

# てくテク

技家

OCTOBER 2017

創刊  
VOL. 001

T E K U T E C H G I K A



新学習指導要領  
旅のはじまり

- 01：新学習指導要領とこれからの技術分野の教育 ..... 古川 稔
- 02：家庭科教育のこれからの役割 ..... 伊藤 葉子
- 新しい学習指導要領の改訂の要点
- 03：技術分野 現場からみた移行のポイント ..... 尾崎 誠
- 04：期待される中学校における消費者教育 ..... 柿野 成美
- 05：授業改善の一步 自信を持った授業づくりをめざして ..... 長南 裕志

# 新学習指導要領と これからの 技術分野の教育

福岡教育大学  
技術教育講座特命教授

古川 稔

## 1 課題と育成すべき資質・能力

現行学習指導要領のもとでの技術分野の教育には、「社会、環境及び経済といった複数の側面から技術を評価し具体的な活用方法を考え出す力」や、「目的や条件に応じて設計したり、効率的な情報処理の手順を工夫したりする力」の育成に課題があることが明らかにされた。

課題の前半は、「様々な制約条件のもとで、最適な方法を見いだす」技術分野の「見方・考え方」の力に身についていないこと、後半は、技術的な課題に対して「設計・計画」する

能力の育成が十分でないことの指摘である。

これらの課題を受けて、新しい学習指導要

領では、技術分野で育成すべき資質・能力に、

「社会の変化等に主体的に対応し、よりよい生活や持続可能な社会を構築していくため、

技術の発達を主体的に支え、技術革新を牽

引することができるよう、技術を評価、選択、

管理・運用、改良、応用すること」を挙げている。つまり、技術分野で育成すべき資質・能力

は、「技術を評価、選択、管理・運用、改良、応

用すること」である。「技術を評価、選択、管

理・運用する力」が技術ガバナンス力、「技術

を改良、応用する力」が技術イノベーション力

であり、世界の国々が技術教育で目指している資質・能力と一致している。

## 2 技術分野の目標

教科及び分野の目標は、育成すべき資質・

能力の三つの柱に対応して整理された。項目

(1)が知識及び技能、(2)が思考力、判断

力、表現力等、(3)が学びに向かう力、人間

性等である。内容に関しては、現在、社会で利

用されている基礎的な技術と配分された授

業時数を考慮して、従来同様、「材料と加工」

「生物育成」「エネルギー変換」及び「情報」

技術分野の学習は国の将来の発展を大きく左右します。  
すべての生徒に、技術の見方・考え方を通して、  
技術の資質・能力を育成することが大切です。



福岡教育大学 技術教育講座特命教授 | 古川 稔

の技術とされた。

「知識」の指導においては、現代社会では技術はシステムとして社会を支えているので、個別の知識の習得だけでなく、習得した知識を互いに関連づけさせることが必要である。また、「技能」の指導でも、習得した技能が他の領域の技能の向上につながるように工夫することが必要である。

技術分野で育成すべき資質・能力「技術ガバナンス力」と「技術イノベーション力」を育むには、課題解決的な学習が効果的であるが、その際、課題の設定に先行して生活や社会の中から「問題を見いださせる」ことを授業に仕組むことが重要である。また、実践的・体験的活動においては、「マニュアル通りのものづくり」から振り返りを重視した「工夫するものづくり」に重心を移す必要がある。

「学びに向かう力、人間性等」では、「よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、技術を工夫し創造しようとする実践的な態度」の育成が目指されている。その際、消費者と生産者の両方の視点を備えた「適切かつ誠実な態度」の育成が強く求められる。

### 3 技術分野の見方・考え方

技術分野の見方・考え方は、「生活や社会における事象を、技術との関わり方の視点で捉え、社会からの要求、安全性、環境負荷や経済性等に着目して技術を最適化すること」である。この見方・考え方は従来と変わらない。技術分野で育成すべき資質・能力は技術分野の見方・考え方を通して獲得でき、また、獲得した資質・能力により見方・考え方がさらに高度なものとなる。こうして得た見方・考え方は、社会に出て生活する上でも重要な力である。

### 4 改訂の主なポイント

改訂された内容と項目は、本誌6・7ページにある新旧対比表に掲載されているが、主な変更点として三つが挙げられる。一つ目は、小学校や高等学校の学習との連動を考慮して、内容BとCの順序が入れ替えられたことである。二つ目は、「どの内容からでも始めることを可能にすること、及び「問題を見いだし、課題を設定することを重視する」ため、A、B、C、Dすべてに「(1)生活や社会を支える技術」が含まれたことである。

三つ目は、小学校にプログラミング学習が導入されたことに連動して、「D情報の技術」

に、「ネットワークを利用した双方向性のあるコンテンツによる問題の解決」が加えられたことである。

### 5 主体的・対話的で深い学び

「主体的な学び」と「対話的な学び」は全科で取り組める部分が多く、教員の指導力に依るところが大きい。その中であって、「対話的な学び」の「先哲からの学び」は、教科特有の学びである。技術の世界では、過去に工夫を凝らした様々な優れた機器や機械が作られているが、このような機器や機械を分解して構造や仕組みを詳細に観察することにより、先人が発明に至った発想や思考の過程を知ることができる。

技術分野の「深い学び」は、技術分野の見方・考え方に基づき、技術分野の学習内容を技術分野の学習過程を経ることにのみ達成できるものである。

「主体的・対話的で深い学び」は、1単位時間のような短時間ではなく、単元や題材のまとまりといった長い時間をかけて実現できるものと考えられる。

# 家庭科教育の これからの役割

千葉大学 教育学部教授  
伊藤 葉子

## 1 家庭科の授業数の 減少による影響

日本の家庭科の特徴として、「小・中・高校において必修科目で男女共学であること」「知識だけでなく、技能・技術も獲得し、実践的・体験的な学びであること」「衣食住だけではなく、家族・保育に関する学習や消費者・環境教育も含む、広い分野を含むこと」がある。同時に、果たしてきた役割として、生活の基本的知識・技術を獲得、関連分野への興味・関心を促進、生活（伝統）文化の継承、自立の支援・促進、男女共同社会の実現などが挙げ

られる。

「小・中・高校において必修科目で男女共学であること」が実現したのは、1989年の学習指導要領改訂から中学・高校の家庭科が男女共学になったときである。それ以前は女子だけが必修で、男子はその時間は格技などの体育をやっていたのであるが、今の学生達に話すとき「信じられない」ととても驚かれる。ただし、小学校の家庭科の授業時数は、1958年からは5年生・6年生ともに年間各70時間だったが、1998年の改訂で5年生60時間、6年生55時間に減少した。中学校では1958年では、女子だ

けが対象といえ、年間315時間あったが

1998年には87.5時間と激減した。特に、中学校では、2008年告示の現行の学習指導要領において、選択教科の枠もなくなり、3年間で87.5時間しか家庭科の授業を展開できない深刻な状況になった。この削減は、家庭科の授業内容の縮小や、生徒の家庭科の学びの貧困化という影響を与えた。また、中学1・2年時、週当たり1時間であるため、短時間でできる簡単な実習に限られることとなった。その上、3年時の授業時間が0.5時間で、2週間に1時間と間隔があり、連続的な学習が必要とされる知識・技能



千葉大学 教育学部教授 | 伊藤 葉子

の定着が望めなくなった。中学校家庭科担当教員の減少、非常勤講師や臨免の割合の増という状況も家庭科教育に深刻な影響を与えている。

高校では、学校ごとに2単位(家庭基礎)か4単位(家庭総合)かを選ぶことができるが、現在は2単位の学校が圧倒的に多い。高校の履修単位数に関する全国調査データを分析した結果、履修単位の減少は家庭科の専任教員0人(その学校には家庭科の専任教員がない)率が高くなることに結びついている。特に、学校数の少ない県は家庭科の履修単位の減少が進行した上、専任教員のいない学校が増加している。

## 2 家庭科教育が担う日本の生活文化

日本においては、家庭科が生活科学に基づく知識・技能を通して、生活文化的価値を学ぶ機会を与えているが、外国につながる児童・生徒にとっては異文化である日本の生活文化を学ぶ際の難しさがあると考えられる。言い換えれば、家庭科の学習こそが、外国につながる児童・生徒に、生活文化を実践的に学ぶ重要な機会を与え得る。

こんなエピソードがある。千葉大学教育学部では、小学校家庭科教育法において、簡単な縫い物をしている。ある授業で「針に糸を通して」と言ったら、日本人の両親を持つ日本語には問題のないブラジル育ちの学生が、「先生、申し訳ないけど針に糸は通せません」と言いに来た。「よく見てごらん」と針に穴が開いているところを見せると、こんなに細かい所に穴があるのかと驚いていた。

日本人が「針に糸を通す」で分かるのは、見たことがあって知っているからである。小・中で、家庭生活に関わる様々な事柄を知っておく意義はとて大きいことを再認識した。

## 3 外国語版カテイカガイドブック

これにヒントを得て、取り組んでいる研究を紹介したい。それは、カテイカガイドブックの開発と翻訳である。小学校家庭科の教科書をもとに、日本語版を作成し、それを、需要の多い4外国語(中国語・英語・ポルトガル語・フィリピン語)に翻訳したのである。なお、日本語を学ぶ機会を増やすために、翻訳は日本語と同じイラストを使い、文章を忠実に翻

訳した。

外国語版では、例えば、家族で楽しむ一年の行事として、正月・節分・ひな祭り・花見・こどもの日・梅雨・七夕・盆・月見・祭り・七五三・大掃除などが躍動感のあるイラストとともに示されている。

外国語版の使用後の意見・感想をみると、日本の行事に関する関心が高まり、生活のなかで何となくマネしていたことが実践的に理解できたことが示された。和食や調理技能や献立についての内容に対する有用性も示唆されている。日本の寒い季節を快適に過ごすための着方を知ったり、清潔な暮らしを支えているそうじの仕方に関する知識・技能を得たりしたことも明らかになった。日本における生活文化への尊重と同時に自国の生活文化を再確認する機会になることから、この外国語カテイカガイドブックは生活文化の多様性への理解につながる教育的効果があると考えられる。



### カテイカガイドブック

- ・家族 : 日本の家族の特徴・家族で楽しむ一年の行事
- ・食文化 : 和食のとくちょう・調理(料理)のための道具・こんろの使い方/包丁の使い方・ごはんのみそ汁をつくらう・卵料理をつくらう・野菜いためをつくらう・食品の栄養と献立
- ・衣文化 : 日本と他の国の民族服・ぬい方の基礎・あたたかい着方とすずしい着方・既成服の表示の見方
- ・住文化 : 住まいと整理とせいとん・安全な住まい方
- ・消費・環境 : 家族のみんなにやさしいユニバーサルデザイン・環境問題をもたらしてもの・環境にやさしいことをやってみよう

## ■ 学習指導要領 改訂のポイント

- ① 「社会に開かれた教育課程」の重視
- ② 「何ができるようになるか」を明確化 … 育成を目指す資質・能力の明確化
- ③ 「主体的・対話的で深い学び(いわゆるアクティブ・ラーニング)」の実現に向けた、授業改善の推進
- ④ 各学校におけるカリキュラム・マネジメントの推進

## ■ 技術・家庭科の授業時数

第1学年:70時間 第2学年:70時間 第3学年:35時間

※各学年において、技術分野及び家庭分野のいずれも履修させることが規定された。

※中学校では、授業時数の変更はない。

## 家庭分野 | 改訂の要点

### ① 目標の改善

育成を目指す資質・能力を、三つの柱によって明確化

- 目標(1)「知識及び技能」
- 目標(2)「思考力,判断力,表現力等」
- 目標(3)「学びに向かう力,人間性等」
- 生活の営みに係る見方・考え方を働かせることを明示

### ② 内容の改善

- 小・中学校ともに「A家族・家庭生活」,「B衣食住の生活」,「C消費生活・環境」の三つの内容。
- 空間軸(家庭と地域)と時間軸(現在及びこれからの生活を展望した現在の生活)の視点。
- 基礎的・基本的な知識及び技能の習得,思考力・判断力・表現力等の育成。
- 「生活の課題と実践」をA,B,Cの内容に位置付け,3項目のうち一つ以上選択し,他の内容と関連を図り履修。(実践的な活動を家庭や地域などで行う)
- 家族・家庭の基本的な機能と生活の営みに関わる見方・考え方との関連を図った内容の見直し。
- 社会の変化に対応した各内容の見直し。
  - ・家族・家庭生活:高齢者など地域の人々と協働することに関する内容を新設。
  - ・食育の推進:小学校との系統性を図り,食事の役割,栄養と献立,調理で構成。
  - ・日本の生活文化:和食の調理,和服など,日本の伝統的な生活についても扱う。
  - ・自立した消費者の育成:計画的な金銭管理,消費者被害への対応に関する内容を新設。

〈現行学習指導要領〉

〈新学習指導要領〉

A 家族・家庭と子どもの成長

A 家族・家庭生活

B 食生活と自立

B 衣食住の生活

C 衣生活・住生活と自立

C 消費生活・環境

D 身近な消費生活と環境

# 新しい学習指導要領の 改訂の要点

## 技術分野 | 改訂の要点

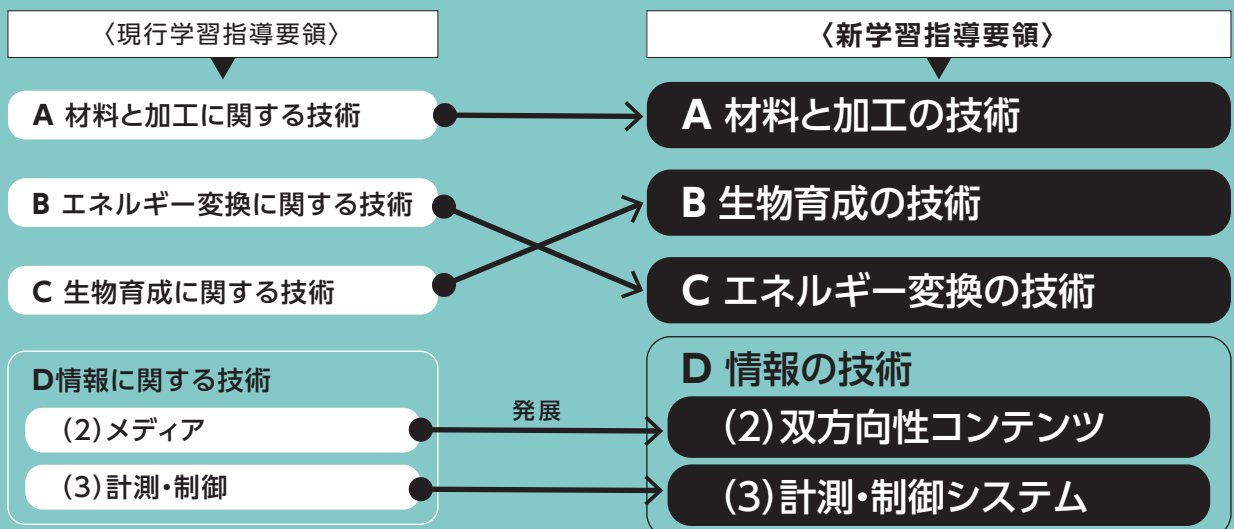
### ① 目標の改善

育成を目指す資質・能力を、三つの柱によって明確化

- 目標(1)「知識及び技能」
- 目標(2)「思考力, 判断力, 表現力等」
- 目標(3)「学びに向かう力, 人間性等」
- 技術・家庭科の特質に応じた「ものごとをとらえる視点や考え方(見方・考え方)」を働かせることを明示

### ② 内容の改善

- 内容A~Dの四つの構成はそのまま。BとCの順序を変更。
- 内容A~Dは、それぞれ次の3項目で構成する。  
「生活や社会を支える技術」「技術による問題の解決」「社会の発展と技術」
- 障がいのある生徒への指導, 道徳科などとの関連, 家庭や地域・企業等との連携への配慮も明記された。



# 新学習指導要領 技術分野現場からみた 移行のポイント

神奈川県厚木市立荻野中学校  
教諭

尾崎 誠

## 1 技術分野の 移行のポイント

平成29年3月に改訂学習指導要領が公示されました。今回の改訂では、全ての教科等で歩調を揃えて改訂された内容と、技術・家庭科（技術分野）の特質を踏まえて改訂された内容とがあります。技術分野の改訂（移行）のポイントは、主に三つあります。

### 1 技術分野の 「見方・考え方」の重視

一つのポイントは、「技術分野の見方・考え方」です。改訂によって技術分野の役割がより明確になり、技術分野が主として育てたい資質・能力（すなわち、各学校における技術分野の役割分担）が明示されました。技術分野でしか学べないことや、技術分野ならではの学びを各学校で実現して、より技術分野らしい授業づくりに取り組むことが求められます。そこで生徒に気付かせたいのが「技術分野の見方・考え方」です。

- ◆「なぜ、このような設計にしたのだろう？」
- ◆「どんな技術にもプラス・マイナスがあるなあ。どれを選ぶのがバランスがいいかなあ。」
- ◆「様々な条件を考えると、この方法がバランスの良い最善策だろう。」
- ◆「開発者はどんなことを考えて、このような設計にしたのだろう？」
- ◆「これからの技術開発は、こういう視点も大切にして進めるべきだ！」

問題解決的な学習を通して、こういった見方や考え方に  
気付かせるような指導計画づくりが求められています。



神奈川県厚木市立荻野中学校 教諭 | 尾崎 誠

## 2 「技術による問題の解決」

二つ目のポイントは「問題の解決」です。これまでも問題解決的な学習に取り組んだり、生活上の問題を解決する題材を設定したりしてきました。今回の改訂では、生活だけでなく社会、産業、環境等における技術的な問題（problem）に着目して、これを技術（technologyやskill）によって解決（solve）することを重視しています。

そのため、与えられた内容だけをこなす授業（例えば製作だけの授業）や実験・測定が中心の授業ではなく、「なぜ？」「どうして？」を大切にして、生徒自身が主体的に個人課題の解決に取り組んだり、問題の解決策を考えてじっくり取り組んだりする授業を、さらに充実させることが求められています。



整理したいな  
片づけたいな  
(生活上の問題)



生活上の問題を、  
作品づくりで解決する

## 3 設計・計画の重視

そして「技術による問題の解決」に取り組む上で重要となるのは、生活や社会における問題を見いだした後、技術分野の授業で生徒が取り組めそうな**個人課題の設定**と、その解決に適した**設計・計画の具体化**です。授業では、生徒が自分で設計・計画し、自分で製作・育成して、生活上の問題（課題）の解決を目指します。社会や産業等における問題の解決を考える場合は、実現可能な設計を考えたり、模型を設計・製作するといった学習が望まれます。

そのため、今回の改訂では、生徒一人一人が課題や目的、条件等にに応じて最適な設計・計画を考える授業が大切に なります。例えば、一枚板から部屋を整理する作品を設計する、省スペースで時季外れの養液栽培を計画するといった学習活動が考えられます。生徒自身のニーズ（課題や目的等）に応じて、40人いれば40通りの設計・計画が生まれる授業が理想です。そうした授業づくりを支える主たる教材として、新しい教科書が重要な役割を担うことになるはずですが、技術の目で問題を見いだす力や、設計・計画する力を育てることが、技術分野の役割として益々重要になってきています。

## 2 各内容の 移行のポイント

### (1) ガイダンス的な内容

今回の改訂では、内容A～Dのうち、第1学年の最初に扱った内容の(1)を、ガイダンス的な内容として扱うことになっています。ここでは、内容A～Dの全ての技術に軽く触れて、技術への関心を高める授業を展開します。

### (2) 内容A 材料と加工の技術

内容Aでは、設計・計画の重視に伴い、製図では等角図と第三角法を扱います。製作品等の構想を図にまとめる際に、最適な図法を選択できるようにします。第三角法は、内容C（エネルギー変換）で機構部分の設計をまとめたり、内容D（計測・制御）で機械部分の設計をまとめたりする際にも便利です。

### (3) 内容B 生物育成の技術

内容Bでは、B(1)において、生物育成の技術の基礎（生育環境を調節して育成すること等）を学習しますが、ここで作物栽培だけでなく、家畜の飼育や、水産生物の栽培について必ず扱います。B(2)問題の解決では、

作物、家畜、水産

生物のいずれかを選択して扱います。

また、育成計画

の立案と計画表の作成を必ず扱

います。育成経験の少ない生徒たちでも、見直しをもつて生育管理ができるように授業を工夫できるとよいでしょう。



加温の法則例

#### (4) 内容C エネルギー変換の技術

内容Cでは、電気回路の設計が機構部分の設計のいずれかを必ず扱います。電気回路は回路図でかき表します。トランジスタ等の半導体素子を使うことも考えられますが、深入りしないほうがよいでしょう。

また、例えば風力発電の効率を高めるために羽根(タービン)の形状を工夫するといった学習は、生徒全員に同一の課題を与える実践的な展開よりも、製作品の設計を考えている過程で羽根の形状の工夫が必要となった生徒数名が問題解決に取り組みという展開のほうが、改訂の趣旨に合うでしょう。そして、試行錯誤した結果が製作品の設計に反映されると理想的です。

#### (5) 内容D 情報の技術

内容Dでは、「技術による問題の解決」を、大きく分けて2つ扱います。

D(2)では、双方向性のあるコンテンツのプログラミングに取り組みます。従来は「メディアを複合した作品」でしたので、文書処理ソフトやプレゼンテーションソフトを用いて、文字や写真、動画等を組み合わせればよかったと思います。

改訂後は、メディアの複合に加えて、コンピュータ上で動作するコンテンツ(プログラムで動作する作品)を設計・制作します。さらに、他機とデータをやりとりすることが必須となるため、生徒は「送信ルーチン」と「受信ルーチン」を作成することになります。<sup>(※1)</sup>  
D(3)は、計測・制御システムの設計・製作に取り組みます。「システム」とありますので、従来の「センサから入力→コンピュータで判断・処理→アクチュエータの動作」のプログラム作成に加えて、この回路を実装した製作品(センサの反応で自動動作する製作品)の設計・製作も扱うことができます。これが3年間の技術分野のゴールであり、技術分野が果たす役割であるということがいえるでしょう。

さらに、従来のフローチャートに変わって

「統一モデリング言語(UML)」が例示されました。昨今のオブジェクト指向プログラミングの流れに合わせて、世界で標準化された図法を学習します。<sup>(※2)</sup>  
小学校でプログラミングが必修化されますので、各中学校で生徒の実態を把握した上で、指導計画を見直す必要があります。

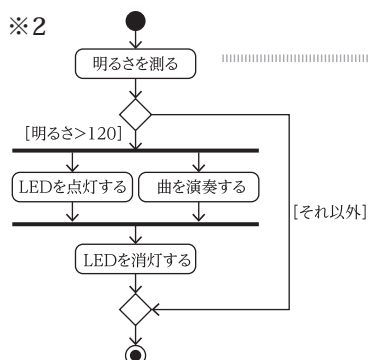
#### (6) 社会の発展と技術

内容A～Dに共通して、題材の学習は「生活や社会を支える技術」→「技術による問題の解決」→「社会の発展と技術」の流れで展開することが想定されています。「社会の発展と技術」の学習は、題材の学習をふり返りながら、生活や社会、産業における技術の役割や影響(プラス・マイナス)を見極めて、よりよい技術の活用方法を考えたり、新しい技術の開発について未来展望を考えたりする学習が想定されています。移行にあたっては、従来の「技術の適切な評価と活用」の学習を発展させるようにするとよいでしょう。

#### (7) 3年間を見通した指導計画

指導計画の作成にあたっては、全ての学年

※2



※1

#### 双方向性プログラミングのイメージをつかむ例

インターネットに接続した環境で、Microsoft Excelを使います。Web APIというサービスに要求を送信して、結果を受信します。VBA(マクロ)を組み合わせると、天気予報の画像を受信できます。「ネットワークを経由した双方向」と「メディアの複合」のイメージをつかめると思います。



で技術分野と家庭分野の両方を扱うことが規定されました。各分野の授業時数は、3年間の合計が均等になるようにします。

また技術分野では、3年間で5回の「技術による問題の解決」に取り組みます。つまり、設計・計画と製作・制作・育成の流れを、3年間で5回つくることになります。※3)

そして、学年ごとに問題解決の難易度をうまく調節して、例えば第1学年では身近な問題を、第3学年ではよりリアルで実際的な問題を扱うようにすれば、3年間を通して生徒の技術的な問題解決力を効果的に育てることが出来ます。

### 3 移行期の学校の対応

#### ① 題材の指導計画の見直し

平成30年度から平成32年度までの移行措置期間は、全部又は一部について「新」学習指導要領によることができますが、学習評価は「現行」学習指導要領の下の評価規準等に基づくことと示されています(文部科学省告示等)。

そのため、移行措置の期間を利用して、まずは現行学習指導要領で実践している題材

が、より問題解決的になるよう見直すことが必要だと考えられます。

#### 題材の指導計画を見直す主な視点

- 生活や社会における問題の解決に結び付いているか。
- 生徒が設計・計画して、一人ひとりが異なる成果(製作品や収穫物等)を生み出せるか。
- 製作・制作・育成は教師主導ではなく生徒が主体的に考えて取り組めるか。
- 題材の流れが、およそ次のようになっているか。
  - ① 生活や社会を支える技術
  - ② 「設計・計画」「製作・制作・育成」
  - ③ 社会の発展と技術(技術の未来展望)



移行期には、各学校で実践されている題材の指導計画や製作品等をよく見直し、生活や社会における問題を技術の目で見つめる授業になつているか、その問題を解決するために生徒が自分で設計・計画する授業になつているか、その設計・計画に沿って製作・制作・育成することで問題を解決できるような授業になつているか、等の視点から題材を移行するとよいでしょう。

#### ② 新しい内容の教材研究

例えば、内容B(生物育成の技術)では、作物を取り巻く生育環境の調節がキーワード

になります。トマトの場合、誘引や摘芽等の管理技術だけではなく、温度や水分、肥料等の調節方法も学習する必要があります。そのため、例えばミニトマトに変えて一人一鉢にする、ビニルハウスや加温装置を準備する等、新しい学習指導要領に適した学習環境を整えておく必要があります。移行措置の期間を利用して、新しい内容の教材研究に取り組むとよいでしょう。

#### ③ 学習環境の整備

全面実施に向けて、足りない教材を購入したり、掲示物や提示教材を準備したりすることが必要です。特にD(2)双方向性コンテンツの学習では、ネットワークを介したデータのやりとりができるプログラミング用ソフトウェアの導入が必要です。各市町村の教育委員会や、地区の研究部会での研究成果を踏まえて、地域や学校の実態に適したソフトウェアを導入することや、学区内の小学校とロボット教材を共有する方策等も検討するとよいでしょう。

### まとめ

今回の改訂の趣旨は、技術分野の存在意義(教育の役割分担)として、生徒が技術によって問題を解決する力を育てることが明確になったことです。製作・制作・育成の楽しさを通じて、生徒の問題解決力を確かに育てていくために、授業者である私たちが手をつなぎ、協力して教科研究・授業改善に取り組むことが重要です。それが、改訂の趣旨に基づいて、全国の全ての生徒たちが真に技術を好きになる授業を展開することにつながります。

みなさん、一緒に手をつないで、生徒たちの未来のために頑張りましょう!

#### ※3 5回の「技術による問題の解決」

●内容A	材料と加工の技術による問題の解決
●内容B	生物育成の技術による問題の解決
●内容C	エネルギー変換の技術による問題の解決
●内容D(2)	双方向性のあるコンテンツのプログラミングによる問題の解決
●内容D(3)	計測・制御のプログラミングによる問題の解決

# 期待される 中学校における 消費者教育

## 新学習指導要領の 改訂を踏まえて

公益財団法人消費者教育支援センター  
総括主任研究員

柿野 成美

### 1 充実した消費者 教育の学習内容

2012年に消費者教育推進法(以下、推進法)が成立して5年が経過しました。この法律は諸外国に例を見ない、我が国独自のものです。

この特徴の一つは、「消費者の行動によって未来を変えていこう!」というメッセージをもつ「消費者市民社会」<sup>(※)</sup>の考え方を消費者教育によって広げていくため、国及び地方自治体に責務を課していることです。推進法では、これを実現するために、学校における消

費者教育の推進を重視し、今回の学習指導要領改訂では、消費者教育は重要事項として位置付けられています。

特に、消費者教育の中核的教科である家庭科においては、内容が「D身近な消費生活と環境」から「C消費生活・環境」へと変更され、充実が図られています。

私は、今回の学習指導要領改訂において、小学校家庭科の学習指導要領解説の執筆に関与しました。改訂では小・中学校の内容の系統性を持たせることで、一層充実した実践ができるよう配慮されたものになっています。

### 2 「消費者の権利と責任」が 一層重要に

近年、消費者教育が重要視される理由は、大きく二つあります。

第一は、地球規模の課題解決に向けた国際的な要請です。夏にピコ太郎が国連本部に行ったというニュースが話題になりましたが、それは2030年までの持続可能な開発目標(SDGs)をPRするためでした。SDGsの17目標のうち、「目標12…つくる責任つかう責任」では、消費者の責任がしっかりと位置付けてられています。

#### ※1 消費者市民社会

一人ひとりの消費者が、自分だけでなくまわりの人々や、未来の人々の状況、内外の社会経済状況や地球環境まで思いをはせて生活し、社会の発展と改善に積極的に参加する社会



公益財団法人消費者教育支援センター 総括主任研究員 | 柿野 成美

すなわち、これまで家庭科で学習してきた「消費者の権利と責任」が注目されているのです。商品の選択時に、その裏側で誰かの犠牲や負荷をかけていないか、という点について消費者自身が多面的にじっくり考えることによって、公正で持続可能な社会の構築を目指すことが求められています。具体的には、フェアトレード商品や環境配慮型の商品を購入したり、今あるものを長く大切に使用したり、古いものを再利用したり、他者とシェアしたりする、といった持続可能なライフスタイルを選択できるようにすることが必要です。

このような考え方を消費者庁では「エシカル消費」という言葉で表現するようになっており、消費者市民社会を実現する行動の具体例として関心が高まっています。以上のことは、新学習指導要領解説でも「消費生活と環境を一層関連させて学習できるようにし、(中略)消費者市民社会の担い手として、自覚をもって環境に配慮したライフスタイルの確立の基礎を培うこと」として示されています。またこの内容は、小学校家庭科の「消費者の役割」において、その基礎に触れるように構成されています。

### 3 改めて 契約学習の重要性

消費者教育が重要視されるもう一つの理由は、消費者保護の観点です。特に、選挙権年齢の引き下げと関連して、今後、民法改正による成年年齢の引き下げが近い将来に予定されており、未成年者契約の取消権<sup>(※2)</sup>が18歳で使えなくなることからトラブル増加が予測されています。そのため、発達段階に応じた契約学習の充実が喫緊の課題となっています。

新学習指導要領では、小学校家庭科において新たに「売買契約の基礎」について学習することになりました。また中学校では、これらの学習を踏まえて、インターネットによる通信販売も売買契約であることや、クレジットカードによる支払は三者間契約であること、さらに未成年・成年の法律上の責任について扱い、「売買契約の仕組み」と関連付けて消費者被害について取り扱うようになっていきます。

この他に、キャッシュレス化の進行に伴い、中学校には「金銭の管理」に関する内容が新設されており、上記の内容と合わせて「金銭の管理と購入」として構成されています。

### 4 中学校家庭科における 実践のヒント

現在、教育図書から発行されている教科書「新技術・家庭科家庭分野」では、消費者教育推進法の理念を踏まえて、「6 買い物物の社会的な意味」、「7 消費者市民社会を目指して」と題する項目を設け、その中で消費者の権利と責任(役割)について具体的に触れています。教科書では、役割という言葉を用いていますが、これは中学生が自分が消費者であることを自覚し、具体的な行動がイメージできるようにあえて置き換えています。

また、主体的・対話的で深い学びが実現できる「実習 ダイヤモンドランキングで考えよう!」では、「消費者市民社会の実現のために必要なこと」を、9枚のカードを順位づけしながらグループで話し合う形をとるなど、

新学習指導要領を先取りした教科書になっていきます。新学習指導要領に基づく教科書においては、この点をさらにパワーアップしていく予定です。ご期待ください。

#### ※2 未成年者契約の取消権

民法では、未成年者が法定代理人(通常は親)の同意を得ないで行った法律行為は、取り消すことができると決められており、お小遣いの範囲を超える契約がその対象となっている。

家庭725 新技術・家庭 家庭分野  
p.253「ダイヤモンドランキングで考えよう!」



# 授業改善の一步 自信を持った 授業づくりをめざして

## 教師間Q&A集

### 「授業のKARUわざ」発刊にあたり

元全日本中学校技術・家庭科研究会  
会長

長南 裕志

## 1 今の悩みは解決しましたか？

日々の実践から、授業に自信を持ちたい、生徒ともに達成感のある授業に取り組みたい、と願っている先生方が多くいらっしやることと思います。

しかし、困ったとき、どこで誰に相談したいか、一人教科で悩むことも多いのではないのでしょうか。研究会や講習会で学ぶ機会があっても、こんな細々としたことを聞くことはできないなど仕舞い込んではいませんか。

若手の先生の授業研究会で、三年目の先生から「二冊の本に救われました。」と話を聞くことができました。「この本に出会って、

授業に自信が持てました。小さなことでよくよく考え、困っていた過去の自分から抜け出すことができました。」

さらに続けて、「生徒の動きや話が良く分かるようになりました。指導計画や学習の流れを見直すきっかけになりました。」と話す言葉が弾んでいました。

教科の悩みや相談は、ベテランの先生が近くにいるのであれば決めるのに、技術分野では担当は一人きり、どうしたらいいのでしょうか。

若手教員の授業を見て、授業反省会で、「誰かに相談したい、解決のヒントになるような指導書がほしい」という願いを必ず聞く状況です。

すべての生徒に達成感を持たせたい。  
それがわたしの願いです。

元全日本中学校技術・家庭科研究会会長

長南 裕志



## 2 今回の改訂を機会に、授業を見直してみよう。

これからの授業に自信が持てるようになるために、様々な悩みや相談ごとを解決する手立てやヒント、事例をまとめたQ&A集を考えてみました。

新しい学習指導要領に沿った授業へ改善するため、今までの授業を見直す機会としてください。

内容は、先生方の声に応える形で構成してみました。先生方の一日を振り返ることから始まり、様々な課題にどのように対処すべきかをまとめています。

例えば、生徒との関わり方、指示の出し方はどうしたら改善できるか、授業展開で山場のある授業とはどのように組み立てるとよいか、評価計画はどうしたらよいか、そして、態度の評価はどうすべきか、などについて、ご理解いただけるような内容となっています。

また、学習指導案の作成方法、指導計画や題材の選び方はどうすべきか、安全な作業を進める教室環境の整え方、学習支援の必要な生徒への指導のしかた、難しい保護者への対応など、多くの課題に対応できるような構成にもなっています。

「この本に出会って授業に自信が持てました。」と多くの先生方の授業改善の指針となることを期待しています。

## 3 技術を知って未来の社会で活躍できる生徒を育てるために。

生徒の将来の生活への改善と充実を図るために先生方は、技術・家庭科の授業を実践されていることと思います。しかし、学校現場では、様々な課題に対応しなければいけない現実があります。教材研究や評価のまとめなど、めまぐるしく奮闘しなければなりません。

その中で、このQ&A集は、先生方の支援となるようにと構成しました。

日常的に使っているが、意外と忘れていたりことや本来の主旨はどのようなことかななどを丁寧に解説しています。

また、初任者の先生方や臨時免許でご指導されている先生方がお困りのこともピックアップし、丁寧に応えております。この本から、今までの授業を振り返り、見直しと改善に取り組んでいただければと願っております。

この本で、生徒が主体的に取り組む授業の術、正しく評価する術を身に付けてもらえれば、授業から生徒がつくる未来の技術につながる内容となるでしょう。「次はこうやりたい」と新たな目標をもつ生徒を育てましょう。

改善は、全てを直すことではなく、先生の今までの成果や持ち味を活かし、生徒が活躍する場を作ることにあります。授業を見直す場面は、生徒の達成状況を見こんで組み立て直すところにあります。

この本から新しい学習指導要領に沿った新しい授業につながることを期待しております。



NEW

【新刊】技術分野  
か  
授業のKARUわざ

500

ワンコインで  
新学習指導要領対策は  
万全！

NEW

NEW



技術分野 移行のポイント10

新しい学習指導要領で技術分野が担う役割として、「設計力・問題解決能力などの育成」が求められました。本書では、その役割を踏まえ、技術の授業がさらに楽しくなるように、移行のポイントをまとめています。現場の先生方に是非手にとっていただきたい1冊。

B5判 64P 定価500円(税込)  
尾崎 誠 著



技術分野 授業のKARUわざ

技術分野の教え方や授業の進め方、評価のしかたや題材の選び方などに、悩まれている先生や、新たに自分の授業をふり返りたい先生に向けたQ&A集。授業に生徒を引き込むバイブル本の第1弾。

B5判 64P 定価500円(税込)  
中村 祐治・長南 裕志 著

 教育図書株式会社

〒101-0052 東京都千代田区神田小川町3-3-2  
TEL:03-3233-9100 FAX:03-3233-9104

<http://www.kyoiku-tosho.co.jp/>