

すべての人に学びやすいさまざまな工夫

開隆堂の美術科教科書の優しさ



東京家政大学 教授
半澤 嘉博

中学校の美術科は、表現及び鑑賞の幅広い活動を通して、美術の創造活動の喜びを味わい美術を愛好する心情を育てるとともに、感性を豊かにし、美術の基礎的能力を伸ばし、豊かな情操を養う教科です。学校教育の中で美術科の重要性については、次世代教育であるSTEAM教育でも重要視されています。Science（科学）、Technology（技術）、Engineering（工学）、Mathematics（数学）にArts（芸術）を加えることで、柔軟な思考を広げることができ、創造的な発想が生まれてきます。

現在、どの中学校においても、多くの多様なニーズのある生徒が在籍しています。これからの時代のインクルーシブ教育では、一人一人の生徒の多様性を尊重し、受け止め、活躍させていくことが重要となります。

特に、最近話題となっている発達障害等のある生徒については、他の人と違った感覚をもっているとも言われています。そのような特異な感覚は、時として生き辛さの原因となってしまうこともありますが、逆に、芸術

分野やデザイン分野だけでなく、他の多くの分野でも

素晴らしい能力や

個性として花開くことがあります。



では、その違いは一体何でしょうか…。

それは、一つには周囲の受け止めの寛容さであり、もう一つは自分の学習の仕方が保障されていることと考えられます。他の生徒と違う学校生活面や学習面での苦手さや困難さが周囲に理解され、困難さや苦手さが目立たないように配慮された環境が用意されていることが重要です。

学習のし易さとしては、教師の指導の仕方も重要ですが、主たる教材としての「教科書」が極めて重要なキーポイントとなります。最近の脳科学研究等により、特に、発達障害の生徒の視覚認知面での困難さの特徴が明らかになってきました。また、発達障害の生徒以外にも、視覚や聴覚等からの感覚情報の処理の仕方が異なっていたり、苦手だったりする生徒も少なからず在籍しています。そのような生徒を含め、すべての生徒が学びやすい教科書が求められているところです。

開隆堂の美術科の教科書は、このような特別支援教育やインクルーシブ教育の視点からの「すべての生徒に優しい教科書」づくりを目指しました。特に、文章や図画を理解しやすくするために、どのような具体的な工夫や配慮がなされているか、いくつかご紹介したいと思います。

開隆堂

本冊子は「教科書発行者行動規範」に則って、配布を許可されているものです。

1 文字と図版、図版と図版、文字と背景などの重なりについての配慮

教科書のどのページでも、カラーページであれば、多くの色彩が使われています。しかし、人間の色覚は一様ではなく、先天的に違った見え方をする多様性があります。特に、赤色と緑色の識別が難しい人が男性に多く、男子生徒の約5%と言われています。また、違った色の区別が難しい生徒や、白黒にしか見えない生徒もいます。

このような特性のある生徒に対しても、文字や図表が見やすくするためには、カラーユニバーサルデザインの視点から、配色や色の重なりでの配慮が必要です。

カラーユニバーサルデザインの取り組み例を以下紹介します。

少数派色覚者が彩度（色の鮮やかさ）について理解するには、従来の赤系統の図で示すよりも、黄色系統の図で示すほうが認識しやすい。

少数派色覚者の見え方 (シミュレーション)

一般色覚者の見え方

少数派色覚者の見え方 (シミュレーション)

従来の赤系統の図では、少数派色覚者には、彩度の違いを認識することがほとんどできない。

2 改行位置についての配慮

開隆堂の教科書では、文章の改行位置について、特に配慮がなされています。横書きの文章が何行にも渡る教科書では、目で文章を追いながら瞬時に意味を理解していかなければなりません。頭の中での言語知識を使って、先読みしていく能力も必要ですが、単語や文節の途中で改行されていると、次の行まで視線を移さないと意味を理解することができないこともあります。このように言語的な思考が中断されてしまうことで、短い文章でも読解に困難さが生じる生徒がいます。

開隆堂の教科書は、教科書の文章を意味のまとまりごとに改行していることが特徴です。読解に時間がかかったり、苦手だったりする生徒に配慮した改行の工夫の例を、以下紹介します。

単語や文節が行をまたがないように全ページにわたって改行位置を工夫して、文章や語彙の意味が、一目で理解できるようにしています。

世界に広がる日本文化

19世紀のヨーロッパにおける日本ブーム以来、日本の文化は世界に影響を与え続けています。特にファッションや建築のデザインと機能性、自動車や列車などの技術と安全性は高い評価を得ています。

↑ (美術 2・3 p.51)

人が何かを感じる時、そこには必ず理由があります。作品をよく見ることで、自分が感じたことのきっかけが理解できることもあれば、人から聞いたり調べたりすることで自分の感じ方が変わることもあります。そうして感じたことから根拠をもって自分の考えを生み出すことで、自信をもって自分の感じたことを人に伝えることができるのです。鑑賞の学習は、思いや考えを

作品の前に立つと、形や色彩、質感、描かれたものなどから私たちは何かを感じ取る。近寄って細部を見たり、離れて全体を見たりして、感じ方を確かめよう。

← (美術 2・3 p.36)

3

すべての作品に図版番号が示されている配慮

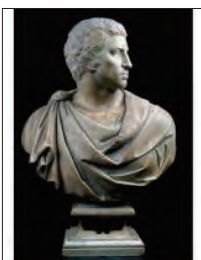
美術科の授業では、教師が「教科書の何ページの〇〇〇の図を見てください。」などと、生徒に指示をすることがあります。しかし、同じページに似たような図がいくつもあって迷ったり、どの図のことが探すのに時間がかかったりすることもあります。そのことにより、授業の流れが遅れてしまったり、混乱してしまったりする生徒もいるということです。

開隆堂の教科書では、全ての図版に通し番号が掲載されています。これにより、瞬時に指示された図版に注目することができます。番号や数字という共通記号は、誰に対しても正確な指示を伝える上で、最も有効な手段となります。日本語の読みが苦手な外国籍生徒などにも、優しい配慮となるのではないのでしょうか。例をご覧ください。

作品に番号を付すことにより、日本語や漢字が苦手な生徒に優しいだけでなく、すべての生徒にとって指示が明確となり、先生にとっても授業のしやすさにつながります。



↑ (美術 2・3 p.56・57)



■ ブルーダス [大理石/高さ96cm]
1538~40年頃
ミケランジェロ・ブオナローティ

■ ブルーダス [大理石/高さ96cm]
1538~40年頃
ミケランジェロ・ブオナローティ

4

常用漢字と専門用語に総ルビを付けている配慮

開隆堂の教科書では、常用漢字と専門用語については、初出時だけでなく、すべてのページにおいて、フリガナを振っておく総ルビを採用しています。漢字の読みが苦手な生徒は少なくありません。読字障害のタイプの発達障害の生徒には、個別の合理的配慮として、すべての教科書やテストでの漢字にフリガナを振っておく対応をしている学校もあります。

また、ある生徒は、自分で教科書の中の読めない漢字や単語に、辞書で調べてフリガナを振っていくのですが、違うページで同じ漢字が再度出てきても、また辞書で調べなければならず、それだけで教科書を読んでいくのに時間がかかってしまうとのことでした。

美術科の授業は、国語科の授業とは異なります。教科書には、作品解説や専門的な用語、読みづらい人名等が紹介されていますが、漢字の正確な読みに時間をかける必要はありません。中学校以上で習う漢字にはすべてルビを掲載して、読みにつまずくことで苦手意識を持たせないように配慮がなされています。例をご覧ください。



↑ (美術 2・3 p.110)

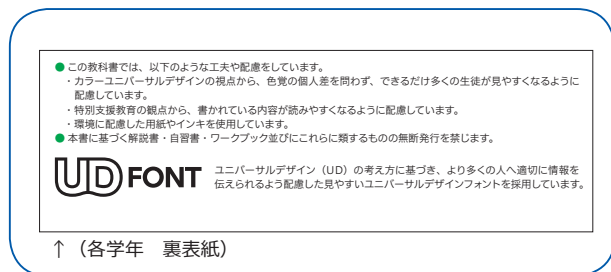
例えば、中学校で習う「撮」や「影」、小学校までに習っているが、中学生がふだん使わない「著」「作」「物」といった用語には、初出だけでなく、同ページであっても繰り返し使用されるごとにすべてフリガナをつける配慮をしています。

5

UD フォントを使用した読みやすさへの配慮

視覚認知に関する最新の研究は、教育分野での応用がなされるようになってきました。特に、教科書の文字の書体の違いが、文字の読みやすさや読解力にも影響するという指摘は重要なものでした。文字の書体についての可読性や視認性、判読性の視点からの研究から、現在、多くの教科書でUDフォントの書体が使用されるようになってきています。

全体としての構成やデザイン上の視点から、すべての文字をUDフォントの書体でという訳にはいかないことがあります。開隆堂の教科書は、できるだけ多くの文字表記でUDフォントを採用することを目指し、ほぼすべての書体でユニバーサルデザインを実現しています。



6

QRコードによる動画を用いた安全指導への配慮

美術科の授業では、様々な用具を使っでの創作活動があります。初めて使う用具や使い方にコツが必要な用具も少なくありません。生徒の中には、細かな手作業が苦手であったり、手順や用法が理解できなったりする生徒もいます。ADHDの生徒等では、思い通りの作業ができないと興奮して危ない行動をとったり、無理やり間違ったやり方を続けて

怪我をしまったりすることもあります。しかし、教科書の挿絵や工程の図表を見たり読んだりしただけでは理解できなくても、実際の使い方や手順を動画で確認できると違います。

また、特に、作業において危険がないような安全面での注意点も、動画での説明であればイメージをもちやすくなります。教科書の各ページに掲載してあるQRコードで、すぐにパソコンやタブレット等で動画を見ることができ工夫は、これからの紙ベースでの教科書においても必須の配慮ではないでしょうか。QRコードによる動画を是非ご覧ください。

以上、開隆堂の美術科の教科書が、いかにすべての生徒に優しく創られたものであるか、お判りいただけたでしょうか。インクルーシブ教育の視点からも、随所に様々な工夫と配慮がなされ、障害のある生徒も、個性や能力を十分発揮できる授業を展開できることを確信しています。

すべての生徒が学びやすく、確かな学力が身に付き、創造性ととともに、国際性と郷土愛を育む開隆堂の美術科の教科書を、是非ご利用ください。

