

第2弾!

STEAM教育における『美術資料』の活用法

前号に続いて、『美術資料』を活用した教科横断的な指導計画について、著者の横田学先生から解説していただきます。

※STEAM教育についての解説は前号をご参照ください。



よこた まなぶ

横田 学 先生 プロフィール

これまでに、京都市立芸術大学教員（2002～2020年）、京都府立学校教諭、京都府教育庁指導部学校教育課指導主事、高等学校学習指導要領解説作成協力者（文部科学省）、評価規準研究開発協力者（国立教育政策研究所）、中央教育審議会教育課程部会芸術ワーキンググループ委員などに携わる。現・京都市立芸術大学名誉教授。

※地域や学校によって内容が異なることがあります。

Q.1 美術の指導計画に STEAM 教育はどう位置付けられるのでしょうか？

A 前号の「まなび! net」Vol.14 でも述べたように、STEAM教育において、美術の授業での学びが他教科などで生かされたり、逆に他教科などでの学びが美術の授業で生かされたりすることへの視点が大切です（教科横断的な学習および指導）。

美術の先生方は、美術の年間指導計画は見慣れておられることと思いますが、他教科の指導計画についてはいかがでしょうか。

右の表は、社会科と理科の各分野ごとに学習内容の学年配当をまとめた一例です。地域や学校によって異なることもありますが、概ね右の表のように配当されています。美術の3年間の指導計画を、これらの表と照らし合わせて見てください。美術の題材を他教科との関連という視点で見て、いつごろに指導すれば効果的かを考えることも大切です。

以下は各学年における美術と他教科との関連の例を示したものです。

学年	社会科		
	地理的分野	歴史的分野	公民的分野
1	主に世界	【古代～中世】 縄文・弥生・奈良・平安・鎌倉・室町 古代文明、ギリシャ・ローマの文明	
2	主に日本	【近世～近代】 安土桃山・江戸～開国・明治維新 イスラム教の世界、キリスト教の世界 ルネサンス、産業革命、（ジャポニスム）	
3		【近代～現代】 近現代の日本と世界、二度の世界大戦 歴史との対話	憲法・民主政治 暮らしと経済 持続可能な社会

学年	理科			
	物理	化学	生物	地学
1	光・音 力・圧力	物質・溶解 状態変化	植物のつくり 生物の観察	火山・地震 地層
2	電流 電流と磁界	化学変化 原子・分子 酸化・還元	生物と細胞 進化	気象・天気
3	運動の規則性 力のつり合い 力学的エネルギー	イオン 酸・アルカリ	生物の成長 遺伝	天体・宇宙
	科学技術と人間		自然と人間	

1学年

中学校に入学したばかりの生徒は、教科担任制などの学習スタイルのみならず、学習方法や内容の変化に戸惑うことがありますので、教科間での学びが共有できれば、生徒の学習意欲にも繋がります。理科などの科学的な観察の力は、絵を描くときの「ものの見方や捉え方」とも共通する学力です。また、社会科における古代文明、ギリシャ・ローマの文明にいたる歴史学習も、中学校美術の導入（オリエンテーション）において「人はなぜ描くのか、つくるのか」などの大切なテーマに繋がります。



2学年

2学年では、社会科の地理や歴史でも既習の内容が多くなります。ルネサンスやジャポニスムなど美術の授業でもよく取り扱う内容と関係する歴史も学びます。また、日本各地の伝統工芸なども地理で学習します。全国各地の気候風土や産業と関連させて考えを深めさせたいものです。



炎色反応は中学校理科の指導内容ではありませんが、花火など身近なところでも活用され、理科の授業で実験されることも多いです。

3学年

3学年では、社会科の歴史的分野で現代を取り扱うとともに、公民分野の学習も始まります。また、理科は各分野の学習が深まります。義務教育の最終段階として、多くの教科で、生徒が生活する実社会や卒業後の未来に目を向けるような授業が増えます。

美術の学習でも、特にデザインや工芸では、形や色の美しさのみならず、「社会におけるデザインや工芸の果たす役割」などに目を向けさせることが求められます。

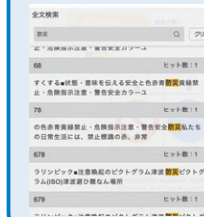
さらに、文化財の保存と修復の題材では、自分たちが未来に文化を継承・発展させる責務を負っていることについても考えさせたいところです。理科（物理）などで学んだ原理や法則も、美術の制作のいろいろなところに生かされています。



Q.2 『美術資料』は総合的な学習の時間など、 “教科横断的な指導”において、 どのように活用できるのでしょうか？

A 一口に教科横断的な指導と言っても、さまざまな探求課題の設定が考えられます。ここでは「よりよい生活環境・福祉」や「防災・安全」、「現代的な諸課題」、さらに「道德教育との関連」などにおける『美術資料』の活用例について考えてみたいと思います。

デジタル版『美術資料』ではこんなことも！



たしか『美術資料』にあったはず…

本の『美術資料』の巻末にも「さくいん」がありますが、デジタル版では、さらに詳細な検索が可能な「全文検索機能」があります。強力な検索機能は、美術の授業以外の場面での活用のときにも便利です。



ユニバーサルデザイン インクルーシブデザイン サステナブルデザイン

机上の知識としての理解だけでなく、デザインされたものを実際に手に取って使うなど、実感的な美術の指導を生かすことにより、理解が深まります。

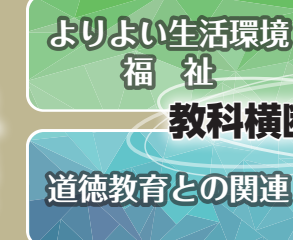
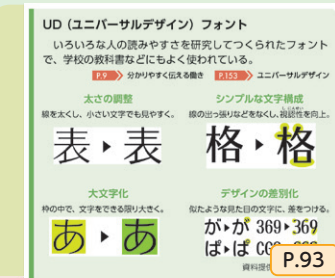
道德教育との関連

道德教育で扱う道德的諸価値は、現代社会のさまざまな課題に直接関わっています。中学生には、こうした解決の難しい、答えの定まっていない問題や葛藤について理解を深め、多面的・多角的に考えられるようになることが求められています。

『美術資料』で道德教育に関わるキーワードとしては、

- ・ 伝統文化
- ・ 平和ポスター
- ・ マナーポスター
- ・ 文化遺産

などが挙げられます。



安全

事故防止のための服装や環境づくりについては、美術以外でも制作を伴う活動では忘れてはいけません。



防災

防災に直接関わる内容には、**防災** マークをつけています。

防災・安全

教科横断的な指導

現代的な諸課題



現代的な諸課題

福祉や防災・安全も現代的な諸課題ですが、自然や環境（持続可能な社会）や国際理解（グローバルな視点）、伝統や文化、主権者として求められる力（社会の一員として役割を果たす・キャリア教育）に関するものなども挙げられます。

社会の一員になるためのキャリア教育

キャリア教育と言うと、職場体験活動など、ある職業や仕事を暫定的な窓口としながら実社会の現実に向かい合うことを思い浮かべます。それに対し、毎日の学校での学習が、自己の将来に、どのように繋がるのかを考えさせることも大切です。「美術からつながる仕事」を手掛かりにして、各教科などの学習が自分の将来の生活に、どのように関わることなのかをしっかりと考えさせるものです。



問題を解決するために

デザインや工芸などの制作は、まず求められる目的や条件があり、それらをどのように実現するのかという問題解決の活動でもあります。その考え方や方法は美術以外の多くの活動でも生かすことが可能です。

NEXT 次号「まなび! net」では、「安全と環境」について掲載の予定です。

秀学社の美術学習サポート

授業だけでなく家庭学習などにもご活用ください。

●『美術資料』の詳細や、ワークシートなど各種ダウンロード資料を提供しています。

秀学社Webサイト
https://www.shugakusha.co.jp/



まなび! net へのご意見や
著者へのメッセージ、ご質問など、
「お問い合わせフォーム」よりお気軽にお寄せください。

お問い合わせフォーム **ココから!**
https://www.shugakusha.co.jp/form_otoiawase/

先生の声をお聞かせください。

