

インターネット時代の統合運用管理

－24時間戦えますか。眠らない運用管理－

アブストラクト

1. はじめに

システム運用管理の役割は、安定稼働の維持、つまりシステム運用中にコンピュータを絶対に停止させないことである。特に最近ではインターネットを使用したビジネスモデルが数多く実現する中で「24時間365日運用」という要件が挙がっている。これらの環境や状況の変化があってもシステム運用部門は「企業活動を推進する上で必要なデータや情報を、正確かつタイムリーに提供する情報発信基地」としての役割が求められる。また、システム運用管理に関わる「TCO (Total Cost of Ownership) の削減」はあらゆる企業の永遠なる課題となっている。

2. インターネット時代を迎えての変化

「インターネット」が普及してきてからは、今までのメディアのような一方通行の情報発信ではなく、企業だけではなく、一般個人までもが、自由に情報を発信することができるようになった。

この流れを受けてインターネットの商用利用は企業、政府、個人へと広がった。

インターネットを利用したシステムの動向・予測として、まず企業ではインターネットの技術をそのまま社内システムに持ち込んだイントラネットで、メールやWebベースの社内情報システムの安価な構築や、インターネット人口の増加に伴いB to B、B to Cなどインターネットそのものを利用したビジネスモデルのシステム化が盛んである。政府は「e-Japan戦略」を策定し、IT基盤を整備し新しい産業の成長分野を築こうとしている。また地方自治体も含め行政サービスの電子化をはかりサービスの向上と行政機関の業務改革を目的としている。個人においてはインターネット接続料金の低下と高速回線の普及により快適な利用環境が整ってきたと同時に、手軽なアクセスができる携帯電話の普及でインターネット利用人口は急増している。

3. インターネット時代の運用管理

この章では、システム形態及び運用管理要件の変化に着目し、刻々と変化するシステム環境の中で、システム形態の変化が運用管理要件にどのような影響を与えるかを調べ、我々システム運用部門の対応を明確にしたいと考えた。そこで、我々が担当している業務システム及び幾つかの企業をヒアリングし、その結果の一部をケーススタディという形で分析した。

その結果、

- (1) ERPシステムと既存システムのインターフェース
- (2) 分散環境における運用の複雑さ
- (3) 休日も含めた運用体制の整備
- (4) 障害影響範囲の拡大
- (5) リードタイム短縮による障害復旧時間の短縮
- (6) リアルタイムデータ連携による監視対象の細分化
- (7) 24時間365日稼働システムの運用管理
- (8) マシン数の増加によるコスト増大

といった様々な変化に伴う問題点が浮き彫りにされてきた。

また、この章で幾つかの解決策を提示してあるが、運用管理自体が企業や顧客によって異なる場合があるので、あくまでも事例として捉えていただきたい。

だが、ここでも出てきた問題点については、今後新システムを開発する過程において考慮すべき点が多いと思われる。システム運用部門から設計・開発部門に対して要求すべき事も含まれているので、是非参考にさせていただきたい。

また、ここで取り上げた事例の解決策は未来永劫解決策として役立つものではなく、システム形態及び運用管理要件の変化によってその解決策も変わってくる。つまり、将来予想されるこれらの変化を見据えた形で前もって解決策を検討すべきである。

4. インターネット時代の運用管理

前章では、システム形態及び運用管理要件の変化に着目し、我々システム運用部門の対応を明確にしてきた。この章では、今後グローバル化が進む中でシステム運用部門の問題点を、現状の状況を踏まえながら考察し、我々が何を行うべきかを検討し提案する。

最初に、今まで我々が実施してきた運用管理と今後実施しなければならない統合運用管理の違いを明確にすることを当分科会で定義付け、その上で今後予想される問題点と解決策について議論を進めた。

問題点については、今現在も問題になっていることを解決しないと次のステップに行けない場合もあるが、全ての問題点や影響について検討し、解決策を明確化することは、あまりに作業量が多く、一般的な解決策にとどまる可能性があることから、前章で出てきた問題点の中から特に、今後のインターネット時代に避けて通れない問題点について検討した。

検討内容としては、統合運用管理のシステム要件である

- ・ 24時間365日運用
- ・ リアルタイムデータ連携
- ・ 運用管理費用の削減

について、整理して取り組みについて述べた。

取り組みについては、組織的もしくは企業全体で取り組む必要があり、運用に携わっている我々はある程度のイニシアティブをとって積極的に参画して牽引役を行う必要があるという結論に達した。

この結論から、これからの企業活動は提供するサービスの品質を確保することが最重要項目となる。このサービスを提供する情報システムを運用するためにシステム運用部門としては、開発が完了したシステムを単に維持・管理するだけでなく、高品質を維持し、企業活動を支える運用管理という点に着目すべきである。つまり、企業・顧客サービスの視点を持ち、変更管理を念頭に置いた様々な管理ソリューションや管理プロセスの実施を通して、様変わりするシステム環境の変化に対応した統合運用管理を実現させることで、高いレベルのサービスを提供可能となる。

サービスの安定提供という新しい観点で運用管理を行うことは、システム単位でものを考えるのではなく、企業として提供するデータが1つのサービスとなって世界中で利用されることを念頭において、今後の統合運用管理を考えていくべきである。

開発部門や運用部門といった垣根を越えて、相乗効果を求める効果的な統合運用管理が必要となっており、我々もその一翼を担うべき作業に従事することで新たなフレームワークを構築することが我々システム運用部門に課されら使命である。

最後に、当分科会では、作成した成果物を今後のインターネット時代の統合運用管理に携わる人に参考にさせていただければ幸いである。