

「涙が出るほどの笑い」はいつ頃見られるようになるか？

加用 文男

When does “laughter accompanying tears” appear ?

Fumio KAYO

Accepted December 18, 2008

抄録：時に笑いに涙が伴うことがあることについては 70 年以上前の Wallon, H. (1932) による指摘があるがこの問題に関する発達的研究はなされていない。第一調査では、保育士あるいは幼稚園教員 (441 人) が「現在あなたが担当している子どもたちで涙が出てくるほどに笑ったという場面を見たことがありますか？」という質問紙に答えた。第二調査では、同様の質問紙に親たちが答え 752 名の子どもに関するデータを得た。その結果、乳児たちが涙ぐむほどの笑いを示すことはきわめて希なことであり、それは身体的な苦痛を伴うような場合 (たとえば、くすぐり) である。就学前児から小学生にかけて、発達とともに、子どもたちは次第に純粋なおかしさの笑いであるこのようなタイプの笑いを示すようになる。しかし他方大人でも 11% の人はこういう笑い経験がないと答えるという報告 (Kayo, 2006) もある。これらの事実に基づき、考察では感情の強さ概念と感情の深さ概念の区別の可能性について議論を行った。

索引語：笑い，涙，発達，くすぐり，深い感情

Abstract : Over seventy years ago Wallon, H. (1932) pointed out that sometimes people shed tears out of laughter x, however, there has been no developmental study on the issue. In Study 1, 441 nursery and kindergarten teachers answered a questionnaire about the behavior of the children they cared for: “Have you seen a scene when children you now teach shed tears out of laughter ?” In Study 2, parents answered the same type of questionnaire, so we collected the data of 752 children. The results show that infants may not display tears out of laughter except in rare cases, such as accompanying physical discomfort (e.g. excessive tickling). Also, during preschool age to school age, with development, children gradually begin to display the type of laughter caused by genuine fun. On the other hand, in even the adult, some people (11%) do not have the experience (Kayo, 2006). These findings are discussed in terms of the possibility of the distinction between intense feeling and deep feeling.

Key Words : laughter, tear, development, tickling, deep feeling

はじめに

「4年生の時でした。クラスの女の子が笑いながら涙を流しているのを見て、『こいつ一体何なんだ?』とびっくりしたことがあります。僕はそれまでそういう笑い方を経験したことがなかったものですから・・・」。これはある学生(20歳)の弁であるが、学童期中期頃では、「涙が出るほどの笑い」という笑い方をすでに経験している子どもとこれを未だ経験していない子どもが同居しているらしいこと、すなわち、このような笑い方を多数の子どもたちが経験するようになるのは学童期であるらしいことを示唆させる述懐であろう。

笑いについての研究となれば古今東西に名著とされるものは多いが、その多くは笑いが何故起きるかすなわちどういう対象的文脈的場面に対して起きやすいかという対象的内容論(Bergson, H., 1900),あるいは笑いの効用(Cousins, N., 1979)などに主な焦点を当てている。笑い方そのものについての研究は意外と少ないのである。あったとしてもたいていは大人を対象としたものであり(志水・角辻・中村, 1994 参照), 発達の研究となればなおさらに少なく乳児期の研究に限定されてくる。

これにはたとえば発声が伴うかどうかを扱った研究(Miyake, Campos, Kagan, & Bradshaw, 1986; Kawakami et al., 2006, 2007)なども当てはまるが、もっとも代表的なものは微笑を扱った Ekman, Davidson, and Friesen (1990) の分類であろう。彼等は顔の全領域を占める全顔の微笑を Duchenne smiles, 部分的な微笑を non-Duchenne smiles と呼んで区別しており、この分類を受けた発達の研究は少なくない。たとえば Abe & Takahashi (1997) は乳児の初期の表出は典型的に全顔的なものになりやすいが、しかし、神経筋肉的成熟と社会化の進行と共に、その表出はますます顔の単一の領域に限定されたものになっていくとしてこの仮説を検討しているし、1歳時点の愛着タイプと2年後の性格テストとの関連性の検討を行っている Abe & Izard (1999) も愛着タイプの分析指標の一つにこの分類を用いている。この2分類は、理論的立場は異なるが Dickson, Walker, and Fogel (1997) でも採用されて、乳児の微笑パターンの形態がその時乳児と親とが参加している遊びのタイプ(読書, 身体的な遊び, 話しかけ, など)によって微妙に変化していくことを示している。新生児期の自発的微笑を詳細に検討した Kawakami et al. (2006, 2007) は両頬微笑と片頬微笑を区別して分析し、Abe & Takahashi (1997) らの仮説とは異なり新生児期では後者が前者に先行して現れるとしている。

しかし、笑い方そのものの発達の変化を扱った研究としてこれら以外のものを探し出すことは難しい(全体的考察で紹介する happy 感情の強度を評定したものを除けば)。本稿で扱おうとしている「涙が出るほどの笑い」に関しては先行研究は皆無に近いのである。

しかし理論的な論考の一部としてこのようなタイプの笑いに関連する指摘を行っている理論家たちはいる。たとえば Izard, C.E. は『感情心理学』(1991)の中で感情の極性をめぐる議論について触れ、喜びと悲しみ、怒りと恐れなどは通常正反対のものと考えられやすいが、極性には柔軟性が認められる場合があるとして「喜びの涙」などがしばしば観察される(訳書 p.63)と述べている。「喜びの涙」と本論が扱おうとしている「涙が出るほどの笑い」は必ずしも同義ではなく区別が必要であるが、涙が必ずしも悲しみの表出とは限らないことの指摘として重要であろう。笑い涙との同居の可能性に言及しているのは発達理論家の Wallon, H. であり『児童における性格の起源』(1932)において子どもの感情について触れる中で、「笑うこと」が喜びの、「すすり泣くこと」が悲しみの表現であると思われるがそうとも限らない場合があるとして、両者が同居しうる可能性を示唆している(訳書 p.96)。しかしいずれにしても特に発達の傾向性を論じているわけではなく極性の柔軟性論としての指摘で

ある。

さて、怒りと恐怖、興味と嫌悪、羞恥心と軽蔑など様々な感情対にも当てはまる極性の柔軟性という一般論ではなく、ここでは笑うことと涙との同居という問題だけに焦点を当ててみたい。まず必要なのは現象の明確化であり、「単なる同居」（悲しみの泣きの涙が残っているうちに笑いが生じて結果的に同居してしまった等）と冒頭の述懐例で紹介したような意味の同居、すなわち笑いが高じて「涙が出るほどの笑い」になってしまった場合の区別が必要であろう。さらに後者と、Izard（1991）が指摘している「喜びの涙」との概念的な区別も必要である。両者の関係は離接的ではない可能性があるが、概念としては区別されるべきものであろう。

このような観点に立って Kayo（2006）は、第一調査では小学生（380 名）および大学生（408 名）を対象に二つのダミー質問（いままでに、怖いときに笑い出したことが・・・ある　ない：いままでに、うれしくてたまらず人を叩いたことが・・・ある　ない）を含めた質問紙調査（いままでに、おかしくて笑っているときに涙が出てきたことが・・・ある　ない）を行ったところ、1 年生でも 58% が「ある」と返答しており、この傾向は学年とともに増加していく傾向を示し、2 年生 57%，3 年生 71%，4 年生 69%，5 年生 75%，6 年生で 76% に達し、大学生では 89% であった。成人になっても約 1 割の人はそういう経験を持たないようである。この結果より当該年齢の過半数がこの種の笑いを経験するのは学童期であるらしいことが示唆されるが、1 年生でも過半数に達していることから第二調査では乳幼児期を対象とした調査を行っている。担当保育士（あるいは幼稚園教員計 543 名）への質問紙法によって、まず最初に担任しているクラスを尋ね、続いて「我々大人は、時に笑いすぎて涙が出てしまうことがあります。こういうことは乳幼児にもあるのでしょうか？もちろん、泣いた直後に笑い出したのでまだ涙がたまっていたというような場合ではなく、笑いすぎて涙が出てくる、あるいは涙が出てくるほどに笑ったという場合です。今年、担任している子どもたちで見たこと・・・ある　ない　わからない（いずれかに○をつけて下さい）。」という内容であった。その結果、「ある」という回答が 0 歳児クラス担任で 54 名中 1 名、1 歳児クラスで 59 名中 3 名、2 歳児クラスで 112 名中 4 名、3 歳児クラスで 120 名中 4 名、4 歳児クラスで 103 名中 10 名、5 歳児クラスで 95 名中 18 名から得られた。少数とはいえ「涙が出るほどの笑い」は 0 歳児クラスでも 1 歳児クラスでも観察されうる現象であるという結果であった。

しかしながらこの調査では解答用紙の余白欄に「くすぐられた時には苦しくなって乳幼児でも涙ぐんで笑うことがあると思う」という趣旨の書き込みが数例見られており、これは調査方法の不備を示唆するものであった。すなわち、「涙が出るほどの笑い」を「単なる同居」や「喜びの涙」から区別するだけでは充分でなく、それ自体を 2 種類、すなわち他人から過度なくすぐりを受けた場合のような身体的苦痛を伴う笑いの中で涙が出てくる「くすぐられ笑い」によるものと、何かを見聞きしたことがきっかけでそのおかしさに笑い出して涙が出てくる場合の「純粋なおかしさ笑いによるもの」を区別して扱う必要があるようである。冒頭の述懐例が指しているのは後者のタイプであろうし本研究の焦点もこの種の笑いにある。

本研究の目的は、この新たな分類に基づきまず最初に乳幼児期について再調査を施行し、続いて小学生以上も含めた調査へと進んで、純粋なおかしさによる涙が出るほどの笑い（以下「おかしさによる涙が出るほどの笑い」）の出現時期を探ることである。日常的経験に属する事柄であるので限定された時間内での観察や実験のような方法には適さない問題であることを考慮して、Kayo（2006）同様、保育士（あるいは幼稚園教員）及び保護者を対象とした質問紙による方法を採用する。

第一調査

方法

対象者：保育士（あるいは幼稚園教員）。K 市内 3 ケ園の保育所および K 市内で行われた大手出版社主催による保育士や幼稚園教員の研修会（3 ケ園からの参加はなかったので重複はない）の場で参加者に配布して回収した。回収率はほぼ 100%である。

日時： 2006 年 7 月から 10 月

手続き：質問紙は、まず担任しているクラス（園長、主任、あるいは異年齢混合クラスの場合の選択肢も用意）と経験年数を尋ね、続いて以下のような文章を提示した。「我々大人は、時に笑いすぎて涙が出てしまうことがあります。こういうことは乳幼児にもあるのでしょうか？もちろん、泣いた直後に笑い出したのでまだ涙がたまっていたというような場合ではなく、笑いすぎて涙が出てくる、あるいは涙が出てくるほどに笑ったという場合です。今年、担任している子どもたちで見たこと・・・ある ない わからない（いずれかに○をつけて下さい）。ある、と答えた方、その笑い方は、以下のいずれでしたか？①笑いすぎて涙が出たのだけれど、それはくすぐられて笑っている場合だった。②純粹におかしくて笑って涙が出ていた。③他」。

以下では前段の質問項目を第一質問、引き続いて行われた質問項目を後続質問と称することとする。

結果と考察

回収総数は 694 であったが園長、主任、異年齢混合クラス担任など担当クラス年齢が特定できない回答者を除外して 441 名のものを分析対象とした。第一質問の結果は Table 1 に示してあるが、サンプル数は十分であると考えられるのでクラス間での相対傾向を検討するためにクラス（6）×回答タイプ（3：「ある」「ない」「わからない」）に関して対数線型モデル分析を展開した結果も表中に示してある。

Table 1 担当クラスの子どもについての担任の回答（度数）と SPE 値

	0 歳担任	1 歳担任	2 歳担任	3 歳担任	4 歳担任	5 歳担任	total
ある	1	7	12	8	8	30	66
SPE	-1.754	-0.052	1.535	-0.665	0.119	4.031 **	-4.374 **
ない	51	51	47	68	58	55	330
SPE	2.674 **	-0.159	-1.477	-0.196	0.06	-3.751 **	14.301 **
わからない	3	7	7	11	7	10	45
SPE	0.294	0.167	-0.417	0.884	-0.162	-1.017	-5.457 **

** は 1%水準での有意差を示す。

SPE=Standardized Parameter Estimate

SPE 値 (Standardized parameter estimate: 標準効果得点) より、クラスを通じて全般に「ある」と「わからない」が少なく「ない」が多い傾向が認められる。年齢ごとに見ると、(あくまでも他の年齢に比してであるが) 0 歳クラスで「ない」が多く、5 歳クラスで「ある」が多く「ない」が少ない傾向が認められている。

次に第一質問に「ある」と答えた場合 (66 例) の後続質問への回答の分析に移る。後続質問では選択肢は 3 つ設けられており単一選択を想定していたが少数ながら (5 例) 複数選択がなされた場合が見られた。内訳としては①と②の両方に○印がつけられていた場合が 3 例、②と③の両方に○印がつけられていた場合が 1 例見られたが、これらはいずれも② (すなわち「純粋なおかしさの笑い」) を選んだものと見なすこととした。序で指摘したように本研究の主たる焦点はこの②にあるからである。③のみを単独で選択した場合は 1 例だけでありこれのみを「他」として扱った。0-2 歳担任までを乳児クラス担任、3-5 歳担任を幼児クラス担任と見なしてこみにし、反応タイプを② (すなわち「純粋なおかしさの笑い」) とそれ以外 (「くすぐられ笑い」+「他」) に分割して 2×2 の χ^2 検定を行ったところ有意差 ($\chi^2 = 6.973, df=1, p<.01$) が見られ、乳児期に観察される「涙が出るほどの笑い」はくすぐられ笑いなどによる場合が多いことが分かる。全体傾向を図示したのが Figure1 である。これによると、②の純粋なおかしさ笑いによって涙が出るという例を見たことがあるという保育士 (幼稚園教員) は、0 歳クラス担任では皆無であり、1, 2 歳児クラス担任で約 5%, 3 歳児クラス担任で約 6%, 4 歳児クラス担任で約 9%, 年長 5 歳児クラス担任で約 22%となる。乳児ではまずは見られないかきわめて希な現象であり、幼児期の間になんとか観察例が増えていくような現象であることが分かる。

しかしながら、以上は集団を対象とした保育の仕事に従事している保育士 (あるいは幼稚園教員) の経験報告であるので、たとえば 5%とか 6%とかいってもそれは当該年齢の子どもの 5%あるいは 6%がそれを示したということを意味しはしない。この点を明らかにするには個々の子どもについての情報を得る必要があるが、信頼性の点から子ども個人への質問調査は適切でないと思われるので第二調査では保護者を対象とする。

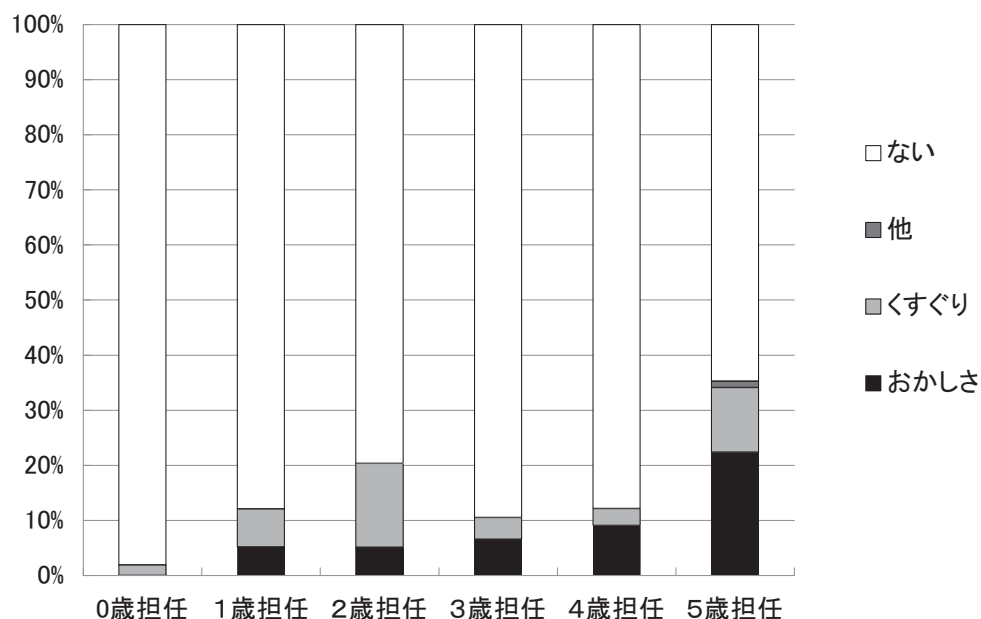


Figure 1 クラス担任の回答の内訳

第二調査

方法

対象者：K 市（2ヶ園）および Y 市内（4ヶ園）の保育所および K 市内幼稚園（1ヶ園）に子どもを通園させる保護者。回収率は全体で約 70%。回収総数は 427。

日時：k 市は 2006 年 7 月から 9 月，Y 市は 2006 年 11 月から 12 月

手続き：担任クラスを尋ねない他は第二調査と同様である。ただし，今回は個々の子どもを分析対象としているので，「現在，上のお子さんの年齢は？ 歳 ヶ月。」と年齢を尋ねたのち，その子どもについて第一調査と同様の質問（「あなたのお子さんでこれまでにそういう笑い方が見られましたか？」）を行い，つづいて第二子について同様に尋ねるというやり方をとった。

以下で，主たる質問項目のうち最初のを第一質問，引き続いて行われた質問項目を後続質問と称することについては第一調査と同様である。

結果と考察

結果的には 752 名の子どもに関する報告が得られた。これが分析の対象である。以下で年齢は第一調査の場合とは異なり満月齢を指しているが，10 歳以上に関しては得られた人数が少ないのでこみにして「10 歳以上」として扱うこととした（各年齢区分での平均月齢と SD については Table2 参照）。

Table 2 第二調査で分析対象となる子どもの年齢と人数

	0 歳児	1 歳児	2 歳児	3 歳児	4 歳児	5 歳児	6 歳児	7 歳児	8 歳児	9 歳児	10 歳以上
平均年齢	6ヶ月	1歳6ヶ月	2歳5ヶ月	3歳5ヶ月	4歳5ヶ月	5歳6ヶ月	6歳4ヶ月	7歳6ヶ月	8歳5ヶ月	9歳5ヶ月	12歳4ヶ月
SD	3. 2ヶ月	3. 7ヶ月	3. 9ヶ月	3. 4ヶ月	3. 6ヶ月	4. 1ヶ月	2. 9ヶ月	3. 4ヶ月	4. 1ヶ月	4. 3ヶ月	29. 4ヶ月
n	28	40	58	71	127	123	90	48	53	33	81

第一質問の結果は Table 3 に示してあるが，サンプル数は十分であると考えられるので，年齢間での相対傾向を検討するために，年齢（11）×回答タイプ（3：「ある」「ない」「わからない」）に関して対数線型モデル分析を展開した結果も表中に示してある。

SPE 値より，全体を通じて「ない」が多く「わからない」が少ない傾向があるが，年齢ごとに見ると，他の年齢に比して相対的に 0 歳から 2 歳の乳児期で「ある」が少なく「ない」が多い傾向が見られ，5 歳児になって他の年齢に比して相対的に「ある」が多い傾向が生じ，学童期に次第に次第にその傾向が強まっていく傾向を見ることができよう。

Table 3 各年齢の子どもに関する親の回答（度数）と SPE 値

	0 歳	1 歳	2 歳	3 歳	4 歳	5 歳	6 歳	7 歳	8 歳	9 歳	10 歳以上	total
ある	1	2	2	11	24	41	26	20	25	19	51	222
SPE	-1.361	-2.472 *	-3.088 **	-0.902	-1.105	2.24 *	0.685	2.241 *	3.045 **	3.515 **	5.562 **	-1.415
ない	26	32	47	53	83	70	49	21	21	13	19	434
SPE	2.812 **	2.052 *	2.635 **	1.568	-0.146	-0.972	-1.98 *	-2.59 **	-2.99 **	-0.498	-5.599 **	11.424 **
わからない	1	6	9	7	20	12	15	7	7	1	11	96
SPE	-0.483	1.608	2.215 *	-0.258	1.147	-1.116	0.851	0.141	-0.133	-1.735	0.265	-6.489 **

*, ** はそれぞれ 5%、1% 水準での有意差を示す。

SPE=Standardized Parameter Estimate

次に第一質問に「ある」と答えた場合（222 例）の後続質問への回答の分析に移る。第一調査同様に少数ながら複数選択がなされた場合があり（10 例）、内訳としては、①と②の両方に○印がつけられていた場合が 3 例見られており、これらについては、本研究の主たる焦点は②（すなわち「純粋なおかしさの笑い」）にあるという視点から、第一調査の場合と同様②を選んだものとしてあつかった。②と③の両方に○印がつけられていた場合はなかった。③を選んだ場合が 6 例、①と③の両方選択が 1 例見られたが第一調査同様これら 7 例は内容不明（②であるかどうか判断しがたい）ものとして「他」として扱った。0-3 歳を乳児期、4-6 歳を幼児期、7-8 歳を低学年、9-10 歳以上を中高学年とみなしてこみにし、反応タイプを②（すなわち「純粋なおかしさの笑い」）とそれ以外（「くすぐられ笑い」＋「他」）に分割して 4×2 の χ^2 検定を行ったところ有意差が認められ（ $\chi^2 = 46.432$, $df=3$, $p<.001$ ）、残差分析の結果、乳児期、幼児期で②の反応が少なく中高学年でこれが多くなる傾向が認められた（両側で 1%）。全体傾向を示したのが Figure2 である。「涙が出るほどの笑い」は 0 歳から 2 歳の乳児期では見られたとしてもくすぐられた時のような身体的苦痛を伴う場合であり、3 歳から 4 歳でもその傾向があるが、この年齢になると非常に希に（5%）ではあるが純粋なおかしさの笑いによって涙が出る場合が観察されるようになり、5 歳から 6 歳を境にして後者の笑いが多くなっていくが、それでも当該年齢の子どもの多数がこの種の笑いを経験するようになるのは小学校の中学年以降のことであるらしいことが伺える。

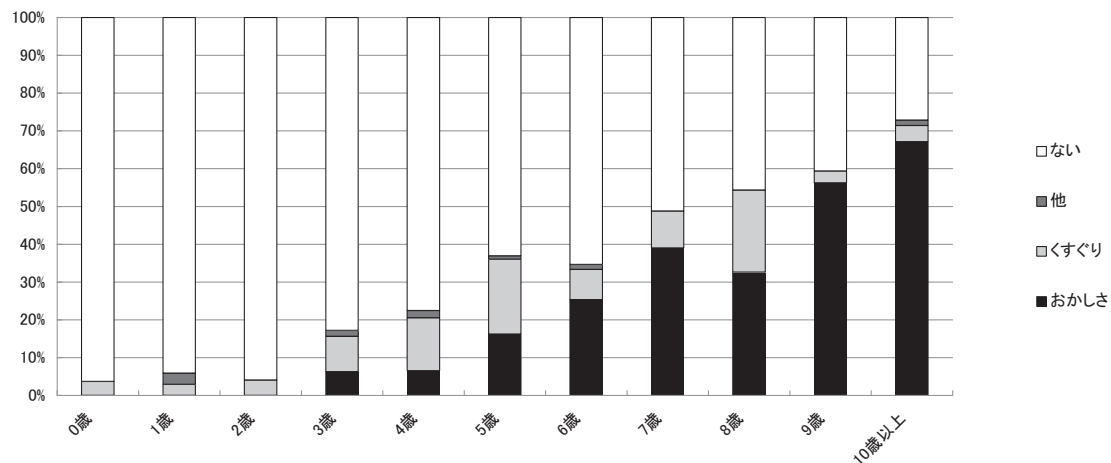


Figure 2 保護者の回答の内訳

全体的考察

二つの調査の結果から、純粋なおかしさの笑いによって涙が出る場合というのは乳児期にはまずは見られず、見られたとしても調査誤差（5%程度）に近い程に非常に希な現象であるという点では一致している。これは幼児期についても言えることで年長5歳児の日常でも決してありふれた現象ではないようであり、ごく普通に見られるようになるのは小学校の中学年以降のことであるといえそうである。しかしその後大人になればどの人でも経験することになる、というわけでもないらしいことはKayo (2006) の調査によって示唆されている。

さて Izard, C. E. (1991) が指摘する「喜びの涙」つまり喜び場面で涙が出てしまうような喜びが通常の喜びと比べてより強度の強い喜びであると考えられるように、「涙が出るほどの笑い」も通常の笑いよりも強度が強いものであると考えられるだろう。Barrett, K. C. & Campos, J. J. (1987) や Barrett, K. C. (1998) が用いた感情ファミリーの概念を利用すれば、笑いという同じファミリーに属している感情でありながら強度が強いものと弱いものがあり「涙が出るほどの笑い」は強度の強い笑いの一例であろうと思われるのである。

感情の分類に当たって強度 (intensity) を考慮に入れたものとしては Plutchik, R. (1984) による円錐形モデルが有名であるが、発達的研究の中では、たとえば攻撃性や向社会的行動のあり方と関連づけてパーソナリティ特性の一つとして怒りの強さが取り上げられてきている (Main, M., & George, C., 1985; Eisenberg, Fabes, Nyman, Bernzweig, & Pinuelas, 1994; Arsenio, W.F. and Lover, A, 1997; Saarni, C., Campos, J. J., Camras, L.A., and Witherington, D., 2006)。特に Arsenio, W.F. and Lover, A, (1997) は幼児のけんか場面での感情表出を観察し、怒りだけでなく happy や sad などの表出に関しても3段階の強度評定基準 (1, 明瞭ではあるが認められるというだけのレベル。2, そこそこではあるが強いと言うほどではないもの, 3, 非常に強く持続的なもの) を用いて評定している。笑い方の分析に焦点を当てているというわけではないが、強度を視野に入れている研究であると言えよう。

さてここで、単なる笑いとの同居ではなく笑いが高じて「涙が出るほどの笑い」になっている場合について、その中でも他人から過度なくすぐりを受けた場合のような身体的苦痛を伴う笑いの中で

涙が出てくる「くすぐられ笑い」によるものではなく、何かを見聞きしたことがきっかけでそのおかしさに笑い出して涙が出てくる場合の「純粋なおかしさ笑いによるもの」（冒頭の学生の述懐例はこれに当たると思われるが）について、もしもこの種の笑いが発達初期には見られず、一定の発達段階になって初めて見られるようなものであるとすれば、笑いの強度問題という位置づけを超えた側面をもった現象として位置づけ可能になるのではあるまいか。なぜならこれまでの感情の強度という概念は発達の観点を抜きにして扱われてきている概念であり、いわばどの年齢段階においても当てはまる感情特性としてのそれであったからである。同じファミリーに属する感情の中で強度的に強いものと考えられるものがある発達時期以降にしか見られないとすれば、そういう感情は強い感情（intense feeling）という概念から区別する意味で別の概念を当てられるべきものであろう。これにはたとえば深い感情（deep feeling）などの概念が候補として適当と考えられる（一日に何回笑っているかなど笑いの頻度という点からすれば乳幼児と比べて小学生、中学生、あるいは大人の方が頻度が少ないかもしれないが、より深い笑いを経験できる人格的度量（感情的体験の能力）そのものは後者になるにつれて高まってくるのではないかという意味合いを込めて）が、現段階でこの概念の内包を確定するにはあまりも研究例が足りない。現段階ではこれに相当すると思われる現象例を一つ一つ収集していく作業が求められているように思われる。例えば加用・中本（2007）は実物に酷似した虫（幼虫、蜘蛛）のゴム人形を用いてこれの分解組み立て、接触（手、頬、口）指示などに対する反応分析から、幼児と比べて学童期の特に高学年で嫌悪度が高くなる傾向を見だしつつ、いわゆる「気色悪い」「気持ち悪い」（yucky）という感情は嫌悪（disgust）感情ファミリーの中でも独特のものであり発達の後期になって形成される感情ではないかと考察しているが、このような感情もここで提起する深い感情（deep feeling）に相当するものであろう。

この深化論が笑いや嫌悪だけでなく悲しみや怒りや恐怖や驚きといった感情についても当てはまる議論であるかどうかなど、認知発達論には解消し得ない感情発達論の構築を展望しつつ、今後の議論の深まりを期待したいところである。

引用文献

- Abe, J.A.A. & Izard, C.E.(1999)A Longitudinal Study of Emotion Expression and Personality Relations in Early Development. *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol. 77, No.3, pp.566-577
- Abe, J. A. & Takahashi, M. (1997 April).Developmental changes in full-face and component expressions and their implications for emotion regulation. Poster presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, Indianapolis, IN.
- Arsenio, W.F. and Lover, A, (1997)Emotions, conflicts and aggression during preschoolers' freeplay. *British Journal of Developmental Psychology*, 15, 531-542
- Barrett, K.C. & Campos, J.J.(1987)Perspectives on emotional development: II.A functionalist approach to emotions. In J. Osofsky(Ed.) *Handbook of infant development*(2nd ed., pp.555-578). New York: Wiley.
- Barrett, K.C.(1998)A functionalist perspective to the development of emotion. What develops in emotional development ? edited by Michael F. Mascolo and Sharon Griffin. Plenum Press, New York, pp.109-133
- Bergson, H.(1900)『笑い』（林達夫訳 岩波文庫 1938）

- Cousins, N.(1979)『笑いの治癒力』(松田鉄訳 岩波現代文庫 2001)
- Dickson, K.L., Walker, H., & Fogel, A.(1997). The relationship between smile type and play type during parent-infant play. *Developmental Psychology*, 33, 925-933
- Eisenberg, Fabes, Nyman, Bernzweig, & Pinuelas(1994). The relations of emotionality and regulation to preschoolers' anger-related reactions. *Child Development* , 65, 109-128
- Ekman, P., Davidson, R., & Friesen, W. (1990). The Duchenne smile: Emotional expression and brain physiology II. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 342-353.
- Izard, C. E.(1991)『感情心理学』(莊巖舜哉監訳／比較発達研究会訳 ナカニシヤ出版 1996)
- Kawakami, K. et al.(2006)Origins of smile and laughter: A preliminary study. *Early human development*, 82, 61-66
- Kawakami, K. et al.(2007)Spontaneous smile and spontaneous laugh:An intensive longitudinal case study. *Infant Behavior & Development*, 30, 146-152
- Kayo,F.(2006 July) A developmental analysis of "deviant expression" of emotion. Poster presented at the biennial meeting of ISSBD, Melbourne,Australia.
- 加用文男・中本奈穂美 (2007)「虫を気持ち悪がる感情についての発達の検討」『心理科学』第 27 号第 2 号 pp.59-62
- Main, M., & George, C. (1985). Responses of abused and disadvantaged toddlers to distress in agemates: A study in the day care setting. *Developmental Psychology*, 21, 407-412.
- Miyake, K., Campos, J., Kagan, J., & Bradshaw, D.(1986). Issues in socioemotional development in Japan, In H. Azuma, K.Hakuta, & H. Stevenson(Eds.), *Kodomo:Child development and education in Japan*(pp.238-261).San Francisco:Freeman.
- Plutchik, R.(1984)Emotions: A general psychoevolutionary theory. *Approaches to emotion*(Eds. by Kraus, R.Scherer & Paul Ekman)Laurence Erlbaum Associates. pp.197-219
- Saarni, C., Campos, J. J., Camras, L.A., and Witherington, D.(2006) Emotional Development : Action, Communication, and Understanding. *Handbook of Child Psychology*. 6th Edition (editor-in-chief: William Damon), Volume Three(volume editor: Nancy Eisenberg), John Wiley & Sons, Inc. New York. pp.226-299
- 志水彰・角辻豊・中村真 (1994)『人はなぜ笑うのかー笑いの精神生理学』Blue Backs 講談社
- Wallon, H.(1932)『児童における性格の起源』(久保田正人訳 明治図書 1965)