

絵を用いた共感性測定の試み

教育心理学研究室 井 上 健 治
西 澤 朋 子

Mesuring Empathy with “Picture Affectional State Test of Empathy”

Kenji INOUE and Tomoko NISHIZAWA

This study presented the development and validation of a new index of empathy for the grade school children : Picture Affectional State Test of Empathy (PASTE). PASTE consists of a series of 15 pictures. In each picture, two (or more) children are drawn, the one expressing positive or negative feeling congruent with the situation and the other(s) witnessing it. Subjects are asked to describe what the second child would think and talk to the first child. We intended to elicit projected empathic responses through this technique. Then, each response was estimated of its intensity of empathy and individual's empathy score was calculated.

The scores were positively correlated with the empathy questionnaire scores and two types of peer ratings (prosocial behavior and emotional contagion). The magnitudes of these correlation coefficient were differentiated in accordance with our hypothesis. We think this measure demonstrated construct validation.

目 次

- I. 問題と研究の目的
 - A. 共感性の測定に関する問題
 - B. 本研究の目的
 - II. 絵画共感性テストの作成
 - A. テストの試作
 - 1. 場面の選択
 - 2. 略画の作成
 - B. 予備テスト
 - 1. 予備テストの実施
 - 2. 予備テストの得点化
 - 3. GP 分析
 - 4. 場面の決定
 - III. 本調査の方法
 - A. 各調査の内容
 - 1. 絵画共感性テスト
 - 2. 共感性質問紙
 - 3. Guess-Who テスト
 - B. 本調査の手続き
 - 1. 被験者
 - 2. 実施時期
 - 3. 実施の方法
 - C. 得点化
 - IV. 結果と考察
 - A. 測度の構成
 - 1. 絵画共感性テストの構成
 - 2. 共感性質問紙の構成
 - B. 測度間の相関
 - C. 性差, 学年差, 反応方法の違いによる差の検討
 - D. 絵画共感性テストに関するその他の結果
 - 1. 提示場面の影響
 - 2. 共感的反応の構造
 - V. 追調査の方法と結果
 - A. 追調査の目的と方法
 - B. 結果と考察
 - VI. まとめ
 - VII. 文 献
- ### I. 問題と研究の目的
- #### A. 共感性の測定に関する問題
- 共感性を測定する方法には様々なものがあり、その測定法によって、得られる「共感性」の内容には微妙な、

あるいは明らかな差がある。そこで、まずははじめに共感あるいは共感性の測定法について概観してみる。従来もちいられている主要な測定法は以下の5つのタイプに分けられる。それぞれの方法によって測定されている内容と方法としての限界をごく簡単にまとめると以下のようなだろう。

1) Picture-Story法：幼い子どもを対象にして共感を測定するために考案された方法である (Feshbach & Roe 1968)。情動喚起的な文脈の中で主人公が描かれた一連の話を、絵もしくはビデオ、スライドとともに提示し、その話によって被験者がどのような情動を経験したかをたずね、その情動と主人公のそれとの一致があつたときに共感と見なされる。つまり、この場合共感とは情動の共有を意味する。もっとも、この場合、主人公の情動とは、その場面での主人公にふさわしいと考えられる、実験者によって定められた情動のことである。

この方法の大きな弱点としては、情動の一一致という限定のほかに、場面設定の単純さからくる限界、つまり被験者の子どもは「共感」はしなくとも、認知的に「正答」を見いだせば、要求特性や社会的望ましさに基づいて「共感的」に反応することが出来る、という問題がある。いうならば真に情動的な反応でなくとも、認知成分だけでも共感になりうるという点である (Strayer, J. 1987)。

2) 質問紙法：この方法では、他者の情動経験に対する情動的な反応のし易さの自己知覚を共感性ととらえている。いろいろな場面を通して一貫する反応傾向の自己報告であり、いわゆる特性的な共感性を測定していると考えられる。質問紙法一般に共通する社会的望ましさなどの問題点のほかに、質問紙によっては、測られる共感性の内容が一元的でないことが挙げられる (Davis, M.H. 1983 Bryant, B.K. 1987)。

3) 情動喚起場面における情動の自己報告：情動喚起刺激の提示の仕方は、基本的にはPicture-Story法と同じ手法を考えることができる。すなわち、文やビデオなどによって場面を提示し、その場面（の主人公）に対する反応を求める方式である。ただし、提示する刺激事態は、Picture-Story法よりは複雑にすることができるし、多様な種類の情動を用意して、それぞれの情動がどの程度喚起されたか、つまり情動の種類と程度をたずねることができる。

4) 情動喚起場面における情動の観察：この方法は他者がある種の情動を経験している場面を提示した時の、情動の自己報告を求める代わりに、表情や動作を観察することによって共感が生じたか否かを判断しようとするものである。自己報告にもとづく問題点は解消するが、

表情判断の難しさがともなうほか、それ以前に、観察される対象が情動をそのまま表出するかどうかが問題になる。というのは、人間は社会的場面において、ある種の社会的ルール (social display rule : Saarni, 1979) あるいは個人的なルールに従って感情表出をするからである。つまり、感情は抑えられたり偽装されたりすることがあるから、信頼度の高い観察が行われたとしても、それが妥当性を保証するとはいえない。

5) 情動喚起場面における生理学的指標：心拍や電気生理学的指標など、極めて客観的な指標によって共感が起こったかどうかを見ようとするものである。しかし、これらの指標では、身体の動きなど他の要因の影響も受けるし、また、少なくとも現在の段階では、情動の種類を同定することができない。したがって、被験者的情動が、場面の主人公のそれと一致したものであるかどうかはわからないし、どのような関係にあるものかもわからないから、情動の喚起は測定できるとしても、共感を測定したことにはならない。

以上のうち、初めの3種の方法はいずれも自己報告に基づくものであり、そのための限界がある。しかし、共感とはもともと個人的な感情体験であるから、共感の生起の有無を自己報告に頼ること自体は誤りとはいえない。そこで、本研究では、自己報告の様式に投影的な手法を加味することによって、自己報告に伴いがちな問題点を多少とも改善した新しい共感測定法の作成を試みる。

B. 本研究の目的

本研究では、絵と物語を用いて、主人公が情動を体験するような場面を提示し、それに対する情動反応を調べるという、picture-story法の特徴を生かしながら、その弱点を改善するような共感性測度の作成を試みる。具体的には、登場人物の一人がなんらかの情動体験をするような場面を、簡単な絵と説明文（あるいはその人物のせりふ）によって提示し、同じ絵の中に登場するもう一人の人物のせりふを、被験者に答えてもらう、という方法を用いる。いわば PF-Study の形式に類似したものといえる。

このように、被験者本人の情動ではなく、登場人物の反応を求めるということは、投影的なねらいをもっている。これによって、自己報告法についてまわる社会的望ましさや要求特性などの問題が多少とも改善されるのではないかと考えられる。

本研究では、共感を picture-story のように単純な感情のマッチングと考えるのではなく、もっと広い意味でと

らえている。すなわち、後に具体的に明らかにされるように、ここで測られるものは代理的な情動体験という狭義の共感だけでなく、同情（およびその逆方向としての反発）のように他者に向けられた情動も含んでいる。これには、共感を愛他的行動の前段階（動機）として意味づけようとする筆者らの考えが反映されている。つまり、反応が情動反応を越えて愛他的行動を示すに至った場合も共感に含めるのである。求める反応が自由記述であるから、同情や反発を排除することはできないという事情もある。なお、この測度は15項目から成っており、その合計得点は特性としての共感性を示すものと考えられる。

以後、これから作成を試みるこの測度を、絵画共感性テスト（PASTE : Pitcure Affective Situation Test for Empathy）と予め名づけることにする。

絵画共感性テストの妥当性を検証するために、共感性質問紙（EMP-Q : Empathy Questionnaire）と、ゲス・フウ・テスト（GW : Guess-Who Test）を実施する。

質問紙による共感性の測度は、状況に応じた共感をもとに、特性としての共感性を測ろうとする点で絵画共感性テストと共通したものを測っていると考えられる。したがって、PASTEにおける反応が被験者の感情体験を投影しているとするならば、両者の間には中程度の正の相関があるものと考えられる。

ゲス・フウ・テストは表面に現れた行動の学級成員による評定である。この評定は、たとえば教師による評定にくらべて、日常的な行動傾向をよりよく反映するであろうし、また、評定者の数も多いので、客観性の高い資料になると考えられる。ゲス・フウ・テストには2種の基準を用いるが、基準の違いがPASTEとの相関の差をもたらし、PASTEの妥当性を証することになることが期待される。

基準の一つは向社会的行動である。先に述べたように、共感は向社会的行動を動機づけるものであると考えられる（Eisenberg, N, 1991, Batson, C.D & K.C. Olesen, 1991）。その考え方からいえば、向社会性の高い者は共感性もある程度高いことが予想される。もちろん、共感性が高くても、向社会的行動に結びつかない場合（行動に移す勇気がないために行動が抑制される場合や、情動がポジティブなものであるために向社会的行動が必要とされない場合など）があるので、両者の間の相関の高さには必然的な限界がある。

もう一つの基準は情動共有傾向あるいは情動伝染傾向である。第一の向社会的行動の基準に対して、こちらは個人のより内面的な情動経験の傾向を尋ねるものであ

る。

ところで、PASTEは2種類の教示で実施した。一つは登場人物の「思うこと」（以下、内言：PASTE-inという）であり、もう一つは「口に出して言うこと」（外言：PASTE-ex）である。この違いはEMP-Qや二つのGWとの相間に論理的に妥当な差となって現れるであろう。

また、われわれ（井上、西澤、尾辻1992）は、小学校5年生を対象にした調査で、共感性質問紙（EMP-Q）とゲス・フウ測度の関係を検討したところ、両測度間に有意な相関を見いだしたが、その値はそれほど大きくなかった。ところが、これを相関図で示したところ、EMP-Q得点の高い子どもにはGW得点の高いものも低いものも含まれるが、EMP-Qの低い子のほとんどはGWも低い、いわばL字型の相間に近かった。つまり、EMP-Qの高得点はGWで友人から向社会性が高く評価されるための（十分条件ではないが）必要条件になっていることがわかった。本研究ではPASTEについてこの点も検討したい。

なお、従来の共感性測定の結果は、広い意味での自己報告法（つまり、表情や生理学的反応を除く方法）については明らかに女子の方が共感性が高くなっている。従って、PASTEにおいても女子の得点が男子のそれよりも高くなることが期待される。

以上をまとめると、本研究は絵画共感性テストの作成を第一の目的とし、その妥当性の検証を第二の目的とする。

妥当性の検証のために、以下の仮説について検証する。

1. PASTEとEMP-Qとの間には中程度の相関がある。なお、EMP-Qは、先にも述べたように、他者の情動経験に対する情動的な反応のし易さの自己報告であるから、外面に現れた言語反応としてのPASTE-exよりも、内面的な反応を示すPASTE-inとの相関の方が高いであろう。

2. PASTEとGWとの間には相関があるであろう。また、GWの第一の基準（GW-1）は行動のレベルの基準であり、GW-2はより内面的な情動経験のレベルの基準であるから、GW-1はPASTE-exとの、GW-2はPASTE-inとの相関が、より高いであろう。

さらに、PASTEとGWの相関はL字型（PASTEの低いものはGWも低く、PASTEの高いものにはGWの高いものも低いものも含まれる）を示すであろう。

3. PASTEおよびEMP-Qのいずれも女子の得点が男子よりも高くなるであろう。

II. 絵画共感性テストの作成

A. テストの試作

1. 場面の選択

絵画共感性テストでは、登場人物の一人がなんらかの情動を経験する（以後、この登場人物を「第一情動経験者」とよぶ）ような場面を提示する。提示場面は、小学生が実際の生活の中で経験しそうな場面である。これは、被験者の実際の生活の場面における共感が反映されることを期待したためである。

場面の選択にあたっては、類似した場面ばかりでなく、さまざまな場面が含まれるようにした。

まず、それぞれの場面において経験される情動の種類を考慮した。提示場面を、happyな情動を経験する positiveな場面と、unhappyな情動を経験する negativeな場面にわけ、その両方を入れた。positiveな場面に比べ、negativeな場面には、悲しみ、痛み、くやしさ、困惑、落胆、などの多様な情動が含まれている。また、共感は negativeな場面の方が起こりやすい。そのため、テストには、negativeな場面の方を多く採用した。

次に、提示場面の状況設定についても考慮した。時と、場所についても、いろいろな場面がある（授業中の教室での場面、遊びの場面、登下校時の場面など）。また、「第一情動経験者」の経験する情動の間接的な原因にも、様々なものを含めた。たとえば、間接原因が「第一情動経験者」自身にある場合、その行為の動機がよいものであるか、悪いものであるかで、共感の起りやすさが異なるだろう。

また、「第一情動経験者」の情動の表出や、状況の説明のしかたについても考えた。同じような場面でも、「第一情動経験者」自身が報告する、説明文によって記す、両方の場合を考えられる。場面ごとに、自然な表出の仕方を考え、いろいろな表出の仕方がみられるように場面を選択した。

以上のことから考慮した上で、24の場面（positive 9場面、negative 15場面）が選ばれた。

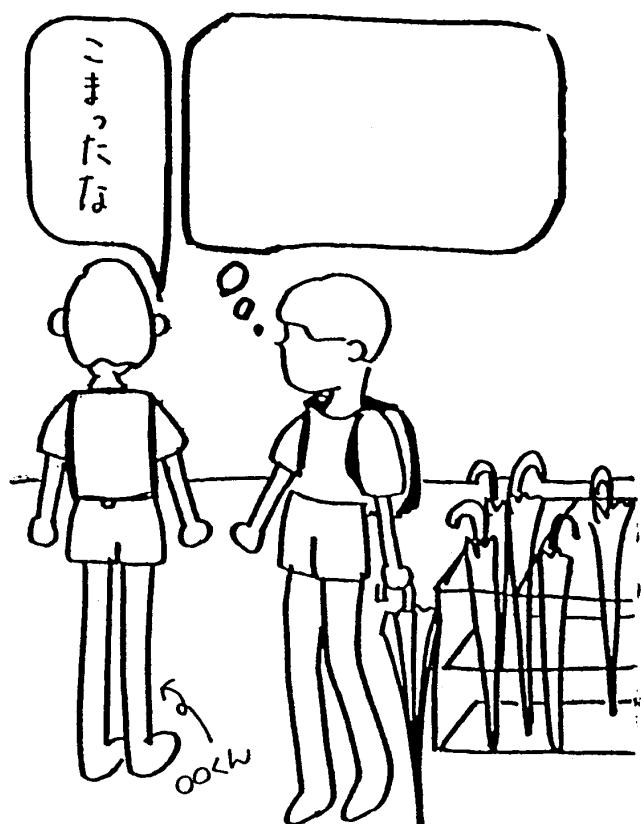
2. 略画の作成

1. の24場面について、略画を作成した。

一枚の絵には、普通二人の子どもが登場する。そのうちの一人（「第一情動経験者」）がなんらかの情動を経験するような場面で、その場にいわせたもう一人の子ども（以後「反応者」と呼ぶ）の吹き出しを空にした、ひとこま漫画のような絵を、それぞれの場面について、男子用と女子用の二枚ずつ作成した（投影をしやすくする

ためには、登場人物の性や年齢は被験者と一致させることが望ましいからである）。

場面選択時に決めた表出の仕方にしたがって、「第一情動経験者」のせりふや、絵の下に短い説明文をつけて、それによって、場面の説明がなされるようにした（図1参照）。説明文では、「第一情動経験者」を「○○ちゃん（○○くん）」と記したが、どちらの子どもがそれにあたるかを明らかにするため、絵の中の○○ちゃんと書いた矢印をつけて示した。



かえろうとしたら 雨がふって
きました。○○くんは、けさ
かさをもって きました。

図1 絵画共感性テスト略画例（男子用）

被験者の自由な反応を妨げないように、「反応者」の表情は描かれなかった。「第一情動経験者」の表情についても、基本的には描かなかったが、説明文の中に「にこにこしています」といった、情動の説明がある場面では、表情を描いた。

B. 予備テスト

1. 予備テストの実施

場面の決定と、具体的な採点基準の作成を目的として、試作したテストを用いて予備テストをおこなった。被験者は、都内の小学校の3, 4, 5, 6年生63人（男子36人、女子27人）。

2. 予備テストの得点化

まず、それぞれの場面について、下記の基準で得点化した（基準の内容については後に詳述する）。

共感的反応 (+ 2点)

自己中心的共感 (+ 1点)

中性的反応 (0点)

自己中心的非共感 (- 1点)

反共感 (- 2点)

24の場面得点を合計して、その個人の共感得点とした。

3. GP分析

場面の妥当性を調べるため、GP分析を行なった。その結果、すべての場面について、高群の得点が、低群の得点より有意に高かった ($p < 0.01$)。したがって、このテストで用いられた各場面は、テスト全体で測られるものと同じ方向のものを測っているといえる。その点からは特に除外すべき場面はなかった。

4. 場面の決定

予備調査をもとに、本調査で用いるテストの場面を決定した。上で述べたように、GP分析からは、除外すべき場面は示唆されなかった。

そのため、まず、得点化の困難な反応が多かった場面や、外言が書きにくいと思われる場面を削除した。そのほか、類似した場面がある場合、そのいずれかを削った。

以上のようにして、positiveな場面が5、negativeな場面が10の、計15場面に決定した。

III. 本調査の方法

A. 各調査の内容

1. 絵画共感性テスト

絵画共感性テストでは、一枚の絵の中に、内言用の「おもったこと」と書かれた枠と、外言用の空のふきだしを用意した。そして、内言と外言の両方を必ず書くように、また、内言と外言は、同じでも異なっていても構わないと教示した。登場人物の間の人間関係については、普通の友だちとした。

なお、共感性質問紙は小学校高学年を対象として作成されており、低学年の子どもには難しいと思われる所以、高学年にのみ実施した。

2. 共感性質問紙

井上ら（1992）で用いられた共感性質問紙の項目のうち、共感の二つの下位尺度に含まれた21項目（共感的関心13項目、情動的関与8項目）を使用した。それぞれの項目が、被験者の気持ちにどのくらいあてはまるかをきいた。回答は、「よくあてはまる」、「わりにあてはまる」、「どちらともいえない」、「あまりあてはまらない」、「まったくあてはまらない」の、5件法とした。

3. Guess-who テスト

被験者の日常生活における共感的行動・態度の傾向（向社会的行動傾向（簡略化のため以下向社会性と称する）と情動共有傾向）について調べるために、Guess-who テストを行なった。ここでも、井上ら（1992）のテストの中から、以下の2項目を使用した。

① 向社会性項目：「友だちが落ち込んでいるときに、その人のことを親身になって心配してあげたりするような人（しそうなひと）」

② 情動共有傾向：「人のうれしい気持ちや悲しい気持ちに心を動かされて、自分もそういう気持ちになりやすそうな人」

B. 木調査の手続き

1. 被験者

都内K小学校と、栃木県のJ小学校の3年生127名（男子71名、女子56名）、および5年生144名（男子81名、女子63名）。

2. 実施時期

1991年11月1, 6, 25日。授業時間に実施した。

3. 実施の方法

クラスごとに、教室で行なった。絵画共感性テスト、共感性質問紙（5年生のみ）、Guess-who テストの順に実施した。どのテストも、教示者が質問を読み上げながら、回答を求めた。

C. 得点化

1. 絵画共感性テスト

予備調査のデータをもとに、positiveな情動場面とnegativeな情動場面にわけて、5段階の採点基準を作成した。予備調査の得点化で設けた五つの基準（共感、自己中心的共感、中立、自己中心的非共感、反共感）は、ここでも用いられるが、ここでは、もう少し詳細な基準を作った。

a. positiveな情動場面

まず、positiveな場面では、共感を表していると考えられる「よかったね」などの反応の他、「うまいね」「さす

が」といった、「第一情動経験者」に対するプラスの評価も共感的反応とみなして5点とした。

自己中心的な共感は、4点とした。自己中心的共感とは、相手の情動（おかかれている状況）に合致する方向の感情を表すが、それが自己中心的なものである(ex. うらやましいなあ)。

中立的な反応や、共感・非共感のどちらにもとれるような両義的な反応は、3点とした。また、「わたしも～したかったな」といった残念な気持ちを表す反応は、「いいな」という自己中心的共感の反応と「悔しい」という自己中心的非共感の反応の中間にあるものと考えて、これも3点とした。

非共感的反応は、自己中心的非共感に限らず、2点とした。相手の情動に無関心なもの、相手の喜びの原因を否定するようなもの（「絵がうまくかけた」という相手に対して、「下手だなあ」などと答える反応）が、ここに含まれた。

反共感的な反応は、1点とした。反共感的な反応とは、相手に対して反感・反発を感じているような反応（「じまんするな」など）である。

b. negativeな情動場面

negativeな場面では、positiveな場面に比べ、反応の種類が豊富である。まず、共感、援助の申し出、慰め・励ましは、共感的反応として、5点にした。共感には、「かわいそう」などの、感情的な反応のほかに、「だいじょうぶ？」といった相手を気遣うものも入れた。援助の申し出や、慰め・励ましは、共感というよりは向社会的行動であるが、ここでは、これらは共感を前提として起こるものと考えて、共感と同じ得点とした。

4点にされるのは、自己中心的共感と、援助を伴わないアドバイスである。援助を伴わないアドバイスは、相手のことを思いやるものではあるが、援助よりは共感の度合が低いものとして、ここに分類された。

中立的な反応、両義的な反応のほか、同情のともなわないアドバイスを、3点とした。これは、ある意味では2点の非難のニュアンスととることもできるが、相手のために何かを提案しようとしている点で、それよりは共感的であると考えたからである。

2点の非共感的な反応には、自己中心的非共感、無関心のほか、非難のニュアンスが含まれるものを入れた。

反共感的な反応は、1点とした。

なお、具体的な採点基準は、資料に掲載した。

2. 共感性質問紙

「よくあてはまる」から「まったくあてはまらない」まで、それぞれ5～1点として得点化した。

3. Guess-who テスト

各項目について、被選択数を個人の得点とした。なお、クラスによって児童数が異なることから、Guess-whoテストの得点の期待値がクラスによって若干異なる。そこで得点を、クラスごとに標準化したものも分析に加えた。以後、標準化前の、向社会性、情動共有傾向それぞれの得点（素点）を、GW-1, GW-2と表し、標準化後の得点をGW-I, GW-IIで表す。

IV. 結果と考察

A. 測度の構成

1. 絵画共感性テスト (PASTE) の構成

絵画共感性テストの得点化は、第2著者が一人で行なったが、一部のデータ（20名分）について、第1著者も評定して、評定者間の一一致率を求めた。一致率は92.8%（ex: 94.0%, in: 91.7%）であった。

外言と内言それぞれ15項目について、主因子解による因子分析を行なった（表1）。その結果、どちらも第一因子の固有値が高く、一因性が強いといえる。外言の方の結果は、第一因子の負荷量と第二因子の負荷量が等しくなるような項目があり、多少問題がある。しかし、第一因子と第二因子の固有値の差が大きいことや、内言についての結果がきれいにでていることも考えあわせて、15項目すべてを一つの測度として用いることにした。15項目の得点の和をPASTE（ex: 外言, in: 内言）として、以下の分析をおこなう。PASTE-ex, PASTE-inの α 係数は、かなり高く、それぞれ0.88と0.85であった。

表1 絵画共感性テスト主因子分析

テスト項目（情動喚起場面）	PAST-ex α 係数=0.88		PAST-in α 係数=0.85	
	F1	F2	F1	F2
1 絵がうまくかけたと喜ぶ	.39	.36	.47	.33
2 崩から落ちてけがをする	.50	-.07	.41	-.16
3 転んでコップを割る	.60	-.02	.53	-.28
4 ほめられてにこにこする	.46	.46	.51	.21
5 宿題を忘れて困っている	.53	-.04	.45	-.09
6 小鳥に逃げられる	.58	-.03	.58	-.01
7 仲間はずれにされる	.56	.30	.59	-.01
8 やりたい劇の役になる	.28	.27	.49	.09
9 雨降り、傘がない	.59	-.24	.60	.09
10 歯痛で給食が食べられない	.51	-.11	.59	.02
11 ガラスを拭いて割る	.67	-.04	.61	-.29
12 テストで100点をとり喜ぶ	.53	.19	.52	.09
13 一人だけ朝顔が咲かない	.45	-.07	.50	-.07
14 ふざけて、テストできず	.46	-.12	.34	-.03
15 家族で海に行くんだと喜ぶ	.34	.07	.47	.14
固有値	3.84	0.65	4.00	0.41

2. 共感性質問紙の構成

共感性質問紙の21項目について、主因子分析を行なったところ、第一因子の固有値が5.52、第二因子の固有値が1.15という、かなり一因子性の高い結果が得られた。試みに、二因子のバリマックス回転を行なってみたが、前研究（井上ら、1992）の結果から期待されたような二

つの下位尺度は得られなかった。このため、主因子分析で、第一因子の負荷量が低い項目、第二因子の負荷量の高い項目6項目を除いて、16項目の得点の和をEMP-Qとして、分析の対象とすることにした。6項目を削除した上で主因子分析を行なった結果を、表2に示した。EMP-Qの α 係数は0.88である。

表2 共感性質問紙（6項目削除後）主因子分析

	F1	F2
2. 友だちがにこにこ笑っていると、自分までなんなく楽しい気持ちになる。	.40	.11
3. 何かを決めるときに、他の人の気持ちが、気になることが多い。	.36	.30
4. 友だちが落ちこんでいると、自分も落ちこんでしまう。	.51	.28
5. 犬やねこが、けがをしているのを見ると、かわいそうでたまらなくなる。	.59	.21
7. 映画やドラマを見てつい泣いてしまうことがある。	.56	.02
9. ひとりぼっちのお年寄りを見ると、とてもかわいそうになる。	.64	.24
10. 友だちが元気がないと心配になる。	.61	.01
11. 私は、会社につとめるよりも、社会福祉の仕事をする方がよい。	.47	.09
12. 物語を読んでいると、つい主人公の気持ちになってしまうことがある。	.47	.10
13. 友だちが泣いているのを見ると、自分までなんだか悲しくなるような気がする。	.69	.25
14. 誰とも遊べないでひとりぼっちでいる子を見ると、かわいそうになる。	.63	.10
16. 誰かがいじめられているのを見ると、はらが立つ。	.52	.07
18. とても楽しい気持ちになるような歌がある。	.62	.17
19. 友だちが何かなやんでいるときには、平氣でいられない。	.67	-.12
21. 友だちがプレゼントをもらって喜んでいると、自分でうれしくなる。	.56	.18
固有値	4.78	0.45

B. 測度間の相関

PASTE, EMP-Q, Guess-who テストの各測度間の相関係数を求めた結果を表3に示した。また、後述するように、どの測度も女子が高く男子が低くなっている（表

4参照），これが相関を高めているとも考えられるので、これらの相関から、性の影響を除いた偏相関係数も求めた。

表3 測度間の相関

		3年		5年				
		PASTE-ex	差	PASTE-in	PASTE-ex	差	PASTE-in	EMP-Q
PASTE-ex				0.67**			0.67**	
				0.62**			0.60**	
EMP-Q					0.45**	<	0.54**	
					0.26**	<	0.43**	
GW-1	0.32**	>	0.15		0.25**		0.22**	0.14
	0.23**	>	0.07		0.24**		0.20**	0.11
差	▽							
GW-2	0.16*		0.06		0.16*		0.18*	0.19*
	0.06		-0.02		0.13		0.16*	0.17*
GW-I	0.32**	>	0.13		0.25**		0.22**	0.14
	0.29**	>	0.10		0.21**		0.19**	0.08
差	▽							
GW-II	0.16*		0.06		0.16*		0.18*	0.19*
	0.12		0.00		0.11		0.15*	0.14*

上段：単純相関係数

下段：性の影響を除いた偏相関係数

(* * : p < 0.01, * : p < 0.05, >, < : p < 0.01, ▽ : p < 0.05)

表4 絵画共感性テストおよび共感性質問紙平均得点及び標準偏差

		PASTE-ex	PASTE-in	EMP-Q
3 年	男	57.79 (9.56)	50.31 (11.38)	—
	女	64.87 (6.09)	57.02 (8.26)	—
5 年	男	60.57 (9.45)	47.90 (12.30)	48.52 (11.54)
	女	68.71 (4.18)	56.24 (7.83)	59.35 (9.10)
MEAN (SD)				

1. PASTE と EMP-Q

まず、PASTE と EMP-Q との関係をみると、二つの間には有意な正の相関がみられた。絵画共感性テストが直接的に被験者の共感反応を引き出す形となっていない（投影的手法である）ことを考慮するならば、これらの相関はかなり高いといえるだろう。

また、PASTE-ex にくらべて、PASTE-in の方が、EMP-Q との相関が高かった。仮説の項で述べたように、外言の PASTE-ex は、外に現われる行動の部分を反映している。これに対して、内言の PASTE-in の方は、被験者の内面を反映するものであるために、被験者の内面の特性を測るものである EMP-Q に、より近いものを測っているという説明が可能であろう。しかし、表4から推測されるように、5年生女子では、PASTE-ex ではなくて満点に近いものが多く、分散が小さいことが、PASTE-ex と EMP-Q の相関を押し下げている可能性もある。

2. PASTE と GW

次に、PASTE と向社会性 (GW-1, GW-I) との関係について考える。まず、3年生についてみていくと、向社会性と PASTE-ex の間には、有意な正の相関があったが、PASTE-in との間には有意な相関は見られなかつた。また、PASTE-ex と GW-1 (GW-I) の相関と、PASTE-in と GW-1 (GW-I) の相関の差の検定を行なつたところ、前者が有意に高い結果を得た。これらの結果は、Guess-who テストと PASTE-ex はともに現われた行動を測るのに対し、PASTE-in は内面的なものを測っているため、PASTE-ex の方が、Guess-who テストとの相関が高くなる、とした仮説と一致する結果といえよう。

5年生については、PASTE と向社会性の間には、どの組合せについても有意な正の相関が得られた。ただし、PASTE-ex, PASTE-in それぞれと GW-1 (GW-I) との相関の間に、3年生で見られたような有意な差はなかつた。

た。

GW-1 と GW-2 の性質のちがいから PASTE-ex との相関は、GW-1 の方が、GW-2 よりも高いという仮説を立てたが、これについては、3年生において有意な差がみられた。5年生では有意にはならなかったが、そのような傾向がみられた。

ところで、PASTE と GW-1 の間には、3年生の PASTE-in を除いて有意な相関があったが、その値は決して高いものではなかった。この原因がさきに目的の項で述べたように両変数間のL字型の相関関係 (PASTE は GW の必要条件だが十分条件ではない) にあるのではないかと考え、相関図を描いてみた(図2)。また、PASTE 得点を4段階に分け、各段階毎に GW 得点が平均を越えるものの占める比率を調べた(表5)。ここでは上記の仮説が最もあてはまると考えられる PASTE-ex と GW-1 の関係を取り上げる。図および表で示されるように、PASTE-ex の得点が低い場合には GW-1 の高いものはごく少数だが、PASTE-ex の得点がある程度以上高いものの GW-1 の得点は高低に散らばっている ($\chi^2 = 13.34$ df=3 p<.01)。いいかえれば、PASTE-ex で共感的な反応をした子どもがすべて向社会的であるとは限らないが、PASTE-ex で非共感的であるのに友人からは向社会的だと評価される子どもは非常に少ないと示している。

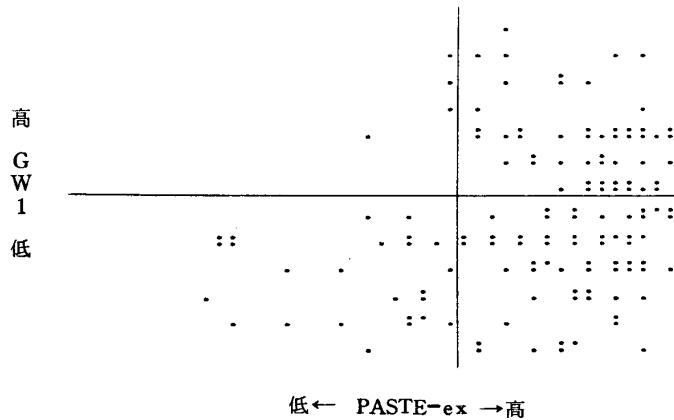


図2 PASTE-ex と GW-1 の関係

表5 PASTE-ex 得点段階と GW-1

PASTE 段階	GW-1 高得点者比率
1 (低) n = 31	12.9 %
2 n = 38	39.5
3 n = 37	51.3
4 (高) n = 33	51.5

3. EMP-Q と GW

そのほか、GW-2 (GW-II) と EMP-Q との間に、低いながらも有意な相関があった。それに対して、GW-1 (GW-I) と EMP-Q との間には有意な相関はなかった。これらは、EMP-Q と PASTE-ex, PASTE-in との相関の結果とも一致しており、被験者の内面について測ろうとする EMP-Q の特徴を反映した結果と言えよう。

C. 性差、学年差、反応方法の違いによる差の検討

PASTE の平均及び標準偏差を表 4 に示した。

PASTE 得点について、学年(2)×性(2)×反応方法(2)の 3 要因の分散分析を行なったところ、学年×反応方法の交互作用がみられた ($F=19.61$, $df=1$, $p<0.01$)。そこで、学年別に、性(2)×反応方法(2)の 2 要因の分散分析を行なった。その結果、3 年、5 年とともに、性の主効果と、反応方法の主効果が得られた (いずれも $p<0.01$)。

このことは、各学年とも、女子が男子より得点が高く、PASTE-in よりも、PASTE-ex の方が得点が高いという仮説にそう結果である。また、学年と反応方法の交互作用については、図 3 に示すように、3 年生よりも 5 年生の方が PASTE-ex と PASTE-in との差が大きくなるように答えていていることによる。性と反応方法別に、学年差を調べたところ、男女ともに、PASTE-ex において学年差がみられ ($p<0.01$)、PASTE-in では見られなかった。つまり、学年が上がると、内面的な情動とその表現とのズレが大きくなる。それも、表現がより「共感的」になるという変化である。実際に共感性が増すのか、共感的行動をとるようになるのか、あるいはタテマエ的に反応するようになるにすぎないのかについては、この結果だけからは結論づけられない。

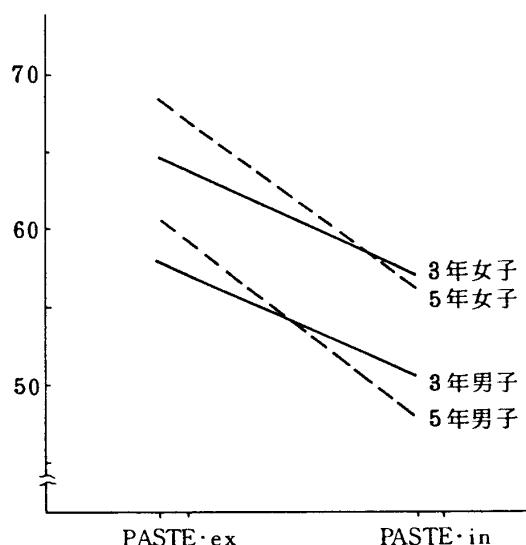


図 3 PASTE 得点

D. 絵画共感性テストに関するその他の結果

1. 提示場面の影響

絵画共感性テストには、positive な場面と、negative な場面の両方をいれた。ここでは、positive な場面と negative な場面で得点に違いがあるかを考えた。表 6 では、それぞれの場面について、1 場面あたりの平均得点を示した。3 年、5 年とも女子では場面の性質による差はないが、男子では positive な場面におけるよりも、negative な場面での得点がとくに低い（高くない）傾向がみられた。

表 6 絵画共感性テスト

positive な場面と negative な場面における平均得点

		PASTE-ex		PASTE-in	
		positive	negative	positive	negative
年	男	4.07	3.75	3.51	3.29
	女	4.31	4.33	3.81	3.80
年	男	4.28	3.87	3.36	3.11
	女	4.60	4.57	3.64	3.80

2. 共感的反応の構造

絵画共感性テストで、共感的反応として分類された反応について、その内容が学年や性によって異なっているだろうか。つまり、同じ「共感的」反応として一括されるものでも、詳細にみればその反応の質には差があるのではないか、そして質に差があるとすれば、それは学年差あるいは性差となってあらわれるのではないか。このような観点から「共感的反応」の質を検討する。

まず、5 点とされた回答を、さらに以下のカテゴリーに分類した。すなわち、positive な場面については、共感を A、相手をプラスに評価するものを B とした（資料参照）。共感的反応という観点から、A の方が B よりも、強い共感を示すと考えて、A と B が一つの回答において出てきた場合には A とした。

negative な場面においては、共感（気遣いを含む）を a、援助の申し出を b、慰め・励ましを c とした。a、b、c のいずれかが重なった場合は $b>c>a$ の順に優先した。これは、b、c はともに a を前提としておこるものであり、向社会的行動をともなう方が、ただの共感よりも、よりエネルギーを必要とするので、情動としての共感も高いと考えたからである。同じ観点から、c より

も b を優先させた。

しかし、結果は予想に反して、3年生と5年生の間および男子と女子の間に大きな構造的差異は認められなかつた。ただ、あまり大きくはないが、PASTE-ex の negative 場面において、5年が3年とくらべて、a, b の割合が減つて、c の割合が大きくなる傾向がみられた(男子10→15%, 女子12→19%)。発達的には、b よりも c の方が高次のものであるとも考えられ、b>c とするよりも c>b とした方がよいかもしない。しかし、この問題はさらに詳細な検討が必要であり、今後の課題として残される。

V. 追調査

A. 追調査の目的と方法

1. 目的

われわれは以前に行なった研究(井上・西澤・尾辻1992)で、共感性質問紙得点とゲス・フウ・テストによる向社会的行動得点との間に前章のBで見たようなL字型の相関があることを見いだし、その原因について考察した。その中で、共感性得点が高くてもそれを行動に表すのを妨げている要因があり、そのために、共感性得点の高さが友人評定による向社会的行動得点の高さに結び付かないのではないかという一つの仮説を提案した。

そこで、本研究でも見られた、PASTE と GW の向社会的行動得点の間の関係について、その仮説が妥当であるかどうかを検討することにした。ここで、両得点を媒介する概念として、向社会的自己効力感というものを想定する。これは向社会的行動をしようとするときの自己効力感である。この自己効力感が低い人は“向社会的であろうと思っても行動に移せない”状態であり、したがつて他者から見ればその人は向社会的ではなく、向社会的行動得点(GW-1)が高くならない、と考えられる。

本研究は、1.向社会的自己効力感尺度を作成・実施し、2.PASTE で高得点を得たもののうち GW-1 の高い者と低いものの向社会的自己効力感得点を比較することを目的とする。もし、仮説が正しいならば、GW-1 の低得点者は、高得点者に比べて、向社会的自己効力感得点が低いであろう。

2. 方法

a. 向社会的自己効力感質問紙の作成

子どもが向社会的に行動しようという意志があるとき、それを行動に移すことがどの程度容易かを問う質問紙を作成した。社会的な自己効力感を測定しようとする尺度としては、Wheeler らのものがあるが(Wheeler, V.

A., Ladd, G.W. 1982), これは仲間との相互作用に対する自己効力感であつて、この場合の目的には必ずしもそぐわない面があると考えられた。そこでこれを参考にしながら、新たに12個の項目案を作成した。この中には共感性と向社会的行動を直接に結び付けるような、二者間における向社会的行動に関するもの (eg. クラスのだれかが元気をなくしているとき、元気を出すよう励ます) と、より広い場面、いいかえれば集団場面での向社会的行動に関するもの (ex. 大勢の友だちに悪口を言われている人がいたとき、その人をかばってあげる) との両方を含めた。向社会的行動をとる場面はこのいずれでも有り得るからである。回答はいずれも、「簡単にできる」から、「とてもできない」までの4段階。

b. 調査の実施

本調査と同じ対象の6年生に対してこの質問紙を実施した。実施時期は本調査実施より約3カ月後である。共感性と向社会的行動を媒介するという仮説にとって、調査時期のずれは好ましくないが、自己効力感は短い期間に大きく変動することはないと想定のうちに研究を進めることにした。

c. 向社会的自己効力感尺度の構成

質問紙12項目を因子分析にかけた。主因子解を求めたところ、一因子性が強かったので、因子負荷量の高い10項目を向社会的自己効力感尺度 (SEP: Self Efficacy for Prosocial Behavior) とした。信頼性係数は $r=.76$ であった。

B. 結果と考察

本調査の各尺度との相関を表7に表す。表に見られるように、向社会的自己効力感は PASTE, EMP-Q のいずれとも負の相関を示す傾向があった。性別では男子の PASTE-ex, EMP-Q との相関は有意であった。男女を込みにした場合に相関が高くなるのは PASTE, EMP-Q とともに性差があるからである。(なお、SEP 得点にも性差が見られ、男子の方が有意に高かった)。向社会的自己効力感の質問は“する気があるとき”という前提で答えてもらったものであり、被験者の向社会的動機の有無を含んでいない。したがつて、必ずしも本来的に共感性と相関があるべきものとはいえないが、結果は負の相関であった。つまり、共感性の高い子どもほど、それを行動に表す勇気が無いと考える傾向が僅かながらあるということであり、これは共感性と向社会的行動との結び付きをむしろ弱める働きをすることになる。また、向社会的自己効力感得点と GW-1 との相関もほとんど 0 に近かつた。

表7 向社会的自己効力感得点との相関

	男子	女子	計
PASTEx-ex	-.29*	-.06	-.35**
PASTEx-in	-.15	-.12	-.25**
EMP-Q	-.31*	-.13	-.37**
GW-1	.06	-.14	-.05
GW-2	.11	-.09	-.00

これらのことから、さきに述べたこの追調査についての仮説は成立しないことが予想されるに至ったが、実際に、PASTEx 高得点者のうち GW 得点上位群と下位群の間には SEP 得点の差はまったく無かった。

したがって、共感性得点によって友人の評定による向社会的行動傾向を予測する際に、向社会的自己効力感の高さが何らかのはたらきをしているとはいえない。

VI. まとめ

15場面からなる、投影的なねらいをもった絵画共感性テストを試作した結果、高い一因子性と十分に満足のできる高い信頼性を示した。

共感性質問紙とは.5前後の相関を示したが、「思うこと」の基準 (PASTEx-in) との方が「口に出していく」基準 (PASTEx-ex) との場合よりも相関が高かったのは、共感性質問紙が、「口に出して言う」よりも「思うこと」に近いものを測っている事からして、論理的に妥当な結果であり、絵画共感性テストの意図が、成功したことを見出す一つの根拠になり得ると考えられる。

もう一つの概念的妥当性の基準として友人の評定をとりあげたのは、被験者本人と友人というまったく別の人から得られた情報の一一致という点で、妥当性の評価が価値づけられるからである。ここで得られた相関は“十分に高い”とは言えないものであったが、これは、共感性と向社会的行動とが「直接に」結び付くものではない事からすれば、致し方のない所であろう。両者を結びつける変数として向社会的自己効力感を想定したが、これは成功しなかった。何が両変数を結びつけるのかは、このテストの妥当性をより説得的に証拠づけるために、さらにいえば、共感が向社会的行動を動機づけるという仮説を検証するためにも残された課題である。

3年、5年の各学年とも女子が男子より得点が高かった。これは従来の研究の結果と一致するものである。学年差については、PASTExでは5年が高く、PASTEx-

inでは差が見られなかった。内面的な情動とその表出とのずれが5年生になると大きくなる原因についてはすでに簡単に触れた。しかし、情動とその表出の関係（ここでの相関は3年、5年とも、 $r=.67$ とかなり高いものであったが）について改めて検討する価値はある。

絵画共感性テストについていろいろ検討してきたが、実際上の問題として最も大きなものは、得点化における困難である。評定の信頼性もさることながら、それ以前に評定の労力の大きさを挙げなければならない。これを解決するには、自由記述式をやめて選択肢方式にするなどのことが考えられるが、そうなると、社会的望ましさの問題が鮮明になって、投影性が薄れる危険がある。一方、選択肢の場合は、それぞれの選択肢の意味付けが明瞭にできるという長所もないではない。これもまた、残された課題である。

なお、この問題に関して、第一筆者は試みに、この研究における反応の5段階の評定に合わせた5肢選択方式のPASTExを作り、実施してみた。結果の検討はまだ十分にできていないが、共感的な反応を示す選択肢に答えが集まりがちのようである。

文 献

- Batson, C.D. & Oleson, K.C. 1991 Current status of the empathy-altruism hypothesis. *Review of Personality and Social Psychology*, 12, 62-85.
- Bryant, B.K. 1987 Critique of comparable questionnaire methods in use to assess empathy in children and adults. In Eisenberg, N. & Strayer, J. (Eds.), *Empathy and Its Development*. New York : Cambridge University Press.
- Davis, M.H. 1983 Measuring individual differences in empathy : evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 113-126.
- Eisenberg, N. 1991 Prosocial behavior and empathy. *Review of Personality and Social Psychology*, 12, 34-61.
- Feshbach, N. & Roe, K. 1969 Empathy in six-and seven-year-olds. *Child Development*, 39, 133-145.
- 井上健治、西澤朋子、尾辻俊昭 1992 物語テストと質問紙による共感性測定の試み 東京大学教育学部紀要, 31, 109-120。
- Saarni, C. 1979 Children's understanding of display rules for expressive behavior. *Development Psychology*, 15, 424-429.
- Strayer, J. 1987 Picture-story indices of empathy. In Eisenbeg, N. & Strayer, J. (Eds.), *Empathy and Its Development*. New York : Cambridge University Press.
- Wheeler, V.A. & Ladd, G.W. 1982 Assessment of children's self efficacy for social interactions with peers. *Developmental Psychology*, 18, 795-805.

一連の調査にご協力いただいた東京都中央区立城東小学校、江東区立数矢小学校、宇都宮市立城東小学校の先生方および児童の皆様に、心から感謝申し上げます。

なお、本論文は、井上の指導のもとに西澤が作成した1991年度東京大学教育学部卒業論文「絵を用いた共感性測定の試み」の一部を再構成したものであり、本紀要へ

の執筆資格の関係で井上を第一著者とした。ただし、追加調査の部分はこの卒業論文には含まれていない。

資料

PASTE 採点基準

(1) positive な場面

5点 A共感	よかったね やったね
B相手に対する正の評価	うまいね さすが すごいなあ
4点 自己中心的共感	いいなあ うらやましいなあ わたしも～しよう わたしも～したいな わたしも～できた
3点 中性的反応	なぜほめられたの？ わたしは～だよ (eg. ぼくは70点だよ)
両義的なもの (共感・非共感どちらにもとれる)	わたしも～したことあるよ わたしも～するんだ
残念	わたしも～したかったな
2点 自己中心的非共感	悔しい わたしも～したかった (したい) のに わたしだって～するんだ。 あっそ
無関心 相手の喜びの原因を否定 (反発はしていない)	へただなあ うまくないや
1点 反共感 (反感・反発)	じまんするな くそー ちくしょー 生意気 ずるい なに喜んでいるの

(2) negative な場面

5点 a 共感	かわいそう 痛そう たいへんね ざんねんだね こまったね
a 気遣い・心配	だいじょうぶ？ けがはない？
b 援助	～してあげる ～しよう ～しようか
c 慰め・励まし	くよくよするなよ 気にするな だいじょうぶだよ 平気だね
4点 自己中心的共感 非援助のアドバイス	たいへんだ！ どうしよう ～すれば？ ～すればいいよ ～しなよ ～しなくちゃ (明らかに援助の場合は5点) これからがんばってね。
3点 中性的反応	～したのか (eg. へいから落ちたのか) どうしたの？ どうするの？
両義的なもの	わたしは (テストは) どうだろう？ あーあ、やつちゃった あーあ あらら しかたがない
非同情的アドバイス	しようがない たべてあげるよ (⑩歯痛) がまんしてたべなよ これからは、いたずらしないほうがいいよ へまをやめなよ
2点 非難のニュアンス	～するからよ (eg. いたずらするからよ) ～すればよかったのに もったいないなあ
自己中心的非共感 無関心	わたしは～していてよかったです ぼく、知らないよー あっそ
1点 反共感	ざまあみろ ばか どじ いけないんだ 先生にいいつけるぞ 先生におこられろ ～するからいけないんだ 自分が悪いんだ