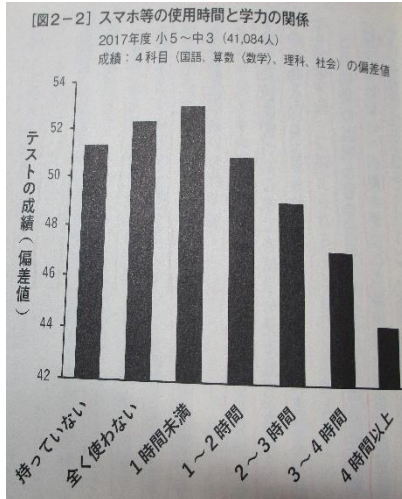


<h1>教育社会推薦書</h1>		2024年 1月10日 発行者 矢木信男
書名	「スマホはどこまで脳を壊すか」 榊 浩平著 川島隆太監修	発行日 2023/2/28
<p>1 推薦理由—スマホの活用が脳の破壊を起こし学力に多大な悪影響を与えているという事実を実証し、またオンラインによる会議等の問題も取り上げ、その解決法も記載されている。ぜひ、教育現場のみならず、企業現場でも、このデータを活かして課題解決に役立ててほしい。</p> <p>2 キーセンテンス</p> <p>(1) <b>1日に何分インターネットを使用しているか？</b> <u>総務省の「令和3年度情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査」の結果によれば、2021年時点で平日のインターネットの使用時間は全年代（調査対象：13～69歳）を平均して、176.8分間と報告された。年代別では、20代が最も多くて275.0分で、年代が上がるごとに使用時間は短くなり、最も短いのが60代で107.4分であった。興味深いのは、インターネット使用時間ときれいに反比例していたのがテレビ時間であった。テレビの視聴時間は20代が71.2分に対して、60代は254.6分も見ていた。若者のテレビ離れの傾向が見て取れる。</u></p> <p>(2) <b>使い方の内訳では、どのような特徴が見えるか？</b> <u>全世代平均では、「動画投稿・共有サービスを見る」(YouTubeやTicTokなど)が43.3分、「ソーシャルメディアを見る・書く」が40.2分、「メールを読む・書く」が35.7分、「ブログやウェブサイトを見る・書く」が26.0分、「オンラインゲーム・ソーシャルゲームをする」が20.3分、「VOCを見る」(NetflixやAmazonプライム・ビデオの映画、テレビドラマなど)が14.1分、「ネット通話を使う」が4.2分となっている。このように、インターネットを日常的に使用するオンライン習慣は、着実に私たちの生活の一部となってきている。</u></p> <p>(3) <b>インターネットを使用したオンライン習慣は、脳にどのような影響を与えるのか？</b> <u>米国では、平均年齢21歳の大学生1839人を対象に、Facebookの使用と学業成績の関係を調べた。1日に106分、Facebookを使った場合の解析の結果、Facebookをたくさん使用していた学生たちほど、学業の成績が低かったことを報告している。特に、近況のアップデートを投稿したり、メッセージのやりとりをしたりする頻度が高いほど、学業成績への悪影響が見られたという。台湾では、平均年齢約16歳の高校生及び専門学校生1890人を対象に、インターネットの依存傾向と心の健康との関係を調査した。解析の結果、インターネットへの依存傾向が高い人ほど、注意欠陥(ADHD傾向)・抑うつ・社交不安・敵意などの症状が高いことを報告している。</u></p> <p>(4) <b>東北大学加齢医学研究所は2010年より毎年、仙台市教育委員会と共同で全仙台市立小中学生7万人を対象とした大規模調査(「学習意欲」の科学研究に関するプロジェクト)を実施している。</b> <u>本プロジェクトでは、標準学力検査で収集した学力の指標と、同時に実施したアンケート調査で収集した学習・生活習慣に関するデータを用いて、子どもたちの学習意欲や学力</u></p>		

と関連する学習・生活習慣を科学的に明らかにすることを目指す。その分析結果から、スマホが子どもたちにどんな影響を与えているか？ スマホが子どもたちの学力を「破壊」している、という現状が浮き彫りになった。その結論を述べていく。

- (5) まず、2021年度の小学校5年生から中学校3年生、約37,000人のアンケートから、



スマホ保有率は小5が65.5%、小6が66.6%となり約7割の子どもが保有し、中1で77.3%、中2で84.6%、中3で88.4%に跳ね上がる。スマホの使用習慣は、子どもたちの学力にどのような影響を与えているのか？ 左図はスマホ等の使用時間と学力の関係を表わしている。縦軸は標準学力検査から算出した偏差値で、平均点の子どもたちの値が50になる。横軸には、平日における勉強以外の目的でのスマホ等の使用時間をとっている。質問項目は「ふだん（月曜から金曜日）、勉強以外で1日当たりどれくらいの時間、インターネット接続ができる機器（スマホ・タブレット・音楽プレーヤー・ゲーム機など）を使っていますか？」であった。

- (6) この結果の説明として、2つの可能性を考えている。その2つとは？ 一つは、スマホ等を「持っていない」グループには、経済的な理由で持たせることができない家庭も含まれている可能性があるということ。家庭の経済状況と子どもたちの学力には、相関関係があることが明らかになっている。この点が「持っていない」と「全く使わない」の間の学力の差につながっている可能性がある。もう一つは、スマホ等の使用が「1時間未満」の学力が高い理由としては、自分の意志で「1時間未満」に抑えられる子どもたちが含まれている可能性がある。楽しくて誘惑の多い魅力的なスマホに依存することなく、自律的に使いこなすことができている。そんな自己管理能力の高い子どもたちが一定数含まれているのではないかと考えている。そしてグラフは、「1時間未満」を山の頂点として、使用時間が長くなればなるほど、どんどんと学力が低くなっていく様子が見える。このように、1時間以上のスマホ等使用が学力に影響を与えていることが明らかになったのである。
- (7) どうしてスマホ等をたくさん使用している子どもたちは学力が低いのか？ 長時間のスマホ使用の子どもたちの学力低下の理由は、スマホ等を使用するために睡眠の時間が削られてしまっているという可能性が考えられる。また、当然のことだが、勉強をたくさん頑張っている子どもたちの方が良い成績を修めていると考えられる。同様の理由から、スマホ等の使用によって勉強時間が削られてしまっている可能性も考慮する必要がある。まず、睡眠では、1日8時間程度の睡眠をとっている平均的な人たちは、ひと晩の睡眠でレム睡眠が5回訪れる計算になる。一方で、1日5時間しか寝ていない人には、3回しかレム睡眠は訪れない。つまり、単純に睡眠時間が短くなるとレム睡眠の回数が減り、記憶を定着させる機会が失われてしまう。
- (8) 睡眠不足が常習化してしまうと、どのような問題が起きるか？ 本大学の加齢医学研究所では、平均年齢約11歳の子どもたち290人の脳の画像を観察し、睡眠時間と脳の発達について

て調べたところ、解析の結果、睡眠時間が短い子どもたちほど、記憶を保存する海馬の容積が小さいことがわかった。海馬は、コンピュータで例えれば脳の中にある記憶メモリー、ストレージのような役割を担っている。つまり、睡眠不足は記憶を定着させる機会を奪うだけでなく、その記憶を保存しておく記録容量さえも小さくしてしまう恐れがある。

- (9) そこで、勉強時間と睡眠時間の情報を加えた解析をおこなった。その結果は？ 興味深いことに睡眠時間が「5時間未満」だと、たとえ勉強を「3時間以上」頑張っていたとしても、成績上位に入ることができていない。これは、まさに前述のREM睡眠による記憶を定着させる段階をおろそかにしてしまっている影響といえる。やはり、どれだけたくさん勉強しようが、学習した内容が記憶として残らなければ、その努力は学力という結果には結びつかない。
- (10) 衝撃的なのは、スマホ等使用「3時間以上」の結果である。どのような結果がでたか？ スマホ等を1日3時間以上使用している子どもたちは、どれだけ勉強を頑張っている、きちんと睡眠時間を確保していたとしても、成績が平均未満に沈んでしまっているということだ。つまり、スマホ等を長時間使用している子どもたちは、勉強時間や睡眠時間が削られてしまうから学力が低いという、私たちの最初の仮説は証明されなかった。この結果から、スマホ等の使用は子どもたちの学力に直接的な悪影響を与えているという可能性が高まってきたのである。
- (11) スマホ等の長時間使用と学力の低下、どちらが原因でどちらが結果なのかをはっきりさせるため、複数の年度にわたってデータを集める追跡調査を行った。その結果、どのようなことが明らかになったか？ 2015年度に小6年生および、中1年生のスマホ等の使用時間と学力の関係を調べた。ここではスマホ等を①「使用していなかった」子供たち、②「1時間未満」の使用にとどめられていた子どもたち、③「1時間以上」使用してしまっていた子どもたちの3つのグループに対し、それぞれ2年後のスマホ等の使用時間の変化と学力の変化を調べた。その結果、スマホ等を使用しない、あるいは使用したとしても1時間未満にとどめることができている子どもたちの成績は、2年間で順調に伸びていた。反対にスマホ等を1時間以上使用するようになってしまうと、学力はどんどん下がっていった。この結果から、「スマホ等の使用時間が長くなる」と「学力が下がる」の間には明らかな因果関係があることがわかった。
- (12) 最後に、2015年度にスマホ等を「1時間以上」使用していた子どもたちの変化と、2年後にスマホ等を「使用しなくなった」、または「1時間未満」に減らすことができた子どもたちの成績を比較するとどんなことがわかるか？ 2年後にスマホ等を使用しなくなった、または、1時間未満に減らした子どもたちは、成績が持ち直して上昇に転じていた。一方で、そのまま「1時間以上」使い続けてしまった子どもたちの成績はさらに下がってしまった。
- (13) 上記の結果は、私たちにとって、救いといえるデータとなるかもしれない。なぜか？ それは、一度スマホ等を1時間以上使用するようになってしまったとしても、その後で何とかして使用時間を減らすことができたなら、下がってしまった成績を持ち直させることもできる可能性があるからだ。この追跡調査の結果から、スマホを使えば学力は下がり、やめれば上がるという因果関係があることがはっきりした。
- (14) どうしてスマホ等を使うと、学力が下がってしまうのか？ ここで目をつけたのが、勉強

中のスマホ使用である。勉強中に勉強以外の目的でスマホ等を使用する、いわゆる「ながら勉強」をしている子どもたちの割合を調べた。どのような結果が見えたか？なんと半数以上が「ながら勉強」をしていることがわかった。小5の時点で53.9%、中1で70.1%、中3になると80.7%もいる。

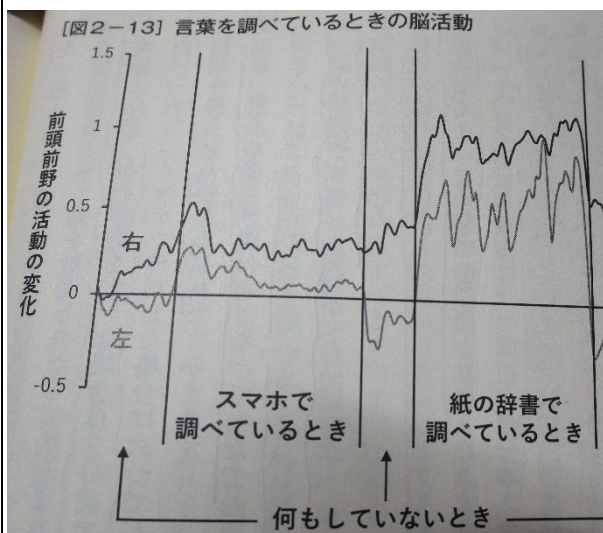
- (15) 「ながら勉強」は子どもたちの学力へどのような影響を与えるのか？ 「ながら勉強」をする子どもたちと、しない子どもたちの成績を比較した。この結果から、「ながら勉強」をしていない子どもたちの成績は、「30分未満」でも偏差値が49.9で、ほぼ平均点をとれている。小・中学生で1日の勉強時間が「30分未満」というと最低限の宿題をこなしている程度だが、集中して勉強すれば、たった30分でも十分に平均点をとれる。一方、「ながら勉強」をしている子どもたちで、勉強時間「3時間以上」の子どもたちでさえ、偏差値が50.4とほぼ平均点までしか届いていない。これは「ながら勉強」をせずに「30分未満」勉強をしている子どもたちの成績とほとんど変わらない。つまり、スマホをいじりながらダラダラと3時間勉強したとしても、実質30分勉強をした程度の学習効果しか得られないというわけである。
- (16) では、子どもたちはスマホのどんなアプリを使って「ながら勉強」をしているのか？ 仙台市の調査で一番多かったのが「音楽」であった。次いで「LINE等のインスタントメッセージ」、そして「動画」「ゲーム」が続く。アプリも学力に悪影響があった。さらに、複数のアプリを併用しているほど、学力への悪影響が大きいこともわかっている。中にはこれら4種類のアプリをすべて使うと回答した子どもたちが14.2%もいた。
- (17) 音楽を聴きながら勉強をする、というのは理解できる。だが、スマホで音楽を聴くことと、専用の音楽プレーヤーなどで聴くことは、性質が異なると思う。なぜか？ スマホの場合には、毎月定額の料金を支払うことで音楽を聴き放題になる、いわゆるサブスクリプションサービス（以下サブスク）を利用することが多い。サブスクには各ユーザーが独自に複数の楽曲をまとめたプレイリストを公開する機能がある。サブスクは自分で購入したCDを聴く場合と比べて、圧倒的に楽曲数が多いので、それだけ選曲の選択肢が増える。そのため、専用の音楽プレーヤーの場合と比べて、機器を操作する頻度が高くなる。また、専用の音楽プレーヤーと違ってスマホは多機能で、曲の途中でLINEをしたり、SNSをのぞいたり、1回の操作の時間が長くなりがちだ。勉強を中断してスマホをいじるという行為が、学力へ悪影響を与えているのではないかと考える。動画についても同様のことがいえる。それ以上にスマホによる動画の視聴には悪影響があると思う。
- (18) インスタントメッセージの使用と子どもたちの学力には、どのような関係があるのかを、調べた。仙台市の調査で、「携帯電話・スマホなどでメールやメッセージのやりとりをするとき、どれくらいの時間で返事をしなければいけないと思っているか？」との質問には？ 2017年度の結果では、「すぐ返す」と回答した子どもたち29.4%、「30分以内」が22.0%、「1時間以内」が7.9%、「その日の内に」が27.9%、「翌日以降でもかまわない」が12.8%であった。「すぐ返す」「30分以内」「1時間以内」を合わせると、59.3%にな

る。仮に1日1時間勉強する子どもがいたとして、勉強中に友人からメッセージが届いたとしたら、約6割の子どもは勉強を中断し、スマホを手に取り返信をしているという計算になる。

(19) では、スマホを持っている子どもたちについて、LINE等のインスタントメッセージの使用時間と学力の関係を調べた結果はどうであったか？ 結論は、インスタントメッセージは使えば使うほど学力に悪影響があるといえる。インスタントメッセージを使用する子どもたちは、どうして学力が低いのか？ その前にインスタントメッセージの特徴として、一つはインスタントメッセージでのやりとりは、従来のメールと比べて短文であり、加えてスタンプと呼ばれるイラストによりやりとりができるので、従来のメールよりも会話のラリーの数が多くなる。それだけスマホに届く回数が多くなる。もう一つは、通知の回数が増える要因として、グループトークの機能である。複数人が一つのグループに入って同時にやりとりができる。当然にやりとりの回数が増える。最後に、自分がメッセージを読んだことが相手へ即座に伝わる「既読」機能があり、「既読」したにもかかわらず、返信をしないことは「既読無視」と呼ばれ、「早く返信をしなければ・・・」という焦りが生まれる。

(20) インスタントメッセージの通知がもたらす精神的な焦りや不安などが、子どもたちの勉強中の集中力を下げているのではないかと考えた。そこで東北大学の学生21人を対象に、LINEの通知音が集中力に与える影響について調べた。その結果は？ 「ながら勉強」をしていなかったとしても、勉強中にスマホが机の上にあって、通知が届くだけでも、集中力が下がってしまうということを意味している。この実験の結果からも、やはり「勉強中はスマホの電源を切ってリビングなどに置き、目に入らないようにする」ということを徹底するべきだといえる。

(21) パソコンやタブレット端末などのデジタル機器を用いた教育は、子どもたちの脳や学力へどのような影響を与えるのだろうか？ 実際に調べものをしているときの脳活動を計測し、



スマホを使用した場合と紙の辞書を引いた場合で比較する実験を行った。東北大学の学生を対象に、少し難しい単語（例えば「忖度」（そんたく）など）の意味を2分間でどれだけ調べられるかを、超小型NIRS（脳活動を計る機器）を用いて前頭前野の脳活動を計測した結果、紙の辞書を引いた場合は2分間で5つの単語の意味を調べることができた。一方で、スマホを使用した場合は6つであった。この結果から、やはりスマホは手軽に情報を得られる便利な道具だといえる。では、肝心の脳の活動はどうなっていたか？ 紙の辞書を使った言葉調べの脳活動では、調べている

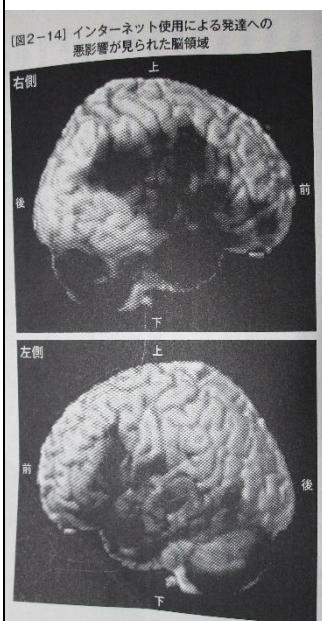
ときには、調べ始めから前頭前野の活動が急激に上がっている様子が見取れる。その後、2分間絶えず活発にはたらき続けている。グラフの線の動きがきれいに5つの山ができています。きちんと言葉調べに応じて、前頭前野が生き生きと働いている様子が見取れる。目的の単語を見

つけた瞬間は特に活動が高まっているが、実はそれ以外の時間も、調べる作業の間は、活動が高く維持されている。

(22) さらに、調べた単語の意味を思い出せるかどうかを実験後に抜き打ちでテストをした。その結果は？ 紙の辞書で調べた単語は5つのうち2つ思い出せたのに対し、スマホで調べた単語は6つのうち一つも思い出せなかった。この現象は「Google 効果」や「デジタル性健忘」とも呼ばれる。スマホで検索した情報は、覚えることができないというより、そもそも覚える必要がないと脳は捉えている。なぜなら、検索することで何度も瞬時に情報を得ることができるからだ。「忘れたらまた調べればいいや」と脳は最初から記憶することを放棄してしまう。

(23) 経済協力開発機構（OECD）が2015年に発表した、世界72カ国と地域に住む15歳の子どもたち約54万人を対象とした調査結果でどのようなことがわかったか？ 「学校にあるコンピュータの数が多い国ほど数学の学力が低い」「学校でインターネットを使うことが多い国ほど、子どもたちの読解力が低い」ことが報告されている。私たちの脳は負荷がかかって初めて活動し発達していく。人間にラクをさせるために作られた機械を使って、脳に負荷をかけるべき作業である勉強をするというのは、本来の目的と真逆のことを強いているのである。

(24) インターネットの使用で脳をサボらせるオンライン習慣がついてしまうと、一体どんな悪影響があるのか？ 加齢医学研究所では、平均年齢約11歳の子どもたち223人を3年間追跡調査することで、インターネットの使用と発達について調べた。その結果は？ まず追跡前の時点で、子どもたちの脳の発達および、言語の能力には差がなかった。次に追跡調査の結果、3年後に同じ計測を行った結果、インターネットをたくさん使っていた子どもたちほど、3年間の言語能力の発達が小さく、幅広い範囲における脳の発達にも悪影響が見られた。黒い部分が発達に悪影響が見られた脳の領域を表わしている。幅広い範囲に色が塗られていることがわかる。



(25) 左の写真は？ 脳の神経細胞の本体が集まっている灰白質の発達を示している。神経線維が張り巡らされている白質についても、幅広い領域で発達への悪影響が見られた。これまで、同様の研究をテレビやゲームでも行ってきたが、ここまでの脳の広範囲における発達に悪影響が見られたのは初めてのことであった。発達に悪影響が見られた脳領域

域には、認知機能を支える前頭前野、記憶や学習に関わる海馬のほか、言葉に関係する領域、感情や報酬を処理する領域などが含まれている。

(26) 特に衝撃を受けたのは？ インターネットを「ほぼ毎日使用する」と回答した子どもたちの脳の発達は、ほとんどゼロに近い数値となっていたことである。つまり、インターネットを毎日使っている子どもたちは、3年間で脳が全く発達していなかったのである。

(27) コミュニケーションが脳の発達には欠かせない。では、その手段が対面からオンラインに取って代わったとしても脳にとって影響はないのか？ まず、「オンライン」とは、コンピュ

ータやタブレット、スマホなどのデジタル機器がインターネットに接続され、別の機器と情報をやりとりできる状態を指す。オンライン・コミュニケーションとは、デジタル機器を用いてインターネットを介して行なわれるコミュニケーションと定義することができる。そこでオンライン・コミュニケーションは対面コミュニケーションと比べて、圧倒的に負荷が小さい。人間の脳は大変なことをしているときほど、負荷がかかって活発に働く。あなたが楽をしているときは、脳も一緒になってサボる。サボり癖がついた脳はどんどん楽な方へと導いていく。

- (28) **対面コミュニケーションとオンライン・コミュニケーションが持つ性質の違いについて、オランダの大学生、66人を対象に、3人1組で協力してクイズを解く実験を行った。参加者はそれぞれ、対面会話条件とオンライン会話条件の2回実験に参加した。実験の結果は？** 対面と比べて、オンラインでは発話1回あたりの時間が長く、会話のラリーが少なく、複数人の会話が「かぶる」ことが少なく、会話の満足度が低かったと報告されている。米国の研究グループは、グループの意思決定場面におけるオンライン会話の特徴について、いくつかの研究結果を報告しているが、その解析では、対面会話と比べ、オンライン会話では、目標の達成が難しく、話し合いにかかる時間が長く、会話の満足度が低いことが報告されている。活発な議論が必要になるような重要なテーマについて話し合うときは、オンラインは不向きだといえるだろう。英国では、48人の大学生を対象に、初対面の同性の相手と1対1のペアで会話をした後、相手に対してどのような印象をいだくのかを調べた。その結果、対面に対し、オンラインでは相手に好意的な印象を持たず、賢いと感じなかったとの回答が多いと報告されている。
- (29) **複数の人たちの間で脳活動のリズムが揃ってくるという現象が、コミュニケーションにおける共感や共鳴のような現象を反映しているのではないかと考え、話している相手と脳活動のリズムが揃っているとき、私たちは「つながっている」と感じるのかもしれない。この現象を何と言うか？** 複数の人たちの間で脳活動の時間的なゆらぎのリズムが揃っている状態を、「脳活動が同期している」という。加齢医学研究所では脳活動の同期現象を計測してきた。
- (30) **脳活動の「同期している」と何がわかるのか？** 97人の大学生を対象に、4つのグループにわけ、グループごとに輪になり、同じ方向に歩いてもらった。比較する条件として、歩かずにその場で足踏みをしてもらった。解析の結果、全員で同じ方向に歩いたときには、脳活動が同期することがわかり、その場で足踏みをしたときは、同期は起きなかった。人混みで周りの人と足並みを揃えて歩くように心がけているときは、脳が同期しているし、逆に周りに気を遣わず、ぶつかりながら追い抜いていくような人は、脳が同期していないのであろう。このことから、脳活動の同期が周りの人との協調性や思いやりと関係していることが推察される。
- (31) **グループで共同作業をするときには、メンバーの脳活動が同期しているのではないかと考え、48人の大学生に協力してもらい、4人のグループを作り、共同作業として、しりとり課題を用いて、後ろの2文字を取るというルールで、「しりとり」→「とりかご」というようにした。4人で思いつく限り、しりとりを続けた。比較する条件として、無言でそれぞれの頭の中だけでしりとりを続けてもらった。その解析の結果、どんなことがわかったか？** グループで協力してしりとりを続けた場合、グループの中で脳活動が同期することがわかった。一人

で頭の中でしりとりを続けた場合は同期が起こらなかった。やはり、グループで1つの目標に向って頑張っているときには、みんなの脳活動が同期しているのである。

(32) **そこで、一般的な座学での授業よりも、アクティブ・ラーニングを取り入れた授業では、クラスの子どもたちの脳が同期しているのではないか、と考えた。**そこで、中1年生で2クラス、それぞれ15人、19人の子どもたちを対象に、グループをつくり、英語の授業で、みんなで体を動かしながら英語の歌を歌う活動を行なっているときの脳を計測した。比較する条件として、紙の教材を使って一人ひとり別々に問題を解いているときの脳の活動を計測した。その結果は？ **みんなで英語の歌を歌っているとき、子どもたちの脳活動が同期していることがわかった。**別々に問題を解いているときには、同期は見られなかった。やはり、**クラスで一体となって楽しく学んでいると、子どもたちの脳は同期している。**逆に座学の授業を一方的に聞いているときには、脳は同期しないので退屈に思えてくるのであろう。**アクティブ・ラーニングを取り入れた授業を行なうことで、子どもたちの脳が同期し、クラスの雰囲気が良くなった**り、**仲が深まったりする可能性がある**といえるかもしれない。

(33) 「もしかしたら、オンライン・コミュニケーションでは脳が同期していないのでは？」という仮説が出た。**対面コミュニケーションとオンライン・コミュニケーションを、学生を対象に、同性で初対面の5人を1グループとして、3グループをつくり、指定した話題について5分間、自由に会話をしてもらった。**結果は？ **オンラインでは、脳活動が同期していないことがわかった。**驚くべきことに、**オンライン会話をしているときの脳は、ひとりでボーッとしながら何も考えていないときと同じ状態だった**のである。すなわち、**オンライン会話は、脳にとっては正常なコミュニケーションになっていない**といえる。対面で会話をした場合と比べてみても、**オンラインでは脳活動が同期していないこと**がわかった。やっていることは対面もオンラインも全く同じである。にもかかわらず、脳活動の同期には明らかな違いが見られた。オンライン会話でも対面での会話と同じように、情報を伝えることができる。しかし、相手の心と心を通じ合ったり、誰かと「つながっている」というような感覚が得られたりすることはない。

(34) **なぜ、オンライン会話では脳が同期しないのか？** **最も大きな影響を与えているであろう違いは、「視線」である。**会話における視線は重要な意味も持つ。しっかりと目を見て話してくれる人からは、誠実で好意的な印象を受ける。**会話で視線を合わせることは肯定的な評価につながる**ことが、**多くの心理学研究で示されている。**ビデオ通話では視線を合わせるという行為が物理的に不可能である。**レンズの位置と、画面に映る相手の目の位置が異なるため、絶対にお互いの目を合わせる**ことができないのである。

(35) **対面コミュニケーションとオンライン・コミュニケーションの使い分けは？** **その使い分けは「心を通わせる必要があるかどうか」で見極めることだ。**オンラインは**「きっかけ」に過ぎず、実際に対面するまでの「つなぎ」に他ならない。**実際に対面して、目を見て語り合っ初めて、脳が同期して関係性が育まれていく。**オンラインは出会いのきっかけづくりや、会えない期間のつなぎとして活用するのが賢い使い方だ。**そして、**対面コミュニケーションでは、企業の浮沈を左右する大きな商談、魅力的な新製品の開発のための企画会議、信頼できる人物**



かを確かめる就職活動の最終面接、そんな大切な局面でこそ有効である。一方、オンライン・コミュニケーションは、重要度の低い形式的な会議などは情報が、共有できればそれで十分である。このように取捨選択しながら上手にオンラインを活用していくことが必要である。

- (36) では、**脱オンライン習慣を成功させるには、どんな方法があるか？** 2005年から米国、中国、韓国で研究されたインターネット依存傾向の高い合計670人を対象とした改善の方法は、大きく分けて2つの方法がある。その2つとは？ 一つは、認知行動療法や心理カウンセリングなどの心理療法、もう一つは抗うつ薬を用いた薬物療法である。 解析の結果、心理療法、薬物療法ともに、インターネット依存傾向の改善、使用時間の短縮、うつ病および不安傾向の改善に効果が期待できることが示された。また、インターネット依存傾向の改善と使用時間の短縮には、心理療法と薬物療法で同じ程度の効果があった。 **興味深いことに、うつ病傾向の改善には薬物療法よりも心理療法の方が大きな効果が報告されている。** 幸いなことに、インターネット依存は一生治らないものではなく、医学的に改善でき、少なくとも短期的には悪影響を取り除く術がある。
- (37) 「インターネット依存は気になるけど、病院に行くほどではないかな・・・」という人に、**おすすめなのが、脱オンライン習慣で、いわゆる「デジタル・デトックス」と呼ばれる方法である。具体的にはどんな方法か？** デトックス (Detox) とは、身体の中に溜まった有害な毒素を排出することを意味する。 もとは薬物依存症やアルコール依存の治療で用いられる方法で、薬物やアルコールを断つことで、自然と身体から排除されるものを持つという治療法だ。薬物やアルコールの依存と同じように、デジタル機器への依存を改善させるために、使用を制限して悪影響を軽減させる方法を「デジタル・デトックス」という。 3625人を対象にスマホの使用を制限するデジタル・デトックスプログラムの効果が検証され、**特に SNS の使用時間を制限する方法が用いられ、効果が示された。**
- (38) **今日からできる脱オンライン習慣のススメとして、具体的にどのような行動をとっていくか？** ①最初の1週間で普段通りの生活の記録をとっていくことが第一に必要である。 これは、今の自分にどれだけオンライン習慣がついてしまっているのかを把握することがスタート地点になる。②現状がわかったら、それぞれのオンライン習慣が必要不可欠なものなのか、他のアナログの方法に置き換えられないかを考える。 必要不可欠なものは残し、置き換えた場合のメリットとデメリットを天秤にかけ、デメリットの方が大きければ、そのまま維持してもよい。③仕分けのポイントは2つあり、一つはオンラインでなければ絶対にできないことなのかどうかだ。 例えば海外に住んでいる人とやりとりする場合はオンラインでしかできない。また、ニュース速報などもオンラインの特権だ。もう一つは、楽をしても差し支えない行動かどうかだ。 例えば、脳に負荷をかけて発達を促すことが必要である、勉強などの学習に関わる行動は決してオンラインに置き換えるべきではない。反対に、お店の会計は問題ないので、スマホ決済は維持する価値がある。④あとは実践のみである。まずは平日と休日、それぞれ1日ずつでよいから、脱オンライン生活を体験してみることだ。 ⑤改めてオンライン習慣の取捨選択を行なおう。 アナログな方法に置き換えてみて問題がなかったものは、そのまま継続する。逆に使

えなくなって著しく不便に感じたものは復活させる。