

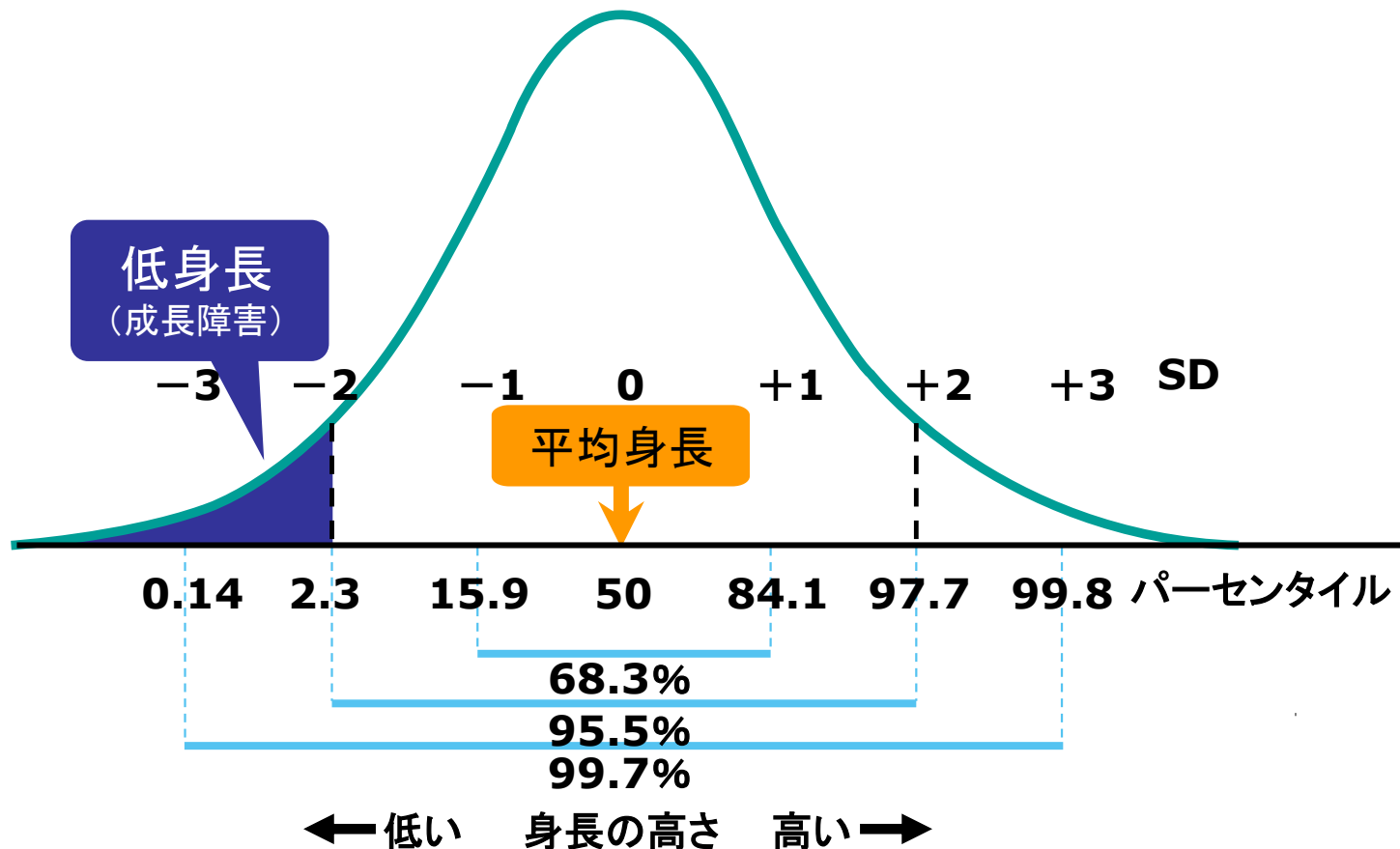
子どもの成長障がいと発達障がい

鳥取市立病院 小児科 長石 純一

-2SDとはどの程度か

- SDとは、集団内のばらつきの「標準偏差」をさし、+2SDから-2SDの間に集団全体の95%が含まれる

身長が平均値の-2SD以下の低身長の子どもは、同年齢・同性の100人のうち2~3人となる



低身長・身長伸び不良の疾患別内訳

●低身長の原因と疾患には、主に以下のものがある

原因	例
内分泌疾患	成長ホルモン分泌不全性低身長症、甲状腺機能低下症、クッシング症候群、思春期早発症など
器質的疾患	頭蓋咽頭腫、頭蓋照射、リンパ球性下垂体炎、ランゲルハンス細胞組織球症など
染色体異常／奇形症候群	ターナー症候群、ダウン症候群、プラダー・ウィリー症候群、ヌーナン症候群、ラッセル・シルバー症候群など
骨・軟骨の異常	軟骨異栄養症(軟骨無形成症、軟骨低形成症)など
慢性疾患、栄養障害	先天性心疾患、腎疾患、悪性腫瘍、膠原病など
胎児発育障害	SGA性低身長症など
心理社会的要因	愛情遮断症候群、虐待など
特発性	家族性低身長、体質性低身長、思春期遅発症(おくて)など

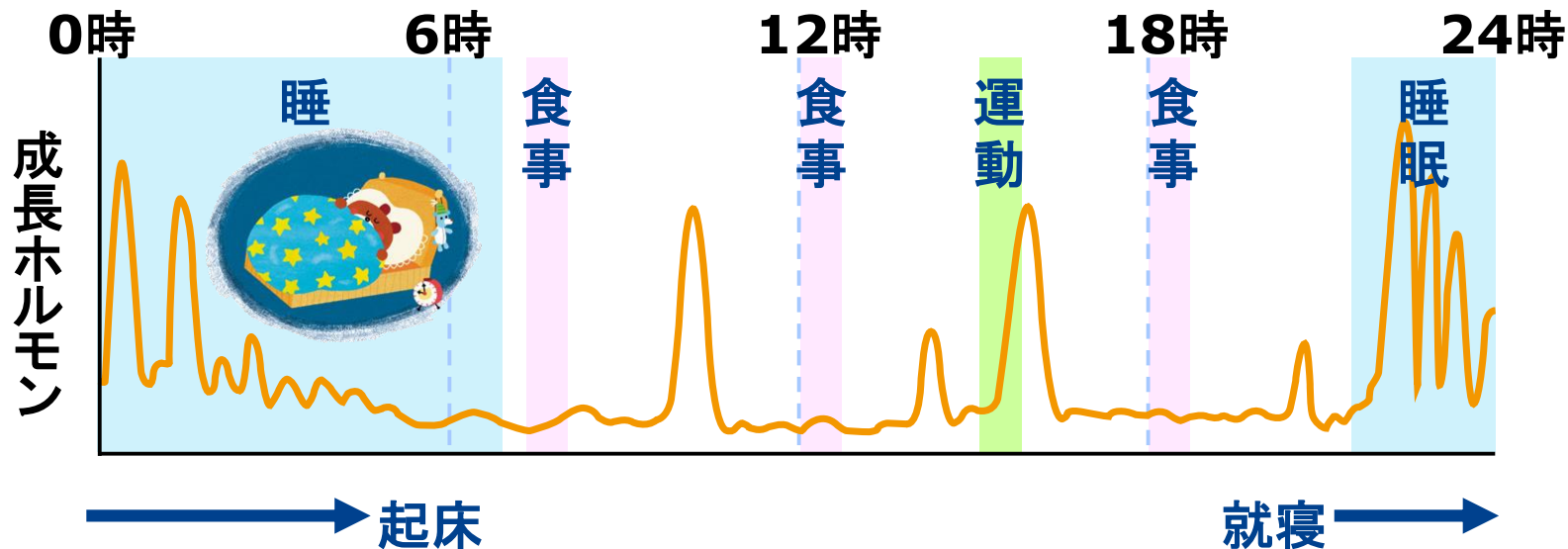
* 低身長の多くは病的原因がない(特発性低身長)

低身長＝成長ホルモン分泌不全症、低身長＝成長ホルモン治療可能と誤解しないように

成長にかかわる要素：睡眠

- 身長伸びに関係する「成長ホルモン」は、夜の睡眠後、間もない深い睡眠時(ノンレム睡眠)にもっとも分泌が多い
- そのため、夜の睡眠をしっかりとることが重要。“寝る子は育つ”！
- ただ、神経質になり過ぎる必要はなく、夜の睡眠不足が長期間続かない限り問題にはならない

通常の成長ホルモン分泌のパターン



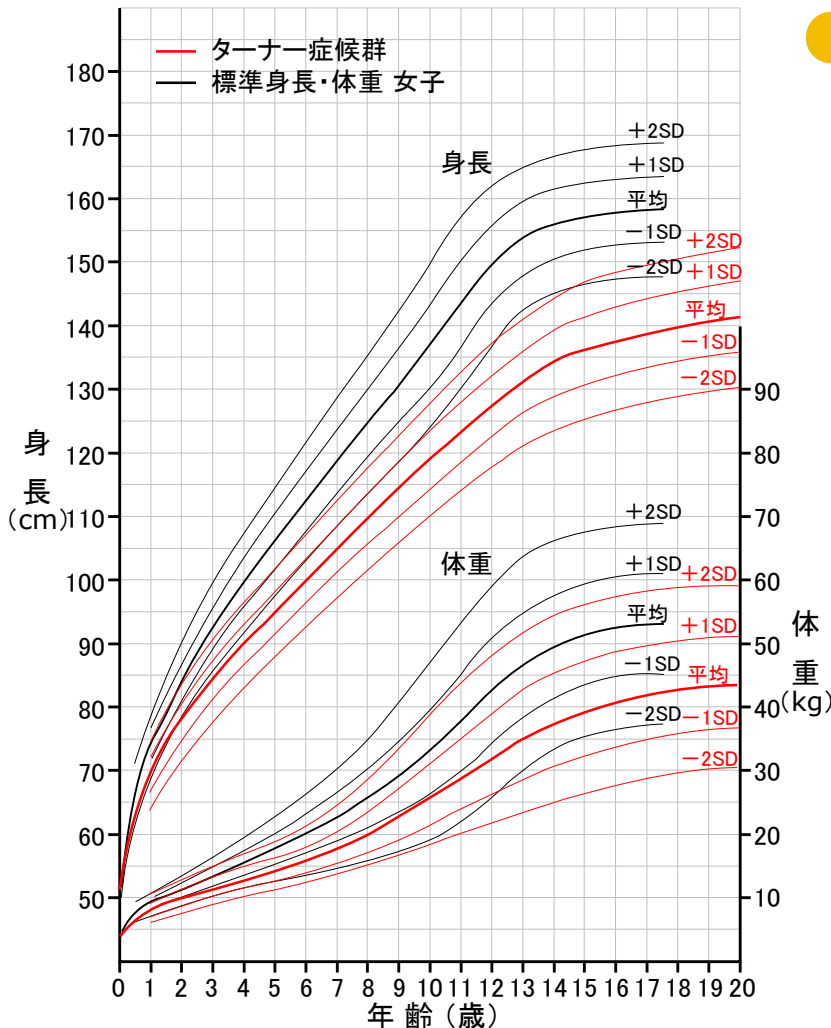
成長ホルモン分泌不全症の原因

- 遺伝性の成長ホルモン分泌不全
- 分娩時の障害→下垂体茎断裂、下垂体茎がみえない、下垂体が小さい(骨盤位分娩、仮死、チアノーゼなど)
- 後天的な障害
(脳腫瘍、頭蓋照射、リンパ球性下垂体炎、頭部外傷など)
- 原因不明(特発性)

成長ホルモン分泌不全症の特徴

- ・ 身長伸びが不良: 低学年児 5cm/年以下
年長児 4cm/年以下
- ・ 身体均等: 正常
- ・ 二次性徴: 遅れることが多い

ターナー症候群の成長曲線

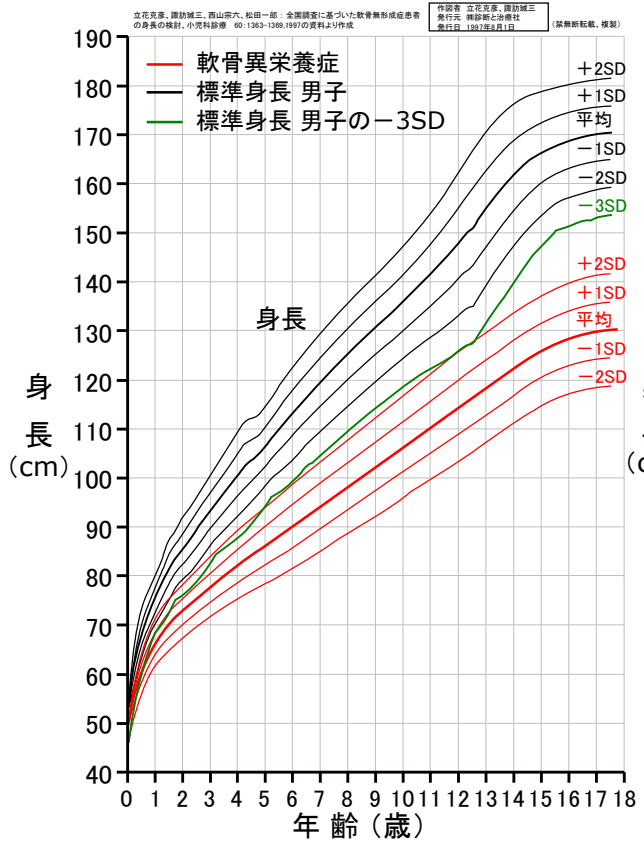


●ターナー症候群

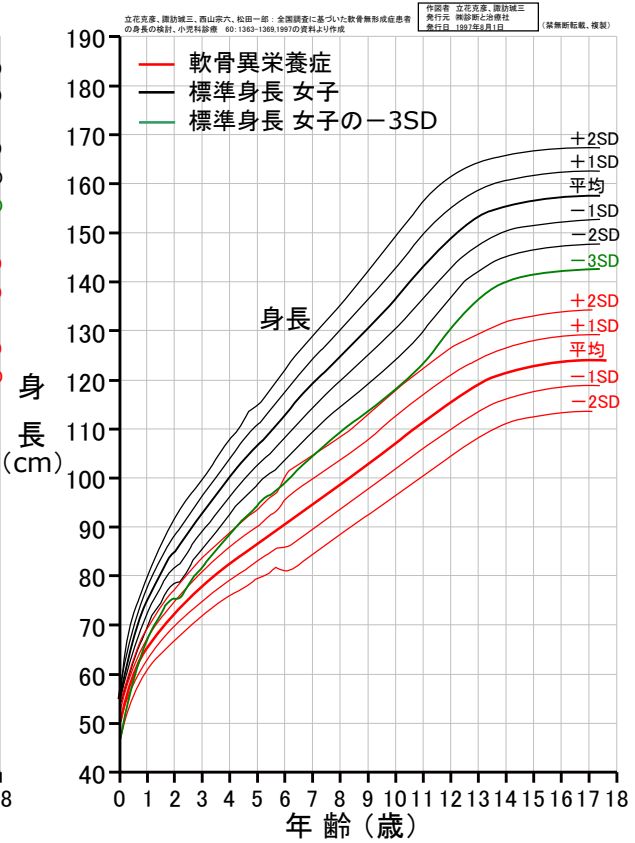
- ・発症率: 女子の**1/1000~2000**
- ・X染色体が**1本欠失**または**一部欠失**:
45,Xや**45,X/46,XX**
45,X/46,X,r(X)など
- ・多くの例では、**卵巣の発育が悪く卵巣機能不全を示す**⇒**女性ホルモン治療が必要**
- ・自然に**二次性徴や月経を発来する例もある**
- ・**低身長、翼状頸、外反肘、心奇形**(大動脈縮窄症、二尖性大動脈弁、**VSD**などの左心系の奇形)**がみられる**

軟骨異栄養症（軟骨無形成症、軟骨低形成症）の成長曲線

男子



女子



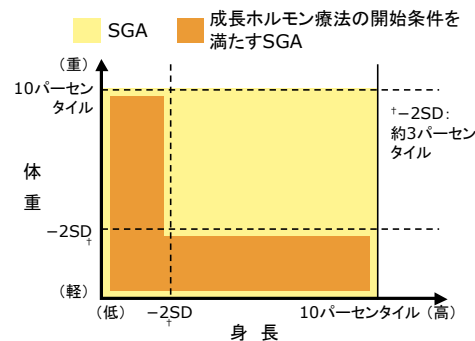
- 軟骨異栄養症（軟骨無形成症、軟骨低形成症）
- ・四肢短縮型低身長
三叉手、
脊柱管狭窄などが
みられる

SGA性低身長症に対する成長ホルモン療法の開始条件

次の条件を満たすこと(骨端線閉鎖を伴わない)

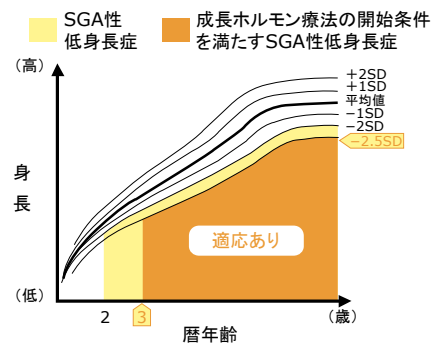
1 SGA性低身長症であること

- ▶ 出生時の体重と身長が在胎週数相当の10パーセンタイル未満、かつどちらか一方が-2SD未満
※身長が測定されていない場合は体重のみで判定可



2 現在の状況

- ▶ 暦年齢が3歳以上
- ▶ 成長率SDSが0SD未満
- ▶ 身長SDSが-2.5SD未満



3 その他

- ▶ 成長ホルモン分泌刺激試験*における成長ホルモン頂値が6ng/mL**超
- ▶ 子宮内発育遅延以外の疾患等に起因しないことを確認

(共存疾患の有無・染色体分析)

* インスリン、アルギニン、クロニジン、グルカゴン、L-DOPA負荷試験
** GHRP-2負荷試験では16ng/mL超

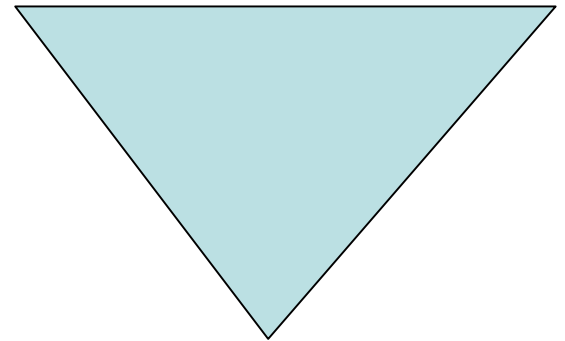
うちの子は、発達障がいですか？

発達には凸凹です。

いろいろな行動の根っこにある特性に注目していきましょう。

経過を見ていくことが大切。

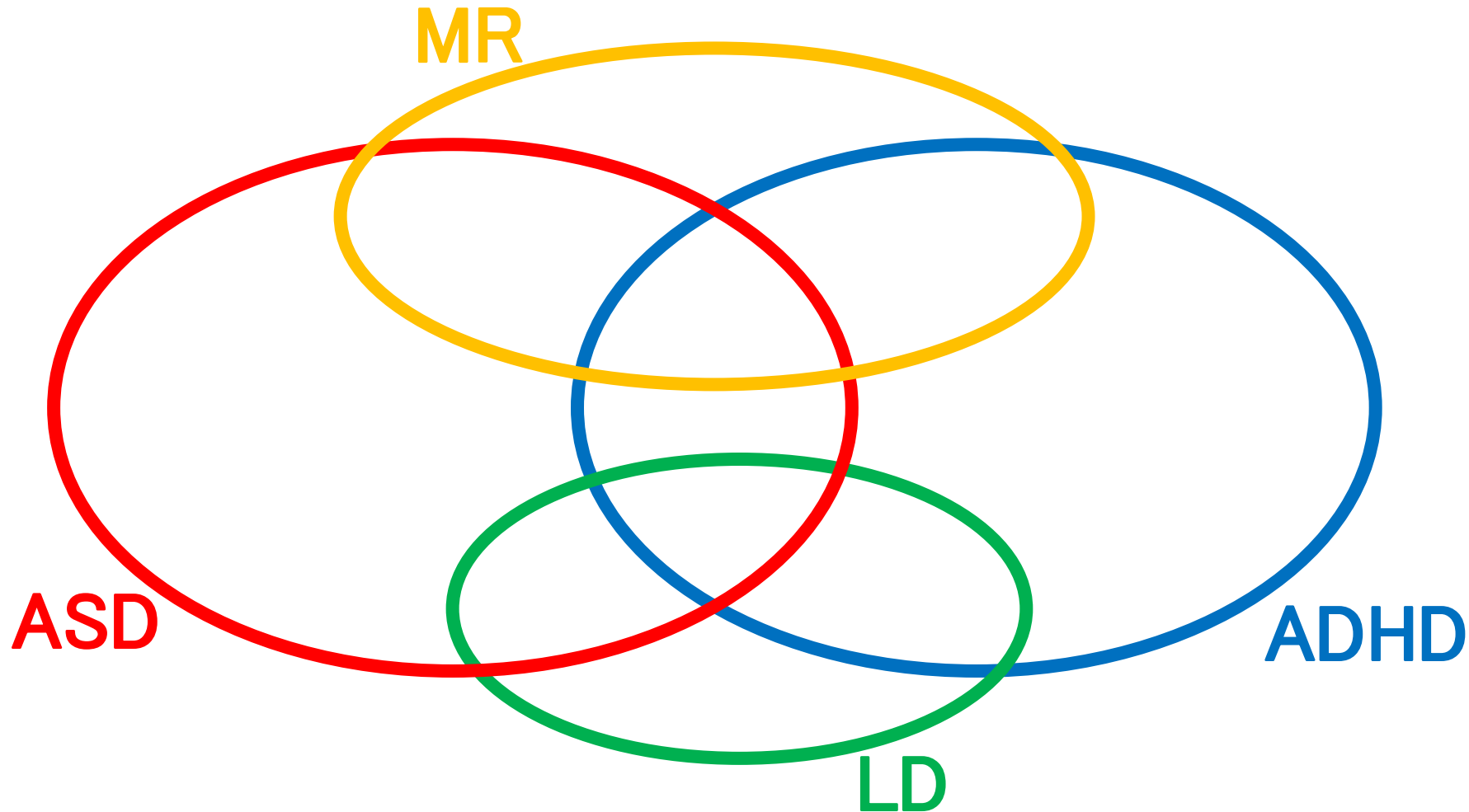
いろいろな行動



特性

診療の実際のポイント

発達障がい？ ⇒ この子の発達の特徴は？



どこから始める？ ⇒ 今、一番困っていることは？

精神遅滞によくみられる特徴

乳児期

- ①筋緊張の低下
- ②姿勢反射の遅れ
- ③粗大運動の遅れ
- ④「ちょうだい」など赤ちゃん芸の少なさ
- ⑤模倣活動の少なさ

幼児期前半（1～3歳）

- ①発語の遅れ（1歳半-）、2語文の遅れ（3歳-）
- ②指さし行動が少ない（絵本や身体などの指さし）
- ③指示理解の遅れ（「ゴミすてて」など簡単な指示）
- ④要求行動や好奇心の少なさ（ボーっとしている）
- ⑤物怖じが強く、場慣れしにくい

精神遅滞によくみられる特徴

幼児期後半（4～6歳）

①会話が成り立たない

②発音が不明瞭

（一定した発音の誤りではなく全体的に不明瞭）

③遊びが幼い

（特にルールのある遊びが苦手）

④指示理解が遅い

⑤集中力が短く、すぐに飽きて他の物に目移りする

精神発達遅滞の治療

それぞれの適応行動スキルに対して療育指導や発達促進的訓練を含む治療教育

概念的スキル: 言葉の理解と表現 読み書き
お金の概念 自律性

社会的スキル: 対人関係 責任性 自己評価
ルールに従うこと 犠牲の回避 ナイーブさ
だまされやすさ

実践的スキル: 安全確保、家事
日常生活活動(食事、更衣、移動、排泄)
日常生活行動(食事の準備、服薬、お金の使用)

自閉スペクトラム症の治療

相手の表情を読むことや状況判断に困難があることが多く、不安を感じやすいので、まず安心感を与える

理解しているように見えて、その理解が不十分であることも多く、具体的にわかりやすく、見通しが持てるように説明する(視覚的など)

発言や行動が突飛なために、いじめの対象にもなりがち、その時は対策を講じる

叩いたり、怒鳴ったり、追いつめたりして叱るのは逆効果

長い文章よりも簡潔で短い文章にする

抽象的な言葉よりも具体的な言葉で伝える

「ちょっと待って」→「3分待って」

「あそこにしまっ て 」→「黄色の引き出しにしまっ て」

言葉だけで難しい場合はその人にわかる手段を使って伝える(実物・絵・写真・ぬいぐるみ)

否定的でなく、肯定的に伝える

「走っちゃダメでしょ」→「静かに歩こうね」

「ちゃんとして」→「こうやってするんだよ」

予定などは事前に伝えておく

いつ、どこで、誰と何をするのか、

終わったらどうなるかなどがわかると安心

でも、つい感情的に怒ってしまったときは・・・

→怒ってしまったことを謝りましょう

ADHDの治療

集中できる環境や課題の出し方の工夫など
(家庭や学校などの環境整備)

自分の気持ちの表現方法や鎮め方などを学
ぶ行動療法

保護者が子どもに対するほめ方やしかり方を
学ぶペアレントトレーニング

薬物療法

長時間作用型メチルフェニデート

選択的ノルアドレナリン再取り込み阻害剤

選択的 $\alpha 2A$ ノルアドレナリン受容体刺激薬

注意を高めて集中を持続させる環境をつくる

テレビを消したり、必要のないものを片づける
など静かで集中しやすい環境をつくる

**注意や興味をひきつけたり、気づききっかけを
増やす**

名前を呼ぶなど注意を喚起してから伝える

指示は具体的に伝える

「今は何をするとき？」と声をかける

メモやスケジュール、アラームなどを使う

近づいて、穏やかに、静かに話すといい

多動や衝動的な行動を感情的に叱るのは 逆効果

注意するときは、「やめなさい！」、「何度言ったらわかるの！」ではなく、近づいて、穏やかに、落ち着いた声で話しかける

ほめること、認めることが効果的

具体的なアドバイスをして、結果ではなく意欲や過程を認めてほめる

「がんばってるね」、「その調子」、「すごいよ」、「ありがとう」など

機会をとらえて、「大好きだよ」、「大切な存在だよ」と伝え続ける

支援学級ってどうなっているの？

知的(MR他)と情緒(ASD他)のクラスがある

各自治体で多少の相違があり

一番の目的は、発達障がいの子どもたちの
2次障がいを防ぎ、特性に応じた授業を行う

2次障がいて何？

2次障がい: 本人が抱えている困難さを周りの人が理解できず、適切な対応がされなかった結果、起こってしまう適応障がい

**2次障がいのきっかけになるもの:
周囲の無理解、叱責、拒否、否定、いじめ、からかい、度重なる失敗体験など**

**2次障がいの現れ方:
自己否定や無力感、不登校、対人不信、対人恐怖
強い反発的行動、抑うつ的な反応など、その他
ストレスによる様々な精神症状**