

■ 技術・家庭 ■

I 新学習指導要領の趣旨及び改善事項

1 改訂の趣旨

【技術分野】

- 技術分野では、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ついて課題がある。また、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、応用することが求められる。

【家庭分野】

- 家庭分野では、家族の一員として協力することへの関心が低いこと、家族や地域の人々と関わること、家庭での実践や社会に参画することが十分ではないことなどに課題が見られる。また、家族・家庭生活の多様化や消費生活の変化等に加えて、グローバル化や少子高齢社会の進展、持続可能な社会の構築等、今後の社会の急激な変化に主体的に対応することが求められる。

2 改訂の要点

(1) 目標の改善

① 技術・家庭科の見方・考え方

【技術分野】

「技術の見方・考え方」…「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。

【家庭分野】

「生活の営みに係る見方・考え方」…家族や家庭、衣食住、消費や環境などに係る生活事象を、協力・協働、健康・快適・安全、生活文化の継承・創造、持続可能な社会の構築等の視点で捉え、よりよい生活を営むために工夫すること。

② 教科の目標の改善

- ・改訂の基本方針を踏まえ、育成を目指す資質・能力を3つの柱により明確にした。

(2) 学習指導及び内容の改善

① 内容構成の改善

【技術分野】

- ・現代社会で活用されている多様な技術を「A材料と加工の技術」「B生物育成の技術」「Cエネルギー変換の技術」「D情報の技術」の四つに整理し、全ての生徒に履修させる。

【家庭分野】

- ・従前のA、B、C、Dの四つの内容を「A家族・家庭生活」「B衣食住の生活」「C消費生活・環境」の三つの内容としている。「生活の課題と実践」以外の項目は全ての生徒に履修させる。

② 履修についての改善

【技術分野】

- ・第1学年の最初に扱う内容の「生活や社会を支える技術」の項目は、小学校での学習を踏まえた中学校での学習のガイダンス的な内容としても指導する。
- ・第3学年で取り上げる内容の「技術による問題解決」の項目では、他の内容の技術も含めた統合的な問題について取り扱う。

【家庭分野】

- ・「A家族・家庭生活」の(1)については、小学校家庭科の学習を踏まえ、家族・家庭の機能について扱うとともに、ガイダンスとして、第1学年の最初に履修させる。
- ・「生活の課題と実践」に係る「A家族・家庭生活」の(4)、「B衣食住の生活」の(7)、「C消費生活・環境」の(3)については、習得した知識及び技能などを実生活で活用するために、こ

これらの三項目のうち、一以上を選択して履修させ、他の内容と関連を図り扱うこととしている。
(実践的な活動を家庭や地域などで実施。)

③ 社会の変化への対応

【技術分野】

- ・情報の技術に関しては、小学校におけるプログラミング教育の成果を生かし発展させるという視点から、従前からの計測・制御に加えて、ネットワークを利用した双方向性のあるコンテンツに関するプログラミングについても取り上げる。加えて、情報セキュリティ等についても充実する。
- ・知的財産を創造、保護及び活用していこうとする態度や使用者・生産者の安全に配慮して設計・製作したりするなどの倫理観の育成を重視する。
- ・我が国に根付いてい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、経済的主体等として求められる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事、安全な生活や社会づくりに貢献しようとする事などを重視する。

【家庭分野】

- 家族・家庭生活に関する内容の充実
 - ・「A家族・家庭生活」：幼児との触れ合い体験などを一層重視するとともに、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している。
- 食育の推進に関する内容の充実
 - ・「B衣食住の生活」：食生活に関する内容を小学校と同様の食事の役割、栄養と献立、調理で構成するとともに、調理の学習においては、小学校での「ゆでる、いためる」に加え、「煮る、焼く、蒸す等」の調理方法を扱い、基礎的・基本的な知識及び技能を確実に習得できるようにしている。
- 日本の生活文化に関する内容の充実
 - ・「B衣食住の生活」：和食、和服など、日本の伝統的な生活についても扱うこととしている。
- 自立した消費者の育成に関する内容の充実
 - ・「C消費生活・環境」：「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するとともに、他の内容と関連を図り、消費生活や環境に配慮したライフスタイルの確立の基礎となる内容の改善を図っている。

3 具体的な改善事項 (別紙)

II 移行措置

1 移行期間中の特例

- 平成30年度から平成32年度までの第1学年から第3学年までの技術・家庭の指導に当たっては、現行中学校学習指導要領第2章第8節の規定にかかわらず、その全部又は一部について新中学校学習指導要領第2章第8節の規定によることができる。

2 移行措置の解説

- ・平成31年度の第1学年の指導計画については、平成33年度全面実施を見通した計画とする。特に、ガイダンス的内容や技術・家庭科の目標に挙げた「生活の営みに係る見方・考え方」や「技術の見方・考え方」については、平成31年度の第1学年から実施するので、平成30年度中に指導計画を整備する。
- ・新学習指導要領の内容を卒業までに学習できるように3年間を見通した指導計画を作成し指導する。特に、技術分野「技術による問題解決」や家庭分野「生活の課題と実践」については、履修学年、履修時期について留意して指導計画を作成し、確実に指導する。

3 具体的な改善事項

学習指導要領の記述（抜粋）	解説と補足
<p>I 改訂の趣旨と要点 ※本手引きの前書き部分及び「中学校学習指導要領 解説 技術・家庭編」の「2 技術・家庭科改訂の趣旨と改訂の要点」参照。</p> <p>II 目標及び内容 1 教科の目標 第1 目標 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、生活や技術に関する実践的・体験的な活動を通して、よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、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。</p> <p>(1) 生活と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るようにする。 (2) 生活や社会の中から問題を見いだして課題を設定し、解決策を構想し、実践を評価・改善し、表現するなど、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、生活を工夫し創造しようとする実践的な態度を養う。</p> <p>第2 各分野の目標及び内容 ← 〔技術分野〕 1 目標 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。</p>	<p>【目標の前文】 ■生活の営みに係る見方・考え方や技術の見方・考え方を働かせる 資質・能力の育成に当たって、各分野の見方・考え方を働かせることが重要であることを示している。 ■生活や技術に関する実践的・体験的な活動を通して 生活や技術に関する、製作、制作、育成、準備、操作、調理等の実習や、観察・実験、見学、調査・研究などの実践的・体験的な活動を通して資質・能力を育成することが重要であることを示している。 ■よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、生活を工夫し創造する資質・能力 技術・家庭科の最終的な目標が、よりよい生活や持続可能な社会の構築の礎となる生活を工夫し創造する資質・能力の育成であり、この資質・能力は(1)から(3)に示す三つの柱で構成されていることを示している。</p> <p>■三つの柱 今回の改訂に当たって育成すべき資質・能力を「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」の三つの柱に沿って整理している。 (1) 「知識及び技能」に関する目標 (2) 「思考力、判断力、表現力等」に関する目標 (3) 「学びに向かう力、人間性等」に関する目標</p> <p>↓</p> <p>・内容：A・B・C・D（Dは技術分野のみ） ・項目：(1)～ ・指導事項：ア（知識及び技能） イ（思考力、判断力、表現力等）</p> <p>・現行の目標に示されていた「基礎的・基本的な知識及び技術」の「技術」については、「技能」としている。</p> <p>【技術分野の目標の前文】 技術分野では、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。</p>

- (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。

2 内容

A 材料と加工の技術 ←

- (1) 生活や社会を支える材料と加工の技術について調べる活動などを通して，次の事項を身に付けることができるよう指導する。
 - ア 材料や加工の特性等の原理・法則と，材料の製造・加工方法等の基礎的な技術の仕組みについて理解すること。
 - イ 技術に込められた問題解決の工夫について考えること。

- ・最適な解決策を考えることが技術分野ならではの学びであり，鍛えられる見方・考え方である。
- ・現行の「技術を適切に評価し活用する」の「活用」を具体化し，「選択，管理・運用，改良，応用」としている。
- ・技術分野における「ものづくり」を，「社会の問題解決の過程になぞらえ，科学的な知識等を踏まえて設計・計画し，身体的な技能等を用いて製作・制作・育成を行うこと」と定義付けしている。理科の場合は，原理や法則を理解するものづくりである。その違いを理解しておきたい。

■【技術分野における生活を工夫し創造する資質・能力】

(1) 「知識及び技能」に関する目標

技術分野として習得を目指す知識及び技能が，生活や社会で利用されている技術の仕組みと関係する科学的な原理・法則の基礎的な理解，技術を安全・適切に活用する技能，及び生活や社会，環境との関わりを踏まえた技術の概念の理解であることを示している。

(2) 「思考力，判断力，表現力等」に関する目標

技術分野として育成を目指す思考力，判断力，表現力等が，生活や社会の中から技術に関わる問題を見だし，課題を設定して解決策を構想し，製作図や回路図，計画表等に表現して試行錯誤しながら具体化し，実践を評価・改善することのできる力であることを示している。

(3) 「学びに向かう力，人間性等」に関する目標

技術分野として育成を目指す学びに向かう力，人間性等が，安心，安全で便利な生活の実現や持続可能な社会の構築のために，主体的に技術に関わり，技術を工夫し創造しようとする実践的な態度であることを示している。

■内容 A 材料と加工の見方・考え方

社会からの要求，生産から使用・廃棄までの安全性，耐久性，機能性，生産効率，環境への負荷，資源の有限性，経済性などに着目し，材料の組織，成分，特性や，組み合わせる材料の構造，加工の特性にも配慮し，材料の製造方法や，必要な形状・寸法への成形方法等を最適化することなど。

- ・ A (1) アについては，共通に必要なとなる基礎的な仕組みとそれらに関係する科学的な原理・法則等を取り上げることとしており，網羅的に行うわけではない。
- ・ A (1) イの「問題解決の工夫について考えること」とは，技術の見方・考え方に気付かせることである。これをもとにして，(2)の問題を解決する活動を行う。ただ，ものづくりをして楽しいという学習ではない。

(2) 生活や社会における問題を、材料と加工の技術によって解決する活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 製作に必要な図をかき、安全・適切な製作や検査・点検等ができること。

イ 問題を見いだして課題を設定し、材料の選択や成形の方法等を構想して設計を具体化するとともに、製作の過程や結果の評価、改善及び修正について考えること。

■ A (2) 製作に必要な図

・(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。

■内容 A 材料と加工の技術の概念

・人間の願いを実現するために、材料の組織、成分、特性や、組み合わせる材料の構造、加工の特性等の自然的な制約や、人々の価値観や嗜好の傾向などの社会的な制約の下で、開発時、利用時、廃棄時及び障害発生時等を想定し、安全性や社会・産業に対する影響、環境に対する負荷、必要となる経済的負担などの折り合いを付け、その効果が最も目的に合致したものとなるよう材料の製造方法や、必要な形状・寸法への成形方法を考案、改善する過程とその成果であること。

(3) これからの社会の発展と材料と加工の技術の在り方を考える活動などを通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 生活や社会、環境との関わりを踏まえて、技術の概念を理解すること。

イ 技術の評価し、適切な選択と管理・運用の在り方や、新たな発想に基づく改良と応用について考えること。

・「新たな発想に基づく改良と応用」は、第3学年次に履修する場合に求めているものである。

・各内容の技術の概念については、「～の技術とは、人間の願いを実現するために、～の自然的な制約や、～の社会的な制約の下で、～の折り合いを付け、その効果が最も目的に合致したものとなるよう～を考案、改善する過程とその成果であること」と示されている。

B 生物育成の技術

(1) 生活や社会を支える生物育成の技術について調べる活動などを通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 育成する生物の成長、生態の特性等の原理・法則と、育成環境の調節方法等の基礎的な技術の仕組みについて理解すること。

イ 技術に込められた問題解決の工夫について考えること。

■内容 B 生物育成の技術の見方・考え方

社会からの要求、作物等を育成・消費する際の安全性、生産の仕組み、品質・収量等の効率、環境への負荷、経済性、生命倫理などに着目し、育成する生物の成長、働き、生態の特性にも配慮し、育成環境の調節方法等を最適化することなど。

・「育成環境の調整方法」に品種改良等は想定していない。
 ・(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。
 ・生育させた生物を自然に戻すことで生態系を崩すことがないか十分に配慮する。また、作物の収穫後の植物の処理に配慮する。

(2) 生活や社会における問題を、生物育成の技術によって解決する活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 安全・適切な栽培又は飼育、検査等ができること。

イ 問題を見いだして課題を設定し、育成環境の調節方法を構想して育成計画を立てるとともに、栽培又は飼育の過程や結果の評価、改善及び修正について考えること。

■内容 B 生物育成の技術の概念

・人間の願いを実現するために、育成する生物の成長、働き、生態の特性等の自然的な制約や、人々の価値観や嗜好の傾向などの社会的な制約の下で、開発時、利用時、廃棄時及び障害発生時等を想定し、安全性や社会・産業に対する影響、環境に対する負荷、必要となる経済的負担などの折り合いを付け、その効果が最も目的に合致したものとなるよう育成環境の調節方法を考案、改善する過程とその成果であること。

(3) これからの社会の発展と生物育成の技術の在り方を考える活動などを通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 生活や社会、環境との関わりを踏まえて、技

術の概念を理解すること。

イ 技術を評価し、適切な選択と管理・運用の在り方や、新たな発想に基づく改良と応用について考えること。

C エネルギー変換の技術 ←

(1) 生活や社会を支えるエネルギー変換の技術について調べる活動などを通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 電気、運動、熱の特性等の原理・法則と、エネルギーの変換や伝達等に関わる基礎的な技術の仕組み及び保守点検の必要性について理解すること。

イ 技術に込められた問題解決の工夫について考えること。

(2) 生活や社会における問題を、エネルギー変換の技術によって解決する活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 安全・適切な製作、実装、点検及び調整等ができること。

イ 問題を見いだして課題を設定し、電気回路又は力学的な機構等を構想して設計を具体化するとともに、製作の過程や結果の評価、改善及び修正について考えること。

(3) これからの社会の発展とエネルギー変換の技術の在り方を考える活動などを通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 生活や社会、環境との関わりを踏まえて、技術の概念を理解すること。

イ 技術を評価し、適切な選択と管理・運用の在り方や、新たな発想に基づく改良と応用について考えること。

■内容C エネルギー変換の技術の見方・考え方

社会からの要求、生産から使用・廃棄までの安全性、出力、変換の効率、環境への負荷や省エネルギー、経済性などに着目し、電気、運動、物質の流れ、熱の特性にも配慮し、エネルギーを変換、伝達する方法等を最適化することなど。

・電気機器や屋内配線等の生活の中で使用する製品やシステムの安全な使用についても扱う。ここでいうシステムとは、家庭用の太陽光システムや給湯システムなどが考えられる。

■C(1)ア 基礎的な技術の仕組み

・エネルギー変換全般、電気関係、機械関係の基礎的な技術の仕組みに加えそれを支える共通部品や製品規格等の役割について理解することができるようにする。共通部品は、ねじやばねなどである。

■C(1)ア 保守点検の必要性

・安全で正しい使用方法を守ることや、保守点検が必要であることについても理解することができるようにする。
・実際に使用する電気機器や機械製品の保守点検は、製造者の認める範囲で行わせることとし、安全に十分配慮する。

・トランジスタ等の半導体素子、コンデンサ等の部品、各種センサ等のモジュールを扱う際は、動作原理についての深入りは避ける。一部ブラックボックス化しても良い。また、各種センサもスイッチに含まれるものとする。

■内容C エネルギー変換の技術の概念

・人間の願いを実現するために、電気、運動、物質の流れ、熱の特性等の自然的な制約や、人々の価値観や嗜好の傾向などの社会的な制約の下で、開発時、利用時、廃棄時及び障害発生時等を想定し、安全性や社会・産業に対する影響、環境に対する負荷、必要となる経済的負担などの折り合いを付け、その効果が最も目的に合致したものとなるようエネルギーを変換、伝達する方法等を考案、改善する過程とその成果であること。

・技術を評価する際、一面的な価値観の押しつけにならないようにする。例) 原子力発電の是非。

D 情報の技術

(1) 生活や社会を支える情報の技術について調べる活動などを通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 情報の表現、記録、計算、通信の特性等の原理・法則と、情報のデジタル化や処理の自動化、システム化、情報セキュリティ等に関わる基礎的な技術の仕組み及び情報モラルの必要性について理解すること。

イ 技術に込められた問題解決の工夫について考えること。

(2) 生活や社会における問題を、ネットワークを利用した双方向性のあるコンテンツのプログラミングによって解決する活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 情報通信ネットワークの構成と、情報を利用するための基本的な仕組みを理解し、安全・適切なプログラムの制作、動作の確認及びデバッグ等ができること。

イ 問題を見いだして課題を設定し、使用するメディアを複合する方法とその効果的な利用方法を構想して情報処理の手順を具体化するとともに、制作の過程や結果の評価、改善及び修正について考えること。

(3) 生活や社会における問題を、計測・制御のプログラミングによって解決する活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 計測・制御システムの仕組みを理解し、安全・適切なプログラムの制作、動作の確認及びデバッグ等ができること。

イ 問題を見いだして課題を設定し、入出力されるデータの流れを元に計測・制御システムを構想して情報処理の手順を具体化するとともに、制作の過程や結果の評価、改善及び修正について考えること。

(4) これからの社会の発展と情報の技術の在り方を考える活動などを通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 生活や社会、環境との関わりを踏まえて、技

■内容D 情報の技術の見方・考え方

社会からの要求、使用時の安全性、システム、経済性、情報の倫理やセキュリティ等に着目し、情報の表現、記録、計算、通信などの特性にも配慮し、情報のデジタル化や処理の自動化、システム化による処理の方法等を最適化することなど。

■D (1) ア 情報モラルの必要性

・情報通信ネットワーク上のルールやマナーの遵守、危険の回避、人権侵害の防止など、情報に関する技術を利用場面に応じて適正に活用する能力と態度を身に付ける必要性。

■D (2) コンテンツ

・ここでいうコンテンツとは、デジタル化された文字、音声、静止画、動画などを、人間にとって意味のある情報として表現した内容を意味している。

・デバックは、プログラムを修正することで、デバックと修正を区別しているものではない。

■D (2) ネットワークを利用した双方向性

・使用者の働きかけ（入力）によって、応答（出力）する機能であり、その一部の処理の過程にコンピュータ間の情報通信が含まれることを意味している。利用するネットワークは、インターネットに限らず、例えば、校内LAN、あるいは特定の場所だけで通信できるネットワーク環境も考えられる。

■D (2) イ メディア

・ここでのメディアは、記憶媒体としてのメディアではなく、文字、音声、静止画、動画など、表現手段としてのメディアを指している。

・現在の社会の状況から、知的財産を創造、保護及び活用しようとする態度の育成を重視している。

・プログラミングは、テキスト形式のものでなければならないという規定はない。

・制作活動では、アクチュエータなどの微細な動作設定が中心になってしまわないように配慮する。

術の概念を理解すること。

イ 技術を評価し、適切な選択と管理・運用の在り方や、新たな発想に基づく改良と応用について考えること。

3 内容の取扱い

(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。

(略)

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。

(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。

イ (略)

(3) 内容の「Cエネルギー変換の技術」の(1)については、電気機器や屋内配線等の生活の中で使用する製品やシステムの安全な使用についても扱うものとする。

(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、(略)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。

イ(略)

(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。

ア イ (略)

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。

(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。

ア(略)

イ 知的財産を創造、保護及び活用しようとする態度、技術に関わる倫理観、並びに他者と協働して粘り強く物事を前に進める態度を養うことを目指すこと。

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。

エ (略)

(7) (略)

■内容D 情報の技術の概念

・人間の願いを実現するために、情報についての科学的な原理・法則等の自然的な制約や、人々の価値観や嗜好の傾向などの社会的な制約の下で、開発時、利用時、廃棄時及び障害発生時等を想定し、安全性や社会・産業に対する影響、環境に対する負荷、必要となる経済的負担などの折り合いを付け、その効果が最も目的に合致したものとなるよう情報のデジタル化や処理の自動化、システム化による処理の方法等を考案、改善する過程とその成果であること。

・キャビネット図法を取り上げても良いが、必ず、等角図及び第三角法による図法を取り上げる。

■小学校、他教科との連携

・共通する基礎的な技術の仕組みを理解させるように配慮する。また、小・中学校理科における関係する指導内容を確認した上で、連携が図れるよう配慮する。

■安全な使用

・電気機器などの定格表示や安全に関する表示の意味及び許容電流の遵守等、適切な使用方法について理解させるとともに、屋内配線についても取り上げ、漏電、感電、過熱及び短絡による事故を防止できるよう指導する。

■サイバーセキュリティの重要性

・情報そのものを保護する情報セキュリティに加えて、コンピュータやネットワークの中につくられた仮想的な空間（サイバー空間など）の保護・治安維持のための、サイバーセキュリティの重要性についても指導する。

・第1学年の最初に扱う内容については、現行A(1)のガイダンスに代わるものであり、「触れること」としているため、何かをつくるわけではない。

・統合的な問題は、内容A～Dの複数の技術を統合して行うもの。なお、Dの「ネットワークを利用した双方向性のあるコンテンツのプログラミング」と「計測・制御のプログラミング」の統合は、これに当てはまらない。

第2 各分野の目標及び内容

〔家庭分野〕

1 目標

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。

2 内容

A 家族・家庭生活 ←

次の(1)から(4)までの項目について、課題をもって、家族や地域の人々と協力・協働し、よりよい家庭生活に向けて考え、工夫する活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

【家庭分野の目標の前文】

■生活の営みによる見方・考え方

家族や家庭、衣食住、消費や環境などに係る生活事象を、「協力・協働、健康・快適・安全、生活文化の継承、持続可能な社会の構築」等の視点で捉え、生涯にわたって、自立し共に生きる生活を創造できるよう、よりよい生活を営むために工夫することを示したものである。

■衣食住などに関する実践的・体験的な活動

理論のみの学習に終わることなく、調理、製作などの実習や、観察・実験、見学、調査・研究などの実践的・体験的な活動を通して学習することにより、習得した知識と技能を生徒自らの生活に生かすことを重視することを意味している。

■生活を工夫し創造する資質・能力

生涯にわたって健康で豊かな生活を送るための自立に必要なものについて示したものである。

■【家庭分野における生活を工夫し創造する資質・能力】

(1)「知識及び技能」に関する目標

・家族・家庭、衣食住、消費や環境などに関する内容を取り上げ、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ことを示している。

(2)「思考力、判断力、表現力等」に関する目標

・習得した「知識及び技能」を活用し、「思考力、判断力、表現力等」を養い、課題を解決する力を育むことを明確にしたものである。

(3)「学びに向かう力、人間性等」に関する目標

・(1)及び(2)で身に付けた資質・能力を活用し、自分と家族、家庭生活と地域との関わりを見つめ直し、家族や地域の人々と協働して生活を工夫し創造しようとする実践的な態度を養うことを明確にしたものである。

■【新設】内容A 家庭や地域の人々について

・小・中・高等学校の内容の系統性を図り、少子高齢社会の進展に対応して、幼児と触れ合う活動などを一層充実するとともに、高齢者など地域の人々と協働することについての内容を新設した。

・各内容A～Cの冒頭には、その内容で重点を置く「見方・考え方」を位置付けている。

【例】内容A:『家族や地域の人々と協力・協働』

・指導事項として「知識及び技能」であるア及び「思考力・判断力・表現力等」であるイで構成されている。

・各内容のどの項目も「指導事項イ」を目指していくために、「指導事項ア」の確実な習得が必要である。

(1) 自分の成長と家族・家庭生活

ア 自分の成長と家族や家庭生活との関わりが分かり、家族・家庭の基本的な機能について理解するとともに、家族や地域の人々と協力・協働して家庭生活を営む必要があることに気付くこと。

■A(1)ア ガイダンスの取扱い

＜実施時期＞

・中学校における学習の見通しを立てさせるために、第1学年の最初に履修させる。

＜留意事項＞

・家族・家庭の基本的な機能がAからCまでの各内容に関わっていることや、家族・家庭や地域における様々な問題について、協力・協働、健康・快適・安全、生活文化の継承、持続可能な社会の構築等を視点として考え、解決に向けて工夫することが大切であることに気付かせるようにする。

(2) 幼児の生活と家族

ア 次のような知識を身に付けること。

(ア) 幼児の発達と生活の特徴が分かり、子供が育つ環境としての家族の役割について理解すること。

(イ) 幼児にとっての遊びの意義や幼児との関わり方について理解すること。

イ 幼児とのよりよい関わり方について考え、工夫すること。

■A(1)ア 家族・家庭の基本的な機能

・心の安らぎを得るなどの精神的な機能、子供を育てる機能、衣食住などの生活を営む機能、収入を得るなどの経済的機能、生活文化を継承する機能などを理解できるようにする。

■A(2)ア(ア) 幼児の発達の特徴

・身体の発育や運動機能、言語、認知、情緒、社会性などの発達の概要について理解できるようにする。
(略)

・例えば、幼稚園や保育所、認定こども園などでの幼児の観察を通して、幼児の発達と生活の特徴について話し合う活動などが考えられる。

(3) 家族・家庭や地域との関わり

ア 次のような知識を身に付けること。

(ア) 家族の互いの立場や役割が分かり、協力することによって家族関係をよりよくできることについて理解すること。

(イ) 家庭生活は地域との相互の関わりで成り立っていることが分かり、高齢者など地域の人々と協働する必要があることや介護など高齢者との関わり方について理解すること。

イ 家族関係をよりよくする方法及び高齢者など地域の人々と関わり、協働する方法について考え、工夫すること。

・内容Aの主な「見方・考え方」である「協力・協働」していく上で、介護を含む高齢者を理解していくことが大切である。また、すぐに介護が必要な人を対象としているわけではない。また、指導事項イにおける「高齢者」は必ずしも介護が必要な高齢者というわけではない。

■A(3)ア(イ) 介護など高齢者との関わり方

・介護については、家庭や地域で高齢者と関わり協働するために必要な学習内容として、立ち上がりや歩行などの介助の方法について扱い、理解できるようにする。

(4) 家族・家庭生活についての課題と実践

ア 家族、幼児の生活又は地域の生活の中から問題を見いだして課題を設定し、その解決に向けてよりよい生活を考え、計画を立てて実践できること。

■A(4) 生活の課題と実践

・「生活の課題と実践」を、各内容に、Aの(4)、Bの(7)、Cの(3)として位置付け、生徒の興味・関心や学校、地域の実態に応じて、3項目のうち、1以上を選択し、他の内容と関連を図り履修させることとしている。また、家庭や地域などで、実践的な活動を行うことができるように配慮することとしている。

B 衣食住の生活

次の(1)から(7)までの項目について、課題をもって、健康・快適・安全で豊かな食生活、衣生活、住生活に向けて考え、工夫する活動を通して、次

・内容Aでの生活についての課題と実践（留意点）
A(2)とB(3)との関連を図り、幼児のための間食を作ることを課題として設定するならば、B(3)は学んでいなければいけない。

の事項を身に付けることができるよう指導する。

(1) 食事の役割と中学生の栄養の特徴

- ア 次のような知識を身に付けること。
 - (ア) 生活の中で食事が果たす役割について理解すること。
 - (イ) 中学生に必要な栄養の特徴が分かり、健康によい食習慣について理解すること。
- イ 健康によい食習慣について考え、工夫すること。

・「見方・考え方」で生活の営みを整理したとき「健康・快適・安全」でまとめることが衣食住はできるために、現行の「4」から「3」へ変更をした。

・解説において、指導事項イは、「課題」「解決方法」「実践の評価・改善」について、事例をもとに記述をされている。しかし、内容B(1)イは、解説に「実践の評価・改善」までは学習内容として記載されていない。

(2) 中学生に必要な栄養を満たす食事

- ア 次のような知識を身に付けること。
 - (ア) 栄養素の種類と働きが分かり、食品の栄養的特質について理解すること。
 - (イ) 中学生の1日に必要な食品の種類と概量が分かり、1日分の献立作成の方法について理解すること。
- イ 中学生の1日分の献立について考え、工夫すること。

■B(2)ア(イ) 1日分の献立

・主食、主菜、副菜などの料理の組合せで考え、さらに、食品群別摂取量の目安に示されている食品の種類と概量を踏まえて、料理に使われる食品の組合せを工夫し、栄養のバランスがよい献立に修正するという手順を理解できるようにする。

(3) 日常食の調理と地域の食文化

- ア 次のような知識及び技能を身に付けること。
 - (ア) 日常生活と関連付け、用途に応じた食品の選択について理解し、適切にできること。
 - (イ) 食品や調理用具等の安全と衛生に留意した管理について理解し、適切にできること。
 - (ウ) 材料に適した加熱調理の仕方について理解し、基礎的な日常食の調理が適切にできること。
 - (エ) 地域の食文化について理解し、地域の食材を用いた和食の調理が適切にできること。
- イ 日常の1食分の調理について、食品の選択や調理の仕方、調理計画を考え、工夫すること。

■内容B(3) 日常食の調理と地域の食文化

■食の安全

・食品添加物や残留農薬、放射性物質などについては、基準値を設けて、食品の安全を確保する仕組みがあることについても触れるようにする。

■加熱調理の仕方(蒸す【新設】)

・小学校で学習したゆでる、いためる調理に加え、煮る、焼く、蒸す等を次の点に重点を置いて扱う。

■地域の食文化

・だしと地域又は季節の食材を使った汁物又は煮物、日常の食事として食べられている和食を取り上げる。

・汁物又は煮物は必ず扱う。地域によっては和え物等もあるかもしれないが、汁物又は煮物が扱ってあれば、加えて和え物を扱うことは可能である。また、地域の特産物でなくとも、地域でとれたものを扱うことも想定している。

・肉料理、魚料理それぞれで指導事項アを扱い、それぞれで指導事項イの学習をすることも考えられる。
 ・調理実習では、調理計画を立て、グループで役割を分担し実践することもあるが、実生活を想定した時のためにも、1人で1食分を調理する想定で考える場を検討することも考えていきたい。

(4) 衣服の選択と手入れ

- ア 次のような知識及び技能を身に付けること。
 - (ア) 衣服と社会生活との関わりが分かり、目的に応じた着用、個性を生かす着用及び衣服の適切な選択について理解すること。
 - (イ) 衣服の計画的な活用の必要性、衣服の材料や状態に応じた日常着の手入れについて理解し、適切にできること。
- イ 衣服の選択、材料や状態に応じた日常着の手

■内容B(4) 資源や環境への配慮

・資源や環境に配慮する視点から、衣服等の再利用の方法についても触れることとしている。また、(4)の衣服の計画的な活用においても、衣服の選択や購入、手入れを取り上げ、購入から廃棄までを見通し、資源や環境に配慮することの大切さに気付かせる。

<p>入れの仕方を考え、工夫すること。</p> <p>(5) 生活を豊かにするための布を用いた製作</p> <p>ア 製作する物に適した材料や縫い方について理解し、用具を安全に取り扱い、製作が適切にできること。</p> <p>イ 資源や環境に配慮し、生活を豊かにするために布を用いた物の製作計画を考え、製作を工夫すること。</p>	<p>・「資源や環境に配慮し」とあるが、必ず再利用の布を使うということではない。例えば、布を無駄なく使う、ボタンは前の物を使うといった方法でもよい。また、指導事項イの「製作計画、製作の工夫」において現行では「補修の記述」があり、縛りがかかっていたが、新学習指導要領ではその記述はない。ただし、補修そのものの取扱いは、B(4)ア(イ)に位置付けている。</p>
<p>(6) 住居の機能と安全な住まい方</p> <p>ア 次のような知識を身に付けること。</p> <p>(ア) 家族の生活と住空間との関わりが分かり、住居の基本的な機能について理解すること。</p> <p>(イ) 家庭内の事故の防ぎ方など家族の安全を考えた住空間の整え方について理解すること。</p> <p>イ 家族の安全を考えた住空間の整え方について考え、工夫すること。</p>	<p>■B(6)ア 安全な住まい方</p> <p>・幼児や高齢者の家庭内の事故を防ぎ、自然災害に備えるための住空間の整え方を重点的に扱い、安全な住まい方の学習の充実を図ることとした。これは、少子高齢社会の進展や自然災害への対策が一層求められていることなどに対応したものである。</p> <p>■B(6)ア 住居の基本的な機能</p> <p>・「住居の基本的な機能」の一部や、「室内の空気調節」については、小学校でも扱うこととし、「音と生活とのかかわり」については、小学校で扱うこととしている。</p>
<p>(7) 衣食住の生活についての課題と実践</p> <p>ア 食生活、衣生活、住生活の中から問題を見だして課題を設定し、その解決に向けてよりよい生活を考え、計画を立てて実践できること。</p>	<p>・この内容Bで「幼児や高齢者の家庭内事故」を扱う際、内容Aの学習内容となっている「幼児や高齢者の身体的特徴」を学んだ上で取り扱うと理解が深まる。</p>
<p>C 消費生活・環境</p> <p>次の(1)から(3)までの項目について、課題をもって、持続可能な社会の構築に向けて考え、工夫する活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。</p> <p>(1) 金銭の管理と購入</p> <p>ア 次のような知識及び技能を身に付けること。</p> <p>(ア) 購入方法や支払い方法の特徴が分かり、計画的な金銭管理の必要性について理解すること。</p> <p>(イ) 売買契約の仕組み、消費者被害の背景とその対応について理解し、物資・サービスの選択に必要な情報の収集・整理が適切にできること。</p> <p>イ 物資・サービスの選択に必要な情報を活用して購入について考え、工夫すること。</p>	<p>■C(1) 金銭の管理【新設】</p> <p>・収支のバランスを図るために、生活に必要な物資・サービスについての金銭の流れを把握し、優先順位を考え、多様な支払い方法に応じた計画的な金銭管理が必要であることを理解できるようにする。</p>
<p>(2) 消費者の権利と責任</p> <p>ア 消費者の基本的な権利と責任、自分や家族の消費生活が環境や社会に及ぼす影響について理解すること。</p> <p>イ 身近な消費生活について、自立した消費者としての責任ある消費行動を考え、工夫すること。</p>	<p>・小学校では、「現金による店舗販売」を、中学校では「ネットによる無店舗販売」及び「クレジットカードによる三者間契約」を中心に取り上げる。三者間契約は、現行では高等学校での学習内容である。</p> <p>■C(1)ア(イ) 売買契約の仕組み</p> <p>・契約が法律に則った決まりであり、売買契約が成立するためには売主及び買主の合意が必要であることや、既に成立している契約には法律上の責任が伴うため、消費者の一方的な都合で取り消すことができないことを理解できるようにする。</p>

と。

(3) 消費生活・環境についての課題と実践

ア 自分や家族の消費生活の中から問題を見いだして課題を設定し、その解決に向けて環境に配慮した消費生活を考え、計画を立てて実践できること。

■C(3) 消費生活・環境についての課題と実践【新設】

・設定した課題に関わり、これまでの学習で身に付けた知識及び技能などを活用して、計画を立てて家庭や地域などで実践できるようにする。

3 内容の取扱い

(1) 各内容については、生活の科学的な理解を深めるための実践的・体験的な活動を充実すること。

(2) 内容の「A家族・家庭生活」については、次のとおり取り扱うものとする。

アイウエ(略)

(3) 内容の「B衣食住の生活」については、次のとおり取り扱うものとする。

ア 日本の伝統的な生活についても扱い、生活文化を継承する大切さに気付くことができるよう配慮すること。

イ ウ (略)

エ (略)ウについては、煮る、焼く、蒸す等を扱うこと。また、魚、肉、野菜を中心として扱い、基礎的な題材を取り上げること。(エ)については、だしを用いた煮物又は汁物を取り上げること。(略)

オ (略)食育の充実に資するよう配慮すること。

カ (略)

キ (5)のアについては、衣服等の再利用の方法についても触れること。

ク (略)

(4) 内容の「C消費生活・環境」については、次のとおり取り扱うものとする。

ア イ (略)

・科学的な理解を深めるために「なぜそうするのか」を考えさせることが重要である。例えば、豚汁を作るときに、だいこんは5mm、にんじんは3mmでいちよう切りをする。なぜ、このように厚さを変えて切る必要があるのかを、実験、実習などを通して理解させていく。

・校種による重点の違い

- ・「(小) 協力」→「(中) 協力・協働」
- ・「(小) 生活文化の大切さ (中) 継承 (高) 継承・創造」

・内容による重点の違い

- ・内容A「協力・協働」
- ・内容B「健康・快適・安全」及び「生活文化の継承」
- ・内容C「持続可能な社会の構築」

■食文化の継承【新設】

・グローバル化に対応して、和食の調理など日本の生活文化の継承に関わる内容を扱うこととしている。

■衣服等の再利用【新設】

・再利用の方法については、地域の高齢者や専門家などから教えてもらう活動なども考えられる。

Ⅲ 指導計画の作成と内容の取扱い

1 指導計画の作成に当たっては、次の事項に配慮するものとする。

(1) 題材など内容や時間のまとまりを見通して、その中で育む資質・能力の育成に向けて、生徒の主体的・対話的で深い学びの実現を図るようにすること。その際、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、知識を相互に関連付けてより深く理解するとともに、生活や社会の中から問題を見いだして解決策を構想し、実践を評価・改善して、新たな課題の解決に向かう過程を重視した学習の充実を図ること。

(2) 技術分野及び家庭分野の授業時数については、3学年間を見通した全体的な指導計画に基づき、いずれかの分野に偏ることなく配当して履

■主体的・対話的で深い学びの実現

・主体的・対話的で深い学びは、必ずしも1単位時間の授業の中で全てが実現されるものではない。題材など内容や時間のまとまりの中で、例えば、主体的に学習に取り組めるよう学習の見通しを立てたり学習したことを振り返ったりする場面をどこに設定するか、対話によって自分の考えなどを広げたり深めたりする場面をどこに設定するか、学びの深まりを創り出すために、生徒が考える場面と教師が教える場面をどのように組み立てるか、といった視点で授業改善を進めることが求められる。

修させること。その際、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。

家庭分野の内容の「A家族・家庭生活」の(4)、「B衣食住の生活」の(7)及び「C消費生活・環境」の(3)については、これら三項目のうち、一以上を選択し履修させること。その際、他の内容と関連を図り、実践的な活動を家庭や地域などで行うことができるよう配慮すること。

(3) (4) 略

(5) 障害のある生徒などについては、学習活動を行う場合に生じる困難さに応じた指導内容や指導方法の工夫を計画的、組織的に行うこと。

(6) 第1章総則の第1の2の(2)に示す道德教育の目標に基づき、道德科などとの関連を考慮しながら、第3章特別の教科道德の第2に示す内容について、技術・家庭科の特質に応じて適切な指導をすること。

2 第2の内容の取扱いについては、次の事項に配慮するものとする。

(1) 指導に当たっては、衣食住やものづくりなどに関する実習等の結果を整理し考察する学習活動や、生活や社会における課題を解決するために言葉や図表、概念などを用いて考えたり、説明したりするなどの学習活動の充実を図ること。

(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。

(3) (略)

(4) (略) 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。

(5) (略)

3 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。その際、技術分野においては、正しい機器の操作や作業環境の整備等について指導するとともに、適切な服装や防護眼鏡・防塵マスクの着用、作業後の手洗いの実施等による安全の確保に努めることとする。

家庭分野においては、幼児や高齢者に関わるなど校外での学習について、事故の防止策及び事故発生時の対応策等を綿密に計画するとともに、相手に対する配慮にも十分留意するものとする。また、調理実習については、食物アレルギーにも配慮するものとする。

■技術分野の対話的な学び

・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。

・当該学年に置いて、技術分野のみ、家庭分野のみの履修は行わない。

・「指導事項イ」は、指導事項アでの学習を生かして考え、工夫することができるようにする。実施場所は、原則「学校」である。「生活の課題と実践」は、指導事項ア及びイも生かして、課題を解決する力と生活を工夫し創造しようとする実践的な態度を養う。実施場所は、原則「家庭・地域など」で実施する。

・言語活動の充実には、製作図やアクティビティ図を用いて書く活動や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活動も含まれる。

・各内容の(1)(3)、Dの(4)において最先端の技術を調べたり、既製品の分解等ができなかったりする場合に行うことが考えられる。

・製作・制作・育成場面で使用する工具・機器や材料等については、安全や健康に十分に配慮して選択する。特に、防護眼鏡を着用させ、怪我や火傷、感電等の事故の防止に努めること。火傷は、はんだづけを想定している。

■食物アレルギー

・食物アレルギーについては、児童の食物アレルギーに関する正確な情報の把握に努め、発症の原因となりやすい食物の管理や、発症した場合の緊急時対応について各学校の基本方針等をもとに事前確認を行うとともに、保護者や関係機関等との情報共有を確実にし、事故の防止に努めるようにする。