WANTAIM
～日本とPNGと共に～

Term 4の活動【算数編②】

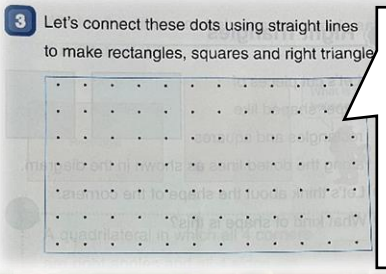
さて、前回は掛け算の活動について共有しましたが、今回は「三角形と四角形」「大きな数」の授業についてとベンチマークテストから見える成果と課題について共有します。

③活動（三角形と四角形の取組）

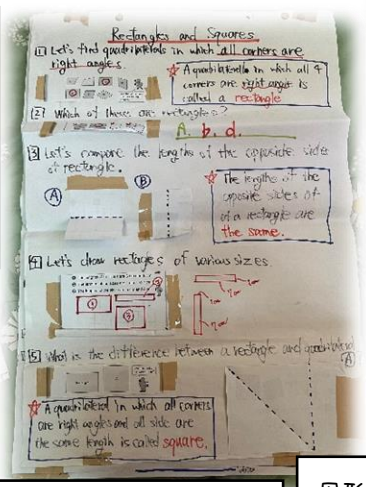
三角形とは？四角形とは？から教え始め、長方形、正方形、直角三角形などの図形のきまりを学ぶ授業でした。掛け算より、理解できているように見えましたが、テストを行えていないことので正確な理解度はわかりません。また、すべての児童が定規などの図形を描くための道具を持っていないことで、フリーハンドで描いている児童もいました。今回の単元で重視した点は、①「楽しく学ばせること」、②「体験をして図形をイメージさせること」、③「前時の復習を毎回行うこと」の３つになります。

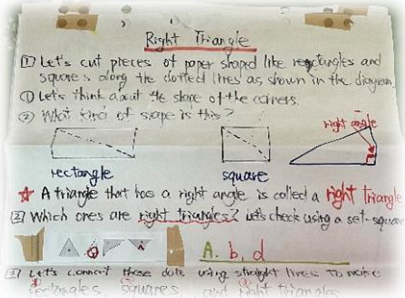
【身の回りの図形を探す・図形をつくる】

図形を描かせる時間をたくさん取りたかったのですが、教科書は学校保管のものなので教科書には図形を描くことができません。さらに、教科書をコピーするのにも、印刷機のインクがなくコピーができなかったりします。そこで、下のような教科書のドットの線をノートに描かせて、結ばせることで三角形や四角形を描く活動を行いました。しかし、このベースになるドット線を描くのに時間がかかってしまいました。もちろん、自身で描く活動も行いますが、全員が簡単に行える簡単な活動に置き換えたりしました。古紙を利用して、児童に見せながら図形を示したり、身の回りの図形を探させたり、ノートをちぎって直角や図形を作らせたりしました。身の回りの長方形や正方形は自慢げに「これ！」「あれ！」と見せてきたり、図形も見よう見まねで作ったりしていました。ただ、やはり定規を使って正確に描かせたいのが本音です。



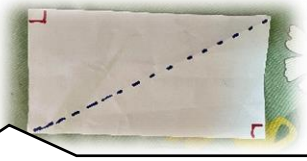
このようなドット線をノートに描かせていました…。定規もない子はフリーハンドで点を結んでいました。







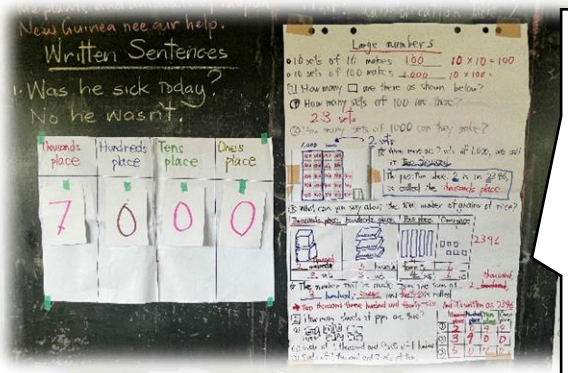
このときは、ノートをちぎって直角をつくる場面。みんな得意げに見せてきました。こういう動きのある活動は大好きです。“体で覚える”という感じです。（笑）



図形は実際のものを示して、ここが「頂点」「辺」「向かい合う辺が同じ長さ」「全部同じ長さ」「全部が直角」…など説明しました。毎時間、「長方形・正方形・直角三角形」とは？を図形を使って確認しました。復習大事！

④活動（大きな数）

この単元は、ベンチマークテスト（進級をかけたテスト）が終わり集中力が欠けていた中で入った単元でした。ことごとく授業がなくなり、最後まで教えることはできませんでしたが、この単元では、①「大きな数のかたまりを捉えさせること」と②「全員参加型授業」を重視しました。





教科書にも図がありましたが、模造紙に 10 のかたまり、100 のかたまり、1000 のかたまりを描いて大きさの違いを確認しました。また、教科書を見ると下を向いたり友達としゃべったりするので、全員を前に向かせるためにも模造紙に注目させました。「10 が 10 セットで 100」「100 が 10 セットで 1000」などどうしたら、大きな数ができるのか一緒に考えました。さらに、下の表は現地の先生でも簡単に作成できそうな、「〇〇の位が分かる表」です。この表を使って、「7 sets of 1 thousand」だから、「What number should you put on thousands place?」と尋ねるなど、千の位から一の位まで、全員でどんな数が入るかを確認しました。位を分けて答えさせたことによって、比較的多くの生徒が自信をもって発表できていました。また、図のように二つの千のくらいの数を並べると、どちらが大きいか一目瞭然！このようにスモールステップで授業を行いました。

⑤ベンチマークテストから見える成果と課題　（平均点 4.2 / 15 点）

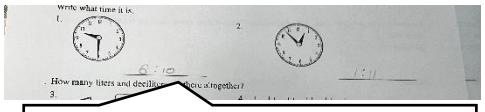
ベンチマークテストというのは、進級をかけた学年のまとめのテストです。いつもはあまり厳密に行われないテストですが、このテストは人数が多いとカンニングの恐れがあるので２グループに分けてテストを受けさせたり、テスト監督をしっかり付けたりします。制限時間も 10 分だったのですが…終わってないからという理由で 40 分くらいやっている子もいました（笑）結局無制限テスト（笑）

【成果】

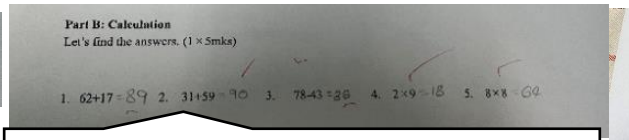
Term 4 は主に掛け算を教えたので、掛け算の出来がよかったです。特に文章問題ではない、単純な九九を答える問題は比較的できていました。文章問題も、キーワードを見つけながら掛け算の式をつくり、答えられる児童が以前よりは増えた気がします。

【課題】

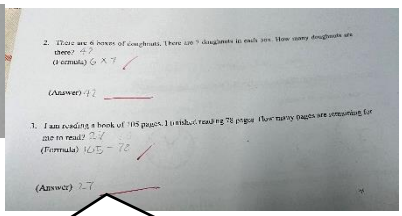
２年生の終わりのはずですが、１年生で学習するはずの「時計の読み方」と２年生に既に習っているはずの「筆算を使った足し算・引き算」ができていないことがわかりました。時計を読む問題に関しては、読めた生徒は全体の５％ほど。担任に確認したら、１年生で習っていないまま来てしまったのかもと。時間をあまり気にすることのない PNG の人たちですが、時計は読めるべきだと思いました。また、問題用紙を見ても筆算を書いて計算している児童が数人しかいなかったことに驚きました。当然答えもあっている人が少なかったです。習っているはずのものが習っていない。定着すべきことが定着していない。そのような現状がありました。



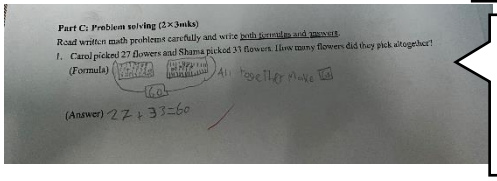
「9:30」と答えるべき問題を、「9:06」や「10:06」,「6:09」と答える子どもが多数。長針の読み方がわかっていない。



掛け算はできている児童が多い。筆算をどこに書いているのか…？テスト後聞くと、筆算（Vertical form）と聞いても？？という児童が多数いました。



ちなみに、算数以前に問題文を読めないリテラシーが低いことも点数が低い原因。また、単位を書いていない児童が多い。



文章問題を読んで、足し算と理解したものの、筆算ができず、棒を描いて計算。だから、計算にとても時間がかかる…。