

⑤ 新潮新書

アンデシュ・ハンセン

Anders Hansen

久山葉子 [訳]

スマホ脳

882

新潮社

初期人類が遺した最大の遺産は、
現代的な考え方だ。

——ステイーン・ピンカー

「訳註…心
理学者」

ハンス・オーケ・ハンセン（1940～2011年）、
ヴァニヤ・ハンセン、
ビヨルン・ハンセンに捧げる

まえがき

2018年5月、私はアメリカ精神医学会（AP A）が毎年開催する学会でニューヨークを訪れた。世界最高レベルの脳科学者たちが、最新の研究成果を発表する場だ。それを聴くために、世界各地から1万人もの同業者が一堂に会す。『双極性障害』という単語がこれほど飛び交う場所は他にないだろう。

AP Aのような学会で興味深いのは、講演だけではない。同じくらい刺激的なのは、精神科医や研究者たちが今どんなことに関心をもっているかだ。この2018年の春、多数の同業者が同じことを質問し合っていた。「デジタル化が進む今、人間は自らをどんな危険にさらしているんだろうか。大人だけでなく子供まで巻き込んで、まるで壮大な実験をしているみたいだ」

誰も明確な答えは持っていないが、ある1点では合意していた。この10年の人類の行

動変容、つまりコミュニケーションや互いを比べあう手段が変わったのは、あまりに大きな変化で、想像以上に深刻な影響をもたらすかもしれない。心の不調で受診する人が、ここ10年、特に若い人の間で著しく増加している。その一因は、一気にデジタル化したライフスタイルにあるのではないか？

その学会でも、答えよりも問いのほうが多い状態だった。とはいえ、皆目見当がつかないわけではない。デジタル化が脳に及ぼす影響は、研究自体がまだ黎明期とはいえ、日々知識が構築されている状態だ。

学会が終わってから、ふと気づいた。人類史上、ここ数十年ほど急速にライフスタイルが変化したことはない。しかも変わったのはデジタル関連の習慣だけではない。これまで人類が体験したことのない種類のストレスが存在するようになった。睡眠時間が減り、座っている時間が増えた。そういうことは全部、脳にしてみれば未知の世界なのだ。これがどういふ結果を引き起こすのか——この本は、それに答えようとした結果だ。

アンデシユ・ハンセン

コロナに寄せて——新しいまえがき

今あなたが手にしている本は人間の脳はデジタル社会に適應していないという内容だ。昨今のコロナ危機で、スマホが外界とのライフラインになった今、読むべき本なのだろうか。

そんな今だからこそ読むべきだ、と私は思う。まずは最初から説明させてほしい。

現在、大人は1日に4時間をスマホに費やしている。10代の若者なら4〜5時間。この10年に起きた行動様式の変化は、人類史上最速のものだ。それにはどんな影響があるのだろうか。本書『スマホ脳』では、その点を突き詰めたかった。そして私は科学の力に頼ろうと決めた。これまでの研究で、デジタル社会についてどんなことがわかってい
るのだろうか。私たちの心の健康にどんな影響があるのか。睡眠や集中力への影響は？
子供や若者には？ 学校教育は？ 憶測や主観的な意見ではなくて、ちゃんと研究結果

が出ている点はあるのだろうか。

まず気づいたのは、人間はスマホの使用時間云々よりもはるかに大きな問題に直面しているということだ。私は精神科医なので、精神的不調で受診する人がますます増えていることには気づいていた。スウェーデンではなんと、大人の9人に1人以上が抗うつ剤を服用しているし、同様の統計が多くの国で見られる。この増加は、ここ数十年で私たちが裕福になり、GDPが上昇するにつれて起きた。良い暮らしができるようになったのにむしろ不健康になるなんて、いったいどういうわけだろうか。

本書『スマホ脳』は、その矛盾を理解しようとする過程で生まれた。なぜこれほど多くの人が、物質的には恵まれているのに、不安を感じているのだろうか。今までになく他人と接続しているのに、なぜ孤独を感じるのか。それが次第にわかってきた。答えの一部は、今、私たちが暮らす世界が人間にとって非常に異質なものだという事実だ。このミスマッチ、つまり、私たちを取り巻く環境と、人間の進化の結果が合っていないことが、私たちの心に影響を及ぼしているのだ。

自動車や電気やスマホは、あなたや私にとってごく自然な存在だ。それらがなく世界なんて、今では考えられない。しかし今のこの社会は、人間の歴史のほんの一瞬にすぎ

ない。地球上に現れてから99・9%の時間を、人間は狩猟と採集をして暮らしてきた。私たちの脳は、今でも当時の生活様式に最適化されている。脳はこの1万年変化していない——それが現実なのだ。生物学的に見ると、あなたの脳はまだサバンナで暮らしている。

だからどうなんだ、と思うかもしれない。森に引越して、シカを狩って暮らせとでもいうのか？ そう、そんなのもちろん無理だ。それでも、生物学的にはサバンナの時代から変わっていないという事実が、重要な鍵になる。なぜ人間に**睡眠**や**運動**の必要性、それ**にお互いへの強い欲求**が備わっているのかを理解するために。

こうした欲求を無視し続けると、精神状態が悪くなる。しかし、私たちは年々その事実を目を背けているようなのだ。睡眠時間は減っており、先進諸国のほとんどで、睡眠障害の治療を受ける若者がこの10年で爆発的に増えている。例えばスウェーデンでは、眠れなくて受診する若者の数が2000年頃と比べて8倍にもなった。

身体を動かす機会も減り、昔のような形では人と会わなくなった。多くの人——特に若い人が、以前よりも孤独を感じている。新型コロナで外出を控えるようになるずっと前から。

睡眠、運動、そして他者との関わりが、精神的な不調から身を守る3つの重要な要素だ。それは研究でもはっきり示されている。それらが減ると、調子が悪くなる。守ってくれる要素がなくなるからだ。だから生活は快適になったのに、なぜ精神状態が悪くなるのか理解できるようになる。

現代社会と人間の歴史の「ミスマッチ」が重要な鍵になるのは、人間の心の状態だけではない。例えば、コロナ危機を見てみよう。地球全体が2020年の春で止まってしまったかのようにだが、私たちはなぜこんなに激しくウイルスに反応するのだろうか。

もしあなたがウイルスが心配で眠れなくなるタイプなら、先進諸国でもっとも多い死因である癌や心臓発作についても心配でたまらないはずだ。だが歴史的な視野で見ると、人間の命を奪ってきたのは癌や心臓発作ではない。地球上に現れてから99・9%の時間、飢餓や殺人、干ばつや感染症で死んできたのだ。

つまり、人間の身体や脳は、癌や心臓発作から身を守るようにはできていない。そうではなく、飢餓や干ばつ、感染症から身を守るよう進化してきた。私やあなたの脳の得意分野はそこなのだ。その類の苦難を生き延びてきた人間の子孫なのだから。

生き延びることを考えたとき、飢餓はとてつもなく恐ろしい脅威だった。だから人間

はカロリーを強く欲するよう進化してきた。運よく高カロリーの珍しい果実を見つけたら、すかさず食べる——祖先はそんな衝動に突き動かされてきたのだ。しかし、カロリーが実質無料のような今の世界で、そんな衝動があるのは非常にまずい。世界中で2型糖尿病や肥満が伝染病のように蔓延した理由がよくわかる。

では、新型コロナウイルスと人間の脳はどう関係があるのだろうか。人間の身体は、大勢が感染症で亡くなるという現実に基づいて進化した。例えば素晴らしい免疫システムを発達させたのもそのひとつだ。それに、感染を回避する行動も身につけた。ウイルスや細菌が身体に入らないように予防するのは、入ってしまったから対処するのと同じくらい重要なことから。

相手を見ただけで病気だと察知する能力も、そのひとつだ。さらには、感染した人の情報を欲する衝動も持っている。誰と距離を置けばいいのか。そういう情報は命にかかわるほど重要だったのだから。

だから、ニュース速報を見るのをやめられない。コロナ危機の間、テレビやパソコン、スマホから一日中情報が入ってきた。世界の隅々から感染者数や死者数の報告が届き、

まるでニュースの竜巻のようだ。その結果、多くの人が途方もないストレスを感じるようになった。

このような危機においては、デジタル機器は重要なツールだ。リモートで仕事をしたり、会わずして友達や家族と連絡を取ったりすることができる。私にとっても、スマホはライフラインだ。アパートでの自粛生活中も、スマホが壁の向こう側へと世界を広げてくれた。でなければ、日に日に壁が迫ってくるような気分だった。

コロナ危機において、デジタルツールは外の世界との架け橋のようなものだ。だが、問題を引き起こすこともある。現在は、噂や陰謀論がSNSを通じてウイルスよりも速いスピードで拡散される。噂の感染拡大は危機における極めて自然な副産物だが、昔は少人数の間で広まるだけだった。それが今では数時間のうちに何百万人にも届く。あまりに大規模な偽情報の拡散に、世界保健機関（WHO）が「私たちはウイルスの感染拡大に付随して、インフォデミックにも襲われている」と注意を呼びかけたほどだ。

偽情報に対して、なぜ人間はこれほど脆弱なのか。それに対して、私たちはどんな手を打てるだろうか。本書『スマホ脳』では、そういった問いも取り上げている。

また、スマホやその他のデジタル画面を見ている時間、つまりスクリーンタイムについても取り上げた。実はこの本を書いたには個人的な理由がある。1年前、自分が毎日スマホに3時間近く費やしていることに気づいてショックを受けたのだ。3時間もだなんて！

時間の無駄だとわかっているにもかかわらず、私たちはスマホを手放すことができない。ソファに座ってテレビのニュースを観ていても、手が勝手にスマホに向かう。本を読むのは昔から好きだったのに、集中するのが難しくなった。集中力が必要なページになると、本を脇へやっってしまう。そういう経験があるのは私だけではないはずだ。

研究を通して見えてきたのは、いい加減な設定のパソコンがハッキングされやすいのと同じように、私たちの脳もハッキングされる可能性があることだ。賢い企業はとうにそれをやってのけている。私たちの注目を奪う製品を生み出すことよって。ポケットからスマホを取り出すたびに、自分の意思で取り出したと思っっているならそれは大間違いだ。フェイスブックやスナップチャット、インスタグラムを運営する企業は、私たちの脳の報酬系をハッキングすることに成功したのだ。10年で全世界の広告市場を制覇し

たほどの成功ぶりだ。こうした企業が使う手口については、本書の第6章で詳しく学んでほしい。

新しいテクノロジーに適應すればいいと考える人もいるが、私は違うと思う。人間がテクノロジーに順應するのではなく、テクノロジーが私たちに順應すべきなのだ。フェイスブック他のSNSを、現実に会うためのツールとして開発することもできたはずだ。睡眠を妨げないようにも、身体を動かすためのツールにも、偽情報を拡散しないようにもできたはずなのだ。

そうしなかった理由——それはお金だ。あなたがフェイスブックやインスタグラム、ツイッター、スナップチャット「訳註…日本でのメッセンジャーアプリの主流はLINEだが、欧米で最大のユーザ数を誇るのはフェイスブックのメッセンジャーで、10代に人気なのがスナップチャット」に費やす1分1分が、企業にとっては黄金の価値を持つ。広告が売れるからだ。彼らの目的は、私たちからできるだけ皆さんの時間を奪うこと。あなたや私の注目を巡る軍拡競争の中で、さらに技術が向上する。こうして私たちは、ますます多くの時間をSNSに費やすようになる。そして、別のことをする時間がますます減っていく。

テクノロジーは様々な形で人間を助けてくれるし、もちろんこれからも存在し続ける

べきだ。だが一長一短だということ覚えておかなくてはいけない。そこで初めて、心身ともに健康でいられるような製品を求めることができるのだ。金儲けのために人間の特質を利用するのではなく、もっと人間に寄り添ってくれるような製品を。

つまり私たちは人間の基本設定を理解し、デジタル社会から受ける影響を認識しなくてはいけない。本書がそこに貢献ができるよう願っている。

2020年4月17日

アンデシユ・ハンセン

まえがき 5

コロナに寄せて——新しいまえがき 7

第1章 人類はスマホなしで歴史を作ってきた 23

人類が現代に適應できない理由／人間は現代社会に適應するようには進化していない／感情があるのは生存のための戦略／決断を下すとき、私たちを支配するのは感情／ネガティブな感情が最優先

第2章 ストレス、恐怖、うつには役目がある 41

ストレスのシステムが作られた過程／扁桃体——人体の火災報知器／すぐに作動する扁桃体／不安——起きるかもしれないという脅威／不合理な不安さえも合理的／うつは天然の防護服か？／長期にわたるストレスの代償／うつ症状——感染への防御？／感情を言葉で表せることが大事／警告フラグ／必ずしも「いちばん強いものが生き残る」わけではない

第3章

スマホは私たちの最新のドラッグである 67

ドーパミンの役割／脳は常に新しいもの好き／「かもしれない」が大好きな脳／「もしかしたら」がスマホを欲させる／報酬中枢を煽るSNS／シリコンバレーは罪悪感でいっぱい／IT企業トップは子供にスマホを与えない／デジタルのメリーゴーラウンドにぐるぐる回されてしまうのは簡単だ

第4章

集中力こそ現代社会の貴重品 85

マルチタスクの代償／脳は働きが悪いときほど自分をほめる／かぎりある作業記憶／サイレントモードでもスマホは私たちの邪魔をする／リンクがあるだけで気が散る／私たちはさらに気が散るように訓練を重ねる／手書きメモはPCに勝る／長期記憶を作るには集中が必要／脳は近道が大好き／グーグル効果——情報が記憶に入らない／周囲への無関心

第5章

スクリーンがメンタルヘルスや睡眠に与える影響 111

過小評価されている睡眠／私たちはなぜ眠るのか／ストレス——それに、スクリー

ン——が眠りを妨げる／ブルーライトの闇／電子書籍 VS 「普通の」本／感じやすさは人それぞれ

第6章 SNS——現代最強の「インフルエンサー」

127

人間の脳は悪い噂が大好き／ゆりかごから墓場までの社交性／人生の数年がフェイスブックに吸い取られる／私たちは自分のことを話したい／SNSを使うほど孤独に／社会的地位は精神の健康のために重要／デジタルな嫉妬／フェイスブックが人生の満足度を下げる／SNSは様々な方向から私たちに影響を与える／SNSが女子に自信を失わせる／他人は自己を映す鏡／では、SNSが私たちの共感力を殺すのか？／あなたの注目を支配しているのは誰？／デジタル軍拡競争／どんな商品が欲しいのか、決めるのは私たち／「自分たちvsあいつら」の血塗られた歴史／フェイクニュースが広まるメカニズム／そろそろデジタル・デトックスを

第7章 バカになっていく子供たち

169

子供のスマホ依存／アルコールは禁止するのに／幼児には向かないタブレット学

習／報酬を我慢できなくなる／学校でのスマホ——敵か味方か？／スマホ追放で成績アップ／若者はどんどん眠れなくなっている／若者の精神不調が急増している／長期調査の結果も同じ／インターネットを携帯できるようになった時代／精神状態VS依存／スクリーンタイムの概念

第8章

運動というスマートな対抗策 201

情報のTsunami／少しの運動でも効果的／では、なぜ集中力が増すのか／子供でも大人でも、運動がストレスを予防する／ストレスに対する心のエアバッグ／ますます運動量が減っている／すべての運動に効果がある

第9章

脳はスマホに適應するのか？ 217

私たちのIQは下がっている／タクシー運転手の脳が変化した理由／「鉄道酔い」と「デジタル酔い」の決定的違い／研究が追いつかない！／私たちは何を失いかけているのか／人間はまだ進化するのか／心の不調を軽くみてはならない／人間は幸せな生き物ではない／テクノロジーで退化しないために

第10章 おわりに 239

デジタル時代のアドバイス 244

コラム 適度なストレスにさらされよう 49 / 人前で喋る恐怖 51 / 不安は人間特有のもの

56 / どんな人がスマホ依存症になるのか 79 / マルチタスクによって間違った場所に入る記憶 108 / スマホでうつになる? 116 / スクリーンは食欲にまで影響する?

125 / 一生のうちに何人と知り合えるのか 133 / 手薄になる自己検閲 139 / 何にいちばん嫉妬する? 145 / なぜ前頭葉は最後に成熟するのか 179 / 私たちはひどい体

型! 214

謝辞 250

人生のバイブルに——訳者あとがき 252