

# 理系の高等専門学校の美術教育の意義

佐古 淳子\*・福田 隆眞

On the Significance of Art Education in National College of Technology

SAKO Junko\*, FUKUDA Takamasa

( Received August 6, 2014 )

キーワード：豊かな創造性、国際理解、生きる力

## はじめに

筆者の一人佐古は長年にわたり中学校美術科の学習指導にかかわったのち、平成19年から週一日の非常勤講師として独立行政法人国立高等専門学校機構・徳山工業高等専門学校（以下、徳山高専とする）に勤務している。本稿は美術教師の目を通して、理系の専門教育に在籍する生徒達と、美術科との関係について、教育の文脈で語ることを目指したものである。

生徒達は特に理系の分野において頭角を現し、丁寧に達成経験を積み重ね、厳しい選抜に勝ち残って入学してくる。成長過程からみれば心身の変化の著しい15歳の青少年である。入学後は中学校課程よりはるかに具体的で功利的な目標のもと、膨大な量のカリキュラムを猛烈な速度でこなし、それぞれの専門分野で一定のレベルに到達することを求められ、間近な将来において自立した技術者もしくは研究者として即戦力と成るべく自分を確立していかなければならない。美術はその中の、一選択科目に過ぎない。

本稿では理系の高等専門学校の教育課程と、生徒の学びや生活を俯瞰し、美術教育の立場からその有用性を感じることができた具体的な場面を、読書感想画の授業の例を挙げて回想するとともに、何人かの生徒に聞き取りを実施して確認をとりながら、理系の専門教育の中で美術科に求められる役割について、また美術教師が授業で取り組むべき課題についてまとめてみることにした。

## 1. 徳山工業高等専門学校の教育課程<sup>1)</sup>

### 1-1 教育体制

我が国の後期中等教育及び高等教育の教育体系は大きく二つに分かれている。一つは高校から大学へと続くものであり、他の一つは高専本科から専攻科へと続くものである。本科3年までは後期中等教育に相当するが、法令上は1年次から高等教育となり、高等学校の教育課程の一般科目に加えて、伝統的なリベラル・アーツの概念としての教養科目（法学や心理学など）、さらにそれぞれの専門科目も組み込まれている。そのためカリキュラムは超過密であるが、これは後述する教養課程の総括目標を充たすため、また3年次修了時点で進路変更及び大学受験にも対応できるように配慮するためのものである。高専本科全体は5年制の課程で、卒業すると「準学士」になる。専攻科は2年制の課程で、徳山高専では専攻科全員が「学士」となって課程を修了する。専攻科ではなく他大学の3年次に編入も可能である。さらに専攻科修了後は他大学大学院に進学することもできる。

徳山高専本科には、機械電気工学、情報電子工学、土木建築工学の3学科、同じく専攻科にそれぞれに対応する3専攻を設置しており、さらに本科における複合教育を専攻科でも継続して行うことができるようになっていく。日本における複合教育のパイオニア的役割を果たしているといえる。

\*山口大学大学院教育研究科修士課程教科教育専攻美術教育専修

## 1-2 学習・教育目標

徳山高専は、「世界に通用する実践力のある開発型技術者を目指す人材の育成」を、平成5年度から教育目標として掲げている。また平成14年度にはその内容をさらに具体化し、次の6つの学習・教育目標にまとめている。

- (A) 「世界に通用する」技術者をめざすために
  - (A1) 複合分野の基礎と成る基本的素養を身につけること
    - ・数学・自然科学・基礎工学の科目を修得する
    - ・専攻科課程では、学士を取得する
  - (A2) 国際理解を深め、技術者としての倫理観とコミュニケーション能力を養うこと
    - ・国際文化・技術者倫理・日本語・外国語・の科目を修得する
    - ・自らの目標を定め、TOEICなど外部試験を活用して英語力のステップアップを図る
- (B) 「実践力のある」技術者をめざすために
  - (B1) 情報技術をベースに、実体験を通して表現力を身につけること
    - ・情報関連・実験の科目を修得する
    - ・専攻科課程では、情報関連外部資格を取得する
  - (B2) 自主性と自立性を養うこと
    - ・卒業研究の科目を修得する
- (C) 「開発型」技術者をめざすために
  - (C1) 複合分野にわたる知識を有機的に結びつける設計能力を身につけること
    - ・メカトロ技術・情報電子技術・社会環境整備技術のうち、ひとつの分野の定められた科目を修得する
    - ・専攻科課程では、総合科目（2科目以上）及び総合演習の科目を修得する
  - (C2) 課題を把握し解決する力を身につけ、感性・創造性を磨き養うこと
    - ・創造系の科目を修得する
    - ・創造演習発表会、卒業研究発表会などで発表を行う
    - ・専攻科課程では、インターンシップ及び特別研究の科目を修得する
    - ・同じく専攻科課程では、国内外の学協会で発表を行う

これらの目標は学問的基礎を学ぶ立場から掲げられているとともに、「個性豊かな文化を創造し、進んで国際社会の発展に貢献できる、主体性のある調和のとれた教養豊かな人間の育成」という教養課程の総括目標が反映されている。これはまさに21世紀を生き抜く人間のための教養教育としての視点から掲げられたものである。さらに6つの項目ごとに、準学士課程卒業時、また専攻科課程終了時に、到達していなければならない具体的目標が定められており、修得科目や卒業研究、さまざまな外部試験、発表などが義務付けられている。

また本科4・5年と専攻科のカリキュラムで構成されている「設計情報工学」プログラムは平成15年度に日本技術者教育認定機構（JABEE）<sup>2)</sup>の審査を受け、国際的に通用する教育の品質が保証された教育プログラムとして、工学（融合複合・新領域）関連分野において認定されている。このプログラムを修了することにより、4年制大学と同等の教育内容が保証されていることはもちろん、高度情報化社会において開発型技術者として活躍するために必要とされる能力を兼ね備えた人材として、社会の要求水準を満たしていると認識されるものである。JABEEによる認定は、教育環境も含め、入学から卒業までの教育プロセスすべてを含めたもので、我が国の工学（技術）教育を質的に向上させ国際的に通用させることを目指している。加えて本校専攻科の目標はJABEE修了要件を上回る設定である。例えば英語力の充実においてはJABEE修了要件がTOEICスコア420以上に対し、本校専攻科の目標はTOEICスコア470以上となっており、特別研究においてはJABEE修了要件が学協会での発表であるのに対し、本校専攻科の目標は学会誌への掲載となっている。このように生徒、特に専攻科生は非常に深い、また高度な能力を要求されている。

## 2. 「生きる力」をはぐくむ<sup>3)</sup>

文部科学省が平成21年3月9日に公示した高等学校学習指導要領の改訂の基本的なねらいは次のとおり。

- ① 教育基本法改正等で明確となった教育理念を踏まえ「生きる力」を育成すること。
- ② 知識・技能の習得と思考力・判断力・表現力等の育成のバランスを重視すること。
- ③ 道徳教育や体育などの充実により、豊かな心と健やかな体を育成すること。

## 2-1 改訂の経緯と趣旨

21世紀は飛躍的に知識基盤社会化やグローバル化が進んでいる。まさにアイデアなどを含む知識や人材をめぐって国際競争が加速し、一方で国家間や民族間の国際協力が求められるなか、何よりもコミュニケーション能力が問われるという、「国際社会における人づくり」が急務となった。このような即戦力となる人材が求められる状況において、確かな学力にも増して重視されなくてはならないものは、豊かな心、健やかな身体といった全人的な調和のとれた強い心と「生きる力」の理念の共有である。他方、OECD（経済協力開発機構）のPISA調査など各種調査に見られる我が国の児童生徒の傾向については、例えば、

- ① 思考力・判断力・表現力等を問う読解力や記述式問題、知識・技能を活用する問題に課題、
- ② 読解力で成績分布の分散が拡大しており、その背景には課程での学習時間などの学習意欲、学習習慣、生活習慣に課題、
- ③ 自分への自信の欠如や自らの将来への不安、体力の低下といった課題、がみられるという。

これらを改善することを目的として審議を重ねた末に、平成20年1月の答申をふまえて、各学校段階や各教科等にわたる学習指導要領の改善の方向性が示された。

芸術科における改訂の要点は、グローバル化に呼応して、特に我が国の伝統的な芸術文化に関する鑑賞指導を重視すること、生涯学習社会に対応して生涯にわたり芸術を愛好する心情を育てること、さらに鑑賞指導に批評し合うなどをとりいれ言語活動の充実を図ること、著作権を尊重する態度を形成することなどとなっている。

## 2-2 芸術科および美術科の目標

芸術科総説に掲げる目標は次のとおりである。

「芸術の幅広い活動を通して、生涯にわたり芸術を愛好する心情を育てるとともに、感性を高め、芸術の諸能力を伸ばし、芸術文化についての理解を深め、豊かな情操を養う<sup>4)</sup>。」

芸術科は心の教育に深くかかわっている教科であり、生徒の持っている芸術的な価値意識を一層拡大したり、新たな価値を見出したり、また創造的な能力を高めていき、さらには美しいものやよりよいものを希求していく豊かな心を生涯にわたりはぐくんで、最終的に望ましい人格の完成を目指すものであるとしている。そして今回の改訂で新たに加えられたことは、芸術文化とは人間の精神の働きによって作りだされた有形・無形の成果の総体であり、我が国の芸術文化のみならず諸外国の芸術文化も尊重する態度の育成を重視することは本来重要なねらいであり、芸術科の性格を一層明確にしている。また主として専門学科において開設される美術科の総説に掲げる目標は「美術に関する専門的な学習を通して、美的体験を豊かにし、感性を磨き、創造的な表現と鑑賞の能力を高めるとともに、美術文化の発展と創造に寄与する態度を育てる<sup>5)</sup>。」とある。

## 2-3 共通のキーワード「豊かな創造性、国際理解、生きる力」

1996年の中央審議会答申以来、あらゆる紙面でこれらの言葉が見られるようになって長い年月が経過した。国際間の異文化理解に関して言えば、「異質なものに対する理解や寛容を育てること」は国家や個人の自助努力である。これらは同年の答申で「価値ある新しいものを生み出す創造性」とともにその必要性が記述されており、同時に「生きる力」や「教育の国際化」を説明している<sup>6)</sup>。

テクノロジーの世界では、倫理性を以て国際的なコラボレーションを実現させたり、また高いインフラの技術を擁する国が途上国の開発支援にあたりたりする中で、言語以外に異質な習慣や文化まで理解する必要が随所に出てくる。また言うまでもなく芸術・文化の世界では、古くは朝鮮通信使史に観られるように、現在も文化庁を通じるなどしてあらゆる団体や個人が最も雄弁な国際交流を展開している<sup>7)</sup>。ところが例えば世界的に活躍している指揮者の佐渡裕は、師匠のバーンスタインから歌舞伎について説明を求められたとき何も答えられず彼を失望させ、逆にバーンスタインから解説を受けたという<sup>8)</sup>。またアメリカで制作されている日本画家の千住博は、アメリカ人から日本の「演歌とは何か」と定義を訊ねられ、どう答えたらよい



かわからないと歌手の石川さゆりに助言を求めている<sup>9)</sup>。西洋化を遂げ、近代国家における普遍的国民文化をしなやかに築いていると、やや独善的に思い込んでいる私たちが、実はより独自性の高い日本文化を知らない。自国の歴史や芸術・文化や生活について正しく説明することは難しい。石井(2014)に依れば、「自らの国や地域の伝統や文化についての理解を深め、尊重する態度」を育む教育に求められるものは、かつてのように国民アイデンティティー強化のみを目的とした教育ではなく、グローバル社会の構成員としてのアイデンティティーをもって、自分に与えられた役割を担うための教育に変容しつつある<sup>10)</sup>。

今後、国内外での活躍の可能性が大いにある生徒達が、国や民族を超えた、テクノロジーという共通語圏ではあっても、他国のメンバーと円滑な相互理解を進めるうえで、異文化理解は欠かせない自助努力となる。しかしその前提として、自国の伝統文化などを熟知しておくことが、何より必要な教養の一端であることを理解しなければならない。同様にそれらを尊重する態度を啓培し、言葉で適切に説明できることがひとつの到達点として認識することはとても大切である。

2014年5月末、1学年の生徒に「生きる力とは何だと思う？」と訊ねたところ、複数の生徒が「(自分がどこに行っても)使える(通用する)、ということでしょう。」と答えてくれた。これは功利的で具体的な教育目標およびカリキュラムのオリエンテーションの浸透の度合いを象徴している。あらためて生徒達の現実を感じ取ることができた解答だった。

美術に関して言えば、教科の中でも実利的な存在価値が極めて薄く、「もの創り」のデザインやインタラクティブな手段として他の領域に関連づけることはあっても、美術教育自体の独立した理論的根拠が存在すると明言できたとして、果たしてどの程度説得力があるのだろうか。

#### 2-4 美術科に求められること

V. ローウェンフェルドは『美術による人間形成』<sup>11)</sup>において、子どもの発達に関する一つの考え方として、精神的健康、自己概念、創造性の相互関連性を強調している。またH. リードは『芸術教育における人間回復』<sup>12)</sup>の中で、芸術を人が自分の内的世界と社会的秩序との調和をはかる統合作用であると見なしている。そしてE. アイスナーは従来の子どもの創造性に基づいた製作活動を主とした表現的領域に加えて、色、線、構成の概念を中心にイメージの知覚を高める目的の批評的領域、そして子どもが社会における美術を理解する力を伸ばすための歴史的領域を構成内容に設定したことで、現在のDBAE (Discipline Based Art Education, 学問に依拠した美術教育) に基づくカリキュラムの先導的な役割を果たした<sup>13)</sup>。

授業者の主観的な普遍性の問題に陥らず客観性を重視しながら授業を進めていくことや、同じく客観的な規準に基づいた評価を行うことは言うまでもなく、決してそれだけでは片付かない主観性が存在する。これほど多くの方向性を内包し、そのカリキュラムと評価・鑑賞の方法について論じられてきた教科、また教育対象である生徒のそれぞれがもっている、レディネスという概念を超えた背景をこれほど無視することができない教科は他にはない。その上で、いつの時代にも、あらゆる場面で必要な、直観力や、論理を超えた創造性を目指す。ローウェンフェルドは前述の著書<sup>14)</sup>の中で「自立し、自ら考えることのできる子どもは、…心に浮かんだものを表現するだけでなく、人生において遭遇するいかなる情緒的または精神的問題にも取り組んでいけるだろう」と指摘する。

### 3. 徳山高専生の日常と素顔

冒頭で触れたように15歳で入学し、心も身体も著しい成長期にある生徒達は、横のつながりとともに普通高等学校に比べれば数段強力な縦のつながりによって精神的なまた技術的なサポートを得ている。

横と縦のつながりとは生徒レベルからみれば、クラスメートはもちろん、他高専との各種大会は中国地区、全国と拡がり、海外への研修機会も用意されている。留学生とのつながりもある。多くの高専生が夢を紡いだ「ロボコン」は縦割りのグループを組み、発想と技能とチームワークを全国規模で競う。平成13年度は他高専としてのぎを削って、見事、全国優勝を果たした。グループの最年少2学年男子生徒は先輩のリードに感謝し、またリーダーである上級生も後輩の頑張りに感謝のコメントを寄せた。5学年の男子生徒は、大学に編入したら「大学ロボコン」でも追究し続けますと声を弾ませていた。

高専の5年間は長く厳しい。県内外から遠路はるばる通学し、徳山湾をはるかに見下ろす通称「高専坂」を登り切った学園台の頂に学舎はある。遠隔地の生徒は寮に入るが、長期休業中は閉寮となり、プロジェク

トを抱えていたりすると近隣をバッグ持参で泊まり歩く。頑張りを支えているのは一つには上級生のリーダーシップである。下級生は先輩の姿に5年後、7年後の自分を投影することができる。

もう一つのダイナミックなつながりは地域連携の拠点であるテクノ・リフレッシュ教育センターの活動によるものである。その内容は山口県、周南地域の諸機構・各種センター、大学、他高専と連携して、技術相談、共同研究、各種セミナー等による技術交流の促進及び各種人材プログラム等による生涯学習の支援等がなされるものである。特に企業会員と徳山高専により構成される「徳山高専テクノ・アカデミア」ではこれらのことをさらに進める事業を展開し、生徒達の世界を社会に向けて広げている。

これらは学内メディア「徳山高専だより」、機関誌「テクノ・リフレッシュ教育センター年報」等によって、先人の助言及び先輩の研修に基づく心強いアドバイスが広報担当による生き生きとした写真とともに細やかに生徒のひとりひとりに届く仕組みになっている。また実際にテクノ・アカデミアの協力に依る処が大きい長期インターンシップや社会参加による実体験が早い段階から組み込まれ、同様にその報告を綴るという循環が展開されている。

### 3-1 2001年実施のアンケートから

徳山高専広報委員会では『No. 52高専だより』（2001年3月）で、本科全学生（627名）を対象に、彼らの自己意識・価値観・生活意識に関する無記名調査の結果報告を掲載している。

アンケートの内容は全国倫理研究会（通称、全倫研）が高校生を対象に実施しているものを参考に、広報委員会が独自の質問事項を加えて作成したもので、全倫研のアンケートを採用した理由としては、高校生の実体を捉えられるために内容が総合的かつ十分練られたものであること、また同一のアンケート結果を基に、高校生と高専生の比較が可能となることを挙げている。

それによって得られた結果の概要は以下のとおりである。

#### (1) 自己評価について

男女について分けてみると男子学生は自己評価がやや高く、逆に女子学生は自己評価が低い傾向を示している。男子学生に比べて女子学生のほうが自分自身に厳しいとみることができ、全倫研の調査でも同様の結果が出ている。また全倫研の結果と本校の3年以下の学生との比較を行ってみると本校の学生は普通高校の学生に比べ自己評価が高い傾向にある。男子学生についてみても同様である。女子学生については双方ともやはり自己評価が低い傾向を示している。

#### (2) 因子分析による評価

##### ○ 学校生活における満足度

学校生活における満足度については、個人ごとの「自尊心」と「学業性」をプロットして相関をみると「学業性」が自分の思うほど伸びず、もっとやれるはずと思う心が学生生活への不満となることを示している。次に「自信」と「学業性」の因子をプロットすると、学業性が良く、それに応じて自信もついてくれば学校生活の満足度が上がる傾向を示している。少し視点を変えて、「活気性」と「自己満足度」をプロットしてみると、「自己満足度」が高く、「活気性」が高いほど満足度が上がると考えられ、「自己満足度」が高くて学生生活活動などへ積極的に参加する気持ちがないと学生生活に対する満足度が得られにくいと考えられる。

##### ○ 働くこと・勉強すること

これについては「利己性」と「学業性」をプロットしてみた。「学業性」が高くて「利己性」が強い人は内心勉強などせずに自由な生活を楽しまたいと思っているようだ。

##### ○ 生きていく上で大切にしたいこと

この設問に関しては5年生に限定して「自尊心」、「学業性」をプロットしてみた。「なごやかな家庭生活を築く」が一番多く、続いて「自分の好きなように暮らす」が多い。「自尊心」の高い人が前者を選び、低い人が後者を選ぶ傾向がみられる。次に多い「職業を通じて自己を実現する」は両方の因子とも高く、「社会のために尽くす」も同様である。「経済的に豊かになる」はどちらの因子もほぼ中間を示している。

##### ○ ボランティア活動、奉仕活動について

これについては、「意志性」と「利己性」をプロットした。すると「利己性」が高いほど「意志性」が低く、利己性を裏返せば奉仕性と言える。奉仕性が強くそれに強い意志が加わればボランティアをしたいという気持ちになるようだ。ボランティアや奉仕活動は勇気の要ることのようである。

##### ○ 親との関係について

親との間で対立した事柄について、最も多いのは勉学・進路のこと、次いで生活態度、バイク・自動車、お金の使い方がほぼ同じ割合でその原因となっている。勉強や進路のことで対立した人は全数の20%、その他の原因がそれぞ

れ全数の10%以上あった。

#### ○学校生活について

・まず社会の中で興味のある事柄について複数回答を求めたところ、最も多かったのがIT関係、次いで環境問題、その次が宇宙工学、コンピュータがほぼ同率となっている。いずれにしてもこれらは時代の反映と考えられる。これらとは別に芸術、文化がやや高い値を示している。

・勉強の目的を聞いてみると、「技術の修得と開発」と答えた人が男女共にほぼ半数であった。女子に「知的好奇心」と答えた割合が多く、男子に「真理の探求」、「人に負けたくないから」と答えた割合が多いことがわかった。その他としては「就職のため」、「進級のため」、「やりたいことを見つけるため」、「夢実現のため」などがあつた。

・進路に対する解答結果を学年間で比較すると、興味深いことには、就職希望の割合と、進路未定の割合の増減が連動している。両方の関係において、2年生では就職希望は最低、進路未定は最高となっている。進路未定は高専の特徴である2年生に顕著な中だるみを示していると考えられる。また3年生から4年生では就職希望の増加と進路未定の減少が顕著となる。4年生に進級する段階で将来に対する意識が大きく変化するようである。

・高専教育に何を期待するかについての回答は、最も期待するところは知識や教養を身につけるための指導であり、次いで進路の決定の指導に期待している。これに対し全倫研の結果では知識教養、進路、人格形成がほぼ同率となっている。進路に対する期待は高専生徒と高校生とは違いがないようだが人格形成については3倍の開きがあつた。

・学生生活で生き方や考え方、物事の見方等について考えさせられた場面としては（複数回答可）最上位は友人関係、次いでクラブ活動の順で、授業や教官の学生に対する影響度は前の2つに比べるとかなり低いことがわかる。生き方や考え方に影響を受けたことがない学生も1割程度いることも気になる。

・生きていく上で大切にしたいことの最上位は和やかな家庭生活を築くことで、次は自分の好きなように暮らす、次いで、自己実現、経済的に豊かになるという順であり、社会に尽くすとか社会に貢献するという生き方は魅力がないようである。

#### ○社会問題について

・社会不安に対する回答結果は、失業・雇用問題を挙げた人が全数の40%、次いで環境問題が35%、日本の政治、資源・エネルギー、非行・犯罪が30%となっている。

・結婚後の仕事、家事・育児に関する問題では、全体としては職業も家事・育児も公平に分担したいという意見が60%を占めている。これは前述の問いにみられる和やかな家庭を築くということに連動していると考えられる。男女別では男子学生は職業重点がやや増加しており、女子学生は職業、家事・育児を公平にすることが67.4%を占め、次いで家事・育児を重点が26.2%となっている。職業、家事・育児の公平性は女子学生の方がより強くでていることが明らかである。

・国際化の進展に関して学校にして欲しいことを聞いている中で最も指示されたのは外国への研修旅行を実施すること。次は外国の生徒との直接交流、インターネットによる情報交換、スポーツ文化交流がほぼ同率、次いで外国への留学の増加となっている。（外国への研修旅行はこの頃すでに実施されているが、2011年の東日本大震災直後、風評被害等で下火となった。）

少年犯罪に関する回答結果として、少年犯罪の増加傾向については約8割の生徒が認めている。その理由としてテレビ、メディアの報道からと答え、少年犯罪の原因として、家族の在り方が最も重要であると考えている。次いで社会の在り方、少年自身の変化を挙げ、16歳から14歳に引き下げられた少年法の加罰年齢については74%の学生が賛成適当であると考えている。

またいくつかの平和に関する質問の回答で、日本が平和であると考えている学生は半数であり、世界については平和と答えた人は2割程度であった。また平和のために頑張っ欲しい対象として、政治家、教育機関、警察の順で回答があつた。

以上、時間が隔たっているので社会情勢は若干変化しているが、高専生の飾らない素顔を記述したものを引用した。わずかではあるが彼らが何を求めているかが伝わってくる。なお、参考のためにアンケート調査全項目を参照されたい<sup>15)</sup>。調査結果のグラフ等は割愛した。

印象的だったのは、多くの生徒が社会でも家庭でも豊かで安定した生活を望んでおり、専門の修得や開発だけでなく芸術・文化にも興味を抱いていること、勉強や試験がうまくいかないことに大きなストレスを感じること等である。



### 3-2 美術科授業風景

多くの生徒は穏やかで礼儀正しく誠実である。器用性も高く物事にじっくりと取り組む。授業ではつまづきに対してアドバイスを繰り返すと、それに応えて根気強く努力する。文芸に憧憬を抱いている生徒も非常に多く、読書に対する意欲も旺盛だ。理系専門科目の課題の応酬の毎日にあっても文芸に費やす時間を惜しまないことを「そうしないとバランスが取れないですよ。」と言う。

鑑賞の話題にも彼らは熱心に耳を傾ける。教育課程が自国の伝統文化を重視するようになり、それまでの欧米に偏った内容を修正してずいぶん時間が経過しているが、西洋の美術文化にもとても興味を示す。しかし残念なことに4年次に恒例になっていたバリへの修学旅行は東日本大震災で立ち消えになったままである。2011年以降は個人的にグループをつくり、国内外へ見聞を広める旅を計画して実行している。



図1 パズルの絵付け(メディウム塗装)の様子 図2 「ピカソへのオマージュ」 図3 「夢の国のアリス」

### 3-3 読書感想画

読書感想画という題材はととても奥が深い。主題を表現するまでの過程を含めた構想および資料の活用状況と、制作過程での描写力、色彩、遠近、技法、構図、完成度を評価する。著書の設定を削ぎ落とし、主題を抽出するまでは国語的な力、つまり読解力等が必要であり、制作に入ってからでは絵画のあらゆる要素を学ぶ機会を含んでいる。中学生にも増して高校生の作品は非常に興味深く、共感・共鳴した主題に自分の内面を投影したり、表現方法を模索したりして独自の世界を創造していく様子は、内省的で自己と向き合っているかのようである。またそれは一人の作家が表現活動をする過程と同じ姿勢である。以下は2学年(現3学年)生徒作品である。どれも県や西日本のコンクールで優秀な成績を修めている<sup>16)</sup>。

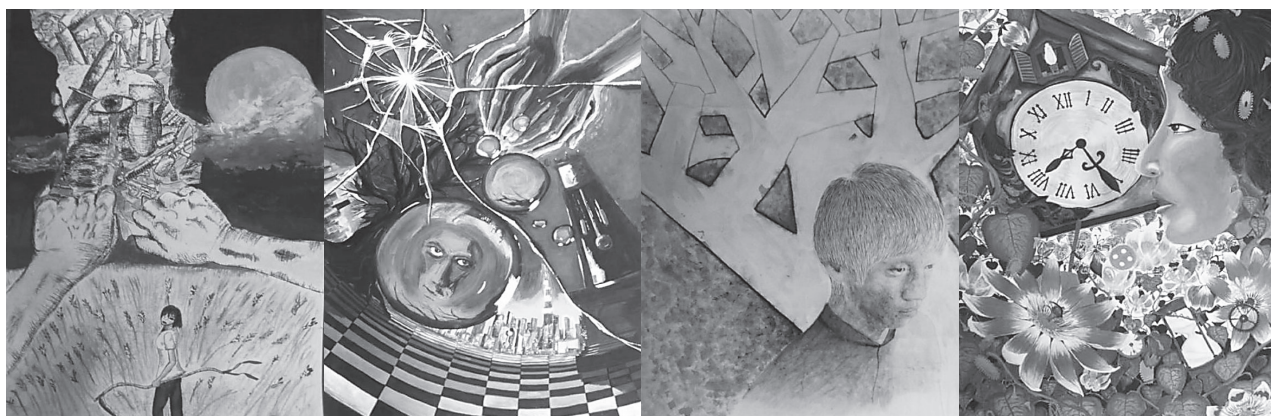


図4 「死を与える者」  
レイ・ブラッドベリ著  
『10月はたそがれの国』の  
中の短編『大鎌』より

図5 「命と時」  
太宰治著  
『葉桜と魔笛』より

図6 「自分」  
安部公房著  
『壁』より

図7 「時間と花」  
ミヒヤエル・エンデ著  
『モモ』より

授業の最終日にクラスで簡単なアンケート調査をした。ほぼ全員が「機会があればもう一度絵を描きたい」という意思表示をした。

### 3-4 美術科に対する生徒の意識（サンプル調査）

筆者が関わった生徒に美術全般についての感想を求めた。寄せられた所感の一部を掲載する。

#### 美術作品を創ることの意味

機械電気工学科5年 男子生徒

（前略）美術部に入部したことにより、水彩画や油絵など、これまでプライベートでは取り組んだことのない絵に挑戦することが出来ました。また絵本や工作などの新たなジャンルを取り入れるなど有意義な時間を過ごしました。美術部員との交流については、入部した当初自分の作品を誰かに見てもらいたいという思いが強かったこともあり、作品を披露することで少しずつ部員仲間と打ち解け合っていました。さらに市の美術展などの催しを通じて、校外の方々とも美術について語り合うことができました。また、子育てセンターの壁画の依頼を頂いたり、商店街にて美術部展を開催したりするなど、地域の活動にも貢献し、美術部員としての誇りも強まってきました。さらに4年生の頃は部長として活動し、顧問の先生からの連絡事項や、自分で考えた提案などを部員全員に連絡するなどの仕事が増え、部長であることの責任を感じさせられました。少しいへんではありましたが、とてもやりがいがあったと思います。私にとって美術とは心の癒しのようなものです。学年が上がるにつれて忙しくなったり、勉強内容が難しくなったりして、絵を描く機会は減っていきました。しかし、疲れたときや気分を害したときなどにはそれらを発散するために絵を描き続けていました。

今後もプライベートで絵を描き続けていこうと思っています。

彼は美術を介して人や社会と係わりを持つことで、責任感やコミュニケーション力を身に付けてきている。

#### 美術の授業や作品を創ること

環境建設工学専攻科2年 女子生徒（挿入図3）

（前略）高専の専門的な授業を毎日こなす中で、美術の授業はほっとできるすごく楽しい時間でした。学年が上がるにつれて専門の授業がほとんどになり、それを今、痛感しています。それにいつも絵を描くときは一人ですが、授業だったら友達もいるし楽しかったです。作品を作るということは前述したように、「自分の思いがたくさん詰まっている場所を作る」ということです。先生がおっしゃっていた「残せる作品」にも繋がるのですが、私は自分が作る作品にたくさんの思いを込めて作るのが好きなのです。昔作った作品を見て「懐かしいな」、「この絵にはこんな思いを込めて作ったな」とかよく思います。アルバム写真みたいな感じですかね。私は自分の作った作品を見てこの懐かしい気持ち（心の中が“ぼっ”と温くなる感じ）が好きです。これからもずっと作品作りをしていきたいと思っています。

彼女は小学1年から高専3年までの12年間、山口県の自然保護課が募集する「愛鳥週間」ポスターに応募し続け、ほぼ最優秀賞を連続12回受賞している。そして県の土木課勤務を志望している。

#### 絵を描くこと

環境建設工学専攻科2年 女子生徒

“絵を描くこと”が好きだから、勉強の合間に絵を描くとストレスが発散でき、頭がすっきりします。私にとって美術の時間は気持ちを切り替えるのにピッタリでした。絵は、写真とは違って現実にはあり得ないことを表現できることが魅力の一つだと思います。

また絵を描くことで空間認識能力や観察する目の力（物の形状や微妙な色の違いを見分けられるなど）が向上すると思います。この6年間、美術部で絵を描き続けてきて思ったのはこのことです。昔はなかなか二次元の紙に三次元空間を表現できなかったのですが、今では昔ほど苦労しません。また、微妙な色彩感覚が身に付くと思います。（中略）今後のことも考えカラーコーディネーター1級の試験を受けました。8点足らずに落ちましたが、今年も受けます！「環境分野」で受けたので絵画に関する内容より、建築における配色の仕方、塗料の種類、トーンの使い分け方などを主に勉強しました。つまり建築物と色の関係、つまり周囲の環境に建築物を馴染ませるか、それともわざと目立たせるかといった内容が多かったと思います。面白かったのは、店主の希望として「外壁を赤にして目立たせたい」が、景観条例で外壁に使える色やトーンが決まっていた店主の希望が通らないとき、どのように対処するかという問題です。違法建築にならず、施主の意見も取り入れる一例として、店内がよく見えるように開口部を大きくとり、内壁の色を赤にする、これなら両方を満足させられる色遣いになる。絵を描くときも、実際の建築もちょっとした工夫ですね。それから人の作品を見ていろいろ刺激を受けることも好きです。たいへんだったことは、市美展に間に合わせるために夏休みに自転車で40分かけて高専に通ったことですね。描きたいときに描くのはすごく楽しくてリフレッシュにもなるのですが、期限が迫ってあせったり、いい絵を描こうと意識したりすると何も構図が浮かばないのが辛いですね。生活の中でふっと、こういう絵を描きたいなと浮かんでから描くと楽しいですが！

彼女は一般社会人に混じって周南市美術展覧会に出品したところ16歳で平面部門の最高賞を受賞し、その後6年間出品し続けている。周南市に勤務することを志望しており、市の美術連盟に籍を置くことも考えている。

#### 自分を表現するもの

土木建築工学科3年 女子生徒（挿入図4の作者）

私は小さい頃から絵を描くことが好きでした。絵によって現実にはあり得ないこと、自分の空想が自由に表現できます。私にとって絵を描くことは、昔も今も自分を表現するものです。学校の授業で班のみんなと意見を出し合って環境をデザインするというものがある



ります。その授業の中で自分の考えをうまく言い表せずもどかしい思いをすることがありました。それで考えているデザインを絵に描いてみると自分のアイデアがそのまま表現できて、班のみんなにもよく理解してもらえました。あらためて絵は素晴らしいものだと思います。言葉では言い表しにくい形や色合い、質感などを伝えることができます。私が自分を表現したり、考えを伝えたりすることができる一番よいツールは絵を描くことだと思います。絵を描くことで自分の考えを深めながら、もっとうまく自分を表現したいです。

視覚情報の入力や出力が個人の主観的な解釈を経るものであっても情報の視覚的理解と表現は共通の基盤に立つことが知的方法によって可能である。そうした中で美術教育の果たす役割の一つとして、視覚リテラシーによる表現教育ということが考えられる<sup>17)</sup>。彼女は視覚リテラシーとしての美術表現を、自分で見出し、日々の専門の授業でスキルアップを試みながら、同時に最も有効なコミュニケーションのツールとしてとらえている。

#### 美術について

#### 機械電気工学科3年 男子生徒（挿入図2の作者）

私にとって美術は、言葉や文字や歌や写真と一緒に何かを人に伝える伝達手段です。ですが、私は美術には美術でしか伝えることのできない世界があると思います。だから絵を描くときには写真とは違い、自分の絵でしか伝えられない世界を伝えていけるといいなと思います。また他者の作品にもそういう目を向けて、制作者の世界を見つめ想像を膨らませて、より自分の世界を広げて行けたらいいと思います。またこれから年をとるにつれて、自分の心も成長し、世界観も変わってくると思うので、毎年何か作品を制作して自分の変化を感じて行けたらいいなと思います。

彼は表現者として高い意識を持っている。自分の内にも自分の外にも、つまり自己と環境が矛盾なく両立するところに、自分の人間性を表現しようとしている。

### 4. 美術科授業に求められること

美術科の可能性を最も拡大すれば、視覚リテラシーによる表現教育はデザインの業界やインタラクティブな情報社会において大きな存在価値を示すことは言うまでもない<sup>18)</sup>。本校の生徒達はメディアデザインなどへの興味関心の度合いと同じぐらい芸術・文化に対する関心の度合いも高いが、他の実学的内容に比べれば、美術科の本来の目標は功利主義とは関係が薄い。教育課程も過密で、専門性が優先のこの学校には、美術室はない。しかしその功利的な理系の教育目標が、彼らが入学してきたとき高専に期待した、いわば情緒的な、もの創りの夢に重なっているなら、それぞれの研究室で制作されるものの全てに美術は関係していると言える。

人間はよりよいものや美しいものにあこがれ、それを求めていこうとするものだ。いつの時代も変わらない、人間の理想を眺望し、人間性について身を以て深く理解して、より創造的な仕事に就くことを生徒達は望んでいる。むしろ実学をふまえているからこそ、創造的な仕事を具体化できる可能性が一番高い場所にいる生徒達のためにどのようなメッセージを込めて授業を展開すればよいだろうか。井島 勉は『芸術とは何か』の中で、「理性が感性を制約し克服してこれに客観的な合法則性を強制するところではなく、むしろ感性的体験自体が内に理性の法則性を宿すところに、人間性が確立される<sup>19)</sup>。」と述べている。また「放逸な感性が人間の行為や思考に及ぼす害悪は注目されやすい。それに反して、過重なる理性が行為や思考に及ぼす弊害は、看過されがちである<sup>20)</sup>。」とも述べている。

1996年の中央審議会答申で「豊かな創造性・国際理解・生きる力」が掲げられたことは前述した。それに至る社会背景を反映したものは、同年11月に発行された「徳山高専だより」ではどのような形で著されているだろうか。巻頭の特集では、昭和50年代にIT機器関連の会社を設立した社長にインタビューしている。その人は地元で本格的な企業経営に乗り出し、当時数年で驚異的な伸びを示して一躍全国的に注目を集めたフロンティア神代（株）の神代社長である。その言葉を引用してみたい<sup>21)</sup>。

○今の多くの日本企業のありかたについてどのように思われますか。

「・・・世界的スケールでみた場合、アメリカが大手だとすると、日本は町工場のようなものです。しかも今までやってきたようなことは韓国やアジアの国々にどんどん持って行かれています。日本はどうすればいいのでしょうか。

これまでの日本の企業、というより社会全体が生産性ばかりを追求するあまり、「心」、「文化」を置き去りにしてきました。GDP等という数字に惑わされて天狗になり、一番大切なものを忘れてきてしまったんですね。世界という視野から日本をご覧ください。何が

足りないと思いますか？それは人を思いやり、人に感謝する心です。豊かな物質文明の中で人々は人や物に感謝する心を失ってしまつて、挨拶すらろくにできないような荒んだ人間が増えていますね。近隣のアジア諸国の方がずっと人間らしい心を持っています。日本はこれを取り戻さない限り、浮き上がれません。「人間」、「文化」を発信していく国になれなければ沈没への一途迎えるのみでしょう。（中略）これまでの教育というのはみな点数、点数。音楽で素晴らしい感動を人に与えられるとか、素晴らしい絵が描けるとかそういうものは全く査定の対象になっていないわけです。人間にとって一番大切なものは何なのかということをやすね。そしてそういう教育を受けてきた人たちが今の日本社会を作っているということ、これは全てを根底から考え直さなければならないということです。」

○これからの情報社会というものはどのようになっていくと考えられますか。

「一家に一台から一人に一台、更には一人に数台…とにかく日常の様々なことがみなコンピュータによって処理されていく時代になるでしょう。また現在様々な情報交換がインターネットを通して行われていますが、これからデジタル回線の光ファイバー化が進んでいくでしょうし、加えて衛星からのデジタル通信、またはCATV系統のデジタル回線と非常に複雑になって、それらを処理するために過程に大容量のマシンが入るようになると思います。それも映像と音というAVの形で、リアルタイムできめ細やかな情報が送られてくるようになるのではないのでしょうか。今の社会の情報の伝達手段が大きく変わっていくことになるでしょう。そうなったときに一番大切なことは、基本はあくまでも人と人との心のつながりだということです。それがあって、コミュニケーション手段が多岐に発達していくということは、これは非常に豊かな世の中を創り出すこととなります。しかし反面、その心なくして伝達手段のみを発達させようとした場合、これは大変殺伐たる世の中に陥るといふ危険性をはらんでいます。現在はその後者へ向かう傾向が強いんですね。憂れうるべきことです。科学が発達すればするほどより高度な人間性、判断力が求められることになるんですね。情報に振り回されないということです。私たちはそういった部分まで含めてユーザーの方に提案し、またいろいろなお意見を頂きながらやっていきたいと思っています。科学の発達によって人間的な「心」を廃らせてはならないんです。逆に心が豊かにならなければならない。そのための科学技術ではありませんか。これからは発達した伝達手段を生かして何をどのようにコミュニケーションするか、個々のユーザーの方にもそういった能力が大きく求められていく時代になるでしょうね。私たちもそういった「心」が伝えられるような物を作りたいと思っていますが、これは膨大な仕事量になるでしょう。コンピュータの知識だけでなく音楽もあれば、美的センスもいる、人々の感性が研ぎ澄まされていけばそこに芸術性というものも求められていくようになるでしょうし、またそれに伴う技術力もいるわけですから。でもそれができるのが人間です。

彼に依れば、物事を本質的に理解し、考える力を身につけておけば、たとえ未経験の事柄に遭遇しても、自力で解決でき、新しいものを創り出し、いろいろな物の見方もできるようになる。そして豊かな心を育てて、技術や知識だけに偏ることの無いよう、人間探求も怠らないことが、よい物を創る上でとても大事なことだという。大手メーカー・大型店舗の進出を許した社会は、製品の質を薄くし、心やメンテナンスの厚さを置き去りにした。神代社長が憂えた近未来はまさに現実のものとなった。過去の文章をあらためて読み直すと、時代を泳いで渡ろうとした人物の洞察力の確かさを思い知らされる。現在、心の育たないユーザーとコミュニケーション手段の発達が絡んだ事件が毎日のように報道されている。理系を含む社会全体が、子ども達を技術や知識だけに偏ることなく、創造的な成長、発達が成されるように守り育てる責任を問われている。教師のもっとも重要な仕事の一つは、生徒の人間性や感受性の豊かさ、環境との調和や創意工夫などにおいて、励まし、力づけることにある。

## おわりに

前述したように、「再び機会に恵まれたなら、また絵を描いてみたい。」という意思表示が生徒からあった。これは美術科の目標の「生涯にわたり」を満たす可能性の高さを示すものである。

人生には長い職業生活の後にさらに長い余暇の時間が用意されているものだが、筆者が地域で関わる生涯学習団体（絵画教室）のメンバーは、「定年間近になったとき、学校教育での美術や図画工作の時間が楽しかったことを思い出した」と異口同音に語る。彼らが企業戦士として多忙な職業生活を送り、その後の圧倒的に長い生涯学習の場として、短い学校教育の時間の中から豊かなもの創りを選んだ経緯である。生徒たちも心のどこかに同じ想いを抱いてくれることを期待せずにいられない。

また日々の授業では、国際理解の立場からも、重要なミッションとして、鑑賞教育を充実させたい。あらゆる芸術の風土的性格<sup>22)</sup>や、とりわけ、創造する夢を抱き、それを追いかけて、燃え尽きるまでメッセージを世の中に残し続けたアーティストたちの人生を読み説くことは、大きな人間理解に繋がる。人間として理想を掲げ希求する点で、理系としての人生において見失うわけにはいかないものに匹敵する。

最後のキーワード「生きる力」は、様々な環境や人生から生き方や考え方を模索し、調和をはかりながら、自らの人間形成の経緯を構築していく力を養うことを原点とする。テクノロジーはその手段のひとつである。美術科は理系において関連の深い学習課程であり、教育人間学的に考察されるべきものである。

## 注

- 1) 平成25年度 徳山高専学校要覧より
- 2) JABEEは、技術者教育の実質的同等性を相互承認するための国際協定であるワシントン・アコードに2005年から加盟している。
- 3) 平成21年12月改訂 文部科学省 高等学校指導要領解説 芸術編総説 改訂の趣旨 p. 2
- 4) 平成21年12月改訂 文部科学省 高等学校指導要領解説 芸術編総説 芸術科の目標 p. 8
- 5) 平成21年12月改訂 文部科学省 高等学校指導要領解説 美術編総説 美術科の目標 p. 167
- 6) 1996年中央教育審議会答申より
- 7) 文化庁ホームページ参照
- 8) 2013年10月30日 防府市公会堂 佐渡 裕コンサートトークより
- 9) 2014年4月26日放送SWITCHインタビュー「達人達」より
- 10) 石井由理：「第1章 グローバル化時代の国際理解と伝統文化」山口大学大学院東アジア研究科『教育におけるグローバル化と伝統文化（福田隆真他編）』，建帛社，p. 13，2014.
- 11) V. ローウェンフェルド著、竹内清他訳：『美術による人間形成』，竹黎明書房，1963.
- 12) H. リード著、内藤史朗訳：『芸術教育における人間回復』，明治図書，1972.
- 13) 福本謹一：「アイスナーとDBAE」『美術科教育の基礎知識』，建帛社，p. 47，2011.
- 14) V. ローウェンフェルド著、竹内清他訳：『美術による人間形成』，黎明書房，1963.
- 15) 全倫研ホームページ・全国高校生意識調査「高校生の自己意識・価値観・生活意識」、または徳山高専ホームページ『No52徳山高専だより』pp. 2-14参照
- 16) 平成25年度の2学年美術選択クラス。山口県読書感想画コンクールで優良校賞を受賞。
- 17) 福田隆真：「視覚リテラシー」『美術科教育の基礎知識（福田隆真他編）』，建帛社，p. 7，2011.
- 18) 高等学校美術科の科目編成においては絵画や素描を基礎に、ビジュアルデザイン、クラフトデザイン、情報メディアデザインなどに該当する。
- 19) 井島 勉：『芸術とは何か』，創文社，p. 24，1979.
- 20) 井島 勉：『芸術とは何か』，創文社，p. 24，1979.
- 21) 『No. 43高専だより』，1996. 巻頭特集フロンティア神代（株）社長インタビュー
- 22) 和辻哲郎：『風土—人間学的考察』，岩波文庫，p. 252第四章，1979.

## 参考文献

- 平成25年度 徳山高専学校要覧
- 平成21年12月改訂 文部科学省 高等学校学習指導要領解説  
『No. 52高専だより』，2001. 自己意識・価値観・生活意識に関するアンケート調査  
『No. 43高専だより』，1996. フロンティア神代（株）社長インタビュー
- 石井由理：「第1章 グローバル化時代の国際理解と伝統文化」山口大学大学院東アジア研究科『教育におけるグローバル化と伝統文化（福田隆真他編）』，建帛社，2014.
- V. ローウェンフェルド著、竹内清他訳：『美術による人間形成』，黎明書房，1963.
- H. リード著、内藤史朗訳：『芸術教育における人間回復』，明治図書，1972.
- E. W. アイスナー著、仲瀬律久他訳：『美術教育と子供の知的発達』，黎明書房，1995.  
『美術教育の基礎知識（福田隆真他編）』，建帛社，2011
- 井島 勉：『芸術とは何か』，創文社，1979.
- 和辻哲郎：『風土—人間学的考察』，岩波文庫，1979.