

女子大学生にとっての「不思議なこと」

心理学科 坂田浩之¹・川上正浩¹・小城英子²

¹大阪樟蔭女子大学人間科学部心理学科 ²聖心女子大学文学部

抄録：本研究は、不思議現象に対する態度を研究する上での基礎作業として、現代の日本人女子大学生が実際に不思議だと感じていることを探索し、彼らにとっての“不思議”の潜在的な構造を明らかにすることを目的としたものである。20 答法を応用した調査法を用いて記述データを収集し、それをテキストマイニング手法を用いて分析し、そこにどのようなキーワードが見出され、多く用いられているのか、またそれらのキーワードはどのようなクラスターを構成するのかについて検討を行った。その結果、“人間の不思議”、“自分の不思議”、“能力・可能性の不思議”、“好みの不思議”、“性の不思議”、“思考の不思議”、“差異の不思議”、“生理的欲求の強力さの不思議”、“心・感情の不思議”、“生・世界・文化の不思議”、“美・魅力に関連した事柄の不思議”、“身近な事柄の不思議”、という 12 のクラスターが抽出され、一般的傾向として、現代の日本人女子大学生が、実際には、身近で、普遍的で、自然なことに対して不思議という感覚を覚えることが明らかにされた。

索引語：不思議, 20 答法, テキストマイニング, 不思議現象

問題と目的

心霊現象や占い、UFO (Unidentified Flying Object=未確認飛行物体)、超能力など、現在の科学ではその存在や効果が立証されていないが人々に信じられていることのある現象は、総括して“不思議現象”と呼ばれる(菊池, 1997)。菊池(1998)が国立大学1年生339名に“超常現象やオカルト、不思議現象”と聞いて連想する現象について調べた結果、UFO、宇宙人、キャトル・ムーティレーション、幽霊・心霊、心霊写真、ポルターガイスト、死後の世界、金縛り、妖怪、ESP・超能力、予言・予知、ノストラダムス、念力、透視、呪い・呪術、占い、黒魔術、超古代文明、デジャ・ビュ、UMA (Unidentified Mysterious Animal=未確認動物)など、“不思議現象”と聞いてイメージされる対象が多種多様であることが明らかにされている。また、小城・川上・坂田(2006)は、先行研究で扱われている不思議現象

をピックアップし、分類した結果、一般的に不思議現象として扱われることが多いのは、占い、UFO・宇宙人、霊、超能力、血液型性格判断、前世・輪廻転生、たたり、神仏の存在・願掛け、死後の世界、予言、迷信・縁起、UMA、コックリさんなどであることを明らかにしている。

菊池(1995)は、不思議現象の特徴として、①現代の科学知識では説明がつかない(と思われるような)不思議な現象の存在を疑うことなくすぐ信じる、②面倒な科学的方法論を軽視し、神秘主義や心霊主義から現象を説明したり、宇宙人や霊能力、超越者の存在を既定の事実のように設定し、説明が飛躍する、③科学的な方法論で説明したとしても、その方法論に欠陥がみられ、その理論は既存の科学知識体系と大きく矛盾する、の3点を挙げている。すなわち、占いやUFO・宇宙人、心霊などの現象そのものが“不思議現象”と定義されるのではなく、それを不思議だと感じる人々の認知・解釈がセットになって“不思議現象”が構

成されていることが指摘されている。

そのことを踏まえて、小城・坂田・川上(2008)は、不思議現象に対する態度を、単純に信じている、いない、のみならず、“霊は怖いから信じたくない。でもいるような気もする”など、複雑な認知や感情が絡んでいるものとして捉え、“占い・呪術嗜好性”、“スピリチュアリティ信奉”、“娯楽的享受”、“懐疑”、“恐怖”、“霊体験”の6つの下位尺度からなる不思議現象に対する態度尺度(Attitudes towards Paranormal Phenomena Scale; APPLE) 55項目を構成している。

しかしながら、これまでの不思議現象に対する態度に関する先行研究においては、“不思議現象”の定義は研究者の側から提示されているもので、実際に人がどのような現象に対して“不思議”と感じるのかということは問われていない。これは1990年代後半に盛んに行われるようになった日本における不思議現象に対する態度に関する研究が、1995年にオウム真理教事件が発生し、マインド・コントロールや破壊的カルトなどの文脈において、不思議現象を信奉する心理に関心が集まったことの影響を受けており(小城他, 2006)、科学教育によって不思議現象に対するクリティカルな態度を形成することを推奨する(小城・坂田・川上, 2007)ことが急務という社会状況の中で行われてきたためであることが考えられる。

川上・小城・坂田(2008a)は、“何が不思議現象であるかの判断や意識には、科学がいかなるものであるのかに対する判断や意識が影響する”と述べているが、何が不思議現象であるかの判断や意識には、人が何に“不思議”と感じるのかということも大きく影響すると考えられる。不思議現象に対する態度を研究する上で、改めて“不思議”とは何か、人は何に対して“不思議”と感じるのかということ問い、探索することは必要な基礎作業であると考えられる。

河合(1996)は、“不思議”について、“「ふしぎ」ということは、人間の心を平穏しておかな

い”、“人間というのは、「ふしぎ」を「ふしぎ」のままにおいておけない。何とかして、それを「心に収めたい」と思う”と述べ、“不思議”の反対を“あたりまえ”としている。また、川上他(2008a)は、“不思議”・“科学”・“自然”の三項対立の図式を想定している。ここで、川上他(2008a)が、“不思議”を“自然”からの逸脱として、“自然”と対立するものとして捉えている点は、河合(1996)が“不思議”の反対を“あたりまえ”と捉えていることと通じるものであり、不思議現象について考える上で新たな視点を与えるものである。

それでは、実際に人はどのようなことを“不思議”と感じるのであろうか。本研究では、現代の日本人女子大学生が実際に不思議だと感じていることを探索することを目的とする。研究手法としては、現代の日本人女子大学生が実際に不思議だと感じていることをより深く、より徹底的に捉えるために、投映法的な調査法である20答法(Kuhn & McPartland, 1951)を応用した調査法を用いる。また、分析においては、テキストマイニング手法を用い、不思議に感じていることに関する記述に、どのようなキーワードが見出されるのか、またそれらのキーワードはどのようなクラスターを構成するのかについて検討を行う。これらの研究手法を用いることで、現代女子大学生にとっての“不思議”の潜在的な構造を明らかにすることを試みる。

方法

調査対象者

東京都のS女子大学に所属する女子大学生184名(平均年齢18.2歳、 $SD=0.45$)が調査に参加した。

調査実施時期

調査は2006年6月に実施された。

質問紙の構成

不思議なことに関する 20 答法

Kuhn & McPartland (1951) の 20 答法を参考に、“以下に「私が不思議だと思うのは」で始まる文が 20 個あります。日ごろ、不思議に思っていることを自由に書き足して、文を完成させてください。”の教示文の下に、“私が不思議だと思うのは”の言葉を行頭に記した 20 行を用意し、調査対象者に“私が不思議だと思うのは”以降の空白部分に自由に文を記述してもらった。

質問紙には、他に、批判的思考尺度（平山・楠見, 2004）とフェイス項目（干支, 血液型, 携帯電話の会社, 誕生石, 星座, 好きなプロ野球チーム, 出身地, 靴のサイズ, 年齢）が含まれていたが、年齢以外のデータに関しては本論文では扱わなかった。

手続き

講義時間中に担当教員が質問紙を配布し、調査対象者にその場で回答を求め、回収した。

結果と考察

不思議なことに関する 20 答法によって得られた記述データに関して、テキスト型データ解析ソフトウェア Tiny TextMining を用いて、分かち書き処理、キーワード抽出処理を実施した。処理の際、同義語として扱った語を表 1 に示す。また、“なぜ”、“何”、“誰”は疑問詞であり、回答者が不思議に感じる対象ではないと判断し、処理の際に除外した。

その結果キーワードとして抽出された名詞、動詞、形容詞等 250 語を、出現頻度順に並べ、全データの中での出現頻度が 20 以上の頻出キーワードを抽出したところ、45 語が得られた。

さらに、頻出キーワード 45 語を対象とし、調査対象者ごとの出現頻度をデータとして、Ward 法によるクラスター分析を行った。デンドログラムを図 1 に示す。クラスターの抽出においては、解釈可能性から 12 クラスター解を採用した。その結果を表 2 に示す。第 1 クラスターは、“人間” 1 語によって構成され、人間の不思議に関するク

表 1 同義語リスト

採用語	同義語として扱った語	採用語	同義語として扱った語
愛	愛す	宗教	神, キリスト教, キリスト
争い	争う	集団	グループ
今	最近	好き	好く, 好み, 好む, 人気
美しい	きれい, キレイ	生命	命
上手い	うまい	食べる	食べ物, 食べたい, たべる
生まれる	誕生, うまれる	違い	違う, ちがひ
多い	多く, たくさん	違う	ちがう
起きる	起こる	出会い	出会う
落ち着く	落ち着く, おちつく	できる	出きる, られる
男	男の子, 男性, 男子	同士	同志
お腹	おなか	友達	友人
思う	考える	なぜ	何故, なんで, どうして
外見	見た目, 容姿	人間	人, 人々
価値観	価値感	寝る	眠い, ねむい
カッコいい	かっこよい	話	話す, しゃべる, 言う
髪	髪の毛	服装	服, ファッション
かわいい	可愛い	変化	変わる
気持ち	感情, 感じる	見える	みえる
心	心理	もてる	モテ
言葉	言語	欲求	欲しい, 欲, ほしい
子ども	子供, 子	流行	流行る, プーム
怖い	こわい	恋愛	恋
死	死ぬ	分かる	わかる
自分	私, 自己		

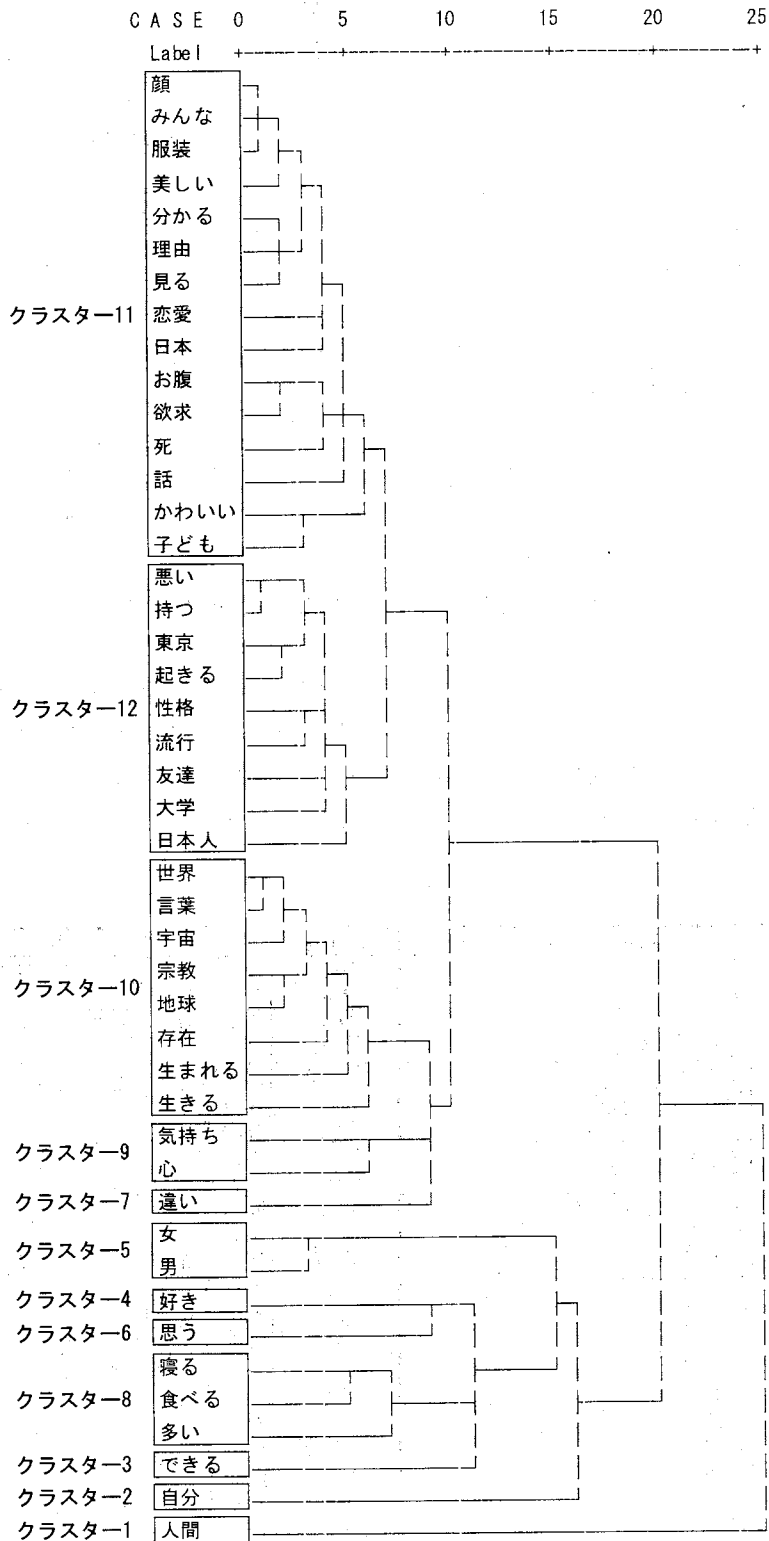


図1 不思議なことに関する20答法における頻出語クラスター分析デンドログラム

ラスターであると解釈さよって構成される。第2クラスターは、“自分”1語によって構成され、自分の不思議に関するクラスターであると解釈される。第3クラスターは、“できる”1語によって構成され、能力や可能性の不思議に関するクラスターであると解釈される。第4クラスターは“好き”の1語によって構成され、好みの不思議に関するクラスターであると解釈される。第5クラスターは、“男”，“女”の2語によって構成され、性の不思議に関するクラスターであると解釈される。第6クラスターは、“思う”の1語によって構成され、人の思考の不思議に関するクラスターであると解釈される。第7クラスターは、“違い”の1語によって構成され、差異の不思議に関するクラスターであると考えられる。第8クラスターは、“多い”，“食べる”，“寝る”の3語によって構成され、食欲や睡眠欲という生理的欲求の強力さの不思議に関するクラスターであると解釈される。第9クラスターは“心”，“気持ち”の2語によって構成され、心や感情の不思議に関するクラスターであると解釈される。第10クラスターは、“生きる”，“生まれる”，“存在”，“地球”，“宗教”，“宇宙”，“言葉”，“世界”の8語によって構成され、生や世界、文化の不思議に関するクラスターであると考えられる。第11クラスターは、“子ども”，“かわいい”，“話”，“死”，“欲求”，“お腹”，“日本”，“恋愛”，“見る”，“理由”，“分かる”，“美しい”，“服装”，“みんな”，“顔”の15語によって構成され、美・魅力に関連した事柄の不思議に関するクラスターであると解釈される。第12クラスターは，“日本人”，“大学”，“友達”，“流行”，“性格”，“起きる”，“東京”，“持つ”“悪い”，の9語によって構成され、身近な事柄の不思議に関するクラスターであると解釈される。

なお、不思議なことに関する20答法の回答における、各クラスターに属するキーワードの出現頻度を合計したところ、表2の通りであった。すなわち、人間の不思議に関するクラスター、美・

魅力に関連した事柄の不思議に関するクラスター、身近な事柄の不思議に関するクラスター、生・世界・文化の不思議に関するクラスター、自分の不思議に関するクラスター、性の不思議に関するクラスター、生理的欲求の強力さの不思議に関するクラスター、能力・可能性の不思議に関するクラスター、好みの不思議に関するクラスター、心・感情の不思議に関するクラスター、思考の不思議に関するクラスター、差異の不思議に関するクラスターの順で、そのクラスターに属するキーワードの出現頻度が高く、特に人間の不思議に関するクラスターと美・魅力に関連した事柄の不思議に関するクラスターに属するキーワードの出現頻度が高かった。

以上のことから、現代の日本人女子大学生は、人間や美・魅力に関連した事柄について不思議だと感じる人が多いことが示唆された。

本調査における、不思議なことに関する20答法の回答において、科学に関連した頻出キーワードやクラスターが示されなかったことは注目に値する。ここから、現代の日本人女子大学生にとって、科学は不思議に感じる対象ではなく、“不思議”と対立するものである(川上他, 2008a),あるいは、“不思議”を説明するために、なるべく人間の内的世界をかかわらせず、現象を人間から切り離れたものとして観察してつくられた、外的事実の極端に縛られた物語である(河合, 1996)ということが考えられる。

一方で、頻出キーワードの抽出やクラスター分析の結果から、一般的傾向として、現代の日本人女子大学生が、実際には、身近で、普遍的で、自然なことに対して不思議という感覚を覚えるということが明らかにされた。いわゆる“不思議現象”に対して現代の日本人女子大学生が不思議と感じるのは稀な事態であることが示されたことは、現代の日本人女子大学生の不思議現象に対する態度について議論する上で注目すべき点であるといえる。

表2 不思議なことに関する20答法における頻出キーワードの出現頻度

カテゴリー	キーワード	出現頻度	各カテゴリーに属する語の出現頻度合計
1 人間の不思議	人間	744	744
2 自分の不思議	自分	216	216
3 能力・可能性の不思議	できる	131	131
4 好みの不思議	好き	129	129
5 性の不思議	女	119	191
	男	72	
6 思考の不思議	思う	95	95
7 差異の不思議	違い	84	84
	多い	76	
	寝る	60	
8 生理的欲求の強力さの不思議	たべる	55	191
	気持ち	68	
	心	51	
9 心・感情の不思議	生きる	52	259
	生まれる	45	
	存在	42	
	地球	27	
	宗教	27	
	宇宙	24	
	言葉	21	
	世界	21	
10 生・世界・文化の不思議	話	45	443
	かわいい	44	
	子ども	41	
	死	38	
	恋愛	34	
	日本	32	
	お腹	31	
	欲求	27	
	見る	24	
	美しい	23	
	服装	22	
	みんな	21	
	顔	21	
	理由	20	
	分かる	20	
11 美・魅力に関連した事柄の不思議	日本人	40	266
	大学	37	
	性格	33	
	友達	32	
	流行	30	
	東京	26	
	悪い	25	
	起きる	22	
	持つ	21	
12 身近な事柄の不思議			

また、本研究の結果において、“不思議”と自然の強い結びつきが示唆されたが、このことに関して、河合（1996）は、“不思議”を“あたりまえ”の対極にあるものと捉えると同時に、“自然はふしぎに満ちている”と自然の不思議さについても言及している。これらのことから、“自然”

と“不思議”とは、単に対立しているだけではなく、もう少し微妙な関係にあることが考えられる。河合（1996）はそのことと関連して、“「自然の超自然性」とでも言うべき”という表現を用いている。このあたりは、川上他（2008a）、川上・小城・坂田（2008b）が試みているように、自然観

について探索し、その上で、“不思議”と“自然”との関連性を検討することが必要になるだろう。

本研究において不思議なことに関する20答法の回答を分析した結果、人間の不思議に関するクラスターが第1クラスターであり、そのクラスターを構成するキーワード(“人間”)の出現頻度が特に高かったが、河合(1996)が“人間は自然のなかに住みながら、自然に反しても生きている特別な存在である”と述べていることを考え合わせると、川上他(2008a)において仮定された“不思議”、“自然”、“科学”の三項対立の図式の中に、“人間”をどのように位置づけていくかということは、“不思議”を十全に捉える上で重要な課題であると考えられる。

勿論、本調査のデータが東京都にある一女子大学に在籍する女子大学生のものであることを考慮に入れる必要があり、本研究によって得られた知見を過度に一般化することは控えるべきであろう。本研究によって得られた知見の妥当性を検証するには、今後、男子大学生のデータを含む他大学、他の地域の大学生から、さらに多くのデータを収集・分析する必要があるだろう。しかし、川上他(2008a)において仮定された“不思議”、“自然”、“科学”の三項対立の図式は、本研究によって得られた知見を踏まえて、慎重に検討し、より妥当なものへと修正・発展させる必要があると考えられる。

引用文献

- 1) 平山るみ・楠見孝(2004). 批判的思考態度が結論導出プロセスに及ぼす影響—証拠評価と結論生成課題を用いての検討— 教育心理学研究, 52, 186-198.
- 2) 河合隼雄(1996). 物語とふしぎ 岩波書店
- 3) 川上正浩・小城英子・坂田浩之(2008a). 大学生の科学観・自然観について 人間科学研究紀要, 7, 57-65.
- 4) 川上正浩・小城英子・坂田浩之(2008b). 不思議現象に対する態度(11) 不思議現象に対する態度と科学観・自然観との関連 日本心理学会第72回大会発表論文集, 165.
- 5) 菊池 聡(1995). 不思議現象が開く心理学への扉 菊池 聡・谷口高士・宮元博章(編著) 不思議現象 なぜ信じるのか こころの科学入門 北大路書房 pp.1-18.
- 6) 菊池 聡(1997). なぜ不思議現象なのか 菊池 聡・木下孝司(編) 不思議現象 子どもの心と教育 北大路書房 pp.1-14.
- 7) 菊池 聡(1998). 超常現象をなぜ信じるのか 思い込みを生む“体験”のあやうさ 講談社
- 8) 小城英子・川上正浩・坂田浩之(2006). 不思議現象に対する態度の探索的研究 聖心女子大学論叢, 107, 39-78.
- 9) 小城英子・坂田浩之・川上正浩(2007). ブームとしての不思議現象 聖心女子大学論叢, 109, 35-74.
- 10) 小城英子・坂田浩之・川上正浩(2008). 不思議現象に対する態度: 態度構造の分析および類型化 社会心理学研究, 23, 246-258.
- 11) Kuhn, M. & McPartland, T. S. (1951). An Empirical Investigation of Self-Attitudes, *American Sociological Review*, 19, 68-76.

Wonderful Things for Female University Students

Osaka Shoin Women's University

Hiroyuki SAKATA, Masahiro KAWAKAMI, &

Eiko KOSHIRO

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate what is wonderful things for female university students, in order to search for the basis of attitudes towards paranormal phenomena. One hundred and eighty four female university students were participated in a questionnaire survey. Twenty Statements Test about wonderful things was originally constructed for this survey drawing on the Twenty Statements Test (Kuhn & McPartland, 1951). The responses were analyzed by the text mining procedure and cluster analysis.

As a result, twelve clusters were extracted: "wonder of human nature", "wonder of self", "wonder of ability", "wonder of likeness", "wonder of sex", "wonder of thinking", "wonder of difference", "wonder of the power of physical needs", "wonder of psychology and affect", "wonder of life, universe and culture", "wonder of things related beauty and attractiveness", and "wonder of surroundings". The results also showed Japanese female university students hold a sense of wonder on things that are familiar, ordinary, and natural rather than paranormal phenomena.

Key words: wonder, Twenty Statements Test, text mining, paranormal phenomena