

バウムテストに見られる創造性の特徴

— M-GTAによる理論生成の試み —

池 志 保* ・ 山 本 齊**

要旨 本研究で筆者らは、これまで進めてきたバウムテストに見られる創造性概念とそのカテゴリ構造を更に精緻化し（池・山本・伊藤，2014）、創造性の特徴についてより信頼性・妥当性を高めた理論概念を生成していくことを試みた。新たに調査協力者115名（平均年齢19.62、SD＝1.70、男性17名・女性98名）を加え、M-GTAによる分析を行った結果、創造性の特徴を示す指標として25の概念、8のサブカテゴリ、5のカテゴリが生成された。更に前回（2014）の分析結果にはなかった概念として、創造性の対極にあたる「非創造性」に関する概念が別枠で新しく生成され、8の概念、3のサブカテゴリ、1のカテゴリが生成された。非創造性の特徴を理論生成することによって、逆説的に創造性の特徴がより明瞭となり、それぞれの概念についても前回よりもより詳細な定義がなされる結果となった。また、美術的評価との関連も検討しながら、バウムテストに見られる創造性及び非創造性カテゴリの構造を明らかにしていった。

キーワード バウムテスト、創造性、M-GTA、青年期

I. 問題と目的

心理学や精神医学の分野で創造性（creativity）は重要な鍵概念として着目されている。人の健康的な防衛機制である創造的能力は昇華（sublimation）と言われ（Freud, S, 1908）、Ellenberger, H. F. (1970) は創造的な作家に（典型例では一過性の）「創造の病

（creative illness）」があることを論じている。芸術家の創造性は自我の柔軟性や社会適応の観点から、「創造的退行（creative regression）」として肯定的に論じられることも多い（Freud, 1908, 1910, 1971, ; Kris, 1952 ; Schafer, 1954 ; Kubie, 1958 ; Bellak, 1973 ; Seagal, 1981）。

通常我々が創造性の起源を考えると、創造

* 福岡県立大学人間社会学部・講師

** 松山東雲短期大学保育科・准教授

性は生来の資質や特別な才能のみに起因するものであると考えやすい。しかしながら創造性は何も特別な才能のある天才だけのものではなく、誰にでもある普遍的なものとして捉える必要性も指摘されている (Winnicott, D. W., 1971)。また、Winnicott, D. W. は創造性の発生と欠如 (喪失) には子どもを取り巻く養育環境からの働きかけが影響していることを指摘しており、現在も心理学や発達心理学の領域で同様に論じられている (松原, 2002; 林, 2005)。

このように創造性は重要かつ身近な概念とも言えるが、創造性は知能とは異なり数量化して測定することが難しいという問題がある。子どもの創造性の測定に関しても研究は着々と進められているものの、「測るのが大変難しいため、まだまだの段階」という指摘もなされている (松原, 2002)。なぜならば、知能検査のように創造性には正解が必ずしも一つとは限らず、創造性の考え方として新しさやユニークさがあれば創造性の検査では全て合格や正解になるという指摘もなされているからである。現在、心理検査用具としてはS-A創造性検査A・C版 (言語式)・S-A創造性検査P版 (絵画版) やTCT創造性検査はあるが、創造性の幅広い判断及び解釈の可能性から考えると、今後もアセスメント方法は多方面から検討され、発展させていく必要がある。

これまで筆者は質的研究法である修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチ (木下, 2007。以下M-GTAと略す) による分析で、バウムテストから創造性カテゴリを理論生成し、構造を分析してきた (池・山本・伊藤, 2014, 図1参照)。バウムテストを用いた理由には、バウムテストは道具が少なくすみ、実施も簡便で臨床や教育場面で導入しやすいという利点

が挙げられるからである。また、バウムテストの大きな特徴には被検者に「木」を描いてもらう以外は自由さが認められていることもある。この被検者に認められる自由さや自由な表現を否定しないという検査者の態度は、子どもの創造性を育む養育者の態度とも共通している。バウムテストの創始者であるKoch, K. (1957) も立体枝や分化した樹冠といったバウムテストにおける創造性に関連する指標を解釈している。但しKoch, K. の創造性の指標は少ないという問題がある。バウムテストの検査上の特徴からはKoch, K. (1957) が解釈した創造性の指標以外にも、より複数の指標で理論生成できることが期待される。

そこで本研究の目的として、これまで筆者ら (2014) が進めてきたバウムテストに見られる創造性概念とそのカテゴリ構造を更に精緻化し、創造性の特徴についてより信頼性・妥当性を高めた理論概念を生成していきたい。そのために、これまで理論生成されたバウムテストに見られる創造性の特徴 (図1参照) を基準にして、前回調査対象とした青年期¹の大学生の中でも異なる属性の調査協力者も増やし、M-GTA分析を実施していくこととする。

大学生は社会人になる前の猶予 (モラトリアム) の時期でもある。比較的自由な生活環境にある大学生は感受性に富み、思考もまだ柔軟であるため、この時期に育まれる豊かな感性はやがて社会に生かされるような、豊かな創造性へと結実していくことが期待される。同時に「大人」と「子ども」の移行期にあたる青年期は葛藤や悩みを抱えやすい時期でもあり、彼らの葛

1 現在、青年期の定義が「30歳まで」や「結婚するまで」など延びていることが指摘されている。この観点から、本研究も大学生を青年期と位置付ける。

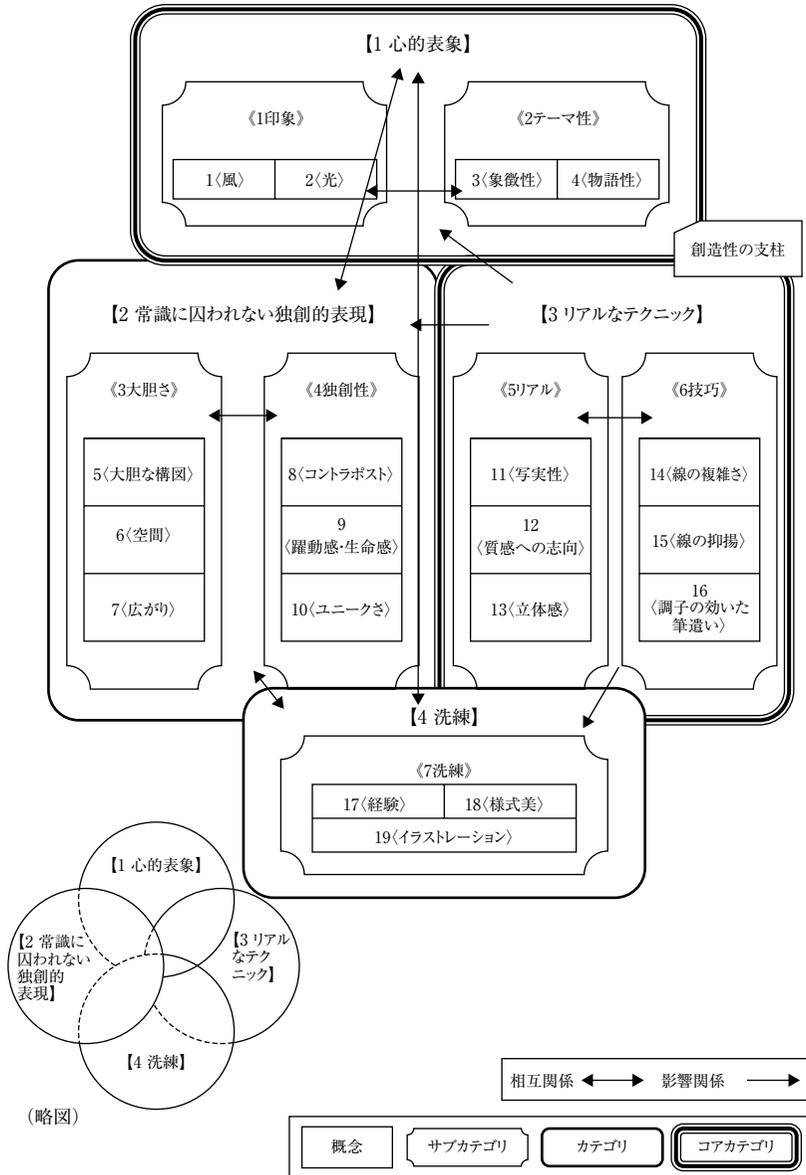


図1. バウムテストに見られる創造性カテゴリ構造2014

藤が創造性に寄与することもあるだろう。創造性の指標が、臨床や教育場で彼らを理解し、支援していくためのアセスメントとしても活用されていくことを期待している。

なお、創造性を定義するために、筆者らは心理学（教育・発達・臨床）及び芸術学（芸術・

美術教育）分野の複数の先行研究における創造性の定義を概観し、加えて美学辞典（佐々木, 1995）の創造性の定義において認められる共通項を参考にした。例えばGuilford, J. P. (1967) は創造性を拡散的思考として捉え、Guilford, J. P. & Hoepfner, R. (1971) による因子分析的

手法により、創造的思考力が主に「流暢性（限られた時間に特定の課題に対して多くのアイデアを次々と生み出す能力）」、「独創性（非凡なアイデアを生み出す能力）」、「柔軟性（さまざまな角度から思考をめぐらすことができる能力）」からなることを抽出している。下仲・中里（2007）は活動領域（「応用力・生産力・空想力」及び思考特性「流暢性・柔軟性・独創性・具体性」）から創造性を測定している。佐々木（1995）は美学辞典において、創造性を「より高い価値の実現を志向して所与の現実働きかけ、それを変えてゆく力動的な現象のこと。その際、創造creationとは価値を実現しようとする活動そのものであり、創造性creativityとは、この志向性が見られる現象一般をいう」と定義している。ここで「より高い位置」とは、創造性に関して語られる「新しさ」の契機と関わっている。その他「実用性」、「有用性」が創造性の定義に含まれることがあったり、創造性を構成する要素だけではなく創造的な態度に着目する視点も見られたりする。

これらを踏まえて、本研究ではバウムテストで測定するには不向きな項目（「流暢性」、「実用性」など）を除いた上で、創造性を構成する要素として①新奇性（新しさ・非既視感）、②想像性（発想力・豊かなイメージ）、③表現力（技巧性・象徴性・隠喩）、④独創性（非凡な反応を生み出す能力）と操作的に定義する。また創造性を発揮させる創造的態度についても着目し、要素を①意欲（イメージしたものを忠実に描きとどめようとする態度）、②持続性（最後まで丁寧に描く力）と操作的に定義する。分析の指標に関しては、Koch, K. (1957) によるバウムテストに見られる創造性の指標も参考とする。

II. 方法

1 手続き

① 調査協力者

調査協力者には、池・山本・伊藤（2014）の調査協力者である地方都市A県A大学（私立）の学生42名（平均年齢20.24、SD=2.01、1年～4年、女性42名）に加えて、本研究で新しく他の地方にあるB県B大学（公立）の学生115名の協力を得た（平均年齢19.62、SD=1.70、男性17名・女性98名。大学生104名（1年～4年）・大学院生10名（修士1年）・科目等履修生1名）。調査協力者はいずれも芸術を専門に学ぶ大学の所属学生ではないが、科目としての美術や音楽は履修できる。

実施者の授業を受け、実施者とのラポールが取れてきた者を調査協力者とした。

② データ収集

調査の実施期間は2014年12月～2015年1月。B大学の教室で授業時間を利用して実施した。なお、前回の調査は2012年7月～2013年12月、A大学の教室で少人数の演習形式の授業内で実施している。

バウムテストの実施にあたってはKoch, K. (1957) の示した教示を基本として、創造性を測定することを特別に加えた教示を行わないこととした。実施者が調査協力者によく尖ったHB鉛筆2本（筆者の臨床経験上、2Bは用紙が黒く汚れやすいためHBを使用）、消しゴム1つ、A4用紙を縦向きに与え、「一本の木のなる木をできるだけ丁寧に描いてください」と教示し、その後の質問には「自分の思うようにしてよい」ということを伝えた。また、樹木を描いてもらう際には調査協力者には本物の樹木

や他者の樹木画を見ないで描くように注意をした。描く時間に制限は設けていない。

調査協力者には調査用紙を配布し、第Ⅰ部で描いた樹木に関する質問7項目（問1「どのような木を想像して描きましたか？例）りんごの木、空想の木、大木」等）や今回新たに加えた絵画経験に関する質問項目（絵画教室等で個人的に絵を習った経験の有無、趣味やサークルでよく絵を描いているかどうか）に自由記述で回答してもらった。続く第Ⅱ部では健康状態に関する質問3項目（現在の体調、悩み、精神科等受診歴）に任意で記入してもらい（倫理面に配慮して答えにくい質問には未記入も可とした）、最後に自身の描いた樹木画について論文への掲載の可否を尋ねた。

2 データの分析方法（M-GTA）

創造性の特徴を理論生成する分析方法として質的研究法である修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチ（木下，2007）を採用し、参考とした。本研究では、創造性の特徴をバウムテストの中から探索的に抽出していくことを試みるため、理論生成を志向した創造的なM-GTAの分析方法が本研究の目的に合致していると判断したからである。また、M-GTAによる分析は膠着したものではなく、循環的で螺旋的な展開プロセスの性質を持つことも本研究の分析に適していると判断した。

なお、M-GTAでは独自の修正を導入して分析対象を明確化している。すなわちオリジナル版GTAを修正してデータの収集と分析の同時並行方式を分離し、ベースデータでは十分ではない場合に追加の収集を行う方法をとる。ベースデータは予定人数に対して、先行した収集と必ず同じ質問内容でなければならないというこ

とではなく、質問項目を加えていっても構わないとされる。

M-GTAにおいてデータが十分であったかどうかは、量的研究のようにサンプル数で判断するのではなく理論的飽和化との関係で判断する。

信頼性・妥当性の確保に関しては、M-GTAも他の質的研究と同様、量的研究とは異なる。都丸・庄司（2006）によると、M-GTAでは分析ワークシートや理論的メモ・ノートによって分析の軌跡を示すことが信頼性を持たせることに繋がり、信頼性を確保する「トライアングレーション（1つの現象に対して、様々な方法、研究者、調査群、空間的・時間的セッティング、あるいは異なった理論的立場を組み合わせること）」や「分析的帰納（データから理論やモデルを一時的に形成し、仮説から外れるケースの分析、つまり否定的な分析（Lincoln, & Guba, 1985）や統合を通して、理論と知見を検証すること）」は結果的に内容的妥当性も高めることになるとされる。

本研究においても信頼性を確保するために、分析ワークシートや理論的メモ・ノートによる分析の軌跡を示す。また、信頼性と同時に内容的妥当性を高めるために、トライアングレーションの方法論から①心理学的研究者のみならず芸術学の研究者と共にデータを分析、②前回（2014）の調査とは異なる調査群を対象に実施、③創造性の評価と関連する美術的評価からもバウムテストを多角的に分析した。

外的妥当性を高める方策には、分析過程で考え得る全ての解釈を分析ワークシートの中の理論的メモに記録し、生成された概念を絶えず比較検討する手順（「継続的比較法」に該当）などがあり（都丸・庄司，2006）、本研究でも継

統的比較法で実施した。

3 データの分析プロセス

① 美術的質的分析

最初に、妥当性を検討する目的と得られたデータの美術的質を一定程度把握するために、芸術学を専門とする研究者1名によって樹木画の美術的評価を「劣っている」から「優れている」までの5段階評定で行った。美術的評価は評定者のコンディションや印象によって揺らぎが生じることもあるため、1ヶ月後に同一評定者によって再度評価した。更に、評定する順番による影響を防ぐために、2度目では別の研究者が1度目に提示した順番をランダムに入れ替えて評定者に提示した。

② M-GTA分析

次に創造性に関する心理学を専門とし、バウムテストの臨床・教育経験が15年以上の研究者及び芸術学を専門とする研究者2名で、M-GTAを参考にしたデータの分析を行った。M-GTAでは基本的に語られた言葉の部分をヴァリエーション（具体例）に用いるが、本研究では語られた言葉の代わりにバウムテストに見られる非言語的表現を主な分析データとして扱い、合わせて調査用紙（樹木に関する質問への回答（言語））のデータを補足の分析データとして扱った。

M-GTA分析の手順では、分析ワークシートを用いて樹木画に見られる特徴部分をヴァリエーション（具体例）として抽出し、複数の概念生成を行った。分析ワークシートは概念名、定義、ヴァリエーション（具体例）、理論的メモで構成されている。その際、以前生成された筆者ら（2014）の概念カテゴリを基に概念間の個

別検討を行い、新たなデータによる概念の生成と修正を行った。概念が個々に完成されていくに従い、概念をまとめるサブカテゴリについてもカテゴリ相互に比較検討し、新たに理論生成及び修正を行った。更にサブカテゴリをまとめるコアとなるカテゴリについても比較検討しながら理論生成及び修正を行い、全体の作業が収束するまで概念、サブカテゴリ、コアとなるカテゴリ相互の関係性を検討し、創造性カテゴリの構造を図式化していった。これらの分析作業を多重の同時並行で実施していった。

M-GTAにおいてデータが十分であったかどうかは、量的研究のようにサンプル数で判断するのではなく理論的飽和化との関係で判断するため、本研究でもデータの収集に関して同様の判断で作業を行った。なお、従来質的研究で行われている他の研究のサンプル数と比べても、本研究のサンプル数は十分な数を満たしている（男性の数も含めて）。女性にいたっては、従来の質的研究で行われているサンプル数と比較すると十分過ぎるほど多い数のデータが収集された。

Ⅲ. 結果と考察

1 データの美術的評価

2度の美術的評価の結果についてSpearmanの順位相関係数を算出したところ、評定者内評価として高い再検査信頼性が得られた（ $r = .726, p < .001$ ）。評価結果に安定性が認められたため、この美術的評価を本研究に用いることとした。

1度目に実施した美術的評価（ $M_1 = 2.25, SD_1 = .94, range_1 = 1 \sim 5$ ）と2度目に実施した美術的評価（ $M_2 = 2.50, SD_2 = 1.02, range_2 = 1 \sim 5$ ）

の結果、本研究データの総合的な美術的評価の平均 (2.37) は普通程度からやや劣っている程度の間水準という結果となった。中には5ポイントや4ポイントの高い美術的評価を得た樹木画も複数認められたが、全体としてはやや下方に位置する結果となった。前回 (池・山本・伊藤、2014) のサンプルにおける総合的な美術的評価の平均 (2.26) と比較すると (前回、今回共に同一評定者) 今回の方がやや高く、加えて今回のサンプルでは最も高い5ポイントを得た樹木画が認められた (前回は4ポイントが最大値、今回は5ポイントが最大値)。

美術的評価の平均が下方に位置する結果となった原因の一つは、バウムテストの実施上の特徴が影響したものと考えられる。バウムテストでは被検者に実際の樹木は見せず、あくまでも想像で描いてもらうように、純粋な美術における絵画とは異なる。心理検査のための絵画であり、被検者に絵の巧さを競わせてはいないという性質が影響したことが考えられる。とはいえ被検者に「できるだけ丁寧に」樹木を描かせるように、被検者の美術的な能力はバウムテストに一定程度は表出されていたものと考えられる。二つ目の原因には、調査協力者は芸術を専門とした大学に所属していない、いわば一般の大学生を対象にしたため、多くの調査協力者は美術的技術を持ち合わせていなかったということも考えられるだろう。以上の点から考えると、前回同様今回の美術的評価の結果についても、調査協力者の属性とマッチした妥当な結果であったとも考えられる。

2 バウムテストに見られる創造性の理論生成

M-GTA分析の結果、創造性の特徴を示す指標として25の概念、8のサブカテゴリ、5の

カテゴリが生成された (表1参照)。更に前回 (2014) の分析結果にはなかった概念として、創造性の対極にあたる「非創造性」に関する概念が別枠で新しく生成され、8の概念、3のサブカテゴリ、1のカテゴリが生成された (表2参照)。非創造性の特徴を理論生成することによって、逆説的に創造性の特徴がより明瞭となった。それぞれの概念についても前回よりもより詳細な定義がなされる結果となった。

3 理論生成されたバウムテストに見られる創造性のカテゴリ

(以下、表1を参照。概念を《 》、サブカテゴリを〈 〉、カテゴリを【 】で表記)

① 常識にとらわれない独創的表現

《1 新奇性・ユニークさ》、《2 様式化》、《3 記号的描写》、《4 躍動感・生命感》、《5 コントラポスト》、《6 樹幹の分化》が概念生成され、これらの上位カテゴリには〈1 独創性〉が生成された。また、《7 大胆な構図》、《8 空間》、《9 広がり》が概念生成され、これらの上位カテゴリに〈2 空間の意識〉が生成されるようになった。サブカテゴリの〈1 独創性〉と〈2 空間の意識〉を含む【1 常識にとらわれない独創的表現】が創造性の特徴を示すカテゴリとして生成された。

前回の分析結果から修正された箇所は、〈1 独創性〉のサブカテゴリの中の《ユニークさ》について、新奇性の概念を加えた《新奇性・ユニークさ》となったこと、〈1 独創性〉のサブカテゴリの中に新しく《2 様式化》、《3 記号的描写》、《6 樹冠の分化》の概念が加わったことで独創性の概念がより詳細に捉えられた。また、〈2 空間の意識〉に関して前回は〈大胆

表1 バウムテストに見られる創造性カテゴリ2015 (N=157、青年期)

カテゴリ	サブカテゴリ	概念	定義	ヴァリエーション(具体例)	
1 常識にとられない独創的表現	1 独創性	1 新奇性・ユニークさ	1 類例の殆どない珍しい形や描き方 2 個性的でユニークな表現	珍しく複雑な描写(枝ぶり・樹幹・樹冠・描線・様態)[2,9,15,25,46,72,92]、枝が迷路のよう[46]、キノコのような形状[72]、珍しいテーマで描写(木の陰から人が覗く・アマゾンのワニたちの憩いの沼地)[92,72]、枝が生物の手に見えるなど奇妙な生命体のような形状がユニーク[30]、樹冠の葉を曲線の重なりによって密集した表現[103]、果実の形が全て二等辺三角形[57]	
		2 様式化	整った配置や形体(但しステレオタイプな樹木は除く)	全ての枝に終点を作っている(先端が均一に閉じた枝)[34]、樹冠が整えられ囲われている[34]、プリミティブなイメージを抱く模様のような表現[4]	
		3 記号的描写	樹木を表現するために最低限必要な要素を簡潔にまとめたもの(但しステレオタイプなマークとしての樹木とは異なり、その人固有の記号的描写)	同じ円状の枝・葉の広がりや実の均等な生り方[23]、シンメトリックな形状[20,23]	
		4 躍動感・生命感	生に対する能動的な感受性を表現	のびやかな枝ぶりやはじけるようなイメージの果実[6]、全体的に筆圧が強く元気な表現[6]、全体的な筆致がシャープで根や枝を伸びやかに表現[76]、放枝を放射線状に伸びるように描くことで躍動感が表現されている[53]	
		5 コントラポスト	片足重心の描写(重心を置く側はまっすぐ。反対側は斜め)	樹冠の重みを意識し、片足重心(コントラポスト)の木の配置[13,14,45]	
		6 樹冠の分化	樹冠部分が二つ以上	分化した樹冠[13,47,51,52,57,72,91]	
	2 空間の意識	7 大胆な構図	1 用紙の空間をはみ出す 2 或いはそれに準じたダイナミックな表現	大きな樹木を下から見上げた構図[9]、大地にしっかりと根を張った幹[9,47]、用紙をはみ出さるほどのダイナミックな構図[6]	
		8 余白	余白を取り込んだ絵画空間	左右の余白を変え主題を強調[52]、余白を大きく取り画面の中心に枯れた枝のみを丁寧に描写[54]、余白を適度な大きさにすることで樹木までの距離を感じさせる[45]	
		9 広がり	開放的又はどっしりとした広がりを持つ描写(不規則でのびやかさのないものは除外)	枝が放射線状に伸びている[6,34]、どの枝先にも葉と実が描かれている[6,34]、用紙全体を活用した表現[6,34]	
	2 心的表象	3 情景	10 陰影	光線を意識した影の表現(部分ではなく樹木全体又は大部分において)	光の角度を設定し、光と影のコントラストを描写[8,45]、木漏れ日を意識した陰影のつけ方[1,52]
			11 風	風による揺らぎの表現	風にたなびく葉が複数描写されている[39]
		4 テーマ性	12 象徴性	メタファやシンボルを用いた暗示的な表現	豊かに実をつけるりんごや地面に落下したりんごを描くことで、絵の背後にあるものを表現。「金色と銀色の実がなる大木(本人感想)[47]、実が落ちる瞬間を描いている。何かを暗示[84]、樹冠から突き出て余白に飛び出した一個のりんごによって効果的に何かを暗示[52]、全体を描かず枯れた樹木の枝のみを画面の中心に丁寧に描写。枝には落ちそうな実がわずかについている。何かを暗示[54]
			13 物語性	空想したイメージに物語性を内包(本人の感想も踏まえることがある)	絵本的な物語性がイメージされる[13]、樹齢千年のイチヨウの木を描き、物悲しそうに落葉[50]、枝の陰から黒く塗りつぶされた人が覗いている[92]、金と銀の果実が象徴する物語性を内包[47]

3 リアルな テクニック	5 リアル	14 写実性	現実感のある写実的表現	記憶した実際の樹木を写実的に描写[8,45]、想像したイメージを写実的に描写[26,52,84]	
		15 遠近感	空間上の遠近の差の表現	樹冠が奥へ回り込む場所に葉を覗かせ、遠近の差を表現[8,47]、枝や実の大きさの違いで遠近感を表現[45]	
		16 質感への志向	1 樹木の質感に拘った表現 2 鉛筆の側面を使い、調子の効いた表現	樹幹に樹木質感[8,52]、葉の柔らかい質感[137]、樹幹に樹木質感[116]	
		17 立体感	立体的描写	樹冠の周囲の描線に回り込む葉を描き立体的な表現[13]、陰を効果的に用いることで立体感を表現[8,52]、実の大きさを中心部で大きく周辺部で小さくすることで樹冠のボリュームを表現[13,47]	
	6 技巧	18 線の複雑さ	複雑な線の絡み合い(主に枝や樹冠に認められる)	枝が交差した複雑な描写[25]、複雑でリズムカルな線の絡み合い[72]、枝・実・葉を描く線の組合せが複雑[106]	
		19 線の抑揚	筆圧や線の形状に変化をつけた表現	線の形状を複雑に絡め陰影の差を作る[8]、樹冠の内部に円状の描線を重ねてボリューム感[8]、描線を小刻みに重ね形を確かめながら描く[61]、枝や根の先端の筆圧を高めよりのびやかに感じさせる表現[6,52,76]	
		20 調子の効いた筆遣い	鉛筆を寝かせたり立てたりして線の表現を工夫	鉛筆の腹を利用し線の表情に工夫[8,45,52]	
	4 洗練	7 洗練	21 経験	経験による洗練された描き方(但し美術評価で4以上を伴う)	趣味や学外の習い事で絵画経験があり、且つ本美術的評価が4ポイント以上[13,45,47,52]
			22 イラストレーション	イラスト的に様式化された表現(風景のみイラスト化されたものは除外。写実的描画は除外)	女性らしくかわいらしいイメージをイラスト的に表現[13,24,41,111,114]、はじけるようなイメージをイラスト的に表現[6]、樹幹や枝の形状に関係なく縦方向に白黒のグラデーション[86]
5 創造的 態度	8 意欲	23 丁寧さ	筆致にムラなく形を描ききる(部分ではなく描画全体に亘る。但しステレオタイプは除く)	均一な描線で抑揚なく描く[4,23,35]、枝先に変化をもたせて丁寧に描く[35]、落ち着いた筆致で形を最後まで描く[13]	
		24 密度	形体や空間を均質に埋め尽くすような描き込み	樹冠内部に葉や実を無数に描き込むことで内部の密度を上げている[7,4,65,109]	
		25 持続性	複雑で手数が必要なものを最後まで描ききる	常同的な葉及び樹皮の模様を最後まで繰り返し描く[4,6,7,8]	

* [] は調査協力者のIDを示す。

さ)とまとめられたが、今回必ずしも効果的な空間の使用が「大胆な」表現ばかりではないことが認められたため、カテゴリ名を変更した。

② 心的表現

《10 陰影》、《11 風》が概念生成され、これらの上位カテゴリに〈3 情景〉が生成された。また、《12 象徴性》、《13 物語性》といった概念が生成され、これらの上位カテゴリに〈4 テーマ性〉が生成された。サブカテゴリの〈3 情景〉と〈4 テーマ性〉を含む【2 心的表象】が創造性の特徴を示すカテゴリとして生成された。

前回からは、カテゴリ【2 心的表象】及びサブカテゴリ〈4 テーマ性〉に修正はないが、サブカテゴリ〈印象〉に関しては心的表象をより含む概念である〈3 情景〉へと変更している。〈3 情景〉の構成概念の内、《10 陰影》についても《光》から変更している。光が当たれば影ができるように、影も合わせた陰影がより適切であると判断された。

③ リアルなテクニック

《14 写実性》、《15 遠近感》、《16 質感への志向》、《17 立体感》が概念生成され、これらの上位カテゴリに〈5 リアル〉が生成された。また、《18 線の複雑さ》、《19 線の抑揚》、《20 調子の効いた筆遣い》といった概念生成され、これらの上位カテゴリに〈6 技巧〉が生成された。サブカテゴリの〈5 リアル〉と〈6 技巧〉を含む【3 リアルなテクニック】が創造性の特徴を示すカテゴリとして生成された。

前回からは〈5 リアル〉に《15 遠近感》の概念が加えられることで、技巧的描写の特徴が判断しやすくなった。

④ 洗練

《21 経験》、《22 イラストレーション》の概念が生成され、これらの上位カテゴリに〈7 洗練〉が生成された。そして、【4 洗練】が創造性の特徴を示すカテゴリとして生成された。前回このカテゴリに含まれていた《様式美》は削除され、【1 常識にとらわれない独創的表現】の中の〈1 独創性〉カテゴリに《様式化》として加えられた。何を「美しい」と判断するかの基準が評価者によって変わりやすいことと、必ずしも「美しくはない」が独創的な様式表現が認められる樹木画が見られたことがその理由である。

⑤ 創造的態度

これは前回にはなかった概念である。本研究の創造性の概念定義の中で、創造性を発揮させる創造的態度についても加えたことから生成された。

《23 丁寧さ》、《24 密度》、《25 持続性》の概念が生成され、これらの上位カテゴリに〈8 意欲〉が生成された。そして、【5 創造的態度】が創造性の特徴を示すカテゴリとして生成された。

4 理論生成されたバウムテストに見られる非創造性のカテゴリ

前回も非創造性の特徴を示す樹木画が見られてはいたが、分析して理論生成するにはいたっていなかった概念である。今回分析することができたため、以下にまとめる。

(以下、表2を参照。概念を《 》、サブカテゴリを〈 〉、カテゴリを【 】で表記)

表2 バウムテストに見られる非創造性カテゴリ (N=115、青年期)

カテゴリ	サブカテゴリ	概念	定義	ヴァリエーション(具体例)
1 貧弱	1 拙技	1 拙技	1 拙い描き方 2 描線のコントロールができず、枝の大部分において形がいびつ(描線のコントロールができていないステレオタイプな樹木は除く)	形がいびつで拙い描き方[58,88]、絵心がない拙い描き方[69,70,88]、りんごの実を丸く描けず四角くなっている[74]
	2 イメージ力の欠如	2 非具体性	枝や実、葉など形体の大部分に具体的描写が見られない(たとえば単調で一筆描きのような描写)	幹、枝、葉、実で木の要素が未生成[36]、木の部分部分の形が全てにおいて単調でそっけなく描かれている[49]
		3 ステレオタイプ	スタンプ的表現(多くはステレオタイプのりんごの木が描かれる)	典型的なスタンプ的りんごの木を描いている[73]
2 非創造的態度	3 非創造的態度	4 非効力感	感想に描画への自信のなさが認められ、描画も拙い(美術的評価も低い)	感想例)「これでいいのかなあ」[37]、「自分は改めて絵が下手だと思いました」[33]、「自分のが下手だなあ」[22]、「絵は苦手です」[48]、「自分の絵の下手さを改めて実感した」[74]
		5 粗雑	描き方が乱暴でまとまりがない、おざなり	描き方が乱暴でまとまりがない[48]
		6 空虚さ	貧相な形体や絵画空間が見られ、樹木に対する説明が貧弱(かなり不十分)	そっけない描写[36]、イメージの欠落[21,36]、枝が描かれていない[21,36]、説明が著しく少ない[36]、樹冠の大部分が空白[21]、樹冠が不自然に描かれていない[56]
		7 意欲のなさ	樹木のイメージが簡素で短時間で描き終え、感想にも意欲のない発言	木のイメージが簡素で、感想にも「すぐ書き終わってしまいました」と記述[31]
		8 萎縮	著しく小さい樹木(用紙の1/6以下程度)	著しく小さい樹木[33,83]

* [] は調査協力者のIDを示す。

① 貧弱

《1 拙技》、の概念が生成され、上位カテゴリに〈1 拙技〉が生成された。また、《2 非具体性》、《3 ステレオタイプ》の概念が生成され、これらの上位カテゴリに〈2 イメージ力の欠如〉が生成された。これらのサブカテゴリを含むものとして、【1 貧弱】が非創造性の特徴を示すカテゴリとして生成された。

② 非創造的態度

《4 非効力感》、《5 粗雑》、《6 空虚さ》、《7 意欲のなさ》、《8 萎縮》の概念が生成され、これらの上位カテゴリに〈3 非創造的態度〉が生成された。これらのサブカテゴリを含むものとして、【2 非創造的態度】が非創造性の特徴を示すカテゴリとして生成された。

5 創造性及び非創造性カテゴリの構造

① ピラミッド的構造

生成された各々のカテゴリがどのように関連し合っていたかについて分析し、まとめた結果を図2に示す。創造性カテゴリの構造は、【5 創造的態度】をピラミッドの頂点として【2 心的表象】、【3 リアルなテクニック】、【4 洗練】に正の影響を及ぼす、三角錐のピラミッド的構造であることが考えられた。脳科学の領域で創造性の源は「意欲」にあることが指摘されることがあるように、意欲を含む創造的態度が創造性の泉を満たす源となっている可能性がある。

三角錐の底辺には【1 常識にとらわれない独創的表現】があり、【2 心的表象】、【3 リアルなテクニック】、【4 洗練】からそれぞれ正の影響を受ける関係性が見られた。【2 心的表象】、【3 リアルなテクニック】、【4 洗練】

についても、相互に正の影響を及ぼし合う関係性が見られた。

② 双方向的関係

非創造性カテゴリは創造性カテゴリの対極に位置し、非創造性カテゴリは創造性カテゴリに負の影響を及ぼす関係性が見られた。それとは逆に創造性カテゴリは非創造性カテゴリに正の影響を及ぼし得る双方向的関係性が見られた。

例えば調査協力者の中には最初から絵画に対して苦手意識を持ち（《4 非効力感》）、意欲を持って丁寧に取り組めなかった者が見られた（【2 非創造的態度】から【5 創造的態度】への負の影響が考えられる）。このことから、創造的才能がないから創造的態度を減退させていることが考えられると思うが、必ずしも一方向ではないようである。例えば美術的評価は低い（〈1 拙技〉に含みそうなギリギリのライン）、【5 創造的態度】が認められた調査協力者の中には、必ずしも巧い表現ではないが《17 立体感》を含む【3 リアルなテクニック】で描写する努力が見られ、非創造性カテゴリの特徴を示すまでには至らなかった例があった（非創造性カテゴリへの正の影響が考えられる）。このように創造性カテゴリと非創造性カテゴリは一方向だけではなく、双方向的に影響し合っていると考えられるだろう。

③ 美術的評価との関連

創造性（絵画表現）に含まれる美術的評価との関連を検討した。創造性カテゴリ【2 心的表象】、【3 リアルなテクニック】、【4 洗練】、【5 創造的態度】に当てはまる下位概念を1点、創造性のコアカテゴリ【1 常識にとらわれない独創的表現】に当てはまる下位概念を2点と

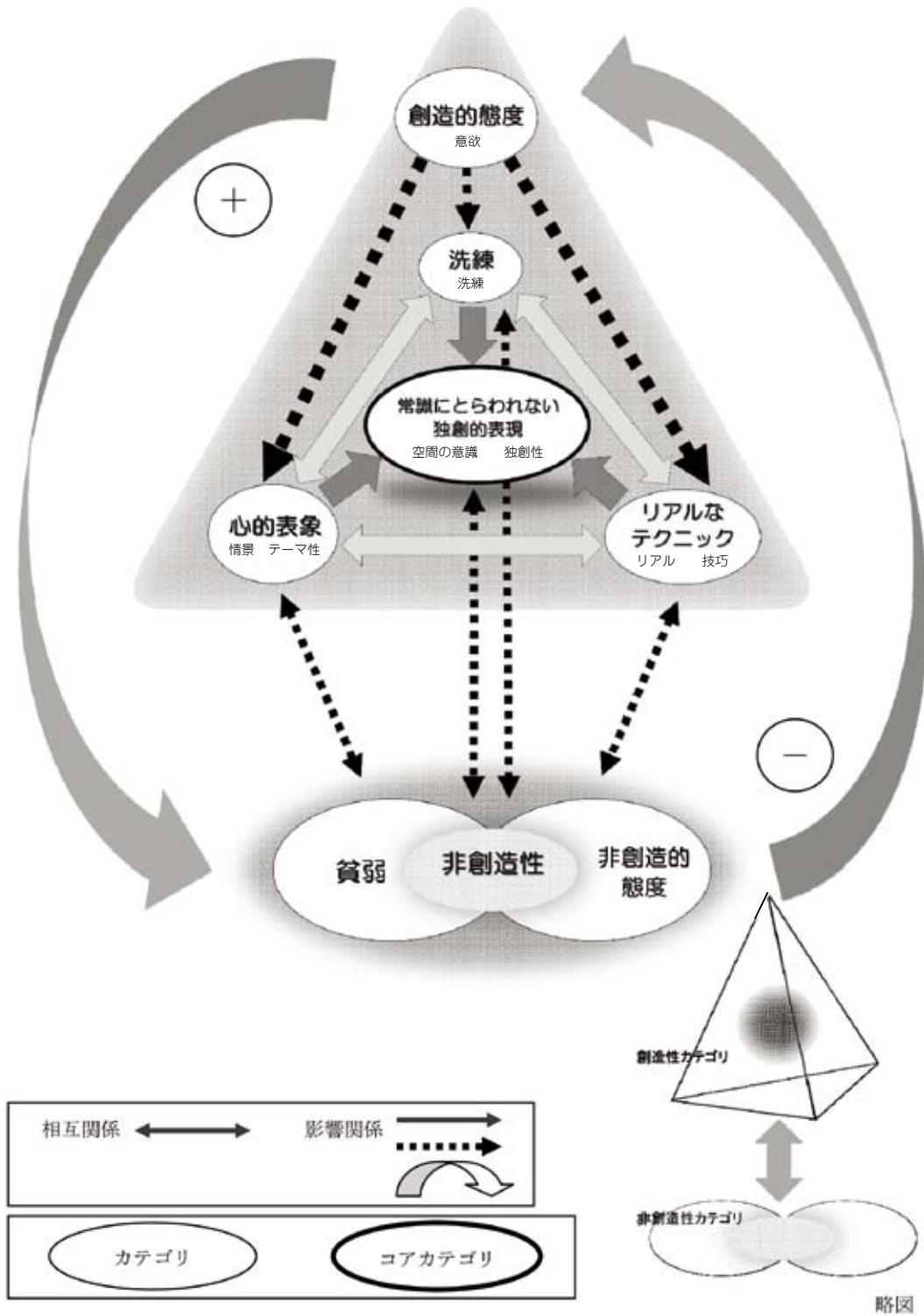


図2 バウムテストに見られる創造性及び非創造性カテゴリの構造2015

した合計得点を創造性得点として、2度実施した美術的評価の平均との間でSpearmanの順位相関係数を算出した。その結果、 $r = .597$ ($p < .001$) とかなり高い正の相関がみられた。創造性カテゴリについてある程度の基準構成概念妥当性があると判断してよいだろう。

次に非創造性のカテゴリに当てはまる下位概念を1点とした合計得点を非創造性得点として、2度実施した美術的評価の平均との間でSpearmanの順位相関係数を算出したところ、 $r = -.342$ ($p < .001$) とある程度の弱い負の相関が認められた。非創造性カテゴリについても、基準構成概念妥当性はある程度あると判断してよいだろう。

6 事例の提示

今回新たに実施した調査協力者を対象に、創造性のポイントが高く認められた事例の内、事例として掲載することに承諾が得られた代表的な樹木画を以下に提示する。創造性のポイントは、創造性のカテゴリ【2 心的表象】、【3 リアルなテクニック】、【4 洗練】、【5 創造的態度】に当てはまる下位概念を1点、創造性のコアカテゴリ【1 常識にとらわれない独創的表現】に当てはまる下位概念を2点とした合計得点で算出したものである(平均1.52、SD=2.76、range 0-12、N=115)。事例はリアルの樹木画からイラスト的樹木画の軸によって分類した(表3)。

表3 創造性が高く見られた事例の分類(バウムテスト)

リアル	——	中間	——	イラスト
ID45		ID47		ID6
ID52				

① リアル的樹木画

図3は今回の調査協力者の中で最も創造性のポイントが高かった事例である(総合12ポイント)。【1 常識にとらわれない独創的表現】、【2 心的表象】、【3 リアルなテクニック】、【4 洗練】のカテゴリにおいてポイントが付き、創造性が高く認められた。特に【3 リアルなテクニック】の特徴がよく認められている。本人の感想ではバウムテストが「楽しかった」と述べられ、趣味でもよく絵を描いている事例であった。

樹木は意図的に画面の左側に配置されている。それによって画面の右側に余白が生まれ、大きく強調するように描かれたひとつの木の実が、余白との対比で際立ってみえる。

また樹幹の上部中央から移り変わるように下降し、樹幹左側に描かれた陰影は、樹木の立体感と画面右方向からの採光を感じさせる。葉の描写を丁寧には行っていないが、それによって取り込まれた余白が、背景の白と呼応し、自然な空間感を創出している。根は大地に張り付くように描かれており、樹木のもつ生命を感じさせる。

図4も同様にリアルの樹木画の特徴をもち、創造性が高く認められた事例である(総合10ポイント)。画面の大きさに対し、控えめなサイズの樹木を描いている。このことが見る者と樹木との距離感を感じさせる。枝ぶりは描写的で、あたかも観察したかのように描かれている。樹幹に縦方向に引かれた描線が、樹木の特徴的な形体を説明し、同時に斜めに引かれた斜線が樹幹の質感を表わしているようである。葉は、上部と下部では描き分けられている。上部の葉は放射状に描かれ、葉の集合体としてのボリュームを感じさせる。下部の葉は樹幹の背後



図3 ID52のバウムテスト（リアルの樹木画）

に描かれ、樹幹との前後関係を描くことで自然な遠近感を感じさせる。木の実には樹幹を中心に、左右に3個ずつ描かれている。左側の垂直方向に大きな実が2個、右側は水平方向に大きな実が2個描かれ、わずかに右側に傾いた樹幹とのバランスを保っている。

【1 常識にとらわれない独創的表現】、【2 心的表象】、【3 リアルなテクニック】、【4 洗練】、【5 創造的態度】の全てにおいて満遍なくポイントを得ていた。

② イラスト的樹木画

図5は【4 洗練】の中のイラストレーションの特徴がよく認められた事例である（総合11ポイント）。

樹幹を中心に枝葉が画面全体に放射状の広がりを見せ、躍動感と生命感を感じさせる。それ

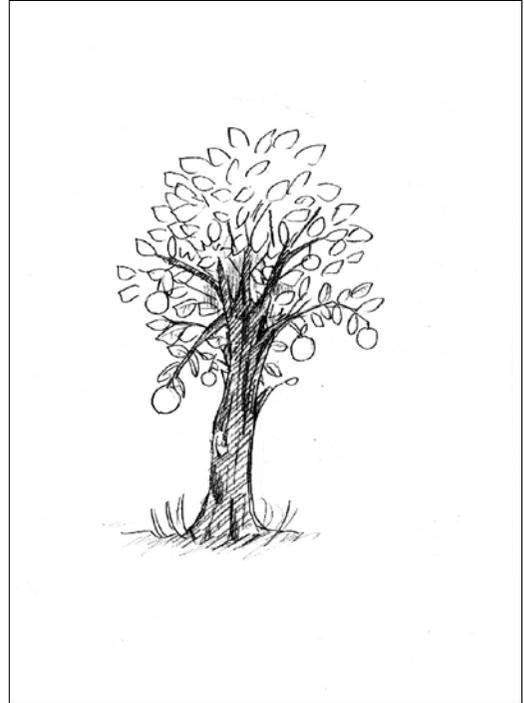


図4 ID45のバウムテスト（リアルの樹木画）

に合わせるように描かれた実は、画面の外に飛び出すような勢いを感じさせる。その一方で、根の勢いは弱く、落葉を描くことで、躍動感とはかけ離れた静かな秋を表現したかのようにも見える。作者はこのアンビヴァレントな光景を、手馴れたイラストレーションのように描いている。

《1 新奇性・ユニークさ》、《7 大胆な構図》や《9 広がり》といった【1 常識にとらわれない独創的表現】もよく認められた。「楽しかった」と感想が述べられたように、のびのびとした《4 躍動感・生命感》が表現されている。

③ 中間的樹木画

図6は大地に根を張る大きな樹木を表現している。樹幹とその上部の葉部と1個の落下した実が画面の中心を構成しているが、樹幹のほぼ

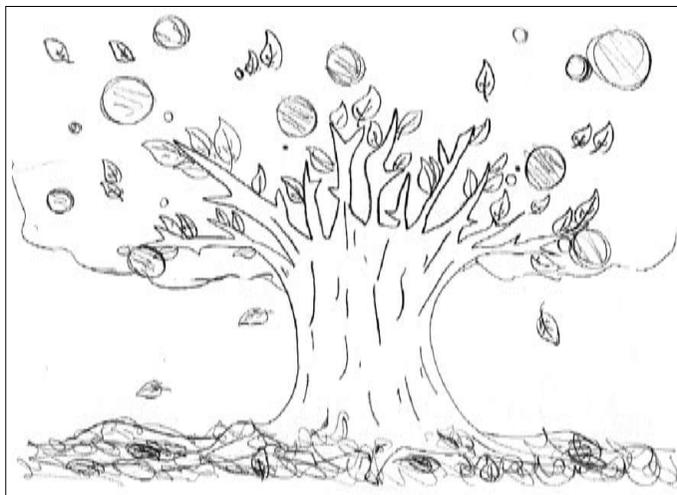


図5 ID6のバウムテスト（イラスト的樹木画）

中央部分の左右に異なる枝振りを描くことで、樹木をアシンメトリックな構成とし、動きをだそうと工夫している。葉には積極的に陰影は描かれていないが、葉に一部隠れた実を描くことで、葉のボリュームを表現している。樹木の左右では、葉の重なりを描くことで、樹幹の立体感や大きさ、また見る者との遠近感を表現しようとしている。

創造性カテゴリでは【1 常識にとらわれない独創的表現】、【2 心的表象】、【3 リアルなテクニック】、【4 洗練】のカテゴリでポイントが得られていた（総合9ポイント）。特に【3 リアルなテクニック】のポイントがよく出ていると同時に、本事例は日ごろから趣味でイラストを描いていること、なお且つ美術的評価も4ポイント以上を獲得していることから、《21 経験》の特徴にも合致していた。リアルの樹木画とイラストレーショナルな樹木画の中間的な特徴を持っている。

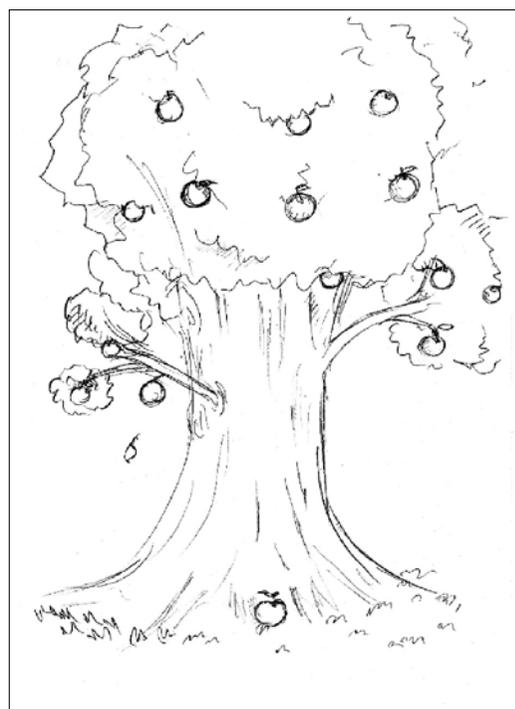


図6 ID47のバウムテスト（中間的樹木画）

IV. まとめと今後の展望

本研究ではM-GTA分析によって、バウムテストに見られる創造性の特徴とそのカテゴリ構造を精緻化し、理論生成していった。創造性の対極にある非創造性の特徴についても今回理論生成していったことで、逆説的に創造性の特徴が際立って理解された。

創造性のカテゴリ構造について考えると、コアカテゴリである【1 常識にとらわれない独創的表現】が独りよがりにならず効果的に発揮されるためには、コアカテゴリへ影響を及ぼしていた【2 心的表象】、【3 リアルなテクニック】、【4 洗練】といったカテゴリがうまく機能しているかどうか問われるのだろう。やはり創造は独創的な閃きだけではなく、閃きを効果的に具現化しようとする持続性や忍耐力、現実（リアル）に向き合う力も必要とされるのかもしれない（【2 心的表象】、【3 リアルなテクニック】、【4 洗練】）。そして心の内的現実にも開かれた被検者の感受性は（【2 心的表象】）、樹木画に味わいを生み出していた。これらの創造的な活動の背景には【5 創造的態度】が影響を及ぼしていることが考えられた。

なお、通常のバウムテストの解釈をすれば、今回理論生成した創造性の特徴の中には、青年期に生じやすい自我肥大傾向（大き過ぎる樹木）や攻撃性（放射線状の枝）、強迫傾向（樹冠内部をぎっしりと葉で埋めて密度を上げる）、阻害・抑制（幹の根元の広がり）といったパーソナリティ特徴も解釈され得る。必ずしもポジティブな側面だけではないパーソナリティ特徴や心性が独特の個性を生み出し、彼らの創造性を発揮させている部分が見られたことも見逃せない。本研究の限界として、創造性の特徴と

パーソナリティの関連については十分検討されていないことが挙げられる。また、パーソナリティを解釈するためには他の心理検査も含めたテストバッテリーを組むことも望まれる。今後は投影法であるバウムテストに加えて、質問紙法の人格検査の結果も組み合わせながら、バウムテストに見られた創造性の特徴とパーソナリティとの関連についてもより詳細に検討をしていきたい。

付記

本研究は平成26年度福岡県立大学研究奨励交付金（若手奨励研究）の助成を受けたもの一部である。

謝辞

実施にあたっては福岡県立大学修士課程の三原佑未さんにご協力いただきました。調査対象としてご協力いただいた学生の皆様にも感謝申し上げます。

文献

- Ellenberger, H. F. (1970). *The Discovery of the Unconscious*. 中井久夫訳 (1980)：無意識の発見, 上下. 弘文堂.
- Freud, S. (1908). *Dichter und Das Phantasieren*. 高橋義孝訳 (1969)：詩人と空想すること. フロイト著作集, 第3巻, 文化・芸術論, 人文書院, 81-89.
- Guilford, J. P. (1971). *Analysis of Intelligence*. McGraw-Hill Inc., US.
- Guilford, J. P. (1967). *Nature of Human Intelligence*. McGraw-Hill Inc., US.

- Koch, K. (1952). The Tree Test-The tree-drawing test as an aid in psychodiagnosis. 林勝造・国吉政一・一谷彊訳 (1970): バウム・テストー樹木画による人格診断法. 日本文化科学社.
- Koch, K. (1957). Der Baumtest. 3. Auflage. Der Baumzeichenversuch als psychodiagnostisches Hilfsmittel. 岸本寛史・中島ナオミ・宮崎忠男訳 (2010): バウムテスト第3版ー心理的見立ての補助手段としてのバウム画研究. 誠信書房.
- Kris, E. (1952). Psychoanalytic Explorations in Art. 馬場禮子訳 (1976): 芸術の精神分析的研究. 岩崎学術出版社.
- Strauss, A. & Corbin, J. (1990). Basic of Qualitative Research-Grounded Theory Proceures and Techniques. 南裕子監訳 (1999): 質的研究の基礎ーグラウンデッド・セオリーの技法と手順. 医学書院.
- Winnicott, D. W. (1968). Playing and culture. 北山修監訳 (1998): 遊ぶことと文化. 精神分析的探求2ー狂気の心理学. ウィニコット著作集, 第7巻. 岩崎学術出版社.
- Winnicott W. D. (1971). Playing And Reality. 橋本雅雄訳 (1979): 遊ぶことと現実. 岩崎学術出版社.
- 縣拓充・岡田猛 (2010). 美術の創作活動に対するイメージが表現・鑑賞への動機づけに及ぼす影響. 教育心理学研究, 第58巻4号, 438-451.
- 池志保・伊藤俊輔・山本斉 (2014). バウムテストによる創造性の特徴ー青年期女子を対象にした理論生成の試みー. 松山東雲女子大学人文科学部紀要, 第22巻, 1-12.
- 池志保 (2013). 「非創造的」に生きていた芸術活動者. 心理臨床学研究, 第30巻6号, 899-910.
- 池志保 (2006). 「創造」. 北山修監修・妙木浩之編. 日常臨床語辞典. 誠信書房, 98-106.
- 池内慈朗 (2008). プロジェクトREAP: 芸術教育が他教科に及ぼす影響に関する研究ープロジェクト・ゼロの「学習の転移」と芸術教育の見直しー. 美術教育学: 美術科教育学会誌, 29号, 37-48.
- 木下康仁 (2007). ライブ講義M-GTA-実践的研究法 修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチのすべて. 弘文堂.
- 佐々木健一 (1995). 美学辞典. 東京大学出版社.
- 佐藤哲夫 (2008). 描画における知覚と創造性. 美術教育学: 美術科教育学会誌, 29号, 259-270.
- 下仲順子・中里克治 (2007). 成人期から高齢期に至る創造性の発達の特徴とその関連要因. 教育心理学研究, 第55巻2号, 231-243.
- 高橋雅春・依子 (2002). 樹木画テスト. 文教書院.
- 津田浩一 (2009). 「27 バウムテスト」. 松原達哉編著. 心理テスト法入門. 日本文化科学社, 205-208.
- 都丸けい子・庄司一子 (2006). 悩みを契機とした中学校教師の成長・発達研究における方法論の検討ーM-GTAの信頼性と妥当性についてー. 共生教育学研究, 第1巻, 49-62.
- 林洋一監修 (2005). やさしくわかる発達心理学. ナツメ社.
- 松原達哉 (2002). 心理学概論 臨床心理学シリーズ1. 培風館.