

第3のスマートフォンOSハッキングと各種ガジェット¹ 改造最新情報 in 2019 名古屋

Hacking the third Smartphone OS and Some Mobile device in 2019

- 1、自己紹介 Self introduction
- 2、Recently my activities
- 3、第3のスマートフォンOSハッキング
- 4、プロセッサ毎のガジェットハッキング
- 5、最近の実験事項
- 6、今後のイベント予定

詳しい話はSlideshareで公開中
[@kapper1224](#)

OSC名古屋 2019年7月13日 14:00～
Place: 名古屋市中小企業振興会館
4F 第7会議室-1 (仮)

GPD MicroPC+Ubuntu19.04
+MainlineKernel 5.2.0RC6



This Presentation:
Slideshare & PDF files
publication of my HP
<http://kapper1224.sakura.ne.jp>

Gadget Hacking
User Group
Speaker : Kapper

自己紹介 Self Introduction

- My name: Kapper
- Twitter account: [@kapper1224](https://twitter.com/kapper1224)
- HP: <http://kapper1224.sakura.ne.jp>
- Slideshare: <http://www.slideshare.net/kapper1224>
- ニコナレ: <http://niconare.nicovideo.jp/users/59379263>
- Facebook: <https://www.facebook.com/kapper1224/>
- My Hobby: Linux, *BSD, and Mobile Devices
- My favorite words: The records are the more important than the experiment.
- Test Model: Netwalker(PC-Z1,T1)、Nokia N900、DynabookAZ、RaspberryPi
Nexus7(2012、2013)、Nexus5、OpenPandora、Chromebook、
Fx0 (FirefoxOS)、台湾Android電子辞書 無敵CD-920、CD-928
GPD-WIN、GPD-Pocket、Windows Tablet、SailfishOS、UBPorts
- Recent my Activity:
Hacking Linux on Windows10 Tablet (Intel Atom) and Android Smartphone.
Hacking NetBSD and OpenBSD on UEFI and Windows Tablet.
I have been exhibiting in NT Nagoya, NT Kanazawa, Oogaki Mini MakerFaire.
I have over 160 Windows Tablet and 80 ARM Android, and test it now.



後、最近小説家になろうで異世界で製造業と産業革命の小説書いていますなう。

Recently my activities



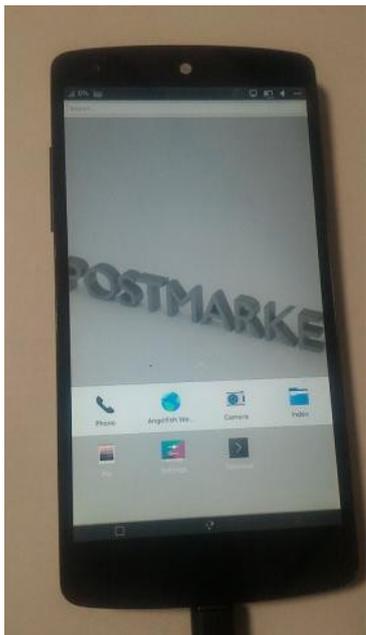
Sailfish X on Xperia X



UBPorts on Nexus5
Nexus7 2013



NetBSD、OpenBSD、FreeBSD
Some Linux on Windows Tablet



postmarketOS on
Nexus5, Nexus7 2012



Reports Linux on
Windows Tablet in Amazon



Activities on NT, MakerFaire, Taiwan

安いWindowsタブレットの入手など

4

Inexpensive Windows Tablet

- 最近インテルタブレットの中古、OSなしがとっても安いですよね♪
どんどん安くなる恐ろしいハイスペックデバイス。
- Recently Intel Tablet is too inexpensive, in Japan and Akihabara.
Let's install any Linux distributions.

Android(JUNK!)

ジャンク Android
タブレット各種

マウスコンピューター MCJ LuvPad
AD701 / AD702TV / AD705C
AD708 / MID407 / MID407W

本体のみ(電源アダプタ無し)、動作保証無し

1,000円 税込
926円

US\$9

Windows (JUNK!)

Diginnos DG-D08IWB 16GB
(Z3735F/2GB/16GB/8インチ)

完品 保証期間:なし

シリアル番号:81460000186841
在庫店舗:神戸三宮(中古)
出荷予定日:入金確認後、3営業日以内
※「中古通販センター」からの出荷は平日のみとなります。

ドスパラ特価: **1,690円(+税)**

ドスパラ会員ポイント還元: 0ポイント
PS会員ポイント還元: 37ポイント
[▶PS\(プレミアムサービス\)の加入はこちら](#)

カートに入れる

像以外の写真はイメージです。実際の商品状態を保証するものではありません

US\$15

タブレットをこんな用途にもリサイクル？⁵

デスクトップとモバイルOSをChroot、マルチブートで融合。得意分野をOS側でサポート



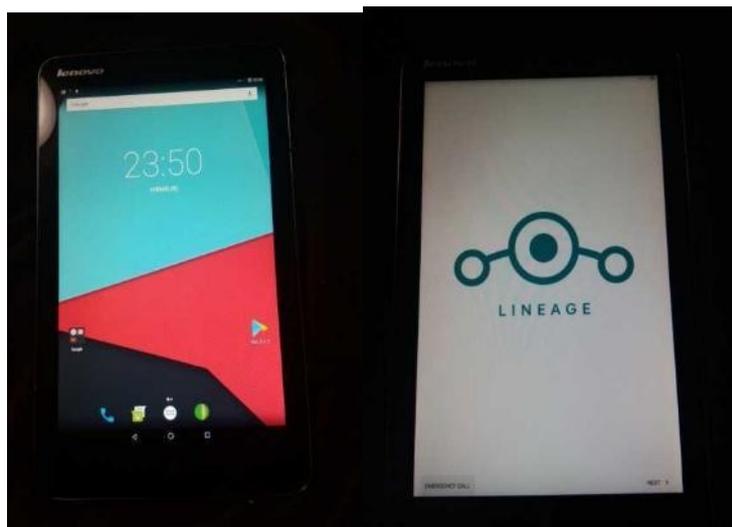
コンピュータ教室用PC



AI/IoT用の端末、モニタ代わり
シンクライアント端末



ワンセグ、カーナビ代わり
ゲームや防水テレビ、車載用など



Android-x86とマルチブート
デスクトップとAndroidの共存
Qemuやvirtualboxエミュレーション



WineでSteamやWindowsゲーム
Exagearでx86Wineエミュ
Antimicroでキーボードエミュ



Desktop、Office端末、電子工作
サーバ、Terminal、開発端末
音楽、動画、3D、CAD作成マシン

どんなOSが載せられるの？

Distributions	iPhone	Android	Windows Tablet	Rasp berryPi	Windo wsRT	Black berry	Nokia N900	Comments
Windows 10 ARM	×	×	×	△	△	×	×	ARM
Ubuntu	×	△	◎	◎	×	×	○	Desktop
Debian	×	△	◎	◎	×	×	◎	Desktop
openSUSE	×	△	◎	◎	×	×	×	Desktop
CentOS	×	△	△	○	×	×	×	Desktop
FreeBSD	×	×	△	◎	×	×	×	Desktop
NetBSD	×	×	△	◎	×	×	◎	Desktop
Android-x86	×	—	◎	—	×	×	×	x86
ChromiumOS	×	×	◎	◎	×	×	×	x86、 ARM
LineageOS	×	◎	◎	◎	×	×	◎	ARM、 x86
FirefoxOS	×	△	×	△	×	×	×	ARM
SailfishOS	×	◎	?	○	×	×	○	ARM
postmarket OS	×	◎	○	◎	×	×	◎	ARM、 x86
UBPorts	×	◎	×	×	×	×	×	ARM

Official supported◎、 Official reported○、 User reported△、 No reported ×

中古、ジャンクガジェット価格推定2019

低スペックCPU
上級者・廃人ゾーン

要改造(ハッキング)

ローエンド中古 現行機種

~1000円 ~2000円

~4000円 ~6000円

~10千円

~15千円 ~20千円

30千円~

1 board

RaspiZero
NanoPi

Raspi2,3

Thinkerboard

Atom board

JetsonTK1
JetsonTX1

Windows
Tablet

Legacy
ジャンク
タブレット

W500P
KVI-40B
Win-70b
スティックPC

Miix2 8
Venue8Pro
8インチWinタブ

T100TA,HA
10インチWinタブ
2in1 Winタブ

CoreM
Winタブ

Surface2Pro
Surface3
GPD-Pocket

Android
SmartPhone
Tablet

KPD-701
7インチ中華

Nexus7 2012
ME176

Nexus5
Nexus7 2013
ZenPhone2

d-01E
Galaxy S2

TF101
TF201,TF300t

Nexus10

Nexus9
Nexus6

ARM PDA
SmartPhone

W-Zero3
iPhone~4

Linux Zaurus
Windows Phone

Netwalker
WindowsRT
Nokia N900

Surface2RT

ThinClient
NAS

ThinClient
Atom

NSB-3NR1T1MLV

E-book

Kobo
Touch,Glo

Kobo Aura
Kindle PapperWhite
2012~2014

Kindle Fire HD
Kindle PapperWhite
2015~2017

Game
Console

DreamCast
PS2,XBOX,GC

FCmini
PSClassic

PS3
XBOX360

Nintendo
Switch

OpenWRT
Router

TW06W

第3のスマートフォンOSハッキング

The third SmartPhone OS hacking

古いスマホやタブレットが余ってきた

Some old smartphone and tablet

- 古いスマホ、タブレットが余ってきた。使いみちがない。
- ジャンクで格安で買える。市場に大量に余っている
- 頑張ればサーバとかデスクトップにリサイクル
- ARM機種はインストールが難しい
- カスタムROMは焼きミスするとレンガになって怖い
- Windowsタブレットは価格が下がりにくい事態
- Nexus5の中古の在庫が減って、値上げが進む（涙
他の機種の開拓が必要になってきた。

例えばこんな機種が安い・・・

The recently inexpensive devices

- 世界的に販売されたGalaxyやXperiaは改造ネタが比較的多く、普及台数が多く安い為に面白いアイテムである。
- アンダーグラウンドなROMを含めてのスマートフォンOS。しかし改造出来るのはごく一部の機種のみ。

Galaxy S2、S3



※画像はイメージです

1,980円 (税込)

Xperia Z



※画像はイメージです

2,980円 (税込)

Galaxy Tab 10.1



※画像はイメージです

2,980円 (税込)

カスタムROMの隆盛と限界

- AndroidのアップグレードとしてカスタムROMの4.4.4と7.1.2が高速で人気が高い。Nexus7 2012とかも。
- スペックこそ旧式であるものの、世界的に普及したスマホでは沢山のROMが開発中。**最近の機種は移植が難しい。**

Galaxy S2、S3



※画像はイメージです

1,980円 (税込)

Galaxy S II Android Development		Sort	Forum Tools	Search this Forum	Settings
Announcement: Forum Rules by MikeChannon (Forum Admin) Views: 6,387,248					
Sticky: Samsung International Moderation Team Thread by The-Captain				16th February 2013 03:06 AM by The-Captain	Replies: 0 Views: 25,441
Sticky: [For Developers] Reviewing the Thread Tittle Thread by daniel_costa_rj				1st April 2012 08:09 PM by TheATHEIST	Replies: 9 Views: 26,015
XDA.DEVDB [ROM][UNOFFICIAL][9.0.0][r40][i9100] LineageOS 16.0 [BETA]	1 2 3 >>	5★		Yesterday 02:53 PM by pippone121263	Replies: 551 Views: 110,656
[ROM][Unofficial][4.4.4] LineageOS 11.0 based for Galaxy S2 GT-I9100 [2019-06-10]	1 2 3 >>	5★		5th July 2019 07:37 AM by TriboDoP	Replies: 250 Views: 49,689
XDA.DEVDB [ROM][i9100][OFFICIAL][7.1.2] LineageOS 14.1	1 2 3 >>	5★		1st July 2019 09:16 PM by andreotide	Replies: 2,576 Views: 489,503
XDA.DEVDB [ROM] AICP - 11.0 - MM 6.0.1_r72 i9100 Official Weeklys	1 2 3 >>	5★		22nd June 2019 10:44 PM by zmyslo	Replies: 794 Views: 123,858
XDA.DEVDB [ROM][OFFICIAL][9.0][i9100] Pixel Experience GO [AOSP][r40][20190605]	1 2 3 >>	5★		22nd June 2019 01:10 AM by lanzdave	Replies: 108 Views: 24,293
XDA.DEVDB [9][UNOFFICIAL][20190609] CarbonROM cr-7.0 [i9100]				9th June 2019 06:41 PM by linusdan	Replies: 3 Views: 494
[MOD][GUIDE][NOOB-FRIENDLY]Increase system partition size	1 2 3 >>	5★		9th June 2019 04:44 PM by Shamim0242	Replies: 472 Views: 347,296
[ROM][i9100][UNOFFICIAL][8.1.0] LineageOS 15.1 [WIP][BETA]	1 2 3 >>	5★		9th June 2019 01:18 PM by Fraxel	Replies: 862 Views: 258,297
Poll: [ROM][4.1.2][DualBoot]Precious Serie V3[Ok Google" activated][S-VOICE is back!]	1 2 3 >>	5★		7th June 2019 11:47 AM by Pauliulia	Replies: 125 Views: 27,077
XDA.DEVDB [ROM][EOL][8.1.0][i9100] Pixel Experience ASB[AOSP][r65][2019/06/04]	1 2 3 >>			5th June 2019 09:08 PM by linusdan	Replies: 55 Views: 13,191
XDA.DEVDB [ROM][UNOFFICIAL][8.1.0][i9100] RESURRECTION REMIX V6.2.1[r52][FINAL][2018/12/10]	1 2 3 >>			31st May 2019 07:46 AM by Andrey Swift	Replies: 51 Views: 16,127

LineageOS

サポートアウトした機種も多いが、多数のカスタムROM。
セキュリティの関係上、MotorolaとGoogleの端末が多い
Xiaomiなどが最近増えてきた。移植は既に臨界点にある。

[LineageOS Wiki](#)[DEVICES](#)[CONTRIBUTE](#)[DEVELOPERS](#)[WEBSITE](#)

Devices

Rows with a lower opacity are no longer officially supported and the pages exist for reference only.
You can hide them by unchecking the following checkbox:

 Show discontinued devices

Select a vendor to jump to:

[ARK](#)[Asus](#)[BQ](#)[Essential](#)[Fairphone](#)[Google](#)[HTC](#)[Huawei](#)[LeEco](#)[Lenovo](#)[LG](#)[Motorola](#)[Nextbit](#)[Nubia](#)[Nvidia](#)[OnePlus](#)[OPPO](#)[Samsung](#)[Sony](#)[Wileyfox](#)[Wingtech](#)[Xiaomi](#)[YU](#)[ZTE](#)[ZUK](#)

Androidを独自ビルドする方法（ほたさんのブログ）

- Androidを自分でビルドしてみたい人は、ほたさんのブログに詳しく書かれていますのでまずそちらをご参考に。Ubuntu16.04
<https://dev.maud.io/>



How to Build LineageOS 15.1

LineageOS 15.1 のビルド方法



hota
3月 19, 2018



現在の LineageOS 15.1 のビルド手順を以下に示します。公式ビルドへの採用基準が引き上げられた今、お手持ちの機種向けにビルドしてみるのもいかがでしょうか。

一度覚えてしまえば、他の派生ROMでもだいたい通用する方法です。

Android 7.1ベースのLineageOS 14.1のビルドについては次の記事を参照ください: [LineageOS/CM14.1のビルド方法 | dev:mordiford](#)

ビルド環境 (ハードウェア)

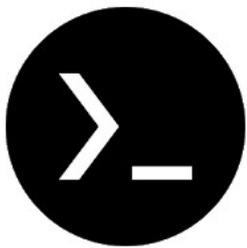
各構成	必要とされる要件
CPU	64bit対応で2コア以上
メモリ	8GB以上を推奨、少なくとも コア数×2GB は欲しいところ
ストレージ	少なくとも150GB以上の空き
インターネット	まともな速度と安定したもの。数十GBダウンロードする必要があるのに注意
OS	x64なLinux環境。

この記事では Ubuntu 16.04.x Server を例に進めます。Desktop版や、その他のディストリビューションでも概ね問題無いでしょう。

各工程	見込み所要時間
パッケージ導入	1時間以内

世代交代するAndroid上でのLinux Chroot環境

- Android 8.0以降でprootが動作しなくなった
- Android 7.1.2まではDebian noroot, termuxなどが動くが今後8.0以降を対応するかはまだ未確定
- Android 8.0以降はUserLAndが今の所使える



Termux

Fredrik Fornwall ツール

★★★★★ 29,067



このアプリはお使いの一部のデバイスに対応しています。

インストール済み



UserLAnd

UserLAnd Technologies, LLC ツール

★★★★★ 1,278



このアプリはお使いの一部のデバイスに対応しています。

インストール済み

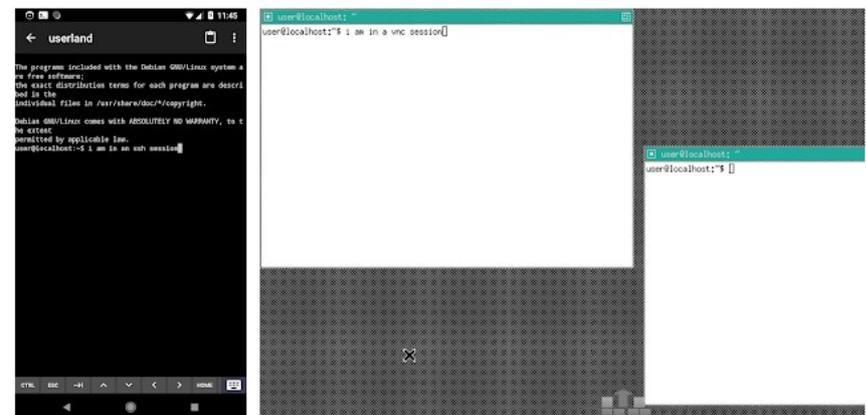
```

$ uname -a
Linux localhost 3.10-40-ga6c2450 #1 SMP PREEMPT Wed
Jan 28 23:16:35 UTC 2015; root@localhost
$ apt update
Hit http://apt.termux.com stable InRelease
Hit http://apt.termux.com stable/main all Packages
Hit http://apt.termux.com stable/main arm Packages
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
All packages are up to date.

$ dpkg-query -f='${Package} ${Version} ${Architecture}\n' -W
dpkg-query: package 'dpkg' is not installed. Use dpkg --get-selections
to show contents of dpkg.

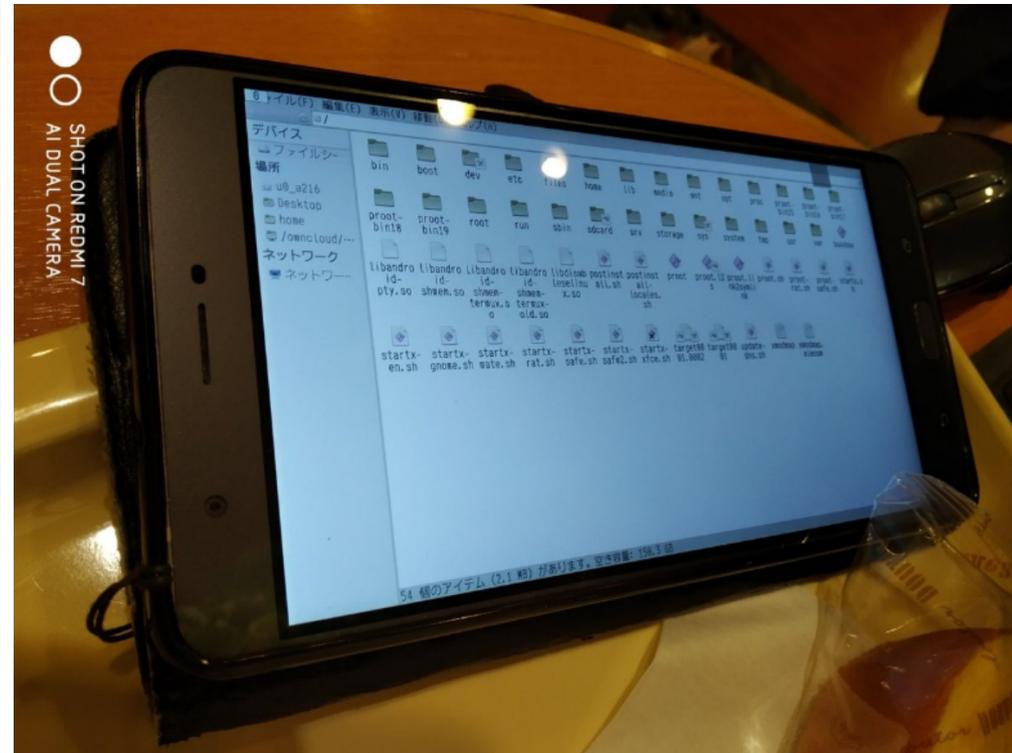
$ dpkg-query -f='${Package} ${Version} ${Architecture}\n' -W
dpkg-query: package 'dpkg' is not installed. Use dpkg --get-selections
to show contents of dpkg.

$ dpkg-query -f='${Package} ${Version} ${Architecture}\n' -W
dpkg-query: package 'dpkg' is not installed. Use dpkg --get-selections
to show contents of dpkg.
  
```



Z.OOL.さんのスーパー改造 Debian Noroot

- 初期UIのDebian Norootは使いにくいですが、UI改造することでかなり使いやすく、見栄えも良くなる
- Z.OOL.さんの大画面XperiaでDebianNorootは凄いスマホでもここまでLinuxを完璧に改造できるんだな、と感動。



第3のスマートフォンOS

The thirds SmartPhone OS

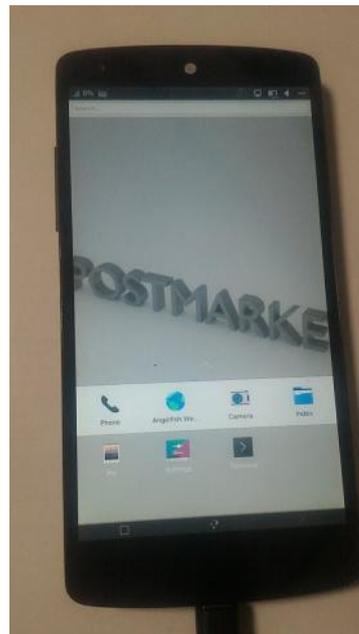
- Androidの重量化とサポートアウトに伴い、旧機種が余ってきた。違うOSを載せようという活動が広まりつつある。
- 難易度が上昇するが、第3のスマートフォンOSも活発化。
- Linuxや*BSDを入れる活動も今後は増えてくるはず。



Sailfish X
on Xperia X



UBPorts on Nexus5
Nexus7 2013



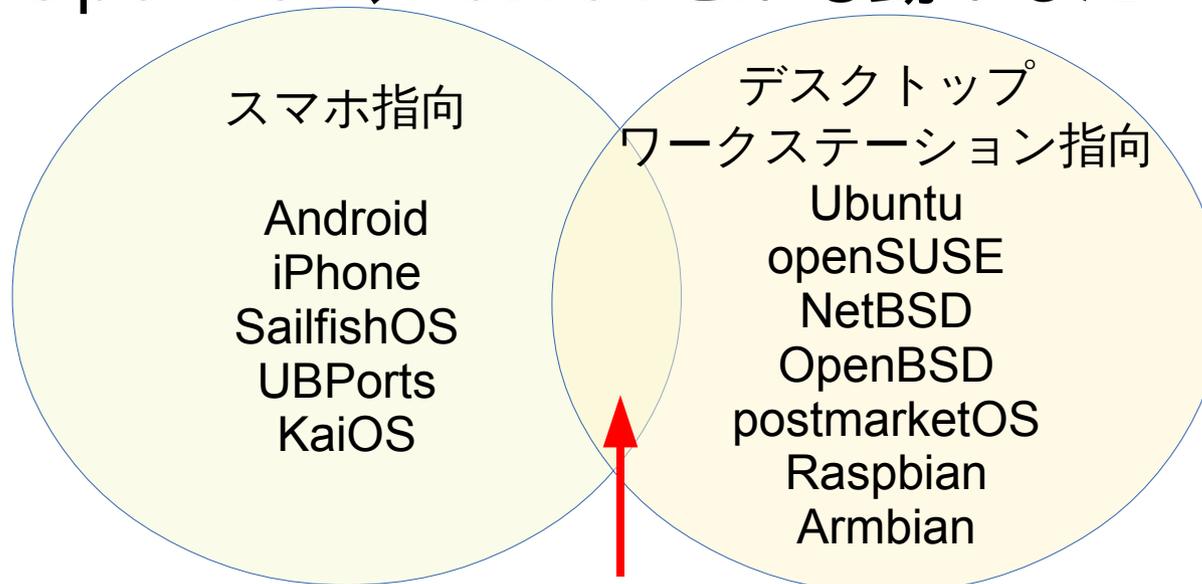
postmarketOS on
Nexus5, Nexus7 2012



NetBSD、OpenBSD、FreeBSD
Some Linux on Windows Tablet

では、何故第3のOS?

- 古い機種でAndroidを使いたくない=新しい端末の方が快適
- カスタムROMは新しいマシンでフルパワーで使いたい
- 余った超安いマシンを破壊するくらい改造したい
- SailfishOSとかUBPortsとかも現役
- Linuxをガチで遊びたい⇒postmarketOSがある
- そもそも大抵の事はWindowsタブレットで足りてしまう・・・
- FreeBSD、OpenBSD、NetBSDとかも動かしたい



個人的にはここが欲しい

Hack inexpensive Nexus5 US\$30

- Nexus5は各種OSの改造リファレンスマシン
Nexus5 is operated some Linux distributions.
- SailfishOSやUBPorts、PostmarketOSなど動きます
SailfishOS, UBPorts, PostmarketOS and the others can play Nexus5.
- MainlineKernelで現在進行形でサポートされている数少ないスマホ。
Linux Mainline Kernel has been supported Nexus5, like postmarketOS.



※画像はイメージです



3,980円 (税込)

1

カートに入れる

【白ロム】 【中古スマホ】 【中古携帯】 【良い】 【送料無料】

白ロム 中古 Nexus 5 LG-D821 16GB ブラック 本体のみ [Cランク]
IMEI:359250050574639

中古 - 良い

商品番号 359250050574639

価格3,500円 (税込)

Ⓟ 262ポイント (7.5倍) 内訳を見る ⓘ

ECOMOで
ポイント
引いて
3,238円

MainlineKernelにパッチが投げられ続けるNexus5

- スマホ系では非常に少ないMainlineKernelサポート
- postmarketOSのデベロッパーも参加？

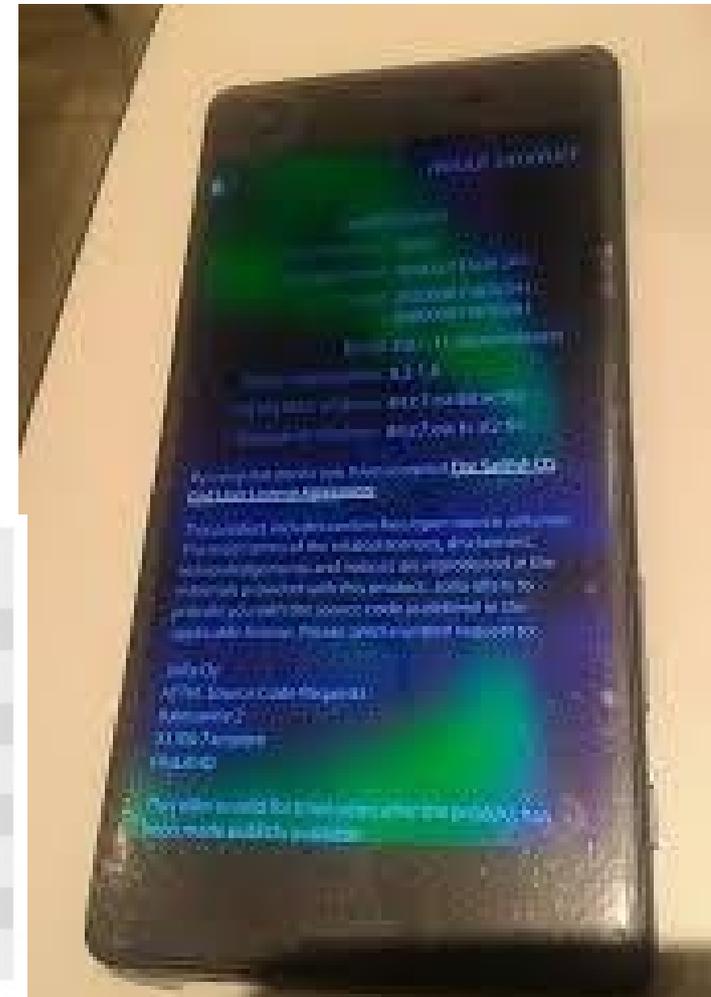
about summary refs **log** tree commit diff stats

log r

Age	Commit message (Expand)	Author
2019-05-14	backlight: lm3630a: Add firmware node support	Brian Masney
2019-04-18	arm64: dts: qcom: pmi8998: add gpio-ranges	Brian Masney
2019-04-18	arm64: dts: qcom: pmi8994: add gpio-ranges	Brian Masney
2019-04-18	arm64: dts: qcom: pm8998: add gpio-ranges	Brian Masney
2019-04-18	arm64: dts: qcom: pm8005: add gpio-ranges	Brian Masney
2019-04-17	drm/panel: simple: add lg,acx467akm-7 panel	Jonathan Marek
2019-04-17	dt-bindings: drm/panel: simple: add lg,acx467akm-7 panel	Brian Masney
2019-04-09	ARM: dts: qcom: pma8084: add gpio-ranges	Brian Masney
2019-04-09	ARM: dts: qcom: msm8660: add gpio-ranges	Brian Masney
2019-04-09	ARM: dts: qcom: mdm9615: add gpio-ranges	Brian Masney
2019-04-09	ARM: dts: qcom: apq8064: add gpio-ranges	Brian Masney
2019-04-09	ARM: qcom_defconfig: add options for LG Nexus 5 phone	Brian Masney
2019-02-15	Merge tag 'qcom-dts-for-5.1' of git://git.kernel.org/pub/scm/linux/kernel/git...	Arnd Bergmann
2019-02-06	Input: add new vibrator driver for various MSM SOCs	Brian Masney
2019-01-24	spmi: pmic-arb: revert "disassociate old virq if hwirq mapping already exists"	Brian Masney
2019-01-24	arm64: dts: qcom: pmi8998: add interrupt controller properties	Brian Masney
2019-01-24	arm64: dts: qcom: pmi8994: add interrupt controller properties	Brian Masney
2019-01-24	arm64: dts: qcom: pm8998: add interrupt controller properties	Brian Masney
2019-01-24	arm64: dts: qcom: pm8005: add interrupt controller properties	Brian Masney
2019-01-24	ARM: dts: qcom: pma8084: add interrupt controller properties	Brian Masney
2019-01-24	ARM: dts: qcom: pm8941: add interrupt controller properties	Brian Masney
2019-01-24	qcom: spmi-gpio: add support for hierarchical IRQ chip	Brian Masney
2019-01-24	spmi: pmic-arb: disassociate old virq if hwirq mapping already exists	Brian Masney
2019-01-24	spmi: pmic-arb: convert to v2 irq interfaces to support hierarchical IRQ chips	Brian Masney
2019-01-22	ARM: dts: qcom: msm8974-hammerhead: add USB OTG support	Brian Masney
2019-01-22	ARM: dts: qcom: msm8974-hammerhead: add WiFi support	Jonathan Marek

Hacking Sailfish X

- Xperia X、XA2、GeminiPDAに対応したSailfishOS 3.0.1
Sailfish OS 3.0.1 supported Xperia X, XA2, GeminiPDA.
- Kernelは3.10.84でAndroidのまま The kernel is 3.10.84 based Android.
- SailfishOS 3.0.1は日本語表示は可能だが、日本語入力が出来ない。
⇒日本語入力アプリ開発されました。
- Androidアプリも公式対応
Supported Android app like blackberry.
- SIMフリー輸入版のみ (EU発売機種のみ)
日本のXperiaシリーズ未対応
Supported EU version Xperia only.



	Sailfish X Free	Sailfish X Beta: 29,90€	Sailfish X: 49,90€
Sailfish OS to flash to your Xperia device	✓	✓	✓
Clear instructions and support for downloading, installation & use	✓	✓	✓
Android 8.1 apps support for Xperia XA2 range devices	-	free beta	-
Android 4.4 apps support for Xperia X only	-	-	✓
Predictive text input	-	✓	✓
MS exchange support	-	✓	✓
Software updates as long as device is supported	-	✓	✓
Customer support as long as device is supported	-	✓	✓

Unofficial Sailfish OS Ports

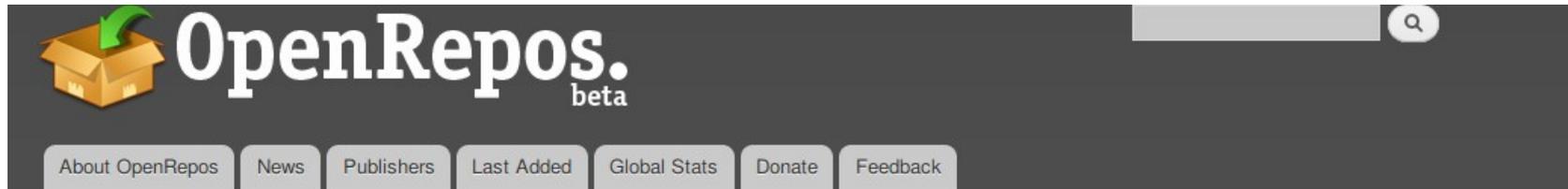
- UnofficialのCommunity Buildもあり
- **Nexus5**、Xperia X Compact、ONDA V820W V3 (Intel)、Sony Z3 Compact Tablet、Motorola Droid 4...

The screenshot shows the maemo.org forum interface. The top navigation bar includes links for INTRO, DOWNLOADS, COMMUNITY, DEVELOPMENT, NEWS, and TALK. The current page is titled "maemo.org > Talk > OS / Platform > SailfishOS". The forum tools section includes a "NEW THREAD" button, "Forum Tools", and "Search this Forum". The threads are sorted by Title, Rating, Date, Replies, and Views. The list of threads includes:

Thread Title	Replies
Sticky: Sailfish OS Roadmap (1 2 3 ... Last Page) by: nodevel Replies: 55 Views: 87,537 Forum: SailfishOS Last Post: 2019-04-26 16:48 by briest	55
Sticky: Extra softwares in Sailfish using CLI, repositories, etc (1 2 3 ... Last Page) ★★★★★ by: rcolistete Replies: 102 Views: 173,483 Forum: SailfishOS Last Post: 2019-04-08 16:13 by mrseilout	102
Sticky: Sailfish(Jolla): Ideas/Qns & Concerns/Criticisms (1 2 3 ... Last Page) by: jalyst Replies: 879 Views: 358,201 Forum: SailfishOS Last Post: 2014-03-06 09:52 by chemist	879
Sailfish OS on Sony Xperia X Compact (community build) (1 2 3 ... Last Page) by: Manatus Replies: 146 Views: 35,800 Forum: SailfishOS Last Post: Today 05:38 by aspergerguy	146
Sailfish OS (officially) on Sony Xperia devices (1 2 3 ... Last Page) ★★★★★ by: HtheB Replies: 2,899 Views: 707,157 Forum: SailfishOS Last Post: Yesterday 20:38 by Amboss	2,899
Sailfish OS flashing files (1 2 3) by: sailfishlover Replies: 28 Views: 10,074 Forum: SailfishOS Last Post: 2019-07-08 22:04 by sailfishlover	28
Xperia XA2 plus charging problem by: n950 Replies: 7 Views: 730 Forum: SailfishOS Last Post: 2019-06-29 18:15 by DrYak	7

日本語入力もコミュニティアプリ

- SailfishOS日本コミュニティの方々が日本語入力アプリありがとうございました。



Home

User login

Username or e-mail *

Password *

- [Create new account](#)
- [Request new password](#)

Log in

Categories

- [Coding Competition](#)
- ▼ [Applications](#)
 - [Application](#)
 - [Adult Content](#)
 - [Ambience & Themes](#)
 - [Business](#)
 - [City guides & maps](#)
 - [Education & Science](#)
 - [Entertainment](#)
 - [Music](#)

Japanese flick keyboard

Submitted by [sfos_ja](#) on Sun, 2019/04/14 - 14:34



Rating:



Your rating: None Average: 5 (1 vote)

Japanese flick keyboard input method.

Flick keyboard is a 12 key layout that provides fast input method with simple flick gestures. It is the most popular input method for Japanese on smartphones. The kana are grouped together by their respective initial consonants. To choose a different kana from each category, simply tap or flick left, up, right or down on each key to get a kana with different vowel ending.

You can enable assisting labels and a custom popper settings for ease of use in the text input section of the settings app. (patch must be installed and lipstick restarted after install)

Based on [Behold's jolla-anthy-jp](#) romaji keyboard

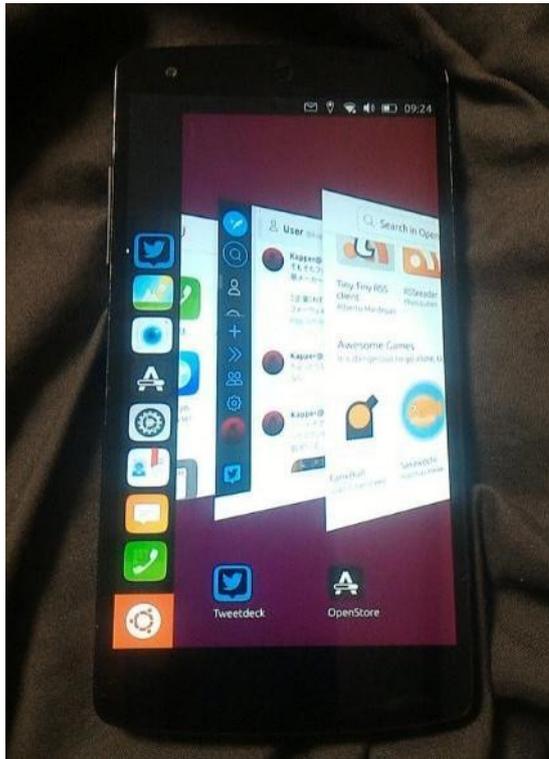
Requires:

UBPorts (Ubuntu Touch) とは？

What's UBPorts?

- Ubuntu16.04ベースのスマートフォン、タブレットのOS
Smartphone and Tablet OS based Ubuntu16.04.
- インストールは簡単。Multirom非対応
Easy to installer, but recently not supported multiron.
- UbuntuアプリとAndroidアプリも一応対応？

UBports on Nexus5

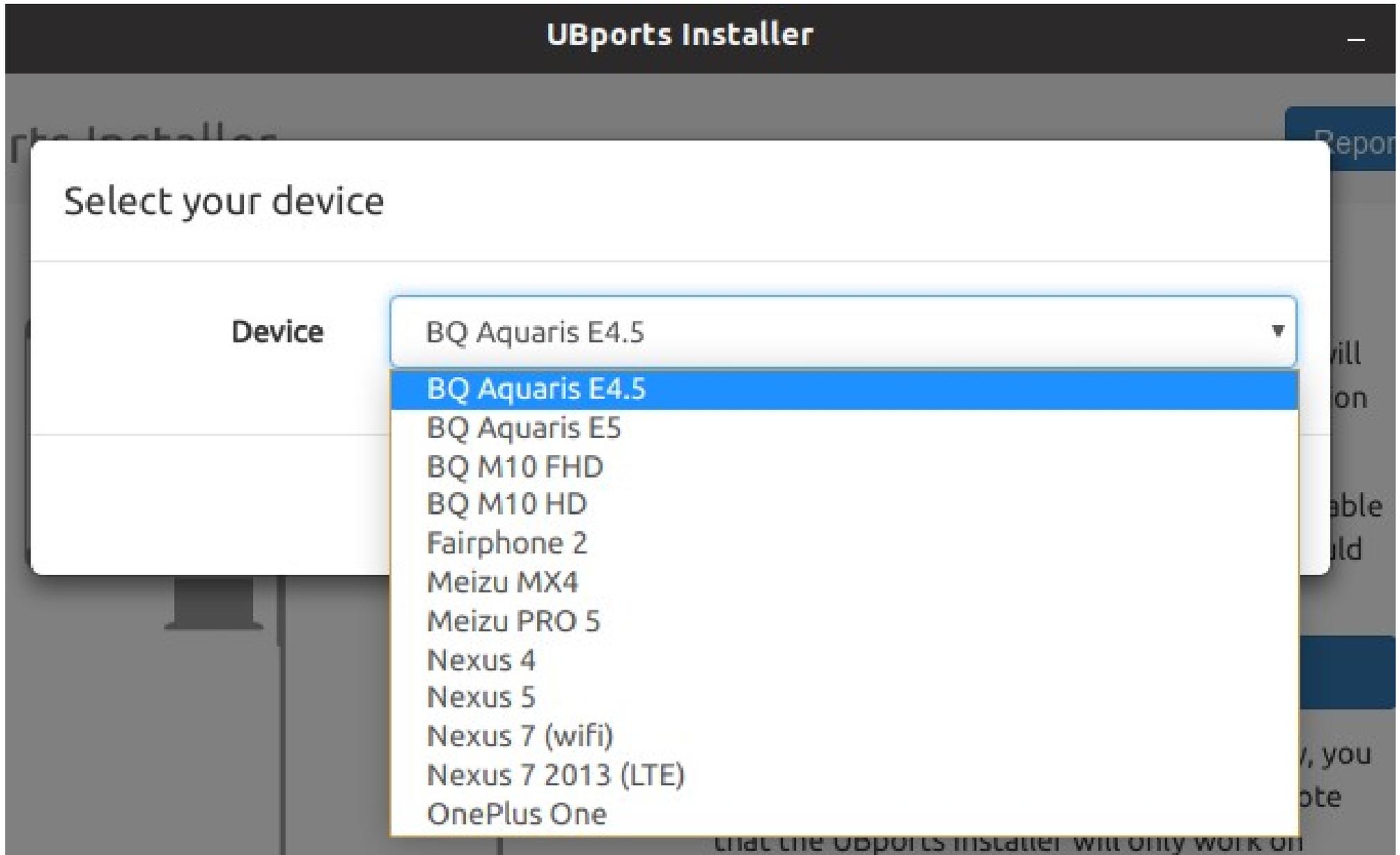


Ubuntu Touch on Nexus7 2013



Supported Devices

- 簡単に入手出来そうなのはNexusシリーズ。
Easy to get Nexus4,5,7 2013 devices.



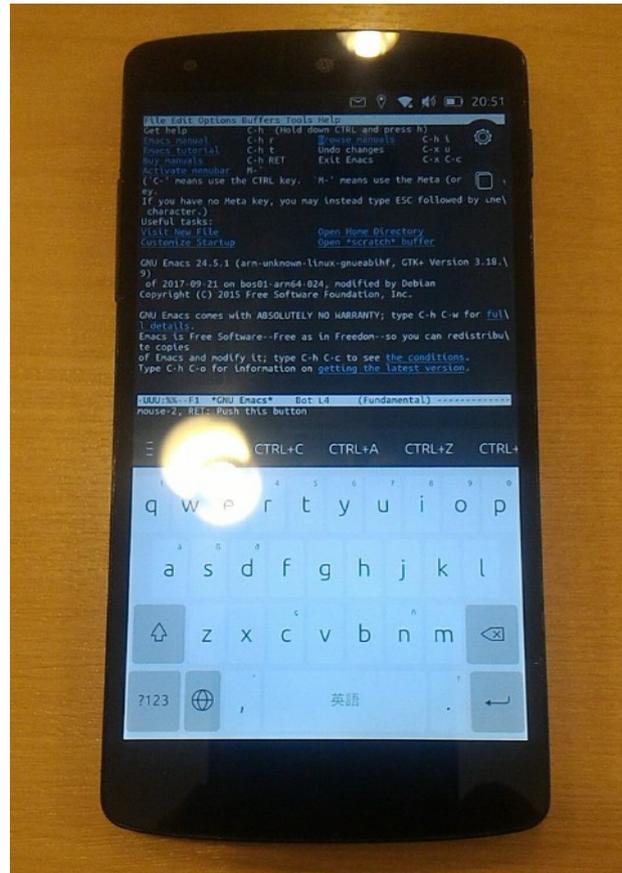
例えばこんな使い方 UBPorts

- 中身はUbuntuなので設計上はapt、ターミナルアプリ (emacsなど)、Xアプリ、Anbox (Android)などが動く様になっています。
- Androidのアプリは実装がまだ不安定です。

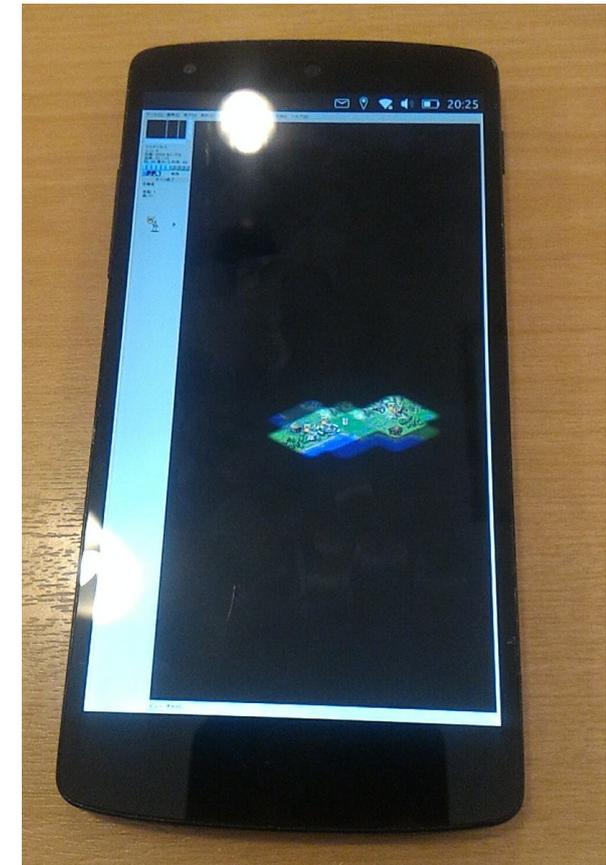
Anbox



emacs(Terminal)

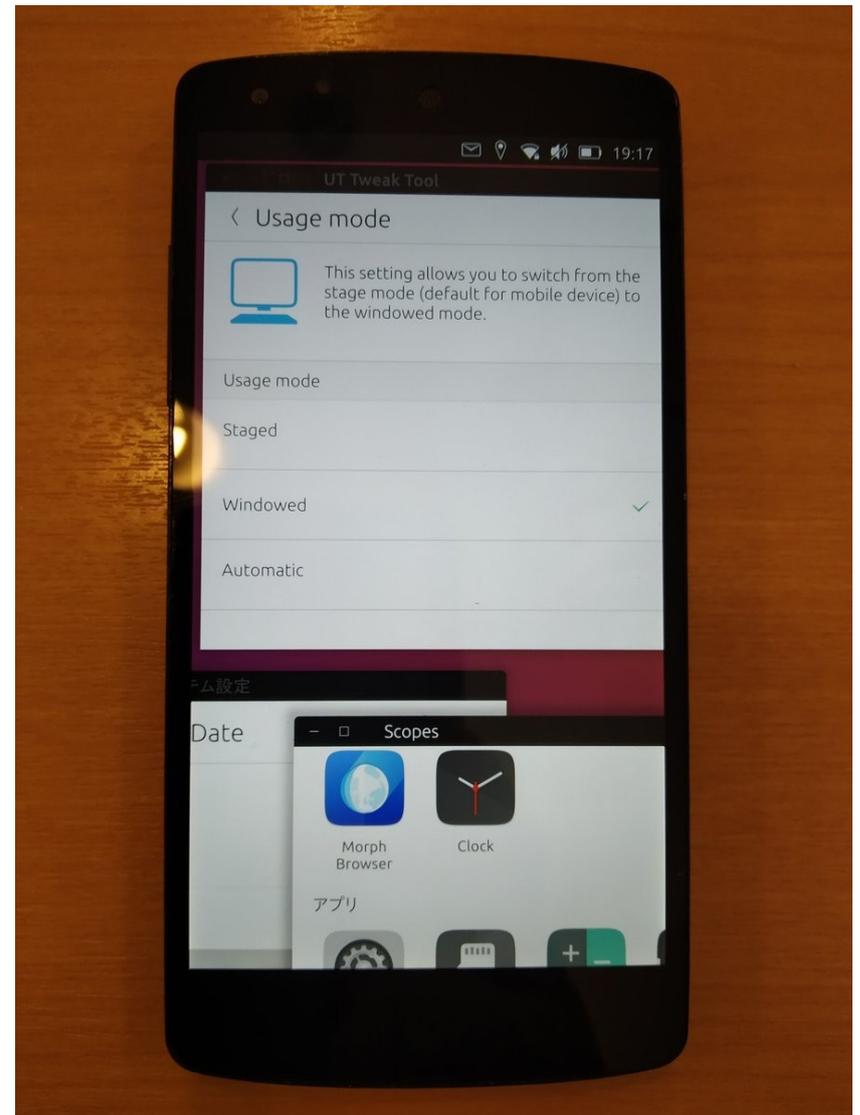
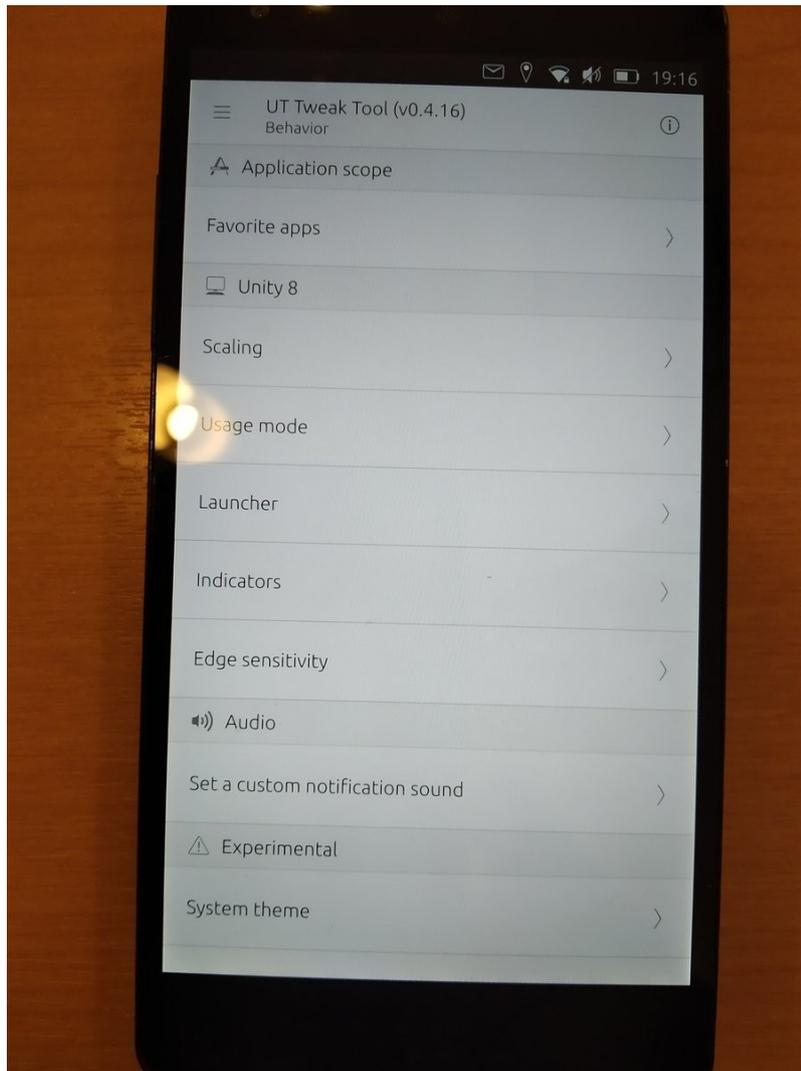


freeciv-gtk



UT Tweak Toolでマルチウィンドウ化

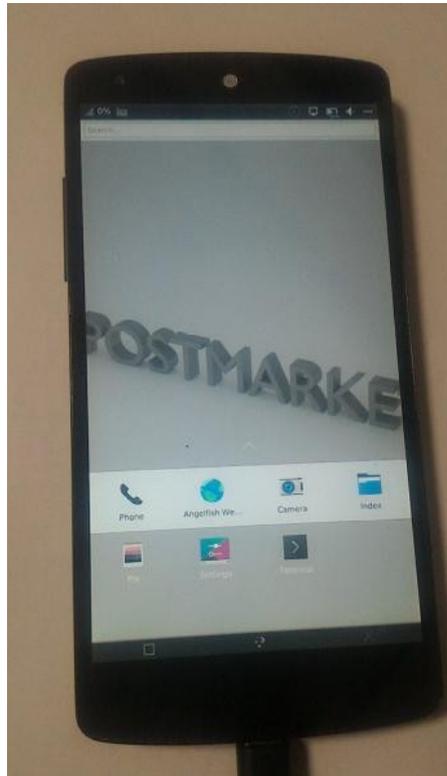
- 狭いけど、UT Tweak ToolでUBPortsをマルチウィンドウ
- アプリを同時にあれこれ動かします(狭い



postmarketOSとは？

What's postmarketOS?

- スマホ、タブレットをリサイクルするためのOSプロジェクト
Smartphone and Tablet OS reuse Linux Distributions.
- 130以上のデバイスでAlpineLinuxが動作。Nexus7 2012など
Alpine Linux operate Android over 130 devices.
- 最近Xorgが動かないバグあり。5/14直ったはず。検証中。
PlasmaMobileとWestonのみ動作。



ABOUT

We are sick of not receiving updates shortly after buying new phones. Sick of the walled gardens deeply integrated into Android and iOS. That's why we are developing a sustainable, privacy and security focused free software mobile OS that is modeled after traditional Linux distributions. With privilege separation in mind. Let's keep our devices useful and safe until they physically break!

[Sounds good, tell me more about the vision >](#)

[Don't forget to worry about proprietary firmware >](#)

postmarketOSに追加されたDevice

Amazon Fire 7 (2015)



Amazon Fire 7 running Weston and it's demo programs

CHUWI Hi10 Plus



Chuwi Hi10 Plus running Weston

Planet Computers Gemini PDA



Gemini PDA running postmarketOS with Hildon

(2013)

Amazon Kindle Fire HDX



7" (thor) edition

Nokia N9



postmarketOS loading screen with TTY on top

Xiaomi Redmi Note 4



Xiaomi Redmi Note 4

Nokia Lumia 720



CHANGE_ME

Based systems

- Alpine LinuxをベースにしておりAndroidKernelなど。
PostmarketOS is based Alpine Linux.
It uses Android kernel or Mainline kernel.
- 1. Overwrite flash img,
 2. SD cards,
 3. ZIP files on TWRP, CWM
 4. The other Android recovery system.
- インストールにはpmbootstrap.pyをLinuxで動かすだけ
Install script pmbootstrap.py in Linux distributions.
- User interfaces (WM)
 - 1.none
 - 2.hildon
 - 3.luna (Wayland)
 - 4.plasma-mobile (Wayland)
 - 5.Weston (Wayland)
 - 6.XFCE4 (xorg)

KDE Plasma Mobileとは？

What's Plasma Mobile?

- Ubuntu、DebianをベースにしたKDEモバイルWM
Plasma Mobile is based ARM-Ubuntu, Debian and x86 Ubuntu.
- PostmarketOSにも移植されて採用されている
Plasma Mobile is supported postmarketOS.
- 本家はNexus5向けに移植、開発されている
Plasma Mobile is porting Nexus5 and x86-64.



Plasma Mobile **key** features.



Libre Technologies

- Plasma Mobile (a plasma workspace)
- KWin/Wayland
- Voicell/Ofono
- Telepathy

Qt-based Applications

- KDE Apps
- Plasma Widgets
- Ubuntu Touch apps
- possibly Sailfish apps
- possibly Nemo apps

MaruOSとは？

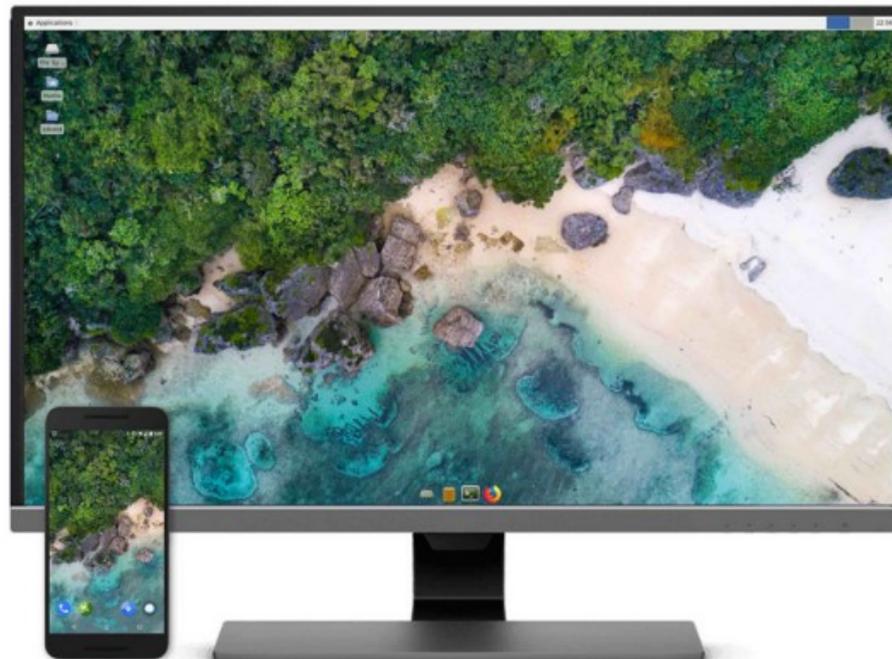
What's MaruOS?

- Debianをベースにした簡易デスクトップOS
MaruOS is based ARM-Debian on HDMI monitor.
- 本家はNexus5向けに移植、開発されている
MaruOS is porting Nexus5 and Nexus5X.

Use your **phone** as your **PC**.

Unleash your mobile device with Maru, a context-aware, lightweight, open operating system that unites mobile and desktop computing.

[Download Maru](#)



今なお生き残るFirefoxOSの子孫

- KaiOS ⇒ オープンなROMは公開されていない
- Servo on Gonk ⇒ ブラウザベース
- Webian Shell ⇒ ブラウザベース

Servonk

This is an experimental project, aiming at providing a web based environment for phones and other devices. The main goals are to:

- Build an alternative to current dominant mobile OSes and browsers.
- Encourage contributions to [Servo](#) outside of the mandate of its corporate backers.
- Scratch an itch and have fun.

It currently runs on Gonk based devices and on desktop platforms (tested on Linux only so far, let me know if you get it to run on Windows or Mac). Another potential target will be the [Librem 5 from Purism](#). For more information on target devices and platforms see [this page](#).

It is in very early stages and not really usable yet. There is an incomplete [todo list](#) if you want to help!

You can check the [build tutorial](#) for a detailed explanation of how to build and run B2G/Servonk.

Dependencies

Since we depend on Servo, first check that you have everything set up [as explained](#).

You need to do a [b2g](#) build for your device (eng or userdebug to get root access), as this is not properly setup with the Android build system yet. It is only necessary to build gonk, not gecko or gaia. A simple way to remove these from the build after running `./config.sh` is to edit `b2g.mk` in gonk-misc repository and comment out the gecko and gaia lines, as shown in this git diff: <https://pastebin.com/sdQG3TKi>

Also:

- `sudo apt install llvm-dev libclang-dev and clang` (Ubuntu 18.04).

webianShell

A graphical shell for the web

Webian Shell is a browser based operating system UI dedicated to using the web. The system back button is a browser back button, the window manager is a tab manager and any web page can be used as the home screen. It stores apps, bookmarks and browsing history which can be synced between devices using [Webian Home](#).

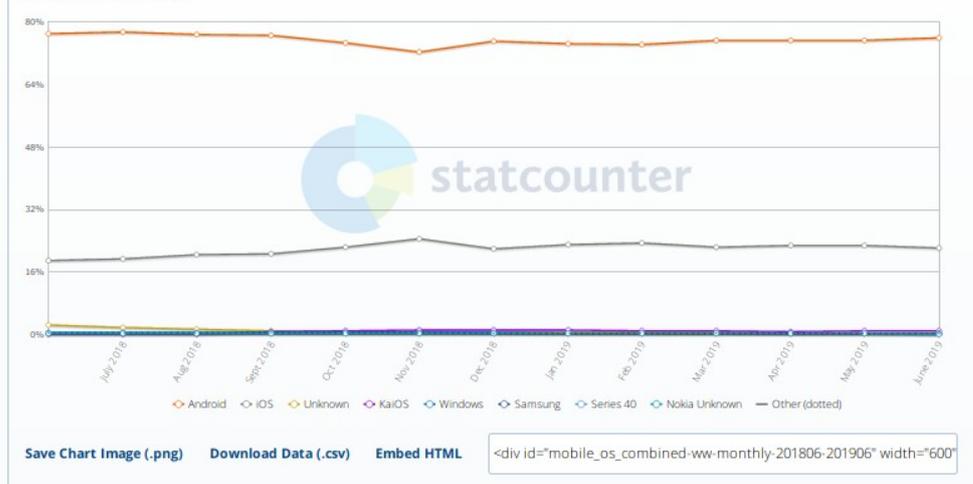
There are two versions of Webian Shell, one for desktop computers and one for touchscreens.

今なお生き残るFirefoxOSの子孫

- GerdaOS。KaiOSのROMを載せ替え。Nokia 8110
- いつのまにかスマホOS第3位に躍進したKaiOS
FirefoxOSは未だに死なず。



Mobile Operating System Market Share Worldwide
June 2018 - June 2019



GerdaOS: a custom ROM to liberate the heart of Kai



Welcome to the home page of world's first custom ROM for Nokia 8110 4G and (in the future) other KaiOS based phones that aims for users' privacy, security and freedom to control everything about their own devices.

Our mission is to liberate Kai's heart, as in 'The Snow Queen' Hans Christian Andersen. Hence the name.

See it in action!

Key features

Say no to ads and tracking. By default.

The very decision to create GerdaOS was initially made after finding a devastating security bug in the KaiOS version shipped with Nokia 8110 4G (v13 and earlier HMD firmware versions).

GerdaOS doesn't have any pre-installed apps that are proven to track you, including but not limited to KaiStore, FOTA updater, Gameloft games and all Google apps. Also, it has analytics disabled and "Do Not Track" header enabled by default, and the default browser search engine is set to DuckDuckGo.

Moreover, it has the most comprehensive host-based advertisement blocking list to this day. So your surfing experience won't be distracted by this plague of modern web.

Install what you want, not they.

In contrast to having a poor and slowly filled app store, GerdaOS comes with a file manager and a package installer. Evolved since the first days of 8110 jailbreaking, this installer, GerdaPkg, allows you to install any KaiOS-compatible application from a local ZIP package you choose in the file manager (just like .apk files in Android). All alternative store apps (like KaiUS and JBStore) are also compatible with GerdaOS.

Overcome the limits and multitask

Tizenはどうなった？

- Tizenは公式にもスマホ撤退。スマートウォッチとテレビ向けOSへ転進。2019年5月に5.5M1リリース
- IoT向けとしてRaspberryPi3やODROID-XU3

TIZEN Source

Documentation

Release

Compliance



Tizen Source > Release

• Tizen 5.5 M1

• Tizen 5.0 M2

• Tizen 4.0 M3

• Tizen 5.0 M1

• Tizen 4.0 M2

• Tizen 3.0 M3

• Tizen 4.0 M1

• Tizen 3.0 M2

▶ Tizen 3.0

• Tizen 3.0 Milestones

• Tizen RT 1.0 M1

• Tizen 2.4

• Tizen 2.3.1

• Tizen 2.3

Tizen 5.5 M1

PUBLISHED 31 MAY 2019

The Tizen 5.5 Public M1 release provides developers with the Tizen kernel, device drivers, middleware subsystems, and Native/Web/TizenFX APIs.

Release Details

- [Getting source code](#) (Tizen 5.5 M1 source codes are under `tizen` branch.)
- [Getting binaries and images](#)
 - Base: http://download.tizen.org/releases/milestone/tizen/base/tizen-base_20190503.1/
 - profile(unified): http://download.tizen.org/releases/milestone/tizen/unified/tizen-unified_20190523.1/
- [How to flash to a device](#)

Known Issues

- Tizen Public 5.5 M1 known issues are documented within the release notes below.

Release Notes

- [Tizen 5.5 Public M1 Release Notes](#)

PRINT

KapperのFAQのコーナー

- 最近よくあるガジェット関係の質問にお答えします。
- 1. バグも無くすんなりLinuxが使える安いWindowsタブレットは何がお勧めですか？
⇒ **中華以外で**。Intel Surfaceシリーズ、Photon2、T100TA、TW708、TW508、Thinkpad8、10、S38、S68、Yoga Tablet2 851など大手メーカー製主体。
- 2. 最近良いキーボードのモバイルPCありませんか？
⇒ GPD-Pocket、が駄目ならオールドUMPCとか？VAIO Type P。
他はPortabookやDM200。Gemini-PDA、T90CHIなど。
- 3. スマホにどうやってLinuxを入れるのですか？
⇒ 公式スクリプトを使うかadbコマンドでPCからUSBケーブルで繋いでコピー
- 4. 格安ジャンクタブレットはどこで買えるのですか？
⇒ ドスパラ再生品かあきばU-Shop、ショップインバースとか。店舗やネットで。
- 5. 格安タブレットを売って下さい・・・
⇒ スミマセン。供給できるほどありません。パソコンショップへどうぞ。
- 6. スマホ改造するのはレンガになるので怖いです
⇒ SamsungジャンクスマホやNexusジャンクを格安で買って練習しましょう
- 7. NetBSD、OpenBSD、FreeBSDはどうですか？
⇒ それぞれ完璧ではありませんがWindowsタブレットで動作報告あります。
機種依存性は皆で調査しましょ。

プロセッサ別Linux分類

CPU	Hack app	Bootloader	Root	SD boot	device	comment
Intel Atom,Core i	—	UEFI,BIOS	◎	◎	Winタブ	Z2760除く動作
RK3066,RK2926 RK3088,RK3188, RK3268,RK3328	rkflashkit sdcard.7z Armbian	U-boot Linuxium	○	○	MK802~8	ツールあり Linux動作 SDブート可能
AllwinnerA10~20 AllwinnerA31~	BROM BerryBoot Armbian	U-boot Barebox Coreboot	○	○	CubieBoard OrangePi NanoPi	ツールあり Debian動作 SDブート可能
Amlogic	Armbian	U-boot	○	○	TV BOX	SDブート可能
MT8389 MT6577	Magic TWRP/CWM SPFlashTool	U-boot	○	○		MediaTek ROMイメージで SDブート可能
Exynos	Samsung Odin	U-boot	○	?	Arndale Board	サムスン
Snapdragon	MiFlash	U-boot	○	?	Dragonboard	Qualcomm
K3V2 Hisilicon	fastboot	U-boot	○	?		Hisilicon 強制リカバリツール
iMX6		U-boot	○	○		Freescale
ATM7029		U-boot	○	?		Nvidia
Tegra	Tegra-uboot- flasher,NVflash	U-boot	○	○	Dynabook AZ,TF201	Actions
OMAP4430	OMAPFlash	U-boot	○	?		開発終了?

再びAllwinner Tablet?

- 中華が昔良く使っていた格安Androidタブレット
- AllwinnerはSDカードからLinuxをブート可能。昔2014年あたりで海外で結構流行った。Linux-sunxiに改造情報あり。
- 中華タブレットにpostmarketOSを移植されていないので改造出来る機種としては余っている。再びAllwinner?
- しまださんが結構やっていた。



A13 based android tablet running on debian

2,253 回視聴

👍 6 🗨️ 0 ➡️ 共有 📌 保存 ...



Navigation

Main page
Community portal
Recent changes
Random page
Help

Tools

What links here
Related changes
Special pages
Printable version
Permanent link

Page Discussion

Read

View source

View history

Search

Create account Log in

Go

Search

A33 Q7 V1.0

A Q8 style cheap tablet, but with an A33 SoC.

Contents [hide]

- 1 Identification
- 2 Sunxi support
 - 2.1 Current status
 - 2.2 Images
 - 2.3 Manual build
 - 2.4 Mainline U-Boot
 - 2.5 Mainline kernel
- 3 Tips, Tricks, Caveats
 - 3.1 FEL mode
 - 3.2 Retrieving script.bin
- 4 Adding a serial port (**voids warranty**)
 - 4.1 Device disassembly
- 5 Pictures
- 6 See also

Identification

On the back of the device, the following is printed:

```
The PCB has the following written on it:
GPT
A33_Q7_V1.0
20016-09-19
1.91.001.0181
```

In android, under Settings->About Tablet, you will find:

- Model Number: Q88H

A33 Q7 V1.0



Manufacturer Unidentified manufacturer "ET"
Dimensions 182mm x 121mm x 7mm

Release Date 19/09/2016
Website Missing product page.

Specifications

SoC A33 @ ?.?Ghz
DRAM 512Mb DDR3@ 480MHz (2x SPHB 256X8DDR3)
NAND 16GB
Power DC 5V @ 3A, 3000mAh
3.7V Li-Ion battery

Features

LCD 1280x768 (7" 16:9)
MPI DSI Interface

昔あったRockchip系列のPicUntu

- 2014年あたりにAndroid StickPCにUbuntu移植
- UG802、MK802、MK803 IVなどRK3066,RK3166

Rikomagic mk802



Manufacturer [Rikomagic](#)

Dimensions 88.5mm x 35mm x 13.4mm

Release Date May 2012

Website [German product page](#)

Specifications

SoC	A10 @ 1Ghz
DRAM	512MiB DDR3 @ 480MHz
NAND	4GB
Power	DC 5V @ 2A



宅配便発送 送料込 【自宅のTVでYoutubeが見れる!】 【**送料無料**】 [RKM] Rikomagic MK802 IV miniPC クアッドコア Mini PC RK3188 Cortex-A9プロセッサ + 8GBフラッシュメモリ + Bluetooth + Android 4.2 超小型端末スティックPC stickPC (1039-00)

商品番号 1039-00_MK802IV

価格3,980円 (税込)

📍 292ポイント(7.5倍) 内訳を見る

送料無料

岐阜県への最安送料

宅配便 翌日配達
12:00までの注文で最短翌日お届け
[配送方法と送料・あす楽利用条件を見る](#)

※最安送料での配送をご希望の場合、注文確認画面にて配送方法の変更が必要な場合があります。

※離島・一部地域は追加送料がかかる場合があります。

あす楽 翌日配達対応 [利用可能な条件を見る](#)

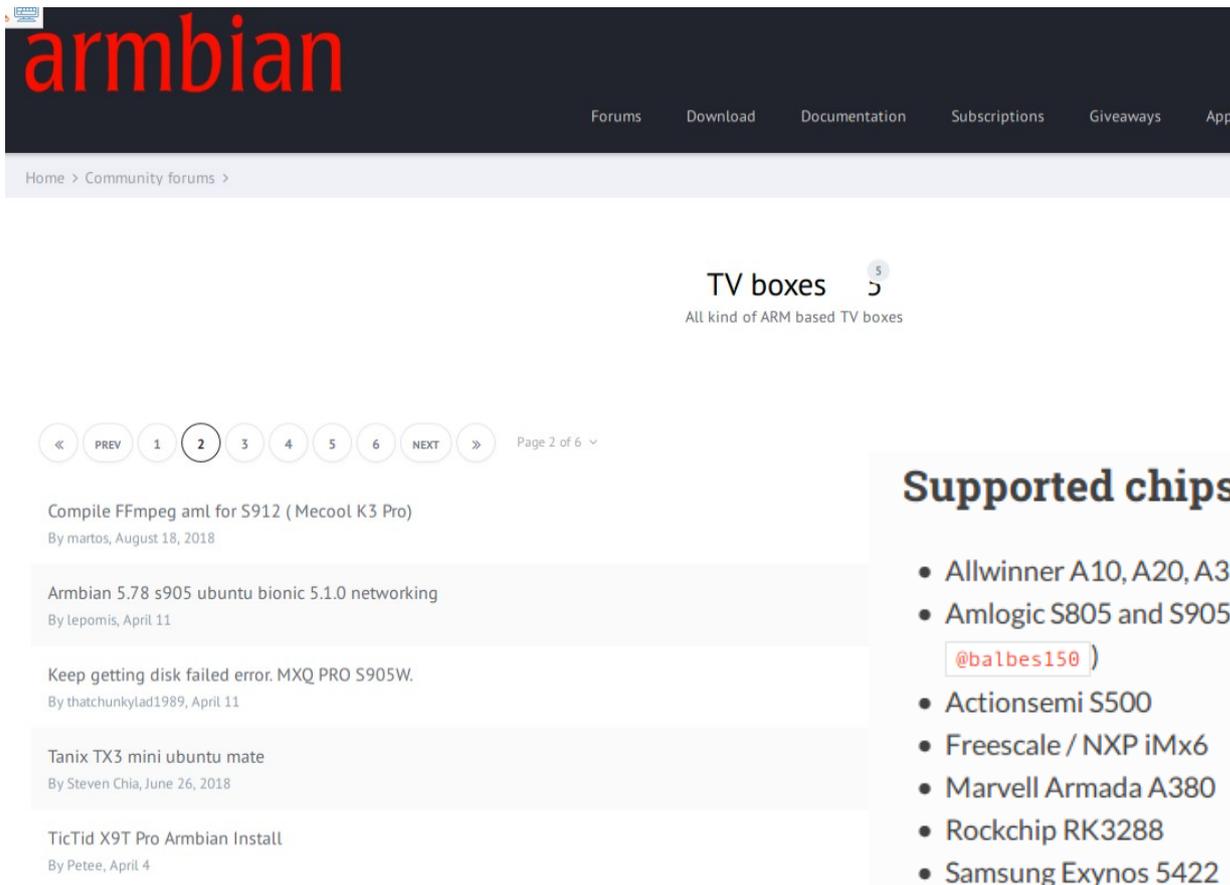
2~5日くらいにお届け (店舗休業日を除く)
残りあと50個です

個数

1

昔あったAmlogic系列のArmbian

- 中華に多いAmlogic系列もArmbianがSDカードブート
- StickPCやTV BOXなどをデュアルブート可能
- もちろん各種1ボードPCも公式サポート



The screenshot shows the Armbian website interface. At the top, the 'armbian' logo is in red on a dark background. Below it is a navigation menu with links for 'Forums', 'Download', 'Documentation', 'Subscriptions', 'Giveaways', and 'App'. A breadcrumb trail reads 'Home > Community forums >'. The main content area is titled 'TV boxes' with a sub-header 'All kind of ARM based TV boxes'. Below this is a pagination control showing 'Page 2 of 6' with a list of page numbers (1-6) and 'PREV'/'NEXT' buttons. The first three forum posts are visible:

- Compile FFmpeg aml for S912 (Mecool K3 Pro)**
By martos, August 18, 2018
- Armbian 5.78 s905 ubuntu bionic 5.1.0 networking**
By Lepomis, April 11
- Keep getting disk failed error. MXQ PRO S905W.**
By thatchunkylad1989, April 11

Below these are two more posts:

- Tanix TX3 mini ubuntu mate**
By Steven Chia, June 26, 2018
- TicTid X9T Pro Armbian Install**
By Petee, April 4

Supported chips

- Allwinner A10, A20, A31, H2+, H3, H5, A64
- Amlogic S805 and S905 (Odroid boards), S802/S812, S805, S905, S905X and S912 (fork by [@balbes150](#))
- Actionsemi S500
- Freescale / NXP iMx6
- Marvell Armada A380
- Rockchip RK3288
- Samsung Exynos 5422

Hacking ARM Tablets?

Debian on Kobo(2012~)

Marek Gibek

Hardware > Kobo >
Kobo as a Linux tablet

21.08

Black Box
Bridges
Cube
Dominosa
Fillteen
Filling
Flip
Galaxies
Inertia
Keen
Light Up
Loopy

Apps
Games
Utilis
Debian
Config

Jigsaw Puzzle

B: 98% (-) M: 205+460MB

I've successfully installed Debian Jessie (and previously Ubuntu 13.04) on my Kobo Touch e-book reader. Almost all apps are running (games, utils, etc). To do it I needed to:

- repartition original SD card (I replaced it with bigger one)
- make following changes in kernel's source code:
 - for etlnk driver - enable autoupdate (MMU is used to detect which part of the screen have changed and needs update)
 - for keyboard driver - add sync events to make it compatible with x11
 - for touch driver - It was optional but I upgraded driver to be multitouch driver (kobo is single touch device only because of the software limitation - hardware supports two fingers, so gestures like pinch zoom will be possible)
- write boot screen selector
- install linux distribution in chroot environment
- configure X11 for touch, add virtual keyboard, configure easy to use with kobo window manager (awesome)

Sample image can be downloaded from here:
<https://www.dropbox.com/sh/snsdjaLc5cp21kws/3Lfa1XabGe>

The image can be used by developers to make new software. Besides GNU C++ it contains:

- mono 3.2.1 with qyoto (you can use Visual Studio and write apps for .NET 4.5 + QT4.8)
- python 3 with pyside (you can write QT apps with python)

Debian on Kindle(2013~)

Installing Debian on your Kindle

Update: I am no longer working on this project. I ended up breaking my Kindle because I'm an idiot. I am still accepting pull requests, but I am unable to test them, so please make sure that your code is stable. Thanks, lovelies!

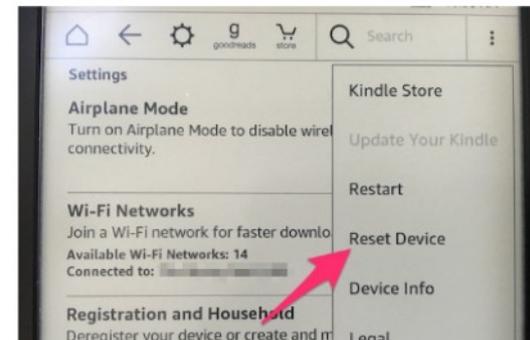
1. Jailbreak your Kindle.

Jailbreaking your Kindle allows non-Amazon applications to run on your Kindle. In order to Jailbreak your device you need a Paperwhite 2 or 3, Kindle Touch 2 or 3, Kindle Voyage or Kindle Oasis. I'm using a Kindle Touch 3.

Follow the steps below to jailbreak your device.

○ Reset your device:

To do this, go to settings and click the menu button (≡ or ⋮) in the top right-hand corner, it should look like this:



Ubuntu on TF100~TF300t(2012~) Tegra

Ubuntu on Nexus7(2012~)

ubuntu[®] wiki

Search

Immutable Page Info Attachments More Actions: Ubuntu Wiki Login Help

tf300t

Ubuntu Touch

Install Get started here!

Get involved!
• Bugs
• Translate

FAQ
• Release Notes

Core apps
Libertine
Cross Compile

Devices
• Porting Guide
• Container Architecture

Build from source
• Deploying

ScreenCast
• Testing
• Specs

Get help ... and get in touch

General

Device Name	Asus Transformer Pad TF300T
Code Name	tf300t
Image Maintainers	kallewhoever-1 and f69m
Testers	wgpenney
Last update	System: 2013-03-23 The root filesystem is repackaged automatically and should be available within 2-3 hours of the official Ubuntu release.

Contents

- General
- State of affairs
- Installation
 - Unlocking instructions
 - Install Prebuilt Files
- Known issues
- How to build
 - What you will need
 - Preparing Ubuntu
 - Preparing the Code



Maemo Lesteとは？

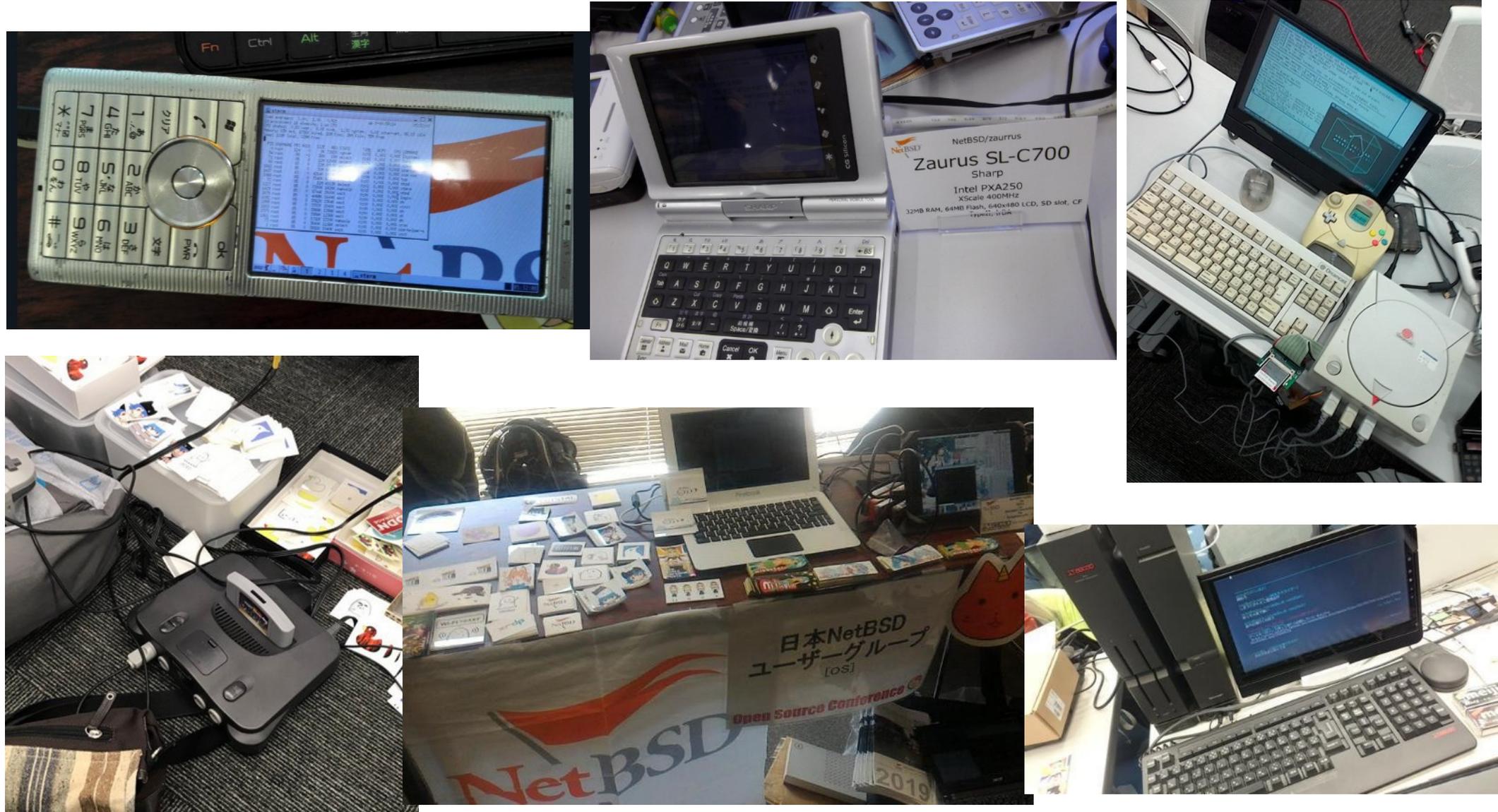
What's Maemo Leste?

- 旧来のMaemoを改良したDebianベースのモバイルOS
Maemo Leste is developing old Nokia Maemo, based debian.
- 公式にはNokia N900、非公式にはMotorola Droid 4, Generic AMD64, Allwinner A20 LIME2, Allwinner A33 Tabletをサポート。
Supported Nokia N900, but other (currently unsupported) targets exist (Motorola Droid 4, Generic AMD64, Allwinner A20 LIME2, Allwinner A33 Tablet)



NetBSD

- NetBSDでは様々なデバイスでUNIXが動作
Smartphone and Tablet OS reused Linux Distributions.
- 日本NetBSDユーザーグループでも移植と展示



往年の名機にもNetBSD

- OSのイメージファイルが公開。焼くだけで簡単にデュアルブート出来ます。Twitterでパズって人気者になれる？
- 自宅に眠っている名機を復活させてみませんか？

NetBSD/hpcarm 6.1 W-ZER03 ておくれLive Image

20130621版

NetBSD 6.1 リリース 記念 兼 NetBSD/arm + pkgsrc-201301 で mikutter が落ちてた原因のデバッグしたよ 記念バージョン

screenshot



いつものやつつけ説明なので都度適当に更新します。
誤りその他の指摘はメール <tsutsui@ceres.dti.ne.jp> または

前書き

以前から [W-ZER03用インストールイメージ](#) は作ってはじめてとしたアプリもある程度インストールした状態とはいっても、ARMではなかなかビルドできないアプ

必要なもの

- W-ZER03 本体 (WS003SH/WS004SH/WS007SH/WS011SH)
- 2GB SD (正確には 1824MiB = 1,912,602,624バイト) Buffaloの「2GB」を謳うSDは 1858MiB(1,948,254,208バイト) 本体の Windows Mobile のバージョンにより
 - WS003SH/WS004SH の場合は mini SD もし
 - WS007SH/WS011SH の場合は micro SD が必
- SDイメージを書き込むマシン

ダウンロード



トップ > カテゴリー > IT・Web 編集可能

2012年1月19日 ▼

NetBSD/zaurus お試し用 1GB SDイメージ

NetBSD/zaurus -current お試し用 1GB SDイメージ(C700用カーネル含む)のなんとなく作成記 兼 使い方もモです。SL-C700/750/760/860/1000/3x00対応。のはず。

このへんのまとめも参照
NetBSDでザウルス SL-C700 サポートするぞ
<http://togetter.com/li/242873>

[続きを読む](#)

ガジェット NetBSD Zaurus ✎

tsutsui 4369 0 7 3 3

Izumi Tsutsui @tsutsui
メンテカーネルだと zboot 動かないんですね

Izumi Tsutsui @tsutsui
C700 のデフォルトのLinuxだと /dev/mmcda

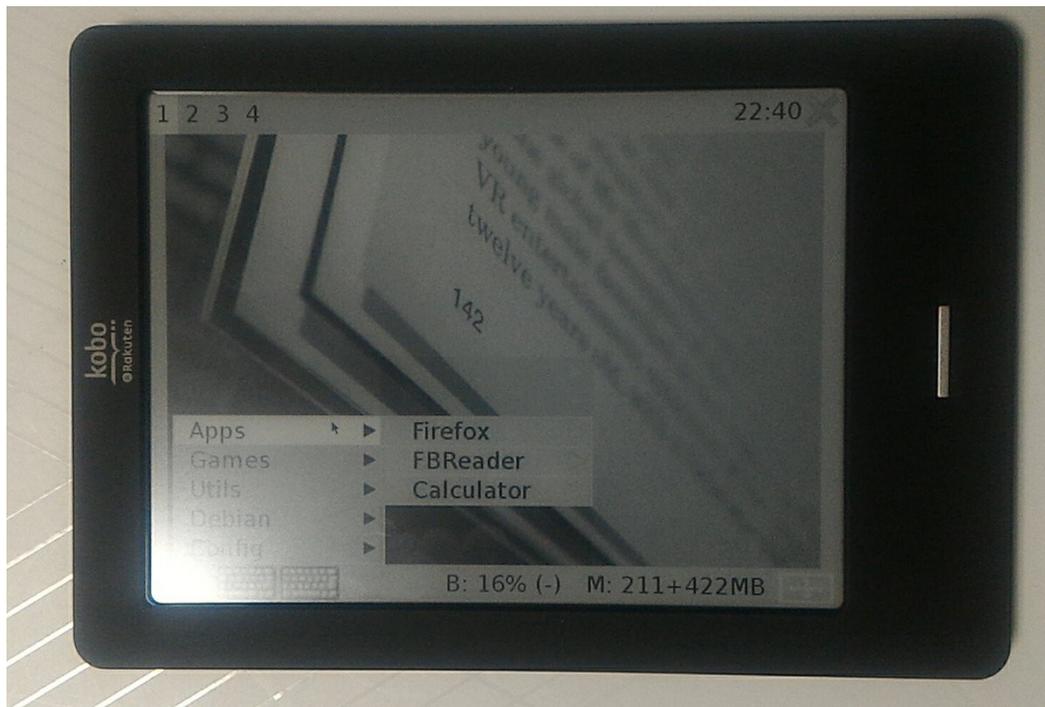
Izumi Tsutsui @tsutsui
「3分程度お待ちください...」
見飽きた(´・ω・`)

Izumi Tsutsui @tsutsui



Debian on KOBO

- まとはらさんが改造し昔流行ったKOBO。500円～。
- Kernelが古いのでJessie止まりだが今でも使える。モニタ代わりなどに。SDカードを入れ替えるだけ。
- NetBSDも動くと報告あり。



WindowsPhone Nokia Lumia520,720

46

- NokiaのLumiaなどAndroidカスタムROMが動作
ブートローダーがunlock出来る
- Windows10ARMが動く機種もある(Lumia950XLなど)

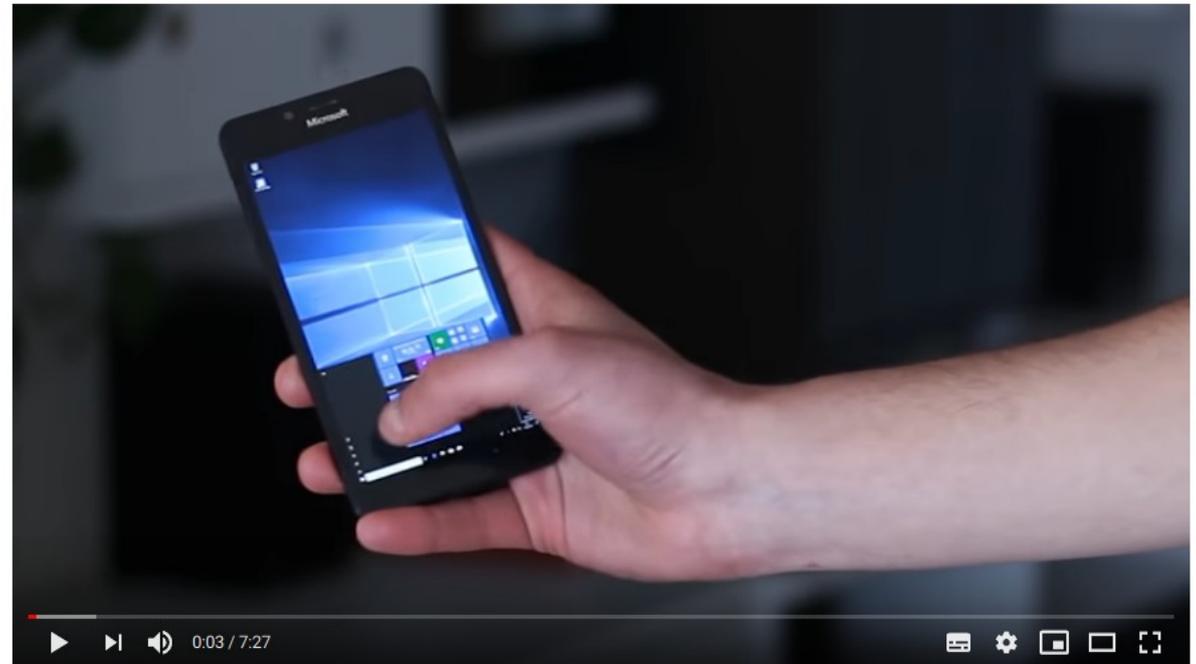
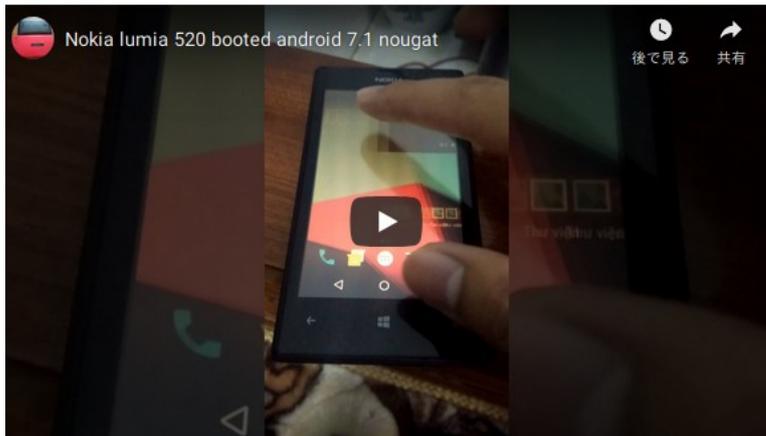


Peter 14 December 2016

Nokia Windows Phone Android

For the longest time the [Nokia Lumia 520](#) was the most popular Windows Phone handset out there, so it's very strange to see it running Android. And not just any Android either, the latest 7.1 Nougat!

XDA dev [thinx2](#) got CyanogenMod 14.1 to boot on the veteran smartphone and while it works, it's unstable and far from ready to be a daily driver. Still, it's massively impressive that it works at all - this is a phone with a dual-core 1GHz processor and 512MB of RAM. And it does split-screen multitasking as well!



Tutorial: Install Windows 10 ARM on Lumia 950 (XL) English Guide

26,613 回視聴

👍 474 🗨️ 11 ➡️ 共有 📌 保存 ...

The old iPhone and iPod Touch

- サポート切れのiPhone～4とiPod Touch4G、初代iPadを改造。
- 2010～2014年くらいにOpeniBootとiDroidで昔改造できた。
- 残念ながら、まともに動くレベルではなかったらしい。

[Log in](#)



The iPhone Wiki

[Main page](#)
[Community portal](#)
[Current events](#)
[Recent changes](#)
[Random page](#)
[Help](#)

[Miscellaneous](#)
[Ground rules](#)
[Timeline](#)

[Tools](#)
[What links here](#)
[Related changes](#)
[Special pages](#)
[Printable version](#)
[Permanent link](#)
[Page information](#)

Page [Discussion](#) [Read](#) [View source](#) [View history](#)

iDroid

iDroid is a project with goals of porting Linux and Android to [iPhone](#), [iPod touch](#) and [iPad](#) and use different OSes as alternatives to standard [iOS](#).

iDroid is not actually a hack/exploit neither an unlock, but it is based on [Bootrom](#) exploits which allowing the running of unsigned code at low level.

Contents [\[hide\]](#)

- [1 OpeniBoot](#)
- [2 Linux](#)
- [3 Android](#)
- [4 See Also](#)

OpeniBoot

The goals of OpeniBoot are:

- to run low-level code
- to have low and critical drivers ([NAND](#) and [NOR](#) driver, [NVRAM](#)...).
- to have a debugger and development environment ([chainloading](#), [upgrading itself](#) and [USB mass storage](#)).

Linux

A Linux Bootloader, a working Linux kernel (cross-compiler), porting drivers, run Wi-Fi and command line through SSH.

Android

On 21 April 2010, an Android distribution based on iPhoneLinux called iDroid was released.

- [Announcement on the linuxoniphone blog: iDroid initial release](#).

See Also



OpeniBoot console

Device running the OpeniBoot console.

500円～シンククライアント端末(Intel)

- ジャンクのx86シンククライアント端末は実質PCながらもとても安く遊べる改造端末。
- ストレージが小さいのでLinuxインストール時注意
- 最近のジャンクはAtomなどWindowsタブレットと大きく変わらないスペックもある

500円 WYSE(C10LE)



1500円 Atomシンククライアント



ルーターをハックするOpenWrtプロジェクト

- 超格安ルーターOSを載せ替えるLinux。大破さん感謝
- 数百円からのジャンクルータを改造
- 初心者向けは例えばTW06Wが改造しやすいそうです。



画像をクリックして拡大イメージを表示

リーダーライター+Wi-Fiルーター

★★★★☆ 1件のカスタマーレビュー

価格: ¥1,350

ポイントが2.5%貯まるAmazonゴールドカード

新品の出品: 3¥1,350より

類似商品と比較する

不正確な製品情報を報告。

Wi-Fiルーター（無線LANルーター）の選び方
ントから最適なルーターを選ぶ。詳しく見る

FON JAPAN フォン・ジャパン株式会社
【高速Wi-Fi】ネットも動画
もゲームもサクサク快適!

> 今すぐチェック

広告のフィードバック

Opencocon

- シンククライアントLinuxとして開発されているOS
Opencocon is the Thinclient Linux distributions.
- 初代Pentiumからリモートデスクトップでリサイクル
Opencocon can use first pentium generations on memory.



ここ最近の更新情報
The newer my topics

Ubuntu19.04 on GPD MicroPC

- There types are 「Gemini Lake」 like Notebook.
No GPU driver and blackscreen in Ubuntu19.04.
- Install Mainlinekernel 5.2.0RC6 and Ubuntu19.04
can play GPU driver and rotation screens.
- Mainlinekernel5.2.0RC5以降でGPUドライバ対応

Ubuntu19.04
No GPU driver



Ubuntu19.04
+MainlineKernel 5.2.0RC6



Ubuntu19.04 on GPD Pocket1 and 2⁵³

- There types are 「CoreM」 like Notebook.
No Atom bugs on Linux, very stable and drivers.
- Testing Ubuntu, openSUSE, Fedora, GhostBSD.
- 従来型もLinuxでドライバ対応しました。

GhostBSD(FreeBSD)



Ubuntu18.10



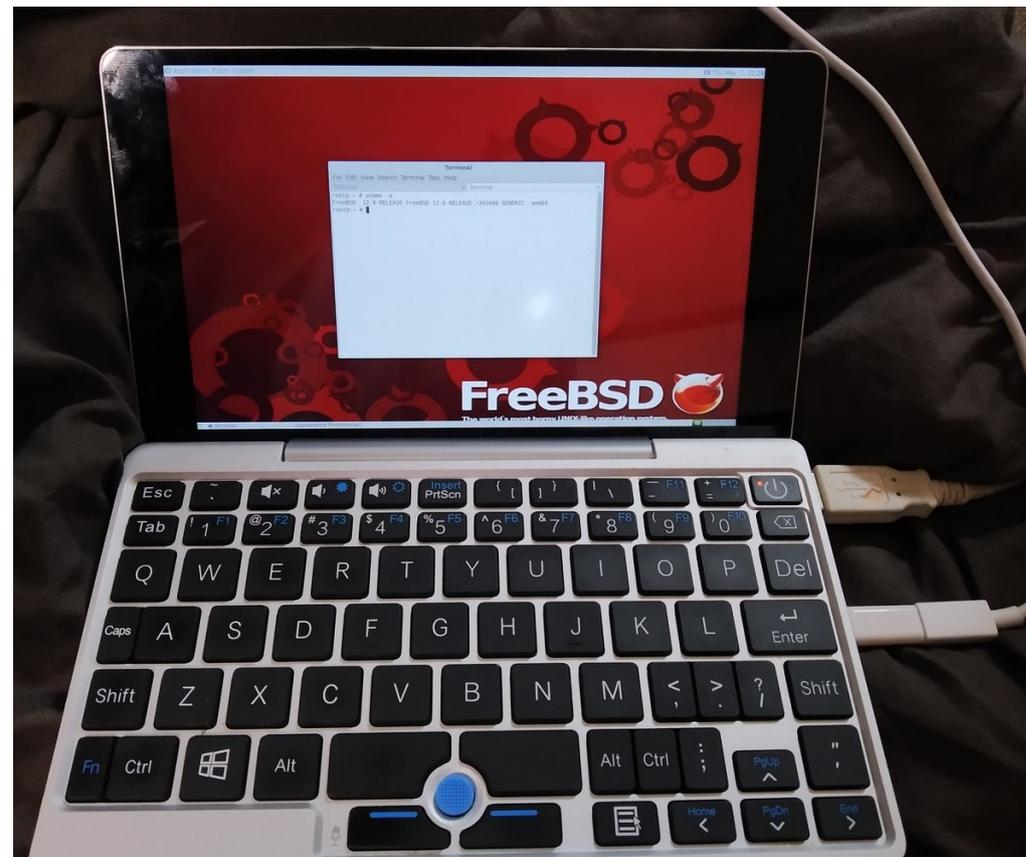
NetBSD8.0



FreeBSD on GPD Pocket1 and 2

- FreeBSD in GPD-Pocket.
- Generic FBのドライバで動作しました。

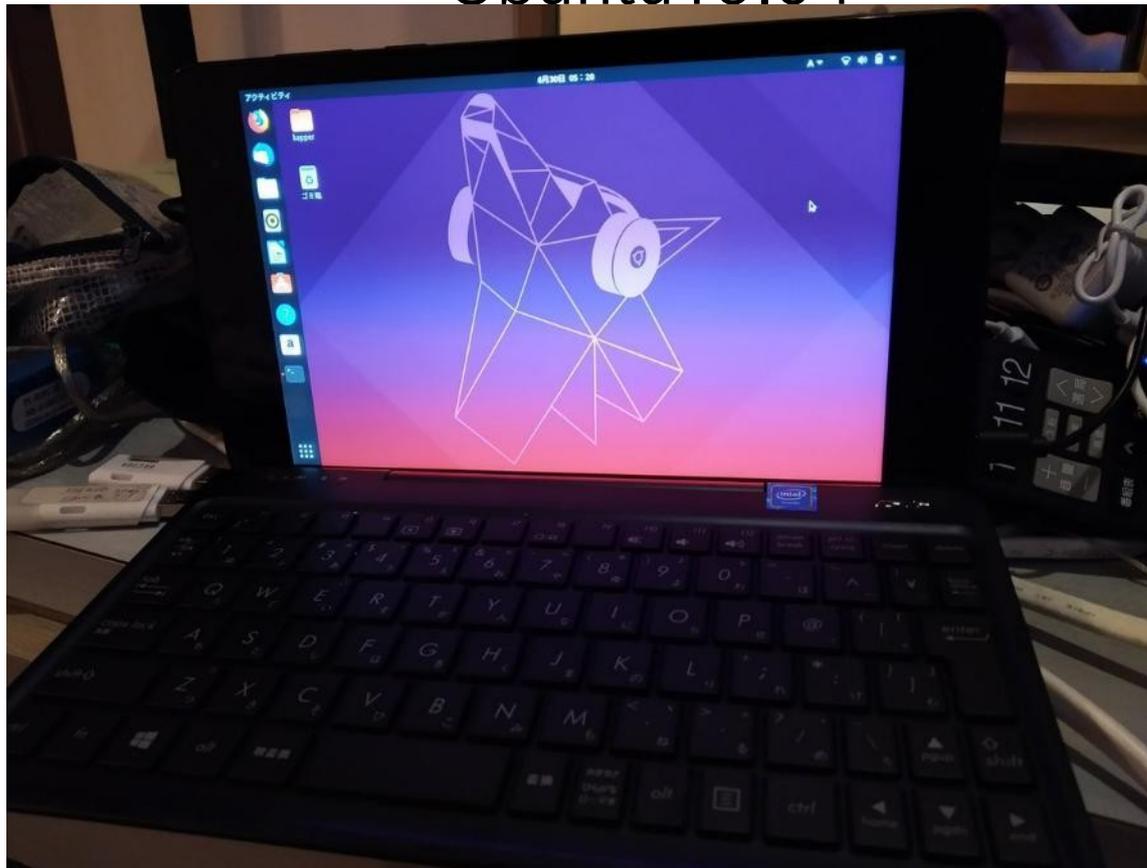
FreeBSD



Ubuntu19.04 on T90CHI

- T90CHI had rotation, bluetooth, keyboard bugs. Fixed recently mainline kernels.
- T90CHIは画面回転、キーボードドッグのドライバに不具合がありました。最近のMainline KernelでFixされたそうです。

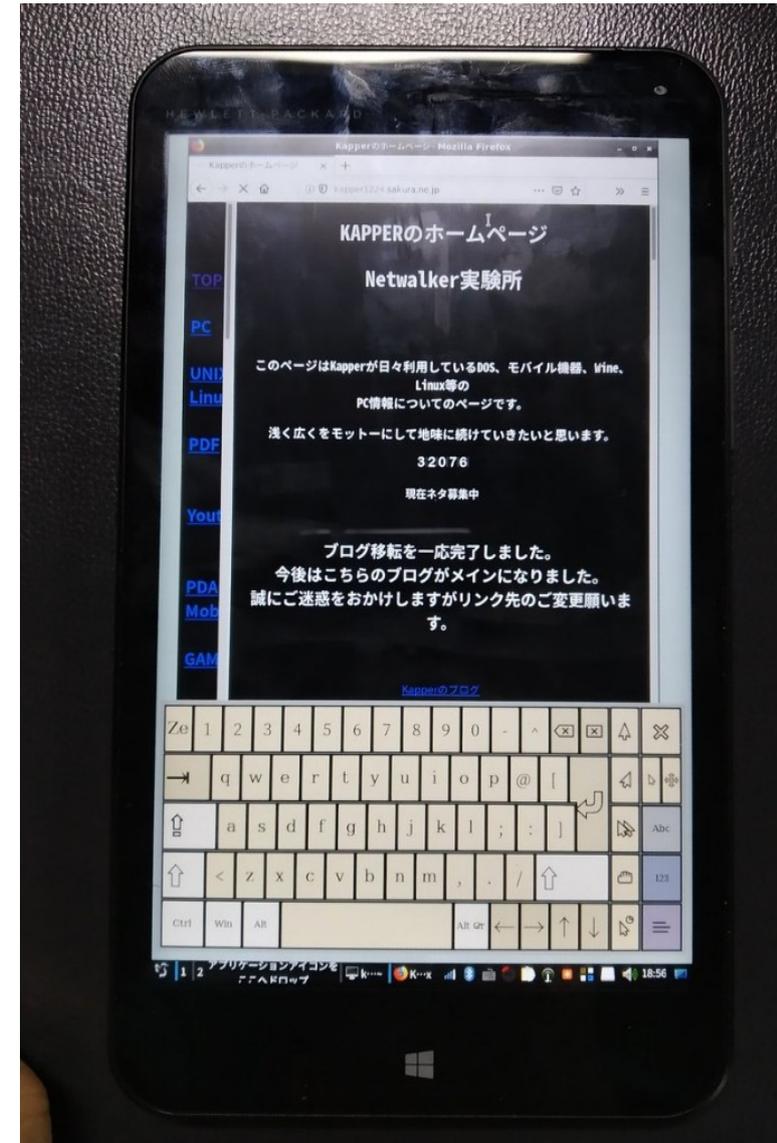
Ubuntu19.04



Upgrade Lubuntu19.04 on Stream7

- Lubuntu18.10 and 19.04 are not supported the less 1GB memory. So I upgrade Lubuntu 18.10.
- Lubuntu18.10と19.04には**1GB以下メモリ規制**があり何故か複数の機種で端数切れインストール出来ませんのでLubuntu18.04からアップグレード
- ソフトウェアキーボードはマウス右クリックも使えるonBoard推奨

Lubuntu19.04



NetBSD 8.0 on ¥5,000 Window Tablet TW708 格安OS無し Windows タブレット TW708でNetBSD8.0

Install NetBSD8.0

Bootloader NetBSD8.0

「userconf disable
i915drmkms」

Boot NetBSD8.0

GPD WINとARROWS Tab Q506/MEでNetBSDを動かす

GPD WIN と
ARROWS Tab Q506/ME で
NetBSD を動かす

とんぬら (@tristelo)

とんぬらさんから動作報告あり

```
>> NetBSD/am6 EFI Boot, Revision 1.0 (Tue Jul 17 14:50:51 UTC 2018) (from NetBSD 8.0)
>> Memory: 572/520640 K

1. Boot normally
2. Boot single user
3. Disable ACPI
4. Disable ACPI and SMP
5. Drop to boot prompt

Choose an option: RETURN for default; SPACE to stop countdown.
Option 1 will be chosen in 3 seconds. 0 seconds.
type "?" or "help" for help.
> userconf disable i915drmkms
> boot_
```

```
Setting smpctl variables:
ddb:panic: 1 -> 0
Starting network.
/etc/rc: WARNING: Postpone net set.
IPv6 mode: host
Configuring network interfaces:
Adding interface aliases:
Waiting for DMU to complete for statically configured addresses...
Building databases: dev, utmp, utmpx.
Keyboard encoding -> us
Starting syslogd.
Mounting all file systems...
Clearing temporary files.
Updating fontconfig cache: [1] Segmentation Fault (core dumped) $command
done.
Checking quotas: done.
susept1: setting dump device to /dev/dm2
Starting virescover.
Checking for core dump...
sawecore: no core dump
Starting local daemons:
Updating world.
Starting passwd.
/etc/rc.d/postconf: warning: valid_hostname: empty hostname
/etc/rc.d/postconf: fatal: unable to use my own hostname
Oct 22 08:36:54 postfix[3877]: fatal: unable to use my own hostname
/etc/rc.d/postfix exited with code 1
Starting inetd.
Starting cron.

The following components reported failures:
/etc/rc.d/postfix
See /var/run/rc.log for more information.
Mon Oct 22 08:36:55 UTC 2018

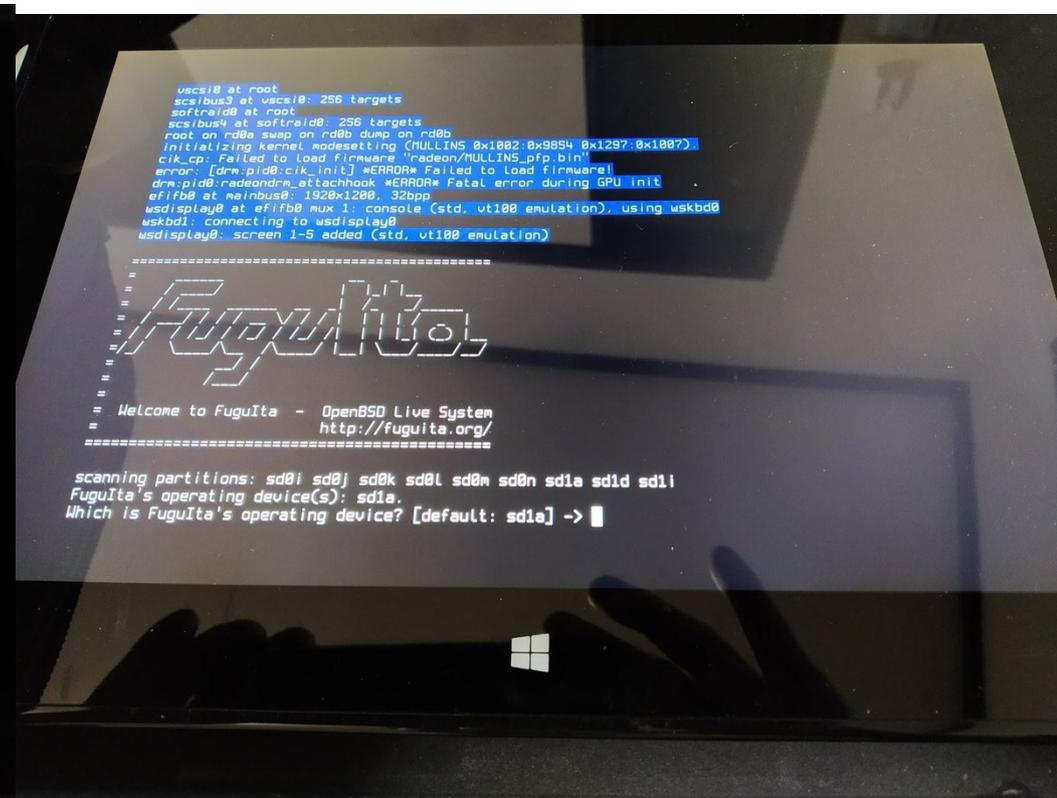
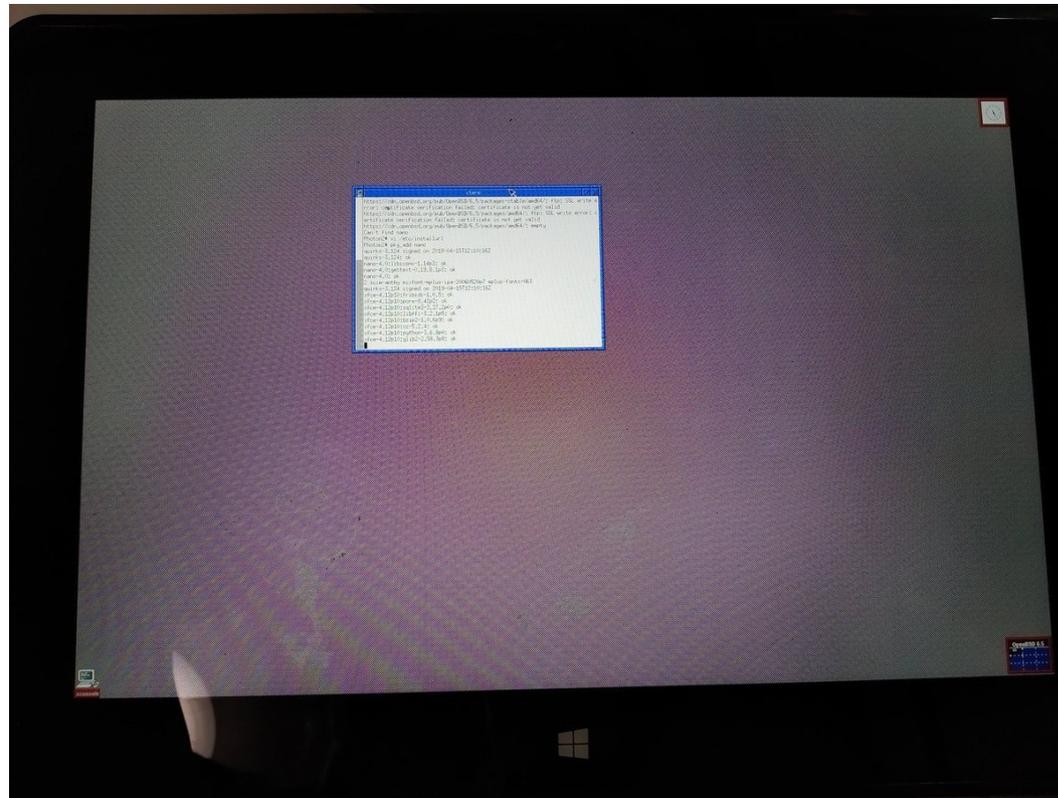
NetBSD/am64 (Amesiac) (console)

login: |
```

OpenBSD Fugulta in Windows Tablet

- Testing OpenBSD in Windows Tablet. I am using Fugulta Liveimage.
- OpenBSDの動作テストに河豚板LiveImageを使っています。作者様に感謝。一部の機種でタッチスクリーンもOK

Photon2 & OpenBSD Fugulta

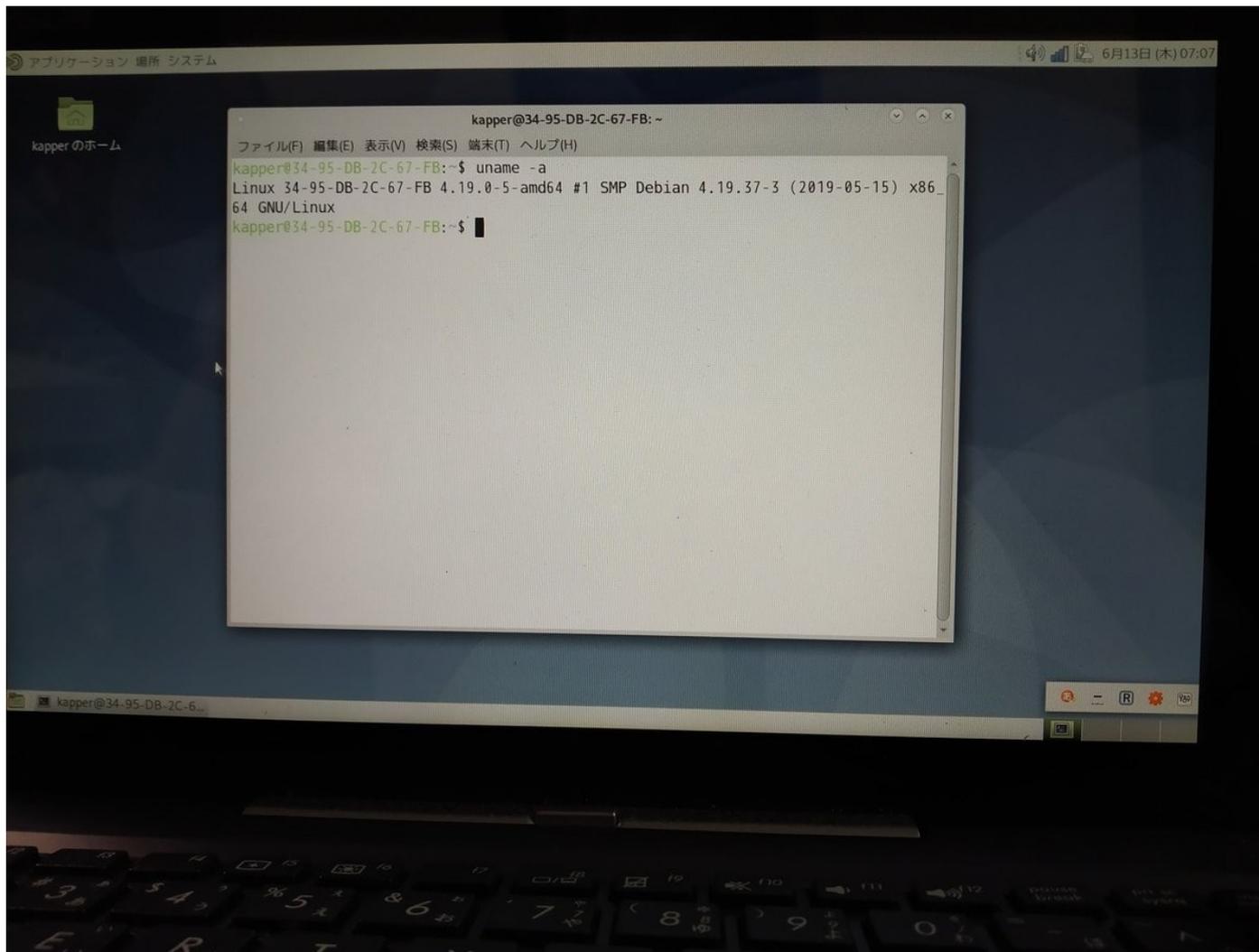


OpenBSD Fugulta in Windows Tablet⁵⁹

- 動作レポート
Xまで動作確認
 - ThinkPad10 タッチスクリーン動作
 - Photon2 タッチスクリーン動作
 - Dynabook Tab S38 タッチスクリーン動作
 - WDP-76 タッチスクリーンはNG
 - DG-D08IW タッチスクリーンはNG
 - Star-Q
 - WT7-C タッチスクリーンはNG
 - GPD-WIN タッチスクリーン動作
 - GPD-Pocket タッチスクリーンはNG
 - Gole1 タッチスクリーンはNG
 - CLIDE 8.9 TVE8907i
 -
- 起動しなかったもの
- T100TA White-S
 - T100TAM
 - Yoga Tablet2
 - Toshiba WT-8A
 - Lenovo Miix 2 8
 - DELL Venue 10 Pro 5055
 - Dynabook Tab S29

Debian Buster and kernel4.19 Supported Windows Tablet. 60

- やっとリリースされたDebian Buster。Kernel4.19になって一通りのWindowsタブレットで動作する様になった。
- MultiArch対応しているのでUEFI32bit,64bit対応



RaspberryPi Desktop in the old UMPC

RaspberryPiデスクトップで古いPCをリサイクル

旧機種で使えるRaspbian互換OSがx86向けに公開されています。
旧機種がモニタ、周辺機種付きRaspberryPiとしてリサイクル出来ます。
動作速度的にPCSXR程度までなら何とか動きます。



Products Blog Downloads Community Help Forums Ed

Raspberry Pi Desktop

Debian with Raspberry Pi Desktop is the Foundation's operating system for PC and Mac. You can create a live disc, run it in a virtual machine, or even install it on your computer.

Raspberry Pi Desktop comes pre-installed with plenty of software for education, programming and general use; including Python, Scratch, Sonic Pi, Java, and more.



Debian Stretch with Raspberry Pi Desktop

The Raspberry Pi Desktop OS for PC and Mac - based on Debian Stretch

Version: April 2019
Release date: 2019-04-11
Kernel version: 4.9

[Download Torrent](#)

[Download ISO](#)

SHA-256:

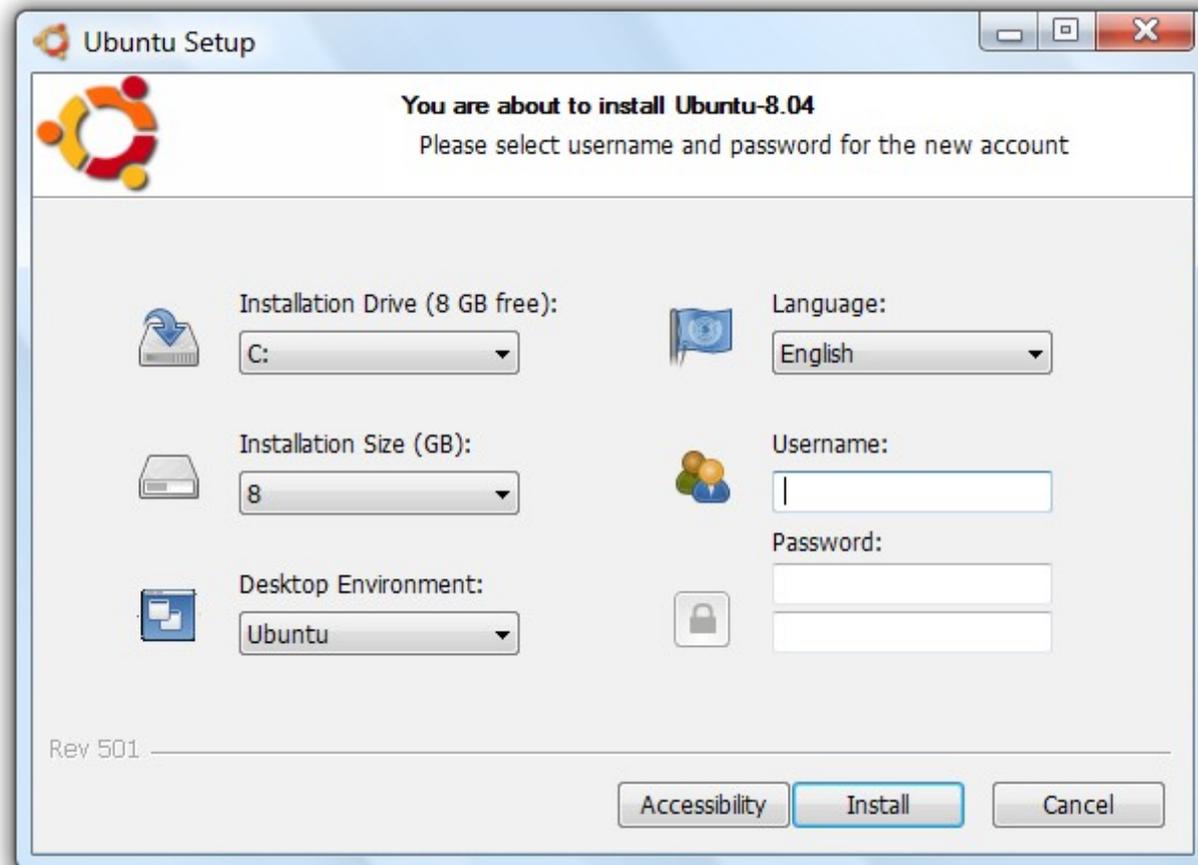
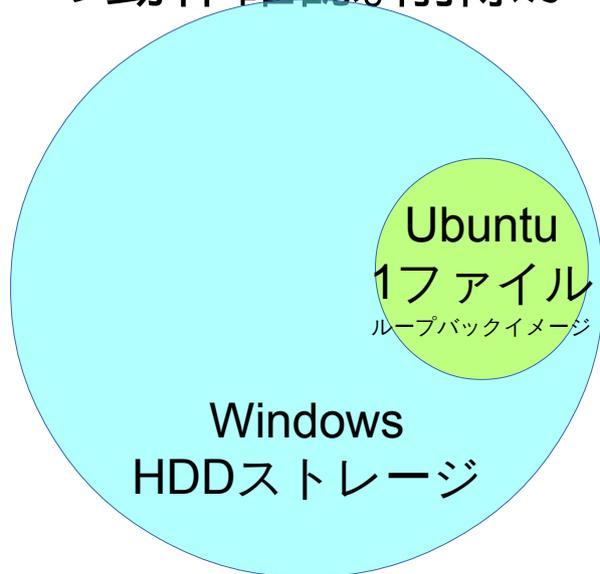
dccee2371937349704a647d4a64d2552f6737e1d4185a0b308c9a0ad8c231cc0

Vaio Type-P on Linux RaspberryPi Desktop



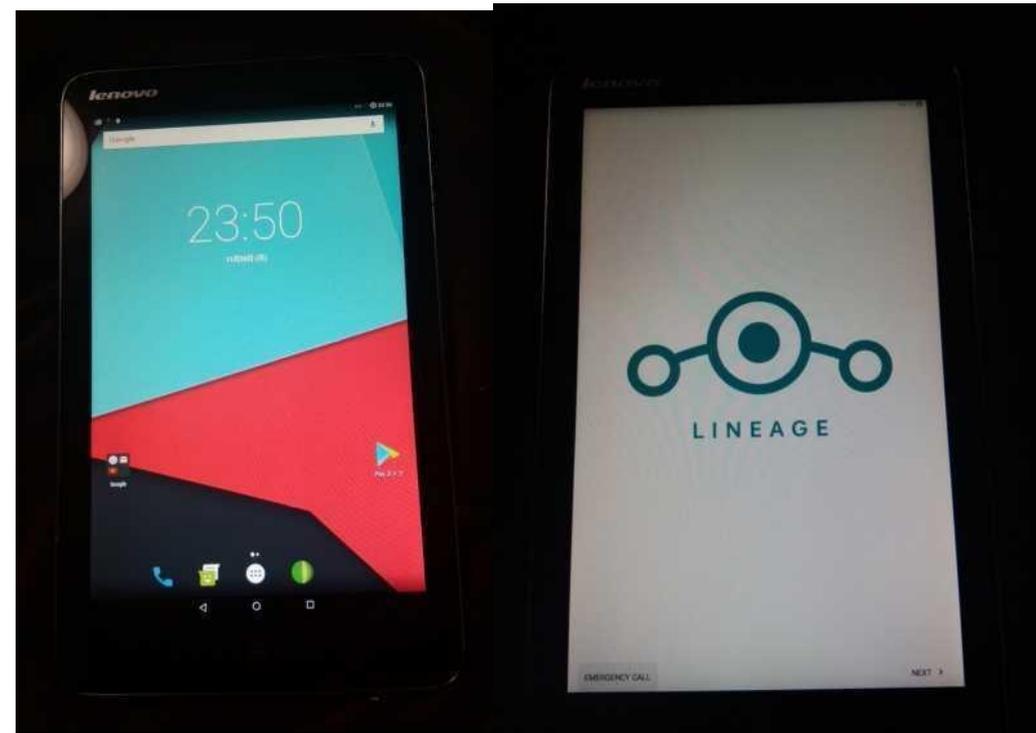
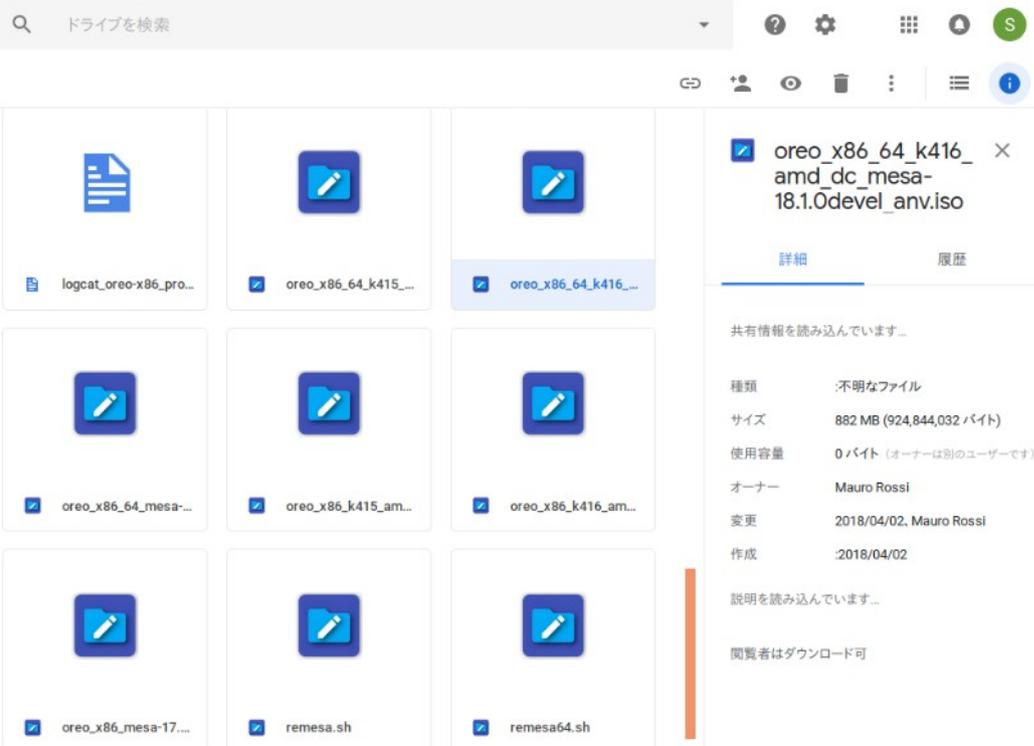
Wubi(Windows-based Ubuntu Installer) とは?⁶²

- WubiはWindows上で動作するUbuntu元公式インストーラー。UbuntuをWindowsの1ファイル上にインストール、デュアルブートする構成。Debian系列ではQ4OSが独自に実装。軽量Linuxとして旧機種にもお勧め。
- パーティション切り分け無く、1ファイルをブートローダーでマウントする。Windows起動画面にUbuntuを追加、自動で切り替え出来る設定を構築。
- 長所は直接ディスクにインストールする際のリスクを回避しつつ、OSやドライバの動作確認。削除が1ファイルなので極めて容易で誰でも安全である。



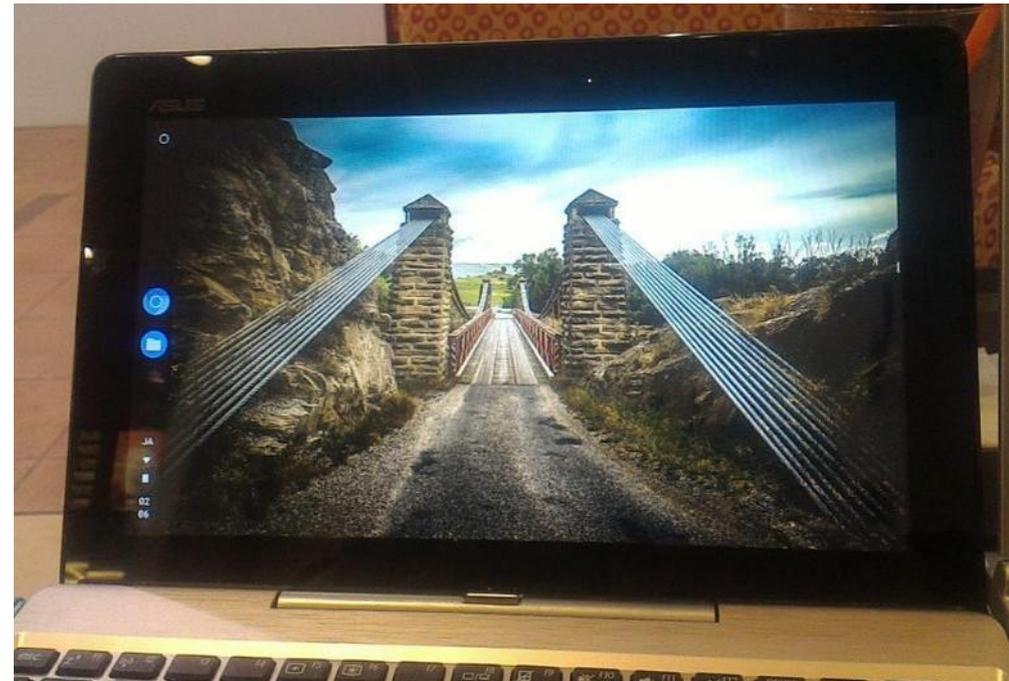
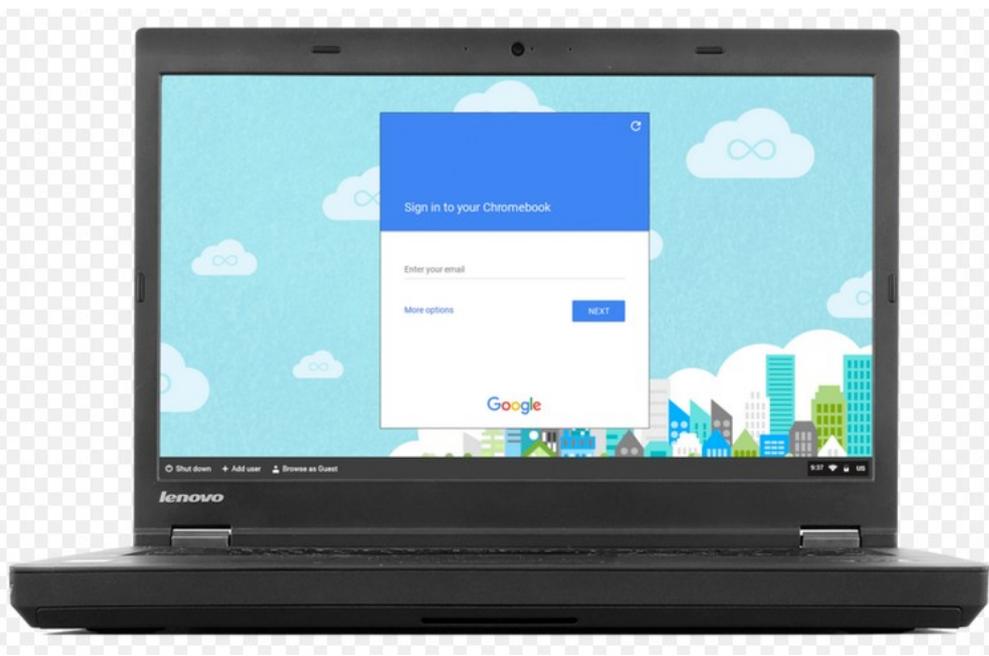
WindowsタブレットでもAndroid-x86

- WindowsタブレットやGPD-PocketなどでもAndroid-x86
Android-x86 on Windows Tablet and GPD-Pocket
- Kernel4.19と新しくなってドライバが増えた。
飛躍的に完成度が向上しました。
Kernel4.19 have some drivers and bugfix on Atom.
Please use newer version Android-x86 Kernel4.19.
- PhionixOSはWindowsからEXEでクリックのみインストール



ChromeOS、Cloudready

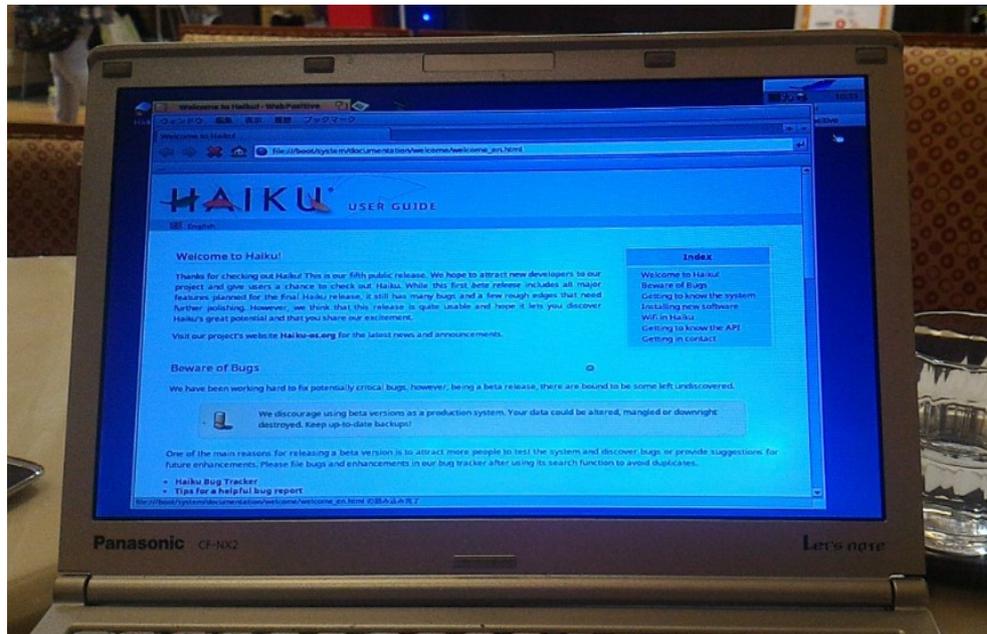
- WindowsタブレットやGPD-PocketなどでもChromeOS
ChromeOS on Windows Tablet and GPD-Pocket
- CloudreadyはFree版もあるChromeOS。古いPCでも使える
Cloudready is free chromeOS, OldPC can use Chrome, Android and Linux applications.
- UEFI32bit、64bitにも対応済み。様々な環境で使える。
タブレットにもUIが対応しているので今後面白いOS



Haiku OS supported UEFI

- BeOS based Haiku OS supported UEFI.
(But no boot on T100TAM...)

CF-NX2



T100TAM



ROM焼きミス!?

- 同じNexus5でも機種によって焼けなかったり焼けたりする。ファームウェアのバージョンなどなどや回線都合でエラーが出る
- とりあえず、Android bootloaderさえ起動出来れば、flash書き換えflashを消して、オフィシャルROMなどを上書きする
- Android bootloaderが勝手にオートリブートする現象は死亡!?
- NexusシリーズはROMが公開されているが、機種によってはROM無いので自己責任で要バックアップ
- 死んでも自己責任で泣かない。ジャンクで安く端末をゲットしよう。

今後のイベント予定

- 8/2,3 OSC京都
- 8/19 台湾COSCUP
- 9/21,22,23 NT名古屋
- 10/26、27 NT鯖江
- 11/8,9 関西オープンフォーラム2019
- 11月下旬 OSC東京
- 11/24 伊勢ギークフェア
- 12/14,15 NT加賀
- 未定 OSC大阪 2020
- 未定 OSC浜名湖 2020