SAAJ 日本システム監査人協会報

近畿会特集

IT(情報技術)の進展でより重くなったシステム監査人の責務

近畿会　会長
No.299　安本　哲之助

1　拡大した情報システムの脆弱性

沖縄サミットではＩＴが主要議題になり、経済白書においてもＩＴ革命の推進が不可欠と今後のＩＴの普及の加速化が予見される。今では「ネット証券」や「ネット調達」等業務処理を全面的に情報システムに依存したビジネスモデルが出現している。ＩＴの利便性は向上したが、一方では影の部分である脆弱性が拡大し、情報システムが組織体を混乱させる凶器ともなり得る可能性を増大させたことをシステム監査人として憂慮される。すなわち、万一，システムダウンや，誤作動が生じた場合，その影響は計り知れないものに膨れ上がっている。省みれば、阪神大震災時に通信、エネルギーラインの社会インフラとあわせて情報システムが麻痺し，情報システム自体のダウンが業務の復旧作業上大きな障害となった苦い経験をしている．現在では情報処理が管理の行き届きにくいオープンな環境のユーザ部門である一般オフィスまで拡大し、災害による被災やアクセス管理上脆弱な環境におかれている。

また一方では、ネットワーク化により海外からのコンピュータウイルスによる感染や、意図的に業務の混乱をねらった悪意のメール攻撃を受ける脅威に常にさされている。

このような組織体外部からの脅威ばかりでなく、現実の組織内の金銭犯罪も内部統制のすきをついて依然として惹起されており、また、情報漏洩事例はアクセス権限のある者によって不正に漏洩されたものが多いことも省みなければならない。

2．拡張されるシステム監査の概念

ビジネスが内部監査に対する期待は大きくなり、昨年、国際内部監査協会では内部監査の定義の拡大を行い、「アシュアランス」と「コンサルティング」まで、内部監査の概念を拡張した。

いままで、システム監査人はコンサルティングとシステム監査とは別のジャンルのものであると一線を画してきた。今、当協会においても検討を重ねているところであるが、改定された内部監査の定義の拡張を受けて、システム監査の定義再検討しなければならない時期にきているといえる。

いままでのシステム監査は監査作業の総工数のこともあって、システム監査人は問題点の指摘と改善勧告にあえてとどめ、コンサルティング部分まで踏み込むことが少なかったが、実際の監査ビジネス面では指摘された問題点をどのような方法で改善すればよいかのコンサルティングまで求められることが多い。むしろ、有償の外部監査の場合、クライアントは有益な改善対策を知りたいのでそのことまで含んでいるのであれば費用をだす価値があるわけであるともいえる。一般にはこのほか、内部監査の延長として管理努力の証として、あるレベルの安心感を得たい、あるいは外部に対して説明責任を果たしたいなどの目的があろう。

いま、組織体の透明性の向上が社会から求められ，監査機能の重要度が増してきているが、上場会社の決算や地方公共団体の業務運営について監査のより客観性を求め、外部監査による評価が求められるのもこの証である。このなかでも組織体の経営にとってシステムリスク管理を中心としたコンピュータ統制の充実は重要度を増してきている。人が介在する場合、ついウッカリや習慣化による手抜き等マニュアルどおりに行われない人為ミスは現場では起こりがちであり、各種基本的なチェックが形骸化しな

いように留意しなければならない。また、コンピュータ犯罪が判明するのはごく一部にすぎず，大半のものは感知されずに埋没しているといわれ、ＩＴ社会では増加するハイテク犯罪への対応も必要になっている。システム監査はこれらに効果的に対応できる有益な手段であり、システム監査人として取り組むべき責務は一段と大きくなっている。

第66回近畿会定例研究会報告

日　時：2000年５月12日
場　所：日本ユニシス
テーマ：ERPパッケージにおける
システム監査のポイント
発表者：(株)千趣会 取締役情報システム部長
黒目　哲児　氏

一般的にＥＲＰ(Enterprise Resource Planning)プロジェクトは、業務改革の拠りどころとなる「ＥＲＰの概念」の適用によりビジネスプロセスを最適化する段階(企画段階)と、コンピュータソフトウェアとしての「ＥＲＰパッケージ」を導入することにより情報システムを構築するという段階(開発段階)の二つの側面を持っている。ＥＲＰ概念の適用は、ビジネスプロセス・リエンジニアリングの考え方に近いものであり、ベンチマーキングやベストプラクティスの手法に通じるものである。一方、ＥＲＰパッケージによる統合システム構築は具体的にはＥＲＰパッケージが持っている多くのビジネスプロセス・モジュールの中から自社に最適なものを選択し、それらを自社用にカストマイズするということである。

ＥＲＰパッケージ導入における企画段階でのシステム監査とは、業務改革に対する取組と可能性についての監査であり、そういう意味では業務監査に近いものである。企画段階におけるシステム監査ポイントの第一は、経営課題が明確になっており、トップマネジメントが十分認識しているかという点であり、第二は、経営戦略と情報戦略の整合性である。そして第三は、現行のビジネスプロセスが明確にされていることの点検である。また、企画段階での体制に関するシステム監査ポイントは、トップマネジメントの参画と決断に対する姿勢、業務プロセスを整理する段階での現場の参画度と意識、プロジェクトチームの権限の三点である。企画段階でのトップマネジメント、部門責任者、現場担当者を対象にしたシステム監査において不十分と思われる点が所見された場合、その原因が企業文化、トップマネジメントの基本姿勢等根深いところにあると考えられるため、外部コンサルタントの活用も含めた異なる視点からのアプローチに基づく情報や考え方の整理、体制の確立を助言すべきである。

一方、開発段階でのシステム監査は、通常のシステム監査ポイントに加え、トップマネジメントの強い関わり、ブラックボックス的要素の強さ、常に不十分なベンダーのサポート等ＥＲＰパッケージが持つ特異性に起因するシステム監査ポイントが必要になる。特にアドオンと言われるシステム追加機能の開発の妥当性について十分な点検が必要である。アドオン機能開発が多くなればなるほど開発工数はもちろんインターフェースチェックのための工数が増加するためである。

また、ＥＲＰパッケージを導入することによって統合システムを構築することを目的とするならば、ＥＲＰパッケージと他システムの間に統合システムとしての齟齬があってはならない。したがって、システム間のデータ授受に伴うデータの欠落、重複等に対する保証、あるいは各システムが持つデータベース間の整合性など他システムとのインターフェースがシステム監査上の重要なポイントになる。

また、ＥＲＰパッケージはあくまでもコンピュータシステムであることから、システムの持つ信頼性、安全性、効率性というシステム監査上の基本的要件を無視することはできない。ＥＲＰパッケージは手作りまたは他の業務パッケージに比べブラックボックス的要素が多いだけでなく統合パッケージという性格上、一つのデータが多くの機能の処理に反映されるという点からのシステム監査上の配慮が必要である。

信頼性に関していえば、一つの障害が多くの処理に対して影響を与えること、データベースのリカバリーの範囲が広いこと、および障害の原因を特定するのに多くの担当者が関係することを考慮したシステム監査ポイントが存在する。

またＥＲＰパッケージの稼動時におけるシステムのパフォーマンス予測は通常の手作りシステムに比べ机上の計算が困難である。このためベンチマークテストの実施計画がシステム監査のポイントになる。

昨今、業務改革と結びつけて、また短期間でのシステム構築を目的として多くの企業がＥＲＰを導入しようとしている。しかし、ＥＲＰ

パッケージが他の業務用専用パッケージと異なる点が多くあるため、導入にあたっては十分な考慮が必要である。対象業務の性格、企業の取組状況によっては、予想以上の開発コスト、期間およびコンピュータ資源が必要になる場合がある。また市場に流通しているＥＲＰパッケージの機能を詳細に調査すると、ＥＲＰパッケージ導入による統合システム構築という理想像が全ての業種、企業に平等に適用できるとは限らず、現実と理想との間に大きなギャップがあることも判明している。このように考えるとＥＲＰパッケージの導入については、ユーザーの積極的なプロジェクトへの参加やトップマネジメントの決断が重要なことはいうまでもないが、やはり情報システム部門が主体的になり対象業務、開発の進め方について、システム監査の視点から地道なチェックを行なう必要がある。

第67回近畿会定例研究会報告

No.299　安本　哲之助

開催日：2000.6.23(金)
場　所：日本ユニシス(株)
大阪教育センター
テーマ：情報セキュリティの国際動向
-ISO13335/ISO15408の意義と内容-
発表者：富士通株式会社　企画本部
企画部主席部長　田渕治樹氏

ネットワーク接続の相互の安全性を確保するために国際的なセキュリティ評価基準がISO15408(International Organization for Standardization)として新たに設けられた。

今回の講演ではセキュリティ製品の信頼性を評価する基準ISO15408とあわせてセキュリティ管理の保証をする国際基準ISO13335ならびにこれらを支える情報セキュリティ技術の３者について関連させて解説がなされたので参加者にとって有意義な研究会となった。

この国際セキュリティ評価基準は組織体がセキュリティ対策を決定する際の有効な判断基準になりうるものであり、この適切な活用により

過度なセキュリティ投資が回避できる点と必要なセキュリティレベルを確保する上で有用なものと理解された。

講演要旨

ネットワークシステムのセキュリティは以下の３要素がセットでみたされて初めて確立できるものであると説かれた。

1　セキュリティ管理の保証：これは人・組織責任・教育・情報・事故対策・契約・建屋などの物的管理対象について適切なセキュリティ管理がなされているかの保証を意味し，ISO13335により標準化がすすめられている部分である．
2　プログラムの信頼性確保：これはプログラムの機能・品質・保守・運用などをセキュリティの観点から評価した保証レベルであり、ISO15408の信頼評価基準が保証するものである．
3　安全な情報処理技術：暗号・データ利用管理にかかわるセキュリティ技術であり、これはISOによる標準化にはなじみにくく、個別の製品としてセキュリティレベルが確立されるものである．

この国際セキュリティ評価基準であるISO15408はセキュリティ脅威の分析から対策策定までの手法を標準化し、評価対象物のリスク分析を行い、脅威への対応状況を評価して、必要最小限の対策で割り切ろうとするものである．

このようにISO13335とISO15408は相互に補完しあうものであり、13335の情報セキュリティ管理ガイドの標準を現在作成中の段階である．

セキュリティ管理のための具体的アプローチ方法

1　セキュリティ方針の決定：経営方針、業務方針、組織
2　セキュリティ問題の識別と分析：脅威、脆弱性、リスク
3　セキュリティ対策の実施：抑止、予防、検出，回復
4　セキュリティ保守：監査(ログ情報の確認)、変更、リスク管理、業務の継続、セキュリティ事故

情報システムで発生する問題をなくすことではなく、適度のレベルでコントロールすることを目指すのが賢明である．すなわち、セキュリティポリシーの策定では許容リスクをどこまでにするか、情報セキュリティ目標を明確にして

おくことが重要である．あわせて、企業情報セキュリティポリシーの策定について項目をあげ解説された．

細部は同様テーマでおこなわれたSAAJ第７２回月例研究会報告　既報(会報No.58 p2-3)と重複するので割愛させていただく．

平時においても、自社のセキュリティ対策を疎かにした結果、業務が停止する場合や、企業機密や顧客の個人情報が漏洩し、組織体の信用を大きく失墜する事態も起こりうる。また、無防備なため、不正侵入の踏み台に使われ、結果的に不正行為に加担することになる、あるいは、ウイルス感染の事実を認識しないままさらにウイルスをばらまくこともありえ、ネットワーク社会では被害者が加害者に変わるケースもあり得る。以上のようなことを考えると、情報システムのセキュリティを護ることは、自組織のためだけでなく、情報社会の一員としての社会的責任でもあると痛感された。

第68回近畿会定例研究会報告

No.807　浦上　豊蔵

日　時：平成12年７月28日　18:30～20:30
場　所：堂島アバンザビル　５階会議室
講　師：木村哲也　弁護士
テーマ：情報化社会の法体系を考える

木村先生は、人権と報道のあり方について過度な報道に警鐘をならし社会派弁護士として活躍されている。ＩＴに関しても造詣が深く情報法学を提起され、コンピュータやインターネットを利用した犯罪、プライバシー侵害問題について研究されている。

１．情報化社会とは

情報化社会と言う言葉は1960年代頃から用いられてきている。情報化社会とは、「情報と言うものに対して一定の価値を見いだしている社会」と定義できる。必ずしもコンピュータを利用した情報通信だけの発展を意味するものではない。既存の新聞や雑誌と言ったメディアであっても、技術革新によりプレスの世界のテンポを変え社会を変えた。また、宅配便やコンビニエンスストアといったものの発展も、社会の情報化に大きく貢献しているといえる。そう言う意味で現在の情報化社会は、必ずしもコンピュータネットワークが発達した社会を意味するものではないが、情報・通信・コンピュータネットワークの発達が社会の情報化にとって大きな意味を持っている事は確かである。

２．情報化社会と法体系

情報通信に関する法律として、設備、技術面におけるインフラを支える法律は、有線電気通信法や電波法等が存在する。また、情報のやりとりに関わる法律として、著作権法や不正アクセス禁止法などがある。これらは、情報それ自体に関わる概念を定めたものではない。情報そのものに関して、電子マネーや暗号化等に関する各論は多くあるが、情報の法律上の扱いについてまとまった議論をなされたものは無い。特に、情報と直接関係する「情報法」と言うものがあるわけではない。従って、情報そのものに関わる犯罪が発生した場合、どの法律をどのように適用するかはケースバイケースで判断されることになる。出てきた事象に対して現行法をどのように適応するかという問題を研究対象にしているのが「情報法学」である。

３．プライバシー侵害

１９６０年代以降コンピュータの発達により個人情報の漏洩に関して注目されるようになってきている。プライバシーの概念は、約１００年前のアメリカで「一人で放っておいてもらう権利」として確立している。私事を無断で公表するのがプライバシーの侵害行為である。

現在のプライバシー概念は、「自己情報をコントロールする権利」と言われている。プライバシー侵害問題が発生した場合、現在の法律では憲法第２１条(表現の自由)と憲法第１３条(幸福追求権)が事象に対して調整機能が働くことによって判断される。憲法第２１条の表現の自由の権利遂行にあたっては、公共の利益を優先するという明確な理由が無ければ、何人も憲法第１３条の幸福追求権を犯される正当性は無い。

この考え方はテレビや新聞報道だけでなく、インターネット上に於いても同様に適用される。

４．法律上での情報の取り扱い

法律は事象に対してどうアプローチするかを決めたものであり、民法と刑法ではそのアプローチが異なる場合がある。例えば「物」の概念であるが、民法では元々「有体物」を謂い「有形的存在を有する物で液体・気体・固体のいずれかの形態をとって存在する物質」と定義されてい

る。刑法では、各種犯罪の保護法益であったり、構成物であったりするが、合目的的解釈で適用され、有体物でなくても管理可能な物を対象とするようになっている。しかし、情報化社会の中では、わいせつ物、富くじ、電磁的情報、企業秘密漏洩など法律の適用が困難な場合も多い。

刑法では立法で対象を明確にする事により新しい犯罪への適用を図っている。これに対して、民法はめったに改正されることはない。

今後ビジネスモデル特許など、従来の概念を越えた問題が生じてくる。このような場合でも、既存の法概念にあてはめ、既存の法システムで一般的に処理されていくのものが、ほとんどであると思われる。コンピュータネットワークを明確に意識した法律だけが適用されるわけではない。

5．おわりに

今回の研究会では、情報が法律でどう扱われるかについてその一端を知ることができた。システム監査では、「情報システムに関連する法律、制度等をすべて調査しているか」という項目があるが、実際にはＩＴを想定して立法化されている法律はほんの一握りであることが判った。「情報」に関係する犯罪は今後増大する事が予想される。システム監査人として、「情報」に関連する法律や判例に関して、これまで以上に注目しておく必要を感じた。

システム監査実践セミナー報告

No.４７　石島　隆

関西地区の会員待望のシステム監査実践セミナーは、５月13日(土)、14日(日)の両日にわたって新大阪駅近くのビジネスホテルを会場として開催されました。講師団として実践研究会のメンバーである打矢、鈴木、富山、沼野、前橋、吉田の諸氏をお迎えし、近畿会からは安本、山田、石島の理事３名がお手伝いしました。

セミナーは次のようなスケジュールで行われました。

第１日(５月１３日)

13:00～　開会セレモニー
13:30～　基本技法説明
14:00～　演習課題説明
14:30～　監査計画・予備調査項目まとめ
16:00～　監査計画発表
17:00～　予備調査インタビュー
18:15～　夕食
19:00～　予備調査まとめ
20:00～　予備調査結果報告
21:00～　本調査質問事項検討
22:00～　懇親会

第２日(５月14日)

7:00～　朝食　その後、本調査質問事項検討継続
9:45～　本調査インタビュー
11:00～　報告書作成
12:00～　昼食
13:00～　監査報告会
14:30～　講師講評、受講生アンケート記入
14:50～　閉会セレモニー
15:00　閉会

システム監査においては、常にＩＴ技術の側面と運営・運用に関する人間系の側面を考慮する必要がありますが、今回の実践セミナーでは、この点についての実践的なトレーニングができたことが成果であったと考えています。

ＩＴ技術の側面については、資料を読み込んで関連するインタビューを行う中で問題点が浮かび上がってきますが、人間系の側面については、社内での部門間・担当者間の関係を把握して、組織内に存在する問題点に突っ込んでいく必要があります。監査計画・予備調査の過程でターゲットをどのように絞るか、すなわち、問題の核心はどこにあるのかを把握するのにみなさん苦労され、問題点の周辺を回遊しているチームもありました。

ヒアリングを繰り返すうちに、企業側を演じる講師から、実際の監査現場でも出たと考えられる担当者の本音の発言が飛び出し、社内の問題がどのあたりにあるかが垣間見えました。それをうまく捉えて核心に結びつけるインタビューの戦術も監査技術の重要なポイントです。

今回の対象企業からのシステム監査に対する要望事項は、「新情報システムの企画・開発の進め方」について第三者の意見を聞きたいというものでしたが、対象企業の規模や業務のレベルに応じたターゲットの絞り込みが重要であり、先進的な企業の管理手法を提示しても企業の実態に合わない場合があります。

したがって、今回のテーマに関しては、「情報化戦略」や「情報システムの中長期計画」よりも、現実的な「開発計画の見直し」や「開発体制の整備」が重要であり、必要な人材の参画や部門間のコミュニケーションの確立などの具体的な改善提案を行うことが重要でした。

受講生のアンケートによると、「会社の背景がもう少し単純な方がよい。」「メンバー間でベクトル合わせできる機会・時間を設けてほしい。」などのコメントがあり、また、目標達成を「充分」と回答した受講生は19名中６名でした。これらは、問題の核心に迫ることが難しかったことを物語っていますが、私は受講生全員がシステム監査の実践や物の見方について多くの示唆を得たものと確信しています。

受講生のみなさんが、今回の実践セミナーの成果を生かして、システム監査の実践を推進して行かれることを期待しております。

＜ヒアリング＞

＜ヒアリング結果の検討＞

＜監査結果の発表＞

システム監査実践セミナーに参加して

No.777　ドーン情報システム　大西　昭

本セミナーに参加する機会を作って下さった関係者の方々、講師になって頂き、被システム監査会社の役員、社員になりきったように演じて頂いた協会の事例研の諸先輩方に感謝いたします。

特に今回は、事例研の方々には来阪の労もある中、お世話になりました。今回が最初という協会発行の修了証明書も頂きまして有難うございました。

当日は、事前に送られてきた資料も十分には消化できないまま、指定された「情報システム監査実践マニュアル」を持ち会場のホテルに向かいました。どうやってシステム監査報告書を作るのか、本に付いているＦＤにフォーマットが付いているようなので使うのだろうか、それにしてもホテルでＰＣやプリンターが使えるのかしらなどとつまらぬ心配をしていましたが、実際はホワイトボードを使ってのグループ作業と発表となりました。

内容もさることながら、自分の字が下手なのを痛感した次第でした。普段は専らソフト開発に携わっており、自身でシステム監査に直接関係することがありませんでしたので、今回の経験は貴重なものとして、今後に生かしていきたいと思っています。

短い期間ではありましたが、同じテーマについて、多くのグループの方が発表されたことは、色々な観点を参考にでき、長い期間に匹敵する効果も有ったのではないかと思っています。3人で１グループを組みましたが、その方たちの優れた見識に支えられ、冷や汗を掻きなが

ら何とか修了できたという感じでした。参加された方々のご意見自体が大変勉強になりました。

夜には、アルコールも入る中、自由に話し合える時間もあって良かったと思います。監査とコンサルテーションは違うと理事が仰っていたことや、最後の講評の時に、指摘事項・改善勧告は被監査会社の現在の管理レベルに応じて変わるべきことを教えて頂いたことが心に残っています。よく被監査会社の現状を調べて、それに適した改善勧告をする必要があるところが、単なるコンサルと違うところでしょう。教科書的な杓子定規の知識の適用ではいけないことも指摘されました。

しかし、有るべき理想の姿をはっきりと持っていないと長所・短所の評価はできず、今後も自らの知識を深めるべきことを痛感しています。セミナーの題材とされた内容は、実際に事例研でシステム監査された事例であり、被監査会社の社員を本物の様に演じて頂いたこともあり、実際のように良くシステム監査を疑似体験できたと思います。企画段階の監査であったので比較的取り組み易かったと思います。

関係者の方々、有難うございました。

C社 システム監査普及サービスを終えて

No.660 脇阪 公昭

*「在庫管理システムの範囲のみでなく、情報化へのトップの役割や、関係者の責任、権限といったシステム化に関わる全体的な指摘を頂き、重い報告内容として受け止めた．これからどうするかが重要であり、直ぐにでも検討を行っていきたい」*ー6月24日(土)、C社会議室での監査報告会の席で一通りの説明を黙って聞いておられたY社長の発言である。

「報告のポイントがずれていないか」、「監査報告書の内容が厳し過ぎるため、指摘事項を受け入れてもらえないのではないか」ー報告直前までメンバ内でも不安の声が上がっていただけに、ホッと胸を撫で下ろした瞬間であった。

1．C社監査プロジェクトの発足

C社監査プロジェクト(以下C－Pj)は、平成11年10月に清水リーダ、村崎氏、則包氏がワーキングスタッフとなって発足、活動が開始された。しかし、業務都合により清水リーダの東京転勤が決まったため、急遽新メンバが募られ、平成12年2月末より下記に示す近畿会と中国支部メンバの混成チームによる再スタートとなった。

【新体制】

・ワーキングスタッフ(50音順)
　土出 克夫(近畿会メンバ、リーダ)
　則包(のりかね) 英希(近畿会メンバ)
　藤原 清司(中国支部メンバ)
　安原 節男(中国支部長)
　脇阪 公昭(近畿会メンバ)

・サポートスタッフ(50音順)
　石島 隆　(近畿会副会長)
　清水 順夫(近畿会メンバ)
　村崎 正　(近畿会メンバ)
　安本 哲之助(近畿会会長ー後見役)
　山田 俊明(近畿会副会長)

2．C社のプロフィール

C社は、高周波応用機械等の製造販売，家庭日用品の製造・販売及びこれらの商品の輸出入を行っており、業務別の3事業部門と業務統括部門で組織されている。創業後約50年、現在年商約40億円と150名の従業員を抱える中堅製造・卸企業である。

コンピュータシステムは、大きく本社系、工場系に分かれており、それぞれ異なるベンダにより構築されたシステムが稼動している。本社系は、昭和60年代にオフコンを導入し、家庭日用品の仕入・受注・在庫・販売等の管理業務の効率化を目的としたシステムを構築。以来、システムのレベルアップ、ハードウェアの一部変更を加え、現在に至っているが、ハードウェアの限界、機能面の問題等への対応として、再構築を検討されている。

このシステム再構築に向けた現行システムへの客観的な評価を求め、当協会に対してシステム監査を要請された。

3．システム監査活動

(1) 新メンバ挨拶及び予備調査[H12.3.3]

清水 前リーダからの引継を受け(H12.2.27)、新監査メンバによるC社トップへの挨拶と、監査の主旨・進め方・日程等の打合せを実施。

また、前チームによる訪問記録と受領資料を基に予備調査を実施し、監査の観点を抽出した。

(2) 監査計画書の提出[H12.3.28]
予備調査の結果を基に策定した「システム監査計画書」をC社トップに提出。監査目的・テーマ・範囲・被監査部門等に関する合意を得た。
(3) トップインタビュー[H12.3.28]
同日、引き続いてC社トップからC社を取巻く状況及び認識されている現行システムに関わる問題点等を伺った。
(4) 現場調査準備
現場調査に向けた監査観点・監査項目抽出、インタビューリストの作成等をワーキングメンバで実施。E-Mailによる意見交換とExcelシートを用いたキーワードによる分類・整理。
(5) 現場調査[H12.4.22]
被監査部門における業務担当者に直接インタビューを行い、業務運用を含む作業実態の確認と、台帳・関連資料・使用機器の現物確認及び本社倉庫の視察を実施した。
(6) システム監査報告書執筆
個々の監査結果から、監査テーマ・目的に沿って重点課題を抽出し、「現状の問題点・課題」の整理と「改善提案」を監査報告書として文書化 ー 執筆に際しては、メンバにて分担執筆し、E-Mailによるレビュー／修正方法を採用した。
(7) 監査報告会[H12.6.24]
社長、経理部長、電算室長の3名出席の下、監査報告書に基づき各々執筆担当者が順次説明した後に、報告内容に関する質疑応答と感想を伺った。

4．システム監査報告の概要

C社からは、『現行システムの課題抽出と業務見直しを含む改善提案を骨子とした監査』を求められていたが、"監査普及サービス"の性格及び監査結果の効果を勘案し、『家庭日用品取扱事業部(以下、L事業部)の在庫管理業務を中心とするシステムの有効性監査』を監査範囲・テーマとして設定した。

L事業部においては、自社ブランド商品，大手取引先ブランド商品，材料支給加工品，輸入品等多岐にわたる商品を取り扱っており、これらの在庫に関わる業務の流れや管理形態はそれぞれ異なっている。現行システム構築時からその取扱商品の種類や全体に占める比率も大きく変わってきている。これらの背景のもと、トップインタビュー、現場調査を進めることにより、以下のような問題点が明らかになった。

- 現行システムは、構築当初の目的であるリアル在庫管理が実現されておらず、システム性能も十分とは言えない.
- L事業部の在庫管理は、経理上後追いの処理として利用されているが、現場サイドの在庫把握は今なお手書きによる「在庫帳」中心の管理・運用がされており、システムによる業務効率化が図られた状態とは言い難い.
- システム化検討に当り、現場の業務の分析・見直しまで踏み込まれていない.
- 制度・ルールの見直しなど、組織間の調整がなされないまま使用されていない機能がある.
- このような実態をトップが十分認識しておらず、情報化への意識が低いものとなっている.
- 経営戦略や投資効果を考慮した情報化計画が策定されていない.

これらの問題から、トップの情報化への意識とシステムの位置づけに着目し、以下の3点を主要指摘事項として提言した。

① 情報システム化構想は、経営者自らが経営戦略に基づいて明確にされたい.
② 現場作業の効率化と、経営判断にも有効なアウトプットを得る情報システムの構築には、現行作業のシステム化ではなく、業務運用(制度・手続き・ルール・責任・分担等)の見直しも含めた検討から着手されたい.
③ 上記取組みには中小企業の情報技術導入に詳しいコンサルタント等、中立的な立場の第三者の意見やアドバイスを得ながらの推進を検討されたい.

又「システム監査結果の詳細」では最近関心が高まっている社内パソコンの運用・管理に関する助言も含め、以下の5つの観点を報告した。
(1) 経営戦略と情報システム
(2) L事業部における在庫管理システム
(3) 情報システム構築
(4) 情報システムの管理・運用のあり方
(5) 情報システムに対する経営者の関わり方

5．C－P jの活動を振り返って

C－Pjは、大阪・広島・鳥取に在住のワーキングスタッフによる活動となった。そのため、E-Mailを利用した共同作業がメインとなり、数度集まった会合においては進め方や方針の検討が中心となった。実際の作業は、各メンバが休日・夜間等の空き時間を利用して行うこととなる。そのため、分担した作業結果がメンバ間で微妙に違ったり、ちょっとした確認や意見交換が直ぐには行えずストレスが溜まったりと、コラボレーション環境における作業の難しさを実感させられた。特に「システム監査報告書」作成に関しては、期日ギリギリまで、文面やニュアンスの異なる各メンバの文書を、一冊の報告書としてまとめていただいた土出リーダには、本当に頭の下がる思いである。

各メンバの日程調整の難しさはあるものの、最終の報告書作成において合宿形式での共同作業ができれば、作業の効率化とリーダの負荷軽減を行えたのではと思われる。

6．終わりに

システム監査基準の適用に苦労したり、インタビューについ熱が入ってしまい、システム設計を目的にした質問内容になってしまうなどの失敗もあり、メンバの方々に迷惑をお掛けしたこともあったが、今回のC－Pjの活動を通し外部企業へのシステム監査を行ったことは、「システム監査人」の役割の再認と、異なる企業環境のメンバとの共同作業が行え、私自身にとって本当に大きな経験を得る事ができた。

最後となりましたが、このような機会を与えて頂いたC社殿、そして何かとご指導・ご支援を頂いた安本会長、サポートスタッフの方々に心から感謝申し上げます。本当にありがとうございました。

C社システム監査 普及サービスを終えて

No. 859 藤原　清司(中国支部)

C社システム監査報告会から既に数週間が過ぎた。今にして思えば、バタバタした報告会前の数週間と報告会当日が懐かしく思われる。

普及サービス参加は今回が初めてで、何もかもが手探り状態であった。机上での知識が実践でどこまで通用するか？　実践マニュアルがどこまで実情に合っているか？　本業とは異なる業態のシステム監査が本当に出来るのか？等々不安を多々抱えてのチャレンジであった。

その不安もシステム監査ベテランの諸先輩方から適宜最適なアドバイスを戴くことが出来たので何とか払拭でき、ゴールまで辿り着くことが出来た。多謝、深謝である。

システム監査報告書はメンバが分担し執筆した。私は「経営者の情報システムへの関わり方」と言った、ビジネスコンサルテーションに近い内容の分野を担当した。報告書への記載で気を付けた点は、

① トップがすんなり飲み込める内容にすること.
② Goodな点を先に述べ、改善点を後述する.
③ 討議のきっかけになる文句をいれること.

などであった。推敲に推敲を重ね、自己採点で70点の内容ではなかったかと思う。メンバ内でのレビューがブラッシュアップに大変役立ったのは言うまでもない。

システム監査報告会はC社幹部列席のもと、メンバがそれぞれの担当範囲内で報告を行った。「経営者の情報システムへの関わり方」の章では、幹部の社長への不満、電算室から各部への不満が続出し、さながら社内会議の様相であった。形式的な報告会ではなく、実質的な討議が出来る場を提供できたのは良かったと思っている。また、幹部間でのやりとりを拝聴して感じたのは、やはりＩＴ関連投資については「投資対効果」が最も重要なテーマであり、トップもそれが最大の関心事であることを再認識した。各部からは「あれをやりたい。これをやりたい」電算室からは「最新インフラにしたい」等の要望が多々寄せられる。どれもこれも金の掛るものばかり。トップは「経営にどの程度貢献できるの？」の判断が付き難く、先送り先送りが日常化して、現場サイドはフラストレーションがマグマの如く蓄積し、何かのきっかけで噴火しそうな状況になってしまっている。結果的にはシステム監査報告会で噴火してしまった。

ここで登場するのが「システム監査人(士)」である。依頼企業の経営状態、システム化状況システムの有効性を診断し、トップに処方箋を提示するのである。客観的な目での診断についてはトップも飲み込みが早く、社内展開もすばやい。

今回の普及サービス参加で一連のシステム監査プロセスを実践できたが、普及サービスの範囲内であるのでおのずと限界があった。「もっと時間を掛ければよりよい報告が出来、更に時間があれば継続フォローが出来たのに」と思ってい

る。

最後に、システム監査は有効なれど、ビジネスとして未だ独り立ち出来ていない状況である。システム監査人協会が担っている「タスク」、「やらなくてはいけない事」等は山積している。会員各位が知恵を出し合い、大きな目標に向かってベクトルを合わせていく必要があると思っている。

C社プロジェクトを終えた身のヒトリゴト

No. 834 則包 英希

(1)実は、これがやりたくて会員になった

私がSAAJの会員になった目的の一番目はシステム監査普及サービスに参加することでした。キーワードは「外部監査」「社外の方との協同作業」であり、入会後の関西での最初のチャンスに迷うことなく手を挙げました。

(2)思いの他、時間は作れた

もちろん本業を持ちつつの活動ではありましたが、昼休み中や自宅夜間など、思いのほか作業時間の確保は出来ました。普段から「忙しい」と言ってはいても、何もしていなかった時間・作業をしようとの意識を持った時にのみ使える時間が、そこかしこにあったことが再認識できました。目的意識を持った時は同じ24時間でも長く使えるものと再認識しました。

(3)監査に教科書なし

これはあらかじめ想像していたことですが、実体験できました。これをやれば他は要らぬという意味での監査の教科書は、やはりありませんでした。

(4)でも、基本は大切

だからといって基本を知らねば太刀打ちできないということも十分理解できました。システム監査基準はもちろん、解説書、実践マニュアルの理解は必要条件だと思いました。

(5)最適なストレスが監査人を成長させる

今回の作業では、私には荷が重いかなと何度か思う場面もあり、それをストレスと感じることもありました。が、そのストレスがあったからこそ多少なりとも成長できた自分がいるのだと、今は考えています。何事も楽にこなすより、多少のストレスを感じないと良い経験にはなりません。私の監査人度数も最適ストレスにて少しは上昇したかな(?)と思います。

(6)自分の能力を無理矢理作る

他のメンバーの方々との圧倒的な経験差、知識差、力の差を感じつつも、自分がみなさんに対抗(?)できる能力は、前向きの姿勢とクイックレスポンスだけだと思いつつ取り組みました。これなら頑張れば誰にでも何とかなる能力ですから。

リーダをはじめ先輩諸氏のあたたかいご指導・ご支援、ほんとうにありがとうございました。想像以上の良い経験が出来、感謝しておりますとともに、次回チャンスがあればまた手を挙げようと思っております。

C社プロジェクトを終えて ＝普及サービスの宿題＝

No. 387 安原 節男(中国支部)

私は、小規模ではあるが、このたびのC－Pjを含めて外部監査の経験しかない。

内部監査と外部監査の基本的な相違は、

1) あらかじめ年度計画等で計画されていたものではなく、ブッツケ本番であること.
2) 監査の対象となる企業(組織・団体等)の風土・文化が未経験のものであること.
3) 規模の大小に関わらず「お金」をいただいて監査を行うこと.

にある。

C－Pjの場合、メンバーの方は1)、及び2)について経験された筈である。これらは「内部監査」では経験できないもので、貴重な体験といえる。

すなわち、1)についてみれば、C－Pjでは監査項目や監査計画はクライアントにお逢いして、お話を伺わなければ決まらなかったし、

スケジュールも相手側の作業予定等を大前提に考慮せざるを得なかった。

また、2)は同じ風土・文化のなかで育ち暮らしている者同志が、立場の違いで監査を受ける者と、監査を行う者に分かれての内部監査では経験できないものである。私自身、現役のころ監査部の借役で社内の業務監査(システム監査で

はない)の経験があるが、以前の上司や同僚の居る部門の監査では、「言いたいことも言えなかった」記憶が残っている。

外部監査の真の問題は、1)、2)を踏まえたうえでの3)である。現在、私は、C一Pjに続いて広島でそれなりの規模(C一Pjよりは大、私としては、4社目)の監査を行っているが、これも「お金をいただく仕事」である。

述べるまでもなく、「この金額を幾らにするか」は、監査結果の報告について二つの義務を伴う。まず、報告内容はクライアントの期待を裏切らないものであること。次に、報告内容が金額に相当する価値があるとの評価が得られること。

逆に言えば、システム監査普及サービスは、お金をいただかない仕事であり3)に相当するものがない。このため、監査実施者にとっては「監査作業の範囲があいまい」になるし、監査報告書の内容は、クライアントにとっては「何となく判然とせず、消化不良気味」なものにならざるを得ない。

ここらあたりが、システム監査普及サービスの、永遠の宿題かもしれない。

システム監査普及サービスに求められるもの ＝C社プロジェクトから学ぶ＝

No. 90 土出 克夫

最初に、C一Pjリーダのピンチヒッターに突然指名され戸惑っている小生に、何かとご多忙の中を懇切丁寧なご指導や、又相談にのっていただいた近畿会安本会長、山田・石島両副会長、そして前回Z社の監査でも大変お世話になった馬場さん一皆様の暖かい援護射撃のお蔭でリーダという大役を終えられましたことに心より御礼申し上げます。ありがとうございました。

さて、C社プロジェクトについてはメンバの各氏から中身の濃いご報告をいただきましたので、リーダとして最後にウラ話を含めて雑感を少々。

1)中小企業に対するシステム監査普及サービス・・・

C社は冒頭の脇阪氏の報告にあるように年商40億円規模の製造業である。このクラスの企業において情報システム部門を組織として確立されているところは極めて少ないと思われる。あっても体制的には2～3名の要員で、しかも他業務との兼務というのが一般的であろう。その結果、業務分析・改善を含む情報システム化への取組みまで手が回らず、ベンダやソフトハウスに対して現行業務の単純なシステム化(プログラムレベル)を要求することでとどまっているケースが多いのではないだろうか。

勿論、中小企業でも『経営者自らが率先して情報技術を導入し、厳しい経営環境の中でも増収を続けている会社』や、『自社開発のシステムを使用して経営に役立つ顧客管理を実現している会社』があることは2000年版中小企業白書の第1部でも紹介されている通りである。

C社のシステム監査を引き受けたものの最初の訪問で、実は「監査対象のシステムそのものが無いのでは？」との疑問にぶち当たった。確かに現場にはPCがあり、在庫管理システムをオフコンで稼働させているとのことであるが、システムがブラックボックスなのである。

ベンダが納めたシステムについて、システム設計書もなければソースプログラムの所在すら怪しい。確かに納品されたシステムをその後自前でメンテナンスするならいざ知らず、不具合や機能追加はその都度プログラム一本幾らで納品業者に発注するやり方では納品システムにドキュメントがなくとも困らない訳だし、その分安く購入できたかも知れない。

現行システムの実情を多少なりとも把握できるドキュメントとして提示された唯一のものは、平成5年12月の日付の入ったベンダ作成の(当時の)『新システム提案書』であった。そこに書かれている簡単なシステムフロー、アウトプット帳票が実現されたかどうかを問うと、「現在使っているものもあるし、提供されても使っていないものもある、未提供の帳票もあるはずだ…」と言う状態でC社自身でも実態をしっかりと掴んでおられそうにない。

システムそのものの監査に手こずりそうなのに加えて、トップインタビューでの社長の話も『システム監査』と『業務コンサル』を混同されていると思われる場面が少なくなく、「業務改善に踏み込んだ監査報告書でなければ評価されないのではなかろうか」との思いが強まった。

しかし、我々が引き受けた"監査普及サービス"はボランティア活動であり、対応できる範囲も限られている。今回は遠く広島・鳥取からのメンバもおられる。業務に踏み込んだ問題点の

洗い出し～業務改善提案を手がけるには時間的にも無理があるし、現場ヒアリングに立ち入り過ぎると業務コンサルへの期待が高まる。中途半端に終わることによるリスクの方が大きいことも容易に想定された。

結局のところ、現場ヒアリングもわずか一日で終えて、監査報告書の執筆に入るというかなり無謀な対応となった。監査報告を聞かれた社長が「重い報告内容として受け止めた」と感想を述べられたのは、実はこのようなウラがある。即ち、監査すべきシステムに関する情報が殆ど得られない、さりとて業務改善提案まで踏み込んだ監査の時間もとれない…。今回の監査報告書の詳細に掲げた5項目はこれらの苦肉の策とも言えるもので、リーダとしては甚だ不本意、中途半端な内容で、C社にとっても又、前任の清水さんの期待にも十分には応えられない報告書となってしまった点を申し訳なく思っている。

2)システム監査から業務コンサルへ

上記の反省があるものの、ただ一つの救いはC社社長が今回の報告を受けて、外部コンサルの導入を決断され、コンサルタントの紹介を依頼されてきたことである。

現在、システム監査人協会・近畿会のメンバの中から承諾を得られた4社を紹介し、各社が盆休みを返上して(?)ビジネスとして商談獲得に活躍されているところである。

監査報告書の指摘内容の多くがC社にとって『無い物ねだり』に近いものにも関わらず、先ずは自社の問題解決の一つとして外部コンサル導入に踏み切られたことは、今回の報告が多少なりともお役にたったものと受け止めている。これからは商談獲得されたコンサルの方にC社のために一肌脱いでいただくことをお願いし、かつ期待している。

3)アシュアランスとコンサルテーション

昨今、システム監査のキーワードは『アシュアランス(独立的かつ客観的保証)』と『コンサルティング活動』だと言われている(安本会長による巻頭言の関連記事参照)。今回は外部監査の位置付けであるが、クライアントの求めているものがシステムの監査そのものなのか、C社のように実態は業務改善に向けたコンサルなのか、或いはシステム監査+指摘内容に対する具体的な改善提案までなのか、を実施前に充分見極め、確認する必要があるように思う。

アシュアランスとコンサルー両者は明らかにアプローチ方法や要する時間・手間が異なる。前者は監査基準はじめ何らかの拠り所を基に展開出来るが、一方のコンサルでは改善提案について組織・制度を含めての実現可能性とそれに伴う投資効果をクライアントが評価してくれる形にしなければならない。業務改善提案は勿論、監査結果に基づき、課題解決の方策を提示する場合も、クライアントとの共同作業が不可欠であり、その協力が得られるか否かが鍵となる。

形はともかく「特に中小企業に対するシステム監査はシステム監査で終わらない。業務改善に踏み込んだ取組こそ期待されているのではないかーこのことを最初の一歩で見極めることが重要」ということを学んだ今回の監査であった。

尚、蛇足であるが、今回の取組みにおいては、前回参画したZ社の経験を活かし、又その時の拙稿『模擬監査実施マニュアル』を少なからず活用した。実際の適用では、例えばワークシートはそのままでは使い辛いものも見つかり手直ししたが、特に立ち上がり時点での諸ルールやワークシート類のメンバへの提示、インタビュー記録からの問題点整理は要領が判っているだけにスムーズに出来、概ね有効であったと密かに自己評価している。

最後に、リーダとして時には目に余るであろう独断と偏見での依頼や、又監査報告書執筆における小うるさい注文にも関わらず、最後までお付き合いくださった則包、藤原、安原、脇阪各氏に感謝申しあげたい。どうもありがとうございました。そしてお疲れさまでした。

今回の経験が新たな仕事へのエネルギーになることを祈念し、雑感を終えることとします。

「ケータイインターネット考」

NO.707 神尾 博

ｉモードやＥＺーｗｅｂ等，携帯電話によるインターネットアクセスがブームである。ｉモードの契約数は今年の７月には９００万台を越えた(ＮＴＴドコモ発表による)と言うから，本稿が会報に掲載される頃には，すでに軽々と１０００万を突破しているに違いない。

システム監査人協会の近畿会の某会員におい

ても，最近受け取ったメールの中に，知り合いが会議中にこっそりとケータイから発信したとおぼしきものがあったとか。なんでも出席者のある発言の真偽を即座に確認するためだったらしいと事。なるほど，そういう使い方もあるのか。

というわけで，このケータイインターネットの持つ意味，そして今後の展望について私なりに２つの観点から考察してみたい。

１．ＣとＣとＣのボーダーレス

最初の「Ｃ」は「calculation(計算)」，２番目は「communication(通信)」である。

１９９０年代はＬＡＮ・ＷＡＮ普及の時代だった。ワークステーションやパソコンは単なる計算機から通信機能を融合し，瞬く間にサイバー空間・ネットワーク社会を創り上げた。

ケータイの場合は逆に，元々あった通信機能に計算機能を付加してしまった。

(注：コンピュータ用語での「計算」とは，単に数値演算だけでなく，文字や画像等を含めたデータ処理一般を指すと解するのが妥当である)

さらには，コンピュータは９０年代後半あたりからＦＡ(Factory Automation)等で３番目の「Ｃ」＝「control(制御機能)」をも取り込み始めた。製造業ではロボットや加工機等のデータ収集・制御をおこなうためのＳＣＡＤＡソフトの導入が激増。さらには工場以外の一般社会分野にも浸透し始めた。たとえば気象観測においては，衛星画像データや温度センサーの計測値は，そのままコンピュータに直接収集・蓄積されるのが当たり前。人手による入力は今や昔といった域にまで達してしまった。

すなわち，ネットではチャットやホームページといった電子データのみのマスカレード(仮面舞踏会)は一段落。リモートで科学的変化を検知したり，物理的に物を動かしたりといった有体物制御も脚光を浴び始めている。

このトレンドはおそらくケータイの世界にも訪れよう。つまり，帰宅前に冷房を入れて部屋を冷やしておくとか，電車の中でＶＴＲ予約するといったＨＡ(Home Automation)の分野に波及するのではないか。家族がケータイから発信したとおぼしき録画予約の通信をリビングで確認できる日も近いかも。

２．ダウンサイジング再来

再び１９９０年頃にワープする。当時のコンピュータ業界は「ダウンサイジング」の嵐だった。情報システムの主役はメインフレームから，ワークステーションやパソコンへ急速に移行した。理由は簡単。同じ様な機能を持つなら，安くて手頃な方が良いに決まっているからである。

それなら，ケータイのインターネットサービスはどうだろう？「パソコンのような何十万もする機器を買わなくて良い」「どこへでも持ち運べる」「プロバイダとの接続料が不要」といったメリットが満載。デメリットは「画面が小さい」「画像などのマルチメディアに弱い」くらいだ。

簡単なメールやバンキングくらいなら，何も高価なパソコンを使う必要はない。つまり，これは新たな「ダウンサイジング」と言えるのではないか。言わば，「ダウンサイジング・フェーズ２」「同・パート２」「同・エピソード２」「帰ってきたダウンサイジング」といったところだろうか。

９０年代のダウンサイジングについて考えてみよう。当時はメインフレーム・ワークステーション・パソコンの３者が，当分の間は住み分けするとの考え方が主流だった。しかし結局，一部の用途を除きパソコンが他を駆逐してしまったことは御存知の通り。「歴史は繰り返す」の法則に鑑みると，新興勢力は旧勢力を圧倒する可能性が高いわけであるからして，結局，デフェンディングチャンピオンのパソコンは，相当数ケータイに食われると推測するのが妥当ではないか。

もっともパソコンから派生した例の組み込み型ＯＳが，ケータイに搭載されるようになれば・・・いったいどっちがどっちを侵食したことになるのか解釈に苦しむところだが。

「これからのシステム監査のあり方」に関する意見募集について

日本システム監査人協会

昨年６月の産構審情報化人材対策小委員会中間報告に基づき情報処理技術者試験センターにおいて情報処理技術者試験改革に関する検討が行われております。このような状況を鑑み、当協会は今日的視座から「システム監査のあり方」「システム監査技術者試験のあり方」などについて今一度見つめ直し、意見をとりまとめる必要があると認識し、当協会理事会、情報システムコントロール協会東京支部代表の方々を交え、「システム監査(技術者試験)のあり方検討委員会」を本年６月より開催しております。

この程、検討課題の前段である「システム監査並びにシステム監査人はどうあるべきか」の論議をとりあえず終えましたのでその結果をご提示して、関係各位のご意見をお伺いして、更にシステム監査技術者試験制度およびシステム監査人の認定制度のあり方の検討を進めていきたいと考えております。

つきましては、ご多忙中恐縮に存じますが、９月２５日までに、下記の考え方一特にⅠ．３．(３)「新しいシステム監査のあり方について」のご意見等をお聞かせ頂きたくお願い申し上げます。

宛先は、次のとおりにお願い申し上げます。

[郵送の場合]〒144-0054　東京都大田区新蒲田2-1-3　第18ハネハビル7階
情報システム監査株式会社内
日本システム監査人協会　事務局

[出来る限り電子メールをご利用願います]
電子メールアドレス：　Shuichi.ono@unisys.co.jp（小野 修一　日本ユニシス(株)）

記

Ⅰ．システム監査のあり方について

１．わが国のシステム監査の動向

(1) 全般的な動向

「システム監査白書1999-2000」によると、システム監査の実施率は約34%であり、「同1997-1998」とほとんど変わっていない。

注目すべきは、システム監査をどのような形態で実施すべきかに対する回答である。内部監査部門が圧倒的に多く約70%(前回は約62%)、外部の監査企業が約14%(前回が約９%)で、ともに増加しており、この２つの形態に集約されたといえる。また、今後どの形態で実施すべきかに対しては、内部監査部門が約45%(前回と比べて変化なし)であるのに比べ、外部の監査企業が約19%(前回約13%)と増えており、外部の監査企業に対する期待が高くなっていることが読み取れる。

もう１点注目すべきは、どの分野でシステム監査を実施しているかという点である。企画業務が約51%(前回46%)と増えており、他の業務分野が変わっていないか減少していることを考えると、システムの上流工程での監査ニーズが高くなっていることが分かる。ちなみに、企画業務では、採算性や適時性といった視点で監査を実施している割合が高くなっている。この傾向は、平成８年に、弊協会法人部会が会員企業を対象に行ったアンケート調査でも、業務では企画業務、視点では有効性を含んだ効率性が、監査対象としてもっとも期待が高かったことと一致している。

(2) 金融機関・自治体などの動向

金融機関については、昨年４月８日公表された金融検査マニュアル[システムリスク管理態勢の確認検査用チェックリスト]に、「年１回以上の本部検査、３年に１回以上の外部監査」(参考資料その１(p.20))が、ミニマム・スタンダードとして求められて以来、システム監査の実施が急速に広まりつつある。

また、個人情報の漏洩事件などを契機として、地方自治体におけるシステム監査の必要性の認識が高まり、システム監査の外部委託や予算化の話が報告されている。地方自治体については、セキュリティに限定せず、ユーザ満足度・目標達成度や投資効果を見る評価を期待するケースも出てきている。

しかし、これらの変化はまだ緒についたばか

りという状況であるが、一部にはシステム監査人の不足がささやかれていることも事実で、注目すべき動向と言うべきである。

(3) その他の組織体の動向

システム監査の実施の必要性を認識し、場合によっては外部に監査費用を払っても実施を依頼するという組織体は、前記の金融機関、地方自治体などのほか、官公庁、公益法人、情報リスクの高い企業(個人情報受託、通信受託)などがまずあげられる。

これらの組織体が、システム監査を依頼する動機は、種々想定されるが、例えば「システムが期待したレベルに達成しているかの検証」、「外部へのアカウンタビリティの担保」、「投資効果や安全性などの管理努力の証明」、「有益な改善指標の獲得」などがあげられる。このような動きは少しづつ顕在化している。

(4) システム監査の必要性の認識と期待

いずれにせよ、これら組織体の求めるものは、何らかの客観的な保証への期待であって、情報システムの信頼性・準拠性についてのアカウンタビリティや、管理努力の証明であったり、有効性については、競争力、目標達成度、投資効果などの評価の保証ということになる。

なお、弊協会の事例研究会が実施したシステム監査に際し、経営者が期待したことは、現行システムがどの程度有効に機能しているか、投資効果は出ているか、現行システムの改善策は何か、次期システムはどうあるべきかなどの項目が多かった。

2．欧米の内部監査・システム監査の動向と我が国への影響

(1) 米国ＩＩＡの内部監査の定義の激変

昨年６月にＩＩＡ(内部監査人協会)が発表した内部監査(システム監査を含む)の定義は、従来の「組織内の独立した評価機能」から「独立的かつ客観的アシュアランスとコンサルティング活動」へと激変した。(参考資料その１(p.21))

また同じくＩＩＡの内部監査基準は、既に1978年に、効率性と効果性、目標の達成へと監査領域を広げている。(参考資料その１(p.21))

(2) ＣＯＳＯ，ＣＯＢＩＴ，バーゼル・フレームワークへの流れ

システム監査は、一言で言えば情報システムの内部統制の評価であるが、この「内部統制」(Internal Control)の定義が、ＣＯＳＯ→ＣＯＢＩＴ，ＣＯＳＯ→バーゼル・フレームワークへの流れで定着してきたことは別記のとおりである。(参考資料その２(p.23))

(注)

① ＣＯＳＯ：
the Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission
"Internal Control － Integrated Framework"

② ＣＯＢＩＴ：
ＩＳＡＣＡ(情報システムコントロール協会)
"CONTROL OBJECTIVES FOR INFORMATION AND RELATED TECHNOLOGY"

③ バーゼル・フレームワーク：
バーゼル銀行監督委員会（Ｇ１０諸国の銀行監督当局と中央銀行の構成)
「銀行組織における内部管理体制のフレームワーク」

(3) ＦＩＳＣの研究会報告と改定「システム監査指針」

バーゼル・フレームワークの内部統制(「内部管理」と訳されている＝日銀仮訳)の定義は、次のようにＦＩＳＣ＝(財)金融情報システムセンターの研究会報告書の定義につながっている。(参考資料その２(p.23)および参考資料その１(p.19))

内部統制とは・・
その目的は、企業目的の達成を支援することにあり、・・・３つに分類できる。
1) 業務が企業目的に沿って効率的に遂行されているようにすること
2) 財務情報や経営情報等の重要な情報が適正に処理伝達されているようにすること
3) 法令や規則等が確実に遵守されているようにすること
これらの目的の達成に合理的な保証を提供するように、経営者が基本方針を設定
し、全ての役職員がこれに向けて実行するように体系だてられたプロセス
(ＦＩＳＣ「新しい金融環境におけるシステム監査研究会報告書」、平成１１年３月)

そして、内部統制の目的とシステム監査の着眼点を参考資料その１(p.20)にあるように示し、その着眼点をシステムの有効性と効率性、システムの信頼性、システムの準拠性、システ

ムの安全性をあげている。

また同資料に記述したように、7月31日に刊行されたばかりの改訂「金融機関等のシステム監査指針」のシステム監査の定義は次のように新しくなっている。

> システム監査の定義・・情報システムの有効性、効率性、信頼性、遵守性、及び安全性の達成を妨げようとする情報システムリスクの管理体制が適切かつ効果的であるかを、監査対象から組織的に独立したシステム監査人が把握、評価し、その結果を経営者に報告するものである

3．システム監査の新しいあり方について

現行のシステム監査基準(平成8年1月改定)は、冒頭に「本基準は、情報システムの信頼性、安全性及び効率性の向上を図り、情報化社会の健全化に資するため、システム監査に当たって必要な事項を網羅的に示したもの」と規定している。(参考資料その1(p.19))

また、システム監査を「監査対象から独立かつ客観的立場のシステム監査人が情報システムを総合的に点検及び評価し、組織体の長に助言及び勧告するとともにフォローアップする一連の活動」と定義している。(参考資料その1(p.19))

前者の規定から、効率性に有効性が含まれているか否かの点、後者の定義からは、情報システムを総合的に点検・評価することと、内部統制の点検・評価とに差異があるか否かの点が、むしろ現行基準改定前から議論があったところである。

(1) 情報システムの有効性の評価について

効率性に有効性が含まれるかどうかの議論は、実はシステム監査学会の機関誌「システム監査」(Vol. 10, Oct. 1996, p. 2)の中央大学・遠山暁教授の指摘で終止符を打っている。すなわち

「システム監査基準における、効率性は、単なる情報処理や組織の効率性(efficiency)のレベルに止まらず、組織の有効性(effectiveness)のレベルまでも含意するものであることは、すでに多くの議論がなされ、一般的理解にまで達しているところである。」

しかし、システム監査基準には、システムの有効性の評価に関する監査基準の明示がないため有効性の監査の取組みに消極的な傾向がみられた。これからは、前述の国際的な流れや、FISCの指針のように、有効性を明示する必要性を痛感する。

情報システムの有効性の評価は、情報システムに求められていた所期の目的を達成し、効果をあげているかの評価であり、投資対効果や目標達成度合いをみることになる。この点は、昨年の情報化人材小委員会の中間報告にある「戦略的情報化投資におけるシステム監査の活用」を想起し、かつシステム監査人のレベルアップの方策を検討することにつながる。「IT革命の進展に伴い、情報化投資の企画や価値／リスクの評価がますます重要であるにもかかわらず、それに必要な人材の育成は十分に進んでいない」との通産省の問題意識(12.6.19「情報処理技術者試験制度改革について」)に注目しなければならない。

(2) 情報システムの内部統制について

欧米の考え方から、インターナル・コントロール、内部統制または内部管理の言葉が必要となるが、システム監査基準も金融機関等のシステム監査指針(旧版)にも、この言葉はほとんど取り上げられていなかった。特にシステム監査基準は、わずかにアクセスコントロールという言葉が使われているだけである。

しかし、先日発表された情報処理技術者試験新制度の概要(参考資料その1(p.19))には、システム監査技術者の役割の記述に、「情報システムに関する内部統制機能の改善を促進し、…」とあるように新しいあり方が見えはじめたと言える。次のように実際の技術者試験では、情報システムの内部統制の重要性を先取りしていることがわかる。

システム監査技術者試験の最難関と言われる午後Ⅱの論文試験では、平成10年度は3問とも「情報システムのコントロール」について問うものであり、平成11年度の1問は「分散開発環境におけるコントロールの監査について」であった。(システム監査学会定例研究会、平成12年7月19日、梅津尚夫氏「システム監査技術者試験の最近の動向について」)

つまり試験委員の方々は既に国際的な感覚をもって、システム監査のあり方を先取りしておられていることがわかるのである。

(3) 新しいシステム監査のあり方について

以上の論議をふまえながら、これからのシス

テム監査が如何にあるべきかを、検討した。

最初の検討段階では、内部監査、外部監査を区別せずに、単に監査対象から独立した客観的な立場のシステム監査人を前提とし、かつＣＯＳＯからバーゼル・フレームワークの流れを受けた内部統制の新しい定義を受けたもので(ＣＯＳＯからＣＯＢＩＴへの流れも同じ)、次のような考え方であった。すなわち

(イ)システム監査のあり方について(最初の考え方)

システム監査は、監査対象から独立した客観的立場のシステム監査人が、情報システムの内部統制機能を総合的に点検・評価・確認し、組織体の長に助言・勧告しフォローアップするものである。

情報システムの内部統制機能は、ビジネス目標の達成に合理的な保証を提供するもので、次の三つからなるものである。

①業務がビジネス目標に沿って効果的・効率的に遂行されていること(システムの有効性・効率性)

②情報が適正、安全に処理伝達され、システムが同様に稼動していること(システムの信頼性、安全性)

③法律・規則等が遵守されていること(システムの準拠性)

(ロ)新しいシステム監査のあり方について(最終的定義)

我々の度重なる論議では、内部監査と外部監査では監査の視点や利害関係者も異なるという観点と、我が国では未だ「内部統制」の語が定着していない、特に有効性、効率性を含む広義の内部統制にはなじみが薄く、狭義の内部統制に誤解されやすいとの観点からの掘り下げも行われた。

その結果(イ)の考え方より多様化した広い解釈をもてるものとし、内部統制(コントロール)の言葉も使わないとの意見(ISACA委員の方も同意)を基に次のような結論となった。

＜最終的定義＞

「システム監査とは、監査対象から独立したシステム監査人が、監査の目的に従って情報システムを点検し、総合的、客観的に評価するものである。」

ここで、「監査の目的」には、これまでのシステムの信頼性、安全性、効率性の向上というベーシックなシステム監査でいう目的のほかに、何のために監査するか、何を対象に監査するか、誰のために監査するか、監査をどのように行うか、誰に報告するかなどについて、広くとらえる。

したがって、次のような幅広いシステム監査へのニーズに応えるものである。

①これまで言われてきた典型的な内部監査である、組織体の長に助言勧告しフォローアップするもの

②最近の潮流である、内部監査の発展形であるところの、利害関係者のために合理的な保証をするもの(利害関係者の求めに応じ、組織体の外部の監査組織が監査する場合もある)

③明らかな外部監査である、ＩＳＯ１５４０８審査、金融検査マニュアルに基づく外部監査、金融業に異業種が参入する場合または金融機関がインターネットバンキングなどを行う場合に義務づけが予定されている外部機関による情報システムの安全度合いの評価、情報システム安全対策実施事業所認定制度(平成１２年度末で廃止し改革される)におけるシステム監査、地方自治体の包括外部監査のうち情報システムを対象とするもの、政府の情報セキュリティ対策推進会議が決定した情報セキュリティポリシーに関するガイドラインに盛り込まれた情報システムの情報セキュリティ監査など

④さらに、経営監査の領域に接する、情報戦略の適切性の監査、情報化投資の有効性の監査、情報システム部門組織の監査などが対象となる。

監査の事例としては、たとえば次のようなことも含まれる。

- 情報戦略の観点から、情報システムの安全性に焦点を絞った監査
- 情報戦略および情報システムの企画・計画・管理の有効性の監査
- 個別の情報システム、情報化投資の目標達成度合いの監査　など

Ⅱ．システム監査人のあり方

新しいシステム監査のあり方を、上記のように考えてきたが、これは欧米の考え方を背景として取り入れたばかりでなく、むしろ市場動向・ユーザニーズに基づいたシステム監査のあり方であると言える。

情報システムがいかに信頼性や安全性に優れていたとしても、その情報システムが組織体の

効率の向上や目標達成に効果を発揮していなければ意味がない。その逆も同じことが言える。

つまり情報システムの果たす次の三つの機能が、それぞれ機能していなければならないことになる。

①システムを活用した業務がビジネス目標に沿って効果的・効率的に遂行されていること(システムの有効性・効率性)

②情報が適正、安全に処理伝達され、システムが同様に稼動していること(システムの信頼性、安全性)

③システムに関する法律・規則等が遵守されていること(システムの準拠性)

しかしシステム監査を依頼する経営者は、この三つの機能のうち②③よりは、①に最も関心が高いのが通常であり、逆にシステム監査人は①より、監査が容易な②③を求めやすいことは、米国ＩＩＡの話(参考資料その1(p.21))を聞くまでもないことである。

これからのシステム監査人は、「業務がビジネス目標に沿って効果的・効率的に遂行されていること(システムの有効性・効率性)」の監査(一言で言えば「システム評価」)に積極的に取り組まなければならない。もちろん、信頼性、安全性の保証あっての有効性・効率性である。

また、システム監査人に求められる資質として情報システムの評価能力、コンサルティングスキル、経営戦略関連スキルなどが、監査実施能力やセキュリティ関連スキルとともに浮上し、高度な専門性を備えたシステム監査人のあり方が求められることになる。

これらの問題については、今後システム監査技術者試験等のあり方の問題の論議に含めてさらに深く検討する。

以　上

【参考】

昨年６月の産業構造審議会情報産業部会情報化人材対策小委員会の中間報告に基づき、情報処理技術者試験センターにおいて「情報処理技術者試験改革について」の検討が行われてきた。

また今年３月には同センターに設置された情報処理技術者試験評議委員会より、「情報処理技術者試験の改革の方向性」について意見の公募も行われ、引き続き改革の論議が進められていた。

このうち特に当協会の存立基盤でもあるシステム監査技術者試験は、創設される「情報セキュリティアドミニストレーター試験」との関係から など、その存続を問われていたが、とりあえず存続との結論を通産省情報処理振興課よりいただいた。

しかしながら同時に「システム監査は世の中のニーズの変遷に応えているか」、「ビジネスとして成り立つシステム監査のあるべき方向を見定め、それに対応したシステム監査技術者試験のあり方を考えるべきだ」などの示唆をもいただいた。

我々としては、これを機会に掲記の検討委員会を設けて、過去にとらわれず今日的視点にたって、「システム監査のあり方」、「システム監査技術者試験のあり方」などについて検討し、これらにお応えする意見にまとめあげたいと考える次第である。

なお検討委員会にはＩＳＡＣＡの代表の方々に参加していただき、また随時関連諸団体の方々のご意見も拝聴して、この問題に真摯に取り組む所存である。

Ⅰ．検討委員会の目的

システム監査のあり方検討委員会の目的は、次の二つである。

①世の中のニーズに対応し、内部監査として組織内の重要な業務機能となり、かつシステム監査を業とする企業のビジネスとして十分成り立つシステム監査のあり方を検討する。

②上記にふさわしいシステム監査技術者(人)の試験(認定)制度を検討する。

Ⅱ．検討委員会における検討項目

１．システム監査のあり方

システム監査が世の中のニーズに応え、かつビジネスとして成立するようにするには、どのようなあり方が求められるか。その論議を経て「システム監査の定義」を新しく考え直してみる。まずこれが第一の検討項目である。

２．システム監査人のあり方

上記１に沿って当然にシステム監査人のあり方も変わってくる。また求められる知識・能力も高度化するであろう。新しいシステム監査人に必要なスキルも検討項目に入る。

３．システム監査技術者試験・認定制度のあり方

上記１．２からシステム監査技術者試験のあ

るべき姿を導きだしたい。新しいシステム監査人の育成には、新たな認定制度も必要となるので、それを具体的な検討項目とする

Ⅲ. 検討委員会スケジュール

第１回　６月２３日
経過報告、論点整理、システム監査のあり方検討
７月　７日
ＷＧ(IIA-J山本明知氏)

第２回　７月２７日
システム監査のあり方の委員会試案のまとめ

第３回　８月　９日　同上
(この間に学会など関連団体の意見の聴取)

第４回　９月
委員会案のまとめ、システム監査人のあり方検討

第５回　10月
試験、認定制度のあり方検討

第６回　11月
提言のとりまとめ、総括

なお、上記のほかその都度ＷＧ(当協会組織委員会)で作業

以上

参考資料(その1)

1.システム監査

(1)システム監査基準、関連資料

「システム監査基準」(平成8年1月30日改訂)の定義

システム監査・・・
監査対象から独立かつ客観的立場のシステム監査人が情報システムを総合的に点検及び評価し、組織体の長に助言及び勧告するとともにフォローアップする一連の活動

(「システム監査基準」用語の定義より)

システム監査基準・・・
情報システムの信頼性、安全性及び効率性の向上を図り、情報化社会の健全化に資するため、システム監査に当たって必要な事項を網羅的に示したもの

(「システム監査基準」主旨より)

「システム監査技術者・育成カリキュラム」(平成6年1月)システム監査人の役割

役　割
システム監査技術者の役割は、監査対象から独立して客観的な立場で、情報システムを総合的に点検・評価し、関係者に助言・勧告することである。その対象・範囲は情報システムの信頼性・安全性・効率性に関連するすべての事項に及ぶものである

「情報処理技術者試験の概要」(平成12年6月)、情報処理技術者試験センター

システム監査技術者試験の対象者像(p.10)

被監査部門から独立した立場で、トップマネジメントの視点で、情報システムが経営に貢献しているかどうかを、安全性、効率性、信頼性、可用性、機密性、保全性、有用性、戦略性など幅広い側面から総合的に調査し、あるべき姿を描くことによって自ら形成した判断基準に照らして評価し、問題点について説得力ある改善勧告を行う者

システム監査技術者試験の対象者像の役割と業務(p.17)

内部監査人として、情報システムを総合的に点検・評価し、監査結果をトップマネジメント及び関係者に説明し、改善点を勧告する業務に従事し、次の役割を果たす。

① 監査計画を立案し、監査を実施し、監査結果をトップマネジメント及び関係者に報告する。

② 情報システムに関する内部統制機能の改善を促進し、その実効性を担保することによって、企業経営はもとより、情報社会・ネットワーク社会の健全化に貢献する。

(2) 金融情報システムセンターの研究報告と新システム監査指針の定義

(財)金融情報システムセンター(ＦＩＳＣ)では、平成10年5月から七回にわたって討議を重ねて、システム監査の基本から、金融情報システムの新しい流れをふまえて、金融機関等のシステム監査指針の改訂の方向まで盛り込んだ「新しい金融環境におけるシステム監査研究会報告書」(以下「ＦＩＳＣ前掲報告書」と略称)を平成11年3月に発表した。そこでは次のような新しい定義がなされている。

［定義］

システム監査・・情報システムを対象として、その内部統制の妥当性および有効性を、独立した監査人が把握、評価し、その結果を経営者に報告するものである。

ＦＩＳＣ前掲報告書、P.11

内部統制とは

その目的は企業目的の達成を支援することにあり、・・３つに分類できる

1) 業務が企業目的に沿って効率的に遂行されているようにすること
2) 財務情報や経営情報等の重要な情報が適正に処理伝達されているようにすること
3) 法令や規則等が確実に遵守されているようにすること

これらの目的の達成に合理的な保証を提供するように、経営者が基本方針を設定し全ての役職員がこれに向けて実行するように体系だてられたプロセス

ＦＩＳＣ前掲報告書、P.4

情報システムに関する内部統制の目的とシステム監査の着眼点

目的(着眼点)

1) システムの企画、開発、運用、利用、保守などの情報処理プロセスが企業目的や戦略に即して適切に行われ有効な処理結果を提供していること
(システムの有効性と効率性)

2)情報処理のプロセスおよび結果の信頼性
(システムの信頼性)

3) 情報処理プロセスに法規や金融機関等の方針や手続きに関する規制情報が組み込まれていること
(システムの準拠性)

4) これら全ての前提として、情報システムが災害、障害、犯罪、不正行為、その他の不測の事態に対しても安全に 稼動できること
(システムの安全性)

ＦＩＳＣ前掲報告書、P.11

上記の研究会の報告を受けて改訂作業がすすめられて、改訂版の「システム監査指針」が７月３１日に刊行された。これより前(12.6.3)の日本セキュリティマネジメント学会の全国大会での報告では、ＦＩＳＣ監査安全部の三宅明人氏は改訂版「指針」のシステム監査の定義を次のように示された。

システム監査の定義・・
情報システムの有効性、効率性、信頼性、遵守性、及び安全性の達成を妨げようとする情報システムリスクの管理体制が適切かつ効果的であるかを、監査対象から組織的に独立したシステム監査人が把握、評価し、その結果を経営者に報告するものである。

また、三宅氏はその報告の最後で「リスク評価に基づくシステム監査のアプローチ」として次の三点を示された。

1．金融検査マニュアルや当センターのガイドライン類(安全対策基準、システム監査指針、等)あるいは各社手持ちのチェックリスト項目の点検だけでなく、最新のリスク認識に基づく監査対象の選定、優先順位付け、方法の選択が必要
2．既にＩＴベースの情報システムが稼働している領域を対象にリスクを評価するだけでなく、システム化すべきであるのにシステム化されていない領域があるとしたら、そこにも情報システムリスクがあると考えることが必要
3．特に市場関連リスクや信用リスクなどの経営リスクなどの経営リスクの管理に必要な情報やコントロールを、情報システムが提供できているかどうかは重要な視点

(注)

システムリスク管理態勢の確認検査用チェックリスト(金融庁)

Ⅲ．監査及び問題点の是正

１．内部検査

(1) 検査部門の体制整備
検査部門は、システム関係に精通した要員を確保しているか。

(2) 検査部門の検査の手法及び内容
①検査対象は、システムリスクに関する業務全体をカバーしているか。
②システム部門及び独自にシステムを構築している部門に対しては、原則として年一回以上の本部検査を行っているか。

２．外部監査

国際基準適用金融機関にあっては、３年に１回以上はシステムリスクについての会計監査人等による外部監査を受けているか。

・システムリスクとは、コンピュータシステムのダウン又は誤作動等、システムの不備等に伴い金融機関が損失を被るリスク、さらにコンピュータが不正に使用されることにより金融機関が損失を被るリスクである。

・「しているか」とあるのは、全ての金融機関に対しミニマム・スタンダードとして求められる項目である。

(3) ＩＩＡ(The Institute of Internal Auditors, Inc)の内部監査の新定義

昨年６月に米国内部監査人協会(ＩＩＡ)で発表された新しい内部監査(含・システム監査)の定義は、これまでの「組織内の独立した評価機能」から「独立的かつ客観的アシュアランスとコンサルティング活動」へと激変した。ＩＩＡ-Japanの副会長を務められる山本明知氏がシステム監査学会でその研究報告をされた。(12.3.6)また当検討会のＷＧでも、報告と討議に参加していただいた。(12.7.7)

新しい内部監査の定義は次のとおりである。

> 内部監査は、組織体のオペレーションに価値を付加し、それを改善することを目的とする独立的かつ客観的アシュアランスおよびコンサルティング活動である。
>
> 内部監査は、リスクマネジメントプロセス、コントロールプロセスおよびガバナンスプロセスの有効性を評価し改善するためのシステマティックで規律的アプローチをもたらすことによって、組織体がその目標を達成することを促進する。
>
> 山本明知氏試訳

ＩＩＡに関連する事項として**米国の内部監査実務基準**の次の講演内容も参考となる。

日本内部監査協会の４０周年記念式典での特別講演(97.10.1)で、ＩＩＡの国際本部会長のアンソニー・Ｊ・リドレー氏は、その講演の中で、コントロールの性格の変貌と内部監査基準の関わりを、次のように触れられた。

コントロールの焦点が、資産、データ、準拠性、**効率性、そして目標へ**と変貌して、内部監査基準も、資産の保全、データの信頼性、法律への準拠性、**効率性と効果性、そして目標の達成へ**と監査領域を広げ対応してきた。

驚くべきことは、これが1978年のＩＩＡ内部監査基準であること、そして現在内部監査人の中に、最後の二つの監査領域、すなわち効率性の監査と目標達成度合の監査に努力を集中しない人達がいる。あらゆる機会に、内部監査基準を実行すべきことを伝えなければならない。(特別講演　A.J.Ridley氏「２１世紀の経営に対する内部監査戦略」、月刊監査研究、98.1、pp.25-26)

(4)その他参考事項

情報システムの発展段階に即したシステム監査の視点の高度化を図るべきことは当然であるが、前述の米国の内部監査基準のほかに、わが国の会計検査院の有効性検査の視点、韓国電算院のシステム監査・評価など参考とすべき事項が多い。

a．会計検査院の有効性検査

会計検査院の検査の観点として、以前から次の三つが掲げられていた。

合規性・正確性の観点
- ・会計経理が予算や法令などに従って適正に処理されているか(合規性)
- ・決算が予算執行の状況を正確に表示しているか(正確性)

経済性・効率性の観点
- ・事業が経済的、効率的に実施されているか

有効性の観点
- ・事業が所期の目的を達成し効果をあげているか

(桜田桂「プログラム評価とわが国会計検査院による事業・施策の有効性の検査」，会計検査研究，第３号，P.61，1991などを参照)

会計検査院は、公的機関の会計責任(Accountability)を検証することが任務であるが、このアカウンタビリティの概念も歴史的に進展してきており、またそれに伴い検査の観点や手法も次のように高度化してきた。(吉江勉「業績検査に関する研究報告書の概要」，会計検査研究，第２号，P.70，1990)

吉江勉氏によれば、アカウンタビリティ概念が、財務会計責任から経営会計責任へ、そして更にプログラム会計責任へと進展し、「目標を効果的かつ適切に達成する責任」へと変わって来た。それにあわせて、検査の視点も合規性から、経済性・効率性へ、更に有効性へと高度化して来ている。

なお、平成９年末の第１４１臨時国会では、会計検査院法の改正が成立し、その第20条に一項加わり、有効性の観点からの検査が明文化された。(97.12.19公布)

会計検査院は、正確性、合規性、経済性、効率性及び有効性の観点その他会計検査上必要な観点から検査を行うものとする。

b．自治体のシステム監査

９７年の１１月藤沢市の代表監査委員徳江陞氏に自治体のシステム監査の視点を伺ったところ、ご回答は、地方自治法第二条13項とのことであった。

地方公共団体は、その事務を処理するに当たっては、住民の福祉の増進に努めるとともに、最少の経費で最大の効果を挙げるようにしなければならない。

すなわち、システム監査の視点は効率性、有効性の評価にあることがわかるのである。

c．韓国電算院(ＮＣＡ)のシステム監査

97年秋(97.10.14)、韓国電算院(National Computerization Agency)の情報システム監査部の幹部がシステム監査学会を訪問された。ＮＣＡの職務の一つにあった次の項目が目を引いた。

政府機関の情報システムの採算性レビューと監査活動
- 国家的基幹情報システムプロジェクトの監査
- 国家的基幹情報システムの適用テクノロジーの有効性と妥当性のレビューと評価

(NCA ANNUAL REPORT 1997, p.9)

そして、システム監査の実施は、96年度までは70件程であったが、97年度は100件を予定している。またその内容に有効性を評価する業績監査(performance audit)の実施が目立った。

2．システム監査人のあり方

システム監査基準

システム監査人＝次の知識及び能力を有し、システム監査に従事する者
①情報システムの基本的知識、②システム監査の知識、③システム監査の実施能力、④システム監査実施に当たっての関連知識

システム監査基準「用語の定義」より

システム監査人の責任・権限
①自らの判断に対する根拠を明確にする。
②被監査部門に対し資料の提出を求めることができる。
③組織体の長が被監査部門に改善を命令した事項について、実施状況の報告を求めることができる。

システム監査基準「一般基準３」より

また、ＦＩＳＣの前掲報告書には関連事項がいくつかでている。

経営者の責任・・・
システム監査実施の基本的責任は経営者にある。
経営者がシステム監査の実施を決定し、実施責任者を任命する。
またシステム監査報告を受けてこれに基づく意思決定を行う。

ＦＩＳＣ前掲報告書、PP.11-12

システム監査人の独立性・・・
経営者に公正不偏な情報を提供することを目的として実施する内部監査としての役割を果たすためには、システム監査人あるいはシステム監査部門は情報処理に関わる被監査部門から独立していることが必須である。

ＦＩＳＣ前掲報告書、P.12

実施体制・・・
情報システム部門を対象として行う場合の部門別システム監査やテーマ別システム監査では、いわゆるシステム監査人を主体とした実施体制をとることが基本となろう。しかし個別業務システム監査やユーザー部門を対象とする部門別システム監査では、いわゆる一般業務検査担当者とシステム監査人のチーム体制による共同作業などが有効であろう。

ＦＩＳＣ前掲報告書、P.12

システム監査人のスキル・・・
①内部統制に関するスキルおよび ②ＩＴに関するスキルの優先度が最も高く、③業務に関するスキルをも有することが望ましい。これらに先立って、情報収集、調査・分析、洞察力、コミュニケーション、創造性等種々の基礎的素養が求められる・・・

ＦＩＳＣ前掲報告書、P.12

システム監査における外部監査機関の活用・・・システム監査に必要なスキルを独立した内部監査部門として確保することが困難である場合、・・・システム監査の実施手段として外部の専門機関を活用することもあり得る。・・・ネットワーク・セキュリティやＥＵＣなどある特定の領域に対してその分野での専門的スキルを持つ外部機関を利用することは、効果的なシステム監査を実施する上で有効である。

ＦＩＳＣ前掲報告書、PP.12-13

以上

参考資料(その２)

内部統制、内部管理の定義について(COSO、COBIT、バーゼル、FISC)内部統制はinternal controlの日本語訳で、内部管理とも訳されている。問題はその意味するところであるが、次のようにいわゆるCOSOレポートで定義されて以来、欧米では定着した感がある。わが国でもようやく内部統制、内部管理として理解されるに至っている。

１．ＣＯＳＯレポート

(1)出典

トレッドウェイ委員会組織委員会
「内部統制の統合的枠組み」理論編／ツール編
鳥羽至英、八田進二、高田敏文 共訳 (株)白桃書房 (96,5.16)

the Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission "Ｉnternal Ｃontrol－Ｉntegrated Ｆramework" (1992)

(上記トレッドウエイ委員会を組織したアメリカ公認会計士協会、アメリカ会計学会、財務担当経営者協会、内部監査人協会、全米会計人協会の五つの団体をメンバーとする組織委員会が、５年もの歳月を費やして完成させた報告書であり、ＣＯＳＯレポートと言われている。)

(2)内部統制の定義

内部統制とはなにか
内部統制は、次の三つの範疇(業務の有効性と効率性、財務報告の信頼性、関連法規の遵守)に分けられる目的の達成に関して合理的な保証を提供することを意図した、事業体の取締役会、経営者およびその他の構成員によって遂行される一つのプロセスとして定義される。

(3)内部統制の構成要素

内部統制の構成要素
統制環境＝
　組織の気風を決定し、組織の構成員の統制に対する意識に影響を与える
リスクの評価＝
　統制目的の達成に関するリスクを識別・分析しそれに対処する仕組み
統制活動＝
　経営者の命令が実行されている保証を得るのに役立つ方針・手続・活動
情報と伝達＝
　人々が自己の責任を果たせるよう適切な情報が識別・補促・伝達される
監視活動＝
　内部統制システムを監視し、その機能の質を継続的に評価するプロセス

２．バーゼル・フレームワーク

(1)出典

バーゼル銀行監督委員会
「銀行組織における内部管理体制のフレームワーク」，１９９８(日銀仮訳)

(2)内部管理の定義

内部管理プロセスの主要な目的
①業務活動の効率性および有効性(業績上の目的)
②財務・経営情報の信頼性、完全性および適時性(情報上の目的)
③適用され得る法規制の遵守(コンプライアンス上の目的) P.10

(3)内部管理の構成要素

内部管理の構成要素
①経営陣による監視と管理重視の企業風土
②リスクの認識と評価
③管理業務と職責の分離
④情報とコミュニケーション
⑤モニタリング業務と問題点の是正 P.12

3．COBIT

(1)出典

ＩＳＡＣＡ(情報システムコントロール協会)
CONTROL OBJECTIVES FOR INFORMATION AND RELATED TECHNOLOGY (COBIT)，1998.4
（上記COBIT 2ndEDITIONは現在ISACA東京支部で翻訳中である。）

(2)コントロールの定義

定義
コントロールとは、ビジネス目標が達成され、望ましくない出来事が予防され、発見され、是正さるに足る合理的な保証を提供するために設計された方針、手続、プラクティス及び組織的構造(COSOレポートから適合)
ＩＴコントロール目標とは、特定のＩＴアクティビティにおいてコントロール手続を設定することによって達成されるような望まれる結果あるいは目的の表明(SACレポートから適合)

(注)SACレポートは、1977年に旧SACレポートとして誕生している。1991年にはその新版が出され、現在は1994年版でいずれも米国内部監査人協会(ＩＩＡ)から出されている。企業内の異なった分野の人々で、技術的理解に関しても様々なレベルの人々を想定して書かれている。(システム監査学会実践研究会資料、95.4.14、ＡＩＧ社右田俊郎氏)

(3)コントロールの要件

ビジネス目標を満たす情報のビジネス要件
①品質要件
品質、コスト、デリバリ
②受託要件(COSO)
業務の有効性と効率性、情報の信頼性、法律と規制への準拠性
③セキュリティ要件
機密性、インテグリティ、可用性

(4)情報技術のドメイン
ＩＴドメイン
①計画と組織
このドメインは，戦略および戦術を包含し，ITがビジネス目標の達成に最も貢献できる方法の識別に関連する。さらに，戦略的ビジョンの実現が計画され，伝達され，異なった視点から管理される必要がある。最後に，技術的基盤と同様，適切な組織が構築されなければならない。
②取得と実施
IT戦略を実現するために，ITソリューションが識別され，開発または取得されると同様に実施され，ビジネスプロセスに統合化される必要がある。
さらに，ライフサイクルが既存システムに対して継続されることを確かめるために，それらのシステムの変更および保守もこのドメインに入る。
③デリバリとサポート
このドメインでは，要求されたサービスの実際のデリバリに関連があり，それはセキュリティおよび継続的側面における伝統的な運用から教育までの範囲にわたる。これらのサービスを提供するために，必要なサポートプロセスが設定されなければならない。このドメインは，しばしばアプリケーションコントロールのもとに分類され，アプリケーションシステムによるデータの実際の処理を含んでいる。
④モニタリング
すべてのITプロセスは，それらプロセスの品質とコントロール要件への準拠性について，常に定期的に評価する必要がある。このように，このドメインは組織のコントロールプロセス，内部および外部監査によって提供されるか，代替資源から得られる独立した保証に対する経営者の監視を扱う。

4．ＦＩＳＣ

(1)出典
(財)金融情報システムセンター(ＦＩＳＣ)「新しい金融環境におけるシステム監査研究会報告書」平成11年3月
(2) 内部統制の定義(参考資料その1(p.20))と重複するので省略するが、ＣＯＳＯからバーゼル・フレームワーク、そして金融関連ＦＩＳＣへの国際的な流れが理解できる)

以 上

第73回月例研究会報告

日　時：平成12年5月30日
場　所：労働スクエア東京
講　師：株式会社NTTデータ経営研究所
　　シニアコンサルタント
　　三谷　慶一郎　氏
演　題：「電子認証・電子公証関連動向と今後の展望」

No.912　安藤　秀樹

講演要旨

1．文書の電子化の意味

文書の電子化によって、検索・抽出、Sort・Merge、再利用などが容易になるなどの利便性、「紙」としてのハンドリングコスト削減などの経済性が得られることから、文書の電子化は昔から取り組まれてきた分野である。しかし、現状は紙とデジタルデータが並存する状況にあり、完全なペーパレスを達成するレベルには至っていない。原本は紙であるといった意識を捨て去り、このレベルに達することで本来のメリットが享受できるのである。

2．電子文書化への課題と解決の方向性

電子文書化にむけて3つの課題がある。

①制度上の課題
現行の法制度および行政指導上の理由では、「紙」での文書の提出・保存が義務化されている。しかし急速なスピードで、申請・届出や行政文書の電子化の推進や、法定保存文書に関する電子保存の認可範囲拡大が進められている。

②商習慣上の課題
紙ベースでの文書の活用や交換を前提とした商習慣が電子文書化の実現を阻んでいる。EC(Electronic Commerce)、CALS(Commerce At Light Speed)など、電子文書の利用を前提としたコンセプトが出現・浸透し始めている。

③電子文書の特性上の課題
電子文書は、誰が書いたものかが識別できない、改ざん・消去のリスクが増えるなど、その真実性の確保においての課題があるが、これを解決する方策として「電子認証」と「電子公証」が注目を浴びつつある。

3．電子認証

電子文書は、作成者や送付者を認証することでその出所を明らかにする必要性が求められている。指紋、筆跡、網膜、虹彩などのバイオメトリクスによる方法もあるが、少なくともECの領域では公開鍵暗号方式(PKI: Public Key Infrastructure)がスタンダードになりつつあり、行政でも議論が活発化しつつある。

公開鍵暗号方式による相手の認証とは、相手に適当な乱数を送信し、相手は自分だけが使う「秘密鍵」を用いて暗号化を行い、相手の「公開鍵」で復号化することで、送信した乱数と同一であることを確認して相手を認証するものである。

また、印鑑証明書と同様の「電子証明書」を発行するのが「電子認証局」である。電子証明内容には、電子認証局名、証明書有効期限、登録社名、登録者公開鍵、電子認証局の電子署名などが含まれ、暗号化された電子文書とこの電子証明書を一緒に送信することで、送信者を認証するものである。

民間の電子認証局には、日本ベリサイン株式会社、サイバートラスト株式会社、日本認証サービス株式会社、セコムトラストネット株式会社などがある。

暗号化された電子文書を証明する電子認証局によるサービスには、次の2種類がある。

①パブリックサービス：民間電子認証局が主体的認証局(RA: Registered Authority)と証明書作成局(CA: Certification Authority)の両方を兼ね、全責任を負う。このサービスでは、リスク回避や信頼性向上のための対策が重要となる。

②プライベートサービス：クレジット会社や金融機関などのRAから依頼を受けて、RAの名前で電子証明書を発行管理するが、近年では個別の企業自身がRAとなるケースが増加の傾向にある。

さらに法務省「商業登記制度に基礎を置く電子認証制度」、自治省「地方公共団体における印鑑登録証明と同等の電子認証システム」などの取組みもあるが、行政全体としての電子認証基盤(GKPI)についての見当も進んでおり、平成15年末までに整備される予定である。また、認証局間の相互認証を行うための「ブリッジ認証局」についても、現在その枠組みや問題点の洗い出しを実施中である。

2000年5月26日に可決された「電子署名及び認証業務に関する法律」では、電子署名に押印等と

同等の価値を認め、一定条件(主務省令)を満たす「認証局」を認定し、この認定のために必要な実地調査を「指定調査機関」に行わせることが可能であるとしている。この「指定調査機関」は、国が指定し公益法人に限らないことから、システム監査のビジネスチャンスを与える可能性も考えられる。

この電子署名法の成立は大きなインパクトを与えているが、市場規模は2006年には約200億円(NTTデータ経営研究所1998年予測)とも500億円(通産省&日本ブーズ・アレン・アンド・ハミルトン2000年予測)とも言われている。

電子認証の普及に向けては、個々の要素技術よりも、適用と運用の技術が重要であり、規模のメリットを活かし、長期間の安定したサービスが鍵を握る。

4. 電子公証

電子化された文書が重要であればあるほど、内容が改ざんされていないかどうかが証明出来る必要に迫られる。改ざんを防止するには、金庫に保管するように、追記のみ可能な保存媒体に、限定されたコマンドでしか書き込みを出来ないようにし、その利用者の認証とアクセスログを管理するメカニズムを必要とする。

さらに、これまで印鑑やサインによって物理的に保証されていた原本性が、電子文書において重要となってくる。特許権の係争では、技術やアイデアの作成された日時もまた、重要である。このような非改ざんの証明は、行政機関がサービスの拡大を検討しており、法務省では公証人役場のサービスの電子化(2001年目途)、郵政省ではワンストップ行政サービス実験の一環として電子内容証明実験を進めている。

NTTデータは、米Surety.com社と技術提携し、「電子文書証明サービス(Secure Seal)」を2000年4月から提供を始めている。これは改ざんを防止するのではなく、電子文書の電子的な指紋である「ハッシュ値」を用いて、文書の作成時刻とそれ以降に改ざんされていないことを技術的に証明するものである。サービスのスキームは、

① お客様の証明したいファイルからハッシュ値を生成し、電子文書証明サービスセンターに送信する。(センターに登録するのは、ハッシュ値のみ)
② サービスセンターは、複数のお客様から得たハッシュ値をもとに、スーパーハッシュ値を生成し、運営記録として保管し、一定期間ごとに外部へ公開する。
③ サービスセンターは、お客様に証明書(ファイル名、サイズ、証明日時、証明記録)を発行し、お客様は電子文書の原本と証明書をセットで保存する。
④ お客様は後に検証を必要とした際に、再度ハッシュ値を生成し、証明書と共に電子文書証明サービスセンターに送信し、検証を依頼することで、検証結果を得ることが出来る。

である。②のスーパーハッシュ値は、日経産業新聞紙面に毎週金曜日に掲載することで、「公知の事実」として確定させ、第三者性を確保している。

米国では、ファイザー社における研究者の実験記録の電子化や、IntraLinks社におけるシンジケートローン関連手続きの電子化、LAWPlus社の裁判所、法律事務所を含むエクストラネット上の判例など文書管理の電子化などで実用の例がある。

5. まとめ

ITやネットワークの発展に伴い、ビジネスの電子化が進み、大量の電子文書がインターネットやイントラネット上で交換·流通しつつある。また、日本政府のミレニアムプロジェクトの一つである「電子政府」の実現も含め、行政サービスにおける申請·手続·調達などのプロセスも電子化されつつある。ここに、電子文書に関するセキュリティ技術としての暗号方式や、電子署名などの「電子認証」、原本性と作成時刻に関する保証を行う「電子公証」のサービスが、プラットホームビジネスとして重要性を増してきている。

電子認証·電子公証のビジネスは、間違いなく急速に発展する。行政分野や金融分野に限らず、高付加価値文書が流通·管理される場面や、研究開発資料、設計書、高額の契約書類などを扱う産業分野など、対象分野は「電子文書管理」全般となる。

(SecureSealは株式会社NTTデータの商標です)

第７４回月例研究会報告

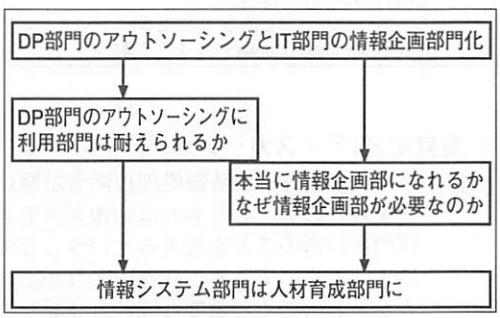
日　時：平成１２年６月３０日
講　師：東京経営短期大学教授　木暮　仁氏
演　題：情報システム部門の進路に関する非教科書的考察

NO.706　原田　奈美

情報システム部門の戦略部門化は、ずいぶん昔からいわれており、最近は特にその重要性が強調されています。これは、経営戦略とそれをささえる情報戦略の整合をはかる上で、適切な動向と考えられています。しかし、ともすると利用部門が情報システムへの責任を自覚しないままにアウトソーシングしたり、経営者が情報の重要性を認識せずに、表面的に情報システム部門の戦略部門化を唱えてしまったりという危険性もはらんでいます。

講師である木暮氏は、長年企業の情報システム部門を担当され、情報化人材育成にも携わってこられました。今回、氏のいうところの、「非教科書的な観点」から情報システム部門の進路を考察し、人材育成についての提案を拝聴しました。

講演中、氏は、「戦略策定の役割を持った情報システム部門」のことを「ＩＴ部門」として定義しています。



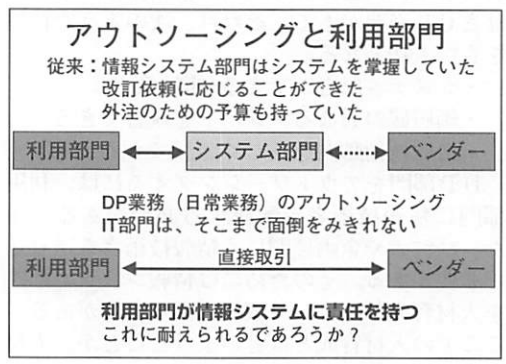
１.ＤＰ部門のアウトソーシングとＩＴ部門の情報企画部門化

経営戦略と情報技術の統合が重視され、それには情報システム部門の戦略部門化、すなわちＩＴ部門に変貌することが期待されている。

一方、情報システムの歴史は、コンピュータ利用の大衆化（ＥＵＣ）の歴史でもあり、それは、情報システム部門のアイデンティティ喪失の歴史でもある。この結果、情報システム部門のアウトソーシングなど、存在価値が問われるようにもなってきた。

２.ＤＰ部門のアウトソーシングに利用部門は耐えられるか

従来情報システム部門は、利用部門とベンダーの間に入り、情報業界の慣習への通訳・調整役としてふるまっていた。一方、今主流になっているアウトソーシングを考えてみると、利用部門とベンダーが直接取引をすることになる。これはすなわち、利用部門がシステムに責任を持つことであるが、まだ利用部門の多くはそのような自覚がない。ベンダーと利用部門の間に入る情報システム部門がいないために、「ユーザ趣味主導」のシステムに陥る危険性や、裕福な部門と貧乏な部門でのシステム格差が発生する危険がある。



３.本当に情報企画部になれるか、なぜ情報企画部が必要なのか

「経営戦略と情報技術との統合」ということは、ＳＩＳが流行った時代から言われてきた。しかし、情報システム部門は「ユーザ主導」の風潮により、必要以上に自主性を放棄してきた。また、日常的なＤＰ業務では１００％の信頼性を維持するために、リスクを回避する部門文化になっている。情報システム部門は、企業戦略のような自主的なハイリスクな業務には不適切な部門だともいえる。

「日経情報ストラテジー」（１９９９年１月号）によると、日本の上場企業では、７割以上の企業がＣＩＯあるいはそれに類する役員がいるのに、役員に情報システム出身者がいるのは４割にも過ぎないという。

経営者や企画部に情報技術者（後述）がいるならば、全社的な戦略課題は彼らの担当分野なのであるから、あえて情報システム部門を戦略部門にするまでもない。

経営者や企画部に情報技術者がいないのは、経営者は、タテマエではＩＴを重視するような発言をしても、ホンネでは重視していないのではないか。そのような環境では、情報システム部門を戦略部門にしても、たいした活動は期待できないであろう。

本当に経営に情報技術が必要ならば、情報システム部門を戦略部門にするよりも、情報システム部門経験者から経営者や企画部に人材を提供すべきである。

4.情報システム部門は人材育成部門に

今、必要とされている情報技術者とは、究極的には「ＣＩＯになるべき人材」である。しかし、営業や経理といった業務経験に比較して、「経営」を習得させるのは困難である。さしあたっては、素養のある人物に情報技術を身につけさせる必要がある。それは、次のような特性をもつ人物となる。

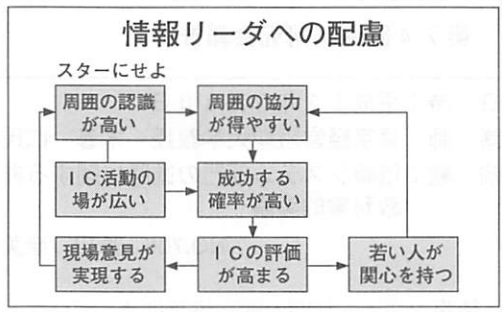
・システム思考ができる(複雑系)
・価値観の異なるメンバーを統合できる
・情報技術動向を正しく認識できる

ＤＰ部門をアウトソーシングするには、利用部門に情報技術者を配属する必要がある。また、経営者や企画部門にも情報技術者を送り込む必要がある。そのためには情報システム部門を人材育成部門として機能させる必要がある。ここでの人材育成とはどのようなことか、人材育成部門になるにはどうすればよいか。この点は大きな問題である。

また、企業内に人材育成のための組織、指導者、そして環境が必要となる。その土壌を備えているのは、情報システム部門であり、人材育成の場として適切であろう。また、育成には他部門とのローテーションが不可欠であり、それを円滑に行なう手段を講じなくてはならない。

情報システム部門のメンバーを利用部門に転出配置した場合、便利屋にされてしまい、本来の役割を果たせずに終わってしまうケースが見うけられる。それは、本人にとっても悲劇であるし、若い人に「コンピュータに興味があることを見せたら、あの人のようになってしまう」と思わせることになる。そのような環境では、いかに情報リテラシー習得や情報化の重要性を説いても成功しないであろう。情報化リーダをスターにすることが重要なのである。

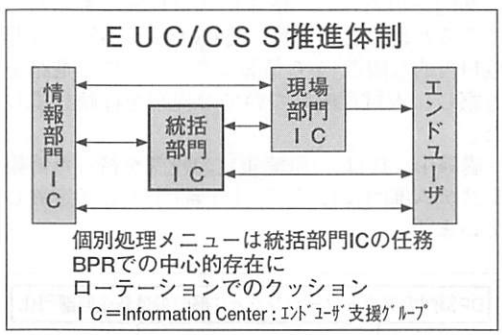
また、ＥＵＣ推進体制において、情報システム部門や利用部門に推進体制を置くことは当然である。しかし、ＥＵＣが成熟した段階では、



営業本部や本社経理部のような業務統括部門にも推進組織を設置することが望ましい。

このような部門は、全社の業務を統括する立場にあるので、業務方針と情報システムとの統合を図りやすいし、経営者との交流も多い。経営戦略と情報システムをつなぐ情報センターとして機能しやすい。

また、情報システム部門と利用部門との人事ローテーションにおいて、この統括部門をクッションにすることも有効である。



5.質疑応答(ディスカッション)

司会：システム監査人が情報処理技術者試験に含まれたのも、もともとは情報システム部門に経営のことを教えるということで始まったものである。我々のありかたにもかかわってくる重要な問題と認識している。

木暮氏：たしかにおっしゃるとおりである。この場では質疑応答というより、うまくいっている企業の例を教えてほしい。

会員Ａ：部門リーダ育成のためにあるソフト会社に社員を出向させたが、歩留まりが悪かった。システムを一生懸命やっていこうという人材が出にくかったが、対策はあるのか？

木暮氏：情報システム部門メンバーを利用部門

に転出させるときには、利用部門の管理職とよく話をして、便利屋にしないようにすること、ヒーローにすることが重要である。しかし、人事異動にあたって、そのようなことができる企業文化とできない文化があるのは事実であり、非常に難しい問題である。

会員Ｂ：ＩＴ部門としての価値が認められていないのは、その人への評価の問題であるように思うが？

木暮氏：ユーザの多くは、情報システム部員を頼りになる人材だと評価しているであろう。しかし、これを査定につなげていくのは、いろいろな方法があろうが、実際に適用するのは難しいと思う。

会員Ｃ：ある会社では情報システム部門が楽になって非常に居心地がよくなってしまった。ＩＴに理解のあるＣＩＯが「ｅービジネスを使って何かビジネスを実践しろ」と情報システム部門にミッションを与えた。

木暮氏：理解あるＣＩＯが非常に少ないので、成功事例は貴重である。

会員Ｄ：今から１０数年昔、はじめてコンピュータを入れるときは革命であった。今、情報システム部門がなぜｅービジネスなどの革命を起こせないのか？

木暮氏：たしかに当時はチェンジングエージェンシーとしての「革命的ＳＥ」であったのが、「ご用聞きＳＥから提案型ＳＥへ」などといわれる状態になってしまった。その原因として「ユーザが神様」という思想に染まりすぎているのではないか。自分たちが主導権をとって何かをするということについて、臆病になってしまっていると考えられる。これは、私を含めてこれまでの情報システム部門管理者が自己批判すべきことである。

感　想

大企業の情報システム部門をベンダーにアウトソーシングするニュースは、毎日のように報じられています。また、ＡＳＰ(アプリケーションサービスプロバイダ)のように、自社に情報システムを持たない企業さえも増えてきています。このような中で、情報システム部門の役割、そしてその存在の価値は何かということがまさに問われている時期にあると考えていました。木暮氏の講演は、その答えの一つを示唆するものであり、情報システム部門変革のための施策とあわせて大変参考になりました。

ご講演タイトルが「非教科書的考察」とありましたが、思わず微笑んでしまうような場面もあり、まさに講師の長年の実務経験が生きた考察であったと思います。エネルギッシュな話し振りで、業界でも有名な「木暮節」を拝聴でき、大変光栄に思いました。

以　上

第７５回月例研究会報告

日　時：平成１２年７月２７日
場　所：労働スクェア東京７０１号室
講　師：株式会社エスシーシー
経営企画室　鈴木　保立氏
演　台：「プライバシーマーク制度と
コンプライアンスプログラム
の実際」

No.259　岡野　真治

今回は、プライバシーマーク認定取得に当たって一番苦労するセキュリティポリシーの考え方やコンプライアンスプログラム作成の実際について解説頂けるということで、小雨降る中、多くの会員の方が参加され、熱心な聴講、質疑が行われた。

講演要旨

1. プライバシーマークの成り立ちとこれからの変化

プライバシーマーク制度とは何か、プライバシーマークの付与機関と付与状況(平成12年6月末現在143社)、現状認定審査に要する期間等について、付与機関の１つであるＪＩＳＡの状況等を絡めて、詳しく説明頂いた。また、ＢＢＢオンラインとの相互認証、審査員制度の導入、来年に法制化されることが確実な個人情報保護法との関係についても見通しの説明があった。

2. プライバシーマーク取得のために必要な作業と考えるべき観点

コンプライアンスプログラムの考え方、その

構成、作成手順、どこまで包含すべきか、対応する組織はどうあるべきかについての説明を頂いた。個人情報保護については、その情報主体に対するあり方、協力会社への個人情報の外部預託についての考え方についても言及頂いた。

所感

システム監査との関連では、「プライバシーマーク制度におけるシステム監査ガイドライン」(ＪＩＳＡ)と「プライバシーマーク制度における監査ガイドライン」(ＪＩＰＤＥＣ)の紹介があった。

システム監査のあり方については、「電話帳」の議論にもあったように個人的見解、判断基準にかなり大きく左右されると感じた。また、ＩＳＯ９０００の内部監査、情報システムのシステム監査、業務監査、会計監査、情報システム安全対策に関する監査、それに加えて、プライバシーマークに関する監査と、被監査部門からのべつ幕なしに監査があると思われる状態は改善が必要ということについては同感であった。

システム監査未経験の会員の皆様へ

システム監査実践セミナーに参加し、システム監査の実際を体験してみませんか!!

日本システム監査人協会では、設立目的のひとつである「システム監査人の実務能力の維持・向上」のため、毎年システム監査実践セミナーを開催しています。

今年度は、５月に第５回目の「システム監査実践セミナー」を大阪地区で開催し、大変ご好評を頂きましたが、下記の日程で第６回目の「システム監査実践セミナー」を東京地区で開催しますのでご案内します。

本セミナーは、事例研究会で実施したシステム監査普及サービスの事例を教材として、実践で得たノウハウを会員の皆様と共有することを目標にしています。

今回取り上げる事例は、東京地区で開催するセミナーとしては初めてのものとする予定ですので、過去に参加された方にとりましても、新たな経験を積み重ねるよい機会になると思います。また、システム監査技術者試験には合格したものの、システム監査を経験されていない会員の皆様、この機会を利用し、システム監査の実際を体験し、システム監査能力の向上を図りましょう。 皆さんの参加をお待ちしています。

記

1. 日　時　　平成１２年１１月２５日(土)～２６日(日)
第１日目 13：00～20：00
第２日目 9：00～15：00

2. 場　所　　海外職業訓練協会(OVTA) 〒261-0021 千葉市美浜区ひび野1丁目１番地
(京葉線海浜幕張駅から北北東の方向に見える19階建のビルで、徒歩５分の場所にあります)

3. 費　用　　30、000円　　(宿泊費、食費を含む、協会員以外の方は40,000円)
テキストとして日本システム監査人協会編「情報システム監査実践マニュアル」(4,200円税別)を別途購入して頂きます。

4. セミナー内容
事例研究会が実施したシステム監査普及サービスをケーススタディとして取り上げます。セミナー用にアレンジした「システム監査依頼書および企業情報」を教材として、5人程度のグループにわかれて、予備調査、本調査、監査報告の実際を体験して頂きます。

5.講　師

事例研究会メンバーのシステム監査普及サービス経験者５名(予定)
講師は監査手順の解説・指導の他、被監査企業の社員の役割も演じます。

6．募集対象者および人員

日本システム監査人協会会員(準会員、法人会員を含む)、システム監査技術者試験合格者あるいは同等の能力を持つ方、システム監査従事者
定員２０名(最小催行人員１５名)

7.申し込み先

日本システム監査人協会システム監査実践セミナー事務局を担当する
㈱富士総合研究所沼野宛下記申込内容を記入の上E-Mail(E-Mailがない場合はFAX)でお申込下さい。
(E-Mail：nobuo_numano@fuji-ric.co.jp)　(ＦＡＸ:03-3869-9007)

8．申し込み期限　１１月２日(木)

9．問い合わせ　日本システム監査人協会システム監査実践セミナー事務局
(株)富士総合研究所プロジェクト業務部品質管理室　沼野
(E-Mail：nobuo_numano@fuji-ric.co.jp　TEL：:03-3869-4853)
三井情報開発㈱ 総合研究所 ｼｽﾃﾑｺﾝｻﾙﾃｨﾝｸﾞｾﾝﾀｰ　打矢
(E-Mail：uchiya-t@hq.mki.co.jp　TEL：:03-3227-5783)

以　上

日本システム監査人協会 平成12年度システム監査実践セミナー参加申込書

月　日

会員ＮＯ.(法人名)

氏　名

資料送付先

〒-住　所

自　宅　電話NO。

FAX-NO。

勤務先　電話NO。

FAX-NO。

E-MAILアドレス

テキスト購入希望：　あり　or　なし

(テキスト：日本システム監査人協会編「情報システム監査実践マニュアル」をお持ちでない方に、当日会場にて市販価格の２割引(３，６００円税込み)で頒布いたします。)

四人の会員の書いた図書　紹介

小野修一／鈴木 実／松枝憲司／渡辺和宣 著
「情報システム部」(2000.7.1)
発行：日本能率協会マネジメントセンター
定価1500円＋税

No.461　橘和 尚道

冒頭にあげたように、著者全員が会員であり、それぞれの部門で協会活動を支えておられる方々である。その四氏が、掲記の新刊を出版された。題して「情報システム部」で、情報システム部門の内外の関係者なら、すぐにでも手に取って見たいタイトルとなっている。

筆者もかってこの部門に在籍し、かつ離籍後も第三者の立場で、この部門のあり方や課題について関心を持ち続けてきたので、早速拝読させていただいた。

広告には、戦略部門にふさわしい役割と機能そしてＩＴで企業に貢献する仕事の内容を、この一冊ですべてをわかりやすく解説したとあるが、まったくそのとおりと言わざるをえない。

情報システム部門はもちろん、経営管理部門あるいはユーザ部門の関係者が、あらためてこの情報システム部門のあり方を問う場合の格好の参考文献となる。

ということは、当然のことであるが、我々システム監査人が、情報システム部門を総合的かつ詳細に監査する視点が、最初から最後まで論述されていることになり、大変参考になる。

それは、次の本書の構成を見ればよくわかる。

第１章 情報システム部の役割と機能
　その企業内の位置づけ、役割、機能、組織上の特徴などの記述
第２章　情報システム部の仕事
　システムの企画、開発、運用、保守、ＥＵＣ、外部委託などの仕事の内容や流れの記述
第３章　情報システム部に必要な知識・スキル
　上記の仕事を円滑にすすめ、その役割を果たすために必要な部員の知識・スキルについての修得方法を含めた記述
第４章　情報システム部の最新動向
　情報システムに関する最近の動き、情報システム部に期待される新たな役割と機能、同部員のこれからの姿の記述

会員の皆さんに是非ご一読をお薦めしたい。

九州支部便り

No.307　行武　郁博

●支部情報

・福田啓二さんの尽力により九州支部メーリングリスト「ｓａａｊ－ｑ」が誕生して１年が経過しました。今では、すっかり定着し、資料配布、交換や会員相互のコミュニケーションの場としてなくてはならぬツールとなっています。福田さん、今後ともよろしくお願いいたします。感謝！

・秀嶋弘行さんは協会報の平成２年１７号で、システム監査技術者試験の最高齢合格者として紹介されています。それによると、大正１２年の生まれですから、今年は喜寿のはずです。おめでとうございます。おそらく現在も最高齢合格者ではないでしょうか。元気に毎月の例会に出席されています。感嘆！

●工業所有権入門セミナー受講感想

先日、特許庁、九州通産局主催の工業所有権入門セミナーに参加した。分厚い資料による丸一日をかけてのセミナーで、しかも無料。１０月以降には、実務者向けの４日コースのセミナーが予定されており、これも無料とのことで、当局の並々ならぬ力の入れ方が窺われた。

最近、特許の取得や活用の促進が叫ばれているが、ＩＴと同様にいずれも米国での成功が引き金になっていると思われる。ＩＢＭでは、知的財産の活用による収益は、全収益の２割に達しているとのことある。本セミナーでは、最近話題のビジネス方法(モデル)特許につき、「ビジネス方法の特許について」という小冊子による説明があった。ビジネス方法の特許取得では、昨年暮れの、シティバンクの「電子通貨システム」、今年２月の、住友銀行の入金照合サービス「パーフェクト」が目についている。いろいろ批判もあるが、ビジネス方法の特許は今後、ますます増加すると思われる。また、その殆どがソフトウエアの特許の形を取っているとのことであり、今後は、ソフトウエアの開発や運用においても、まず特許権の侵害の有無を確認しておかねば安心できない時代になりそうである。そうなれば、システム監査の監査項目にも加えなければならないだろう。

特許の取得や活用が増えると、当然、特許をめぐる紛争や訴訟の増加が予想される。それには、特許に関する専門的な知識が必要であるが、弁理士資格を持った弁護士は全国でも２７

０名程度に過ぎない。そこで、弁理士法を改正し、弁理士の業務を拡大し、従来の知的所有権の取得業務からその活用や紛争の介入等の業務へと拡大が図られることとなった。また、弁理士の絶対数も不足している。現在、全国で４，３００人程度であるが、その８割は大都市に集中しており、弁理士ゼロの県もある。そこで、試験制度を改正し、簡素化して弁理士の量的拡大をも図るとのことである。そこで、システム監査技術者と弁理士を比較してみる。システム監査白書によると、システム監査技術者の数は、１９９８年で３，９１８名で、大都市集中も８割を超える。似たような現象はここまで。システム監査の法制化はまず問題とされず、システム監査技術者試験も一時はその存続が危ぶまれた。やっと存続が決まったもののビジネスとして生きる道を自ら模索しなければならないといった厳しい現状である。一方、弁理士制度は、まさに、日本経済再生の国策、時流に乗って、その拡充が約束されているようで羨ましく感られた次第である。

中国支部だより

NO.387　安原　節男

この度の近畿会のＣ社に対する“システム監査普及サービス”に、当支部から、藤原会員と私の２名が参加しました。藤原会員には、途中段階で感じたことを、前回号に寄稿して貰い、今回号には、総まとめをお願いした。また、私も感じたことを少し書かせていただいた。

当支部では、去る６月２日、在広の会員有志により今年度の活動計画等について話し合った。

会員の皆様は、それぞれ本業があり、また、会員分布が広範囲で、多数の会員の参加が得られるようなイベントの実施は、なかなか困難であることから、他の企業・団体等との合同イベントとせざるを得ないことを互いに了承した。

その結果として、(株)NTTデータ中国支社殿の協力を得て、９月８日、本部理事の三谷慶一郎さんにおいでいただき「電子認証・電子公証関連動向と今後の展望」についての研修会を実施する運びとなった。一般にも案内するので、地方都市の広島あたりでは話題となりそうです。

次に、私ごとで恐縮ですが、Ｃ－pjが終わったところで、広島で新しいシステム監査の仕事が来ました。別のページにも書きましたが、外部監査は、規模の大小はあっても、お金をいただくことで、部内監査とは異なったものがあります。

これは、中小企業なりの規模のＣＳＳで、当支部の２～３の会員の方のご支援をいただきながら作業を進めています。今日、システム監査のあり方等についての論議が盛んですが、「お金をいただくシステム監査」が市民権を得るためには、規模の大小よりも、とりあえず実績づくりが大切ではないでしょうか。

おかげさまで、今月(８月)２９日、広島市内のあるロータリークラブの会合で「システム監査について」お話をさせていただきます。

中部支部だより

NO.615　萬代　みどり

日本システム監査人協会中部支部では、一昨年よりソフトピアジャパン(岐阜県大垣市)で開催されます「マルチメディア＆ＶＲメッセぎふ」に協賛して、無料セミナーを開講してきています。

今年も、去る7月26日、27日の２日間に計４講を開講しました。今年は岐阜県からこのセミナーに後援をいただくことができました。そして、講師には、中部支部からだけでなく、東京より仲様にもおいでいただき、

また、副会長の小野様からはご著書の紹介のメッセージもいただきました。皆様方のご助力により、盛況のうちにセミナーを終えることができました。ありがとうございました。このセミナーの内容は以下の通りです。

7月26日

開講に先立ち中部支部長の萬代みどりが日本システム監査人協会の紹介と挨拶

第１講　「経営情報化で誤解をしていませんか」
講師：澤　貞夫

第２講　「ＥＤＩが商売を変える」
講師：仲　厚吉

7月27日

開講に先立ち中部支部副支部長の山崎拓が日本システム監査人協会の紹介と挨拶

第３講
「携帯電話とインターネットの協奏曲　序章」
講師：若原　達朗

第４講　「データ構造設計が情報システムの命」
講師：中西昌武

新規入会個人会員

番号	氏　名	勤務先・所属	
952	前田　信男	中央青山監査法人	経営監査グループ
953	辻川　民夫	十六コンピュータサービス(株)	開発部
954	正木　保行	第一生命保険相互会社	検査部
955	平川　敏久	警視庁	ハイテク犯罪対策総合センター
956	山本　修司	松下電器産業株式会社	生産技術本部情報システム室
957	小幡　哲也	(財)岐阜県市町村行政情報センター	情報処理課
958	村田　一	オリックス(株)	検査室兼監査役室
959	土屋　昭徳	(株)ニコンテック	品質保証室

編集後記

今回の会報では、「近畿会特集」と題して編集を行った。支部活動をメインに取り上げるのは初めての試みだが、近畿会のエネルギッシュな活動状況を十分伝えることができたのではないかと考えている。この場を借りて、御協力いただいた、安本近畿会会長をはじめ近畿会の皆様へ御礼を申し上げたい。

また、後半には「これからのシステム監査のあり方」を掲載した。システム監査技術者試験をはじめとする様々な動きが活発化する中で、システム監査のあるべき姿等について当協会理事会がとりまとめたものである。是非、会員の方々からの忌憚のない御意見等をいただきたい。

結果として今号はかなりのボリュームに仕上がっている。ご多忙なおりとは思うが、時間をかけてじっくりと読んで頂ければ編集者としてこれに勝る幸せはない。(K．M)

発行所 日本システム監査人協会

発行人 橘和　尚道

事務局 〒144-0054
東京都大田区新蒲田２－１－３
第１８ハネハビル７階
情報システム監査株式会社 内
TEL. 03(5711)3831 FAX. 03(5711)3832

ホームページ http://www.saaj.or.jp/

※ご連絡はなるべく郵便または、FAXでお願いします

会報担当(ご投稿、ご意見、ご要望は下記まで)
三谷慶一郎 (株)NTTデータ経営研究所
TEL. 03(5467)6331 FAX. 03(5467)6332
QZG07732@nifty.ne.jp
原田　奈美 日本アイ・ビー・エム(株)
TEL. 03(5644)6431 FAX. 03(3664)4968
QZE10566@nifty.ne.jp
富山　伸夫 (株)デ ー タ 総 研
TEL. 03(5695)1651 FAX. 03(5695)1656
GFF00037@nifty.ne.jp
片寄早百合 横浜市総務局
TEL. 045(671)2118 FAX. 045(664)9386
HGA01347@nifty.ne.jp
吉田　裕孝 三井物産(株)
TEL. 03(3285)2058 FAX. 03(3285)9939
Hi.Yoshida@xm.mitsui.co.jp