



コロコロ動くことの意味

今朝は尾張瀬戸の駅をってから学校に来ました。

いつもは3km ほどの道のりをテクテク歩きながら通勤しているのですが、今日はたまたま別の先生が車に乗せてくれることになり、駅前を通過するルートで通勤することができました。

「おはよう〜！」と声を元気に掛け合う子どもたちの姿をそこでは見ることができて、朝一番から本当に爽やかな気持ちになりました。

たまたまお会いできたお家の方も笑顔で手を振って下さり、「よし、今日も一日がんばろう」という気持ちが自然と湧き上がってきました。

また一つの SOLAN のスタートを見ることができてよかったなあという思いと、今度は電車に乗って尾張瀬戸まで行ってから一緒に歩いてみようかなあという考えも浮かんできました。

バスや電車や徒歩での登校、いつも見守って支えていただき、本当にありがとうございます。

さて、昨日のお話の続きです。

「集中力を保って説明や指示を聞くためには」ということについて「説明・指示を短くする」という基礎的な技術について前号で書きました。

では、指示や説明を短くシンプルにするだけで「よく聞く」という状態が生まれるかということ、これも実は少し違います。

一つの条件を満たすだけで望ましい教育効果が得られることは殆どなく、いくつかの条件を複合的に満たした時に初めて理想とする姿が実現します。

これが、教育の難しいところであり面白いところです。

例えば、昨日の話題に上った授業場面では、子どもたちが座ったままでじっと話を聞く時間がかかなり長くありました。

その中で多くの子の集中が切れてしまった場面があったわけですが、その改善策として有効な方法はいくつかあります。

でも、こうした有効な方法が、教師の間でも意外と広く知られていません。教育現場には、こうした実態がゴロゴロと存在します。

例えば、話が聞けていない時に

「静かに座っておきなさい！」

「チョロチョロ動かないの！」

「じっとしてなきゃだめじゃない！」

という指導。

学習中に体をゆすったり、足をぶらぶらしていたりしている子に言われる言葉です。

今でも全国の多くの学校でなされている指導だと言えるでしょう。

一見何もおかしいところはないように思うかもしれませんが、専門家の見立ては違います。

次のようなエビデンス（科学的根拠）があるからです。

6年前に、アメリカのセントラルフロリダ大学から発表されました。

Hyperactivity in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): Impairing Deficit or Compensatory Behavior?

Dustin E. Sarver, Mark D. Rapport, Michael J. Kofler, Joseph S. Rakker, Lauren M. Friedman

Buy now
\$39.95 / €34.95 / £29.95*

Get Access

Abstract

Excess gross motor activity (hyperactivity) is considered a core diagnostic feature of childhood ADHD that impedes learning. This view has been challenged, however, by recent models that operationalize excess motor activity as a compensatory mechanism that facilitates neurocognitive functioning in children with ADHD. The current study investigated compelling model predictions regarding activity level's relation with working memory (WM) performance and attention in boys aged 8-12 years (M=9.64, SD=1.26) with ADHD (n=26) and typically developing children (TD; n=23). Children's phenological WM and attentive behavior were objectively assessed during four counterbalanced WM tasks administered across four separate sessions. These data were then sequenced hierarchically based on behavioral observations of each child's gross motor activity during each task. Analysis of the relations among intra-individual changes in observed activity level, attention, and performance revealed that higher rates of activity level predicted significantly better, but not nonword WM performance for children with ADHD. (Keywords: Inhibition of returns)

「ADHD（注意欠陥・多動性障害）の子供は、学習するときに体を動かさず必要がある」新たな研究結果…海外の反応

アメリカのセントラルフロリダ大学の発表によると、ADHDの子供が学習するときには、足でリズムをとったり、足をぶらぶらさせたり、イスをゆらしたりすることは必要な行為との結果が出たそうです。

従来の手法は、活動過多を制限するのが典型的だったのですが、ほとんどの注意欠陥・多動性障害の子供たちには、むしろその逆の活動をさせることが重要だそうです。

ADHD（注意欠陥・多動性障害）の子供は、集中することが困難だったり、不注意だったり、落ち着きがなくイライラしているように見え、学

大事な部分を抜粋します。

ADHD の子どもが学習する時には、足でリズムをとったり、足をぶらぶらさせたり、イスをゆらしたりすることは必要な行為との結果が出た。

要は「学習させるときに動かせることが必要である」とのエビデンスです。ちなみに ADHD とは、注意欠陥多動性障害と訳します。

発達障害の一つです。

日本は、「障害」と聞くとすごく重く受け止めたり、深く考えすぎるくらいがありますが、別にどうということはありません。

発達のコボコボ、つまり得意不得意の差が大きかったり、ある特定のことが苦手だったりした時に、このような名称がつくということです。

読字障害（ディスレクシア）を公表しているトム・クルーズやオーランドブルームをはじめ、自らを学習障害だったと語る黒柳徹子さんや、超有名企業の経営者で発達障害を公表している人も少なくありません。

ちなみに、杉山登志朗という日本を代表する小児科ドクターによれば、普通学級に在籍するうち約7%の児童が発達障害であり、診断はつかないまでも支援が特に必要である児童が14%いるとのこと。

『発達障害の子どもたち』という本に詳しいです。

つまり、教室の2～3割程度の子どもは、先の「学習中に体を動かすことが必要」などの配慮が必要である、ということなのです。

では、反対に6～7割程度の配慮の必要ない子どもには、「動かす」ことは意味は無いのでしょうか。

これも、エビデンスがあります。

そもそも、ADHDとは、脳内で分泌されるドーパミンなどの神経伝達物質が不足していることが原因であると解明されています。

ですから、ADHDのお子さんに病院から処方される薬は、これらの神経伝達物質の分泌を促すものです。

ドーパミン等が分泌されると、落ち着きを取り戻せるからです。

ドーパミンは集中力に加え、記憶力を高める物質です。

勉強のやる気のもとである、ともいいます。

全ての人間にとって、重要な伝達物質と言えます。

尚、薬に頼らなくとも、ドーパミンは出すことができます。

それも、ごくごく簡単なやり方で。

その中でも特に代表的なのが、「動く」ことです。

動くと、ドーパミンがでるのです。

つまり、ADHDのお子さんをはじめ、配慮を必要とする子たちが動いていることには大切な意味があったのです。

チョロチョロしながら、足をぶらぶらしながら、脳に落ち着きを取り戻させようとしているのです。

「動くことは、配慮が必要な子を含め、全ての子どもたちにとって有益な意味がある。」

このようなことが分かっていた場合、どうすればいいのでしょうか。

これは、授業の中で合法的に動かしてあげるといいです。

「全員起立。2回読んだら座って読み続けなさい。」

「3番の問題が出来たら、ノートを持ってきます。」

「解き終わった人から黒板に答えを書きましょう。」

立ったり、ノートを持ってきたり、黒板に書いたり。

もちろん、声を出すことも手を挙げることもそうです。

授業の行い方によって、「動き」を OK にすると、そわそわしていた子たちやチョロチョロしていた子たちが、驚くぐらい集中して授業を受けます。

これは、説明や指示を出すときも同じことが言えます。

ずっと聞き続けるという受け身の状態を続けるのではなく、声を出したり、手を挙げたり、その場に立ったり座ったり、お隣同士で相談したり、何かに書いたりといった場面を作ってあげることが大切だということです。

もちろん、名前を読んで力強く褒めたり、

すると、脳内でドーパミンが分泌されて、集中が持続するようになります。

専門用語ではこうした関わりのことを「エンゲージメント」といいます。

エンゲージメントは、「愛着度」や「前向きな関わり」、「意欲」などとも訳されます。

米国コーネル大学で教育・指導方法の研究に取り組んでいる Center of Teaching Innovation によれば、学生の集中力は 10～20 分毎に低下するという調査結果があります。

そこで 50 分間の授業であれば最低 1～2 回、75 分の授業であれば 3 回、生徒と教師のエンゲージメントを高める取り組みが必要とされています。

具体的なパターンは以下の通りです。

生徒を学習内容に巻き込む

読解・議論・筆記などアクティビティに取り組ませる

生徒のスキルを高める

学習態度や質を重視する

生徒のモチベーションを高める

生徒が指導者から即時フィードバック（評価）を与える

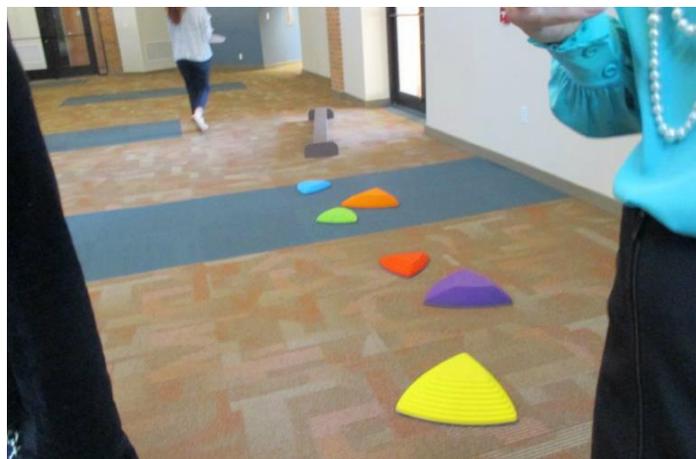
生徒が分析、知識の統合、評価など、より高次の思考に取り組ませる

（※1991 年 チャールズ・ボンウェル博士 「アクティブ・ラーニング教室で生徒の熱狂を引き出す方法」より抜粋）

説明や指示の出し方の上手な方は、短くシンプルにするだけでなく、こうしたエンゲージメントの扱いが巧みなのです。

集中が切れかかったときに、その瞬間を逃さず適切なエンゲージメントを与える。

これも、知っている状態からできる状態になるまでには、一定の練習が必要です。



これはなんだかわかるでしょうか。

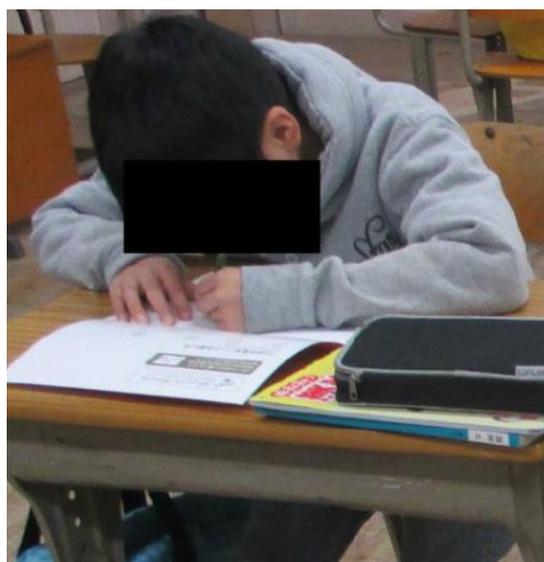
柔らかい材質でできた、いわば「飛び石」です。

授業で集中が切れたら、この飛び石をポンポンと移動して、自分の席に戻る。

アメリカの学校では、こうした事が認められています。

「動く」ことのエビデンスが、日本よりもはるかに浸透しているからです。

(私は個人的にこのストーンを持っているので、今度 SOLAN でも活用しようと思っています。)



上の写真、座る時に背中や首がぐにゃりと曲がってしまう子たちがいます。

色々な理由で「体幹が保持できない」ことが原因です。

こうした子どもたちは、「一つの支点」だけでは姿勢を保持することが難しいです。

だから、ひじをついたり、背もたれによりかかるのです。

こうすることで、2つ目、3つ目の支点ができるからです。

でも、座る素材を変えると、そうした問題が一気に解決することがあります。



例えば、こうしたクッション。

座り心地もさることながら、太ももの裏など新たな支点が誕生するので、姿勢が保持しやすくなります。

「広く知られていない有効な技」から始まって、話が止まらなくなってしまいました。

すいません。

でも、いまだに多くの学校現場では「学習中に体を動かすことの有効性」というエビデンスよりも、「チョロチョロするんじゃない」という感覚の方が今でも常識となってしまうています。

そして、その「有効な情報が学校の常識にならない」ことの大きな要因として、「思い込み」があります。

「勉強中は静かに動かず座っていた方がいいと思う」という大勢の大人の

思い込みが、学びの環境の進化にストップをかけているのです。

あらゆる物事について言えることですが、「昔は正しい」と思われていたことで今ではまるで解釈が違っていることは、沢山あります。

本当に価値ある情報とは何か、教育の専門家として幅広い情報源にあたり、確かな情報をお伝えできるように努めていきたいと思えます。(渡辺道治)

(投稿企画へのご参加、誠にありがとうございます！今週いっぱいをめぐりに募集しておりますので気軽に楽しくご参加いただければと思います。日曜日までの受付で一応また記事を書こうと思っています。中にはご夫婦で参加されたところもあって大変うれしく思っています。またおじいちゃんやおばあちゃんのご参加も大歓迎です。投稿、お待ちしております)

- ① 小学生時代のおススメ本…「読書は、宝の山への旅」そんな言葉があります。新しい考え方に出会い、新しい言葉を知り、時には冒険し、時には迷い、そして時に感涙する。価値ある本との出会いは、人生を豊かにしてくれます。そこで、みなさんが小学生時代に読んだおススメの本を教えてください。「お父さんやお母さんが子供のころに読んだおススメの本」という言葉の響きは、子どもたちの読書熱をさらに高めてくれることと思います。
- ② 小さい頃の夏休みの思い出…先日、あるクラスの学活で「夏休みの思い出を守れゲーム」というレクを行ったそうです。自分の夏休みの思い出を5枚の短冊に書き、先生がそれを当てに行くというゲームなのですが、その中で外国人の先生が「スイカ割りをした人？」を尋ねると、なんと1人も手が上がらなかったそうです。夏休みの代名詞のようなスイカ割り文化も、現代では少しずつ変わってきているのかもしれませんが。そこで、お家の方々の子どもの頃の思い出をいろんな角度から教えていただければと思います。古き良き時代の文化に子どもたちが興味を持つきっかけにもなりそうです。

↓↓↓ご参加、お待ちしております↓↓↓

[1学年通信「コスモスハーモニー」読者ページ \(google.com\)](#)