

比喩・皮肉理解力の発達に関する検討ー比喩・皮肉
理解力テストを用いてー

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2011-03-10 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 三橋, 美典, 竹澤, 友広, 小越, 咲子, 谷中, 久和, 小越, 康宏, 川谷, 正男, 中井, 昭夫 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10098/3060

比喩・皮肉理解力の発達に関する検討^{注1)}

ー比喩・皮肉理解力テストを用いてー

三橋 美典^(*1) 武澤 友広^(*2) 小越 咲子^(*1) 谷中 久和^(*2)
小越 康宏^(*3) 川谷 正男^(*4) 中井 昭夫^(*5)

(2010年9月30日 受付)

比喩や皮肉の理解は、他者の暗黙の意図を推測する力の一つとして、社会生活上で重要であり、自閉症等の発達障害の多くには、この未熟さがある。しかし、その客観的な評価方法は確立しておらず、定型発達児の発達過程の詳細も十分には明らかとなっていない。そこで、本研究は、日常的な一場面を文章や絵（2コマ漫画）で提示し、そこに含まれる比喩や皮肉の意味を判断する質問紙形式のテスト（比喩・皮肉理解力テスト）を作成するとともに、小学5年生から中学3年生までの児童・生徒494名に施行して、その発達過程を検討した。その結果、比喩・皮肉とも、理解力得点は小学5年生から中学1年生までは向上するが、中学1年生から3年生までは変化がなかった。また、小学生段階では男子より女子の方が好成績の傾向にあり、比喩と皮肉の理解力得点は場面の提示方法（文、絵）によって異なる傾向を示した。これらのことから、比喩・皮肉理解は中学生段階で完成することが示唆され、子どもの社会的認知の発達過程や発達障害児の診断・判別方法の検討等に関する本テストの有効性が確認された。

キーワード：比喩・皮肉理解、理解力テスト、社会的認知発達、小・中学生、発達障害

1. はじめに

社会的なコミュニケーション場面等において、われわれは自分の意図を直接的には表現せず、遠回しな言い方をしたり、他の事柄に置き換えたりすることがある。比喩や皮肉表現はその典型例の一つであり、音韻論・統語論・意味論等の言語学的な区分では語用論（社会的場面・文脈の中での言語理解や使用）に属する。したがって、その意味を理解するには、場面や文脈の情報を

*¹ 福井大学教育地域科学部発達科学講座 *² 生命科学複合研究教育センター

*³ 福井大学工学研究科知能システム工学科 *⁴ 福井大学医学部附属病院診療科

*⁵ 福井大学医学部病態制御医学講座

手がかりに、言葉や文字等の裏に隠れた暗黙の意味・意図を推測する必要がある。

比喩や皮肉等の間接的表現は、説明や記述内容を豊かにする、直接的な対立を避ける等の点で重宝ではあるが、それを理解できない場合は社会生活上の様々な不利や不適応を招くことがある。自閉症やアスペルガー障害等の自閉症スペクトラム障害（autistic spectrum syndrome: ASD）は、この能力が本来的に未熟で、他者の暗黙の意図ができずに字句通りに解釈することが多いため、コミュニケーションのズレや対人関係のトラブルを起こしやすいことが指摘されている（藤原，2010；Happe, 1993；大井，2006）。また、学習障害（learning disabilities; LD）や注意欠陥／多動性障害（attention deficit/hyperactivity disorders; ADHD）でも、その認知特性から派生して二次的に同様な問題を抱えることが多く、これら「発達障害」と総称される人々を教育・支援する上で重要な課題となっている。このため、比喩や皮肉など間接的表現の理解は、言語概念形成や語用論の問題（武澤，2007）としてだけでなく、「心の理論」等の他者理解（別府，2003；Baron-Cohenら，1986）、表情・感情認知（神尾，2007；三橋ら，2009）、いわゆる「KY」（空を読む）等の社会的認知の問題と関連づけて検討されて来た。その結果、ASD児をはじめとした発達障害児における比喩・皮肉理解の未熟さが、様々な実験的課題場面から指摘されている（Happe, 1993；三橋ら，2004；大島ら，2005；矢田・大井，2009）。例えば、安立ら（2004，2006）は、5肢択一方式による「比喩・皮肉文テスト」を開発し、発達障害児や定型発達児で比較検討した。その結果、発達障害児は定型発達児と比較して比喩・皮肉の理解得点が低いこと、ASD児は比喩より皮肉得点が低く、皮肉られたことを褒められたと勘違いする可能性を示唆している。

一方、障害のない定型発達児者では、比喩・皮肉の理解はどのように形成され、いつ頃完成するのであろうか。比喩理解については幼児・児童期を中心に多くの報告があるが、結果は必ずしも一様ではない。初期の研究では、10歳頃にならないと理解困難とされたが（Winnerら，1976）、比喩の内容や手がかりとなる文脈情報等によって形成過程は異なることが指摘されている。例えば、宮里・丸野（2008）は、4～6歳頃に形のような知覚的特徴に基づく比喩は理解できるが、抽象的・概念的比喩の理解は、10歳以降にならないと困難であると述べている。また、比喩理解を認知心理学的な観点から体系化したGibbsら（1994）は、比喩理解を「モノや出来事の間に見ただけではない類似性を認識する過程」とし、慣用句の理解は8～9歳から可能だが文脈情報が不可欠であり、10～12歳以下では未完成であるとしている。皮肉理解に焦点をあてた研究は少ないが、Lavalら（2005）は、3歳児では困難で、7歳児で可能になることを報告している。

発達障害に限らず、最近の子どもは以前より社会性が未熟で、他者を思いやり協調する力が低下していると言われる。しかし、こうした力と関連が深い比喩・皮肉理解力の実態は明らかではないため、実験的・実践的検討だけでなく、集団でも実施可能で、理解力を客観的に評価できるテストを開発し、実態を調査することも必要と考えられる。

そこで本研究は、発達障害児の判別・診断にも利用可能な「比喩・皮肉理解力テスト」を新たに開発するとともに、高次言語概念の形成過程にあると推測される小学5年生から中学3年生を

対象にテストを実施し、比喩・皮肉理解力の発達過程について検討した。先行研究より、比喩・皮肉の理解には場面の状況や文脈情報が鍵であり、今後、障害児等を対象とする上でも、絵や映像等の非言語的手がかりが重要となる。このため、テストの問題は文章での提示と絵（台詞付きの漫画）での提示の両方を設定し、言語的理解・非言語的理解の両面から検討することとした。

2. 方法及び手続き

(1) 対象児

市内の2つの小学校・中学校に在籍する494名にテストを実施し、解答に不備（問題の多くが無解答等）のあった17名を除いた計477名を分析対象とした。対象者の学年は小学5年生から中学3年生の5学年で、表1に、性別も含めた内訳人数を示す^{注2)}。

表1 対象児の内訳

	男子	女子	計
小学5年生	37	41	78
小学6年生	33	35	68
中学1年生	56	55	111
中学2年生	54	58	112
中学3年生	54	54	108
計	234	243	477

(2) 検査の内容（「比喩・皮肉理解力テスト」）

日常よくある事象（場面状況）の中に含まれる比喩や皮肉等の意味を判断する質問紙形式の検査であり、各問題は、場面状況を表す文（2文～3文の文章）または絵（2コマ漫画）と、選択肢付きの解答欄から成る。選択肢を含む問題例を附録1と附録2に示す。対象児は、単文で表記された5つの選択肢が、文または絵の内容と一致しているか否か判断し、一致していれば「○」、一致していなければ「×」を回答欄に記入する。問題内容には、場面状況（比喩、皮肉、陳述）×問題の提示方法（文、絵）の計6つの種類があり、比喩には、さらに3つの下位条件（直喩・隱喩・活喩）がある。これら6（10）条件の構成を表2に示す。各条件の課題内容は以下の通りである。

表2 課題条件

場面状況	提示方法	文	絵
	直喩 隱喩 活喩		
比喩			
皮肉			
陳述			

a) 場面状況の要因：文や絵が表す内容によって、次の3条件を設定した。

- ①比喩条件：説明や記述内容に適切な類例や形容を用いて修辞したもの。下位条件として、直喩（「～のように（な）」を使って直接たとえる）、隱喩（「～のように（な）」を使わずにととえる）、活喩（人間ではないものを人間のように表現する擬人法）の3条件を設定した。
- ②皮肉条件：相手を非難・批評する気持ちで事実と反対のことを言うなど、意地悪く、遠回りに相手の弱点などをつくもの（字句通りに意味を解釈すると全く反対の意味になる）。
- ③陳述条件：そのまま読んで（見て）意味が通るもの。比喩や皮肉条件に対するコントロール条件として設定した。

b) 提示方法の要因：場面状況の表現方法として、次の2条件を設定した。

- ①文条件：文章で提示されるもの。
- ②絵条件：2コマ漫画（吹き流し文を含む）で提示されるもの。

（3）テストの作成および実施方法

a) テスト問題の作成方法

安立ら（2006）の「比喩・皮肉文テスト」や三橋ら（2004）の間接発話課題検査等を参考に、2コマ漫画の絵条件も加えて候補問題を作成し、さらに予備調査を行って場面状況や選択肢の妥当性を確認した。予備調査は30名の大学生に実施し、本テストと同様な○×式の解答に加えて、場面状況の内容（直喩、隠喩、活喩、皮肉、陳述）についても解答を求め、ほぼ全員が正解できた計19問を本テスト問題に採用した。このため、問題数は各条件で異なり、比喩9問（文条件では直喩・隠喩・活喩それぞれ2問ずつ、絵条件では1問ずつ）、皮肉6問（文と絵それぞれ3問ずつ）、陳述4問（文と絵それぞれ2問ずつ）とした。

問題用紙はA4版で、各課題条件（場面状況や提示方法の条件）を無作為な順序で配列し、表紙を含めて7ページとした。なお、テストの表題（タイトル）は、児童生徒が対象という点を考慮し、昨今話題となっている日本語力を測定する意味を込めて「日本語力チェック」とした。

b) 実施方法

調査対象の小学校と中学校に依頼し、各学級単位で実施した。授業や帰りの会等の時間を利用して教室で一斉に問題用紙を配布し、20分程度の解答時間を設けて、各児童生徒のペースに従って解答させた^{注3)}。解答終了後、担任教員を通じて回収した。

（4）選択肢の設定と結果の処理法

a) 選択肢の設定方法

各問の選択肢は、どのように場面状況の内容と一致（不一致）しているかによって次の6条件を設定し、この中から5つを選定した。

- ①一致：問題の状況と選択文の意味が一致しているもの。
- ②字句通り：文字通りに解釈すると、状況と一致しないもの。
- ③対象取り違い：行動の主体や目的物等の対象を取り違えているもの。
- ④無関係：状況と全く関係のないもの。
- ⑤逆：状況と正反対の意味内容のもの。
- ⑥曖昧：不一致とは言えないが、情報不足で判定が困難なもの。

①は「○」、②～⑤は「×」が正解となる。問題によっては①が2つあり、問題文（漫画の台詞を含む）の一部を含む選択肢（直接表現）と、表現方法は異なるが内容的には一致す

る選択肢（間接表現）を設定した。

b) 評価・集計方法

問題総数が少ないため、各問題ごとに選択肢の解答状況に応じて得点化した。得点化の基準は、一致するもの（上記の①）はプラス（加点）、一致しないもの（②～⑤）はマイナス（減点）とし、比喩・皮肉・陳述の意味が理解できていないと推測される選択肢は減点を高くした。各選択肢の得点を下記に示す。各問題の最高は+12点、最低は-12点となるよう、配点を調整した。なお、無作為な解答による偏りを防ぐため、すべての選択肢に「○」をつけた場合は0点とした。

- ①正答：+12点。一致するものが2つある問題は、直接表現、間接表現それぞれ+6点。
- ②字句通り：-6点。
- ③対象取り違い：-4～-2点（問題により異なる）。
- ④無関係：-4～-2点（問題により異なる）。
- ⑤逆：-2点または-3点（問題により異なる）。
- ⑥曖昧：0点（得点化から除外）。

各問題について上記の方法で理解力得点を求め、問題の種類（場面状況3×提示方法2の6条件および比喩の下位条件3×提示方法2の6条件）の平均得点を対象児ごとに算出して比較検討した。

3. 結果および考察

比喩の下位条件をまとめた6つの課題条件（場面状況3×提示方法2）について、学年・性別の平均得点を表3に示す。どの条件も、学年の上昇に伴って得点が高くなっており、男子より女子の方が高得点の傾向にある。全体的な傾向を把握するため、学年×性×場面状況×提示方法の

表3 各条件の平均得点（カッコ内はSD）

		文					絵				
		小5	小6	中1	中2	中3	小5	小6	中1	中2	中3
比喩	男子	7.6 (4.6)	10.1 (2.4)	10.5 (2.0)	10.9 (1.5)	10.9 (1.4)	7.2 (5.3)	8.8 (3.5)	9.8 (2.6)	10.7 (2.4)	10.5 (2.3)
	女子	9.5 (3.7)	9.4 (3.5)	10.8 (2.0)	11.1 (1.3)	11.2 (1.3)	8.9 (3.8)	9.3 (2.5)	10.1 (2.1)	10.4 (2.0)	10.5 (1.9)
皮肉	男子	4.3 (5.8)	6.9 (5.4)	8.7 (3.5)	9.7 (3.0)	10.6 (2.7)	8.7 (3.5)	10.0 (3.4)	10.5 (2.0)	10.8 (1.8)	11.3 (1.7)
	女子	6.3 (5.1)	7.6 (4.1)	9.1 (3.3)	9.3 (3.0)	10.6 (2.2)	9.0 (3.3)	9.7 (3.0)	10.7 (2.4)	11.3 (1.4)	10.9 (1.6)
陳述	男子	7.6 (4.1)	8.7 (3.8)	10.2 (2.4)	10.4 (2.2)	11.0 (1.8)	8.3 (4.8)	8.1 (5.3)	10.4 (1.5)	10.3 (2.0)	11.1 (1.4)
	女子	10.4 (3.0)	10.5 (3.1)	10.5 (2.0)	11.1 (1.4)	11.3 (1.4)	9.4 (4.1)	9.8 (3.8)	10.6 (1.5)	10.6 (1.5)	10.9 (1.5)

4 要因分散分析を行った結果、学年 ($F(4, 467) = 39.21$)、性 ($F(1, 467) = 10.46$)、場面 ($F(2, 467) = 104.53$)、提示 ($F(1, 934) = 149.44$) の主効果がすべて有意であり ($P < .001$)、学年×性、学年×場面、学年×提示、性×場面、性×提示、場面×提示、学年×場面×提示の交互作用が認められた。要因効果が複雑なため、いくつかの要因ごとに、課題条件や学年・性別の差異について次に検討する。

(1) 学年間の比較 (発達的变化) と課題条件間の差異

男子と女子を合計した学年間の差異 (発達的变化) について、課題条件 (場面状況と提示方法) の効果とからめて比較検討した。

a) 場面状況の効果

図1は文条件と絵条件に分けて、3つの課題場面 (比喩、皮肉、陳述) の発達的变化を示したものである。文と絵では、学年間や課題間の差異が異なる傾向がうかがえる。

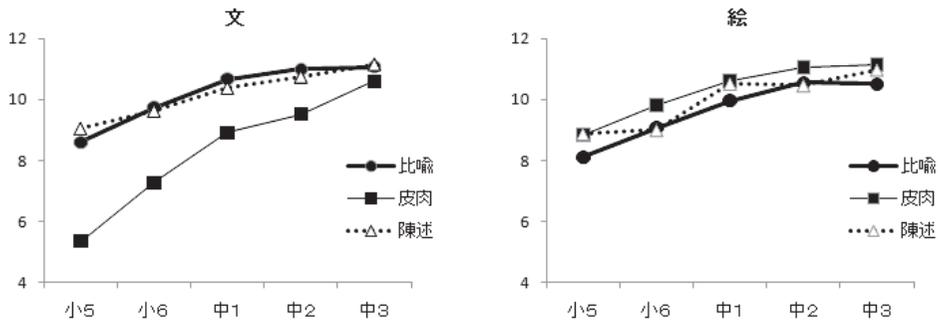


図1 各場面条件の平均得点

文条件における学年×課題場面の2要因分散分析の結果、学年 ($F(4, 472) = 32.87$) と課題 ($F(2, 944) = 85.40$) の主効果、および交互作用 ($F(8, 944) = 40.66$) が認められた ($P < .001$)。Ryan法による多重比較を行ったところ、3つの課題間の差は中3を除く4学年で見られ、皮肉課題が比喩や陳述課題より得点が低かった。学年の効果は3課題とも認められ、皮肉課題では5学年すべてに有意差が見られた。これに対して、比喩と陳述課題では、小5 - 小6 - 中1の間に有意差が認められたが、中1 - 中2 - 中3の間には差がなかった。

絵条件の同様な分析では、学年 ($F(4, 472) = 25.56$) と課題 ($F(2, 944) = 8.69$) の主効果が有意であり ($P < .001$)、交互作用は認められなかった。比喩課題が他の2課題より得点が低く、文条件と同様、小5 - 中1間には差があるものの、中学3学年間には差が見られなかった。

b) 提示方法の効果

図2は3つの課題場面に分けて、文条件と絵条件の発達的变化を示したものである。皮肉課題では文と絵に大きな開きが見られるが、他の2課題では明確でない。

3つの課題場面それぞれ、学年×提示方法の2要因分散分析を行って提示方法の効果を分析した結果、陳述課題では差がなかったが、比喩課題では提示の主効果 ($F(4, 472) = 20.49$) が認められ、文条件より絵条件の方が得点が低かった。また、皮肉課題では提示の主効果 ($F(4, 472) = 130.47$) と学年×提示の交互作用 ($F(4, 472) = 8.38$) が認められ ($P < .001$)、多重比較の結果、中3を除く4学年で文条件の得点が低かった。

以上のことから、比喩・皮肉・陳述の3課題に共通して、得点は小5から中1にかけて上昇し、中学校段階では、ほぼ横ばい状態であると言える。また、3つの課題場面の発達過程は同様ではなく、比喩課題は絵条件の方が、皮肉課題は文条件の方が得点が低く、とくに小5～中1における皮肉文の理解が未発達であることが示唆された。

(2) 男女間の比較

図3は、6つの課題条件について、各学年男女別の平均得点を示したものである。全体に女子の方が高得点の傾向にある。課題ごとに、学年×性の2要因分散分析を行って性差を検討した。

比喩・絵、皮肉・文、皮肉・絵の3条件では、性差も交互作用も認められなかったが、比喩・文と陳述の3条件では、性の主効果や学年×性の交互作用が認められた。比喩・文条件と陳述・絵条件では交互作用が有意であり (それぞれ、 $F(4, 467) = 3.66$, $F(4, 467) = 3.59$ 、ともに $P < .01$)、小5では女子の方が男子より高得点であった。また、女子では中1とは差があるものの、小5と小6の間に有意差が認められなかった。一方、陳述・文条件では性の主効果 ($F(4, 467) = 25.20$, $P < .001$) と交互作用 ($F(4, 467) = 4.19$, $P < .01$) が認められ、小5と小6では女子の方が高かった。また、発達の变化については、男子では中1とは差があるものの、小5と小6の間に差がなく、女子では学年効果が認められなかった。

以上のことから、課題や学年によって必ずしも明確ではないが、何らかの性差が示唆される。

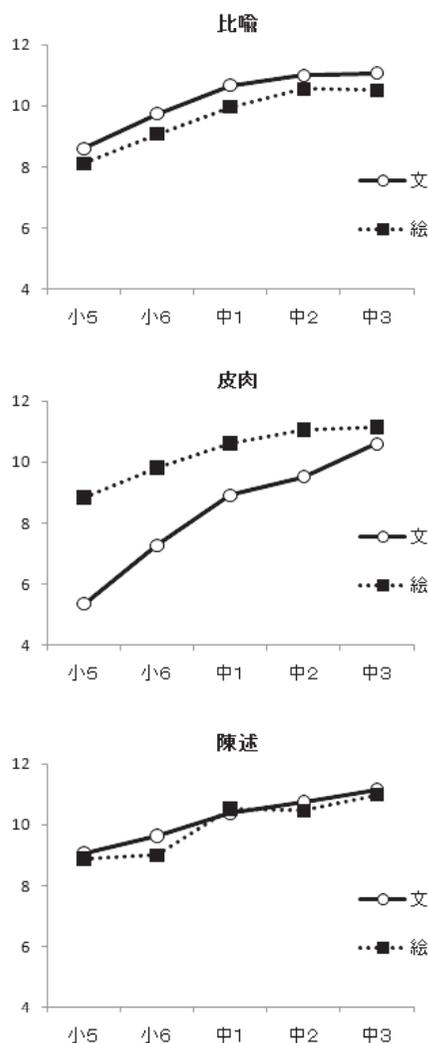


図2 各提示条件の平均得点

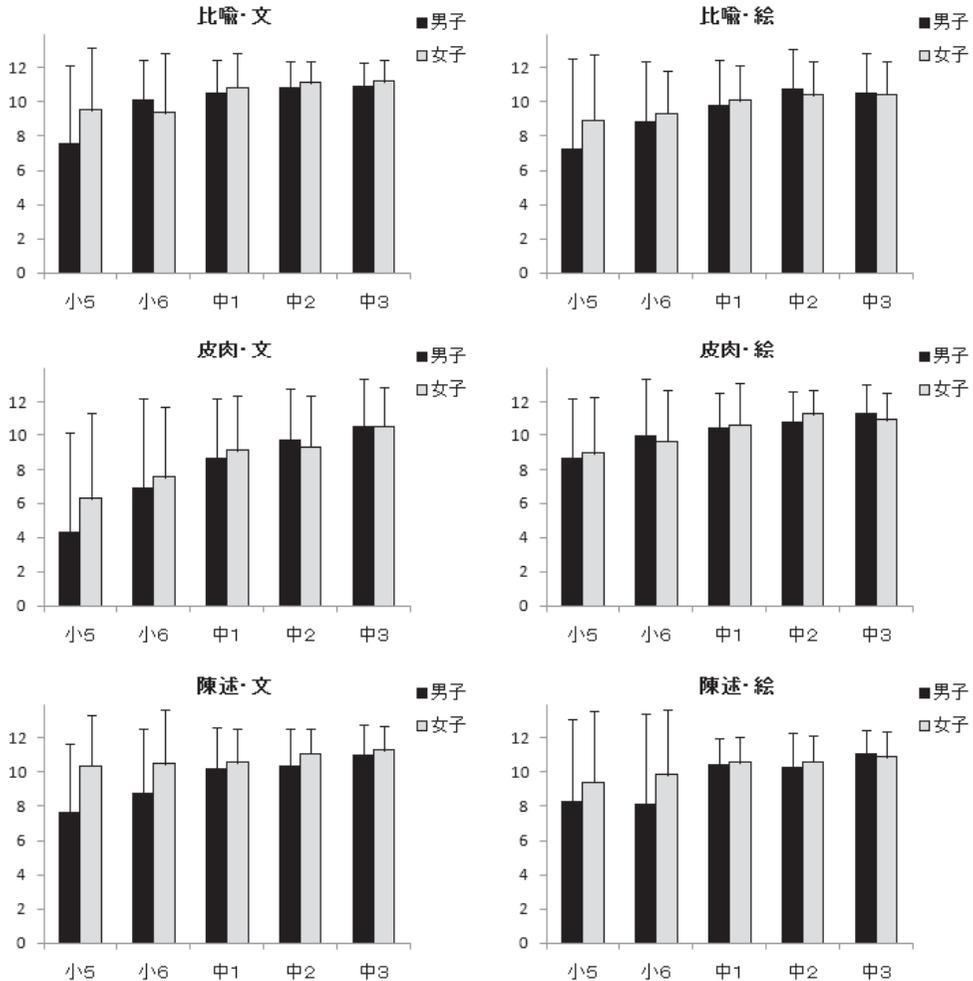


図3 各課題条件の男女別平均得点（縦棒はSD）

とくに小学校段階では、言語認知機能が関与する文条件や比喩・皮肉のない陳述条件で女子の方が好成績であり、身体発育と平行した言語や社会性の発達が男子より先行する可能性がある。

（3）比喩の下位課題間の比較

比喩課題に設定した、直喩、隠喩、活喩の3つの下位条件間の差異について、比喩・皮肉・陳述条件の比較と同様な観点で分析した。

a) 課題間および提示条件間の差異

図4は文と絵それぞれについて、下位条件の発達的变化を示したものである。比喩3条件や提示条件によって、発達過程が異なる傾向がある。2要因分散分析の結果、文条件、絵条

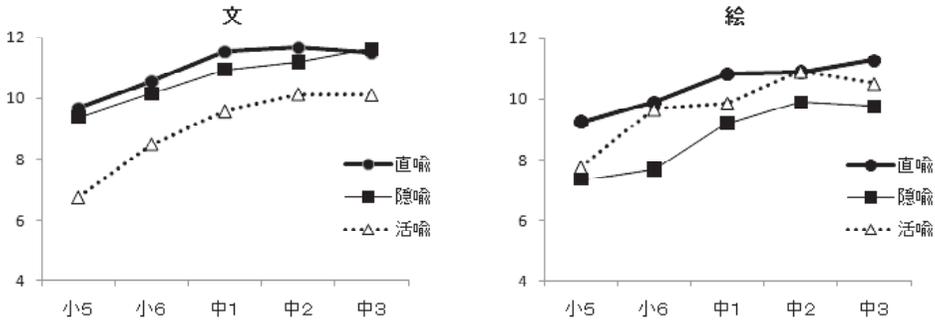


図4 比喩下位条件における各場面条件の平均得点

件ともに比喩条件の主効果が認められたが（それぞれ、 $F(2, 944) = 77.77$ 、 $F(2, 944) = 22.48$ ； $P < .001$ ）、課題間の差異は異なっている。文条件では活喩の得点が全学年を通じて低く、直喩、隠喩間に差は見られない。一方、絵条件では、隠喩 < 活喩 < 直喩の傾向はあるが、学年間で必ずしも一貫した差があるとは言えない。全体を通じて、直喩が高得点の傾向にあり、隠喩は提示条件によって傾向が異なることが示唆される。

図5は比喩の下位課題について、提示条件間で比較したものである。先と同様な分散分析の結果、3課題とも提示の主効果が見られ（直喩： $F(1, 472) = 14.08$ 、隠喩： $F(1, 472) = 57.84$ ）、活喩： $F(1, 472) = 11.21$ ； $P < .001$ ）、直喩と隠喩では文条件の得点が高く、活喩では絵条件の方が高かった。

これらのことから、直喩の理解が最も良好であり、隠喩は文の提示が、活喩は絵の提示が理解しにくく、それぞれの特性を反映するものと考えられる（隠喩は絵では表現しにくく、活喩は具体的な対象の絵が手がかかりとなる等）。一方、3種類の比喩理解力の発達経過には明確な差異のないことが示唆された。

b) 性差

比喩3課題×提示2条件ごとに、学年×性の2

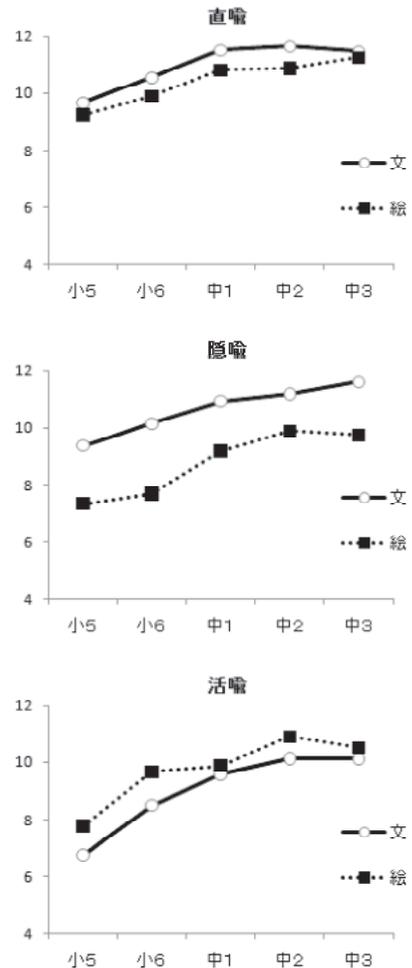


図5 比喩の下位条件における各提示条件の平均得点

要因分散分析を行って性差を分析した結果、直喩・文、隠喩・絵、活喩・絵の3条件では学年×性の交互作用が認められ（それぞれ、 $F=5.53$ 、 $F=5.20$ 、 $F=5.02$ ；ともに $df=4/467$ 、 $P<.001$ ）。3条件とも小5では女子の方が男子より高得点で、それ以降は差がなく、活喩・絵条件では、女子の学年効果が見られなかった。また、他の3条件では、性差も交互作用も認められなかった。

これらのことから、小学5年生段階では女子の方が高得点の傾向はあるが、それ以降は差がなく、比喩の種類やその提示方法との一貫した関連は少ないことが示唆された。

（4）課題条件間の関連性

課題場面（比喩・皮肉・陳述）×提示方法（文・絵）の6条件間の関連性を検討するため、ピアソンの積率相関係数を求めた。係数値は $+.28$ ～ $+.53$ と全般的に高くはなかったが、いずれも有意な相関が認められ、内的整合性の一部は確認できた。係数値が低かったのは、12点満点の児童生徒が相当数おり、天井効果が影響したと推測される。

4. 考察

（1）比喩・皮肉理解の発達的变化と性差

本研究は、場面の文脈情報を含めた文や絵を提示し、そこに含まれる比喩や皮肉等の意味を、5つの選択肢から評価させるテストを用いて、小学校高学年から中学生までの児童生徒の発達的变化を検討した。その結果、理解力得点は小学5年生から中学1年生まで上昇、それ以降は横ばいとなり、比喩・皮肉理解は中学生段階で確立することが示唆された。

この結果は定型的な発達過程が確認されたとも言えるが、先行研究とは一致しない面もある。例えば、4～7歳の幼児でも比喩や皮肉の理解が可能との報告(Lavalら, 2005; Winnerら, 1976)、比喩理解は9～10歳頃に形成される(岩田, 1990)、絵や言語的な文脈があると理解が容易である(Vosniadouら, 1987)等の知見と比較すると、本研究の得点は予想以上に低い結果となっている。

これは、用いた課題内容にもよるが、課題要求（課題負荷）と理解力評価方法の違いが関係していると考えられる。本研究では単に課題場面に合致した正答を選ぶのではなく、選択肢それぞれを評価させて得点化したため、対象児は選択肢の文意と問題文・絵の意味の両方を処理する必要があり、負荷が高いと言える。また、本当に比喩等の意味が理解できないと満点をとるのは難しく、換言すれば、より詳細に比喩・皮肉理解力を評価できる面もある。ちなみに、本研究データを正答率（正答となる選択肢に「○」をつけた率）で集計すると、小学5・6年生の比喩・文条件を除いて、ほとんどの学年・課題条件で90%以上の正答率となり、学年間の差も消失した。

一方、性差については、全般的に女子の方が男子より理解得点が高い傾向にあり、とくに小学校段階で顕著であった。幼児期で比喩理解の性差を報告した研究は少ないことから、この結果は、

身体発育等も含めた小学校高学年における「女子の早熟性」の影響が考えられる。一方で、有意差はないものの、中学生でも好成績の傾向があり、「国語等の文系分野は女子の方が強い」という社会通念に合致するとも言えるが、思春期での研究が少ないため、今後の検討が必要であろう。

（２）比喩理解と皮肉理解

比喩の下位条件（直喩、隠喩、活喩）間には、発達過程では明確な差異は見られなかったが、全般的に直喩の理解が高く、隠喩と活喩は文提示と絵提示で異なる結果となった。直喩が隠喩等より理解しやすいことは幼児段階でも報告されており（Winnerら，1980）、過去の知見と一致する。一方、隠喩は絵提示、活喩は文提示が理解しやすい理由は、それぞれの表現のしやすさが関与すると考えられるが、問題数が少なく、先行研究もないため、今後の再検討が必要であろう。

これと関連して、比喩には様々な形態・種類やレベルがあり、言語的知識、概念の具体性や抽象性、文脈情報の種類等の要因が関与することが指摘されている（宮里・丸野，2007）。例えば、Keil（1986）は、抽象的な比喩理解には、その知識に関する熟知度が関係し、「その車は病気だ」のような擬人的表現は幼児でも理解できるが、「あの人は嵐のようだ」のような心理的比喩は小学校高学年でも難しいことを報告している。よって、とくに比喩課題については、その分類観点を再整理する必要があるかもしれない。

一方、皮肉理解は、絵提示では比喩理解と差がなかったが、文章提示では、小学生段階だけでなく、全学年を通じて他の課題条件より低かった。この理由として、作成した問題が他の条件より難しかった可能性があるが、同様な結果は Adachi ら（2004）でも報告されており、思春期前後では皮肉理解が充分には形成されていないことが示唆される。比喩文は、学校の国語等の授業で学習機会があるため、慣用句として記憶しているものも多い。これに対して、皮肉そのものは学校や家庭で教わることは少なく、日常生活の中で体験的に学習して行くことが推測される。皮肉が理解できないことは社会生活上で大きな支障となることは少ないが（むしろ分からない方が心理的な安心感がある？）、他者の真意を十分に理解できないという意味では望ましくはない。換言すれば、皮肉理解の程度は、社会的な学習経験の指標となり得ることが示唆される。

比喩理解については、言語学や心理学等の領域で相当数の研究があり、皮肉も比喩の一種と言えるが、皮肉理解に焦点をあてた検討はほとんど行われていない。ASD 等の発達障害児の社会的認知の特性やソーシャルスキル育成の観点からも、今後の検討が望まれる。

（３）本テストの妥当性と発達障害等への適用

本テストが純粋に比喩・皮肉理解力を測定しているかは、陳述条件の結果が重要となる。本研究では、一般的な言語や場面状況の理解力を確認するコントロール条件として設定したが、予想に反して得点は全般に低く、比喩・皮肉理解の方がより高次の処理を要求する過程であることを確認できなかった。これは、対象児が比喩や皮肉課題に影響され、必要以上に「深読み」したこ

とが考えられる。また、上に述べたように、今回の課題は選択肢の文意を理解することが鍵となるため、文章読解力が得点に大きく影響したことが考えられる。相関分析からも、係数値は天井効果の影響もあって高くないが、すべての課題条件間で有意な相関が見られたことは、この可能性を裏づけるものであろう。いずれにしても、比喩・皮肉等の間接的表現と、陳述文のような直接的表現を比較して理解力を把握することは重要と考えられる。

妥当性の検討という点では、今回は、各学年のサンプル数が多くはないこともあり、データ分析は粗点（得点）で行い、 α 係数等も算出しなかった。しかし、分布に偏りが見られ、各課題条件の難易度が必ずしも同一水準でない可能性もある。したがって、今後は例数を増やすとともに、得点をT得点に換算する等の標準化処理が必要となる。

また、本研究は比喩・皮肉理解力の定型発達過程を検討するとともに、発達障害児等の理解力を測定するための評価・検査方法の開発という目的もある。すでに数十例の発達障害児に実施し、本データとの相対的比較から、発達障害全般の特性は明らかになって来たが、個々人の特徴診断に利用する基準値としては充分ではないため、この点からも標準化を進める予定である。

幼児期から10歳頃までの比喩理解の研究は多いが、思春期以降や皮肉理解に関する研究例数は少ないため、今後のさらなる検討が望まれよう。

注1) 本研究は、日本学術振興会科学研究費（基盤研究(B)：課題番号21330151、平成21～22年度）、文部科学省特別教育研究費（「脳機能ネットワークの形成発達の解明とその活用」、平成21～22年度）、福井大学学長裁量経費（学部間共同研究、平成21年度）および福井大学生命科学複合研究教育センターの補助を受けて実施した。

注2) 同じ学年でも生年月日によって最大1歳の幅があり、正確さの面で問題はあがるが、今回は発達経過の概要を明らかにするのが主目的であるため、学年でくくることとした。

注3) 実施に際して、担任教員には、「日本語力のテストをします。問題用紙の1ページ目に記載された解答方法（19個の問題について、絵や文章を見て、その内容にあてはまるものに○、あてはまらないものに×をつける。分からなければ空けておいても良い）と例題（文条件の1問）を読んで、20分間で解答しましょう。」と教示するよう依頼した。

引用・参考文献

- 1) 安立多恵子, 平林伸一, 汐田まどか, 鈴木周平, 若宮英司, 北山真次, 河野政樹, 前岡幸憲, 小枝達也 2006 比喩・皮肉文テスト (MSST) を用いた注意欠陥/多動性障害 (AD/HD)、アスペルガー障害、高機能自閉症の状況認知に関する研究. 脳と発達, 38, 177-181.
- 2) Adachi, T., Koeda, T., Hirabayashi, S., Maeoka, Y., Shiota, M., Wright, E.C. & Wada, A. 2004 The metaphor and sarcasm scenario test: a new instrument to help differentiate high functioning pervasive developmental disorder from attention deficit/hyperactivity disorder. Brain & Development, 26, 301-306.

- 3) Baron-Cohen, S., Leslie, A.M., & Frith, U. 1985 Does the autistic child have a "theory of mind"? *Cognition*, 21, 37-46.
- 4) 別府哲 2003 自閉症児は他者の心をどのようにして理解するのか 特殊教育学研究, 41, 279-283.
- 5) 藤原加奈 2010 自閉症スペクトラムのコミュニケーション障害 音声言語医学, 51, 252-256.
- 6) Gibbs, Jr. & Raymond, W. 1994 *The poetics of mind: Figurative thought, language, and understanding*. Cambridge University Press.
- 7) Happe, F.G.E. 1993 Communicative competence and theory of mind in autism: A test of relevance theory. *Cognition*, 48, 101-119.
- 8) 岩田純一 1990 比喩理解の発達 芳賀純, 子安増生(編) *メタファーの心理学* 第4章 誠心書房.
- 9) 神尾陽子 2007 自閉症スペクトラム障害における顔処理の発達 自閉症スペクトラム研究, 6, 11-17.
- 10) Keil, F.C. 1986 Conceptual domains and acquisition of metaphor. *Cognit. Develop.*, 1, 73-96.
- 11) Laval, V., & Bert-Erboul, A. 2005 French-speaking children's understanding of sarcasm: The role of intonation and context. *J. Speech, Language & Hearing Res.*, 48, 610-620.
- 12) 三橋美典, 中村圭佐 2004 軽度発達障害児の他者認知に関する検討—感情認知課題と間接発話課題からみた特性. 福井大学教育地域学部紀要: 第IV部教育科学, 60, 41-52.
- 13) 三橋美典, 中井昭夫, 川谷正男, 小越康宏, 小越咲子, 清水聡, 平谷美智夫 発達障害児の表情認知に関する神経心理学的検討 福井大学教育地域学部紀要: 第IV部教育科学, 65, 1-15
- 14) 宮里香, 丸野俊一 2007 子どもの比喩形成・理解過程における研究レビューと新たなモデルの提案 九州大学心理学研究, 8, 121-131.
- 15) 大井学 2006 高機能広汎性発達障害にともなう語用障害: 特徴, 背景, 支援 *コミュニケーション障害学*, 23, 87-104.
- 16) 大島和臣, 出口利定, 今泉敏 2005 自閉症スペクトラム障害児による話者の意図理解の認知的特性 (聴覚・音声・言語とその障害, 一般) 電子情報通信学会技術研究報告, 104, 31-36.
- 17) 武澤友広, 三橋美典, 清水聡, 平谷美智夫 2007 高機能広汎性発達障害児の文章理解における作動記憶および概念の符号化能力の評価. *LD研究*, 16, 181-189.
- 18) Vosniadou, S. 1987 Children and metaphors. *Child Develop.*, 58, 870-885.
- 19) 矢田愛子, 大井学 2009 高機能広汎性発達障害児の間接発話理解に対する検討 *LD研究*, 18, 128-137.
- 20) Winner, E., Rosenthal, A.K. & Gardner, H. 1976 The development of metaphoric understanding. *Develop. Psychol.*, 12, 289-297.

附録 1 文条件の課題例

比喩条件

問題

まりこさんは、おばあさんに、あやとりを教えてくださいました。
「おばあさんはなんでも知っているのね」とまりこさんは言いました。
すると、お母さんが「おばあさんは生きる図書館なのよ」と言いました。



解答

	選択肢	解答欄
1	お母さんは、おばあさんはいろいろなことを知っていると言っています。	
2	お母さんは、まりこさんはたくさん知識を持っていると言っています。	
3	お母さんは、おばあさんを図書館だと思っています。	
4	お母さんは、おばあさんは図書館に行くのが好きだと言っています。	
5	お母さんは、おばあさんは物忘れが激しいと言っています。	

皮肉条件

問題

ようこさんが自分の家に、なおみさんを招待しました。
なおみさんが遊びに来たとき、たかしくんとゆうきくんが騒いで遊んでいました。
その様子を見たなおみさんは顔をしかめて「ずいぶんと静かな家ね」と言いました。



解答

	選択肢	解答欄
1	なおみさんは、ようこさんの家はさわがしいと思っています。	
2	なおみさんは、ようこさんの家は落ち着いた家だと思っています。	
3	なおみさんは、ようこさんとゲームをして遊びたいと思っています。	
4	ようこさんは、なおみさんの家が綺麗だと言っています。	
5	なおみさんは、たかしくんとゆうきくんが嫌いだと思っています。	

陳述条件

問題

さくらさんとお母さんがスーパーに夕食の買い物に行きました。
お母さんが「今日は何を作ろうかな」と言ったので、
さくらさんは「大好きなオムライスが食べたいな」と言いました。



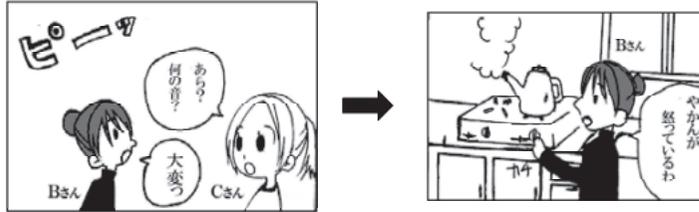
解答

	選択肢	解答欄
1	さくらさんは、今日の夜ご飯にオムライスを作ろうと張り切っています。	
2	さくらさんは、カレーライスが大好きだと言っています。	
3	お母さんは、オムライスが食べたいと言っています。	
4	さくらさんは、夜ご飯はオムライスにしてほしいと言っています。	
5	さくらさんは、オムライスが大好物だと言っています。	

附録2 絵(漫画)条件の課題例

比喩条件

問題

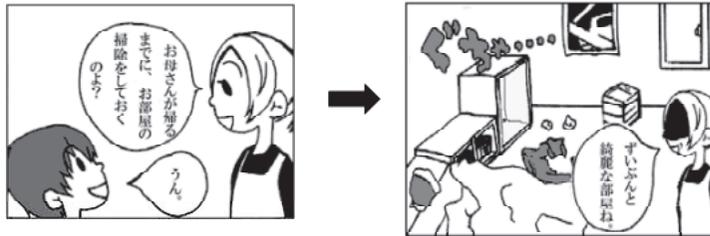


解答

選択肢	解答欄
1 Cさんは、やかんの音だと気がつきました。	
2 Cさんは、Bさんが怒っているのに気がつきました。	
3 Cさんは、おしゃべりするのをやめようと思いました。	
4 Bさんは、やかんが怒っていると思いました。	
5 Bさんは、音が鳴ったのでお湯がわいたのに気がつきました。	

皮肉条件

問題

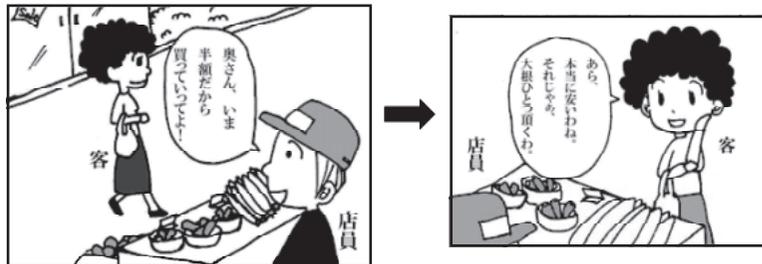


解答

選択肢	解答欄
1 お母さんは、部屋が片付いていないので怒っています。	
2 お母さんは、部屋には色々な物があると思っています。あいま	
3 お母さんは、部屋が片付いていると思っています。そのまま	
4 彼は、部屋が片付いていないと怒っています。対象	
5 彼は、部屋が汚いのはしかたのないことだと思っています。無意味	

陳述条件

問題



解答

選択肢	解答欄
1 客は、大根を買おうと思っていたところでした。	
2 店員は、お客さんに得をさせてあげようと言をかけた。	
3 客は、大根がお得なので買おうと思いました。正解	
4 客は、店員が気になったので声をかけました。	
5 店員は、安いので大根を買おうと思いました。	