

機関番号：13701

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2009～2010

課題番号：21830047

研究課題名（和文） バウムテストにおける実施法の要因に関する研究

研究課題名（英文） Study on the procedure used to administer the Baumtest

## 研究代表者

佐渡 忠洋 (SADO TADAHIRO)

岐阜大学・保健管理センター・助教

研究者番号：60510576

## 研究成果の概要（和文）：

本研究の目的は、バウムテストの研究知見を臨床場面に活用するために、実施法の要因を検討することである。そのために、次の研究Ⅰ～Ⅳを行った。研究Ⅰでは、1958-2009年までにわが国で報告されたバウムテストに関する文献一覧を作成し、リポジトリで公開した。研究Ⅱでは、部分的な形態を捉える指標を用いてバウムを検討した176編（部分形態研究）の実施法を検討し、これまでの研究で実施法の要因が軽視されてきたことを明らかにした。研究Ⅲでは、これまでの数量的な研究の問題を指摘し、妥当な形で統計学的分析を用いる「スポットライト分析」を提唱した。研究Ⅳでは、48名の描き手に個別法と集団法とでバウムテストを施行し、その結果を分析した。その結果、幹表面の「筋」、描線の「多重線」、「付加物」が実施法の影響を受けやすく、個別法に比べ集団法で頻出することが明らかとなった。したがって、これらの表現の解釈仮説を参照する場合、実施法を考慮して解釈の妥当性を検討する必要がある。以上から、バウムテストの実施法の要因が明らかになった。しかし、現今までのバウムテスト研究には解決を要する問題が未だ多く存在する。今後、本研究を発展させて、臨床を見据えた基礎研究を進める予定である。

## 研究成果の概要（英文）：

This study aims to examine the procedure (individual test vs. group test) used to administer the *Baumtest* (Koch's tree-drawing test) to apply the theoretical understanding of the test to clinical practice. To this end, I prepared a list of research works on the *Baumtest* written in Japanese between 1958 and 2009. In the present study, I examined the procedure used to administer the *Baumtest* in 176 research papers that analyzed the form of the *Baum* (tree) using indexes and indicated that the procedure used to administer the *Baumtest* had been neglected in previous research. Moreover, I pointed out the limitations in the previous quantitative research and proposed a new method (spotlight analysis) to arrive at a precise statistical analysis. Moreover, I administered the *Baumtest* to the study participants ( $n = 48$ ), individually and in a group. The result of my analysis showed that the "line-like drawing of the bark" on the surface of the trunk, "piled the drawing line," and "additions (ground line and flower etc.," tend to be influenced by the aspect of the procedure of administration, and these forms of drawing are typical of the group test. Therefore, we must examine the validity of the interpretation on the basis of this finding when we refer to the interpretation of these forms of drawing. Thus, the present study highlighted the significance of the procedure of administering the *Baumtest*. However, a number of problems related to the analysis of the administration of the *Baumtest* persist, which must be resolved in future research. I wish to develop this study further and conduct fundamental research based on a clinical perspective.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	930,000	279,000	1,209,000
2010年度	580,000	174,000	754,000
年度			
年度			
年度			
総計	1,510,000	453,000	1,963,000

研究分野： 社会科学

科研費の分科・細目： 心理学・臨床心理学

キーワード： 文献研究・個別法・集団法・関係性・解釈仮説・基礎研究

1. 研究開始当初の背景

バウムテストは、わが国の臨床場面で最も利用頻度の高い心理アセスメント技法である(小川ら, 1998)。臨床場面では、検査者と被検者が1対1で行う個別法が採用されやすい。一方、調査研究の多くでは、1名(以上の)の検査者が多数の被検者に対して同時に行う集団法が採用されやすい傾向にある。しかし、これまで実施法の要因は検討されていないため、集団法による研究知見を個別法による臨床場面に活用できるのか、臨床場面で信憑性を有した解釈ができていのかなど、いくつかの問題が存在する。この現状を鑑みると、現在のバウムテストは研究と臨床とに乖離が生じていることが危惧される。

筆者はこれまで、同一の描き手であっても個別法と集団法とでは異なる表現がなされることを体験してきた。それは両実施法において検査者と被検者との関係性が変化するためであろう。したがって、実施法の要因を検討することは、先行研究の知見を再検討することに貢献するだけでなく、バウムに表れる関係性の要因を検討することにつながり、バウムテストの臨床的・理論的発展にも意義深いことであると考えた。

2. 研究の目的

以上の背景から、本研究は以下の点を明らかにする。

- ① 個別法と集団法とのバウムテスト結果を比較することで実施法の要因を検討し、両実施法の表現の異同および描画体験の異同を明らかにする。
- ② 本研究知見から再検討が求められる解釈仮説を導き出し、今後のバウムテスト研究の可能性を検討する。

3. 研究の方法

【研究Ⅰ】文献一覧の作成

わが国の研究知見を整理するために、まずはバウムテストの文献一覧を作成すること

とした。NII論文検索ナビゲータと医学中央雑誌刊行会のデータベースを用いて、「バウム」「Baum」「樹木画」のワードで検索し、該当した論文すべてを収集した。さらに、それらにバウムテストに関する記述があるかを吟味した。また、それらの引用文献を検討し、新たな文献が発見されなくなるまで論文を収集した。

【研究Ⅱ】文献研究

研究Ⅰで収集した論文の内、部分的なバウム形態を捉える指標(一線枝や幹上直など)で数量的に検討した研究(部分形態研究)計176編を抽出し、それらの研究でいかなる実施法が採用されているかを吟味した。

【研究Ⅲ】方法論の再検討

研究Ⅰおよび研究Ⅱを行う中で、筆者は先行研究におけるバウム検討の方法論に問題があるとの認識に至った。その問題は、主として、論文の統計学的分析の使い方、および研究者の仮説の設定に表れていた。

既存の解釈仮説を再検討することが本研究の目的であるから、後述する調査研究はこれらの問題を克服し、妥当な形で数量的な検討を行う必要がある。そこで、統計学的分析を妥当な形で報告し、研究知見を本当の意味で臨床場面に還元することができる方法論を考案することとした。

【研究Ⅳ】実施法の要因の検討

以上の綿密な文献研究、理論的検討を踏まえ、調査研究に入った。

対象者：国立大学の総合大学教育学部の大学生48名。

手続き：2回(26名+22名)にわたって調査を行った。対象者を2群に分け、カウンターバランスをとって同一対象者に個別法と集団法とでバウムテストを2度行った。

仮説生成：先に報告した「スポットライト分析」で検討した。筆者らは得られたバウム

を眺め、集団法のバウムは個別法のバウムに比して幹の表面に何らかの描写がなされやすく、重ねて描かれた描線が多く認められ、バウム以外に地平などの付加物が描かれる傾向があることが実施法の影響ではないかと考えた。

個別法は、描き手が見守り手を意識しやすい場であり、両者の共同の場という特徴を持つ。一方、集団法は、見守り手以外の他者が周囲に存在することを特徴とする。つまり、集団バウムで幹の表面への描写および重ねて描かれた描線が多く認められることは、集団法において描き手が外界（描き手以外の他者）から影響を受け、それらに反応している結果であると考えられるのである。

また両実施法の描画の時間もバウムに影響していると考え、集団法で長い描画時間が地平や付加物、幹の表面への描写、重ねて描かれた描線の出現を促進すると考えた。

筆者らが着目した表現を検討するために、得られたバウムを再度吟味して、上述の仮説を検討できる指標を選択した。そして、評定者一致率を吟味して最終評価を決定し、出現頻度は、McNemar Test によって検定した。

#### 4. 研究成果

##### 【研究Ⅰ】

筆者が収集した論文計 696 編（1958-2009 年）を参照しやすい一覧にまとめて発表した。

本論文は岐阜大学機関リポジトリから誰でも pdf データを取得できる。したがって、バウムテストを臨床で用いる者、バウムテスト研究を行う者に有益な情報となる。

※雑誌論文 1。

##### 【研究Ⅱ】

検討の対象となった 176 編（1958-2009 年）を検討した結果、臨床場面で採用されやすい個別法で行った研究は、僅か 12.5%であった。また、集団法で行ったか、実施法が不明瞭な研究は合わせて 7 割にも及んだ（表 1）。

表 1 先行研究における実施法の採用状況

個別法	22 編 (12.5%)
集団法	71 編 (40.3%)
個別法+集団法	15 編 (8.5%)
その他+不明	68 編 (38.6%)
計	176 編

以上から、わが国のバウムテスト研究は実施法の要因が軽視されてきたこと、研究知見の多くが（特に数量的なデータは）集団法によって蓄積されてきたことが明らかとなった。

したがって、これまでの研究知見を臨床場面に還元していくためには、実施法の要因を解明しなくてはならないことが明確となっ

た。

※雑誌論文 2。

##### 【研究Ⅲ】

指標によるバウム理解において、バウムテストを体系化した Koch は深慮ある姿勢を指摘している。しかし、後にわが国で行われた研究では、多数の指標を網羅的に、臨床群と対象群とで統計学的に比較する研究（以下、スクリーニング法）が多かった。

そもそも、統計学的分析を行ったとしても、それは実証的な研究とは言えない。妥当な形で統計学を援用してこそ、統計学で言える範囲の事柄を説明できるのみである。例えば、指標を用いて数量的に検討し研究では、仮説検討として統計学的分析を行う。しかし、「検定の多重性」という問題から、危険率 5% で 20 項目の指標を分析した場合、理論的には 1 項目ほどに「偶然の差」が生じて不思議ではない。しかし、先行研究の多くはこの点を考慮しないものが多い。

そこで、統計学的研究Ⅱと同じ 176 編を対象に、研究において用いられた指標の数を検討した。その結果、仮説を持たないまま 20 個以上の指標を用いて検討した論文は、118 編（67%）に及んだ。

この問題の背景には、心理学研究としての客観性を重視して研究者の意図が入り込むことを極力避けてバウム全姿の検討に拘泥してきたこと、各々の指標の心理学的な意味としての重みが可塑性という特徴を持つことを軽視してきたこと、仮説や理論を持たないままトップダウン形式で検討を進めてきたことが考えられた。

バウムテスト研究で指標による検討をするのであれば、そして統計学的分析を用いて数量的に検討するのであれば、研究者の仮説から論を立てて検討を進める必要がある。つまり、研究者の仮説に基づいて指標を選択し、統計学的分析を行う方法が何よりも重要である。これは新たな方法論というよりも、統計学に準じたものであるのだが、この常識がこれまでのバウムテスト研究で軽視されてきた事情を鑑み、「スポットライト分析」と名付けその意義を強調した。

この現状は他の心理アセスメント技法の研究でも認められる問題であろう。したがって、「スポットライト分析」は他技法の研究で活用できる方法論である。

※雑誌論文 3, 学会発表 2。

なお、スポットライト分析の総合的理論的検討は学会発表 2 をまとめ、日本心理臨床学会の学会誌「心理臨床学研究」に投稿中である。

##### 【研究Ⅳ】

【研究Ⅰ～Ⅲ】を踏まえて、個別法と集団法とのバウムテスト結果を比較した。

先述した筆者の仮説とスポットライト分析から、表2のような結果が認められた。

表2 個別法と集団法との比較

項目	個別法	
	n (%)	n (%)
多重線	6 (12.5)	20 (41.7)
幹表面の描写	3 (6.3)	15 (31.3)
付加物	8 (16.7)	13 (27.1)

\*\*= $p < .001$

「幹表面の描写」に関しては具体的な描写内容を検討するために、さらに「筋」「影」「洞」の指標を選択し、重複を可とする形で評価し、分析し直したところ、表3のような結果が認められた。

表3 幹表面の描写内容の比較

項目	個別法	
	n (%)	n (%)
筋	2 (6.3)	12 (25.0)
影	1 (2.1)	3 (6.3)
洞	0 ( )	3 (6.3)

\*\*= $p < .001$

以上から、個別法よりも集団法で「多重線」「筋」「付加物」が多く出現する可能性が示された。したがって、これらの解釈をする際、また先行研究の知見を参照する場合、実施法の要因を考慮して解釈の妥当性を吟味する必要がある。

さらに、これらの結果と筆者の経験から、両実施法の描画体験について考えてみたい。個別法は、描き手と見守り手との共同の場という特徴を持つ。見守り手は母子一体感に基づきつつも、描き手とバウムにほどよい緊張感を与える(図1)。一方、集団法は、見守り手が一人の描き手にかかるエネルギーが減るために、描き手の「見守られる体験」が個別法に比べ質的に低下するのではないだろうか。描き手においても、集団法では他者との関係にエネルギーが向きやすい。しかし、集団法では個別法のように「見守られる体験」が少ないために、結局は「一人で描画」することとなる。それは、「筋」「多重線」のようにバウムの境界が明確になる表現が増加することに見て取れる。その結果、描き手のエネルギーはバウムのみに向くことになると考えることもできる。

以上から、描き手と見守り手との関係性が個別法よりも集団法で希薄になる、とこれまで体験的に指摘されてきたのは、このような背景があることが推測された。

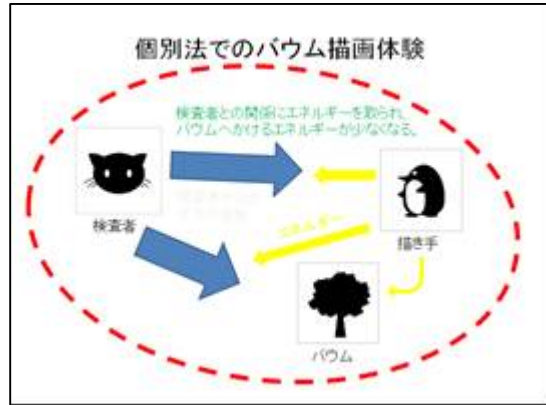


図1 個別法において、描き手のエネルギーは見守り手との関係に注がれやすい

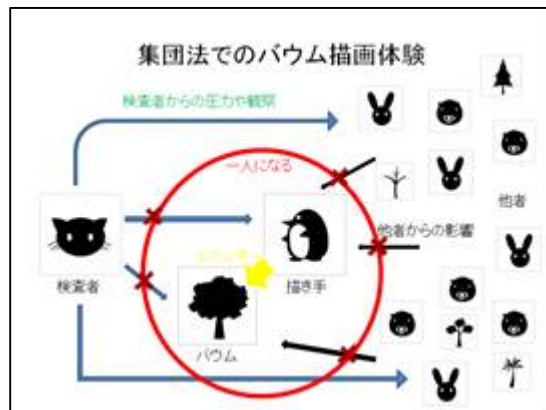


図2 集団法において、描き手のエネルギーは「他者」との関係に注がれやすい

※学会発表3。なお、この成果を日本心理臨床学会の学会誌「心理臨床学研究」に投稿するために、現在論文文化を進めている。平成23年6月中には投稿する予定である。

#### 【まとめ】

本研究によって、わが国のバウムテスト研究における実施法の問題が明らかとなった。そして、筆者の調査研究から、集団法では「筋」「多重線」「付加物」が出現しやすくなることが実証的に示された。ただし、他の形態部については、意味ある異同は認められなかったため、実施法の影響が「筋」「多重線」「付加物」のみに現れると述べているわけではないため、注意されたい。他の形態部に関しては新たな仮説による更なる検討が求められている。

以上から、これらの表現は実施法の影響を受けやすいこと、既存の解釈仮説を再検討する指標が明らかとなった。しかし、文献研究を行う中で、バウムテスト研究の課題が多々見出された。これらの問題を解決するためにも、今後、臨床的視座に立つ基礎研究を継続する予定である。そのことは、先行研究の知

見を真に臨床場面に還元させ、臨床バウムテストの発展に寄与できるものとする。

#### 5. 主な発表論文等

[雑誌論文] (計7件)

- 1) 佐渡忠洋・坂本佳織・岸本寛史・伊藤宗親 日本におけるバウムテストの文献一覧 (1958-2009年). 岐阜大学カリキュラム開発研究, 28(1): 33-57, 2010. 査読無.
- 2) 佐渡忠洋 実施法と評定間信頼性からみたバウムテスト研究の精度 —バウムテスト文献レビュー(第二報). 岐阜大学カリキュラム開発研究, 28(1): 21-32, 2010. 査読無.
- 3) 佐渡忠洋 日本におけるバウムテストの研究. 臨床心理学, 10(5): 674-679, 2010. 雑誌の特集論文であり査読無.
- 4) 佐渡忠洋・坂本佳織・田中生雅・山本眞由美・緒賀郷志 個別法と集団法とで行ったバウムテスト結果の印象の相違 —印象評定、マッチング、検査者体験の検討から. 岐阜大学教育学部研究報告(人文科学), 59(1): 139-146, 2010. 査読無.
- 5) 佐渡忠洋・坂本佳織・伊藤宗親 日本におけるバウムテスト研究の変遷 —バウムテスト文献レビュー(第一報). 岐阜大学カリキュラム開発研究, 28(1):12-20, 2010. 査読無.
- 6) 佐渡忠洋・鈴木壯 吉川公雄氏のバウムテスト研究に関する一考察 —バウムテスト文献レビュー(第三報). 岐阜大学教育学部研究報告(人文科学), 59(1):217-229, 2010. 査読無.
- 7) 佐渡忠洋・別府哲 バウムテストの変法に関する一考察 —バウムテスト文献レビュー(第四報). 岐阜大学教育学部研究報告(人文科学), 59(2): 171-184, 2011. 査読無.

[学会発表] (計3件)

- 1) 佐渡忠洋・坂本佳織・岸本寛史 実施法がバウムテストに与える影響 —同一の描き

手に行った個別法と集団法の結果から. 日本心理臨床学会第29回大会. 9月3-5日, 2010. 東北大学.

- 2) 坂本佳織・佐渡忠洋・岸本寛史 バウムテストのスポットライト分析. 日本心理臨床学会第29回大会. 9月3-5日, 2010. 東北大学.
- 3) 佐渡忠洋 わが国におけるバウムテスト研究. 創元社セミナー コッホの『バウムテスト第3版』を読む —バウムテストの原点・原典へ. 講師; 山中康裕・岸本幹史・山愛美・佐渡忠洋・岸本幹史. 3月20日, 2011年. 京都キャンパスプラザ.

[図書] (計0件)

[産業財産権]

○出願状況(計0件)

○取得状況(計0件)

[その他]

ホームページ等

#### 6. 研究組織

(1) 研究代表者

佐渡 忠洋(SADO TADAHIRO)

岐阜大学・保健管理センター・助教

研究者番号: 60510576

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者