

(技術) 科調査研究報告書

書名 観点	東京書籍 第1・2・3学年技術分野 技術724 新編 新しい技術・家庭(技術分野) 未来を創る Technology
取 扱 内 容	<ul style="list-style-type: none"> ○ 技術分野の目標を達成できるよう、以下の学習活動が取り上げられている。 <ul style="list-style-type: none"> ・「A材料と加工に関する技術」において、循環型社会や3Rなどの持続可能な社会を実現するための方法を話し合うことを通して、材料と加工に関する技術が社会に果たしている役割と影響について理解したり、自分で製作した製作品と市販品を複数の観点を設けて比較することを通し、材料と加工に関する技術を適切に評価し活用したりする活動 ・「Bエネルギー変換に関する技術」において、発電構成割合を考えることを通して、エネルギー変換に関する技術が社会に果たしている役割と影響について理解したり、エネルギー変換に関する技術を選び、環境、経済、社会などの側面から比較することを通して、エネルギー変換に関する技術を適切に評価し活用したりする活動 ・「C生物育成に関する技術」において、生産者と消費者の立場に立ち、農薬の使用について話し合うことを通して、生物育成に関する技術が社会に果たしている役割と影響について理解したり、学習した生物を育てる技術を環境的、経済的、社会的側面から比較することを通し、生物育成に関する技術を適切に評価し活用したりする活動 ・「D情報に関する技術」において、商業施設における、消費電力や自動運転隊列走行システムなどの情報に関する技術を知ることを通して、情報に関する技術が社会に果たしている役割と影響について理解したり、情報に関する技術を選び、環境(エネルギー)、社会、経済的側面などから比較することを通して、情報に関する技術を適切に評価し活用したりする活動 ○ 知識・技能の習得、活用、探究への対応については、生物育成に関する技術で学習したことをもとに地域の特産物を調べ、その理由を考えるなど、知識・技能を活用する学習活動が取り上げられている。
内容の 排列、 構成 ・等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 内容の構成・排列については、学習内容を14の題材(43の小題材)で構成するとともに、各編について、4つの内容に関する基礎的・基本的な知識を習得した後に、製作や実習を行い、技術の適切な評価・活用を取り上げるなど、系統的・発展的に学習できるような工夫がなされている。 ○ 内容の分量については、「A材料と加工に関する技術」は90ページ、「Bエネルギー変換に関する技術」は56ページ、「C生物育成に関する技術」は44ページ、「D情報に関する技術」は64ページあり、総ページ数は290ページで、前回より約12%増となっている。(B5版からAB版に変更)
使用上の 配慮等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 学習意欲を高める工夫については、次のようになっている。 <ul style="list-style-type: none"> ・各編の始めに、「この編で学ぶこと」を設けている。 ・各見開きの下に、「パラパラ写真」「ひとくちQ&A」を設けている。 ○ 主体的に学習に取り組むことができるような工夫については、次のようになっている。 <ul style="list-style-type: none"> ・複数の実習例を示している。 ・「～よう」マークで始めやまとめの活動を示している。 ○ 使用上の便宜については、次のようになっている。 <ul style="list-style-type: none"> ・各ページの横に見出しを付けている。 ・安全に活動できるよう「安全」と「衛生」マークを示している。 ・全ての生徒が学習しやすいよう、判読しやすいフォントにするなど工夫されている。
その他	

(技術) 科調査研究報告書

書名 観点	教育図書 第1・2・3学年技術分野 技術725 新技術・家庭（技術分野）
取 扱 内 容	<p>○ 技術分野の目標を達成できるよう、以下の学習活動が取り上げられている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「A材料と加工に関する技術」において、プラスチックや金属材料のリサイクルの方法を知ることを通して、材料と加工に関する技術が社会に果たしている役割と影響について理解したり、最新の電波塔など、材料と加工の新しい技術が日常生活に与える影響を考えることを通して、材料と加工に関する技術を適切に評価し活用したりする活動 ・「Bエネルギー変換に関する技術」において、ハイブリット車等のエネルギーを節約する技術を調べることを通して、エネルギー変換に関する技術が社会に果たしている役割と影響について理解したり、エネルギーの厳しい現実と、二酸化炭素回収装置など、問題を解決する技術を知ることを通して、エネルギー変換に関する技術を適切に評価し活用したりする活動 ・「C生物育成に関する技術」において、有機質肥料や有機質肥料を用いた栽培が見直されている理由を考えることを通して、生物育成に関する技術が社会に果たしている役割と影響について理解したり、LEDの人工照明を用いた植物工場（野菜工場）の利点を考えることを通して、生物育成に関する技術を適切に評価し活用したりする活動 ・「D情報に関する技術」において、コンピュータを活用して機能や性能が向上している例を調べることを通して、情報に関する技術が社会に果たす役割と影響について理解したり、コンピュータやネットワークのはたらき、問題を解決する技術的アイディアの重要性を考えることを通して、情報に関する技術を適切に評価し活用したりする活動 <p>○ 知識・技能の習得、活用、探究への対応については、生物育成に関する技術で学習したことをもとに、コンプレックス（複合）型植物工場を例に生物育成の技術の将来を考えるなど、知識・技能を活用する学習活動が取り上げられている。</p>
内容の 排列、 構成 ・分量 等	<p>○ 内容の構成・排列については、学習内容を10の題材（24の小題材）で構成するとともに、各章について、4つの内容に関する基礎的・基本的な知識を習得した後に、製作や実習を行い、これからの技術を取り上げるなど、系統的・発展的に学習できるような工夫がなされている。</p> <p>○ 内容の分量については、「A材料と加工に関する技術」は80ページ、「Bエネルギー変換に関する技術」は54ページ、「C生物育成に関する技術」は56ページ、「D情報に関する技術」は60ページであり、総ページ数は278ページで、前回より約9%増となっている。</p>
使用上の 配慮等	<p>○ 学習意欲を高める工夫については、次のようになっている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各章の始めに、見開きで各内容の「トピック」を設けている。 ・各節の始めに、節のねらいと、興味・関心を高める事項を示している。 <p>○ 主体的に学習に取り組むことができるような工夫については、次のようになっている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・複数の実習例を示している。 ・「考えよう」マークで学習の課題を示している。 <p>○ 使用上の便宜については、次のようになっている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実習例のページの上段に、実習の工程の流れを示している。 ・安全に活動できるよう「安全」と「注意」マークを示している。 ・全ての生徒が学習しやすいよう、判読しやすいフォントにするなど工夫されている。
その他	

(技術) 科調査研究報告書

書名 観点	開隆堂 第1・2・3学年技術分野 技術726 技術・家庭（技術分野）
取 扱 内 容	<ul style="list-style-type: none"> ○ 技術分野の目標を達成できるよう、以下の学習活動が取り上げられている。 <ul style="list-style-type: none"> ・「A材料と加工に関する技術」において、製品の設計の意図を話し合うことを通して、材料と加工に関する技術が社会に果たしている役割と影響について理解したり、生活の中で利用されている技術や製品を複数の観点を設けて評価し、問題点や将来望まれる技術を考えることを通して、材料と加工に関する技術を適切に評価し活用したりする活動 ・「Bエネルギー変換に関する技術」において、ハイブリッド車等の普及の理由や今後の改良点を話し合うことを通して、エネルギー変換に関する技術が社会に果たしている役割と影響について理解したり、エネルギー変換に関する技術を利用した製品のライフサイクルを調べ、各段階のエネルギー変換に関する技術の役割と影響を話し合うことを通して、エネルギー変換に関する技術を適切に評価し活用したりする活動 ・「C生物育成に関する技術」において、イチゴの石垣栽培が発展している理由、改善点を話し合うことを通して、生物育成に関する技術が社会に果たしている役割と影響について理解したり、イネが気温の低い地域で多くの収穫を得ることができるようになった理由、改良点を考えることを通して、生物育成に関する技術を適切に評価し活用したりする活動 ・「D情報に関する技術」において、自分たちが目的地まで移動する際、情報を集める手段の利点と問題点を話し合うことを通して、情報に関する技術が社会に果たしている役割と影響について理解したり、家族が情報端末を使用して連絡をする際の利点と問題点を話し合うことを通して、情報に関する技術を適切に評価し活用したりする活動 ○ 知識・技能の習得、活用、探究への対応については、生物育成に関する技術で学習したことをもとに、生活をよりよくするために、生物育成に関する技術を家庭生活に生かす方法を考えるなど、知識・技能を活用する学習活動が取り上げられている。
内容の 排列、 構成 ・分量 等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 内容の構成・排列については、学習内容を32の題材（92の小題材）で構成するとともに、各編について、4つの内容に関する基礎的・基本的な知識を習得した後に、製作や実習を行い、技術の適切な評価・活用を取り上げるなど、系統的・発展的に学習できるような工夫がなされている。 ○ 内容の分量については、「A材料と加工に関する技術」は96ページ、「Bエネルギー変換に関する技術」は44ページ、「C生物育成に関する技術」は40ページ、「D情報に関する技術」は68ページであり、総ページ数は270ページで、前回より約3%増となっている。
使用上の 配慮等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 学習意欲を高める工夫については、次のようになっている。 <ul style="list-style-type: none"> ・各編始めに、各内容に関する「技術の歴史」を設けている。 ・各見開きの下に、「豆知識」を設けている。 ○ 主体的に学習に取り組むことができるような工夫については、次のようになっている。 <ul style="list-style-type: none"> ・複数の実習例を示している。 ・「～みよう」マークで学習の課題を示している。 ○ 使用上の便宜については、次のようになっている。 <ul style="list-style-type: none"> ・各ページの上段に、見出しを付けている。 ・実習等で安全に活動できるよう「安全」マークを示している。 ・全ての生徒が学習しやすいよう、識別しやすい配色にするなど工夫されている。
その他	