

## 「技芸科施設・設備の現状と将来展望 2年度：美術科」

筑波大学附属駒場中・高等学校 技芸科  
土井宏之・市川道和・小宮一浩

# 「技芸科施設・設備の現状と将来展望 2年度：美術科」

筑波大学附属駒場中・高等学校 技芸科

(美術科、音楽科、技術・家庭科、家庭科、工芸科、情報科、書道科)

土井宏之・市川道和・小宮一浩

## 要旨

昨年度より数年次にわたり、技芸科教科プロジェクト研究として「技芸科施設・設備の現状と将来展望」に取り組むことにした。実技教科の教育効果は、教科指導に必要な施設・設備の充実度に依存する部分が多く、また他教科に比較してその規模が格段に大きい。本校では基本的に昭和30年代に建築された現校舎の施設・設備を、途中で追加・改善・修繕しながらそのまま使用し続けている。近い将来、校舎を全面新築することを視野に入れた校舎新築プロジェクトも進行する中で、技芸科関連施設・設備の現状を正確に把握し、問題点や新たな課題を見つけ、それらへの対応策を新施設・設備の仕様に組み込むよう準備することが急務であると考える。

昨年度以降、技芸科内の各教科が順に報告していくこととし、初年度は高等学校情報科が担当した。本年度は中学校、高等学校美術科が担当する。

## 1. 美術科の授業規模

本校では中学校は各学年3学級で、週あたりの時間数は、1年で2時間、2年で1.5時間、3年で1.5時間である。高校は芸術4科目のうち1科目を選択させ、1年と2年でそれぞれ2単位ずつ履修し、合計4単位を修得させることにしている。高校は、各学年4学級であるが、美術選択者は、各学年1学級となる。従って、美術の週あたりの時間数は19時間となる。更に美術科として総合学習を担当している数時間が加わる。この全ての時間を専任教員1名で担当することは不可能であるため、数時間を非常勤講師に担当いただいている。従来より、中学では、担当者の専門の違いを生かし、各学年とも学期毎に担当を変えている。高校は1年を土井が担当し、2年は非常勤講師が担当している。

## 2. 美術科の教科指導内容

美術科で実際に指導している内容は以下の通りである。

中学2年	
1学期	絵画・空想画（多様な表現技法併用） 建築デザイン・将来の自分の家 鑑賞・ビデオ
2学期	デザイン・単位系による平面構成 工芸・石彫ストラップ 鑑賞・ビデオ
3学期	彫塑・塑造「頭部」

中学3年	
1学期	絵画・デザイン「スクラッチ画」 建築デザイン・自分の部屋（透視図法）
2学期	彫刻・工芸「額制作」 鑑賞・ビデオ
3学期	彫刻・工芸「面制作」（銅板打ち出し）

中学1年	
1学期	絵画・鉛筆素描「幾何形態」 絵画・版画「自画像」 鑑賞・ビデオ
2学期	デザイン・色彩基礎「平面構成」 デザイン・ポスター 彫塑・浮彫「葉」
3学期	工芸・木工芸「木彫コースター」

高校1年	
1学期	絵画・鉛筆素描「構成デッサン」 版画・ドライポイント 鑑賞・美術館見学
2学期	デザイン「椅子の設計」 総合造形・コラージュを中心に 鑑賞・ビデオ他
3学期	絵画・水彩「静物」

高校2年	
1学期	彫塑・塑造 「首」等身大 鑑賞・スライド
2学期	絵画・毛筆画 「現代鳥獣戯画」 鑑賞・スライド
3学期	総合造形・自由制作

本校の中學、高校の美術科の題材配列は年度によつて若干の相違はあるが、概ね以上のようにある。

中学、高校ともに、学習指導要領に基づいて、「表現」「鑑賞」の2領域を配置している。「表現」に関しては、中学では、絵画、彫塑、デザイン、工芸を、高校では、絵画、彫塑、デザインを各学年に適度に配している。映像メディア表現については各々の領域において取り入れるようにしている。

図 01 美術室平面

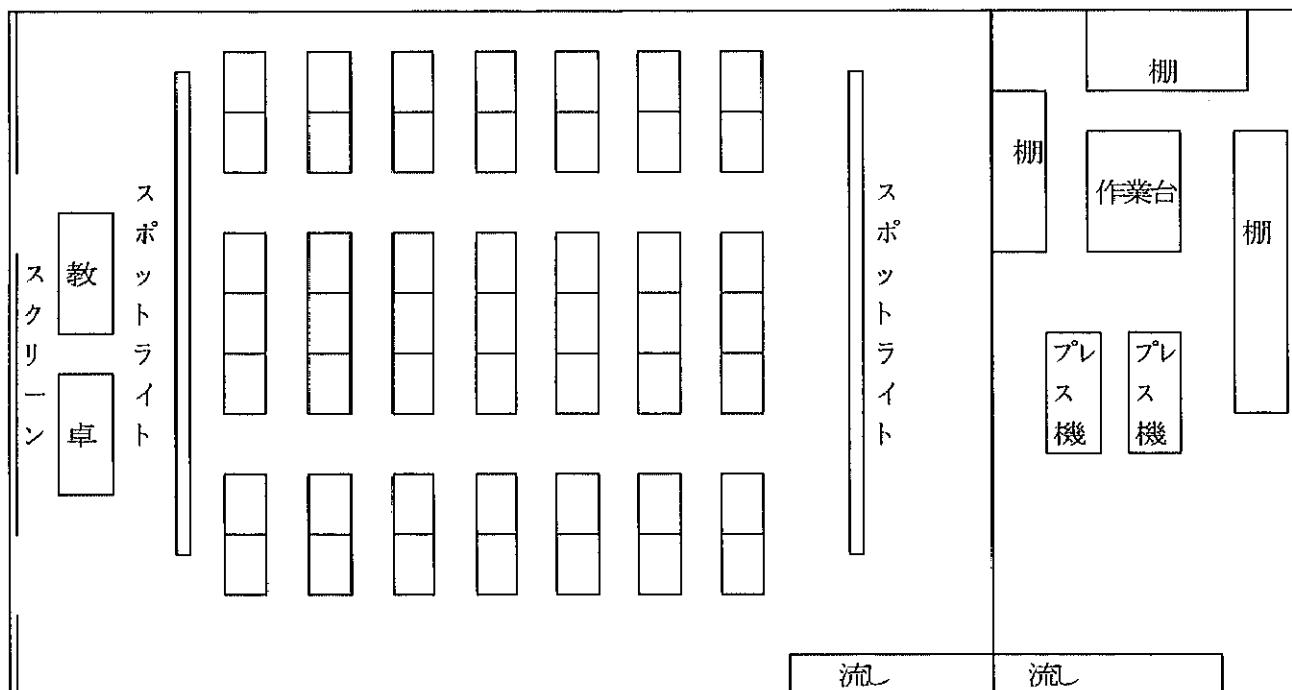
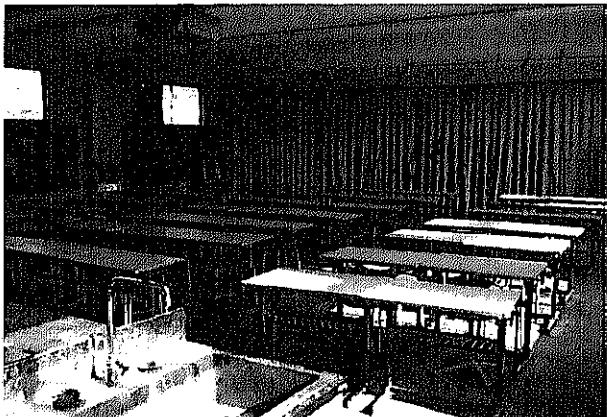


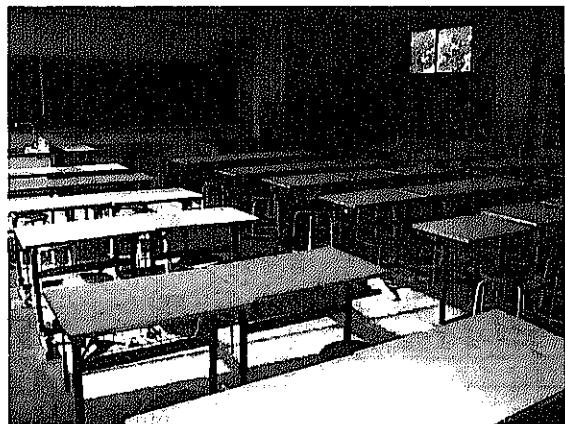
図 02 教室全景1



### 3. 美術科の施設

2で示した美術科の教科指導内容を実施するために、本校5号館の2階部分に美術室が設置されている。この美術室は、通常は美術科のみが授業に使用し、美術科が管理している。1で述べたように、週あたりの使用時間数は19時間+αである。美術室は南北方向9.5m、東西方向12m、面積114m<sup>2</sup>の長方形で、廊下とは、北西の両扉で連絡している。北側には採光用窓が設けられている。南側壁面の約3分の2は窓である。西側3分の2が机のある制作スペースで、東側3分の1には版画用のプレス機2台を含め石膏像や他の機材もあり、制作の場所と保管場所を兼ねている。普段はアコーディオンカーテンで仕切っている。流しは南東に約5メートルの長さで蛇口が10個設置されている。西側壁面手前に教師用卓、壁面に黒板と電動ス

図 03 教室全景2



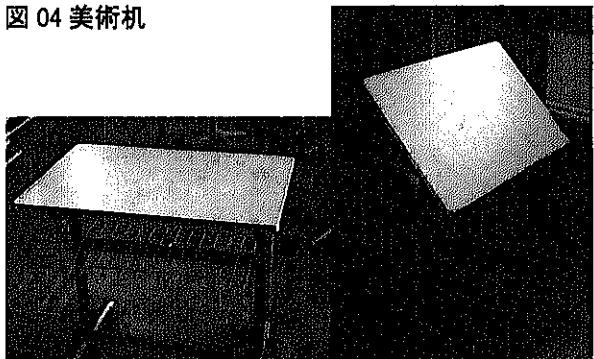
クリーン、天井にプロジェクターがある。静物モチーフ調光のためのスポットライトが教室前方と後方に計12個設けられている。

空調設備は、本年度ようやく、5号館全体に同規格の冷暖房エアコンが設備され、壁面にある操作パネルによって、簡単に冷暖房を使い分けることができるようになり、ほぼ年間を通して快適に過ごすことができるようになった。昨年までは、暖房こそ設置されていたが、冷房設備がなかったため、6月中旬から7月いっぱい、および9月当初の夏季期間は、生徒の集中力が欠け、制作環境としては劣悪であった。題材によっては材料が飛散するなど、風のある日には窓を開け放すことが困難なこともあります。その場合、外気温に、生徒の体から発する熱が加わり、まさに蒸し風呂の中の制作活動であった。本年度よりこのような状況が無くなつたことは、学習環境の整備という観点から、大いなる改善といえる。

#### 4. 美術室の什器

生徒全員が着席して、絵画、彫塑、デザイン、工芸の全般に渡って制作しやすいというような万能な机は存在しないであろう。本来は各々の制作に適した環境を準備するべきであるが、学校という枠の中で、美術室が一つであるという前提がある限り、年間を通じて比較的使用しやすい什器を用意することになる。その選択の結果が、図04のような製作用の机である。高校の美術選択者の上限を47名程度としており、教室内には、図01のように最大49台の机を設置している。

図04 美術机

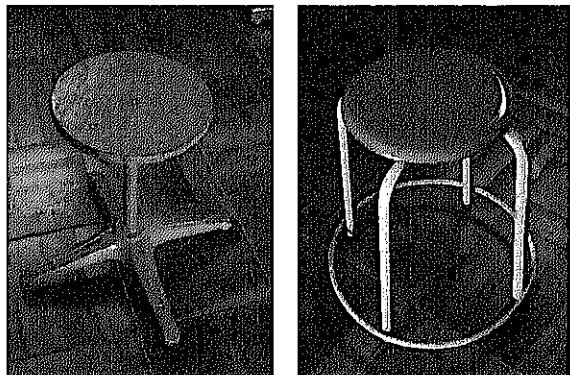


机の外寸法は、天板の幅75cm、奥行き50cm、高さが平常時70cmで、高さ調節が可能なタイプである。天板はメラニン化粧版張り、アイボリー色である。現在、教育機器メーカーで作られている美術机としては天板が広い部類であると思われ、机上にB3版の画用紙を広げても、パレットや筆洗をかろうじて置くことができる。決して充分な広さとはいえないが、教室全体の広さを考えるとこのタイプを49台設置するのが限界である。しかし、使用開始が本校の改修工事が

行われた1985年で、すでに20年を経過しており、かなり痛んできており、更新が望まれる。特に天板は傷が相当目立ってきてている。

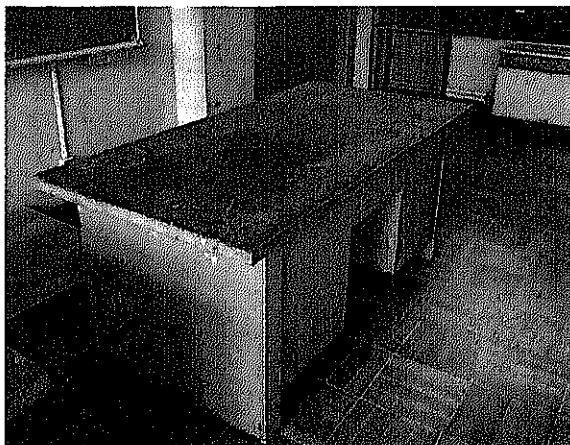
生徒の座る椅子は、図05のような丸椅子で、机と共に1985年に使用開始した左の回転するタイプは、すでに約半数が破損し、徐々に図の右のような回転しないタイプに移行させている。回転椅子は、座面が木製で傷が付きやすく、回転部分が壊れやすい。また、授業中に生徒がついつい用もなく回転させて集中を失ってしまうことがあったため、新たに補充している椅子は座面が樹脂の四つ足タイプにした。美術室に、二つのタイプが混在しているのが現状である。

図05 椅子



教室前方には図06のような教卓が2台設備されている。教卓とはいっても、実際には作業台であり、塗装作業など、生徒自身の机では困難な作業の共同の制作場となる。天板の大きさが180cm×90cmで、2台あれば充分とはいえないが、作業に支障を来することはほとんどない。学校によっては、この作業台を生徒用の制作机とし、一卓に4名程度向かい合わせに座る、いわゆる技術教室のような配置の美術室もあるが、共同の制作や彫塑、工芸には比較的向く反面、絵画、デザインの制作においては使い勝手が悪いと考えられる。本校では、総合的に判断し、個人の制作机と、共同の

図06 教卓兼作業台

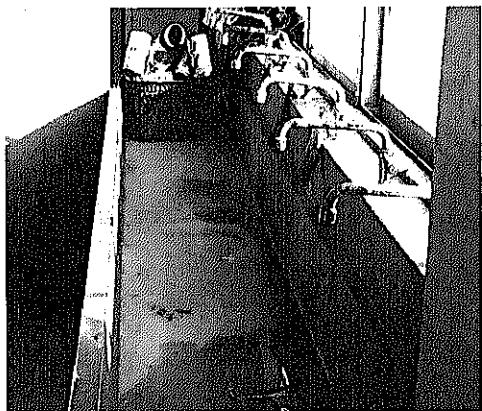


作業台2台という形を取っている。作業台が足りない場合、教室後方で版画のプレス作業をする場合などは、アコーディオンカーテン後方の別の作業台2台を使用している。

### 5. 美術室の設備・機器

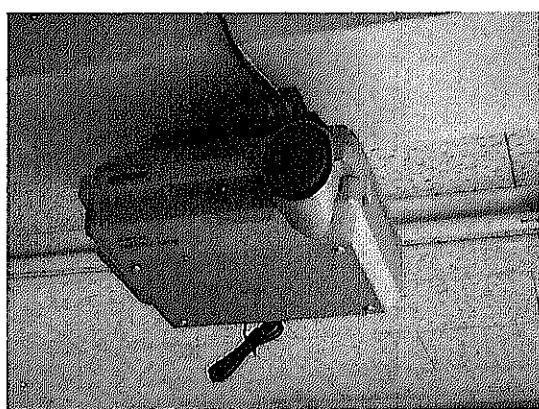
「3. 美術科の施設」でも簡単に触れたが、教室後方南側に幅5メートルほどの流しがある。蛇口が10個有り、生徒40数名が一度に使用することは不可能だが、入れ替わりながら使用するには充分である。

図07 流し



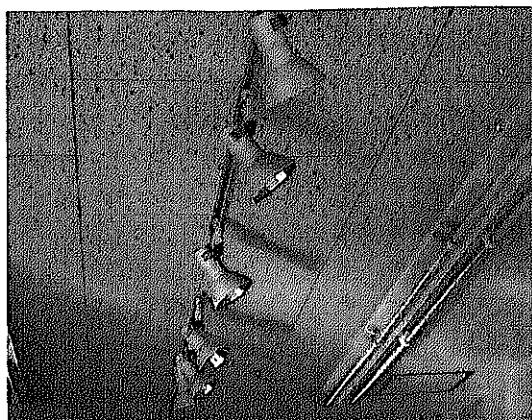
教室前方の電動スクリーンは、机と同じ1985年の設置であるが、2.5㍍×3.5㍍の面積があり、美術室の広さを考えても充分な大きさである。電動であるため、平常時に電源を切っておけば生徒に悪戯されることもなく、20年経過していても映写面は真っ白である。それに比し、映写するための天井据え付けのプロジェクターは1995年に設置した機器であるが、すでに旧タイプとなり、パソコンと接続するためにはコンバーターでビデオ信号に変換した後入力しなければならず、操作が面倒である。更にデジタルデータの画像はかなり荒くなり、新型の機器への更新が望まれる。

図08 プロジェクター



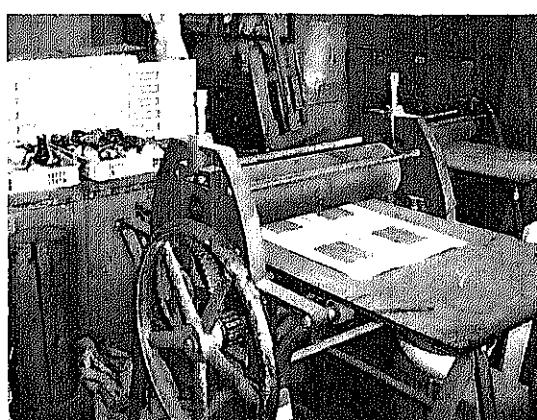
1885年の改修時に設置したスポットライトは、当初、静物モチーフの調光を考えてのものであったが、光の当て方の融通が利かず、結局授業ではほとんど使はず、美術部員などの個人の使用に供しているのみである。設置段階で取り付け位置を吟味すべきであったと考える。

図09 スポットライト



美術室内にある制作用の機器として大きなものはアコーディオンカーテン後方の版画用プレス機2台である。2台とも1975年の設置で、すでに30年を経過しているが、本体はしっかりとしていて、毎年高校の銅版画の授業で使用している。特に1台は、版を載せる面が60cm×110cmで、学校用としては大型の部類である。惜しまらくは、生徒の悪戯によって、ローラーと鉄板に物を圧したことによる傷、へこみが無数にあり、プリントした作品にかすかにでてしまうことである。ここ10年ほどは生徒が勝手にローラーを回せないようにしているが、それ以前の管理の不十分さが悔やまれる。専門業者によって研磨してもらうことも考えている。

図10 版画用プレス機



## 7. まとめ

以上、述べてきた施設設備上の問題点をまとめる  
と以下のようになる。

①美術室の構成、生徒用の什器が、彫塑、工芸などの制作にはやや不向きである。

②天井のスポットライトが生かされていない。

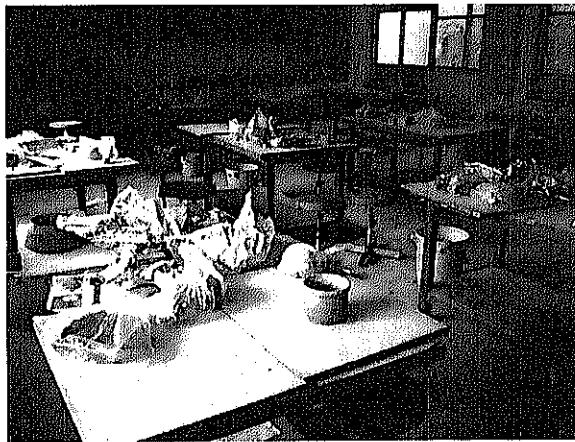
③プロジェクターが旧タイプであるため画像の微細な部分が再現できない。

④生徒用の机が使用開始から 20 年を経過し、天板の傷が顕著になってきている。

⑤版画用のプレス機の管理不徹底により、ローラー、鉄板に多くの傷がある。

上記の問題点のうち、③④⑤は予算措置がなされれば解決する。②は題材の工夫により、活用することが可能である。しかし①については、現状の施設の中での解決は困難であり、本校全体の大規模な改築、改修の中で考えるべきであろう。技芸科では、従来より、技術芸術系の教科教室を一つの棟にまとめて、有機的、効率的に運用したいという考えがある。現在本校には、技術芸術系の教科教室として、音楽室、美術室、技術室、金工室、陶芸室、調理室、書道室（兼被服室）がある。このうち、音楽室、美術室、技術室、調理室、書道室（兼被服室）は、週あたりの使用時数が多い、あるいは本来の目的のみの使用に限られるが、金工室、陶芸室については、平常は週 2 時間の高校工芸の授業で使用しているのみである。図 11、図 12 のように、

図 11 陶芸室



いずれの教室も作業台を複数台並べる構成で、特に陶芸室は土を使用する部屋として、彫塑の授業には美術室より向いている。金工室も中学美術の工芸題材のいくつかについては使い勝手がよいと思われる。にもかかわらず、現状では美術室のみで授業を行っている背景には、美術室と金工室、陶芸室との距離的な問題がある。金工室、陶芸室は美術室とは別棟にあり、美術室に併設の準備室からの材料、道具等の移動を考えると、多大な困難さがある。陶芸室併設の工芸準備室に必要な道具類を整備するのも現状では難しい。このよ

うに考えると、前に述べたように、技術芸術系の教科教室、特に制作系の教室を有機的、効率的に運用できるように同じ棟にまとめ、時間割やカリキュラムを調整することにより、生徒のよりよい制作環境を整えることが念願である。

図 12 金工室

