

ご利用になる前に必ずお読みください

このPDFファイルの内容についてのご質問・お問い合わせは株式会社アスキー・メディアワークスでは一切お受けできません。ご自身の責任においてご利用ください。



この作品は、クリエイティブ・コモンズの表示-非営利-継承 2.1 日本ライセンスの下でライセンスされています。この使用許諾条件を見るには、<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.1/jp/>をチェックするか、クリエイティブ・コモンズに郵便にてお問い合わせください。住所は：171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA です。

このファイルをクリエイティブ・コモンズの表示-非営利-継承 2.1 日本ライセンスに基づいて利用する際には、下記クレジットを必ず作品や配布物に表示する必要があります。

クレジット：

- 文/u-bon(「Viva! Ubuntu!!」 <http://viva-ubuntu.net/>)
- デザイン/シオズミタロウ
- 初出/株式会社アスキー・メディアワークス「Ubuntu Magazine Japan vol.02」(<http://ubuntu.asciimw.jp/>) 2009年11月30日発行

最新OSを ポイント別チェック

9.10 徹底比較

話題のWindows 7をCheck!!



Windows 7の推奨システム要件

- 1GHz プロセッサ (32または64ビット)
- 1GB RAM
- 16GB以上のハードディスクドライブ
- DX9 対応のグラフィックと128MB のグラフィックメモリ (Aeroインターフェイス)

Ubuntu 9.10の推奨システム要件

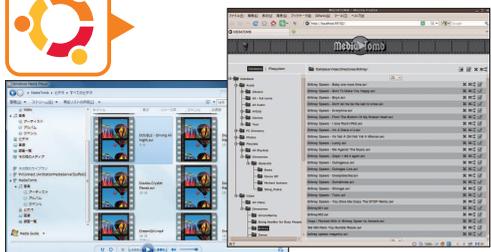
- x86 PC、64ビットPC
- 256MB RAM (Live CDインストールの場合386MB)
- 4GB以上のディスクスペース

メディアストリーミング機能



▲地デジ番組録画を他のWin7機から再生しようとすると、再生不可のアラートが。キャプチャカードによっては別途専用プレイヤーを購入する必要があるものも。衝動買いには注意。

MediaTombでストリーミング



▲UbuntuにMediaTombサーバを追加インストールしてストリーミング配信。コンテンツ登録後ただちにWin7側からも再生可能となった。

**軽くになったWin7か
Ubuntu 9.10か?**

**比較するだけでもっと
Ubuntuを知ろう!!**

Windows 7 (以下Win7) が正式発売となった。その全容は1月に公開されたベータ版、5月に公開となったRC (製品候補) 版を通じていち早く体験した読者の方も多いことだろう。この特集では、パソコンユーザーなら無視できない新しいWindows、Win7の新しい機能に改めてスポットを当てつつ、Ubuntu 9.10と比較してこう。

**Vistaと比較して
軽快に動作する!**

Win7の推奨システム要件は、リリースから3年を迎えようとしているVistaと大差なく、体感でもさらに軽快なものとなっているという評判が高い。デュアルコアAtom搭載、オンボードグラフィックス、メモリ1GBというスペックのネットブック上でも、実用レベルで動作するようだ。

**より洗練された
デスクトップやUI**

「Aeroスナップ」でウィンドウの自動整理、「Aeroシェイク」でウィンドウ整理、ウィンドウが透明化する「Aeroプレビュー」などのほか、わかりやすくなったスタートメニューや通知領域、必要なファイルにアクセスしやすい「ジャンプリスト」、「ライブラリ機能」など、インタフェースが洗練されたものになったといえる。

**VS
1
メディアストリーミング**

**マルチメディア機能を
比較すると**

Win7では、「メディアストリーミング」という名称で、これまでメディアプレイヤーが担ってきた各種メディアの共有機能を強化している。LAN内であればWin7はもちろん、DLNA対応のゲーム機やネットワークプレイヤーで、PCに保存した動画、写真、音楽を再生できる。さらには、クライアントはWin7に限られるが、外出先から自宅のメディアを再生する「リモートメディアストリーミング」機能も搭載している。

また、リモコン操作も可能な「Media Center」では対応テレビ

キャプチャカードにより地デジ/BS/CSデジタル放送の視聴、録画が行え、他の機器でストリーミング視聴可能となる。……はずなのだが、筆者の環境では一般の動画ファイルは再生できても地デジを録画したものは、他のPCだけでなく、テレビでも再生できない場合があった。

また、標準のWin7のメディアストリーミング機能も、設定は簡単だが、設定を有効にしても他のPCからネット越しに再生できるまでに30分から1時間以上もかかることがあったり、機種によっては認識しないなど、バラつきがある。その点、本誌第1号で紹介したUbuntuでの「MediaTomb」は設定の難易度はWin7と比較すれば高いが、あらゆる環境で適切に再生が可能となっている。派手なGUIを用いていないぶん、動作も軽快だ。

Windows 7 **VS** Ubuntu

やっぱり気になる?

●文/u-bon(ブログ「Viva!Ubuntu!!」)

メインに使うならどっちのOS?

VS 2 ハードウェア・周辺機器の認識

Win7対応ドライバ待ち



■「未指定」欄にある3年前のウェブカメラの場合、Win7では使用できない。プリンタ(複合機)は、基本的な印刷は可能だが、スキヤナ、FAX機能についてはメーカーからのドライバリリースを待っている状況だ。

Win7では新たに周辺機器の管理が「デバイスとプリンタ」機能に集約され、OSレベルで数多くの周辺機器に対応したことで自動認識率が大幅に向上している。しかし、動作しない機器の対応状況については、メーカーサイトを確認しなければならぬかなり面倒。Win7をインストールしてから動作しない機器が判明、という経験をする人も多いだろう。

Ubuntuの場合、ハードウェアの自動での認識率が驚くほど高いことで以前から定評がある。ただし、そのドライバ対応は、世界中のボランティアによる対応が基本だ。そのため最新特殊な周辺機器については、「対応待ち」が必要なものも少なくない。しかし、LiveCDで起動させ、周辺機器が認識され、利用できるかどうかを、あらかじめ試すことができる点はとても便利だ。

VS 3 所要ディスク容量の比較

アプリ込みで2.2GB



■オフィス、グラフィックス、マルチメディアのアプリを含んでこの容量。

9.2GBを消費



■アプリケーションがほぼ含まれない状態でこの容量。保存領域も必要のだが。

Ubuntuは、700MBというCD/RサイズにLiveCDからインストールまでを収録しており、インストール直後で、オフラインからアクセスし、ゲームまでを含めて、消費ディスク容量は2.2GB。一方、Win7は、OSのインストールだけで、すでに10GB近くを消費している。これにオフラインアプリ、メールなどの一連のアプリを追加していくことになるため、小容量のSSDのネットワークを気にしながら使う必要が出てくるだろう。

VS 4 USBメモリの起動ディスク

USB/DVD ダウンロードツール



<http://www.microsoftstore.jp/Form/Guide/downloadTool.aspx>

[A Bootable USB]



<http://www.askvg.com/downloads/>

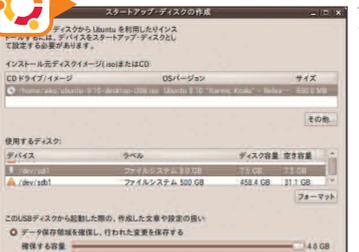
光学ドライブを搭載していないネットブックの場合、外付けのドライブがないとWin7をインストールできない。しかし、Vista、Win7上で動作するフリーソフトを用いて、簡単にブータブルUSBメモリを作成しインストールが可能となる。なお、作成には4GB以上のUSBメモリが必要だ。作成は約30分近くを要する。なお、店舗での販売パッケージではなく、Microsoft Storeのダウンロード版であれば、「Windows 7 USB/DVD USBメモリを作成できるフリーソフト」。

レスキュー用にも



■USBメモリから即、Ubuntuが使えるので、レスキュー用ツールとしても使える優秀さだ。

標準ツールで作成できる



■インストール用のUSBメモリの作成ツールは標準で搭載。作成も短時間で終了する。

ダウンロードツール」を用いることで、Win7のISOイメージからインストール用のUSBメモリを作成できるが、パッケージ版のDVDではISOイメージへの交換が行えず、このツールは利用できない。

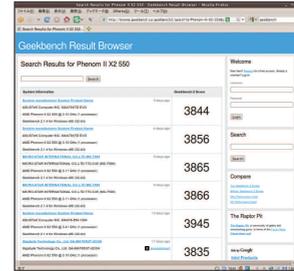
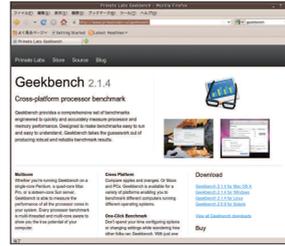
一方、Ubuntuには標準でブータブルUSBメモリの作成ツール「USBスタートアップ・ディスクの作成」が搭載されている。LiveCDの状態から作成することも可能な「ごんじの通り」だ。

今回実施したテスト内容

基本性能は「GeekBench 2.1.4」から690MBのCDのISOイメージをデスクトップにコピー、さらに同データをドキュメント・フォルダにコピーするのに要した時間、OSの起動時間、終了時間を計測している。表では性能が高いほうを赤で示した。

GeekBench 2.1.4 (シェアウェア)

<http://www.primatelabs.ca/geekbench/>



■テスト結果を公式サイトに簡単に送付できる。数多くのユーザーからのベンチ結果が掲載されており、とても参考になる。

ハードウェア条件

- 1 デスクトップ 64bit環境：AMD Phenom II X2 500、メモリ8GB、1.5TB SATA HDD、マザーボード ASUS M3A78-EM
- 2 デスクトップ 32bit環境：上記とまったく同じ構成でOSを32bit版に入れ替えてテスト。メモリは4GB以下でしか認識されていない。
- 3 仮想マシン：1にVirtualBoxでメモリを1GB、HDD160GBに設定。仮想化支援機能をONにし、OSは双方とも32bit版をインストール。
- 4 Dell XPS M1330：Intel Core 2 Duo T7300 (800MHz)、メモリ2GB、160GB SATA HDD、OSは双方とも32bit版を使用。
- 5 Dell Inspiron mini 12：Intel Atom Z520 (800MHz)、メモリ1GB、PATA HDD 40GB、OSは双方とも32bit版を使用。
- 6 自作ネットトップ：Intel Atom Z30 (1.6GHz)、メモリ1GB、32GB SATA SSD (SHD-NSUM)、OSは双方とも32bit版を使用。

クラス	1		2		3		4		5		6	
ハードウェア	デスクトップ機 (64bit版利用)		デスクトップ機 (32bit版利用)		仮想マシン (VirtualBox)		2007年発売のモバイルノート		ネットブック		ネットトップ	
OS												
GeekBench平均スコア	3357	3591	3272	3520	2239	2623	2398	2646	716	805	833	982
異種OSスコアと比較	93%	107%	93%	108%	85%	117%	91%	110%	89%	112%	85%	118%
実機スコアと比較					68%	75%						
整数演算スコア	3981	3348	3636	2771	2252	2050	2877	2326	727	712	866	864
浮動小数点演算スコア	3910	4613	3932	4716	2510	3489	2414	3704	614	889	724	1072
メモリ性能スコア	2128	3446	2288	2820	1862	2086	1891	2061	607	568	921	1060
メモリのロード/ストアスコア	1394	2414	1211	1785	1284	1776	1900	1996	701	728	944	927
NASコピー	77.29	77.54	77.87	75.34	105.91	79.64	81.2	99.27	89.44	109.44	76.38	102.09
ディスク コピー	3.01	2.25	15.22	9.2	89.03	15.9	35.06	18.22	70.53	51.88	21.76	13.61
起動時間(秒)	33.99	39.86	39.62	40.01	53.15	52.43	55.43	58.66	69.4	61.82	30.19	24.65
終了時間(秒)	5.39	3.76	7.04	4.99	17.96	11.87	18.63	5.6	20.68	6.43	8.1	4.32

起動時間はほぼ引き分け。終了時間については、従来よりかなり速くなったという印象があった9・10だが、明らかに数値に現れているようだ。特筆すべきは、S/Dを搭載しているネットトップのUbuntuの起動時間だ。GeekBenchではデスクトップ機に大きく劣るにもかかわらず、起動時間は追いつく結果となっている。

さすがに、両者ともに、64bit版が32bit版を圧倒している。まったく同じハードウェア構成にもかかわらず、大きく差が出ているのは納得だ。

起動時間はほぼ引き分け。終了時間については、従来よりかなり速くなったという印象があった9・10だが、明らかに数値に現れているようだ。特筆すべきは、S/Dを搭載しているネットトップのUbuntuの起動時間だ。GeekBenchではデスクトップ機に大きく劣るにもかかわらず、起動時間は追いつく結果となっている。

NASからのファイルコピーは、搭載するLANアダプタとドライバにより結果は大きく変化した。VirtualBoxについては、Guest AdditionsのドライバがWindowsに最適化されたバージョンがリリースされていないことも大差の原因のひとつだろう。

結果となつている。メモリ性能、ストリーム性能でも高い数値を叩き出しているのは、ファイルコピーテストの結果を裏付けるものとなっている。

Ubuntuからのファイルコピーは、搭載するLANアダプタとドライバにより結果は大きく変化した。VirtualBoxについては、Guest AdditionsのドライバがWindowsに最適化されたバージョンがリリースされていないことも大差の原因のひとつだろう。

Ubuntuが高いパフォーマンスを発揮

Windows 7 vs Ubuntu 9.10 徹底比較

VS 6 デスクトップ環境とカスタマイズを比較する!

Win7のルック&フィールも向上

Win7の新機能としてもっとも目立つ部分が、Vistaから搭載した Aero 機能をベースとし、さらに強化したデスクトップのルック&フィールと言えるだろう。まずはそのポイントをチェックしておこう。

◆ジャンプリスト機能

ジャンプリスト機能では、アイコンを右クリックすると、よく使うファイル機能、履歴などが一覧表示され直接実行できるように強化されている。

◆ウィンドウのサムネイル表示機能

起動中のアプリケーション、ウィンドウをサムネイルで一覧表示し、サムネイルにマウスカーソルを

ジャンプリスト機能



よく使うアプリやファイルにアクセスしやすい機能。アイコンを右クリックで行う。

ガジェットの配置



Vistaのサイドバーは消え、デスクトップのどこでも好きな位置にガジェットを配置できるようになった。よりカスタマイズの自由度が上がったといえる。

合わせると、そのウィンドウがデスクトップに表示される。タスクバーで選んだウィンドウ以外は透明となり、選択中のウィンドウが視認しやすくなっている。

◆ガジェットを自由に配置可能に

Vistaから採用されたデスクトップを彩るガジェットは、基本的にサイドバーに配置されるものだったが、Win7からはデスクトップ上の好きな場所に配置できるようなった。各ガジェットの表示方法は、ガジェット上で右クリックして現れるメニューから設定でき、「常に手前に表示」させたり「不透明度」をパーセントで指定することも可能だ。

Ubuntuは一気に劇的なカスタマイズ!

以上のように、Win7でもっとも目立つ新機能であるデスクトップ機能の強化に対して、デフォルトのUbuntuのデスクトップは一見かなり地味な印象となるだろう。しかし、簡単な手順で、見た目も使い勝手も劇的に変えることができるのだ。特に、Ubuntuの場合、パ

ソコンに搭載しているグラフィックス・ハードウェアチップが対応していれば「デスクトップ効果」が有効となっている。これは「システム」・「設定」・「外観の設定」で確認できる。これにより、派手な3Dデスクトップなどの視覚効果だけでなく、これから紹介する「エッジ」、「画面ズーム」などのデスクトップの使い勝手を大きく向上するデスクトップ機能も利用することができる。

UbuntuTweakでデスクトップを変更!

「Ubuntu Tweak」の導入は、104ページを参照。起動して「デスクトップ」から「Compiz Fusion」を選ぼう。

ここで、「高度なデスクトップ効果の設定マネージャをインストール」にチェックを入れ、「適用」ボタンをクリック。続けて「実用的な拡張機能」の「Simple Desktop」にチェックを入れ、「適用」をクリック。以上で下準備は完了だ。

CompizFusionを選択



Compizにより、Win7をはるかに超えるデスクトップ効果を手に入れられる。

ほんの少し手を加えたUbuntuデスクトップ



◆「Ubuntuソフトウェアセンター」から「Screenlets」を追加で導入可能だ。デスクトップ・ガジェットは、常にデスクトップに表示されていると目障りになりがちだが、前号でも紹介したUbuntu Tweakを用いることで、普段はウィジェットを隠しておいて、マウスを右上の隅に移動することで出現させる、という「エッジ機能」も利用できるようになる。

Screenlets



◆カンタンにガジェットをデスクトップに追加できるツールだ。これでWin7のガジェットと同等以上の環境をゲットだ。

「エッジ機能」の設定で
「ガジェットを使いやすく

まずは、「Ubuntu Tweak」から、CompizFusionのメニューを選択、「エッジの設定」で、画面右上部のリストから「ウィジェット」を選択しておこう。また、例として右下は「ウィンドウを表示」、左上は「展開」を選んでおこう。「Screenlets」は、「アプリケーション」・「アクセサリ」から起動、好みのガジェットを選んで左メニューリストの「スタート/停止」で表示/非表示を切り替える。これでマウスカーソルを画面右上隅に移動すると、ガジェットが表示されるようになる。

エッジの設定



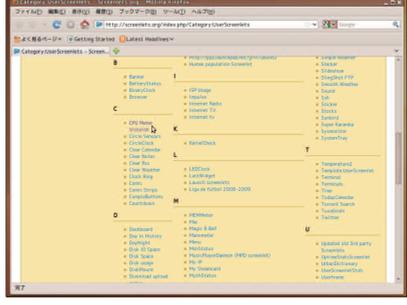
画面の4隅にアクションを設定することで、マウスカーソルを置くことでガジェットの表示などのアクションが起こせる。Compiz Fusionの便利な設定だ。

Screenletの画面



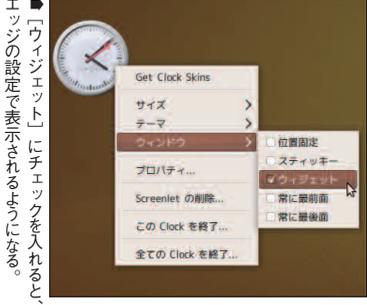
Screenletsを毎回起動時に自動で表示させるには、「ログイン時に自動スタート」にもチェックを入れよう。

ガジェットの追加



設定画面中央下部の「Get More Screenlets」で好みのものを追加できる。

ウィジェットの表示

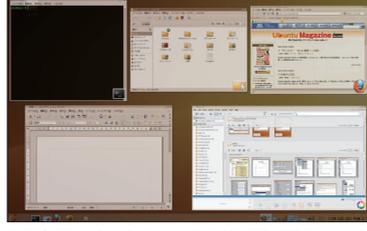


「ウィジェット」にチェックを入れると、エッジの設定で表示されるようになる。

エッジの設定で
画面を一覧しよう!

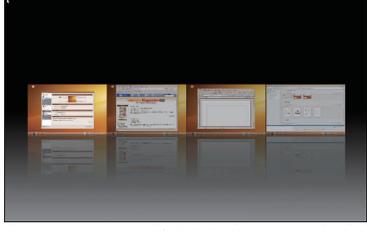
「エッジの設定」で選んでおいた残りの設定を見てみよう。右下の隅にマウスカーソルを移動させると、「ウィンドウを表示」という設定の通り、現在開いているウィンドウが一覧で表示され、マウスをクリックで、作業を行うウィンドウを選択できる。「展開」を選んでおいた左上にマウスを移動すると、ワークスペースを一覧表示で確認して、切り替えられる。

ウィンドウを表示



現在開いているウィンドウが一覧で表示される便利な機能。

展開



ワークスペースを使えるのはUbuntuならではの展開を使えば一覧するのもカンタンだ。

簡易版 CompizConfig
設定マネージャを使う

下準備で、Ubuntu Tweakの「高度なデスクトップ効果の設定マネージャをインストール」にチェックを入れて適用している。「システム」・「設定」に「Compiz Config設定マネージャ」が追加され、視覚効果(3Dデスクトップ)の設定変更を詳細に行えるようになってくる。さらに、「簡易版 CompizConfig設定マネージャ」を用いると、楽しい3Dデスクトップの設定が簡単に行える。こちらも「システム」・「設定」から起動

デスクトップの[外観]



デスクトップの列を4にする
と、ワークスペース(仮想デスクトップ)の立方体、デスクトップ・キューブが現れる。

デスクトップ・キューブ

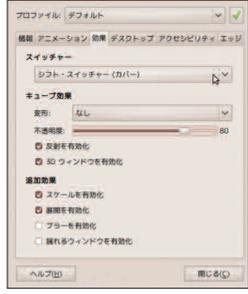


[Ctrl] + [Alt] を押しながらマウスを動かすと、デスクトップがキューブ状で回転し、ワークスペースを切り替えられる。

可能だ。
左のような、デスクトップ・キューブは、「デスクトップ」タブの「外観」から選べる。

また、「Alt」キーを押しながら「Tab」キーを押すことで、現在開いているウィンドウを切り替えられるのは、Win7でもUbuntuでも共通の操作だが、これを3Dエフェクトとして設定することができる。「効果」タブの「スイッチャー」から、「シフト・スイッチャー(カバール)」を選んだのが左の例だ。見た目だけの「こけおどし」ではなくて、一見して内容が把握できる実用的な機能だ。

[効果]タブで選択



「反射を有効化」をチェックすると、床面にウィンドウが反射したような効果をつけられる。

シフト・スイッチャー



iTunesのカバーフローのような画面効果。ほかにもフリップやリング・スイッチャーなどさまざまな効果がある。

Windows 7 vs Ubuntu 9.10 徹底比較

まずはパネルを1本に集約する

Windows 7と操作感を統一するのは「無理」!



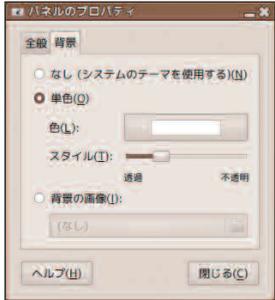
■上部パネルの方が機能豊富なので、これを元にカスタマイズしていこう。パネルを1本にし、下に移動させるだけで、操作感がグッと変わる。

Ubuntuをいじるほうが、とても簡単な手順で、同じような使い勝手のインタフェースにカスタマイズすることが出来る。

Ubuntuの初期画面では、パネルが上下にあり、さまざまなメニューにアクセスしやすくなっている。しかし、ネットブックなど、狭い画面を有効に使用したいという場合には、パネルを1本に集約してしまうといいだろう。また、Windows 7と併用してUbuntuを使用する場合、Windowsから移行したばかりの場合、異種OSでも操作感を統一しておく、迷い/混乱を低減できることだろう。

パネルを透明化

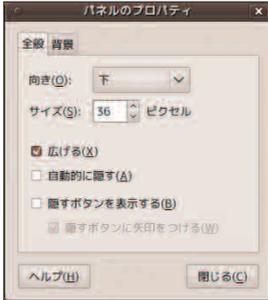
3



■「背景」タブでは、パネルの透明化が可能だ。[単色]の[スタイル]のスライダーで透明度を指定する。背景に画像を使うこともできる。

上部パネルを下に

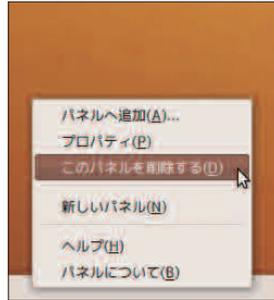
2



■次に上部パネルの空きスペースで右クリックし、[プロパティ]の[向き]で「下」を選び上部パネルを下部に移動。[サイズ]欄ではパネルの太さを変更可能だ。

下部パネルを削除

1



スタート

■まずは、下部のパネルの空きスペース上で右クリックし、「このパネルを削除する」を選んで、下側のパネルを削除してしまおう。

ゴミ箱をデスクトップに

6



■デスクトップ上にゴミ箱を表示させるには、Ubuntu Tweakの[デスクトップ]-[アイコン]メニューで簡単に設定が可能だ。

省スペースな表示に

5



■下部パネルに配置されていた、ウィンドウの切り替え機能は「ウィンドウの一覧」。これはスペースを消費するので、「ウィンドウ・セレクタ」を代わりに追加するといだろう。

アプレットを追加

4



■パネル上で右クリックし「パネルへ追加」の一覧から選択する。3つに分かれているメニューを、一つに集約するには「メインメニュー」を選ぶといいだろう。

完成



GnoMenu

<https://launchpad.net/~gnomenu-team/+archive/ppa>

さらに、Win7と同じようなメニューにしたいなら「GnoMenu」というパネルアプレットがある。上のPPAを追加、Synapticパッケージマネージャからインストール(PPAの追加は103ページ)。9.10で大量に追加された壁紙に変更すれば、まるでWin7の雰囲気なベースにした、とてもいいデスクトップになった!



GLX-Dock (Cairo-Dock with OpenGL)

UbuntuTweakから追加可能。まるでMacのようなドックを下部に表示させられる。メインメニューからアイコンをドラッグ&ドロップでドックに登録できる。