

コンピュータを用いた自由回答のコーディング

On the Use of Computer Aided Coding for Open-ended Questions

川端 亮

要旨

本稿は、自由回答データを数量的なデータとして分析することで、コンピュータ・コーディングの有用性を示すものである。あらかじめ選択肢をもうけることが難しい探索的な調査においては、自由回答法を用いることは、有効な方法の1つである。しかし、自由回答を人手によってコーディングすることは、信頼性が乏しく、あまり用いられてこなかった。本稿では、パソコン上で動く AUTOCODE プログラムによって、宗教教団真如苑の霊能者 618 人の信仰における、その時々の修行の目的である「取り組み」の内容を自由に記述してもらったものをコーディングした。コーディングは、語に相当するような比較的短い文字列を単位とし、490 の文字列を抽出し、それらをまとめて 45 のコードを作成した。その中で重要な 15 のコードについて、コードの共起をジャックカードの類似性測度によって表し、信仰の初期の段階と信仰の深まった段階での違いを比較した。その結果、初期の段階では、民俗宗教心に基づく図を描くことができ、信仰の深まった段階では、民俗宗教心に基づいてはいるが、さらに真如苑の教えに関わるコードが複数結びつく複雑な図になることが明らかになった。さらに、ALSCAL によって、信仰の深まった段階における 15 コード間の共起を二次元の図に表した。この図はそれだけでは、その宗教を信じていない者が宗教世界を見た場合と同じく、解釈し、理解することが困難である。しかし、信仰の初期の段階に明瞭に現れた民俗宗教心をモデルとして解釈すると、霊能というとらえがたい世界が、宗教の外部にいる研究者にとっても理解可能なものとなることを示した。本稿のコーディングは、短い文字列を単位とした細かいもので、人手によって正確にコーディングすることは不可能である。この分析は、コンピュータ・コーディングによってはじめて可能となったものである。

1. 社会調査におけるコンピュータの利用

近年、パーソナル・コンピュータの発達は、目覚ましいものがある。しかし、社会調査データの分析においては、パソコンの利用は、ま

だ十分とはいえない。

社会調査は、質問紙を用いる統計調査法と観察やインタビューによる事例調査法とがあるが、現在コンピュータが利用されるのは、主に統計調査法においてである。大量に集められた質問紙を集計する際、コンピュータは

その威力を発揮する。質問紙の回答を数字のデータとし、コンピュータに入力するのは時間と労力を要するが、ひとたび数字としてコンピュータに蓄えられたデータは、全体の集計でも男女別などの部分の集計でも、いかようにも集計が可能であり、また、そこから複雑な統計的手法による分析も可能である。

ところが、質問紙を用いた調査は、あらゆる回答形式において目覚ましい進歩を遂げたのではない。コンピュータの恩恵を享受したのは、簡単に数値化して扱える形式の回答、すなわち選択技法によるものである。もう一方の自由回答法は、現在もパーソナル・コンピュータが導入される以前とほとんど変わっていないといえる。それは、自由回答法が、調査法として選択技法に大きく劣っているからではない。選択技法も欠点がある。選択枝による回答は、調査対象者にあらかじめ選択枝としてその回答を用意することによって、回答者の自由な回答を損なっている危険性が考えられる。また、画一的な回答を求めることから個々人の体験や心の奥深くにまで分け入ったデータを収集することができない。さらにそもそも選択枝を作成することができないような探索的な質問項目も多いのである。それに対して、自由回答は、回答者のまさに生の声を聞くことができるという、選択技法にない長所がある。本来ならば選択技法と自由回答法が併用され、調査研究に実りをもたらすべきであろう。しかし、現在の質問紙を用いる調査において、そのほとんどが選択技法であり、自由回答法が用いられることは、きわめて珍しい。生年月日の記入のように単なる数字の記入以上の、文章としての自由回答を用いた分析は、選択技法の分析に比べればほとんどないといってもいいくらい少ない^①。

その理由は明確で、自由に記述された文字をコーディングする際に、数字に置き換えるという作業が難しいからである。多くの場合

は、いくつかのカテゴリーを作り、人手によって、多数の回答を分類していく。これはもちろん多大な労力を要する。しかし最大の問題は、多大な労力を費やしてもなお、信頼性のあるコードを与えることが困難であるという点にある。一人で時間をかけて行ったコーディングは、時間の経過とともに本人の判断基準が揺らいでくる危険があり、多数の人を集めて短期間にコーディングした場合は、一人ひとりの分類基準が完全に一致していないのではないかというおそれが生じる。そして何よりもこのコーディングが果たして信頼できるものであるのかどうか不明なことが、一番の問題点である。現在までのところこれらの欠点をカバーする絶対的なコーディング法がないため、自由回答を用いた信頼性のある統計分析は少なくなっていると思われる。

本稿は、自由回答データを信頼性のあるデータにするためのコーディングの一方法、さらにこのコーディングによってはじめて可能となる分析を示すものである。

2. コーディングにおける問題点

手作業による自由回答のコーディングに関わる問題点は、コンピュータを利用することによって解決できる点が多い。コンピュータは、読み込めるデータの形式に限られるが、その形式にしたがう限り、大量のデータを瞬時に読み込むことができる。そして、作業をコンピュータが行える命令の形式に置き換えることが必要ではあるが、その形式さえ確定してやれば、1つとして間違えることなく完全にその作業を実行することができ、また、そのスピードは速い。したがって、読み込むデータの形式とコーディングの手続きを整えれば、大量のデータを細かくコーディングすることが可能である。従来行われてきた1,000サンプル程度の自由回答というデータに限らず、メガ単位のデータも数十秒といった時間で処理することが可能である。そして、さら

に重要な点は、その手続きは、プログラムやファイルといった形で、明示的に示すことができる。信頼性の点でも、コンピュータの利用には絶対的なメリットがある。

このようなコンピュータをいわゆる量的調査データではなく、質的なデータに用いようとする分析方法は、「CAQDA」(Computer Aided Qualitative Data Analysis)と呼ばれ、1980年代後半から、欧米ではかなりの数の研究が見られるようになってきているものである^②。しかしながら、日本語のデータにこれらの研究成果を応用する前に、少なくともつぎの2つの問題を乗り越える必要がある。

第1に、コンピュータが読み込めるデータという形式で、日本語は、困難な点がある。欧米では内容分析の対象として、新聞を用い、それらの扱う内容の継時的変化の分析が見られる。このような活字になったものをコンピュータが読み込める形で入力するにも日本語の場合は余分な労力を要する。たとえば英語の活字の場合は、現在普通に市販されているハード、ソフトを組み合わせれば、コンピュータに入力することは比較的容易である。すなわち、活字をスキャナで読みとり、OCRソフトでテキストデータに変換すれば、ほぼ確実に読みとることができ、さらにワープロソフトでスペル・チェックをすれば、読みとり時における間違いも容易に訂正することができる。しかし、日本語の場合、現在のOCRソフトではテキストデータに変換する際に変換間違いがまだかなり見られるし、さらに少し古い新聞記事であれば、旧字体の漢字や異字体の漢字が使われてあることもあり、さらに読みとりにおける変換ミスは増える。そして、どこが間違っているかを示す、英語でいうスペル・チェックのような機能も、最近のワープロには校正機能と称して搭載されているが、まだそれに頼るというわけにはいかない。

コンピュータによるコーディング以前の2

番目の問題は、語の区切りの問題である。コーディングすべきデータの最小単位は、1文字ではなく、語、あるいは文の一部の文字列である。文字の集まりであるこの語というものの単位が、日本語の文章の場合、難しい。

つまり、どうやって文を抽出する単位に区切るのかという問題である。その方法は2つある。1つは辞書ファイルを使う方法であり、もう1つは、コンピュータのプログラムで自動的に区切ることである^③。本稿では、第1の辞書ファイルを使う方法として、AUTOCODEプログラムを用いた例を挙げる。

AUTOCODEプログラムは、質問紙を用いた調査の自由回答法によるデータをコーディングするために開発されたものである。その特徴は、コーディングの手続きをコーディングルールファイルとして出力し、それを明示することが可能な点である。自由回答データをすべてテキストファイルとして入力し、そこから取り出したい文中の文字列をコーディングルールファイルに書き出す。そして、データ中にコーディングルールファイル上の文字列があれば1、なければ0という値を出力するファイルを作成し、それを用いて統計ソフトでさらなる分析が可能となる。このコーディングにおいては、コーディングルールファイルの作成にもっとも労力を要する。そこに労力をかけることは避けられないが、Windowを設け、ドラッグ・アンド・ドロップの操作によって、また、コーディング結果を逐次表示することによって、その作業を少しでも容易にするようにユーザー・インターフェイスに工夫が施されている^④。

本稿では、選択技法ではきわめて測りにくい信仰というものを自由回答法で尋ね、AUTOCODEでコーディングし、数量的に分析してとらえることを試みる。

3. 真如苑の概要

本稿で対象とするデータは、宗教教団は、真如苑(しんにょえん)の霊能者を対象に行った質問紙調査の中の自由回答項目である^⑤。

真如苑は、伊藤真乗(しんじょう)・友司(ともじ)夫妻が、1936(昭和11)年に現在の東京都立川市で始めた。友司の死を経て、1970年頃より急成長をした大般涅槃経(だいはつねはんきょう)を所与の教典とする仏教教団である。現在、知名度はさほど高くないが、信者数は、熱心な人だけでも7~80万人程度と推測される教団である。真如苑の最大の特徴は、霊能者による接心修行(せっしんしゅぎょう)である。この接心とは、信者と霊能者が一対一で対座して行う修行のことで、そこに顕れる力のことを真如苑では霊能と呼ぶ。この霊能こそが他人を、また自己を悟りの境地に導く力であるとされている。霊能は、日常生活の中で迷いながら生きている人々のその迷いを吹き消す力である。その力の中には、人々をこの世の苦しみなわち、剥奪的な状況から救うことも含まれている。したがってこの力を頼り、困難から救われることが、入信のきっかけである人もいる。しかし、真如苑の教主(教祖)伊藤真乗が信者に示した救いは、それだけではない。もちろん、現世の困難で苦しんでいる人は、まず救われなければならない。そして苦難の状況から救われた人はさらに、接心修行により自分の心を正しく立て替えるところから始め、最終的には、悟りを得るところまで修行をする。それが救いなのである。そして、私たちの魂を悟りにまで導いてくれるのが、接心修行である。修行により霊能を開発し、接心を行う人を霊能者とよぶ。霊能者は接心によって、多くの人々を救いに導くことができる。真如苑では、修行を積めば、誰でも霊能者になれるとされている。現在の霊能者の数は、およそ1,600人ほどであるが、熱心な信者は霊能者になるこ

とを目標に信仰を続けている。

この霊能は、現在では一気に開発されるものではない。信心の深まりは、真如霊界により判定され、霊位として与えられる。霊位は、大乘、歓喜、大歓喜、霊能の4つの段階が設けられている。霊位が判定される場合は、相承会座(そうしょうえざ)と呼ばれる接心においてであり、霊界の判定結果は、霊能者の中でも特に能力の高い霊能者によって伝えられる。このようにして霊能を得るまでには、入信してから平均して16年の期間が必要である。

4. 自由回答の項目とコーディング

前節の霊能の説明は、真如苑という教団の教義としては漠然と理解できないでもないが、教団の外部にいるものにとって、研究者にとって、よくわかる説明とはいえないであろう。霊位の4つの階梯は、本当に違うものとしてあるのか。そもそも霊能とは、どのようなものであるのか。それを計量的な分析結果の形で示すことを、以下の自由回答法によって集められたデータで試みる。分析に用いた質問項目は、以下の4項目である。

- A: 「あなたにとって、大乘を相承する際にもっとも重要な取り組みは何でしたか。自由にお答え下さい。」
- B: 「あなたにとって、歓喜を相承する際にもっとも重要な取り組みは何でしたか。自由にお答え下さい。」
- C: 「あなたにとって、大歓喜を相承する際にもっとも重要な取り組みは何でしたか。自由にお答え下さい。」
- D: 「あなたにとって、霊能を相承する際にもっとも重要な取り組みは何でしたか。自由にお答え下さい。」

これらによって得られた自由回答はすべてテキストデータとして入力し、AUTOCODE

プログラムを用いて、コーディングされた。

この AUTOCODE プログラムを使って、コーディングする場合の一番のポイントは、コード化が必要と思われる「部分」をどの単位に定めるかということである。内容分析の場合、メッセージに現われる命題、人物やテーマなどより大きな分析単位が扱われる場合もあるが、もっとも紛れがなく、また、AUTOCODE プログラムの特徴が生かせるのは、比較的短い文字列を単位とする方法である。それも、英文の場合には、前置詞をのぞいては、名詞、形容詞、副詞、動詞などの品詞ごとに区別し、その頻度を数えるプログラムが開発されているが、日本語の場合、語の区切りを機械的に出力したものを扱うことは難しい。したがって、品詞に関係なく、適度な長さの文字列を単位とする。

文字列を取り出す上で重要な点は、文字列を意味の文脈からできるだけ切り離して取り出すことである。その理由は、意味の文脈を完全に理解することは可能かどうか疑わしいからである。ここでいう意味の文脈とは、真如苑の信者の中で使われ、常識化している意味である。この文脈を理解するためには、真如教学に通じる必要があるであろうし、また宗教学的な知識にも通じる必要があるだろう。また、それ以外にも儀式、接心、信者の集会の中での応答などの様々な体験から得られる知識もよく理解せねばならないだろう。しかし、これらを完全に身につけることは、研究者にとっては不可能である。宗教的文脈が方法論的に十分に理解できないのであれば、逆に宗教的文脈を依存しない方法を考えるのが、1つの解決策といえよう。

5. コーディングの結果

自由回答の中から極端に少ない文字列、意味のない文字列をのぞき、490 の文字列を選び、それらをまとめて45のコードを設けた^⑥。さらにこの45のコードの中で、その度

表1 取り組みの単純集計 結果

	大 乗	歓 喜	大歓喜	霊 能
1 教主さま	66	70	104	138
2 双親さま	65	74	85	140
3 両童子さま	34	55	54	79
4 教え	226	194	223	230
5 宗教用語	117	118	96	112
6 家族・親戚	186	183	193	204
7 その他の人	83	115	95	100
8 お仕え	22	48	68	81
9 おまかせ	150	85	135	224
10 とらわれない心	117	210	175	244
11 みつめ	25	79	77	97
12 感謝	135	168	148	208
13 よろこび	103	146	112	94
14 祈り	52	64	80	116
15 経・部会	164	188	162	97

数が、およそ50に満たないコード、後の相関分析で相関が低いコードは除き、表1に示す15のコードを最終的に残した。

表1では、霊位ごとにコードの頻度を示している^⑦。たとえば大乘を相承する際の取り組みに対する回答に「教主さま」という文字列を使った人が、66人、「双親さま^⑧」という文字列を使った人が、65人いることを示している。

この霊位相承の取り組みの一覧表をみてみよう。

まず、1から3までは、教主一家の人についての言及である。「教主さま」、「双親さま」とともに教義上重要な、「両童子さま^⑨」への言及もかなり多い。また、これらは、いずれも大乘、歓喜、大歓喜、霊能と霊位の段階が高くなるほど多くなる傾向を示している。具体的に「教主さま」が、言及されている例を一つあげる。

肉体的にも精神的にも弱かった自分自身が今日生かされていることに対し、教主様、摂受院様^⑩のお命かけられた道のりに深い思惟と感謝を深めさせて頂いたこと。

4と5は、真如苑独特の用語も含む宗教的な用語である。いずれの霊位においても「教

え(教え、教学、み心、御教えなど)のコードが、200前後、「宗教用語(常樂我淨、抜苦代受、顯幽一如、上求菩提、世間法、如来法など)」のコードが、100前後と多かった。この2つは、靈位の向上につれて増えるといったような関連は見られない。

つきにあげるのは、「教え」の例である。

仕事と教えを両立させていく事。それには教えの事だけに費やす時間を作る事でした。

6と7は関係する人々のカテゴリーと考えられる。とくに、「家族・親戚」への言及が多い。このような身近でその関係も緊密で強い家族や親戚ともっとも対極にあるのが、「その他の人」のコードである。これには、「他人」や「相手」、「他の人」、「周りの人」などの一般化された他者をおもにコード化したものである。これもどの靈位でも100人前後と多い。

以下には、「その他の人」の例のみをあげておく。

他人の言うことをよく聞き入れ、自らの心のたてかえとする取り組み。

8から13までは、取り組みの内容ともいえるべきもので、「おまかせ」、「とらわれのない心」、「感謝」、「よろこび」の4つが、100前後から250近くまでの度数を示している。

「おまかせ」は、「お任せ」、「生涯かけて」、「絶対帰依」、「命をかけて」、「貫く」などの文字列が含まれる。歡喜の段階で少し少ないのが、特徴である。

総べて一さいをお任せの心にならせて頂く事が出来たと思います。金色に輝く教主様の御尊顔に唯帰依合掌でした。

「とらわれのない心」は、「我」、「自分の足りなさ」、「自分をたてたい」、「本性」、「心癖」、「とらわれ」、「執着」、「傲慢」、「反発」などが含まれる。歡喜、靈能の段階で200を越え、とくに多い。

自分という我を捨て切る事でした。特に三業浄化[®]に取り組み、どうしても自分

を守りたくなる自分を清める事に取り組みました。

「感謝」に含まれる文字列は、「感謝」、「報謝」のみであるが、靈能の段階では、200を越えて、とくに多い。

家族の中で一番身近な妻に対して、感謝をさせて頂いたこと。今まであたりまえのことだと思っていた一つひとつに感謝をさせて頂くことが出来ました。

以上の「おまかせ」、「とらわれのない心」、「感謝」はいずれも靈能の段階では、他の段階と比べて多く、いずれも200を越えているのが特徴である。それに対して「よろこび」は、歡喜の段階で多い傾向がみられ、靈能の段階では大乘、大歡喜の段階とそれほど差がなく、上の3つとは、異なる傾向を示している。

14の「祈り」は、大乘では52と少ないが、靈位の向上とともに増加し、靈能では、100を越える。

靈的な認識を深める為に、日常の生活で祈りを深めてゆくこと。家族、所属[®]、先祖の心になって行動してゆく。

最後の「経・部会[®]」は、大乘、歡喜、大歡喜の数と比べると靈能では、100をわずかに下回り、前3者のおよそ3分の2と少なくなっている。なお、この「経・部会」には、導きの親子関係も含めてコードしたため、「お導き」、「お助け[®]」などのことばも含まれ、「所属」、「経親[®]」、「部会」、「部長」、「集会」などのことばも含まれている。

所属に経立てして頂く事を中心に取り組み、家庭内にも心からの精進が出来るように外見、型だけが出来て、肝心なき歩みにならないよう一生懸命取り組みました。

経や部会ということばは、人々を指し示すだけではなく、この例のように所属に取り組みというようにも使われ、取り組みの内容としても考えられ、また、3つの歩み[®]の1つとしてのお助けを含むことから実践の内容の1

つとしても考えられる。

このようにことばは様々な意味で使われる。それは日常生活において使われることばも同様であるが、信仰の中においては、普段日常生活において暮らしている私たちが思いもよらないような新たな意味付けで用いられることも多い。また、多くの宗教的常識から判断される意味からも異なる新しい意味で使われていることばがあるかもしれない。もしあればそれが、宗教の教えの新しさ、独自性といえるであろう。そこで、最初の段階としては、ことばを意味からできるだけ切り離して考えようとするのである。つまり、最初の段階では、私たちが日常生活で使っていることばの意味、世界観から、ことばの関連を考えることをできるだけ排除するのである。日常生活から、あるいは従来の宗教的世界観からことばの意味を判断すると、それは真如苑の中では誤りとなる可能性が、大いにあるからである。ともに使われることばによって変わってくることばの意味は、ことばを切り出

した後にそのことば同士の関連の中から考えていくという方針で分析を進める。

6. ジャッカードの類似性測度の結果

コードは、それぞれの文字列が、霊位の取り組みの中に出現した人が、1、出現しなかった人が0の値をとる。つまり、これらの変数は、2値変数である。2値変数間の関連を調べる測度は多数あるが、ここではジャッカードの類似性測度を用いた⁹⁾。その関連の表は、大乘、歓喜と大歓喜は省略し、霊能だけを表2に示した。特に.2以上の比較的高い関連を示した数値に注目してみる。

大乘におけるコード間の関連では、「双親さま」と「両童子さま」(.2222)、「教え」と「おまかせ」(.3297)、「家族・親戚」と「感謝」(.3058)の3つの組だけが、比較的高い関連を示した。他の組み合わせは全て、.2未満であった。つまり、「双親さま」と「両童子さま」の場合では、大乘を相承する際における取り組みの中で、「双親さま」か「両童子さま」と

表2 霊能における15変数のジャッカードの類似性測度 (611ケース)

変数	教主さま	双親さま	両童子さま	教え	宗教用語	家族・親戚	その他の人
双親さま	.0734						
両童子さま	.1071	.4129					
教え	.2887	.3285	.1992				
宗教用語	.1981	.1905	.1667	.2028			
家族・親戚	.1390	.1536	.1036	.2241	.1324		
その他の人	.1346	.1226	.0663	.1280	.1304	.1086	
お仕え	.0842	.0995	.0884	.1196	.0670	.2026	.0915
おまかせ	.2007	.2622	.1407	.2865	.1614	.1836	.1312
とらわれのない心	.1869	.1677	.1103	.2298	.1650	.1951	.1905
みつめ	.1353	.1340	.1069	.1404	.1500	.1523	.1404
感謝	.2014	.1959	.1667	.2422	.1778	.2727	.0890
よろこび	.1262	.1250	.0679	.1667	.1333	.1231	.1497
祈り	.2095	.2190	.1538	.2113	.1895	.1418	.1323
経・部会	.1642	.1185	.0938	.1329	.1135	.2149	.0430
	お仕え	おまかせ	とらわれのない心	みつめ	感謝	よろこび	祈り
おまかせ	.1227						
とらわれのない心	.1172	.2643					
みつめ	.0988	.1691	.2143				
感謝	.1073	.1884	.2156	.1338			
よろこび	.1146	.1413	.1233	.1040	.1937		
祈り	.1130	.1783	.1848	.1270	.1825	.1230	
経・部会	.0994	.1403	.0971	.0904	.1429	.1111	.1778

ということばに言及した人の中では、両方ともに言及した人の割合が比較的高いことを意味しているのである。同じように「教え」と「おまかせ」、「家族・親戚」と「感謝」ということばの組においても両方ともに言及した人の割合が他の言葉の組み合わせよりはかなり高いのである。

これらのことばの組が取り組みの内容に対する答えの中に同時に言及されることは理解しやすいであろう。「双親さま」と「両童子さま」は、教主一家の人、特にすでに霊界にいる人たちであり、真如苑の霊界をつくり、清浄に維持している人たちである。「教え」と「おまかせ」は、教えにおまかせすると考えられ、「家族・親戚」と「感謝」は、家族に感謝するという取り組みだと考えられる。これらはいずれも非常にわかりやすい結びつきである。そして、この3つの組み合わせは、歓喜の「教え」—「おまかせ」の組み合わせ（.1525）を除いて、歓喜、大歓喜、霊能の各段階でいずれも.2以上の値をとる組み合わせであり、霊能の「双親さま」と「両童子さま」は、.4129と4つの霊位のすべての組み合わせの中で、もっとも高い値をとる。

この3つの関連を核として考えると、霊能では、その3つの組み合わせをつなぐような関連とそこから派生する関連があると解釈できる（表2参照）。3つをつなぐ関連は、「教え」と「双親さま」（.3285）、「教え」と「感謝」（.2422）、「教え」と「家族・親戚」（.2241）である。「おまかせ」と「双親さま」の間は、.2622、であり、「感謝」と「双親さま」との関連も.1959とほぼ.2の大きさといえる。3つの組は、密接に結びつけられているといえよう。3つの核から派生する結びつきは、「教主さま」と「祈り」と「とらわれのない心」である。「教主さま」は、「教え」、「おまかせ」、「感謝」とそれぞれ、.2887、.2007、.2014の関連があり、「祈り」は、「双親さま」、「教え」とそれぞれ、.2190、.2113の関連があり、「教主さま」との間にも.2095の関連が見られる。「とらわれのない心」は、「教え」、「おまかせ」、「感謝」とそれぞれ.2298、.2643、.2156の関連がある。（そのほかにもたとえば、「宗教用語」は、「教え」と.2以上の関連が見られるが、他のコードとは.2以上の関連が見られない。このように、1組だけしか関連しないものは、ここでは省略した。）「教主さま」と「祈り」

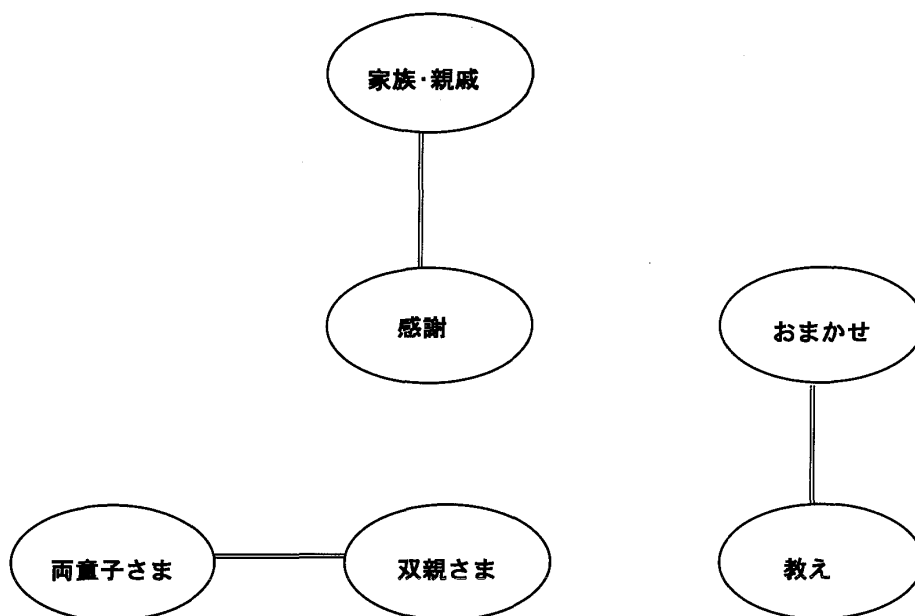


図1 大乘の関連図

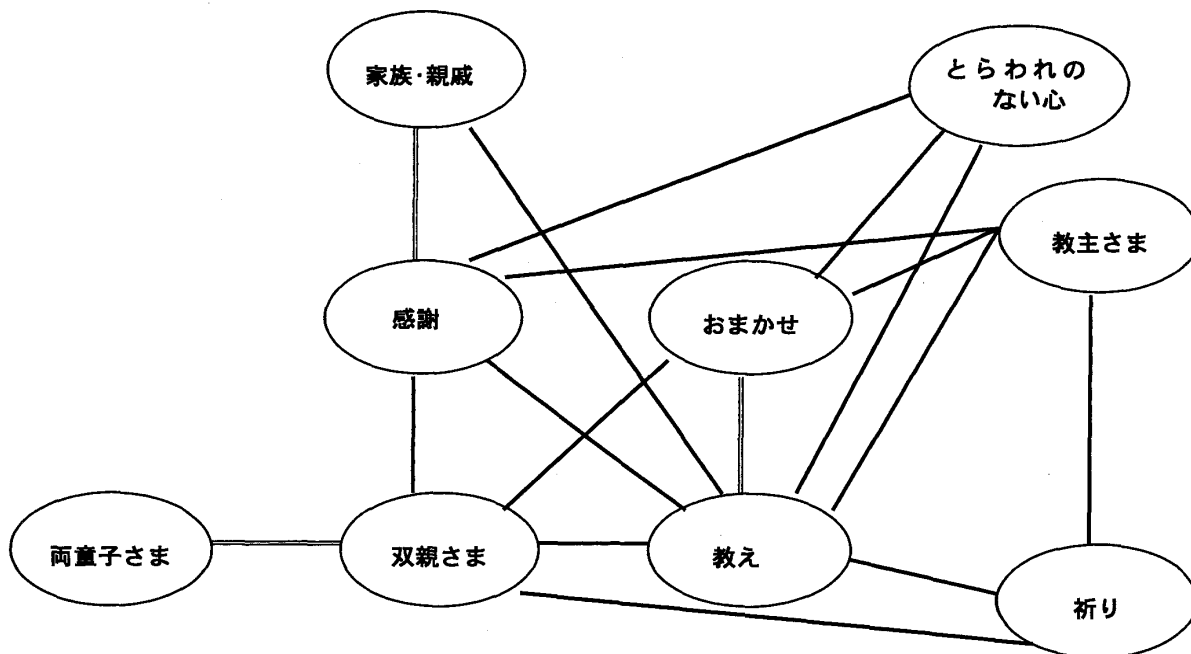


図2 霊能の関連図

が、教義的なものの関連、すなわち「おまかせ」、「感謝」、「教え」、「双親さま」間の関連を強化し、「とらわれの心」が、取り組みの課題といえる「おまかせ」と「感謝」のあいだを「教え」とつなぎながら強化している。

これらの関連を図に示したものが、図1・2である。つまり、大乘で見られたバラバラの3つの結びつきが、霊位の向上とともにとくに教えということばを中心に結びつけられていくさまが描かれる^⑧。

7. ALSCAL の結果

このようにして明らかになった霊能での段階でのことばの結びつきをより洗練された形で示すために多次元尺度構成法を用いた。15変数のジャッカードの類似性測度を計算した類似性行列を順序尺度として扱い、非計量多次元尺度法を用いて分析した^⑨。

まず、次元の数を決めなければならない。15変数の場合、3次元以上にすると、推定すべきパラメータの数が、類似性行列のデータの値の数よりも相対的に多くなりすぎ、信頼性が損なわれる危険性がある。そこで、2次

元の解を用いた。適合度は、STRESS1が、0.225、RSQが、0.730であった。

この2次元解の15変数の座標をプロットしたものが、図3である。

この図3は、これだけでは解釈しづらいが、ジャッカードの類似性測度の分析で見いだされた図1をモデルとすると解釈が容易になる。図1で核として考えた「双親さま」と「両童子さま」、「教え」と「おまかせ」、「家族・親戚」と「感謝」の組を図3で注目してみよう。これらの対が必ずしももっとも近くに位置しているわけではないが、比較的近いところで見いだすことができる。なかでも「教え」と「おまかせ」がきわめて近く位置している。そして、その対の近くに「感謝」があり、左上の方向に「家族・親戚」があり、さらに左に目をやると、「家族・親戚」の近くに「経・部会」、「お仕え」が、位置している。「お仕え」は、家族に対してお仕えするという意味で理解しやすく、「経・部会」もそこに導きの親子関係を含む真如苑の中での親子関係の反映ということで、家族・親戚との近さは、理解できるであろう。「お仕え」、「経・部会」から「家

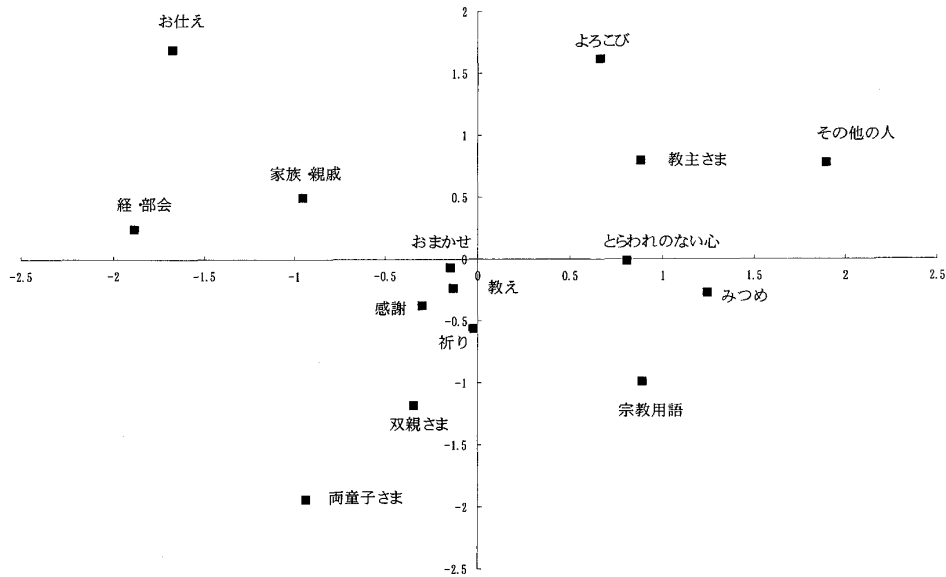


図3 霊能15変数 プロット

族・親戚」を通り、「感謝」と「教え」—「おまかせ」から、「祈り」、「宗教用語」と右下へ進んでいくと、世俗の関係、実践的な取り組みから教義的・宗教的なものへというラインを想定することができよう。そして、この「教え」—「おまかせ」の結びつきと、「祈り」、「感謝」のことばの間には、緊密な関係があることがわかり、核となる部分といえよう。これらから、「教えに祈りを込める」とか、「教えに感謝する」など、真如苑の信者の間でよく用いられる表現をすぐさま連想することができる。

左の下の方向には、「双親さま」—「両童子さま」の対があり、「双親さま、両童子さまに祈る、感謝する」という表現を思い浮かべることができる。右の方に目をやると、「教主さま」が意外と中心部から離れ、「とらわれのない心」が、近くに位置している。「とらわれのない心」の近くには、「みつめ」があり、「自分の心を見つめてとらわれをなくす」という意味に解釈できるであろう。「教主さま」の解釈は難しいが、少なくとも教主さまは、教主一家の中の単なる一員ではなく、特殊な位置を占めていることがわかる。教主さまへの言及は、双親さまや両童子さまへの言及と異な

り、単に個別的、特定の教主一家という人々への言及ではない。とらわれのない心の顕れ、すなわち接心において霊能者が信者の心を写す鏡となるような霊能力の象徴として教主は考えられているのではないだろうか。また、X軸の左側には、家族・親戚から経・部会といった日常生活と真如苑の中での緊密な人間関係が現われているのに対して、右側の極には、その他の人というもっとも一般的、普遍的な他者が現われている。多次元尺度構成法では、そもそも軸に意味はない。一般的には、軸のプラス、マイナスが、意味ある方向性をもつものではないが、この分析におけるX軸は、プラスになるほど（右へいくほど）普遍性を示していると考えてもおかしくはないだろう。したがって、「教主さま」ということばは、一般的、普遍的な語の側に位置づけられていると解釈できる。霊能者の人々は、教主を、普遍的な救いを体現する抽象的な人物と考えられているのではないかと推測できよう。

以上の分析の結果は、次の点で重要である。

第1に、図1が、とくに教団の教えに染まっていない初信者の図を示していることに注目しなければならない。大乘の図でみられた感

謝の観念、おまかせの観念は、特定の宗教に属する人に限らず、日本人全体のもつ民俗宗教心としてよく挙げられるものである。感謝するということが、恩を感じその恩恵に感謝するということが、その対象が具体的な家族などであるか、それとも抽象的、一般的な天地や宇宙であるかという違いはあるにせよ、宗教あるいは道徳、倫理としてもよく言われることである。また、他力本願ということばが使われるように、救済は自力でなされるものではなく、なにか外の力に依存することも珍しい考え方ではない。その力は、宇宙や世界をつくり、あらゆる生命を生かし続けているものであることが多いが、そのような力、あるいはその力を発揮するものへの依存する事によって救われるという考え方は、かなり一般的なものであろう。

また、大乘の段階ではこのような日本人の民俗宗教心に基づく形の図であるため、まだ真如苑の教えに深くなじんでいない多くの人にとっても決して違和感の強いものではなく、入りやすい世界であるといえよう。したがって多くの人を取り込みやすい。教えの入り口としては適切な形をこの図は、示していると言えよう。

第2に霊能の図は、日本人一般の図とも言える大乘の図をもととはしているが、それからかなり複雑になっており、訓練を経た信仰者の図であるといえる。そしてそれは、複雑には見えるが、端的にその特徴を述べれば教えというものが中心に他のことばが関連づけられているといえるのである。このように同時に用いられることばの変化は、世界観の変化を意味していると解釈できる。図1と図2の違いは、霊能者となった人が、真如苑の中で修行を通じて霊位向上に努めるうちに、初信者の頃とは異なった新たな世界観を獲得したことを示しているであろう。つまり図2は、真如苑の霊能という目に見えないものを調査結果という形で示したものと見える。

しかしながら、3番目に注意しておきたいことは、単なる計量的な分析結果である図3は、それだけでは決して解釈しやすいものではなかったことである。真如苑の霊能は、図1をモデルとして、つまり民俗宗教心を媒介としてはじめて、教団外部の研究者にとって、理解し解釈できるものとして現れたのである。私たち教団外部の研究者にとって、よくわかっている領域は、世俗の社会である。私たちがわからない、知りたい領域が、宗教の世界である。世俗社会は科学的合理的世界である。私たちの世界を基準に、霊能者の世界を見ることができれば、霊能者の世界を理解することができるだろう。たとえば、私たちの世界と霊能者の世界では、ここが似ていてここが異なるという形で示されれば、かなりわかりやすくなる。ところが、合理的、客観的な私たちのものの見方、考え方が、宗教の世界の非合理的側面に目を奪われ、宗教の世界を理解することを困難にする。私たちの世界と霊能の世界ではあまりにも違いすぎるように思っている。違いが大きすぎて、私たちの合理主義的学問的な世界観で霊能者の世界を理解するのに困難を覚えるのである。異なるように思える世界を理解するためには、媒介項が有効である。媒介項として、大乘の図を用いるのである。この大乘の図は、言い換えると民俗宗教心の図であった。民俗宗教心については、たとえ霊能者でない私たちにも通じる日本の文化的背景であり、感覚的にも共感でき、また、学問的なことばでも、少なくとも部分的にはとらえられている。それは、恩や感謝ということばである。この媒介項を基準として、霊能の世界との共通点をまず見だし、さらに相違点に気を配ることによって、霊能の世界が理解できたのである。つまり、私たちの世界と霊能の世界の両方に類似点を持つ大乘の図を発見したことによって、霊能の世界が、学問的立場から理解できたのである。

8. コンピュータ・コーディングの メリット

AUTOCODEによるコーディングは、実際のところ、かなりの労力を要する。コンピュータがコーディングするジョブに要する時間は瞬時であるが、それ以前のコーディングルールファイルを作成するためには、相当な時間が必要である。それは、人手によってコーディングするよりも、より多くの時間が必要かもしれない。しかし、人手では不可能なコーディングが可能となる。

本稿での分析は、基本的には相関分析である。1人の霊能者の、1つの霊位への取り組みの回答に複数のコードを与えることによって成り立っている。1つの回答に1つのコードしか与えることができないならば、コード間の関連を見ることはできない。コーディングの結果を見ると、平均してもっとも少なかった大乘の取り組みで、1人あたり、3.5個のコードが与えられ、もっとも多かった霊能では、5.1個のコードが与えられている。用いたコードの総数は45個で、さらにそれらは、490の抽出された文字列を統合したものである。このように細かいコーディングは、コンピュータを用いなければ不可能であることは、容易に理解されよう。もし、コンピュータを使わないコーディングで、大乘の図を見いだそうとすれば、それは、「家族・親戚に感謝する」というコードをあらかじめ、見いだしていなければならない。それは、「両親さまに感謝する」でもなければ、「教主さまに感謝する」でもなく、「家族・親戚に感謝する」でなければならない。同じように「両親さまにおまかせする」でも「教主さまにおまかせする」でもなく、「教えにおまかせする」というコードを最初から取り出すという意図をもってコーディングしなければならない。ましてや霊能の取り組みをコーディングするためには、どのようなコードをあらかじめ想定すればよいのであろうか。それが可能であるよう

なデータにおいては、コンピュータ・コーディングのメリットは、実感されないであろう。

注

- ① 近年の自由回答を用いた分析で目についたものとしては、原純輔(1987)、高橋和子(1992)、豊田秀樹・前田忠彦(1994)、村瀬洋一ほか(1995)などがある。
- ② Kelle ed. (1995) や Roberts ed. (1997)などを参照。
- ③ 自動的に区切るコーディングプログラムとしては、KT2システムがある。これについては、谷口敏夫(1999)を参照。
- ④ AUTOCODEプログラムは、富山大学の佐藤裕が開発したもので、その使い方などについては、佐藤(1999)を参照。このAUTOCODEプログラムを用いた分析が、すでにいくつか発表されている(佐藤1993, 1995, 2000; 川端1995b; 川端・高木1996; 豊島1997)。
- ⑤ この調査は、1991年12月に当時活動中の真如苑の霊能者のほぼ全員にあたる813人に調査票を配布し、3月末まで回収を続けた。その結果76.0%にあたる618人から回答をえた。その集計結果については、川端(1995a)を参照。
- ⑥ 抽出した文字列とコードの関係を示したコーディングルールファイルは、不可欠であるが、スペースの関係で省略し、部分的に本文中に示した。
- ⑦ 表1の度数においては、1人の霊能者が、1つの霊位を相承するとき1つの文字列を複数回回答の中に書いていてもそれは1回に数えた。たとえば、「両親に感謝し、教主様に感謝する」という場合の「感謝」は、1回にしかカウントしない。これは、複数回同じ文字列を使う人が、1回しか使わない人と比べてその程度が強いは判断しないということを前提にしているためである。
- ⑧ 教主伊藤真乗とその妻友司の2人をあわせて両親さまと尊称される。
- ⑨ 教主夫妻の長男と次男のこと。幼くして亡く

なっており、真如霊界の創造に深く関わっているとされる。

- ⑩ 摂受院様とは、教主伊藤真乗の妻友司のことである。
- ⑪ 三業とは、身、口、意でつくる業のこと、つまり、行動や発言、心の中で、業をつくらずに浄めていくことをいう。
- ⑫ 「所属」とは、自分が信仰に導いた導きの子やさらにその人たちが導いた人を含めた人々全体を指すことばである。
- ⑬ 経(すじ)は、信者組織の末端の名称である。経が集まって、部会が構成される。
- ⑭ 「お導き」も「お救け」も真如苑に入っていない人を入信させる(導く)ことをいう。
- ⑮ 「経親」とは、経の長を指すことばである。所属が増えると経親として独立する。これを経立てという。
- ⑯ 3つの歩みとは、歡喜(寄付行為)、お救けとご奉仕である。真如苑の教徒は、この3つに取り組むことが必要とされる。
- ⑰ 2値変数間の関連の測度とその中の0-0対に関しては、Romesburg (1984:141-58=1992:177-96)を参照した。ジャッカドの類似性測度を用いたのは、0-0対が類似度に関わらないと判断したからである。
- ⑱ 歡喜と大歡喜の関連の分析は、省略したが、大乘と霊能の間を橋渡しするような形になっている。
- ⑲ 多次元尺度構成法については、Kruskal and Wish (1978=1980)、齋藤(1980)、Schiffman et al. (1981)を参照。

文献

- 原純輔, 1987, 「子どもは日本をどう見ているか」, 辻村明・古畑和孝・鮑戸弘編『世界は日本をどう見ているか——対日イメージの研究——』, 日本評論社, 205-18.
- 原純輔編, 1992, 『非定型データの処理・分析法に関する基礎的研究』平成3年度文部省科学研究費補助金研究成果報告書, 東京都立大学.

川端亮, 1995a, 「教団の発展と霊能者」宗教社会学の会編『宗教ネットワーク——民俗宗教, 新宗教, 華僑, 在日コリアン——』行路社, 138-57.

—, 1995b, 「宗教教団における予言——「誰でも霊能者になれる」のはなぜか——」, 『ソシオロジ』, 40(1), 5-17.

川端亮・高木浩人, 1996, 「調査例2 質的データの分析」, 小野寺孝義・山本嘉一郎編著『データ解析ミニマムエッセンス——SPSSで学ぶ統計解析——』, ナカニシヤ出版, 132-48.

Kelle, U. ed., 1995, *Computer-Aided Qualitative Data Analysis: Theory, Methods and Practice*, Sage.

Kruskal, Joseph B. and Myron Wish, 1978, *Multidimensional Scaling*, Sage. (高根芳雄, 1980, 『多次元尺度法』, 朝倉書店)

村瀬洋一・阿部晃士・中野康人・海野道郎, 1995, 「ゴミ処理施設建設政策への仙台住民の政治参加行動——自由回答形式非定型データの計量分析——」, 『日本文化研究所研究報告別巻』第32集, 37-51.

Roberts, C. W. ed., 1997, *Text Analysis for the Social Sciences: Methods for Drawing Statistical Inferences from Texts and Transcripts*, Lawrence Erlbaum Associates.

Romesburg, H. C., 1984, *Cluster Analysis for Researchers*, Robert E. Krieger Publishing Co., Inc., 141-58. (=1992, 西田英郎・佐藤嗣二訳『実例クラスター分析』, 内田老鶴圃, 177-96.)

Schiffman, Susan S., M. L. Reynolds and F. W. Young, 1981, *Introduction to Multidimensional Scaling: Theory, Methods and Applications*, Academic Press.

齋藤堯幸, 1980, 『多次元尺度構成法』, 朝倉書店.

佐藤裕, 1993, 「部落問題に関する表現の構造——人権意識調査の自由回答項目の計量分析——」, 『解放社会学研究』7, 63-86.

—, 1995, 「自由回答項目の分析」, 直井優・吉川徹編『家族と高齢化社会——学術用モニターシ

- システムの開発』, 大阪大学人間科学部経験社会学・社会調査法講座, 59-73.
- , 1999, 「AUTOCODE プログラムについて」川端亮編『非定型データのコーディング・システムとその利用』平成 8-10 年度科学研究費補助金研究成果報告書, 大阪大学, 11-29.
- , 2000, 「質問紙調査の自由回答項目における『家族言説』」中河伸俊『家族をめぐる言説の実証的研究』平成 9-11 年度研究費補助金研究成果報告書, 富山大学, 3-31.
- 高橋和子, 1992, 「日本人における政治リーダーのイメージ——自由回答法によるデータの処理・分析——」原純輔編, 『非定型データの処理・分析法に関する基礎的研究』平成 3 年度文部省科学研究費補助金研究成果報告書, 東京都立大学, 137-64.
- 谷口敏夫, 1999, 「全文からの『位置情報付き用語』抽出」川端亮編『非定型データのコーディング・システムとその利用』平成 8-10 年度科学研究費補助金研究成果報告書, 大阪大学, 31-58.
- 豊田秀樹・前田忠彦, 1994, 「大学入試方法の改善に関する進路指導担当教員からの自由記述意見の分析——調査研究における自由記述データの分析方法の提案——」『行動計量学』21 (1), 75-86.
- 豊島慎一郎, 1997, 「震災転出者に関する分析——「西宮市からの転出者調査」から——」, 『関西学院大学社会学部紀要』78, 133-43.