

呼名活動における重度・重複障害児の表出に関する事例的検討 － 9年間の観察を通して－

大谷 萌
特別支援科学コース

1. 問題の所在及び目的

重度・重複障害児においては、コミュニケーションや意思表示に困難さを示す事例は少なくないとされる（坂口，2017）。その原因として、音声言語がほとんどみられず、主に前言語的行動を媒介とすることが多いことが影響していると考えられている。また、反応表出の乏しさも指摘されており、僅かな変化を見逃さないような詳細な観察（別府ら，2016）や、心理過程の把握のための客観的指標として生理的指標による検討を行っていくことが重要であるとされる（大庭・恵羅，2002）。

これまで茨城大学障害児生理学研究室では、約9年間にわたり、ある重度・重複障害児1名（以下、M児）を対象に、年度ごとにかかわり手を変えながら、呼名活動や、頭頸部の回旋動作によるスイッチ操作を用いたコミュニケーション支援を継続して行うと同時に、重度・重複障害児を対象とした先行研究（例えば北島ら，1994）も参考にしながら、行動観察及び生理指標からその発達について検討してきた。取り組みの継続により、介入当時のM児の様子と比べると、表出が豊かになった様子が確認され、他者からの働きかけや自身の置かれた環境に注意を向け、意思表示を行っている可能性が示唆された。一方で、これまでの活動は1年ないし2年程度の期間でまとめられることが多く、M児の9年間に亘る変容は検討されていないという課題が存在する。重度・重複障害児の発達は緩やかなものであり（名越・葉石，2021）、重度・重複障害児における微弱な応答の確立には長い時間を要するため、長期にわたる経過を分析した研究が少なく、安定した応答が認められるようになった事例について検討することは重要であるとの指摘もある（高木ら，1998）。

そこで本研究では、これまでの取り組みの中から、呼名活動に焦点をあて、M児の意思表示が変容する過程を明らかにし、検討することを目的とする。呼名は、使用頻度の多さ、呼名の後に続く諸般の活動を想起させる契機という観点から、重症心身障害児（者）にとって意味ある刺激と考えられてきた（大江・小林，2009）。本対象児に対しても、日常的に呼びかけられる名前というものが、聴性反応を促す上で極めて重要な刺激であり、より広範な聴覚認知機能を獲得するための基盤となる（片桐・小池・北島，2015）と捉え、呼名活動を継続して実施してきた。近年では、活動の始まりを意識づけさせる意味も持ちあわせている。介入開始時より継続して行っている呼名活動において、近年ではかかわり手の働きかけに対するタイミングの良い表出行動がみられることが増えてきたことから、これまで行ってきた呼名活動の様子を分析し、M児の表出行動がどのように変容していったのかを検討していく。その際、重度・重複障害児を対象とした研究における生理心理学的指標の有効性が指摘されている（濱田・菊池，2014；大庭・恵羅，2002）ことを受け、呼名活動時に計測した脈波・心拍のデータの活用した分析を行い、表出行動との関係をみながら、M児の内的な変化について迫る。

2. 対象児

生後3ヶ月時に脳室周囲白質軟化症と診断を受けた介入当時8歳(20XX年4月時点)の女兒。自力での立位や座位、姿勢の保持が困難であり、普段は仰臥位で過ごしている。視機能は医師から光覚程度であるといわれている。聴覚機能は、ABR検査、行動反応聴力検査において、30dB以上の音は受容できていることを確認した(佐藤ら, 2019)。20XX+2年度から実施しているKIDS乳幼児スケ

表1 KIDS乳幼児スケール(タイプA)の結果

| | 言語(理解) | 言語(表出) | 社会性(対成人) |
|----------|--------|--------|----------|
| 20XX+2年度 | 0:8 | 0:7 | 0:6 |
| 20XX+3年度 | 0:7 | 0:8 | 0:6 |
| 20XX+4年度 | 0:7 | 0:8 | 0:6 |
| 20XX+5年度 | 0:8 | 0:8 | 0:6 |
| 20XX+6年度 | 0:10 | 0:8 | 0:7 |
| 20XX+7年度 | 0:10 | 0:8 | 0:7 |
| 20XX+8年度 | 0:10 | 0:8 | 0:7 |

ール(タイプA)のうち、言語及び社会性領域の結果を表1に示す。M児のコミュニケーションに関して、受信については、応答するようなタイミングの良い発声や表情の変化などの反応を見せることがある。発信については、発声や表情の変化などの表出行動がみられるが、明確な意思表示として捉えることは難しい。なお、本研究は茨城大学教育学部研究倫理委員会の承認(15P002)を得ており、保護者から書面による同意を得て実施した。

3. 方法

(1) 期日及び場所

20XX年4月から20XX+8年11月までの約9年間にわたり、原則週1回M児宅を訪問し活動を実施した。活動の時間帯は放課後の15時~16時頃であった。分析対象のセッション数は年度ごとに異なるが、約9年間で全217セッションが分析対象となった。

(2) 活動の内容及び手続き

呼名活動は①「説明」、②「予告」、③「呼名」、④「評価」の4つの場面で構成され、すべてのセッションにおいてこの順序で行われた。かかわり手は、「初めにMちゃんのお名前を呼びます。お名前が呼ばれたら大きな声でお返事をしてください。」と、言葉がけを行い(①)、その後「それではお名前を呼びます。」と予告した(②, S1刺激)。その後約5秒間の間をあけてから、M児のフルネームを呼名し(③, S2刺激)、約5秒間M児の応答を待ち、それに対して「Mちゃん、お口もぐもぐ動いたね」、「大きな声でお返事できたね。」などM児の表出行動に対して評価と称賛を行った(④)(図1)。

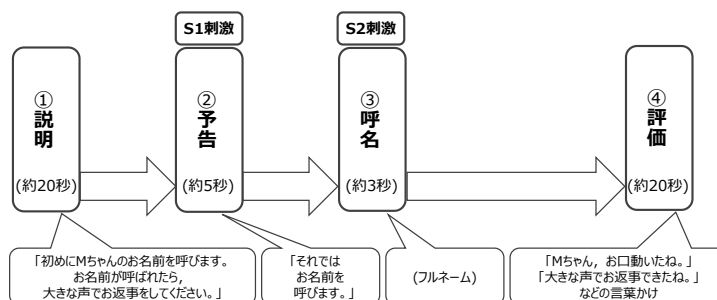


図1 呼名活動の手続き

(3) 表出行動の分析

活動時のビデオ映像を確認しながら、チェックリスト法によりM児の表出行動を分析した。具体的には、まず蘆田・石倉(2013)を参考にしながら、M児に特有の行動も抽出し、「表情」、「発声」、「目の動き」、「口の動き」、「手の動き」、「その他」からなるカテゴリーを事前に作成した。分析の

際には、各場面において上記カテゴリーの表出が1度でも確認された場合を「生起あり」とし、S1(予告)刺激及びS2(呼名)刺激呈示後の2場面について、年度ごとに各表出行動が確認されたセッション数を集計し、各場面の当該年度の総セッション数で除して生起率を算出した。本稿においては、それぞれ「笑顔」あるいは「快の発声」が認められた場合を「快の表出」としてまとめ、S1刺激とS2刺激に対する快の表出の生起率を年度ごとに算出した。

(4) 脈波及び心拍値の分析

脈波及び心拍値は、予告呈示前5秒間から予告呈示後10秒間の計15秒間を分析区間とした。予告呈示前5秒間の平均心拍値をベースラインとして補正を行った心拍曲線をセッションごとに算出した後に、加算平均処理により、年度ごとの平均心拍曲線を求めた。その後、心拍はその傾向から3期に分類できたため（Ⅰ期20XX年度～20XX+3年度、Ⅱ期20XX+4年度～20XX+5年度、Ⅲ期20XX+6年度～20XX+8年度）、各期に再度加算平均処理を行い、期ごとの平均心拍曲線を求めた。なお、脈波と心拍についてはアーチファクトの混入も多くみられ、それがみられたセッションを除く計123セッションを分析対象とした。

4. 結果及び考察

(1) 表出行動の変容

9年間の観察を通して、快の表出の生起率はU字型の経年的変化を示していた。かかわり当初の20XX年度～20XX+3年度では相対的に高い生起率を示したものの、20XX+4年度から20XX+5年度を中心に、快の表出が非常に乏しくなった。この時期は、呼名活動以外の場面において、泣くことや

不快な表情・発声によるM児の意思表出が増加していた点が特徴的であった。不快な表出を通してM児が能動的表出行動を獲得していた(石井・白石, 1993)ことや、年間を通して肺炎等で体調が優れなかったことなどが複合的に影響し、快の表出が乏しくなったと推察される。一方で20XX+6年度～20XX+8年度では、再度刺激呈示後に快の表出行動がみられるようになった。川住ら(2008)は、超重症児におけるわずかな動きを意思表出として受け止めながら、意味のある反応として捉え、フィードバックしていくかかわりを続けた結果、働きかけの経過のなかで、自発的な身体の動きが徐々に増加していくことを明らかにした。本活動においても、微弱な表出であっても、かかわり手がその意図を汲み取り、M児に対してフィードバックを返すことを実施してきた。これらの丁寧な取り組みの継続が、後期における表出行動の増加につながったと考えられる。

(2) 生理心理学的指標からみた変容

M児における9年間の生理心理学的指標の経年的変化として、Ⅰ期(20XX年度から20XX+3年度)では、S1呈示後の心拍の減速がみられ、S1刺激である予告に対して注意を向ける定位反応(北

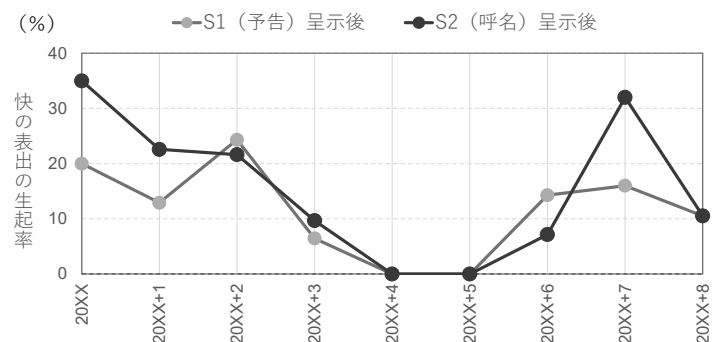


図2 快の表出の生起率

島ら, 1994) が確認されていたが, II期 (20XX+4年度, 20XX+5年度) では, それまでにみられていた定位反応を確認することができなかった。その後のIII期 (20XX+6年度から 20XX+8年度) では, S1 呈示後に心拍値が加速しており, S1 に対する喜びや興奮といった情動が喚起された可能性が考えられた(水田, 2000 ; Neumann & Waldstein, 2001)。さらに, その後 S2 に向けて減少するといった心拍変動が確認され, S2 に対する予期的反応 (片桐, 1994; 水田, 2000) を反映していると推察された。

(3) 表出行動と生理心理学的指標との関係

定位反応が生じたと考えられた I 期では, S1 に対する快の表出の生起率は相対的に高かった。したがって, この時期については, かかわり手からの働きかけに注意を向け, それを受容した後に表出を示したことが, 表出行動及び生理指標から読み取れる。次に明瞭な心拍変動が確認されなかった II 期に関しては, 快の表出がほぼ確認されなかった。この時期ではかかわり手からの働きかけにはあまり注意が向いていなかったことが生起率の低さと関連していると推察される。

最後にIII期の表出行動については I 期との大きな差はみられないものの, 心拍をみると, S1 に対する加速と S2 へ向けての減速が確認されたことから, 単なる定位反応が確認された I 期とは刺激の受け止め方が異なっていた可能性が考えられた。すなわち, 行動や観察のみでは捉えることのできない内的な変化 (水田ら, 1997) について迫ることができたと言える。このようにIII期は, KIDS 乳幼児スケールにおいて, 言語 (理解) および社会性 (対成人) での発達が確認された時期とも重なり, I 期およびII期から大きく変容を遂げた時期であったと考えられる。

以上より, 重度・重複障害児に対する 9 年間の活動の様子を分析することで, かかわり手の働きかけに意味を見出しながらより能動的に受容しつつ, 様々な表出を返すことで, かかわり手との豊かなコミュニケーションが可能になったという継時的な変容を捉えることができたと言える。

5. 主要引用文献

- 片桐和雄・小池敏英・北島善夫 (2015) 重症心身障害児の認知発達とその援助. 北大路書房.
- 川住隆一・佐藤彩子・岡澤慎一・中村保和・笹原未来 (2008) 応答的環境下における超重症児の不随意的微小運動と心拍数の変化について. 特殊教育学研究, 46 (2), 81-92.
- 北島善夫・小池敏英・片桐和雄 (1994) 重症心身障害者における笑い表出に伴う期待の特徴—心拍指標による検討—. 教育心理学研究, 42, 77-85.
- 水田敏郎 (2000) 重症心身障害者における呼名に対する期待反応形成の試み—心拍反応パターンにもとづく検討を中心に—. 特殊教育学研究, 37 (4), 34-35

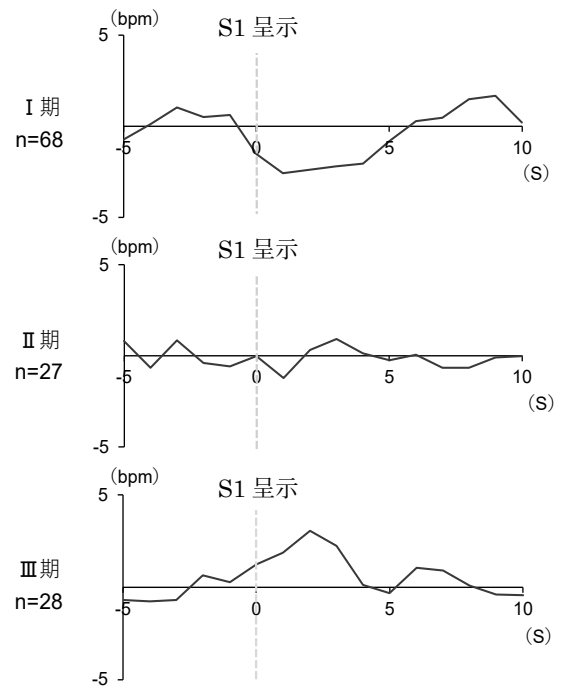


図3 各期における平均心拍曲線