

KNOPPIX 3.1 日本語版 with IPv6

<http://unit.aist.go.jp/it/knoppix/>



独立行政法人
産業技術総合研究所 情報処理部門



株式会社
アルファシステムズ

1. KNOPPIX-IPv6 とは

KNOPPIX とは **CD のみでブート可能な Linux** ディストリビューションです。ドイツの Knopper さんが Debian パッケージを元に開発しています。それを日本語化したものに **USAGI IPv6 Protocol Stack と 6to4 Tunneling の自動設定機能**を組み込みました。

KNOPPIX はデバイスの自動設定に優れています。ネットワークデバイスがあれば、自動的に DHCP の設定まで行い、すぐに WWW を楽しむことができます。今回のバージョンは IPv6 の設定も自動的(一部設定要)に行うので、IPv6 対応のコンテンツも楽しむことができます。

また、アプリケーションソフトも充実しています。MS Office と互換性のある OpenOffice.org や Adobe PhotoShop 並の機能を装備したお絵かきツールである GIMP など無料で楽しむことができます。

KNOPPIX は CD のみで動作しますので、既存のハードディスクにインストールする必要がなく、手軽に Linux を試すことができます。気にいらなければ CD を抜きさえすればいいのです。

2. 起動方法

CD ブート可能なパソコンならば **CDドライブに入れて電源を入れる**だけです。

CD ブートの設定は BIOS で行います。ハードディスクブートが最初になっている場合には、CD-ROM ドライブを先に検出するように変更する必要があります。起動画面の左下に boot: と出たところで Enter を入力してください(図 1)。ノート PC では CD-ROM ドライブの接続方法によってオプションを指定する必要があります。オプションは F2 キーで一覧できます。しばらくして KDE のデスクトップが表示されれば起動の成功です(図 2)。



図 1 KNOPPIX の起動画面

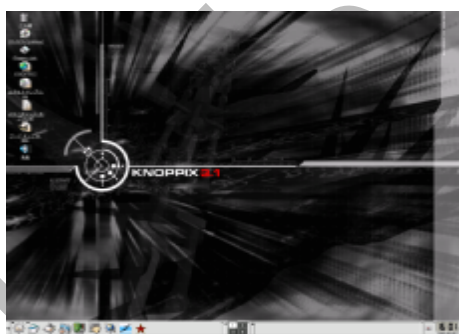


図 2 KNOPPIX のデスクトップ

・SONY VAI0 の場合

boot: knoppix ide2=0x180,0x386 もしくは boot: vai0 nopcmcia

・東芝 Dynabook の場合

boot: knoppix ide2=0x1a0 もしくは boot: dynabook

起動に失敗するのは、殆どの場合がデバイスの自動認識に失敗していることに起因します。後述の FAQ やメーリングリストのログを参照してください。

Solaris Intel 版のユーザーは注意

Solaris のパーティション ID は Linux Swap と同じです。KNOPPIX が Solaris のファイルシステムを Swap として認識してしまいますので、**noswap オプションをつけて起動**してください。

3. KNOPPIX-IPv6 に収録されているソフト

- ・USAGI IPv6 Protocol Stack
- ・CLOOP 圧縮ループバックファイルシステム
- ・KDE デスクトップ環境
- ・OpenOffice.org オフィススイート
- ・GIMP お絵かきツール
- ・Wine ウィンドウズエミュレータ
- ・Mozilla Web ブラウザ

4. KNOPPIX で IPv6 体験！！

IPv6 の体験には、グローバル IPv4 アドレスが配布される Internet 接続環境が必要になります。一般的な、光接続、ADSL 接続、ダイヤルアップ接続、一部の CATV 接続ではこの条件を満たしていると思われる。逆に IPv6 を体験することが出来ない例は、ネットワーク機器のルータ機能により使用する PC にプライベートアドレスが割り振られる場合などです。

I ADSL での接続

左端の KDE メニューから[KNOPPIX]→[Network/Internet]→[ADSL/PPPOE configuration]で pppoeconf が起動します。画面の指示に従いアカウント情報を入力してください。

I アナログモデムを用いたダイヤルアップでの接続

左端のメニューから[KNOPPIX]→[Network/Internet]→[インターネットダイヤラー]で、KPPP が起動します。接続に必要な情報を入力してください。

I DHCP (Yahoo! BB や CATV など)での接続

ルータ型のモデムを使用している場合にはブリッジモードで接続してください。KNOPPIX の起動でネットワークカードを認識すると、自動的に IPv4 アドレスを取得します。

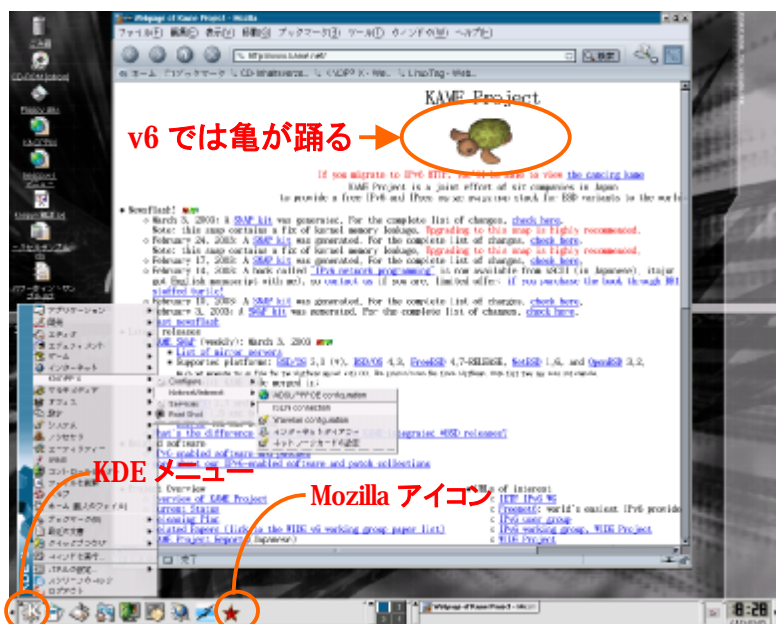


図 3 KDE メニューと Mozilla の起動

これで、あなたの前のパソコンが IPv6 の世界につながりました。あとほんの少しの未来には、私たちの身の回りにある様々な機器が IPv6 のネットワークでつながっています。そしてその世界は、今よりもっと便利で、より豊かな生活があるのです。

5. KNOPPIX のコミュニティ紹介

I KNOPPIX オリジナルの Home Page

<http://www.knopper.net/knoppix/>

I KNOPPIX 日本語版 Home Page

最新版はこちらのページで入手できます。また、Useful Link を辿ると FAQ に到達できます。

<http://unit.aist.go.jp/it/knoppix/>

I KNOPPIX メーリングリスト

一般的な話題や技術情報の交換はこちらでどうぞ。

<http://www.freeml.com/ctrl/html/MLInfoForm/knoppix@freeml.com>

もちろん、ログも参照できます。

<http://www.freeml.com/ctrl/html/MessageListForm/knoppix@freeml.com>

何らかの方法で IPv4 のグローバルアドレスが割り振られると自動的に 6to4 リレールータを探し IPv6 の体験が可能となります。

KNOPPIX-IPv6 では、Mozilla が IPv6 対応アプリケーションとして収録されています。KDE パネルの赤い星型をしたアイコンから Mozilla を起動することができます。

Mozilla の Personal Toolbar から KAME プロジェクトのページをご覧ください。亀が踊っていたらそこはもう IPv6 の世界です。

KNOPPIX-IPv6 の IPv6 接続には、6to4 Tunneling の方法を用いており、トンネルの先にはオープンで公開されているリレールータを指定しています。詳しい仕組みは、<http://www.6to4.jp> のページをご覧ください。