

タイトル	鉛筆で11段階の明度表を作る			
学校名	千葉県立八街高等学校	美術	氏名	稗田勝実
教材費	画用紙、鉛筆、ペン各種を使用		実施時間数	6時間

1. ねらい

デッサン、ドローイングで、白と黒の2色しか使えず、間のトーン変化が見えない、意識できない生徒が多いため、その前に、鉛筆の種類と特性、用途、使い分けを体験、確認するための作業をさせる。

11段階を作ることは、美術の授業の多くの場面で必要となる明度を認識し、コントロールすることを教えるとともに、そのための作図は長さに関する各生徒の感覚を確認することができる。

きちんと定規を使うこと、使えるようにすること。どうしたら正確に作図できるかを教えておくこと。数直線の感覚を理解させ、比率を数字に置き換え、長さ、面積、量の把握に使えるようにすること。小数点以下の処理ができて、センチとミリを一緒に使えること。などが二次的な狙いになっている。

実際の11段階の作成では、フリーハンドで平行線を引き続けるが、作業内容を理解し、覚え、完成のイメージを持ち、集中して作業が続けられるかどうかを見ることができる。これは、各生徒のパーソナリティの把握に繋がる。驚異的な集中力の生徒が見つかることもある。反対に、学習困難で、手厚い指導や支援を必要な生徒の把握にも繋がる。

2. 材料・道具

B6サイズの画用紙。(15年前まではF6スケッチブックの画用紙1枚に実施していた。だんだん小さくしてきて、現在はB6サイズに画用紙をサイダンして使用している。できるなら大きな紙、ボードに作らせた。))

鉛筆は2H、HB、2B、4Bを使用。uni。電動鉛筆削り。(状況が許せばナイフで削らせた。)

30センチ直定規(できればスチール定規で、同じ側から上下に数値の入ったもの。溝引き定規だと紙の上下をひっくり返して使ってしまう生徒がいる。)

3. 展開

- ① 用紙の配布、裏表の確認
- ② 作業内容の説明。(一通りの説明をしてからだが、各段階ごとに、できるだけ少ないプロセスで分かりやすく、具体的に説明する。速やかに作業できる生徒には、できない生徒に教えさせる。)
- ③ 定規、鉛筆の準備。作図は2Hを尖らせ軽く立てて使う。
- ④ 作図内容の説明。短辺上下とも、左から1cmごとに点を打つ。(上下に点を取るが、上に左から取った後、紙を180度回して左から測る生徒に注意。)
- ⑤ 上の点に鉛筆を置いて定規を当て、下の点にも鉛筆を置いてから定規を当て、その作業でずれが出ていないか上下の点に鉛筆を置いてみて、ずれのないことを確認し

てから点を通させて線を引くことを習慣にすること。紙を凹ませないように筆圧に注意させる。

- ⑥ 両端の線に、上から1 cmごとに点を打ち結ぶ。
- ⑦ 上、1列目右から5マスの中に、学年、組、番号、氏名をHBで書かせる。
- ⑧ 左端、上から偶数番のマスに2H、HB、2B、4B、ミックス1、ミックス2、ミックス3、ペン1、ペン2と記入させる。

- ⑨ 慣れている鉛筆の濃さとして、HBで11段階を作る。暗い方から5番目あたりから練習を兼ね、一定の角度で、平行に、フリーハンドで1 mmに2本以上の線を引いていく。1マス目はそのまま、2マス目から角度を変えて引いて重ねる。3マス目以降も同様にして引いていく。このようにして明るさの段階ができることを確認させる。



- ⑩ 右端（紙の白が1番左で、右端が11段階目）は、その鉛筆の出せる一番の暗さにするため、紙が鉛筆に負けるところまで、尖らせた芯を立てて筆圧をかける。
- ⑪ 明るい方2番目（鉛筆を使う1番目）は、しっかり尖らせた芯で、筆圧をかけず、綺麗に細かく平行線を引くこと。何マスかできるだけそのまま続け、2マス目から角度を変えて重ねていく。1マスごとに作るのではなく、何マスかまとめて作り、境目が白く残ったり、次の暗い側の始まりだけ濃くしたりしない。
- ⑫ 要領がわかったら、2H、2B、4Bを作らせる。（枠線から枠線まで線の引けない生徒には、はみ出すように書かせて、後で外側を消しゴムで消せばよいと指導する。）
- ⑬ ミックス1、2、3については、明るい方から2Hを5、4、3マスとして、1マス重ねて、HB、2Bは3マスごと。4Bは、1、2、3で2マス、3マス、4マスと作らせる。各鉛筆の暗い側2マスは、次の鉛筆を重ねるので段階をつけなくてよい。（鉛筆を使い分けると明暗が楽に作れることを実感させる。）
- ⑭ ペンについてはボールペン、製図ペンなど線の引きやすいもので、色も好きに選ばせる。（ここまでスムーズに制作できた生徒は、いろいろな色を使ってみることを楽しめる。もっと作りたいという生徒にはどんどん紙を配る。）

4. 指導上の留意点

生徒の作図の技術がなくなってきた、ついにB6サイズまで小さくしたが、できれば、少しでも大きなサイズで実施したい。1 cmごとの作業でも、点を取るには、定規に沿った線を引き、その線上に取らせる。大きいサイズで実施するときには、計算で11段階のマス目を作る寸法の出せる生徒でも、定規、鉛筆を正確に使えない場合、

直定規に0から13までの等間隔を取らせ、紙の端に0を置き、13番目をもう一方の端にあて、各点を取らせることを紙の上下にさせ結ばせると、結構正確にできる。(大工さんの方法と呼んでいる。)教えておくと画面を任意の比率に割らせる時などに簡単にできる。

点と点を結ぶとき、一つ一つになら結べても、たくさんあると平行にならず、クロスしたりする生徒には、次の線を引くところを定規で隠して、とにかく1本毎で引かせる。

11段階目の明度を11個のマス目に作る。境目を白く残さない、暗い側の境目だけを濃くして段階ができたようにしない、それぞれのマスが平らな四角であること。

鉛筆の持ち方はいろいろ増えてきたが、指先、手首をうまく使えず、曲線になる生徒には、平行に線を引けるように工夫させる。

一定の間隔、一定の筆圧で平行に線を引き続けることができない生徒には、一度に続ける回数を少なくし、時間がかかってもよいから、きちんと綺麗に作業させる。数本で乱れができ、気が付かないままや、気が付いて苛立って余計に暴れた線を引いてしまう生徒などや、頭のどこかが痛くなるとか、トイレに行きたくなるとか、座っていられなくなったり、声を出したくなったり、誰かに話しかけたくなくなったり、しっかり正確に作業できる生徒以外はいろいろな反応がある。とにかく、集中力が切れたら、黙って深呼吸をして、目が痛くなったのなら2~3m先の物を見たり、目を瞑って、回復を待つ。そのまま瞑想の世界へは行かないように注意する。

説明中はこちらをきちんと向いて聞いていて、しっかり熱心に集中して作業している様子の生徒も、見回っていくと、自覚なしに全く違うものになっていたりするので、机間巡視は重要である。

目や耳から入った情報を行動に移す時、全く別のことをしてしまう生徒はいる。

また、11段階が作れなくても、色彩感覚となると、(中間色を使えることは稀で、明度と彩度は区別できないが)独特な面白い作品を作る生徒もいる。この授業は美術を教える上での、作業性と明度に対する感覚のチェックとする。

この課題のつまずきは、ほとんど小学校3~4年生の算数に由来するのではないかと思われる。高校教員であっても、そのあたりの参考書、問題集、教科書を見ておくと、そういった生徒の教え方の工夫に役立つはずである。教員(私)が当たり前だと思いついていたことを教えるのは難しいが、生徒は、6~8年間謎だったことを理解すると明るい顔になる。

作業量については、最低2Hから4Bまでの4本は作らせる。

飽きずに、はしゃがずに、眠らずに、あきらめず、劣等感を持たずに、他の生徒の迷惑にならずに、落ち着いて、悪戯をせずに、説明をきちんと聞き、「丁寧に急げる大人」になるようにと励ましながら授業をする。