

特集

財務マネジメント・サーベイ スプレッドシートは 「悪者」か

米野宏明

マイクロソフト インフォメーション ワーカー ビジネス本部
シニアプロダクトマネージャ
日本CFO協会 主任研究委員

【調査方法】
無作為に抽出した上場企業五〇〇社の財務担当役員宛に
調査票を送付。
調査期間…二〇〇七年一月四日～二〇〇七年一月三十一日
調査票回収数…六〇社（回収率二二％）
実施…日本CFO協会

手作業というその性質ゆえに「内部統制」では敵視されるスプレッドシート^(注)。もつともその一方で、スプレッドシートを駆使した業務処理は絶対に必要だとの声もある。本稿では、スプレッドシートがどのような業務で使用され、どのように活用されているのか、そして内部統制強化の流れのなかでどのような課題が与えられているのか、ITガバナンスが要求される日本版SOX法に対する
経理・財務の今後の方向性を模索する（編集部）。

今回の財務マネジメント・サーベイの回答企業のプロフィールは、製造業が六三・三％と大半を占め、年商は五、〇〇〇億円超が四〇・〇％、一、〇〇〇億円超五、〇〇〇億円以下が二六・七％、一〇〇億円超一、〇〇〇億以下が二五・〇％、従業員一、〇〇〇人以上が七八・三％となった。

最近、内部統制に関する議論の

中で、経理財務部門で多用される

「スプレッドシート」の危険性が言

及されるようになってきた。その

大方は、個人のデスクトップ上で

の危険なスプレッドシートの利用

はやめて、サーバー上で集中管理

すべきというものである。実際に

多くのITベンダーから、業務シ

ステムの拡張やレポーティング・

システムの導入によって、その機

能を代替するような提案もなされ

ているようだ。だが、果たしてこ

の結論は正しいのだろうか？

このような話を耳にするたびに

思い出すのは、まだインターネット

がビジネスで活用され始めて間も

ない頃、特に金融機関を中心とした

多くの企業で、外部との電子メール

送受信が許されていなかったことで

ある。当時既に、電子メールの送受

信に関わる基本的な部分でのセキ

ュリティ技術はほぼ確立されてい

た。もちろん現在のほうがセキュリ

ティ技術はより高度化してはいる

が、悪意を持ったハッキング技術と

の戦いという側面のほうが強い。外

部との電子メール送受信を禁止し

ていた企業は、その当時にはまだ具

体的に説明できなかった電子メール

による利益よりも、こちらまた説

明できていなかった電子メールによ

る危険の回避行動を優先した、とい

うことなのだろう。言うまでもな

く現在は、電子メールを利用しない

ことの不利益が大きいことがわかっ

ており、かつセキュリティ確保のた

めの環境や手順への理解も進んだた

め、もはや電子メール利用を禁止す

る企業は皆無である。

翻って、現在のスプレッドシート

統制における議論においても同じ

ことが言えないだろうか？ 「IT

への対応」という言葉だけが独り

歩きしてしまい、IT利用の本来

の目的と展望を見失ってはいない

だろうか？ そもそもITは「対応」

が必要なのではなく、情報から

ビジネス価値を生み出すための環

境を整え、効率化するために「利

用」するものである。まずビジネ

ス価値を生み出すモデルがあり、

(注) スプレッドシート…数値データの集計・分析に用いられる表計算ソフト

図3 ● 決算・開示プロセス

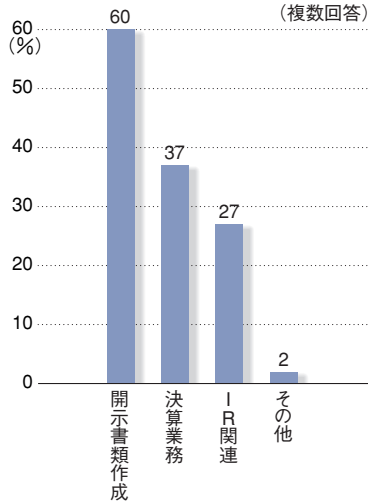


図2 ● 予算・実績管理プロセス

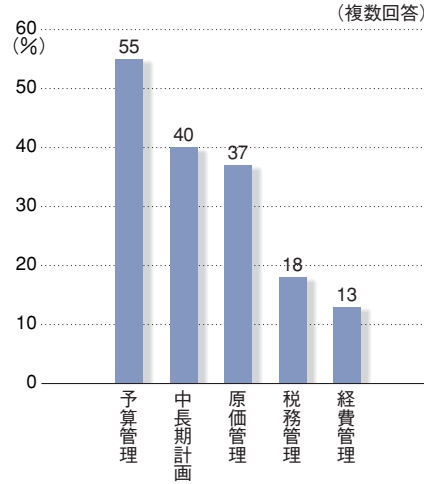
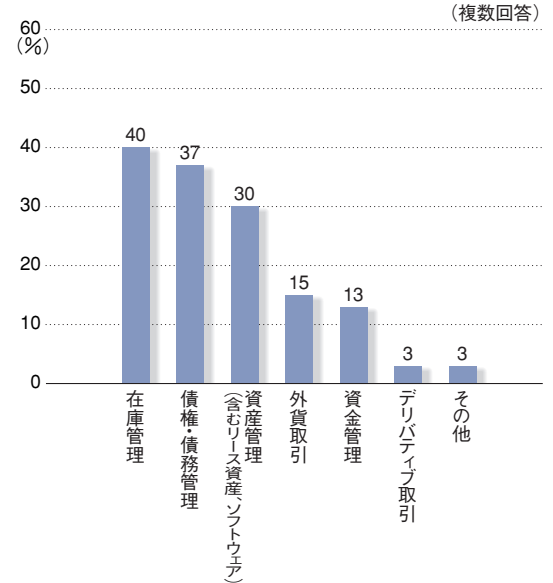


図1 ● 業務管理プロセス



そこに発生する情報と付加価値を、素早くスムーズに、かつ安全に流れるようにするために、ITを配置していかなければならない。狭い袋小路の先に巨大な倉庫を建てても、走る車も寄るべき場所もないのに高速道路を建設しても、それらは単なる無駄でしかない。

昨今の内部統制強化に対する意識の高まりは、そのような企業独自のビジネス価値を生み出すモデルの再確認と、それを効率化し加速するためのITシステム最適化を実現する、非常に大きなチャンスだと考えている。しかしそれとは逆に、ガイドラインへの対応ありきでのITの見直しは、前述のような誤謬をもたらす危険性が非常に高い。今回の調査では、なぜどのようにスプレッドシートを利用しているのか、どこにどんな問題があるのかを明確にし、その利益と問題点の本質を判別することで、どのようなIT環境が求められるのかを考えていきたい。

なぜスプレッドシートが必要なのか？

まず経理財務部門の業務プロセスの効率と、IT利用の現状について

見てみよう。

「最も効率の悪い業務」を特定する質問項目に対して、業務管理プロセスでは「在庫管理」や「債権・債務管理」(図1)、予算・実績管理プロセスでは「予算管理」や「中長期計画」(図2)、決算・開示プロセスでは「開示書類作成」(図3)が突出して悪いとの回答を得た。無論これらの回答には、作業頻度など複数の要素が影響を与えている。回答結果を大別すると、データの収集と分析、加工を繰り返すような作業や、文章などデータ以外の情報を付け加える必要があるような作業などに対して、より強く効率の悪さを認識している傾向があるようだ。

一方、それぞれの業務プロセスでの「IT利用状況」についての質問項目では、大多数の企業でERPや専用システムなどが導入されていることが判かる。ただし、そのうち約二〇%の企業がスプレッドシートを併用しており、それ以外のほとんどの企業でも、何らかの形でスプレッドシートを補完的に利用していると回答している。ERPや専用システムのみで対応していると答えた企業はほとんどいない。スプレッドシートの利用頻度については、「ほぼ毎日利

用している」と回答している企業が業務管理プロセスにおいては約七〇%、予算・実績管理や決算・開示プロセスでもそれぞれ約四〇〜五〇%にも達している。

つまり、多くの企業でERPなど業務システムが導入されているにも関わらず、ほぼ毎日スプレッドシートを併用せざるを得ない状況にあり、且つ未だに効率が悪いと認識されている、ということである。しかし、経理・財務分野のIT化の歴史は古く、他の分野よりかなり進んでいたはずだ。したがって、業務システムの機能不足が原因で現在ののような状況がもたらされているとは考えづらい。そうであれば、それでもなおスプレッドシートを併用する理由はただ一つ。どうしてもスプレッドシートでなければできない作業がある、ということだ。効率の悪さは、それに関連する何らかの作業の手間によりもたらされている可能性がある。

スプレッドシートによる利益の本質

では、スプレッドシートがどのように使われているのかを見てみよう。「スプレッドシートで使っている機能」についての質問では、どの

業務においても「関数の利用」がもっとも多かったのは当然としても、次いで「複数シート間のリンク」機能の利用が多かった。一方で、「データベースへの接続」や「ピボットテーブル」といった機能の利用が相対的に低いという結果が出た。複数シート間のリンクを多用しているということは、複数のシート上のデータを別のシートから参照、すなわち複数シート間でのデータ統合や集計を行っているということである。

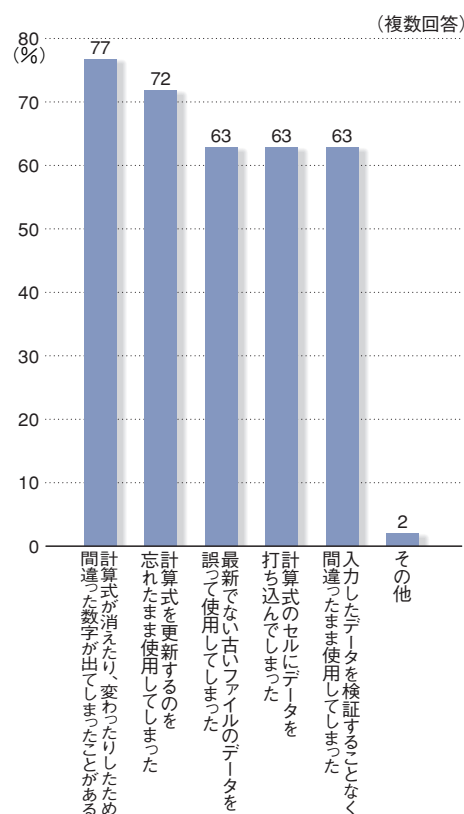
このようなデータの統合や集計は、本来業務システムが一番得意とするところなのであるが、それが利用されていないのだ。データベースへの接続や、統合されたデータを元にクロス集計表を作成するピボットテーブル機能の利用が少ないのも、それを裏付けている。

ERPなどの業務アプリケーションであろうが、データウェアハウスと呼ばれるような統合データベースであるうが、そこに必要な情報を全てそろえられるのなら、あえて複数シート間リンクを使う必要などない。スプレッドシートにデータを吐き出すまでもなく、データベース上で集計作業を自動実行しておき、ピボットテーブルなどを使ってもっと楽

に、正確に、リアルタイムの作業ができるはずだ。多大な利益があるにも関わらずそうしていないのは、業務アプリケーション化が「できない」または「コストに見合わない」ということに他ならない。

これまでのことから、さまざまな人の手を介して作成されるデータを、頻繁に変更される業務プロセスの元で、ルール化の困難なイレギュラーな作業を交えながら、取得と加工を繰り返して作業する、というような職場の風景が浮かんでくる。業務アプリケーション構築に際しては、事前のデータやプロセスの標準化が必須となる。データ構造やプロセスの頻繁な変更、イレギュラー処理の組み込みや保守という工程は、ともすれば初期の構築を大幅に超えるコストを必要とする。事実、ERPの導入や運用に際しそのようなコストに耐えられなくなり、プロジェクトの縮小や中断を余儀なくされた企業は数知れない。外部環境がこれだけスピーディかつドラステックに変化する時代であるからこそ、今後もさまざまな業務プロセスにおいて、柔軟性の高いスプレッドシートの利用が求められていくといえよう。

図4 ● スプレッドシートを使った業務でのミス



問題の判別と改善のポイント

では、そのようなスプレッドシートによる作業のどこに問題があるのだろうか。スプレッドシートを使った業務で、ミスをしそうになった、もしくはミスをした経験について質問した(図4)。計算式の更新忘れや古いデータの使用、間違った操作による計算式やデータのエラーなど、想定した全ての質問について一様に七〇%前後の回答者が「経験あり」と答えている。柔軟性が高いがゆえに、人的な操作ミスが発生しやすいのだ。これらの回答者が考えるスプレッドシートの問題点としては(図5)、「セキュリティ」と「担当者交代に伴う引継ぎ」がもっとも回答

率が高く、次いで「データ受け渡しの手間」と「バージョン(版)の管理」が多かった。すなわち、業務処理効率そのものよりも、管理の方法、特に人の手を介した情報の伝達について、より問題点を感じていると言える。ここで改めて考えてみたいのが、この問題点の本質がスプレッドシートという機能そのものにあるのか否か、ということである。

「セキュリティ」「データ受け渡しの手間」「バージョン(版)の管理」は、スプレッドシートという形態に関わる問題ではない。これは「ファイル」という情報格納形式に依存する問題だ。続くデータの受け渡し方法についての質問で(図6)、「メール添付」という手段が最もよく利用されてい

図6●スプレッドシートの受け渡し方法

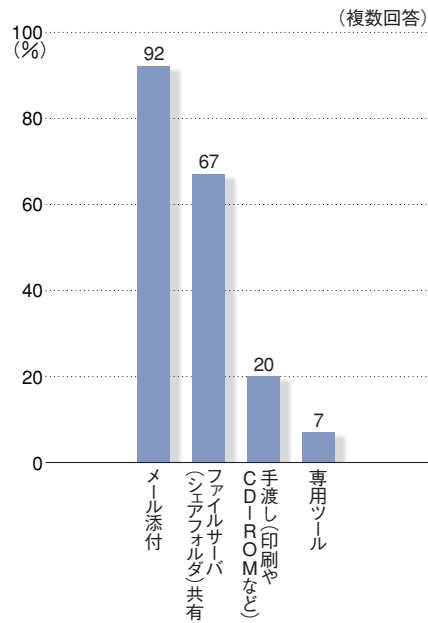
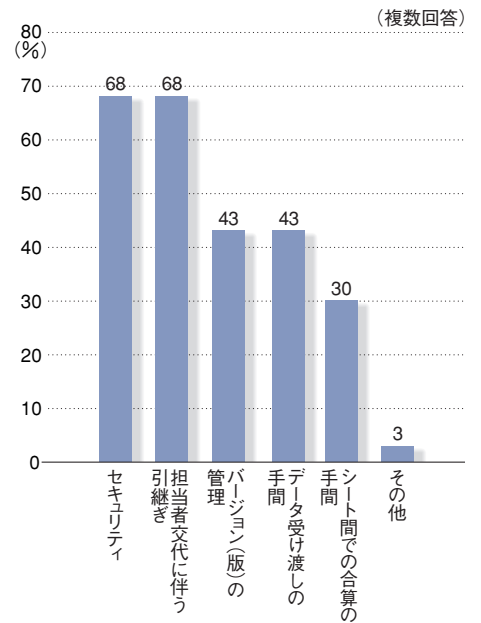


図5●スプレッドシートの問題点



ることがわかっていて、別の質問の中で(図7)、業務システムに付属の「ワークフロー機能」を導入済みと答えた企業が約五〇%もいることを考えれば、スプレッドシートに対しては同様に、ワークフローによる情報転送の自動化や、アクセス権制御などのセキュリティ、バージョン管理機能を備えた統合的な文書管理体系

「スプレッドシートへのアクセス権制御」については(図8)、重要な一部のファイルを除き、あまりなされていないようだ。しかも約二四%もの企業で「ほとんどのファイルに誰でもアクセスができる」状況にあることには驚きを隠せない。運用方法もあいまいなようである(図9)。また、スプレッド

では現状、スプレッドシートはどのように管理されているのだろうか? 「スプレッドシート統制」という文脈での質問への回答について見てみよう。

スプレッドシートの統制状況

「担当者交代に伴う引継ぎ」はスプレッドシート自身が持つ特性、つまり関数やシート間リンク、マクロなどに起因する問題であろう。「シート間での合算の手間」とともに、相対的には低い回答率ながらも、今後重要とならざる課題である。これらのスプレッドシートに含まれるビジネスロジックの保守性の高い管理方法を検討しなければならない。

図8●スプレッドシートへのアクセス制御

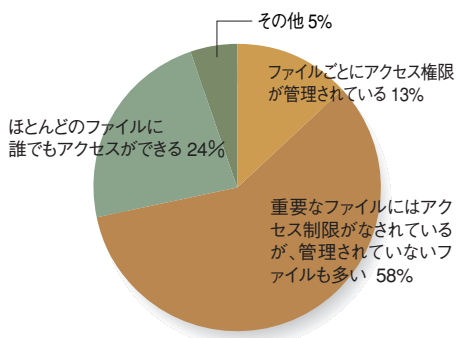


図7●スプレッドシート以外の IT ツールの利用状況

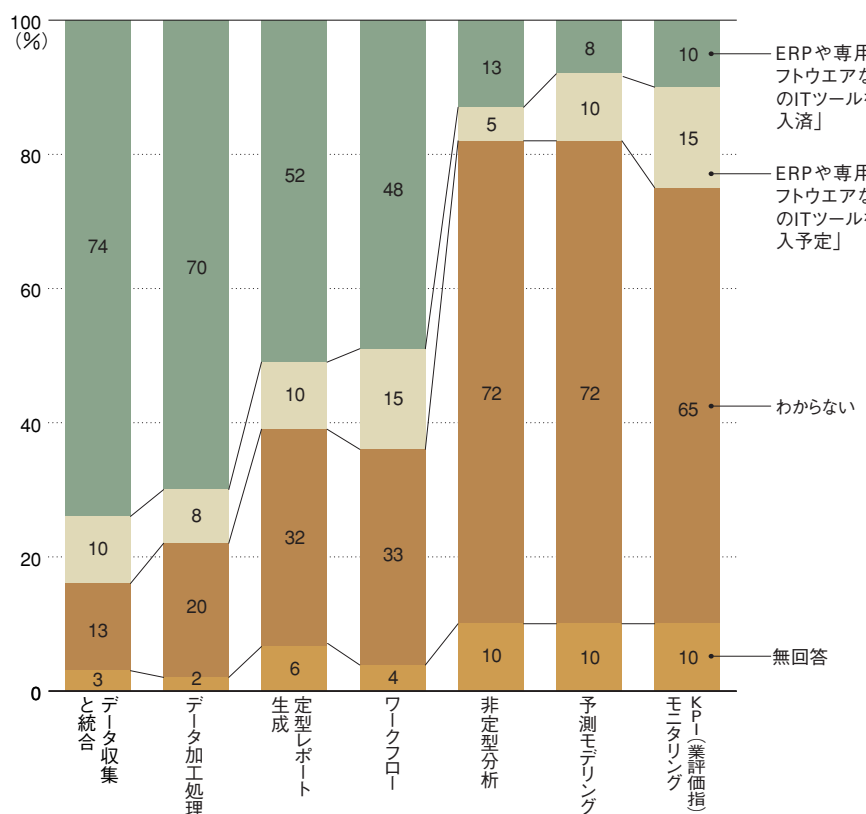
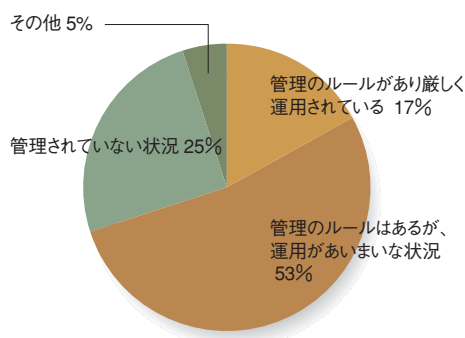


図9●共有ファイルのライブラリ管理



シートファイルへのアクセスや更新ログ記録に関しては(図10)、スプレッドシートの変更履歴記録機能を使っている企業は三五%で、スプレッドシート上に手動で記録を残している企業が三〇%、その他と答えている約二三%の企業のテキスト回答によればそのほとんどが「何もしていない」であった。

「スプレッドシート・ファイルのバックアップ」に関しては(図11)、さすがに六〇%以上の企業で定期的に自動バックアップを取っている。しかし約三〇%の企業では、手動バックアップ、おそらくスプレッドシートの作成者または作成部門の関係者が、適宜バックアップをとっている状況がうかがえる。

これでは「管理されている」とは言いがたい。情報漏洩はおろか、うっかりミスによるデータ損失にすら弱い環境である。既存技術の組み合わせで対応可能なことばかりであることを考えれば、運用が煩雑で管理コストを払いきれないということだろうか。前述の文書管理体系の導入により、ユーザーに負荷をかけずに管理性の向上が期待できそうだ。

一方、計算式やマクロ、リンクなどのビジネスロジックに関しては(図12)、六〇%近い企業で「文書になっていない」ようだ。前述の質問項目において、ス

プレッドシートの問題点として「担当者交代に伴う引継ぎ」があげられていたが、十分な引継ぎが行われないことにより、スプレッドシートの所在だけでなく、こういったビジネスロジックの情報が失われることが往々にしてある。ロジックの情報を失わないための文書化がなされていないと、ちよとした手順の変更などに対応できず、誤った計算を行ってしまったら、結局一から作り直したりしなければならなくなる可能性がある。

だが文書化だけで十分だろうか？ スプレッドシートでは、これらのロジックはファイルの中に保存される。つまり、そのファイルがコピーされれば、ロジックもコピーされるということである。元のファイル上のロジックに変更を施しても、コピー先のロジックまでには影響が及ばない。ロジックの変更がないのであればそれでもかまわないのだが、前述のようにスプレッドシートの利用特性を考えれば、その可能性はきわめて低い。ビジネスプロセスのたな卸しと見直し後、再利用性の高いビジネスロジックを抽出、データ格納先としてのスプレッドシートファイルからそれらを分離して管理することで、保守性を上げることを検討すべきであろう。現在、このようなスプレッドシート内のロジック

図12 ● 計算式やマクロ、リンクを含んだファイルの更新

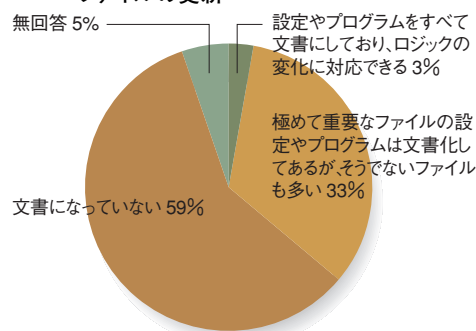


図11 ● スプレッドシート・ファイルのバックアップ

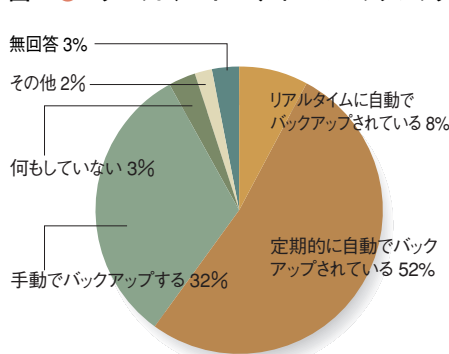


図10 ● スプレッドシート・ファイルへのアクセスや更新ログの記録

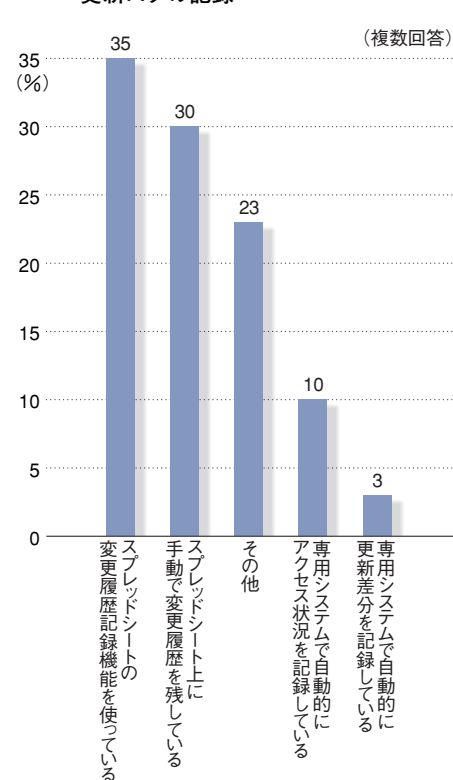


図14 ● ローリング予測の採用

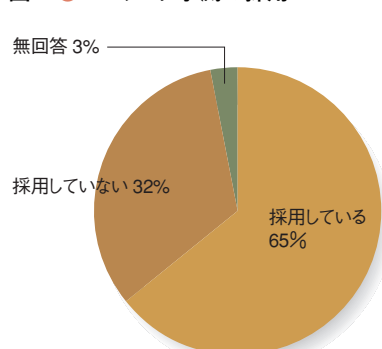


図13 ● 統制の運用主体

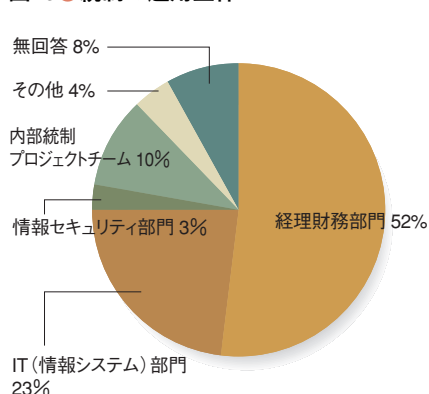


図16 ●ITツール全般に対する期待

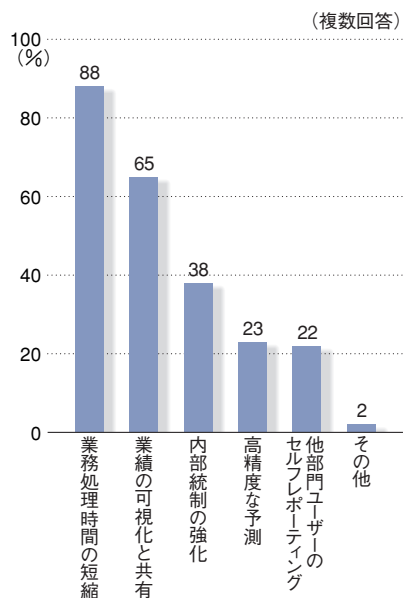
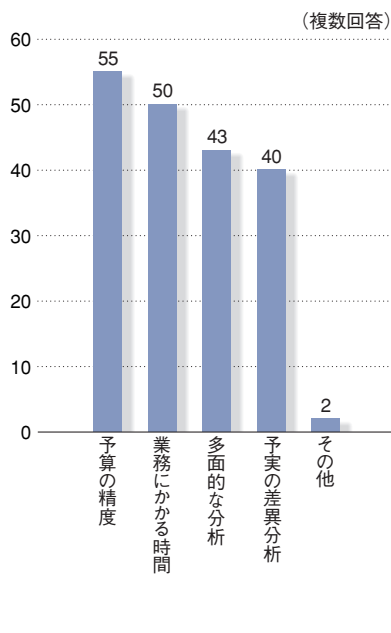


図15 ●予算・実績管理プロセスの問題点



をサーバー上で管理・実行できるように最新技術も登場している。

スプレッドシート統制の運用主体に関しては(図13)、半数の企業が経理財務部門主導、二割強の企業が情報システム部門主導と答えている。意外にも内部統制プロジェクトチームと答えた企業は一割にとどまった。スプレッドシートの利益と問題を正しく判別し、必要な環境を整えるのは、ユーザーである経理財務部門自身の責任で行わなければならぬということだ。

今後求められる環境

現在の問題点を解決しつつ、将来に備える環境とはいかなるものか？それを具体化するために、業務プロセスのうち特に予算・実績管理に関する質問(図14、図15)をもう少し掘り下げてみよう。

「ローリング予測の採用」を行っている企業は全体の六五%に上る。今後この傾向はますます強まり、スプレッドシートの利用頻度はさらに上がるだろう。また他のプロセスと異なり、予算・実績管理においては「グラフ機能」の利用が突出して高かった。グラフを作るのは、何かと何かの対比を人間の目で確認するためである。つまりこの業務プロセスにおいては、日々人の判断が繰り返し組み込まれ、次の人なり業務プロセスなりに渡されている、ということとを意味している。確かに、これならばスプレッドシートを多用していることにもうなずける。また同時に、問題があると認識しているポイントについても聞いているが(図15)、業務効率率はもちろんのこと、予算の差異分析や多面的な分析に対しても問題意識が高かった。「できていない」という言葉の裏には「やりたいけれども」という前置きが隠

れているはずであり、経理財務部門の新たな役割の模索が進んでいることの現れと理解してもいいだろう。

既に図7で紹介した「スプレッドシート以外のITツールの利用状況」を見てみると、多くの企業において、データの収集と加工、定型レポート生成、ワークフローといったツールの利用に高い回答率が見られた。これらは通常、業務アプリケーションに含まれているか、オプションとして導入されやすい機能である。予測モデリングや非定型分析、KPIモニタリングなどの項目に対しては「わからない」という回答が多く、実際の導入の有無については判断が分かれるところであるが、これらはIT用語としては比較的こなれていることを考えれば、まだ「利用にまで至っていない」ということが言えそうだ。

ITツール全般に対する期待としては(図16)、「業務処理時間の短縮」が八八%と最も多く、ついで昨今話題の「業績の可視化と共有」が六五%と多い。「内部統制の強化」については予想に反して三八%と低かった。ここでは業績の可視化と共有への期待が高いことに注目したい。昨今の「見える化」ブームの影響もあるが、企業の業績データのかんりの部分を握っている経理財務部門自身が、それをもっと社内

で積極的に活用してもらいたいと感じている様子がうかがえる。ただし、ユーザーのリテラシーにはあまり期待していないのか「他部門ユーザーのセルフレポートニング」といった項目はあまり高くない。経理財務プロフェッショナルによる洞察や知識を、組織内で安全かつ効率的に活用できるようなIT環境が必要ということだろう。

まとめ

現在、内部統制に関わるさまざまな問題提起や解決策の提案がなされており、もちろんその議論が深まること自体は望ましいことだ。しかし、ことITに限れば、「ITへの対応」という結論の出ない問題提起をいたずらに恐れたり、逆に無視しても何の利益もない。ISOやPL法への対応など、過去の事例が証明するように、裁判においても風評においても最低限のガイドライン遵守では、企業価値を守っていくことはできない。内部統制の見直しをきっかけに、適切な情報管理と組織戦略にのっとった情報伝達、付加価値向上の仕組みについて再設計を行い、それを実現するためのIT活用を考えていくことが、ビジネスの継続と拡大にとってもっとも優れた選択肢であると考えている。