

基礎的学习から各領域への展開學習

美術科 山瀬晋吾

1. 緒 言

新学期に、新しい教科書が配布されてパリパリ音のするようなインクの匂を嗅ぐ時、ふと考えこんでしまう。世界に誇る日本の印刷技術を駆使してできあがった美術の教科書は、花やかに美しい。発色は鮮明、紙質は良好。それに無料配布とあればいいことづくめである。それなのに考えこんでしまう。確かに掲載された作品例は素晴らしい魅力的である。料理本で例えるなら、豪華な季節料理の感がある。その料理の作り方は、料理本なら巻末に説明が続いている。教科書の場合できあがりの料理だけで終っている場合が多い。子どもの創作活動は「自由にのびのびと」の掛け声の間は、教科書などあっち向きでも良かったかも知れない。今はもうこのような宙に浮いたような学習に対する反省の時期は過ぎている。義務教育での美術（図面工作を含めて）では、これこれの事項はどうしても学んでおかねばならないという基礎的学習が、どの教科書を開いても共通に載っていなければならないと思う。

現在、日本で使用されている美術教科書四種の内、比較的基礎的学習に重点をおいた編集をしているのは光村図書の「美術」である。付属中学校では昭和47年度よりこの教科書を試験的に採用してみている。

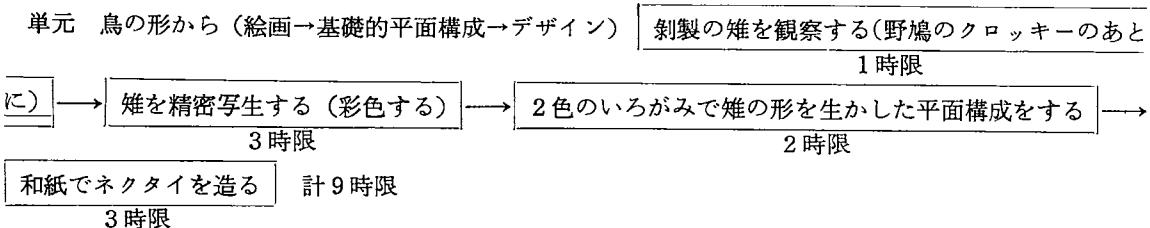
中学校の美術は絵画・彫塑・デザイン・工芸・鑑賞と学習領域も広く、内容も複雑である。例えば、版画だけで一年間通そうと思えばしばらくに通せる広さと深さをもっている。沢山ある商品から、自分の好きな物を選択するのが購買客の自由であるように、今子ども達が何を表現したがっているかを見極め、教材を選択し与えるのが美術教師であるが、こうも広範囲にわたって並べられた中から自由に選択するなど、かえって不自由に感ずることがある。一つの基礎的学習が抵抗なく、他の領域に流れ込み発展していくたら、どんなに学習時間が節約され、より充実したものになることだろう。安心して順番にページを追うことができる教科書が手元に欲しい。

まだまだ断片的ではあるが、基礎的学習が、他の領域へ自然に発展、展開して行く学習過程の実例を、いくつか紹介してみたい。

2. 小学校における学習の実例

金沢市内のM小学校は、今までこそ鉄筋ビルで現代化された校舎になったが、10年前はまだ木造校舎で、野鳥が軒下によく巣を作っていた。

動く鳥を観察しながら図画工作の学習にとり入れてみたくなる。だが相手は動くもの、じっくり観察できる鳥はないか。そこで剥製の雉が理科室にあることに気づいた。この学習の実例は、雉の精密写生から始まる。



- ・精密写生の段階で、既に図案化した形でとらえる児童が数人いた。（次の平面構成への関連性が自づと生じていた。）
- ・精密写生は、鳥の形をつかむための基礎的学習ともいえる。
- ・2色のいろ紙は、対照的な配色（例えれば補色同志）を選ばせた。
- ・カッティングによるずれの面白さ、表面のいろがみをめくることによって下の色が見えてくる変化を楽しむ児童もあり、充分創造性を養える基礎学習となった。ネクタイの型抜紙をあててデザインへの関連性を考える。
- ・ネクタイを造る学習は、観察と構成という基礎学習をもとにしたデザインへの展開学習である。
- ・自分がデザインしたネクタイをしめて、男児も女児も満足な笑顔だった。
- ・最初の興味を、最後のデザイン学習まで持続でき、自己の作品への愛着が一層増して行った。

いきなり「自分のネクタイをデザインしよう」と持って行った場合、先ず障害になるのは、図柄をどうするかである。あれこれ思いあまって、つい今流行のマンガの主人公が登場とあいなる。創造活動はその場限りのものであっては遊びに終ってしまう。できあがった作品に愛着を感じさせるためには、いくつかのステップを踏まなければならない。自分の写生が、図案として生き、更にネクタイとして生まれ変わっていく展開と子供達が感ずる小さな驚きを大切にしたい。

3. 中学校における学習の実例

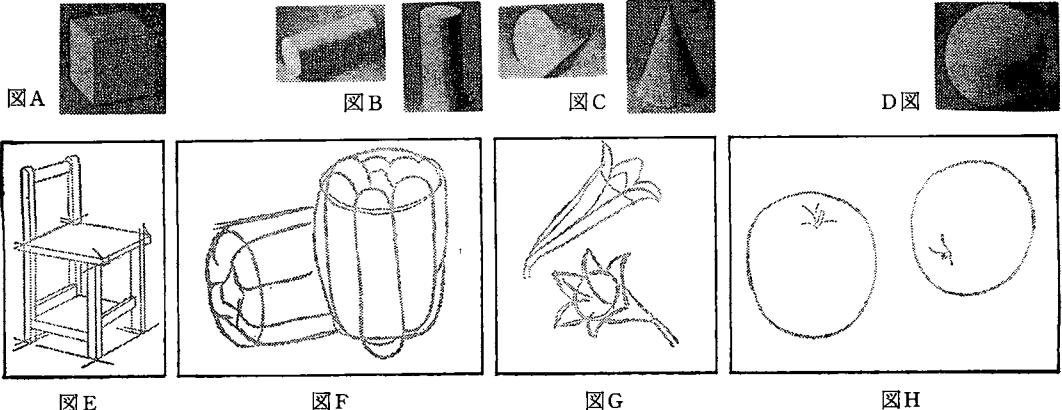
光村図書「美術」の編集のもう一つの特色は、基礎的学習が、他の学習領域にも波及していることである。例えば、複雑な形を基本形でとらえて描く中に出ている題材のピーマンが、かたまりでとらえる粘土の学習に再登場し、自然物から新しい形を作る所に三たび顔を出す。身近かな題材に目を向けながら、横へのつながりを考慮した編集に、生徒達は親しみをもって微笑む。

形

基本形でとらえる

- ・でこぼこがある複雑な形は、一見どうかいたらよいのかわからないが、その中に基本になる形を見いだしでかくとよい。細かい部分は略して、直方体や円柱、円すい、球などのような単純な形に直して考える。

（図A・B・C・D）



（1図 光村図書「美術1」より）

3-1 基本形でとらえる

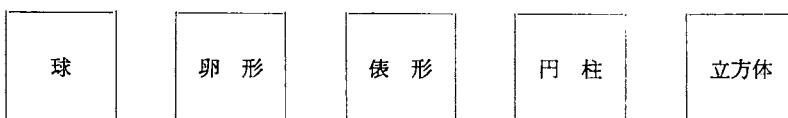
光村図書「美術1」6頁には、1図のように、複雑な形を、基本形におきかえてかくことを紹介している。一見復古調に見えるが、今まで大切なことを忘れていたことに気づかせてくれる。生徒達は「こんな描き方があったのか」という不思議そうな顔をして中学校美術最初の授業は緊張の中で始まる。

戦時体制期の「国民学校初等科図畫第3学年」の第24課に、同じく基本形でとらえる学習のページが見られる。

戦後出版された教科書の中でも、昭和25年発行の「小学图画工作」2, 3, 4, 5年生用に「もとになるかたち」「かたちのけんきゅう」「形体のけんきゅう」等の单元名をあけて、基本形から、いろいろな形へ展開していく様を順序だてて、相当説明している。

以下簡単にまとめてみる。(図や写真省略□内)

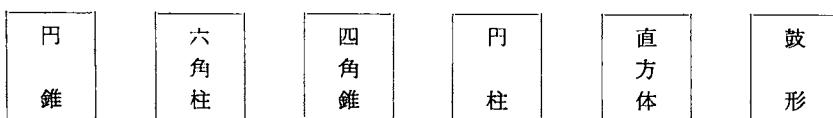
もとになるかたち(2年)



ねんどで、まるいたま、たまごがた、たわらがた、まるいぼう、しかくなかたちなど、いろいろつくってみましょう。こうしたかたちのれんしゅうから、すこしくふうすると、りんご、ごばん、ポスト、とうろうなどかんたんにできます。

そして、次頁に自分の好きなくだものを粘土で表現する学習へ展開する様につないでいる。

もとになる形(3年)



こみいった形や、おもしろい形も、よくけんきゅうすると、ここにしめしたような形をもとにして、切ったり、のばしたり、ゆがめたりしたものです。また、おなじ形のねんども、その切り方でいろいろなかわった形のものになります。

くみあわさった形(3年)

どうや、どうだいをよく見ると、これは、だいたいもとになる形が、いくつかくみあわさってできていることがわかるでしょう。

かたちのけんきゅう(2年)(3年)

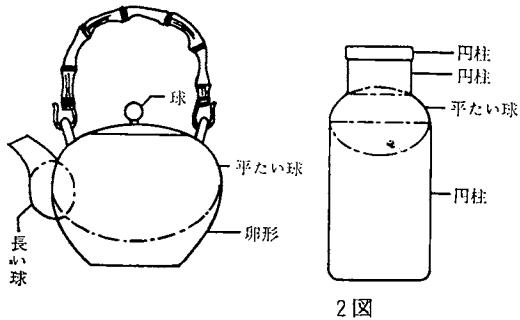
たま	→ ちょうちん・りんご・ぶどうなど	たまご かた	→ でんきゅう・いちご・いちじくなど
たわら がた	→ たいこ・あおきのみ・レモンなど	たまのは んぶん	→ おわん・ぼうし・きのこなど
まんじゅ うがた	→ たまねぎ・かぼちゃ・みかんなど	(円柱)	→ だいこん・バナナ・きゅうりなど

形体のけんきゅう（4年）

えんちゅう体	あきかん・ビーカー・笛など	かくちゅう体	火鉢・かばん・電車など
えんすい体	こま・すりばち・燈台など	かくすい体	ピラミッド・飛び箱・脚立など

基本形をもとにして、それとよった形のものを集めて調べたり、描いてみたりする学習が2, 3, 4年と続き、次の5年になるとやや複雑な形の研究へと発展する。そこには一貫した研究の姿勢を感じとれる。

形の研究（5年）



いろいろな形のものを、かいたり、作ったりする場合、その形が複雑だったら、それをいくつかの形に分けてみると、あんがいかんたんにかたつけることができます。

(中略) こうゆうものから進んで、機械などの形になると、もっといろいろな形体の組み合わさったものになっていて、どこがどうなっているのか、わからなくなりそうです。しかし、人の体を頭とどうと手と足というようにみると同じく、複雑な機械でも、大まかに区別していくと、ぞうさがありません。(「少学図画工作 5年」昭和25年刊より)

現在の小学校で使用されている教科書には、以上のような「もとになる形」については一切扱われてはいない。何を基準にして形をとらえるのか不安な気持である。子どもが自由にとらえた形は確かに面白い味があるが、いつまでも個性的表現の面白さだけに安住していて良いものだろうか。

明治時代の教科書に既に基本形を描く学習が出ている。折角順序だてて培ってきた基礎的学習まで、あっさり切り捨てるべきではなかったと思う。

1図による中学生の学習にもどるが、現代の中学生にとって、基本形そのものを描く力は備わっていない。先ずこのことから始めねばならない。

基礎的学習 A

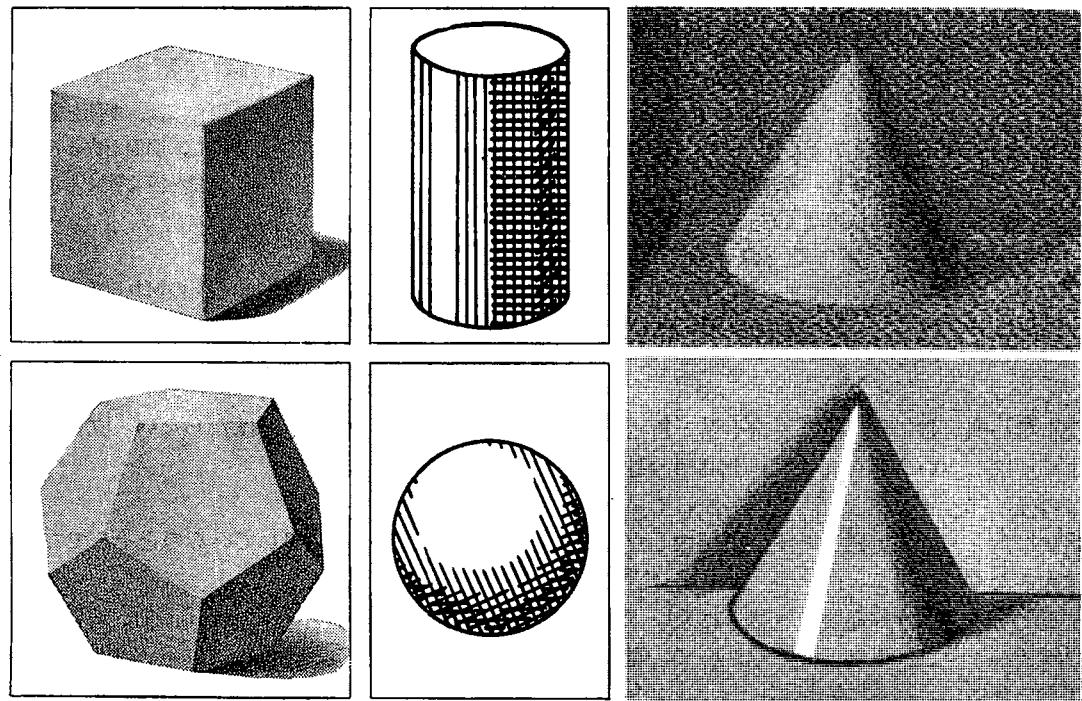
基本形を描く 中学一年（2時限）

(準備) クロッキー帳 鉛筆 基本形のモデル(石膏)

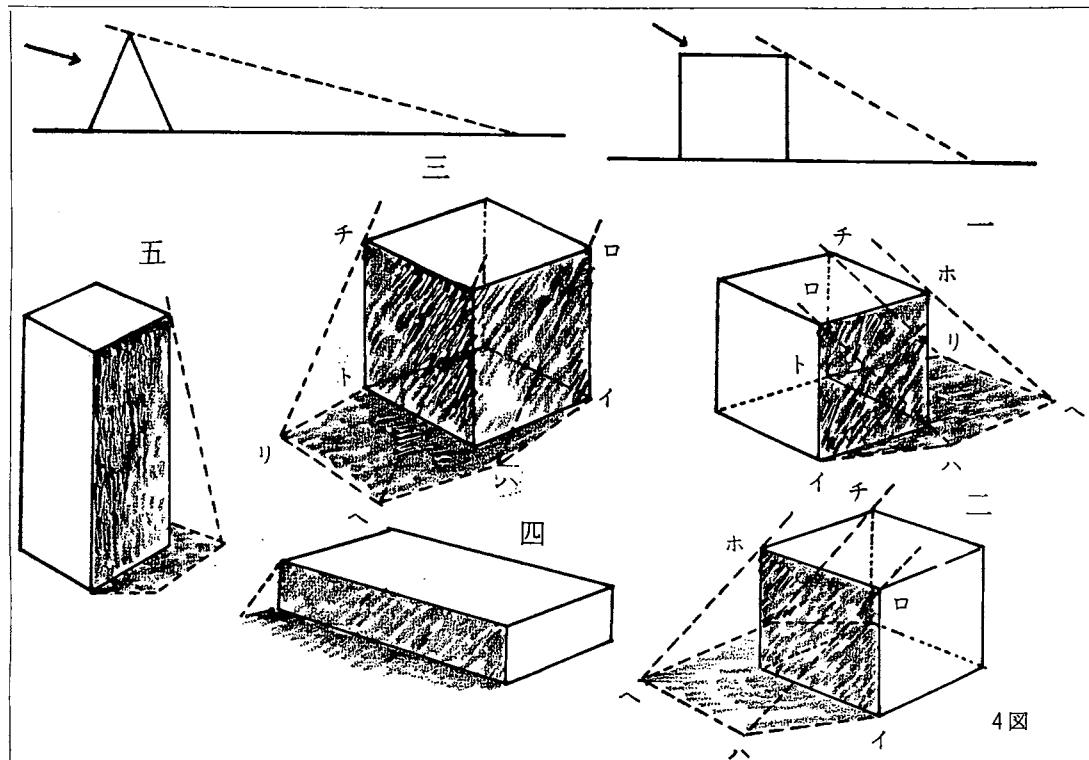
- ・立方体・直方体・円柱・円錐などをモデルに先ず形をしっかりととらえさせる。(フリーハンドによる)
- ・基本形の中心軸の傾きと長さ—相対する面の中心線と対角線の方向と長さ—等を確認してから外形を描く。
- ・正方形及び円の透視図について簡単に説明する。
- ・おおまかに明暗をつける。

光村では「明暗Ⅰ」として前項の3図を載せている。

明治43年発行の「尋常小学新定畫帖」4年に正方形と円の透視図が。又明治43年発行の「尋常小学鉛筆画帖」5年男子に、円柱の透視図が出ていて参考になる。



(3図 光村図書「美術1」より)



教授一、説明と畫方

立方体、方柱並びに立方体に属する形の器物と手本とを対照して光の方向と陰影との関係を知らしむべし。

(一)は光が畫者の後上方より来りて、立方体の上面と左方の二側面とを照し、右方の二側面は陰となるにより、此の立方体の影はイハヘリトとなりて現ることを示せるものなり。之を畫くには先ず、光の来れる方向にロ点を通じてロハ線を引き、次に其の正射影イハを引きて交点ハを求め、更にロハに平行

なるホヘ・チリの二線及びイハに平行なるニヘ・トリの二線を引きてヘ・リの二交点を求めハヘ・ヘリを結合すべし。(中略)

四及び五の如く陰影を畫く場合には、明面と陰面と接近したる所に於て陰を濃くし、明面を去るに随ひ次第に淡しく、又影は其の周囲を淡く畫くものとす。

二、注意

陰影面を塗る線の方向は横縦斜の何れにても可なり

(尋常小学 新定画帖 6年教師用 明治43年より)

ここで、明治43年発行の「尋常小学 新定画帖 6年男子用」に登場願わねばならない。立体の陰影図をよく解説している。(説明文は教師用教科書より抜萃)

この後に円柱と円錐との陰影図が続いている。

生徒に対して、明治通りの実習は要求しないが、指導の場でこの法を理解しているのとそうでないのとでは大きな違いがある。

基礎的学習は次時へ発展・展開していくことを予測して行われるものであるから、引き続き、次のような学習が予定されるか、時間をおいて、他の領域に波及されていくことが保証されるようなものでなければならない。

(1) 基礎的学習Aの展開学習その1 (絵画)

「野菜や果物を描く」 中学1年 (4時限)

(準備) 野菜か果物、8ツ切画用紙 鉛筆 水彩絵の具

- 準備した野菜や果物が、どんな基本形から組み合ってできているか考える。
- フリーハンドで基本形をかく。(鉛筆)
- 野菜や果物の形をとらえる。
- 鉛筆で軽くおおまかな陰影をつける。
- 水彩えのぐで彩色する。
- 同時に断面も描いておけば、デザイン学習への関連性のある描画ができる。

(2) Aの展開学習その2 (絵画)

「美術室の椅子を描く」 中学1年 (4~5時限)

(準備) 自分が腰掛けている椅子 8ツ切画用紙 鉛筆 水彩えのぐ

- いろいろな角度から椅子を観察する。
- 立方体の中の椅子、見え隠れする柄や柄穴の位置の確認。
- 置かれた椅子の床や壁、周囲の物との関係を意識する。
- 水彩えのぐで彩色する。

(3) Aの展開学習その3 (絵画)

「ガラス容器を描く」 中学1~2年 (2時限)

(準備) 黒ケント紙 (8ツ切) 白色鉛筆 ガラス容器

- 理科室で準備できる丸底フラスコは、球と円柱の組み合わせ、三角フラスコは円錐体と円柱体の組み合わせである。
- 黒地の上で白線で描くので、明るい部分、光っている部分を追って描くことになる。陰影は黒地

を生かしながら表現する。

- ・この描法は「明暗を単純化して木版画を作る」単元に関連づけて指導できる。

(4) Aの展開学習その4 (彫塑)

頭像 中学2年(4時間)

(準備) 粘土・芯棒・頭像のデッサン

- ・光村図書の「美術」では「卵形と円柱でとらえる」をテーマにして「基本形でとらえる」学習に関連づけて1年の学習に組み入れている。むしろ2年の学習「比例で形を見る」後の方が良いと考える。

(5) Aの展開学習その5 (彫塑)

「かたまりでとらえる」 1年(2時間)

(準備) 粘土・粘土板、野菜や果物 Aの展開学習その1で学習したデッサン

- ・粘土で準備した野菜等に近い基本形をつくる。
- ・粘土をつけたり、とったりして野菜等を表現する。
- ・比較的地味な学習であるが、かたまりのなりたちを体験学習する意味で、また彫塑の基礎的学習としても大切であると思う。
- ・彫塑の基礎的学習については、金沢大学教育学部付属中学校研究紀要第17号「彫塑の基礎能力指導について(量感)」金沢大学教育学部教科教育研究第6号「彫塑の動勢について」を参照されたい。

3—2 水彩えのぐを使って

水彩えのぐは、他のえのぐに比べて技法上大変難しいものである。水彩えのぐの扱い方に関する基礎的な技法がないものだろうか。小学校からやってきた新1年生にパレットを持たせると、逆に持つ生徒が1クラス3, 4人はいる。手を持って描くのはいい方で机の上に置いたままの生徒さえいる。

技法的なもの一切教科書から姿が消されて以来、パレットへのえのぐの出し方について、誰が何時、どこでどのように教えて来たのだろうか。生徒達を責めることはできない。水彩画の用具の知識、水彩えのぐの基礎的な技法については、誰が指導しても共通している点がいくつかあるはずである。

先ずパレットについてとりあけてみたい。

日本文教出版編「美術教室(制作と技法)」によると、次のような配慮がなされている。

水彩画の基礎と技法

パレット

- (1) 新しいパレットは石けん水で何度も洗うと使いやすくなる。
- (2) パレットの持ち方は、パレットと筆雑布を持ち、パレットはいつもからだに対して水平に持つようする。
- (3) パレットへの絵の具の出し方は、一般に持つ方の手が下に傾くので、水が流れ明色がよごれるため、傾く方向に色を出すようにするとよい。

絵の具の混合の仕方

- (1) 悪い例 混合しようとする色を近づけて出し、求める色の出るまでぐるぐる混ぜるのはよくない。
- (2) 良い例 筆先で混合する色を取り半分ぐらい混ぜ合わせる気持ちで混合する。

(日本文教出版編「美術教室」より)

パレットの(1)については、表面の油氣を取り去ることにより、水が表面によくなじむことへの配慮と思

われる。パレット(3)について、よく生徒から質問を受けることであるが、明色を右から並べるか、左から並べるかについては、この解答で納得がいく。

絵の具の混合(1)の例のようにする生徒が確かに多い。水彩えのぐの特徴が殺されてしまう混合法であり、水を充分生かした透明感の出る混合法は(2)である。

上記引用の「美術教室」は、教科書の副読本用として出版されたようであるが、教科書の中に直接載せてもいい内容がいくつか見受けられる。

明治43年発行の尋常小学校「新定畫帳」5年の第二課に次のような作業内容で、混合色の臨画をやらせているのが注目される。

第二課 色 図 (男女共用)

臨画 一時間

(要旨) 円内に三原色を塗りて、種々の混合色を作らしむ。

準備 コンパス 用紙八枚切

(教授) 一、観察と説明

手本を観察せしめ、前課にて授けたる各色を発見せしむべし。

二、畫 方

挿書の如く二箇の円を画き、右の円の全面に水を塗り、其の未だ乾かざる間に、赤色、黄色、青色の絵具の淡きものを毛筆に付けて滴下せしむべし。然るときは三原色は何れも染渡りて互に相接近し、接合部に於て種々の混合色を生ずべし。

左の円も同様に円内に水を塗り其の未だ乾かざる間に、絵具の濃きものを毛筆に付けて滴下せしむべし。然るときは各色は全面に染渡りて、其の接合部に於て濃淡種々なる混合色を得べし。

赤色と黄色とは種々の橙色を生じ、赤色と青色とは種々の紫色を生じ、黄色と青色とは種々の緑色を生ずることを発見せしむべし。

三、注 意

児童は彩色面を訂正せんとして遂に全面を一様に灰色となすものなれば、滴下したる絵具を搔混せざるよう注意すると同時に円外に塗出さざるやう注意せしむべし。

(尋常小学新定書帖 5年 明治43年より)

水でぬらされた画用紙の上に滴下した絵の具が、互いににじみ合って種々な混合色が出てきた時、明治の子供達は思わず歎声をあけたにちがいない。ここまで神經の行きとどいた指導がなされるよう仕組まれた明治の教科書に対して敬意を表したい。

現代の子供達に、これとよく似た方法で、絵の具の混合色を作らせた時、彼等は小さな発見と驚きから思わず歎声をあけた体験を持っている。

NHKテレビ教育放送番組「芸術の窓」からヒントを得て始めている「水彩絵の具混合のためのトレーニング」を紹介したい。

基礎的学習 B (5図参照)

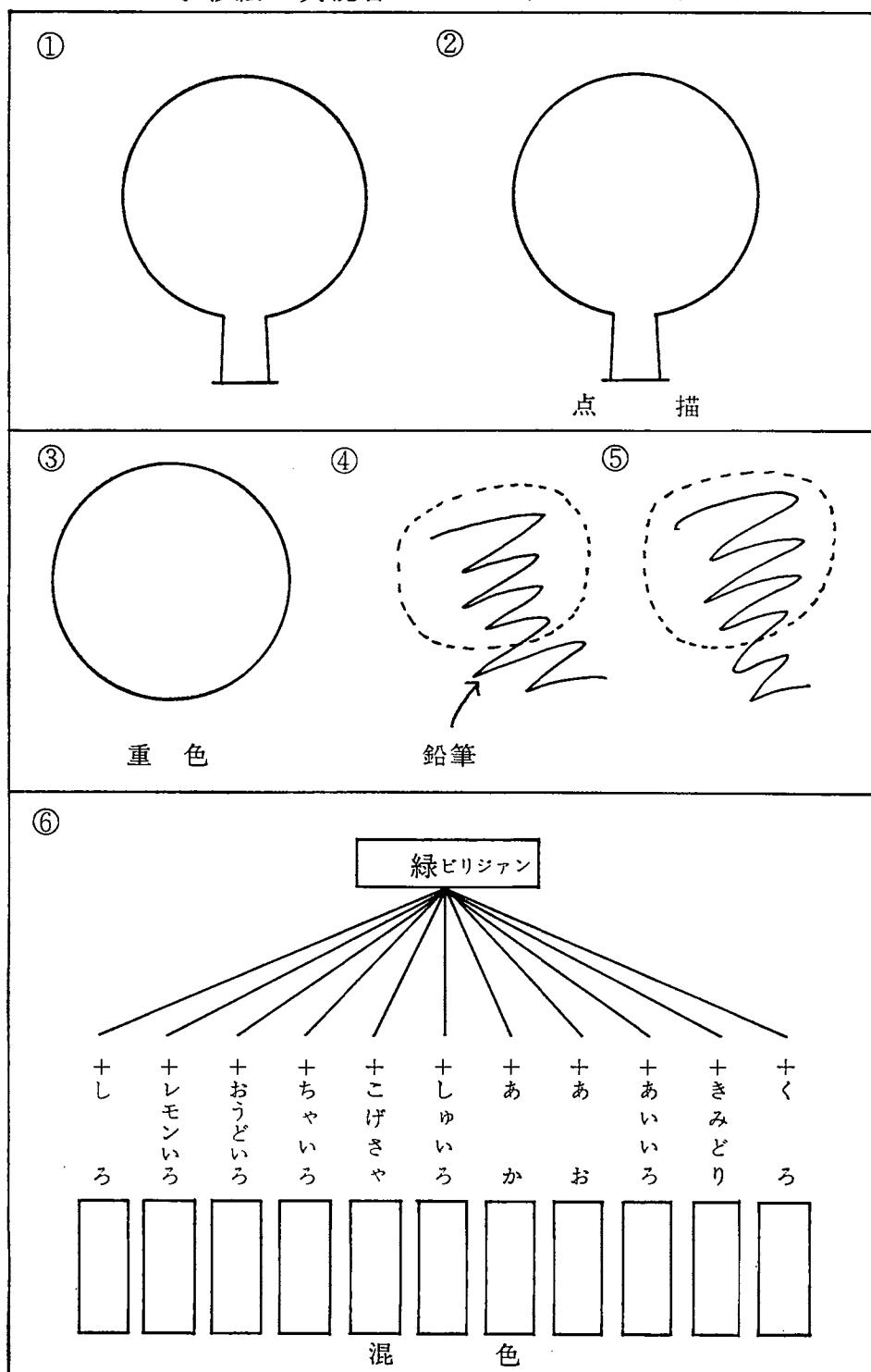
水彩絵の具混合のためのトレーニング

(準備) 水彩画の用具、水彩絵の具、鉛筆、画用紙8枚切

① 5図の木の部分全面に水を塗り、その乾かぬ間に、黄色・青色の絵具を水で淡い感じにしながら滴下させる。

(にじみの技法を生かしながら木の量感や質感を表現する法)

水彩絵の具混合のためのトレーニング



5図

- ② 筆にたっぷり水を含ませパレットの上で黄色の絵の具をつけて点描風に木を描く、 次に同じようにして青色の絵の具をつけて木を完成する。
 (部分的なにじみや混合がみられ、①に比べて強い感じの木が作れる)
- ③ パレットに淡い赤色を作り (筆に水をたっぷり含ませる) 画用紙の上で筆のタッチを重ねるよう置いて行き花を描く。
 (純色赤を水で薄めることにより、明るく透明感のある花びらを表現させる。「重色」の体験。)
- ④ 先に鉛筆で好きな線や形をかいておく。その上から③の明るい赤色をかける。
 (画用紙の白肌を生かしているので、明るい赤色を通して鉛筆の線が透けて見える。透明画法。)
- ⑤ 先に鉛筆で好きな線や形をかいておく。その上から赤色と白色の混合した絵の具をかける。
 透明であった赤色が白と混合した結果不透明となる。
 (不透明な明るい赤は、鉛筆の線をおおってしまう。不透明画法。)
- ⑥ 一つの色相が他の色相と混色することにより種々の色に変化することの体験。
 一言「緑」といっても種々の緑を観察することができる。木は緑であると反射的に純色緑一色でおさめがちである。他の色相を一通り混合すると、どんな緑ができるか、自分の目で確かめることができ、緑に対する色感が、広く深くなる。
- ・透明画法を口先でいっても理解してくれないが、このトレーニングを体験させたあとは、どんな彩色の場合でも、透明感のある色を難なく出してくれる。トレーニングはある程度時間をかける必要を感じる。
 - ・パレットを洗う際、出した絵の具全部洗い落してしまう生徒が多くなったが、それぞれの色をどの場所に出すか確認できるよう少量残しておく習慣をつけておきたい。

(1) Bの展開学習その1 (絵画)

「自画像」 中学1年 (2時間)

(準備) 鏡、水彩絵の具と用具、8ツ切画用紙、鉛筆

- ・基礎的学習Bのトレーニングを、実際の絵の中に活用するための導入学習

・画面構成の条件 (鉛筆の段階)

「背景をできるだけ入れないで、顔を画面いっぱいに拡大する。顔の一部を拡大してもよい。」

・彩色の条件 (絵の具の段階)

「白い絵の具を使わないで、肌色を出してみよう。」

水を上手に使うため

「水も絵の具の一色と考えよう。」

- ・どうしたら肌色が出るか、一瞬戸惑うが、トレーニングで体得した「水と画用紙の白の作用」を思い出してくれる。

- ・黒い髪にもよく観察すると色が感じられる。このことを意識させるため、

「黒い絵の具を使わないで髪の色を出してみよう。」

- ・自画像としては邪道な学習になるかも知れないが、透明画法を徹底させる利点がある。

(2) Bの展開学習その2 (絵画)

「紙風船を描く」 中学1~2年 (2時間)

(準備) 紙風船、水彩絵の具と用具、8ツ切画用紙

- ・息を吹き込んでふくらんだ紙風船を机の上に置く。光に透けて見える紙の色は透明画法に適した

モチーフとなる。

- 机の上に落ちた影の色に複雑な美しさがある。

基礎学習Bは、絵画表現の基礎だけにとどまらずデザインの基礎的技法としても活用できる。

3-3 色彩の基礎指導

色彩教育はうっかりしていると専門的な指導におち入りやすい。中学1年では、配色の学習の中に「色の三要素」が出ている。これ程客観性のはっきりした共通基礎学習内容であるにもかかわらず、4種の教科書の扱いを比較すると各社各様である。

12色相環は、開隆堂・日文・光村の3社共通しているが、東京書籍は省略している。

無彩色の明度段階は、日文が6段階、光村が5段階、彩度段階は、日文が赤の5段階、光村が黄橙？（名相名についても一定したものがないが）の4段階、開隆堂、東京書籍は明度、彩度段階については触れていない。

12色相環については、補色関係の指導に大変好都合に組み合っているから異論はない。

明度段階及び彩度段階については、これまでの指導の体験からいって、中学生に対して4、5、6段階では物足りない感じがする。

明度段階は11段階、彩度段階は赤の10段階で学習するのが縦横の関係を知るのに調子がよろしい。

昭和44年に、この段階を簡略にしたもののが紹介されつことがあって、これまでやってきたことに不安を感じ、直接文部省中学校教育課の小池喜雄氏に質問状を送ったことがある。その返答として「どの体系によらなければ色彩教育はできないというものではない」「色彩を体系的に指導することは（厳密に）中学校の指導要領の精神ではない」とのことであった。

色の組織的な関係を知ることは、生徒にとって未知の世界に入り込む魅力があり、色立体の仕組みを知ってから、夏休みにその模型を造ってみたいという生徒が出てくる。

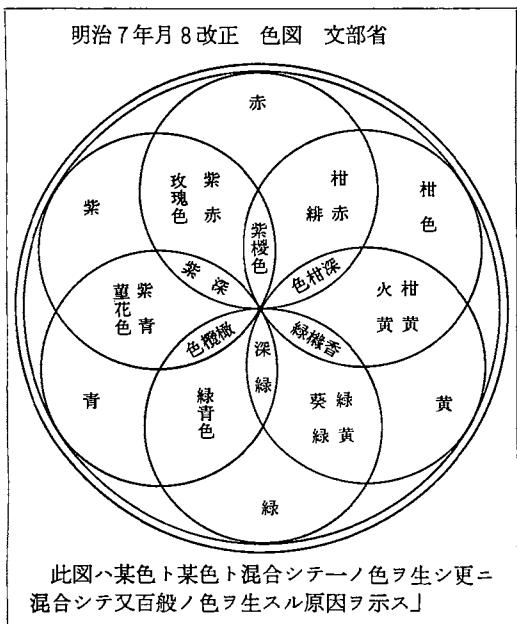
色彩を体系的に指導することの是非をここでは論ずることはできないが、中学校に入って一度に色彩の

仕組みを教え込もうとするから問題が生ずるものと思う。12色相環は、明確に小学校の教科書に組み入れていいと考える。小学校1年からそれぞれの段階を踏みながら発展していく指導の体系の方が大切に思われる。

明治の色彩教育

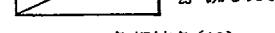
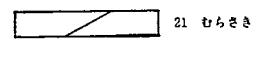
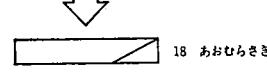
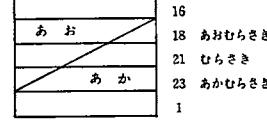
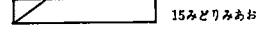
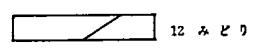
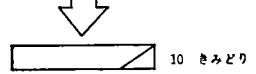
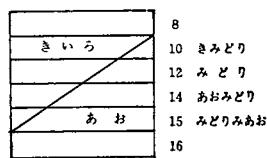
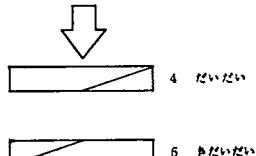
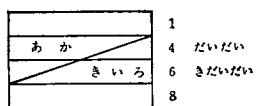
明治5年から明治20年代の終り頃まで色彩教育はやらなかった。ただ明治6～7年頃から、明治12～13年にかけて、美術教育以外において一種の色彩教育が行われている。

明治6年東京師範学校から色図二葉が出版され、明治7年に文部省からその改定版が出ている。明治9年発行の山梨県版「色図教授法」を見ると、問答法による色図の説明が23頁にわたり実に丹念に記されており、巻末には木版で未だ色褪せずとおぼしき色図二葉が挿し込まれている。6図はその第二色図であるが、ずい分むずかしい漢字を扱い内容も高度なのに、これがなんと現在の小学校1年の後期で学習したとあるか



色の三要素学習カードのための絵の具混合割合表

A. 色 相



色相純色(12)

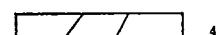
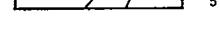
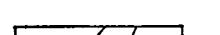
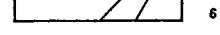
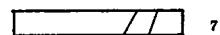
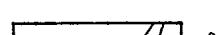
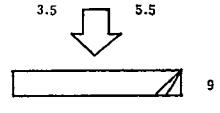
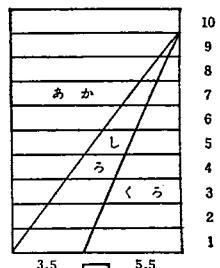
ら驚きである。

ともあれ、いかなる色料を使って印刷したのか、色氾濫の現世だけに感動が大きい。
色刷りだけで、名相名も説明もない現在の色図は、ただ混乱を起すだけだと思う。

基礎的学習 C

色カードをつくる 中学1年（2時限）

C. 彩 度



赤の彩度段階(10)

7 図

(準備) 水彩絵の具と用具、8ツ切画用紙、定規、はさみ、7図のプリント

- (1) 三原色より12色相環をつくる（7図・A）（この作業は小学校でやるとよい）
- (2) 白と黒の絵の具で無彩色の明度段階11コマをつくる。（7図B）
- (3) 白と赤と黒の絵の具で赤の明度段階を9コマつくる。（7図B）
- (4) 赤と白と黒の絵の具で赤の彩度段階10コマをつくる。（7図C）

7図表は、絵の具の混合割合を示すもので直接この上に絵の具をしぶり出し、紙片などですくってパレット上に混合する。手間のかかる作業なので、宿題にさせないと仕上がらないのが欠点。

赤の明度が14であるため、明度14の灰色を作る割合であるが、その計算方法は次の通りである。

明度14灰色・白と黒の割合計算

$$\frac{(4+3) \times 1}{2} : \frac{(5+6) \times 1}{2} = 7 : 11$$

$$1^2 : 6^2 = 1 : 36 \quad 1^2 : 4^2 = 1 : 16$$

$$36 - 25 = 11 \quad 16 - 9 = 7$$

(1) Cの展開学習その1 (デザイン)

色カードによる平面構成 中学1年 (1~2時限)

(準備) Cの学習で作った色カード、定規、コンパス、はさみ、のり、8ツ切画用紙

- ・基礎的学習Cの(2), (3), (4)で作った30枚の色コマを使って平面構成する。
- ・明度段階・彩度段階のグラデーションを生かして色の道をつくる初步的な構成。
- ・一つの色コマを一本の直線又は円弧で分割し、はさみで切り離す。これをパターンにし残りのコマを同じように分割、切断する。これらを自由に組みかえて新しいリズム感のある構成にする。
- ・元の形にもどす構成、自由に広がる構成などいろいろ考えられる。
- ・統一と変化のバランスの指導が必要。

(2) Cの展開学習その2 (デザイン)

「衣服デザイン」 中学1年 (4時限)

(準備) Cの展開学習その1の平面構成、厚手の紙、はさみ、のり

- ・紙チョッキをデザインし、色コマによる構成を模様に生かす。

3—4 墨絵をとりいれる

わが国伝統の毛筆画は「西洋模倣」の波に大きく揺れ動いてきた。明治の全盛期があったかと思えば、現在の衰退ぶりである。昭和45年版開隆堂の「美術2」「美術3」に「毛筆と墨の効果を生かして」をテーマに、ようやく息を吹き返したかに見えたが、同47年版にはもう姿を消してしまい、わずかに鑑賞教材として軽く扱われている程度である。如何なる原因で毛筆が嫌われるのか。

現在の生活は、毛筆と切り離しては考えられていないものがある。「書」はそのまま美術の世界にあり、我々の住まいには依然として毛筆が似あうのである。美術教育に毛筆を忘れては、これから日本の絵はどうなるのだろう。

基礎的学習 D

「毛筆の使い方」 中学1~2年 (1時限)

- ・西山英雄著「日本画入門」108頁~110頁の筆の使い方に習い練習する。

一本の筆でも使い方によっていろいろ違った感じを表現できるものです。

鉄 線 描

墨を含んだ筆をやや堅めにしぶって先を整えますと、細いかたい線が引けます。細く糸を引くような線を鉄線描といって、ピリッとした清潔な感じが出ます。

肥 瘦 線

たっぷり墨を含ませ太めの線を引くと柔らかい感じになり、それに抑揚をつけ、肥瘦をつけると肥瘦線といって柔軟な調子のある線が描けます。

遊 糸 線

しぶった筆をあまり勢いをつけて引くと、遊糸線といって、柔らかな流れるような心地よい線が引けます。

片 ぼ か し

筆に水を含ませて先に濃墨をちょっと含ませると、片ぼかしの線が一度に引けます。メザシの洞などにこれを使ってみるのもおもしろいでしょう。

破 墨 (たらしこみ)

淡墨をたっぷり含ませて、葉などを描き、後から濃墨を落としてみると、いわゆる破墨になります。絵具でいうたらしこみの技法によく似ています。

変 形 の 使 い 方

図Aは淡墨をたっぷり含ませて、先のほうに濃墨をちょっとつけて描くと、先が濃く、したいにうすい線になります。図Bは同じ筆を横に倒して描いたものです。（図A、B略）

手 で しぶって

やや濃いめの墨をたっぷり含ませて、親指と人さし指で平たくなるようにしぶり、平たくなった筆を垂直に立ててあまり力を入れずに引くと、一度に数本の細い柔らかい線が引けます。マツタケの傘の裏などに使ってみるのも一つの方法です。

（西山英雄著　日本画入門より）

- ・この他、運筆として「蘭の葉と花」「ナス」「ピーマン」「竹」などの描き方が出ているので、これよりいくつか選択して描かせてみる。
- ・筆の使い方の練習では、片ぼかしや破墨、手でしぶっての技法に生徒が興味を示した。

(1) Dの展開学習その1　(絵画)

「秋の野草を描く」　中学2年（2時間）

(準備) 墨と硯、和紙(障子紙)筆(彩色用)、野草

・校庭より採取してきた野草を墨と毛筆で描く。

・基礎的学習Dを生かした線によるデッサン、面による効果を生かす。

(2) Dの展開学習その2　(絵画)

「友達を描く」　中学1年（2時間）

(準備) モデル(例ええば楽器などを持った生徒)、墨と硯、和紙63cm×49cm(楮)

・鉛筆によるクロッキー後毛筆に入った方が生徒の緊張がほぐれる。

・普通教室では、モデルを机の上(モデル台があればよい)にあげるとよい。

・紙は人物なので大きめのものがよい。

Dの展開学習その3　(版画)

「版画の下絵として生かす」

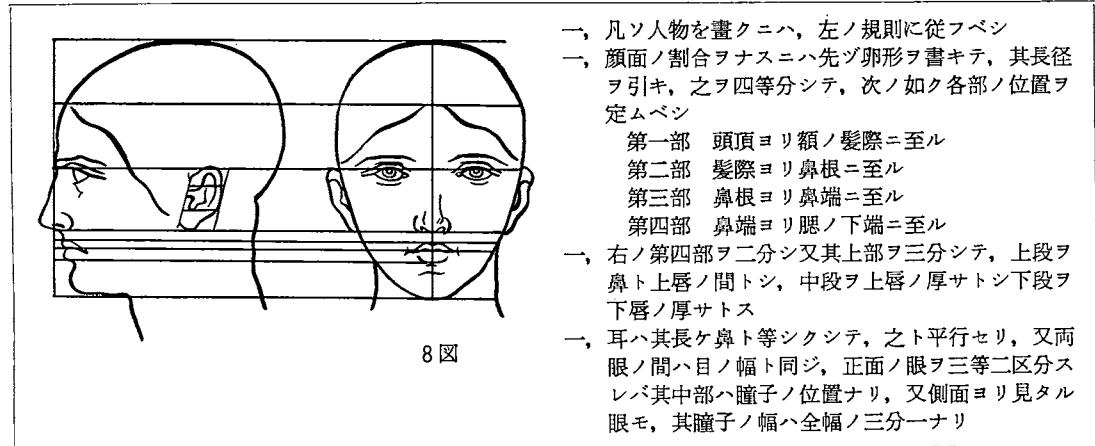
・Dの展開学習その1、2で学習した墨絵は、そのまま版画の下絵として活用できる。始めから版画にするつもりで版版の大きさに合わせた紙でデッサンさせるとよい。和紙ならば裏返しても墨の線がほとんど透けて見え、転写がしやすいからである。

3-5 比例で形を見る

光村図書「美術2」10頁には、人間の顔面の割合がかれている。比例で形を見る最も身近かな一例として、生徒が興味深く見つめている。

この割合で、一つだけ気になるのは、「目からあご下までの長さの3分の1のところが鼻先で、3分の2のところが口である。」という所である。この割合でかくと、鼻の下が長くなり過ぎて、どうもしまりが悪くなるのである。

明治18年発行の「小学習画帳第八」には、8図のような割り合が出ていている。



(小学習画帳 第八 明治18年より)

第一部の頭頂より額の髪際までの長さが問題になる他は、不自然なところはない。山崎清著「顔の人類学」によれば、顔面の比例を算出したコリーニョンの例をあげ「前額の毛生際から頭頂点までの投影距離は他の各部に較べて最小で、毛生際から鼻根までの約半分、乃至その以下」と記している。他にセツゲルの提唱をあげている。「瞳孔位水平線は全顔面を中央に分割する。(ただし成人のみ)眉から下鼻までの距離は、生长期といえど下鼻からあご下までの距離と相等しい」。

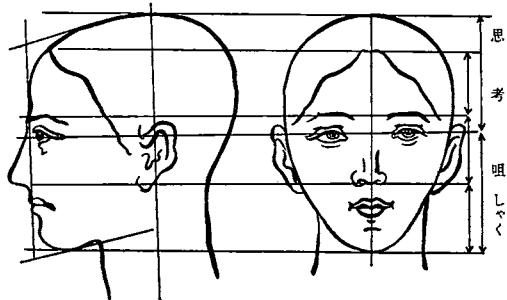
こう見えてくると、比例にも諸説があり、一説だけに固執できないことがわかる。

昭和50年度放映のNHK教育TV「美術の世界」現代の作家「彫刻一山本格二一」に、京都芸術大学教授山本格二氏は、9図のような比例を紹介している。

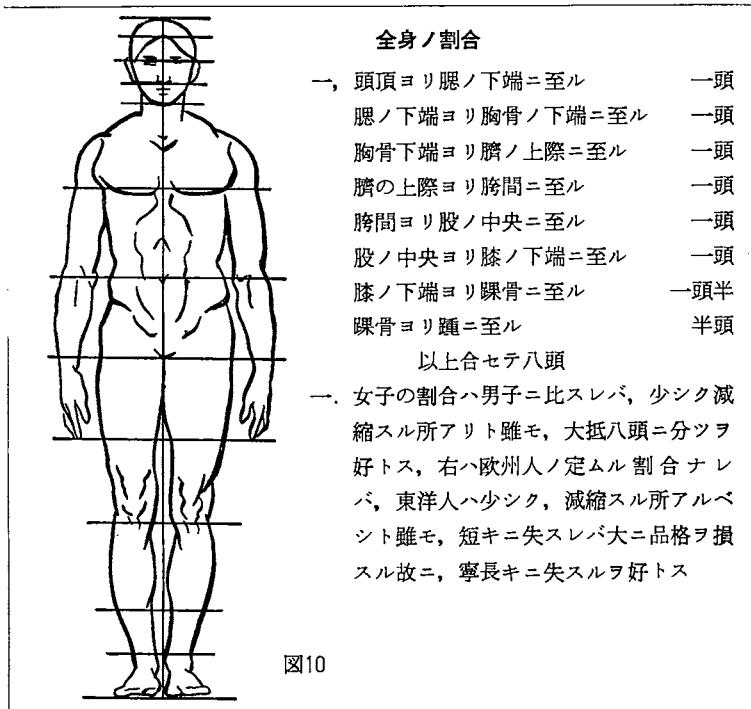
目を通る水平線で全顔面が二等分され、上は思考器官、下は咀しゃく器官に分かれる。毛生際より眉まで、眉より鼻端まで、鼻端からあごまで三等分される。横顔には9図のような平行四辺形が感じられ、角度の違いはその人の個性となって表われる。

8図と9図を比較すると、セツゲルの全顔面二等分と髪際(生際)より腮(あご)までを三等分しているところが共通しており、この両者を兼ね合わせると、光村の割合の欠点が補なわれる。

山本氏は番組の中で、「彫刻は量と比例に関する知識がなければなりたたない」といい、「人間は人間の形を一番知っている」のであるから、「人体は彫刻の母國語」として大切にしなければならないと結ぶ。



9図
(山本格二氏による)



(小学習画帖 第八より)

基礎的学習 E

友だちの顔（自分の顔）を描く 中学2年（1時限）

（準備）友だちの顔の場合—クロッキー帳鉛筆（コンテ），自分の顔の場合—鏡を追加

- ・人体の割合について上記の資料をもとに話したあと仕事に入る。
- ・基準線と割合を確かめる。
- ・上記割合にこだわり過ぎると、その人の顔に似てこないから、モデルから感じられる割合を大切にする。
- ・頭像のためのデッサンの場合は、前面左右側面、背面から描くものとする。

(1) Eの展開学習その1 (絵画)

人物（肖像をかく） 中学2年（4時限）

※準備その他については本单元の場合、省略する。

(2) Eの展開学習その2 (彫塑)

頭像 中学2年（4時限）

※本单元も詳細は省略する。

3—6 線の方向で遠近を表す

中学3年で透視図法がある。開隆堂の教科書には「透視図法の方法」という語句のみ、日文は「遠近」という語だけである。「透視図」の語と図を載せているのは、東京書籍と、下記の光村である。透視図法についても、明治の用器画程に深入りすべきではないが少なくともこれ程客観性の強い図法を、一方の教

でいる。

明治の教科書を調べていると貴重な資料が幾つか出てくるので、間を見て引用させてもらうが、次の10図も、人体を表現するのに役立つものであるから付記しておきたい。

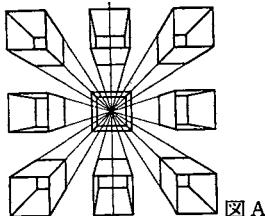
説明文の終りに、西洋人と東洋人の割合の違いを配慮しているくだりには微笑ましいものがある。

科書では扱い一方では言葉にも触れない所に不安を感じる。

奥行き 1

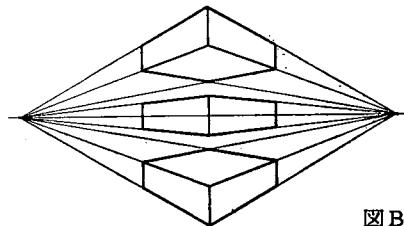
線の方向で遠近を表わす

- 自然の奥行きを絵にかき表わす方法の一つに、透視図法がある。透視図法とは、線の方向によって奥行きを表わすことで、線遠近法ともいう。奥行きのある線が、図Aのように一点に集まる場合を一点透視、図Bのように二点に集まる場合を二点透視といふ。それらの点を消失点といい、いずれも目の高さ



図A

- で集まる。それが地平線の高さである。
- 室内や廊下や校舎などの遠近による形の変化や、物と物との位置や関係を正しく観察して、線で奥行きを表わす。
- 風景を写生するときは、まず、画面に地平線の位置を決めてからかくとよい。

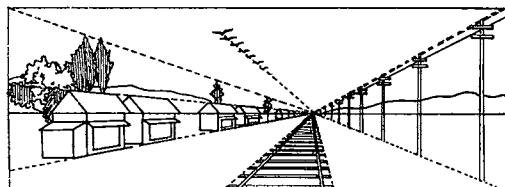


図B 11図

(光村図書 美術3 昭和51年発行より)

明治の教科書で、透視図法的な図が出てくるのは、明治11年発行の「小学普通画学本」第3巻で、正方形と円の透視図がある。第12巻には遠近法が出ていて、当時大変興味をひいたらしい。

明治43年発行の「尋常小学新定画帳」では、4年に正方形と円の透視図、立方体の透視図、風景の透視図(12図)等があり、かなり透視図を重視している。(ただしこれは主に教師用)



12図

手本を観察せしめて電柱・鉄道・家・樹木・鳥を連ねたる破線の一点に会すること並びに電柱・鉄道の枕木は遠ざかるに隨ひ其の長さ次第に短くなり且其の間隔次第に相接近せることを知らしむべし。

(尋常小学校新定画帳 4年 明治43年より)

同じく明治43年発行の「尋常小学鉛筆画帖」5年には、円板の透視図、円柱の透視図が出ている。

基本形である正方形、円、立方体、円柱などをフリーハンドで描く必要があることは先にこのべたが、中学3年でようやく透視図が出るのはどうも後手の感じが深い。

明治の小学校では、小学校高学年から、何らかの形で透視図に触れているわけだが、現在の美術教育で透視図の理屈を知ることは、児童生徒の絵画表現に、どれだけの弊害があるというのだろうか。

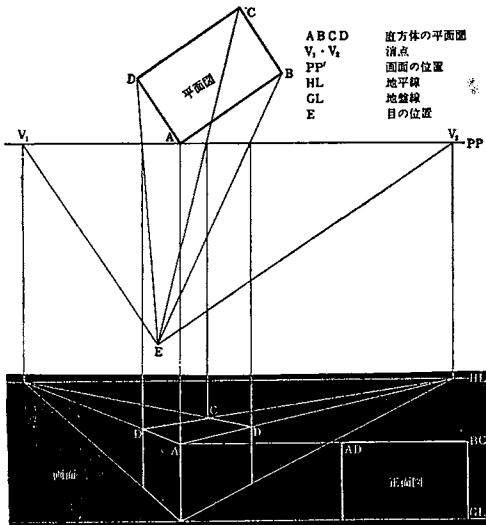
二消点透視図法を指導する場合、二点の消点を感覚的に、いいかえるなら、いいかげんに求めてかかざるをえない。立体物のかたむきも、長さもいかげんにとらねばならない。中学3年ともなれば、一つの知識として学ぶともなれば、いいかげんなかき方に不満を示すし、指導者も後味が悪い。

基礎的学習 F

透視図法をかく 中学3年 (1時間)

(準備) 直方体の透視図(OHP) 定規、鉛筆、クロッキー帳

- いきなり高度な課題のように思われるかも知れないが、一点透視、二点透視の講義のあと、簡単な一点透視の課題と合わせて、次の13図をかかせる。



13図

透視図のかき方………一点に集まる線を使って図をかき、遠くになるほど物が小さく見えるようにかきわす方法を透視図法という。上の図で、白地にかかれた部分は透視図をかくまでの過程で、黒地にかかれた部分が実際の画面になる。白地の部分は上から見たものとして考える。

- ⑧ 直方体A B C Dの平面図を置き、P P'の線をひく。P P'は画面を意味し、透明な画面を立てて上から見たところと考える。さらに、直方体を見るときの目の位置を適当に定め、Eとする。
- ⑨ B・C・DとEを結び、P P'との交点をもとめ、その点から垂線をひく。
- ⑩ EからADに平行にEV₁をひき、EからABに平行にEV₂をひく。V₁・V₂は消点になる。
- ⑪ HLをひく。HLは地平線を意味する。V₁・V₂から垂線をひき、HLとの交点をもとめる。その交点は画面上の消点となる。また、GLをひく。GLは立っている地面の位置を意味する。

- ⑫ 直方体の高さをきめるとめには、GLの線上に正面図をかき（實際には作図しないで、高さだけもとめてもよい），その高さとP P'からのAへの垂線との交点をもとめ、画面上のAの位置をきめる。
- ⑬ 以下、HL上の消点とP P'からの垂線とAの位置をよりどころとして作図をする。

（中学美術資料 精華堂より）

- 思ったより簡単で全部かき終えるのに20分はかかるなかった。

(1) Fの展開学習その1 (絵画)

椅子や机をかく 中学3年 (3時間)

(準備) 鉛筆、8ツ切画用紙(又は4ツ切)、椅子(又は机) 定規、T定規

- 13図の透視図法に従うことは必ずしも強制はしない。この図法だと8ツ切画用紙では、平面図、立面図をかく余地がない。8ツ切では感覚的に目測でかくことになる。要するに製図法の正確さを要求しない。

- 鉛筆で陰影をつける。

(2) Fの展開学習その2

校舎の案内図(デザイン) 3年 (3時間)

(準備) 鉛筆、4ツ切画用紙、定規、T定規、水彩絵の具

- 自分達の校舎の案内図を二点透視でデザインする。
- 教室の表示には1年で学習した教室のマークを入れてもよい。
- 水彩えのぐで簡単に彩色する。

Fの展開学習その3

運動会の入場門(デザイン) 3年 (3時間)

(準備) その2と同じ

- 一点透視、二点透視の二種かかせるのもよい。

- 自分達の運動会の入場門をデザインし実物大に立体化できれば理想である。

4. 現場の現状を考慮して

以上、甚だ羅列的ではあったけれども、基礎的学习の幾つかを取り上げ、それ等がどのくらいまで他の学習領域にまで発展・展開学習されるものかを考えてみた。必要以上に、明治や戦時体制期や、そして戦後間もない頃の教科書の内容まで見てきた。何故これ程までに基礎的学习を強調したかったのか。この研究の大きな動機の一つとして次に掲げる現実があったことを付け加えたい。

昭和49年10月、金沢大学教育学部美術科研究室が、石川県内の小学校302校、中学校108校を対象に「彫塑指導の実態」を把握する調査を実施した。小学校では5年、中学校では2年の一学級を対象に回答してもらい、郵便にて回収したところ、小学校190校で62%，中学校70校で65%の回収率であった。その一部を紹介する。

質問事項	小学校		中学校	
	ある	ない	ある	ない
図工（美術）室がありますか	119	71	43	24
彫塑室がありますか	1	189	5	62
図工（美術）の免許がありますか	57	129	52	18

質問事項	小学校				中学校			
	2時間 ぐらい	4時間 ぐらい	6時間 ぐらい	7時間 以上	2時間 ぐらい	4時間 ぐらい	6時間 ぐらい	7時間 以上
一つの主題にかける授業時数は何時間ぐらいですか	37	106	38	5	3	14	22	30

(数字は校数)

この調査によれば、図工・美術のための特別教室のない学校が、小・中学校共に、36~37%もあるということ。図工の免許のない先生が担任している学校が69%，美術の免許のない先生が担任している学校が26%あるということ。彫塑の学習が、子ども達に大変興味のある題材であることを認めながら、施設・設備の貧弱さから、本腰を入れて指導できないということ。これ等偽らざる石川県内の現実を、軽視することはできない。免許のない先生方も専任と同じように現在の教科書を持って教壇に立たねばならない現実がある以上、先ず誰が持つても、大差ない指導ができる教科書がなければならないと思う。

「児童の心を大切にするため専科制反対」という小学校からの回答意見もあるくらいだから子どもの発達段階から見て、69%（おそらく学級担任の先生方であろう）は当然なのかも知れない。

一つの主題にかける時間が、小学校と中学校では、丁度逆の数を見せてているのは、一つの仕事に対する集中力、持続力の発達の違いからくるのだと思う。ただ心配されることとは、一つの主題に10時間以上も、極端には一学期間一つの事で通し切るというやり方をしていると、他に教えるべき大切なものがあるのでないかと問われることである。作品中心主義の現在の教科書に刺激されて、「よし、もっと素晴らしいものを」という意気込みから、ついずるずる長時間引き伸ばしてしまうことがよくある。留意しなければならない。

5. 結語

金沢大学教育学部美術科研究室には、師範学校時代より受け継がれてきた、明治・大正・昭和にかけての数多い教科書が保管されている。これら貴重な資料を、あちこち引用させていただいた。「明治に帰れ」と叫ぶ積りは毛頭ない。西洋模倣による、がんじがらめの模写教育に対照して立ち上がった「自由画

教育」には大きな拍手を送りたい。ただ、沢山の人の拍手が、いつまでも鳴り止まないものだから、切角、直線から曲線へ、曲線から面へと秩序立てながら徐々に段階を踏んできた明治の精神まで、かき消されてしまったのだ。

基礎のない学習はない。基礎を教えるために教師がいるので、創造にまかせて放任しておくのなら教師は要らない。基礎的学習ができるのは、義務教育9年間のうちである。

美術用語の整理と統一、多種多様になってしまった教材の精選を急がねばならない。

自己反省の意味からも明治を引用した。簡潔で、格調高い明治の文体は飾りなく、直接体に響いてくる、年のせいかも知れない。

引　用　文　献

- 1) 山形寛著；日本美術教育史 黎明書房 (昭和42年)
- 2) 教科書；美術1・2・3 光村図書 (昭和51年)
- 3) 教科書；小学图画工作2・3・4・5年 (昭和25年)
- 4) 教科書；尋常小学新定畫帖4・5・6年 (明治43年)
- 5) 教科書；色図教授法 山梨県藏版 (明治9年)
- 6) 教科書；小学習畫帖第八 (明治18年)
- 7) 西山英雄；日本画入門 保育社 (昭和43年)
- 8) 美術教室；日本文教出版 (昭和51年)
- 9) 斎藤清編著；美術資料 精華堂 (昭和44年)
- 10) 彫塑学習についての調査資料 (昭和49年) 金沢大学教育学部美術科研究室調査
- 11) 山崎清；顔の人類学 天佑書房 (昭和18年)

参　考　文　献

- 1) 教科書；国民学校初等科图画3年
- 2) 教科書；尋常少学鉛筆画帖 5年男 (明治43年)
- 3) 教科書；美術1・2・3 開隆堂 東京書籍 日本文教出版
- 4) 教科書；西書指南 前編上下 文部省 (明治4年)
- 5) 教科書；少学畫学書 全 文部省 (明治6年)