

1 「発達障害」とは、どのような障害か

～医学領域での概念～

1 「発達障害」とは、どのような障害か ～医学領域での概念～

医学領域の概念である発達障害は、1980年に出版されたアメリカ精神医学会の診断統計マニュアル第3版（DSM-III）において定義された障害群で、その主要な障害は、認知、言語、運動または社会的技能の獲得において存在し、知的障害（精神遅滞）でのような全体的な遅れ、学習障害やコミュニケーション障害のように特定の技能獲得の遅れや停滞、広汎性発達障害（自閉的な発達障害群）でのように正常な発達の質的な歪みが多く領域に存在すること、を含むとされていました。

その後DSM-IIIは改定され、1994年にDSM-IV（診断統計マニュアル第4版）となり、発達障害に含まれる障害群の分類が変更されました。発達障害はDSM-IVの分類では、①広汎性発達障害、②知的障害、③学習障害、④コミュニケーション障害、⑤発達性協調運動障害、の5つの障害群からなります。しかし最近では、注意欠陥／多動性障害（attention-deficit/hyperactivity disorder：ADHD）および境界知能（IQ = 70～84）の2群も発達障害に含めて考えられるようになりました。

平成17年4月1日に施行された発達障害者支援法は、従来の法律で対応されていなかった発達障害、すなわち広汎性発達障害、学習障害、注意欠陥／多動性障害を主にとりあげ、それらを有している人たちの支援を意図したものです。したがって発達障害者支援法が対象とする障害は、発達障害のすべてではなくその一部であり、医学領域での発達障害は上記の7つの障害群を含むものです。

以下には発達障害を構成する7障害群について、アメリカ精神医学会のDSM-IVにもとづいて述べますが、それらには併発しうるものがあり、子どもの10%程度は何らかの発達障害を有すると考えられています。

(1) 発達障害の特徴

①広汎性発達障害

広汎性発達障害（pervasive developmental disorders：PDD）は、①対人関係の障害、②コミュニケーションの障害¹、③制限された、常同的な行動、興味および活動、で特徴づけられる自閉的な発達障害群です。

広汎性発達障害の典型的な症状は幼児期にみられ、年齢とともにある程度軽減するので、年長児や青年では、現在の状態のみに基づいて診断を行うことはできません。年長児や青年で広汎性発達障害を疑う場合は、母親などから幼児期の状態をよく聞くことが必要で、

¹ コミュニケーション障害の中に含まれる、表出性言語障害、音韻障害、吃音症などについて、完全な回復例がある。P6 1-(1)⑥参照。

その情報によってのみ正しい診断が可能となります。

広汎性発達障害であり、知的障害（精神遅滞）を合併しない、すなわちIQ70以上の場合に高機能といえます。最近の疫学研究の結果から、広汎性発達障害の有病率は1%程度（男女比は3~4:1）で、広汎性発達障害の半数程度が高機能とされています。広汎性発達障害は以下のa) からe) までの5つの単位障害からなります。

(A) 広汎性発達障害の単位障害

a) 自閉性障害 (autistic disorder)

世界保健機関（WHO）の国際疾病分類第10版（ICD-10）では小児自閉症（childhood autism）とされ、自閉症の名称が慣用される広汎性発達障害の中心的障害です。有病率は0.1~0.2%で、男女比は3~4:1です。

診断は、1) 対人関係の障害（①視線を合わせず表情や身振りを適切に用いない、②発達水準相応の友人関係がない、③自分の楽しみや関心を他人と分かちあわない、④情緒的な相互性の欠如）、2) コミュニケーションの障害（①言葉の遅れ、②会話の開始や維持ができない、③言葉の常同的・反復的使用や特有の使用、④発達水準相応のごっこ遊びや模倣遊びの欠如）、3) 制限された反復的・常同的な行動、興味および活動（①興味の対象や内容が異常か対象は通常のものでとらわれの程度が異常、②特定の無意味な手順や儀式への執着、③常同的・反復的な運動、④物の一部への執着）の3領域の計12症状のうち6以上が明確に存在（対人関係障害は2以上と他の2領域は各1以上を含む）し、かつ3歳以前から発達に問題があれば（対人関係の障害、言葉の障害、象徴的または想像的遊びの障害、のうち1つがあることで示される）なされます。

典型的な症状は幼児期にみられ、年齢とともにある程度軽減するので、年長児や青年で自閉性障害を疑う場合は、母親などから幼児期の状態をよく聞き、それにもとづいて診断を行います。約70%は知的障害を併発します。

b) レット障害 (Rett's disorder)

ICD-10ではレット症候群 (Rett's syndrome) とされます。女子のみに生じ、正常に発達した乳児が、生後5~30ヵ月までの間に、物をつかむなどの手の運動を失い、もみ手や手洗い様の常同運動が出現し、対人関係の障害を呈し、言葉のある子供ではそれを失い、歩行が不安定となり、体幹の協調運動の障害が出現します。出生時頭囲は正常ですが、生後5ヵ月から4歳までの間に小頭傾向が出現します。知的障害は重度で、てんかんの併発は多いです。有病率は1万人に1人弱とされます。

c) 小児期崩壊性障害 (childhood disintegrative disorder)

少なくとも2歳までの正常発達の後に、発達退行（①言葉、②遊び、③社会的技能・適応行動、④排泄習慣、⑤運動能力、の2領域以上で獲得された技能が失われる）が生じ、自閉的状

態（①対人関係の障害、②コミュニケーションの障害、③制限された常同的・反復的な行動、興味および活動、④物や周囲への関心の喪失、の2領域以上の障害で示される）となりますが（退行は6ヵ月程度で終了）、他の広汎性発達障害の単位障害または統合失調症では説明できないものです。有病率は1万人に1人弱で、男女比は3～4：1です。

d) アスペルガー障害 (Asperger's disorder)

ICD-10ではアスペルガー症候群 (Asperger's syndrome) とされる、もっとも高機能 (IQ70以上) の広汎性発達障害です。自閉性障害と同様の対人関係の障害および制限された反復的・常同的な行動、興味、活動がありますが、言語・認知能力に遅れはなく (2歳までに単語、3歳までに2語文を使用)、身辺処理、適応行動および周囲への関心は、正常発達レベルにある広汎性発達障害で、その他の広汎性発達障害の単位障害やその他の障害には当てはまらないものです。乳幼児健診で疑われることは少なく、幼稚園や保育園などで他児と関わらないなどの対人関係の障害で気づかれます。有病率は自閉症の1/2程度で、自閉症より男子が多い傾向があります。

e) 特定不能の広汎性発達障害 (PDD not otherwise specified : PDDNOS)

自閉性障害、レット障害、小児期崩壊性障害、アスペルガー障害のいずれの診断基準も満たさない広汎性発達障害です。ICD-10の非定型自閉症 (atypical autism) にほぼ相当し、多くは自閉性障害の診断基準を満たすほど症状がない広汎性発達障害です。有病率は0.3%程度で、男女比は3～4：1です。

(B) 原因

レット障害の多くは、MECP2遺伝子の突然変異によるとされています。他の広汎性発達障害の単位障害では、詳細は不明ですが複数の遺伝子と他の要因が関与して生じる脳機能障害が基盤にあるとされています。

(C) 治療的対応

広汎性発達障害自体を治療できる薬物はないので、保育・教育的方法や行動療法的方法が治療的対応の主体となります。早期発見は重要で、アスペルガー障害以外の広汎性発達障害は1歳6ヵ月健診で疑われることが多いです。そのような子どもでは、母親の関わりを励まし、障害幼児集団に導入します。その後は、健常幼児集団と障害幼児集団を並行利用し、発達が良好なら健常幼児集団を主とします。

就学は教育相談を経ることになりますが、親が普通学級を希望する場合は入学後の課題などを助言し、入学後には学年ごとに適応状態を評価し、障害児学級への移行の必要性を検討します。

また、多くの広汎性発達障害児は養護学校高等部を卒業後、一部は就職しますがその他の人たちは通所授産施設 (作業所) や通所更生施設へ通います。

広汎性発達障害児の10～20%程度が、思春期から成人するまでにてんかん発作を生じます。このため1～2年に1回の脳波検査が必要で、てんかんを生じた場合は抗てんかん薬を服用します。

また、攻撃的行動、自傷行為などの問題行動が生じることがあります。原因がわかればそれに対処しますが、それが困難な場合には環境の調整や運動を多くすることなどを試みます。それらで不十分なら、薬物が使用されることもあります。年長児ではソーシャルスキルの訓練が重要であり、学習障害を併発する場合は、それへの対応も必要となります。

(D) 予後

広汎性発達障害は、発達的变化は生じるが生涯にわたり持続する状態です。自閉性障害を有する人たちの1～2%は経済的に自立し5～20%がそれに準じた予後を示しますが、大部分の人たちでは専門的支援の継続が永く必要です。レット障害では自閉傾向を伴う重度知的障害の状態にとどまり、小児期崩壊性障害は自閉性障害より予後は不良です。アスペルガー障害と特定不能の広汎性発達障害は、自閉性障害より予後は良好です。幼児期にIQが高く有意味語があることは予後良好の指標とされますが、長期予後は社会の受け入れ体制に依存します。広汎性発達障害の半数程度を占める高機能広汎性発達障害でも社会的技能は拙劣で、他人の考えや感情を理解しがたく、就労などに困難があります。

②知的障害

知的障害（精神遅滞）は、①知能指数（IQ）が70未満、②適応行動の水準が年齢の基準より明らかに低い、③発達期（18歳未満）に生じる、の3項を満たす場合に診断されます。成人での知的障害の有病率は約1%で、男女比は約1.5対1です。

知的障害は、軽度（IQ50～69）、中度（IQ35～49）、重度（IQ20～34）、最重度（IQ20未満）、特定不能（IQ測定ができないもの）に分類され、知的障害のうち軽度は85%、中度は10%、重度は3～4%、最重度は1～2%を占めます。

知的障害の30～40%は原因不明です。原因が明らかになる例では、遺伝的要因（先天代謝異常や単一遺伝子異常など）が約5%、胎生早期の異常（染色体異常や中毒など）が約30%、胎生期から周産期の問題が約10%、生後の感染や中毒が約5%、環境要因や広汎性発達障害によるものが15～20%とされます。

③境界知能（borderline intellectual functioning）

知的障害ではなく、正常範囲（IQ85～115）よりは低いIQ71～84の知能水準を境界知能といいます。

境界知能は、高機能広汎性発達障害、ADHD、学習障害に併発することがありますが、それらの状態のない子どもにも出現します。有病率は10%程度で、男女差はありません。原因は不明ですが、遺伝的要因もあるとされています。

境界知能児の多くは、小学校では普通学級に在籍しますが、学習のサポートや自尊心の低下を防ぐ対応などが必要です。境界知能を有する成人では、知的障害を有する成人

よりも一般的に社会適応などは良好ですが、他の障害を併発する場合は困難性が増大し、就労などでの援助が必要となります。

④学習障害 (learning disorders : LD)

LDは、①読字障害、②算数障害、③書字表出障害、④特定不能の学習障害 (①～③の単位障害のどの診断もつかないが部分的にはそのような特徴があり、学習に障害がある状態) の4単位障害からなります。①～③の単位障害の診断基準は要約すると、a. 標準化された検査で測定された当該能力のレベルが、その子どもの年齢、IQ、教育水準から期待されるものより十分に低い、b. 当該能力を必要とする学業や日常活動を著しく障害している、c. 感覚器 (視聴覚) の障害がある場合は当該能力の問題は通常それらに伴うものより著しい、ことです。また各単位障害の併発は少なくありません。

小児期の有病率は、LD全体では5～10%で、読字障害は約4%、算数障害は約1%とされていますが、書字表出障害は不明です。男女比は3～5：1です。

原因としては遺伝性が想定され、読字障害を中心に責任遺伝子の研究がなされています。

治療的対応は、各単位障害の診断と各種検査による評価にもとづき治療プログラムを作成し、段階的に課題を達成する教育的対応が主体となります。障害が子どもの学習意欲を失わせ、二次的に適応上の問題を生じることがあり、心理的支持も必要です。また後述する注意欠陥／多動性障害が併発する場合は、精神刺激薬などによる治療が学習能力の向上に有用なことがあります。LDは成人期まで持続することもあります。早期発見と持続的な教育的対応によって障害の克服や代償が可能となります。

⑤注意欠陥／多動性障害 (attention-deficit/hyperactivity disorder : ADHD)

不注意および多動性・衝動性が状況に関わらず認められ、適応上の問題を生じる障害で、ICD-10では多動性障害とされます。

診断は、発達水準不相応の不適應的な、不注意 (①ミスが多い、②集中できない、③話しかけられても反応がない、④指示を遂行できない、⑤まとめられない、⑥根気のいることをしたがる、⑦物をなくす、⑧気が散りやすい、⑨忘れっぽい、の9項目中6項目以上の該当がADHD診断に必要) および多動性・衝動性 (①着席していてももじもじする、②離席が多い、③じっとしているべき状況で動き回る「年長者では落ち着かない感じのみのことがある」、④静かに遊べない、⑤駆り立てられるように動き回る、⑥しゃべりすぎる、⑦質問が終わる前に答える、⑧順番を待てない、⑨他人の話や行動に介入する、の9項目中6項目以上の該当がADHD診断に必要) の両方または一方が状況に関わらず存在し、7歳以前に発症し、他の障害 (広汎性発達障害や躁病など) によらない場合になされ、不注意のみが基準に該当する場合は不注意優勢型、多動性・衝動性のみが基準に該当する場合には多動性・衝動性優勢型、それらの両方が基準に該当する場合には混合型とされます。

有病率は小学生で3～7%で、男女比は6：1です。原因は不明ですが、遺伝的要因と環境的要因の関与が想定されています。

治療的対応では、子どもへの教育的および心理的側面からの対応、親への支援および心理教育が大切です。また薬物療法は精神刺激薬が中心となります。

ADHD児の約20%は行為障害を併発します。軽度知的障害の併発はありえますが、多くのADHD児では知的障害はありません。ADHDには、学習障害が10～20%程度に併発し、発達性協調運動障害が併発することもあり、不安障害やうつ病の併発も少なくありません。

症状は年齢とともに軽減する傾向があり、多動性・衝動性でその傾向が強いです。成人しても約10%はADHDの状態が持続し、60%強に一部の症状が存続します。ADHDを有しない人に比べると、学歴や職位が低く、転職が多い傾向があります。

⑥コミュニケーション障害

この群は、表出性言語障害、受容・表出混合性言語障害、音韻障害（発音の障害で、発達性構音障害ともいわれる。）、吃音症および特定不能のコミュニケーション障害からなります。

表出性言語障害は、①表出性言語能力（言葉を話す能力）が非言語性知能および受容性言語能力（言葉を聞いて理解する能力）より十分に低く、②それにより、学業、職業、コミュニケーションに困難が生じ、③受容・表出混合性言語障害や広汎性発達障害ではなく、④知的障害、言語・運動や感覚の障害または環境刺激の乏しさがある場合は、それらに通常伴うものよりも言語の困難が過度なことで診断されます。

受容・表出混合性言語障害は、①受容性および表出性言語能力が非言語性知能より十分に低く、②それにより、学業、職業、コミュニケーションに困難が生じ、③広汎性発達障害ではなく、④知的障害、言語・運動や感覚の障害または環境刺激の乏しさがある場合は、それらに通常伴うものよりも言語の困難が過度なことで診断されます。

音韻障害は、①年齢や地域の言語にふさわしい発達相応の言語音を使用できず、②それにより、学業、職業、コミュニケーションに困難が生じ、③知的障害、言語・運動や感覚の障害または環境刺激の乏しさがある場合は、それらに通常伴うものよりも話し言葉の困難が過度なことで診断されます。

吃音症は、①話し言葉の正常な流暢さと時間的な構成に障害があり、②それにより、学業、職業、コミュニケーションに困難が生じ、③言語・運動や感覚の障害がある場合は、それらに通常伴うものよりも話し言葉の困難が過度なことで診断されます。

特定不能のコミュニケーション障害は、上記4障害の診断基準を満たさないコミュニケーションの障害を含みます。

有病率は、表出性言語障害は3～5%、受容・表出混合性言語障害は3%、音韻障害は2～3%、吃音症は1%であり、いずれも男子で女子より多いです。原因は不明ですが、遺伝的要因や環境的要因が想定されています。

治療的対応は、表出・理解などに関する課題について行動療法的関わりを行います。心理的問題や自尊心の低下もまれでなく、子どもや親への心理的サポートも重要です。

表出語のみの障害は予後がよく、理解あるいは表出と理解の双方に障害のあるものは

予後がより不良です。音韻障害と吃音症では、軽度のものは自然に改善します。

⑦発達性協調運動障害

明確な麻痺はなく、手指の微細運動や四肢と体幹の粗大運動に重い協調運動の障害がある状態です。診断は、①協調運動を必要とする日常活動能力が年齢と知能を考慮しても十分に低く、②それにより、学業や日常生活で明確な困難があり、③身体疾患や広汎性発達障害によらず、④知的障害がある場合は運動の困難が、通常それに伴うものよりも過度なことでなされます。

有病率は5～11歳の子どもでは6%程度で、男女比は2～4：1です。原因は不明ですが、遺伝的要因と周産期の障害などが想定されています。

治療的対応は、微細および粗大運動能力を向上させる対応を行います。運動能力の拙劣さは、子どもの自尊心の低下につながるため心理的支持も必要です。

発達性協調運動障害は青年期や成人期まで持続しうるものですが、知的能力のよいものでは予後が良好とされます。コミュニケーション障害や学習障害などの併発も多く、それらによって予後が影響を受けます。発達性協調運動障害のみで就労支援が必要となることは、基本的にありません。

(2) 就労支援において配慮すべき行動特性

就労支援を受ける人には、何らかの発達障害の診断を有している人が多いと思います。

しかし、就労支援の方法は、それぞれの診断に対応して決まるというよりは、その人が有する行動特性（あるいは困難性）によって決まるものです。それらは、広汎性発達障害に代表される対人関係の障害とこだわり、ADHDに代表される不注意と多動性・衝動性、学習障害に代表される全体的発達に不釣り合いな一部の能力の障害、発達性協調運動障害に代表される不器用、および知的障害に代表される理解力の問題です。これらのことは必ずしもそれぞれの障害群あるいはその単位障害に特有のものではなく、例えば、広汎性発達障害を有する人では、対人関係の障害とこだわりの他にも不注意や多動性・衝動性、不器用、学習障害的状态あるいは理解の問題などが重なることがあります。またADHDを有する人では、不注意や多動性・衝動性以外にも不器用や学習障害的状态あるいはこだわりが強いなどのことがあります。さらに知的障害を有する人では、理解の問題以外に、不注意や多動性・衝動性、不器用あるいはこだわりなどがあります。

以下に個々の行動特性について、就労支援の際に配慮すべき点の概略を述べますが、1人の人が複数の行動特性を有していることは少なくありません。

①対人関係の障害

就労面接時の適切な対応、職場内で必要な同僚や上司などとの挨拶、人との応対などに関するソーシャルスキルトレーニングが必要となります。職場で他の人とのトラブルが生じた場合は、その都度、状況を確認して、より適切な言動を助言し、その練習を行

うことが必要です。

②こだわり・柔軟性のなさ

このような傾向の強い人では、仕事上の変化に臨機応変に対応できず、混乱し、パニックを生じることがあり、慣れた仕事を継続的にいき、それに習熟するように配慮することが大切です。仕事や作業手順が変わる場合は、事前にそれをよく伝え、練習を勧めることが必要です。

③不注意

不注意の強い人では、持続的な作業遂行が困難です。そのような人では、他の人なら1時間集中できる作業を20～30分などと短時間に分割し、休憩を多くとるようにすると作業効率が向上します。また他から刺激が入ると作業が妨げられるので、かく乱刺激を遮蔽するような配慮も必要です。視覚的刺激がかく乱刺激となるなら、周りに衝立を置くとか、聴覚刺激が混乱を招く場合には耳栓を用いるなどです。また指示はわかりやすくし、適宜、再確認をします。

④多動性・衝動性

多動性・衝動性のある人では、座業は苦手なので、力を使う動きの多い作業がより向いています。多動性・衝動性が著しい人では、薬物療法で行動をコントロールする必要があります。不注意症状が重なる人も少なからずいますが、そのような人ではそれへの対応も必要です。

⑤不器用

不器用さによる支障が出にくい作業、あるいは得意な分野の作業を見つける指導が重要です。たとえば、手先の細かいことができず、字をうまくかけない人でも、パソコンのキーボードの操作は困難でないことが多く、その人の能力に応じてパソコンを用いた作業を習得するなどの対応があります。

⑥理解の問題

理解力の不十分な人では、指示内容をわかりやすくし、一連の指示を分割して行うことなどが大切です。また言葉での指示が入りにくいが、視覚的に指示を提示すると理解が促進される人がいます。耳からより目からの指示が入りやすいなら、絵を用いるなどの工夫が必要となります。その逆に、視覚的情報の理解がうまくなく、言語的情報の理解がよりよい人もいます。それぞれの人が得意とする情報理解のルートをおさえた指導が大切です。

以上に述べたように、医学領域における発達障害とは、7つの障害群（広汎性発達障害、知的障害、境界知能、学習障害、注意欠陥／多動性障害、コミュニケーション障害、発達性協調運動障害）からなります。発達障害を構成する個々の障害には成人期まで持続するものが多いですが、就労支援の方法は障害の診断よりもそれを越えて共通する行動特性によって決まるものであり、対象者の行動特性を十分に把握して対応することが重要です。