

クライアント/サーバシステムのソフトウェア管理のあり方

6R-8

松本 隆二

日石情報システム（株）システム本部開発管理グループ

1. はじめに

クライアント/サーバシステムは、近年の急速な技術の進歩にあわせ、ダウンサイジング/ライトサイジングの潮流に乗り、各企業において基幹システムやグループウェアの基盤として構築が進んでいるが、コストパフォーマンスの良さや拡張性・柔軟性とは対照的に運用管理の弱さが表面化してきた。特にクライアントのソフトウェア管理については、ソフトウェアの購入費用やインストールなどの作業工数の増加に苦悩している。本稿は、クライアント/サーバシステムのソフトウェア管理のあり方について、96年度富士通LS研での研究概要を述べる。

2. 資源管理におけるソフトウェア管理の位置づけ

クライアント/サーバシステムの資源管理の対象は、ハード/ソフト/ネットワークに大別できる。

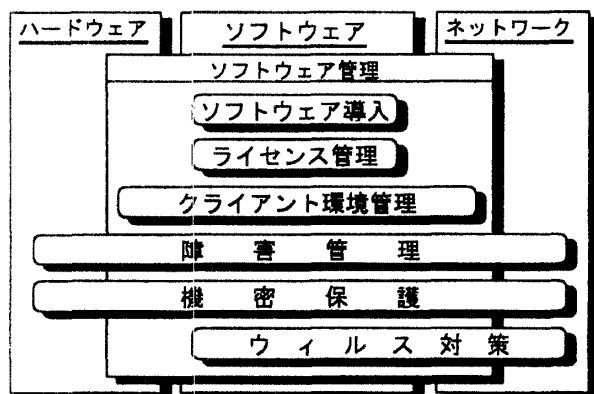


図1 ソフトウェア管理の位置づけ

ソフトウェア管理は資源管理の一部であるが、クライアントの絶対数やアドレス類などの対象数が飛躍的に増加し、資源管理を広範囲にカバーする最も重要な位置づけであると考えられる。(図1)

3. ソフトウェア管理の重要性

現在、表面化している課題はコストの低減である。しかし、ソフトウェアをクライアント/サーバシス

テムを構成する単なる1要素ではなく、情報活用の基盤として位置づけた場合、ソフトウェア管理の不備による業務や企業活動への影響も懸念される。

管理目的の内、ソフトウェア購入費用や作業コストなどの運用管理に関わる「コストの低減」と、システム利用上の機能性・操作性・情報の共有化などの「利用レベルの維持・向上」が重要であり、他に安全性の確保、社会的責任、機密保護がある。

ソフトウェアは利用者に最も近いインタフェースであり、利用者自身による環境の変更が可能で、また必要といえる。管理対象資源には、本来ユーザが管理すべきものと、管理者が一括管理すべきものがある。しかし、その切り分けや範囲を明確にしないまま、安易なツール導入により失敗するケースが多くなっている。つまり、管理に必要な情報の把握と管理自体は混同せず、分けて考える必要がある。

4. ソフトウェア管理の実現方法

管理目的から研究した結果、「ソフトウェア導入」、「ライセンス管理」および「クライアント環境管理」が最も重要な管理項目として挙げられる。これらの管理を利用部門との切り分けを行った上で、如何に効率的に管理するかが理想的な管理の実現につながる。その際、管理者個人の裁量に任せるのではなく、企業として検討すべきであり、管理の目的と管理方法=管理基準の明確化が重要である。

コストの低減=効率的な管理という側面と、情報活用の基盤、つまり、サービスレベルの向上=効果的な管理という両側面を実現しなければならない。

An Approach to Client/Server Applications Management.

Ryuji Matsumoto

Nippon Oil Information System Company, Ltd

1-3-12 Nishi-Shimbashi, Minato-ku, Tokyo 105, Japan

5. 管理コストの低減方法

ソフトウェア購入費用は、ソフトウェア毎にソフトウェア単価×購入数に、バージョンアップなどによる購入の頻度が加味され、各要素の低下によりコストの低減に直接反映できる。つまり、ソフトウェアの種類数減=ソフトウェアの標準化（統一）、ソフトウェアの単価低下=有利な契約形態採用、購入頻度減=計画的な購入、を行うことで可能である。

作業コストは、クライアント1台当たりの工数×クライアント数に、作業頻度が加味される。1台当たりの工数減=クライアント環境の標準化（統一）およびツールの利用、作業頻度減=ソフトウェアの計画的な購入を行うことで可能である。

6. ソフトウェア管理の実践

(1) ソフトウェア導入/ライセンス管理

ソフトウェアは概ね、OA関連の標準ソフトウェアと、部門業務に特化した部門ソフトウェアに大別できる。標準ソフトウェアは導入数が最も多く、コストに直接影響するため、大量一括導入制度や同時使用数契約などの割引制度の利用により、最も有利な契約形態を採用すべきである。また、利便性からもこれらのソフトウェアは標準化=統一が望まれる。

(2) クライアント環境管理

ソフトウェアの導入や障害対策などの管理業務を実施する場合、ハード/ソフトを含めクライアント環境が統一されていることが理想である。しかし、ハードの関係で、クライアント環境は多種多様にならざるを得ないが、業務や部門毎など、ある程度のパターン化による標準的な環境の構築が望まれる。

(3) 標準化の光と陰

ソフトウェアおよびクライアント環境の標準化は、管理者側、利用者側の両方にメリットがある。しかし、迅速なバージョンアップができないなどのデメリットもあるため、どの程度までの自由度（柔軟性）を持たせるかがポイントとなる。

(4) 管理ツールの利用

管理ツールの利用により、作業工数の低減や迅速で正確な管理が期待できる。期待する機能は、ソフ

トウェア配布および情報の収集が主であるが、ソフトウェアとクライアント環境の標準化が効果に影響する。しかし、管理者個人の考えに委ねられている現状の管理要件を基に開発されたツールが万全とは言い難い。インベントリ情報の収集は満足できるものの、ソフトウェア配布については発展途上のため、十分な検証が必要である。また、管理基準などでツールによる管理範囲を定めずに、安易なツール導入を行うと、ツールの運用管理負荷の増加を招く。

7. 管理分界点の設定

全ての管理対象を管理部門で管理するのではなく、利用部門での管理が望ましい周辺機器や個別ソフトウェアなどは情報の把握に止め、管理自体は利用部門に任せるべきである。利用部門と管理対象毎に利用の主体から、誰が何をどこまで管理するかという管理分界点を十分に調整し設定すると共に、管理部門での情報の一元管理を行う必要である。

8. 理想的なソフトウェア管理へ向けて

理想的とは効果的かつ効率的といえる。「効果的」とは、管理基準に則った標準化を中心にした管理の実践であり、「効率的」とは、管理基準を踏まえたツール利用による作業の省力化といえる。

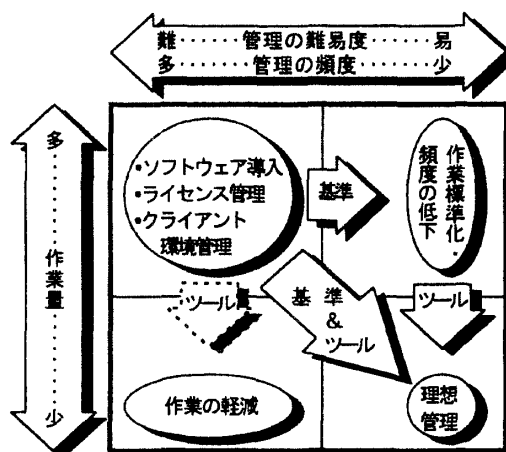


図2 理想的なソフトウェア管理への転換

企業の規模や風土にあわせ、企業としての管理目的から標準化を含めた管理基準を制定した上で、最適な管理ツールの利用を行うことが理想的なソフトウェア管理実現へのアプローチである。(図2)