

日本システム監査人協会報

第16回研究会開催さる

去る11月16日(土)、東京・虎の門の琴平会館ビル2階の監査法人トーマツ会議室において、第16回研究会が開催された。

今回は、ロンローインターナショナルネットワークス営業部第一課長の渡部章氏を講師にお迎えし、『悪魔と騎士』と題して最近のコンピュータ・ウィルス事情についてお話いただくとともに、ワクチン・ソフトウェアの実演をしていただいた。

<講師内容>

現在、知られているコンピュータ・ウィルスは世界中で300種類以上あり、今も増え続けている。日本でも、海外からウィルスが上陸する機会が増加している。

コンピュータ・ウィルスとは、自己増殖機能を持ち、他のプログラムに付着し、マシンからマシンへ感染し、最終的には、パソコンなどのシステムを破壊するプログラムである。ウィルスは、感染方法によっていくつかの型に分かれるが、特に、ステルス型は、自分のソースコードを暗号化して姿を隠したり、DOSに虚偽の情報を渡して捕捉できないようにするなど高度な機能を持ったウィルスであり、最近、発見されるウィルスはこの型が多い。

対するワクチンにも数百種類のウィルスに効果がある強力なものが登場している。ワクチンを分類すると、ファイルの属性の変化を識別するチェックサム法メモリ常駐して監視するモニタ法、ウィルス情報のデータベースと比較する



スキャン法、事前にワクチンをプログラムに付加する免疫法がある。しかし、ウィルスの方もワクチンに対抗して功妙化しているため、イタチごっこの様相を呈している。

<実演内容>

パソコンを使用してウィルスとワクチンの実演していただいた。6種類のウィルスとワクチンプログラムを次々と動かし、システムがウィルスに感染していく様子や、ワクチンがウィルスを検出していく状況を見ることができた。画面上をピンポン球のように動き回ったり、音楽を奏でたりする、一見滑稽なウィルスが、最後にパソコンを破壊してしまったときは、その恐ろしい力にあらためて驚きを覚えた。

<所感>

強力なワクチンの開発にもかかわらず、ウィルスの被害は増えつつある。また、LANの普及



などにより、パソコン間に接続性が良くなり、ソフトの互換性も高まった結果、ウイルスの脅威は、一層、重大なものになっている、適切なウイルス対策を立てずにおけば、被害に逢う。それが、当たり前前の時代に既に入っているというのが、講演に参加しての私の実感だった。

(No.354 矢田夏彦)

第17回研究会開催さる

最近の中国コンピュータ事情

平成3年12月14日(土)14時~17時迄、赤坂ツインタワー2階の日本ユニシス(株)セミナールームにて北京計算機学院教授の王勇領氏により掲題の講演会が開催されました。講演は英語でなされましたが、NTTデータ通信の成田さんが通訳をしてくれました。

講演内容は以下の順でなされました。

- (1) 中国の情報化の概況
- (2) ソフトウェア技術者教育
- (3) 米国との知的所有権摩擦
- (4) EDI
- (5) 銀行システム

第7次5ヶ年計画が1986年から1990年に掛けて行われ、ミニコン3千台/年、マイクロコンピュータ30万台/年の生産能力を有する様になっている。1990年の販売台数は8万台で、半数が国内、半数が輸出に回されている。予算が少ない、ハード中心で、ソフトは殆ど輸入している、ソフト技術者が少ないなどの問題を現在抱えているとのことでした。

1991年から1996年に掛けての第8次5ヶ年



計画では、年25%増を目指しており、北京にソフトエンジニアリング技術、上海にソフト開発の基地を設置する予定である。

現在40万人の技術者がいる。大学からは毎年2万人の卒業生が送り出されている。国家試験が日本と同じ10月の第2週にあり、3~4%の合格率と、大変難しいとのこと。

国営企業にはコンピュータ化のグレードが設定されており、グレード2が必要とされるレベルで、これを満たすと管理への対応が目標となり、ネットワーク対応迄出来るとグレード1となり、援助が得られるとのこと。

中国のコンピュータ化で大きな障害となっていた漢字入力の問題は克服され、訓練された人で60~120字/分の入力出来る様になっているとのこと。豊富な人的資源を武器に、ソフト技術者の訓練に力を入れ、輸出産業として育てていこうとする動きが始まっていると感じました。

出席は50名程度、テーマに強い関心のある方も多かった様で、質問も相次いでなされました。

(No.243 打矢隆司)

講師紹介

(1) 主な略歴

- ① 1946年1月20日
中国上海市に生まれる。
- ② 1968年9月 中国科学技術大学卒
- ③ 1968年10月~1978年6月
中国電子工業部
- ④ 1978年6月~1980年11月
中国社会科学院情報センター
- ⑤ 1980年11月~1981年10月
中国国家計画委員会コンピュータセンタ
- ⑥ 1981年10月~現在
北京計算機学院副教授
中国未来研究理事会

中国未来研究所総工師

(2) 主な研究成果及び開発システム等

- ①ソフトウェア 工学専攻「コンピュータ情報処理システムの分析と設計」
- ②予測計算法と研究 「予測計算法」、「市場予測とその応用」
- ③計算機と科学的管理方法の研究「電子計算機と企業管理」
- ④総合的予測システムの開発－34の経済指数について実施し93～99.8%の制度達成
- ⑤パソコンによる建築関係の予測システムの応用研究
- ⑥各種OAシステム（人事管理、病院管理、財務管理、住民管理）の研究と開発

(3) 主な著書・論文

- ①「電子計算機と企業管理Ⅱ」 1984年
知識出版社 17万字
- ②「市場予測とその応用」 1985年
海洋出版社 11万字
- ③「未来へのリーダーシップ」 1985年
山東人民出版社 17.4万字
- ④「コンピュータ情報処理システムの分析と設計」 1986年
清華大学出版社 32.6万字
- ⑤「予測計算法」 1986年
科学出版社 14.6万字
- ⑥（翻訳）「IBM・PCのデータベースとソフトウェアパッケージの評価」 紡績業出版社
- ⑦（論文）システム構造化分析の基本概念とその方法
「アプリケーション開発における2つのステップ」 コンピューユーザ誌上
「予測モデルの建設」
- ⑧（論文）「未来学的方法の研究と応用」 北京日報紙上
「社会心理の概念変化の問題」

システム監査の試験問題（問題編）

10月20日（日）に実施されたシステム監査の論文の試験問題を掲載する。今回は問題のみ掲載するが、解答を作成された方は、会報担当までFAXまたは郵送にて送付願いたい。期限は平成4年5月末日とし、ひとりで何問解答を作成してもかまわない。なお優秀な解答については当会報に掲載する。

注意事項（問題用紙より転記）

答案用紙の記入に当たっては、次の指示に従ってください。指示に従わない場合には、採点されません。

(1) 受験番号欄

受験番号を記入すること。

(2) 生年月日欄

受験票に記載されているとおりの生年月日を記入すること。

(3) 選択欄

選択した問題の問題番号を○印でかこむこと。

(4) 解答欄

- ①解答は、要旨と本文に分けて記述すること。
- ②要旨は、論文の本文の概要を400字以内で記述すること。簡条書きでもよいが、図、表、流れ図などは用いないこと。
- ③本文は、2,000字～4,000字で記述し、文中に簡条書きを含めることは差し支えないが、簡条書きには収支しないこと。図、表、流れ図などを用いても差し支えない。
- ④解答以外の記述に使用しないこと。
- ⑤解答は、はっきりした字できれいに書くこと。読みにくい場合は、減点の対象となります。

問1 情報システム運用時のユーザマニュアルについて

経営環境の変化の激しい今日、情報システム

はそのニーズに対応するために、ますます高度化、複雑化する傾向にある。それにもかかわらず、情報システムの開発は短期間で完了することを要求されることが多く、当該システムに係るハードウェアの選定やソフトウェアの開発手法などに注意が集まりがちである。

しかし、どのような状況で開発された情報システムであっても、ユーザマニュアルなしに適切なシステムの運用を期待することは難しい。特に、業務処理に関するユーザマニュアルの重要性は高いといわれている。

あなたの実際の経験又は考えに基づいて、次の設問ア～ウに従って論述せよ。

設問ア あなたが現在従事している業務の概要と、情報システム又は監査業務に、あなたがどのような立場、役割でかかわってきたかを、800字以内で簡単に述べよ。

設問イ 業務処理を行う情報システムの端末側で使用するユーザマニュアルについて、その必要性及び同マニュアルに織り込むべき事項を述べよ。

設問ウ 上記情報システムのユーザマニュアルを監査するに当たって留意すべき事項について述べよ。

問2 運用を考慮した情報システムの開発について

情報システム部門では、開発と運用の機能が分化し、組織的にも開発、運用のセクションが、それぞれ分離、独立する傾向にある。その結果、開発部門の担当者は運用の経験、理解が乏しくなり、開発したシステムの運用段階で運用部門に必要以上の負担がかかるトラブルが、発生することがある。システム開発に際して運用面に配慮することは、システムの効率上欠くべからざる要件といえる。

あなたの実際の経験又は考えに基づいて、次の設問ア～ウに従って論述せよ。

設問ア あなたが現在従事している業務の概要と、情報システム又は監査業務に、あなたがどのような立場、役割でかかわってきたかを、800字以内で簡潔に述べよ。

設問イ システムが支障なく、効率的に運用されるためには、システムの設計の段階で、運用面についてどのような配慮をすべきかについて述べよ。

設問ウ システムの開発と運用に接点における設問イの問題点について、どのように監査すべきか、その方法と留意点について述べよ。

問3 システム監査の内部統制上の機能について

システム監査は、事業体の情報システム全般を対象としており、監査計画に基づいて適切な監査実施時期を選んで計画的に実施される。

そして、監査終了後、被監査部門及び関係部門に対する説明会などで問題点及び改善案についての説明を積極的に行うことによって相互理解を図り、システム監査報告書に記載された改善勧告を実現させるための努力を払う。また、改善勧告に基づく措置を次回監査においてフォローアップする。このように、システム監査は、情報システムが事業体の経営に寄与するようにその評価と改善のための活動を継続的に行っていくものである。

これによって、システム監査は、事業体経営における各種の内部統制上の諸制度とともに重要な内部統制の一環としての役割を担うことになる。

あなたの実際の経験又は考えに基づいて、次の設問ア～ウに従って論述せよ。

設問ア あなたが現在従事している業務の概

要と、情報システム又は監査業務に、あなたがどのような立場、役割でかわってきたかを、800字以内で簡潔に述べよ。

設問イ 事業体の中でシステム監査が継続的に行われることによって、経営にどのような効果をもたらすかを述べよ。

設問ウ 内部統制の一環としてのシステム監査の機能を効果的に発揮するために、システム監査人が問題点の指摘、改善勧告及びフォローアップに当たって留意すべき諸点について述べよ。

問4 情報システムにおける監査証跡の確保について

業務処理にコンピュータが導入されたとしても、内部統制の目的は手作業のときと変わらない。しかし、コンピュータによる業務処理では、データが見読不可能な形態で記録されたり、処理結果だけが出力される処理過程が残っていなかったりするケースが多く、後でその取引が追跡できなくなることがある。このように、内部統制の構成要素の一つである監査証跡が不十分であると、業務手続きに支障をきたすばかりでなく、場合によっては内部及び外部監査を実施できなくなる可能性がある。したがって、情報システムの企画、開発及び運用の各段階で監査証跡のあり方を考慮しなければならない。

あなたの実際の経験又は考えに基づいて、次の設問ア～ウに従って論述せよ。

設問ア あなたが現在従事している業務の概要と、情報システム又は監査業務に、あなたがどのような立場、役割でかわってきたかを、800字以内で簡潔に述べよ。

設問イ 監査証跡についてのあなたの考え、

情報システム全般の運用及び業務システムの企画・開発・運用段階における監査証跡の内容を述べよ。

設問ウ 一般に監査証跡を確保する場合、業務の効率化と相反するケースがあるが、あなたはどのようにしてこの点を解決したか、又はあなたの考え方を述べよ。

会員へのDM送付承認

EDP監査人協会東京支部から、同会が今年2月24日、東京で実施する講演会について、当協会会員へ案内資料を送付したいとの依頼があり、在京理事会で検討の結果、友好団体からの申し入れでもあり、協力することとした。

封筒、ラベルは、当協会から提供するが、郵送料などは、先方の負担とし、宛先の使用も今回限りで、流用は認めないこととしている。

第5回総会のご案内

先日、葉書でご連絡いたしました通り、日本システム監査人協会の第5回総会を下記の通り開催いたします。今回は、通産省機械情報振興課の佐藤係長に基調講演をお願いする予定です。

総会終了後に懇親会も予定しております。万障お繰り合せのうえ是非ご出席下さい。

後日、総会案内をお送りします。委任状の葉書を同封いたしますので、出欠等をご記入の上、必ず投函願います。

記

日	時	平成4年2月21日(金)	13:30~18:30	
			13:30~14:30	総会
			14:30~16:00	分科会報告会
			16:00~17:00	講演会
			17:00~18:30	懇親会

(会費4千円~5千円予定)

場 所 東京・虎の門 琴平会館2階
 監査法人 トーマツ A会議室

シス監登録企業の集会、 20社の代表が参加

平成3年度発足した通産大臣認定のシステム監査業者の登録制度は、去年秋に、登録企業42社が公示されるなど、順調にすべり出している。

当協会では、登録企業全社に、業界内の連絡協議のための組織化についての話し合いを呼びかけ、今年1月16日(木)15:00~17:20、東京虎の門、トーマツの会議室で、集会を実施した。

首都圏をはじめ、長岡、大阪、熊本などから、20社、23人、代表取締役を含む役員など責任者および代理者が出席し、意見を交換した。

当協会側からは、組織化の一つの方法として、当協会を拡充、改組し、会員種別として、法人、個人、賛助を設ける、役員は合格者以外でも就任できる、などを提案した。

主席各社からは、一部、組織化は時期尚早、会社としての態度は未定などの意見も出されたが、大いにやるべきだとの積極的な意見もあり、大勢としては、この機会に、組織化を進めたいとの意見が表明された。

協会理事会としては、これらを受けて、第五回の総会で、組織改正をする方向で検討する。

事務局からのお知らせ

<会費振込みのお願い>

本年度(平成3年1月1日~平成3年12月31日)の会費(正会員10,000円準会員8,000円)を未納の方は、下記宛にお振込みください。

郵便振替口座	東京 1-352357
加入者名	日本システム監査人協会事務局
銀行振込口座	第一勧業銀行 北沢支店 普通 1053488
口座人名	日本システム監査人協会 事務局 鈴木 信夫

会費振込に際しては、必ず会員番号をご記入願います。

<住所変更について>

住所変更、所属変更等がございましたら、事務局へ書面でお知らせください。

<会員の声募集について>

会員相互のコミュニケーションを図るため、『会員の声』を募集します。また、会報についてのご意見、ご要望もお寄せください。

この件については、会報担当宛に郵便、またはFAXでお送り下さい。

<合格者の連絡先調査のお願い>

1月末日に昨年10月に実施された第6回システム監査技術者試験の合格者が発表になりました。ついては、会員の周知で、合格者を発見(?)した時は、事務局まで至急FAX(03-3415-1388)でご連絡ください。事務局より折り返し、入会申込書を発送いたします。

発行所 日本システム監査人協会
 発行人 川野 佳範
 事務局
 〒157 東京都世田谷区砧1-10-11
 NHK放送研修センター内鈴木信夫
 TEL. 03(3415)7111(内2631) FAX. 03(3415)1388
 ※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)
 長野 正己 東京海上火災保険(株)財務企画部
 TEL. 03(3212)6222 FAX. 03(3211)2430
 小松原 拓 富士通(株)教育部
 TEL. 03(3735)1111 FAX. 03(3730)1389
 今井 純子 公認会計士今井純子事務所
 TEL. 03(3992)9381 FAX. 03(3992)2450
 波田 直登 NTTデータ通信(株)
 TEL. 03(3804)8267 FAX. 03(3804)8291