

## 新学習指導要領の実施に向けて ～3年間の指導計画の立て方について～

徳島県教育委員会

### 技術分野の目標

P18

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・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 生活や社会で利用されている材料、加工、生物育成、エネルギー変換及び情報の技術についての**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、**技術と生活や社会、環境との関わりについて理解**を深める。
- (2) 生活や社会の中から技術に関わる問題を見いだして課題を設定し、解決策を構想し、製作図等に表現し、試作等を通じて具体化し、実践を評価・改善するなど、**課題を解決する力**を養う。
- (3) よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、適切かつ誠実に**技術を工夫し創造しようとする実践的な態度**を養う。

知識及び技能

思考力、判断力、表現力等

学びに向かう力、人間性等

### 改訂のねらい

P18

このような状況を踏まえ技術分野では、先に示した**技術の発達を主体的に支える力**や**技術革新を牽引する力**の素地となる、**技術を評価、選択、管理・運用、改良、応用することによって、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をねらい**としている。

P18

**選択**：既存のものを選ぶことによって解決する問題に対して

**管理・運用**：既存のものをただ使うだけでなく、使い方や一部加工するなど、使い方を工夫することで解決する問題に対して

**改良**：もとの材料を変化させて解決する問題に対して

**応用**：もとの材料を基に違うものに発展させて解決する問題に対して

## 内容構成の改善

P12

### 現行学習指導要領

### 新学習指導要領

A 材料と加工に関する技術	A 材料と加工の技術
B エネルギー変換に関する技術	B 生物育成の技術
C 生物育成に関する技術	C エネルギー変換の技術
D 情報に関する技術	D 情報の技術

選択  
管理・  
運用  
改良  
応用

## 技術分野の学習過程

P23

	既存の技術の理解	課題の設定	技術に関する科学的な理解に基づいた設計・計画	課題解決に向けた製作・制作・育成	成果の評価	次の問題の解決の視点
学習過程	技術に関する原理や法則、基礎的な技術の仕組みを理解するとともに、技術の見方・考え方に気付く。	生活や社会の中から技術に関わる問題を見いだし、それに関する調査等に基づき、現状をさらに良くしたり、新しいものを生み出すために解決すべき課題を設定する。	課題の解決策を条件を踏まえて構想（設計・計画）し、試行・試作等を通じて解決策を具体化する。	解決活動（製作・制作・育成）を行う。	解決成果及び解決過程を評価し、改善・修正する。	技術についての概念の理解を深め、よりよい生活や持続可能な社会の構築に向けて、技術を評価し、選択、管理・運用、改良、応用について考える。
要素	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	
項目	項目(1)	項目(2)、内容Dは(2)・(3)			項目(3)	

## 技術の見方・考え方

P19

(技術分野の特質に応じた物事を捉える視点や考え方)

生活や社会における事象を、技術との関わりの中で捉え、**社会からの要求**、**安全性**、**環境負荷**や**経済性**などに着目して技術を**最適化**すること。

- A 材料と加工の技術 P25, 8行目～15行目
- B 生物育成の技術 P33, 8行目～14行目
- C エネルギー変換の技術 P40, 8行目～14行目
- D 情報の技術 P48, 8行目～14行目

指導計画を作成するときに  
留意すること

「内容の取扱い」より

(1) 内容の「A材料と加工の技術」については、次のとおり取り扱うものとする。

イ (2)の製作に必要な図については、**主として**等角図及び第三角法による図法を扱うこと。



キャビネット図は必修ではなくなった。

(2) 内容の「B生物育成の技術」については、次のとおり取り扱うものとする。

ア (1)については、作物の栽培、動物の飼育及び水産生物の栽培のいずれも扱うこと。



(1)については…

= 「生活や社会を支える技術」の学習では



実習(2)でいずれも扱うということではない。

(4) 内容の「D情報の技術」については、次のとおり取り扱うものとする。

ア (1)については、情報のデジタル化の方法と情報の量、著作権を含めた知的財産権、**発信した情報に対する責任**及び社会における**サイバーセキュリティ**が重要であることについても扱うこと。



補助資料「情報セキュリティハンドブック」  
内閣サイバーセキュリティセンター

(5) 各内容における(1)については、次のとおり取り扱うものとする。

ウ 第1学年の最初に扱う内容では、3年間の技術分野の学習の**見通しを立てさせるために**、内容の「A材料と加工の技術」から「D情報の技術」までに示す技術について**触れること**。



ガイダンス的内容  
どの内容とするのかは、学校の実態に合わせる

(6) 各内容における(2)及び内容の「D情報の技術」の(3)については、次のとおり取り扱うものとする。  
 ウ 第3学年で取り上げる内容では、これまでの学習を踏まえた**統合的な問題について扱うこと。**



第3学年で扱う「技術による問題の解決」では、**複数の技術**を組み合わせたものを扱う。

現代社会で起きている問題は、単独の技術では解決できなくなっている。

### 「主体的・対話的で深い学び」

P121

【主体的な学び】

学ぶことに興味や関心をもち、自己のキャリア形成の方向性と関連付けながら、見通しをもって粘り強く取り組み、自己の学習活動を振り返って次につなげる。

学びに向かう力、人間性等

＜技術・家庭科の主体的な学び＞

現在及び将来を見据えて、生活や社会の中から**問題を見だし課題を設定し、見通しをもって解決に取り組む**とともに、学習の過程を**振り返って実践を評価・改善**して、新たな課題に主体的に取り組む**態度を育む**学びである。そのため、学習した内容を実際の生活で生かす場面を設定し、自分の生活が家庭や地域社会と深く関わっていることを認識したり、自分が社会に参画し貢献できる存在であることに気付いたりする活動に取り組むことなどが考えられる。

### 【指導計画作成上の配慮事項】

#### 「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善

【主体的な学び】

学ぶことに興味や関心をもち、自己のキャリア形成の方向性と関連付けながら、見通しをもって粘り強く取り組み、自己の学習活動を振り返って次につなげる。

【対話的な学び】

子供同士の協働、教職員や地域の人との対話、先哲の考え方を手掛かりに考えること等を通じ、自己の考えを広げ深める。

【深い学び】

習得・活用・探究という学びの過程の中で、各教科等の特質に応じた「見方・考え方」を働かせながら、知識を相互に関連付けてより深く理解したり、情報を精査して**考えを形成**したり、問題を見いだして**解決策を考え**たり、思いや**考え**を基に創造したりすることに向かう。

### 「主体的・対話的で深い学び」

P121

【対話的な学び】

子供同士の協働、教職員や地域の人との対話、先哲の考え方を手掛かりに考えること等を通じ、自己の考えを広げ深める。

思考力、判断力、表現力等

＜技術・家庭科の対話的な学び＞

他者と**対話**したり**協働**したりする中で、自らの考えを明確にしたり、広げ深める学びである。

なお、技術分野では、例えば、直接、他者との協働を伴わなくとも、既製品の分解等の活動を通してその**技術の開発者が設計に込めた意図を読み取る**といったことなども、対話的な学びとなる。

## 「主体的・対話的で深い学び」

P121

### 【深い学び】

習得・活用・探究という学びの過程の中で、各教科等の特質に応じた「見方・考え方」を働かせながら、知識を相互に関連付けてより深く理解したり、情報を精査して考えを形成したり、問題を見いだして解決策を考えたり、思いや考えを基に創造したりすることに向かう。

知識及び技能

思考力、判断力、表現力等

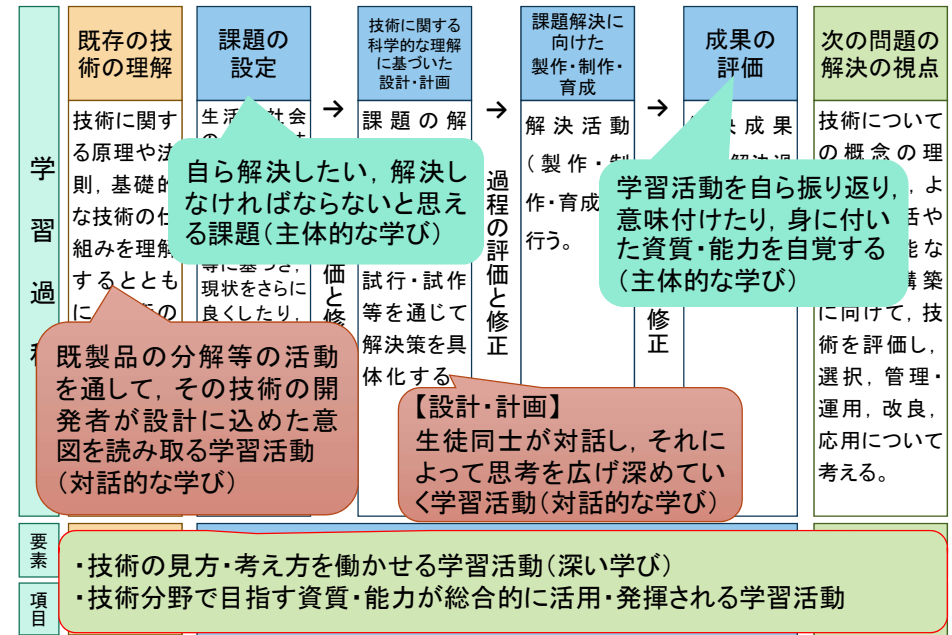
学びに向かう力、人間性等

### ＜技術・家庭科の深い学び＞

生徒が、生活や社会の中から問題を見いだして課題を設定し、その解決に向けた解決策を検討、計画、実践、評価・改善といった一連の学習活動の中で、生活の営みに係る見方・考え方や技術の見方・考え方を働かせながら課題の解決に向けて自分の考えを構想したり、表現したりして、資質・能力を獲得する学びである。

## 技術分野の学習過程

P23



## 【指導計画作成上の配慮事項】

P120～

### (2) 3学年間を見通した全体的な指導計画

- 技術分野及び家庭分野の授業時間数については、3学年間を通して、いずれかの分野に偏ることなく授業時間数を配当する。
- 技術分野の内容AからD及び家庭分野の内容AからCは、全ての生徒に履修させる。
- 家庭分野の内容A(4)、内容B(7)及び内容C(3)については、これら三項目のうち、一以上の項目を選択して履修させるようにする。

## 【指導計画作成上の配慮事項】

P120～

### (3) 各分野の各項目に配当する授業時間数及び各項目の履修学年

- 技術分野の内容AからD及び家庭分野の内容AからCの各項目に適切な授業時間数を配当する。
- 他教科等との関連を明確にして、系統的・発展的に指導ができるようにする。
- 持続可能な開発のための教育を推進する視点から他教科等との連携を図る。



(4) 題材の設定

- 各項目及び各項目に示す事項との関連を見極め、相互に有機的な関連を図り、系統的及び総合的に学習が展開されるように配慮する。
- 小学校における家庭科及び図画工作科等の関連する教科の指導内容や中学校の他教科等との関連を図るとともに、高等学校における学習を見据え、教科のねらいを十分達成できるよう基礎的・基本的な内容を押さえたもの。

(4) 題材の設定

- 生徒の発達段階に応じたもので、興味・関心を高めるとともに、生徒の主体的な学習活動や個性を生かすことができるもの。
- 生徒の身近な生活との関わりや社会とのつながりを重視したもので、自己の生活の向上とともに家庭や地域社会における実践に結びつけることができるもの。
- 関係する教科等のそれぞれの特徴を踏まえて連携を図ることができるもの。

生活に役立つマルチラックを作ろう

防災ラジオを作ろう



ものが溢れかえって片付かない問題を解決しよう

災害時や停電時の不便さを解決しよう

人手不足が引き起こす問題を解決しよう

「問題の解決」という意味合いを表現する  
題材名にする。

(5) 障害のある生徒への指導

- 作業においては、個別の対応ができるような作業スペースや作業時間を確保したり、作業を補助するジグを用いたりする。
- 難易度が高い課題に対しては、難易度の調整や段階的な指導に配慮する。

(5) 障害のある生徒への指導

- 調理や製作等の実習を行う際には、個に応じて段階的に手順を写真やイラストで提示する。
- 安全への配慮を徹底するために、実習中の約束事を決め、随時生徒が視覚的に確認できるようにする。

(6) 道徳科などとの関連

- 技術・家庭科の年間指導計画の作成などに際して、道徳教育の全体計画との関連、指導の内容及び時期等に配慮し、両者が相互に効果を高め合うようにする。
  - ・望ましい生活習慣を身に付ける
  - ・勤労の尊さや意義の理解
  - ・家族への敬愛の念
  - ・家庭や地域社会の一員としての自覚をもって自分の生き方を考える

**道徳科の指導との関連**

- ・「D情報の技術」(1) 情報モラル
- ・技術・家庭科で扱った内容や教材

(1) 言語活動の充実

- レポートの作成、論述などの知識及び技能を活用する場面を設定する。
- 実習等の結果を整理し考察する学習活動を充実する。
- **設計図等を用いて考えたり**、説明したりするなどの学習活動を充実させる。

(2) コンピュータや情報通信ネットワークの活用

- 大勢の考えを瞬時に共有化する。
- 情報を収集し編集することを繰り返し行い試行錯誤する学習場面に活用する。
- 課題設定の場面において、踏まえなければならない条件の調査に活用する。
- 設計・計画の評価・改善の場面において、生徒同士で情報を共有し、個々の設計・計画の修正に活用する。

(3) 実践的・体験的な活動の充実とキャリア教育との関連

①実践的・体験的な活動の充実

- 実践的・体験的な活動を中心とし、生徒が学習の中で習得した知識及び技能を生活の場で生かせるよう、生徒の実態を踏まえた具体的な学習活動を設定することが必要。
- 生徒の生活実態を把握し、基礎的なものから応用的なものへ、簡単なものから難しいものへと発展させ、無理なく学習が進められるように配慮する。

(3) 実践的・体験的な活動の充実とキャリア教育との関連

②キャリア教育との関連

- 知的財産を創造、保護及び活用していこうとする態度の育成に努める。
- ものづくりの文化や伝統的な技術の継承、技術革新及びそれを担う職業・産業への関心、働くことの意義の理解、他者と協働して粘り強く物事を前に進めようとする態度、安全な生活や社会づくりに貢献しようとする態度を育む。

(4) 個に応じた指導

- 生徒一人一人の興味・関心を踏まえた学習課題の設定と個に応じた指導が必要である。
- 発達の段階に応じて、問題を見いだす範囲を生徒の生活範囲から社会に徐々に広げていくなどの題材計画を工夫する必要がある。

(5) 生活や社会の中から問題を見いだして課題を設定し解決する学習活動と家庭や地域社会、企業などとの連携

①問題解決的な学習の充実

- 問題解決能力を育成するためには、問題解決的な学習を繰り返し行うことが大切である。
- 3学年間の指導計画を作成し、意図的・計画的な授業設計が必要である。



(5) 生活や社会の中から問題を見いだして課題を設定し解決する学習活動と家庭や地域社会，企業などとの連携

②家庭や地域社会，企業などとの連携

- 生徒が学習を通して身に付けた資質・能力を生活や社会における問題解決の場面に活用できるような指導をする。
  
- 生徒や学校，地域の実態を踏まえ，家庭や地域社会，企業などと効果的に連携が図れる題材を必要に応じて設定するなど，生徒が身に付けた資質・能力を生活に活用できるよう配慮する。