

重症心身障害児を対象にしたシェルボーン・ムーブメントによる リラックス反応を引き出すためのセッション作成とその評価

Development of Sherborne Developmental Movement Sessions and Its
Assessment for Enhancing Relaxation Response in Children with
Severe Physical and Intellectual Disabilities

瀧澤 聡 ¹⁾	阿部 達彦 ¹⁾
TAKIZAWA Satoshi	ABE Tatsuhiko
石川 大 ²⁾	磯貝 隆之 ²⁾
ISHIKAWA Dai	ISOGAI Takayuki
松井 由紀夫 ³⁾	田中 謙 ⁴⁾
MATSUI Yukio	TANAKA Ken

I. はじめに

1. シェルボーン・ムーブメント(SDM)の概要

シェルボーン・ムーブメント (Sherborne Developmental Movement, 以下SDM) は、英国の体育教師・理学療法士である Veronica Sherborne (1922-1989) によって考案され、1960年代後半から実践されているムーブメントセラピーの一つである。

その主な目的は、子供たちが「自己認識」と「他者認識」を獲得できるように支援することであり、1つ目の「自己認識」の獲得には、「身体認識 (自身の身体を認識すること)」と「空間認識 (環境空間を認識すること)」を支援する2つの活動がある (シェルボーン2010)。「身体認識」の活動内容は、「床面上を尻で滑り、ずり動く」「床面で両腕を引き

込んで、腹で滑る」「床面を背中で回転する」等があり、「空間認識」の活動内容は、「床面を背臥位や座位等で脚・腕を使って上方や側方の空間を探索する」「空間を歩く/走る/止まるを繰り返す」「高い空間に向かってジャンプする」等がある (シェルボーン2010)。

2つ目の「他者認識」の獲得には、主に関者との適切な対人関係の構築を目的に活動することを意味し、「介助しあう人間関係」、「分担する人間関係」、および「対抗する人間関係」の3種類に分けられ、一対一あるいはグループの形式で行う (シェルボーン2010)。1対1の対になって取り組む「介助しあう人間関係」の目的は、「役割意識や意志決定の理解を促す」こと等であり、その内容は、「床面を座位で互いに背中を合わせ、一方のパートナーが、もう一方のパートナーを押す」「床

1) 北翔大学生涯スポーツ学部スポーツ教育学科

2) 北翔大学教育文化学部教育学科

3) 北海道手稲養護学校

4) 日本大学

面でパートナーが背臥位になり、もう一人のパートナーが転がす」「床面上でパートナー同士が向かい合って座り、互いの肩に両手をおいて一緒に揺れる」等がある（シェルボーン2010）。「分担する人間関係」の目的は、「対等意識の理解と両者間のバランスを目指す」こと等にあり、その内容は「床面上でパートナー同士が腹臥位で向かい合わせて手をつなぎ、前後に転がる」「床面に座位でパートナー同士が背中を合わせてリラックスして一緒に揺れる」「床面においてパートナー同士で背中を合わせて座り、互いに押し合いながら立ち上がる」等がある（シェルボーン2010）。「対抗する人間関係」の目的は、「互いに相手を配慮しながら、力の強さを試す及び注意集中と持続を目指す」こと等にあり、その内容は「中位の姿勢で、パートナー同士が背中を合わせ押し合いながら強さを試す」「床面でパートナーが四つ這いになり、もう一方のパートナーが側方から押す」「パートナーが、床に仰臥位で棒状になり、もう一方のパートナーがひっくり返す」等がある（シェルボーン2010）。

SDMは、活動するための適切な広さと安全で安定した床面が必要条件であるが、その他に特別な道具は必要ないとされ、床面が活動のためのツールになる（シェルボーン2010）。この環境で、指導者1名に対象者1名あるいは複数でも、また、指導者が複数で対象者が複数でも活動が可能だ。

パートナーの組み合わせには柔軟性があり、例えば、指導者あるいは保護者と子ども、障がいのある子どもと定型発達の子どもの異年齢の子ども同士、障がいのある子ども同士等が想定される。さまざまなパートナーの組

み合わせをふまえて、参加者は自身の身体を意識しながら、また相互に思いやりながらパートナーに協力して活動する。そして参加者は、身体接触を伴う相互運動活動を通して、身体運動の諸感覚を経験することができる。

その対象範囲は、子どもから成人（高齢者を含む）まで、さらには、重度・重複障がい、視覚障がいや聴覚障がい、肢体不自由、情緒障がい、発達障がいや知的障がい等さまざまな障がいとその特性に応じて適応可能とされている（シェルボーン2010）。

SDMは、イギリスをはじめ、ノルウェー、スウェーデン等のヨーロッパ諸国や、カナダ、ニュージーランド、台湾等の環太平洋諸国等で実践され、その効果が実証されている（Marsden 2007）。我が国においては、1992年に初めて公益財団法人「ひょうご子どもと家庭福祉財団」が、SDMの実践を開始し、当財団がSDMの理解・啓発および実践者の養成等を手掛け、毎年そのための研修会も実施してきた（日本シェルボーン・ムーブメント協会2013）。また、2010年4月には、すべての人を対象にしたSDMの実践や学術的研究の推進等を目的に日本シェルボーン・ムーブメント協会が発足され、国内におけるSDMの発展等に資する活動をしている（日本シェルボーン・ムーブメント協会2013）。

2. SDMの実践セッションの特色とその活用

SDMの実践セッションの特色は、Sherborneがモダンダンスの父と称されるRudolf Laban（1879-1958）に師事し、彼の「動きの理論」を継承しながら、子どもたちの発達の諸側面、特に身体面と心理面について支援できるように独自の実践理論を考案したことにあると考

えられる。これはSDM理論として他の療育とは別にカテゴライズされるべきものと思われる。そして、SDMの後継者たちは、いずれもSDM理論を取り入れ、それぞれの立場からSDMに関する有用性について説明している（Marsden・Egerton 2007, ヒル 2009, Rance 2017）。

SDM理論について、シェルボーン（2010）は、子どもたちの動きを観察する際に、彼らが偏りのないバランスのとれたムーブメントをどれだけ可能であるか知ること等に効果的と述べている。また、ヒル（2009）は、SDMのセッション内容を計画する際に、役立つとしている。これらのことは、SDM理論が、子どもたちの発達支援における支援計画とその評価等に関して、それらの中核として機能する可能性があることを示唆していると言えよう。

このSDM理論を活用してSDMのセッション内容を計画する際に、ヒル（2009）は以下のような例示をしている。支援する側は、「身体の中のどの部分が動くのか」という身体認識の観点、「身体はどこで、動いているか」という空間認識の観点、「どのような相互作用の中で、人は動いているのか。一人で他者と一緒になるのか、あるいはグループの人たちと一緒にになるのか」という人間関係の観点、「身体はどのように動いているか」という動きの質の観点をあげている。これらの観点の中でも動きの質が最も重視されなければならない観点であるとシェルボーン（2010）は主張する。

動きの質は、4つの活動要素に分けられ、シェルボーン（2010）によると、それらは「エネルギー」「時間」「空間」「流れ」である。「エネルギー」は、体重あるいは重力に対する

姿勢を意味し、「強い」から「やさしい」までの範囲を示す。「時間」は時間に対する姿勢であり、「速い」から「遅い」までの範囲を示す。「空間」は、動きの空間的道筋に対する姿勢であり、「しなやかさ」から「直進」までの道筋の変化を示す。「流れ」は、動きの流れに対する姿勢であり、「自由な」から「弾んだ」までの動きの変化を示す。

上記の観点は、SDMセッションの指導者が人間の動きを理解するための枠組みになる（シェルボーン2010）。またSDMのそれぞれの活動で、子どもたちの身体の中のどのパーツが動いているのか、どの方向に、どのような動きの質が求められているのか等について、子どもたちの動きの観察とSDMのセッション実践の内容を具体化させることに活用できるとしている（ヒル2009）。

3. 重症心身障害児のリラックス反応等と唾液アミラーゼ活性値

前述したように、SDMは様々な障害と特性に応じて適応可能であるが、それは一般的なイメージとしての「寝たきり」や「コミュニケーション困難」等のある重症心身障害児にとっても同様である。重症心身障害児の定義は、「重度の肢体不自由と重度の知的障害とを併せ持った状態」（篠田1986）とされ、その特性は、「運動機能は寝たきりから坐位保持までであり、同時に知能はIQ35以下の状態」（鈴木1990）である。すなわち、彼らは身体の移動や姿勢保持が困難であり、コミュニケーション上の言語理解も十分でない場合が多いと考えられる。

これまで重症心身障害児に対するSDMのような療育を中心にした先行研究は多い。例

えば、タッチケアによるもの（岩佐ら2017, 今井ら2017, 工藤ら2017）, 「絵本の読み聞かせ」によるもの（山根・小枝2011）, カームダウン空間のように環境を重視したもの（荻田2016）, 日常生活ケアによるもの（今村ら2014）等である。さらに, 上記の先行研究のいずれも, 介入による効果を測るために生理的指標として唾液アミラーゼ活性値を取り入れ, 重症心身障害児のストレス反応あるいはリラククス反応に関する客観的評価を試みた。重症心身障害児を対象に, 唾液アミラーゼをリラククス反応等の生理的指標として採用することについて, 測定の簡便性とその結果の即時性, 身体への非侵襲性, 心理的負荷の軽減等のメリットをあげる研究者は多い（竹田ら2008, 小玉ら2008, 山根・小枝2011, 千木良2011, 加藤・玄2018）。

4. 目的と意義

本稿においては, 長年にわたりSDMの活動を取り入れているA県B市にある児童福祉施設の研究協力のもと, 重症心身障害児を対象にしたSDMセッションを取り上げる。そしてそれがSDM理論をどのように活用しているかを分析し, 生理的指標としての唾液アミラーゼ活性値を測定することで, 彼らのリラククス反応の有無を検討することが目的である。これまでSDMセッションの報告は, 小原・伊藤（2004）による18歳以上の重度知的障害者を対象にした研究報告が確認されるが, 観察的アプローチであった。したがって, 本研究は, SDMセッションの効果について観察によるものの他に, 生理的アプローチになるため, より客観的な評価が可能となり, この点に意義があると考えられる。なお,

本稿におけるリラククス反応とは, 文部科学省（2003）による「心身には非戦闘のときに, 疲労を回復させるために休息をし, 新たなエネルギーを取り入れるメカニズムがある。このような休息のための反応」に従った。

Ⅱ. 方 法

1. 対象者

対象者は, A県B市にある児童福祉施設C園に在園するD児とE児の2名（重症心身障害）である。D児は, 5歳5か月（女子）で, 彼女の遠城寺式・乳幼児分析的発達検査表（九大小児科改訂版）の検査結果は, 移動運動「0:05」, 手の運動「0:04」, 基本的習慣「0:08」, 対人関係「0:06」, 発語「0:06」, 言語理解「0:09」であった。E児は, 5歳9か月（男子）で, 彼の遠城寺式・乳幼児分析的発達検査表（九大小児科改訂版）の検査結果は, 移動運動「0:05」, 手の運動「0:05」, 基本的習慣「0:06」, 対人関係「0:03」, 発語「0:04」, 言語理解「0:04」であった。両名とも移動及び発語は困難であるが, 表情は豊かであり, 身体活動に参加する際, 満面の笑顔と嬉しそうな声を発生する場合が多い。また, 快不快の状態について第3者は理解しやすい。

しかし, これまでC園における重症心身障害児のリラククス反応の有無については, スタッフによる経験則での判断でしかなく, 子どもたちの顔の表情や身体の脱力等から読み取るしかなかった。したがって, D児とE児のリラククス反応は, 曖昧な理解しかされていなかったと思われる。

2. 調査期間

第1回目が2018年7月某日、第2回目が2019年3月某日に実施した。

3. セッション計画のモデル

Sherborneは、図1にあるように、SDMの実践のためのセッション内容の1例を提示した（シェルボーン2010）。その目的は、SDM理論の機能性の具体化にあると考えられる。このセッションの対象者は、10名前後のグループの幼児期・学童期児童であり、指導者の発する言語理解に大きな支障はなく、移動にも困難さがない。

セッションの内容の構成としては、導入段階でグループ全体が寄り添うように床面に座り、座位のまま尻で動くなどしながら互いの氏名を覚える。そして、指導者と子どもたちあるいは子どもたち同士等の関係性を作るようにする（図1-1）。次に腹臥位になって手や足等で床を押しながら移動し円陣になった

りしてグループの活動を広げ（図1-2）、各自が回転したり、様々に姿勢変換したり等と体重を操作する等して規制された動きを取り入れる（図1-3）。臥位で回転等の自由な動きに誘導した後（図1-4）、臥位から立位の姿勢になり、走ったり、ジャンプしたり等の床から離れた活動にして空間を利用する（図1-5）。次に、目の前の子ども一人ひとりのムーブメントのニーズに合わせた活動に取り組み（図1-6）、最後のムーブメントの活動は、グループ全体で床上に座り、パートナーと共に揺れる等して終わりにする（図1-7）。

4. 重症心身障害児のセッション計画

Sherborneは、上述したセッション計画の他に、重症心身障害児に焦点化したセッション計画を提示している（シェルボーン2010）。その目的の中には、「身体認識と身体操作や心地よい感覚を促す身体的なさまざまな感覚を養う（シェルボーン2010）」とあり、リラ

ックス反応等が重視されると思われる。そのことを実現するためのムーブメント活動は、「ゆりかご」「支えること」「弾むこと」「水平の揺れ」「転がす」「滑ること」「振り動かすこと」「シーソー」等である。

5. C園における重症心身障害児のためのSDMセッション

C園におけるSDMセッション活動は、年間計画のもと6月から本格的に開始され、2月末までの9か月間実施さ

1	グループの確立（子どもたち、教える人、補助教師） まとまりの強調
2	グループの広がり より広い空間での人間関係の維持
3	ムーブメントは、より個別的になる 転がる、倒れる、きちんと座るなどでの体重の操作 連続した動きをする能力の獲得 さまざまな方法で、上記を達成させる
4	回転（臥位） 体重の自由な流れ（必要であれば、ぎごちない回転との対比） さまざまな活動をさせる
5	床から離れる：走ったり、ジャンプする 広がりのある空間の利用
6	セッションを自己認識させることへ進める クラスのニーズに応じた可能な進め方 ＊子どもが膝を認識していない場合、膝を認識することに時間を少し費やし、膝で走ることを繰り返す ＊走る、倒れる、転がるという連続した動きの経験 ＊ジャンプ（どこでジャンプする子どもを援助するか？肘で？膝で？） ：床に戻り、腹部でぐるっと回り、床を這い、床を足で押して背中ですべる
7	以下のようにセッションを終わらせる パートナーと：パートナーと転がったり、すべらせたり、揺らしたする グループで：クラスのみんなで教える人を転がしたり、引きずったりする（クラスが少人数の場合）

図1 Sherborneによるセッションの計画例
（シェルボーン2010）

れる。他のクラスの障害児と共にするSDMセッションは、週に1回で20分間～25分間程度である。3名の重症心身障害児専用のセッションが、月に1回20分間～25分間程度、上記の期間で行われる。

本研究においては、第1筆者がC園を2018年7月某日午前と2019年3月某日午後の2回訪問し、SDMセッションの様子をビデオカメラで録画した。そして、各ムーブメント活動のD児とE児の各1場面を1コマの画像として抽出し、継次的に列挙した。また、各回のセッションリーダーに、その目的や内容、方法、成果等について聞き取り調査をした。

6. 唾液アミラーゼ活性値の測定

唾液の採取は、上述した日程でSDMセッションの前後に専用チップを用いて行い、唾液アミラーゼモニター（ニプロ社製）で唾液中のアミラーゼを測定した。その際、SDMセッションにおけるD児とE児の各担当者に彼らを抱きかかえてもらい、専用チップをSDMセッションのリーダーにD児とE児の口中に挿入してもらうなど、彼らが安心して取り組めるように最大限に配慮した。

7. 倫理的配慮

1) 調査実施のための留意事項

調査実施するための最適な場をC園側から提供してもらい、D児とE児が安心して調査に協力してもらえるように、最大限の配慮をした。調査実施前には、実施場所の床面の安全と衛生状況の確認をしたり、調査時間帯には、彼らのクラス担任等がいっしょにその場に立ち会ってもらったり、声かけをしてもらったり等で対応した。

2) 「インフォームド・コンセント」について

調査協力者の保護者にC園側から「研究協力のお願い」文書を配布してもらい、書面による説明に基づいてインフォームド・コンセントの承諾を前提とした。同意書は、研究協力および参加は、保護者の判断に基づいて行うこと、いつでも協力和参加を辞退できること、協力和参加辞退によって不利益を受けないこと、個人の情報は、厳格に管理されることを含めた。

Ⅲ. 結 果

1. SDMセッション

1) SDMセッションA

セッションAの参加者は、D児とE児、それぞれのパートナーが2名（C園スタッフ）、セッションリーダーが1名（C園スタッフ）、補助（C園スタッフ）が1名の計6名であった。セッションの開始時間は午前11:00からで、所要時間は、唾液アミラーゼ活性値測定がセッション前後で各3分間、セッションに23分間を要した。

図2は、セッションAのSDMの実践内容を継次的に整理したものである。図2-①は、D児とE児が各パートナーの両脚の膝上にのり、参加者と輪になって氏名を呼んでもらい、挨拶から始まった。図2-②から④の目的は、子どもたちが他者の身体に委ねることと他者の身体の高さや温かさを感じ、リラックス反応を引き出すことなどにある。パートナーの膝上で上下に軽く弾んだり、左右に揺れたり、子どもの身体を優しく収縮させたりする活動である。図2-⑤から⑩の目的は、安心を感じながら身体認識を促すことに

ある。パートナーが、両膝上で、子どもたちに理解を深めてもらいたい身体パーツの箇所に触れながら行われる。例えば、「腹」の名称を理解させたい場合は、パートナーが優しく両手で子どもの腹部分をさすりながら、「ここは、お腹だね」と声かけをしていく。「頭」なら、両手で頭を撫でながら、「頭だね、ここは頭だよ」と声かけをする。図②から⑩までは、ある程度規制があるムーブメント活動であったが、図2-⑪から⑬は、自由なムーブメントの活動であり、その目的は、安心を感じながら自由な動きを楽しむことにある。シーツを使用することで、子どもたちは、全身が前方後方に移動する感覚、上下に弾む感覚、左右に揺れる感覚など、様々な感覚を体験できる。図2-⑭と⑮は、一連のムーブメント活動を落ち着いて終了できるようにすることが目的である。「はじめ」と同じ形になり、セッションリーダーが終了の宣言をして、おわりとなった。

D児とE児共に、表情は穏やかであり笑みを浮かべ、E児は時折、嬉しそうな声をあげていた。観察する限り、リラックス反応を生じさせていたように思われた。

2)SDMセッションB

セッションBの参加者は、D児とE児、それぞれのパートナーが2名（C園スタッフ）、セッションリーダーが1名（C園スタッフ）、補助（C園スタッフ）が1名の計6名であった。セッションの開始時間は午後13：00からで、所要時間は、唾液アミラーゼ活性値測定がセッション前後で各3分間、セッションに22分間を要した。

図3は、セッションBのSDMの実践内容

を継次的に整理したものである。セッションBは、ムーブメント活動の種類が、セッションAより3つ増えていた。図3-①は、D児とE児が各パートナーの両脚の膝上にのり、参加者と輪になって氏名を呼んでもらい、挨拶から始まった。図3-②から④及び⑭の目的は、子どもたちが他者の身体に委ねることで他者の身体の大きさや温かさを感じ、リラックス反応を引き出すことなどにある。パートナーの膝上で上下に軽く弾んだり、左右に揺れたり、④のゆれ木馬のように前後に揺れる活動である。図3-⑤から⑬の目的は、安心を感じながら身体認識を促すことにある。四肢の各名称や子どもたちが認識しづらい背中や尻にも注意が向くように声かけが実施されていた。さらに⑫や⑬にあるようにパートナーの膝上で子どもたちの姿勢が交差するような形の活動があった。これらの点がセッションAとは異なっていた。図②から⑭までは、ある程度規制があるムーブメント活動であったが、図3-⑮と⑯は自由なムーブメントの活動であり、その目的は、安心を感じながら自由な動きを楽しむことにある。シーツを使用することは、セッションAと同じであったが、セッションBの方が、子どもたちの表情はリラックスしていた。図3-⑰と⑱は、一連のムーブメント活動を落ち着いて終了できるようにすることが目的である。「はじめ」と同じ形になり、セッションリーダーが終了の宣言をして、おわりとなった。

D児とE児共に、表情は穏やかであり笑みを浮かべていた。D児とE児が同時に声を上げることはなかったが、それぞれが好きと思われるムーブメントの時は、嬉しそうな声をあげていた。セッションAよりセッションB

	活動 内容	D 児	F 児		活動 内容	D 児	F 児
①	は じ め	床面に、パートナーが両足を伸ばし、その上に子どもを抱えて座る。円陣を組みながら、子どもの名前を呼んで、はじまりの挨拶をする（図3①を参照）。		⑨	パート ナーの膝上 で 身体 認識 ・ 頭		
②	パート ナーの 膝上で 弾む			⑩	パート ナーの膝上 で 身体 認識 ・ 背中		
③	パート ナーの 膝上で 左右 に揺 れる			⑪	パート ナーの 腹に乗 って動 く		
④	パート ナーの 膝上で 小さく なる・ 大きく なる			⑫	シー ツス ライ ド		
⑤	パート ナーの 膝上で 身体 認識 ・ 足			⑬	シー ツブ ラン コ		
⑥	パート ナーの 膝上で 身体 認識 ・ 膝			⑭	パート ナーの膝上 で 揺れる		
⑦	パート ナーの 膝上で 身体 認識 ・ 腹			⑮	お わ り	床面に、パートナーがあぐら座になり、その上に子どもを抱えて座る。円陣を組みながら、終わりの挨拶をする（図3⑮を参照）。	
⑧	パート ナーの 膝上で 身体 認識 ・ 肩						

図2 SDMセッションA（2018年7月実施）

	活動 内容	D 児	F 児		活動 内容	D 児	F 児
①	は じ め			⑪	パート ナーの 膝上で 身体認 識・手		
②	パート ナーの 膝上で 弾む			⑫	パート ナーの 膝上で 身体認 識・尻		
③	パート ナーの 膝上で 左右に 揺れる			⑬	パート ナーの 膝上で 弾む		
④	ゆれ 木馬			⑭	ぎっ こん ばっ こん		
⑤	パート ナーの 膝上で 身体認 識・背 中			⑮	シー ツス ライ ド		
⑥	パート ナーの 膝上で 身体認 識・腹			⑯	シー ツブ ラン コ		
⑦	パート ナーの 膝上で 身体認 識・胸			⑰	パート ナーの 膝の上 で揺 れる		
⑧	パート ナーの 膝上で 身体認 識・肩			⑱	お わ り		
⑨	パート ナーの 膝上で 身体認 識・腕						
⑩	パート ナーの 膝上で 身体認 識・肘						

図3 SDMセッションB (2019年3月実施)

の方が、観察する限りリラックス反応を生じさせていたように思われた。

2. 唾液アミラーゼ活性値の測定結果

1) 第1回目の結果

第1回目の唾液アミラーゼ活性値の結果を、図4に示した。D児は、セッション前が49kU/l、セッション後が19kU/l、E児はセッション前が77kU/l、セッション後が25kU/lであった。

2) 第2回目の結果

第2回目の唾液アミラーゼ活性値の結果を、図5に示した。D児は、セッション前が47kU/l、セッション後が43kU/l、E児はセッション前が79kU/l、セッション後が9kU/lであった。

IV. 考 察

1. SDMセッションABの特色

Sherborne (2010) は、SDMのグループセッションの展開において、参加者の姿勢は、臥位から座位、そして立位へと変化させることや、個々のムーブメントは、制限されたものから自由なものへ移行させることを強調した。また、参加者の活動形態は、「はじめ」の段階で寄り添うように輪になり、活動しな

がら広がりを持たせ、グループのムーブメントニーズに応じた活動をし、再度輪に戻って「おわり」をむかえるというものであった(Sherborne2010)。これらの各ムーブメントには、身体認識、空間認識、人間関係、動きの質の観点が入り入れられて、SDMの活動が展開されていくと考えられる。このことが、SDM理論の大枠と思われる。

上記を踏まえるならば、セッションAとセッションBは、重症心身障害児の特性に応じつつ、適切にSDM理論が反映されていると考えられる。セッションAB共に、その展開と形態は、参加者が輪になって氏名を確認仕合い、人間関係の活動と身体認識の活動、自由な流れの活動を通して、リラックス反応や身体パーツの名称の獲得が得られるように支援がされ、最後は輪になって終了した。Sherborne (2010) は、上記のようなSDMセッションが重症心身障害児のリラックス反応を生じさせると述べたが、セッションAとセッションBの内容を分析し、D児とE児の表情や行動等の観察からは、このことを支持できる結果であったと思われる。

2. 唾液アミラーゼ活性値による評価

図4と図5にあるように、D児とE児の唾

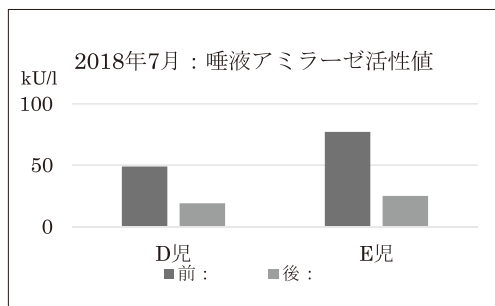


図4 SDMセッション前後の唾液アミラーゼ活性値図 (2018年7月)

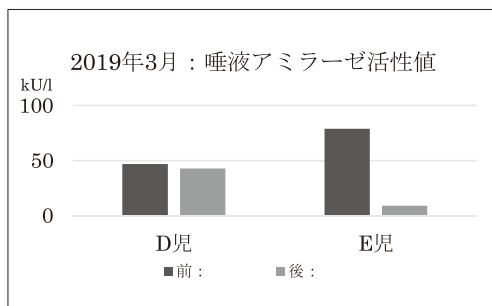


図5 SDMセッション前後の唾液アミラーゼ活性値 (2019年3月)

液アミラーゼ活性値は減少した。特にE児の場合、大幅な減少となり、通常唾液アミラーゼ活性値は、30kU/l以下がストレスの無い値とされるので、SDMセッションの目的について反映された可能性が高いことを示していると思われる。これにより、観察だけでは判断しにくいSDMセッションの結果を、生理的アプローチで達成できた意義は大きいと思われる。

3. 本研究の成果と限界

本研究の成果は、我が国の児童福祉施設における重症心身障害児を対象にしたSDMの実践に対して、そのセッションの内容を分析し、SDM理論が適切に反映されていたことを論証できたことや、セッションの効果について、客観的指標のデータは少数であったが、実証できたことなどがあげられると思われる。

一方で、本研究の限界として、その対象者数が2名と少数であったことがまずあげられる。今後は、対象者数を増やしていき、SDMセッションの効果について検証を重ねる必要性を感じる。また、唾液アミラーゼ活性値の測定回数が2回であったことや、効果測定に関して唾液アミラーゼ活性値の1指標であったこともそうである。山根・小枝(2011)は、重症心身障害児1名を研究対象にし、複数回の教育的アプローチの介入によってその効果を唾液アミラーゼ活性値や心拍数等で測定した。今後はこのような先行研究における方法を継承しながら、SDMセッションの効果についてアプローチしていきたい。

謝 辞

C園のお子さんと彼らの保護者の方々、施

設長をはじめとするスタッフの方々には多大なる研究協力をして頂きました。ここに感謝の意を記します。

文 献

- 1) Veronica Sherborne : シェルボーンのムーブメント入門—発達のための新しい療育指導法 (第2版), (訳) 関口美佐子, 平井真由美, 衣本真理子, 三輪書店, 2010.
- 2) Elizabeth Marsden・Jo Egerton : 「Moving with Research」Sunfield, UK, 2007.
- 3) 日本シェルボーン・ムーブメント協会 (2013) HP <http://j-sherborne.org> (参照 2019-12-24).
- 4) シンディ ヒル : コミュニケーションのためのムーブメント—シェルボーンの発達のためのムーブメントの展開, (訳) 関口美佐子, 平井真由美, 衣本真理子, 瀧澤聡, 三輪書店, 2009.
- 5) Penny Rance : Developmental Movement: The Sherborne Way, Sarsen Press, UK, 2017.
- 6) 篠田実 : 「定義・疫学・診断」高島敬忠, 佐藤元, 有馬正高編「改訂版重症心身障害ハンドブック」社会保険出版社, 1986.
- 7) 鈴木文晴 : 「東京都における重症心身障害児の検討—第1編 : 有病率について」脳と発達22, 50-54, 1990.
- 8) 今井由恵, 工藤恭子, 岩佐有子 : 家族が行う“うたうタッチケア”の効果—拍子と手の動きを考慮したうたを用いて—, 日本重症心身障害学会誌42 (2), 308, 2017.
- 9) 岩佐有子, 今井由恵, 工藤恭子 : 家族が

- 行う“うたうタッチケア”の効果—レット症候群の学童に対する試み—, 日本重症心身障害学会誌42 (2), 309, 2017.
- 10) 工藤恭子, 岩佐有子, 今井由恵: 家族が行う“うたうタッチケア”の効果—低酸素脳症の青年に対する試み—, 日本重症心身障害学会誌42 (2), 308, 2017.
- 11) 山根康代, 小枝達也: 「重症心身障害児の学習効果と環境設定」地域学論集 8, 67-74, 2011.
- 12) 荻田知則: カームダウン空間が障害児の生理的ストレス反応に及ぼす影響—重症心身障害児と知的障害児の比較—, トータルリハビリテーションリサーチ3 (0), 1-14, 2016.
- 13) 今村美幸, 室津史子, 賛育子, 藤原理恵子: 在宅重症心身障害児 (者) の日常生活ケア時における反応の客観的評価—唾液アミラーゼ値と心拍変動解析による評価の試み—, ヒューマンケア研究学会誌5 (2), 45-50, 2014.
- 14) 竹田一則, 大西美恵子, 山口昌樹, 竹谷俊樹: 重症心身障害児 (者) における医療処置に伴う distress と唾液アミラーゼ活性値との関連に関する検討, 日重障誌, 31, 85-92, 2008.
- 15) 小玉武志, 中村裕二, 堀本佳誉: 重症心身障害児 (者) に対する唾液アミラーゼ活性値評価の試み (第一報) — 快ストレスとの関係—, 日重障誌, 33, 113-119, 2008.
- 16) 千木良あき子: 重症心身障害児における摂食・嚥下リハビリテーション, 小児看護, 34, 614-621, 2011.
- 17) 加藤篤, 玄景華: 唾液 α -アミラーゼ活性値, 筋電図および筋音図を用いた障害児 (者) の歯科治療におけるストレス評価, 岐歯学誌, 45, 2, 113-122, 2018.
- 18) 小原英輔, 伊藤美智子: 重度知的障害者に対するシェルボーン・ムーブメントの実践報告, 日本体育学会大会号, 55, 521, 2004.
- 19) 文部科学省: 在外教育施設安全対策資料「心のケア編」, 文部科学省初等中等教育局国際教育課発行, 2003.