

論文：

不確定性動機を認める・認めないTAT物語の特徴はあるか

山口県立大学 看護栄養学部看護学科

甲原定房

Are There any Characteristics of TAT Stories with or without Uncertainty Motivation ?

KOUHARA Sadafusa

Abstract

Text mining was used to analyze the TAT story used to determine the presence or absence of uncertainty motivation. Participants were 82 university students. The results show that: (1) Although there were few words specific to the stories judged to have uncertainty motivation, the words "microscope," "medicine," and "life" tended to be used in this story. (2) There were relatively many words that were used only in the stories without uncertainty motivation, such as the words "friend," "early," "end," "I," "fork," "walk," and "home". (3) No clear co-occurrence relationship could be found between the words.

Keywords：不確定志向性，不確定性動機，TAT，テキストマイニング

目的

認知と動機づけを結ぶ理論の一つとして不確定志向性理論 (Sorrentino & Short, 1986, Sorrentino & Roney, 2000) がある。不確定な環境への反応、対処の違いである不確定志向性(uncertainty orientation)の差異は、「どんなときにその個人は認知的活動に動機づけられるのか」という認知スタイルの差異の一つである。

この個人の不確定志向性を判定する方法にはTAT (主題統覚検査) を用いる部分があり、この判定作業に熟練が必要であることから、結果的に本邦での研究の拡がりや妨げられている。この問題を解決するためには、より簡便な判定手法の開発が不可欠である。この簡便法開発の基礎的な取り組みとして、本研究ではTATで作成される「物語」の文章を分析する。具体的には後述する不確定性動機を認める・認めない物語にのみ出現する語があるのか、語の共起に何らかの特徴があるのかといった視点から検討を行う。このために近年、普及が著しいテキストマイニングの手法を用い、TATにおいて個人が創作した「物語」の文章を分析する。

「不確定志向性」

私たちはどのような時に知的な作業に取り組むのであろうか。「よくわからないこと」「意外な事象」に出会ったとき、私たちは「好奇心旺盛に」「頭を使って」、 「よくわからないこと」に接近するはずだと想定するのは研究者的な人間観であろう。「よくわからないこと」「不確かなこと」に遭遇したとしても、「放っておく」「見ないようにする」「権威や慣習にすがる」こともあるだろう。

このような認知、行動の違いは個人の認知スタイルの一つである不確定志向性の差異によると考えられる。Sorrentinoら (Sorrentino & Short, 1986, Sorrentino & Roney, 2000) が提唱した不確定志向性理論は、個人の認知スタイルを不確定な環境への接近のあり方によって大きく二つに分類している。不確定志向性の高い個人 (Uncertainty Oriented Person; 以下, UO) と不確定志向性の低い個人つまり確定志向性の高い個人 (Certainty Oriented Person; 以下, CO) である。前者のUOは、不確定な環境や事象に対して接近し、これを解決することで明快さを達成しようと動機づけられる個人である。

一方、COは、不確定な環境や事象に遭遇すると、それまでの認知的な枠組みを維持することで明快さを維持しようと動機づけられる個人である。例えば、意外な結果に遭遇した場面（テストの結果が思いの外、悪かった。健診で予想外の所見が報告された。普段見かけない意見や行動に遭遇したなど）において、この結果に接近し、様々な情報を集め、本当の自分を知ることや問題の深い吟味へと動機づけられる（例えば、信頼性・妥当性の高い精密検査を受診する。少数者の意見や行動の意味を吟味する）のがUOである。

他方、COは今の自分のイメージや既存の枠組みを維持するために都合の良い情報を探索すること（例えば、友人にこれくらいの検査数値は大丈夫よね？と健康情報として妥当性の低い情報の検索を行う。少数意見を無視する）に動機づけられる。

これまでに不確定志向性理論による研究はその提唱者であるSorrentinoらによる広範囲な研究がある(Sorrentino & Roney, 2000を参照されたい)。また、日本及び北米に住む個人が日常的に経験する感情や学業への適応感が個人の不確定志向性と文化が持つ不確定志向性とのマッチ、ミスマッチによって規定されるとする研究(Sorrentino, Nezlek, Yasunaga, Kouhara, Otubo & Shuper, 2008, Szeto, Sorrentino, Yasunaga, Kouhara & Lin, 2011)や個人の不確定志向性がさまざまな社会的行動を予測するとする研究(Sorrentino, Otsubo, Yasunaga, Nezlek, Kouhara & Shuper, 2005)等がある。また、学会発表等として不確定志向性が保健行動、社会的影響、話し合い活動に及ぼす効果について研究が進められてきた(甲原・安永, 1996, 2002, 2004, 2010, 甲原, 2011, 安永・甲原, 1998)。加えて、本邦では2006年に日本心理学会第70回大会においてSorrentinoによって「不確定志向性」に関する特別招待講演「UNCERTAINTY REGULATION: THE MASTER MOTIVE? 不確定性の調整：最上の動機？」が行われ、北米で行われた研究ならびに日本で行われた複数の研究について紹介がなされた。しかしながら、その後、具体的な研究や実践について本邦では拡がりが見られていない現状がある。

研究の拡がりを欠いている原因の1つに、研究に際して個人の不確定志向性を判定する手法に困難があることが考えられる。個人の不確定志向性を判定する方法(Sorrentino, Hanna, & Roney, 1992)は、A:不確定性動機(不確定なものへの接近)、とB:明快さ維持動機の二つの要素によって構成されている。このAおよびBを標準得点化(z得点化)し合成得点を算出することで個人の不確定志向性(UO, CO)を判定する方法がこれまでとられてきた。

ここで後者のB:明快さ維持動機の判定は「権威主

義的性格」テスト(Cherry & Byrne, 1977)の質問紙を用いるため、数値として容易に測定可能である。

一方、前者A:不確定性動機はTAT「主題統覚検査」を利用して行われる。この部分は達成動機や親和動機の判定と同様、文章を判定する手法である。具体的にはTATの典型的な手法である「絵図」ではなく、リード文「二人の人が実験室で作業をしています」に対して、(1)「誰がいますか」、(2)「何をしていますか」、(3)「この前にどんなことが起きていましたか」、(4)「次にどうなりますか」という4つの質問文に答えながら、物語を作成するものである。この個人によって創作された物語を以下の5つの判定基準によって判定する。①達成が不確かな目標への接近、②好奇心、③認知と認知の矛盾、④認知と現実の矛盾、⑤認知と個人的経験の矛盾。これら5つの規準に該当する記述があり、この不確定な対象へ接近しようとする記述があると不確定性動機があると判定され得点化される。不確定性動機があると判断された物語については下位カテゴリ(詳しくは安永・甲原・大坪, 1997を参照)による判定が行われさらに加算される。

このように、不確定性動機の判定には、文章を判定するという作業が存在するため、一定の困難さと習熟の必要性があり、本邦での研究の拡がりや妨げられていると考えられる。TAT判定作業のない、より簡便な判定方法の開発が必要である。本研究の目的はこの簡便法開発の基礎となる不確定性動機を認める・認めない物語の特徴を抽出することである。

安永・甲原・大坪(1997)は、個人によって作成された物語文章をいくつかの典型的なものに分類することを試みている。安永ら(1997)ではTATの方法によって創作された「物語」をテーマ、登場人物、大まかな話の展開などで分類し、類似したものを統合し、いくつかの典型的な物語のパターン抽出を試みている。しかし、この研究では所謂「目録」によって分類がなされているため、一定の物語の分類は行われてはいるものの、不確定性動機の有無に関わる典型的な物語パターンを十分に抽出しているとは言いがたい。

そこで、本研究では近年、自由記述文章の分析方法として普及が著しいテキストマイニングの手法を導入し、言葉の「出現頻度」「共起関係」に注目した分析を行う。これによって人間の目ではとらえきれなかった特徴を抽出できる可能性がある。

本研究ではこれまでの不確定志向性に関する研究で得られた判定済みの「物語」文章を利用し、不確定性動機を認める・認めない物語文で出現しやすい形態素(語)を抽出する。その上でこれらの頻出する語どうしがどのような共起関係にあるのかについてコレスポネンス分析、クラスター分析を利用しつつ検討する。

【方法】

「対象とした物語」

2007年に採集されたTATによる物語文を用いる。分析対象とした物語を創作したのは大学生82名である。

「手続き」

TATによる物語の創作

1つの練習問題と4つのリード文が冊子によって調査対象の大学生に提示された。(練習問題)ある人が喫茶店にいます。(リード文1)ふたりの人が、実験室で装置を用いて作業しています。(リード文2)ひとりの人が座って「どうなるのだろうか」と思いにふけています。(リード文3)ひとりの人が机に向かっています。机の上には1台のコンピュータと何冊かの本があります。(リード文4)ひとりの人が交差点を思い浮かべながら、考えています。

なお、リード文4で「交差点」と訳された語の原語はforkである。このリード文4については、その後の研究において「分かれ道」と訳され使用されている。

それぞれのリード文について(1)「誰がいますか」、(2)「何をしていますか」、(3)「この前にどんなことが起きていましたか」、(4)「次にどうなりますか」という4つの質問文に答えながら、物語の作成を依頼した。この4つの質問は約1分間隔で行われた。この物語の作成に引き続き、当時の研究手続きでは「権威主義尺度」の測定を質問紙によって行った。

なお、これらの手続きについては、採集したデータを使用し論文等で発表すること、この手続きからいつでも抜けて良いこと、抜けたからと言って一切の不利益がないことについて説明を行った上で実施した。

不確定性動機の判定

調査対象となった大学生によって創作された物語については判定経験の豊かな2名の判定者によって判定作業を行った。不確定性動機は「動機あり」「疑わしい」「動機なし」の3つの主カテゴリーに分類され、判定が異なった場合は合議の上で決定を行った。

なお、正統的な不確定性動機判定のための得点化手続きにおいては、主カテゴリーで「不確定性動機あり」と判定された物語について、下位得点の有無判定を行う。しかし、本研究では不確定性動機の有無と物語文の特徴の関係について明らかにすることを目的としているので、下位得点の有無やその結果、つまり不確定性動機の強さの側面については触れない。

物語文の分析

調査対象者によって創作された物語についてSPSS text mining for survey version 4.0.1によって、テキストマイニングを行った。物語を形態素(語)に分解した後の分析手続きは以下の通りである。まず、単語を出現頻度ごとに順位づけする。なお、結果では単語の出現度数について示しているが、これは何回使用されたかの延べ数ではなく、語を使用した対象者の人数である。例えば「実験」という語が同一個人の文章で2回以上使用されたとしても1回とカウントされる。分析を容易にするために出現度数の上位約20位程度に当たる出現頻度(使用した人数)をしきい値として以下の分析を行っている。

しきい値以上出現した語については、不確定性動機の有無によって語の間に特徴的な関係があるか否か検討するためにコレスポネンス分析を行い、付置図を作成した。またクラスター分析(Ward法)によるデンドログラムを作成した。これらの図からどのような語が同時に使用されやすいか検討することとする。

【結果】

「不確定性動機の判定」

2名の判定者によって、不確定性動機がある、存在が疑わしい、不確定動機がないと判定された物語の度数を4種類のリード文による物語ごとにTable 1に示す。

Table 1 物語ごとの不確定性動機の判定

	不確定動機あり	疑わしい	不確定動機なし
リード文1	14	7	61
リード文2	14	4	64
リード文3	7	4	71
リード文4	22	6	54

本研究では不確定性動機ありと判定された物語が多かったリード文1と4による物語について分析を行う。なお、不確定動機が存在が疑わしいと判定された物語については、度数が少ないことから本研究では分析を行わない。

「リード文1 ふたりの人が、実験室で装置を用いて作業していますの分析」

不確定性動機ありの物語

分析する語の出現のしきい値を3個以上とした(先述のように3回以上使用されているのではなく、使用した調査対象者が3名以上いるという意味である)。度数分布表をTable 2に示す。

また、単語間の関係を把握するためにコレスポネンス分析による付置図(Figure 1)およびクラス

不確定性動機を認める・認めないTAT物語の特徴はあるか

Table 2 リード文 1 不確定動機の有無と語の出現度数

動機あり	しきい値3個以上		動機なし	しきい値8個以上	
	度数			度数	
実験	10		実験	36	
2人	7		2人	32	
薬	5		なる	14	
思う	5		終わる	14	
男の人	4		思う	13	
人	4		先生	13	
新しい	4		出る	12	
失敗	4		いい	11	
試験管	4		自分	11	
つく	4		研究	10	
なる	3		いる	10	
白衣	3		男の人	9	
着る	3		失敗	9	
出る	3		ある	9	
顕微鏡	3		友達	9	
研究	3		早い	9	
結果	3		望む	8	
一人	3		考える	8	
いる	3		結果	8	
			ない	8	
合計	78			253	

タ分析 (Ward法) によるデンドログラム (Figure 2) を作成した。

Figure 1 動機あり 語の使用についての相対的コレスポネンス配置図 (リード文1)

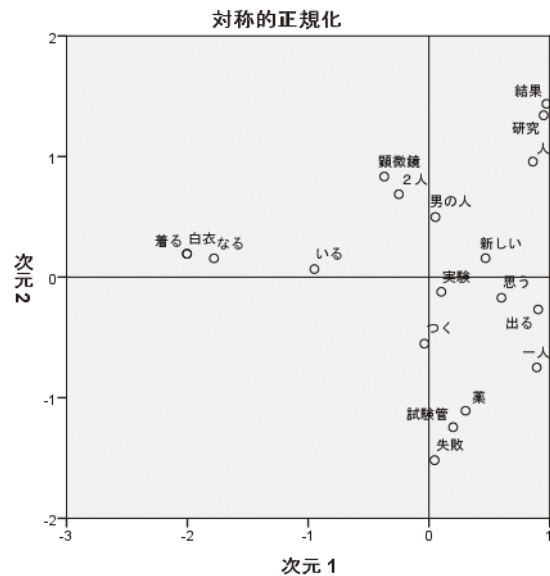
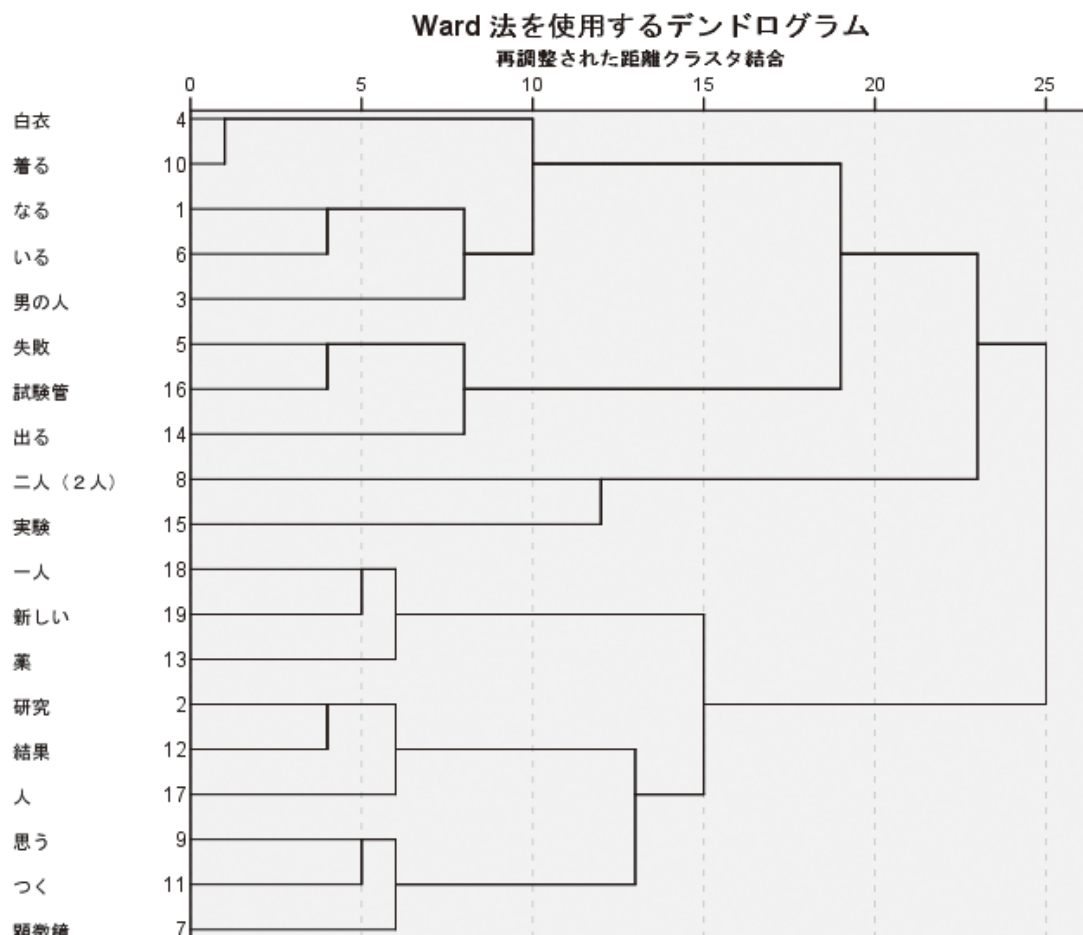


Figure 2 動機あり 語の使用についてのクラスタ分析によるデンドログラム (リード文1)



不確定性動機なしの物語

出現のしきい値を8個以上とした。以下、図表は「動機あり」と同様である。(Table 2, Figure 3, Figure 4 参照)。

Figure 3
動機なし 語の使用についてのコレスポネンス布置図 (リード文1)

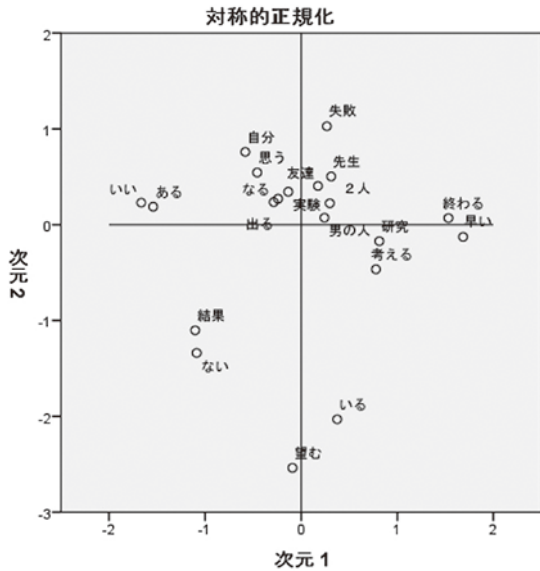
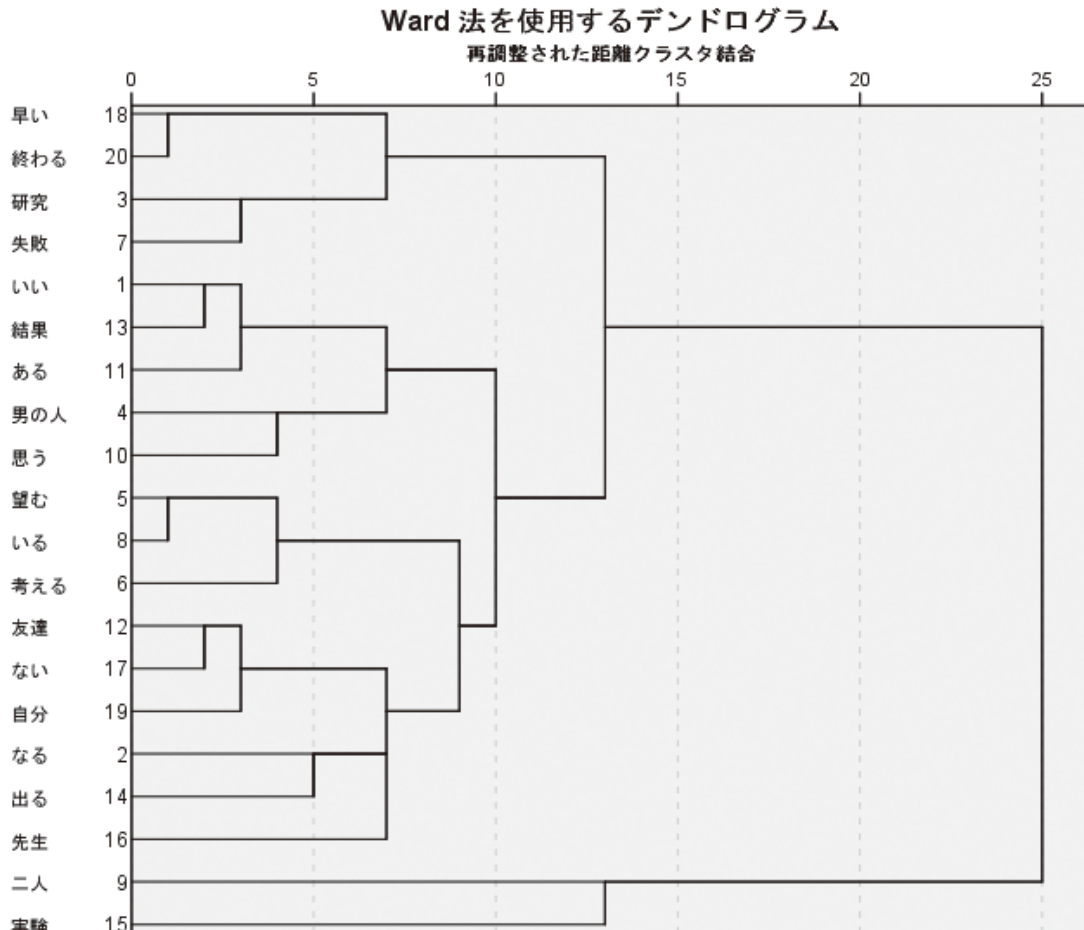


Figure 4
動機なし 語の使用についてのクラスタ分析によるデンドログラム (リード文1)



どのような語が使用されているのかという視点から分析する。リード文1について不確定性動機(以下、動機と略すことがある)あり・なしの物語のしきい値以上で、特定のことが使用されているかを検討する。例えば度数の高い「実験」「2人」「失敗」「結果」「研究」という単語は動機の有無にかかわらず出現している。つまりこれらのことは動機あり・なしの物語双方で重なって使用されており、特徴的な単語ではないことがわかる。

しかし、「研究」「結果」の二つの単語は動機ありの物語では近く、動機なしの物語では比較的離れて付置している (Figure 1, Figure 2, Figure 3, Figure 4 参照)。つまり動機ありの物語において、「研究」「結果」という語は同時に使用される可能性が高いことが示唆される。

「薬」は動機ありの物語では頻出するものの、動機なしの物語では5回の出現(しきい値よりも低い)のため Table 2, Figure 3 & Figure 4には登場しない)となっている。また、Figure 2から「薬」は動機ありの物語において「新しい」という語とともに使われる可能性が高いこともわかる。つまり、新薬開発の物語が、リード文1によって創作された物語

の中では不確定性動機ありの物語の典型の一つであると言うことができるだろう。ただし、「薬」という語は不確定性動機なしの物語でも5回程度出現しており、「薬」という語が出現したからと言って不確定性動機があると判断することは出来ない。

「薬」と同様に動機ありの物語では「顕微鏡」「新しい」「試験管」「白衣」「着る」が頻出する語としてTable 2に示されている。これらの単語について「動機なし」のしきい値以下の出現を調べたところ、「顕微鏡」（動機なしの物語では出現1回：以下同様に記す）、「新しい」（6回）、「試験管」（5回）、「白衣」（6回；「白衣姿」を含めると7回）という出現度数であった。「顕微鏡」ということばが使用された動機あり・なしの物語の例を付録に示す。

一方、Table 2で動機なしの物語文に特徴的な単語は「自分」（動機ありでは出現2回）、「友達」（0回）、「先生」（1回）、「終わる」（1回）、「早い」（2回）である。

ここで、「友達」という単語が含まれる物語で「動機あり」と判定された物語は皆無であった。また、「早い」「終わる」は動機なしの物語では同時に使用されている可能性が高く、何らかの作業が「早く終わる」というイメージが出現すると動機なしの物語である可能性は高いと言えるだろう。つまりリード文1による物語について言えば、友達と課

Table 3 リード文4 不確定性動機の有無と語の出現度数

動機あり(しきい値4個以上)		動機なし(しきい値8個以上)	
	度数		度数
考える	14	行く	33
自分	14	考える	28
迷っている	10	自分	27
思う	8	道	26
道	8	いい	18
いい	7	思う	16
行く	7	迷っている	13
ある	6	分かる	13
仕事	6	いる	12
つく	6	悩んでいる	11
望む	5	ある	11
いる	5	友達	11
男性	5	決める	10
なる	5	分かれ道	10
決める	5	進む	10
人生	5	右	10
女の人	5	なる	9
進む	4	ない	9
女性	4	私	8
大学	4	歩く	8
悩んでいる	4	つく	8
一人	4	家	8
でも	4		
進路	4		
選ぶ	4		
合計	153		309

題を早く終わらせるというイメージが不確定性動機のない物語の一つの典型であると考えられる。これらの語が同時に使用されている物語を付録に示す。

「リード文4 ひとりの人が交差点を思い浮かべながら、考えていますの分析」

動機ありではしきい値4個以上で、動機なしの物語についてはしきい値8個以上で作表・作図している。度数分布表、デンドログラム、コレスポネンス分析の付置図を示す (Table 3, Figure 5, 6, 7, 8 参照)

Table 3で動機ありの物語の図表にしか出現しない単語について、リード文1同様に、動機なしの物語のしきい値以下にまで範囲を拡げて出現について検証する。

「選ぶ」（動機なしの物語では7回出現している。「選ぶこと」を含めるとさらに1回出現；以下同様の表記とする）。「人生」（2回）、「男性」（2回；「男子学生」「男の人」としてさらに3回出現）、「女の人」（2回；他に「女」「彼女」などで9回出現）、「仕事」（4回；「仕事人」「仕事に就くこと」等、別に6回）、「一人」（7回；「一人旅」として1回）、「大学」（3回；「大学生活」などで別に3回）となる。このように「人生」を除けば、動機なしの物語にも類似した語を含めて重複して登場しており、動機ありの物語特有のことばは多くないことがわかる。

「人生」は動機ありと判定された物語でどのような語と使用されているのかについて、コレスポネンス布置図 (Figure 5) とデンドログラム (Figure 6) から検討する。これらの図からは「人生」は

Figure 5 動機あり 語の使用についてのコレスポネンス布置図 (リード文4)

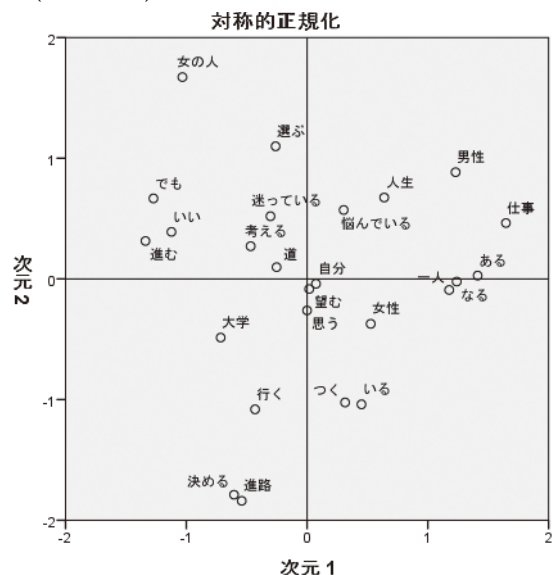
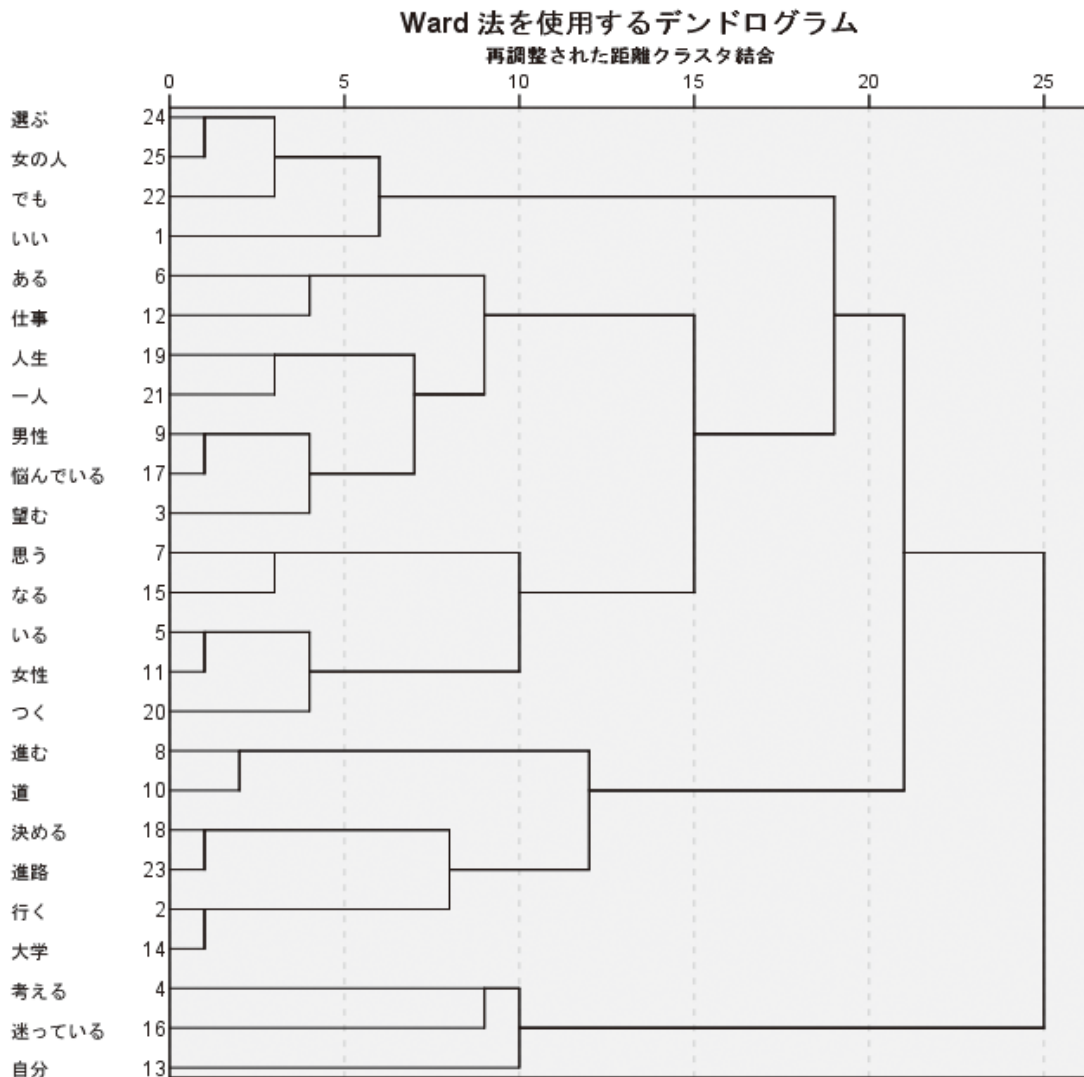


Figure 6
動機あり 語の使用についてのクラスタ分析によるデンドログラム(リード文4)



「ひとり」「男性」「仕事」「悩んでいる」といった語が近傍にある。つまり、「一人の男性が人生や仕事に悩む」というイメージがあることがうかがえる。物語の例を付録に示す。いずれにしても、リード文4においては動機ありの物語にのみ登場する語は少ないと言えよう。

動機なしの物語

動機なしの物語にしか登場していないことが Table 3から示される語について、動機ありの物語のしきい値以下にまで範囲を拡大し検証すると、「私」(1回)、「分かれ道」(0回)、「歩く」(0回)、「分かる」(2回)、「家」(1回)、「友達」(1回)となる。

このように動機なしの物語では頻出する単語が、動機ありの物語ではほとんど出ないというケースが

Figure 7
動機なし 語の使用についてのコレスポネンス布置図 (リード文4)

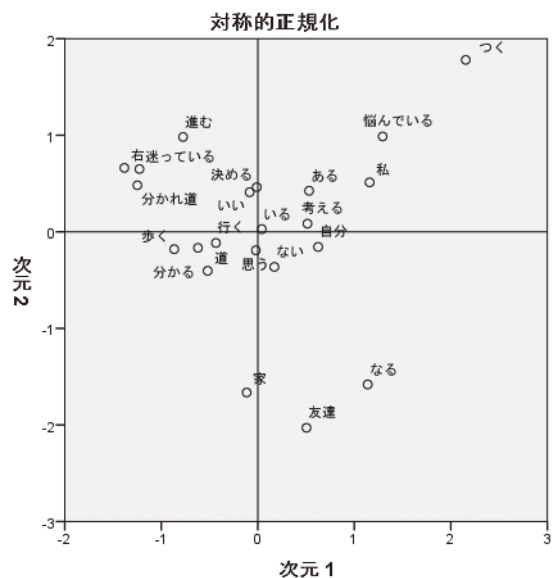
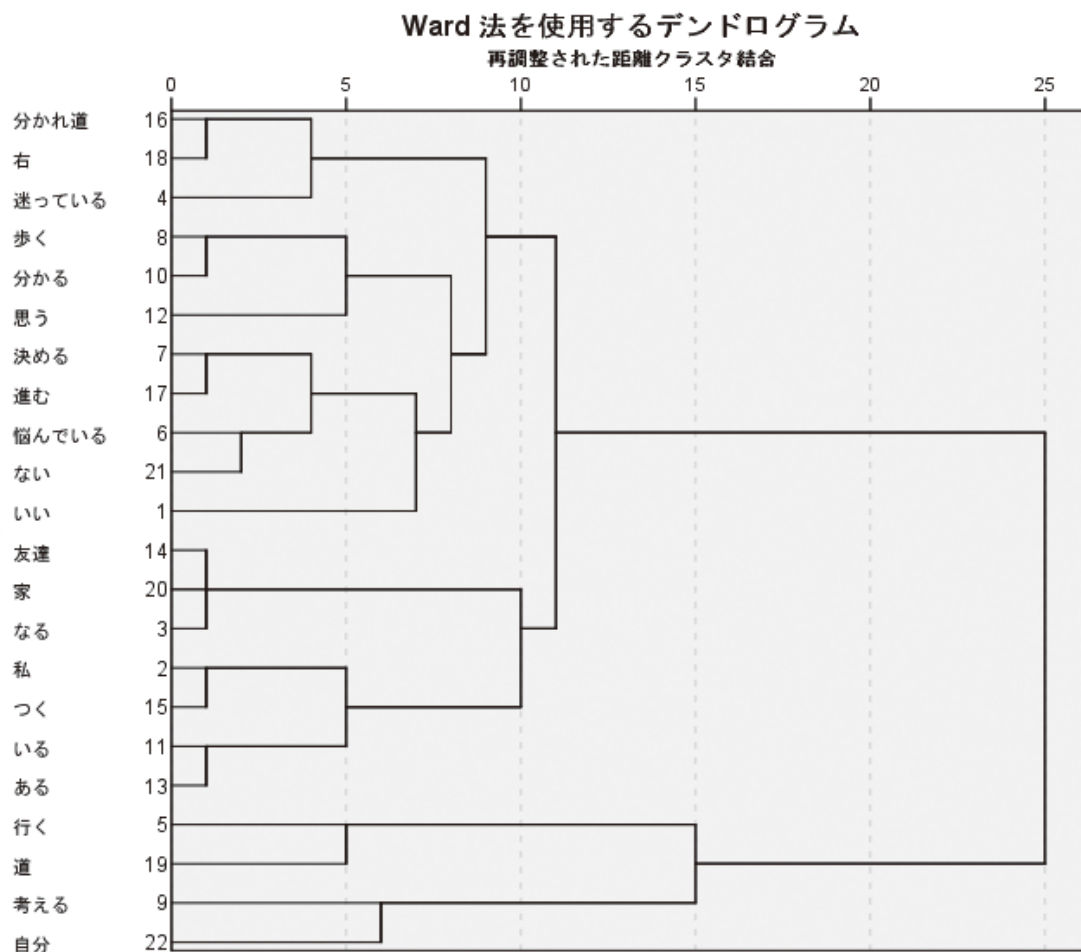


Figure 8
動機なし 語の使用についてのクラスタ分析によるデンドログラム(リード文4)



リード文4でいくつか発生している。「私」「分かれ道」「歩く」「分かる」「家」「友達」といった単語が含まれることは不確定性動機なしと判断される物語の特徴であると言うことが出来るだろう。物語の例を付録に示す。

【考察】

結果から以下のことがわかる。第一に不確定性動機がある物語と不確定性動機がない物語に出現する単語の多くは互いに重なっているものが多い。同一のリード文つまり、同一の場面設定に対して創作される物語において不確定性動機の有無によって全く別の物語が展開するような創作がなされているわけではない。類似した語によって構成される物語が不確定性の有無、不確定性への接近の有無という視点で判定されている。

第二にリード文1について「顕微鏡」「薬」という言葉は動機ありの物語に出現しやすかった。また、「新しい」「試験管」「白衣」も動機ありの物語で頻出する言葉であるが、動機なしの物語でも一定の

出現が見られることから、動機の有無の弁別に直接繋がるまでは言うことは出来ないであろう。ただし、「新薬」の開発が動機ありの物語の典型である可能性はある。

他方、動機なしの物語では頻出するが動機ありの物語では出現することが少ない単語として「友達」「早い」「終わる」をあげる事が出来る。つまり、これらの言葉が出現する物語には不確定動機を認めたいことが多いということである。実験で真理や新発見を求める、あるいは新しい薬、新製品を開発するという物語ではなく、「早く友達と課題を終わらせる」という物語が不確定動機のない物語の典型と考えられる。物語を創作した学生の場合、学校の授業課題として与えられた実験を遂行し終了させるというイメージのようである。これは不確定性動機のどの規準にも当てはまらないため、不確定性動機を認めることは出来ないものである。しかし、学生にとって現実的にしばしば起きている課題遂行場面なのかもしれない。具体的な例は付録を参照されたい。

第三にリード文4で「人生」という単語は動機ありの物語では使用されるが動機なしの物語では使用されていない。「人生」の使用は不確定性への接近と結びついていることが示唆される。一方で動機なしの物語ではよく使われるにも関わらず、動機ありの物語ではほぼ使用されない単語として「私」「分かれ道」「歩く」「分かる」「家」「友達」をあげることが出来る。

第四にコレスポネンス布置図を概観すると、明確なかたまりがあるというよりも、満遍なく単語が布置されている。これは不確定性動機あり・なしの物語、いずれについても、明確な共起によるパターンがあるとは言えないことを示している。

以上のことから、不確定性動機のあり・なしの物語に特定のパターンを十分に抽出するには至らなかった。本研究では分析した物語数に限界があるため、今後、より多くの物語をテキストマイニングすることで一定の傾向を発見することが出来る可能性はある。今後、分析対象とする物語を集積する必要があるだろう。

他方、動機あり、動機なしの物語のいずれか一方にのみ出現しやすい語を発見することが出来た。勿論、この単語が用いられていない物語も多数あることから、この単語の有無をそのまま動機づけの有無として解釈することは出来ない。しかし、本研究の最終的な目的である不確定動機の簡便な判定法にむけて、例えば、選択肢を用いた判定方法を製作する際に、このような語の使用は有益なものになるかもしれない。

また、不確定性動機がある物語よりも不確定性動機のない物語の方を示すことはより容易な印象がある。不確定性動機の簡便な判定法、例えば、いくつかの物語記述の選択肢を示し、対象者に選択させるといった方法を開発する場合、不確定動機のない物語の制作は本研究で得られた特徴的な語の使用により容易に可能であると思われる。一方で不確定動機ありの物語の制作は、不確定性動機判定のための5つの規準から架空の物語を制作するといった方法が容易ではないかと思われる。ただし、先述のように本研究で分析対象とした物語は少ない。今後、分析する物語の数を増やすことで、不確定動機を示す物語についても、より明確な共起パターンの抽出といった結果が得られるかもしれない。今後の検討が必要である。

【引用文献】

Cherry, F., & Byrne, D. (1977). Authoritarianism. In T. Blass (Ed.), *Personality variables in social behavior* (pp.109-133). Hillsdale, NJ: Lawrence

Erlbaum.

甲原定房・安永 悟 (1996) 不確定性への志向性と被告人の社会的カテゴリーが量刑判断に及ぼす効果 日本心理学会第60回大会発表論文集, 85.

甲原定房・安永 悟 (2002) 不確定志向性と社会的影響 久留米大学大学院心理学研究科紀要第1号 91-100.

甲原定房 (2011) 話し合いによる判断に不確定志向性の異同が及ぼす効果 協同と教育 第7号 12-21.

甲原定房・安永 悟 (2004) 防護動機づけと不確定志向性が保健行動に及ぼす効果 日本グループ・ダイナミクス学会 第61回大会発表論文集,250,251.

甲原定房・安永 悟(2010) 不確定志向性と少数者の行動スタイルが直接・間接影響に及ぼす効果 山口県立大学共通教育機構紀要創刊号 29-42.

Sorrentino, R.M., Hanna, S.E., & Roney, C.J.R. (1992). A manual for scoring need for uncertainty. In C.P. Smith (Ed.) *Motivation and personality: Handbook & thematic content analysis*. New York: Cambridge University Press, Pp.428-439.

Sorrentino, R.M., Nezlek, J.B., Yasunaga, S., Kouhara, S., Otsubo, Y. and Shuper, P.(2008) Uncertainty orientation and affective experience. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 39,129-146.

Sorrentino, R.M., Otsubo, Y., Yasunaga, S., Nezlek, J., Kouhara, S. and Shuper, P.(2005) Uncertainty orientation and social behavior: individual difference within and across cultures. In Sorrentino, R.M., Cohen, D., Olson, J.M. and Zanna, M.P. (Eds.) *Culture and Social Behavior: The Ontario Symposium 10*,181-206. Lawrence Erlbaum Associates Publishers, Mahwah, New Jersey.

Sorrentino, R.M., & Roney C.J.R (2000) The uncertain mind: Individual differences in facing the unknown. *Psychology press, Taylor & Francis, Philadelphia, PA*.

Sorrentino, R.M., & Short, J.C.(1986) Uncertainty, motivation, and cognition. In R.M. Sorrentino & E.T.Higgins (Eds.), *Handbook of motivation and cognition: Foundation of social behavior(Vol.1; pp.379-403)*. Guilford Press. New York.

Szeto, C.H., Sorrentino,R.M., Yasunaga,S., Kouhara, S. and Lin, L.(2011) Motivation and performance: Uncertainty regulation in Canada and Japan. *Motivation and Emotion*. 35, 338-350.

安永 悟・甲原定房(1994) 不確定性への志向性－その測定法と妥当性の検討－ 久留米大学文学部紀要人間科学編 第5・6号35-45.

安永 悟・甲原定房・大坪靖直(1997) 不確定志向動機の判定規準とその典型事例 久留米大学文学部紀要 人間科学編第11号89-105.

安永 悟・甲原定房 (2002) 不確定志向性と社会的影響 久留米大学大学院心理学研究科紀要 第1号 91-100.

安永 悟・甲原定房 (1998) 不確定性への志向性は量刑判断の合議に影響するか 日本心理学会第62回大会発表論文集, 110.

【付録】

「リード文1による物語の例」

「顕微鏡」を含む動機ありの物語

(例1) 白衣を着た少し年をとった男性と、若い男性。前者は立って、後者は座って顕微鏡を覗いている。原因不明の病気が流行り、それが新種のウイルスによるものである事が分かり、そのウイルスについて調べる必要が出てきた。そのウイルスはどんな性質を持っているのだろうか。どうやったらこのウイルスによる病気を止めて、治せるのか。早く治療法を見つけたい。良い治療法が中々見つからず、感染者はどんどん増え、ついには年を取った方の男性もその病気になってしまう。

(例2) 小学生が2人夏休みの課題の為に顕微鏡で微生物を見ている。2人とも理科が好きで、少し大きな実験をしたいと思い、協力して課題に取り組むことにした。この実験を成功させ、研究の成果を表彰されたいと思っている。2人の研究は小学生とはとても思えないほど素晴らしいとたくさんの人に評価される。

「顕微鏡」を含む動機なしの物語

(例3) 白衣を着た男性が2人いる。暗い教室で、顕微鏡を見ている。何か珍しいものを発見して2人で悪い事儲けようと企んでいる。その珍しいものが、悪い病原体かお金になるものであることを望んでいる。現実には、そのどちらかで、2人は悪いことをどんどんしていく。

「薬」「新しい」を含む動機ありの物語

(例4) 一人は若く、もう一人は年を取っている。ここは大学の実験室で、理学部の教授と学生が新しい薬を開発して、現代の治療できない病気を治すために実験をしている。これは授業の一環で、学生は、自分の大好きな化学の知識を使って応用できることに喜びと楽しさを感じている。すぐに成功するような実験ではないので色々と考えなければならぬが、今後も実験を続けていく。

「薬」を含む動機なしの物語

(例5) 博士と助手が新しい薬の研究をしている。博士の親が不治の病になったから、それを治すために。何度も失敗している。もう時間が無いから

出来るだけ早く作ろうと焦っている。上手く作ろう。やっと成功し、それを親にも飲ませ、病気を治し、世界中の同じ病気の人達にも配り、治した。「友達」「早い」「終わる」を含む動機なしの物語 (例6) 男の人その友達が装置の使い方が分からず困っている。大学での研究をしようと思ったが、説明を聞いていなかったのだから分からない。説明を聞いていなかった後悔と、早く終わらせたい。また新しい友達を呼ぶ。

リード文4による物語の例

「人生」「自分」「仕事」「悩んでいる」「一人」「男性」を含む動機ありの物語

(例7) 一人の男性が、人生の分かれ道に立っている。自宅でどちらの選択肢を取るか、深真剣(原文のまま)に悩んでいる。彼女とは遠距離恋愛で、自分は仕事が忙しい。このまま付き合い続けるべきか、好きだけど別れるか。今、自分と彼女の今後の事を考えている。付き合っていきたいけど、この道は困難だ。いっそ別れた方がお互い楽になるかも。どんなに大変でも自分は彼女の事が好きだし、付き合い続ける事にする。

「自分」「歩く」「分かれ道」を含む動機なしの物語

(例8) 自分がいる。将来どちらの進路に進むべきかで悩んでいる。今まで何も考えずに1本道を歩いてきた。しかし、突然の分かれ道どっちへ行けばいいのか分からない。後を戻す道は崩れてしまった。どっちの道へ行けばいいのか誰かに教えて欲しい。かすかに片方の道が光ったと思ったので、それを信じて光った道を進む。