

3-4 歳児における表情表出と感情理解の関連

栢田 恵

問 題

表情は他者と円滑なコミュニケーションをとるために重要な役割を果たす。例えば、私たちは他者の表情をみて、他者の感情状態を理解し、取るべき行動を決める。また、他者に自分の感情を伝えるため、あるいは本当の感情を隠して他者に異なる印象や信念を抱かせる場合にも、その時々に応じた表情を表出する。このように、良好な人間関係を築き、維持する上で表情の理解や表出は不可欠であるといえる。

これまでのところ、基本感情を表す表情の識別 (e.g., Bullock & Russell, 1984; Pons, Harris, & de Rosnay, 2004) や、表情への感情のラベル付け (Widen & Russell, 2003) といった表情の理解は幼児期に大きく発達することが明らかになっている。表情の弁別やラベリングに関する発達の知見は多く積み重ねられてきたのに対し、表情の表出に関する研究は少なく、表情表出のメカニズムは未だ十分に検討されていない (Scherer, Mortillaro, & Mehu, 2013)。ここで、表情表出には、無意図的な自然な表出と、状況にふさわしい感情を表出するため、また相手に特定の感情やメッセージを伝えるために表出する意図的な表出の大きく二つがあるといえる。本研究においては、後者の意図的な表情表出を扱う。なぜなら、こうした特定の感情を表す表情を意図的に表出できることは、表示規則に従った感情表出のようなより複雑な表出行動の基盤になる重要なスキルであり (Lewis, Sullivan, & Vasen, 1987)、このスキルの発達が表情を通したコミュニケーションの熟達にも大きく貢献すると考えられるためである。それゆえ、このような表情表出がどのような要因に支えられて発達、遂行されるかについて明らかにすることは、表情による感情や情報伝達がいつから、どのように精練されていくかについて有益な示唆を与えるといえる。

このような表情の意図的な表出は、表出能力と感情の理解が相互に作用することで遂行されると考えられる。つまり、状況や目的に応じた表情を想起し、表出する表情を決定するプロセスと実際に表出するアウトプットのプロセスに支えられていると予想される (Figure 1)。日常場面では、状況や文脈を手がかりに表出すべき表情を、感情理解に基づいて決定し、そして、その決定に応じた表情を表出すると考えられる。本研究では、Figure 1 に示すプロセスモデルに基づき、表情表出のメカニズムについて検討する。

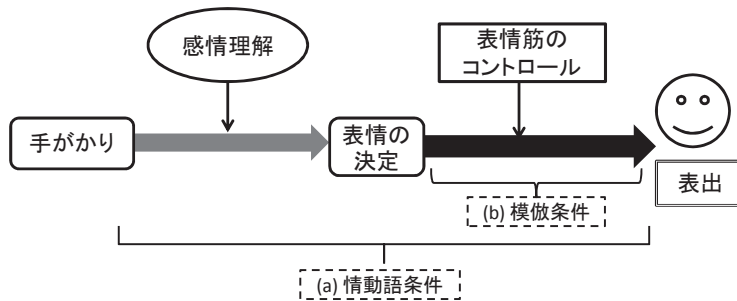


Figure 1. 想定する表情表出のプロセス

これまでの研究においては、他者感情や表情の理解との関連から表情表出について検討されてきた (Field & Walden, 1982; Odom & Lemond, 1972; 柘田, 2014; 2016)。これらの研究では、参加児の表情表出能力を調べるために、特定の表情を意図的に表出させる課題を用いた。こうした表情表出課題の成績と物語を聞いて主人公の感情を言語ラベリングさせる課題との間には有意な関連は見られなかったが (柘田, 2014)、基本表情の理解と表情表出との関連を検討した研究では、研究により異なる結果が得られている。Field & Walden (1982) は、表情図と表情写真をマッチングさせる課題、表情写真から感情を言語ラベリングする課題、自分が表出した表情を見て同じ種の表情写真を選択する課題を表情の理解を測る課題として実施した。これらの課題と表情表出との関連を検討したが、両者の間には一貫した関連は見られなかった。一方、物語に応じた表情を選択させる課題と、表情写真から感情を言語ラベリングする課題の2種類の理解課題を実施した柘田 (2016) では、表情表出との関連に発達的变化を見出した。年中児では理解の課題と表出課題に有意な関連は見られなかったのに対し、年長児では表情を選択する課題と表情表出課題の間に有意な正の相関関係がみられ、物語に応じた表情を正しく選択できるほど、表出の成績も高かった。

これらの研究で得られた知見を考慮すると、表情表出は、言語ラベリングのような情動語の知識を問う課題や表情同士をマッチングさせる課題とは関連が見られていないが、状況を手がかりに表出する表情を選択する課題との間に、一部ではあるが正の相関が見られている。これは柘田 (2016) でも指摘されているように、手がかりからそれにふさわしい表情を想起するというプロセスが両者に共通しているからだと考えられる。この点からも表情表出の遂行、特に手がかりから表情を決定するプロセスにおいて、感情の理解が必要となるといえる。しかしながら、上述した研究では、表情表出における感情理解と表情筋のコントロール能力が果たす役割について切り分けて検討されていないため、表情表出の遂行過程のどの段階で感情理解が必要となるのかについては推測の域を出ない。この点を明らかにするためには、感情の理解と表情筋のコントロールの両方が必要と考えられる表情表出と、表情筋のコントロールのみで表出が可能だと考えられる表情表出を実施し、それぞれの表情表出と感情理解を測る課題との関連を検討することが有効だと考えられる。

これにあたり、本研究ではField & Walden (1982) を参考に、表情表出課題において、情動語のみを与えて表情の表出を求める条件 (Figure 1. (a) 情動語条件) と、表情写真を提示し、その

模倣により表情の表出を求める条件 (Figure 1. (b) 模倣条件) を設ける。前者は、情動語のみが提示されて表情の表出をしなければならないため、情動語と表情の対応を理解している必要があると考えられる。そのため、特に情動語や基本表情の理解が発達する年齢を対象にした場合、情動語による表情表出の過程には、情動語や表情の理解が影響を与えるといえる。一方で、表情写真を手がかりに表情を表出する場合には、提示された表情に対応する情動語を理解できなくとも、模倣をすれば表出できると考えられる。つまり、この場合は、表情筋のコントロールのみで表出が可能であるといえ、情動語による表出に比べて、情動語や表情の理解に影響されにくいと考えた。以上の点を踏まえ、本研究では、情動語条件及び模倣条件の2種類の表出課題を実施し、両条件の表情表出を情動語や表情の理解との関連から検討することによって、表情表出のメカニズムを明らかにすることを目的とした。

先行研究から、基本表情の弁別は3歳児の約半数、5歳児の大多数で可能であること (Pons et al, 2004)、表情への感情ラベリングは、3歳から4歳頃にかけて喜び、悲しみ、怒り表情で可能であり、驚き表情については4歳児で進むことが示されている (Russell & Widen, 2002; 櫻庭・今泉, 2001; Widen & Russell, 2003)。また表情表出についても、3歳頃になると表情のコントロールの基礎を獲得し始め (Gosselin, Perron, Legault, & Campanella, 2002)、3歳から喜び、驚きの表出、4歳児ではより多様な表情について意識的な表出が可能になることが示されている (Lewis et al, 1987)。以上より、基本表情や情動語の理解、そして表情の表出も発達途上にある3, 4歳児 (年少児) を本研究の対象とした。

本研究では、上述した2条件の表情表出課題に加え、情動語から表情を選択させる課題 (選択課題)、表情写真が表す感情を答えさせる課題 (写真課題)、また感情生起場面から情動語を言語回答させる課題 (ラベリング課題) を感情理解に関する課題として実施した。先行研究において表情表出との関連が見られていない表情写真や感情生起場面へのラベリング課題を実施するのは、3, 4歳児は情動語も著しく発達する時期であり (Widen & Russell, 2003)、特に情動語条件では、情動語の理解が表情表出の遂行に影響する可能性があると考えたためである。また本研究で扱う感情は、情動語や表情表出の発達の知見を踏まえ、喜び・悲しみ・怒り・驚きとした。

以上を踏まえ、本研究では以下の仮説を設定した。情動語条件での表情表出では、情動語から表出すべき表情を想起、そして表出する必要がある、表情や情動語の理解に影響されると考えられる。そのため、情動語条件での表情表出は、ラベリング課題、選択課題、写真課題と正の相関が見られると予想される (仮説1)。また模倣条件では、情動語条件に必要とされる情動語から表情の決定に至るプロセスが不要であることを考えると、模倣条件の方が情動語条件よりも遂行が容易であることが予想される。Field & Walden (1982) においても、模倣条件の方が情動語条件よりも表出課題の得点が高かったことから、本研究でも表情表出課題の得点は情動語条件よりも模倣条件の方が高いと予想される (仮説2)。次に表情表出における感情の効果に関する仮説である。情動語による表情表出については、これまでの研究から喜び、驚きにおける表出のしやすさ (Lewis et al., 1987) と、悲しみの難しさが示されている (Gosselin, Maassarani, Younger, & Perron., 2011; 栢田, 2014; 2016)。また、幼い子どもは目よりも口の動きに関する模倣が簡単であることから (Field & Walden, 1982; Gosselin et al., 2011)、口の動きが特徴的な喜び、

驚き表情は模倣しやすいと考えられる。これらを考慮して、情動語条件では喜び、驚き、怒り、悲しみの順、模倣条件では喜びと驚きが他の怒り、悲しみよりも得点が高いと予想される（仮説3）。仮説1,2を検討することにより、表情表出のプロセスにおいて感情の理解及び表情筋のコントロール能力が果たす役割を調べることが可能であり、表情表出の遂行過程の解明につながると考えられる。仮説3では、感情による効果を検討することで、感情の種類が模倣や表出のプロセスに与える難しさを調べることができ、表情表出の遂行過程における感情の種類の影響を明らかにできると考えた。

方 法

参加児

奈良県内の公立保育所2園に通う年少児40名（男児17名、女児23名；平均月齢46.1か月、範囲40～53か月）を対象に個別に実施した。そのうち、最後まで課題に取り組むことができなかった男児2名、データの不備があった男児1名の計3名は除外した。最終分析対象は37名（男児14名、女児23名；平均年齢46.4か月、範囲40～53か月）であった。実験は事前に両保育所の責任者に許可をとって行った。

材 料

ラベリング課題では、柘田（2014;2016）を参考にし、参加児の年齢でのわかりやすさを考慮して作成した。喜び・悲しみ・怒り・驚きの各感情について以下の生起場面を使用した。

喜び：お誕生日プレゼントたくさんもらった、

悲しみ：大好きな小鳥さんがいなくなってしまった、

怒り：遊んでいたおもちゃをお友達にとられてしまった、

驚き：窓を開けると、お猿さんが飛び込んできた

表情選択で使用した表情イラスト、及び表情表出課題の模倣条件で使用した表情写真は柘田（2016）と同じものを使用した（表情写真はATR顔表情画像データベースDB99収録画像）。選択課題と写真課題で異なる刺激を使用したのは、情動語を与えられ、表情を選択する課題と、表情を見て、その感情名を回答する課題では、先に行う課題の影響を受けないように、異なる種の刺激を使用するのが望ましいと考えたためである。イラスト及び写真と参加児の性別は一致させた。表情表出課題では実験者への照れを抑制し、表情を表出しやすくするために、表情を見せる対象として柘田（2016）と同様のフェルトで作成したパンダを使用した。

手続き

実験は保育所内の静かな部屋で個別に実施した。はじめに、参加児に名前や年齢を確認し、簡単な会話を行うことで参加児とのラポールを形成した。本研究では、情動語の産出を求める課題があるため、言語能力を確認するためにPVT-R（上野・名越・小貫, 2008）を実施した。

実験課題の実施前の教示として、「今日は[参加児]君（ちゃん）に、お顔や気持ちのことをクイズしたり、お顔のまねっこをしてもらいます。」と伝え、本課題を実施した。実験者は、まず

上述した各感情の感情生起場面を用いて、「(感情生起場面) のときは、どんな気持ちですか。」と参加児に尋ねた (ラベリング課題)。そして、参加児の解答が正解・不正解に関わらず、「この時は (情動語) 気持ちですね。」と、正解の感情をフィードバックした。そして続けて、「では、(情動語) ときのお顔はどれですか。この中から選んでください」と教示し、4 感情の表情イラストを映し出した iPad を参加児の前に提示し、指さしで表情を選択してもらった。この手続きを 4 感情で繰り返し、感情生起場面の提示順は、参加児間でカウンターバランスをとった。物語は 1 名の実験者により、中立な声のトーンや表情で読み上げられた。

選択課題実施後、参加児にパンダを紹介し、表情表出課題に進んだ。情動語条件では、「パンダさんがいろいろな気持ちの時のお顔を教えてほしいと言っています。いろいろな気持ちのお顔を教えてあげましょう」と伝えた上で、「(感情生起場面) で (情動語) のとき (例：お誕生日プレゼントをたくさんもらって、うれしいとき) は、どのようなお顔をすればいいですか。(情動語) ときのお顔はできますか。」と教示した。この手続きを 4 感情で繰り返した。模倣条件では、「お顔のまねっこをして、パンダさんにいろいろな気持ちのお顔を教えてあげましょう」と伝え、iPad に映し出された表情写真を提示しながら、「このお顔を見てください。これと同じお顔をして、パンダさんに見せてあげましょう。このお顔のまねっこできますか。」と教示した。その後、提示していた表情写真について「これは、どのような気持ちのお顔ですか」と尋ねた (写真課題)。全ての参加児が情動語条件、模倣条件の両方に参加し、両条件の実施順序、また条件内の情動語、及び表情写真の提示順はそれぞれ参加児間でカウンターバランスを取った。最後に、課題の実施順序についてであるが、表情を自ら作る課題よりも表情の選択を指さしで行う課題を先に行う方が参加児は課題をより良く理解できたと報告されていること (Boyatzis & Satyaprasad, 1994; Odom & Lemond, 1972) を踏まえ、栢田 (2016) と同様に表情表出を含む課題を後に実施した。

得点化

選択課題では、感情にふさわしい表情イラストを正しく選択できたとき 1 点、間違った表情を選択したとき 0 点とした。ラベリング課題、写真課題の解答は、感情生起場面、表情写真に対する参加児の解答の適切度を、成人 12 名の評定者が 5 件法で解答し、その平均点を得点とした。わからない及び無反応であった解答は 0 点とした。

表情表出課題の得点化は、評定者の評定に基づいて行われた。評定は本研究の仮説を知らない発達心理学の研究に従事している成人女性 2 名が行った。評定者は、実験で得られた 296 個 (参加児 37 名で、1 名につき 4 感情を 2 条件) 全ての動画を個別に評定した。評定には、課題実施時に撮影した動画を編集したものが提示された。これらの動画は、ランダムな順序で提示され、2 名の評定者間で正順と逆順に提示し、動画再生の際には、音声は消して提示した。評定者は動画中の参加児が、ある感情の表情を表出できているか、表出できていないか、を評定し、表出できている場合には、それが喜び・悲しみ・怒り・驚きのどれかについて解答した。評定の結果、評定者間の一致率は 79%、カッパー係数は $\kappa = .61$ であった。両評定者の解答が正解感情で一致していれば 2 点、1 名の評定者が正解感情を評定した場合には 1 点、両評定者が不正解感情または表出できていないを評定した場合には、0 点を与えた。

結 果

参加児の月齢と各課題の得点について相関係数を算出したが、有意な相関関係は見られなかった。また性別についても全ての課題において有意な性差は見られなかったため、以降の分析では月齢及び性差について積極的に議論しない。

各課題の平均得点

各課題の平均得点を算出したところ、ラベリング課題は20点満点中9.74点 ($SD = 7.13$)、選択課題は4点満点中3.65点 ($SD = 0.72$)、写真課題は20点満点中10.73点 ($SD = 6.97$) であった。表情表出課題では各条件8点満点中、情動語条件が2.19点 ($SD = 2.11$)、模倣条件が2.08点 ($SD = 2.19$) であった。

各課題間の相関関係

Table 1 に各課題間の相関係数を示した。表出課題の情動語条件とラベリング課題と写真課題に有意な正の相関がみられた (ラベリング課題: $r = .55, p < .001$, 写真課題: $r = .42, p = .010$)。またラベリング課題、選択課題、写真課題の3つの理解課題間には全て有意な正の相関がみられた (ラベリング課題と選択課題: $r = .48, p = .003$, 選択課題と写真課題: $r = .42, p = .009$, 写真課題とラベリング課題: $r = .77, p < .001$)。一方で、表出課題の模倣条件とすべての理解課題間には有意な相関はみられなかった。

Table 1. 各課題の相関係数

	1	2	3	4a	4b
1 ラベリング		.48** (.38*)	.77*** (.74***)	.55** (.51**)	.21 (.10)
2 表情選択			.42** (.35*)	.29 (.22)	.05 (-.08)
3 表情写真				.42** (.37*)	.27 (.19)
4a 表出 (情動語条件)					.58*** (.54**)
4b 表出 (模倣条件)					

() 内は語彙力(PVT-R)を統制変数にした偏相関係数。

† $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

理解課題における感情の効果

課題ごとの感情別の平均得点を Figure 2 に示した。感情の種類が及ぼす効果を検討するために、ラベリング課題と写真課題それぞれについて感情を要因とした1要因の分散分析を行った。その結果、ラベリング課題、写真課題ともに感情の主効果が有意であった (ラベリング課題: F

(3, 108) = 9.29, $p < .001$, $\eta_p^2 = .21$, 写真課題： $F(3, 108) = 4.37$, $p = .006$, $\eta_p^2 = .11$ 。Bonferroni 法による多重比較を行った結果、ラベリング課題では、喜びと悲しみ、喜びと驚きの得点差が有意で、どちらの場合も喜びの得点が高かった（悲しみ； $p < .05$ 、驚き； $p < .001$ ）。写真課題では、喜びと悲しみ間に有意な得点差があり、喜びの得点が高かった（ $p < .01$ ）。選択課題においては、感情の効果を検討するためにフリードマン検定を行った。その結果、感情の主効果は見られなかった。

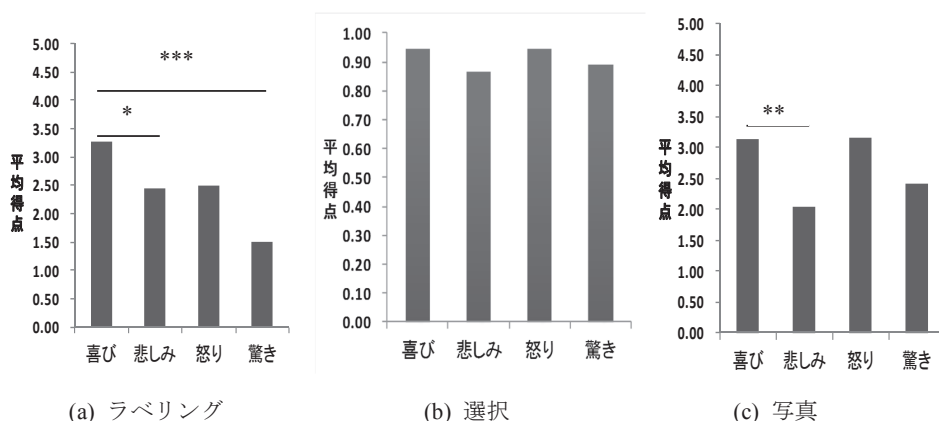


Figure 2. 感情別平均得点（理解課題）

（ラベリング、写真各 5 点満点、選択各 1 点満点；* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$ ）

表情表出課題における条件・感情の効果

表情表出課題における感情別得点の平均得点を Figure 3 に示した。条件と感情が及ぼす効果を検討するために 2 要因の分散分析を行った。その結果、条件と感情の交互作用及び条件の主効果は見られず、感情の主効果のみが有意であった（ $F(3, 108) = 4.29$, $p = .007$, $\eta_p^2 = .11$ ）。Bonferroni 法による多重比較の結果、怒りと驚きの得点が悲しみよりも有意に高かった（怒り； $p < .01$ 、驚き； $p < .05$ ）。

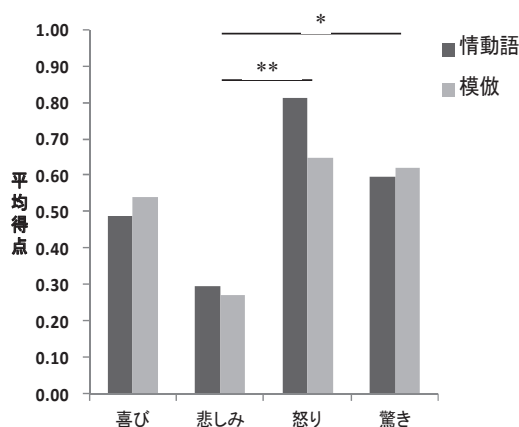


Figure 3. 表情表出課題の感情別平均得点（各 2 点満点；* $p < .05$, ** $p < .01$ ）

考 察

表情表出課題と理解課題との関係

本研究では、3-4 歳児の表情の表出と理解を調べる課題を実施し、両者の関連に着目することで、表情表出の遂行過程において、感情の理解がどのような役割を果たすかを検討した。これを検討するために、感情生起場面へのラベリング、表情の選択課題、表情へのラベリングの課題と表情表出課題を実施した。表情表出課題では、情動語の理解が必要であると想定される情動語条件と情動語の理解が不要と想定される模倣条件の2条件を実施することで、各条件の表情表出における感情理解の影響を調べた。その結果、情動語条件ではラベリング課題・写真課題との間に有意な正の相関がみられたが、模倣条件では理解課題と表出課題の間には有意な相関はみられなかった。そのため、仮説1“情動語条件での表情表出は、ラベリング課題、選択課題、写真課題と正の相関が見られる”は、ラベリング課題と写真課題において支持された。この結果は、模倣条件では写真の表情が表す感情や情動語を理解せずとも表情の模倣ができれば表出に成功できたのに対し、情動語条件では表出に成功するためにはそれらの理解が必要であったことを示唆しているといえる。選択課題では、表出課題の情動語条件と相関が見られなかったが、その理由として選択課題における天井効果が挙げられる。先行研究では、表情選択に通過する3歳児は約半数であると示されていたが (Pons et al., 2004), 本研究の結果を見ると、選択課題の平均得点が4点満点中3.65点と非常に高かった。そのため、天井効果が起こり、予想された相関が見られなかった可能性が考えられる。

本研究では、特に2種のラベリング課題の成績が表出と有意な正の相関が見られたことから、3, 4歳児では手がかりの情動語から表情を決定する段階において、情動語の理解が影響したと考えられる。予め表出すべき表情が提示され、情動語を介さない模倣条件では、情動語の理解は不要で表情筋のコントロールのみで表出が可能であったといえる。これらの点を考慮すると、表情表出の遂行には、情動語や表情の理解を含む感情理解が必要なプロセスとそれらが不要なアウトプットのプロセスからなるという想定が支持されうる。

表情表出課題における条件による影響

表出課題において情動語条件と模倣条件の条件差について調べたところ、情動語条件と模倣条件による差は見られず、仮説2“表情表出課題の得点は、情動語条件よりも模倣条件の方が高い”は支持されなかった。これは先行研究 (Field & Walden, 1982) とは異なる結果であったが、理由の1つとしては、模倣条件で提示した表情が参加児にとって模倣の難しいものであったことが考えられる。特に怒り表情においては、情動語条件では口を突き出し、頬を膨らませる参加児の表情がよく見られたが、これは本研究や Field & Walden (1982) の模倣条件で使用した表情写真の特徴とは異なるものであった。これらの研究では、眉や目をしかめることで怒り表情が表出されていたが、幼い子どもほど、口に比べて目や眉部分のコントロールは難しい (Gosselin et al., 2011) ことを考えると、そうした表情の模倣は難しかったといえる。すなわち、情動語や表情の理解が不要である模倣条件の方が容易とは限らず、表情筋のコントロールには特有の難しさがあることが示唆された。また、本研究では表情筋のコントロールのみを必要と

する表情表出を取り出すために、模倣条件を使用したか、上述したような刺激の問題も踏まえると、模倣条件固有の難しさがあつたとも考えられる。そのため、今後は模倣ではなく、より直接的に表情筋のコントロールを検討する工夫が必要である。

表情表出課題と理解課題における感情の種類の効果

表情表出課題の両条件において感情の得点順位に違いはなく、いずれの条件においても、怒り・驚き・喜び・悲しみという順位であり、各感情においても条件差は見られなかった。それゆえ、仮説3“情動語条件の得点は、喜び、驚き、怒り、悲しみの順、模倣条件では喜びと驚きが他の怒り、悲しみよりも得点が高い”は支持されなかった。いずれの条件においても怒り・驚きの得点が高かつたが、これは、怒りは口を尖らせたり、眉間にしわを寄せたりするような表情、驚きの口を開けた表情など変化が分かりやすく、評定者にとつても認識しやすかつたためであると考えられる。本研究では、通常は得点が高いとされる喜び (Field & Walden, 1982; Lewis et al., 1987; Odom & Lemond, 1972) が怒りや驚きより低かつた。これは、参加児は課題中に照れ笑いやはにかみを見せていることも多く、評定者にとって意図して表出された喜び表情と照れ笑いやはにかみとの判別が難しかつたためであるといえる。

また本研究において、ラベリング課題では驚きは得点が最も低く、写真課題でも喜びや怒りに比べると得点が低かつた。この結果は、驚きの情動語の理解は4歳児で進むことを示した先行研究 (Russell & Widen, 2002; 櫻庭・今泉, 2001) と一致する。一方、悲しみはラベリング課題では得点が高かつたが、特に写真課題において得点が低かつたことから、悲しみでは感情生起場面に対するラベリングに比べ、表情の読み取りは難しい可能性が考えられた。

表情表出課題と理解課題で見られた感情による違いを踏まえると、驚きは情動語の理解はやや難しいものの、アウトプットはしやすいのに対し、悲しみでは情動語の理解は難しくないが、表情を想起しアウトプットする段階は難しいことが示唆される。このように、表出すべき表情を決定する段階とアウトプットする段階で生じる難しさは感情の種類によって異なることが考えられる。そのため、表情表出のメカニズムを解明するにあたっては、様々な感情の種類において遂行過程を調べる必要性が示されたといえる。

今後の展望

本研究では、3—4歳児のみを対象にしたため、本研究で得られた結果がこの年齢に限つたもののなのか、年齢が変化しても見られるのかについては言及できない。表情に関する能力の発達は幼児期・児童期を通して続くため、より幅広い年齢を対象にして、表情表出と理解の関係性について検討する必要がある。また、本研究での表情表出課題は、情動語を手がかりに表情の表出を求めるものであつた。しかし、日常場面では、状況に応じてそれにふさわしい表情を表出しなければならず、時には偽りの表情を表出する方が望ましい場面もある。そのため、今後の研究では、状況を手がかりとして付与し、表出を求めることで、より実際のコミュニケーションに必要な表情表出について明らかにしていくことが求められる。

幼児期における適切な表情の表出は、他者感情の理解と同様に、後の学校への適応力や学力を予測することが明らかになり (Denham, Bassett, Zinsser, & Wyatt, 2014; Herndon, Bailey,

Shewark, Denham, & Bassett, 2013), 就学前に感情の理解や表出に関する能力を向上させることの重要性が示唆されている。上述の研究では、主に質問紙調査によって表情表出の傾向を調べていたが、本研究のような実際に表出させる課題によって調べた表情表出が、後の他者感情の理解や感情表出にどのように影響しうるかを縦断的に検討できれば、コミュニケーション能力の向上を目指す実践教育を考える上でも新たな知見を提供できる可能性がある。

本研究は、表情表出の遂行過程が感情理解を必要とするプロセスと、そうした理解が不要であるアウトプットのプロセスからなりうることを、そして、そうした感情理解が表情表出の遂行過程において、どのように貢献しうるかを示唆したことから、表情表出のメカニズム解明において重要な足がかりになるといえるだろう。

謝 辞

本論文は修士論文の一部を修正、加筆したものです。本論文の作成にあたり、ご指導をいただきました甲南大学文学部の子安増生先生、ならびに研究で使用した表情画像をお貸しくださった京都大学大学院教育学研究科の野村理朗先生に深く感謝申し上げます。

文 献

- Boyatzis, C., & Satyaprasad, C. (1994). Children's facial and gestural decoding and encoding: relations between skills and with popularity. *Journal of Nonverbal Behavior*, **18**, 37-55.
- Bullock, M. & Russell, J. A. (1984). Preschool children's interpretation of facial expressions of emotion. *International Journal of Behavioral Development*, **7**, 193-214.
- Denham, S. A., Bassett, H. H., Zinsser, K., & Wyatt, T. M. (2014). How preschooler's social-emotional learning predicts their early school success: developing theory-promoting, competency-based assessments. *Infant and Child Development*, **23**, 426-454.
- Field, T.M., & Walden, T.A. (1982). Production and discrimination of facial expressions by preschool children. *Child Development*, **53**, 1299-1311.
- Gosselin, P., Maassarani, R., Younger, A., Perron, M. (2011). Children's deliberate control of facial action units involved in sad and happy expressions. *Journal of Nonverbal Behavior*, **35**, 225-242.
- Gosselin, P., Perron, M., Legault, M., & Campanella, P. (2002). Children's and adult's knowledge of

- the distinction between enjoyment and nonenjoyment smiles, *Journal of Nonverbal Behaviour*, **26**, 83-108.
- Herndon, K. J., Bailey, C. S., Shewark, E. A., Denham, S.A., & Bassettm H. H. (2013). Preschoolers' emotion expression and regulation : relations with school adjustment. *The Journal of Genetic Psychology*, **174**, 642-663.
- Lewis, M., Sullivan, M. W., & Vasen, A. (1987). Making Faces: Age and emotion differences in the posing of emotional expressions. *Developmental Psychology*, **23**, 690-697.
- 栢田恵. (2014). 幼児期における感情の理解と表情表現の発達. 発達心理学研究, **25**, 151-161.
- 栢田恵. (2016). 4 – 6 歳児における表情理解と表情表出の発達の検討. 京都大学教育学研究科紀要, **62**, 79-91.
- Odom, R.D., & Lemond, C.M. (1972). Developmental differences in the perception and production of facial expression. *Child Development*, **43**, 359-369.
- Pons, F., Harris, P. L., & de Rosnay, M. (2004). Emotion comprehension between 3 and 11 years: Developmental periods and hierarchical organization. *European Journal of Developmental Psychology*, **2**, 127–152.
- Russell, J. A. & Widen, S. C. (2002). Words versus faces in evoking preschool children's knowledge of the cause of emotions. *International Journal of Behavioral Development*, **26**, 97-103.
- 櫻庭京子・今泉敏. (2001). 2~4 歳児における情動語の理解力と表情認知能力の発達の比較 発達心理学研究, **12**, 36-45.
- Scherer, K. R., Mortillaro, M., & Mehu, M. (2013). Understanding the mechanisms underlying the production of facial expression of emotion a componential perspective. *Emotion Review*, **5**, 47-53.
- 上野一彦・名越斉子・小貫 悟. (2008). PVT-R 絵画語彙発達検査. 東京：日本文化科学社.
- Widen, S. C., & Russell, J. A. (2003). A closer look at preschooler's freely produced labels for facial expressions. *Developmental Psychology*, **39**, 114-128.

(日本学術振興会特別研究員 教育認知心理学講座 博士後期課程 2 回生)

(受稿 2016 年 8 月 29 日、改稿 2016 年 12 月 1 日、受理 2016 年 12 月 26 日)

3-4 歳児における表情表出と感情理解の関連

栢田 恵

本研究は、3-4 歳児を対象に、表情の表出能力を測る課題と感情理解を測る課題を実施し、表情表出と感情理解の関連に着目し、表情表出のメカニズムを検討することを目的とした。表情表出課題では、表出の遂行において感情理解がどのように貢献しているかを明らかにするために、情動語を与え、それに合う表情をするように求める情動語条件と提示する写真の表情の模倣をするように求める模倣条件を設けた。これら 2 条件の表情表出課題と感情理解課題との関連を調べた結果、情動語条件においては、表情表出課題と理解課題に有意な正の相関関係がみられたが、模倣条件における表情表出は理解課題との間に有意な相関関係は見られなかった。こうした結果から、3-4 歳児では、情動語に適した表情を想起し、それを表出する過程において感情理解が必要となるが、表情を模倣して表出する際には感情理解に影響されないことが示唆された。

Relationship Between the Production of Facial Expressions and Understanding of Emotions in 3 – 4-Year-Old Children

MASUDA Megumi

This study examined the relationship between production of facial expressions and understanding emotions to gain insight into the ability of 3 – 4 year old children to produce such emotional facial expressions. In the present study, 37 young children performed tasks that entailed choosing, labeling, and production. In the production task, all children completed the requirements of two conditions designed to investigate how understanding of facial expressions and emotions influences the production of such expressions. In the “labeling condition,” the children were given an emotional label and asked to produce the same type of facial expression as the label. In the “imitation condition,” they were shown a picture of a facial expression, which they were then asked to imitate. The results revealed significant correlations between performance in the labeling tasks and the production task only in the labeling condition. These findings suggest that 3 – 4-year-old children refer to their knowledge about facial expressions and emotions in the process of producing facial expressions from emotional labels, but not when they are just imitating facial expressions.

キーワード：表情表出，表情理解，感情，幼児

Keywords: production of facial expressions, recognition of facial expression, emotions, preschoolers