

教科用図書調査報告書

甲府市教科用図書採択審議委員会

- 1 種目 技術・家庭（技術分野）
 2 報告概要

教科書名 出版社名	特 徴
新しい技術・家庭 技術分野 東京書籍	<p>（1）技術の見方・考え方を働かせ、ものづくりなどの技術に関する実践的・体験的な活動を通して、技術によってよりよい生活や持続可能な社会を構築する資質・能力を育成することができる内容であるか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・技術分野のガイダンスにおいて、技術の見方・考え方が「最適化の窓」として示され、生活や社会における技術の工夫に気づくように配慮されている。 ・「SDGs と Technology」では、持続可能な開発目標について技術が果たしている重要な役割をわかりやすく紹介し、持続可能な社会の構築に寄与する態度が養えるように配慮されている。 ・段階的に技術の見方・考え方に気づかせるため、技術の最適化について扱う内容には、「技術の天びん」マークが付されている。 <p>（2）問題解決的な学習が進められるよう配慮されており、生徒の興味や関心に応じた内容であるか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「問題の発見→課題の設定→設計・計画→製作・制作・育成→評価、改善・修正」といった一連の問題解決のプロセスを「問題解決カード」として示し、問題解決に主体的に取り組むことができるように工夫されている。 ・生徒の発達段階に合わせて問題解決に取り組めるよう、身の回りの問題解決から社会の問題解決まで幅広く収載されている。 ・問題解決の評価・改善、さらに修正まで示され、実践報告として、「生物育成の技術」、「エネルギー変換の技術」では中学校の実践事例を掲載している。 ・問題解決例は、『「あったらいいな」を形にしよう』などの多彩なテーマを設定し、テーマに応じたさまざまな題材を取り上げ、生徒や学校の実態に応じて選択できるように配慮されている。 <p>（3）実習例、課題の構成・配列の適切であり、自主的な学習が進められるよう配慮されているか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「主体的・対話的で深い学び」につながる場面として「活動」を数多く取り上げ、一連の学習過程の中に主体的に調べたり、友達と共同して比較・検討したりするための発問を設けるなどの場面が設定されている。 ・「双方向性のあるコンテンツのプログラム」の問題解決例は社会で活用されている技術をなぞられた基本題材（チャットシステム）と参考題材を配列し、各学校の授業時数などに応じて題材を選べるように配慮されている。 ・実習や実験、保守点検などにおける安全や衛生のポイントは「安全」マーク、「衛生」マークをつけて、生徒の注意を喚起している。

	<p>(4) 写真、図表、資料などが適切であり、他の学習内容との関連を示すなど、学習内容の理解や問題の解決に役立つよう配慮されているか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・他教科や道徳との関連を「他教科リンク」マークで示すとともに、随所に技術・家庭科の特質に応じた道徳教育に関連する場面が示され、道徳教育の充実に配慮されている。 ・「材料と加工の技術」において、作業中の手元がわかるように拡大写真を採用して、技術の作業における詳細の部分まで見ることができる。 ・イラスト・写真・図表などの配分は適切で、かつ関連を持たせた構成にしている。指導計画などに応じて活用できるよう、図表などの資料が充実している。
<p>新技術・家庭 技術分野 教育図書</p>	<p>(1) 技術の見方・考え方を働かせ、ものづくりなどの技術に関する実践的・体験的な活動を通して、技術によってよりよい生活や持続可能な社会を構築する資質・能力を育成することができる内容であるか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ガイダンスの「技術の問題解決ってなに？」において、技術分野の見方・考え方を示し、各編においても各編の技術の見方・考え方を示す構成となっている。 ・持続可能な開発目標 (SDGs) の 17 の目標のマークに関連する学習内容に付けて、日本や世界で起こる諸問題を、自らに関わる課題として捉えられるようにしている。 ・「見つける」の生徒同士、生徒と先生との対話によって、技術への関心を喚起している。生徒が自覚的に技術の見方・考え方を働かせようとしている。 ・1、2、3章の構成を学習指導要領の項立てに対応させている。生徒の発達段階に応じて技術の見方・考え方が育まれるように工夫されている。 <p>(2) 問題解決的な学習が進められるよう配慮されており、生徒の興味や関心に応じた内容であるか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各編の問題解決の流れが「イメージしよう」「設計しよう(考えよう)」「完成させよう(育てよう)」「活用しよう(ふり返ろう)」の4つのステップで構成されている。 ・問題解決の手順を丁寧に示すことで、技術をいかした問題解決能力を育めるよう工夫している。 ・設計・計画に必要な要素を多数掲載し、生徒自らの問題解決を実現できる。生徒自身の設計や計画を記入できる「設計・計画シート」「計画・育成シート」が巻末に切り取り式シートで用意されている。記入見本を提示することで、表現することに難しさを感じる生徒も取り組みやすくなるように配慮されている。 <p>(3) 実習例、課題の構成・配列の適切であり、自主的な学習が進められるよう配慮されているか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「やってみよう」では、技術について調べさせたり、考えさせたりする活動を通して、主体的で対話的な学びができるように配慮されている。 ・「双方向性のあるコンテンツのプログラミング」では基本題材(サイコロの目の数を当てるプログラム)で問題解決と手順を学んだ後、身近な問題を解決する方法が例示されている。

	<ul style="list-style-type: none"> ・別冊「スキルアシスト」では基礎的な技能を示す中で、作業手順や工具の安全な使用を示し、事故防止への配慮がされている。 (4) 写真、図表、資料などが適切であり、他の学習内容との関連を示すなど、学習内容の理解や問題の解決に役立つよう配慮されているか。 ・別冊「スキルアシスト」において、スモウルビー、なでしこ、スクラッチ、Python3、Javascript、Ruby の6つのプログラミング言語について取り扱い、高校の必修教科「情報Ⅰ」と連動しやすくしている。 ・「見つける」では、生徒がその学習で抱くと思われる疑問や関心を対話式で提示することで、学習への意欲を喚起するように工夫されている。 ・「スゴ技」や「技ビト」のコラムを取り上げることで、生活や社会の中で使用される技術について、生徒が興味・関心を持てるように配慮されている。 ・実習を進める上で、安全で正確な技能を習得したいときに参考にできる別冊「スキルアシスト」が付属されており、実習を効率的に進められるように配慮されている。
<p>技術・家庭 技術分野</p> <p>開隆堂</p>	<ul style="list-style-type: none"> (1) 技術の見方・考え方を働かせ、ものづくりなどの技術に関する実践的・体験的な活動を通して、技術によってよりよい生活や持続可能な社会を構築する資質・能力を育成することができる内容であるか。 ・ガイダンスにおいて、項目を5つに分類し、技術の役割から技術の見方・考え方をより具体的に示している。 ・社会で使われている技術の具体例やSDGs（持続可能な開発目標）を示し、SDGs や持続可能な社会について掲載するなど、より良い生活や持続可能な社会を構築するための内容を丁寧に取り上げている。 ・各内容においても各内容の技術の見方・考え方を示す構成となっており、より理解するように工夫されている。また、作業の安全な進め方についてチェックリストを掲載している。 ・各内容の出口ではこれからの技術について考えさせられるような話題を取り上げており、将来的にも技術に関心や課題意識を持てるようになっている。 (2) 問題解決的な学習が進められるよう配慮されており、生徒の興味や関心に応じた内容であるか。 ・「技術分野の学習の流れ」のページで技術の学び方が分かり、各内容のとはびらでは学習する内容の「学習の流れ」が分かるようになっている。また、適所に「問題解決」や「進め方」が俯瞰できるページがあり、学習の見通しがつけやすい。 ・各内容の問題解決の流れが「問題の発見と課題の設定」「設計・計画」「製作・制作・育成」「評価・改善」の4つの流れで構成され、問題解決的な学習が展開でき、系統的な学習が進められるように工夫されている。 ・各内容の問題解決の例として、「既存の製品を読み解こう」を掲載し、具体的な製品から仕組みなどを考えられるようになっていて、興味をもって学習できるよう工夫されている。 ・各内容は、「導入」→「基礎学習」→「展開」→「まとめ・評価」の順で構成され、各段階とも生徒の興味・関心・意欲を高めながら、問題解決的

な学習が無理なく展開でき、系統的な学習が進められるように工夫されている。

(3) 実習例、課題の構成・配列の適切であり、自主的な学習が進められるよう配慮されているか。

- ・各小項目の冒頭に設けられた「学習課題」を通して、生徒が授業に積極的に取り組むように配慮している（主体的な学び）。また、適所に配置している「実験」や「やってみよう」などの活動を通して、他者との関わり合いをもちながら、技術への理解を深めることができる。さらに、各小項目の最後に設けられた「CHECK」によって、自己の学びを調整し、深い学びになるよう工夫されている。
- ・実習例はScratchなどのブロック型言語を中心に問題解決を行いやすいように配慮している。また、一部の实習例と巻末資料にテキスト型の言語の例を取り上げ、生徒の実情や系統性を考慮できるようになっている。
- ・安全教育は総合的な取扱いに加え、個々の学習場面と関連づけて随所にマークを使って取り上げてあり、実践的で効果的である。

(4) 写真、図表、資料などが適切であり、他の学習内容との関連を示すなど、学習内容の理解や問題の解決に役立つよう配慮されているか。

- ・小学校や他教科とのつながりを、各内容のとびらページにて示している。また、文中で関連がある箇所にはマークが示されており、学年・教科横断的なカリキュラムが立てやすいように配慮されている。
- ・写真や図版は分かりやすく、必要な箇所では、生徒が自分で作業をしているように見えるアングルで撮影した写真が使用されているなど、理解を促すための工夫がなされている。
- ・写真や図表が適切に示され、書体や色使い、レイアウト等にユニバーサルデザインの視点が取り入れられており、中学になって初めて学習する生徒でもわかりやすい内容となっている。