

様 式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19（共通）

科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 30 年 5 月 16 日現在

機関番号：13902

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2015～2017

課題番号：15K13141

研究課題名（和文）Stone Test開発に向けた基礎的研究

研究課題名（英文）Basic Study on Developing of the Stone Test

研究代表者

上田 琢哉（Ueda, Takuya）

愛知教育大学・教育学部・講師

研究者番号：50632767

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,000,000 円

研究成果の概要（和文）：石は、樹木と同様に非常に複雑で多様なイメージをその中にもっている。本研究は、「石」を描画対象にした新しい心理検査法（Stone Test）を開発することを目指して行われた。大学生148名を対象にStone Testとキャッテル不安診断検査（CAS）を施行し、両者の関係を検証した。その結果、石の大きさはCAS得点との間に関連は見られなかった。一方、石の数や石を置く位置にはCAS得点との間に関連が見られた。以上から、石の描き方が投影法的な心理検査の指標として有効である可能性が示唆された。今後は施行法の改良と指標のより詳細な検討が課題である。

研究成果の概要（英文）：Stones have complex and varied mental images just like trees. This study aims to develop the Stone Test: a unique psychological test that involves drawing stones. We administered the Stone Test and the Cattell Anxiety Scale (CAS) to 148 university students. The size of stones was independent of the CAS score. However, the number of stones and the location of stones were related to the CAS score. These results indicate that the Stone Test could be used for a projective technique of psychological assessment, particularly considering that Japanese have a special sensitivity to the images of stones. Improvements in this test are needed in the future.

研究分野：社会科学

キーワード：臨床心理学 パーソナリティ 心理アセスメント 投影法 描画テスト 石

1. 研究開始当初の背景

パーソナリティ研究や心理療法のアセスメントとして用いられる技法に描画テストがある。描画テストには、特定の(またはいくつかの)描画対象を指定するものが多い。もっとも有名なものは、一本の木を描画対象として指定する Baum Test (Koch, 1957/2010) であろう。Baum Test が優れているのは、樹木が非常に豊かなイメージを内包しているために、「一本の木」というシンプルな描画対象でありながら、そこに個人の多様な側面が投影されるからである。

Koch (1957/2010) はその著書の中で「木の文化史」という一章を割いて木のもつイメージの豊かさを詳細に論じている。例えば、世界の中心にあって世界を支える「世界樹」などは、古代の人のコスモスのありようを適切に表しており、世界各地に認められるイメージである。また、木は大地に根ざして死と再生を年ごとに繰り返すことから「生命的なもの」の象徴としてふさわしいと言われている (Koch, 1957/2010)。このような樹木の豊かなイメージを利用した Baum Test は心理療法の領域で大きく発展した。その後、人物画や家族画、さらに「ハンドテスト」や「星と波テスト」などユニークなものも含め、多くの描画テストが開発されてきている。

ところで、石のイメージは、その深さと多様性において樹木に劣らない。実際、木と石はシンボル上の意味が対立しているとされ、「木は動なる生、石は静なる生」と考えられていると言われる (Chevalier, J・Gheerbrant, A, 1982/1996)。特に、日本人は石のもつイメージに特別鋭敏で、繊細なものをもっているように思われる。例えば、わが国では石庭や盆石のように素朴な石を美的に愛好する心性が顕著である。また、わが国では、石神や磐座、道祖神信仰など石を祀る習俗も目立っている。これは、折口 (1995) によれば、石が靈魂 (たま) の容れ物であると考えられてきたことによる。

このように石は樹木に匹敵するほど豊かなシンボルであると考えられるにもかかわらず、これまで石そのものを中心とした描画テストは開発されてこなかった。例外は風景構成法の一アイテムとして石が描かれることくらいであろう。これまで石の描画テストが開発されてこなかった理由としては、次の三点が考えられる。第一は、石が描画対象としては単純すぎると考えられたこと。第二は、反対に、石のイメージがあまりに複雑で、かえって描きにくい可能性があること。第三は、石には (樹木のように) 「成長する」、「発展する」といったポジティブなイメージがなく、出てくるのはネガティブなイメージだけだと想定されてきたこと、である。このうち第三の理由は特に大きいと考えられる。例えば、わずかにある過去の研究においても、統合失調症者の本質を石化のアナロジーで論じたもの (澤田, 2008) や風景構成法で統合失調

症者に特徴的な石の描き方があるといった研究 (河西ら, 1998) に見られるように、一般的に石のもつイメージの「無機質」、「固さ」、「冷たさ」などのネガティブで一面的な側面が強調されたものがほとんどであった。描画検査は単なる情報収集ではなく、それが即治療行為にもなる営みであることが大切であるから、一見ネガティブなイメージが多い石は敬遠されてきたのではないだろうか。

しかし、先述のように、石にはきわめて多様な、またポジティブなイメージが含まれていることも事実である。近年の心理療法の実践からも、石のイメージの中に治癒的な働きがひそんでいることは明らかになってきている (例えば Ueda, 2012)。石を描画対象とする検査法が開発できれば、パーソナリティ研究や心理療法のアセスメントにとって非常に有意義なものになる可能性があるのである。

2. 研究の目的

本研究はパーソナリティ研究や心理療法のアセスメントとして用いられる描画テストの一法として、「石」を描いてもらうだけの Stone Test を開発することを大きな目的としている。そのためには、テストの施行法を確立し、描画特徴の指標化を行う必要がある。さらに、健常者群と臨床群との比較研究まで視野に入れる必要があるだろう。そこで本研究では、上記目的のための基礎的研究として、大学生を対象に Stone Test と Cattell Anxiety Scale (キャッテル不安診断検査) との関係を検証し、石の描画特徴の指標化の可能性を検討する。

3. 研究の方法

(1) 予備調査

予備調査として、大学3年生23名を対象に、石を対象とした描画と Baum Test を施行し、両者を比べながら、石の描画について「描きやすさ」や「気になること」等についてインタビューをおこなった。その結果、「石(あるいは岩)」という教示だけでは描画するときに困惑してしまう」という意見が多く出された。また、石の描き方で特徴的なものとして、石の大きさ、石の数、石が置かれた位置、石の手触り感、石と生物が接しているか等があり、これらを指標として検討すべきと考えられた。

(2) 本調査

被験者: 国立大学の学生 148 名 (男性 39 名, 女性 109 名)

結果はすべて統計的に処理され、個人情報保護されることを伝え、了承してもらった人に協力を依頼した。回答に不備のある3名を除外して、145名を分析対象とした。

実施方法:

Stone Test

予備調査により、石だけでは描画に導入しづらいことがわかったため、風景構成法を参

考に次のように教示を工夫した。「今から言うものを順に描いていって、最終的に風景になるように仕上げてください」と言い、石（あるいは岩）、人、木、その他、の順にアイテムを伝え、描画するよう指示した。石（岩）を最初に描画アイテムとして提示したのは、石の紙面上の位置によって地面が確定されること、また最初の石の大きさによってその後のアイテムの位置づけや大きさ等も規定されると考えられるためである。これは風景構成法で「川」が最初に提示されることによって空間配置の大枠が決定されること、またその後のアイテムの配置から被験者の構成力を見ることができると考えられていることと同義である。

Cattell Anxiety Scale（キャッテル不安診断検査：以下CAS）

園原ら（1960）により日本語訳されたものを使用した。合計点で全般的な不安の高さを見るほか、下位因子として（Q3）＜自我統御力の欠如＞、（C）＜自我の弱さ＞、（L）＜疑い深さ＞、（O）＜罪悪感＞、（Q4）＜衝動性＞の5因子をもつ。

4．研究成果

分析に入るにあたり、臨床心理学を専攻する大学院生1名の協力を得て、石の大きさや石の紙面上の位置など分類が必要な指標について分類した。意見が異なったものについては話し合っ

（1）CAS 得点と関連が見られなかった描画特徴

石の大きさについて

石の大きさを「極大・大・中・小」の4分類にし、それによって被験者を分け、CAS 得点との関係を見た。石が複数置かれた場合は、その中でもっとも大きく存在感のある石を評価の対象とした。分散分析の結果、CAS 合計点及びすべての下位因子との間に関係は見られなかった。

石と木の関係について

今回の調査では、「石」の他に「木」と「人」を描かせる方法をとった。これは石を描くという行為をより自然におこなわせるためであった。被験者は木の根元に石を描いたもの（33名）と、石と木が離れているもの（112名）がいた。両群についてCAS 得点との関係を見たところ、CAS 合計点及びすべての下位尺度について有意な差は見られなかった。

（2）指標となりうる可能性をもつ描画特徴 石の数について

石の数については、一つだけ描いてある群（単独群）と複数描いた群（複数群）とに分け、対応のないt検定をおこなった。その結果、CAS 合計点やほとんどの下位尺度の間には関係が見られなかった。しかし、CAS（Q4）＜衝動性＞においてのみ、「石単独群」と「石複数群」の間に有意な差が見られ、「石複数

群」の方が「石単独群」に比べ衝動性が高かった。

石の置かれた位置について

描画の中心となっている石について、その用紙上における位置を「上段・中段・下段」の3群に分けた。分散分析の結果、CAS 合計点とCAS（Q3）＜自我統御力の欠如＞、CAS（C）＜自我の弱さ＞において有意な差が見られた。多重比較の結果、いずれも「下段に置いた群」が「中段に置いた群」に比べ、不安得点が高かった（Figure 1）。



Figure 1 石下段群の描画例

今回の結果では、上段に置いた群も高いCAS 得点となっていたが、中段群との間に有意な差は見られなかった。これは石を上段に描く被験者が少なかったことが影響していると推測され、慎重な検討が必要だと考えられる。

当初、石を中段のような不安定な位置に置く者は不安得点が高いであろうと予測されたが、結果は異なっていた。むしろ、石を下段に置く者の方が不安が高い傾向にあることが明らかとなった。これは、単純に石のもつ「固さ」「冷たさ」といったネガティブなイメージの反映として解釈することは難しい。むしろ、石をより安定的な下段に置くことで、石のもつ安定感や落ち着きのイメージを強調し、自らの不安な状態を収めようとしたのではないかと解釈することができた。

石と人物の接触について

石と人物の関係には指標となりうるいくつかの特徴が見いだされた。まず、全体の被験者のうち、約3割の被験者が石と人物がなんらかの形で接していた。しかも、石に接している群の方が、そうでない群に比べ不安の高い傾向が見られた。これも、石の位置についての結果と同様に、不安の高い人がその不安な状態を鎮めようとして、石に接している人物を描いたのではないかと解釈することができた。さらに接し方については「座る」タイプと「隠れる」タイプが多かった。特に、石に隠れる群の不安得点が高いことがわかった（Figure 2）。これは大変興味深い結果であった。



Figure 2 石に隠れる群の描画例

(3) Stone Test 成立の可能性と今後の課題

今回用いた CAS による不安傾向の内容を細かく見ると、Stone Test との間に有意な差が見られた下位得点は<衝動性> (項目例: 困ったことに会おうと、興奮したりあわてたりしやすい等) と<自我の弱さ> (項目例: 夜中にふと目がさめて心配事で眠れないことがよくある等) が目立っていた。これらの不安傾向は、石のもつ「根源性」や「安定性」のイメージが反映されやすい側面であったと考えられる。一方で、<疑い深さ> や<罪悪感> とはほとんど関係がないようであった。いずれにしても、石イメージには投影されやすい人格的側面とそうでない側面があることが推測された。

ここまでの研究で、CAS 得点に有意な差が見られた指標がいくつか存在したことから、Stone Test が描画テストとして成立することについては十分期待できると思われる。ただし、Stone Test の結果の解釈は Baum Test に比べさらに難しいことも予測される。Baum Test では、樹木について幹の太さや高さ、枝ぶりの繁茂など、拡大・成長する (expanding) 方向性は基本的にはポジティブなサインとみなされている。それは樹木の生命的なイメージとつながったものである。そのため、指標の解釈と直感とにずれが少ないであろう。しかし、石の場合は、全体的にはむしろ Baum Test に見られるような傾向とは反対の傾向を示したともいえる。すなわち、数の少なさや位置が中段であることなどがポジティブなサインだったのである。本研究ではそれらを、石に「不安な状態を鎮めるもの」というイメージが投影されたためではないかと考えた。このような解釈は、日本人の石イメージに対する独特の感性を考慮に入れる必要があると考えられる。

今後の課題としては、大きく三点あげられる。第一点は教示についてである。今回は石の数を指定しなかったために、石が多く描かれた場合、どの石を評価するべきか迷うケースがあった。今後は石を一つに限定して描かせる教示に修正していくべきであると考えられる。第二点は、他の指標の検証である。今回は石の形態 (shape) について扱うこと

ができなかったが、実際の描画にはさまざまな形の石が現れたので、今後なんらかの基準を作り、石の形態が指標となりうるか確認したい。第三点は、解釈に関するものである。例えば、被験者には石にしめ縄を施すものが数名見られた。今回の分析結果がわが国に特徴的なもの、すなわち日本人の石に対する独特の感性が影響しているかどうかについて慎重に検討する必要があると思われる。

(4) 本研究成果の公表とその波及効果

本研究はスタートしたばかりで、改善すべき点や確認しなければならない点など課題は多い。しかし、本研究が結実した場合、Stone Test はわが国発のユニークな描画テストとして、Baum Test に匹敵するほど方法が簡便で、かつ人格の多様な側面が測定できる検査法となる可能性があるだろう。さらに、石イメージの多様性や治療的意義についても知見が得られたことにより、描画テスト開発だけでなく、箱庭療法の治療機序の解明や風景構成法の解釈にも役立つと考えられる。

本研究の成果は、Development of the Stone Test (1) - Indexing and relationship with the Cattell Anxiety Scale -. として The 31st International Congress of Psychology (2016 年 7 月 26 日・パシフィコ横浜・神奈川県横浜市) において発表した。石に対する日本人のユニークな感性に興味をもたれたのか、海外の研究者にも関心をもって受け止められた。また、本研究の成果の一部を<「見る」意識と「眺める」意識> として、日本心理臨床学会第 36 回大会 (2017 年 11 月 20 日・パシフィコ横浜・神奈川県横浜市) において発表した。これは日本心理臨床学会奨励賞の受賞講演である。日本心理臨床学会は会員数約 28,000 人のわが国の最大の心理学関連学会である。本賞の受賞は、Stone Test 開発に直接与えられたものではないが、「石」イメージに関する心理学的研究を含むものであり、多くの臨床心理学研究者の注目を集めることができたと思われる。

ここまでの研究成果を論文にまとめ、平成 29 年 8 月に日本芸術療法学会誌へ投稿したが、採択に至らなかった。そこで得られた方法的課題と解釈の問題に関する指摘を謙虚に受け止め、現在教示方法を改良した追加の研究をおこなっている。本追加研究の成果は、学術論文に近く投稿する予定である。また、後日「科学研究費助成事業 研究成果発表報告書 (F-24)」で報告する予定である。

<引用文献>

Chevalier, J・Gheerbrant, A : Dictionnaire des Symboles. Robert Laffont et Jupiter. 1982. (金光仁三郎・熊沢一衛・小井戸光彦・他訳. 世界シンボル大辞典. 大修館書店, 1996.)
河西恵子・伊志嶺美津子・千葉智子・他: 風景構成法における臨床的基礎研究 青年

期女子と精神分裂病者の「石」に関しての
一考察．横浜女子短期大学研究紀，13：
1-16，1998．

Koch, K: Der Baumtest. 3. Auflage. 1957.
岸本寛史・中島ナオミ・宮崎忠男訳：バウ
ムテスト[第3版] - 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，
2010．

折口信夫：靈魂の話．折口信夫全集 3．中央
公論社，248-263，1995．

澤田朝子：おとぎ話における石化．日本箱庭
療法学研究，24(2)：51-64，2008．

Ueda Takuya : Stones in the City -
Meaningfulness and Meaninglessness of
Stones-. Journal of Sandplay Therapy,
21(1) : 113-123, 2012.

5．主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 0 件)

〔学会発表〕(計 2 件)

上田琢哉 (2017): 「見る」意識と「眺め
る」意識．日本心理臨床学会第 36 回大会
(招待講演)2017 年 11 月 20 日．パシフィ
コ横浜・神奈川県横浜市．

Ueda Takuya (2016): Development of the
Stone Test(1) - Indexing and
relationship with the Cattell Anxiety
Scale - . The 31st International Congress
of Psychology . 2016 年 7 月 26 日．パシフ
ィコ横浜・神奈川県横浜市．

〔図書〕(計 0 件)

〔その他〕

上田琢哉 (2016): 石と「眺め」．「眺め」
意識 その心理療法における意義 第 4 章．
(博士学位論文 学習院大学)

6．研究組織

(1)研究代表者

上田 琢哉 (UEDA, Takuya)
愛知教育大学・教育学部・講師
研究者番号：5 0 6 3 2 7 6 7