

第12回 コーポレートガバナンス（執行と監視）



会計と経営のブラッシュアップ
平成27年11月14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)
(明日を支配するもの P.F.ドラッカー著、上田惇生訳 1999.3 ダイヤモンド社発行)

I マネジメントとガバナンス

結局、成果をあげること

1. コーポレートガバナンスとは

マネジメント



企業は誰のためにあるのか。誰に責任を持つべきか。

責任者と思う

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(成果)を必要とし、第二に監視機関(評価)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。

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とは言え、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。

(責任感)

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。

倫理規則 総則

基本原則の遵守

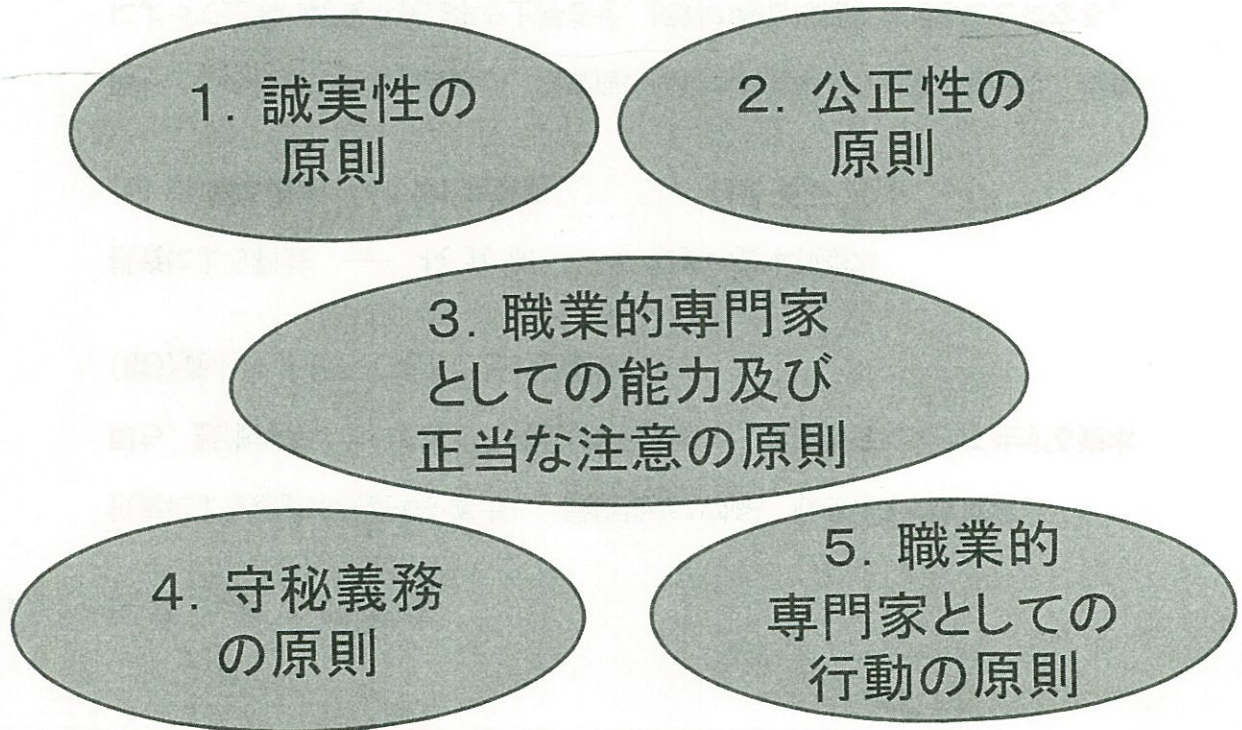


遵守を阻害する要因に対処

概念的枠組みアプローチ
を適用して阻害要因を
除去・軽減等

① 組織の倫理規則 と ② 企業のコンプライアンス の比較検討が必要
① と ③ 法律・法規倫理

倫理規則 総則 -基本原則-



新設Q&A

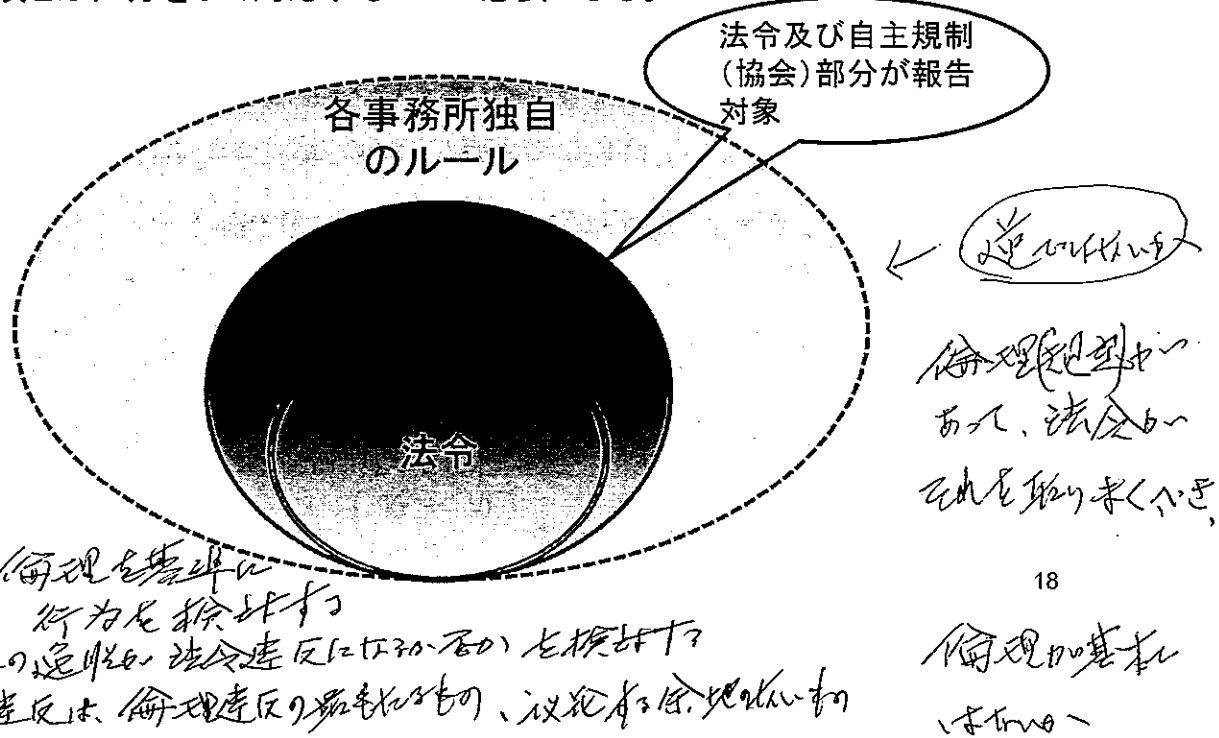
1-3

Q29 倫理規則等違反への対応

Q29-5 対象となる違反は、事務所独自のルール違反も含まれるのでしょうか。

A (対象)は、法令及び日本公認会計士協会の倫理規則等の違反であり、各事務所独自のルールで追加対応している事項は対象外である。

各事務所独自のルールで日本公認会計士協会の倫理規則等を超えた追加対応している事項とは区分をして対応することが必要となる。



- (1) 法令違反を基に倫理違反を判断する
- (2) 倫理違反の発生は、法令違反に起因するものを検出する
- (3) 法令違反は、倫理違反の発生を招くもの、又は倫理違反の発生を助長する

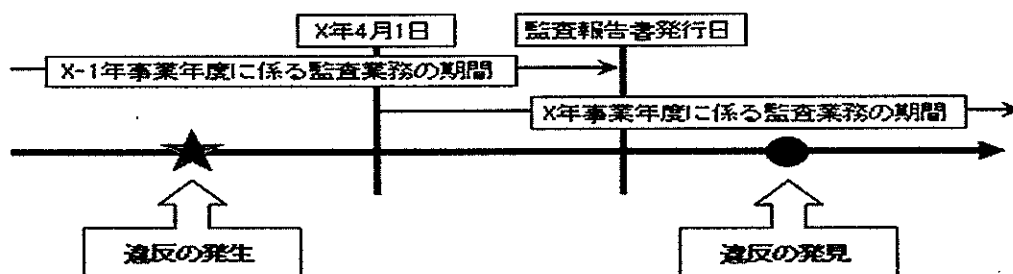
新設Q&A

Q29 倫理規則等違反への対応

Q29-6 監査業務の期間(当該業務を開始した時点から監査報告書が発行された時点まで)に重なりが生じる期間に違反が判明し、両事業年度に影響する違反である場合、報告は前期と当期でそれぞれ行うのでしょうか。

A 原則として両方の期間で報告することが求められる。

※以下のケースでは、事業年度を4月1日開始と想定している。



の保持を求めるものであり、専門業務の目的の妥当性、専門業務を実施するに当たって裁量すべき事項の選定や判断において先入観のないこと、さらに、これらの判断についての適正性が他の者により検証し得ることを含む。

(基本原則3 職業的専門家としての能力及び正当な注意の原則)

第5条 会員は、適切な専門業務を依頼人又は雇用主に提供できるよう、職業的専門家としての能力を必要とされる水準に維持しなければならない。

- 2 会員は、専門業務を提供するに当たって、適用される職業的専門家としての基準及び技術的基準を遵守し、職業的専門家としての正当な注意を払わなければならない。
- 3 会員は、当該会員の指示の下で業務を行う者が専門業務を実施するに当たって、適切な訓練及び監督を受けていることを確認しなければならない。
- 4 会員は、専門業務に存在する固有の限界につき、必要に応じて、専門業務の依頼人、雇用主及びその専門業務の利用者に説明し、理解を得なければならない。

東芝事件の原因

注解3 (第5条)

1 会員は、職業的専門家としての能力を正しく発揮し、専門業務を実施することが求められている。職業的専門家としての能力には、専門的な知識と技術が含まれ、次の二つの段階に分かれる。

一 職業的専門家としての能力の習得

二 職業的専門家としての能力の維持

2 職業的専門家としての能力を維持するには、専門業務に関連する最新の専門的な実務の動向を絶えず把握し理解する必要がある。会員は、その能力を絶えず錬磨することによって、職業的専門家としての専門業務を実施する能力を高め、維持することができる。

【職業規範の遵守】 倫理規則

(基本原則の遵守)

第2条 会員は、専門業務を実施するに際し、次条から第7条までに定める基本原則（以下「基本原則」という。）を遵守しなければならない。

(基本原則1 誠実性の原則)

第3条 会員は、常に誠実に行動しなければならない、次のような報告その他の情報であると認識しながら、その作成や開示に関与してはならない。

- 一 重要な虚偽又は誤解を招く陳述が含まれる情報
 - 二 業務上必要とされる注意を怠って作成された陳述又は情報が含まれる情報
 - 三 必要な情報を省略する又は曖昧にすることにより誤解を生じさせるような場合において、当該情報を省略する又は曖昧にする情報
- 2 会員は、前項各号の情報が含まれていることを知ることになった場合には、当該情報への関与を速やかに中止しなければならない。

注解1（第3条）

- 1 誠実性とは、公平であること及び正直であることも意味する。
- 2 会員は、規則第3条第1項各号の情報が含まれていることを知ることになった場合に、確実に情報を修正するよう適切な対応をとるならば、誠実性の原則に反していることにはならない。

責任感

(基本原則2 公正性の原則)

- 第4条 会員は、職業的専門家としての判断又は業務上の判断を行うに当たり、先入観をもたず、利益相反を回避し、また他の者からの不当な影響に屈せず、常に公正な立場を堅持しなければならない。
- 2 会員が直面する状況又は関係が、先入観や利益相反を生じさせ、会員の職業的専門家としての判断に不当な影響を与える場合、会員は専門業務を提供してはならない。

注解2（第4条）

公正な立場を堅持することは、業務上の判断における客観性

客観性

③ 検査結果の概要(5)

①

統計的な
(Sample)の
考え方を、

従来型の監査	過渡期	リスク・アプローチ型 監査
・リスク・アプローチの 不理解 ・BS項目に偏重した監 査(残高確認含む) ・PL項目: カットオフ手続偏重 ・証拠力の評価なし ・会社資料:正確性及 び網羅性の検証なし	・機械的に、収益認識 のみに特別な検討を 必要とするリスクを識 別 ・取引の種類別、 アサーション毎のリス ク識別なし ・分析の実証手続:要 件を満たしていない	・PL項目の検証: 分析の実証手続も併用 ・サンプル抽出する母 集団や抽出基準を論理 的に検討

上記、リスク・アプローチ型監査の先に、監査の基準が求める形がある

13

知能も検査、検査手続

④ リスク・アプローチに係る不備(1)

(ア)不備事例の概要

- ・ リスク・アプローチ: 考える監査 ⇒ 何を考えるか理解
できていないケースが散見される

・ 何を考えるか?

①リスクの識別(被監査会社の状況に応じて、重要な虚偽表示
リスクがどこに、どのようにあるか)

②監査手続(監査リスク、証拠力を考慮した上で、監査手続の
実施時期、範囲、深度)

- ・ リスク評価、監査計画、監査手続に首尾一貫性が
ない

14

4. リスク・アプローチに係る不備(2)

(1) 不備事例(リスクの識別)

- ・ 収益認識に不正リスクを識別しているが、売上の取引種類又は監査要点に関連付けたリスク評価を実施していない
- ・ 被監査会社は、継続して営業損失を計上し、財務制限条項に抵触する可能性が高まっているなど、不正リスクや資産の評価減のリスクが想起される複数の状況が存在しているにもかかわらず、会計上の見積りについて特別な検討を必要とするリスクを識別しないことについて、被監査会社の状況を踏まえて検討していない
- ・ 被監査会社が会計方針を変更したことについて、事業内容又は被監査会社を取り巻く内外の経営環境の変化と整合しているか、経営者の偏向があるか検討していない

15

4. リスク・アプローチに係る不備(3)

(1) 不備事例(監査計画の立案)

- ・ 監査チームは、期首に策定した監査計画において、前期の財務諸表数値を基に、実証手続を実施すべき重要な取引種類、勘定残高及び開示等を決定している。しかしながら、監査チームは、期中において被監査会社の企業環境や業績が悪化しているにもかかわらず、監査計画の見直しを行っていない
- ・ 監査チームは、初年度監査の実施にあたり、前任監査人から得た情報や監査事務所内の受嘱手続等を通じて把握した監査リスクを監査計画の立案に反映させていない

16

4. リスク・アプローチに係る不備(4)

(ウ)リスク・アプローチに基づく監査計画に不備が生じる原因

原因

・業務執行社員のリスク・アプローチ理解不足
や監査計画への関与不足

・リスク感度が低い、経験が不足している
⇒職業的懐疑心の保持・発揮が不足

・評価したリスクとそれに対応する監査手続が
合致しておらず、監査証拠の適切性、十分性、
証拠力を考慮して、監査計画を立案する姿勢
に欠ける

5. 監査における不正リスク対応に係る不備(1)

(ア)不備事例の概要

職業的懐疑心の保持・発揮不足

・機械的に収益認識だけに不正リスクを識別している

・収益認識や会計上の見積り項目に不正リスクを識別しながら、対応手続が不十分

・関連当事者取引や通例でない取引を識別しながら、不正リスクの評価が適切に実施されていない

5. 監査における不正リスク対応に係る不備(2)

(イ)財務諸表監査における不正に係る基準(240 31項)

仕訳テスト

- ・ 仕訳テストの実施(期末時点は必須、期中を通じて仕訳テストを実施するかを検討)

経営者の偏向

- ・ 個々には合理的であるとしても、不正による重要な虚偽表示リスクとなるような経営者の偏向が存在する可能性の評価
- ・ 会計上の見積りに関連する経営者の仮定及び判断を遡及的に検討

通例でない取引(関連当事者取引含む)

- ・ 取引の事業上の合理性を評価(不正な財務報告を行うため又は資産の流用を隠蔽するために行われた可能性)

19

5. 監査における不正リスク対応に係る不備(3)

(ウ)不備事例(仕訳テスト)

- ・ 被監査会社について、上場会社として第三者からのプレッシャー等の不正要因があると評価しているにもかかわらず、年間を通じて仕訳を検討することの必要性や通例でない仕訳を抽出する基準を検討しないなど、不正要因を踏まえた仕訳テストを実施していない
- ・ 被監査会社の仕訳入力に係る内部統制を理解しておらず、テスト対象とする仕訳の抽出範囲の妥当性やデータの網羅性について検討していない

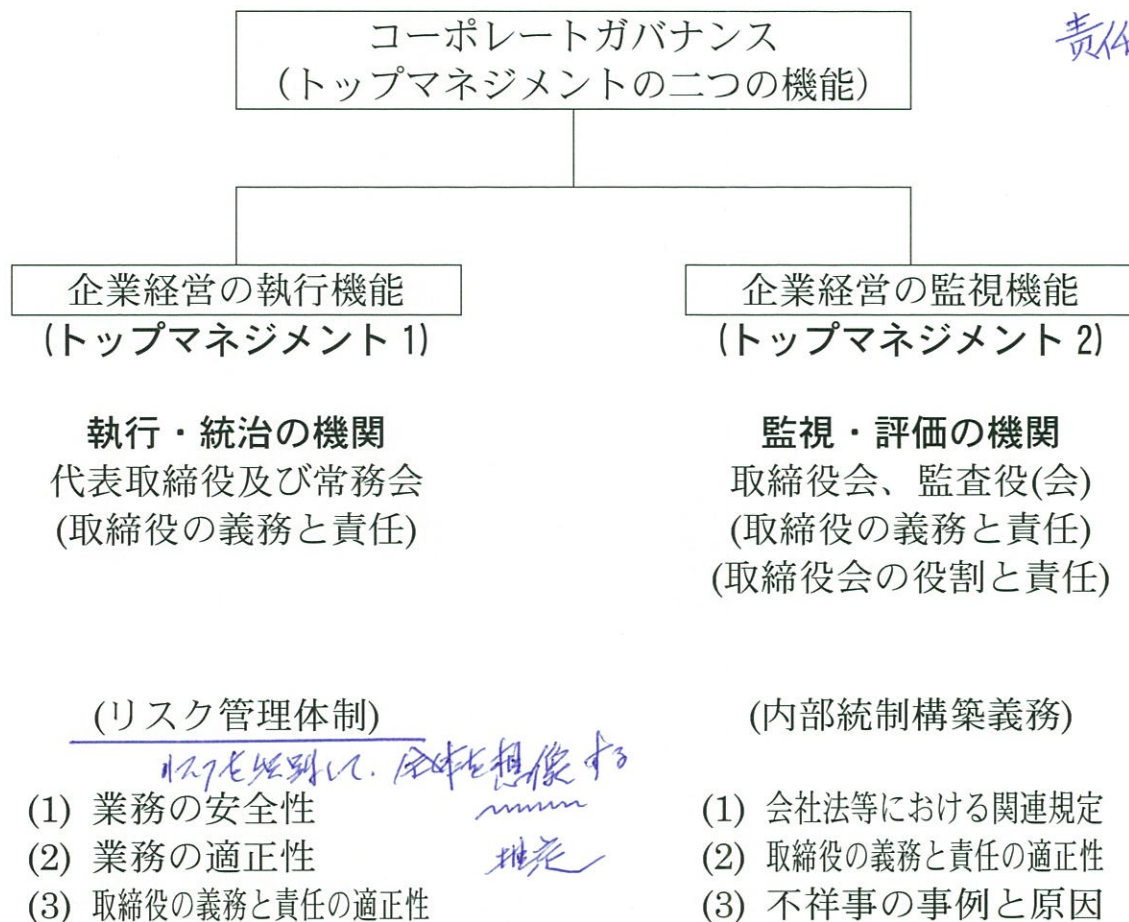
20

2. コーポレートガバナンスの全体構成

つい最近まで、企業は、顧客、従業員、株主のバランスある利益のために経営すべきであるという考えが主流だった。その結果、実際には、誰にも責任を負わずに経営が行われた。

平均寿命の伸長が、年金基金と信託基金の発展をもたらし、現在、公開企業の主要株主となっている。

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。
そしてそれぞれの利害関係者に責任を持つことである。



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決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。

監視と評価の独立性

受託と評価の責任感

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。

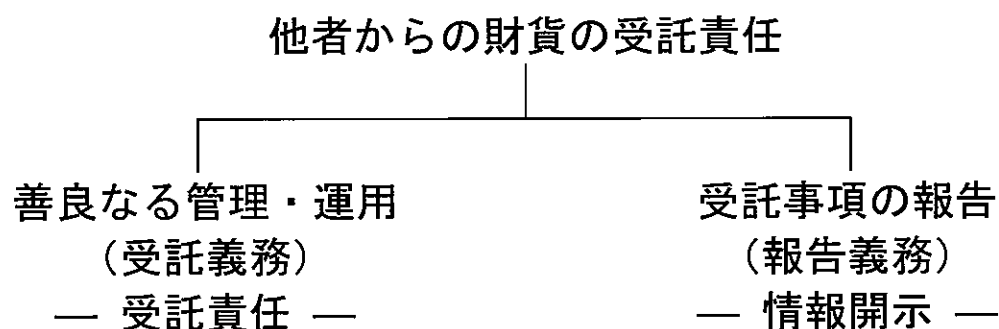
- ①経営目的や経営資源の活用・保護など業務の有効性・効率性
- ②公表された財務情報の正確性と作成の信頼性
- ③組織の維持のための関連法規の遵守と忠実性
- ④資産の保全と取得、使用、処分等の適切さ

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える。

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。



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)

経営者の責任感

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
(企業リスクの適正な監視と評価)

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、それらを見做したり、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見做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。



東芝の粉飾決算 (10月のごあいさつ)

平成 27 年 10 月 1 日 (木)

夏が過ぎんとしている 10 月、沖縄の気候は一段とさわやかです。

今年 4 月にマスコミの報道に始まった東芝事件は、株価で 4 割、時価総額で 5,000 億円が消失した。その報道経過を見ると、「不適切会計」―「会計不祥事」―「粉飾決算」とまさに不正確な表現の変遷があった。これは 4 月以来の報道が「不適切」であったことにも原因がある。コーポレート・ガバナンスが言われて久しいが、マスコミを始めとする経済界や社会の反応がこの程度であり、併せて当事者の東芝と関連する会計監査人制度、社外取締役制度、監査役制度などの日本の会計や監査制度のレベルも同様であるということである。

このようなことが何故起きたのかという前に、なぜ発見できなかったのか。粉飾の内容は、(1)工事進捗率の過大算定 477 億円、(2)自動料金収受システムやパソコン事業経費の先送り 88 億円、(3)半導体在庫の不適正評価 360 億円、(4)パソコン、テレビ事業部の外注への売上計上 592 億円などと言われている。どうしてこのような初歩的とも言える粉飾が、もっと早期に発見できなかったのか。何故放置されていたのか。

東芝は、他に先駆けて 2000 年に委員会設置会社となっている。いわゆるコーポレート・ガバナンスの先進会社である。再発防止はどうか？という前に、東芝でなぜこのようなことが起こったのかを解明する必要がある。日本の代表的会社で起こっていることは他の会社でも当然生じている筈である。それが発見されていないのは、正しい情報を開示するという会社経営と会計の前提が機能していないということになる。

事件の防止策は何か。通常考えられるものとしては、(1)法規制やコーポレート・ガバナンスの改善と向上(2)監査・監視制度の改善と担当者の倫理基準の向上(3)今回の端緒となった内部告発制度の有効な活用などである。

(3)に頼るというのでは情けない。その前に必要なのは、正しい情報の開示システムである。6 月より上場会社に適用が開始された、全社横断的なコーポレートガバナンス・コードが機能することに期待したい。

また、監査の面においては、重要な虚偽表示リスクのある①有形固定資産の減損②引当金③経営者による内部統制の無効化④重要な長期契約等のリスクについて監査報告書上明確にする必要がある。

最終的には、企業の社会性と利害関係者の企業への社会的信頼性が作り出す会計情報システムが確立されなければならない。

第9回 われわれの計画は何か？

②⑤②⑥②⑦ (計画と未来)

会計と経営のブラッシュアップ

平成27年11月24日

山内公認会計士事務所

1. 未来は予測できないことの認識(ドラッカー 5 important questions から要約)

計画で未来を決めることは馬鹿げたことである。セントオーガスティンが言ったように、「未来を祈ってもよい、しかし成果のために働け」である。ドラッカーが言うように、「計画どおりにはいかない。計画どおりにいくと思うのは愚か者である。未来は誰にもわからない。」

2. ヴィジョン(目標)は行動を決めることができる

目標は包括的で、一つのものである。もし5つの目標があれば、なにも無いのと同じである。例えば、「健全な社会の構築と人生の質の向上」といった感じのものである。しかし、目標は結果に対する行動と資源の効率化を絞り込む。そして未来を形造ることができる。

3. 博物館の例

- ヴィジョン： 世界的な多様性のある文化遺産による人々の心の向上
ミッション： 人々をここに集める
ゴール 1： 文化遺産の収集活動
ゴール 2： 展示による人々の新しい発見の促進
ゴール 3： 来館する人々の拡大のための活動
ゴール 4： 文化遺産及び設備の維持管理
ゴール 5： 長期的な財政基盤の維持

4. 効果的な計画のための5つの要素

- 廃棄： 時間を使わない仕事、対象の決定、中止する仕事をさがす
集中： 集中が仕事を強化する、最大の成果は集中から得られる
イノベーション： 明日のための本質的な仕事、明日のための機会を見つけ、働く
リスクテイク： 極度に保守的にならない、長い目で見て正解に向かって失敗から学ぶという態度

(マネジメント・エッセンシャル版 145～148 頁)

チームワークこそ組織の武器である。

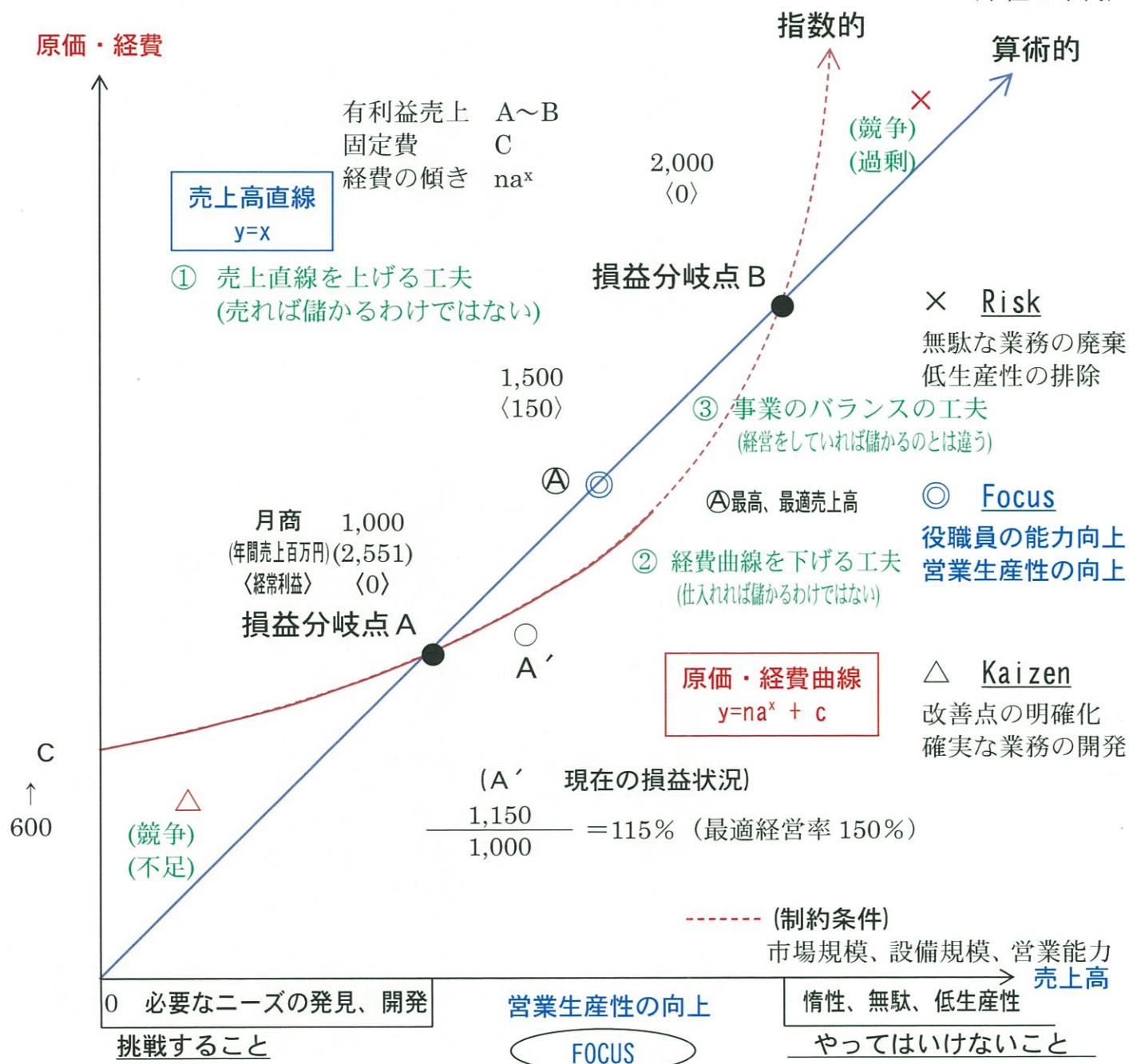
- **組織の目的**は、凡人をして非凡なことを行わせることになる。天才はまれであり、あてにできない。凡人から強みを引き出し、他の者の助けとすることができるか否かが、組織の良否を決定する。同時に、組織の役目は人の弱味を無意味にすることである。
- **成果中心の精神**を高く維持するためには、配置、昇給、昇進…など人事に係る意思決定が、最大の管理手段となる。それらの意思決定は、最大の管理手段である。組織の人々に対し、マネジメントが本当に欲し、重視しているものが何であるかを知らせる。

経営の現状と可能性

(変化に対応する経営の重要性)

Y (H27.11.24)

(単位：千円)



原価・経費曲線 $y=na^x+600$

原価・経費曲線は逓増し、供給曲線のように弓なりに増加すると考えられる。従って、損益分岐点はA点とB点の二つとなる。

利益(効果)をあげられる点は限られており、A点で最大となるが、企業はその点に向かって経営努力をし、それを維持するために絶えまない innovation



ドラッカーの言葉の数式化

(10月のごあいさつ)

平成 25 年 10 月 1 日 (火)

10 月になってもまだ暑く、秋が北からおりてくるのは時間がかかるようです。

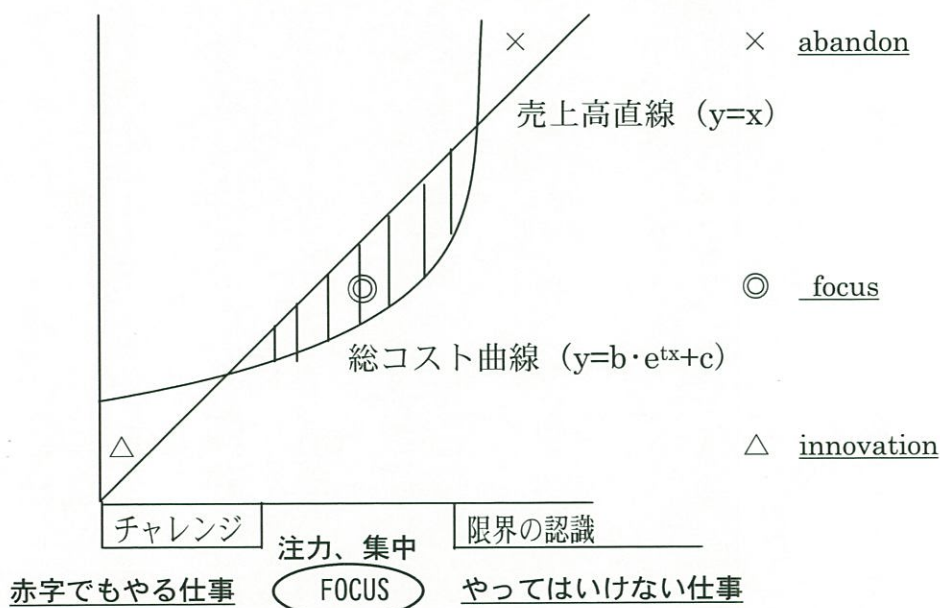
先日、神戸で開催された日本公認会計士協会の研究大会に参加した。そこで選択受講した公認会計士高田直芳先生の「管理会計と原価計算の革新を目指して」という講義を拝聴して、これはドラッカーの考え方の数式化のヒントではないかと感じた。

高田先生のお考えは、企業活動は $y=x$ のような一次式や単利計算的発想では理解したり、把握することはできない。企業活動は日々複利の連鎖にあり、その活動コストは複利計算を内蔵し、複利的な成長を遂げるものである。企業業績が向上するときコストやキャッシュは複利的に増殖し、業績が悪化するときコストやキャッシュは複利的に減衰する。費用関数は直線形ではなく、曲線形や非線形の指数関数 $y=b \cdot e^{tx}+c$ 等で描かれるべきだというものであった。

これは、ドラッカー経営学の数式化でないか。ドラッカーが傾向値(トレンド)を論じ、電信電話会社の事業は通信ではなくサービスであるとし、キャデラック事業部は顧客に自動車売っているのではなく、ダイヤモンドやミンクのコートのようなステータスシンボルを売っているのだと解説するとき、その言葉や考え方には数式があり、その数式は直線形だけではなく曲線形も含まれている筈だ。

例えば次のような感じである。

費用・コスト・努力とそれを超える成果・売上高の関係



このように考えると、日頃の経営学も監査実務も楽しくなってくる。

赤字でもチャレンジする仕事、今 focus する仕事、放棄すべき仕事の区別は難しいが、その区別は存在し、仮に売上高を直線と見ても、総コスト曲線の上方の動きは、確実にやってはいけない仕事のあることを予想させる。

(現代の経営 第25章 現場管理者)

- 「現場管理者の仕事は設計されたこともなければ、検討されたこともない」(184頁 15行目)

For the supervisor's job has not been designed, or though through.

この中間者(現場管理者)の責任と権限を明確にするにはどうすればよいか。

- (1) 現場管理者による働く人のマネジメント
- (2) 現場管理者の仕事の再設計、現場の混乱の改善が必要、働く人とマネジメントの橋渡
- (3) 親方と組頭の役割、地位の向上と権限の必要性
- (4) 責任の範囲、整理、現場管理者の仕事を再組織する

- 「現場管理者の重要性を強調すぎること」

「マネジメントが、現場管理者を督励するだけで事足りりとするおそれがあるからである。」(183頁 8~9行目)

現場管理者の仕事が次のようなものであるとするとマネジメントの役割は何か。

マネジメント — 現場管理者 — 労働者

it sometimes lead management to content it self with haranguing the supervisor to do a better job in the mistake belief that it is thereby discharging its responsibility for managing workers.

- (1) 現場の混乱からの解放、仕事〜お再組織、地位の必要性
- (2) 明確な目標、事業全体の目標に焦点
- (3) 昇進制度、昇進の機会の欠如、人的資源の浪費、従業員からの登用
- (4) 経営管理者への昇進の機会、企業の社会的責任

- 「現場管理者が必要とすること」(187頁 5行目)

- (1) 現場管理者は、自らの行動について明確な目標を必要とする
- (2) 昇進の機会、仕事上の明確な基準に基づく昇進制度を必要とする
- (3) 経営管理者としての地位を必要とする

これらは困難で、重要な課題であるが、トップが現場主義を真に実行するというような切り口で改善すべきではないか。

- 「現場管理者の仕事のあるべき姿」

- (1) プロジェクト担当、経営管理者の仕事
- (2) 活動の自己管理、自己責任、自己の部下、本質の理解
- (3) 仕事の権限の縮小は誤り、適材を選ぶ、採用の決定
- (4) 管理の範囲の拡大、働く人を代表、部下とともに働く、最高の仕事を引き出す

- 「現場管理者の仕事のあるべき姿」(190頁 13行目)

第1の教訓 — 現場管理者の仕事は経営管理者の仕事でなければならない

第2の教訓 — 自らの活動を自らで管理し、必要な部下を持たねばならない

第3の教訓 — 権限の縮小を行ってはならない

第4の教訓 — 率いる組織単位を大きくしなければならぬ

- 働く人々から、最善の仕事を行なうために必要とするものを
 与え、これを「マネジメント」に数えることが出来る者は、部長、主任
 以下と見做す。第一現場管理者に於ける。
- 卓裁の仕事を行なうもの、凡事の仕事に終ることを決意するもの、
 法律の調査や訓練、組織の能力向上等がある。
 有能で力のある人間に任せれば「行う」とは出来ない。
- 尚且、現場管理者の仕事が設計されていることである。
 現場管理者の仕事は、この点からである。約10年にわたる
 進歩の所産である。
- 要いことには、マネジメントは現場管理の最も重要な仕事は、
 現場の人間関係であるといえるから、実際には素人作りの上手な者
 を指導させている。
- 現場管理者は、世の「親方」から引きつらぬき権限を許して
 というほど引きはかかっている。
 - ① 部下の仕事を組織する役目 → インストラクション
 - ② 部下のマネジメント、調査、訓練、採用 → 人事部門
 - ③ 製品管理、品質管理、生産計画 →
 - ④ 部下の規律にかかわる権限 → 労務組合

山内公認会計士事務所

差出人: 山内公認会計士事務所 <yamauchi3-cpa@outlook.jp>
 送信日時: 2015年12月7日月曜日 10:09
 宛先: '高橋良'; '下地 康之'; '兼村光'; 'kishida2552@otsinfo.co.jp'; 'lifestyl@me.com';
 'Iku F'; 'osaka.taro77@gmail.com'; 'mana.mn111@icloud.com'; '牛窪 潔'; '又
 吉盛斗'
 件名: 質問票

牛窪先生、受講生のみなさま

おはようございます。

感想質問票 12月12日(土)

第25章 現場管理者

(1)「現場管理者の重要性を強調すぎること」

「マネジメントが、現場管理者を督励するだけで事足りりとするおそれがあるからである。」(183頁 8～9行目)

現場管理者の仕事が次のようなものであるとするとマネジメントの役割はなにか。

マネジメント — 現場管理者 — 一般の従業員

- ①現場管理者による働く人のマネジメント
- ②現場管理者の仕事の再設計、現場の混乱の改善が必要、働く人とマネジメントの橋渡し
- ③親方と組頭の役割、地位の向上と権限の必要性
- ④責任の範囲、整理、現場管理者の仕事を再組織する

(2)「現場管理者が必要とすること」(187頁 5行目)

- ①現場管理者は、自らの行動について明確な目標を必要とする
- ②昇進の機会、仕事上の明確な基準に基づく昇進制度を必要とする
- ③経営管理者としての地位を必要とする

これらの実現は、言うは易く、行うは困難である。しかし、重要な課題であり、トップが現場主義を真に実行するというような切り口で改善すべきではないか。

第26章 専門職

(1)「専門職はマネジメントか？」(196 1行目)

マネジメント — 専門職 — 一般の従業員

と区分されて(199頁)いるとすれば、企業にとっての必要性から判断すべきである。企業の専門職採用の目的が決めることではないか。

マネジメントとしての必要性から採用するか、専門知識の必要から採用するか。

(2)「専門職が成果をあげるための条件」(282頁 2行目)

企業内における専門職の目標と企業の目標をどのように調整するのか。

それは待遇によって解決することの外に何があるか。

組織の一員とするならば、本来の目的を誤るのではないか。

それは、外注先に成果をあげさせることと(インセンティブ)とどう違うのか。

13-7-3

山内公認会計士事務所

山内 眞樹 Masaki Yamauchi

Phone:098-868-6895, Fax:098-863-1495

E-Mail:yamauchi@3-cpa.com

ホームページ: <http://yamauchi-cpa.net>

ドラッカーへの旅

(知の巨人の思想と人生をたどる)

著者 ジェフリー・A・クレイムズ 訳者 有賀裕子 2009年8月30日発行 ソフトバンク クリエイティブ株式会社発行

第14章 リーダーにとって何より重要な仕事 (256～頁を読んで)

リーダーにとって何より重要な仕事は、「嵐を察知してそれに耐えることのできる組織、いや嵐を吹き飛ばすような組織を築かなくてはいけない」と言う。

組織が成果をあげるだけでなく、長く繁栄を続けるためには、経営陣は迫り来る危機の一步先を歩いていなければならない。「イノベーション、つまりたゆみない自己革新」が欠かせないとドラッカーは言う。

- 「あらゆる局面で成果をあげるリーダー」であるために何より重要なのは、
「人の意見を聞こうという意欲と、そのための能力と習慣」だという。—
「その気になれば誰でもできることだ、口を閉じてさえすればよいのだから」
 (263～264 頁から引用)

- 「任務の重要性に比べて自分がいかに小さい存在か」を自覚する力である。
 (264 頁から引用)

- 自分の目標よりも組織の目標を重視する姿勢。
 有能な人材を恐れず、むしろそのような人材に勇気を与える。
 (272 頁から引用)

原文

孙子曰：凡兴师十万，出征千里，百姓之费，公家之奉，日费千金，内外骚动，怠于道路，不得操事者，七十万家。相守数年，以争一日之胜，而爱爵禄百金，不知敌之情者，不仁之至也，非民之将也，非主之佐也，非胜之主也。故明君贤将，所以动而胜人，成功出于众者，先知也。先知者，不可取于鬼神，不可象于事，不可验于度，必取于人，知敌之情者也。

故用间有五：有乡间，有内间，有反间，有死间，有生间。五间俱起，莫知其道，是谓神纪，人君之宝也。乡间者，因其乡人而用之。内间者，因其官人而用之。反间者，因其敌间而用之。死间者，为诳事于外，令吾间知之，而传于敌间也。生间者，反报也。

故三军之亲，莫亲于间，赏莫厚于间，事莫密于间。非圣不能用间，非仁不能使间，非微妙不能得间之实。微哉！微哉！无所不用间也。间事未发，而先闻者，间与所告者皆死。

凡军之所欲击，城之所欲攻，人之所欲杀，必先知其守将、左右、谒者、门者、舍人之姓名，令吾间必索知之。

必索敌人之间来间我者，因而利之，导而舍之，故反间可得而用也。因是而知之，故乡间、内间可得而使也；因是而知之，故死间为诳事，可使告敌；因是而知之，故生间可使如期。五间之事，主必知之。知之必在于反间，故反间不可不厚也。

昔殷之兴也，伊挚在夏；周之兴也，吕牙在殷。故惟明君贤将，能以上智为间者，必成大功。此兵之要，三军之所恃而动也。

第2章（4） 自己株式の取得 （会社法第155条～第179条）

2013年7月15日
2007年8月26日

- 1 総則、自己株式の取得（会155三）
- 2 株主との合意による取得（会156①～159①②）
- 3 特定の株主からの取得（会160～164）
- 4 市場取引等による取得（会165）
- 5 取得請求権付株式の取得の請求（会166～167）
- 6 取得条項付株式の取得（会168～170）
- 7 全部取得条項付種類株式の取得（会171～173）
- 8 相続人等に対する売渡しの請求（会174～177）
- 9 自己株式の処分（会199①）
- 10 自己株式の消却（会178）
- 11 業務執行者の填補責任
- 12 会計処理
- 13 税務処理

- （実務1. NAB 株式の自己株取得）
（実務2. G、GM等の自己株取得）
（実務3. 従業員からの自己株取得）
（実務4. OSの自己株取得）

（参考図書、記事）

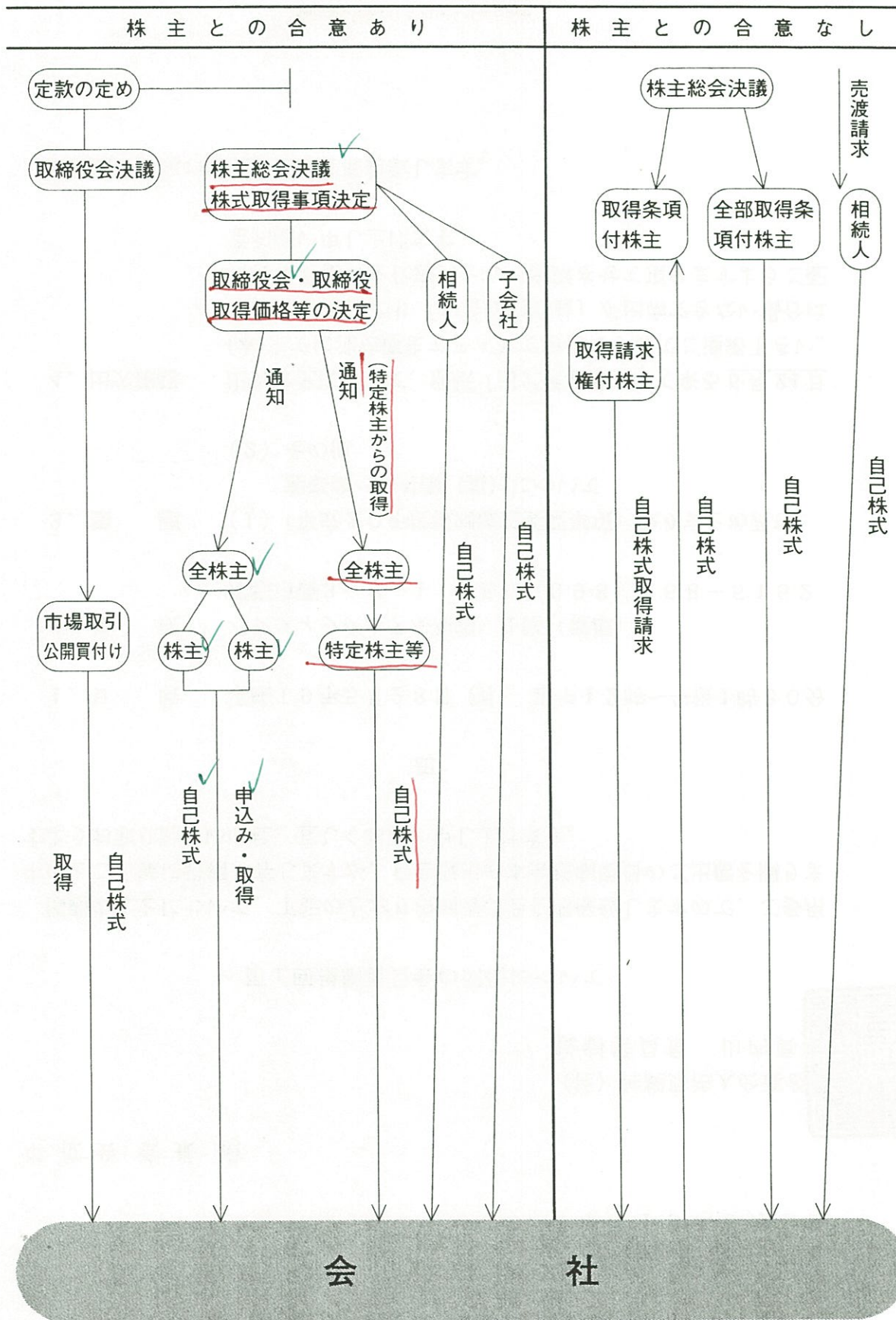
会社法〔机上版〕（新、旧）	中央経済社編
ゼミナール会社法入門	岸田雅雄著
会社法の計算詳解	郡谷大輔他著
アドバンス新会社法	長島法律事務所編
新・会社法	相澤哲外編著
金庫株の実務	山田&パートナーズ 著

G.9 組合 3/10

1-2

		財源 規制	取締役等の支 払義務	取締役等の填 補義務	決定機関	総会の 特別決議	売主の議決 権排除	株主の売主 追加請求権
株主との合意に基づく有償取得	市場取引・公開買付の方法				株主総会(取締役会設置会社は定款の定めにより取締役会で可)		なし	
	原則				株主総会	不要		
	例外① 子会社からの取得				株主総会(取締役会設置会社では取締役会)		(あり (309II))	なし
	例外② 相続人等からの取得(公開会社以外の会社)	あり (461)	あり (462)					
	例外③ ①②以外の特定の株主からの取得				株主総会	必要	あり	あり(市場価格のある株式を市場価格以下で取得するときはなし。また、定款の定めにより排除可)
取得請求権付株式の取得		あり (166I)		あり (465)	—			
取得条項付株式の取得		あり (170V)	なし		定款に別段の定めがある場合を除き、株主総会(取締役会設置会社では取締役会)	不要	なし	
全部取得条項付種類株式の取得								
譲渡制限株式の相続人等に対する売渡請求					株主総会	必要	あり	
譲渡制限株式の譲渡による取得不承認の場合の買取り		あり (461)	あり (462)					
所在不明株主の株式の売却における買取り					取締役(取締役会設置会社では取締役会)	不要		なし
一定の株式の交付における端数処理として売却される株式の買取り								
事業全部の譲受け、吸収合併・吸収分割による取得・承継					組織再編行為自体について、原則として株主総会の特別決議			
単元未満株式の買取請求に応じた買取り			なし				なし	
組織再編行為等の反対株主の買取請求に応じた買取り								
一定の定款変更の反対株主、あるいは、種類株主総会の決議を要しない旨の定款の定めがある場合にある種類株主に損害を及ぼすおそれのある一定の行為の反対株主の買取請求に応じた買取り		なし	超過額に限りあり (464)	なし	—	不要		

図4-1 自己株式の取得



1. 自己株式の取得（会 155）

次の場合に限り、自己株式を取得することが出来る。

- 1) 取得条項付株式の取得事由が生じた場合（コール・オプション、売渡請求権行使）
- 2) 譲渡制限株式の譲渡承認をしなかった場合
- 3) 総会決議等により株主との合意により有償取得する場合
- 4) 取得請求権付株式の取得請求があった場合（プット・オプション、買取請求権の行使）
- 5) 全部取得条項付種類株式の取得の総会決議があった場合
- 6) 定款規定により、相続人等に対し、売渡請求をした場合
- 7) 単元未満株式の買取請求があった場合
- 8) 所在不明株主の株式の売却において買取する場合
- 9) 端数処理として買取する場合
- 10) 事業の全部譲受けにより取得する場合
- 11) 合併後消滅する会社から株式を承継する場合
- 12) 吸収分割をする会社から株式を承継する場合等
- 13) 法務省令の定める場合（会 155）
- 14) 無償取得（以下会 155、規 27）
- 15) 現物配当等
- 16) 株式交換等
- 17) 新株予約権等との交換
- 18) 組織再編行為、一定の定款変更等の反対株主からの取得

尚、これらの規定に違反して自己株式を取得したときは、5 年以下の懲役等の重い罰則がある。（会 963⑤一）

21) 自己株式の弊害（従前）

自己株式の取得は、会社財産の払戻しであり、剰余金の過度の配当とならないようにしなければならない。旧商法における自己株式取得の禁止の趣旨は生きている。

- ① 実質的な出資の払戻しであり、会社債権者を害する（会社財産の維持）
- ② 会社が恣意的に一部の株式から時価等での買取りの禁止（株主平等の原則）
- ③ 株式数の実質減少による、一部株主、経営者等の支配強化（支配の公正さ）
- ④ 内部取引者の情報優位（株式取引の公正）

22) 会社から見れば、金銭による剰余金の配当と自己株式の取得との間には経済的な差がなく、会社財産維持は剰余金の分配規制によって図ることが出来る

23) 自己株式取得の財源規制（See 会 461）

取締役等に対する責任（会 462①）

債権者保護の精神（会 461①の分配可能額の範囲）

24) 分配可能額（A－B）

+最終 B/S の留保利益	
+ " その他資本剰余金	
+当期の資本金及び準備金の減少差益	－当期に消却した自己株式の簿価
+ " 自己株式処分差益	－ " 分配した金銭等の額
計 A	計 －B

25) 資本金、準備金の減少による分配可能額（会 461①）

債権者保護手続は必要（公告等の手続ではない）

準備金等の減少による分配可能額も自己株式取得財源

26) 臨時決算による期間損による分配可能額（会 461②）

27)

2. 株主との合意による自己株式の取得 (会 156)^①

すべての株主に申込機会を与えて自己株式を取得する場合である。

- 1) 自己株式の有償取得の意義 (会 156①)
- 2) 取得方法の規制
 - ① 市場取引、株式公開買付けによる株式の取得
 - ② 市場取引等以外の方法による株式取得
- 3) 市場取引等以外の方法による株式取得 (原則)
 - ① 株主総会の普通決議による (会計監査人設置会社の例外)
 - ② 有償取得する株式の数
 - ③ 引換えに交付する金銭等の内容及びその総額
 - ④ 株式を取得できる期間 (1 年内)
- 4) 株式の取得の都度、取締役会等 (会 157①②③)
 - ① 取締役会等でその条件等を決議 (決定ごとに均等に定める)
 - ② 取得する株式の数
 - ③ 交付する金銭等の内容及び額
 - ④ 株式譲渡の申込期日
 - ⑤ 株主に①～④の事項を全株主に通知 (会 158①)
- 5) 株譲渡の申込 (会 159①②)
 - ① 株主は譲渡の申込
 - ② ①の申込は譲渡の承諾とみなす
 - ③ 4) ②を超えるときは按分計算

【会社法第 156 条】 普通の場合の合意取得

平成 25 年 7 月 16 日

I 自己株式取得のための授權決議（会 156）

（臨時）株主総会の招集（取締役会の決議）

株主総会の普通決議

- ① 取得する株式の数
- ② 引換えに交付する金銭等の内容および総額（限度）
- ③ 株式を取得できる期間（決議から 1 年以内）



II 取得価格等の決定（会 157）

実際に取得する際に、そのつど、取締役（代表取締役、取締役会設置会社は取締役会の決議により）が決める（会 157① I，II）。

- ① 取得する株式の数
- ② 1 株ごとの交付金銭等の内容、数もしくは額、またはこれらの算定方法
- ③ 交付する金銭等の総額
- ④ 株式の譲渡しの申込期日



III 株主に対する通知等（会 158）

上記①～④を決めた場合にはそのつど、全ての株主に対してその①～④の事項を通知しなければならない（①）。

すなわち、全ての株主に売却参加権がある。



IV 売却希望株主による譲渡しの申込み（会 159）と売買の成立

- ・ 売却希望株主は会社はその申込株式の数を知らせる（①）。
- ・ 上記会社法第 157 条の④の日に会社は譲受けを承諾したとみなされ、売買契約成立（②）。
- ・ 申込株数の方が多い場合には、割合按分により取得の承諾をしたものとみなされる（②）。
- ・ 財源規制有（会 461① III）

自己株式の消却

H25.07.11

1. 取締役(会)の決議
2. 消却する自己株式数の決定
3. 定款変更、授權枠変更の決議は不要
4. 発行済株式総数の変更登記は必要
5. 仕訳は Dr、その他資本剰余金／自己株式 資本剰余金がゼロ等の場合は利益剰余金から減額
6. 税務処理

3. 特定の株主からの取得（会 160～164）

1) 特定の株主からの取得（会 160）

- ① 株主総会の特別決議（会 309②二）
- ② 取締役会等の決定による特定株主からの自己株式取得の通知（会 160①）
- ③ ②の請求が出来ることを全株主に通知（会 160①）
- ④ その株式1株の取得と引き換えに交付する金銭等の額

特定の株主だけが自己株式を会社に売却できるとすれば、株主間の公平を害するおそれがあるので、特別決議では相手方となる株主の議決権は排除される（会 160 四）

2) 相続人からの取得（会 162）

3) 子会社からの取得（会 163）

子会社による親会社株式の取得は原則として禁止されており、例外的に取得した場合には、相当の時期に処分しなければならない（会 135）

4) 譲渡制限株式の買取り (会 155 二)

特定の株主からの買取とはされていないが、結果的に、発行会社が買取る場合には、買取る旨の株主総会の特別決議を経て、代金を供託し、請求人に売渡請求を行う。従って、特定の株主からの取得となる。

5) 株式の譲渡に係る承認手続等 (会 136、137、138)

- ① 株式取得者からの承認の請求
 - イ. 譲り渡そうとする株式の数
 - ロ. 譲り受ける者の名称等
 - ハ. 承認しない場合の会社等への請求
- ② 譲渡の承認の決定等
- ③ 会社又は指定買取人による買取

6) 売買価格の決定 (会 144)

4. 市場取引等による取得（会 165）
5. 取得請求権付株式の取得の請求（会 166～167）
6. 取得条項付株式の取得（会 168～170）
7. 全部取得条項付種類株式の取得（会 171～173）

8. 相続人に対する売渡しの請求（会 174～179）

11. 業務執行者の填補責任

12. 会計処理

自己株式についての会計上の取扱いは、一言で言えば、「資本取引」とする考え方である。

自己株式の取得は、株主との間の資本取引であり、会社所有者（株主）への資本等（純財産）の払い戻しとして資本等から控除され、処分差額は資本剰余金の増減として認識、会計処理される。

1) 取得時（規 47①）

取得原価をもって自己株式の額として認識し、表示上は純資産の部から控除する。

自己株式 4,200 現預金 4,200
（剰余金の範囲内での額面超）

2) 売却時

現預金 自己株式
準備金・剰余金
（譲渡時の剰余金を超えられるか？）

3) 配当時

準備金・剰余金 自己株式
（準備金、剰余金は超えられない！）

4) 消却時

準備金・剰余金 自己株式
（剰余金を超えられるか？）

13. 税務処理

税務上においても、会社法上や会計上と同じく、自己株式の取得は資本取引としてとらえるという考え方が明確である。(H18 税制改正)

1) 株主側はみなし配当 (法 24)

株主等が自己株式の譲渡により金銭等の交付を受けた場合、その額が会社の資本金等相当額を超える時は、その超える金額は、利益の配当又は剰余金の分配の額とみなす。

2) 計算 (みなし配当)

$$\text{自己株式の簿価} = \frac{\text{資本等の金額}}{\text{発行済株式数}} \times \text{自己株式取得数}$$

利益積立金額の分配 (みなし配当)

交付金銭等の額 - 自己株式の簿価

3) 取得時の仕訳

B/S		
資本金	500	資本等
資本準備金	500	
任意積立金	100	
未処分利益	100	

(発行済株式 10 株のうち、2 株を 260 で自己株式取得)

① 会計上の仕訳 自己株式 260 / 預金 260

② 税務上の仕訳 自己株式 200 / 預金 260

利益積立金 60 /

(みなし配当)

※税務上の自己株式は、資本等の金額のみであると考ええる。

③ 260 で売却した場合

法人株主の仕訳（税務上）	預金	260	／	自己株式	260
			／	有証売却損	60
			／	みなし配当	60

法人株主の計算

帳簿価額	260	}	△60	売却損
資本等の金額	200			
売却価額	260			
			60	みなし配当

	計算	税務損益
受取配当の益分不算入	60	0
株式売却損	△60	△60

4) 処分時の仕訳（譲渡益）

（発行会社が、260 で取得した自己株式を 300 で処分したとする）

1. 会計上の仕訳	預金	300	／	自己株式	260
				自己株式処分差益	40
				(その他資本剰余金)	
2. 税務上の仕訳	預金	300	／	自己株式	200
				みなし配当	60
				株式売却益	40

5) 処分時の仕訳（譲渡損）

（発行会社が、260 で取得した自己株式を 200 で処分したとする）

1. 会計上の仕訳	預金	200	/	自己株式	260
			/	自己株式処分損	△60
				(その他資本剰余金)	
2. 税務上の仕訳	預金	200	/	自己株式	260
			/	みなし配当	0
			/	譲渡損失	△60

微分方程式

平成 27 年 12 月 14 日

参考図書 (微分と積分なるほどゼミナール 岡部恒治著 S58.6 壮光舎印刷刊)
(すぐわかる微分方程式 石村園子著 1997.8 東京図書刊)
(微積分のはなし 大村平著 1985.3 日科技連刊)

1. 将来予測

(1) 化石 - 放射性元素

半減期 $y' = -ky$

減る速度 y' は、現在量 y と比例する。

これを積分すると、現在量 y が求められる。 $y = C \cdot e^{-ky}$

~~減る~~ 減るにわかる!!

(2) 刺激と反比例などの微分方程式

- ① 刺激が変化するとき、その変化に対する(敏)感度は、もとの刺激の大きさ
→ に反比例する。 (ポルノ映画の製作会社) 前作より / 割に上の興奮度
- ② 台風の進路予想 ベクトル (その点で進むべき方向と速さ)
- ③ 解曲線 (ベクトルを接線として持つような曲線)
- ④ 風の流れ、民族の大移動

(3) 限界速度

落下物は空気の抵抗がないものとする、落下距離の $\sqrt{\quad}$ に比例して落下速度が増大する。

$2 \rightarrow 2^2 (4) \quad 3 \rightarrow 2^3 (8) \quad 4 \rightarrow 2^4 (16)$

ビルの屋上から落したリンゴの質量を m とすると、その作用している引力は mg (g は、地表付近の物体を引きつける重力の加速度で 9.8m/sec^2 である。)

$$m \frac{d^2x}{dt^2} = mg \quad \frac{d^2x}{dt^2} \text{ はリンゴが地面へ向う速度の変化率 (加速度)}$$

しかし、空気抵抗が落下をやめさせる方に作用する。

空気抵抗の強さは物体の速度が比較的遅いうちは速度にほぼ比例し、物体の速度が速くなると速度の 2 乗に比例する。

従って、空中を落下する物体がある速度になると、引力と空気抵抗の力がちょうどバランスして、それ以上速度が増大しなくなる。

これを限界速度という。 (パラシュートでの落下速度)

$$m \frac{d^2x}{dt^2} = mg - k \frac{dx}{dt} \quad k \frac{dx}{dt} \text{ は空気抵抗}$$

$\frac{dx}{dt}$ は速度であり、 $\frac{dx}{dt} = v$ とすると

$$mv = mg - kv$$

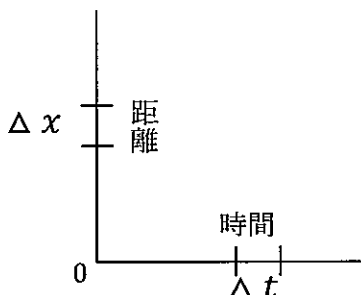
落下速度

経過時間 t

落下距離 x

落下速度 $\frac{dx}{dt}$

落下加速度 $\frac{d^2x}{dt^2}$



$\frac{dx}{dt}$ — 距離の変化
 dt — 時間の変化

…… 落下速度

経過時間 t で落下速度 x を微分すると $\frac{dx}{dt}$

例えば $f'(x(t)) = at^2 + t$ (落下速度)

落下速度 x を経過時間 t で更に微分すると $\frac{d^2x}{dt^2}$

例えば $f''(x(t)) = at + 1$ (加速度)

$$m \frac{d^2x}{dt^2} = mg - k \frac{dx}{dt}$$

$\frac{d^2x}{dt^2}$ はリンゴが地面のほうに向って落下速度を増して行くときの“速度の変化率”つまり、加速度を表わす。

落下速度 $\frac{dx}{dt} = gt$ (1) g は重力

位置の変化 $x = \frac{1}{2}gt^2$ (2)

(2) から $t^2 = \frac{2x}{g} \rightarrow t = \sqrt{\frac{2x}{g}}$

これを(1)に代入 $gt = g\sqrt{\frac{2x}{g}} = \frac{dx}{dt} = gt = g\sqrt{\frac{2x}{g}} = \sqrt{2gx}$ となる。

すなわち落下速度は $\sqrt{2gx}$

(空気抵抗がある場合)

m, k は比例定数、 $-k \frac{dx}{dt}$ は空気抵抗

$$m \frac{d^2x}{dt^2} = mg - k \frac{dx}{dt}$$

$\frac{dx}{dt} = v$ とすると、

$$m \frac{dv}{dt} = mg - kv \text{ となる。}$$

速度に比例する空気抵抗を受けながら落下する物体の運動方程式

$$\boxed{m \frac{dv}{dt} = mg - kv}$$

この両辺を m で割ると、

$$\frac{dv}{dt} = \frac{mg - kv}{m} \quad dv = \frac{dt \cdot (mg - kv)}{m}$$

$$\boxed{\frac{m}{(mg - kv)} dv = dt}$$

これは $f(v)dv = g(t)dt$ となる。

左辺は v だけの関数なので v で積分することができ、右辺は t だけの関数なので t で積分することができる。

両辺をそれぞれ積分すると、

$$\int \frac{m}{mg - kv} dv = \int dt$$

$$\therefore -\frac{m}{k} \log(mg - kv) = t + c$$

が得られる。

$$\therefore \log(mg - kv) = -\frac{k}{m}(t + c)$$

$$\therefore mg - kv = e^{-\frac{k}{m}(t+c)}$$

$$\therefore v = \frac{1}{k} \left\{ mg - e^{-\frac{k}{m}(t+c)} \right\} \text{ となった。}$$

2. コスモスの増え方

- (1) 増える割合は、その時のコスモスの数に比例する。
 $\frac{\Delta y}{\Delta x}$ Δx
 比例定数は m

$$\frac{\Delta y}{\Delta x} = my$$

- (2) x 年目に y 本になったとすると、

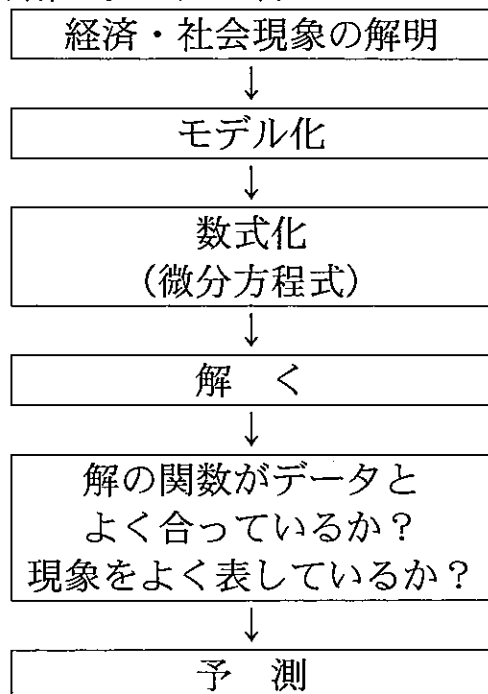
$$\frac{dy}{dx} = my$$

初期条件 $y(1) = 1$

- (3) 解く

$$y = e^{m(x-1)}$$

- (4) 解がデータに合っているか



例題

$y = x^2 + x$ が、微分方程式 $xy^1 - 2y + x = 0$ の解であることを示す

(y^1 を計算して、微分方程式の左辺に代入し、0になることを示せばよい)

$$y = x^2 + x \rightarrow y^1 = 2x + 1 \quad (y = x^2 + x) \text{ より}$$

$$\begin{aligned} xy^1 - 2y + x &= x(2x + 1) - 2(x^2 + x) + x \\ &= 2x^2 + x - 2x^2 - 2x + x = 0 \end{aligned}$$

故に解である。

y^1 は y の微分 y' のこと

例題

$y = e^{2x}$ が、微分方程式 $y^1 - 2y = 0$ の解であることを示す

$$(e^{ax})^1 = ae^{ax}, (\log x)^1 = \frac{1}{x}$$

$$y = e^{2x} \rightarrow y^1 = 2e^{2x} \text{なので}$$

$$y^1 - 2y = 2e^{2x} - 2e^{2x} = 0$$

故に解である。

例題

$y = 2x^2 - 3x$ が、微分方程式 $x^2y^{11} - 2xy^1 + 2y = 0$ の解であることを示す

$$y = 2x^2 - 3x \rightarrow y^1 = 4x - 3 \rightarrow y'' = 4$$

$$y^{11} = 4$$

なので

$$x^2y^{11} - 2xy^1 + 2y = x^2(4) - 2x(4x - 3)$$

$$+ 2(2x^2 - 3x) = 0$$

故に解である。

y'' は y' の微分

3. 微分方程式の解き方

(代数方程式)

方程式を解く — その方程式を満足させる未知数を見い出す

(微分方程式)

微分方程式を解く — その方程式が成立するような関数の形を見い出す

時間 t 、速度 v 、落下距離 x

$$m \frac{dv}{dt} = mg - kv \quad \text{--- ①}$$

$$m \frac{dv}{dt} = mg - kv^2 \quad \text{--- ②}$$

のように、導関数を含んだ方程式を、微分方程式という。

$\frac{dx}{dt}$ は、1 階の導関数

$\frac{d^2x}{dt^2}$ は、2 階の導関数

.....
 $\frac{d^nx}{dt^n}$ は、 n 階の導関数

これに対して、

$\frac{dx}{dt}$ は、1 次の導関数

$\left(\frac{dx}{dt}\right)^2$ は、2 次の導関数

.....
 $\left(\frac{dx}{dt}\right)^n$ は、 n 次の導関数と呼ぶ

$\frac{dx}{dt}$ は、1 階 1 次の導関数

$\left(\frac{d^2x}{dt^2}\right)^3$ は、2 階 3 次の導関数

$\left(\frac{d^nx}{dt^n}\right)^m$ は、 n 階 m 次の導関数と呼ぶ

4. 変数分離形

※抵抗を受けながら落下する物体の運動方程式

$$m \frac{dv}{dt} = mg - kv$$

この両辺を m で割ると

$$\frac{dv}{dt} = \frac{mg - kv}{m} \quad \rightarrow \quad \frac{dt}{dv} = \frac{m}{mg - kv}$$

さらに変形すると

$$\frac{m}{mg - kv} dv = dt$$

これは $\underline{f(v)dv = g(t)dt}$ の形となっている。

左辺は v だけの関数なので v で積分することができ、右辺は t だけの関数なので t で積分することができる。

両辺をそれぞれ積分すると

$$\int \frac{m}{mg - kv} dv = \int dt$$

$$\therefore -\frac{m}{k} \log(mg - kv) = t + c$$

$$\therefore \log(mg - kv) = -\frac{k}{m}(t + c)$$

$$\therefore mg - kv = e^{-\frac{k}{m}(t+c)}$$

$$\therefore v = \frac{1}{k} \left\{ mg - e^{-\frac{k}{m}(t+c)} \right\}$$

となり、 v を t の関数として表わせる。

これを微分方程式の一般解という。

複利の計算

ある瞬間の現在高に比例して利息が付加されていく場合の総額を $x(t)$ で表わし、

$$\frac{dx}{dt} = ax$$

により $x(t)$ の変化を明らかにする。

この式は変数分離形の微分方程式で、 x の関数と t の関数を

$$\frac{dx}{x} = a dt \text{ と両辺に分離し、}$$

$$\int \frac{dx}{x} = \int a dt$$

$$\therefore \log x = at + c$$

$t=0$ のとき、 $x=A$ として

$$r = A e^{at}$$

5. 減衰曲線

温度のある物体の温度の下り方

$$-\frac{dT}{dt} = kT, \quad \frac{dT}{dt} = -kT$$

T : 外気との温度差、t : 時間

ある瞬間の温度差 T に比例して、T が減少するので $\frac{dT}{dt}$ にマイナスがついている。

水中に射し込む光は、途中でだんだん吸収されてしまう。方程式に書けば

$$\frac{dB}{dx} = -kB$$

B : 明るさ、x : 水深

6. 複利計算

生れたねずみがぜんぶ育つものと仮定すると、1つがいのねずみは1年後には7,000匹、3年後には3億匹に増えるという。

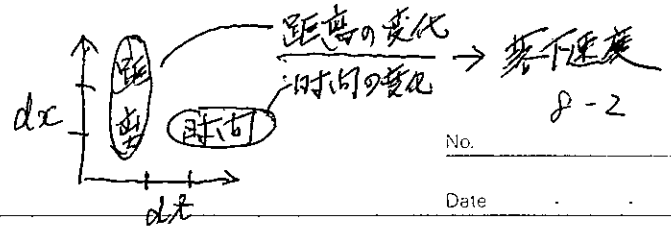
複利で増加してゆく量を x とすると、
 x は時間の経過につれて増大してゆく、
ある瞬間に x が増加する割合は、そのときの x に正比例する。

すなわち $\frac{dx}{dt} = ax$ の関係がある。

元利合計 x に比例して利息がつき、増加する。

つまり、 $\frac{dx}{dt}$ は元利合計の増加率（単位期間に付加される利息）を表わし、
 a は利率を、 x はそのときの元利合計を表わしている。

複利計算



No.

Date

x は時間の経過について、どのように増大していくか？

ある瞬間に x が増加する割合はそのときの x に比例するから

$$\frac{dx}{dt} = ax \text{ の関係となる} \quad (1)$$

$\frac{dx}{dt}$ は、元利合計の増加率 (単位期間に付加される利息)

a は、利率

x は、そのときの元利合計

x が経過時間 t について、どのように変化するかわかるためには、
 $x(t)$ の関数形 (積分できる式) を探さなければならない。

式①は、 x を t で微分した形なので、 x の形を矢張りには、
この式を t で積分すればよい である。ところが、

右辺の x は t のどのような関数かわからないので、 dx も dt に
小さくても一人前の値と扱うために ①式を変形する

$$\frac{dx}{x} = a dt \quad (2) \text{ } t \text{ と } x \text{ が微小変化の関係とに示される}$$

そして積分する

$$\int \frac{dx}{x} = \int a dt$$

$$\int \left(\frac{1}{x}\right) dt = \int (a) dt$$

積分を実行すると、

$$\log x + C_1 = at + C_2 \quad \text{となる}$$

$$\log x = at + C_0 \quad (C_2 - C_1 = C_0 \text{ とする})$$

この式は

$$e^{at+C_0} = x$$

すなわち

$$x = e^{at} \cdot e^{C_0} \quad \text{を表わす。}$$

$$t=0 \text{ のとき } x=A \text{ とすると } e^{C_0}=A$$

$$x = A e^{at} \quad \text{の関係となる}$$

これから、 t の関数としての x の形である。

たとえば、1分あたり $\frac{1}{10}$ の割合で増殖

10日で1割の利上げ

1713細菌の一群がある。

1時間後には何倍にふえていくか

265日以内500

$$a = 0.1/\text{分}$$

$$a = 0.1/10\text{日}$$

$$t = 60\text{分}$$

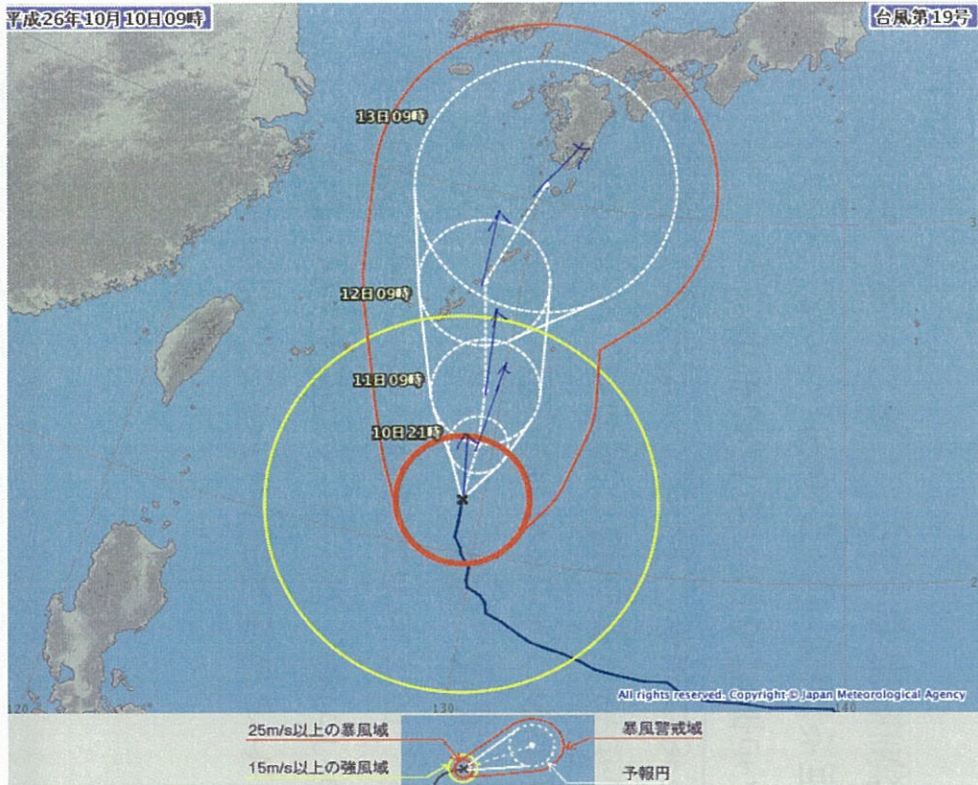
$$t = 265\text{日}$$

$$A e^{0.1/\text{分} \times 60\text{分}} = A e^6 = 403A$$

$$A e^{\frac{0.1}{10} \times 265} = (38.47A)$$

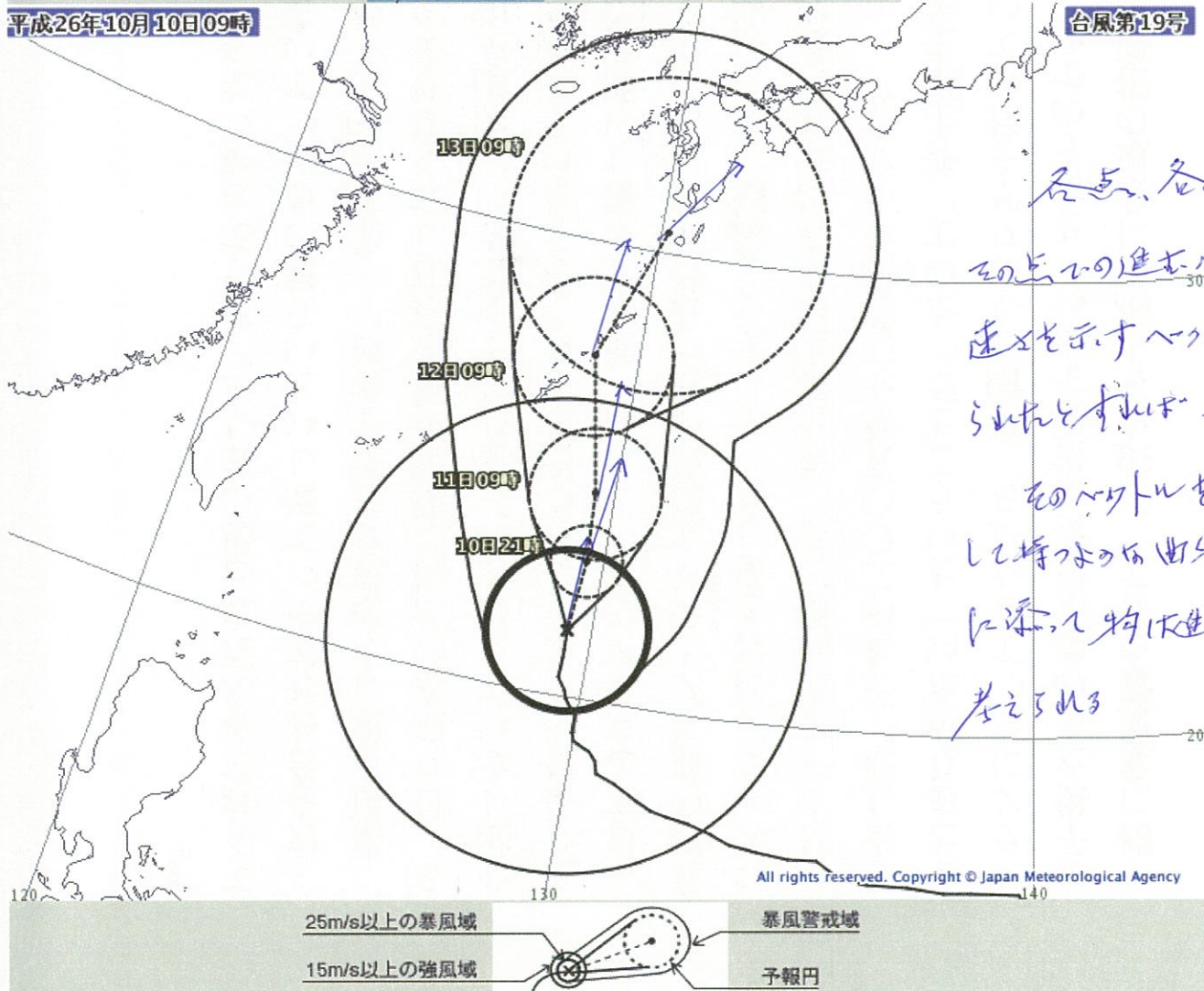
1時間後には403倍となる。

$$1.1 A^{\frac{265}{10}} = (32.42A)$$



変化する台風の動きを
ベクトルで示すと

距離
位置
|
速度
|
加速度



各点、各点で、
その点での進む向き方向と
速さを示すベクトルが与え
られ、
そのベクトルを接続して
つながる曲線(解曲線)
に添って物は進むだろうと
考えられる

非表示

台風第19号 (ヴァンフォン)
平成26年10月10日09時45分 発表

<10日09時の実況>

対数関数の微分 (導関数を求める)

導関数の定義より $f'(x) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h}$

よ

$$(\log_a x)' = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{\log_a(x+h) - \log_a x}{h}$$

$$= \lim_{h \rightarrow 0} \frac{\log_a(x+h)/x}{h} \quad \leftarrow \text{引き算が割り算に!!}$$

$\log_a \frac{M}{N} = \log_a M - \log_a N$

$$= \lim_{h \rightarrow 0} \frac{1}{h} \log_a \left(1 + \frac{h}{x}\right) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{1}{x} \cdot \frac{x}{h} \log_a \left(1 + \frac{h}{x}\right)$$

$$= \frac{1}{x} \lim_{h \rightarrow 0} \log_a \left(1 + \frac{h}{x}\right) \frac{x}{h}$$

$\log_a M^k = k \log_a M$

Mのk乗はlog_a Mのk倍に!!

よって、 $h/x = k$ とおく、 $(\log_a x)' = \frac{1}{x} \lim_{k \rightarrow 0} \log_a (1+k)^{\frac{1}{k}}$ とする。

よって、 k が0に近づくとき、 $(1+k)^{\frac{1}{k}}$ は、ある一定の数 e に近づく。

つまり、 $\lim_{k \rightarrow 0} (1+k)^{\frac{1}{k}} = e$ である。 $(\log_a x)' = \frac{1}{x} \log_a e$

よって、 $\lim_{x \rightarrow 0} (1+x)^{\frac{1}{x}} = e$ である。 $(\log_a x)' = \frac{1}{x} \log_a e = \frac{1}{x} \log_a e$ とする。

e の登場

$$\lim_{k \rightarrow 0} (1+k)^{\frac{1}{k}} = e$$

k を限りなく 0 に近づけていくと -----

k の値	$(1+k)^{\frac{1}{k}}$ の値
0.1	2.59374246 ----
0.001	2.716923932 ----
0.000000001	2.718282052 ----
↓	
0	$e = 2.718181828$ ----

対数関数の導関数

(自然対数の場合)

(底が e である場合)

$$(\log_e x)' = \frac{1}{x} \log_e e$$

$$= \frac{1}{x}$$

真数の逆数が log の外へ



対数は微分すると分数になる

$$(\log_a x)' = \frac{1}{x} \log_a e$$



e の真数になる

合成関数

2つの関数 $y = g(u)$, $u = f(x)$ に対して

前者の式に、後者の式を代入してできる関数

$$y = g(f(x)) \text{ をいう}$$

合成関数の導関数

$$\{g(f(x))\}' = g'(u) f'(u) \text{ である.}$$

つまり、合成関数 $y = g(f(x))$ の導関数は、

$g(u)$ を u で微分し、 $f(x)$ を x で微分して

得られる2つの導関数の $g'(u)$ 、 $f'(x)$ の積である。

対数微分法

$y = x^p$ の微分 対数で表す

$$\log y = \log x^p = p \log x$$

(左辺)

(右辺)

$\log y$ と $y = x^p$ の合成関数

$p \log x$

↓ x の微分

x の変化を考えると
 y の変化する関数と
 考える

→ y の関数では

$$(p \log x)' = p \cdot \frac{1}{x} = \left(\frac{p}{x} \right)$$

$\log y$ と $y = x^p$ の合成関数

↓ y の微分

↓ x の微分

$$(\log y)' = \frac{1}{y} \quad y'$$

↓ $\frac{1}{y} \cdot y'$

$$(\log y)' \cdot y' = \frac{1}{y} \cdot y' = \left(\frac{y'}{y} \right)$$

$$\left(\frac{y'}{y} \right) = \left(\frac{p}{x} \right)$$

$$\text{より } y' = \frac{p}{x} \cdot y = \frac{p}{x} \cdot x^p = p x^{p-1}$$

$y = x^p$

指数関数の微分 (導関数)

指数関数 $y = a^x$ の微分

↓ 両辺を対数に表す (対数微分法)

$$\log y = \log a^x = x \log a$$

① 左辺

$\log y$ と $y = a^x$ の合成関数
↓ y の微分 ↓ x の微分

$$(\log y)' \cdot y' = \frac{1}{y} \cdot y' = \frac{y'}{y}$$

② 右辺

x の微分すると

$$(x \log a)' = (x)' \cdot \log a$$

$$= 1 \cdot \log a = \log a$$

$$\begin{array}{l} \text{ } \\ \text{ } \\ \text{ } \end{array} \left. \begin{array}{l} \frac{y'}{y} = \log a \\ \log a \end{array} \right\} \begin{array}{l} y = x + 1 \\ y' = (x)' = 1 \\ \text{の公式} \end{array}$$

$$\frac{y'}{y} = \log a \Rightarrow y' = y \log a$$

$$\begin{array}{l} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \frac{y'}{y} = \log a \rightarrow y' = a^x \log a$$

$\because \log y = a^x$

指数関数の微分 指数関数 $y = e^x$ は微分しても変わらない

底が e の場合

$$(e^x)' = e^x$$

底が e 以外の場合

$$(a^x)' = a^x \log a$$

双曲垂曲线

微分しても変わらない対数関数 $y = e^x$

双曲垂函数 (hyperbolic function)

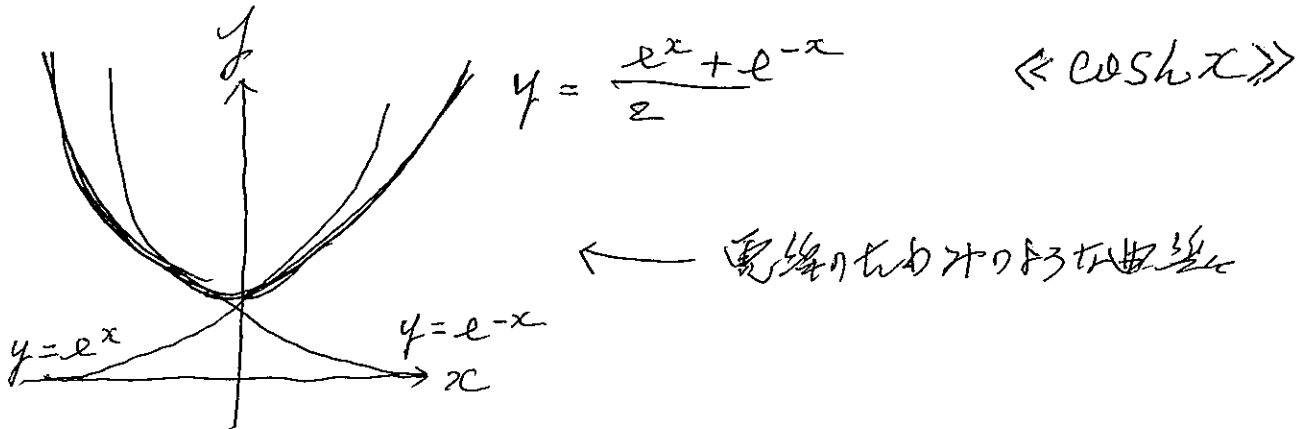
$$\sinh x = \frac{e^x - e^{-x}}{2} \quad \text{hyperbolic sine}$$

$$\cosh x = \frac{e^x + e^{-x}}{2} \quad \text{hyperbolic cosine}$$

$$y = \cosh ax = \frac{e^{ax} + e^{-ax}}{2} \quad \text{のグラフは}$$

電線や吊り橋など重力で垂れ下がったような曲線となる。

このような曲線を ~~懸垂~~ 垂曲线という。



放射性元素の半減期

(1) 半減期 この元素が元の半分になるのに何年かかるか

20年が半減期の元素から

100g 50g 25g 12.5g

0年 → 20年 → 40年 → 60年 →

12.5gが3g残っている

その生物は、死後60年

半減期 というのは、崩壊速度をいり、「速度」である。

(2) C^{14} の半減期は 5568年

連續的比複利也減少于現象

$$y = A e^{-at}$$