

図形刺激による自由連想についての研究 (1)

古 矢 千 雪

A Study of Free Association with Shape Stimuli (1)

Chiyuki FURUYA

諸観念の間にはある結びつきがあり、ある観念からほかの諸観念が引き出される（連想される）という事実は古くから知られている。ふつうの連想には、被験者に自由な構えをとらせ、刺激語を示し、それを見た（あるいは聞いた）瞬間自然に心にうかんでくることばを答えさせる自由連想と、特定の内容の連想をするように答える構えをとらせる制限連想とがある。

連想を広くイメージとしてとらえ、ある刺激に対して生じてくる特定の内容のイメージ（連想）を扱った時、幅広いイメージの世界が存在してくる。聴覚的刺激に対する視覚的反応、あるいは逆に視覚的刺激に対する聴覚的反応等がその例となる（本学紀要、1973、1975、1976）。

とかく言語刺激に対する言語反応については数限りない研究が行なわれているが、図形刺激に対する自由連想はまれであり、別の目的をもって行なわれることが多いため、どちらかといえば制限連想といえよう。

今回、図形を刺激とはしているが、連想の基本的タブである言語反応にたちもどり、われわれがある図形を見た場合どのような事柄を思いうかべるか、自由な

連想の基礎的データを得ることにした。

本研究において図形の全てを刺激とすることは当然不可能であるので、まず図形のごく基本のタイプにのみの絞りを、連想内容を分析していくことにする。

目 的

単純な図形刺激に対する自由な連想の内容を分析する。

方 法

1) 刺激図形

異なった意味をもつと思われる円、三角形、四角形、さらに図形のものである線分に範囲を絞り、下図のような5種類の刺激図を作成した。

これらの刺激図は後の研究（川村安子、松山義則ら、1976）により、感情的な面で異なる意味をもつことがSD法により分析されている。したがって、この5種類の刺激図は、図形刺激に対する自由な連想の基礎データを 得るに まずは 妥当なものであり得ると 思われる。

2) 手続き

西洋紙をほぼ6等分し、10 cm 角のワク内の中央

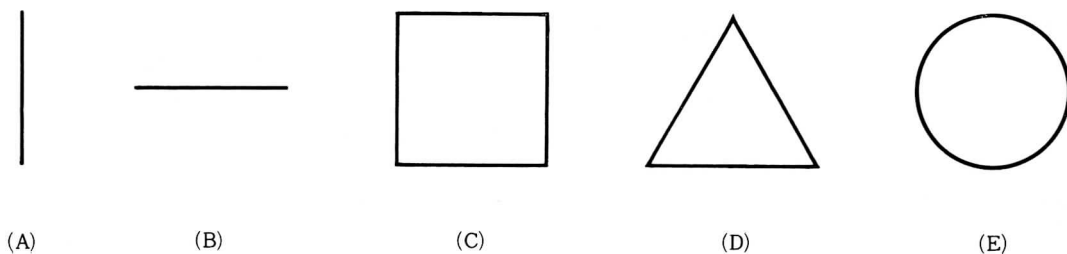


Fig. 1 Shape-stimulus (actual size)

にひとつずつ、5種類の図をランダムにならべ黒インクで印刷した。

被験者には、各図を見た瞬間頭にうかんだことばを空白に自由に書かせ、もしすぐ連想しない場合は空白のまま別の図に移るよう指示した。

3) 被験者

家政系女子短大生 112名

結果と考察

1) データの処理について

インストの際、まずはじめに頭にうかんだことばを記入するように指示したが、必ず1つだけと限定しなかった為、2つ以上連想したものを書いている者が多い。したがって、図に対する直接の連想ではなく、はじめに連想したことばに誘発されたと思われるものは除外したが、その他は採用した。

本研究は基礎データを得ることを目的としているので、連想内容についてはかなり細かく報告するつもりだが、類似した内容は適時まとめていくことにする。

以下文中(2~6)のカッコ内に数字のみ記入したものは、人数を表わすものとし、数字の書かれていない連想は、1人のものの反応であることを示す。

2) 図A(縦線)について(総反応数 204)

図そのものを表わし、連想とは思われないもの……縦線・線等(4)

記号としてみているもの……数字の1(13)、アルファベットのみ(1)

針(14)、松葉・マッチ等細く小さな棒状のもの(10)、棒(11)、〇〇の棒・くい等少し太い棒状のもの(12)

木(12)、竹、電柱(12)、柱(3)、えんとつ(3)、人間、〇〇が立っている(6)、シャ断板

1つという数にとらわれた連想として……1本・1本の本等(4)

線が1本であることにとらわれない連想として……林、森

図が線であるにもかかわらず、面積をもった連想として……ついたて・かべ・へい等(9)

へいを横から見たところといったように側面からものを見た連想(5)

道(2)、川、水の流れ、糸(3)、影

きず(7)、切り口(2)、ボタンホール、ポケット

(3)、ファスナー、すき間(5)、自動販売機のコイン入れ、隅

過去、夕暮、おわり、遠くなった思い出

落下、雨(3)、雨のしずく、なみだ

信念、すじの通った感じ、永遠の可能性、教会鼻(5)

上にのびる(2)、伸びようとする感じ(5)、下へのびる

閉ざされた感じ、線のところで左右に分れた感じ
細い、おれそう、スマート、横にたおれそうといった不安定感(4)

上とは反対に、たくましい、かたい(2)

おそろしい(2)、厳しい、孤独、鋭い(2)

清潔、素朴、正確

つまらなさ(3)

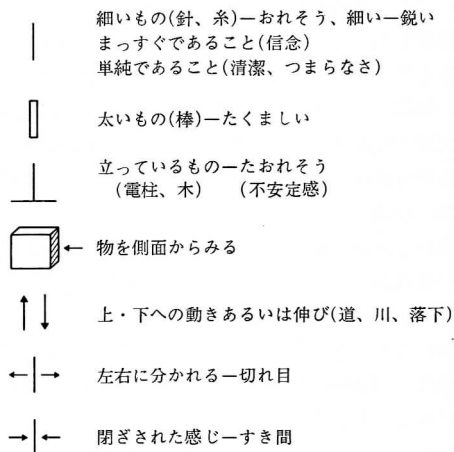


Fig. 2 Main tendency of free association with fig. A.

3) 図B(横線)について(総反応数 201)

図そのものを表わし、連想とは思われないもの……横線・直線・線等(10)、1本の線(2)

記号としてみているもの……数字の1(4)、漢字の一(6)、マイナス記号(5)

1つという数にとらわれた連想として……1本の棒
マッチあるいはマッチ棒(9)、針(4)、鉛筆のしん

(5), つまようじ(3)

棒(4), 鉄棒・蛍光灯等棒状のもの(12)

地平線(10), 水平線(12), 線路(2), 道(4), 日が
のぼるところ

横にのびる(3), 横に長い・どこまでも続く等の広
がりを意味する連想(8)

習字(2), 手紙

橋(4), 海(4), だんだん畑, 糸(5)

机, 板(3), 板の厚さ, ベンチ, 下敷, フトン

目, 口(3), まゆげ(2)

目をつむったところ, とじた口

ぎざ(2), 切れた所(2), ポケット(12), ポスト
(5), 貯金箱の口(3)

上下に開く感じ(2), 上下に区切られた感じ(2)

本を横から見たところといったように側面からの
を見た連想(7)

まっすぐな心・すなおさ・平等まっすぐであるこ
とから連想されたと思われるもの(6)

細い(2), かawaii, 鋭い(2), 切りさけそう(2),
圧迫感, つめたい(3), さみしい

安定感(2), かたい(3), ピンとしている, きちっ
としている, きれい

平凡, ものたりない

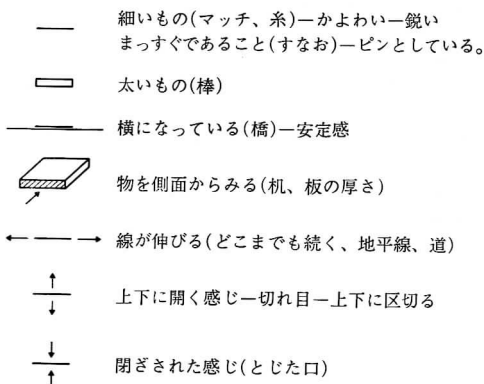


Fig. 3 Main tendency of free association with fig. B.

4) 図C(正方形)について(総反応数 223)

図そのもので連想とはいえないもの……四角(2),

正方形(2)

おり紙(5), ノート・本・紙等(12)

ポケット・お皿・トースト・たたみ等いわば四角い
もの(18)

上からみたコタツ(2), 机(2)

四角い枠としてみている反応……ワタ(8), 窓(29),
顔のりんかく(2), めがねの片方

サイコロ(19), つみ木(10), 箱(11), ます(7), ケ
ンゴム(5), 角さとう(4), 食パン(4), コンテナ・
れんが等の立方体としてみている連想(10)

部屋(3), 四畳半(2), 便所, アパート, 団地, 病
院, 寮, 大奥

ドア(5), 入口(3), 出口(4), トンネル, 穴(2),
遠くにみえる出口あるいは窓(3)

四角の中に すいこまれそう, 何か 向うに あるみた
い, 中から何か出てきそう(2)

狭い空間・監禁されている等とじこめられるような
連想をしたもの(4), 四面楚歌

何もない, 空腹感, だだっぴろい

安心感(4), どっしり・おちついた(5), まとまり
がよい, ととのっている

かたい(7), がっちり, いばっている, 厳格さ

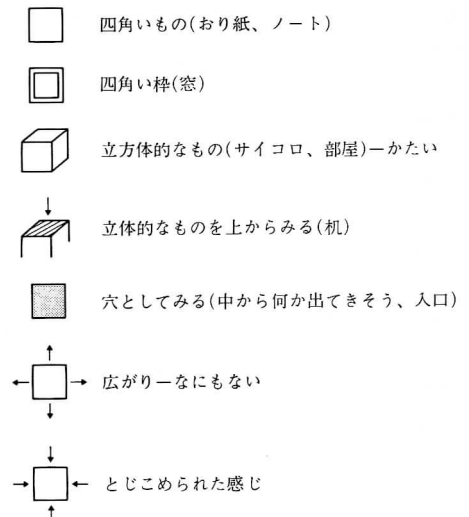


Fig. 4 Main tendency of free association with fig. C.

寒そう、冷たい、さびしい、シャーベット
 軽そう、明るい(2)、はで
 5) 図D(三角形)について(総反応数 194)
 図そのものを表わすものとして……三角形(2)、正三角形(2)
 三角布・三角あめ・三角関係等のように、三角〇〇
 という連想(17)、トライアングル(6)
 記号としてみているもの……デルタ記号、矢印、危険標識(3)
 おむすび(18)、おでんのコンニャク(6)、おでん(3)、あぶらげ・サンドイッチ・スルメイカ等の三角形の食物(6)、ストール類(3)、いちじょうの葉山(15)、屋根(13)、ピラミッド(13)、つみ木(9)、プリズム(6)
 とんがりぼうし(3)、テント、クリスマスツリー、万華鏡、その他三角柱や三角垂等の形に似たもの(4)
 エンピツの先(2)、塔の先
 穴を意味する反応(3)、のぞきめがね
 鼻(8)、顔(2)、星、道、飛行機、三面鏡
 ディズニー・ランド、遊園地、ミレーの絵、人間のみにくさ
 リズム感、上にのびていきそう、とび出しそうな感じ、力強い
 安定している(6)、まとまっている、おちつき
 鋭い(5)、とげとげしい(5)、冷たい(5)、さみしい、きつい、きびしい
 夢があるようだ、楽しい、すっきりした
 平凡



三角のもの—鋭い



三角の枠(トライアングル)



三角垂(山、ピラミッド)—エンピツの先



三角柱(プリズム、テント)



穴としてみる



動きや伸びを感じる

Fig. 5 Main tendency of free association with fig. D.

6) 図E(円)について(総反応数 282)
 図そのものを表わすものとして……円(2)、まる(3)、輪(6)
 記号としてみているもの……通知簿の〇印、0点
 輪ゴム(11)、指輪(10)、ハンドル・タイヤ等リング状になっているもの(12)
 ボタン(11)、お金(6)、マンホール(2)、レコード・お盆等丸形のもの(8)
 頭や茶ワン等を上から見たところ(7)
 日の丸、国旗
 水たまり、池
 あんぱん・まんじゅう等(9)
 ボール(33)、月(25)、太陽(13)、地球(4)、シャボン玉やあめ玉のように球状をしているもの(16)
 望遠鏡(2)、円とうや筒のようなもの(5)
 顔や頭を表現するもの(10)、大口をあけて大笑いしている
 遊園地、子供の遊び、つみ木、竹馬、赤ちゃん
 テスト……これは図を〇印あるいは0点とみたことから連想されたと思われる。
 心(2)、円滑、平和、和、夢(2)、解放された人間
 穴(9)、のぞき穴(5)、この他穴を表わすもの(9)
 今にも動きそうとかころがる等の動きを表現したもの(9)、浮いた感じ(2)
 やわらかさ(11)、あたたかさ(8)、やさしい(3)、



輪(輪ゴム)



丸いもの(ボタン)—まるやかなもの(心、和)
 —やわらかさ



球状のものとしてみる(ボール、頭)



立体的なものを上からみる



円筒状のもの



穴としてみる



動き—浮いた感じ

Fig. 6 Main tendency of free association with fig. E.

明るい、楽しい、うれしい、おちつく

かわいい、こじんまりした、正確

おいしそう(3)……何か食物として図を見たのではないかと思われる。

7) 各図とも具体的に目に見えるものの連想が多く、明るいとか冷たいといった感情の意味あいを表現することばや孤独・清潔といった抽象的なことばは、全反応数のほぼ2割程度であった。

やはり、視覚を通しての連想であるため、具体的に目に見えるものの反応が多いのは当然である。

8) 被験者に対する指示が徹底していたのか、図を見てすぐ頭に浮かぶことばが見つからない者は、白紙回答をしていた。

被験者と実験後話し合ったところ、図を見た時、そこに書かれた「三角」あるいは「丸」といった図そのものを表わすことばのみが頭に浮かび、なかなか別の連想が出にくかったと告げている。

これは、われわれが普段種々の情報を処理する場合、言語を媒介とすることが多く、視覚を通して入ってくる情報においても、直接、見たものと見たものとを関係づけたり、あるいは見たそのままを直観像のように記憶することはまれである。今見たものはどのような形をしていた、何色だった、今まで見たもののうちの何々に似ていた等、ことばを媒介として処理している。

ことばからことばへの連想は比較的スムーズに行なわれるので、本実験の場合、まず図を表わす「線」、「正方形」、「三角形」、「円」といったことば(サイン)を思い浮かべ、その段階でストップしている者が白紙回答であったり、また線や正方形等と回答しており、これらのことばから次の連想をスタートさせたと思われるものは、たとえば三角形においては、三角あめとか三角布というような三角〇〇といった反応をしている。

9) 家政系の学生らしい連想がいくつかみられる。針、糸、ポケット、ボタンホール、ファスナー、ボタン、お皿、茶ワン等がそれである。また食物の連想も少なくはない。短時間内での連想は、日常生活の中で経験する事柄や印象強く記憶に残っている事柄の範囲内で行なわれるものであるから、連想された事柄か

ら逆に、その被験者の特性を浮きぼりにすることも可能である。

年代、性、職業等のちがいが、連想内容にいかに関与されるかを検討することが、将来の課題となる。

10) 連想実験では、刺激語が与えられた後反応語がでるまでの時間を測定し、刺激語に対する心理的抵抗の度合等を見るが、今回のような視覚刺激の場合も反応時間を測定してみれば、もっと意味深い分析ができたものと思う。

11) 今回は単にどのような連想が行なわれるかを知るための基礎段階であるため、あくまでも自由な態度で連想してもらったが、その中に創造的な連想と思われるものいくつか存在するので紹介する。

創造的な連想とは、型にはまらない、誰もが考えつかない、ユニークな内容のものをいう。

線分の場合、線あるいは棒状の物を思いうかべるのは一般的であるが、目にみえている線にとらわれず、面積をもつものを連想している者がいる。また時間的連想もユニークである。

正方形の場合、四角い形のものや立方体のものを連想するのは一般的であるが、何か向うにあるみたいとか何もない、また大奥といった連想はおもしろいと思う。

三角形や円の場合では、遊園地とか子供の遊びといった連想はどのような過程を経て出てきたのであろうか。

この連想実験だけで断定するのは危険であるが、あえて言えば、本実験の被験者の中にはかなり創造性のある学生が存在していたといえる。

創造性を検討する立場にたつて本実験を試みることも興味ある問題である。

結 論

1) 全体的にみて片寄った連想ではなく、多方面にわたる内容の連想がみられた。

2) 視覚刺激であるため、具体的に目に見えるものの連想が多く、抽象的なものは2割程度であった。

3) 被験者のもつ特性が連想内容に現われたと思われる。

4) 創造的な連想と思われるものもいくつか存在した。

5) 被験者の違いによる連想反応の差異や創造的な面からみた連想とは、といった問題が将来の課題として考えられる。

引用文献

川村安子, 松山義則ら: 感情喚起刺激が感情生起過程におよぼす効果(Ⅱ) 1976. 日本心理学会第40回大会発表論文集.

Abstract

This study is to examine the contents of free association with simple shape stimulus.

Method

Subjects. 112 students of the domestic economy course.

Experimental stimuli. See fig. 1.

Procedure. The subjects were instructed to look at the shape stimulus and record freely whatever comes into their mind.

Results

(1) The main contents of free association with each shape.

A. a short vertical line

numeral letter "1", needle, something fine, stick, something thick, tree, telegraph pole, something standing, something took a view from the side, cut, pocket, rain, road, getting longer, nose, close state, neatness, opening, parted right and left, unstable and so on.

B. a short horizontal line

numeral letter "1", "ichi" in chinese characters, match, needle, thread, stick, horizon, sea line, road, sea, stretch, bridge, something lying, mouth, cut, pocket, post, something took a view from the side, close state, parted up and down, honest, stable, featureless and so on.

C. a square

paper for folding play, note, book, frame, window, die, box, building blocks, cube sugar, room, door, exit, hole, spread, something looked down, confined, empty, stable, hard and so on.

D. a regular triangle

triangle candy, triangle bandage, sandwich, triangular thing, arrow, mountain, roof, pyramid, building blocks, prism, hole, point, nose, face, star, pleasure ground, rhythm, stretch upward, stable, sharp, cold and so on.

E. a circle

numeral letter "0", ring, handle, button, coin, manhole, Japanese flag, ball, moon, sun, earth, candy, face, head, cylinder, telescope, pleasure ground, baby, test, heart, peace, hole, dream, swing, soft, warm, delicious-looking and so on.

(2) Concrete and visible things were associated largely and abstract expressions were about 20% of all.

(3) Some subjects reported, when they looked at the shape stimulus, the word expressing shape itself occurred to them and they associated something with that word.

(4) The contents of association were characteristic of subjects, students of the domestic economy course. For example, needle, thread, pocket and button.

(5) There were unique responses those were free from the shape itself, that is to say, some of subjects were creative.