

臨床医学 精神科 I 基礎編

「見える化」で理解する「精神科」

細川大雅



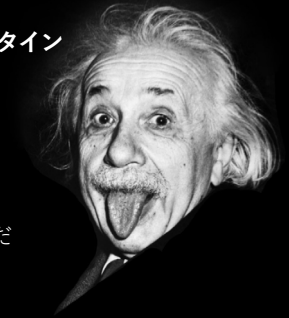
ストレスケア 東京
上野駅前クリニック tokyoueno.com



1

アルベルト・アインシュタイン
(1879-1955)

想像力 は知識より重要だ



2

アルベルト・アインシュタイン

- 言葉の始めが3歳過ぎてから
- 話し出す前に小声でつぶやいて事前チェックするため、話し方がぎこちない
- 学校でも劣等生で、「質問にすぐ答えられない、友達ができない、運動ができない」と教師に酷評
- 大学受験にも失敗
- 睡眠や食事が不規則で、ひげもそらない



3

アインシュタインのコミュニケーション

アインシュタインから妻への要望一覧

- 私から優しさを期待するな
- 私を責めるな
- 私に話しかけると、黙れと言われたら、黙れ
- 私の部屋から出て行けと言われたら、出て行け



4

アインシュタインのこだわり

数学だけ優秀



昼は特許局で働き、夜は理論物理学
を研究し、ノーベル賞を受賞



5

発達障害



細川大雅
ストレスケア 東京
上野駅前クリニック

6

今回の流れ

TEXT
127

- 発達障害とは？
- 注意欠陥・多動症 (ADHD)
- 自閉スペクトラム症 (ASD)
- 知的障害
- 学習障害 (LD)



7

発達障害




8

- 小学校を3か月で中退
- 自宅や図書館で独学
- 1300の発明
 - ー 電球、蓄音機、映画など

トーマス・エジソン

9

私のかかった
発達障害とは



10

発達障害とは

発達の**特性**（偏り・遅れ）

▼

社会に**適応**する行動に問題が起きた状態

TEXT 128

11

発達障害があると苦手なこと



12

試してみよう ①



13

注意訓練(ATT)でフィルター機能を試そう



竹下通り(原宿)

14

注意フィルター機能

うるさいパーティー会場で、目の前の人の話を聞き取ることができるのはなぜか？

▼

人には外部情報から必要な情報だけを選び取るフィルター機能がある（カクテルパーティー効果）

▼

フィルターが機能しないと、外の刺激にいちいち反応し、注意力が散漫になる

15

試してみよう ②



16

あなたのワーキングメモリーは？



17

Nバック課題でワーキングメモリーを試そう



自分の記憶力だけを
頼りにやってみよう

18

Nバック課題をやってみよう

3回前の「場所・文字・色」を覚えておきましょう

- 場所が同じなら ▶ 左手
- 文字が同じなら ▶ 右手
- 色が同じなら ▶ 顔

をあげてください

19

試してみよう ③



20

オチ当てクイズ

ジョーンズさんは隣人のスミスさんに声をかけました。
「スミスさん、今日の午後、おたくの芝刈り機を使いますか？」
スミスさんは慎重に答えました。
「あ、はい。使いますけど……」
そこで、ジョーンズさんは次のように言いました。



ジョーンズさんが言った言葉はどれでしょう？

21

選択肢

- A) 「ああ、そうですか。終わったら、貸していただけますか？」
- B) 「よかった！ じゃあ、ゴルフクラブは使いませんね。貸してもらえます？」
- C) 「おおっと！」 踏みつけた熊手が危うく顔に当たるところだった。
- D) 「鳥たちがいつも草のタネを食べてしまうんですよ」

22

脳障害と選択

- A) 「ああ、そうですか。終わったら、貸していただけますか？」
- B) 「よかった！ じゃあ、ゴルフクラブは使いませんね。貸してもらえます？」
- C) 「おおっと！」 踏みつけた熊手が危うく顔に当たるところだった。
- D) 「鳥たちがいつも草のタネを食べてしまうんですよ」

健常者



B

右脳に損傷



A C D

神経科学研究論文（ジャンミル・スタッシュ、Brain, 1999）より

23

発達障害

注意欠陥・多動症
(ADHD)

自閉スペクトラム症
(ASD)

学習障害
(LD)

知的障害

TEXT
128

24

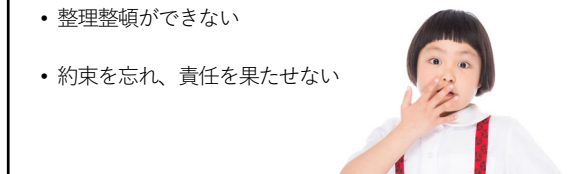
困りごと：忘れっぽい



25

困りごと：忘れっぽい

- 忘れ物・なくし物が多い
- 整理整頓ができない
- 約束を忘れ、責任を果たせない



26

困りごと：計画的にできない

- 予定通り始め、終わらせることができず、失敗続き
- 段取り良く物事を進めるのが苦手
- 優先順位をつけられない
- 計画を立てるのが苦手で、先延ばしにする
- いつもバタバタしている

27

困りごと：集中できない



28

困りごと：集中できない

- すぐに気が散り、じっくり取り組むことができない
- 集中力が続かず、1つのことをやり遂げられない
- 退屈に耐えられない
- あきっぽい

例：勉強、書類の作成や見直しが苦手

29

困りごと：過集中



30

困りごと：過集中

- 好きなことには集中しすぎる
- 集中しすぎてまわりが目に入らない



31

トーマス・エジソン



32

トーマス・エジソンの過剰な集中①

- 昼夜関係なく時間を忘れ発明に没頭
- 睡眠時間は30分の仮眠を1日数回、合計3時間
- ほぼ24時間体制で仕事を続け、「エジソンの研究所の時計には針がない」と噂された
- 80歳を過ぎても1日16時間仕事を続けた

33

トーマス・エジソンの過剰な集中②

- 物事に熱中すると、他の事は完全に忘れてしまう
- 考え事をしていた時、話しかけてきた妻に「君はだれだっけ？」と質問し、妻を怒らせた

34

注意欠陥・多動症 (ADHD) 背景

TEXT
129

多い病気？ 少ない病気？

学齢期の3～7%、成人の2～4%（低年齢ほど高率）
男児に多くみられるが、成人では性差なし

35

困りごと：落ち着きがない



36

困りごと：落ち着きがない

- じっとしていられず、常に動き回っている
- 静かに座っていられない
- そそっかしい、ケガをしやすい
- 人の話がきけない、おしゃべり



37

パブロ・ピカソ



38

パブロ・ピカソ

- 幼い頃から落ち着きなく、授業中じっとしていられない
- ルールを守らず、学校の独房に
 - ▶ 独房で絵を描いた
- 壊れたものを捨てられず、身の回りは散らかり放題
 - ▶ ガラクタでオブジェを作った

39

困りごと：待てない・我慢できない



40

困りごと：待てない・我慢できない

- 待つことが苦手
- 思いついたらすぐに行動に移さないと気が済まない
- どうなるかを考える前に行動する
- あとで後悔することをしてしまう



41

困りごと：退学・失業・離婚しやすい



42

注意欠陥・多動症（ADHD） 症状

TEXT 129

ADHDの三徴

- **不注意**： 気が散りやすい、忘れ物をしやすい
- **多動性**： じっとしていられない
- **衝動性**： 待てない

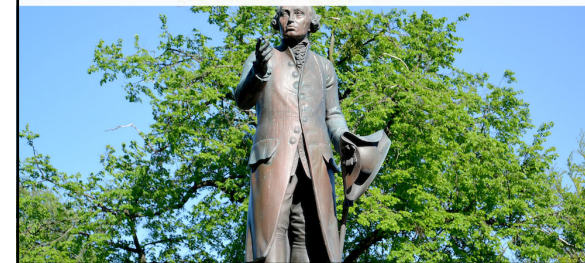
43

困りごと：コミュニケーションが苦手



44

イマヌエル・カント（哲学者）



45

カントのこだわり

- 極端な規則正しさ
 - 毎日同じ時間に散歩 ▶
 - 人々はカントの姿を見て時間を知り、時計の針を合わせた
- 自分の町から生涯一歩も出なかった
- 口呼吸は肺を冷やしリウマチになると信じ、鼻でしか息をしなかった
- 部屋の温度は常に $14^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ （エアコンのない時代）

46

自閉スペクトラム症（ASD）

TEXT
131

広汎性発達障害

– 社会性・対人コミュニケーションの障害

- 他者の思考や感情の理解が苦手

– 限局的反復行動、興味・関心の障害

- こだわりとパターン化された常同な反復行動

アスペルガー障害

- コミュニケーション、興味・関心の障害があるが、言語や認知の発達に遅れはない

47

得意 vs 不得意



48

自分の得意・不得意を知ろう

- 苦手を受け入れる
 - 適切な支援を受ける（セルフ・アドボカシー・スキル）
 - 悪戦苦闘では、無力感や自己否定感が強まるばかり
- ▼
- 苦手を受け入れてサポートを受けよう
 - かわりに得意な分野で能力を発揮しよう

49

検査で自分の特性を知ろう



50

知能（IQ）検査

TEXT
132

• WAIS

• WISC

51

知能（IQ）検査



52

WAIS-IV 知能検査

- 言語理解
 - 言語的な知識を状況に合わせて応用できる能力
- 知覚統合
 - 視覚的な情報を取り込み、相互に関連づけ、全体として意味あるものにまとめる能力
- ワーキングメモリー
 - 注意を持続させ、聴覚的な情報を正確に取り込み、記憶する能力
- 処理能力
 - 制限時間内に視覚的な情報を数多く、正確に処理する能力

53

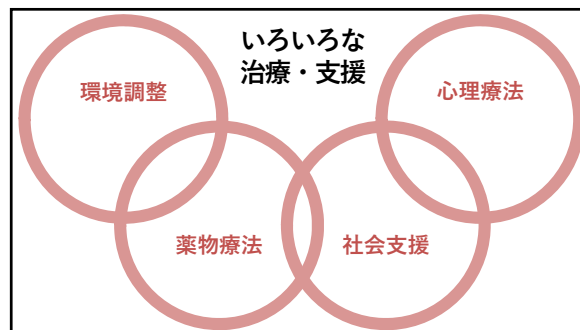
発達障害の治療 どうなれば生きやすい？



54

治療・支援

55

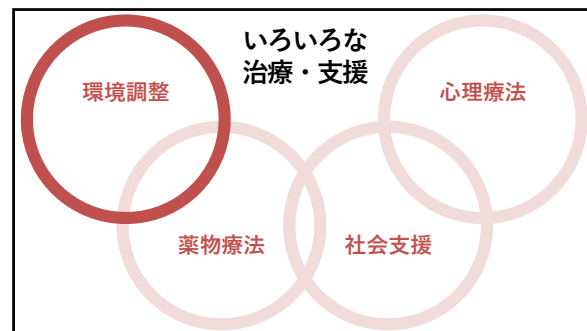


56

治療・支援

- 環境調整
 - 自分の特性を自覚し、苦手な部分を補うよう生活環境を見直す
- 心理療法（認知行動療法など）
 - ストレスを減らすストレスマネジメント
 - 適切な行動を取れるセルフコントロール力の強化
 - 集団療法でコミュニケーションスキルを身につける
- 薬物療法
 - 注意力の向上、多動性・衝動性の抑制
- 社会支援

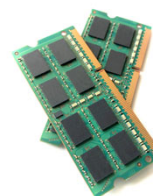
57



58

ワーキングメモリーの小ささ

- 今すること、そのために必要な情報・記憶が入っているメモリーが小さい
- 次のことをすると、前のことが抜け落ちてしまう
- 以前の失敗を覚えていられず、繰り返してしまう



59

環境調整



60

外部メモリーを利用しよう

- ノートにメモしよう
- スケジュール帳を使おう
- チェックリストで管理しよう



61



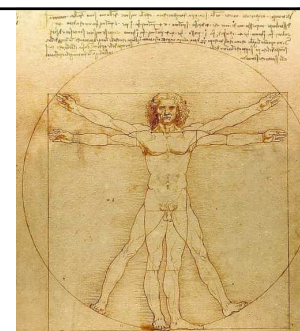
62

ダ・ヴィンチのメモ

読みが苦手、話すのが苦手、暗算もできない、ワーキングメモリーに問題あり



いつもメモをとるメモ魔
左手で右から左へ書く鏡文字



63

理解してもらおう



64

アンリ・ファーブル（昆虫学者）



昆虫への
強いこだわりが
『ファーブル昆虫記』に

65

理解してもらおう

- 万人に理解してもらえる必要はない
- 少数でも理解者がいれば良い



66

ソーシャルスキル

ソーシャルスキルとは（WHOによる）

- 効果的なコミュニケーション
- 対人関係スキル（自己開示、質問能力、聴くこと）
- 情動への対処
- ストレスへの対処
- 問題解決能力
- 意思決定

67

ソーシャルスキルトレーニング（SST）



デイケアなどの集団療法で
コミュニケーションスキルを身につける

68

デイケア（集団療法）

- コミュニケーションスキルの向上
- ストレスマネジメントスキルの習得
 - 認知行動療法
- 自己効力感の向上
 - アートセラピー

69

メモリーを増やそう



70

いろいろな 治療・支援

環境調整

心理療法

薬物療法

社会支援

71

薬物療法



72

薬物療法の効果は実感できる

ワーキングメモリーを活用できる

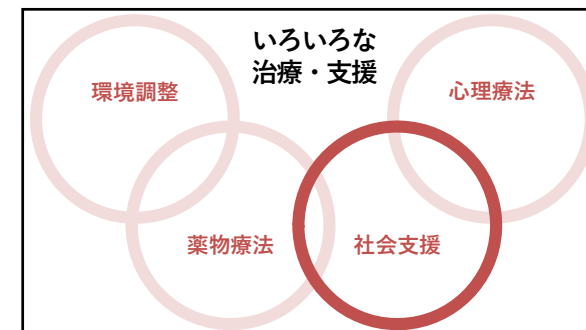
- 注意を向けるべき対象に注意を向けられ、集中できる
- ペースを状況に合わせ、課題を効率よく遂行できる
- セルフモニタリングできる
 - 気持ちが動揺しても、感情をコントロールできる
 - 行動をコントロールでき、やるべき行動を取れる

73

薬はのみ続けないといけない？

- 薬はセルフコントロール能力を向上させる
 - 注意、落ち着きのなさ、感情の波を自分でコントロールできるようになる
 - その間に、自分の感情や行動をコントロールするスキルを学べる
 - 適切なふるまいが身につき、薬をのまなくてもコントロールできるようになる

74



75

社会支援

発達障害から生じる、**就労**の問題、経済的問題など、生活上の課題を改善する支援



76

就労



77

就労において支援を受ける

苦手な部分をフォローしてもらう



78

自分の特性を活かした仕事につこう



79

ADHDに向く仕事・向かない仕事

向く仕事

- 場所が変わる
 - 営業、訪問
- 短時間で完結する
 - 接客、講師
- 関心のあることに集中
 - 研究、スポーツ選手、起業家
- クリエイティブ
 - 芸術、制作

向かない仕事

- 時間やルールの制約が厳しい
 - デスクワーク
- ルーティンワークが中心
 - 工場のライン作業
- 細心の注意が必要
 - 機械操作、乗り物の運転

80

ASDに向く仕事・向かない仕事

向く仕事

- STEM (科学、技術、工学、数学)
- 数字・出来事など事実を扱う仕事
- 細部を意識して緻密な作業をコツコツする仕事

向かない仕事

- 臨機応変が求められる仕事
- 対人交渉が求められる仕事
- 自分が好きなことが適性があるとは限らない
 - TVが好き ≠ 芸能人

81



82

ダ・ヴィンチの職探し

職を求め、ミラノ公スフォルツァへ宛てた手紙

私はこんなことができます・・・

1. 敵陣から逃げるための、組立式橋梁の設計
2. 地形を生かした包囲作戦
3. 地形や状況に応じて爆撃を行い、どんな要塞でも破壊する知識
4. 嵐のように小石を敵へ浴びせかけられる大砲の設計
5. 鉱山や隠された通路を使って、音を立てずに目的地にたどり着く方法

83

ダ・ヴィンチの職探し

6. 敵の攻撃を防ぐことが可能な、屋根付きの車両の設計
7. 美しく機能的にも洗練された大砲や、閃光弾の設計
8. カタパルト、投石機など、攻防用武器の設計
9. 海辺の戦闘に適した戦略と、大砲・粉塵・煙に耐える乗り物の考案
10. 平和な時期には、建築や水道工事の才能を生かして建物を作ったり、大理石やブロンズの彫刻を作ったり、**絵画を描くこともできる**

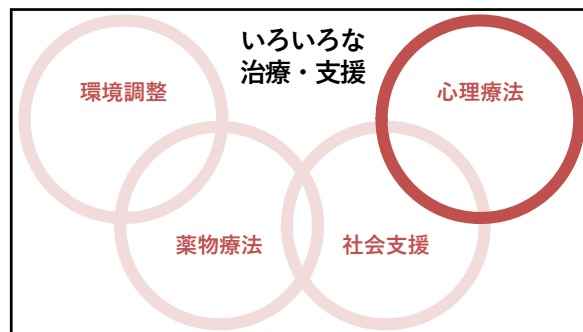
▼

ダ・ヴィンチがスフォルツァ公の命で描いた絵

84



85



86

心理療法

不注意は薬物療法で
良くなるのでは？

87

心理療法

薬は物事に集中するのに役立つ

▼でも・・・

薬は何に集中したら良いかを教えてくれるわけではなく、具体的な対処法やスキルを身につけてくれるわけではない

－ 時間の管理、ものの整理、計画的な行動などのセルフマネジメント

88

気分の問題

- ・ 物事への取りかかり、整理、時間の管理、努力の継続に困難
- ・ その結果、学業・職業・個人の目標の達成が妨げられる
- ・ 達成できない、うまく行動できないことが子どもの頃から続くと、不安全感と低い自己評価につながる

▼

抑うつ・不安

89



90


ファールルの気分の波

突然黙り込んだと思ったら、いきなりキレるという手に負えない癖があった

▼

中学校の教師として授業中のこと・・・

ふとしたことでキレ、いきなり教室の火のついたストーブを蹴りあげた




91

ファールルの気分の波

転がったストーブから炭火がこぼれ、教室の床一面が火の海となり、生徒を震えあがらせた

▼

その後、ファールルは何事もなかったように落ち着いた

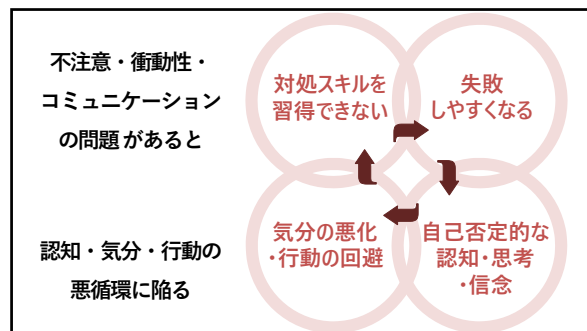


92

気分と行動のセルフコントロールが必要



93



94

認知行動療法

- ・ 陥りやすいパターンを把握し、**認知・行動**の変化を目指す
- ・ 障害による問題を克服する、適応的な**認知・行動**を身につける、日常生活で実際に役立つスキル

95

知的障害

知的能力の低さ

+

適応能力の低さ

TEXT 132

96

知的障害 分類

TEXT 133

	IQ (知能指数)	
軽度	IQ 50～69	就労、社会生活が可能
中等度	IQ 35～49	おいてある程度の介助が必要
重度	IQ 20～34	常に介助が必要
最重度	IQ 20未満	身辺自立に限界

97

知的障害 原因

TEXT 132

出生前要因： ダウン症候群（染色体が1つ多い）など

周産期要因： 新生児仮死など

出生後要因： フェニルケトン尿症、クレチン症など

98

知的障害 予防

TEXT 133

妊娠期のリスクを避ける

- － 喫煙、アルコール、低年齢出産、高齢出産
- － 葉酸補給も有用

新生児マススクリーニングにより、治療可能な疾患を早期発見

- － フェニルケトン尿症、クレチン症など

予防接種

99

知的障害 治療

TEXT
133

- 環境整備： 支援学級など
- 社会制度利用： 障害者雇用など
- 家族心理教育： 家族のサポート
- 精神療法： 適応能力の向上
- 薬物療法： 衝動性などに対して補助的に使用

100

学習障害 (LD)

TEXT
134

- 読字障害： 「読む」能力の障害
- 書字障害： 「書く」能力の障害
- 算数障害： 「計算する」能力の障害

101

私のかかった

発達障害



102

発達障害 まとめ

発達の特性（偏り・遅れ）により社会適応行動に支障

- 注意欠陥・多動症 (ADHD)
 - 不注意・多動性・衝動性
- 自閉スペクトラム症 (ASD)
 - 社会性・対人コミュニケーション障害
 - 限局的反復行動
- 知的障害
 - 知的能力の低さ+適応能力の低さ
- 学習障害 (LD)
 - 読字障害・書字障害・算数障害
- 知能検査：WAIS、WISC

103