

神経発達症と不登校

- ライフステージに応じた支援 -

神戸市総合療育センター 高田 哲

本日の話題

1. 療育とは？ 初めの第一歩
2. 小さく生まれた子どもたちの教室
3. 神経発達症とは？
4. 言葉と発達
5. 睡眠と発達
6. 運動と発達
7. 神経発達症の視点からみた不登校
8. 思春期以降の問題点

療育とは

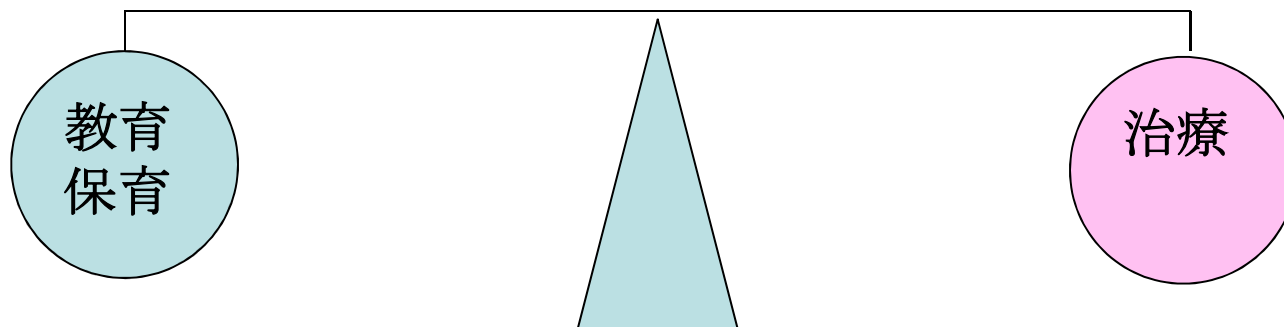
医療と教育をバランスを保ちながら並行してすすめる働きかけ
高木憲次（1888—1963）

「治療をしながら教育する」

「療」⇒ 医療あるいは治療

「育」⇒ 養育や保育もしくは教育

子どもの持つ長所を最大限に伸ばす



低出生体重児と発達障害

超低出生体重児での頻度は本当に高いのか？

(評価の難しさ)

- ・ 遺伝的要因、環境的要因が関与
- ・ 多くの発達上の課題が共存 (ASD・ADHD・LD・MR)
- ・ 年齢によって子どもの特徴が変わる

子どもの発達を促すには？

- 遊びや模倣の中から子どもは新たな機能を獲得していく
- 多くの能力はそれまでに獲得している能力を基礎としてさらに進歩・発展する
- 年齢と共に新たな能力が獲得される
⇒同年齢、年齢の違った集団の大切さ
- とりまく環境要因と本人の持つ資質
- 家族にとって大切な将来の見通し、気持ちを共有できる仲間、そして基本的な知識

ICD と DSM

ICD : 国際疾病分類

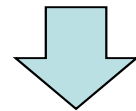
**International Statistical Classification of Diseases and
Related Health Problems**

主に福祉・行政の場で使用、11版が完成

DSM : アメリカ精神医学会

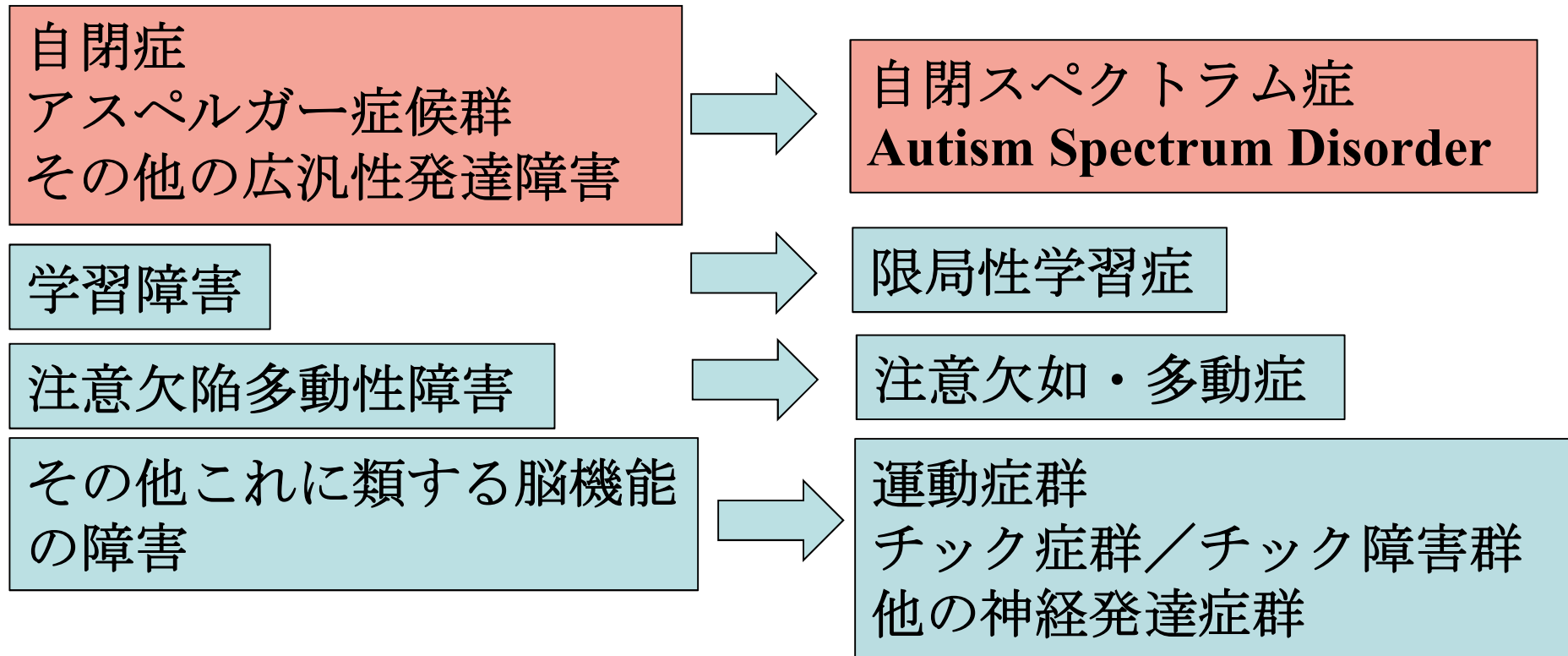
**Diagnostic and Statistical Manual of Mental
disorders**

5th Edition



ICD 10版が11版に変更

発達障害って何？

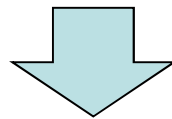


Neurodevelopmental disorderとは？

(神経発達症 または 神経発達障害)

- 大脳高次機能（人間特有の高度の認知機能）の非進行性の障害が発達期に生じたもの。

ものごとを理解したり、判断したり、記憶したり、推論したり、思考したりする高次機能の障害



発達⇨機能獲得
独特な発達（機能獲得）を呈する

Neurodevelopmental Disorders

(神経発達症/神経発達障害群)

- **Intellectual Disabilities** 知的能力障害群
- **Communication Disorders**
コミュニケーション症群／コミュニケーション障害群
- **Autism Spectrum Disorder**
自閉スペクトラム症／自閉症スペクトラム障害
- **Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder**
注意欠如・多動症／注意欠如・多動性障害
- **Specific Learning Disorder**
限局性学習症／限局性学習障害
- **Motor Disorders**
運動症群
- **Tic Disorders** チック症群／チック障害群
- **Other Neurodevelopmental Disorders**
他の神経発達症群／他の神経発達障害群

A. 対人的コミュニケーション 相互作用の障害

1. 対人的情緒的操作の障害

挨拶ができない、通常の会話でのやり取りができない、興味、感情、行動を共有することが少ない、対人的相互作用を始めたり、応じたりすることができない

2. 対人相互的な非言語的コミュニケーションの障害

視線が合わない、身振りの理解や使用が難しい、表情や非言語的コミュニケーションに乏しい

3. 状況にあった関係作りの障害

状況に合わせて行動をしたり、修正することができない、ごっこ遊びや友達作りが苦手、仲間への関心が薄い

以上3点を全て満たす

B. 限局された反復する行動や興味 (こだわり)

1. 常同的または反復的な運動性の行動、物体の使用、または発言
(単純な常同運動、玩具を並べたり弾いたりすること、エコラリア、特有の言い回し)
2. 同一性へのこだわり、ルーチンへの頑固な固執、または、言語的または非言語的な行動の儀式化された様式
(小さな変化に対する過度な悩み、変化への対応が難しい、頑固な思考様式、儀式的な挨拶、毎日必ず同じ物を食べたり同じ道を選んだりすること)
3. 著しく限局された興味
(普通ではない物体への強い愛着・執着、固執)
4. 感覚刺激への反応が亢進または低下、または環境における感覚面での通常ではない関心
(熱や痛みに対する明らかな無関心、特定の音や感触に対する嫌な反応、物体を過度に嗅いだり触ったりすること、光や動きに対して視覚的に魅惑されること)

以上の4点より少なくとも2つを満たす

生後9－12カ月に見られる発達上の問題

社会的反応

他人の顔を見ず、避けようとする
視線が合わない

社会儀礼

バイバイなどの社会的な挨拶行動がない

社会的な情緒的相互作用

表情に乏しい、笑うことが少ない
感情の起伏が激しい

コミュニケーションと遊び

喃語が少ない
声を上げることが少ない

感覚・運動・注意

姿勢の異常
定型的でない動きが見られる
動きの種類が少ない、筋緊張が低下している、協調運動が下手
受動的で、探索行動が少ない
奇妙なパターンがあり、注意を向けるものが限られる

20～24カ月に見られる発達上の問題

社会的反応

模倣の欠如

他の子どもに対する関心の欠如

他人が困っていてもそちらを見ようとしない

他の人をごく短い時間しか見ない

社会儀礼

人と分かち合おうとすることがほとんどない

社会的な情緒的相互作用

顔の表情の範囲が限定的である。

慰めようとすることがほとんどない

コミュニケーションと遊び

他の人のコミュニケーション行動に視線を合わさない

言葉の数が少ない

奇妙なプロソディが認められる

感覚・運動・注意

同じ行動を繰り返し、興味が限定されている

乳幼児健康診査問診表に見られる注 意点(1歳6か月健診)

- 小さいものを指先でつまみますか？
- 積み木を積めますか？
- なぐり書きをしますか？
- 名前を呼ぶと振り向きますか？
- 「ゴミぽいしてきて」「おもちゃを持ってきて」などの簡単なお手伝いができますか？
- 保護者が外に行く用意をすると自分も用意をしますか？
- ワンワン等、意味のある語を話しますか？
- 絵本をみて知っているものを指さしますか？
- 「ちょうだい」と言って手を出したら渡してくれますか？
- 他の子どもに関心を示しますか？
- 人と遊ぶよりは、一人で遊ぶ方が好きですか？
- 何をして遊ぶのが好きですか？(具体的に)
- 相手をまねてバイバイをしますか？
- 保護者の目の届く範囲で遊びますか？
- 目つきや目の動きのことで気になることがありますか？
- 耳のことや聞こえについて気になることがありますか？

自閉スペクトラム症の原因は？

- 一卵双生児の共発生率：36－95%
- 兄弟間二卵性双生児の共発生率：0－38%

- **ASD**遺伝素因の多様性
(スペクトラムとしての多様性に関与)

- 胎内におけるウイルス感染、薬剤の使用。低酸素環境
(遺伝子発現変動、DNAメチル化)

- **ASD**のゲノム解析から
24の遺伝子：High Confidence

59の遺伝子：Strong Candidate

SOULて何だろう？

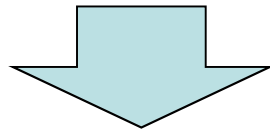
こどもと関わる時の基本的な姿勢

Silence（静かに見守る）

Observation（よく観察する）

Understanding（深く理解すること）

Listening（耳を傾けること）



言葉はコミュニケーションのための一つの道具。
非言語的なコミュニケーションを含めて、人と人との相互の関係性を育むという視点が重要。

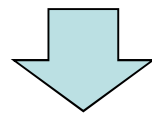
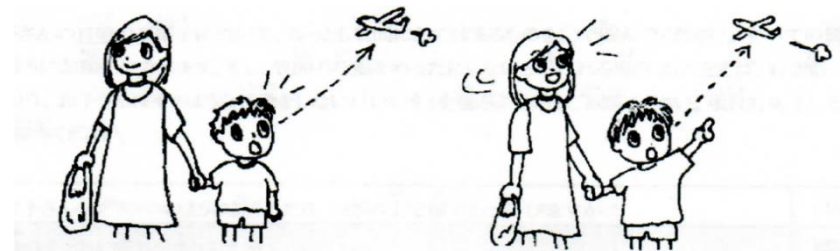
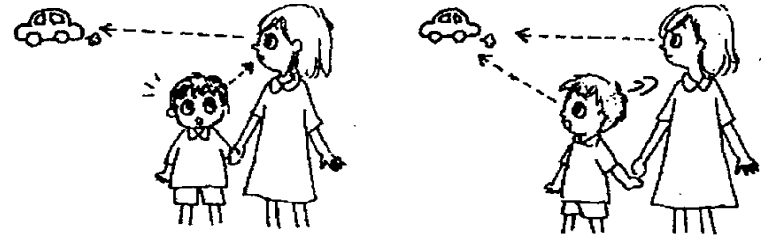
言語心理学的技法

ミラリング	子どもの行動をそのまま真似る
モニタリング	子どもの音声や言葉をそのまま真似る
パラレル・トーク	子どもの行動や気持ちを言語化する
セルフ・トーク	大人の行動や気持ちを言語化する
リフレクティング	子どもの誤りを正しく言い直して聞かせる
エキスパンション	子どもの言葉を意味的、文法的に広げて返す
モデリング	子どもが使うべき言葉のモデルを示す

“お母さん、言葉かけしてね” は禁句です

共同注意 (Joint Attention)

- 人が見ているものと同じものに注意を向けること
- 乳児期後半から1歳6か月頃に発達
- 認知や言語、社会性の発達の基盤となる



自閉スペクトラム症の子どもは、視線が合いにくく、共同注意の出現が遅れる

共同注意

対面的共同注意 (生後2.5～6ヵ月)

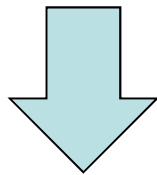
- ・視線が他者の顔や目をしっかり捉え、社会的微笑が出現

視覚的共同注意 (生後6ヵ月より出現)

- ・相手の視線を追跡する
(静止した対象物より運動物に対して共同注意を向けやすい)

心の理論 Theory of Mind

自分以外の人間が、自分と違った思考を持っているということを認識する機能



他人にも心が宿っていると考える

他人の心のはたらきを理解

他人の行動を予測

ASDの子どもによくみられる随伴症状

- 睡眠の障害
- 多動・不注意・衝動性
- 不器用
- チック

眠りの種類

- ・ 深い眠り **Non REM** (静睡眠)

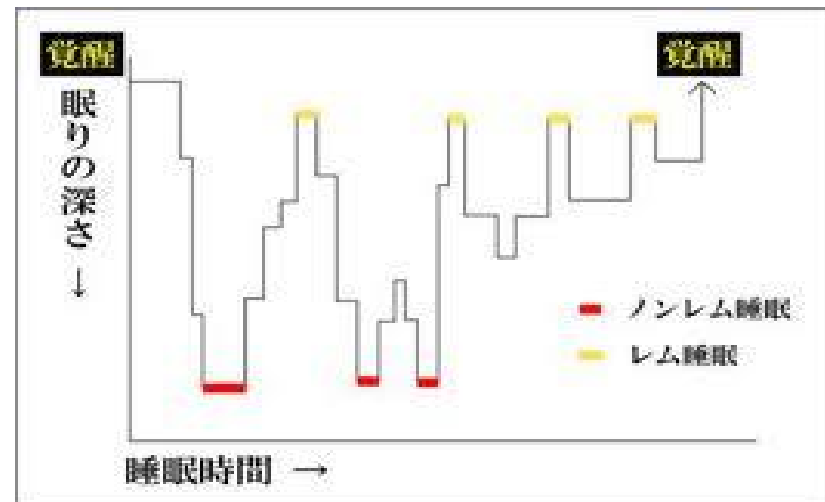
規則的な呼吸・心拍、ほとんど体動がない、体の休息

- ・ 浅い眠り **REM** (動睡眠)

不規則的な呼吸・心拍、体動が誘発される

夢をみる・・神経回路 (ハードウェア) を作り、整備・
点検

Non REMとREMは、一晩の中でも
交互に現れる



眠りは心の栄養

睡眠不足 → 気分が滅入る
仲間との交流が少なくなる
攻撃的
衝動的

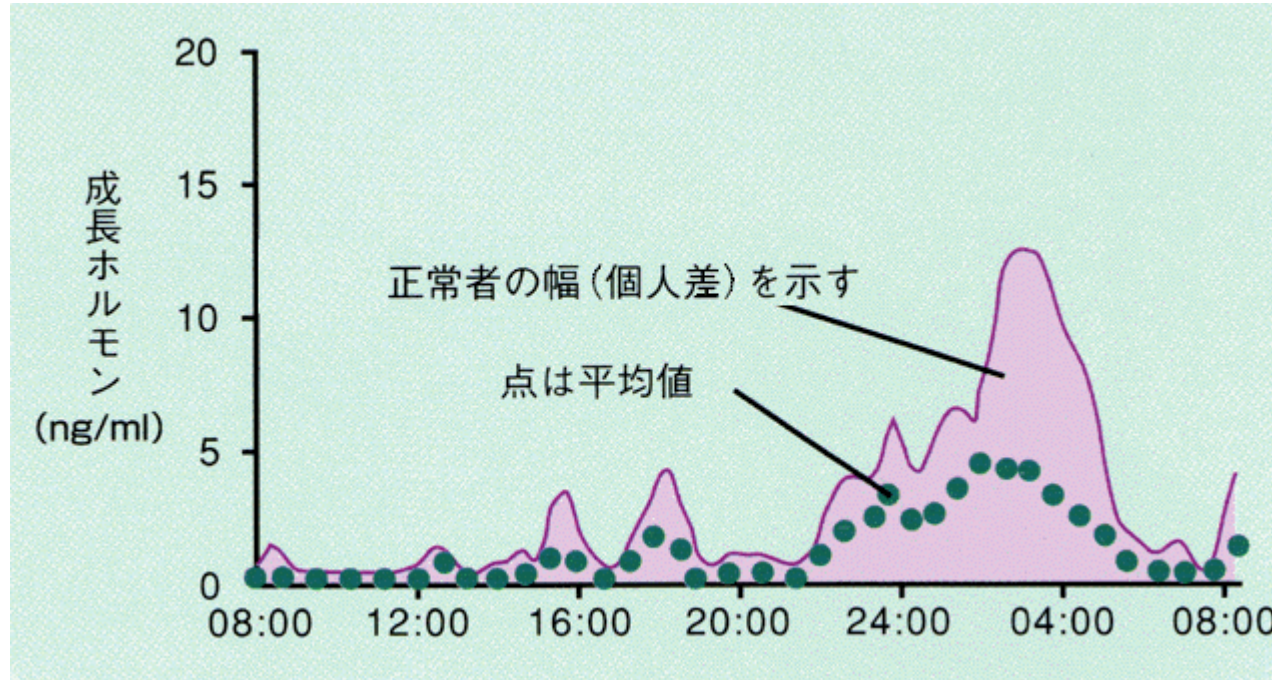
「安らぎ」を与えてくれる神経伝達物質の不足

*セロトニン

- 脳の中で作られる。喜び、快樂、恐れ、驚きなどの情報をコントロールし、主に精神を安定させる働きをもつ。
- 睡眠のサーカディアン（約1日）リズムにも関与。
- ドーパミン、ノルアドレナリンと並ぶ代表的な神経伝達物質

寝る子は育つ

成長ホルモンの24時間分泌パターン

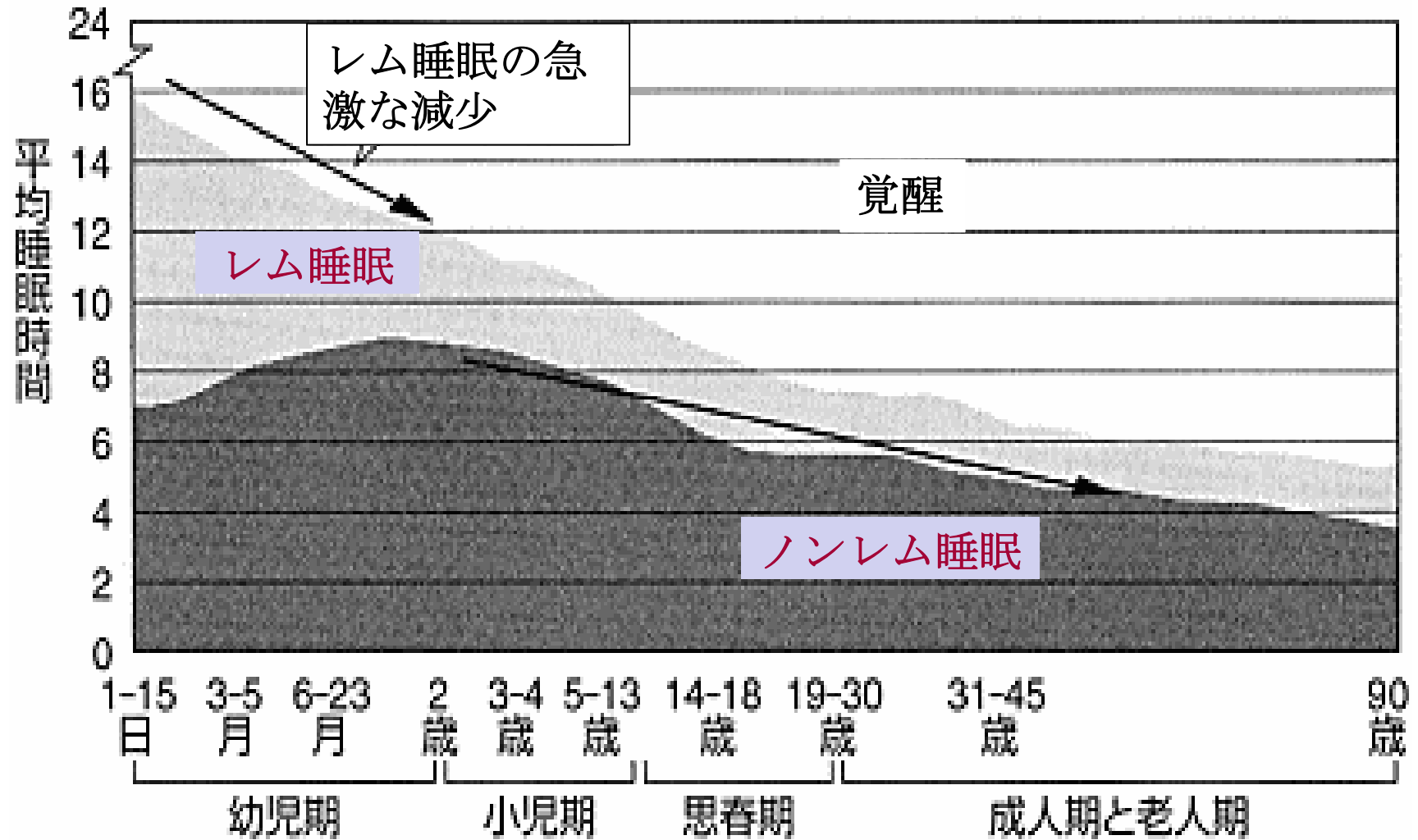


*成長ホルモン

脳の中で作られ、血液によって全身に運ばれ、体の成長を促す。
(骨を伸ばし、筋肉を作り、体内の様々な化学反応を促す)
生後3か月頃から分泌を始め、眠り始めてから2時間までの一番深く眠っているときに、集中して分泌される。

幼児期の睡眠は、一生のうち熟睡量が最も多くなる。

睡眠時間の変化と質の変化



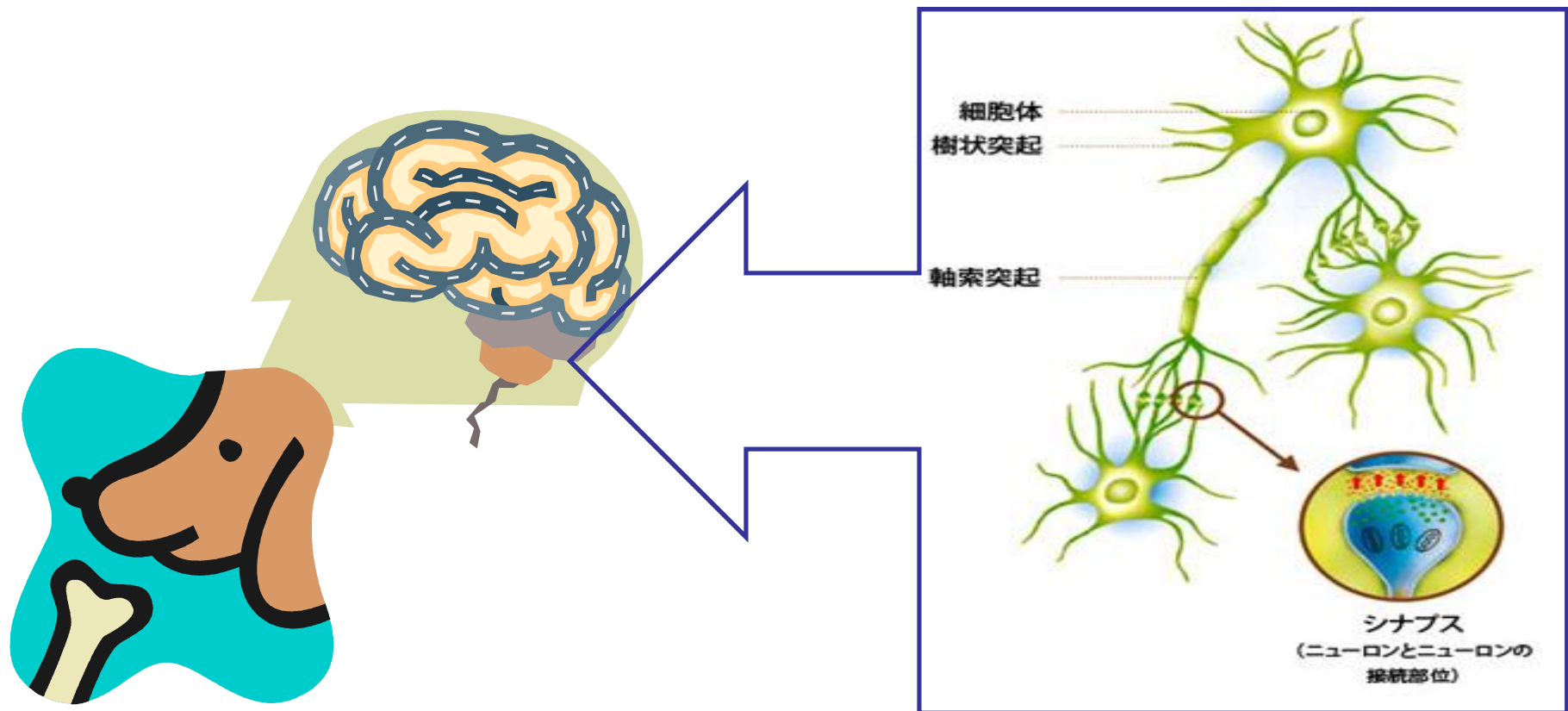
Roftwargら1966

眠らないとどうなる？

ロシアで行われた子犬を眠らせない実験

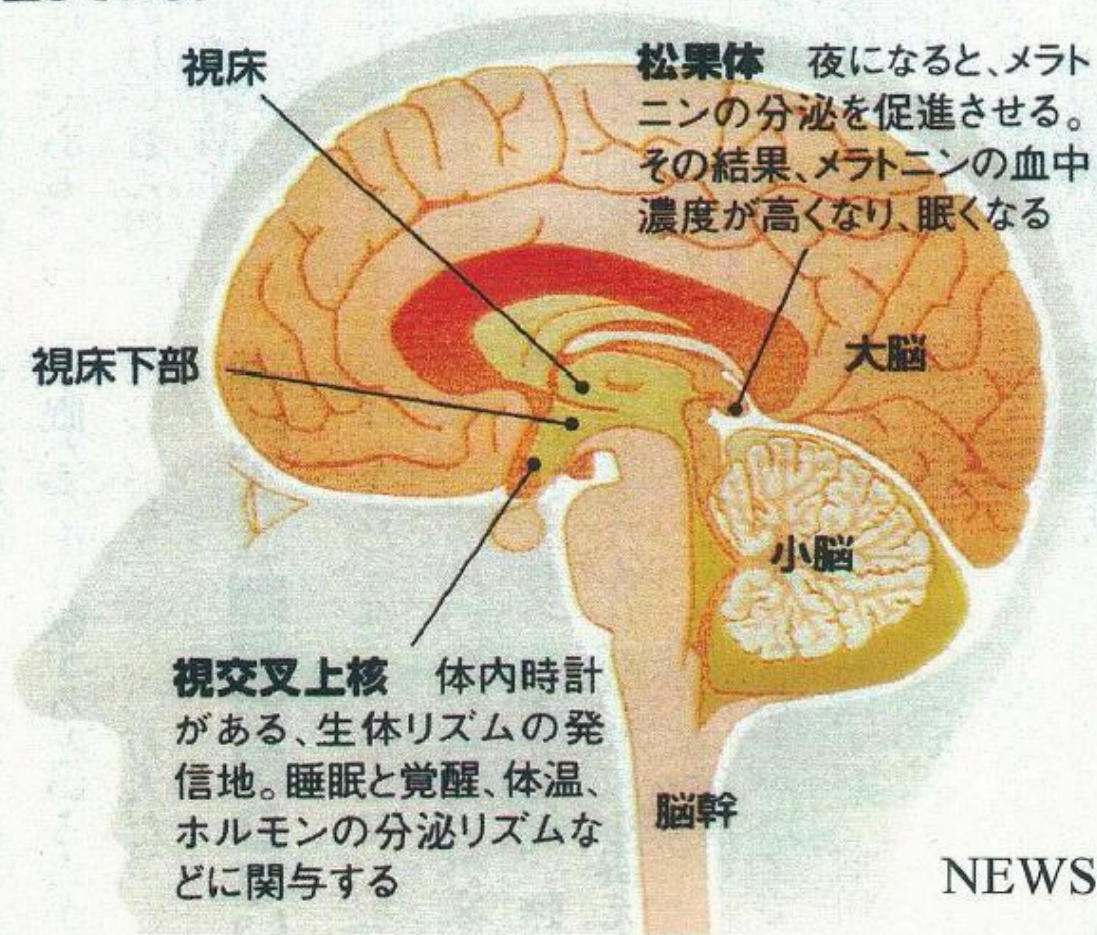
→ 子犬は4, 5日で死んでしまった。

脳の神経細胞ダメージが原因



体内時計は脳にある

人間の生体リズムをコントロールする体内時計は、1日約25時間のサイクルになっている。そのため脳の視交叉上核が毎朝、太陽の光を視覚で認識することによって生体リズムを1日24時間に調整している。



メラトニンの不思議

- メラトニンは眠気を催すホルモン
- 光を浴びると分泌されない

NEWSWEEK 1998. 9. 30

黒：睡眠
白：覚醒

新生児の睡眠と覚醒



生体リズムが毎日少しずつ
遅くずれる
(フリーラン)
*体内時計の周期が25時間

時計合わせ
成功!

夜泣き

- 生後 3～4 か月 ①フリーラン
それ以降 ②Rem (レム) 睡眠
③体内時計の狂い



体内時計が24時間より長いと

- 生活リズムとの間にずれが生じる
- 夜間に身体機能が昼間の状態になる
- 遊んで欲しい、お腹が空いた
- 周りは暗く、親は寝ている
- 相手をしてほしくて泣く

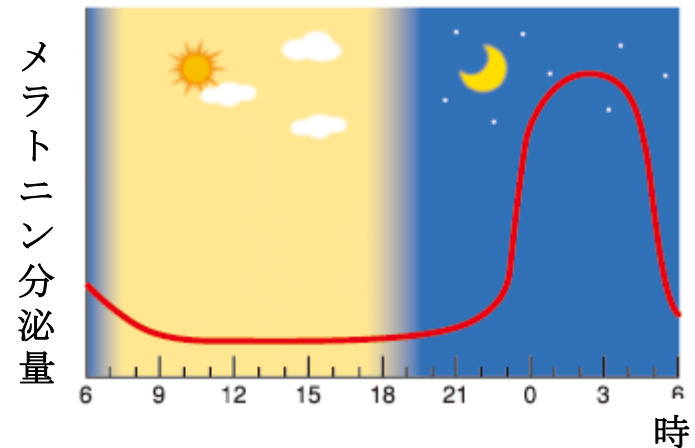


光の調節

夜中に強い照明の中にいると睡眠覚醒リズムが狂う

- 日没後の光の調節

- 室内の照明は抑える.
- 天井灯が視野に入らない.
- 寝室はできれば真っ暗に.
- 夜のテレビに注意.



- 日中の光の調節

- 昼寝の時は部屋を暗くする必要はない.
- 昼間は思いっきり光の下で遊ぶ.

睡眠と体温の関係

- 睡眠が深いほど、体温は大きく低下する

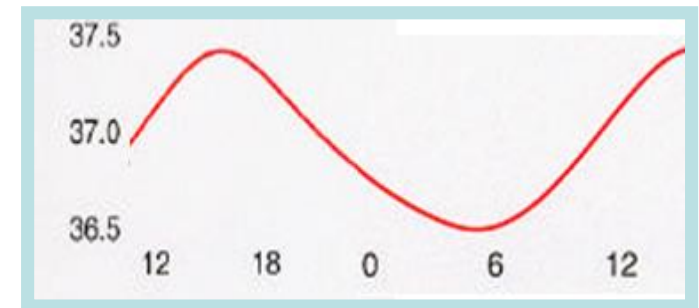
- 深部体温が低い時、眠りやすさが強くなる！

- 入浴

- 就寝直前に入浴で身体を温めない。
 - 就寝前に入浴するならぬるめの湯。
 - 室内が寒い場合は就寝直前がよい。

- 就寝中の環境

- 親によい暖かさだと子どもには暑い！
 - 赤ちゃんは暑くても動けないので、汗の有無をチェック



深部体温の日内リズム

規則的な生活



- まずは早起き！
- 夜更かし→朝寝坊→慢性時差ぼけ→眠れない、の悪循環を断ち切る.
- 朝はきちんと食べる.
- 昼間はたっぷり運動する.
- 昼寝は3時過ぎには切り上げる（3時を超えての昼寝は、就寝時間への影響が大きい）.
- 入眠儀式（トイレに行く、おやすみのあいさつをするなど）を大切に
＝寝付きやすい習慣化.

聴覚過敏

- ◆ 運動会のピストルの音
- ◆ 赤ちゃんの泣き声
- ◆ 湯沸しなどの機械音
- ◆ ざわざわした環境

感覚刺激に対しての過剰な反応と低下

- 痛みや温度について鈍いように感じる
- 特定の音や肌触りを嫌がる
- 物のにおいを過剰に嗅いだり、特定の物を触る
- 光や動きによる視覚的な魅力

注意欠如・多動症／注意欠如・ 多動性障害

1. 不注意

- 集中力が続かない
- 気が散りやすい
- 忘れっぽい

2. 多動性

じっとしていることが苦手で落ち着かない

3. 衝動性

思いついた行動
結果を考えずに
実行してしまう



より良い早期診断・早期介入

- できる限り早期に介入を開始
(多くの場合、2歳時のASD診断はほぼ安定)
- 脳の発達から見て2歳は発達のキーポイント
- 早期治療においては家族がコアとなる
- 介入方法を日常生活の中に組み入れる
- **Developmental approach** と **Behavioral approach** を組み合わせた介入が有効
- 家族の文化的背景、社会経済的な要素を考慮

**Early intervention for children with ASD under 3 years of age:
Recommendations for practice and research Lonnie
Zwaigenbaum et al. Pediatrics 2015 ;136 S60-S81**

“動く”を考える

首のすわり	4カ月
寝返り	7カ月
座位（おすわり）	8カ月
つかまり立ち	10カ月
伝い歩き	13カ月
ひとりで立つ	14カ月
ひとり歩き	15カ月
つかまって階段昇降	24カ月

90%の子どもが通過する月齢

神経系の発達は頭部から足の方へ進む
(発達順序性)

手のつかみ方の発達

3-4ヵ月	ガラガラを手に持って振る
6ヵ月	好きなものに手を伸ばす つかんで持ち換える
9ヶ月	おもちゃを両手で持って遊ぶ
1歳6ヵ月	積み木を1-2個積み上げる

- 単純な動作から複雑な動作へと進む。
(発達の順序性)

うつくしきもの

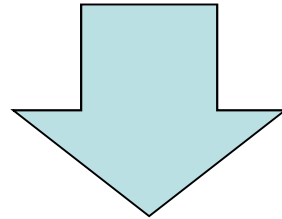
枕の草紙 清少納言

二つ三つばかりなる児の、急ぎて這ひ来る道に、いと小さき塵のありけるを目ざとに見つけて、いとをかしげなる指にとらへて、大人などに見せたる、いとうつくし。

発達性協調運動障害とは？

Developmental Coordination Disorder (DCD)

- 協調的運動がぎこちない
- 全身運動や手先の操作がとても不器用



学習や日常生活に大きな影響を及ぼす

錐体路と錐体外路系

錐体路：

脳の運動神経細胞から出た繊維（軸索）の中で延髄の錐体を通る道筋。

手足を動かしたり、口をあけたりのように意思を持った動き（随意運動）を伝える。

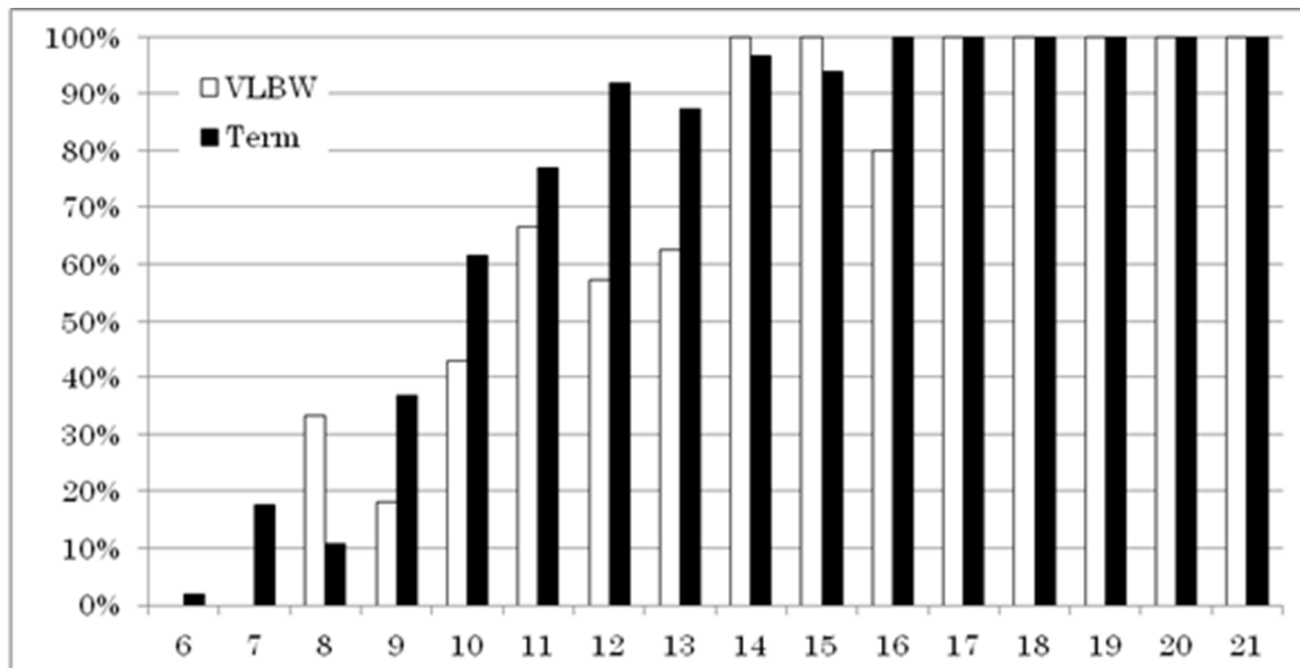
錐体外路系：

大脳基底核にある神経細胞は複数の筋肉による協調動作がスムーズにいくために重要な働きを持っており、これらの神経細胞を結ぶ道筋を錐体外路系と呼ぶ。

小脳の働き

1. 運動を適切に、しかも迅速に開始する。
2. 共同運動を行う。
3. 筋肉の緊張を維持し、姿勢を保持する。

赤ちゃんはいつバイバイ を始めるか？



597人の正体重・正期産児

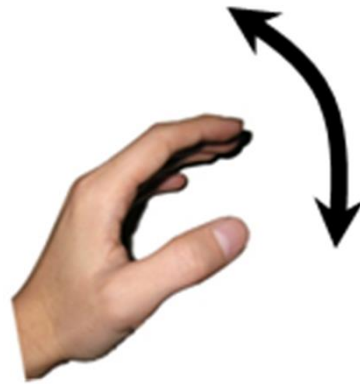


95人の極低出生体重児（出生体重 1500g 未満）

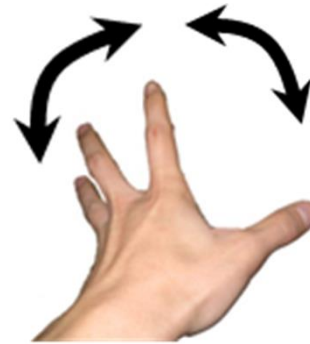
バイバイをする時の手の振り方



手のひらを
相手に向け左
右に振る



手首を屈伸



手首をくる
くる回す



手のひらを
自分に向け
左右に振る

発達支援教室の目的

- 子ども達に楽しい時間と空間を提供
- 保護者が同じ立場の人々と気持ちや情報を共有
- 医療・福祉専門職者が家族の気持ちを学ぶ。
- 発達障害の知識を持つ地域での支援者を育成

『ぽっとらっく』ってどういう意味？

【potluck party】：参加者が料理を持ち寄って楽しむパーティー



色々な人が自分のできることを持ち寄って楽しもう！

プログラム構成

13:00~ 準備、ミーティング、ミニ講座

13:30~ 託児受付開始

14:00~ 講習会プログラム・子どもプログラム開始

【講習会プログラム】

- ① 講師による講義 (40分)
- ② グループディスカッション
・意見交換 (40分)
- ③ 質疑応答 (40分)

【子どもプログラム】

- ① 自由遊び (45分)
- ② 工作 (30分)
- ③ 全体遊び (30分)
- ④ クールダウンプログラム (15分)

16:00 各プログラム終了、お迎え

~17:00 後片付け、記録作成、ミーティング

講習会テーマ（例）

- H28.4月 「癩癩やパニックに対する感情コントロール」
- 5月 「家族を含めた支援」
- 6月 「サポートブックを作ろう」
- 7月 「障害のある子どもと運動」
- 8月 《就学後の集い》
- 9月 「特別支援中等部、高等部について」
「年齢に応じた対応」
- 10月 「我が家流子育て」「学校、園と保護者の関り」
- 11月 「コミュニケーション発達の土台を築く」
- 12月 「クリスマス会 家族で音楽を楽しもう」
- H29.2月 「自閉症児の子育て “よかれと思っていたことが、
実は・・・”」

地域の中で

- ◆ 発達が気になる子どもをもつ家族同士の交流・情報交換が定期的にできる

- 孤立せず、相談できる

- 情報源が広がる

- 先輩家族のアドバイスが得られる



- ◆ 講師や保育士、民生委員、ボランティア学生と家族の交流

- 気軽に専門家や専門職を目指す学生と話をする

- 家族の焦りの軽減、現状への冷静な判断につながる



子どもプログラム

- ◆ 遊びの時間を区切る
→時計の絵であらかじめ提示
- ◆ 遊びの種類に応じて場所も区切る
→おもちゃ、体を動かす遊び、工作
- ◆ 遊びへ強要は行わない
→全体遊びに入れられない子は少し離れて遊ぶ
・見る等
- ◆ 終了前にクールダウンプログラム
→絵本読み・エプロンシアター等



子どもプログラム～工作テーマ～

H28.4月 パツとひらく おはな

5月 紙皿のこま をまわそう！

6月 パクパクかえる をつくろう！

7月 ふね おふろであそんでね

8月 《就学後の集い》 のりもの をつ
くろう！

9月 とんぼ 手でうごかそう

10月 ぎゅうにゅうパックの いもほり

11月 ぎろ をならそう！

12月 クリスマスツリーのマラカス

H29.2月

ボランティアの学び



- ◆ 託児前のミニ講座
- ◆ 開始前・終了後のミーティング
- ◆ 開始前に担当児童のファイルを確認、注意点を把握
- ◆ 終了後のミーティングでは、学生が子どもの遊びの特徴や困ったことを報告



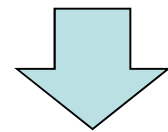
障害児保育・特別支援教育専門の保育士・大学教員がアドバイス

継続して参加することで、

- ✓ 子どもたちの特徴やそれぞれの性格、関わり方を学ぶ
- ✓ 子どもたちの成長を実感し、ボランティア自身も成長できる

不登校について

何らかの心理的・情緒的・身体的あるいは社会的要因・背景により、登校しないあるいはしたくともできない状況にあるために年間30日以上欠席した者のうち病気や経済的な理由による者を除いたもの



医学的に置き換えると

症状

- ・登校しないあるいはしたくともできない状況にある
- ・年間30日以上欠席した者

病因

- ・何らかの心理的、情緒的、身体的あるいは社会的要因

除外

- ・病気や経済的な理由による者を除く

不登校の原因

不登校の原因	内容
学校での問題	<ul style="list-style-type: none">・友人関係・教師との関係・学業の不振・クラブ活動での不適応
子ども側の問題	<ul style="list-style-type: none">・神経発達症・子どもの性格
家庭環境の問題	<ul style="list-style-type: none">・家庭内の不和・親子関係をめぐる問題・生活環境の急激な変化
学校と子どもとの相性	<ul style="list-style-type: none">・学校の決まりをめぐる問題

実際には複数の要因が関わっていたり、特定できないことが多い。

自閉スペクトラム症の子ども が不登校になりやすい理由

- 同年代の他の児と興味対象が異なる。
- ルールに合わせるのが難しい。（教室や遊びでのルール）
- 感覚過敏のため、教室に入りづらい。
- 「学校に行くのが当たり前」という常識が通じない。
- 言動が目立っていじめの対象になりやすい。
- 協調運動が下手でいじめの対象になりやすい。
- 知的水準にそぐわない学業上の困難さを合併しやすい。
- 記憶が鮮明で不快感・不安が反復しやすい。
- 外見では特性が理解されにくい。
- 睡眠リズムの問題
- 家族関係の問題

教員自身が神経発達症について理解すること

- ・ 家族の状況を知り、家族全体を支援する。
 - ・ 家庭での過ごし方、特に睡眠状況について十分把握する。
 - ・ 感覚過敏がある場合は、避ける手立てを考える。
 - ・ 他者（特に同年代の子ども）の近くにいると、脅威を感じる可能性があることを理解する。
 - ・ 子どもが一人でいることを認め、その時間を保証する。
 - ・ 集団行動の活動予定、内容をあらかじめ伝えておく。
 - ・ 他の子どもとの交流を発展させようとするためには、その子に合わせる
 - ・ 子どもが社交上で好きなもの嫌いなものを見極め、活動計画を立てる際に配慮する。
 - ・ 初めての人との交流は苦手であるので、頻繁な職員の交替などで子どもを混乱させないようにする。
-

プロジェクトの目的

- ルールに従うことを学ぶ
- スポーツを通じて成功体験を持つ
- 同年代・年齢の近い仲間と喜びを共有
- 家族同士が情報と気持ちを理解・共有

思春期居場所（Be・ユース）を作る

【15～18歳の青少年を対象】

神戸大学

神戸市ハーバーランド
平成23年8月オープン

神戸市発達障害
支援センター

居場所事業

相談事業



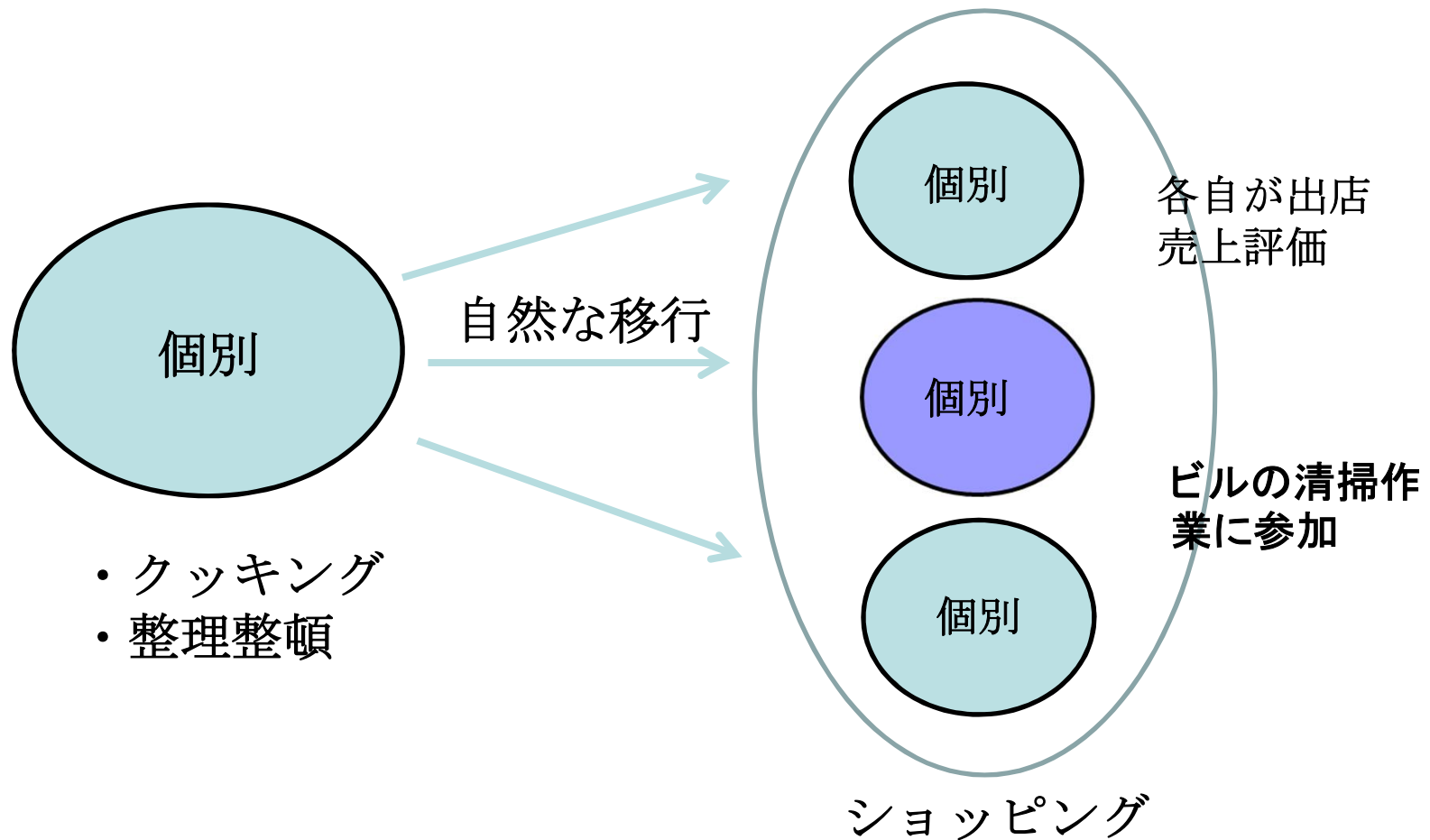
作業療法士
・居場所の提供
・仲間作り
・課題提供
・スキル評価

臨床心理士
・家族からの相談
・本人からの相談



就労に向けた基本能力の向上

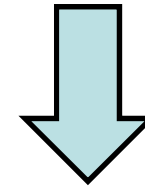
居場所事業でのプログラムの展開



時には皆で集まって

今日のテーマ “お互いの話を聞く”

生活の仕方をスキルとして捉える

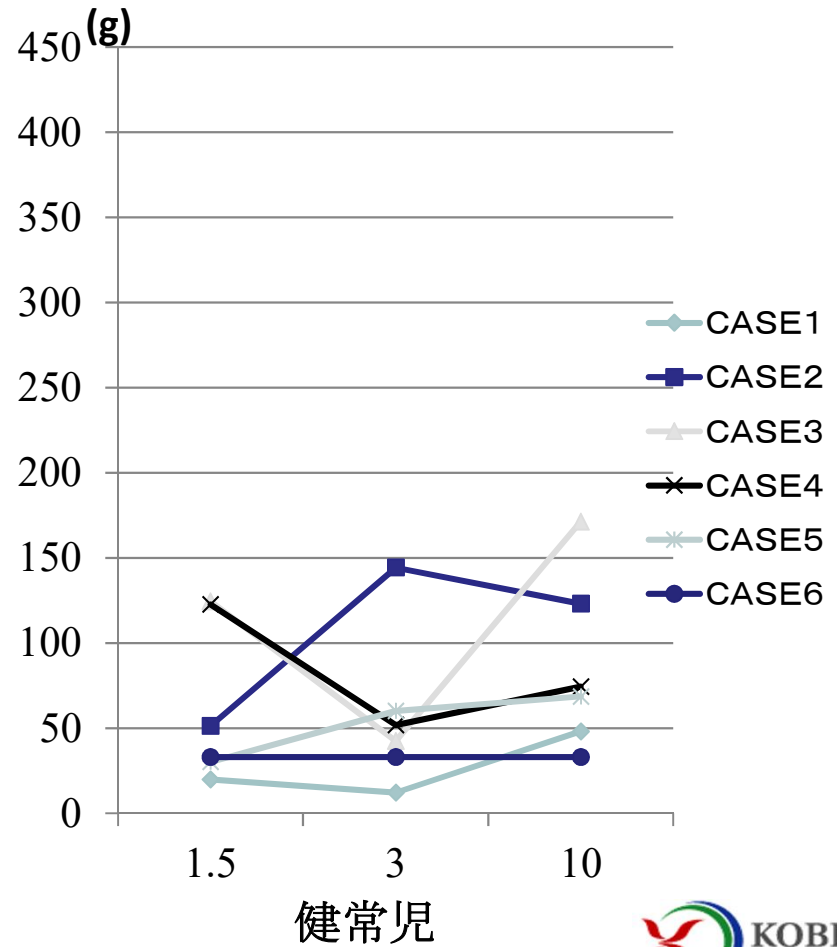
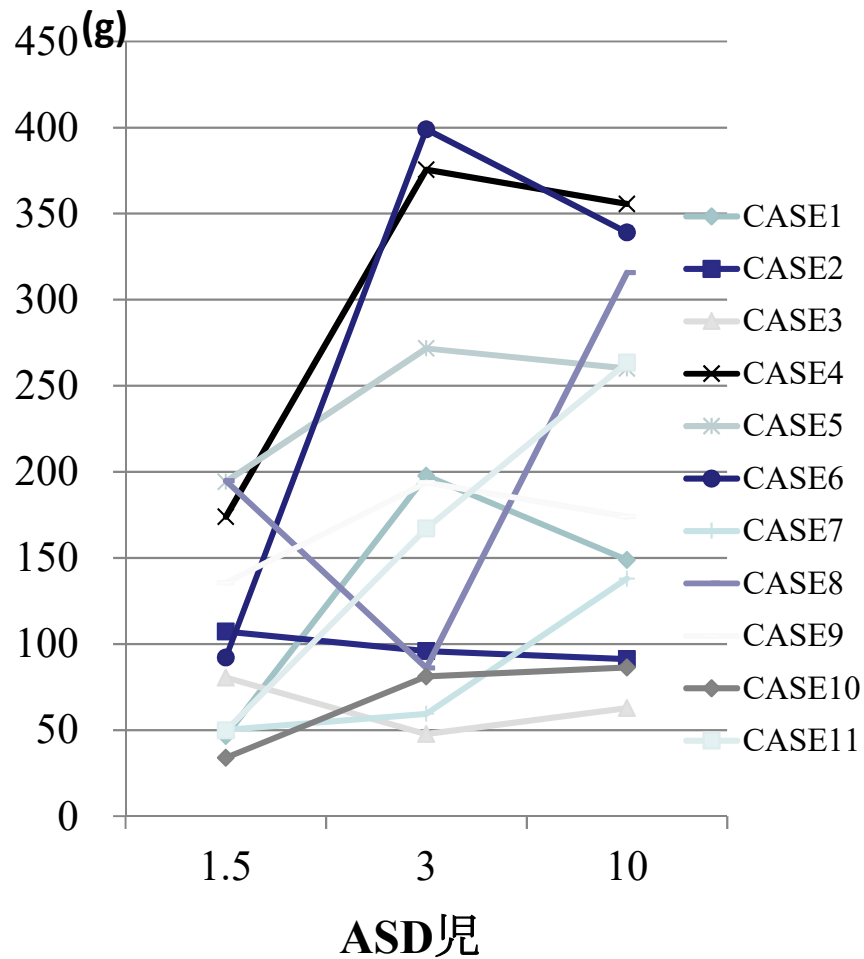


“スキルは学べば習得できる”

● 作業療法士

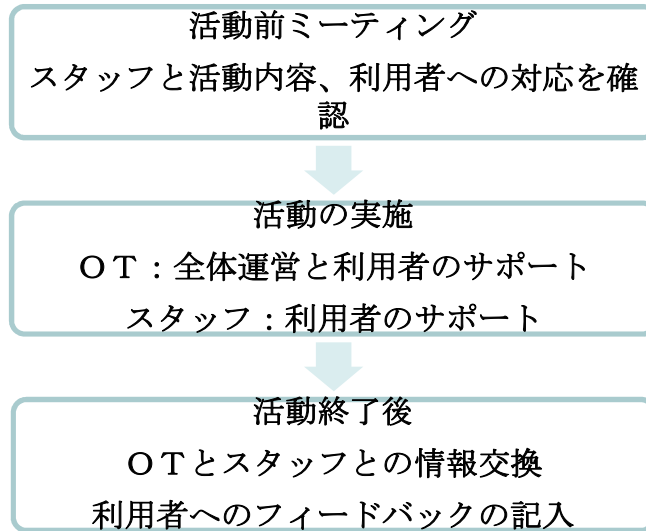
参加者：17-18歳
高校生：6名（不登校中2名）
所属なし：1名
男性6名、女性1名

ASD児群および定型発達児群の最大筆圧の変化



居場所事業「Be・ユース」について

活動運営の流れ

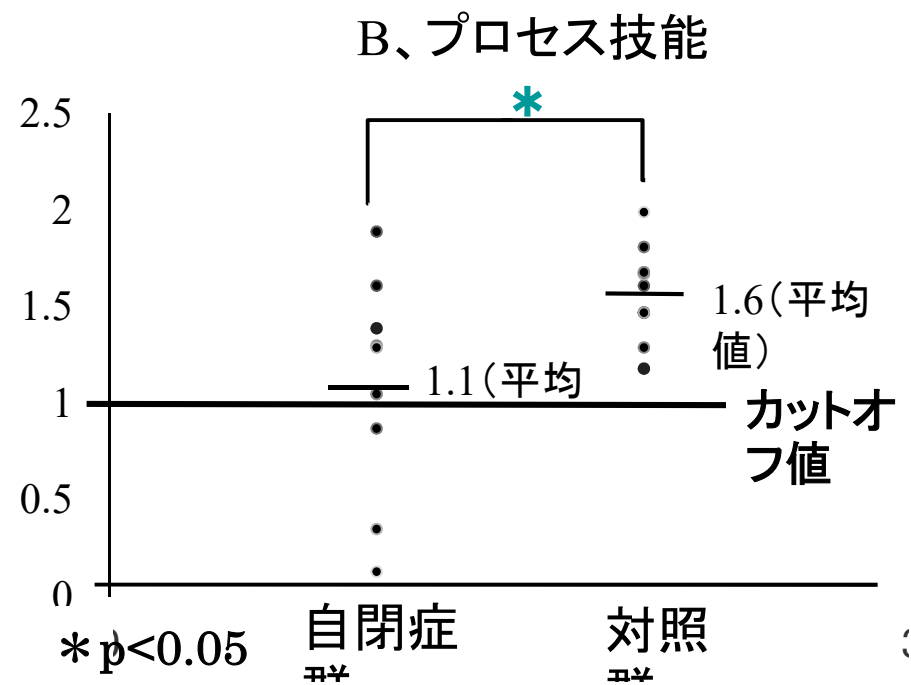
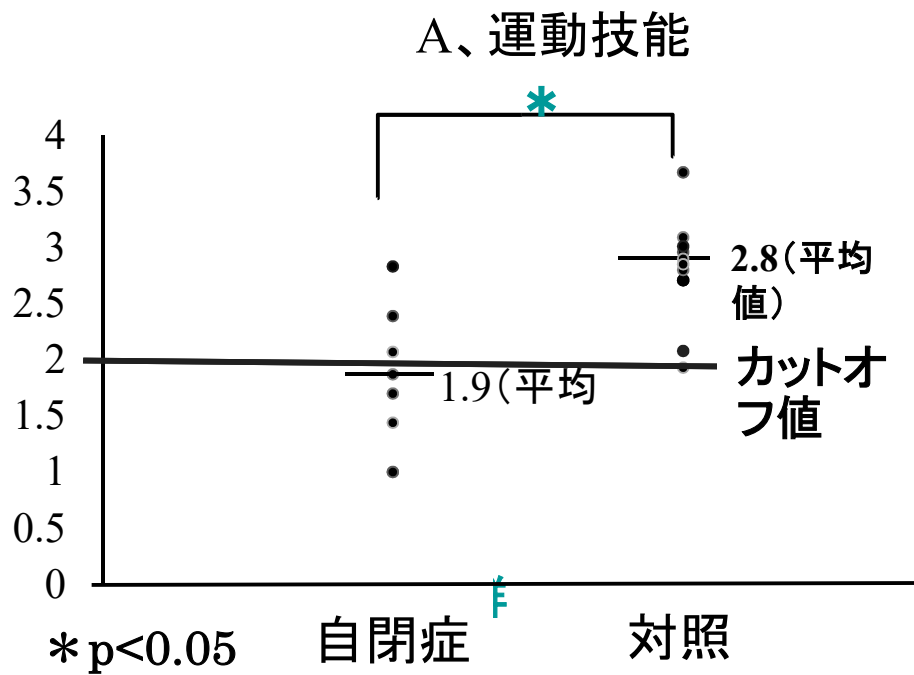


活動	活動内容の例
運動	スポーツ, 柔軟体操 など
ADL・IADL	掃除, 片付けの体験, 調理実習, 身だしなみ など
学習	PC操作, 栄養についての講座, 大学生活について学ぶ など
遊び	カードゲーム, wii など
趣味活動	写真, コラージュ, 作品づくり など
社会参加	ゴミ拾い, 夏祭りの運営 など

※毎月、利用者の特徴に合わせたテーマを設けて活動



作業遂行技能



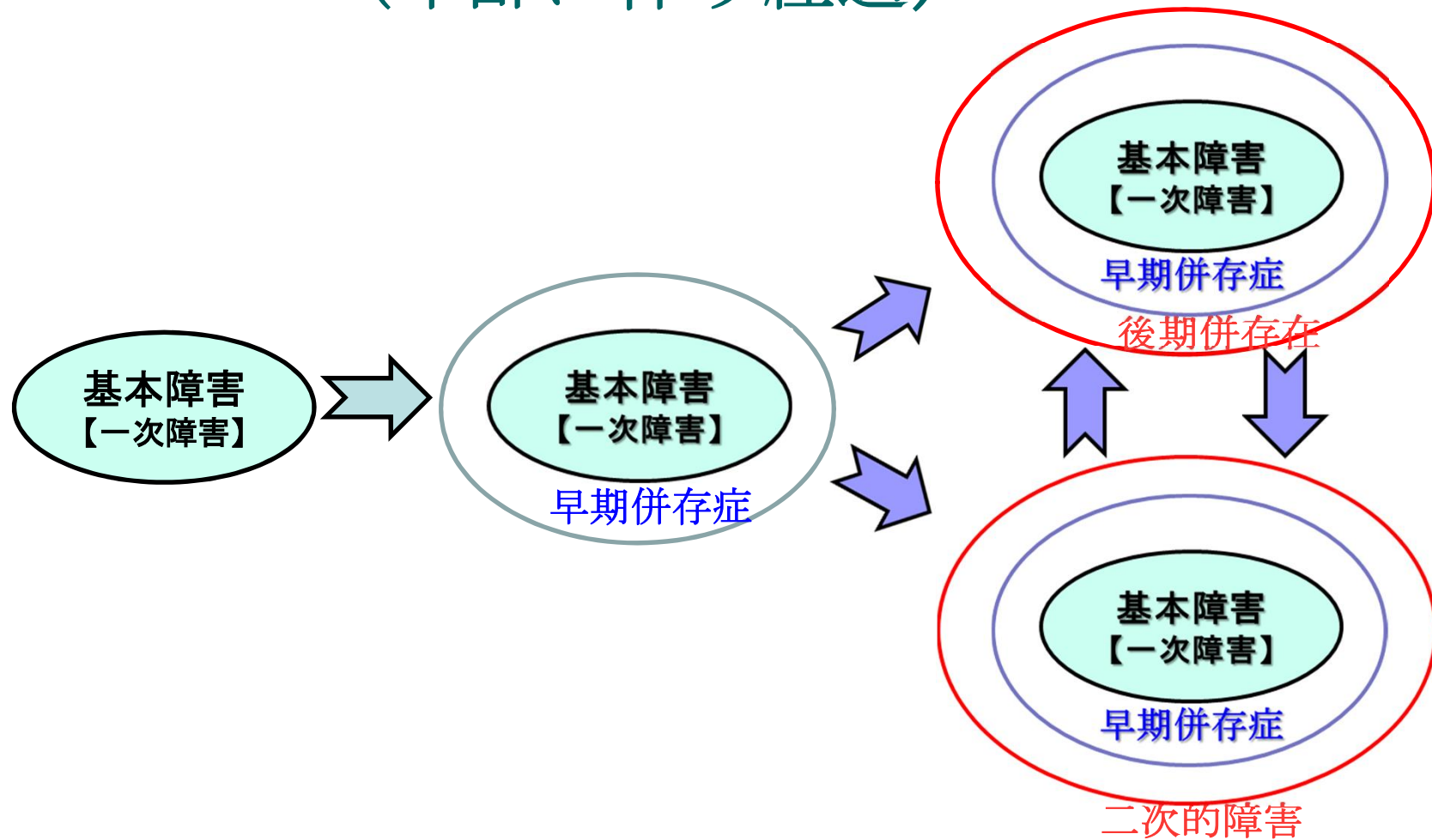
自立できる能力とは？

一人で何もかもができることではなく、自分の長所、短所をよく理解し、時に応じて他の人に応援を求めたり、専門家の意見に従って薬を利用するスキル



このようなスキルをしっかりと身に着けた人
＝ 自立できる能力が高い人

発達障害の症状と表現型 (年齢に伴う経過)



発達支援に求められる要因

- 親・家族支援、育児支援
 - ・ 育児のしにくさ、育児不安への対応
 - ・ 障害告知前後の親への支援
- 子どもをとりまく多くの機関のネットワーク構築
＝横の連携
 - ・ 成人期と違い関係する機関が多い
NICU、医療機関、保健センター、訪問看護ステーションなど
保育所、幼稚園、障害児施設、居宅事業所など
学校、放課後児童クラブなど
- ライフステージに応じた継続した支援＝縦の連携
 - ・ 障害の発見」「就学」「卒業」「地域生活」を見通した支援
 - ・ 成人期の問題を幼児期の支援にフィードバック

阪神・淡路大震災後の身体・精神面での変化

知的・情緒障害 (n = 275)

睡眠障害	26
排便・排尿	18
興奮	18
食欲不振・過食	8
他傷・自傷	8
てんかん発作の増悪	8
分離不安	6
運動能力の低下	6
元気がない	4
悪心・嘔吐	4
その他	8

身体障害（重複障害） (n = 191)

睡眠障害	15
排便・排尿	6
興奮	6
悪心・嘔吐	4
他傷・自傷	4
分離不安	3
運動能力の低下	3
感覚過敏	3
呼吸症状の悪化	3
その他	16

ご静聴ありがとうございました

インドネシアでコミュニティに根ざした国際セミナーを毎年開催