

技家ナビ

教科書
特集号

2024年春夏号



内容解説資料



特集

技術・家庭科の新しい学びを届ける

「新編 新しい技術・家庭」の8つのポイント

	技術分野	家庭分野
① 新しい教科書に願いを込めて	… 2	… 3
② 誰もが見やすく、分かりやすい紙面	… 4	… 5
③ 「問題の発見」「課題の設定」へのアプローチ	… 6	… 7
④ 取り組みたくなる! 「問題解決例」「実習例」	… 8	… 9
⑤ 自分ごとになる「見方・考え方」	… 10	… 11
⑥ 生命を守る大切さを伝える「安全、衛生、防災」	… 12	… 13
⑦ 持続可能な社会を創る担い手のために(SDGsへの対応)	… 14	… 15
⑧ 学習と指導に効果的なQRコンテンツ	… 16	… 16

新しい教科書の特徴を
分かりやすく
お伝えします!



新編 新しい技術・家庭
ナビゲーター

ギカット
&
ミカット



新しい教科書に 願いを込めて

表紙をめくった最初の見開きに、技術・家庭科を学ぶ生徒へのメッセージを掲載しました。

技術分野

家庭分野



ようこそ
技術の世界へ *Technology & Engineering*

あなたには、持続可能な社会が見えますか。
技術によって、私たちの生活はより便利で快適になりました。
今ある技術は、問題解決の連続により生み出されたものです。
これからの未来のために、生活や社会を支える技術について
いっしょに考えましょう。

中学校で初めて出会う「技術・家庭科（技術分野）」の学習が、
一人一人の明るい未来を創る架け橋になりますように。



▲ p.口絵①-②

技術っておもしろい！

中学校で初めて学習する技術分野は、生活や社会の中から問題を見だし、課題を設定して解決するために、解決策を構想・設計し、試行錯誤をして、思いや願いを形にしていける学習です。
自分の手で、また、友達と協働で問題解決に繰り返し取り組んだ先に、新しい価値の創造や未来の社会があることを伝えます。



家庭分野の学習を始めよう！

家庭分野の学習では、自分の生きる目標に向かって、
自分の生活を進んでよりよいものにしていく力を
身につけることを目指しています。

家庭分野の学習を通して、自分や周囲の人々だけでなく、
次に続く人々のためにも、
今よりもっと力強く生活できる人になりましょう。



▲ p.口絵①-②

「学習のイト」が自立と共生をつなぐ

家庭分野の学習は、小学校家庭科の学習を基に、自立と共生を目指して、問題解決的な学習に取り組んでいきます。
家庭分野の学習が自分の生活や地域、社会、未来とつながっていくこと、そして、自分と家族、友達、地域や世界中の人々との絆をつむいでいくことを「学習のイト」として、表現しました。



2 誰もが見やすく、分かりやすい紙面

教科書の基本ページは、ひと目見て学習の概要や流れが分かるように構成と内容を整理しました。

生徒にとっては学習がしやすく、先生にとっては授業を進めやすいね。



家庭分野

技術分野

1 身の回りの材料と加工の技術

1 身の回りの材料と加工の技術を知る。
2 身の回りの製品の材料と加工について調べ、まとめることができる。

1 身の回りの製品は何かからできているかを考えよう。

2 家で使っているコップは、どのような材料で作られているかな。

3 冷たい牛乳を飲むときは、ガラスのコップを使うよ。

4 我が家のコップは、プラスチックのコップを使っていたよ。

5 学校机に使用されている材料の加工の例

6 身の回りに使われている材料と加工の技術にはどのようなものがあるかをまとめよう。

1 身の回りの製品の材料

材料	用途例
木材	家具、住宅、箸(食器)
金属	刀剣、自動車、缶
プラスチック	ペットボトル、保冷箱
ガラス	窓、コップ
コンクリート	ダム、橋脚
セラミックス	食器類
ゴム	タイヤ、靴の底

2 身の回りの製品は、さまざまな材料からできています(表1、図1)。製品に求められる機能、強度や耐久性、安全性、費用、入手のしやすさ、製品の作りやすさ、環境への負荷などを考えて、今ある材料の中から選ばれたり、新たな材料が開発されたりしています。

3 学校机に使用されている材料の加工の例

4 どの材料がどのような製品に使われているかな。

5 どの材料がどのような製品に使われているかな。

6 身の回りに使われている材料と加工の技術にはどのようなものがあるかをまとめよう。

p.28-29

1 食事の役割

1 生活の中で食事が果たす役割について理解できる。

2 食事は、私たちが食事をすることを考えよう。

3 食事は、私たちが成長し、健康に暮らしていくうえで、とても大切な役割を果たしています。栄養のバランスの良い食事は、体をつくり、活動のエネルギーになります。また、規則正しい食事は、生活のリズムをつくり、このほかにも、人は食事を「おいしい」「楽しい」と感じたときは、心が落ち着いたり、豊かな気持ちになります。また、家族や友達といっしょに食事をしたり、食事前や後かたづけを協力して行ったりすることによって、関わりが深まることもあります。さらに、地域や家庭で昔から食べられている郷土料理などが次の世代に受け継がれることで、食文化が伝えられます。これらの役割を果たすためには、食品の適切な扱い方や環境への配慮についても考えることが大切です。

4 食事は、私たちが成長し、健康に暮らしていくうえで、とても大切な役割を果たしています。栄養のバランスの良い食事は、体をつくり、活動のエネルギーになります。また、規則正しい食事は、生活のリズムをつくり、このほかにも、人は食事を「おいしい」「楽しい」と感じたときは、心が落ち着いたり、豊かな気持ちになります。また、家族や友達といっしょに食事をしたり、食事前や後かたづけを協力して行ったりすることによって、関わりが深まることもあります。さらに、地域や家庭で昔から食べられている郷土料理などが次の世代に受け継がれることで、食文化が伝えられます。これらの役割を果たすためには、食品の適切な扱い方や環境への配慮についても考えることが大切です。

5 食事は、私たちが成長し、健康に暮らしていくうえで、とても大切な役割を果たしています。栄養のバランスの良い食事は、体をつくり、活動のエネルギーになります。また、規則正しい食事は、生活のリズムをつくり、このほかにも、人は食事を「おいしい」「楽しい」と感じたときは、心が落ち着いたり、豊かな気持ちになります。また、家族や友達といっしょに食事をしたり、食事前や後かたづけを協力して行ったりすることによって、関わりが深まることもあります。さらに、地域や家庭で昔から食べられている郷土料理などが次の世代に受け継がれることで、食文化が伝えられます。これらの役割を果たすためには、食品の適切な扱い方や環境への配慮についても考えることが大切です。

6 食事は、私たちが成長し、健康に暮らしていくうえで、とても大切な役割を果たしています。栄養のバランスの良い食事は、体をつくり、活動のエネルギーになります。また、規則正しい食事は、生活のリズムをつくり、このほかにも、人は食事を「おいしい」「楽しい」と感じたときは、心が落ち着いたり、豊かな気持ちになります。また、家族や友達といっしょに食事をしたり、食事前や後かたづけを協力して行ったりすることによって、関わりが深まることもあります。さらに、地域や家庭で昔から食べられている郷土料理などが次の世代に受け継がれることで、食文化が伝えられます。これらの役割を果たすためには、食品の適切な扱い方や環境への配慮についても考えることが大切です。

1 食事の役割

2 食事は、私たちが成長し、健康に暮らしていくうえで、とても大切な役割を果たしています。栄養のバランスの良い食事は、体をつくり、活動のエネルギーになります。また、規則正しい食事は、生活のリズムをつくり、このほかにも、人は食事を「おいしい」「楽しい」と感じたときは、心が落ち着いたり、豊かな気持ちになります。また、家族や友達といっしょに食事をしたり、食事前や後かたづけを協力して行ったりすることによって、関わりが深まることもあります。さらに、地域や家庭で昔から食べられている郷土料理などが次の世代に受け継がれることで、食文化が伝えられます。これらの役割を果たすためには、食品の適切な扱い方や環境への配慮についても考えることが大切です。

3 食事は、私たちが成長し、健康に暮らしていくうえで、とても大切な役割を果たしています。栄養のバランスの良い食事は、体をつくり、活動のエネルギーになります。また、規則正しい食事は、生活のリズムをつくり、このほかにも、人は食事を「おいしい」「楽しい」と感じたときは、心が落ち着いたり、豊かな気持ちになります。また、家族や友達といっしょに食事をしたり、食事前や後かたづけを協力して行ったりすることによって、関わりが深まることもあります。さらに、地域や家庭で昔から食べられている郷土料理などが次の世代に受け継がれることで、食文化が伝えられます。これらの役割を果たすためには、食品の適切な扱い方や環境への配慮についても考えることが大切です。

4 食事は、私たちが成長し、健康に暮らしていくうえで、とても大切な役割を果たしています。栄養のバランスの良い食事は、体をつくり、活動のエネルギーになります。また、規則正しい食事は、生活のリズムをつくり、このほかにも、人は食事を「おいしい」「楽しい」と感じたときは、心が落ち着いたり、豊かな気持ちになります。また、家族や友達といっしょに食事をしたり、食事前や後かたづけを協力して行ったりすることによって、関わりが深まることもあります。さらに、地域や家庭で昔から食べられている郷土料理などが次の世代に受け継がれることで、食文化が伝えられます。これらの役割を果たすためには、食品の適切な扱い方や環境への配慮についても考えることが大切です。

5 食事は、私たちが成長し、健康に暮らしていくうえで、とても大切な役割を果たしています。栄養のバランスの良い食事は、体をつくり、活動のエネルギーになります。また、規則正しい食事は、生活のリズムをつくり、このほかにも、人は食事を「おいしい」「楽しい」と感じたときは、心が落ち着いたり、豊かな気持ちになります。また、家族や友達といっしょに食事をしたり、食事前や後かたづけを協力して行ったりすることによって、関わりが深まることもあります。さらに、地域や家庭で昔から食べられている郷土料理などが次の世代に受け継がれることで、食文化が伝えられます。これらの役割を果たすためには、食品の適切な扱い方や環境への配慮についても考えることが大切です。

6 食事は、私たちが成長し、健康に暮らしていくうえで、とても大切な役割を果たしています。栄養のバランスの良い食事は、体をつくり、活動のエネルギーになります。また、規則正しい食事は、生活のリズムをつくり、このほかにも、人は食事を「おいしい」「楽しい」と感じたときは、心が落ち着いたり、豊かな気持ちになります。また、家族や友達といっしょに食事をしたり、食事前や後かたづけを協力して行ったりすることによって、関わりが深まることもあります。さらに、地域や家庭で昔から食べられている郷土料理などが次の世代に受け継がれることで、食文化が伝えられます。これらの役割を果たすためには、食品の適切な扱い方や環境への配慮についても考えることが大切です。

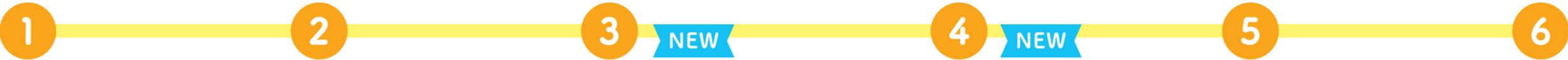
p.30-31

学習の流れが分かる紙面

「目標」「レッツスタート」「学習課題」「本文、図版」「まとめの活動」という上から下へ流れる順に学習が展開できる紙面にしました。

ユニバーサルデザイン

決められた位置に決められた内容が配置されるように紙面の構成を統一しました。



- 1 資質・能力の明確化 / 目標
- 2 学習課題につなげる / レッツスタート
- 3 NEW 「問い」から始まる学び / 学習課題
- 4 NEW より分かりやすく / 本文、図版
- 5 深い学びを促す / 活動
- 6 まとめ、次につなげる / まとめ活動

育成すべき資質・能力を、各節の冒頭に「目標」として明確に示すことで、指導と評価の一体化を図っています。

各節に、学習の導入となる簡単な活動「レッツスタート」を設けました。学習内容への関心を高め、「学習課題」へとつなぎます。

この節で何を学習するのかをより明確にするために「学習課題」を新設し、主体的に学習を進められるようにしました。

本文を左側に固定しました。流れが捉えやすくなり、学習者用デジタル教科書を単ページで表示する場合も見やすくなっています。文章や図版は、情報を精選し、再整理しました。

学習内容を活用して主体的・対話的な取り組みを促す「活動」を設けています。取り組む際に活用できるQRコンテンツも多数あります。

各節の最後に、節の学習内容をまとめたり、次の学習につなげたりする「まとめ活動」を設けています。

目標

レッツスタート

学習課題

考えてみよう

調べてみよう

生活に生かそう

やってみよう

話し合ってみよう

まとめよう

取り組みたくなる！「問題解決例」「実習例」

生徒が意欲的に取り組めるように、興味・関心を高める テーマや写真、イラストを入れ、作業のプロセスを明示しました。

問題解決のイメージを湧かせるテーマや導入の漫画を掲載しました。

生徒に「おいしそう」「作ってみたい」と思わせる鮮明な写真を、紙面の右上に掲載。手順を横の流れで分かりやすくしました。

問題解決例

誰かのための「あったらいいな」を形にしよう
～家や学校をもっと安全・快適にするものづくり～

1 問題の発見、課題の設定

2 解決策の構想（設計・計画）

3 製作

4 評価、改善・修正

5 新たな問題の発見

74

▲ p.74-75 問題解決例

問題解決例

誰かのための「あったらいいな」を形にしよう
～家や学校をもっと安全・快適にするものづくり～

75

取り組みたくなる
新しいテーマ

技術による問題解決に主体的に取り組めるように、新しくテーマを設け、そのテーマに沿って自分の問題解決を考えられるようにしました。

問題解決例は、「1 問題の発見、課題の設定」「2 設計・計画」「3 製作、制作、育成」「4 評価、改善・修正」「5 新たな問題の発見」で構成し、実社会での「問題解決のプロセス」に沿った流れに統一しました。

未来を創る技術による問題解決

問題解決のプロセス

1 問題の発見、課題の設定

2 設計・計画

3 製作、制作、育成

4 成果の評価、改善・修正

5 新たな問題の発見

20

▲ p.20-21 未来を創る技術による問題解決

実習例

ハンバーグ

調理の手順

1 下ごしらえをする

2 たねを作る

3 空気を抜き、形を整える

4 焼く

5 裏返して焼く

6 ソースを作る

84

▲ p.84-85 調理実習の例

ミニトートバッグ

製作の手順

1 布の準備

2 布の縫製

3 持ち手を縫製

4 持ち手を通す

5 持ち手を縫製

6 持ち手を縫製

152

幼児の施設へ行く

1 準備の会

2 保育室や園庭での遊び

3 お別れの会

246

▲ p.152-153 製作の例（上） / p.246-247 幼児との触れ合い体験の例（下）

取り組みたくなる
魅力ある実習例

生徒が実習に取り組みやすくなるように、鮮明な写真やイラストを用いて分かりやすく示しました。見開きの実習例は横に流れる構成に統一しています。

布を用いた製作のメイン題材は見開きで表現し、手順を分かりやすく示しました。幼児との触れ合い体験は、横の流れで示すことで、生徒と幼児の表情や触れ合う様子の変化が分かるようにしています。

「技術の見方・考え方」「生活に係る見方・考え方」を 生徒が自分ごととして捉えられるように工夫しました。

「技術のめがね」で、技術に込められた工夫などを読み取ります。

技術の見方・考え方

技術のめがね

18

▲ p.18 技術のめがね

「最適化の窓」で、最適化するためにどのような折り合いをつけているかを検討します。

技術の見方・考え方

最適化の窓

19

▲ p.19 最適化の窓

紙面から「見て、考える」

折り込みページの「技術のめがね」「最適化の窓」から技術や製品を見つめて検討することで、着実に「技術の見方・考え方」に近づき、働かせることができます。

教科書の切り抜きの部分から実際の技術や製品を見られるよ。

「技術の見方・考え方」や「技術の最適化」について親しみやすい漫画で表現しました。

技術の見方・考え方

16

▲ p.16-17 技術の見方・考え方

各内容の編の扉ページには、「技術の見方・考え方」で技術や製品を検討する内容を掲載しています。

技術の見方・考え方

1編の扉ページ

26

▲ p.26 1編の扉ページ

小学校家庭科教科書の見方・考え方を表す「家庭科の窓」のデザインを踏襲しました。

家庭科の窓

見方 考え方

28

▲ 小学校家庭科の内容 東京書籍「新編 新しい家庭 5・6」

生活の場면을例示

「生活の営みに係る見方・考え方」について、ふだんの生活の中で働かせる場面を例示し、生徒が自らの問題発見につなげる工夫をしました。

各内容の編の扉ページには、主に働かせる見方・考え方の視点を示し、問題発見・課題設定につなげます。

2 私たちの食生活

28

▲ p.28-29 2編の扉ページ

小学校家庭科教科書の見方・考え方を表す「家庭科の窓」のデザインを踏襲しました。

家庭科の窓

見方 考え方

19

▲ p.19 家庭分野の見方・考え方

4つの見方・考え方をマークで表現しました。

4つの見方・考え方をマークで表現しました。

2編 私たちの食生活

28

4つの見方・考え方をマークで表現しました。

4つの見方・考え方をマークで表現しました。

2編 私たちの食生活

28

作業の安全、衛生、防災に関する記述から、日常生活や万が一のときに、生命を守るための内容の記述を増やしました。

▼ p.8 作業を楽しく安全に進めよう

▼ p.8 実習を楽しく安全に進めよう

安全・衛生

教科書の随所に安全に関する内容を掲載し、注意を喚起しています。

作業を楽しく安全に進めよう

安全のための3つの視点

- 1 安全な環境**
作業する環境を整える
作業に慣れた服装を整える。
床や作業台の上は、整理・整とす。
室内の明るさや換気に注意する。
- 2 安全な行動**
危険な行動はしない
技術室内は絶対に走らない。
刃物の受け取りは確実に、柄の部分を受け取るように行う。
作業中は、作業している人の体は避けて、話しかけたりしない。
- 3 安全な作業**
工具や機器を正しく使用する
工具は使用目的に合った使い方を。
機械は先生の指導の下に使用する。
作業が終わったら、必ずスイッチを切る。機械の異常を感じたら、すぐに先生に伝える。

実習を楽しく安全に進めよう

実習前の確認

✓ 実習前の確認

- ✓ 履き慣れた靴を履く。
- ✓ けがを避けるため、肌をできるだけ露出しない。ただし、袖口が長い場合は、引火の原因になることもあるので折る。
- ✓ 手洗いを徹底し、手指で顔や髪を触らないようにする。

資料

食物アレルギーの症状

食べたり触れたりした後に、じんましんが出たり、咳が出て息苦しくなるなどのアレルギー反応が現れます。食物アレルギーのある友達がいるときは、いっしょに気をつけましょう。

🔗 p.59 | 食物アレルギーの原因となる食品

安全・衛生

巻頭には、実習時の安全に関する資料を掲載し、実習の流れに沿って分かりやすくまとめました。

➕安全 ➕衛生

TECHLab 製作の基礎技術

安全・衛生

実習を安全に行うために大切な内容には、「安全」「衛生」マークを付しています。

➕安全 ➕衛生

42 43

食物アレルギー

食物アレルギーへの対応として、食物アレルギーの原因となる食品(28品目)にマークを付け、食物アレルギーに関する資料を新設しました。

p.84 調理実習の例

材料と分量(1人分)

ひき肉(牛:ぶた=2:1)	80g
たまねぎ	30g
油(たまねぎ用)	2g(小さじ1/2)
パン粉	8g
牛乳	10mL(小さじ2)
塩	1g(小さじ1/2)
ごしょう	少々
卵	25g(1/2個)
油	3g(小さじ1/2)

★1ひき肉(p.81★1参照)

▲は食物アレルギーの原因となる食品(28品目) 🔗 p.59

🔗 p.64 | 実習の衛生と安全

注意を喚起するためのマークを付しています。

p.59 食物アレルギーについて考えよう

資料

食物アレルギーについて考えよう

私たちの体には、有害な細菌やウイルスなどの病原体から体を守る「免疫」という働きがあります。食べると本来であれば私たちの体の栄養になる食品ですが、体がそれを悪いものだと勘違いして「免疫」が過剰に反応し、体につらさやアレルギー症状(図4)が出る状態を食物アレルギーといいます。食物アレルギーは、図5に示すような食べ物を食べたときだけではなく、触ったり、吸い込んだりしたときにも起こることがあります。

食物アレルギーのある中学生は、学校の給食が食べられない場合もあり、そのようなときはほかの生徒と異なる給食を食べたり、家から持ってきた弁当を食べたりします。友達の家に行ったりしたときに出されたおやつや、親が見ていないところでもらったものを食べてしまったり、アレルギー症状が出ることもあります。

食物アレルギーのある人は、アレルギー症状が出るかどうか分からない食べ物を勧められたとき、どのように返事をしたらよいかを考えましょう。

また、中学校でいっしょに過ごしている友達に図4のようなアレルギー症状が出たとき、周りの人はどのようにしたらよいかを考えましょう。

図4. 図5ともに消費者庁「令和3年度食物アレルギーに関連する食品表示に関する調査研究事業報告書」2022年より作成

▲ p.42-43 TECHLab

防災・減災

防災の内容や災害からの復旧についても取り上げ、「防災」マークを付して丁寧に扱っています。

➕防災

資料

災害時の電気事故の防止

日頃からの備え

電気機器に水がかかると、漏電や火災の原因になります。水が入った花瓶などは、電気機器の近くに置かないようにしましょう。また、地震のときに電熱器具などが作動したまま停電し、そのまま避難すると、電気が復旧したとき、倒れた電熱器具に電気が通って火災になることがあります(通電火災)。ブレーカを切るときに邪魔にならないよう、ブレーカの周りは日頃から整理しておきましょう。

災害が起きたら

通電火災を防ぐため、ブレーカは必ず切りましょう。家から避難するときは、電気機器のプラグを抜きます。切れて垂れ下がった電線があった場合、電気が通っていたり、停電から復旧して通電していたりする場合もあるので、近づいてはいけません。

家から避難するときは切れて垂れ下がった電線に注意する。

ブレーカを切る。

➕防災

▲ p.153 災害時の電気事故の防止

防災・減災

家庭分野ならではの生活に根差した視点で防災教育を扱い、災害に備えるための防災・減災に関する内容を充実させました。

➕防災

5 災害への対策

あなたが生きている地域では、どのような災害に備えておく必要があるでしょうか。

地域別の災害と防災・減災

日本が被災した主な災害

1923年9月 関東大震災 約155,000
1959年9月 伊勢湾台風 (5,980)
1995年1月 阪神淡路大震災 (446)
2004年10月 新潟県中越後地震 (4,437)
2011年3月 東日本大震災 (22,318)
2011年8-9月 2011年11月 2012年11月 2013年2月 2013年9月 2014年9月 2016年4月 2018年4-7月

防災・減災手帳

目次

- ① 食生活での備え
- ② 衣生活での備え
- ③ 住生活での備え
- ④ 家庭・地域での備え
- ⑤ 災害時の情報入手

QRコンテンツの「防災・減災手帳」では、チェックリストや避難所までのルートなどの記入欄もあり、自分や家族のためのオリジナル防災・減災手帳を作ることができます。

▲ p.182 災害への対策

7 持続可能な社会を創る 担い手のために (SDGsへの対応)

学習と関連するSDGsの内容を紹介し、持続可能な社会の構築のために自分たちができることを考えられるようにしました。

技術分野

家庭分野

SDGsとTechnology 持続可能な未来を目指して

技術の発達により、私たちの生活や社会は便利で豊かになりました。一方、環境問題やエネルギー消費の増加などの課題もあります。SDGs (持続可能な開発目標) で示されているそれぞれの目標は、技術分野の学習と深く結びついています。持続可能な社会のために、私たちにどのようなことができるのかを考えていきましょう。

★1 SDGs (持続可能な開発目標) 2015年9月の国連サミットで採択された2016年から2030年までの国際社会共通の目標です。17の目標から構成されており、途上国のみならず、先進国も進んで取り組むべき目標になっています。

★2 水循環 土を問わずに、定量的のみで育てる栽培方法のこと。

★3 エネルギー 水素エネルギーを利用するための燃料電池を開発する技術者。

★4 水質改善 土を問わずに、定量的のみで育てる栽培方法のこと。

★5 自然環境と共生した豊かなまちづくり 自然環境の良さを発揮しつつ、地域の魅力や居住環境の向上、防災・減災などの効果を発揮しようとするグリーンインフラが各地で整備されている。

★6 海水から安全な飲み水を作る技術 UF膜などで海水の濁りや細菌類を除去し、高圧RO膜で海水の塩分を濾過して水だけを抽出することで、海水を真水にして飲料水や工場用水にすることができるとのこと。

★7 自然災害に備えるためのデータ活用 災害による被害を最小限にするために、特定の地域の降水量や土砂災害等の危険度を予測し、それを分かりやすく可視化するシステムが開発されている。

★8 分身ロボットで「できない」を「できる」に 身体に障害があるなどの理由で外出が困難な人が、分身ロボットによって、その場にいないようなコミュニケーションをとることができる。技術によって、このような新しい社会参加の形が生まれている。

★9 新しい技術の開発が進んでいる。

★10 持続可能な社会の実現のために、技術を活用してどのようなことができるだろう。

★11 エネルギー 水素エネルギー

★12 持続可能な消費生活を目指して

★13 自然災害に備えるためのデータ活用

★14 分身ロボットで「できない」を「できる」に

★15 自然環境と共生した豊かなまちづくり

★16 海水から安全な飲み水を作る技術

★17 自然災害に備えるためのデータ活用

▲ p.10-11 SDGsとTechnology

SDGsの実現に向けた技術

SDGsの実現に向けて、開発されている技術や、日々、問題解決を行っている技術者の例を多く掲載しました。



SDGsに関わる最新の技術について、技術者による開発エピソードとともに紹介しています。

▶ p.196 技術の匠 水素エネルギーを利用するための燃料電池を開発する技術者。



レッツスタート

持続可能な開発目標 (SDGs) の実現のために、生物育成の技術でどのような問題を解決できるか考えましょう。

技術の見方・考え方を働かせて考えよう。

安全・安心で品質の良い野菜を育てたい。

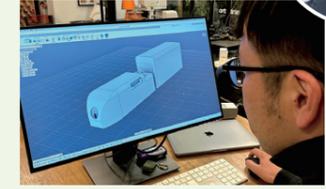
天候に左右されず安定的に野菜を育てたい。

▲ p.106 レッツスタート

SDGsに関する「問題の発見」の例を掲載しました。



▲ p.86 技術の匠 デジタルファブリケーションで新しいものづくりを行う技術者。



家庭分野とSDGs

2015年9月にすべての国連加盟国がよりよい未来を実現するために今後15年かけて極度の貧困、不平等・不正義をなくし、私たちの地球を守るための計画「アジェンダ2030」を採択しました。この計画が「持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals: SDGs)」です。

家庭分野に関わるSDGsを見てください。

持続可能な消費生活を目指して

持続可能な社会の実現

2015年に採択されたSDGsでは、国際社会が持続可能な社会を実現するための17の目標を設定しています。その12番目「つくる責任 つかう責任」は、生産者や販売者として環境、人、社会に配慮した商品を開発する責任、消費者としてそのような商品を選ぶ責任についての目標です。消費者、生産者、販売者が互いに、現在および将来の世代にわたって消費資源や地球環境に配慮し、持続可能な社会を築くことを目指し、責任ある消費行動をすることで、持続可能な社会が構築されます。

2015年に採択されたSDGsでは、国際社会が持続可能な社会を実現するための17の目標を設定しています。その12番目「つくる責任 つかう責任」は、生産者や販売者として環境、人、社会に配慮した商品を開発する責任、消費者としてそのような商品を選ぶ責任についての目標です。消費者、生産者、販売者が互いに、現在および将来の世代にわたって消費資源や地球環境に配慮し、持続可能な社会を築くことを目指し、責任ある消費行動をすることで、持続可能な社会が構築されます。

それぞれの学習内容を振り返り、どの目標と関係しているかを考えてみよう。

みんなで協力してSDGsを達成しよう!

▲ p.106 家庭分野とSDGs

家庭分野の学習とSDGsのつながり

家庭分野の学習を進めることで、SDGsと関連する場面を示し、持続可能な社会の構築に向けて、自発的に考えられるようにしました。



SDGsに関わる、社会で活躍するかたの仕事に対する思いや考えを紹介しています。

プロに聞く!

学校制服メーカー 松田 紗季さん (山形県山形市)

一人一人を大切に制服づくり

子どもたちの「カラダ」「ココロ」「時代」「学び」の4つの視点で考えた「学生工学」を基に、学校制服を作っています。制服は、一般の服と違って、着用者(生徒・教員)の購入者(保護者)・デザインや価格の最終決定者(学校)を兼ねています。数年前より、性差の少ない制服づくりに取り組んでいます。自認の性などの観点から障壁とならないように、また、動きやすさや暖かさのような機能面、かわいさやおしゃれさのような好みなど、心身ともに健康に着用できるような商品の開発を行っています。具体例として、男女兼用のサイズ設計やボタンの前合わせが選択できるプレーザー、共通の襟のストラップとスカートなどの制服を提案しています。また、ストラップとスカート、ネクタイとリボンの選択制などの着用方法も提案しています。

性差の少ない制服

肌や身体のラインが出にくいデザイン

ほかにも、体型やアレルギ、障がい、宗教など、多様性に配慮した制服づくりを行っています。例えば、身体が不自由な方には、ファスナーや面ファスナーで着脱しやすくなるように、見た目は普通と同じように見えるよう工夫しています。宗教への配慮としては、肌や身体のラインが出にくいデザインにするなどが挙げられます。また、体操服については、インナーが透けないよう、防透け性を極限まで高めた白いシャツも開発しています。このように、時代や環境、価値観の変化に合わせて、全ての子どもたちを包み込む「インクルーシブ・ユニフォーム」を今後も追求していきたいと考えています。

各内容に応じて、持続可能な社会の構築に向けた取り組みを掲載しました。

◀ p.270 プロに聞く! 一人一人を大切に制服づくりを目指し、性差の少ない制服を開発している。

サステナブルクッキングに挑戦しよう

サステナブルクッキングとは

環境にやさしく、健康的で、おいしく、そして経済的である。食料を無駄なく使い、資源を大切に使い、地球を大切に守る。サステナブルクッキングは、これらを実現するための取り組みです。

サステナブルクッキングのメリット

1. 環境にやさしく、健康的で、おいしく、そして経済的である。

2. 食料を無駄なく使い、資源を大切に使い、地球を大切に守る。

3. サステナブルクッキングは、これらを実現するための取り組みです。

サステナブルクッキングのレシピ

1. サステナブルクッキングのレシピ

2. サステナブルクッキングのレシピ

3. サステナブルクッキングのレシピ

4. サステナブルクッキングのレシピ

▲ p.108 サステナブルクッキングに挑戦しよう

2 持続可能な消費生活を目指して

持続可能な消費生活を目指すための12の目標を設定しています。その12番目「つくる責任 つかう責任」は、生産者や販売者として環境、人、社会に配慮した商品を開発する責任、消費者としてそのような商品を選ぶ責任についての目標です。消費者、生産者、販売者が互いに、現在および将来の世代にわたって消費資源や地球環境に配慮し、持続可能な社会を築くことを目指し、責任ある消費行動をすることで、持続可能な社会が構築されます。

持続可能な消費生活のために、私たちにできることは何だろうか。

買いたい物は投資

ある商品を買うことは、その商品の生産者や販売者をサポートすることであり、選挙にたとえれば、私たちの責任を担うことと同じです。よりよい商品を選び、責任ある商品を開発することで、商品が改善され、事業者の発展を促すことができます。

持続可能な社会の実現

SDGs 持続可能な消費生活 (Sustainable Development Goals) 2015年9月に採択された国際社会共通の目標です。17の目標から構成されており、途上国のみならず、先進国も進んで取り組むべき目標になっています。

SDGs 持続可能な消費生活 (Sustainable Development Goals) 2015年9月に採択された国際社会共通の目標です。17の目標から構成されており、途上国のみならず、先進国も進んで取り組むべき目標になっています。

▲ p.214 持続可能な消費生活を目指して

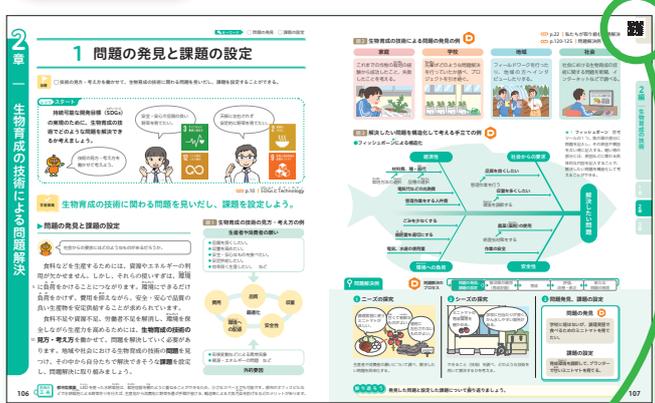
8 学習と指導に効果的なQRコンテンツ

生徒の学習や授業での指導に効果的なQRコンテンツを教科書の見開きごとに準備しました。

技術分野 ▼ p.106-107

QRコードを読み込むと…

家庭分野 ▼ p.62-63

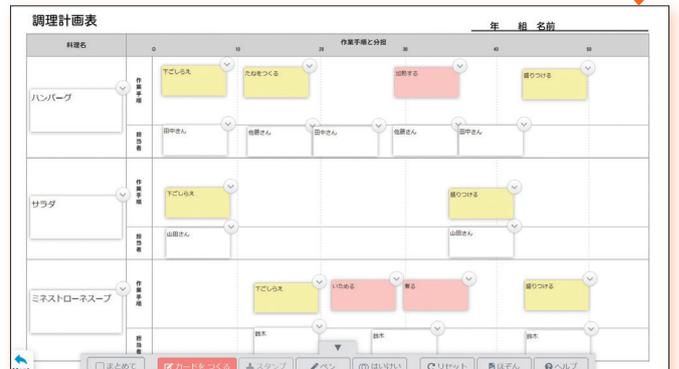
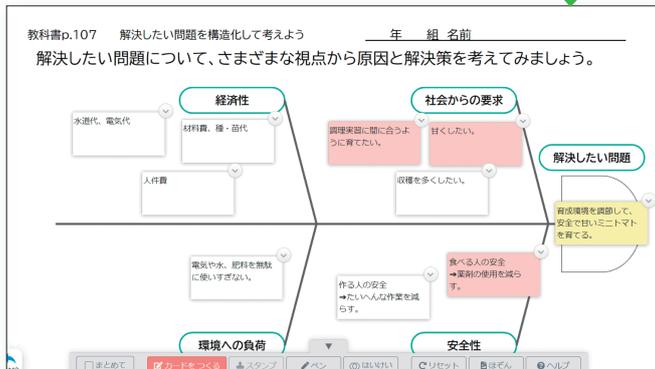


各見開きの学習内容に関するQRコンテンツのリストが表示されます。

クリック!



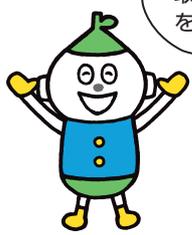
クリック!



教科書に掲載している活動を、1人1台端末上で取り組めるQRコンテンツを作成しました。

そのほかにも、動画やシミュレーション、クイズやワークシートなど、授業の展開に応じて使用したり、生徒が主体的に活用したりできるQRコンテンツを多数準備しています。

付箋機能を用いて、自分の考えを整理し保存することができます。学習支援ツールで友達と共有することもできます。



2024年 4月 第1刷発行
 発行者 渡辺能夫夫
 発行所 東京書籍株式会社
 東京都北区堀船2-17-1 〒114-8524
 印刷・製本 株式会社リーブルテック

R7年度中学校特設サイトはこちら
 触って実感！
 押しQRコンテンツが
 掲載されています。



技術

家庭



本社 東京都北区堀船2-17-1 〒114-8524 Tel:03-5390-7310 (技術・家庭編集部) Fax:03-5390-7326
 支社・出張所 札幌 011-562-5721 仙台 022-297-2666 東京 03-5390-7467 金沢 076-222-7581
 名古屋 052-950-2260 大阪 06-6397-1350 広島 082-568-2577 福岡 092-771-1536
 鹿児島 099-213-1770 那覇 098-834-8084

ホームページ <https://www.tokyo-shoseki.co.jp> 教育情報サイト 東書Eネット <https://ten.tokyo-shoseki.co.jp>
 ※「QRコード」は株式会社デンソーウェブの登録商標です。

令和7教 内容解説資料

The United Nations Sustainable Development Goals web site: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/>
 The content of this publication has not been approved by the United Nations and does not reflect the views of the United Nations or its officials or Member States.