

第9回 コーポレートガバナンス（執行と監視）

（無理解）



会計と経営のブラッシュアップ
平成26年8月25日
山内公認会計士事務所

本レジュメは、企業会計基準及び次の各書を参考にさせていただいて作成した。(トップの暴走はなぜ止められないのか 奥村宏著 H24.5 東洋経済発行)
(ガイダンス コーポレートガバナンス 青井倫一監修 中央経済社発行)(会社は頭から腐る 富山和彦著 H19.8 ダイヤモンド社発行)

I マネジメントとガバナンス

1. コーポレートガバナンスとは ^{成果}

ドラッカーは、その著、現代の経営 (1954年著) の中で、「企業はその中央において、第一に統治の機関を必要とし、第二に評価・監視機関を必要とする。企業の仕事、成果、文化は、トップマネジメントを構成するそれら二つの機関の質に依存する。」という旨を述べている。

企業価値を高めるコーポレートガバナンス体制が必要である。日本の会社は調和を重視する価値観が支配的である。構成員には集団内の軋轢を避けようとし、内輪の規範が外部の社会規範に優先する傾向がある。このような組織は活性化が不足し、問題が生じる。企業価値を高めるにはマネジメント(執行機能)を充実させるとともに、評価・監視機能の健全化即ち、組織の腐敗を防ぎ、強味を維持するために外部規律が重要になる。

財務省は24年度末時点の「国の借金」(国債と借入金、政府短期証券を合せたもの)は1,085兆円になるとの見通しを明らかにした。これは23年度末と比較して126兆円の増加となる。高齢化で膨張が続く社会保障費や大震災の復興費によるものであり、4年連続で新規国債発行が税収を上回ることになる。GDPの2倍を超える巨額の借金、国債の売れ行きが鈍ることによる金利の上昇を考えれば、責任感を持った国の運営とは言えない。

政府の役割は、会社的に言えば、マネジメント(執行)と説明責任(監視)である。このような責任感のない執行を行ない、また監視機能が働かないことは、ガバナンスの無視であり、組織にとって最も危険なことである。それは長年にわたって巨額の損失が隠されてきた「オリンパス」、「大王製紙」、「AIJ投資顧問」などの最近の巨額不正の事例を見ると明らかである。

本レジュメはブラッシュアップ日ごとにホームページに up してあります

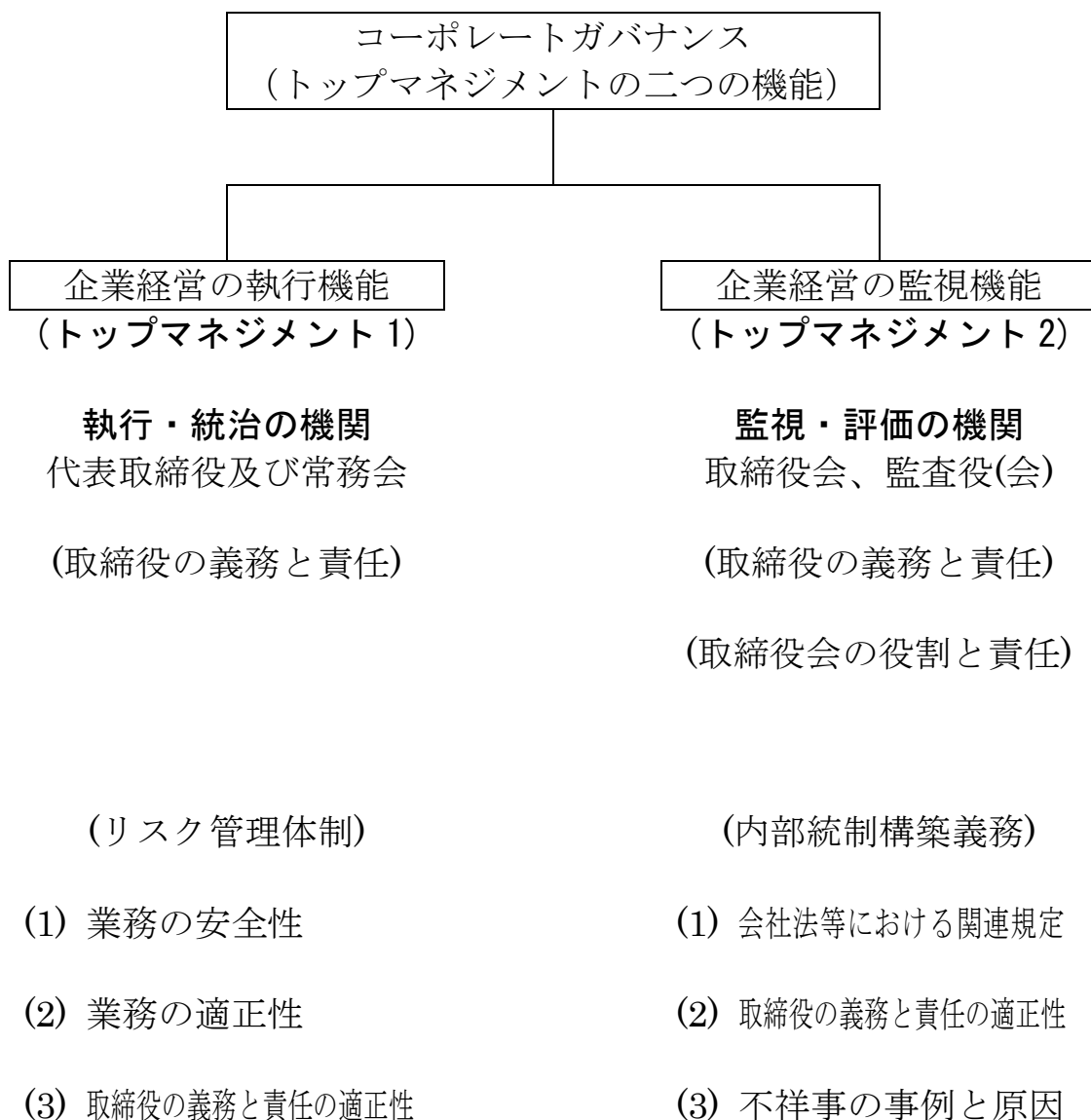
<http://yamauchi-cpa.net/index.html>



山内公認会計士事務所
yamauchi@cosmos.ne.jp

2. コーポレートガバナンスの全体構成

企業統治とは、企業を効率的に、且つ適正に経営することである。



コーポレートガバナンスは、一方では、企業経営の活性化、発展と利益の最大化のための**企業活動機能**であり、他方では、企業経営の安全と継続を図るための**監視・評価機能**である。この両者によって、企業のトップマネジメントが構成されていると考えるべきである。

金融商品取引法で規定されているのは、財務的なものであるが、会社法では、コンプライアンスも含めた業務執行についての内部統制システムの開示が義務づけられている。

3. 正しいガバナンスと問題点

継続的に企業を発展させるもの。

それは、**マネジメント(執行機能)**と**説明責任(評価・監視機能)**である。

これらの問題をすべて制度や仕組みの問題、即ちルールとして解決することは不可能に近い。また、そうすることは逆に多くのメリットを奪ってしまう可能性もある。即ち、ルールとともに、**マネジメントの心構え**が必要である。

(マネジメントの問題点)

監視機能(説明責任)を執行機能と同レベルの経営の中央(最高)機能と考える必要がある。

(取締役会の問題点)

取締役会は株式会社の業務に関する**意思を決定し、取締役の職務執行を監督する機関**、取締役の全員で構成されるとされているが、ここに不祥事の発生する原因、即ち執行者の批判性を欠いた単なる承認機能になる恐れがあるのではないか。

(株主の問題点)

個別の株主は、株主全体の利益を代表する立場になく、株主総会を通じて取締役の業務執行を**コントロール**することは難しい。また、株主にとっては、**積極的な監視**がある一方で、**株式の売却**という方法があり、監視の持続は難しい。

(取締役会、監査役の問題点)

経営陣に対する監督、モニタリングは、**取締役会**こそが中核的な役割を果たすべきである。そのためには、経営者との間に従属関係や強い利害関係のない、**マネジメント(執行)から独立して監督、評価**のできる取締役の存在が必要である。監査役、監査役会は業務執行の「**適法性**」の監査が主となり、経営の「**妥当性**」は取締役会が主となるべきである。

(従業員にとって)

(社会にとって)

4. ガバナンスの最も重要なテーマは何か

究極的には、トップマネジメントの執行における受託責任であり、監視機能として、その地位の選抜と罷免という権限にある。

監視機能は、直接的には取締役会であり、間接的には監査制度である。

トップマネジメントは、企業価値を高める経営を執行する機能である。投資に値する事業に投資し、経営努力によって企業の拡大と発展を行ない、事業を継続する義務がある。監視機能と執行機能は相俟ってコーポレートガバナンスを構成する。

(監査基準とガバナンス)

平成 14 年に公表された改訂監査基準は、次の点をあげているが、これは企業リスクに対応し、企業価値を高める経営を目指すことと一致している。

- ①不正発見に対する姿勢の強化
- ②継続企業の前提
- ③リスク・アプローチの徹底
- ④新たな会計基準への対応
- ⑤監査報告書の充実、整備

(情報開示の基礎に受託責任)

平成 16 年の財務情報のフレームワークにおいて、財務会計の主目的は、投資家の意思決定に資する情報開示とされている。しかし、この情報開示は受託責任に基礎を置いたものでなければならない。企業経営者の受託責任こそコーポレートガバナンスの基礎となるものである。

(業務執行取締役の職務執行監督機能の問題点)

取締役会は取締役の職務執行を監督する機能を有しているが、その構成員に業務執行取締役がかかわっていることは、十分な監督機能を果たす上で問題である。例えば、トップマネジメントの選抜と罷免に関連する当事者は権利の行使は行うべきではない。監督機能というよりも、業務執行についての責任の認識がより必要ではないか、或いは一定の執行議案の承認権は別に定めるべきではないか。即ち、取締役会の業務執行機能と決定機能と監視機能の分離を図る必要があるのではないか。

5. アカウンタビリティ（説明責任）

アカウンタビリティとは、株主から資産の管理運用を委託された経営者が果たすべき説明責任のことで一般的には企業の財政状態及び経営成績をまとめた決算書類の報告である。経営者のアカウンタビリティ（説明責任）を果たすためには**良好な内部統制を構築する必要（義務）**がある。この説明責任（情報開示）の基礎には受託責任がある。

内部統制の目的は次の四つに集約される。

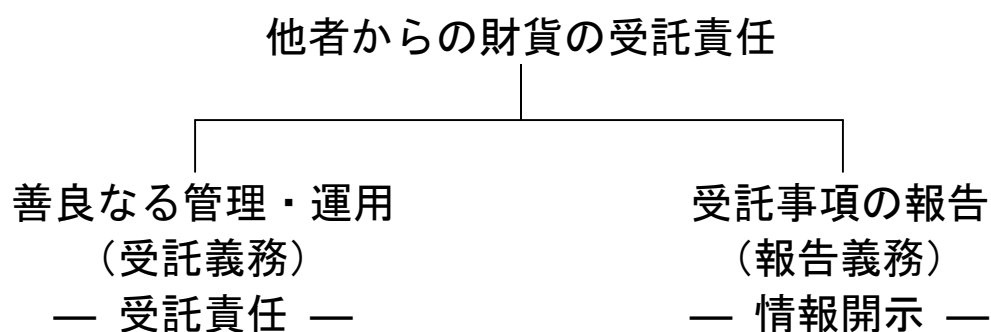
- ①経営目的や経営資源の活用・保護など業務の有効性・効率性
- ②公表された財務情報の正確性と作成の信頼性
- ③組織の維持のための関連法規の遵守と忠実性
- ④資産の保全と取得、使用、処分等の適切さ

企業というものは人為的に作られたものであり、自然に発生したものではない。従ってそれ自体に**厳格な説明責任**というものが必要である。企業で不祥事が繰り返されるのは企業の生まれた理由による。

（取締役会の監視機能の明確化）

- (1) 取締役会の機能の明確化
- (2) 業務執行機能との分離
- (3) 一定の業務執行議案の承認権
- (4) 業務執行決定機能と監視機能の区分明確化
- (5) 業務執行取締役の参加権の明確化

受託責任の一般的な理解（民法、会社法）



受託者の企業組織の管理と受託者に対する監視の両立がなければ他者からの財貨の受託責任は果たせないのではないか。

6. 内部統制システム構築義務

(1) 内部統制体制を構築すべき会社法上の義務

取締役会は、会社法上、重要な業務執行の決定をすることが求められているため、会社経営の根幹にかかわる内部統制システムの大綱については、取締役会のみではなく、その監視機関において決定すべきである。また、業務執行を担当する代表取締役および業務担当取締役は、大綱を踏まえ、担当する部門における内部統制システムを具体的に決定すべき職責を負っている。このように取締役が負う内部統制システム構築義務は、取締役としての**善管注意義務及び忠実義務**の一部を構成しており、内部統制システム構築義務を怠った取締役は、会社に対する**任務懈怠責任**を問われる。

(2) ガバナンス（執行の監視機能）

取締役会によるリスク管理体制（内部統制システム）の構築は、経営管理（コーポレートガバナンス）の基本項目として重要視されている。すなわち、「法令等遵守態勢、リスク管理態勢及び財務報告態勢等の内部管理態勢（いわゆる内部統制システム）を構築することは、取締役の善管注意義務及び忠実義務の内容を構成することを理解し、その義務を適切に果たそうとしているか」としており、「取締役会は、経営方針に則り、代表取締役等に委任することなく、当該金融機関の業務の健全性・適切性を確保するための態勢の整備に係る基本方針を定め、組織全体に周知させているか。内部管理基本方針は、当該金融機関の営む業務の規模・特性に応じ、適切な内容となっているか」とされており、リスク管理体制を構築できているかどうかガバナンス評価の基本項目に位置づけられている。

(3) 事 件

1995年に発覚した旧大和銀行ニューヨーク支店巨額損失事件では、「整備すべきリスク管理体制の内容は、リスクが現実化して惹起する様々な事件事故の経験の蓄積とリスク管理に関する研究の進展により、充実していくものである。したがって、…現時点で求められているリスク管理体制の水準をもって、本件の判断基準とすることは相当でない…。また、どのような内容のリスク管理体制を整備すべきかは経営判断の問題であり、会社経営の専門家である取締役に、広い裁量を与えられていることには留意しなければならない」（大阪地裁平成12年9月20日判決）と示されている。これは、(1)企業業務の管理におけるリスク管理体制の構築であり、併せて(2)その業務執行に対する監視体制も必要であると考えられる。

現在、この(1)と(2)が明確にされていないのではないかと。取締役の内部統制体制の構築は(1)であると考えられ、(2)は取締役会、監査役(会)の問題であることが十分に認識されていない。

7. ガバナンス構造と企業理念

平成 21 年 9 月、沖縄ファミリービジネス研究所（沖縄本部）において「沖縄の長寿企業」の意識調査を行った。

企業存続のための条件とは何か、長期的に企業を維持、発展させる要素について、沖縄県内の代表的な長寿企業の上位 95 社にアンケート調査を行った結果である。

今回の調査は長寿企業の強化と存続に有効な原則（経営戦略）をまとめることである。

調査の結果、**企業存続 6 つの要諦**が企業の強化と存続のために有効であるとの結果を得た。

企業存続 6 つの要諦

要 諦	外部環境との関わり	内部組織の確立と統制
ガバナンス	企業外部に対する誠意 企業行動の開示性と明確さ 地域に対する役割と責任の認識 監視的機能	創業理念と本業の維持、強化 経営の自由度と長期展望 依存心の少なさとハードワーク 監視的機能（第 3 の戦略）
顧客の満足	市場、顧客の尊重（第 1 の戦略） 顧客満足の配慮と向上 原材料、商品の安定供給	販売、生産プロセス等の確立 新商品の開発、競争力の強化 信用、対話、満足の持続
チャレンジ精神	企業理念の実現と環境への対応 商品、サービスの革新	本業重視による企業の維持と発展 弱みの克服と永続への挑戦、革新
人財の育成	雇用の維持と拡大 人間、労働の重視	従業員確保と教育（第 2 の戦略） 企業内での人財の活性化
財務の充実	適正利益の確保 金融、財務の安定	自己資金の維持と充実 浮利を追わない堅実な経営
社会的責任	三方よし、特に世間よし 地域に仕事を作る心構え	事業の遂行と地域の活性化 CSR 体制の確立、多元性の尊重

8. 巨額の不正と内部統制

会計の最大の目的は**企業財産の保全**である。その一面は**効率的な経営**であり、もう一つの面は**不正の防止**である。最近、大王製紙、オリンパス、AIJ 投資顧問等の巨額な会計不正や破綻が連続して発生している。これらの事故の発生を防止し、経営者の暴走を止め、**ガバナンス**を確立するのが内部統制である。しかし乍ら、現実に起きている不正の発生は、企業における内部統制の評価と監査が有効に機能していないためだと言える。

会社法や金融商品取引法を初め、内部統制については、法律や多くの原則、指針等が基準化されている。その必要性が認識されたのは米国における巨額の不祥事による**会計不信**であり、その**反省を込めて法制化**された。

2001年からエンロン、アンダーセン、ワールドコムを相次いで倒産に追い込んだ大規模な会計不正に対する失われた信頼を取り戻すために、2002年に米国において**SOX法(企業改革法)**が施行された。そのポイントは、経営者と監査法人が企業の内部統制とその開示の評価を毎年実行することであった。

米国に遅れること4年、西武鉄道、カネボウ事件などを経てわが国では金融商品取引法が法制化され、内部統制制度が導入された。すべての上場企業は、財務諸表に係わる**内部統制制度を構築**し、その**監査**を受けなければならないことになった。それは手痛い被害に基づいた反省である。

巨額な不正が再発するのは物事の本来の目的が失われているからである。内部統制の評価と監査の運用についての重点の置き方が誤っているのではないだろうか。例えば、代表的な**内部統制基準**である「財務報告に係る内部統制の評価及び監査の基準のあり方について」基準化されている多くの項目のうち基本的に必要なものは、極論すればただ**一項目、全社的な内部統制の部分**である。全社的な内部統制の対象は、**①財務諸表そのもの、②連結ベースの思考、③財産の保全**である。これらの点について株主、取締役会、監査役、会計監査人等の法的機関が経営者に対して機能すれば、巨額な不正は防ぎ得る。要は、これらの機能が当然のこととして、頭(経営トップ)に対して作用すれば、**頭は腐らず**、巨額な不正が起こることは少ない筈である。

結論として言えば、制度化された内部統制の評価と監査によってその**目的とする成果(財産の保全)**を図る**目的意識と不屈の順法精神**を持って業務を実施すべきである。上記の「あり方」を読んで多大のコストと時間をかけて構築した内部統制であるのに、**労多くして実益の少ない内部統制基準の実施に**停まっていることを反省すべきである。部分的で、細かくて、複雑なチェック事項ばかりに無駄なエネルギーと時間を浪費せずに、本来の目的である**経営責任(全社事項)**のチェックを実質的に行う、**即ち森を見る**ことを忘れないことが肝要である。雨の後の水たまりで釣りをするような実務や心構えでは魚は釣れないのである。



コーポレートガバナンス

(9月のごあいさつ)

平成24年9月24日(月)

8月7日の立秋を聴いて50日近くになるのに、まだ夏のような気候です。これを残暑というのでしょうか。

コーポレートガバナンスとは、
(マネジメントの二つの機能)

企業経営の積極的な執行
(企業活動の活性化・利益の最大化)

企業経営の保全と監視機能 *評価*
(企業リスクの適正な監視と評価)

コーポレートガバナンスとは企業や組織を効率的に経営することである。企業経営の基礎は、経営陣の受託責任である。それは適正な企業経営の為に、経営陣が認識すべき最も基本的な条件である。企業の規模の拡大と社会的な存在意義の高まりにつれて、経営陣の受託責任は重要性を増す。尚、受託責任とは東京経済大学の高山朋子教授が、「受託責任を基礎にした情報開示について」で述べておられる「開示情報の基礎に受託責任」の意味であり、証券募集業務や投資顧問の受託(者)責任ではない。一般的に言えば、他人や組織のために仕事をする者の責任である。

経営陣は、企業経営の委託を受けて、企業の投資のポジション(財産)とその成果(採算)の向上を図ることを職務としている。これは経営陣の基本的な義務であり、大企業であれ、中小企業であれその本質は変わらない。企業は経営上の成果をあげるために、第一に統治の機関を必要とし、その成果を維持継続する為に、第二に評価・監視機能を必要とする。この二つの機能により、執行と監視の実をあげ企業価値を高めることができる。ところが、日本の企業、特に中小企業は調和を重視する価値観が支配的であり、チームワークを欠いた少人数のスマートでない独断でのマネジメントを行う傾向がある。それが組織の不祥事につながる。

監視機能とは、マネジメントの執行に対する説明責任(アカウンタビリティ)であり、組織の監視機能の重視である。それは、取締役(理事)会、株主総会(評議員会)、監査役(監事)、会計監査人、重要な従業員などの意見とチェック機能の尊重である。マネジメントは組織のチェック機能からの疑問に対して、前向きで誠実な対応をする必要がある。そのチェックに対して、事実と理由の説明を行う必要があり、それらを見たり、チェック機能を軽んじたり、故意に避けたり、理由の説明を欠いてはいけな。チェック機能に対するマネジメントの業務執行の正当性の説明が必要である。監視機能によるチェックはマネジメントの業務に対する疑問であり、無視や言い訳で済ませられるものではない。経営を委託している側(株主、従業員、政府、社会など)への受託者側からの説明と受止めなければならない。それを行わないことは、たとえ不祥事の有無にかかわらず、経営や組織の私物化であり、選任母体等の意向や利益を無視する受託責任を欠いた行為である。

最近、ある組織の監事を任期の途中で辞任したが、それは組織のチェック機能(監視機能)を無視して、自分たちの正当性のみを主張し、その理由や必要な説明を欠く、こそこそとしたマネジメントに**受託責任の欠如**と**執行の危うさ**を感じたからである。監事等の指摘に対して、隠したり逃げることなく、堂々とした合理的な理由説明を行ない、理事会等で決定過程を明確にすべきである。執行部は監事と意見を合せる必要はない。意見が合わないことを理事会で説明して、理事会で議論決定すればよい。意見の不一致は、監事とは別の監視機関であり、執行部を含めた決定機関である理事会等で、最終的に議論し決定すべきである。

独断と隠蔽は受託責任の欠如であり、組織に**後日の災い**を招かないとも限らない。

私は、金融商品取引法に基づく、詳細な内部統制のシステムを言っているのではない。そのうちのせいぜい1割程度、入口の全体統制の必要性を言っている。9割部分は、詳細すぎるのと、固定化する恐れがあり、経営にプラスには働かないと考えている。確かに内部統制システムには、四つの深刻な問題がある。

(加護野忠男著 経営の精神 2010年3月生産性出版発行より要約)

内部統制システムには、次の四つの深刻な問題があるとされている。

- (1) 制度導入に多額のコストがかかり、その効果は充分とは思われない。
- (2) 日本の企業は、経営者も管理者も、必要に応じて外部から雇い入れるというアメリカの企業制度とは違ったものである。
- (3) 企業の内部に官僚主義を蔓延させるという問題がある。
- (4) 日本企業の独自の強味が失われてしまう。

II 巨額の不正

(オリンパスの損失隠しと不正会計)

「トップの暴走はなぜ止められないのか」(奥村宏著より)

(1) 事件の経過

- ①1980年代、円高によって輸出が困難になったオリンパスは、財テクに力を入れて金融商品の投機に走った。
- ②90年度になってバブルが崩壊するとともに、数100億円の含み損を抱えるようになった。
- ③そこでハイリスクのデリバティブ取引で損を取り返そうとしたが、逆に損失を1,000億円にまで膨らました。
- ④1999年時価会計が導入され、損失が表面化することを避け、飛ばしを行って損失の出た有価証券を簿外の受け皿ファンドに移すことで、連結決算の対象から外した。
- ⑤その後、イギリスの医療機器メーカージャライスと日本の医療廃棄物処理会社などの買収により含み損を解消しようとした。
- ⑥菊川社長の指揮下で、山田監査役と森副社長が1,300億円もの巨額の損失を隠し粉飾決算を行って来た。
- ⑦オリンパスのマイケル・ウッド・フォード社長がこの不正会計について知ったのは月刊誌FACTAの2011年8月号の記事(企業スキャンダル・オリンパス - 巨額M&A失敗の怪)を読んでからである。その後、イギリスのPwC会計事務所等による調査を行った。
- ⑧マイケル・ウッド・フォード氏は2011年10月14日の臨時取締役会で解任され、イギリスのSFO(重大不正監視局)やアメリカのFBI(連邦捜査局)に調査を依頼した。

(下山社長 80年代)

財テクでの含み損 → 数百億円の含み損の先送り → (知らなかった)

(岸本社長 90年代)

海外ファンドへの飛ばし → (発言なし)

(菊川社長 2011年)

企業買収を利用した不正会計 → (不正会計を認める)

(2) 海外から突きつけられた課題

「日本の会社に果してコーポレートガバナンス(企業統治)とコンプライアンス(法令順守)があるのか」という疑問である。

(3) オリンパスの評価・監視体制のチェックシステム

- ① 社外取締役 3人
- ② 常勤監査役及び社外監査役 2人
- ③ 内部通報制度（係争中）
- ④ 取締役（全員がウッドフォード社長の解任に賛成）

(4) ウッドフォード氏の指摘

- ① 社長等の地位に対する絶対的な敬意
- ② 絶対的な権力は必ず腐敗する
- ③ コーポレートガバナンス（企業統治）にはチェック・アンド・バランスが必要である

監査法人の責任

現代の大企業の経理や事業の内容は、一般の投資家には理解できないほど複雑になっている。

その情報格差を埋めるために監査法人やアナリストがある。現代の資本主義社会経済はそのような専門家の助力なしには成立しない。企業の不正行為を投資家に客観的に伝えなかった彼等の責任は大きい。

飛ばし

1990年度の後半、日本の証券会社では営業持金（利益保証）で運用している株式に含み損が生じ、これを他社に一時的に引取ってもらう「飛ばし」が行われて問題になった。

- ① **山一証券**が信託銀行に特定金銭信託を設定して国債を信託し、その国債を運用という名目で**何重にも子会社を経由**して、目的の子会社に貸付ける。子会社は国債を山一へ売り現先に出し、それによって得た資金を用いて顧客の株式を簿価で買取った。（売り現先とは、手持の国債を買戻し条件付で売ること。これは**借入れ**をするのと同じである）
- ② **日本長期信用銀行**は、多数のダミー会社を設立した。そして、貸付が不良債権化したとき、担保の土地を**受け皿会社**が簿価で買取し、これによって借入金を返済させた。こうして子会社に損失を移したのである。**受け皿会社**は、土地購入資金と建設資金の融資を長銀から受け、その土地に建物を建設して賃貸し、賃料で元利の支払いをする。こうした操作で**不良債権を健全債権**に変えた。

不透明な M&A の報道

オリンパスが過去の M&A において不透明な取引と会計処理を行なっていたことが 2011 年（平成 23 年）、日本の総合情報誌『月刊 FACTA』の 2011 年 8 月号で初めて報じられ、同 10 月号でも続報された。

それによると、2008 年（平成 20 年）に行われたイギリスの医療機器メーカーであるジャイラス・グループ（Gyrus Group）買収の際に、ケイマン諸島に登記されていた野村証券 OB の中川昭夫と佐川肇が設立した投資助言会社「AXAM インベストメント」などに対し、ジャイラス買収額（2,117 億円=9 億 3500 万ポンド）の 32%に相当する総額 687 億円（=6 億 8700 万ドル）もの報酬が支払われていた。M&A のコンサル料金は通常 1%から 5%が相場とされている。AXAM はオリンパスからの最後の支払いの 3 か月後にケイマン諸島における金融業登録料未払いにより登録が取消された。

さらに、2006 年（平成 18 年）から 2008 年にかけて、野村証券 OB の横尾宣政が設立した投資助言会社「グローバル・カンパニー」を通じて、アルティス（資源リサイクル）やヒューマラボ（化粧品・健康食品販売）およびニューズシェフ（電子レンジ調理容器製造）などの、本業とは関連の薄い売上高数億円の国内 3 社を総額 734 億円で買収しながら、2009 年 3 月期決算にて約 557 億円の減損処理を行なっていた。

2011 年（平成 23 年）4 月に欧州法人社長から本社の COO（社長兼最高執行責任者）に就任していたマイケル・ウッドフォードは、『月刊 FACTA』の記事によってこの事実を知り、独自に会計事務所プライスウォーターハウスクーパーズ（PwC）に調査を依頼した。PwC の報告書では、AXAM の所有者が不明であること、AXAM からのジャイラス優先株買取りには事前の取締役会決議や法律家の審査がなく、当時の社長菊川剛副社長森久志常勤監査役山田秀雄ら一部幹部の稟議のみで決定されたことなど、コーポレート・ガバナンス上の多くの不審点が報告された。

同年 9 月 29 日にウッドフォードは、一連の不透明で高額な M&A により会社と株主に損害を与えたとして、菊川会長および森久志副社長の引責辞任を求め、10 月 1 日付でウッドフォード自身が社長兼 CEO に就任して全権掌握。しかしウッドフォードはこれに手を緩めることなく、11 日会長辞任を促す書簡（PwC のレポートを含む A4 用紙 13 枚の E メール）を送り、両者の対立は決定的になる。

長年の損失先送りの公表

11月1日、過去の買収に関して不正ないし不適切な行為、または妥当でない経営判断が行われることがなかったかどうかを調査するため、弁護士と公認会計士から構成される第三者委員会が設置された。この第三者委員会による調査の過程で、1990年代以降、有価証券投資により発生した損失の隠蔽が続けられ、その補填のために当該買収が実施されたことが明らかとなり、11月8日、会社は記者会見を開きこれを公表した。会社は損失の隠蔽に関与した取締役副社長の森久志を解任し、常勤監査役の山田秀雄も辞任の意向を示した。11月10日、菊川剛、森久志、山田秀雄は第三者委員会による聴取に対し、損失隠しに関与していたことを認めた。

11月10日、上半期中間決算を法定期限である11月14日までに提出できないことが発表され、東京証券取引所は当社を監理銘柄に指定した。12月14日までに提出できない場合には上場廃止が確定し、また提出したとしても損失隠しが重大で悪質な虚偽と認定されれば上場廃止になるという状態に陥った。オリンパス社は「2011年9月期」中間決算を同年12月14日発表し、ひとまず上場廃止を免れたものの、東京地検特捜部が関係先の一斉捜索に乗り出した。

オリンパス社の「財テク」

報道機関による関係者への取材では、オリンパス社の「財テク」は「社長直轄」であり「内容を知る者はごく一部に限られ」、「3人の証券会社元社員」の「指南」により「平成10年から、山田秀雄元監査役と森久志元副社長が中心となって投資による損失を移し替える「飛ばし」と呼ばれる不正が行われ」、「3人は損失の受け皿になるファンドを海外に設立するなど、直接、損失隠しに関わった」、3人のうちの「2人が、イギリス企業の買収を仲介し、巨額の手数料を受け取ったように見せかけて632億円を捻出した」、3人のうちの「1人が2006年（平成18年）～2008年（平成20年）の国内ベンチャー3社の高額買収に深く関与」、国内3社の買収費を水増しすることを提案して716億円を捻出し、いずれもオリンパスの損失を消す費用に使われ、「こうしたさまざまな工作の報酬や手数料として、オリンパスからは、証券会社元社員などに合わせて150億円が支払われた」とされている。

(H25.1.15 Wikipedia より引用)

(大王製紙の不正会計)

(1) 事件の経過

- ①2011年9月大王製紙に、子会社の従業員からの井川意高会長が会社の金を使ってカジノで大損をしているという内部告発のメールが発端。
- ②2010年5月～2011年9月にかけて計26回にわたり、取締役会の承認を得ないまま、無担保で約106億円を借入れ、未回収金は59億円になっている。
- ③2011年10月、大王製紙は井川前会長を会社法違反（特別背任）の容疑で告訴し、東京地検特捜部が捜査し、逮捕した。

(2) 大王製紙のチェック機能

- ①経理担当者は取締役会に十分な資料を提出せず承認を求めた。
- ②取締役、監査役は①に全く疑問を挟まなかった。
- ③子会社統括部門の幹部も知ってはいたが問題にしなかった。
- ④井川会長の父親で顧問の井川高雄氏が経営面の実権を握り、納得しなければグループ内の幹部人事は決められなかった。
- ⑤大王製紙は上場会社であり、個人投資家や金融機関、生保会社、投資信託、年金基金などが株主となっている。

大王製紙の創業家出身の経営者である井川意高が2010年4月から2011年9月までの総額で105億円を子会社から引き出し、約50億円近い未返済融資が残っていた。これら融資の多くは、子会社各社での取締役会の決議や貸借契約書の作成などが行われないうまま実施されるなどずさんなものであったが、融資先である井川による使途も不明なままであった。2011年9月16日にこの問題が発覚し、井川意高は代表取締役会長を辞任。

その後、大王製紙は社内に特別調査委員会を設置して調査。10月28日に調査報告書を発表し、前会長の巨額借り入れ問題について「前会長である井川意高と実父で元社長の井川高雄の父子には絶対的に服従するという企業風土が根付き、問題発生の基盤となった」と指摘。これを受けて大王製紙は井川意高を顧問職を解任し、前会長の実弟の井川高博取締役も担当職を解任し、創業家一族は経営の主要ポストから外れた。また、佐光正義社長が3か月減俸など役員らの社内処分も決定した。

この過程で元会長井川意高は子会社からの借入金のほとんどをマカオやシンガポールなどのカジノで浪費していたことが報道された。2011年11月22日に井川が弁護士を通じてマスコミに発した文書で「個人的な金融取引で多大な損失を出した後にたまたま訪れたカジノで当初は儲けて利益を得たことによる深みにはまったもの」と動機を語った。

借入と返済

2009年

- 夏 数百万円借り入れ

2010年

- 5月 5億5000万円借り入れ
- 6月 9億5000万円借り入れ
- 11月 5億5000万円借り入れ

2011年

- 1月 11億円借り入れ
- 2月 10億円借り入れ
- 3月 5億円借り入れ
- 4月 6億5000万円借り入れ・21億円返済
- 6月 10億3000万円借り入れ・8億4300万円返済
- 7月 22億5000万円借り入れ・12億5700万円返済
- 8月 11億円借り入れ
- 9月 10億5000万円借り入れ

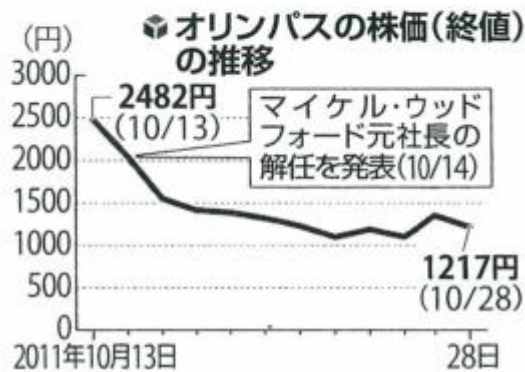
(3) 井川家の支配株式

一族及びファミリー企業数社を合わせて全体の持株比率は20%程度である。また、国内における連結子会社35社のうち大王製紙が株式の過半数を所有しているのは3社のみである。



629 円

2012.3 2013.1.10



1,723 円

2012.3 2013.1.10

(AIJ 事件)

(1) 概要

平成 24 年 4 月、AIJ 証券の代表者の国会における答弁を見て驚いた。

「損失は取り返せるものと思っていた。その自信もあった。」

質問の趣旨は、損害を与えたということの以前に、法的な基準を超えて、違法な運用をしていたそのことに向けられるべきである。

(2) 事件の経過

- ①2011 年 9 月現在、全国 124 の主として運送、建設、電気工事などの中小の企業年金から、1,984 億円の資産の運用を受託していた。
- ②2012 年 1 月、同社はこれまで顧客に対し、240%運用利回りを確保していると説明してきたが、この時点の証券取引等監視委員会の検査により、運用資産の大部分が消失していることが明らかとなった。
- ③2012 年 2 月 24 日、金融庁は金商法に基づく 1 ヶ月の業務停止命令を出した。
- ④2012 年 3 月 23 日、証券取引等監視委員会が、AIJ への強制捜査に着手した。野村証券や社会保険庁の OB が多数関与していたと見られる。
- ⑤2012 年 3 月 27 日等、衆議院財務委員会等に AIJ 社長浅川和彦外コンサルタントの西村、石山が参考人招致された。
浅川は、損失は取り返せる範囲であり顧客を騙した認識はないとの答弁を行った。AIJ 取締役高橋は病気を理由に応じなかった。
- ⑥2012 年 6 月 19 日、警視庁捜査第 2 課は、虚偽の運用実績を示して 2 つの年金基金から約 70 億円をだまし取ったとして、詐欺容疑で浅川、西村、高橋、小管を逮捕した。
浅川らはファンドを実際の価値の 5~135 倍で販売していたという。

設立	1989 年 4 月
業種	その他金融業
事業内容	投資顧問業
代表者	浅川和彦 (代表取締役)
資本金	2 億 3000 万 0 千円
売上高	営業収益 7949 万 6 千円
営業利益	△2 億 6933 万 4 千円
純利益	3766 万 6 千円
純資産	5 億 6580 万 4 千円
総資産	5 億 7885 万 4 千円
従業員数	8 人
支店舗数	1 店
決算期	12 月 31 日
主要株主	株式会社 AIJ 100%
外部リンク	http://www.aim-ij.com/
特記事項：財務データは 2010 年 12 月 31 日時点 関東財務局長 (金商) 第 429 号	

不自然な好成績と、よく分からない運用内容

AIJ 投資顧問（以下 AIJ）による年金消失問題の背景として、3つの大きな問題点を指摘することができます。

- (1)運用受託サイドの問題：AIJ による運用失敗と詐欺行為
- (2)運用委託サイドの問題：厚生年金基金における年金運用の能力と責任の欠如
- (3)年金監督サイドの問題：国による制度的な行き詰まりの放置

このうち(1)については、AIJ が基幹ファンドの運用を開始した当初から運用に失敗して損失を出していたにもかかわらず、10年近くにもわたって事実を歪曲（わいきょく）し、大きな収益が出ているように見せかけていたことが分かっています。すなわち AIJ による年金資金の消失は、いわば確信犯的な詐欺行為にあたるものであり、あらためて多くを語るほどではないでしょう。

(2)については、今回の事件では直接的な被害者が一般個人ではなく、おもに中小企業が業種や地域ごとに集まってつくった、「総合型」と呼ばれるタイプの厚生年金基金です。これらの厚生年金基金は、投資顧問会社などの運用機関に実際の年金運用を委ねる「委託者」とすると同時に、年金の加入者である従業員や企業から積立金の運用を委ねられる「受託者」としての責任も負っています。

その意味では、さほど巧妙とも思えない手口を見抜けなかった厚生年金基金の側にも落ち度があったといわざるを得ません。むしろ厚生年金基金がなぜ、いとも簡単にだまされてしまったのかという点にこそ、今回の事件の本質があるように思われます。

AIJ が顧客向けに配布した資料によると、同社の基幹ファンドである「エイム・ミレニアム・ファンド」の2002年6月から2011年11月までの累積収益率は245%に達していました。この間、月次の勝率（運用成績がプラスになった月の比率）は90%を超え、リーマン・ショックで世界的に株価が急落した2008年度も7.45%のプラスを記録したとのこと。他の運用機関の成績が軒並み低迷するなか、AIJの数字は突出した好成績として話題を呼びましたが、何のことはない、これらはほとんどがウソだったわけです。

(3)については、年金運用を監督・指導する立場にある厚生労働省や金融庁の責任も見逃せません。旧厚生省は1997年に企業年金の資産構成に関する規制を撤廃し、厚生年金基金に運用先の自由な配分を認めました。これまで金融庁は多くの基金を法的に「プロの投資家」とみなしてきたほか、2007年には投資顧問業を認可制から、原則として自由に開業ができる登録制へと変更しました。

これらはいずれも金融自由化の流れのなかで、企業年金にも自己責任に基づく自由度の高い運用を促す施策といえますが、それはあくまでも制度がきちんと機能していることが前提です。大企業による相次ぐ代行返上などをみれば、総合型をはじめとする厚生年金基金の制度的な行き詰まりは明らかでしょう。国はそれを把握していながら、見て見ぬふりをしてきたと指摘されても仕方ありません。

(H25.1.15 man@bow から引用)

(3) AIJ 投資顧問（事業報告書）

年に一度金融庁に事業報告書を提出する義務があるがその内容は外部監査を受けなくてもいいことになっている。

(4) AIJ 投資顧問（監査等）

2004年3月期以降、損失と虚偽報告を繰り返しながら何故これまで問題発覚が遅れたのか。

運用を指示する	AIJ 投資顧問
営業を担当	アイティーエム証券（国内監査法人）
年金の受入先	AIMグローバルファンド（英領ケイマン諸島の管理会社）（英国監査法人）
管理会社	AIM（英領バージン諸島の管理会社）
監査	海外の監査事務所（監査報告書を社長が偽造）

(5) 問題点

① 詐欺的投資事件

顧客資産の保護を行わず、虚偽の高い利回りによって年金資産を受託していた。

② 何故事前に発見できなかったか

③ 規制の強化によって問題は解決できるか

④ 年金基金の積立不足問題

不正会計を防ぐ

上

オリパスによる多額の損失隠しが発覚してから1年がたとうとしていたスペイン人、スベインの不正会計が相次ぎ表面化した。不正会計はどすれば防げるのか。企業や監査法人などの取り組みを通う。

「込み入ったことを聞く」と早口のスペイン語でまくし立て、議論にならなかった。今年8月、スペイン子会社での売り上げの過大計上が発覚したOKIの川崎秀一社長は唇をかみしめる。

不正を主導したのは20年間、現地社長を務めていたスベイン人。スベイン子会社の倉庫と本社の本企業に限らず、世界的に増えている。国際会計事務所などが立ち上げた米国の監査品質機構のシンディ・フォルネリ専務理事は「リーマン・ショック後の業績悪化で内部監査などの人材や予算が削減されたことが不正増加の要因」と話す。

2010年、優良子会社のはずだったドイツ子会社で架空取引が発覚し

「ウチに限って」通用せず

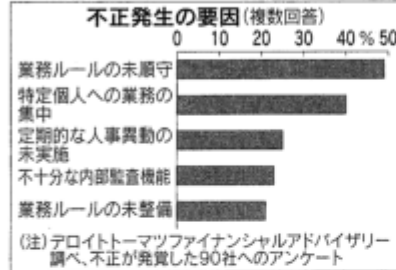
「不正会計は日本企業を信用していない」。今年12月、不正対策の専門家らが集まり都内で開いたセミナーで出た発言だ。

しかし、不正会計は日本企業に限らず、世界的に増えている。国際会計事務所などが立ち上げた米国の監査品質機構のシンディ・フォルネリ専務理事は「リーマン・ショック後の業績悪化で内部監査などの人材や予算が削減されたことが不正増加の要因」と話す。

2010年、優良子会社のはずだったドイツ子会社で架空取引が発覚し

最近不正が発覚した主な企業

企業	内容
ストリー	仕入れ値引きの過大計上など
パスコ	ソフトウェア不正利用に関する和解金を損失計上せず
タダノ	米子会社の副社長による横領
加賀電子	子会社で売上高や売掛金を過大計上
エフティコム	子会社でLED蛍光灯の仕入れ先と販売先が同じにもかかわらず売り上げ計上
OKI	スペイン子会社で売り上げの過大計上



「公認不正検査士」と呼ばれる会計や法務、犯罪学の専門知識を兼ね備える資格者を活用する企業も増えている。米エンロン事件などをきっかけに米国内から世界に広がった専門職だ。

日本では社団法人の日本公認不正検査士協会が佐しながら、決算書を手元でチェックする。約2500人が世界で活躍する。国内外に約2300社の子会社がある伊藤忠商事は1年前、監査部とは別に、不正会計の予防や発見を目指す専門組織を立ち上げた。約30人を配置し、幅広い人材を集め、不正検査士の資格取得をすすめている。大谷剛監査部長は「積極的に動く組織にしたい」と話す。

「ほとんどの企業が自分の会社に限って不正は起きない」と思っている。企業の内部統制に詳しい山口利昭弁護士は警鐘を鳴らす。

不正会計を防ぐ

下

「架空売り上げの疑いがあるときに、双方の会社の担当会計士が、互いに協力して確認にあたれないか。18日に開いた会計士の企業会計審議会。会計士によるチェック機能強化する監査の新ルール作りに向け、企業経営者や会計士、学識者に議論が白熱した。

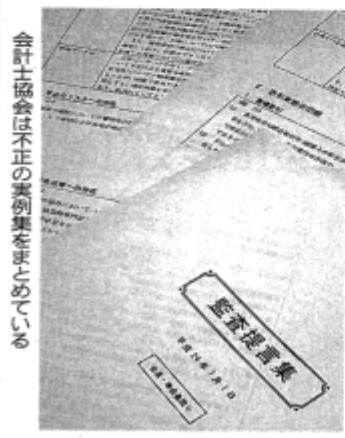
怪しい取引を見つけた場合、どうすれば鋭くメスを入れられるのか、この日のテーマだった。

監査は「言い訳無用」

「粉飾を見落とす会計士なんていない」。金の責任を重くする。年内の融字の幹部は当時、監査には大棒をぬめ、2011法人の言い分に怒りを隠さなかった。こうして、

「不正の端緒」かどうか必ず調べよう会計士に求める。問題なしと判断し、チェック能力を高め

「企業が提出する証拠が本物かどうか、全部調べていたら監査は終わらなくなる。会計士たちは新たに定める方針だ。内部通報などがあつた場合や、重要な取引書類がない場合などを例示。認会計士協会や大手の監査法人は、過去の事例などを研究した情報を共有



「企業が提出する証拠が本物かどうか、全部調べていたら監査は終わらなくなる。会計士たちは新たに定める方針だ。内部通報などがあつた場合や、重要な取引書類がない場合などを例示。認会計士協会や大手の監査法人は、過去の事例などを研究した情報を共有

「公認不正検査士」と呼ばれる会計や法務、犯罪学の専門知識を兼ね備える資格者を活用する企業も増えている。米エンロン事件などをきっかけに米国内から世界に広がった専門職だ。

日本では社団法人の日本公認不正検査士協会が佐しながら、決算書を手元でチェックする。約2500人が世界で活躍する。国内外に約2300社の子会社がある伊藤忠商事は1年前、監査部とは別に、不正会計の予防や発見を目指す専門組織を立ち上げた。約30人を配置し、幅広い人材を集め、不正検査士の資格取得をすすめている。大谷剛監査部長は「積極的に動く組織にしたい」と話す。

「ほとんどの企業が自分の会社に限って不正は起きない」と思っている。企業の内部統制に詳しい山口利昭弁護士は警鐘を鳴らす。

地域会活動報告

沖縄会では、2006年7月28日（金）、沖縄県那覇市かりゆしアーバンリゾートにおいて、日本公認会計士協会沖縄会と在沖米国総領事館の共催によって「エンロンの教訓－厳密な会計監視の重要性－」というテーマで研修会が行われました。

当日ご参加いただいた沖縄会山内眞樹会長から、当日の研修概要について寄稿があり、会員の皆さまに沖縄会の活動の一部をご紹介させていただきます。

広報委員会

エンロンの教訓－厳密な会計監視の重要性－

沖縄会会長 山内 眞樹

エンロンの崩壊、巨額の粉飾決算、大企業の経営者と監査法人、公認会計士のモラルハザード、それは米国の社会と投資家に莫大な損害と悪影響を与えた。「企業倫理を正す」ということでSOX法（米国企業改革法）が制定され、財務情報の正確性と内部統制の有効性の監査などビジネスの透明性を厳しく要求されることになった。

2006年7月28日（金）、沖縄県那覇市かりゆしアーバンリゾートにおいて、日本公認会計士協会沖縄会と在沖米国総領事館の共催によって「エンロンの教訓－厳密な会計監視の重要性－」というテーマで研修会を行った。

講師は米国公開企業会計監視委員会（PCAOB）のボードメンバーの一人ダニエル・ゲルザー氏である。

同氏は短期間の来日中、東京で2回（東京アメリカセンター、日本経団連海運会館）、そして当地沖縄で1回の講演を行い、その内容は3回ともほぼ同一とのことであった。

今までの来日は東京に4回、沖縄は今回が初めてで、沖縄が最も好きだと言っていた。

以下、ゲルザー氏の講演と若干の感想を記して報告する。

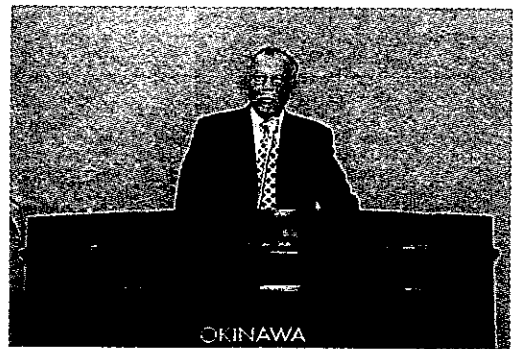
（はじめに）

講演の内容は、ゲルザー氏個人の考えであり、PCAOBや他のメンバー又はスタッフの考えではないと断った上で、PCAOBの組織及び業務の特徴とこれまでの教訓及び将来の課題を話すということから始まった。

市場の機能は企業情報の正確性に依存し、その信頼性にかかっており、公認会計士の行う会計監査は非常に重要な社会的使命を持っている。

2002年7月25日、まさに4年前、米国議会はSOX法（サーベンス・オクスリー法）を全会一致で成立させ7月30日に大統領がこれに署名した。

米国議会で、全会一致で法案が可決されることは非常に珍しく、米国議会及び米国民のSOX法の制定とそれに伴って発足したPCAOBの役割に期待するところは、極めて大きいことがわかる。



（信頼の幻想とSOX法及びPCAOB）

1990年代後半から起きたさまざまな企業不祥事により、アメリカの社会と大衆は財務報告と会計監査に対する信頼を失ってしまった。

それまで公認会計士という職業は、社会に対して非常に重要な責務を負うと期待され、米国社会において絶大な信頼を有していた。

ところが、エンロン、ワールド・コムなどの倒産、また世界有数の監査法人であるアーサー・アンダーセン会計事務所の破綻は、時代を象徴する会計不信と監査不信のシンボルとなり、市場から何十億ドルもの貨幣価値が失われ、企業と会計に対する不信が大きな社会問題となった。

それは同時に会計監査に対する不信であり、「公認会計士は一体何をしていたのか？ どうしてこれを暴き出せなかったのか？ 公認会計士はその義務を忘れてしまったのか？」などという世論の激しい糾弾の声が一斉に上がった。

それは、企業の暴走と機能しない会計監査への痛烈な非難であった。

この会計不信と監査不信に対する信頼回復の為に、SOX法が制定され、会計監査を監視するPCAOBが設立された。

社会が会計監査に期待するところは誠に大きく、監査人はこの期待を絶対に裏切ってはならず、そのためには日本においても監査を検査する制度（それは自主規制から始めるべきであるが）の必要性を感じた。

（会計不信の原因と会計監査の質）

会計監査と公認会計士に対する不信、このような事件を引き起こした要因は次の三つである。

このような要因の中で行う会計監査はリスクに満ちており、判断を誤った場合に監査の役割を貶め、壊滅的な結果を招くことになった。

1. 監査法人等が監査対象会社に対して、同時にコンサルタントサービス関連の非監査業務を行っており、それらが監査報酬以上の収入源となっていた。
2. 企業は監査意見を商品視して、商品を少しでも安く買う、監査費用を低く抑えようというプレッシャーをかけていた。
3. 監査法人等も、実証的手続を軽視し、コスト効率性を重視した監査を行うとともに、監査業務を入口にして非監査業務報酬を獲得する経営戦略を取るようになった。

監査報酬は株主が負担し、監査は株主等のために行うものであるが、監査報酬を会社又は会社の役員から受けるような錯覚に陥り、不祥事の原因になるような監査を行った監査法人等に対して、会計監査の検査を行うのは当然であるという感じがした。

(SOX法の成立)

SOX法の成立により、企業と監査人との関係に四つの大きな変化をもたらされた。

この変更は、各方面からの監査人の独立性と監査の質の向上を図り、監査の信頼性を増そうとするものであった。

1. 監査法人等が会計監査を行っている企業へのコンサルタント関連業務等非監査業務の同時提供が禁止され、また監査責任者のローテーションが義務付けられた。すなわち、企業と監査人の癒着を禁じ、監査業務の独立性が強化された。
2. 企業の監査委員会の独立性確保と、経営陣及び監査法人等の監視、特に監査業務の契約と監視など権限が強化された。すなわち、監査委員会の強化を通じての会計監査に対する間接的な支援である。
3. 経営者の財務報告の正確性に関する宣誓を求め、さらに経営者による内部統制の有効性の評価報告及び監査人による内部統制報告書の監査が義務化された。会計監査の基礎である内部統制制度が強化され、財務情報の開示の強化と質的向上を図り、企業不祥事の未然防止と監査の適正化に資することとなった。
4. 伝統的な公認会計士業界の自主規制による会計監査の相互チェックに変えて、PCAOBによる直接規制が行われることとなった。すなわち、会計監査の内容と質が外部から検査されることになった。

会計監査の信頼性を維持するための社会からのルール化の要請ではあるが、自主規制から直接規制への変更は厳しすぎるのではないかと、その中間のステップというものがあるのではないかと疑問を感じた。

(PCAOBの特徴)

投資家の利益と公共の利益を保護するために設置されたPCAOBの特徴と独特な役割として、次のようなものが挙げられる。

1. PCAOBは米国の他の監督機関と異なり、政府から独立した非営利法人の形態をとっている。特に検査官など職員の採用及び業務の意思決定等は、

政府の干渉を受けることなく、政府の機関に比べてよりフレキシブルに行動することができる。

ただし、SEC（米国証券取引委員会）の監督の下に置かれており委員の任命、予算、会計・監査基準の設定及び検査結果の報告等については、SECの承認が必要である。

2. 公認会計士業界等から独立した存在であり、公認会計士のメンバーシップ団体というわけではない。PCAOBの5人の委員（ボードメンバー）のうち、公認会計士は2人以内と定められている。PCAOBの運営資金は企業からの拠出に依っている。現在、450人以上の従業員を有し、そのうち約200人が検査官である。検査官は、全て公認会計士として3年以上の実務経験を有し、その待遇は監査対象企業や監査法人等と遜色はない。

3. 最も重要な特徴は、監査法人等の会計監査を検査する権限を持っていることである。

PCAOBは従来の業界内の自主規制（相互チェックという方法）とは全く異なり、リスクベースで会計監査をチェックする。リスクベースのアプローチにより、会計監査の際に監査人が難しい問題に直面したケースを重点的に検査する。

SECに登録している企業とそれを監査する監査法人等はPCAOBに強制登録となっており、現在、登録している監査法人等は1600法人、内訳は米国内法人約800法人、世界81カ国で業務を行っている法人700法人、日本の監査法人13法人も含まれている。

4. 併せて重要な特徴は、PCAOBが会計及び監査基準を制定する権限を有するという点である。

すなわち、監査法人等を検査、監督するとともに監査等基準を定めるという両方の業務を行う。これにより、定めた基準を実際の検査の場で検証し、将来の基準の制定に活用することができる。

5. 財務報告の不正行為に関する調査、監査法人等の検査を通じて、企業及び監査法人に対し、罰金を科したり、業務を禁止したり、検査した情報を公開するなど罰則を科す権限を有している。

検査の実施については、100社以上の公開会社を監査している監査法人9法人の会計監査は年に1回PCAOBの検査を実施し、その他の監査法人等は3年に1度会計監査の検査を実施する。

現在までに約400法人等の検査を行い（その対象となった公開企業は1,800社以上に上る）、制裁措置を科した監査法人等は5社となっている。

本文をまとめていて、PCAOBの組織と機能の強力さに、またその迅速な対応に、今さらながらに驚嘆の念を強く感じた。

(PCAOBの教訓と課題)

SOX法が制定されPCAOBが発足して、これまでに明らかになった教訓と課題について、5つの分野に分けて要約すると次のとおりである。

最初の分野は、米国でこのような独立した監督機関ができたことによって、企業に対して監査法人等の意見が力を持つことになったことである。

監査人の監査意見が監督機関によって検査される可能性があるということになると、企業も監査人もその業務自体に注意深い配慮を注ぐことにつながる。

監査法人等が企業の財務報告などに関して問題が生じたときに、どれだけその解決に厳しく対処したかということ PCAOB が検査するという事になった。それによって何か疑わしいものやこれは大目に見てほしいというような要求が企業側から出てきた場合に、それを監査人が拒否できる、すなわち企業に対抗できる力が明確に生まれたわけである。

第二の分野は会計監査の質というものは、監査法人等の検査に際して罰則によって脅威を与えることではなく、インセンティブ、動機付けをすることでより高められると判断している。

PCAOB は罰則中心のアプローチではなく、インセンティブ、動機付けを用いたアプローチを採っている。ただ、ここで難しいのが、それでは「何時そのような厳しい制裁を控え、何時そのような制裁を科すべきか」という判断をすることである。基準を逸脱するような事例の中には、やはり将来の改善だけには頼れないほど深刻なものがあり、そういう場合は厳しい措置を採らざるを得ないことになる。

第三の分野は、教訓を得ているとともに最大の課題も抱えている分野である。企業の内部統制についての有効性の評価と監査の問題である。これは今、日本でも J-SOX 法を制定し、内部統制の有効性の評価と監査を実施するという事によって、いろいろ難しい問題を抱えており理解できる点もあろうと思う。

社会や一般大衆の信頼を回復するために議会が行った重要な決定の一つが、経営側と監査法人等に対してその企業の内部統制がいかに効果的に行われているかということの説明し、それに対して監査報告書を出すということである。この新たな責任は現在のところ非常にうまくいっているように見受けられる。

2005年、内部統制報告が義務付けられた年には16%の企業が内部統制の有効性に弱点ありとしていたのが、2年目の2006年には8%に減少し、また証券市場も内部統制に価値判断を置くようになってきている。その他すべての企業についていまだ言えることではないが、内部統制に関して生じたコストが1%上昇してしまっただとしても、弱点を是正することで1%以上のコストの削減があったということもある。

しかし、最初の年に報告されたところによると、市場の株式時価総額7億ドル以上の大規模企業の場合は850万ドルの費用がかかり、小規模企業においてさえ120万ドルの費用がかかったといわれている。かかる大きな負担は、企業が米国の資本市場に停まれない恐れもあり、内部統制報告については改善の余地がある。

また、議会の方でも、この新たな側面に対応できるように基準を設定することをPCAOBに求めている。

新たな内部統制に関する側面をPCAOBでは監査基準に続く、第二の基準と呼んでいる。この内部統制に関する課題は、そのコストとそれによってもたらされる効果のバランスをとることがいかに難しいかということであるが、企業が適正な財務報告を提供する範囲の広さ（全ての企業にその必要があるという意味で）という意味で、ひとりPCAOB

の対象とする公開企業のみの問題ではなく、全ての企業が直面すべき重要な課題という点で感じるところが大であった。

第四の分野は、企業に正確な財務状況を開示させるという点で、監査法人等と企業の監査委員会の役割と相互の関係というものがカギとなる。

小規模企業の監査委員会に対しては、内部統制がどういふものであるかということセミナーなどによって理解を深め、検査に当たっての面談などを通じて、内部統制を強化し、監査委員会と経営陣の関わりを適正化していくような方法をとっている。

また、監査法人等と監査委員会との関係の強化にも努力している。

最後の教訓は、「会計監査はグローバルなものだ」ということである。PCAOBにとって、他の国の同様の監督機関と協力していくことは非常に重要なことである。特に700社以上の外国監査法人等がPCAOBの検査の対象になっており、米国外において様々な難しい問題が起きている。

この場合の問題解決に当たっては、それぞれの国の状況というものを考慮に入れる必要が出てくる。そしてこれは、その国の法律とも非常に関わってくる問題である。

これらの話を聞いて、強力な権限を持ったPCAOBの出現、会計監査に対する直接規制、事後的な会計監査とは時点の異なった事前的な内部統制による財務報告の適正性の確保、適正な財務報告と監査についての潮流の変化など、いまだ結論は出ておらず改善の余地もあるが、そのメリットについて感じるところが大であった。

(結論)

最後に、世界各国共通の目標は、市場における一般大衆の信頼を維持しそれを育んでいくということであることを強調し、自由市場や各国の経済が財務情報に大きく依存しており、公認会計士の責任は非常に大きく、その業務は決して誤りがあるとはいけないと講演を結んだ。

講演を聴いて、不正な経営陣に言い逃れを許さない内部統制制度の有効性評価の確立の重要性和会計不信の主要な原因は監査の質の低下が招いたものであり、会計監査の社会的使命について深く感じるところがあった。



(質疑応答)

1時間余りの講演の後、講演内容等について、ディスカッションを行おうというゲルザー氏の提案により約50分間の質疑応答が行われた。

講演半分、ディスカッション半分というのがアメリカ流

というものらしいが、少し時間をもてあますのではないかと心配した。しかし、沖縄会会員、琉球大学法科大学院教授、日本銀行那覇支店職員から5つの質問が出された。

質問の主なものは、

質問①

巨大な会計不正、粉飾事件の反省として制定されたSOX法やPCAOBの活動が中小規模の企業に適用されるのは厳しすぎないか。

回答①

アメリカでも、その点は議論になり、特に内部統制に非常なコストがかかる点は大きな問題になっている。

内部統制とそのコストが小規模企業に与える影響を調査した結果、小規模企業はSOX法から除外すべきだという意見も出され、将来的には再考されると考えられる。

質問②

従来、証券取引の問題はSECが取り扱ってきたが、SECの他に何故PCAOBという政府の外部機関を作らなければならなかったのか、またPCAOBは何故非営利法人組織でなければならなかったのか。

回答②

まず、政府の外部機関である必要があったかということに関しては、フレキシビリティを確保するという点である。

公認会計士の資格を持った検査官を採用する場合、検査対象となる企業に対抗できるだけの報酬を保証する必要がある、それができた。公務員並みの給与体系では優秀な人材を集めきれなかった。

次に、PCAOBを作った理由は、会計不正の防止に対処するためには、行政の権力と、民間の自由で柔軟なパワーの両方を兼ね備えた機関を作ろうということであった。SECの調査は事後的で限界があったためPCAOBのような強力な機関の出現が必要であった。

質問③

PCAOBは米国の法律によって設立された米国の機関であるが、SOX法の適用なりPCAOBの検査が、米国以外の国、つまり域外適用されている状況について、その当否、域外での検査の実施の難度などどのように考えるか。

回答③

SOX法では海外であっても「検査の要あり」というもの

については、検査が義務付けられている。

ただ、外国の監査法人等の会計監査を検査する場合は、まず米国企業の会計監査業務を行っている監査法人等を対象にしている。

また検査の方法は、その国の政府の監督機関も同席の下で検査を行うとか、あるいは外国の監督機関からの報告を検査するなど、相手国の法律、慣習、監督機関の性質等を考慮するなどそれぞれの実情に応じて検査を実施している。

日本の公認会計士・監査審査会とは、共同で検査を行うという方向で、目下協議中である。

質問④

米国の公開企業の経営者のストックオプション等による莫大な報酬は日本人から見ても不道徳的な感もあるが、SOX法なりPCAOBによって規制はできないのか。

回答④

経営陣の高額な報酬については、アメリカでも非常に熱い議論になっているが、議会が規制を課すということは現状では考えられない。

経営陣がどれだけの報酬を得ているかということは、年次報告書等で情報開示することによって株主等の判断資料にするという段階である。

情報開示の方法で効力がなかった場合には、状況は変わったものになると思われる。

企業は社会の一般大衆の信頼や支持を得られないような行動をすることは許されない。

質問⑤

SOX法の適用による内部統制等のコスト負担などによって、米国内の中小規模の企業がキャピタル市場から逃避する恐れについて述べられたが、その点は外国の企業、米国へ進出しようとする海外の中小規模の企業にとっても同様のことが言える。そのような場合の配慮、法律改正などについてはどうか。

回答⑤

現在、SOX法の中では企業規模の大小にかかわらず、米国内か米国外かにかかわらず規制されている。

個人的な意見としては、米国企業も国外企業も規模等を考慮して、小規模企業に対してはSOX法の適用について除外等を検討すべきであると思う。

以上

金融機関の内部統制と不祥事

2014年8月25日(途中)

2006年10月24(火)

公認会計士 山内真樹

I. 日本版企業改革法

II. 不祥事のケース

III. 金融機関のサービスとは

IV. 企業の社会的責任とは

内部統制とは

内部統制評価と監査（証取法会社）
（金融商品取引法）

（平成 20 年 4 月開始年度適用）

内部統制の目的

1. 業務の有効性、効率性
P C A O B の業務改善効果
2. 財務報告の信頼性
会計不信、監査不信の払拭
3. 事業活動に関わる法令等の遵守
企業不祥事反社会的行為等の防止
4. 資産の保全
取得、使用、処分の不適正の排除

基本的要素

1. 統制環境
経営風土、企業の姿勢
2. リスクの評価と対応
目的達成を阻害要因の把握
3. 統制活動
実行方針と手続の埋め込み
4. 情報と伝達
組織内外のコミュニケーション
5. モニタリング
監視活動
6. I T への対応
適切な方針と手続の構築

内部統制構築義務（大会社）

（会社法 348③四、362④六、規 98、100）

（平成 18 年 5 月以降適用）

取締役の職務執行

1. 業務の適正性確保
2. 法令定款に適合性確保

株式会社の業務の適正性確保

1. 取締役の職務執行に関する情報の保存、管理体制
2. 損失の危険の管理体制（リスク管理体制）
3. 取締役の職務執行の効率性確保体制
4. 取締役及び使用人の職務執行体制の合法性（コンプライアンス体制）
5. 企業集団の業務の適正性確保体制
6. 監査役の補助使用人体制と独立性
7. 監査役監査の実効性確保体制
取締役、使用人からの報告体制

I 日本版企業改革法と内部統制

1. SOX法（米国企業改革法）

エンロン・ワールドコム事件
緩んだ企業倫理を正す、企業と監査人
究極の内部統制の確立と監査

1) 公開企業会計監視委員会（PCAOB）

監査法人等の会計監査の検査
監査法人等の登録、検査、懲戒
監査、会計基準の制定
財務報告の不正行為に関する調査

2) 監査法人等の独立性

非監査業務の禁止とローテーション
会計監査及び品質の妥当性の検査

3) 企業の責任

監査委員会の強化と監査法人等の監視
経営者による財務情報の正確性の宣誓
内部告発者の保護と罰則の強化

4) 財務ディスクロージャーの強化

会計情報の品質と透明度
経営者による内部統制の有効性評価
監査人による内部統制の信頼性証明

SOX法とPCAOBの目的と効果 (米国企業改革法と公開企業会計監視委員会)

PCAOB ダニエルゲルザー氏の講演 (2006. 7. 28)

(SOX法の目的)

会計不信と監査不信を社会から駆逐するには(1)企業の経営者に、財務情報と内部統制の信頼性を宣誓させ、(2)監査人がその適正性を監査することである。

そして両者には次の措置が必要である。

- (1) 経営者には言い逃れを許さないルールの制定と実施
- (2) 監査人には直接規制 (PCAOB) による監査意見の検査

(PCAOBの活動効果)

- 1、監査判断の尊重と監査人の発言力アップ
- 2、監査の改善アプローチの促進と罰則
- 3、経営者による内部統制の有効性の評価と監査人の監査
- 4、企業の監査委員会による内部監査の充実
- 5、広範な監査、監督機関 (米国外) との連繋

2. 日本版SOX法（金融商品取引法）

（1）導入の背景

大和銀行事件、有価証券報告書虚偽記載問題、SOX法

1) 日本版SOX法のベース

財務報告に係る内部統制の評価及び監査基準（基準案）

2) 内部統制報告書の作成開示と監査法人等の監査

有価証券市場における「通行手形」

（2）経営者による評価（内部統制報告書）

（平成19年2月15日
企業会計審議会）

1) 経営者は、内部統制を整備運用する役割と責任がある

2) 経営者による財務報告に係る内部統制の有効性の評価

3) 内部統制報告書の作成と開示

- ① 整備運用に関する事項
- ② 評価の範囲、評価時点及び評価手続
- ③ 評価結果（有効、限定付有効、重要な欠陥による無効、結果不表明）
- ④ 付記事項

（3）監査人による内部統制監査

- ①無限定適正意見
- ②限定付適正意見
- ③不適正意見
- ④意見不表明

3. 内部統制の目的

内部統制とは企業目的に反するものを阻止するシステムである。会計基準や監査では後追いという限界がある。不正や不祥事、それが起きてからでは遅く、それ以前の段階で、経営風土や業務処理に生ずる誤りを阻止しようというものである。

1. 業務運営の有効性、効率性 *効率性を高める*
業務が価値を生むこと、業務運営が効率的に実施されることと業務の改善が行われること
2. 財務報告の信頼性 *信頼性を高める*
資金提供者への正確な財務報告
会計不信と監査不信の反省
3. 事業活動に関わる法令等の遵守 *法令遵守を促進する*
事業を实践する上でのルール等の遵守
企業不祥事と反社会的行為等の防止
4. 資産の保全 *保たれぬ不正不手続*
預かった資産の安全性確保
取得、使用、処分の不適正処理の排除

内部統制は企業目的を妨げる行為を事前阻止するシステム

「言うは易く、行うは難し」

S O X法は、企業ごとに経営者自身が組織の内部統制の目的が適正であるか否か、そして、基本的要素、即ち組織の内部統制の実態をつぶさに「点検」し、その有効性を「評価」、「証明」し、「報告」し、その正当性を宣誓することを求めている。そのため、米国での実務作業はたいへんな工数を要したといわれている。

要は、ずるい経営者に「言い逃れをさせない」ための完璧な方法を考えているのである。

内部統制関係者

(1)経営者

(2)取締役会

(3)監査役(会)

(4)内部監査人

(5)株主、組織内外の人々

4. 内部統制の構成要素

1. 統制環境

誠実性と信頼性

組織運営の基本、経営風土、姿勢、方針
組織の規律、責任感
一言で表現すると、CSRである。

2. リスクの評価と対応

内部統制の把握と評価

事業目的達成を阻害する要因の把握
リスクの分析、対応策
一言で表現すると、リスク委員会の設置である。

3. 統制活動

ガバナンスの確保

リスク回避のための実行方針、仕組と手続
業務が適正かつ効率的に運営される仕組と手順
一言で表現すると、コーポレートガバナンスである。

4. 情報と伝達

指示、報告体制の確保

組織内外のコミュニケーション
事業運営の命令、進路、指示系統、報告体系
一言で表現すると、言い逃れの阻止対策である。

5. モニタリング

有効性の評価

統制活動を監視する活動
内部監査等日常的、定期的チェック
一言で表現すると、簿外負債、不良資産の隠蔽防止対策である。

6. ITへの対応

有効性確保のためのITの活用

適切な方針と手続の構築
ITの活用とITの脆弱性のチェック
一言で表現すると、ITによる業務のレベルアップである。

5. 財務報告に係る内部統制の評価と報告

(平成19年2月15日)
 (全社会計課以外)

ガイドライン等は、今後公表されるが、企業毎の実効性の確保と説得力のある報告が必要である。

ステップ	内容
(1) 内部統制の有効性の評価と評価範囲の決定	<ul style="list-style-type: none"> ・ 重要性の原則 金額、事業、業務の質 全体の7割程度 ・ 評価対象の妥当性 ・ 評価範囲の妥当性 ・ 基本要素毎の管理方法
(2) 内部統制の文書化	<ul style="list-style-type: none"> ・ 業務フローチャートの作成 ・ 統制活動の定義 ・ 承認ルールの明確化 ・ リスクの明確化 ・ 評価手続
(3) 内部統制の運用状況の評価作業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現場ヒヤリングによる実効性評価 ・ 観察、検証による ・ 負債、不良の隠蔽の防止 ・ 不備、欠陥の是正手続 ・ 記録、文書化
(4) 内部統制報告書の作成	<ul style="list-style-type: none"> ・ 整備、運用状況 ・ 評価範囲 ・ 評価結果 ・ 有効性の限界

6. 内部統制の限界

(1) 有効に機能しない場合

(2) 組織内外の環境の変化、非常態での取引

(3) 費用、コストと便益の比較

(4) 経営者オポソニティ

金融検査マニュアル

I リスク管理に対する認識	状 況
1. 理事のリスク管理の理解及び認識と役割 ① リスクの所在の把握とリスク軽減活動	
2. 管理者 " " ① " "	
II 監査及び問題点の是正	
1. 内部検査結果の報告	
2. 問題点の是正と上部報告	
3. 不祥事件等 (1) 不祥事件 ① 法令に従った処理（監督当局、警察等） ② 理事会への報告 ③ 不祥事件の調査、解明と未然防止等 (2) 顧客からの苦情 ① 苦情処理手続の妥当性 ② " の速やかな処理 ③ " の集約と報告 ④ " の報告	
III 事務リスク管理態勢	
1. 事務部門の役割 (1) 事務部門の組織 ① 規定整備部署の明確化 ② " 事務指導、研修の実施 ③ " 営業店からの問合せ対応 ④ " 営業推進部との独立性 (2) 規定の整備状況 ① 規定は実務に活用しているか ② 事務リスクの分析と所在の確定	

<p>③便宜扱等異例扱いの定め of 明確性</p> <p>④不祥事件、苦情等による見直し</p> <p>(3) 内部管理</p> <p>①営業店の事務管理体制のチェック</p> <p>②営業店長による不正等の隠蔽防止</p> <p>④ 検査結果を踏まえた事務水準の向上実施</p>	
<p>2. 営業店長の役割</p> <p>(1) 営業店長の役割</p> <p>①営業店のリスクの把握</p> <p>② 〃 チェック</p> <p>③精査、検印担当者の実効性チェック</p> <p>⑤ 自店の問題点の改善</p> <p>⑥ 便宜扱い等の異例扱いの厳正対処</p> <p>(2) 厳正な事務管理</p> <p>① 精査、検印の実効性</p> <p>② 現金事項の即報告</p> <p>③ 取引開始、大口取引、改印届等の厳正な 本人確認</p> <p>(3) 顧客保護</p> <p>① 取引内容の顧客への適正な説明</p> <p>② 顧客情報の保護、慎重な取扱い</p> <p>(4) 自店検査の実効性</p>	

Ⅱ．不祥事のケース

1．経営陣の不祥事と業務部門の不祥事

内部統制とは、大きく分けて経営陣の不正行為の防止と業務部門の不祥事の防止である。

2．経営陣の不祥事

(1) 経営者の不祥事

- | | |
|---------|-------------------------------------|
| 2002年5月 | フットワークエクスプレスによる売上などの過大計上による当期純利益の捻出 |
| 2004年3月 | キャッツによる有価証券報告書の虚偽記載 |
| 同年6月 | 東北文化学園大学の虚偽申請 |
| 同年10月 | 西武鉄道による有価証券報告書の虚偽記載 |
| 同年10月 | アソシエント・テクノロジーによる当期純利益の捻出 |
| 2006年1月 | ライブドアによる粉飾会計疑惑（偽計取引、虚偽記載など） |

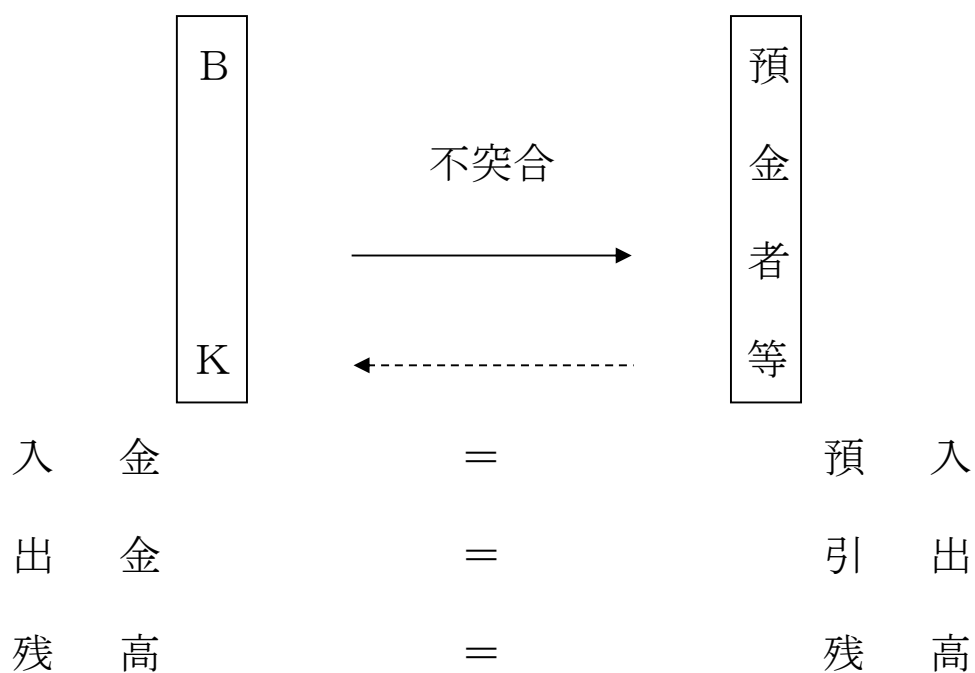
(2) 内部統制と経営者の不祥事

- 1) 資本主義世界というのは、期待や信用のもとに（巨額の）資金が経営者のもとに預けられる。
- 2) 従業員は通常、下のように忠実である。
- 3) ごく一部の人の安楽な生活の為に数多くの人々が貧しく、苦しい生活を強いられるのは資本主義の宿命である。
- 4) 内部統制とは経営者に不祥事を起こさせないシステムである。
- 5) その枠組みは、COSOフレームワークをもとに4つの目的と6つの構成要素で成り立っている。
- 6) エンロン事件においても経営陣は、自分は会計のことは解らなかつたとか、知らなかつたと言い逃れ（人間の本性）をしたが、言い逃れをさせないシステムを構築する必要がある。
- 7) 経営者は財務報告に関する内部統制を確立し、継続し、その有効性を評価、表明する責任が課せられた。

- 8) 財務の正確性及び内部統制の有効性のディスクロージャの強化の促進
- 9) 財務の正確性及び内部統制の有効性の監査人による会計及び内部統制監査の必要性
- 10) 財務及び内部統制監査の適正性を監視し、検査する体制の整備

(3) 業務部門の不祥事の放置の責任

3. 業務部門の不祥事とはBKと利用者の不一致である



監事の業務監査、監査部門の内部監査の役割である

問題の状況

(原因)

ケース1) BKの出金を、預金者は受取っていない。
(介在者)

ケース 2) BKの残高と、預金者の残高が一致しない。
(保管者)

ケース 3) BKの入金がないのに、預金者は預けている。
BKからの確認のしようがない (介在者)

4. コンプライアンス留意事項 (金融庁)

(1) 不祥事発生場所

本店及び訪問先	80%
その他	20%

(2) 事故者

正規職員	80%
(渉外担当者 うち 60%)	
その他	20%

(3) 事件の発覚

顧客の問合せ	80%
--------	-----

(4) 対策

- 1) 役員による来店指導
- 2) 預り証の交付の徹底
- 3) 人事ローテーションの短期化
- 4) 行職員の借入状況の調査、一本化
- 5) 〃 生活指導、カウンセリング
- 6) 〃 業績評価
- 7) 特別監査チームの設置
- 8) 高齢の出金者、大口の預金先の役席者確認

不祥事のケースと内部統制

件名	概要	内部統制
預金着服	<p>発覚) 預金者からの苦情</p> <p>動機) 生活に困っている 借金が多い</p> <p>概要)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 改印届の偽造による解約 ・ 印鑑盗用による預金の解約 ・ 中途解約届等の偽造 ・ 事故届の偽造 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 苦情処理の充実 2. 身上確認 3. 満期、解約時の役席者対応 4. 筆跡チェック 5. 残高確認の習慣 ハガキ、支店長 10、本部 10、 監査役 10、役員 10、 会計監査人 10 6. 満期、解約の礼状送付 7. 期日管理 8. 業務処理の馴れ合い 9. 顧客との現金授受 10. 金庫との現金授受 11. 案内不要先の見直し

件名	概要	内部統制
定期積金の 着服	発覚) 人事異動 動機) 生活に困っている 借金が多い 概要) ・ 顧客の記書には領収印を押すが集金 カードに押印せず着服 ・ 着服金から一部埋合せ	1. 集金遅延先の残高確認 2. 長期休暇制度の厳格化 3. 集金等担当者の業務交替 4. 渉外係等に一任の改善 5.

件名	概要	内部統制
預金着服	<p data-bbox="389 434 715 472">発覚) 顧客からの照会</p> <p data-bbox="389 533 743 616">動機) 生活に困っている 借金が多い</p> <p data-bbox="389 676 469 710">概要)</p> <ul data-bbox="405 728 943 1057" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="405 728 943 810">・ 定期預金の記書、印鑑紛失の不正届出による改印届をした後、解約 <li data-bbox="405 824 943 958">・ 不正に開設した普通口座に解約金、満期金を振込み、普通口座から引出し着服 <li data-bbox="405 972 943 1057">・ 定期満期金、途中解約金の顧客への不到達 	<ol data-bbox="978 434 1385 1003" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="978 434 1262 468">1. 残高確認の習慣 <li data-bbox="978 533 1326 566">2. 事故届の照会の徹底 <li data-bbox="978 631 1385 714">3. 受取書、判取帳、現金受渡表の徹底 <li data-bbox="978 779 1385 862">4. 担当者一人に一連の事務を任すことの禁止 <li data-bbox="978 927 1385 1003">5. 満期金、途中解約金の顧客への本人受領の確認

件名	概要	内部統制
預金着服	<p>発覚) 別の渉外係の顧客訪問 顧客が解約済証書の所持</p> <p>動機) 証書、印鑑等の長期預りを悪用 友人、顧客への浮き貸し 個人的費用の必要性 不正解約返済の資金</p> <p>概要)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 不正な事故届、改印届による預金の解約、着服 ・ 預り記書と印鑑による解約、着服 ・ 預金の無断払い出し、担保差入 ・ 預金のたらいまわし ・ 定期継続依頼を新規作成 ・ 不正、旧証書の継続利用 証書紛失届と事後の解約、着服 ・ 定期預金証書の満期日の改ざん ・ 押し忘れ等の理由による印鑑の盗用 ・ 不正解約定期担保差入による融資 ・ 顧客からの定期依頼現金の着服 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 預金通帳、証書、印鑑預りの防止 2. 事故届の精査、本人確認 改印届 // 、 // 3. 中途解約 // 、 // 4. 貸出金の残高確認 5. 預金の残高確認 6. 本人確認 7. 遅延事項のチェック (借入申込書、貸出延滞定期積金などの処理) 8. 定期満期後の新規作成 9. 印鑑の変更 10. 担当者別改印届、事故届数 11. 証書紛失届と再発行手続

件名	概要	内部統制
浮貸し	発覚) 不祥事関連 残高確認	1. 借入申込書の遅延分のチェック体制
	動機) 貸出手続の遅延 友人からの依頼 顧客説明の不足	2.
	概要) ・ 借入申込書の事務処理の遅延 ・ 融資の否決 ・ 借り手との意思疎通の欠如	

2. 不祥事を生む構造

(1) 不注意や不誠実の黙認と隠匿

- 1) 一部
- 2) 軽微
- 3) 企業価値増大

(2) 個々の作業における不注意や不誠実な態度

(3) 不適切な作業基準や基準の不徹底

- 1) 訓練や作業環境の不備
- 2) 作業管理の不足や不毛
- 3) あいまいな行動規範
- 4) 不適切な方針や伝達不備

(4) 不正や不明を許容しがちな企業風土

Ⅲ. 金融機関のサービスとは

1. 金融革新

(1) 現在の金融業は 19 世紀の技術

(2) 本来の金融業は情報処理産業

2. 社会変革の歴史

農業社会	土地 (自給自足)	関係(者)制度 領主と農民 忠 誠
工業社会	生産設備 (仲介業者)	終身雇用 資本家と労働者 大量生産 年功序列 労使協調 供給者主体
情報社会	情報 (需要者優先)	生産者と消費者 I T ネットワーク 低価格と高品質 需要者主体

III 财务报告に係る内部統制

<p>前文 基本的枠組</p>	<p>财务报告の定義の明確化が重要 " 監査、会計監査もあつてこの現象"</p>	<p>範囲</p>
	<p>今回の基礎は、従来行われていたものが基本 财务报告は、企業全体の情報の提供にあり、 本来、内部統制は、财务报告に限らず、企業 全般にわたる活動である。 すなわち、财务报告とそれ以外の区分を明確にし、 财务报告に該当しない明確化は特に必要である。</p>	
	<p>会計(体) <ul style="list-style-type: none"> → 財務 — 評価 — 会計監査、内部統制 → 以外の業務 — 評価 — 業務監査、内部統制 </p>	
	<p>経営者 — 制変化、評価するだけ 業務全般の内部統制 監査人 — 会計監査に由来する部分 基準書の区分には留意!!</p>	
	<p>経営者は、内部統制を管理し、評価する --- 具体的に " 財務を管理し、評価する"</p>	
	<p>会計監査人は、財務に該当する部分に外部監査する --- 範囲の明確化 範囲の明確化は、心算の付出しに十分範囲がある。</p>	

項 目	疑問点と意見	検討結果
前文及び I-0. 内部統制の 基本的枠組み	<p>3) 「内部統制の基本的枠組み」の記述となっているが、「財務報告に係る」内部統制の基本的枠組みといった点を明確にする必要がある。</p> <p>4) 内部統制の監査と会計監査を一体的に、同一の監査人で行い監査報告することは監査人に過度の負担を与えることになる。このことが、コストの負担軽減になるということであるが、コスト軽減よりも充実した監査を優先すべきである。内部統制の監査は別の監査人が、会計監査とは別に行ってもよいのではないか。二兎を追っているのではないか。</p> <p>5) 企業にとってはコスト負担となるが、その点について、方策を講ずるとされているが、コスト負担を軽減できるとなるということに主眼が置かれては監査人にとっては監査に対する時間的不足等が生じ、監査の質の低下につながる恐れがある。</p> <p>6) 内部統制システムが構築されていない会社の場合、一朝一夕の時間ではシステムの構築はできない。それを単に内部統制の欠陥、不備があるという報告書で済ませ、その報告書についての適否の監査意見を述べるということでは当初、目的とした効果が得られないのではないか。</p>	

項 目	疑問点と意見	検討結果
前文及び I-0. 内部統制の 基本的枠組み	<p>7) 内部統制の目的である業務の効率性、法令遵守等は従来の会計監査の範囲を超えた業務監査の範囲となる。 経営者の行った評価の監査とは言うものの、結局は内部統制自体を監査する必要があることになり、従来の監査の範囲を、業務監査にまで著しく拡大する恐れがある。</p> <p>8) 企業に対するコスト負担を超えるメリットについての記述についての説得力が充分ではないと思われる。</p> <p>9) 経営者の行う財務報告に係る内部統制の評価という間接的なものについて会計監査と同じ高い水準の「保証」を与えることになるが、対象の違い(財務報告そのものの適正)を利用者は区分できないと思える。 両監査報告書は別々に明確に区分すべきである。</p> <p>10) 評価範囲について監査人は経営者の評価結果のみを監査するとなっているが言葉は簡単であるが、内容は簡単ではないと思われる。</p> <p>11) 最近生じているディスクロージャーをめぐる不適正な事例は内部統制が有効に機能しなかったというよりは、経営者の独善的な思考と行動によって起きているものであり、業務システムにおける内部統制の有用な機能不全が主原因とは思われない。 その対策として、取り扱うべき対象は経営風土など「統制環境」だけに絞るべきではないか。</p>	

項 目	疑問点と意見	検討結果
前文及び I-0. 内部統制の 基本的枠組み	<p>12) 会計監査は財務書類の「表示」、「会計処理」、「継続性」等の監査であり、長い歴史と経験がある。これに対し内部統制の評価の監査は、経営者の行った「業務プロセス」の評価の監査であり、対象が異なる点に注意すべきである。</p> <p>13) 会計監査が対象とする「財務報告の適正性」とは対象が客観的といえるが、内部統制の評価の監査は「内部統制の目的」という必ずしも客観的にとらえられない複雑な対象と思える。</p> <p>14) 基本的枠組み—評価基準と監査基準の前提となる内部統制の理解、枠組み。 Iは基準ではなく説明である。</p> <p>15) 当面任意として、十分な実務の定着を見届けて義務とする(経団連)</p> <p>16) 本質を貫いているか？ 目的—実践、基準 但し問題はそれ以外のところで起きている。</p> <p>17) 主目的に記してあるところを本基準で防げない。</p> <p>18) 経営者の心がけをどうするか。 この点の記述がない。</p> <p>19) 現監査基準の内部統制の説明には「資産の保全」はないが。</p>	

項 目	疑問点と意見	検討結果
-----	--------	------

I-1.

- | | | |
|---------|---|------|
| 内部統制の定義 | <p>1) 本節の名称は「内部統制の目的」とした方が内容を表していると思われる。
 なぜならば内部統制の定義は本章の 1-4 ^節 1. の旨 に において説明されているものである。</p> | |
| | <p>2) 本節における (2) 基本的要素は次節 2. 内部統制の基本的要素(1)~(6)と重複している感があるので削除すべきである。</p> | (削除) |
| | <p>3) (1) 目的中の「資産の保全」という点であるが、これは「財務報告の信頼性」を確保したことの結果導かれるもの(資産の保全、負債の網羅性…等として)である。</p> | |
| | <p>4) 「資産の保全」を残すという場合にも「負債の網羅性」等も考えられるので「財産の保全」とすべきである。
 「資産の保全」の意味と他の3つの目的との関連性の明確化が必要である。</p> | |
| | <p>5) 表題の「財務報告に係る内部統制」の目的とするところは目的にかかげる「4つの目的」を含むことになるのか、「財務報告の信頼性」「資産の保全」か明示すべきである。</p> | |

項 目	疑問点と意見	検討結果
I - 2. 内部統制の 基本的要素	<p>1) 基本的要素は(1)統制環境と(2)~(6)その他の部分の二つに区分できる。</p> <p>2) 統制環境とは、「組織風土」である。 「財務報告の信頼性」に関しては、</p> <p>3) リスクの評価と対応とは、「リスクの把握」である。 「財務報告の信頼性」に関しては、</p> <p>4) 統制活動とは、「業務システムのレベル」である。 「財務報告の信頼性」に関しては、</p> <p>5) 情報と伝達とは、「コミュニケーションの共有」である。 「財務報告の信頼性」に関しては、</p> <p>6) モニタリングとは、「継続的な内部監査」である。 「財務報告の信頼性」に関しては、</p> <p>7) ITへの対応とは、「業務プロセスのIT化のレベル」である。 「財務報告の信頼性」に関しては、</p> <p>8) 「IT技術の利用」の意味と他の5つの要素との関連性が明確でない。</p>	

項 目	疑問点と意見	検討結果
I-3. 内部統制の限界	<p>1) 内部統制の整備は執行機関である経営者の構築すべきこととされているように読めるが、新会社法上、内部統制の構築は取締役会とされており、経営者の行うべき内部統制の整備と運用を明確に調整すべきである。</p> <p>2) 内部統制の限界を経営者に評価させる点で(3)、(4)についての妥当性を監査人が検証することはいたずらに監査人の責任の範囲を広げることになる。</p> <p>3) 内部統制の限界(4)の存在の可能性も含めて(前提にして)、経営者が行った内部統制の評価の監査を行うことに疑問がある。これは内部統制とは別の問題である。</p> <p>4) (4)「不当な」目的と言うが困難なのは「不当」か否かということであり、時には結果不当もあり、評価は困難である。</p>	

項 目	疑問点と意見	検討結果
I-4. 内部統制に関 係を有する者 の役割と責任	<ol style="list-style-type: none"> 1) (2)取締役会について、新会社法第 362 条④六によれば、内部統制の体制の整備は取締役会に委任することができないとされており、監督機関と執行機関の区分を明確にすべきである。 2) 経営者以外の(2)～(5)の関係者が経営者の報告する「内部統制報告書」の報告と評価にどのような係わるのかが明確でないので明確にすべきである。 3) 結局、経営者という「人」がキーポイントになる。 4) 監査役は独立性がキーポイント。 独立性がなければ何の役にも立たない。 5) 内部監査人は、経営者の目付にしかすぎない。 	

項 目	疑問点と意見	検討結果
II-0. 財務報告に係る 内部統制の評価 及び報告	<p>1) いきなり「財務報告に係る」という取り上げ方は不自然で唐突すぎる。 No1の(1)、(2)はIにおいて定めるべきである。</p> <p>2) 経営者は「内部統制報告書」を作成するということになっているが、会社によって、その規模や業種等による特性に加えて、内部統制の質、レベル、範囲にバラツキがある。これを一律な監査基準等によって監査することには無理があると考えられる。</p> <p>3) 「財務報告書」のように一定の水準が確保されていない「内部統制報告書」の評価を監査の対象にする場合に、混乱を起すと思われる。</p> <p>4) 経営者の作成した「内部統制報告書」の中に内部統制に重要な欠陥や不備がある旨の報告があった場合には監査人の内部統制についての意見は適正意見となるとのことである。 しかし、一方、会計監査の上では、そのことにより、不適正等の意見となる場合がある。 これは前者は内部統制報告に対する適否の意見であり、後者は会計報告そのものに対する意見であるが、監査対象の違いによる意見の違いについて、財務諸表の利用者に混乱を与えることが起こる可能性がある。</p>	

意見に

項 目	疑問点と意見	検討結果
II-0. 財務報告に係る 内部統制の評価 及び報告	5) 評価とは Plan-Do-See (構築・整備)-(運用・実践)-(評価・報告) 監査とは Check (検討・監査) 6) 評価の基準としては具体性に欠けるのではないか。評価基準を定める必要がある。 7) 経営者レベルでの不正や事業経営の状況を糊塗することを目的とした会計方針の適用に対する対策は、どうするか。	
-2	8) 重要な虚偽の表示の有無を確かめるためには監査人はより広い範囲の内部統制の検討が必要であるが監査との重複についてどう考えるか。 9) 最近の経営の不祥事の防止目的とすることに対して、マネジメントオーバーライドの限界がある前提では本基準に限界があるのではないか。	

項 目	疑問点と意見	検討結果
II-1. 財務報告に係る 内部統制の評価 の意義	<ol style="list-style-type: none"> 1) 「財務報告に係る内部統制」の範囲のとらえ方であるが、経営者によってそのとらえ方の範囲に差が生じると思われる。この範囲の差、あるいは内部統制の整備の差等について統一的な監査意見を述べることは困難であると思われる。 2) 基準は「財務報告」に係る内部統制が、現状において実質的に存在し、ただ制度化を待っているという前提に立っているように思えるが、この基準を実務に適用することには、現状では無理が有ると考えられる。 3) 「特に、」とは、「財務報告の信頼性」以外については、基準が明確でないが…。 4) 評価、報告すべきは「財務報告に係る内部統制」ということであるが、これについての説明が、「I 基本的枠組み」にも示されておらず、明確でない。 5) 「不備」と「重要な欠陥」の区分 6) (2)「財務報告に係る内部統制」とは、と意義を述べながら、 7) I 1.定義における内容には「財務報告の信頼性」の外にも「業務の効率性」「法令等の遵守」「資産の保金」などの目的が列挙してあり、(1)目的と評価すべき「財務報告に係る内部統制」とは関係がないのか否か、「財務報告の信頼性」のみでよいのか。 	
- 1		

項 目	疑問点と意見	検討結果
Ⅱ－１． 財務報告に係る 内部統制の評価 の意義	<p>8) 少なくとも(1)「資金の保全」は「財務報告に係る内部統制」と関係ありではないか。</p> <p>9) 1.(3)「適切な内部統制の枠組み」とは具体的に何を指すか、個別企業の多様性、監査実務上の混乱。</p>	

項 目	疑問点と意見	検討結果
II-2. 財務報告に係る 内部統制の評価 とその範囲	<ol style="list-style-type: none"> 1) (2)評価の範囲の決定が先で(1)内部統制の有効性の評価が後ではないか。2.は…範囲とその評価とすべきである。 (1)と(2)で重複が多い。 2) (1)、(2)と分ける必要はなく評価の範囲の決定を中心に記述すべきである。 3) 評価基準の有無、評価基準が明確でない。 評価基準は誰が作るのか。 4) やむを得ない事情の限定。 	

項 目	疑問点と意見	検討結果
II-3. 財務報告に係る 内部統制の評価 の方法	1) 内部統制の二大要素のうち (A) 経営者、経営風土 (B) (1)以外のもの (A) が (B) を行う 結局II-3は(B)の部分のみにならないか。 2) 小さな事項<評価の範囲<マネジメント オーバーライド 3) 評価の範囲を決定して行う内部統制の評価 となるのか。 4) 全体的に基準という感じが無い。 5) 期末よければ、すべてよしか。 期中の配慮、記述は。 6) (4)(5)(6)経営者が内部統制の要点に関して、 「不備」「重要な欠陥」を識別し、それらにつ いて適切に対応する、或いは評価手続きが 実施できず範囲を除外する旨の記述がある が、「不備」、「重要な欠陥」、「適切な対応」、 「評価手続きが実施できず範囲を除外」等に 具体的な基準がなく、抽象的な記述となっ ている。	

項 目	疑問点と意見	検討結果
II - 4. 財務報告に係る 内部統制の報告	<p>1) 評価基準の統一又は例示が必要ではないか。</p> <p>2) (2)内部報告書の記載は「財務報告」についてのみか。</p> <p>3) (4) 評価時点は期末ではないのか。 3 (1) の期末時点との違いはなぜか。</p> <p>4) (5) 一般に公正妥当と認められる内部統制の評価の基準というものが存在すると考えてよいのか否か。</p> <p>5) (5) ④内部統制の固有の限号にはマネジメントオーバーライド (I、4 (4)) についても記述するのか。 これはできない。 なぜなら内部統制は二大要素に分かれる。 (A) 経営者、経営風土 (B) (A) 以外のもの 従って報告書は (A) による (B) に関する報告となる。</p> <p>6) 今までの監査人の報告は (A)、(B) の結果の財務報告のみであった。</p>	

項 目	疑問点と意見	検討結果
Ⅲ－０． 財務報告に係る 内部統制の監査	<p>1) 現状においても、外部監査人の財務諸表監査において費やされている時間数は海外と比べて少ないと言われている。</p> <p>この現状に加えて、監査人に財務諸表監査に加えて内部統制の監査をすることは監査の時間的充実の点からも監査人に過度の負担を与えることになる。</p> <p>2) 内部統制の監査は、従来の「会計監査」の範囲を超え、「業務監査」の領域に入っており、これを一体の監査として行うことは、監査人の負担が大きい。</p> <p>3) 内部統制の基本的枠組みと財務諸表監査における財務報告の内部統制の関係が明確でない。</p> <p>4) 別の監査人が内部統制の監査を行ってもいいのではないか。</p> <p>5) 監査対象とする経営者の作成した内部統制の報告書についての形式的、実質的統一を図る必要がある。</p>	

項 目	疑問点と意見	検討結果
III-1. 財務諸表監査の 監査人による内 部統制監査の目 的	1) 財務諸表監査との重複、矛盾はないか。 どう調整するか。どう整合するか。 2) 外に、内部統制の監査、コンサルティング が行われている場合の対応は？ 3) 内部統制報告書に対する監査手続等を定め る必要がある。 同時に、合理的な保証を得たとの監査人の 判断基準を充足する監査手続を明確にすべ きである。	

Ⅲ－２．

内部統制監査と
財務諸表監査の
関係

- 1) (5)内部統制の重要な欠陥と不備の程度についての区分をどのように区分するのか分からない。
- 2) (5)内部統制の監査報告書において内部統制の重要な欠陥等を報告した場合、それが財務報告に影響を及ぼしていない報告を会計監査報告書の上ですることは困難である。
- 3) 会計監査において重要な虚偽表示リスクの評価手続が行われている。
本基準における経営者の評価に対する監査と重複するのではないか。
- 4) 会計監査手続中に^{ある}監査人が直接行う内部統制評価手続と本基準における監査手続の重複はどのように調整するのか。
- 5) 監査役と監査人の二重監査の点についてどのように考えるか。
- 6) 監査基準の前文三 5 内部統制の概念と本基準の概念との不一致点をどのように扱うのか。

項 目	疑問点と意見	検討結果
Ⅲ－３． 内部統制監査の 実施	1) 一般の監査計画と財務報告に係る内部統制 の監査における監査計画の違い。 2) 経営者により決定された内部統制の評価の 範囲の妥当性を判断する基準は何か。 3)	

項目	疑問点と意見	検討結果
Ⅲ－４． 監査人の報告	<p>1) (1)評価の意見の表明において適正評価でないとした場合、財務諸表の監査報告書において、そのことを調整して、会計監査の意見の表明を行うとして、その説明が必要と思われる。</p> <p>2) (1)の意見は期末日における意見であるが不適正意見の場合、過年度の財務報告において財務諸表の監査上、適正意見とされている場合に及ぼす影響はある場合はどのように取り扱うのか。</p> <p>3) (3)無限定適正意見が重要な欠陥及び不備等を是正された後のものである場合において、是正される前の内部統制下において作成された財務諸表監査の意見は変動するのではないかと思われる。</p> <p>4) 監査人の監査対象は (A) (B) (C) となる。 (A) 経営者、経営風土 (経営者による不祥事対応) (B) (A) 以外の要素、即ち内部統制報告書 (内部的な不祥事対応) (C) 財務報告そのもの</p> <p>5) 監査人の責任は著しく大になったのか。 今までの監査人の監査対象は (A) (B) の結果としての (C) のみであった。</p>	

無理数 e

参考書 (対数 l の不思議 堀場芳数著 1998.6 講談社刊)

H26.08.25
H26.07.28

I 自然数 e

1. 自然対数 $\log_e a$ の底 e

$$e \doteq 2.718281828$$

$x \rightarrow \pm\infty$ のとき、

$$\lim_{x \rightarrow \pm\infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e \quad (x \text{ が限りなく大になるとき})$$

又は

$x \rightarrow 0$ のとき、

$$\lim_{x \rightarrow 0} (1+x)^{\frac{1}{x}} = e \quad (x \text{ が限りなく } 0 \text{ に近づくとき})$$

大になる) 同いこと

小くなる) 同いこと

2. 指数関数 $y=e^x$

微分すると、(分割する、限りなく小さくする)

$$\frac{dy}{dx} = (e^x)' = e^x \quad (\text{微分しても同じ?})$$

積分すると、(限りなく加えると)

$$\int y dx = \int e^x dx = e^x + c \quad (c \text{ は積分定数})$$

+ / となり、e 他のいかなる関数も持ちあわせない、不変というすばらしい性質を持っている。

$$\text{実数} \begin{cases} \text{有理数} \begin{cases} \text{正、負の整数} \\ 0 \\ \text{分数、小数} \end{cases} \\ \text{無理数} \begin{cases} \text{代数的無理数} (\sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{m}) \text{ (分数にできない)} \\ \text{超越数} (e, \pi, i) \end{cases} \end{cases} \quad (\text{分数に心をつける})$$

4. 指数法則

- (1) 乗法は指数を加える $a^m \times a^n = a^{m+n}$
 (2) 除法は指数を引く $a^m \div a^n = a^{m-n}$
 $a^{-n} = \frac{1}{a^n}$
 (3) 累乗は指数を掛ける $(a^m)^n = a^{mn}$

$$\sqrt{a} \times \sqrt[3]{a} = a^{\frac{1}{2}} \times a^{\frac{1}{3}} = a^{\frac{1}{2} + \frac{1}{3}} = a^{\frac{3+2}{6}} = a^{\frac{5}{6}}$$

$$= \sqrt[6]{a^5} = (\sqrt[6]{a})^5$$

- (1) $a^m \times a^n = a^{m+n}$ において —① (指数の掛け算は指数の足し算)

$a^m = A$, $a^n = B$ とおくと、
 $m = \log_a A$ —②, $n = \log_a B$ —③ となり、

$A \cdot B = a^m \times a^n = a^{m+n}$ となる。

これを対数になおすと、 $\log_a AB = m+n$ となる。

この式の右辺に②, ③を代入すると、

$\log_a AB = \log_a A + \log_a B$ となる。 (対数の掛け算は対数の足し算)

このことから、積の対数は対数の和となり、対数の掛け算は足し算に代えることができる。

- (2) $a^m \div a^n = a^{m-n}$ —① において、 (指数の割り算は指数の引き算)

$a^m = A$, $a^n = B$ とおくと、

同様に $\log_a \frac{A}{B} = \log_a A - \log_a B$ となる。 (対数の割り算は対数の引き算)

- (3) $(a^m)^n = a^{mn}$ —① において、

$a^m = A$ とおくと、 $m = \log_a A$ —② となり、 (指数のべき乗は指数の掛け算)

①式は、 $A^n = a^{mn}$ となる。 $= \log_a A \times n = n \log_a A$

対数に直すと、 $\log_a A^n = mn$ で、この右辺に②を代入すると、

$\log_a A^n = n \log_a A$ となる。 (対数のべき乗は対数の掛け算)

このことから、Aの累乗または、累乗根の対数は、Aの対数に指数を掛ければよい ということになる。

5. 微分法の発見

- (1) $y=ax$ において、 x のおのおのの値 a に対して、
微分係数 $f'(a)$ を対応させる関数を、 $f(x)$ の導関数 と言って、 $f'(x)$ で表わす。

いま、関数 $y=f(x)$ において、 x の増加分を Δx とし、 Δx に対する y の増加分を Δy で表わすと、

$$f'(x) = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x + \Delta x) - f(x)}{\Delta x}$$

となる。

つまり、 $\frac{f(x)-f(a)}{x-a}$ や、 $\frac{\Delta y}{\Delta x}$ は、直線の傾きである。

導関数を求めることが、関数を微分するということになる。

- (2) $y=x^2$ の導関数

$$\begin{aligned} y' = \frac{dy}{dx} &= \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\Delta y}{\Delta x} = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{(x + \Delta x)^2 - x^2}{\Delta x} = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{x^2 + 2x\Delta x + \Delta x^2 - x^2}{\Delta x} \\ &= \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\Delta x(2x + \Delta x)}{\Delta x} = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} (2x + \Delta x) \\ &= 2x \end{aligned}$$

- (3) $y=x^3$ の導関数

$$\begin{aligned} y' = (x^3)' &= \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{(x + \Delta x)^3 - x^3}{\Delta x} \\ &= \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{x^3 + 3x^2\Delta x + 3x\Delta x^2 + \Delta x^3 - x^3}{\Delta x} \\ &= \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\Delta x(3x^2 + 3x\Delta x + \Delta x^2)}{\Delta x} = 3x^2 + 3x\Delta x + \Delta x^2 \\ &= 3x^2 \end{aligned}$$

以上から、 n が正の整数のとき、 $(x^n)' = nx^{n-1}$ となる。

$$y = x^n \rightarrow y' = nx^{n-1} \text{ と成り、}$$

6. 対数関数の微分

何回も読み、書き

 $y = \log_a x$ の導関数は微分すると

$$\begin{aligned} \frac{dy}{dx} &= \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\log_a(x + \Delta x) - \log_a x}{\Delta x} = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{1}{\Delta x} (\log_a(x + \Delta x) - \log_a x) \textcircled{*} \\ &= \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{1}{\Delta x} \log_a \frac{x + \Delta x}{x} = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{1}{\Delta x} \log_a \left(1 + \frac{\Delta x}{x}\right) \end{aligned}$$

$\textcircled{*} (\log_a M - \log_a N = \log_a \frac{M}{N})$ の基本公式

ここで、 $\frac{\Delta x}{x} = h$ とおくと、 $\Delta x = hx$ となって

$\Delta x \rightarrow 0$ のとき、 $\Delta h \rightarrow 0$ 、 $\frac{1}{\Delta x} = \frac{1}{x} \cdot \frac{1}{h}$ となることから、

$$\frac{dy}{dx} = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{1}{x} \cdot \frac{1}{h} \log_a(1 + h) = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{1}{x} \log_a(1 + h)^{\frac{1}{h}}$$

ところが、 $h \rightarrow 0$ のとき $(1 + h)^{\frac{1}{h}}$ を計算すると、

h	0.1	0.01	0.001	0.0001	...
$(1 + h)^{\frac{1}{h}}$	2.5937...	2.70481...	2.71692...	2.71814...	...

と一定の値 2.71828... に限りなく近づく。

これをオイラーの無理数「e」と名付け、

$$e = \lim_{h \rightarrow 0} (1 + h)^{\frac{1}{h}} = 2.71828... \text{ と無理数 } e \text{ を定義した。} \quad *$$

$y = \log_a x$ の導関数 $\frac{dy}{dx}$ は、

$$\begin{aligned} \frac{dy}{dx} &= \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\log_a(x + \Delta x) - \log_a x}{\Delta x} = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{1}{\Delta x} \log_a \left(1 + \frac{\Delta x}{x}\right) \quad \left(\frac{\Delta x}{x} = h \text{ とおくと } \Delta x = hx \text{ とおくと}\right) \\ &= \lim_{h \rightarrow 0} \frac{1}{hx} \log_a(1 + h) = \frac{1}{x} \lim_{h \rightarrow 0} \log_a(1 + h)^{\frac{1}{h}} \\ &= \lim_{h \rightarrow 0} \frac{1}{hx} \log_a(1 + h) \quad \left(\frac{\Delta x}{x} = h \text{ とおくと}\right) \\ &= \lim_{h \rightarrow 0} \frac{1}{x} \log_a(1 + h)^{\frac{1}{h}} = \frac{1}{x} \lim_{h \rightarrow 0} \log_a(1 + h)^{\frac{1}{h}} \\ &= \frac{1}{x} \log_a \lim_{h \rightarrow 0} (1 + h)^{\frac{1}{h}} = \frac{1}{x} \log e \text{ となる。} \quad \left(\text{上記で } e = \lim_{h \rightarrow 0} (1 + h)^{\frac{1}{h}} \text{ とおくと}\right) \end{aligned}$$

つまり、関数を微分するときは、 Δx の変化に対する Δy の変化を求め、
導関数を求めることである。

7. 指数関数と微分 (対数微分法)

何回も怪木書き
~~~~~

指数関数  $y=a^x$  ( $a \neq 1, a > 0$ )として ①

両辺の自然対数をとると、

$$\log_e y = x \log_e a$$

両辺の対数をとり、両辺の同じ変数(ここではx)に  
ついて微分すると、対数微分法という

両辺を別々に  $x$  について微分する

$\log_e y = u$  とおき、

$$\frac{du}{dx} = \frac{du}{dy} \cdot \frac{dy}{dx} = \frac{1}{y} \cdot y' = \frac{y'}{y} \text{ から}$$

$$\text{左辺は、} (\log_e y)' = \frac{y'}{y}$$

$$\frac{x \log_e a}{x} =$$

右辺は、 $(x \log_e a)' = \log_e a$  となることから、

$$\text{①の微分は、} \frac{y'}{y} = \log_e a \text{ から } y' = y \log_e a \text{ ②}$$

となる。

①式は、 $y=a^x$  となっているので、

②の関係式は、 $y' = y \log_e a = a^x \log_e a$ 、

つまり、 $(a^x)' = a^x \log_e a$  となる。

従って、 $y=e^x$  から、 $y' = y \log_e e = e^x \log_e e = e^x \times 1 = e^x$

つまり、 $(e^x)' = e^x$  となる。

$$(1) y = a^x \rightarrow y' = a^x \log_e a$$

$$(2) y = e^x \rightarrow y' = e^x$$

$$(3) y = \log_a x \rightarrow y' = \frac{1}{x \log_e a}$$

$$(4) y = \log_e x \rightarrow y' = \frac{1}{x}$$

(1) ~ (4) から得られる

いずれにしても、底に自然数  $e$  を用いると、たいへん簡単になる  
ことがわかる。

合成関数 (( $y=f(u)$  と  $u=g(x)$  の合成関数))

$y$  が  $u$  の関数で、 $y=f(u)$  と表わされ、 $u$  が  $x$  の関数で、

$u=g(x)$  と表わされるとき、 $y$  は  $x$  の関数であり、

$y=f(u) = f\{g(x)\}$  と表わすことができる。

$y=a^x$  を  
 $y=e^x$  とすれば、

$y=a^x$

①式の  $a^x = y$  から  
 $(a^x)' = y' a^{-x}$

$\log_e e = 1$

## 8. 不定積分

微分法の定義は、関数  $f(x)$  において、

$$f'(x) = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\Delta y}{\Delta x} = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x + \Delta x) - f(x)}{\Delta x}$$

つまり、関数を微分するということは、導関数を求めることである。

*2軸のx軸のxに1.5のΔで割る、折れち*

いま、 $F'(x) = f(x)$  という関係があるとき、  
 いいかえると、 $F(x)$  の導関数が  $f(x)$  になっているとき、  
 $F(x)$  を  $f(x)$  の原始関数といい、

$F(x) = \int f(x) dx$  と表わし、*dxを加え続け、掛けるも F(x) になる*

$F(x)$  を  $f(x)$  の「不定積分」という。

つまり、 $F'(x) = f(x)$  と  $F(x) = \int f(x) dx$  とは

全く同じことを、別々の記号で表したことになる。

$x^2$  の導関数は、 $2x$ 、 $2x$  の原始関数は  $x^2$

( $x^2 + 1$ 、 $x^2 + 2$  ... 等無数にある)

+1

前頁 ----

たとえば、関数  $y = (2x^2 + 1)^3$  は、 $u = 2x^2 + 1$  とおくと、

$y = u^3$  とおくと、 $y = u^3$  と  $u = 2x^2 + 1$  の合成関数と下る。

合成関数の微分法については、 $y = f(u)$ 、 $u = g(x)$  のとき微分

可能であるとき、この合成関数  $y = f\{g(x)\}$  の導関数は、

$$\frac{dy}{dx} = \frac{dy}{du} \cdot \frac{du}{dx} \text{ とおす。}$$



$$= [F(x)]_a^b = F(b) - F(a) \text{ とする.}$$

### 9. 定積分

いま、関数  $f(x)$  を区間  $[a, b]$  において連続な関数として、 $f(x)$  の定積分を

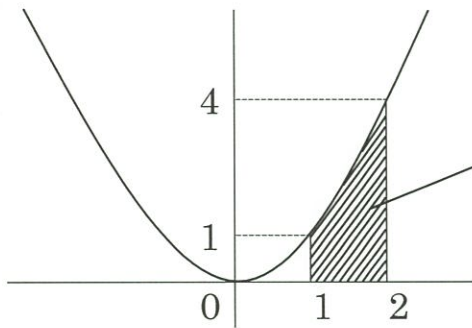
$$\int_a^b f(x) dx \text{ で表わす.}$$

ここに区間  $[a, b]$  と言うのは、 $b - a$  (幅) のこと、 $a \leq x \leq b$  のことである。つまり、両端の定まった  $x$  の値のこと。 (閉区間)

$y = x^2$  の  $x$  軸の  $a(x = 1)$  から  $b(x = 2)$  までの面積  $S$  を定積分で求めると

+1 >

$$S = \int_1^2 y dx = \int_1^2 x^2 dx = \left[ \frac{x^3}{3} \right]_1^2 = \frac{2^3}{3} - \frac{1^3}{3} = \frac{8}{3} - \frac{1}{3} = \frac{7}{3} = 2\frac{1}{3} \text{ となる.}$$



$\frac{6}{3}$  一辺1の正方形2つ分  
 $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{3}$

微分法の定義は、関数  $f(x)$  において、 $f'(x) = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\Delta y}{\Delta x}$  を求めること、

つまり、関数を微分するとは、 $\Delta x$  の変化に対する  $\Delta y$  の変化を求めると、

導関数を求めることとした。

ここで、 $F'(x) = f(x)$  といふ関係があるとき、いふこと、 $F(x)$  の

導関数が  $f(x)$  ( $F(x)$ ) になるといふとき、 $F(x)$  を  $f(x)$  の「原始関数」といふ。

$$F(x) = \int f(x) dx \text{ と表わすことにする.}$$

このとき、 $F(x)$  を  $f(x)$  の「不定積分」とも言う。

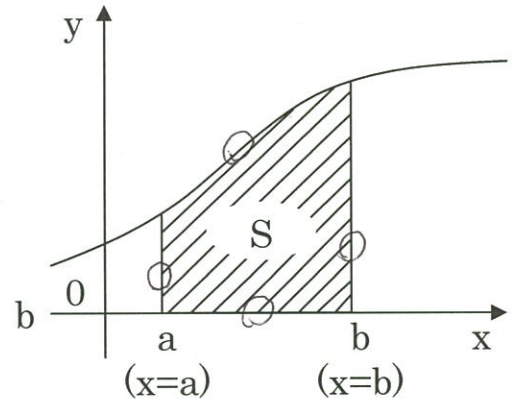
つまり、 $F'(x) = f(x)$  と  $F(x) = \int f(x) dx$  とは、同じことを別の記号で表している。

## 10. 面積を求めると

図において、 $x=a, x=b, y=f(x)$ と  $x=0$ ( $x$  軸)に囲まれた部分の面積は、定積分で、

$$S = \int_a^b f(x) dx = [F(x)]_a^b \\ = F(b) - F(a) \text{ と計算できる。}$$

別のグラフ



$y = x^2$ において、この曲線と  $x$  軸の間の部分で  $x = 1$  から  $x = 2$  までの面積  $S$  を定積分によって求めると、

$$S = \int_1^2 y dx = \int_1^2 x^2 dx = \left[ \frac{x^3}{3} \right]_1^2 = \frac{2^3}{3} - \frac{1^3}{3} \\ = \frac{8}{3} - \frac{1}{3} = \frac{7}{3} = 2\frac{1}{3} \text{ となる。}$$

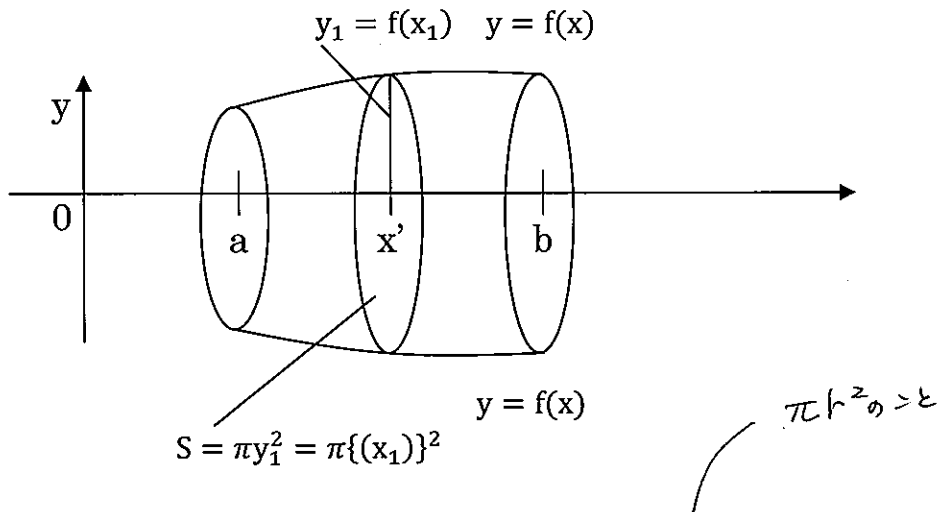
すなわち、1辺1の正方形2と $\frac{1}{3}$ だということになる。

指数関数  $e^x$  は微分すると、 $(e^x)' = e^x$  となる。  
 $f(x) = e^x$  とすれば、原始関数  $F(x)$  の一つは、 $F(x) = e^x$  で、  
 積分すると、 $\int e^x dx = e^x + C$  となる。  
 $e^x$  の導関数は  $e^x$  で、 $e^x$  の原始関数は、定数  $C$  を除いて  
 $e^x$  であり、指数関数  $e^x$  は、微分しても積分しても、  
 まったく形がかわらないという奇妙な性質をもつ関数である。

人類は紀元前の「ヒロソシ法」から始めて、17世紀の「微分法」  
 までの間、約2000年近くかかった。定積分の発見に終わったこと  
 は、

## 11. 体積を求めると

$y =$   
 $x$  軸のまわりで、曲線  $f(x)$  を回転させると、回転体ができる。  
 $x = a$  から  $x = b$  までの間の体積  $V$  は、 $x = x_1$  における  $x$  軸に垂直な平面の切口の面積  $S$  を、 $x = a$  から  $x = b$  まで定積分すればよいことになる。



切り口の面積  $S$  は、半径が  $y_1$  なので  $S = \pi y_1^2 = \pi \{f(x_1)\}^2$  と計算できる。  
 従って、

$$V = \int_a^b \pi y^2 dx = \int_a^b \pi \{f(x)\}^2 dx = \pi \int_a^b \{f(x)\}^2 dx \text{ となる。}$$

また、球の体積は、半径を  $r$  とすると、中心は座標の原点  $0$  をとって、  
 曲線(円)の方程式は、  
 $x^2 + y^2 = r^2 \rightarrow y^2 = r^2 - x^2$   
 $y = \pm \sqrt{r^2 - x^2}$  となる。

$x = x_1$  における球の切り口の面積は、

$$S = \pi y_1^2 = \pi (r^2 - x_1^2) \text{ となる。}$$

そこで球の体積は区間  $[0, r]$  の半球の体積の 2 倍として、

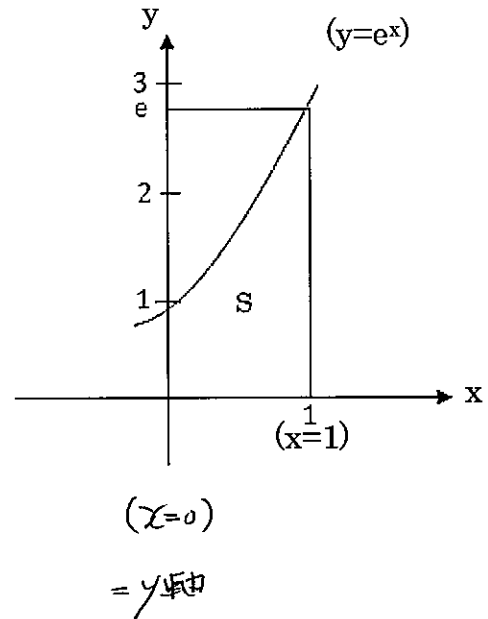
$$\begin{aligned} V &= 2\pi \int_0^r (r^2 - x^2) dx = 2\pi \left[ r^2 x - \frac{x^3}{3} \right]_0^r \\ &= 2\pi \left( r^2 \cdot r - \frac{r^3}{3} \right) = 2\pi \left( r^3 - \frac{r^3}{3} \right) \\ &= 2\pi \cdot \frac{3r^3 - r^3}{3} = 2\pi \cdot \frac{2}{3} r^3 = \frac{4}{3} \pi r^3 \text{ となる。} \end{aligned}$$

半径が 2 倍になると、体積は  $2^3$  倍、 $n$  倍になると体積は  $n^3$  倍になる。

12.  $e^x$ の定積分

右の図のように、 $y$  軸( $x=0$ )と、 $y$  軸に平行な直線  $x=1$  との間で、曲線  $y=e^x$  と  $x$  軸に囲まれた部分の面積を  $S$  とすると、

$$\begin{aligned} S &= \int_0^1 e^x dx = [e^x]_0^1 \\ &= e^1 - e^0 = e - 1 = 2.71828 \dots - 1 \\ &= 1.718 \text{ となる。} \end{aligned}$$

無理数  $e$ 

オイラー (Euler) の発見、「自然対数  $\log_e a$  の底  $e$ 」の値は  $e$  の近似値は、 $e = 2.718281828459 \dots$

この無理数  $e$  の値は、 $x$  を限りなく大きくしたときの、 $(1 + \frac{1}{x})^x$  の極限值で、

$$x \rightarrow \pm \infty \text{ のとき、} (1 + \frac{1}{x})^x \rightarrow e$$

$$\lim_{x \rightarrow \pm \infty} (1 + \frac{1}{x})^x = e \text{ と書く。}$$

$$\text{また、} x \rightarrow 0 \text{ のとき、} (1+x)^{\frac{1}{x}} \rightarrow e$$

$$\lim_{x \rightarrow 0} (1+x)^{\frac{1}{x}} = e \text{ と書く}$$

$$e = 1 + \frac{1}{1!} + \frac{1}{2!} + \frac{1}{3!} + \dots + \frac{1}{n!} + \dots \text{ と表す}$$

$$= 1 + \frac{1}{1} + \frac{1}{2 \cdot 1} + \frac{1}{3 \cdot 2 \cdot 1} + \dots + \frac{1}{n(n-1)(n-2) \dots 3 \cdot 2 \cdot 1} + \dots \text{ と表す}$$

### 13. 2つの関数、 $f(x)$ と $g(x)$ の積の関数の積分

公式によると、

$$\{kf(x)\}' = kf'(x) \quad (\text{括弧内は定数})$$

$\{f(x) \pm g(x)\}' = f'(x) \pm g'(x)$ となっている。

今、 $y=f(x) \cdot g(x)$ を微分すると、

$$y' = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x+\Delta x)g(x+\Delta x) - f(x)g(x)}{\Delta x} \text{となり、}$$

分子を書き直して、

$f(x+\Delta x)g(x+\Delta x) - f(x)g(x+\Delta x) + f(x)g(x+\Delta x) - f(x)g(x)$ とする。

$$\begin{aligned} y' &= \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \left\{ \frac{f(x+\Delta x) - f(x)}{\Delta x} \times g(x+\Delta x) + f(x) \times \frac{g(x+\Delta x) - g(x)}{\Delta x} \right\} \\ &= \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x+\Delta x) - f(x)}{\Delta x} \cdot g(x+\Delta x) + f(x) \cdot \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{g(x+\Delta x) - g(x)}{\Delta x} \end{aligned}$$

ここで、 $\Delta x \rightarrow 0$ のとき

$$\lim_{\Delta x \rightarrow 0} \left( \frac{f(x+\Delta x) - f(x)}{\Delta x} \right) = f'(x)$$

$$\lim_{\Delta x \rightarrow 0} g(x+\Delta x) = g(x)$$

$$\lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{g(x+\Delta x) - g(x)}{\Delta x} = g'(x) \text{となるので、}$$

$y' = f'(x) \cdot g(x) + f(x) \cdot g'(x)$ となる。

このことから

$$\{f(x) \cdot g(x)\}' = f'(x) \cdot g(x) + f(x) \cdot g'(x) \text{となる。}$$

ここで、この式の両辺を $x$ について積分すると

$$f(x) \cdot g(x) = \int f'(x) \cdot g(x) dx + \int f(x) \cdot g'(x) dx$$

となり、

$$\int f(x) \cdot g'(x) dx = f(x) \cdot g(x) - \int f'(x) \cdot g(x) dx$$

となる。

この式を使って積分する方法を、「部分積分法」という。この式の意味は、ある関数 $f(x)$ と別の関数 $g(x)$ の導関数 $g'(x)$ の積になっている関数に限って、2つの関数の積 $f(x) \cdot g'(x)$ が積分できるということ



14.  $\log_e x$  の積分は

$e$  を底とする対数関数  $y = \log_e x$  の積分,  
 $\log_e x$  の導関数は,  $(\log_e x)' = \frac{1}{x}$

$\log_e x$  の積分  $\int \log_e x dx$  については,  $\int \log_e x \cdot 1 dx$  として,  $(x)' = 1$  とし,

ここで  $f(x) = \log_e x$  とし,  $g'(x) = (x)' = 1$  とする.

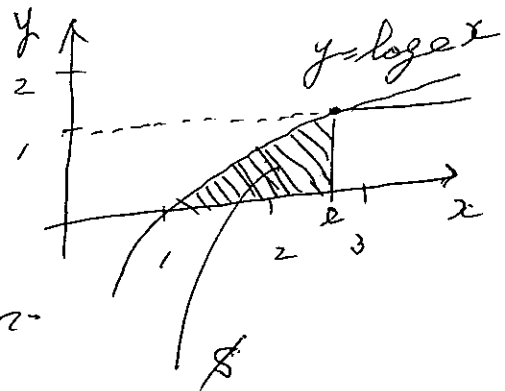
$g(x) = x$ ,  $f'(x) = \frac{1}{x}$  とする.

$$\int \log_e x dx = \int \log_e x \cdot 1 dx = x \cdot \log_e x - \int \frac{1}{x} \cdot x dx + C_1$$

$$= x \cdot \log_e x - \int dx + C_1 = x \cdot \log_e x - x + C_1 + C_2$$

$$= x(\log_e x - 1) + C \quad (C = C_1 + C_2) \text{ とする.}$$

左の図で,  $y = \log_e x$  と  
 $x$  軸との間で,  $x=1$  から  $x=e$  までの  
 の面積  $S$  は



$$S = \int_1^e \log_e x dx = [x(\log_e x - 1)]_1^e = e(\log_e e - 1) - 1 \cdot (\log_e 1 - 1)$$

$$= e(1-1) - \log_e 1 + 1 = 1 - \log_e 1 = 1 - 0 = 1 \text{ とする. } S = 1 \text{ とする.}$$

この例で,  $x=2$  から  $x=e$  までの面積  $S$  は,

$$S = \int_2^e \log_e x dx = [x(\log_e x - 1)]_2^e = e(\log_e e - 1) - 2(\log_e 2 - 1)$$

$$= -2 \log_e 2 + 2 \text{ とする. } \log_e 2 = \frac{\log_{10} 2}{\log_{10} e} = \frac{0.3010}{0.4343} \approx 0.6931$$

$$\therefore -2 \times 0.6931 + 2 = -1.3862 + 2 = 0.6138$$

15.  $e$  の計算

$e$  の値は無限数列の和として求められ、

その値は、循環しない無限小数である。

$$e \text{ の定義は } \lim_{x \rightarrow \pm\infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e \quad \text{または} \quad \lim_{x \rightarrow 0} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e$$

$f(x) = e^x$  とおいて、無限級数に展開すると、

$$f(x) = e^x = a_0 + a_1 x + a_2 x^2 + a_3 x^3 + \dots + a_n x^n + \dots \quad \text{--- ①}$$

この式より、 $x=0$  とおくと

$$f(0) = e^0 = 1 = a_0 \quad \text{よって} \quad a_0 = 1$$

よって、 $n$  次導関数を求めると、指数関数  $e^x$  は、

微分しても積分しても、その形は変わらない。

$$f'(x) = (e^x)' = e^x = a_1 + 2a_2 x + 3a_3 x^2 + 4a_4 x^3 + \dots + n a_n x^{n-1} + \dots \quad \text{--- ②}$$

中略 (要再考?)

$$\text{つまり、極限値 } \lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e$$

$$\lim_{x \rightarrow 0} \left(1 + x\right)^{\frac{1}{x}} = e \text{ となる}$$

