

Windows Vista の行方

～Windows の次期 OS・Windows Vista～

柴田 優, 狩野 浩一

Masaru SHIBATA, Kouichi KANO

1 はじめに

現在, 市販されているパソコンの 9 割以上に, Microsoft 社の Windows が搭載されている. Windows は 1985 年に Windows1.0 を発売してから 3.1, 95, 98, Me, NT, 2000, XP のようにバージョンアップを重ねてきた. 本報告では, 現在最新バージョンの Windows XP の後継とされる OS「Windows Vista(開発コード名: Longhorn)」について述べる.

2 Windows Vista の概要

Windows Vista とは, Microsoft 社が Windows XP の次期 OS として現在開発中の OS のことである. Vista では, ユーザのファイル管理への負担を軽減するために, アイコンの表示方法やファイルの整理方法が改良される. また, 日本語のフォント環境においても改善され, デバイスドライバの管理方法の変更や RSS や RAW ファイルのサポートもされる. Vista では, Fig. 1 に示すような様々な技術により, ユーザのみならず開発者に対しても利便性や管理・保守性の高い環境を提供する.



Fig. 1 Vista を支える種々の技術

3 Windows Vista の特徴

3.1 基盤技術

Vista では, 新たな基盤技術としてグラフィックスとプレゼンテーションのエンジンである「Avalon(開発コード名)」と, Web サービスと通信のアーキテクチャをベースにしたメッセージ基盤である「Indigo(開発コード名)」が搭載される.

3.1.1 Avalon

Avalon により, メディア, ユーザインターフェースの作成や表示を統合的に扱うことが可能となる. Avalon の表示エンジンにより, ウィンドウは透過表示が可能となり, アイコンはドキュメントの中身を再現したものにな

る. 新たに Extensible Application Markup Language (XAML) というマークアップ言語が導入され, ユーザインターフェースの設計もより容易になる.

3.1.2 Indigo

Indigo は, Windows プログラムを他のソフトウェアに, より容易に接続させる新しい通信システムの基盤技術である. Indigo を活用することで, 安全で信頼性の高い, 異種プラットフォーム間の相互運用が可能な Web サービス・アプリケーションを効率的に開発できるようになる.

3.2 その他の改良

3.2.1 ファイル管理

Vista では, すべてのデータは自動的に暗号化され, アイコンは, 実際の内容のグラフィックにより表示される. また, ファイルは, バックアップシステムにより更新部分が記録され保護領域にコピーされる.

検索では, 目的のファイルをコンピュータ内に存在する膨大な数のファイルから探し出すことができる. また, ファイルの抽出条件をストックする「仮想フォルダ」と呼ばれるものを用いることで, 継続的, 自動的に素早く整理することも可能となる.

3.2.2 RSS への対応

Vista では, OS で RSS がサポートされる. ユーザとしては, RSS フィールドの発見, 閲覧, 登録が容易となり, 開発者としては, RSS の購読や発行といった操作が可能なアプリケーションを容易に開発できる. また, Microsoft 社は RSS の機能を拡張した新仕様「Simple List Extensions」では, 現在の RSS が行える一定時間間隔での情報更新の確認に加え, 情報の変更や削除も可能となる.

3.2.3 RAW のサポート

Vista では RAW 画像ファイルをサポートする. RAW データとは, デジタルカメラで撮影したときに得られる生データのことで, 最も高い画質と色調の柔軟な操作性があるとされる. メーカーの違いや同じメーカーであっても機種が違いにより保存形式が異なるため, Microsoft 社は, デジタル画像関連企業と共に RAW データの標準化に取り組んでいる.

3.2.4 デバイス・ドライバの管理

Vista では、周辺機器のドライバ・パッケージは Driver Store と呼ばれる領域に格納される。Fig. 2 で示すように、個人では Windows Update によりデバイス・ドライバを更新でき、新しいデバイスでも確実にプラグ&プレイが可能となる。企業内などでは、管理ツールを使ったデバイス・ドライバの配布、及び管理が可能で、USB フラッシュメモリなどを使用不可とし、情報の漏洩を防ぐことも可能となる。

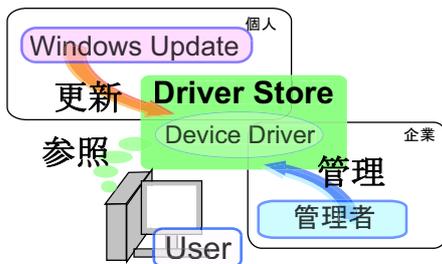


Fig. 2 Driver Store の仕組み

3.2.5 日本語フォント環境

● 新フォント・メイリオ

Vista では、新開発の日本語 ClearType 対応フォント (フォント名: メイリオ) を搭載する。これにより日本語のアンチエイリアス処理がなされ、画面上で見ても、紙に印刷しても明瞭で、小さい文字でも鮮明に読むことができる。特に液晶画面上での可読性の向上が図られている。

● JIS2004 の採用

Vista では、標準で日本語フォントの JIS X 0213:2004 規格 (以下 JIS2004) をサポートされる。従来の Windows では 1990 年に改正された JIS 規格の例示字体と同じ字体を採用していたため、一般の書籍類やワープロ等で用いられている字体と不整合が生じていた。今回、JIS2004 により『表外漢字字体表』に示された印刷標準字体が全面的に採用されたことになる。ただ、「葛」のように一部の漢字の字体に変更があるため、字体切り替え機能も提供される予定である。

4 動向

4.1 リリース時期

2005 年の夏に Vista のクライアント版の β 1 がリリースされた。クライアント版の製品版は 2006 年末のリリースが予定されている。また、サーバー版は 2007 年となる見通しである。当初、Vista のクライアント版のリリース目標は 2005 年中とされていたが、Windows XP SP2 の開発などにより遅れが顕著となった。

4.2 リリース遅延による影響

● 機能削減

Microsoft 社が、Vista のリリース期日を守ることを重視したため、開発初頭に期待された Vista の基盤ファイルサブシステム「WinFS」をはじめとする様々な機能が削減される。

● サポート終了

Microsoft 社は Windows の各バージョンの無償サポート期間を初回リリースから 5 年間としている。Windows XP の無償サポート期間が 2006 年末に終了するため、2007 年からは Windows Update による脆弱性へのフォローがなくなる。これは、セキュリティ面だけでなく、パソコンの買い控えによる経済的な問題も引き起こしかねない。そのため、Microsoft 社の何らかの対応が不可欠である。

4.3 Apple 社の OS

Apple 社の Mac OS は、しばしば Windows の引き合いに出されるが、Mac OS X では、ウィンドウの透過処理をはじめとするグラフィックス処理や、強力なデスクトップ検索技術など、Vista の一部の機能がすでに搭載されている。最新の Mac OS X 「Tiger」は 2005 年 4 月にリリースされ、Vista の搭載機能の一部には後追い感がある。

5 まとめ

1 年後、Vista だけでなく Apple 社の次期 OS もリリースを直前に控えた時期となる。そのため、より具体的な Vista の機能・技術や、技術を活用した具体的なアプリケーションの可能性を示し、消費者に対して Vista の魅力を分かりやすく開示してくるであろう。

現在、示されている情報から、Vista では基盤技術の再構築やさまざまな技術がサポートされ、ユーザの利便性の向上だけでなく、技術者にとっても開発しやすい基盤が導入されることが分かる。また、window アプリケーションと Web アプリケーションとの統合が期待され、具体的にどのようなサービスが展開されるかが楽しみである。しかし、リリースの遅延から派生する様々な問題のため、これ以上のリリース遅延が許されない状況であり、今後どのような形で我々の前に登場してくるかが注目される。

参考文献

- 1) Microsoft, Longhorn Developer Center Home,
<http://www.microsoft.com/japan/msdn/longhorn/>
- 2) ITmedia NEWS,
<http://www.itmedia.co.jp/news/>