

日本語特性に着目した日本語 GTA (J-GTA) の提案

金田 重郎

あらまし

グレーザー & ストラウスによって提案された分析手法 GTA (Grounded Theory Approach) は、政策科学研究における社会調査手法のひとつとして知られている。GTA は、情報システム開発における要求分析・評価の手段としても効果的である。グレーザー & ストラウスによる GTA では、切片を説明する概念を名詞で捉え、この名詞を導出するために、プロパティとディメンジョンと呼ばれる属性・属性値ペアを利用する。このプロセスは、必ずしも、日本人には習得し易いものではなく、その分析に長大な時間を要する理由ともなっている。本論文では、GTA の習得し難さの原因のひとつが、GTA を生んだ国の言語 = 英語 (主語優勢言語) と日本語 (主題優勢言語) との違いにあるとの仮説の提示を行う。そして、既存 GTA の使いにくさを解決するため、日本語の特徴を生かして、1) 切片に付与する「カテゴリー (ラベル)」を、名詞ではなく、用言中心の「文」として、2) 構文的に抽出可能な「主題」を分析に利用し、3) プロパティとディメンジョンに代わり、目理方結あるいは現原対変を用いた、改良型の GTA (J-GTA) を提案する。提案手法を、情報システムの評価に適用し、その有効性を確認した。

1. はじめに

「質的研究」の代表的手法 GTA (Grounded

Theory Approach) は、看護学研究のために、グレーザー & ストラウスによって提案された、半構成的質問に基づく社会調査手法である [1] [2] [3] [4] [5]。構成的質問に準拠するアンケート調査が、「分かっている概念」についての質問しか発することができないのに対して、GTA では、「何が問題か分からない」状態でも、調査を行う事ができる。GTA は、政策科学研究における有効な社会調査手法のひとつである。さらに GTA は、情報システム開発における要求分析・評価の手段としても効果的であり、人間を支援するための情報システムの要求分析・システム評価手法として、今後、重要性が増すと考える¹。

一方、GTA では、その分析に長い時間を要することが知られている。グレーザー & ストラウスによる GTA では、切片を説明する概念を名詞で捉え、この名詞を導出するために、プロパティとディメンジョンと呼ばれる属性・属性値ペアを利用する。このプロセスは、必ずしも、日本人には習得し易いものではない。本論文では、GTA の習得し難さの一つの原因が、GTA を生んだ国の言語 = 英語 (主語優勢言語) と日本語 (主題優勢言語) との違いに起因するとの仮説の提示を行う。

なお、GTA は、グレーザーとストラウスによって提案されたが、その後、ストラウスとコービン²は別の著作を出版する。しかし、その内容を巡って、グレーザーとストラウスは、見解を相違する様になった。本論文では、戈木 [4] [5] による GTA を議論の対象とする。戈木の

¹ 大岩 [10] は、GTA と類似した手法である KJ 法 [11] [12] が要求分析に効果的であることを主張している。

アプローチは、ストラウス & コービン版 [3] に基づいていると思われる。なお、GTA には、木下による修正版である M-GTA [6] [7] がある。M-GTA は、比較的処理に時間を要さないため、愛好者も日本には多い様である。M-GTA については、本論文では議論には含まない。

本論文では、以下の3点を導入した日本語向けの GTA (J-GTA) を提案する。1) テキスト切片に対するラベル (カテゴリー) として名詞概念ではなく短文を用いる。2) 係助詞「は」を主題の抽出に利用する。3) プロパティに、「目理方結」「現原対変」などの、新聞記事リード文の作成に使われている視点を導入する。提案された GTA は、情報システムの評価のために適用され、その有効性を確認できた。なお、本論文で示す日本版 GTA は、著者による文献 [8] で示した方向性を具体化したもの [9] である。

以下、第2章は、言語差について問題意識を述べる。第3章では、従前の GTA の課題を述べる。第4章では、主題を重要視した、修正版の GTA を提案して、評価結果を示す。第5章はまとめである。

2. 日英の言語差について

2.1 サピア=ウォーフの仮説

「言語はその話者の認識結果の形成に差異的に関与している」との言説は、「サピア=ウォーフの仮説」[13] として知られている。「仮説」となっていることから分かる様に、仮説は検証されていない。言語の違いが、対象世界の認識結果に大きな差をつけるものではないとするのが近年の通説の様である。

しかし、処理の効率性を考えれば、言語の違いは無視できないとされる。また、「ケイとケンプトンの実験」は、認識への言語の影響を実験的に確認している [14]。レイコフは、「ケイとケンプトンの実験は、語は非言語的な作業の際に、利用され得るカテゴリー化の仕方を利用者に強制し得ることがあり得ることを示している」とする [14]。すくなくとも、英語圏では使いやすく設計されたカテゴリー化の方法を、

語順等が全く異なる言語である日本語の方法論として、そのまま導入することには、効率性の観点からは、疑義がある。

2.2 「Object」と「もの」

言語差を無視したことによる非効率となった例を考える。オブジェクト指向の「オブジェクト」である。以前、著者は、「オブジェクト指向とは、現実世界に存在する『もの』に着目して、モデル化を進める手法です。」と講義では教えていた。しかし、これは、あまりに直訳調に過ぎる言い方である。

今井むつみは、「Object」とは、「数えることのできる概念 (= 名詞)」とする [15]。そうであるなら、英語圏では、「砂」や「水」は、最初から「もの (オブジェクト)」たりえない。考えてみれば、数えられることは、集合を意味するクラスと対応させるために、必須条件である。しかし、「ものがオブジェクトです」と言う直訳の世界観で対象ビジネスを眺めれば、余計なことを考えざるを得ない。例えば、「『発注する』という『こと』が『もの化する』など難しいことを考える必要はないのではないか? 発注はカウンタブルな概念 (名詞) だから、オブジェクトである。同様に、現実世界の実在の「もの」ではないが、「数えられるイベント」等も、当然のようにオブジェクトであろう。経理システムを作っていて、「債務」がオブジェクトか否かで悩む必要もない。自分の債務を合計3件と数えることはできる。債務がオブジェクトであることは自明である。

一方、ER 図を提案した、Chen は、ER 図と第3正規形との対応をはっきりと意識している [16]。ソフトウェアのメンテナンスを考えれば、クラスが持つ属性は、当該クラスのプライマリーキーでのみ一意に値が決まる属性しか持たせるべきではない。ただし、所与の関数従属性を持つ全属性を第3正規形に分割する方法は一通りではない。多数ある第三正規形分割の中で、エンティティ (クラス) として、現実社会の「もの」をそのまま写し取るのがベストであろう。将来予想されるソフトウェアの改造に一番、ロバストと思われるからである。ビジネスが変わっても、人間が2つに割れることなどない。

表1 ラベルの作成例 [5]

ヒアリング結果 (切片)	プロパティ	ディメンジョン	概念
たぶん、自分のなかの整理をしたかった部分が大きかったななだと思います。	断定度 望んだこ 整理したい度合い 整理を試みた期間	中 (「たぶん」から) と自分のなかの整理 高い 過去 (「したかった」)	整理への願望
結局はその A 病棟にいる 4 年間では、ターミナル期の看護はしてきたけど、それに対する答えは、たぶん自分で何ひとつだせてなかったなと思いますね。	切片が意味するもの 場所 期間 場と期間の限定 経験の内容 文中の助詞が意味するもの 答えの獲得 欲しい答 意見の確信度 答えを出そうとした人 出せた答え	結果として生じたこと (結局は) A 病棟 4 年間 あり (「では」) ターミナル期の看護 前後で反対の内容 (「けど」) 不可 ターミナル期の看護に 対する答え 中 (「たぶん」) 自分 皆無	出せない答え

以上見てきたように、英語圏での「Object」の意味さえ、きちんと認識しておけば、オブジェクト指向など、シンプルな世界である。米国の用語を、日本語に直訳し、直訳結果の日本語で対象ビジネスを捉えるようにするから、ややこしくなっているのである。

3. 日米における GTA 成立条件の差異

以上の日本語・日本文化に基づく問題意識から、GTA について、その改善を提案する。なお、ここでは、ストラウス & コービンの GTA を議論の前提とする。

3.1 カテゴリー (ラベル) としての名詞の利用

GTA では、切片化されたテキストから、「カテゴリー (ラベル)」を抽出する。「カテゴリー (Categorie)」は、プロパティとディメンジョンから「発見」される概念 (名詞) である。ストラウス [3] は、「カテゴリー Categories: 現象を表す諸概念」としている。ストラウスの「現象」との用語は示唆に富む。GTA の背後に現象学 [17] [18] があることを示唆するが、本論文ではここには立ち入らない。

ラベル付けでは、初学者はラベルとして、単

なる発話の分類名を付与しがちである。例えば、「～に関する質問」と言ったカテゴリーを導く。戈木の文献 [5] でも、好ましくないラベルの例として、「苦難の解決方法」「病棟移動の理由」(p.103, 表 1) などを挙げている。

一方、ストラウスは、著作 [2] の中で、7 項目の経験的法則 (Rules of Thumb) の最初の項目として、単に要約するのではなく、純粋なカテゴリーを「発見」すべきとしている。用語「Categories」の背後には、おそらくは、プラグマティズム哲学者パースがいる [19]。パースの可謬主義の GTA の手法への影響も明らかである。更に、認識哲学上で重要な点は、パースが、「新カテゴリー論」の中で、「まず、命題の主語に対応するのは、『実体』のカテゴリーである。この概念は、現存するもの一般の概念である。」としている点である。西欧流の認識哲学は、カントの認識哲学の時代から、「実体」=「主語」によって、対象概念を認識している。つまり、概念は「名詞」なのである。これは、主語が必須であり、常に「主語」から語らねばならない英語とおそらくは不可分ではない。

一方、このような「名詞」=「もの」に基づく対象認識は、日本語では必ずしも成立しない。心理学者・木村敏の著作集 [20] に示唆をうけた内山は、日本人はコトを最初にとらえて、それからモノへと派生していく文化であるとしている。それは、日本語のコトバとは「コトの葉(端)」

をモノで表すに過ぎず、中国からの文字の輸入によって、コトバを文字に写し取る習慣が発生したのである、と論じている [21]。

実際の GTA の例を見てみよう。表 1 は、文献 [5] に挙げられたラベル付与の例である。元の切片と得られた概念を比べると、概念は、あきらかに切片中に存在する名詞、あるいは動詞に基づいている²。しかも、「出せない答え」の様に、用言（動詞）が連体修飾して主名詞に係っている例が多い。著者は、これを見ると、動詞である「こと」で表現されるべきものを、わざわざ、文章をひっくり返して、名詞で表現しているような印象を受ける。名詞中心文「出せない答え」を日本人は最初に思いつくのだろうか？「(私は) 答えが出せない」のほうが、日本人には自然である。そのように考えると、日本では、GTA において、対象世界の「現象」を名詞で捉える事が、効率的なのかどうかについて疑問が残る。

3.2 ヒアリング対象者数と2次元配置

GTA は看護学などの対人関係のある分野から発達して来た。この場合、ヒアリング対象者数は、一人であろう（多くても数人）。一方、ソフトウェアの要求分析では、多数の対象者からのヒアリングをまとめてゆく。これが手法に影響を与えている可能性がある。一方、同じ質的研究ツール KJ 法は、最初から、多数の観察内容を「創作的総合」するために開発された。KJ 法では、カードのラベルが集まってくると、2次元配置して、相互の関係を整理する。一方、GTA にはそのような習慣はない。基本的に、テキストレベルで概念整理を行う。但し、興味深いことに、戈木 [5] も、最後のストーリーを書く際に、2次元的な図面を採用している。

なぜ、2次元配置が好まれるか理由は分からない。ここで、井上 [22] は示唆に富む指摘を行っている。日本人は、建物内部の構造を「隣との位置関係」でとらえるが、欧米人は、鳥瞰的な位置座標を念頭において、建物内部の構造を認識すると言う。トップダウン発想に基づい

ている西洋人は、2次元のマップを書かなくても、ある程度、全体の整理ができるのではないだろうか。これに対して、ボトムアップ発想が主体の日本人は、鳥瞰的な2次元配置の助けによって、全体的な関係の把握がより容易になるのではないだろうか。

3.3 三上章の日本語文法 [23] [24]

現在、学校で教えられている学校文法は、橋本進吉による橋本文法である。橋本文法は、主部+述部から構成される英語文法をそのまま日本語にあてはめた文法である。日本語を説明する文法としては不十分であるとされ、特に、日本語を母語とはしない外国人への日本語教育には使えないとされる。そこで、本論文では「三上章による日本語文法 [23] [24]」に注目する。とりわけ、本論文では、三上文法を継承し、他動詞・自動詞の解釈に独自の理論を構築している金谷武洋 [25] の文法理論に着目する。

三上は、「象は鼻が長い」などの著作の中で、欧米の主述関係を日本語文法としてそのまま持ち込んだ学校文法の問題点を指摘している [23] [24]。金谷武洋の説明にしたがって、三上文法の簡単な紹介を行う。

金谷は英語と日本語の違いを、図 1、図 2 のような「クリスマスツリー型」「盆栽型」の図で説明できるとした [25]。英語の場合は、文章を、まず、主部（主語）と述部の2つのパー

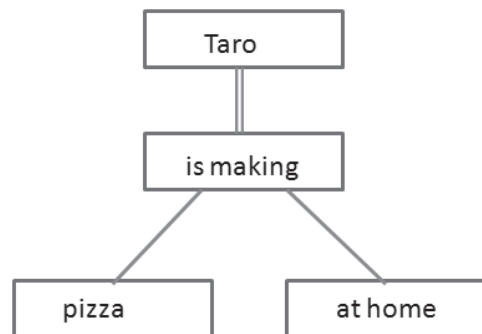


図 1 英語におけるクリスマスツリー型文構造（金谷の文献 [25] から描き直した）

² このことは、「インビボ・コードは好ましくない」とするストラウスの主張と食い違っている様に見える。しかし、一見、インビボ・コードばかりとなる点に、日本語による「ラベル」の特徴があるのかもしれない。

トに分割する。主部の中心には名詞が存在する。一方、述部の中心には動詞が存在し、動詞は各種の格をもつ（一般的には複数の格を持つ）。図1に示すように、補語の順番は厳密であり、「pizza」と「at home」の順序を勝手に入れ替えることはできない。これに対して、日本語は、用言を中心とした、逆ピラミッド構成である（図2）。まず、係助詞「は」は特別な役割をもっている。係助詞「は」は、主格の格助詞「が」を兼務することもある。しかし、他の格助詞とは異なった、大きな力を持っている。金谷は、これを「スーパー係助詞」と呼ぶ。「は」は、コンマやピリオドを越えて、後の文にまで影響を与える³。図2の例では、「は」は文章全体の「主題」を宣言している。即ち

～は、XXXXXX。

と言う文章では、「は」はこの文章の主題を示し、残った「XXXXXX」は「解説」である。

図2は文「今日は、家で太郎がピザを作っている」である。最初に、この文章の主題が「今日」であることが宣言される。「太郎が家でピザを作っている」は、この「今日」の「解説」である。解説部分の主語は、「太郎」である。しかし、日本語の主語の「太郎」(が)は、英語の主語(図1)のような全体支配権は持たない。他の「で」格(場所格)、「を」格(目的格)と同等である。それが証拠に、図2の3つの補語は、順番をどう入れ替えても、文意には影響がない。三上文法によれば、日本語の基本文型は、以下の3種類しかない。基本的に、用言中心の文形であり、主語は文脈で決まるものであり、省略しているわけではない。

名詞文：名詞＋「だ」(例：赤ちゃんだ)

形容詞文：形容詞 (例：美しい)

動詞文：動詞 (例：泣いた)

主語は「省略できる」とするのは欧米の文法に曇った目で眺めた日本語であって、そもそも、日本語には、欧米の文法理論で言うところの、

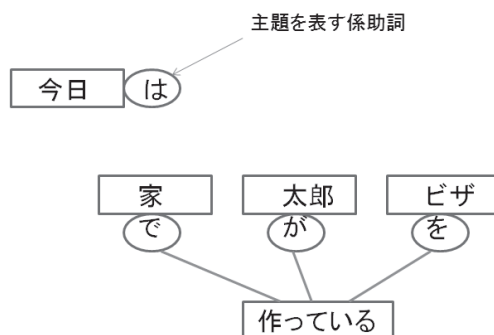


図2 日本語の盆栽構造(金谷の文献[25]から一部加筆して描き直した)

即ち、述部と対抗する重さをもった主部など存在しない。例えば、文「商品を仕入れ先に発注する」は、「顧客は商品を発注する」に比して、日常語としてより自然に感じる。「商品を仕入れ先に発注する」を英訳する場合、日本語では無かった発注主体(主語)を明確化する必要がある。欧米流の主語は、この日本語文では存在しないが、省略されているわけではない。

3.4 主題の抽出

ここで、日本語の「主題」に着目する。主題とは、「その文が何について述べるかを示すもの」とされる[26]。日本語は、「主題優勢言語」である。主題優勢言語では、文における話題(主題)が統語論的に明示される。日本語では、構文情報から、「主題」を抽出できる可能性が高い。一方、英語は、主語優勢言語である。主語(動作主)が必ず明示される。

具体的に、主題を示す品詞を示すと以下のようなになる[26]。ただし、明示的な主題を示す表現がないまま、述語部分が主題となることがある(例「田中さんが幹事です。」)。「主題優勢言語」では、構文情報から主題がわかる。現実には、フィールドリサーチで出現する主題を表す助詞は、「は」が多いと思われる。

- 主題を表す係助詞：「は」

³ 例えば、「吾輩は猫である」の出だしは、有名な以下の文である。主題「吾輩は」が延々と後の文章にかかっている。『吾輩(わがはい)は猫である。名前はまだ無い。どこで生れたかんと見当(けんとう)がつかぬ。何でも薄暗いじめじめした所でニャーニャー泣いていた事だけは記憶している。』

表2 ベテラン保育者の意見（係助詞「は」要約文は本論文の提案項目）

ヒアリング結果	係助詞「は」の対象	プロパティ	ディメンジョン	(名詞概念)	要約文
今日見ていただいた通り、(新人は)反省会等の場で言いたいことを全部は言っていないと思います。	新人 (は)	目的 理由 方法 結果	被験者に意見を言う 新人だから 発言する 全部は言わない	新人における 発言の抑制	(新人は) 言いたい事を言っていない。
これを言ってしまったら(ベテランの先生に)嫌われるのではないだろうかと言うよりも、新人は気づきが少ないと思います。	新人 (は)	目的 理由 方法 結果	被験者に意見を言う 視点が無い 発言する 発言が少ない	新人の気づきの少なさ	(新人は) 気づきが少ない
(ベテランの先生は) 経験を重ねている分気づくこともたくさんあるのですが、(新人は) 1年目はこう言う指導のやり方、方法があるのかと言う事などに視点がいてしまいます。	新人は	目的 理由 方法 結果	気づき 保育知識が乏しい先輩の発言を聞く 日々の保育方法を知る	日々の指導への意識の偏り	(新人は) 日々の保育方法を学ぶ

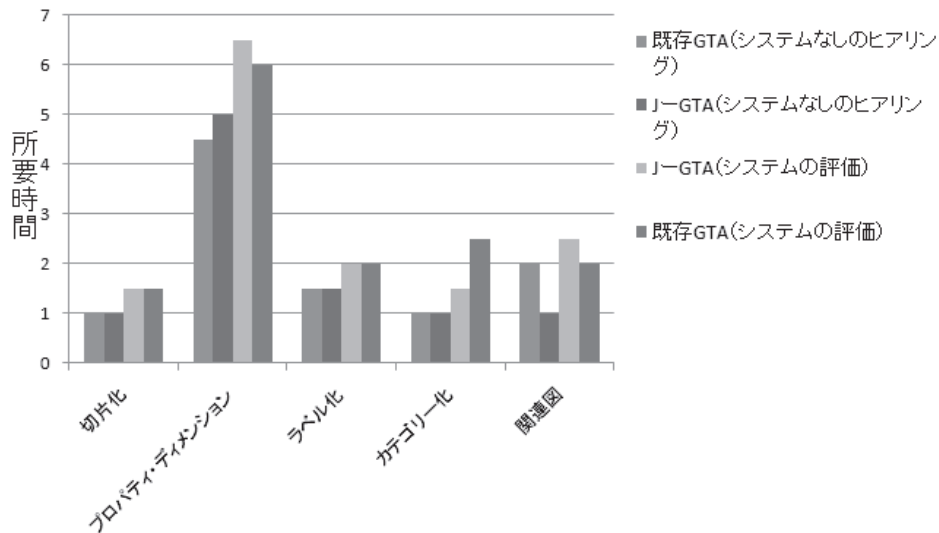


図3 既存 GTA と J-GTA の処理時間内訳

- 言葉の解説を表す「とは」類
- 限定された著述をあらわす「については」類
- 評価を伴う主題: 「なんか」類、「ったら」類
- 発話の受け取りを表す主題: 「といえば」類

再度、表1を参照する。表1の最初の切片では、主題は「私」である。2番目の切片では「自分(私)」となる。主題とは、その文で言いたいことであるから、両切片で、主題を「私は」にする要約文を考える。「私は整理をしたかった」「私は、答えが出せなかった」あたりであろう。これは、表1でラベル(カテゴリー)として示されたラベルに意味的には等しい。極論

であるが、プロパティ、ディメンジョンを考慮なくとも⁴、要約として、ラベルは出せるのではないか。そう思って、文献 [5]、p.168、表 1 のラベルを見ると、意味的に、要約となっている切片が多い。

主語優勢言語である英語による GTA では、主題を構文的に取り出すことはできない。一方、主題優勢言語では、容易に主題が見つかる。主題とカテゴリーは異なるものであろう。しかし、その文が一番言いたいことが「主題」である。そうであるなら、一番、被験者が語りたかったことを取り出す方法を生かさなない手はない⁵。KJ 法については、「どこまで抽象化してよいか、選ばれたラベルが正しいのかどうか判断できない」と言う声を耳にする。GTA は、プロパティとディメンジョン、そして、それを「比較」によって、抽象化に一定の歯止めを担保している。

4. 日本語向け GTA (J-GTA) の提案

4.1 日本語に適した GTA

以上の分析に基づき、以下の通り、GTA の一部を改変する。本来の GTA とは異なる部分をボールド体で表現する。

[J-GTA]

STEP1: フィールドリサーチを行い、ヒアリング結果をテキスト化した後、「切片」に切断する。

STEP2: 係助詞「は」が着くとすると、どのような名詞に着くかといった構文上のルールによって、各切片の「主題」を書きだす。また、日本語の新聞記事で主題を明確にするために利用されている「目理方結(目的・理由・方法・結果)」あるいは、「現原対変(現実・原因・対策・変化)」をプロパティとして用いる⁶。ディメンジョンは、これらプロパティに対する値を入れる。

STEP3: 各切片の主題に注意しながら、主題を主語として、切片の「現象」を表現するのにふさわしい文章を考える。これが、一番低いレベルの「ラベル」となる。

STEP4: 通常の GTA と同様に、「比較」によって、ディメンジョンを修正・追加しつつ、上位の「カテゴリー」を作成する。但し、このカテゴリーも文である。

STEP5: 上記のカテゴリー生成に際して、主題が同じものをまず集めて、居心地の悪い切片だけを、他の主題に属するように

表3 分析結果の緒元

	既存 GTA (時間)	提案 J-GTA (時間)
システム利用前の分析	10.0 (先に実施)	9.5
システム利用後の分析	14.0	14.0 (先に実施)

表4 GTA の所要時間 (単位: 時間)

対象データ	分析手法	切片数	プロパティ数	プロパティ数 / 切片
システム利用前	既存 GTA	30	85	2.8
システム利用前	J-GTA	40	160	4
システム適用後	J-GTA	83	332	4
システム適用後	既存 GTA	84	189	2.3

⁴ プロパティ、ディメンジョンは、カテゴリーの過度の汎化を防ぎ、GTA 固有の強力な武器「比較」にも必須であるので、書かなくて良いと言うわけではない。

⁵ 川喜田二郎は、1) KJ 法が創造的総合であること、2) カードのラベルは、名詞ではまずいことを明言している [29]。

⁶ これらは、インタビューをどう新聞記事にまとめるかを考えるときに用いられる属性抽出手法である。

移動させる⁷。

STEP6：生成されたカテゴリーに基づいて理論を構成する。ただし、得られたカテゴリーは、2次元的に配置して考察を加える。これにより、鳥瞰的な全体像の中で対象をより深く理解する。

STEP7：「理論サンプリング」に基づいて一連の分析を繰り返す。

本論文で提案するGTAは、KJ法におけるカードグループのラベルづくりをする際に、「過度の汎化」を食い止める手立てとして、GTAのプロパティとディメンジョンの手法を導入した手順とも見なし得る [27]。表2は、後述の評価における分析結果の一部である。目理方結を利用している。表2の最後の(3番目)の切片に着目する。「～は」型は、「ベテランは」「新人は(一年目は)」の2つある。これは、係助詞「は」によって、構文的に切片の分割ができることを示している。この切片は、2つに分けるべきであろう。また、表2に示した3つの切片は、すべて「新人は」が主題であり、上位に汎化する際には、同一の統合候補に所属する。

4.2 提案手法の評価

提案手法をあるシステム [30] の有効性検証に適用した。被検証システムは、養成校の学生が、現実の保育実習では得られないような子どもの危険な状態の体験を教室で体験できるシステムである。1) 保育実習を経験しただけの状態でのヒアリング、2) 提案システムによって、仮想的な保育体験を持った後のヒアリング、結果を分析している。ヒアリングはそれぞれ1回のみである。

分析に要した時間を表3に示す。分析時間は、多少の減少はあったが、差が見られない。内訳(表4)を見ると、分析時間の大半は、プロパティとディメンジョンに費やされているが、そこで、期待したような分析時間の削減は見られない。

但し、表4を見ると既存GTAにおけるプロパティの個数は、2個程度と十分ではない。既存手法では、分析者が十分なスキルを持っていないので、プロパティを中々思いつけず、テキスト全体の量が多くなるほど、切片あたりのプロパティ数が減少しているものと思われる。一方、提案手法は、プロパティにフレームワークを与えて、個数の保証を行っている。プロパティの数は、すべての切片に対して4となる。プロパティの個数が多い割には、従来手法と同等の分析時間であると言える。従来手法で、プロパティの個数を4とすると、分析時間は増える恐れがある。

5. 終りに

本論文では、拙稿 [35] において課題であったプロパティとディメンジョンの見直しを行った。具体的には、「目理方結」または「現原対変」をプロパティとして利用する。目理方結、現原対変のどちらを利用するかは、分析対象によって適宜切り替えるべきものと思われる。SSM [37] [38] のCATWOEの利用も可能性としては残されている。

提案手法は、KJ法 [27] に近い。ただし、KJ法の最大の問題は、カードのラベル集合を汎化する際に、分析者の直感に頼らざるを得ない点にある。本論文の手法は、結果的に、汎化コントロール機能を持ったKJ法とも捉える事が可能である。

提案手法と既存GTAを、あるシステムの導入前と導入後のヒアリング結果の分析に利用した。提案手法では、期待した程の分析時間削減効果は現れなかった。ただし、プロパティ数が、既存GTAでは、2個程度と少なかった。これは、分析者が初心者であるため、プロパティを思いつくことが難しく、どうしても、十分な数のプロパティを準備できないためと思われる。これに対して、提案手法では、プロパティのフレームワークを規定しているため、分析がやりやすいとの印象を持った様である。提案手法の有意

⁷ 浅利は、格助詞には対象を排除する性格があるのに対して、係助詞「は」には他を排除する要素はないとする [28]。このことは、主題が同じものをまず集めて、後から例外のみを移動することに一定の根拠を与えているように思われる。

性については、今後も評価が必要であろう。

参考文献

- [1] バーニー・G・グレイザー, アンセルム・L・ストラウス (著), 後藤隆, 水野節夫, 大出春江 (訳), 「データ対の話型理論の発見 - 調査からいかに理論をうみだすか」, 新曜社, 1996年3月
- [2] Anselm, L. Strauss, "Qualitative Analysis For Social Scientist," Cambridge University Press, 1987
- [3] アンセルム・ストラウス, ジュリエット・コービン (著), 操華子, 森岡崇 (訳), 「質的研究の基礎 - グラウンデッド・セオリー開発の技法と手順 第2版」, 医学書院, 2004年12月
- [4] 戈木・クレイグヒル・滋子 (編), 「質的研究方法ゼミナール - グラウンデッドセオリーアプローチを学ぶ」, 医学書院, 2008年6月.
- [5] 戈木・クレイグヒル・滋子, 「グラウンデッド・セオリー・アプローチ - 理論を生みだすまで」, 新曜社, 2006年4月
- [6] 木下康仁 (著), 「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年8月
- [7] 木下康仁 (著), 「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・セオリー・アプローチのすべて」, 弘文堂, 2007年4月
- [8] 金田重郎, 「『中空均衡構造論』に基づく情報システムの要求分析に関する一考察」, 同志社政策科学研究, 第12巻 (第2号), pp.23-34, 2011年3月
- [9] 金田重郎, 永田健, 「日本語特性に着目した日本語 GTA (J-GTA) の提案」, 通信学会, SIG-KBSE, pp.1-6, 2011年7月
- [10] 大岩元, 「KJエディタを用いた協創活動の支援」, 情報学会・会研究報告, 人文社会とコンピュータ, 1995-14, pp.11-19, 1995年1月
- [11] 川喜田二郎 (著), 「発想法 - 創造性開発のために」, 中公新書, 1967年6月
- [12] 川喜田二郎 (著), 「続・発想法」, 中公新書, 1970年2月
- [13] B.L. ウォーフ (著), 池上嘉彦 (訳), 「言語・思考・現実」, 講談社, 1993年5月
- [14] G. レイコフ (著), 池上嘉彦他 (訳), 「認知意味論」, 第18章, 1993年1月
- [15] 今井むつみ, 「ことばと思考」, 岩波新書, 2010年10月
- [16] Peter, Chen, "The Entity-Relationship Mode {Towards a Unied View of Data}", ACM Transactions on Database Systems, pp.9-36, Vol.1, No.1, March 1976.
- [17] 木田元, 「現象学」, 岩波新書 C11, 1970年9月
- [18] 佐久川肇 (編著), 「質的研究のための現象学入門 - 対人支援の「意味」を分かりたい人へ」, 医学書院, 2009年11月
- [19] 伊藤邦武, 「パースのプラグマティズム」, 勁草書房, 1985年9月
- [20] 木村敏, 「著作集6」, pp.205-6, 弘文堂, 2001年9月
- [21] 内山研一, 「現場の学としてのアクションリサーチ - ソフトシステム方法論の日本的再構築 -」, 白桃書房, 2007年4月
- [22] 井上充夫, 「日本建築の空間」, 鹿島出版会, 2000年
- [23] 三上章, 「象は鼻が長い - 日本文法入門」, くろしお出版, 1963年10月.
- [24] 三上章, 「続・現代語法序説 - 主語廃止論」, くろしお出版, 1992年10月.
- [25] 金谷武洋, 「日本語に主語はいらない」, 講談社選書メチエ, 2002年1月.
- [26] 日本語記述文法研究会 (編), 「現代日本語文法5, 第9部とりたて, 第10部主題」, くろしお出版, 2009年6月
- [27] 無藤隆他 (編), 「質的心理学研究 第2号 2003/No.2」, 新曜社, 2003年4月
- [28] 浅利誠, 「日本語と日本思想」, 藤原書店, 2008年2月
- [29] 川喜田二郎, 松沢哲郎, やまだようこ, 「KJ法の原点を語る - 川喜田二郎さんインタビュー」, 質的心理学研究第2号 2003/No.2, 新曜社, 2003年4月
- [30] 吉崎智則, 宮村幸祐, 金田重郎, 「マルチエージェントシミュレーションを用いたナラティブ生成システムの提案」, 情報処理学会創立50周年記念全国大会, 3ZK-8, 2010年3月
- [31] 金田重郎, 中川隆広, 一瀬邦継, 「概念データモデリングの実施手順について」, 情報学会, SIG-IS, 2010年12月.
- [32] 金田重郎, 「『中空均衡構造論』に基づく情報システムの要求分析に関する一考察」, 情報学会, SIG-IS, 2010年9月.
- [33] 金田重郎, 「プラグマティズムに基づく概念データモデリングの再構築オブジェクト指向の哲学的背景について」, 通信学会, SIG-KBSE, 2010年5月.
- [34] 金田重郎, 「三上文法に基づく ER 図関連名に対する一考察 - 関連の説明における視点移動と概念データモデリング (CDM) -」, 通信学会, SIG-KBSE, 2011年3月.
- [35] 永田健, 池末拓馬, 金田重郎, 「三上文法に基づいた GTA (グラウンデッド・セオリー・アプローチ) に関する一考察」, 情報処理学会, 情報システムと社会環境研究会, SIG-IS-115-6, 2011年3月
- [36] 金田重郎, 「プラグマティズムに基づく概念データモデリング (CDM) の再構築 - オブジェクト指向の哲学的背景について -」, 同志社政策科学研究, 第12巻 (第2号), pp.9-22, 2011年3月
- [37] ピーター・チェックランド (著), ジム・スクールズ (著), 妹尾堅一郎 (訳), 「ソフト・システムズ方法論」, 有斐閣, 1994年8月
- [38] Brian Wilson (著), 根来龍之 (訳), 「システム仕様の分析 - ソフトシステム方法論」, 共立出版, 1996年1月