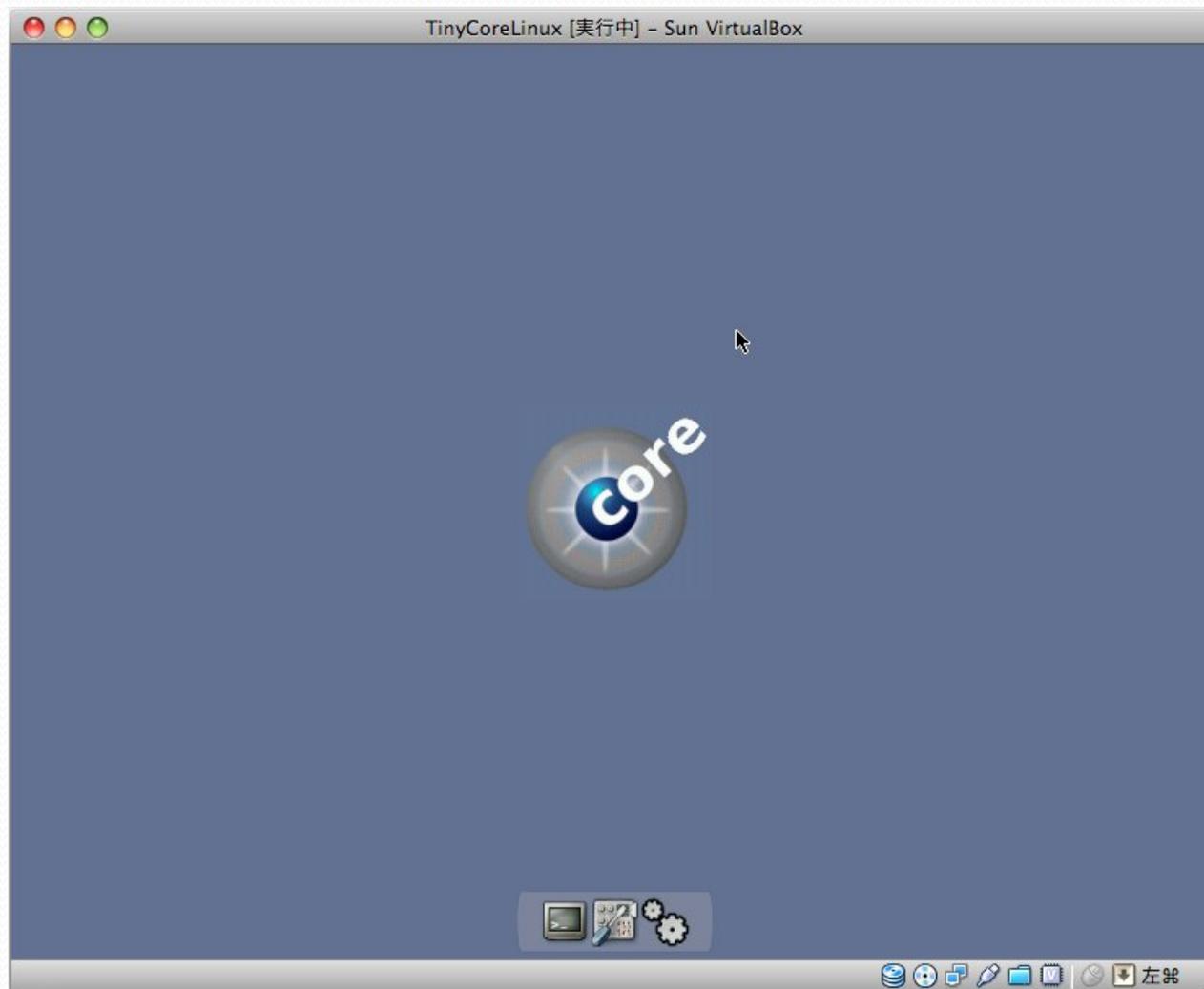
- 「Tiny Core Linux」
- ライブCDだけどインストールも可能
- 容量たったの10MB！！

- ちいさいOSが大好きな僕としては、
これは触らざるを得ない \(`ω´)/ =3 ハアハア

「お、俺の軽量Linuxライフ始まったなっ」

- ただし、
デフォルト かつ
ネットワークなし では、
(ほぼ) なんにもできない

起動直後のTinyCoreLinux



＼ ということなの・・・ ／

- 自分の好きなパッケージをサーバーからダウンロードして使う仕組み
 - インストールされた環境であればパッケージを保存可能
- ブラウザ、メーラーなどのアプリケーションから、apache、PostgreSQL、zfsなどのサーバ類まで、様々なパッケージが提供されている
- つまり、バイキング形式。
 - シンククライアント的な用途のために作られている(?)

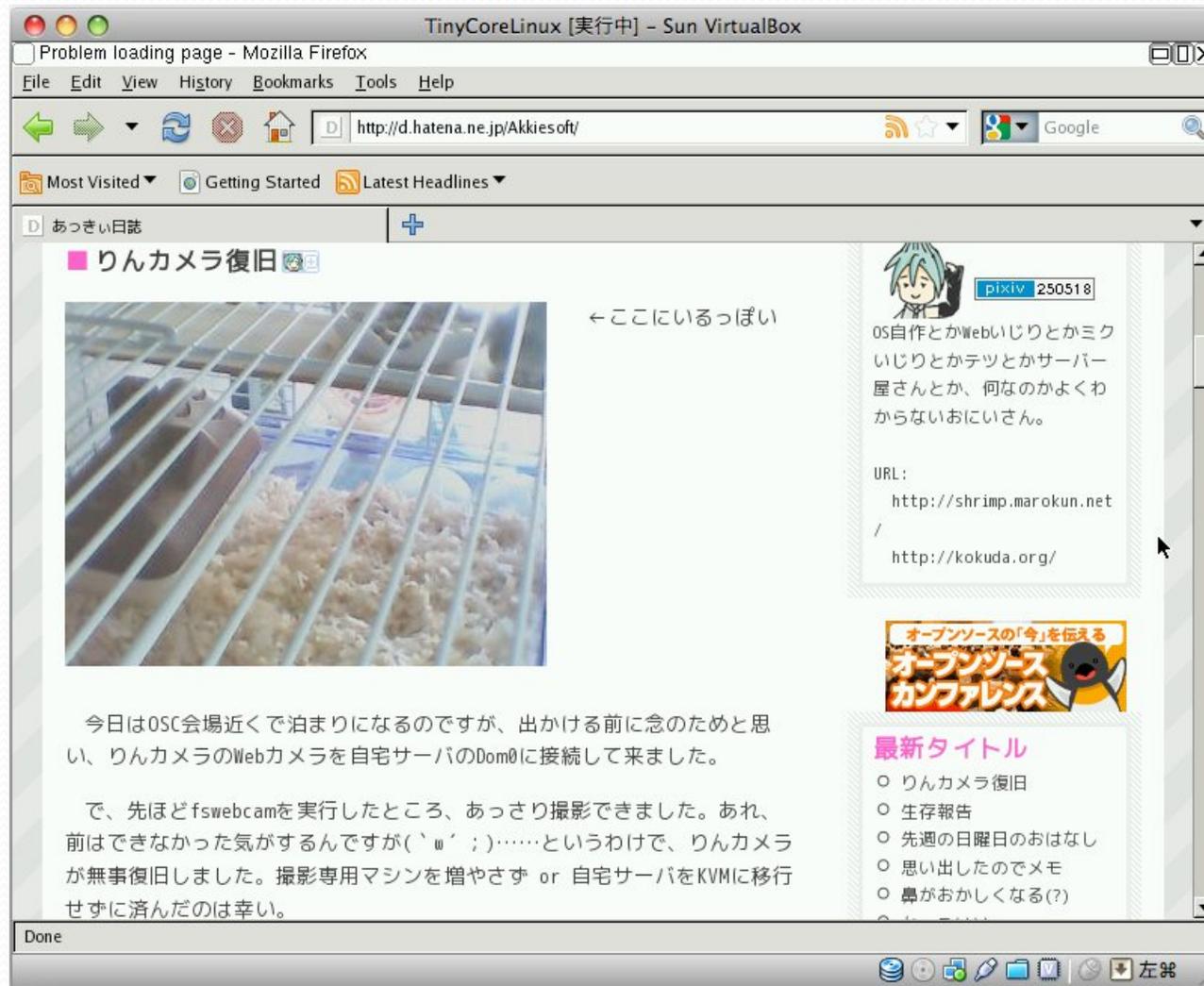
環境構成例(僕が欲しかった環境)

- 日本語のWebサイトが大体見られる環境
→ だいたい45MB
 - Linuxの基本部分: 12.6MB
 - キーマップ : 124KB
 - Firefox(3.6) : **12.5**MB
 - 必要なライブラリパッケージ類 : 9.9MB
 - Flash : 5MBくらい
 - 日本語フォント(VLゴシックファミリー) : 5.4MB
 - 自分でパッケージを作成して公開中



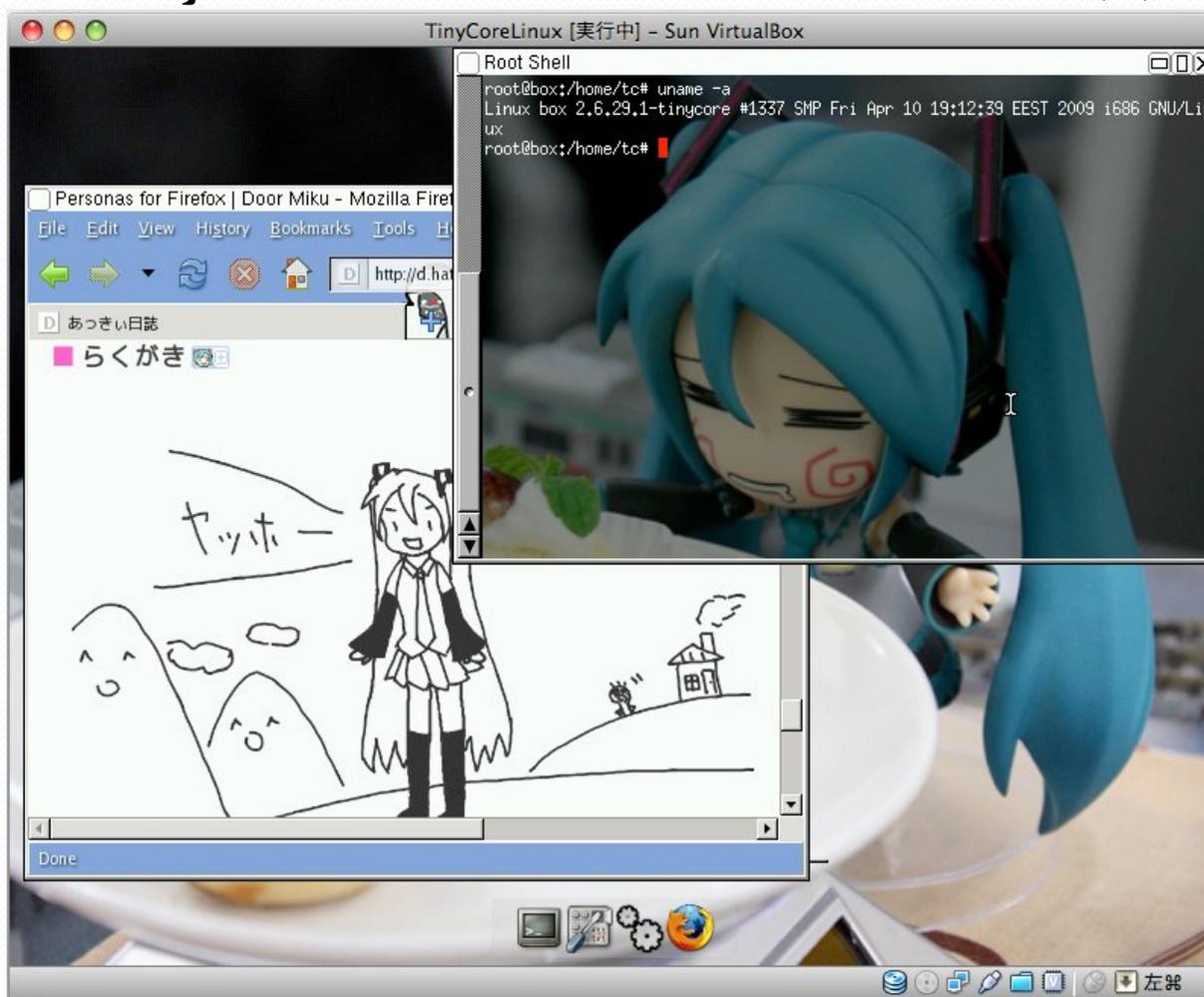
Firefoxが
カーネル並に
デカイ！！

こんなかんじに



壁紙も設定して自分色に

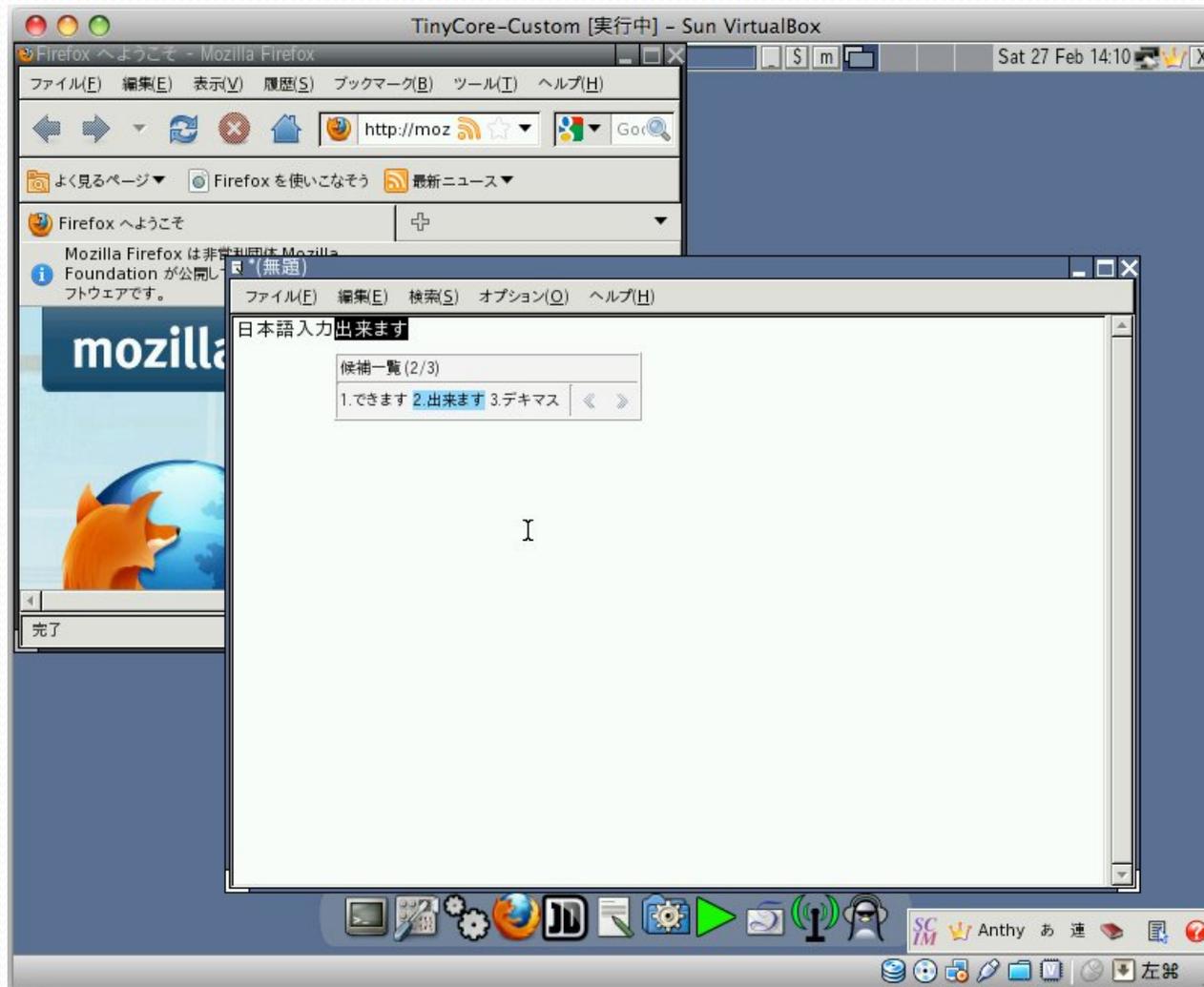
- だんだんTinyCoreに愛着がわいてきますよ(?)



もっと日本語対応

- 先ほどの環境の場合、Webページ以外(OS)の日本語化、日本語入力環境は含まれていない
 - 僕的にはそれで十分
 - ネット時代の僕らにはAjax IMEがあるので無問題
 - <http://ajaxime.chasen.org/>
- 2ちゃんねるのスレッドにて、有志の方々が日本語版をアップロードしている
 - OSの日本語化、SCIMとかのIMEをバンドル
 - LXDE、動画ビューアなども含まれている
 - ただし、容量はそれなりに増える(100～200MBぐらい?)。

2ch有志版のスクリーンショット



パッケージの制限

- 同時に使用できるのは256個までという制限付き、らしい
 - アプリケーションのパッケージは単純なSquashfsイメージ
 - TinyCoreLinuxがそれをloopマウントしているだけ
 - よって、max_loopの上限に左右される
- ガッツリ使いたいなら他のLinuxディストリビューションを使いましょう
 - もしくは、いくつかのパッケージをまとめたパッケージを作るか？

活用どころ？

- ネットブック
 - 買ったけど、やはりWindowsでは非力と感じた時
 - TinyCoreLinuxなら、ほぼライブ環境なので、用事が済んだらそのまま電源切っても大丈夫、なはず。
- サーバー用途(???)
 - なんかZFSとかKVMみたいなパッケージも、あるにはあるので、試してみると面白いかも？
 - サーバー用途にリマスターして、ネットワークブートさせてやれば.....(?！)
 - 試してみたいけど時間がない、(´ω`;)ノ

まとめ

- TinyCoreLinuxの魅力
 - 余計なものがない
 - 1から環境を作る楽しみがある、ような気がする
- ちいさいOSだいすきー

- あっきい先生の今後の活躍にご期待下さい(えー

気になったらこの辺をチェック

- TinyCoreLinux公式サイト
 - <http://www.tinycorelinux.com/>
- 2chのスレッド
 - 「tinycore 2ch」でググる
- mixiコミュニティ(メンバー募集中)
 - http://mixi.jp/view_community.pl?id=4745176
- 僕がまとめているTips集
 - <http://shrimp.marokun.net/wiki/?TinyCoreLinux>