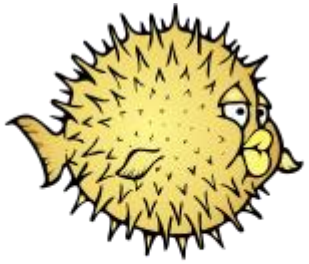
河豚板使ってみた？



OpenBSD

塩路　和彦　shioji@shioji.org

11月の勉強会のあと

- 空いているノートPCに河豚板を入れてみようと思い立つ
  - 自宅ではノートPC 2台にそれぞれDebianがインストールされ自宅サーバーとして運用
  - 子供が使っていたノートPC（Windows 10インストール済み）があり、これに河豚板をインストール予定
    - Dynabook EZ35/LBSD（2019年製）
      - CPU 第8世代 Core i5-8250U
      - Memory 8GB
      - 15.6型 1366x768

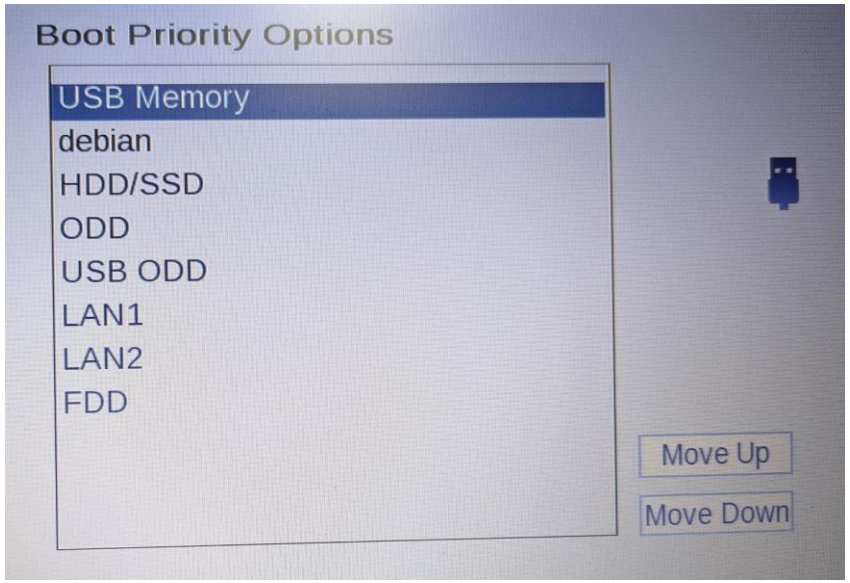
USBメモリに河豚板をインストール

- USBメモリは手元にあった128GBの小さなUSBメモリを使用
- Windows11でUSBへの書き込みはrufusを使用
- fuguita.orgから最新のimgファイルをダウンロード
  - fuguita-7.6-amd64-202411151.img

- このUSBメモリに河豚板の環境を構築

次にUSBブートだが…

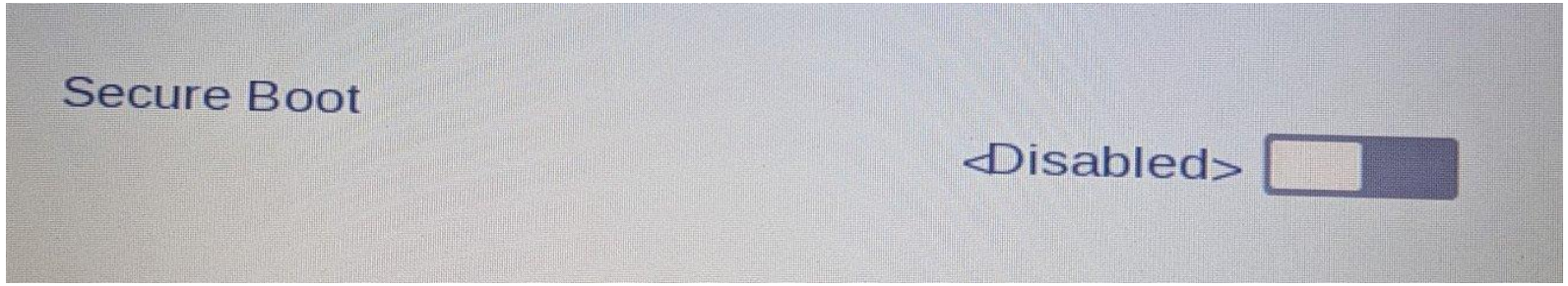
- BIOSモードへの入り方が分からずGoogleで検索
  - ESCキーやF2、Deleteなど複数情報あるがF2でBIOSモードに
- Bootの順番でUSB Memoryを上に



- しかし、USBからブートせず…
  - USBを作り直してもダメ
  - 差すポートを変えてもダメ
  - 他のOSでもダメ

原因は？

- BIOSメニューから「Secure Boot」の項目をDisableにするとUSBブートが可能に



- USBでブートできるまでに半日ぐらいかかりました…

河豚板のインストール

- 普通にインストール
  - IPv4のみ使用
  - 有線の固定IP
  - 一応Xを使うように
- インストール後
  - 一般ユーザーを作成
  - /etc/ssh/sshd_configを編集
    - Port番号を変更、rootでのログインを禁止

河豚板の設定

- 以後はWindowsからputtyを使ってログインし設定
  - localtimeをUTCからJSTに
  - ログインプロンプトをいつもの設定に
  - ノートを閉じてもサスペンドやハイバネーションしないように
    - 最初からしないようになっていた
  - Nginxをインストール

インストールした後

- いろいろインストールした後、いつもの癖で再起動すると…
- 当然すべての設定が消去されてもう一度最初から設定することに
- 早めにusbfadmを用いて再起動時に現在の設定が残るように

usbfadm

- rootになって、またはdoasでusbfadmを実行
  - targetでsd1dを選択
  - saveasで現在の設定をUSBに保存
  - cronにusbfadm –rqを登録し定期的にUSBに保存するように

- USBの保存領域拡張はあとで

自動起動の設定

- mount /dev/sd1d /mnt
- /mnt/livecd-config/7.6/amd64にあるnoasksを編集
  - noask_rdev=sd1a
  - noask_umem=6055M
  - noask_setup_rw_mode=3
  - noask_confdev=sd1d
  - noask_confdir=iota
- 再起動して確認

ちょっといろいろ試したい

- 手元にUSBメモリがあまりなくかなり古いものもある
- とりあえず16Gか32Gぐらいで何本かUSBメモリを買おう

- あまり何も考えずに楽天でUSBメモリ セットで検索
- 安い順に並べると32GBのUSBメモリが5本セットで1980円
- とりあえず購入

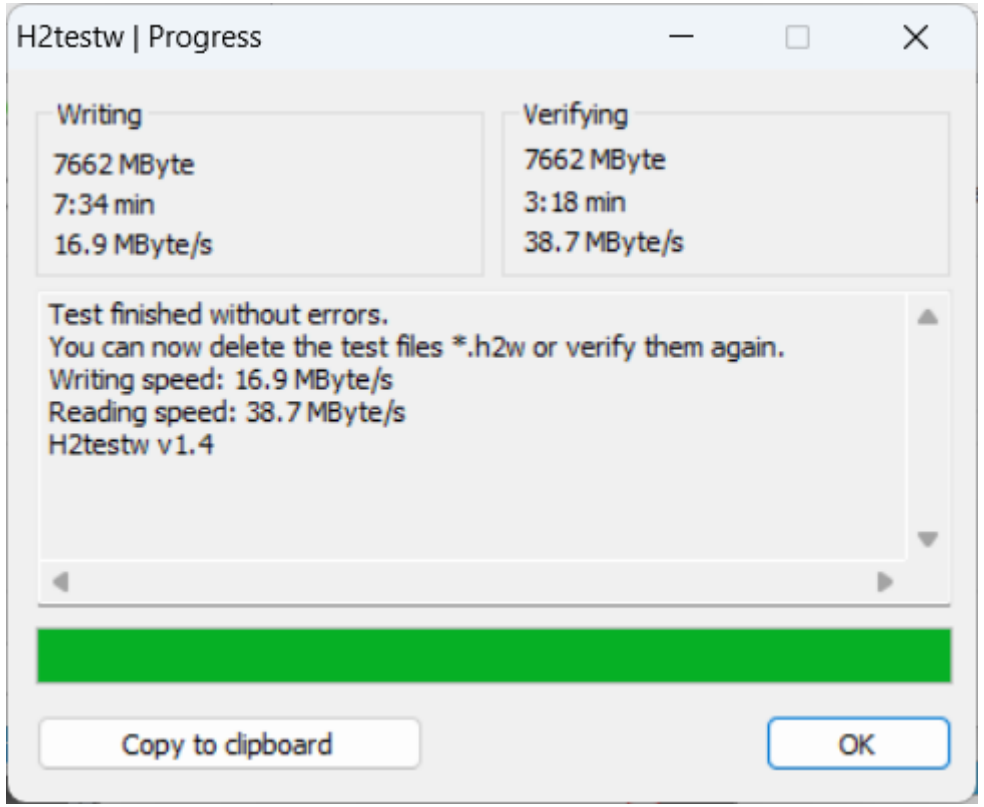
いろいろおかしい

- 32GBとのことだが128GBと認識、メーカーや型番一切無し
- 購入した業者へのコメントを見ると「ウイルスチェックをするとウイルスが検出されたけど、容量が大きいのでよかったと」
- 自分でもウイルスチェックをすると5本中2本からウイルスが
- 購入したのはシャンシャン生活館（xaingxaing）
- メールが変
  - お世話になります。【安安ショップ】の【店長ラ】と申します。

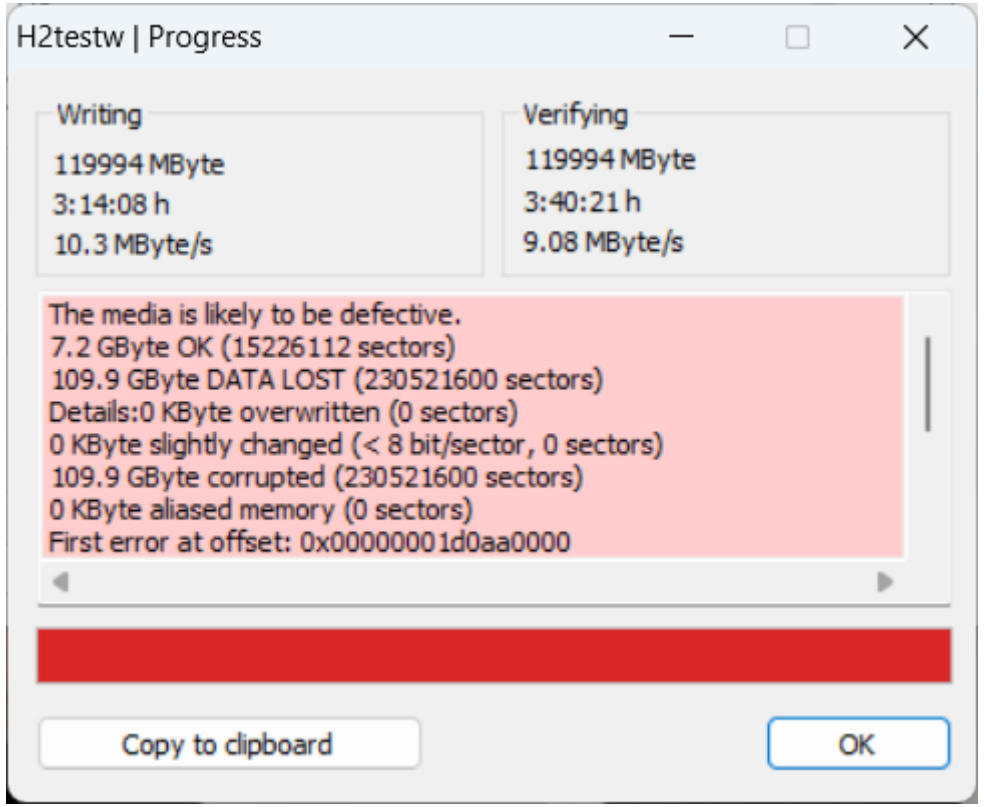
本当に128GB？

- 中国製のUSBでは容量偽装がよくあるらしい
- 動画を複数、計120GB程度をコピー
  - エラーにもならず普通にコピー
  - しかし、後半コピーした動画はエラーで再生できず
- いろいろ調べるとコピーをした後verifyして本当の容量を確認できるソフトがあると
  - H2testw

実際に調べると



手元の8GBのUSB



今回のUSB

使えないことはないが…

- 8GBまでは普通に使用できるが、容量オーバーしてもエラーなく書き込める
- しかし、8GBを超えた部分は読み出せずエラーに

- 上記を理解し限定して使うのはいいが、普段使いにはちょっと使いにくいかなぁ

再度USBメモリを購入

- USBメモリを安い順で検索するとKIOXIAのメモリが目立つ
- 前回のことがあるので少し調べると日本の会社で元東芝？
- 安いものだとUSB 2.0だったりするけどちゃんとUSB 3.2であることを確認して購入
  - とりあえず32GBを3本、256GBを2本

届いたものは

USB 3.2 Gen 1
256GB
TransMemory™ 隼闪™ U301
USB 闪存盘
KIOXIA
256 GB
KIOXIA 铠侠

USB 3.2 Gen 1
32GB
TransMemory U301
USB Flash Drive
KIOXIA
32 GB
KIOXIA

前回のことがあるので

- まずはウイルスチェックをしてウイルスがいないことを確認
- 一応フォーマットも施行

- パッケージが中国語(?)だったけど、今のところ問題なく使用できている

次にメールを設定

- $ mail shiojiや$ mail rootなどlocalでの配信は特に設定しなくてもOK
- $ mail shioji@shioji.orgなど外向けの配送はエラーに

- MTAはOpenSMTPD
- 設定ファイルは/etc/mail/smtpd.conf

smtpd.confの内容

- Googleで検索すると古い設定が多く中々参考にならず
- ChatGPTの回答が一番参考になった

- 最初中々うまくいかず、relay先のmail.shioji.org（さくらのVPS）側の問題？
- mail.shioji.orgのpostfixの設定をいろいろ変更
  - shioji.jpからやniigata.ocn.ne.jpからは無条件でrelayするように

ある時…

- 息子より大量にメールが来て大変と
- 「やばい、最近relayをいろいろ許可したので設定を間違って踏み台にされたかも」
- 最近relayを許可したところを修正しrestart、念のため再起動
- 「あれ？なぜ息子のメールだけが大量に来て、root宛てには何も来ない？」
- 結局息子のメールのSMTP認証のパスワードが漏れたらしい
  - ユーザ名　touya、パスワード touya12
  - こっちを変更したら大量のメールが止まった

その後

- 急いでほかのアカウントのパスワードも変更
- パスワードが数字2桁というのもあり(^^)
- ほとんど使っていないアカウントだけど、使わないなら削除するか、それなりのパスワードにはしておかないとと反省

さて、河豚板で何をしよう

- 自宅サーバーの1台はThinkpad R50e（CPU CeleronM, 2005年発売）で一応動いてはいるが、かなり動作も遅くそろそろ入れ替えかなぁと
- 特に何か特別なことはしていないが、もう一台のDebianとバックアップをrsyncでしている

- ちょっとあやしいので河豚板でバックアップしよう！

rsyncでバックアップ

- rsyncをインストール
- バックアップ元の公開鍵を登録
- 試しにrsyncしてみると思った様にコピーされている
- cronに登録し夜中にコピーするように
- うまくいったように思えたが…
- バックアップデータは40GBほど
- 河豚板はすべてメモリ上なので保存できる容量は5GBくらい

データ保存用の領域を作る

- USBメモリは128GBなのでデータ保存用の領域を作れば対応できそう
- 河豚板ガイドラインを見て、LiveUSBのリマスタリングすればOK？
- 今動いているものもdisklabel等使えば、やりたいことができそうだけど…

購入したUSBと河豚板ガイドラインより

- 新しいUSBを差す → /dev/sd2と認識
- # usbfadmでtargetをsd1dの状態でnewdrive
  - 設定保存の容量を確保、残りをFATに
- 終了したらtargetをsd2dに変更
- saveas → syncで現在の設定を新しいUSBに保存

- これで設定含めた複製は簡単に

rsyncするには…

- 結局disklabelでFAT領域を削除しFFSに変換？

- 予定ではFAT領域をFFSに変換
- 自動的に/mnt/datadiskにmountされるように
  - /etc/fuguita/fastab.tailを編集？
- rsyncでバックアップデータは/mnt/datadiskに保存できるように設定

残念ながら時間が足りませんでした…

今後の利用は？

- SAGも試してみたい
  - 今回のパスワード漏洩時のネットワーク等記録したい
  - Debianでも使える？
- 何とかmnewsでmailが見えるように
  - Debianだと少し前からmakeでエラーに
- 練習用にWordPress環境を構築
- 河豚板だけでなく本家OpenBSDをSSDにインストール？
  - ConohaのVPSをDebianからOpenBSDにするとか

使ってみての感想

- LinuxとBSDの違いは少しあるが、あまり気にはならない
  - 単なる慣れの問題か

- バックアップが簡単で、複数のUSBメモリに同じ環境を簡単に構築できるのは便利