

令和 5 年 3 月 1 日
会 場 : 江東区歯科医師会館

発達期における スペシャルニーズ と かかりつけ歯科

小 泉 歯 科 医 院

院 長 : 小 泉 信 隆

自 己 紹 介

【 経 歴 】	
昭和 61 年12月	小泉歯科医院 開業
昭和 62 年	東京都立心身障害者口腔保健センター個別研修受講 「発達期」「高齢期」
昭和 63 年 4月	江東区立亀戸第3保育園 園医
平成 4 年 4月	江東区立第一亀戸幼稚園 園医
	江東区こども発達センター「CoCo」嘱託医
	江東区こども発達扇橋センター「CoCo」嘱託医
平成 13 年 4月	(社)東京都歯科医師会 母子保健医療常任委員会 委員 地域保健医療常任委員会 委員
平成 13 年 4月	私立まんとみ幼稚園園医
平成 21 年 4月	社団法人東京都江東区城東歯科医師会 会長 就任
平成 23 年 4月	社団法人東京都江東区歯科医師会 会長 就任
平成 23 年 4月	江東区学校歯科医会 会長 就任
平成 28 年 4月	東京都立江東特別支援学校校医

東京都立江東特別支援学校

- 普通学級 普通科 19 学 級
- 重度・重複学級 3 学 級
- 職能開発科 6 学 級
- 在籍人数 208 名
- 定期健診
- 摂食指導
- 歯科保健指導
- 学校保健会 年 2 回

小学校・中学校 発達障害のある児童生徒のための特別支援

通常級

- 「普通級」「一般級」と呼ばれることも
- 標準人数は40名 ※小1のみ35名
- カリキュラムに合わせた授業進度



通級

通常の学級に在籍しながら、その子の障害特性に合った個別の指導を受けるための教室。週に何時間か通う。在籍校に通級指導教室がない場合は近隣校の「他校通級」を利用する。



特別支援級

- 「支援級」「なかよし学級」呼び方は様々
- 標準人数は8名
- 「個別の指導計画」に基づいた支援、指導を受ける



交流級

特別支援級に在籍しながら、ホームルームや給食の時間に通常級に移動して活動する。特別活動に限らず、得意な科目や音楽や体育などの授業も、相談の上交流級で受けることができる。



学級選択の際に抑えておいていただきたいポイントは以下の通りです。

▼学級は就学時健診の結果を踏まえ相談の上決まりますが、**入学後の発達・適応状況に合わせて移籍することも可能です。**

▼**所属学級に優劣はありません。**お子さんの成育によりプラスになる環境を選択するようにしましょう。

■ 日本における障害者の状況

- ・ 知的障害 : 1,094,000 名
- ・ 身体障害 : 4,360,000 名
- ・ 精神障害 : 4,193,000 名

国民の
およそ 7.6 %
↓
13 人に 1 人

(内閣府:令和4年度障害者白書、2022.)

■ 小中学生の8.8%に知的障害の可能性

発達障害のある可能性がある児童生徒

「知的発達に遅れはないものの学習または行動で著しい困難」を示し、
ASD、ADHD、LD等発達障害の可能性があると推定された児童生徒

- ・ 小学生 : 10.4 %
- ・ 中学生 : 5.6 %
- ・ 高校生 : 2.2 %

※ 発達障害と診断された子供の数は、この20年で30%以上も増加している。

(2022年 文部科学省調査)

A Venn diagram with three overlapping circles. The top circle is pink and labeled 'ASD' and '自閉症スペクトラム障害'. The bottom-left circle is light blue and labeled 'LD' and '学習障害'. The bottom-right circle is yellow and labeled 'ADHD' and '注意欠如・多動性障害'. The intersections of the circles are shaded with different colors: purple for ASD and LD, orange for ASD and ADHD, green for LD and ADHD, and brown for the intersection of all three.

ASD

自閉症スペクトラム障害

※2013年に、従来の、広汎性発達障害、
アスペルガー症候群などがASDに一本化されました。

LD

学習障害

ADHD

注意欠如・多動性障害

自閉症スペクトラム障害の診断基準（DSM）

下記の 2つ が必要とされている

a. 社会的コミュニケーション障害

b. 限定された反復行動（下記のうち2つ以上の症状がみられる）
（「こだわり症」「執着症」）

- ・ 常同運動

- ・ 同じ行動や思考への執着

- ・ 限局された対象への強い関心

- ・ 感覚過敏 または 鈍感さ

【DSM: アメリカ精神医学会作成の「精神障害の診断と統計マニュアル」】

発 達 障 害 と 著 名 人

	氏 名	職 業	障 害
・	ビルゲイル	Microsoft創業者	社会性の発達障害
・	村上春樹	作家	回避的
・	福井謙一	ノーベル化学賞受賞	収集癖
・	デズモンド・モリス	動物行動学者	動物の収集
・	フランツ・カフカ	作家「変身」	学習障害(数学)、不器用
・	岡潔	数学者	箱庭遊び、鉄道路線図
・	D・H・ロレンス	作家「息子と恋人」	数学が得意
・	阿部公房	作家	数学が得意
・	ジェフ・ベゾス	アマゾンの創始者	自閉、愛着関連障害
・	イーロン・マスク	テスラ、スペースX	自閉、愛着関連障害、協調運動障害
・	夏目漱石	文豪	恐れ・回避型愛着スタイル
・	宮沢賢治	詩人	協調運動障害
・	江戸川乱歩	推理作家	協調運動障害
・	川端康成	作家	協調運動障害
・	ウォルトデズニー	デズニー創始者	協調運動障害
・	ダニエル・ラドクリフ	俳優	発達性協調運動障害
・	トム・クルーズ	俳優	読字障害
・	スティーブ・ジョブズ	アップル創業	愛着関連障害

子どもたちが発するサイン

- ・ 発達障害
- ・ 発達遅滞
- ・ 虐待 (A b u s e)
- ・ いじめ
- ・ 不登校
- ・ セクシャルハラスメント
- ・ パワーハラスメント
- ・ ヤングケアラー
- ・ L G B T Q +

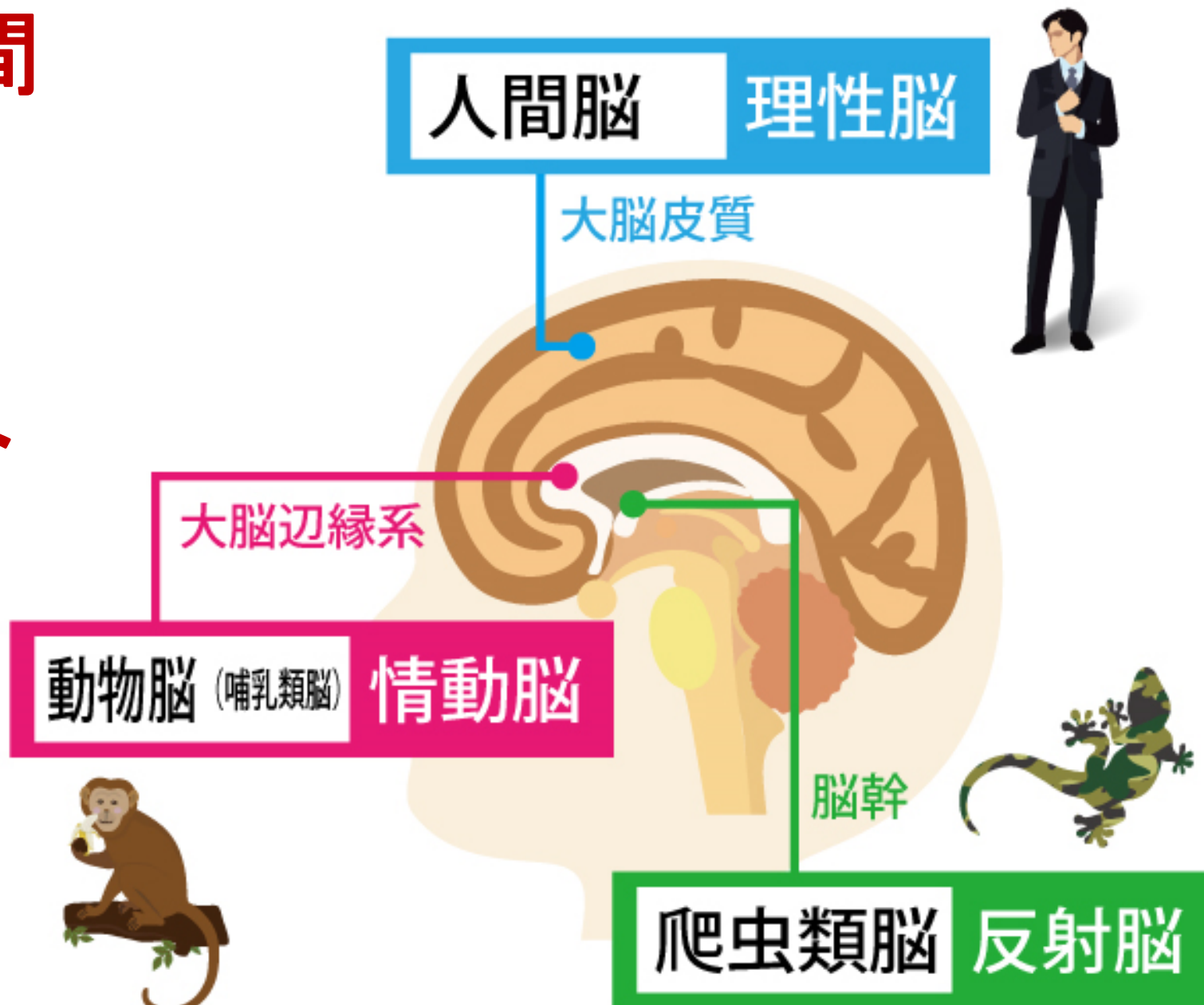
etc.

継続的に診る かかりつけ歯科 だから
気付くことが できる かもしれない

人間

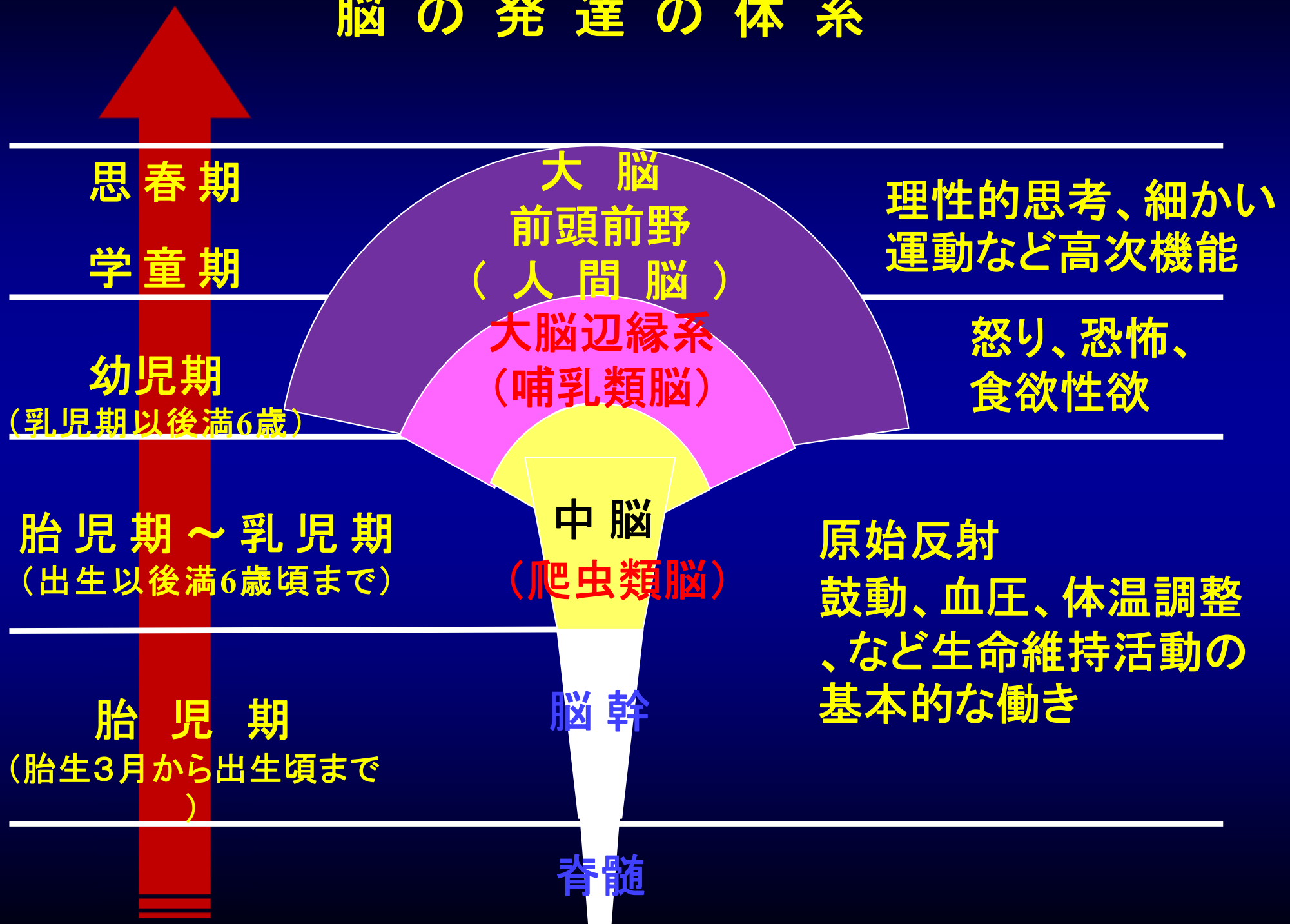
人

ヒト



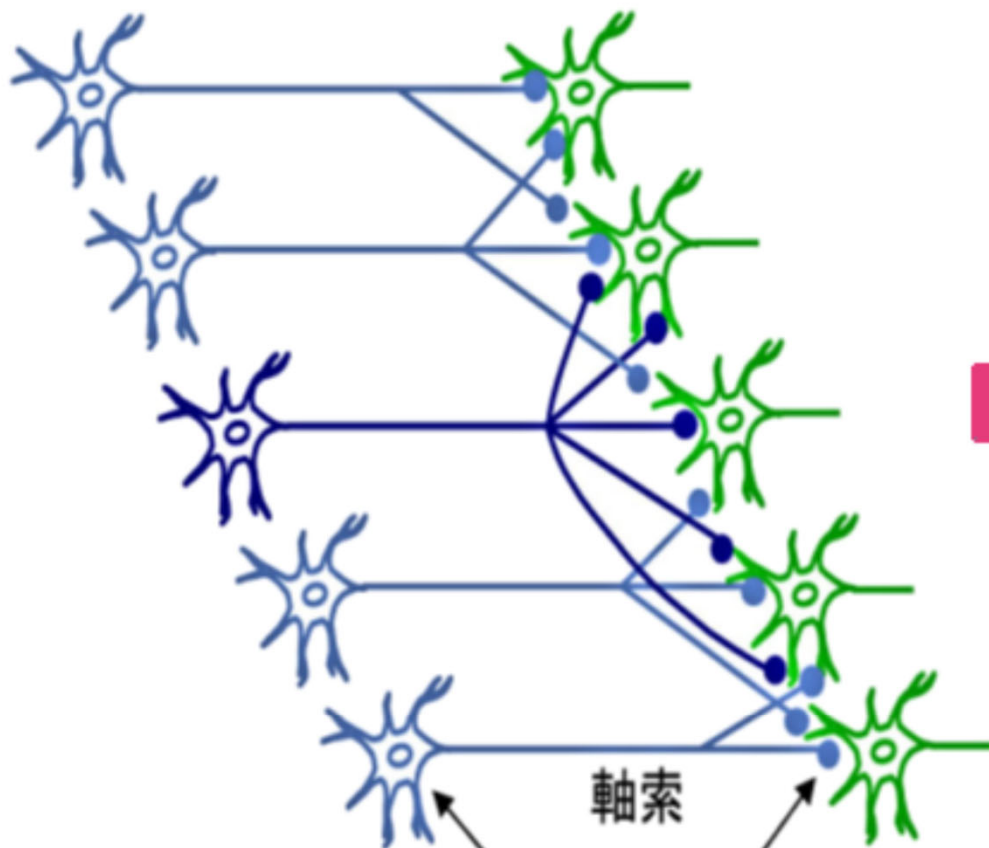
※ ポール・マクリーンの脳の三層構造の仮説「三位一体脳説」は、現代の最新脳科学では厳密なモデルとしての正確性はないが、脳の構造と進化の大まかな理解・認識を得るのには便利な仮説なので使用する

脳の発達の体系



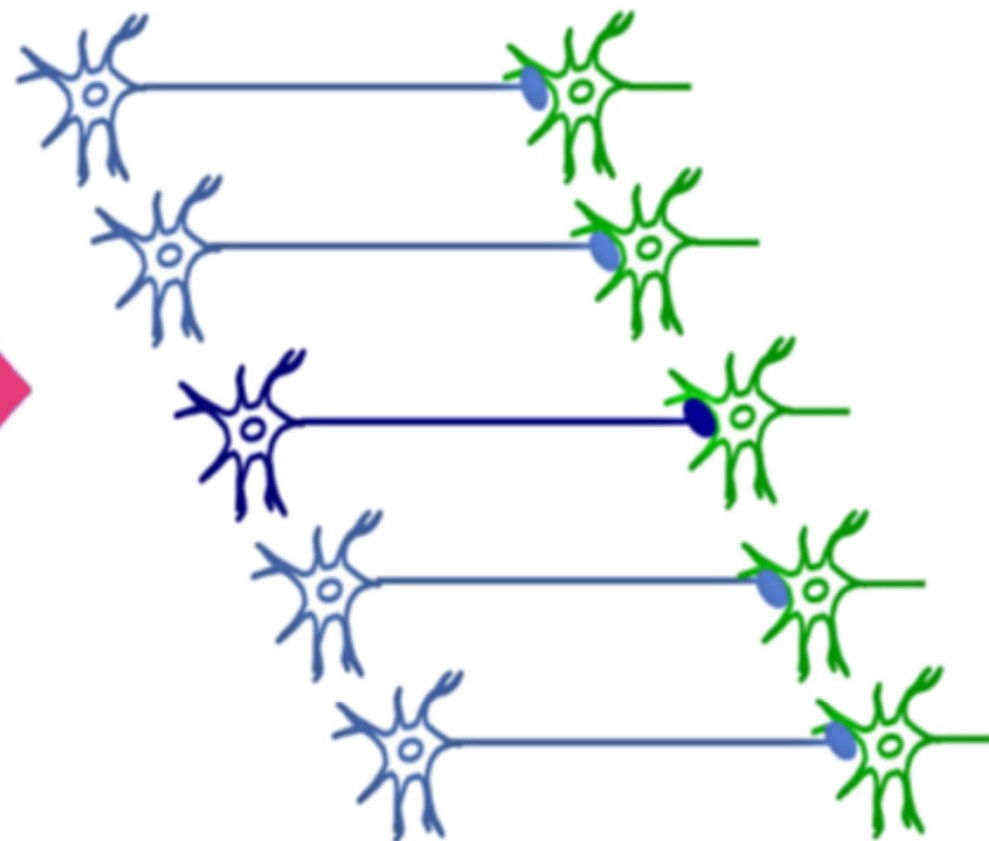
シナプス刈り込み (synaptic pruning)

幼若時



神経細胞 細胞体 シナプス

成熟時



■ 感 受 性 期 (sensitive period)

脳が集中的に発達するこの特別な時期(感受性期)に、
子どもたちにどのような環境を提供してゆくかが
人類の未来を大きく左右する。

脳の感受性期に受けた初期の「身体－環境の相互作用経験」は、
後の発達に大きな影響をもたらす。

■ シナプス 刈り込み (synaptic pruning)

感 受 性 期 (sensitive period) が ある

前頭前野のシナプス形成は、1～3歳に急激に進み

シナプスの密度が最も高くなるのは

2歳 から 3歳、4歳がピーク

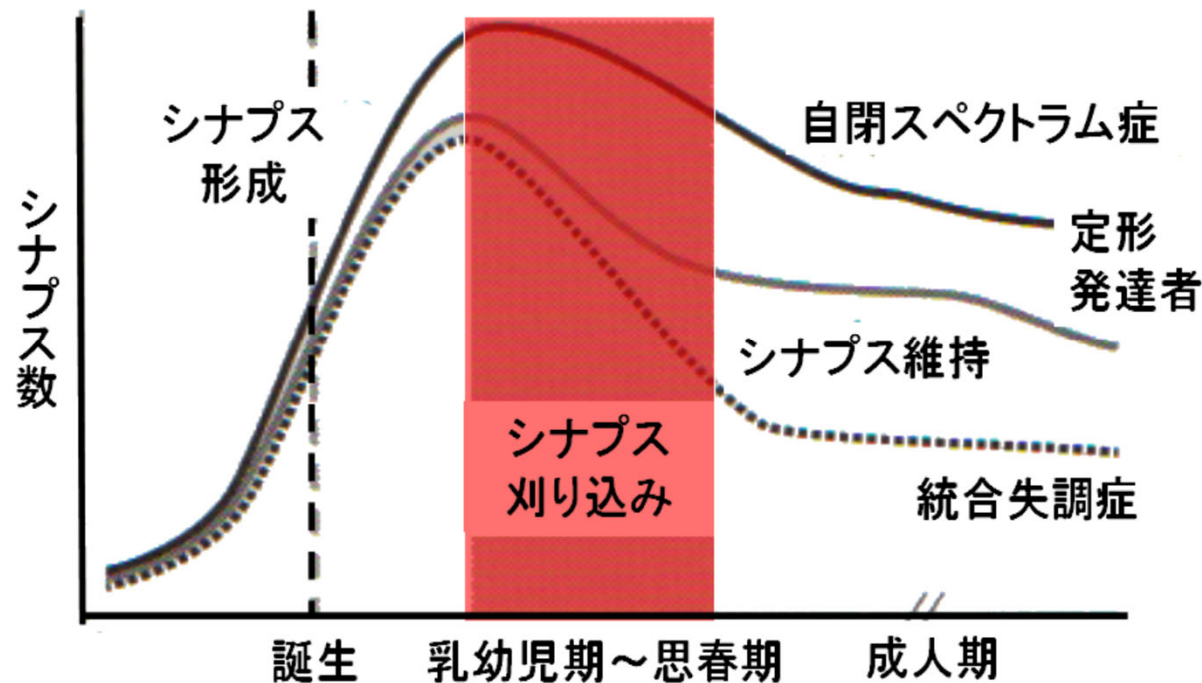
その後 刈り込みは、4歳過ぎからゆっくりはじまり、

14～16歳頃に急激に進む

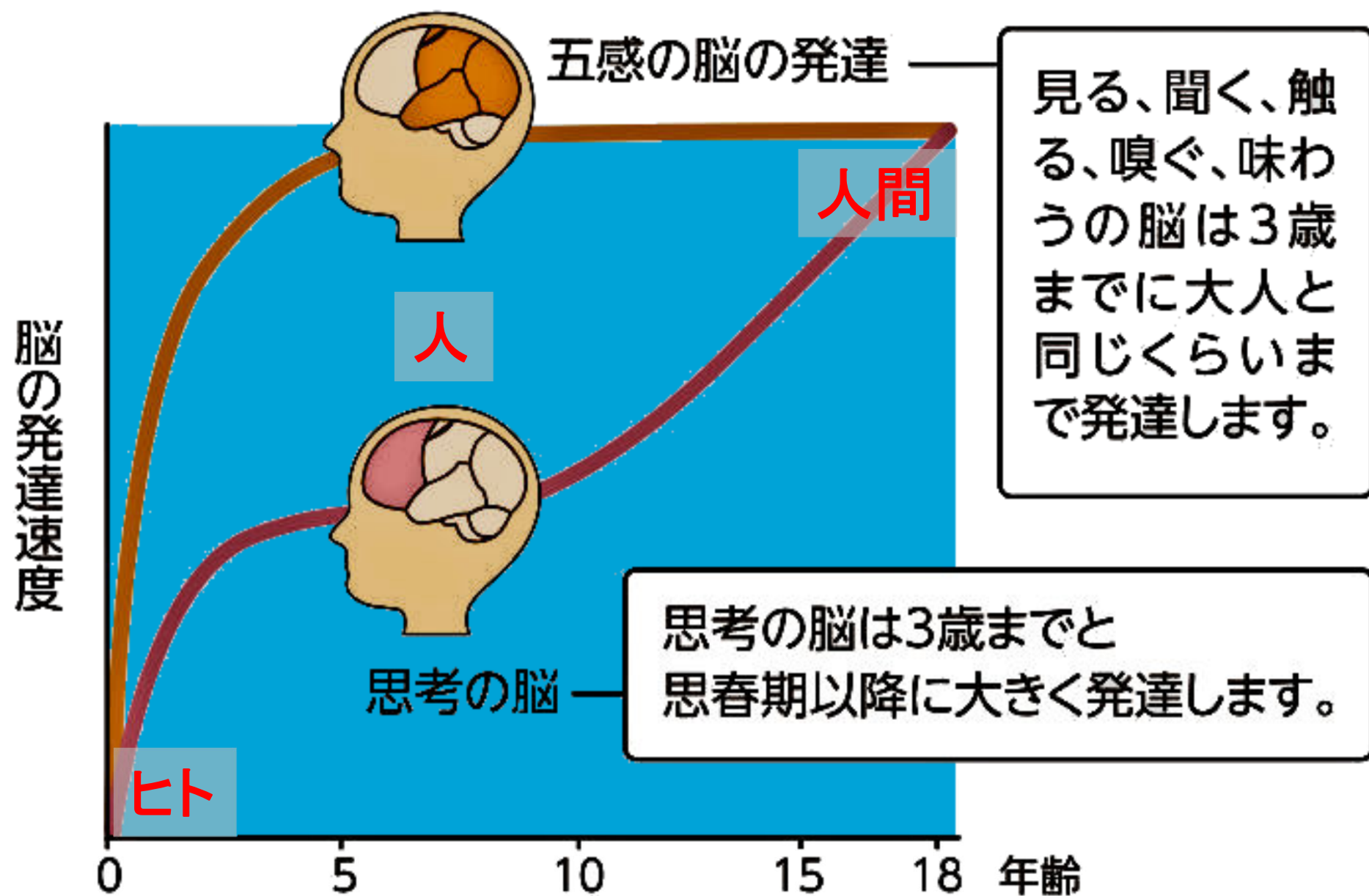
そしてその完成は、25～30歳である。

大脳皮質のシナプス数の発達変化

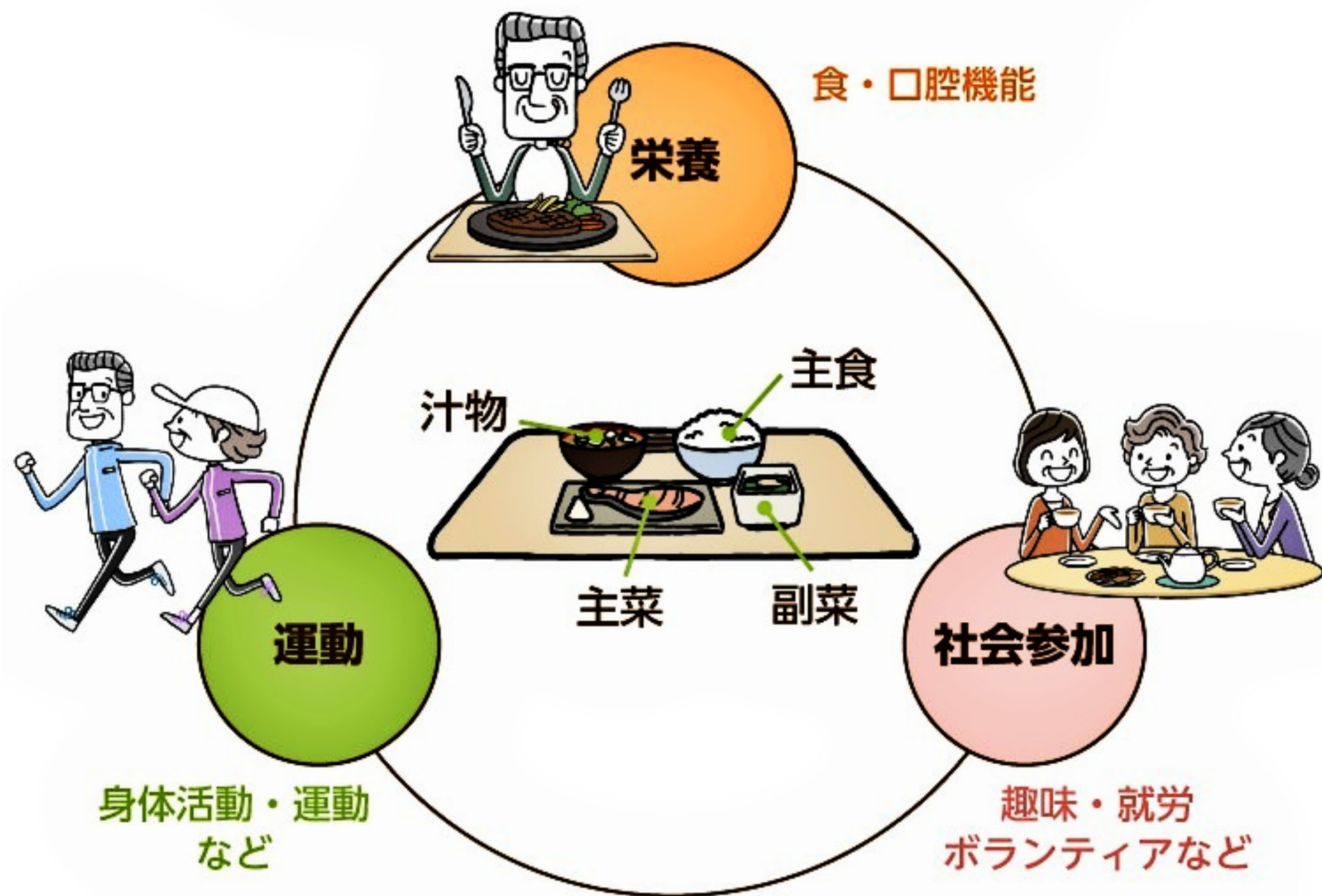
- ・ 発達障害と診断された子供の数は、この20年で30%以上も増加している。
- ・ 自閉スペクトラム症の脳では、胎児期からシナプス密度が一貫して高く、また、シナプスの異常形成とシナプス刈り込みが進む発達の仕方が異質である
- ・ 統合失調症の脳では、幼児期から思春期にかけてシナプス密度が低く、その後は過剰なシナプスの刈り込み起こる
- ・ 環境の影響を受けやすい感受性期にこうしたことが起こりやすいことは、遺伝子変異ではなく、エピジェネティックによって引き起こされる現象と考えられる



子どもの脳の発達から分かること

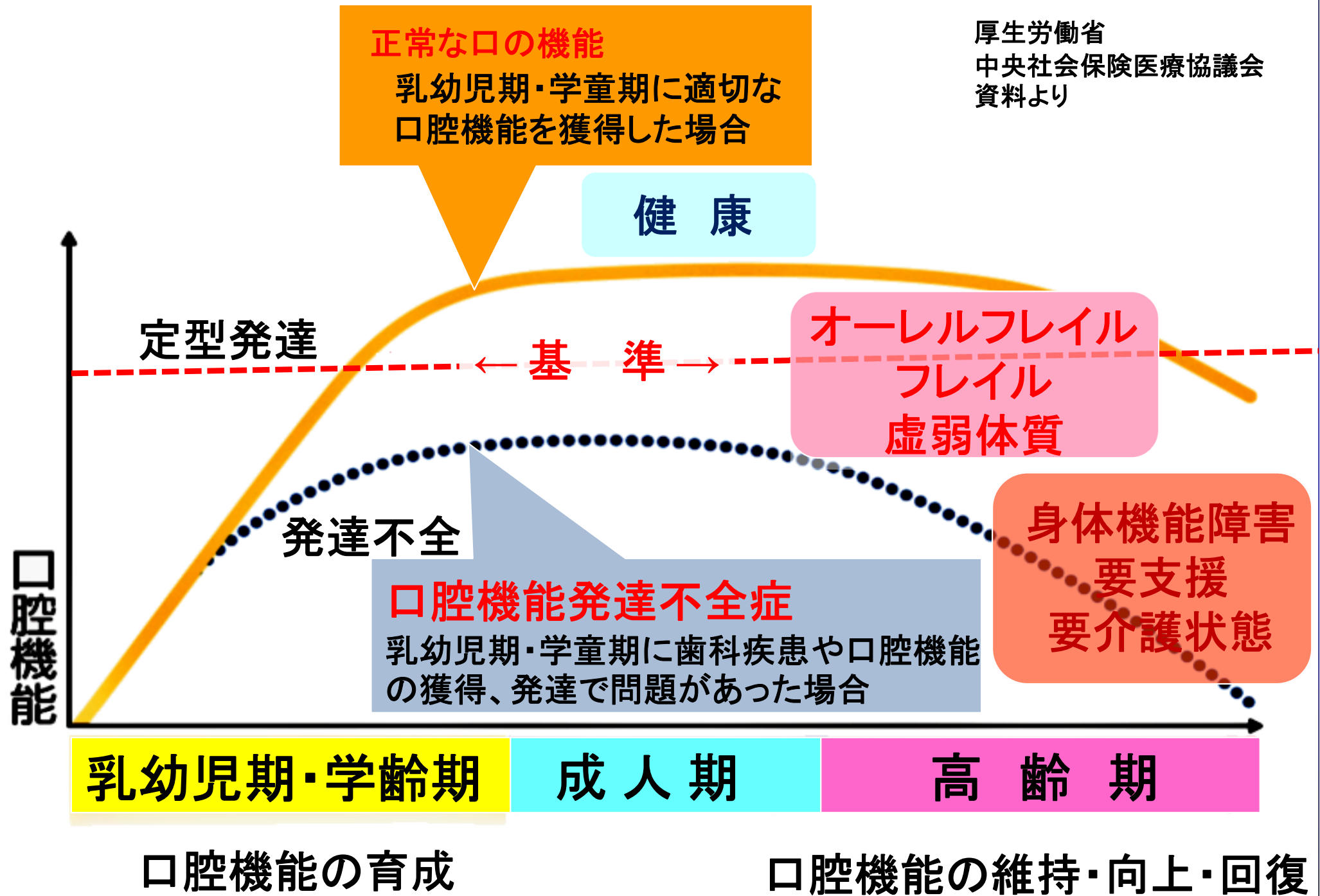


フレイル予防に必要な3つのこと



ライフサイクルに於ける口腔機能の変化のイメージ

厚生労働省
中央社会保険医療協議会
資料より



口腔保健医療の目標

生まれてから死を迎えるLife Cycleに於いて、
出生前・後の歯科的管理によって、
恒常性のある口腔機能を育成し、
以後に発現する口腔の三大疾患を定期的な管理下で
予防治療する努力の中で、
一生涯を通じて、その恒常性を保持・増進させることである。
そして、そのことにより健康な日常生活がおくれるように
する事である。

スペシャルニーズの方への接し方



■ 行 動 調 整 (behavior management)

子どもの 反応や行動 を 予防・制御して、安全で確実な歯科治療 が 行えるように、子どもの心身の状態 を 調整していく

・ 行 動 変 容 法 (behavior modification)

(1) 不安軽減法		
①	リラクゼーション (relaxation) 法	
②	レスポナデント条件づけ (respondent conditioning) 法	
③	系統的脱感作法 (systematic desensitization)	
④	婉曲語法 (euphemism)	— 明示シグナル —
⑤	Tell-Show-Do (TSO) 法	
⑥	カウント (count) 法	— 10カウント —
⑦	モデリング (modeling) 法	
⑧	フラッディング (flooding) 法	
(2) 行動形成法		
①	オペラント条件づけ (operant conditioning) 法	— 褒める —
②	トークンエコノミー (token economy) 法	— ご褒美 —
③	ボイスコントロール (voice control) 法	— 明示シグナル —
④	シェイピング (shaping) 法	— スモールステップの原則 —
⑤	ボディータッチ (body touch) 法	— 身体接触 —
⑥	ボディーランゲージ (body language) 法	
(3) その他の方法		
TEACCH (Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped Children)		
スペシャルニーズデンティストリーハンドブック P.94		

【 テ ン カ ウ ン ト 】

- ・ 我慢が必要なときは、『10 カ ウ ン ト』を行います。
1 から 10 までの数を 優しい声 で ゆっくり数え、
10まで我慢してもらいます。
- ・ 10まで達したら『よくできたね』と褒め、
アイコンタクトをして できたことを 認めてあげてください。
これを繰り返すことにより、小さな我慢の積み上げで
大きな我慢を 獲得できるようになります。
(スモールステップの原則)
- ・ 最後に、お子さんを起こして 向かい合って アイコンタクト をとり
再度褒めてあげてください。
- ・ 我慢ができるようになると、他のこともできるようになります。

〔 「 お子さんに喜ばれるご家庭での歯ブラシの仕方 」 より 〕

治療時の小児の姿勢

・ ① 足はまっすぐ

・ ② お手々はおしりのところ

・ ③ お返事は ハイ！

ハイ！

ハイ！

〔ラバーダムの装着〕

★ラバーに穴を開けるメリット

- ・ 口腔内の異常を察知！
- ・ 息ができる。
- ・ バキュームが使用できる。
- ・ 声が聴きやすい。



Child maltreatment

チャイルド・マルトリートメント

18歳未満の子どもの

× 健康・生存・発達・尊厳を脅かす行為 (WHO)



≡

Abuse

虐待



自閉症スペクトラム（ASD）支援の基本原則 SPELL

S tructure（構造）

情報をわかりやすく提示する

- ☑ なにを・いつまで・どれくらい？
視覚的にわかりやすくする
- ☑ 文字？イラスト？写真？その子にとってわかりやすい視覚支援



P ositive（肯定的）

自己肯定感を高める

- ☑ できなかったときの「罰」ではなくできたときに「褒める」関わり
- ☑ 「走らない」ではなく「歩こう」
肯定的かつ具体的な声かけ



E mpathy（共感）

ご本人の目線で支援する

どのような感じ方・考え方をし、行動するのかを理解することから始め、ご本人と一緒にサポートの内容を相談しながら決めていく



L ow arousal（穏やか）

低刺激な環境づくり

- ☑ 圧迫感のない声のトーン、表情、態度で接する
- ☑ 音や光などストレスとなる刺激が軽減するように環境調整をする



L inks（つながり）

一貫性のあるサポートをチームで

ご本人や、保護者、先生がひとりで抱え込むことがないように、家庭・学校・医療・福祉などが協力しながら、ご本人を中心に一貫性のあるサポートをしていく



SPELLとは英国自閉症協会（National Autistic Society）が提唱している、ASD支援のための5つの基本理念のことです。

■ 自尊心（ self - esteem ）を尊重し育てる

人は自らのことを、

価値のある、尊敬されるべき、優れた人間である、

と思う感情を 原始的な情緒 として持つ



赤ちゃんにもある

■ 学習行動においては

- a. 自尊心が高い人は 困難に出会っても粘り強く努力する
- b. 自尊心が低い人は すぐにあきらめてしまう傾向がある

■ 対人関係においては

- a. 自尊心の高い人は
 - ・ 他人からの賞賛や批判にさほど左右されず感情が安定している
- b. 自尊心の低い人は
 - ・ ほめられると その相手が良い人に思え、
 - ・ けなされると 悪い人に思えるようなところがあり、感情的にも不安定な傾向がある

■ メンタライジング（mentalizing）

自分の心と相手の心の独立を理解し、
相手の心に視点を変換させてイメージする能力

「視点変換」

相手の気持ちになって 立場に立って 考える

〔 キーワード 〕

- ・ 自尊心
- ・ 身体接触
- ・ 明示シグナル
- ・ 10カウント
- ・ スモールステップの原則
- ・ 系統的脱感作
- ・ 報酬系

症 例

Y.M 君 の 事 故

初 診 か ら 事 故 発 生 に 至 る ま で の 経 緯

【 Y.M君の事故の初診時から事故発生に至るまでの経緯 】

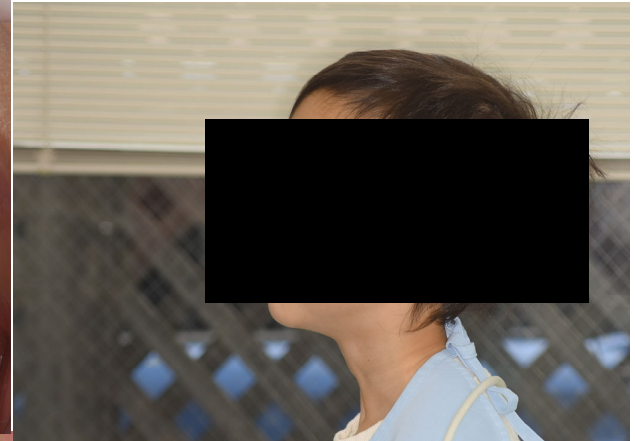
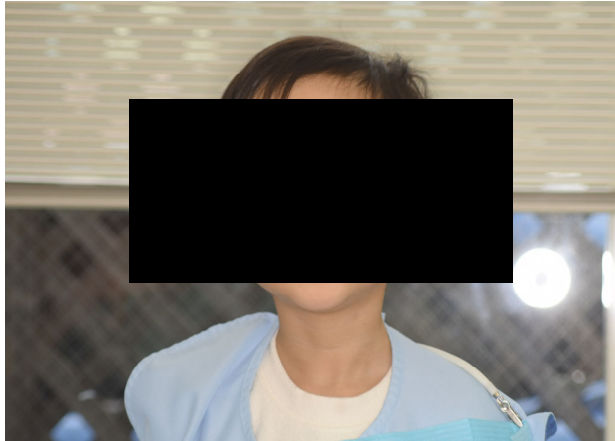
■ 初診時より事故発生までの経緯

- 2月 12日 初診：主訴「むし歯がある、歯の生え変わりが気になる」
主訴：「むし歯がある、歯の生え変わりが気になる」
特記事項：自閉症、発達遅滞
処置：口腔ケア、右側第一乳臼歯の根管治療
障害があるためトレーニング（アプローチ）から始めることを説明する。
ハブラシ指導後、アプローチに入る
※ お約束のポーズ、テンカウントによる スモールステップ
- 18日 トレーニング（アプローチ）
- 28日 何とかお約束のポーズが取れるようになったので、口腔内規格写真撮影を行う。
- 3月 12日 84番（右側下顎第1乳臼歯）部が腫れる。洗浄後処方箋による投薬
- Rp) ・メイアクトMS小児用細粒（10%）1.8g×3日毎食後
・アセトアミノフェン細粒20%1g×3回頓用
- 15日 84番の歯冠部を穿孔開放し12日と同じ薬を処方する。
- 18日 84番の歯冠部を洗浄し、ネオダイン仮封をする
- 24日 84番の根管治療をするため、浸潤麻酔リドカイン1.0ml（OAオーラ注歯科用1.0ml×1）をし、ラバーダム・開口器を装着して、根管治療を行う。
アンチホルミンで洗浄後ネオダイン仮封をする。

《 患児の状態 》

入室・診療台に入る際に多少抵抗はあったが、麻酔・ラバーダム装着は問題なくできた。
その後歯冠部・根管内の治療の際手足をばたつかせたり、足で蹴ったりしたため第二介補が手による抑制をかける。

令和4年2月28日 患者：Y . M 7歳



3月15日 84番 歯冠部を穿孔開放



3月 29日 事故当日 《 17 : 00 → 17 : 20 → 17 : 25 → 17 : 30 → 17 : 35 → 17 : 46 》

17 : 00 来院

17 : 20 診療室に入室、チェアーに座るのをためらったが、「Y.Mお約束は」の掛け声で、自らチェアーに腰掛ける。

17 : 25 頃 84番部の膿瘍は痕跡程度になる。84番部歯肉頬移行部より85番（右側下顎第二乳臼歯）周囲に、浸潤麻酔リドカイン0.2ml（OAオーラ注歯科用1.0ml×1のうち0.2ml.）を行う。

患児：水平位にて第2介補による多少の抑制下で 浸潤麻酔が行えた。
お約束のポーズ が抑制なくできていた。

85番にラバーダムを装着、左側臼歯部に開口器を装着。

患児：麻酔時・ラバーダム装着時患児の抵抗はほとんどなかったが、開口器の装着時に多少抵抗したため、第2介補による抑制をかける。

17 : 30 過ぎ頃 前回治療の仮封をエキスカベータにて除去し、内部をアンチホルミンにて洗浄。
3根管を確認した後、エンドセムMTAセメントで根管充填する。

患児：この頃よりかなり抵抗を始め、足で第2介補を蹴るような動き、診療台の上にせり上がるような動きを始める

第3介補にベースセメントを練和しCRシリンジに入れて持ってくるように指示する。

患児の状態：ドクター、介助者による手による抑制を強める、抵抗がかなり強くなる。

ベースセメントを充填し硬化を待つ。

開口器を取り除き、ラバーダムを外す。（口腔内に異物等は無かった）

17：35 患児の状態：「終わったよ、Y.M」の声に反応なく、ぐったりとし顔面蒼白、頸動脈 脈触知
過ぎ頃 せず、呼吸停止 → 心肺停止。

胸部圧迫を20回ほど行い、直接マウスツーマウスで息を吹き込むが、異変を感じた（息が入っていない）ため、チェアーから頭部・上半身を逆さにして、背中中央を背打すると、茶色い液体と茶色い小指頭大の粒を多量に吐き出す。

再度人工呼吸を行う。息が入る。口と鼻から同じ茶色の液体と茶色い小指頭大の粒を吐き出す。私の口についてきたものは、かなり甘く多少酸気のある味であった。救命処置を再開。

患児：顔色は赤みがさしてきたが、声掛け、顔・肩峰を刺激しても反応がない。

17：46 もう一人のドクターが呼んだ救急隊が到着する。
救急隊による救急蘇生が始まる。

父親に診療室に入って頂く。状況の説明後、診療前に何か食べたか問うと、コーラグミを食べたと回答。

救急隊が到着してから少し時間をおいて城東警察が到着し 現場検証・状況証拠の
押収が行われる。私と介助者2名の計3名は、城東警察に連行され事情聴取を受ける。

（過失は認められず刑事事件とはならず、医療過誤なく医療訴訟にもならなかった。）

その後、患児は東京都立墨東病院ERを経由して、国立成育医療研究センターへ搬送される。

Y.M君は、国立成育医療研究センターの小児ICUで5日治療を受け意識回復、後一般病棟に移り1週間後退院する。その後は、通常の生活に戻る。

3月29日 事故当日

84番

エンドセム MTA セメント で 根管充填

歯冠部 ベースセメント を 充填



■ 反省事項

- ・ 初診時、言葉はなく 意思疎通は難かったが、さほど強い抵抗なく導入できた。
父親より、早く治療をしてほしいとの要望があったこと、また、84番の症状が出たため、
通常よりはアプローチが短かった。
- ・ 治療前の飲食に関する注意ができていなかった。
患者さんを正しく理解し、保護者に自分の治療理念・治療法を正しく伝えることの重要性を感じた。
- ・ 今回の15分程の時間内での対処は、これまでの救急救命の講習のお陰だと痛感した。
★ 緊急時の対応は知識では対応できない。
これからも、上級救命の講習を受講してゆきたい。

■ 事故時 診療室におられた患者さんより

「先日のお子さんはどうなりましたか？」

と聞かれたので、一連の経緯を説明したところ、

「私の子どもも自閉症で、小さい頃先生に見てもらいました。」

「障害のある子どもは、不安になった時にお菓子を渡すと、

平気で一袋ぐらい食べてしまいます。」

「このことは、お母さんたちに話してください。」

と言われました。

これからの社会は、より多様性が増してゆきます。

障害の有無にかかわらず、患者さん自尊感情を尊重し

安心安全な医療のもと、ライフステージに沿った

口腔保健医療を続けてゆきたいと思います。

今後とも、ご指導の程宜しくお願い申し上げます。

ご清聴ありがとうございます。

小 泉 信 隆

Thank you for your attention.

