

算数担当のひとりごと…

No.1:「点」をしっかりと打つ

$$\pi=3.141592653\dots$$
$$e^{i\pi}+1=0$$

令和8年4月30日
墨田区立柳島小学校
校長 根尾 智子
柳島小学校算数担当

ある学年の学級通信に、「本校算数担当が、ホームページで算数についていろいろと語っています」と載っていました。「もうネタ切れかな…」と思っていたのですが、一念発起して再び書いてみようと思えました。算数と数学との関連を中心に、授業や教科書を基にして、テーマを決めて具体的に語っていきたいと思っています（タイトルも変えてみました。）昨年度に引き続き、お時間のある時にご覧いただければ幸いです。

●「点」をしっかりと打つことは、将来的にとっても大切

1年生で、格子状に並んでいる点を直線でつないでお絵描きをするという「かたちあそび」という単元があります。点と点を直線でつないで、船や魚など児童が思い思いに描きたいものを描いていく…という、遊び心満載の学習内容です。しかし、ここには「2つの点が決まると1本の直線が決まる」という、数学的に極めて重要な概念があります。

2年生になると、「長さの指定された直線を引く」という学習があります。仮に5cmの直線を引くならば、大人ならば定規の目盛りをあてて直線を引くだけで終わるところです。ところが教科書では、0cmと5cmのところで点を打ってから（ちなみに私は点を打つときに「鉛筆でぐりぐりするよ」と児童に伝えています）、2つの点をつないで直線を引きます。ここからも、学習指導要領で「2つの点が決まると1本の直線が決まる」という概念形成をねらっていると、強く感じます。それだけでなく、「点の集合体が線」という概念形成にも大いに関わってくると思います。

指導者として理解が深まってからは、点をはっきりと描くように指導するようになりました。今ならば6年「対称な形」、4年「折れ線グラフ」です。多角形の頂点やデータのプロットで「しっかり点を描こうね（鉛筆でぐりぐりしようね）」と必ず指導しています。

図形分野は言うまでもなく、関数・ベクトル…「座標」を用いる学習でも、常に「点」が登場してきます。2つの点が決まると、1次関数（直線のグラフ）やベクトルが1つ定まります。指導者としてこのような数学の系統をおさえ、正しい数学的概念が児童に育つように、「点」の指導をしっかりと行っていきます。