JAIST Repository
https://dspace.jaist.ac.jp/

Title	グローバル技術開発体制における内部統制知識マネジメントの研究
Author(s)	梅田，健太郎
Citation	
Issue Date	2018-06
Type	Thesis or Dissertation
Text version	ETD
URL	http://hdl.handle.net/10119/15427
Rights	
Description	Supervisor:白肌　邦生，知識科学研究科，博士

JAIST
JAPAN
ADVANCED INSTITUTE OF
SCIENCE AND TECHNOLOGY

Japan Advanced Institute of Science and Technology

博　士　論　文

グローバル技術開発体制における
内部統制知識マネジメントの研究

梅田健太郎

主指導教員　　白肌　邦生

北陸先端科学技術大学院大学
知識科学研究科

平成 30 年 6 月

Abstract

In an advanced information society, risk management and compliance to leakage or loss of inside information in global large enterprises has been increasing in importance as a management issue. There is a need to comprehensively promote information sharing among overseas company bases. Employees have diverse values, but once companies establish internal control within enterprises, it is necessary for all employees of an organization to act under their regulations and rules.

In this dissertation, we found that the leadership of the head office plays an important role to introduce the internal control system into the business units. Knowledge communication between the middle managers and employees and the power relationship of the top, middle and lower are units of analysis.

As a result of implementation at Japanese manufacturing company A, we developed a new model to promote the transfer of internal control knowledge utilizing future-oriented motivation management under the condition that communication is constrained to e-mail.

Furthermore, the effect was applied to overseas subsidiaries of the same company A group and verified. As a result, the best practices in Japan are applied to overseas subsidiaries to show how quickly the organizational transformation occurred. We also discuss whether there are differences between countries. The Japanese model could be applied in the Philippines. In addition, the different models that were applied in China demonstrated effective knowledge transfer had taken place.

Keywords

organizational change; behaviour modification; information security; behavioural information security; compliance; motivation; coaching; future oriented; communication.

Copyright © 2018 by Umeda, Kentaro.

要　旨

第１章では、この研究に取り組むことになった実務の背景を述べる。情報技術の目覚しい発展により、サイバー空間での情報伝達は、重要なコミュニケーション手段となっている。グローバル大企業において、部門間や国際間で意思疎通を図るために電子情報を交換しているが、重要情報の漏洩・紛失を含む情報管理は、安全な情報共有のために包括的に推進する必要がある。企業経営の観点では、情報漏洩リスクをコントロールするために内部統制システムを導入して、全ての組織成員が内部統制知識を周知し、ルールに従った行動をとることが重要である。一方、研究の観点では、グローバル技術開発体制下において内部統制知識経営手法とは如何なるものか明らかにすることである。

第２章では、内部統制と情報セキュリティ、組織変革と成員の意欲及び多様なコンテクストを考慮した迅速な知識伝達の視点で先行研究を俯瞰していく。その中でも、最近の情報セキュリティ研究では技術面だけではなく行動研究へ関心が向けられつつある。そうした変革には困難さが伴うが、それをうまく乗り越えるためには、ビジョン、肯定的な先導をはじめとする様々な知見の蓄積がある。成員の意欲を管理して生産性を高めるために、目標設定、自己決定、メンタリングやコーチングなど幅広い方面から研究があるが、未来志向で肯定的に職務を捉えることが、個人を動機づける一つの鍵となる。知識伝達の視点では、実務の様々な状況でコミュニケーションが行われているが、内部統制とイノベーションをバランスよく推進していくためには、ミドルマネジメントのリーダーシップに知識伝達を促進する役割を期待されている。

第３章では、研究手法の理解を深めるために、研究対象の場の特性、研究手法の位置付け、データ収集方法及びデータ分析手法について述べる。現場に関する特性として、変革課題、組織構造、変革の推進組織、参加者の役割、情報伝達の場など説明する。そうした個別の変革活動に加え、それらを統合した変革推進活動が、中長期で活動全体を促進させる影響についても言及する。次に、本研究は方法論としてアクションリサーチ手法を用いている。その中で、筆者は実践者として現場に介入的に参画して、より良い場を目指して現場の人と共に進化していく。そうしたアクションリサーチ手法には様々な分類があるため、本研究で用いたアクションリサーチの位置付けを明確にする。とりわけデータ測定の特徴については、コンピューターによる行動観測システムを用いて、成員のルール遵守状況を直接的に観測しながら、アクションリサーチスパイラルを回す点に言及する。

第４章では、日本の製造業Ａ社グループ企業の約８０００人を対象にアクションリサーチを実施した事例である。一般に、企業では新たな内部統制システムが導入されたら、全ての従業員は定められたルールに従って行動するように求められる。本研究では、ルール遵守という内部統制知識を組織成員に伝達し、いかにして速やかに行動変容に至るか明らかにする。第一に、本社のリーダーシップが、事業部門のミドルマネージャとのコミュニケーションを改善し、内部統制知識を伝達して行動変容するために、重要な役割を果たしている。第二に、事業部門のミドルマネージャと従業員の間で、内部統制ルールという情報を受け取り、ルール遵守行動のための知識伝達がポイントとなる。第三に、トップ、ミドルおよびフォロワーの力関係が分析の単位となる。この研究の結果、コミュニケーションが電子メールに制約される条件下で、未来志向型のモチベーションマネジメントを活用した、内部統制知識の伝達を促進させる新しいモデル（未来目標志向型コーチングスタイルモデル）を開発した。

第５章では、同じＡ社グループの海外子会社に対して、本研究で提案するモデルを適用して有効性を検証した。その結果、日本のベストプラクティスが海外子会社にも移転され、組織変革がどのくらい迅速に行われたかを示す。また、国によって違いがあるかどうかについても議論する。本モデルはフィリピンでも適用可能である。さらに、中国では異なるモデルが適用され、効果的な知識移転が行われたことも考察する。

第６章では、未来目標志向型コーチングスタイルモデルの成功要因、サービス視点による委員会の活性化に関して、先行研究の理論モデルとの関連性を高次の視点から眺めてみる。加えて、企業の内部統制活動は、階層的に企業リスクをコントロールするガバナンスの枠組みがある。本研究の対象領域とそれを取り囲む統制活動との関係にも言及する。

第７章では、リサーチクエスチョンへの回答、理論的含意、実務的含意、将来研究への示唆を述べて締めくくる。

キーワード

組織変革；行動変容；情報セキュリティ；行動情報セキュリティ；コンプライアンス；モチベーション；コーチング；未来志向；コミュニケーション

Copyright © 2018 by Umeda, Kentaro.

目次

第 1 章　序論 13

1.1　背景 13

1.2　研究の目的 14

1.3　リサーチクエスチョン 15

1.4　章の構成 16

第 2 章　先行研究レビュー 18

2.1　内部統制と情報セキュリティ 18

2.1.1　内部統制フレームワークとリスクマネジメント 18

2.1.2　リスクマネジメントと内部監査 21

2.1.3　情報セキュリティ研究の動向 23

2.2　組織変革と成員の意欲 27

2.2.1　組織変革のモデル 27

2.2.2　成員の意欲の管理 30

2.2.3　未来志向と肯定的変化と抵抗 32

2.3　多様なコンテクストを考慮した迅速な知識伝達 35

2.3.1　マクロ組織論の視点 35

2.3.2　ミクロ組織論の視点 36

2.3.3　サービス視点からの価値共創 40

2.4　まとめ 41

第 3 章　研究方法 42

3.1　研究対象 42

3.2　現場課題 43

3.2.1　現場組織と利害関係者 44

3.2.2　本研究の置かれた環境条件 49

3.3 研究手法 54
3.3.1 アクションリサーチの研究プロセス 54
3.3.2 AR スパイラルを支えるデータ収集方法 60
3.3.3 データ分析手法 62
3.4 まとめ 64
第 4 章 事例 1 ：国内拠点おける内部統制知識の伝達促進事例 65
4.1 はじめに 65
4.2 研究対象の改革活動 65
4.2.1 診断フェーズ：内部統制知識の伝達不足問題 66
4.2.2 行動フェーズ：未来目標志向型コミュニケーションの適用 80
4.2.3 評価フェーズ：内部統制に関する知識伝達の改善効果 90
4.3 まとめ 98
第 5 章 事例 2 ：グローバル拠点へ国内実践事例の適用 100
5.1 はじめに 100
5.2 研究対象の変革活動 100
5.2.1 診断フェーズ：海外拠点への内部統制知識の伝達問題 101
5.2.2 行動フェーズ：国内実践事例の適用 106
5.2.3 評価フェーズ：海外拠点別比較分析 111
5.3 まとめ 118
第 6 章 考察 119
6.1 はじめに 119
6.2 未来目標志向のコミュニケーションが行動変容に与えた効果 120
6.2.1 組織変革におけるマネジメントとリーダーシップの特徴 121
6.2.2 ビジョンが組織変革に与える影響 122
6.2.3 Kotter の研究との類似点と相違点 123

6.3　サービス視点による委員会の場の活性化が組織変革に与えた効果 123
6.3.1　活性化施策の実施結果.....124
6.3.2　委員会の場の活性化に関する考察.....127
6.3.3　委員会の場の活性化に関する結論.....128
6.4　まとめ 129
第 7 章　結論 130
7.1　リサーチクエスチョンへの回答 130
SRQ 1 への回答.....130
SRQ 2 への回答.....130
SRQ 3 への回答.....131
MRQ への回答 131
7.2　理論的含意.....131
7.3　実務的含意.....133
7.4　将来研究への示唆 134
参考文献.....135
研究業績.....147
謝辞 148
付録 149

図　目　次

図 1-1 章の構成 16
図 2-1　COSO フレームワークにおける目的、構成要素、組織構造 19
図 2-2　3 つの防衛線モデル 21
図 2-3　3 つのディフェンスラインモデルの目的、フレームワーク、COSO モデルの関係 22
図 2-4 FIVE FACTOR PERFORMANCE MODEL 33
図 3-1 A 社の内部統制に関係する組織 44
図 3-2 情報セキュリティ委員会の体制 46
図 3-3 内部統制知識を伝達するためのコミュニケーション場の概念図 49
図 3-4 本社と事業部門の力関係 50
図 3-5 上意下達型の委員会活動 51
図 3-6 サービス志向による共創型の委員会活動 52
図 3-7 A 社の情報セキュリティに関するリスクマネジメント 53
図 3-8 ACTION RESEARCH INTERACTION SPIRAL 58
図 3-9 アクションリサーチの AR フェーズと AR プロセスの関係 59
図 3-10 行動観測システムに基づく改善活動の業務フロー 61
図 4-1 AR 診断の流れ 67
図 4-2 行動観測システムによる評価レポート配信と知識コミュニケーションの場 76
図 4-3 変革前後の内部統制知識の伝達スピードの改善の様子 78
図 4-4 未来目標志向型コーチングスタイルモデル 82
図 4-5 コミュニケーションシート 83

図 4-6 未来目標志向型コーチングスタイルモデルによる場の改善の様子（図 4-3 に基づく） 90
図 4-7 ミドルマネジメントとトップマネジメントのパワーバランスの調整 ..92
図 4-8 効率中心戦略（S１） 93
図 4-9 人間中心戦略（S２） 93
図 4-10 第一次変革活動における知識コミュニケーション場 94
図 4-11 第二次変革活動における現場管理型モデルによる知識コミュニケーション場 95
図 4-12 第三次変革活動における未来目標志向型コーチングスタイルモデルによる知識コミュニケーション場 96
図 4-13 長期的な場の改善の様子 97
図 5-1 海外拠点との知識コミュニケーション場の状態遷移 106
図 5-2 管理単位 A の管理指標の推移 111
図 5-3 管理単位 C1 の管理指標の推移 113
図 5-4 管理単位 C2 の管理指標の推移 114
図 5-5 直接支援モデルにおける知識コミュニケーション場 117
図 6-1 変革の成功要因の分類 120
図 6-2 委員会への出席数と出席率の推移 124
図 6-3 投資家視点とサービス志向を意識した委員会活動 125

表　目　次

表 3-1 事例の概要 42
表 3-2 ACTION RESEARCH TYPOLOGY 56
表 3-3 アクションリサーチにおける研究者のポジションと特徴 57
表 3-4 アクションリサーチで収集したデータの統合書式 63
表 4-1 変革活動の経緯 66
表 4-2 委員会議事録の分析による問題となる現象のまとめ 69
表 4-3 問題分析による原因を推定した経緯 70
表 4-4 事例１の現場記録 86
表 4-5 事例１のコミュニケーションシートの一例 88
表 5-1 管理単位の特徴 103
表 5-2 コミュニケーション戦略の変遷 108
表 5-3 事例２のコミュニケーションシートの一例 110
表 5-4 管理単位毎のビジネス戦略とコミュニケーションモデルの関係 115
表 5-5 管理単位毎の組織変革のパフォーマンス 116
表 6-1 変革の段階における特徴 121
表 6-2 場を活性化させる条件との比較 128

用語の定義

コミュニケーション（伝達：Communication）

情報を伝達して意思の疎通を図ること。Shannon (1948)の言う「送り手」「メッセージ」「受け手」で構成されるモデルは、情報の伝達を正確に行うことに焦点を当てているが、ここでは、送り手の意図が受け手に伝わり双方向に意思疎通が図られることまで含むものと定義する。

知識コミュニケーション（知識伝達：Knowledge communication）

ルール、価値観、および意思（ビジョン）などの諸知識を組織成員に伝達し理解して意図に沿った行為を行うようになること

知識伝達プロセス（Knowledge communication process）

ルール、価値観、および意思（ビジョン）を本社から従業員に伝達する一連のプロセスを指す。

内部統制ビジョン

企業ビジョンのうち内部統制に関するものを指す。経営が考える内部統制システムのもとで従業員が行う業務の世界観を表したもの。

内部統制知識（Internal control knowledge）

企業が定めた内部統制ルール、企業ビジョン、価値観などの諸知識を指す。何を重要と考え（価値観)、どこまで達成するか（目標）というバランスのとれたレベル感を共有し、組織として統制とイノベーションの調和した行為を行う能力を含む。ただし、内部統制のうち情報セキュリティに特化して用いる場合は、“情報セキュリティ知識”という。

内部統制システム（Internal control system）

内部統制知識を共有し理解した集団を維持するためのマネジメントの仕組み

である。

内部統制知識の伝達（Internal control knowledge communication）

内部統制システムの価値観、企業ビジョンおよび諸規程を組織成員に伝達すること。その結果、内部統制知識を理解し企業の共通の目的に向かって行為を行うことができる。

コーチング（Coaching）

個人の有している未来志向的な欲求の満足をサポートし職務意欲を高め、個人が内部にもつ答えの選択を自己決定する手助けをすること

コーチングスタイルコミュニケーション(Coaching style communication)

本研究では、電子メールを前提としてコーチングの様式でコミュニケーションを行うことを指す。

未来目標志向(Future goal oriented)

本社が策定した内部統制のビジョン、目標が達成された業務イメージを共有するために、実現された未来からマネジメントやコミュニケーションをとるための視点の置き所を指す。

リーダーシップ(Leadership)

組織の人間が組織目標を達成するように方向づけたり動機づけたりする影響力ないし影響プロセスのことを指す概念である。この場合、リーダーシップを発揮する側の人間をリーダー（leader）と呼び、リーダーシップを発揮される側の人間をフォロワー（follower）と呼ぶ(上田 2003, chap.10）。本研究では、一つは本社のミドルが事業部門のミドルに影響を与える関係、もう一つは事業部門のミドルが自部門の従業員に影響を与える関係がある。

水平の知識コミュニケーションの場(H-KCF: Horizontal Knowledge Communication Field)

情報セキュリティ委員会活動において、本社のミドルから事業部門のミドルへ内部統制知識を伝達するための場を指す。(図 3-3 上) 一つはメールを利用したコミュニケーション、もう一つは半年毎に開かれる情報セキュリティ委員会での対面式で行われるコミュニケーションがある。本研究では、このコミュニケーションを促進することが鍵となる。

垂直の知識コミュニケーションの場(V-KCF: Vertical Knowledge Communication Field)

情報セキュリティ委員会活動において、事業部門のミドルから内部統制知識を従業員に伝達するための場を指す。(図 3-3 右) 本研究では、このコミュニケーションの詳細には立ち入らない。つまり、事業部門のミドルの動機付けを通じて間接的に本コミュニケーションを促進する。

委員会の場の活性化

中長期的な視点で情報セキュリティ委員会 (委員会) では、本社がセキュリティ施策を企画し、各事業部門に対し実行課題を設定している。本研究で扱う事例は、それら一連の課題の一つに位置付けられる。そこで、“委員会の場の活性化”とは、事業部門の代表者が委員会に参集して、それぞれの課題の実行が促進されることをいう。つまり、個別課題を含む全体の活動を盛り上げるための間接要因であると考える。

第1章　序論

1.1 背景

近年のグローバリゼーションの進展と情報技術の進歩に相俟って、ビジネス環境の広がりとスピードが加速している。その中で、商品、資本、情報、国境を越えた人々の動きがますます活発化している。情報通信技術の進歩は、海外拠点との情報交換や連携を容易にした反面、企業から得た重要な技術情報を他者に開示するリスクを必然的に増大させる可能性が指摘されている(Keupp et al. 2009)。

日本では官公庁をはじめとする公的機関や、企業を狙ったサイバー攻撃の脅威は近年増加している。内閣サイバーセキュリティセンター(NISC)が 2014 年に上場企業のうち 225 社を対象に行った調査によると、有価証券報告書の「事業等のリスク」に情報セキュリティリスクを開示している企業は、2009 年の 52%から 2013 年には 60%へと上昇しており、大手企業では情報セキュリティリスクを重要視する傾向にある[1]。こうした脅威は、企業外部から行われるとは限らない。2014 年に発生した教育、学習支援業 B 社における 4858 万件の顧客情報が外部流出した事案では、グループ会社の業務委託先の派遣社員が犯行を行っており、必ずしも企業外部からの攻撃とは言えないものもある[2]。

技術系企業は、世界規模で競争する革新的な製品を開発することが期待されるだけでなく、イノベーションの基礎となった技術情報の適切な保護も考慮す

---

[1] 内閣サイバーセキュリティセンター、平成 26 年『企業の情報セキュリティリスク開示に関する調査―調査報告書―』、http://www.nisc.go.jp/inquiry/pdf/kaiji_honbun.pdf (2017/5/28 閲覧)、2015、10 頁

[2] NPO 日本ネットワークセキュリティ協会、2014 年 情報セキュリティインシデントに関する 調査報告書 ~個人情報漏えい編~、http://www.jnsa.org/result/incident/2014.html (2017/6/11 閲覧)、2016、4 頁

る必要がある(Ho 2009)。ビジネス効率を向上させることを目的として、大量で多様な情報を電子的に閲覧できるようにしているが、セキュリティを確保し外部に漏洩する可能性を減らす必要がある。そのために、組織内の情報配信の効率と安全を両立させるための情報セキュリティシステムを導入している。さらに、情報のセキュリティを確保するための規則の制定と、規則をすべての人が厳密に遵守することが不可欠であることを忘れてはならない(Häussler 2010)。

A 社では「内部統制システム運営規程」を 2008 年 2 月 1 日に公布して、全社的にリスクマネジメント活動を行っている。その中で、安全衛生、環境汚染予防、製品品質改善、情報セキュリティ、輸出管理および調達リスクが経営上の重要リスクとしてあげられている。特に、近年にみる情報セキュリティ脅威の増加には関係者の関心が集まっている。とりわけ、大容量化が進む USB 機器は１００MB クラスの容量を超えており、大量データ流出につながる情報漏洩経路の一つとして注意が向けられている。それゆえ、当該機器に関する取扱基準を定め、企業の内部統制システムの一部に組み込まれる必要がある。

企業内で内部統制システムが構築変更されると、従業員は新しい社内規程を速やかに学び、それに従って行動しなければならない。一般に、経営層は内部統制を組織戦略として導入することを意図している。すなわち、トップと従業員のコミュニケーション戦略は、経営の意思を速やかに組織成員に浸透させ、成員各位の現在の信念体系を解凍して、内部統制システムに基づく組織行動に導くことが目標である。

1.2 研究の目的

グローバル大企業において、重要情報の漏洩・紛失を含む情報管理は、部門間や国際間の情報共有を包括的に推進していく必要があるため、経営の重要課題といえる。経営層は、組織成員に適切な知識を伝達し、成員はその知識をもとに逸脱行動を削減する必要がある。この目的から、内部統制活動を経営学的アプローチ(松浦 2011)として、本社部門が主導して全社的な活動を推進していく。しかしながら、こうした情報共有のあり方は以下の観点で課題がある。

第一は、情報共有が知識活用に発展しにくいという課題である。本社を頂点とするピラミッド構造で上意下達型による情報共有は、参加者は本社からの方針決定を聞き各職場に持ち帰って実行を求められるため、やらされ感があり情報管理実践の意欲が上がりにくい。如何に成員の知識活用の意欲を高めるかが課題である。

第二は、組織の創造性への悪影響の防止である。情報管理の強化は「情報の冗長性」(Nonaka & Takeuchi 1995)という組織的知識創造の促進要因を否定する動きでもある。特に技術開発組織においては、自由な情報共有が創造的成果の上で必要であり(Shirahada & Hamazaki 2013)、内部統制活動がその活動にどう影響するかを含めてバランスの取れた方策を導入していかなければならない。

第三は、文化や商習慣を含め多様なコンテクストをもつグローバル技術開発においては、情報の共有および情報をコンテクストに合わせて活用する知識活用において、迅速性が伴わないことが多い(中内 2014)。本社からの知識伝達と、現地での情報から知識への迅速な昇華、および、その逆として本社が現地の状況を迅速に把握し、適切な知識伝達を現地向けに迅速に実践していけるか、こうした本社―現地の間の迅速な知識コミュニケーションを機能させることが課題である。

こうした「成員の意欲の管理」、「創造性発揮機会の毀損」、「多様なコンテクストを考慮した迅速な知識コミュニケーション」については、ミクロ・マクロ組織論、知識経営論、そしてサービス経営論の観点からそれぞれ知見はあるものの、内部統制という重要な経営課題に対しての包括的かつ実践的な内部統制知識のマネジメント方策に関する研究は十分な蓄積が無い。そこで本研究は以下の研究課題を設定し、それらを解くことで、グローバル技術開発状況下で効果的に内部統制を促進する内部統制知識のマネジメント手法を開発し有効性検証することを目的とする。

1.3 リサーチクエスチョン

MRQ： グローバル技術開発体制下の効果的な内部統制知識のマネジメント手法はどのようなものか？

SRQ 1 ：本社組織から発せられる情報を成員が意欲をもって理解し、その情報をもとに行動変容するにはどのような組織経営視点が必要か？

SRQ 2 ：内部統制、いわゆる情報の共有に制約があるなかで、成員に内部統制知識を伝達促進するにはどのような要素が必要か？

SRQ 3 ：グローバルコンテクスト下で、本社―現地の迅速な内部統制知識の伝達が行われるためには何が必要か？

1.4 章の構成

本論文は以下の構成となっている。（図 1-1）

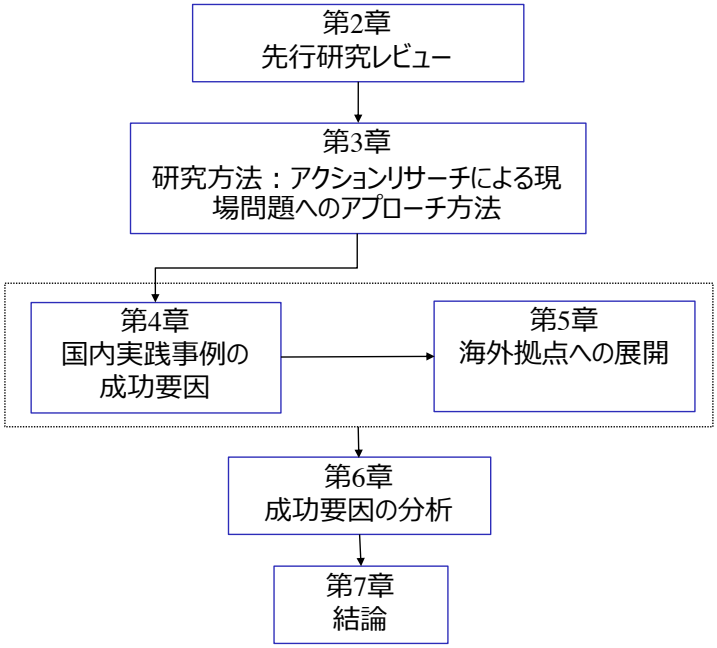


図 1-1 章の構成

第 2 章では、本論文の対象分野である情報セキュリティ研究、組織論およびコミュニケーションの両面から先行研究をレビューする。まず、情報セキュリティ研究では行動研究分野からの取り組みについてレビューする。組織論においては、組織変革と成員の動機づけに関する研究についてレビューする。次に、多様なコンテクストを考慮したコミュニケーションに関し、リーダーシップやサービス視点で価値共創に関する研究をレビューする。これにより、本研究の背景と内部統制知識の伝達の特徴を明らかにして、本研究の位置付けを明確にする。

第 3 章では、研究手法の一つであるアクションリサーチに関する文献をレビューして、その中のさまざまな手法の特徴を俯瞰する。そして、本研究で用いたアクションリサーチ手法の位置付け、データの収集方法、場の特徴と背景にある活動、筆者と実務者との関係、先行研究との類似点や特徴について明確にする。

第 4 章、第 5 章では、企業グループ（A 社）における組織変革の実践である。まず、第 4 章では、国内の企業グループの変革活動に、筆者である実践者

が場に介入して変革を進めた成功例である。変革に伴う困難さを、動機づけ理論、コミュニケーション、内部統制知識の伝達の観点で成功要因を明らかにする。第 5 章では、A 社の海外拠点に対し、国内のベストプラクティスの移転を試み、成功要因の有効性を検証する。

第 6 章では、本研究の成功要因をまとめるとともに、周辺の関連する活動からの間接的な影響を含め総合的な考察を述べる。第 7 章では、リサーチクエスチョンへの回答と、本研究の理論的含意、実務的含意をまとめる。最後に、本研究で残した今後の研究課題について言及して論文を締めくくる。

第2章　先行研究レビュー

2.1 内部統制と情報セキュリティ

2.1.1　内部統制フレームワークとリスクマネジメント

一般に企業などの組織内部において、不正やミスによる誤りが起きることなく、組織が健全かつ有効で効率的に運営される必要がある。各業務で所定の基準や手続きを定め、それに基づいて管理・監視をおこなうための一連の仕組みが内部統制システムである。

1992 年に米国のトレッドウェイ委員会組織委員会（COSO：the Committee of Sponsoring Organization of the Treadway Commission）が公表した内部統制のフレームワーク（COSO フレームワーク）[3]が世界標準として知られている。

COSO 翻訳プロジェクト監訳「内部統制の統合的フレームワーク」(八田 & 箱田 2013)によると、内部統制は次のように定義される。

「

内部統制とは、事業体の取締役会、経営者およびその他の構成員によって実行され、業務、報告およびコンプライアンスに関連する目的の達成に関して合理的な保証を提供するために整備された 1 つのプロセスである。

」

COSO フレームワークは、組織が、内部統制のさまざまな局面に着目できるように 3 つの目的、5 つの構成要素および 4 つの事業体の組織構造のモデルを提示している（図 2-1）。

---

[3] COSO フレームワーク

https://www.coso.org/Pages/default.aspx（2018 年 3 月 10 日閲覧）

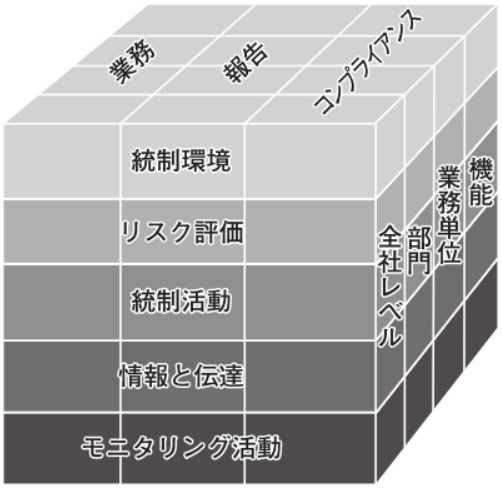


図 2-1　COSO フレームワークにおける目的、構成要素、組織構造

出典：(八田 & 箱田 2013, p.13)

まず、目的として、「業務目的」「報告目的」「コンプライアンス目的」の３つを挙げ、次のように定義している(八田 & 箱田 2013, p.10)。

「

- **業務目的―これらは，業績目標および財務業績目標の達成および資産を損失から保全することを含む，事業体の業務の有効性と効率性に関連している。**
- **報告目的―これらは，内部および外部の財務および非財務の報告に関連しており，規制当局もしくは認められた基準設定主体により，または，事業体の方針として明らかにされる信頼性，適時性，透明性またはその他の観点を含むものである。**
- **コンプライアンス目的―これらは，事業体が法律および規則を遵守することに関連している。**

」

つまり、事業体の財務業績目標を達成するために、法律や規則を遵守して信頼性、適時性、透明性を持って対外的な説明責任を果たすことが求められるのである。

次に、内部統制の構成要素として「統制環境」「リスクの評価」「統制活動」「情報と伝達」「監視活動」の 5 つを挙げ、これらを、内部統制を評価する際の基準として位置付けている。

最後に、組織構造は「全社レベル」「部門レベル」「業務単位レベル」「機能」の５つを挙げ、事業体全体からより小規模な管理単位に分類している。さらに COSO フレームワークの限界についても言及している。前提として設定された目的の適合性、人の判断の誤り、想定を超える外部事象など、これらの限界を実務上できる限り最小限に留めるような統制を選択し、整備し、運用すべきである。

その後の COSO フレームワークの発展を見ると、内部統制は財務報告の適正性確保を目的とする活動に加え、コンプライアンスや経営方針・業務ルールの遵守、経営および業務の有効性・効率性の向上、リスクマネジメントなど、より広い範囲を対象とし、コーポレート・ガバナンス(Baker & Anderson 2010)のための機能・役割という側面を強めている。その中でも、2004 年に「エンタープライズリスクマネジメント・フレームワーク」（ERM フレームワーク）を公表して、リスクの視点を取り入れている(Moeller 2011)。さらに最新の 2017 年版では、組織のリスクマネジメントを効果的・効率的に行うことを通じて組織の目的・目標達成を促進する視点に特徴がある。そうした拡張と改良を行いつつ、全社最適・継続的改善に力点をおいた組織全体におけるリスク管理の仕組みへと発展している(The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission 2017)。

最近ではテロ、サイバー攻撃[4]、不正業務[5]等の企業を取り巻くリスクは増加と多様化の一途をたどっているため、組織におけるリスクマネジメントの重要性は益々高まっている。そうした経営陣の関心の高まりを受け、情報セキュリティを含むリスクマネジメント活動を組織の戦略的な活動の一部として、企業全体で包括的に対応することが求められていると言える。

---

[4] 警視庁広報資料　平成 29 年上半期におけるサイバー空間をめぐる脅威の情勢について　サイバー犯罪の検挙件数の推移より
http://www.npa.go.jp/publications/statistics/cybersecurity/data/H29_kami_cyber_jousei.pdf（２０１８年 1 月２０日閲覧）

[5] 帝国データバンク　2015 年度コンプライアンス違反企業の倒産動向調査
https://www.tdb.co.jp/report/watching/press/pdf/p160402.pdf（２０１８年 1 月２０日閲覧）

2.1.2　リスクマネジメントと内部監査

企業リスクに対する関心の高まりをうけ、内部統制システムの量は増えているが、実務家は有効でないコントロールや行動規範については意欲的でない。従業員が実際に内部統制システムを遵守しているかが重要である。

Hofeditz et al. (2017)の研究によると、自己決定理論(Deci & Ryan 1985; Ryan & Deci 2000; Ryan & Deci 2002)を基礎にして上位層と下位層の管理職に対して調査したところ、内発的動機づけが、下位層よりも上位層のコンプライアンス意図とより強く関連していることを示している。ただし、上位層の従業員は、下位層の従業員よりも全体的にコンプライアンスの意図が少なくなっている。

企業にはさまざまなリスク管理に関る専門家がいるが、リスクとコントロール機能があるだけでは不十分である。特定の役割を割り当てて、効果的かつ効率的に複数の部門を調整しながら協力していかなければならない。

内部監査は、コーポレート・ガバナンス体制において、リスクの効果的な管理を確実にするための重要な役割を担っている。組織のリスクマネジメントフレームワークの有効性を保証するために、取締役会および上級経営者は、組織内の監視機能および保証機能を含む適切なライン機能に頼る必要がある。

IIA(The Institute of Internal Auditors)と IoD(Institute of Directors)は、これら 3 つの機能の間の関係を説明する方法として、また責任をどのように分けるべきかの指針として、図 2-2 に示す「3 つのディフェンスラインモデル(Three Lines of Defense model)」を提唱している(The Institute of Internal Auditors 2013)。

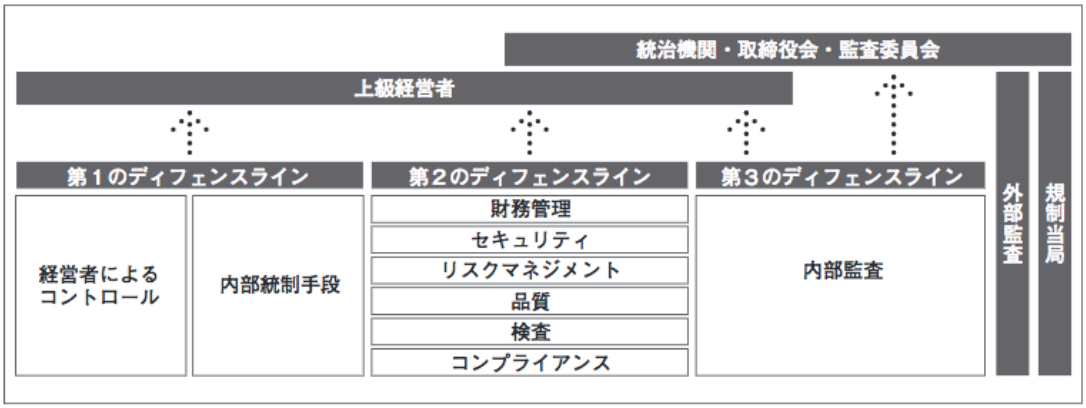


図 2-2　3 つの防衛線モデル

出典：(アンダーソン et al. 2015, fig. 2)

３つのディフェンスラインモデルでは、重要な役割と義務を次の３つに分類して明確にする（図 2-3）。(i)第１のディフェンスライン（事業部門の自己統制機能）、(ii)第２のディフェンスライン（本社部門の全社統制機能）、(iii)第３のディフェンスライン（内部監査）から成る。各組織においてリスクと統制に関する明確性を高め、リスク管理システムの有効性を向上させることを狙っている(アンダーソン et al. 2015)。

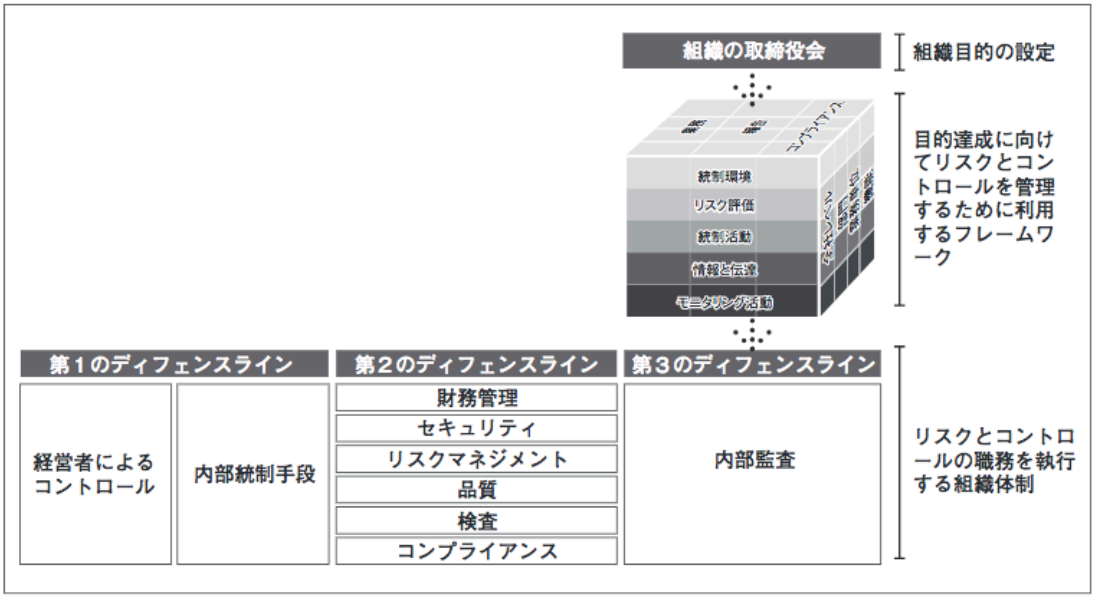


図 2-3　３つのディフェンスラインモデルの目的、フレームワーク、COSO モデルの関係

出典：(アンダーソン et al. 2015, fig. 1)

松井(2016)は、３つのディフェンスラインモデルに基づくリスクマネジメントを内部統制と構成要素について分析している。３つのディフェンスラインが独立してある場合の有利な点として、第１のディフェンスラインや第２のディフェンスラインを構成する者の方が、監査対象業務や個別のリスク管理に関する知識が豊富であることと、迅速に課題に対処できる点を優位であると述べている。第３のディフェンスラインは独立性と客観性を確保し、第１および第２のディフェンスラインの適切な調整が可能になるという。現実には、組織にこれらの領域に関する十分な人材や資源がない場合に、内部監査が第２のディフェンスラインを兼ねている場合が多いと指摘している。この場合の有利な点は、間接業務に関わる資源の有効活用と、知識や経験のある人材を内部監査だけでなくリスクマネジメントと内部統制の両方で共有することによる相乗効果が期待できる。

まとめると、最新のリスクメネジメントモデルでは、リスクとコントロールの有効な管理のために、上級経営者と取締役会の監督と指揮の下で3つの別々のグループに分ける。それぞれ、事業活動に内在する自己統制機能（第一ライン）、リスク分野別の統制機能（第二ライン）、第三者的に監視を行う監査機能（第三ライン）に役割を割り当て、独立性と客観性を維持しながら専門性のある知識を活用する統合的なモデルである。

2.1.3 情報セキュリティ研究の動向

情報セキュリティ（InfoSec）の研究は、情報資産に対する脅威からの保護と緩和に取り組む技術的、行動的、経営的、哲学的、組織的なアプローチを含んでいる(Zafar & Clark 2009)。情報セキュリティ研究の中には、社会哲学的懸念や社会組織的懸念を考慮したものもあるが、主にコンピュータハードウェアやネットワークインフラストラクチャに代表される情報システム資産が内包する保護機能の設計と実装に関する技術的問題に焦点を当ててきた(Choo 2011; Zafar & Clark 2009)。

最近では、“個人の行動”に関心を向けた“行動情報セキュリティ（Behavioral InfoSec）”が、より広範な情報セキュリティの一分野として注目されている(Fagnot 2007)。これまでの情報システム資産への技術的外部的な取り組みは重要ではあるものの、新たな関心は、組織が持つ情報資産を適切に保護するうえで最も弱い領域の一つは、内部者の逸脱行動であるとの考えに立脚している(Warkentin & Willison 2009; Posey et al. 2011)。つまり、これまでの情報セキュリティの運用面を探る研究の不足を埋める動きと言える。

Lebek et al. (2014)は、行動情報セキュリティに関する多くの研究を要約している。それによると、過去10年間の従業員の情報システム（IS）セキュリティ行動の分野で使用されている理論は、計画行動理論（TPB：Theory of Planned Behavior）(Ajzen 1991)、一般抑制理論（GDT：General Deterrence Theory）(Straub & Welke 1998)、防護動機理論（PMT：Protection Motivation Theory）(Rogers 1975; Rogers 1983)、技術受容モデル（TAM：Technology Acceptance Model）(Davis et al. 1989; Venkatesh & Davis 2000; Venkatesh & Bala 2008)の4つの行動理論が主に用いられている。

その後の研究を見ると、複合的なモデル(Siponen et al. 2014; Yang & Lee 2016)や新制度理論のレンズを通すもの(Barton et al. 2016)、行動経済学による認知文化的偏見の役割(Tsohou et al. 2015)と、様々な分野の既存理論の適用が試されている。

Bulgurcu et al. (2010)は、情報セキュリティの最も弱いリンクとみなされる従業員のコンプライアンス行動の理解を深めることに着目して、計画行動理論に基づき従業員の情報セキュリティ意識を調査している。その結果、従業員の情報セキュリティポリシー遵守意向が、態度、規範的信念、自己効力感の影響を大きく受けていることを示している。

防護動機理論に基づく、情報セキュリティの脅威を知らせてセキュリティ対策を取る態度変容に関する研究がある(小松 et al. 2011; 松浦 2011, chap.6)。それによると、説得メッセージに含まれる脅威に対して、態度変容に効果的なメッセージには、その態度変容による効果がより分かりやすく説明されていることが必要であると示唆された。

Hu et al. (2012)は、計画行動理論に基づき情報セキュリティ遵守に影響するトップの影響を調べている。それによると、情報セキュリティのトップマネジメントの主導的な参加は、情報セキュリティポリシーへの従業員の態度、主観的規範、知覚される行動管理に直接的および間接的な影響を与えることがわかっている。また、トップマネジメントの参加は組織文化に強く影響し、情報セキュリティポリシーへの従業員の態度や行動管理に影響を与える。さらに、従業員の行動意図に対するトップマネジメントの参加と組織文化の影響が、情報セキュリティポリシーの遵守に関する社員の認知的信念によって完全に媒介されることがわかっている。

Siponen et al. (2014)は、防護動機理論、理性行動理論（TRA: Theory of Reasoned Action）(A. Fishbein & Ajzen 1975)、認知評価理論（CET: Cognitive Evaluation Theory）(Deci 1975)の要素を組み合わせた複合モデルを開発して調査を行なった。その結果、潜在的な情報セキュリティ脅威の重大性、情報セキュリティポリシーの適用と遵守に関する従業員の信念、潜在的なセキュリティ脅威への脆弱性の認識、情報セキュリティポリシーへの従業員の態度、これらのポリシーに準拠するための規範は、従業員の情報セキュリティポリシーへの遵守意思に重大かつ正の影響を与えた。つまり、実務的には従業員にセキュリティ教育と訓練をすることが重要であることを示唆している。

Tsohou et al. (2015)は、概念的枠組みを開発し、情報セキュリティ意識と行動を形成する上で認知文化的偏見の役割を分析するために、行動経済学と健康安全研究から新しい情報セキュリティ意識調査を提案している。

Yang & Lee (2016)は、一般抑制理論と防護動機理論を組み合わせたモデルを用いて、脅威の認識、システムの満足度と自己効力感、継続的な教育で以って、

セキュリティシステムのユーザー満足を高め情報保護の動機づけをすることが重要である。

Safa & Von Solms (2016)は、動機付け理論と計画行動理論を理論的背景に、情報セキュリティ知識（ISKS：information security knowledge sharing）の共有による情報セキュリティインシデントのリスク低下に関して調査を行なっている。それによると、評判の獲得、外的動機としての昇進と、好奇心の内的動機としての満足度が、ISKS に対する従業員の態度に正の影響を与えることを示した。

Barton et al. (2016)は、外部の圧力が新制度理論（neo-institutionl theory）(Lounsbury & Zhao 2013)のレンズを介して、経営幹部が情報システムのセキュリティにどのようにコミットするのか明らかにする調査研究を行なった。経営幹部の信念が参加を増加させ組織の同化を導いた。しかし、規範的影響と信念、規範的影響と参加、脅迫的な影響と参加には相関がない。

Sohrabi Safa et al. (2016)は、社会的保証理論（Social Bond Theory）(Hirschi & Stark 1969)を適用して人間的側面から調査を行なって、情報セキュリティの知識共有、コラボレーション、介入および経験はすべて、組織の情報セキュリティポリシーへの準拠に対する従業員の態度に重要な影響を与える。加えて、コミットメントと個人的な規範が態度に影響し、態度が行動意図に影響する。

Dang-Pham et al. (2017)は、行動情報セキュリティ分野において、意識を測定するほとんどの研究は、意識を高める方法を経験的に特定していない点を指摘している。この研究は、ソーシャルネットワーク分析手法を用いて実際のセキュリティ変更行動を探ることで、意図と行動の間の未テストの影響に基づいて導き出される結論を避け、態度、意図、行動の間のリンクを最初にテストするものの 1 つと述べている。分析の結果から、IT アドバイスがセキュリティ動作に影響を与え大幅に強化すると示唆された。さらに、実務的観点から、行動セキュリティネットワークを監視し適切な戦略を策定するツールとしての可能性を述べている。

Bélanger et al. (2017)は、コンプライアンスを個人に強制すると望ましくない行動が引き起こされる可能性を危惧しつつ、トップダウンで技術的に施行されたセキュリティ方針への早期適合の決定要因を研究している。その中で、計画行動理論を適用したモデルを用いて、新しいパスワードポリシーという技術的対策の導入に対する早期適合の要因を調査した。その結果、早期に適合するという意図は、実際の早期適合行動の予測因子であると結論している。次に、この文献の研究手法の特徴について、意思で停止するのではなく実際の行動変化まで焦点を当てて、態度、意図、行動の間のリンクを最初にテストするものの 1

つと述べている。さらに、行動情報セキュリティ研究の領域において、意識を測定するほとんどの研究は、意識を高める方法を経験的に特定していないとも指摘する。

まとめ

情報セキュリティ（InfoSec）の研究は、情報資産に対する脅威からの保護と緩和のための技術的対策に関するものが中心であった。2000 年代後半になり個人の行動に着目した“行動情報セキュリティ（Behavioral InfoSec）”と呼ばれる研究分野が確立され、多くの研究者の関心が集まっている(Fagnot 2007; Lebek et al. 2014)。計画行動理論（TPB：Theory of Planned Behavior）(Ajzen 1991)に代表される様々な行動理論を適用して、組織成員の行動に関する認識の調査が盛んに行われている。

その中でも、Barton et al. (2016)と Hu et al. (2012)が指摘したトップマネジメントの関与、Yang & Lee (2016) と Siponen et al. (2014)、小松 et al. (2011)、Dang-Pham et al. (2017)による教育や訓練、メッセージ、アドバイス等による情報セキュリティ知識の伝達の重要性は、本研究と関係する。

しかしながら、行動理論の手法は、従業員、上司、経営幹部を含む関係者の認識を測るものであり、直接的に行動を見ていないため、結果につながっているかどうかはわからない。Crossler et al. (2013)は、行動情報セキュリティの今後の方向性を考察した文献の中で、データ収集と測定の問題として、実際の行動を測る重要性、困難性および可能性を指摘している。

最近になって、行動研究における認識と行動とのギャップを埋める測定方法を用いた研究がいくつか報告されている。例えば、ソーシャルネットワーク分析手法を用いたもの(Dang-Pham et al. 2017)やパスワード変更記録のデータを分析したもの(Bélanger et al. 2017)である。

Bélanger et al. (2017) の研究は、本研究との類似性がある。まず、類似点として、新たに義務付けられた情報セキュリティポリシー変更に対して、個人の抵抗行動が危惧される中で、成員がポリシーへ早期適合する決定要因を、実際の行動まで調べている。その結果、「早期に適合するという意図は、実際の早期適合行動の予測因子である」ことを明らかにした。一方、相違点として、本研究はポリシー変更への早期適合行動を促進する要因を明らかにし、その行動を促進する実践的方法を提案する。つまり、行動情報セキュリティ研究のなかでも、認識と行動との関係ではなく行動の促進要因を、実際の行動測定でもって明らかにする特徴を持つ。

2.2 組織変革と成員の意欲

2.2.1　組織変革のモデル

変革(Change)を管理するためのさまざまな研究がある。Lewin のモデル(Lewin 1946)はもっとも基本的なフレームワークである。Weick (1979)は、変革の特徴を指摘している。流れや変化こそが管理者が管理するものであるが、ある断面を切り取って分析すると本質を見失うことに警鐘を鳴らしている。Van de Ven (1987)は、化学会社の戦略、組織などビジネスの歴史を調査して、変化の定義を次のように記述している。

「変化とは、ある主体の一つもしくはそれ以上の次元についての時間上の差異の経験的観察である。」

Whetten は肯定的な変化の潜在的力に注目している(Whetten & Cameron 1998)。Kotter は変革のビジョンを中心に 8 つのステップでモデル化している (Kotter 1996; Kotter & 梅津 2002)。

A. Lewin の変革モデル

Lewin の 3 段階変革理論（Lewin’s Three-Step Change Theory）は、(i)解凍（Unfreezing）、(ii)変革（Changing）、および(iii)再凍結（Refreezing）の過程を経て、新たな信念を再構築することによって、人の以前の信念体系を変えていくプロセスを記述する(Lewin 1946; Hersey et al. 2013; Robbins 2005)。解凍段階では、ほぼすべての従業員は、従わなければならない新たな規制を意識していない。変革の段階にいる一部の従業員は、ルールを認識し、徐々に自らの行動を変えようとしている。組織文化は、再凍結段階を経て、最終的に変更される。新しい考え方は結晶化し、個人の快適と感じるレベルは以前のレベルに戻っていく。

B. Kotter のモデル

Kotter は、Lewin の 3 段階のプロセスから、さらにプロセスを掘り下げ、8 段階の変革モデル（Kotter's 8-Step Change Model）として丁寧に示している (Kotter & Cohen 2012; Kotter 2012)。

コッターの 8 段階変革モデル

（1）緊迫感を高める、（2）変革推進のために連帯するチームを築く、（3）ビジョンと戦略を生み出す、（4）変革のためのビジョンを周知徹底する、

（5）従業員の自発を促す、（6）短期的成果を実現する、（7）成果を生かしてさらなる変革を推進する、（8）新しい方法を企業文化に定着させる

障害を克服するためには、組織内の緊迫感を高め変革を実施する人の存在を示唆している。 さらに、ビジョンと戦略を生み出し周知徹底していくことの重要性を述べつつも、変革に向けたビジョンを掲げ、組織・制度変更を行っただけでは、まだ変革のスタートにすぎないという。企業文化への定着や、Lewinの”再凍結”までを成し遂げて、初めて変革が実現すると主張している。

C. McKinsey 7-S モデル

McKinsey 7-S Model on Change によれば、組織変革は複雑な要素の文脈で行われ、その有効性は上位の目標（Superordinate goal）を含む、いくつかの要素の相互作用に起因する。ビジネス組織に所属する個人の大半は、ビジネスで何をすべきか、という考え方が異なる。誰もが共有する上位の目標で、引き付けることの重要性を知っているようである。目標を達成しようとする動因が、組織を結びつける(Waterman et al. 1980)。それゆえ、トップと従業員の間のコミュニケーション戦略は、現在の信念体系を解凍して組織文化を速やかに変えるために重要である。

マッキンゼーの副社長を経験された後正武氏によると、Strategy、Structure、Systems の 3 つの S は“ハードの S”と呼ばれ、変革を推進する経営者のリーダーシップで意思決定できる部分である。しかし、ハード面を変更・導入したとしても、その企業で働く従業員はすぐには変わらない。それに加え、Staff、Skills、Style、Shared Value の 4 つの“ソフトの S”と呼ばれる部分が重要になるが、これは強制的または短期的に変更することが難しい(後 2005, chap. 4)。

また、人の行動様式の安定と効率化のためには、制度（Institution）があって調和のとれた社会ができる。しかし、変革とは人の行動様式を律している古い制度から新しいものへと変えることに他ならないという。当然古い制度からの抵抗が起こるが、直接変更を迫られる表面的な制度に限らず、その背後にある絡み合った他の制度の影響を考えなければならない(後 2005, chap. 5)。

D. 組織変化の重要な視点

Weick & Quinn (1999)は変化を、一時的変化（Episodic Change）と連続的変化（Continuous Change）に分類比較して特徴を述べている。一時的変化に関しては、組織は慣性的であり、変化は頻繁ではなく非連続的、意図的である。つまり、Lewin 主義的な、ある均衡状態から変革を経て新しい均衡状態に至る。この時、認知的再構成が起こり価値判断の新基準ができあがる。連続的変化に関

しては、組織は創発的、自己組織的であり、変化は不断であり発達的、累積的である。

Nguyen Huy (2001)は「時間（time）」と「変化の内容（content of change）」という二つの構成要素に焦点を当てることによって、計画的変化の理論を発展させる試みである。「時間」に関しては、変化においては本質的ではあるものの、従来の組織変化理論では暗黙的なままにしていたと指摘する。「内容」に関しては、コンテクスト、プロセスと並ぶ重要な次元である。「時間」と「内容」は多くの場合相互関連的である。例えば、組織構造は早く変化するが、すでに浸透した信念や価値観を変えるには多くの時間がかかる。さらに彼は、変化への介入について、命令的介入、工学的介入、教育的介入、社会的介入の 4 つに分類している。命令的介入(Commanding intervention)とは、チェンジエージェントによる直接的で強制的な変化目標へ従わせる行為である。伝統的なピラミッド組織に特徴付けられるように、トップが権力的に変化に介入することである。工学的介入(Engineering intervention)とは、科学的管理法や品質管理などを念頭に、分析者が作業工程に分析的に介入することである。教育的介入(Teaching intervention)とは、アクションリサーチなど現場改善に教育者が積極的に介入することを指す。 社会的介入(Socializing intervention)とは、反自律的な作業グループの継続的な学習を促すために変化に介入することである。

Chip Heath と Dan Heath は、個人、組織、社会のすべてのレベルでの変化を検討することを提案している(Heath & Heath 2010; Heath et al. 2016)。Scharmer は、変革管理に個人の成長と精神性を組み合わせることによって、共創的な学習を発展させる人、グループ、または組織のプロセスについて説明している(Scharmer 2016; Scharmer et al. 2010)。Senge らは、過去の経験に基づく学習や変革モデルとは離れ、U 理論のキーコンセプトを基に、(i)センシング（ひたすら見る）、(ii)プレゼンシング（後ろに下がって内省する）、(iii)リアライジング（流れに沿って素早く動く）の 3 つのプロセスを解説している。リーダーが外から組織を変える視点ではなく、個人や集団を含む大きな世界を“共に創る”という立場を指摘している(Senge et al. 2006, chap.6; Senge et al. 2005)。Schein は、リーダーシップは文化を創造し変えるが、文化は組織のリーダーシップに影響を与え、さらにはリーダーシップを定義する。組織を創っていくには、価値観の共有が大切だが、実は価値観以前の個々人の前提認識こそが大切である(Schein et al. 2017)。

2.2.2 成員の意欲の管理

リーダーの役割に、フォロワーやチームメンバーのモチベーションをマネジメントすることがある。モチベーションが何によって左右されるのか、様々な研究がある。内発的動機づけ理論(Intrinsic Motivation Theory)(Deci 1975)や自己決定理論(Self-Determination Theory:SDT)(Deci & Ryan 1985; Ryan & Deci 2000; Ryan & Deci 2002)、社会的認知理論(Social Cognitive Theory)(Bandura 1986)などにより情動的かつ自己認知的な側面が強調されてきた。これらの理論では、自らが主体的であると知覚することや、自律的であること、好奇心や興味のあることに取り組むこと、自己効力感(self-efficacy)や有能感、そして課題に向けての好ましい信念などの自己像の形成が動機づけの必要条件とされてきた。コーチングでは、個人の目標達成のために、コミュニケーションに関する様々なスキルを用いて、個人が内部にもつ答えの選択を自己決定する手助けをする(米岡 2012)。

A. 目標設定の重要性

目標を設定することにより、人のモチベージョンが向上し、パフォーマンスが上がるとされており、組織心理学の分野では長い間研究されてきた。Locke によって提唱された目標設定理論(Goal Setting Theory)は、明確で困難な目標を設定することで、人は動機づけられ努力や方略考案の促進が業績を高めるという、自己動機づけを理論的基礎としている(Locke 1968)。一方、現在多くの企業で導入されている目標管理制度(Management by Objectives:MBO)は欲求理論(Maslow & May 1962; Maslow & 小口 1987)を背景としており異なる面も指摘されている。

Locke & Latham (1990)によれば、目標は外部から与えられても自分が定めても遂行には大きな違いがないことが示されている。このことは、企業の全社的活動で、本社が指導的に社員へ介入する場面で、大きな意味を持つ。すなわち、従業員が目標として受容する内容がすべて自発的に選択されたものである必要はない。本社がより積極的な働きかけをすることで、課題遂行を動機づけられる。そのような意味で、本社が従業員を指導する際の示唆となりうると考えられる。

B. 自己決定的であること

Deci は、内発的動機づけ理論で、動機づけられた行動を、「人がそれに従事することにより、自己を有能で自己決定的であると認識することができる行動である」と定義している(Deci 1975; Deci et al. 1980)。つまり、自分の行動を自

分で決めるという「自己決定感」と、その行動の結果、自分が役に立っていると認識できるという「有能感」の二つが必要であると言う。また、内発的動機づけ(intrinsic motivation)と外発的動機づけ(extrinsic motivation)は、対照的な相反する概念として位置づけられてきた。その後の研究(Deci & Ryan 1985; Ryan & Deci 2000; Ryan & Deci 2002)による「自己決定理論」によれば、(i)自律性、(ii)有能感、(iii)関係性の 3 つの基本的欲求が満たされるときに内発的動機付けが起こるとされ、外発的に動機づけられている行動であっても、内面化の過程を通して自律的な動機づけに変化しうるとしている。外発的動機づけを自己決定の程度により、(i)外的調整(external regulation)、(ii)取り入れ的調整 (introjected regulation)、(iii)同一視的調整(identified regulation)、および(iv)統合的調整 (integrated regulation)の 4 つに分類している。

このことは、企業の活動に当てはめると、課題が外部から与えられた場合でも、自律的動機づけによる課題達成への洞察につながる。たとえば、内部統制活動のように本社からトップダウンで課題が与えられても、外的調整により動機づけられる。会社の期待に沿わねばと考えている従業員は同一視的調整になる。統合的調整は、自分の中で課題の意義を消化した状態であり課題を自分の中の一部と見なしている状態を指す。

C. コーチング・メンタリングと職務意欲

コーチングの定義は様々あり比較検討する研究(米岡 2012)によると、コーチングには、次の三点が共通してみられる。i)目標達成のための方法は、クライアントから引き出され、クライアントが自己決定する、 ii) コーチはクライアントが目標を決定し行動できるようにサポートするが指示は与えない、 iii) このための技法として、コーチは傾聴や質問、ペーシング、承認等の主にコミュニケーションに関係したスキルを用いる。

Goldsmith は、フィードフォワードと命名した手法として、過去よりも未来に焦点を当てることでクライアントの進歩を手助けできると説く(Goldsmith et al. 2012, chap.1)。Lyons は、戦略的コーチングモデルを提唱している。組織文化とリーダーシップには健全な背景があって仕事に成果が出る。動機づけるのはマネージャーの役目、鼓舞するのはリーダーの役目である。企業にはマネージャーは少ない方がよく、リーダーは多い方が良い。新しい文化を社内に浸透させる直接的で実用的な方法が、コーチングであるという(Goldsmith et al. 2012, chap.2)。

組織と一緒に発展する労働者の適切な訓練、教育、および開発活動をトレーナが支援するように設計された Nadler の人材育成（HRD）モデル(Nadler 1979)

がある。 Burlew (1991)は、開発メンターが肯定的な変化をもたらす行動計画を立案すると説明した。組織の将来の方向性についての洞察を得ることができると、メンタリングされた従業員は仕事に満足する傾向がある。

Aronson et al. (2013)によると、プロジェクトビジョン、リーダー価値、リーダーが実施する成果物などのリーダーの構築活動（Leader Building Activities）が、プロジェクトの精神（Project Spirit）に影響を与え、文脈に応じた業績行動を促し、プロジェクトの成功に影響するモデルを提案している。プロジェクト精神は、(i)従業員の感情(employees' emotions)、(ii)態度(attitudes)、(iii)行動規範(behavioral norms)からなり、プロジェクトの精神を生み出す行動ができるように、リーダーはコーチングを受けることもできる。これにより、文脈に応じた業績行動が増し、プロジェクトの成功率が上がる。このことは、企業で行われる変革プロジェクトにも、リーダーにビジョンを達成するようにコーチングが有効であることが示唆される。

Hackman & Oldham (1976)は、モチベーションに影響する要因を、仕事の特性に着目し"職務特性モデル"（Job-Characteristics-Model）としてモデル化している。 このモデルでは、職務における"５つの特性"が、モチベーションを左右する要因との考えに基づいている。(i)技能多様性（Skill Variety）、(ii)タスク完結性（Task identity）、(iii)タスク重要性（Task significance）、(iv)自律性（Autonomy）、(v)フィードバック（Feedback）を満たすことによって、有意味感など肯定的な心理状態が生まれ、動機づけや仕事の成果につながっていくと考える。企業で行われる内部統制の課題では、社員の有意味感が上がりにくい傾向がある。いかに仕事の特性を肯定的に捉え、生産的な活動につなげるかが重要になってくる。

本論文では、コーチングとは、個人の有している未来志向的な欲求の満足をサポートし職務意欲を高め、個人が内部にもつ答えの選択を自己決定する手助けをする意味で用いる。

2.2.3　未来志向と肯定的変化と抵抗

A. 未来志向型のマネジメント

白肌・丹羽は、技術者を動機付ける未来志向型のマネジメントを提唱した。彼らが指摘しているように、マネージャーは従業員の要求があまりにも個人的であるため、従業員の欲望に直接対処し支援することは困難である。彼らは、将来の社会に影響を与え、将来の技術者としての能力を拡大する必要性を持つ未来志向の考え方/ニーズが、彼らの仕事の動機付けに強く影響することを示唆

した(Shirahada & Niwa 2005; Shirahada & Niwa 2007b; Shirahada & Niwa 2007a; Shirahada & Niwa 2008)。したがって、経営者は、技術人材を効果的に管理するために、従業員自身の欲望に基づいた願望とビジョンに集中すべきであるという。図 2-4 に示す Five factor performance model を提唱している。

このモデルは、ビジョン(Vision)、モチベーション(Motivation)、アイデア(Idea)、行動(Action)、成功感(Feeling of success)などの 5 つの要素で構成されている。ビジョンは、従業員の未来志向の考え方（従業員が将来の社会に与える影響）を表し、従属者のニーズと欲求に基づいている。モチベーションは、自分の目標に向かう従業員の努力のレベルを決定する動因である。アイデアは、自分の目標を達成するためにアイデアを生み出すための従業員の熱意を表している。行動とは、従業員が自らの目標や会社の目標を達成するために費やした労力を表す。成功感は、フィードバック、自分の開発能力、および会社の成長のために従業員が持っている肯定的な感情を表している。

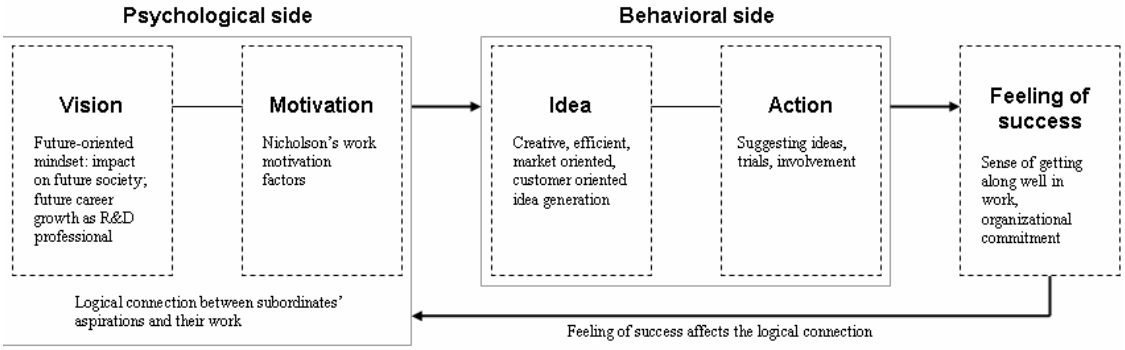


図 2-4 Five factor performance model

出典：(Shirahada & Niwa 2008)

このモデルと本研究との比較では、ビジョンは本社の思いに相当し、未来志向で肯定的な感情のフィードバックを与えるようにサイクルが回る点で親和性が高いと考えられる。しかしながら、彼らの研究では、未来志向型マネジメントが、次の二点に関して有効性があるか検証されていない。

i) 情報伝達が電子メールに制約される。

ii) 内部統制という職務意欲が上がりにくい課題を対象にしている。

B. 肯定的な変化

Whetten の研究(Whetten & Cameron 2011)によれば、肯定的な変化をリードすることは、人間の潜在的可能性を解き放つことに着目した重要な経営スキルの 1 つであるという。 彼らは、著書 Developing Management Skills の中で、成功に必要な 10 の必須スキルを開発することに焦点を当て、具体的な目標を提示している。

成功に必要な 10 の必須スキル

(1)自覚を持つ（Developing Self-Awareness）、(2) 個人的ストレスの管理（Managing Personal Stress）、(3)分析的かつ創造的に問題を解決する（Solving Problems Analytically and Creatively）、(4) 支援的なコミュニケーションによる関係構築（Building Relationships by Communicating Supportively）、 (5)権力と影響力を得る（Gaining Power and Influence）、 (6)他者を動機づける（Motivating Others）、 (7)対立を管理する（Managing Conflict）、 (8)エンパワーメント（Empowering and Delegating）、 (9)効果的なチームとチームワークを構築する（Building Effective Teams and Teamwork）、 (10)ポジティブな変化をリードする（Leading Positive Change）

C. 変化への抵抗

Kegan は、変革が進まないのは「意志」が弱いからではなく、 自己の認識していない強力な固定観念が目標を阻害しているからであると説く(Kegan et al. 2013; Kegan & Lahey 2009)。変わることを阻む免疫機能（Immunity to Change）を取り除く必要がある。そのためには、改善目標・阻害行動・裏の目標・強力な固定観念の四点で考え、自身がその「不安」や「強力な固定概念」に対して自覚を持つとともに、内省や他者との意見交換などを通じて、新しい思考様式に変えていく事が必要となる。

田中(2013)は、ポジティブな思考の重要性は認めつつ、人と組織にあるネガティブな思考について理解を深める必要性に言及している。それを 4 つのパターンに分け、(i)人のせいにする、(ii)正当化する、(iii)あきらめる、(iv)不安に思う、“組織に存在する 4 つのネガティブ思考”としてまとめ対応方法を述べている。また、マネジメントが陥りやすい問題点も 6 つに分類して、“陥りやすい 6 つのミスマネジメント”としてリーダーの人材の活用に示唆を与えている。

一方、従業員は組織に対して望ましい行動を行うばかりとは限らない。Festinger によって提唱された認知的不協和理論(Festinger & Carlsmith 1959; Festinger 2009)によれば、人間は自己の認知的枠組みと不整合な情報に対しては

不快を感じ避けようとする。例えば、不協和な情報に対する過小な評価、認知の歪曲、人やその他の情報源に対する選択的な接触による状況の否認や回避等が起こることを説明している。

さらに、組織報復行動（organizational retaliation behavior）にも注目が集まっている。Skarlicki & Folger (1997)は、不公正な資源の配分結果や手続きを認識したとき、つまり分配的公正や手続き的公正が低いときには、当事者は組織に対する怒りや恨みを抱き、その結果として報復行為(e.g. 故意で備品を壊す、手順を無視する、仮病欠勤する、勤務時間中に私用をする、上司の命令に従わない、同僚に必要な情報を与えない、時間を無駄にしているのに忙しいふりをする、意図的にゆっくりと仕事をする、仕事中に私用を済ます)に及ぶとし、240人の工場従業員に対する調査で、その関係を実証している。

2.3 多様なコンテクストを考慮した迅速な知識伝達

2.3.1 マクロ組織論の視点

榊原(2013)は Woodward et al.(1970)を引用して、製造業における生産形態別に組織構造にどのような影響があるのか調べている。生産形態における技術分類は、i) 個別受注生産、ii) 自動車のような大量生産、iii) プラントのような装置生産の 3 つである。第一の個別受注生産では、部門数・階層数は少なく構造の複雑性は低く、その場その場で意思決定されるように現場へ権限移譲が進む。第二の大量生産では、現場の各種基準・手順の標準化が進み未熟練者でも遂行できるようになる。代わりに意思決定権限は上位に集中し管理者、部門数、階層数が増え複雑性が増す。第三の装置産業では、生産システムは高度に自動化が進むため、熟練者による保全・サービス業務が中心になり、組織構造の公式性は低く意思決定権限は分散される。つまり、彼は「技術は組織構造を決定する」と主張している。最後に、本研究の対象企業は産業用機械製造会社であり、組織構造の特徴は個別受注生産と大量生産の中間に位置している。

さらに彼は藻利(1965)を引用して、職能の分業の起こり方を 5 つに分類して、i)作業職能の水平的分化、ii)管理と作業の分化、iii)管理階層の垂直分化、iv)サービススタッフの分化、v)管理スタッフの成立に整理している。第一の「作業職能の水平的分化」は、分業の高度化と外部の職能の内部化の結果である。第二の「管理と作業の分化」とは、計画し組織し指揮し統制する役割を管理者として分化させたことである。第三の「管理階層の垂直分化」とは、管理業務の増大に対応するように階層化したことで、トップ、ミドル、ロアーの管理階層

がみられるようになった。第四の「サービススタッフの分化」とは、更なる負荷の増大に対応するように管理業務から事務的作業を抽出して管理事務職能として分けたことである。第五の「管理スタッフの成立」とは、トップマネジメントの負荷に関して彼らを補佐する職能を分離した。例えば戦略企画機能、予算や業績管理機能、管理階層の人事と組織機能職能である。最後に、本研究との関連では、管理スタッフには、グループ企業に共通業務や統制を行う部門として、人事、総務、情報システム、広報、法務、監査、内部統制などの職能組織がある。筆者は情報システムの職能に位置付けられる管理スタッフの一人である。

組織構造の 3 形態に関して、最も基本的なものとして i)機能別組織、ii)事業部制組織、iii)マトリックス組織を挙げている。第一の「機能別組織」は、指揮命令系統が一元的で単純、メンバーの責任・権限が明快、熟練の形成と活用が可能、低費用であるという調査がある一方で、上位階層への情報の流れの悪さと上位階層への権限の集中を短所として持つと指摘する。第二の「事業部制組織」は、事業戦略を担う独立性・自律性の高い事業部門と全社戦略を担う本社部門に分けた形態である。この形態の長所としては、企業分野ごとに機動的な展開ができることとトップマネージャーが全社戦略に専念できることである。一方、短所としては、高い独立性のため複数事業部門の相乗効果が上げにくい点と複雑性の高さゆえ費用がかさむ点を指摘している。第三の「マトリックス組織」は機能別組織と事業部制組織のハイブリッドである。

さらに発生由来から 3 つに分類している。一つは、製品別事業部制から人事・財務・経理といった専門性を要求される部門を本社直轄にして横串を指したものである。第二は、エンジニアリンク企業のようなプロジェクト型の組織である。第三は、国際化に伴う国別地域別に組織編成が広がったものである。最後に、本研究の対象企業は、製品別事業部制組織を基本として、人事・総務・情報システム・広報・法務・監査・内部統制などの専門性の高い職能を、本社部門として独立させたマトリックス組織である。

2.3.2　ミクロ組織論の視点

A. 知識移転

Drucker (2008)は、私たちがマネジメントとナレッジワーカーとして知られる学問分野を切り拓いた。組織内で働くためには意図を他者に正確に伝えることが重要である。 Polanyi が指摘したように、人は言語化されない直感的で非文節的な暗黙知を持っているので、語れる以上に多くを知っている(Polanyi & Sen

2009)。暗黙の知識は伝達が困難であり、特定の状況下での行動、関与、コミットメントに深く根ざしている。それは“継続的な知る活動”である(Nonaka 1994)。知識移転は組織において、ますます重要になってきている。なぜ特定の習慣が効果的であるかを理解していない人は、自分の知識を他人に伝えることに熟達していないともいえる(Von Hippel 1994; Szulanski 1996)。知識は、組織のルーティンやベストプラクティスに組み込むこともできる。知識移転は、組織という複合体を再構築していくプロセスと見なされる。粘着性は、その過程で経験する困難さを意味する(Jensen & Szulanski 2004)。

知識創造のための組織的コンテクストは、身体的、精神的、または仮想的な相互作用のための共有空間である Ba である。すべての知識がその社会的、歴史的、または文化的な文脈の中に位置するので、Ba は意味づけの場である(Nonaka et al. 2000)。それは、時間の経過とともに変化する可能性があるとしても、個人間の相互作用を通して知識創造の境界と可能性の両方を含んでいる。Ba はビジネス空間とオフィスの物理的な形態をとることができる。また、それはメーリングリスト、イントラネット、ビデオ会議、ソーシャルイベントの仮想的な形態、理想やアイデアのような精神的な形態もある。SECI プロセスは Ba に現れ、利用可能な「知識資産」、組織に価値を創造するために欠かせない組織固有のリソースによって調整される(Boisot 1998; Nonaka et al. 2000; Teece 1998)。

Grant(1996)によると、企業は、企業内の個人がそれぞれ保有する専門的知識や暗黙的知識を適切なコーディネーションメカニズを用いて効率的・効果的に統合し、より価値のある製品やサービスを生産することによって、競争優位を得るという。

Luca & Atuahene-Gima (2007)は、市場知識の 4 つの側面が製品イノベーションの成果に及ぼす影響やそのルートが異なるという。(i)広い市場知識を持つ（成果に正の影響）、(ii)深い市場知識を持つ（成果に直接的に正の影響、知識統合メカニズムを通して間接的に正の影響）、(iii)特殊な市場知識を持つ（知識統合メカニズムの利用を促進して成果を高める）、(iv)暗黙的市場知識を持つ。

Zhou & Li (2012)は、広い知識と深い知識の 2 つの側面が、外部の市場知識獲得メカニズムと内部の知識共有メカニズムと相まって、ラディカルイノベーションに影響を及ぼす。(i)広い知識ベースを持つ企業は、内部の知識共有メカニズムを用いることでラディカルイノベーションをより良く達成できる。(ii)深い

知識ベースを持つ企業は、外部の市場知識獲得メカニズムを用いることでラディカルイノベーションをより良く達成できる。

Jiménez-Castillo & Sánchez-Pérez (2013)は、市場知識ベースの大きさ（広さと深さ）と市場知識の暗黙性という２つの統合的な知識普及メカニズム、および従業員の市場知識吸収能力の関係を考察して、企業は大きな市場知識ベースを持つにつれて、二つの統合的な知識普及メカニズムを用いるようになる。

B. 知識創造とリーダーシップ

リーダーシップ研究は、様々なものがある(Robbins 2005, chap.10; 上田 2003, chap.10)。初期の研究は、「偉大なリーダーの条件とは何か？」「集団に目標達成を促すよう影響を与える能力とは何か？」を探求してきた。特性理論(characteristic theory)は、リーダーが有する普遍的特性を探求してきた。特性は、リーダーシップの出現や存在を予測する上での判断材料になる。だが、ある人がリーダー特性を示したからといって、リーダーとして結果を出せるとは限らない。行動理論(action theory in leadership)は、有能なリーダーの行動の仕方にみられる独自性を特定することを目指した。しかしながら、行動パターンと集団業績の関係性に関する一般論を導きだすものではなく、状況要因への配慮が欠けていた。その後、条件適合理論(contingency theory)では、状況的影響を主眼においた。集団の特性や集団が直面している状況に応じて、望ましいリーダーシップのスタイルは異なる。

フィードラー理論(Fiedler & Chemers 1967; Fiedler 1993)は、適合性をリーダーが部下と接する際のスタイルとリーダーがその状況下で与えられる支配力と影響力の大きさとが適合しているかにかかっているとみる。タスク志向型リーダーは、管理体制が厳しい場合と緩やかな場合に最も業績を上げる。人間関係型リーダーは、管理体制が中庸の場合に最も業績を上げることがわかっている。状況的リーダーシップ論（situational leadership=SL 理論）(Hersey et al. 2000, chap.8)では、最も影響力のある状況要因として、フォロアーの成熟性(maturity)、業務遂行に対する責任を負う“意志”及びそれを行う“能力”が関係していると考え、状況に応じて４つのリーダーシップ・スタイルを使い分けることを提案している。

コンテクストや組織のニーズ、リーダーシップのスタイルや行動に依存しないといった静的アプローチは、知識創造のようなあいまいなプロセスでは不十分な場合がある。条件適合理論(Fiedler 1964; Fiedler & Chemers 1967; Fiedler & Garcia 1987)は、状況、フォロワー、リーダー間の相互作用を実証し、状況がど

のようにリーダーシップ・スタイルの有効性を変えているか示すことによって、静的な見解に反対している。

野中・竹内は組織的知識創造論(Nonaka & Takeuchi 1995)で、主観に基づく洞察、ノウハウ、思い、知覚など個人的なもので他人に伝達して共有することは難しいものを”暗黙知”と呼んだ。また、変革のリーダーとして、ミドル層の役割に注目した”ミドル・アップダウン”を提唱している。すなわち、チームのリーダーを務めるミドルが、組織内の縦と横の知の流れが交差する結節点に立ち、トップと従業員を巻き込んでイノベーションを起こしていくという発想である。ビジョンを描き、社内を巻き込んでいくミドルを増やすことが、組織変革につながる。つまり、ミドルこそが知識創造企業のナレッジエンジニアである。

リーダーシップは、共有、創造、捕獲などの知識プロセスにおいて重要な役割を果たしているという(Bryant 2003; Lakshman 2005; Lakshman 2007; Srivastava et al. 2006)。児玉は、ビジネス状況に応じて、トップとミドルマネジメントがとりうるべきリーダーシップのあり方について、強制的、召使い、戦略的、創造的なリーダーシップを切り替える弁証法的リーダーシップモデル(Kodama 2005)を提唱している。

Greenleaf は、「リーダーである人は、まず相手に奉仕し、その後、相手を導くものである」というサーバントリーダーシップ(Greenleaf 1977; Greenleaf 2002)の考えを提唱した。サーバントリーダーは、使命感に溢れ、奉仕や支援を通じて、周囲から信頼を得て、主体的に協力してもらえる状況を作り出す。その特徴には、「傾聴」「共感」「癒し」「気づき」「納得」「概念化」「先見力」「執事役」「成長へのコミット」「コミュニティーづくり」という 10 の項目にまとめられている。このことは、本社スタッフ部門のように、事業部門が本社サービスを受ける社内顧客の関係にある場合には、支配型より重要なリーダーシップ特性と考えられる。

成功したプロジェクトは、多くの場合、魅力的な目標設定(Locke 1968)によって特徴付けられる。また、その意義と挑戦する意味について、参加者のフィードバックによっても影響を受ける。誰もが引き付けられるような上位目標(Waterman et al. 1980)を簡潔に表現することが重要である。人々にとって、明確に表現された目標は意味をなす。その意味を作り出すのは、リーダーシップの主要な機能の 1 つである。

2.3.3 サービス視点からの価値共創

グローバルなグループ成長の実現のため、事業をどのようにコントロールしていくかという企業統治の課題を中心に、本社機能の強化が求められている。企業統治に関しては「見極める力」「連ねる力」「束ねる力」が重要とされる(松田 2016, chap.3)。「見極める力」は、投資家の視点からリスク・リターンを最適化する思考であり、「連ねる力」は、重要課題を速やかに実行するために部門横断的な推進活動を指す。「束ねる力」は、本社がグループの目指すべき方向性を示し、単なる事業部門の活動の集まり以上の価値を創出することである。真に競争力のある製品サービスを提案していくことが求められる中、企業内人材の創造性を発揮させ、組織としてそれを束ね・連ねていく力は重要であり、これは、一条らの、仲間との信頼感の中で暗黙知を共有し創造的な仕事に打ち込む「思いのマネジメント」(一條 et al. 2010)や、常磐の、個と全体との相互作用による集団的創造性の発現の必要性(常盤 2006, chap.3)とも関連する。本研究では、こうした必要性を基に本社機能を事業部門へのサービス行為として捉え、サービス志向(小坂 2012)に基づくサービス場がどの程度、参加者の当事者意識を高め、意欲的に全社共通課題を推進する場へ参加する行動に影響しうるか、分析単位の一つである。

野中・遠山・平田によれば、知識とは対話と実践を通して信念を正当化するプロセスであるとの考えに基づいている(Nonaka et al. 2010)。プロセス哲学の視点で、世界は“モノ（thing/substance）”ではなく、生成消滅する“コト”すなわち“出来事（event）”によって構成されるものであり、固定されたものとして扱うべきではないという。人は常に未来の自分へと“成る（becoming）”状態にあり、現在の自分としての“ある（being）“状態は“成る”の一側面にすぎない。知識創造のプロセスとは、知識ビジョンなどの“どう成りたいか”という目的に動かされた成員が、互いに作用しながら自身の限界を超えて知識を創造することにより将来のビジョンを実現させるプロセスであると考える。このことは、未来志向の考えと目標が動因となってビジョンを達成するという点で他の研究と共通する。また、場を促進するする条件として以下の 5 つを上げている。

(i)場は即時の意図、目的、方向性、使命などを持った自己組織化された場所であること (ii)参加するメンバー間に目的や文脈、感情や価値観を共有しているという感覚が生成されていること (iii)場には異質な知を持つ参加者が必要である。異なる主観を綜合する (iv)場には浸透性のある境界が必要である。必要に応じて開閉される (v)場には参加者のコミットメントが必要である。自分のこととして関わり共感を生む。

知識創造論の命題は、「知識はどのようにして創造されるか」という問いに、「場」を通じて人々の暗黙知と形式知の相互作用である SECI プロセスという知識変換を経て起こるという見方であった。様々な批判を受けつつ進化をとげ、「どのようなイノベーションにつながるか」という問題に重心を置いている(Nonaka & von Krogh 2009)。

アクティビティのコーディネーション形態には、ルールが存在する。実践に参加するものは各々の知識基盤から、「いま、ここ」において、どのルールを採用するか、あるいは、どのルールを破棄され修正されるべきか判断している。つまり、知識の形式的側面はルーティンであり、その連続体の背後にあるフロネシスという「高次の暗黙知」という側面を合わせ持つ。変革とは知識変換プロセスによって創造される新たなルーティンである。個々人がかつての従うルールを放棄し、フロネシスによって直感的に判断し新たなルールを形成することで行動パターンを変えていくことである(渡部 2014, chap.4)。

2.4 まとめ

組織変革は目指すべき姿に向けて組織成員が行動を変えることであるが難しい。ビジョン(Kotter 2012)、肯定的な目標(Locke 1996; Whetten & Cameron 2011)、共通の上位目標/価値観(Waterman et al. 1980)を重視しつつ、危機感(Kotter 2012; Maddux & Rogers 1983)に訴えることも合わせてバランスのとれたマネジメントが必要である。

組織成員が意欲を持って課題に取り組むことが成果を産むためには重要になる。内発的動機付け(Deci 1975)、自己決定(Deci & Ryan 1985) 、職務特性(Hackman & Oldham 1976)、有能感・成功感(Shirahada & Niwa 2008; Shirahada & Niwa 2009)が鍵となる。ただし、目標は外部から与えられても職務遂行にはほとんど影響しない。メンタリングやコーチング、未来志向型のマネジメントが職務意欲を高めることがわかっており、会社が設定した内部統制に関する目標においても有効となる可能性がある。Five factor performance model による未来志向型マネジメントでは、内部統制において情報伝達が電子メールに制約される状況下での有効性には言及されておらず不備がある。

価値共創には利害関係者が複雑に絡み合う。常に変化していく関係性の中で将来のなりたい姿（知識ビジョン）を目指して、個人、グループ、組織文化などさまざまなレベルで、状況に適合したリーダーシップを発揮する必要がある。

第3章　研究方法

3.1 研究対象

本研究の対象組織は、１万人クラスのグローバルに活動する日本の製造業 A 社の企業グループである。新たに内部統制システムを導入したことにより、組織成員は行動変容を迫られた。変革を促進するために、筆者が本社スタッフとして現場に参加して、現場の状況にふさわしい方略を考えながら、関係者と協働して研究を進めた。

この変革推進活動の中で、本研究は表 3-1 に示す 2 事例を研究対象とする。第一は、2010 年から 2014 年 10 月にかけて、国内の約 50 の事業部門に対して長期のアクションリサーチを通じた変革活動である。第二は、2015 年にフィリピンの 2 つの事業部門と中国の 9 つの事業部門に対して実施した変革活動である。

表 3-1 事例の概要

	研究対象	概要
事例 1	製造業 A 社グループの国内拠点では、約 50 の事業部門、約 8,000 人の従業員を抱え、グループ一体となって内部統制活動を行っている。2008 年から新たに内部統制システムが導入され、従業員がルールを遵守するための変革活動が遅々として進まない問題を抱えていた。	事例 1 は、本社と事業部門の間で内部統制知識の伝達を促進する事例である。電子メールを用いた未来目標志向型コーチングスタイルのコミュニケーションモデルを考案し、知識コミュニケーションを促進した。アクションリサーチの手法を用い、まずは、診断フェーズにて現場の問題点を明らかにする。次に、行動フェーズでは、試行錯誤から改善のために考案した方策と現場適用を説明する。最後に、実施した結果と評価を述べる。

事例２	2014 年から 2015 年にかけて、同一の製造業 A 社グループのフィリピン 270 人および中国約 1000 人の従業員に対して、国内と同様の内部統制システムが導入された。言語や文化の違いとコミュニケーションが電子メールに依存する中で、日本の本社から海外拠点の従業員へ内部統制知識を速やかに伝達できるかが課題である。	事例２は、事例１の国内実践事例である“未来目標志向型コーチングスタイルモデル”を、同一企業グループの海外拠点に対して、言語や文化の違いを超えて適用できるか検証したものである。その結果、海外子会社にも本モデルは適用可能であると言えるとともに、異なる現象に関しても考察する。

3.2 現場課題

技術重視の組織では、イノベーションと遵法精神が共に求められる。技術情報を含む重要情報の漏洩リスクに対して、経営として内部統制に関する企業ビジョンをもって、内部統制システムを導入してコントロールを行なっている。しかしながら、技術者を含む従業員は、内部統制システムの遵守には新しいアイデアを開発するための障害が含まれることがあるため、イノベーションよりも内部統制の優先順位を下げる傾向がある。（職務意欲の低下）

本社が考える内部統制ビジョンの浸透には、成員の職務意欲の低下問題を乗り越えるための推進活動が鍵になる。新たに導入された内部統制ルールには、大量のデータを記憶できる電子媒体の使用を規制するものであった。そこで、従業員は当該機器の使用を制限され、非効率な業務を強いられたと感じるため、内部統制システムの導入が遅々として進まないという問題を引き起こしていた。そこで、本社部門、事業部門、経営層を巻き込んで、内部統制知識を従業員に伝達促進する全社的な変革活動を推進した。

この変革活動における組織間の情報伝達経路は２つに分けられる。一つは本社部門から事業部門へ内部統制知識の伝達するための、ミドルマネジメント層の知識コミュニケーションである。もう一つは各事業部門の中で、従業員一人ひとりに内部統制知識を伝達するための、現場の知識コミュニケーションである。

3.2.1　現場組織と利害関係者

A 社は、産業用機械を製造する複数の事業部門から成る企業グループである。組織構造として事業部制を取っており、製品別の事業部門と本社部門から構成される。事業部門は、本体にある事業部、および株式保有比率が過半数を超える資本関係にある関係会社を含む。

図 2-2　3 つの防衛線モデルを参照して、内部統制に関する責任分担を述べる。第一のディフェンスラインとして、各事業部門では主に管理部門（職能組織のスタッフ）が、自部門の中に内部統制を周知徹底させる責務を負っている。第二のディフェンスラインとして、本社部門では企業リスクの種類に応じて、複数の部門に全社的統制機能を割り当て、専門性と迅速性を重視してコントロールしている。第三のディフェンスラインとして、内部監査部門によるコーポレート・ガバナンス体制の独立性と客観性を高めている。本研究における対象は、第二のディフェンスラインに位置する情報システムリスクに関する内部統制である。

A. 全社的リスクマネジメントと内部統制活動

ここでは、全社的リスクマネジメントと情報セキュリティ活動の位置付けを述べる。（第二のディフェンスライン）2008 年当時から A 社では、本社部門が主導で企業リスク全般を統制する体制を構築している。特に情報セキュリティリスクに関係する部門の責務と体制を図 3-1 に示す。

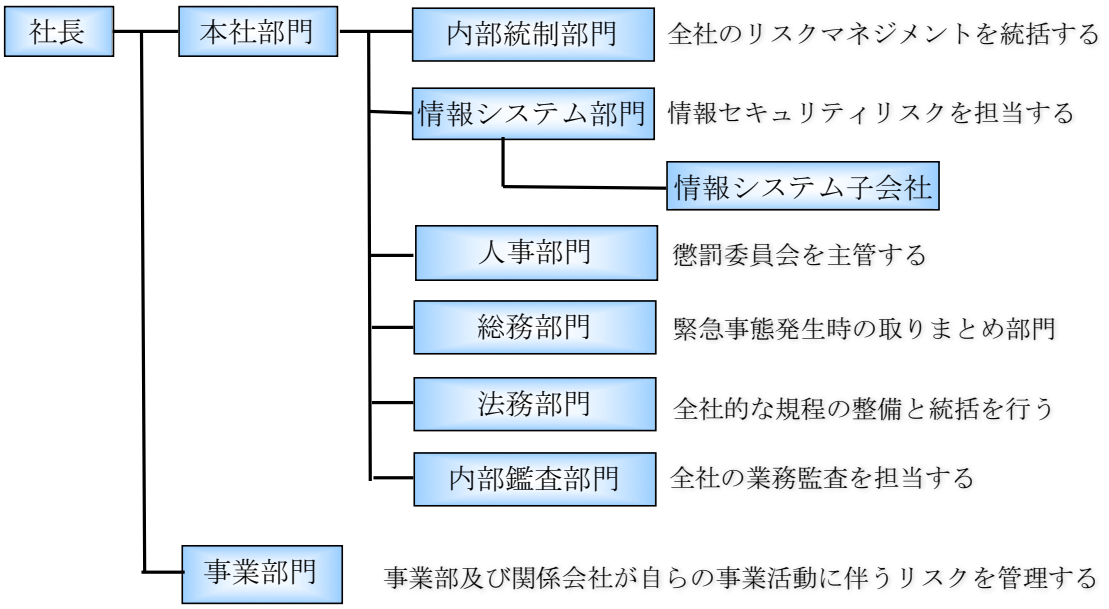


図 3-1 A 社の内部統制に関係する組織

(i) 内部統制部門は全社的リスクマネジメントを統括する。

(ii) 内部監査部門は業務リスク全般を監査する。

(iii) 情報システム部門は情報セキュリティリスクを担当する。情報システム子会社は内部統制活動に必要な実務を担っている。例えば、ログの分析などである。

(iv) 人事部門は懲戒を含む懲罰の判断と実行を担当する。

(v) 総務部門は情報セキュリティ上の緊急事態を含む企業リスク全般を担当する。

(vi) 法務部門は、各主管部門に対して個別の社内規程を分担し全体を統括する。

A 社では、全社的な企業リスクを統括する内部統制部門と、個別分野ごとのリスクを主管する本社部門で、企業グループ全体のリスクマネジメントを推進している。内部統制部門では、企業リスク全般の中から重要なリスク項目を監視しコントロールをする統合マネジメントを行なっている。例えば、毎月あるいは四半期ごとに個別リスクの主管部門の代表者を会合に召集して、リスク低減のための改善活動の状況およびリスクに関する重要管理指標（KPI：Key Performance Indicator）のモニタリング状況を経営層に報告する。

情報セキュリティに関しては、情報システム部門が主管部門となり、事業部門を中心に全プロセスを統制する責任と権限が与えられている。また、統制力を補完するために、関連する権限を持つ部門として、人事部門、総務部門および法務部門が連携して情報セキュリティ活動を支援する。これらの部門は、本体の本社部門に属し、経営参謀としての管理スタッフである。一方、情報システム部門の下には、情報システム開発運用に関するサービススタッフを分化した情報システム子会社がある。そのメンバーは、変革活動を実務面から支える役割がある。

B. 内部統制活動としての情報セキュリティ活動と体制

ここでは、情報セキュリティ活動の対象と体制について述べる。

情報セキュリティに関する統制を行うために、内部統制規程の一つとして ISO27001 に相当する“情報セキュリティ規程”を定めている。この規程に基づくリスクマネジメント活動を推進する全社横断的な組織として、“情報セキュリティ委員会”（以下、“委員会”と呼ぶ）を設置している。情報セキュリティ活

動は、i) 技術的対策、ii) 組織的対策、iii) 人的対策の 3 つに分けられる。第一の「技術的対策」とは、コンピューターウィルス感染などの外部脅威に対する技術面での対策である。第二の「組織的対策」とは、情報システムの安全な取り扱いのためのルール策定や改善活動である。第三の「人的対策」とは、社員への教育啓蒙やインシデントに備えた訓練である。また、情報セキュリティリスクに関する重要管理指標（KPI）を定めて、日常的に包括的な監視を行っている。

図 3-2 に情報セキュリティ委員会の体制を示す。社長直下の組織として情報セキュリティ委員会が位置付けられ、委員長、委員および事務局から構成される。委員長は情報システム担当役員である。委員は、各事業部門から選出された“情報セキュリティ責任者“（以下、“責任者”と呼ぶ）が就任する。事務局は、情報システム部門を含む内部統制に関する本社部門から事務局員が選出される。その中でも、情報システム部門からは、全体の運営責任を持つ“推進責任者”が一名選ばれ、各種情報セキュリティ活動の推進を行う。

情報セキュリティ責任者は、委員会が策定した情報セキュリティ施策を、事業部門に展開する役割を担っている。また、業務部門からの要望や質問を委員会へ伝達する機能も与えられている。

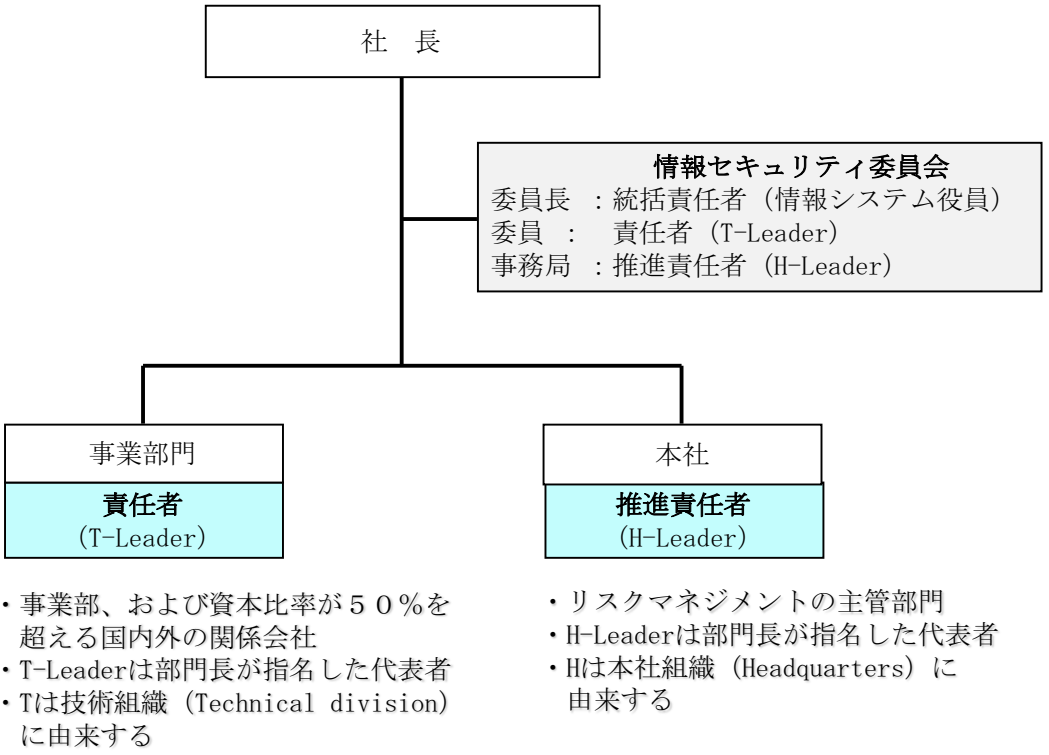


図 3-2 情報セキュリティ委員会の体制

まとめると、全社的リスクマネジメントは本社部門が中心的な役割を担っている。本研究は、その中でも情報セキュリティに関する内部統制活動である情報セキュリティ委員会の活動を対象とする。登場人物は、情報システム部門の推進責任者（H-Leader）と事業部門の情報セキュリティ責任者（T-Leader）が変革のリーダーである。

C. 情報セキュリティ委員会と構成員の役割

ここでは、情報セキュリティ委員会の活動に事業部門と本社部門のミドル層がどのように関わるか説明する。

事業部門において、情報セキュリティ規程の基づき、事業部門長が“情報セキュリティ責任者”（“責任者”）を指名する。責任者は、第一義には管理部長が適任であるが、情報セキュリティは専門知識が必要な面があり、他の中間管理職を指名することができる。通常、管理部長は情報セキュリティを含む内部統制全般に責任を持つため、事業部門内で No.2 の力を持つ。事業部門長から責任者が指名されると、責任者は、情報セキュリティ規程に基づき、自らの下に各種管理業務を分担する担当者を指名することができる。例えば、情報機器を管理する機器管理担当者、ソフトウエアライセンスを管理するライセンス管理者などがある。ここで、責任者は、技術情報を守るミッションを与えられた技術組織（Technical division）の代表という意味で、“T-Leader”と一般化して呼ぶ。

本社部門では、情報セキュリティ規程に基づき、委員会の最高責任者は情報セキュリティ統括責任者（以下「統括責任者」と呼ぶ）とされ、情報システム担当役員が就任する。事務局の構成員は、内部統制に関係する本社部門から、それぞれの部門長により指名された中間管理職が就任する。一つは中心的な役割として情報システム部門から、事務局の代表が一名選出される。残りは支援的役割として、内部統制部門、法務部門、人事部門および総務部門から、事務局員がそれぞれ 1 名ずつ選ばれる。ここで、情報システム部門の代表者を“推進責任者”と呼び、グループ統制活動を推進する本社組織（Headquarters）の代表という意味で、“H-Leader“と一般化して命名する。

委員会は年二回、4 月と 10 月に開催される。事務局の推進責任者が中心に、三年ごとの中期計画と単年度ごとの課題を、委員会に提出して審議してもらう。そこで承認された課題は、責任者を通じて事業部門に展開される。一般に、情報システムの利用者は利便性や効果には関心を払うが、リスクについては考えない傾向がある。そのため、情報システム部門がリスク分析を行い、技術面の対策課題と利用面の改善課題に課題展開する。つまり、ほぼ全ての課題

は事務局代表である推進責任者が発案し、情報システム部門内で合意して決まったものである。事業部門からは、提出された議題に関し意見や反論を述べるが、新たな課題提案はこれまでない。

技術的な対策課題は情報システム子会社で実施するが、事業部門では、情報機器の扱い方に関する業務プロセスの改善を行う。利用者から見ると、行動を変えるという意味で“変革”が求められる。つまり、これまで自由に情報機器を利用できたところに、規制がかかり行動変容が求められる。言い換えると、組織成員は、自由に使えるという既得権を奪われると感じるので、権利を守ろうと抵抗する行動が現れる（変革への抵抗）。そこで、いかに速やかに変革を進めるかが、本研究の重要なポイントである。

事務局員に関しては、委員会の前に事務局会が開かれ、委員会に提出する前に意見を述べる機会がある。しかし、彼らは発表資料の原稿校正の観点で意見を述べるに止まり、積極的に論を挟むことはない。ただし、人事部門に関しては、委員会の中で積極的な役割を与えられることがある。人事としての見解を述べてもらうことで、懲罰の権力をちらつかせ、課題の重要性を委員に対して伝えるためである。この背景には、情報セキュリティ規程が懲罰条項を含まず、人事規程に集約される構造であるためである。

まとめると、A 社では、情報セキュリティ活動を推進する活動体として、情報セキュリティ委員会を設置している。構成員は、事業部門の情報セキュリティ責任者（責任者、T-Leader）、本社部門の事務局員（推進責任者、H-Leader）、情報システム担当役員（統括責任者）からなる。委員会では、推進責任者がトップダウンで課題設定して、新たなルールや規制が事業部門に展開される。これらの内部統制活動の根拠として、情報セキュリティ規程および人事規程が、懲罰を含む形でルール整備されている。

D. 内部統制活動と内部統制知識の伝達の場

ここでは、問題領域を知識の伝達の観点から概念化していく。内部統制活動とは、内部統制知識を本社部門から事業部門の責任者を通じて従業員に伝達し、全ての組織成員がルールに沿った行動に移行促進する活動である。図 3-3 の模式図で表すように、内部統制知識の伝達には二つのコミュニケーションの場があると捉える。一つは、図 3-3 左側に示す本社の推進責任者（H-Leader）から、図 3-3 右側に示す事業部門の責任者（T-Leader）に知識を伝達する委員会活動である。これを“水平の知識コミュニケーションの場（H-KCF：Horizontal Knowledge Communication Field）”と呼ぶことにする。もう一つは、図 3-3 右側に示す事業部門の中で、責任者（T-Leader）から従業員に知識を伝

達する改善活動である。これを、“垂直の知識コミュニケーションの場（V-KCF：Vertical Knowledge Communication Field）”と呼ぶことにする。水平および垂直のコミュニケーションの場で繰り返し行われる知識伝達を、知識コミュニケーションサイクル（KCC：Knowledge Communication Cycle）と呼ぶことにする。これら二つの KCC を回して、従業員は内部統制知識を理解し受け入れると、自らをルールに沿うように行動変容する。

本研究が注目する点は、変革には抵抗があるので KCC は容易には回らないという問題である。全ての従業員に内部統制知識を伝達し、組織成員が特別に意識することなく日常の行為とし、ひいては企業グループの組織文化として定着させるかが目標である。

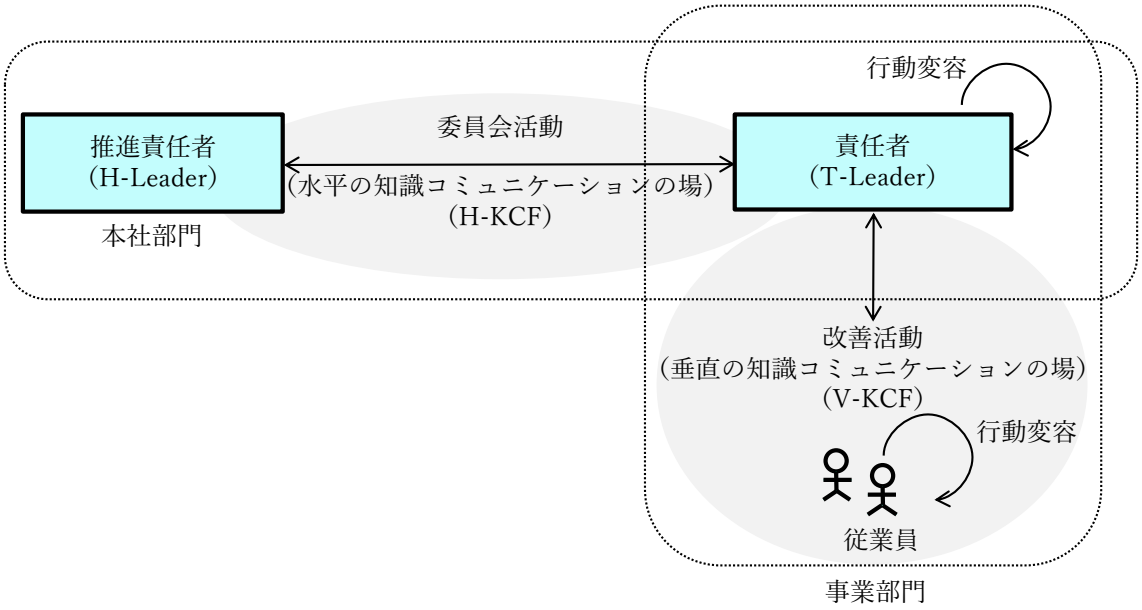


図 3-3 内部統制知識を伝達するためのコミュニケーション場の概念図

3.2.2　本研究の置かれた環境条件

ここでは、研究結果が成立する条件に影響する可能性のある組織特性や活動を指摘する。一つはミドルに与えられた権限に関するものである。もう一つは、組織成員の意欲に影響する中長期の活性化施策である。

A. ミドルが活動するための力関係

ここでは、知識伝達の場におけるパワーバランスについて言及し、ミドルマネージャが活動するための権限に関する環境条件の一因を述べるものである。

図 3-4 左側の本社部門では、情報システム担当役員（本社役員）から、推進責任者（H-Leader）、スタッフのラインがある。図 3-4 右側の事業部門では、事業部門トップを含む経営幹部から、責任者（T-Leader）、従業員のラインで構成される。

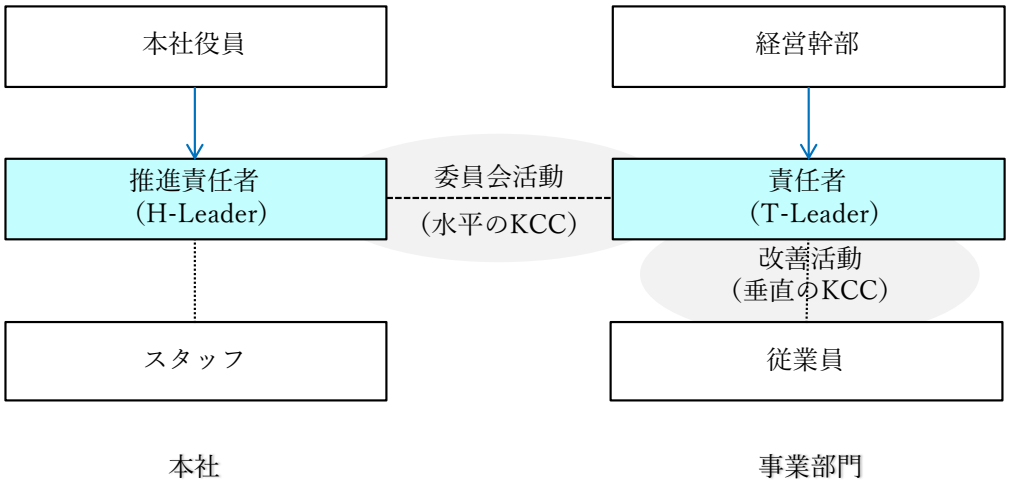


図 3-4 本社と事業部門の力関係

注：実線の矢印はミドル層の管理者が受ける上位階層からの権力を表す

部門横断型の委員会活動においては、ライン業務に加え本社からの命令指揮があり、どちらを優先するかジレンマがあるため、ミドル層およびロアー層それぞれに様々なコンフリクトが生じる。例えば、ミドル層では、事業部門において、事業部門トップを含む経営幹部層が内部統制に消極的な姿勢を示す場合がある。そうした状況では、ミドルの責任者（T-Leader）の権力だけでは解決が難しいため、本社を含めトップ層の力を借りて解決するミドルアップダウンマネジメントが必要になる。そして、ロアー層において、従業員（図 3-4 右下）が内部統制を強制されることに不満を持ち、スタッフ（図 3-4 左下）のように力の弱いところに捌け口を求めることがある。その場合、推進責任者（H-Leader）は、活動に協力してもらっているスタッフの職場環境を改善する必要がある。

まとめると、ミドルは上下左右の力関係をうまく調整して現場のコンフリクトを解消する必要がある。推進責任者（H-Leader）は、情報システム担当役員から借りてきた力による調整で上位階層の問題から現場の問題まで、ミドルアップダウンマネジメントでリーダーシップを発揮できる環境にある。

B. 中長期の委員会活動の活性化施策

本研究が対象とする課題は、中長期の様々な課題の一つとして委員会活動により推進される。しかしながら、事業部門の責任者の出席率が上がらないことが問題となっていた。

ここでは、研究対象に関連した内部統制課題を促進するための委員会の場の活性化施策(梅田・白肌, 2015)に関して言及する。これもパワーバランスと同じく、参加者の意欲を維持するための中長期の取り組みとして環境条件の一因であると考える。

委員会活動は年二回ほど対面によるコミュニケーションが行われる。そこでは本社部門からの課題提案と審議、実行中の課題の進捗報告、課題実行に際してルールの確認が行われる。改革前の委員会は図 3-5 に示すように、本社主導で課題設定したものをやらされる雰囲気があった。

一般的に、責任者が重要な課題と認識しなくなると下位の者に代理出席を頼み出席率が下がる傾向が現れる。そうなると、全社共通課題の遂行に遅れ傾向が出始める。このような状態にならないように事務局としては、課題の重要性が伝わるような工夫を行う。

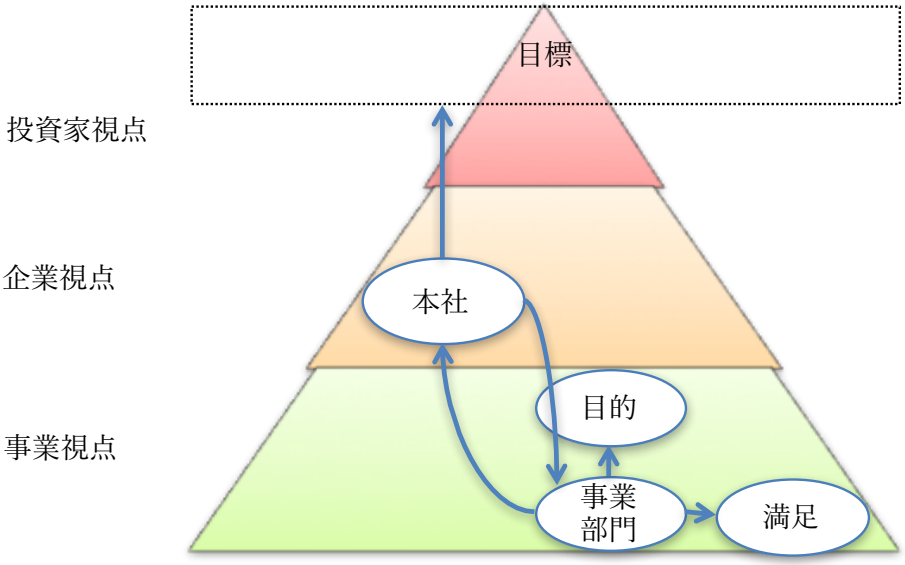


図 3-5 上意下達型の委員会活動

そこで、図 3-6 で示すようにサービス志向(小坂 2012, chap.1)に基づく共創型の場作りを設計し、実践・効果検証する。本社部門と事業部門がそれぞれの目的を持って委員会に参加し、会社の共通の目標を達成するように思いを一つに

する。そして、それぞれの責任を自覚して、自立した行動をとることを目指す。重要な課題をやっているという使命感を感じ、やる気を維持し続けることが重要である。これは、Hackman らの職務特性モデルが指摘する“タスク重要性(Task significance)”と共通する(Hackman & Oldham 1976)。

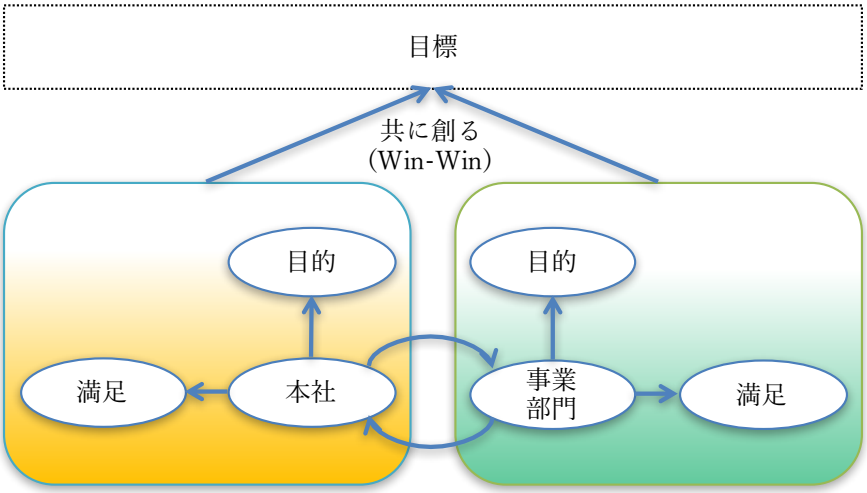


図 3-6 サービス志向による共創型の委員会活動

本社サービスの目的とは事業部門が全社共通課題を実行してビジネス上の目標を達成することである。本社の重要な使命としては、事業部門が事業レベルと企業レベルのそれぞれの相克する目的を調整し、全体最適に貢献する意欲を持ち課題達成に向けた行動を起こすように、活動を推進することである。そして、事業部門同士の共創による情報共有が促進されることが、参加者にとっての受け取るサービスである。

一方、事業部門の目的は全社課題を理解し事業課題と相克する目的を整合させながらグループ経営に貢献することである。そのためには、本社サービスとして提供された場に参加して、課題遂行に有益な情報を受ける需要者である。更に、自らの実践から得られた知識やベストプラクティスを他部門に提供するサービスの提供者でもある。その結果、本社と事業部門が共に満足を感じる win-win の関係が維持され、共通の目標に向けて共に創る行動が生まれる。

アクションリサーチとして、2010 年から 2014 年 10 月にかけて毎年 2 回ずつ開催された委員会で、サービス志向に基づく共創型の場作りを設計し、実践・効果検証する実践した。施策のポイントは、(i)共通の目的を設定し参加者を対等なパートナーとして扱う、(ii)提供するサービスを定義して責任を明確にする、(iii)内部、外部の情報を共有して知識を創発する場を運営する、である。

これを、回を重ねるごとに創意工夫して設計を改良していった。その結果、サービス志向に基づく共創型の場が、参加者の当事者意識を高め意欲的に参加する行動に至ったと結論づけた。

C. 中長期の内部統制活動と内部監査

ここでは、内部監査という年単位の長周期で行われるマネジメントが組織変革に与える影響を述べる。監査では内部統制活動の実施状況を評価されるため、リスク主管部門の責任者の動機づけに影響していると考える。

A 社では、事例 1 の課題が完了した後である 2012 年から、リスクマネジメント体制を 3 つのディフェンスラインモデル(The Institute of Internal Auditors 2013; 松井 2016)に基づくものに移行した。図 3-7 に示す実際の活動に当てはめると、事業部門が第 1 のディフェンスライン、事業部門のモニタリングを行う情報セキュリティ委員会が第 2 のディフェンスラインとなり、内部監査部門が第 3 のディフェンスラインとなる。つまり、第 2 のディフェンスラインである事務局が内部監査の一つの役割を担うことを意味する。

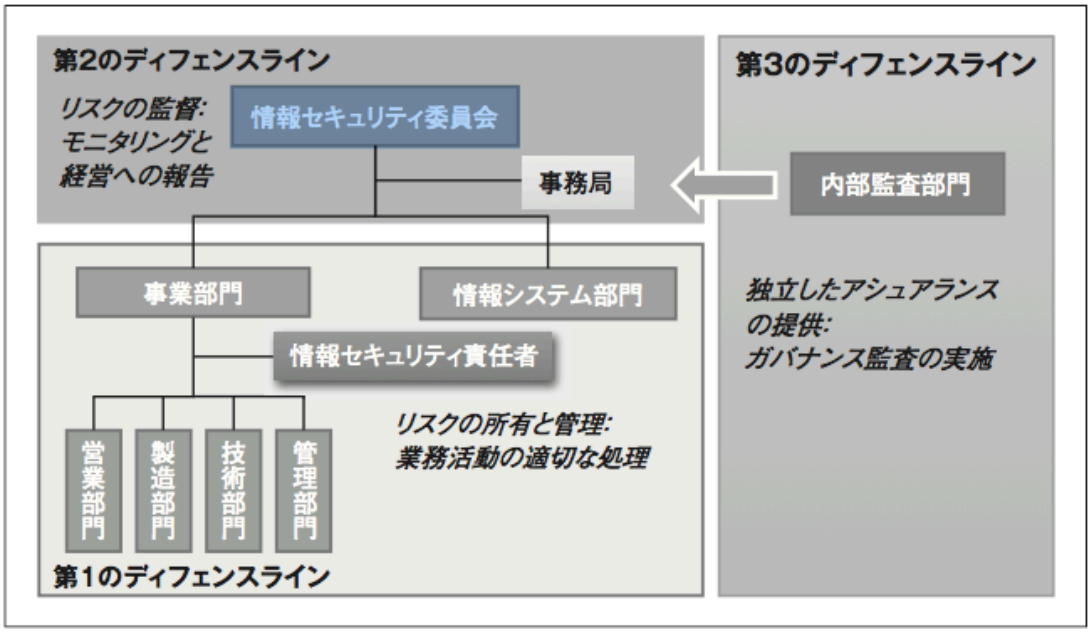


図 3-7 A 社の情報セキュリティに関するリスクマネジメント

出典：(高松 2017)

情報セキュリティの専門知識を持つ事務局が、事業部門を監査することは大きな権力を持つことになる。それに加えて、内部監査部門からは、情報セキュリティ統制が適正に実施されているか、事務局の活動が監査される。これをガ

バナンス監査と呼び、第 3 のデフェンスラインとして独立したアシュアランスを提供する。次に、この仕組みが事務局に与える影響を述べる。情報セキュリティ委員会を運営する事務局にとって、変革課題が完了したからといって、直ちに終了するわけには行かなくなる。その後も継続的に事務局が、内部統制下にある事業部門の状態を監視して、必要ならば是正指導を継続するインセンティブになる。これは、Lewin の 3 段階変革モデル(Lewin 1946; Hersey et al. 2013; Robbins 2005)における、“変革”から“再凍結”への移行を確実にすることに関係する。

3.3 研究手法

筆者は、委員会活動の推進役を務める推進責任者として、現場に参画した。この方法を選択したのは、全社を俯瞰して各事業部門のダイナミックスをマクロにみて、会社で生活する従業員一人ひとりの行動を企業グループ全体として捉えることができるからである。社会学研究でよく用いられる実態調査とは異なり、アクションリサーチでは、人の行動は背後にある環境から影響を受け、何度も立ち止まって状況を振り返り、目的に向かって改善を進めていく中で、実践的な知識を生み出していくという(Lewin 1946)。現状の安定した状態が壊され、変革が生じ、新しい安定した状態になるという現場に変化をもたらす問題解決型の実践活動である。また、Stringer(2014)は、アクションリサーチが特定の現場密着型であり、その場に生じる変化はそこにいる人々と環境が織りなすという観点から、一般性を求めるものではないと考えられているという。

Coghlan & Brannick(2005)は research about action と research in action を区別しているように、アクションリサーチは、研究者が現場に介入して、より良い状態に変革する実践活動である。ここでは、筆者が現場に入り込んで、現実のビジネス課題の解決を目指し、目標となる望ましい状態に向けて場を変革していった方法を述べる。

3.3.1 アクションリサーチの研究プロセス

アクションリサーチは、第二次世界大戦後に Lewin(1946)によって編み出され、社会システムそのものの変革を目的としつつ、社会心理学、経営学の分野で社会調査の方法として発展して、Field Theory、Group Dynamics(Lewin & Cartwright 1951)の概念と実践を網羅している。アクションリサーチには様々な方法論があり、それを整理した報告もある(佐藤 et al. 2005; 中村 2008; 筒井 et

al. 2010)。実行されたアクションリサーチの多くは、現場の環境で行われ、参加者は”リアルタイム”の対話で対面する。 IT の登場により、電子メール、チャット、ビデオ会議などの非同期および非空間的なグループ通信が爆発的に増加した。これは、IT を利用して参加を拡大するコミュニティベースの行動研究プロジェクトにつながった(Stringer 2014)。

Hart & Bond (1996)によると、表 3-2 に引用するように、アクションリサーチを、社会状況に合意しているか対立しているかという軸で、(i)実験的(Experimental)、(ii)組織的(Organizational)、(iii)専門職的(Professionalizing)、(iv)エンパワリング(Empowering)の 4 種類に分類している。それぞれの特徴をまとめると、次のようになる。第一の“実験的”とは、社会科学研究の視点で、行政支配と社会変革により一致型社会を目指すものである。第二の“組織的”とは、経営支配と組織変革を強めて合意を目指す。問題は作業者の中に見出され、変化への抵抗を克服していく。第三の“専門的”とは、問題は実務者集団の行動の中に見出され、専門職集団が内省的に力を高め、代理人として力を発揮していけるようにする。第四の“エンパワリング“とは、問題は抑圧された集団の経験の中に見出され、意識を高め抑圧された集団が力を出していけるようにする。

本研究は“組織的 (Organizational)”に該当し、以下の点が共通する。教育的な視点では、変化への抵抗を克服し管理者(managers)と作業者(workers)の力関係を再構築する。問題の視点としては、経営側（本社）から変革課題を定義し、現場の作業集団中から問題を見出だしていく。改善との関わりの視点では、明確な成果と合意された改善課題が定義される。

表 3-2 Action Research typology

(Hart & Bond 1996)

Consensus model of society	→			← Conflict model of society
Action research types	Experimental	Organizational	Professionalizing	Empowering
Distinguishing criteria				
Educative base	Re-education Enhancing social science/ administrative control and social change towards consensus	Re -education/training Enhancing managerial control and organizational change towards consensus	Reflective practice Enhancing professional control and individuals' ability to control work situation	Consciousness-raising Enhancing user-control and shifting balance of power, structural change towards pluralism
	Inferring relationship between behaviour and output, identifies causal factors in group dynamics	Overcoming resistance to change/ restructuring balance of power between managers and workers	Empowering professional groups, advocacy on behalf of patients/clients	Empowering oppressed groups
	Social scientific bias/ researcher focused	Managerial bias/client focused	Practitioner focused	User/practitioner focused
Problem-focus	Problem emerges from the interaction of social science theory and social problems	Problem defined by most powerful group, some negotiation with workers	Problem defined by professional group, some negotiation with users	Emerging and negotiated definition of problem by less powerful group(s)
	Success defined in terms of social science	Success defined by sponsors	Contested, professionally determined definitions of success	Competing definitions of success accepted and expected
	Problem located in behaviour of experimental group	Problem located in behaviour of work group	Problem located in behaviour of practitioners	Problem located in experience of bounded group
Improvement and involvement	Towards controlled outcome and consensus definition of improvement	Towards tangible outcome and consensual definition of improvement	Towards improvement in practice defined by professionals on behalf of users	Towards negotiated outcomes and pluralist definitions of improvement, account taken of vested interests

Herr & Anderson (2005)はアクションリサーチにおける研究者のポジションと特徴を、外部者から内部者の軸でまとめている。本研究は、表 3-3 に示す研究者のポジションの２番である"他の内部者と協働する内部者"に該当し、当事者が研究者となり自らの所属先の変革を試みる。

中村は、この２番の分類に関し、次のように解説している(中村 2008, p.16)。「Herr & Anderson は、組織の内部でアクションリサーチを行動的に取り組むグループには、組織内のパワー関係、すなわち、調査グループの自律性や自由度の程度に違いがあるとしている。例えば、会社のトップから命令を与えられたプロジェクト・グループは自律性や自由度は低いと考えられる。」

これは、前提となる制約条件に関して、自律性と自由度の程度を相対化して述べたものである。本研究では、問題設定から見直すほどの変革を考える余地はない。しかし、トップダウンで与えられた課題範囲を所与の条件としながらも、研究者の自律性と自由度は確保されている立場をとる。第５章と第６章で述べる事例は、トップダウンにより目標納期がすでに決まっている。しかし、進め方や優先順位の決定は筆者に裁量の余地があった。

表 3-3 アクションリサーチにおける研究者のポジションと特徴

出典：特集”アクションリサーチ”アクションリサーチとは何か？(中村 2008)

研究者のポジション	貢献	伝統	具体例（筆者加筆）
1. 内部者 （研究者が自分自身／自らの実践を研究）	知識ベース、 改善的／批評的実践、 職業的変革	実践家研究、自叙伝、ナラティブ研究、自己研究	・教師による授業改善の AR*
2. 他の内部者と協働する内部者	知識ベース、 改善的／批評的実践、 職業的／組織的変革	フェミニスト啓発グループ、調査／研究グループ、ティーム	・教師による協働的な学校改革の AR ・当事者が研究者となり、自らの所属先の変革を試みる AR
3. 外部者と協働する内部者	知識ベース、 改善的／批評的実践、 職業的／組織的変革	調査／研究グループ	・自分自身の実践を研究する際に外部者に支援を求める AR ・内部主導のプロジェクトで外部専門家の支援を求める AR
4. 相互的協働 （内部者と外部者とのティーム）	知識ベース、 改善的／批評的実践、 職業的／組織的変革	衡平なパワー関係を達成せんとする参加型アクションリサーチの協働的な形	・内部者と外部者がフル・パートナーシップの関係で進める AR（国際協力での参加型プロジェクト）
5. 内部者と協働する外部者	知識ベース、 改善的／批評的実践、 組織開発／組織的変革	変革推進体の潮流：コンサルタント、組織学習、急進的な変革、コミュニティ・エンパワーメント（Freire）	・組織変革／組織開発におけるコンサルタントとしての AR（アプローチによって協働性に差あり） ・外部専門家が授業改善、学校改革、コミュニティ開発を支援する AR
6. 内部者を研究する外部者	知識ベース	大学をベースとしたアクションリサーチ法を用いた学術的研究	・ある方法の効果を実証することを目的とした研究

* AR: アクションリサーチ

Stringer (2014)は、図 3-8 に引用するように、基本的なアクションリサーチルーティンのフレームワークとして、(i)見る(Look)、(ii)考える(Think)、(iii)行動する(Act)の連続的な循環を提示している。さらに、研究プロセスのフェーズとして、(i)計画(Plan)、(ii)実行(Implement)、(iii)評価(Evaluate)を、プロジェクトのサイクルに見られるフェーズとの類推で説明している(Stringer 2014, chap.1)。つまり、これは試行錯誤を繰り返すアクションリサーチのアプローチに加え、目標を達成するビジネス課題の進め方との多重性を指摘している。さらに、研究プロセスのフェーズとビジネス課題の進め方の類似性も見ることができる。

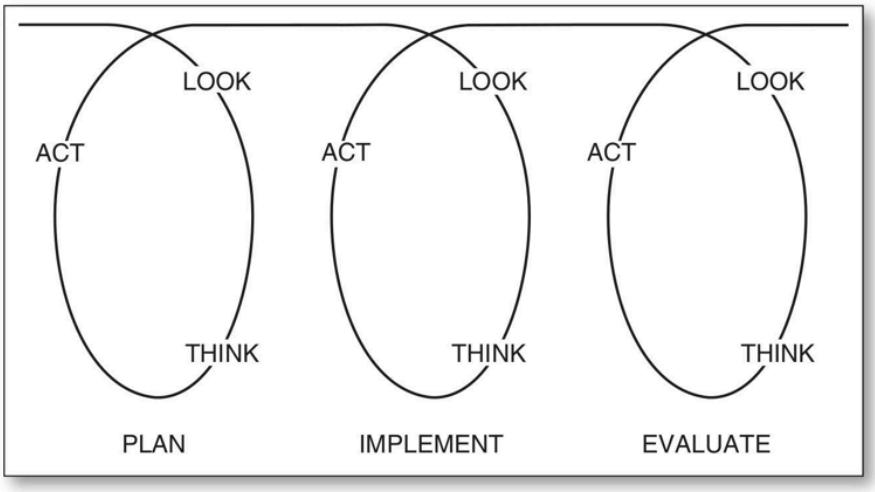


図 3-8 Action Research Interaction Spiral

出典：(Stringer 2014, fig.1.1)

ここで、本研究で用いるアクションリサーチ手法の特徴について説明する。この現場には、外部のコンサルタントは入っていないので、専門家のアドバイス等は受けていない。研究成果物は、既知である知見の応用に加え、筆者と内部者との協働によるものである。図 3-9 にアクションリサーチの時間発展と変革の達成度を模式的に表す。横軸は、数ヶ月単位で活動の段階を区切るフェーズ（以降、AR フェーズと呼ぶ）と、月単位の改善を繰り返すプロセス（以降、AR プロセスと呼ぶ）に分けて考えることにする。これは、Stringer (2014) のフレームワークに関係し、AR フェーズはビジネス課題の進捗を表すフェーズ、AR プロセスは現場の改善活動に対応する点を繰り返しておく。

まとめると、本研究で用いるアクションリサーチは、図 3-9 に模式的に示す、AR プロセスと AR フェーズが多重螺旋構造で目標に向けて変革が進むモデルで捉える。

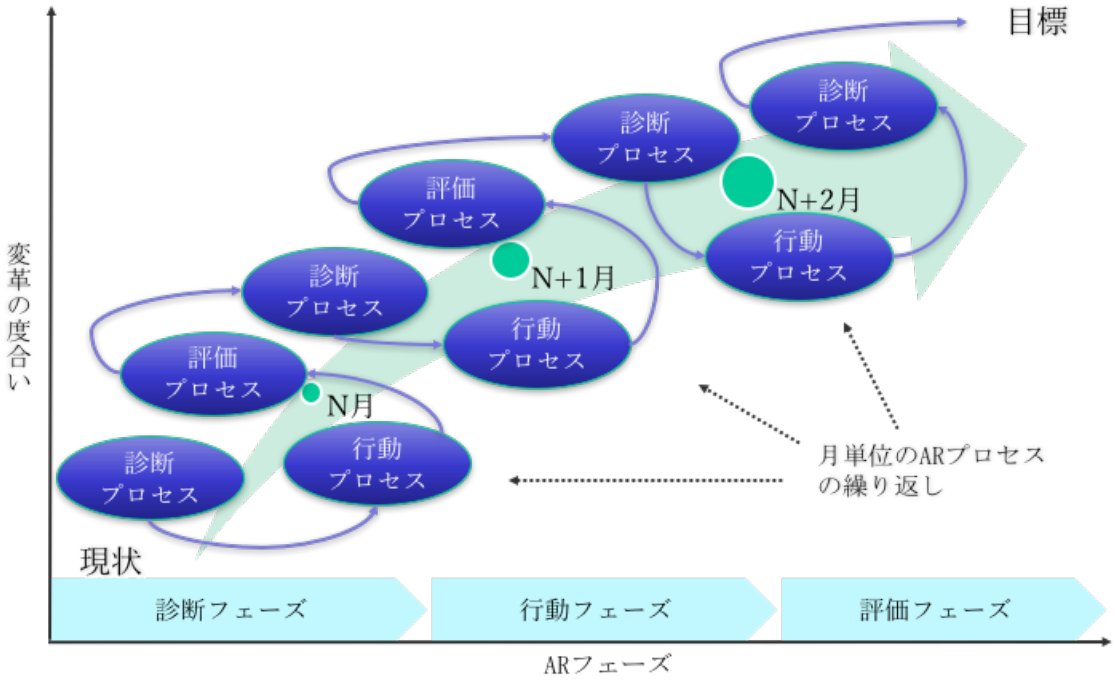


図 3-9 アクションリサーチの AR フェーズと AR プロセスの関係

AR フェーズは、変革課題の目標達成に向け、(i)診断フェーズ、(ii)行動フェーズ、(iii)評価フェーズの 3 つのフェーズに区切って進めていく。

診断フェーズでは、変革を進めようとしている現場に入り込んで共に課題を解決する中から、どのような問題が起きているのか把握する。それらを理論的、概念的に捉えて、原因の推定と解決策の仮説を導くために診断を行う。

行動フェーズでは、診断の結果に基づいて、望ましい状態に向けて具体的に介入する戦略を練る。そして、実行してみて反応を見て戦術を修正しながら試行錯誤を繰り返す。

評価フェーズでは、行動した結果、どのような効果や影響があったのか、変革は進んだのか評価をする。もし、変革目標が達成されなかった場合は、戦略から見直し別の研究課題として取り組む必要がある。

AR プロセスは、月単位で改善活動の戦術を見直すプロセスの繰り返しである。プロセスは、(i)診断プロセス、(ii)行動プロセス、(iii)評価プロセスの間を行き来する。診断プロセスでは、改善施策を適用した結果から効果と問題を分析する。行動プロセスでは、解決策を考案し実行計画を立て場に適用してみ

る。評価プロセスでは、実施した施策の効果を評価する。このプロセスをスパイラルで回して、プロジェクトの目標に近づいていく試行錯誤の連続である。

3.3.2　AR スパイラルを支えるデータ収集方法

A. 内部統制のルール

内部統制のルールについて述べる。新たな内部統制規程には、技術情報を含む重要情報の漏洩リスク低減のために、大量のデータを記憶できる電子媒体の使用を規制するという内容であった。具体的には、USB メモリを代表とする外部記憶媒体の利用に以下の３つのルールを課す。

> ルール１)外部記憶媒体を使用する場合は、会社が認定した標準品を使用する。ここで、標準品は台帳データベースに登録されている。
>
> ルール２)標準品が使用できない場合は、特別に許可を得て台帳データベースに、当該機器を登録した上で使用を許可する。
>
> ルール３)上長がビジネス上必要と認めた場合は、当該機器を使用することを許可する。(例外条項)

つまり、ルール１とルール２により、すべての外部記憶媒体は、台帳データベースに登録することが求められる。ただし、ルール３により例外使用を認めるため未登録で使用しても必ずしも違反とは言えない点は注意する。

次に、ルールの遵守状況の測定について述べる。実際に従業員がそのルールを守っているか検証するために、2009 年の後半から従業員の行動を観測する仕組みを導入した。これを、行動観測システムと呼ぶ。従業員が使用するすべてのパソコンには、操作を記録するセンサーとなるソフトを搭載している。パソコンの操作は、OS のシステムコールから計算して、操作ログとしてデータベースに集められる。さらに、収集した操作ログから集計プログラムを使って、台帳データベースとの突き合わせを行い、ルールの遵守状況を表す管理指標（Control index）を計算する。

> 管理指標　＝　ルールに違反した操作の数　／　すべての操作の数
>
> １：OK（ルールに遵守）
>
> ０：NG（ルール違反）

ここで、ルールに違反した操作の数とは、台帳データベースに登録がなかった数を指す。

B. 違反状況の測定と改善活動の業務フロー

行動観測システムを用いた従業員の違反状況を事業部門の責任者に配信する業務フローを図 3-10 に示す。

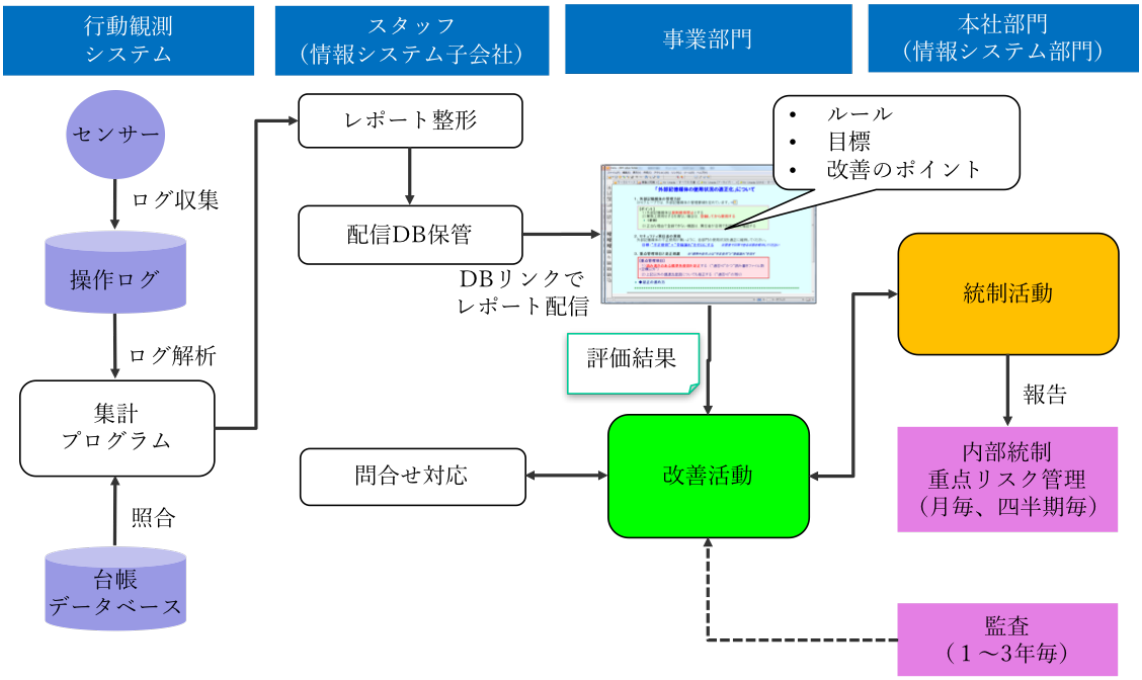


図 3-10 行動観測システムに基づく改善活動の業務フロー

情報システム子会社のスタッフは、評価結果を月次のレポートにまとめて関係者に配信する。ここで、関係者とは本社の推進責任者（H-Leader）、情報セキュリティ責任者（T-leader）、管理部長、事業部長/関係会社社長、情報システム担当役員、他である。月次レポートは、配信 DB に保管されメールのリンクで送られる。また、スタッフは本業務変革活動を円滑に進めるために、事業部門の従業員に対して IT サポート業務を提供している。例えば、台帳データベースへのユーザー登録作業やアクセス権の設定、使い方の教育、問い合わせ対応などである。

事業部門側では、図 3-10 の事業部門の欄に示すように、受信したメールのリンクを開くと、ルール、改善目標および改善のポイントが書かれた解説画面が開く。さらに、そこから自部門の評価結果のファイルをダウンロードすることができる。ここで、改善のポイントとは、月次レポートの中の重要な管理項

目や改善の手順などである。具体的には、ルール 2 で違反と判定された場合、登録漏れなら登録し、不正使用ならやめることである。

評価結果は、i)全社評価、ii)部門評価、iii)個人別明細の 3 つからなる。第一の全社評価レポートには、グループ企業全体の遵守率が表示されている。これは、H-Leader の重要管理項目である。第二の部門評価レポートには、事業部門単位の遵守率と個人別の明細が提供される。月末締めで翌月の前半に、前月分の結果を T-Leader に提供する。また、中間レポートとして月の後半に、当月分の途中結果を提供する。これは、T-Leader にとって重要管理項目である。第三の個人別明細では、違反と判定された従業員の氏名、機器の名称、日時、パソコン名等が提供される。

次に評価結果を元に改善活動を行う。T-Leader は違反の可能性のある従業員に対して事情聴取を行い当該操作の正当性を調べる。もし違反であれば、従業員は自らの操作と行動を改める。また、必要に応じて、T-Leader は、当該従業員に対して改善指導を行う。ただし、規程（使用ルール）の例外条項により、行動観測システムが違反と判定しても、直ちに違反と断定できない。例えば、引き合い案件の見積もりに必要なデータを、客先から外部記憶媒体で提供を受けた時、上長の許可を得て未登録のままで使用することは認められる。このような行為は、プログラムの自動判定では違反にカウントされる。つまり、最終的には、状況に応じて職場の判断で違反が決まることを意味する。

図 3-10 の右側欄に記述したように、本社部門では統制活動を行う。この場合は、情報システム部門が評価結果を監視し、改善活動が促進するように働きかける。ここが、本研究の対象となる現場である。関連する統制活動について付け加えると、月次あるいは四半期サイクルの視点では、内部統制部門が行う重点リスク管理に関する会合がある。情報システム部門は、この会合で本改善活動の状況を報告する。中長期の視点では、1 から 3 年ごとに、情報システム部門は、事業部門に対し情報機器の管理状態を監査する。

3.3.3　データ分析手法

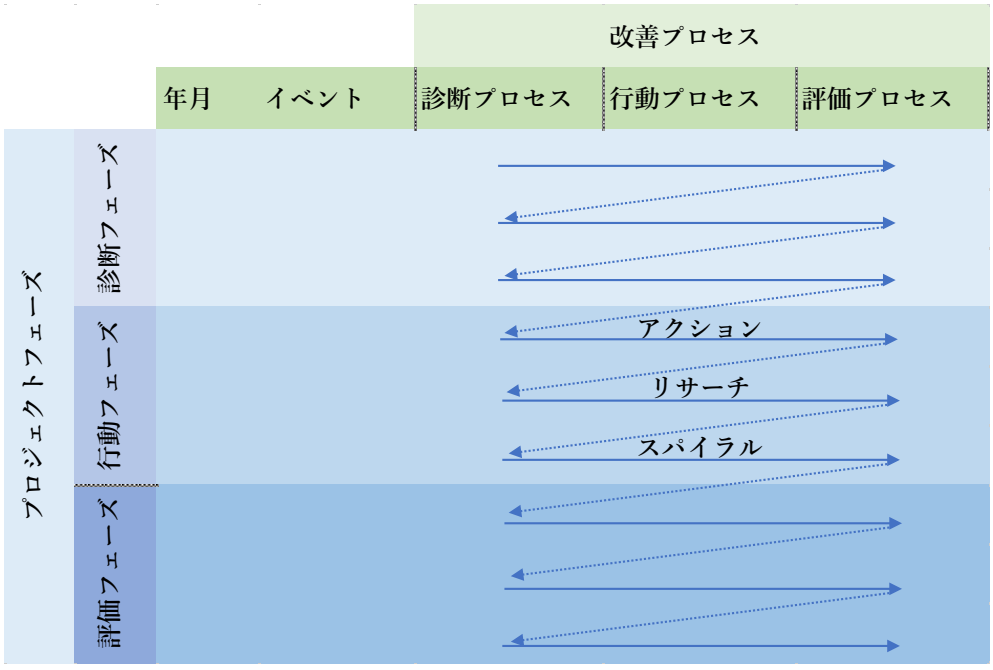
筆者が現場に参画する以前に作り込まれた問題に関しては、過去の委員会の議事録を分析して現場で起きている現象を浮き彫りにする。そして、筆者が変革プロジェクトに参画してからは、自らの体験を通じた学び、相手とのメールの内容および委員会での対話を中心に、筆者が解釈したデータで研究を行う。プロジェクトフェーズ（AR フェーズ）の進展に沿って、月単位で AR スパイ

ラルを回し、改善プロセス（AR プロセス）の中で起こる委員会のイベント、コミュニケーション戦略の進化、場への介入の内容を記録していく。

企業グループ全体の行動として、表 3-4 のように現場の記録をまとめる。縦軸は変革課題のプロジェクトフェーズである。左上が現場の初期状態で、時系列に下に向かって場の状態変化を記録していく。横軸は月単位の改善プロセスである。毎月繰り返すことで、この縦と横のスパイラルが回り、よりよい現場の状態へと変革が進んでいく。プロジェクトが成功裏に終われば、右下は変革が達成された目標の状態である。フェーズの区切りは分析した後から決められたものである。ただし、プロジェクトには目標納期があるために、行動フェーズはそれまでに終わろうとする誘因となる。プロセスについては、上記で説明したように、場の状態が月単位に観測され自動的に報告されるので、改善サイクルも月単位で回すことになる。

事例 1 では、現場への介入に伴い、戦略転換、戦術転換など重要な転換点を記録していく。場の状態の改善状況と施策の関係を綜合してみて、マクロに起こっているメカニズムを明らかにしていく。

表 3-4 アクションリサーチで収集したデータの統合書式



この研究では、実践型の研究で用いられることの多い”質問紙法”、”インタビュー法”、等の手法は用いていない。また、特定の個人の内面や心理的な部分

には深くは立ち入らないで、グループや組織という比較的マクロなシステムに介入してデータを収集し分析する。

3.4 まとめ

第一に、この研究では研究手法としてアクションリサーチを用い、二つのフレームを導入する。一つは、改善プロセスの連続スパイラルで、(i)診断プロセス、(ii)行動プロセス、(iii)評価プロセスを行ったり来たりする。もう一つは、改革プロジェクトのフェーズに対応して、(i)診断フェーズ、(ii)行動フェーズ、(iii)評価フェーズである。

第二に、データ収集手法は、定性データと定量データの二つを用いる。定量データは、従業員の内部統制遵守状況を観測する行動観測システムが収集する。そこから、内部統制知識の伝達の状況、すなわち、変革の進み具合を知ることができる。定性データは、過去の委員会議事録から問題の現象を浮き彫りにする。場に介入した施策と場の状態変化を記録していく。コミュニケーション戦略や変革課題の進め方の転換点、内部統制遵守状況の管理指標の変化、問題と対策の記録などである。ここでは、”質問紙調査法”、”インタビュー法”、等の方法は用いていない。

第三は、リサーチ記録を表でまとめ、集団が変革に至った実践からメカニズムを分析してモデル化を試みる。一般化や普遍化を目指すものではないが、特定の状況下で事実として効果が確認されたモデルとして提示する。

第4章　事例１：国内拠点おける内部統制知識の伝達促進事例

4.1 はじめに

製造業 A 社グループの国内拠点では、約 50 の事業部門、約 8,000 人の従業員を抱え、グループ一体となって内部統制活動を行っている。2008 年から 2013 年にかけて、新たに内部統制システムが導入され、従業員がルールを遵守するための変革活動が研究対象である。

ここでは、本社と事業部門の間の知識伝達を促進して、従業員を行動変容に導く事例を分析する。アクションリサーチの手法で、筆者は本社スタッフとして現場に入り、変革活動を推進する。まずは、診断フェーズにて現場の問題点を明らかにする。次に、行動フェーズでは、試行錯誤から改善のために考案した方策と現場への適用を説明する。最後に、実施した結果と評価を述べる。

4.2 研究対象の改革活動

対象となる A 社グループでは、本社が主導して内部統制規程を定め、従業員が内部統制ルールに従った業務を行うよう教育と指導を行っている。2008 年 9 月に、トップダウンで新たな内部統制システムを導入したが、従業員の行動変容が遅いことが問題となっていた。

事業所が全国にあり、本社と事業部門とのコミュニケーションは、メール等の遠隔通信手段に頼る部分が大きかった。対面でのコミュニケーションの機会は、委員会が年 2 回ほどあった。トップの指示を実現するためには、メールを使用して本社と事業部門との意思疎通を図り、内部統制知識の伝達を加速する必要に迫られていた。

4.2.1　診断フェーズ：内部統制知識の伝達不足問題

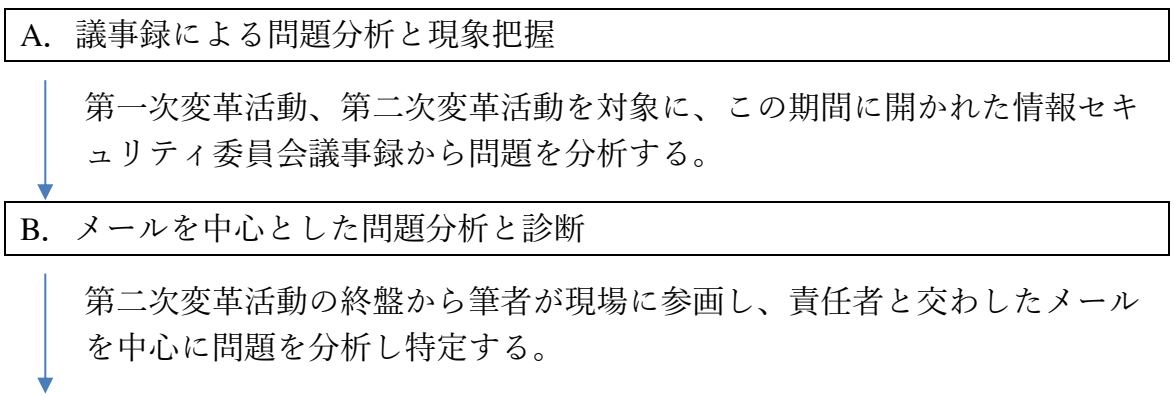
診断フェーズでは、前半と後半の 2 つに分けて問題分析から原因特定に至る経緯を説明する。表 4-1 は、関係する会議やイベントを時系列に示したものである。

まず、前半は 2008 年 9 月から 2010 年 3 月にかけて行われた二回の変革活動が目標達成できなかったことである。第一次変革活動と第二次変革活動で起こっている現象を掴むために、毎年上期と下期の 2 回ほど開かれる情報セキュリティ委員会（委員会）の議事録を分析する。次に、後半は 2010 年 4 月から筆者が現場に参画して問題分析と診断を行う本アクションリサーチである。その中で、筆者がいかにして問題を概念化し改善策を立案したか説明する。

表 4-1 変革活動の経緯

日時	会議名・イベント	概要
2008 年 9 月 15 日	内部統制規程公布	パブリックコメントを反映
2008 年 10 月 1 日	内部統制規程施行	社長決裁を経て施行
2008 年 10 月 23 日	2008 年下期委員会	第一次変革活動
2009 年 4 月 24 日	2009 年上期委員会	達成期限未達（第一次変革活動）
2009 年 10 月 29 日	2009 年下期委員会	第二次変革活動
2010 年 4 月 23 日	2010 年上期委員会	達成期限未達（第二次変革活動）
2010 年 5 から 7 月	AR 診断	筆者が参画して問題を特定する

下の図 4-1 に、本節で説明する AR 診断の流れを示す。



C. 知識伝達プロセスの観点からの問題分析

本社部門から事業部門への知識伝達プロセスをモデル化して、問題を概念化し改善のための戦略の方針を見出す。

D. まとめ

図 4-1 AR 診断の流れ

A. 議事録による問題分析と現象把握

内部統制規程の策定は、社内のコメントを反映しながら進めていった。その中には、技術情報を含む重要情報の漏洩リスク低減のために、大量のデータを記憶できる電子媒体の使用を規制する内部統制ルールが入ることになった。それによると、従業員が取るべき行動として、当該媒体を使用しないか、これまで使用しているものを標準品に置き換えるか、使用している外部記憶媒体を管理データベースに登録することが必要になる。

しかしながら、これまで従業員は外部記憶媒体を消耗品工具と同じように、業務の中で自由に使用していた。そこに、トップダウンで利用規制がかかったため、今までの仕事のやり方を変えることに対する不満を持つ者がいた。以下に不満の例を示す。

i) ある従業員は、これはビジネス上必須であり、使用することは正当な権利であると訴える。

ii) お客様から取引をする上で、必要なデータを当該媒体で提供されたら断れないだろう。受注が取れなかったらどうしてくれる。

iii) 製品の設計や製造に際し、ファームウエアやログデータを移動する手段として、使用を認められるべきである。標準品では設計製造ができなくなるがどうしてくれる。

そこで、このような声を反映して、使用条件を緩和する修正が内部統制ルールに２つ追加された（内部統制のルール：P.60)。一つは、台帳データベースに登録できるものは登録して使用することができる（ルール２）。もう一つは、上長の許可を得れば、登録しなくても使用できる例外である（ルール３）。つまり、この内部統制ルールは、当該機器を全面的に禁止するものでなく、業務での活用を認めつつ規制をするという、状況判断に依存する点が単純ではない特徴を持つ。

この内部統制規程は、社長決裁を経て正式に 2008 年 10 月 1 日に施行された。2008 年 10 月の委員会で、ルールの遵守期限を 2008 年 11 月末日と定め教育を実施した。それと並行して、組織成員のルール遵守状況をモニタリングするための行動観測システムの構築に着手した。2009 年 9 月から、そのシステムが稼働を始め、従業員の外部記憶媒体の使用状況が、自動的かつ定量的に把握できるようになった。

行動観測システムのデータを分析したところ、ルールの遵守状況に関係する管理指標は、依然として 80%を超える高い値を示しており、ほぼすべての従業員が、会社の方針について改めて教育を受ける必要があることがわかった。もし、従業員がルールを守っていれば、この指数は 0%に近い値まで下げることができる。つまり、ルールの通達と教育を行い、現場主導による改善に期待したが、組織成員への内部統制に関する知識伝達は不十分であった。（第一次変革活動の達成期限は未達）

その反省を踏まえ、行動観測システムのデータを活用して、マネジメントを改善することにした。具体的には、ルールを遵守していない従業員の氏名を一覧にして、定期的に責任者に対してレポート配信することにした。その一覧に基づき、責任者は、教育が必要な従業員を特定して、改善指導することを期待するものであった。そして改めて 2009 年 10 月の委員会において、事業部門の責任者に向け、目標達成期日を 2010 年 3 月末日に再設定し、データに基づく現場主導型による改善活動を行うと宣言された。それを受け、現場担当レベルでは、管理要領、改善手順、問合せ窓口および定期レポート配信など説明が行われた。こうして、2009 年 12 月から、第二次変革活動が始まることとなった。

早速、事業部門の管理者に向けて、管理指標のデータと教育が必要な従業員の一覧がレポート配信された。これは、問題を顕在化し関係者が目で見て気づくという、品質管理の改善活動で行われている”見える化”と同じ発想である。ルールを定め、教育を行い、問題が顕在化されたので、事業部門の管理者が自律的に是正行動を起こすと期待された。しかしながら、2009 年 9 月から 2010 年 7 月にかけて、管理指標の変化率は、約 3%毎月のスピードで漸進していた。この状況を未来に外挿すると、約 2 年かけて 0%に到達すると見積もられたため、このままではビジネス目標を達成するには遅すぎる。こうして、第二次変革活動は未達に終わり、再び戦略変更する必要に迫られることになった。

表 4-2 に、問題が作り込まれていく経緯を時系列に示す。

表 4-2 委員会議事録の分析による問題となる現象のまとめ

年月	イベント
2008 年 9 月 15 日	内部統制規程（外部記憶媒体の管理要領）公布
2008 年 10 月 1 日	同上施行
2008 年 10 月 23 日	第一次変革活動：ルールの通達と教育を開始する（1 回目） 2008 年下期情報セキュリティ委員会開催 外部記憶媒体の管理要領の徹底（質疑中心）に関して次のような、それまでのビジネス慣行に基づいた、**規程に対する困惑**を示唆する質疑がなされた（出典：添付資料議事録１）。例えば、「今まで使用していた標準以外のＵＳＢメモリは破棄しなくてはならないのか？」「１ＧＢ以上の標準ＵＳＢメモリはあるか？」「バックアップ用の USBHDD は利用者に使用を禁止するように言うのか？」である。 目標納期は 10 月 31 日で遅くとも 11 月末日と設定した。
2009 年 4 月 24 日	第一次変革活動の目標期限は未達に終わる 2009 年上期情報セキュリティ委員会開催 この委員会での質疑応答では、**規程に対する実現レベルの認識に乖離**があることが示唆される質疑がなされた（出典：添付資料議事録２）。例えば、「標準 USB メモリが本当に必要かどうかを再検討してほしい。コストが合わない。継続するなら標準メモリを安くしてほしい」と言う規程の見直し要求や、「標準 USB メモリを使用するとエラーになることがある。」と言う、規程に反し利用前提の発言である。 つまり、第一次変革活動では、ルールを定め通達しただけでは知識伝達はうまくいかなかった。
2009 年 9 月	内部統制規程の遵守状況をモニタリングする行動観測システムを稼働
2009 年 10 月 29 日	第二次変革活動：遵守状況の見える化を開始する（２回目） 2009 年下期情報セキュリティ委員会開催 この委員会の質疑応答では、**見える化による違反の顕在化**がされ、議論の内容がより具体的な例外に及んでいる（出典：添付資料議事録３）。例えば、「今回のレポートには、USB メモリ以外の媒体も含まれている。 どういった範囲のデータとなるのか? 」、「業務上、総務省や監査法人などとやり取りを行う場合、相手側にもルールがあり、逆に A 社グループ標準メモリの使用が出来ないということもある。」

	達成期限を下期（2010 年 3 月 31 日）に再設定した。
2010 年 4 月 23 日	第二次変革活動の目標期限は未達に終わる 2010 年上期情報セキュリティ委員会開催 この委員会では完了宣言をすべきであるが、議事録の質疑応答を見ると、ルールに関する知識伝達が不十分な様子がわかる（出典：添付資料議事録 4 ）。例えば、「会社が認めたのなら、標準 USB メモリ以外の媒体を例外登録して問題ないか?」である。 統括委員長の閉会の辞によると、変革活動に問題があることを認識している。
2010 年 5-7 月	AR 診断へ続く

まとめると、実務上の問題は、内部統制ルールの違反率が下がらないことである。現場の活動は、大きく二つの変革活動に分類される。当初の目標達成期限を 2008 年 11 月 30 日（第一次変革活動）および 2009 年 3 月 31 日（第二次変革活動）と二度も達成できなかった。

- **ルールの通達と教育だけでは変革は進まなかった：第一次変革活動**
- **遵守状況を見える化して、是正・反省を促そうとしても変革は遅く目標期限を達成できなかった：第二次変革活動**

経営としては、情報セキュリティリスクが下がらない状態が続いている点を問題視している。研究の観点では、本社が定めた内部統制に関する知識を、いかにして組織成員へ伝達促進するための成功要因を見つけることである。

B. メールを中心とした問題分析と診断

ここでは、筆者が現場に入って関係者とのメールのやりとりから、問題分析と原因を特定した経緯を説明する。そして、その概要を時系列に表 4-3 にまとめる。

表 4-3 問題分析による原因を推定した経緯

年月	イベント
2010 年 4 月 1 日	筆者が参画 2010 年度の人事異動により、担当役員、推進責任者が交代している。

2010 年 4 月 23 日	第二次変革活動の目標期限は未達に終わる 2010 年上期情報セキュリティ委員会 2010 年 3 月締めの管理指標は 68%と高い。改善状況の報告を聞いて、情報セキュリティ統括責任者（担当役員）が達成目標の見直しに言及した。（出典：添付資料議事録 4 ）
2010 年 5 月	第三次変革活動：本研究のモデルを開始する（3 回目） 2010 年 4 月締めの管理指標は 64%と高い。担当役員の指示を受け、利用ルールの再確認、達成期限を 2010 年 12 月に再設定した。筆者が現場の分析を開始した（出典：添付資料メール 2）。
2010 年 7 月	現場の診断を行ったところ、以下の三点が改善の余地があると気づいた。 i) **目標レベルの認識が共有されていない** ii) **ミドルのやる気（やらされ感）** iii) **上長の課題の重要性認識**

2010 年 4 月から人事異動に伴い体制が変わった。これまでの推進責任者が退任することになった。筆者は、後任の推進責任者として、2010 年 3 月から業務引き継ぎを開始し 2010 年 4 月に着任した。また、同時に統括責任者も後任の役員に交代することになった。2010 年 4 月 23 日に、新体制になって初めての委員会が開催された。そこで、新しい統括責任者は、課題の進捗に大幅な遅れがあることを認識することになった。（議事録の閉会の辞を参照）そこで、この状況を改善するために、統括委員長は内部統制が最も重要な課題であると改めて宣言し、2010 年 12 月までに完了するように目標の達成期限を再設定した。

2010 年 4 月から 7 月にかけて現場の診断を行ったところ、i)目標の共有、ii)ミドルのやる気、 iii)上長の課題の重要性認識の三点に改善の余地があると気付いた。

第一の“目標の共有”に関しては、過去二回の変革活動が失敗に終わったことである。責任者が何をいつまでにどのレベルまでやるのか明確に意識できていないと思われた。そのため、設定した目標達成期限が形骸化していた。それぞれの責任者のペースで課題の優先度を決めて、やれる範囲でやっているようで

あった。それは言葉を変えると、事務局から課題の重要性を含む情報をうまく伝えられていないためと言える。

第二の“ミドルのやる気”に関して、さらに“責任者の消極的姿勢”および“非生産的議論”が見られたことである。まず、“責任者の消極的姿勢”では、例えば、以下のような委員会活動に対する消極的な姿勢が見られた。

i) **事業部門で、幹部会等の重要会議の日程が重なった時に、本プロジェクトの行事に代理者を出席させる。（委員会の代理出席）**

ii) **定期開催される委員会に、委員が本人ではなく下位の者に代理で出席させるか、あるいは欠席する。（委員会の直前で欠席）**

委員会の直前で欠席の例を示す。下のメールは、ある責任者 K さんが、情報セキュリティ委員会の直前に、代理者を立てないで欠席の連絡をしてきた例である。しばしば、従業員は内部統制が企業にとって重要であると理解しているものの、製品やプロセスの開発生産といった事業活動の方が重要だと考え、規制の遵守よりイノベーションを優先させる傾向がある。もし、重要な会議であれば欠席しても良いかどうか相談をして許可を得るべきであるが、一方的に事業活動を優先する通告をしている点は、本活動に対する消極的な姿勢と捉えられる。

関係会社〇〇の K さんが H-Leader 宛に送ったメール（2010/10/27　12:16:00 発信）

【至急連絡】情報セキュリティ委員会

お世話になっております。

本日の情報セキュリティ委員会ですが、〇〇〇での事故等の対応のため
　　大変申し訳ありませんが欠席させて戴きます。火急のことゆえ、△△からの代理出席は調整できませんでした。

恐れ入りますが、資料があれば送付お願い致します。

宜しくお願い致します。

以上　関係会社　K

“責任者の消極的姿勢”の別の例として、責任者の委員会への出席率が低いことである。責任者のやる気は委員会への出席率に現れてくると考えられる。この現場で行われている「中長期の委員会活動の活性化施策（p.51）」によると、2009 年当時における責任者の出席率および代理を含めた出席率は、それぞれ 50%と 80%であった。つまり、責任者の半数しか参加していなく、代理を含めても欠席する部門が 2 割あることがわかる。本課題に取り組んでいた 2010 年頃は、出席率が最も低迷していた時期であり、総体的に委員会活動の盛り上がりにかけていたと言える。しかし、その後のデータをみると出席率が改善しているが、これは委員会活動の活性化施策による効果であり、考察で詳しく述べることとする。

“非生産的議論”とは、本題でない議論をして時間を浪費することである。下のメールの例では、H-Leader が会社のルールとして会社指定の標準品を使うように T-Leader を諭している中で、発信者（T-Leader）は「本社が決めた標準品はコストが高いので別のものを使いたい。」と、論点を別の問題にすり替えている。この発信者の主張は次のとおりである。より安価で同等の製品を見つけたので、自部門ではこちらを使うことに決めた。ついては、事務局（H-Leader）に対して、この部門標準が否定される理由がないか確認したいという趣旨である。しかしながら、この時点でやるべきことは自部門の従業員に対して、既に決めたルールを周知し徹底させることである。このように、優先順位の低い議論を持ちかけ時間を費やすことで、本来やるべき課題の進捗を遅らせ、全体の生産性が下がる現象が見られた。この行動は組織の生産性を落とす”組織報復行動”(Skarlicki & Folger 1997)と関係すると考えられる。

関係会社〇〇の K さんが H-Leader 宛に送ったメール（2010/11/18 19:23 発信）

件名：【照会】USB 利用ルール徹底（関係会社〇〇）   お世話になっております。 ご回答ありがとうございます。 下記につきご回答お願い致します。

本件については、弊社は事業を営むものとして、貴方指定仕様（AES256ﾋﾞｯﾄの暗号化性能を持つもの）を満足するもので、且つ、コストが安いものという観点から、〇〇〇製　〇ＧＢ　XXX－XXXXXXXXX　△△△円（税込）を選定しました。

この製品では認められない仕様面からの理由を教えて下さい。

これまでＤＢに登録したものについて、改めて申請手続きをしなくてはならないでしょうか。１１／１７以降申請分を対象として戴きたい。（時間が幾らあっても足りません。）

以上　関係会社　〇〇　K

第三の“上長の課題の重要性の認識”に関しては、さらに“下位者に仕事を転嫁する例”と“部門長の消極的姿勢”が見られた。

“下位者に仕事を転嫁する例“では、あるミドルから事務局あてに上長に対する不満の相談を受けることがあった。添付資料メール 1 に示した例では、事業部門の企画管理部長である責任者（T-Leader）は、内部統制課題に対する重要性を認めていないために部下に仕事を回す傾向があった。この責任者は事務局から毎月配信されるレポートを、部下にそのままメール転送することを繰り返していた。このような行為に対し、部下は雑用を丸投げされたと感じ、やる気が出ないと事務局に対して訴えている。

“部門長の消極的姿勢“は、部門長が内部統制課題に対し消極的な発言をする例である。例えば、部門長が”そんな仕事よりも早く注文を取ってこい”というように、事業課題を優先させる発言が職場の雰囲気に充満すると、担当者は内部統制課題をやりたがらない。そうすると、ミドルの責任者はやる気があっても、現場の担当者からネガティブなフィードバックを受け、やりにくくなるような状況が生じていた。このような場合は、次の行動フェーズで述べる 2011 年 1 月に、問題のある事業部門長と情報システム担当役員によるトップ同士の直接対談を行った。そして、事業部門トップの内部統制課題への取り組み姿勢を改善した。（表 4-4 事例 1 の現場記録 P.86）

これらの例は、Hu et al. (2012)らの、情報セキュリティに関するトップの役割の大きさを指摘している点と整合している。

まとめると、実務上の問題とは、本社が定めた内部統制ルールが、事業部門のミドルを通じて従業員に周知するスピードが遅いことである。これを研究上の課題として定義すれば、内部統制ルールを遵守するための諸知識を組織成員に伝達し、いかにして速やかに行動変容を行うか明らかにすることである。AR診断を行ったところ、問題は責任者および上長の内部統制課題に対する“やらされ感”と、本社から目標レベルの認識が伝えられていなかったことが判明した。

- ルールの通達と教育だけでは変革は進まなかった：第一次変革活動
- 遵守状況を見える化して、是正・反省を促そうとしても変革は遅く目標期限を達成できなかった：第二次変革活動
- 問題はやらされ感と目標達成レベルの認識不足だったことが判明した： AR 診断

i. 目標レベルの認識が共有されていない。

議事録分析によると、過去に二度の変革活動の失敗から、目標の達成レベルが参加者間で共有されていない問題があると判断する。（B.問題の分析を参照）

ii. ミドルのやる気が低い

電子メールの例および委員会出席率の定量分析によると、“責任者の消極的姿勢”および“非生産的議論”が現れたことで、ミドル層にやる気が低い問題があると判断する。

iii. 上長の課題の重要性認識が低い

事業部門のミドル担当者からの訴えから、“下位者に仕事を転嫁する例”、“部門長の消極的姿勢”が現れたため、上長の課題の認識が低い問題があると判断する。

C. 知識伝達プロセスの観点からの問題分析

ここでは、特定された問題である i)目標の共有、ii)ミドルのやる気、 iii)上長の課題の重要性認識について、知識伝達プロセスの観点で分析整理し、今後の改善方針を述べる。

まず、i.と ii.は本社の思い（内部統制ビジョンと実現時期）が事業部門の責任者にうまく伝わっていないため、ミドルマネジメント層の水平的な関係性にお

けるコミュニケーションを改善する必要がある。一方、iii.はトップマネジメント層が絡む上下の垂直的なパワーバランスを調整する必要がある。

第二次変革活動において、内部統制ビジョンの組織成員への浸透の観点でコミュニケーションプロセスを俯瞰する。図 4-2 の上側は、図 3-10 で示した行動観測システムである。従業員のルール遵守状況を評価した結果を、レポートにして H-Leader および T-Leader を含む関係者に配信される。図 4-2 の下側の枠は、図 3-3 で示した現場で行われるコミュニケーションの模式図である。まず、ミドルマネジメント層の間では、本社の推進責任者（H-Leader）から事業部門の責任者（T-Leader）に対して、本社が考え定めた内部統制ルールや価値観、ビジョンに関する情報が伝えられる。次に、事業部門の中では責任者（T-Leader）から各従業員へと、それらの情報が伝達される。このような二段階のコミュニケーションの場を経て、内部統制知識は、H-Leader から T-Leader、従業員へと伝達され、組織成員が行動変容に至ることが期待される。その結果、企業グループの中に内部統制ビジョンが浸透していく。

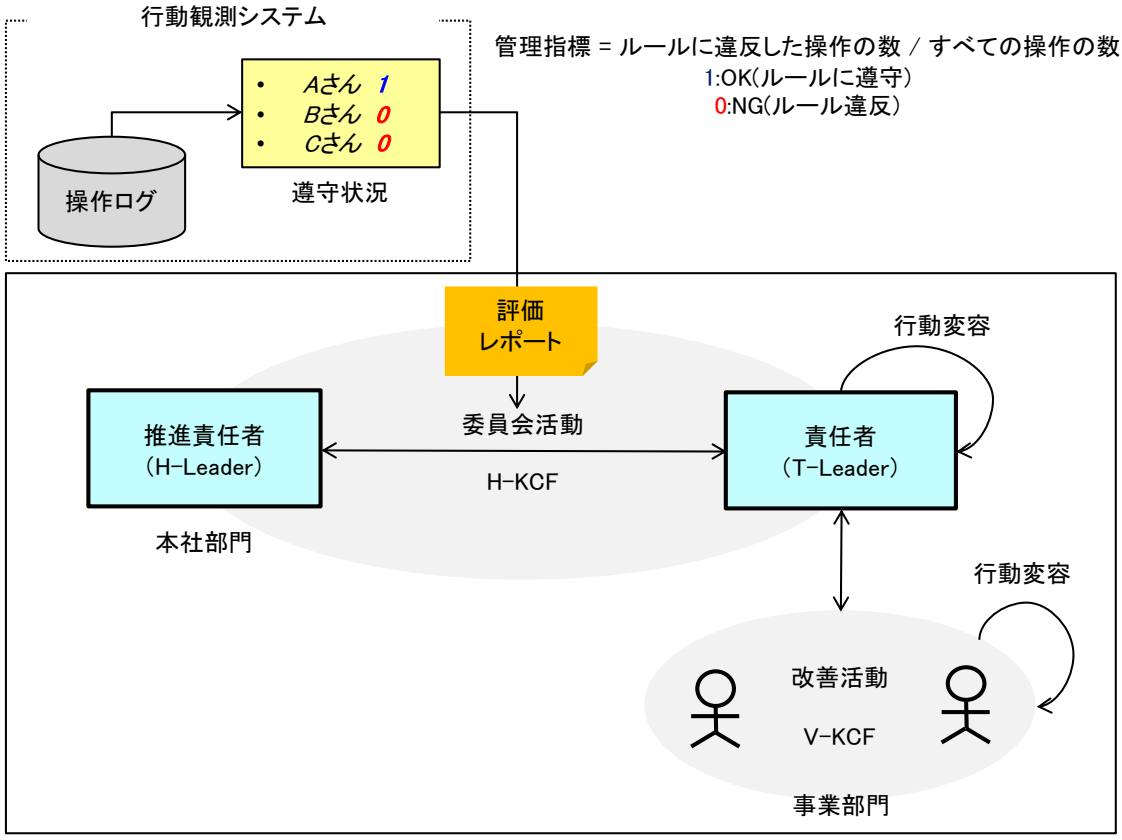


図 4-2 行動観測システムによる評価レポート配信と知識コミュニケーションの場

次に、コミュニケーションプロセスの中を、本社―事業部門間、事業部門内の２つに分けて概念化して説明する。

まず、本社―事業部間では、H-Leader と T-Leader の間でメールによる遠隔式でコミュニケーションが行われる。このコミュニケーションの場を“水平の知識コミュニケーションの場”と呼び、図 4-2 中央の H-KCF（Horizontal Knowledge Communication Field）と模式的に表す。本社が意図する内部統制システムが実現された状態に組織成員が変革することを目指して、本社と事業部門の間で知識コミュニケーションサイクル(KCC: Knowledge Communication Cycle)が回る。その中で、T-Leader は変革課題の意味と意図を理解し価値観を受け入れ企業ビジョンを共有する。そして、自部門の従業員に対してルールの周知と行動変容を促す方策を考える。

次に、事業部門の中でのコミュニケーションを概念化して説明する。そこでは T-Leader と従業員の間のコミュニケーションの場がある。これを“垂直の知識コミュニケーションの場”と呼び、図 4-2 右下の V-KCF（ Vertical Knowledge Communication Field）と模式的に表す。その中で、本社が目指す内部統制システムを、現場レベルで実現するために、必要な知識伝達が行われる。その結果、従業員一人ひとりに内部統制知識が伝達され、内部統制ルールに従うよう行動変容に至る。

知識コミュニケーションサイクル（KCC）の基本的なステップを説明する。まず、(i)従業員の行動に関する情報を収集する行動観測システム、(ii)ルールを遵守しているかどうか判定し管理指標を計算するためにデータを分析する、(iii)評価結果を月次報告書として配信する、(iv)T-Leader が各部門のルール遵守状況を改善する、(v)H-Leader と T-Leader が次回の改善のためにコミュニケーションをとる。ここで、管理指標は、ルールの違反率に関係するが、各従業員、部署、事業部門、および全社単位に操作ログから、「3.3.2A 内部統制のルール（p.60）」で示した下の式で計算される。（再掲）

管理指標（%）=ルールに遵守しない操作の数　／　すべての操作の数

行動観測システムが稼働を始めた 2009 年 9 月から、管理指標（Control index）の値を図 4-3 に表示する。この管理指標の変化率は、組織集団に内部統制知識が伝達される速さに関係すると考えられる。言い換えると、従業員一人ひとりに内部統制ルールや価値観、ビジョンが浸透し行動変容が進むスピードである。

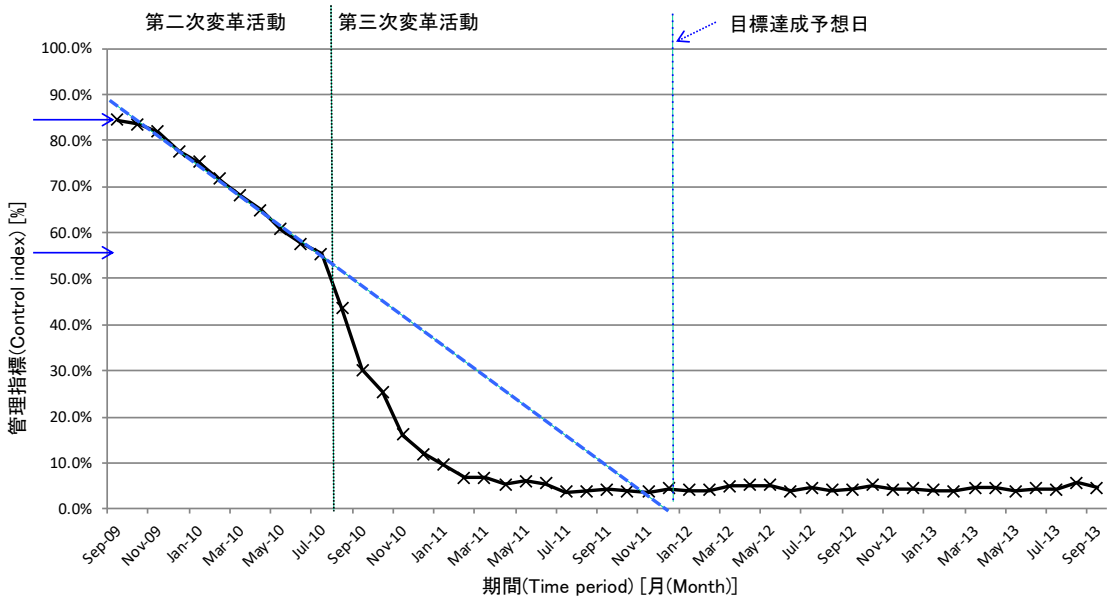


図 4-3 変革前後の内部統制知識の伝達スピードの改善の様子

ここでは、遵守状況の見える化施策の狙いとコミュニケーションに関して、ビジネスの観点から戦略を再整理して今後の方針を述べる。

業務変革推進の観点では、行動観測システムを構築して管理指標と是正対象者のリストを事業部門の責任者（T-Leader）に配信すれば、事業部門の中で自主的に内部統制知識の伝達が行われ、従業員がルールに従うように行動変容が起こると期待された。言い換えると、行動観測システムという情報化投資を行い、必要最小限の本社の人的資源で、内部統制ビジョンの浸透が進むことを狙った戦略である。これを、業務効率優先で知識伝達を進めるという意味で、“効率中心戦略:Efficiency centric strategy”（図 4-8）と呼ぶことにする。

コミュニケーション戦略の観点では、事業部門のリーダーおよび従業員に対するルールの通達と教育、遵守状況の見える化施策で、内部統制知識の伝達が進むと期待した。現場主導で組織成員が自律的に改善するという意味で、この知識伝達の方法を、“現場管理型モデル”と呼ぶこととする。

しかしながら、この戦略に基づいて行われた第二次変革活動における、行動変容のスピードは 3 %毎月であった。「4.2.1 診断フェーズ：内部統制知識の伝達(p.66)」で述べたように、この傾向が続くと仮定すると、目標達成予想日は 2012 年 1 月と見積もられ、達成期限（2010 年 3 月末日）から約 2 年遅れることを意味する。このことは、内部統制規程を施行した 2008 年 10 月 1 日から計

算すると 3 年 4 ヶ月の長期にわたり、情報漏えいリスクが放置された状態であるため経営上の重大問題であった。

H-Leader は、この不十分な戦略の経験から、これまでの効率中心戦略（図 4-8）では、T-Leader が内部統制知識の伝達を促進するような機付けをすることはできないと結論づけた。そこで、人を行動へと動機づけるメカニズムに関心を向け、変革の抵抗を乗り越えるために、場に積極的に介入するように戦略転換を行なった。参加者の認識する目標と達成レベルを一致させ、やらされ感を減らすために、自発的で肯定的な変化をサポートする未来志向型のコミュニケーションに方針転換した。

D. まとめ

AR 診断フェーズで判明したことを以下にまとめる。

- **ルールの通達と教育だけでは変革は進まなかった：第一次変革活動**
- **遵守状況の見える化して、是正・反省を促そうとしても変革は遅く目標期限を達成できなかった：第二次変革活動**
- **問題はやらされ感と目標達成レベルの認識不足だったことが判明した： AR 診断**

  i)目標の共有、ii)ミドルのやる気、 iii)上長の課題の重要性認識

- **未来志向型のコミュニケーションによる目標設定と好意的な動機付けを志向するように戦略を方針転換した。：第三次変革活動へ**

4.2.2　行動フェーズ：未来目標志向型コミュニケーションの適用

ここでは、これまでの分析を踏まえ新しいコミュニケーション戦略の代替案を構築し、2010 年 8 月から適用した第三次変革活動を説明する。

A. コミュニケーション改善のためのモデル構築

未来志向型モチベーションマネジメントの先行研究を援用して、未来の目標に向かうコミュニケーション改善のためのモデルを考案した。そのモデルを駆動するためのコミュニケーションシートとメールの手順を説明する。

B. 現場記録

AR フェーズに沿い月単位の AR プロセスを回し、実践した現場の記録を管理指標の推移と対比しながら説明する。

C. コミュニケーションシートを使った例

特定の事業部門で実際に使用されたコミュニケーションシートの使われ方の例を説明する。

D. メールによるコミュニケーション手順の例

メールでやりとりするときのコミュニケーション手順の例を説明する。

A. コミュニケーション改善のためのモデル構築

ここでは、コミュニケーションの制約、未来志向型マネジメント、考案したコミュニケーションモデル、および先行研究の援用について述べる。

まず、コミュニケーションがメールに制約されることについてである。第三次変革活動では、本社の推進責任者（H-Leader）が専任で変革推進を行うことにした。ただし、事業部門は地理的に離れた場所にある点と、約５０名という多数の責任者（T-Leader）がいるため、電子メールをコミュニケーション手段の中心に置かざるを得ない状況があった。

次に、未来志向型のマネジメントについてである。問題の分析で明らかになった、i)目標の共有、ii)ミドルのやる気、に関して、従業員の行動は自分たちの考えから来ているため、結果だけでなく思考プロセスにも焦点を当てる必要

があることがわかった。目標設定と内発的動機づけを高める観点から、T-Leader が自らの考えを記述し内省を促すプロセスを設計することにした。

次に、考案したコミュニケーションモデルについてである。下の図 4-4 に示すメールを使った遠隔でコミュニケーションを促進する効果的なモデルを構築した。これを“未来目標志向型コーチングスタイルモデル：future-goal-oriented coaching style model”と命名する。横軸は現状（Status quo）から未来（The future）という時間軸を表す。縦軸は上が企業レベルのビジョン（Vision）、下が個人レベルの行動（Action）を表す。企業レベルでは理念や方針など抽象度の高いビジョンを、部門や個人のレベルでは課題や手順などの実践に近い行動を表す。

最後に、先行研究の援用可能性について述べる。先行研究レビュー「2.2.2 成員の意欲の管理（p.30）」の項で言及したように、目標を設定することでモチベーションが上がるという Locke の目標設定理論(Locke 1968)、自分の行動を自分で決めるという Deci の自己決定理論(Deci 1975)および未来に焦点を当てクライアントの内部にある答えを見つけるサポートをするというコーチングの考え方(米岡 2012) 、および未来志向型モチベーションマネジメント（Future-oriented motivation management）の先行研究(Shirahada & Niwa 2011)によると、従業員に対する評価は、将来の行動に向けた動機に影響を与えるので、正のフィードバックを与えることに焦点を当てるべきであるという主張に共感する。

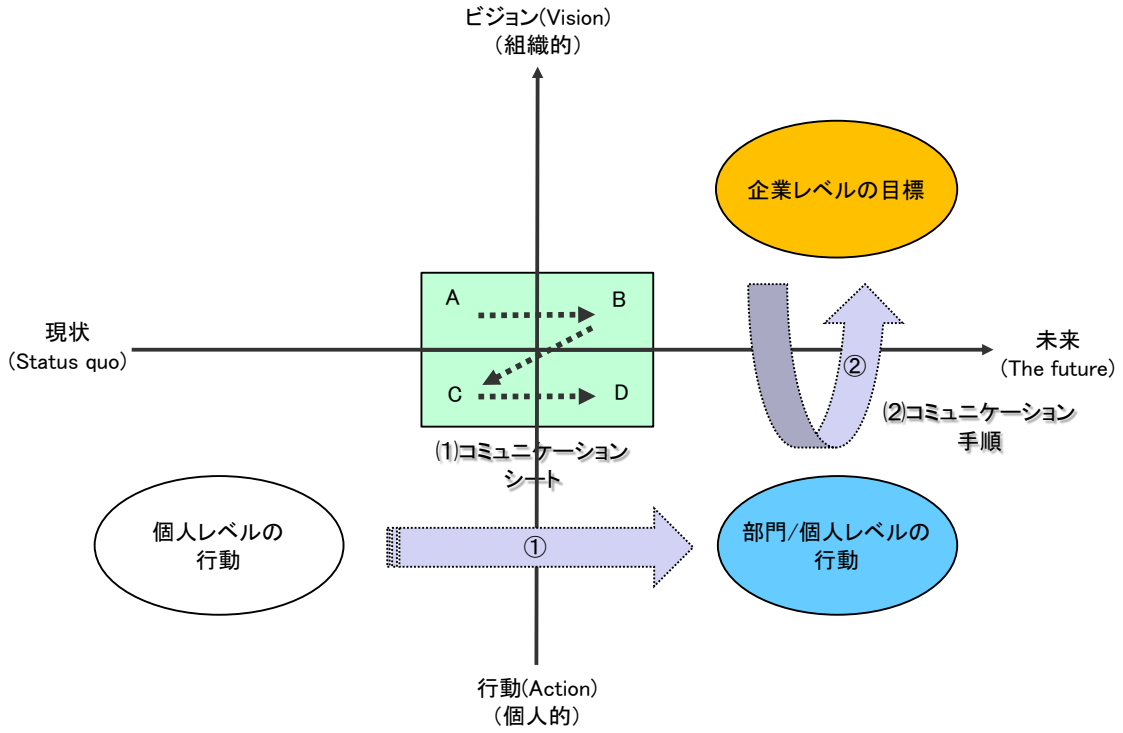


図 4-4 未来目標志向型コーチングスタイルモデル

注：

⑴ コミュニケションシートを用いて、B に記述した企業レベルの目標を実現するように、D に記述した部門/個人レベルの行動目標へと導く（①に対応）

⑵ 自己決定的な動機付けを促すコーチングスタイルのコミュニケーション手順を用いて、企業レベルの目標に対する共通認識を高める（②に対応）

“未来目標志向型コーチングスタイルモデル：future-goal-oriented coaching style model”とは、内部統制システムが実現された未来という目標を共有し、そこに向かう自己決定的な動機付けを高めるための、未来志向型のモチベーションマネジメントである。本モデルは未来志向型のマネジメントを基礎にして、二つの実践的なコミュニケーション方法から構成される。一つは、ツールを利用したコミュニケーション、もう一つはメールによるコーチングタイルのコミュニケーション手順である。

まず、ツールを利用したコミュニケーションは、図 4-4 の中心にある四角い部分⑴である。未来の目標と、そこに至る行動を記述するために、図 4-5 に示

す“コミュニケーションシート”と呼ぶツールを考案した。H-Leader と T-Leader は、このコミュニケーションシートを電子メールで交換し合う。

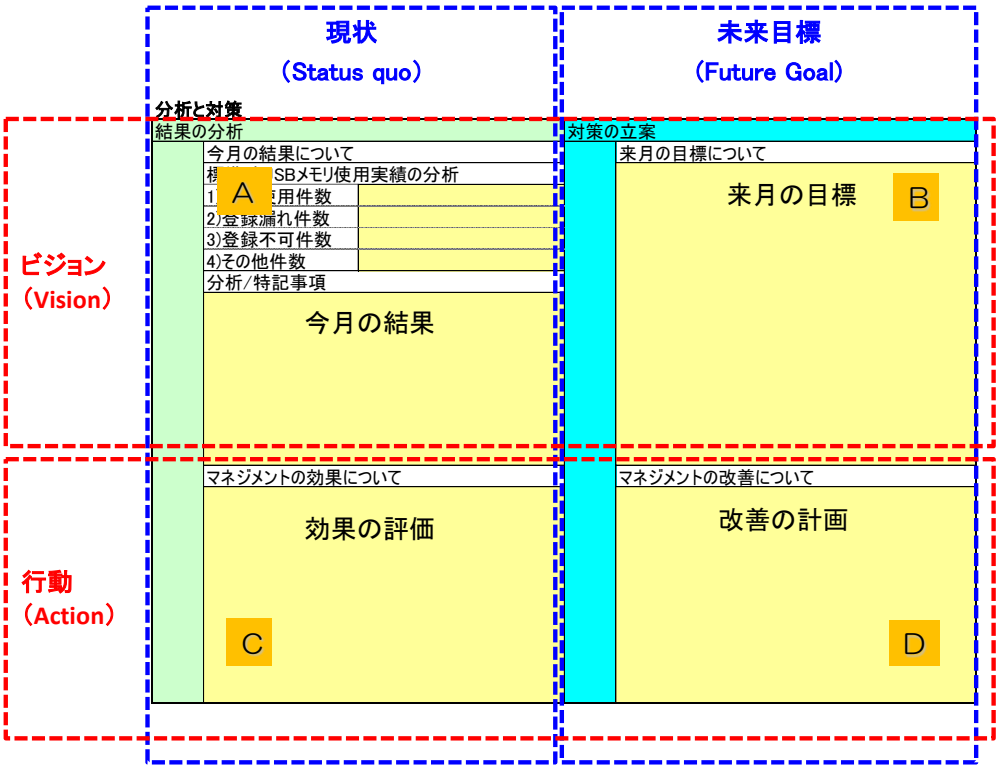


図 4-5 コミュニケーションシート

・フィールド A では、T-Leaders が今月の結果を評価する。

・フィールド B では、T-Leaders は来月の目標を書く。

・フィールド C では、T-Leaders が行動計画に基づき行動した効果を評価する。

・フィールド D では、T-Leaders が目標達成のための次の行動計画を書く。

コミュニケーションシートの上側は Vision に関する領域である。フィールド A から B を考えるとき、T-Leaders は、本社が定め他のリーダーとも合意した共通のビジョンを実現するように次の目標を設定する。下側は Action に関する領域である。フィールド C から D を考えるとき、T-Leaders は以前の計画を評価し、さらなる行動変容を計画する。A-B-C-D サイクルによりビジョンが明確になるとともに、行動への意欲が高まると期待される。つまり、B に記述され

た内部統制ビジョンを目標にして、D に記述した行動を起こすように導く（図 4-4 の矢印①に対応）。

次に、メールによるコーチングタイルのコミュニケーション手順は、図 4-4 の右側にある⑵の部分である。H-Leader は、本社の思い描く未来の内部統制システムが実現された姿を T-Leader と共有することを目標にしている。メールの記述方法は、(i)企業レベル、(ii)部門レベル、(iii)個人レベル、(iv)企業レベルのビジョンと目標を意識しながら、この順番で話題を展開する。メールの記述内容は、T-Leader の内部にある答えを引き出し自己決定的な目標となるように、コーチングスタイルで話題を展開する。つまり、図 4-4 の矢印②に対応し、企業、部門および個人のレベルまで、内部統制ビジョンの共通認識を高める。

まとめると、“未来目標志向型コーチングスタイルモデル：future-goal-oriented coaching style model”とは、電子メールコミュニケションによる内部統制ビジョンの浸透を促進させるための、以下の二つの特徴を備えた未来志向のモチベーションマネジメントである。

内部統制ビジョンを共有するためのコミュニケションシート

自己決定的な動機付けを促すコーチングスタイルのコミュニケーション手順

B. 現場記録

これまでのアクションリサーチの現場記録を、“問題発見”、“診断フェーズ”、“行動フェーズ”および“評価フェーズ”の四つの領域に分類して、表 4-4 にまとめる。

A 領域の問題発見は、問題の生じた現象を明らかにした。「4.2.1 診断フェーズ：内部統制知識の伝達（p.66）」の項で述べた第一次変革活動および第二次変革活動に対応する。

B 領域の診断フェーズは、問題を分析して原因を特定し新しい戦略の方針を明らかにした。「4.2.1 診断フェーズ：内部統制知識の伝達（p.66）」で述べた AR 診断に対応する。

C 領域の行動フェーズは、第三次変革活動に対応する。新しい戦略を立案した後、2010 年 8 月から改善されたコミュニケーションスタイルを適用し始めた。前出の図 4-3 のグラフおよび表 4-4 の定性評価欄に、管理指標の低下の様

子を示すように、明らかに管理指標の変化率は 4 ヶ月の間に 10%毎月へと改善された。この傾向が続くならば、管理指数は 1 年足らずで 0%に達すると見積もられるため、ビジネス目標を達成することになる。しかし、直線的に減少する期間の後、改善率は徐々に緩やかになった。そして、目標達成期限である 2010 年 12 月には、管理指標は約 16%であった。10 月と 11 月の段階でコミュニケーションシートの提出率が、それぞれ 64%と 87%に留まっていたため、提出しない部門に対して担当役員からメールによる警告を行なった。それを受けて、12 月には提出率は 93%まで上昇している。

D 領域の評価フェーズでは、本研究で提案するモデルの有効性の評価に加え、その限界を超える事象に対応している。2012 年 1 月から 3 月にかけては、問題の分析で指摘した“iii)上長の課題の重要性認識“を改善するために、これまでの未来目標志向型コーチングスタイルモデルによる内発的動機づけから、本社の権力を全面に出した強制による方法に方針転換した。この時点では、特定の 5 部門が達成期限を守れないために、役員の権力を借りてトップダウンで話をつけた。例えば、(i)事業部門のトップが消極的で活動が進まない場合は、格上の本社役員と事業部門トップの間で、対面による対話で決着をつけた。（2011 年 1 月）(ii)ミドルに問題がある場合は、やれる者と交代をしてもらった。(iii)ミドルに問題があり交代しない場合は、個人単位、日にち単位の改善計画書を本社に提出させ、個別に進捗確認と必要に応じて催促しながら目標を達成させた。(2011 年 1 月から 3 月) しかし、このようなやり方は、本社のスタッフに過大な負担がかかるため、対象が 5 部門に絞られた局面だからできる点に注意する。

表 4-4 事例 1 の現場記録

				診断プロセス	行動プロセス	評価プロセス	
		年月	イベント	調査分析	施策の実施	定性評価	定量評価
A	問題発見	2008年9月	規程公布				
		2009年9月	操作監視				84%
		2009年10月	委員会				82%
		2009年12月	規程施行				75%
B	診断フェーズ	2010年4月	委員会	問題：改善の進み方が遅い	トップから違反を削減する指示をした	緩やかな改善	65%
		2010年5月		試行錯誤		緩やかな改善	61%
		2010年6月		試行錯誤	管理方針の解説書を配布	緩やかな改善	58%
		2010年7月		問題：ゴールを共有するべき 問題：ミドルのやる気を上げるべき	コミュニケーションツール開発	緩やかな改善	55%
C	行動フェーズ	2010年8月			新しいコミュニケション方式を説明	改善の兆し	43%
		2010年9月			新しいコミュニケション方式開始	素早い改善	30%
		2010年10月	委員会	コミュニケーションシート回答率64%	役員から回答率を上げるよう督促メール を発信	素早い改善	25%
		2010年11月		コミュニケーションシート回答率87%	役員から再徹底のメールを発信	素早い改善	16%
		2010年12月		コミュニケーションシート回答率93%		素早い改善	12%
D	評価フェーズ	2011年1月		問題：上長が消去的なケースがある コミュニケーションシート回答率100%	トップレベルで面談を実施した 詳細の改善計画の提出	漸近的改善	10%
		2011年2月		コミュニケーションシート回答率100%	詳細の改善計画の提出	漸近的改善	7%
		2011年3月		コミュニケーションシート回答率100%	詳細の改善計画の提出	漸近的改善	7%
		2011年4月	委員会 終了宣言			漸近的改善	5%

C. コミュニケーションシートを使った例

コミュニケーションシートの具体的な書式の例を添付資料 D に示す。表 4-5 は、約 500 名の従業員を持つ事業部門で使用した一連のコミュニケーションシートを、月単位に 1 行に展開し時系列に並べたものである。この 1 行が月単位で回す AR プロセスに相当する。

Vision 側では、T-Leader が当月の実績を評価して”結果の分析(Status quo)”に記述する。この例では、T-Leader が同じ書式のコミュニケーションシートを用いて、自部門内の 17 つの課および係の代表者に対して、改善活動の報告を求めていた。つまり、垂直の知識コミュニケーションの場でも同じツールを使用して、地理的に離れているグループとのコミュニケーションの改善に活用しているのがわかる。活動の初期では、従業員の中には通常業務を優先して登録作業が遅れている状況および回答をよこさない部門の存在があることがわかる。

次に、翌月の目標を”来月の目標(Future goal)”欄に記述して宣言する。この例では、改善目標を“前月比半減”と自ら設定し、内部統制ルールが周知された未来の状態を目標設定している様子がわかる。

Action 側ではマネジメントに関して、当月の結果を振り返り自己評価を”マネジメントの効果(Status quo)”欄に記述する。この例では、回答の遅い部門および登録作業の遅れへの対応を評価している。次に、反省と教訓から翌月に取り組む改善目標を”マネジメントの改善(Future goal)”欄に記述して宣言する。この例では、改善が遅い部門に対して個別にフォローすると述べている。このシートに記述した宣言がコミットメントを促し、未来の目標を明確に意識するようになる。表 4-5 の右欄に示すように、2010 年 8 月からコミュニケーションシートを用いた未来目標志向型メールコミュニケーションを開始したところ、管理指標の低下が速くなっていることがわかる。

表 4-5 事例１のコミュニケーションシートの一例

年月	Vision 結果の分析(Status quo)	来月の目標(Future goal)	Action マネジメントの効果(Status quo)	マネジメントの改善(Future goal)	管理指標
Apr-10					63%
May-10					53%
Jun-10					52%
Jul-10					52%
Aug-10	・未回答部門がありその他件数が大きくなった ・部門長依頼による登録申請が集中したが、登録許可者２名とも通常業務に追われ、登録ができなかった	・未回答部門長に分析・対策の検討を強く要求する ・未登録分の登録を時間を割いて行う ・不正使用を前月半減		・改善が見られない部門については部門長の意識レベルが低いと思われるので、個別にフォローしていく	48%
Sep-10	・未回答部門がありその他件数が大きくなった ・標準外使用率が８月、９月とも４８%で変わらなかった。この要因は登録許可者２名とも通常業務に追われ、登録ができなかったことが大きいが１０月中旬に登録処理をまとめて実施したため、来月分から減少するものと思われる。 ・登録データに不備（頭０が抜けているなど）があり再登録必要なものもある。個別チェック必要	・不正使用を前月半減	・全部門より回答を得た ・他事業部データの開示、再三にわたる不正使用の禁止を啓蒙している	・改善が見られない部門については部門長の意識レベルが低いと思われるので、個別にフォローしていく	31%
Oct-10	・標準外使用が前月より４０%強改善されたが、まだ、標準外多い ・グループ間の格差が大きい ・登録申請しているが登録漏れとの指摘が多い、先頭桁０抜けが多いことが判明、再登録中	・不正使用を前月半減	・分析報告の進捗が遅い、何か対策をする必要性を感じる	・全体的には改善が見られているが、標準外使用の多い部門については、改善の余地が多いと思われる。個別にフォローしていく	29%
Nov-10	・標準外使用が前月より３%強改善されたが、まだ、標準外多い ・不正使用が４０－＞５に大幅に改善された、各G,G員の意識が高まっているまた浸透してきたと思われる ・グループ間の格差が大きい ・登録済のCDドライブが使用ＰＣによりシリアルNo.が変わることが判明し、本件のようなケースでは都度登録申請するよう各Ｇに伝達した	・不正使用を前月半減	・分析報告の進捗が遅い、何か対策をする必要性を感じる	・全体的には改善が見られているが、標準外使用の多い部門については、改善の余地が多いと思われる。個別にフォローしていく	26%
Dec-10	・標準外使用が前月より７%改善されたが、平均にも届かず、まだ、標準外多い ・不正使用が５－＞１２に倍増した。フォロー強化していく ・相変わらず、特定部門の標準外使用が多い ・下記ケースで標準外となるのかご教示願いたい ①USB接続タイプのスキャナやプリンタでもカウントされるのか？ ②発生日時に該当者は登録済みのノート型ＰＣを現地試運転のため制御盤内のシーケンサーに接続、作業後、ノートＰＣは社内に持ち帰って社内のネットに接続した	・不正使用を前月半減	・分析報告の進捗が遅い、何か対策をする必要性を感じる ・登録申請が業務多忙のため処理できていないものあり、タイミングみて一気に登録する	・全体的には改善が見られているが、標準外使用の多い部門については、改善の余地が多いと思われる。個別にフォローしていく	19%
Jan-11					21%
Feb-11					13%
Mar-11					5%

D. メールによるコミュニケーション手順の例

H-Leader が現場で様々なメールによる非生産的な議論を経験する中から学び、会社が決めた目標に向かう議論をするために見出した手順である。コミュニケーションシートを交換するメールの例を下に示す。第一行目で全社レベルの活

動への貢献を述べている。次に各部門レベルのマネジメント課題に言及する。その後、個人レベルの実務課題に触れる。そして、最後に再び全社レベルのビジョンが実現した姿を述べている。

その狙いは、まずは全社レベルの企業ビジョンをメッセージとして送り肯定的な感情を高め合意をとる。次に、自部門や個人の話に展開していき、従業員が未来の目標に向けた変革への抵抗を打ち負かすように強いメッセージを送る。再び、企業ビジョンを共有し従業員自らが積極的に考え自尊心を高める。決して、トップダウンで強制することなく、未来の目標に向かうようにクライアントの内部の動機づけをサポートする視点でコミュニケーションをとることである。

H-Leader が T-Leader に発信したメールの例（2010 年 10 月 5 日 09:36 に発信）

「〇〇さん

全社活動に協力いただきありがとうございます。

情報セキュリティ責任者が、この活動を仕切ることができれば、この報告は省略できます。

自分の部下がどのような USB 機器を使用しているか、部門を掌握している状態がゴールだと考えています。

ニュースでは、情報漏洩事件を耳にしますが、当社グループではありえないと思っていますので、今後とも情報セキュリティのレベルアップのために部門の指導をお願いします。

以上」

まとめると、メールの内容は、(i)企業レベル、(ii)部門レベル、(iii)個人レベル、(iv)企業レベルのビジョンと目標を意識しながら、この順番で話題を展開することである。

4.2.3　評価フェーズ：内部統制に関する知識伝達の改善効果

アクションリサーチの結果、内部統制に関する企業ビジョンを浸透させるために以下の点を発見した。

A. 結果

図 4-6 に示す管理指標の変化は、内部統制知識が従業員に伝達され変革が進む速さに対応する。初期状態（Initial state）から第二状態（the 2nd state）に至る第二次変革活動と、第二状態（the 2nd state）から第三状態（the 3rd state）に至る第三次変革活動で、管理指標の変化率が大きく変化する。それぞれの変化率は、3%毎月の“緩慢な改善段階（Slow pace improvement stage）”から、10%毎月の“急速な改善段階（Rapid improvement stage）”に改善する結果を得た。それらの差である 7 %毎月の要因について、ビジネス戦略を効率中心戦略（図 4-8）から人間中心戦略（図 4-9）に変え、未来目標志向型コーチングスタイルモデルでもってコミュニケーションを改善したために、組織成員に内部統制知識が伝達促進されたと考えられる。

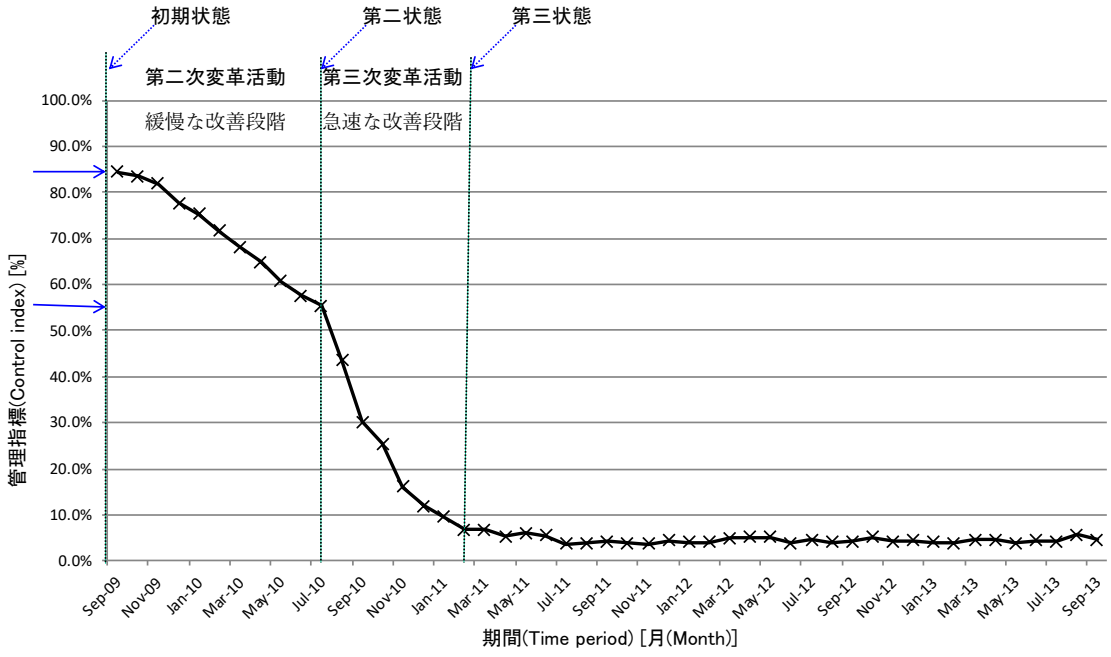


図 4-6 未来目標志向型コーチングスタイルモデルによる場の改善の様子（図 4-3 に基づく）

B. 分析

まず、未来志向型モチベーションマネジメント（Future-oriented motivation management）のスキームは、１万人クラスの製造業における内部統制に関する企業ビジョンの浸透に適用可能である。電子メールを使用した未来目標志向型コーチングスタイルのコミュニケーションによって、ミドルマネジメント層の知識コミュニケーションは促進された。そして、事業部門では内部統制知識が伝達促進され、従業員が内部統制システムのビジョンを理解し、そのルールに従うように行動変容できることがわかった。

第二に、コミュニケーションシート（Communication sheet）を使ったメールコミュニケーションの重要性である。事業部門の責任者（T-Leader）は、コミュニケーションシートを使い未来志向で目標と現状のギャップを認識することに加えて、本社の推進者（H-Leader）は複数のレベルの目標イメージを特定の順序で設定することによって、事業部門の責任者とコーチングスタイルのコミュニケーションを取る必要がある。それは、図 4-4 の右側に表すように、それぞれ(i)企業レベル、(ii)部門レベル、(iii)個人レベル、(iv)企業レベルのビジョンと行動目標である。このコミュニケーション手順（Communication procedure）は、従業員が未来目標志向型の思考を促進するのに貢献する。(i)については、図 4-4 右上に示す企業ビジョンに関する部分である。本社から与えられたビジョンの実現に必要な活動を受け入れることで従業員が積極的に考え、未来の目標を実現するような魅力的なメッセージを提供することが重要である。これは、受け手に肯定的な感情をもたらし自尊心を高める。次に図 4-4 右下の行動に関係する部分である。(ii)については、従業員が目標を価値あり達成できると自信を持って感じる、魅力的なメッセージを提供することが重要である。(iii)については、従業員が未来の目標への障害を打ち負かし、行動を起こすことができるような強いメッセージを提供することにつながる。そして、再び図 4-4 右上の企業ビジョンについて、(iv)では、従業員が積極的に考え自尊心を高めることができるような、強いメッセージを提供することで締めくくる。そして、この従業員とのコミュニケーション方法は、変革への抵抗（Resistance to change）を乗り越え、ビジョンに内在する価値観が共有され、組織成員に浸透するまで繰り返されるべきである。

第三に、本モデルの適用可能な条件である。それは、本社の推進責任者（H-Leader）による事業部門のミドルマネジメントとトップマネジメントのパワーバランスを調整する重要性である。図 4-7 に権力の視点で層別した組織の概念図を示す。左から本社部門と事業部門の階層を、それぞれトップや部長クラスの経営幹部層、ミドルメネジメント層、担当者クラスの従業員層の三階層に分

類している。右側は、それぞれの階層の内部統制課題に対する取り組み姿勢（Attitude）が前向きかどうかを表している。ピラミッド型の組織体制の中で、従業員は上司から当然認められたいと考えるため、上司は、どの問題が重要であり解決すべきかを決定するための、バランスの取れた態度を取るべきである。ミドルマネジメント層では、事業活動と本社統制活動を行うリーダーシップを発揮することが期待される。しかしながら、組織によっては、経営幹部の中には、内部統制課題の問題解決をより下位の者の仕事と考える者がいる。この場合、重要性が低い課題をやらされていると組織成員は感じ、ミドルマネジメント層の管理者は負の感情を持ってしまう。図 4-7 の矢印 b に示すように、本社の推進責任者は、内部統制のように本社と事業部門の間の問題に対して、事業部門トップを含む経営幹部の考えを調整する必要がある。その結果、内部統制課題に対するトップから前向きな姿勢が現れることである。これは垂直の知識伝達の場が活性化するための必要条件である。そのためには、図 4-7 の矢印 c に示すように、時には本社役員の力を借りながら権力による強制を行う必要がある。つまり、トップマネジメントの内部統制活動に対する前向きな姿勢は、図 4-7 の矢印 a で働きかける未来志向型モチベーションマネジメントが働くための前提条件である。

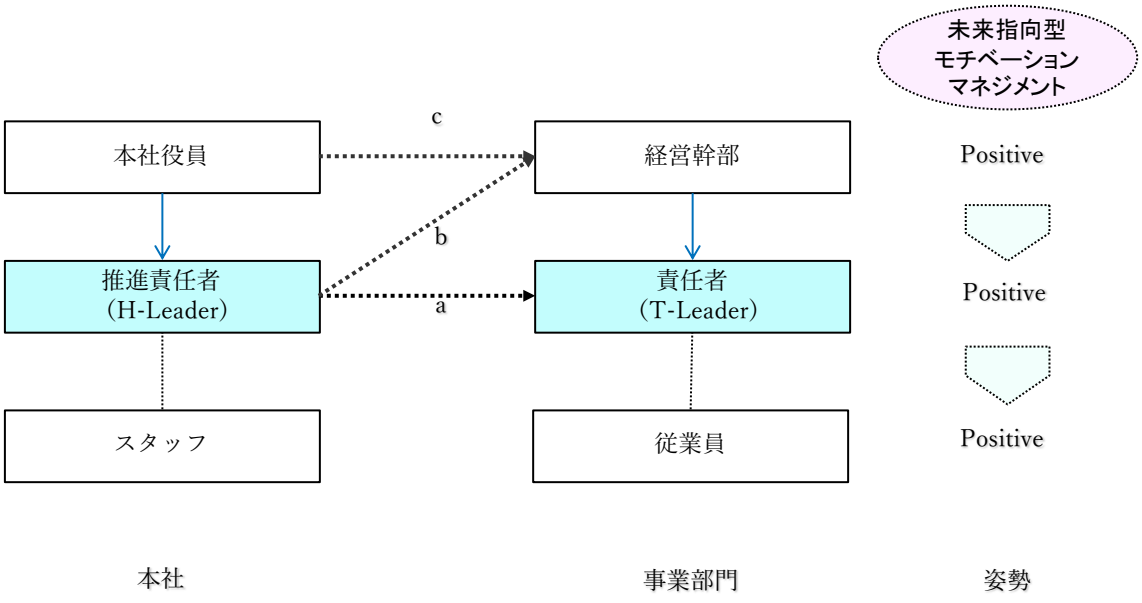


図 4-7 ミドルマネジメントとトップマネジメントのパワーバランスの調整

C. 考察

現場で起こった事象のメカニズムを、ビジネス戦略と改善モデルの観点から整理してみる。企業経営の観点から経営資源には限りがあるので、内部統制活動に投入する人的資源の量にはバランスのとれたビジネス戦略が必要である。

（ビジネス戦略と改善モデル）

最初のビジネス戦略は、図 4-8 に模式的に示すように、ルールの通達と教育に加え情報化投資による違反者の見える化で人的資源の効率を優先した。これを、“効率中心戦略：Efficiency centric strategy”（S1）と呼び、図 4-6 の“緩慢な改善段階（Slow pace improvement stage）”である第二次変革活動に対応する。

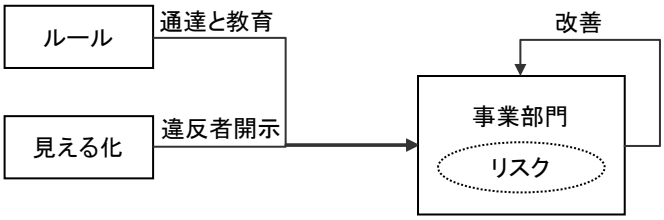


図 4-8 効率中心戦略（S１）

事業部門の従業員は、構築した行動観測システムから配信された操作ログを見て、修正すべき特定の操作および行動をチェックして、自主的に自らの動作を改善することができる。この改善モデルを、“現場管理型モデル”と呼ぶ。

第二のビジネス戦略は、図 4-9 に模式的に示すように、人的資源を投入して推進体制を整え、本社介入による変革推進を行った。これを、“人間中心戦略：Human centric strategy”（S2）と呼び、図 4-6 の“急速な改善段階（Rapid improvement stage）”である第三次変革活動に対応する。

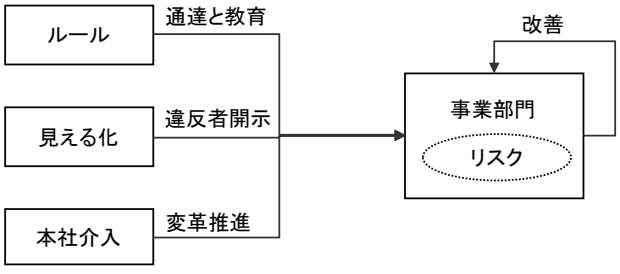


図 4-9 人間中心戦略（S２）

その結果、リーダーらは、事業部門と本社の間の人間のコミュニケーションを促進した。コミュニケーション手段が電子メールに制約がある中で、内部統制システムに関する新しい知識を伝達促進するように、相互に意思疎通をはかっ

た。この改善モデルを「図 4-4 未来目標志向型コーチングスタイルモデル）」と呼ぶ。

（変革活動と知識コミュニケーション場）

３つの変革活動におけるビジネス戦略と改善モデル、知識コミュニケーション場を概念化して、相互の関係性を説明する。

（１）第一次変革活動

第一次変革活動では、本社から内部統制に関する通達と教育を事業部門に対して行なった。図 4-10 は、知識コミュニケーション場を模式的に表したものである。委員会活動では、ミドルマネジメント層による知識コミュニケーション場があると考える。左側は H-Leader が率いる本社を表し、右側は T-Leader を中心に事業部門を表している。 H-Leader は、企業の方針を事業部門と共有することを目指している。従業員とその管理者は、企業方針について学び、その方針に従って目標を達成するために行動を調整する必要がある。

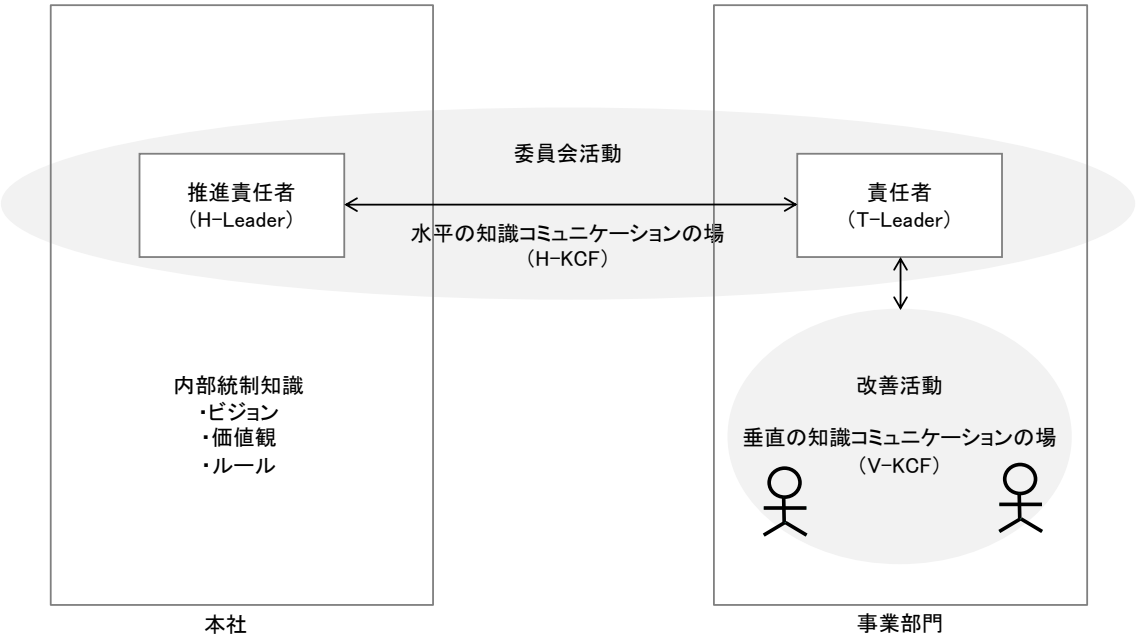


図 4-10 第一次変革活動における知識コミュニケーション場

この状態では内部統制ルールは定まったものの、知識コミュニケーション場は内部統制知識を伝達するには有効に機能していないといえる。事実として、行動観測システムが稼働した直後の管理指標は８４％（表 4-4：2009 年 9 月）と高い数値を示した。つまり、ほとんどの従業員が違反状態にある。

（2）第二次変革活動

第二次変革活動では、行動観測システムによる遵守状態の見える化を場に適用した。下の図 4-11 に現場管理型モデルにおける知識コミュニケーション場を模式的に表す。

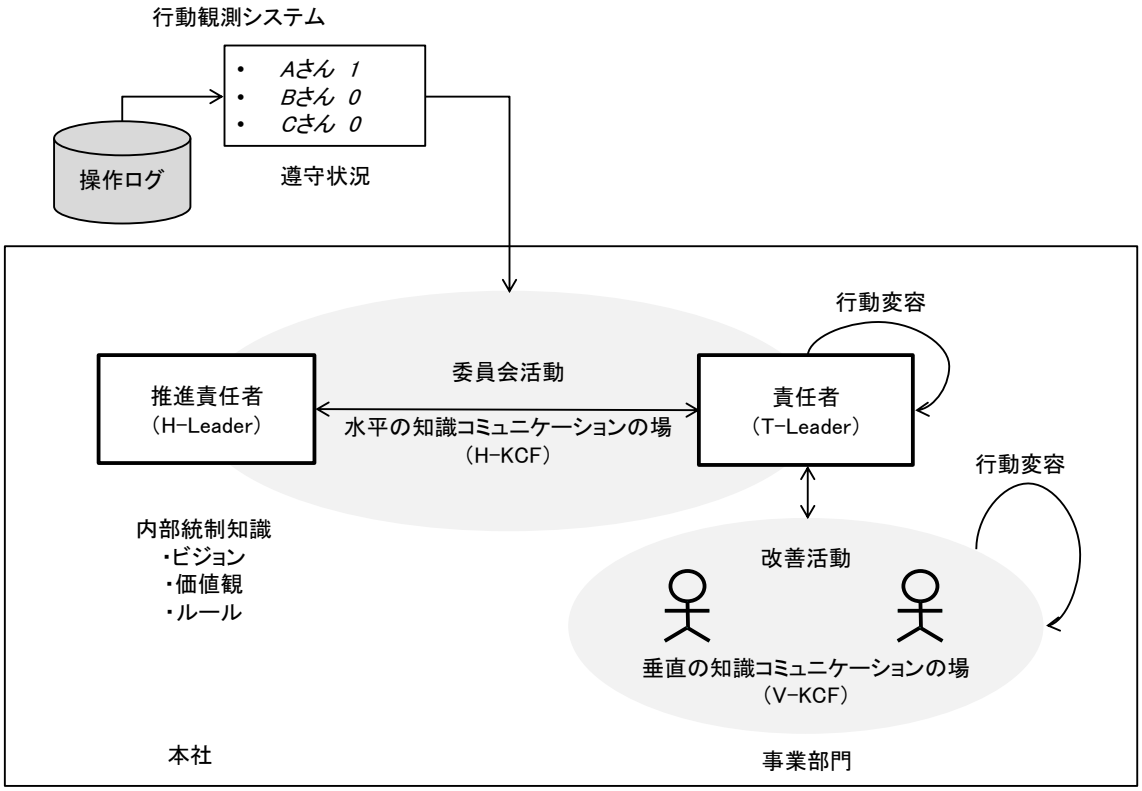


図 4-11 第二次変革活動における現場管理型モデルによる知識コミュニケーション場

注：

> **図 4-2 行動観測システムによる評価レポート配信と知識コミュニケーションの場に対応する。**

この状態では、内部統制ルールの違反者に関する情報は開示されているものの、組織成員のルール遵守に向けた行動変容のスピードは３％毎月と極めて遅い。つまり、変革途上にある状態において現場管理型モデルを適用しても、内部統制知識の伝達は遅く、組織成員への内部統制ビションの浸透は不十分であった。

（3）第三次変革活動

第三次変革活動では、行動観測システムによる遵守状態の見える化に加え、本社介入による未来志向型モチベーションマネジメントを場に適用した。 図 4-12 は、未来目標志向型コーチングスタイルモデル（右上）を適用した際の知識コミュニケーション場を概念化している。

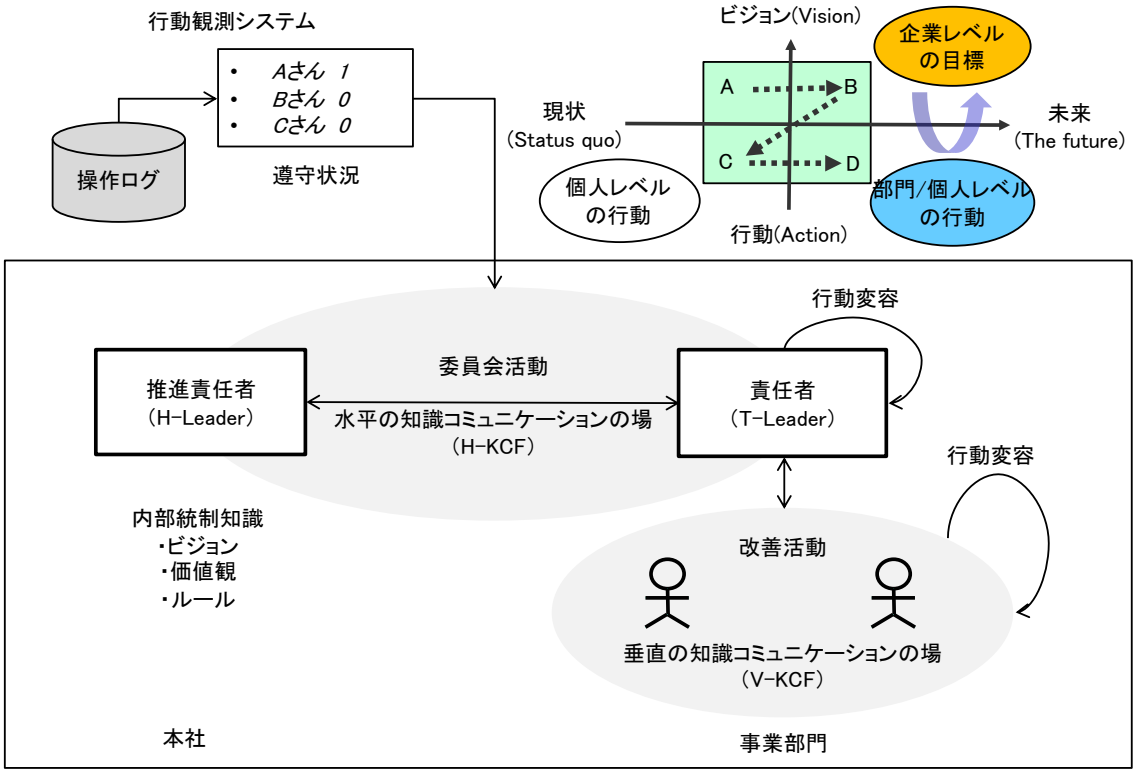


図 4-12 第三次変革活動における未来目標志向型コーチングスタイルモデルによる知識コミュニケーション場

未来目標志向型コーチングスタイルモデルによる管理スタイルは、コミュニケーションシートを用いて説明することができる。Vision では、T-Leader は、うまくいくように試行錯誤した今月の結果を評価する（A）。H-Leader は、すべての参加メンバーに企業ビジョンと会社の目標を繰り返し説明する。 T-Leader は、従業員が企業ビジョンを認識できるように、従業員の意欲を高める必要がある。 H-Leader は、T-Leader が未来の視点から来月の計画について考えることを求めている。 T-Leader は、創造的かつ自律的に部門レベルの目標を設定する（B）。目標は、本社と事業部の間で目標イメージを共有することである。 T-Leader は、今月の行動結果を評価する（C）。翌月には、さらにうまくいくように目標イメージを達成する方法を考える。彼らは、各部門の従業員をサポートするための行動に関する戦略を決定する（D）。このサイクルは毎月繰り返され、従業員は徐々に行動を変えることができる。

（長期的な変革の安定性）

図 4-13 は、2009 年 9 月から 2015 年 11 月までの、長期にわたる管理指標の値をプロットした。

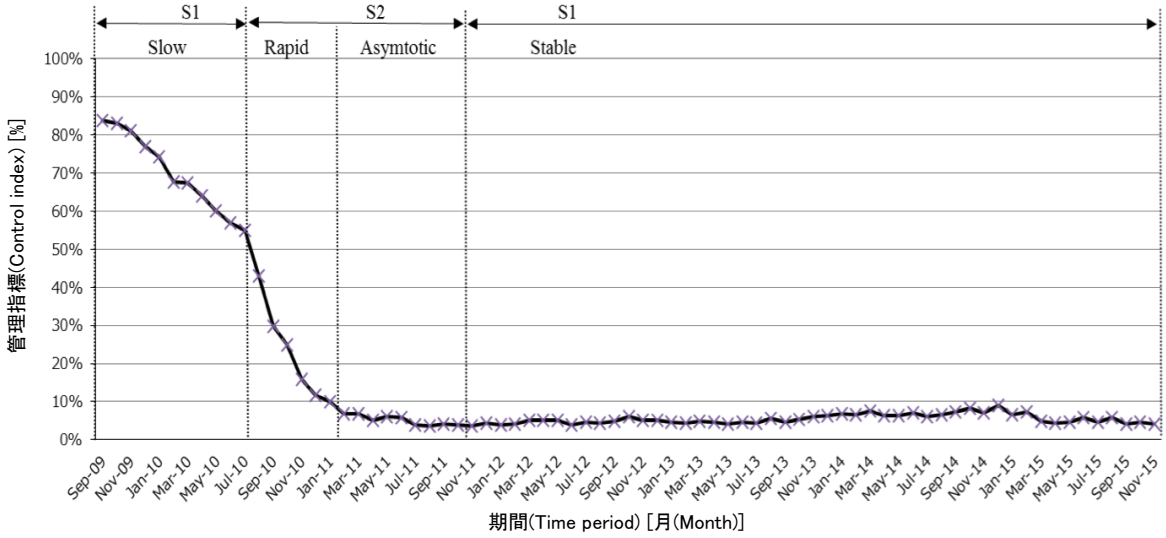


図 4-13 長期的な場の改善の様子

注：

緩慢な(Slow)とは“緩慢な改善段階”を意味する

急速な(Rapid)は “迅速な改善段階”を意味する

漸近的な(Asymptotic)は“漸近的改善段階”を意味する

安定した(Stable)は“安定した段階”を意味する

S１は“効率中心戦略”を意味する

S２は“人間中心戦略”を意味する

改善段階を注意して見ると 4 つの段階に分けることができる。それは、図 4-11 に示すように、(i)“緩慢な(Slow)”と表示された緩慢な改善段階、(ii)“急速な(Rapid)”と表示された急速な改善段階、(iii)“漸近的(Asymptotic)”と示された漸近的改善段階および(iv)“安定的(Stable)”と表示された安定した段階である。

この漸近的改善段階の後半では、コミュニケーションシートを提出しないなど活動に消極的な部門が残った。トップからの警告、トップ同士の対談、事務局から実行計画の詳細に関わる特別な支援など、トップダウン型のマネジメントで強制力を働かせた。この領域の社員の行動は、組織報復行動(Skarlicki & Folger 1997)で知られる動きと考えられるため、本研究で提案するパフォーマンスモデルの適用範囲外である。

安定した段階では、短期的には揺らぎがあっても長期にわたって安定性が維持されていることから、この現場は本社の支援なしに状態遷移が不可逆的であると言える。つまり、人々の信念体系(belief system)が更新され、Lewin の変革モデルでいう再凍結は完了したと結論づけられる。つまり、変革後の新しい状態においては、効率中心戦略（図 4-8）でレポート配信による遵守状態の見える化を行って、現場管理型モデルが有効に働くようになり、経営効率優先でも情報セキュリティリスクがコントロールされるようになったこと意味する。

2014 年の後半に上昇傾向がみられるが、これは M＆A により関係会社を統合したために、この時期から新たに変革活動を始めた部門の影響が重なったことによる。変革後の状態は安定性を疑うものではなく、原因が把握されているので、情報セキュリティリスクは管理された状態にあると考えて良い。

4.3 まとめ

本研究が対象とするビジネス課題とその解決は以下の三点である。第一に、「ルールを決めて教育する」だけではルールは守れなかった。第二に、「レポート配信で違反状態の見える化」をしても順法状態への変革は遅かった。最後に、本研究で開発した“未来目標志向型コーチングスタイルモデル”を用いて、「本社が介入」したところ、事業部門の組織成員は速やかに順法状態に移行できた。

本研究では、本社部門と事業部門の内部統制知識の伝達を促進するための、未来志向型マネジメントの概念に基づく、実践的なコミュニケーションシートを用いたコミュニケーションモデルを提案した。現場のコミュニケーションは、ミドルマネジメント層の知識コミュニケーションの場（H-KCF）と事業部門の内部の場（V-KCF）の伝達経路がある。このモデルを現場に適用して知識コミュニケーション場の改善を試したところ、管理指標の変化率が３％毎月から１０％毎月へ改善され（図 4-6）、内部統制知識の伝達促進効果が約３倍となる結果が得られた。

我々が開発した電子メールによる未来目標志向型コーチングスタイルモデルにおける主な成功要因は次のとおりである。(i)リーダーは、未来の目標に向かう動機付けを促進するために、コミュニケーションシートを使用して共有すべき目標イメージを互いに伝達する。(ii)リーダーは、企業ビジョンと事業部門の目標を記述することによって、将来の目標イメージを説明する。(iii)トップは、従業員が重要な仕事をしていると感じ、職務意欲を持てるように働きかける。これは、従業員が内部統制システムに従った業務に変革するための前提条件である。

組織能力強化の観点から、変革は 4 つの段階を経ることがわかった。(i)緩慢な改善段階、(ii)急速な改善段階、(iii)漸近的改善段階、(iv)安定した段階、である。(i)から(ii)への変化が本研究の成果である。(iii)は本研究のモデルが適用できない領域である。(iv)では、長期にわたって自律的に内部統制遵守の状態が安定しているため、状態遷移は不可逆的であることがわかる。これは、変革前では現場管理型モデルは効かなかったが、変革後においては有効に働いていることを意味する。それゆえ、内部統制重視の企業ビジョンが浸透し、経営効率の高い情報セキュリティリスクがコントロールできる組織能力が強化されたと言える。

制約事項としては、漸近的改善段階において、どうしても変革プロジェクトの計画から取り残される事業部門があったため、トップダウン型のマネジメントで命令と強制によるアプローチで解決したことである。この場合は、本研究で提案したモデルでは解決できないため、組織報復行動など別の研究として取り組む必要がある。

第5章　事例２：グローバル拠点へ国内実践事例の適用

5.1 はじめに

グローバリゼーションの進展に伴い、企業の重要情報の所在は海外拠点にまで広がっている。グローバル企業は情報漏洩リスクを低減するために、国内に加え海外にも共通の内部統制システムを導入してガバナンスを効かせる必要がある。事例２では、海外事業におけるグローバルスタンダードの拡大の成功要因を見出すことを目的とする。

事例１で開発した“未来目標志向型コーチングスタイルモデル（図 4-4）”を適用し、同一企業の海外子会社に内部統制知識を伝達促進する効果を検証した。その結果、日本の成功モデルが海外子会社に適用されると、組織変革がどのくらい迅速に行われたかを示す。

5.2 研究対象の変革活動

2014 年から 2015 年にかけて、製造業 A 社グループのフィリピンおよび中国の海外拠点にも国内と同様の内部統制システムが導入された。日本の本社から海外拠点の従業員に対して電子メールで意思疎通を図り、本社が定める内部統制知識を速かに伝達する必要がある。

本社部門の推進責任者は、日本から遠隔で改革活動を推進する。まずは、診断フェーズにてグローバル拠点の問題点を明らかにする。次に、行動フェーズでは、言葉や文化の違うグローバル拠点とのコミュニケーションに“未来目標志向型コーチングスタイルモデル”を適用して改善を試る。最後に、改善施策を実施した結果と評価を述べる。

5.2.1　診断フェーズ：海外拠点への内部統制知識の伝達問題

海外拠点に対して日本の親会社と同レベルの情報のセキュリティを確保するために、内部統制システムの適用が不可欠である。しかしながら、事例 1 で見られたように内部統制に関する変革は進みにくい事が分かっている。更に言語や文化という海外特有の問題が加わり時間がかかることが示唆された。

A. 国内実践事例の海外移転における問題

我々が開発したパフォーマンスモデルは本質的に企業ビジョンと価値観の浸透を促進するため、グローバルなコミュニケーションにおいても、内部統制知識の伝達を促進すると期待される。

そこで、パフォーマンスモデルのグローバルでの効果を評価するために、日本とグローバル環境下の内部統制マネジメントシステム適用における課題に関する共通性と異質性について以下に示す。

第一に、共通性として規程を策定して施行しただけでは、従業員がルールを遵守するとは限らない。さらに遵守状況を“見える化“して是正を促しても変革は進みにくい問題である。（現場管理による業務改善の困難さ）

第二に、異質性として IT サポートの格差である。IT に関する相談窓口とサポート要員の充実度は、日本と東南アジアでは差がある。国内の主要な事業拠点には、課長級をトップにした１０名程度の情報システム部門がある。もし、事業部門の従業員は IT のことで困ったら、そこに相談して IT サービスを受けることができる。しかし、東南アジアの拠点では、そのような本社機能を担う部門はなく、事業部門の中に IT 担当をおいて自前で IT サービスをまかなっている。（IT サポートの格差）

第三に、異質性として海外ならではの文化や価値観の問題がある。まず、海外現地法人の社長は日本人であり、本社の推進責任者とは面識がある。しかし、事業部門の情報セキュリティ責任者や担当者となると現地人が指名されるので、顔も知らない者とコミュニケーションをとる必要がある。次に、日本との文化の違いによるビジネススタイルが異なる点である。（コミュニケーションの問題）

例えば、

i)　メールで面識の無い相手に本社からの案内を送ったら返事が返ってこない。それればかりか、”このようなメールをなぜ送ってくるのか”と怒りのメールを

返してくることもある。

ii) 電話をしてもなかなか捕まらない。仕事中の相手に割り込んで電話に出てもらうか、折り返し電話をするように頼むよりメールの方が効率的である。

iii) 事前に約束した TV 会議の時間に現れない。３０分から１時間は遅れることは当たり前と思わなければならない。日本側から、催促の電話をかけてやっと会議室に集まるという具合である。

iv) 依頼したことがうまく伝わっていなかった。日本人同士なら分かるであろうことも、文章で説明をしておかないと意思疎通がうまくいかない。

など、日本とは異なる経験をする。

第四に、異質性としてコミュニケーション手段の制約である。まず、本社と海外拠点とのコミュニケーションには、電子メールが多く使われる点である。電子メールは、日本と比較して通信回線が細い拠点でも、国内と同様に情報がやり取りできる点で強力なツールである。また、相手の都合に合わせて非同期で情報伝達ができる点は、TV 会議や電話に比べても有利である。次に、委員会や会議の開催は直接的な対面ではなく TV 会議で行う点である。日本の委員会は、同じ会議室に参加者が集まり、対面で質疑応答して合意をとりながら進めることができる点で格差がある。その他の手段として、最近ではチャットや企業向け SNS の選択肢があるが、当時の当該企業では導入されていなかった。

以上のことから、本業務変革活動においても、コミュニケーションおいて、手段、面識、言葉、受け手の文化の違いに起因する困難さが加わると示唆された。本研究では、未来目標志向型コーチングスタイルでコミュニケーションすることが、本社から海外拠点に対しても内部統制知識の伝達を促進することができるか検証を試みる。

B. 対象組織の特徴

本調査の対象は、従業員の行動履歴データが収集された海外子会社の 3 つの管理単位である。国内実践事例と比較するために、事例 1 で実施した AR 結果を管理単位 JP として載せている。

表 5-1 管理単位の特徴で表示する“国”、”従業員数”、”事業部門数” 、”所在 H-Leader“、“言語 H-Leader/T-Leader”および“所在 T-Leader”は、それぞれ、海外拠点の立地する国、従業員数、事業部門の数、推進責任者の所在地、リーダーの母国語および T-Leader の所在地を指す。”所在 T-Leader“欄の”遠隔“は、H-

Leader が遠隔地にいる T-Leader と連絡を取る場合、電子メールを中心とする遠隔式コミュニケーションに制限されることを意味する。”近接“は、彼らが同じビルのフロアに同居して、互いに対面式コミュニケーションができることを意味する。それは管理単位 C1 に対応する。

表 5-1 管理単位の特徴

管理単位	国	数		所在	言語		所在
		従業員	事業部門	H-Leader	H-Leader	T-Leader	T-Leader
JP	日本	8000	50	日本	日本語	日本語	遠隔
A	フィリピン	270	2	日本	日本語	英語	遠隔
C1	中国	110	2	中国	中国語	中国語	近接
C2	中国	870	7	中国	中国語	中国語	遠隔

管理単位 A はフィリピンにある設計製造拠点である。従業員数 270 とあるが、その中身は 2 つの事業部門で構成されている。一方は、約 200 人の従業員を抱えるエンジニアリング会社であり、他方は 70 人の従業員で構成された製造会社である。H-Leader は日本に位置し、日本の実践を推進した筆者であった。H-Leader はフィリピンにいる T-Leader および従業員と、電子メールを使い英語で連絡を取った。ただし、全ての拠点で社長は日本人であったため、H-Leader は社長とは日本語で連絡を取ることができた。H-Leader は英語に堪能ではないことを付記する。

ここで、日本を含む他の拠点と異なる中国に共通する特徴を二つ述べる。

一つは、中国における本社サービスの体制に関するものである。中国では本社サービスの一部を、中国国内の事業部門に提供するために、地域本社を設置している。情報システムに関する本社サービスに関しては、中国地域本社に 3 名の IT スタッフが常駐しており、1 名は日本人の IT マネージャー、2 名は現地採用の IT スタッフである。IT マネージャーは、中国において日本の H-Leader の役割を果たす。つまり、日本の本社が定めた内部統制システムを中国国内の事業拠点に導入する責務を負っている。日本の H-Leader と区別するために、彼を Hc-Leader と定義する。ここで、添え字の c は中国（China）に由来する。IT スタッフは、中国にある事業部門に対して IT サポートを行っている。例え

ば、本業務変革活動に必要な管理台帳 DB の準備や使い方の教育、問い合わせ対応を、事業部門からの要請に応じて提供する。

もう一つは、コミュニケーションの取り方や頻度である。日本の H-Leader は、中国の T-Leader および従業員とは直接的にはコミュニケーションをしない。代わりに Hc-Leader が T-Leader および従業員とコミュニケーションをとり、内部統制知識の伝達を行う。さらに、中国では地域本社と事業部門との間で電話会議システムを使った月例会議が開催されていた。そのため、Hc-Leader と T-Leader の間では、本業務変革活動を議題の一つとして対面式にて議論が行われた。一方、日本では、半年に 1 回の頻度で情報セキュリティ委員会という対面式の会合が開かれており、コミュニケーションの頻度の点で状況が異なっていた。

管理単位 C1 は、中国地域本社と同じビルに同居する小規模事業部門、営業サービス部門および設計部門から構成され、合計 110 人の従業員を擁している。Hc-Leader と IT スタッフは事業部門の近くにいたので、事業部門の従業員とは対面式でコミュニケーションをすることができた。また、Hc-Leader は本社の立場でありながら、事業部門に直接赴いて T-Leader の役割の一部を肩代わりすることができた。例えば、Hc-Leader が違反している従業員に対し、直接的に是正指導することである。

管理単位 C2 は、6 つの製造部門と 1 つの営業部門から構成され、合計 870 名の従業員を擁している。それらは、地域本社とは別の場所にあり、出張で行くとしても半日以上を要するほど離れている。そのため、Hc-Leader は電子メールや電話を使った遠隔式でコミュニケーションをとる必要があった。

まとめると、管理単位 A と C2、JP は本社と地理的に離れているため、リーダー同士は遠隔式のコミュニケーションを取る制約があった。しかし、管理単位 C1 は本社と同じビルに同居しているので、リーダー同士は対面式でコミュニケーションをとることが可能であった。

C. 知識コミュニケーション場の分析

ここでは、日本の本社から海外拠点の従業員に対して、内部統制知識を伝達促進する業務変革活動をコミュニケーションの観点から概念化する。

図 5-1 海外拠点との知識コミュニケーション場の状態遷移は、未来目標志向型コーチングスタイルモデルの適用により知識伝達プロセスが改善されていく様子を表したものである。これは国内実践事例で示したように、知識コミュニケーション場が、初期状態（図 4-10）から、現場管理型モデル（図 4-11）、

未来目標志向型コーチングスタイルモデル（図 4-12）へと状態遷移することをまとめたものである。

図 5-1 の左上に示す初期状態は、日本の図 4-10 に対応するが、変革の前の状態を表している。内部統制ルールは定まったものの、ほとんどの従業員に内部統制知識が伝達されていないため、組織成員はルールに違反した状態にある。

コミュニケーションのアプローチについて述べる。T-Leader が海外にいる点を除き、国内実践事例と同様である。「図 4-2 行動観測システムによる評価レポート配信と知識コミュニケーションの場」で示した知識伝達プロセスは、図 5-1 の右側の図に対応する。ここで、H-Leader は日本の本社、T-Leader は海外の事業部門に所在している。H-Leader は、企業グループの本社方針を海外事業部門と共有することを目指している。現地の従業員とその管理者は、導入された内部統制システムについて学び、その方針に従って目標を達成するように自らの行動を調整する必要がある。

次に、知識伝達プロセスの内部の活動を概念化して説明する。知識伝達プロセスには、組織横断的なミドルマネジメント層と海外事業部門の内部という二つの段階を経て従業員へつながる。

一つは、日本の推進責任者（H-Leader）から海外事業部門の責任者（T-Leader）に対して、内部統制知識をグローバルに伝達する活動である。これを国内実践事例と同じく“水平の知識コミュニケーション場(H-KCF: Horizontal Knowledge Communication Field)”と呼ぶことにする。

もう一つは、海外事業部門の内部で、責任者(T-Leader)から従業員に内部統制知識を伝達する改善活動である。これを、“垂直の知識コミュニケーション場(V-KCF: Vertical Knowledge Communication Field)”と呼ぶことにする。

水平および垂直の知識コミュニケーション場で繰り返し行われる知識伝達を、知識コミュニケーションサイクル(KCC: Knowledge Communication Cycle)と呼ぶことにする。これら二つの KCC を回して、従業員は内部統制知識を理解し、自らをルールに沿うように行動変容する。

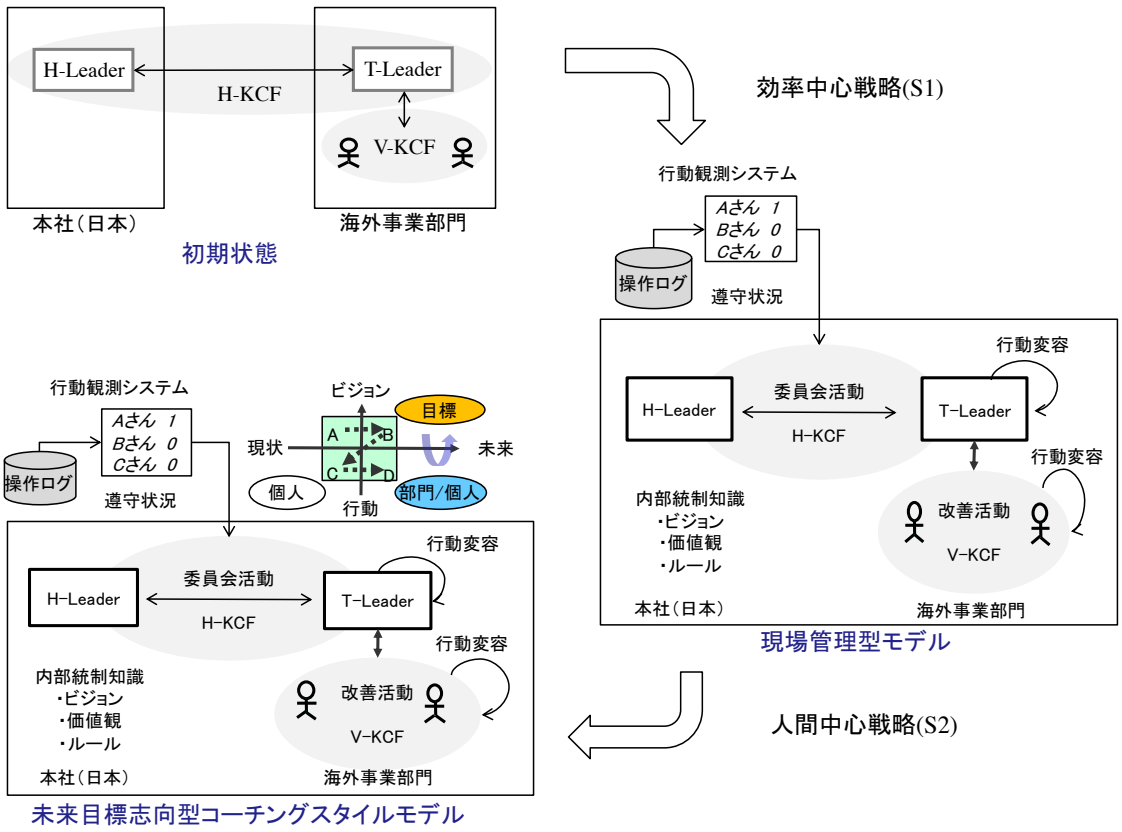


図 5-1 海外拠点との知識コミュニケーション場の状態遷移

5.2.2 行動フェーズ：国内実践事例の適用

2014 年初めから、行動観測システム（図 3-10）を用いて、海外子会社従業員のルール遵守状況を観測する準備を始めた。この段階では、海外拠点の責任者をはじめ従業員に対して、内部統制システムの導入説明をする前であるため、当然ながら管理指標は 100%に近い値を示していた。もし従業員が内部統制ルールに従うと、この指標は 0%に近い値に減少する。言い換えれば、この状態は、Lewin の 3 段階変革理論における未解凍段階にあると解釈することができる。

A. ビジネス戦略とコミュニケーションモデル

筆者は、推進責任者として現場に介入して課題を遂行しつつ、国内実践事例と同様に、2 つの異なるビジネス戦略を適用した。

第一のビジネス戦略は、本社の人的資源の最小化を重視した”効率中心戦略（図 4-8）”で、図 5-1 の右上の矢印の部分である（日本の図 4-11 に対応する）。本社とのコミュニケーションは、内部統制ルールの説明と遵守状態の見

える化を行って、事業部門の中で自律的な変化が起きる事に任せる。図 5-1 の右側に示す”現場管理型モデル”の部分である。

第二のビジネス戦略は、本社の人的資源をより多く投入して、変革スピードを重視した”人間中心戦略（図 4-9）”である。国内実践事例である未来目標志向型コーチングスタイルモデルを適用して、海外事業部門と本社間の人間のコミュニケーションを促進する。リーダーたちは、電子メールを使って未来目標志向のコーチングスタイルで、新しい内部統制知識を伝達促進するように、相互に意思疎通をはかる。図 5-1 左下に示す“未来目標志向型コーチングスタイルモデル”の部分である。

B. 変革活動とコミュニケーション戦略の変化

3 つの管理単位の現場に適用されたコミュニケーション戦略の変遷について述べる。「表 5-2 コミュニケーション戦略の変遷」に、ビジネス戦略の変更に応じてコミュニケーションの取り方が変わる様子を示す。

F2F は、TV 会議を用いて参加者が対面式(Face to face)でコミュニケーションすることを意味する。例えば、変革活動開始のためのキックオフ会議や電子メールでは伝えにくい事案があるときに開催した。

S1 は、第一のビジネス戦略である効率中心戦略（図 4-8）を現場に適用することを意味する。その時のコミュニケーションは自動配信された遵守状況のレポートを通じて、事業部門の中で自律的に改善することを期待するものである（現場管理型モデル）。

S2 は、第二のビジネス戦略である人間中心戦略（図 4-9）を現場に適用したことを表す。その時のコミュニケーションは、リーダー同士が、電子メールを用いて未来志向で目標を共有していく（未来目標志向型コーチングスタイルモデル）。

S1'と S2'は、中国の地域本社によって実行された戦略で、それぞれ S1 と S2 と同じビジネス戦略である。ただし、コミュニケーションの取り方は戦術レベルでは異なっており、地域本社の積極的な介入に基づく異なるコミュニケーション方法であった。それを”直接支援モデル”と呼び、5.2.3 評価フェーズ：海外拠点別比較分析（p.111）で説明する。

表 5-2 コミュニケーション戦略の変遷

	Feb 14	Mar 14	Apr 14	May 14	Jun 14	Jul 14	Aug 14	Sep 14	Oct 14	Nov 14	Dec 14
A	F2F		F2F		F2F		S1		S2	S2	S2
C1			F2F	F2F	S1’	S1’	S2’	S2’	S2’	S2’	S2’
C2			F2F			S1’	S1’	S1’	S1’	S1’	S1’

	Jan 15	Feb 15	Mar 15	Apr 15	May 15	Jun 15	Jul 15	Aug 15	Sep 15	Oct 15	Nov 15
A	S2	S2	S2	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1
C1	S2’	S2’	S2’	S2’	S1’	S1’	S1’	S1’	S1’	S1’	S1’
C2	S2’	S2’	S2’	S2’	S2’	S1'	S1'	S1'	S1'	S1'	S1'

注：

S1：現場管理型モデルに基づく効率中心戦略

S2：未来目標志向型コーチングスタイルモデルに基づく人間中心戦略

S1 '：中国における直接支援モデルに基づく効率中心戦略

S2 '：中国における直接支援モデルに基づく人間中心戦略

C. 現場管理型モデルに基づく効率中心戦略（S1）

H-Leader は、業務変革活動を正式に開始するために、テレビ会議を通じて海外拠点の社長を含む関係者に、内部統制システムと行動計画を説明した。事業部門では T-Leader の選出をはじめ体制を整えた後、S1 戦略に基づいて改善活動が開始された。日本の本社から、T-Leaders に電子メールにて、教育が必要な従業員のリストと違反状態を示す管理指標のデータを配信し始めた。この戦略では、T-Leaders が自主的に従業員を教育することを期待されていることは、すでに述べたとおりである。

管理単位 A の例（図 5-2）で言えば、現場管理型モデルの下では、2014 年 6 月から 9 月にかけて、管理指数の変化率は約 8 %と低かった。これを未来に外

挿した場合、この活動は 1 年を超えることになると見積もられた。これではビジネス目標としては遅すぎるため、戦略の見直しが必要であった。

D. 未来目標志向型コーチングスタイルモデルに基づく人間中心戦略（S2）

図 5-2、図 5-3、図 5-4 の初期の緩やかな（Slow）改善傾向から戦略転換を行い、未来目標志向のコミュニケーションスタイルでコミュニケーションを始めた。

管理単位 A の例（図 5-2）では、管理指標は明らかに次の 2 ヶ月間で 10%台に達するほど改善している。この傾向が継続した場合、管理指標は数ヶ月以内に 0%に達すると見積もられる。もし、そうであればビジネス目標を達成したと言える。日本の成功事例によると、安定状態における管理指標の値が一桁台であることを鑑みて、この指標が 5%を下回っていれば、実務的には従業員がルール遵守していると見なし、もはや教育は必要ないと判断することができる。

E. コニュニケーションシートの実例

管理単位 A で実際に使用したコミュニケーションシートを添付資料 E に示す。事例 1 と同様に、月ごとの AR 改善プロセスをまとめたものが表 5-3 である。Vision 側では、T-Leader が当月の実績を評価して Review of results(Status quo)に記述する。次に、翌月の目標を Goal in Next month(Future goal)に記述して宣言する。同様に Action 側ではマネジメントに関して、当月の結果を振り返り自己評価を Effects of behaviors under the action plans (Status quo)に記述する。次に、反省と教訓から翌月に取り組む改善目標を Behavioral action plans for the goal(Future goal)に記述して宣言する。つまり、この宣言がコミットメントを引き出し未来の目標を明確に意識するようになる。

この事例では 2014 年 10 月からコミュニケーションシートを用いた未来目標志向型メールコミュニケーションを開始したところ、図 5-2 または表 5-3 右側の欄に示すように、管理指標の値が急速に下がっていることがわかる。

表 5-3 事例２のコミュニケーションシートの一例

年月	Vision Review of results(Status quo)	Goal in Next month(Future goal)	Action Effects of behaviors under the action plans (Status quo)	Behavioral action plans for the goal(Future goal)	管理指標
Jun-14					100%
Jul-14					37%
Aug-14					43%
Sep-14					42%
Oct-14	1. Possible driver problem of internal card reader was corrected (25 times occured for # of registration impossible). 2. The device that is not possible to register was requested not to use temporary and results will be observed (26 times occured for # of registration impossible). 3. Person who possibly use un-registered device was informed and reminded about the rules of using un-registered external devices (3 times occured for # of abuse).	1. To decrease the number of abuse, section/department heads was informed and reminded about handling external devices. 2. To minimize usage of impossible to register devices by not allowing to use some devices until the registration become succesful.	Section/Department heads was informed about the external device usage results and the awareness of keeping the correct usage of external devices was promoted.	Everyone will be motivated to comply with the rules of external device usage by informing the result monthly and the actions taken.	41%
Nov-14	- The device that is not possible to register but need to use like floppy drive (4 times occured for # of registration impossible). - The device that is not possible to register was requested not to use temporary and results will be observed (7 times occured for # of registration impossible). - Person who possibly use un-registered device was informed and reminded about the rules of using un-registered external devices (4 times occured for # of abuse).	- To decrease the number of abuse, section/department heads was informed and reminded about handling external devices. - Inform the device that cannot be registered like floppy drive to all departments and encourage to use other device if possible.	Section/Department heads was informed about the external device usage latest results and the awareness of keeping the correct usage of external devices was promoted. There was a decrease for the usage of un-registered external device compared to last month October.	Everyone should be encouraged to comply with the rules of external device usage by informing the result monthly and the actions taken.	12%
Dec-14	- The device that is not possible to register but need to use like floppy drive (12 times occured for # of registration impossible). - The device that is not possible to register was requested not to use temporary and results will be observed (1 times occured for # of registration impossible). - Person who possibly who connect to un-registered device accidentally probably due to open wireless lan activated in their PC was informed and reminded to always turn off wireless lan (4 times occured for # of abuse).	- To decrease the number of abuse, everyone was informed and reminded about handling external devices. - Inform the device that cannot be registered like floppy drive to all departments and encourage to use other device if possible or to reduce usage of this devices as much as possible. - Internal wireless device inside the PC was advised to be turned off always - Retry also of registration for device like floppy drive and one USB flash drive was conducted and was approved, results will be monitored if it will be recognized as registered device from next month	Everyone was informed about the external device usage latest results and the awareness of keeping the correct usage of external devices was promoted.	Everyone was encouraged to comply with the rules of external device usage by informing the result monthly and the actions taken and together achieve the target of no usage of unknown device.	14%
Jan-15	- # of abuse -3; wrong serial number was used so it appeared to be unknown - # of registration ommision - 9;this is SATA adaptor for internal HDD to USB for troubleshoot of broken PC, we already registered this device as V00082 - # of registration impossible - 23; 4 times for floppy drive, 12 times for wireless device, 7 times for new device but was rejected during registration	- Wrong serial number used during registration - it was discussed with IT staff and remind to be careful - HDD to USB, we don' t know that we need to register this device, because we think only cable, now we already registered as V00082 - floppy drive and other USB device without serial number - device instance ID was registered instead - New device registration that was rejected - reason should be understood and consider from next time	Everyone was informed about the external device usage latest results and the awareness of keeping the correct usage of external devices was promoted.	Everyone was encouraged to comply with the rules of external device usage by informing the result monthly and the actions taken and together achieve the target of no usage of unknown device.	25%
Feb-15	- # of abuse =1, wireless device was turned ON and automatically connect to a mobile device - # of registration impossible = 12, floppy drive and internal card reader of PC	Disable wireless device in the PC and also internal card reader of the PC mentioned in the report	Everyone was informed about the external device usage latest results and the awareness of keeping the correct usage of external devices was promoted.	Everyone was encouraged to comply with the rules of external device usage by informing the result monthly and the actions taken and together achieve the target of no usage of unknown device.	12%
Mar-15	- # of registration impossible = 1, floppy drive (registered but appears not registered if use on other USB port)	Purchase new floppy drive and register it. Fix which PC and USB port it is going to be used and don' t transfer.	Everyone was informed that floppy drives don' t have "serial number" and can be register using "device instance id", device instance id means USB port of a PC. So they cannot use the floppy drive on different PC or on different USB port. Once we register a floppy drive on a specific USB port and PC, we should not transfer it.	Everyone was encouraged to comply with the rules of external device usage by informing the result monthly and the actions taken and together achieve the target of no usage of unknown device. And everyone was encouraged to understand more the characteristics of different kinds of external device and how to use it.	1%
Apr-15					2%
May-15					1%

5.2.3　評価フェーズ：海外拠点別比較分析

AR 研究から得られた日本、フィリピンおよび中国のデータをもとに、管理指標の変化を頼りに AR プロセスを分析する。そこから、コミュニケーション戦略が内部統制知識の伝達を促進させる効果を評価する。

A. フィリピンの管理単位 A の結果と分析

表 5-2 の第一行（A）で示した AR プロセスにおけるコミュニケーション記録を説明する。2014 年 2 月に TV 会議にて対面式のコミュニケーション（F2F）を行った。これは、行動観測システムのレポート配信の環境整備のために、スタッフ同士が会議をおこなったことを指す。2014 年 4 月と 6 月に TV 会議を使っているのは、H-Leader から管理単位 A の関係者に対し内部統制システムと改善計画を説明した会議のためである。その後、2014 年 6 月から正式な改善活動が開始された。

図 5-2 に、管理単位 A の変革活動の進展にともなう管理指標の推移を示す。

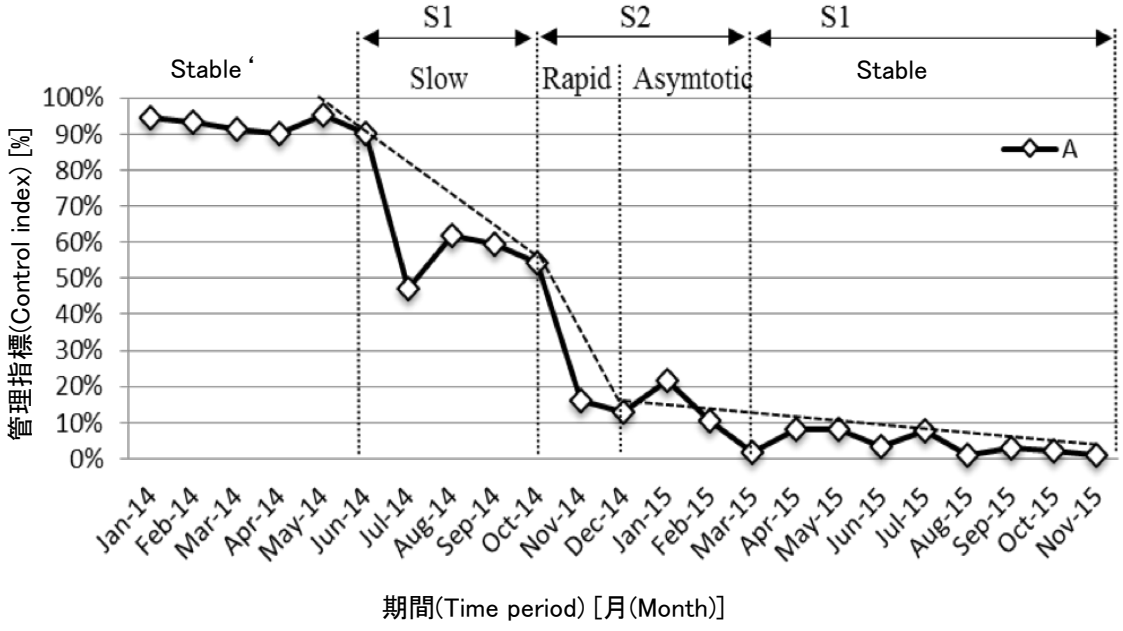


図 5-2 管理単位 A の管理指標の推移

変革前である Stable’で示した 2014 年 1 月から 5 月にかけては、管理指標が 90%を超える値となっている。これは、ほぼ全ての従業員は違反状態にあることを意味する。ただし、100%の値を示していない理由は、環境整備の際に一

部の記憶媒体を先行して登録したため、当該媒体を利用した行動記録が違反判定を免れたためである。

Slow と表示した 2014 年 6 月から 10 月にかけて、管理指標の変化率は 8.2%毎月であった。このとき、コミュニケーション戦略は S1 戦略を実行している。その後、Rapid で示した期間では、管理指標の変化率は 20.5%毎月に改善した。ここでは、コミュニケーション戦略を S2 戦略に転換している。

コミュニケーションの観点から考察を述べる。コミュニケーション戦略転換前後の改善率の比は 2.5 であった。これは、日本の実践事例と並び、明確な傾向の変化を表している。それ故、この増加の主要な要因は、未来目標志向のコミュニケーションスタイルへの戦略転換によるものであると結論付ける。

変化の形状の特徴を考察する。管理指標の変化は、4.2.3 の図 4-13 と同様に、変革の段階に対応して 4 つに分かれているように見える。それは、図 5-2 に示すように、(i)“緩慢な(Slow)”と表示された緩慢な改善段階、(ii)“急速な(Rapid)”と表示された急速な改善段階、(iii)“漸近的(Asymptotic)”と示された漸近的改善段階および(iv)“安定的(Stable)”と変革が進展する特徴をみることができる。

B. 中国の管理単位 C1 の結果と分析

図 5-3 の Stable‘に示すように、管理単位 C1 の変革前の初期状態では、管理指標は 100%を示していた。その後、2014 年 4 月と 5 月に TV 会議にて、日本の H-Leader は地域本社の Hc-Leader および IT スタッフに対し、内部統制システムと改善計画を説明した。それを受け、Hc-Leader は、2014 年 6 月から変革活動を開始した。

図 5-3 の Slow で示すように、最初から管理指標の変化率が、13.3%毎月に達するという急速な改善を見せた。戦略転換後は、Rapid で示すように変化率は 51.0%毎月に達し目標を達成している。その後。Asymptotic の段階を経て、新しい安定段階 Stable に至り変革が完了する。

Slow から Rapid への変化を考察してみる。この拠点では、Hc-Leader、IT スタッフ、T-Leader および従業員は同じビルに居るため、本社スタッフから T-Leader や従業員に対して、対面式で具体的な手順を示すことができた。この業務改善のやり方は、人間中心戦略（図 4-9）によるものと言える。コミュニケーションの取り方は、垂直の知識コミュニケーション場に直接的に介入して、内部統制知識の伝達を行った。これを、”直接支援モデル”に基づく人間中心戦略（S2'）と呼ぶこととする。

変化の形状の特徴を考察する。管理指標の変化の形状を見ると、ここでも、変革は 4 つの段階を経るように見える。また、2015 年 5 月にピークがみられるが、操作ログを基に原因を調査したところ、不正行為が検出されたことがわかった。これは、ルール違反の発見と是正措置であり、本来の監視の仕組みとして正常に機能していることを意味する。

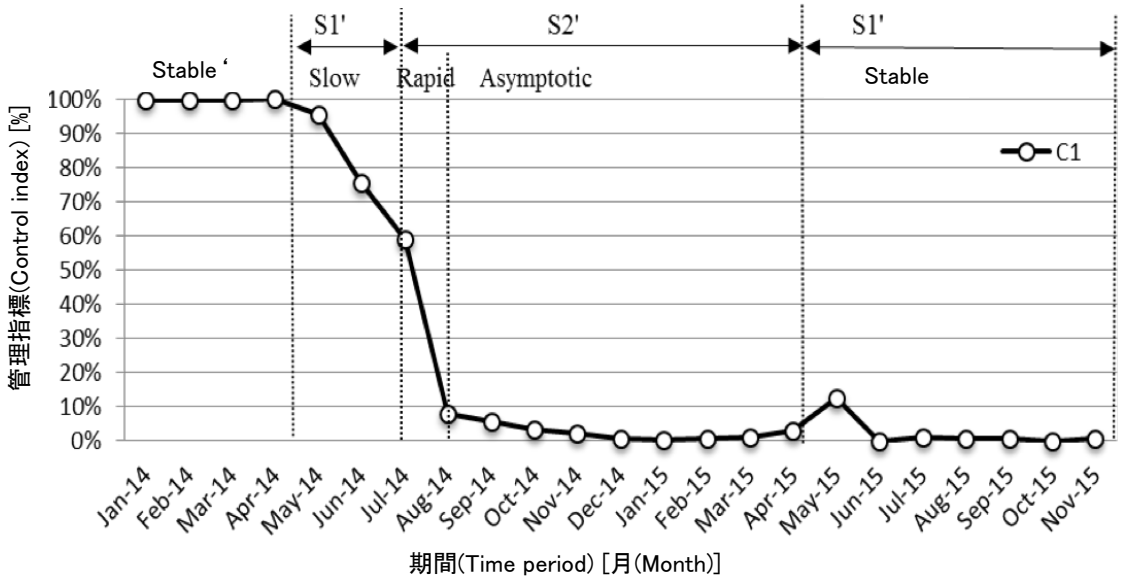


図 5-3 管理単位 C1 の管理指標の推移

注：

2015 年 5 月のピークはルール違反を検出したものである

C. 中国の管理単位 C2 の結果と分析

管理単位 C2 については、Hc-Leader は 2014 年 6 月から C 1 を含め変革活動を開始した。この C 2 は遠隔地にある製造事業部門である。

図 5-4 の Slow に示すように、管理指標の変化率は 10.2%毎月を示した。これは、日本の場合の約 3 倍のスピードであった。その後、2014 年 12 月から Rapid で示す部分では 25%毎月に急速に改善している。

Slow から Rapid への変化を考察してみる。2015 年 5 月 22 日に、Hc-Leader が来日して、国内の情報セキュリティ委員会に参加した機会に、インタビューを実施した。それによると、

「言うことを聞かない人には、こっちから電話で連絡して改善指示を出した。」

と回答を得た。

つまり、Hc-Leader が T-Leader を介さずに違反者に対し、内部統制知識を伝達したことを意味する。これは、コミュニケーションの観点では、垂直の知識コミュニケーション場へ、本社から電話による直接的な介入である。業務の観点では、現場は遠隔地にあるので、現場を訪問してはいないため効率優先だといえる。これを、”直接支援モデル”に基づく効率中心戦略（S1 '）と呼ぶこととする。

さらに、中国特有の動きとしてトップの取り組み姿勢がある。例えば、中国地域本社の総経理が発信する週報や月報の中に、この変革活動に関する中国国内の各社の取り組み状況が述べられていた。つまり、本社部門のトップ自らが、関係会社から実施状況を集め、積極的なメッセージを従業員に発しているということである。

この場合でも、管理指標の変化の形状は、図 5-4 に示すように、Slow、Rapid、Asymptotic、Stable の 4 段階に分類されるように見える。

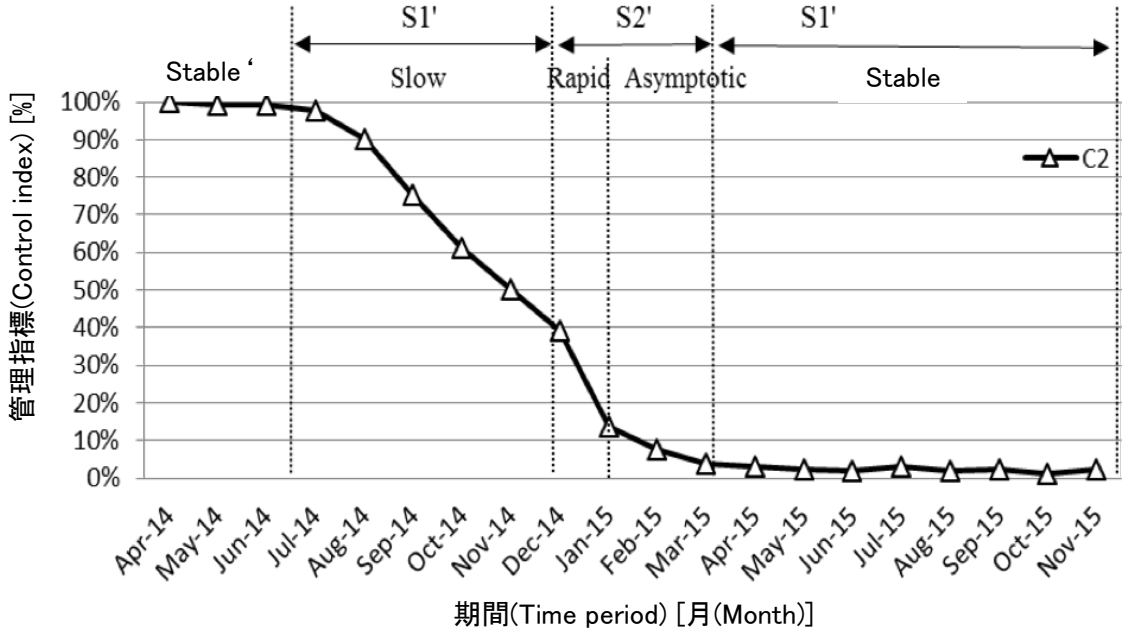


図 5-4 管理単位 C2 の管理指標の推移

D. 考察と評価

ここでは、コミュニケーションの取り方（モデル）とビジネス戦略を、コミュニケーションの観点から整理する。5.2.2 の「B 変革活動とコミュニケーション戦略の変化（p.107）」で説明するように英数字 S1、S2、S1'および S2'と表記する。

S1：現場管理型モデルに基づく効率中心戦略

S2：未来目標志向のコーチングスタイルモデルに基づく人間中心戦略

S1'：中国における直接支援モデルの効率中心戦略

S2'：中国の直接支援モデルに基づく人間中心戦略

表 5-4 管理単位毎のビジネス戦略とコミュニケーションモデルの関係は、管理単位に適用したコミュニケーション戦略を、ビジネス戦略とコミュニケーションモデルとの関係で分類整理したものである。

表 5-4 管理単位毎のビジネス戦略とコミュニケーションモデルの関係

		ビジネス戦略	
		効率中心戦略(S１)	人間中心戦略(S２)
コミュニケーションモデル	現場管理型モデル	S1 (JP, A)	NA
	未来目標志向型コーチングスタイルモデル	NA	S2 (JP, A)
	直接支援モデル	S1' (C1, C2)	S2' (C1, C2)

注：

カッコ内の大文字は、戦略を適用する管理単位を表す。

表 5-5 にまとめるように、組織の行動変容の結果は、すべての海外拠点の改善期間が、日本の場合よりも短いことを示している。コミュニケーション戦略転換前後の改善率を見ると 3 に近く、大きな変化と見なすことができる。つまり、海外の関係会社は、日本の親会社よりも速く改善したということである。海外拠点の管理者は、本活動の重要性を理解し目標を達成するために自ら行動した理由として、前提条件の違いが二点ほど挙げられる。

i. 管理者は、会議、さまざまなレポート、および同僚を通じて、日本の実践に関する情報をすでに知っていた。

ii. すでに国内実践事例があるので、管理者は、この課題の優先順位が高い理由を理解するのに、あまり時間を要しなかった。

表 5-5 管理単位毎の組織変革のパフォーマンス

管理単位	緩慢な段階の変化率(%毎月)	急速な段階の変化率(%毎月)	変化率比(無次元)	変化期間(月)
JP	3.0	10.0	3.3	12
A	8.2	20.5	2.5	9
C1	13.7	51.0	3.7	6
C2	10.2	25.0	2.5	9

注：

改善率は、急速な改善段階の期間を緩慢な改善段階の期間の値で割ったものである。改善期間は管理指標が 5%以下に達する期間として定義される。

中国の管理単位で見られた“直接支援モデル”では、図 5-5 の斜めの矢印で示すように、内部統制知識の伝達が行われる知識コミュニケーション場があったと考えられる。地域本社の推進責任者（Hc-Leader）の指示のもと、部下である現地スタッフが、事業部門の現地従業員に対して、直接的に内部統制知識の伝達を行なった。

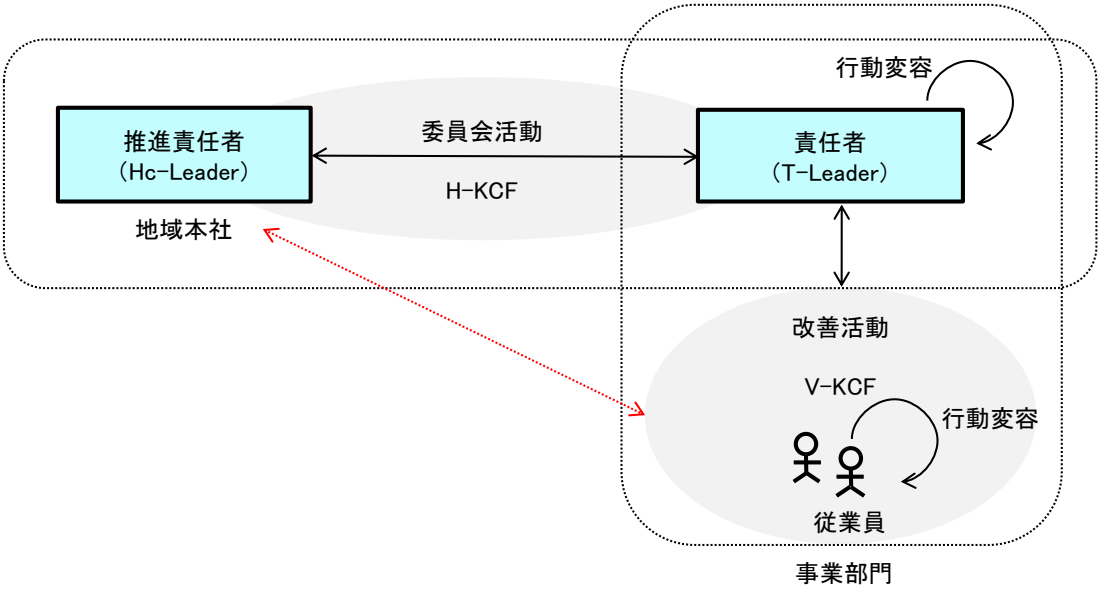


図 5-5 直接支援モデルにおける知識コミュニケーション場

本社サービスを提供する従業員の数の違いによる直接支援モデルの適用限界を考察する。中国の地域本社の所掌する従業員は約１０００人である。3 名の本社スタッフが直接的な IT サポートを提供できる規模であったと考えられる。一方、国内実践事例では、日本の本社が所掌する従業員は約 1 万人である。直接的な IT サポートを行うには、本社スタッフの要員が不足するため、事業部門の責任者を通じて 2 段階で知識伝達を行わざるを得なかった。しかし、フィリピンにおいては、対象人数が数百人と少ないにもかかわらず直接支援モデルを適用しなかった。それは、H-Leader は国内実践事例と同一人物であったため、条件を整えるために意図的に同じスタイルをとったからである。

直接支援モデルが提案された背景を考察する。すでに国内実践事例があったため、中国地域本社の IT マネージャー（Hc-Leader）にとって、越えなければならない目標となったことも見逃せない。つまり、会社にとって 2 回目の改革活動が 1 回目より遅いとなれば、責任者の管理能力を問われる。このような動機づけにより、中国の現場から図 5-5 で示す異なるコミュニケーションモデルが提案されたと考える。ただし、このモデルは、改善スピードが速い反面、従業員数当たりの本社の人的資源を多く投入する必要がある点には注意が必要である。

5.3 まとめ

電子メールを使ったグローバルコミュニケーションに”未来目標志向型コーチングスタイルモデル”は適用可能である。国内実践事例と同様に、コミュニケーションシート付きの電子メールを交換することで、日本の本社からフィリピンの事業部門に内部統制知識が伝達促進され、従業員が内部統制システムを受け入れルールに従うよう行動変容した。そのパフォーマンスは、日本の約 2 倍の変革スピードを記録した。このコミュニケーションモデルに基づく人間中心戦略（図 4-9）は、国内外の知識コミュニケーションを促進することを発見した。

中国では、コミュニケーションモデルが異なる実践が、現場から自主的に提案された。それは、本社スタッフが現場での近接および遠隔での直接介入を通じて、内部統制知識を伝達する”直接支援モデル”と呼ぶ。このモデルに基づく戦略は、近接の現場と遠隔の現場で実行され、それらを比較すると約 2 倍の差があった。ただし、この方式が適用できるための条件は、本社の人的資源を十分に活用できる場合に限る。

組織の能力強化の観点から、海外拠点でも変革の進展は 4 つの段階に分けることができる。(i)緩慢な改善段階、(ii)急速な改善段階、(iii)漸近的改善段階、(iv)安定した段階である。日本の実践と同様に、第 4 段階では、本社の支援なしに状態安定しているため、状態遷移は不可逆的であることがわかる。このことは、組織変革が完了し内部統制ビジョンが組織成員に浸透したと考えられる。その結果、現場管理型モデルが有効に働くようになり、効率的に情報漏洩リスクをコントロールする組織能力が強化されたと言える。

当初、予想された文化や価値観の違いによるコミュニケーションへの影響はほとんどないと言える。むしろ、本研究で提案する方法は、電子メールを前提とするコミュニケーション促進の実践的方法であるために、言語の違いや時差、物理的空間を超えて意思疎通ができる点が有利であると考える。

第6章　　考察

6.1 はじめに

ここでは、変革の成功要因を、短期的・長期的、直接的・間接的な観点から図6-1のように四つに分類して考察を述べる。

第一に、短期的かつ直接的な要因は、本研究で開発した未来目標志向型のコミュニケーションモデルである。その結果、ミドルの管理者と従業員らのやる気を起こさせた。（領域Ⅰ）

第二に、短期的間接的な要因として、トップの好意的な姿勢を起こさせるためにパワーバランスの調整がある。（領域Ⅱ）

第三に、長期的直接的な要因としては、サービス志向による委員会の活性化施策、本社部門の全社的リスクマネジメントおよび監査がある。その結果、コンプライアンス重視の経営姿勢がとられる。（領域Ⅲ）

第四に、長期的間接的な影響力として、世の中のコンプライアンス違反に対する厳しい目がある。企業はコンプライアンス重視の企業文化を醸成する必要があると考える。（領域Ⅳ）

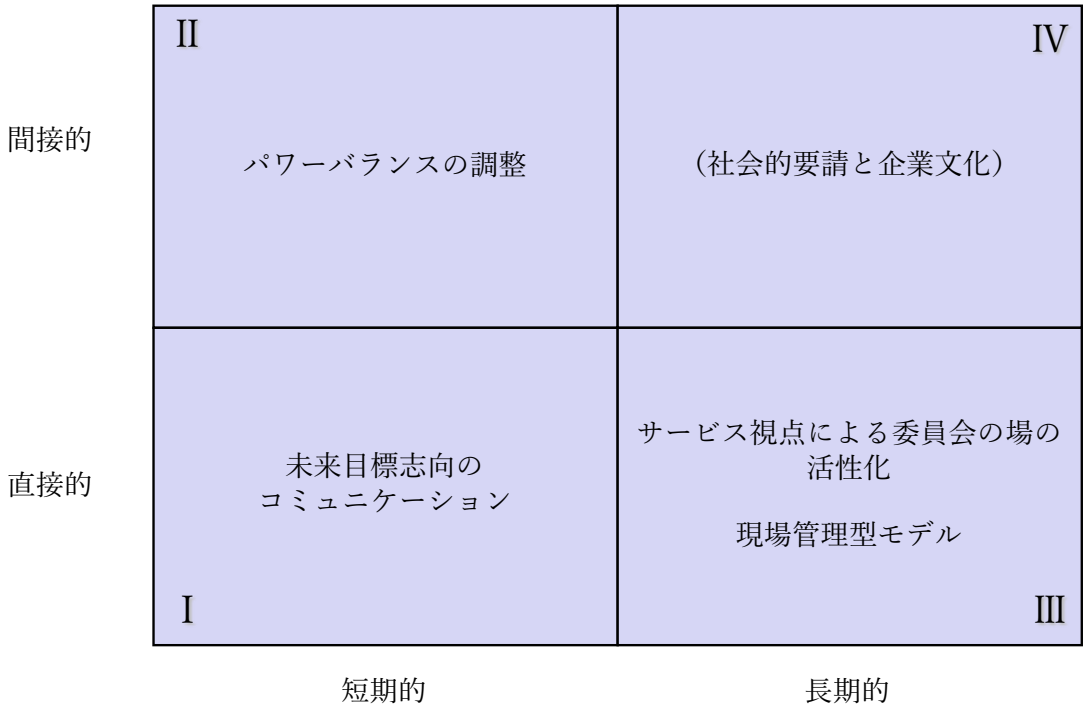


図 6-1 変革の成功要因の分類

注：

（）は内部統制が目指す位置として長期的な観察が必要である。

6.2 未来目標志向のコミュニケーションが行動変容に与えた効果

ここでは、短期的で直接的に変革を成功に導いた本研究の未来志向型コミュニケーションについて、実務的価値、変革の段階におけるマネジメントとリーダーシップの特徴、ビジョンが変革に与える影響および Kotter の先行研究との比較を考察する。（領域Ⅰ）

まず、実務的価値の観点から述べる。本研究で提案した電子メールに基づく未来目標志向型コーチングスタイルのコミュニケーションは、1万人クラスの製造業に適用可能である。また、日本国内とフィリピンでも同じように内部統制知識の伝達が促進された。電子メールという制約のあるコミュニケーションでも、未来志向型のパフォーマンスモデルを基礎にした実践的なコミュニケーションモデルが有効に働くことが確認できた。グローバル化するビジネスにお

いて、時間や空間を超えて企業ビジョンの浸透がますます求められる。メールを使ったコミュニケーションがカバーする範囲が拡大することはグローバルビジネスを進める上で有効な手段といえる。

6.2.1 組織変革におけるマネジメントとリーダーシップの特徴

次に、本研究の組織変革にマネジメントとリーダーシップの視点を加えて考察する。変革が完了するまでの過程を 4 つの段階に分類し（図 4-13）、それぞれマネジメント、リーダーシップ、コミュニケーション戦略、パフォーマンスモデルおよびスタイルの観点で表 6-1 にまとめる。

表 6-1 変革の段階における特徴

	変革の段階	マネジメント	リーダーシップ	ビジネス戦略	パフォーマンスモデル	スタイル
1	緩慢な	ボトムアップ	分散型（Bolden 2011）	効率中心戦略	現場管理型モデル	エンパワーメント
2	急速な	ミドル・アップダウン	状況的	人間中心戦略	未来目標志向型コーチングスタイルモデル	経営目線から現場目線でビジョンを行動に展開する
3	漸近的な	トップダウン	集中型	抑圧と強制	防護動機理論（Rogers 1983）	組織報復行動への対応
4	安定的な	—	—	効率中心戦略	現場管理型モデル	日常業務

第一の緩慢な段階（Slow）では、マネジメントはボトムアップ型で現場にエンパワーメントして自主性に任せることを重視した。本社部門はルールを定め教育と遵守状況の見える化を行なって、事業部門の責任者（T-Leader）に分散型リーダーシップ（Distributed Leadership）を期待した。しかしながら、結果は、一部の従業員が自主的に行動変容を起こしたが、組織全体を変革させるにはスピードの点で不十分であった。つまり、この状態では現場管理型モデルは機能しなかった。

第二の急速な段階（Rapid）では、本社のリーダーは、トップの目線から現場まで、その組織の状態にふさわしい問題解決の方法を見つけ出すように、ミドル・アップダウンのマネジメントを発揮した。リーダーは現場に介入して、

様々な相手の反応をみながら試行錯誤を繰り返し、状況的リーダーシップ（Situational Leadership）を発揮した。これにより、未来目標志向のコミュニケーションが、参加者の間でビジョンと目標を共有する鍵になることに気付いた。その結果、本研究で示す未来目標志向型コーチングスタイルのコミュニケーションモデルを考案して、ビジョンレベルから課題レベルへと、ミドルをはじめ組織成員のモチベーションを高めた。

第三の漸近的な段階（Asymptotic）では、トップダウン型のマネジメントにより、どうしてもルールを守らない抵抗勢力と対峙しながら、集中型リーダーシップ（Central Leadership）を発揮してコンフリクトを解消する。これは、該当するごく一部の社員にとっては抑圧と強制による行動変容である。

最後に、安定的な段階（Stable）では、変革は終了し本社の介入なしに長期的に現場管理型モデルが機能するようになった。つまり、内部統制ルールを遵守することが日常業務（ルーティン）の中で行われているといえる。

6.2.2 ビジョンが組織変革に与える影響

次に、ビジョンが組織変革に与える影響を考察する。McKinsey 7-S Model on Change(Waterman et al. 1980)では共通する上位目標を、Kotter はビジョンの重要性を指摘している(Kotter 2012; Kotter & Cohen 2012)。本研究の二つの事例にも共通するビジョンがある。海外進出を進める日本企業の経営者には、グローバル化をチャンスと捉えると同時に技術流出のリスクも感じていた。A 社では、当時の社長が情報セキュリティ委員会関係者に命じた「当社の技術情報を守れ」という言葉に危機感が現れている。これは、関係者にとっては端的に表現された共通のビジョンでわかりやすかった。推進責任者（T-Leader）は、このビジョンを実現するために自主的にリスクの洗い出しを行なった。例えば、メディアから報道されるセキュリティ事件に注意して、適時なセキュリティ対策と改革活動を企画し委員会にかけて審議承認をとった。事業部門を巻き込んだ変革活動を進める中で、ミドルマネジメントのリーダーと従業員とのコミュニケーションを改善しようと、創意工夫する中から新たなコミュニケーション手法が生まれた。換言すれば、本社の推進者は、参加者の課題の重要性認識を高め自ら行動するように働きかける。リーダーである推進責任者にとって、社長が発したビジョンは想定されたリスクが起こった現在の臨場感のある現実である。また、それは切迫感のある未来の現実の現在の認識でもある。

6.2.3　Kotter の研究との類似点と相違点

Kotter の企業を変える 8 つのステップ(Kotter et al. 2003)によれば、第 1 ステップから第 5 ステップで、危機意識を高めビジョンを掲げて行動を起こすという点を指摘している。本研究でリーダーがつくる場を通じて、参加者が切迫感を感じ取って本社が掲げるビジョンを目指して行動した点は、彼の変革モデルの第 1 ステップから第 5 ステップまで共通している。しかしながら、彼の第 6 ステップでは小さく始めて短期で成功事例をつくることが重要というが、本研究の国内事例では全部門を一斉に変革させる点で異なる。このやり方は、本社推進側のリソースがボトルネックになるという制約ができる。それを解決するための工夫が、電子メールを使った未来志向のモチベーションマネジメントモデルへと繋がったと考える。彼の主張する成功事例が次の変革につながるという指摘は、本研究の国内事例の海外移転において、国内の成功事例で勢いづいた変革が、初期の抵抗する人を減じた効果が背景にあったと考える。それゆえ、海外の実践の方が国内よりも早いスピードで変革が進んでいったと理解できる。また、彼の第 7 ステップと第 8 ステップで、気を緩めないで変革を根付かせるという点では共通点がある。本研究では、行動観測システムによる遵守状態を、自動で見える化する仕組みがあるので、従業員に対して違反したことがフィードバックされ自ら行動を修正することができる。これは、図 6-1 の領域Ⅲに配置した“現場管理型モデル”が相当する。更に彼は、行動を企業文化に根付かせ集団の規範や価値観を強化する重要性を指摘している点も共感できる。図 6-1 の領域Ⅳに到達することが内部統制マネジメントの目標であると考えるが、本研究だけからは結論付けることはできない。

6.3 サービス視点による委員会の場の活性化が組織変革に与えた効果

ここでは、図 6-1 の領域Ⅲに位置付けた、長期的で直接的な取り組みとして、情報セキュリティ委員会の場を活性化施策について述べる。本研究対象とした組織変革は、継続的な委員会活動の中の課題の一つである。そこに参加する責任者（T-Leader）の意欲は、中長期的な活動全体の雰囲気の中にある点も見逃せない。内部統制課題を促進するための委員会の場の活性化施策(梅田・白肌, 2015)によると、責任者の意欲を表すと考える委員会への出席率や課題の実施状況から、サービス視点による委員会の場の活性化が、有効であることが指摘されている。本研究に対しても、特に長期的な安定性の観点から、環境条件として効いていると考えられる。

6.3.1　活性化施策の実施結果

ここでは、中長期の委員会活動の活性化施策（P.51）ついて、責任者の出席率の改善、委員会の場の改良ポイントおよび課題の達成状況について述べる。

A. 責任者の出席率の改善

図 6-2 に、情報セキュリティ委員会への責任者の出席率の推移を示す。2009 年第一回を起点に 5 年間で 30%ほど上昇し 110%に達している。直線近似での増加率は 4%／半期である。これは、参加が必須である責任者だけでなく、担当者を同伴して参加するため予定数を越えているからである。責任者出席率とは、出席すべき対象である責任者に絞った出席率である。起点では約 50%であったものが 70%に増加している。

2013 年第一回の委員会に見られる出席者および出席率のピークは、その前の会で日程変更があったため参加者が減った反動と考えられる。責任者の数が-0.87 人／半期の割合で減っているのは組織の統廃合によるものである。ここで、委員会の開催パターンについて、“第一回”は当年度の上期が終わった翌月に、“第二回”は年度が終わった翌月に開かれる。例えば、2009 年第二回は 2010 年 4 月、2010 年第一回は 2010 年 10 月に開催される。

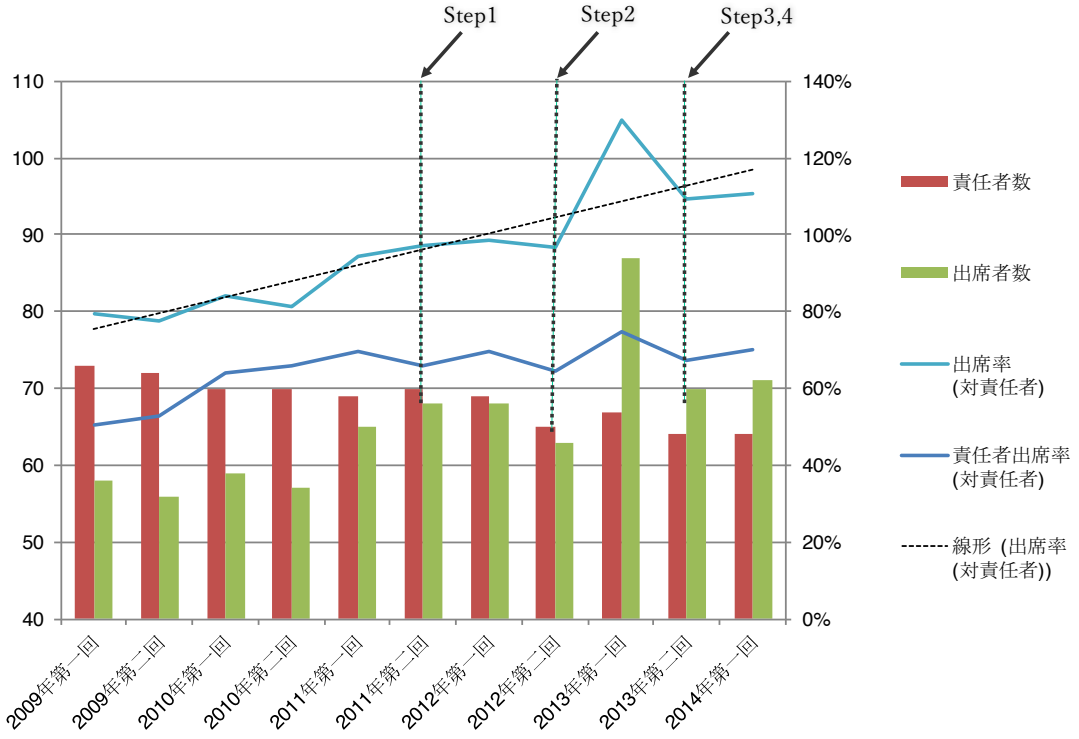


図 6-2 委員会への出席数と出席率の推移

B. 委員会の場の改良ポイント

従来行なわれていた上意下達型の委員会の運営を見直し、投資家視点とサービス志向を意識した運営に改良したポイントを図 6-3 にまとめる。

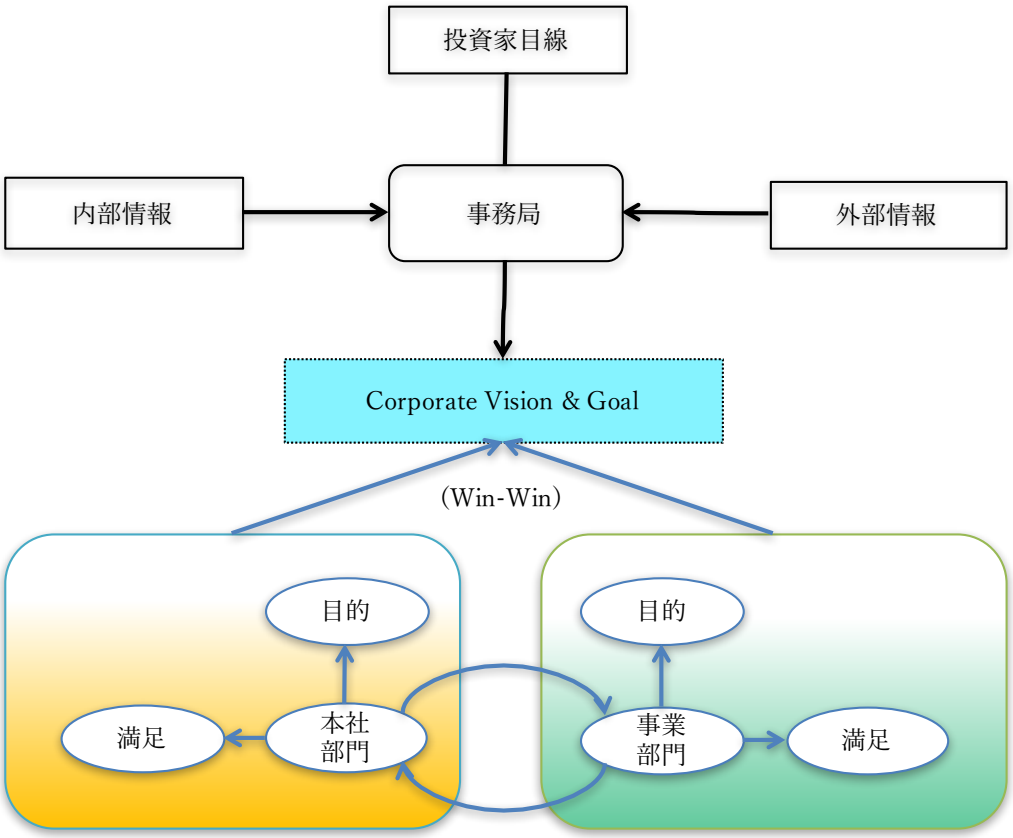


図 6-3 投資家視点とサービス志向を意識した委員会活動

本社は投資家目線で社内外から情報を集め、場に提供するサービス主体である。事業部門は情報の消費者であるとともに、自らの実践事例を場に提供するサービス主体でもある。このような考え方で、次のステップで場の発展を意識しながら運営を進めた。これを、委員会の場の成長ステップと呼ぶ。

Step1）ミッションの明確化　　（2012 年実施）

Step2)サービス単位の分割　　（2013 年下期から実施）

Step3)自主自立　　（2014 年から実施）

Step4)互いに学び合う　　（2014 年から実施）

Step1 において、情報セキュリティ活動の企業価値はリスクの低減である。「技術情報を守る」という全員が合意できる単的なビジョンを共有する。事務局は、このビジョンを達成するように中期的な方針と課題に展開する。委員会で課題が承認されると、目標と達成期限を設定してプロジェクトを実行する。このようにして、抽象的なビジョンから具体的な課題に展開され、参加者のミッションが明確に自覚できるようになる。Step2 では、目的を持ったサービス単位に分割していく。例えば、ミッションを達成するプロジェクトチームを立ち上げ、参加するメンバーを選び体制を整える。Step3 では、それぞれの単位が自己責任で自立してサービスの提供を行う。この時、メンバーが自立して行動する動機付けを維持する必要がある。そのために、事務局は、メンバーが所属する組織のトップおよび直属の上長からの好意的な承認続くように、パワーバランスを調整する必要がある。（参照：図 4-7）Step4 では、情報の消費者であり提供者であるサービス単位が、お互いに学び合う。

C. 課題の達成状況

委員会の場の活性化施策の結果、参加率の増加と共に業務課題の実行数も順調に増えていった。情報セキュリティ委員会議事録より、実行された課題の集計結果を示す。ここで、課題は技術課題、統制課題および構想課題に分類している。技術課題とは、情報システム部門が主導して技術的対策と運用基準を策定する活動である。統制課題は、本社が事業部門に対して、従業員の業務プロセスが運用基準を遵守するように統制する活動である。本研究が対象とする課題も統制課題の一つに位置付けられる。最後に、構想課題とは、やや抽象的に表現された中期計画のシナリオである。例えば、2011 年は中期計画開始の年であったため、中期情報セキュリティ計画を委員会の審議にかけ承認されたことをさす。

2010 年　4 件（技術課題 2、統制課題 2）

2011 年　3 件（技術課題 1、統制課題 1、構想課題 1）

2012 年　5 件（技術課題 3、統制課題 2）Step1:ミッションの明確化

2013 年　7 件（技術課題 5、統制課題 2）Step2:下期からサービス単位の分割

2014 年　6 件（技術課題 3、統制課題 3）Step3:自主自立へ、Step4:互いに学びあう

6.3.2 委員会の場の活性化に関する考察

ここでは、委員会の場の活性化の効果と先行研究との比較を述べる。

A. 活性化施策の効果

サービス視点による委員会の場の活性化施策の効果、成果物および制限を考察する。

i) 出欠率、責任者出欠率の増加から継続的に委員会の場の活性化が進んでいる。

- 組織、個人の活動をサービス志向でモデル化することで、あるべき姿が目標として明確になるからだと考える
- サービス単位としてミッション、提供するサービス、報酬としての満足が明確にできるので、場の改良がしやすいからだと考える
- 改良のスピードの速さについて述べることは、本研究だけでは不十分である

ii) サービス志向に基づいて設計された成果物

本社部門サービス

目的：投資家から見てリスクを下げることは価値がある

サービス：外部や投資家目線の情報を提供する（受け手にとって希少価値）

満足：企業のリスクが下がるという成果が得られる

事業部門サービス

目的：事業活動におけるリスクを下げることは価値がある

サービス：課題の実行から得られた知見をグループ企業に提供する

満足：事業活動のリスクが下がるという成果が得られる

iii) 運営する側の思いの強さが影響していると思われるが、調査期間中

は同じ体制で進めているため、場の変化に与える影響は少ないと考える。

B. 先行研究との比較

場を促進する条件は、先行研究(Nonaka et al. 2010)と比較すると、以下の通りである。

表 6-2 場を活性化させる条件との比較

	先行研究(Nonaka et al. 2010)	本研究
1	場は即時の意図、目的、方向性、使命などを持った自己組織化された場所であること	Step1 のサービス単位として自主自立に対応し「自分のことは自分で決める」ことと関連している。
2	参加するメンバー間に目的や文脈、感情や価値観を共有しているという感覚が生成されていること	サービス設計と委員会の場が対応する。
3	場には異質な知を持つ参加者が必要である。異なる主観を綜合する	外部情報（ユーザー事例、外部講師）をサービスとして提供することに対応する。
4	場には浸透性のある境界が必要である。必要に応じて開閉される	場を通じた外部情報との相互作用に対応する
5	場には参加者のコミットメントが必要である。自分のこととして関わり共感を生む	Step3 のサービス単位として自主自立が対応する

6.3.3 委員会の場の活性化に関する結論

委員会活動の場の活性化に関する結論として、次の三点を述べる。(i)サービス志向に基づく委員会の場を再設計したところ参加率が上がり、責任者の参加する行動につながった。(ii)情報セキュリティ委員会課題が順調に実行されていることから、サービス場による活性化の促進が寄与していると考える。(iii)委員会の場の成長ステップはサービス設計を進めるためのガイドラインとして活用できる可能性がある。しかしながら、残された課題として、三点を指摘す

る。(i)継続的に質問紙調査を行い効果の持続性を評価する。(ii)本研究のサービス設計のステップをほかの場の改良に適用できるか検証する。(iii)ビジネス課題の実行に寄与する他の効果指標を明確にする。

最後に、中長期的な委員会活動の活性化が本研究事例に与える影響について述べる。図 4-13 に国内実践事例の長期的な場の改善状況を示したように、変革後の状態（Stable）が、現場主導のマネジメントだけで安定して続いている。この事実は、本研究の直接的短期的な効果（図 6-1 の領域Ⅰ）に加えて、委員会活動の場の活性化施策（図 6-1 の領域Ⅲ）が背景にあり、各課題の実行促進に影響していると考えるべきである。

6.4 まとめ

我々は、内部統制の下で社員が容易に行動することができる組織変革の実践的な行動研究の結果として、以下の知見を得た。

短期的視点では、変革は３つの部分に分かれて進展する。第一に、緩やかな段階では、会社の方針に従い積極的に行動変容を起こすグループである。第二に、急速な段階では、本社から未来目標志向型のコーチングスタイルコミュニケーションを行なって、内部統制知識の伝達と行動変容を促進する。第三に、漸近的な段階では、会社の活動に非協力的な者が残り、トップダウンで権力を用いて変革を進める。その後、新しい安定した状態がルーティンとなる。

長期的な視点で、内部統制システムの組織への浸透が安定して維持されるためには、図 3-7 の３つのディフェンスラインモデルを参照して、第 2 のディフェンスラインとして委員会活動の活性化、第 3 のディフェンスラインとして監査部門によるガバナンス監査が関係する。まず、委員会活動の活性化施策は、事業部門が現場管理で適正状態を維持する長期的な動機づけになる（継続する力）。一方、ガバナンス監査は、情報システム部門の統制活動を継続する動機づけにつながる。このような多層的なガバナンス体制により、企業ビジョンの浸透が長期に渡って維持され、情報セキュリティリスクがコントロールされ続けることが期待される。

第7章　結論

内部統制、特に情報セキュリティにおける行動研究において、未来志向型マネジメントと内発的動機付けを促すコミュニケーション手法が有効である。それは、サイバー空間における電子メールを使った遠隔コミュニケーションに ”未来目標志向型コーチングスタイルモデル”が適用可能である。その中で、コミュニケーションシート付きの電子メールを交換することで、グローバルに内部統制知識の伝達は促進される。その結果、事業拠点の従業員が内部統制システムを受け入れ、ルールに従うように行動変容を加速させる。そして、その変革後の状態は長期に渡って安定していることから、内部統制ビジョンが組織成員に浸透し、情報セキュリティリスクは統制されているといえる。

7.1 リサーチクエスチョンへの回答

本節では 1.3 節で立てたリサーチクエスチョンに対して順に回答を述べる。

SRQ 1 への回答

「本社組織から発せられる情報を成員が意欲をもって理解し、その情報をもとに行動変容するにはどのような組織経営視点が必要か？」

（回答）

外部から与えられた課題であっても、目標とする企業ビジョンから、部門及び個人の行動に関する話題を繰り返し記述することで、目標に向かって行動変容を起こす意欲が増す。

SRQ 2 への回答

「内部統制、いわゆる情報の共有に制約があるなかで、成員に内部統制知識を伝達促進するにはどのような要素が必要か？」

（回答）

未来の目標とするビジョンと、それを達成するための行動を肯定的に記述するとともに、コーチングスタイルのコミュニケーションで成員の内部にある欲求を引き出すことで、内部統制知識を現場の成員一人一人に浸透させていく。

SRQ 3 への回答

「グローバルコンテクスト下で、本社―現地の迅速な内部統制知識の伝達が行われるためには何が必要か？」

（回答）

言語や国が異なっていても未来目標志向型のコーチングスタイルで、コミュニケーションシートを用いた電子メールコミュニケーションをとることで、内部統制知識が組織成員へ迅速に伝達される。

MRQ への回答

「グローバル技術開発体制下の効果的な内部統制知識のマネジメント手法はどのようなものか?」

（回答）

海外を含む遠隔で効率的に内部統制システムを導入促進するためには、未来目標志向型コーチングスタイルの電子メールコミュニケーションが、肯定的な未来の目標達成を促進するために有効である。

7.2 理論的含意

第一に、本研究は個人のセキュリティ行動と行動変化の促進要因を明らかにした点と実践的な促進方法を提案する点で価値がある。まず、情報セキュリティにおける個人の行動に関心を向けた研究は“行動情報セキュリティ”という新しい研究分野として注目されている。（2.1.3 情報セキュリティ研究の動向 p.23）しかしながら、行動研究では、個人の認識を調査する手法が主流であるが、そこには“意図”と“行動”の間のリンクはテストされていないという課題がある。先行研究の中でも、実際の行動結果を測り“意図”と“行動”との関係を探

るものとしては、Dang-Pham et al. (2017) や Bélanger et al. (2017)があるものの、行動の促進方法と結果まで明らかにした研究は少ない。

第二に、内部統制に関する目標達成への誘因、抵抗、報復を総合的に扱った研究は極めて少ない点で意義がある。まず、組織変革の先行研究として、ビジョン(Kotter 2012)、肯定的な目標(Locke 1996; Whetten & Cameron 2011)、共通の上位目標/価値観(Waterman et al. 1980)という誘因を重視しつつ、危機感(Kotter 2012; Maddux & Rogers 1983)という回避要因に訴えることも合わせてバランスのとれたマネジメントが必要である。次に、認知的不協和(Festinger & Carlsmith 1959; Festinger 2009)、組織報復行動(Skarlicki & Folger 1997)で説明する非生産的行動も現れる。特に内部統制に関しては上位階層の関与が重要である(Hu et al. 2012; Hofeditz et al. 2017)。そうした個別の知見はあるものの、内部統制導入において、トップダウンの有効性に加え、現場の抵抗や報復行動が起きる中で、目標達成のための移行促進に関する研究は極めて少ない。

第三に、本研究は外部から与えられる課題に対して職務意欲を高めるという先行研究の援用可能性について確認した点で意味がある。組織成員の意欲に関する研究としては、内発的動機付け(Deci 1975)、自己決定(Deci & Ryan 1985) 、職務特性(Hackman & Oldham 1976)、有能感(Bandura 1986)、成功感(Shirahada & Niwa 2008; Shirahada & Niwa 2009)が鍵となる。ただし、目標は外部から与えられても職務遂行にはほとんど影響しない(Ryan & Deci 2002; Ryan & Deci 2000) 。つまり、会社から与えられる内部統制に関する目標に対しても組織成員が職務意欲を高める可能性を確認できたといえる。

最後に、未来志向型モチベーションマネジメントが電子メールコミュニケーションにおいても適用可能である点である。未来志向型モチベーションマネジメントの研究では、メンタリング(Burlew 1991)やコーチング(Goldsmith et al. 2012)という人の自発的な力を引き出す未来志向型のマネジメント(Shirahada & Niwa 2008; Shirahada & Niwa 2009)が、技術開発組織において職務意欲を高めることがわかっている。しかしながら、白肌らの Five factor performance model（図 2-4）では、内部統制において情報伝達が電子メールに制約される状況下での有効性には言及されていない。そこで、本研究では、未来志向型モチベーションマネジメントと内発的動機付けを促すコミュニケーションを基礎として、コミュニケーション手段がメールに制約される条件下において有効に働く、”未来目標志向型コーチングスタイルモデル”を開発した。実際の現場に適用して、内部統制、特に情報セキュリティのルール遵守のための行動変容を促進する効果を実証した点で価値があるといえる。

7.3 実務的含意

第一に、企業経営におけるグローバル統制と効率経営についてである。まず、言語や価値観の異なる海外拠点を含む遠隔地に対して、電子メールを使用した内部統制知識の伝達促進する実践的方法論が確立された。その結果、企業はグローバルに内部統制システムを迅速に導入して、情報漏えいリスクを管理することができるようになる。次に、サイバー空間におけるコミュニケーションの方が、対面式に比べて低コストな情報伝達手段である。本研究の手法は、情報通信技術を利用することで人的資源をあまりかけず、遠隔でグローバル統制を行うことができるため、経営の効率化の点で意味がある。

第二に、変革の段階があらかじめ見通せる点である。最も基本的な 3 段階変革理論では、変革は組織能力を高める観点から 3 つの段階に分類された。本研究の変革の段階は、（i）効率中心戦略を使用することにより、遅い改善段階がもたらされる。（ii）人間中心戦略を使用することによって、迅速な改善段階がもたらされる。 （iii）効率中心戦略を使用することにより、漸近的改善段階がもたらされる。そして、(iv)揺らぎながら安定した状態へと進む。新たな本社施策の導入推進に際しては、この変革パターンを予めプロジェクト計画に織り込むことで、変革プロジェクトの計画精度が上がると期待される。

第三に、サイバー空間における将来のコミュニケーション技術の発展への期待である。中国の地域本社は内部統制知識の伝達促進する独自のコミュニケーション戦略を考案した。まず、人的リソースを節約するために、効率中心戦略（図 4-8）を使用した。その後、彼らは現場に直接的に介入する戦術に変更して、本社から事業部門の責任者を通さず、組織成員に内部統制知識を移転するのを手助けした（直接サポートモデル）。これは、対面式で直接的なコミュニケーションの方が、サイバー空間でメールによる方法よりも、効率よく情報伝達と意思疎通ができることを意味する。しかしながら、今後もサイバー空間におけるコミュニケーション技術が発展を続けるならば、対面式の優位さは縮小すると考えられる。例えば、仮想現実など現実空間に近い臨場感で言語以外のチャネルを利用できるようになると、遠隔コミュニケーションの制約は減じると期待される。その時は、本研究で用いた実践的ツールは発展的に新しい手法に置き換わると思われるが、内部統制における未来志向のマネジメントは引き続き有効性であると考える。

最後に、情報漏洩リスクの要因が技術発展に伴い変化する点と本モデルで扱う対象との関係である。まず、現場の実務的目的は、USB メモリをはじめポータブルな大容量記憶媒体の紛失盗難による情報漏洩リスクをコントロールすることであった。最近では、新たなデータ交換手段として、クラウドストレージサービスを用いることで、当該リスクを避けることができる。しかし、そうした新しい技術の出現は、既存手段を代替するならばリスク対策となるが、選択肢の増加なら新たな規制対象の出現である。この場合、依然として外部記憶媒体は利用可能であるので、紛失盗難による当該リスクはコントロールする必要がある。それに加えて、新たなデータ持ち出し経路が加わったことによるリスク要因（ハッキング、不適切な利用）など考慮すべき事項は増えている。そうした個別の技術は変化していくが、本研究で提案するモデルは、内部統制をはじめとする成員の意欲の上がりにくい課題に対して、広く適用できる可能性を秘めていると考える。

7.4 将来研究への示唆

将来の研究において、欧米を含む海外子会社に適用できるかどうかを確認するために、より多くのデータを取得し分析する必要がある。また、製造部門、エンジニアリング部門、販売部門、アフターサービス部門など、異なる職種の違いの影響を調べるには、さらに調査が必要である。本研究は同一の技術系製造業で事業部制組織あるいはマトリックス型組織に対して行なったが、同様の組織体制の他企業、異なる組織構造、例えば、ネットワーク型組織やバーチャル組織など、様々な組織構造を持つ企業に対しても適用可能か将来の研究に課題を残す。

内部統制知識の伝達促進のためのコミュニケーション戦略が、ミクロレベルでどのように実施されているのか、行動心理学、組織心理学、認知科学に基づいて、より慎重な理論的考察が必要であるかどうかはまだ不明である。より多くの学術的理論に基づいて、他のグローバル企業が利用できるように、我々の方法論を改善する必要がある。我々の研究結果を支持し、より洗練されたビジネス戦略を立てるために、より多くの企業を調査する必要がある。

参考文献

A. Fishbein, M. & Ajzen, I., 1975. *Belief, attitude, intention and behaviour: An introduction to theory and research*,

Ajzen, I., 1991. The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), pp.179–211. Available at: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/074959789190020T.

Aronson, Z.H., Shenhar, A.J. & Patanakul, P., 2013. Managing the Intangible Aspects of a Project: The Affect of Vision, Artifacts, and Leader Values on Project Spirit and Success in Technology-Driven Projects. *Project Management Journal*, 44(1), pp.35–58. Available at: http://doi.wiley.com/10.1002/pmj.21322 [Accessed April 3, 2016].

Baker, H.K. & Anderson, R., 2010. *Corporate Governance: A Synthesis of Theory, Research, and Practice*, Wiley. Available at: https://books.google.co.jp/books?id=GWmVERypjYEC.

Bandura, A., 1986. The Explanatory and Predictive Scope of Self-Efficacy Theory. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 4(3), pp.359–373. Available at: http://dx.doi.org/10.1521/jscp.1986.4.3.359.

Barton, K.A. et al., 2016. Information system security commitment: A study of external influences on senior management. *Computers & Security*, 59(Supplement C), pp.9–25. Available at: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167404816300104.

Bélanger, F. et al., 2017. Determinants of early conformance with information security policies. *Information & Management*, 54(7), pp.887–901. Available at: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0378720617300113.

Boisot, M., 1998. *Knowledge Assets: Securing Competitive Advantage in the Information Economy*, Available at: http://www.amazon.ca/exec/obidos/redirect?tag=citeulike09-20&amp%5Cnpath=ASIN/019829607X.

Bolden, R., 2011. Distributed leadership in organizations: A review of theory and research. *International Journal of Management Reviews*, 13(3), pp.251–269.

Bryant, S.E., 2003. The role of transformational and transactional leadership in creating, sharing and exploiting organizational knowledge. *Journal of Leadership &*

Organizational Studies, 9(4), p.32. Available at: http://jlo.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/107179190300900403%5Cnhttp://search.proquest.com.turing.library.northwestern.edu/docview/203133421?accountid=12861%5Cnhttp://media.proquest.com.turing.library.northwestern.edu/media/pq/classic/doc/370177241/fmt/pi/re.

Bulgurcu, B., Cavusoglu, H. & Benbasat, I., 2010. Information security policy compliance: an empirical study of rationality-based beliefs and information security awareness. *MIS Quarterly*, 34(3), pp.523–548. Available at: http://misq.org/information-security-policy-compliance-an-empirical-study-of-rationality-based-beliefs-and-information-security-awareness.html.

Burlew, L.D., 1991. Multiple mentor model: A conceptual framework. *Journal of Career Development*, 17(3), pp.213–221.

Choo, K.-K.R., 2011. The cyber threat landscape: Challenges and future research directions. *Computers & Security*, 30(8), pp.719–731. Available at: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167404811001040.

Coghlan, D. & Brannick, T., 2005. *Doing action research in your own organization*, London [etc.]: Sage.

Crossler, R.E. et al., 2013. Future directions for behavioral information security research. *Computers & Security*, 32(Supplement C), pp.90–101. Available at: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167404812001460.

Dang-Pham, D., Pittayachawan, S. & Bruno, V., 2017. Exploring behavioral information security networks in an organizational context: An empirical case study. *Journal of Information Security and Applications*, 34, pp.46–62. Available at: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2214212616301132.

Davis, F.D., Bagozzi, R.P. & Warshaw, P.R., 1989. User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35(8), pp.982–1003. Available at: https://doi.org/10.1287/mnsc.35.8.982.

Deci, E.L., 1975. Intrinsic Motivation. *Journal of Personality*, 2009(Imi), p.xi, 324.

Deci, E.L. & Ryan, R.M., 1985. *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*,

Deci, E.L., 安藤延男 & 石田梅男, 1980. 内発的動機づけ– 実験社会心理学的アプローチ–.

Drucker, P.F., 2008. *The Essential Drucker : the best of sixty years of Peter Drucker's essential writings on management*, New York: HarperCollins.

Fagnot, I.J., 2007. Behavioral information security. *Cyber warfare and cyber terrorism*, pp.199–205.

Festinger, L., 2009. *A theory of cognitive dissonance*, Stanford, Calif.: Stanford University Press.

Festinger, L. & Carlsmith, J.M., 1959. Cognitive consequences of forced compliance. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 58(2), pp.203–210.

Fiedler, F.E., 1964. A contingency model of leadership effectiveness. *Advances in experimental social psychology*, 1, pp.149–190.

Fiedler, F.E., 1993. The leadership situation and the black box in contingency theories. In *Annual Claremont McKenna College Leadership Conference:" The Future of Leadership Research: A Tribute to Fred Fiedler", 4th, Feb, 1991, Claremont McKenna Coll, Claremont, CA, US*. Academic Press.

Fiedler, F.E. & Chemers, M.M., 1967. A theory of leadership effectiveness.

Fiedler, F.E. & Garcia, J.E., 1987. *New approaches to effective leadership: Cognitive resources and organizational performance*., John Wiley & Sons.

Goldsmith, M., Lyons, L.S. & McArthur, S., 2012. *Coaching for Leadership: Writings on Leadership from the World's Greatest Coaches*, Wiley. Available at: https://books.google.co.jp/books?id=vFj8-TbKvXcC.

Grant, R.M., 1996. Prospering in Dynamically-Competitive Environments: Organizational Capability as Knowledge Integration. *Organization Science*, 7(4), pp.375–387. Available at: http://www.jstor.org/stable/2635098.

Greenleaf, R.K., 2002. *Servant leadership: A journey into the nature of legitimate power and greatness*, Paulist Press.

Greenleaf, R.K., 1977. Servant leadership.

Hackman, J.R. & Oldham, G.R., 1976. Motivation through the design of work: test of a theory. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16(2), pp.250–279. Available at: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0030507376900167 [Accessed February 10, 2015].

Hart, E. & Bond, M., 1996. Making sense of action research through the use of typology. *Journal of advanced nursing*, 23(1), pp.152–159.

Häussler, C., 2010. The economics of knowledge regulation: an empirical analysis of knowledge flows. *R&D Management*, 40(3), pp.300–309. Available at: http://doi.wiley.com/10.1111/j.1467-9310.2010.00593.x [Accessed May 21, 2017].

Heath, C. & Heath, D., 2010. *Switch : how to change things when change is hard*, New York: Broadway Books.

Heath, C., Heath, D. & 千葉敏生, 2016. スイッチ! : 「変われない」を変える方法, 東京: 早川書房.

Herr, K. & Anderson, G.L., 2005. *The action research dissertation : a guide for students and faculty*, Thousand Oaks, Calif.: SAGE Publications.

Hersey, P. et al., 2000. 行動科学の展開 : 入門から応用へ : 人的資源の活用, 東京: 生産性出版.

Hersey, P., Blanchard, K.H. & Johnson, D.E., 2013. *Management of organizational behavior : leading human resources*, Boston: Pearson.

Von Hippel, E., 1994. "Sticky information" and the locus of problem solving: implications for innovation. *Management science*, 40(4), pp.429–439.

Hirschi, T. & Stark, R., 1969. Hellfire and Delinquency*. *Social Problems*, 17(2), pp.202–213. Available at: http://dx.doi.org/10.2307/799866.

Ho, S.J., 2009. Information leakage in innovation outsourcing. *R&D Management*, 39(5), pp.431–443. Available at: http://doi.wiley.com/10.1111/j.1467-9310.2009.00574.x [Accessed May 21, 2017].

Hofeditz, M. et al., 2017. "Want to" Versus "Have to": Intrinsic and Extrinsic Motivators as Predictors of Compliance Behavior Intention. *Human Resource Management*, 56(1), pp.25–49. Available at: http://doi.wiley.com/10.1002/hrm.21774 [Accessed May 22, 2017].

Hu, Q. et al., 2012. Managing Employee Compliance with Information Security Policies: The Critical Role of Top Management and Organizational Culture*. *Decision Sciences*, 43(4), pp.615–660. Available at: http://doi.wiley.com/10.1111/j.1540-5915.2012.00361.x.

Jensen, R. & Szulanski, G., 2004. Stickiness and the adaptation of organizational practices in cross-border knowledge transfers. *Journal of International Business Studies*, 35(6), pp.508–523.

Jiménez-Castillo, D. & Sánchez-Pérez, M., 2013. Nurturing employee market knowledge absorptive capacity through unified internal communication and integrated information technology. *Information & Management*, 50(2–3), pp.76–86. Available at: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378720613000025.

Kegan, R. & Lahey, L.L., 2009. *Immunity to change : how to overcome it and unlock potential in yourself and your organization*, Boston, Mass.: Harvard Business Press.

Kegan, R., Lahey, L.L. & 池村千秋, 2013. なぜ人と組織は変われないのか : ハーバード流自己変革の理論と実践, 東京: 英治出版.

Keupp, M.M., Beckenbauer, A. & Gassmann, O., 2009. How managers protect intellectual property rights in China using de facto strategies. *R&D Management*,

39(2), pp.211–224. Available at: http://doi.wiley.com/10.1111/j.1467-9310.2009.00550.x [Accessed May 21, 2017].

Kodama, M., 2005. Knowledge creation through networked strategic communities. Case studies on new product development in Japanese companies. *Long Range Planning*, 38(1), pp.27–49.

Kotter, J.P., 2012. *Leading Change, With a New Preface by the Author*, Harvard Business Review Press. Available at: https://books.google.co.jp/books?id=8jjZc6OX3O0C.

Kotter, J.P., 1996. Leading Change. *Harvard Business Review*, p.187.

Kotter, J.P. & Cohen, D.S., 2012. *The heart of change real-life stories of how people change their organizations*, Boston, Mass: Harvard Business Review Press.

Kotter, J.P., Cohen, D.S. & 高遠裕子, 2003. ジョン・コッターの企業変革ノート, 東京; 東京: 日経BP社 日経BP出版センター(発売).

Kotter, J.P. & 梅津祐良, 2002. 企業変革力,

Lakshman, C., 2007. Organizational knowledge leadership: a grounded theory approach. *Leadership & Organization Development Journal*, 28(1), pp.51–75. Available at: http://dx.doi.org/10.1108/01437730710718245.

Lakshman, C., 2005. Top executive knowledge leadership: Managing knowledge to lead change at general electric. *Journal of Change Management*, 5(4), pp.429–446. Available at: http://dx.doi.org/10.1080/14697010500401540.

Lebek, B. et al., 2014. Information security awareness and behavior: a theory-based literature review. *Management Research Review*, 37(12), pp.1049–1092. Available at: http://www.emeraldinsight.com/doi/10.1108/MRR-04-2013-0085.

Lewin, K., 1946. Action Research and Minority Problems. *Journal of Social Issues*, 2(4), pp.34–46. Available at: http://doi.wiley.com/10.1111/j.1540-4560.1946.tb02295.x [Accessed May 13, 2017].

Lewin, K. & Cartwright, D., 1951. *Field Theory in Social Science : Selected Theoretical Papers*,

Locke, E.A., 1996. Motivation through conscious goal setting. *Applied and Preventive Psychology*, 5(2), pp.117–124.

Locke, E.A., 1968. Toward a theory of task motivation and incentives. *Organizational Behavior and Human Performance*, 3(2), pp.157–189.

Locke, E.A. & Latham, G.P., 1990. *A theory of goal setting & task performance.*, Prentice-Hall, Inc.

Lounsbury, M. & Zhao, E.Y., 2013. Neo-institutional theory. Available at: https://login.proxy.bib.uottawa.ca/login?url=http://dx.doi.org/10.1093/OBO/9780199846740-0053.

Luca, L.M. De & Atuahene-Gima, K., 2007. Market Knowledge Dimensions and Cross-Functional Collaboration: Examining the Different Routes to Product Innovation Performance. *Journal of Marketing*, 71(1), pp.95–112. Available at: http://dx.doi.org/10.1509/jmkg.71.1.95.

Maddux, J.E. & Rogers, R.W., 1983. Protection motivation and self-efficacy: A revised theory of fear appeals and attitude change. *Journal of Experimental Social Psychology*, 19(5), pp.469–479. Available at: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0022103183900239.

Maslow, A.H. & May, R., 1962. *Existential psychology*, Pacifica Tape Library.

Maslow, A.H. & 小口忠彦, 1987. 人間性の心理学 : モチベーションとパーソナリティ,

Moeller, R.R., 2011. *COSO Enterprise Risk Management: Establishing Effective Governance, Risk, and Compliance (GRC) Processes*, Wiley. Available at: https://books.google.co.jp/books?id=Y0QDSOn6ROMC.

Nadler, L., 1979. *Developing human resources*, Austin, Tex.: Learning Concepts.

Nguyen Huy, Q.U.Y., 2001. TIME, TEMPORAL CAPABILITY, AND PLANNED CHANGE. *Academy of Management Review*, 26(4), pp.601–623. Available at: http://amr.aom.org/content/26/4/601.abstract.

Nonaka, I., 1994. A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation Ikujiro Nonaka. *Organization Science*, 5(1), pp.14–37.

Nonaka, I. & von Krogh, G., 2009. Perspective—Tacit Knowledge and Knowledge Conversion: Controversy and Advancement in Organizational Knowledge Creation Theory. *Organization Science*, 20(3), pp.635–652. Available at: http://dx.doi.org/10.1287/orsc.1080.0412.

Nonaka, I. & Takeuchi, H., 1995. *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*, Oxford university press.

Nonaka, I., Tōyama, R. & Hirata, T., 2010. 流れを経営する: 持続的イノベーション企業の動態理論, 東洋経済新報社. Available at: https://books.google.co.jp/books?id=qkI7CQAAQBAJ.

Nonaka, I., Toyama, R. & Konno, N., 2000. SECI, Ba and Leadership: A Unified Model of Dynamic Knowledge Creation. *Long Range Planning*, 33(1), pp.5–34.

Polanyi, M. & Sen, A., 2009. *The Tacit Dimension*, University of Chicago Press. Available at: https://books.google.co.jp/books?id=zfsb-eZHPy0C.

Posey, C., Bennett, R.J. & Roberts, T.L., 2011. Understanding the mindset of the abusive insider: An examination of insiders' causal reasoning following internal security changes. *Computers & Security*, 30(6), pp.486–497. Available at: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167404811000630.

Robbins, S.P., 2005. *Essentials of organizational behavior*, Upper Saddle River, N.J.: Pearson/Prentice Hall.

Rogers, R.W., 1975. A Protection Motivation Theory of Fear Appeals and Attitude Change1. *The Journal of Psychology*, 91(1), pp.93–114. Available at: http://dx.doi.org/10.1080/00223980.1975.9915803.

Rogers, R.W., 1983. Cognitive and physiological process in fear appeals and attitudes changer : A revisedtheory of protection motivation. *Social psychophysiology*, pp.153–176. Available at: http://ci.nii.ac.jp/naid/10030045183/ja/ [Accessed May 21, 2017].

Ryan, R. & Deci, E., 2002. Self-determination theory: An organismic dialectical perspective. *Handbook of Self-Determination Research*, pp.3–33. Available at: http://www.elaborer.org/cours/A13/lectures/Ryan2004.pdf.

Ryan, R. & Deci, E., 2000. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *The American psychologist*, 55(1), pp.68–78.

Safa, N.S. & Von Solms, R., 2016. An information security knowledge sharing model in organizations. *Computers in Human Behavior*, 57(Supplement C), pp.442–451. Available at: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563215303083.

Scharmer, C.O., 2016. *Theory U : leading from the future as it emerges : the social technology of presencing*,

Scharmer, C.O., 中土井僚 & 由佐美加子, 2010. *U理論: 過去や偏見にとらわれず、本当に必要な「変化」を生み出す技術*, 東京: 英治出版.

Schein, E.H., Schein, P. & Sons., J.W.&, 2017. *Organizational culture and leadership*, Hoboken: John Wiley & Sons.

Senge, P.M. et al., 2005. *Presence: An Exploration of Profound Change in People, Organizations, and Society*, Crown Publishing Group. Available at: https://books.google.co.jp/books?id=RJijqj4HhAcC.

Senge, P.M. et al., 2006. 出現する未来, 東京: 講談社.

Shannon, C.E., 1948. A mathematical theory of communication. *The Bell System Technical Journal*, 27(July 1928), pp.379–423. Available at: http://cm.bell-labs.com/cm/ms/what/shannonday/shannon1948.pdf.

Shirahada, K. & Hamazaki, K., 2013. Trial and error mindset of R&D personnel and its relationship to organizational creative climate. *Technological Forecasting and Social Change*, 80(6), pp.1108–1118. Available at: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S004016251200217X.

Shirahada, K. & Niwa, K., 2009. An activation-process management for technical organizations and its application to Japanese automobile company. *PICMET '09 - 2009 Portland International Conference on Management of Engineering & Technology*, pp.2133–2143. Available at: http://ieeexplore.ieee.org/lpdocs/epic03/wrapper.htm?arnumber=5261902.

Shirahada, K. & Niwa, K., 2005. Future-oriented mind to determine corporate researchers' motivation: from the Japanese big manufacturing company survey. In *Technology Management: A Unifying Discipline for Melting the Boundaries*. IEEE, pp. 412–420.

Shirahada, K. & Niwa, K., 2007a. Future-Oriented Mindset's Contribution to Management of Corporate R&D Personnel Motivation in Japan. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 4(4), pp.375–392.

Shirahada, K. & Niwa, K., 2007b. Implementation of Future-Focused People-Management in a Large Japanese Automobile Company. *PICMET '07 - 2007 Portland International Conference on Management of Engineering & Technology*, pp.2609–2617. Available at: http://ieeexplore.ieee.org/lpdocs/epic03/wrapper.htm?arnumber=4349595.

Shirahada, K. & Niwa, K., 2011. Management of technical-personnel potential: Five-factor performance model and its application to management in a Japanese automotive company. *International Journal of Technology Management*, 53(2–4), pp.289–308. Available at: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-79951611887&partnerID=40&md5=917e9c9b8dcdc197b72d5c2d65ddf899.

Shirahada, K. & Niwa, K., 2008. The management of R&D organizational climate through diagnosis of individual potentials. *PICMET '08 - 2008 Portland International Conference on Management of Engineering & Technology*, (c), pp.1911–1917. Available at: http://ieeexplore.ieee.org/lpdocs/epic03/wrapper.htm?arnumber=4599810.

Siponen, M., Adam Mahmood, M. & Pahnila, S., 2014. Employees' adherence to information security policies: An exploratory field study. *Information & Management*, 51(2), pp.217–224. Available at: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378720613001237.

Skarlicki, D.P. & Folger, R., 1997. Retaliation in the workplace: The roles of distributive, procedural, and interactional justice. *Journal of Applied Psychology*, 82(3), pp.434–443. Available at: http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/0021-9010.82.3.434.

Sohrabi Safa, N., Von Solms, R. & Furnell, S., 2016. Information security policy compliance model in organizations. *Computers & Security*, 56(Supplement C), pp.70–82. Available at: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167404815001583.

Srivastava, A., Bartol, K.M. & Locke, E.A., 2006. EMPOWERING LEADERSHIP IN MANAGEMENT TEAMS: EFFECTS ON KNOWLEDGE SHARING, EFFICACY, AND PERFORMANCE. *Academy of Management Journal*, 49(6), pp.1239–1251. Available at: http://amj.aom.org/cgi/doi/10.5465/AMJ.2006.23478718 [Accessed May 14, 2017].

Straub, D.W. & Welke, R.J., 1998. Coping with Systems Risk: Security Planning Models for Management Decision Making. *MIS Quarterly*, 22(4), p.441. Available at: http://www.jstor.org/stable/249551.

Stringer, E.T., 2014. *Action research*, Los Angeles, Calif: SAGE.

Szulanski, G., 1996. Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm. *Strategic management journal*, 17(S2), pp.27–43.

Teece, D.J., 1998. Capturing Value from Knowledge Assets: The New Economy, Markets for Know-How, and Intangible Assets. *California Management Review*, 40(3), pp.55–79. Available at: http://journals.sagepub.com/doi/10.2307/41165943.

The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, 2017. *Enterprise Risk Management Integrating with Strategy and Performance*, Available at: https://www.coso.org/Documents/2017-COSO-ERM-Integrating-with-Strategy-and-Performance-Executive-Summary.pdf.

The Institute of Internal Auditors, 2013. *IIA Position Paper : THE THREE LINES OF DEFENSE IN EFFECTIVE RISK MANAGEMENT AND CONTROL*, Available at: https://global.theiia.org/standards-guidance/Public Documents/PP The Three Lines of Defense in Effective Risk Management and Control.pdf.

Tsohou, A., Karyda, M. & Kokolakis, S., 2015. Analyzing the role of cognitive and cultural biases in the internalization of information security policies: Recommendations for information security awareness programs. *Computers & Security*, 52, pp.128–141. Available at: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0167404815000565.

Van de Ven, A.H., 1987. Review essay: four requirements for processual analysis. *The management of strategic change, Oxford: Blackwell*, pp.330–341.

Venkatesh, V. & Bala, H., 2008. Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision sciences*, 39(2), pp.273–315.

Venkatesh, V. & Davis, F.D., 2000. A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, 46(2), pp.186–204. Available at: https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926.

Warkentin, M. & Willison, R., 2009. Behavioral and policy issues in information systems security: the insider threat. *European Journal of Information Systems*, 18(2), pp.101–105. Available at: https://doi.org/10.1057/ejis.2009.12.

Waterman, R.H., Peters, T.J. & Phillips, J.R., 1980. Structure is not Organization. *Business Horizons*, 23(3), pp.14–26.

Weick, K.E., 1979. *The Social Psychology of Organizing*, Random House. Available at: https://books.google.co.jp/books?id=gHJPAAAAMAAJ.

Weick, K.E. & Quinn, R.E., 1999. ORGANIZATIONAL CHANGE AND DEVELOPMENT. *Annual Review of Psychology*, 50(1), pp.361–386. Available at: https://doi.org/10.1146/annurev.psych.50.1.361.

Whetten, D. & Cameron, K.S., 2011. *Developing management skills*, Prentice Hall/Pearson,.

Whetten, D.A. & Cameron, K.S., 1998. *Developing Management Skills*, Addison Wesley. Available at: https://books.google.co.jp/books?id=9zrLoISBLecC.

Woodward, J., 矢島鈞次 & 中村寿雄, 1970. 新しい企業組織: 原点回帰の経営学, 日本能率協会. Available at: https://books.google.co.jp/books?id=CZqDGwAACAAJ.

Yang, C.-G. & Lee, H.-J., 2016. A study on the antecedents of healthcare information protection intention. *Information Systems Frontiers*, 18(2), pp.253–263. Available at: http://link.springer.com/10.1007/s10796-015-9594-x.

Zafar, H. & Clark, J.G., 2009. Current state of information security research in IS. *Communications of the Association for Information Systems*, 24(1), p.34. Available at: http://aisel.aisnet.org/cais/vol24/iss1/34.

Zhou, K.Z. & Li, C.B., 2012. How knowledge affects radical innovation: Knowledge base, market knowledge acquisition, and internal knowledge sharing. *Strategic Management Journal*, 33(9), pp.1090–1102. Available at: http://doi.wiley.com/10.1002/smj.1959 [Accessed May 25, 2017].

アンダーソンダグラス J., ユーバンクスジーナ & 堺咲子, 2015. 内部監査人協会(IIA)情報/COSO ガバナンスと内部統制 3つのディフェンスライン全体でのCOSOの活用. *監査研究 = Journal of the Institute of Internal Auditors-Japan*, 41(10), pp.37–61. Available at: https://ci.nii.ac.jp/naid/40020613083.

一條和生, 徳岡晃一郎 & 野中郁次郎, 2010. *MBB:「思い」のマネジメント: 知識創造経営の実践フレームワーク*, 東洋経済新報社. Available at: https://books.google.co.jp/books?id=4KXH1Uq5uAsC.

後正武, 2005. 経営参謀の発想法, PHP研究所. Available at: https://books.google.co.jp/books?id=Q1H7NP4m12MC.

高松大祐, 2017. サイバー・セキュリティに関するリスク・マネジメントの評価について. 月間監査研究, 43(5), pp.37–46. Available at: http://www.iiajapan.com/publication/release/201705.html.

佐藤一子 et al., 2005. アクション・リサーチと教育研究. 東京大学大学院教育学研究科紀要, 44, pp.321–347. Available at: http://ci.nii.ac.jp/naid/110006389780 [Accessed May 14, 2017].

榊原清則, 2013. 経営学入門 : 上, 東京: 日本経済新聞出版社.

小坂満隆, 2012. サービス志向への変革 : 顧客価値創造を追求する情報ビジネスの新展開, 東京: 社会評論社.

小松文子 et al., 2011. 情報セキュリティ対策を要請する説得メッセージによる態度変容の調査と実験. 情報処理学会論文誌, 52(9), pp.2526–2536. Available at: http://ci.nii.ac.jp/naid/110008608816.

松井隆幸, 2016. 第三のディフェンスラインとしての内部監査に関する再検討. 会計プロフェッション, (11), pp.153–167. Available at: https://www.agulin.aoyama.ac.jp/opac/repository/1000/18766/18766.pdf [Accessed June 2, 2017].

松浦幹太, 2011. セキュリティマネジメント学 : 理論と事例, 東京: 共立出版.

松田千恵子, 2016. グループ経営入門 : グローバルな成長のための本社の仕事, 東京: 税務経理協会.

上田泰, 2003. 組織行動研究の展開, 東京: 白桃書房.

常盤文克, 2006. コトづくりのちから, [東京]; 東京: 日経BP社 日経BP出版センター(発売).

藻利重隆, 1965. 経営管理総論 第2新訂版., 千倉書房. Available at: http://ci.nii.ac.jp/ncid/BN04462502.

中村和彦, 2008. アクションリサーチとは? (特集 アクションリサーチ). 人間関係研究, (7), pp.1–25. Available at: http://ci.nii.ac.jp/naid/110008721350/ja/ [Accessed May 14, 2017].

中内基博, 2014. 技術者間における知識移転の促進要因:──情報獲得者の観点から──. 組織科学, 48(2), pp.61–73. Available at: http://ci.nii.ac.jp/naid/130005066559.

田中道昭, 2013. 人と組織 リーダーシップの経営学, すばる舎リンケージ. Available at: https://books.google.co.jp/books?id=YsHBBAAAQBAJ.

渡部直樹, 2014. *企業の知識理論: 組織・戦略の研究 What is the Knowledge of the Firm*, 東京: 中央経済社.

筒井真優美 et al., 2010. アクションリサーチ入門 : 研究と実践をつなぐ看護研究の新たなステージへ, 横浜: ライフサポート社.

梅田健太郎 & 白肌邦生, 2015. サービス志向による組織的知識創造場の形成. *2015年度サービス学会 第3回 国内大会論文集*.

八田進二 & 箱田順哉, 2013. 内部統制の統合的フレームワーク, 日本公認会計士協会出版局. Available at: http://www.hp.jicpa.or.jp/ippan/about/news/docs/5-99-0-2-20160112.pdf.

米岡裕美, 2012. 学習支援としてのコーチング論に関する一考察. *埼玉学園大学紀要(人間学部篇) 第12号*, 12, pp.195–206. Available at: http://www.media.saigaku.ac.jp/bulletin/pdf/vol12/human/17_yoneoka.pdf.

研究業績

1. Umeda, K., & Shirahada, K. (2014). Key success factors to promote knowledge co-creation in technology development organizations. In Proceedings of PICMET '14 Conference: Portland International Center for Management of Engineering and Technology; Infrastructure and Service Integration (pp. 2443–2448). 【査読有】

2. 梅田健太郎・白肌邦生,「サービス指向による組織的知識創造場の形成-製造業 A 社グループにおける内部統制活動の事例分析-」, 第 3 回サービス学会全国大会, 金沢, 4/8/2015. 【査読有】

3. Umeda, K., & Shirahada, K. (2015). Challenges in globalization to protect technological knowledge. In 2015 Portland International Conference on Management of Engineering and Technology (PICMET) (pp. 1179–1184). IEEE. http://doi.org/10.1109/PICMET.2015.7273256 【査読有】

4. Umeda, K., & Shirahada, K. (2016). Global technological knowledge compliance management: action research on organisational transformation in three Asian countries. International Journal of Transitions and Innovation Systems, 5(2), 140–157. http://doi.org/10.1504/IJTIS.2016.10002979 【査読有】

謝辞

本論文を執筆するにあたり、多くの方々のご支援、ご指導いただきました。

北陸先端科学技術大学院大学知識科学研究科 准教授 白肌邦生先生には、主指導教員として熱心なご指導をいただきましたこと、心より深く感謝いたします。梅本勝博先生には副テーマ指導教員として、個別指導の時間を取っていただきました。中央大学 教授 遠山亮子先生には、博士課程学生による自主研究会でご指導いただきました。また、お忙しい中、外部審査委員としてご指導いただきました、中央大学 教授 露木恵美子先生にお礼を申し上げます。学位論文審査にあたり、貴重なアドバイスをいただきました、北陸先端科学技術大学院大学知識科学研究科、小坂満隆先生、内平直志先生、神田陽治先生、ならびに吉田武稔先生にお礼を申し上げます。

本研究は、A 社のご協力の元、データ収集を行い執筆したものであり、応援いただいた数多くの社員の方に感謝いたします。

最後に、妻一恵の理解があったことに深く感謝するとともに、この場をお借りしてお世話になった方々へ御礼を申し上げさせていただきたいと思います。

梅田健太郎

付録

添付資料議事録１　2008 年下期情報セキュリティ委員会議事録

添付資料議事録２　2009 年上期情報セキュリティ委員会議事録

添付資料議事録３　2009 年下期情報セキュリティ委員会議事録

添付資料議事録４　2010 年上期情報セキュリティ委員会議事録

添付資料メール１　2010/10/15 10:03 に事業部門の担当者から事務局宛に発信されたメール

添付資料メール２　2010/05/28 12:06 にスタッフから配信されたメール

添付資料 A　全社評価の報告書書式

添付資料 B　部門評価の報告書書式

添付資料 C　個人別使用実績明細

添付資料 D　事例 1 のコミュニケーションシートの例

添付資料 E　事例 2 のコミュニケーションシートの例

添付資料議事録１

資料名：2008 年下期情報セキュリティ委員会議事録

実施日：2008 年 10 月 23 日

（議事録から関連する部分を抜粋）

（３） 外部記憶媒体の管理要領の徹底（質疑中心）（スタッフ：Y さん）

・既に通知しているように１０月末までに管理要領の徹底をお願いしたい。

関係会社で管理要領の例規として承認受けに時間がかかる場合は１１月末迄にお願いしたい。

質疑内容（外部記憶媒体の管理要領の徹底）

Ｑ１：今まで使用していた標準以外のＵＳＢメモリは破棄しなくてはならないのか？

Ａ１：まず、私物は業務使用不可なので会社に持ち込まない。他は止むを得ない理由のときのみ、専用ＤＢで標準外登録をした上で使用。それ以外は廃棄。（スタッフ：Y さん）

Ａ２：基本的に標準外（非暗号化）ＵＳＢメモリは廃棄することである（スタッフ：X さん）

Ｑ２：１ＧＢ以上の標準ＵＳＢメモリはあるか？

Ａ２：１つのファイルで１ＧＢ以上のものは殆ど無いと思われる。よって、標準１ＧＢメモリで事足りるのでは？（スタッフ： Y さん）

Ｑ３：財務データ等をＣＤに記録し保管しているが、これらにも登録が必要か？また、登録すべきものの線引きはどのようになるのか？

Ａ３：ＵＳＢメモリは、標準・非標準とも登録が必要。その他の媒体も止むを得ない理由で使用するときのみ登録必要（メモリーカードやＣＤ－Ｒ含む。ＦＤは必要無い）（スタッフ：Y さん）

Ｑ４：今までは、バックアップ用で外付けＨＤＤ等を利用していた（ファイルサーバは高い）。これからは、禁止にするようユーザーにも強く言うべきなのか？

Ａ３：まず、本当に必要なファイルかどうかの選別をし、出来るだけ容量を減らし、ＰＣのバックアップシステムの１ＧＢスペースもしくはファイルサーバを使って下さい。

標準の暗号化ＨＤＤも用意しているが、あくまで例外。また社外持ち出しも禁止（スタッフ：Ｙさん）

添付資料議事録２

資料名：2009 年上期情報セキュリティ委員会議事録

実施日：2009 年 4 月 24 日

（議事録から関連する部分を抜粋）

３）外部記憶媒体の使用状況の適正化

Ｑ２：レポート提供はまだ行っていないのか？

Ａ２：まだ提供していません（スタッフ：X さん）

Ｑ３：標準ＵＳＢメモリが本当に必要かどうかを再検討してほしい。コストが合わない。継続するなら標準メモリを安くしてほしい

Ａ３：使用状況のレポートを出すので、一先ずそれを見て頂きたい（スタッフ：X さん）

Ｑ４：標準ＵＳＢメモリを使用するとエラーになることがある。

Ａ４：暗号ソフトとの相性によるものでは？使用環境次第では考えられる。重要なデータをメモリで持ち出す場合は、他のＰＣで使用できるか等の確認をお願いします（スタッフ：Y さん）

Ｑ５：他でもいくつも起こっている。

トップの会議でも起こったりする。こういうことが起こらないよう徹底してほしい。

Ａ４：その前に、社内の外部記憶媒体使用は原則禁止であることを考えてほしい（情報システム部門：部長）

Ａ４：状況を集約しきちんと対処したい（スタッフ：X）

添付資料議事録３

資料名：2009 年下期情報セキュリティ委員会議事録

実施日：2009 年 10 月 29 日

（議事録から関連する部分を抜粋）

６-２．外部記憶媒体の使用状況の適正化の進め方　（スタッフ：X さん）

（１）現況

昨年末に「外部記憶媒体の管理要領（例規）」を施行したが、レポートに示す様に外部記憶媒体の全体使用に占める標準暗号化ＵＳＢメモリ以外の使用率は、８４％と非常に高い。当然、標準暗号化ＵＳＢメモリ以外でも業務に必要な使用はあると思われるので、それらと管理要領に則らない不正使用を識別していくことにより、適正化を図っていきたい。

（２）適正化作業の進め方

① レポートの配布

Ａ．レポートの配布方法：毎月初旬（２週目）に前月分実績を委員宛に送付する

Ｂ．レポートの種類：ａ．全体状況、ｂ．部門別状況、ｃ．詳細データの３種類

② 適正化作業の進め方

Ａ．今回配布のレポートに基づく作業

ａ．部門別レポートにリストされた要員に間違いがないか確認する。

※要員リストは勤怠管理システムで入力した所属部門（コード）に依存します。

ｂ．外部記憶媒体の使用を承認する部門長は使用実態を把握する。

※使用実態を把握し情報漏洩リスクの恐れがないか感知する。

Ｂ．次回（１１月以降）配布レポートに基づく作業

ａ．部門長（部課長、ＧＬ）は、管理要領に則り不正な使用を低減させる。

※私物の使用禁止

※サーバなどネットワーク使用への代替

※上記に係らず、外部記憶媒体の使用が必要な場合は、・基本的には、標準暗号化ＵＳＢを用意し使用させる。・用途により、標準以外の使用が避けられない場合は使用承認を行う。・使用承認した媒体は外部記憶媒体管理ＤＢへ登録する。

（注記：登録は次回１１月レポート配布以降としてください。レポート配布時連絡する。）

ｂ．この過程を下期に繰り返し、使用認可した外部記憶媒体以外の使用の低減を図る。

ｃ．　適正化の期間：　下期

ｄ．　結果の評価と以降の取組み検討：　次回の委員会

（３）　質疑

①　　外部記憶媒体の使用状況の適正化（本資料 3.1(4) ）

Ｑ１：今回のレポートには、ＵＳＢメモリ以外の媒体も含まれている。

どういった範囲のデータとなるのか？

Ａ１：採取されるデータの説明は、レポートの最後に添付した「外部記憶媒体使用状況レポートの読み方」を参照下さい。対象となる外部記憶媒体は、単にＵＳＢメモリだけでなくＵＳＢ接続の外付けＣＤドライブやデジタル録音機、電子辞書などなどＵＳＢポートを使用したＰＣへの外部記憶媒体の接続は全てカウントされます。また、レポート上の「標準外部記憶媒体の使用」とは、ノーツの「外部記憶媒体管理ＤＢ」に部門が使用認可し登録した媒体の使用を言い、それ以外の媒体の使用は「その他の外部記憶媒体の使用」としてレポートされます。（スタッフ：X さん）

Ｑ２：どのような媒体が着脱されたか等の詳細データがほしい。

Ａ２：今日の資料には添付しておりません。次回から提供します（スタッフ：X さん）

Ｑ３：関係会社 M のデータには、○○事務所のものも含まれている。

勤務台帳などのデータをやり取りする必要があり標準ＵＳＢメモリも使用できない。また、デジカメも含まれている。つまり、このデータが必ずしも不正使用＝無管理という意味にはならないと思う。

Ｑ４：業務上、総務省や監査法人などとやり取りを行う場合、相手側にもルールがあり、逆にＡ社グループ標準メモリの使用が出来ないということもある。

Ａ３-１：さまざまなケースが存在していて一概に悪いということではないと思います。

管理要領に則り、部門で使用許諾し管理台帳に登録した媒体の使用は、レポート上では「標準の使用」としてカウントされます。従って、レポートを元に私物や明らかに業務に関係ない媒体の使用を整理し、サーバなどの利用代替も検討した上で、業務上の使用が必要と認める場合は「外部記憶媒体の管理ＤＢ」に登録して下さい。この場合、基本はあくまで標準暗号化ＵＳＢメモリですが、例外使用があり得ると思われます。（スタッフ：Ｘさん）

Ａ３-２：そういった相手には厳しいルールがあると思う。

双方の状況を考慮し、お互いに検討する必要があると考える。（情報システム部門：部長）

添付資料議事録 4

資料名：2010 年上期情報セキュリティ委員会議事録

実施日：2010 年 4 月 23 日

（議事録から関連する部分を抜粋）

Ｑ２－１：提供された使用状況レポートを見て標準外媒体の使用があった場合は、是正処置を行なっているが、「達成率」とはどのような意味か？

Ａ２－１：標準外使用回数が全体の 20%以下を示しています。（スタッフ：X さん）

Ｑ２－２：会社が認めたのなら、標準ＵＳＢメモリ以外の媒体を例外登録して問題ないか？

Ａ２－２：問題ない。厳正に判断して登録してください。（スタッフ：X さん）

【補足】外部記憶媒体は原則使用しないということを再度ご認識頂きたい。（情報システム部門：推進責任者）

（情報セキュリティ統括責任者の閉会の辞での発言）

今回、初めて出席したが、少し改善すべき点が見受けられる。外部記憶媒体使用状況適正化の数値目標などもう一度見直す必要があるかもしれない。冒頭の挨拶でも述べた通り、情報セキュリティにおいては決められたことを１００％厳守することを徹底するようお願いしたい。

添付資料メール１

2010/10/15 10:03 に事業部門の担当者から事務局宛に発信されたメール

「　　件名　〇〇の件

A さん

重ねてご連絡いたします。

以下のメールは、△△事業部の企画管理部長からの転送メールです。

この通り、ひとこともなく転送してくるだけです。やる気の無さが分かりますでしょう？

企画管理部長でもこの程度だという現実があるのです。

リーダーシップのかけらもないのです。

小職は事業部のＩＴ委員という立場であって、セキュリティ責任者ではないのです。

丸投げという実態がうちの事業部なのです。

この活動は必要不可欠だし、重要なことだと思っていますが、

それには上を含めた意識の向上が必須ですよね。

セキュリティ責任者自体がＩＴに疎く、それは仕方ないにしても意識が低いことを変革していかないと、０％にすることも不可能ですし、０％になったとしても形骸化された活動になってしまう可能性があります。

このために、再度ゲージの精度評価をしていただき、使用状況のカウント方法を細部まで周知してもらうための説明は必要ではないでしょうか。

ご検討をお願いいたします。

以上

」

添付資料メール２

（2010/05/28 12:06 にスタッフから配信されたメール）

「

Ｔｏ）情報セキュリティ責任者　各位

外部記憶媒体（USB メモリ等）の使用状況に関する４月分レポートを送付します。

なお、2010 年度の取組み方針については、先般の委員会での○○統括委員長からの指摘を踏まえ、修正しております。

添付 Excel「使用状況推移表」「概況」シートの注記２をご参照の上、ご了解の程お願いいたします。

■４月の改善状況

１）全体の標準外使用率は６４％（過去最低値）まで減少してきたが、今年度目標値０％にはまだはるかに遠い。

２）４月の改善状況は、関係会社の改善が顕著（前月比６％減）だが、A 社本体は前月比で見てほとんど改善が見受けられない。

３）A 社本体では規模の差もあるが、改善を積み重ねる部門とそうでない部門が層分けされてきている。

※委員会で説明したように、外部記憶媒体は原則使用禁止です。

業務上使用せざるを得ない場合のみ、標準暗号化 USB メモリまたは部門長の許可を受けた媒体を使用するよう徹底願います。

」

添付資料　A

全社評価の報告書書式

1．外部記憶媒体の総使用回数、標準使用回数、標準外使用回数の推移
※ 標準使用回数、標準外使用回数の定義は最下段の注記を参照下さい。

本体	使用総数 (A)	標準使用回数 (B)	標準外使用回数 (C=A−B)
9月	15,669	2,832	12,837
10月	16,419	3,149	13,270
11月	13,576	3,057	10,519
12月	8,165	1,956	6,209
1月	12,853	3,640	9,213
2月	13,799	4,469	9,330
3月	16,196	5,326	10,870
4月	14,205	4,682	9,523
5月	12,590	4,365	8,225
6月	14,481	5,255	9,226
7月	13,742	5,019	8,723
8月	9,101	4,371	4,730

関係会社	使用総数 (A)	標準使用回数 (B)	標準外使用回数 (C=A−B)
9月	18,510	2,676	15,834
10月	19,366	2,924	16,442
11月	18,075	2,938	15,137
12月	11,052	2,485	8,567
1月	15,133	3,590	11,543
2月	15,948	5,156	10,792
3月	18,024	5,790	12,234
4月	16,521	6,392	10,129
5月	14,972	6,648	8,324
6月	16,882	8,256	8,626
7月	16,501	8,612	7,889
8月	11,451	8,093	3,358

全体	使用総数 (A)	標準使用回数 (B)	標準外使用回数 (C=A−B)
9月	34,179	5,508	28,671
10月	35,785	6,073	29,712
11月	31,651	5,995	25,656
12月	19,217	4,441	14,776
1月	27,986	7,230	20,756
2月	29,747	9,625	20,122
3月	34,220	11,116	23,104
4月	30,726	11,074	19,652
5月	27,562	11,013	16,549
6月	31,363	13,511	17,852
7月	30,243	13,631	16,612
8月	20,552	12,464	8,088

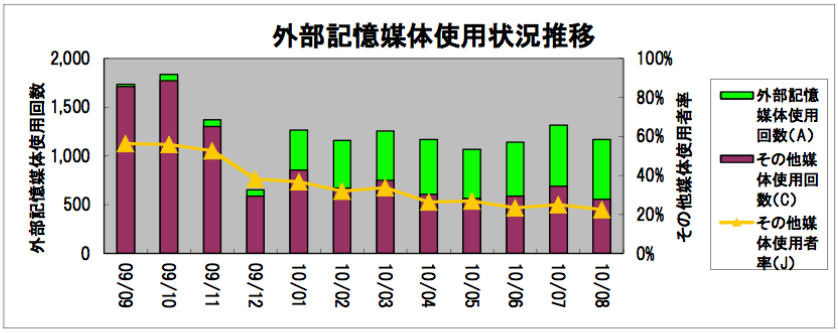
添付資料　B

部門評価の報告書書式

■外部記憶媒体使用状況　部門別レポート

部門：XXX事業部

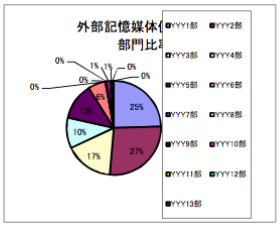
2010/08 月分
作成日：

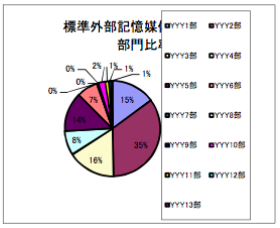


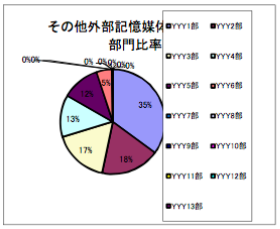
	09/09	09/10	09/11	09/12	10/01	10/02	10/03	10/04	10/05	10/06	10/07	10/08
外部記憶媒体使用回数(A)	1,735	1,833	1,369	651	1,265	1,158	1,257	1,169	1,066	1,141	1,316	1,166
その他媒体使用回数(C)	1,710	1,772	1,301	590	855	672	747	604	567	588	687	556
その他媒体使用者率(J)	56%	56%	53%	38%	37%	32%	34%	26%	27%	23%	25%	23%

①使用状況

部門名	外部記憶媒体使用回数(A)	標準外部記憶媒体使用回数(B)	その他外部記憶媒体使用回数(C)	標準外部記憶媒体使用率(B/A)	その他外部記憶媒体使用率(C/A)
XXX事業部					
YYY1部	286	91	195	32%	68%
YYY2部	313	212	101	68%	32%
YYY3部	194	99	95	51%	49%
YYY4部	122	50	72	41%	59%
YYY5部	147	82	65	56%	44%
YYY6部	70	43	27	61%	39%
YYY7部	3	2	1	67%	33%
YYY8部	0	0	0	0%	0%
YYY9部	2	2	0	100%	0%
YYY10部	14	14	0	100%	0%
YYY11部	8	8	0	100%	0%
YYY12部	4	4	0	100%	0%
YYY13部	3	3	0	100%	0%
XXX事業部　総計	1,166	610	556	52%	48%







②使用状況サマリー

D	従業員数(パートナー含む)	204			
E	外部記憶媒体使用者	106	H	使用者率 (E/D)	52%
F	標準外部記憶媒体使用者	83	I	標準使用者率 (F/D)	41%
G	その他外部記憶媒体使用者	46	J	その他使用者率 (G/D)	23%

添付資料　C

個人別使用実績明細

会社コード	部門コード	部門コード2	氏名コード	氏名	LAMｰuuid	ベンダーID	プロダクトID	シリアル番	適否	使用日時	ベンダー名	製品名
					528cfd2a-	0411	0094	000000002	1	20100806113840	MelCo., Inc.	
					528cfd2a-	0411	0094	000000002	1	20100823164713	MelCo., Inc.	
					e88cdd10	0411	00ED	070080911	1	20100831153923	MelCo., Inc.	Standard Encription USB memor
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100831075830	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100831075830	MelCo., Inc.	
					651083af-	054C	002C	5&5710a2(	1	20100831164144	Sony Corp.	USB Floppy Disk Drive
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100830075748	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100830075748	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100830153322	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100830153322	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100830153535	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100830153535	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100825075657	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100825075657	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100826075655	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100826075655	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100827080404	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100827080404	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100823130034	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100823130034	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100823131313	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100823131313	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100824080127	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100824080127	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100823084634	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100823084634	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100823084902	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100823084902	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100823090536	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100823090536	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100819095645	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100819095645	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100820080012	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100820080012	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100823080348	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100823080348	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100818074916	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100818074916	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00ED	070080911	1	20100818075848	MelCo., Inc.	Standard Encription USB memor
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100819075117	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100819075117	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100810082722	MelCo., Inc.	
					651083af-	0411	00A2	SAMSUNG	0	20100810082722	MelCo., Inc.	
					651083af-	054C	002C	5&5710a2(	1	20100810151448	Sony Corp.	USB Floppy Disk Drive

添付資料　D

事例１のコミュニケーションシートの例

外部記憶媒体使用状況の分析と対策

（情報セキュリティ委員用）

情報セキュリティ委員会事務局

外部記憶媒体の使用実績をみて、結果とマネジメントの観点から分析してください。
また、来月の目標とマネジメントの改善について対策を立案してください。
特に、標準外USBメモリの使用実績の中身について、部門全体の集計をしてください。

[標準外USBメモリ使用実績に関する管理項目の説明]
標準外としてログに上がってきた件数を記録する。（同一人物が複数回使用した場合も数える）
1)不正使用件数　不正にUSB機器を利用した件数
2)登録漏れ件数　登録漏れのあるUSB機器の利用件数
3)登録不可件数　ID情報が取得できないなど、この仕組みで管理できない機器の利用件数
4)その他件数　自分の管理対象でないデータの件数
特記事項　全体の総括及び紛失、盗難等重大なインシデント

[　　]の欄に記入して提出のこと

実績年月：	
部門名：	
部門人数：	
報告者：	
報告日：	

分析と対策

結果の分析		対策の立案	
今月の結果について		来月の目標について	
標準外USBメモリ使用実績の分析		・未回答部門長に分析・対策の検討を強く要求する ・未登録分の登録を時間を割いて行う ・不正使用を前月半減	
1)不正使用件数			
2)登録漏れ件数			
3)登録不可件数			
4)その他件数			
分析/特記事項			
・未回答部門がありその他件数が大きくなった ・部門長依頼による登録申請が集中したが、登録許可者2名とも通常業務に追われ、登録ができなかった			
マネジメントの効果について		マネジメントの改善について	
		・改善が見られない部門については部門長の意識レベルが低いと思われるので、個別にフォローしていく	

報告ルート：部課長GL　==>　情報セキュリティ委員　==>　情報セキュリティ事務局

添付資料　E

事例２のコミュニケーションシートの例

Applicable month :　October
Department names :　All
Name :
Reporting date :

Analysis and action plans

Review of results		***Action plan***
This month		Goal in Next month
Usage of unkown device		1. To decrease the number of abuse, section/department heads was informed and reminded about handling external devices. 2. To minimize usage of impossible to register devices by not allowing to use some devices until the registration become succesful.
1) # of abuse		
2) # of registration omission		
3) # of registration impossible		
n) others		
Note		
1. Possible driver problem of internal card reader was corrected (25 times occured for # of registration impossible). 2. The device that is not possible to register was requested not to use temporary and results will be observed (26 times occured for # of registration impossible). 3. Person who possibly use un-registered device was informed and reminded about the rules of using un-registered external devices (3 times occured for # of abuse).		
Effects of behaviors under the action plans		Behavioral action plans　for the goal
Section/Department heads was informed about the external device usage results and the awareness of keeping the correct usage of external devices was promoted.		Everyone will be motivated to comply with the rules of external device usage by informing the result monthly and the actions taken.