

補装具装用訓練等支援事業

対象種目：重度障害者用意思伝達装置

令和6年度 成果報告書

実施機関 仙台エコー医療療育センター

令和7年6月

目次

1 . 本事業で装用訓練等を実施した補装具の種類	2
2 . 事業の目的および要旨	
2 - 1 仙台エコー医療療育センターの概要	2
2 - 2 本事業の展開による意思伝達支援の目的	2
3 . 事業の実施内容	
3 - 1 本事業で購入をした補装具の種類とその数量	3
3 - 2 事業の実施体制	
(1) 院内における事業説明会の実施	4
(2) 当院における事業実施スタッフとその役割	4
3 - 3 装用訓練・フォローアップ内容	5
3 - 4 事業協力者・外部機関との連携	6
3 - 5 当院における装用訓練等の担い手の育成	
(1) 外部講師からの技術伝達	7
(2) 当院支援者による研修会等への参加	7
3 - 6 本事業の対象者数、年齢、障害の状況	8
3 - 7 装用訓練のフォローアップ状況(対応経過・内容等)	10
(1) 事業協力者とのカンファレンスの実施	52
(2) 当院支援者による他職種でのカンファレンスの実施	52
3 - 8 当地域における重症児者に対する意思伝達支援の啓発活動について	
(1) 外部研修会の開催	52
研修会の内容	53
アンケート結果	54
(2) 当事者家族を対象とした研修会の開催	56
研修会の内容	57
アンケート結果	58
(3) 生活介護事業所・放課後等デイサービスへの訪問支援	59
3 - 9 重症児者に対する意思伝達支援のネットワーク構築に向けた取り組み	60
4 . 事業実施の考察	
4 - 1 本事業で得られた成果	62
4 - 2 本事業の振り返り、反省	66
4 - 3 本事業で生じた課題とその対応策を含めた今後の取り組み	67
5 . 参考資料	70
資料 1	71
資料 2	80
資料 3	88

1. 本事業で装用訓練等を実施した補装具の種類

「重度障害者用意思伝達装置」

2. 事業の目的および要旨

2-1 仙台エコー医療療育センターの概要

当院は、県内唯一の医療型重症心身障害児者施設であり、重症心身障害児者（重症児者）を専門とする病院・福祉施設である。医療型障害児入所施設・療養介護施設としては長期入所者事業、短期入所事業を行い医療と福祉の提供を行っている。また、在宅の重症児者に対し日中活動支援事業や外来診療を行っている。近年では、リハビリテーションを中心に小児移行期医療の受け入れ医療機関としての役割を担っている。

2-2 本事業の展開による意思伝達支援の目的

重症児者は、脳性麻痺を主因とする病態、四肢・体幹の変形や拘縮、内部障害を抱えている。医療の進歩により生命予後は改善してきており、これまで以上に生活の質が重要視されている。重症児者自身による意思決定は重要な課題であり、支援者が客観的指標を用いて意思を図るための支援を検討する必要がある。

当院では、意思表出や言語的コミュニケーションが困難である入所者・外来患者が多いため、医師とリハビリテーション部門が連携し、個別性に応じた機能評価・環境評価・コミュニケーション手段の拡大または獲得に向けた装用訓練に取り組んでいる。

当院は令和5年度より本事業の実施機関として、当院・当地域における意思伝達支援の課題の改善を図り支援拠点となるよう、装用訓練を継続し重症児者に対する意思伝達装置の使用普及に向けた取り組みを行った。

令和元年度から取り組んでいる重度運動障害による意思表出手段の拡大が難しい例に対する視線入力訓練も継続し、視線入力訓練の反復が重症児者の能動的な活動を拡大できる可能性を明らかにした研究「重症心身障害児者に対する視線入力装置の活用」は、令和6年4月に発行された重症心身障害療育学会誌「重症心身障害の療育 vol.19 NO.1」に掲載された。

当院での装用訓練対象者はほぼ「者」であるが、身体・知的共に障害程度が重い。運動・言語・認知機能等の発達段階に沿い、各機能の獲得を支援し重度障害者用意思伝達装置そのものの装用訓練に留まらない支援を行っている。また、重度の身体・知的障害により、装用訓練は意思伝達支援ソフト・入力装置の試用検討を繰り返し、長期の訓練を要する例が多い。

現在、宮城県にある重症心身障害児者・医療的ケア児が利用する生活介護・放課後等デイサービス事業所、短期入所事業所（医療機関を含む）においては視線入力訓練の導入を希望している場合でも実際に導入できている事業所は少ない。

当院は、県庁所在地に位置することを地域的利点と考え、入所・地域で生活する重症児者に対する意思伝達支援の拠点として継続し地域貢献すべきと考えている。令和6年

度は、当センターで培った視線入力訓練の手法をこのような事業所にアドバイザー研修などを通じて装用訓練技術を提供し、このような装用訓練ができる病院やリハビリ機能を持つ施設を増やしていく。今後も支援拠点として装用訓練を継続し支援の質を高める。県内の支援者等を対象とした研修会を開催し得られた知見を地域での意思伝達装置の使用普及に繋げる。重症児者に対する意思伝達支援のネットワークを、医療・教育・福祉・行政などと連携して構築する。等に取り組み、当地域における重症児者の意思伝達支援が更に充実するよう、事業の展開を行った。

3. 事業の実施内容

3.1 本事業で購入をした補装具の種類とその数量

入力装置

品名	個数
ビッグスイッチツイスト	1
ロングスイッチ	2
ハーフスイッチ	2
ホッペタッチスイッチ	1
ブザーライトプラス	3

その他

品名	個数
TD スナップソフトウェア	2
TD スナップソフトウェアサポート料（技術支援料）	1
センサリーアイ FX2 ソフトウェア	2

3 - 2 事業の実施体制

(1) 院内支援者に対する事業説明会

令和6年6月には、事業の実施を主に担う作業療法士を対象に、事業目的・補装具費支給制度の理解を深めることを目的とした事業説明会を行った。

(2) 当院における事業実施スタッフとその役割

	氏名	役職・職種	担当する内容
1	天江 新太郎	院長・医師	リハビリテーション処方 装用訓練の効果判定
2	中野渡 志保	科長 理学療法士	装用訓練に向けた機能評価 (身体・呼吸・姿勢) 姿勢管理・身体機能訓練
3	橋本 真希子	理学療法士長	同上
4	下雲 典子	作業療法士長	装用訓練に向けた機能評価 (身体・姿勢・随意性・感覚・認知) 機器の選定 装用訓練環境評価・調整 装用習熟訓練 導入に向けた家族・施設職員との調整 導入後のフォローアップ 外部研修会講師
5	近江 奈津子	作業療法士	同上
6	柳沼 晃平	作業療法士	同上
7	三村 明子	作業療法士	同上
8	佐藤 百華	作業療法士	同上
9	大石 堇	作業療法士	同上
10	伊藤 祥子	作業療法士	同上
11	樋渡 崇	作業療法士	同上
12	水嶋 陽子	言語聴覚士	装用訓練に向けた機能評価 (認知・コミュニケーション能力)
13	安達 聡子	公認心理士 心理療法士長	装用訓練に向けた機能・発達評価
14	安達 伸樹	療育連携部長 社会福祉士	地域支援者との調整 生活への導入準備

3 - 3 装用訓練・フォローアップ内容

	実施内容	担当者
1	リハビリテーション処方 (対象者の選定、簡単な機器の紹介)	医師
2	機能評価・装用環境評価 (身体機能、感覚機能、認知機能、発達評価、姿勢、呼吸、嚥下等)	理学療法士・作業療法士・ 言語聴覚士・公認心理士
3	機器の紹介・導入・選定・装用訓練に適した環境調整 (機能評価に基づいた操作手段の選択)	作業療法士・補装具業者
4	機器(購入予定の機器)の装用習熟訓練 家族・導入予定となる施設職員・地域支援者との調整	作業療法士 / 社会福祉士
5	生活への導入手続き 入所：生活における使用機会の拡大 余暇活動での使用拡大 外来：家庭・社会活動における意思表示手段活用	社会福祉士 / 医師 / 理学療法士・作業療法士・ 補装具業者
6	補装具費支給申請・支給決定	社会福祉士 / 補装具業者
7	フォローアップ 進行に合わせた操作方法の検討 生活環境への導入に関する情報提供・コーディネート 導入後の実施状況について再評価	医師 / 理学療法士・ 作業療法士・言語聴覚士

3 - 4 事業協力者と外部機関との連携

(1) 補装具業者 ジェー・シー・アイ

業者より、重度障害者用意思伝達装置や、その周辺機器を購入した。納品時は、機器類の使用や調整方法について十分に説明を受けた。

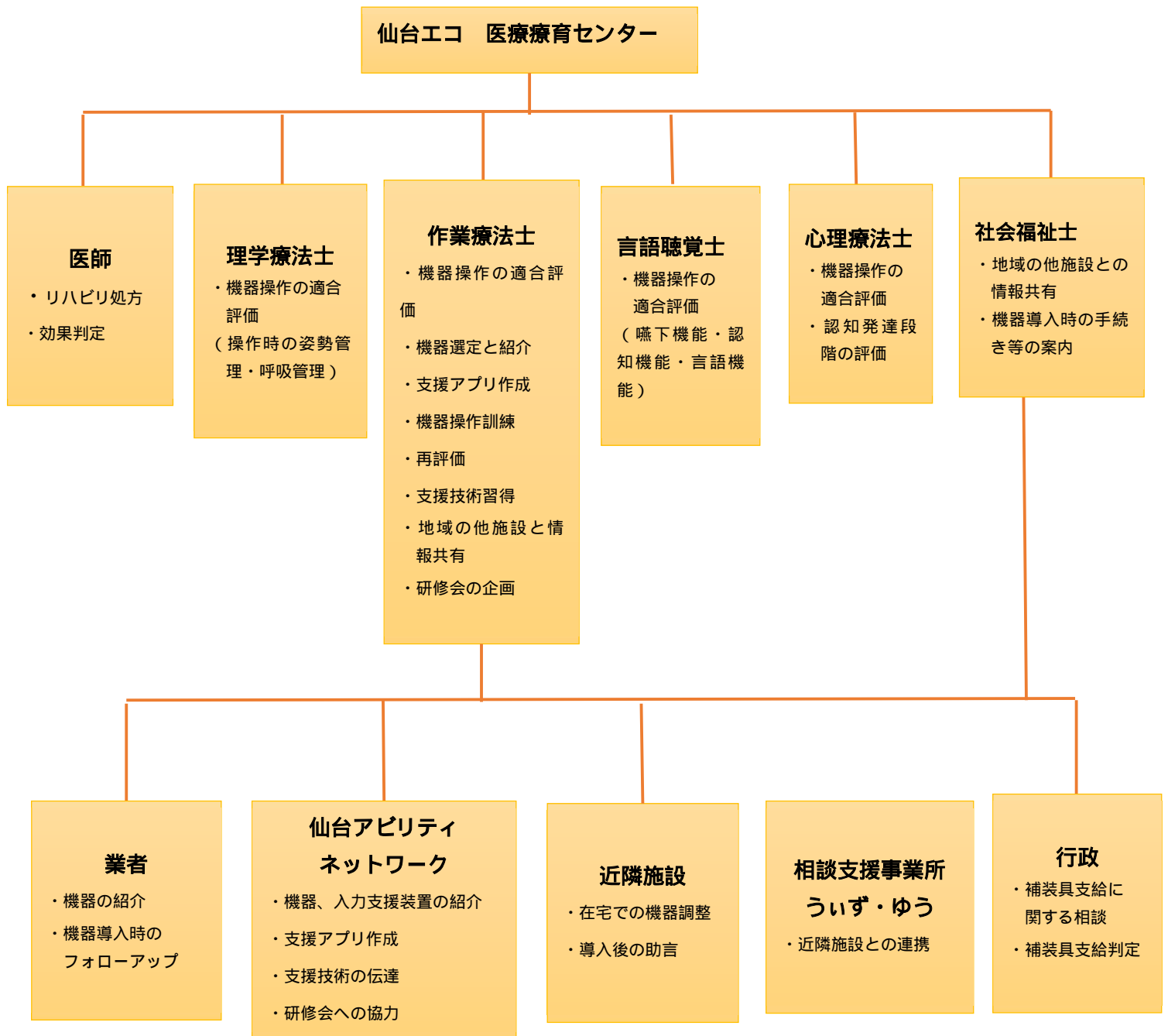
(2) 仙台アビリティネットワーク職員 高橋俊史先生

当院で装用訓練の中心となっている作業療法士と共に、装用訓練対象者のカンファレンスを行い、装用訓練内容や導入機器の検討、機器の活用方法について知識と技術の助言を受けた。

(3) 相談支援事業所ういず・ゆう

生活介護事業所への意思伝達訪問支援を行う際の日程調整、重症心身障害児者に対する意思伝達支援研修会開催の告知文書発送準備を行った。装用訓練対象者が通う生活介護事業所職員による当院での装用訓練見学希望があり日程調整を行った。今年度は、補装具費支給制度の活用に至った例がなかったため、支給手続きに向けた家族や行政との調整は行わなかった。

* 事業協力者・外部機関との連携図



3 - 5 当院における装用訓練等の担い手の育成

(1) 外部講師からの技術伝達

(仙台アビリティネットワーク職員)

令和5年度から継続し、今年度も仙台アビリティネットワーク職員と当院支援者
とで装用訓練に関するカンファレンスを行った。長期入所・外来患者に対する意思
伝達装置(オペレートナビと視線入力装置・視線入力マウスの装用訓練)の使用と
装用訓練に対する助言を得て、入力方法(圧電素子式・接点式・空気圧式・視線検
出式)の選定や当院支援者とで装用訓練に関するカンファレンスを行った。入力方
法の選定や入力練習の段階付け等、訓練内容の見直しを図りながら装用訓練を実施
した。

【事業協力者の技術伝達実績】

	実施日	内容	参加者
1	令和6年7月4日	重度障害者用意思伝達装置「伝の心」の機能と活用方法について	作業療法士6名
2	令和6年10月7日	装用訓練対象者に対する技術伝達(外来)	作業療法士6名
3	令和6年10月25日	装用訓練対象者に対する技術伝達(長期入所)	作業療法士7名
4	令和6年11月26日	視線入力装置の機能・活用の工夫について(視線入力練習用アプリの活用を含む)	作業療法士6名
5	令和7年2月20日	装用訓練対象者に対する技術伝達(外来)	作業療法士5名

(2) 当院支援者による研修等への参加

当院では補装具費支給制度の活用に至った例がなかったが、「令和6年度 福祉機器専門職員研修会」にて、補装具費支給制度の動向や支給判定について理解を深める機会とすることができた。

また、重症児者に対する意思伝達支援は、意思決定支援に繋がる重要な手段であると考え、「令和6年度 障害者福祉施設職員研修～意思決定支援の理論と実践～」にて、意思決定支援の概論とその理論について学ぶことができた。

「ATACカンファレンス2024」では、様々な障害分野や教育分野で取り組まれているコミュニケーションについて学び、タブレットやコミュニケーションアプリの活用など、装用訓練に活用可能の可能性のある事例について学ぶことができた。

	研修会名	日時・開催場所	参加者数・ 職種
1	令和6年度 障害者福祉施設職員研修 ～意思決定支援の理論と実践～	令和6年7月10日(水) 10:30～16:30 (みやぎハートフルセンタ ー)	作業療法士 1名
2	令和6年度 福祉機器専門職員研修会	令和6年7月29日(月)～ 30日(火) (国立障害者リハビリテーシ ョンセンター学院)	作業療法士 1名
3	仙台市 令和6年度 重度障害者 コミュニケーション支援研修会	令和6年10月24日(木) 14:00～16:30 (ウェルポートせんだい)	作業療法士 1名
4	ATACカンファレンス2024	令和6年12月7日(土)～ 8日(日) (国立京都国際会館)	作業療法士 1名

3-6 本事業の対象者数、年齢、障害の状況等

(1) 今年度、この事業で行った事例数と、補装具支給決定数

装用訓練を行った事例数：19（下記 事例ア～テ）

補装具支給決定数：0

令和7年度以降、補装具費支給制度活用の予定：1

各事例の診断名と装用訓練回数

	事例	外来/入所	訓練回数	診断名
1	ア	外来	4回	脳性麻痺
2	イ	外来	9回	ウエスト症候群
3	ウ	外来	11回	脳性麻痺
4	エ	外来	11回	脳性麻痺
5	オ	外来	12回	脳性麻痺
6	カ	外来	6回	脳性麻痺
7	キ	外来	2回	先天性ミオパチー

8	ク	外来	3回	脳性麻痺
9	ケ	入所	80回	脳性麻痺
10	コ	入所	39回	孔脳症
11	サ	入所	8回	脳性麻痺
12	シ	入所	27回	脳性麻痺
13	ス	入所	34回	細菌性髄膜炎後遺症
14	セ	入所	33回	頭部外傷後遺症
15	ソ	入所	43回	脳性麻痺
16	タ	入所	47回	脳性麻痺
17	チ	入所	63回	脳性麻痺
18	ツ	入所	29回	頭部外傷後遺症
19	テ	入所	41回	脳性麻痺

3 - 7 装用訓練のフォローアップ状況（対応経過、内容等）

*以下の訓練経過において使用した視線入力アプリはEyeMoTシリーズ(島根大学)である。

EyeMoTシリーズについては、ポランの広場(<http://www.poran.net/>)を参照されたい。

<p>事例 ア (外来患者)</p>	<p>年 齢：35 歳 診断名：脳性麻痺 障害名：脳性麻痺アテトーゼ型</p>
<p>【障害の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・構音障害があり、発語は家族の名前を呼ぶなどするが、不明瞭。 ・GMFCS レベル V であり、全身の過緊張と不随意運動が著しい。自発運動可能部位は、左手関節と左手指であるが、補装具等による前腕部の固定を必要とする。 ・日常生活動作は、全介助。 ・対人認知や状況理解は良好で、口頭指示に対して理解が得られる。 ・コミュニケーション方法 意思確認における YES/NO の応答は確立している。視覚・聴覚反応は良好であり、表出方法は「はい」と発声する・笑顔になる・視線を向ける・視線をそらす、である。 	
<p>【装用訓練回数】</p> <p>4 回 訓練頻度：月 1 回 *令和 6 年 10 月～家族都合により中断している。</p>	
<p>【意思伝達に関する課題・ニーズ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・視線入力や自発運動の活用により、意思伝達や活動の幅を広げたいと家族より希望がある。 ・特別支援学校通学中に、ボードメーカー withスピーキングダイナミカリプロを用い、意思伝達練習をしていた。意思伝達の再練習を希望している。 	
<p>【装用訓練経過】</p> <p>1．使用した機器類 ノートパソコン・パソッテル・Tobii Eye Tracker 4C・miyasuku EyeConSW・ジェリービーンスイッチ（本人所有）・iPad・でき iPad 2。・i デバイスアジャスタブルユニバーサルアームタイプ・DROP TAP</p> <p>2．入力方法の選定 Tobii Eye Tracker 4 C を使用した視線での入力と、左示指・中指・左手関節の上肢の自発運動でジェリービーンスイッチを押す入力方法の 2 つを入力方法とした。</p> <p>3．姿勢と環境調整 活動参加や食事時は姿勢保持装置で過ごしており、姿勢保持装置で装用訓練を行った。姿勢については、全身的に筋緊張の変動が大きく、視線入力時に頸部正中位を保持することが困難なことがあり、食事用のヘッドレスト（頸部回旋を軽減できる）使用の検討を行った。ノートパソコンの固定は、パソッテルを用い、パソコン画面を見やすくし視線入力が行いやすくなるようにした。左上肢の筋緊張亢進が目立ち、効率的な左手指や左手関節の随意運動が促しにくいことが課題であった。令和 6 年 5 月には、当院外来でのボトック</p>	

ス治療による筋緊張の緩和を図り、令和5年に作製したスイッチ操作テーブルを用いて左手指や手関節のコントロール練習を行った。テーブルは、左前腕部の固定ができるようベルトを付け、左手指・手関節が随意的に動かしやすいよう環境調整を行ったが、使用中に発赤が強まる課題があり、今後も調整が必要となっている。

4. 装用訓練プログラム

視線入力練習

視線入力装置（Tobii Eye Tracker 4C）と視線入力アプリを用い、正中位で頭部を保持する練習と、視線入力練習を行った。理学療法でも筋緊張のコントロールや頸部コントロール等による姿勢・運動のアプローチを行った。筋緊張が緩和している時の視線入力範囲が拡大し、miyasuku EyeConSWの装用練習を開始した。

スイッチ操作テーブルのフォローアップ

スイッチ操作テーブルの適合調整に向けた評価を行った。

スイッチ操作練習

スイッチ操作練習の課題は、好んでいるゲームや動画再生、DROP TAPを用いたシンボル学習とした。左示指・中指、左手関節の動きによるスイッチ操作は、過緊張時は困難になるなど、効率的な操作にはまだ至っていない。iPad画面上にシンボルが表示され、スイッチを押すとシンボルの意味が音声再生される課題では、シンボル学習に意欲が高く学習課題として適切である様子であった。

5. 病態や体調等による影響

令和6年10月以降は家族都合により来院が難しく、一時的に装用訓練を中断している。

6. 工夫した点

- ・入力操作に影響を与えていた過緊張や姿勢保持については、医師や理学療法士と連携し、筋緊張に対するアプローチを行った。
- ・スイッチ、視線による入力練習では、スイッチでシンボルの意味が音声再生されるようにし、学習効果が高まるようにした。

【装用訓練による効果】

- ・シンボルマークの学習意欲が高まり、miyasuku EyeConSWの装用訓練を開始できた。

【補装具費支給の有無】 有・無

【今後の課題】

- ・今後も医師や理学療法士と連携し、筋緊張のコントロールに向けた支援が必要である。
- ・視線入力を効率的に行うことができるよう、今後も姿勢保持訓練と頭部保持の工夫が必要。
- ・意思の表出手段の確立に向けて、miyasuku EyeConSWとシンボルマークを活用し、特別支援学校で学習してきた意思表出や理解等についての再学習を継続する予定である。

事例 イ (外来患者)	年 齢：33 歳 診断名：ウエスト症候群 障害名：四肢麻痺 運動発達遅滞 精神発達遅滞
<p>【障害の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・喉頭気管分離術後で、発声が困難。 ・運動能力は GMFCS レベル V であり、全身的に低緊張である。自発運動は、頸部の回旋と、左右の上肢を時々持ち上げる動きが可能である。ただし、目的的な運動は少なく、体調や覚醒状態により運動性は影響を受けている。 ・日常生活動作は、全介助。 ・人とはっきり目を合わせる様子が乏しいが、食事の準備をしていると開口する、人が近付くとはっきりと開眼するなど、状況を一部理解している様子がある。 ・コミュニケーション方法 覚醒が低下しやすく、意思確認における YES/NO の応答は不明瞭のことが多い。聴覚反応や快・不快の情緒反応は豊かで、表情により意思を支援者が推測している。 	
<p>【装用訓練回数】</p> <p>9 回</p> <p>訓練頻度：月 1 回 *令和 7 年 1 月以降は、体調不良による他機関への入院のため中断中。</p>	
<p>【意思伝達に関する課題・ニーズ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・快反応はあるが、怒るなど不機嫌になることもあり、意思表出の方法を広げることについて、家族が悩んでいた。視線入力や自発運動により、意思伝達や活動の幅を広げたいと家族が希望している。 	
<p>【装用訓練経過】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用した機器類 ノートパソコン・オペレートナビ・miyasuku EyeConSW・パソッテル・Tobii Eye Tracker 4C 及び 5・miyasuku EyeCon・ビッグスイッチ・iPad・でき iPad 2.・コミュニケーションボード (DROP TAP) 2. 入力方法の選定 Tobii Eye Tracker4C 及び 5 を使用した視線入力と、左右上肢・手指の自発運動でビッグスイッチを押す方法の 2 つを入力方法とした。 3. 姿勢と環境調整 日中は移動用バギーで過ごしており、移動用バギー使用時におけるパソコンや固定具、スイッチのセッティングを整えた。ノートパソコンの固定は、パソッテルを用い、視線入力が行いやすい角度を設定した。脊柱変形により顔が左に向きやすかったため、令和 6 年 6 月に移動用バギーの形状を調整し顔が中央に向きやすくなるようにした。 4. 装用訓練プログラム 感覚体験による覚醒・反応性の促し 令和 6 年 10 月から 11 月は、皮膚トラブルによる治療を要し、覚醒の低下が目立った。 	

キーボードや好きな音を用いた遊びとスイッチ活動の教材を作成し行った。令和 6 年 12 月には、覚醒が高い状態で訓練を実施できることが増えてきた。

視線入力練習

視線入力装置 (Tobii Eye Tracker5) と視線入力アプリを用い、視線入力練習を行った。令和 6 年 10 月・11 月以外は開眼していることが増え、miyasuku EyeConSW の使用を開始した。シンボルマークの意味について学習を行いながら視線で選択する訓練を開始した。

スイッチ操作練習

により上肢の自発運動が少しずつ増えたが、運動の発揮には覚醒の影響を大きく受けることが多く、接点式入力装置の実用化はあまり獲得できなかった。

5. 病態や体調等による影響

令和 7 年 1 月以降は、体調不良による他機関への入院のため、装用訓練を中断している。

6. 工夫した点

- ・理学療法士が介入し姿勢保持装置の調整を行い、視線入力時に顔を中央に向きやすくすることができた。
- ・miyasuku EyeConSW の装用訓練に伴い、DROP TAP のシンボルマークを用いたコミュニケーションカードを作成した。家族と訪問リハビリテーション職員との連携を図り、自宅での活用を行った。併せて訪問リハビリテーションにおいても、覚醒や反応性を高めるアプローチを行ってもらい、装用訓練に関するアプローチを受ける機会を増やす取り組みを行った。

【装用訓練による効果】

- ・令和 5 年度から継続している装用訓練により、充分ではないが覚醒している時間が少しずつ延長している。覚醒時間の延長により視線入力練習ができることが令和 5 年度より増え、miyasuku EyeConSW の装用訓練を開始することができた。

【補装具費支給の有無】 有・無

【今後の課題】

- ・体調の影響を受けているかとは思われるが、覚醒・反応性を高めることを継続し、視線での入力がより実用的になるよう、継続することが必要であると考え。訪問リハビリテーション、家庭との連携を継続する。
- ・miyasuku EyeConSW でシンボルマークを見る機会を増やし、マークの意味について学習を継続する。

事例 ウ (外来患者)	年 齢：26 歳 診断名：脳性麻痺 障害名：四肢麻痺
<p>【障害の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・喉頭気管分離術後であるため、発声機能が失われている。 ・GMFCS レベル V であり、全身的に低緊張である。自発運動可能部位は、頸部の伸展と回旋・左肩を持ち上げる・左肘を曲げる動きである。 ・日常生活動作は、全介助。 ・対人認知は良好で、視線入力、スイッチにおける口頭指示に対しては、概ね理解している。（「スイッチ押して」「パソコンを見てね」など） ・コミュニケーション方法 意思確認における YES/NO の応答は確立している。視覚・聴覚反応は良好であり、表出方法は、視線を向ける・口角を動かす・支援者が推測する、である。 	
<p>【装用訓練回数】</p> <p>11 回 訓練頻度：月 1 回</p>	
<p>【意思伝達に関する課題・ニーズ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・喉頭気管分離術後、発声機能に代わる意思表出手段を獲得させたいと家族が希望し、装用訓練を開始した。表出方法は、視線入力と左上肢の動きを用いたスイッチ操作を考えている。 ・装用訓練により意思伝達スキルの習熟度が高まった際には、制度の活用による機器の購入を検討している。 	
<p>【装用訓練経過】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用した機器類 ノートパソコン・オペレートナビ・miyasuku EyeConSW・パソッテル・Tobii Eye Tracker 4C・miyasuku EyeCon・ビッグスイッチ 2. 入力方法の選定 Tobii Eye Tracker 4C を使用した視線入力と、左上肢の自発運動によるビッグスイッチ操作の 2 つとした。 3. 姿勢と環境調整 体幹・頭部の保持が行いやすい姿勢保持装置座位で行い、視線入力範囲が拡大できるようにした。ノートパソコンの固定は、パソッテルを用い、視線入力が行いやすい角度を設定した。令和 6 年 12 月には、カットアウトテーブルに上肢を支持しながらスイッチ操作が可能であるか評価をしたが、スイッチへの運動において左肩の動きが現れにくかった。テーブルを外し、姿勢保持装置の左側に台を置き、その上でビッグスイッチを操作できるようにした。 4. 装用訓練プログラム 視線入力練習 	

視線入力装置（Tobii Eye Tracker 4C）と視線アプリを用い、視線入力の練習を行った。好んでいる動画を用いたことにより視線のコントロールが上達し、入力範囲が拡大した。

スイッチ操作練習

オペレートナビを視線アプリとスイッチで操作できるよう、パソコン画面を注視しながら左上肢でスイッチを押すことを練習している。

意思伝達練習

オペレートナビを用い、意思伝達練習を実施した。オペレートナビでは、シンボルマークや画像を用いて本人の練習用キーボードを作成した。視線でキーボードを選択し、左上肢でビッグスイッチを押すことでシンボルマークを選択、決定できるようになった。令和6年9月から、miyasuku EyeCon SW の装用訓練を追加した。カード機能を活用しシンボルマークを視線で選択することを練習している。

5．病態や体調等による影響

令和7年2月は訪問診療の都合により、来院困難で装用訓練を実施しなかった。

6．工夫した点

・当院支援者である理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、公認心理士、事業協力者である仙台アビリティネットワーク職員とで意思伝達支援方針の確認に向けたカンファレンスを令和7年2月に行った。今後、必要な装用訓練や、装用訓練に必要な課題を検討するために必要な取り組みが明確となった。

・オペレートナビの装用は概ね習得してきたが、1時間以上左上肢のスイッチ操作を継続すると、疲労表情を見せることもあった。視線入力のみで意思伝達が可能である重度障害者用意思伝達装置の装用を見据えた装用訓練も必要であると考えた。

令和7年3月に仙台市障害者総合支援センターと、仙台市重度障害者コミュニケーション支援センター・事業協力者である仙台アビリティネットワーク職員と共に、今後装用訓練を継続するのに適切と思われる重度障害者用意思伝達装置の選定と確認を行った。

eeyesを試用したが、miyasuku EyeCon SWの方がキーボードからシンボルマークを視線入力で見つけやすいようだった。

・miyasuku EyeCon SWの活用について、当院ではカード機能を用いて装用訓練を行っていたが、仙台市重度障害者コミュニケーション支援センター職員より、miyasuku キーボードメーカーを用いた方が良いと助言を得た。キーボードメーカーの活用については当院支援者の技術が不足していたため、仙台市重度障害者コミュニケーション支援センターより技術伝達を受けることとなった。（令和7年度から開始を予定している）

・普段利用している生活介護事業所においても視線入力練習を行っており、家族と事業協力者（仙台アビリティネットワーク 高橋俊史先生）を通じ、当院で行っている装用訓練内容の情報共有を図り、生活介護事業所における視線入力練習に向けた取り組みを令和5年度より継続している。

・シンボルマークの学習機会を増やすため、コミュニケーションボードを作成し、家庭や生活介護事業所での使用を開始した。使用後の課題を評価し、コミュニケーションボードの再作成を当院で行った。

【装用訓練による効果】

- ・視線入力装置と接点式入力装置によってオペレートナビを操作し、「こんにちは」「ありがとう」と気持ちを伝え、「が好きです」など自分のことを伝えることに関する意欲が向上している。これに伴い、装用訓練に対する意欲も向上している。
- ・上記の意思表示時と、他者の応答に対して大変喜びをみせるようになった。
- ・オペレートナビから、重度障害者用意思伝達装置（miyasuku EyeCon SW）の装用訓練への移行を開始できるようになった。
- ・本症例を通じ、仙台市障害者総合支援センターと、重症児者に対するコミュニケーション支援や重度障害者用意思伝達装置の活用に向けた課題と、当院での意思伝達支援の重要性を共有することができた。

【補装具費支給の有無】 有・無

【今後の課題】

- ・意思や要求、感情等をより表出できるよう、シンボルマークの練習は今後も継続が必要である。
- ・miyasuku EyeCon SW の装用訓練に伴い、支援者が同機器の活用技術を習得する必要がある。
- ・視線入力装置・ビッグスイッチの操作練習は今後も継続する。
- ・視線入力の習熟度が高まっているが、当院と生活介護事業所以外の練習機会を増やすことができていない。パソコン固定具や視線入力装置の整備を家庭で行うことを家族が希望しており、制度の活用や自宅環境の評価等について、関係機関と連携する必要がある。

事例 工 (外来患者)	年 齢：21 歳 診断名：脳性麻痺 障害名：痙直型四肢麻痺
<p>【障害の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・言語発達遅滞があり、発語は「はい」のみで、少し不明瞭。 ・GMFCS レベル V であり、頭部の保持を持続することが難しい。自発運動可能部位は、頸部の屈曲と回旋・右肘を曲げる動きである。 ・日常生活動作は、全介助。 ・対人認知や状況理解は良好で、口頭指示に対して（「スイッチ押して」「パソコンを見てね」など）理解が得られる。 ・コミュニケーション方法 意思確認における YES/NO の応答は確立している。視覚・聴覚反応は良好であり、表出方法は「はい」と発声・笑顔になる・視線を向ける・視線をそらす・「いいえ」の時は首を振る、である。 	
<p>【装用訓練回数】</p> <p>11 回</p> <p>訓練頻度：月 1 回</p>	
<p>【意思伝達に関する課題・ニーズ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・視線入力や自発運動により、意思伝達や活動の幅を広げたいと家族より希望がある。 ・装用訓練開始前から、自宅にはノートパソコンとパソコン固定具を購入し、意思伝達装置や周辺機器の活用に向けて既に準備されている。 	
<p>【装用訓練経過】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用した機器類 ノートパソコン・オペレートナビ・miyasuku EyeCon SW・パソッテル・Tobii Eye Tracker 4C・ピエゾニューマティックスイッチ・棒スイッチ・iPad・でき iPad 2。 2. 入力方法の選定 Tobii Eye Tracker 4C を使用した視線入力と、右上肢の自発運動によるピエゾニューマティックスイッチまたは棒スイッチ操作の 3 つを入力方法とした。 3. 姿勢と環境調整 日中は姿勢保持装置で過ごしているため、姿勢保持装置使用時におけるパソコンや固定具、スイッチの位置をセッティングした。ノートパソコンの固定は、パソッテルを用い、視線入力が行いやすく、頭部でスイッチを操作している際に見やすい角度を設定した。 4. 装用訓練プログラム 視線入力練習と、シンボル学習 視線入力装置（Tobii Eye Tracker 4C）と視線入力アプリを用い、視線入力練習を行った。視線入力のアプリに対する興味が乏しかったため、好きな画像や動画を選択する練習を行い、意欲的に装用訓練を行えるようになってきた。miyasuku EyeCon SW でシンボルマークを視線 	

で選択し、その意味を学習する課題を追加し、視線入力で意思表出や自己決定する練習を行った。視線入力の範囲も拡大し、姿勢の調整を要さずとも容易に入力できるようになった。

スイッチ操作練習

令和5年度は、頭部の自発運動によるスイッチ入力を練習していた。柔らかい素材である棒スイッチ（棒の部分は発泡スチロール）を作製し、棒スイッチに対する右上肢の自発運動を促す練習を開始したところ、右上肢の分離運動が向上し、本人が右上肢でのスイッチ入力を希望することになった。 Piezoニューマティックスイッチとエアバッグセンサを用いていたが、右上肢の運動範囲や力がついてきたため、棒スイッチへ移行できるようになった。

意思伝達練習

iPadでDROP TAPのコミュニケーションアプリを用い、スイッチ操作でシンボルマークの意味を学習する課題を行い、理解できるシンボルマークが増えてきた。

5. 病態や体調による影響

特にないが、令和7年2月は家族都合により来院できず、装用訓練を実施しなかった。

6. 工夫した点

- ・自発的に意思を表出することや、視線で選択し自己決定することに向けて意欲が高まるよう、好きなもの（食べ物）や人の画像を視線で選択する方法で視線入力練習を行った。

【装用訓練による効果】

- ・視線入力やスイッチ入力に対する意欲の向上が得られ、装用訓練に対する意欲が高まった。
- ・意思表出に向けたシンボルマークの学習に対する意欲も向上しており、miyasuku EyeCon SWの装用に向けた訓練に対して楽しんで意欲的に取り組むようになってきている。

【補装具費支給の有無】 有・無

【今後の課題】

- ・現在のコミュニケーション手段は、支援者が推測し代弁することが多く、自発的な表出機会が乏しい。装用訓練で練習している手法を継続し、発信に対して意欲的となることにより、より学習効果が高まるものと考えている。
- ・miyasuku EyeCon SWのキーボード作成について、当院支援者の技術習得がより必要である。
- ・シンボルマークの意味の学習は、反復により進んでいる。より表出内容を拡大できるよう、シンボルマークの学習は今後も継続が必要であると考えている。
- ・視線入力や棒スイッチによる入力練習を今後も継続する。

<p>事例 才 (外来患者)</p>	<p>年 齢：23 歳 診断名：脳性麻痺 障害名：精神発達遅滞 四肢麻痺</p>
<p>【障害の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・喉頭気管分離術後であるため、発声機能が失われている。 ・GMFCS レベル V であり、自発運動が困難である。 ・日常生活動作は、全介助。 ・視覚反応は、覚醒状態が良いと注視、追視をはっきりと確認することができる。 ・聴覚反応も良好で、他者からの声掛けや歌を聴くことにより笑顔になることが多い。 ・日常生活動作は、全介助。 ・他者とのアイコンタクトははっきりしないが、人や物の動きに視覚定位する様子や追視する様子がある。声掛けや音楽に笑顔になることが多く、聴覚反応は良好であるが、覚醒が低い時には反応が認めにくいこともある。 ・コミュニケーション方法 快、不快の表出が明確であり、笑顔や表情を強張らせることにより感情を表出している。意思確認における YES/NO の明確な応答は判断しにくい。 	
<p>【装用訓練回数】</p> <p>11 回 訓練頻度：月 1 回</p>	
<p>【意思伝達に関する課題・ニーズ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本人のニーズは推測が困難であるが、視覚反応を視線入力装置により活用し、意思表示手段の一つとしたいという家族の希望がある。併せて生活に関すること等を自己決定できるよう、視線の活用について学習させたいという家族の希望がある。 ・ノートパソコンと視線入力装置 Tobii Eye Tracker5 を購入し、視線入力練習を自宅でも行っている。習熟度が高まった際には、パソコン固定具、重度障害者用意思伝達装置等を自宅を整備したいという家族の希望もある。 	
<p>【装用訓練経過】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1．使用した機器類 ノートパソコン・オペレートナビ・パソッテル・Tobii Eye Tracker 4C・miyasuku EyeCon・miyasuku EyeCon SW 2．入力方法の選定 Tobii Eye Tracker 4C を使用した視線入力とした。 3．姿勢と環境調整 日中は姿勢保持装置で過ごしているため、姿勢保持装置使用時におけるパソコンや固定具、スイッチのセッティングの評価を行った。ノートパソコンの固定は、パソッテルを用い、姿勢保持装置の角度を調整しながら、視線入力が行いやすい角度を設定した。 4．装用訓練プログラム 	

<p>視線入力練習</p> <p>覚醒状態と視覚・聴覚反応を高め、視覚反応と外界の変化を学習することから始めた。視線入力装置 Tobii Eye Tracker 4C と視線入力アプリ、普段よく視聴している番組の動画を用いて視線入力練習を行った。好きな音楽や、自宅で家族と観ているテレビの動画などを視線で操作し再生する課題をつくり、視線を向けると視覚・聴覚刺激が生じるという、因果関係の理解を促進した。</p> <p>意思伝達に向けた画像・Drop Tap シンボルを用いた学習</p> <p>覚醒状態が良いことが続き、令和7年1月からは miyasuku EyeCon SW を用い、食事やおやつ、場所の画像や、日常生活で体験している食事や入浴、移動等の生活行為を示すシンボルマークを同機器のカード機能を用い、視線入力で選択し、音声再生できるように設定した。覚醒状態が良い時には、2～4つ表示されたシンボルマーク全てに注視し、音声再生できるようになった。</p> <p>5．病態や体調による影響</p> <p>特になく、装用訓練を継続することができた。</p> <p>6．工夫した点</p> <ul style="list-style-type: none"> ・好きな音楽や画像、動画を視線入力で再生する課題となるよう工夫し、パソコン画面に視覚的注意を向けることの促しから開始した。
<p>【装用訓練による効果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・装用訓練開始時点では、覚醒が低いことが続き、視線入力やシンボルマークの学習に対する意欲が低かった。視線を向けることによる外界からの感覚刺激の変化が起きる関係性を理解できるようになり、パソコン画面や人の動きに視線を向けていることが明確になってきた。 ・ miyasuku EyeCon SW の装用訓練を開始できるようになり、意思伝達手段の拡大につながる可能性が高まった。
<p>【補装具費支給の有無】 有・無</p>
<p>【今後の課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・覚醒が良い状態を保つことを継続できるよう、家庭や生活介護事業所等と連携し、活動性を高めることが必要である。 ・装用訓練では、視線の活用による楽しい経験を継続し、意欲的に視線で選択し感情や意思を表出し自己決定に繋がるよう、視線入力による遊びとシンボルマークの学習を継続する必要があると考える。

<p>事例力 (外来患者)</p>	<p>年齢：20歳 診断名：脳性麻痺 障害名：痙性四肢麻痺</p>
<p>【障害の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発語は幾つか可能であるが不明瞭であり、発語による詳細な意思表出には至っていない。 ・GMFCS レベル V であり、頸椎の伸展や脊柱の側弯が著しい。頸部や右上肢の自発運動が可能である。 ・日常生活動作は、全介助。 ・快、不快、嬉しい等の情緒表現は豊かである。 ・不明瞭ではあるが、はっきりとした Yes/No の表現が表情や発声で可能。不明瞭ではあるが、家族の名前等を発語することができる。 ・動画視聴や、衣服の検索等を好んでおり、iPad をタップする等、可能な範囲で操作を楽しんでいる。 ・コミュニケーション方法 視覚・聴覚反応は良好であり、表出方法は表情や視線、発声である。 	
<p>【装用訓練回数】</p> <p>6回 *令和6年9月から開始 訓練頻度：月2回</p>	
<p>【意思伝達に関する課題・ニーズ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・iPad やパソコンの操作が自立できるよう操作練習と環境調整を検討したいと本人と家族が考えている。 	
<p>【装用訓練経過】</p> <p>1. 使用した機器類 iPad・ノートパソコン・miyasuku EyeCon SW・パソッテル・Tobii Eye Tracker 4C・miyasuku EyeCon・i デバイスアジャスタブルユニバーサルアームタイプ</p> <p>2. 入力方法の選定 iPad の操作は、右手指でのタップとした。母指・中指でスワイプ操作の練習を行った。パソコン操作は、Tobii Eye Tracker 4C を使用した視線入力を入力方法とした。</p> <p>3. 姿勢と環境調整 自宅で iPad を操作する際は、右側臥位になり行っているが、脊柱側弯変形が進行しており、左右非対称姿勢となりやすい側臥位以外に、iPad を操作できる姿勢の評価と環境調整の検討を行った。i デバイスアジャスタブルユニバーサルアームタイプを使用し、iPad を本人の顔の前近くに提示すると、体幹の側屈が生じずに右手で iPad の操作が可能となった。 日中は姿勢保持装置で過ごしており、パソコン操作の練習はパソッテルを用い、視線入力が行いやすい角度を設定し行った。 装用訓練開始時は、頸椎の伸展により視線が上方に向きやすかった。視線入力練習に寄</p>	

り視線が正面に向くよう視線のコントロールの練習を行った。

理学療法においても、左右非対称姿勢の軽減や頸椎伸展の緩和や座位姿勢時の頭部の安定に向けたアプローチを行った。

4. 装用訓練プログラム

iPad 操作練習と、環境調整検討

自宅での iPad 操作を行うことが多い臥位で、側弯が悪化しにくい背臥位のポジショニングを検討した。頭部が保持しやすく目と手が近付くよう、頭部・体幹の下には三角クッションを使用することが良いことがわかった。i デバイスアジャスタブル ユニバーサルアームタイプを用い、体幹と顔を正面にしたまま右手で操作できるようになってきた。

視線入力練習

視線入力装置 (Tobii Eye Tracker 4C) と視線入力アプリを用い、視線でのパソコン操作を行った。miyasuku EyeCon SW を紹介し装用練習を開始したが、視線入力による動画視聴への意欲の方が高く、十分な重度障害者用意思伝達装置の装用訓練には至っていない。

意思伝達に向けた画像・シンボル学習

日常生活で体験している食事や入浴、移動等の生活行為を示すシンボルを、視線入力アプリで2択表示できるように設定し、画像とシンボルマークの学習を少しずつ開始している。

5. 病態や体調による影響

令和6年12月から令和7年2月は、体調不良等により装用訓練が実施できなかった。

6. 工夫した点

- ・長期的に側弯が悪化せずに操作姿勢が安定するよう、理学療法士と操作姿勢について検討を行った。背臥位のみではなく、姿勢保持装置で iPad 操作や視線入力、スイッチ操作の練習を開始した。
- ・当院での装用訓練内容と経過について、母を通じ訪問リハビリテーション職員との情報共有を行った。

【装用訓練による効果】

- ・背臥位での iPad 操作は、固定具と操作練習により上達している。

【補装具費支給の有無】 有・無

【今後の課題】

- ・iPad の操作の自立に向けて、固定具や自宅環境の評価等、環境調整を進める必要がある。
- ・詳細な意思伝達手段の拡大に向けて、手での操作やスイッチ操作、視線入力を練習し、重度障害者用意思伝達装置等の装用を再検討する必要がある。

事例 キ (外来患者)	年 齢：19 歳 診断名：先天性ミオパチー 障害名：四肢麻痺
<p>【障害の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低肺機能による呼吸器機能障害があり、人工呼吸器を使用している。 ・気管切開をしており発声が困難である。 ・GMFCS レベル V であり、自発運動は困難。母指、脛の自発運動、眼球運動が可能。 ・日常生活動作は、全介助。 ・詳細な知的機能の評価は困難だが、簡単な漢字の理解や計算が可能。 ・コミュニケーション方法 意思確認における YES/NO の応答はまばたきや眼球運動により可能。ピエゾニューマティックスイッチ（圧電素子式スイッチ）で iPad を操作し、メール機能で意思表出ができる。 	
<p>【装用訓練回数】</p> <p>2 回 *令和 7 年 2 月から開始 訓練頻度：月 1 回</p>	
<p>【意思伝達に関する課題・ニーズ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・母指の運動で行っているスイッチ操作が困難になった場合を考慮し、視線入力でコミュニケーションや活動をできる方法を検討したいと家族が希望している。 	
<p>【装用訓練経過】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用した機器類 iPad・ノートパソコン・miyasuku EyeCon SW・Tobii Eye Tracker 4C・i デバイスアジャスタブルユニバーサルアームタイプ・パソッテル・miyasuku EyeCon 2. 入力方法の選定 左右の母指に力をいれて圧電素子式スイッチで入力する方法と、Tobii Eye Tracer5 を使用した視線入力、また圧電素子式スイッチ+視線入力方法を含めた 3 パターンでの入力方法とした。 3. 姿勢と環境調整 日中は姿勢保持装置で過ごしており、姿勢保持装置使用時におけるパソコンや固定具、スイッチのセッティングの評価を行った。ノートパソコンの固定は、パソッテルを用い、視線入力が行いやすい角度を設定した。 4. 装用訓練プログラム 圧電素子式スイッチの固定方法の検討 手掌部にタオルを挟み、タオルと母指の間に圧電素子式スイッチを固定して入力しているが、タオルに代わる固定具の検討を行った。ウレタンやクッションを加工したもので適合評価を行った。装用訓練を開始し間もないため、今後も適合評価を継続し固定具の作成を行う予定である。 視線入力練習 	

視線入力装置（Tobii Eye Tracker 4C）と視線入力アプリを用い、視線入力練習を行っている。近隣の大学教員の支援を受けながら自宅でも視線入力練習を行っている（教員が機器類を自宅に持ち出し行っている）ため、装用訓練時に大学教員からセッティングや練習内容の伝達を受け、視線入力練習を行っている。

miyasuku EyeCon SW の装用訓練

視線入力のみ、または視線入力とスイッチ入力で操作できる重度障害者意思伝達装置を紹介し、文字入力の練習を行っている。キーボードが大きい方が視線入力により文字選択が行いやすいようであり、miyasuku キーボードメーカーでキーボードを作成したものや、各種キーボードを試している段階である。

5. 病態や体調による影響

特になく、装用訓練を継続することができた。

6. 工夫した点

- ・ 圧電素子式スイッチや、視線入力練習についてこれまで練習していた近隣の大学教員から装用訓練内容について助言を得て実施した。
- ・ miyasuku EyeCon SW の装用訓練では、miyasuku キーボードメーカーで表示される文字の大きさを調整し、視線で選択しやすい文字の大きさについて評価を行った。
- ・ 普段からタブレットのメール機能を使用していることを活かし、フリック操作と類似した miyasuku EyeCon SW のキーボード入力の練習を開始した。

【装用訓練による効果】

- ・ 装用訓練を開始し 2 回の実施であるため、大きな効果は得られていないが、本人にとっては大学教員と自宅で練習することに加え、当院でも同様の練習が可能となったことにより、装用訓練頻度を増やすことができているものと思われる。

【補装具費支給の有無】 有・無

【今後の課題】

- ・ 視線入力範囲については、パソコン画面の端（左右）へ視線が留まることが少ないため、入力範囲の拡大が得られやすいセッティングの検討と、視線入力練習が必要である。
- ・ 圧電素子式スイッチ入力が困難になった場合を想定し、装用する重度障害者用意思伝達装置等、機器類の選定を行っていく必要もある。

<p>事例 ク (外来患者)</p>	<p>年 齢：23 歳 診断名：脳性麻痺 障害名：四肢麻痺 精神発達遅滞</p>
<p>【障害の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・単純気管切開術後で、発声が困難である。人工呼吸器を使用している。 ・運動能力は GMFCS レベル V である。上肢、下肢の自発運動が可能であるが、運動は弱い。姿勢筋緊張は、精神的興奮により高まりやすく、不随意運動を伴うこともある。 ・日常生活動作は、全介助。 ・生活の中で聞きなれている言葉は理解している様子がある。 ・コミュニケーション方法 意思確認における YES/NO の応答は、笑顔を見せて表出できることがあるが、詳細な意思確認が困難なこともあり、支援者が推測する場合もある。 ・学童期に、レッツチャットを使用しており、「トイレ」等の生活に関するカードの理解は得られていたようである。(家族より)レッツチャットは、カーソル移動とスイッチ入力のタイミングが困難となり、使用が困難になった。 ・視覚反応は、好んで視聴しているテレビやゲームがあり、視覚的に周囲を状況把握することができている。姿勢筋緊張が高いと眼球コントロールが発揮しにくいことがある。 	
<p>【装用訓練回数】</p> <p>3 回 *令和7年2月から開始 訓練頻度：月1回</p>	
<p>【意思伝達に関する課題・ニーズ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・視線入力を手段とした意思伝達能力を獲得に向けて、自宅で視線入力や装用訓練が行える環境を整備したいという家族の希望がある。 ・当院の装用訓練で使用する機器や姿勢等、環境調整方法が決定次第、支給申請をしたいと家族が考えている。 	
<p>【装用訓練経過】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用した機器類 ノートパソコン・miyasuku EyeCon SW・パソッテル・Tobii Eye Tracker4C・miyasuku EyeCon 2. 入力方法の選定 Tobii Eye Tracker4C を使用した視線入力を入力方法とした。 3. 姿勢と環境調整 外出時は姿勢保持装置で過ごしており、姿勢保持も安定することから、姿勢保持装置姿勢におけるパソコンや固定具、スイッチのセッティングの評価を行った。ノートパソコンの固定は、パソッテルを用い、視線入力が行いやすい角度で設定している。 4. 装用訓練プログラム 視覚反応の評価 	

視覚反応の評価は、エアハート発達学的評価ショートスクリーニングフォームの評価項目を参考に行った。視覚定位・注視・追視が可能であることを確認し、視線入力練習を開始した。

視線入力練習

視線入力装置（Tobii Eye Tracker4C）と視線入力アプリを用い、視線入力練習を行っている。意欲を高めることにより注視や視線のコントロールを促すため、好んでいるアニメやゲームを視線入力で見聴できる課題を作成し実施した。装用訓練期間はまだ短い、左右への視線入力範囲が拡大している。一方で、下方への視線入力が困難であり、姿勢保持装置の角度や頸部の角度による下方への入力範囲を評価しながら、視線入力練習を継続している。

miyasuku EyeCon SW の装用訓練

視線入力アプリでの練習を行いながら、miyasuku EyeCon SW の装用訓練を開始した。DROP TAP のシンボルマークを用いて行い、シンボルマークの意味理解を学習している。シンボルマークに対する興味が高く、視線で選択することが可能な場面が増えてきた。

5．病態や体調による影響

特になく、装用訓練を継続することができた。

6．工夫した点

- ・視線のコントロールについて最大能力を把握するため、好んでいる動画を用いた視線入力課題で評価と入力練習を行ったところ、下方への入力が困難であることが明らかとなった。
- ・下方への視線入力が困難であることを理学療法士と共有し、眼球コントロールの向上に向けた理学療法プログラムを追加し行っている。

【装用訓練による効果】

- ・本症例は、視線の活用による重度障害者用意思伝達装置等の活用による意思伝達手段を検討することが有効であると思われる。視線入力練習による左右への入力範囲が拡大している。
- ・意思表出手段として検討しているシンボルマークへの興味が拡大してきている。

【補装具費支給の有無】 有・無

* 次年度に、補装具費支給制度または日常生活用具制度で申請を検討している。

【今後の課題】

- ・重度障害者用意思伝達装置の装用訓練を継続するにあたり、視線入力範囲の拡大が必要である。
- ・特に下方への視線入力範囲の拡大に向けて、姿勢や頸部の角度による入力範囲の変化について、今後も評価が必要である。
- ・自宅では、ベッドでタブレットを用い動画やゲームを見聴しており、ベッド環境を想定した装用訓練を今後進める予定である。

事例 ケ (長期入所者)	年 齢：43 歳 診断名：脳性麻痺 障害名：四肢麻痺
<p>【障害の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ GMFCS レベル であり、混合型（アトーゼ、痙直）の四肢麻痺である。 筋緊張の自己コントロールが困難であり、四肢の過緊張や不随意運動が出現することが多い。 ・ 頸部と左上肢は、随意運動が可能である。 ・ 過緊張や不随意運動は、スムーズな頭部コントロールや上肢の随意運動を阻害することが多く、構音にも影響している。 ・ 過緊張や不随意運動により、不明瞭なこともあるが発語が可能である。 ・ 日常生活動作は、全介助である。 ・ 居室で過ごしている際に他者に要求を伝える手段として、スイッチを利用した遠隔のナースコールを使用している。 ・ 対人認知は良好であり、運動能力に比較すると認知発達段階は高い。しかし発語が不明瞭で、5W1H の理解が不十分である。 ・ コミュニケーション方法 言語的コミュニケーションが可能であり、支援者と日常会話が可能である。 	
<p>【装用訓練回数】</p> <p>80 回</p>	
<p>【意思伝達に関する課題・ニーズ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 発語が不明瞭で努力を要することも多く、言語以外に意思伝達が可能となる代替手段の必要性が生じてきている。 ・ 意思伝達手段の拡大に対する意欲が高く、伝の心の装用訓練を開始したが、訓練に意欲が非常に高い。 ・ 集団生活において、職員へ言葉が伝わりにくいことや、居室で過ごす時間に具体的に介助を依頼する方法が不足している。発語以外に職員へ意思を表出する手段が必要である。 	
<p>【装用訓練経過】</p> <p>1．使用した機器類</p> <p style="padding-left: 2em;">伝の心・なんでも USB・なんでも I R、ユニバーサルアーム・ユニバーサルマウンティングプレート・ビッグスイッチ・プレスマイクスイッチ・携帯型ワイヤレスナースコール・ノートパソコン・パソッテル・Tobii Eye Tracker4C、ipad・でき ipad2。・スベックスイッチ</p> <p>2．入力方法の選定</p> <p style="padding-left: 2em;">視線入力と、左環指・小指と頸部の随意運動によるスイッチ入力の三つを入力方法とした。</p>	

3．姿勢と環境調整

活動時は姿勢保持装置で過ごしており、姿勢保持装置座位で行った。ビッグスイッチはユニバーサルアームを用いてヘッドレストのフレームに固定し、左側頭部の近くになるよう設定した。スイッチは頸部左回旋の動きで操作できるよう練習した。ノートパソコンの固定は、パソッテルを用い、視線入力が行いやすい角度を設定した。小指・環指の屈伸動作でスペックスイッチを操作できるよう、スイッチを手掌面に装着し入力練習を行った。

4．装用訓練プログラム

意思伝達・環境制御の練習

伝の心を使用して単語・文章作成、日記作成などを行った。新しい職員や実習生と伝の心を用いてコミュニケーションを図る機会を設けた。また、伝の心とんでも USB・なんでも I R を用いて、テレビのリモコン操作練習を行い、操作方法を習得した。テレビ番組の視聴予約も可能となった。

伝の心の操作の理解度が高まり、サポートを要する場面が減ってきている。

視線入力練習

視線入力装置（Tobii Eye Tracker4C）と、視線アプリにおいて、眼球運動コントロール、頭部コントロールの練習を行った。頭部を正中位で保持した状態で視線アプリの課題が可能なが増えているが、頭部と分離した眼球のコントロールが困難であることが課題である。眼球コントロールは、姿勢筋緊張の変動による影響も受けやすかった。

スイッチ操作練習

スペックスイッチを使用し左環指・小指の動きで入力する練習を行った。姿勢筋緊張の変動の影響により手指が屈曲し力が加わりやすく、効率的なスイッチ操作が不十分であった。現在も練習を継続している。

5．病態や体調による影響

令和7年1月は、新型コロナウイルス感染症が病棟内で感染拡大したため、1カ月間程度装用訓練を実施しなかった。

6．工夫した点

- ・ 随意性が最も高い頸部でスイッチ入力を練習したことにより、入力手段は早い段階で習得することができた。
- ・ 伝の心の設定では、画面を視線の高さと同じにすることにより、画面を見ながらのスイッチ入力が行いやすかった。
- ・ 伝の心の活用方法については当院支援者の実績が乏しかったため、事業協力者（仙台アビリティネットワーク 高橋俊史先生）の助言を得ながら環境調整や訓練内容の検討を行った。
- ・ 伝の心のキーボードの学習については、画面に透明なシートを貼り、各キーボードの役割について学習しやすいようにした。

【装用訓練による効果】

- ・伝の心の活用により、テレビのリモコン操作や意思表示の自立度を高めることができることが明らかとなった。
- ・意思伝達手段の一つとして伝の心を活用することにより、他者とのコミュニケーションが今までよりスムーズとなり、自ら意思を表出する機会を増やすことができる可能性がある。
- ・本人の伝の心活用に対する意欲が高く、より他者とのコミュニケーションや、自分でできることにチャレンジをしたいという気持ちが高まった。

【補装具費支給の有無】 有・無

* 伝の心を補装具費支給制度の申請に向けて、音声・言語障害を身体障害者手帳に追記してもらい、手帳再交付の手続きを行った。手帳再交付後、補装具費支給制度で伝の心を申請する予定である。

【今後の課題】

- ・伝の心の支給申請に向けたフォローアップを行政、業者と連携し行っていく。
- ・長期入所生活で伝の心を使用するにあたり、機器の管理や活用に関するフォローについて、施設職員へ技術伝達する必要がある。
- ・入力操作が効率的に継続できるよう、姿勢筋緊張のコントロール等、今後も身体機能のフォローを継続する必要がある。
- ・脳性麻痺のアトーゼ型に二次障害として生じやすい頸椎症のリスクを軽減できるようなアプローチと、頸椎症を発症した際の入力手段の変更について想定をしておく必要もある。視線コントロールや左手指の自発運動を促す練習は継続する。

事例 コ (長期入所者)	年 齢：55 歳 診断名：孔脳症 重度知的障害 障害名：痙性四肢麻痺 精神発達遅滞 摂食嚥下障害
<p>【障害の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ GMFCS レベル であり、自力で姿勢変換することが困難である。 ・ 上肢の自発運動は左右とも可能であるが、左上肢優位である。肘を曲げる・伸ばす動きや肩を持ち上げる動きでスイッチを押すことが可能である。 ・ 発声や表情での意思表示があるが、近年は発声することが少なくなっている。 ・ 日常生活動作は、全介助である。 ・ 対人認知は良好。視線入力やスイッチ操作における口頭指示に対しては、概ね理解している。 ・ コミュニケーション方法 表情やうなずき・発声での表出が主で、質問されたことに対し yes/no で答えることができる。 	
<p>【装用訓練回数】</p> <p>39 回</p>	
<p>【意思伝達に関する課題・ニーズ】</p> <p>・ 普段から受動的なコミュニケーションが中心になっており、自分から意思表示をする機会が少ない。テレビを見ることが好きでお気に入りの番組もいくつかあるが、普段はその時に映っている番組を見ていることが多い。テレビのチャンネルを自分で変えることができ、自分の好きな番組を好きな時に視聴できると、居室やホールで過ごす時間がより有意義になるのではないかと考え、スイッチ操作の練習を開始した。</p>	
<p>【装用訓練経過】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1．使用した機器類 ipad・ビッグスイッチ・ユニバーサルアーム 2．入力方法の選定 上肢の自発運動によるビッグスイッチ操作とした。 3．姿勢と環境調整 姿勢保持装置では、体幹・頭部の保持が安定しやすく上肢機能を発揮しやすいこと、ipad の画面へ視線を向けやすいことから、主に姿勢保持装置で訓練を実施した。ビッグスイッチはユニバーサルアームを用いてスイッチを押しやすい位置に設定した。スイッチを押す上肢は本人の意思を確認しながら、その日の調子により左右どちらにするかを決定した。iPad はユニバーサルアームを用いて、画面へ視線を向けやすいよう設定した。 4．装用訓練プログラム スイッチ操作練習 	

ipad とビッグスイッチ、ユニバーサルアームを用いて、上肢の随意運動にてスイッチを押す練習を行った。特に興味を持ち意欲的に取り組んでいた活動は、カメラのアプリでスイッチを押して撮影することであった。また撮った写真を key note というアプリを用いて表示し、スイッチを押すことで次の写真へ移行することで、積極的にスイッチを押す様子や、気に入った写真で止めて見たり笑顔になったりする様子が見られていた。

5 . 病態や体調による影響

令和 7 年 1 月は、病棟内にて感染症が流行し、約 3 週間介入しない期間があった。

6 . 工夫した点

- ・スイッチは、机上に置くと押した後離すまでに時間がかかってしまうため、肘を曲げた時に押す・伸ばした時に離すことができる位置に、ユニバーサルアームを用いて設定した。
- ・興味のある活動が写真を撮ることであったため、撮った写真を用いた活動を展開することで、積極的な上肢の使用を促すことが可能となった。

【装用訓練による効果】

- ・興味のある活動の中で展開することで、積極的にスイッチを押すことが増えている。
- ・興味のある活動では口頭での指示も入りやすく、指示を理解した上でスイッチを目的的に操作する様子がみられていた。
- ・上肢の使用に伴い頸部回旋の代償動作がみられていたが、スイッチ操作の練習を繰り返すことで上肢のコントロール性が向上し、頸部の代償動作が軽減している。そのため頸部正中保持し、画面に視線を向けた状態でスイッチ操作を行うことができ、関係性理解の向上へとつながっている。

【補装具費支給の有無】 有・無

【今後の課題】

- ・スイッチ操作は、モチベーションや筋緊張の影響を受けやすいため、今後もタイミングを合わせて押す練習を繰り返していきたいと考えている。
- ・テレビの電源を ON/OFF する、チャンネルを自分で変える等日常生活に汎化できるよう、上肢操作の練習と併せ操作の理解を促していけるよう、操作の理解度の評価・アプローチを継続して行っていく。

事例 サ (長期入所者)	年 齢：62 歳 診断名：脳性麻痺 障害名：四肢麻痺（混合型） 摂食嚥下障害 聴覚・聴力障害
<p>【障害の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ GMFCS レベル V であり、全身の筋緊張のコントロールが困難である。 ・ 上肢の自発運動は可能であるが、頸部伸展・回旋が伴いやすく、手元を見て操作することに困難さがある。 ・ 日常生活動作は、全介助である。 ・ 難聴であるが、視覚反応は良好であり、アイコンタクトをとることができる。視覚的に状況を理解している様子があり、視覚的な提示で理解が得られている。 ・ 対人認知は良好で、簡単な口頭指示に対しては理解している様子がみられる。 ・ コミュニケーション方法 声掛けに対し発声や視線を向けることで意思を表出する様子がある。Yes の表出として、上肢を挙げ応じることができる。 	
<p>【装用訓練回数】</p> <p>13 回</p>	
<p>【意思伝達に関する課題・ニーズ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 視覚的な指示理解は良好だが、運動障害が重度なため明確な意思表示が難しい状況であった。 ・ 意思伝達に関する機器を使用することにより、表出手段の拡大が可能であると考え、装用訓練を開始した。 	
<p>【装用訓練経過】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用した機器類 ビッグスイッチ・ジェリービーンスイッチ・スペックスイッチ・ipad・でき ipad2 2. 入力方法の選定 手指を曲げる動きや肩や肘の粗大な動きでのスイッチ操作を入力方法とした。 3. 姿勢と環境調整 ベッド上での背臥位または側臥位にて実施した。上肢は左右とも使用するが、右上肢優位で使用している。 ベッド上、車椅子乗車時に筋緊張亢進し、左右非対称姿勢となる様子が多く、入力時の姿勢の保持が課題であった。入力時に姿勢筋緊張がコントロールできるよう、本人が興味を持って意欲的に筋緊張コントロールが可能となる水分摂取練習への介入から開始した。 4. 装用訓練プログラム スイッチ操作練習 ビッグスイッチ・ジェリービーンスイッチ・スペックスイッチを使用し、スムーズに押すことができるスイッチを検討した。 ビッグスイッチ・ジェリービーンスイッチでは、上肢の動きをサポートすることでスイ 	

タッチ操作を行うことができた。スペックスイッチは手指を曲げる動きで押すことが可能となった。

選択課題

スイッチや ipad を使用する課題では、手元を見て操作することが困難であることが課題であった。視線を向けやすい位置に玩具を提示し選択や操作を行う課題を実施し、関係性理解の評価や促し、興味・関心の評価を行なった。

5. 病態や体調による影響

時折発熱や体調不良があり、声掛けへの反応が乏しいことが度々あった。課題に対し消極的で閉眼しがちな時もあり、体調が良い時に装用訓練を行った。

令和7年2月は、新型コロナウイルスが病棟で感染拡大し、3週間程度装用訓練を実施しない期間があった。

6. 工夫した点

- ・目と手の協調を促せるよう、選択課題において視線を向けやすい位置について評価を行った。

【装用訓練による効果】

- ・スイッチを押して画面に変化があることに気付くと、画面に視線を向けた状態でスイッチ操作を行うことが増えた。
- ・絵カード等での介入時に比べ、スイッチや ipad を使用する方が、注意が持続できることが多く、意欲的に上肢を動かし視線を向ける様子が増えている。

【補装具費支給の有無】 有・無

【今後の課題】

- ・体調の変化や覚醒状態の変動が多かったため、今後の装用訓練の継続は検討が必要であると考えている。
- ・スイッチを押すことで画面に変化があること等の関係性理解はできている様子があり、意欲的に取り組んでいるが、興味のある課題が限局的である。そのため継続して評価を行い、興味・関心を探る必要がある。
- ・スイッチを押して選択するなど意志表出の手段を獲得できるよう、スイッチ操作の練習や、意志表出につながる方法の検討が必要である。

事例 シ (長期入所者)	年 齢：28 歳 診断名：脳性麻痺 障害名：痙性四肢麻痺
<p>【障害の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ GMFCS レベル V であり、姿勢変換が困難である。頸部は右向きであることが多い。 ・ 頸部の回旋運動が可能であり、左上肢を伸ばす動きと右母指を動かすことが可能である。 ・ 喉頭気管分離術後であり、発声は困難である。呼吸器を使用している。 ・ 視覚、聴覚反応は良好であり、周囲の状況を一部理解することができる。 ・ 日常生活動作は、全介助である。 ・ 他者のかかわりに対する反応が良く、アイコンタクトが可能である。視線で要求する様子がある。 ・ 絵本やフィギュアを好んでおり、好きな遊びや物がはっきりしている。 ・ 対人認知は良好で、簡単な口頭指示を理解している様子がある。 ・ コミュニケーション方法 意思確認における YES/NO の応答は確立している。視覚・聴覚反応は良好であり、表出方法は笑顔になる、等である。 	
<p>【装用訓練回数】</p> <p>27 回</p>	
<p>【意思伝達に関する課題・ニーズ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 視覚、聴覚反応が良好で、一部状況を理解している様子があり、要求を視線で示す等、意思伝達に対する意欲が高く、意思伝達に関する機器を使用することにより、表出手段の拡大が可能であると考え装用訓練を開始した。 ・ 人を呼ぶ手段を検討して欲しいという、本人からの強い希望がある。 	
<p>【装用訓練経過】</p> <p>1. 使用した機器類</p> <p>ノートパソコン・miyasuku EyeCon SW・Tobii Eye Tracker4C・パソッテル・ビッグスイッチ・ジェリービーンスイッチ・スペックスイッチ・ipad・でき ipad2.・ユニバーサルアーム・ユニバーサルアームマウンティングプレート・i デバイスアジャスタブル ユニバーサルアームタイプ</p> <p>2. 入力方法の選定</p> <p>左上肢を伸ばす動きと右母指を動かす動きによるスイッチ入力と、視線入力の3つの入力方法とした。</p> <p>3. 姿勢と環境調整</p> <p>呼吸器管理されており、ベッド背臥位で実施した。iPad で DROP TAP アプリを使用したシンボルマークの学習を行った。学習はユニバーサルアームとでき iPad 2。を使用し、左上肢を伸ばす位置にスイッチをセッティングする方法と、右母指でスイッチ入力を行う2つの入力方法にて、アプリに表示されるシンボルマークを音声再生する方法で行っ</p>	

た。

iPad は、i デバイスアジャスタブルユニバーサルアームタイプを使用し、視線が向きやすい位置に画面を設定した。

背臥位でも視線入力できるよう、パソッテルを使用し行った。

4. 装用訓練プログラム

視線入力練習

EyeMoT シリーズの視線入力アプリの一つである神経衰弱ゲームを行い、視線入力範囲が拡大するよう練習した。左右・上下への眼球コントロール範囲が拡大するようになった。

miyasuku EyeCon SW の装用訓練

シンボルマークを学習している様子が増えたため、miyasuku EyeCon SW のカード機能でシンボルマークのキーボードを作成し、視線入力でシンボルを選択する練習を行った。

スイッチ操作による人と呼ぶ練習

常時呼吸器を使用しており、居室のベッドで過ごすことが多いが、好きな雑誌を見ることや、カーテンを開けて欲しい等の要求を訴えるため、iPad で DROP TAP アプリを用い、右母指のスイッチ入力で人と呼ぶ練習を行った。人と呼ぶ目的としてスイッチを使用することの理解は十分に得られるようになり、操作も概ね獲得している。

5. 病態や体調による影響

令和7年1月中は、病棟内で新型コロナウイルス感染症が流行し、1ヶ月間程度装用訓練を実施しなかった。

6. 工夫した点

- ・ miyasuku EyeCon SW を用いて家族や職員とコミュニケーションを図る機会を設け、使用するシンボルマークや画像を本人が理解しやすく、他者へ伝わりやすいかという点について、再検討を繰り返しながら装用訓練を行った。

【装用訓練による効果】

- ・ 令和5年度より開始した装用訓練により、視線入力を用いた重度障害者用意思伝達装置の装用訓練を開始することができた。家族や職員とのコミュニケーション機会に miyasuku EyeCon SW を一部用いることができ、自発的に要求や伝達したい内容を表出できるようになった。

【補装具費支給の有無】 有・無

【今後の課題】

- ・ miyasuku EyeCon SW や呼び鈴機能の使用に対する本人の希望が高まり、操作の習熟度も高くなっている。装用訓練を継続し、生活へ機器類を導入する際の環境調整について評価を行う必要がある。
- ・ 施設職員が機器類を理解し操作の補助が可能となるよう、職員が機器の装用について学習する機会を設ける必要があると考える。

事例 ス (長期入所者)	年 齢：37 歳 診断名：細菌性脳髄膜炎後遺症 障害名：痙性四肢麻痺
<p>【障害の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ GMFCS レベル V であり、自発運動は困難であるが、自発的な頸部の回旋運動が可能である。胸椎が左に弯曲しており、頸部は右回旋し顔を右に向けている。左回旋方向へ可動域制限があるが、頸部の左右方向への回旋運動は可能である。四肢の自発運動は困難である。 ・ 上肢帯、胸部の過緊張状態が続くことがあり、ボトックス治療を行っている。 ・ 発声が可能であり、快、不快時に発声し感情表出ができる。発語は困難である。 ・ 眼球運動は頭部と分離した動きが可能であり、視覚機能、聴覚機能は良好である。 ・ 日常生活動作は全介助である。 ・ コミュニケーション方法 表情や発声で感情表現を行っている。意思確認における Yes / No の表出は、笑顔を見せる、発声する、支援者が推測する、である。 	
<p>【装用訓練回数】</p> <p>34 回</p>	
<p>【意思伝達に関する課題・ニーズ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 家族は、視線入力で視覚反応を活用し、本人の意思表出に向けた装用訓練を希望している。 	
<p>【装用訓練経過】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用した機器類 ノートパソコン・miyasuku EyeCon SW・パソッテル・Tobii Eye Tracker 4C・視線入力アプリ・DROP TAP 2. 入力方法の選定 Tobii Eye Tracker 4C を使用した視線入力とした。 3. 姿勢と環境調整 姿勢保持装置での座位と、ベッド上背臥位どちらでも入力が可能となるようにした。頸部の右回旋が軽減できる左側臥位でも視線入力練習を行った。 視線入力に集中しやすいよう、個室環境や視覚刺激が少ない環境で訓練を実施した。 4. 装用訓練プログラム 視線入力練習 視線入力装置 (Tobii Eye Tracker 4C) と、視線アプリを用い、EyeMoT Sensory、EyeMoT 3D、神経衰弱のゲームで視線入力練習を行い、視線入力範囲の拡大を図った。視線入力範囲は、パソコン画面全体に拡大するようになってきた。 シンボル学習 miyasuku EyeCon SW と DROP TAP のシンボルを用いて、言葉とシンボル及び画像のマッチングを促す練習を行った。シンボルを 2 択表示し選択する練習を開始した。二つのシンボルを見比べることができるようになった。シンボルへ注視し、視線で選択すること 	

が増えている。普段聞きなれていると思われる物の名称（テレビ・姿勢保持装置、等）と、シンボルや画像とのマッチングが可能になってきている。

5. 病態や体調による影響

令和6年11月と12月は、呼吸状態の悪化があり、約2ヶ月程度の期間、装用訓練を実施しなかった。令和7年2月は、病棟において新型コロナウイルス感染対応期間があり、3週間程度装用訓練を実施しなかった。

6. 工夫した点

- ・周囲の環境や状況変化に注意が向きやすいことがあり、プログラムに集中できるよう、個室で行うなど、装用訓練の実施環境を配慮した。
- ・視線入力における眼球コントロール範囲が拡大するよう、頸部の可動域維持を図るプログラムも行いながら装用訓練を実施した。

【装用訓練による効果】

- ・視線入力範囲が拡大し、入力範囲における左右差が軽減している。
- ・視線入力練習を行う環境を工夫したことにより、視線入力時、課題に集中できるようになってきた。
- ・視線入力でシンボルマークや画像を選択する経験により、選択した際の快反応が増えてきた。要求や希望の表出を視線で行うようになっている。
- ・上記の効果により、miyasuku EyeCon SW の装用訓練を開始できるようになった。

【補装具費支給の有無】 有・無

【今後の課題】

- ・今後も更に視線のコントロールが向上することにより、視線での選択が正確に行いやすいよう、視線入力練習を継続する。
- ・視野を広げようと、頸部コントロールで補う様子があるため、胸椎変形の進行を予防し、頸部を左右へ回旋し動かすことが維持できるよう、姿勢管理等のアプローチも重視し行っていく。
- ・miyasuku EyeCon SW は、キーボードメーカーを活用し、シンボルや画像を視線で選択し、その意味を学習しながら、視線で要求や感情等を表出する練習を継続する。

<p>事例 セ (長期入所者)</p>	<p>年 齢：46 歳 診断名：頭部外傷後遺症 障害名：痙性四肢麻痺 精神発達遅滞</p>
<p>【障害の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・喉頭気管分離術後のため発声機能が失われている。 ・GMFCS レベル であり、姿勢変換が困難である。 ・頸部と左上肢、左右上下肢の随意運動が可能であり、左上肢の随意運動が最も実用性が高い。左上肢も麻痺があり手関節の可動域制限があるため、手指の使用範囲が狭い。 ・日常生活動作は全介助である。 ・視覚、聴覚反応は良好でほぼ問題はない。 ・集中が持続する時間が短く注意が散漫になりやすい。新しい課題に消極的な面がある。 ・好きなこと(テレビ鑑賞や他者との遊び)ははっきりしている。 ・対人認知は良好である。スイッチ操作やタブレット操作において口頭指示に対する理解は得られる。 ・コミュニケーション方法 意思確認における YES/NO の応答は、挙手により可能である。表出方法は左手で指差しや挙手をする、視線を向ける、表情による感情表出、支援者が推測する、である。 	
<p>【装用訓練回数】 33 回</p>	
<p>【意思伝達に関する課題・ニーズ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日常生活において、指差しや挙手により意思や要求を示し、問いかけに応答しているが、十分に本人が伝えたいことを支援者が推測できないことがある。 ・YES/NO の問いではどちらにも挙手することがあり、応答が不明確になることがある。 	
<p>【装用訓練経過】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用した機器類 ユニバーサルアーム・ipad・でき iPad2。・ジェリービーンスイッチ 2. 入力方法の選定 ipad を直接タップする、またはスイッチで操作する方法の2つとした。 3. 姿勢と環境調整 体幹・頭部の保持が安定し左上肢の操作性が発揮しやすくなる姿勢である、姿勢保持装置上座位で訓練を実施した。 4. 装用訓練プログラム 意思伝達アプリの操作練習 ipad と DROP TAP を用い、意思伝達アプリの操作練習を行った。シンボルをタップし、生活に馴染みのある意味を持つシンボルと言葉の一致ができることもあるが、シンボルの学習には時間を要した。 意思伝達練習 	

iPadでの活動や機器類を使用した意思伝達練習に消極的な様子があったが、他者との関わりを好み、自身のことを他者に伝えたい意欲があるため、自己紹介できる内容をDROP TAPで作成した。DROP TAPを用いて他者へ自己紹介する機会を作り、機器類の活用に対する意欲が高まるよう工夫して行った。

5. 病態や体調による影響

体調不良の訴えがある場合は、装用訓練を実施しなかった。令和7年2月は、病棟において新型コロナウイルス感染対応期間があり、3週間程度装用訓練を実施しなかった。

6. 工夫した点

- ・意欲的に機器類を体験することができるよう、普段から本人が話題にしており、楽しんでいる内容を用いた課題を作成した。

【装用訓練による効果】

- ・iPadとDROP TAPを用いた自己紹介活動により、職員から話しかけられる機会が増え、意欲の向上に繋がった。
- ・他者との関わりを意欲的に楽しみながら自分から発信する機会に繋がった。

【補装具費支給の有無】 有・無

【今後の課題】

- ・左上肢の機能を維持するアプローチを行う必要がある。
- ・失敗する体験により自発性が低下しやすい側面があり、装用訓練では機器類の誤操作等で消極性が強まらぬよう、成功体験に繋がるよう配慮する必要がある。
- ・コミュニケーションツールを用いた意思表示に対する意欲が高まるよう、コミュニケーションボードの活用から取り組む等、意思表示能力の拡大に向けた取り組みを継続する必要がある。

<p>事例 ソ (長期入所者)</p>	<p>年齢：20 歳 診断名：小頭症 障害名：痙性四肢麻痺</p>
<p>【障害の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・喉頭気管分離術後のため発声機能が失われている。 ・GMFCS レベル であり、過緊張となりやすい。 ・自発運動可能部位は上肢、頸部である。 ・日常生活動作は全介助。栄養摂取方法は胃ろうからの経管栄養であるが、昼食時のみ味見程度の量を経口摂取している。 ・対人認知は良好である。表情で快、不快の感情を豊かに表出することができる。 ・コミュニケーション方法 視覚、聴覚は良好であり、周囲の状況を理解することができる。表出方法は視線を向ける、表情による快、不快の感情表出、体を緊張させる、支援者が推測する、である。 	
<p>【装用訓練回数】 43 回</p>	
<p>【意思伝達に関する課題・ニーズ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・感情や意思表出方法の中に、体を反らせ緊張させることがあり、過緊張状態が持続し、姿勢不良に繋がることもある。体を反らせる過緊張状態が継続することにより、消化器症状等の合併症に繋がる可能性がある。全身を使う表出方法を改善する必要がある。 ・本人が伝えたいことと支援者が推測することが一致しない様子もある。 ・YES/NO の問いに対しどちらにも快表出を示すことがあり、適切に意思確認を行うことが難しいことがある。 	
<p>【装用訓練経過】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用した機器類 ノートパソコン・パソッテル・Tobii Eye Tracker5・ipad・でき ipad2.・スペックスイッチ 2. 入力方法の選定 Tobii Eye Tracker5 を使用した視線入力と、上肢の自発運動によるスイッチ操作の2つとした。 3. 姿勢と環境 日中は姿勢保持装置で過ごしているため、姿勢保持装置使用時におけるパソコンや固定具、スイッチのセッティングの評価を継続して行った。ノートパソコンの固定は、パソッテルを用い、視線入力が行いやすい角度を設定した。 姿勢保持装置では異常筋緊張パターンを抑制でき頸部が安定し、頭部と眼球の分離した動きが得られやすく、視線入力が行いやすいようであった。 4. 装用訓練プログラム 視線入力練習 	

視線入力装置（Tobii Eye Tracker5）と、視線アプリを用い視線コントロールの練習を行った。視線入力時は徐々に視線を向ける範囲が拡大してきている。筋緊張亢進時であっても視線入力を行っているとは画面に注意を向け、徐々に落ち着いて自発的に取り組むことが可能となった。

スイッチ操作練習

ipad の知育アプリを用い、スペックスイッチでの操作練習を行った。上肢は筋緊張コントロールが徐々に可能となり、テーブル上に上肢を接地した状態で母指の屈伸運動にてスイッチの押す・離す操作が可能となってきた。

意思伝達練習

令和5年度はDROP TAP を用いてシンボル学習を行い、スイッチ操作による他者とのやり取りを中心に行っていた。令和6年度はスイッチ操作の獲得を主に装用訓練を行ったため、シンボルを用いて他者とのやり取りを実践する機会が少なかった。スイッチの操作性が徐々に向上してきたためシンボル学習を再開していきたい。

5. 病態や体調による影響

大きく体調を崩すことなく経過し、装用訓練を継続することができた。令和7年2月は、病棟において新型コロナウイルス感染対応期間があり、3週間程度装用訓練を実施しなかった。

6. 工夫した点

- ・上肢の随意運動の発揮は機嫌によって変化する傾向があり、スイッチ入力で操作する玩具や物品の選択肢を増やし、装用訓練に飽きないよう工夫した。

【装用訓練による効果】

- ・上肢の筋緊張コントロールが促せ、随意的な操作ができるようになってきた。
- ・スイッチ入力により玩具やipadを操作できること、視線入力を通して画面が変化することの因果関係の理解が深まり、装用訓練に対し意欲的に取り組めるようになった。

【補装具費支給の有無】 有・無

【今後の課題】

- ・筋緊張コントロールや上肢の随意運動によるスイッチ操作が可能となってきたため日常生活で機器を活用した意思伝達手段に繋げていく。
- ・シンボルマーク提示・理解に関して評価を進め、学習を継続的に実施していく。

事例 タ (長期入所者)	年 齢：65 歳 診断名：脳性麻痺 痙直型アテトーゼ 障害名：四肢麻痺 摂食嚥下障害 言語発達遅滞
<p>【障害の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・GMFCS レベル であり、最大機能は寝返りレベル。 ・気持ちの切り替えが難しい場合等、精神的興奮に伴い筋緊張が亢進し、不随意運動が強まることもある。 ・上肢の自発運動が可能であり、優位手は左手である。左上肢は動揺があるが、ポインティングが可能である。 ・相手に意思が伝わりにくいストレスを抱えやすい。 ・ADL は全介助だが、移乗時に姿勢を変換するなど一部協力動作が可能である。 ・発声は可能であるが、発語は困難である。 ・聴覚反応、視覚反応は良好である。状況を理解し他者の感情を推測するなどが可能である。 <p>・コミュニケーション方法 意思確認における YES/NO の応答は確立している。視覚・聴覚反応は良好であり、表出方法は、視線を向ける・口角を動かす・支援者が推測する、である。 家族や本人を良く知る職員に対しては、ボード等を使用せずにクローズドクエスチョンでの Yes/No 表出や、視線によって意思表出している。 五十音の学習経験は乏しいようであるが、絵と単語を組み合わせたコミュニケーションボードを使用していた経験がある。(「ありがとう」「チャンネルを変える」等)</p>	
<p>【装用訓練回数】</p> <p>47 回</p>	
<p>【意思伝達に関する課題・ニーズ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・言語理解能力は高いが、発語が困難で運動障害も重度であり、実用的な表出や発信手段の幅が狭い。 ・同じ表出方法であっても、細かな意思内容は異なることもあり、かかわり手によっては適切に意思を汲み取ることが困難となることがある。 ・日常生活においては、各場面において自身で決定したい事柄が多い。その内容が細かな要求であることも多く、本人の希望を把握することが困難なことがある。 	
<p>【装用訓練経過】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用した機器類 ビッグスイッチ・ジェリービーンスイッチ・iPad・でき iPad2・ユニバーサルアーム・ユニバーサルアームマウンティングプレート・DROP TAP 2. 入力方法の選定 左上肢の随意運動による接点式入力スイッチへの入力とした。 3. 姿勢と環境調整 座位姿勢が安定しやすい姿勢保持装置座位で実施した。スイッチ入力の際は、ユニバー 	

サルアームを使用し、入力位置の調整を行った。

4. 装用訓練プログラム

シンボル学習

日常生活で使用されると思われる言葉を表すシンボル(人物・もの、動作、感情)に関しては、シンボルと言葉のマッチングが良好であった。

スイッチ操作練習

オペレートナビを用い、キーボードの操作を縦・横・決定の3スイッチでのステップスキャンにて操作する方法について、練習を行った。選択するためにどのスイッチを何回押せばよいかという操作理解の困難さがあった。

直接的に画面を指差しする方法は誤操作が多かった。iPad の手動ハイライト機能を利用し、DROP TAP を操作する方法へ変更し装用訓練を継続した。シンプルな操作であり誤操作が減少したため、実用的な操作が可能になってきた。

5. 病態や体調による影響

新型コロナウイルス感染症の感染対応が生じた期間があり、約1ヵ月半程度装用訓練を実施できなかった。

6. 工夫した点

- ・意思伝達装置の装用訓練に加えて、日常生活で使用する簡易的コミュニケーションボードも併用し、生活の中でも機器類で用いるシンボルマークに触れられる機会を増やした。

【装用訓練による効果】

- ・機器使用については、学習と操作練習の継続を図ることで、表出方法の拡大が期待できる。
- ・意思伝達装置の導入に至るには、もう少し学習を継続する必要がある。

【補装具費支給の有無】 有・無

【今後の課題】

- ・上肢によるスイッチ入力の正確性を高めるため上肢の操作性向上に向けた訓練が必要である。
- ・iPad の操作においては、スイッチ操作の関係理解に向けた学習を継続する必要がある。
- ・機器の適合や操作方法については継続的な評価・試行を要する。
- ・本人としては、職員が視線や質問をすることにより表出を読み取ってもらう方法が安楽だという思いもあるようだ。機器の活用については、本人の意思を確認しながら装用訓練を行っていく。

事例 子 (長期入所者)	年 齢：45 歳 診断名：脳性麻痺 アテトーゼ型 合併症：精神発達遅滞、言語発達遅滞 障害名：構音障害、摂食嚥下障害
<p>【障害の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ GMFCS レベル であるが、頭部の保持は不安定である。 ・ アテトーゼにより姿勢筋緊張の幅が広く、コントロールに努力を要する。精神運動興奮時に過緊張が強くなる。 ・ 随意的に上肢をテーブルに乗せる動きは可能であるが、上肢の不随意運動が強く、努力性が高い運動となる。 ・ 発声が可能であるが、発語は不明瞭であることが多い。 ・ 日常生活動作は全介助であるが、更衣時に手を挙げるなどの一部協力動作がある。 ・ 場所や日時の見当識、日常的な会話の理解は良好である。 ・ コミュニケーション方法 構音障害により、相手に明確に伝わる単語は「はい」程度である。意思確認は、Yes/No の表出が主となっている。その他の表出方法は、視線を向ける・口角を動かす・それらの様子から支援者が推測する、である。 ・ 特別支援学校在籍中、文字学習の経験がある。 	
<p>【装用訓練回数】</p> <p>63 回</p>	
<p>【意思伝達に関する課題・ニーズ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 日常生活における理解力は高いが、表出手段が発声や視線、表情に留まっており、受信と発信の能力に差が生じている。 ・ 詳細な意思を伝達する手段が不足しており、十分な意思伝達が難しく、本人が意思を伝達することを諦めてしまうことがある。 ・ 支援者としては、装用訓練により意思伝達スキルの習熟度が高まった際には、制度の活用による機器の購入を家族へ提案したいと考えている。 	
<p>【装用訓練経過】</p> <p>1．使用した機器類 iPad・でき iPad2・Drop Tap・パソコン・パソッテル・心なび・ワンキーマウス・ジェリービーンスイッチ・ユニバーサルアーム(2つ)・ユニバーサルアーム マウンティングプレート・i デバイスアジャスタブルユニバーサルアームタイプ</p> <p>2．入力方法の選定 左側頭部でのスイッチ入力を行う方法とした。</p> <p>3．姿勢と環境調整 姿勢保持装置座位で実施した。アテトーゼの二次障害である頸椎症を予防する観点も含め、過度な頸部前後屈を抑制する必要があった。頸部正中位から軽度頸部を回旋し操作す</p>	

ることが可能となることを目指し、左側頭部の近くにユニバーサルアームでジェリーピンスイッチを設定した。

ノートパソコンを使用し手紙を作成する時は、パソッテルを用いて画面を見ながらスイッチ入力できるよう、環境調整を行った。姿勢保持装置座位にて実施した。

4. 装用訓練プログラム

機器操作練習

でき iPad2. で iPad をスイッチで操作できるようにした。DROP TAP の文章モードを使用し、取り組みたいことなどについて表現する練習を行った。また他者とのコミュニケーションを図る機会を設けることや、オセロゲームや心なびを操作する練習を行いながら、手紙の作成を行う等、活動で機器を活用できる機会を増やした。

スイッチ入力は、頸部回旋でスイッチを押し、iPad はガイドカーソルの操作機能を用いて行った。

意思伝達練習

DROP TAP アプリを用いて三語文程度の表出練習を行った。(『姉』に『パソコン』で『手紙を書く』等)

文字学習

DROP TAP アプリで学習した意思伝達練習に加え、ノートパソコンと心なびを用いた文章の作成を行った。関わり手が話す音を聞き、一つずつ文字を選択することは可能であるが、自身で単語を作り上げることはまだ難しい。自身の発声により、単語の文字を想起する練習を行い自身で単語入力ができるよう、学習を継続している。

5. 病態や体調による影響

新型コロナウイルス感染症の感染対応が生じた期間があり、約1ヵ月半程度装用訓練を実施できなかった。

6. 工夫した点

- ・意思伝達に対する意欲を高め、自発的に表出できるよう支援を行った。

【装用訓練による効果】

- ・自発的に表出する意欲を高める工夫を行いながら、機器の装用訓練を行った。
- ・シンボルを用いた三語文程度での表出が可能となり、作業療法士へ表出する練習を経て、他者とのコミュニケーションで活用できるようになった。
- ・iPad で DROP TAP を用いてシンボルマークで表出したことを基にし、自分で単語を想起、発語しながらパソコンで文字入力する練習を行った。文字の順番が入れ替わるなどの課題はあるが、身近な名詞・動詞を中心に、濁点、長音を含んだ文字の表出能力が向上した。

【補装具費支給の有無】 有・無

【今後の課題】

- ・現在は装用訓練内での機器活用に留まっており、生活場面での利用を目指した訓練が必要である。
- ・現在は、iPad とパソコンそれぞれの機能を抽出し使用している。本人にとってそれぞれ必

要な機能を集約する方法について、装用を訓練する機器の検討を含めた工夫が必要である。

- ・入所生活における意思伝達装置の導入については、家族(後見人)に装用訓練経過について説明を行い、理解を得る必要がある。

<p>事例 ツ (長期入所者)</p>	<p>年 齢：38 歳 診断名：頭部外傷後遺症 障害名：四肢麻痺・知的障害</p>
<p>【障害の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ GMFCS レベル V であり、全身的な低緊張により自力での姿勢変換は困難である。 ・ 右肩の随意運動、頸部の自発運動が可能であり、目的的な運動も可能である。しかし、低緊張のため頸部を正中位で保持することが困難である。 ・ 日常生活動作は全介助であるが、更衣時に肩を上げるなどの協力動作が可能である。 ・ 聴覚反応は良好である。視覚反応も良好であるが、外斜視がある。 ・ コミュニケーション方法 「はい」「あつぷ」などの発語がある。視覚・聴覚反応に大きな問題はなく、状況を理解することができ、簡単な口頭指示に対する理解も可能である。意思表示は、主に支援者からの提示に対し、Yes/No で表出する。 	
<p>【装用訓練回数】 41 回</p>	
<p>【意思伝達に関する課題・ニーズ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 周囲に意思を伝えたい希望があり、具体的には“手紙を書きたい”という希望がある。 ・ 生活場面における状況の理解は得られているが、意思を伝達する手段が乏しく、自発的な表出も少ない。自発的に意思を伝達する手段の獲得と拡大に向けた支援が必要である。 ・ 生活場面におけるコミュニケーションは受け身的であり、相手に合わせて返答する場面が多々ある。 	
<p>【装用訓練経過】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用した機器類 ノートパソコン・Tobii Eye Tracker5・パソッテル・視線入力アプリ EyeMoT シリーズ・ユニバーサルアーム×2・ビッグスイッチ・iPad・でき iPad2。・Drop Tap・ユニバーサルアーム マウンティングプレート・i デバイスアジャスタブルキット 2. 入力方法の選定 令和5年度は入力方法を視線とし装用訓練に取り組んでいたが、頸部の不安定性が影響し、十分な視覚の活用には至らなかった。令和6年度は、姿勢保持装置の修理を行い座位姿勢が安定し右上肢の操作性が向上したため、接点式スイッチでの入力が可能となった。主な入力方法を右上肢の運動によるスイッチ入力へ変更した。 3. 姿勢と環境調整 姿勢保持装置座位にて実施した。頸部が不安定であることが課題であったが、姿勢保持装置のチルト機能で調整を行い、頸部が安定しやすいチルト角度で実施した。 4. 装用訓練プログラム 視線コントロール練習 EyeMoT Sensory や EyeMoT 3D を用いて、対称的な姿勢で両眼視をすること、対象を 	

注視することの目的で練習を行った。

意思伝達練習

意思の確立と、自発的な意思表出の経験を積むため、DROP TAP を用いてフリートークに取り組んだ。自分の好きな物、したいこと、気持ちについて考えられるよう、トークのテーマを一緒に決定し、テーマに準じたシンボルを作業療法士が選定した。その中から自分の意思に合ったシンボルを選択入力できるよう練習を行った。

5. 病態や体調による影響

病態や体調の悪化はなく、装用訓練を行うことができた。

6. 工夫した点

- ・単語、会話等、聴覚的に理解することが可能であるため、DROP TAP の読み上げ機能を使用してシンボル選定をできるよう設定した。

【装用訓練による効果】

- ・DROP TAP の読み上げ機能を使用したことで、シンボルの選択ミスが減少した。
- ・訓練の中で、自発的に意思を表出する経験を積むことができた。

【補装具費支給の有無】 有・無

【今後の課題】

- ・左外斜視の影響により画面の右側へ視線を向けることが難しい様子がある。今後も視線コントロールの練習は継続することが必要である。
- ・訓練を継続し、意志の確立と、自発的な意思表出の経験不足を補っていく必要がある。

<p>事例 テ (長期入所者)</p>	<p>年 齢：26 歳 診断名：脳性麻痺 障害名：痙性四肢麻痺</p>
<p>【障害の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・喉頭気管分離術後で、発声機能が失われている。 ・GMFCS レベル V であり、自力での姿勢変換は難しく、抗重力姿勢保持能力が低い。頸部の保持も困難である。 ・原始反射が残存しており、全身的に過緊張となることが多い。年に一度程度、ボトックス治療を受けている。 ・顔や手に接触過敏があり、過緊張の要因となることも多い。 ・眼球の動きはあるが、明らかな聴覚・視覚反応が観察されにくい。 ・日常生活動作は全介助である。 ・コミュニケーション方法 支援者の問いかけに対し、表情の変化はあるが、明確な Yes/No の表出は認めにくい。泣くこともあるが、原因が特定しにくい。眼球の運動はあるが、視覚定位や追視等の反応であるか、不明であった。これらの表出から、支援者が意思を推測することが主である。 	
<p>【装用訓練回数】 29 回</p>	
<p>【意思伝達に関する課題・ニーズ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・昨年度の装用訓練により、気になる人・物の注視、追視が可能となったが、意思表出手段の獲得には至っていない。眼球運動を含めた視覚反応を活用した意思表出が可能である可能性があり、令和 5 年度より装用訓練を開始することとなった。 	
<p>【装用訓練経過】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用した機器類 ノートパソコン・パソッテル・Tobii Eye Tracker 4C・Web カメラ・ユニバーサルアーム・視線入力アプリ EyeMoT 3D・EyeMoT Sensory 2. 入力方法の選定 身体接触に対する過敏があるため、視線入力を入力方法とした。 3. 姿勢と環境調整 姿勢保持装置座位にて、頸部の安定を図ることができる姿勢とした。 4. 装用訓練プログラム 視線入力練習 EyeMoT Sensory、EyeMoT 3D を用いた視線コントロール練習に継続して取り組んだ遊び活動の経験 意思表出の獲得に向け、本人の好き嫌いを問わず、様々な遊び活動に取り組んだ。 5. 病態や体調による影響 病態や体調の悪化はなく、装用訓練を行うことができた。 	

<p>6.工夫した点</p> <ul style="list-style-type: none"> ・訓練プログラムを本人に提案し、意思表示の機会を増やして取り組んだ。
<p>【装用訓練による効果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ストレッチする？と聞くと泣いて拒否を示すようになり、感情を表出する場面が増えた。 ・遊び活動に飽きた際や、他の活動に移りたい際は、泣いたり違うおもちゃに視線を向けている場面がみられるようになった。
<p>【補装具費支給の有無】 有・無</p>
<p>【今後の課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・継続して活動の経験とバリエーションを増やし、好きな活動、嫌いな活動の意思を確立できるようにしていく必要がある。現在は、わかりやすい表出が負の感情のみであるため、正の感情の表出方法を模索していく。

(2) 事業協力者(仙台アビリティネットワーク職員)とのカンファレンスの実施

技術伝達を受けた重度障害者用意思伝達装置の活用や入力方法の工夫を装用訓練で適切に導入することができるよう、外来患者2名、長期入所者1名の計3名の対象者についてカンファレンスを行った。

外来患者においては、令和7年度以降に装用訓練を開始した対象者について、今後の病態の変化を考慮した重度障害者用意思伝達装置の選定と入力方法について検討を行った。

長期入所者については、重度障害者用意思伝達装置(伝の心)の装用習熟度が高くなった対象者について、補装具費支給制度の活用に向けて必要な準備の確認を行った。また、宮城県リハビリテーション支援センターや申請手続き先となる市町村へ制度の活用に向けた手続き等の確認を行い、制度の活用について連携機関への相談も併せて行った。

(3) 当院支援者によるカンファレンスの実施

当院では作業療法士が主となり装用訓練を実施しているが、リハビリテーションの他職種(理学療法士、言語聴覚士、公認心理士、装用訓練担当者以外の作業療法士)と装用訓練および意思伝達支援の方針を検討し、より早期に重度障害者用意思伝達装置等の装用習熟度を高めることを目的としてカンファレンスを実施した。併せて、入所生活で重度障害者用意思伝達装置を導入することに向けた準備や環境調整や導入後のフォローアップについても作業療法士と病棟職員とでの話し合いを適宜行った。これまで、当院の長期入所病棟へ重度障害者用意思伝達装置を導入した例がならず、機器類の管理や設定等を長期入所病棟の職員へ伝達していく必要があることも課題として明らかとなった。

院内での意思伝達支援に関するカンファレンスについては、令和7年度以降も継続する予定である。

3-8 当地域における重症児者に対する意思伝達支援の啓発について

(1) 外部研修会の開催

当地域の重症児者支援者に対して、重症児者に対する意思伝達支援の理解促進と、重度障害者用意思伝達装置およびその周辺機器の活用における技術普及を図ることを目的とした研修会を開催した。

開催日時：令和7年3月20日(木) 13:20~16:00

会場：東北福祉大学 東口キャンパス(現地開催)

参加者数：33名

参加者の内訳：当事者・当事者家族・看護師・生活支援員・児童発達支援管理責任者・児童指導員・保育士・理学療法士・作業療法士

* 研修会の告知先

重症児者の受け入れ実績がある宮城県内の児童発達支援・放課後デイサービス、生活介護事業所、訪問看護ステーション、重症児者の診療を行っている病院の計46か所へ研修会開催の告知を行った。

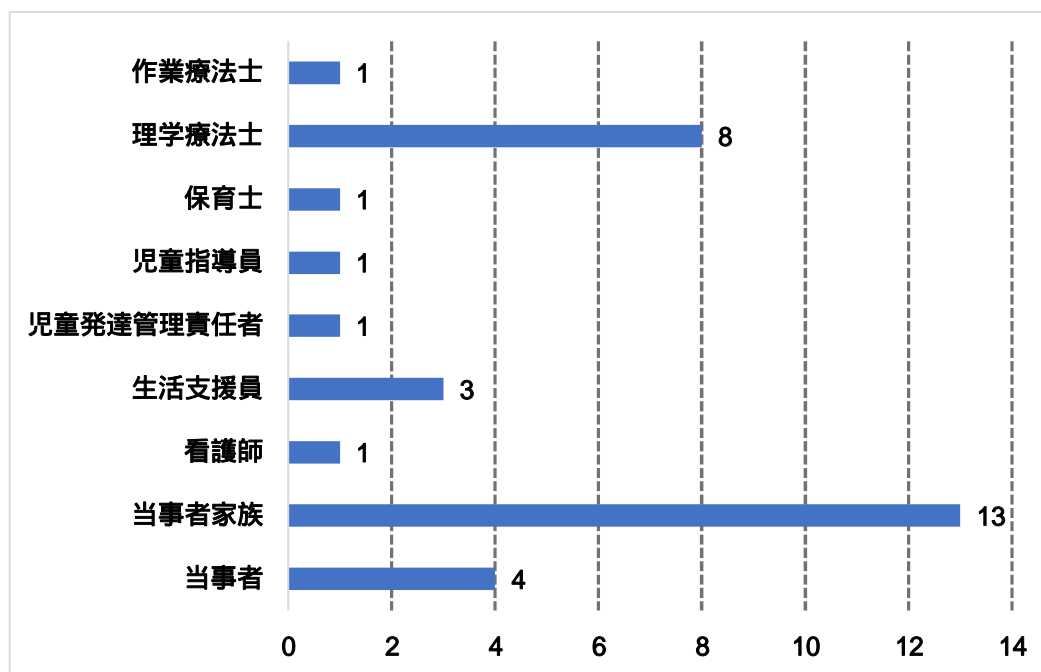


図1 研修会参加者の内訳

1) 研修会の内容

内容については、3つの講義と、重度障害者用意思伝達装置やその周辺機器の展示会を行った（ページ【研修内容・講師】参照）。

講義内容については、当院作業療法士より重症児者の意思決定支援に触れながら、コミュニケーション支援の重要性についての説明を行い、当院での装用訓練について動画を用いながら紹介をした。次に、事業協力者である仙台アビリティネットワーク職員（東北福祉大講師）より、意思伝達装置の活用事例の紹介と、機器展示会での実演を含めながら重症児者に対する意思伝達支援技術の伝達を行った。続いて、補装具費支給制度の活用を含めた重度障害者用意思伝達装置の制度について、宮城県リハビリテーション支援センター職員と仙台市障害者総合支援センター職員から説明がなされた。

【研修内容・講師】

時間	研修内容	講師・担当者
13:20～13:30	開会挨拶	仙台エコー医療療育センター 院長 天江新太郎
13:30～14:10	重症心身障害児（者）に対する意思伝達支援の重要性について (参考資料 資料1)	仙台エコー医療療育センター 作業療法士 下雲典子
14:20～14:50	意思伝達支援機器の紹介と事例 (参考資料 資料2)	仙台アビリティネットワーク 東北福祉大学 情報福祉学部 情報マネジメント学科 講師 高橋俊史
15:00～15:15	コミュニケーション機器に係る制度の概要【宮城県の立場から】 (参考資料 資料3)	宮城県リハビリテーション支援センター 作業療法士 三浦禎
15:20～15:35	コミュニケーション機器に係る制度の概要【仙台市の立場から】	仙台市障害者総合支援センター ウェルポートせんだい 作業療法士 佐々木恭子
15:40～16:10	機器展示・相談会 (意思伝達装置・周辺機器について)	仙台アビリティネットワーク 東北福祉大学 情報福祉学部 情報マネジメント学科 講師 高橋俊史 仙台エコー医療療育センター 作業療法士
16:20～16:30	閉会挨拶	仙台エコー医療療育センター 理学療法士 中野渡志保

* 研修内容は、参考資料 資料1、資料2、資料3を参照

2) アンケート結果

研修会内容の満足度

参加者に対して、研修会内容の理解と重症児者の意思伝達支援に関する希望や課題についてのアンケートを行い、参加者33名のうち、21名からアンケートの回答を得た。(回答率67.0%)

本研修会について、「良かった」と回答したのは21名(95.0%)、「普通」と回答したのは1名(5.0%)、「良くなかった」「非常に良くなかった」と回答したのは0名(0%)であった(図2)。

機器展示会については、「良い」と回答したのが16名(94%)、「普通」と回答したのは1名(6.0%)であった(図3)。

生活において機器を導入したいと回答したのは16名(94%)、「普通」と回答したのは1名(6.0%)であった(図4)。

今後も当研修会の開催を希望するとの回答したのは22名(100%)であった(図5)。

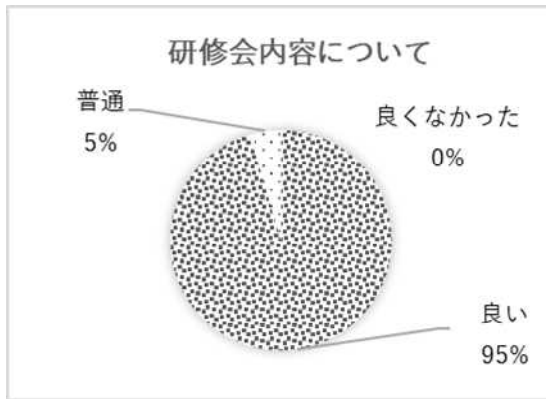


図2 研修会内容の満足度

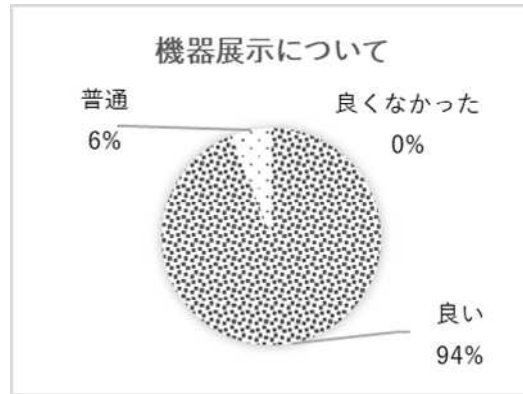


図3 機器展示会について

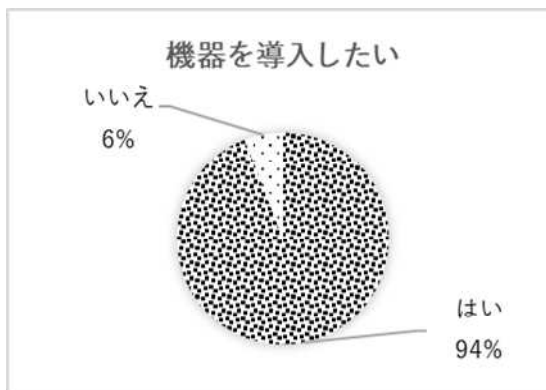


図4 生活への機器類の導入について

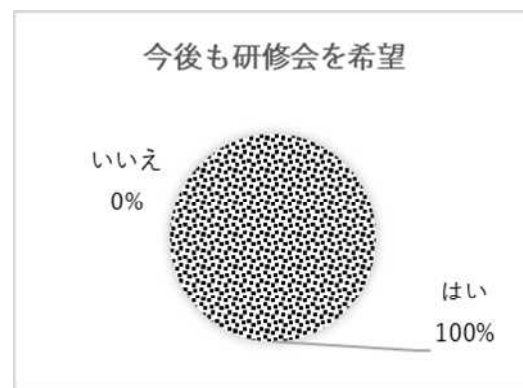


図5 今後の研修会参加について

意思伝達支援における希望や心配なこと

- ・感覚機能が低下する疾患の方：今のうちにやっておいた方がよいことや楽しみを見つけたい。
- ・機器類を導入しているが、事例を知ることができて良かった。今後も続けて欲しい。
- ・当院での装用訓練対象者ご家族：
 - 月に一度視線入力の練習をしており、少しずつ変化する様子があり楽しみにしている。
 - 当事者のやりたいこと、食べたい物など、コミュニケーションが可能になって欲しい。
 - 手の力が弱くなってきているため、今後も入力装置を継続できるか心配。
- ・行政側の支援の流れだけではなく、民間での支援の方法などあれば教えて欲しい。

- ・行政の支援において、18歳未満の児に対しては支援者の後方支援のみと明言されており、幼少期から教育などで気軽に機器に触れる環境があると良いのではないかと。
- ・機器類のメンテナンスや耐久性、個人に合わせた調整の頻度について知りたい。
- ・試してみたいと思ったときに、どこに相談すればよいかわからない。
- ・在宅支援は想像しやすかった。施設入所の方への支援はどのようにすればよいのかと思った。
- ・重症心身障害児者の方の言語獲得能力の評価が難しい。

その他

- ・入所されている方の支援について、施設職員へアドバイスを得られる支援があると良い。
- ・楽しかった。
- ・当院での装用訓練対象者ご家族：
当事者が少しでも意思表示で自立できるよう継続したい。親としても頑張りたい。
- ・「重症心身障害児者に対する意思伝達支援の重要性」について、とても学びになった。職場で共有していきたい。
- ・当研修会へ参加することができ感謝している。
- ・教育や訪問看護・リハや、児童発達支援事業所等の職員も、このような勉強をして情報を得たいと思っている職員が多いと思う。
- ・機器展示は説明もありとても勉強になった。
- ・当事者家族：研修会開催時間について
家族である当事者の預け先等の関係により、平日の午前中が参加しやすい。
預け先の時間の都合により、最後まで参加できなかった。機器展示できる時間が欲しかった。

当事者や施設職員においては、既に重度障害者用意思伝達装置や機器類を生活に導入している参加者もあり、重症児者に対する意思伝達支援の重要性や機器類の活用についての事例報告について大変参考になったとの意見が聞かれた。

一方で、リハビリテーション職が在籍していない入所施設への支援を希望する意見や、18歳未満の児童に対する早期支援の体制構築を希望する意見があった。また行政以外の民間での支援の必要性や、意思伝達に関する相談先がわかりにくいとの意見もあった。

(2) 当院長期入所者家族を対象とした研修会の開催

当院に長期入所している重症心身障害支援者に対し、重症児者に対する意思伝達支援の理解促進と、重度障害者用意思伝達装置およびその周辺機器の活用や制度の理解を図ることを目的とした研修会を開催した。

開催日時：令和7年2月28日(金) 13:30~16:00

会場：仙台エコー医療療育センター（現地開催）

参加者数：8名

参加者の内訳：当院長期入所者家族

* 当院に長期入所している家族または成年後見人へ研修会開催の告知を行った。

1) 研修会内容

内容については、外部研修会と同様に3つの講義と、重度障害者用意思伝達装置やその周辺機器の展示会を行った（ページ【研修内容・講師】参照）。

講義内容については、当院作業療法士より重症児者の意思決定支援に触れながら、コミュニケーション支援の重要性についての説明を行い、当院での装用訓練について動画を用いながら紹介をした。次に、事業協力者である仙台アビリティネットワーク職員（東北福祉大講師）より、意思伝達装置の活用事例の紹介と、機器展示会での実演を含めながら重症児者に対する意思伝達支援技術の伝達を行った。また補装具費支給制度の活用を含めた重度障害者用意思伝達装置の制度について、宮城県リハビリテーション支援センター職員から説明を行った。

【研修内容・講師】

時間	研修内容	講師・担当者
13:30～13:40	開会挨拶	仙台エコー医療療育センター 院長 天江新太郎
13:40～14:10	重症心身障害児（者）に対する意思伝達支援の重要性について (参考資料 資料1)	仙台エコー医療療育センター 作業療法士 下雲典子
14:20～14:50	意思伝達支援機器の紹介と事例 (参考資料 資料2)	仙台アビリティネットワーク 東北福祉大学 情報福祉学部 情報マネジメント学科 講師 高橋俊史
15:00～15:30	コミュニケーション機器に係る制度の概要【宮城県の立場から】 (参考資料 資料3)	宮城県リハビリテーション支援センター 作業療法士 小泉善孝
15:30～16:00	機器展示・相談会 (意思伝達装置・周辺機器について)	仙台アビリティネットワーク 東北福祉大学 情報福祉学部 情報マネジメント学科 講師 高橋俊史 仙台エコー医療療育センター 作業療法士
16:00～16:10	閉会挨拶	仙台エコー医療療育センター 陽光福祉会 理事長 千葉雄成

* 研修内容は、参考資料 資料 1、資料 2、資料 3 を参照

2) アンケート結果

研修会内容の満足度

参加者に対して、研修会内容の理解と重症児者の意思伝達支援に関する希望や課題についてのアンケートを行い、参加者 8 名のうち 7 名からアンケートの回答を得た。(回答率 87.5%)

本研修会について、「良かった」と回答したのは 7 名 (100.0%)、「普通」「良くなかった」と回答したのは 0 名 (0%) であった (図 6)。

機器展示会については、「良い」と回答したのが 6 名 (86.0%)、「普通」「良くなかった」と回答したのは 1 名 (14.0%) であった (図 7)。

生活において機器を導入したいと回答したのは 7 名 (100.0%)、「普通」「良くなかった」と回答したのは 0 名 (0%) であった (図 8)。

今後も当研修会の開催を希望すると回答したのは 7 名 (100%) であった (図 9)。

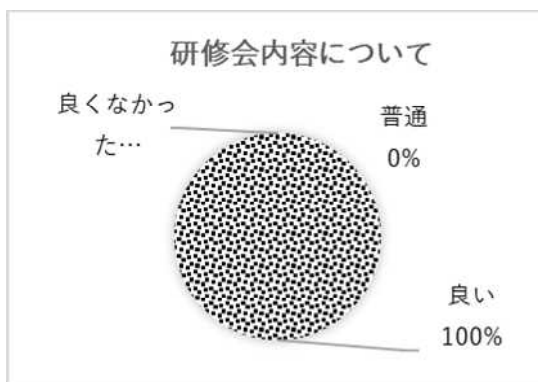


図 2 研修会内容の満足度

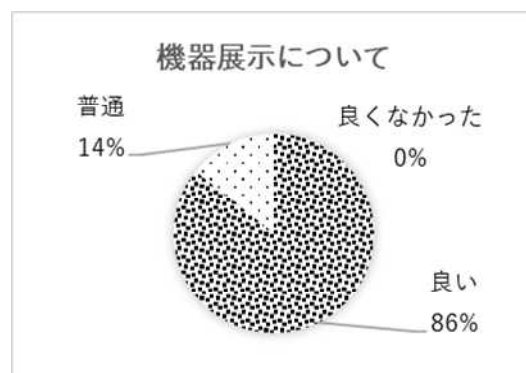


図 3 機器展示会について

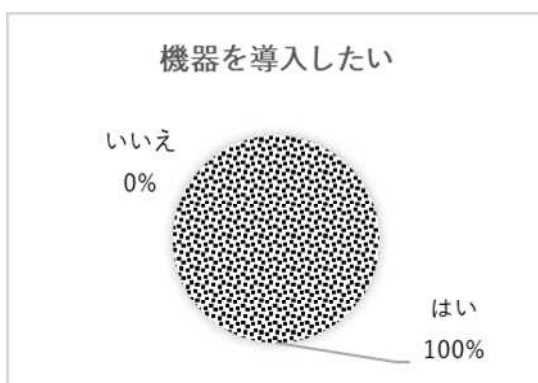


図 4 生活への機器類の導入について

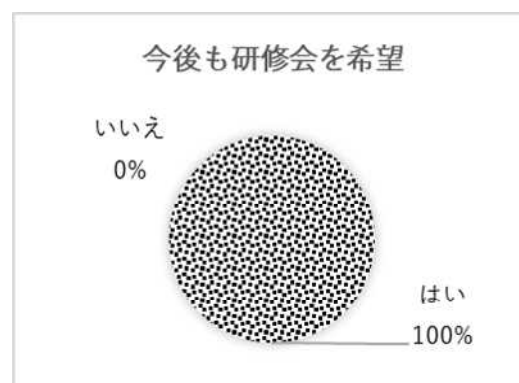


図 5 今後の研修会参加について

意思伝達支援における希望や心配なこと

- ・行政への支援の要請や支給申請に至るまでは、入所先の支援者の支援が重要であると感じた。

- ・聴覚やその他の感覚、視覚以外の感覚を活用した意思伝達支援技術について学びたい。
 - ・少しでも機器を利用して本人の意思が伝わると、生活の質がとて上がると思う。
 - ・今後も様々な機器類を用いて長期入所者の生活が良くなるよう支援を継続して欲しい。
- その他
- ・多忙の中、研修会を開催してもらい感謝している。
 - ・行政、長期入所先のリハビリ職員に頑張ってもらいたい 楽しみにしている。

これまで当院では、長期入所者において重度障害者用意思伝達装置の支給実績がなかったが、意思伝達手段に機器類を用いることや支給に関する制度について、家族と情報を共有する機会とすることができた。また、機器類の導入に対して家族が意欲的に考えていることを把握することもでき、装用訓練の継続や拡大に向けた取り組みを家族が望んでいることも明らかとなった。

(3) 生活介護事業所・放課後等デイサービスへの訪問支援

事業目的の一つとしていた、当地域において重症児者の装用訓練ができる病院やリハビリ機能を持つ施設を増やす取り組みについては、当地域で重症児者が利用する児童発達支援・生活介護事業所に対する訪問支援を行った。

訪問支援の募集については、当院で外来リハビリテーションを行っている、または当院で装用訓練を行っている外来患者が利用している生活介護事業所および児童発達支援施設 11 施設へ告知を行った。うち 3 施設訪問から訪問支援の希望があった。

訪問支援の内容は、訪問先である施設から希望を募り、1 施設は重度障害者用意思伝達装置等を活用した意思表出訓練を体験したいという希望を得た。残り 2 施設からは、当院での装用訓練技術と重度障害者用意思伝達装置や視線入力、その周辺機器を活用した取り組みを紹介して欲しいという希望があった。全ての訪問先となる施設へ、装用訓練で使用している機器類を持ち込み、重度障害者用意思伝達装置の紹介や適応、視線入力訓練による効果、訓練効果を高めることに向けたコミュニケーションボードやシンボルカードの活用について技術伝達を行った。

また、機器類の装用を職員・利用者が体験する内容も行った。

【訪問支援先とその内容】

	施設名	日時	訪問した職員	内容
1	児童発達支援・ 放課後等デイ サービス facil	令和7年3月27日 (木) 14:00~16:00	・当院作業療法士 1名	・重度障害者用意思伝 達装置の紹介 ・視線入力装置の体験 (利用者2名)
2	生活介護事業 こまくさ苑	令和7年3月21日 (金) 10:00~11:30	・当院作業療法士 1名 ・仙台アビリティ ーネットワーク 職員 1名	・重度障害者用意思伝 達装置の紹介 ・視線入力装置の体験 (利用者2名)
3	生活介護事業 つどいの家・ アプリ	令和7年3月27日 (木) 10:00~11:30	・当院作業療法士 1名 ・仙台アビリティ ーネットワーク 職員 1名	・重度障害者用意思伝 達装置の紹介 ・視線入力装置の体験 (利用者3名) ・意思伝達方法の相談 会 *手指での入力方法 *視線入力練習課題

訪問した施設からは、これまで施設で保有が困難であった機器類を利用者や職員が活用できたことにより、重症児者の意思伝達手段の拡大に向けた手法を知ることができたと好評を得た。

今後、視線入力装置の導入を検討したいと希望する施設もあり、当地域で装用訓練または装用訓練の一部を担うことができる施設を増やすことに向けた第一歩とすることができた。

生活介護事業所や児童発達支援施設に対して、装用訓練の手法を技術伝達し、活用する機器類の理解を得ることはできたが、これらの施設が装用訓練または装用訓練の一部を実施するにあたっては、当院による継続した意思伝達技術支援を希望する施設がほとんどであった。

3 - 9 重症児者に対する意思伝達支援のネットワーク構築に向けた取り組み

当地域においては、重症者が補装具費支給制度を活用した実績が著しく少ない。将来、重症児が意思伝達装置を活用できることを目標とした、幼児期・学童期早期からの意思伝達支援のネットワーク構築に向けた取り組みが当地域では必要であると考え、医療・教育・地域・行政との連携を図る取り組みを行った。連携を図った機関は以下の通りである。

- (1) 医療：重症児者を専門とする病院機能を持ち、各機能の評価が可能なりハビリテーション職員が在籍している当院とした。

(2) 教育：当地域の特別支援学校との連携

教育との連携は、令和 6 年 11 月、近隣の特別支援学校教員に当院の視線入力訓練や装用訓練を見学してもらう機会を設けた。

18 歳未満の重症児に対し、教育分野においても意思伝達支援や装用訓練に繋がる支援を取り入れてもらえることができるよう、装用訓練により得られた知見を含めた技術伝達を行った。また、成年期以降の重症者が抱える意思伝達課題について情報共有を行い、成年期以降の社会生活を見据えた意思伝達能力の発達に向けた取り組みが更に必要であるという課題を互いに確認し、共有することができた。

(3) 地域：児童発達支援、生活介護事業所、放課後等デイサービスとの連携

児童発達支援との連携

地域との連携としては、就学前に利用する児童が多い児童発達支援センターの職員が当院を見学する機会を令和 6 年 4 月に設け、意思伝達支援に向けた早期支援について情報交換を行った。重症児者は運動障害や知的障害が重度である例が、意思表示に繋がる発達支援を生活や遊びにおいて早期からの支援を充実させることが重要であると再認識できた。また教育との連携と同様に、成年期以降の社会生活を見据えた意思伝達能力の発達に向けた取り組みがより重要であることも互いに認識することができた。

生活介護事業所、放課後等デイサービス、訪問リハビリテーションとの連携

当院外来で装用訓練を行っている外来患者が利用する上記施設職員へ、装用訓練内容の伝達を行った。また装用訓練で用いるシンボルマークを用いたコミュニケーションボードを上記施設利用時に使用し、シンボルマークの学習を深める取り組みを行ったが、その際には上記施設職員にコミュニケーションボードの活用方法等の伝達を行った。活用に伴い、重症児者の意思伝達支援について明らかとなった課題を上記施設職員と共有する機会も設けた。当院等の医療機関では、意思伝達能力に必要な各機能の評価と訓練を当院リハビリテーション職員が行い、地域の事業所等においては、それらを生活で活用できる環境を作ることが課題であることについて、上記施設職員と確認した。

(4) 行政：更生相談所（宮城県・仙台市）との連携

宮城県リハビリテーション支援センターとの連携

当院で装用訓練を行っている、伝の心の装用習熟度が高まってきた長期入所者について、補装具費支給制度の活用に向けた装用訓練の内容や環境調整、制度活用に向けた流れ等について、助言を得る機会を設けた。

また、当地域の支援者を対象とした外部研修会、当院長期入所者家族を対象とした家族向け研修会において、制度の概要に関する講師を依頼することで、当事者や家族、支援者が抱える課題を共有する機会も設けた。

仙台市障害者総合支援センターウェルポートせんだいとの連携

行政の立場である宮城県リハビリテーション支援センター、仙台市障害者総合支援センター職員と情報共有を行った。行政の方々からは、当院での装用訓練を行っている対象者を含め、支給申請に向けた相談では行政を是非活用して欲しいとの助言を得ることができた。

4．事業実施の考察

4 - 1 本事業の振り返りと得られた成果

当院は、県内唯一の医療型重症心身障害児者施設（療養介護施設も兼ねる）として、重症心身障害を持つ長期入所者・外来患者に対し、意思決定をはじめとした意思伝達能力の獲得を目標に意思伝達装置の装用訓練および、装用訓練に必要となる機能・能力の獲得に向けた訓練を行った。

令和6年度、当院では長期入所者・外来患者を合わせ19名に対し装用訓練を行った。うち16名は、令和5年度の当該事業より継続し行った。今年度、補装具費支給制度の活用に至った例はいなかったが、対象者のうち1名は、本人と家族の希望により、「伝の心」®（HITACHI社製）を補装具費支給申請する予定として、身体障害者手帳に音声・言語障害追加後の再交付待ちであり、再交付後に重度障害者用意思伝達装置の支給申請をする予定である。もう1名は、視線マウスと接点式入力装置でオペレートナビやmiyasukuEyeConSW®（ユニコーン社製）の装用が上達したため、令和7年3月に仙台市障害者総合支援センターへ申請前相談を行った。

事業の展開による成果は以下の通りである。

（1）装用訓練による補装具費支給申請の準備・検討に至った例について

伝の心を補装具費支給申請する予定である対象者1名は、当院に長期入所しており、令和6年3月より伝の心の装用訓練を開始した。脳性麻痺痙直型アテトーゼによる障害により、発語時の努力性が高く、また発語が不明瞭であり、正確に要求や意思を伝達できることを本人が希望していた。伝の心を用いた文字入力等の習熟度と伝の心の装用に対する本人や家族のニーズが高まり、補装具費支給制度の活用に向けた検討を令和6年10月から行った。当院ではこれまで補装具費支給制度や重度障害者用意思伝達装置の支給申請に携わった実績がなかったことから、事業協力者である宮城県リハビリテーション支援センターへ支給前相談を行った。支給申請を行った場合、判定時に発声が可能であることが支給申請の可否に影響する可能性が高く、伝の心でなければならない理由が明確であることが必要ではないかという助言を得た。改めて当院支援者と事業協力者である仙台アビリティネットワーク職員とで、装用が適する機器類の再検討を行った。この例は、不随意運動による運動障害が重度であり頭部の安定が必要となる視線入力は適さず、概ね文字の理解が可能となってきたことと、本人が伝の心を強く希望しているということから伝の心の装用訓練を継続し、申請に向けた準備を開始した。これまで身体障害者手帳に音声・言語障害の障害記載がなかったが、

音声・言語障害に該当することとなり、障害追加の手続きに至ることができた。現在は、身体障害者手帳の再交付を終え、補装具費支給申請の準備を行っている。

更に外来患者においては、令和 5 年度から重度障害者用意思伝達装置の装用に向けて視線入力および接点式入力装置の操作練習と、オペレートナビとコミュニケーションボードを用いたシンボル学習の練習を行い、装用の習熟度が高まってきたことから、令和 7 年 3 月に仙台市障害者総合支援センターと仙台市重度障害者コミュニケーション支援センターへ支給申請に向けた装用訓練方法と機器類やセッティングについての相談を行った。また、当院に保有していない重度障害者用意思伝達装置（eeyes）の装用を試す機会を得て、今後装用訓練を練習する機器類は、視線のみの入力に対応している重度障害者用意思伝達装置である miyasuku EyeConSW とすることし、miyasuku EyeConSW の装用訓練を開始した。今後は、miyasuku キーボードメーカーを用いたキーボード作成が必要となった。今後は機器の活用について当院支援者に対する技術支援を含め、仙台市障害者総合支援センターと重度障害者コミュニケーション支援センターの助言を得ながら装用訓練を継続することとなった。複数のシンボルマークを用いて要求や意思表出が可能となっており、家族は、機器の装用習熟度が高まった際に支給申請を行うことで考えている。

装用訓練開始より 1 年以上経過したが、重症児者で支給申請に至るまたは支給申請を予定するまでの例をつくることができたことは、当事業の装用訓練による大きな成果の一つであると考えられる。

（2）宮城県・仙台圏域にある重症児者・医療的ケア児者が利用する事業所等へ、装用訓練技術を提供したことについて

令和 6 年度は、令和 5 年度の装用訓練継続対象者に加え、視線入力と意思表出訓練の希望がある新規外来患者 5 名の計 19 名に対し装用訓練を行った。外来患者は、生活介護事業所や放課後等デイサービスを利用している例がほとんどである。事業所等と当院とで装用訓練に関する支援を共有することにより、装用訓練の効果を高め支給申請に至る期間を短縮できる可能性があると考えた。また当院で培った手法を技術伝達し、装用訓練ができる施設を増やすことへの取り組みも含め、事業所等への訪問支援を行った。

令和 7 年 1 月から外来患者が利用している県域の事業所を含めた 11 施設へ、重度障害者用意思伝達装置や意思伝達技術に関する訪問支援を希望する施設を募り、3 施設から訪問支援の希望を得た。令和 7 年 3 月に生活介護事業所 2 施設、生活介護事業所・放課後等デイサービス 1 施設へ、当院支援者である作業療法士と事業協力者である仙台アビリティネットワーク職員とで訪問支援を行った。

訪問支援では、意思伝達支援を十分に受けることができていない対象者も多く、重症児者への意思伝達や補装具支給制度の活用に関する情報の普及が十分でないことが明らかとなった。今後、重症児者への意思伝達支援について更なる啓発を行い、重度障害者用意思伝達装置やその周辺機器類について当事者や当事者家族、支援者が知る

ことができる機会を確保することが当地域において重要であることも明らかとなった。

訪問した1施設からは、今後視線入力や意思伝達に関する機器類の整備を行っていくとの報告を受けており、装用訓練が可能となり得る支援者および施設の拡充に繋げることができたものとする。このような施設はまだ少なく、装用訓練を行う事業所等へは継続した技術支援が必要であると共に、当院に対する支援者支援のニーズも高い。今後も当院が支援拠点として装用訓練を拡充するためには、当事者に加え支援者に対する技術伝達の方法を確立する必要もあることがわかった。

(3) 支援拠点として装用訓練の質を高めることに向けた取り組みについて

当院は令和5年度から当事業の実施機関として装用訓練に取り組み、(1)で述べた補装具費支給申請を検討する例については、当院支援者(作業療法士・理学療法士・言語聴覚士・公認心理士)と仙台アビリティネットワーク職員とでカンファレンスを開催し、支給申請に向けた装用訓練内容の見直しと制度の活用に向けた行政との連携について検討を行った。また令和6年度より装用訓練の対象となった新規外来患者の装用訓練についても同様にカンファレンスを行った。令和5年度から装用訓練を継続し、家族が今後支給申請を検討したいと考えている例は、仙台市障害者総合支援センターと仙台市重度障害者コミュニケーション支援センターへ装用訓練内容について、相談を行った。今後必要な装用訓練内容と機器の活用方法について助言を得るなどをし、他機関の支援者の視点を含めた装用訓練となるよう努めた。当院で保有していない重度障害者用意思伝達装置の紹介を受け、対象者と当院支援者がその機器を体験する機会を設けることもでき、対象者や家族と支援者が共に意思表出に適した機器類を検討・選定する機会とすることができた。当院に保有していない機器類を当院支援者が体験した機会は、当院支援者が装用訓練の機器選定に関する視点を身につけることにも繋がり、支援の質を高めることに繋げることができたとも考える。

また当院では、補装具費支給制度の活用に至った例がまだおらず、令和6年7月には国立障害者リハビリテーションセンターが開催した「令和6年度福祉機器専門職員研修会」へ参加し、補装具費支給制度の動向や支給判定について学び制度を十分に理解する機会を設けた。また重症心身障害児者に対する意思伝達支援は、意思決定支援に繋がる重要なことであると考え、令和6年7月に「令和6年度 障害者福祉施設職員研修～意思決定支援の理論と実際～」に参加し、意思決定支援の概要と理論について学んだ。令和6年12月には「ATACカンファレンス」へ参加し、様々な障害分野や教育分野で取り組まれているコミュニケーション支援について学び、タブレットやコミュニケーションアプリの活用など、装用訓練に活用できるような事例を学ぶことができた。

(4) 圏域の支援者等を対象とした研修会を開催したことについて

令和7年3月には、令和5年度と同様に重症児者に対する意思伝達支援の理解促進と、地域での意思伝達装置の使用普及を目的とし、「重症心身障害児(者)に対する意思伝達支援技術研修会」と題した研修会を、東北福祉大学の後援と宮城県リハビリ

テーション支援センター、仙台アビリティネットワーク、仙台市障害者総合支援センターの協力を得て開催した。地域における支援者、同時者、当事者家族を含め、計 33 名が参加した。参加者の内訳は、当事者 4 名、当事者家族 13 名、看護師 1 名、生活支援員 3 名、児童指導員 1 名、児童発達管理責任者 1 名、理学療法士 1 名、作業療法士 8 名、保育士 1 名であった。

また令和 7 年 2 月には、上記研修会と同様の研修会を、東北福祉大学の後援と宮城県リハビリテーション支援センター、仙台アビリティネットワークの協力を得て当院長期入所者の家族を対象とし開催した。参加人数は計 8 名であり、その内訳は長期入所者家族 7 名、当院保育士 1 名であった。

内容については 4 つの講義と、重度障害者用意思伝達装置やその周辺機器の展示・体験会を行った。講義は、当院作業療法士より、重症児者のライフステージや予後の延長により、意思決定支援が生活の質を高める重要な支援であることに触れながら、当院での装用訓練の紹介を行った。宮城県リハビリテーション支援センター職員からは、コミュニケーション機器に係る制度について、補装具費支給制度の活用を中心に説明をしていただいた。仙台市障害者総合支援センター職員からは、仙台市におけるコミュニケーション支援体制とその実際についてお話いただいた。仙台アビリティネットワーク職員からは、重度障害者用意思伝達装置やコミュニケーション支援、意思表出支援の事例を紹介していただき、機器展示会での体験機会を通じて重症児者に対する意思伝達支援の技術伝達も行った。

研修参加者に対し研修内容についてのアンケートは、参加者 33 名のうち 22 名から回答を得た（回答率 66.7%）。当院長期入所者家族からは、参加者 8 名のうち、7 名から回答を得た（回答率 87.5%）。講義については、良いとの回答が 95%以上、機器展示会については 94%以上が良いとの回答であった。今後、生活に機器類を導入したい回答は 94%、今後も当研修会の開催を希望するとの回答は 100%であった。その他、既に機器類を生活に導入している参加者もあり、講義での事例紹介が大変参考になった、重症児者に対する意思伝達の重要性について大変参考になった、教育や児童発達支援、訪問看護や訪問リハビリテーションでも共有したい内容である等の意見が得られ、重症児者に対する意思伝達支援の重要性やその支援の事例等を取り上げた講義を通じ、重症児者に対する意思伝達支援の啓発とその手法について、当事業で得られた知見を当地域の当事者、当事者家族、支援者へ伝達することができた。

一方で、リハビリテーション職が在籍していない入所施設への支援を希望する意見や、18 歳未満の児童に対する早期支援の体制構築を希望する意見もあった。また行政以外に民間施設による支援の必要性や、意思伝達に関する相談先がわかりにくいとの意見もあり、今後、意思表出に関する機能発達の早期支援、教育に関する体制構築や長期入所施設職員への支援者支援の検討が必要であることも明らかとなった。

(5) 意思伝達支援のネットワークを、医療・教育・地域・行政との連携を加え構築する取り組みについて

令和5年度の外部研修会は、病院・特別支援学校へ研修会告知を行い、病院や教育における意思伝達技術や機器類の活用、活用に向けた発達支援や教育の重要性について伝達を行った。この研修会では、機器類の十分な活用が技術不足により不十分である病院も存在することや、教育においても機器類を導入すること、または機器類の活用に向けた各機能の発達支援の充実が課題であることが医療・教育に携わる参加者との情報交換で知ることができた。

令和6年度は、外部研修会の告知先を当院で外来受診している全ての重症児者、またその重症児者が利用している生活介護事業所・放課後等デイサービス、訪問リハビリテーションに拡大し、研修会開催によって意思伝達支援のネットワーク構築機会の一つとした。補装具費支給制度の活用実績については、重症児者の実績は著しく低いことは変わらない一方で、当院で装用訓練を希望する重症者が少しずつ増えていく現状や、当院で装用訓練を行っている対象者の動画を見ていただく機会を設ける等の講義内容とした。重症児者の装用訓練やその必要性について行政の理解を得られたことは、今後の支給申請に向けた装用訓練において、行政と連携を図る一助とすることができた。地域との連携は、就学前に利用する児童が多い児童発達支援センターの職員が当院を見学する機会を令和6年4月に設け、意思伝達支援に向けた早期支援について情報交換を行った。重症児者は運動障害や知的障害が重度である例が多いが、意思表出に繋がる発達支援を生活や遊びにおいて早期からの支援を充実させることが重要であると再認識できた。また、外部研修会には児童発達支援センター職員にも参加していただき、重症児者が成長するにつれて意思伝達支援や装用訓練が必要となる対象者が増えていくことについて理解を得る機会とすることができた。教育との連携は前述したとおり、成年期以降の重症児者が抱える意思伝達に関する課題を共有し、成年期以降の社会生活を見据えた早期からの意思伝達に関する教育の重要性について、課題を共有することができた。

このように今年度は、医療の立場である当院が、教育分野である特別支援学校、行政の立場である宮城県リハビリテーション支援センター、仙台市障害者総合支援センター、地域の生活介護事業所や放課後等デイサービス、訪問看護・訪問リハビリテーション、児童発達支援センターへ重症児者の装用訓練の重要性と、装用訓練や意思伝達支援に繋がる支援の重要性を伝達することができた。これらは、今後の重症児者の装用訓練が充実し補装具費支給制度の活用に関わる例を増やす可能性を高める取り組みとすることができたものとする。

4-2 本事業の振り返り、反省点

令和6年度に装用訓練を行った19名のうち、補装具費支給制度の活用を予定及び検討に至ったのは2名であった。身体・知的障害が重度である重症児者において、重

度障害者用意思伝達装置または視線入力装置の装用が可能となるに至った点については、大きな成果であると考えられる。しかし残りの17名については重度障害者用意思伝達装置の装用訓練に至った例は6名であり、他11名は入力訓練の継続や言語・認知発達を高める必要がある等の課題が残った。重度障害者用意思伝達装置の装用訓練に至った6名のうち4名は、シンボルマークの学習や、意思をシンボルで表出する訓練の継続が必要な例が多く、装用訓練に加えて家庭や社会生活の中でそれらを学習、練習する機会を増やしていく必要があると考えられる。入力訓練の継続や言語・認知発達を高める必要がある等の課題が残った11名の中には、装用する機器類の再選定の必要性が高い例、機器類の装用に対する意欲が低下しコミュニケーションボードの活用を希望する例もあり、装用訓練内容や継続の必要性について再検討が不足したことについては反省点である。また、対象者の意思伝達手段として重度障害者用意思伝達装置や視線入力が適切であるかという点について、当院支援者が評価、判断する視点を更に身に付けることも重要であると感じた。

令和6年度は、研修会や技術伝達を行う対象を増やし、重症児者に対する意思伝達支援の重要性について、当地域での啓発を拡大することができた。また当地域における重症児者の意思伝達支援のネットワークを構築するため、医療・教育・地域・行政の各機関へ当院の装用訓練を紹介し、装用訓練の対象者の相談等を通じる等により各機関との連携を図ったが、連携ルートが明確となるフローの構築までには至らなかった。

重症児者の装用訓練は長期間を要する例を考慮し、18歳以下の重症児に対する意思伝達支援を支援する医療機関との連携機会を設けることを計画していたが、当院では18歳以下の装用訓練対象者がおらず、連携機会を作ることができなかった。重症児者に対する意思伝達支援がより早期から当地域で充実し、長期的な支援が可能となるよう、18歳以下の装用訓練について情報収集を行い、ライフステージにおける課題を検討する必要があると思われる。

この点については今後も当院が重症児者の意思伝達支援の支援拠点としての機能を継続し、各機関との連携機会を増やししながら、連携フローの構築を目指す必要があると考えられる。

4 - 3 本事業で生じた課題とその対応策を含めた今後の取り組み

(1) 重症児者に対する補装具費支給制度の活用に向けた取り組み

重症児者の装用訓練期間は数年を要する例が多いが、今後も装用訓練を効率よく継続し、支給申請までの期間を短縮する工夫を行う。

意思伝達に必要な運動・感覚・言語・認知機能は、乳幼児期から長い期間をかけて発達するとされている。重症児者はこれらの機能を獲得する乳幼児期から重い障害があり、発達や能力を獲得するには成人期以降も支援が必要である。

令和5年度と同様に、長期入所者に対する装用訓練は、より装用の習熟度を高める

ため今後も装用訓練頻度を高くし、他職種とのカンファランスを継続しながら実施していく。外来患者については、今年度から開始した、利用している生活介護事業所と共に装用訓練および装用訓練の効果を高める取り組みを継続・拡大し、装用の習熟度を高め支給申請までの期間を短縮する取り組みを行う。また今年度培った行政とのネットワークを積極的に活用し、当院の支援者支援を依頼する等、装用訓練および機器類の設定に関する助言機会を増やす。

現在、当院で装用訓練を希望する例は重症者である成人が多い。今後、装用訓練を希望する可能性が高いと思われる重症児が将来的に装用の習熟期間を短縮できるよう、重症児への意思伝達支援の重要性について、医療・教育・地域・行政機関へ啓発する。具体的には、装用訓練を希望する例が多い成人期以降や学校生活を終えた後の社会参加を想定し、意思決定能力を身に付けることの重要性について今後も研修会の開催や情報交換の機会を通じて医療・教育・地域・行政の支援者へ伝達していく。また当事者家族・当事者に対しても同様に教育する機会が必要であり、当地域の重症児支援の中核となる病院や、児童発達支援センターへの見学機会を設ける等により連携を図る。

今後も個別性に対応し得る機器の選定が可能となるよう、支援拠点として他機関との連携を継続する。

で前述した重症児者の発達や装用訓練に必要な機器類や物品は、個別的な工夫を必要とする例も多かった。今後も仙台アビリティネットワークの意思伝達支援相談を活用し、装用訓練の対象者の環境整備についての検討を継続する。令和6年度は、仙台市アビリティネットワークから呼気式入力装置をレンタルし装用訓練を行ったことにより呼び鈴装置装用の習熟度が高まった対象者もいた。

今後は、より個別性に対応し得る入力装置の整備を行っていく。当院で保有していない重度障害者意思伝達装置等については、費用の観点から十分な整備が難しい側面があるため、行政や関連機関への相談を装用訓練早期に行い、行政による機器のレンタル支援を積極的に活用する。

成人期前である重症児に対する重度障害者意思伝達装置支給実績について、当院が当地域の現状を把握し、装用訓練または装用に向けた発達支援に必要な支援技術を更に習得する。

意思伝達に必要な重症児者の発達支援について、当院支援者が更に学ぶ必要がある。重症児者は、コミュニケーションの発達が乳幼児期に留まっている例も多いため、認知発達の評価とその支援方法について、公認心理士や言語聴覚士と協働して、具体的な手法を確立する取り組みを行う。

当院での装用訓練は、重症者である成人期以降の対象者がほとんどであり、重症児への装用訓練実績が乏しい。当地域で重症児に対する装用訓練や補装具費支給制度の支給実績があると思われる病院に対し情報交換や見学の機会を依頼する等により、重症児で工夫している装用訓練の手法を学ぶ。

(2) 重度障害者用意思伝達装置の導入後のフォローアップ及びフォローアップが可能な支援者育成を行う

支給申請後、当事者を取り巻く支援者による支援を見据え、在宅や地域、入所施設における支援者を確保し育成する取り組みを行う。

当院で装用訓練を行っている対象者において、今後支給申請を予定・検討している例があることを踏まえ、支給申請後の在宅生活および施設生活で必要となるフォローアップを含めた支援について検討を行う。フォローアップが可能な支援者を増やし育成する取り組みについては、当地域の行政機関または関連機関と連携し、支援者に対する研修会や技術伝達機会を検討する。

また、今年度から開始した当院以外に装用訓練が可能となる施設を増やす取り組みについては今後も継続し、装用訓練対象者を含めた重症児者が地域で利用することが多い生活介護事業所や放課後等デイサービス、訪問看護ステーション（訪問リハビリテーション）へ技術伝達する等の支援機会を設ける。しかし、当院支援者による訪問支援については、収入見込みを確保することが困難であり、継続には課題が存在する。これについては、当院での装用訓練を支援者に見学してもらえよう、地域の施設等へ周知し必要な際には依頼する方法で改善したいと考える。

リハビリテーション職が在籍していない障害者入所施設等での意思伝達支援や装用訓練を必要とする当事者への支援について検討を行う。

この課題については、今後も当院が重症児者の意思伝達支援の支援拠点として機能していくことに加え、行政との課題共有を図り、行政と民間の施設とで支援でき得る役割を検討する必要があると考える。また、重症児者に留まらない意思伝達支援の手法の確立に努め、継続した研修会の開催等により当事者を取り巻く支援者の育成を行う。

5. 参考資料

「重症心身障害児（者）に対する意思伝達支援技術研修会」講義資料

（令和7年2月28日開催）

（令和7年3月20日開催）

- ・資料1 講義「重症心身障害児（者）に対する意思伝達支援の重要性について」
- ・資料2 講義「コンピュータを活用した意思伝達支援とは」
- ・資料3 講義「コミュニケーション機器に係る制度の概要」宮城県の立場から

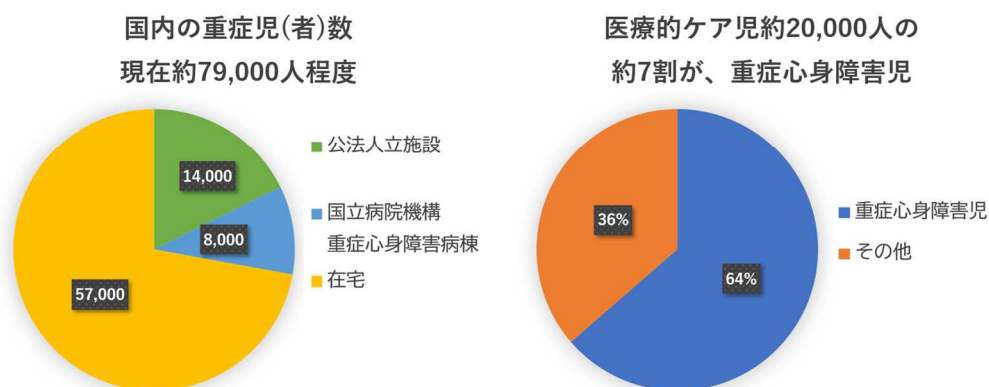
資料1 講義「重症心身障害児(者)に対する意思伝達支援の重要性について」

厚生労働省 R6補装具装用訓練等支援事業 研修会
「重症心身障害児(者)に対する意思伝達支援研修会」
令和7年3月20日

重症心身障害児(者)に対する 意思伝達支援の重要性

仙台エコー医療療育センター
作業療法士長 下雲典子

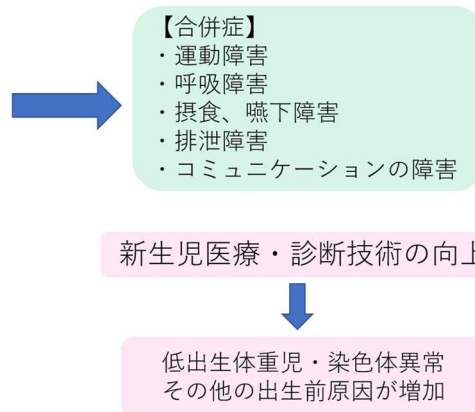
国内における重症心身障害児(者)推定数



日本重症心身障害学会 HPより

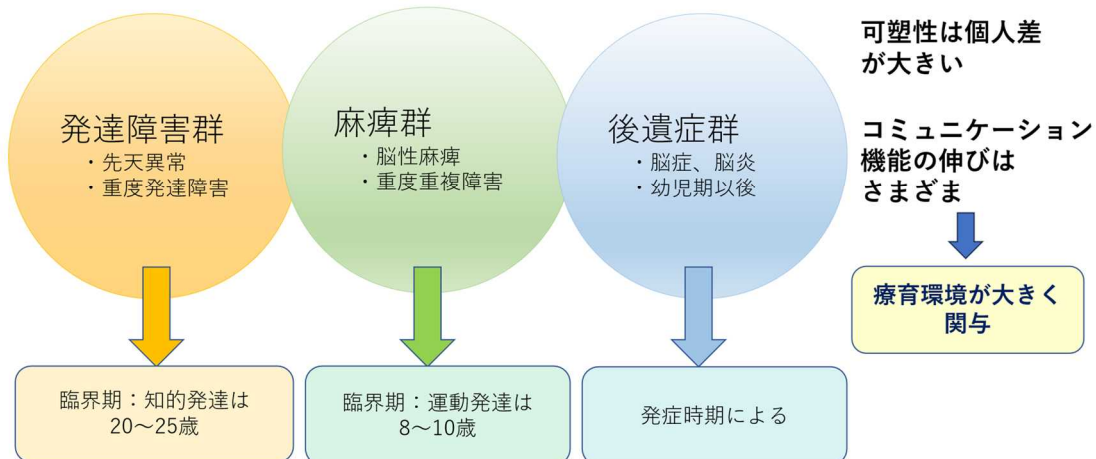
重症心身障害児(者)の主要な原因

診断名	比率 (%)
低酸素または仮死などの分娩異常	21.54
特殊型、その他の出生前原因	13.66
髄膜炎、脳炎後遺症	8.74
てんかん後遺症	6.50
低出生体重児	6.40
染色体異常症	5.40
原因、発症時期とも不明	3.78
脳外傷後遺症	3.26
その他の外因によるもの	2.91
原発性小頭症	2.49



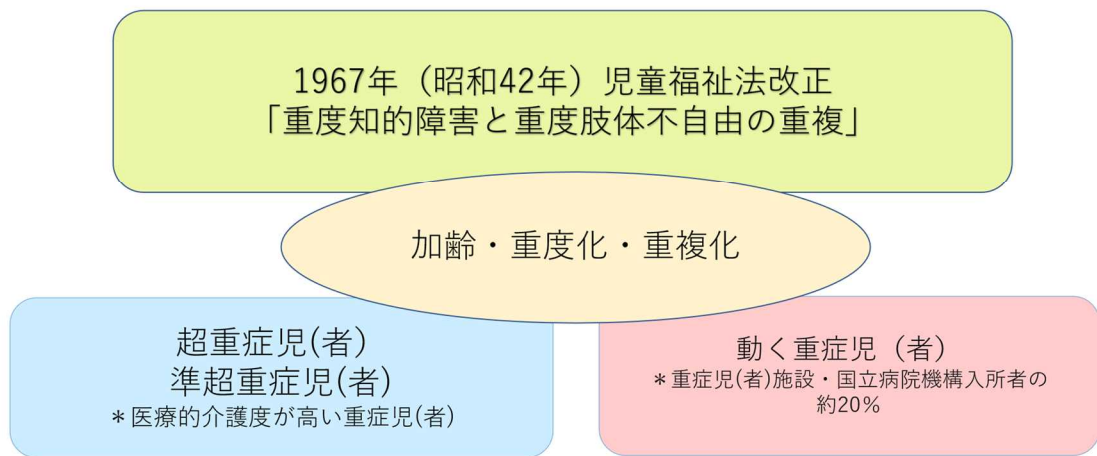
日本重症心身障害福祉協会：平成26年度全国重症心身障害児施設実態調査の主要病院分類調査より

発達予後と、発達の臨界期（感受期）



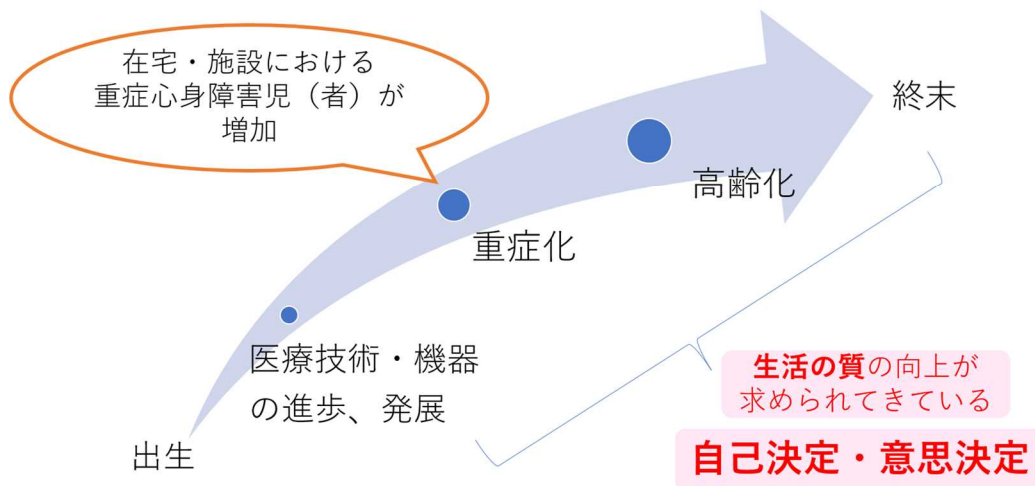
新版 重症心身障害療育マニュアル（2016年4月）より

重症心身障害児(者)の定義



新版 重症心身障害療育マニュアル（2016年4月）より

重症心身障害児(者)の生命予後



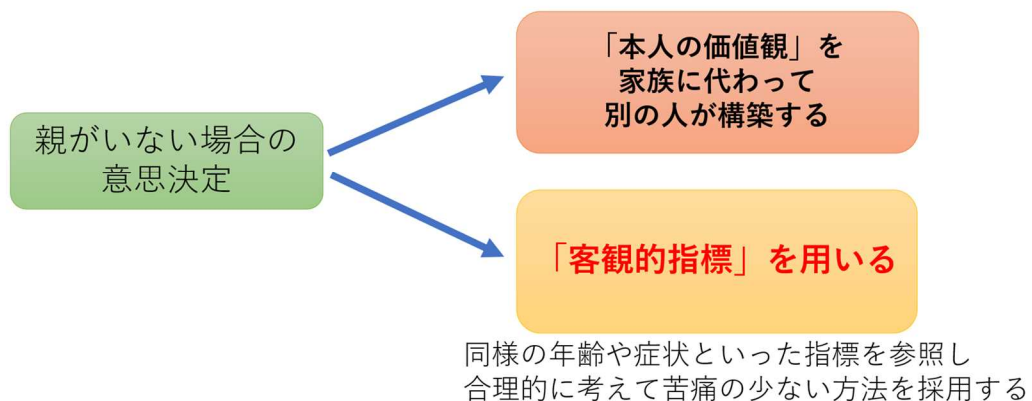
意思決定支援等に係る各種ガイドライン

	1) 障害福祉サービス等の提供に係る意思決定ガイドライン	2) 人生の最終段階における医療・ケアの決定プロセスに関するガイドライン	3) 身寄りがない人の入院及び医療に係る意思決定が困難な人への支援に関するガイドライン	4) 意思決定支援を踏まえた後見事務のガイドライン
策定時期	平成29年3月	平成19年3月 (平成30年改訂)	令和元年5月	令和2年10月
対象	障害者	人生の最終段階を迎えた人	医療に係る意思決定が困難な人	成年被後見人等
対象とする主な場面	①日常生活 ②社会生活	人生の最終段階における医療・ケア	医療に係る意思決定	本人にとって重大な影響を与えるような法律行為及びそれに付随した事実行為

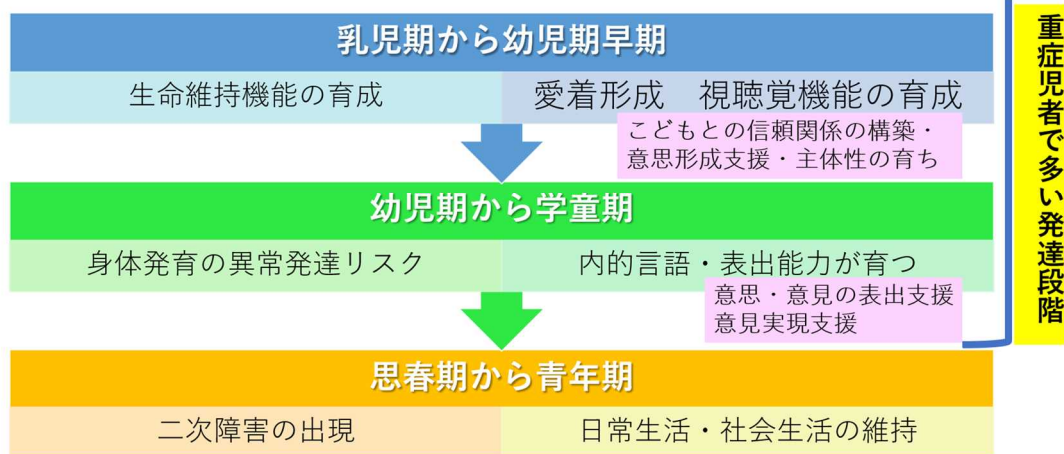
+

令和6年8月こども家庭庁「障害児支援におけるこどもの意思の尊重・最善の利益の優先考慮の手引き」

意思決定が困難な場合



ライフステージにおける課題と発達支援



参考：こども家庭庁 障害児支援におけるこどもの意思の尊重・最善の利益の優先事項の手引き(R6.8)

重症心身障害児(者)が コミュニケーションの力を発揮するために

運動障害

未定額・原始反射の残存がある
姿勢保持具等、見やすい姿勢を保證するよう、工夫する

視覚障害

低出生体重児・脳性麻痺では、眼球運動の制限や視機能に障害が生じる場合がある
「光源」「音源」への定位・追視を確認する、コントラスト比が大きいものなど、配慮

摂食・嚥下障害

食べる器官は構音器官でもある
発声機能、構音機能が発揮しやすいよう、口唇・舌の動きの獲得を意識する

コミュニケーションの手段がない場合

有効な「拡大・代替コミュニケーション手段 (AAC)」を見つける
随意的な運動部位、操作能力、文字やシンボル、言語能力を確認する

生活における意思伝達支援に繋がるアプローチ

1. 反応性を高める（人や物・感覚刺激） *動画

人の接近に気付く、注意を引く発声に対する応答をする、見る・聞くことに注意を向ける

2. 刺激をスリム化し、何に対する反応かを確認する

刺激をひとつずつわかりやすく伝え、好きな刺激を探す⇒好きなことが練習材料になる

3. コミュニケーションの力がどの段階かを確認する

コミュニケーションの力は発達段階に沿って育つ 発達段階を考慮してかかわる

障害の重い子どものコミュニケーション評価と目標設定（令和2年1月）より

生活における意思伝達支援に繋がるアプローチ

- ・ 見ることに注意を向ける
- ・ 刺激をわかりやすく伝える

コミュニケーション支援の在り方

①コミュニケーションの学習（*前言語獲得期：0歳～1歳4ヶ月）*動画
やり取りの楽しさ・認めてもらう楽しさ・通じ合う楽しさ

障害の重い子どものコミュニケーション評価と目標設定（令和2年1月）より

母からの称賛



運動による感覚フィードバックが困難な場合
⇒ 視線の活用で代替 ⇒ 発達促進が期待できる

コミュニケーション支援の在り方

②新しいことを知り、獲得していく（*言語獲得期：1歳5ヶ月～2歳5か月）
コミュニケーションの基盤となる、**認知的な面（文字・シンボル・画像）**の学習

障害の重い子どものコミュニケーション評価と目標設定（令和2年1月）より

コミュニケーションボード



透明ボード

（支援者がボードを通して支援者の視線を捉える）





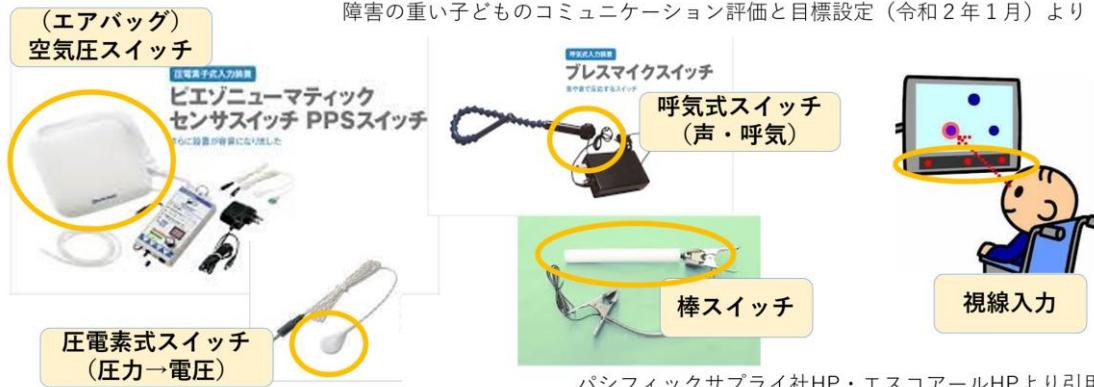
コミュニケーション支援の在り方

③障害を改善するための学習 *動画

* **感覚・運動の入出力、動作の獲得**

(新しい感覚刺激に慣れる・目的的な動き・動作を獲得する)

障害の重い子どものコミュニケーション評価と目標設定 (令和2年1月) より



パシフィックサプライ社HP・エスコアールHPより引用

コミュニケーション支援の在り方

- ④コミュニケーションの力を発揮させる環境調整 *動画④
コミュニケーション手段の検討 *ボード・機器の工夫



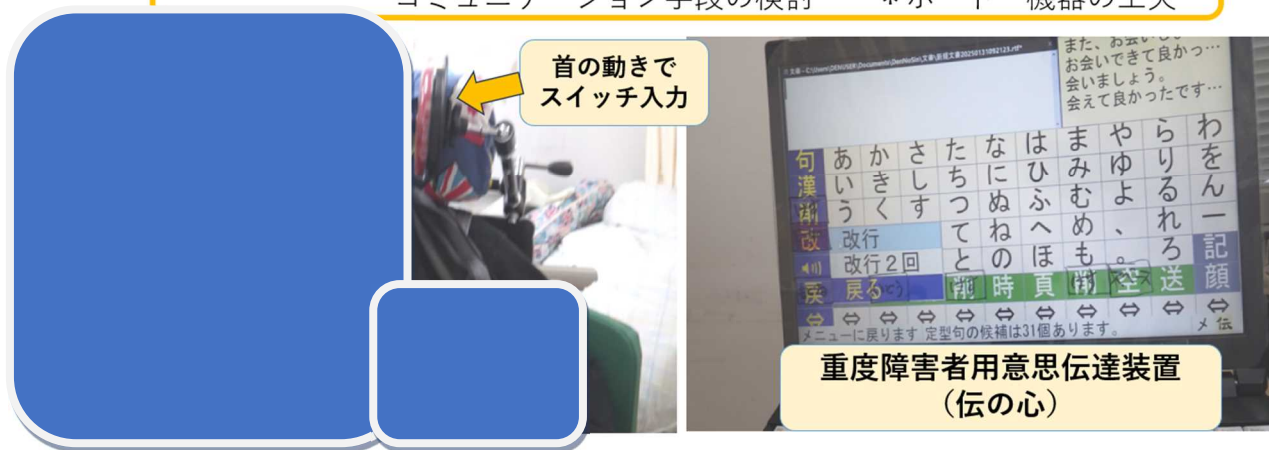
上肢障害者向け
Windows操作支援
ソフト
(オペレートナビ)

右手スイッチ：カーソル移動
左手スイッチ：決定

障害の重い子どものコミュニケーション評価と目標設定（令和2年1月）より

コミュニケーション支援の在り方

- ④コミュニケーションの力を発揮させる環境調整 *動画④
コミュニケーション手段の検討 *ボード・機器の工夫



首の動きで
スイッチ入力

重度障害者用意思伝達装置
(伝の心)

障害の重い子どものコミュニケーション評価と目標設定（令和2年1月）より

ご清聴ありがとうございました



令和6年度 厚生労働省 補政具法用訓練等事業
重症心身障害児(者)に対する意思伝達支援研究会

東北福祉大学

コンピュータを活用した 意思伝達支援とは

東北福祉大学 総合マネジメント学部
情報福祉マネジメント学科 講師 高橋 俊史
(2025～共生まちづくり学科)

自己紹介・・・

名 前 : 高橋 俊史 (たかはし としふみ)

所 属 : 東北福祉大学 情報福祉マネジメント学科
t-taka@tfu.ac.jp

出身地 : 宮城県大崎市

学 歴 : 東北福祉大学 情報福祉学科 卒業

東北福祉大学 大学院社会福祉学専攻卒業

東北大学 大学院教育情報学 単位取得後満期退学

研究テーマ: コンピュータを活用した障がい者支援、
プログラミングや情報モラルに関する教授法



コンピュータを活用した意思伝達

3

コンピュータを活用した意思伝達支援機器

操作に必要なもの 対象者が随意的かつ容易に操作できるスイッチ



出典: HITACHI「伝の心」



出典: アクセスエール株式会社「ファインチャット」

4

意思伝達装置などを操作するためのスイッチ

対象者の能力にあわせたスイッチの選定およびフィッティングが重要



図 ジェリービーンスイッチ



図 プッシュスイッチ



図 マイクロライトスイッチ



図 PPSスイッチ



図 フレキタッチスイッチ



図 スtringスイッチ

5

基本的な操作方法

1スイッチ操作

選択候補が自動で移動するタイミングに合わせてスイッチ操作で確定する



あ	か	さ	た	な
い	き	し	ち	に
う	く	す	つ	ぬ
え	け	せ	て	ね
お	こ	そ	と	の

2スイッチ操作

1つのスイッチで選択候補を移動させもう1つのスイッチ操作で確定する



あ	か	さ	た	な
い	き	し	ち	に
う	く	す	つ	ぬ
え	け	せ	て	ね
お	こ	そ	と	の

操作が難しいからできない

6

意思伝達装置がうまくいかない理由の例

1. 物理的に操作が難しい
⇒ 不随意運動などのためにうまく操作できるスイッチがない
2. 操作方法などを理解できない ⇒ **経験がない**
⇒ 本人がスイッチをとおして何が起きているかわからない
⇒ どうすれば正解なのかがわからない
3. 本人のやる気がでない ⇒ **目的をみつけられない**
⇒ スイッチを使う必要性がわからない
⇒ 家族や支援者との意思疎通に満足、またはあきらめている

7

支援機器導入の方向性の例

- 言語的なコミュニケーション能力を有している
(ALS、筋ジストロフィーなど)
⇒ 最初から50音文字盤などを用いたコミュニケーション方法の獲得を目指す練習を行う
- 非言語的なコミュニケーション能力を有しているが認知について不明確 (未就学児、脳性まひなど)
⇒ 50音の理解の確認、学習からスタート
⇒ **認知についての確認とシンプルな経験学習を重ねてみる**

8

認知の確認とシンプルな経験学習とは？

- 認知の確認 ⇒ **アプローチ方法の模索**
 - ⇒ 尺度を活用した知的能力の判定
 - ⇒ どうやって好き嫌いを判定しているかを考える
例) 画像・イラスト、文字、音、におい、など
- シンプルな経験学習 ⇒ **操作する意味を知る**
 - ⇒ スイッチを押したら何か楽しいことが起こる
 - ⇒ スイッチを押したら家族が反応してくれる
 - ⇒ パソコンの画面を見つめたら、好きな動画が再生される など

9

支援機器を活用した事例紹介

10

スイッチの導入から現在までの変化

現在) スイッチにてパソコン操作などを継続中

→ たまに近況報告のメールとともに質問が届く

→ 他の利用者と協働して施設内のイベントの企画・運営

支援者: 呼び出しも激減し、充実した日常を過ごしているようで

安心して見守ることができている

事例のまとめ

- ・ スイッチを容易かつ安定的に利用できることが重要
- ・ 支援機器をすぐに使いこなすことは難しいため継続的支援が必要

11

視線入力装置の活用事例

12

視線入力的活動から見えてきていること

- 本人は、目で見ながら好き嫌いなどを判別している
 - ⇒ 射的の的の好きな画像から選択しているように見える
 - ⇒ 動画再生中の視線の動きが好きな芸能人の顔を追っている
 - ⇒ 一番好きな動画が終わり、違う動画になると表情が落胆する
- 用事盤を選ぶことの意味を理解し始めている（気がする）
 - ⇒ 周囲に人がいるときに「○○が好きです」などを多数回選択する
- スイッチや視線の精度はその日の体調などによって変化する

13

コミュニケーション支援のゴールとは？

- 意思伝達装置を使用した文章コミュニケーション
- 日常的な単語集から選択するコミュニケーション
- 「はい」or「いいえ」or「おまかせ」による意思表示
- 「はい」or「いいえ」などの2択による意思表示

対象者と環境に合わせた方法の習得を目指す

日常的なコミュニケーションも共存させることが重要

14

国の定め

障害者総合支援法

市町村の定め

【自立支援給付】

- ・介護給付
- ・訓練等給付
- ・相談支援
- ・自立支援医療
- ・**補装具費支給**

【地域生活支援事業】

- ・相談支援
- ・意思疎通支援
- ・**日常生活用具給付**
- ・移動支援
- ・地域活動支援センター
- ・福祉ホーム

- ・身体障害者手帳所持者(上下肢機能障害や音声・言語障害)
- ・難病の方(366疾病)で音声言語障害や神経・筋疾患のある方

診断書等を用意！！

3

障害者総合支援法

【補装具費支給】

- ・**重度障害者用意思伝達装置**
 - <対象者>
 - 身体障害者手帳所持者
 - (要件)両上下肢機能障害
 - 音声言語障害
 - 難病(366疾病)で上記障害
 - <対象となる用具>
 - 重度障害者用意思伝達装置
 - 入力装置(スイッチ)
 - その他の周辺機器
 - 固定台
 - 呼び鈴
 - 呼び鈴分岐装置
 - スイッチ固定具
 - 遠隔制御装置
 - プリンタ

【日常生活用具等給付】

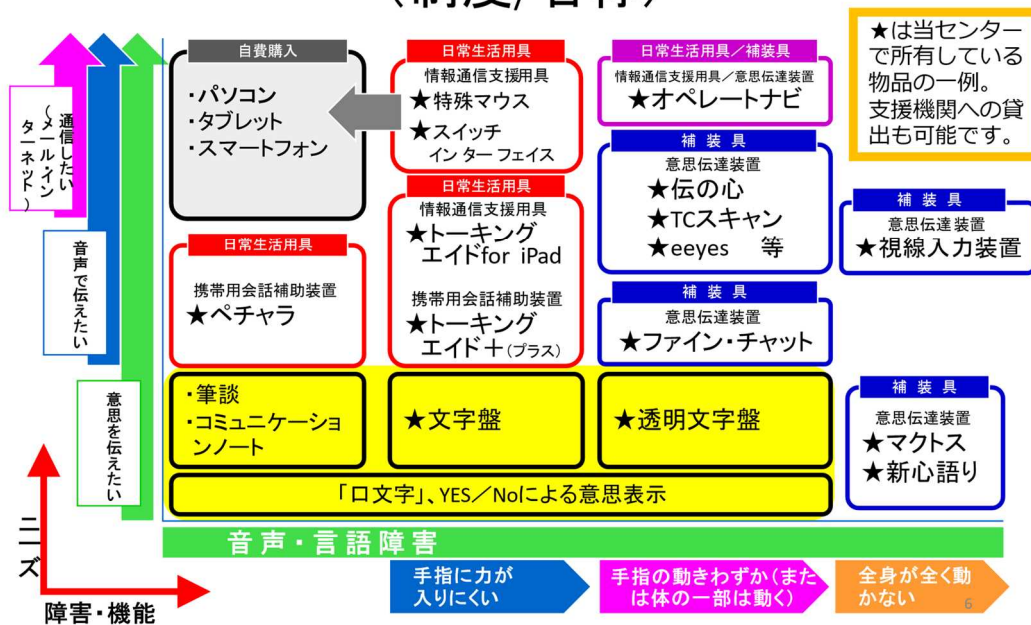
- ・**携帯用会話補助装置**
 - <対象者>
 - 身体障害者手帳所持者
 - (要件)音声言語機能障害
 - 難病(366疾病)で上記障害
 - <対象となる用具>
 - 携帯式で、ことばを音声又は文章に変換する機能を有し、障害者(児)が容易に使用し得るもの
- ・**情報・通信支援用具**
 - <対象者>
 - 身体障害者手帳所持者
 - (要件)上肢機能障害又は視覚障害
 - 難病(366疾病)で上記障害
 - <対象となる用具>
 - パーソナルコンピュータ、タブレット端末及びスマートフォンを使用するにあたり、障害特性に応じて必要となる周辺機器(マウス)や、アプリケーションソフト

4

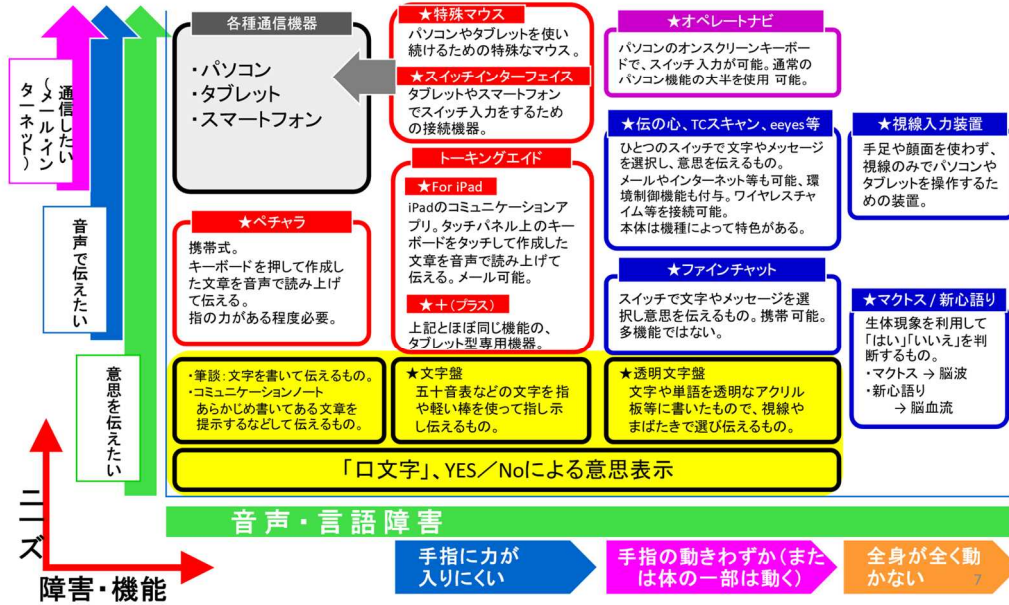
障害者総合支援法

<p>【補装具費支給】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重度障害者用意思伝達装置 	<p>【日常生活用具等給付】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・携帯用会話補助装置  <p>・情報・通信支援用具</p> 
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

どんな用具が制度の対象になるのか (制度/名称)



どんな用具が制度の対象になるのか (名称/特徴)

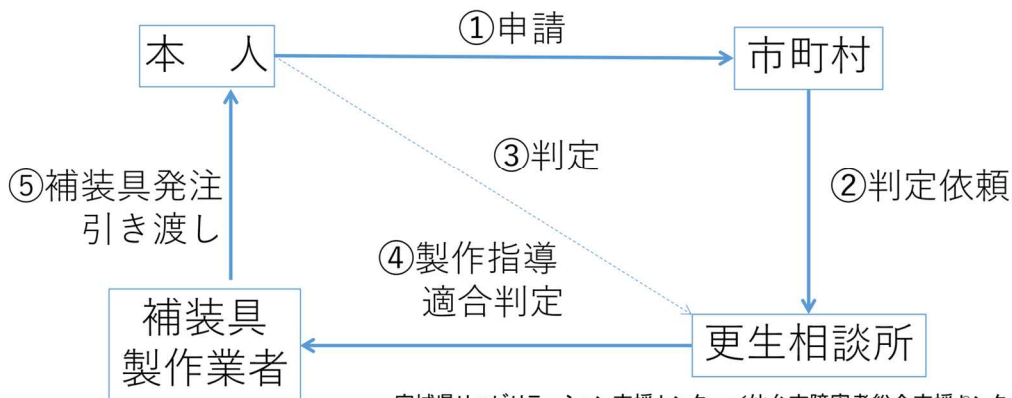


真に必要なもの。
便利、欲しい
ではだめ!

障害者総合支援法 補装具を利用する場合

【条件】

- ・身体障害手帳をお持ちの方、又は、難病の方(366疾病)
- ・意思疎通に重度障害者意思伝達装置を必要な方

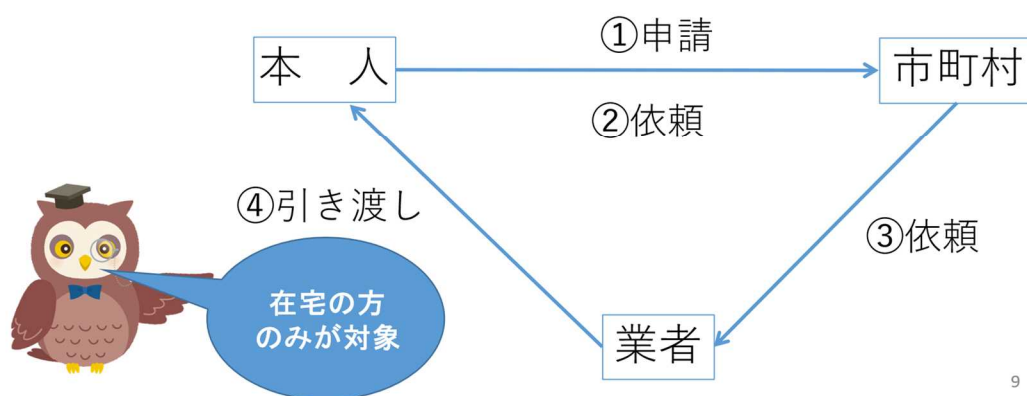


宮城県リハビリテーション支援センター／仙台市障害者総合支援センター

障害者総合支援法 日常生活用具を利用する場合

【条件】

- ・身体障害手帳をお持ちの方、又は、難病の方(366疾病)
- ・在宅の方に限る。施設入所者は基本対象外



障害者総合支援法を利用する場合の留意点

○利用者負担は、費用の1割

所得等に応じた月額負担上限額
例) 一般世帯で月額37,200円

○基準額を超える価格の場合、差額自己負担が必要な場合があります

○申請の前の相談先

仙台市 : 仙台市障害者総合支援センター(ウェルポート仙台)
 : 仙台市重度障害者コミュニケーション支援センター
県 : 最寄りの保健所(仙南、塩釜、大崎、石巻、気仙沼)

令和6年度補装具装用訓練等支援事業

重度障害者用意思伝達装置

仙台工コ | 医療育センター |