



「ロケット開発の父」糸川英夫博士の言葉

かつての教え子たちからよく手紙が届きます。

中には、みんなで話し合ったのか十何通まとめて届くことも。

17年前、教師になりたての時に担任したクラスの子どもたち（その時は2年生でした）からもそのように手紙が届きました。

東京から、高知から、奈良から、大阪から。

いろんなところから届きます。

2年生で一度担任しただけなのに、わざわざ北海道や愛知まで便りをくれることに、年甲斐もなく目頭が熱くなりました。

そこに、とても興味深いことが書いてありました。

お勉強に関することです。

高知大学に通っているその子は、「何度も×をつけてもらったから数学が得意になりました。」と書いていました。

「ノート書き方、今も同じように書いてます！」とも。

実は、同じような内容を卒業後に話す子は、少なくありません。

小学校の時だけでなく、進学後に改めてやっていた良かった！と思ったという話を何度も聞きました。

とりわけ、算数に関しては、次の3つことを頻繁に聞きます。

「間違いを消さずにきちんと×をつけるクセをつけたこと」

「きれいにノートを書くこと」

「間違っ問題に印をつけて、できるまで何度もやり直すこと」

これです。

実は、すでに4-1でも伝え続けています。

例えば、ノートの書き方です。

私は、学習技能の中でも取り分け「ノートを書く技能」は大切だと思っています。

ですから、どの学年を受け持っても「ノートをどのように書くのが良いのか」ということを1年間教え続けています。

現代は、ノートを書く機会はICT 端末の登場によってかなり減りましたが、それでも尚このノートスキルは重要な技能だと思っています。

なぜなら、ノートスキルとは思考を大いに活性化させるものだからです。

ノートを書くことが目的なのではなく、そのスキルを得ることによって思考をまとめたり、拡散させたり、関連付けたりすることが自由自在にできるようになることが目的です。

そして、こうした学習技能は、一度身につけてしまえばその後大きな力となって自分を支え続けてくれます。

中でも大切なのが、算数のノートです。

算数のノートには、ノート指導を行う上で重要なエッセンスが全てつまっています。

通常、2年生以上の学年であれば、以下の8つを教えます。(1年生の場合は、これらを若干簡素化したものを教えます。)

- ①授業前に日付・ページ・タイトルを書いておく。
- ②線を引く時はミニ定規を使う。
- ③丸をつけるときは、閉じた丁寧な丸をつける。
- ④下敷きを敷く。
- ⑤字は、濃く太く大きく書く。
- ⑥答えが間違っても消しゴムは使わない。大きく×をつける。
- ⑦補助計算を大きく書く。
- ⑧間をゆったり空けて、見やすく復習しやすいように書く。

もちろん、いきなり全てを詰め込むわけではなく、少しずつ大切な技能を教え、練習していく予定です。

中でも、次の3つは特に大切です。

○間違っても消しゴムは使わない

「日本のロケット開発の父」と言われる糸川英夫氏。

日本を代表する工学者です。まぎれもない数学の天才です。

あの宇宙探査機「はやぶさ」が向かった「惑星イトカワ」も、彼の名にちなんでつけられました。

その糸川氏は、著書の中で次のように書いています。

「消しゴムさえ捨ててしまえば3か月後には見違えるように成績があがる。」
「間違えたら消しゴムで消さないで、大きなバツテンをつけなさい。」

教室でも、これから同じことを言い続けていくつもりです。

「×は宝物なんだよ。」

「それを消すというのは、宝をどぶに捨てているのと同じです。」

「だから、間違えは消さないで大きく×をつけなさい。その隣に、正しい答えを書きなさい。」

それでも子どもたちは、ついつい間違えた答えは、「消しゴム」で消そうとしてしまうことがあります。

「自分のノートに、間違えた形跡を残すことが恥ずかしい」と感じる子もいるのでしょ

う。

その感覚は分かります。

しかし、その感覚は成長を妨げる障害以外の何物でもありません。

学習の1つの原理は、「出来ない」部分を「出来る」様にすることです。

そして「出来ない部分」にこそ、自分の成長のチャンスがぎっしり詰まっています。

だからこそ、間違いをきちんと残しておくことが大切です。

“間違い” = “宝”であることが全体に浸透するまで、同様に声をかけ続けていきます。

○字は濃く太く大きく書く

「字をきれいに書きなさい」と教えても、ほとんど効果はあがりません。

ですが、「大きく書く」という意識を持つだけで、字の丁寧さはぐんと上がります。

教室では、「上の罫線と下の罫線にぶつかるくらい大きく書くんですよ」と教えています。

また、さささっとノートの上を滑るように薄い字で書いてしまうと、大切な学習内容が脳に伝わりにくくなります。

ある程度の筆圧をもって、しっかりとした字が書けるように「濃く太く」と声をかけています。

また現在、ノートの字を定期的を確認しながら、合わせて「鉛筆の持ち方」の確認を進めています。

「書くこと」は、学習作業の中心です。

適切な、持ち方・筆圧・大きさ・濃さが身に付くように、こちらも線の指導で声をかけ続けていくつもりです。

○間をゆったり空けて、見やすく書く。

数年前に、『東大合格生のノートはかならず美しい』という本が出ました。すぐさま購入して読みました。

幾つか特徴がありますが、その1つは「余白が広い」ことです。

本の中に出てくる実物ノートは、例外なく間がゆったりとしていました。

実は、計算ミスは「ノートの余白を大きく取る」ことで3割減るとも言われています。

数字がぎっしり敷き詰められているノートは、中身が雑然とし、見にくくなります。

当然ミスも多くなります。

間を空け、一目で何を学んだかが分かるようなノートであれば、復習のときにも大いに役立ち、さらに計算の正確さも上がります。

ゆったりと間を空けているのを見て、もったいないとお感じになる方があるかもしれませんが、「ノートを書きつぶす」のではなく、「計算の正確さを上げる」ことと「繰り返し復習して大切に使う」ことを目指していますので、ご理解いただければと思います。

これらのことを踏まえ、最初の算数の授業で「ノートの書き方」を全員で練習しました。

全員シーンとなった状態で鉛筆を動かし、記念すべき1ページ目のノートを書いていきました。

集中力の高さが、ノートの丁寧さにも表れています。

これから1年間、継続的にノート技能の向上を目指して学習に取り組んでいきます。

つめ過ぎず、楽しく学びながら、学習技能が育っていくのが理想ですので、ご家庭でもまた上手にお声掛け頂ければ幸いです。

