

# Ubuntu を企業・団体の業務用 PC に導入するメリット

Ubuntu は、Windows と同様にパソコン(ハードウェア)とアプリケーションソフト(Web ブラウザやワープロ、表計算など)の間をつなぐ基本ソフト(Operating System: OS)であり、Linux をベースにして数多くのオープンソースソフトウェアを組み合わせることで構成されたものです。パソコンは電源、CPU、メモリ、ハードディスク、キーボード、モニタなどの電子部品を組み合わせられたものであり、OS がなければ動作しません。現在販売されているパソコンのほとんどは、Apple 社の製品を除いて OS に Windows を採用しています。これらのパソコンの大部分は Windows 以外の OS でも正常に動作します。特に Ubuntu は、Windows を置き換える選択肢として近年注目を集め、着実にユーザー数と支持を伸ばしてきている人気ディストリビューション(Linux 派生の統合基本ソフト)です。

Ubuntu は OS としての歴史が最も古いもののひとつである Unix を源流にもつ Linux をコアにしています。Linux は組み込み機器の OS として長く活用されてきており、近年はサーバー分野で Windows を圧倒し、さらにはモバイル機器の OS である Android のコアとして急速に日常生活に浸透しつつあります。このような実績に裏打ちされた安定性と安全性が、パソコンの分野でも Linux を採用する第一のメリットといえるでしょう。

実際、大学等の研究機関では、Windows パソコンを Ubuntu をはじめとする Linux で置き換える事例が、わずかではあっても次第に増加しています。これは、情報産業の分野で裏方として Linux が多用されている現実を反映したものです。Linux の開発や研究をするのであれば、日常に用いるパソコンも Linux 系で揃えたほうがメリットが大きいのです。

企業や団体が組織として Windows パソコンを Ubuntu でリプレースしていくことには、こういった事例とは異なったメリットがあります。それは、経費の節減、リソースの活用、セキュリティの強化、コンプライアンス遵守、長期展望の実現などの側面です。

## 経費の節減

Microsoft 社は、Windows のアップグレードを 3 年程度の周期で実施しています。例外は 5 年間アップグレードのなかった Windows XP ですが、その後は 2007 年初頭の Vista、2009 年秋の Windows 7、そして 2012 年中にもリリースが予想される Windows 8 と、このアップグレード戦略は着実に実行されています。一般にパソコンの備品としての使用期間は 5 年程度を想定することが多いため、多くのハードウェアは、購入後、必ず 1 度は OS のアップグレード時期に遭遇します。そしてアップグレードは有償です。アップグレードしない場合は比較上での性能の劣化は避けられず、それはすなわち目に見えないコストとして業績に転嫁されます。つまり、Windows マシンは購入時点で既に将来のコストの発生を予約しているのです。

Ubuntu のアップグレードサイクルは半年、長期サポート版(LTS)は 2 年です。無償で自由に利用できることが確約されたオープンソースソフトウェアである Ubuntu は、アップグレードをおこなっても何らコストは発生しません。すなわち、OS のアップグレード費用だけで 1 台のパソコンのライフサイクルあたり 1~2 万円の経費が節減されます。

それだけではありません。Windows パソコンに欠かせないのはセキュリティ製品です。ウイルス対策のソフトをインストールしない Windows パソコンは、格好の標的となります。業務でパソコンを

使用する場合、このようなセキュリティソフトを導入することは常識ですが、これが年間数千円程度のライセンス料を必要とします。わずかに数千円ですが、パソコンのライフサイクル全体ではやはり1~2万円に達してしまいます。

LinuxをベースにしたUbuntuは、本来の堅牢性、安全性に加えて、ウィルスをはじめとするマルウェアの標的にされることが非常に少なく、実質的にセキュリティソフトの導入は不要です。必要な場合には、やはりオープンソースで無償で利用できるセキュリティソフトもリポジトリに組み込まれています。ですから、セキュリティソフトのためのライセンス費用は不要になります。

加えて、ほとんどのビジネス現場では、Microsoft社のOfficeをデフォルトで利用しています。これはプリインストール版でパソコン価格に1万円程度以上の上乗せ、別途購入では2~3万円の費用を要します。ライフサイクル中にアップグレードがあれば、さらにアップグレードのために1万円程度が必要になります。Ubuntuでは無償でMS Officeと互換性の高いLibreOfficeをデフォルトで利用できますから、この1~4万円の費用は不要になります。

以上を合計すれば、1台のパソコンでライフサイクル当たり、少なくとも3~8万円程度のコストがUbuntu導入によって削減できます。事業所全体で見れば、このコストは無視できない金額に上るでしょう。これが企業・組織でUbuntuを導入することの第一のメリットです。

## リソースの活用

多くの企業でパソコンの積極的な業務への導入が始まったのが1990年代、業務によっては既に20年以上にもなるでしょう。その間に数多くのハードウェアがレガシーとして消えていきました。いまでもオフィスの片隅に時代遅れになったパソコンが眠っているケースも少なくないのではないのでしょうか。かつては十分に業務をこなせたスペックが、周囲のマシンの比較優位の中で使い物にならなくなってしまったものです。どこが壊れているわけでもないこのようなマシンですが、活用されるシーンを見出せないままに保管されていることが多いのではないのでしょうか。あるいは、Windowsのシステムディスクが紛失してしまい、「Windowsを再インストールすれば使えるはずなのに」と、御蔵入りになっているのかもしれない。

こういったマシンにUbuntuをインストールすれば、それらのマシンを第一線に復帰させることができるかもしれません。Ubuntuのシステム要件は最新のOSとしては比較的安く、また、低スペック用のマシンにあわせたカスタマイズやチューニングも容易です。そしてもちろん無料。新たなハードウェアを購入することなく既存の資産を有効に活用することで、大幅なコスト削減が見込めるかもしれないのです。

## 業務の効率化

OSをはじめとするソフトウェアが定期的にアップグレードされるのは、決してソフトウェアベンダーのビジネス戦略上の都合だけではありません。時代の進歩にあわせた新機能やセキュリティ上の改善が常に行われているからです。多くの場合、古い時代のソフトを使用するよりは、最新のソフトを使ったほうが業務が効率化します。たとえ目に見えなくとも、メリットがあるからのアップグレードなのです。

Ubuntuであればコストをかけずに、常に最新のOS、最新のアプリケーションソフト群が使用できます。特に、様々な事情からアップグレードできないままに常用しているレガシーなマシンでは効果絶大。大きな変化を実感できることでしょう。

さらに、業務を改善するための追加のアプリケーション、たとえば画像編集ソフトやドローイングソフトなどのデザイン系アプリ、動画編集やサウンド編集などのマルチメディア系アプリ、その他、PDF

を編集したり Web を活用するための各種ユーティリティが全て無料で自由にインストールできます。これらの豊富なアプリケーションを常に最新の状態で活用することで、業務効率は大幅にアップするはずです。

## セキュリティの強化

情報を盗んでいくスパイウェアやパソコンを遠隔操作して bot と呼ばれる端末に変えてしまうプログラムなど、悪意をもってユーザーの意志に反した動作をパソコンにさせる自己増殖性をもったソフトをマルウェアと呼んでいます。このようなマルウェアは望ましくないものであり、ぜひとも防がねばなりません。忘れてならないのはそれが基本的には OS の上で動作するプログラムであるという点です。ウイルスは、OS に依存します。ですから、Windows を標的にしたマルウェアは、Mac OS 上では動作しません。もちろん Ubuntu 上でも、これがかつて Mac が安全だと言われていた根拠のひとつであり、そして現在 Ubuntu が比較的安全である理由のひとつです。

それだけでなく、Ubuntu は相当に厳格なセキュリティのポリシーをとっています。たとえばユーザーのパスワードを省略することは認められませんし、少しでもシステムそのものに影響するような動作を行う場合には必ずパスワードの入力を求められます。ファイルシステムの構成も明確で、ウイルスにつける隙を与えません。そして、セキュリティホールが見つかるとすぐに届くアップデート。Windows で発生しやすいゼロデイ攻撃やアップデートの未適用による被害は、システムのアップデート通知を無視さえしなければ、ほとんど起こることはないでしょう。

Ubuntu も人間がつくったプログラムである以上完璧ではあり得ませんが、同じように使っていて被害にあいにくいのがどちらかという Windows か Ubuntu の比較でいえば、圧倒的に Ubuntu が有利であることは確かです。

## コンプライアンス遵守

パソコンソフトの海賊版を使用することは犯罪です。この常識が徹底していない時代には企業ぐるみで不正にコピーされたソフト、なかにはわざわざコピープロテクトを破壊する改造をしたソフトを使って摘発されるような事例もありました。現在では、そのような不正使用はほとんど行われなくなっています。しかし、意図せずにこのようなコンプライアンス違反が行われるケースは意外と少なくありません。

たとえば、備品としてパソコンをまとめて購入したとき、再インストール用のディスクを適切に管理するのは簡単ではありません。平常時にはなんの問題もありませんが、一旦トラブルが起こって再インストールが必要になったとき、本来ライセンスされていないパソコンに別のパソコンのディスクで再インストールしてしまう事故が発生します。これは意図しないライセンス違反になってしまいます。あるいは、購入したソフトのインストールディスクが他のパソコンで使用中心かどうかを確かめることができないまま、「たぶん使っていないだろう」と当て推量でインストールした結果、1つのライセンスを複数のパソコンで使ってしまう事故も起こります。これも違反の意図がなかったかもしれませんが、やはりライセンス違反になってしまいます。

もともと複製も再配布も自由であるオープンソースのソフトウェアでは、このようなコンプライアンス違反は起こり得ません。プログラムは必要に応じて使い回せばいいのですし、インターネット越しにダウンロードして使うソフトに面倒なライセンス管理の必要はありません。ライセンスで確認することはただひとつ、そのプログラムがオープンソースであるかどうかです。そしてこれは、Ubuntu のリポジトリを利用することで自動的に保証される基本的な事項になります。

ライセンスに違反したと指摘されて思わぬトラブルに巻き込まれないよう、Ubuntu にスイッチする

意味があるのです。

## 長期展望の実現

Windows のアップグレードサイクルやサポート期間の設定は、営利企業である Microsoft 社の都合で決められます。もちろん顧客を無視した強引な商売は顧客離れを引き起こすだけですから、それなりのサービスは考えてくれます(たとえば Windows XP や Vista のサポート延長など)。けれど、最終的には自社の利益になるかどうか最後の決断を決めることに変わりはありません。Microsoft が儲からないと判断した時点でサポートは打ち切られますし、OS の開発の方向性も Microsoft が儲かるかどうかによって決められます。営利の世界ではこれは何ら非難されることもない当然のことです。

けれど、ユーザー企業の立場からいえば、これは望ましいことではありません。長期的な展望を一 IT 企業の戦略の上に描かなければならないからです。

その点、オープンソースの世界では、一企業の都合が働きにくくなっています。たとえば Ubuntu を開発しているのは Canonical という一私企業で、そういう意味では Windows と変わりません。けれど、強みはオープンソースの「ソースコードは公開、複製も再配布も自由」という原則です。もしもひとつの企業が多くのユーザーの望む方向とは異なった進路を選んだら、ユーザーはいつでもそこから分岐して、独自の進路を選ぶことができます。そのために必要なリソースとして最も重要であるプログラムのソースコードは、だれもが自由に手に入れることができるのです。それがオープンソースです。

確かに、末端のユーザーが巨大なプログラムの塊である OS を独自に改変することは現実的ではありません。けれど、そういう自由があり、現実にもそういった改変を企てて実際にやってみる人々が存在するという事実は、将来展望をずっと確かなものにしてくれます。

企業の将来戦略を確かなものにできることが、Windows から Ubuntu へスイッチするひとつの重要なメリットであるのです。