

VMware を用いた Lin4Neuro のインストール方法*

根本 清貴†

2012 年 7 月 21 日

1 はじめに

このドキュメントは、Lin4Neuro 日本語版を Windows 上で動作させ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。64bit 版 Lin4Neuro を動作させるには、64bit 版 Windows が必要なことに留意してください。32bit 版 Windows では、VMware で Lin4Neuro64bit 版は動作しません。この際は、USB メモリから起動していただく形になります。

- メモリ 4GB 以上
- 64bit 版 Lin4Neuro を使いたい場合は、Windows 64bit 版 (Windows XP, Windows Vista, Windows 7 の 64bit 版)
- 10GB 以上のハードディスク空き容量

2 PC の BIOS 設定

VMware Player 上で 64bit 版の OS を動作させる場合、Intel Virtualization Technology を有効化させる必要があります。これは BIOS で設定します。

PC の電源を入れたらすぐに、あるキーを押すと、BIOS 画面に入ることができます。(Thinkpad は F2 です。) BIOS 画面を見て頂き、“Intel (R) Virtualization Technology”を探してください。デフォルトでは、それが “Disabled” になっていますので、“Enabled” に変更します。その後、保存して終了してください。たいていの場合は F10 キーがその役割を果たします。

3 VMware Player のインストール

まずは、お使いの PC に VMware Player をインストールしていただく必要があります。http://www.vmware.com/jp/products/desktop_virtualization/player/overview にアクセスしていただき、画面下の方にある VMware Player のダウンロードからダウンロードしてください。VMware Player のダウンロードおよびインストールはそちらのホームページを参照してください。なお、32bit 版と 64bit 版がありますので、注意してください。

* 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

4 Lin4Neuro 日本語版のダウンロード

Lin4Neuro 日本語版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、lin4neuro-amd64-Ja-20120507.iso(64bit) もしくは lin4neuro-i386-Ja-20130507.iso(32bit) をダウンロードしてください*1。

5 VMware Player 上への Lin4Neuro のインストール

それでは、VMware Player に Lin4Neuro をインストールしていきましょう。

5.1 Lin4Neuro 用の仮想マシンの作成

VMware Player を起動すると、下図のようになります。



図 1 VMware Player 起動画面

ここで、「新規仮想マシンの作成」を選択します。そうすると、ウィザードが立ち上がります。図 5.1 のように、「後で OS をインストール」を選択してください。

*1 2012 年 7 月 21 日現在の最新版は 20120507 ですが、随時アップデートされています。最新版をダウンロードしてください。

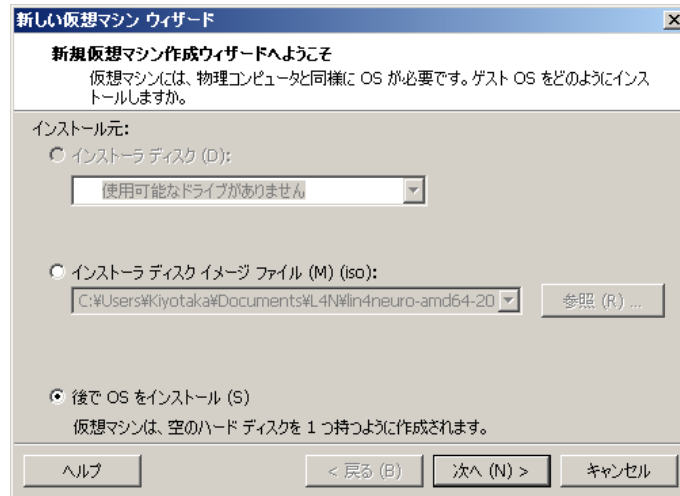


図 2 ウィザード画面

すると、ゲスト OS の選択画面になりますので、Linux → Ubuntu 64 ビットを選択します。(32bit ならば Ubuntu で OK です)

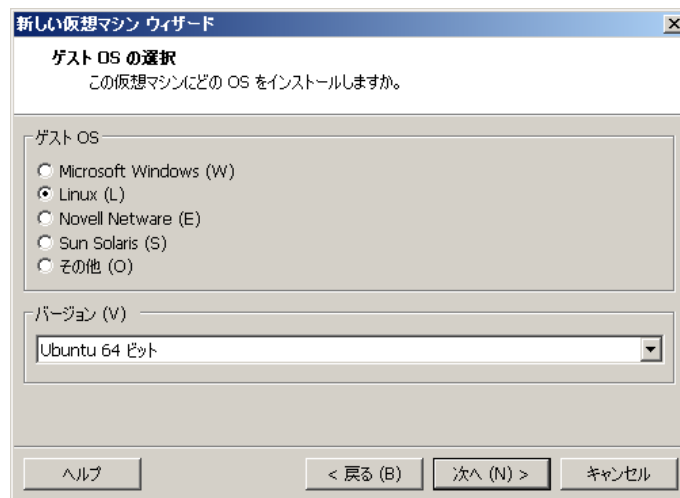


図 3 ゲスト OS 選択画面

次に、仮想マシンの名前をつけます。適当な名前をつけてください。日本語名やスペース（空白）は避けたほうが無難です。

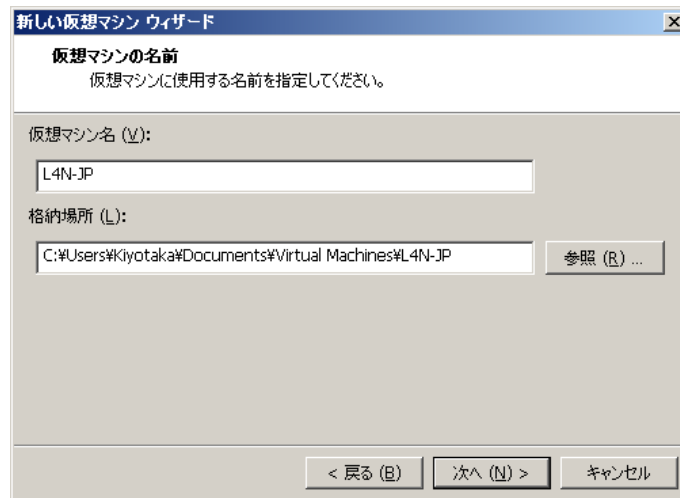


図 4 仮想マシン名

仮想マシンのディスク容量を指定します。データは外付け HDD などを使うことを考えれば、デフォルトの 20GB で十分かと思いますが、ここでは一応 30GB としてあります*2。

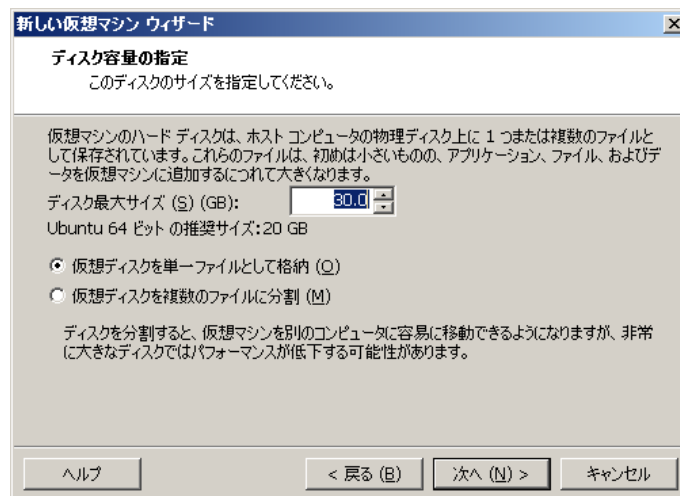


図 5 仮想マシンのディスク容量の指定

そうすると、基本的な設定は終わります。しかし、ここで、「ハードウェアカスタマイズ」をクリックして、もう少しカスタマイズしておきましょう。

*2 筆者はいろんなソフトを試行錯誤で入れているためです。

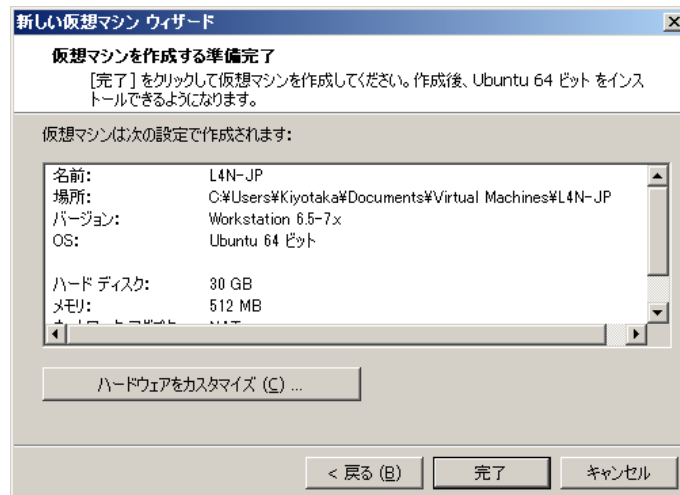


図 6 準備完了画面からハードウェアカスタマイズへ

まず、カスタマイズしたいのは、メモリです。画像解析をスムーズに行うには、2GB は欲しいところです。ただ、ホストマシン、つまり PC 本体のメモリが多くなければこれはフリーズに終わります。従って、本体メモリの量にあわせて調整してください。

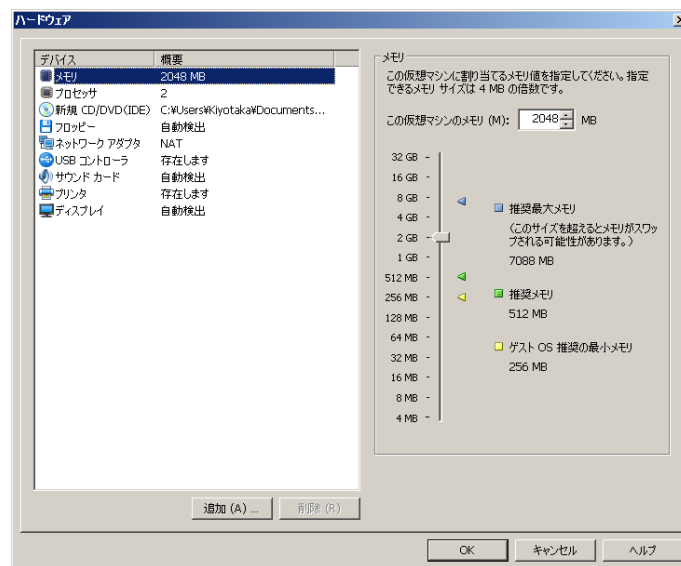


図 7 メモリ設定画面

次に、CPU コア数を指定します。デュアルコア以上であれば、複数指定できますが、これもホストマシンである PC 本体のコア数に依存します。

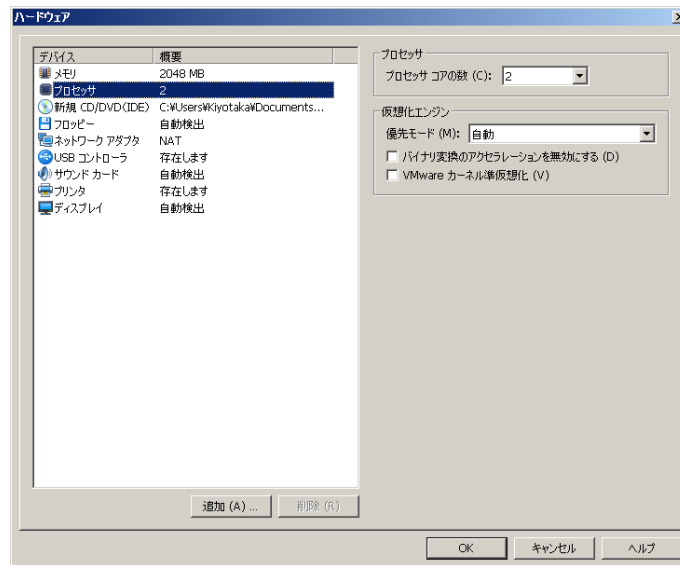


図 8 CPU コア数設定画面

最後に（そしてもっとも大事なところですが）、CD/DVD の指定のところ、Lin4Neuro の ISO を指定します。「ISO イメージファイルを使用する」を選択し、「参照」から、ダウンロードした Lin4Neuro の ISO ファイルを指定してください。そして、「起動時に接続」にチェックを入れてください。

これで完了です。「完了」をクリックすると、下図のように、仮想マシンが作成されています。



図 9 VMware Player に設定された Lin4Neuro 日本語版仮想マシン

5.2 Lin4Neuro の起動

それでは、VMware Player のホーム画面から、「仮想マシンの再生」をクリックしてください。すると、下図のような表示になります。

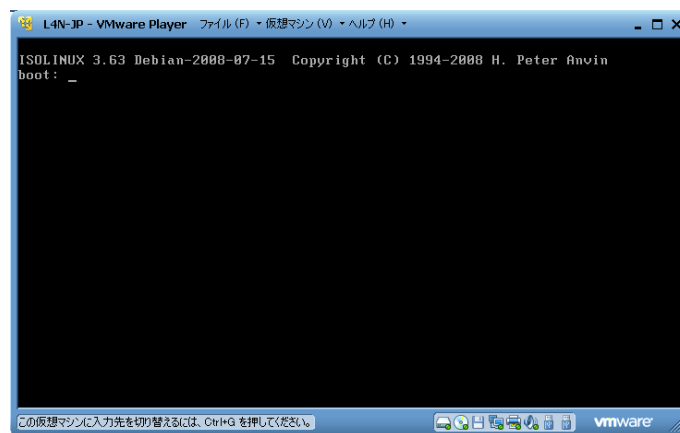


図 10 Lin4Neuro 起動画面 1

ここで、Enter キーを押してください。すると、ほどなくして、下図のようになります。

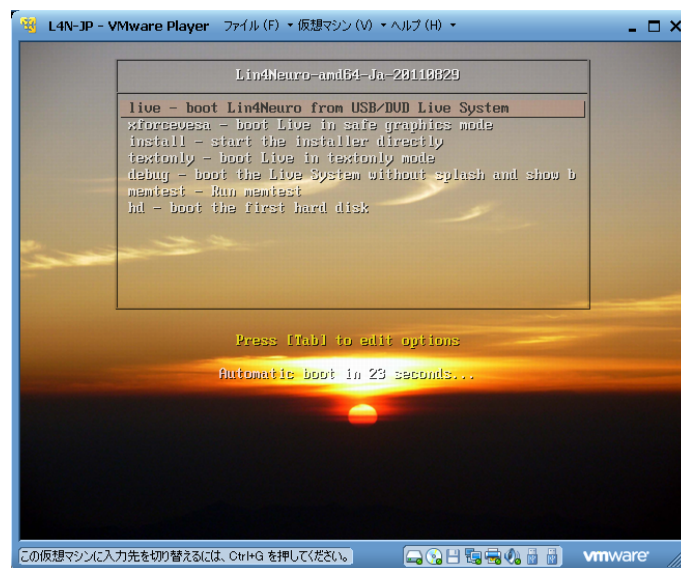


図 11 Lin4Neuro 起動画面 2

ここで、一番上の“live - boot Lin4Neuro from USB/DVD Live System”を選択したまま Enter キーを押します。(何もしなくても、30 秒で自動起動します) そうすると、30-40 秒で、Lin4Neuro が起動し、下図のようになるはずです。

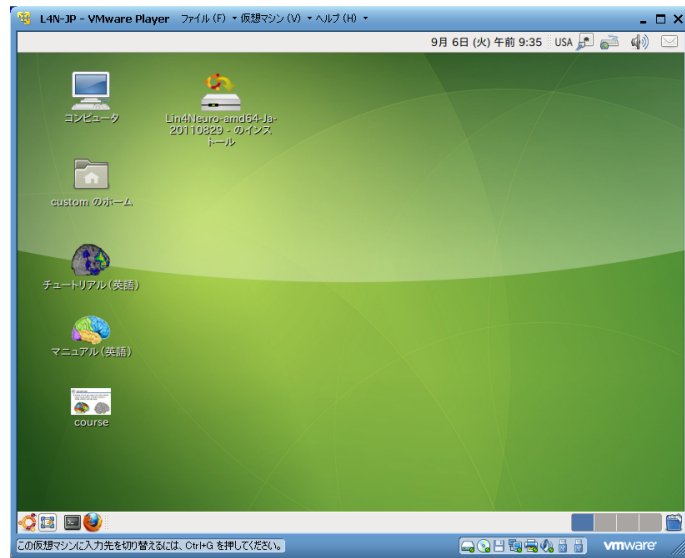


図 12 Lin4Neuro 起動画面 3

5.3 Lin4Neuro のインストール

起動した Lin4Neuro のデスクトップに、「Lin4Neuro-amd64-Ja-20120507 - のインストール」と書いてあるアイコンがあります*3。それをダブルクリックしてください。これで Lin4Neuro の仮想マシンへのインストールが始まります。以下は自明なので、何枚かは図だけを載せます。

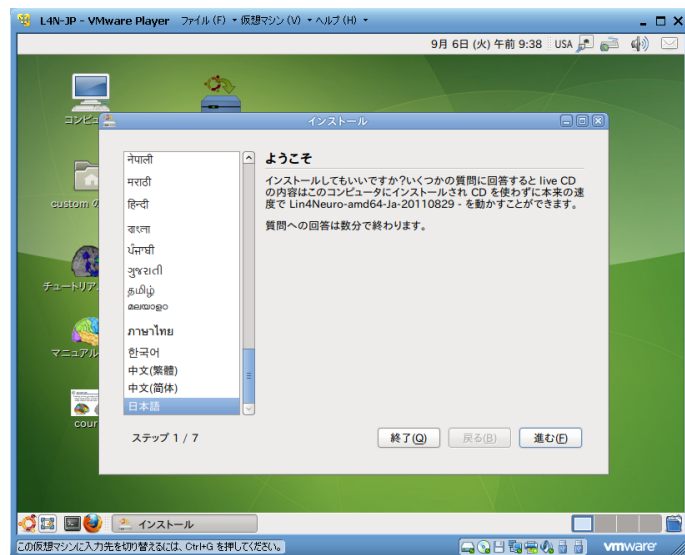


図 13 Lin4Neuro インストール画面 1

*3 以下、64bit 版 Lin4Neuro のインストールを想定しています。32bit 版は適宜読み替えてください。



図 14 Lin4Neuro インストール画面 2

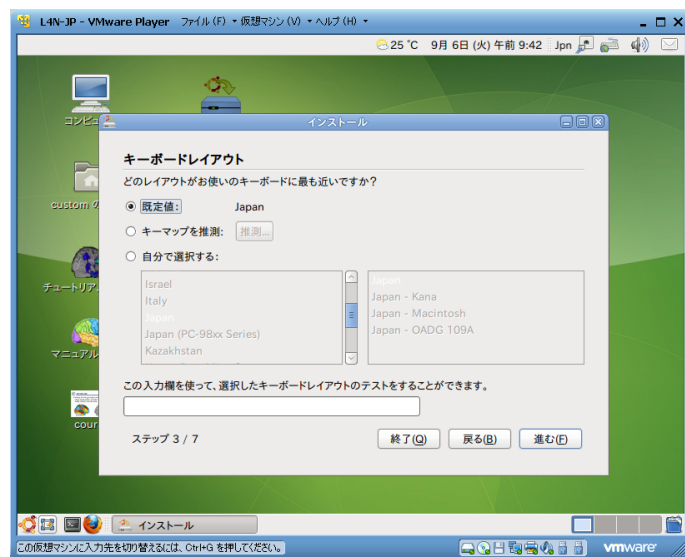


図 15 Lin4Neuro インストール画面 3

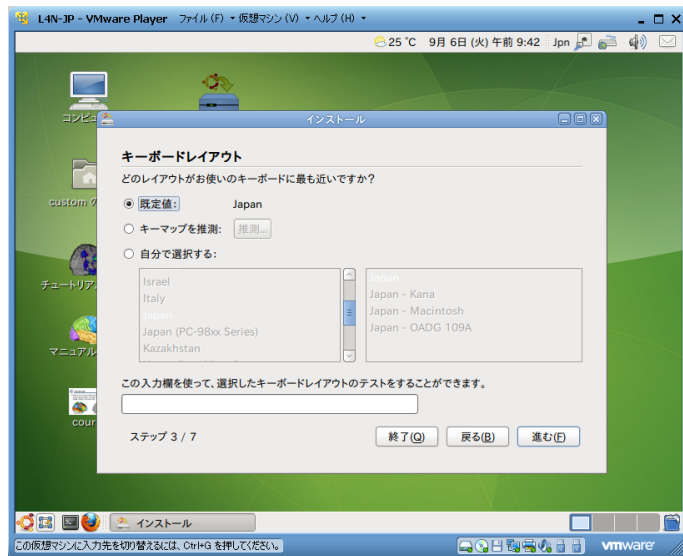


図 16 Lin4Neuro インストール画面 4

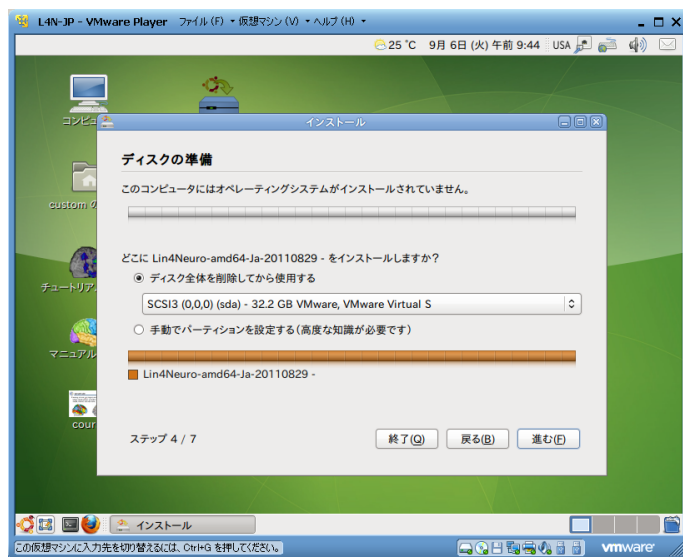


図 17 Lin4Neuro インストール画面 5

ログインするには、「自動的にログインする」にしておくと、パスワードを入力する手間が省けるので便利です。ただし、パスワードは後々必ず必要になるので、覚えておいてください。

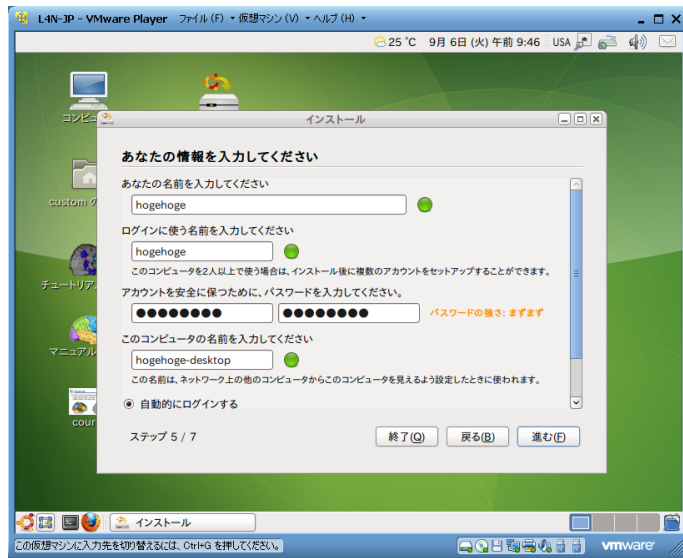


図 18 Lin4Neuro インストール画面 6

そうすると、インストール準備が整い、インストールがはじまります。

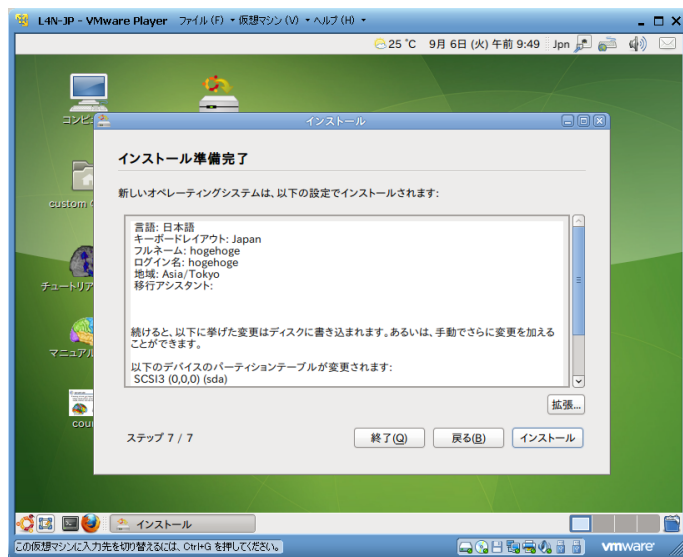


図 19 Lin4Neuro インストール画面 7

インストールが終わると再起動するか聞いてきますので、再起動してください。



図 20 Lin4Neuro インストール終了画面

そうすると、Windows 上で Lin4Neuro が動く、下図のような状態が得られるはずです。

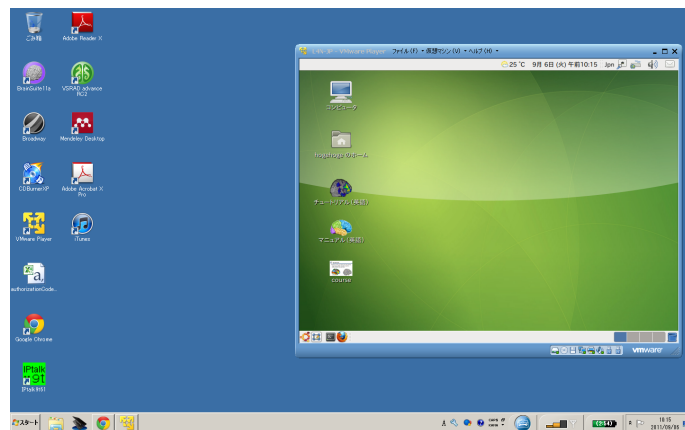


図 21 Lin4Neuro on Windows

5.4 VMware Tools のインストール

これで Lin4Neuro が動く環境は整いました。しかし、この時点では、VMware Player のウィンドウはフルスクリーンにできない、ホストマシンとファイルの共有ができないなどの制限が伴います。これは、VMware Tools をインストールすることで、解決します。

VMware Tools は、VMware Player のメニューから、仮想マシン → VMware Tools のインストールと選ぶことで、インストールを開始できます。

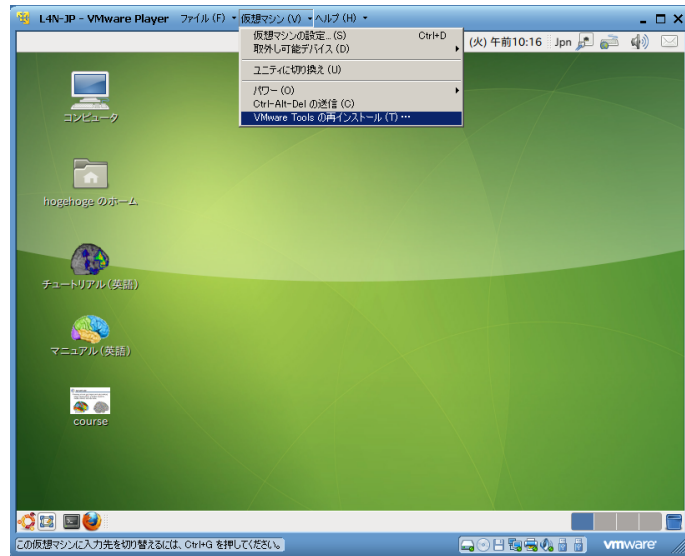


図 22 VMware Tools のインストール

VMware Tools のインストールを選ぶと、下図のように、CD のアイコンの VMware Tools がマウントされ、デスクトップ上に表示されます。

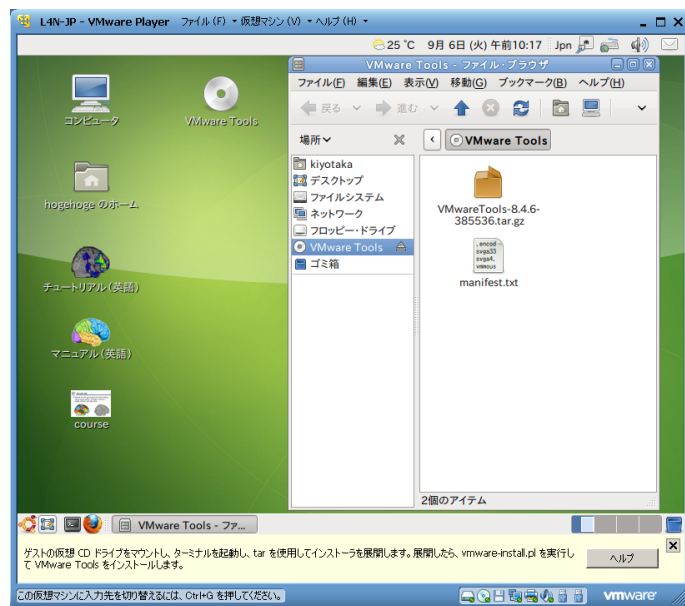


図 23 VMware Tools のマウント

この CD 中にあるファイルのうち、“VMwareTools-8.4.6-385536.tar.gz^{*4}”をデスクトップにドラッグしてください。これでファイルがデスクトップにコピーされます。

^{*4} VMwareTools も適宜アップデートされますので、ファイル名の後ろの細かい数字はその時々によって変化します。



図 24 VMware Tools 圧縮ファイルのデスクトップへのコピー

続いて、デスクトップにコピーした VMwareTools-8.4.6-385536.tar.gz のアイコンを右クリックして、「ここに展開する」を選んでください。すると、“vmware-tools-distrib”という名前のフォルダがデスクトップ上に作られます。

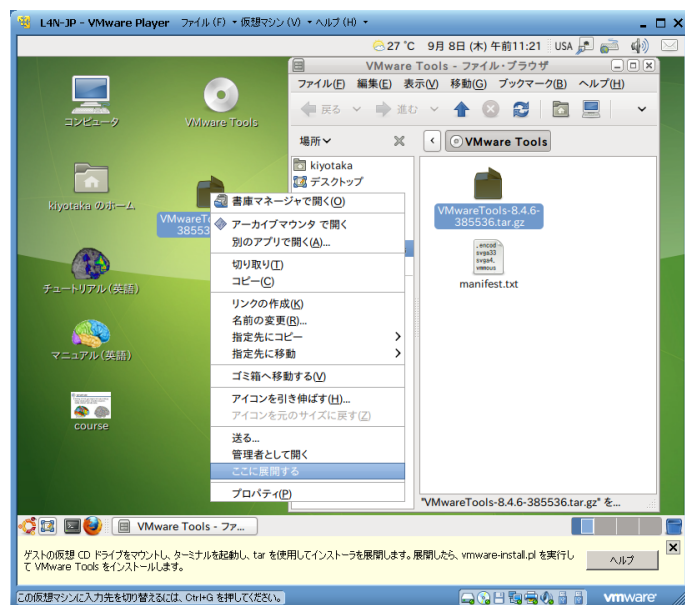


図 25 VMware Tools 圧縮ファイルの展開

今度は、vmware-tools-distrib のアイコンを右クリックしていただいて、「管理者として開く」を選んでください。



図 26 vmware-tools-distrib を管理者として開く

すると、パスワードを要求されますので、先程設定したパスワードを入力してください。

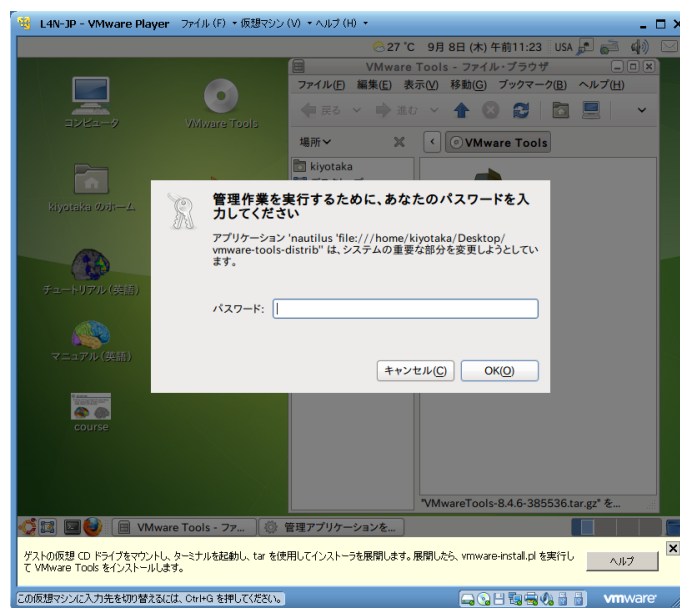


図 27 パスワードの入力

そうすると、vmware-tools-distrib のウィンドウが開きます。その中にある、“vmware-install.pl”をダブルクリックしてください。そうすると、ダイアログが開きますので、「端末内で実行する」を選択します。

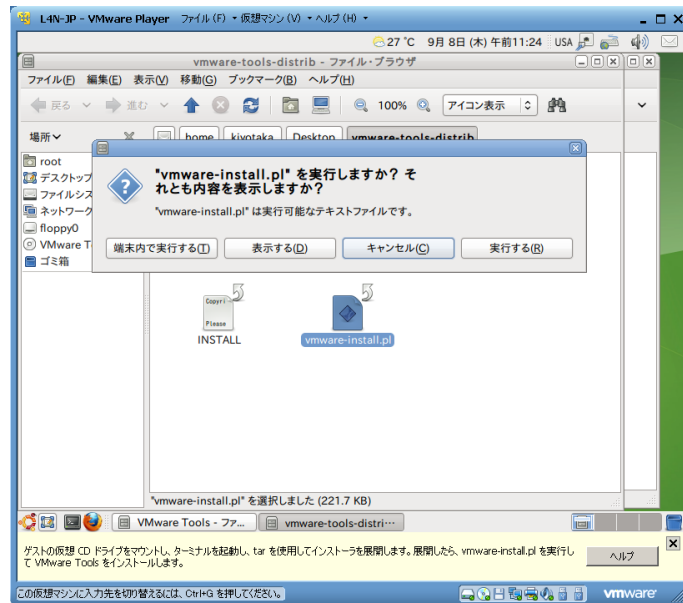


図 28 vmware-install.pl を端末内で実行

すると、端末 (Terminal) が立ち上がり、VMware Tools のインストールが始まります。

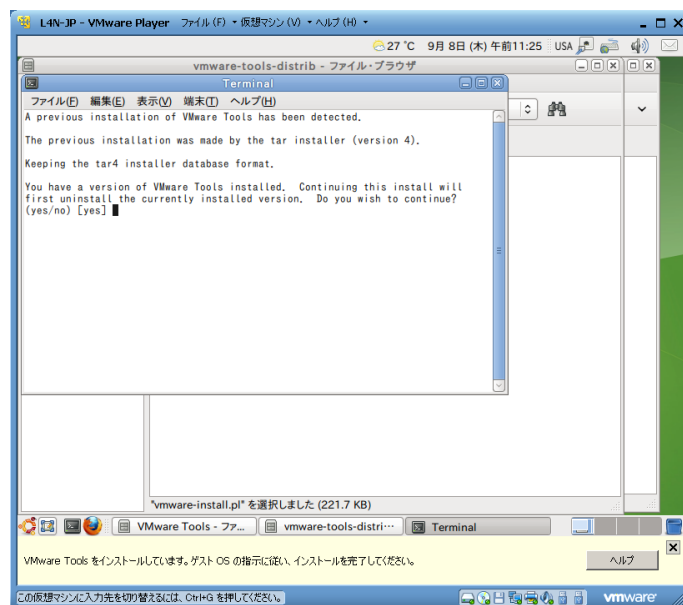


図 29 VMware Tools のインストール開始

様々な質問がありますが、基本的にはそのままいいので、Enter キーを押し続けましょう。その結果、以下の表示がなされれば無事にインストールされたことになります。

```
The configuration of VMware Tools 8.4.6 build-385536 for Linux
for this running kernel completed successfully.
```


You must restart your X session before any mouse or graphics changes take effect.

5.5 共有フォルダの設定

VMware の利点は、ホストマシンである PC 本体とフォルダを共有できることです。このため、Windows 上のあるフォルダにデータを置いておいて、そこに Lin4Neuro からアクセスするということが可能となります。

VMware Player のメニューから仮想マシン → 仮想マシンの設定 と進んでください。そして、「オプション」のタブをクリックします。

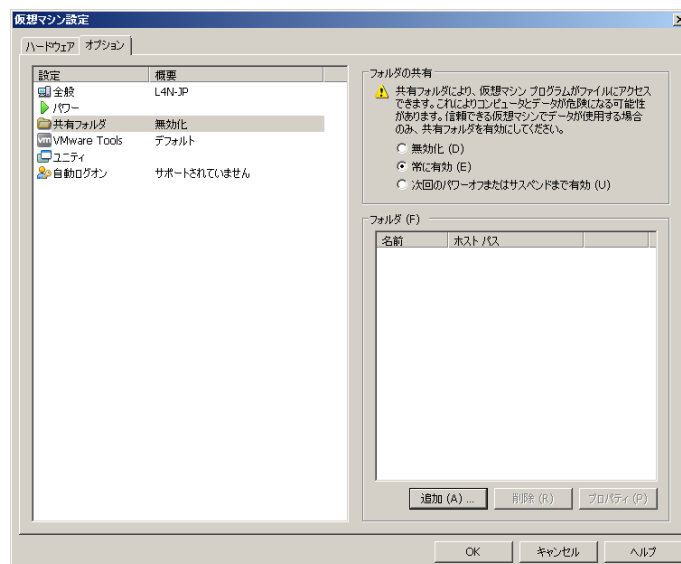


図 30 仮想マシン設定のオプション

ここで、共有フォルダは「無効化」となっているため、「常に有効」を選択し、さらに右下にある「追加」をクリックします。そうすると、共有フォルダ追加ウィザードが立ち上がります。

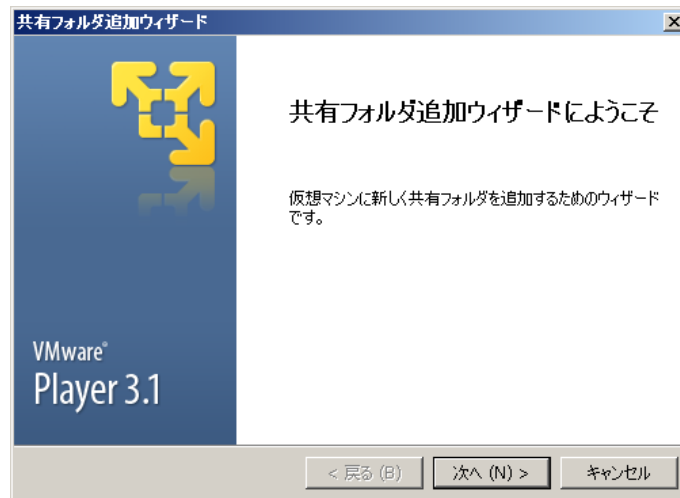


図 31 共有フォルダ追加ウィザード

事前に共有フォルダとするフォルダを決定しておき、このウィザードで、ホストパスにそのフォルダを指定します。また、名前もわかりやすい名前（日本語でなく英語で設定することをおすすめします）を指定します。

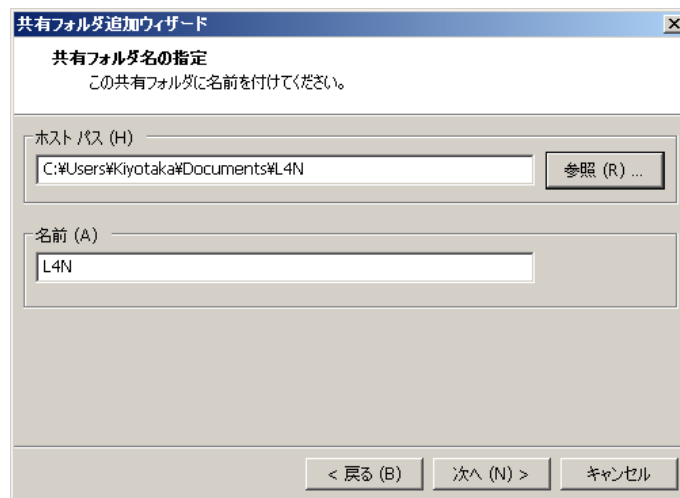


図 32 共有フォルダの指定

その後、共有フォルダの属性を聞かれますので、共有するにチェックを入れ、読み取り専用のチェックは入れないようにしてください。

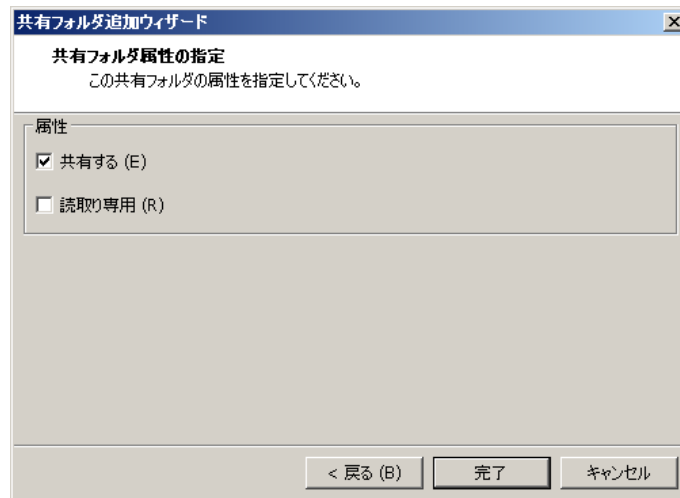


図 33 共有フォルダの属性

これで、共有フォルダが有効となります。今の場合、共有フォルダ名は L4N としました。この際、共有フォルダの場所は、

/mnt/hgfs/L4N

となります。

以上で、Lin4Neuro を VMware Player 上で動かす設定は終わりです。いろいろ試してみてください。

謝辞

本ドキュメント作成にあたり、多くのアドバイスをくださった小林正人氏に深謝いたします。