



- ☆ 今年は暖冬、小雪で、除雪機会も少なく助かっています。感覚的には例年より1カ月以上早く、桜やチューリップの季節が近づいてきている感じですが、夏の猛暑や水不足も心配です。花粉症も始まっています。症状のある方は早めに治療を始めたほうがよいので、お気軽にご相談下さい。
- ☆ 外来では、インフルエンザA, B, 新型コロナ、アデノ、溶連菌、ヒトメタニューモ、感染性胃腸炎など、いろいろな感染症が流行っています。体調を崩さないようお気をつけ下さい。
- ☆ 新型コロナワクチンの公費接種は3月末で終了です。接種枠も残り少ないですが、希望者はお早目にご予約下さい。
- ☆ 4月より今までの四種混合ワクチンに代わって、5種混合ワクチン接種が開始予定です。これは従来の四種混合（ジフテリア、百日咳、破傷風、不活化ポリオ）にヒブワクチンを加えた5種のワクチンです。これにより皆様の接種回数が減少でき負担軽減に役立つと思われます。移行期間では今まで通りに4種+ヒブでも接種可能なようです。詳細が決まり次第お知らせいたします。



3, 4月の診療予定

本間医師 3月1日午前午後 8日午前
4月5日午前午後 12日午前

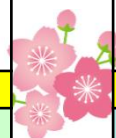
3月16日(土)午後外来、3月6日(水)代休
4月13日(土)午後外来、4月3日(水)代休



診療案内

- ・感染予防のため、発熱、かぜなどの急性疾患を主に診る
一般外来と慢性疾患(感染性のない疾患や定期処方など)を診る慢性外来の診療時間を分けています。

	月	火	水	木	金	土
8:30	一般外来 (急性疾患)					10:30~
11:00		予防接種 健診 (1歳未満)			予防接種 (1歳以上) 慢性外来	
11:45						
12:00						
13:30	発達外来					
14:00	予防接種 健診 (1歳未満)	予防接種 (1歳以上) 慢性外来				
15:00	一般外来 (急性疾患)					
17:30						



- ・一般診察枠内にも予防接種枠がありますので、ご利用下さい。
- ・スマイリーでは、急性疾患は「一般外来」から、慢性疾患・定期処方等は「慢性外来」からご予約下さい。
- ・もちろん、急を要するような場合にはすぐに ご連絡下さい。
詳しくはホームページのお知らせをご覧ください。

発達障害(神経発達症)について 2

- ・発達障害の病因は不明ですが、研究が少しずつ進み遺伝子レベル、細胞レベル、脳機能レベル、症状レベルなどの様々な階層で仮説が立てられています。
- ・人間の行動は、心(脳)に入った入力に対してどのように反応し出力するか、そのブラックボックス(心)の機能によって特性が決まるといっても過言ではありません。発達障害に関わる心の機能もたくさんありますが、中心的なものは実行機能、報酬系機能の不調です。



<実行機能障害>

- ・実行機能とは、目標を達成するために、自分の注意、欲求、行動を制御する脳の仕組みです。具体的には、目標を立て、それを達成するために、計画を立て、優先順位や手順などを考え、自分の感情、欲求、行動などを制御し、注意を切り替えたり、ワーキングメモリを活用したり、集中力を維持して行動する脳の機能です(わかりにくいですね)。逆に言えば、実行機能に不調があれば、計画的・効率的に行動できなかったり、気持ちや行動の切り替えが難しかったり、想定外のことはうまく対応できなかったりして、日常生活に支障をきたしてしまいます。
- ・医学用語は、英語のものを日本語に翻訳すると、意味が分かりにくくなることがあります。実行機能は英語では executive function です。英語の executive (エグゼクティブ) を辞書で引くと、文字通り「実行力のある」という意味のほかに、企業の上級管理職を指す言葉であり、CEOは Chief Executive Officer (最高経営責任者) です。脳における実行機能 (executive function) は、企業におけるCEOの働きといった方がわかりやすいかもしれません。企業の経営topで、情報を収集し、社会情勢を理解し、目標を立て、その目標を達成するためにその優先順位や手順等を決め、他のことには気をとられず集中を持続して、目標を達成するのが仕事です。実行機能は、脳の前頭前野という場所で、ドパミンやノルアドレナリンなどの神経伝達物質を用いて、働いている脳の最も大切な機能の一つといえます。

- ・例えば宿題をする場合、「宿題を出されたということを認識し」、「家に帰るまで宿題があることを忘れないようにし」、「遊びたい気持ちを抑え」、「ごはんの時間までに終わるように手順を計画し」、「集中して宿題に取り組む」というようなことを無意識にできるのも、実行機能が順調に働いているからです。このように実行機能の目標は、大きな将来の目標だけでなく、「お風呂に入る」「服を着る」「学校へ行く」などの日常的なすべての行動を含みます。



<報酬系機能障害>

- ・報酬系機能とは、より多くの快(満足感や充実感)が得られるように行動を調節する脳の機能で、脳の脳大脳辺縁系の側坐核、眼窩前頭皮質などが関係しています。この機能に不調があると、後から得られるより大きな報酬を待てず、目の前の報酬を優先して選択したり、衝動的に代償行為をしたりする「報酬遅延の嫌悪」といった行動がみられます。ADHDにみられる「多動性、衝動性、不注意」などの行動やうつ病の症状などは、この報酬系機能の不調によっても説明されています。
- ・ソヌーガ・バーグらはADHDの病態として実行機能と報酬系の障害を並列に位置付けた二重経路モデルを提唱し、その後、小脳機能も追加した三重経路モデルも提唱しています。ADHDにおいては実行機能系の障害で、注意の持続や計画的な行動ができない(不注意)、抑制ができず衝動的な行動を起こす(多動性・衝動性)、報酬系の障害で、すぐに報酬が得られないときに注意が逸れる(不注意)報酬を待つことができず代替行動を起こす(多動性・衝動性)などの症状が説明されています。
- ・他の発達障害や精神疾患においてもこれらの機能障害の関与が示唆されており、それ以外にも小脳の時間認識、デフォルトモードネットワーク、ミラーニューロン、メンタライゼーションなどの機能がより複雑に関与し、症状として表れているのだと思われます。