

スマホとの付き合い方～中編～

私は母校である宮田小学校の校医をさせてもらっています。7月下旬に年1回開催される学校保健委員会に参加いたしました。今回は、宮田小学校・中学校合同で、「ネットとの付き合い方を考えよう！」というテーマでした。そこで発表された、小学生3～6年生、中学生3学年を対象にしたアンケート結果を提示します。スマホ所有率は、小学生では約1割、中学生では約5割、スマホの使用内容は、小学生も中学生も、6～7割がゲームと動画という結果でした（表1）。使用時間に関する結果では、平日に4時間以上、休日に6時間以上メディア（スマホ、パソコン、ゲーム機器）を使用するヘビーユーザーが小学生で約1割、中学生では2割から3割に及んでいるという結果でした（表2）。

この委員会では、メンバーの組み合わせを変えながら、小グループで話し合うというワールドカフェ方式による意見交換が行われました。親御さんからは、学力の低下、睡眠不足、精神面への悪影響、運動不足などの心配の声が多く聞かれました。中学生の親御さんからは、ラインなどのSNSでイジメに合ったり不登校の原因になったり心配が絶えない、子供といえどもプライバシーへの配慮もあって傍観せざるを得ない、自分自身もスマホをよく使っているので注意しづらい、スマホを与えてしまったらもう終わり（コントロールできない）といった悩みが打ち明けられていました。

まず、スマホが子供たちに及ぼす影響についてお話いたします。

スマホは最新最強の麻薬

脳内ホルモンの一つにドーパミンがあります。お腹が空いている時に目の前に食べ物が出

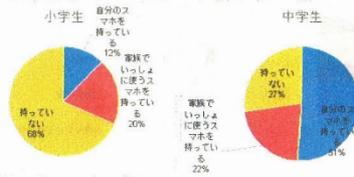
1 スマホ所持率

()内家族と共有スマホ含む

小学生12%(32%)

中学生51%(73%)

* 保護者アンケートより



2 使用ツール

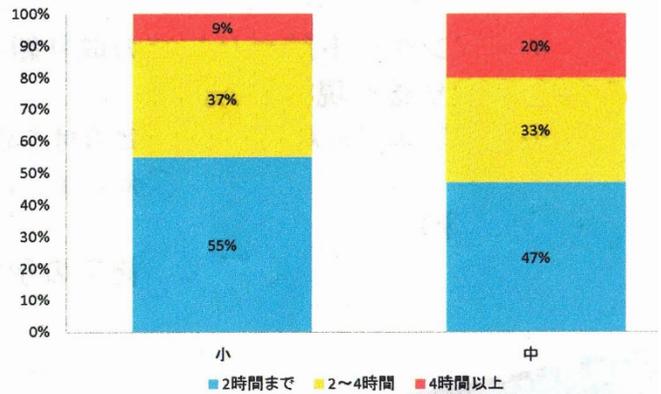
小学生 1位ゲーム(36%)
2位動画(33%)
3位電話(10.7%)

中学生 1位動画(37.4%)
2位ゲーム(22.9%)
3位SNS(21.5%)

* 児童生徒アンケートより
保護者アンケートもほぼ同じ結果に

表1

平日メディアを使う時間



休日メディアを使う時間

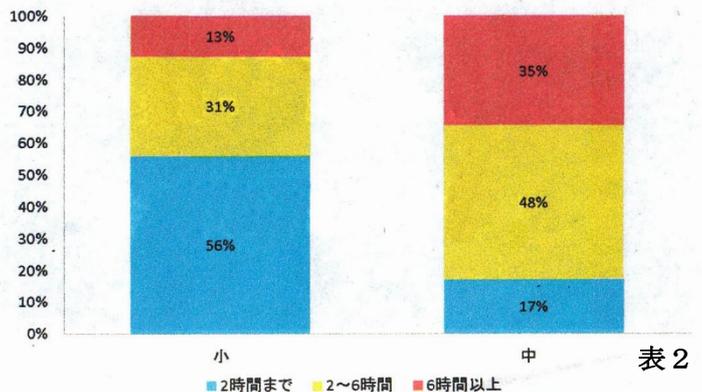


表2

てくると、ドーパミンがたくさん分泌され、その食べ物を食べるように促します。食欲というものは、人間が生き延びていく上で重要な欲求であり、ドーパミンは子孫をつないで遺伝子を残せるようにする報酬システムの要となるホルモンです。子孫を増やすためのセックスの際に、ドーパミンが増えるのも決して不思議なことではありません。さらに、人間には生き延びるために、周囲の環境を理解し、新しい情報を探そうとする本能があります。この新しい環境を渴望するために人間に備えつけられたのが、ドーパミン産生システムなのです。

スマホは新しい情報や未知なる世界を絶え間なく発信しています。動画やゲームに没頭してしまうのは、人間が生き延びるための根源的な欲求に根差したもので、スマホはまさに現代最強の麻薬といえる物なのです。

「かもしれない」「もしかしたら」が大好きな脳

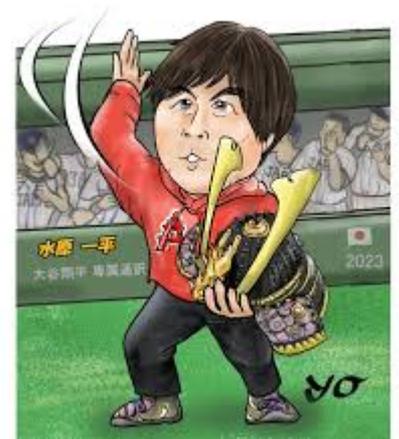
1930年代の研究で、ネズミがレバーを押すとエサが出てくる実験があります。面白いことに、ネズミたちは確実にエサが出てくるレバーではなく、時々にしかな出てこないレバーを好んで押したのです。1950年代にサルを使った実験、ある音が聞こえると、ジュースが少し出てきます。サルのドーパミン量は、音が聞こえた時点で増加し、ジュースを飲んでいる時よりもずっと多かったです。脳は、目的のものが得られるまでの過程が目当てで、何かが起こる「かもしれない」という期待を欲する性質があるのです。

私たちの祖先から続いている脳の仕組みとして、確かではない「もしかしたら」への欲求があります。報酬を得られるかどうかわかなくても探し続け、わずかな食料や資源を発見し活かしてきました。生きるために。ところが、現代ではこの「もしかしたら」への偏愛が大きな問題となっています。ギャンブルです。長い目で見れば損をするとわかっているにもかかわらず、ギャンブル依存症の人が爆発的に増えています。パチンコ台、スロットマシン、カジノテーブルから離れなくなるのと、スマホでゲームをだらだら長時間やってしまうのは、実は同じことなのです。

チャットやメールの着信音が鳴るとスマホを手に取りたくなる、これも同じ理屈です。着信音が聞こえた時の方が、実際にチャットやメールを読んでいる時よりも、ドーパミンの量は増えています。「大事かもしれない」ことに強い欲求を感じ、私たちは「ちょっと見てみるだけ」とスマホを手にとってしまうのです。起きている間じゅうずっと、10分置きに。

ITトップは自分らの子供にスマホを与えない

皆さん、アップル社の創業者スティーブ・ジョブスのことはよくご存じかと思います。2010年製品発表会でiPadを「インターネットへのアクセスという特別な可能性をもたらす、驚くべき比類なき存在」と紹介し、聴衆を魅了しました。ニューヨークタイムズの記者がインタビューでジョブスにこう尋ねました。「自宅の壁は、スクリーンやiPadで埋め尽くされているんでしょう？ディナ



ーに訪れたゲストには、お菓子の代わりに、iPadを配るんですか？」それに対してジョブズの答えは「iPadはそばに置くことすらしない。子供たちにはその使用を厳しく制限している。」と。マイクロソフト社の創業者ビル・ゲイツは子供が14歳になるまでスマホは持たせなかったと話しています。IT企業のトップたちは、スマホが子供たちに与える悪影響を見抜いていたのです。

iPadやiPhoneの開発に携わったアップル社の幹部トニー・ファデルも、スクリーンが子供たちを夢中にさせる実態と後悔をこう述べています。「冷や汗をびしょりかいて目を覚ますんだ。僕たちはいったい何を創ってしまったんだろうって。うちの子供たちは、僕がスクリーンを取り上げようとする、まるで自分の一部を奪われるような顔をする。そして、感情的になる。それも、激しく。そのあと数日間は、放心したような状態なんだ。」

宮田中学校では、半分の子供たちが自分のスマホを持っています。アンケート調査によると、スマホを使う際の約束がない、約束はあるが守れていないが約6割に及んでいました。中学生ともなると、SNSでの交流が増えますので、親としてはスマホを買え与えたい気持ちになるかと思います。ですが、持たせるならよく話し合っルールを決める、スマホが及ぼす心や体の弊害について、しっかり子供たちに学ばせることが大切かと思います。

「スマホ脳」はどうして作られるのか？

今回は「スマホ認知症」について紹介しましたが、スマホ認知症の基になる脳の状態が「スマホ脳」です。スマホ脳は、スウェーデンの精神科医アンデシュ・ハンセンが著わした書籍『スマホ脳』で世間に知られるようになりました。2021年日本では1番売れた本です。この新聞記事のタネ本でもあります。

スマホ脳を理解するために、人間の脳の仕組みについて説明します。脳のないイソギンチャクでは、エサとなる小魚が触手に触れると、キュッと触手を閉じてエサをゲットします。〈触手に何か触った〉という情報が感覚神経にインプット（外からの刺激）されると、その情報刺激が運動神経に伝わります。すると、運動神経はアウトプット（対応行動）として、〈触手を閉じろ〉という情報指令を出すわけです。

ところが、エサがゴミであっても、反射的に触手を閉じてしまい、効率的に悪い反応といえます。感覚神経と運動神経の間に「関所」があれば、インプットされた情報がいったん関所に留め置かれ、「自分に必要のない情報（ゴミ）なら、その情報を差し戻す」「自分に必要な情報（エサ）なら、その情報を運動神経に通す」という吟味や判断処理が行われるわけです。この関所が脳です。



人間には、この「関所」的な役割をする神経細胞が1000億個以上もあります。五感を通して「見たこと」「聞いたこと」「感じたこと」などの外部からの情報が脳にインプットされます。このインプット情報を、考えたり判断したりして吟味した上で、「どう反応するか」「どのように行動を取るか」というアウトプットにつなげていくわけです。

「スマホ脳」になると、インプットされる情報があまりに過剰なために、この「考えたり判断したりする機能」がろくに働かなくなります。スマホを使用する時間が長いと、関所でチェックできない程の情報が脳に押し寄せるため、関所は判断を放棄してしまいます。しかも、関所を通過した情報は、その後利用されたり行動に活かされることもあまりなく、アウトプットが乏しい状況に陥ります。つまり「スマホ脳」になると、脳が「関所」としての役割を果たさなくなる、極端な話、私たちは脳のないイソギンチャクとたいして変わらなくなるわけです。

皆さんよくご存じのメタボ（メタボリックシンドローム）は、過剰なカロリー摂取、運動不足がもたらす生活習慣病ですが、「スマホ脳」はまさに「情報メタボ」といえます。日々インプットされる情報が脳にたまり過ぎて、脳の情報処理システムが収拾のつかない状態に陥って、じわりじわりと機能を落としていってしまうのです。

今回は、「スマホ脳」「スマホ認知症」の予防法についてお話しいたします。

【院長 前山浩信】