



大明小学校

校長室から

令和元年12月17日

No. 50

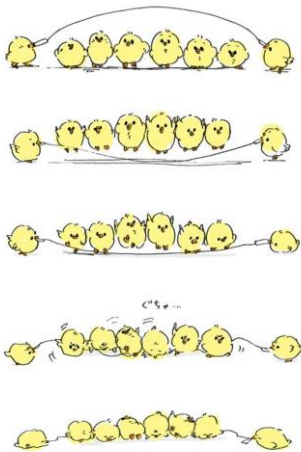
文責 校長 飯久保一男

脳はサボりたがりで、飽きっぽくできている …脳の不思議を考える その1

今年、思いがけなく、MRI 検査を受け、脳を診てもらいました。何の異常もなく、医師からは、この歳では珍しいくらいのきれいな脳だと言われました。教員にしておくのはもったいない脳だと、お世辞ももらいました…。今号と次号は、不思議な脳の働きについて書かせていただきます。

人間が動くことのもとなる組織は何でしょう。骨、筋肉…？ 骨が折れていたら痛くてまともに動かせません。筋肉があまりついていないと力強い動きにはなりません。その骨や筋肉を動かす組織は何でしょう。

人間の体を動かしていく一番のものは、脳です。脳から神経を通じて様々な命令が出て、筋肉などが動きます。その脳は、非常に厄介な組織です。脳の中の小さな血管が切れただけでも、すぐに命に関わります。だから硬い頭蓋骨で守られているのです。ただ厄介なのはそれだけではありません。脳はサボりたがり、飽きっぽくできているのです。その上に、様々な制限もしてしまうのです。



なわとびを例に考えます。なわとびは、ワザができる・できないが、はっきりわかります。できない子にとっては、それが、新しいワザに挑戦するときの「やる気」や練習を続けることの「根気」につながります。練習しても、なかなかできないと「もうイヤ!」「自分にはムリ…」と弱音が出てきます。脳は口にしたことや思ったことを実行する性質がありますので、やる気や根気をなくすと、なかなかできるようにはなりません。つまり、心が折れてしまうと、脳はサボる方へと向かうのです。スポーツなどでは初心者によくみられる状態です。

また、「よしがんばるぞ」と思っても、少し経つとその気持ちがしぼんでしまうことがあります。いわゆる「三日坊主」です。これは脳がサボりたがり、飽きっぽいことの典型です。最初の決意を脳は簡単にあきらめてしまうのです。

脳をサボらせず、飽きさせないためには、脳をだます必要があります。脳科学者の池谷裕二さんは脳をだますために、次の4つのスイッチがあるとといいます。

脳をだますスイッチ その1…体に覚えさせる

動物の進化の歴史上、脳の発達には最後です。脳のない動物はたくさんいます。ということは、体は脳を使わずに動かすことができるのです。人間の場合「自律神経」と「反射神経」などがそれに当たります。

自律神経…例えば呼吸です。息が苦しいから吸いなさいなどと脳が命令をしていません。脳が命令しなくても勝手に呼吸をしています。まばたきも勝手にしていますし、胃や腸が食べた物を消化するなども脳が命令しなくても勝手にやっています。

反射神経…転ぶときには普通は自然に手をつきます。「危ない!」と言われれば、目をつむったり、頭を守ったり、背中を向けたりします。これらも、脳が命令しなくても体が勝手にやります。危険から体を守る仕組みとして、脳を経由しないで動く仕組みが人間には備わっています。危険があるときに、いちいち脳の命令を待っていたら身を守れないからです。

なわとびをするのに、脳で考えて動いたのではジャンプとなわを回すタイミングやリズムがつかめません。そのタイミングやリズムを体に覚えさせると、反射的に跳べるようになります。そうすると、なわとびはぐんぐん上達していきます。



脳をだますスイッチ その2…経験を積んで動けるようにする

普通、自転車に乗っているときに、まず右足でこいだら次に左足…、などと考えていません。何度も自転車に乗る経験を積むことによって、勝手に体が動くようになったのです。

いつも私事ばかりでスママセン…。

私はこの歳になってもまだバスケットボールの審判をやっています。審判を始めたばかりの30年ほど前は、当然、へたっくそでした。男というのは見た目を気にし、形から入ることがあります。私のバスケの審判もそうです。まずカッコよくやることを考えたのです。審判服（需要が少ないので高価）とホイッスル（審判用のものはやはり高価）を購入し、鏡の前で審判のジェスチャーをカッコよくするための練習をしたのです。トラベリング（右図）などのジェスチャーや、手で数字を表すジェスチャーなどは割とカッコよく(?)できるようになったと思うのですが、ファウルを取り上げるジェスチャー（左図）の「右手でげんこつをあげ、左手を手のひらを下に向け、ファウルした選手の腰のあたりを指す」というのが思いのほかできませんでした。右手のげんこつをあげることはできても、左手がつけられないときがありました。また、左の手のひらが上を向いてしまう癖もありました。



勤務中に学校の廊下を歩いているとき、誰も見ていないことを確認し、素早くこのジェスチャーをする練習もしました。そんなことを繰り返すうちに、また、何十回（何百回？）と審判を繰り返すうちに、意識しなくてもファウルのジェスチャーができるようになりました。審判の資格も取得し、経験を積むことで、ファウルがあったと判断した瞬間に、体が反射的に動くレベルにまでなったのです…。

※ところが…、昨年の審判マニュアルの改訂で、ファウルのジェスチャーは右手だけ（右図）でよいことになったのです。逆に、左手は選手を指してはいけないことになりました…。努力して身につけたこと、癖にまでなってしまうこと、反射的に動いてしまうレベルにまでなってしまうことを、この歳になって急にしなくていいと言われても、長年の習慣もあり、どうしても左手が動いてしまいます…。



脳をだますスイッチ その3…自分への報酬を与える

達成感や満足感を得ることは脳を刺激して、サボろうとする脳をだますことができるといいます。親を喜ばせたいなどの満足感を求めることも自分への報酬です。人を喜ばせたいとか、自分が満足したいという要求は、サボろうとする脳を刺激するとのことです。

先日もこの紙面でも書きましたが、成績が上がったら、テストの点数がよかったら、何かを買い与えるなどはこの報酬には当たりません。お金や物ではなく、心の達成感や満足感などです。

脳をだますスイッチ その4…念ずる

「念ずれば通じる」という言葉があります。これはある意味当たっているとのことです。できるようになりたい、あの子に追いつきたい・あの子を超えたいなどの気持ちを原動力に、脳がサボり・飽きる働きをポジティブな方向に転換するのです。目の前のことに焦点を合わせてポジティブなイメージだけをもつことが大切とのことです。「自分是可以る」と心の中で言い聞かせ、自分にもできると暗示をかけることで脳をだますのです。



※次号でもこの内容は「ポジティブな暗示をかける」としてとり上げます。

脳は、勝手にいろいろと言いつくをするようです。



「あきらめよう。」「もうやめよう。」「明日にしよう。※しかし翌日もやらない…」

「今さら遅すぎるから…。」「どうせ自分にはできないし…。」

「自分より、あの人のほうが優れているから仕方がないさ。」

「人生は不公平だよなあ。」

こういうネガティブな脳の声に負けていると、脳はサボり、飽きる方向へ進んでしまいうとのことです。

次号「脳が力をセーブしてしまう…脳の不思議を考える その2」へ続きます。