

老朽化するサーバーシステムの移行方式

多くの企業で基幹システムをサーバー機器で構築するようになってから数年が経ち、当初に導入したサーバー機器の老朽化（保守期間の終了）にともなって、機器の更新と新システムへの移行を迫られる企業が多くなっている。本稿では、移行を成功させるために必要なプロセスと、準備項目について考察する。

迫られるサーバー機器の老朽化対策

機器の老朽化対策は必ず実施しなければならない課題である。とくにサーバー機器は新しい製品が古い製品との互換性を保証していないことが多く、ベンダーの製品戦略に従って保守期間が変動しやすい。そのため、ベンダーから突如「機器の保守期限切れが迫っている」と告げられて対応策の検討に苦慮している企業が少なくない。

サーバー機器を更新する場合、数年前に導入した現行バージョンのOS（基本ソフト）や開発ツールなどが新しい機器でそのまま動作することは少ない。たとえば、現行OSが保守期間中でも新機器が現行OSの稼動を保証していないこともある。また、OSをバージョンアップすると、開発ツールもOSに合わせてバージョンアップせざるを得ない場合も多い。

システムライフサイクル管理の重要性

システムに導入済みの製品の保守期限や保守状況を把握していなかったり、ベンダーから定期的に情報提供を受けるようにしていなかったりすると、急に製品の更新を迫られるという事態になる。

機器については、ベンダー製品の保守部品の在庫状況により保守延長可否が決定されることが多く、ソフトウェアについては、製品出荷後に順次サポートレベルが絞られていく傾向にある。いずれも保守期限についての最新の情報が重要で、システム導入時点の情報では役に立たないことが多い。

そのため、システムに導入されている製品について、製品ごとの保守期限や保守状況を定期的に把握する「システムライフサイクル管理」活動が必要となる。たとえば、製品の保守期限が正式に公表されていなくても、ベンダーに終了予定時期の確認をすることで大まかな終了時期は把握することが可能である。こうして得られる製品の保守期限情報やシステムリソースの利用状況などに基づいて、新機器のサイジングや、仮想化などの新技術の適用可否判断、移行後の新システム構成を検討すべきである。

移行プロセスと準備項目の検討

システムの移行方式には、一括で移行する方式や、並行稼動期間を設けて段階的に移行する方式などが考えられる。移行にあたっては、品質、コスト、期間、リスクの観点から、



システムごとに最適な方式を検討することが望ましい。移行方式の検討は、以下の5つのプロセスに分けて行うとよい。

①机上調査

製品ベンダーからの情報提供や公開されている事例情報を通じて、機器、OSおよびソフトウェア製品の新旧機能比較やデータ移行方法、バージョンアップ時の留意事項を確認する。なお、新システムの動作環境を確認する際に、個別製品の保守サポート期限を確認することはもちろん、製品の組み合わせによってサポートされている動作環境もあわせて確認する必要がある。

②移行範囲の検討

移行範囲は老朽化対策が必要なサーバー機器が中心となるが、その影響範囲を十分に検討することが肝要である。

③移行費用・工数などの試算

ベンダー提案書や見積内容の不明確な点を詳細に確認し、ベンダーが想定しているリスクや課題を早期に把握し、改善策を実施することが移行成功のカギを握る。また、事前にテスト環境などを利用して業務アプリケーションの動作検証を行う。ただし、すべての業務アプリケーションについて事前検証を実施すると、見積精度は高いが工数がかかる。そのため事前検証範囲の見極めが重要である。システムの重要度、規模、特性に応じて、サブシステム単位、開発言語単位、開発チーム単位で最も効果的な事前検証範囲を検討する

必要がある。

④システム移行に関するタスクの整理

移行準備に関するタスクを、事前準備と移行日当日に分けて整理する。たとえば、準備としては機器調達、基盤設計・構築、運用設計・構築、業務アプリケーション改修、移行ツール設計・製造、リハーサル計画・実施など、当日にはシステムおよびデータのバックアップ・移行、動作確認などがある。

⑤課題と解決策の整理

スケジュールやコストに制約がある場合、リスクを勘案しながらスケジュール短縮の余地やコスト低減の余地を検討する。さらに、各タスクの実行に必要な体制の確保や業務アプリケーションの仕様決定タイミングをあわせて検討する。

以上の検討事項を「システム移行計画書」としてまとめ、組織内の承認を得ることも大切である。

移行を意識したシステム基盤の整備を

企業は、自社内に多数のシステムが併存し、導入製品数が増加し続けるという現状を踏まえ、システムライフサイクル管理に加えて、システムの開発段階から移行を考慮したシステム基盤の整備を行うべきである。とくにバックアップ基盤や運用基盤などシステム共通の基盤は、統合化度合いにより影響範囲が大きくなるため、この点への十分な検討が必要である。 ■