

平成26年度

心身障害児等の療育に関する研究事業研究助成報告書

—視覚障害者用図書事業等委託費—

心身障害児総合医療療育センター
(社会福祉法人 日本肢体不自由児協会)

目 次

平成26年度心身障害児等の療育に関する研究助成報告概要	
心身障害児総合医療療育センター研究報告書	3
心身障害児総合医療療育センター 所長 北住 映二	
1. 重度肢体不自由児の情報意思伝達機器の活用における、環境設定や入力装置等の検討 -機能向上に有効な事例での工夫、検討	5
心身障害児総合医療療育センター リハビリテーション室 作業療法科 小平 俊介、小畑 順一	
2. 超重症心身障害児者への日中活動における環境設定の工夫による気づきの変化	11
心身障害児総合医療療育センター リハビリテーション室 作業療法科 佐々木清子、奥村 久美、小平 俊介	
3. 一般言語外来利用者の調査	24
～動向と現状～	
心身障害児総合医療療育センター リハビリテーション室 言語聴覚科 杉本 恵子 田中 伸二 柄田祈久子 森川 豊子 板羽美美香 浅野由香子 山崎 麻未 根津 泰子 上川 明子	
4. セレン製剤の服用に関する調査研究（第四報）	31
心身障害児総合医療療育センター 薬剤科 海老原 毅 小児科医局	
5. 発達支援と家族支援	33
～重症心身障害児者にかかわる心理担当者に関する研修目的の調査から～	
心身障害児総合医療療育センター 臨床心理科 三浦 幸子、徳井 千里、荒木千鶴子 三間 直子、加藤 智恵、山形 明子	
6. 子ども・家族の視点に立った療養環境を目指して	37
～アンケート調査・キャプション評価による環境評価～	
心身障害児総合医療療育センター I病棟 看護師 後藤 和恵、川口 香織	

平成26年度心身障害児等の療育に関する研究助成報告概要 心身障害児総合医療療育センター研究報告書

心身障害児総合医療療育センター
所長 北住 映二

平成26年度の助成研究の報告書をお届けします。

当センターでは、医師、看護師、リハビリテーションスタッフその他による多くの研究と発表が行われていますが、研究助成による研究として行った、リハビリテーション、薬剤科、臨床心理科、病棟看護のスタッフによる研究結果の報告を、ここにまとめました。本報告が皆様に役立つよう願っています。

(1) 重度肢体不自由児の情報意思伝達機器の活用における、環境設定や入力装置等の検討—機能向上に有効な事例での工夫、検討

作業療法科 小平俊介、小畑順一

ICTすなわち情報通信意思伝達電子技術の発展の障害児者支援への応用は、現在の療育の重要な課題である。重度肢体不自由児者の教育や生活におけるICT機器活用は大きな可能性を持つが、動作環境設定や入力装置についての工夫が必要とされる。操作時の姿勢の検討と調整、使用する身体部位の選択、入力装置・スイッチの検討・選択や改良などを行った検討過程と結果をまとめた。「時代の科学を総動員した療育」の発展につなげていく研究である。

(2) 超重症心身障害児者への日中活動における環境設定の工夫による気づきの変化

作業療法科 佐々木清子、奥村久美、
小平俊介

医療的ケアを濃厚に有する超重症児者においても、快適で心豊かな生活ができるように支援していくことが療育の大きな課題である。そのための日中活動の提供において、どのような環境設定が適切であるか、その検討のためにはどのような指標が有用であるかを、酸素飽和度、心拍数、唾液中のアマラーゼ値、表情などを指標とし、検討した研究である。表情の観察に加え心拍数が有効な指標となるが、ア

ミラーゼ値は限界があること、機器との距離・イアホン使用・活動提示時間・視覚的变化などの要因が、重要であることが確認されている。

(3) 一般外来利用者の調査—動向と現状—

言語聴覚科 杉本恵子、田中伸二、
柄田久子、森川豊子、
板羽芙美香、浅野由香子、
山崎麻未、根津泰子、
上川明子

当センターの言語外来の受診児の状況を分析することにより、言語発達面の支援を必要とする児童の現在の状況とニーズを検討した。当センターは肢体不自由児施設、重症心身障害児者施設であるが、最近は肢体不自由児だけでなく、言語面の発達の問題があり指導援助を要する児童の受診が増加している。今回の調査の結果、平成25年度の言語外来の利用者は430名で、平成8年度の約4.7倍、平成18年度の1.7倍と著しく増加しており、平成25年度は「社会的相互作用あるいは語用的側面の特異な問題」を示す件数は全体の半数以上となり、「注意・情緒・行動面の特異な問題」を示す件数も30%であった。自閉スペクトラム障害など発達障害児の利用が著しく増加していること、それに対しての包括的な支援の体制を他機関と連携しながら構築していくことが課題であることが示されている。

(4) セレン製剤の服用に関する調査研究

薬剤科 海老原毅

微量元素の一つであるセレンの適正量の摂取が重度障害児者の健康維持には必須である。当センターでは院内調剤でセレン内服液を調整作成し使用しているが、服用状況と服用者におけるセレンの血中濃度の測定結果を調査した。その結果、計算上は必要

量を摂取している場合でも、セレンの血中濃度は標準濃度には達していない例がかなりあり、最近発売されたセレン含有の医薬品扱い栄養剤を利用していく場合にも、セレンの血中濃度を測定しながら検討していくことの必要性が確認された。

(5) 発達支援と家族支援—重症心身障害児者にかかわる心理担当者に関する研修目的の調査から—

**臨床心理科 三浦幸子、徳井千里、
荒木千鶴子、三間直子、
加藤智恵、山形明子**

障害児療育施設における臨床心理士など心理担当者の役割は被虐待障害児への支援など大きな役割を持つが、重症心身障害児者の療育においても、子ども本人の適切な療育と母親家族への支援のためのスタッフとして心理担当職員の役割は大きい。全国の重症心身障害児者施設に心理担当職員が配置されてきつつあるが、その中で心理担当職員がどのように業務を果たしていくべきかは模索中であり、共通の研修会などでの共同の検討と研鑽の場が求められている。本研究はそのための基礎的な調査であり、これが、実際の研修会開催に結実しつつある。

(6) 子ども・家族の視点に立った療養環境を目指して

整肢療護園 I 病棟

看護師 後藤和恵、川口香織

手術やリハビリテーションのために入院（入所）してくる肢体不自由のある子どもたちが、楽しく過ごせるためには、入院環境の在り方が重要な要素となる。この研究は、入院環境の改善と、それに対する評価調査の結果である。玩具の整備、ヒーリングアートの導入、プレイルームの位置変更、思春期スペースの設置など、全ての子どもたちが楽しめる環境づくりを目指して実施した。それに対して、アンケート調査、キャプション評価を行い、高い満足度が確認された。

重度肢体不自由児の情報意思伝達機器の活用における、環境設定や入力装置等の検討－機能向上に有効な事例での工夫、検討

心身障害児総合医療療育センター
作業療法科 小平 俊介
小畑 順一

【はじめに】

情報通信意思伝達機器については、近年ICT〔Information and Communication Technology〕、IT (Information Technology) の発展により、教育、経済や福祉分野において国を挙げた施策が講じられ、普及が進んでいる。これまで作業療法の分野においては、2005年総務省「障害者IT利活用支援の在り方に関する研究会」報告書が提示されている。この中で、作業療法士が障害児・者に福祉機器及び意思伝達機器の使用遂行が可能となるように支援する役割が評価され、2010年には、厚生労働省医政局長通知にて「福祉用具 (IT活用支援関連用具) の訓練は作業療法士の業務」と明記された。意思伝達装置、環境制御装置、パソコン、ゲーム・学習機器などを活用できるよう、障害児者を支援してきた作業療法士からの報告がなされてきている。さらに、ここ数年、LAN環境の普及はもとより、無線化・高速化が図られ、高性能タブレット端末が登場し、それに対応するアプリケーションも充実してきた。当センター作業療法科においてもタブレット端末が導入され、その活用機会は目覚ましく増えている。こうしたICT機器の使用の発展のために、この作業療法の臨床の中で、環境設定や入力方法 (装置や使用の工夫) など、重度肢体不自由児である対象者のニーズに基づき検討・工夫を行い有効であった事例につき、検討過程と内容をまとめ、今後の支援の指針としたい。

【事例1】

事例1は14歳の男児で、診断はアテトーゼ型脳性麻痺である。外来にて1ヶ月に1度、1回40分間の作業療法を実施中である。粗大運動能力分類システム (Gross Motor Function Classification System;以下GMFCS) でレベルV、MACSによる上肢機能レ

ベルは左右共にVである。知的水準はFIMの問題解決の項目で3点であった。

ケースは左右の上肢に不随意運動を伴い、対象物へのリーチは不正確で、手関節掌屈、手指伸展し物の把持も困難であった。食事動作 (スプーン操作)、更衣、排泄などの日常生活動作は全介助であるが、日常会話の理解は良好で、言語表出は不明瞭だが単語で他者に伝えることが可能であった。当初作業療法士は、ケースに対しコンピュータを介し、ポインティングデバイス的一种であるマウス (写真1) を改造し、ビックスイッチを接続しゲーム課題を行うよう支援した。しかし、一旦マウスの不具合を生じると、接続したスイッチも機能しなかった。今回、クリックジャック (写真2) にアーム付のビックスイッチを接続しゲーム活動および平仮名の学習を行うよう継続的に支援した。その結果、ケースはシューティングのゲーム活動 (写真3、4) において、自力でスイッチ操作しゲームを遂行することが可能となった。また、平仮名の学習において、作業療法士は、ディスプレイ上で平仮名の2者択一のマッチング課題を用意した。ケースに対し、その答えをスイッチ操作で示すように促した。ケースは、平仮名の形によっては相違を理解しにくく、正答率は50%



写真1 スイッチを接続するためのマウスの改造



写真2 クリックジャック



写真3 シューティングゲームの実際



写真4 スイッチ操作による平仮名の学習場面

以下GMFC) でレベルV、MACSによる上肢機能レベルは左右共にIVである。知的水準はWEE FIMの問題解決の項目で2点であった。ケースは上肢を正中位にリーチすることは可能だが、物を把持すると手関節掌屈、手指屈曲し離すことが困難であった。食事動作(スプーン操作)、更衣、排泄などの日常生活動作は全介助であるが、日常会話の理解は良好で、言語表出も単語で他者に伝えることが可能であった。

作業療法では、書字動作(筆記具を用いて平仮名をなぞること)、スプーン操作、学習活動の領域にアプローチした。学習活動では日常物品のマッチング・平仮名の理解について机上およびコンピュータを介した課題により向上を図った。コンピュータを介した課題において、ケースの左手によりトラックボールを操作させたが、付属のクリックボタン操作が困難であった。また、左上肢操作に伴い右上肢は屈曲を伴っていた。したがって、作業療法士はクリックジャックにバススイッチを接続し、クリック操作を右手によるスイッチで行うよう操作環境を整備した(写真5)。その結果、ケースは平仮名をマッチングする課題で、両手動作により課題の遂行が可能となった。



写真5 トラックボール操作による平仮名の学習場面

程度であった。しかし、今回PCを介しスイッチ操作による作業療法支援により、机上課題以外に、平仮名を学習するアプローチが可能となった。

【事例2】

事例2は年齢5歳の男児で、診断はアテトーゼ型脳性麻痺である。集中リハビリテーション治療の目的で当センターに入院し、1週間に3回、1回40分間、作業療法を行っている。粗大運動能力分類システム(Gross Motor Function Classification System;

【事例3】

事例3は13歳の男児で、診断はアテトーゼ型脳性麻痺である。外来で1ヶ月に1度の頻度で作業療法を継続している。粗大運動能力分類システム(Gross Motor Function Classification System: 以下GMFC)はレベルV、MACSによる上肢機能は左右共にVである。知的水準はWEE FIMの問題解決の項目で4点であった。ケースは物へのリーチおよび、物の把持、および離し共に不十分だった。日常生活動作も全介助であるが、日常会話の理解は良く、言語表出



写真6 腹臥位姿勢でのコンピュータ操作場面



写真7 手指でのスイッチ操作

は不明瞭だが2語文で可能であった。作業療法場面で、手指の屈曲・伸展運動が観察されたのでコンピュータを介し手指に装着したスイッチ操作により日常物品やキャラクターのマッチング、平仮名学習の治療計画を立てた。姿勢は、腰背部の過緊張による反り返りが出現しないように、腹臥位姿勢(写真6)でワンキーマウス(写真7)にスイッチを接続し、動物のマッチング課題や2者択一で平仮名選択する課題を行なった。

その結果、ケースは手指の屈曲・伸展運動でタイミング良くスイッチをオン・オフすることが不十分なため、マウスカーソル操作を自力で行なうことは困難であったが、クリック操作を自力で行なえるようになり、提示した課題の遂行が一部可能となった。

【事例4】

事例4は13歳の脳性麻痺(痙直型・アトローゼ混合型、PVL、髄膜炎)、てんかん、精神発達遅滞の男児。GMFCSはレベル、GMFCSレベルⅣ、MACS上肢機能レベル両側Ⅲを示す。

体幹は強度に屈曲優位で、抗重力伸展活動は乏しいが、車いすのハンドリム操作により、短距離の自走が可能である。上肢支持で座位保持可能が可能である。上肢機能は、姿勢の安定を保証すれば、後方以外のリーチ・グラスプ、リリースが可能、1cmブロックの対向つまみ、示指伸展(指さし)でキーボードのキーをポインティングする事ができる。食事ではスプーンを手掌回内握りで自食し、更衣動作は、上肢を挙上し袖口に入れる、背臥位で臀部を持ち上げるて保持する協力動作が可能レベルである。知的水準は、WeeFIM理解の項目では6点、問題解決の項目では5点である。人物画は、閉じかけた円を描く事が可能で、円の中に指定された目や口のパーツを描く事ができる。型はめパズルは巧緻的な操作を介助すれば、簡単な課題に取り組める。コミュニケーションは、WeeFIM表出の項目では5点、髪後は不明瞭であるが、単語レベルでの応答が可能である。児は、上記の能力や機能を有しているが、体幹の活動性が乏しく、上肢での支持も不十分であり、座位姿勢においては日常的にフロントテーブルにうつ伏すようにしており、頭部を挙げる事ができない。上肢は、体幹の屈曲により肩甲骨挙上・外転、肩関節外転・内旋、前腕回内位をとっており、強度の体幹屈曲姿勢によって上肢操作・支持機能が阻害されている。コミュニケーション機能においては、顔を伏せているため、人の顔を弁別する視知覚機能を有していても相手と顔を合わせる機会自体を失っている。OTは、頭部・体幹の伸展を促し、姿勢保持機能の向上を目的とし、斜面台とマジックテープなどを使用した課題を、眼球の高さよりもやや高い場所に設定した。課題への注視を促しながら、ハンドリングしながら上方リーチさせ、頭部と体幹の伸展を段階的に促した。その結果、瞬間的にもしくは短時間の姿勢保持を繰り返し実現するが、活動後の持続的な姿勢保持にはつながりにくかった。

そこで、頭部・体幹の伸展、注視を持続的に必要とし、知的水準や興味を満たし、肘支持をしながら操作可能な課題の一つとして、情報通信機器を活用することとした。用いた機器は、①レッツチャットに外部スイッチを接続し、支持アームで固定する。(写真8)、②i-padをフレキシブルマウントアームで固定する。③パソコンに外部スイッチを接続する。(写真9)

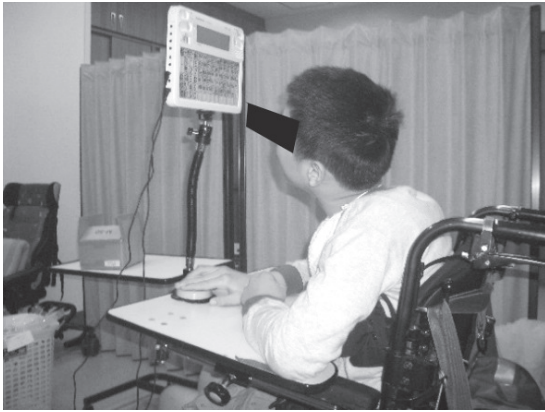


写真8 レッツチャットに外部スイッチを接続し支持アームで固定

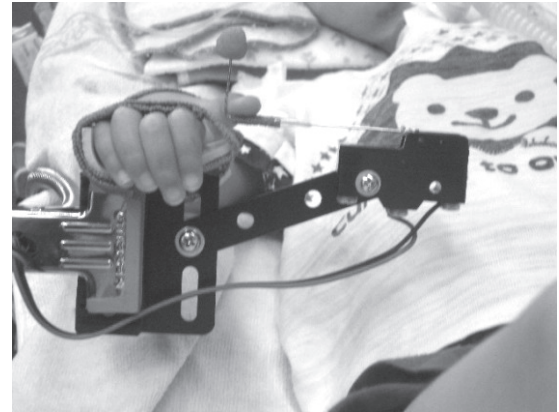


写真10 リミットスイッチ



写真9 パソコンに外部スイッチを接続

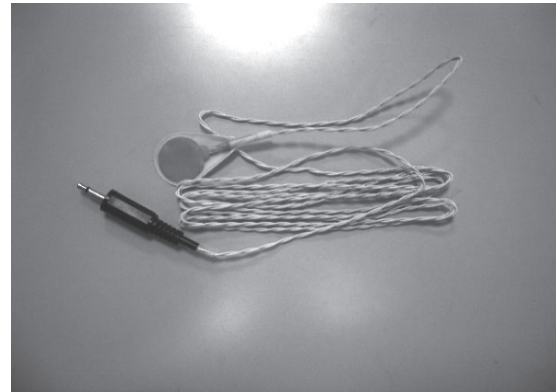


写真11 ピエゾスイッチ (圧電素子)

その結果、ケースはデジタル機器への関心が高く、持続的な注視を保持し続け、活動中は休憩を挟むが、およそ20分～30分の姿勢保持が可能となった。OT終了後、肩の外転角度が減少し、上肢の支持性が高まった。声かけを要するが、頭部の伸展動作がスムーズになり、前方を持続的に注視することが増え、訓練後病棟に戻る移動中に、声をかけられる頻度が増し、顔を挙げたまま手を振り、応える姿が認められるようになった。

【事例5】

事例5は脊髄性筋委縮症I型、5歳11ヶ月の男児日常的に背臥位、フラットストレッチャー型車椅子を使用し、持続的吸引を要する。股関節可動域制限はあるが、脊柱の側弯はなく、体幹を45度程度に起こしていくことができる。しかし迷走神経反射を起こし心拍数の低下や血管拡張による血圧低下することもあり、日常的にはフラットな背臥位で生活している。随意運動は、右手指Ⅱ～Ⅴ指MP屈曲、母指MCP伸展位保持で、屈曲、母指IP屈伸可能(右>

左)、CM屈曲が可能でいずれもMMT3であった。右肘関節の屈伸可能でMMT1であり、前腕回外方向への筋活動可MMT1、手関節掌屈MMT2、大胸筋・三角筋全部繊維MMT1、足関節底屈・足指屈曲が確認できた。最も随意性・コントロールが良好な部位は、まぶたの開閉である。日常会話の中でまぶたの開閉によってYES/NOの選択は可能だが、細かなニュアンスを伝える事は困難だった。OTは月に1度の頻度で実施した。随意性の確認された部位について機能の維持改善を目的に機能訓練を継続した。i-pad+フレキシブルマウント(アーム)を背臥位で使用し、i-padの画面に向けてリーチ動作を補助しながら繰り返すことで上肢操作性・目と手の協応を促し、肩周辺の筋力はMMT2程度に改善した。また、意思伝達装置の導入に向けて、レッツチャットの操作訓練を実施した。レッツチャットの操作のため、操作部位として母指屈曲動作でスイッチ操作訓練を開始した。リミットスイッチ(写真10)、ピントタッチスイッチ(写真11)、ピエゾセンサスイッチ(写真12)などスイッチの適合を図った。

手指での機器操作訓練としては、i-pad Toucher



写真12 ピンタッチスイッチにアルミホイルを巻き、フレキシブルアームで固定



写真14 自宅でレッツチャット使用



写真13 i-pad Toucher

(写真13)でi-padを操作し、母指IP関節屈曲動作によるワンタッチ動作で可能な「あそべビー」や「花火」などを使用することにより、訓練意欲は高まった。スイッチの選択については、将来的な手指拘縮予防の観点からリスクリミットスイッチで訓練を継続していた。OT実施においては適合が図れていたが、在宅での再現性は乏しく、より確実に入力が出ていたピンタッチスイッチが自宅では採用している。(写真14)

ご自宅やOT場面において、レッツチャットの操作をすることに積極性を持って、持続的に取り組んでいる。しかし、過用性の筋疲労を起こしてしまわない様に時間を制限して使用する事を提案した。現在は、レッツチャットの操作において、スキャン機能の理解が進み、入力画面に表示される文字の種類が増したが、連続押しによる誤入力が課題であり、OTを継続している。

【まとめと考察】

事例1では、GMFCSレベルV、MACS上肢機能

レベル両側Vであり、上肢リーチや把持が困難であったが、機器の選択・適合によって、作業遂行が可能となり、ひらがな学習へのアプローチが可能となり、事例に対する支援の選択肢を広げた。事例2は、GMFCSレベルV、MACS上肢機能レベル両側IVで、上肢を正中位にリーチすることは可能だが、物を把持するとリリースが困難であり、食事動作（スプーン操作）などの日常生活動作は全介助であった。この事例も、機器の選択と適合により、ポインターの操作とクリックを左右それぞれに役割を分担することによって、両上肢を視野で捕えられる前方で使用することを可能にし、潜在的な機能を発揮させた。事例3においては、作業姿勢と機器のコントロールが可能な身体部位の選択、スイッチの適合によって、目的的な活動への参加機会を提供することができた。事例4においては、児にとって興味関心の高い情報通信意思伝達機器を利用した活動を治療的作業として用い、姿勢運動の改善を目的に導入した例である。事例5は、脊髄性委縮症I型の事例に対して、将来的にコミュニケーション機器を実用化するための取り組みを行った。操作のための身体部位の選択、その機能向上、機器スイッチの選択などを繰り返し、実用化に向けて歩を進めている。

今回報告した事例において、情報通信意思伝達機器を選択・活用することによって、活動意欲の向上がみられた。運動機能制限を有する児の興味関心に添った玩具（キーボードやボタンスイッチを押すことで音や光を発する玩具）を利用して、視聴覚刺激を用いて活動意欲を引き出すように提示しても、既存の玩具を操作するに至らない事が多々あり、そのような児への対応は困難であった。しかし、情報通

信意思伝達機器は動作に対応することが可能であり、視聴覚刺激の種類も多様で刺激量の調整ができる。また、操作による応答性も多様である。機材の設置は、既存の玩具では難しい背臥位や後ろもたれの座位であっても、空中に設定が可能であるため、概ねどの姿勢に対しても設定が可能である。以上のように情報通信意思伝達機器は事例への対応性が高く、運動制限を有する児の微細な動作を感知し、操作を可能にする。それは、児自身の動作によって、経験したことの無い反応を引き出しその結果、他の玩具よりも活動意欲を刺激し、機器の積極的な使用に至ったのではないかと考えられる。

また、情報通信意思伝達機器を用いることで精神身体機能の潜在性を引きだした事例においては、機器によって関心を惹きつける視覚刺激と聴覚刺激を提供し、児の精神的な賦活を促せた。視聴覚刺激は、文字や単語を自動でスクロールし、文字の読み上げをするものであり、一定の時間間隔と方向性で光の点滅が移動し、文字を読み上げていく。点滅する光は、「点灯・読み上げ」→「消灯」→「移動して点灯・読み上げ」を繰り返し、児にとっては一定のリズムを刻む連続刺激が、関心を持って持続的に注視・追視する対象となった。また、随意的に体幹の抗重力伸展活動を起こし、姿勢保持を持続させた事は、聴覚刺激である文字の読み上げだけに関心を持っていた訳ではなく、視覚刺激である点滅の移動にも関心を示していたと考えられる。画面の高さ設定を段階的に変更していくことで、より抗重力姿勢で活動する事が可能になった。こうした活動の後には、声をかけられることや、知り合いの人を見つけ自ら手を挙げて、コミュニケーションをとる機会の増加がみられた。それは、機器を操作する中で、自身の動作に対してほぼ確実に反応が返ってくる経験を繰り返したことが、自己有能感を高める事につながり、自身の動作に呼応してくれる存在がいることを改めて気づかせた。また、機器の使用によって体幹の動的安定性と上肢の運動性が向上したことで、頭部を保持したまま挙手する動作を容易にしたと考える。以上のような機器の活用によって、各事例に対し、将来的な社会参加の可能性を広げる一つの機会や経験とすることができたのではないかと考える。一方で、活動意欲を掻き立てる情報通信意思伝達機器を使用することは、意欲のままに時間的な制限を設けずに

使用したり、適切な環境設定を十分に行えないなど、管理の不十分なまま使用を続けると、過用性の筋力低下や関節拘縮などの不可逆的な機能低下をもたらす可能性がある。導入に際し、OTは、長期的な視点に立って、十分な検討を行う必要があると考える。機器を使用する事リスクを把握した上で、その対策と共に対象者に提供する必要がある。その上で、継続的なフォローを行い、その使用状況などの把握に努める事が重要である。情報通信意思伝達機器という利便性・効率性を高める機器を活用し、対象児に利益還元できる程の成果を挙げるために、日々の積み重ねによる努力を地道に積み重ねる必要があるということではないだろうか。

【おわりに】

現代においては、自己研鑽に於いてさえ、情報通信機器は、なくてはならない存在となっている。情報通信意思機器は生活の一部としてより身近なところで、意識することなく、すでに深く根付きつつある。この機会を通して、情報通信意思伝達機器の発展に翻弄されることなく、「療育とは、時代の科学を総動員して…自活の途の立つように育成することである。」故高木憲次先生がおっしゃる療育の理念に則った実践に邁進していきたいと原点を見つめなおす機会となった。

【引用文献・参考文献】

- 1) 宮永敬市・田中勇次郎 編著；2011；作業療法士が行うIT活用支援：医歯薬出版社；174
- 2) SMA診療マニュアル編集委員会著・斎藤加代子著；2012；脊髄性筋萎縮症診療マニュアル；金芳堂；149
- 3) 山本 佑輔；スイッチの適合や姿勢保持，臨床作業療法VOL10. NO3：287-291，2013.
- 4) 末田 耕司；肢体不自由児者へのコミュニケーション支援について(2)，宮城学院女子大学発達科学研究，2010.
- 5) 佐々木千穂，境 信哉，星 有理香，高田政夫，森本誠司，野尻明子，坂本淑江，伊佐地 隆；脊髄性筋萎縮症I型児に対するコミュニケーション支援の1経験，Journal of Health Sciences No.11：81-90.
- 6) 友信綾 國田広規 伊藤有希 間嶋満；脊髄性筋萎縮症I型児のコミュニケーション手段獲得へ向けて—スイッチ操作の理解度評価，—理学療法—臨床・研究・教育 18：51-54，2011.
- 7) 境 信哉 他；脊髄性筋萎縮症（I型）児に対する系統的なスイッチ活動を用いた自発的活動の遠隔支援，科学研究費補助金研究成果報告書，2009.
- 8) 2015；知恵蔵2015；自由国民社；1488

超重症心身障害児者への日中活動における環境設定の工夫による 気づきの変化

心身障害児総合医療療育センター

リハビリテーション室 作業療法科 佐々木清子

奥村 久美、小平 俊介

【はじめに】

医療病棟においてこれまで日中活動である視覚的活動（聴覚的活動・身体運動を含めた）を実施してきた。日中活動の際は、部屋ごとに複数の利用者に対して、同じ時間に機器の配置や器具の工夫を行い利用者が気づきやすく設定し、利用者の気づきを表情や身体の動きなどの観察により評価してきた。しかし、表情の表出が少ない利用者には、実施した活動が利用者の気づきの変化に影響を与えたかを確認することが困難であった。そこで、これまでの病棟での設定では、本人にあった機器の種類や位置など工夫が不十分だったのではないかと考えられた。また、これまでの観察方法だけでは気づきを理解できないのではないかと考えられた。そこで、利用者にとってより良い活動設定をおこない、さらにより客観的な評価方法、活動の種類や環境設定の工夫が対象者の気づきに影響を与えているかを検証していく。

【方法】

活動のないときと活動提示時の対象者の状況、環境の状況を測定、観察し、活動の提示による対象児の変化を検討した。測定・観察項目は、対象者の酸素飽和度、心拍数、唾液アミラーゼ値、表情を、環境の変化は騒音計で音環境を調べた。活動提示は3段階に設定した。活動提示時の1、2段階では対象者の酸素飽和度、心拍数、唾液アミラーゼ値、表情を、環境の変化は騒音計で音環境を調べた。3段階では、唾液アミラーゼ値は安全性が守れないと判断し除外した。

・活動なしの状況：対象者の観察と測定、環境の測定（4回実施）

通常の対象者の状態と環境を把握するために、活動を提供する時間と同じ10時30分から11：30に測定した。

・余暇活動（活動提示）の状況：同じ機器を2回ずつ使用して実施し、実施後に活動内容の工夫点を話し合った。その結果から新たな機器や設定を工夫し次の段階へと進めた。その結果1段階から3段階まですすめた。さらに、各段階は、提示した感覚系の活動を加えた場面を設定した。

1段階：通常の日中活動の提供（3分ごとに4場面を設定し、2回実施。ともに同じ状況で実施）

2段階：工夫した日中活動（イヤホーンの使用と新たな視覚的機器を導入し2回実施）

3段階：これまでの結果から最も良いと思われる方法での日中活動を実施

（提示時間を3分、休止を2分し、3セット同日に実施した。機器は、イヤホーンを使用し、2段階で使用した機器を使用）

余暇活動の各段階では、それぞれ4から5場面を設定し3分間実施した。

〈1段階〉

1場面：通常の視覚・聴覚活動

2場面：通常の視覚・聴覚活動に加え機器の種類や配置を工夫した視覚的活動

3場面：通常の視覚・聴覚活動に加え機器の種類や配置を工夫し視覚的活動と機器の種類と配置を工夫した聴覚的活動

4、5場面：通常の視覚・聴覚活動に機器の種類や配置を工夫した視覚的活動、聴覚的活動と身体運動（肩関節の屈曲伸展運動）を実施した。

〈2段階〉

4、5場面の身体運動に口腔の刺激を加えた。

活動中は一人の作業療法士（OT）が身体の動き、覚醒（目の開き具合）、表情の変化を評価し、数値を読み上げ、他1名が記録した。

倫理的配慮：調査協力の依頼にあたり、研究依頼書と同意書を対象者の保護者に手渡し、下記のことについて口頭と書面にて理解し、併せて、研究者は、調査協力は自由意志によって行われることや対象者の個人情報について個人が特定される形では公表しないなど倫理的配慮を行った。心身障害児総合医療療育センター研究倫理審査委員会の承諾を得ている。

◇測定機器と活動に使用した機器の設定

姿勢は右、左、車椅子のどれかで計測した。特に姿勢を限定しなかった。

◎測定機器の設定

《活動なし状況》

写真1

右下側臥位

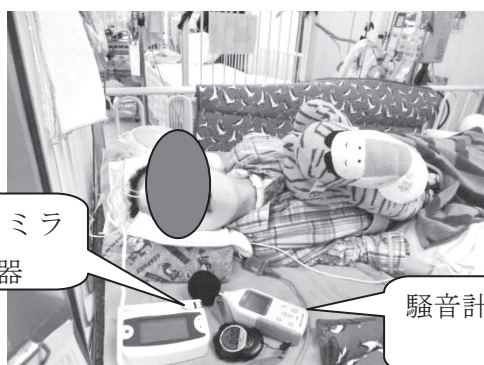
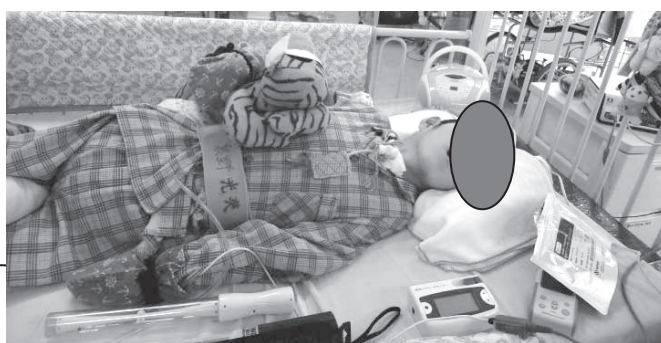


写真2

左下側臥位



車椅子での測定も実施した。

日中活動時の写真であるが、同設定で行った。



《余暇活動（活動提示）の状況》

〈余暇活動—1段階1場面〉

通常の視覚活動を実施した。対象者の近くに1種類の機器を配置（写真3）。



写真3

〈日中活動1段階—2場面〉

音楽は3メートル離れた位置にCDプレーヤーを設定した。(写真4)

写真4



AQUA LAMP TWIST
パティールランプを加える

〈余暇活動—1段階3場面〉

CDプレーヤーの音楽を聞く。2段階3場面ではイヤホンにて聞く。

写真5



CDプレーヤー：本
人の背後の設定

〈余暇活動—1段階—4場面〉 一侧の肩関節の他動運動を実施した。

2段階以降の変更点は以下のとおりである。

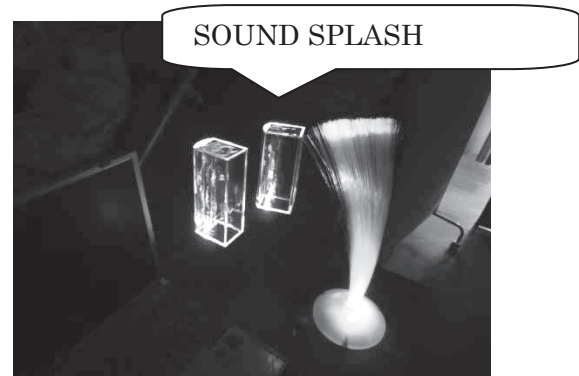
〈余暇活動—2段階—2場面〉

SOUND SPLASHとAQUA LAMP TWIST、小型光ファイバースtringsを使用。音楽を近くで聞くことが出来た。

写真6



写真7



〈余暇活動—2段階—3場面〉

加えてイヤホンで音楽を聴いた。

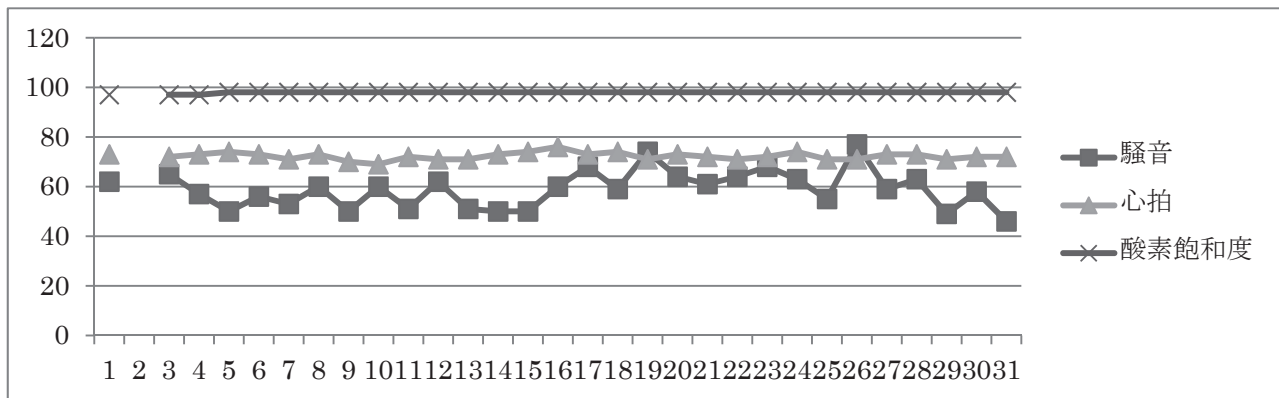
〈余暇活動—3段階—1～5場面〉

SOUND SPLASHとAQUA LAMP TWIST、小型光ファイバーストリングスを使用
イヤホンで音楽を聴いた。さらに活動を3分ごとに実施し、2分の休みをいれた。休みは部屋を明るくして環境を変えた。3セット実施

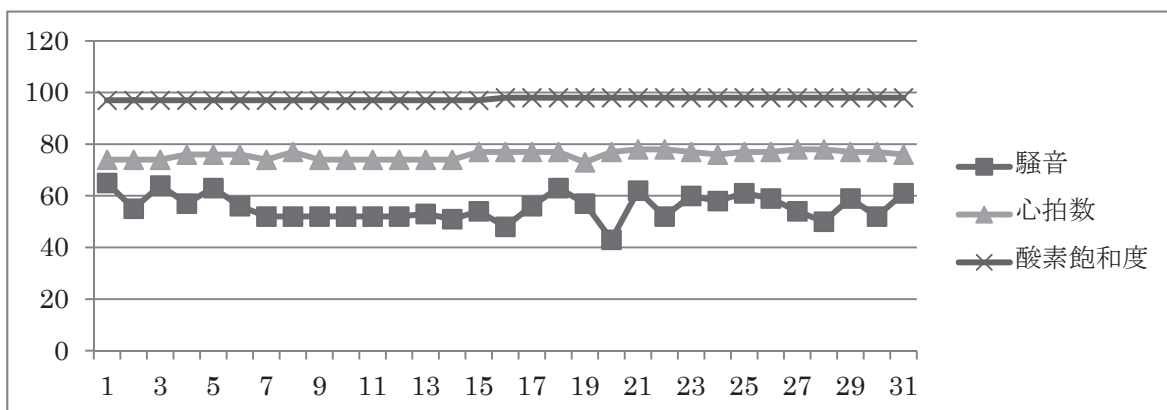
【結果】

◇活動なしの状況での対象者、環境の観察と測定、唾液アミラーゼ値は、心拍数、酸素飽和度、騒音を測定した後に計測した。

〈1回目〉車椅子姿勢、眼を開けたり閉じたりしていた。

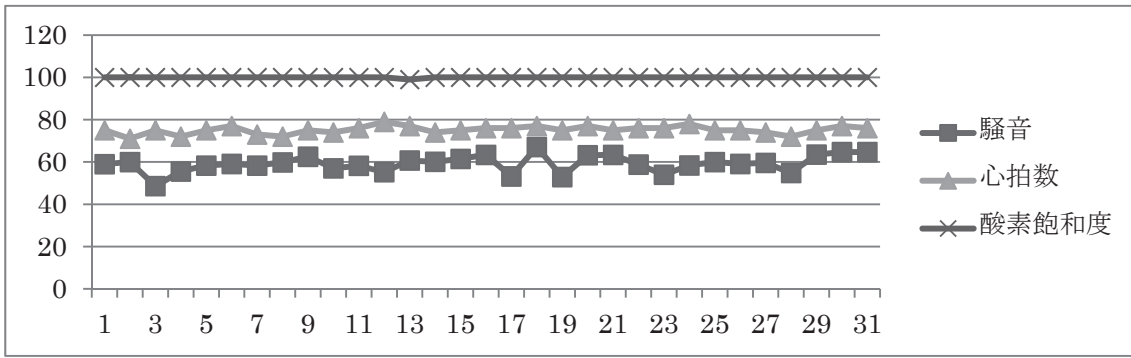


〈2回目〉度々目があいた。側臥位

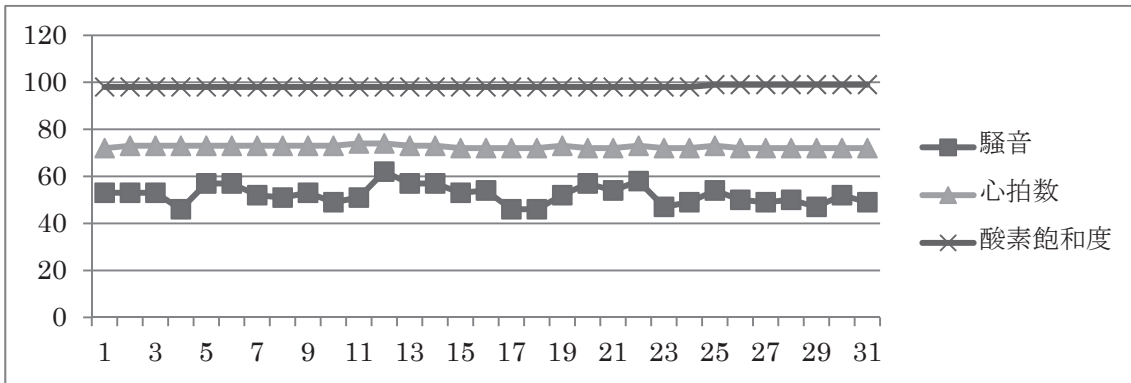


超重症心身障害児者への日中活動における環境設定の工夫による気づきの変化

〈3回目〉車椅子姿勢、初めの数秒のみでその後は入眠。



〈4回目〉表情に変化なし。側臥位



以下に騒音、心拍数、酸素飽和度の数値を示す。心拍数は70～75が多く、時々78にあがることがあった。この時は、表情の変化も多かった。低くても69が1回見られた。

1月7日 姿勢:車椅子																																
時間	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	
騒音	62		65	57	50	56	53	60	50	60	51	62	51	50	50	60	68	59	74	64	61	64	68	63	55	77	59	63	49	58	46	
心拍数	73		72	73	74	73	71	73	70	69	72	71	71	73	74	76	73	74	71	73	72	71	72	74	71	71	73	73	71	72	72	
酸素飽和度	97		97	97	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	
表情	ラジオが かかっている	目が開く		目が ひらく、 声に反応				目閉じ						ラジオ (続)	目開き	声あり		目閉じ、うす目		ラジオが 音楽になる			目開き	目開き	目開き	目開き 続く		目閉じ	目閉じ 続く			
1月9日 姿勢:ベッド																																
騒音	65	55	64	57	63	56	52	52	52	52	52	52	53	51	54	48	56	63	57	43	62	52	60	58	61	59	54	50	59	52	61	
心拍数	74	74	74	76	76	76	74	77	74	74	74	74	74	77	77	77	77	77	73	77	78	78	77	76	77	77	77	78	78	77	76	
酸素飽和度	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	
表情	ラジオが かかっている	目が開く		目が ひらく、 声に反応				目閉じ						ラジオ (続)	目開き	声あり		目閉じ、うす目		ラジオが 音楽になる			目開き	目開き	目開き	目開き 続く		目閉じ	目閉じ 続く			
1月13日 姿勢:車椅子																																
騒音	59	60	49	56	58	59	58	60	63	57	58	55	61	60	62	63	53	67	53	63	63	59	54	58	60	59	60	55	64	65	65	
心拍数	75	71	75	72	75	77	73	72	75	74	76	79	77	74	75	76	76	77	75	77	75	76	76	78	75	75	74	72	75	77	76	
酸素飽和度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	99	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
表情	寝ていた																								Nrs 話し声			アラーム	アラーム	アラーム		
1月14日 姿勢:ベッド																																
騒音	53	53	53	46	57	57	52	51	53	49	51	62	57	57	53	54	46	46	52	57	54	58	47	49	54	50	49	50	47	52	49	
心拍数	72	73	73	73	73	73	73	73	73	73	74	74	73	73	72	72	72	72	73	72	72	73	72	72	73	72	72	72	72	72	72	
酸素飽和度	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	99	99	99	99	99	99	
表情									カセット 速くに		声	ビー			会話 (遠く)							会話				ビー						

やや高め
で変動あり

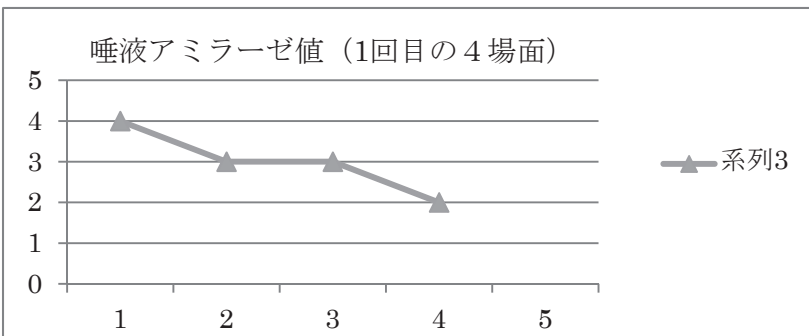
以上のように酸素飽和度は、100前後で安定し、その時間内での変化は4回ともなかった。心拍数は+ - 5の変化がみられた。2回目はやや高い数値を示したが変動は大きくなかった。低めの日は一度もなかった。騒音は40デシベルから60デシベルの範囲が多く、70デシベル前後の時もあった。

唾液アミラーゼ値は、1回目は、40KIU/L（7分30秒）、2回目 16KIU/L、3回目12KIU/L。表情は変化なかった。唾液アミラーゼ値を測定する時に目を開けた。不快そうな表情が見られた。唾液の分布量は少なく、60口を刺激する必要があった。姿勢は、4回共に異なっていたが、測定数値に違いはなかった。以下単位は省略

《余暇活動での状況》2回実施

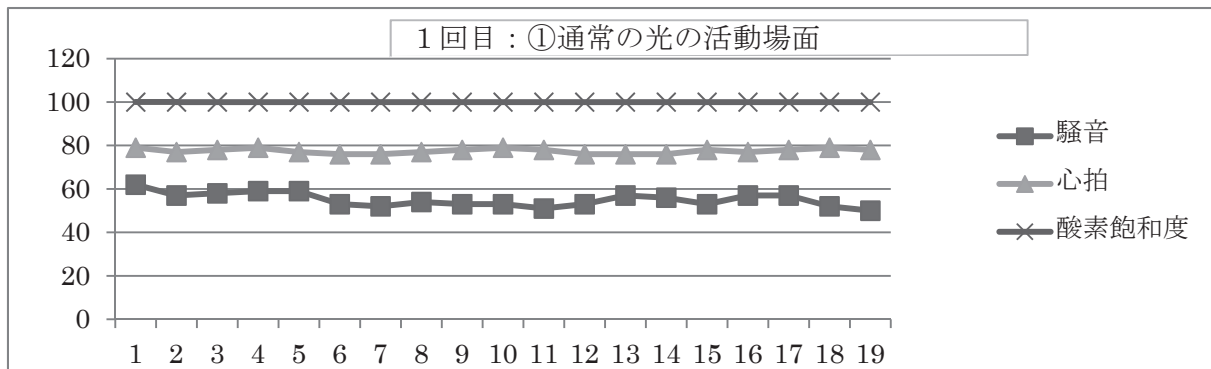
〈余暇活動1段階—1回目〉ベッド上にて側臥位

◇唾液アミラーゼ値（1から4場面の変化）



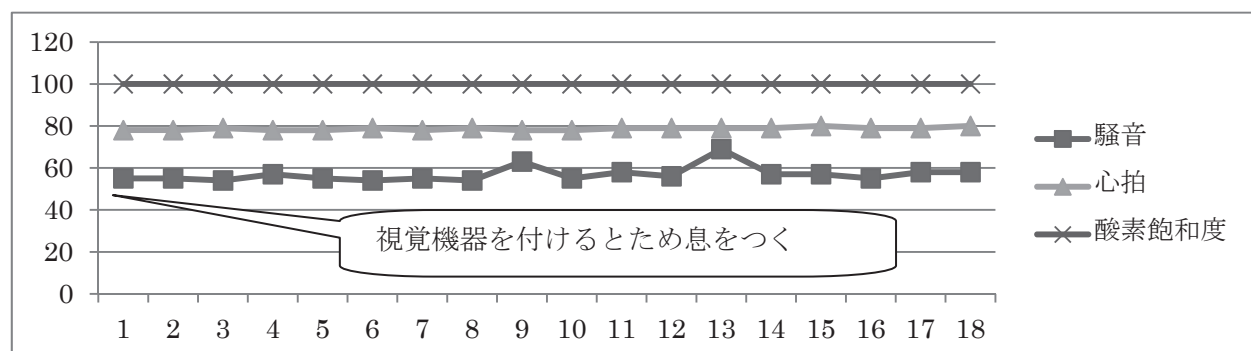
◇余暇活動1段階—1場面：通常の活動

心拍数は78~79でやや高め。酸素飽和度の変化はない。騒音計は52から62の範囲。遠くて音楽が流れていたが活動がない状況と同じ音の環境であった。表情は、変化なし



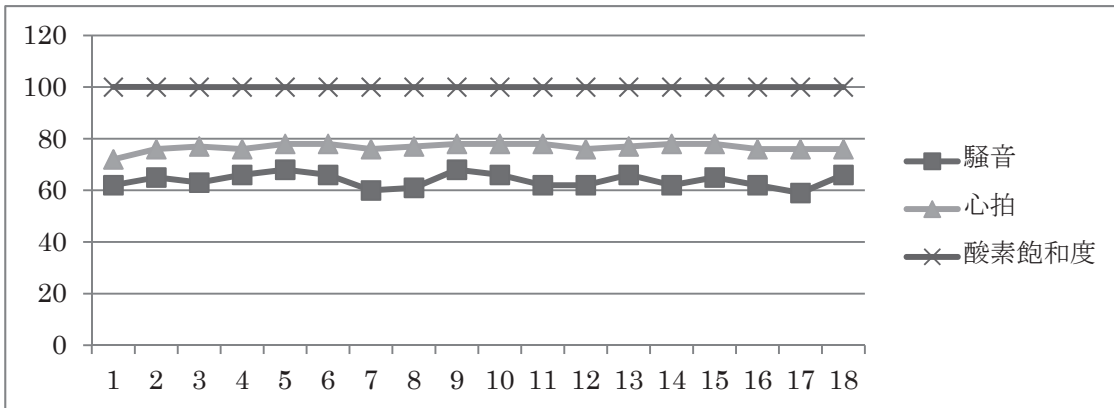
◇余暇活動1段階—2場面：視覚活動

プレーヤーを本人の背後に近づけたため音が通常より変化した。55~69デシベルでやや高めとなった。心拍酸素飽和度に変化なし。心拍：78~80で変化なし。近くに置いた視覚機器を置くとため息をつく、その後は変化ない。



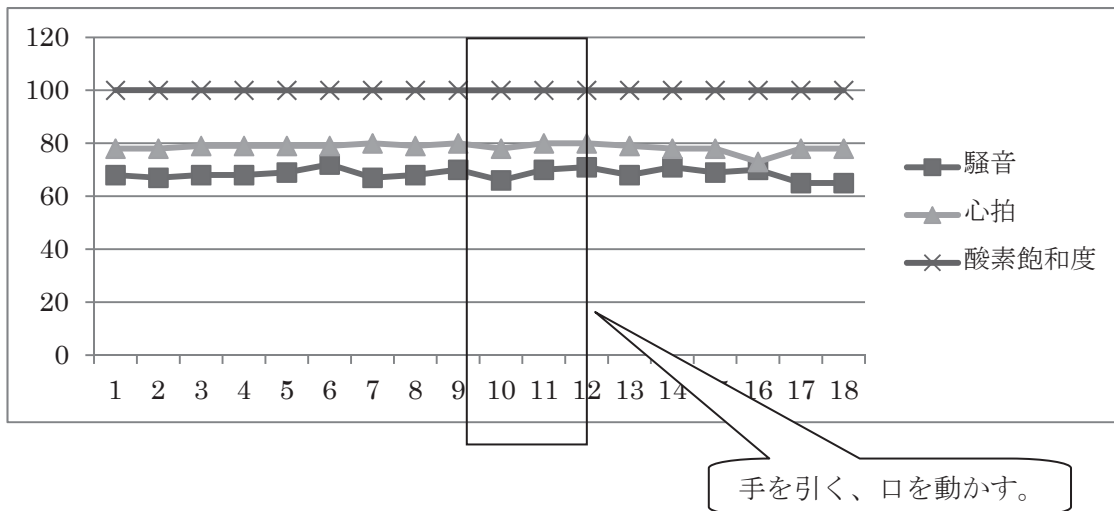
◇余暇活動1段階—3場面

カセットを近づけると、騒音計が59~68になり全体に高くなった。心拍数は72~78で少し上下の変化が見られた。

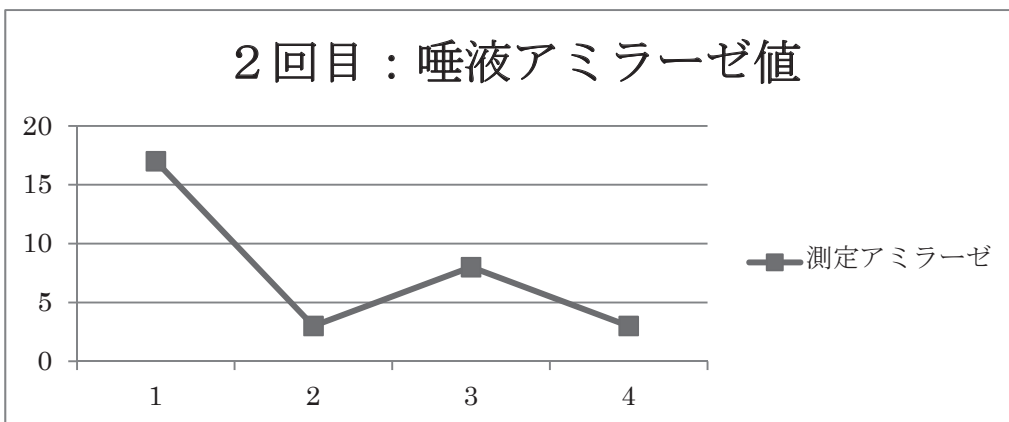


◇余暇活動1段階—4場面

騒音計が67~72に高めとなった。心拍数は手を引いた時に80とやや高くなる。

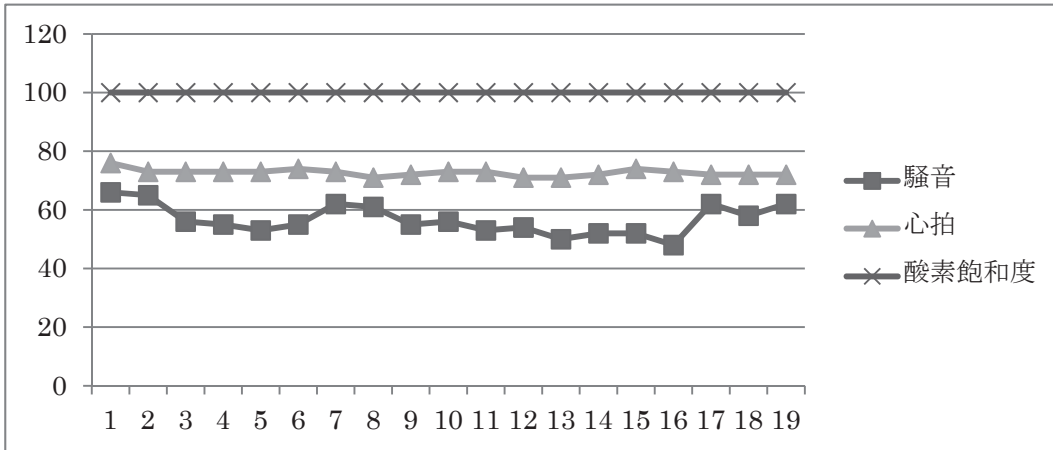


〈余暇活動1段階—2回目〉ベッド上にて側臥位姿勢



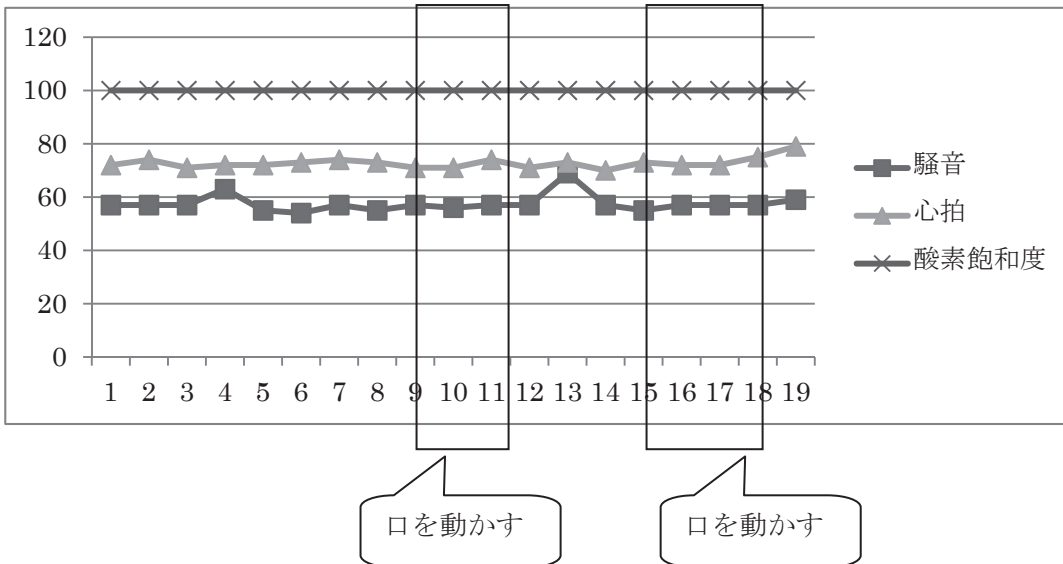
◇余暇活動1段階—1場面

騒音計：54～63、心拍数：71～79で変化があった。表情：変化なし



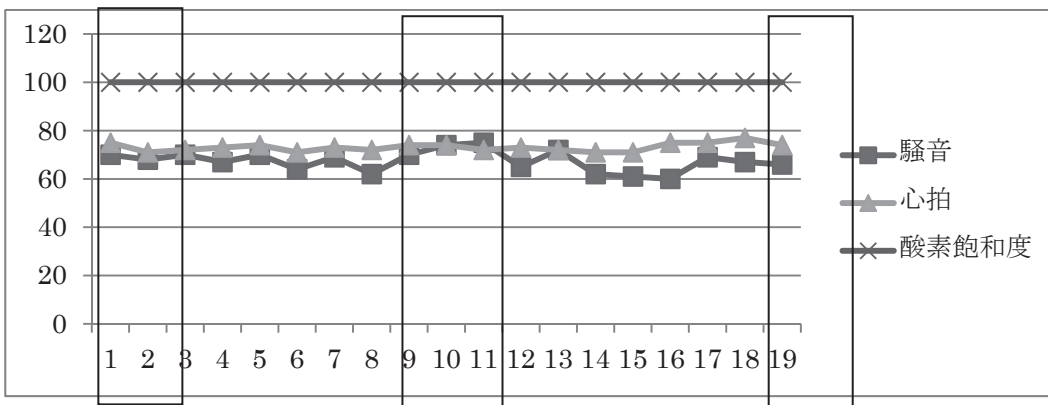
◇余暇活動1段階—2場面

騒音計：54～69、心拍数：71～79、表情：口を動かす。



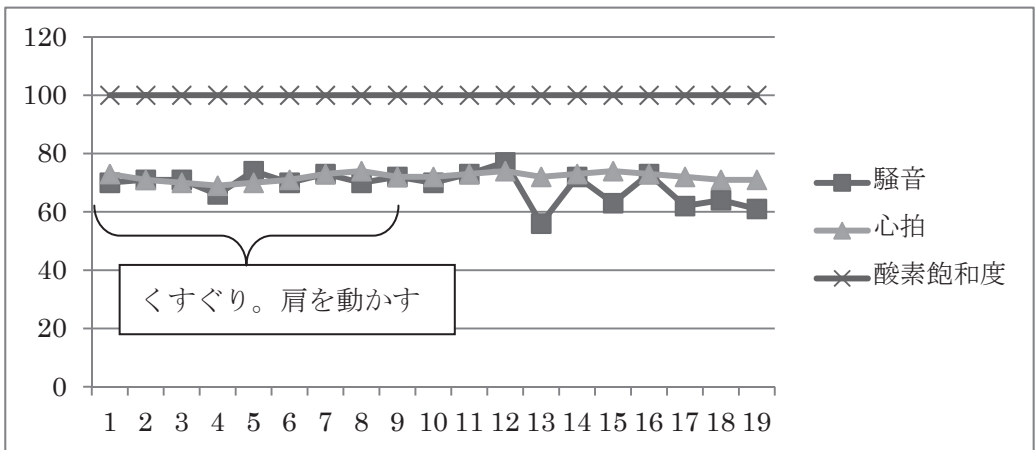
◇余暇活動1段階—3場面

騒音計：62～75で高め、心拍数：71～77と変動が多くなる。表情：3回、口があく。



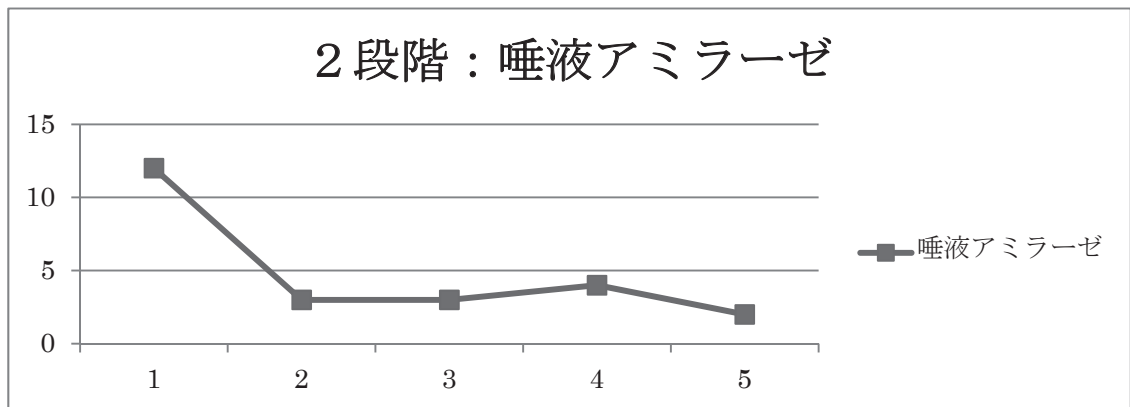
◇余暇活動1段階—4場面

騒音計：61～77、心拍数：69～74、表情：変化なし



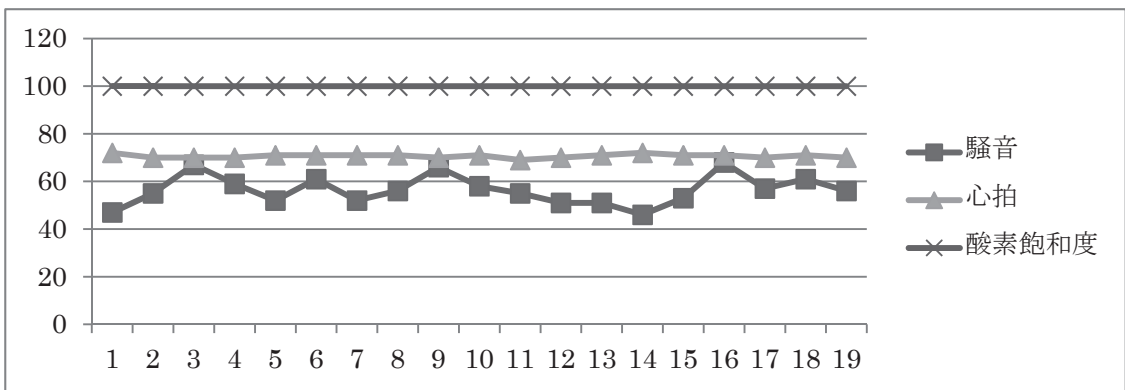
《余暇活動2段階》

〈余暇活動2段階—1回目〉ベッド上で側臥位（右下）



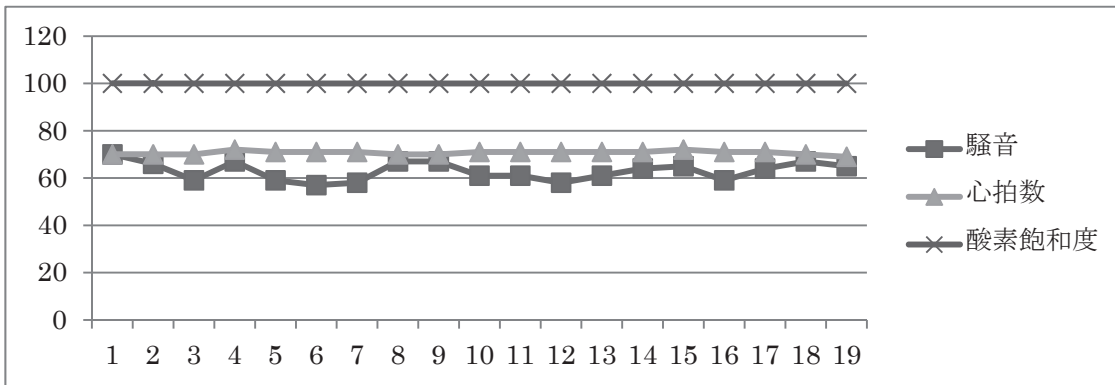
◇余暇活動2段階—1場面：通常の光の活動

騒音計：52～66、心拍数：70～71で変動少ない。表情：変化なし



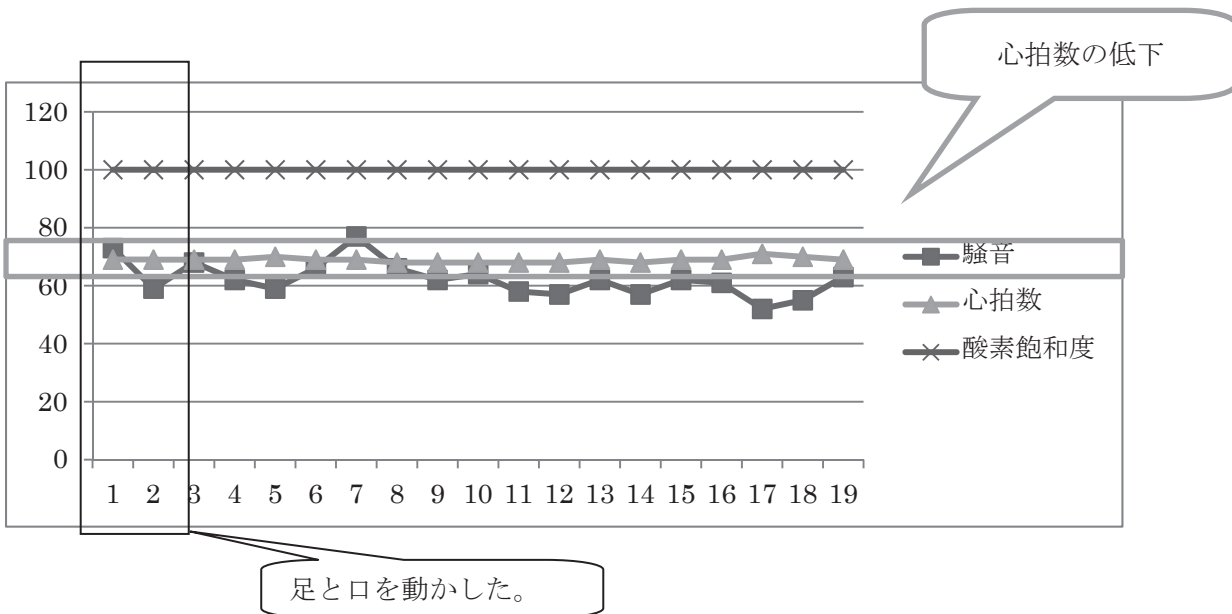
◇余暇活動2段階—2場面：日中活動：新たな視覚機器を追加。

騒音計：59~67、心拍数：69~72。表情：変化なし



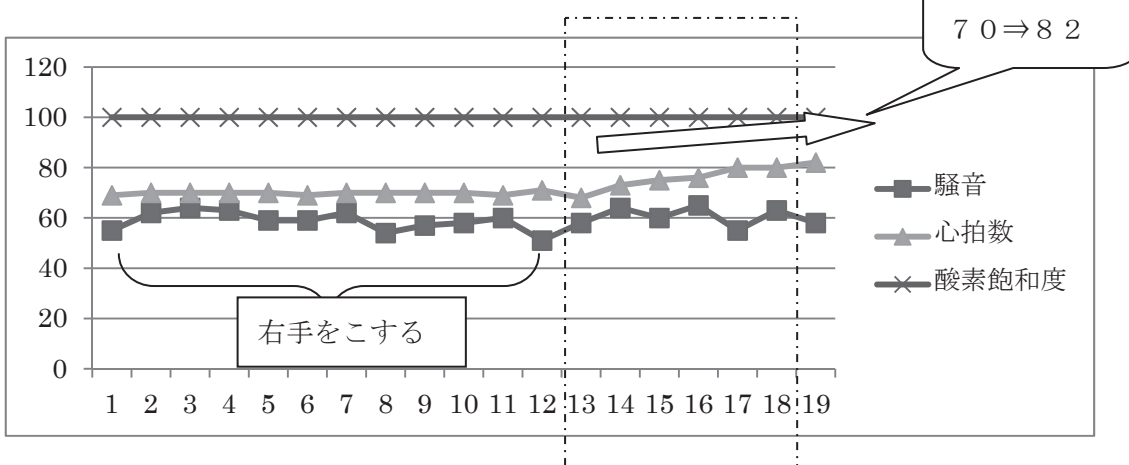
◇余暇活動2段階—3場面：日中活動：イヤホンでの音楽鑑賞

騒音計：52~73、心拍数：68~71で低下が見られた。平均68.8



◇余暇活動2段階—4場面：体を動かす。イヤホンを装着したまま。

心拍数は、120秒後から徐々に上がる。

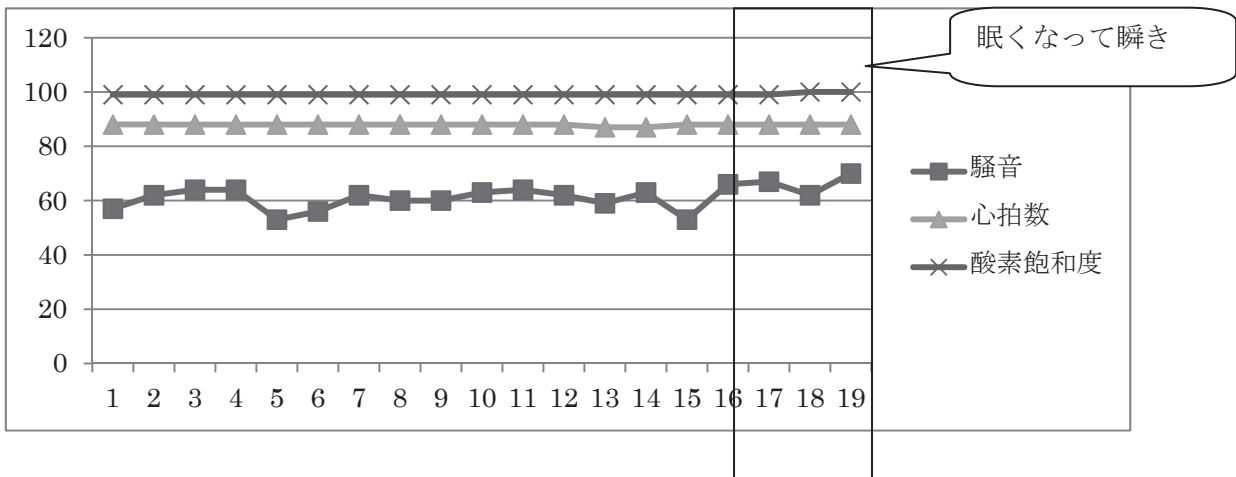


超重症心身障害児者への日中活動における環境設定の工夫による気づきの変化

〈余暇活動2段階—2回目〉 唾液アミラーゼは測定せず。

◇余暇活動2段階—1場面：日中活動—通常の光の活動

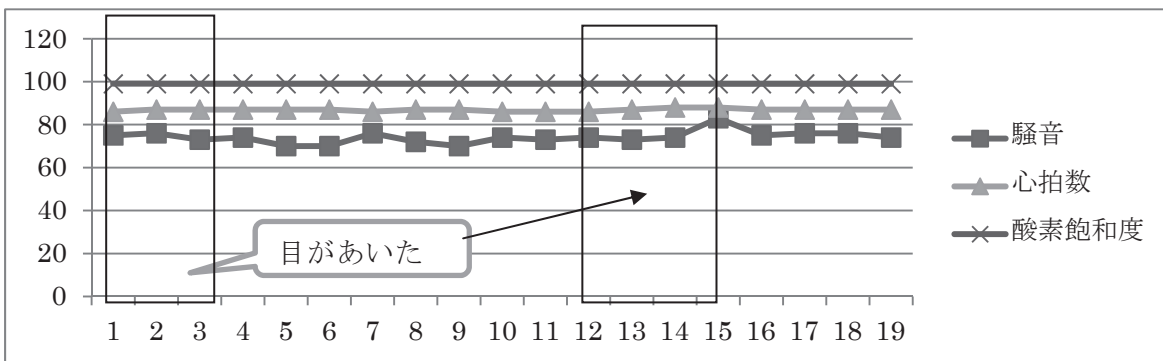
騒音計：53～70、心拍数：87～88で高め。それ以外変化ない。



◇余暇活動2段階—2場面：日中活動：視覚機器を追加。

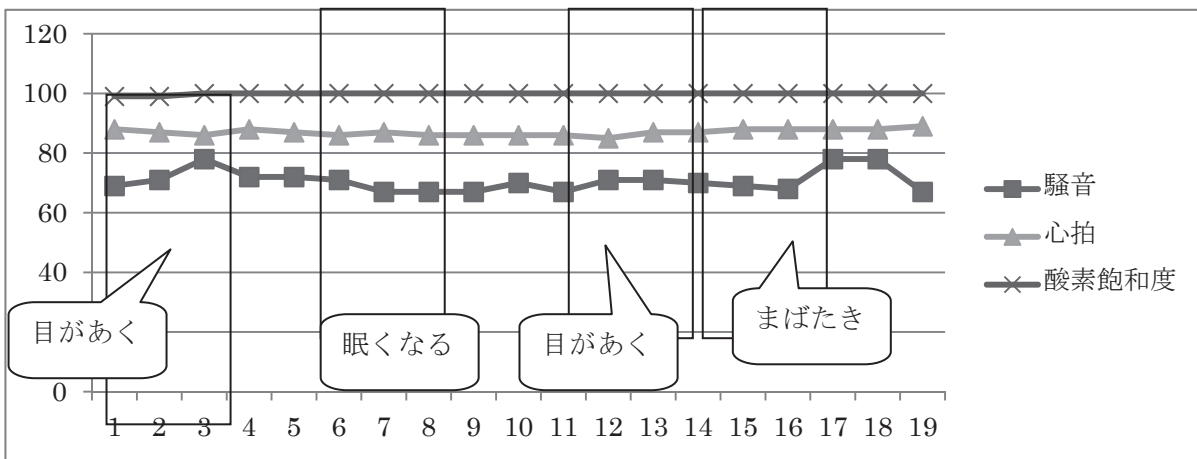
(AQUA LAMP TWIST L, SOUND SPLASH)

騒音計：69～83、心拍数：86～87、徐々に低下してきた。表情：目が開いたことが2回



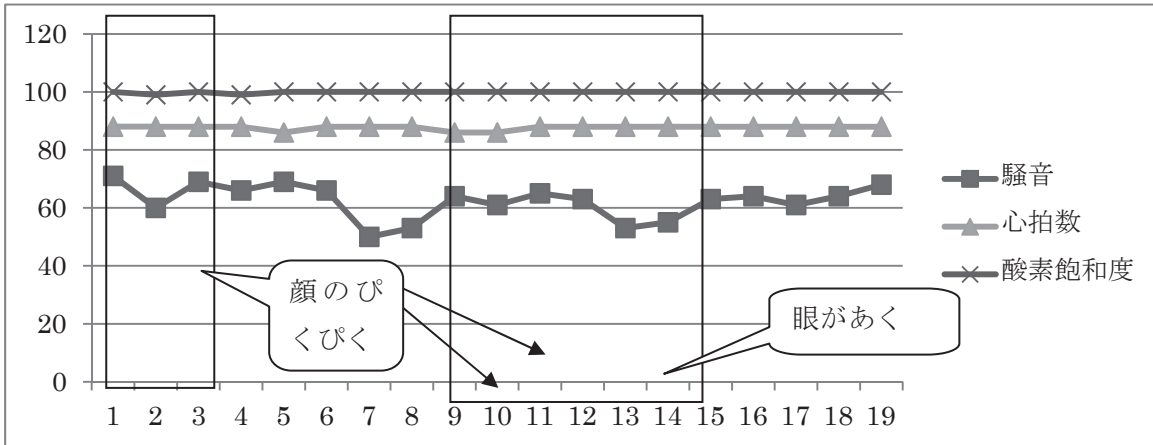
◇余暇活動2段階—3場面：日中活動：イヤホンでの音楽鑑賞

騒音計：67～78、心拍数：85～89でさらに低下。表情：目があく、まばたき、大きく目があく。



◇余暇活動2段階—4場面：日中活動：肩の運動を追加

騒音計：53～69. 心拍数：86～89、表情はよく見られた（顔のびくびく、眼があく）

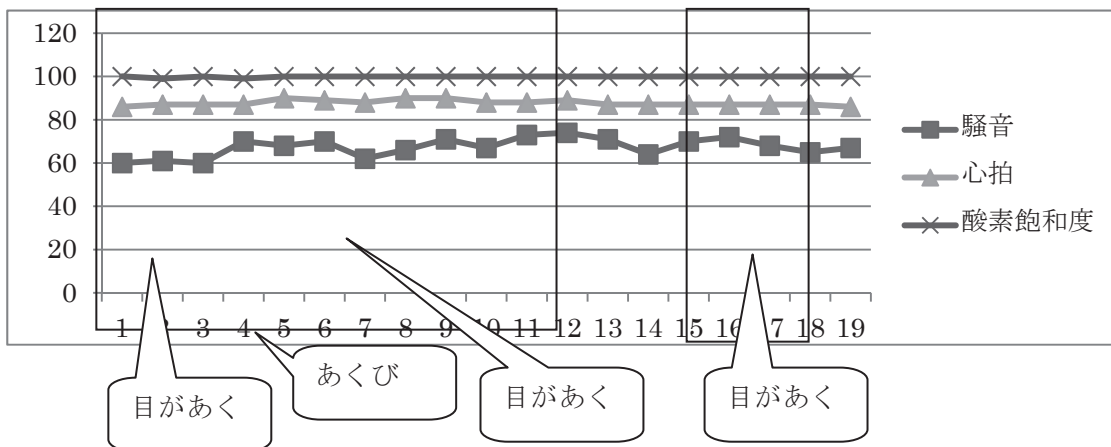


◇余暇活動2段階—5場面

日中活動：口腔刺激を追加、イヤホーンはとる。

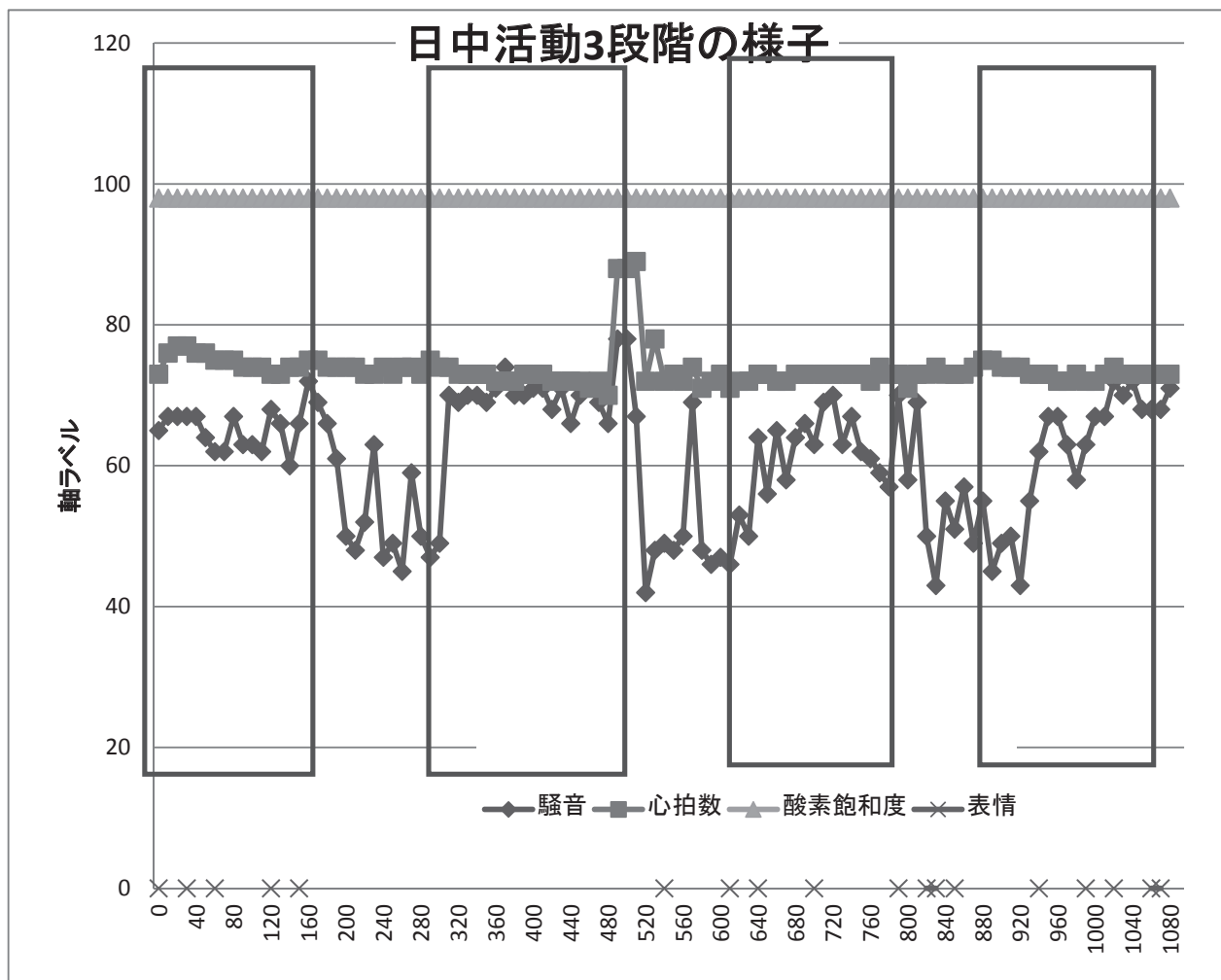
騒音計：61～68、心拍数：86～90で高めになってくる。

表情：目があく（3回）、あくび（1）



《余暇活動3段階》

これまでで一番よかった活動を4回3分間提示した。休憩を2分入れた。青四角で囲んだ部分が活動を提示した部分を示す



心拍：変化が多く見られている。表情：目があく、口を動かすことが多く見られている。活動提示時だけでなく、休憩後にも表情の変化、心拍数の変化が見られた。

【考察】

- ・これまで表情の変化がなく、どのような活動に気づいているか理解しにくかった。通常の活動場面と活動提示時の対象者の変化を比較することで、活動に気づいていることが確認された。
- ・また、活動による気づきを評価するのに有効な方法として、表情の観察、心拍の変化が有効な指標となった。唾液アミラーゼ値の測定による評価は、唾液分泌が困難な対象者には有効ではなかった。また、プレートが細く危険であったことと、口腔に入れることが刺激となり数値の信頼性は低かった。
- ・確実に対象者の気づきに影響した活動は、視覚的活動、音楽、身体運動であった。特にイヤホンの装着は心拍数を低下させた。
- ・環境の工夫として、CDプレーヤーを近づけるだけで音環境は変化し、気づきにつながっていた。また、イヤホンの工夫も有効であった。
- ・活動の提示方法：同じ感覚を提供すると気づきが持続しなかった。対象者は、3分程度ですぐに入眠傾向を示した。しかし、提示に変化を持たせることが良かった。機器との距離、イヤホン使用、活動の提示時間、視覚的な変化など見やすく、聞きやすい環境設定が必要であった。

一般言語外来利用者の調査 ～動向と現状～

心身障害児総合医療療育センター リハビリテーション室 言語聴覚科
 杉本 恵子 田中 伸二 柄田祈久子 森川 豊子 板羽美美香
 浅野由香子 山崎 麻未 根津 泰子 上川 明子

I. 目的

一般言語外来利用者の動向を調査し、ことば・コミュニケーションに課題をもつお子さんの支援のあり方を検討するための資料を得る。

II. 方法

平成25（2013）年度に、医師から当科に出された一般言語外来指示票（通園利用者を除く）を対象とし、以下の各項目についてデータベースをコード化して集計をおこない数値化し、当科で平成19（2007）年度にまとめた調査¹⁾（小野礼子ら2007）と比較して傾向を分析し、考察を加えた。

項目名：指示票総数、男女比、居住地、年齢分布、所属、医学的診断名、移動能力、知的機能の水準、言語の形式的水準、コミュニケーション機能の水準、主訴、来所経緯、言語病理学的所見、受けている支援、ST支援の概要、ST頻度、ST終了状況

上記項目のうち、主訴、来所経緯、言語病理学的所見、受けている支援、ST支援の概要、ST頻度、ST終了状況については、平成25（2013）年度を中心にまとめて、考察を加えた。

*以下、年度を西暦で表記する。

III. 結果と考察

1. 一般言語外来利用者の動向

1) 指示票総数および男女比

指示票の総数を図1にまとめた。2013年度の一般言語外来指示票の総数は430人で1996年度の約4.7倍、2006年度の約1.7倍に達しており激増傾向にある。男女比を図2に示した。1996年度の3：2から徐々に男児の比率が高くなり2006年度は3：1であったが、この比率は2013年度もほぼ変わらない。

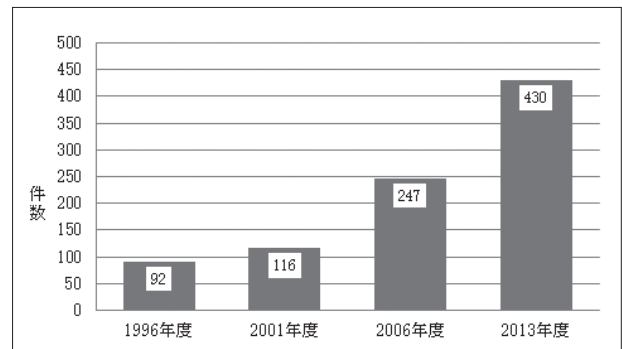


図1 指示票総数

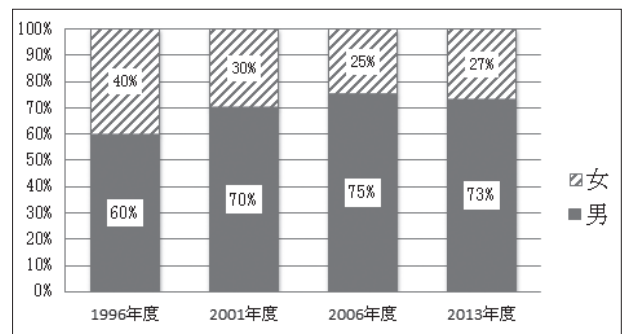


図2 男女比

2) 居住地

利用者の居住地について図3-1に示す。東京都と埼玉県からの利用者で全体の90%以上を占める状況はこの17年間で大きな変化はないが、2013年度は東京・埼玉県からの利用者で98%、都内は図3-2に

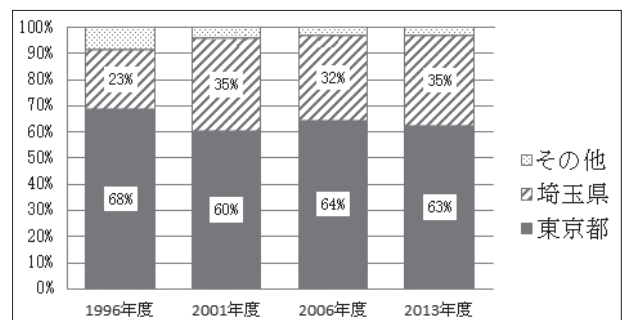


図3-1 居住地

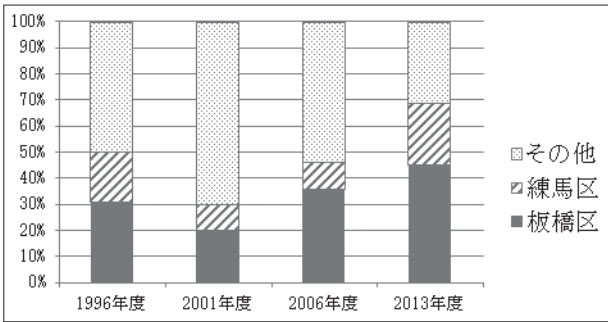


図3-2 居住地（都内）

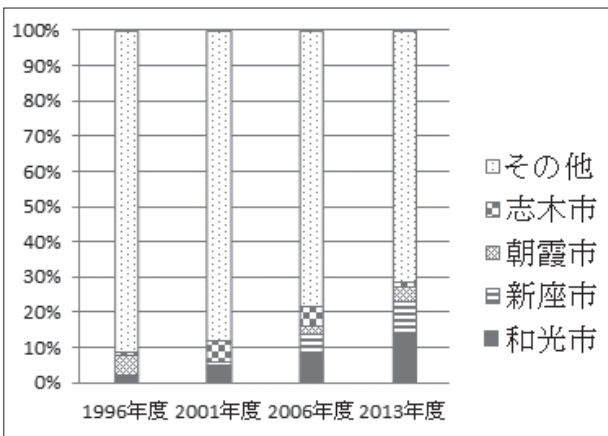


図3-3 居住地（埼玉県）

示すように板橋区・練馬区からの利用者で40%を占め、埼玉県からも図3-3に示すように、センターの沿線地域からの利用者が増えている。

3) 年齢分布

指示票が出された時点での利用者の年齢分布を図4に示した。

3歳台をピークとする傾向は各年度に共通しているが、2013年度においては1歳台および小学校低学年（6歳～8歳台）は比率としては若干減っている

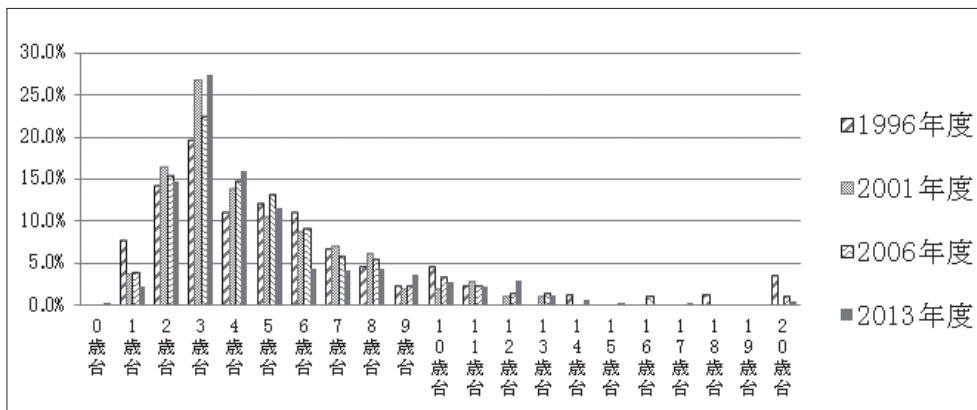


図4 年齢分布

が3・4歳台および9歳台は増加傾向がみられ、12歳～15歳に新たな利用者層がみられる。2013年度に来所した“3歳台の増加”の明確な背景は今回の調査では不明であるが、118人の来所の経緯を調べてみると、91人が“保護者の希望”でセンターを受診している。ことば・コミュニケーションの発達に関する保護者の関心の強さが伺われる。12～15歳の年齢層は22件で、このうち4件は発音を主訴とした脳性まひ、残りの18件のうち2件は構音障害、残りの16件は知的障害を伴わない学習障害、自閉スペクトラム症、注意欠陥多動性障害の診断で、“読み書き障害”（9件）“発音不明瞭”（5件）“対人関係・社会性の問題（3件）”を主訴としている。学齢後期は学習量が増え、言語概念の抽象度も増すため、発達障害の子どもは学習面でのつまずきが目立ちやすくなる。また思春期は一般に友人関係が複雑になる時期であるため、対人関係・社会性の面での課題がクローズアップされることも推察される。STへのニーズは“読み書きの困難さ”を糸口としているが、対人関係や社会性の課題も含めて支援のあり方を考える視点が必要である。

4) 所属

利用者の所属を、図5に示した。未就学児では基礎集団である保育園・幼稚園と療育機関を併用している利用者数は2006年と2013年度ではほとんど差がないが、療育機関を利用していない幼稚園・保育園在籍児の件数が増加傾向にある。健康・運動面に問題がなく一般の幼稚園・保育園に所属しているが、ことば・行動面の発達に気がかりがある発達障害児の利用者の件数が増加していることが推察される。

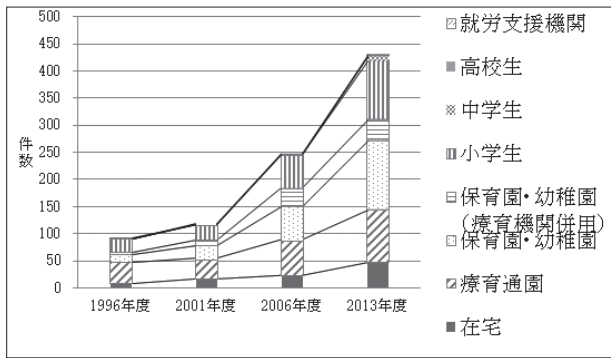


図5 所属

5) 医学的診断名

医学的診断の分類項目と診断分類基準^(注1)に基づき、1996年度、2001年度、2006年度の上位5位の診断名の実数と比率、および2013年度は脳性まひの出現する順位までを表1に示した。

ASD（自閉スペクトラム症 以下ASDと表記する。）が2006年度と2013年度 の診断名実数の第一位を占め、2013 年度には利用者の半数に達している。子どもにASD傾向がみられる場合でも、保護者の理解や心情などを考慮して「言語発達遅滞」と診断されている場合もあるため、実際のASDの件数はさらに多いと思われる。注意欠陥多動性障害や発達性協調運動障害など、全般的に著明な運動障害を持たない発達障害児が増加傾向にある。脳性まひは1996～2006年度までの段階では件数そのものには変化は認められなかったが2013年度は比率、件数ともに減少している。外来を受診する脳性まひ児の件数自体が減少していることによるのか、発達障害のニーズがより多い傾向にあるのか、その他の理由によるものなのか、当センターの外来利用者の傾向を踏まえた分析が必要である。

6) 移動能力

独歩が可能な利用者の件数の推移を図6に示した。年度ごとに独歩可能な利用者の比率が増加しているが、2013年度にはその件数が90%を超えており発達障害の利用者の増加を反映した結果となっている。

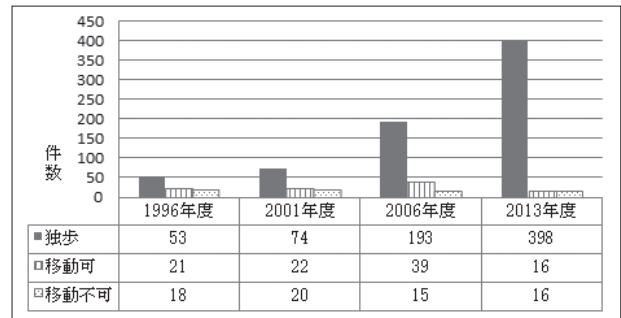


図6 移動能力

7) 知的機能の水準

知的機能水準^(注2)について各年度の比率を図7に示した。2001年度から2006年度にかけて知的障害を伴わない群の比率が2倍強に増加し、2013年度では知的障害を伴わない利用者の比率が全体の40%強となっている。

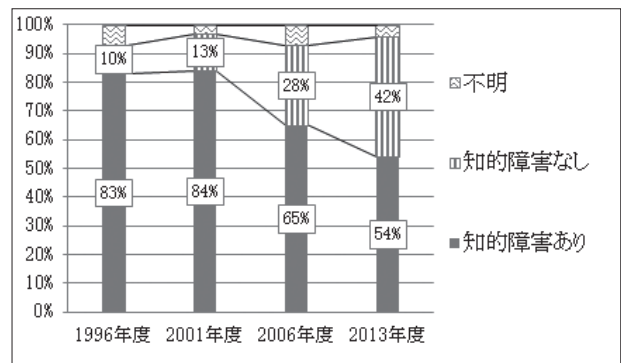


図7 知的機能の水準

表1 医学的診断名

順位	1996年度(件数)	2001年度(件数)	2006年度(件数)	2013年度(件数)
1	発達遅滞(42) 46%	発達遅滞(49) 42%	PDD(広汎性発達障害を含む)(86) 35%	ASD(旧:PDD)高機能自閉症を含む(213) 50%
2	脳性まひ(28) 30%	脳性まひ(26) 22%	発達遅滞(76) 31%	発達遅滞(33) 33%
3	言語遅滞(16) 17%	PDD(18) 16%	脳性まひ(26) 11%	言語遅滞(95) 22%
4	染色体異常(11) 12%	表出性言語障害(11) 染色体異常(11) 10%	染色体異常(23) 9%	注意欠陥多動性障害(51) 12%
5	PDD(8) 9%	稀少疾患・症候群(7) 7%	脳症後遺症(12) 5%	染色体異常(34) 8%
6				発達性協調運動障害(34) 7%
7				脳性まひ(18) 6%

※PDD（広汎性発達障害）は2013年に改訂されたDSM-5よりASD（自閉スペクトラム症）に診断名が変更された。

8) 言語の形式的側面とコミュニケーションの機能の水準

言語発達の形式的側面に関する推移を図8に、コミュニケーションの機能の水準^(注3)について各年度の比率を図9に示した。

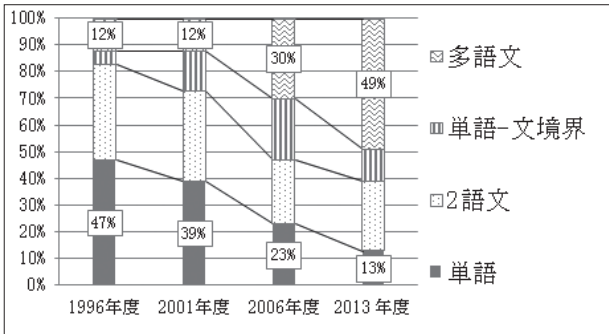


図8 言語の形式的水準

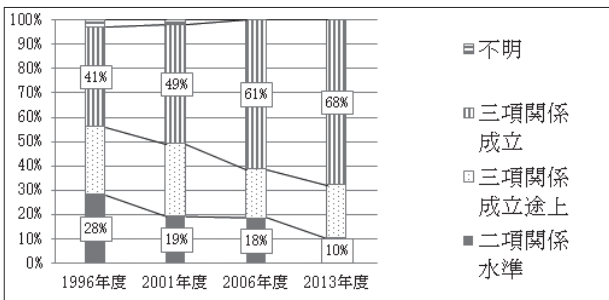


図9 コミュニケーションの機能の水準

言語発達の進んだ利用者数が年度毎に増加し、2013年度では多語文以上を使用できる利用者数の割合が全体の約半数をしめ、コミュニケーションの機能

の水準においても三項関係がすでに獲得された利用者数が全体の約70%を占めた。言語の形式においてもコミュニケーションの機能の水準においても、発達のより成熟した群の比率が増えている。

2. 平成25 (2013) 年度の利用者の傾向と支援の状況

1) 主訴

前回 (前出2007年度) 調査と2013年度の調査を比較し、主訴の推移を図10に示した。

該当する項目はすべて選択する方法で集計を行った。いずれの年度も「言語発達全般の遅れ」の訴えが最も多いが、年度を追うごとに主訴がより多様化し「言語表出面」「発音」「ことばの使い方」に関する主訴が増加、合わせて「対人関係・社会性」「情緒・行動面」「集団適応」など、情緒・行動・社会性に関する主訴が増加し、「読み書きの問題」など学習障害や「発達障害の心配」など、多岐にわたり包括的な支援が求められている。重複障害あるいは重い障害に伴う意思伝達の問題、及び伝達手段の獲得に関する主訴は2013年度では減少しており、脳性まひ診断の減少を反映しているものと思われる。

2) 言語病理学的所見

図11は2013年度の利用者の言語病理学的所見をまとめたものである。該当する項目をすべて選択する方法で集計し件数をまとめた。「社会的相互作用あるいは語用論的側面の特異な問題」を示す件数が全

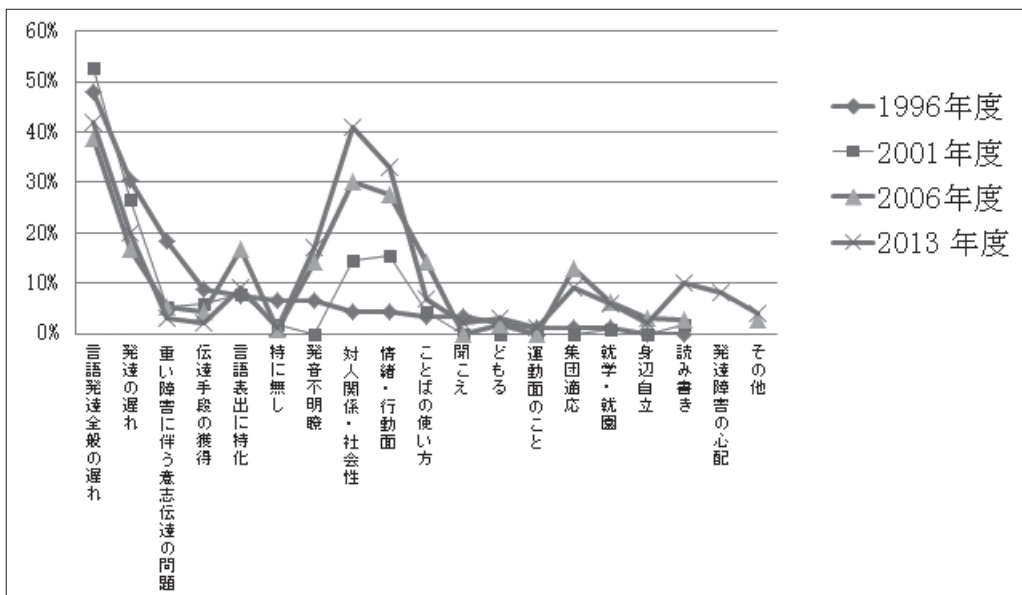


図10 主訴

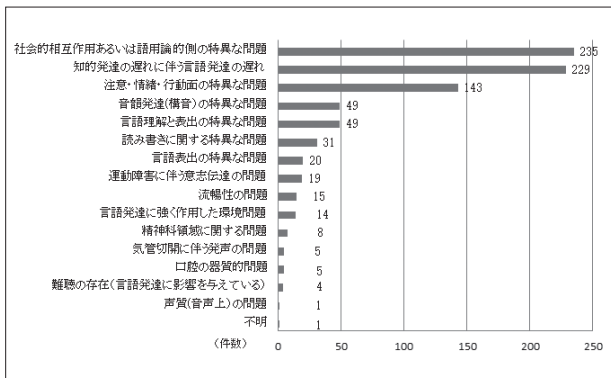


図11 言語病理学的所見 (2013年度)

体の半数以上に達し「注意・情緒・行動面の特異な問題」を示す件数も30%を占めより包括的な支援が求められている。

図12に示すように、前回の調査結果との比較においても「社会的相互作用あるいは語用論的側面の特異な問題」「注意・情緒・行動面の特異な問題」「読み書きに関する特異な問題 (LD, Dyslexiaを含む)」など発達障害の特性を示す所見が激増し、また「音韻発達 (構音) の特異な問題」「吃音」も増加傾向にある。

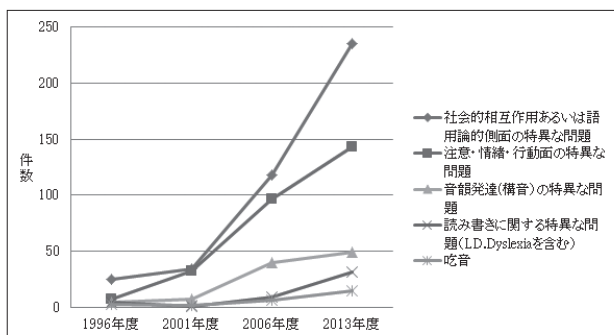


図12 言語病理学的所見

3) ST支援開始の経緯

2013年度の利用者について、当センターでSTを開始するに至った経緯を、図13にまとめた。該当する項目はすべて選択する方法で集計を行った。「保護者の希望」が半数以上を占める。また、10%が板橋区子ども発達支援センター^(注4)から紹介されたケースである。利用者の所属機関の「担任からの紹介」や「担任以外の専門職からの紹介」も一定数あり、「支援者を支援する」機能と連携が求められている。

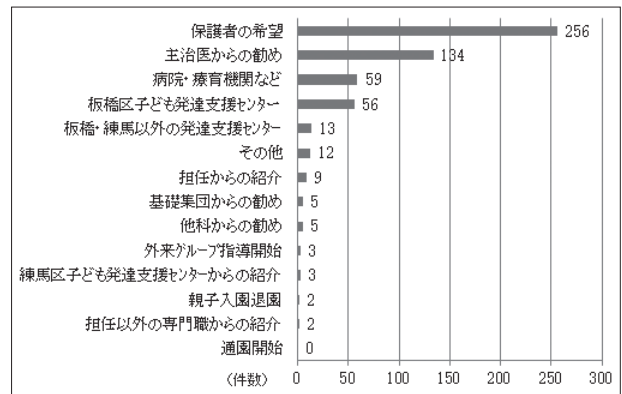


図13 開始の経緯 (2013年度)

4) 受けている支援

ST開始時にすでに受けている支援を図14に示した。

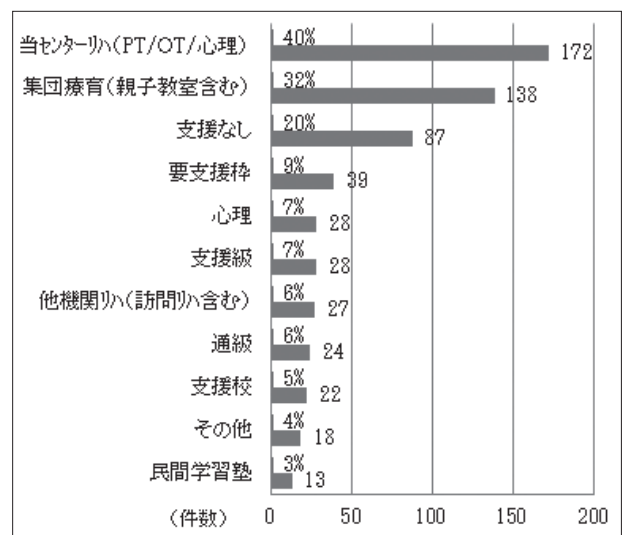


図14 受けている支援 (2013年度)

20%が支援を全く受けていない一方、半数以上が、集団療育、要支援枠の利用、心理指導、支援級、通級、支援校への在籍、民間学習塾の利用など、言語コミュニケーションに関連する何等かの支援を受けている。利用者がすでに受けている支援では得られない支援の目的と内容は何かを明確にしながらSTでの支援の課題と方針を検討していく必要がある。

5) ST支援の概略

初期評価後の支援の概略の結果を図15に示す。該当する項目はすべて選択する方法で集計を行った。臨床では、評価・説明・主訴解消の手だてを提案するだけでなく、保護者が安心して子どもを支えることができるように、保護者の不安とストレスに配慮

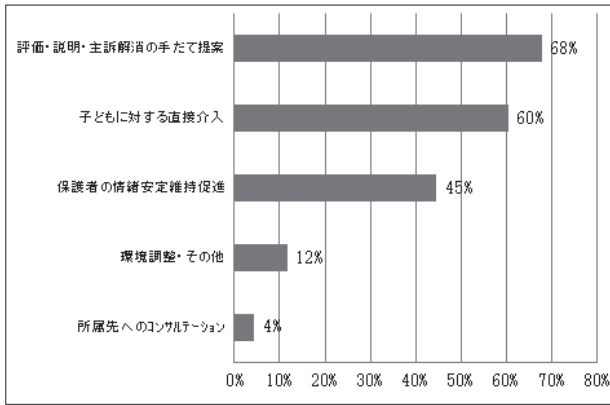


図15 支援の概略 (2013年度)

した支援を実現することが求められている。前項の“ST開始の経緯”の結果を踏まえると、所属先への支援の充実は今後の課題の一つである。支援の内容や方向性は、担当するセラピストの経験年数、考え方によって異なると思われるが、今回の研究ではその面についての集計と分析は行っていない。

6) 支援の頻度

初期評価後の支援頻度を図16に示した。定期的に継続しているケースが半数を占める一方、25%は評価・助言のみで終了しているが、終了の状況については次の項で述べる。激増する利用者数に対して、対応可能な個別療育の枠は限られており、月1回の頻度の確保も困難な状況であるため、頻度の設定については工夫を要する。利用者には生活している地域で受けられる支援を紹介したり、すでに利用している機関で、ことば・コミュニケーションの相談の受け皿があれば、そこで一本化するように勧めている。より効率的で効果的な支援のあり方について検討していくことが課題である。

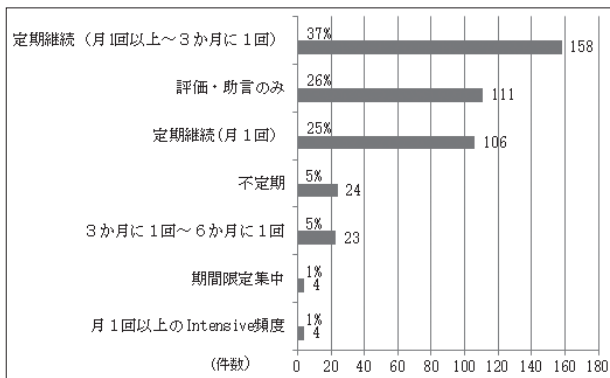


図16 支援の頻度

7) 終了状況

2013年度内での終了状況について図17にまとめた。約10%のケースは主訴軽減、主訴解消によって終了している。終了のタイミングは、病気や転居など外的な事情以外では、ケースの発達の状況と課題、保護者の心情や意向、担当セラピストの方針や保護者とのコミュニケーションなどさまざまな要素が絡むが、利用者の課題の見立てと方向性を、関係職種が連携してより早い段階で実現することが、効率的な支援に繋がると思われる。

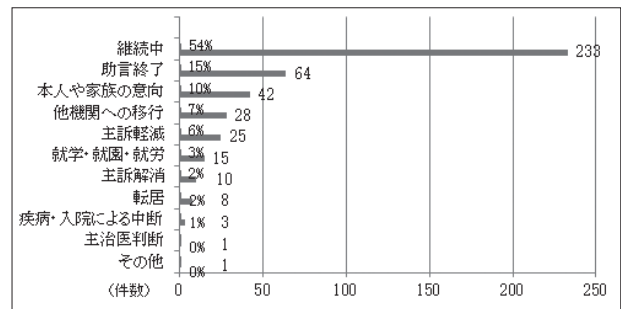


図17 終了状況 (2013年度)

IV. まとめ

- 平成25 (2013) 年度の一般言語外来利用者の概要を調査した。一部平成19 (2007) 年度に行った調査の結果と比較し利用者の傾向を分析し考察を加えた。
- 平成25 (2013) 年度の一般言語外来利用者数は平成19 (2007) 年度の約1.7倍に増大し、ASD (自閉スペクトラム症) を含む、発達障害の診断が、来所者の診断の上位を占めている。利用者の居住地は板橋区内と隣接する地域が増えた。年齢的には3歳台をピークとするが、中学生・高校生の新たな利用者層もみられる。90%以上が独歩可能で、言語面では半数以上が多語文を話し、形式的にも機能的にも発達が進んでいるが、半数近くが情緒・行動・社会性の課題を併せ持ち、言語面と合わせて包括的な支援を求めている。
- 平成25 (2013) 年度の調査では20%の利用者は支援のない状況で来所しているが、残りの80%は何等かの支援を受けている。支援のないケースは、なるべく早急に対応ができるような外来のあり方を検討することが課題であり、すでに何等かの支援を受けているケースの場合には、課題を明確にしながら支援の方針を検討していく必要がある

う。

- 発達障害圏の子どもたちは医学的な治療や処置を常時必要としているわけではないが、“医療機関”で個別療育を受けることが保護者や親戚、関係者などの安心材料となっていることが、臨床を通じて垣間見られる。それ自体は問題ではないが、地域の保育・教育機関のなかで1人1人の子どもの特性についての理解を深め、対応のしかたを共有し、保護者の情緒的な安定を支えることができるような連携と“支援者に対する支援”のシステムの充実も、専門職に求められている課題である。

注1 医学的診断分類項目と診断分類基準

一般言語外来指示票に記載された診断名を整理、分類した。診断名の分類にあたっては、DSM-IV及び言語病理学的診断、あるいは言語病理学的所見に影響の強い診断項目を列挙し、逆に言語病理学的所見に直接影響を与えない内科的あるいは消化器系疾患、整形外科的疾患等は除外した。診断分類は以下の表Aの通り24分類とした。ただし、「B. 広汎性発達障害」と「C. 言語遅滞」については、臨床像をより詳しく分析する目的で「b. 高機能広汎性発達障害」と「c. 表出性言語遅滞」の下位項目を設けた。なお、未確定診断で「疑い」が併記された場合も各確定診断に含めて分類した。

表A

	診断名		診断名
A	発達遅滞	L	脳性麻痺
B	広汎性発達障害	M	染色体異常
b	高機能広汎性発達障害	N	頭部外傷後遺症
C	言語遅滞	O	ミオパチー
c	表出性言語障害	P	脳症後遺症
D	構音障害	Q	希少疾患・症候群
E	発達性協調運動障害	R	奇形症候群
F	AD/HD	S	脳奇形群
G	LD	T	難治てんかん
H	聴覚障害	U	水頭症
I	口唇・口蓋裂	V	二分脊椎
J	吃音	W	骨疾患
K	気管切開	X	その他

注2 知的機能水準

知的障害あり

規定の発達検査の結果、言語性知能、動作性知能あるいは全検査知能いずれの領域でも69以下の水準にある場合、あるいは平均の2標準偏差未満の水準にある場合。検査種目は問わない。規定検査の部分的実施による判断、あるいは規定の検査を実施していない場合の判断においても臨床

家の総合的判断で知的発達に明確な遅れが認められる場合。

知的障害なし

規定の発達検査の結果、言語性知能、動作性知能あるいは全検査知能いずれかの領域で70以上の水準にある場合、あるいは平均の2標準偏差内の水準にある場合。検査種目は問わない。規定検査の部分的実施による判断、あるいは規定の検査を実施していない場合の判断においても臨床家の総合的判断で知的機能に問題が認められない場合。

不明

上記のいずれにも該当しない場合。あるいは上記の判断が困難な場合。規定の発達検査の結果、特に初期発達で部分的に（特定領域内で）発達指数が正常範囲にあっても、総合的な臨床判断で、一般的な知的発達に遅れが認められる、あるいは遅れを残す可能性が極めて高いと判断される場合。

注3 コミュニケーションの機能の水準

二項関係

物や人との関係の二項レベルで操作的、情動的にかかわりあうことが可能だが、相手の注意や要求の対象や内容に対して理解が及ばない発達段階にあると臨床的に判断できる場合。

三項関係成立途上

人の注意や要求の対象や内容に対して気づきを示す、あるいは簡単な指示に応じることができる、または指差しや発声、その他の手段で他者と物との関係の気づきあるいは理解を示す自発的な伝達行動を起こすが、相手の指示した意図に対してYESあるいはNOの応答を表示できない水準にあると臨床的に判断される場合。

三項関係成立

相手の指示した意図あるいは内容が理解できた場合に、その意図に対してYESあるいはNOの応答を表示できる場合。

注4 板橋区子ども発達支援センター

平成23（2011）年7月に板橋区から委託を受けて開始された事業で、心身障害児総合医療療育センターの作業療法士、臨床心理士、言語聴覚士、ソーシャルワーカーが派遣されて相談業務を行っている。未就学児のこぼ・コミュニケーションの発達の相談、支援を継続的に行っている機関は限られているため、心身障害児総合医療療育センターは、板橋区子ども発達支援センターからの主要な紹介先となっている。

文献

- 1) 小野礼子 杉本恵子 田中伸二 柄田祈久子 森川豊子 上野直子 佐々木聡子：一般外来利用者の動向について～1996年度 2001年度 2006年度の新規外来利用者の調査～. 平成19年度心身障害児の療育に関する研究事業研究助成報告書一点字図書貸出等委託費一； 4-13, 2007

セレン製剤の服用に関する調査研究（第四報）

心身障害児総合医療療育センター
薬剤科 海老原 毅
小児科医局

【はじめに】

鉄、亜鉛、銅などと同様に微量元素であるセレンは生体活動を維持するために必須な栄養素である。セレンは過酸化水素やヒドロペルオキシドを分解するグルタチオンペルオキシターゼの重要な構成成分であり、ビタミンE、ビタミンCと同様に体内で抗酸化作用を示すと考えられている。日本においては、通常の食事においてセレン欠乏を起こすことはほとんどないと考えられているが、長期間にわたる経腸栄養、中心静脈栄養など人工栄養管理下では、セレン欠乏症が問題となるケースがたびたび発生する。最近の医薬品以外の濃厚流動食のほとんどの製品にはセレンが含有されており、中心静脈栄養施行時におけるセレン注射剤の開発も進んでいる。当センターではセレンの欠乏を防止するため、院内製剤として「10万倍亜セレン酸ナトリウム水溶液（1 mL中セレンとして4.57 μg 含有）」（以下、セレン内服液と略す）を調製している。その一方で、平成26年5月医薬品としては初めてセレンを含有する経腸

栄養剤「エネーボ配合経腸用液」（セレン20 μg /缶含有）（1缶250ml・300kcal）が発売された。今回、外来患者におけるセレン内服液の服用状況を調査したので報告する。参考に1日のセレンの食事摂取基準（2015年版）を表-1に示す。

【結果】

平成26年4月から平成27年3月の1年間における外来患者のセレン製剤服用患者は26名（男性11名、女性15名）であった。いずれも平成25年以前からの服用患者で新規で開始した患者はいなかった。26名の服用患者セレン内服液服用年齢別グラフ（平成27年3月31日現在）を図-1に示す。最年少は8歳、最年長は40歳、服用者の平均年齢は22.5歳であった。

次にセレン内服液の服用量を図-2に示す。

最大服用量は14mL（セレンとして63.98 μg ）、最小服用量は2 mL（セレンとして9.14 μg ）、26名の平均服用量は5.11mL/日（セレン量として23.38 μg ）であった。平均服用量は1日必要量とほぼ一致した。

表-1 セレンの食事摂取基準（2015年版）

性別 年齢 (歳)	男性				女性			
	推定平均 必要量	推奨量	目安量	上限量	推定平均 必要量	推奨量	目安量	上限量
0~5(月)	—	—	15	—	—	—	15	—
6~11(月)	—	—	15	—	—	—	15	—
1~2	10	10	—	80	10	10	—	70
3~5	10	15	—	110	10	10	—	110
6~7	15	15	—	150	15	15	—	150
8~9	15	20	—	190	15	20	—	180
10~11	20	25	—	240	20	25	—	240
12~14	25	30	—	330	25	30	—	320
15~17	30	35	—	400	20	25	—	350
18~29	25	30	—	420	20	25	—	350
30~49	25	30	—	460	20	25	—	350
50~69	25	30	—	440	20	25	—	350
70以上	25	30	—	400	20	25	—	330
妊婦（付加量）					+5	+5	—	—
授乳婦（付加量）					+15	+20	—	—

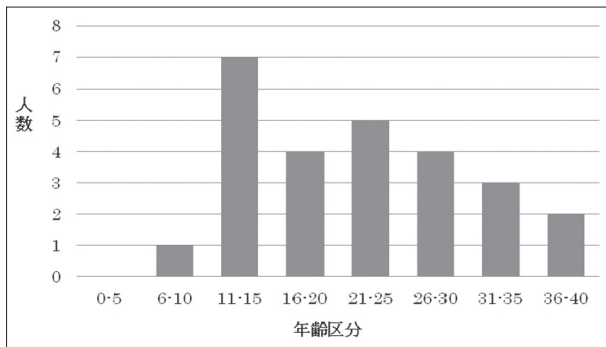


図-1 セレン内服液服用患者年齢分布

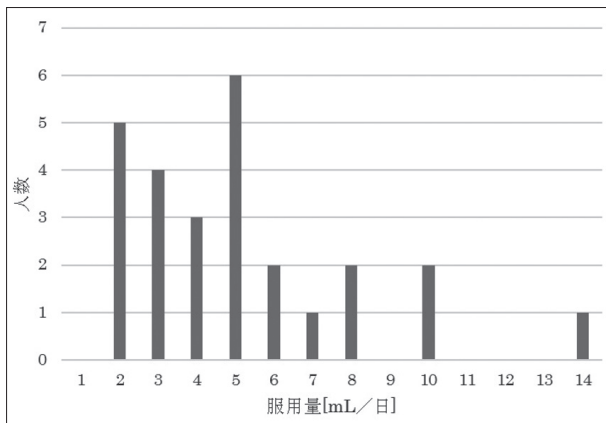


図-2 セレン内服液服用量

上限量を超えて服用している患者はいなかったが、推奨量を超える患者が5名、推奨量の2倍を超える患者が1名いた。

セレン内服液服用患者26名中、15名の患者に対してセレンの血中濃度を測定した。その測定結果を表-2に示す。

表-2 セレン内服液 投与量と血中濃度

患者No	投与量 [mL/日]	血中濃度 [$\mu\text{g}/\text{dl}$]
1	5	3.8
2	2	5.6
3	3	5.7
4	2	5.9
5	5	5.9
6	5	7.2
7	3	7.8
8	4	7.8
9	10	8.1
10	3	8.5
11	5	9.4
12	4	9.9
13	14	10.1
14	10	10.5
15	8	11.9
平均	5.53	7.87

セレン血中濃度の正常範囲とされる $10.6\mu\text{g}\sim 17.4\mu\text{g}$ の範囲に収まる患者は1名のみであった。その他の患者はすべて正常範囲より低値を示した。また、同じ投与量5mL/日の患者4名において、その血中濃度は3.8~9.4と幅があった。次にセレン内服量と血中濃度との相関関係を図-3に示す。

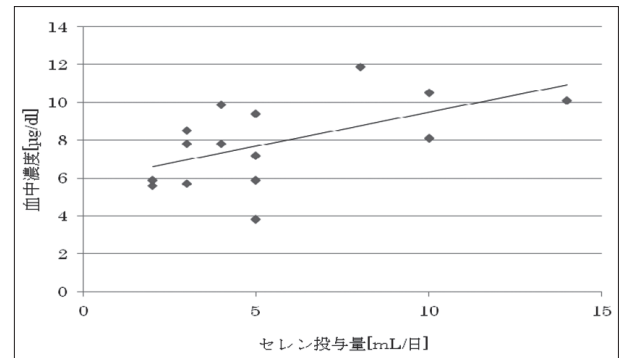


図-3 セレン内服液投与量と血中濃度

セレンの投与量と血中濃度とは正の相関関係にあることをうかがわせるものの必ずしも血中濃度は投与量に依存してはいない。

【考察】

外来患者の場合、セレン内服液服用患者の多くはセレン血中濃度が低い。これらの患者の臨床上的の問題点について検証する必要があると思われる。また、セレンの血中濃度は投与量に比例して高くなるわけではないことがうかがわれ、セレンの投与の際には、定期的にセレンの血中濃度を測定する必要があると思われる。また、長期間にわたってセレンを含有しない経腸栄養剤を摂取している患者に対してはセレンの欠乏症のリスクが高くなることが考えられるため、定期的にセレンの血中濃度を測定する必要がある。また、抗てんかん薬など薬剤によるセレンへの影響も検討する必要があると考えられる。

今後、セレン内服液をエネーゴ配合経腸用液に切り替えていく際には、頻回に血中濃度を測定する必要があると思われ、セレンを含めた必須微量元素の測定 of 早期保険適応が望まれるところである。

発達支援と家族支援 ～重症心身障害児者にかかわる心理担当者に関する研修目的の調査から～

心身障害児総合医療療育センター

臨床心理科 三浦 幸子、徳井 千里、荒木千鶴子
三間 直子、加藤 智恵、山形 明子

はじめに

重症心身障害児者のこころの問題は、表出手段が限られるため把握されにくく、家族の心情も複雑で、多職種による協働が不可欠な場であり、さまざまな対応と発想が必要とされている。高瀬(1982)は、『リハビリテーションは総合科学であり、諸専門家の統合的・組織的チームワークによって始めて成功するものである』という世界的通念の実現に努力したが、そのなかでも、とくに心理的問題の重要性を痛感せざるをえなかった。」と記述し、身体面の制約からくる心理的な諸問題への対応の重要性を指摘している。また、北住(2003)は、医療ニーズの高い重症心身障害児の支援として、「負担や辛さが多くならざるを得ない重症児の育児を、できるだけ安定したものとし、その子と共に生きていくことの充実感や楽しみを感じられるような体験も積み重ねられるようにしていく」ためにも、「単なる発達検査のためではなく、子ども本人の適切な療育と、母親・家族への支援のためのスタッフとして、臨床心理士の果たす役割は大きい。」と指摘している。

また、本研究者ら(2013)の研究では、重症心身障害児者にかかわる看護や生活担当スタッフは、心の理解や家族の支援などの心理面に関する講義を求めており、臨床実践における手がかりとしているが、各機関の現状に関与しながら役割を果たす心理担当者の存在とその専門性が重要であることが明らかになった。さらに、児童福祉法に基づく「児童福祉施設の設備及び運営に関する基準」では、主として重症心身障害児を入所させる医療型障害児入所施設には、心理担当者を置かなければならないと定められ、全国で200人あまりが従事していると思われるが、「一人職場」や前任者不在の場合もあり、この領域に特有の問題・課題をテーマにした研修の機会が少ないのが現状である。心理諸学会における近接領域

の研修テーマとしては、「施設心理臨床」「子育て支援」「社会的養護」、また「遺伝心理相談」「高齢者支援」「ターミナルケア・グリーフケア」などがあるが、それらとの共通性を確認しながらも、この領域に固有な専門的な視点が必要と考える。

目的と方法

本研究では、重症心身障害児者にかかわる心理担当者の置かれている現状を分析し、本人の発達とその家族を支えるために、どのような研修内容が必要かを明らかにすることを目的とした。方法としては、当センター療育研修所が主催する重症心身障害児者研修会(厚生労働省から委託)に参加登録されている250施設を対象とし、研修準備を目的に実施したアンケート調査を集計・考察した。

結果

1. 調査対象とアンケート内容

アンケートは、2014年4月に、重症心身障害児者施設113施設、国立病院機構81施設、肢体不自由児施設56施設の計250施設に郵送で送り、134施設から回答が得られた(回収率53.6%)。

アンケートの質問内容は、以下の通りであった。

1	心理担当スタッフの有無
2	心理担当スタッフの勤務体制(常勤/非常勤の人数)
3	主な業務内容
4	日々感じている課題や研修したい内容
5	心理担当者がいない場合の、こころの問題への対応(スタッフの職種/対応上の課題)

2. 集計結果

(1) 心理担当者の有無と人数

心理担当者については、「あり」の回答が91施設（68％）で、「なし」が43施設（32％）であった（図1）。心理担当者がある施設について、その人数をみると、「一人職場」が37施設（41％）に及び、2人までの施設が62施設（68％）であった（図2）。

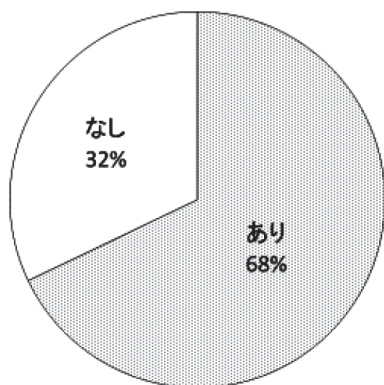


図1 心理担当者の有無

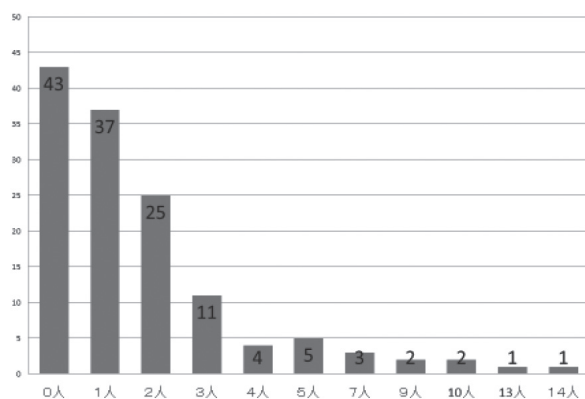


図2 職場の心理担当者数

(2) 心理担当者の勤務形態

心理担当者がある施設について、その勤務形態をみると、「常勤一人」が24施設（27％）、「非常勤一人」が13施設（14％）、「複数」いる場合が54施設（59％）となった（図3）。この複数いる場合の内訳としては、「常勤のみで複数」が27施設（47％）、「常勤と非常勤」が25施設（44％）、「非常勤のみで複数」が5施設（9％）であった。

(3) 業務数・業務内容と心理担当者数との関係

業務内容については、KJ法で以下の7つのカテゴリーを抽出した。

A；評価・アセスメント

B；個別面接・カウンセリング

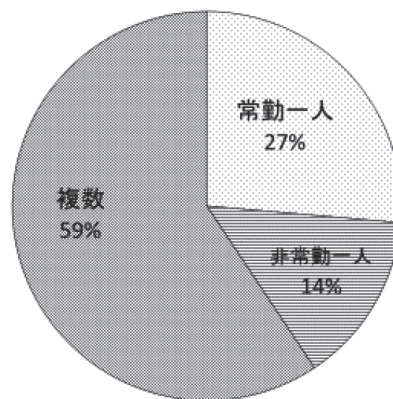


図3 心理担当者勤務形態

C；保護者支援

D；集団精神療法的アプローチ・グループ活動

E；スタッフ支援・コンサルテーション

F；地域支援

G；講義・研修などの支援者養成

この7つのカテゴリーについて、心理担当者の数に応じて、いくつの業務を行っているかをまとめたものが、図4である。3人以上の施設の母数は少ない中での傾向に留まるが、担当者の人数が増えるにしたがって、実施できる内容が広がる傾向が見られている。その業務内容をみると（図5）、心理担当者数が1人から5人まで増加するにしたがって、「A；評価・アセスメント」の占める割合が次第に減少し、それに伴って、「D；集団精神療法的アプローチ・グループ活動」の占める割合が増加している。また、「C；保護者支援」についても、担当者

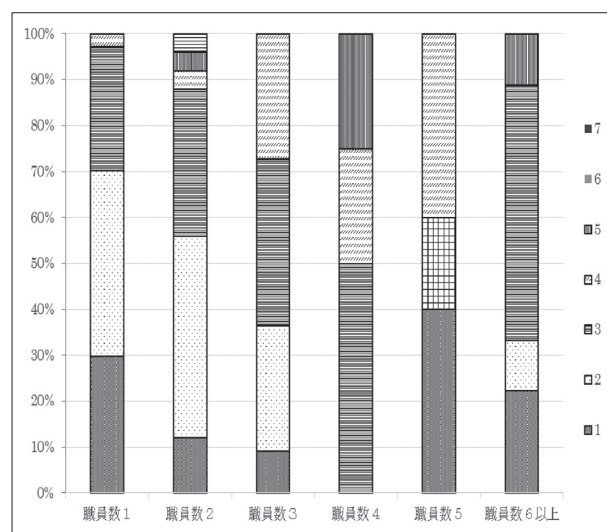


図4 業務カテゴリー数と心理担当者数の関係

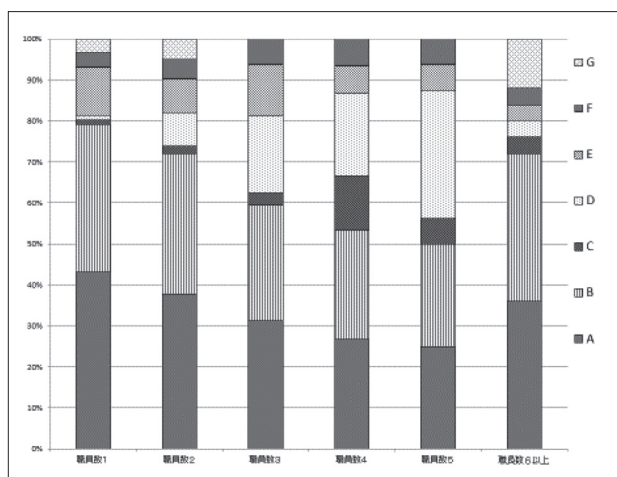


図5 業務内容と心理担当者数の関係

数の増加に伴って、関与する機会が増える傾向が見られた。

(5) 業務内容と課題・研修希望内容の関係

課題・研修希望の内容を、7つのカテゴリーに即してまとめると、「A；評価・アセスメント」が最も多く、次に多かったのは、「B；個別面接・カウンセリング」であるが、それぞれに内容には幅が見られている。それらに続き、「C；保護者支援」や「E；スタッフ支援・コンサルテーション」が多かった（表1）。

表1 課題・研修希望内容

	課題・研修希望内容	人数	計
A	評価方法・ツール	19	47
	発達障害の評価	9	
	見立て・理解	6	
	疾患別アセスメント	4	
	日常への反映	4	
	心理的評価	3	
	発達の变化の評価	2	
B	関わり方・支援方法	22	37
	療育内容	6	
	ホスピタリズム	2	
	性教育プログラム	2	
	ターミナルケア	2	
	日常的サービスの意味づけ	1	
	高齢化	1	
	環境設定	1	
C	保護者支援	20	23
	グループケア	2	
	高齢化	1	
D	グループセラピー	3	3
E	職員間連携	14	14
F	地域連携	6	9
	社会資源	3	
G	研修の場・人材育成	11	11

その内容の中で、7つのカテゴリーにはそのまま当てはまりにくい内容としては、「心理のニーズ、心理の役割、アイデンティティー 12人」「一人心理 6人」「身体医学的な知識（欠如による不安）6人」「時間の余裕、待機の長さ 5人」「強度行動障害 2人」に続いて、「アルコール依存、産前産後、課題の複雑化、記録の仕方、発達論」が1人ずつ上がっていた。

考察

1. 心理担当者の配置は不十分である

結果から、医療型障害児入所施設では法令で定められているように、重症心身障害児者にかかわる心理担当者の必要性が指摘・強調されているにも関わらず、心理担当者が不在の施設が3割を超え、「一人職場」や非常勤も多く、全体の8割弱が2人にとどまっており、十分に配置され機能しているとはいえない現状が伺えた。

業務の内容に関しては、どの施設にも共通して評価・アセスメントが行われているが、このことは施設の実態調査や入所時の「重症児認定」、また、手帳・年金・手当や成年後見人のための判定業務などが優先して求められていることを示している。また、新しく心理担当者を置く場合に、こうした判定業務の役割を糸口としながら開始されることも多いと思われる。そのような役割を積み重ねる中で、精神的に不安定な状態にある本人の面接や対応に配慮を要する家族の理解などが課題として浮かび上がり、心理担当者が存在する意義について、施設内で時間をかけて理解されていく場合もあると考えられる。

心理担当者数が増えるにしたがって、着手しているカテゴリーが増えていることから、心理担当者にとっては、多様な課題が捉えられており、人数や時間などが可能であれば、少しでも関与しようとしている現状が感じられる。また、人数がより豊かになるにしたがって、グループ活動や保護者支援などの内容が増えている現状から、施設内では、条件が整えば、対人関係を豊かにし、個別的な家族の問題に関与することで、精神的な安定を高め生活の質を豊かにする役割を、より重要視すべき課題と考え、その取り組みが行われていると読み取れる。さらに、地域支援などの施設外支援もなされており、各機関の実情を理解した上での対応助言など、間接的な発

達支援・家族支援もニーズがあると思われた。

2. 多様な研修ニーズがみられる

このような現状の中で、心理担当者が感じている課題や研修希望の内容は、実際の業務内容に対応しつつも、さらに、それらを深める各論も求められている。さらに、実施している業務内容とは、視点の異なる内容も含まれ、存在意義やアイデンティティーに及ぶ内容まで、多様なニーズがみられた。

特に、評価やアセスメントに関する内容をみると、単なる判定評価ではなく、理解に根差してその内容を日常生活に反映していく手がかりにつながる評価の手立てが求められていると考えられる。また、限られた時間の中で判定業務以上の内容に着手する際には、適切な知識・情報と効率的な臨床技法を展開する技量をもつことが重要となる。そのためには、「重症」とされる人のこころをどのように理解するかという基本的・根源的な内容と、「重症の子ども」を育てる家族の生活状況に関する知識を持ちながら、家族全体の関係を理解して支える視点が不可欠である。

さらに、この領域では、身体医学的な知識を必要とし、命の危機に直面することも多く、看取りやグリーフケアなどの課題が日々身近にあり、利用者自身や保護者の高齢化も加わって、心理担当者が担う幅が広い。時には、ケースワーク的に家族全体の関係を調整すべく、社会資源の情報も得て地域の人的・物的なリソースを把握して、「治癒」や「解決」の困難なケースに寄り添うことが求められる場合もある。心理担当者自身を含め、かかわる他職種のメンタルヘルスのサポートなど、心理臨床的な知識の必要性は高い。

3. 心理担当者間の交流と研鑽の機会が求められている

以上から、全体の中ではまだ少数ではありながらも、重要な役割を担っている重症心身障害児者にか

かわる心理担当者同士の、交流と研鑽の機会がとても必要である。共に研鑽しあい、困難な現状を変革するためにも、共感可能な仲間と現状を分析して具体的な対応の手段を見出すことが必要だが、「一人職場」や前任者不在の職場では、位置づけもあいまいで多職種連携の一員としての認知も淡く、疲弊しそうになりながら奮闘している現状も伺える。だからこそ、心理担当者に視点をあてた研修の機会を設け、日々の臨床活動には、各担当者が大学や大学院で得てきた心理臨床的な知見が、「重症」とされる人にも共通して応用可能であることを、具体的に実感して活用できるようになることが求められている。

昨今、重症心身障害児者施設の利用者ニーズが多様化し、心理担当者は、病棟で重症の人にかかわりながら、外来では、「自閉症スペクトラム」や「虐待を背景とする養育困難」など、集団場面での不適応や家庭での行動上の問題を主訴とする相談に応じる場合も少なくない。しかし、両者は決して別のテーマではなく、感覚の過敏性や社会的認知発達の課題、保護者の生育過程からくる養育困難の課題など、多様な面で共通するテーマであるという認識も重要である。そのためにも、事例などの話題提供をもとに、セルフヘルプグループ的な討論の場を通して心理担当者としてのアイデンティティーを確立し、その必要性を社会的に広めていく基盤となるような研修の機会が不可欠であると考えている。

[引用・参考文献]

- 高瀬安貞著『身障者の心の世界—リハビリテーションのために—』有斐閣選書、1982
- 北住映二著『乳幼児期の支援—医療ニーズの高い重症心身障害児の問題点と支援の課題を中心に』
発達障害研究第25巻3号、2003
- 三浦幸子・荒木千鶴子著『重症心身障害児者施設スタッフ支援における心理職の意義—10年間の研修受講者のニーズ・効果・限界から—』日本心理臨床学会第32回秋季大会論文集、2013

子ども・家族の視点に立った療養環境を目指して ～アンケート調査・キャプション評価による環境評価～

心身障害児総合医療療育センター I病棟
看護師 後藤 和恵、川口 香織

【はじめに】

子どもにとって入院という非日常生活は、治療に対して恐怖や不安を感じ、強いストレスとなる。

その中で夢中になって遊べる空間・つらい時間を忘れて心から楽しめる空間が重要である。

今回プレイルームを中心とした改修を行うにあたり、アンケート調査を行い、玩具の購入やヒーリングアートの導入、プレイルームの位置の変更、思春期スペースの設置など、年齢や障害の程度に関係なく、すべての子どもたちが楽しめる環境づくりを目指した。その結果、利用する方々から、明るくなった、使いやすくなったなどの意見が多く聞かれた。そこでアンケート調査・キャプション評価法による環境の評価を行い、成果が得られたので報告する。

【対象・方法】

1) 2013年9月から10月の間に改修前後のプレイルーム・食堂・処置室を利用した子ども・家族、スタッフにより、「とても良い(満足)」から「とても嫌い(不満足)」の5段階評価と自由記載で改修前・後の感想アンケートを行い、子ども・家族へは郵送回収により行った。

2) 2014年5月から6月10日の間で入院している子ども・家族・スタッフへ、カメラを渡し「好きなところ」「嫌いなところ」「気になるところを」の撮影を依頼し、その理由を自由記述または代筆によりキャプション評価を行った。

【結果】

アンケート調査(図1)では、5歳から18歳までの子ども12名(回収率42.9%)、家族11名(回収率61.1%)、スタッフ18名(回収率90%)で回答が得

られた。キャプション評価(表1)では、6歳から16歳までの子ども9名、家族4名、スタッフ12名で、写真の総枚数は100枚、うち子ども39枚・親13枚・スタッフ48枚であった。

1) 子ども: アンケート調査では、改修前後で比較したところ、「とても満足」と答えたのは、プレイルームでは前3名(25%)・後10名(83%)、食堂では前4名(33%)・後7名(59%)、処置室では前4名(33%)・後6名(50%)であった。自由記載での療養環境に対する印象・感想については、改修前のプレイルームでは「全体的に暗い感じがした」などに対し、改修後は「森にいるみたいだった。」「おもちゃが充実していてよかった」などの意見があった。キャプション評価での「好き」:[嫌い]:[気になる]の内訳は、33:0:6で、「好き」の評価が最も多かった場所は、食堂(14枚)・プレイルーム(12枚)であり、年代別で見ると、食堂(14枚)のうち、6歳~9歳(3枚)、11~16歳(11枚)であった。また、「気になる」

表1 キャプション評価

	子ども	家族	スタッフ	総計
○(好き)	33	9	41	83
プレイルーム	12	3	27	42
処置室	7	3	8	18
食堂	14	3	6	23
×(嫌い)	0	1	2	3
プレイルーム		1	1	2
食堂			1	1
?!(気になる)	6	3	5	14
プレイルーム	2	1	2	5
処置室	1	1	2	4
食堂	3	1	1	5
総計	39	13	48	100

キーワード: 療養環境・環境評価・遊び

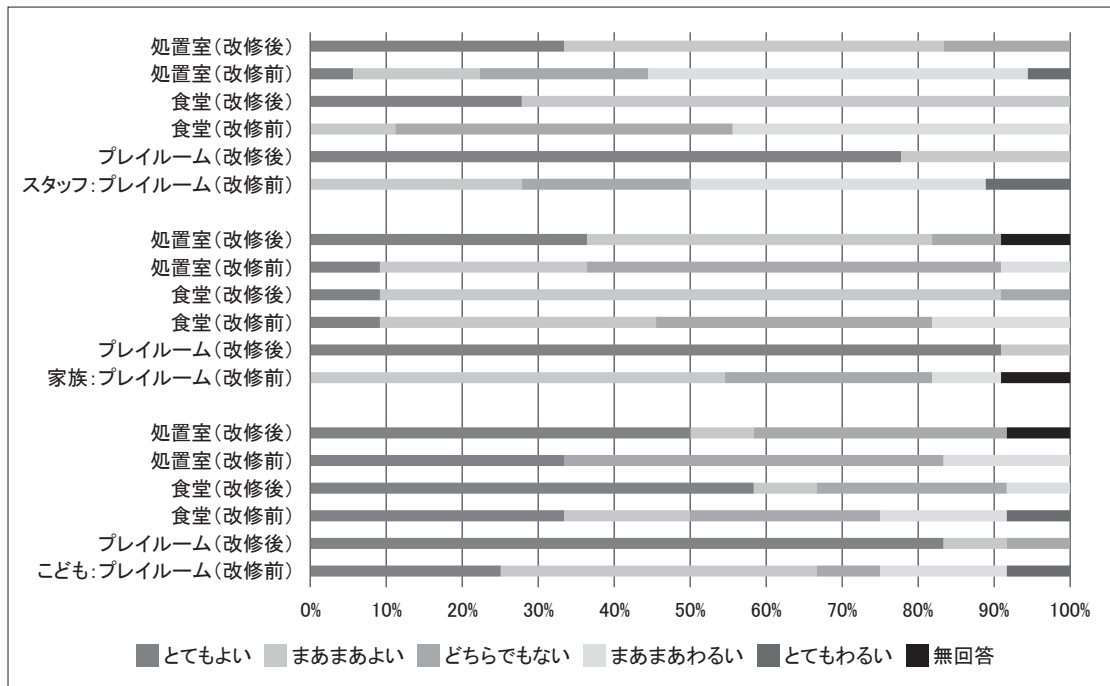


図1 アンケート満足度調査

プレイルーム・食堂

2008



2009



2013



処置室

2008



2009



2013



が最も多かった場所も食堂（3枚）であった。項目では、マンガ（4枚）・プレイルームのヒーリングアート（3枚）について多くみられた。理由は、「楽しい」「きれい」などの「感情」に関する記述が多かった。

2) 家族：アンケート調査では、「とても満足」と答えたのは、プレイルームでは、前0名・後10名（91%）、食堂では前・後各1名（9%）、処置室では前1名（9%）・後4名（36%）であった。キャプション評価での「好き」：「嫌い」：「気になる」の内訳は、9：1：3で、「好き」が最も多かった場所は、プレイルーム・食堂・処置室とも同数（3）であった。「嫌い」では、プレイルームのクッションであった。項目では、マンガ（2）について多くみられた。

3) スタッフ：アンケート調査では、「とても満足」と答えたのは、プレイルームでは前0名・後14名（78%）であった。食堂では前0名・後5名（28%）、処置室では前1名（5%）・後6名（33%）であった。キャプション評価での「好き」：「嫌い」：「気になる」の内訳は、41：2：5で、「好き」が最も多かった場所は、プレイルーム（27）であり、「嫌い」では、プレイルームのクッションと食堂のロールカーテンであった。項目では、プレイルームのヒーリングアート（6）について多くみられた。

【考察】

佐藤¹⁾は、「子どもには意思表示権（児童の権利に関する条約12条）があり、子どもと家族が主体の安心で安全な環境づくりの検討において、子どもの立場からの意見や希望を取り入れていくことは重要である」と述べている。今回、準備段階から子ども・家族・スタッフへの要望アンケートを行い、日々生活する子ども・家族の視点に立った療養環境の見直しを図ったことで、満足度の高い結果が得られたと考える。キャプション評価では、調査対象数が少なく、分析において思春期の子どもの評価が大きく反映され、これからも研究を続け、再検証が必要であると考えられる。しかし「感情」に関する理由が多かったことから、子ども達にとって楽しみやリラックスして過ごせる環境が、様々な規制がある入院生活において重要であり、子どもの気持ちに寄り添いながら遊びの支援や環境を整えていきたい。

【引用・参考文献】

- 1) 佐藤 奈々子他：小児科病棟の環境が入院中の子どもの生活に与える影響、第37回小児看護、P158-160、2006
- 2) 岡庭 純子他：キャプション評価法による小児病棟の環境評価に関する研究、日本建築学会学術講演梗概集、P233-234、2010

平成26年度
心身障害児等の療育に関する研究事業研究助成報告書
—視覚障害者用図書事業等委託費—

平成27年10月1日

発行 社会福祉法人 日本肢体不自由児協会
心身障害児総合医療療育センター

住所 東京都板橋区小茂根1-1-10 TEL 03-3974-2146
