

乳児院における情緒発達 —養育記録の分析を中心に—

今 野 直 子
(人間発達科学専攻)

1. 問題と目的

本研究では、心理職による乳児院への発達支援を模索する為、乳児院での子どもの情緒発達の過程を探索的に明らかにする事を目的とする。

施設における情緒発達の研究

施設で生活する乳幼児の研究は第二次世界大戦後の戦災孤児の増加から活発になされてきた。そこではアタッチメントの不在が問題となっていることが明らかになった。施設児の研究を行った Bowlby (1969, 1983) によると、アタッチメントとは、特定な人に持続的な心理的結びつきを持てる状態であり、かつそれが、社会的存在としての個人として対人関係を基にした情緒、社会性、自我などの発達に多大に寄与するものと意味づけている。同様に施設児の研究を行っていた Spitz (1945) は母子関係に注目し、母子の特別な関係性を土台に、様々な発達が生じるとしている。日本でもこれらの研究を受けて、児童養護施設で暮らす子どもたちの研究がなされてきた。内藤 (1958) によると、母親から離され、施設に行くことになった子どもは施設職員の愛情を求める傾向が見られ、必要以上に関わろうとするなど不安定な対人関係を示した。大谷ら (1981) も同様に施設で育った子どもの対人関係の不安定さについて問題視していた。これらは小中学生を対象とした研究だが、乳児院の子どもたちと重なる部分が多く、施設養護に共通する問題と考えられる。大谷は、この研究を踏まえて、認知発達だけではなく対人関係の不安定さの背後にある情緒発達についての調査の必要性について述べた。

最近の研究では、施設児と養子などになった子の比較を行った結果、施設児の方が認知発達などに顕著な遅れがあったことが明らかになっている (Smyke et al, 2007)。この遅れは養育の質に関連しているとされた。Rutter et al (2001) の研究でも施設から養子に行った子と乳児期に養子に行った子の比較研究を行ったところ、施設経験の長い子は、より愛着や社会・認知機能に問題があったことが

示された。Vorria et al (2006) は、乳児期の施設経験は、子どもの社会・情緒的・認知的発達に影響がある事を調査により示した。

上記の社会的養護の研究を通して、子ども、特に施設在籍児の発達に関しては、情緒面を含めた発達全体を概観し、育てていく必要があると言えよう。施設児に対しては、言語発達への支援が中心であったと考えられていたが、Belsky et al (2007; NICHD Early Child Care Research Network, 2002) は、応答性の高い養育によって言語発達は促進されると述べていて、ここでも言語発達に限らず、子どもの発達全般において情緒が非常に関係することが指摘されている。「認知の発達」と「関係の発達」が相互に影響しながら心の発達は進んでいく (滝川, 2003) という研究もあり、お互いがお互いの発達を促進しているということが示された。金子 (1993) の乳児院研究でも同様の結果がもたらされ、言語発達の遅れは情緒発達と関係している事が指摘された。これらの発達に関する知見から、乳児院において応答性の高い養育環境の為に担当養育制が取り入れられるようになっていった。このように情緒面を含めた発達促進が乳児院では求められている。

現在のわが国の乳児院

様々な理由により家庭で子どもの養育が出来ない場合、社会が代わってその養育にあたることを社会的養護と呼ぶ。2010年、わが国で社会的養護を受けている子どもの内、乳児院へ措置される子どもは2968人と、全体の約6.4%を占めている。社会的養護に措置される児童の増加の原因としては、家族・地域社会の変容による養育力の低下と共に、2000年に児童虐待防止法が制定され、虐待の認識の広がり、虐待通告の増加があげられている。

乳児院とは2歳未満の乳児を養育・援助する児童福祉施設であると共に、短期養護の性格を備えた通過施設である。乳児院は児童福祉法三七条によって「乳児院は、乳児（保健上その他の理由により特に必要のある場合には、おおむね2歳未満の幼児を含む。）を入院させて、これを養育す

ることを目的とする施設とする」と規定されている。乳児院の数は、124 施設、在所者数は 2968 名で、従事者数は 3861 名である（厚生労働省, 2010）。乳児院の措置理由は、保護者の医学的理由や、父母間の不和など社会的理由などがある（全国乳児福祉協議会調査, 2008）。現在乳児院では、虐待及び社会的要因（養育不全・欠如、受刑や就労問題等）を理由とする子どもの入所が目立ってきている。2008 年には乳児院への措置理由の内、虐待及び虐待に準ずる入所理由が、全体の 27.2%となっている（厚生労働省, 2008）。

乳幼児への虐待は生命の危険にさらされることであり、その後の人格形成に及ぼす影響はきわめて深刻である。上記のように児童養護施設・乳児院などの児童福祉施設の入所児童に、被虐待児など特別なケアを必要とする児童が増加したため、1999 年度から、心理療法が必要と認められた児童が 10 名以上入所している施設には心理療法担当職員が 1 名配置されるようになった。更に 2006 年度より児童福祉施設を対象に心理職の常勤配置等支援体制の推進がなされた。これにより乳児院における常勤心理職は増加している。

以上のように現在の乳児院を取り巻く問題は変化している。しかしそのような背景を持つ乳児院で生活する子どもの発達、特に情緒発達に関する知見はまだ十分ではない。加えて、日本独自の養育風土がある為、欧米の知見の安易な援用には慎重を要する。その為、現在乳児院で働く心理職の多くが手探りでその職務を遂行している。

本研究では、日本の乳児院での子どもの発達の現状を探索的に捉え、乳児院での発達の指標を探る事を目的とした。母子分離など発達早期に困難を経験した乳児院の子どもは、特に情緒に着目して発達を見ていく必要がある。そこで本研究では、発達検査など既存のアセスメントでは捉えきれない情緒に関して、探索的に養育記録から分析する。また養育記録の分析と発達検査結果など施設に蓄積されているデータを合わせて検討を行った。養育記録という質的データに関して、今回テキストマイニングを使用する事によって、客観的な分析を試みた。

テキストマイニングは主に、マーケティングの領域で発達した分析手法であるが、近年はテキストデータの盗用、著作権の侵害への対策としてテキストマイニング手法の使用を検討した研究（Diederich et al, 2003）などもあり、その適用範囲は広がっている。医療・福祉の領域でもその使用が広がっていて、大学生の自由記述のデータを元にした分析（金児, 1994）やカルテ情報を元にしたテキスト分析（Claster, 2008）などがある。

2. 方法

調査対象は、指導教員の行う協働プロジェクト¹の研究協力院である X 乳児院の在籍児である男児 A とその担当養育者の一組である。調査開始時には A は 1 歳 4 ヶ月だった。A は特別なケアが必要と施設から判断され、調査開始時から一年間、施設にて発達促進プログラムが実施されていた（青木, 2010）。A は、乳児院在籍児が示す情緒面の困難さをよく表していた為、今回事例検討の対象に選出した。

担当養育者による A の養育記録と発達検査等アセスメントの結果を分析した。養育記録は施設独自の日誌形式で、「情緒」「言語・表現」「運動・遊び」「生活・その他」の 4 領域について記録されていた。

テキストマイニング

養育記録の分析に関しては、今回探索的に養育記録の分析を行う為、研究者の気づかない記述の頻度や傾向を見出すのに有効なテキストマイニングを使用した。テキストマイニングの使用においては、金児（1994）の論文や藤井ら（2005）を参考に、養育記録の分析を行った。また 2 群の違いを分析したテキストマイニングを使用した研究（堂野, 2008；滝口, 2010）を参考に、本研究では養育記録を二つの時期に分け、養育記録の変化を見た。

最初に A の一年間の養育記録を 4 月から 9 月を前期、10 月から 3 月を後期と二つに分け、それぞれのテキストデータをテキストマイニングの手法で分析した。各群の傾向を把握する為テキストデータを主成分分析、クラスター分析をした先行研究（金児, 1994; 木村ら 2008）を参考に、データを主成分分析し、クラスター分析し時期ごとの特徴を抽出した。最後に、アセスメント結果やテキストを質的に分析する事とを合わせて考察を行った。テキストマイニングを使用する事によって、従来質的データの探索的分析に用いられてきた KJ 法などよりも、より客観的で効率的な分析が可能になると考えた。

担当養育者による A の養育記録から得られたテキスト型データの解析には、形態素解析ソフト「茶筌」(<http://chasen.aist-nara.ac.jp/hiki/ChaSen/>)を用いた。データを分かち書きし構成要素を抽出するため、句読点、助詞、特殊記号を除いた。更に、解析対象の構成要素を整理し分析見通しを改善するため、同種の語を一つの語に置換する手続を行った。例えば、「言う」、「言っ」、「言った」などは「言う」に置換した。分析に関しては、一年間の変化を見る為、前期後期のデータをそれぞれ主成分分析、クラスター分析をし、時期ごとの特徴を抽出した。その他のアセスメント結果等やテキストを質的に分析する事と合わせて

考察を行った。なお、統計的解析には、SPSS12.0J を使用した。

発達アセスメント

A の発達促進プログラムでは、発達状況のアセスメントの為、遠城寺式乳幼児分析の発達検査法（九大小児科改訂版）（遠城寺，1973）（以下、遠城寺式発達検査）及び Greenspan (2008) の臨床観察カテゴリーを実施した（青木，2010）。主に A の認知面での発達について見る為、施設で毎月実施されていた遠城寺式発達検査から得られたデータを利用した。遠城寺式発達検査は、身体運動（移動運動、手の運動）、社会性（基本的習慣、対人関係）、言語（発語、言語理解）の 3 領域 6 つの下位カテゴリーで発達を評価する。日本の乳幼児を対象に開発され、広く用いられている。

また遠城寺式発達検査では、検査の結果は各下位カテゴリーについて月齢幅のある発達段階が示される。本研究ではより分析をしやすい為、遠城寺式発達検査マニュアルに記載の発達指数（DQ）を算出する事とした。算出方法は、発達年齢／生活年齢×100 で、発達指数 100 を年齢相応とした。

次に、A の行動観察を行い、観察の視点を得る為、Greenspan の臨床観察カテゴリーを参照する事とした。Greenspan の臨床観察カテゴリーは、臨床場面ではじめて会う子どもに対して漏れなくアセスメントを行うためにいくつかのカテゴリーが設けられている。本研究では 6 領域の観察カテゴリーの内、A の情緒面でのアセスメントのために、「2. 関係性のパターン」、「3. 全般的な気分あるいは情緒のトーン」、「4. 感情」の社会情緒面での発達を見る 3 カテゴリーに関して、アセスメントを行った。Greenspan の臨床観察カテゴリーは、臨床場面での子どもの発達全般を観察によりアセスメントするものだが、身体・運動面でのアセスメントは発達検査で行っており、今回は除外した。また子どもの不安や恐怖、テーマの表現といったカテゴリーに関しては、面接場面ではなく、生活面で

の観察の為、こちらも今回除外し、上記 3 カテゴリーに限定してアセスメントを行った。

本研究は乳児院の養育環境改善の為の実践プロジェクト（青木，2010）に参加して行われた。調査内容は、指導教員と協議の上決定された。個人情報保護の為、情報収集も固有名詞は適宜イニシャル化等を行った。

3. 結果

テキストマイニングの結果、分かち書きの後抽出された構成要素は計 4114、出現頻度が 2 以上の構成要素は、計 259 であった。一年を通じて最も出現頻度が高かったものは「手」で 61 回出現していた。「自分から手を挙げる」「手を離す」等の手に関する記述が最多であった。月別頻出語上位 10 語までを表 1 に示す。

次に、各期でそれぞれ出現頻度 10 回以上の構成要素を対象に主成分分析を行い、その結果に対してクラスター分析を行った。その結果、前期では 28 ある成分のうち、固有値 1 以上の成分が 5 個見出された。成分 1 と成分 2 の成分負荷を布置したものが図 1 である。ここで得た成分負荷行列にクラスター分析（抽出法にワード法、測定方法に平行ユークリッド距離による）を施したところ、図 3 の結果を得た。クラスターとして解釈する距離を 15 と判断して、クラスターごとに形態素の組み合わせをみると 3 クラスターが求められた。クラスターの中身を検討すると、クラスター 1 の構成要素としては、「手」「持つ」「玩具」など手を使って玩具などを持って遊ぶ様子が表されることから「**微細運動**」と名づけた。クラスター 2 は、「遊ぶ」「立ち」「つかまり」など、つかまり立ち等の移動運動を表す構成要素から成る為、「**移動運動**」と名づけた。クラスター 3 は、「言う」「声」「真似」「行く」など他者とのコミュニケーションを表す構成要素から成り、「**他者への関わり**」と名づけた。

表 1 月別頻出語上位 10 語

出現頻度 順位	Y 年 4 月 1 歳 4 ヶ月	Y 年 5 月 1 歳 5 ヶ月	Y 年 6 月 1 歳 6 ヶ月	Y 年 7 月 1 歳 7 ヶ月	Y 年 8 月 1 歳 8 ヶ月	Y 年 9 月 1 歳 9 ヶ月	Y 年 10 月 1 歳 10 ヶ月	Y 年 11 月 1 歳 11 ヶ月	Y 年 12 月 2 歳	Y+1 年 1 月 2 歳 1 ヶ月	Y+1 年 2 月 2 歳 2 ヶ月	Y+1 年 3 月 2 歳 3 ヶ月
1	抱っこ(5)	他児(7)	手(8)	見(9)	手(8)	言う(9)	言う(11)	言う(5)	歩行(4)	言う(19)	手(7)	手(4)
2	つかまり(4)	抱っこ(7)	玩具(6)	声(8)	言う(7)	手(8)	両手(7)	見(3)	言う(3)	他児(9)	繋い(6)	クマ(2)
3	靴(4)	自分(5)	声(6)	他(6)	見(6)	食べる(5)	歩く(6)	手(3)	手(3)	行く(7)	他児(6)	ボール(2)
4	見(4)	声(5)	口(5)	言う(5)	自分(6)	声(5)	手(5)	歩く(3)	触る(3)	見(6)	見(4)	食べる(2)
5	自分(4)	養育者(5)	持つ(5)	顔(4)	口(5)	つかまり(4)	声(5)	おいで(2)	鼻(3)	声(6)	言う(4)	真似(2)
6	手(4)	つかまり(4)	養育者(5)	出す(4)	他(5)	見(4)	他児(5)	ストロー(2)	歩く(3)	院(4)	公園(4)	他児(2)
7	出し(4)	見(4)	興味(4)	真似(4)	抱っこ(5)	公園(4)	泣き(4)	泣き(2)	おんぶ(2)	絵本(4)	自分(4)	追いか(2)
8	目(4)	手(4)	自分(4)	遊ぶ(4)	養育者(5)	指(4)	見(4)	形(2)	スプーン(2)	泣き(4)	声(4)	養育者(2)
9	立ち(4)	多い(4)	両手(4)	スプーン(3)	声(4)	立ち(4)	上げ(4)	持つ(2)	移動(2)	自分(4)	抱っこ(4)	離す(2)
10	玩具(3)	立ち(4)	水(3)	つかまり(3)	渡す(4)	コンビカー(3)	足(4)	集中(2)	泣き(2)	車(4)	掛ける(3)	水(1)

注) カッコ内は出現頻度数

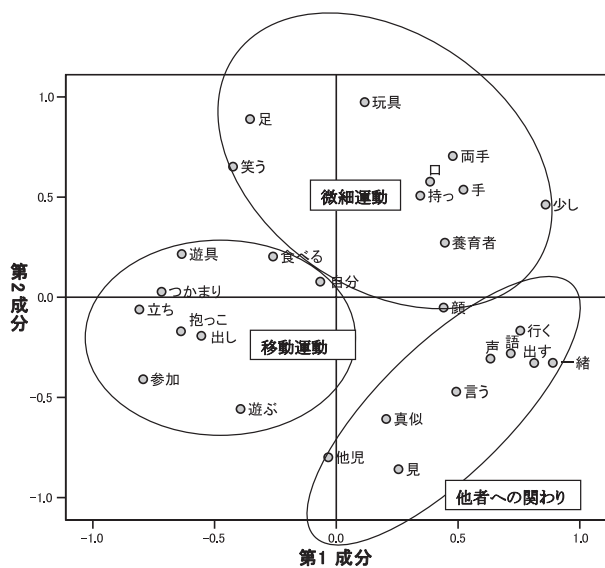


図1 対象児に対する養育記録の構成要素
主成分分析による布置図（前期）

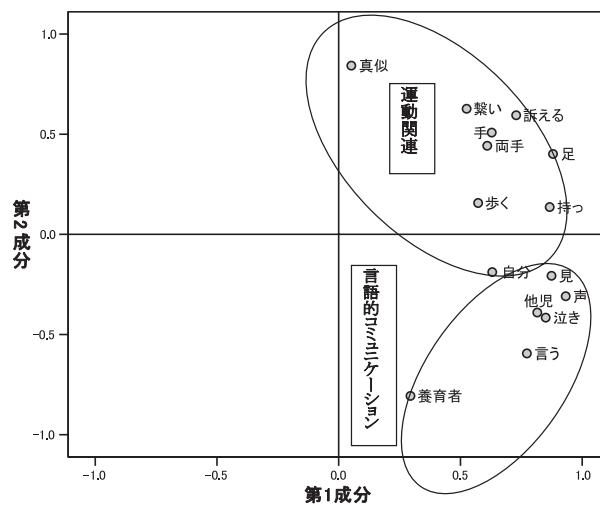


図2 対象児に対する養育記録の構成要素
主成分分析による布置図（後期）

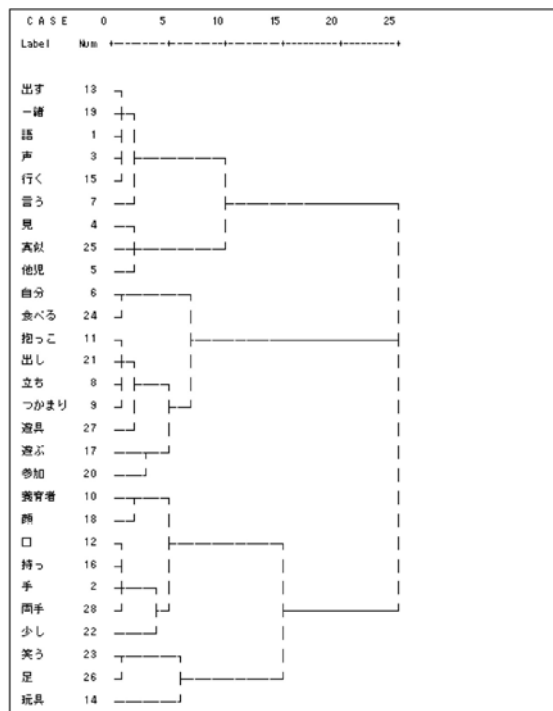


図3 前期養育記録の構成要素に関するデンドログラム

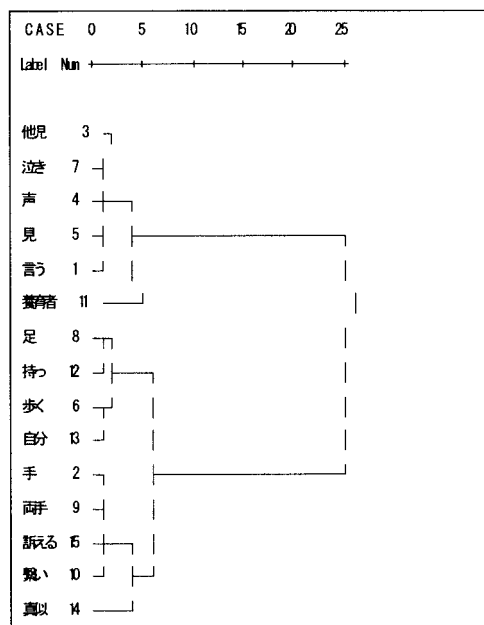


図4 後期養育記録の構成要素に関するデンドログラム

同様に後期では15ある成分のうち、固有値1以上の成分が3個見出された。成分1と成分2の成分負荷を布置したものが図2である。ここで得た成分負荷行列を前期のデータ同様に分析した結果、図4のような結果を得た。クラスターとして解釈する距離を5と判断して、クラスターごとに形態素の組み合わせをみると2クラスターが求められた。クラスターの中身を検討すると、クラスター1の構成要素としては、「歩く」「手」「足」など歩行関連、手を使つての動きに関する構成要素から成る為「運動関連」と名づ

けた。クラスター2は、「言う」「泣き」「声」などコミュニケーションを表す構成要素から成る為、「言語的コミュニケーション」と名づけた。一年を通じて運動面や社会的な側面についての記述が多いが、前期と後期とではクラスターの構成も異なり、前期では頻出語上位10位以内に登場しなかった「泣き」が、後期では出現頻度が高まる等情緒面に関する記述が増えていた。

続いて、テキストマイニングの結果とアセスメントの結果を合わせてAの1年の発達の経過について見ていく為、

アセスメントの結果を提示する。

発達検査においては、4月の時点で生活年齢に比べて全領域で下回っていた。領域におけるばらつきは特にみられなかったが、全体的に発達において介入が必要な状態であった。一年を経て、依然として生活年齢相応には追いついていないが、発語面においては、年齢相応まで伸びた。表2を参照するとAは1歳9ヶ月より発達指数の値が上昇し始め、1歳11ヶ月頃以降は言語理解領域が生活年齢に追いついた。

表3はGreenspanの情緒アセスメント結果である。アセスメントは、調査開始前の0歳時と、調査終了時の2歳のと二時点で行った。関係性、情緒トーン、感情の3領域に関して、生活場面の観察から、生活年齢よりも下回った場合は0を、生活年齢相応だったものは1を、1つ上の生活年齢だったものには2を評定した。その結果、0歳児時点では、ほとんど問題は目立たない子どもであったAだが、調査終了時点の2歳の時点では、情緒のトーン及び、感情の統制能力において問題が観察された。

表2 A 遠城寺式発達検査結果 (DQ) (青木, 2010)

遠城寺式	Y年4月 1歳4ヵ月	Y年5月 1歳5ヵ月	Y年6月 1歳6ヵ月	Y年7月 1歳7ヵ月	Y年8月 1歳8ヵ月	Y年9月 1歳9ヵ月	Y年10月 1歳10ヵ月	Y年11月 1歳11ヵ月	Y年12月 2歳	Y+1年1月 2歳1ヵ月	Y+1年2月 2歳2ヵ月	Y+1年3月 2歳3ヵ月
移動運動	66	62	58	55	53	55	59	57	63	60	65	72
手の運動	47	44	53	68	75	81	77	85	81	78	75	72
基本的習慣	59	62	58	55	53	55	59	65	63	78	75	72
対人関係	66	62	64	68	75	71	68	74	81	78	75	72
発語	47	44	42	55	58	81	77	74	71	78	75	72
言語理解	66	68	64	61	75	81	77	85	81	90	98	106

注) DQ80 以上は太字

表3 A のGreenspan アセスメント結果 (青木, 2010)

年齢	関係性					感情				
	特徴的な関係の持ち方	二者関係の持ち方	集団での関係の持つ能力	自己中心的な関係の持ち方	情緒トーン	感情の範囲と種類	感情表現の深さ	感情の適切さ	感情を区別できる能力	感情の強さと刺激の関係、感情の統制能力
0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0

0: 年齢不相応 1: 年齢相応 2: 年齢以上にできている

4. 考察

Aの養育記録のテキストマイニング

Aは、当初全般的な発達の遅れがあった為、調査期間を通して、養育者の記述も運動面といった身体機能に関するものや言語面等対人コミュニケーション関連のものが多かった。最頻出語であった「手」に関しても、「玩具を手を取る」といった微細運動に関するものと、「養育者と手を繋ぎ」といった他者とのコミュニケーション媒介としての「手」に関する記述の2種類が見られた。養育者から見た子どもの気になる点についての記述が多い事が示唆される。

一年の経過の中での養育者の記述の変化について検討する為、テキストマイニングの結果から前期と後期の違いについて分析した。前期のクラスター1「微細運動」、クラスター2「移動運動」は運動機能に関する記述をまとめたクラスターで、後期のクラスター1「運動関連」と繋がる

と考えられる。また前期のクラスター3「他者への関わり」は後期のクラスター2「言語的コミュニケーション」に繋がり、両者はAの社会情緒面に関するクラスターと考えられる。

本研究では、情緒発達に関する指標の探索を目的としている為、前期のクラスター3「他者への関わり」及び後期クラスター2「言語的コミュニケーション」について考察した。前期のクラスター3「他者への関わり」の構成要素は「言う」「出す」「声」「語」「行く」「一緒」「真似」「他児」「見る」で、後期クラスター2「言語的コミュニケーション」の構成要素は「言う」「泣き」「声」「見」「養育者」「他児」であった。両方で共通している構成要素を除くと、「他者への関わり」は「出す」「語」「行く」「一緒」「真似」、「言語的コミュニケーション」は「泣き」と「養育者」が残り、これらの語が各クラスターの特徴を彩ると考えられる。前後期共に社会情緒面に関する記述であると同時に、Aが1歳前半だった前期は「ブランコに一緒に乗る」や「歌を歌

うと真似て首をふる」等養育者と一緒に外界を探索している様子が表されている。Aが1歳後半から2歳前後だった後期では、「泣いていたが、抱っこすると泣き止む」等養育者を求めて泣いている様子が表されている。これはMahler (1975) の分離-個体化理論の練習期、再接近期として表される状態像と重なる。乳児院在籍児にあってもMahlerの理論で示される精神発達の過程を辿ることが示唆される。

前期と後期とで、出現頻度が異なる用語を見てみると、前期では多く出現した「一緒」が後期ではその出現頻度が半減していた。養育記録を見ると、前期では「養育者と一緒」が多く、一年が経過する中でAが養育者と離れて一人で行動する事が増えた事が示唆された。

反対に前期ではそれ程多く記述されなかった「泣き」に関して、後期になると倍以上の出現頻度となっていた。養育記録を見ると、後期からAは全身で泣いて不満を表すようになっていた。養育者がこの時期、特にAのこうした様子が気になっていた事が示された。

養育記録を見ると、後期の1歳後半～2歳の時点から「泣き」といった情緒面の記載が増加した。全てが問題や困難さについての記述ではないにせよ、この時期養育者はAの情緒面に関してそれまで以上の関心を寄せていることが分かった。これは1歳から情緒面での問題が見え始めるとする青木 (2010) の乳児院情緒アセスメントの結果と一致する。

Aの養育記録の分析と発達促進プログラムについて

今回乳児院在籍児の情緒発達の指標について、探索的に養育者の記録にあたったが、1歳前半は養育者と「一緒」に行動するか否かについて養育者は気になって記述していたが、次第にその傾向が減り、「泣き」が1歳後半から目立ち始めたことが分かった。同様にGreenspanのアセスメント結果が示すように、0歳から2歳へと移行する段階で問題が目立つようになった。

青木 (2010) は、乳児院における子どもの愛着システム、情動調整力、認知・運動発達の3領域の発達を包括的に一つのフレームまとめたが、Aの情緒面の問題が目立ち始めた1歳後半から2歳というのは、そのフレームにおける情動調整力が子どもの発達の前景となる時期と重なる。この3領域の内、どこかの領域が滞れば、全体のバランスが崩れてしまい、包括的に全領域を捉えて発達を見ていく必要がある。情動調整力に関わる泣きが目立ち始めたこの時期、Aの発達促進プログラムでは調子が崩れた際に大人を使っていかに落ち着けられるかという課題を設定し、情動調整力だけでなく、愛着システムといった他の領域も交えてAの課題を設定していった。

アセスメントの結果からは、2歳児の段階で情緒面での問題は増えたように見える。しかし「泣き」に注目して記録を見ていくと、「場所見知りで大泣きする。膝に座らせようすると怒る。(1歳10ヵ月)」などなだまらない泣きのエピソードが多かったが、「起床時からずっと泣いている。『おしまい』と言うと手を叩くが泣き続ける。(2歳0ヵ月)」など発達促進プログラムの課題に沿って養育者がなだまるように関わり続け、「オムツ交換時嫌がって泣くが、『お尻バッチッチだよ』と声を掛けると、納得して横になる。(2歳2ヵ月)」公園で鳩の群れを見て不安気にするが、声を掛けると泣かずでいられる。(2歳2ヵ月)」など短い間で養育者との関わりによって泣きを落ち着けられるようになった記述が見られ始めた。同時にこの時期から指差しが増え、発達検査からも記録からも言語領域において大幅な伸びが見られた。このようなAの成長が輻輳的に重なり、大人からの言葉掛けだけで泣きがおさまるようになってきたと考えられる。依然として課題は残るものの当初の問題であった情動統制困難に関してはかなり収められるようになった。

このように、後期になってAは情緒面での変化が見られる中で、認知発達に関しても、微細運動や言語面での飛躍的な発達が見られた。これは、乳児院における子ども発達理解のためのフレームや、認知面での発達と情緒面での発達が影響しながら進んでいくという先行研究(滝川, 2003)と一致する。

乳児院での情緒発達とその支援

情緒面の困難さを表すAの事例を通して、1歳後半に「泣き」をいかにしておさめるかといった情動調整の課題が立ち現れる事が明らかになった。この時期の乳児院在籍児の情緒発達の指標として、「泣き」及びそのおさまり方が考えられる。

またAの養育者は、Aが養育者を求めて激しく泣くような場面でも根気強く関わり続け、Aは信頼する他者に身をゆだね、他者を通じてなだまるという経験を重ねていった。Aは情緒面で課題は残ったが、やりとりを通じて形成された養育者との愛着を基に、外界への探索を深めていき、彼なりの成長をみせた。乳児院養育者の子どもへの関わりにおいて、調律・一貫性・応答性が愛着システムと情動調整力の発達を支援する関わり共通項としてあげられていた(青木, 2010)。同様に本研究での養育記録の分析でも、乳児院在籍児において、情緒面での激しさを示す1歳後半の時期に養育者が応答的に関わり続け情動調整を支援することが子どもの発達全体に影響するのではないかと示唆される。

5. 今後の課題

今回、乳児院在籍児の養育記録を中心に探索的に分析を行ったが、今導き出された「泣き」及びそのおさまり方を指標に改めて乳児院在籍児の発達を捉え直す必要がある。また一年を前期後期に分け分析を行ったが、より詳細に縦断的に記述の変化を捉える必要がある。更に収集したビデオデータを上記の指標に基づいて行動上からも分析し直す必要がある。

(謝辞)

本研究はお茶の水女子大学青木紀久代先生の行う研究（青木,2010）の一環として行われました。論文作成にあたり、青木先生及び藤田宗和先生に丁寧なご指導とご助言を頂きました。また子どもの虹情報研修センター増沢高先生、南山今日子先生、研究協力乳児院の皆さまに多大なご協力を頂きました。皆さまに、お礼申し上げます。

(注)

- 1 青木紀久代 2010 「乳児院における愛着の発達支援に関する研究～乳児院を拠点とする子どもの社会・情緒の発達に適した保育環境とは～」子どもの虹情報研究センター研究報告書より

(文献)

- 青木紀久代（2010）. 平成 20・21 年度報告書「乳児院における愛着の発達支援に関する研究～乳児院を拠点とする子どもの社会・情緒の発達に適した保育環境とは～」
- Belsky, J., Vandell, D.L., Burchinal, M., Clarke-Stewart, K.A., McCartney, K. & Owen, M.T. (2007). Are there long-term effects of early child care? *Child Development*, 78(2), 681-701.
- Bowlby, J. (1969,1973) . *Attachment and Loss* (Volume 1,2) Attachment. London: Hogarth.
- Claster, W. (2008). Text mining of medical records for radiodiagnostic decision-making. *Journal of Computers*, 3(1), 1-6.
- Diederich, J. Kindermann, J. Leopold, E. & Pass, G. (2003). Authorship attribution with Support Vector Machines. *Applied Intelligence*, 19, 109-123.
- 堂野恵子, 小山秀之, 治部哲也, 櫻井秀雄 (2008). P E 1-41 発達障害児の変化が養育者の態度に及ぼす影響について：テキストマイニングによる分析 日本教育心理学会総会発表論文集, (50), 439.
- 遠城寺宗徳 (1973). 遠城寺式・乳幼児分析の発達検査法
- Greenspan, S.I., & Greenspan, N.T. (著) 濱田庸子訳 (2008). 子どもの臨床アセスメント 1 回の面接からわかること 岩崎学術出版社.
- 藤井美和, 小杉考司, 李政元 (2005). 福祉・心理・看護のテキストマイニング入門 注音法規出版株式会社.
- 平田ルリ子 (2007). 乳児院の現状と今後の展望 *児童養護*, 38(2), 27-30.
- 金子龍太郎 (1993). 乳児院・養護施設の養育環境改善に伴う発達指標の推移—ホスピタリズム解消をめざした実践研究— *発達心理学研究*, 4(2), 145-153.
- 金児暁嗣 (1994). 大学生とその両親の死の不安と死観 *人文研究*, 46(10), 537-564.
- 木村清, 水田恵三 (2008). 学生の大学生生活、授業に対する満足・不満点に関する自由記述の分析 *尚絅学院大学紀要* 56, 227-235.
- 厚生労働省 (2008). 児童養護施設入所児童等調査結果の概要—Ⅱ 委託（入所）時の家庭の状況（里親委託児、養護施設児、情緒障害児、自立施設児、乳児院児）
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jidouyugo/19/>
- 厚生労働省 (2010). 社会的養護の現状について <http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r98520000012t0i-att/2r98520000012t8i.pdf>
- Mahler, M., Pine, F. & Bergman, A. (1975). *The psychological birth of the human infant*. London: Nutchinson & Co. [高橋雅士他〔訳〕 2001 乳幼児の心理的誕生：母子強制と個体化 黎明書房]
- 内藤勇次 (1958). 施設児研究への一試案：ホスピタリズム発生要因の追及 *教育心理学研究*, 5(3), 32-40.
- 大谷義朗・斉藤安弘 (1981). 児童福祉施設の展望と今後の課題 大谷義朗・斉藤安弘・浜野一郎（編）新版 施設養護の理論と実際 ミネルヴァ書房, 284-316.
- Rutter, M.L., Kreppner, J.M. & O'Connor, T.G. (2001). Specificity and heterogeneity in children's responses to profound institutional privation. *British Journal of Psychiatry*, 179, 97-103.
- Smyke, A.T., Koga, S.F., Johnson, D.E., Fox, N.A., Marshal, P.J., Nelson, C.A., Zeanah, C.H. (2007). The caregiving context in institution-reared and family-reared infants and toddlers in Romania. *Journal of Child Psychology & Psychiatry*. 48(2), 210-218.
- Spitz, R.A. (1945). *Hospitalism—An Inquiry Into the Genesis of Psychiatric Conditions in Early Childhood*. *Psychoanalytic Study of the Child*, 1, 53-74.
- 滝川一廣 (2003). 「精神発達」とはなにか そだちの科学, 1, 2-9.
- 滝口圭子 (2010). K532 未就園児保育の運営に携わる学生の意識の推移：テキストマイニングによる分析から 日本教育心理学会総会発表論文集, (52), 754.
- Vorria, P., Papalogoura, Z., Sarafidou, J., Kopakakai, M., Dunn, J., Van Ijzendoorn, M. & Kontopoulou, A. (2006). The development of adopted children after institutional care: a follow-up study. *Journal of Child Psychology & Psychiatry*, 47 (12), 1246-1253.
- 全国乳児福祉協議会 (2008). 乳児院を利用する理由と退所する理由 <http://www.nyujin.gr.jp/>

Emotional Development at an Infant's Home : An Analysis of Caregiver's Journal

Naoko KONNO
(Human Developmental Sciences)

This study explored the emotional development of infants at infants' homes. The ultimate purpose of the study was to suggest better developmental interventions that a psychologist could provide at infants' homes. The material used in the analysis included a journal kept by a caregiver for "infant A" as well as results of developmental tests and assessments. The author examined an infant's development and the caregiving for an infant at the infants' home, by analyzing the caregiver's observation of infant A for the duration of one year.

The author divided one year into two halves. The day-to-day journal by the caregiver for infant A was analyzed using the text mining technique. After conducting word separation, 4114 units emerged and 45 units were over threshold 10. The author conducted factor analysis for units over threshold 10 for the first half year and the latter half year. Cluster analysis was performed subsequently based on the results of factor analysis. Three clusters emerged for the first half year as follows: "fine-motor coordination," "locomotion," "relationship with others." Two clusters emerged for the latter half year as follows: "motor function" and "verbal communication." The caregiver noted activities related to motor coordination and social relationships throughout the year. Descriptions related to emotional development was more frequently observed in the latter half of the year.

The author examined emotional development indicators in the caregiver's journal. The caregiver started to frequently note infant A's crying episodes when the infant A was one year and six months old. Infant A dramatically improved in fine motor coordination and language during the same period. As literature suggested, it appeared that cognitive development and emotional development influence one another. The author hypothesized that events related to emotional regulation may be an indicator for emotional development of the infants at infants' homes.

Keywords: infant's home, emotional development, text mining, caregiver, journal