

The background features a decorative graphic consisting of three concentric blue circles of varying sizes, positioned in the upper right and lower right areas. Two thin, light blue diagonal lines cross the page, one from the top left to the bottom right, and another from the top right to the bottom left, intersecting near the center.

～肢体不自由のある子どもたちを理解するために～
安全で安心な介助と指導の工夫

【岸和田版】

大阪府立岸和田支援学校

自立活動・研究部/進路支援部 編集

目 次

1	岸和田支援学校について	
	【1】概要	2
	【2】施設	2
	【3】岸和田支援学校の子どもたち	3
	① 肢体不自由の障がいの起因と症状	3
	② 一人ひとり違う子どもの障がい	4
	【4】学校教育活動	5
	【5】特徴のある学習環境・学校生活	5
2	障がいのある子どもたちの介助の仕方	8
	【1】子どもを介助する前に	8
	【2】介助の基本的考え方	8
	【3】実際の介助について	8
	【4】一人で介助する場合	10
	【5】二人で介助する場合	11
	【6】椅子からの立ち上がりの介助	12
	【7】歩行介助の仕方	12
	【8】腰痛予防のための姿勢と位置	13
3	いろいろな補装具	14
	【1】車いす・座位保持装置	14
	【2】体幹装具	18
	【3】下肢装具	19
	【4】上肢装具	20
	【5】いろいろな歩行器	20
4	指導の工夫	21
5	よく使う専門用語、書籍と URL の紹介	22
	【1】よく使う専門用語	22
	【2】書籍の紹介	24
	【3】URL の紹介	24

1 岸和田支援学校について

【1】概要

- 小学部、中学部、高等部の子どもたちが同じ敷地内の校舎で学習しています。
- 校区は岸和田市以南の貝塚市、泉佐野市、泉南市、阪南市の5市と熊取町、田尻町、岬町の3町で、堺支援学校との調整区域として、和泉市、泉大津市、高石市、忠岡町も含まれています。
- 昭和54年に「大阪府立岸和田養護学校」として肢体不自由のある子どもたちのために開校し、平成20年に「大阪府立岸和田支援学校」に校名を変更しました。
- 歩く、立つ、座る、話す、食べるなどの日常生活動作について学習しながら学校生活を送っています。



【2】施設

通学バス



①低床スロープバス



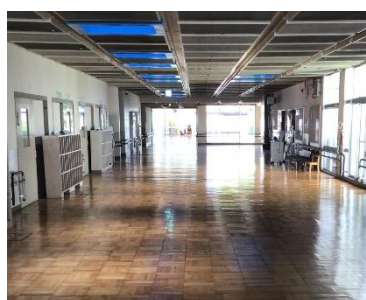
②バスにはスロープがあります。



③チャイルドシートやカーシートで乗車中も姿勢を保ちます。



④バス昇降口



⑤バスピロティ

- 通学バスは、すべて低床スロープバスで車内の段差が少ないバスとなっています。(写真①、②)
- 一人ひとりの身体に合わせた座席の工夫をしています。(写真③)
- 通学バスの昇降口とバスピロティは、車いすが通りやすいようにバリアフリーで、廊下の幅を広くとっています。(写真④、⑤)

校舎



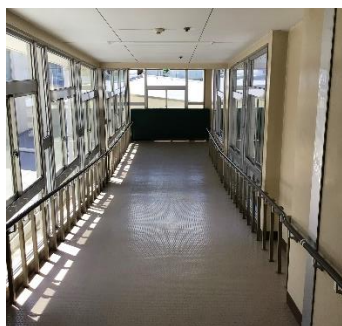
①車いすが4台入ることが可能です。



②段が低い階段には、手すりが付いています。



③広い廊下で、車いすも並走できます。



④傾斜が緩やかなスロープで2階へと続きます。



⑤普通教室

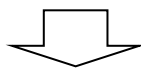


⑥普通教室に黄色い訓練ベッドを置いている教室もあります。

【3】岸和田支援学校の子どもたちに

※身体に障がいのある子どもたちが在籍しており、個々の障がいの程度は様々です。

- ・身体各部位に過度の力が入る、または入らない。(過度の筋緊張、低緊張)
- ・緊張をうまくコントロールするのが困難(不随意運動)
- ・姿勢保持や上肢・下肢の動きが困難(筋力の弱さや骨の変形など)



- ・言語や認知など発達の多くの領域へ影響がある。(発声の不明瞭や緩やかな発達)
- ・学習や日常生活に影響がある。(ものの見え方や上肢の操作性、歩行など)

① 肢体不自由の障がいの起因と症状

● 先天性障がい

生まれる前から存在する身体的または精神的な障がいをいいます。

心臓や脳、骨、筋肉など、身体のさまざまな部分に異常が見られる場合があります。

例：ダウン症（染色体の異常）、先天性心疾患（心臓の構造の異常）、

二分脊椎症（背骨の形成不全）

● 後天性障がい

生まれた後の成長の過程で発生する障がいをいいます。主な原因としては脳や脊髄の疾患（例：細菌性髄膜炎や急性脳症）や事故が含まれます。

② 一人ひとり違う子どもの障がい

[移動]

- ・ひとりで歩くことができる。（独歩）
- ・介助で歩行することができる。（介助歩行）座ることや手を使うことができる。
- ・車いすを自ら操作して移動できる。（自走） 電動車いすを操作できる。

[食事]

- ・自助具を使ったり、カットアウトテーブルを使ったりして一人で食事できる。
- ・食材の形状を変えたり、柔らかく煮たりして一人で食事できる。
- ・介助があれば、食べることができる。
- ・経鼻経管栄養や胃ろうから薬剤や栄養を注入している。（医療的ケア）

[コミュニケーション]

- ・言葉を発して会話ができる。
- ・機器を使って会話ができる。
- ・身振りや手話、シンボルカード等でコミュニケーションができる。

障がいの部位による分類①、②、③

- ①
 - 片麻痺
 - 両麻痺
- ②
 - 四肢麻痺
 - アテトーゼを伴う痙直型四肢麻痺
- ③
 - 低緊張

①



片麻痺（右片麻痺）



両麻痺
両下肢の麻痺

※分類とはいえ、混在している場合が多い。

※まひがあるというだけで骨密度は低く、骨折のリスクは高い。

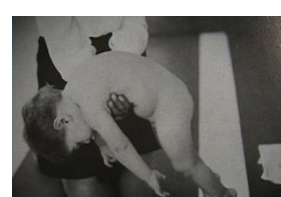
（骨は縦方向の刺激（負荷）を与えることによって鍛えられる）

→介助や移乗の際には、注意を払う必要がある。

②



③



【4】学校教育活動

※子どもの障がいや発達段階により個々に適した教育課程（類型）と教科学習に加えて自立活動も併せて学習しています。

- 教科学習（類型によっては自立活動に置き換えている教科もあります）

小学部…国語、書写、算数、音楽、図工、体育、生活

中学部…国語、数学、社会、理科、音楽、美術、保健体育、技術・家庭、外国語

高等部…国語、数学、社会、理科、音楽、美術、保健体育、家庭、情報、外国語

- **自立活動**

※障がいの状況を理解して、生活していく技術や知識を身につけます。

運動学習…楽スタ（重力軽減環境訓練システム）を活用した立位や座位の運動、

筋緊張の緩和を目的としたストレッチ、姿勢保持や移動動作の学習など

作業学習…ものを触る、握るなどの手の使い方の学習やPSB（上肢装具）の活用

コミュニケーション学習（3分野に分けて学習します）

言語…発語、発声、言語の使用などの学習

AAC…拡大・代替コミュニケーション学習の略で、コミュニケーションを図るため

いろいろな機器を使用したり、視線入力装置を活用したりしています。

摂食…摂食機能、口腔機能の向上を目標とした学習

- 校内就業体験、福祉施設への就業体験（校外就業体験）。

- 児童会、クラブ（小学部）、生徒会（中・高等部）、交流及び共同学習（小・中学部）

【5】特徴のある学習環境・学校生活

※自立活動室（運動学習室・作業学習室・言語学習室）

- 運動学習では、姿勢の保持や移動方法の獲得を目標に、筋緊張の正常化や関節の運動性を高めたり、全身の協調運動機能を高めたりします。



①楽スタ
（重力軽減環境訓練システム）
フレームの真ん中に立ち、4隅からゴムバンドで引っ張って体重を免荷し姿勢を保持しやすくなります。



②左から、
スタンディングフレーム、
ジョーバ、振動マシン、
バスケットゴール



③主に歩行訓練に使用する
平行棒と、模擬階段があります。



④ランニングマシンや、様々な
大きさのフィジオロールがあります。

- 作業学習室では様々な教材を用いて上肢の動かし方や手首の使い方、手先の巧緻性を高め、日常生活動作がしやすくなるように学習します。



①カットアウトテーブルや高さを変えることのできる可動式のテーブルがあり、車いすのままでも作業しやすい環境です。



②たくさんの教材があり、個々の課題に合わせて選ぶことができます。

- 言語学習室では、コミュニケーション機器やタブレット機器、視線入力装置などを活用してコミュニケーション学習を行っています。

①視線入力装置

見え方をアセスメントして提示の仕方を工夫します。ゲームなどをして見え方の訓練をし、見える範囲を広げたりします。

②スーパーターカー

録音した音声を再生します。

③マイクとスピーカー

発声練習や発語を促します。



④スイッチ

車いすにも取り付け可能です。

⑤レッツチャット

コミュニケーション機器で、入力した文字を音声に変えます。

⑥ビッグスイッチ

扇風機やライトに接続して、ON と OFF の因果関係を学習します。

自立活動

- ・運動学習…楽スタ(重力軽減環境訓練システム)を活用した立位や座位、筋緊張の緩和、姿勢保持、移動動作など
- ・作業学習…ものを触る、握るなどの手の使い方、PSB(上肢装具)の活用
- ・コミュニケーション学習…言語(発語、発声、言語の使用など)
AAC(拡大・代替コミュニケーション学習)、視線入力装置の活用、コミュニケーション補助機器
摂食(摂食機能、口腔機能の向上など)

運動学習



楽スタ(ヘッドサポート)



楽スタ(立位)

コミュニケーション学習



視線入力装置



歩行訓練

作業学習



手指を使った学習



PSBを活用した学習

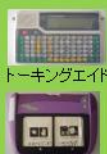
いろいろなコミュニケーション機器



iPadとiPad
タッチャー



iPadと
cosumo



トーキングエイド



ベチャら



シンボル



VOCA



ビッグスイッチ

岸和田支援学校学校案内より

※給食（摂食指導）

- 給食は教員がそばについて指導しながら楽しい雰囲気の中で食べています。
かむ、のみこむなどの食べる動作がうまくできない子どもには、中期食（極みじん）後期食（やわらか食）、ペースト食を提供しています。

写真：ASKUL より



※柄が曲がります。

- 持ち手に付けてスプーンなど握りやすくします。



※ばねが付いています。

※すくい易い皿

※持ち手つき



岸和田支援学校学校案内より

※医療的ケアについて

- 1 学校において医療的ケアを実施することにより、子どもが安全安心に学校生活を送ることで、教育機会の確保と充実をはかります。
- 2 日常的に本人や保護者等が行う医療的ケアについては、保護者からの依頼があった子どものうち、学校内組織において協議を経て学校長が承認した子どもについて、主治医からの指示に基づき、“教育活動の一環”として医療的ケアを実施します。
- 3 子ども一人ひとりに学校における医療的ケア実施計画を立てますが、集団活動のある学校においては、授業時間や活動の内容等によって、医療的ケアを実施するタイミングや手順を調整する必要があります。

教員等が行うことのできる医療的ケア（特定行為）の内容と範囲

喀痰吸引（たんの吸引）

（筋力の低下などにより、たんの排出が自力では困難な者などに対して、吸引器によるたんの吸引を行う。）

①口腔内 ②鼻腔内

③気管カニューレ内

＜行わないこと＞

① 口腔内 ② 鼻腔内 ③ 気管カニューレ内

教員等によるたんの吸引は、咽頭の手前までを限度とする。

教員等によるたんの吸引は、気管カニューレ内に限る。カニューレより奥の吸引は気管粘膜の損傷・出血などの危険性がある。

経管栄養

（摂食・嚥下の機能に障害があり、口から食事を摂ることができない、または十分な量をとれない場合などに胃や腸までチューブを通し、流動食や栄養剤などを注入する。）

④胃ろう又は腸ろう

⑤経鼻経管栄養

胃ろう・腸ろうの状態に問題がないこと及び鼻からの経管栄養のチューブが正確に胃の中に挿入されていることの確認は、看護師等が行う。

留意点は「社会福祉士及び介護福祉士法の一部を改正する法律の施行について」（平成23年11月11日 社援発11111第1号厚生労働省社会・援護局長通知）より要約

図：（文科省「学校における医療的ケアへの対応について」より抜粋）

2 障がいのある子どもの介助の仕方

【1】子どもを介助する前に

- 介助者の服装（時計、アクセサリ、爪等）気をつけましょう
- 子どもの表情を見ましょう
- 言葉かけをしましょう
- 子どもの人権を考えましょう



☆時計が子どもの身体にあたりませんか？
 ☆爪は伸びたり、割れたりしていませんか？
 ☆子どもの表情を読み取ろうとしていますか？
 ☆介助の前に何をするか言葉かけをしていますか？
 ☆子どもの顔の前で物の受け渡しをしていますか？
確認しましょう！！

【2】介助の基本的考え方

Q.どのような介助がいいのでしょうか。

- 残された能力を最大限に発揮できるように、また、その動きを阻害しないようにすることを目的とする。

- ①できるところは、本人がするように支援する。
- ②他動運動から自動運動による動作の遂行
- ③介助のスピード
- ④安心感を与えることばがけ

①できるところは、本人がするように支援する。（子どもの能力を発揮させる）

⇒介助の量としては子ども自身が動作をやっているつもりになる程度とします。
 また介助の部位については、子どもの能力が上がってくると介助の部位を中枢から末梢へ移行します。

②他動運動から自動運動による動作の遂行（自己肯定感を育むことにつながる）

⇒重度の障がいのある子どもたちは感覚の障がいを伴いやすく、運動の仕方（手足をどのように動かせばいいのか）がわからないことが多いので、口頭による指示だけよりも初めは介助者側から他動的に動作を補助する方がよいでしょう。
 そして次第に子どもの力を活用した自動運動を多くしていきます。

③介助のスピード

⇒速い介助は動作の妨げになることが多いので、ゆっくりと、しかも始めから終わりまでを一定の速さで行います。

④安心感を与えることばがけ

⇒運動の方向やスピードが子どもの予測できる範囲で行われると、子どもは安心し、しかもより協力するようになって、介助そのものが容易になります。

【3】実際の介助について（2024 介助技術講習会より抜粋）

カラダへの触れ方

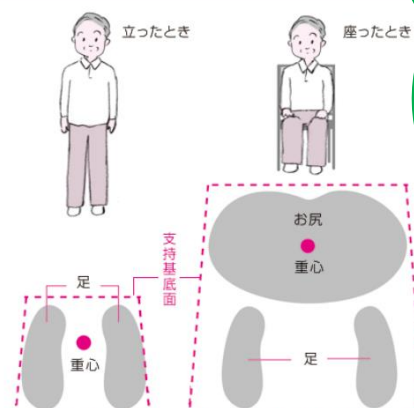
強く握らず、指先を立てない



手のひら全体で包み込む



支持基底面と重心の関係



☆支持基底面が大きい
 ↓
 安定
 ↓
 移動しにくい
 ↓
 介助量が大きくなる

寝返り動作の介助



- ・寝返る側にスペースを作ります。
- ・寝返る側に立ちます。
- ・足は片膝、又は両膝を立て、倒れないように支えます。
- ・手は両手を組むようにします。

肩、骨盤からの介助



肩、膝からの介助



肩、腰をゆっくりと回旋させます



大阪府理学療法士協会：目からウロコの介護講習会テキストより引用

側方移動の介助



背臥位で両手を胸の上で組み、膝を立て支持基盤面を狭くします



頭部・胸部・下腿（足首）を支点に骨盤を横に移動する



骨盤を支点に胸部・頭部を横に移動します



足底部に滑り止めを利用すると、足のずれが少なく、お尻上げに力が入りやすくなります



最後に下腿を移動し姿勢を整えます

上下移動の介助

＜スライディングシートの利用方法＞
（上下移動）



足底を支点に腰から上下に押し移動させる



足底に滑り止めシートを利用するとさらに介助量が軽減します

（側方移動）



肩甲骨、あるいは頸部と骨盤に手を当て側方に移動する

（2024 介助技術講習会より抜粋）

介助について

問題

介助をしてもよい重量は体重の何%でしょうか？

答え

男性 40%
女性 25%

(例) 60kgの男性の場合、24kgの児童生徒まで介助 OK

☆法令により定められています。
厚生労働省「職場における腰痛予防対策指針」(2013)より

- ・積極的に介助用補助器具を使用し、腰痛予防に努めること
(介助用リフト、スライディングシート、スライディングボード等)
- ・介助の際には靴を履く。スリッパはNG

【4】一人で介助する場合

- 子どもの上肢が動くのであれば、教員の首から肩を持ってもらう。
- 教員はできるだけ子どもに密着し、大腿部と背中を介助して掛け声とともに、ゆっくりと抱き上げる。



- ・大腿部(裏)と背中を介助する時に、子どもを介助者のほうにもたれさせるように引き寄せ、車いすと子どもの臀部(尻)の接地面を少なくしてから持ち上げる。
- ⇒ 「支持基底面を狭くすると移動しやすい」ことを利用する。
- ・抱き上げる際には、子どもの背中に回している上肢で上げるのではなく、腰をそらさないように、自分が低くした姿勢を元に戻すイメージで介助する。

5. 移乗(トランスファー)

5-1 一人介助

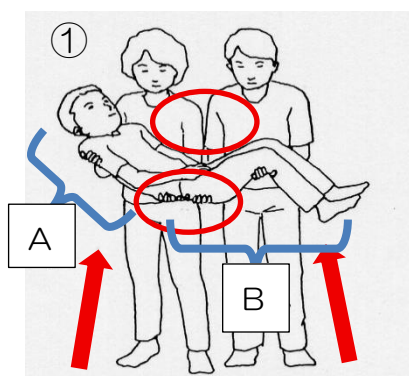
ベッド⇄車椅子の移乗動作は腕だけで持ち上げようとしても大変で、腰痛の原因にもなります。
介助のポイントは身体全体を使うこと、対象者と接触し、対象者に安心してもらうことです。



大阪府理学療法士協会

「目からウロコの介護技術講習会テキスト」
より

【5】二人で介助する場合



・介助者同士もお互いが密着しているほうが、二人の重心が近くなり介助が楽になる。

・持ち上げる①、移乗させる②際、介助者同士が近づくように動くほうが力は合算しやすい。



- 二人で介助する場合は頭部・体幹と臀部・下肢を分担し、掛け声とともに、タイミングよく抱き上げます。

5-2 二人介助

大阪府理学療法士協会 「目からウロコの介護技術講習会テキスト」より

密着すると楽

対象者の両手を組むように誘導し、頭側の介助者は股の下から手を入れ、対象者の前腕を支持します。その時、足はベッドにのせて置くことで移動しなくて済みます。足側の介助者は両手で両膝を持ち身体に密着させます。足側の介助者がしっかりと頭側に押しています。頭側の人はその力を受け止めます。

お互いに押し合いながら、2人でタイミングよく持ち上げます。アームレストやタイヤにあたらないように注意しましょう。取り外しが可能な車椅子は必ず取り外してください。

ゆっくりと下ろしてください。介助者は腰痛が起らないようにベッドに足や膝をつくのもお勧めです。身体から離さないように持ち上げましょう。

【6】椅子からの立ち上がりの介助

(例)

- 画一的な介助ではなく、子どもの能力を引き出すように誘導することが大切です。

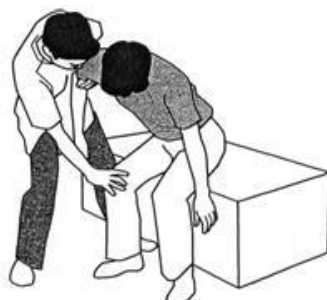
(イラストは大人)



脇から介助



両手をもって介助



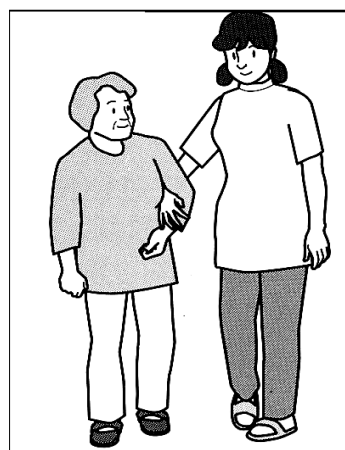
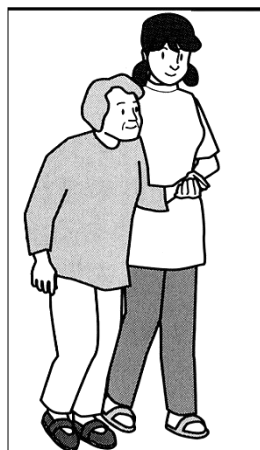
脇と膝を押さえて介助



両膝を押さえて腰から介助

【7】歩行介助の仕方

- 安全に子どもの能力を引き出すように介助することが大切です。(イラストは大人)



イラスト：『新イラストによる安全な動作介助のてびき 木村哲彦 編（医歯薬出版）』より

安全で安心な介助をするためには介助者も健康でなければいけませんよね。



【8】腰痛予防のための姿勢と位置

- 介助する前に子どもと介助者の位置をしっかりと決めます。
- 介助者は子どもにできるだけ接近します。
- 介助者が体重を移動してもバランスを崩さないような足幅をとります。
- 介助者は背部をまっすぐにしておきますが、決してからだを固くせず顎を引いておきます。さらに股・膝関節を軽く曲げ固くさせないようにします。
- 子どもを抱き上げながら介助者の体幹を捻らないようにします。
- 2人以上の介助者を必要とする時は、全員で手順を確認し、なんらかの合図によって同時に介助します。

基本的な姿勢

基本姿勢としてのパワーポジション



日頃の習慣へ

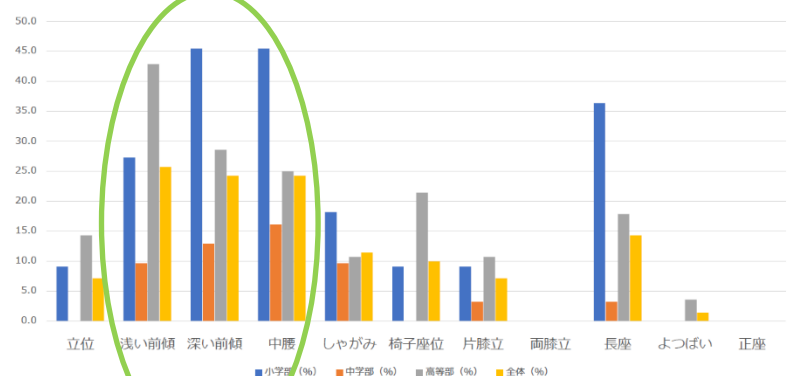


悪い姿勢の腰椎へかかる負担



300kgの負荷が腰椎へかかる

仕事中に痛みを感じる動作



(2024 介助技術講習会より抜粋)

3 いろいろな補装具

【1】車いす・座位保持装置

※車いすの名称と役割



①グリップ

このグリップを握ると様々な操作が楽にできる。

②アームサポート

肘を乗せたり、車いすから乗り移るときに体を持ち上げる。

③サイドガード

衣服がタイヤに巻き込まれて汚れないようにする。

④駐車用ブレーキ

車いすから乗り降りする際の安定を確保し、停止状態に保つ。

⑤レッグサポート

車いす使用者の足が落ち込まないように支える役目をする。

⑥フットサポート

レッグサポート同様、足を乗せる部分である。

⑦キャスター

車いすの回転、曲線での走行を滑らかにする。

⑧ティッピングレバー

キャスターを上げたいときにこの部位に足を乗せて操作すると楽にできる。

⑨ハンドリム

駆動輪を回転させる部分である。

⑩バックサポート

休息時にもたれて利用する。バランスの悪い方には身体を保持する役目をする。



【自走式】



【介助式】



Q. 二つの車いすの違いは、どこでしょうか？



- ○○○
- ○○○
- ○○○

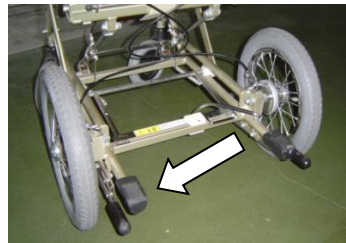
※P.14 の回答

- ・タイヤの大きさが異なる。
- ・ハンドリムが付いている。
- ・アームサポートが可動式



※車いすのブレーキの位置とレバーの形

Q. ブレーキレバーはどこにあるでしょうか。



背もたれのリクライニングレバーと
ブレーキレバーが別々になっている
こともあります。



※姿勢保持が困難な子どもの車いす



座位保持装置

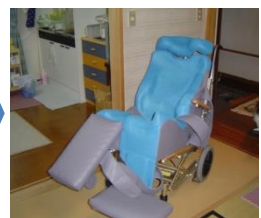


バギー



リクライニング付き車いす

※座位保持装置の採型・仮合わせ



☆写真のとおり、座位保持装置は、一人ひとりの身体に合わせて作成されています。

ということは・・・

ほかの子どもたちと共用は不可であり、成長とともに作り変える必要があります。

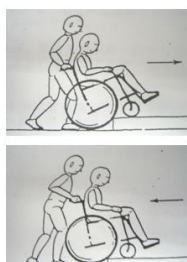
※車いすの安全点検のポイント

- タイヤの空気圧
- ブレーキ
- まっすぐ進むか
- 座・背もたれのはり、ベルト
- 金具のしまり



※車いす介助時の注意事項

- 子どもの姿勢を正す
- ベルトのチェック
- 動かす前の声かけ
- 子どもの手足が外へでていないか
- 離れるときは確実にブレーキ



■ 段差の乗り降り

- ① キャスターを上げの後、車椅子を後輪で支えながら段に乘せる。次にハンドグリップを持ち上げ、後輪を段に上げる。
- ② 降りる時は、車椅子を後ろ向きにして、後輪から降ろす。



■ キャスター上げ

- ① 段差を上がる時はティップイングレバーに足をかけ体重を乗せ、ハンドグリップを押し下げてキャスターを上げる。

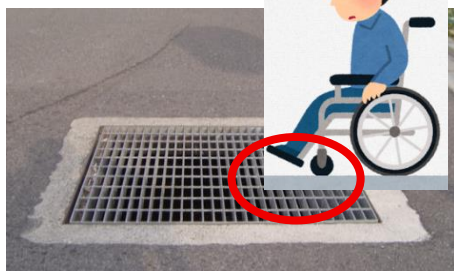
- 後ろにたくさんの荷物を吊らない。
- 砂利道やぬかるみでは、キャスターを上げながら後輪だけで進むようにする。後ろ向きに進む方が進みやすい場合もある。
- 側溝、わだち、その他小さな段差でも、車いすの安定を失いやすい。
- 常に自分の視野に児童・生徒を入れておく。



■ スロープの昇降

- ① ゆるやかな下り坂では車椅子を前向きにしたまま下る。急な坂では車椅子を後ろ向きにし、軽くブレーキをかけながらゆっくり下る。

※屋外での留意点



車いすの前輪がはまる恐れがあります。



線路の隙間に車輪をはさまないように。



雨天時は雨よけカバーで覆いましょう。



※屋外移動時の注意点

- 段差、スロープは直角に進む。
- キャスター上げのタイミング
- 車いすの位置関係を認識する。

※バスの利用



車いすのまま乗車する場合はスロープを使用します。



車いす固定装置の装着と車輪止め



カーシートとシートベルトの着用



歩いて乗る場合はスロープを片づけて階段を使います。

※鉄道の利用

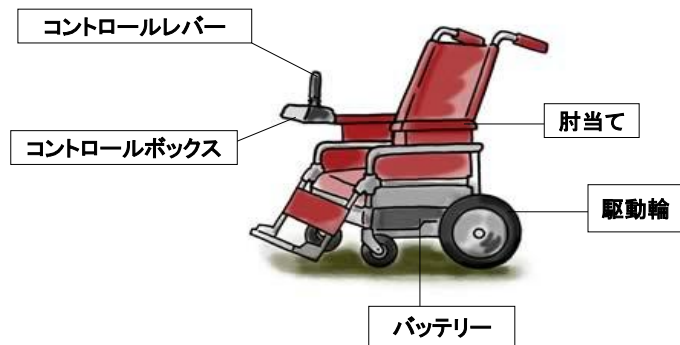


ホームと車両の隙間に注意



段差にはスロープを使います。

電動車椅子(自操用標準型)



電動車いすの種類



座面昇降型電動車いす



自操用簡易型

【2】体幹装具



体幹コルセット(硬性用)



ブレイリーくん(側弯矯正装具)

[ブレイリーくんの正しい使い方 | 医療用装具側弯矯正装具ブレイリーくん | 社会福祉法人愛徳福祉会 大阪発達総合療育センター・南大阪小児リハビリステーション](#) 参照

- 1.ベルトは骨盤部分から順番に側弯を修正しながら締めていく。
- 2.ベルトの締め具合は、臥位で指一本がスムーズに入る程度で締める。
- 3.一番下のベルトは上前腸骨棘にかからないようにする。



【3】下肢装具



骨盤帯付長下肢装具（LLB）

※装着方法は、両サイドの骨盤付近の金具が股関節の位置に来るようにつける。LLBの装着は、無理に膝を伸展させることは、骨折につながる。



外転装具



表

外転装具（両股装具硬性）
ぐーくん



裏

写真：（有）砂田義肢製作所

外転装具は、両股関節を外転方向に広げる装具で、筋緊張により下肢が交差するのを防ぎます。過度の内転は股関節脱臼につながるが多い。

【4】上肢装具



【5】いろいろな歩行器

歩行器

48



U型歩行器



SRC歩行器



PCW歩行器



ゲートトレーナー

4 指導の工夫

PSB

(ポータブル・スプリング・バランサー)



ポータブル スプリング バランサー (PSB) は、スプリングの張力を利用することにより腕の重さを限りなくゼロに近づけ、わずかな力でも自身の腕を動かすことのできる装置です。また、補助力 (腕を支える力) は内蔵スプリングの張力を調整することにより、使用者の症状等に応じて自由に増減することが出来ます。

ポータブル スプリング バランサー (PSB)は上肢に障害を持つ方のために開発されました。スプリングの張力により上肢の重さを軽減し、3次元アームの働きで動作をスムーズに誘導することにより、わずかな力でも自由に自分の意思で上肢を動かすことができるようになります。誰かに支えてもらいながら腕を動かすことのできる方ならご使用になることができます。

ダブル技研株式会社 HP より

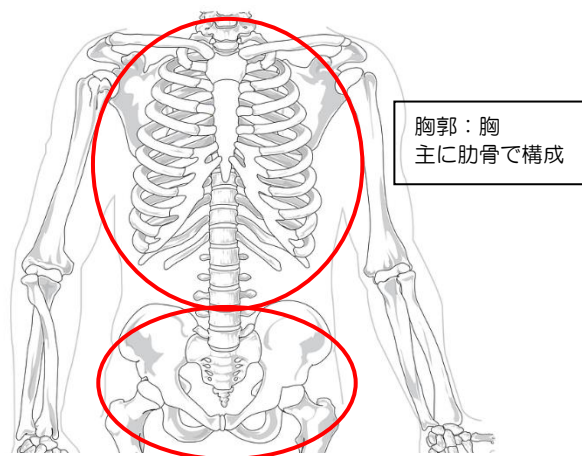
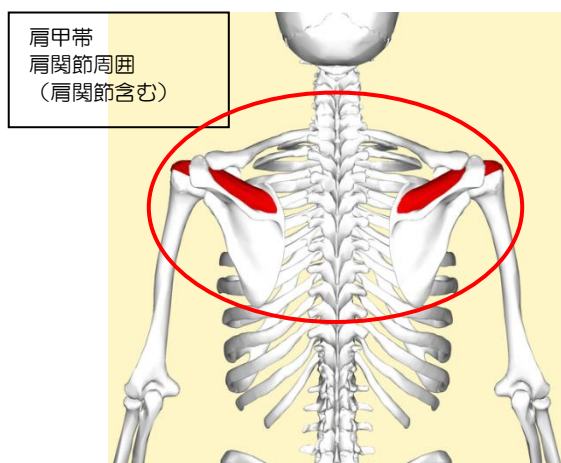
重力軽減環境訓練システム (楽スタ)



5 よく使う専門用語、書籍とURL の紹介

【1】よく使う専門用語

※体について



この写真の作成者 不明な作成者 は [CC BY-SA-NC](#) のライセンスを許諾されています

骨盤・坐骨：おしりの骨
下肢：脚（股関節から足先まで）
上肢：腕（肩から指先まで）
四肢：上肢＋下肢
体幹：胴体（頭・首・四肢以外の部分）
臀部：おしり
足底：足の裏

※姿勢について



※動きについて

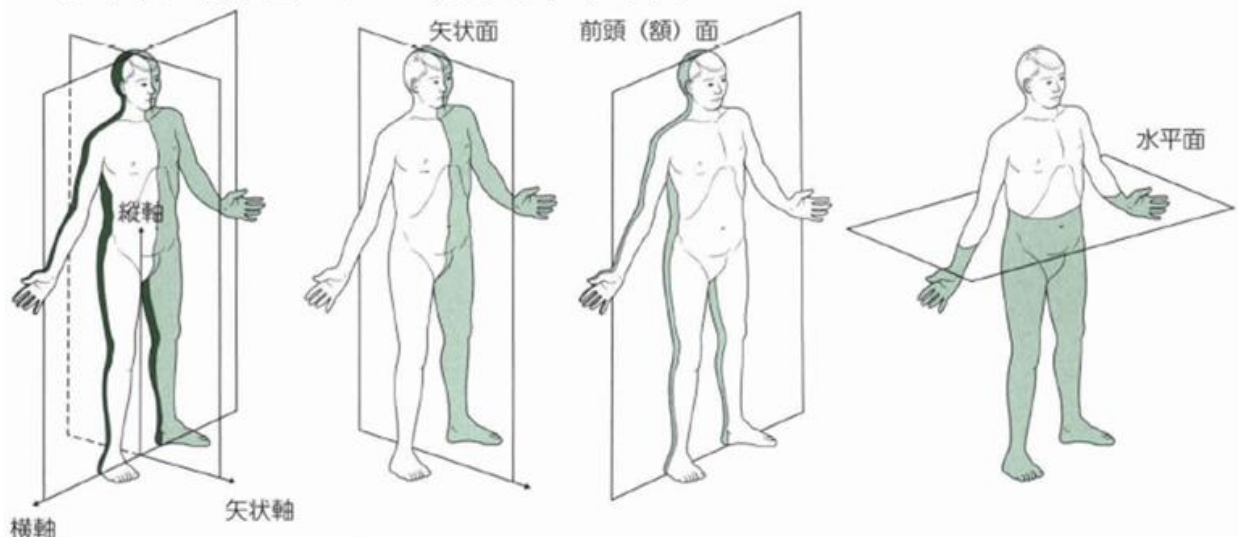
- 主に矢状面（身体を左右に2分する垂直な面）で行われる運動
- 屈曲：関節・体を曲げる方向（体に近づく動きが多い）
- 伸展：関節・体を伸ばす方向（体から遠ざかる動きが多い）
- 主に前額面（身体を前後に2分する垂直な面）で行われる運動
- 外転：体幹や手指の軸から遠ざかる動き
- 内転：体幹や手指の軸から近づく動き
- 主に水平面（身体を上下に2分する水平な面）で行われる運動
- 外旋：肩及び股関節に関して、上腕軸または大腿軸を中心として外方回旋する動き
- 内旋：肩及び股関節に関して、上腕軸または大腿軸を中心として内方回旋する動き
- 回外：前腕に関しては前腕軸を中心にして外方に回旋する動き（手のひらが上向き）
- 回内：前腕に関しては前腕軸を中心にして内方に回旋する動き（手のひらが下向き）

体の面と運動

矢状面：身体を左右に2分する垂直な面

前額面：身体を前後に2分する垂直な面

水平面：身体を上下に2分する水平な面



出典 救命士テキスト

【2】書籍の紹介

- 『姿勢の教科書 上肢・下肢編』理学療法士・医学博士 武井仁
- 『脳性麻痺の運動障害と支援 変形の理解とからだの安定のための指導』北村晋一
- 『特別支援教育の自立活動 子どもがウキウキ学ぶ教材&活動 アイデア図鑑 120』
いるかどり
- 『知的障害特別支援学校の自立活動の指導』
監修 下山直人 編著 全国特別支援学校知的障害教育校長会
- 『よく分かる！自立活動ハンドブック3 指導をよりよいものへ』
下山直人 編著筑波大学付属桐ヶ丘特別支援学校・自立活動研究会
- 『生活動作と読み書き支援』編集 鴨下賢一・岩崎清隆
- 『スモールステップではじめる生活動作の教え方』鴨下賢一

など

【3】URL の紹介

- 大阪府支援教育地域支援事業 泉南ブロックの支援教育教材集
「明日から実践 特別支援教育に役立つ教材・教具集」

<https://sites.google.com/view/sennankyousai/%E3%83%9B%E3%83%BC%E3%83%A0>



- [通常の学級で学ぶ肢体不自由のある児童への合理的配慮 - 事例で学ぶ！授業で行う「合理的配慮」の実践 - 明治図書オンライン「教育 zine」](#)

発行日：平成 30 年 5 月 22 日 第 2 版
令和 7 年 10 月 20 日 第 3 版
発 行：自立活動・研究部/進路支援部
発行者：大阪府立岸和田支援学校
連絡先：〒596-0825
大阪府岸和田市土生町 5-9-1
Tel (072) 426-3033