

スマホが壊す私たちの脳 集中力は「金魚以下」、認知症リスクも？

有料記事

聞き手・箱田哲也 2024年12月4日 5時00分

コメントプラス

インベカマリ★さんのコメント



榊浩平さん = 本人提供

オーストラリア 政府が、16歳未満のSNS利用を禁止する政策に乗り出しました。これまでも スマホ の弊害は多くの専門家から指摘されてきましたが、どれだけ私たちの脳に悪影響を及ぼしているのか。「スマホはどこまで脳を壊すか」の著者で脳科学者の榊浩平さん(東北大 助教)に改めて聞くと、その深刻さに驚愕(きょうがく)する一方、決して目を背けずに対処しなければならないことがわかりました。

——ぶっちゃけ、スマホの何が問題なのか。

「弊害はハード、ソフトの両方あります。ハードは、ブルーライトの影響で睡眠の質が低下することなど。ソフトの方は、多機能性と依存性です」

「脳は、ひとつのことにしか集中できません。スマホには多くのアプリが入っていて、いろいろ切り替えますよね。これが脳にとって、とても健全な行動とはいえず、人間の集中力はすごく低下します。海外の調査によると、現代の人間の集中力を他の動物と比べると、金魚以下という結果が出ました」

——き、金魚！ お猿さんとかじゃなくて金魚ですか。

「そうです。お猿さんではなく金魚さんです。しかも、それ以下です」

——金魚を飼っていないので、その集中力がいかほどかわかりませんが、なぜそんなことになったのですか。

「アプリが多機能なゆえに、使ってしまう、それが習慣化したことが影響しているといわれています」

——ひえー。依存性の方はいかがでしょう。

「こちらも深刻です。それこそプロが英知を尽くして依存させようと開発していますので、一般の人があらがえるかという点で難しいです。依存性の恐ろしいところは、何らかの報酬が今までと同じ強さだと、物足りなくなってしまうところ。たとえばSNSの評価の『いいね』なんかも、どんどんたくさんほしくなり、過激な投稿で注目を集めるなどしてしまいます」

「また、映像メディアを例にあげると、テレビとユーチューブって違いますよね」

——どっちも映像ですけど。

「でも、キリがつけられるかどうかは違います。子どものころ、好きなテレビ番組を見終わったら、そのタイミングでお風呂に入りなさいとか、キリがありました。でもユーチューブは延々と見てしまう。AIが分析して、そのユーザーにあったおすすめ動画を提示する。集中力は金魚以下なので1本あたりは短いけれど、2、3時間ぶっ続けでみてしまう。巧妙に仕組みられているのです」

——脳にはどんな影響がありますか。

「私たちは、子どものスマホなどインターネットの使用頻度と脳の発達について研究しました。すると、使用時間が長いほど脳の発達が悪く、毎日使う子は、3年間で脳の幅広い領域において発達を示す数値がほぼゼロ、という結果が出ました。さらに勉強時間や睡眠時間と、スマホなどの使用時間の関係も分析したのですが、勉強や睡眠の時間に関係なく、スマホを長時間使う子どもは成績が良くないことがわかりました」

——みんなの身の回りにあるスマホが、実はそんなに恐ろしい代物だとは。拳銃や麻薬だったら怖いものだとわかりますが。

「スマホの問題点はまさにそこです。子どもが自分でスマホを手に入れるのではなくて、親が与える。そのリスクをわかった上で与えないと無責任です」

——スマホが最も悪影響を与えるのは脳のどの部分ですか。

「前頭前野です。まさに人間の脳で発達している部分で、人間らしさの根幹です。考える・理解する・覚える・我慢する・人を思いやる・気持ちを伝える、という六つの機能があげられます。最初の三つは、おもに子どもたちが勉強で使うような働きです。専門用語で言うと認知機能です。うしろの三つは最近、非認知能力と呼ばれるようになりました。感情を制御したり、自分をコントロールしたりす

る自己管理能力など、そういうことにも前頭前野が関わっています。だから、前頭前野を育てることは人を育てることだと言っても過言ではありません」

——なるほど。では、たとえば何かの言葉を調べようとするとき、辞書とスマホでは何か違いがありますか。

「まったく違います。辞書で調べている時、前頭前野はとても活発に動きますが、スマホでは、ほとんど働いていません。いわば、何もしていないポーズとした状態なんです」

——どうしてそんな差が出るのでしょうか。

「脳というのは非常にエネルギーを使うので、できるだけ無駄な労力を避けようとするのです。記憶にとどめて後で思い出すというのは、とても労力を使う作業なので。それをスマホがやってくれるなら最初から覚える必要がないと判断するんですね。いわば、記憶という脳の機能を、外部に委託するような状態です」

「重要なのは、何が目的かによって方法が変わってくるということです。情報を得ることが目的だったら、スマホで調べた方が時間も労力も節約できます。でも、学習することが目的なら、しっかりと前頭前野を働かせて脳を育てていくことが重要です」

——とすると、小学生のころからタブレットとか持たせてやるのも、よくない影響があるのではないですか。

「そうですね。やはりデジタル学習よりも、紙の辞書や紙の本を使って調べたり、そういう活字の力で脳を働かせたりして、しっかり知識をつけていくことが大事です。前頭前野は小学校高学年から中学、高校あたりで爆発的に発達します。だから、この時期の過ごし方はその後の人生を左右すると言ってもいい。この時期にどれだけたくさん前頭前野を使い、育てておくかが重要です。しかも、発達のピークは30歳ぐらいです。それまでにどれだけ高めておくかでストックが変わってきます」

——30歳！ 私はもうすぐ還暦です。30年も前にピークが来ていたのですか。

「残念ながら脳も老化にはあらがえません」

——もう少し早くこの話を聞けばよかった。自分もそうですが、わが子のことを考えると……。

「そう落ち込まないでください。確かに前頭前野は30歳でピークを迎えますが、記憶をつかさどっている脳の『海馬』という領域は、生涯にわたって発達し続けることがわかっています。知識や経験とははずっと積み重なっていくので、シニアの人たちが活躍する、社会に貢献する根拠となりえます」

——少し安心しました。ところでスマホの弊害は主に子どもたちだけですか。大人はどうでしょうか。

「認知症になる可能性が高くなるという研究があります。海外の研究機関の試算ですが、1980年代初めから90年代半ばあたりに生まれた、いわゆるミレニアル世代は、現在より4倍から6倍、認知症の人が増えるだろうとしています。未来の話なので確定的なことは言えませんが、脳は使わなければ衰えていくので、脳科学者としての私の感覚でも、なるほどなあと思いますね」

対策として大事な「三つのこと」

——また恐ろしくなってきましたが、そうはいつでもスマホと完全に縁を切るわけにはいきませんよね。脳のために何か有効な対策はありますか。

「主に三つのことが大事だと思っています。ひとつは読書ですね。とりわけ音読が脳にいいです。それも1時間とかでなく、2、3分でも構いません。別に 忖度(そんたく) するわけではありませんが、新聞の朝刊をとって、自分で決めた欄を毎朝音読するとルーティンになるのでいいです。受験生にも勧めています。まず音読をして、脳を活性化させてから始めると、勉強は効率化されます」

「次にコミュニケーションですね。とくに、人に実際に会っての対面でのコミュニケーションで脳は活性化されていきます。単純な言葉のやりとりでも、相手の気持ちを推し量ったり、理解したりすることで、やはり前頭前野は活発に動きます」

「三つ目は運動ですね。体だけではなく脳にも運動は大切なのです。少し階段を使うといった 有酸素運動 でいい。脳がハードとして人体に埋め込まれている以上、脳と体を切り離せないわけで、運動が大切です」

——なるほど。スマホとは、どう向き合っていけばいいですかねえ。

「スマホを使うなど言いませんし、実際に私も使っています。大事なのは、スマホに使われるのではなく、しっかりと目的をもつことです。子どもの場合は、自分で作ったルールを自分で守る。親や先生が作ったルールを守るのではなく、1日の使用時間とか、寝る前はやらないとか、自分でルールを作ってそれを守ることが大切です」

——オーストラリア政府のような何らかの規制が、日本でも必要だと考えますか。

「たばこや お酒 と同じで、政治が議論すべきではないかと思っています。利権なども絡み、一筋縄ではいかないかもしれませんが、本気で規制を考える政治家がいるなら、協力は惜しみません」

記者のひとこと

先日、スマホを忘れて外出し、それを早く知らせなければとスマホを捜した自分がありました。榊さんの指摘は思い当たるふし満載で、とりわけ集中力低下の主犯は、この「電子機器」に違いないと決めつけています。ただ、いったん便利さを知ってしまった以上、手放すことは困難。スマホに振り回されず、「主人はワシだ」の上から目線であたろうと心に誓いました。(箱田哲也)

コメントプラス

注目コメント試し読み >



インベカヨリ★(写真家・ノンフィクションライター)2024年12月4日13時55分 投稿

【視点】携帯のない時代には考えられなかったけれど、今では「何もしないこと」がものすごく難しい。信号待ちのわずかな時間でも、なんとなく時間がもったいなくてスマホを開いてしまう。自覚はなくても、ほ…続きを読む

朝日新聞デジタルに掲載の記事・写真の無断転載を禁じます。すべての内容は日本の著作権法並びに国際条約により保護されています。

Copyright © The Asahi Shimbun Company. All rights reserved. No reproduction or republication without written permission.