

な方法は、③より④を先にはできないので、開く順序が決まっている時でないと使えない。

(8) シートへの穴のあけ方

時計などのようなTPを作る時、文字板のシートと針のシートを回転できるように止めなければならない。この時、穴を開ける方法と止める方法が重要なのである。小さい穴は、熱した針金や線香、穴あけポンチなどである。止め具には、スナップ、はとめ、ヘヤーブラシなどを利用する。ヘヤーブラシの利用とは、ブラシの1本を切り取り、電気半田ごとの先で暖めて柔らかくし、机などの平らなところに押しつけて型を整え、針の頭のようにする。

反対側も同様にすれば、立派な止め具ができる。スナップよりも小さいし、目立たなくないので、この技術をぜひマスターしてほしい。

(a) 方眼シートの利用

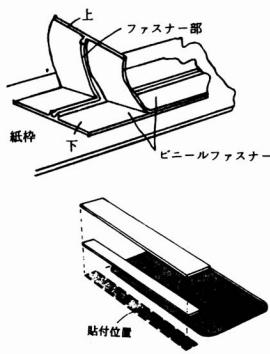
算数・数学の授業で、グラフや図形などを書く場合、方眼シートに直接書く人を見かけるが、投影すると、方眼シートの線が大変目ざわりになる。

このような場合は、方眼シートの印刷されていない面にペンで図形等を書き、裏側の印刷され

ている線で不用な部分を、イレーザー液でふいて消してしまえば、すっきりした見やすい画面になる。

(10) 移動レールの作り方

算数科で、面積を求める方法を発見させる学習等の際、よくシートの平行移動の場面がでてくる。この時、手で動かすために、震えたりしてまっすぐ動かず、平行移動でなくなってしまう時がある。



このような時、平行移動のレールが役に立つ。シートをレールに沿って動かしてやればよいので、きれいな平行移動をみせることができる。レールは厚紙で作ったり、ビニールファスナーの利用が考えられる。

ビニールファスナーとは、ビニール袋の上部についている開閉自在、湿気防止用の止め具のことである。2cm幅ぐらいに切り、一方をマザーシートに、他方を平行移動させるシートに両面テープで固定して使用する。

厚紙でつくる時は、幅10mmと5mmのように2種類の幅の紙を用意し、狭い紙を両面テープでフレームに貼り、さらにその上に、両面テープで幅の広い紙を図のように貼る。一つならフレームの下側に貼る。上下、または左右に二つつけると丈夫で安定する。シートが薄すぎて、うまく動かない場合、シートにも幅1cmぐらいの厚紙を両面テープで貼れば、スムーズに動かすことができる。この方法は、マスキングの際にも利用できる。

(11) 完成TPは、フレームに貼って保存する

完成TPは、そのままでもよいが、フレームに貼って保存したい。専用のテープも市販されているがセロテープで充分である。シートにゆがみを生じさせないように、フレームの表側に貼る。

ラベルを貼ったりして、学年別、教科別の分類をしておくと整理しやすいし、とり出しやすい。

4. おわりに

TP製作の技法や配慮すべき事項は、これら以外にもたくさんある。紙面の都合でふれられないが、TP製作の過程で、もっとよい方法はないか、もっとよいアイデアはないかと考えながら取り組めば、すばらしい方法が発見できるものである。

最後に、よいTPを作るためには、それなりの道具が必要であることを強調したい。工作用の作業板をかねたカッティングマット、カッターナイフ、カッター用の定規、円を切り抜くために欠かせない円切りコンパス、小さい穴を開けるための穴あけポンチ、細かい作業用のピンセットなどをぜひそろえてよいTPを作りたいものである。高価なものでないし、TP製作だけでなく、他の作業の時もあると便利な道具なので、学校で、個人でぜひ購入してほしい。

よいTPは、TP製作の経験の積み重ねの上に初めてできるようになるものである。一朝一夕でできるようになるものではない。

TPを作って授業をし、作り方、提示のし方などを反省し、それを次回のTP製作に生かしていく。この積み重ねが、わかる授業や楽しい授業の創造につながっていくのである。