

# Lin4Neuro を USB メモリから起動する方法\*

根本 清貴†

2012 年 7 月 21 日

## 1 必要なもの

このドキュメントは、Windows マシンを用いて、USB で起動できる Lin4Neuro を作成することを目標としています。このために、以下の要件が必要となります。

- Universal-USB-Installer
- Windows XP/Vista/7 (Win 98/2000 は動作しません)
- 4GB 程度の Fat32 でフォーマットされた USB メモリ\*<sup>1</sup>
- USB メモリで起動することができる PC (最近の PC はたいてい対応しています)
- Lin4Neuro の ISO

## 2 Universal-USB-Installer の入手

まずは、Universal-USB-Installer を入手していただく必要があります。<http://www.pendrivelinux.com/universal-usb-installer-easy-as-1-2-3/> にアクセスしていただき、図にあるように Download からダウンロードします。Universal-USB-Installer はセットアップの必要はありません。適当なところに置いておけば大丈夫です。

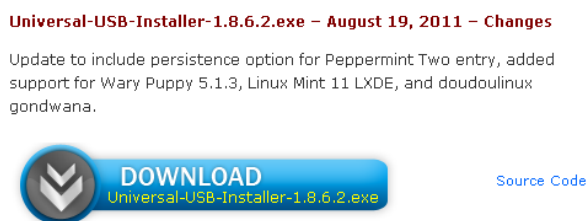


図 1 Universal-USB-Installer ダウンロード画面

\* このドキュメントは包括型脳科学研究推進支援ネットワーク活動の一環として作成されました。

† 筑波大学医学医療系精神医学

\*<sup>1</sup> Lin4Neuro でデータ解析する場合、データは外付けハードディスクに保存することを想定しています。このため、USB メモリは大きい必要はありません。現在、2.4GB 程度のため、これより大きいサイズであれば作成できます。なお、Windows など、この USB メモリ内にデータを保存したりしても、Lin4Neuro を起動した後、それらのデータを参照することはできませんので、ご注意ください。

### 3 Lin4Neuro 日本語版のダウンロード

Lin4Neuro をダウンロードします。<http://www.nemotos.net/l4n-iso> にアクセスしていただき、必要とするバージョンをダウンロードしてください。2012年7月現在、英語版(64bit)、英語版(32bit)、日本語版(64bit)、日本語版(32bit)の4バージョンが用意されています。

### 4 Lin4Neuro の USB メモリへのインストール

まず、Universal-USB-Installer を起動します。License Agreement が出てきますので、“I agree”をクリックしていただくと、下図の画面が表示されます。

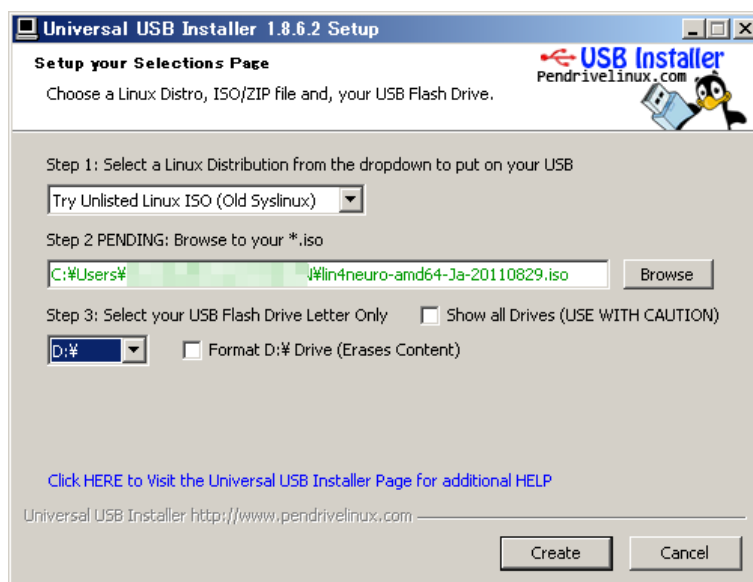


図2 Universal-USB-Installer 設定画面

- Step 1: ここでは、ドロップダウンメニューの一番下から2番目にある“Try Unlisted Linux ISO (Old Syslinux)”を選択してください。\*New Syslinux を選択するとうまくいきません。
- Step 2: ここでは、先程ダウンロードした Lin4Neuro の ISO イメージファイルを指定します。
- Step 3: ここでは、USB メモリのドライブ名を指定します。もし、ドライブをフォーマットしたかったら、“Format D: Drive”にチェックを入れます。

これで、“Create”ボタンを押すと、Lin4Neuro が USB メモリにインストールされます。

### 5 USB からの Lin4Neuro の起動

以下の方法で、起動できるはずですが。

1. まず、USB メモリを PC 本体に挿します。

2. 電源を入れたら、起動順序を変えることのできる Fn キーを押します。この Fn キーはメーカーごとに違います。
  - F12 : Dell, Fujitsu, Lenovo
  - F11: Epson
  - F9: HP
  - Esc: Panasonic
3. そこで、USB メモリを選択すれば、30-40 秒程度で Lin4Neuro が起動するはず\*<sup>2</sup>。
4. メーカーによっては、BIOS 設定画面に入らないと、USB メモリの起動を選べないものもあります。その際は、BIOS の設定で“Boot”で USB メモリの順序をあげてください。
5. また、PC のグラフィックカードの関係で、途中までしか起動できない場合は、ブートローダーの選択画面（下図）で 2 行目の“xforcevesa - boot Live in safe graphics mode”を選択することで起動できることがあります。

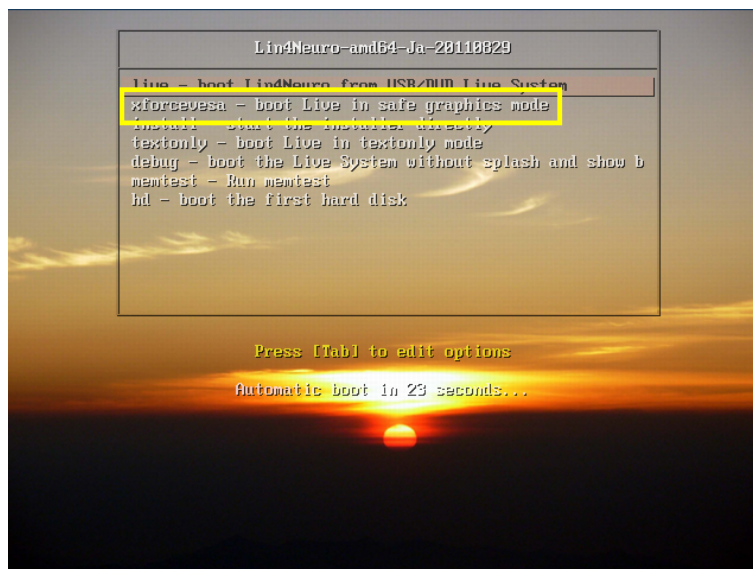


図 3 Bootloader 選択画面

6. 画像解析ソフトは、すべてメニューの“Neuroimaging Tools”からアクセスすることができます。

\*2 2012 年 7 月現在、SONY VAIO Z シリーズはこれでは起動しないことを確認しています。SONY と Linux はなかなか鬼門です。

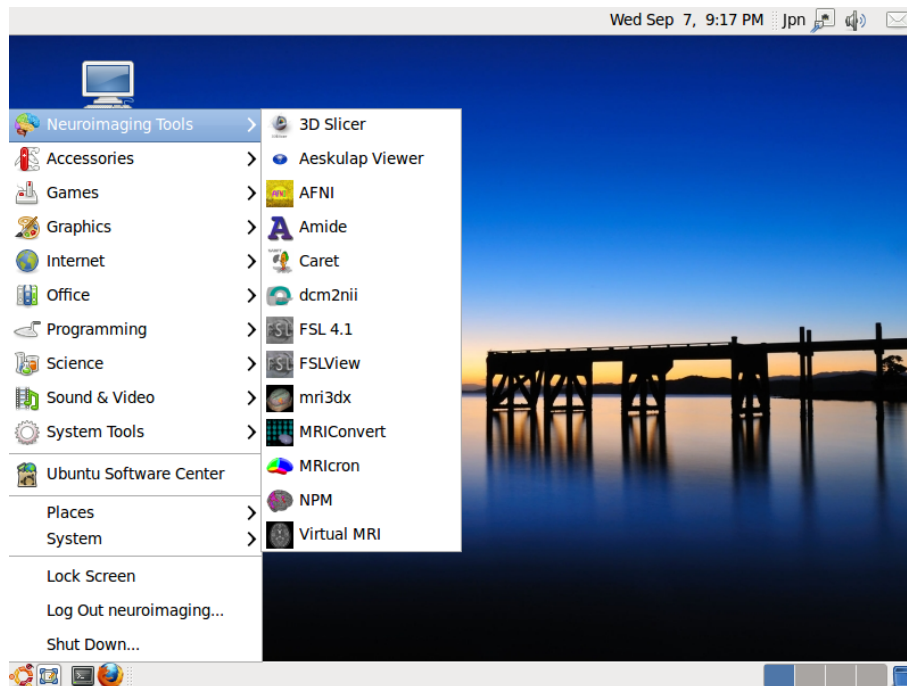


図 4 Lin4Neuro の画像解析ツールメニュー

終了する際は、普通にメニューから、「シャットダウン」を選択していただくと、数秒程度で、“Please remove the disc and close the tray (if any) then press ENTER”と表示されます。ここで、USB メモリを抜いていただいて ENTER キーを押してください。これで電源が切れます。何もしなければ、一切、PC 本体のハードディスクにアクセスしませんので、安全です。

## 6 USB 版を使用する際の注意

USB 版では、以下の事項に注意してください。

- USB メモリーで起動させた領域の書き換えは更新されません。つまり、さらにカスタマイズしたとしても、電源を切ってしまうと、その変更は保存されません。もし、独自にカスタマイズしたい場合は、インストールする必要があります。
- Lin4Neuro から PC 本体の HDD の中を見ることもできます。誤って削除などしないように注意してください。
- Windows などで、この USB メモリ内にデータを保存したりしても、Lin4Neuro を起動した後、それらのデータを参照することはできませんので、ご注意ください。