

第125回月例研究会報告

No. 264 三橋 潤

日時:2006年11月30日(木) 18:30~20:30

場所:中央大学駿河台記念館 281号会議室

演題:「IT サービスマネジメント(ISO20000)の概要と事例から学ぶ構築のポイント」

講師:(株)IPイノベーションズ コンサルタント 津村正彦 氏

講演の概要

ISO/IEC20000で規定されたITSMは、システム運用における課題を解決し、品質の良いITサービスを提供するものとして脚光を浴びている。加えて、日本版SOX法と絡めてIT全般統制の一つの方法としても注目を集めている。講演の概要は、

- I. ITサービスマネジメント(ITSM)とは
- II. 内部統制におけるITSMの活用について
- III. ITSM構築/運用のポイントについて

であるが、津村氏の実験の経験も数多くまじえて、ITSMの紹介から構築・運用する場合のポイントについて説明された。

講演の内容

I. ITサービスマネジメント(ITSM)とは - ITSMの紹介

1. システム部門の現状とITサービスとビジネスとの関係について

システム運用部門の現状を認識するならば、システム運用部門は、「経営層」、「利用者部門/顧客」、「外部環境」のプレッシャー(影響)を受けていると言える。経営層からはコスト削減、顧客満足度やサービス品質の向上、ビジネススピードへの対応等のプレッシャーがあり、利用者部門/顧客からは、業務変革への柔軟な対応、安定したITサービスの享受、適正コストで適正サービスの享受等のプレッシャー、外部環境からは、コンプライアンス、IT投資の可視化、内部統制、品質管理、技術革新等のプレッシャーがある。

これらのプレッシャーに答えなければならないものの、一方では、システム運用は、システムの複雑化やビジネス要求の多様化が進み維持/運用コストが増大している。これらの状況により、システム運用部門は、対応スピードの低下、サービス品質の低下、人材育成機会の減少等、謂わば、負のスパイラル状況となっており、システム運用部門、言い換えれば IT サービス提供部門は以下のようないくつかの課題を抱えている。

ITサービス提供部門の課題

- | | |
|-------------------|-------------------|
| ・品質向上・対応スピードの向上 | ・スキルの偏り、陳腐化 |
| ・運用部門への低評価による士気低下 | ・トップへの投資妥当性/コスト削減 |
| ・利用者部門/顧客部門との意思疎通 | ・サプライヤの管理不徹底 |

これらの課題解決に一つの光がさしている。それはITILの活用であり、ISO20000 の導入である。

2. ITILの紹介

ITILは、ITサービスマネジメントのベストプラクティスを集めたフレームワーク(書籍群)である。1980年代後半に英国の政府機関が作成・文書化し、IT運用における実際の知識・ノウハウが集大成されている。「People(人)」、「Process(プロセス)」、「Products(製品)」、「Partners(パートナー) - ITIL Ver3 で追加 -」の「4つのP」が特徴であり、顧客へのビジネスにフォーカスした、世界におけるIT運用のベストプラクティスであり、IT運用のデファクトスタンダードである。

情報システム部門にとってITILを活用する事により、IT運用の課題に対して適切な実証され

た解決方法が判り、課題解決の期間や労力の低減、提供するサービス品質を数値化(SLA)する方法の理解、IT運用の可視化方法が判る、など有効である。

ITILに関する出版物には、以下のようなものがある。

- Planning to Implement Service Management (サービスマネジメント導入計画立案)
- The Business Perspective (ビジネスの観点)
- Service Management (Service Support、Service Delivery)
- Infrastructure Management (ICT インフラ管理)
- Security Management (セキュリティ管理)
- Application Management (アプリケーション管理)

3. ISO/IEC20000の紹介

ISO/IEC20000はITILをベースに規格化されたもので、PDCA、プロセスアプローチを採用し、ITサービスを効果的にデリバリし、継続的な改善を推進するための規格である。組織のITサービスマネジメントプロセスが効果的かを評価するための管理ルールのみとまとりと言える。ISO 20000は、以下の式で表す事ができる。

ISO/IEC20000=ISO9001+ITIL+ISO/IEC27001+予算管理(会計処理)		
ISO/IEC20000には、以下の8つのプロセスグループと21のプロセスがある。		
章番号	プロセス・グループ	プロセス
3	マネジメントシステム要求事項	①マネジメントの責任 ②文書化の要求 ③能力、自覚、トレーニング
4	サービスマネジメントの計画及び導入	①計画(Plan) ②実施(Do) ③監視(Check) ④改善(Action)
5	新規サービスまたはサービス変更の計画及び導入	①新規または変更サービスの計画立案及び実施
6	サービスデリバリプロセス	①キャパシティ管理 ②サービスレベル管理 ③情報セキュリティ管理(ISO27001 を引用) ④サービス継続性及び可用性管理 ⑤サービスの報告 ⑥IT サービスの予算管理及び会計
7	関係プロセス	①事業関係管理 ②サプライヤ管理
8	解決プロセス	①インシデント管理 ②問題管理
9	コントロールプロセス	①構成管理 ②変更管理
10	リリースプロセス	①リリース管理

4. 企業のITサービスマネジメントへの取り組みと導入効果について

ITサービスマネジメントの取り組みは、ITILによるアプローチとISO/IEC20000によるアプローチがあるが、ITILはベストプラクティス中心型で現場の意思を中心としたボトムアップ型であり、

ISO/IEC20000は規格中心型で経営の意思を中心としたトップダウン型である。企業の抱える課題や導入目的に見合ったアプローチを選択するのが良い。

ITサービスマネジメントの導入効果としては、経営とITサービス提供部門間のギャップ軽減、顧客やサプライヤとのリレーションシップ向上、ITサービス品質の継続的な改善体制の構築と長期的なコスト削減、対外的な信用度の増大などが挙げられる。

5. ITサービスマネジメントを取り巻く環境について

ITサービスマネジメントを取り巻く環境について、歴史的な考察を行うと、itSMF-Japanの設立によりITSMが普及しITSMの活用度が高まり、また、アウトソーシングの普及によりITSMの浸透度が深くなったと言える。活用度・浸透度の向上により、ITサービスマネジメントに、以下のような変化が表れている。

- ・管理項目:「IT稼働監視、JOB自動運転中心」から「資源有効利用とサービスレベル」
- ・要員:「精鋭ではない、外部委託型」から「訓練された技術力とマネジメント力」
- ・目標:「安定稼働やコスト削減」から「経営直結型ITマネジメント」

尚、ISO/IEC20000認証取得企業は、日本において2006年内に20組織弱が取得に向け準備中であり、2007年以降も拡大傾向である。ITサービスマネジメントの歴史を簡単にまとめると以下となる。

- ・2003年6月にitSMF-Japan設立
- ・2004年12月BS15000の日本での認証開始
- ・2005年末 ISO20000化
- ・2006年4月 JIPDECによる「ITSMS適合評価制度」の立ち上げ

II. 内部統制におけるITSMの活用について

1. IT統制の構築におけるITSMの活用について

内部統制におけるIT統制環境の整備・構築段階では、業務記述書/業務フロー図/業務手順書等の作成やリスクコントロールマトリックスによるリスク評価、情報システムの整備、業務アプリケーションの改修等多くの整備・構築作業を実施しなければいけない。

このような活動を As is(現状)をベースに行うと、義務を果たすだけの仕組みづくりとなる。IT統制環境の整備・構築に加えて、課題の解決や改善を目指す(所謂 to be)ことが望ましい。このためには、ISO20000/ISO27001/ISO15504を導入・活用する事も一つの方法である。業務の効率化やサービス品質向上を目指し、統制環境構築にITSMを活用する事をお勧めしたい。

2. ITSMによるIT全般統制の導入と運用の例について

ITSMによるIT全般統制活動には、次のような例が挙げられる。

- (1)「管理体制の構築」、「規程の整備」、「システム開発管理」、「システム移行管理」、「システム運用管理」、「情報セキュリティ管理」等の整備には、ITILを取り入れ実施する。
- (2)統制状況を管理するマネジメント手法には、ISO20000/ISO27001によりPDCAをまわす。
- (3)監査証跡については、コンピュータフォレンジック、アクセスコントロール、CMDB等を活用。
- (4)評価としては、COBITによる評価。
- (5)活動証跡として、内部統制評価報告の基礎データが成果物となる。

上記のように、ITSMの仕組みがあって、運用されている状態をCobit等で監査することが本来であるが、いまや時間がないことを理由に、監査ポイントを把握し、逆にたどる状況になっている。この状況は今後のサービス品質や顧客満足の上昇を考えると望ましいことではない。少しでも

ITSM の仕組みを導入していくべきである。

III. ITSM構築／運用のポイントについて

1. ITSM構築のポイントについて

ITSM構築すなわちISO2000認証取得迄のプロセスは以下の図1のようである。

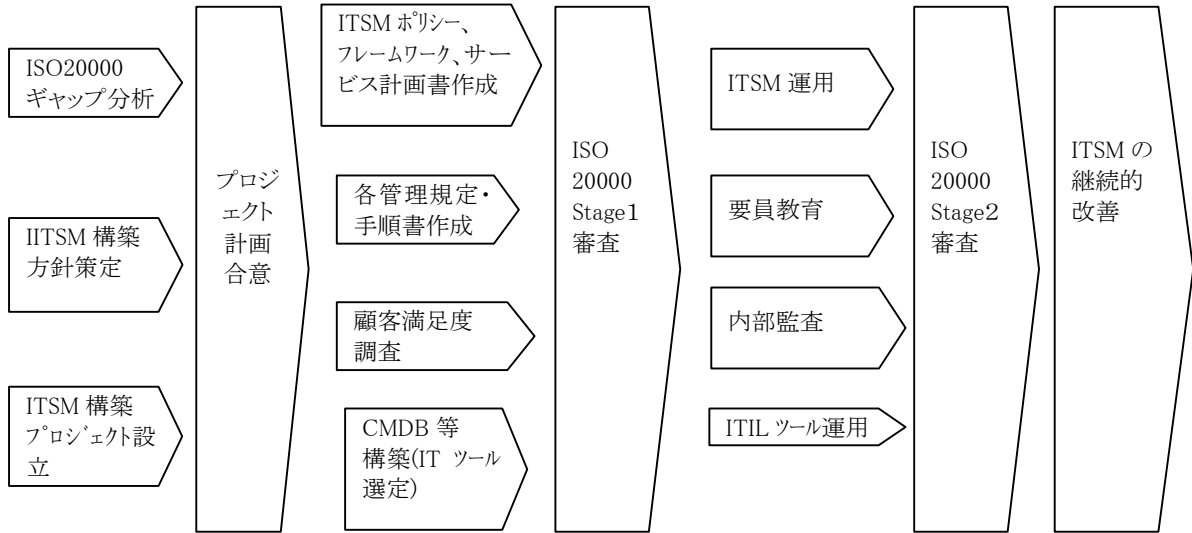


図 1

ITSMの構築／運用におけるポイントについて、以下に説明する。

マネジメントサイクル(PDCA)の構造

マネジメントサイクルについては、組織全体のマネジメントサイクル(規格の3～5章－メインプロセスと呼ぶ)と、個々のプロセス(規格の6～10章－サブプロセスと呼ぶ)の、マネジメントサイクルを複層化させ、連携させながら効率よく運用することが大事である。また、他のISO9001やISMS等との整合性も図り運用することも必要である。

ITSM計画とプロセスの目標例

- Plan : サービスマネジメント計画の策定、プロセス毎の重要目標達成指標 (PKI) の設定
- Do : サービスレベルマネジメント、予算マネジメント、キャパシティマネジメント、可用性マネジメント、変更マネジメント、構成マネジメント、リリースマネジメント、等
- Check : プロセスオーナー会議、マネジメントレビュー
- Action : 是正・予防処置プロセス

プロセスアプローチ

プロセスコントロールを円滑に行う事。この為には、従来の技術分野により組織化された体制を維持したまま、各々のマネジメントがプロセスオーナーを分担し、プロセスの意義を明確にするためにKPIを設定する事が望ましい。例えば、インシデント管理でインシデントあたりの処理工数と件数を把握し、サービス品質向上による原価の削減が判る仕組みを作るなどである。運用としては、プロセスオーナー会議を開催し、プロセスアプローチの推進を行うこと、従来の分野の業務量増減に対応できるようにサブオーナーを設定することも重要である。

サービスレベル管理

顧客ビジネスの円滑な遂行のためにSLA(Service Level Agreements)を締結して遵守する必要がある。ポイントとしては、顧客との間で提供するサービスの内容、役割分担をきっちりと定め合意する事が重要であり、サービス提供側もサービスカタログを作成しておく方法もある。SLAの合意において、サービス提供側は社内関連部署との取り決め(OLA:Operational Level Agreements)、サプライヤとの間で役割やサービスレベルの取り決め(契約)などを考慮して、サービスレベル目標の達成が可能であることを見極める必要がある。

インシデント管理と問題管理

障害や定形外のサービス要求や問合せ等の、サービス低下を招く可能性があるインシデント管理と、インシデントの原因を解明する問題管理をうまく分離させること。このためには、サービスデスク機能を充実させるか、サービスデスク機能が無ければ、インシデント管理機能を集約し、インシデント情報の共有化を進める等の対応を行う。問題管理については、インシデントの傾向を調べることにより真の問題を顕在化させ、予防処置を行う事が重要な役割である。

構成管理データベース(CMDB)

構成管理データベース(CMDB)は、構成管理、リリース管理、変更管理、インシデント管理、問題管理などの機能を統合的に持つデータベースであるが、その中でも、構成管理はISMSにおける資産管理、あるいは企業における資産管理も含めて検討して有用なCMDBを構築し維持管理する事が重要である。また、CMDB自体のアクセス管理も大切であり、CMDBの完全性を維持し、CMDBの監査方法も確立しておく必要がある。

2. ISO/IEC20000認証取得のポイント

最後に まとめとして、ISO/IEC20000を観点を変えて認証取得のポイントから見て説明。参考資料であるが以下が紹介された。

1. 認証範囲 — 実際のシステム運用とあわせる
2. 手順化 — プロセス間の手順の明確化
3. 運用体制 — プロセスオーナー(管理者)の確実な認識
4. プロセスオーナー会議の定期的な開催 — PDCA
5. サービスマネジメント目標と各プロセスのKPI設定
6. 従来のサービス方法との乖離の極小化
7. 経営者のリード
8. 審査会社との密な関係
9. 内部審査

ITSM構築/運用のポイントを中心にして、津村氏の経験による事例紹介が数多く紹介され、非常に有益なセミナーであった。

以上