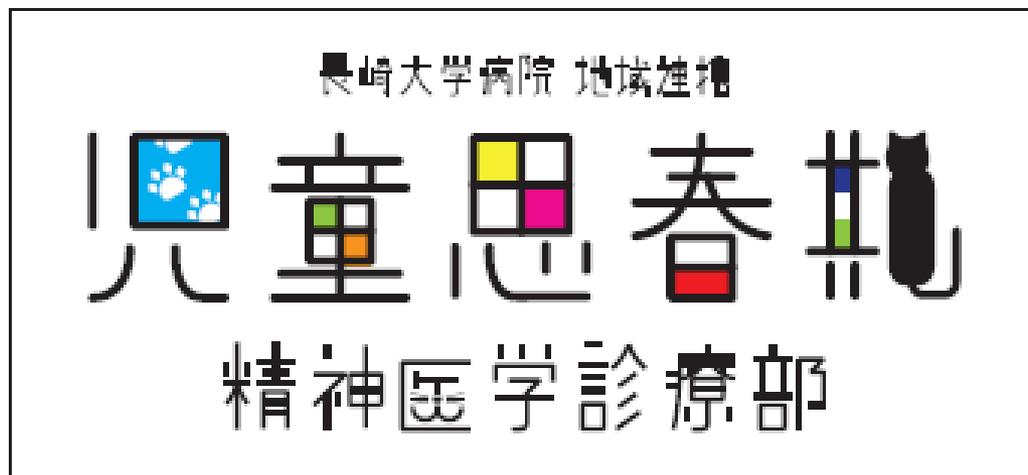


ダウン症者の精神的諸問題と その対策



長崎大学病院地域連携
児童思春期精神医学診療部
今村 明



ダウン症候群とは

- 遺伝的異常: 21番染色体のトリソミー(95%)、染色体転座による部分トリソミー(~4%)、染色体モザイク(~1%)
- 知的能力は正常下限から重度の精神遅滞まで、幅広く分布。主として軽度から中等度の精神遅滞。多彩な行動(従来、非常に社交的な性格とみられていたのとは対照的)。社会的コミュニケーションは比較的良好。成人期中期から後期にアルツハイマー病。5-10%にてんかん。
- 身体的および他の特徴: 蒙古斑、つり上がった目、ブラッシュフィールド斑、猿線など、古典的形成異常。心臓や消化器の先天奇形、鼻咽頭構造の異常による二次的難聴など幅広く多様。軽度の成長遅滞、白血病、甲状腺機能低下、免疫異常の増加など。

(ラター 児童青年精神医学)

ダウン症候群の精神科的診断

- ダウン症候群→精神医学的には、ダウン症候群に伴う「精神遅滞 mental retardation」
- DSM-5(米国精神医学会の診断基準 2013年)では、精神遅滞に該当する診断名は「知的能力障害 intellectual disability
(知的発達症/知的発達障害 intellectual developmental disorder)」
- ICD-11(世界保健機関(WHO)の診断基準 2019年)では、「知的発達症 Disorders of intellectual development (DID)」

ICD-11とは

- 世界保健機関（WHO）が作成した疾病及び関連保健問題の国際統計分類（International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems）の第11版。
- 我が国では、統計法に基づく統計基準として、ICDに準拠した「疾病、傷害及び死因の統計分類」を告示し、統計法に基づく統計調査に使用している。
- ICD-10は1990年に世界保健総会で採択され、日本では1995年より適用された。
- ICD-11は2019年5月の世界保健総会で採択された。

ダウン症候群の精神科的診断

- 重症度は、知的機能だけではなく
適応機能(概念的・社会的・実用的の3領域)も含めて、その重症度を総合的に評価するようになった。
- このように今後精神遅滞の支援を行う際には、知能検査だけではなく、日常生活の自立やコミュニケーション能力などの適応機能の評価も行うことが求められるようになってきている。

精神遅滞 mental retardation (ICD-10、DSM-IV)

児童相談所では療育手帳の発行にビネー式を使用。

重症度	DSM-IV	ICD-10
軽度	50-55からおよそ70	50から70未満
中等度	35-40から50-55	35-50未満
重度	20-25から35-40	20-35未満
最重度	20-25以下	20未満

DSM-5 知的能力障害intellectual disability (知的発達症intellectual developmental disorder)

- A.知能検査等で確かめられる、多方面の知的機能の欠陥 (IQ<70±5)
- B.概念的、社会的、実用的領域の適応機能の欠陥
- C.発達期に発症する

DSM-5 知的能力障害(知的発達症)

重症度	概念的領域	社会的領域	実用的領域
軽度	抽象的思考、実行機能、短期記憶、学習能力が障害されている	人間関係、コミュニケーション、感情のコントロール等が未熟	買物、交通、家事、食事、金銭管理等にサポートが必要
中度	学業は成人でも小学校レベル。日々の生活に支援が必要	社会性とコミュニケーションに、重大なサポートが必要	食事、被服、排せつ、衛生等にサポートが必要
重度	字を書いたり、数や量、時間、金銭の概念が十分でない。	語彙が限定。会話は今、ここについてしか語られない。よくしてくれる人としか関係ができない。	毎日の生活にサポートが必要。
最重度	直接的、具体的なことしかわからない。しばしば運動や感覚の障害を伴う。	コミュニケーションが困難。簡単なジェスチャーしかわからない。	毎日の身体的ケアが必要。

ICD-11 知的発達症

Disorders of Intellectual Development(DID)

診断の3つの条件:

- ①知的機能における有意な制限、
- ②適応行動における有意な制限、
- ③発症が発達期である。

重症度

- 重症度は知的機能と適応行動の両方を根拠に、行動指標表をもとに評価する。
- ただし最重度の知的発達症は、適応行動のみに基づき評価する。

ICD-11 知的発達症

Disorders of Intellectual Development(DID)

知的機能の評価

- 小児期早期、小児期・青年期、成人期の3期
- 軽度、中等度、重度、最重度の4段階
- 3列4行の行動指標票

適応行動の評価

- 概念的・社会的・実用的の3領域
- 軽度、中等度、重度、最重度の4段階
- 3つの年齢層(6歳未満、6-18歳、19歳以上)で3つの行動指標表(3×4)

ICD-11 知的発達症(知的機能)成人期

重症度	成人期
軽度	(多くの人)は)誕生日が言える。過去・現在・未来の出来事が言える。お金を認識し数えられる。新しい場所に行く。安全に道を歩ける。自分の決定を伝える。行動の結果を予測しにくい。複雑な状況に対応が困難。 読み書きは中1程度。簡単な計算ができる。
中度	(多くの人)は)年齢が言える。最近のことを話せる。交通量が多くなければ安全に道を渡る。慣れたところであれば一人で行ける。自分の好みを言える。ルーティンの作業ができる。 読み書きは小4、小5程度、少なくとも10まで数える。
重度	(多くの人)は)好みを伝える伝達法を持っている。「多く」と「少なく」がわかる。台所、風呂場などの場所を認識し伝えられる。支援つきで作業ができる。 馬、ボール、花などの絵がわかる。アルファベットがわかる。
最重度	(多くの人)は)非言語的な伝達法を持つ。とても簡単な作業が促しや援助があればできる。

ICD-11 知的発達症（適応行動） 19歳以上

重症度	概念的領域	社会的領域	実用的領域
軽度	グループでの会話や住所を言うのに援助が必要。道のりを説明しにくい	新しい友人を作るために他者と会う。会話と興味の共有ができる。	路上の安全、会話の時間、日付の確認、買物、健康の維持に援助が必要
中度	15分以上の作業に援助が必要。過去の経験を説明するのに援助が必要。	興味の共有やバランスのとれた見方に援助が必要。会話の開始、自己紹介に援助が必要。	入浴、歯磨き、服選びなどに援助が必要。ナイフを安全に使うことが困難。
重度	5分前の指示を思い出すこと、15分注意を集中することに援助が必要	適切な感情表出や相互的会話に援助が必要。簡単な遊びはできるが、相手を選べない	靴や靴下をはいたり、ボタンを留めたり、入浴したりすることに援助が必要。
最重度	名前を呼ばれて頭や目を動かす。音や仕草で親の注意を引く。	他者に自発的な興味を示せない。相互的な会話ができない。敬語が使えない。	衛生的環境や安全を保つために特別な援助が必要。

ダウン症候群と 他の精神医学的病態との併存

- DSM-5では、**自閉スペクトラム症**と関連する可能性のある遺伝学的疾患の例として、レット症候群、脆弱X症候群とともにダウン症候群が挙げられている。
- ICD-11では、自閉スペクトラム症の分類で、知的発達症が併存するかどうかが重要となっている。
- ダウン症候群(に伴う精神遅滞)に併存する自閉スペクトラム症の存在(Moss Jらの報告(2013)では8-19%)が、徐々に認識されるようになってきている。

DSM-5 神経発達症群/神経発達障害群

Neurodevelopmental Disorders

- 知的能力障害群(知的能力障害(知的発達症)、全般的発達遅延など)
- コミュニケーション症群(社会的(語用論的)コミュニケーション症など)
- 自閉スペクトラム症
- 注意欠如・多動症
- 限局性学習症
- 運動症群(発達性協調運動症など)
- チック症群(トゥレット症など)
- 他の神経発達症群

DSM-5 自閉スペクトラム症 (ASD)

A. 社会的コミュニケーションの障害 3/3

- 情緒的相互性の欠如: 言葉のキャッチボールがうまくいかない
- 非言語的コミュニケーションの問題: 表情やしぐさ
- 仲間づくりが困難

B. 限局的・反復的・常同的な思考・行動 2/4以上

- 常同的反復的会話・運動
- 同一性への固執: こだわり、変化に弱い
- 限局した特殊な興味
- 感覚の問題: 過敏だけでなく、注意のシフトの難しさ

自閉症、アスペルガー症候群、特定不能の広汎性発達障害などをほとんど含む
人口の1-2%

男性 > 女性

自閉スペクトラム症 感覚の異質性

どの感覚にも、過敏さ・苦手さやこだわり、反応の乏しさが生じる場合がある。

感覚	過敏性	鈍麻	実際的影響
聴覚	特定の音、背景雑音	聴覚的手がかりへの無関心	救急車の音などが苦手。集団での会話が苦手。
触覚	服のタグ、他者の皮膚感覚	暑さ寒さ、痛み。	健康のリスク。刺激を求める自傷
味覚	特定の味や食感	いくつかの食物への興味欠如	偏食。同じものしか食べない。
嗅覚	特定のにおい	強いにおいに気付かない	香水や消毒液のにおいが苦手
視覚	特定の光やパターン	奥行き感覚、視覚と運動の連携、視覚追跡と収束	蛍光灯が苦手、ヒトの目を見るのが苦手、等。視覚-運動の問題
前庭感覚	乗り物酔い、速度・方向の変化が苦手	じっとしてられない。ロッキング	不器用さ、スポーツなどの苦手さ
固有感覚	身体の位置感覚が不正確	動きの抑制が苦手	姿勢・歩行・力の入れ具合の問題。視覚と運動の連携

ICD-11 自閉スペクトラム症

Autism Spectrum Disorder (ASD)

2つの軸

- 社会的コミュニケーションと相互的社会交流の開始と維持の欠陥
- 限局的・反復的で柔軟性のない行動・興味・活動の持続(感覚の問題を含む)

Qualifiers (適合するかどうかを吟味せよ)

- 知的発達症の併存(併存する、併存しないの2つに分類)
- 機能的言語障害の程度(軽度あるいは障害なし、障害あり、機能的言語の欠如の3つに分類)
- かつて獲得したスキルの喪失

自閉スペクトラム症の「困難さ」

社会的コミュニケーション:

いじめ(被害者にも加害者にも)、親・先生とのトラブル(「言い訳するな」「つそつくな」「わがままだ」)

- (積極奇異型) 家庭、学校、地域で対人トラブルが多い
- (孤立型) 不登校、ひきこもり
- (受身型) 相手の言いなり、犯罪被害

限局性・反復性の特徴(こだわりの強さと柔軟性のなさ)

- 秩序・優位性・ルールなどへのこだわり(正義の人、一番病)
- 変化に弱い、融通が利かない、臨機応変×
- ゲーム、ネット、乗物、アイドルなどへの強い興味
- 感覚の問題(運動会のピストルの音、給食が食べられない)

その他

- 自己コントロールの困難: 体調、疲労感、睡眠、食事、ゲーム
- 併存症(うつ病、不安症、精神病性障害、トラウマ関連症状など)

トラウマとフラッシュバック

- ASDの人は、記憶の方法が我々と異なる場合があり、ときに場面ごとに非常に鮮明にビデオのように記憶してしまう場合がある。そうすると、容易にフラッシュバックが起こる。
- フラッシュバックには、部分的な再体験もある（音声→幻聴？、身体感覚、感情など）
- ASDでトラウマにより解離の症状が出現する人も多い。解離症状が幻聴や妄想ととらえられ、統合失調症と診断される場合がある。
- トラウマ的記憶により、長期間悩まされ続けるASDの人もいる。

テンプル・グランディン Temple Grandin

- アメリカ合衆国の動物学者、家畜施設の設計者。コロラド州立大学教授。はじめて自伝を書いた自閉症者「我、自閉症に生まれて (Emergence: Labeled Autistic, 1986)」3歳半までしゃべることができず
- まさに「視覚的学習者」自閉症＝感覚情報を処理する機能の欠陥が、過剰反応あるいは反応不足を引き起こす
- 自閉症者の才能、教育、エキスパートへの道を示す。



自閉スペクトラム症の「強み」

- **社会的コミュニケーションの問題** → 常識にとらわれないユニークな**発想力**。他者とは違った視点で物事を見ることができる。**専門領域**では話題が豊富で用語に詳しい。
- **限局性・反復性・常同性** → 自分が納得したルールはきちんと守る**まじめさ**。自分の思いを貫く、ぶれない**強さ**。一度ルーチン化すると、**反復を厭わない**。自分が興味・関心を持つものへの**熱心さ**。**パターン思考・パターン認識の強さ**。**細部への強さ**。**ボトムアップ思考**。(・**感覚のかたより**: 視覚的記憶・認知の豊かさ)

ダウン症候群と 他の精神医学的病態の続発

- ICD-11では、認知症の項目の中に、**アルツハイマー病による認知症**、レビー正体病による認知症等とともに「**ダウン症候群による認知症**」という項目が挙げられ、アミロイド前駆体タンパク質（APP）と21番染色体との関連が記述され、アルツハイマー病との関連が示されている。
- ダウン症候群から認知症の状態へ移行するケース(Wicockらの報告(2013)では55歳以上のダウン症候群の70%がアルツハイマー病による認知症に類似した症状がみられている)の存在も、徐々に認識されるようになってきている。

アルツハイマー病の認知症

- 1906年、アロイス・アルツハイマーが初老期認知症患者の剖検例をその病理学的所見(脳萎縮、老人斑、神経原繊維変化)とともに発表。
- 認知症全体の40-70%
- アミロイド β (老人斑の主要構成物質)、リン酸化タウ(神経原繊維変化の主要抗生物質)が大脳皮質に広範に蓄積する。

DSM-5 認知症

A. 1つ以上の認知領域(複雑性注意、遂行機能、学習および記憶、言語、知覚-運動、社会的認知)において、以前の行為水準から有意な認知の低下があるという証拠が以下に基づいている

- (1) 本人、本人をよく知る情報提供者、または臨床家による、有意な認知機能の低下があったという懸念、および
- (2) 標準化された神経心理学的検査によって、それがなければ他の定量化された臨床的評価によって記録された、実質的な認知行為の障害

B. 毎日の活動において、認知欠損が自立を阻害する(すなわち、最低限、請求書を支払う、内服薬を管理するなどの、複雑な手段的日常生活動作に援助を必要とする)

C. その認知欠損は、せん妄の状況でのみ起こるものではない

D. その認知欠損は、他の精神疾患によってうまく説明されない

- (うつ病、統合失調症など)

DSM-5 アルツハイマー病による認知症または軽度認知障害

- A. 認知症または軽度認知障害の基準を満たす。
- B. 1つまたはそれ以上の認知領域で、障害は潜行性に発症し緩徐に進行する（認知症では、少なくとも2つの領域が障害されなければならない）。
- C. 以下の確実な（probable）または疑いのある（possible）アルツハイマー病の基準を満たす
（以下のスライド）
- D. 障害は脳血管疾患、他の神経変性疾患、物質の影響、その他の精神疾患、神経疾患、または全身性疾患ではうまく説明されない。

C. 認知症について

- 確実なアルツハイマー病は、以下のどちらかを満たした時に診断されるべきである。そうでなければ疑いのあるアルツハイマー病と診断されるべきである。

(1) 家族歴または遺伝子検査からアルツハイマー病の原因となる遺伝子変異の証拠がある。

(2) 以下の3つすべてが存在している。

- 記憶、学習、および少なくとも1つの他の認知領域の低下の証拠が明らかである(詳細な病歴または連続的な神経心理学的検査に基づいた)。
- 着実に進行性で緩徐な認知機能低下があつて、安定状態が続くことはない。
- 混合性の病因の証拠がない(すなわち、他の神経変異または脳血管疾患がない、または認知の低下をもたらす可能性のある他の神経疾患、精神疾患、または全身性疾患がない)。

C. 軽度認知障害について

- 確実なアルツハイマー病は、遺伝子検査または家族歴のいずれかで、アルツハイマー病の病因となる遺伝子変異の証拠があれば診断される。
- 疑いのあるアルツハイマー病は、遺伝子検査または家族歴のいずれにもアルツハイマー病の原因となる遺伝子変異の証拠がなく、以下の3つのすべてが存在している場合に診断される。
 - (1) 記憶および学習が低下している明らかな証拠がある。
 - (2) 着実に進行的で緩徐な認知機能低下があつて、安定状態が続くことはない。
 - (3) 混合性の病因の証拠がない(すなわち、他の神経変異または脳血管疾患がない、または認知の低下をもたらす可能性のある他の神経疾患、全身性疾患、または病態がない)

ICD-11 神経認知障害(神経認知症)

神経認知障害

6D70 せん妄

6D71 軽度神経認知障害

6D72 健忘症

認知症

6D80 アルツハイマー病による認知症

6D81 脳血管疾患による認知症

6D82 レビー小体病による認知症

6D83 前頭側頭型認知症

6D84 薬物を含む精神活性物質による認知症

6D85 他に分類される疾患による認知症

6D85 他に分類される疾患による認知症

6D85.0 パーキンソン病による認知症

6D85.1 ハンチントン病による認知症

6D85.2 重金属およびその他の毒素への曝露による認知症

6D85.3 ヒト免疫不全ウイルスによる認知症

6D85.4 多発性硬化症による認知症

6D85.5 プリオン病による認知症

6D85.6 正常圧水頭症による認知症

6D85.7 頭部外傷による認知症

6D85.8 ペラグラによる認知症

6D85.9 ダウン症候群による認知症

ICD-11 6D80 アルツハイマー病による認知症

- アルツハイマー病による認知症は、認知症の最も一般的な形態である。
- 発症は潜行性であり、通常、最初の訴えとして報告されるのは記憶障害である。
- 特徴的な経過は、認知機能のゆっくりだが着実な低下であり、追加の認知ドメイン(実行機能、注意、言語、社会的認知と判断、精神運動速度、視覚知覚能力または視覚空間能力など)の障害を伴う
- アルツハイマー病による認知症は、多くの場合、初期段階で気分の落ち込みや無関心などの精神のおよび行動的症状を伴い、精神病症状、過敏性、攻撃性、錯乱、歩行および運動性の異常、ならびにけいれん発作を伴う場合がある。
- 陽性の遺伝子検査、家族歴、徐々に進行する認知機能の低下は、アルツハイマー病による認知症を強く示唆する。

ICD-11 6D85.9 ダウン症候群による認知症

- ダウン症候群による認知症は、 β アミロイドが中心となる老人斑とタウが中心となる神経原繊維変化の形成につながるアミロイド前駆体タンパク質 (APP) の異常な生産と蓄積に関連する神経変性障害である。
- APP遺伝子は21番染色体上に位置し、ダウン症候群ではその発現がトリソミーのそれぞれで起こるため、遺伝子発現が増加する。
- 認知障害および神経病理学的特徴は、アルツハイマー病で観察されるものと類似している。。
- 発症は、通常、機能が徐々に低下する40歳以降である。

認知症の中核症状

記憶障害

- 最初は記銘障害から起こる

見当識障害

- まず、時間や季節感の感覚がおかしくなる
- 進行すると道を間違えたりわからなくなる
- 人間関係の認識も混乱していく

理解・判断力の障害

- 思考の流れが遅くなったり、迂遠傾向が目立ちだす
- 同時に複数のことが処理・理解できなくなる
- 些細な変化、いつもと違う出来事に混乱しやすくなる
- 観念的な事柄と、現実的、具体的事項が結びつかない

実行機能障害

- 計画を立てたり段取りをすることができなくなる

その他(感情表現等)

- 状況を読めず、判断や理解ができないため、奇異な反応を示す

BPSDについて

- BPSD→「認知症の行動と心理症状 : Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia」。
- 中核症状に対して「周辺症状」
- 暴言や暴力、興奮、抑うつ、不眠、昼夜逆転、幻覚、妄想、せん妄、徘徊、もの取られ妄想、弄便、失禁など
- BPSDにより中核症状がより重度にみられ、また介護の困難さが助長される。

脳の細胞が死ぬ



中核症状

記憶障害

見当識障害

理解・判断力の障害

実行力障害

その他

性格・素質



環境・
心理状態



周辺症状・随伴症状

不安・焦燥

うつ状態

幻覚・妄想

徘徊

興奮・暴力

不潔行為

せん妄

認知症の理解と対応

- これまで言えていたことが言えない。
- これまでわかっていたことがわからない。
- これまでできていたことができない。

- 本人が一番不安だし、傷ついている。

- 本人の気持ちを理解する。
- 大切な人として接する。
- 感情的に否定したり、しかったりしない。
- 安心・安全な環境を。

強度行動障害

- 強度行動障害とは、自分の体を叩いたり、食べられないものを口に入れたりする**本人の健康を損なう行動**、他人を叩いたり物を壊したりする**周囲の人の暮らしに影響を及ぼす行動**が、著しく高い頻度で起こるため、特別に配慮された支援が必要となった状態のこと
- 強度行動障害への最も安易な対応は暴力である。強度行動障害に対する支援スキルの不足が、施設入所者への職員の虐待の背景にあることが指摘されている。
- 虐待防止・身体拘束廃止の観点から、平成25年度より、都道府県により強度行動障害支援者養成研修が行われている。

強度行動障害の症状

- **自傷行為**（自分の体を叩いたり傷つけたりする）
- **他害行為**（ひどく叩いたり蹴ったりする）
- **激しいこだわり**（どんなに止めても服を脱いだり、物をとりに戻ったりする）
- **器物破損**（ガラスを割ったり、家具を壊したりする）
- **睡眠障害**（昼夜逆転して、夜に人を起こす）
- **食事の問題**（テーブルをひっくり返す、異食、過食、反芻など）
- **排泄の問題**（便をこねたり、なすりつけたりする、強迫的な繰り返し）
- **著しい多動**（身体や生命の危険につながる）
- **大声、奇声**（止めても何時間も続く）
- **パニック**（対応が困難なもの、何時間も続くもの）
- **粗暴行為**（他人に恐怖感を与えるもの）

強度行動障害と精神科の診断

- ベースとなる精神科の診断

- 神経発達症群、特に知的発達症、自閉スペクトラム症（ことばでうまく伝えられない人たち）両方の併存も多い。

- 強度行動障害に至る変化

1. 誰にでも起こりうる反応性の変化（不安、恐怖、悲しみ、怒り、高揚、嫌悪などによる行動）
2. 精神疾患（統合失調症、双極性障害、認知症等）の発症（幻覚妄想に影響された行動、脱抑制行動）

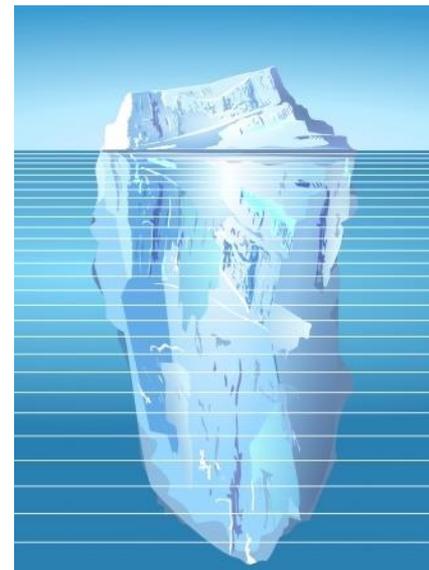
1. 誰でも起こりうる反応性の変化:

知的発達症や自閉スペクトラム症を持つ人が我慢できない状況

- よくわからないこと、納得できないことを命令される、指示される。
- 簡単すぎる課題あるいは難しすぎる課題を与えられる。あるいはやることがない状況に置かれる。
- スケジュールや環境の変化により、先の見通しが立たない状況となる。

＋ コミュニケーション障害（相手に伝わらない、わかってもらえない）

＝ 強度行動障害

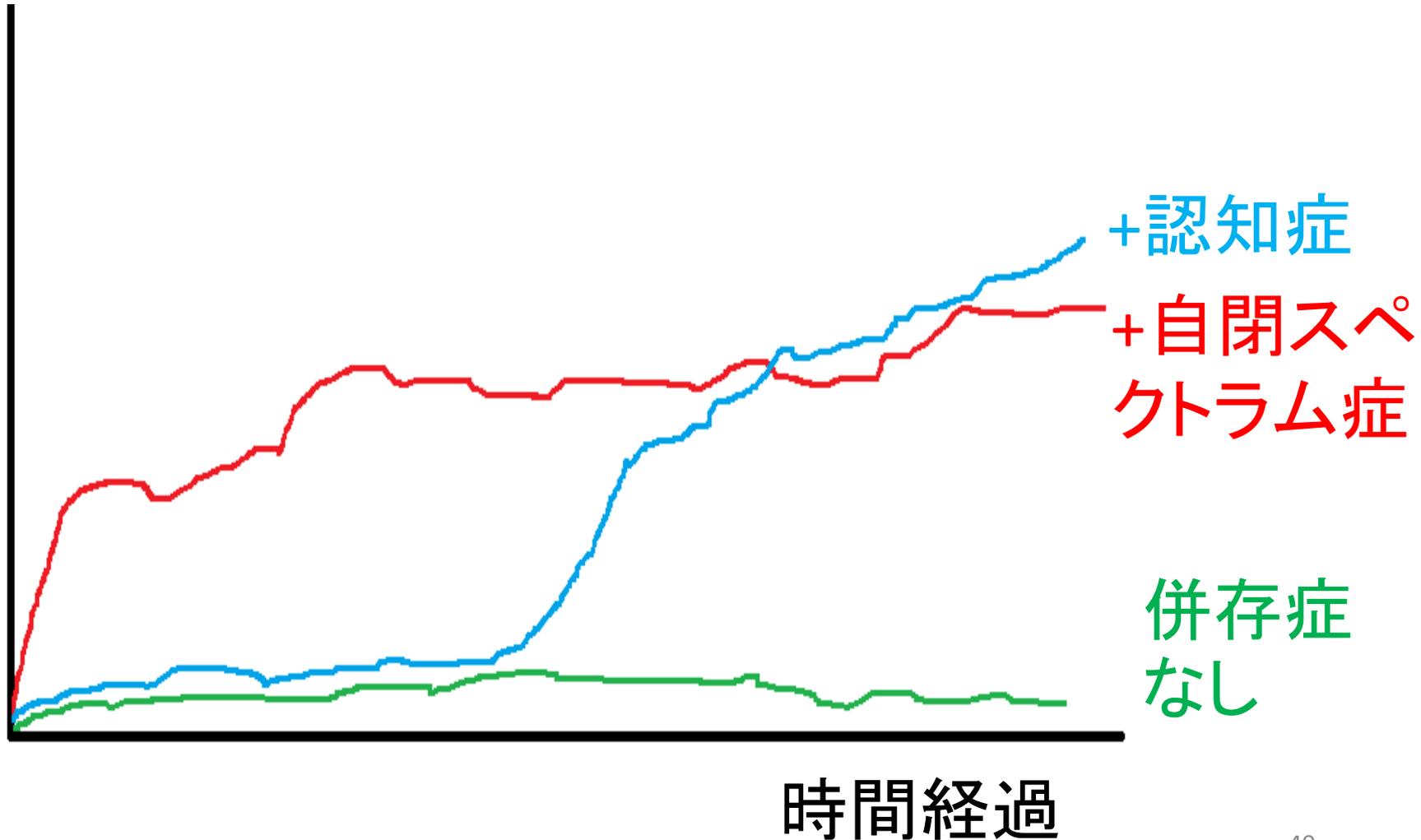


2. 精神疾患などの発症： 行動の変化をおこしうる医学的状态

- 統合失調症、うつ病、双極性障害、**アルツハイマー病の認知症**などの発症
- てんかん性行動変化、**ダウン症の退行様症状**
- 内分泌異常（**甲状腺疾患**、思春期、月経、更年期）
- 中枢神経系の感染症（脳炎・髄膜炎など）
- 意識障害（低血糖、低酸素状態、電解質異常、高アンモニア血症など）
- 抗精神病薬などの副作用：アカシジア（静座不能症）など
- 2は基本的に生物学的変化だが、1と同じように、心理的な側面からも対応を行う必要がある

ダウン症候群の多様性

適応行動の障害



強度行動障害と医療的アプローチ

薬物療法でできること

- 薬物療法を過信しない
- 標的症候をしばって
- 副作用への対応
- 漫然と投与を続けないように注意

入院でできること

- 緊急避難的に保護(暴力、自傷)
- 環境を変える(行動のループをリセットする)
- 家族、施設が体制を調整するまでの時間
- 観察、評価、検査、薬物調整
- 疾患の治療(身体疾患、てんかんなど)

薬物と標的症候、副作用

疾患	標的症候	薬物	副作用
抗精神病薬	興奮 自傷行為 易刺激性	▶リスペリドン ▶アリピプラゾール ▶オランザピン	▶過鎮静、体重増加 ▶錐体外路症候(アカシジアを含む)
抗うつ薬	うつ状態 反復行為	▶フルボキサミン ▶クロミプラミン	▶吐き気 ▶便秘、QT延長
抗てんかん薬 気分安定薬	衝動性 攻撃性	▶バルプロ酸 ▶カルバマピン ▶ラモトリギン	▶肝障害、高アンモニア血症 ▶薬疹
抗不安薬	不安 焦燥	▶ベンゾジアゼピン系	▶眠気、筋弛緩作用 ▶依存、せん妄
睡眠薬	不眠	▶ベンゾジアゼピン系	▶記憶障害、せん妄、依存
ADHD治療薬	多動性・衝動性	▶メチルフェニデート ▶アトモキセチン ▶guanfacine	▶食欲低下、不眠、頭痛 ▶嘔気、頭痛 ▶血圧低下、傾眠

応用行動分析

Applied Behavior Analysis (ABA)

A先行事象 (行動の直前に起こった出来事)	B行動	C結果事象 (行動の直後の他者の対応)	機能仮説
大勢の中で、食事をしている	大声を出して、食器をひっくり返す。	職員数名が食器をかたづけ、「だめ」としかる	強化刺激出現 (注目の獲得)
苦手な利用者が目の前にいる状況で、食事をしている。	大声を出して、食器をひっくり返す。	職員が本人を別室に誘導し、一人で食事をさせる	嫌悪刺激消失 (苦手な利用者が目の前からいなくなる)

- ・ABC記録法 (ABC recording)
 - ・「強化 reinforcement」と「弱体化 punishment」
- 行動の背景に存在するメカニズムを考える

ABAに基づいた対応

注目の獲得に対して

→別の形で高レベルの注目を与える。仲良くできているところを注目する。

待たせられることで誘発される(強化子出現の遅延)

→いつまで待つかを具体的に示す

代替行動を促す。基本的には「行動」を「ことば」で置き換える。

→例として「乱暴な行動(親を叩いたり蹴ったり)」を「ことば(「今は話したくない」「一人にしてほしい」など)」で表す。

結果事象(C):2種類の注目

・ 否定的な注目

←好ましくない行動を強化する

- ・ いつまでたっても我慢ができないね
- ・ やるのに時間がかかりすぎるよ
- ・ もっと心を込めて謝って
- ・ 何度も言ってるじゃないか

・ 肯定的な注目

←好ましい行動を強化する

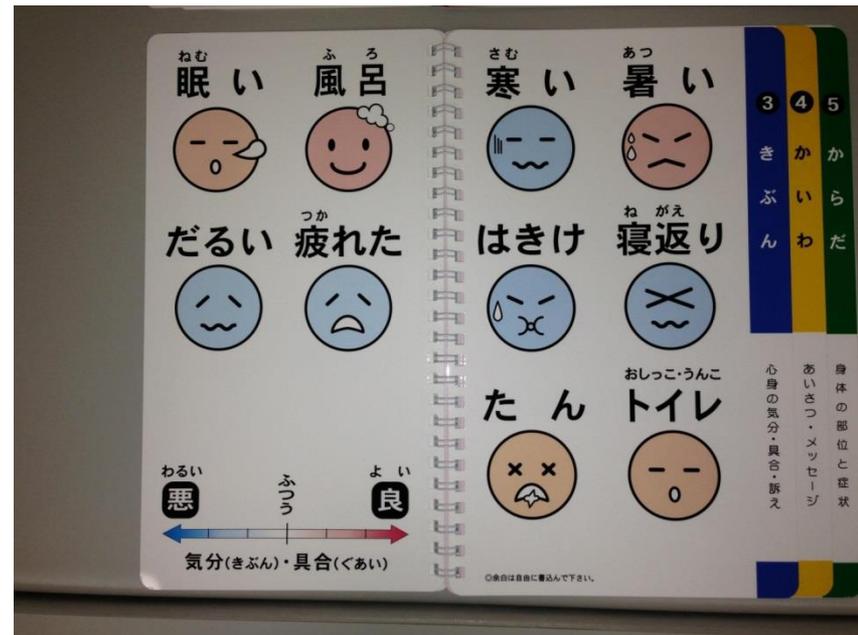
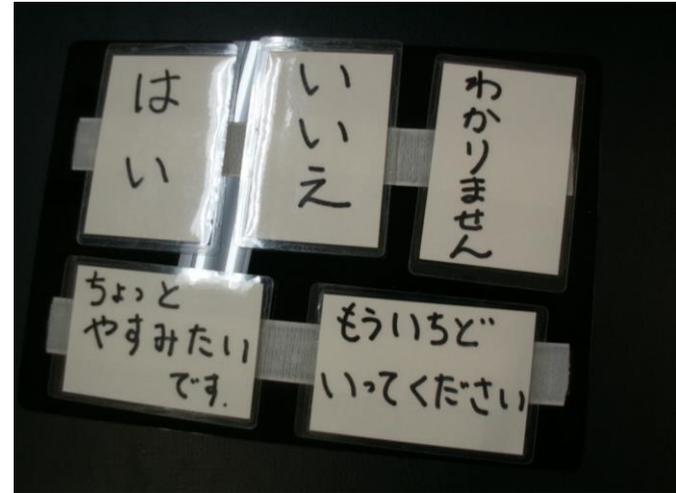
- ・ 前に比べて、我慢しようとかんばってるね
- ・ 最後までできたね
- ・ ちゃんと謝れて、よかったね
- ・ 覚えていてくれて、ありがとう

TEACCHとは

- **TEACCH**とは、1960年代よりアメリカ・ノースカロライナ州で発展してきた自閉症の人たちのための**教育・生活支援プログラム**である。
- エリック・ショプラーは自閉症は生来の脳機能の問題であるとし、支援プログラムには**構造化**が有効であると報告した。
- TEACCHはまた、**自閉症を文化として捉え**、自閉症児が個性を生かして自立するためにシステムを確立してきた。

機能的コミュニケーション

- ASDの人はコミュニケーションの困難を持っているのが当たり前
- どういった時にどういった反応（言葉、行動）が表出されるか評価
- 本当に言いたいことが伝えられるシステムを確立する（絵カード、コミュニケーションカード、iPad等）
- *特定の人物しか言いたいことが言えない人→三角とびコミュニケーション



TEACCHの構造化

- **物理的構造化(空間の構造化)** → 目的別に場所を仕切る、表示を付ける。
- **スケジュール(時間の構造化)** → 次に何が起こるかが見えるようにする。物や絵カード、写真、文字カードをレベルに応じて使う
- **ワークシステム(手順の構造化)** → 手順をみえるようにする。手順表、ルーチン、マッチング、フィニッシュボックス。
- **その他の視覚的構造化** → 視覚的明瞭化、視覚的組織化、視覚的指示

TEACCHでの実践

問題行動の背景にあるもの

- 孤立感・疎外感
- 自己不全感

問題行動の改善のために

- 達成感のある課題設定
- 居場所・行き場所の設定
- 安心・安全の感覚



ポリヴェーガル理論(自律神経系)

覚醒度 ↑

Fight or flight
交感神経



感覚過敏
過覚醒
情動の反応性大

Safety
腹側迷走神経
複合体



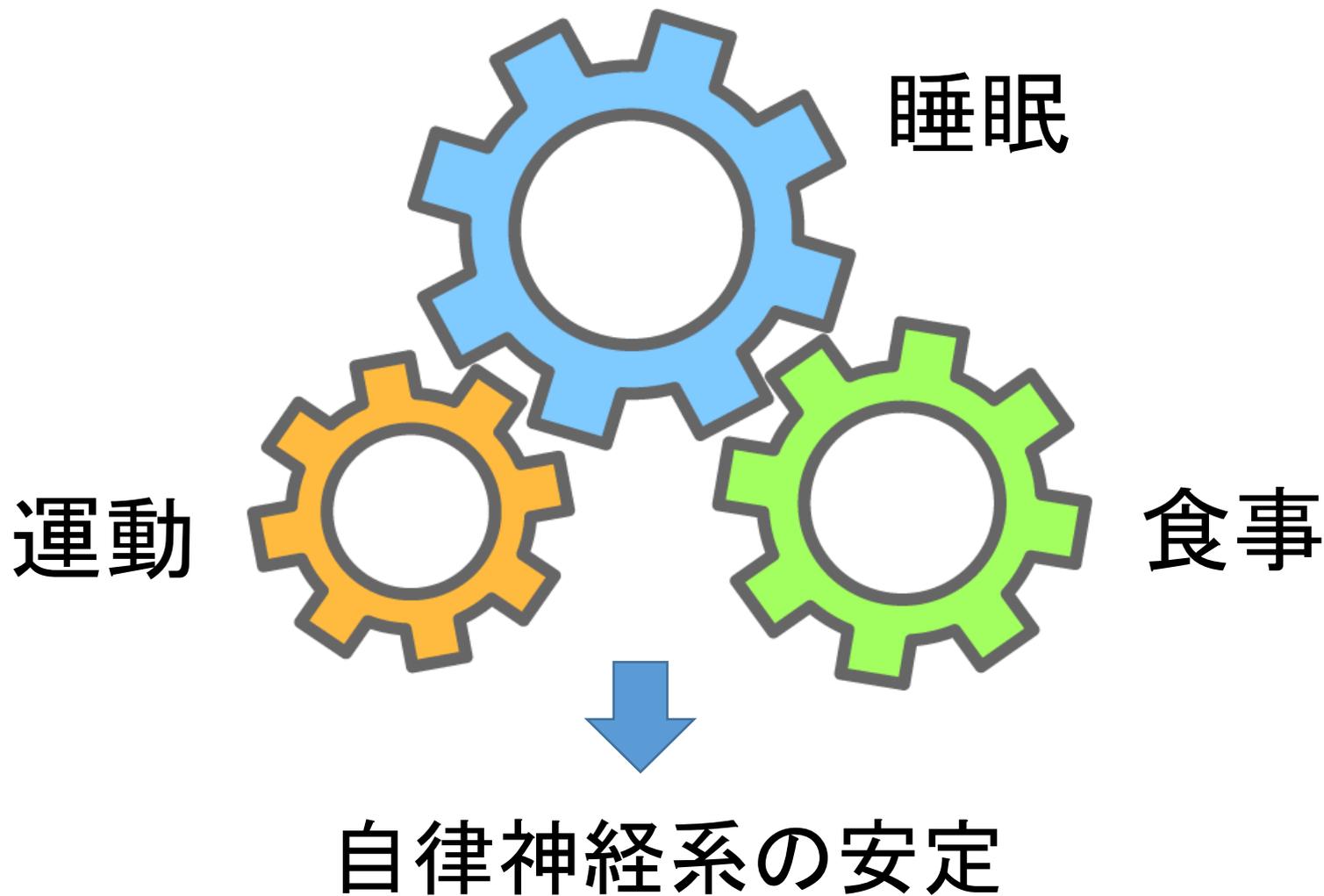
社会交流システム
安心・安全
オキシトシン

Freeze
背側迷走神経
複合体



解離
心拍減少
シャットダウン
(Pogres SW et al. 2014)

日常生活の安定のために



日常生活の問題点—睡眠について—

- ダウン症者は、日常生活の面で考えると睡眠、食事、運動等にそれぞれ身体的要因による問題が生じる場合がある。
- ダウン症者は、幼少時から生来の気道の狭窄や咽頭の筋緊張低下による閉塞性の睡眠時無呼吸がみられ(Hill EA(2016)の報告では35-42%のダウン症者にみられる)、成長すると肥満によってこれが助長される場合がある。またこのような無呼吸との関連は不明だが、睡眠リズムの著しい乱れが生じるケースも散見される。

睡眠の安定化のために

- 睡眠スケジュール: 2時間前からクールダウン。強い刺激を減らす。
- 入浴は、ゆっくりタイプは睡眠前に。カラスの行水タイプはやや早めに。
- カフェインの摂取は昼後まで。
- 適度な運動を。
- 食事は睡眠直前にならないように。
- 新しいタイプの睡眠薬
 - ロゼレム(ラメルテオン:
メラトニン受容体作動薬)
 - ベルソムラ(スボレキサント:
オレキシン受容体拮抗薬)



日常生活の問題点—食生活について—

- 食生活に関しては、腹部の筋力の弱さや食べるのが早く量が増える傾向、歯科的な問題などから、拒食や過食がみられる場合がある。
- 代謝系の問題から、肥満や高尿酸血症などの問題が起こる場合がある。

体重増加に対して

- 間食、夜食をできるだけ減らす。
- できるだけ低カロリーの物に置き換える。
- 小分けにして与える。
- お菓子の買い置きをしない。
- 冷蔵庫にすぐ食べられるものをできるだけ入れない。
- 食への興味を、他の方向へ向ける。
- 抗精神病薬の減量・中止



日常生活の問題点ー運動面についてー

- 運動面に関しては、低緊張、筋力の弱さ、関節の可動域の過剰な柔軟性などが影響して、移動についての問題が生じる場合がある。このような日常生活上の身体的な困難さが、メンタルヘルスの問題に結びつくことも考えられる。

運動の効果

- 体を動かすことでストレスの発散となる。
- ストレッチを行うことで、体の緊張をとり、自律神経系を鎮静化する。
- 有酸素運動。心肺機能の向上により、疲れにくくなる。
- 脳の血流をよくする。酸素を十分脳に届ける。

例:

- ダンス、風船バレー、
- ストレッチ、ヨガ、
- 散歩、ウォーキングなど



まとめ

- ダウン症候群に伴う精神遅滞は、今後**知的発達症、知的能力障害**、と表記される可能性が高い。
- ダウン症候群は、**自閉スペクトラム症**を併存する場合がある。また比較的早期に**認知症**(アルツハイマー病による認知症、あるいはダウン症候群による認知症)を発症する可能性がある。
- ダウン症候群も、自閉スペクトラム症の併存や、認知症の続発などにより、強度行動障害がみられるようになる場合がある。その際には**応用行動分析(ABA)**や**TEACCHの構造化**等をベースに個別の対応を検討する。
- **睡眠・食事・運動**などについて、日常生活の安定化をはかっていくことが、適応の向上につながる。