重度・重複障害のある子ども達の動きづくり

Mobility Opportunities for the Children with Profound Multi-Disability

古山　勝

目　次

重度・重複障害児の三項関係におけるコミュニケーション行動の発達
－banging行動から自発的身振り行動へ－ …… 64

重度・重複障害児の三項関係における コミュニケーション行動の発達

～banging行動から自発的身振り行動へ～

1．研究目的

言語には，コミュニケーション，思考，行動の調整力という3つの働きがある。子どもは周囲の人や物，事柄などとの相互作用を通して，これらの3つの機能を獲得していく。コミュニケーションには，ことばが主に使われるが，表情や視線，身体の動き，身振りなども重要なコミュニケーション手段であり，特に発達初期段階においてはこれらの非言語的な手段を用いて，周囲の人とコミュニケーションしながら言葉によるコミュニケーションが発達をする。

重度・重複障害のある子どもは，言語，運動，認知，社会性など様々な領域において発達の遅れが見られる。しかし，重度重複障害のある子どもが周囲の人とコミュニケーションをする上で，表情や視線，身体の動き，発声，身振りなどの非言語的コミュニケーションを活用しながら，自己表現をしている。係わり手がその伝達意図や伝達内容，伝達手段などをどう捉え，相互が共感し合う活動場面があることで，コミュニケーション行動が発達する重要な要素であると考える。

そこで，本事例では重度・重複障害のある子どもに対して，トランポリン活動や音楽活動などの三項関係を通して，表象としてのbanging（バンギングとは，生後6か月から7か月の乳児が左右どちらかの一方の手を繰り返し振ったり，おもちゃなどを床や机に叩きつけたりするしぐさである。）行動から自発的身振り行動へのコミュニケーション行動の発達変化について検討することを目的とした実践報告をする。

2．研究方法

（1）基礎研究

・乳幼児期の共同注意行動や前言語期のコミュニケーション行動などの発達に関する理論について
・コミュニケーション行動に関する理論について

（2）三項関係に関する事例研究

・トランポリン活動や音楽活動での三項関係におけるコミュニケーション行動についてビデオ分析による検証を行う。

（3）対象児について

①対象児
肢体不自由養護学校に在籍する男子（2年）
②医学的診断
頭部外傷による四肢体幹機能障害
③発達検査
遠城寺式乳幼児分析発達検査（H.15.08.19）
移動運動0.4～0.5　手の運動0.5～0.6　基本的習慣0.7～0.8
対人関係0.8～0.9　言語理解0.10～0.11　発語0.5～0.6

（4）トランポリン遊びでの活動内容と手続き

①活動内容
体育館にあるトランポリンを使用し，トランポリン遊びでの相互行為におけるコミュニケーション活動を行う。
②係わり手の手段
子どもの意思表出した行為に対して，音声言語やボディサインなどによる先行提示と間，意思表出の意味づけを考慮しながら応えるようにする。
・揺れ：スピードの調整，大きさ
・姿勢：仰臥位，立位
・歌　：「ゆらゆらボート」，歌と動きのリズム
・主導：子どもの行為から係わり手へのつながり
③子どもの意思表出手段
手でトランポリンを叩く身振りサインや表情や視線の動きなどの調整をしながらコミュニケーション行為として意思表出する。
・表情　：しぐさ，視線の動き，口の動きなど
・身振り：手の動き，頭部の動きなど

（5）係わりとしての支援

①音声言語による先行提示
教室から体育館までの移動時空間が変わる前に事前に話しかけることで，心構えができるようにする。その時の子どもの表情や発声，身体の動きなど意思表出があってから行動する。
②音声言語とボディサインによる先行提示
車椅子から降りる時やトランポリンから移動する場合など音声言語「～へ移動するよ」と同時に「抱っこ」のサインとして両脇へ2回合図を出すボディサインを行う。
③トランポリンの揺れと歌
トランポリンの揺れと歌を合わせることで，トランポリン遊びの始点と終点が明確になり，子どもがわかりやすい状況設定を作る。また，歌は係わり手の声の大きさやリズムを変えることができ，それに合わせてトランポリンの揺れの変化をつけやすい。そのことで，子どもの好きな揺れやリズムなどが把握しやすくなる。
④活動の間とつながり
トランポリン遊びで，歌が終わると揺れが止まる条件を設定することで，その間が子どもの意図伝達しようとするきっかけ（思考する時間）になると考える。そこで，子どもから表情や発声，身振りなど意思伝達する機会を待つようにする。その相互作用によって活動のつながりと意味づけがなされると考える。

3．三項関係の形成について

（1）乳幼児の発達から

乳幼児の発達では，生後2ヶ月で動きや周辺視野にきた人への顔の追視ができるようになり，他者の顔の学習をする準備が整う。また，顔の基本的な特徴に注目をはじめ，その後の2・3ヶ月ほどで個別的な認識ができ，物と人が明確な対象になる。生後5・6ヶ月で座位がとれるようになり，手が自由になり把握行為の発生から視覚・運動協応が見られ，生後6ヶ月くらいまでに手を伸ばして探索活動が始まる。生後7ヶ月くらいでマニプレーションといわれる口の中に物を入れるという行動をすることで，さらに物を知覚するようになる。2ヶ月から7ヶ月くらい「対象物－自己，あるいは自己－他者」のような関係性において「二項関係」の形成がされる。

生後8ヶ月以降になると，他者との相互的なやりとりをする中で，一緒に対象物を取り込むようになる。つまり，自己と他者が一緒に対象物に注意を向けたり，他者の指示行為を理解してやりとりしたりするようになり「三項関係の形成」がされる。図1に示した三項関係の構造から「自己－他者－対象物」の3つの関係の中で，コミュニケーション行動の素地として発達する。この時期は他者の行動を観察したり，模倣したり，相手の視線や指さしした対象物を一緒に注目したりするなどの「共同注意（joint attention)」が見られるようになる。この共同注意とは，他者と関心を共有する事物や話題へ，注意をむける行動を調整する能力とされている（Bruner, 1975)。その共同注意行動として，「他者意図の理解」「提示・手渡し」「社会的参照」「指さし」などがある。

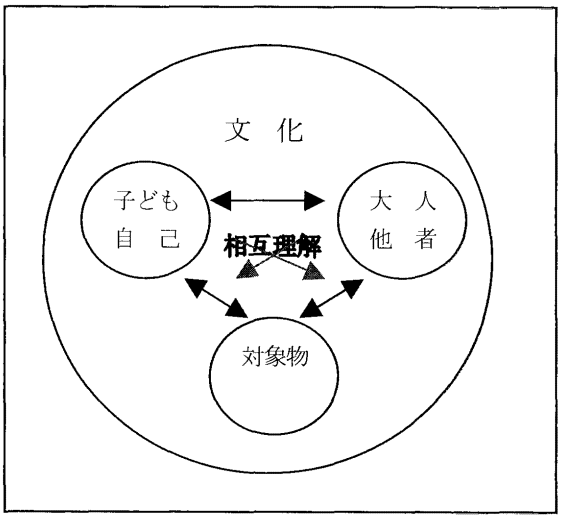


図1　三項関係の構造

この乳児期中期から後期にかけて，乳幼児の研究者（Bruner, 1983；BakemanとAdamson1984など）の見解が，大人が乳児に随伴的に反応し，また，乳児に直接的な社会的働きかけに適切・報酬的に応じることが重要でありつつ，外界の物的対象や事象に対する新たな関心をすでに確立されて在る相互作用の中に統合することが，乳児にとって次第に重要になってきくる，この移行を「三項（乳児－対象－他者）関係システムの出現」としている。このことから，乳児と直接的な働きかけでの二項関係のやりとりから，物的対象や事象に対する相互作用の中でのやりとりが，コミュニケーション発達としても重要なことと言える。

（2）事例の三項関係について

重度・重複障害のある子どもに遠城寺式乳幼児発達検査をすると，移動運動から言語理解，対人関係など生後2，3ヶ月から1歳半くらいの発達段階にあることが多いと思われる。事例対象児においても，対人関係や言語理解など乳児期中期から後期の発達段階として考えると，二項関係の社会的働きかけから物的対象や事象の中での相互作用での社会的やりとりをする三項関係での学習をするプロセスが必要で，コミュニケーション行動の発達としても重要であると思われる。

本事例は，「子ども－トランポリン－他者」の三項関係において，他者との係わりの中でトランポリンの揺れや相互のやりとりの中でのコミュニケーション行動の変化を検討する。

4．結果と考察

○トランポリン活動における行動

第Ⅰ期（探りの段階）

トランポリンに乗ったり，揺れが止まったりすると耳のあたりを擦るような不快表出や生理的な要求行動としてのコミュニケーション手段であった。

・トランポリンに乗ると，耳を擦ったり，左手でbangingをしたりする。（図2）
・揺れが始まりしばらくすると，声を出したり，喜んだりしてbanging等の行動は見られない。
・「始めるよ」等の話しかけや歌の呈示があっても関心

図2　不快表出としてbanging行動

を示さない。
・視線（顔の方向）や手の動き，発声など相手を介していない。

第Ⅱ期（気づきの段階）

歌が止まったり，「もう一回やろうか」等と話しかけたりすると，表情やしぐさなどに変化が見られbangingが止まるようになってきた。

・「トランポリン」の言葉や歌のメロディなどを聞くと，にこやかな表情になったり，テーブルを叩いたりする行動が見られた。
・トランポリンの揺れが止まり，banging行動等を始めるが，「もう一回やりますか？」と尋ねると，banging行動を止めるようになってきた。（応答反応）（図３）
・音声呈示に対して注意が向いたり，動きが止まったりする応答が見られた。（同時注意）
　＊banging行動や耳を擦る動きの減少
　＊揺れが止まってから間ができる。（気づき）
　＊応答的な身振り行動

図３　他者の意図に気づく

第３段階（意図的表出手段）

トランポリンが止まると，自分から手を合わせたり，他者へ視線を向けたりする行動も見られるようになってきた。

図４　「手を合わせる」自発的身振り行動

・トランポリンに乗ると，banging行動もあるが，話しかけると期待するようになった。（笑顔・待つなど）
・揺れが止っても，bangigをしないで，自発的身振り行動で要求するようになった。
・身振り行動と同期して口の動きや発声を伴うようになってきた。
・話しかけると，顔を向けるようになってきた。（共感関係）
　＊意図的表出手段
　＊意図理解や他者理解

この第Ⅰ期から第Ⅲ期までのトランポリン遊びの三項関係におけるコミュニケーション行動の発達変化と相互理解のプロセスについては図５にまとめた。の中でのコミュニケーション行動の変化について表にまとめた。さらにbanging行動から身振り行動への変化については図６でまとめた。

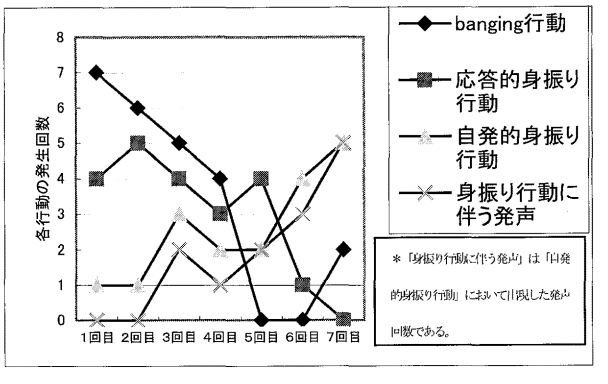


図６　banging行動から身振り行動への変化

当初のトランポリン活動でのセッションで分かるように，banging行動（トランポリンを叩くという要求表出手段）が多く出現した。しかし，２・３回目のセッションからは，応答的身振り行動（係わり手の働きかけによって応答する）に変化し始めた。また，手の動きに伴っての期待的な発声も出現するようになった。これは係わり手の意図とトランポリンの揺れ，自己の身振り行動の

図７　音楽活動での様子

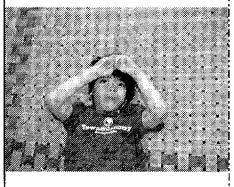
	子どもの行動観察		係わり手の支援	考　察
第Ⅰ期・探り段階	 遊びたいのに遊べない苛立ち。 （不快の意思表出）	・トランポリンに乗ると、耳を擦ったり、左手でbangingをしたりする。 ・揺れが始まりしばらくすると、声を出したり、喜んだりしてbanging等の行動は見られない。 ・「始めるよ」等の話しかけや歌の呈示があっても関心を示さない。 ＊視線（顔の方向）や手の動き、発声など相手を介していない。	○要求表出行動（手段）を確立したい。 ・話しかけやボディサイン、歌などを使って、揺れと意思表出手段が結びつくように、聴覚と触覚の呈示と揺れの試行を行った。 ・揺れと間（タイミング）を図りながら、子どもの表出行動を探った。 ＊手の動きの変化に気づいた。	・耳のあたりを擦ったり、bangingしたりする行動は、生理的な表出表現である。 ・揺れと自己との二項関係にある。 ※未分化な要求行動
第Ⅱ期・気づき段階	 係わり手からの要求と揺れの関係に気づく。	・「トランポリン」の言葉や歌のメロディなどを聞くと、にこやかな表情になったり、テーブルを叩いたりする行動が見られた。 ・トランポリンの揺れが止まり、banging行動等を始めるが、「もう一回やりますか？」と尋ねると、banging 行動を止めるようになってきた。（応答反応） ・音声呈示に対して注意が向いたり、動きが止まったりする応答が見られた。（同時注意） ＊banging 行動や耳を擦る動きの減少 ＊揺れが止まってから間ができる。（気づき） ＊応答的な身振り行動	・意図理解のために、呈示環境としての歌や揺れ、身振り動作を促しながら、表出手段へアプローチした。 ・揺れと歌が終わることで、表情や動きの変化が見られたので、間をとるようにした。 ・間をとりながら声をかけ、顔の方向を向けたり、腕を動かしたりする行為（動作）を受け止めるようにした。 ・子どもの動作や表情を見ながら、音声呈示を行うようにした。 ・手の動きを共有する。 ＊相互の意図を共有化する。	・行動の変化として、自己行為（動作）をフィードバックしながら考え始めた。 ・係わり手の意図と行為（動作）に気づき始めているため、banging 行動の減少が見られた。 ・揺れ―相手―自己（身振り）の関係性に気づき始めてきた。 ※内的変化と意図理解の芽生え
第Ⅲ期・意図的表出段階	 自発的な身振り行動で意思表出する。	・トランポリンに乗ると、banging行動もあるが、話しかけると期待するようになった。（笑顔・待つなど） ・揺れが止っても、bangigをしないで、自発的身振り行動で要求するようになった。 ・身振り行動と同期して口の動きや発声を伴うようになってきた。 ・話しかけると、顔を向けるようになってきた。（共感関係） ＊意図的表出手段 ＊意図理解 ＊他者理解	・子どもからの身振り行動や発声などに対して応えるようにした。 ・揺れが止まってからの活動開始は、身振り行動や発声などの要求手段の表出で始めるようにした。 ＊1セッションの中で、要求表出としての自発的身振り行動と発声が確実になり、よりスムーズなコミュニケーションになった。 ＊相互理解によって情動調整が見られた。	・トランポリン活動の中で、揺れ―相手―自己との関係性を理解してきた。 ・身振り行動や発声などで要求することを理解して、自発的・主体的なコミュニケーションとなってきた。 ・身振り動作と同期して発声が出始めていることは、発達の一過程だと考えた。 ※コミュニケーション手段の確立へ

図5　重度重複障害児のコミュニケーション行動変化と相互理解のプロセス

三項関係の相互作用を理解し始めたことが示唆される。6・7回目には，ほとんどbanging行動は出現しなくなり，自発的な身振り行動へ変化した。また，自発的身振り行動に伴っての発声が，期待的な発声から要求伝達手段の発声へと質的な変化が推測される。

音楽活動では，テーブルを叩く行為自体に変化はないが，自発的身振り行動が発声を伴いながらリズミカルなbangingへと質的変化が出現した（図7）。

この質的変化は，トランポリン活動（柔重力姿勢）とは違い，SRCウオーカーの姿勢（抗重力姿勢）による要因が大きいが，その環境の中で，思考的言語として産出した伝達手段であると考えられる。

5．結論

本事例の重度・重複障害のある子どものコミュニケーション行動は，4回目のbanging行動が減少し，7回目の自発的身振り行動では，ほとんど手を合わせる身振り行動と発声からの要求伝達手段が伴っている。このことから生後6か月から7か月に見られるbanging行動から自発的身振り行動に変化する中で，係わり手の意図を理解し，意図的な身振り行動と発声が同期現象として出現したと考えられる。さらに身振り行動から音声表出へと変化し，より伝達手段が高次へと変容する可能性が示唆される。

重度・重複障害のある子どもとの三項関係における相互作用は，コミュニケーション行動の発達において言語の質的変化をもたらす重要な要素である。

＜文責　古山　勝＞

6．参考文献

1．大神英裕　監訳（1999）ジョイントアテンション　ナカニシヤ出版
2．大神英裕（2003）基礎研究(B)(2)(12410037)「乳幼児期における共同注意の発達と障害児に関する継続的研究」九州大学
3．大藪　泰・田中みどり・伊藤英夫編著（2004）　共同注意の発達と臨床　川島書店
4．徳永　豊（2003）国立特殊教育総合研究所「重度・重複障害児のコミュニケーション行動における共同注意」科研費報告書
5．古山　勝（2004）第42回　日本特殊教育学会論文集