

# ホップ・ステップ



小・中学生の学習の様子



中1、2年生



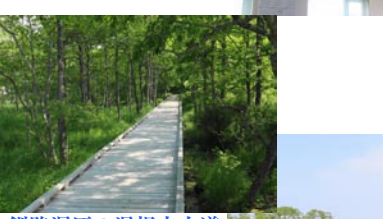
中3生



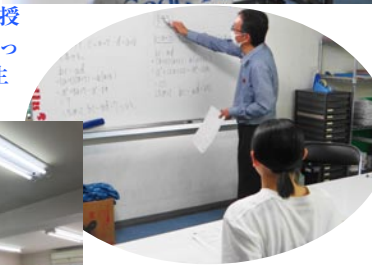
夏期講座用の授業ビデオを撮っている大本先生



電気料金が高騰しているので塾内の蛍光灯をLEDにしました



釧路湿原の温根内木道を歩いてきました。人工物の何も見えない大自然です、皆さんも！



中学生、高校生のテスト勉強の様子（上下4枚）



29期生で高専電子工学の4年生の山上君久しぶりに！大学進学の話をしました  
2期生の山内君、7、8年ぶり位です。あだ名は中学生の時から社長（お兄さんが社長）

**一画目の定期テストが終わり！**  
23年度1回目の定期テストが終わりました。自分の結果についての感想はどうですか。テスト勉強の結果につながったのでしょうか。今回のテストでは3年生の千葉さん（景雲）、山本さん（青陵）、谷口君（鶴居）、2年生の佐藤さん（附属）が過去最高点でした。そして1年生では渡邊君（富原）が学年1位でした。今回、結果が良くなかった人は何が原因だったのかをしっかりと振り返る事が大事です。1年生の平均点は富原も青陵も270点程度で景雲が300点を超える点数でした。1回目のテストでこの程度だとこれから先は量も内容も増えますから大変です。いつも言っているように各学年最初のところがとても重要です。4月から6月の内容をきちんと理解し身につけましょう。定期テストも高校入試を意識してか以前より難しくなっています。日常の取り組みとテスト

範囲がわかっただけでは、その範囲を徹底して復習することです。塾で見ているとみんな同じように勉強しているように見えます。しかし結果が出る人とならない人の差はテスト勉強に対する意気込みというかもしれない。やっつたりでは結果にはつながりません。ノートに書く時も丁寧にきれいに書くことが大切です。塾で言われた通りに勉強していれば必ず結果に表れます。なんでもそうですが毎日のコツコツの積み重ねが大事なんです。非認知能力という学力や偏差値のような数値で表されるものより、数値では表す事の出来ない読解力、表現力、行動力、発想力、コミュニケーション能力といったものが重要視される社会です。AI技術が社会を大きく変えようとしています。そういう社会の中で生きていくためにも基礎学力は絶対に欠かせないものです。また、いろんなことに興味、関心を持ち、出来るだけ多くの経験をすることも大切です。

**教室入れない中学生3%超**  
「授業で当てられる嫌」札幌で調査  
登校はするものの、在籍する教室に入ることができない「別室登校」の中学生が札幌市内にどれくらいいるか専門家が調べたところ、調査対象の約3%に上ることがわかった。勉強についていけないことや、人間関係の悩みなどが背景にあるという。

調査は、池田孝司・北海道教育大講師と間宮正幸・北海道大名誉教授が共同で行った。10年前は1、2席だった教室の空席が、最近では5、6席ほどに増えている。中学を訪問した際に目にしたそんな光景が調査のきっかけだという。  
札幌市立の中学校は、分校を含め計99校（22年度）。今年2、3月、そのうち協力を得られた17校の校長らから聞き取りを行うなどした。その結果、別室登校の生徒は計278人いて、全体に占める割合は3.1%だった。不登校の生徒は計581人で同6.4%。両者を合わせると、教室の中で1割近い生徒が自席にいない状況であることがわかった。

別室登校・不登校の要因のひとつは、学習の遅れとされる。「授業中に当てられて恥をかきたくない」との思いから数学や英語などの授業には出ないが、学活や行事には参加する生徒も多いという。また、新たな友人関係をつくれず対人関係への不安・トラブルを抱えたり、受験に象徴される親からの学習圧力、ゲーム依存などが背景にあたりるといわれる。

別室の状況も調べた。学習環境や生徒の対人不安を考慮し、パーティションなどで個別に仕切っている学校がある一方、コミュニケーション力をつけてほしいとの考えから、生徒同士が談話できる空間を設けている所もあった。別室を誰が見守るか課題だ。教師らは日常の授業や部活動などに追われ、対応には温度差がみられる。札幌市は15年度、元教員や元PTA役員らによる相談支援パートナーを各中学校に配置する事業を正式に始めた。別室での指導支援も担当が、予算の都合で勤務時間に限りがあるという。  
池田氏は「中学生は思春期で不安定なうえ、学習の遅れの影響が深刻になる時期でもある。もともと予算を充当し、手厚くサポートする必要がある」と話す。（岡田昇）  
朝日新聞デジタル 23年5月25日

1年の半分の6月が終わり、あつという間に7月です。中体連や高体連もありますが塾では22日から8月12日まで夏期講座があります。中1、2年は3時間、中3生は4時間です。目的意識をもって積極的な姿勢で取り組みましょう。8月10、11日は全道学力コンクール（道コン）もあります。  
夏休みは塾での夏期講座、家庭学習と勉強に集中する時間を多く取ることが出来ます。夏休みを有意義に過ごすことで2学期いいスタートをきることが出来ます。  
特に中3生は入試まで8ヶ月あまりです。7月は志望校に向けて計画的に取り組み時期です。1、2年生は1学期の復習が大事ですよ！

31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
月	日	土	金	木	水	火	月	日	土	金	木	水	火	月	日	土	金	木	水	火	月	日	土	金	木	水	火	月	日	土
◆夏期講座	休塾								◆夏期講座スタート	◆夏期講座準備休み				海の日 休塾	休塾							休塾	★江南祭 (10)	★湖陵祭 (9)					休塾	

大きな声であいさつを！  
通保護・通干渉は子供をダメに！



7月の予定

## 『スマホはどこまで脳を壊すか』

中学入学時にスマホを買い与えたと脳の発達が小6で止まる…

スマホを毎日使う子を3年間追った衝撃の結果

小6と同じ能力のまま高校受験をしなければならなくなる

スマホを使い続けると、成長期の脳はどうなるのか。小中学生がスマホを使うことの影響を調べてきた榊浩平さんは「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。例えば、中学入学時にスマホを使い始めると、中学3年時点で小学6年と同じ能力のまま高校受験をしなければならなくなる」という——。※本稿は、榊浩平(著)、川島隆太(監修)『スマホはどこまで脳を壊すか』(朝日新書)の一部を再編集したものです。

## 11歳の子どもの脳の発達を3年間追跡調査した

みなさんもこんな経験が一度はあるはずですよ。

紙にペンで文字を書く代わりに、スマホで文字を打つよう

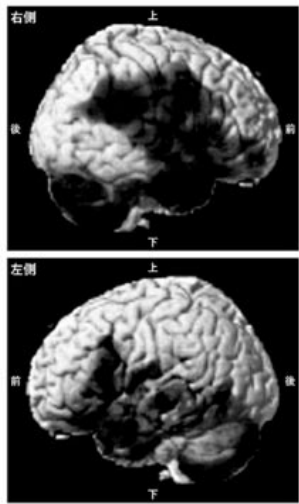
になると、漢字が書けなくなります。インターネット上の地図が導くままに運転をしていると、道を忘れてしまいます。

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でしょうか？ 東北大学加齢医学研究所では、平均年齢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脳の発達について調べました。

子どもたちのインターネット使用習慣を7段階の項目(1: 機器を持っていない/2: 全く使用しない/3: まれに使用する/4: 週に1日使用する/5: 週に2~3日使用する/6: 週に4~5日使用する/7: ほぼ毎日使用する)で聞きました。同時に言語能力に関する知能検査を行ないました。そして、脳の発達を調べるために、MRIを用いて、子どもたちの脳の写真を撮影しました。

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ありませんでした。次に、追跡調査の結果【写真1】を見てみましょう。3年後に同じ計測を行なった結果、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ました。黒い部分が、発達に悪影響が見られた脳の領域を表しています。幅広い範囲に色が塗られていることがわかります。

写真1 インターネット使用による発達への悪影響が見られた脳領域



## 頭前野や記憶や学習に関わる海馬に悪影響が出ていた

出典 = 『スマホはどこまで脳を壊すか』

この写真は、脳の神経細胞の本体が集まっている灰白質の発達を表しています。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ました。これまで、同様の研究をテレビやゲームでも行なってきましたが、ここまで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した。

発達に悪影響が見られた脳領域には、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ます。どれも私たちが生きる上で必要となる大切な機能です。

## スマホを3時間以上使うと勉強を頑張っても平均以下に

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す。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す。

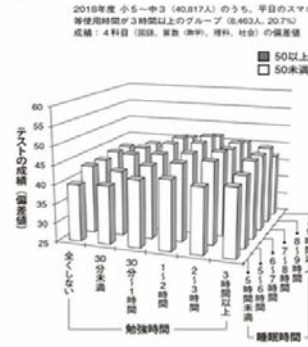
例えば、中学校へ進学するときにスマホを買ってもらった子どもがいるとしましょう。もしこの子が、毎日スマホでインターネットを使用する生活を3年間続けてしまったら、恐ろしい未来が待っているかもしれません。

この子は約3年後、高校受験を迎えることになります。周りの子どもたちが健全に発達を遂げていく中、この子の脳は小学校6年生の時点で発達が進んでいません。つまり、中学校3年生の中に、ひとりだけ小学校6年生が紛れ込んで試験を受けているような状態になってしま

うのです。勝ち目があるわけありませんよね。

【図表1】のグラフを見てみてください。スマホ等を1日3時間以上使っている子どもたちは、どれだけ勉強を頑張っても、きちんと睡眠をとっていたとしても、成績が平均以上に届いていませんでした。脳の発達

図表1 スマホ等の使用が3時間以上/勉強・睡眠時間と学力の関係



が止まってしまっているわけですから、スマホを使った分だけたくさん勉強をすれば、悪影響を補って帳消しにできる、とはいかないのです。

## 肺の写真でタバコの害に気づくように脳の写真を見て

私が通っていた中学校は、いわゆる荒れた学校でした。しばしば校内でタバコの吸いながら見つかったら、問題になっていました。あるとき、生活指導の一環で

タバコが健康に与える悪影響を説明する集会が開かれました。集会では、タバコによって真っ黒に染まっていて萎縮した肺の写真を見せられました。幼き日の私は、その写真を見て背筋が凍るような恐怖を覚えました。その瞬間に「タバコは身体に悪いんだ」と、私の脳に強烈に刻まれたのです。結果として、私は今日まで1本もタバコを吸ったことはありません。

肺も脳も、鏡に映して自分で見ることはできません。タバコで肺が真っ黒に染まるように、知らず知らずのうちに、スマホで脳の発達が止まっていたら恐ろしいことだと思いませんか？ そのため、私が子どもたちを相手に講演をするときには、必ず【写真1】を見せるようにしています。幼き日の私が真っ黒な肺の写真を見たときと同じように、「スマホは脳に悪いんだ」と子どもたちの脳に刻まれてくれることを願っているのです。

## Apple社などスマホ開発企業も対策を強化している

オンライン習慣が持つリスクを指摘する研究論文が出版され始め、スマホなどを販売する企業もその存在を無視することができなくなってきました。2018年に発表されたApple社のiOS12には、「制御機能」としてスクリーンタイム機能が追加されました。

スクリーンタイム機能の追加は、何を意味しているのでしょうか？ おそらく、企業による訴訟対策ではないかと考えられます。将来、「スマホのせいで子どもの脳発達が阻害された」「大人でも脳が萎縮してしまった」などと、スマホを製造・販売する企業に対して訴訟を起こす人が出てくるかもしれません。

そうすると、企業は多額の損害賠償を支払わなければならない可能性が出てきます。そのリスクを避けるため、スクリーンタイム機能を追加して、「自分たちで適度に使用時間を制限して使ってくださいね」と、自己責任として押しつけてきたわけです。

## スマホを悪影響なしに使いこなすことが人類の課題

「ピンチはチャンス」という言葉がありますが、まさに私はいまの状況を好機であると感じています。なぜなら、スマホという自己管理能力を鍛え前頭前野を育てる上で最高の教材が存在しているからです。多くの人が依存状態におちいってしまうほど、魅力的な機能がたくさんつまったスマホを、もしも上手に使いこなすことができれば、ヒトはさらに進化することができるかもしれません。

多くの人々がオンライン習慣にどっぷりと浸かってしまい、前頭前野の機能が失われ滅びゆく運命を辿ってしまうのでしょうか。

それとも、スマホという危険でかつ便利なものを使いこなし、前頭前野の機能を手放すこともなく生き延び、さらなる繁栄を遂げていくのでしょうか。

GIGA スクール構想により、1人1台のデジタル機器が確実に子どもたちの手にわたります。賽は投げられたのです。その子たちが社会の担い手になる約40年後の未来はどちらに転んでいるのでしょうか？

21世紀を生きる私たちの手に握られているのは、スマホではなく、人類の未来です。

PRESIDENT Online 2023/05/30

驚きの追跡調査の結果です。スマホが子供の脳に与える影響がここまでとは。大人の社会では今やスマホ、タブレット、コンピュータは必要不可欠なものになっています。まして今話題になっているチャットGPTは子供たちが自ら考える力や判断力を失う可能性、価値観にも大きな影響を及ぼすものと考えられます。チャットGPTにしろネット上の情報を正しく判断する知識と有効に利用できるような能力が必要だということです!!!