

重度重複障害者の応答行動に対する療育者の評価 ービデオとモーションヒストリーによる分析からー

大江啓賢 埼玉大学教育学部非常勤講師 (東洋大学文学部)
細淵富夫 埼玉大学教育学部特別支援教育講座

キーワード: 重度重複障害、応答行動、モーションヒストリー、療育者

1. 問題と目的

重症心身障害児(者)を含む重度重複障害児(者)に対する研究は今までに知見が積み重ねられてきた。例えば、細淵・大江(2004)は、報告、文献、書籍を振り返るとともに、特に今まで論究されなかった分野および領域の療育研究を中心に研究動向を整理した。さらに、重度重複障害に関連する重症心身障害児(者)について、現在使用されている重症心身障害児(者)の分類(大島分類^{註1}・横地分類^{註2})および超重症児スコアと生理指標を用いた研究動向について整理し、心拍指標および光トポグラフィー(NIRS)と行動分析を合わせた評価の実践事例を紹介した大江(2012)の報告では、かかわり手が重度重複障害児(者)の反応が見られない(読み取ることができない)状況においても、内面的変化が生理的指標で確認できるとしている。そして、今後は、どのように表出行動につなげるのか、を課題として指摘した。

一方で、大江・川住(2013)は、重症心身障害児(者)への療育者の働きかけに対する反応の評価にあたっては、彼らに出現した動きだけではなく、療育者(かかわり手)の働きかけの方法についても分析することが重要であると指摘した。しかしながら、それらに関して実践を踏まえた報告は見あたらず、それゆえ、重度重複障害児(者)のコミュニケーション支援として対象となる重度重複障害児(者)の反応の評価だけではなく、アプローチ方法の検討も喫緊の課題と言える。

ところで、重症心身障害児(者)を含む重度重複障害児(者)を対象とした療育活動は、保育士や児童指導員といった福祉職を中心に行われているが、その障害特性から療育者とのコミュニケーションにも難しさを抱えていることが多い。特に、外界からの働きかけに対する応答が周囲には読み取りにくいことが多く、その結果、「応答(反応)がない」と捉えられがちである。

このような状況の中で「障害者の権利に関する条約」の批准により、共生社会に向けた取り組みが始まっている。その一つに、重度重複障害児(者)の意思決定支援がある。又村(2013)によれば、意思の決定とは「ある人(主に自分)の『意思(思い)』を『決める』こと」であり、そのためには、①決定を下支えする十分な体験や経験(決定する経験)があり、②決定に必要な情報の入手・理解(統合)・保持・比較・活用がなされ、③決定した意思が表出できる、こととしている。社会保障審議会障害者部会報告書では「言葉での表出が難しい人であっても、必ず「意思」や「意向」、あるいは「考え」や「気持ち」があり、自分で決めることができる前提の中で支援を行うことが必要」であるとしている。

以上を鑑みると、重症心身障害児(者)を含む重度重複障害児(者)の働きかけに対する反応を療育者が正確に把握し、適切な対応をしていくことが重要かつ求められていることであると理

解できるが、実際には前述のような個別的对応の報告にとどまっている。あるいは、その反応を療育者が彼らの意図をくんでいっているとは言い難い状況である場合が多いことが推測される。

その中で、大江（2016）は同じ場面の複数回のビデオ記録を画面合成により分析し、動きを同定する手法を用いることで、働きかけに対する応答行動（反応）の出現様相、応答行動と解釈できる動きの同定が可能であることを指摘した。本稿においては、重度重複障害児（者）の中でも特に重症心身障害児（者）を対象に働きかけに対する応答行動（反応）について、今までのビデオ分析に加え、モーションヒストリー機能を用いた分析を試み、反応がない（確認できない）とされる重症者の働きかけに対する応答行動（反応）の特定と、反応のサイン化につなげるための着眼点を検討することを目的とした。

以上のことから、本研究においては、

- 1) 療育活動開始時の呼名時における療育者の解釈のフィードバックの継続と活動中のかかわりを指標として、対象者の応答行動にどのような変化がみられたのかを検討する
- 2) ビデオ分析に加え、モーションヒストリー機能を用いた分析を試み、反応がない（確認できない）とされる重度重複障害児（者）の働きかけに対する応答行動（反応）の特定と、反応のサイン化につなげるための着眼点を検討する

ことを目的とする。具体的には、療育者が重度重複障害児（者）の反応を捉える際の視点とその解釈方法を明確化すること、療育者の働きかけの変化と重度重複障害児（者）の療育者の働きかけに対する反応の変化を重ね、反応を促す効果的なコミュニケーション指導の方法を検討すること、である。

2. 実践1；行動分析による応答行動の変化

(1) 対象

A県内にあるB病院の重症心身障がい病棟に長期契約入院中の重症心身障害者（以下、Pとする）とした。Pは、療育活動には比較的安定して参加はできるが、気管切開をしており、経管栄養でもある。このため、経鼻チューブが留置されている。チューブの自己抜去歴があるため、療育活動中も1対1での対応ができない場合には必要に応じて上肢を抑制することを医療側から出されている。保育士からの情報として、気に入ったおもちゃ（野球ボール大でぬいぐるみのような触感があるもの）は握ることができる、笑顔様の表情の変化、呼名を含む、Pへの呼びかけに対し、視線が合う（顔を向けるような）動作が出現することは確認されているが、明確に出現しているわけではない。視力、聴力は検査不能で、明確な判断はできないが、前述のことを考慮すると、視力・聴力共に一定レベルを有し、その理解もある程度はであると判断される。有意語はなく、現段階での発達年齢は1歳未満と推定される。常時サチュレーションモニターによるバイタルサインチェック、吸引などの医療的対応（医療的ケア^{註3}）が必要である。

(2) 期間

20XX年5月から20XX+2年3月とした。

(3) 手続き

1) 場面設定

重症心身障がい病棟内のプレイルームにて実施された午後のグループ療育活動(1セッションは30~40分)から抽出した。1セッションで行われる活動は、始まりの挨拶、参加者の呼名、当日の活動内容の確認、リラクゼーションタイム、今日の活動、振り返り、終わりの挨拶、で構成された。このうち、今日の活動、以外は毎回やり方や流れは同じであった。毎回同じ保育士2名がセッションを担当した。当日の参加者の体調によって、看護師や介護士が参加者の安全確保の形で参加する時もあるが、活動の流れや内容に違いはない。この活動の中で、保育士による活動開始時の参加者への呼名および筆頭筆者が療育活動に参加し、対象者への働きかけ(活動で使用するもののやりとり)を行った場面を本研究の場面として採用した。具体的内容として、グループ療育中における保育士(活動リーダー)の始まりの挨拶後の参加者への呼名場面におけるPへの呼名、および今日の活動場面における筆頭著者とのものの受け渡し場面を活動記録全体の中の中から抽出した。なお、定期的実施されている療育活動のうち、筆頭著者がPと一緒に参加したセッションのみを分析対象とし、分析対象となるセッションの実施順にS1、S2、S3・・・とした。また、活動内容については担当保育士が計画した内容に沿い、活動の進行についても当日のリーダー保育士に一任し、筆者らは介入しないこととした。

2) 記録と分析

記録は、ビデオ記録と筆記記録とした。

ビデオ記録については、対象者の正面と活動全体が映る位置からビデオカメラ2台で活動場面全体と対象者の上半身の動きを記録した。ビデオ記録は活動開始前(参加者がプレイルームに移動し、全員がそろそろまでの時間)から活動終了後までの通して撮影した。

筆記記録については、活動終了後にリーダー保育士に対し、「呼名者の振り返りシート」への記入を求めた。また、筆頭著者が活動中のPの様子や分析対象場面、活動内容等の特記事項について自由記述した。

分析は、ビデオ記録を、画面合成プロセッサ(ICP-9401)により1画面で再生し「(3) 手続き

1) 場面設定」で取り上げた分析対象場面を抽出後、Pに対する療育者(リーダー保育士、筆頭著者)の動きとPの動きについて、Pに出現した動きをチェックリスト(表1)に基づき分類した。呼名場面については、呼名時から呼名後の「呼名に対する対象者の反応(と思われる行動)」を筆記記録と合わせ、動作と働きかけの関係性について分析した。筆頭著者とのやりとりについても保育士の呼名場面と同様に、表1に示すチェックリストに基づいて、Pの動きを区分し、筆頭筆者の筆記記録を合わせて行動の解釈の関連性を評価することとした。

(4) 倫理的配慮

Pが長期契約入院しているB病院の倫理委員会および実践開始時に筆頭筆者が所属していた学部倫理委員会の承認を得た上で、Pの成年後見人に対し書面による説明を行い、同意書の提出をもって同意を得た。

表1 動きのチェックリスト

分類	項目
a	発声
b	眼球の動き
c	顔を向ける
d	手（指）の動き
e	足（の指）の動き
f	笑い・表情の変化
g	顔をそむける
h	その他
n	無反応
t	確認不可能

(5) 結果

Pと筆頭著者がともに参加した療育活動は期間中に全8回であった（S1～S8）。「(3) 手続き2) 記録と分析」で示したビデオ記録からは、表1のうち、「b 目の動き」「d 手の動き」「f 笑い・表情の変化」がリーダー保育士による呼名、あるいは筆頭筆者とのかかわりの中で毎回確認された。併せて、呼名のためにリーダー保育士が近づくと、そのリーダー保育士の方へ視線を向ける動作も確認された。また、各セッションの呼名場面においてPに出現した動きについて、その出現したタイミングを確認したところ、ほぼ同じタイミングで「b 目の動き」「f 笑い・表情の変化」が出現していた。

一方、筆頭筆者とのやりとりでは、おもちゃや道具（ボールや楽器等）を『どうぞ』とPの前に差し出すとそれを受け取ろうとする様子が確認された。同様に、終了後『ください』と言いながら筆頭著者が手を出すと、Pは自分が持っているものを手渡そうとする動作が見られた。その際も呼名時と同様、「b 目の動き」（筆頭著者と視線が合う動作）が出現した。画面合成に基づく記録の分析による同定でも呼名と同様にほぼ同じタイミングでPも手を動かす動作（受け取ろう、あるいは受け渡そうとする動作）が出現していた（表2）。

ビデオ分析に保育者の筆記記録を踏まえて結果を整理したところ、筆記記録からは、Pの当日の体調に関しては特に問題ないとの報告がなされていた。また、呼名に対する応答行動の解釈については、『視線が合う』『笑顔（笑ったような表情）になる』ことで、呼名した保育士が『返事をした』と解釈していた。

表2 かかわりの種類と対象者に出現した動き

回	アプローチ (実施者 手立て)	反応	ビデオ・筆記記録から同定された動き
S1	保育士 呼名	b c h	視線が合う 口を動かす
S2	保育士 呼名	b c	視線が合う
	筆頭筆者 楽器のやりとり	b c d f	視線が合う 楽器をならそうとする動作
S3	保育士 呼名	b c f	視線が合う 笑ったような顔
	筆頭筆者 おもちゃのやりとり	b c d f	視線が合う 笑ったような顔 受け渡し動作
S4	保育士 呼名	b	視線が合う
	筆頭筆者 筆のやりとり	b c d f	視線が合う 受け渡し動作
S5	保育士 呼名	b c	視線が合う
	筆頭筆者 楽器のやりとり	b c d f	視線が合う 受け渡し動作 楽器をならそうとする動作
S6	保育士 呼名	b	視線が合う
	筆頭筆者 楽器のやりとり	b c d f	視線が合う 受け渡し動作 楽器をならそうとする動作
S7	保育士 呼名	b	視線が合う
	筆頭筆者 楽器のやりとり	b c d f	視線が合う 受け渡し動作 楽器をならそうとする動作
S8	保育士 呼名	b	視線が合う
	筆頭筆者 楽器のやりとり	b c d f	視線が合う 受け渡し動作 楽器をならそうとする動作

(6) 考察

結果から、動きが同定されたことで働きかけに対する反応（応答行動）であることが確認された。同時に同じタイミングでその行動が出現していたことは、一定のタイミングで反応（応答行動）が出現することを示していた。このことから、本事例については、働きかけを基準とした特定の時間で出現する動きを応答行動と捉えることが可能となり、行動の取捨選択の一助となることが示唆された。

3. 実践2；モーションヒストリー機能を用いた呼名に対する応答行動の分析

(1) 対象

A県内にあるB病院の重症心身障がい病棟に長期契約入院中の重症心身障害者（以下、Tとする）とした。Tは座位保持が困難であり、介護度、医療度ともに高い。このため、療育活動への参加にあたり、医療従事者（看護師）の支援を受けながらベッドごとプレイルームに移動し、活動に参加する状況である。視力、聴力ともに不明確であるが、医療上は明暗の認知、音の認知はであると推測されている。応答行動の確認が難しく、保育士の働きかけに対する反応は「何となく〇〇が動いた（気がする）」という表現にとどまっている。常時サチュレーションモニタによるバイタルサインチェック、吸引などの医療的対応（医療的ケア）が必要である。

(2) 期間

20XX+1年8月から20XX+2年3月とした。

(3) 手続き

1) 場面設定

重症心身障がい病棟内のプレイルームにて実施された午後のグループ療育活動（1回30～40分）のセッションのうち、活動を担当する保育士による活動開始時の呼名を行った場面とした。

1セッションで行われる活動は、前述の対象Pの活動と同様、始まりの挨拶、参加者の呼名、当日の活動内容の確認、リラクゼーションタイム、今日の活動、振り返り、終わりの挨拶、で構成された。本研究における分析対象場面は、保育士による活動開始時の呼名とした。具体的には、グループ療育中におけるリーダー保育士の始まりの挨拶後に行う参加者への呼名場面におけるTへの呼名である。ただし、Tの場合、体調により途中で病室へ戻ることもあるため、この場面に参加した場合は当日の療育活動に参加したと見なすこととした。なお、療育活動は定期的実施されていたが、筆頭著者がTと一緒に参加したセッションのみを分析対象とし、分析対象となるセッションの実施順に、s1、s2、s3・・・とした。また、活動内容については担当保育士が計画した内容に沿い、活動の進行についても当日のリーダー保育士に一任し、筆者らは介入しないこととした。

2) 記録と分析

ビデオ記録については、Tの正面と活動全体が映る位置からビデオカメラ2台で活動場面全体とTの顔の動きを記録した。Tの顔の動きの記録にあたっては、ベッドに仰臥位、左側方を向いているTをベッドに向かって右上方から三脚を用いて撮影した。また、ビデオ記録は活動開始前（参加者がプレイルームに移動し、全員がそろいまでの時間）から活動終了後までの通しで撮影した。

筆記記録については、活動終了後にリーダー保育士に対し、「呼名者の振り返りシート」への記入を求めた。また、筆頭著者が活動中のTの様子や分析対象場面、活動内容等の特記事項について自由記述した。

分析については、ビデオ記録をPC（Panasonic社製 CF-SZ5）に取り込み、atacLab社製OAK Cam（Observation and Access with Kinect Camera Edition）ソフトを用いて、分析対象場面のビデオ記録をソフト内で再生した。この際、モーションヒストリー機能により、顔の動きについてリーダー保育士の呼名時を基準として、呼名の5秒前（スクリーンショット設定としては呼名前5秒を基準にして5秒後にスクリーンショット設定）および呼名後5秒ごとに2回、スクリーンショット設定（図1）し、セッションごとに前後比較した。

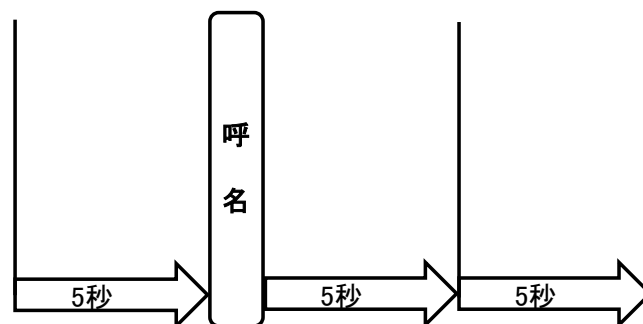


図1 モーションヒストリーによる分析

(4) 倫理的配慮

Tが長期契約入院しているB病院の倫理委員会および実践開始時に筆頭筆者が所属していた学部倫理委員会の承認を得た上で、Tの成年後見人に対し書面による説明を行い、同意書の提出をもって同意を得た。なお、病院および学部倫理委員会への申請、承認については、Pと一緒にしている。

(5) 結果

ビデオとモーションヒストリーの双方で分析可能であったのは計5回のセッションであった（s1～s5）。回数の少なさは、モーションヒストリーによる分析において、Tのむせこみや体調確認などのために参加者や療育者がTに触れてしまい、ビデオが参加者や療育者の陰になったり、モーションヒストリーで全体が色づいたりしたことによる分析不可能となったセッションがあったためである。

ビデオ分析では、呼名の前後比較では、表1において設定した項目に該当する動きは確認されなかった。一方、同じ場面をモーションヒストリーによる分析を試みたところ、s4において鼻と口に動きが確認された（図2）。同様の動きは他のセッションでも確認されたが、目立った動きが確認されなかったセッションもあった。リーダー保育士による筆記記録からは、「表情が穏やかになった」との記載が見られた。一方、参加した筆頭筆者の記録からは表情の変化は確認できなかったとの記述があり、呼名時の反応のとらえ方に違いが見られた。

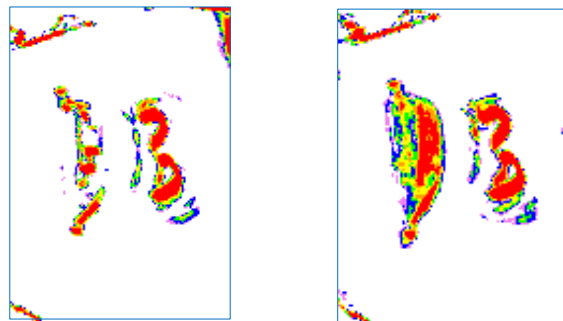


図2 s4におけるモーションヒストリーによる表情の変化
(左；呼名前 右；呼名後5秒時)

(6) 考察

従来から、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）。ビデオ上の変化は確認できず、呼名場面の筆記記録でも呼名した療育者（リーダー保育士）とその場に参加していた療育者（主に筆頭著者）の間には呼名後のTの反応の解釈に違いが見られた。しかしながら、呼名した療育者（リーダー保育士）の「表情が穏やかになった」という抽象的な表現が見られた場面において、モーションヒストリー機能を活用したことで、鼻、口の周囲の動きが確認された。このことは、保育士が受け取る対象者の呼名後の印象は、ビデオ分析では確認することが難しい、断続的、あるいは間欠的に出現した（と思われる）微妙な（わずかな）動きを

感じ取っていることが推測された。この結果は、印象を視覚化し働きかけの効果を確認する契機となり得ると考えられる。さらに、印象や抽象的な表現のために、重症心身障害児（者）の反応と見られた動きとしてのフィードバックが難しい事例であっても、この結果を通して、次の活動では的確なフィードバック（「お鼻が動いたね」など）ができる可能性が示唆された。

このことは、従来から指摘されてきた、「反応が読み取りにくい（読み取ることができない）」とされる重度重複障害児（者）や重症心身障害児（者）の「肉眼的にはとらえにくい内面の変化」あるいは、「動いている印象がある」という主観的な読み取りを客観化させることが可能であると考えられる、加えて、療育者間でこの情報を共有することで、同じ視点で対象者の反応を確認することが可能となり、結果として、より反応を引き出す手立ての構築にもつながると考えられる。今後は、大江・川住（2014）が指摘した、呼名のルール化なども活用しながらさらなる検証を進めることで、再現性を確認していくことが課題と言えよう。

4. 総合考察

（1）得られた成果

本研究結果から、1）出現したタイミング（動きの同定）が可能となり、出現したタイミングも含め、同じ反応（応答行動）か否かの解釈が可能なる方法であること、2）同じタイミング、同じ動きの出現をビデオ記録から確定させることによって、応答行動と解釈することが可能であること、が指摘できた。このことは、今後の本研究における対象者だけではなく、他の重症心身障害児（者）や重度重複障害児（者）への応答行動の判断基準の一助となり得る可能性を示唆するものである。つまり、療育者が特定のタイミングで出現する動きを応答行動と捉えることが可能となり、療育者が対象者である重度重複障害児（者）や重症心身障害児（者）に対する読み取るべき行動の取舍選択の一助となることが示唆された。

一方、ビデオ上の変化は確認できず、筆記記録からも「表情が穏やかになった」といった抽象的な表現が見られる事例では、モーションヒストリー機能を活用したことで、断続的あるいは間欠的に出現する動きを視覚化することができた。これにより、従来、主観的評価とされてきた内容を客観的なものとして共有することが可能となり、印象を視覚的にとらえ、働きかけの効果を確認する契機となり得るとも考えられる。さらに、フィードバックが難しい印象や抽象的な表現が多く「反応を確認することが難しい」と言われる事例（重度重複障害児（者）や重症心身障害児（者）など）であっても、この結果を通して、次の活動では的確なフィードバックができる可能性が示唆された。このように、療育者が感じる抽象的な表現もビデオ記録を基にモーションヒストリー機能を活用し視覚化することで、応答行動（反応）の特定と、反応のサイン化につなげるための着眼点を得る契機となり、フィードバックの効果につなげることにも有効であると推察された。

以上のことから、本研究の成果と今後の可能性として、

- 1）療育者の印象は、ビデオ分析では確認が難しい、断続、あるいは間欠的に出現した（と思われる）対象者のわずかな動きを感じ取っており、それらを療育者間で共有することが可能
- 2）モーションヒストリー機能の活用は療育者の抽象的表現を視覚化し、療育者の重度重複障害児（者）の動きの変化を確認する観察ポイントを定めることに有効
- 3）療育者が対象となる重度重複障害児（者）、重症心身障害児（者）へのアプローチに対し、着

目した動きへの的確なフィードバックが可能

4) 上記3点を合わせた支援が「重度重複障害児（者）や重症心身障害児（者）の反応を引き出すかわり」としての意味づけや「刺激への応答行動として意味性を持たせる」ことにつながる可能性が考えられた。

（2）今後の課題と方向性

モーションヒストリー機能については、本研究では1事例の報告にとどまっている。継続的なかわりと事例数の拡大により、本研究の成果の再現性と妥当性の検証が必要である。

加えて、前述の（1）得られた成果で指摘した4点についても、実践の継続によりさらなる検証をしていく必要がある。今後は、事例数の拡大することで、臨床像によるグループ化も試み、「重度重複障害児（者）や重症心身障害児（者）の反応を引き出すかわり」としての意味づけや「刺激への応答行動として意味性を持たせる」ための実践が必要と思われる。

註

1. 1966年厚生省（現厚生労働省）による次官通達（発児91）で「身体的・精神的障害が重複し、かつ、それぞれの障害が重度である児童および満18歳以上の者」を重症心身障害児（者）と定義しているが、「重症心身障害」はあくまでも行政用語であって、障害名ではない。このため、実際にどのような障害の状況や程度であるかを示す障害程度分類基準が検討された。大島一良（1971）が作成した、縦軸に知的機能（IQ）を5段階、横軸に運動機能を5段階取り、両者の組み合わせかならなる25の区分により障害の状況や程度を示したものが「大島の分類」として広く利用されている。
2. 横地（2016）は、『知的障害程度は、適応行動の発達段階で区分することが合理的』とし、適応行動の3技能（概念的・社会的・実用的）のうち、概念的機能の発達年齢区分を9歳・6歳・3歳半・1歳とした「大島の分類」よりも分類区分を増やし、明確にした分類を「横地分類」として発表している。
3. 北住（2018）は従来「経管栄養・吸引などの日常生活に必要な医療的生活援助行為」を指す「医療的ケア」を『「医療的ケア」は、【日常生活に必要な医療的な生活援助行為、および、「生活援助行為」とするには無理があり実施者が家族や看護師に限定される日常的支援として必要な医療的対応】と再定義』することが必要と述べている。

謝辞

本研究の一部は科学研究費補助金【基盤研究（C）】（課題番号15K04535）の補助を受けた。

本研究をおこなうにあたり、実践にご協力をいただいた対象者とそのご家族、成年後見人の皆さま、施設の職員の皆さまに深謝いたします。

引用・参考文献

- 細淵富夫・大江啓賢（2004）重症心身障害児（者）の療育研究における成果と課題．特殊教育学研究，42（3），243-248.
- 片桐和雄・小池敏英・北島善夫（1999）重症心身障害児の認知発達とその援助 生理心理学的アプローチの展開．北大路書房.
- 菊池紀彦・伊藤綾野（2014）自発的な運動がほとんど認められない超重症児に対するバイタルサ

- インを活用した教育支援の展開. 日本育療学会第18回学術集会抄録集, 29.
- 北住映二 (2018) “医療的ケア”の再定義. 小児看護, 41 (5), 522-529.
- 又村あおい (2013) 相談支援体制の充実と意思決定支援. 全国知的障害者関係施設長等会議 第二分科会資料 (2013 (平成25) 年6月5日開催) .
- www.aigo.or.jp/kenshukai/pdf/250605matamura.pdf (最終閲覧日2020年3月25日) .
- 中川栄二・小林巖監訳 (2011) 最重度知的障害および重複障害の理解と対応. 診断と治療社.
- 岡部萌花・大江啓賢 (2019) 話しかけ場面の分析を通じた重度・重複障害者の応答行動を促すかわり方の検討. 山形大学特別支援教育臨床科学研究所研究紀要, 6, 39-42.
- 大江啓賢 (2012) 重度・重複障害児(者)における生理的指標を用いた研究動向～重症化への対応と事例検討から～. 福岡教育大学特別支援教育センター研究紀要, 4, 25-32.
- 大江啓賢 (2016) 重症心身障害者の応答行動を促す支援者の働きかけに関する検討－療育活動時の呼名とやり取りを指標とした検討－. 日本育療学会第20回学術集会抄録集, 54.
- 大江啓賢 (2017) 重症心身障害者の応答行動を促す支援者の働きかけに関する検討 (2) －呼名場面におけるモーションヒストリーを活用した検討－. 日本育療学会第21回学術集会抄録集, 52.
- 大江啓賢・青柳リエ子・森谷留美子 (2017) 働きかけに対する重度重複障害者の応答行動の分析－OAK Camソフトを用いたビデオ分析による表出行動の同定に関する考察－. 日本特殊教育学会第55回大会発表論文集 (CD-ROM) .
- 大江啓賢・川住隆一 (2014) 重症心身障害児及び重度・重複障害児に対する療育・教育支援に関する研究動向と課題. 山形大学紀要 (教育科学), 6 (1), 47-57.
- 大江啓賢・川住隆一 (2014) 保育士による重症心身障害者の「反応」の捉え方の検討－「呼名方法のルール化」による変容に着目して－. 日本発達障害学会第49回研究大会発表論文集, 49.
- 大江啓賢・小林巖 (2009) 療育者の働きかけに関する超重症心身障害児(者)の反応に関する検討. 日本重症心身障害学会誌, 34 (3), 407-414.
- 大島一良 (1971) 重症心身障害の基本的問題. 公衆衛生, 35(11), 4-7.
- 大村清 (2018) 医療的ケアが必要な子どもの学校教育. 教育と医学, 782, 28-34.
- 武長龍樹・巖淵守・中邑賢龍著 (2016) 黙って観るコミュニケーション. atalab.
- 横地健治 (2016) 重症心身障害児の知的機能をどのようにとらえるか?－横地分類について－. 小児看護, 39 (5), 522-526.

(2020年3月31日提出)

(2020年4月10日受理)