

理学療法士

Physical Therapist

(1) 理学療法士とは	……………	23
(2) 自立活動教諭（専門職）理学療法士の紹介	……………	24
(3) 関わりの具体例		
実践事例1 「更衣・作業等の日常生活に		
困り感を持つ生徒に対する支援」	……………	27
実践事例2 「緊張が高く姿勢保持が難しい児童に対する支援」	……………	28
(4) 巻末付録（引用・参考文献、推薦文献）	……………	29

(1) 理学療法士（以下「PT」という。）とは

姿勢・動作など身体に関する支援を行います。

幼児・児童・生徒（以下「子ども」という。）が心身共に健やかに成長し、主体性をもって授業に参加しやすいように、支援について担任等と一緒に考えます。

- 子どもの発達段階と成長を支える環境（家庭、学校、療育機関など）を考慮しながら身体の特徴をとらえ、子ども自身が身体を意識できるようにするための仮説や手立てを考え提案していきます。
- 補装具（車いすなど）やイス・机などの環境設定や関わり方・介助方法などについて評価・検討します。

(2) 自立活動教諭（専門職）理学療法士の紹介

➤ こんな時は声をかけて下さい。一緒に取り組みます。

① 姿勢・運動

たとえば・・・

- ☆実態把握をしたい（姿勢保持・運動の特徴、発達段階、疾患・障害の影響など）。
- ☆設定した長期的（短期的）な目標は妥当なのか、よくわからない。
- ☆ふらふらと歩き、転びそうで危ない。
- ☆車いすに乗ると反り返ってしまう。
- ☆いつも疲れている様子だが、他の子どもと同じ活動内容では運動量が多すぎるのか。

理学療法士は姿勢・運動の特徴や発達の状態を評価します。苦手なことだけでなく得意なこと、知的発達や興味・関心、子どもを取り巻く環境や与えられた課題なども担任等と確認しながら、日々の支援について一緒に考えていきます。

② 呼吸・医療ケア等

たとえば・・・

- ☆痰が多く、 SpO_2 が安定せず、苦しそうだ。
- ☆吸引前に行っておく姿勢はどのようなものがよいのか。
- ☆うつぶせになると緊張がつよくなってしまふ。うまくできる方法はあるか。
- ☆注入の時になかなか姿勢が落ち着かない。どうポジショニングすればよいか。

医療ケア等を受ける子どもが、普段の関わりを通して自分のからだを意識し、いろいろな姿勢でリラックスできるよう、介助方法やポジショニングについて一緒に考えます。



腹臥位器を使ったうつ伏せ



ポジショニングの例（側わん）



巻きタオル



内転防止クッション

ポジショニング用手作り教材

※ SpO_2 …血液中の酸素飽和度を簡便に知ることができるパルスオキシメーター（サチュレーションモニター）で測定した値。90%以上であれば、ほぼ酸素の取り込みは正常とされる。

※ 注入…嚥下障害などで口から水分・栄養を摂取できない場合の医療ケア等として行われる経管栄養のこと。経鼻・胃ろう・腸ろうなどの方法がある。

※ ポジショニング…うまく姿勢を保てない人が安全で快適に過ごし目的にそった動きがしやすいよう姿勢をつくったり整えたりすること。

③ 補装具（車いす・補装靴・歩行器・体幹装具など）

たとえば・・・

- ☆補装具の使用目的がわからない。ずっと使うのか。どれくらいの頻度がいいのか。
- ☆補装具が当たって赤いところがあるが、使用を継続して大丈夫なのか。
- ☆車いすが小さい気がするが、修理や新規作製をご家族にすすめた方がよいか。
- ☆これから新たに補装具を作製する話がある。どのように進めていけばよいか。

補装具のサイズや学校での使い方が本人の現在の状態に合ったものかどうか一緒に確認します。必要に応じて保護者や作製機関との連携を支援します。



車いす 自走式

本人の機能は？
介助者の視点など
作製にあたり方針は？

- 補装具の作製の時期、目的
- 使用時の注意事項
- 使用後の効果、使い勝手
- 成長におけるチェックポイント

体幹装具
装着方法の確認



プレーリーくん
(側わん矯正ダイナミックブレース)



SRC ウォーカー (歩行器)

装着時間や目的
の確認、時々はずしてチェック

両足が交叉しないように
工夫



短下肢装具 (SLB)

立位の様子、
高さ調整など



スタンディングテーブル
(立位保持器具)

片まひ、両まひの方など
移動が楽しめます



足こぎ車いす

成長に合わせて、
姿勢確認を一緒に
行います



バスカーシート

④ 身体の特徴・変化

たとえば・・・

- ☆ストレッチのときにどこまで、どの程度、動かしてよいのか。
- ☆側わんがあると診断された。学校で配慮すべきことが何かあるか。
- ☆緊張がつよく、変形・拘縮が進行した。
- ☆足首が硬くなり、しゃがめなくなった。

成長期に骨と筋肉の発達がアンバランスになったり、同じ動きを過度に繰り返したりすると、骨の変形、関節の拘縮や炎症が生じることがあります。筋肉の状態や筋力、関節の可動域、動きの特徴などを確認し、医療機関への相談の必要性や学校生活での配慮事項などについて一緒に考えていきます。

⑤ 外部機関との連携

たとえば・・・

- ☆療育センターでリハビリを見学した。学校でもいくつかの運動を行ってほしい、と言われた。
- ☆扁平足がひどく、足が変形している。どのようなところに相談に行けばよいのか。

外部機関（療育センター、病院、福祉センターなど）で行っているリハビリの内容を学校教育でどう活かすか、補装具作製にどのような視点や配慮が必要か、授業で配慮することはどのようなことがあるかなど、担任等と一緒に考えます。

⑥ その他

たとえば・・・

- ☆姿勢・運動についての研修会を開催したいので、協力してほしい。
- ☆**移乗**の介助で腰痛がひどい。悪化しないようなやり方を教えてほしい。
- ☆専門用語について教えてほしい。
- ☆教材や福祉用具について情報提供してほしい。

研修会の内容を巻末付録に掲載しています。ご参照ください。



呼吸介助の研修会



リフト講習会



中学校での車いす講座

※**移乗**…床から車いすへ、車いすから便器などへの乗り移り動作

(3) 関わりの具体例



実践事例 1 知的障害教育部門

「更衣・作業等の日常生活に困り感を持つ生徒に対する支援」



キーワード

ハイカットシューズ
姿勢 環境調整
成功体験

【事例】

- ・知的障害教育部門高等部2年生。知的障害。
- ・視知覚検査では情報をつなぐこと、必要な情報を選択することが困難であった。

【主訴】（担任）

- ・身体の使い方や視知覚の障害からかまっすぐ歩けない。
- ・作業学習での清掃時、ほうきを動かす方向がわからなくなる。

【PTの見立て】

《健康の保持》	体調は安定している。休むことなく落ち着いて登校できている。
《心理的な安定》	作業学習では常に教員が一对一で声をかけ、自信のない様子が見られる。
《人間関係の形成》	仲間と趣味の話を楽しむことができる。優しい声をかけることができる。
《環境の把握》	模倣可能。ラジオ体操など習慣的で、音楽のある動きに取り組みやすい。
《身体の動き》	体幹低緊張。円背と腰背部の反りを強めた立位姿勢をとる。特に筋緊張は左が右より高く、「右脚休め」の姿勢でいることが多い。足部は外反偏平で靴底の内側が大きく擦れている。学習椅子での座位は、右臀部が座面から浮いており、体幹が右側に崩れている。作業学習では肩・肘・手首の協調的な動きが難しく、ほうきを身体に対してまっすぐ横に動かすことが困難である。
《コミュニケーション》	難しい課題や周囲に注目される状況で、黙り込んでしまう。

【支援の実際】

《心理的な安定》

- 1 成功体験を得やすいスモールステップの課題を設定することを提案（PT→作業学習担当教員、担任）

《環境の把握》

- 2 視覚支援方法の助言（PT→作業学習担当教員）

- ・清掃の担当箇所を青色テープで区切り、ゴミを集める箇所を赤色テープで印をした。

《身体の動き》

- 3 靴の変更の提案（PT→担任）

- ・外反偏平による足部の変形に対し、生地がしっかりしたハイカットシューズに変更。また自身でぬぎはきがしやすいようにマジックテープ式ベルトで足首を固定するものを保護者に購入してもらった。

- 4 教室の机と学習椅子の調整（PT）

- ・身体寸法に合わせて机と学習椅子の高さを調整した。また、左右差なく臀部全体で座ることができるように、臀部全体を包み込むような座クッションを使用した。

- 5 作業前の準備運動の提案（PT→作業学習担当教員、担任）

- ・作業前に立位での左右への重心移動練習や、前半に肩や骨盤の介助により、動きを学ぶ支援をいれた。



【成果】

- 1) 身体機能が大きく変化してはいないが、視覚支援や重心移動練習により、作業学習時に単独で指定の方向に沿ってほうきを動かすことが可能となった。また単独で作業する時間が増え、生徒に自信のある表情がみられるようになり、黙り込むことは少なくなった。
- 2) ハイカットシューズをはくことで足部が安定し、それによりバランスがとりやすくなった。
- 3) 学習椅子の座位姿勢は左右差が軽減し、今後、側わんや腰痛が生じるリスクを回避することができた。
- 4) 身体や姿勢の調整により活動の幅が広がることを確認することができた。また担任・保護者・専門職での連携により、生活の中で継続した支援を提供できた。



キーワード

姿勢・運動 車いす
ポジショニング

実践事例2 肢体不自由教育部門



「緊張が高く姿勢保持が難しい児童に対する支援」

【事例】

- ・肢体不自由教育部門小学部1年生、脳性まひ・痙直型四肢まひ。
- ・緊張が強く、反り返りやすい。
- ・両股関節脱臼あり。股関節装具・SHB（プラスチック製短下肢装具）。
- ・発声はみられるが、明確な発語はない。斜視あり。
- ・療育センターに定期的に通院してリハビリ（PT・OT）を受けている。

【主訴】（担任）

- ・肢体不自由児を初めて担当したので児童のからだの実態把握をしたい。
- ・からだの緊張が高く、車いすや仰向けの姿勢で反り返ってしまうことが多い。安定した姿勢で授業を受けるにはどうしたらいいか。

【PTの見立て】

《健康の保持》	体調を崩すことなく毎日登校できている。
《心理的な安定》	好きな音楽をかけると笑顔が見られる。
《環境の把握》	聴覚優位、30cm程度の距離で目の前に提示すると注視したり手を伸ばす。
《身体の動き》	四肢まひ 右>左、股関節の可動域の制限（伸展制限・外転制限）がある。左右非対称の姿勢をとりやすい。仰向けや車いす上で反り返りが強い。チルト機能（座面ごと角度が変えられる）のある座位保持装置付車いすを使用。チルトの角度を床から直角まで起こすと両肩が浮いてしまい、ヘッドコントロールが難しい。カットアウトテーブル（車椅子につけるからだの形にくり抜いたテーブル、両肘でからだを支えることができる）上で両肘が伸びきって、つっぱってしまっている。
《コミュニケーション》	不快な時はからだを反らしたり、泣いたりして表現する。

【医療機関との連携】

- ・保護者の了解のもと、通っている療育センターにリハビリの内容や様子を確認した。

【支援の実際】

《身体の動き》

1 姿勢づくりでのポイントの助言

- ・仰向け時ではバスタオルを工夫した枕を使う。股関節が屈曲位になるように膝下にクッションなどを使う。

《心理的な安定》《身体の動き》

2 リラクゼーションやストレッチなどの運動への助言

- ・ストレッチの前に、好きな音楽をかけながら、ピーナッツバルーン上でのうつ伏せ姿勢をとる。

《身体の動き》

3 授業への参加や休憩時の車いす設定調整の提案

- ・両肩が浮かない程度にチルトの角度をつける。カットアウトテーブルと腕の下にU字のクッションをつける。



【成果】

- 1) ポジショニングを行うことで首が反り返りにくく、股関節が曲がり、筋緊張が落ち着いた状態でストレッチに取り組めるようになった。また両肘も曲がり、顔の前で両手を合わせることができ、自分の手を見られるようになった。
- 2) 好きな活動（音楽を聴く）を通して本人が緊張を緩められる姿勢（バルーン上でのうつ伏せ）を見つけられた。仰向けや座位姿勢で反り返りが少なくなり、授業などで情緒面も落ち着いて活動ができるようになった。担任は、本人が安定した姿勢で、泣いたりしないで関われる活動が見つかり安心した。
- 3) 車いすの設定を変えることで、緊張が落ち着き、腕を曲げて顔の目の前に手が行くことが多くなり、注視しやすくなった。本人が見やすいところ（距離や高さ）で課題を提示すること、話しかけたりすることでお互い、安心したやりとりができるようになった。

本人の調子や活動の内容に合わせて、車いすのチルトの角度を調整し姿勢を安定させることで自発的な動きを引き出しやすくなり、主体的な活動につながることを実際の授業場面で確認できた。

(4) 巻末付録

引用・参考文献、推薦文献

- ・『医療ケア等担当教員研修講座 特別支援学校におけるたんの吸引等（特定の者対象）研修テキスト』 神奈川県教育委員会特別支援教育課（2013）
- ・『自立活動検診に学ぶ実践の手引き第1～4集』 神奈川県肢体不自由養護学校自立活動研究委員会（2001～2004）
- ・『医療的配慮を要する児童・生徒の健康・安全の指導ハンドブック』 東京都教育委員会編 日本肢体不自由児協会（1997）
- ・『肢体不自由のある子どもの姿勢づくり』 日本肢体不自由児協会（2013）
- ・『障がいのある子どものプール療法―指導援助の実際―』 覚張秀樹 日本肢体不自由児協会（2013）
- ・『障害の重い子どもの指導Q&A 自立活動を主とする教育課程』 全国特別支援学校肢体不自由校長会編著 ジアース教育新社（2011）
- ・『新版 重症心身障害療育マニュアル』 岡田喜篤・井合瑞江他 医歯薬出版（2015）
- ・『まんが呼吸理学療法の第一歩―集中治療における呼吸管理』 石川朗・松本真希 南江堂（2001）
- ・『正常発達 脳性まひ治療への応用』 Jung Sun Hong 著 紀伊克昌訳 三輪書店（2010）
- ・『脳性まひ児の24時間姿勢ケア』 Teresa E. P. 著 今川忠男訳 三輪書店（2006）
- ・『脳性まひ児の家庭療育 第4版』 Eva Bower 著 上杉雅之訳 医歯薬出版（2014）
- ・『不器用な子どもたちへの認知作業トレーニング』 宮口幸治・宮口英樹 三輪書店（2014）
- ・『子どもの発達と認知運動療法』 Paola Puccini 著 宮本省三監訳 協同医書出版社（2000）
- ・『ムーブメント教育・療法による発達支援ステップガイド MEPA-R 実践プログラム』 小林芳文編 日本文化科学社（2006）
- ・『障がいの重い児（者）が求めるムーブメントプログラム：MEPA-II R の実施と活用の手引』 小林芳文他監修 文教資料協会（2014）
- ・『支援を必要とする児童生徒のための 体育指導の参考』 神奈川県立体育センター（2007）
- ・『PTマニュアル 小児の理学療法』 河村光俊 医歯薬出版（2002）
- ・『機能的姿勢―運動スキルの発達 誕生から1歳まで』 Rona Alexander 著 高橋智宏監訳 協同医書出版社（1997）
- ・『PT・OTのための発達障害ガイド』 新田収・笹田哲・内昌之 金原出版（2012）
- ・『子どもの理学療法』 井上保・鶴見隆正 三輪書店（2008）