

ITIL 導入におけるシステム運用者の変容の段階

角田 仁^{1,a)}

受付日 2019年8月6日, 採録日 2020年2月4日

概要: ITIL はシステム運用における事実上の世界標準であるが, 導入の難易度が高く, それが多く企業の課題となっている. その成功要因の 1 つはシステム運用者の主体性にあるが, それはどのように獲得されるのか明らかではない. 以上の背景・課題から, 本研究では「ITIL 導入において, システム運用者はどのように主体性を獲得するのか, その変容の段階を明らかにすること」を目的とする. そのため ITIL 導入を経験したシステム運用者 18 名にインタビュー調査を行い, M-GTA で分析することにより, システム運用者の変容をモデル化した. システム運用者は, ITIL 導入前はネガティブな感情を持ち, 導入初期も生みの苦しみを感じるが, その後上司・同僚からの精神的な支援を受けながら ITIL の意義を理解して行動も変化していることが分かった. さらに本稿では, その分析結果から, システム運用者が変容するために, ①小さな成果を生み出す, ②意義を語る立場にする, ③精神的な支援を行う, ④ ITIL の知識を付与する, という 4 つの有効な施策を提示する.

キーワード: ITIL, 主体性, 質的研究, 修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチ (M-GTA)

Transformation Stages of System Operators in ITIL Introduction

HITOSHI TSUNODA^{1,a)}

Received: August 6, 2019, Accepted: February 4, 2020

Abstract: Although ITIL is a de facto global standard, the difficulty of introduction is high, which is a problem for many companies and others. One of the success factors is in the subjectivity of the system operator, but it is not clear how it is acquired. Based on the above background and tasks, in this research, “How to make system managers acquire the identity in introducing ITIL it is aimed to clarify the transformation stages.” For this reason, we interviewed 18 system administrators who experienced ITIL introduction and analyzed them with M - GTA to model transformation processes of system operators. System administrators have negative emotions before introducing ITIL and feel the suffering of the first term of introduction, but in the latter stage of introduction, while understanding the significance of ITIL while receiving spiritual support from superiors/colleagues, It turned out to be changing. In addition, in this paper, we propose a method to make system administrator change by suggestion obtained through analysis, (1) produce small results, (2) make a position to tell significance, (3) give spiritual support and (4) give ITIL knowledge, we present four effective measures.

Keywords: ITIL, independence, qualitative research, modified grounded theory approach (M-GTA)

1. はじめに

1.1 背景と課題

近年, 企業・団体・組織 (以下, 企業等) における情報

システムの役割は重要となっており, システム運用に高い品質が求められている. 一方, 企業等の IT 部門では高い品質を維持・向上することに不安を感じており, 日本情報システム・ユーザ協会 (以下, JUAS) のアンケート調査 (N = 1,065) によると「自社の情報システムの障害対策の評価」に関して「かなり不安」, 「多少不安」と回答した企業等は 81%もある [1]. そのため各企業等の IT 部門では ITIL (Information Technology Infrastructure Library) [2]

¹ 名古屋経済大学
Nagoya University of Economics, Nagoya, Aichi 484-8504, Japan

^{a)} tsunoda-h@nagoya-ku.ac.jp

を導入してシステム運用の品質向上等を図っている。ITIL は 1989 年にイギリス政府が公表したシステム運用における成功事例集であり、現在では事実上の世界標準になっている。ITIL はインシデント管理や変更管理や問題管理等 26 個のプロセスからなり、各企業等におけるプロセスの導入や継続的な改善を促すものである。

しかし、ITIL プロセスの導入は難易度が高く、それが多くの企業等で課題となっている。ITIL の普及を推進する非営利法人である itSMF Japan が 2014 年に行った調査によると、国内における ITIL の認知度は 70%であるが、活用していると回答した企業等は 44%に止まっている [3]。ITIL 導入の課題の 1 つにシステム運用者のモチベーションの問題がある。JUAS のアンケート調査 (N = 1,101) [4] においてもシステム運用の課題の 1 つとして「運用要員のモチベーション向上」があげられている。システム運用は同じ繰り返しの定例業務が多いことや指示された作業を実施するだけの業務が多いことから、システム運用者が「やらされ感」を感じやすいことが、モチベーションが上がらない主な要因である [5]。それゆえ、やらされ感を克服するための対策を実施した事例研究 [6] が報告され、システム運用者の主体性を高める取り組みを行ってモチベーションを上げた事例 [7] や「日が当たりにくい」といわれるシステム運用者のやる気や主体性を引き出した事例 [8] が報告されている。いずれもモチベーション向上のためにはシステム運用者の主体性が重要と述べられている。

1.2 主体性とは何か

主体性とは、どのような概念であろうか。主体性という用語は、看護学・教育学・心理学・社会学等、多くの学術分野で用いられている。伊藤 [9] は、看護学領域における主体性の概念を分析し、「主体性は精神内部のあり様だけではなく、行動として外部から見えるあり様という二面性を有している」と述べている。吉川 [10] は、キャリア理論の立場から先行研究をレビューし、最大公約数的な定義として、主体性を「自分で考えて、自分から行動すること」と定義としている。本稿では、それらの研究を参考に、主体性を「ITIL の意義を理解して、自ら行動すること」と定義する。

看護学の分野では、患者等の主体性獲得に関する研究も盛んである。伊藤 [9] は、主体性獲得には「自分を知る」、「自分で作り上げていく」、「自分らしく生きる」という 3 つの段階があると述べている。阿部 [11] は、精神障害者の福祉的就労における主体性獲得過程に関する研究で、対象者に「頼られる体験」と「等身大の自分の確立」が障害者の主体性の確立に不可欠と述べている。上野 [12] は、患者が主体性を獲得するためには、患者の内省による行動改革が向いていると述べている。小島 [13] は、保健師が地区活動を展開するにあたり、保健師の本気が住民の主体性を育むと分

析している。教育学の分野では、キャリア発達の観点から主体性獲得の研究が発表されている (山田 [14], 見館 [15])。以上のとおり、看護学や教育学分野では、主体性獲得のプロセスにまで研究が及んでいる。

1.3 本研究の目的

以上から「ITIL 導入において、システム運用者はどのように主体性を獲得するのか、その変容の段階を明らかにすること」を本研究の目的とする。

本研究で使用する重要な概念として「ITIL 推進者」と「ITIL 担当者」を設定する。いずれも本稿における造語である。ITIL 推進者とは ITIL 導入を推進する人、ITIL 担当者とは ITIL 導入により業務プロセスの変更を余儀なくされる人と定義する。なお、「システム運用者」は ITIL 推進者と ITIL 担当者の両方を含む用語として使用する。両者の区別は、組織・体制上の役割の違いではなく、本人の心性 (心構え) の違いである。それは本人の自覚により区別される。多くのシステム運用者は ITIL の意義を理解すると、新しい段階へ移行して、主体的に担うようになる。そのときに人は ITIL 担当者から ITIL 推進者に変容する。ただし、最後まで ITIL の意義を理解せず、引き続き否定的・無関心な人もいる。本研究では、先行研究を参考にした以上の仮説的モデルを前提に、質問内容を設計する。

本研究における「経営層」とは企業等の IT 部門に影響を及ぼすことができる役員、本部長等の総称とする。また、IT 部門 (含む情報システム子会社) の中の組織名称は「システム運用部門」と「システム開発部門」に統一して呼称する。なお、ITIL は現時点での最新版である ITIL V3 (2011 年版) を前提に論議を進める。

2. 研究方法

本研究では、システム運用者の変容に関する実証的な概念生成を行う。それらの概念は暗黙知も多くアンケート調査では抽出が難しいため、本研究では ITIL 導入を経験したシステム運用者 1 人 1 人にインタビュー調査を実施する。対象者と対話を重ねながら認知・感情・行動に焦点を当てて文脈に沿った丁寧な解釈による分析を行い、モデルの構築をめざす。以上のアプローチには、発話データを丁寧に解釈して理論の生成やモデルの構築を行う質的研究が適しているため、本研究では質的研究を採用し、その方法論に則って研究を進める。

質的研究は看護学等を中心に発展してきたが、情報システムの分野においても、近年学会の研究会 (情報処理学会・情報システムと社会環境研究会) 等において論議が重ねられてきた [16], [17]。同論議の成果である「情報システムの有効性評価 質的評価のガイドライン」[18]によると、情報システムは組織のコンテクストから分離できない個別一回性の事象であり、量的データよりも質的データを扱うこ

表 1 対象者の一覧
Table 1 List of reserch targets.

No.	会社名	年齢	入社年	役職 *1	性別
1	A社	30代	2002年	担当クラス	男性
2	A社	40代	1997年	課長クラス	男性
3	A社	40代	1992年	課長クラス	男性
4	A社	40代	1992年	部長クラス	男性
5	A社	40代	1992年	担当クラス	男性
6	A社	40代	1994年	課長クラス	男性
7	B社	40代	1992年	課長クラス	男性
8	A社	40代	1992年	課長クラス	男性
9	B社	30代	2002年	課長クラス	男性
10	C社	30代	2005年	担当クラス	男性
11	B社	50代	1990年	課長クラス	男性
12	D社	50代	1990年	課長クラス	男性
13	B社	50代	1991年	部長クラス	男性
14	C社	40代	1997年	部長クラス	男性
15	E社	40代	2000年	部長クラス	男性
16	F社	40代	1999年	部長クラス	男性
17	E社	30代	2007年	担当クラス	男性
18	F社	40代	1999年	部長クラス	男性

(インタビュー調査の実施順に記載)

*1:現在の役職。役職は部長クラス、課長クラス、担当者クラスの3つに分類した。

とがふさわしい場合があるとしている。ただし、少数の事例では普遍性を主張しにくいこと、研究者の解釈を用いることから、読者に対して方法論の妥当性を示すことにより質的研究を適用可能としている。本研究は、同ガイドラインに記載の分析方法や報告方法をふまえて実施する。

2.1 データの収集

(1) 調査対象者

本研究では、ITIL 導入の経験があるシステム運用者 18 名 (6 社) に対してインタビュー調査を実施した (ITIL 導入に失敗した経験者も含む)。対象者は機縁法で抽出した。対象者の所属企業は金融機関 (保険, 証券, 取引所等) を中心にシステム運用に高い品質が求められる企業を選定した。調査対象者の一覧を表 1 に示す。調査対象者 18 名の内訳は、年齢は 30 代 4 名/40 代 11 名/50 代 3 名、現在の役職は部長クラス 6 名/課長クラス 8 名/担当者クラス 4 名、性別は全員男性であった。

(2) 調査方法

2018 年 1 月から 2 月にかけて、半構造化面接によるインタビュー調査を実施した。場所は主に対象者が常駐する企業等の会議室 (個室) とした。インタビュー時間は 45 分から 1 時間であった。インタビューに先立ち、対象者に研究の目的を事前に説明して了承を得た。また、対象者の同意を得て会話内容の録音も行った。

(3) 調査内容

インタビュー調査の質問項目は次のとおりである。①あなたは ITIL 導入前に、ITIL についてどのように感じてい

ましたか?、②プロジェクト開始後はどのような状況でしたか?、③成果が出はじめた頃、気持ちに変化はありましたか?、④苦しい時期を、どうやって乗り越えたのですか?、⑤苦しい時期に助けてくれた人はいますか?、⑥ ITIL の意義を理解して、自ら行動するようになったのは、いつ頃からですか?、⑦その変化のきっかけとなった経験や出来事はありますか?、⑧導入後 (プロジェクト終了後) の現在では、ITIL についてどのように感じていますか?

以上のとおり、対象者に対して ITIL 導入に関する認知・感情・行動の変化について聞き取りを行った。ただし、事前の質問項目は用意するものの、インタビューでは対象者が自由に語ってもらうよう心掛け、臨機応変に追加の質問を行った。

(4) 倫理的配慮

インタビューの冒頭で研究の目的等を説明したうえ、会話内容の録音や守秘性の確保やデータの保管方法等について対象者の同意を得た。

2.2 分析方法

本研究は、修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチ (Modified Grounded Theory Approach. 以下、M-GTA と略す) [19], [20] を用いて分析を行った。M-GTA とは、グラウンデッド・セオリー・アプローチ (Modified Grounded Theory Approach. 以下、GTA) [21], [22] を発展させた質的研究法の 1 つであり、人間が関わり合う社会的相互作用とそのプロセス的特性を研究対象とすることに特徴がある。

本研究は、ITIL 導入プロジェクトの開始当初はネガティ

表 2 分析ワークシートの例 (1)
Table 2 Example of analytic worksheet (1).

概念名	どうせ変わらないよ
定義	ITILを導入しても成果が出ず、「どうせ変わらないよ」とネガティブな感情を抱くこと。また、自分は関係ないと無関心でいること。
具体例 (バリエーション)	<ul style="list-style-type: none"> ・僕自身は、それほど変わらないと思っていました。どうせ変わらないだろうと。【3】 ・経験が少ない人はITILも良いかもしれないけれど、第一線でやっている人にとっては、別に関係ないよという感じでしたね。【3】 ・私は、おもしろいことが始まったなあと見ていました。【4】※対極例 ・自分はたまたまそこでマニュアル作成には直接携わらなかったですけど、外から見ていて大変そうだなと思いました。【5】 ・SLA担当が来ると、「また来やがったよ」「うせえなあ」くらいに思っていました。「それで何か変わるのかよ」と。【8】 ・あの、すごい興味がありました。(中略)失礼ですが、「乗っかってみよう」と。そして、「何か違うものが見えてくるのではないかと。【13】※対極例
理論的メモ	<ul style="list-style-type: none"> ・対極例の予想：良い方向に変化すると思った。期待できると感じた。 ・概念名を「たぶん成果出ないよ」から「どうせ変わらないよ」に変更した。

ブまたは無関心であったシステム運用者が、プロジェクト後半では ITIL 導入の意義を理解して変容し、自らが ITIL 推進者となっていく過程を描くものであり、プロセス的特性を備えている。また、このプロセスでは、ITIL 推進者と ITIL 担当者とのやり取りやメンターである上司・同僚とのやり取りといった社会的相互作用を研究対象としており、本研究は M-GTA の特徴に合致している。

さらに、M-GTA にはインタビューである研究者が文脈を重視した深い解釈を行う分析手法やそれを前提に開発された実践的な分析ツールが用意されているが、それらは本研究の分析に適しているため、本研究の分析方法として M-GTA を採用することとした。

2.3 分析テーマ・分析焦点者と分析手続き

M-GTA では、データの切り口である分析テーマとデータ分析の視点である分析焦点者を設定する。分析テーマと分析焦点者の設定は重要であり、どう設定するかで研究の成否が決まる [19]。本研究では、分析テーマを「システム運用者が、ITIL 導入を通じて、主体性を獲得していくプロセス」と設定した。当初は、ITIL 推進者対 ITIL 担当者の対立軸で考えていたが、インタビューを進める中で、多くの方がプロジェクトの途中で ITIL 担当者から ITIL 推進者に変容していることが分かったため、両者を含む用語である「システム運用者」とした。次に、分析焦点者であるが、M-GTA では分析焦点者にとってどういう意味になるだろうかという視点でデータを解釈する。分析焦点者は「ITIL 導入の経験があるシステム運用者」と設定した。当初は、

ITIL 推進者もしくは ITIL 担当者のどちらかを分析焦点者にしようと考えたが、上述のとおりそれらは表裏一体であることから、「システム運用者」を分析対象者とした。

分析手続きは木下に基づき以下の手順で実施した。まずインタビュー内容を逐語録に起こし、次に分析ワークシートを作成した(表 2 と表 3 に例示)。分析ワークシートは概念名、定義、具体例(バリエーション)、理論的メモという 4 項目で構成し、1 概念で 1 枚を作成した。本研究では、分析ワークシートと逐語録で A4 判 100 枚以上の分量となった。次に、概念間の関係を検討して複数の概念からなるカテゴリを生成する。最後に概念とカテゴリの関係性を表す結果図を作成し、それを文章化したストーリーラインを記述した。

分析の妥当性を高めるために、分析過程で M-GTA に関する原著論文を持つ研究者や学会の研究会等で意見を求めた。それにより、分析手法へのアドバイスに加え、概念の追加や定義の修正、カテゴリの分類方法等に関する示唆を受け、分析手法の正確性や概念・カテゴリ生成の客観性を高めた。

2.4 分析の具体的経過

M-GTA では、オープン・コーディングと選択的コーディングの 2 種類で分析を進める。オープン・コーディングとは幅広く概念を生成するための分析であり、選択的コーディングとはそれを収束させて体系化を進める分析である。本研究では、最初の 6 名は同じ企業の人にインタビューを行い、まずはその 6 名分で分析ワークシートの作成を開始

表 3 分析ワークシートの例 (2)
Table 3 Example of analytic worksheet (2).

概念名	やらされ感
定義	ITILが徐々に導入され、意義を理解しないまま仕事が増えてくると、やらされ感が募ること。
具体例 (バリエーション)	<ul style="list-style-type: none"> ・たぶん、そのときも正直、引き続き、やらされ感だと思います。中間も。逆に、理解したりとか、モチベーションが上がるトリガーが、やらされ感がなくなったときだと思います。やらされ感でやっているうちは、どうしてもモチベーションが上がらなかったです。【1】 ・メンバーの意識としては負担感があるし、「これをやったら何が良くなるんだ」というやらされ感がすごくあったと思います。【3】 ・やり始めたときは、やらされ感があったと思います。これをやったら、自分たちにどのようなメリットがあるんだろうということが、腹に落ちてない人が多かったように見えました。【9】 ・それほど規模的には大きくなかったのですが、端末・サーバーの数が多くて、構成管理が一番大変でした。その整備がかなりきつくて、「そこまでやる必要があるのか」と思いました。【12】 ・正直言えば、被害者意識はありましたね。こんな辛いところに、なぜ放り込んだと。【18】
理論的メモ	<ul style="list-style-type: none"> ・対極例の予想：やらされ感は感じなかった。 ・「忙しくなった・やらされ感」を2つに分割した。「忙しくなった」は業務量の認識についての概念とし、「やらされ感」は感情面についての概念とする。 ・意義を理解しないまま業務が増えると、このような感情になるのだろう。

した。7人目以降は、インタビュー調査を1件終わるごとにその日のうちに逐語録を書き起こし、概念の抽出・削除・分割・統合といった分析を進めた。その際、対極例や類似例のチェックを行い、恣意的な解釈にならないよう努めた。たとえば、表2の分析ワークシートの例では、対象者4と13の発言(下線部分)はトップダウン型のITIL導入を肯定的にとらえた対極例であるが、そのような発言に対しては文脈を含めた慎重な検討を行った。また、表3は概念を2つに分割した場合の例であり、その理由等を理論的メモ欄に記録した(下線部分)。その後もオープン・コーディングによる概念の抽出・削除・統合を進めたところ、生成した概念は最大で24個になった。

これらの作業と並行して、カテゴリの作成とカテゴリ間の関係を示す結果図の作成も開始して、多重的な比較分析を継続的に実施した。また、以上の過程で、分析テーマ・分析焦点者の修正やITIL推進者・ITIL担当者の定義も行った。概念の個数は対象者が14人目から17個で落ち着き始め、16人目で新たな概念が抽出されず、理論的飽和化に達したと判断したが、念のため18人目までインタビュー調査を実施した。選択的コーディングと並行して結果図の修正も進め、すべてのインタビュー調査を終了した時点でストーリーラインを作成した。なお、ITIL導入に失敗した事例とITIL導入に成功したものの精神的に耐え切れずに異動した事例もインタビューして、成功事例にはない概念の抽出も行った。

3. 分析結果

3.1 概念の生成

分析の結果、最終的に17個の概念、6個のカテゴリが生成された(表4)。概念名と定義はインタビューで抽出した語を極力そのまま使用した。なお、木下[19]は、M-GTA分析による概念数は10個から20個が適していると述べており、本研究の概念数はそれに合致している。

さらに概念間とカテゴリ間の関連を検討し、図1に示す結果図を作成した。結果図は左側から右側へ時間が流れる様子を表し、カテゴリ間の主な影響を矢印で示す。この図から、ITIL導入前のネガティブ思考からITIL導入後のポジティブ思考へ至るには4つの段階があることを分かる。

3.2 ストーリーライン

M-GTAによる分析では、結果図を文章化する手続きをストーリーラインと呼ぶ。以下に本研究のストーリーラインを述べる。分かりやすさの観点から、文中ではカテゴリを【】で、概念を「」で括弧にすることにする。

システム運用者の変容におけるカテゴリレベルのストーリーラインは次のとおりである。ITIL担当者は、ITIL導入前には【ネガティブ思考・無関心】といった認知・感情であり、実際に導入が始まっても、一時的な業務量の増大等により【生みの苦しみ】を感じる。しかしながら、信頼できる上司等の【精神的な支援】を受けながら、自ら意義を語る経験等により【好転の兆し】が現れる。そして、ITIL導入後には主体性を獲得して変容し、【ポジティブ思考】になるシステム運用者が多い。一方、ITIL導入に失敗する場

表 4 概念・カテゴリの一覧
Table 4 List of concepts and categories.

カテゴリ	概念名	定義
ネガティブ思考・無関心	①意義を理解できず	ITILを導入する意義を理解できないこと。
	②どうせ変わらないよ	ITILを導入しても成果が出ず、「どうせ変わらないよ」とネガティブな感情を抱くこと。また、自分は関係ないと無関心でいること。
	③めんどくさい	ITIL導入により仕事が増えることが予想されるので、それを「めんどくさい」と感じる。
	④ITIL推進者はうさいなあ	ITIL推進者との関わり合いを通じて、「うさいなあ」と負の感情を持つこと。
生みの苦しみ	⑤すぐに成果が出ず焦る	ITILの成果がすぐに出ず、焦りを感じる。
	⑥忙しくなった	ITIL導入により、業務の繁忙度が高まったと認識すること。
	⑦やらされ感	ITILが徐々に導入され、意義を理解しないまま仕事が増えたと、やらされ感が募ること。
	⑧同僚はつらそうだな	上司・部下といった同僚がつらそうだなと感じること。
	⑨追い込まれる・逃げ出したい	ITIL導入による業務変革により、「追い込まれる」や「逃げ出したい」といった心の負担を感じる。また、プレッシャーを感じる。
	⑩トップダウンへの嫌悪感	ITIL推進者がトップダウンで推進することにより、ITIL担当者が嫌悪感を感じる。
好転の兆し	⑪成果が出て喜びを感じる	システム障害の削減等の成果が出はじめることにより、ITILの意義を理解すること。また、ITILをやってよかったと感じ始めること。
	⑫ITILを正確に理解する	ITILの知識を正確に把握することにより、その意義を理解すること。
	⑬自分が意義を語る立場になる	リーダーになったり後輩が入ることで、自分がITILの意義を語る立場になり、自分自身も意義を理解すること。
精神的な支援	⑭信頼できる上司の支援による前向き感	信頼できる上司や関係者との良好な人間関係の構築により、前向きな気持ちになれること。
	⑮メンターによる気持ちの共有	自分の周囲に精神的な支援となる人や気持ちを共有してくれるメンターがいること。
失敗・異動	⑯失敗して落胆する・異動して楽になる	ITIL導入に失敗して、落胆すること。また、人事異動によりプロジェクトから離れて精神的に楽になること。
ポジティブ思考	⑰意義を理解して自ら行動する	ITILの意義を理解すること。それに加えて、自ら行動すること。

時間軸

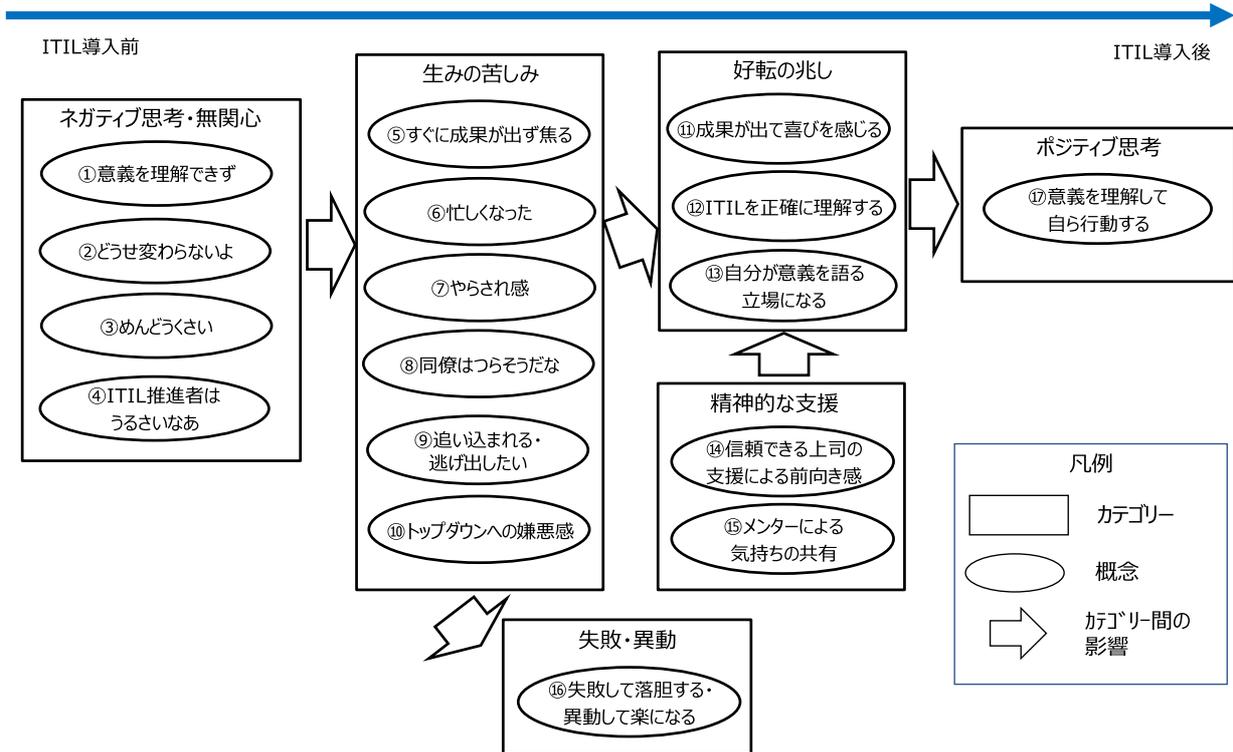


図 1 M-GTA 分析後の結果図

Fig. 1 Result diagram after M-GTA.

合や、生みの苦しみに耐え切れずに異動になる等、【失敗・異動】へ至る人もいる。

概念レベルでのストーリーラインは以下のとおりである。
【ネガティブ思考・無関心】

ITIL 導入前の時期では、ITIL 担当者は「①意義を理解できず」、成果についても期待できずに「②どうせ変わらないよ」というネガティブな認識や無関心な人が多い。感情面においても、ITIL 導入により業務量の増大が予想されることから「③めんどくさい」と感じる人が多い。また、人との関わり合いにおいて、「④ ITIL 推進者はうるさいなあ」と感じる人もいる。

【生みの苦しみ】

ITIL 導入初期には、ITIL 担当者はシステム障害の削減といった「⑤すぐに成果が出ず焦る」ことを感じ始める。新しい業務を構築して定着させるために、業務量が増大し、「⑥忙しくなった」と感じる人も多い。また、ITIL の意義を理解しないまま仕事が増えてくると、「⑦やらされ感」が募るのもこの時期である。中には、「⑨追い込まれる・逃げ出したい」といった心の負担や強いプレッシャーを感じる人もいる。ITIL 導入をトップダウンで推進している場合には「⑩トップダウンへの嫌悪感」を抱く人もいる。一方、この時期にはまだ直接的に ITIL にかかわっていない人は、「⑧同僚はつらそうだな」と感じている。

【好転の兆し】

ITIL 導入が進展すると、自分がリーダーになったり、後輩

がチームに入ることで、「⑬自分が意義を語る立場になる」ことにより、自分自身が変わっていく人が多い。また、新しい業務が徐々に定着してシステム障害の削減等の「⑪成果が出て喜びを感じる」経験や、ITIL をやってよかったと感じる人もいる。また、この頃になると資格取得や研修等での知識の習得を通じて「⑫ ITIL を正確に理解する」ようになる人も多い。

【精神的な支援】

他者との関わり合いにおいては、この時期に「⑭信頼できる上司の支援による前向き感」を覚えたり、家族や飲み仲間といった「⑮メンターによる気持ちの共有」により、精神的に助けられたと感じる人も多い。

【失敗・異動】

一方、ITIL 導入の成功へ至らずに、「⑯失敗して落胆する・異動して楽になる」人もいる。その場合、ITIL 担当者の多くは変容することなく、プロジェクトを終えることになる。

【ポジティブ思考】

ITIL 導入が成功した場合には、導入後に多くの人が主体性を獲得し、ITIL の「⑰意義を理解して自ら行動する」人へと変容している。

4. 有効な施策の提示

本章では、システム運用者の変容を予想して、それに対処するための4つの施策を提示する。図1の結果図から次

のことが分かる。ITIL 導入後に主体性の獲得、つまり「意義を理解して自ら行動する」に至るためには、【好転の兆し】にある3つの概念（「成果が出て喜びを感じる」「ITILを正確に理解する」「自分が意義を語る立場になる」とそれを支える「精神的な支援」が重要であり、本章ではその示唆から有効な施策を導出する。なお、以下の施策はシステム運用部門のマネージャークラスが実践する視点で述べる。

(1) 小さな成果を生み出す

システム運用者にとって、システム障害の削減や標準化や見える化といったITILの成果は、ITILの意義を実感を持って理解するうえで重要な成功体験となっている。しかしながら、ITILの成果を生み出すことは容易ではない。それゆえ、特定の部分のみITILを導入して小さな成果を生み出すといった工夫をして、まずはITILの効果を実感させる施策が有効である。

(2) 意義を語る立場にする

システム運用者は、自分がITILの意義を語る立場に変わることにより変容する人が多い。インタビューでも、ITILの意義を他人に語る経験により「自分も意義が腹落ちした」との発言が複数あった。それゆえ、システム運用者をリーダーに任命する、同じチームに後輩をアサインするといった体制変更を実施して、意義を語る立場を意識的に作り出すことが有効な施策である。

(3) 精神的な支援を行う

システム運用者がITIL導入による一時的な業務量の増大や精神的なプレッシャーといった生みの苦しみを乗り越えるために、精神的な支援は有効である。精神的な支援といっても大袈裟な施策ではなく、まずは周囲の人やメンターとの感情の共有が重要であり、インタビューでも「気持ちの共有」との発言があった。それゆえ、上司や同僚がシステム運用者の精神的な悩みを聞く場を確保するといった施策が有効である。

(4) ITILの知識を付与する

システム運用者はITILの正確な知識を得ることが変容するきっかけの1つになっている。そのためITILの資格を取得する、社内研修を開催してITILの管理方法を学習する等の施策が有効である。

5. まとめと今後の課題

本研究では、研究方法としてM-GTAを採用し、「システム運用者がITIL導入を通じて主体性を獲得していく変容の段階」のモデルを明らかにすることができた。また、その分析結果から変容を予想して、それに対処するための4つの有効な施策を提示した。本研究が情報システムの研究分野で「主体性獲得までの段階を明らかにすること」に新規性があり、「企業等のシステム運用部門に対して有効な施策を提示すること」に有用性があると考えられる。ただし、

今回インタビュー調査した対象者は限定的であり、対象者の所属企業は金融機関を中心にシステム運用に高い品質が求められる企業であった。本研究で作成したモデルもそういった企業を対象にしたものであることに留意すべきである。

本研究では、質的研究法の方法論の通り、4章で得られた有効な施策は提示するに止めたが、今後の課題としては、それらの施策を実践し、モデルを改善することが考えられる。その際にはアクションリサーチ [23], [24] の手法を使用する等、実際の事例に介入して変化をもたらして実証することが期待される。

謝辞 本研究のインタビュー調査にご協力いただいた、システム運用者の皆様に深く感謝申し上げます。

参考文献

- [1] 日本情報システム・ユーザ協会 (JUAS): 企業IT動向調査報告書 2011, 日本情報システム・ユーザ協会 (2011).
- [2] Office of Government Commerce (OGC): ITIL® 2011 edition Service Strategy, Service Design, Service Transition, Service Operation, Continual Service Improvement, TSO (2011).
- [3] itSMF Japan, 日本情報経済社会推進協会: IT サービスマネジメント実態調査結果, itSMF Japan (2014).
- [4] 日本情報システム・ユーザ協会 (JUAS): 企業IT動向調査報告書 2015, 日本情報システム・ユーザ協会 (2015).
- [5] 富士通LS研: 効率的な運用保守実現に向けた企画・開発工程と運用保守工程との連携のあり方, 富士通LS研 研究成果報告書 (2012).
- [6] 藤野博之: 「やらされ感の克服」とステークホルダー・マネジメント, プロジェクトマネジメント学会誌, Vol.10, No.1, pp.21-16 (2008).
- [7] 日経システムズ編: タイプ別 主体性を引き出す現場の技 仕掛けを用意し質問投げかけ 考えるきっかけを増やそう, 日経システムズ 2013年9月号 (2013).
- [8] 野村総合研究所品質監理本部編: 野村総合研究所のやる気を引き出すチーム改革, アスキー・メディアワークス (2010).
- [9] 伊藤真理, 秋元典子: 看護学領域における主体性の概念分析, 日本クリティカルケア看護学会誌, Vol.11, No.3, pp.1-10 (2015).
- [10] 吉川雅也: モチベーション理論における主体性概念の探求—組織における主体性獲得のプロセスに着目して, 産研論集 (関西学院大学産業研究所), Vol.43, pp.115-121 (2016).
- [11] 阿部好恵: 精神障害者の福祉的就労における主体性獲得過程に関する研究, 帯広大谷短期大学紀要, Vol.50, pp.99-116 (2013).
- [12] 上野直人: 最高の医療をうけるための患者学, 講談社 (2006).
- [13] 小島千明, 高嶋伸子: 熟練保健師の地区活動展開プロセスの特徴, 日本地域看護学会誌, Vol.19, No.3, pp.24-32 (2016).
- [14] 山田創平, 中西勝彦, 藤原めぐみ, 鬼塚哲郎: キャリア再構築科目における「言語化実践」の意義と効果, 高等教育フォーラム, Vol.5, pp.11-21 (2015).
- [15] 見館好隆, 廣川祐司, 村江史年, 内田 晃: 大学生が地域社会を変革する「地方創生モデル」の開発—地方都市におけるフットパス導入による地域活性化の事例を用いて, 京都大学高等教育研究, Vol.22, pp.11-19 (2016).

- [16] 児玉公信, 新目真紀: 情報システムの有効性評価と統計手法の適用における問題について, 情報処理学会・情報システムと社会環境研究会報告, IS-115, No.15 (2011).
- [17] 児玉公信: 情報学研究における質的アプローチの可能性を探る, 情報処理学会・情報システムと社会環境研究会報告, IS-121, No.12 (2012).
- [18] 情報システム有効性評価研究分科会: 情報システムの有効性評価 質的評価のガイドライン (第1版), 情報処理学会・情報システムと社会環境研究会 (2013).
- [19] 木下康仁: グラウンデッド・セオリー・アプローチの実践 質的研究への誘い, 弘文堂 (2003).
- [20] 木下康仁: ライブ講義 M-GTA: 実践的質的研究法 修正版グラウンデッド・セオリ・アプローチのすべて, 弘文堂 (2007).
- [21] Glazer, B. and Strauss, A.: *Awareness of dying*, NY: Aldine Publishing (1965). 木下康仁 (訳): 死のアウェアネス理論と看護 死の認識と終末期ケア, 医学書院 (1988).
- [22] Glazer, B. and Strauss, A.: *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*, Chicago, IL: Aldine Publishing Company (1967). 後藤隆他 (訳): データ対話型理論の発見, 新曜社 (1996).
- [23] Lewin, K.: Action research and minority problems, *Journal of Social Issues*, Wiley Online Library (1946).
- [24] 矢守克也: アクションリサーチ 実践する人間科学, 新曜社 (2010).



角田 仁 (正会員)

1989年に東北大学大学院修士課程修了。2009年に早稲田大学大学院(経営戦略・MBA)修了。2018年に筑波大学大学院博士後期課程修了。1989年に東京海上火災保険(株)入社。東京海上グループのIT戦略の業務に従事する。2019年より名古屋経済大学経営学部教授。