



FreeBSD と xrdp と私 ～FreeBSD developerになるまで～

岩男 皓一郎 <meta@FreeBSD.org>
@ Open Source Conference 2019 Tokyo/Spring





このセミナーの裏番組

DebianとUbuntuと被ってますね

Debian Updates 担当：Debian JP Project/東京エリアDebian勉強会	FreeBSDとxrdpと私 ～FreeBSD developerになるまで～	Ubuntuサーバーの特徴とさまざまな機能 担当：Ubuntu Japanese Team
OS系セミナーの時間帯		
Linuxディストリビューション	Raspberrv Pi 情報アップデート	FLOSS歴史研究会 ～FLOSSの





おことわり

- 発表資料は後ほど公開する予定です
- 質問やコメントは思いついたタイミングで
- 間違いがあったらすみません



xrdp 私について

- 岩男 皓一郎 (31)
 - a.k.a meta / metalefty
 - 大分県出身
 - 福岡県在住
 - ネットワークエンジニア
 - ソフトウェア開発者



xrdp 私について

- FreeBSD developer (ports committer)
 - 2018年3月～ (見習い) まだまだ新米です
 - 2019年1月～ (fly solo)
 - <https://people.freebsd.org/~meta/>
- xrdp developer
 - 2016年6月～ (コアメンバー)
 - 開発に参加したのはもう少し前から



FreeBSDとは

FreeBSD は、最新のサーバ、デスクトップおよび組み込みプラットフォーム用のオペレーティングシステムです。高度なネットワークセキュリティ、およびストレージ機能により、FreeBSD は数多くの 最大規模のウェブサイト、広く普及している組み込みネットワーク機器、ストレージデバイスにおいて利用されています。

(FreeBSD.orgより)





FreeBSD Ports Collection

- 他のGNU/LinuxやBSDにもあるパッケージリポジトリ
- 最新リリースとその1つ前の最新をサポート
- OS本体のリリースとは別のサイクルで管理
 - 最新パッケージを使うにはOSを上げないといけない
ということがない
 - そこが利点でもあり偶に壊れる原因でもある
 - 例: Ubuntu 16.04 は xrdp 0.9.1





メンテナンスしている ports

- devel/lazygit
- dns/cli53
- ネットワーク
- リモートデスクトップ
- 開発ツール
- security/softtether
- security/softtether-devel
- x11-drivers/xorgxrdp
- games/quit
- japanese/font-koruri
- etc, etc



- Postfixのblacklistd(8)対応

- NetBSDから持ってきたfail2ban的なもの

会社のメールサーバで使おうと思っていたが
Googleへの移行になり使われることはなかった

- 検証環境に不備あり **2500回/5秒のログイン試行は誤り**
 - ちゃんと3回でブロックします



SODA Noriyuki
@n_soda

フォローする

N (こ postfix の blacklistd(8) サポート (SMTP AUTHへの総当り攻撃対策) が入った。これ結構嬉しいな: [mail-index.netbsd.org/source-changes ...](http://mail-index.netbsd.org/source-changes...)
blacklistd(8) ってのはこれ [netbsd.gw.com/cgi-bin/man-cg ...](http://netbsd.gw.com/cgi-bin/man-cg...)

12:40 - 2018年2月1日

https://twitter.com/n_soda/status/958907818668580864



FreeBSD developerですが

- src のことはわかりません
 - ports committer なので
- ドライバ回りも弄ることはあります
 - USB Vendor ID, Product ID を追加するだけで既存のドライバで動く程度のパッチ





私とFreeBSD (おことわり)

- 私の視点での出来事です
- 先達の*BSD開発者には敬意を払っています





私とFreeBSD (1)

- FreeBSD 6.1 (2006) から初めて本格的に使う
- FreeBSD 8.0 (2008)からデスクトップで使い始める
 - 普通にデスクトップで使えることを知った
 - それまではサーバ用の特殊なosだと思っていた
 - GNOMEやFirefoxが動いたら変わらない
- Linux は下記のような遍歴
 - Vine Linux 2.1.5 → 4.0 / Debian 3.1 (sarge) → 4.0 (etch)

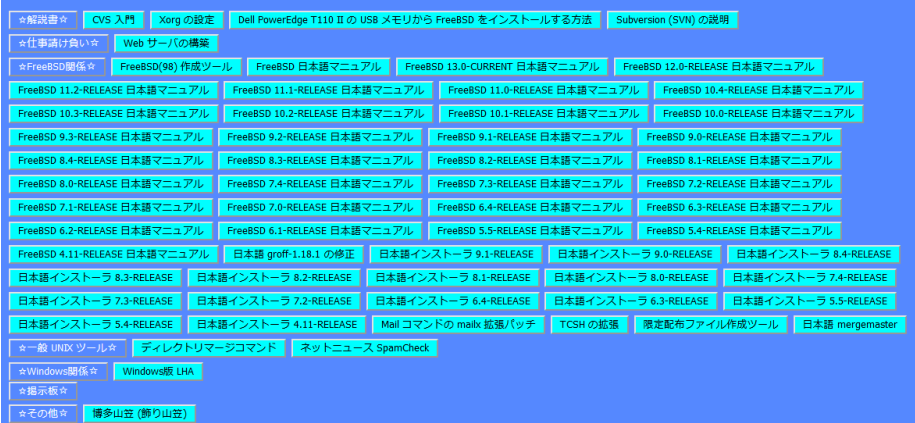


私とFreeBSD (2)

- 日本のコミュニティをほとんど通っていない
 - FreeBSD 友の会
 - FreeBSD-users-jp @ {,jp.}FreeBSD.org
 - ~~おじさんばかりだった~~
- 地方にコミュニティがなかった(東海道らぐ的な)
 - 小金丸さんなど地方で有名な方もいるにはいる
 - 公式ドキュメントと仲良し

小金丸コンピュータ
エンジニアリングサービスの
小金丸 信幸さん

FreeBSDの日本語マニュアルを
作成されている



◆解説書◆ [CVS 入門](#) [Xorg の設定](#) [Dell PowerEdge T110 II の USB メモリから FreeBSD をインストールする方法](#) [Subversion \(SVN\) の説明](#)

★仕事柄けい★ [Web サーバの構築](#)

◆FreeBSD関係◆ [FreeBSD\(98\) 作成ツール](#) [FreeBSD 日本語マニュアル](#) [FreeBSD 13.0-CURRENT 日本語マニュアル](#) [FreeBSD 12.0-RELEASE 日本語マニュアル](#)

[FreeBSD 11.2-RELEASE 日本語マニュアル](#) [FreeBSD 11.1-RELEASE 日本語マニュアル](#) [FreeBSD 11.0-RELEASE 日本語マニュアル](#) [FreeBSD 10.4-RELEASE 日本語マニュアル](#)

[FreeBSD 10.3-RELEASE 日本語マニュアル](#) [FreeBSD 10.2-RELEASE 日本語マニュアル](#) [FreeBSD 10.1-RELEASE 日本語マニュアル](#) [FreeBSD 10.0-RELEASE 日本語マニュアル](#)

[FreeBSD 9.3-RELEASE 日本語マニュアル](#) [FreeBSD 9.2-RELEASE 日本語マニュアル](#) [FreeBSD 9.1-RELEASE 日本語マニュアル](#) [FreeBSD 9.0-RELEASE 日本語マニュアル](#)

[FreeBSD 8.4-RELEASE 日本語マニュアル](#) [FreeBSD 8.3-RELEASE 日本語マニュアル](#) [FreeBSD 8.2-RELEASE 日本語マニュアル](#) [FreeBSD 8.1-RELEASE 日本語マニュアル](#)

[FreeBSD 8.0-RELEASE 日本語マニュアル](#) [FreeBSD 7.4-RELEASE 日本語マニュアル](#) [FreeBSD 7.3-RELEASE 日本語マニュアル](#) [FreeBSD 7.2-RELEASE 日本語マニュアル](#)

[FreeBSD 7.1-RELEASE 日本語マニュアル](#) [FreeBSD 7.0-RELEASE 日本語マニュアル](#) [FreeBSD 6.4-RELEASE 日本語マニュアル](#) [FreeBSD 6.3-RELEASE 日本語マニュアル](#)

[FreeBSD 6.2-RELEASE 日本語マニュアル](#) [FreeBSD 6.1-RELEASE 日本語マニュアル](#) [FreeBSD 5.9-RELEASE 日本語マニュアル](#) [FreeBSD 5.4-RELEASE 日本語マニュアル](#)

[FreeBSD 4.11-RELEASE 日本語マニュアル](#) [日本語 groff-1.18.1 の修正](#) [日本語インストーラ 9.1-RELEASE](#) [日本語インストーラ 9.0-RELEASE](#) [日本語インストーラ 8.4-RELEASE](#)

[日本語インストーラ 8.3-RELEASE](#) [日本語インストーラ 8.2-RELEASE](#) [日本語インストーラ 8.1-RELEASE](#) [日本語インストーラ 8.0-RELEASE](#) [日本語インストーラ 7.4-RELEASE](#)

[日本語インストーラ 7.3-RELEASE](#) [日本語インストーラ 7.2-RELEASE](#) [日本語インストーラ 6.4-RELEASE](#) [日本語インストーラ 6.3-RELEASE](#) [日本語インストーラ 5.5-RELEASE](#)

[日本語インストーラ 5.4-RELEASE](#) [日本語インストーラ 4.11-RELEASE](#) [Mail コマンドの mailx 拡張パッチ](#) [TCSH の拡張](#) [限定配布ファイル作成ツール](#) [日本語 mergemaster](#)

★一般 UNIX ツール★ [ディレクトリマージコマンド](#) [ネットニュース SpamCheck](#)

★Windows関係★ [Windows版 LHA](#)

★掲示板★

★その他★ [博多山荘 \(祭り山荘\)](#)

小金丸コンピュータエンジニアリングサービス

本サーバーはダイナミックDNSで運用していますので、
IPアドレスが変更された時、接続できない場合があります。
その時は1時間後位後に接続しなおしてください。

KOGANEMARU.CO.JP
本ドメイン名 koganemaru.co.jp は1993年11月に取得しました。
当時 co.jp を登録している企業は746でした。
現在の企業数は、不明ですが、何10万か何100万でしょう。ドメイン名登録料などない時代です。

私とFreeBSD (3)

- グローバルなコミュニティにいきなり飛び込む
 - 近所にコミュニティがないなら東京も世界も同じ
 - そこで日本人とやりとりすることもしばしば
 - 別に日本人と絡みたくないわけではない
- それが自然だった
 - 日本人縛りで同じことで困っている人を探すのは面倒
 - スコープは広く



ここでは FreeBSD の日本ローカルな情報をまとめています。FreeBSD に関する最新の情報は、

- [announce-jp](#) メーリングリストのアーカイブ
- [www.FreeBSD.org](#) のミラー
- その日本語版

こちら側の人ではありません

日本ローカルな情報

検索

[日本語マニュアル](#)

コミュニティ ([詳細](#))

[FreeBSD 関連メーリングリスト](#)

配布 ([詳細](#))

[日本の FreeBSD 関連サーバー\(ftp, www, cvsup, ...\)](#), [FreeBSD\(98\)](#), [PAO](#), [多国語インストーラ\(BootAsia\)](#), [日本語マニュアル](#)

ドキュメント ([詳細](#))

[FreeBSD ハンドブック](#), [FAQ](#), [日本語マニュアル](#),

プロジェクト ([詳細](#))

[FreeBSD\(98\)](#), [jpman\(日本語マニュアル\)](#), [doc-jp](#), [RC5-72 Cracking](#), [CD-list](#), [daily SNAPSHOTS](#)

おしらせ ([詳細](#))

[announce-jp](#) アーカイブ 利用統計 困った時には FreeBSD 友の会について [jp.FreeBSD.org](#) のミラー 日本語版



The screenshot shows the FreeBSD website homepage. At the top, there is a dark red header with the FreeBSD logo and the tagline "The Power To Serve". A "Donate to FreeBSD" button is visible in the top right. Below the header is a navigation menu with links for Home, About, Get FreeBSD, Documentation, Community, Developers, Support, and Foundation. A search bar is also present. The main content area features a large section titled "The FreeBSD Project" with a description of the operating system and a cartoon devil mascot. A yellow button labeled "Download FreeBSD" is prominent. To the right, there are "SHORTCUTS" and "Supported Releases" sections. A green banner with the Japanese text "こっち側の人です" (I am on this side) is overlaid across the middle of the page. Below the banner, there are sections for "Learn More", "Get the FreeBSD Journal", and a grid of "LATEST NEWS", "UPCOMING EVENTS", "PRESS", and "SECURITY ADVISORIES".

The FreeBSD Project

FreeBSD is an operating system used to power modern servers, desktops, and embedded [platforms](#). A large [community](#) has continually developed it for more than thirty years. Its advanced networking, security, and

Download FreeBSD

Supported Releases

- » Production: [12.0](#), [11.2](#)
- » [Support Lifecycle](#)

SHORTCUTS

- » [Mailing Lists](#)
- » [Reporting Problems](#)
- » [FAQ](#)
- » [Handbook](#)
- » [Ports](#)

Learn More

Get the FreeBSD Journal

LATEST NEWS

- 2019-02-01 [New committer: Kai Knoblich \(ports\)](#)
- 2019-01-19 [New committer:](#)

UPCOMING EVENTS

- 2019-03-21 - 2019-03-24 [AsiaBSDCon 2019 \(Tokyo, Japan\)](#)
- 2019-04-07 - 2019-04-07 [FreeBSD Community Day](#)

PRESS

- 2017-11 [Why did we build our solution on top of FreeBSD?](#)

SECURITY ADVISORIES

- 2019-02-05 [FreeBSD-SA-19:02.fد](#)
- 2019-02-05 [FreeBSD-SA-19:01.fد](#)

こっち側の人です

- 昔ながらのページがそのまま
 - 更新は2010年くらいで止まっている
 - home.jp.FreeBSD.org などリンク切れ多数
- …返上した方がいいのでは…？
 - FreeBSDでググると結構上位に出てくる
 - 若手初心者を惑わす
 - 私は関係者ではないのでなんとも…



なぜ FreeBSD を使うの？

- なぜでしょうね？
 - ZFS
 - OS全体が単一ツリー
 -
- 開発者だから(鶏と卵?)
 - 自分でパッケージを作れる・公式ツリーにコミットできる
 - .deb や .rpm も作れるには作れるが…
 - Linux distroは本体のバージョンに縛られることが多い
- ports は常に最新スナップショットを使える
 - Arch/Gentoo Linux は性に合うかもしれない





FreeBSD developer

- かつてはcommitterと呼んでいた
 - committer以外のdeveloperも存在するため
 - (ここにベン図が挿入されます)
- @FreeBSD.orgのアカウントを持つ
 - <https://people.FreeBSD.org/~meta/>





Commit Bit Types

FreeBSD 開発者の commit bit 種別

※掛付け持ちしている人も多い

Committer Type	Responsible	Tree Components
src	core@	src/, doc/ subject to appropriate review
doc	doceng@	doc/, ports/, src/ documentation
ports	portmgr@	ports/





FreeBSD committer になるまで

- contributorとして活動し実績を積む
- 推薦されたり志願(自薦)したり
 - 志願の場合も結局推薦してくれる人を見つける
 - 私の場合は「なりたいんだけどどうしたらいい？」と committerにきいてみた
- メンターを2人見つける
 - 指導を受けながらコミット





FreeBSD committer にできること

- 自分でSubversionのツリーにコミット
- 開発マシンにアカウントを持つ
- それ以外はあまり変わらないかも？
 - パッチを送るとコミッターがコミットする
 - 自分でコミットするか、それだけの違い





My first commit (r51502)

Add myself as a new ports committer

[Browse files](#)

Approved by: hrs (mentor)

🔗 master

 meta authored and meta committed on 19 Mar 2018

1 parent [f9024c9](#) commit 7722e7e618b27fabdfca51a06a02ae2a67e98f9f

📄 Showing 6 changed files with 97 additions and 5 deletions.

Unified Split

5  en_US.ISO8859-1/articles/contributors/contrib.additional.xml

[View file](#) ▾

Line	Change	Code
5934	5934	<code><email>copan@ppp.fastnet.or.jp</email></para></code>
5935	5935	<code></listitem></code>
5936	5936	
5937	-	<code><listitem></code>
5938	-	<code><para>Koichiro IWAO</code>
5939	-	<code><email>meta@vmeta.jp</email></para></code>
5940	-	<code></listitem></code>
5941	-	
5942	5937	<code><listitem></code>
5943	5938	<code><para>Konrad Heuer</code>





どのように開発者になったか？

- FreeBSDとxrdpの両方のユーザーだった
- xrdpと深い関わりがあるかも？
- 自分で使うものは自分で修正する
 - xrdpがFreeBSDでコンパイルできなくなった→直した
 - 直したバージョンをFreeBSD portsに持ってくる
 - xrdp upstream 開発時点でFreeBSD対応にする
 - ローカルパッチは可能な限り回避！





FreeBSDとxrdp

- net/xrdp 0.3.2 (2007-05; ports treeに初登場)
- net/xrdp 0.6.0 (2011-04; メンテナになる)
- net/xrdp 0.7~0.8 (このへんがコンパイルできない)
 - ローカルパッチもりもりで動かしてみた
- net/xrdp-devel 0.9.1 (2017-03; いろいろupstreamにマージ)
- net/xrdp 0.9.6 (2018-05; -devel を統合)





普段の生活環境 (FreeBSD + xrdp)

FreeBSD Bugzilla - Bug List

Home | New | Browse | Search | Search [?] | Reports | Dashboard | Spam | Preferences | Administration | Help | Log out meta@FreeBSD.org

Fri Feb 22 2019 14:10:00 JST
[She sells cshs by the cshore.](#)

[Hide Search Description](#)

Component: Individual Port(s) Resolution: --- Status: New Assignee: ports-bugs

259 bugs found.

ID	Product	Component	Assignee	Status	Resolution	Summary	Changed
235919	Ports & Packages	Individual Port(s)	ports-bugs@FreeBSD.org	New	---	astro/gpsbabel does not build, unknown USE_QT component 'uic'	04:34:27 [+]
235914	Ports & Packages	Individual Port(s)	ports-bugs@FreeBSD.org	New	---	[NEW PORT] x11-themes/materia-gtk-theme: Material Design theme for GNOME/GTK+ based desktop environments	20:47:19 [+]
235913	Ports & Packages	Individual Port(s)	ports-bugs@FreeBSD.org	New	---	'All' Port-Installation	21:08:15 [+]
235906	Ports & Packages	Individual Port(s)	ports-bugs@FreeBSD.org	New	---	multimedia/x265: update to 3.0	Thu 11:55 [+]
235904	Ports & Packages	Individual Port(s)	ports-bugs@FreeBSD.org	New	---	[NEW PORT] security/hockeypuck: pgg public keyserver	01:39:13 [+]
235894	Ports & Packages	Individual Port(s)	ports-bugs@FreeBSD.org	New	---	devel/gitosis: update to 0.3	Thu 04:17 [+]
235891	Ports & Packages	Individual Port(s)	ports-bugs@FreeBSD.org	New	---	lang/julia: link errors on stable/11 after clang 7.0.1	Thu 03:05 [+]
235890	Ports & Packages	Individual Port(s)	ports-bugs@FreeBSD.org	New	---	mail/mailutils: circular dependency emacs & mailutils	Thu 02:51 [+]
235885	Ports & Packages	Individual Port(s)	ports-bugs@FreeBSD.org	New	---	[PATCH] net/rdesktop: update to 1.8.4	Thu 01:12 [+]
235879	Ports & Packages	Individual Port(s)	ports-bugs@FreeBSD.org	New	---	www/e2guardian: update to 5.3.1	Wed 21:53 [+]
235870	Ports & Packages	Individual Port(s)	ports-bugs@FreeBSD.org	New	---	New port: sysutils/nsysctl: get or set kernel state with libxo and extra options	Wed 10:41 [+]
235864	Ports & Packages	Individual Port(s)	ports-bugs@FreeBSD.org	New	---	net/ndproxy: Update to support API changes to pfil hooks in CURRENT	Wed 04:02 [+]
235861	Ports & Packages	Individual Port(s)	ports-bugs@FreeBSD.org	New	---	[NEW PORT] devel/mill: Mill is a Java/Scala build tool	Wed 00:27 [+]
235845	Ports & Packages	Individual Port(s)	ports-bugs@FreeBSD.org	New	---	[New port] devel/ros-rosdistro: Tools to work with catkinized rosdistro files	Tue 05:34 [+]
235844	Ports & Packages	Individual Port(s)	ports-bugs@FreeBSD.org	New	---	[New port] devel/ros-rosdistro: Build library for ROS packaging custom	Thu 05:34 [+]





普段の生活環境 (FreeBSD + xrdp)



virtual
desktop
running on
the server

detach



reattach





普段の生活環境 (FreeBSD + xrdp)

- 自宅に構築した 12-STABLE デスクトップ
 - ラップトップで動かしてもいいけど…
 - W-Fi / Bluetooth も安定して使いたい
 - 指紋認証だって使いたいしサスペンド&レジュームもしたい
 - xrdp で接続して手元に持ってくる
- SSH + screen / tmuxのGUI版という感覚
- どこでも自分の環境にアクセス！





どのように開発者になったか？

- 自分が使いたいものをFreeBSDで動かすため
 - LinuxユーザーがLinux上で開発している
 - BSDでコンパイルが通らないコードを書いたりする
 - 直してはテストしてPR
- 両方の開発メンバーに入った方が楽だな





xrdp開発チームに入る

- GitHub上でPRを出すなど外部からの開発参加は継続的に行っていた





September 29, 2015 with Jay Sorg at San Jose



xrdp開発チームに入る

- GitHub上でPRを出すなど外部からの開発参加は継続的に行っていた
- 会社の出張にひっつけて会いに行く
 - タイムゾーンからUS西海岸にいると推測
 - 今度 San Jose に行くからもし近くなら会いませんか？
- 会った





xrdp開発チームに入る

「GitHub に立てっぱなしのIssueの整理をしたいからチームに入れてくれませんか？」



Search GitHub



jsorg71 added metalefty to neutrinolabs/xrdp 33 seconds ago





xrdpの開発者として

- リリースマネジメントを担当
 - 時間が来たらその時点のものをリリースするだけ
 - 4, 8, 12月に定期的にリリース
- 最近ハマったり開発
 - やりたいことはたくさんある
 - 対応しなければならぬバグがある





OSSの開発に参加したい人へ

- まずはヘビーユーザーであれ
- コミュニティで覚えてもらう
- 「仲間に入れて」といえば意外と入れてくれる
- 英語はできたほうが良い
- 日本の枠にとらわれずに世界で仲間を探そう





時間があったら喋るやつ





最近やってること

- SoftEther 5 のporting
 - GitHubで日夜開発されている 元の移植性が高く普通に動く
 - i386/amd64 以外もサポート (FreeBSDにおいて)
- security/softether - 4.25.9656
 - RTM版 (FreeBSDではi386/amd64のみ)
- security/softether-devel - 4.28.9669
 - 安定版のbeta版 (FreeBSDではi386/amd64のみ)





bsdinstall vs sysinstall

- sysinstall
 - FreeBSD 2.0 から使われる古いインストーラ
 - よくわからん言語で書かれていて改修できなくなった
- bsdinstall
 - FreeBSD 9.0 で採用された新インストーラ (ZFS rootも！)
 - 当初はsysinstallで出来たことができないなど低機能
 - 現在は追い抜く 前に進むための後退だった

