

# 家庭，技術・家庭(家庭分野)の指導における ICTの活用について

# 小学校

## 家庭の学習の特質

### 第1 目標

資質・能力の育成において実験・実習等が密接に関わることを明示

生活の営みに係る見方・考え方を働かせ、衣食住などに関する**実践的・体験的な活動**を通して、生活をよりよくしようと工夫する資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 家族や家庭、衣食住、消費や環境などについて、日常生活に必要な基礎的な理解を図るとともに、それらに係る技能を身に付けるようにする。
- (2) 日常生活の中から問題を見いだして課題を設定し、様々な解決方法を考え、実践を評価・改善し、考えたことを表現するなど、課題を解決する力を養う。
- (3) 家庭生活を大切にしている心情を育み、家族や地域の人々との関わりを考え、家族の一員として、生活をよりよくしようと工夫する**実践的な態度**を養う。

### 第3章2 内容の取扱いと指導上の配慮事項

実践的・体験的な活動の充実と個に応じた指導の充実

- (3) 生活の自立の基礎を培う基礎的・基本的な知識及び技能を習得するために、調理や製作等の手順の根拠について考えたり、実践する喜びを味わったりするなどの**実践的・体験的な活動**を充実させること。
- (4) 学習内容の定着を図り、一人一人の個性を伸ばすよう、児童の特性や生活経験などを把握し、技能の習得状況に応じた少人数指導や教材の工夫など個に応じた指導の充実に努めること。

### 第3の3 実習の指導に関わる配慮事項

事故防止の指導の徹底

- (1) 施設・設備の安全管理に配慮し、学習環境を整備するとともに、熱源や用具、機械などの取扱いに注意して事故防止の指導を徹底すること。
- (2) 服装を整え、衛生に留意して用具の手入れや保管を適切に行うこと。
- (3) 調理に用いる食品については、生の魚や肉は扱わないなど、安全・衛生に留意すること。また、食物アレルギーについても配慮すること。

## 第2章 1 目標

資質・能力の育成において実験・実習等が密接に関わることを明示

生活の営みに係る見方・考え方を働かせ、衣食住などに関する**実践的・体験的な活動**を通して、よりよい生活の実現に向けて、生活を工夫し創造する資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 家族・家庭の機能について理解を深め、家族・家庭、衣食住、消費や環境などについて、生活の自立に必要な基礎的な理解を図るとともに、それらに係る技能を身に付けるようにする。
- (2) 家族・家庭や地域における生活の中から問題を見いだして課題を設定し、解決策を構想し、実践を評価・改善し、考察したことを論理的に表現するなど、これからの生活を展望して課題を解決する力を養う。
- (3) 自分と家族、家庭生活と地域との関わりを考え、家族や地域の人々と協働し、よりよい生活の実現に向けて、生活を工夫し創造しようとする**実践的な態度**を養う。

## 第3章 2 内容の取扱いと指導上の配慮事項

実践的・体験的な活動の充実と多様な生徒への対応

- (3) 基礎的・基本的な知識及び技能を習得し、基本的な概念などの理解を深めるとともに、仕事の楽しさや完成の喜びを体得させるよう、**実践的・体験的な活動**を充実すること。また、生徒のキャリア発達を踏まえて学習内容と将来の職業の選択や生き方との関わりについても扱うこと。
- (4) 資質・能力の育成を図り、一人一人の個性を生かし伸ばすよう、生徒の興味・関心を踏まえた学習課題の設定、技能の習得状況に応じた少人数指導や教材・教具の工夫など個に応じた指導の充実に努めること。

## 第3章 3 実習の指導に関わる配慮事項

事故防止の指導の徹底

実習の指導に当たっては、施設・設備の安全管理に配慮し、学習環境を整備するとともに、火気、用具、材料などの取扱いに注意して事故防止の指導を徹底し、安全と衛生に十分留意するものとする。

## 学習指導要領における記載（コンピュータや情報通信ネットワークなどの活用）

### 新学習指導要領 小学校 家庭

#### 第3 指導計画の作成と内容の取扱い 2 内容の取扱いと指導上の配慮事項

- (2) 指導に当たっては、コンピュータや情報通信ネットワークを積極的に活用して、実習等における情報の収集・整理や、実践結果の発表などを行うことができるように工夫すること。

### 新学習指導要領 中学校 技術・家庭(家庭分野)

#### 第3 指導計画の作成と内容の取扱い 2 内容の取扱いと指導上の配慮事項

- (2) 指導に当たっては、コンピュータや情報通信ネットワークを積極的に活用して、実習等における情報の収集・整理や、実践結果の発表などを行うことができるように工夫すること。

### 新学習指導要領 高等学校 家庭

#### 第3款 各科目にわたる指導計画の作成と内容の取扱い

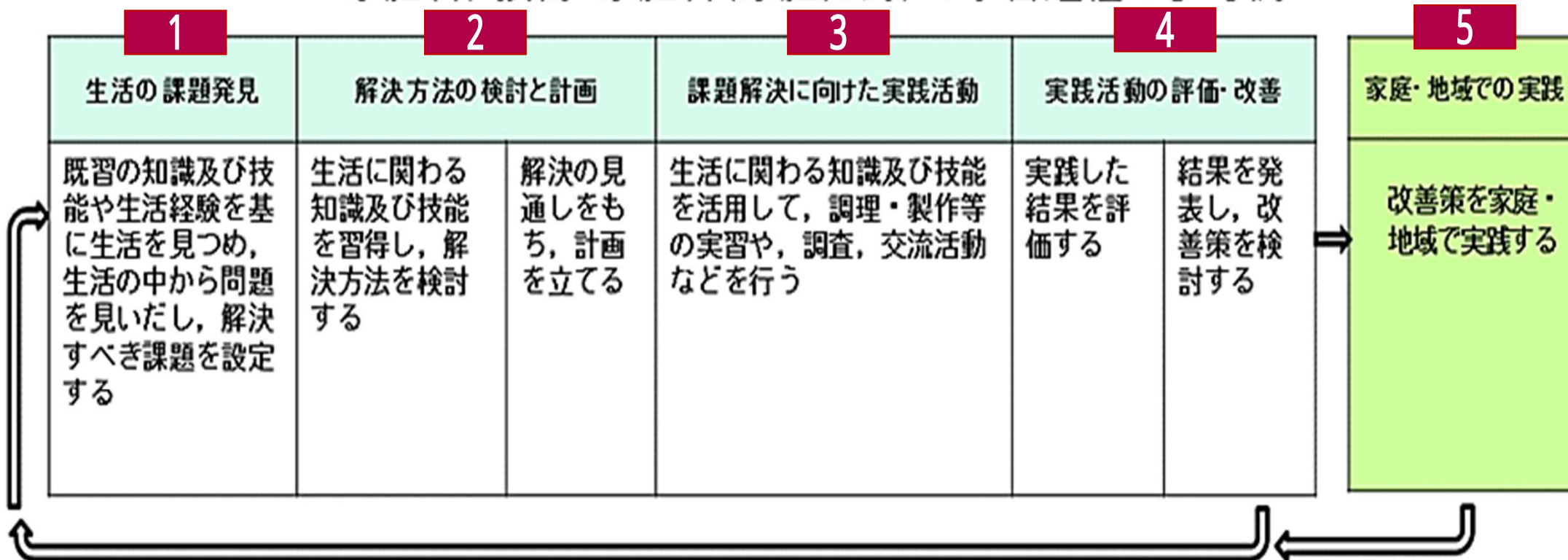
##### 2 内容の取扱いに当たっての配慮事項

- (4) 各科目の指導に当たっては、コンピュータや情報通信ネットワークなどの活用を図り、学習効果を高めるようにすること。

# 家庭，技術・家庭(家庭分野)における学習過程の参考例

## 学習過程とICTの活用場面との関連

### 家庭科，技術・家庭科(家庭分野)の学習過程の参考例



※ 上記に示す各学習過程は例示であり，上例に限定されるものではないこと



# 家庭，技術・家庭（家庭分野）におけるICTの活用

生活の課題  
発見

解決方法の  
検討と計画

課題解決に向  
けた実践活動

実践活動の  
評価・改善

家庭・地域  
での実践

1

生活を見つめ、生活の中から問題を見だし、解決すべき課題を設定する場面

**生活事象の前後を撮影しておくことにより、一人一人の知的好奇心が喚起され、意欲的な取り組みにつながる**

(例)「物や金銭の使い方・買物(めざそう！買い物名人)」

・買物の失敗例を交流し合う中から、**問題を見だし、課題を設定**することができる。

(例)「快適な住まい方(身の回りをきれいにしよう)」

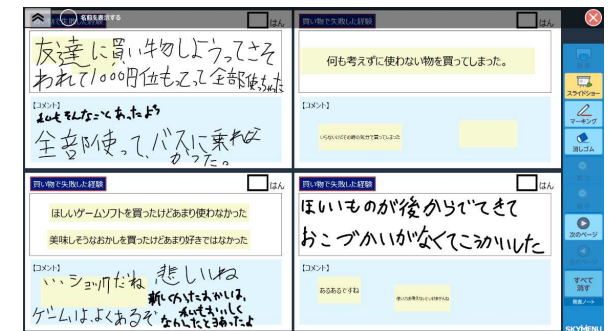
・整理・整頓の前後の様子から、**問題を見だし、課題を設定**することができる。

(例)「幼児の生活と家族」

・幼児の発達と生活の特徴、幼児にとっての遊びの意義や幼児への関わり方の様子から、**問題を見だし、課題を設定**することができる。

(例)「高齢者など地域の人々との関わり」

・地域の活動の映像から、自分の高齢者など地域の人々との関わりを振り返り、**問題を見だし、課題を設定**することができる。



## 家庭，技術・家庭（家庭分野）におけるICTの活用

生活の課題  
発見

解決方法の  
検討と計画

課題解決に向けた  
実践活動

実践活動の  
評価・改善

家庭・地域  
での実践

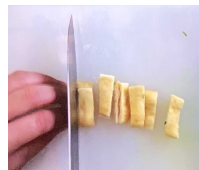
2

生活に関わる知識及び技能を習得し，解決方法を検討する場面

### 調理や製作における作業工程の拡大や動画等の機能の活用により， 知識及び技能を習得する

(例)「調理実習・被服製作」(玉どめ,玉結び,まつり縫い,アイロンのかけ方,スナップ付け等)

- ・実習や製作の中で，つまづいた時や細かな動きを確認したい時に，一人一人が必要な場面の動きを何度も繰り返し再生できることで，確かな知識や技能を身に付けることができる。
- ・何度も繰り返し再生できることで，技能の進度に応じた指導ができる。



①準備



②しるしつけ・布をたつ



③-1リボンの準備



③-2リボンの準備



④たたみ方・重ね方



⑤ミシン縫い



⑥アイロンの準備



⑦糸の軸末



⑧ぬい目で折ってアイロンをかける



⑨表に戻す



⑩アイロンで形を整える



⑪本が入るか、確かめる



⑫メッセージを書いて、入れてたむ



2

解決の見通しをもち，計画を立てる場面

### 過去の作品や作り方の詳細を写真や動画で撮影・保存することにより， それらを活用して一人一人の調理・製作等の計画に生かす

(例)「生活を豊かにするための布を用いた製作」

- ・過去の作品や事例集からデザイン等の製作に関する情報を収集して製作計画に生かすことができる。
- ・一人一人の技能の程度やニーズに対応でき，製作手順を確認しながら，製作できる。



【過去の作品例】

## 家庭，技術・家庭（家庭分野）におけるICTの活用

3

生活に関わる知識及び技能を活用して

調理・製作等の実習や調査・交流活動などを行う場面

様々な種類の料理や作品等を写真や動画で撮影・保存することにより、それらを活用して解決方法を検討する



(例)「献立作成」

- ・献立作成を行う際、「主食」「主菜」「副菜」「汁物」の料理の組み合わせについて、各自が情報収集し、何度も試行錯誤できる。クラス全体で共有し、考えを深めることができる。
- ・献立作成の際に、栄養のバランスや使用する食品の組み合わせ、概量等についてソフトを活用してシミュレーションしながら考え、検討することができる。



撮影した動画により、各自の技能や考えを可視化し、技能の習得状況の把握や自己評価・改善に生かす

(例)「調理実習」

- ・自分の実習・製作の様子を撮影し合うことで、実際には観ることができない自分の様子を観て、技能の習得状況等を確認し、自己評価し改善に生かすことができる。

(例)「生活を豊かにするための布を用いた製作

(衣服等の再利用)」

- ・裁断してしまうことで、原形が分からない場合に、どの部分を再利用したのかを説明したり、製作過程を説明したりできる。

生活の課題  
発見

解決方法の  
検討と計画

課題解決に向  
けた実践活動

実践活動の  
評価・改善

家庭・地域  
での実践



## 家庭，技術・家庭（家庭分野）におけるICTの活用



4

実践した結果を評価・改善する場面

**撮影した動画により，自己の実習等の様子（言動）を可視化し，自己理解や自己評価・改善に生かす**

(例)「幼児の生活と家族」

- ・動画を活用し，幼児との触れ合いの様子を記録に残すことで，自己の関わり方を振り返り，さらによりよい関わり方を考えることができる。
- ・幼児との触れ合いの観察記録から，関わり方の変化を自己評価し，次への改善策につなげることができる。

5

家庭や地域での実践活動を振り返り，評価・改善する場面

**家庭や地域での実践計画の記録を残し，実践の様子を撮影することにより，実践の成果を具体的に説明したり，実践の改善に生かす**

(例)「生活の課題と実践」

- ・家庭や地域での実践の様子・成果を具体的に説明・報告ができる。
- ・実践の中での発見や疑問等について具体的な画像で説明することができる。
- ・自己評価・相互評価に活用できる。



## 第1款 目標

資質・能力の育成において実験・実習が密接に関わることを明示

生活の営みに係る見方・考え方を働かせ、**実践的・体験的な学習活動**を通して、様々な人々と協働し、よりよい社会の構築に向けて、男女が協力して主体的に家庭や地域の生活を創造する資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 人間の生涯にわたる発達と生活の営みを総合的に捉え、家族・家庭の意義、家族・家庭と社会との関わりについて理解を深め、家族・家庭、衣食住、消費や環境などについて、生活を主体的に営むために必要な理解を図るとともに、それらに係る技能を身に付けるようにする。
- (2) 家庭や地域及び社会における生活の中から問題を見いだして課題を設定し、解決策を構想し、実践を評価・改善し、考察したことを根拠に基づいて論理的に表現するなど、生涯を見通して生活の課題を解決する力を養う。
- (3) 様々な人々と協働し、よりよい社会の構築に向けて、地域社会に参画しようとするとともに、自分や家庭、地域の生活を主体的に創造しようとする**実践的な態度**を養う。

## 第3款 指導計画作成上の配慮事項

時間の確保と多様な生徒への対応

- (2) 「家庭基礎」及び「家庭総合」の各科目に配当する総授業時数のうち、原則として10分の5以上を**実験・実習**に配当すること。

「家庭基礎」及び「家庭総合」の各科目の指導計画の作成に当たっては、各科目の総授業時数のうち、10分の5以上を実験・実習に配当するようにする。その際、実験・実習には、調査・研究、観察・見学、就業体験活動、乳幼児や高齢者との触れ合いや交流活動、消費生活演習などの学習活動が含まれる。

## 第3款3 実験・実習の実施に関わる配慮事項

事故防止の指導の徹底

実験・実習を行うに当たっては、関連する法規等に従い、施設・設備の安全管理に配慮し、学習環境を整備するとともに、火気、用具、材料などの取扱いに注意して事故防止の指導を徹底し、安全と衛生に十分留意するものとする。

## ICT 活用例：【被服実習】

被服実習では、事前に撮影済の画像や動画を繰り返し連続で表示し、授業時は最低限の示範のみで、画面の説明をしながら机間指導をすることができる。

撮影済みの画像や動画を見て課題を理解し作業を進めることができる生徒もいるため、授業の進行が止まることなく、効果的に実践的・体験的な学習活動を行うことができる。

### 脇縫い

- ①縫い代が端にくるように整え、アイロンをかける。
- ②中心線より上下5cmのところにチャコペンで印をつける。
- ③布端から1cmのところを縫う。中心線から上下5cmは縫わないこと。
- ④縫い代をアイロンでしっかりと割る。
- ⑤空き口から表に返し、半分を中袋とする。

授業の流れを表示

画像と教師の説明で要点を表示

返し縫いをしてから1cm幅で縫い、最後に返し縫いをする。



インターネットに接続

セットトップボックス 無線LANシステム

ホワイトボードにスライドを映す

タブレット端末で動画を映す

動画で要点を表示

事前に、製作過程を動画・画像をタブレット端末で撮影。生徒は各実習台で確認しながら作業できる。





# 高等学校

## ICT活用例：【調理実習】

一つのテーブルに生徒を集めて示範すると

- ・後ろの生徒は教員の手元が見えない。
- ・自分の台に戻ると見たことを忘れてしまう。
- ・見ているだけの時間がもったいない。



生徒の視線と同じ方向から見た状態で、拡大表示ができる。

- ・個別指導にあてられる時間が増え、スムーズに実習を行うことができる。
- ・科学的な根拠を解説しながら、机間指導が可能になる。
- ・役割の交代を指示したり、作業が遅い班に手伝いに入ったり、各実習台で示範をしたりすることができるようになる。
- ・授業の進行が止まることはなく、効果的に実践的・体験的活動を行うことができ、失敗を未然に防ぐことができる。



なぜふくらむのか？  
なぜ余熱が必要か？  
卵の分離とは？  
薄力粉を混ぜるポイント

事前に調理過程を動画・画像をタブレット端末で撮影。生徒は各調理台で確認しながら作業できる。

## 学習の理解度の把握や定着を図るための工夫

例1：『社会への扉』を活用し、契約について学習



Q1 店で買い物をするとき、契約が成立するのはいつ？

- ①商品を受け取ったとき
- ②代金を払ったとき
- ③店員が「はい、かしこまりませう」といったとき

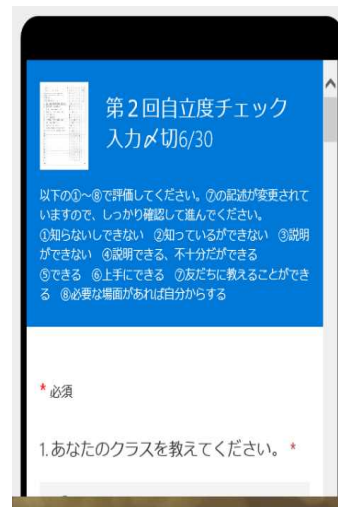
正解

生徒は、自分の理解度を**瞬時に確認**することができる。



クラス全体の理解度を、**瞬時に共有**することができる。

例2：学習の定着を図る教材を開発し、自立度チェックを定期的を実施



## 家庭における実践力を高めるための工夫

**項目1**  
あなたが家庭で実習した献立名と主な食材（学習ノートのレシピと変更したところは、必ず記入する）を説明してください。

**回答**  
親子どんぶり(鶏肉・ネギ・玉ねぎ・にんじん)  
ほうれん草の落花生和え(ほうれん草・落花生)  
魚・みつばの吸い物(タイ・みつば)

**項目2**  
食器の配置を意識した上で写真を撮り、それをアップしてください。

**回答**

学校で学習した親子丼を、実際に家庭で実践している様子。