卒業論文

不確実な状況下における判断と
健常者の妄想様観念の関係について

教育学部教育心理学コース

山崎修道
序文 ～妄想は理解不能か？他者の信念は理解可能か？～

第Ⅰ章 問題 ～その歴史と定義～

1. 1 妄想とは - その歴史と定義

1. 2 妄想への認知行動アプローチ

1. 3 規範的意思決定・ベイズ論

1. 4 ベイジアン・パラダイムから妄想へのアプローチ

1. 5 本研究の目的

第Ⅱ章 研究Ⅰ 実験的研究

2. 1 目的

2. 2 方法

2. 3 結果

2. 4 考察

第Ⅱ章 研究Ⅱ 確率判断プロセスの質的検討

3. 1 目的

3. 2 方法

3. 3 結果

3. 4 考察

第Ⅱ章 研究Ⅲ 予備的検討 - 多変量解析への準備段階

4. 1 目的

4. 2 方法

4. 3 結果

4. 4 考察

第Ⅱ章 研究Ⅳ 確率判断課題の検討 - 調査データからの分析
第6章 研究5 重回帰分析による変数間関係の分析

第7章 研究6 因果モデルの検討 - 構造方程式モデリング

第8章 総合考察

第9章 今後の課題と展望

引用・参考文献

謝辞
序文　妄想は理解不能か？他者の信念は理解可能か？

「他者の信念は究極的には理解不能である。」

科学哲学者トマス・クーンは異なるパラダイム間の共約不可能性を主張した。クーンが主張したのはあくまで科学論という大きな文脈の中でであるが、この構造をそのまま個人の信念体系に適用することが許されるのならば、上記の言明もあきらか否定できないであろう。

他者の信念は本当に理解可能のだろうか？私たちが他者の信念を理解した「つもり」にはねえるだろうが、本当に「理解」することは出来ないのかもしれない。

では一体、他者の信念を「理解」することはどのようなことなのだろうか？逆を考えればどのような信念が「理解不能」なのだろうか？

このように考えた時、筆者が「妄想」という現象に目が向いたのはある意味で必然であったのかもしれない。妄想は理解不能であることが第一の特徴とされる。しかし果たして「理解不能」であるというレッテルが貼られてしまったのは一体なぜなのだろうか？

近年の臨床心理学・異常心理学では、妄想を出来るだけ「理解可能」なものとして定義しながら動きが活発である。もちろん妄想と呼ばれる信念が全てを理解出来る筈はない。それは健全者と呼ばれる人々の信念ですら、完全に理解することは不可能だからである。

本研究は、信念形成・意思決定という側面から妄想を捉えなおそうとする試みの一つである。
第 1 章 問題

1.1 妄想とは - その歴史と定義

妄想とは何か

精神分裂症の症状としての妄想

精神医学・精神病理学の分野において、妄想（妄想症）はその奇異さ・不可思議さから常に注目される存在であった。「知能がある水準を保ち、かつ清明な意識下にあるにもかかわらず、証拠の呈示によって訂正の不可能な誤謬（奥原ら）」（ある場合）として発現する妄想は、その不思議さから、何らかの説明原理を要請される現象であるという点で、「精神病理学の最重要戦略点の一つ」とされてきた。

妄想の詳細な定義については後に論じとして、まずは妄想という現象が顕現する文脈について述べる。妄想という現象は、精神医学の中でも特に精神分裂症の文脈において重要な位置を占める。精神分裂症（妄想症）という一連の疾患群は、思考・感情・行動の重大な混乱を特徴とするものであるが、その疾患群の中の一つの症状として妄想は位置付けられる。

妄想症によって精神分裂症という診断名が作られてからほぼ 20 世紀が経過したが、その間精神分裂症概念はその伝播と共に変化していった。それとともに妄想の概念・定義も変化していった。

精神分裂症の陽性症状・陰性症状

妄想は精神分裂症における症状の一つであるが、その妄想について検討するにあたってはまず精神分裂症について言及しておく必要がある。
精神分裂病は前述の通り、精神分裂病によって命名された一連の疾患群である。しかしそもそも精神分裂病という概念はかなりあいまいで、精神疾患治療のための道具的概念としての色彩が強い。現に近年ではBleulerの症状群説をはじめとして、分裂病が単一の症状群ではないとする見方も広まりつつある。Bleulerによれば、精神分裂病の症状は妄想・幻覚などに代表される陽性症状と、感情鈍感・アンヘドニアなどに代表される陰性症状とに分けることができるとされる。Bleulerの症状群説以外にも症状群説・症状群説など、分裂病を複数の症状群の集まりであるとする見方は多い。このような考え方は、後に述べる「症状中心のアプローチ」につながっていく。

・ ローゼンバウムの古典的定義：確認性・訂正不能性・内容の不可能性

妄想研究は精神病理学の中でも、記述精神病理学・精神分析・心理学などさまざまなアプローチによって進められてきた。その中でも最も歴史が古いものがドイツを中心とする記述精神病理学のアプローチである。記述精神病理学に基づく妄想研究で代表的な研究者はローゼンバウムである。ローゼンバウムは妄想の定義・指標として、確認性、訂正不能性、内容の不可能性（記述精神病理学：表参照）を挙げている。

ローゼンバウムの標識以来、記述精神医学の分野では妄想に関する様々な知見が蓄積されてきたが、個々のケースの記述に基づく研究が大半を占め、実証的な手法を用いた研究は少なかった。また、思弁的・哲学的な色彩が強く、難解なものになりがちであった。

ともあれローゼンバウムの定義は、今なお妄想研究の核を成すものである。しかし、これに対する批判もないわけではない。このようなローゼンバウムの定義に対する批判は後述することとする。
Jaspers'古典的定義は、了解不能性と次妄想と次妄想

この定義では、精神分裂病における妄想の了解不能性がある。Jaspersの定義では、精神分裂病における妄想は、心理的に了解することが不可能であるとされる。そして精神分裂病における妄想とそれ以外の文脈で見られる妄想とは質的に異なる、その間に断絶が存在すると定義される。このような断絶を境として、精神分裂病に見られる了解不能な妄想は次妄想（真性妄想）、それ以外の了解可能な妄想は次妄想として区別される。このように、妄想を次妄想・次妄想のように非連続的に捉える説に対して、妄想を健常者の心理と連続的なものとして捉える説も存在する。後述するパラノイア・スペクトラムがそれである。

パラノイア・スペクトラム

パラノイア・スペクトラムとは、病的な妄想について心因性のものから内因性のものまでを連続した次元上に考えるものである。（笠原・藤原図）パラノイア・スペクトラムのように妄想に関連する症状それぞれを、異なる疾患単位とは捉えずにある程度連続的なものとして捉える捉え方は、英米の精神医学に特徴的に見られるものである。丹野らは（図）笠原らのパラノイア・スペクトラムとパラノイアの妄想の系列を合成し、健常者の正常な信念から精神分裂病の妄想までのスペクトラムを示している。（図）丹野らは、この系列の中でどの段階に非連続的で断絶が存在するのか、連続説・非連続説論争の焦点であるとしている。パラノイア・スペクトラムの考え方は他にも（図）によるものがある。（図）のモデルでは、パラノイア・スペクトラムは妄想性障害から妄想型分裂病までの系列を指し、スペクトラム
の外側のより症状の軽い側にA群人格障害（DSM III, DSM IV, DSM V）が、より症状の重い側に妄想型分裂病以外の分裂病と発呆（DSM II）・器質性脳機能障害（DSM II, DSM III）が置かれる。

パラノイア・スペクトラムの考え方は、次妄想と次妄想を連続的に捉えるという点で、健常者の妄想様観念から妄想を理解するというアプローチ（妄想のアナロジ研究）を開くものであり、作業仮説としての重要な意義を持つ。しかしこれはあくまで現段階では作業仮説であり、連続説が正しいとする結論に至るのは早急であろう。この点は留意しておく必要がある。

DSM の定義・診断基準：妄想性障害
現在精神疾患の診断基準として一定の影響力を持つものに、DSM（DSM-III, DSM-IV, DSM-V）がある。DSM IIに記載されている妄想に関連する診断名は、「妄想型精神分裂病（DSM-II, DSM-III）」「妄想性障害（DSM-III, DSM-IV）」「妄想性人格障害（DSM-IV）」の3つである。（表 3-1）

DSMにおける妄想の定義は、古典の古典的定義にかなりの部分を依拠しているが、背景には連続説を想定しているという点で、古典のそれと異なる。また、妄想という現象自体については上記の3カテゴリー以外でも言及されており（例えばうつ病や躁病、気分障害における妄想、器質性・薬物性の妄想など）、精神分裂病における妄想が質的に異なるものであるという点をあえて強調するということはない。（ただし、精神分裂病における妄想の特徴として、妄想が奇異なものである、とい
う点を少からず重視している。この点は、DSMの定義の影響であると思われる。なお、DSMにおける妄想の定義については表6を参照。

DSMの特徴としては前述の症状中心のアプローチが挙げられる。DSMでは、それぞれの診断カテゴリーが明確に線引きされ得るという前提は置かれておらず、いくつかの症状が見られ、条件が満たされる場合に診断カテゴリーに分類されるとする立場をとる。この立場は上記の3カテゴリーについても貫かれている。

DSMの中には、パラノイア・スペクトラムのような健常者の心理と妄想の連続性に関する直接的な言及はないが、妄想を疾患単位として捉えるというよりも様々な疾患にみられる症状の一つとして捉えているという点で、DSMの立場は連続説に近いと言える。

臨床心理学における認知行動アプローチ

DSMと並んで近年影響力を強めつつあるアプローチに、臨床心理学における認知行動アプローチがある。臨床心理学における主要なアプローチとしては、精神分析的アプローチ・クライアント中心アプローチなどがあるが、認知行動アプローチは従来からあった行動的アプローチと認知的アプローチが統合されたアプローチである。認知行動アプローチの第一の特徴としては、実証的な手法を用いることが挙げられる。認知行動アプローチは認知行動療法・認知行動アセスメント・認知行動病理学から成っており、治療効果をアセスメントによって実証的に検証し、アセスメントで得られた知見が病理学に活かされ、治療が洗練されるという循環の下で発展してきた経緯がある。その中では一貫して実証的な手法が用いられている。
認知行動アプローチのもう一つの大きな特徴として、前に述べた症状中心アプローチがある。認知行動アプローチでは、治療の際に症状の原因追求よりも、むしろ当面の症状の変容に焦点を当てることが多い。この特徴は、行動療法に由来するものである。行動療法においては介入の焦点を行動の変容にのみ置いたが、認知行動アプローチでは行動だけでなくその背後に認知的なプロセスを仮定する。この点が行動療法と認知療法との大きな違いとも言えるが、症状の変容に重きを置くという点は両アプローチに共通している。

認知行動アプローチで取り上げられる代表的な症状としてはうつが挙げられる。これは認知行動アプローチの一方の源流である認知療法の生みの親が、うつ病の治療に認知療法を初めて用いたという歴史的背景に由来するものである。また近年ではうつのみならず、不安障害や精神分裂症、接触障害・人格障害への認識行動的アプローチなども見られ、一定の成果を挙げている。

ＤＳＭと認知行動アプローチの特徴である症状中心のアプローチは、精神分裂症の症候群説などとリンクしながら、妄想研究においても重要な位置を占めつつある。次節では、妄想への認知行動アプローチについてのこれまでと現在の動向を、治療・アセスメント・病理学の順に概観する。
１．２ 妄想への認知行動アプローチ

- 妄想の認知行動療法
- 妄想の行動療法：言語行動としての妄想

行動療法では、妄想は言語行動の一つであると捉えられる。妄想の行動療法では、言語行動の変容が治療・介入の目標となる。妄想の行動療法として代表的なものには、タイムアウト法・飽和法・随伴管理法などがある。（詳しくは表 を参照）

妄想の行動療法については、言語行動の変容をもって治療とするため、治療が表面的なものに終止してしまうという限界がある。また治療場面での変容が日常生活にしばしやすいという欠点もある。これらの点をカバーする治療法として次に挙げる妄想の認知療法がある。

- 妄想の認知療法

妄想の認知療法は まできわめて特別な場合を除くまではかのぼることが出来る。 は、妄想型分裂症の患者に対して信念変容法（ ）を用いた治療を試み、一定の効果が得られたとしている。また による再帰療法の報告もある。（表

- 妄想の認知行動アセスメント
- 認知行動療法におけるアセスメントの位置

前述したように、認知行動アプローチでは治療・病理学・アセスメン
トが有機的に結合しており、アセスメントの発展が病理学・治療の発展
に欠かせないものとなっている。妄想研究においても様々なアセスメン
ト手法が提案されている。

□ 質問紙法による妄想のアセスメント Ⅰ：パラノイア尺度

最も一般的な自己評定式のアセスメントツールとしては、MMP-IのPa尺度がある。MMP-IのPa尺度は全20項目からなる。（表 A-9）
Pa尺度は歴史的にも古く、臨床家の間でもポピュラーな尺度であるが、その妥当性には批判もある。（A-9の続き）

□ 質問紙法による妄想のアセスメント Ⅱ：パラノイア尺度

パラノイア尺度は20項目からなり、10件法の尺度となっている。（表 A-9）
パラノイア尺度は大学生を対象に行った調査では、平均値 = 80、標準偏差 = 50、レンジ 10-80と、妄想的思考が健常者においても一般的に見られる結果となった。また因子分析の結果（1因子構造）や相関係数の値（= 0.84）から、パラノイア尺度の内の一貫性の高さが示されている。

パラノイア尺度の日本語版としては大勝（1996）や池田（1997）が作成したものがある。大勝（1996）はパラノイア尺度をバックトランスレートし、大学生 200名を対象として調査を行った。因子分析の結果は、パラノイアを研究するように1因子ではなく、複数の因子が抽出されている。

パラノイア尺度は健常者を対象としたスクリーニング尺度としては有用な尺度であるが、臨床的には中途半端なものにとどまっていること・内容的には妄想の一部しか捉えていないこと（主にネガティブな妄想）など、限界もある。
質問紙法による妄想のアセスメント

（検出：観念型立場 摘要 概要 職種）

このようなパラノイア尺度の限界と、妄想観念の構造化の試みから丹野らが作成した尺度が、妄想観念チェックリスト（表1-9）である。妄想観念チェックリストは全項目から構成されており、ネガティブな妄想に関する項目・ポジティブな妄想に関する項目からなる。妄想観念チェックリストを用いて大学生に調査を行い、因子分析や信頼性の検討を行っている（丹野ら）。因子分析の結果、ネガティブな項目からは因子が抽出されており、それぞれを小観念、微小観念、被害観念、加害観念、庇護観念、自己肯定観念、被好意観念、他者操作観念と名づけてある。ネガティブな項目から抽出された因子に関しては、その内容から第1因子を更に2つに分ける。}

丹野らはまた、精神科医への面接調査から妄想観念チェックリストの診断的妥当性も検討している。その過程で妄想観念が、専門家が予想する以上に常識者にも見られる現象であることも分かっている。

その他のアセスメント法

以上3つのアセスメント法はいずれも自己評定式の質問紙法によるものであったが、この他にも面接法によるアセスメントなどさまざまな技法が開発されている。これまでのアセスメント法は、主に妄想の主題的側面（表2）についてのアセスメントである。妄想の形式的側面（表3）に関するアセスメント技法についてもまた、様々なものが開発されている。丹野は、妄想のアセスメント技法について図式や測定
方法などの観点から分類している。(表 □□□□)

・多次元的測定論

妄想を研究するためには操作的定義が必要となるが、その際に複数の次元から数的な観点を把握しようとするとアプローチとして、多次元的測定論からのアプローチがある。多次元的測定論からのアプローチでは、妄想を確信度（□□□□□□□□□□□□）・心的占有度（□□□□□□□□□□□□）などの次元から測定する。想定された次元は研究者によって異なり、方法なども統一されてはいない（表 □□□□）が、多次元的測定論は操作的定義の確立や連続・非連続論争への寄与など、後述する妄想の認知行動病理学の観点からも効果的な手法であると言える。（丹野ら □□□□）

・妄想の認知行動病理学

妄想の認知行動アプローチをレビューした論文としては□□□□□□□□□□□□（□□□□）や丹野ら（□□□□）がある。□□□□□□□□□□□□（□□□□）によれば、妄想の認知行動アプローチは、「異常知覚の説明（□□□□）」、「心の理論の障害（□□□□）」、「帰属のバイアス（□□□□）」、「確率判断のバイアス（□□□□）」の4つに大きく分けられる。（表 □□□□）

・妄想は異常知覚の説明である。（□□□□）

□□□□（□□□□）によれば、妄想は歪んだ推論の結果生まれるものではなく、異常な知覚に原因があるとされる。推論のプロセスは正常であるが、異常な知覚体験を説明するために妄想が発展すると考えるのである。□□□□のモデルは、妄想を単一の要因で説明するという意味でエレガン
トなモデルであると言えるが、異常知覚を伴わない妄想を説明できないなど、限界も指摘されている。

『妄想は心の理論の障害である。( 仮説)』
自閉症研究の流れから近年注目されている概念に、「心の理論(仮説)」がある。「心の理論」とは、他者の行動予測の際に、「他者の信念 = 心」を想定した上で行動の予測を行う方略のことを指す。自閉症の病因はこの「心の理論」に何らかの障害があると現在では考えられており、加えて最近では「心の理論」モジュールに対応する脳部位を特定しようとする流れの中で、脳神経科学の分野でも活発に研究が進められている。(仮説)この心の理論に何らかの障害があることが、妄想の素因として考えられるのではないかとするのが仮説の議論である。

『妄想は原因帰属のバイアスである。(仮説)』
社会心理学の理論に原因帰属理論がある。この原因帰属理論の立場から妄想を説明する理論に仮説の理論がある。仮説によれば、妄想群は対照群と比較して、ネガティブな出来事を外的に、ポジティブな出来事を内方に帰属する傾向があるという(仮説)。これは抑うつ群がネガティブな出来事を内方に、ポジティブな出来事を外的に帰属するというパターンと反対の傾向となる。妄想の原因帰属理論は、抑うつなど他の症状における帰属パターンとの比較という点で、比較症状学の観点から有用である。
妄想は推論、とくに確率判断のバイアスである。("")

健常者における確率判断のバイアスについては、""や""らの研究が有名である。彼らの一連の研究からは、不確実な状況における人間の確率判断が、ベイズの定理によって導出される理論的な解（ベイズ解）通りにはならないという知見が得られている。（健常者に見られる確率判断バイアスについては後述。）""は、このような確率判断パラダイムを用いて強迫性障害患者の判断バイアスについて検討している。""によれば、強迫性障害群は正常対照群と比較しても、多くの情報を得ても低い確信度にしか至らないとされる。この実験パラダイムを妄想群に適用した研究に、""がある。""の実験結果では、妄想群は非妄想臨床群や正常対照群と比較しても、少ない情報から高い確信度に至っている。この結果は、健常者群をはさんで妄想群と強迫群が対称に位置するというもので、前述の帰属理論同様、比較症状学の観点からも興味深い結果である。""らの研究以降、確率判断パラダイムやその他のパラダイムを用いた妄想の推論バイアスに関する研究が蓄積されている。（表""）これらの研究結果からはある程度一貫した現象として、妄想群に特徴的な「

自己意識理論からみた妄想

帰属理論と同じく社会心理学方からの妄想に関する研究として、自己意識理論から見た妄想研究がある。自己意識理論から見た妄想研究に
は、偽報告による自己の防衛として妄想を捉える立場からの研究や、
自己自己意識の公的自己意識と妄想の関係を調べた研究などがある。

自己自己意識の理論は、自己自己の自己自己自己自己自己自己自己自己自己自己自己の自己自
己自己自己自己自己自己自己自己自己自己自己の自己自己自己自己自己自己自己自己自己自己自己自己自己
己自己自己自己自己自己自己自己自己自己自己自己自己自己自己自己自己自己自己自己自己自己
自己自己自己自己自己的自己自己自己自己自己自己的自己自己自己的自己自己自己的自己自
己自己自己的自己自己的自己自己的自己自己的自己自己的自己自己的自己自己的自己
自己的自己自己的自己自己的自己自己的自己自己的自己自己的自己自己的自己自己的自
己自己的自己自己的自己自己的自己自己的自己自己的自己自己的自己自己的自己

この理論はこの理論を実証するために前述の帰属理論に基づく研究
と合わせて様々な研究（登場する分野の研究）を行っており、
帰属論者以外の研究者によっても実証的な研究が行われている。しかし、現時点では支持する結果と支持
しない結果の両方が出ており、一貫した知見が得られるまでには至って
いない。

帰属の次元から見た場合、帰属の研究からも妄想はネガティブ
な出来事を外的帰属するものであり、自己自己自己の研究からは内
的帰属するものと結論されている。両者の結論に矛盾が生じたのは、被験者（前
者が臨床患者を対象としたのに対し、後者は非臨床の大学生を対象とし
た）や素材の違いが原因であると考えられる。今後自己自己意識理論からの
妄想研究においては、方法論を一致させていく必要がある。
妄想の图式モデル（髙橋・丹野）

ここまで見てきた妄想の実証研究は、妄想の発生メカニズムに関する個々のコンポーネントについてであったが、妄想の発生をより統一的なモデルで捉えようとするものに、髙橋や丹野らによる妄想の图式モデルがある。图式とは、もとより論理情動療法で有名な图式が、抑うつ症状発生のメカニズムとして想定したモデルで、症状を「Ⅰ：出来事」 「Ⅱ：精神症状（信念・認知）」「Ⅲ：結果として起こる感情」の段階で捉えようとするものである。图式から图式は、それまで感情の障害と捉えられていた抑うつの信念・認知の歪みの結果起こるものであると捉えなおし、信念の変容に焦点を当てて治療を開発した。このような图式から妄想をみたモデルが、髙橋や丹野らのモデルである（图 1）。图式のモデルでは、Ⅰ：信念・認知の部分に、Ⅱ：主题的側面・Ⅲ：形式的側面を想定している。丹野のモデルは、图式のモデルをベースとして、妄想発生メカニズムのなかでもとくにⅢの部分を精緻化したものとなっている。また、同モデルは、後述の因ストレスモデルも参考としている。（图 2）

妄想の因ストレスモデル

妄想発生のモデルには、图式の他に因ストレスモデル（图 3）がある。因ストレスモデルとは、症候発生のメカニズムを特性要因である因（脆弱性；因ストレス）と状況要因であるストレスの相互作用で説明するモデルである。妄想の因ストレスモデルでは、現在のところ因に生物学的因や妄想的スキーマなどが想定されている。

- 15 -
妄想と意思決定のフレームワーク

確率判断と妄想

このように妄想の心理学的研究は近年急速な進歩をみせているが、その中でも特に、前述のレビュー（Hemsley & Garety, 1986）にもあるように確率判断から妄想を捉える動きが一定の成果を挙げている。確率判断、とくにベイズ論からみた推論の枠組みを用いた研究パラダイムを提唱したのは、Fischoff & Beyth-Marom（1983）である。Fischoffらは、それまでの確率判断研究をレビューし、人間が意思決定を行うプロセスとして段階を想定したモデルを提唱している。Fischoffらのパラダイムは、人間の推論過程を研究する基本的な枠組みとして非常に重要なものである。

Fischoff & Beyth-Marom（1983）: 信念形成の段階モデル

Fischoffらは、人間の思考・推論過程をベイズ理論に基づく信念形成の段階モデルで説明している。（表 1-1）Fischoffらによれば、確率判断バイアス研究の結果を総合した結果、推論は仮説形成・事象の確率評定・事象前確率の評定・尤度の評定・統合・情報の検索・行動の段階からなるとしている。

Fischoff（1983）は、Fischoffらの信念形成モデルを妄想の形成に適用している。Fischoffらの研究は、確率判断パラダイムによる妄想研究の枠組みを提供している点で高く評価されるものである。

ベイズ論のフレームワークを用いる意義

Fischoff（1983）は、Fischoff に始まる妄想の定義そのものの
問題点が、今日の妄想研究における問題点に直結していると指摘してい
る。こうすれば、妄想（異常な信念）の定義は、絶対的な確信・個人的な証拠に基づく真実であること・理性に適っていない、もしくは経験による証拠が得られない・内容は空想的もしくは起こりそうにないもの・同じ社会文化的背景を持つ人々と共有できないものという点であるという。これは一般的にも通用する妄想の定義であり、他の研究者もこれと近い、もしくは同様の定義を考えている。
このような従来までの定義では、・との関連して、「考えることのできない強固な信念」が妄想の重要な特徴として挙げられてきた。これにつ
いては、強固な信念が「変えることが出来ない」という明
明はトートロジーであるとして批判しており、「信念の強固さ(確信度)」
と「変容の困難さ(訂正不能性)」の関係を明確にする必要があるとして
いる。
また、では「推論の誤り」が妄想の重要な要素として挙げられ
ているが、現実に推論の「誤り」を検討することは容易ではない。推論
が正しいか誤っているかを吟味するためには、一定の基準が必要になる
からである。以上の要請から、前述のによるベイズのフレームワークを用いた妄想研究が意義を持つようにな
る。
次節では、ベイズのフレームワークを妄想研究に適用するに当たって、まず健常心理学における意思決定・確率判断研究を概観することとする。
1.3 規範的意志決定・ベイズ論

○ 意志決定は
○ 規範的意志決定研究

人はどのように意志決定（規範的意志決定）すべきかを研究する分野に、心理学や経済学における規範的意志決定研究がある。規範的意志決定研究の文脈では、意志決定は、意志決定者が意志決定環境についてどのような情報を持っているかという観点から、確実性下での意志決定（確実性アンバランス）・リスク下での意志決定（リスクアンバランス）・不確実性下での意志決定（不確実性アンバランス）の3つに分類される。（小林正樹; 竹村 ほか 表 5-6）

人が社会で生活する中で遭遇する意志決定は、○であることは少なく、○や○であることがほとんどである。とくに対人相互作用場面における意志決定などは、ほとんどの場合が○である。○のような場面においては、意志決定の際に確率に関する推論を行わなければならない。この確率に関する推論、すなわち確率判断において、人間は理論的に導出される確率とはある程度ずれた判断を下してしまうという知見が、○や○からの一連の研究から得られている。

○ ベイズの定理

具体的な確率判断バイアスについては後に述べとして、確率判断バイアスを研究するためには、実際の判断と比較するための理論的な解が必要になる。その理論的な解を導出するために用いられる定理が、ベイズの定理である。
ベイズの定理とは、端的に言えば、ある情報が与えられた時に、そのときの仮説の確からしさを数学的に導出するものである。
ある情報 ( \( D \)) が与えられた時の仮説 ( \( H \)) の確からしさ ( \( P(H) \) ) を、情報が与えられる前の仮説の確からしさを \( P(H) \) 仮説が正しいと仮定した時に情報が与えられる確率 (尤度) を \( P(D | H) \) とすると、\( P(D \mid H) \) はベイズの定理を用いてつぎのように導出することができる。

\[
P(H \mid D) = \frac{P(D \mid H)P(H)}{P(D \mid H)P(H) + P(D \mid \overline{H})P(\overline{H})}
\]

ベイズの定理は、仮説の確からしさが情報が与えられるごとに更新されていくという意味を含んでおり、情報をもとに不確実な状況に関する推論を行う際の理想的なプロセスを記述している。

「情報」と「主観確率」

われわれの日常では、前にも述べたように不確実下における意思決定とそのための推論を行う機会が多い。そのような状況では、手元にある「情報」からまだ起こっていない出来事が起こる「確率」を推論し、意思決定を行うことになる。この場合の「確率」は手元にある情報によって異なるものになるという意味で「主観的」なものであることから、「主観確率」 ( \( \text{主観的確率} \) ) と呼ばれる。ベイズの定理を理想的なモデルとした推論のパラダイムにおいては、この「情報」と「主観確率」が重要な要素となる。

「情報」「主観確率」「ベイズの定理」をキーとしたパラダイム (以下ペイジアン・パラダイム) による推論研究は、認知心理学における思考研究では極めて一般的なものである。ペイジアン・パラダイムによる研
究は、研究がなされ始めた昭和年代初頭には論理的な推論の研究のみに焦点が当てられていた。しかし、実践的価値の観点から昭和年代になると、論理的推論のみならず日常的な場面における推論（社会的推論）へ研究関心がシフトしていった。その際、中核的な研究者として活躍したのがD.KahnemanとA.Tverskyである。

社会的推論・推論バイアス

D.KahnemanとA.Tverskyは社会的推論においてみられる様々なバイアスや推論エラーについて数多くの研究を発表し、この分野の先鞭をつけた研究者である。D.Kahnemanらはそのようなエラーなバイアスを、複雑な推論過程を簡略化し、認知的負荷を軽減するための方略（ヒューリスティクス）の副産物として捉え、様々なヒューリスティクスとバイアスについての知見を著書（D.Kahneman & Tversky）の中で提出している。

人間の確率判断バイアス：確率更新の保守性

D.Kahneman & Tversky（1974）は、一連の実験的研究を通じて、情報が得られてもその影響を十分に考慮せず、更新した確率が理論的な解よりも情報が得られる前の確率に引きずられてしまうという現象を発見した。この現象は「確率更新の保守性（D.Kahneman & Tversky）」と呼ばれる。D.Kahneman & Tverskyの実験は、ポーカーチップ問題と呼ばれるもので、以下ののような手続きの下で行われる。
被験者は、個々の書類袋をイメージするように教示される。それぞれ
には赤と青のボーカーチップがたくさん入っている。個々の書類袋の
うち 1 個は赤いボーカーチップのほうが多く入っており、残りの 1
- 3 個は青いボーカーチップのほうが多く入っている。実験者は個々の
の袋の中からランダムに一袋を選択し、選んだ袋の中から個ずつボーカーチップを取り出す。取り出されたチップは被験者に提示された
後、元の袋に戻す。
このような手続きを回繰り返すわけだが、被験者には 1 個がいくつか
赤多い袋 / 青が多い袋にはそれぞれ赤が何％青が何％入っているか
が情報として与えられる。

今、上記のように操作していくも年の条件の下で結果を比較したところ、確率更新の保守性が一貫して見られる結果が得られたのであ
る。確率更新の保守性はその後の実験的検討からも、再現性の高い現象
として確認されている。なお、妄想研究において用いられる確率判断パ
ラダイムも、上記のパラダイムを元にしたものである。

上記の発見した確率更新の保守性というバイアスは、社会的推論
というよりはむしろ論理的推論研究の分野での発見であった。次に述べ
る事前確率無視 (確率の推定を下げる) は、社会的推論研究の文脈で発見されたものである。

人間の確率判断バイアス：事前確率無視

事前確率無視を説明する際によく出される問題としては、感染者問題が
ある。

感染者問題:

ある国では、男性 1000 人に 1人の割合で、ある病気に感染していると
いう。検査薬によって、感染していればの確率で陽性反応が出る。ただし、感染していない場合にもの確率で陽性の反応が出るという。
ここで、今人の男性に陽性反応が出たとして、この男性が感染者である確率はどれだけか？
この問題の正解はである。直観的に考えれば、検査で陽性反応が出ればに近い確率で感染していると考えるであろう。実際の実験結果からもそのような結果が示されている。
このような判断を下してしまうのは、病気の感染率がであることを考慮せず、感染している場合に陽性反応が出る確率（尤度）しか考慮しないことが原因とされる。これが事前確率無視である。
（ベイズの定理を用いて計算すると、陽性反応が出た時にその男性が感染している確率は、である。）
日常場面においてはこのように正確な確率が与えられている状況は少ないが、対人認知の場面において事前確率の無視が起こっていることなども報告されている。（）

人間の確率判断バイアス：サンプルサイズ無視

確率更新の保守性・事前確率無視の他に代表的なバイアスとしては、サンプルサイズを確率判断の情報として用いることができないというバイアスがある。一般に、多くの事例に基づく推論のほうが少ない事例に基づく推論よりも信頼性が高いが、が用いた素材である病院問題の結果からは、サンプルサイズ無視の結果起こる推論エラーが報告されている。
病院問題：
ある町には2つの病院がある。大病院では毎日約 100人、小病院では毎日約 50人の赤ん坊が生まれる。当然ながら、約 100の赤ん坊が男児である。しかし男児の出産率は日によって異なるており、20より高い日もある。これで、1年間を通してみた時、50以上が男児だったという日の数は、大病院と小病院とではどちらが多いかだろうか？

確率論的に考えると、大病院では約 100日、小病院では約 50日でそれそれぞれ 50以上が男児であることになり、小病院のほうが男児が多く産まれる日が多くなる。しかし、実験結果では、正答率は 50だったという。

その他のバイアス

ここまで述べたバイアスはいずれも不確実な状況下における確率判断に関するバイアスであった。確率判断に限らず、この他にも人間の推論バイアスには、仮説確証バイアス（仮説を確かめる際にそれを反証するための証拠を得ようとしない： 100の 1枚カード問題）・誤差相関（ 100の 1枚カード問題：実際には1つの事象間に相関がないにもかかわらず、相関があるかのように見てしまう： 100の 1枚カード問題）・過度の一般化（ 100の 1枚カード問題）など数多く報告されている。

ベイズ論のパラダイムから異常心理学へ

ヒューリスティクス：バイアスの生態学的妥当性

これらのバイアスは前にも述べたように、ヒューリスティクスの副産物として発生するものである。論理的な観点からみると、バイアスは基準からずれたものであり、修正すべきものであるという意味合いが強い。
が、状況によってはむしろそのバイアスが適応的な意味合いを持つこともある。前述の ( ) の実験結果では、妄想群のほうが正常対照群よりもむしろ理論的に正しい解であるベイズ解に近い答えを出している。この結果から ( ) は、バイアスにも一定の生態学的妥当性があるのではないかと考えている。この結果は、妄想研究に限らずうつ研究におけるうつ特有アリズム（伴隨性の認知においては、うつ群のほうが正常対照群よりも正確な判断を下す。対照群は実際よりも統制出来ているとポジティブに歪んだ判断を下す。）の示唆とも一致するものであり、適応的な観点から見たバイアスの意義を示すものであるとも言える。

規範解からのズレを変数とする

いずれにしても認知心理学の分野で人間の推論を研究する際に採られている方法は、人間の判断がどの程度論理的に正しい解（規範解）からずれているかに焦点を当てるというものである。確率判断や推論研究のパラダイムを用いて妄想を研究する際にも同様の方策が採られる。妄想研究では、妄想群が規範解からどの程度ずれているか、対照群はどの程度ずれているか、というように規範解からのズレそのものを変数として、比較することになる。丹野ら ( ) はレビューの中で、規範解をシステムティックに説明できる点、正常な認知と妄想をつなげて考えられる点、推論過程を明らかにする課題を数多く提供している点などが、このようなパラダイムを用いた研究の生産的な面であるとしている。
1.4 ベイジアン・パラダイムから妄想へのアプローチ

「正常」と「異常」の橋渡し

非連続説と連続説

妄想研究の大きな問題点として、前にも挙げた連続説/非連続説論争がある。ベイジアン・パラダイムから妄想へアプローチする際には、「情報」「確信度」という概念を用いて、健常者の認知心理学と同じシステムの中で把握することを目指す。この点でベイジアン・パラダイムからのアプローチは連続説に寄与するものであると言える。しかし、ベイジアン・パラダイムからのアプローチは、臨床群を対象に行われた研究はここuku年ほどで蓄積されつつあるが、非臨床のアナログ研究についてはほとんど行われていないのが現状である。

ベイジアン・パラダイムを非臨床アナログ研究にも用いることで、臨床群と非臨床群の共通点・相違点を比較検討することが可能となり、連続/非連続といった項目対立的な見方以外の見方も可能になると考えられる。

妄想群は少ない情報から高い確信度に至る

前にも述べたが、ベイジアン・パラダイムからの妄想研究で一貫して得られている知見は、妄想群は正常対照群と比較して、「少ない情報」から「高い確信度」に至る、という事実である。（個々の研究で示される項目の例を挙げると、妄想群でのネガティブな思考が対照群に比べて卓越していることが挙げられるなど）これは、臨床実態の倫理的な観点（倫理）と呼ばれている。このが臨床妄想群において頑健性の高い現象として見られていることは近年の研究から明らかになっていないが、非臨床のアナログ群については前にも述べたように十分な蓄積
があるとは言い難い。非臨床の妄想群についても 妄想が見られるのかどうかは今後の検討課題であるが、ともかくこのような繊細した妄想研究を整理する視点を提供することは間違いないであろう。

強迫群は多くの情報からも低い確信度にしか至らない 妄想・比較症状学へ
ベイジアン・パラダイムはまた、妄想以外の症状に関する異常心理学的関与をも寄与する。もともとベイジアン・パラダイムを用いた異常心理学的関与は、強迫性障害の研究が最初であった。確率判別課題の結果をベイズのフレームワークを通じて比較検討することにより、健常者と症状群の比較のみならず、症状群どうしの比較もシステムマティックに行うことが可能となる。このような比較症状学の観点からもベイジアン・アプローチは有用である。
1.5 本研究の目的

ベイズ論からの実験的アプローチ（研究1）

本研究では、これまで述べてきたベイジアン・アプローチを用いて、非臨床のアナログ群を対象とした実験的研究を行うことを第一の目的とする。一例にベイジアン・アプローチといっても実験パラダイムは研究ごとに若干異なっているが、ここでは「① ② ③（④⑤）の実験パラダイムを採用することとする。臨床群と同様の結果（少ない情報から高い確信度で判断を下す）が非臨床群でも見られるのかどうかをまずは検討する。

確率判断プロセスの質的検討：プロトコルからの分析（研究2）

この研究を始めとして、これまでの研究では「情報」に関する変数を「決定までの取り出し回数（⑥⑦⑧⑨⑩）」としてとり、確信度を合わせて検討するというスタイルが取られてきた。本研究ではそれらの変数を合わせて実験後の面接プロトコルから確率判断プロセスを質的に検討するという方法を合わせて行うこととする。また、実験中の確信度の推移などプロフィール分析も行うことで、プロセスの詳細な検討も試みることとする。

不確実な状況に対する認知スタイルの影響（研究3 - 研究6）

確率判断は、不確実下における意思決定の重要な要素であるが、その確率判断や推論という純粋に認知的なプロセスに影響を与える個人差変数として、認知スタイル変数が挙げられる。認知スタイルとは、刺激と反応の間を媒介する過程を説明するための構成概念の一つである。
（ゴールドシュタイン&ブラックマン1978）認知スタイル研究のテーマとしては、権威主義・硬さ・認知的複雑性・場依存性など様々なものがあるが、本研究では不確実下における意思決定と関連して、不確実な状況、すなわちあいまいな状況に対する耐性（ゴールドシュタイン&ブラックマン1978）を個人差変数として導入する。あいまい耐性と妄想との関連については、分裂病患者を対象とした丹野らの一連の実験的検討（丹野、1987、丹野、町山、1990など）があり、そこでは陽性症状を優勢とする分裂病患者群の特徴として、不確実性への耐性の欠如と、それに伴い生ずる断定型推論バイアスが挙げられている。本研究では、不確実さに対する耐性が確率判断や妄想にどのように影響を及ぼしているのかを検討する。

多変量解析による因果モデルの検討（研究3・研究6）
不確実な状況における判断を検討する際に、実験的検討と合わせて本研究では多変量解析、とくに構造方程式モデルリングを用いた因果モデルの検討を行う。構造方程式モデルリングは、調査データから因果を推論する手法として近年注目されている手法である。本研究では、妄想傾向・あいまい耐性という個人差変数と合わせて、質問紙調査で実施可能な確率判断課題を行い、これらの変数間の関係を大量データから検討する。
(なお、本研究で得られたデータについては表を、研究全体の流れについては図を参照。)
第 1 章 研究 1 実験的研究

2.1 目的

健常者の妄想様観念・妄想傾向と確率判断課題（andersson, andersson）との関係を検証する。基本的には、andersson, andersson 以降の研究で採用されている一連のパラダイムを踏襲することとする。

なお実験に際して、「パラノイア尺度得点上位群のほうが、尺度得点下位群よりも少ない情報から高い確信度で判断を下す」という仮説を設定した上で、分析を行う。

2.2 方法

調査 1 実験被験者のスクリーニング

被験者

対象：大学生 100人（男性 60人・女性 40人・不明 10人）

年齢：20-40歳

東京大学教養学部前期課程の講義（現代教育論）の受講者を対象に、講義時間帯の一部を利用して調査を実施した。調査に用いた尺度は、妄想観念チェックリスト（Delusional Idea Check List：DICL 51 件法）、パラノイア尺度（McMurray尺度）、モーズレイ強迫尺度（Worry Scale）の 3 つの尺度である。

素材

妄想観念チェックリスト（Delusional Idea Check List）

妄想観念チェックリストは、妄想主題の構造化のために丹野らによっ
て開発された質問紙である。妄想観念チェックリストは全 40 項目から構成されており、ネガティブな妄想に関する 20 項目とポジティブな妄想に関する 20 項目とに分けられる。

● パラノイア尺度（Maudsley Obsessive-Compulsive Inventory；MOCI）

パラノイア尺度は、悪夢および幻覚によって開発された妄想傾向に関する尺度である。パラノイア尺度は全 40 項目から構成されている。パラノイア尺度の日本語版作成と下位尺度については、大勝（2010）に詳しい。

● モーズレイ強迫尺度（Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale；Y-BOCS）

モーズレイ強迫尺度（以下 Y-BOCS）は、悪夢および幻覚によって開発された強迫症状・強迫観念に関する尺度である。Y-BOCS は全 10 項目から構成されている。Y-BOCS の日本語版は吉田ら（2006）によって作成されている。Y-BOCS と並んでよく用いられる強迫症状に関する尺度に MOCI（Maudsley Obsessive-Compulsive Inventory）があるが、Y-BOCS は MOCI よりも簡便に実施可能で、Y-BOCS が臨床場面での薬効評価に用いられるのに対し、MOCI はスクリーニング尺度として用いられることが多い。

本研究では妄想様観念と強迫傾向との関係をみるために MOCI を尺度として採用した。

手続き

スクリーニングの基準

上位群のスクリーニングには、得点分布や被験者数の確保などを考慮
した結果、調査に用いた尺度のうちパラノイア尺度のみを用いてスクリーニングすることとした。パラノイア尺度得点の上位 70%・下位 30% をカットオフポイントとし、それぞれより Ⅲ人ずつを抽出する。その上で、上位 70% を上位群、下位 30% を下位群とした。

実験 1 確率判断課題

実験パラダイム

実験パラダイムは、基本的には以下の手続きから構成される。

1：実験者は

箱 A：緑色のボール Ⅲ個・赤色のボール Ⅲ個
箱 B：緑色のボール Ⅲ個・赤色のボール Ⅲ個

がそれぞれ入っている箱のうちどちらかをランダムに選ぶ。

この時被験者は、どちらの箱が選ばれたか分からない。

2：実験者は、箱の中からボールを 1 つ取り出し被験者に提示する。被験者はボールの色から、箱が A である確率・B である確率を判断する。

3：箱の中にボールを戻し、よくかき混ぜた上で再度同様のプロセスを行う。被験者が箱がどちらであるかを決定するまで、プロセスを繰り返す。箱がどちらであるか決定した時点で、実験を終了する。

基本的な枠組みは以上の通りであるが、実際の実験においては、一人の被験者について以下の 4 つの条件を行う。

条件 1：YES - NO 条件

被験者は、取り出されるボールから、箱が A なのか B なのかだけを判断する。この時、箱が A である確率・箱が B である確率については評定しない。被験者は、箱がどちらであるか決定するまでプロセスを続ける。
条件2：尤度評定条件
被験者は、ボールが取り出される前に、赤い色のボールが出る確率 / 緑色のボールが出る確率（尤度）をそれぞれ評定する。尤度評定・取り出し・尤度評定・・・のプロセスを決定まで繰り返す。

条件3：確信度評定条件
被験者は、ボールが取り出された後に、箱がAである確率 / Bである確率をそれぞれ評定する。取り出し・確信度評定・取り出し・・・のプロセスを決定まで繰り返す。

条件4：尤度・確信度評定条件
被験者は、ボールが取り出される前に赤い色のボールが出る確率 / 緑色のボールが出る確率を、ボールが取り出された後に箱がAである確率 / Bである確率をそれぞれ評定する。尤度評定・取り出し・確信度評定・尤度評定・取り出し・確信度評定・・・のプロセスを決定まで繰り返す。

また、ボールの色の組み合わせは
W：緑色・赤色 / X：青色・黄色 / Y：白色・黒色 / Z：紫色・水色
条件の配列順序は
A：条件1 - 条件2 - 条件3 - 条件4
B：条件3 - 条件4 - 条件1 - 条件2
C：条件2 - 条件1 - 条件4 - 条件3
D：条件4 - 条件3 - 条件2 - 条件1
のそれぞれ4通りずつである。
この2つの要因の影響をランダマイズして無視することが出来るようにするために、グレコ＝ラテン方格に従って割付した。（表…）
また、以下のような場合には、プログラムにより実験プロセスを終了す
すこととする。
・確率や尤度が 80%にようになった場合
・被験者が箱をどちらかに決定した場合
・被験者が確率を 80-85%の間に 6回以上固定していた場合
・被験者が評定値を 6回連続で動かさなかった場合

被験者
パラノイア尺度高得点群（±100）を上位群、パラノイア尺度低得点群（±80）を下位群とする。被験者は、前述のグレコ＝ラテン方格に従って割付した。（表 ○○）被験者特性については表 ○○に示す。

素材
○○○らの実験を、パーソナルコンピューター上に再現する。プログラ
ム言語は Visual Basic 4.0 を用いた。被験者はコンピューター（SONY VAIO OS: WINDOWS 95）上に表記される教示と別途渡された紙面（付録参照）によ
る教示に従って、実験を行う。
被験者は確率を評定する際に、レスポンスボートを用いる。レスポンスボ
ートは、常に確率の合計値（A の箱である確率 + B の箱である確率 +
次に赤色のボールが出る確率 + 次に緑色のボールが出る確率）が 80%になるようにプログラムされている。これは、確率の加法性を満たすため
に使用される。
なお、ボールの提示順序については、乱数表を用いてあらかじめ決定さ
れた配列（表 ○○）に従って提示するものとする。
2.3 結果

□ 調査 1

□ 基本統計量

バラノイア尺度・妄想観念チェックリスト (ネガティブ・ポジティブ)・
尺度間の基本統計量を表 [34] に、得点分布を図 [34] に示す。

□ 尺度間相関

バラノイア尺度・妄想観念チェックリスト (ネガティブ・ポジティブ)・
尺度間の尺度間相関を、表 [34] に示す。

□ 実験 1

□ 両群の基本統計量

上位群・下位群における調査 1 で得られた尺度得点を表 [34] に示す。

□ 両群の各得点

両群の取り出し回数・回目の尤度と確信度・決定時の尤度と確信度
をそれぞれ表 [34] に示す。各得点については、両群間に差があるかどうか
を分散分析によって検討した結果、統計的に有意な結果はいずれの変数
についても得られなかった。

□ 各条件における両群の得点

両群の取り出し回数・回目の尤度と確信度・決定時の尤度と確信度
を条件ごとに算出した結果を表 [34] に示す。各得点についてそれぞれ
条件ごとに群の効果があるかどうかを分散分析によって検討した
結果（表 [34]）、取り出し回数について条件 1 で有意な主効果が
見られた。（平均値：上位群  下位群 ）

2.4 考察

分析結果

今回得られたデータからは、先行研究と一致する結果は得られず、むしろ変数によっては先行研究と逆の結果が得られた。このような結果が得られた原因としては、次のようなことが考えられる。

スクリーニングに関する問題

今回上位群のスクリーニングには、パラノイア尺度の得点のみ（上位  下位  からそれぞれ  人ずつ抽出）が用いられだが、調査 の分析結果からパラノイア尺度と強迫尺度の相関が高い ことが示された。このことから、上位群の強迫得点が高く、実際上強迫群としてスクリーニングされてしまった可能性が考えられる。実際、上位群と下位群の得点の差を検討したところ、有意な差が見られた。（平均値：上位群  下位群 ）

の結果では、強迫性障害群は正常対照群と比較して、多くの情報からでも低い確信度にしか至らないとされる。これは少ない情報から高い確信度に至るとされる妄想群とは正反対のパターンである。今回の実験では、上位群に妄想群と強迫群が事実上混在してしまったためにこのような結果が得られたと考えられる。混在の原因としては、健常者を被験者として用いたことにより臨床群ほど妄想群と強迫群が分化していなかったことや、尺度の弁別的妥当性に問題があったことが考えられる。
実験条件の問題

今回の実験では、どちらの実験をパーソナルコンピューター上で再現する形を取った。このため、どちらの実験とは素材の部分で違いがある。この違いが実験結果に影響を及ぼしたとも考えられる。また実験条件と関連して、今回の実験結果では、群と実験条件（条件の配列）の間に、変数によっては交互作用が見られた。 (条件 における取り出し回数 ： 条件 における決定時の確信度 ： このことから、要因間に若干の交絡があったことも否定できない。交互作用が見られた変数は条件 に関するものであった。一つの可能性としては、条件 は尤度・確信度をともに評定する条件であり、複雑な手続きを要するため、条件 を行う順序（ ～ 番目）によって課題試行の難易度が異なり、評定値に影響を及ぼしたということが考えられる。この点に関しては次の研究 のにおいて検討する。

研究 での検討課題

研究 は、基本的に の追試を可能な限り忠実に再現する目的で行われたが、実験計画の複雑さから要因の交絡が生じたことは否定できない。これを踏まえ、研究 では実験終了後に被験者から得られたプロトコルデータを元に、確率判断実験において教示の誤解や操作ミスなどがあったと判断されるデータのトリミングを行う。その上で再度統計的な分析を行い、結果を解釈することとする。

加えて研究 では、今後の実験的検討の参考として、 ～ のパラダイムにおいて検討されたもの以外の要因も探索的に検討する。その際にには被験者の確率判断過程を記録したプロフィールデータも合わせて検討する。
第 3 章 研究 4 確率判断プロセスの質的検討

3.1 目的

研究 4 の確率判断課題について、実験データのトリミングを行い、再度統計的な分析を行う。データのトリミングは、被験者の思考プロセスに関する質的の検討と確率判断プロセスのプロフィール分析を通じて行う。また、研究 4 で検討された以外の要因についての探索的検討も合わせて行う。

3.2 方法

プロトコルデータ

実験終了後、被験者に対して実験中のプロセスについての面接を行う。面接については、4 回の確率判断課題それぞれについてどのように考えたかを被験者に口頭で自己報告させ、適宜実験者が付加的な質問を加えていくという形式とした。

プロフィールデータ

確率判断プロセスにおいて、取り出しことの尤度・確信度の変遷を各被験者について記録した。プロフィールデータのグラフは、横軸に取り出し回数を、縦軸に確信度 / 尤度を取った。

プロトコルデータ / プロフィールデータの分析枠組み

プロトコルデータの分析は、以下の枠組みに従い実験者が単独で行った。（基準については表 4 参照）
確率変動なし（プロフィールデータ）
一定以上の回数で確率の変動がなかったため、プログラムによってプロセスが終了した場合。

最初の尤度が 0% でない（プロフィールデータ）
ボールが 2 回も取り出されていないにも関わらず、次に出てくるボールの確率が 0% でなければならない場合。

回目的確信度減少（プロフィールデータ）
回目には全ての条件において 1 の箱に多く入った色のボールが提示されるが、にも関わらず 1 の箱である確信度が減少している場合。

反証データへの反応（プロフィールデータ）
に多く含まれるボールが出てきた場合に、箱が 1 であることへの確信度が低くならない場合。

判断エラー（プロフィールデータ）
箱が 1 であると決定している場合

教示の誤解（確率操作）（プロトコルデータ）
確率メーターを確信度の評定に用いず、確率の操作に用いるものだと誤解していた場合。

ベイズの定理使用（プロトコルデータ）
確率の計算にベイズの定理を使用している場合。

操作ミス（プロトコルデータ）
操作にミスがあったと報告された場合

プロセス中の混乱（プロトコルデータ）
実験プロセス中に混乱があったと報告された場合

0% / 0% 使用（プロトコルデータ）
確率の推定に 0% という数値をそのまま用いている場合
記憶の混乱（プロトコルデータ）

事後報告と実際のプロセスとの間に大きく食い違いがある場合

以上の要素の有無について、プロトコルデータとプロフィールデータを
対応させつつチェックを行った。また、これらの要素以外にも特徴的で
あった要素についてはチェックを行うこととした。

外れ値の除去

プロトコルデータの分析を元に、実験データの外れ値除去を行う。

外れ値の基準は以下の通りである。

・確信度の変動がなかったことにより、プログラムによって自動的にプ
ロセスが中断されたもの（基準Ⅸ）

・明らかに教示の誤解があると思われるもの（基準Ⅷ）

・ベイズの定理を用いて計算を行ったもの（基準Ⅶ）

・操作ミスが報告されたもの（基準Ⅵ）

・プロセス中に混乱があったと報告されたもの（基準Ⅴ）

以上の基準に従って外れ値を除去した後、実験データを再度統計的に分
析する。

3.3 結果

質的分析

上記の基準に従ってプロトコルデータ/プロフィールデータをチェッ
クした結果を表に示す。

確信度・尤度の推移（プロフィールデータ）

各変数についてのプロフィールデータを図に示す。
3.4 考察

外れ値除去後の分析

外れ値除去後のデータからは、確信度に関する一部の変数について仮説と一致する結果が得られた。(平均値：上位群 下位群 41.3 - 38.7) 外れ値除去前のデータでも有意ではなかったものの上位群の方が下位群よりも回目取り出し後の確信度が高かったことや、被験者数が減少し検定力が落ちているにも関わらず統計的に有意な結果が得たことを考えると、同じ情報が得られた場合の確信度が高くなるという現象は非臨床の妄想群に関しても比較的頑健性の高い現象であると考えられる。ただし、情報（ここでは取り出し回数）に関しては、仮説を支持する結果は得られておらず、平均値を見る限りでは条件以外では外れ値を除いた後でも逆の結果となっている。この結果が非臨床妄想群の特徴を反映したものであるかどうかは更なる検討が必要である。

プロトコル/プロフィールに関する考察

本研究で得られたプロトコルデータは、あくまで実験終了後に付加的にとられたものであり、またチェックのためのカテゴリーも数外れ値除去を目的として作成されたものであるため、その解釈には慎重を要する。
そのためここでは、プロトコル・プロフィールから得られた示唆を述べるにとどめておく。

・示唆：健常者に特徴的な確率判断バイアスは下位群に多く見られる。

プロトコル分析の基準は、確率判断に • と • という比率を使用したかどうかというものであった。この基準は代表性ヒューリスティクスの使用を念頭に置いて設定したものである。この基準に照らしてチェックを行った結果、上位群の該当者が • 人中 • 人であったのに対し、下位群の該当者は • 人であった。また、基準としては設けていなかったが、賭博者の錯誤（例：赤が続いて出たので、次は緑が出る確率が高くなる）が報告されたのも上位群より下位群のほうが多かった。（上位群： • 人・下位群： • 人）この差が偶然起こったものであるのか、それとも系統的な特徴であるのかは今後の実験的研究における課題であるが、健常者に見られるバイアスが妄想群に見られないという知見が得られれば、ベイジアンパラダイムから得られている知見と整合的である。この点は今後の検討課題として興味深いところである。

・研究 •( 実験 •) を通しての考察

今回の実験では、確信度については先行研究と一致する傾向も見られただものの、統計的に有意な結果は一部でしか得られなかった。また情報を（取引出し回数）に関してはむしろ先行研究と逆の結果が得られた。これらは被験者のスクリーニングなども含めた実験の統制が十分に行われていなかったことも原因として考えられる。

以上のような結果を踏まえて、研究 •以降ではまず、比較的測定や統制が容易な確信度に焦点を当てて研究を進める。具体的には、質問紙形
式で容易に実施可能な別の確率判断課題（勘定法判断課題）を同じ上
位群/下位群に対して実施することとする。

偏心率の計測には、情報の収集に関する個差を測定することは出
来ないが、同じ情報を与えられた時の確信度に焦点を当てることが出来
ること、質問紙形式であるため調査ペースの分析をおくなうことが可能
であることなどの利点もある。調査で大量のデータが得られれば、事後
的に要因を統制することや、多変量解析を行うことも可能となる。
このような観点から、研究以降では確信度を測定する課題として
偏心率の計測を導入する。

加えて研究では、今までは考慮されていなかった変数である「あい
まい耐性」変数についての予備調査も行う。「あまい耐性」とは認知ス
タイル研究の分野において確立された概念である。あまい耐性につい
ては、過去の相関研究（あまい耐性との発達の正の相関：今川（精神病
（今川・英）・パラノイア尺度と強力な他者尺度（勘定法判断の統制所在
尺度）の正の相関；池田（精神病）など）から妄想傾向と何らかの
関連性があると考えられる。このような関係を踏まえ、本研究では不確
実な状況に関する推論という認知的なプロセスと、パラノイア傾向とい
う病理的要素をつなぐ変数として、認知スタイル変数を導入する。
第Ⅲ章 研究Ⅲ 予備的検討 - 多変量解析への準備段階

4.1 目的
多変量解析によるモデル生成の準備段階として、質問紙で実施可能な確率判断課題の導入とあいまいな状況での認知スタイルに関する変数の導入を行う。具体的には、研究Ⅱ・Ⅲの一連の上位群/下位群に対して、両変数を予備的に測定し、両群の比較を通じて検討することとなる。

4.2 方法
質問紙で実施可能な確率判断課題の導入

確率判断プロセスの分析を多変量解析を通じて行うため、質問紙形式でデータを取ることが可能な課題を導入する。これらの確率判断課題との比較も導入目的の一つである。

使用した課題は、護の実験で用いられているBiased-Coin Taskである。

Biased-Coin Taskは、様々な情報が与えられた場合の確信度を測定する課題であるが、その分析に際しては「同じ情報が与えられた場合、上位群の方が下位群よりも確信度が高くなる」という仮説を設定して分析を行うこととする。

認知スタイル変数の導入
あいまいな状況でどのような認知の偏向が見られ、またそれがどのような影響を及ぼすかについて、「あいまい耐性」という概念を導入し、検討する。あいまい耐性を測る尺度としてはAmbiguity Tolerance Scale（ATS）を用いた。分析に際しては、「上位群は下
位群と比較して、あいまいさに対する耐性が低い」という仮説を設定して分析を行うこととする。

被験者

被験者は、研究１・２と同様である。

素材

Biased-Coin Task

Biased-Coin Task はもとと、Griffin & Tversky（1992）が確率判断における「情報の重み」と「情報の強さ」についての研究に用いた素材である。具体的には以下のような課題となる。

以下的事をイメージしてください。

ここに個のコインがあります。そのコインを回トスしたところ、回表が出ました。このとき、このコインに表が出やすくなるような細工がしてある確率はどの程度でしょうか？%（細工していない）～%（細工がしてある）の間で評定してください。

同じように以下の場合にも、コインに細工がしてある確率をそれぞれ評定してください。

回トスしたら回表が出た場合 / 回トスしたら回表が出た場合
回トスしたら回表が出た場合 /回トスしたら回表が出た場合 / 回トスしたら回表が出た場合 / 回トスしたら回表が出た場合

この時、トスの回数（回・回・回・回）が情報の重み（、）、表が出た比率（、）が情報の強さ（、）として定義される。の用いた課題では、こ
それらの条件が用いられた用いたもの（付録参照）と若干異なる。今回の実験では、用いられた用いたものを課題として採用する。

4.3 結果
両群の基本統計量・分散分析結果
上位群/下位群におけるアバウト・アボックスの確信度の基本統計量を表に示す。アバウト・アボックスについては確信度を従属変数とする群（被験者間要因）・情報の強さ（被験者内要因）・情報の重み（被験者内要因）の要因分散分析を行ったところ表の結果となった。両群については、群の平均差の有無を見るためにツ検定を行った結果（表）両群に有意な差が見られた（上位群：平均 下位群：平均 - 46 -
4.4 考察

今回のデータからは、確信度について群の有意な主効果は見られなかったが、分析結果（平均値）からは上位群のほうが下位群よりも確信度が高いことが伺える。しかしこの結果は、我々の先行研究と、条件の結果が食い違っている。（条件については先行研究と同様の結果）

我々は、結果を解釈する際に、ランダム性評価得点という指標を利用し上位群と下位群の差について論じているが、指標の信頼性や妥当性そのものについては検討されていない。今回の結果は、我々の結果とは逆の結果であったが、同じ情報から高い確信度で判断を下しているという結果のほうが、ベイジアン・パラダイムから見た妄想の捉え方とも一致すると考えられる。

質問紙形式で大量データの収集に向けているという利点を生かし、より詳細に検討するために調査形式でデータを取って再度検討することとする。

上位群/下位群における得点の差

得点については、上位群と下位群との間に有意な差が見られた。この結果から、健常者のパラノイア傾向とあいまい耐性の低さとの関係が示唆される。（上位群のほうがあいまい耐性が低かった。）

このような関係が見られたことを受けて、以降の研究では多変量解析にあいまい耐性変数を加えて分析を進めることとする。

研究での検討課題
研究においては、研究で検討したバイアスコインタスクについて調査データを再度収集し、研究のスクリーニングの際に用いた尺度（妄想観念チェックリスト/パラノイア尺度/パーソナリティ特性尺度）を合わせた上で分析を行う。その際、まず因子分析によって個々の尺度の検討を行う。因子分析による尺度検討後、バイアスコインタスクとの関係を確認するために、尺度得点による群分けと群間比較を行う。群間比較の結果を先行研究や研究での結果と比較検討し、確信度と病理傾向・認知スタイルの関係を検討することを研究の目的とする。
第 4 章 研究 4 確率判断課題の検討 - 調査データからの分析

5.1 目的

研究 4において検討した 確率判断課題について、大規模調査によって得られたデータから再度検討する。群分けに用いる尺度については、因子分析による検討・信頼性の検討を行った上で分析に使用する。

5.2 方法

□ 調査 2：確率判断課題・認知スタイルに関する調査

□ 被験者

対象：大学生 300人（男性 80人・女性 120人・不明 50人）

年齢：18歳 - 20歳

東京大学教養学部前期課程の講義「現代教育論」の受講者を対象に、講義時間帯の一部を利用して調査を実施した。調査に用いた尺度は、あいまい耐性尺度（鋭さ尺度・試行錯誤尺度：20項目 1件法）・妄想観念チェックリスト（妄想観念チェックリスト：10項目 20項目 2件法）の 2尺度である。また、○○○○○○○○○も合わせて実施した。

□ 素材

調査には 妄想観念チェックリスト / あいまい耐性尺度 / 妄想観念チェックリストを用いる。（妄想観念チェックリストについては研究 1・鋭さ尺度・試行錯誤尺度とあいまい耐性尺度については研究 2をそれぞれ参照）なお、調査 1 と調査 2 は縦断調査形式で行われており、得られたデータは ○○番号によるマッチングを行った上で、多変量データとして扱われる。
手続き

因子分析

調査データを用いた因子分析を行う。因子分析の際には以下のような基準を設けて行うこととする。

・因子抽出法は主因子法により行う。
・因子数の決定は、基本的には先行研究を参考にして行うが、
  解釈のしやすさも考慮しつつ、探索的に決定する。
・因子軸の回転は、斜交プロマックス回転によって行う。
・因子の解釈に用いる項目は、基本的に因子負荷量 0.4 以上のものとするが、他の因子への負荷量・同一因子へのまとまりなども考慮した上で解釈に用いるかどうかを決定する。

因子分析は、調査１（妄想観念チェックリストネガティブ/ポジティブ項目・パラノイア尺度・モーズレイ強迫尺度）・調査２（妄想観念チェックリストネガティブ/ポジティブ項目・あいまい耐性尺度・パラノイア尺度）で得られたデータのうち、パラノイア尺度以外の尺度全てについて行う。パラノイア尺度については、他の尺度と若干性質が異なることから、因子分析による検討は行わず、分布や統計量などから検討する。

信頼性の検討

調査に用いた尺度の信頼性を検討する。信頼性の検討には基本的には
係数を用いるが、については係数データが得られているため、再検査信頼性と合わせて検討する。
尺度値による群分けと分散分析
5.3 結果

（1）先行研究/本研究における因子分析結果と尺度の信頼性

（2）妄想観念チェックリスト：ネガティブ項目

妄想観念チェックリスト・ネガティブ項目の因子分析結果と内部整合性（関係数）を表し、因子間関係を表し、因子の抽出状況について、先行研究の因子分析結果では、ネガティブ観念因子・微小観念因子・被害観念・加害観念（ネガティブ観念について）は因子分析結果では同一因子となったが、項目内容から事後的に分類）の因子が抽出された。本研究で得られたデータについては、先行研究の結果から因子数を 3 と定め、プロマックス回転解を求めた。その結果、調査 1 についてはネガティブ観念因子・被害観念因子・加害観念因子の因子が抽出された。また調査 2 については、調査 1 のデータほど因子構造が単純構造には近くはなかったものの、概ね同様の因子構造が確認された。なお、ネガティブ項目の再検査信頼性はネガティブ項目であった。

（3）妄想観念チェックリスト：ポジティブ項目

妄想観念チェックリスト・ポジティブ項目の因子分析結果と内部整合
性（Ⅱ係数）を表 に示す。先行研究の因子分析結果では、自己肯定因子・被好意因子・他者操作因子の因子が抽出された。本研究で得られたデータについては、先行研究の結果から因子数を4と定め、プロマックス回転解を求めた。その結果、調査1・調査2ともに概ね先行研究と同様の因子構造が確認された。なお、ポジティブ項目の再検査信頼性は であった。

パラノイア尺度

パラノイア尺度の因子分析結果と内的一致性（Ⅱ係数）を表 に示す。先行研究の因子分析結果では、被害妄想因子・対人不信因子の2因子が抽出された。本研究で得られたデータについては、先行研究の結果から因子数を2と定め、プロマックス回転解を求めた。その結果、概ね先行研究と同様の因子構造が確認された。

あいまい耐性尺度

あいまい耐性尺度の因子分析結果と内的一致性（Ⅱ係数）を表 に示す。
に、因子間相関を表 に示す。あいまい耐性尺度については因子分析を行った先行研究がなかったため、スクリー基準により因子数を 5 と定め、プロマックス回転解を求めた。その結果、他者思考因子・芸術因子・グループ因子・計画因子・課題達成因子が抽出された。

・尺度値による群分けと分散分析

群分け後に尺度得点群（被験者間要因）・情報の強さ（被験者内要因）・情報の重み（被験者間要因）の主因分散分析を行った結果を表 に示す。尺度得点群の主効果については、% で群分けした場合、% で群分けした場合のいずれにおいても、パラノイア尺度・で有意な主効果（ ）が見られたが、その他の尺度については有意な主効果は見られなかった。また、情報の強さ（表の出る比率がか）と情報の重み（何回コインをトスしたか）についてはそれぞれどの尺度で群分けした場合においても有意な主効果が見られた。交互作用については、あいまい耐性尺度・情報の強さについて有意な交互作用が見られた。なお、情報の強さ・情報の重みについてはいずれの尺度で群分けした場合にも有意な交互作用が見られた。

5.4 考察

・尺度について

使用した尺度については、いずれの尺度も信頼性の検討が十分に行われている既成の尺度であったため、信頼性については特に問題はなかった。また因子分析については、今回得られたデータからも、概ね先行研究と類似した因子構造が見られた。（ただしあいまい耐性尺度に関しては、因子分析を行った先行研究は存在していなかったため、本研究では
探索的に下位尺度を構成した。）

- Biased-Coin Taskについて

Biased-Coin Taskについては、尺度得点による群分け後の分散分析から、病理傾向尺度の中でも特にパラノイア尺度とBiased Coinとの間に関連があるという結果が得られた。このことから妄想得点上位群の方が下位群よりも、同じ情報を与えられた場合の確信度は高いということが言える。しかし強迫傾向においても、強迫得点上位群の方が下位群よりも同じ情報を与えられた時の確信度が低いという結果が得られている。これは臨床群における先行研究とは逆の結果であり、非臨床アナログ群における強迫と妄想の関係が臨床群における研究から予想された結果と矛盾するものである。この結果は、研究1でも述べたように、妄想様観念を測定するパラノイア尺度と強迫観念・強迫傾向を測定するBiased Coinとの関間に相関があることが一因であると考えられるが、この点については研究2において更に検討する。

またこれとは別に、あいまい耐性尺度で群分けした場合に、群II情報の強さの交互作用が見られたことは興味深い結果である。50%条件ではあいまい耐性が低いほうが被験者数が50%に近く、25%条件ではあいまい耐性が低いほうが被験者数が50%に近い。ここでの被験者数が「コインに表が出やすいように細工がしてある確率」であることを考えると、あいまい耐性の低さが極端な確信度判断をつながりやすいことを示唆していると考えられる。あいまい耐性と被信度の関係については、Biased Coinを用いる場合、情報の強さという点から更に検討する必要があると思われる。
研究での検討課題

研究では、妄想様観念と確信度との間に一定の関係が見られたが、強迫観念の影響である可能性も考えられる。これを踏まえ、研究では妄想観念と強迫観念がそれぞれどの程度確信度と関係するのかどうかを重回帰分析によって検討する。

加えて研究では、構造方程式モデリングの前段階として、あいまい耐性尺度・など他の尺度間の関係や、確信度と他の変数の因果の方向性についても重回帰分析を通じて合わせて検討する。
第6章 研究5 重回帰分析による変数間関係の分析

6.1 目的
調査1・2で得られた変数間の関係を重回帰分析によって検討する。重回帰分析は、あいまい耐性と病理傾向の関係について、あいまい耐性と他の変数の関係についてそれぞれ行うこととする。

6.2 方法

①被験者・素材
被験者と素材については、研究4と同様である。

②手続き
①重回帰分析Ⅰ：あいまい耐性と病理傾向の関係について
あいまいな状況に対する認知的耐性と妄想様観念・強迫観念などの病理傾向との関係を分析するために、それぞれを測定する尺度得点による重回帰分析を行う。
重回帰分析は、3変数のうちの1つを基準変数に、残りの2変数を説明変数に設定して行うこととする。

①重回帰分析Ⅱ：あいまい耐性・病理傾向の関係について
あいまいの状況における確信度と、あいまい耐性・病理傾向との関係を分析するために、それぞれを測定する尺度得点による重回帰分析を行う。重回帰分析は、基準変数についてあいまい耐性・病理傾向を、説明変数に妄想・強迫・あいまい耐性についての尺度を設定するパターン（Ⅰ）と基準変
数に妄想・強迫・あいまい耐性についての尺度を、説明変数に
 substantia に設定するパターン（）について行い、偏回帰係数
の検討と変数間関係の解釈を行うこととする。なお説明変数については、
重回帰モデルの複雑化を避けるため、パラノイア尺度・（強迫尺度）・
あいまい耐性尺度を用いる場合（変数/変数）と、ネガティブ
得点・ポジティブ得点を用いる場合とに分けて分析を行った。また
についても、条件の平均確信度・条件の平均
確信度を用いた。

6.3 結果

あいまい耐性と病理傾向に関する尺度の関係

基本統計量・得点分布

調査におけるあいまい耐性尺度得点・ネガティブ得点・ポジティブ
得点の基本統計量を表に、得点分布を図示す。

相関係数

調査における尺度得点間の相関係数を表に示す。ポジティブ
得点ととの間には有意な相関は見られなかったが、その他の
尺度間にはいずれも有意な相関が見られた。そのうちあいまい耐性尺度
と病理傾向尺度（パラノイア尺度・ネガティブ・ポジティブ・
との間にはいずれも負の相関が見られた。

重回帰分析

あいまい耐性尺度とパラノイア尺度・との間で行った重回帰分析
結果を表に、あいまい耐性尺度を基準変数、ネガティブ/ポジ

- 57 -
テイプ尺度を説明変数として行った重回帰分析結果を、示す。（それぞれのパス回は図に示す）重回帰分析の結果、回目調査時におけるポジティブ尺度からへのパス、回目の調査時におけるポジティブ尺度からパラノイア尺度・あいまい耐性尺度へのパスについては、偏回帰係数は有意な値とはならなかったが、それ以外のパスについてはいずれも偏回帰係数は有意な値となった。

基本統計量・得点分布

の条件ごとの基本統計量を表に、確信度の分布を図に示す。%条件における確信度の分布は、%と解答する被験者が多数を占めたため分布が正に歪んでいる（歪度）。%条件についてはグラフから、山分布の傾向が伺える。

相関係数

の結果と各尺度との相関係数を表に示す。得点分布が歪んでいることを考慮し、通常の積率相関係数と合わせて、の順位相関係数も算出した。その結果、パラノイア尺度とパラノイア尺度・あいまい耐性尺度との間に、低い値であるがそれぞれ有意な相関（パラノイア尺度との相関：パラノイア尺度・あいまい耐性尺度との相関：）が見られた。

重回帰分析

パターン

基準変数：
説明変数：パラノイア尺度・ あいまい耐性尺度・
パターン ⬠ による重回帰分析結果を表 に示す。 での確信度を基準変数・パラノイア尺度と の間に表 に示す。 での確信度を基準変数とし重回帰分析では、 パラノイア尺度にかかる偏回帰係数が有意となった。 また パラノイア尺度を基準変数とした場合には 確信度が有意となった。
あいまい耐性尺度とパラノイア尺度 / あいまい耐性尺度と の間に表 に示す。 有有意な結果が得られなかった。
なお の格闘についてはネガティブ項目・ポジティブ項目を説明変数とし、 回の調査分で得られたデータについて重回帰分析を行ったが、いずれの結果からも有意な偏回帰係数は得られなかった。（偏回帰係数が有意となったものについてはバス図（図 ）に示した。）

パターン ⬠ による重回帰分析結果を表 に示す。説明変数には の ネガティブ得点（回目）を基準変数とする場合 に、 ネガティブ得点における確信度にかかる偏回帰係数が有意となった。しかし、これらの変数外については、有意な偏回帰係数は得られなかった。（有意となったものについてはバス図（図 ）に示す。）
6.4 考察

■ モデルの絞り込み

■ 病理傾向と確信度の関係

重回帰分析の結果から、病理傾向・確信度のバスについては弱いものではあるがある程度の示唆は得られた。その中でも特に、パラノイア尺度（妄想傾向）・10%条件下における確信度のバス/20%（強迫傾向）・10%条件下における確信度のバスが相対的に見て強いものであった。重回帰分析結果を見る限りでは、妄想傾向と強迫傾向のどちらがより確信度に影響を及ぼしているかを言及することは難しい。10%条件下においては妄想傾向の影響のほうが強く、20%条件下においては強迫の影響が強いという結果は興味深いものであるが、確信度全般については両方が影響を及ぼしていると考えられる。この結果は妄想傾向については臨床群で得られた知見と整合的であるが、強迫傾向については臨床での知見と逆になっている。この点は強迫研究における今後の検討課題となるだろうが、ひとまず本研究では、妄想傾向のみをモデルに組み込む変数とする。

■ 認知スタイルと確信度の関係

認知スタイル・確信度のバスについては、病理傾向についての尺度（パラノイア尺度・20%）と組み合わせて説明変数として用いた場合には、一部で有意な結果が得られたものの、病理傾向についての尺度のどちらかと組み合わせて2変数で重回帰分析を行った場合については、いずれも有意な結果は得られなかった。また、あいまい耐性尺度と・10%・10%の間には有意な相関も得られていない。これらの結果から、認知スタイルから確信度へのダイレクトなバスは想定しづらいと思われる。認
知スタイル概念が認知に影響を及ぼす個人差変数として定義されていることを考えると、認知スタイル・認知のパスを考えるほうが妥当であると思われるが、本研究ではそれを支持するデータは得られていない。その原因としては測定の妥当性に問題があったことが考えられるが、それについては研究で構造方程式モデリングを行う際に、認知スタイル・認知のパスを想定しないモデルを立てて分析を行い、検討することとする。

認知スタイルと病理傾向の関係

変数間関係と重回帰分析の結果から、認知スタイルと病理傾向の間には、あいまいさに対する耐性が低いほど病理傾向が高くなるという負の関係が認められた。この関係は本研究で得られたデータから一貫して見られた。認知スタイル・病理傾向間のパスの方向については、重回帰分析の結果からは認知スタイル・病理傾向の方向を示唆する結果（決定係数の比較から）が得られている。これは認知の歪み理論に整合的なデータであると言えるが、これについては研究において、古典的な精神病理学のモデル（病理傾向・認知スタイル）と比較し、再度検討することとする。

また重回帰分析からは、強迫傾向のほうが妄想傾向よりもあいまい耐性との関連が相対的に強いという結果が得られた。この結果も前に述べたのと同様に、強迫研究や比較症候学的研究においての検討課題として興味深いものであるが、本研究ではひとまず妄想傾向に焦点を当てるところとする。
研究Ⅱでの検討課題

研究Ⅱでは、重回帰分析結果から確認度に関する認知変数と妄想傾向、あいまいな状況に対する認知スタイルと妄想傾向の間に一定の関係が存在することがわかった。しかし因果の方向性など、それらの関係が具体的にどのような関係であるのかについては更に検討が必要である。

研究Ⅱでは認知と病理傾向の因果の方向性を検討するために、潜在変数を設定した構造方程式モデリングによる分析を行う。分析は認知の歪み理論から想定されるモデル（認知スタイル・認知・病理）と古典的精神病理学から想定されるモデル（病理・認知スタイル・認知）の比較を通じて行う。また研究Ⅱでは、上記のモデルの他に、参考モデル（認知スタイル・病理傾向・認知）を作成し、相互比較を通じて測定の妥当性を検討する。
第7章 研究6 因果モデルの検討 - 構造方程式モデリング

7.1 目的

研究4で検討した一連の尺度を用い、構造方程式モデリングによるモデル生成を行う。

7.2 方法

モデルの歪みモデル（モデル1）と古典的精神病理学モデル（モデル2）の比較

本研究においてモデルを構成するコンポーネントは、・確率判断（認知）・あいまい耐性（認知スタイル）・妄想様観念（病理傾向）の3つである。この3つのコンポーネントから想定される因果モデルのうち、研究5では以下の2つのモデルについて考察する。

モデル1：認知スタイル・認知・病理傾向（図100）

モデル1は、認知スタイルが認知に影響を及ぼし、その結果妄想傾向が生じるとするものである。このモデルは認知・感情・症状のパスを想定しており、認知の歪み理論に基づくモデルであると言える。

モデル2：病理傾向・認知スタイル・認知（図100）

モデル2はモデル1の因果パスを逆転させたモデルである。モデル2では病理傾向が認知を歪ませるとする因果を想定しており、古典的な精神病理学の考え方とはこれに当たる。
因子分析による項目の精選

構造方程式モデリングを行うに当たっては、モデルの適合を考慮し、使用する尺度の精選を行う。項目の精選は因子分析・信頼性の検討・個々のコンポーネントについてのモデリング（二次因子分析）を通じて行う。項目の精選の具体的なプロセスは、以下の通りである。

因子構造の比較

それぞれの尺度によって得られたデータについて、表・の基準を満たさない項目を除外する。具体的な因子分析方法については以下の通りである。

斜交プロマックス回転による因子構造の検討

本研究で得られたデータについて、探索的因子分析を行う。その際、因子数が先行研究などで確定していない尺度については、因子数を変化させて検討する。

斜交プロクラスター回転による因子構造の検討

先行研究で得られた因子分析結果と本研究で得られた因子分析結果を比較するために、斜交プロクラスター回転を用いた因子分析を行う。回転に用いるターゲット行列は、先行研究の因子パターンを参考にして作成したものを用いる。

因子負荷量による検討

とのプロセスで得られた項目について再度プロマックス回転による因子分析を行い、因子負荷量を目安として項目の選択を行う。

信頼性の検討：下位尺度の信頼性

〜のプロセスで得られた下位尺度について、信頼性を検討する。
また、先行研究で得られた下位尺度についても信頼性を検討する。

各段階ごとの構造方程式モデリング：潜在変数と観測変数の再検討
モデルの大枠としては、認知・認知スタイル・病理傾向という各段階を想定するが、それぞれの段階において潜在変数を設定した分析を行い、項目内容の吟味と合わせてモデルに用いる項目の取捨選択を再度行う。

測定の妥当性の検討
研究5の重回帰分析では、あいまい耐性と確信度の間のバスについて明確な結果が得られなかった。しかし認知スタイル・病理傾向・病理傾向・認知・認知についてのバスは結果が得られている。これを踏まえて、研究5までの知見から考えられるモデル（参考モデル：認知スタイル・病理傾向・確信度）を設定し、前述のモデル1・2との比較を通じて測定の妥当性を検討する。

7.3 結果
項目の精選と信頼性の検討
前述の基準に従って精選した項目と項目の信頼性を表に示す。構造方程式モデリングにおいては、表に示した項目を用いることとする。

下位尺度の絞り込み
因子分析の結果得られた項目について、下位尺度ごとに信頼性（係数）を算出したところ、パラノイア尺度・パラノイア尺度についてはある程度満足の行く値が得られた（= ）が、あいまい耐性尺度の
下位尺度についてはやや低い値となった（ \( \theta = 0.64 \) ～ 0.75）。研究5では、モデルの複雑化を避ける意味合いからも信頼性の低い下位尺度についてはモデルに組み込まず、信頼性がある程度確保されている下位尺度（ここでは他者思考因子： \( \theta = 0.69 \)・計画因子： \( \theta = 0.62 \)）をモデルのコンポーネントとして採用する。
また、構造方程式モデリングでは下位尺度ごとに潜在変数を設定するが、因子分析結果から潜在変数間の相関が高く、さらに高次因子を設定できずと判断されたものについては高次因子を設定したモデルを構成する。

各段階ごとの構造方程式モデリング：モデル設定と項目の再検討

認知スタイルに関するモデル

認知スタイル階段の下位尺度（あいまい耐性尺度項目）について高次の因子を設定しない場合と高次の因子を設定した場合の分析結果を図

に示す。潜在変数から観測変数へかかる因果係数の値と項目内容を元に項目の取捨選択を行った。潜在変数である他者思考因子・計画因子に関連する項目の中から、項目 1・項目 2・項目 7（順に因果係数 0.39 0.36 0.43：他者思考因子）・項目 4（因果係数 0.43：計画因子）を取り除き、下位尺度の再編を行った。

病理傾向に関するモデル

病理傾向段階の下位尺度（パラノイア尺度項目）について高次の因子を設定しない場合と高次の因子を設定した場合の分析結果を図

に示す。病理傾向段階の尺度については、パラノイア尺度以外にも 0.52

があるが、モデルの複雑化を避けるため、構造方程式モデリングではパラノイア尺度の項目・下位尺度のみを用いることとした。潜在変数から
観測変数ヘかかる因果係数の値と項目内容を元に項目の取捨選択を行った。潜在変数である被害妄想因子・対人不信因子に関連する項目の中から、項目 1・項目 2・項目 3・項目 4（順に因果係数 .58 .50 .53 .41：被害妄想因子）・項目 2（因果係数 .49：対人不信因子）を取り除き、下位尺度の再編を行った。

□ 認知に関するモデル

認知段階の下位尺度について高次の因子を設定しない場合と高次の因子を設定した場合の分析結果を図 . . に示す。認知に関するモデルについては、各項目とも因果係数の値が高かったことや、確率判断課題という通常の尺度とは異なる性質も考慮し、項目はそのまま用いることとした。

□ 各段階の構成

認知スタイル・認知・病理傾向の各段階について高次の因子を設定するかどうかについてはそれぞれ以下の通りである。

病理傾向段階については、潜在変数間相関が高く (r .), 先行研究によっては 1 因子性が想定されているため、高次の因子を設定したモデルを採用する。認知スタイル段階については、潜在変数間相関は中程度に高い値であったが、項目の内容や項目削減以前の因子間相関などから判断して、高次の潜在変数を設定せずにモデルに用いることとした。認知段階については、試みに行った因子分析結果などから、「確信度の高さ」を高次の因子として想定することが可能であると考えられたため、高次因子を設定するモデルを採用することとする。
□ 認知の歪みモデル（モデル1）と古典的精神病理学モデル（モデル2）
の比較

モデル1・モデル2の構造方程式モデリング結果を図 □□□・□□□に示す。
モデルの適合度は □□□でそれぞれ □□□ □□□、□□□で □□□ □□□であり、満
足の行く値であった。

7.4 考察

□ モデル1とモデル2の検討

□ モデル1：認知の歪みモデル

モデル1においては、認知スタイル（あいまい耐性：他者思考のあい
まいさに対する耐性・未来の計画のあいまいさに対する耐性）から認知
（確信度）へのパスにおける因果係数の値は、他者思考・確信度の値が
正（□□□）であったのに対し、計画・確信度の値が負（□□□）であった。
因果係数の値が双方ともに低い（因果係数はともに有意ではない）こと
や、潜在変数間の相関が高めであるため多重共線性の問題が生じること
などを考えると、認知スタイルと確信度の関係についての解釈には依然
として慎重を要する。しかし確信度(認知)から妄想観念へのパスは□□□
と正の値であったことから、確信度の高さが妄想観念の基盤となって
いると考えられる。また情報量規準で次に述べるモデル2と比較した場
合、モデル1のほうが相対的に当てはまりのよいモデルであった。

( □□□: モデル1 □□□□□□□: モデル2 □□□□□□□)

□ モデル2：古典的精神病理学モデル

モデル2においても、モデル1同様、認知スタイルから認知へのダイ
レクトなパスは想定しづらいと解釈される結果となった。一方妄想観
念からあいまい耐性への仮足はいずれも負の値（-0.38 -0.44）を示しており、妄想様観念とあいまい耐性の負の関係を示している。この結果も、重回帰分析の結果から示唆されたものと同一のものである。
情報量規準の比較では、モデル 2 はモデル 1 と比較して相対的な当てはまりはあまりいいとは言えないモデルであった。

● 測定の妥当性の検討
参考モデル：認知スタイル・病理傾向・確信度
参考モデルに基づく分析結果を図 でに示す。参考モデルについてはモデル 1 や 2 のように先行のモデルがあるわけではない、あくまで測定の妥当性を検討するためのモデルである。しかし、統計的な観点からは、参考モデルのほうがデータに対する当てはまりのよいモデルであった。因果係数の値においても、認知スタイル・病理傾向・病理傾向・確信度の仮足においていずれも有意な値を示している。このモデルはあいまいさに対する耐性が直接妄想様観念に影響を及ぼし、その結果としてニュートラルな情報に関する確信度が歪むとするものである。
参考モデルが上記の 2 モデルよりもあてはまりのよいモデルとなったことには様々な原因が考えられるが、一つの可能性としては、確信度を測定する課題（Ⅰ～Ⅲ）が認知を測定しているというよりもむしろ行動を測定していたためであることが考えられる。研究 5 の重回帰分析においても、Ⅰ～Ⅲを説明変数とした場合には有意な偏回帰係数が得られるパターンは少なかった。このことからも、Ⅰ～Ⅲによって測定されるものは、ベーシックな認知というよりはむしろ非臨床の妄想上位群に特徴的な行動であると捉えたほうが妥当であると考えられる。
研究においては構造方程式モデリングによるモデル生成・検討を行った。その結果、認知の歪み理論から想定されるモデルのほうが、古典的病理学理論から想定されるモデルよりもデータに対して当てはまりのよいモデルであることが示された。しかし、本研究で用いた測定値の妥当性に若干の問題があることも示唆された。確信度・認知スタイルに関する測定については今後の検討課題であると思われる。
第Ⅹ章　総合考察

□ 本研究で得られた知見

□ 情報について

研究1では、健常者を対象に妄想様観念を測る尺度を用いてスクリーニングを行い、尺度得点の高群・低群両群について確率判断実験を行った。その結果、臨床の妄想群を対象とした場合の結果と同様な結果は得られず、情報の収集という点ではむしろ逆の結果となった。このような結果が得られた原因としては、研究1の考察でも述べた通り、スクリーニングや実験条件に問題があったことが考えられる。

情報収集について個人差を測定する場合、その変数の位置づけは、認知行動という次元で考えた場合、認知というよりもむしろ行動に近いものであると考えられる。そのため測定プロセスに様々な要因が絡み、実験者の想定していなかった要因の交絡や外れ値が生じやすく、明確な結果は得られにくいと考えられる。本研究では出来るだけ要因を統制する目的からコンピュータを用いた実験を行ったが、それでもなお統制できなかった要因があった。この点は今後の研究において注意すべき点であると思われる。

□ 確信度について

確信度の高さという点については、健常者をサンプルとした場合でもある程度妄想様観念と関連があるという結果が得られた（研究2・研究3 - 研究6）。この点についても妄想様観念だけでなく、強迫観念ととも関連が見られたため妄想様観念のみを特徴づけるようなファクターと考えるのは難しいが、健常者においては妄想と強迫が未分化であり、そ
の未分化要素（5点でいうようなもののような）とニュートラルな確率判断における確信度の高さとの間に何らかの関係があると考えることとは可能であると思われる。この点は健常者における性格心理学・人格心理学の観点からも興味深い結果であろう。

実験研究における問題点

被験者構成：スクリーニングの問題

確率判断実験を行う際のスクリーニングについては、実験結果に直接影響を及ぼすものであるため慎重に行われる必要がある。実際、臨床群を対象とした研究においても、グルーピング基準の違いによって実験結果が左右されている。健常者を対象としたアナログ研究では、臨床群のようにもともと症状群がクリアに分化していないため、臨床サンプルによる研究以上にこの点には注意を払う必要があるだろう。またその際には、スクリーニングに用いる尺度の検討を十分に行い、出来る限り先行研究との一貫性を保つ必要がある。

また本研究では、パラノイア尺度を用いてスクリーニングを行ったが、パラノイア尺度は対人不信・被害妄想といったネガティブな妄想についての測定尺度であるため、実験1ではポジティブな妄想については検討出来なかった。対人不信の機器との関係を分析した結果（研究4・研究5）からは、ポジティブな妄想と確信度の関係は見出されなかったが、情報の収集については未検討のままである。過去の研究においても、妄想群とそれ以外の症状群での比較は多数行われているが、妄想の構造化を行った上で、妄想群内での比較を行った研究は少ない。ベイジアン・パラダイムを通じて妄想群内での比較が出来れば、妄想の構造化にも有用であると考えられる。
正確な判断バイアスをどう扱うか

研究2では正確な判断プロセスの質的な検討を行ったが、その際にどのような枠組みで分析をするかが重要となる。推論研究には多数の要因が関わるため要因の統制が不可欠であるが、その際にどの要因を統制し、どの要因を変数として見るかの枠組みの設定が研究の成否を分けると思われる。本研究ではベイジアン・パラダイムを研究の枠組みとして採用し、その枠組みの中で妄想様観念にまつわる現象を捉えることを試みたが、1つのパラダイムを定めた上でもなお多くの要因が変数として絡んでくることは否定できない。研究2ではそのような要因の洗い出しに努めたが、その際にもどのようなバイアスに焦点を当てるかが研究の問題点として浮上した。また健常者を対象とする場合には、群の要因（妄想群/対照群）が臨床群よりも不安定であるため、その他の要因を出来るだけ統制し、焦点を当てる変数も限定する必要がある。この点は実験研究に限らず調査研究についても同様である。（調査研究の場合は変数の統制が不可能であるため、モデルに組み込む変数の限定がより重要となる。）

調査研究における問題点

質問紙法を用いた正確な判断実験の問題点

質問紙形式の正確な判断課題であるため、大量データの収集と多変量解析手法の適用が可能となる。この点は質問紙形式の長所であるが、厳密な分析に耐えうるデータが得られるかどうかという点については若干弱い部分がある。本研究では先行研究の形式に従い、課題の教示や正確率の評価法などには変更を加えなかったが、分布の偏り（確率0%という解答への集中・二山分布など）を考えると若干
の改良が必要であると思われる。分布の偏りの原因としては、確率判断対象となる事象が個々人で異なっていたこと（表が出やすい/裏が出やすいの事象か、表が出やすい/裏が出やすい/全く歪んでいないの事象か）や、それに伴って確率の加法性が満たされていなかったことなどが考えられる。また、○○%条件で確率0%と評定した被験者が多数を占めたのには、全く歪んでいないという事象に対する確率判断が事前の情報（普段生活する上ではコインが表が出やすいように歪んでいる確率は低い）によって重み付けされたためである可能性も考えられる。この点については本研究から確定的な言及はできないが、ニュートラルな確率判断課題として用い、多変量解析を適用する際には評定値や刺激について更に検討する必要があると思われる。

モデルに用いるコンポーネントの選別をどうするか？

だけではなく、妄想様観念（強迫観念）・あいまい耐性についてもモデルに組み込む観測変数・潜在変数の選別には十分な検討が必要であろう。本研究では既成の尺度を利用してデータを収集し、信頼性や偏回帰係数・因果係数の値など、統計的な指標から選別を事後のに行ったが、尺度そのものの作成・精錬や測定概念自体を詰める必要もあると考えられる。特にあいまい耐性については、因子分析結果から「あいまいさに対する耐性」という因子としては想定しづらいと思われるため、不確実下における判断・意思決定に関連し、かつ妥当性の高い因子をモデル生成の際には選択する必要がある。

また、妄想様観念についても、ポジティブな妄想とネガティブな妄想の位置づけについて考慮する必要がある。ポジティブな妄想とネガティブな妄想については、現時点では構造化の試みはあるものの、未だ十分
であるとは言い難い。本研究のデータからもポジティブな妄想とネガティブな妄想が単純に Jord や実数上に位置づけられるものではないことが示唆されている（図 6−参照）。ポジティブな妄想とネガティブな妄想については、構造化と両者の関係について更に検討する必要があると思われる。

- 強迫を組み込んだモデルの検討

本研究では強迫に関しての言及は行っていないが、相関係数や重回帰分析の結果を見る限りでは、妄想と同じく確率判断との間に関係があることが分かった。Jord に限って言えば、% 条件では妄想様観念との関係が、% 条件では強迫観念との関係が相対的に強かったことは興味深い結果である。

しかし強迫観念と確信度の関係については、臨床群を対象とした先行研究とは一致しない結果となっている（強迫と確信度の間に正の相関）ため、解釈の難しいところである。健常者における症状の未分化が原因であるのか、それとも強迫群とアナログサンプルとの間に質的な差があるのかどうかは、比較症状学的研究と合わせて更なる検討が必要であるろう。
第 6章 今後の課題と展望

ベイズのパラダイムを用いた推定研究

通常の認知心理学においても、1960年代にはベイジアン・パラダイムを用いた心理学が活況を呈したが、一見研究として整っている実験的課題に閉塞してしまったという歴史がある（市川）。ベイジアン・パラダイムは実験的にかなり洗練されたものであるため、研究としての体裁を整えることは比較的容易である。しかし、実験的研究としての内部の妥当性が高いので、現実の臨床場面からの乖離が他の研究よりも起こりやすいように思われる。推想の心理学的研究においてベイジアン・パラダイムを用いる際には、このことを念頭においておく必要がある。

「情報」「確信度」の指標

本研究において、ベイジアンパラダイムを用いた推定研究では、「情報」の指標としてポールの取り出し回数やコインのトス回数が、「確信度」の指標として確率メーターや記述による評定値が用いられている。
「情報」や「確信度」の指標は、健常者を対象とした確率判別研究の分野で多数用いられる（言語的確率評定とファジイ測定法（南））を用いても可能である。以前の指標を用いた研究である程度一貫した結果が得られれば、異なる指標を用いた場合に同様の結論に至るかどうかを検証することも必要になるだろう。

治療・アセスメントへの示唆

- 76 -
妄想と確信度の関係についてベイジアン・パラダイムからの記述が整理された後には、それを治療や予防に生かす観点が必要となるだろう。
「少ない情報」から「高い確信度」に至るのが妄想のプロセスであるとすれば、「情報」を多く与えた場合にどうなるのか、また、そもそも治療場面やわれわれの生活場面における「情報」とは一体何なのかを検討し、どのような介入が治療・予防に有用であるかを検討することが重要になるだろう。
また、ベイジアン・パラダイムにおける実験的研究において一貫した知見が得られれば、実験的な状況を用いたアセスメントを行うことも可能であると思われる。確率判別実験そのものをそのままアセスメントに用いることは難しいと思われるが、情報の指標・確信度の指標を整備することや、神経心理学的なアセスメントと組み合わせることによって、臨床におけるアセスメントへの応用可能性も開けてくるであろう。

他分野とのインターフェイス
ベイジアン・パラダイムによる妄想研究は、認知心理学における推論・意思決定研究の枠組みを用いて妄想を把握しようとするものである。認知心理学では、健常者の推論に関する理論・知見が豊富に揃っており、その枠組みを用いて異常心理を捉えることは有用であると思われる。ベイジアン・パラダイムによる妄想研究に限らず、自己意識から妄想を説明する理論や帰属から妄想を説明する理論は、社会心理学の知見をベースとしたものである。妄想の認知行動病理学においては、健常者を対象とした心理学で蓄積された理論をベースとして、健常者と臨床群の共通点・相違点を検証することがこれから更に必要になると思われる。
また、他分野とのつながりという意味では、前にも述べた神経心理学
や適応的・進化的視点から妄想を捉えなおすことも考えられるだろう。
実際に近年では、妄想に見られる認知的なバイアスの脳機能局在や適応的意義についての研究も活発である（David et al. 1999）。妄想という現象を把握するためには、今後も様々なパラダイムからのアプローチが必要になると思われる。
引用・参考文献


精神障害の診断・統計マニュアル 医学書院

高橋三郎 訳


DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) 4th Edition.


堀洋道・山本真理子・松井舞絵 著 心理尺度ファイル 人間と社会を測る
垣内出版

杉浦義典 著  ネガティブな認知が強迫・不安・抑うつに及ぼす影響
の多様性の検討 東北大学教育学部教育心理学科卒業論文
多賀千明 著 7．不安障害 強迫性障害 臨床精神医学 増刊号

高橋三郎・大野裕・染谷俊幸 訳 一部 改訂版 精神疾患の分類と診断の手引き
医学書院

竹村和久 著  意思決定とその支援 市川伸一（編） 認知心理学
思考 東京大学出版会

丹野義彦 著 知覚課題からみた精神分裂症 - 認知障害の構造化の試み - 異常行動研究会誌

丹野義彦 著 強迫性障害の認知モデル 季刊 精神科診断学

丹野義彦 著 妄想の認知理論とアセスメント 季刊 精神科診断学

別刷

丹野義彦 著 認知行動アプローチ 臨床心理学のニューウェブ 現代のエスプリ

丹野義彦・町山幸輝 著 精神分裂症における認知障害の構造 感覚統合研究

丹野義彦・石垣琢磨・大勝裕子・杉浦義典 著 ノイア尺度の信頼性

丹野義彦・毛利伊吹・森本幸子・大勝裕子 著 自己標的バイアスと
被害妄想的観念

丹野義彦・石垣琢磨・杉浦義典 妄想的観念チェックリストの作成 - 信頼性の検討 -

断的妥当性 - 精神科医による診断の重要度の評価 -

妄想的観念のアセスメントの開発 - 半構造化面接法を用いた試み -

妄想の心理学的研究序説 -

妄想的形式面のアセスメントにおける最近の研究動向 -

妄想の多次元アセスメントと認知行動療法 -

妄想の主題のアセスメント - 文献レビューと構造化の試み -

素因や妄想的人格障害のアセスメント -
謝辞

本研究を実施するにあたっては、東京大学総合文化研究科の丹野義彦先生に多大なる御協力を頂きました。貴重なアドバイスから調査フィールド・素材の提供に至るまで、先生のご協力なしにはこの論文を執筆することは出来なかったと思います。重ね重ね御礼申し上げます。また東京大学教育学研究科の市川伸一先生・総合文化研究科の繁栄算男先生からは確率判断・意思決定に関するご指摘を、教育学研究科の渡部洋先生・南風原朝和先生からは統計手法に関するご指摘を、下山晴彦先生からは妄想観念の測定に関するご指摘をそれぞれ頂きました。先生方のご鋭いご指摘からは、常に多くのことを学ばせていただいたように思います。ありがとうございました。

論文の執筆段階では、東京大学教育学研究科博士課程の杉浦義典さん・高野明さん・市橋直哉さんをはじめとする多くの大学院生の方々の御協力・アドバイスを頂きました。理解不足からの質問にも快く答えていただき、非常に励まされました。ありがとうございました。

先生方・先輩方にも非常に多くのご支援を頂きましたが、論文完成までの支えになったのは、何よりも同じ教育心理学コースの友人たちがいたこと、そして元気な後輩たちがいたことでした。彼らからは論文完成までのエネルギーを常にもっていたと思います。ありがとうございました。

最後に、かげながら応援してくれた多くの友人たち、実験・調査に協力して頂いた被験者の皆さん、そして福岡から東京での生活を10年間支えてくれた家族に感謝したいと思います。ありがとうございました。
表：パラノイア・スペクトルの妄想の3標識

<table>
<thead>
<tr>
<th>確信性</th>
<th>主観的に強い確信をもつ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>訂正不能性</td>
<td>経験上こうなるはずだとかこうだからこうなるという正しい論理に従わせることができないこと</td>
</tr>
<tr>
<td>内容の不可能性</td>
<td>有り得ない内容であること</td>
</tr>
</tbody>
</table>

図：パラノイア・スペクトル 
（笠原・藤絢）

図：健常者の信念から１次妄想までのスペクトル （丹野ら）

図：パラノイア・スペクトル 
（金原・増田）
### 妄想に関連する診断名（DSM-5）

<table>
<thead>
<tr>
<th>診断名</th>
<th>診断基準</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>妄想型精神分裂症</td>
<td>以下の各基準を満たす精神分裂症の一病型&lt;br&gt;A．1つ、またはそれ以上の妄想、または頻繁に起こる幻聴にとらわれていること&lt;br&gt;B．以下のどれも顕著ではない：解体した会話、解体したまたは緊張病の行動、平面化したまたは不適切な感情</td>
</tr>
<tr>
<td>妄想性障害</td>
<td>A．奇異でない内容の妄想（すなわち、現実生活で起こる状況に関係するもの、例えば、追跡される、病気をうつされる、遠く離れた人に愛される、配偶者が恋人に裏切られる、病気を持っている、など）が少なくとも1ヶ月間持続。&lt;br&gt;B．精神分裂症の基準Aを満たしたことがないこと&lt;br&gt;C．発想の直接的影響以外に、機能は著しく障害されておらず、行動にも目立った変化が見られない。&lt;br&gt;D．気分エピソードが妄想と同時に生じていたとしても、その持続期間の合計は、妄想の持続期間と比べて短い。&lt;br&gt;E．その障害は物質（例：乱用薬物、投薬）や一般身体疾患による直接的な生理学的作用によるものではない。</td>
</tr>
<tr>
<td>妄想性人格障害</td>
<td>A．他人の動機を無理に理解するいわゆる、広範な不正解釈が成人期に始まり、種々の状況で明らかになる。以下のうち4つ（またはそれ以上）によって示される。&lt;br&gt;ブラインドに他の人が利用する、危険を加える、またはだますという疑いをもつ友人または仲間の誠実さや信頼を不当に疑い、それに心を奪われている&lt;br&gt;情報が自分に不利に用いられるという根拠のない恐れのために、他人に秘密を打ち明けたがらない&lt;br&gt;惡意のない言葉や出来事の中に、自分をけなす、または脅迫意味が隠されていると読む&lt;br&gt;恨みを抱き続ける、つまり、侮辱されたこと、傷つけられたこと、または軽蔑されたことを許さない&lt;br&gt;自分の性格または評判に対して他人にはわからないような攻撃を感じ取り、すぐに怒って反応する、または逆襲する。&lt;br&gt;配偶者または性的伴侶の貞節に対して、繰り返し道理にあわない疑念を持つ&lt;br&gt;B．精神分裂症、精神病性の特徴を伴う気分障害、または他の精神病性障害の経過中にのみ起こるものではなく、一般身体疾患の直接的な生理学的作用によるものでもない。</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### 表 □□ D S M - □における妄想の定義

<table>
<thead>
<tr>
<th>間違った信念</th>
<th>通常知覚や体験の誤った解釈に関するもの</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>多様な主観</td>
<td>被害・関係・身体・宗教・誇大など</td>
</tr>
<tr>
<td>被害妄想</td>
<td>自分が脅されている・追跡されている・だまされている・見張られている・嘲笑されていると確信する</td>
</tr>
<tr>
<td>関係妄想</td>
<td>しくさ・意見・本の一文・新聞・歌詞など身の回りのちょっとしたことが自分に対して特別に向けられていると確信する</td>
</tr>
<tr>
<td>強固に抱かれ</td>
<td>明らかに矛盾する証拠にも関わらず信念がどれくらいくよく確信されているかどうかで区別</td>
</tr>
<tr>
<td>了観念との区別</td>
<td>「奇異」な妄想</td>
</tr>
<tr>
<td>思考奪取</td>
<td>精神分裂症に特徴的・明らかに受け入れ難く、理解不能で通常の日常体験からかけ離れている・心身の統制の喪失を表す内容</td>
</tr>
<tr>
<td>思考挿入</td>
<td>自分のものではない考えが心の中に入れられてしまったという確信</td>
</tr>
<tr>
<td>被支配妄想</td>
<td>体や動作が外部の力によって操作されているという確信</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 表 □□ D S M - □における妄想性障害の病型分類

| 色情型 | 妄想が他の誰か、通常社会的地位が高い人が自分と恋愛関係にあるというもの。 |
| 誇大型 | 妄想が肥大した価値、権力、知識、身分あるいは神や有名な人物との特別なつながりに関するもの。 |
| 嫉妬型 | 妄想が自分の性的伴侶が不実であるというもの。 |
| 被害型 | 妄想が自分（もしくは身近な誰か）が何らかの方法で悪いことをもって扱われているというもの。 |
| 身体型 | 妄想が自分に何か身体的欠陥がある、あるいは自分が一般身体疾患にかかっているというもの。 |
| 混合型 | 妄想が上記の病型の中の 2 つ以上によって特徴づけられるが、どの主題も優勢ではないもの。 |

他に特定不能型
### 表 1 妄想の行動療法

<table>
<thead>
<tr>
<th>手法名</th>
<th>開発者・報告者</th>
<th>方法</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>タイムアウト法</td>
<td></td>
<td>患者が妄想的な言葉を言った後、分間会話をやめる</td>
</tr>
<tr>
<td>飽和法</td>
<td></td>
<td>日間妄想内容と制御対策を続ける</td>
</tr>
<tr>
<td>随伴管理法（分化強化）</td>
<td></td>
<td>分化強化・罰・モデリングなどを統合した手法</td>
</tr>
</tbody>
</table>

その他にも
- 言語的言語訓練（ウィッド・ウィッド）
- トークン強化とフィードバック法（ヴィンツー・ヴィンツー）
- 社会的トークン強化（ウィッド・ウィッド）
- 思考中止（ウィッド・ウィッド）などがある。

### 表 2 妄想の認知療法

<table>
<thead>
<tr>
<th>手法名</th>
<th>開発者・報告者</th>
<th>方法</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>信念変容法（間接的直面法）</td>
<td></td>
<td>信念内容そのものは話をせず、信念内容の根拠・別の解釈可能性・反証する事実の解釈などに焦点を当てる。（間接的直面法）</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>確信度の弱い信念から段階的に行う。</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>信念内容に反することは、声に出させるようにする。</td>
</tr>
<tr>
<td>再帰属療法（再ラベリング法）</td>
<td></td>
<td>さまざまなやり方で患者を説得し、異常な帰属を正常な帰属に変えていく方法。論理情動療法に近い。</td>
</tr>
<tr>
<td>項目番号</td>
<td>項目内容</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>--------</td>
<td>--------</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1-7</td>
<td>時たま、人に言えないようなことを考える</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0115</td>
<td>私は、たしかに世間からひどい仕打ちを受けている</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0116</td>
<td>急に笑い出したり泣き出したりして、おさえられないことが時ときある</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0122</td>
<td>だれひとり私をわかってくれない</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0124</td>
<td>時とき、悪霊にとりつかれる</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0127</td>
<td>出世するために、だれでも嘘をつくと思う</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0128</td>
<td>たいてい気分はよい</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0131</td>
<td>人が偉そうなことを言うと、たとえそれが正しいと分かっていても、反対のことをしたくなる</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0132</td>
<td>私に恨みを持っている人がいる</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0202</td>
<td>スリルを求めた荒れ狂ったことを行ったことがある</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0203</td>
<td>たいていの人が正直なのは、嘘が彼ののが怖いからだ</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0205</td>
<td>だれかが私をとし入れようと、たくらんでいる</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0208</td>
<td>だれかに後をつけられていると思う</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0215</td>
<td>たいていの人は、人を嫌がらせするくらいなら、少しは不正な手段を使っても得をしようとする</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0216</td>
<td>私がわかるのは、だれのせいであるかを知っている</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0217</td>
<td>もし他人が私に悪意を持っていたら、私はもっと成功していただろう</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0218</td>
<td>だれかが私に毒を飲ませようとしている</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0219</td>
<td>理由もないのに、よく罰を受けたと思う</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0220</td>
<td>すぐに泣いてしまう</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0221</td>
<td>私は本当に罪深い人間だ</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0222</td>
<td>気分が沈んでいる時に、何かいいことがあると元気になる</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0223</td>
<td>だれかが私の心をあやつっている</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0224</td>
<td>耳鳴りはあまりしない</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0225</td>
<td>たしかに、私は人ののびやきになっていると思う</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0226</td>
<td>だれかが私に催眠術をかけて、何かをやらせようとしていると思ったことがある</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0227</td>
<td>だれかが私の心を動かそうとしている</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0228</td>
<td>法律上のことでも問題を起こしたことではない</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0230</td>
<td>他人よりも特別に敏感なほうがと思う</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0231</td>
<td>人と一緒にいる時でも、いつも独りぼっちのように感じている</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0232</td>
<td>高価な持ち物を放っておいて盗む隙を与えた人で、それを盗んだ人と同じくらい責任がある</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0233</td>
<td>困ったことを避けるたたた念には、たいていだれでも嘘をつくと思う</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0234</td>
<td>たいていの人よりも、ずっと傷つきやすい</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0235</td>
<td>たいていの人、無理してまで他人を助けることを中心ではきらっている</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0236</td>
<td>父や母は、私には無理だと思いますこともさせようとした</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0237</td>
<td>自分が気にしなくてもいいことまで、深刻に悩む</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0238</td>
<td>時とき、頭にこえすぎて困ることがある</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0239</td>
<td>私を傷つけようと思っている敵はいない</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0240</td>
<td>思ったより親切にしてくれる人には気をつける傾向がある</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0241</td>
<td>世間の人、私は侮辱したり馬鹿にしたりする</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0242</td>
<td>部屋の中にいると落ち着かない</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

* 項目番号は新日本版（1940）原付き番号
表  パラノイア尺度（日本語版：大勝）

<table>
<thead>
<tr>
<th>項目番号</th>
<th>項目内容</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>私のアイデアを盗んで自分のものにしようとしている人がいる</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>両親や家族は、必要以上に私の欠点をあらさがしてる</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>人の身に何か起きようと、誰も本当はあまり気にかけていない</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>世間にからひどい扱いを受けていると思う</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>たいていの人は、利益や優位を失うよりはそれを得るために何らかの不正な手段を使うものだと思う</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>人が他人に対して何かいいことをするのは、何か隠された理由があるからだと思う</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>誰も信じない方が安全だ</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>見知らぬ人が批判的な目で私を見ていると感じることがよくある</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>たいていの人は、自分にとって利用価値がありそうだという理由で友人を作りつくる</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>私の考えに影響を与えようとする人がいる</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>かげで私のことがうわさされているのを知っている</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>たいていの人は、他人を助けようと骨を折ることを心の中では嫌だと思う</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>予想以上に親しくしてくる人には警戒するようにしている</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>人は私に対して侮辱的で思いやりのないことを言う</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>人は私を失望させる</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>外車の中や店の中に入り人がじっと見られて迷惑と思う</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>私に恨みを持っている人がいる</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>ときどき誰かにつけられているように感じる</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>理由もないのによくひどい目にあわれていると思う</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>自分が最初に考えつかなかったという理由だけで、人は私のよいアイデアをねたむ</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### 表

<table>
<thead>
<tr>
<th>項目番号</th>
<th>項目内容</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>□</td>
<td>まわりでいやなことがあるとに、私のせいだと責められているように感じられる体験</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>その人からの「何のため」にされているのではないか、という疑い</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>私の考えていることが、他人に知られている、という考え</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>誰かが私がワニにかけようとしているのではないか、という疑い</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>私の考えていることが、相手から読まれている、という考え</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>人より仕事や勉強の能力が低いのではないか、という考え</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>私が考えたアイデアを、誰かに無理にされている、という疑い</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>いやな臭い(口臭・体臭など)が臭っているため、まわりに迷惑をかけている、という疑い</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>知らない間に、誰かの人生をダメにしているのではないか、という疑い</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>他の人はみんな持っているのに、自分だけ何かの能力が欠けているのではないか、という考え</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>考えていることが、誰かに変えられたりしている、という考え</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>まわりの世界が何となく不気味で怖く感じられ、大変なことが起こりそうだという感じ</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>生きていくためのお金がなくなってしまったのではないか、という考え</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>私は誰かに利用されているのではないか、という疑い</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>まったくひとりぼっちで居場所がない、という考え</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>誰かが、私を見て馬鹿にしていて、と感じられる体験</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>テレビの番組やニュースの記事が、私のことを言っているように感じられた体験</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>知らない間に誰かにケガをさせているのではないか、という疑い</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>私のいないところで、誰かが私を好き然是いないのではないか、という疑い</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>知らない間に、他の人の心を傷つけることを言っているのではないか、という疑い</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>周りの人は誰も信用できない、という疑い</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>他の人の話し声が、私の悪口を言っているように聞こえた体験</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>取りかえのつかない重い罪を犯してしまったのではないか、という考え</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>他の人たちに迷惑をかけている、という考え</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>誰か(神様や守護霊なども含む)が私の行動を邪魔している、という考え</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>誰かが私を隠蔽しようとして狙っている、と感じられる体験</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>知らない間に、他の人を侮辱しているのではないか、という疑い</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>誰かに傷つけられているように感じられる体験</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>人よろ容姿(顔や体型)が劣っているのではないか、という考え</td>
</tr>
<tr>
<td>□</td>
<td>周りの人からうとまれたり、嫌がられたりしているのではないか、という疑い</td>
</tr>
<tr>
<td>項目番号</td>
<td>項目内容</td>
</tr>
<tr>
<td>----------</td>
<td>----------</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>私は、誰からも好かれる性格だ、という考え方</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>私は重要人物である、という考え</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>誰か（神様や守護霊なども含む）が、私を導いてくれる、という考え方</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>私は金持ちでいくらでもお金が使える、と感じられた体験</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>誰か（神様や守護霊なども含む）が、私を守ってくれている、という考え方</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>人より容姿（顔や体型）がすぐれている、という考え方</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>他の人が、自分より馬鹿に見える体験</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>人を思い通りに操ったりできる、という考え方</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>私は有能で、どんなことでもできる、という考え方</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>多くの異性から愛されている、という考え方</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>私には何でも自信がある、という考え方</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>誰か（神様や守護霊なども含む）が、私を救ってくれる、という考え方</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>目に見えない力で、周りの人に話しかけたりできる、という考え方</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>他人が考えつかないような、優れた考え方を私は持っている、という考え方</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>誰か（神様や守護霊なども含む）が、未来を予知してくれる、という考え方</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>みんなが私をうらやましいと思っている、と感じられる体験</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>他の人から非常に良く見られている、という考え方</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>名前も知らない異性から愛されている、という考え方</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>他の人を良い気持ちにさせることができる、という考え方</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>人とうまくつきあえる力がある、という考え方</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### 表 表・妄想のアセスメント技法（丹野・石垣より抜粋）

#### 包括的面接基準 / 包括的評価尺度による分類

<table>
<thead>
<tr>
<th>方法</th>
<th>研究者・研究機関</th>
<th>評定項目数</th>
<th>症状</th>
<th>質問文</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>包括的面接基準</td>
<td>某</td>
<td>某</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>包括的評価尺度</td>
<td>某</td>
<td>某</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- 含まれている：不完全な簡略する
- 含まれていない：精神科的診断を明確に行うことを目的とする構造化面接のマニュアル
- 面接結果に基づいて、症状の重症度などを評定するための尺度

#### 個別症状評価尺度（個別 / 倦怠）における分類（観察 / 假想形式）

<table>
<thead>
<tr>
<th>測定対象</th>
<th>他者評定</th>
<th>評定法</th>
<th>技法</th>
<th>研究者</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>妄想主題</td>
<td>自己評定</td>
<td>自己評定</td>
<td>欲求・圧力分析</td>
<td>丹野・石垣</td>
</tr>
<tr>
<td>妄想形式</td>
<td>他者評定</td>
<td>妄想言語分析</td>
<td>個人的観念質問紙（某）</td>
<td>丹野・石垣</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- 妄想・観念など、個々の症状ごとに細かく評価するための尺度

#### 図式からの分類（出来事 / 認知 / 感情・行動）

<table>
<thead>
<tr>
<th>技法</th>
<th>出来事</th>
<th>認知</th>
<th>感情・行動</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>妄想言語分析</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>個人的観念質問紙（某）</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>?</td>
</tr>
<tr>
<td>妄想特質評定尺度（某）</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>モーズレー妄想評価スケジュール（某）</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>研究者</td>
<td>臨床</td>
<td>臨床</td>
<td>臨床</td>
</tr>
<tr>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
</tr>
<tr>
<td>被験者数</td>
<td>名</td>
<td>名</td>
<td>名</td>
</tr>
<tr>
<td>測定次元</td>
<td>一般</td>
<td>心的</td>
<td>一般</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>占有度</td>
<td>占有度</td>
<td>占有度</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>調査法</td>
<td>非構造化面接</td>
<td>半構造化面接</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**多段階測定法のうち前半を実施した研究**

| 表 | | 多次元的測定論において想定される次元（注解は丹野らからの抜粋・一部改変） |

| 研究者 | | | | |
|---|---|---|---|
| 被験者数 | 名 | 名 | 名 | 名 |
| 測定方法 | 一般 | 心の | 一般 | 心の |
| | 占有度 | 占有度 | 占有度 | 占有度 |
| | | | | |
| | | | | |
| 調査面接 | 非構造化面接 | 半構造化面接 | | |

比較統制文と妄想内容文についてそれぞれの信頼度を段階評定させる方法。
表 妄想の認知行動病理学

<table>
<thead>
<tr>
<th>理論</th>
<th>研究者</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>異常知覚の説明</td>
<td>平野</td>
</tr>
<tr>
<td>心の理論の障害</td>
<td>他者</td>
</tr>
<tr>
<td>帰属のバイアス</td>
<td>ネガティブな出来事を外的に、ポジティブな出来事を内的に帰属</td>
</tr>
<tr>
<td>確率判断バイアス</td>
<td>少ない情報から高い確信度に至る（精度（感度）: 0.8）</td>
</tr>
<tr>
<td>自己意識理論</td>
<td>自尊心の防衛としての妄想（精度（感度）：0.80）</td>
</tr>
<tr>
<td>自己意識理論</td>
<td>公的自己意識とパラノイア傾向（精度（感度）：0.80）</td>
</tr>
</tbody>
</table>

表 確率判断パラダイムによる妄想研究（文献No & 研究内容より抜粋・一部改変）
ポーカーチップ課題を用いた研究

<table>
<thead>
<tr>
<th>研究</th>
<th>群</th>
<th>課題</th>
<th>取り出し回数</th>
<th>確率</th>
<th>断定バイアス</th>
<th>判断エラー</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>妄想分裂病群（受）</td>
<td>混合臨床群</td>
<td>カラーボール / 85:15</td>
<td>10</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td>有意でない</td>
</tr>
<tr>
<td>妄想分裂病群（受）</td>
<td>健常对照群</td>
<td>カラーボール / 85:15</td>
<td>10</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td>有意でない</td>
</tr>
<tr>
<td>分裂症群（受）</td>
<td>分裂症群</td>
<td>カラーボール / 85:15</td>
<td>10</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td>有意でない</td>
</tr>
<tr>
<td>妄想分裂病群（受）</td>
<td>抑うつ対照群</td>
<td>カラーボール / 85:15</td>
<td>10</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td>？</td>
</tr>
<tr>
<td>妄想分裂病群（受）</td>
<td>健常対照群</td>
<td>カラーボール / 85:15</td>
<td>10</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td>？</td>
</tr>
<tr>
<td>妄想・誇大妄想</td>
<td>混合妄想群</td>
<td>カラーボール / 85:15</td>
<td>10</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td>？</td>
</tr>
<tr>
<td>抑うつ対照群</td>
<td>健常対照群</td>
<td>カラーボール / 85:15</td>
<td>10</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td>？</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1. 具体的で、感情的には中立な素材
2. 感情的な意味を与えられた素材 / 85:15

Dudley et al., 1997b
Dudley et al., 1997a
Peters et al., 1997
Mortimer et al., 1996
Garety et al., 1991
Fenigstein et al., 1988
Huq et al., 1988

Jumping to Conclusion
Self-Serving bias
Self-As-Target bias
<table>
<thead>
<tr>
<th>研究</th>
<th>群</th>
<th>課題</th>
<th>取り出し回数</th>
<th>確率推定値</th>
<th>断定バイアス</th>
<th>判断エラー</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Young &amp; Bentall, 1997a</td>
<td>被害妄想群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(分裂病・妄想性障害含む）</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>抑うつ対照群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>健常対照群</td>
<td>研究1：カラーボール / ☐: ☐</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>研究2：カラーボール / ☐: ☐</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>感情値を含んだ素材 / ☐: ☐</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>-</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>研究</th>
<th>群</th>
<th>課題</th>
<th>推論バイアス</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>健常者</td>
<td>妄想得点高群</td>
<td>クエスチョンゲーム（帰納推論・情報収集）</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>妄想得点低群</td>
<td>仮説検証（視覚的弁別課題・正しい選択規則を発見する課題）</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>妄想分裂病群</td>
<td>仮説検証（仮説検証の方法を2つの中から選択する）</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>妄想分裂病群</td>
<td>形式論理課題（条件文・三段論法・確率推論）</td>
<td>様々な感情値を含んだ内容</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>假症 / 妄想</td>
<td>妄想群 / 喪失</td>
<td>確率推論</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>妄想得点高群</td>
<td>妄想得点低群</td>
<td>( ☐: ☐)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>妄想得点低群</td>
<td>( ☐: ☐)</td>
<td>( ☐: ☐)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>研究</th>
<th>群</th>
<th>課題</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>妄想分裂病群</td>
<td>クエスチョンゲーム（帰納推論・情報収集）</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>妄想分裂病群</td>
<td>仮説検証（視覚的弁別課題・正しい選択規則を発見する課題）</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>妄想分裂病群</td>
<td>仮説検証（仮説検証の方法を2つの中から選択する）</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>妄想分裂病群</td>
<td>形式論理課題（条件文・三段論法・確率推論）</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>妄想分裂病群</td>
<td>確率推論</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>研究</th>
<th>群</th>
<th>課題</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>妄想分裂病群</td>
<td>クエスチョンゲーム（帰納推論・情報収集）</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>妄想分裂病群</td>
<td>仮説検証（視覚的弁別課題・正しい選択規則を発見する課題）</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>妄想分裂病群</td>
<td>仮説検証（仮説検証の方法を2つの中から選択する）</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>妄想分裂病群</td>
<td>形式論理課題（条件文・三段論法・確率推論）</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>妄想分裂病群</td>
<td>確率推論</td>
</tr>
</tbody>
</table>

その他の推論課題による研究
図 １-1 妄想の図式モデル（Chadwick 1996）

図 １-2 妄想の図式モデル（丹野ら 1997）

図 １-3 妄想の素因ストレスモデル
<table>
<thead>
<tr>
<th>段階</th>
<th>起こり得るバイアス</th>
<th>バイアスの具体例</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>仮説形成</td>
<td>検証不能仮説の生成</td>
<td>仮説があいまいな場合 仮説が複雑な場合 証拠が観測できない場合</td>
</tr>
<tr>
<td>分割不能仮説の生成</td>
<td>仮説が相互に排反でない場合 仮説が完全でない場合</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>事象の確率評定</td>
<td>表象の誤り</td>
<td>意図的な反応を行った場合 不適切な得点化を行った場合</td>
</tr>
<tr>
<td>非一貫性</td>
<td>確率の加法定性を満たしていない場合 誤った知識を使用した場合</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>統合の誤り</td>
<td>過剰な確信</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>適用方法の誤り</td>
<td>利用可能性 / 代表性バイアス ティクス</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>客観確率の使用</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>事前確率の評定</td>
<td>背景の調査不足</td>
<td>不完全データ収集 選択的なデータ収集</td>
</tr>
<tr>
<td>評定の失敗</td>
<td>事前確率無視</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>導度の評定</td>
<td>評定の失敗</td>
<td>因果的でない場合「初めから知っている」と思っている場合</td>
</tr>
<tr>
<td>事前の信念による歪み</td>
<td>先入観</td>
<td>情報を収集できていない場合</td>
</tr>
<tr>
<td>他の仮説の無視</td>
<td>擬似的な基準の使用 手抜きがある場合 他の仮説を想定しようとしていない場合</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>統合</td>
<td>該当の規則の適用</td>
<td>事前確率と導度を平均している場合 確率更新の保守性？</td>
</tr>
<tr>
<td>正しい規則の適用ミス</td>
<td>計算ミス</td>
<td>確率更新の保守性？</td>
</tr>
<tr>
<td>情報の検索</td>
<td>検索の失敗</td>
<td>早期の確信</td>
</tr>
<tr>
<td>診断的でない問い</td>
<td>伝統・習慣</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>不十分な検索</td>
<td>潜在的に反証可能な問いに答えられなかった場合</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>偏ったサンプリング</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>行動</td>
<td>不完全な分析</td>
<td>連続性の無視</td>
</tr>
<tr>
<td>重要なワイルを忘れる</td>
<td>安定していない評価</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>-</td>
<td>実際の確信が乱雑でしている場合</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
### 表 1-16 意思決定の分類（竹村, 1996; Smithson, 1989）

<table>
<thead>
<tr>
<th>分類</th>
<th>状況</th>
<th>例</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>確実性下での意思決定</td>
<td>選択肢を選んだことによる結果が確実に決まってくるような状況</td>
<td>500円<del>1000円の商品券を貰うか、1000円</del>2000円のビール券を貰うか</td>
</tr>
<tr>
<td>リスク下での意思決定</td>
<td>選択肢を採択したことによる結果が既知の確率で生じる状況</td>
<td>降水確率が分かっている場合に傘を持っていくかどうか</td>
</tr>
<tr>
<td>不確実性下での意思決定</td>
<td>選択肢を採択したことによる結果の確率が既知でない状況</td>
<td>対人相互作用における意思決定など</td>
</tr>
</tbody>
</table>
表  データ検表・研究流れ図

<table>
<thead>
<tr>
<th>調査 / 実験</th>
<th>日程</th>
<th>データ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>調査 1</td>
<td>2000年 1月 1日</td>
<td>妄想観念チェックリスト</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>バラノイア尺度</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>モースレイ強迫尺度</td>
</tr>
<tr>
<td>実験 1</td>
<td>2000年 1月第 1週</td>
<td>確率判断課題</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>ブロトコルデータ</td>
</tr>
<tr>
<td>実験 2</td>
<td>2000年 1月第 2週</td>
<td>あいまい耐性尺度</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>あいまい耐性尺度</td>
</tr>
<tr>
<td>調査 2</td>
<td>2000年 1月 1日</td>
<td>妄想観念チェックリスト</td>
</tr>
</tbody>
</table>

図  研究全体の流れ

<実験 1>  
( <調査 1> )

非臨床アナログサンプルを対象とした実験的検討  
調査研究のための予備的検討  
認知スタイル変数の導入

研究 1
実験的検討  
追試

研究 2
質的検討  
ブロトコル / ブロフィールの分析

実験データの詳細な検討

研究 3
あいまい耐性変数の導入

研究 4
因子分析による尺度の検討  
分散分析による検討

変数間関係  
( とくに強迫と妄想について ) の検討

研究 5
重回帰分析による検討

因果モデルの生成と比較検討

研究 6
構造方程式モデリングによる因果モデルの検討
表 実験 1 実験条件（グレコ＝ラテン方格配置）

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>1回目</th>
<th>2回目</th>
<th>3回目</th>
<th>4回目</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>順序 1</td>
<td>条件 1</td>
<td>赤 / 緑</td>
<td>条件 2</td>
<td>青 / 黄</td>
</tr>
<tr>
<td>順序 2</td>
<td>条件 3</td>
<td>紫 / 水</td>
<td>条件 4</td>
<td>白 / 黒</td>
</tr>
<tr>
<td>順序 3</td>
<td>条件 2</td>
<td>白 / 黒</td>
<td>条件 1</td>
<td>青 / 緑</td>
</tr>
<tr>
<td>順序 4</td>
<td>条件 4</td>
<td>青 / 黄</td>
<td>条件 3</td>
<td>赤 / 緑</td>
</tr>
</tbody>
</table>

表 実験 1 被験者割付（人数）

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>順序 1</th>
<th>順序 2</th>
<th>順序 3</th>
<th>順序 4</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>上位群</td>
<td>〇</td>
<td>〇</td>
<td>〇</td>
<td>〇</td>
</tr>
<tr>
<td>下位群</td>
<td>〇</td>
<td>〇</td>
<td>〇</td>
<td>〇</td>
</tr>
</tbody>
</table>

表 実験 1 被験者特性

<table>
<thead>
<tr>
<th>群</th>
<th>男</th>
<th>女</th>
<th>平均</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>上位</td>
<td>〇</td>
<td>〇</td>
<td>〇</td>
<td>〇</td>
</tr>
<tr>
<td>下位</td>
<td>〇</td>
<td>〇</td>
<td>〇</td>
<td>〇</td>
</tr>
</tbody>
</table>

表 実験 1 条件別ボールの取り出し順序

<table>
<thead>
<tr>
<th>練習</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>条件 1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>条件 2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>条件 3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>条件 4</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
### 表 1-1 調査 1 基本統計量

<table>
<thead>
<tr>
<th>尺度</th>
<th>平均</th>
<th>レンジ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>パラノイア尺度</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ネガティブ</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ポジティブ</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 図 1-1 調査 1 度数分布（全体得点）

#### パラノイア尺度

<table>
<thead>
<tr>
<th>異常得点</th>
<th>21</th>
<th>27</th>
<th>33</th>
<th>39</th>
<th>45</th>
<th>51</th>
<th>57</th>
<th>63</th>
<th>69</th>
<th>75</th>
<th>81</th>
<th>87</th>
</tr>
</thead>
</table>

#### 妄想観念チェックリスト ネガティブ項目

<table>
<thead>
<tr>
<th>異常得点</th>
<th>30</th>
<th>42</th>
<th>54</th>
<th>66</th>
<th>78</th>
<th>90</th>
<th>102</th>
<th>114</th>
<th>126</th>
</tr>
</thead>
</table>

（人）
### 調査1 尺度間相関

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>パラノイア</th>
<th>ネガティブ</th>
<th>ポジティブ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>パラノイア</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>尺度</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ネガティブ</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ポジティブ</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

無印：なし  印：なし
表 目 実験１ 上位群ごとの調査１尺度得点

<table>
<thead>
<tr>
<th>群</th>
<th>パラノイア</th>
<th>ネガティブ</th>
<th>ポジティブ</th>
<th>平均</th>
<th>SD</th>
<th>平均</th>
<th>SD</th>
<th>平均</th>
<th>SD</th>
<th>平均</th>
<th>SD</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>上位群</td>
<td>62.2</td>
<td>7.54</td>
<td>73.2</td>
<td>15.8</td>
<td>36.3</td>
<td>10.5</td>
<td>82.7</td>
<td>9.9</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>下位群</td>
<td>29.0</td>
<td>3.55</td>
<td>48.8</td>
<td>10.7</td>
<td>36.6</td>
<td>14.8</td>
<td>71.7</td>
<td>15.0</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

表 目 実験１ 基本統計量

<table>
<thead>
<tr>
<th>群</th>
<th>取り出し回数</th>
<th>確信度</th>
<th>尤度</th>
<th>決定時</th>
<th>確信度</th>
<th>尤度</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>上位群</td>
<td>平均</td>
<td>SD</td>
<td>平均</td>
<td>SD</td>
<td>平均</td>
<td>SD</td>
</tr>
<tr>
<td>下位群</td>
<td>平均</td>
<td>SD</td>
<td>平均</td>
<td>SD</td>
<td>平均</td>
<td>SD</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(欠損値のため)

表 目 実験１ 条件ごとの取り出し回数の比較

<table>
<thead>
<tr>
<th>条件</th>
<th>条件</th>
<th>条件</th>
<th>条件</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>平均</td>
<td>SD</td>
<td>平均</td>
<td>SD</td>
</tr>
<tr>
<td>上位群</td>
<td>平均</td>
<td>SD</td>
<td>平均</td>
</tr>
<tr>
<td>下位群</td>
<td>平均</td>
<td>SD</td>
<td>平均</td>
</tr>
</tbody>
</table>

表 目 実験１ 条件ごとの確信度の比較

<table>
<thead>
<tr>
<th>条件</th>
<th>条件</th>
<th>決定時</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>条件</td>
<td>条件</td>
<td>条件</td>
</tr>
<tr>
<td>平均</td>
<td>SD</td>
<td>平均</td>
</tr>
<tr>
<td>上位群</td>
<td>平均</td>
<td>SD</td>
</tr>
<tr>
<td>下位群</td>
<td>平均</td>
<td>SD</td>
</tr>
</tbody>
</table>

表 目 実験１ 条件ごとの尤度の比較

<table>
<thead>
<tr>
<th>条件</th>
<th>条件</th>
<th>決定時</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>条件</td>
<td>条件</td>
<td>条件</td>
</tr>
<tr>
<td>平均</td>
<td>SD</td>
<td>平均</td>
</tr>
<tr>
<td>上位群</td>
<td>平均</td>
<td>SD</td>
</tr>
<tr>
<td>下位群</td>
<td>平均</td>
<td>SD</td>
</tr>
</tbody>
</table>
表 実験1 分散分析結果（2元配置分散分析 群×順序）

<table>
<thead>
<tr>
<th>回目</th>
<th>回数</th>
<th>確信度</th>
<th>尤度</th>
<th>決定時</th>
<th>確信度</th>
<th>尤度</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>順序</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>群×順序</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**注** プロシジャ・ プロシrå 扁和を使用（優先順位は表の行順に一致）

表 実験1 条件ごとの分散分析結果：回数（2元配置分散分析 群×順序）

<table>
<thead>
<tr>
<th>条件</th>
<th>条件2</th>
<th>条件3</th>
<th>条件4</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>順序</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>群×順序</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**注** プロシジャ・ プロシrå 扁和を使用（優先順位は表の行順に一致）

表 実験1 条件ごとの分散分析結果：確信度（2元配置分散分析 群×順序）

<table>
<thead>
<tr>
<th>回目</th>
<th>条件3</th>
<th>条件4</th>
<th>決定時</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>順序</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>群×順序</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**注** プロシジャ・ プロシrå 扁和を使用（優先順位は表の行順に一致）

表 実験1 条件ごとの分散分析結果：尤度（2元配置分散分析 群×順序）

<table>
<thead>
<tr>
<th>回目</th>
<th>条件2</th>
<th>条件4</th>
<th>決定時</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>順序</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>群×順序</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**注** プロシジャ・ プロシrå 扁和を使用（優先順位は表の行順に一致）
表 実験1 プロトコル・プロフィール分析枠組み

<table>
<thead>
<tr>
<th>条件</th>
<th>データ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>✗ 確率変動なしで終了</td>
<td>プロフィール</td>
</tr>
<tr>
<td>✗ 最初の尤度が % でない</td>
<td>プロフィール</td>
</tr>
<tr>
<td>✗ 回目の確信度減少</td>
<td>プロフィール</td>
</tr>
<tr>
<td>✗ 反証データへの反応（確率が下がらない）</td>
<td>プロフィール</td>
</tr>
<tr>
<td>✗ 判断エラー</td>
<td>プロフィール</td>
</tr>
<tr>
<td>✗ 教示の誤解（確率操作）</td>
<td>プロトコル</td>
</tr>
<tr>
<td>✗ ベイズの定理使用</td>
<td>プロトコル</td>
</tr>
<tr>
<td>✗ 操作ミス</td>
<td>プロトコル</td>
</tr>
<tr>
<td>✗ プロセス中の混乱</td>
<td>プロトコル</td>
</tr>
<tr>
<td>✗ % % %使用</td>
<td>プロトコル</td>
</tr>
<tr>
<td>✗ 記憶の混乱</td>
<td>プロトコル</td>
</tr>
</tbody>
</table>
表 実験1 プロトコル・プロフィール分析結果

<table>
<thead>
<tr>
<th>群</th>
<th>プロフィール</th>
<th>プロトコル</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>☐</td>
<td>賭博者誤誤</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>☐</td>
<td>何を引こうか ☐%</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td>青が好き</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td>数学的な勘で ☐%・確信度 ☐確率</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td>箱が変わっていた</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td>反証事例が ☐決定のきっかけに</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td>☐%で終了</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>27</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>28</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>29</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>31</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>32</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>33</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>34</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>35</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>36</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>37</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>38</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>39</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>40</td>
<td>☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
図 実験 1 プロフィールデータ - 1：条件 3 における確信度推移（上位群）

図 実験 1 プロフィールデータ - 2：条件 3 における確信度推移（下位群）
図 1 実験 1 プロフィールデータ - 1: 条件 4 における確信度推移（上位群）

図 2 実験 1 プロフィールデータ - 2: 条件 4 における確信度推移（下位群）
図 実験 1 プロフィールデータ 1 - 1：条件 2 における尤度推移（上位群）

図 実験 1 プロフィールデータ 2 - 2：条件 2 における尤度推移（下位群）
図 実験1 プロフィールデータ - 1: 条件4における尤度推移（上位群）

図 実験1 プロフィールデータ - 2: 条件4における尤度推移（下位群）
### 表 3-1 実験 1 基本統計量（外れ値除去後）

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>取り出し回数</th>
<th>確信度</th>
<th>尤度</th>
<th>決定時</th>
<th>確信度</th>
<th>尤度</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>群</td>
<td>平均</td>
<td>平均</td>
<td>平均</td>
<td>平均</td>
<td>平均</td>
</tr>
<tr>
<td>上位群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>下位群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 表 3-2 実験 1 条件ごとの取り出し回数の比較（外れ値除去後）

<table>
<thead>
<tr>
<th>条件 1</th>
<th>条件 2</th>
<th>条件 3</th>
<th>条件 4</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>平均</td>
<td>平均</td>
<td>平均</td>
<td>平均</td>
</tr>
<tr>
<td>上位群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>下位群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 表 3-3 実験 1 条件ごとの確信度の比較（外れ値除去後）

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>条件 3</th>
<th>条件 4</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>平均</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>上位群</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>下位群</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 表 3-4 実験 1 条件ごとの尤度の比較（外れ値除去後）

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>条件 2</th>
<th>条件 4</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>平均</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>上位群</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>下位群</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
表 3-7 実験1 分散分析結果（2元配置分散分析 群□順序：外れ値除去後）

<table>
<thead>
<tr>
<th>回数</th>
<th>处理1</th>
<th>处理2</th>
<th>处理3</th>
<th>处理4</th>
<th>決定時</th>
<th>確信度</th>
<th>尤度</th>
<th>確信度</th>
<th>尤度</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>順序</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>群□順序</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

*プロシジャ・プロシジャ 平方和を使用（優先順位は表の行順に一致）*

表 3-8 実験1 条件ごとの分散分析結果：回数（2元配置分散分析 群□順序：外れ値除去後）

<table>
<thead>
<tr>
<th>条件 1</th>
<th>条件 2</th>
<th>条件 3</th>
<th>条件 4</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>順序</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>群□順序</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

*プロシジャ・プロシジャ 平方和を使用（優先順位は表の行順に一致）*

表 3-9 実験1 条件ごとの分散分析結果：確信度（2元配置分散分析 群□順序：外れ値除去後）

<table>
<thead>
<tr>
<th>回目</th>
<th>条件 3</th>
<th>条件 4</th>
<th>決定時</th>
<th>条件 3</th>
<th>条件 4</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>順序</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>群□順序</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

*プロシジャ・プロシジャ 平方和を使用（優先順位は表の行順に一致）*

表 3-10 実験1 条件ごとの分散分析結果：尤度（2元配置分散分析 群□順序：外れ値除去後）

<table>
<thead>
<tr>
<th>回目</th>
<th>条件 2</th>
<th>条件 4</th>
<th>決定時</th>
<th>条件 2</th>
<th>条件 4</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>順序</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>群□順序</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

*プロシジャ・プロシジャ 平方和を使用（優先順位は表の行順に一致）*
表 4-2 実験 2 ＃0160000#条件

<table>
<thead>
<tr>
<th>条件</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>トス回数</td>
<td>回</td>
<td>回</td>
<td>回</td>
<td>回</td>
</tr>
<tr>
<td>40%条件（表の回数）</td>
<td>回</td>
<td>回</td>
<td>回</td>
<td>回</td>
</tr>
<tr>
<td>60%条件（表の回数）</td>
<td>回</td>
<td>回</td>
<td>回</td>
<td>回</td>
</tr>
</tbody>
</table>

表 4-2 実験 2 基本統計量・分散分析結果

<table>
<thead>
<tr>
<th>条件</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>群</td>
<td>平均</td>
<td>S D</td>
<td>平均</td>
<td>S D</td>
<td>平均</td>
</tr>
<tr>
<td>上位群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>下位群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>群</td>
<td>平均</td>
<td>S D</td>
<td>平均</td>
<td>S D</td>
<td>平均</td>
</tr>
<tr>
<td>上位群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>下位群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

分散分析結果

| | 値 | 値 | 修正済み | 値 | 値 |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 群（被験者間要因） | | | | | |
| 情報の強さ（40%・60%） | | | | | |
| 情報の重み（回・回・回・回） | | | | | |
| 群 情報の強さ | | | | | |
| 群 情報の重み | | | | | |
| 情報の重み 情報の強さ | | | | | |

表 4-3 実験 2 あいまい耐性尺度得点の比較

<table>
<thead>
<tr>
<th>群</th>
<th>平均</th>
<th>S D</th>
<th>値</th>
<th>値</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>上位群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>下位群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

4-1 ＃0160000# Biased-Coin-Task

4-3 ＃0160000# あいまい耐性尺度得点の比較

<table>
<thead>
<tr>
<th>群</th>
<th>平均</th>
<th>S D</th>
<th>値</th>
<th>値</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>上位群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>下位群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>項目内容</td>
<td>因子1</td>
<td>因子2</td>
<td>因子3</td>
<td>因子4</td>
</tr>
<tr>
<td>----------</td>
<td>-------</td>
<td>-------</td>
<td>-------</td>
<td>-------</td>
</tr>
<tr>
<td>第1因子</td>
<td>被害観念</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>誰かが私を怪しむときに、攻撃されたり、嫌がられたりしていると感じられる体験</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
</tr>
<tr>
<td>誰かに操られているように感じられる体験</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
</tr>
<tr>
<td>4．誰かが私を手にかけようとしているのではないか、という疑い</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
</tr>
<tr>
<td>私は誰かに利用されているのではないか、という疑い</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
</tr>
<tr>
<td>誰か（神様や守護霊なども含む）が私の行動を邪魔している、という考え</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
</tr>
<tr>
<td>知らない間に誰かにケガをさせているではないか、という疑い</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
</tr>
<tr>
<td>考えていることが、誰かに変えられたりしている、という考え</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
</tr>
<tr>
<td>私が考えたアイディアを、誰かに横取りされている、という疑い</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
</tr>
<tr>
<td>私の考えていることが、相手から読まれている、という考え</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
</tr>
<tr>
<td>まわりの世界が何となく不気味で怖く感じられ、大変なことが起こりそうだと感じる、という感じ</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
</tr>
<tr>
<td>生きていくためのお金がなくなってしまってはならないか、という考え</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
</tr>
<tr>
<td>私の考えていることが、他の人に知られている、という考え</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
</tr>
<tr>
<td>第2因子</td>
<td>破壊観念</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>あなたの話しが、私の意図を言っているよう、関心事にされた体験</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
</tr>
<tr>
<td>他の人の話し声が、私の密秘を言っているよう、関心事にされた体験</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
</tr>
<tr>
<td>あなたのいないところで、誰かが私がけなしているのではないか、という疑い</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
</tr>
<tr>
<td>誰かが、私を見て馬鹿にしている、と感じられる体験</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
</tr>
<tr>
<td>第3因子</td>
<td>加害観念</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>知らない間に、他の人の心を傷つけることを言っているのではないか、という疑い</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
</tr>
<tr>
<td>他の人に迷惑をかけている、という考え</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
</tr>
<tr>
<td>知らない間に、他の人を侮辱しているのではないか、という疑い</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
</tr>
<tr>
<td>取りかえしのつかない重い罪を犯してしまったのではないか、という考え</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
</tr>
<tr>
<td>知らない間に、誰かの人生をダメにしていないのではないか、という疑い</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
</tr>
<tr>
<td>人より仕事や勉強の能力が低いのではないか、という考え</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
<td>⌂</td>
</tr>
<tr>
<td>表</td>
<td>調査 2</td>
<td>妄想観念チェックリスト</td>
<td>ネガティブの因子負荷量（プロマックス回転：因子負荷 0.40以上）と下位尺度</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>項目内容</td>
<td>因子1</td>
<td>因子2</td>
<td>因子3</td>
</tr>
<tr>
<td>第1因子</td>
<td>破壊観念</td>
<td>0.私のいないところで、誰かが私をけなしているのではないか、という疑い</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0.他の人達の話し声が、私の意図を言っており、聞こえた体験</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0.他の人から「のけもの」にされているのではないか、という疑い</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0.1.まわりでいまだことがおこると、私のせいだと責められるように感じられる体験</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0.2.誰かが、私を見た馬鹿にしている、と感じられる体験</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0.誰かが私をもうかけようとしているのではないか、という疑い</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0.人より容姿（顔や体型）が劣っているのではないか、という考え</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0.まったたくひとりぼっちで居場所がない、という考え</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0.6.人より仕事や勉強の能力が低いのではないか、という考え</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0.7.周りの人からうとまれたり、嫌がられたりしているのではないか、という疑い</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0.8.自分の考えていることが、他の人に知られている、という考え</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0.7.8.ふだんに迷惑をかけている、という疑い</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0.7.8.周囲の人都是ともに、嘘がわれたりしているのではないか、という疑い</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0.1.2.まわりでいったことがおこると、私のせいだと責められるように感じられる体験</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td>第2因子</td>
<td>被害観念</td>
<td>0.知らない間に誰かにケガをさせているのではないか、という疑い</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0.誰かに操られているように感じられる体験</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0.誰か（神様や守護霊なども含む）が私の行動を邪魔している、という考え</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0.テレビの番組や新聞の記事が、私のことを言っているように感じられた体験</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0.私は誰かに利用されているのではないか、という疑い</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0.私が考えたアイディアを、誰かに横取りされている、という疑い</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0.取りかれしのつかない重い罪を犯してしまったのではないか、という考え</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0.考えていることが、誰かに変えられたりしている、という考え</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0.まわりの世界が何となく不気味で怖く感じられ、大変なことが起こりそうだという感じ</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td>第3因子</td>
<td>加害観念</td>
<td>0.知らない間に、他の心のを傷つけることを言っているのではないか、という疑い</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0.知らない間に、他の人を侮辱しているのではないか、という疑い</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0.他の人たちに迷惑をかけている、という考え</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0.知らない間に、誰かの人生をダメにしているのではないか、という疑い</td>
<td>0.81</td>
<td>0.36</td>
</tr>
</tbody>
</table>
表 調査1 妄想観念チェックリスト/ポジティブの因子負荷量（プロマックス回転：因子負荷0.40以上）と下位尺度

<table>
<thead>
<tr>
<th>因子</th>
<th>項目内容</th>
<th>因子</th>
<th>因子</th>
<th>因子</th>
<th>因子</th>
<th>因子</th>
<th>因子</th>
<th>因子</th>
<th>因子</th>
<th>フィークス</th>
</tr>
</thead>
</table>
表 調査2 (妄想観念チェックリスト) ポジティブの因子負荷量（プロマックス回転：因子：負荷 0.40 以上）と下位尺度

<table>
<thead>
<tr>
<th>項目内容</th>
<th>因子1</th>
<th>因子2</th>
<th>因子3</th>
<th>因子4</th>
<th>重相関</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>第1因子 自己肯定</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9. 私は有名で、どんなことでもできる、という考え</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10. 私には何でも自信がある、という考え</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7. 他の人が、自分より馬鹿に見える体験</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8. 人を思い通りに操ったりできる、という考え</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11. 他人が考えつかないような、優れた考えを私は持っている、という考え</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. 私は重要人物である、という考え</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6. 人より容姿（顔や体型）がすぐれている、という考え</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10. 人の考えていることを見透かすことができる、という考え</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>第2因子 被好意</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1. 私は、誰からも好かれる性格だ、という考え</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. 人とうまくつきあえる力がある、という考え</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. 他の人から非常に良く見られている、という考え</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4. 多くの異性から愛されている、という考え</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>第3因子 応対</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5. 誰か（神様や守護霊なども含む）が、私を守してくれている、という考え</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6. 誰か（神様や守護霊なども含む）が、私を救ってくれる、という考え</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. 誰か（神様や守護霊なども含む）が、私を導いてくれる、という考え</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4. 誰か（神様や守護霊なども含む）が、未来を予知してくれる、という考え</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>第4因子 他者操作</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9. 目に見えない力で、周りの人に話しかけたりできる、という考え</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10. 他者を良い気持ちにさせることができる、という考え</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9. みんなが私をうらやましいと思っている、と感じられる体験</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
表 調査１・２ ネガティブ因子間相関行列

<table>
<thead>
<tr>
<th>回目</th>
<th>被害</th>
<th>被害</th>
<th>加害</th>
<th>回目</th>
<th>被害</th>
<th>被害</th>
<th>加害</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>被害</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>被害</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>被害</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>被害</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>加害</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>加害</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

表 調査１・２ ポジティブ因子間相関行列

<table>
<thead>
<tr>
<th>回目</th>
<th>自己</th>
<th>自己</th>
<th>他者</th>
<th>被好意</th>
<th>回目</th>
<th>自己</th>
<th>自己</th>
<th>他者</th>
<th>被好意</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>自己</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>自己</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>自己</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>自己</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>他者</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>他者</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>被好意</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>被好意</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
### 調査1 バラノイア尺度の因子負荷量（プロマックス回転：因子：0.40以上）と下位尺度

<table>
<thead>
<tr>
<th>因子内容</th>
<th>因子1</th>
<th>因子2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>第1因子</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>被害妄想因自</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.私に恨みを持っている人がいる</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2.理由もないのによくひどい目にあわされていると思う</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3.かげで私のことがうわさされているのを知っていている</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4.私の考えに影響を及ぼそうとする人がいる</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5.ときどき誰かにつけられているように感じる</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6.外や車の中や店の中に入りからじっと見られ迷惑に思う</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>第2因子</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>対人不信因自</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.人が他人に対して何かいいことをするのは、何か余された原因があるからだと思う</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2.いたい人は、他人を助けようと骨を折ることを心の中では嫌だと思っている</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3.いたい人は、自分にとって利用価値があるそうという理由で友人をつくる</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4.誰も信じない方が安全だ</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5.人の身に何が起きようと、誰も本当はあまり気にかけていない</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 調査1 バラノイア尺度因子間相関行列

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>被害妄想</th>
<th>対人不信</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>被害妄想</td>
<td>1.00</td>
<td>0.58</td>
</tr>
<tr>
<td>対人不信</td>
<td>0.12</td>
<td>0.51</td>
</tr>
<tr>
<td>項目内容</td>
<td>因子 1</td>
<td>因子 2</td>
</tr>
<tr>
<td>---------</td>
<td>--------</td>
<td>--------</td>
</tr>
<tr>
<td>第 1 因子 確認</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>私は何度も確かめるほうがではありません。</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ガスの元栓や、水道の蛇口、ドアの鍵などを閉めたかどうか何度も確認しないと気がすまません。</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>何度も確かめるので毎日ひそく時間がかかってしまいます。</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>手紙を出す前に、何度も相手の住所や名前を確認することはありません。</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>いつも困っていることは何度も確かめないと気がすまないことです。</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>日常生活をどのように行うかを厳密には決めていません。</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>第 2 因子 疑惑</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>毎日のようにいやな考えが意志に反して起き上がってきた気重で困っています。</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>日常のなんでもないことをしていても、これだけ考えるとひそく疑惑に思ってしまいます。</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>いやな考えに取りつかれて、それからなかなか離れられません。</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>細かいことまで、あれこれ考えすぎて困ってしまいます。</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>いくら慎重に行ったところで、うまくいかないと思うことがあります。</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>何事も時間どおりにできないとだめだと思いますがよく遅れてしまう。</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>第 3 因子 洗浄</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>朝の身体状態にそれほど時間はかかりません。</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>私はそれほど機能障害ではありません。</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>帰宅後、服をかたづけるのにあまり時間がかかりません。</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>手入れのいきとどいたトイレなら何のためらいもなく使えることができます。</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>多量に消毒剤を使うことはありません。</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>バイ菌や病気などのことは特に気になりません。</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>石鹸は普通の量しか使いません。</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>お金に触れると手が汚くなるとは思いません。</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
| 表 調査 1 因子間相関行列

<table>
<thead>
<tr>
<th>確認</th>
<th>疑惑</th>
<th>洗浄</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>確認</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>疑惑</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>洗浄</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
### 表 調査2 あいまい耐性尺度の因子負荷量（プロマックス回転：因子：負荷 0.40以上）と下位尺度

<table>
<thead>
<tr>
<th>項目内容</th>
<th>因子1</th>
<th>因子2</th>
<th>因子3</th>
<th>因子4</th>
<th>因子5</th>
<th>因子6</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>第1因子 他者因子</td>
<td>9. 自分の振る舞いが他の人にどんな影響を与えるのかがわからないと不安になります。</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>10. 見ざ知らぬ人が私に対してどのように振舞うか予想がつかないと、とまどっています。</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>11. 自分がほとんど影響力を持たないような状況にいる時には、かなり不安になります。</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>12. 私に対する人物評が、私の親友たちの間で対立する時にはとても困ります。</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>13. 相手の考える筋道についてゆかないと本当に焦ります</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>第2因子 芸術因子</td>
<td>13. あいまいで、神秘的な象徴主義が好きです</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>14. がいして、いろいろとちがった解釈のできる詩ほど好きです</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>15. 映画や小説では、はっきりした結末のあるもののが好きです</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>16. はっきりしたメロディーを持たないモダンジャズや複雑なクラシックよりも、単純明快な音楽のほうが好きです。</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>17. 漠然とした、印象派的な絵の方が、写実的な絵よりも魅力があります</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>第3因子 グループ因子</td>
<td>18. 情報交換の乏しい職場では、うまく働けません</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>19. すぐれたリーダーは、メンバーを心配させないために、具体的な指示を与えるもののです</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>20. 顔を出すときは、あらかじめそれがどんな集まりか知っておきたい</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>21. グループで課題に取り組む場合は、常に組織立った仕方で取り組むべきです</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>22. 会議は、議題が明確であってこそ、うまくいくものです</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>23. 知っている人ばかりの集まりのほうが、見知らぬ人の多い集まりよりも好きです。</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
### 表 調査2 あいまい耐性尺度因子間相関行列

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>他者</th>
<th>芸術</th>
<th>グループ</th>
<th>計画</th>
<th>課題達成</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>他者</td>
<td>☐☐☐</td>
<td>☐☐☐</td>
<td>☐☐☐</td>
<td>☐☐☐</td>
<td>☐☐☐</td>
</tr>
<tr>
<td>芸術</td>
<td>☐☐☐</td>
<td>☐☐☐</td>
<td>☐☐☐</td>
<td>☐☐☐</td>
<td>☐☐☐</td>
</tr>
<tr>
<td>グループ</td>
<td>☐☐☐</td>
<td>☐☐☐</td>
<td>☐☐☐</td>
<td>☐☐☐</td>
<td>☐☐☐</td>
</tr>
<tr>
<td>計画</td>
<td>☐☐☐</td>
<td>☐☐☐</td>
<td>☐☐☐</td>
<td>☐☐☐</td>
<td>☐☐☐</td>
</tr>
<tr>
<td>課題達成</td>
<td>☐☐☐</td>
<td>☐☐☐</td>
<td>☐☐☐</td>
<td>☐☐☐</td>
<td>☐☐☐</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- 第4因子 計画因子
  - 今日今日の予定を知ることは、大事なことです
  - 外へ遊びに出る時でも、何かしら目的を持って行きます
  - 時刻がいつも気になるほどです
  - 長い旅行に出る時は、行程をきちんと覚えておきます

- 第5因子 課題達成因子
  - あいまいさのない、わかりきる答えが期待できないような問題は、たくさんありません
  - 答えがありそうもない問題には、何の魅力もありません
  - よい仕事とは、何をどのようにすべきかが、つねにはっきりしているものです
  - 自分のことをきかれて、率直に答えない人は好きになりません
  - 計画が成功するという確信がなければ、ほかの人たちとの共同作業に加わる気になれません
### 表 5-12 バイアスコインタスク 群分け後分散分析：パラノイア尺度（上位50% / 下位50%）

<table>
<thead>
<tr>
<th>群</th>
<th>平均</th>
<th>S D</th>
<th>平均</th>
<th>S D</th>
<th>平均</th>
<th>S D</th>
<th>平均</th>
<th>S D</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>高群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>低群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 表 5-13 バイアスコインタスク 群分け後分散分析：パラノイア尺度（上位50% / 下位50%）

<table>
<thead>
<tr>
<th>群</th>
<th>平均</th>
<th>S D</th>
<th>平均</th>
<th>S D</th>
<th>平均</th>
<th>S D</th>
<th>平均</th>
<th>S D</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>高群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>低群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 分散分析結果

<table>
<thead>
<tr>
<th>群（被験者間要因）</th>
<th>p値</th>
<th>修正済み p値</th>
<th>修正済み p値</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>情報の強さ（50%・50%）</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>情報の重み（回・回・回・回）</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>群・情報の強さ</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>群・情報の重み</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>情報の重み・情報の強さ</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### プロシジェラ・カラー 平方和使用

### 表 5-14 バイアスコインタスク 群分け後分散分析：パラノイア尺度（上位50% / 下位50%）

<table>
<thead>
<tr>
<th>群</th>
<th>平均</th>
<th>S D</th>
<th>平均</th>
<th>S D</th>
<th>平均</th>
<th>S D</th>
<th>平均</th>
<th>S D</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>高群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>低群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 分散分析結果

<table>
<thead>
<tr>
<th>群（被験者間要因）</th>
<th>p値</th>
<th>修正済み p値</th>
<th>修正済み p値</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>情報の強さ（50%・50%）</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>情報の重み（回・回・回・回）</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>群・情報の強さ</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>群・情報の重み</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>情報の重み・情報の強さ</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### プロシジェラ・カラー 平方和使用
<table>
<thead>
<tr>
<th>クラス</th>
<th>回目</th>
<th>回目</th>
<th>回目</th>
<th>回目</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>高群</td>
<td>平均</td>
<td>S D</td>
<td>平均</td>
<td>S D</td>
</tr>
<tr>
<td>低群</td>
<td>平均</td>
<td>S D</td>
<td>平均</td>
<td>S D</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>クラス</th>
<th>回目</th>
<th>回目</th>
<th>回目</th>
<th>回目</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>高群</td>
<td>平均</td>
<td>S D</td>
<td>平均</td>
<td>S D</td>
</tr>
<tr>
<td>低群</td>
<td>平均</td>
<td>S D</td>
<td>平均</td>
<td>S D</td>
</tr>
</tbody>
</table>

分散分析結果
<table>
<thead>
<tr>
<th>値</th>
<th>値</th>
<th>修正値</th>
<th>値</th>
<th>値</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>値 (被験者間要因)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>情報の強さ (50%・75%)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>情報の重み (4回・6回・12回・20回)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>群内の情報の強さ</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>群内の情報の重み</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>情報の重み・情報の強さ</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

標本プロシージャ・ボディー 平方和を使用

<table>
<thead>
<tr>
<th>クラス</th>
<th>回目</th>
<th>回目</th>
<th>回目</th>
<th>回目</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>高群</td>
<td>平均</td>
<td>S D</td>
<td>平均</td>
<td>S D</td>
</tr>
<tr>
<td>低群</td>
<td>平均</td>
<td>S D</td>
<td>平均</td>
<td>S D</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>クラス</th>
<th>回目</th>
<th>回目</th>
<th>回目</th>
<th>回目</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>高群</td>
<td>平均</td>
<td>S D</td>
<td>平均</td>
<td>S D</td>
</tr>
<tr>
<td>低群</td>
<td>平均</td>
<td>S D</td>
<td>平均</td>
<td>S D</td>
</tr>
</tbody>
</table>

分散分析結果
<table>
<thead>
<tr>
<th>値</th>
<th>値</th>
<th>修正値</th>
<th>値</th>
<th>値</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>値 (被験者間要因)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>情報の強さ (50%・75%)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>情報の重み (4回・6回・12回・20回)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>群内の情報の強さ</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>群内の情報の重み</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>情報の重み・情報の強さ</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

標本プロシージャ・ボディー 平方和を使用
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>回</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>群</td>
<td>平均</td>
<td>S D</td>
<td>平均</td>
<td>S D</td>
</tr>
<tr>
<td>高群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>低群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>回</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>群</td>
<td>平均</td>
<td>S D</td>
<td>平均</td>
<td>S D</td>
</tr>
<tr>
<td>高群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>低群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>分散分析結果</th>
<th></th>
<th>修正済み 仮値</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>群（被験者間要因）</td>
<td></td>
<td>- -</td>
</tr>
<tr>
<td>情報の強さ（50%・100%）</td>
<td></td>
<td>- -</td>
</tr>
<tr>
<td>情報の重み（1回・2回・3回・4回）</td>
<td></td>
<td>- -</td>
</tr>
<tr>
<td>群 情報の強さ</td>
<td></td>
<td>- -</td>
</tr>
<tr>
<td>群 情報の重み</td>
<td></td>
<td>- -</td>
</tr>
<tr>
<td>情報の重み 情報の強さ</td>
<td></td>
<td>- -</td>
</tr>
</tbody>
</table>

総プロシジャー・ 平方和を使用

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>回</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>群</td>
<td>平均</td>
<td>S D</td>
<td>平均</td>
<td>S D</td>
</tr>
<tr>
<td>高群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>低群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>分散分析結果</th>
<th></th>
<th>修正済み 仮値</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>群（被験者間要因）</td>
<td></td>
<td>- -</td>
</tr>
<tr>
<td>情報の強さ（50%・100%）</td>
<td></td>
<td>- -</td>
</tr>
<tr>
<td>情報の重み（1回・2回・3回・4回）</td>
<td></td>
<td>- -</td>
</tr>
<tr>
<td>群 情報の強さ</td>
<td></td>
<td>- -</td>
</tr>
<tr>
<td>群 情報の重み</td>
<td></td>
<td>- -</td>
</tr>
<tr>
<td>情報の重み 情報の強さ</td>
<td></td>
<td>- -</td>
</tr>
</tbody>
</table>

総プロシジャー・ 平方和を使用
表

| 群分け後分散分析：あいまい耐性尺度（上位 25% / 下位 25%） |
|------------------|-----------------|
|                   | 回数 | 平均 | S.D | 回数 | 平均 | S.D | 回数 | 平均 | S.D | 回数 | 平均 | S.D |
| 高群             |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |     |
| 低群             |      |      |     |      |      |     |      |      |     |      |      |     |

<table>
<thead>
<tr>
<th>分散分析結果</th>
<th></th>
<th></th>
<th>修正済み delta</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>群（被験者間要因）</td>
<td>delta</td>
<td>delta</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>情報の強さ（50%・5%）</td>
<td>delta</td>
<td>delta</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>情報の重み（回・回・回・回・回）</td>
<td>delta</td>
<td>delta</td>
<td>delta</td>
</tr>
<tr>
<td>群・情報の強さ</td>
<td>delta</td>
<td>delta</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>群・情報の重み</td>
<td>delta</td>
<td>delta</td>
<td>delta</td>
</tr>
<tr>
<td>情報の重み・情報の強さ</td>
<td>delta</td>
<td>delta</td>
<td>delta</td>
</tr>
</tbody>
</table>

上のプロシジャ・ opioids 平方和を使用
表 5-21 逆偏心コインタスク 群分け後分散分析：パラノイア尺度（上位 50% / 下位 50%）

<table>
<thead>
<tr>
<th>条件</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>高群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>低群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>条件</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>高群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>低群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

分散分析結果

| 群（被験者間要因） | 円值 | 円值 | | |
|-------------------|------|------|| |
| 情報の強さ（50%・50%） | 円值 | 円值 | | |
| 情報の重み（回・回・回・回） | 円值 | 円值 | 円值 | 円值 |
| 群×情報の強さ | 円值 | 円值 | | |
| 群×情報の重み | 円值 | 円值 | 円值 | 円值 |
| 情報の重み×情報の強さ | 円值 | 円值 | 円值 | 円值 |

GLM：プロセッシャ・因子平方和使用

表 5-21 逆偏心コインタスク 群分け後分散分析：パラノイア尺度（上位 50% / 下位 50%）

<table>
<thead>
<tr>
<th>条件</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>高群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>低群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>条件</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
<th>回</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>高群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>低群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

分散分析結果

| 群（被験者間要因） | 円值 | 円值 | | |
|-------------------|------|------|| |
| 情報の強さ（50%・50%） | 円值 | 円值 | | |
| 情報の重み（回・回・回・回） | 円值 | 円值 | 円值 | 円值 |
| 群×情報の強さ | 円值 | 円值 | | |
| 群×情報の重み | 円值 | 円值 | 円值 | 円值 |
| 情報の重み×情報の強さ | 円值 | 円值 | 円值 | 円値 |

GLM：プロセッシャ・因子平方和使用
表 5-22  バイアスコインタスク 群分け後分散分析：ネガティブ 回目
（上位 50% / 下位 50%）

<table>
<thead>
<tr>
<th>条件</th>
<th>回</th>
<th>平均</th>
<th>S D</th>
<th>回</th>
<th>平均</th>
<th>S D</th>
<th>回</th>
<th>平均</th>
<th>S D</th>
<th>回</th>
<th>平均</th>
<th>S D</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>高群</td>
<td>1</td>
<td>50%</td>
<td></td>
<td>2</td>
<td>50%</td>
<td></td>
<td>3</td>
<td>50%</td>
<td></td>
<td>4</td>
<td>50%</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>低群</td>
<td>1</td>
<td>50%</td>
<td></td>
<td>2</td>
<td>50%</td>
<td></td>
<td>3</td>
<td>50%</td>
<td></td>
<td>4</td>
<td>50%</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

分散分析結果

- 値 値 修正済み 値
群（被験者間要因）
情報の強さ（50%・50%）
情報の重み（2・1・2・1回）
群・情報の強さ
群・情報の重み
情報の重み・情報の強さ

表 5-23  バイアスコインタスク 群分け後分散分析：ポジティブ 回目
（上位 50% / 下位 50%）

<table>
<thead>
<tr>
<th>条件</th>
<th>回</th>
<th>平均</th>
<th>S D</th>
<th>回</th>
<th>平均</th>
<th>S D</th>
<th>回</th>
<th>平均</th>
<th>S D</th>
<th>回</th>
<th>平均</th>
<th>S D</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>高群</td>
<td>1</td>
<td>50%</td>
<td></td>
<td>2</td>
<td>50%</td>
<td></td>
<td>3</td>
<td>50%</td>
<td></td>
<td>4</td>
<td>50%</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>低群</td>
<td>1</td>
<td>50%</td>
<td></td>
<td>2</td>
<td>50%</td>
<td></td>
<td>3</td>
<td>50%</td>
<td></td>
<td>4</td>
<td>50%</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

分散分析結果

- 値 値 修正済み 値
群（被験者間要因）
情報の強さ（50%・50%）
情報の重み（2・1・2・1回）
群・情報の強さ
群・情報の重み
情報の重み・情報の強さ

- プロシジャ・ ポジティブ 平方和を使用
表 5-24 Biased-Coin Task

群分け後分散分析：ネガティブ 2回目
（上位 70% / 下位 30%）

<table>
<thead>
<tr>
<th>%条件</th>
<th>2回</th>
<th>4回</th>
<th>6回</th>
<th>12回</th>
<th>20回</th>
<th>60回</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>高群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>低群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

分散分析結果

群（被験者間要因）
情報の強さ（%%・%%)
情報の重み（%回・%回・%回・%回）

修正済み

表 5-25 Biased-Coin Task

群分け後分散分析：ポジティブ 2回目
（上位 70% / 下位 30%）

<table>
<thead>
<tr>
<th>%条件</th>
<th>2回</th>
<th>4回</th>
<th>6回</th>
<th>12回</th>
<th>20回</th>
<th>60回</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>高群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>低群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

分散分析結果

群（被験者間要因）
情報の強さ（%%・%%)
情報の重み（%回・%回・%回・%回）

修正済み

ポジシジャ・フラット 平方和を使用
表 | 群分け後分散分析：あいまい耐性尺度（上位50%/下位50%）

<table>
<thead>
<tr>
<th>群条件</th>
<th>1回</th>
<th>2回</th>
<th>3回</th>
<th>4回</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>高群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>低群</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>分散分析結果</th>
<th>Ⅰ値</th>
<th>Ⅱ値</th>
<th>修正済み Ⅰ値</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>群（被験者間要因）</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>情報の強さ（50%/50%）</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>情報の重み（1回・2回・3回・4回）</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>群 × 情報の強さ</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>群 × 情報の重み</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>情報の重み × 情報の強さ</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

全てのプロシタ・プロシタ 平方和を使用
### 表 調査2 基本統計量（尺度）

<table>
<thead>
<tr>
<th>尺度</th>
<th>N</th>
<th>平均</th>
<th>標準偏差</th>
<th>レンジ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ネガティブ</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ポジティブ</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>あいまい耐性尺度</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 図 調査2 度数分布（全体得点）

#### あいまい耐性尺度

<table>
<thead>
<tr>
<th>値</th>
<th>データ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>10</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>40</td>
<td>40</td>
</tr>
<tr>
<td>50</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>60</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>70</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>80</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>90</td>
<td>90</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 図（妄想観念チェックリスト）ネガティブ項目

<table>
<thead>
<tr>
<th>値</th>
<th>データ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>10</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>40</td>
<td>40</td>
</tr>
<tr>
<td>50</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>60</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>70</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>80</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>90</td>
<td>90</td>
</tr>
<tr>
<td>100</td>
<td>100</td>
</tr>
</tbody>
</table>

---

*注：各項目のデータは詳細な説明が付いていないため、詳細な意味は特定できません。*
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>バラノイア</th>
<th>ネガティブ</th>
<th>ポジティブ</th>
<th>あいまい</th>
<th>ネガテ</th>
<th>ポジテ</th>
<th>耐性尺度</th>
<th>イブ(回目)</th>
<th>イブ(回目)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>左</td>
<td>左</td>
<td>右</td>
<td>右</td>
<td>右</td>
<td>右</td>
<td>右</td>
<td>右</td>
<td>右</td>
<td>右</td>
</tr>
<tr>
<td>右</td>
<td>右</td>
<td>左</td>
<td>左</td>
<td>左</td>
<td>左</td>
<td>左</td>
<td>左</td>
<td>左</td>
<td>左</td>
</tr>
<tr>
<td>素命</td>
<td>素命</td>
<td>素命</td>
<td>素命</td>
<td>素命</td>
<td>素命</td>
<td>素命</td>
<td>素命</td>
<td>素命</td>
<td>素命</td>
</tr>
<tr>
<td>素種</td>
<td>素種</td>
<td>素種</td>
<td>素種</td>
<td>素種</td>
<td>素種</td>
<td>素種</td>
<td>素種</td>
<td>素種</td>
<td>素種</td>
</tr>
</tbody>
</table>

無印：たとえば 付：たとえば な付：たとえば
表 重回帰分析結果：尺度間重回帰分析：あいまい耐性尺度・パラノイア尺度

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>パラノイア尺度</th>
<th>説明率</th>
<th>モデルの評価</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>あいまい耐性</td>
<td>0.00</td>
<td>0.20</td>
<td>0.24</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>あいまい耐性尺度</th>
<th>パラノイア尺度</th>
<th>説明率</th>
<th>モデルの評価</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>0.00</td>
<td>0.38</td>
<td>0.20</td>
<td>0.28</td>
</tr>
</tbody>
</table>

図 重回帰分析結果 パス図
表 10 重回帰分析結果：尺度間重回帰分析：基準変数 パラノイア尺度・あいまい性尺度・MOCI/説明変数 ネガティブ・ポジティブ

<table>
<thead>
<tr>
<th>回目</th>
<th>ネガティブ</th>
<th>ポジティブ</th>
<th>説明率</th>
<th>モデルの評価</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>R-Square</td>
<td>F-value</td>
<td>P-value</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>パラノイア尺度</td>
<td>0.46</td>
<td>56.76</td>
<td>0.00</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>あいまい性尺度</td>
<td>0.12</td>
<td>14.86</td>
<td>0.00</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

図 11 重回帰分析結果 バス図
### 調査 2　偏心コインタスクの基本統計量

<table>
<thead>
<tr>
<th>回数条件</th>
<th>平均</th>
<th>レンジ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>未回条件</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6回条件</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12回条件</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>30回条件</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>60回条件</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>90回条件</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>120回条件</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 調査 2　偏心コインタスクの条件別得点分布

#### 未回条件

- 80点
- 60点
- 40点
- 20点
- 0点

#### 6回条件

- 80点
- 60点
- 40点
- 20点
- 0点

#### 12回条件

- 80点
- 60点
- 40点
- 20点
- 0点

#### 30回条件

- 80点
- 60点
- 40点
- 20点
- 0点

#### 60回条件

- 80点
- 60点
- 40点
- 20点
- 0点

#### 90回条件

- 80点
- 60点
- 40点
- 20点
- 0点

#### 120回条件

- 80点
- 60点
- 40点
- 20点
- 0点
### %回条件

<table>
<thead>
<tr>
<th>%</th>
<th>%</th>
<th>%</th>
<th>%</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0</td>
<td>20</td>
<td>40</td>
<td>60</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>30</td>
<td>50</td>
<td>70</td>
<td>90</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### %回条件

<table>
<thead>
<tr>
<th>%</th>
<th>%</th>
<th>%</th>
<th>%</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0</td>
<td>20</td>
<td>40</td>
<td>60</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>30</td>
<td>50</td>
<td>70</td>
<td>90</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### %回条件

<table>
<thead>
<tr>
<th>%</th>
<th>%</th>
<th>%</th>
<th>%</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0</td>
<td>20</td>
<td>40</td>
<td>60</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>30</td>
<td>50</td>
<td>70</td>
<td>90</td>
</tr>
<tr>
<td>某% 回条件</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>---</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
### 表 1-2 調査 1・2 におけるパラノイア尺度と他の尺度の間の相関係数

<table>
<thead>
<tr>
<th>パラノイア尺度</th>
<th>あいまい度尺度</th>
<th>耐性尺度</th>
<th>ネガティブポジティブ尺度</th>
<th>ネガティブポジティブ尺度</th>
<th>ネガティブポジティブ尺度</th>
<th>ネガティブポジティブ尺度</th>
<th>ネガティブポジティブ尺度</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>50%4‰ñ–Ú</td>
<td>0.21</td>
<td>0.12</td>
<td>0.02</td>
<td>0.08</td>
<td>0.08</td>
<td>0.17</td>
<td>0.11</td>
</tr>
<tr>
<td>50%12‰ñ–Ú</td>
<td>0.14</td>
<td>0.09</td>
<td>-0.01</td>
<td>0.10</td>
<td>0.05</td>
<td>0.15</td>
<td>0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>50%20‰ñ–Ú</td>
<td>0.22</td>
<td>0.17</td>
<td>0.01</td>
<td>0.11</td>
<td>0.06</td>
<td>0.18</td>
<td>0.10</td>
</tr>
<tr>
<td>50%60‰ñ–Ú</td>
<td>0.15</td>
<td>0.14</td>
<td>-0.01</td>
<td>0.04</td>
<td>0.04</td>
<td>0.15</td>
<td>0.08</td>
</tr>
<tr>
<td>75%4‰ñ–Ú</td>
<td>0.08</td>
<td>0.14</td>
<td>-0.11</td>
<td>0.01</td>
<td>-0.03</td>
<td>0.09</td>
<td>0.01</td>
</tr>
<tr>
<td>75%12‰ñ–Ú</td>
<td>0.14</td>
<td>0.18</td>
<td>-0.11</td>
<td>0.07</td>
<td>0.00</td>
<td>0.13</td>
<td>0.07</td>
</tr>
<tr>
<td>75%20‰ñ–Ú</td>
<td>0.13</td>
<td>0.17</td>
<td>-0.09</td>
<td>0.02</td>
<td>0.02</td>
<td>0.08</td>
<td>0.03</td>
</tr>
<tr>
<td>75%60‰ñ–Ú</td>
<td>0.15</td>
<td>0.15</td>
<td>-0.07</td>
<td>0.07</td>
<td>0.05</td>
<td>0.11</td>
<td>0.05</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*: p<.01  **: p<.05  ***: p<.10
表 重回帰分析結果：基準変数 バラノイア尺度に説明変数 バラノイア尺度・説明変数

<table>
<thead>
<tr>
<th>基準変数</th>
<th>バラノイア尺度</th>
<th>あいまい耐性</th>
<th>説明率</th>
<th>モデルの評価</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>R²</td>
<td>R²調整済み</td>
</tr>
<tr>
<td>50%4%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>50%12%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>50%20%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>50%60%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>75%4%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>75%12%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>75%20%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>75%60%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

表 重回帰分析結果：基準変数 バラノイア尺度・あいまい耐性尺度に説明変数 バラノイア尺度

<table>
<thead>
<tr>
<th>基準変数</th>
<th>バラノイア尺度</th>
<th>あいまい耐性</th>
<th>説明率</th>
<th>モデルの評価</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>R²</td>
<td>R²調整済み</td>
</tr>
<tr>
<td>50%4%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>50%12%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>50%20%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>50%60%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>75%4%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>75%12%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>75%20%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>75%60%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

表 重回帰分析結果：基準変数 あいまい耐性尺度に説明変数 あいまい耐性尺度

<table>
<thead>
<tr>
<th>基準変数</th>
<th>あいまい耐性</th>
<th>説明率</th>
<th>モデルの評価</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>F値</td>
</tr>
<tr>
<td>50%4%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>50%12%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>50%20%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>50%60%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>75%4%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>75%12%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>75%20%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>75%60%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
表 重回帰分析結果: 基準変数 ばらつき度・あいまい耐性尺度・説明変数 パラノイア尺度・あいまい耐性尺度・説明変数

<table>
<thead>
<tr>
<th>基準変数</th>
<th>パラノイア尺度</th>
<th>あいまい耐性尺度</th>
<th>説明変数</th>
<th>モデルの評価</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>種</td>
</tr>
<tr>
<td>P' 1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>0.20</td>
</tr>
<tr>
<td>P' 2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>0.14</td>
</tr>
<tr>
<td>P' 3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>0.21</td>
</tr>
<tr>
<td>P' 4</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>0.11</td>
</tr>
</tbody>
</table>

表 重回帰分析結果: 基準変数 ばらつき度・あいまい耐性尺度・説明変数 ネガティブ・ポジティブ（P 回目）

<table>
<thead>
<tr>
<th>基準変数</th>
<th>ネガティブ</th>
<th>ポジティブ</th>
<th>説明変数</th>
<th>モデルの評価</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>種</td>
<td>種</td>
<td>種</td>
<td>調整済み</td>
</tr>
<tr>
<td>P' 1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>0.03</td>
</tr>
<tr>
<td>P' 2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>0.12</td>
</tr>
<tr>
<td>P' 3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>0.07</td>
</tr>
<tr>
<td>P' 4</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>0.05</td>
</tr>
</tbody>
</table>

表 重回帰分析結果: 基準変数 ばらつき度・あいまい耐性尺度・説明変数 ネガティブ・ポジティブ（P 回目）

<table>
<thead>
<tr>
<th>基準変数</th>
<th>ネガティブ</th>
<th>ポジティブ</th>
<th>説明変数</th>
<th>モデルの評価</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>種</td>
<td>種</td>
<td>種</td>
<td>調整済み</td>
</tr>
<tr>
<td>P' 1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>0.06</td>
</tr>
<tr>
<td>P' 2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>0.08</td>
</tr>
<tr>
<td>P' 3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>0.06</td>
</tr>
<tr>
<td>P' 4</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>0.07</td>
</tr>
</tbody>
</table>
図 31 重回帰分析結果 1パース（偏回帰係数有意：0.05）

- 高齢者
- 10% 各条件
- 50% 各条件
- 75% 各条件
- 50% 高齢者
- 10% 各条件
- 50% 各条件
- 75% 各条件
- 全体平均
- あいまい耐性
表 重回帰分析結果 パス図（偏回帰係数有意：＊＊＊＊＊）
表 重回帰分析結果：基準変数 パラノイア尺度・あいまい耐性尺度・ネガティブ・ポジティブ/説明変数 の関係性（傾斜条件・傾斜条件）

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>傾斜条件</th>
<th>傾斜条件</th>
<th>説明率</th>
<th>モデルの評価</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>基準変数</td>
<td></td>
<td></td>
<td>R-square</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>パラノイア</td>
<td></td>
<td></td>
<td>0.17</td>
<td>0.03</td>
</tr>
<tr>
<td>あいまい耐性尺度</td>
<td></td>
<td></td>
<td>0.05</td>
<td>0.03</td>
</tr>
<tr>
<td>ネガティブ 1回目</td>
<td></td>
<td></td>
<td>0.14</td>
<td>0.04</td>
</tr>
<tr>
<td>ポジティブ 1回目</td>
<td></td>
<td></td>
<td>0.11</td>
<td>0.04</td>
</tr>
<tr>
<td>ネガティブ 2回目</td>
<td></td>
<td></td>
<td>0.05</td>
<td>0.03</td>
</tr>
<tr>
<td>ポジティブ 2回目</td>
<td></td>
<td></td>
<td>0.14</td>
<td>0.04</td>
</tr>
</tbody>
</table>

図 重回帰分析結果パラグラフ（偏回帰係数有意：0.05）
図 1 因果モデル 1：認知の歪みモデル

認知スタイル
あいまい耐性 → 認知
確率判断 → 病理傾向
妄想

図 2 因果モデル 2：古典的精神病理学モデル

病理傾向
妄想様観念 → 認知スタイル
あいまい耐性 → 認知
確率判断
<table>
<thead>
<tr>
<th>尺度</th>
<th>回転</th>
<th>因子数</th>
<th>ターゲット</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ネガティブ 回目</td>
<td>プロマックス</td>
<td>6</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>プロクラステス</td>
<td>6</td>
<td>丹野ら (1998)</td>
</tr>
<tr>
<td>ポジティブ 回目</td>
<td>プロマックス</td>
<td>6</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>プロクラステス</td>
<td>6</td>
<td>丹野ら (1998)</td>
</tr>
<tr>
<td>ネガティブ 回目</td>
<td>プロマックス</td>
<td>6</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>プロクラステス</td>
<td>6</td>
<td>丹野ら (1998)</td>
</tr>
<tr>
<td>ボジティブ 回目</td>
<td>プロマックス</td>
<td>6</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>プロクラステス</td>
<td>6</td>
<td>丹野ら (1998)</td>
</tr>
<tr>
<td>パラノイア</td>
<td>プロマックス</td>
<td>6</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>プロクラステス</td>
<td>6</td>
<td>丹野ら (1998)</td>
</tr>
<tr>
<td>あいまい耐性尺度</td>
<td>プロマックス</td>
<td>6</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>プロマックス</td>
<td>6</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>プロマックス</td>
<td>6</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>プロマックス</td>
<td>6</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### 構造方程式モデリング使用項目-Q : 妄想観念チェックリスト（ネガティブ）

<table>
<thead>
<tr>
<th>項目内容</th>
<th>□係数</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>項目目</td>
<td>項目目</td>
</tr>
<tr>
<td>被害観念</td>
<td>4. 誰かが私を任せるようとして振っている、と感じられる体験</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. 誰かが私を任せるようとして振っている、と感じられる体験</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. 私は誰かに利点されているのではないか、という疑わし</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. 誰かが私の為に何かしているのではない、という疑わし</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. 誰かが私の為に何かしているのではない、という疑わし</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. 誰かが私の為に何かしているのではない、という疑わし</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. 誰かが私の為に何かしているのではない、という疑わし</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. 誰かが私の為に何かをしているのではないか、という疑わし</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. 誰かが私の為に何かをしているのではないか、という疑わし</td>
</tr>
<tr>
<td>破壊観念</td>
<td>⃝. 他の人から“手のもの”にされているのではないか、という疑わし</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. 周りの人からうとまれたり、傷がられたりしているのではないか、という疑わし</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. おまいれでいやなことがあると、私のせいだと責められているように感じられる体験</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. まったたくひとりぼっちで居場所がない、という考え</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. 他の人の話し声が、私の悪口を言っているように聞こえた体験</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. 私のいないところで、誰かが私を待っているのではないか、という疑わし</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. 誰かが、私を見て馬鹿にして、と感じられる体験</td>
</tr>
<tr>
<td>加害観念</td>
<td>⃝. 知らない間に、他の人の心を傷つけることを思っているのではないか、という疑わし</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. 他の人には迷惑をかけている、という考え</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. 知らない間に、他の人を侮辱しているのではないか、という疑わし</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. 取りかえしのつかない重い罪を犯してしまったのではないか、という考え</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 構造方程式モデリング使用項目-Q : 妄想観念チェックリスト（ポジティブ）

<table>
<thead>
<tr>
<th>項目内容</th>
<th>□係数</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>項目目</td>
<td>項目目</td>
</tr>
<tr>
<td>自己肯定</td>
<td>⃝. 私は有能で、どんなことでもできる、という考え</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. 私は重要人物である、という考え</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. 私には何でも自信がある、という考え</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. 他人が考えつかないような、優れた考えを私は持っている、という考え</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. 他の人が、自分より馬鹿に見える体験</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. 人を思い通りに操ったりできる、という考え</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. みんなが私をうらやましいと思っている、と感じられる体験</td>
</tr>
<tr>
<td>応護</td>
<td>⃝. 誰か（神様や守護霊なども含む）が、私を救ってくれる、という考え</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. 誰か（神様や守護霊なども含む）が、私を救ってくれる、という考え</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. 誰か（神様や守護霊なども含む）が、私を守ってくれる、という考え</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. 誰か（神様や守護霊なども含む）が、未来を予祝してくれる、という考え</td>
</tr>
<tr>
<td>被好意</td>
<td>⃝. 多くの異性から愛されている、という考え</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. 名前も知らない異性から愛されている、という考え</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. 人たまに見つめる力がある、という考え</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>⃝. 他の人を良い気持ちにさせることができる、という考え</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### 表 1．構造方程式モデリング使用項目①：パラノイア尺度

<table>
<thead>
<tr>
<th>項目内容</th>
<th>係数</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>被害妄想</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>●●私に恨みを持っている人がいる</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>●理由もないのでよくひとり目に入れられていると思う</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>●かげで私のことがうわさされているのを知っている</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>●私の考えに影響を及ぼそうとする人がいる</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>●ときどき誰かにつけられているように感じる</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>●人は私に対して侮辱的で思いやりのないことを言う</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4 世間からひとり扱いを受けていると思う</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>●外に中や店の中にある人からじっと見られていると感じ思う</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

| 対人不信 |  |
| 6 人が他人に対して何をいいかということは、何か食べられた理由があるからだと思う |  |
| 9 たいていの人は、自分にとって利用価値が有そうだという理由で友人をつくる |  |
| 7 誰も信じない方が安全だ |  |
| 3 人の身に何か起きようと、誰も本当はあまり気にかけていない |  |

### 表 2．構造方程式モデリング使用項目②： TICK

<table>
<thead>
<tr>
<th>項目内容</th>
<th>係数</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>順を当て</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>●私は何度も確かめるほどのでもありません。</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>●ガスの元栓や、水道の蛇口、ドアの鍵などを閉めたかどうか何度も確認しないと気がすみません。</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>●何度でも確かめるので毎日ひとつ時間がかかってしまいます。</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>●手紙を出す前に、何度も相手の住所や名前を確認することはありま</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>●一度困っていることは何度も確かめないと気がすまないことです。</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>●日常生活をどのように行うかを厳密には決めています。</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

| 洗浄 |  |
| ●朝の洗面所にそれほど時間がかかってしまいません。 |  |
| ●私はそれほど潔癖症ではありません。 |  |
| ●掃除を忘れないのにあまり時間がかかわりません。 |  |
| ●手入れのいる一方で、トイレはまるで手入れのいないようです。 |  |
| ●日常に消毒剤を使うことがあります。 |  |
| ●入浴の際や病気などのことは特に気になりません。 |  |
| ●お金に触れると手が汚くなるとは思いません。 |  |
| ●手洗いは普通の量しか使いません。 |  |

<p>| 疑惑 |  |
| ●毎日のようにいわば考えが常に反してわけ上がっていて困っています。 |  |
| ●日常生活のなんでもないことを利用していても、これでいいのかとひどく疑問に思ってしまいました。 |  |
| ●いさて考えに取られ、それからはなかなか離れられません。 |  |
| ●細かいことまで、あれこれ考えすぎて困ってしまいます。 |  |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>項目内容</th>
<th>□ 係数</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>他者</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7. 私に対する人物評が、私の親友たちの間で対立する時にはとても困ります。</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9. 自分の振舞いが他の人にはどんな影響を与えるのかがわからないと不安になります。</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>∙ 見ず知らずの人が私に対してどのように振舞うか予想がつかないと、とまどってしまいま</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6. 自分がほとんど影響力を持たないような状況にある時には、かなり不安になります。</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>∙ 冗談のおちがわからない時は、納得がいくまで気になります。</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>∙ 人が笑っている時はいつも、何を笑っているかが気になります</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>グループ</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>∙ 情報交換の乏しい職場では、うまく働きません</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>∙ すぐにリーダーは、メンバーを心配させないように、具体的な指示を与えるもので</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>顔を出すときは、あらかじめそれがどんな集まりかを知っておきたい</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>∙ グループで課題に取り組む場合は、常に組織立った仕方で取り組むべきです</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>芸術</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>∙ あいまいで、神秘的な象徴主義が好きです</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1. 映画や小説では、はっきりした結末のあるものが好きです</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>∙ がいして、いろいろとあった解釈のできる話と好きです</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>∙ はっきりしたメロディーを持たないオルタナや複雑なクラシックよりも、単純明</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>顔な音楽のほうが好きです。</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>∙ 漫然とした、印象派的な絵の方が、写実的な絵よりも魅力があります</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>課題達成</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>∙ あいまいさのない、わかりきる答えが期待できないような問題は、したくありません</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>∙ 自分のことをきかれて、率直に答えない人は好きになりません</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>∙ 計画が成功するという確信がなければ、ほかの人たちとの共同作業に加わる気になれません</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>∙ よい仕事とは、何をどのようにすべきかが、つねにはっきりしているものです</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>計画</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>∙ 今日の予定を知ることは、大事なことです</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4. 大事な仕事を始める前には、どのくらい時間がかかるかを知っていなければなりま</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>∙ 時刻がいつも気になるほどです</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>∙ 長い旅行に出る時は、行程をきちんと覚えておきます</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
図 4.4 構造方程式モデリング a: 認知スタイル（あいまい耐性）; 高次因子設定モデル

図 4.4 構造方程式モデリング b: 認知スタイル（あいまい耐性）潜在変数間相関モデル
図 7-7 構造方程式モデリングの結果：確率判断（均等分布を仮定）高次因子モデル

図 7-8 構造方程式モデリングの結果：確率判断（均等分布を仮定）潜在変数相関モデル
図  >>> 構造方程式モデリング：モデル ？：認知の歪みモデル

他者思考 → 確信度 → 妄想様観念
    |                                |                                   |
計画 → 確信度 → 他者思考

条件 → 被害妄想 → 被害不倫
    |                                |                                   |
条件 → 対人不信 → 条件

d  d  d  d  d  d  d  d

17 19 4 14 6 7 12 9

e16 .81  e17 .67  e18 .73  e19 .72  e20 .61  e21 .78  e22 .76  e23 .80

.79  e2  .68  e3 .73

.62 .74 .69

.58 .74 .68 .69 .79 .63 .65 .60

.86

.63 .65 .51

.84 .83 .98 .83 .98 .98 .89

.10 -.14

.99 .56 .95 .56 .80 .88 .80

.32 .80 .32

.60 .60 .60
図 偵造方程式モデルリング：モデル2：古典的精神性病理学モデル

他者思考

妄想様観念

被害妄想

対人不信

計画

確信度

条件

条件
図 妄想観念チェックリストネガティブ項目とポジティブ項目の散布図

調査データ散布図：ネガティブ項目ポジティブ項目

調査データ散布図：ネガティブ項目ポジティブ項目