

2. 運動機能障害（肢体不自由）の状態・原因疾患

随意運動
自発運動

体の一部や全体を
思うように動かすことができない

立つ 歩く などの粗大運動だけでなく

話す 食べる（嚥下えんげ・咀嚼そしゃく）

頭を動かして見たい方を向いて見る

手を使う 姿勢を保つ

呼吸 排便 などにも影響する場合がある

2. 運動機能障害（肢体不自由）の状態・原因疾患



- ・運動発達が非常に遅れている
- ・運動機能の障害がある

- ・神経の病気（脳や脊髄など）
- ・筋肉や骨の病気

知的発達

- ・正常のこともある
- ・知的障害を合併していることもある
（原因となる病気によって
あるいは 人によって 違う）

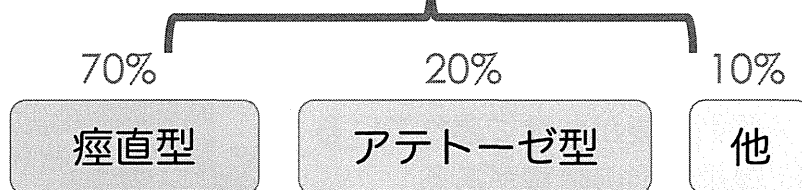
知的発達だけでなく
肢体不自由の状態も

2. 運動機能障害（肢体不自由）の状態・原因疾患

- ①脳性麻痺
- ②低緊張児（染色体異常症/症候群）
- ③神経筋疾患
- ④二分脊椎
- ⑤骨・結合組織疾患 など

・運動機能障害には
知的障害は含まれない
・知的障害を
合併している場合はある

①脳性麻痺



手足が突っ張り固い 意図せず四肢や体幹が動く

定義

受胎から新生児期（生後4週間以内）までの間に生じた
脳の非進行性病変に基づく
永続的な しかし変化しうる 運動および姿勢の異常
進行性疾患や一過性運動障害または将来正常化すると
思われる運動発達遅滞は除外する

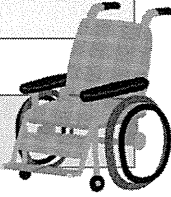
原因

- ・出生前後の低酸素や感染症等により受ける脳障害 など
- ・原因不明も多い

出生1000に2人

①脳性麻痺

麻痺の場所、麻痺のタイプ、知的レベルなど
個人によって違う



必要な支援は異なる

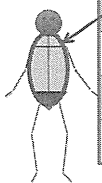
- ・自分でできることを 増やせるように
- ・（支援されながらも）
「自分でできた」達成感を 増やせるように



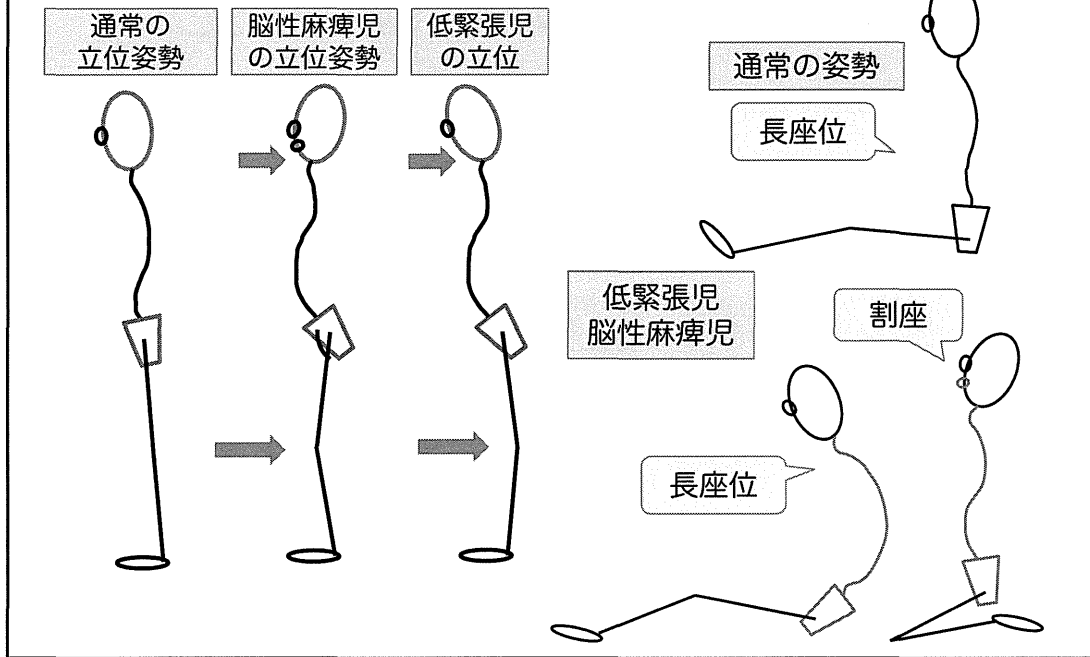
こんども
チャレンジしよう!!

①脳性麻痺児と②低緊張児の特徴

	脳性麻痺	低緊張
	出生前後の低酸素や感染症等により受ける脳障害 などによる、脳の非進行性病変に基づく、永続的なしかし変化しうる運動および姿勢の異常	発達遅滞を伴う染色体異常症や症候群（原因不明も多い）
手足のつっぱり	○	△（痙性ではない）
体幹の支持性	非常に低い	低い
運動発達	遅れる	遅れる
運動機能障害	○	△
知的障害	あることもないことも	○



①脳性麻痺児と②低緊張児の姿勢の特徴



③神経筋疾患

筋肉そのものが原因			神経が原因		その他
筋ジストロフィー			脊髄性筋萎縮症	シャルコマリートゥース病	ミトコンドリア脳筋症
デュシャンヌ型	福山型	非福山型 先天性			
遺伝子異常症 (X連鎖性劣性遺伝) ・進行性の筋力低下	遺伝子異常症 ・1万人に1人 ・筋力低下 ・重度の発達の遅れ		・遺伝子異常症 ・進行性の筋力低下と筋萎縮(体幹・四肢) ・関節拘縮や側弯 ・呼吸不全	遺伝子異常症 ・末梢神経障害(脱髄) ・下肢の変形 ・筋力低下(下腿逆シャンパンボトル型) ・感覚障害	・神経・筋・心臓に症状 ・進行性の筋力低下 ・痙攣・精神症状
男児 3500人に1人					

④二分脊椎/脊髄髄膜瘤/髄膜瘤

生まれつき 脊髄が 完全には
覆われていない疾患（脊柱管形成不全）

病変部より下の神経が 十分に機能していない 状態

- ①両下肢の運動麻痺
- ②両下肢の感覚麻痺
- ③排尿便のコントロール困難

（合併症）：水頭症（7-9割）、キアリ奇形、脊髄空洞症

④二分脊椎/脊髄髄膜瘤/髄膜瘤

<対応>

- ①医療的ケア
間欠的導尿 ・ 排便のコントロール
- ②運動麻痺への配慮
- ③感覚麻痺への配慮（ケガ・火傷に気づきにくい）
- ④シャントへの配慮（強い衝撃・磁気）
- ⑤知的障害はないことが多い
- ⑥心理的配慮
便や尿が漏れたときの着替え など

⑤骨・結合組織疾患

(1) 骨形成不全症

易骨折（多発骨折） 進行性骨変形
その他（難聴や青色強膜など）

(2) 骨軟骨異形成症

四肢短縮
低身長

(3) 先天性多発性関節拘縮症

複数部位の関節拘縮と筋形成不全

運動発達遅滞（あるいは運動機能障害）
をもつことがある

3. 基本機能の支援

実際に触れる前に
関節の動き方や 体の使い方 自分の力の具合 触られた感触など
自分自身の体で 知っておく

- ・子どもに 言葉かけをして 視野に入ってから 触れること
 - ・一人ひとり 関節可動域・感触・痛みは 異なる
 - ・触れる際の ちから加減に 注意すること
 - ・できるだけ広い面積で 優しく 触れる
 - ・更衣・手洗い・体操・姿勢変換 など
- (麻痺の強いほうから着る・麻痺の弱いほうから脱ぐ)



子どもの体の動きの特徴や 姿勢の特徴
倒れるときの方向 最近の変化 などを よく知る

肢体不自由児に関わるときのポイント

① 子どもを知る

② 安全な環境 <興味・好きなもの・嫌いなもの>

③ 安全な活動 <運動面>・自分でできる動き・姿勢・姿勢変換 ・移動方法

④ 安全で <使用>・使っている装具・車いす ・手・指の使い方

⑤ 子ども <感覚>・関節可動域・制限・変形・痛みの有無

<視覚>・どのくらい見えているか

・見えやすい・気づきやすい方向・物・色・大きさ など
・見ずに活動していたり 斜めに見ている 驚きやすい

<聴覚>・呼びかけや音への反応の様子

・聞き返しや音に驚くことが多い など

<コミュニケーション>

・言葉 ・会話 ・理解 ・周囲の状況把握
・要求の表出方法 ・指示や話の受け取りかた



肢体不自由児に関わるときのポイント

① 子どもを知る

② 安全な環境

③ 安全な活動 <動きやすい環境>
・通路・空間を広くする ・動く範囲に物を置かない

④ 安全で <過ごしやすい環境>
・子どもが使いやすい場所・高さ・奥行きなど
・ゆったり安全な休息スペースの確保
・同じ姿勢を続けない(姿勢変換が大切)

⑤ 子ども <危険防止> ・子どもから絶対に目を離さない
・動いても物を落とさない ・机・棚などの角にクッションテープ
・わずかな段差でもつまづくことがある
・子どもの手の届く範囲に危険物を置かない ・低温やけどに注意
・抱っこや移動・移乗のとき 子どもの手足の位置に注意

<清潔管理・環境設定>
・室温・日照・湿度・換気 ・手洗い・うがい・消毒・掃除

<自分のチェック>・自分自身の身体能力・健康管理(必要ならマスクも)
・抱っこや介助に危険な服や髪型や装着物に気をつける



肢体不自由児に関わるときのポイント

- ① 子どもを知る
- ② 安全な環境
- ③ 安全な更衣・移動
- ④ 安全な
- ⑤ 子ど



<危険防止>・子どもから絶対に目を離さない
 ・移乗介助・更衣介助・食事介助など介助時の周囲確認
 ・抱っこや移動・移乗のとき 子どもの手足の位置に注意

<更衣介助>

- ①身体状況確認 ②準備物・環境確認・周囲確認・プライバシー確認
- ③脱健着患・ペース・本人の好み

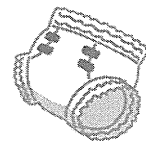
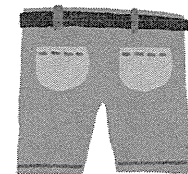
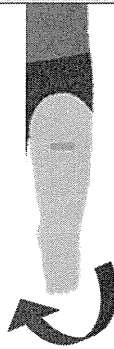
<排泄介助>・必要なものは手の届く所 ・排泄物で健康チェック
 ・排泄物処理は迅速に

<移動介助> (抱っこ・介助歩行・車いすなど) ・たびたびの言葉かけを
 ・曲がり角では必ず止まって確認
 ・ひとりひとり移動のスピード・必要な空間が異なる
 ・車いすでは ベルト・ブレーキ・衣服・言葉かけ・坂道では本人は後ろ向き

手足のつっぱり（痙直）で 着替えが難しい場合



手のひら側・足裏側に ゆっくり優しく曲げる



肢体不自由児に関わるときのポイント

- ① 子どもを知る
- ② 安全な環境
- ③ 安全な更衣・移動
- ④ 安全で楽しい食事
- ⑤ 子どもが経口摂食

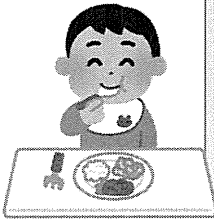
経管栄養（経鼻・胃瘻）
 ・医療的ケア
 ・経口摂食と両方の場合も



<食前>・食物形態・アレルギーの確認 ・トロミ剤などの用意
 ・食べやすい姿勢・机・いす・食器の位置など確認
 ・子どもの体調・リラックスの確認

<食事中>・食事介助のコツ
 ・飲み込めたか・楽に食べているかなどの確認
 ・体温やゼロゼロの確認 ・意思表示を見逃さない
 ・マナーや食べ物などについて 楽しく話をする

<食後>・体調確認と記録 ・口腔ケア



食事介助の基本

頭が後ろに反っているいと
 唾液や食事が気道に入りやすい

見て 聞いて 食べる情報を得る

食事姿勢
 (顎を軽く下げる)

食べる準備

嚥下（えんげ）や咀嚼（そしゃく）の機能に合った食形態

口唇閉鎖すると
 咀嚼しやすい

スプーンや食器の工夫

細めで浅めのスプーン
 スプーンを上引き抜かない

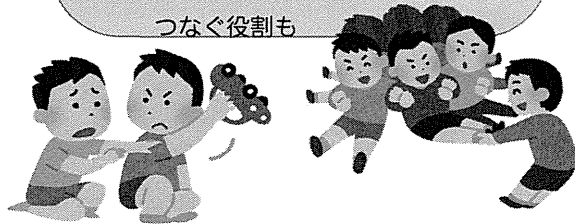
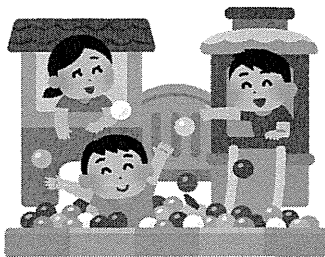
食事介助しやすいコップは
 ・中身が透けて見える
 ・口を当てない側が低い

安全で楽しい食事

肢体不自由児に関わるときのポイント

- ① 子どもを知る
- ② 安全な環境
- ③ 安全な更衣・移動
- ④ 安全で楽しい食事
- ⑤ 子どもどうしの関わり

- ・交流や授業を 共にするなかで
学びあう
- ・休み時間に 一緒に遊んだり
過ごす時間を 確保する
- ・友だちとのやりとりを 大事にする
- ・途中で困って助けを求めるまでは
口をはさまない
- ・子どもの世界を大切にする
- ・時には 子どもと子どもを
つなぐ役割も



4. 補装具①

車いす

- ・バギー型
- ・介助式
- ・自走式
- ・電動式



歩行器

- ・車輪つきサドル付き
- ・車輪つきサドルなし
- ・車輪なし交互型



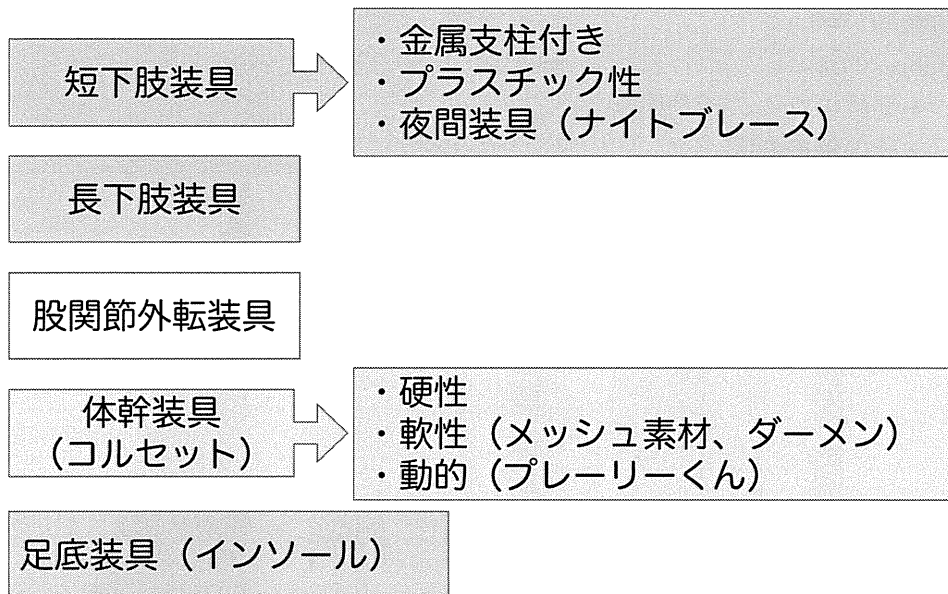
立位保持具（起立保持具、プローンボード）

坐位保持具

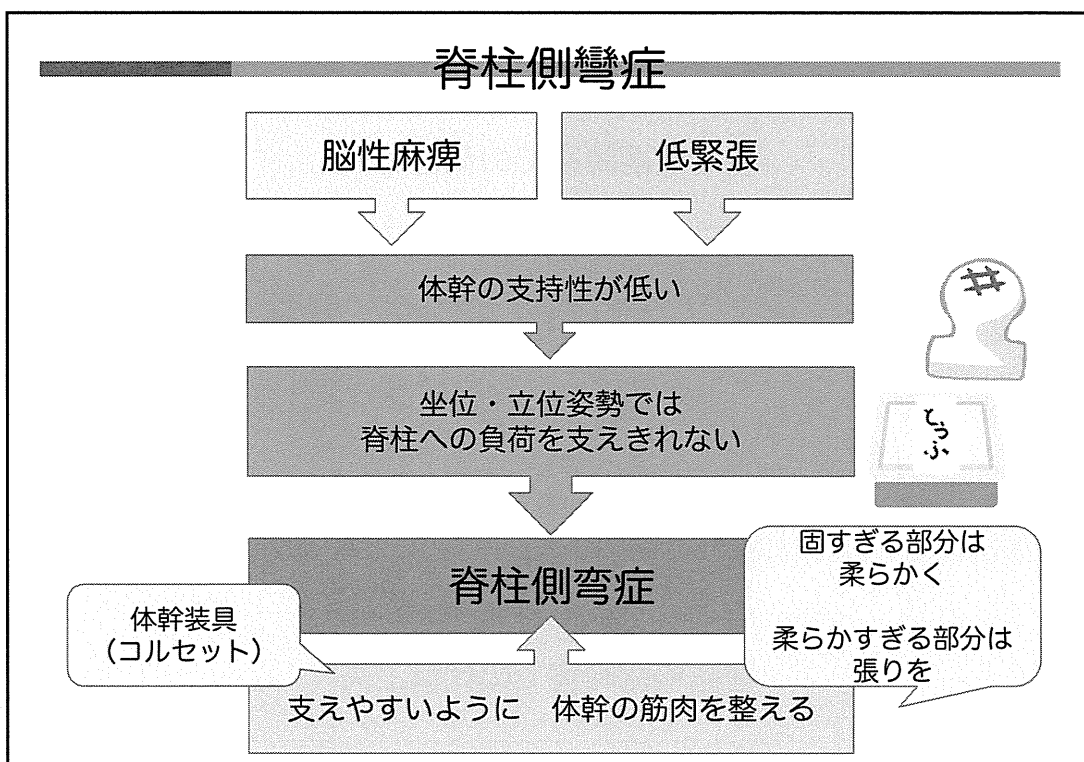
杖（クラッチ）

- ・ロフストランド

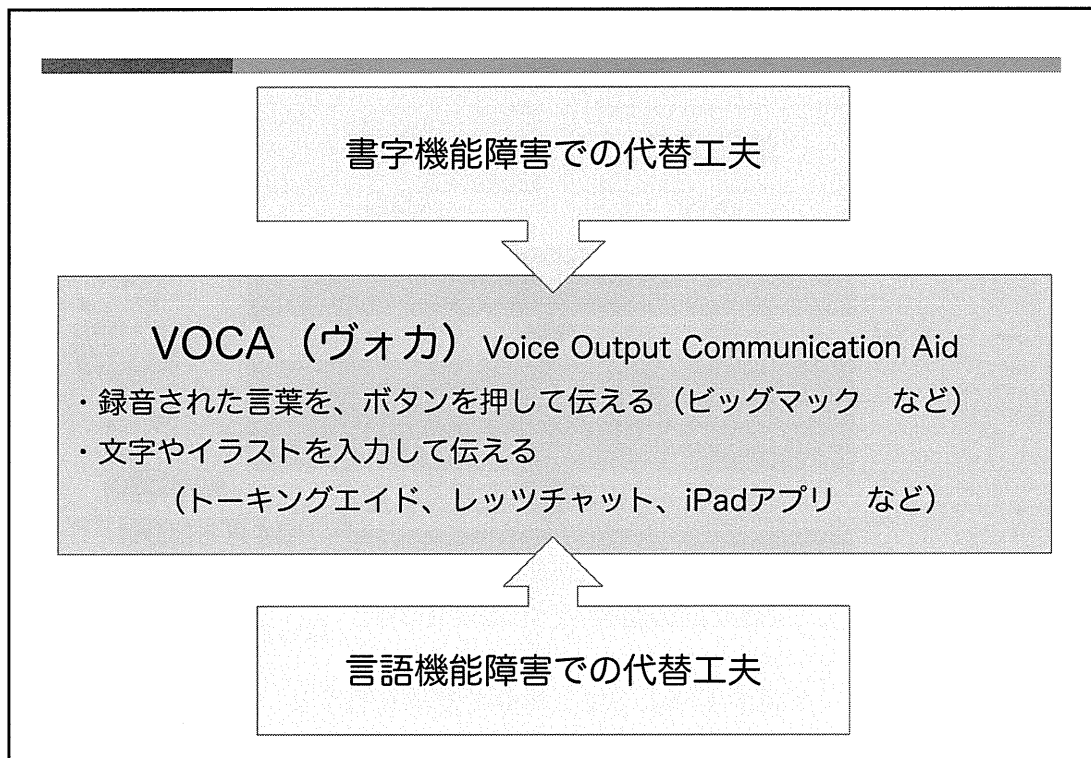
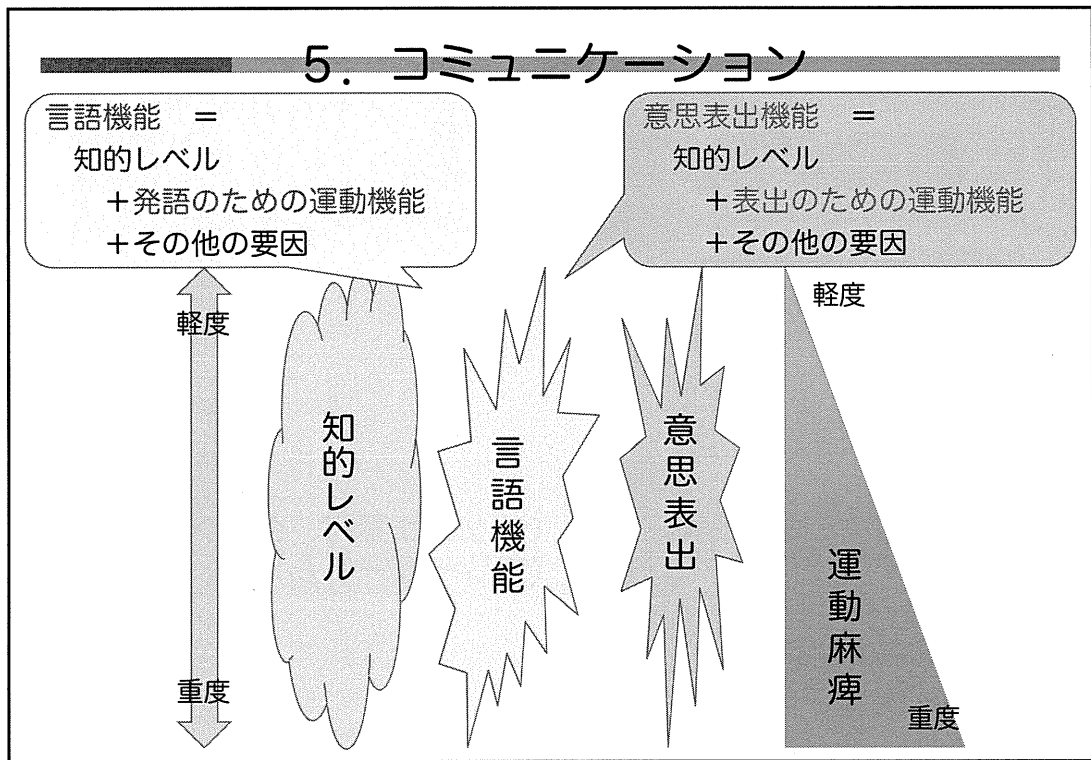
4. 補装具②



脊柱側彎症



5. コミュニケーション



6.ペアレントトレーニング

ペアレント・トレーニング

- ・養育者が積極的に子育てに取り組めるように、養育者と子どもを支援するプログラム
- ・してほしい行動、してほしくない行動などの子どもの行動に焦点をあてて、具体的な対応を学習して、養育者としての自信を積み重ねる

- ・子どもの行動を3種類に整理する
 - ①好ましい行動（してほしい行動、増やしたい行動）
 - ②好ましくない行動（してほしくない行動、減らしたい行動）
 - ③すぐにやめさせたい危険な行動
- ・上手なほめかた、ほめることを見つける
- ・ほめるために待つ、無視する

7.重症心身障害児

大島分類（重症心身障害児の区分）

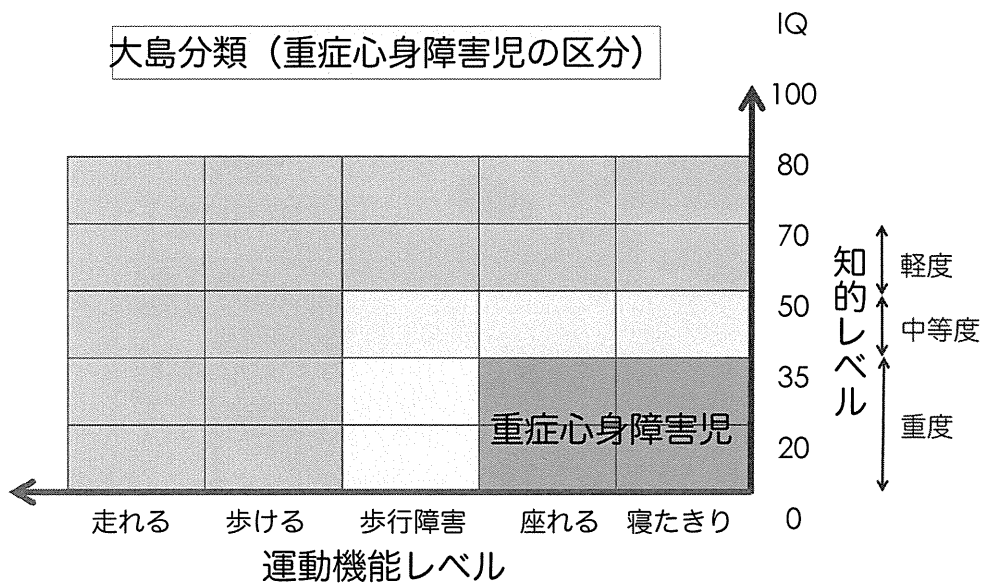
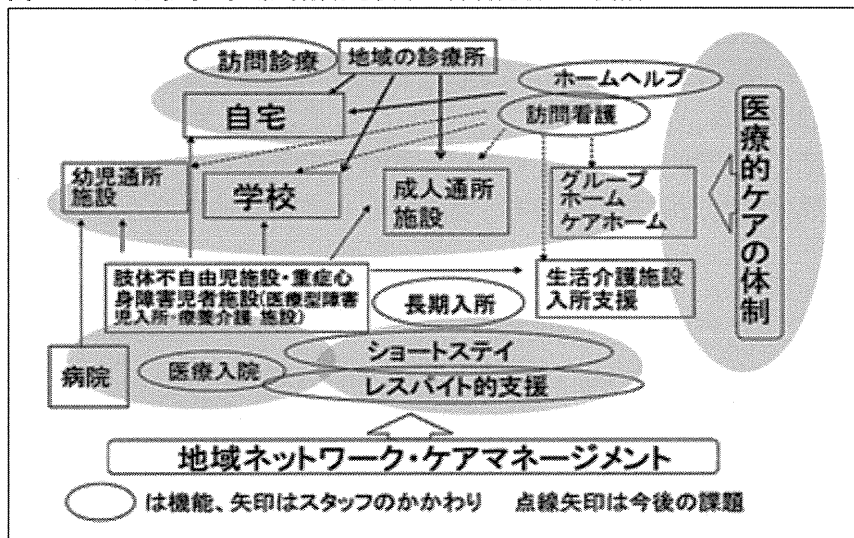


図 I-3 日常的に医療的援助を要する障害児者への支援

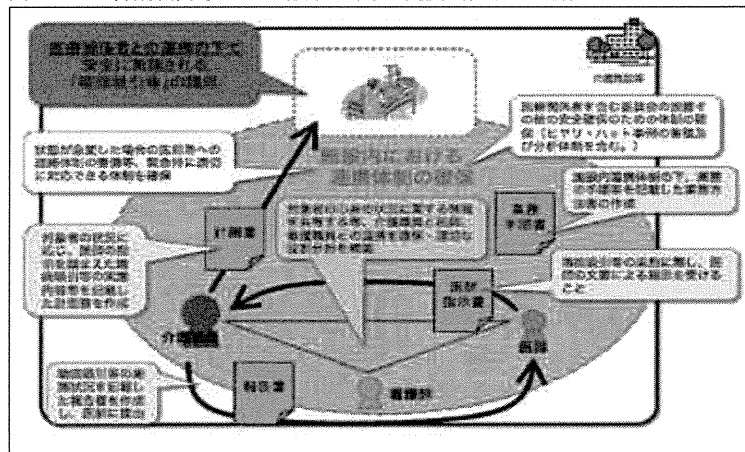


厚生労働省H25年度障害者総合福祉法推進事業
「障害児通所支援の今後の在り方に関する調査研究」報告書

参考資料：厚生労働省 HP：喀痰吸引等（たんの吸引等）の制度について

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/seikatsuhogo/tannokyuuin.html>

図 I-4 介護職員等による喀痰吸引等の提供（施設の場合）



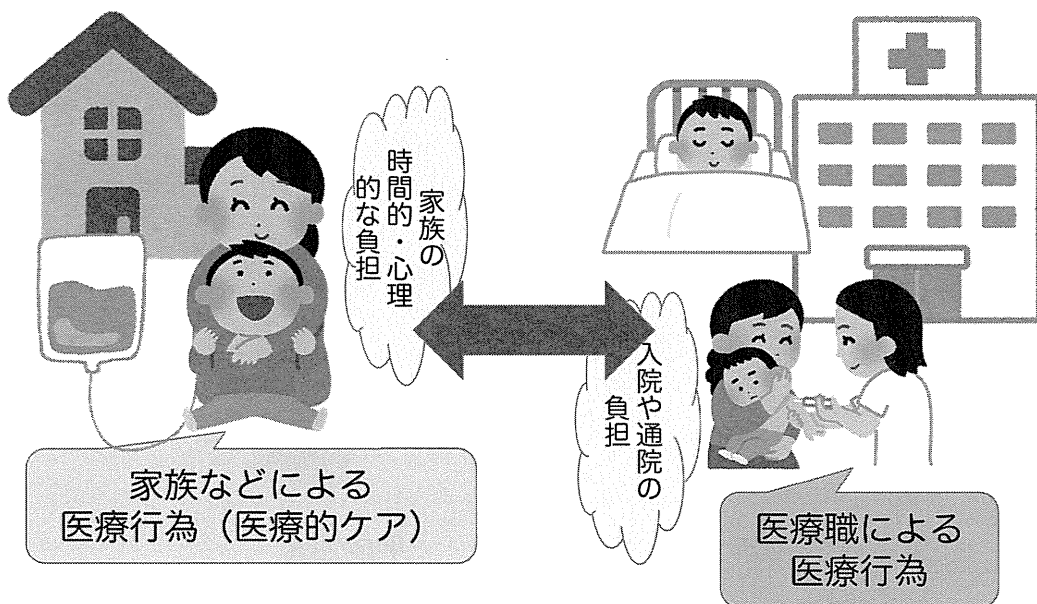
厚生労働省H25年度障害者総合福祉法推進事業
「障害児通所支援の今後の在り方に関する調査研究」報告書

発作時の対応：まず、慌てないこと！ 以下の手順で対応する。

- ① 観察：発作のタイプ・持続時間（発生時刻を必ず記録する）・バイタルチェック
（呼吸・脈拍数、血圧、意識状態、可能なら酸素飽和度 SpO2 モニター）
- ② 窒息・ケガなどの事故防止：吐物による窒息防止のため、横向きに寝かせ顔を下に向ける。
- ③ 発作が続く場合：
 - i) 医療機関への受診準備（救急車の手配など）
 - ii) 医療処置のできる場合
酸素（O2）吸入、SpO2 モニターを装着し SpO2 を 92%以上に維持するよう酸素流量調節。主治医より指示がある場合、抗けいれん剤（座薬）の挿入（効果発現：5～10分）
 - iii) 万一、呼吸停止・心停止など悪化があれば、救急蘇生の手技に移る

厚生労働省H25年度障害者総合福祉法推進事業
「障害児通所支援の今後の在り方に関する調査研究」報告書

8. 医療的ケア・医療器具等留意点



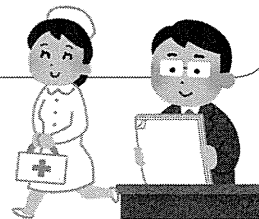
医療的ケア

日常生活のなかで

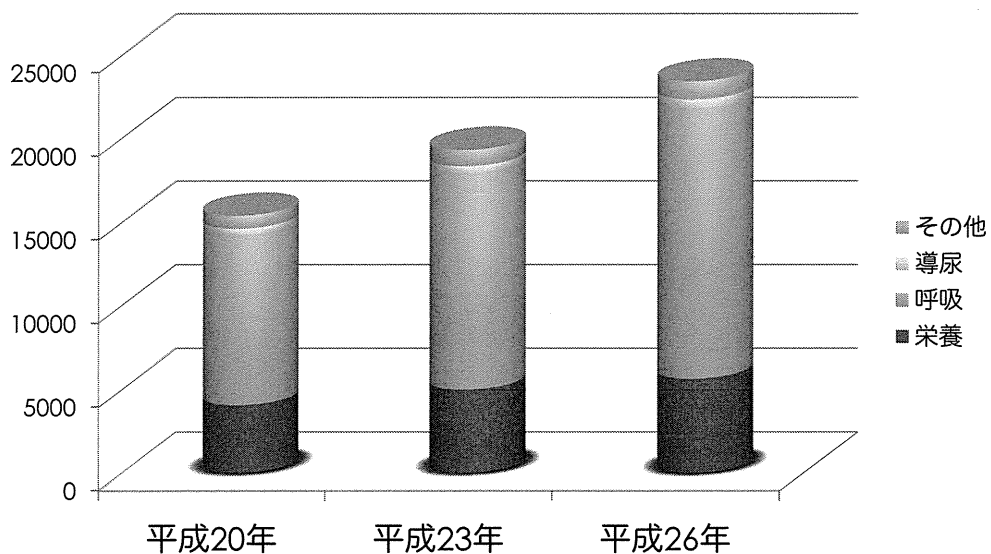
常時行っている医療的生活援助行為
治療行為と区別して呼ぶ

- 経管栄養
- 吸引
- 導尿
- 酸素療法
- 人工呼吸器 etc

- 自宅では…家族
- 学校では…看護師・先生



医療的ケア必要児童数



文部科学省「特別支援学校医療的ケア実施体制状況調査結果」

喀痰吸引等研修

(医療的ケアを実施するための研修)

教員・(特別支援学校介助員) ← 文部科学省
保育士・介助員・介護福祉士 ← 厚生労働省

介護福祉士は
養成過程に含める

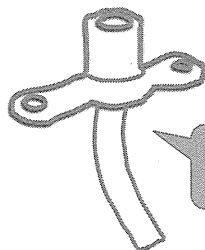
- ・ 経管栄養
- ・ 吸引(口腔内・鼻腔内・気管カニューレ内)
- ・ 導尿
- ・ 酸素療法
- ・ 人工呼吸器 etc

- ①不特定多数対象の研修：
基本研修(講義50時間+演習) + 実地研修
- ②特定の者対象：(毎年受講する必要あり)
基本研修(講義・演習8時間) + 実地研修

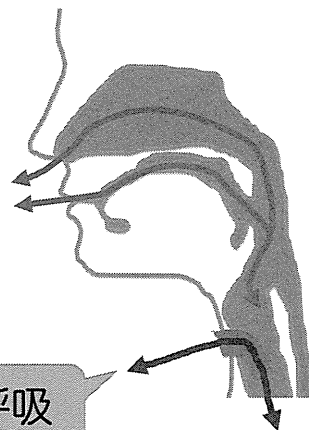
気管切開

のどの皮膚と気管前面に 手術で穴をあけて
呼吸しやすくする

鼻や口からの呼吸が十分でない場合



気管カニューレ

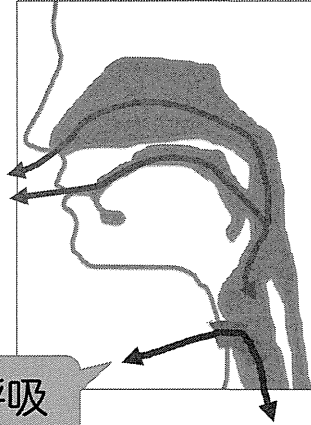


呼吸

気管切開

<デメリット>

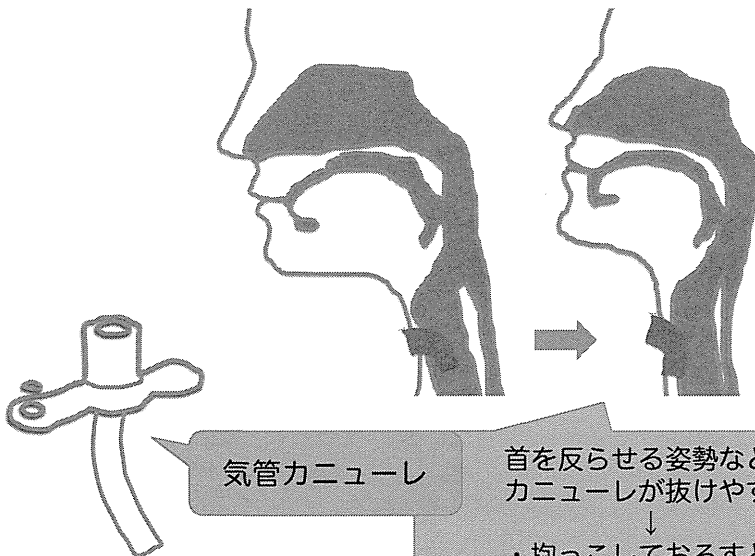
- ① 痰や分泌物を自分で出しにくい
(吸引処置が必要)
- ② 声を出しにくい



<目的・メリット>

- ① 口からだけでは十分に呼吸できない場合の呼吸手段
- ② 長期間の人工呼吸器を必要とする場合の医療手段

気管切開



気管カニューレ

首を反らせる姿勢などでカニューレが抜けやすい

- ↓
- ・抱っこしておろすとき
 - ・カニューレの紐の緩みに注意

医療的ケア（痰吸引）

分泌物を除去して 呼吸や嚥下を助ける

- ・吸引器
- ・吸引カテーテル
- ・カテーテル洗浄用の水
- ・アルコール綿（気管用）

鼻腔吸引

口腔吸引

気管内吸引

吸引カテーテルの挿入の
基本的な長さ

気管切開術＋喉頭気管分離術

気管切開術

違いは？

気管切開術
＋
喉頭気管分離術

<目的・メリット>

- ①呼吸を保つ
- ②工夫によっては
声を出すことも可能

<デメリット>

頻回に吸引処置が必要

<目的・メリット>

- ①呼吸を保つ
- ②誤嚥防止
- ③安全な経口摂食
- ④吸引回数少なくなる

<デメリット>

手術で戻さない限り
声は出せない

人工呼吸器

呼吸機能が弱いため しっかり空気を入れて
自発呼吸を助ける

気管切開部のカニューレと 人工呼吸器をつなぐ

- ・加温加湿が必要なこともある
- ・回路内の水滴を除去（ウォータートラップ）
- ・血中の酸素濃度をチェック SpO_2 ：血中酸素濃度（経皮膚）
（パルスオキシメーター、サチュレーションモニター）
- ・酸素が不足する場合は 人工呼吸器に酸素をつないで投与する

夜間人工呼吸器

呼吸機能が弱いため 夜間（睡眠中）の自発呼吸を助けて
睡眠の質を高める

- ・鼻マスク
- ・口鼻マスク

呼吸補助の種類によって
・CPAP
・BiPAP などと呼ぶ

ふつうの呼吸器より
・機能はシンプル
・扱いは容易