

令和5年度

千葉県教育研究会技術・家庭科教育部会

## 研究のまとめ

### 研究主題

「生活や技術を工夫し創造する実践的な態度の育成」

～主体的・対話的で深い学びを通して～



千葉県教育研究会技術・家庭科教育部会

## 目 次

1	はじめに	千葉県教育研究会技術・家庭科教育部会長	榑原 英記	・・・	1
2	活動報告				
	(1) 事務局			・・・	2
	(2) 全日本・関東甲信越地区中学校技術・家庭科研究大会群馬大会千葉県提案内容				
		本部提案	研究部	・・・	3
		技術分野	千葉支部	・・・	7
		家庭分野	市原支部	・・・	11
3	各部活動報告				
	(1) 研究部			・・・	15
	(2) 情報部			・・・	18
	(3) 中学校部			・・・	20
		①	千葉県中学校技術・家庭科作品展		
		②	第19回千葉県中学校創造ものづくり教育フェア		
		③	関東甲信越地区中学校技術・家庭科作品展		
		④	第23回ものづくり教育フェア関東甲信越地区大会		
		⑤	第23回全国中学生創造ものづくり教育フェア		
	(4) 小学校部			・・・	24
4	各支部活動報告				
	(1) 千葉支部			・・・	26
	(2) 市原支部			・・・	28
	(3) 習志野支部			・・・	30
	(4) 八千代支部			・・・	32
	(5) 船橋支部			・・・	34
	(6) 市川支部			・・・	36
	(7) 浦安支部			・・・	38
	(8) 東葛飾支部			・・・	40
	(9) 印旛支部			・・・	42
	(10) 香取支部			・・・	44
	(11) 東総支部			・・・	46
	(12) 山武支部			・・・	48
	(13) 長生支部			・・・	50
	(14) 夷隅支部			・・・	52
	(15) 安房支部			・・・	54
	(16) 君津支部			・・・	56
5	令和5年度役員・地区理事一覧			・・・	58
6	編集後記			・・・	60

# 1 はじめに

千葉県教育研究会技術・家庭科教育部会  
会 長 榊原 英記

6月23日に令和5年度千葉県教育研究会技術・家庭科教育部会研究大会並びに定期総会が白子町立白子中学校で開催され、多くの先生方のご協力、ご支援により、研究協議並びに総会が盛会裏に終了できましたことを心から御礼申し上げます。今年度は、当たり前のことが当たり前にできなくなったコロナ禍の生活から抜け出し、新しい実践を歩み始められたことを大変うれしく感じます。

本部会の研究主題にもありますように「生活や技術を工夫し創造する実践的な態度」を身に付けていくことが本教科の責務であると考えます。そのような成果を発表する場の一つとして、「千葉県中学生創造ものづくり教育フェア」があります。今年度は11月11日に「創造アイデアロボットコンテスト」、「めざせ！木工の技チャンピオン」「あなたのためのおべんとうコンクール」、「豊かな生活を創るアイデアバックコンクール」の4部門を4年ぶりに千葉県総合教育センターにおいて開催することができました。千葉県内各地から参加した生徒たちは、日ごろの学習の成果を十分に発揮することができたと感じています。また、12月3日には関東甲信越地区中学生創造ものづくりフェアが栃木県で開催され、本県からも「創造アイデアロボットコンテスト」や「豊かな生活を創るアイデアバックコンクール」にエントリーし、千葉県の代表として頑張り、「豊かな生活を創るアイデアバックコンクール」部門においては、全国大会の出場権を勝ち取りました。

さて、中学校学習指導要領では、子どもたちが様々な変化に積極的に向き合い、他者と協働して課題を解決していくこと、様々な情報を見極め知識の概念的な理解を実現し、情報を再構築するなどして新しい価値につなげていくこと、複雑な状況変化の中で目的を再構築することができるようにすることなどが求められています。各学校におかれましては、今回の改訂の趣旨を生かし、「技術の見方・考え方」や「生活の営みに係る見方・考え方」を働かせた実践的・体験的な学習活動の展開をすすめ、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善の取組をお願いいたします。

令和6年度には「関東甲信越地区中学校技術・家庭科研究大会千葉大会」を授業公開については参集方式での開催を予定しています。開催支部の先生方を中心に、本部会員の皆様の横の繋がりを深めながら、本部会発展のためにご尽力をお願いし、すばらしい成果をあげてを期待いたします。

結びに、日頃からの本部会員皆様のご尽力感謝申し上げますとともに、今後の研究推進のために変わらぬご理解、ご協力をお願いいたします。

## 2 千葉県教育研究会技術・家庭科教育部会活動報告

### (1) 事務局

#### 1. 研究主題

生活や技術を工夫し創造する実践的な態度の育成  
～主体的・対話的で深い学びを通して～

#### 2. 全国技術・家庭科研究会 研究主題

明日の生活を工夫・創造し、実践する力を育てる「技術・家庭科」教育の推進

#### 3. 活動報告

令和5年

- 5月24日(水) 第1回役員研修会(千葉市立末広中学校)
- 6月3日(土) 全日本中学校技術・家庭科研究会理事会(大田区産業プラザP I O)
- 6月23日(金) 千葉県教育研究会技術・家庭科教育部会研究大会長生支部大会  
並びに 定期総会・作品展(長生郡白子町立白子中学校)
- 6月23日(金) 関東甲信越地区中学校技術・家庭科研究会理事会及び研究部研修会  
(群馬県よりオンライン)
- 6月27日(火) 第1回小学校部会役員研修会(総セ)
- 7月5日(水) 第2回役員研修会(千葉市立末広中学校)
- 8月7日(月) 第18回千葉県中学生創造ものづくり教育フェア準備及び研修会(総セ)
- 8月25日(金) 技術・家庭科教育部会 第2回研究協議研修会(ポートプラザちば)
- 8月29日(火) 技術・家庭科教育部会 第3回研究協議研修会(ポートプラザちば)
- 10月2日(月) 第3回役員研修会(千葉市立末広中学校)
- 10月6日(金) 千葉県中学生創造ものづくり教育フェア家庭分野一次審査(総セ)
- 11月1日(水) 関東甲信越地区中学校技術・家庭科研究大会群馬大会理事会(オンライン)
- 11月2日(木) 午前: 同 全体会(高崎市立寺尾中学校から分科会会場へ配信)  
午後: 同 分科会(群馬県内各会場 参集及びオンデマンド)
- 11月7日(火) 技術・家庭科教育部会 第4回研究協議研修会(千葉市立打瀬中学校)
- 11月9日(木) 全日中技術・家庭科研究会静岡大会全国理事会・全大会(沼津市 プラサヴェルテ)
- 11月10日(金) 第19回千葉県中学生創造ものづくり教育フェア前日準備(総セ)
- 11月11日(土) 第19回千葉県中学生創造ものづくり教育フェア(総セ)
- 12月3日(日) 全国中学生創造ものづくり教育フェア関東甲信越地区大会栃木大会(栃木市立大平中学校)
- 12月7日(火) 技術・家庭科教育部会 第5回研究協議研修会(千葉市立打瀬中学校)

令和6年

- 1月20日(土) 全日本中学校技術・家庭科研究会ブロック長会  
(中央区立総合スポーツセンターよりオンライン)  
第23回全国中学生創造ものづくり教育フェア
- 21日(日) // (中央区立総合スポーツセンター)
- 2月5日(月) 技術・家庭科教育部会 第6回研究協議研修会(千葉市立打瀬中学校)
- 2月9日(金) 第4回役員研修会(千葉市立末広中学校)
- 2月13日(火) 第2回小学校部会役員研修会(総セ)
- 2月20日(火) 関東甲信越地区中学校技術・家庭科研究会理事会(ポートプラザちば)  
// 研究部研修会
- 2月17日(土) 千葉県中学生木工工作作品展準備・審査・展示
- 18日(日) ※千葉県木材振興協会主催(千葉市科学館きぼーる)
- 3月30日(土) 会計監査、役員選考会(千葉市立末広中学校)

※令和5年9月～令和6年3月 各地区作品展開催

# 「生活や技術を工夫し創造する実践的な態度の育成」

～主体的・対話的で深い学びを通して～

千葉県教育研究会技術・家庭科研究部会

君津市立君津中学校 渡邊 宏幸

千葉市立打瀬中学校 藤本 朱子

## 1 はじめに

私たちは現在、グローバル化の進展や技術の進歩の加速により、社会や環境など様々な分野で前例のない変化に直面している。

そのような中、多様な問題を解消し持続可能な社会を創り上げることや社会の変化を乗り越え豊かな人生を切り拓くためには、学んだ知識や技能の活用による解決方法の模索や新たなものの創造が必要であり、同時に主体性や協力性、粘り強さといった実践的な態度の育成が重要となる。

本部会では、社会の変化に対応し、よりよい生活を実現させるため、基礎的・基本的な知識や技能の習得や、学びを生活に活かす力の育成に継続して取り組んできた。そこで、これまでの研究成果をもとに、授業改善を通して、工夫し創造するための実践的な態度を育成するため、研究主題を「生活や技術を工夫し創造する実践的な態度の育成」、サブテーマを「主体的・対話的で深い学びを通して」とした。

また、今後の教育の在り方として、知識の習得を目的とした一斉指導による教師主導の指導から問題解決能力の育成を目的とし、各教科・領域の知識や考え方を総合して働かせる学習者主体の教育への転換が必要であるとも言われている。

そこで、今回の研究を通して授業改善に取り組み、新たな教育の在り方を模索すると同時に、生徒自身が課題を解決するための学び方や学ぶ姿勢など、将来、不測の事態が起きても学び続けるための資質・能力を身に付けさせ、「生徒の学びの自立」を図ることが大切であると考えた。

## 2 目指す生徒像

学んだ知識や技能をもとに、主体的に課題を解決しようとする生徒の育成（学びの自立）

生徒がよりよい生活の実現や持続可能な社会を構築していくには、工夫し創造するための生きる力が必要である。そのためには、①疑問や共感から課題をもてる、②目的をもとに仲間や地域、多様な人々と協働できる、③試行錯誤を繰り返しながら最後まで粘り強く取り組む、④自らの取り組みを振り返り、次の活動に活かせる等の資質・能力をもった生徒の育成が重要となってくる。

それらは、自分の手で課題を解決するための素養であり、生徒の学びを自立させるために必要なものである。併せて、学んだことを生活のため、人のため、社会のため、地球のために役立てようとするなど本教科の学びを適切に、かつ誠実に活用しようとする態度の育成が重要である。

## 3 研究仮説

生活や技術を工夫し創造する実践的な態度の育成のためには、主体的・対話的で深い学びを意識した授業改善により、問題解決に必要な資質・能力を身に付けることが必要である。

また、文科省は生徒の資質・能力を育成するためには、「個別最適な学び」と「協働的な学び」という観点から学習活動の充実の方向性を改めて捉えなおし、ICTを指導に生かすことで主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善につなげることが重要であると示している。<sup>\*1</sup>

そこで、授業改善を通して問題解決に必要な資質・能力の育成を図り、生徒に生活や技術を工夫し創造するための実践的な態度を身に付けさせるため、以下のような仮説とした。

- (1) 個別最適な学びと協働的な学びを一体的に充実させ、主体的・対話的で深い学びとなるよう授業改善の工夫を行えば、生活や技術を工夫し創造するための実践的な態度を育成できるであろう。

また、主体的・対話的で深い学びを実現するためには、図1のように授業者による授業の改善の視点と学習者における学びの改善の視点が往還することが重要であるとされている。



図1 授業者・学習者における改善の視点\*2

しかし、今までは指導者目線での指導方法の検討が中心であり、学習者目線での学びについての検討は十分といえなかった。そこで、生徒が主体的に課題に取り組み解決していくために、課題の設定や解決方法の検討、実行後の振り返りなど問題解決のための具体的な方法について生徒自身に身に付けさせる必要があると考え、以下のような仮説を設定した。

(2) 学習者が主体となるような学習支援を行えば、学び方や学ぶ姿勢など問題解決に必要な資質・能力が身に付き、自分で未来を切り拓くために必要な生きる力を身に付けることができるであろう。(学びの自立)

#### 4 研究内容

##### (1) 研究の柱① 授業改善の工夫

「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実させる。

令和3年度の中教審答申「「令和の日本型学校教育」の構築を目指して」においても、「授業の中で「個別最適な学び」の成果を「協働的な学び」に生かし、更にその成果を「個別最適な学び」に還元するなど、「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実し、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善につなげていくことが必要である」とある。

そこで、図2のように「個別最適な学び」と「協働的な学び」の特徴を踏まえながら、効果的な指導となるよう適切に配置し、往還させることで相乗的な効果を生み出し、主体的・対話的で深

い学びを実現するための手段としたい。例えば、個別学習で得た学習の成果をもとに、グループ活動により個別学習で気付かなかった点や考え直すべき事象を明らかにする等が考えられる。更に個別学習でそれらを調べ直すなどの活動により、考えを深めるなどの効果が期待できる。

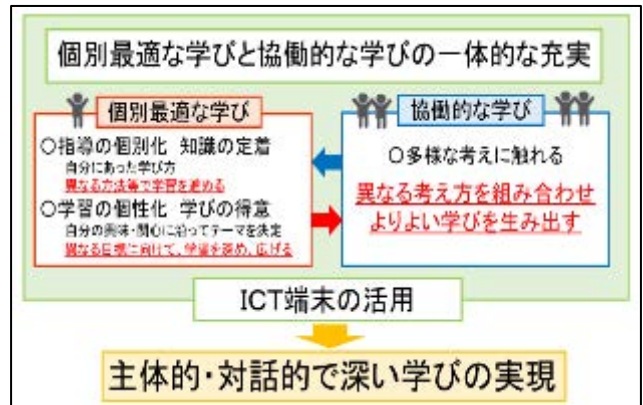


図2 個別最適な学びと協働的な学びの特徴

また、「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実させ、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善につなげるためには、ICTの活用が不可欠であり、その特徴を生かした利用方法について併せて考えていく必要がある。

##### (2) 研究の柱② 問題解決能力の育成

答えのない問題に立ち向かうことができる人材を育成するには、単に知識や技能が優れているだけではなく、問題解決に向け知識や技能を組み合わせながら活用させ、新しい方法を創造する能力が必要である。そのためには、問題の解決に向けて目標を明確にし、計画を立て粘り強く取り組むことが必要である。そこで、「問う力」と「自己調整力」の2点に着目した。

1点目の「問う力」は課題を設定する力である。現在、私たちの身の回りはものであふれており、問題点などを探することは困難であることから、生徒自身がその作業に慣れていない。

課題の設定は、問題解決の過程の中で最初に行う行為であり、その設定の仕方一つで方向性が決定づけられることから、適切な課題設定は重要である。そこで、適切に課題を設定できるようにするため、課題を設定する（問いを立てる）ための授業実践や支援の工夫等が必要である。

2点目の「自己調整力」については、問題解決的な学習において、粘り強い取組など主体的な学びを行う場合に必要となる力である。具体的に言うと、問いを見出し、自分で立てた計画を基に学習活動を進める中で、課題の見直しや学習の調

整を行うこと等である。これは、自らの学習を振り返り次の活動に生かすことであり、メタ認知に大きく関わる部分となっている。つまり、自己調整力を鍛えることは問題解決能力を鍛えることと方向性は同じである。そこで、今までの教師主導の学習スタイルを見直し、生徒自身の力で課題を解決させる実践を積み重ねる中で、学習者自身による問題解決が行えるよう、指導者が学習者への支援の手立てを考えていくことが大切である。

## 5 具体的な手立て

### (1) 「授業のデザイン活用BOOK」の制作

授業改善を進めるための参考資料として「授業のデザイン活用BOOK」（下図）を制作した。



図3 授業のデザイン活用BOOK

この資料は問題解決能力の育成のため、「個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実」という視点から、主体的・対話的で深い学びとなるための授業改善のアドバイスとして、10の項目（表1）に関して、解説から指導例、評価例等について記述してある。

また、この資料は新規採用の先生方には授業の参考として、ベテランの先生方には自らの授業の見直しが図れるよう制作されており、併せて免許外の先生方が本教科を指導する際に少しでも参考

としてもらえるようなコラム等を掲載している。

表1 授業のデザイン活用BOOKの10の項目

1. 「個別最適な学び」の場面をつくる
2. 「協働的な学び」の場面をつくる
3. 個で行う場面と他で行う場面を効果的に配置する
4. ICTを活用する
5. 授業者が「問いの工夫」で授業改善を行う
6. 問題解決を支援する手立てを工夫する
7. 問題解決の資質・能力を3年間で段階的に育てる
8. 生徒に「問い」を立てさせ、課題を設定させる
9. 現代的な問題の解決に取り組ませる
- 10 「主体的に学習に取り組む態度」の評価を改善に生かす

### (2) 問いの工夫（授業者の視点から・デザイン5）

授業者の授業改善の手段の一つとして「問いの工夫」があげられる。例えば、授業の核や柱となる「本質的な問い」の設定や図4で示されている資質・能力を狙って育てるための「問いの工夫」等が考えられる。授業の目的を達成するため、学習者の実態に応じながら「問いの工夫」について十分に検討する必要がある。

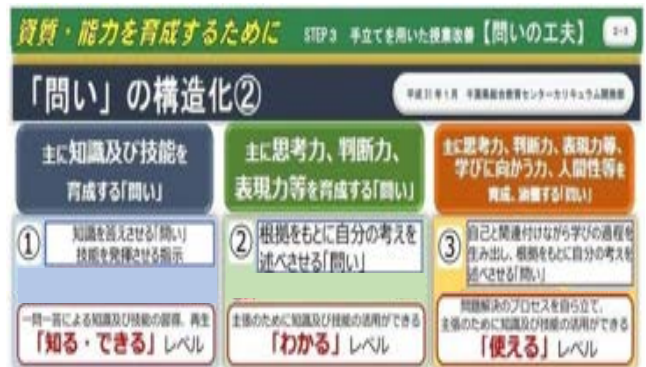


図4 千葉県総合教育センター「問いの工夫」\*3

### (3) 問いの工夫（学習者の視点から・デザイン8）

学習者の視点としての「問いの工夫」は、授業者の「問い」から、自分の課題を見つけ設定する（問いを立てる）ことがあげられる。

問題解決の方向性を決める上で適切な課題を設定することは非常に重要な意味を持つことは前にも述べた。そこで、授業を通して問題解決に有効な課題を立てられるよう、問いを見つける、問いを絞る、深く学べる問いとするなど、問いを工夫できる力を育成したい。

また、問題解決に向けた取組の中で新たな「問い」を生み出すことにより、学びを継続させ深い学びにつなげることや、学習に粘り強く取り組む姿勢を身に付けさせたい。

#### (4) ワークシートの工夫 (デザイン6他)

ワークシートの作成に当たって、授業者の視点(授業改善)と学習者の視点(自己調整力の育成)から研究を進めたい。その際に作成のポイントとして、①学びの流れが見えるもの、②思考の流れがわかるもの、③改善に生かせるものの3点を取り上げた。

例えば、生徒の学習履歴の記述により、授業者が授業内容との差を確認することで改善に生かすことが考えられる。また、学習者の支援となるよう問題解決の手順に沿ったレイアウトの工夫や、振り返りを次時に生かすため、自己評価のスペースを設けるなどの工夫が考えられる。

#### (5) ICTの活用 (デザイン4)

ICTの活用は個別最適な学びと協働的な学びを一体的に進めるために必要なものであり、情報活用能力は創造性を発揮するために重要である。

現在、GIGAスクール構想による1人1台の端末や電子黒板、ネットワーク網の普及などにより、以前では考えられないような授業が可能となっている。そこで、ICTのメリットを生かしながら、指導者や学習者にとって効果的となるような活用方法について考えていく。

### 6 授業デザインを取り入れた実践例

#### (1) 問いの工夫とICTの活用

授業者の視点として、授業を進める中で、図4の各レベルに応じた問いの仕方を参考に、学級や生徒の実態に合わせた発問の仕方を心がけた。

また、学習者の視点では、指導者の「本質的な問い」をうけ、教科書や実験等から疑問に思ったことを学習者の課題として設定させ(問いを立てる)、教科書やICT端末、実験など自分に合った方法を選択させながら調べさせた。

生徒の中には「問いを立てることが難しい」という意見もあったので、図5のようにICTを活用し、仲間の問いを見ることができるよう

にし、問いを立てるための参考とさせた。



図5 ICTの活用(オクリンク)

#### (2) ワークシートの工夫

自分で学習を進められるよう、課題の設定、調べ方と時間配分、結果、振り返り等、課題解決の手順にそった内容となるようレイアウトした。

また、結果のまとめは図やキーワードを用い、わかりやすい表現となるよう意識させた。振り返りは主体性、協働性、粘り強さ、新たな問いの発見の4項目で自己評価させた。授業全体のまとめは、ただ感想を書かせるのではなく「この授業で一番大切と感じたもの」とし、思考を促すよう工夫した。



図6 生徒のワークシート

### 7 おわりに

#### (1) 研究の成果

「授業のデザイン活用BOOK」は研究部と各地区の研究の橋渡しとして役立った。また、ワークシートやICTの活用、問いを立て自分で調べる授業デザインの工夫など、それぞれ研究を進めることができた。

#### (2) 今後の課題

「授業のデザイン活用BOOK」については内容を精査し、併せて各地区からの具体的な実践を載せる等、より活用しやすいものに改良したい。

また、ワークシートやICTの活用、問いを立てる授業デザインに関する実践と検証を進め、それらをまとめ次年度の千葉県への提案としたい。

### 8 引用・参考文献

- 1 学習指導要領の趣旨の実現に向けた個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実に関する参考資料 文科省
- 2 主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善の視点について 国立教育政策研究所
- 3 資質・能力を育成するために STEP3 手立てを用いた授業改善 【問いの工夫】千葉県総合教育センター



# 未来社会を支える資質・能力の育成

—技術の仕組みの理解を深め、課題の解決策を構想・具体化する学習を通して—

千葉県教育研究会技術・家庭科教育部会

千葉市立高洲中学校 澤村 友悌

## 1 はじめに

### (1) 主題設定の理由

現在の中学生は幼少期からインターネットとの繋がりが日常的にある世代としてデジタルネイティブと呼ばれている。普段の生活ではエアコンをはじめとした身近なもの多くにコンピュータが内蔵され、人々の生活を豊かにしている。つまりコンピュータなどの情報機器やサービスとそれらによってもたらされる情報を適切に選択・活用して問題を解決していくことが不可欠な社会となっている。

中学生が情報の技術についての理解をより深めるために本研究では豊かさの裏にある「仕組み」についての理解を深めることに着目した。この「仕組み」の理解が深まれば、冒頭で述べた「現代社会」を生き抜く力や未来社会を支える資質・能力を育むことができると考えた。そのための手段として、micro:bit を活用した「仕組み」のモデル化を土台とした課題解決学習が最適だと考えた。

micro:bit を活用して、センサからの様々な情報の組合せと、どのようなアクチュエータを動作させるかによって社会での問題を解決できることに気付かせることがねらいである。その先に豊かな創造力と発想力を育み、今後の社会で活用できる仕組みや、計測・制御のプログラミングによる問題の解決において解決策を構想できるようにした。

また搭載している BLE アンテナ (Bluetooth5.1) で複数の micro:bit を接続することによって、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る問題解決も行った。

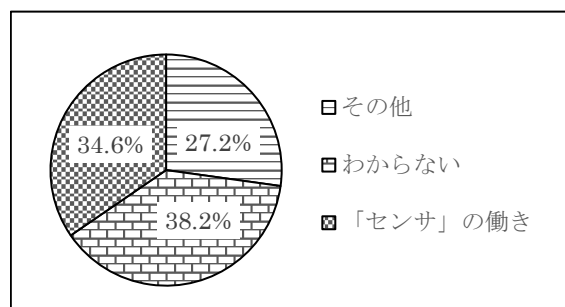
以上のことから本研究で micro:bit を活用して身近な情報社会の「仕組み」をモデル化することは、現行の中学校学習指導要領解説技術・家庭編に示さ

れている「生活や社会で利用されている情報の技術」について基礎的な理解を図り、それらに係る技能を身に付け、情報の技術と生活や社会、環境との関りについて解決する力、よりよい生活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身に付ける」ことへのアプローチとして最適ではないかと考え本主題を設定した。

### (2) 生徒の実態

本校第2学年の生徒 136 名に対して2つの調査を行った。

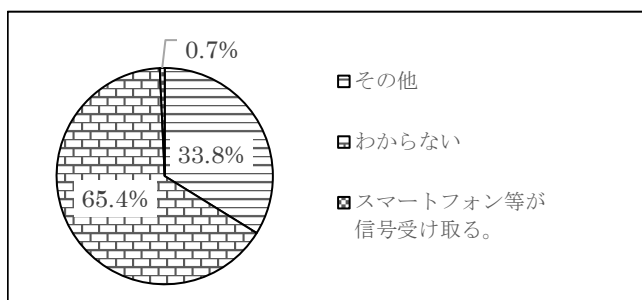
調査1.本校のトイレの照明がなぜ自動で点灯するのかという質問から、計測・制御の仕組みの理解度を調査した([図1])。「センサの働き」と答えられる生徒が約35%いた。その他の中にはセンサと記述はなかったが「人を感知」「人に反応」などセンサの働きについて認識している様子も含めると約55%がほぼ正解といえる回答をしていた。このことから、センサの働きによって、自動認識や自動制御されていることについては、実生活での経験からある程度認知していると言える。しかし具体的なセンサの種類や仕組みについての正しい記述はほとんど見られなかった。



【図1】 計測と制御の理解度調査の結果 (事前)

調査 2. ワイヤレスイヤホンで音楽等を聞くことができるのはなぜかという質問から、もの同士がやりとりをする双方向性のあるコンテンツの仕組みの理解度を調査した（[図 2]）。その仕組みについて「わからない」と答えた生徒の割合が約 65%と計測・制御と比べて高い割合となった。また「スマートフォン等が信号を受け取る」という内容の記述ができた生徒はわずか 1 名であった。このことから普段利用はしているが、もの同士がやりとりをしている仕組みについては理解していない、意識していないと言える結果であった。

以上の結果から、micro:bit を活用して身近な仕組みの理解を促し、計測・制御、双方向性のあるコンテンツについての仕組みの理解を深め、課題の解決策を構想・具体化することができるように実践を行った。



【図 2】 双方向性のあるコンテンツについての理解度調査の結果

## 2 研究仮説

micro:bit を活用して身近な情報の技術の「仕組み」に着目させ、その理解を深めれば、課題の解決策を構想し、社会からの要求を踏まえて評価することや、よりよい生活や持続可能な社会の構築について考え、未来社会を支える資質・能力を育成することができるだろう。

## 3 研究内容

### (1) 指導計画

現行の中学校学習指導要領解説技術・家庭編に示されている D 情報の技術内容 (2) 双方向性のあるコンテンツと (3) 計測・制御の順序を入れ替えて配置した ([表 1])。 (3) 計測・制御の内容は個人で行うプログラミングが基本となるため、初めに基本的な処理の手順や動作、デバッグ等の計測・制御

システムの仕組みを理解させた。また身近な仕組みの理解、課題の具体化として、「センサライト」等を扱った。これらのモデル化を自ら考え、仕組みの理解を深め、身近な計測・制御に関心をもたせた。

(2) 双方向性のあるコンテンツでは (3) 計測・制御の内容も踏まえたコンテンツの作成ができるように指導した。具体的な例としては侵入者を知らせる「防犯システム」などが挙げられる。双方向性のあるコンテンツでは、サーバと複数のユーザに分かれるため、グループ学習を通して協働的な解決、課題に対する多面的なアプローチ、最適な方法を模索するなどの活動を実践した。また (4) 社会の発展と情報の技術では具体化した課題の解決策や構想の学習を通して身に付けたことをこれからの社会のあらゆる場面で活用できるように、エネルギーの活用や環境保全に目を向けさせながら課題を設定することで、資質・能力の育成を図った。

【表 1】 D 情報の技術の指導計画 (第 2 学年)

時間 指導 事項	学習活動
1 2 D(1) ア イ	私たちの生活の中で利用されている情報の技術に気付き、それらに関わる原理・法則について理解する。  スマート社会の到来に伴う情報モラル・セキュリティの大切さやその仕組み、生活や社会に与える影響を理解する。
3 4 D(1) ア	micro:bit を例にコンピュータの機能と装置、コンピュータを使って機器を自動で動かす仕組みの基礎的な理解をする。
5 6 7 D(3) ア	基礎的なプログラムの構造と表現を理解する。micro:bit を動作させる、基礎的なプログラムを制作する。 計測・制御システムの仕組みを理解し、micro:bit を利用した安全・適切なプログラムの動作の確認及びデバッグ等をする。
8 9 10 11 D(3) イ	micro:bit を用いて計測・制御が社会で利用されている場面をモデル化し、課題を見だし、よりよい工夫について構想を具体化する。

12 13 D(2) ア	情報通信ネットワークの基本的な仕組みについて理解し、身近な双方向性のあるコンテンツとはどのようなものか理解する。
14 15 16 17 D(2) イ	micro:bitを用いて双方向性のあるコンテンツが社会で利用されている場面モデル化する。そこから課題を見だし、よりよい工夫について構想する。モデル化した仕組みを発展させた、新しい仕組みについて構想・表現する。
18 19 D(4) ア	センサとアクチュエータの働き、プログラムによる自動化、コンピュータの双方向での通信を踏まえて、既存の技術に込められた工夫との共通点を見出す。 ※「D(4)イについては情報の分野に留まらず、ものづくりや、生物育成、環境保全についても触れた内容を構想する活動を3年間のまとめとして扱う。

## (2) micro:bit を活用した授業の展開

### ① 「見方・考え方」を働かせる工夫

計測・制御の課題解決では「どうして学校(本校)のトイレは自動で照明が点灯したり、消えたりするのか」、「コンビニでドアが開くとどうして電子音が鳴るのか」など身近な事象を例に発問し、計測・制御によってプログラムされていることに気付くことができるようにした。micro:bitにあるセンサとスピーカー、LEDを利用してこれらの仕組みをモデル化するプログラムをつくることを課題として、身近なことの自動化が可能なことを体験させ、技術の見方・考え方に気付くとともに、身近に利用されて

サーバ側のプログラム



ユーザ側のプログラム



【図3】 生徒が考えた防犯システムのプログラム

いる情報の技術について考えるきっかけとした。

本分科会では双方向性のあるコンテンツの学習で、チャットアプリや検索アプリを利用した学習が多く行われている。しかし本研究では、micro:bitを活用すれば、もの同士がやりとりしていることが可視化できることに着目した。具体的には「離れた場所での状況を把握すること」をテーマに4～6人の小グループで課題解決学習を行った。「離れた場所で異常が発生した場合、どのように知らせるのか」、「異常を確認したことをどのように知るのか」など具体的な発問を繰り返しながら学習を進めた。生徒が考えたことの一例として防犯システムのプログラムを示す([図3])。異常を検知したとき、確認したときの表示方法や、異常の発生場所を知らせる仕組みなどに工夫が施されており、構想を具体化し、解決策を見出す活動が充実した。

### ② 拡張機能の活用

micro:bit を活用することのメリットに拡張機能が挙げられる。本体には加速度、磁気などの4つのセンサが付随しているが、社会で利用されている仕組みをモデル化するためには不十分である。そこでSmart Agriculture Kitを複数用意し、超音波センサ、水位センサなど6つのセンサを拡張して使用できる環境を整えた([図4])。計測できる事柄が増えることによって、応用できる内容が増え、生徒の構想にも幅を持たせることができた。またスマート農業について調べたり、今後の農業社会で利用できる仕組みを考えたりする生徒も現れた。



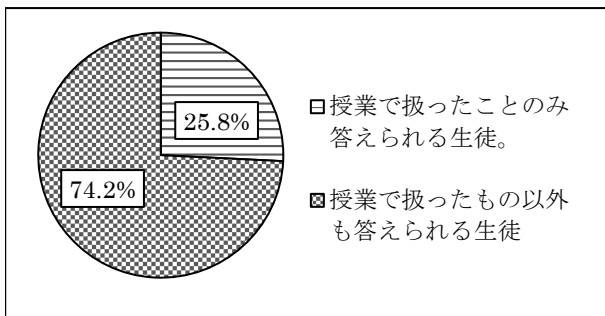
【図4】 Smart Agriculture Kit

#### 4 研究の成果と課題

##### (1) 成果

##### ① 身近な計測・制御の理解について

計測・制御についての理解度を調査するため、社会で利用されている計測・制御の仕組みについての具体例を挙げなさいという質問をし、その結果について分析を行った（〔図5〕）。



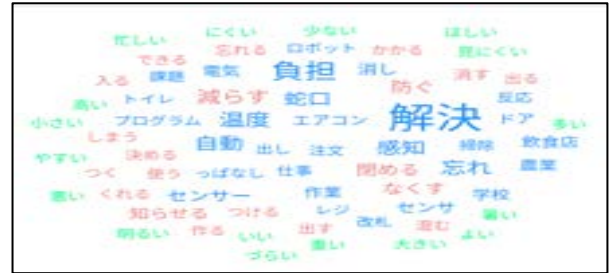
【図5】 計測と制御の理解度調査の結果（事後）

回答の具体例として「信号機」，「自動で止まるエレベータ」などの社会で利用されているものから「電気ポットで沸騰したとき」などの家電を例に挙げる生徒が多かった。また「気象予報に合わせて運転方法を変えるエアコン」など計測・制御と双方向性のあるコンテンツを組み合わせたものを挙げている生徒もいた。事前の調査では照明が自動で点灯する仕組みについて「わからない」，「その他」が約45%いたことを踏まえると、本研究を通して仕組みの理解を深めることができたと言える。

##### ② 未来社会を支える資質・能力の育成について

情報の技術で解決できる社会的な課題について自由記述の調査を行い、AIテキストマイニングを用いて、頻出度を調査した（〔図6〕）。その結果から、多くの生徒が「人々の負担」や、「人為的ミス」に着目していることがわかる。プログラムによってできる自動化などコンピュータの強みを理解していることも読み取れる。また農業や飲食店など生活や

社会との関わりについて具体的に考えられていることから、課題の解決策を構想する力が育まれたと言える。



【図6】 情報の技術で解決できる社会での課題

##### (2) 課題

micro:bit を用いて計測・制御，双方向性のあるコンテンツそれぞれについて題材を設定した。しかし双方向性のあるコンテンツについては、すべてのmicro:bit がグループで接続されるため、明確にサーバとユーザを区別することが難しかった。また構想したプログラムについて、安全性や経済性についても着目し、考えたプログラムについての課題を見だし、さらに改善・修正していくような深まりが必要だと感じた。課題の設定、改善・修正の視点、学習の広がり、深まりを意識した計画のもと、今後の指導を改善していきたい。

#### 5 おわりに

本研究の内容は情報の技術の内容に留まるのではなく、生物育成の技術との統合的な内容を考えている。具体的にはmicro:bitを活用したスマート農業のモデル化である。計測・制御の仕組みを用いて、温度や湿度、水分量をデータ化し、作物の成長との関係性や、最適な水やりの頻度等に注目させる。またネットワークを介すことによってできる自動化や省エネルギー、労働力の削減などについても構想する活動を取り入れることを考えている。これらのことから、第一次産業についての関心を高めるとともに、情報の技術で第一次産業が抱えている課題を解決していく実践的な態度、持続可能な農業を構築していく資質・能力を育てたいと考えている。

##### 参考文献

- ・文部科学省「中学校学習指導要領解説 技術・家庭編」（平成29告示）
- ・令和5年度千葉市学校教育の課題「21世紀を拓く」

# 自立した消費者として、よりよい消費行動を選択できる生徒の育成

## 家計管理を体験的に学ぶ授業の工夫を通して

千葉県市原市技術・家庭科研究会  
市原市立八幡中学校 中島 俊子

### 1 はじめに

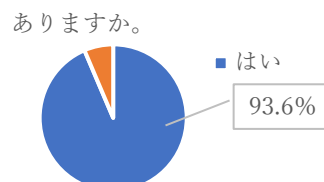
中学校学習指導要領解説技術・家庭編（平成29年7月）C「消費生活・環境」（1）には、「金銭の管理と購入について、課題をもって、計画的な金銭管理の必要性について理解し、購入方法や支払い方法の特徴、売買契約の仕組み、消費者被害の背景とその対応及び物資・サービスの選択に関する基礎的・基本的な知識および技能を身に付け、物資・サービスの選択に必要な情報を活用して購入について工夫することができるようにすること」と示されている。また、2022年の民法改正により、成年年齢が引き下げられ、自分の意思で契約できる年齢が引き下がることから、消費者被害の低年齢化が懸念される。そのような現状を背景に、今回の新学習指導要領の改訂では、「計画的な金銭管理、消費者被害の回避と適切な対応」の内容が加わった。さらに、持続可能な社会の構築に向けて、消費生活と環境を一層関連させて学習できるようにし、自覚をもって環境に配慮したライフスタイル確立の基礎を培うことが盛り込まれている。

そこで、消費行動は持続可能な社会にも直結することから、本研究においては、自立した消費者として、よりよい消費行動を選択できる生徒の育成を目指し、研究主題を設定した。

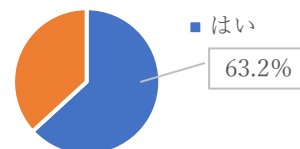
#### (1) 生徒の実態

令和4年5月に市原市内から抽出した2, 3年生484人を対象に「消費生活におけるお金の使い方」に関する実態調査を実施し、次の図1のような結果が得られた。

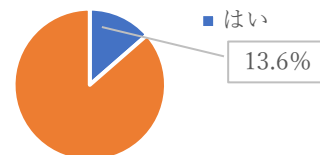
① おこづかいなど、自由に使えるお金がありますか。



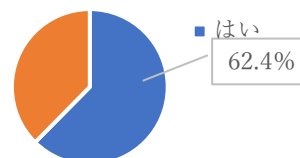
② 家族とお金の話をすることがありますか。



③ お金の記録をつけていますか。



④ 中学校以外でお金のつかい方を学んだことがありますか。



⑤ 将来、生活するためのお金の使い方について知りたいですか。

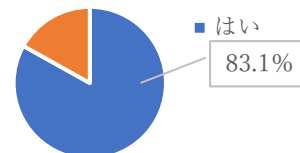


図1 消費生活に関する生徒アンケート

以上の結果から、生徒はお金の使い方などに興味はあるが、十分な学びを得ていないこと、比較的自由にお金（おこづかい）を使うことができる一方、お金に関して話題にしたり、記録をしたりしている生徒は少ないことが分かった。

また、小学校家庭科でも収入や支出についての学習をしているものの、これまでにお金のつかい方を学んだという実感があまりないことがわかった。学校で過ごす時間が一日の大半を占め、状況に応じて必要なお金を得ることが多い中学生にとって、「お金を使う」ということに対して、改めて意識して生活している生徒は多くはない。

しかし、未来に目を向けた「将来生活するためのお金の使い方を知りたいか」という問いに「はい」と回答する生徒が多いことは、自立した消費者としての第一歩を意識している証であり、大変喜ばしいことである。本研究を、将来、自立した消費者として、自らが主体となって経済生活を営んでいく力、持続可能な社会の創り手として社会を支える力を身に付けることにつなげていきたい。

## (2) めざす生徒像

生徒の実態を踏まえ、目指す生徒像を次のように設定した。

- ・自立した消費者として責任のある行動がとれる生徒
- ・持続可能な社会を意識し、課題をもって解決する力を身に付けた生徒

## (3) 研究仮説



計画的な金銭管理について、実際の収支のバランスを体験的に学ばせることで、自立した消費者として責任ある行動がとれるであろう。

さらに支出の中で優先順位を考え取捨選択していくことで、持続可能な社会を意識し、課題をもって解決する力を身に付けることができるであろう。

## 3 研究の内容及び具体的な研究活動

### (1) 指導計画

表 1 計画的な金銭管理と消費行動（6時間扱い）

時間	学習内容（6時間扱い）	評価		
		知	思	態
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>○消費生活のしくみを知り、消費者としての自立を目指そう。</li> <li>○持続可能な社会に向けて、自分たちにできることを考えよう。</li> </ul>			
①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・私たちの暮らしは、収入を得て、物資やサービスを購入することで成り立っていることを理解する。</li> <li>・時代の変化に伴い、キャッシュレス化が増えていることを理解する。</li> </ul>	○		
②	<ul style="list-style-type: none"> <li>・収支のバランスを図り、計画的に金銭管理をする必要があることを知る。</li> <li>・将来の見通しをもって生活するために必要な収入・支出のバランスについて、一人暮らしを例に考える。</li> </ul> 	○	○	○
③ ④	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実際のインターネット販売の画面を見ながら購入計画をたてる。</li> <li>・商品購入に必要な正しい情報を見極める力を養う。</li> <li>・届いた商品が欲しいものと異なった時の対応の仕方や、消費者の権利と責任について考える。</li> </ul>  	○	○	○
⑤	<ul style="list-style-type: none"> <li>・消費者被害の現状を知り、被害にあった場合の対応を考える。</li> <li>・消費者を支える法律や制度を知る。</li> </ul>  	○	○	○
⑥	<ul style="list-style-type: none"> <li>・値段や条件が異なる2種類のチョコレート为例に、消費と社会との関わりをグループで話し合う。</li> <li>・フェアトレードについて理解する。</li> <li>・環境や人に優しい製品を選択する知識を身につける。</li> </ul>  	○	○	

## (2) 授業実践 (指導計画 2 / 6 「めざせ家計管理アドバイザー」)

### ① 学習内容

この授業では、収支のバランスを図り、計画的に金銭管理をする必要があることを知り、将来の見通しをもって生活をするために必要な収入・支出のバランスについて、一人暮らしを例に考えた。計画的な金銭管理については、家庭生活の実体験に乏しい生徒が、実際の収支のバランスをシミュレーションによって体験的に学ぶことで、課題をもって解決する力が身に付くであろうと考え授業実践を行った。

まず、生活に必要な支出について学び、表2のようなライフスタイルの違う3つの人物のオーダーシートから決められた1つについて、その要望を実現するための収支バランスを個人で考え、ワークシートに記入した。ワークシートでは各支出項目をランク分けすることにより、感覚的に収支バランスを考えやすくした。ここでは担当した人物に対してアドバイスする設定で、オーダーに沿った収支バランスについてまとめることができているかという観点で評価を行った。

次に担当した人物が同じ生徒同士でグループを作り、解決点を話し合い、学びを深めた。



図2 ジグソー法を用いたグループ活動

グループでまとめた収支バランスの工夫とアドバイスについて、全体に発表することにより、同じ収入でも収支のバランスをとるための選択は状況により様々であることを共有した。



### ② 授業実践の成果


詳細な人物設定があったことにより、消費者としてのあり方を生徒自身が具体的に考えることができた。また、活動に入る前に用語を確認することで、支出の中には必需的なものを選択的なものがあることに気が付くことができた。ジグソー法を用いたグループ活動により、共同的な学びの中で、自分にできることは何かを考える機会をもち、問題解決力の

育成を図ることができた。事後アンケートの結果では、「自由に使えるお金があった場合、計画的に使おうと思うか」という問いでは「はい」が94%、

「将来の消費生活で、収支のバランスを考える事が必要だと思うか」では「はい」が98%という回答が得られ、目指す生徒像に迫ることができた。さらに「持続可能な社会につながる消費行動の中で取り組んでみたいことや続けていきたいことは何か」という問いに対しては、「必要なものだけを選んで買う」「エコバッグを利用する」「長く使える物かどうか考えて買う」という意見が多く出てきた。自分や家族の消費生活が社会に与える影響に気づき、消費行動に配慮しようとする意思がみられた。

表2 ライフスタイルの違う3人のオーダーシート

	名前	①やまだはなこ	性別	女	年齢	19歳
	特徴	大学2年生、テニスサークルに所属。月に2回はサークルのイベントがある。大学以外の友達との交遊も多く、流行に敏感。夜は将来海外で仕事をするという夢のために、英会話学校に通学中。大学近くの雑貨屋でのアルバイト代と、奨学金、実家からの仕送りが主な収入源の予定。				
	オーダー	【住居費】いろいろなところに行ける駅近の安全な物件がいい。 【水道光熱費】普通に不自由なく生活したい。 【通信費】アプリも使いたいからスマホがいい。 【食費】平日の夜や休日とかはカフェで過ごしたりしたい。 【交通費】家にいるより、外に出かけている方が好き。 【被服費】おしゃれにもこだわりたい。 【教養娯楽費】英会話学校は月4回で2万円のクラス。 【貯金】将来に向けて貯金もしたい。				
	名前	②かとうたろう	性別	男	年齢	23歳
	特徴	ガソリンスタンドとコンビニでアルバイトを掛け持ちしているフリーター。オートバイが好きで、乗るのはもちろんのこと、メンテナンスなどにも熱心。将来はモータースポーツ関係での就職を目指している。そのための人脈作りも大切にしている。				
	オーダー	【住居費】オートバイのパーツなどを置く場所はほしい。 【水道光熱費】あまり家にはいない。 【通信費】情報収集やナビにもなるのでスマホが必要。 【食費】食事はバイトが忙しいので、手軽に外食ですませたい。 【交通費】オートバイは体の一部。 【被服費】最近、彼女ができたので服にも気を使いたい。 【教養娯楽費】月6回(5千円/回)はサーキットへ遠出をしてレース観戦と人脈作り。 【貯金】まだフリーターなので貯金は多めにしておきたい。				
	収入	14万5千円(仕送りとアルバイト)				
	非消費支出	5千円				
	収入	18万円				
	非消費支出	2万5千円				

	名前	③すずきいくこ	性別	女	年齢	25歳
	特徴	都心の広告関連企業で働く社会人2年目。仕事や職場にも慣れきて、これからもバリバリ働きたい。将来はペット関係での起業を計画していて、そのための貯金や人脈作り、勉強に励みたい。また、日々のいやしのために、一人暮らしに実家の愛犬を連れていきたい。				
オーダー		<p>【住居費】通勤が楽な駅近物件で、犬と一緒に過ごしたい。</p> <p>【水道光熱費】留守の間でも犬のために冷暖房が必要。</p> <p>【通信費】ネットで情報収集や企画のネタを探している。</p> <p>【食費】食事は人脈作りも兼ねて、色々な人と外食が多い。</p> <p>【交通費】犬と出かけるために、できれば車を持ちたい。</p> <p>【被服費】仕事ではブランドの服でお客様に好印象を与えたい。</p> <p>【教養娯楽費】ビジネススクール（月3万円）に毎週1回通って起業の勉強をしたい。</p> <p>【貯金】将来の起業のためにたくさん貯金したい。</p>				
収入 22万円						
非消費支出 4万5千円						

## ② 授業実践の課題

将来一人暮らしをすることに対して、「一人暮らしにかかる費用がこんなに多いとは思わなかった」や「我慢しないと生活できない」などの戸惑いや現実の不安をもつような発言も出てきた。しかし、今後の学習において、売買契約やいろいろな支払方法、情報を活用した上手な購入などの知識を得て、家庭を保護する社会のしくみを知れば、賢く自立した消費行動を理解し、より良い生活の実現に向けて生活を工夫し実践しようとする態度を育てることができるであろう。

## ③ 生徒の感想（ワークシートより）

- ・その支出がその人にとって重要なのか、状況に合わせて考えることが大切だと分かった。
- ・本当に必要か、なくても困らないかを考える必要がある。例えば交通の便が整っている住居に住んだのなら、本当に車が必要か。車があるなら駅の近くで家賃が高い住居に住む必要はないのではないかなど、設定に合わせて支出を考える必要がある。
- ・すべてが要望どおりにはいかないのだから、自分にとって何が必要かを考えてお金を使おうと思う。生活に支障のないように優先順位を考えて工夫したい。
- ・生活の工夫をすればいいと思う。たとえば外食を楽しむのも良いが、自炊を増やせば節約できるので、自炊で楽しめる工夫をするとよい。
- ・将来のことを考えると、貯金なども必要だと思う。

お金の使い道をよく考えることが大切だし、どんな支出があるかをもっと知りたいと思う。

## 4 成果と課題

### (1) 研究の成果

一人暮らしの生活がイメージしやすいような人物設定により、それぞれ衣食住のライフスタイルに合わせた計画的な金銭管理について考えることができた。また、金銭管理の解決策を構想することによって、今後の消費者としてのあり方を具体的に考えることができた。さらに生活するために必要な支出には、必需的なものを選択的のものがあり、計画的に管理していくことが大切であることを理解することができた。今後もこのような体験的な学習方法を活用し、自ら考え主体的に活動することで問題発見・解決能力を育成したい。さらに、各教科の学習内容で重複している部分や、関連の深い内容が多くあるので、教科横断的な視点からも他教科と関連付けた学習を深めていきたい。

### (2) 今後の課題

題材目標の作成については、生徒や学校の実態や履修学年などによって異なり、各学校の生徒の実態や学習状況、小学校での既習事項によって、授業で育成したい資質や能力を適切に設定する必要がある。その上で学習指導要領に基づき題材設定を精査し、評価基準を考えることで、学習指導のねらいが生徒の学習にどのように実現されたかを確認することが、生徒の学習成果や教員の指導改善につなげる上で重要である。

消費行動は持続可能な社会にも直結することから、未来を創造する生徒にとって責任ある課題である。本研究を継続することで、よりよい消費行動を選択できる自立した生徒の育成を目指したい。そして、将来、自立した消費者として、自らが主体となって経済生活を営んでいく力、持続可能な社会の創り手として社会を支える力、豊かな未来を切り拓く力につなげていきたい。



### 3 各部活動報告

#### (1) 研究部

##### 1. 活動内容

- (1) 令和6年度関東甲信越地区中学校技術・家庭科研究大会千葉大会に向けた研究の推進
- (2) 各支部における研究協力及び研究支援
- (3) 各支部における研究成果を集約した「研究のまとめ」の発行

##### 2 活動日程

- 5月24日(水) 第1回研究部会議(第1回役員研修会前・研究の経緯と今後の確認)
- 6月9日(金) 第2回研究部会議(オンライン)・6月23日打合せ等
- 6月23日(金) 第1回研究協議会研修会(県総会後、轟町中)
- 7月5日(水) 研究部会議3(オンライン)・8月25・29日の打ち合わせ
- 7月28日(金) 研究部会議4(オンライン)・10月関ブロ群馬大会の内容検討
- 8月25日(金) 第2回研究協議研修会(技術分野・PPC・渡邊調査官)
- 8月29日(火) 第3回研究協議研修会(家庭分野・PPC・熊谷調査官)
- 9月21日(木) 研究部会議5(オンライン)・10月関ブロ群馬大会の内容検討
- 10月2日(月) 研究部会議6(未広中)・アンケート内容の検討  
・第1回「研究のまとめ」編集会議
- 10月25日(水) 研究部会議7(オンライン) 提案最終確認・11月7日の確認
- 11月3日(金) 関東甲信越大会群馬大会にて他県提案として発表(群馬県)
- 11月7日(火) 第4回研究協議研修会(家庭分野・打瀬中・熊谷調査官)
- 12月15日(金) 研究部会議8(オンライン) 12月25日の確認・資料の検討
- 12月25日(金) 第5回研究協議研修会(技術分野・打瀬中・渡邊調査官)
- 1月12日(金) 研究部会議9(オンライン) 2月5日の内容検討
- 2月5日(月) 第6回研究協議研修会(家庭分野・打瀬中・熊谷調査官)
- 2月9日(金) 研究部会議10(未広中) 2月20日のリハーサル
- 2月20日(火) 関東理事会 千葉県より関東甲信越大会の中間発表(PPC)

### 3. 取り組みについて

#### (1) 研究の概要 授業改善を通して問題解決能力を育て、生徒の学びの自立を図る

将来の予測が困難な時代において、未来に向けて自らが社会の創り手となり、課題解決などを通じて、持続可能な社会を維持・発展させていくためには知識や技能と併せて主体性や協調性を持ち合わせた人材の育成が必要である。また、調和と協調に基づき、個人や地域、社会が幸せや豊かさを感じられるものとなるための教育の在り方が必要とされている。そのためには「主体的・対話的で深い学び」のより一層の充実が必要であり、授業改善を通して問題解決能力の育成や、それを支える主体性や協働性、粘り強さなどの実践的な態度の育成が大切である。そこで、「主体的・対話的で深い学び」を実現する手段として「個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実」に着目し、併せて今後の教育の在り方として、教師主導から生徒が主体となる授業への転換を図ることで、生徒が自分の手で課題を解決する「学びの自立」を図りたいと考えた。本会では、社会の変化に対応しつつ、主体的に課題に取り組む生徒の育成に継続して取り組んできた。今回、その研究成果を踏まえ、研究主題を「生活や技術を工夫し創造する実践的な態度の育成～主体的・対話的で深い学びを通して～」とした。そして授業改善の視点をもりこんだ「10の授業デザイン」を設定し、それらに基づいた授業改善に取り組んでいる。

#### (2) 「授業のデザイン活用BOOK」の制作

授業改善を進めるための参考資料として「授業のデザイン活用BOOK」（左下図）を制作した。この資料は問題解決能力の育成のため、「個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実」という視点から、主体的・対話的で深い学びとなるための授業改善のアドバイスとして、10の項目（右下表1）に関して、解説から指導例、評価例等について記述してある。また、この資料は新規採用の先生方には授業の参考として、ベテランの先生方には自らの授業の見直しが図れるよう制作されており、併せて免許外の先生方が本教科を指導する際に少しでも参考としてもらえるようなコラム等を掲載している。



図1 授業のデザイン活用BOOK

表1 授業のデザイン活用BOOKの10の項目

1. 「個別最適な学び」の場面をつくる
2. 「協働的な学び」の場面をつくる
3. 個で行う場面と他で行う場면을効果的に配置する
4. ICTを活用する
5. 授業者が「問いの工夫」で授業改善を行う
6. 問題解決を支援する手立てを工夫する
7. 問題解決の資質・能力を3年間で段階的に育てる
8. 生徒に「問い」を立てさせ、課題を設定させる
9. 現代的な問題の解決に取り組ませる
10. 「主体的な学習に取り組む態度」の評価を改善させる

#### (3) 問いの工夫（授業者の視点から・デザイン5 学習者の視点から・デザイン8）

授業者の授業改善の手段の一つとして「問いの工夫」があげられる。例えば、授業の核や柱となる「本質的な問い」の設定や資質・能力を狙って育てるための「問いの工夫」等が考えられる。学習者の視点としての「問いの工夫」は、授業者の「問い」から、自分の課題を見つけ設定する（問いを立てる）ことがあげられる。問題解決の方向性を決める上で適切な課題を設定することは非常に重要な意味を持つ。そこで、授業を通して問題解決に有効な課題を立てられるよう、問いを見つける、問いを絞る、深く学べる問いとするなど、問いを工夫できる力を育成したい。また、問題解決に向けた取組の中で新たな「問い」を生み出すことにより、学びを継続させ深い学びにつなげることや、学習に粘り強く取り組む姿勢を身に付けさせたい。

(4) ワークシートの工夫（デザイン 6 他）

ワークシートの作成に当たって、授業者の視点（授業改善）と学習者の視点（自己調整力の育成）から研究を進めたい。その際に作成のポイントとして、①学びの流れが見えるもの、②思考の流れがわかるもの、③改善に生かせるものの3点を取り上げた。例えば、生徒の学習履歴の記述により、授業者が授業内容との差を確認することで改善に生かすことが考えられる。また、学習者の支援となるよう問題解決の手順に沿ったレイアウトの工夫や振り返りを次時に生かすため自己評価のスペースを設けるなどの工夫が考えられる。

(5) ICTの活用（デザイン 4）

ICTの活用は個別最適な学びと協働的な学びを一体的に進めるために必要なものであり、情報活用能力は創造性を発揮するために重要である。現在、GIGAスクール構想による1人1台の端末や電子黒板、ネットワーク網の普及などにより、以前では考えられないような授業が可能となっている。そこで、ICTのメリットを生かしながら、指導者や学習者にとって効果的となるような活用方法について考えていく。

4 成果と今後の課題

これまでの成果として、「授業のデザイン活用BOOK」は研究部と各地区との研究の橋渡しとして役立ったのではないかと考えている。今後、ワークシートやICTの活用、問いを立てる授業デザインに関する実践と検証を進め、来年度の千葉の提案に備えたい。

## (2) 情報部

### 1 情報部の活動内容

千教研技術・家庭科部会の Web ページ (GI☆KA CHIBA) の管理・更新を主な活動とする。

#### (1) 各支部のページについて

- ① 各支部からの更新データ (題材例など) について, 登録 (更新) とメニューへのリンクを行う。また, 要請に応じて各支部 Web ページ作成の支援を行う。
- ② 支部ページのデータ収集やページの作成, 更新データの送付は各支部の責任で行う。

#### (2) その他のページについて

- ① 主催・共催行事等の案内を中心に, 各部・事務局からの要請により, 部員や県外の先生方への情報提供を行う。
- ② 県総会, ものづくりフェアなどの開催の様子について取材し, Web ページ上で報告する。

### 2 活動日程

- (1) 5月24日 (水) 第1回役員研修会 (年間活動計画打合せ)
- (2) 6月23日 (金) 県研究大会・定期総会・作品展 (取材・報告)
- (3) 月 日 ( ) ~~各支部 Web 担当者とりまとめ~~
- (4) 7月 5日 (水) 第2回役員研修会
- (5) 10月 2日 (月) 第3回役員研修会
- (6) 11月11日 (土) 県ものづくり教育フェア (運営支援・取材・報告)
- (7) 2月 9日 (金) 第4回役員研修会
- (8) 2月17日 (土) 木工工作作品展 (取材・報告)

### 3 Web ページの更新について

#### (1) 各支部ページの更新について

- ・支部ページは支部理事の責任で更新する。
- ・Web 担当者は, 支部理事の指導のもとに年1回以上の更新を行う。
- ・支部トピックス (支部の紹介, 話題, 取組等) でデータを充実させる。
- ・他県や他支部に紹介する題材例の掲載。
- ・指導上有効な教具などについても積極的に掲載していく。

各支部web ページ用データの送り方 (随時登録・更新)

○gikachiba.jyoho@gmail.com (千教研情報部専用アドレス)

#### (2) その他のページの更新について

- ・他部門の要請があれば専用ページを作成する。

令和6年開催の関ブロ大会に向けた準備ページの新設を予定

- ・トップページを中心に、「ものづくりフェア」や研究大会等の情報を随時更新する。
- ・過去の研究大会における指導案を記録する「指導案アーカイブス」の準備を進める。

### (3) 課題

令和3年度完全実施の学習指導要領に適合した、Webページの修正が数年来の課題である。今まで、支部から発信されている情報の修正（旧指導要領下の題材例など）がなかなか進まなかったのが現状であり、各支部ページの更新を年1回以上お願いしていたが、Webページ更新データを送付いただけなかった支部が多くあった。今年度は、情報部としても支部への働きかけは行っていない。令和6年度関ブロ千葉大会に向けて、webページのリニューアルが必要である。

## 4 今年度を振り返って

例年行っている「千葉県創造ものづくり教育フェア」の実施要項や関係資料の掲載や、役員研修会・関ブロ千葉大会に向けての研究協議会などについての、県内会員向けの関係文書の掲載を、中学校部・事務局の要請に対して、即時に対応し本部会の活動に貢献することができた

しかし、県総会、ものづくりフェアなどについて、情報部の取材による開催の様子や報告などの情報発信を行っていない。

また、令和6年度関ブロ千葉大会に向けて、オンラインで実施する研究協議会、理事会について、技術的な支援を行うことも予定されていたが、研究部、事務局に任せており、今年度は行っていない。

今年度は、要請によるwebページ更新担当者による情報掲載以外は、ほぼ活動ができていなかったため、次年度に向けて、情報部内の担当分担を見直していくところである。県内会員および県外関係者に向けて必要な情報提供や、一般者向けに各行事の様子を積極的に取材し発信することを目指していく。

また、今後もより一層（GI☆KA CHIBA）の充実を図るために、各支部Webページ担当者や支部理事との連絡を密にして、製作を進めていきたい。

さらに、令和6年度関ブロ千葉大会の理事会・全体会のオンライン開催では、情報機器や、通信アカウント、データの取扱い等については、情報部が計画して扱うことになる。事務局、研究部とも連携し、情報部からの提案および、情報部の活動によって、スムーズな運営ができるようにしていきたい。

### (3) 中学校部

#### 1 千葉県中学校技術・家庭科作品展〔6月23日(金) 白子町立白子学校〕

「令和5年度千葉県教育研究会技術・家庭科教育部会研究大会長生支部大会並びに総会・作品展」のなかで、各支部の作品展示と審査会を実施した。各分野の優秀な作品に対して、特別賞(千葉県教育委員会教育長賞、千葉県教育研究会技術・家庭科振興会長賞)を与えるとともに、全国中学生創造ものづくり教育フェア生徒作品コンクールへの書類審査に出品した。


#### 令和5年度 千葉県技術・家庭科作品審査会 入賞者一覧

※学年は今年度

No.	分野	特別賞	出品先	支部	学校名	生徒氏名	作品名	学年
1	技術	県教育長賞	全国	君津	君津市立上総小櫃中学校	前田 結希乃	ミニ本立て	3年
2	技術	県振興会長賞	全国	船橋	船橋市立八木が谷中学校	石井 夕海	スマホスタンドとケーブルボックス	2年
3	技術	県振興会長賞	全国	印旛	佐倉市立臼井南中学校	天井 英佳	キャビネットBOX	3年
4	技術	県振興会長賞	/	山武	山武市立山武中学校	山田 紗葉	オリジナルボックス	2年
5	技術	県振興会長賞	/	印旛	成田市立下総みどり学園	齋田 楓華	椅子	9年
6	技術	県振興会長賞	/	君津	君津市立君津中学校	真栄田 愛琉	本立て	3年
7	技術	県振興会長賞	/	千葉市	千葉市立更科中学校	坂本 美葉	本棚	2年
8	技術	県振興会長賞	/	長生	白子町立白子中学校	相内 幸一郎	本棚	2年
9	技術	県振興会長賞	/	安房	南房総市立三芳中学校	田嶋 隼乃介	音量アップスマホスタンド	2年
10	技術	県振興会長賞	/	東葛飾	松戸市立小金中学校	颯・畑・林・藤	P e d m i	2年
1	家庭	県教育長賞	全国	千葉市	千葉市立稲毛中学校	泉 沙羅	コーディネートが工夫できるワンピースと小物	3年
2	家庭	県振興会長賞	全国	いすみ	御宿町立御宿中学校	吉野 仁深	防災バッグ	3年
3	家庭	県振興会長賞	全国	千葉市	千葉市立稲毛中学校	マ々 菜菜	ユニバーサルデザイン服の服	3年
4	家庭	県振興会長賞	/	千葉市	千葉市立稲浜中学校	高橋 仁奈	肩にプレゼントするスタイナブルなリバーシブルバッグ	2年
5	家庭	県振興会長賞	/	東葛飾	柏市立柏中学校	春原 友恵	トートバッグ	3年
6	家庭	県振興会長賞	/	千葉市	千葉市立磯辺中学校	中西 あかり	エプロン	3年
7	家庭	県振興会長賞	/	千葉市	千葉市立花見川中学校	塩見 和也	お出掛け3点セット	3年
8	家庭	県振興会長賞	/	東葛飾	松戸市立第一中学校	久保 杏奈	まついち(松戸一中)おでん	3年
9	家庭	県振興会長賞	/	いすみ	いすみ市立岬中学校	小澤 詩歩	ファイルカバー	2年
10	家庭	県振興会長賞	/	船橋	船橋市立船橋中学校	城之尾 明莉	自分のためのジャージ専用トートBAG	2年

#### 2 第23回全国中学生創造ものづくり教育フェア生徒作品コンクール

・Web上での事前審査(写真・レポート審査)〔12月実施〕

<p>【I部門出品】</p> <p>君津市立上総小櫃中学校 前田結希乃</p> 	<p>【I部門出品】 ※ Web 審査通過</p> <p>船橋市立八木が谷中学校 石井 夕海</p> 	<p>【I部門出品】</p> <p>佐倉市立臼井南中学校 天井 英佳</p> 
<p>【II部門出品】</p> <p>千葉市立稲毛中学校 泉 沙羅</p> 	<p>【II部門出品】 ※ Web 審査通過</p> <p>御宿町立御宿中学校 吉野 仁深</p> 	<p>【I部門出品】 ※ Web 審査通過</p> <p>千葉市立稲毛中学校 マ々 菜菜</p> 

### 3 第19回千葉県中学校創造ものづくり教育フェア〔11月11日(土)〕

【会場】千葉県総合教育センター ホール並びに科学技術棟

#### (1) 趣旨・目的

- ・創造アイデアロボットコンテスト、「木工チャレンジ」コンクール、「あなたのためのおべんとう」コンクール、「豊かな生活を創るアイデアバッグ」コンクールの4競技を開催し、これらの競技を通して、知識や技能を習得・活用することにより、ものをつくることの喜びを味わう機会とする。
- ・技術・家庭科で習得した知識や技能を生かし、作る喜びや仲間と協同して競技をする喜びを味わう機会とする。また、発表の場を通して、他校生徒との交流を図り、合わせて知識や技能の向上を図る。
- ・創造アイデアロボットコンテスト、「豊かな生活を創るアイデアバッグ」コンクールは、関東甲信越地区大会の県代表を選出する大会を兼ねるものとする。「木工チャレンジ」コンクール、「あなたのためのおべんとう」コンクールは、全国大会の県代表を選出するものとする。

#### (2) 競技内容

- ・「木工チャレンジ」コンクール（詳細は『gikachiba』を参照）
- ・創造アイデアロボットコンテスト（詳細は、『創造アイデアロボットコンテスト全国中学生大会』を参照）
- ・「豊かな生活を創るアイデアバッグ」コンクール（詳細は『gikachiba』を参照）
- ・「あなたのためのおべんとう」コンクール（詳細は『gikachiba』を参照）

#### 【大会の様子】



(木工チャレンジコンクール)



(木工チャレンジコンクール)



(木工チャレンジコンクール)



(ロボットコンテスト基礎部門)



(ロボットコンテスト計測・制御部門)



(ロボットコンテスト応用・発展部門)



(アイデアバッグコンクール)



(アイデアバッグコンクール)



(アイデアバッグコンクール)



(おべんとうコンクール)



(おべんとうコンクール)



(おべんとうコンクール)



( 開 会 式 )



( 開 会 式 )



( 開 会 式 )

(3) 大会結果一覧

【木工チャレンジコンテスト部門】

順位	支部名	学 校 名	生 徒 名	備 考
第 1 位	船 橋	船 橋 市 立 御 滝 中 学 校	柳 澤 光 南	全 国 大 会 出 場
第 2 位	浦 安	浦 安 市 立 美 浜 中 学 校	甲 斐 奏 音	
第 3 位	市 原	市 原 市 立 双 葉 中 学 校	大 鐘 庵	

【ロボットコンテスト部門】

ロボコン大賞 ソースかすてら饅頭 (松戸市立小金中学校)

基礎部門

順位	支部名	学 校 名	チ ー ム 名	備 考
第 1 位	東 葛 飾	松 戸 市 立 小 金 中 学 校	い も は ん だ	関 東 甲 信 越 大 会 出 場
第 2 位	船 橋	船 橋 市 立 行 田 中 学 校	チ ー ム 船 橋 行 田	関 東 甲 信 越 大 会 出 場
特別賞	千 葉	千 葉 市 立 小 中 台 中 学 校	台 中 フ ァ ク ト リ ー	関 東 甲 信 越 大 会 出 場

計測・制御部門

順位	支部名	学 校 名	チ ー ム 名	備 考
第 1 位	東 葛 飾	松 戸 市 立 小 金 中 学 校	ソ ー ス か す て ら 饅 頭	関 東 甲 信 越 大 会 出 場
第 2 位	東 葛 飾	松 戸 市 立 小 金 中 学 校	メ ガ ネ 三 銃 士	関 東 甲 信 越 大 会 出 場
特別賞	習 志 野	習 志 野 市 立 第 一 中 学 校	と う ふ 一 号	関 東 甲 信 越 大 会 出 場

応用・発展部門

順位	支部名	学 校 名	チ ー ム 名	備 考
第 1 位	習 志 野	習 志 野 市 立 第 一 中 学 校	疾 風 ~TAMAIRE~	関 東 甲 信 越 大 会 出 場
第 2 位	習 志 野	習 志 野 市 立 第 一 中 学 校	T O M A T O	関 東 甲 信 越 大 会 出 場
特別賞	東 葛 飾	松 戸 市 立 小 金 中 学 校	Millennium	関 東 甲 信 越 大 会 出 場

【アイデアバッグコンクール部門】

順位	支部名	学 校 名	生 徒 名	備 考
第 1 位	東 葛 飾	松 戸 市 立 第 一 中 学 校	徳 田 祥 子	関 東 甲 信 越 大 会 出 場
第 2 位	夷 隅	御 宿 町 立 御 宿 中 学 校	米 本 結 愛	関 東 甲 信 越 大 会 出 場
第 3 位	夷 隅	御 宿 町 立 御 宿 中 学 校	立 野 玖 留 実	
第 3 位	千 葉	千 葉 市 立 末 広 中 学 校	越 川 愛 莉	

【あなたのためのおべんとうコンクール部門】

順位	支部名	学 校 名	生 徒 名	備 考
第 1 位	千 葉	千 葉 市 立 泉 谷 中 学 校	梅 澤 理 央 ・ 菊 地 咲 恵	全 国 大 会 出 場
第 2 位	千 葉	千 葉 市 立 泉 谷 中 学 校	吉 田 麗 ・ 宮 路 凜 嘉	
第 3 位	千 葉	千 葉 市 立 泉 谷 中 学 校	横 山 美 乃 里 ・ 山 本 莉 望	
学校給食会理事長賞	千 葉	千 葉 市 立 末 広 中 学 校	多 田 桃 花	
キッコーマンおいしさ賞	千 葉	千 葉 市 立 末 広 中 学 校	飯 塚 彩 虹 ・ 深 山 陽 愛	
審査員特別賞	千 葉	千 葉 市 立 末 広 中 学 校	大 黒 鈴 音 ・ 時 田 結 衣	



#### 4 第23回全国中学生創造ものづくり教育フェア関東甲信越大会栃木大会〔12月3日(日)〕

【会場】栃木市立大平中学校

##### (1) 趣旨・目的

- ・ものづくりの発表を通して知識や技術を習得し活用することでものづくりへの喜びや達成感を味わわせる。また、発表の場を通して他の生徒の交流を図りながら知識や技能の向上につなげる。
- ・本大会は第23回全国中学生創造ものづくり教育フェアの関東甲信越地区代表を選出する大会を兼ねるものとする。

##### (2) 大会の様子



##### (3) 大会結果一覧

###### 基礎部門

学 校 名	チ ャーム 名	予選リーグ	備 考
松戸市立小金中学校	いもはんだ	0勝4敗	予選リーグ敗退
船橋市立行田中学校	チーム船橋行田	0勝4敗	予選リーグ敗退
千葉市立小中台中学校	台中ファクトリー	1勝3敗	予選リーグ敗退

###### 計測・制御部門

学 校 名	チ ャーム 名	予選リーグ	備 考
松戸市立小金中学校	ソースかすてら饅頭	6チーム中4位	予選リーグ敗退
松戸市立小金中学校	メガネ三銃士	7チーム中3位	<b>第5位</b>
習志野市立第一中学校	とうふ一号	7チーム中5位	予選リーグ敗退

###### 応用・発展部門

学 校 名	チ ャーム 名	予選リーグ	備 考
習志野市立第一中学校	疾風～TAMAIRE～	0勝2敗	決勝トーナメント1回戦敗退
習志野市立第一中学校	T O M A T O	1勝2敗	決勝トーナメント1回戦敗退
松戸市立小金中学校	Millennium	0勝2敗	予選リーグ敗退

###### 【アイデアバッグコンクール部門】

学 校 名	生 徒 名	賞	備 考
松戸市立第一中学校	徳田 祥子	優秀賞(第1位)	全国大会出場
御宿町立御宿中学校	米本 結愛	優良賞	

#### 5 第23回全国中学生創造ものづくり教育フェア

- 生徒作品コンクール 会場：墨田区立墨田中学校  
内容：中学校技術・家庭科の授業で制作した作品の全国作品コンクール 他
- 木工チャレンジコンテスト 会場：茨城県大洗町立南中学校（リモート）  
内容：木材を使って課題に即したオリジナル木製品の製作とプレゼンテーションの競技
- 豊かな生活を創るアイデアバッグコンクール 会場：笛吹市立石和中学校  
内容：オリジナルアイデアバッグの製作と作品発表の競技
- あなたのためのおべんとうコンクール 会場：女子栄養大学（駒込キャンパス）  
内容：オリジナルおべんとうのプレゼンテーションの競技
- 創造アイデアロボットコンテスト（基礎部門、計測・制御部門、応用・発展部門） 会場：中央区立総合スポーツセンター  
内容：オリジナルロボットによる競技 他

##### 【大会結果】

- アイデアバックコンクール部門 「厚生労働大臣賞」 松戸市立第一中学校 徳田 祥子 ※全国2位
- 生徒作品コンクール 「特許庁長官賞」 御宿町立御宿中学校 吉野 仁深 ※全国3位
- 木工チャレンジコンテスト 「優秀賞」 船橋市立御滝中学校 柳澤 光南

(4) 小学校部 (支部数 12 会員数 116)

千葉県小学校家庭科教育研究会 活動概要

従来の参集型で役員総会・研修会を行った。

また、令和6年度の研究大会準備のために事務局会議等を重ねて行った。

## 1 研究の概要

### 千葉県小学校家庭科教育研究会研究主題

家庭生活を見つめ、豊かな家庭生活を創り出す家庭科教育  
—学び合い、関わり合いながら生活をよりよくする児童の育成を目指して—

### めざす児童の姿

- 日常生活に必要な基礎的・基本的な知識や技能を身に付けている子
- 日常生活の中から課題を設定し、課題を解決する力を身に付けている子
- 家庭や地域との関わりを考え、生活をよりよくしようと工夫する子

### 研究の視点

#### 視点1

##### 指導計画の工夫

- (1) 2年間を見通し、中学校との系統性をふまえた指導計画
- (2) 他学年及び他教科等の内容との関連
- (3) 家庭や地域との関わりを大切にしたい題材構成

#### 視点2

##### 関わり合いながら学びを深める学習指導の工夫

- (1) 学習過程を工夫した問題解決的な学習
- (2) 「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業づくり
- (3) 一人一台端末の効果的な活用

#### 視点3

##### 自己の成長を実感できる評価の工夫

- (1) 資質・能力を高めるための評価計画の作成
- (2) 自分の成長に気づく評価の工夫(自己評価・相互評価・保護者の評価等)

## 2 本年度の活動

5月12日(金) 全小家研 理事総会・関ブロ第1回理事会

(国立オリンピック記念青少年総合センター)

6月13日(火) 事務局会議 総会準備(千葉市立若松小学校)

6月27日(火) 総務会・第1回役員総会・研修会(千葉県総合教育センター)

10月27日(金) 第60回全国小学校家庭科教育研究大会神奈川大会

第39回関東甲信越地区小学校家庭科教育研究大会神奈川大会  
(横浜市立東小学校 横浜市立桜岡小学校 テンネー記念ホール)

- 1 2月 全小家研アンケート調査実施  
1月30日(火) 事務局会議 第2回研修会準備(千葉市立若松小学校) 予定  
2月13日(火) 第2回役員会・研修会(千葉県総合教育センター) 予定  
3月 事務局会議 次年度計画(千葉市立若松小学校) 予定

### 3 成果と課題

- 新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のために、数年間オンライン等での開催となっていた全国や関東甲信越地区の小学校家庭科教育研究大会が参集型で実施された。学校を実際に訪ね、教室で学習の様子を参観できたことは有意義であった。県内各支部での授業研究も顔を合わせて実施できるようになった。
- 支部によっては会員数が年々減少し、小学校家庭科教育の研究推進や県大会の開催に懸念が生じてきている。今後どのように家庭科教育のすそ野を広げるか、また研究組織のあり方等早急に検討する必要がある。

## 4 各支部活動報告

### (1) 千葉支部

(学校数 54校 会員数 技術科 43名 家庭科 42名 小学校家庭科 24名)

#### 【技術分野】

#### 1. 千葉支部研究主題

「課題の解決策を構想・具体化できる生徒の育成」  
～技術の再現からしくみの理解を深める学習を通して～

#### 2. 主題設定の理由

技術についての理解をより深めるために豊かさの裏にある「しくみ」について、理解を深めることに注目した。「しくみ」再見することは、よりよい生活や持続可能な社会の構築に向けてのアプローチとして最適ではないかと考え、「課題の解決策を構想・具体化できる生徒の育成」～技術の再現からしくみの理解を深める学習を通して～を本主題とした。

#### 3. 研究の概要（研究仮説）

実践的・体験的な学習活動を通して技術の再現をすれば、生活や社会のしくみの理解が深まるだろう。

生活や社会のしくみの理解が深まれば、問題解決学習が充実し、次の問題解決の視点をもつだろう。

統合的な学習を取り入れれば、多面的に問題解決の視点をもつことができるだろう。

(研究計画)

4月 研究計画・役員選出

5月 指導案検討

6月 授業研究 B 生物育成の技術 千葉市立緑が丘中学校 教諭 岡崎 哲也

「第一次産業の未来を救え！～水分含有量の調整を工夫して育てる甘いミニトマト」

8月 県教育研究の提案検討

9月 指導案検討

10月 授業研究 B 生物育成の技術 千葉市立花見川中学校 教諭 平野 泰博

「生物育成の未来を救え！～データを活用した栽培管理で甘いミニトマトを作ろう～」

11月 講演会 千葉大学教育学部 辻 耕治 先生

「技術科 生物育成領域の授業アイデア」～世界とつながる授業・教材～

1月 年間のまとめ

#### 4. 成果と課題

身近な生活や社会の技術を取り入れた教材の設定や ICT を活用した授業の展開など、技術の理解を深める学習活動を取り入れことで生徒は根拠をもって管理方法を決定していた。授業展開やワークシートを工夫し、思考を促すことで疑問点や気づきを大切にし、自ら学びを深めようとする姿が見られた。どのような発問やワークシート、検証授業前も含めた授業展開にすれば「技術の見方・考え方を働かせた意思決定」させることができるかを考えていきたい。

## 【家庭分野】

### 1. 千葉支部研究主題

生涯にわたって自立し共に生きる生活に向けて、食生活を工夫する生徒の育成  
～系統性のある題材構成を重視した課題解決学習の工夫～

### 2. 主題設定の理由

技術・家庭科では、社会の変化に主体的に対応する力や、よりよい生活の実現に向けて、生活を工夫し創造する力の育成を目指している。そのためには、生徒自身が自己の現在や将来を考え、自立し、よりよい生活を追究していく力を培うことが必要である。現在、社会の急激な変化や科学技術の著しい進歩に伴って、人々のライフスタイルも多様化している。このような状況の中で、多様な意見を取り入れつつ、よりよい生活を目指していこうとする意識を高めていきたい。今年度は食生活に焦点を当て、問題解決学習や活動形態の工夫を通して、自らの食生活を工夫する生徒を育てていくことを目標として研究を進めた。

### 3. 研究の概要

#### (1) 研究の視点

- ① 問題解決学習の過程の工夫について
- ② 生徒の発想が豊かになるような活動形態の工夫について

#### (2) 研究の計画

- |     |                 |  |
|-----|-----------------|--|
| 4月  | 年間計画            | (幸町第二中学校)  |
| 5月  | 指導案検討           | (轟町中学校)  |
| 6月  | 授業実践            | B 衣食住の生活「食生活をよりよくする食品の選び方を考えよう」<br>轟町中学校 教諭 秋庭 奈生子       |
| 8月  | 研修会             | 千葉市農政課職員による講話 (轟町中学校)                                    |
| 9月  | 指導案検討           | (朝日ヶ丘中学校)  |
| 10月 | 授業実践B           | 衣食住の生活「クリーン大作戦「めざせ！そうじの達人！」」<br>(小中合同) 瑞穂小学校 教諭 宇野 薫     |
| 11月 | 授業実践            | B 衣食住の生活「自分の食事内容の課題を解決する献立作成」<br>(小中合同) 朝日ヶ丘中学校 教諭 榎本 優希 |
| 1月  | 今年度のまとめ・次年度への展望 | (轟町中学校)  |

### 4. 成果 (○) と課題 (●)

- 自分の生活の中から課題を見いだすことにより、自分の生活のための学習として捉え、知識・技能を生かした思考力・判断力・表現力を育成することができた。
- 生徒の課題解決に必要な資料を様々な視点から準備したことにより、「個別最適な学び」と「協働的な学び」を織り交ぜ、自立した学習者を目指して取り組むことができた。
- 生徒が自分で課題を設定したので、知識・技能を生かした思考力・判断力・表現力の育成に個人差が生じてしまったため、自分の生活を工夫するための資質・能力に個人差が生じないよう工夫する必要がある。
- 課題解決のために生徒が調べる情報が、簡単に調べられるものに偏ってしまい、必要なことを十分に調べさせることが難しい。

## (2) 市原支部 (学校数 21校 会員数 技術科 10名 家庭科 16名)

### 1. 市原支部研究主題

「生活や技術を工夫し創造する実践的な態度の育成」  
～主体的・対話的で深い学びを通して～

### 2. 主題設定の理由

急速な社会の変化に対応するためには、自ら課題を見つけ解決する力である「生きる力」を身につける必要がある。本支部では、基礎的・基本的な知識や技能の習得を基本とし、自分で判断して取り組む力を育むために、「何を学ぶか」「どのように学ぶか」「主体的・対話的で深い学び」という視点のもと、実践に活かすことにつながる学習指導の在り方について研究を進めている。

家族・家庭生活の多様化や消費生活の変化に加えて、グローバル化や少子高齢化の進展、持続可能な社会の構築等、生きていく上では、社会の急激な変化に主体的に対応する力が必要である。こうした資質・能力を育成することにつながるため、本主題を設定した。

### 3. 研究の概要

#### (1) 経過

技術分野においては、小中連携の観点から、中学校技術科部会として小学校でのプログラミング教育のサポートなどの活動と共に、中学校の学習指導要領に沿った題材や指導方法について情報交換を行っている。

家庭分野においては、持続可能な社会、未来の社会の創り手となる子ども達の育成という点からも、教科の存在意義を重要視している。基礎・基本の定着を基に、SDGsへの取り組みなども含め、現代的な諸課題を適切に解決できる能力が育成できるように、指導内容・方法の改善を図っている。

#### (2) 本年度の研究、活動内容

月	日	曜日	おもな活動内容
4	26	水	定例集会（八幡中学校） ・研究計画、組織づくり
6	13	火	定例集会（八幡中学校） ・提案発表について検討 ・指導と評価について情報交換 ・県作品展出品作品集約
6	23	金	千葉県教育研究会技術・家庭科研究大会
8	4	金	定例集会（八幡中学校）実技研修会
8	23	水	定例集会（八幡中学校） ・提案発表について検討 ・家庭分野指導案検討 ・情報交換
11	4	土	千葉県教育研究集会

11	11	土	千葉県中学校創造ものづくりフェア
11	21	火	定例集会（八幡中学校） ・研究のまとめ ・県教研の報告 ・市技術・家庭科作品展について ・次年度について
1	20, 21	土, 日	市原市小中学校技術・家庭科作品展覧会 （アネッサ）

#### 4. 成果と課題

##### 【成 果】

- ・家庭分野においては、関ブロ群馬大会の提案に向けて、各分担における資料収集や授業実践等をまとめることができた。
- ・各校の授業について、指導内容や評価について、情報交換を行い、各自の実践に活かすことができた。
- ・作品展については、小学校家庭科部会との協力のもと実施を予定している児童・生徒の学習の成果を披露する場として有効であると考えており、今後も継続していきたい。作品の評価については、視点を若年層教員とも共有し、丁寧にわかりやすく行っていく必要がある。

##### 【今後の課題】

- ・部会員の人数減少や年齢構成のバランスの悪さが見られる。若年層の育成が急務である。授業の基本的な進め方、指導や評価、学習課題（作品等）、技術科室・家庭科室の維持管理などについて、相互に助けあう関係性を維持し、部員同士の横のつながりを強化していきたい。
- ・学習指導要領に基づく、指導と評価、主体的・対話的で深い学び、個別最適な学びなど、諸課題に対応できる力を身に付けるため、指導主事等を講師に研修会を行うなど、研鑽を積む必要がある。

### (3) 習志野支部

(学校数 7校 会員数 技術科 7名 家庭科 7名)

#### 1. 習志野支部研究主題

学びを生かし豊かな生活を創造する技術・家庭科教育

～体験的な活動を通し、実践力を育成する指導を目指して～

#### 2. 主題設定の理由

技術・家庭科では、「生活に必要な基礎的・基本的な知識及び技術の習得を通して生活と技術の関わりについて理解を深め、進んで生活を工夫し創造する能力と実践的な態度を育てる」ことが目標として掲げられている。また、新学習指導要領では「家族と家庭に関する教育の充実」「食育の推進の観点から食事の役割や栄養・調理に関する内容の充実」「ものづくり教育の充実等の観点から技術の評価、エネルギー変換や生物育成の技術に関する学習の充実」といった内容の改善について示されている。

以上のことから、技術・家庭科教育では社会の変化に対応できる能力の育成が求められている。社会の急激な進歩や情報過多の中で、授業における生徒の学習結果が、知識および技能の習得とともに、問題解決にあたる力をつけていくことの重要性が浮かび上がってきた。生徒が問題にぶつかったとき、自らの力でその問題を解決するためには、問題を分析し、その解決方法を考え、取り組む意欲を持つことができるかどうかにかかっている。それは、生活の様々な場面で生徒が直面する問題を解決するための学習内容の充実と工夫は不可欠であり、学習した内容を積極的に普段の生活に生かし、問題解決能力を高めていくように指導していくことが重要であると考え、この研究主題を設定した。

#### 3. 研究の概要

期 日	研 究 内 容
4月25日	部員確認、役員選出、主題内容検討、活動計画立案
5月16日	指導案検討
6月20日	授業研究
8月17日	実技研修会
9月19日	指導案検討
10月17日	授業研究
1月23日	今年度のまとめと反省、次年度の計画

#### 4. 成果と課題

今年度は感染症対策もなくなり、生徒が生き生きとしている授業を参観ができた。授業研究では、昨年からの課題であった、ICTを授業の中に積極的に活用し、発表の場やまとめの場面で使用することができていた。会員も自校の研究に持ち帰り指導力向上に努めていた。

##### (1) 技術科編

技術科では、材料と加工の中の『オーダーメイド整理箱の設計』についての課題を見つけ、材料



の選択や成型の方法を構想し設計につなげる授業を実践した。特に構想の具体化の場面では、具体的な例を挙げることができた。



参観者の感想としては、

- ・楽しそうに授業に取り組んでいた。タブレットで見せられる点が優れていると感じた。発表しやすいと感じた。
- ・3Dビューワーを用いて色々考えていた。発表の視点など自分がどこに重点をおいたのか、発表しやすいように相手に伝えやすいように工夫するとよかった。
- ・家の現状をどのように改善していくか、より良い生活を意識させていた。
- ・試作品を作らせることで活用しやすいと感じた。
- ・どのように修正していく力を身につけさせられると感じた。
- ・課題を見つけて取り組む（一人一人異なる。）時間や材料の制限がある中でどのように最適化させるかさらなる工夫が重要となる。
- ・どこまで試作品で行けばよいか、評価のABCをどのようにきめるか。
- ・工作用紙で試作品を作らせたが、厚みがない分どのように工夫させるか。

## (2) 家庭科編

家庭科では、衣食住の生活「持続可能な食生活について」を題材として授業を行い、持続可能な食生活を送るためにできることを生徒が考え、発表する内容で、家庭で実践できる授業であった。

参観者の感想としては、

- ・ICTの活用はよかった。特にswayを使用し、班の全員が情報を共有・検討することで、生徒が意欲的に活動をしていた。
- ・身近な課題、「給食の残飯」を破棄する実態と、その量を減らすための工夫は、生徒にとって良い課題であった。
- ・給食は栄養がバランスを考えられ、作られているが、その残飯をなくすために無理強いして、食べさせる方向にならないように、授業者が意識し、課題解決をしていかなければならないのではないか。
- ・班の中で意見交換は十分に行われていたが、クラス全体で意見の共有があると、良かったのではないか。

## (3) 今後の課題

授業実践の中から各学校に持ち帰り、各学校で発展をさせていく必要があると思う。小さい支部で技術分野、家庭科分野の会員が、どの学校でも同じスタイルで授業が行われるようになっていきたいと考える。

また、中学だけの研修ではなく、小学校での実践を中学で深め、次の高校や社会で活かせるようにしていくことが必要と考える。

## (4) 八千代支部

(学校数 11校, 会員数 技術科8名 家庭科4名)

### 1. 八千代支部研究主題

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・能力を育成するための問題解決のあり方

### 2. 主題設定の理由

技術・家庭科では、「生活の営みに係わる見方・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・能力を育成する」ことを目標としている。そして、この資質・能力は3つの柱で構成されている。

- ① 生活と技術についての基礎的な理解を図るとともに、それらに係わる技能を身に付けるようにする。
- ② 生活と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、問題解決する力を養う。
- 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。

上記の目標を達成するためには、生徒自らが生活や技術に関心を持ち、実践的・体験的な活動を通して習得した知識及び技能が、生活の自立につながるように活動を組み立てることが重要だと考え研究主題を設定した。

### 3. 研究の概要

#### (1) 研修の主な内容

##### ① 実技研修

##### 【家庭分野】

技術・家庭科部会共に、ミネストローネとフライパンでつくるパンづくりを行った。家庭科の実技研修では、発酵させないでフライパンを用いてパンをつくる実習を行った。調理実習は経験の浅い教員や技術教員にとってとても有意義な研修となるので、今回の研修も授業に取り入れやすい内容であった。小麦粉のアレルギーを持つ生徒の対応も指導計画に取り入れていきたいと考えている。



## 【技術分野】

技術・家庭科部会共に、ペンスタンドづくりを行った。技術の実習ではペンスタンドづくりは実際の授業での導入教材となるものである。経験の浅い教員や家庭科の教員でも木材加工の基本を学ぶことができた。



### ② 八千代市作品展準備要綱検討

本年度は2月17日（土）・2月18日（日）の2日間にかけて八千代市中学校技術・家庭科作品展が、オーエンス八千代市民ギャラリーで開かれる。各校の代表の作品を一般公開する。コロナ対策も含め、要項や役割を変更し、部会内で確認・検討をした。

### ③ 作品展見学

現代産業科学館において、今後の授業に活かせるよう、各支部の作品を見学した。

## 4. 成果と課題

月々の研修内容を明確にして、実技研修会や、題材についての研修に取り組んだことにより部員一人一人が意欲を持って参加することができた。どの研修も、部員の技術や知識を高める研修となった。子供たちの可能性を引き出すために指導力を高めていくことが、教科指導や生徒指導を充実することにつながると考えている。

今後の課題としては、効果的な題材・授業展開についての研修を、具体的な実例のもと、引き続き深めていくことが大切である。ものづくりの楽しさを生徒たちに感じてもらえるよう、さまざまな題材を試し、研究していきたい。また、毎年行っている作品展に関しても、より一層の発展をさせていくために、実施後の反省と今後の取り組みについて、具体的な提案をしていく。

今後とも部員一丸となって努力し、研修を深めていきたい。

## (5) 船橋支部

(学校数 26 会員数 技術科 21名 家庭科 22名)

### 1 船橋支部研究主題

技 術：生活や技術を工夫し創造する実践的な態度の育成  
～個別最適な学びと協働的な学びの実践を通して～  
家 庭：持続可能な社会を実現するための実践的な態度の育成

### 2 主題設定の理由

#### (1) 技術

千葉県では、平成30年度以降「生活や技術を工夫し創造する実践的な態度の育成」に焦点をあて、主体的・対話的で深い学びを通して、学習の質を一層高めるための授業改善を目指している。船橋市では、主体的・対話的で深い学びの実現を目指して、1人1台端末の活用方法の実践に入った。端末を適切に活用し、学習活動を充実させることで、多様化する生徒たちを公正に個別最適化された学びの実現を目指して学習活動に取り組んでいる。探求的な学習や体験活動などを通じ、生徒同士、あるいは地域の方々をはじめ多様な他者と協働することで、あらゆる他者を価値のある存在として尊重し、様々な社会的な変化を乗り越え、持続可能な社会の創り手となると考えている。

学習指導要領の改定により、観点別評価については「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」の3観点に整理された。その中で「主体的に学習に取り組む態度」には、粘り強い取組を行おうとする側面と自らの学習を調整しようとする側面の二つの側面がある。この観点には、自らの学習状況を把握し、自らの学習を調整しながら学ぼうとしているかどうかという意思的な側面を評価することが求められている。そのため、この観点を適切に評価する方法について検討する必要がある。

以上のことから、1人1台端末を活用して「個別最適な学び」と「協働的な学び」の実現を目指し、指導と評価の一体化により、よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、生活や技術を工夫し創造する実践的な態度を育成することができると考え、本研究主題を設定した。

#### (2) 家庭

2001年に循環型社会形成推進基本法が、2012年に消費者教育推進法が制定された。2005年には国連ESDの10年がスタートするなど、持続可能な社会を構築していくことが急務となっている。しかし現実には、大量生産・大量消費・大量廃棄の問題が依然として解決できていない。便利さや安さを追い求めた消費生活が、資源の枯渇・廃棄物処理・環境汚染・児童労働など様々な危機的問題につながっている事に気付かずに生活を続けていることに課題が見られる。その中で、自分らしく合理的に生活していくためにも、技術・家庭科の授業が重要になっている。

中学校学習指導要領には、「D身近な消費生活と環境」において、「社会において主体的に生きる消費者を育む視点から、消費の在り方や環境等に配慮した生活の仕方に関する基礎的・基本的な知識と技術を習得するとともに、持続可能な社会における生活に営みへの足掛けとなる能力と態度を育てることをねらいとしている。」と記されている。

以上のことから、生徒が様々な変化に積極的に向き合い、課題を解決していく力、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の中から見出した課題を解決する力、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態度を育成する

ことを目指し、本研究主題を設定した。

### 3 研究の概要

研究内容 (各月 上段：技術 下段：家庭)

月	日	研究種別	研究内容	会場
4	26	総会	役員選出・研究主題・年間計画の検討	法田中学校
5	17	授業研究 全体研修	長野翔伍教諭「Tinker CAD を用いた製図」 教材の共有・成績について	三田中学校 船橋市総合教育センター
6	14	授業研究 全体研修	山崎歩教諭「3DCAD を活用し、身近なものを設計しよう」 成績について・テストの共有	飯山満中学校 船橋市総合教育センター
7	5	全体研修 授業研究	本間一郎教諭「スマホスタンド製作」 小学校オイカワ教諭「ミシンでソーイング」	三山中学校 田喜野井小学校
9	20	全体研修	加田 淳一 教諭「技術科教室環境整備について」 依田 実 教諭「実践報告 3D プリンターを使ったレザースタンプ製作」 茂木 美和 教諭「食べて、元気に」 池田 ちさき教諭「幼児の生活と幼児の関わり～幼児の発達段階に合わせた遊びの役割～」	法田中学校 行田西小学校
10	25	全体研修 全体研修	森考浩教諭「3Dプリンターの使い方」 ユニクロ船橋東武店「サステナビリティ活動について」	御滝中学校 法田中学校
11	15	授業検討 授業研究	令和6年度関ブロに向けた指導案検討 信平悠莉子教諭「中学生の私と幼児との関わり」	法田中学校 七林中学校
1	10	授業検討 全体研修	藤沼直大教諭「令和6年度関ブロに向けた授業研究」 クラフトトーカー「水引」	法田中学校 船橋市総合教育センター
2	7	全体研修 全体研修	研究のまとめ・次年度の方向性確認 研究のまとめ・次年度の方向性確認	法田中学校 船橋市総合教育センター

### 4 成果と課題

#### (1) 技術

##### ① 成果

- ・「材料と加工」「情報」の分野に力を入れ、実技研修や授業研究を行った。昨年度全校に入った3Dプリンターの使い方などを確認することができた。
- ・令和6年度関ブロ発表に向けて、評価方法や年間指導計画などを大学教員から指導を受けながら見直し、検討することができた。

##### ② 課題

- ・令和6年度関ブロ発表に向けて引き続き研究を進めたい。
- ・3Dプリンターを活用した題材の活用例を部員で研究したり、検討したりしたい。

#### (2) 家庭

##### ① 成果

- ・数年ぶりに小学校と合同で授業研究や研究発表を行い、縦のつながりを充実させることができた。
- ・外部講師の方へ来てもらうことで、家庭科教員の知識や技能の向上につなげることができた。

##### ② 課題

- ・Chrome book の活用については、学校毎に活用頻度に差が生まれているため、家庭科部会の中で使用法の研究を深めていく必要がある。

## (6) 市川支部

(学校数 20校 会員数 技術科 13名 家庭科 18名)

### 1. 研究主題

生活や技術を工夫し創造する思考力・判断力・表現力を育成する学習指導の在り方  
～主体的・対話的で深い学びを通して～

### 2. 主題設定の理由

市川市では以下の視点を重視した授業改善について、3つの目標が掲げられている。

- ①生徒自身が見通しをもって自らの学習を振り返り次につなげる「主体的な学び」の実現
- ②他者との関わりの中で、自らの考えを広げ深める「対話的な学び」の実現
- ③学習の過程の中で、問題発見・解決を念頭に置いた「深い学び」の実現

これらをふまえ、生徒が主体的に問題解決を図り、仲間の力を借りながら、あるいは互いに協働しながら、思考力・判断力・表現力を高め、深い学びを経験していくことが、今後、技術革新の進んだ社会で生き抜く力を身につけていくための大切な一歩と考える。

### 3. 研究の概要

#### (1) 技術科分野

月	日	研究種別	研究内容
6	14	定例研	年間計画の作成と検討、部会組織決定 プログラミング研修
9	13	定例研	教材研究 家庭科研究発表準備
10	11	定例研	東国分中 高瀬先生 授業研究 「衣服問題について知り、使わない衣服の活用について考えよう」
1	17	定例研	来年度に向けて
2	14	定例研	教材研究

#### 6月 (プログラミング研修)



双方向性のあるコンテンツのプログラミングの教材一例として Scratch を使った地域紹介システムづくりを行った。自分で紹介した地域や地図上に説明文を表示させるという単純なしくみであるが、一から自分でスクリプトエリアにブロックを組んでいく作業をすることで、ニーズに合わせたプログラムが完成し、理解がより深まる。この研修をもとに、実際に授業へ活かすことができた。

#### 10月 (授業研究)

来年度、家庭科で実施される研究発表に向けて、市川市立東国分中学校 高瀬有規先生による授業研究「衣服問題について知り、使わない衣服の活用について考えよう」を参観した。

「canva」を活用することで生徒同士の情報共有や意見の仕分けをスムーズに行うことができていた。

## (2) 家庭科分野

月	日	研究種別	研究内容
4	26	定例研	年間計画の作成と検討、部会組織決定
6	14	定例研	R6年度関ブロに向けての準備（分野別会議）
7	31	(臨時)	〃 (授業内容、発表原稿について)
8	2	(臨時)	〃 (授業内容について)
9	13	定例研	〃 (大会要録について)
10	11	定例研	公開授業研究会（東国分中）
11	2	(臨時)	関ブロ群馬大会視察
2	14	定例研	関ブロ群馬大会視察報告、研究の反省・まとめ、次年度の方向性の検討

今年度は、主に令和6年度に行われる関ブロ千葉県大会に向けた研究を各校で行い、定例研において授業の報告をし、改善点を話し合うなど、市内全体の授業改善を目指して取り組むことができた。また、授業内容に関するグループと、大会紀要に関するグループとに分かれ、来年度の資料作りなどの細かい部分の調整を行った。

10月の授業研究会では、東国分中学校の高瀬有規教諭によって、B(4)衣服の選択と手入れ「衣服問題について知り、使わない衣服の活用について考えよう」という題材で授業が行われ、衣生活における自らの課題の設定やその改善方法について、1人1台タブレットを使用して調べ、Canva(デザインツール)の付箋機能を活用しながら考えをまとめ、同じテーマのグループでディスカッションを行った。授業後の協議会においては、ICTの活用方法や授業改善のための情報・意見交換が活発に行われた。

11月には、関ブロ群馬大会に代表者が出席し、来年度に向けての視察訪問を行った。また、群馬県の教育に触れ、他県の先生方とも交流することで、とても良い刺激を受け、今後の活力となった。



## 4、成果と課題

### (1) 技術科分野

今年度は教材研究を中心に行った。また来年度、実施される家庭科の研究発表会があり、家庭科の授業研究に参加することができた。今後も技術と家庭科で繋がりのある、実践を検討していきたい。

「プログラミング研修」では教員に配布されているタブレットの活用をさらに充実していけるように、意見交換や情報を共有できた。

来年度に向けて、外部の方に指導していただく機会を増やしていきたい。

### (2) 家庭科分野

今年度は、主に来年度の関ブロ千葉県大会に向けての準備を進め、各校での研究内容の報告や情報交換などを活発に行うことができた。また、臨時の会議にも多くの会員が参加し、忙しくはあったが、とても有意義な形で終わることができた。今後は、研究のまとめの段階に入るので、生徒の実生活に沿った授業を展開することができるよう、より一層研究と修養に励み、市川市の家庭科分野の発展に努めたい。

## (7) 浦安支部

(学校数 9 会員数 16 技術分野 7名 家庭分野 9名)

### 1. 浦安支部研究主題

生活の中で課題を見出し、自ら進んで工夫し、創造する生徒の育成

### 2. 主題設定の理由

本市は学習指導要領の目標のうち、特に以下の3つ目標において研究を進めてきた。

- (1) 生活と技術についての基礎的な理解を図るとともに、それらに関する技能を身につけるようにする。
- (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。

新学習指導要領は3観点となり、適切な評価や充実した授業実践のための教材研究を行う。それぞれの課題が明確になってきたため、評価を含めての教材研究を行う。さらに、若年層の職員が増えたこともあるため、工具の使い方や特別教室での指導方法の実技研修を設け、授業に反映させたい。

### 3. 研究の概要

#### (1) 研究計画

回	月日	場所	内容
1	5/10	高洲中学校	研修計画作成
2	10/18	高洲中学校	教材研究
3	11/15	高洲中学校	教材研究
4	1/17	高洲中学校	教材研究
5	2/7	高洲中学校	年間のまとめ

#### (2) 研究内容

##### ① 技術分野

「C エネルギー変換の技術」に関する内容では「検電器」の製作を行った。製作を通して、トランジスタの働きを理解し、はんだづけの仕方を確認した。基礎的な理解を図るとともに、どのように効果的に指導すべきか情報交換を行った。

また、「A 材料と加工の技術」に関する内容と、「C エネルギー変換の技術」に関する内容では、「ドリルドライバによる洗濯機」の製作を行った。コロナ禍に起きた半導体不足という事象を踏まえ、半導体を使用せず目的に沿ったもの



を製作するという点で、「ドリルドライバによる小型洗濯機」を製作した。生徒にも工夫次第では生活がより豊かになることを伝えることができる。ドリルドライバの使用により洗濯籠につけた軸を回転させ、ドラム式洗濯機の要領で洗っていく。回転数が早く、遠心力により洗濯物が籠内に張り付き洗えない事態が起き、3Dプリンタでギヤを製作し、回転数を調整した。エネルギー変換の分野で説明する教材にもなり、有効な製作であると考ええる。



## ② 家庭分野

学習指導要領の「B 衣食住の生活」の教材と評価の仕方についての情報交換を行った。特に食生活の調理実習では、授業で使用している資料やパワーポイント、学習指導案などを持ち寄り、「問題解決型調理実習」について議論を重ね、浦安市全体で授業展開を図れるよう準備を進めた。また布を用いた作品製作を通して、生徒に習得させる基礎技能の確認を行った。

## 4. 成果と課題

### (1) 技術分野

製作を通して学習指導要領の生活と技術についての基礎的な知識と、それらに関わる技能を生徒に身につけさせるための指導方法を確認することができ、若年層教員の実技研修を兼ねて行った。新しい発想をもとに教員自身の技能を向上させる時間が常に必要だと考える。

また、各校の取り組みや授業実践を共有することで、浦安支部全体で学習指導要領への理解を深めることもできた。このような部会研修のみならず、日頃から学校間で実践報告や、指導案等を共有し、各教員の能力を向上させることが今後の課題である。

### (2) 家庭分野

今年度は若年層教員ならびに教科外教科担任制度に基づく教員の増加に伴い、学習指導要領で中学生が習得すべき技能について共通理解を図ることができた。また評価のつけ方や授業の展開の仕方について情報交換を行った。実際に使用している授業のプリントやパワーポイント、学習指導案を持ち寄り、意見交換を行えたのが良かった。今後は食生活の分野に重点を置いて、「問題解決型調理実習」について更に検討し、浦安市全体で授業展開を図れるよう準備を進めていくことが課題である。

## (8) 東葛飾支部

(学校数 中学校 73校 会員数 技術科 102名 家庭科 82名

技術・家庭科兼任 3名)

### 1. 東葛飾支部研究主題

「実践的・体験的な活動を通して  
生活に活かす力を育む技術・家庭科教育」

### 2. 主題設定の理由

千葉県北西部に位置する東葛飾地区は、松戸、柏、野田、流山、我孫子、鎌ヶ谷の6市で構成されており近年は、つくばエクスプレスの開通に伴う開発が加速し、沿線である柏市北部や、流山市は人口の増加が著しい。その影響を受けて昨年度より流山市に新設校が開校し東葛飾地区内の中学校数も73校となった。今後も開発がますます進む地域がある反面、生徒数が減少している地域がみられ、ますます生徒をとりまく環境の違いが大きくなっている地域である。

技術分野の授業では、生徒自身が問題を発見するとともに、適切に課題を設定し、プログラミングを含めた学習活動を通して課題解決能力を育成できるように学習指導する必要がある。中学校学習指導要領は2021年度から全面実施となり、文部科学省によって内容「D 情報の技術」に関わる研修用教材やプログラミング教育実践事例集が公表された。しかし、D(2)やD(3)を取り扱う授業の立案時に参考となるような報告は皆無に等しい状況である。そのため本研究では、技術科のプログラミング学習における問題発見に関する指導者の意識調査を行い、その結果を踏まえてどのような授業を展開すればよいか考察することを目的として、我孫子市・柏市内の先生方が協力して研究に取り組んだ。

また、家庭分野では、コロナ渦の生活環境の変化により、様々な体験活動が制限・縮小されている中で、授業を行っている。「A(3)家族・家庭や地域の関わり」における高齢者の学習では「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」や「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」が求められている。また、これからの中学校家庭科の高齢者学習は地域の高齢者と関わる活動などを通じて「多様な高齢者を理解すること」「高齢者との協力・協働する態度を涵養すること」を視点に行うべきであると考え、野田市・鎌ヶ谷市の先生方が協力して研究に取り組んでいる。

授業でも生徒一人一人の経験の差が理解度の差を生む要因となっている。授業数の少ない中で、少しでも生徒の理解を高めるために先生方は様々な所で模索している日々である。東葛飾管内の様々な市を超えて、生徒たちのために指導力の向上、生徒の達成感が得られる活動を目指して主題を設定した。

### 3. 研究の概要

東葛飾支会は、東葛飾教育事務所管内6市（松戸市・柏市・野田市・流山市・我孫子市・鎌ヶ谷市）の小学校146校・中学校73校で運営している。令和元年度までは、毎年研究大会を実施していたが、管内の技術教育センターが6市の輪番での運営となり、それに伴い、毎年行っていた研究大会も、6市の輪番としている。従って、本年度も東葛飾支部内での研究大会は実施していない。

令和6年度に我孫子市・野田市において関東甲信越地区中学校技術・家庭科研究大会に向けて準備を実施することとなっている。

また、令和7年度に流山市において全国中学生創造ものづくり教育フェア関東甲信越地区大会千葉大会に向けて準備がはじまった。

研究主題に対する研究活動は、各市の千教研技術・家庭科部会、または技術・家庭科主任会などにおいて活動している。

以下に本年度の東葛飾支会の活動内容を示す。

期 日	内 容	活 動
5/10	第1回技術教育センター運営委員会	活動方針
6/9	東葛飾支部幹事会	東葛飾支会幹事会活動計画
6/23	千葉県研究大会、作品展、総会	総会の参加・作品展出品
8/7	千葉県中学生創造ものづくりフェア千葉県大会準備会	参加（中学校部 役員参加）
8/25	千葉県教育研究会【技術分野】研究協議会	提案（我孫子・柏支部）
8/29	千葉県教育研究会【家庭分野】研究協議会	提案（野田・鎌ヶ谷支部）
11/2	第62回関東甲信越地区中学校技術・家庭科研究大会群馬大会	参加（資料参加）
12/25	千葉県教育研究会【技術分野】研究協議会	修正提案（我孫子・柏支部）
1/12 ～ 1/15	東葛飾地方家庭科、技術・家庭科作品展（1/13・1/14）	作品展の準備 支会代表出品作品の選出 諸連絡通知
3/5	第2回技術教育センター運営委員会	活動報告・次年度準備
	東葛飾支部幹事会	反省会

#### 4. 成果と課題

技術・家庭科は、一人で全学年を担当したり、他教科の教員が持ったりすることが多く、教科指導で様々な課題を抱えて、誰に相談したらよいか悩んでいることが多い。こうした中、技術・家庭科の永遠の課題でもある「実践的・体験的な活動を通して生活に活かす力を育む技術・家庭科教育」を研究主題として我孫子市・柏市・野田市・鎌ヶ谷を中心に研究に取り組み、流山市・松戸市もそれぞれの支会で教材研究を行ったり、他施設を活用したりしながら新しい教材開発に目を向け始めた。

技術分野・家庭分野ともに、各市の取り組みが報告され、協議では多くの意見や質問が出され、参加者が内容を持ち帰り、すぐにでも授業で取り組むことができる、とても有意義な実技研修会になった。また、東葛飾地方家庭科、技術・家庭科作品展も、出品作品から各市の題材や指導法などを学ぶ機会となり、様々な視点から技術・家庭科の方向性を確認することができた。今後、団塊の世代の退職期を迎え、若手教員が増えていくことから、さらに多くの先生方が参加していただけるよう働きかけるとともに、千教研東葛飾支会と各市における千教研、または技術・家庭科主任会としての活動や連携ができる体制づくりが必要と考える。



## (9) 印旛支部

(学校数 小学校 104 中学校 49 会員数 小家庭 38 技術科 32 家庭科 38)

### 1 印旛支部研究主題

確かな知識と技能を身に付け、社会の変化に対応し、  
生活や技術を工夫し、創造する力を育む学習指導のあり方

### 2 主題設定の理由

現代の子どもたちを取りまく生活環境は科学技術の進歩とともに大変便利なものになってきている。しかしながら、子どもたちはものをつくり、活用する生活体験が少なくなり、生活に係る知識及び技能などが徐々にではあるが劣ってきている。

学習指導要領において、小学校では、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・能力を育成することを重視している。また中学校では、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・能力を育成することを重視している。

それらを踏まえ、授業を通して子どもたちに身近な生活や技術に目を向けさせ、興味・関心を高めることにより、自ら学ぶ意欲が喚起され、生活や社会の中から技術に関わる問題を見いだすことができると考える。そして、「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、問題解決的な学習を充実させるとともに、個別最適な学びと協働的な学びを進めることで、生活や技術に係る基礎的な知識と技能の習得が図られ、自分の適性にあった創意工夫が生まれるものと考えられる。そのことにより児童・生徒一人一人における家庭生活や社会生活が充実し、生活を工夫し創造する資質・能力の育成を図ることができると考え、本主題を設定した。

### 3 研究の概要

#### (1) 行事

##### ①定期総会 5月9日(火)

書面による議決。昨年度の報告、今年度の研究主題、研究内容、行事予定等を確認。

##### ②中学校技術・家庭科実技研修会 7月25日(火)・26日(水)

佐倉市立佐倉中学校で実施。感染症拡大防止対策として各分野担当者を2分割し、2日間に分けて県伝達講習を行った。

##### ③小学校家庭科実技研修会 8月3日(木)

成田市立本城小学校で実施。県伝達講習を行った。

##### ④印旛地区教育研究集会 8月23日(水)

成田市立成田中学校で実施。感染症拡大防止対策として半日の開催で行った。

##### ⑤第19回千葉県中学生創造ものづくり教育フェア 11月12日(土)

印旛地区から2校がロボコンに参加。

##### ⑥関東甲信越地区中学校技術・家庭科研究大会(群馬大会) 11月18日(金)

令和6年度の発表に向けて役員5名で研究大会に参加した。

##### ⑦第63回印旛地区小学校家庭科、中学校技術・家庭科作品展 12月8日(金)

八街市中央公民館で開催。まず、印旛支部内1～5部会の各部会において審査にかけ、特に優れたものを支部作品展へ出品した。一般公開も二日間行った。



## (2) 研究について

昨年度はオンラインでの研究発表という形で行ったが、今年度はコロナ禍以前と同様、一堂に会しての開催とした。直接顔を合わせて質問や意見交換を行うことができた。

### ①技術分野

今年度は第2部会（成田市）による「主体的に課題を解決する力を育成する，ICTを活用した指導法に関する研究」が提案された。今の子供たちを取り巻く社会や環境の変化を踏まえ、その変化に主体的に対応する資質・能力を養うために一人一台端末を利用することで、協働的な学びや個別最適な学びを促し、生徒の問題解決能力を育成する手立てを研究・実践した提案であった。

### ②家庭分野

小学校による「自分と環境との関わりを考え、生活に活かすことのできる児童の育成」と、中学校による「確かな知識と技能を身に付ける学習活動の展開～教科間の連携を通して～」の2本が提案された。小学校の提案内容は、学区の中学校も含めた4校で連携した研究であり、実感を伴った体験活動や話し合いの場を設定するなど、研究主題に沿って、学区の特色、実態を考慮した研究実践であり、それぞれの成果や課題を報告するものであった。中学校の提案は、教師が他教科との関連を意識して導入や発問を工夫したり、学習のつながりを考えた授業計画を立てるために単元配列表を作成したりするなど、教科横断的な学習の実践をまとめた提案であった。

## 4 成果と課題

今年度は、作品展だけでなく夏の研究集会も実際に集まり、顔を合わせて研修会を開催することができた。正規の技術科、家庭科の免許を保持している教員が年々減少傾向にある状況の中、直接発表したり話し合ったり、情報交換したりするような機会は、改めて大切だと感じた。

技術・家庭科の教員は各学校に一人ずつしかおらず、免許外の教員が技術・家庭科を教えていることも少なくない。そんな現状も踏まえた研修内容の設定や精選も必要である。支部内の先生方とのつながりを大切にしながら、ICT機器を積極的に活用し、学習指導要領に則した授業実践の積み重ねを更に進めていきたい。

## (10) 香取支部

(学校数 中学校 10校 技術科 8名 家庭科 3名 小学校 21校)

### 1. 香取支部研究主題

自ら課題をもち、実践活動を通して解決する力を育む学習過程の研究

- (1) 中学校 学習指導要領の研究、教材研究、研究実践の積み上げ
- (2) 小学校 学習指導要領の研究、研究実践の積み上げ

### 2. 主題設定の理由

技術・家庭科の目標は「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・能力を育成することを目指す。」である。

香取支部の生徒や地域の実態として、次の点が挙げられる。

- ① 農村地域でありながら、生活体験の不足、ものづくり体験が不足している。
- ② 祖父母の農業従事者は多い。父母世代は、地元及び近隣の鹿嶋・成田方面へ勤務している者が多い。

また、香取支部は平成22年度県研究大会時の研究主題「確かな知識と技術を身に付け、自ら課題を解決していく力を育む学習指導のあり方」を継続して研究を行っている。これらから本主題「自ら課題をもち、実践活動を通して解決する力を育む学習過程の研究」を設定した。

### 3. 研究の概要

#### (1) 研究の仮説

学習活動の中に意図的に問題解決的な学習を取り入れ、繰り返し行っていくことで、児童生徒の「問題発見能力」「問題解決能力」が高まるであろう。

#### (2) 研究方法

これまでの研究を継続するが、新型コロナウイルス感染症の影響により、中断していたものも含め、可能な限り実施していく。

- ① 各学校で日常の授業の充実に努める。
- ② 公開授業に積極的に参加し、その内容を支部内に伝達する。
- ③ 校内研究会などの機会に、授業を公開するとともに研究協議を充実させる。
- ④ 研究レポート等の提案発表を行い、課題解決のための協議を行う。
- ⑤ 実技研修会において、自らの技能向上を図る。
- ⑥ 作品展の際、作品を通して授業実践の情報交換を行う。

#### (3) 研究実践

- ① 各学校での授業実践に、課題を認識して取り組むことが出来た。
- ② 各学校の校内研究会の授業公開は、出来なかった。
- ③ 実技研修会を夏季休業中に、実施した。

##### ア 家庭科分野

「縫い方見本」の作成を行った。各学校で活用できるも様々なタイプの見本が作成できた。

## イ 技術分野

回路設計の学習として「ブレッドボードを用いた課題解決型学習」を講師の先生のリモートによる研修を行った。

- ④ 教育研究協議会では、中学校の技術分野から「実習を支援する教材・教具の研究～簡単な工夫でミスが減らそう～」の提案があった。A 材料と加工に関する技術の指導に関わる教具の工夫などの取組であった。製作中のミスを減らし生徒の達成感を高めることを目指した教具等の工夫の提案であった。また、成績処理やアンケート調査等を簡単に処理できる方法についても触れ、教師の負担を軽減し、生徒のための時間を確保する取組も各校の実践にとても参考になった。
- ⑤ 作品展では、今年度も展示は行わなかった。今まで展示に利用していた施設が変更となり今後の実施方法の検討が必要となっている。今年度は、W e b での開催として実施した。会員が集まって優秀作品を選考を行うことで、工夫した作品・新しい題材等を検討することは実施できた。

## 4. 成果と課題

### (1) 成果

- ① 指導力の向上に欠かせない、実技研修会を今年も参集型で実施することができた。実物を使って参加者が、情報を共有しながら研修することで、資料だけでは分かりにくい具体的な修正や工夫がしやすく、研修の効果を高めることができた。
- ② 作品展は、作品の管理上の問題から、実物の展示はせずに今年度からW e b 上での開催とした。中学校の優秀作品の選考は部員全員で行い、新しい題材のヒントや、各学習での基礎的・基本的な技能の確認をすることが出来た。審査を通して、研修のよい機会となった。
- ③ 研究部員は少なく会議等の機会も減ってしまったが、研修会の折りには、日頃の疑問点や聞きたいことを気軽に聞く等、情報交換が出来た。

### (2) 課題

- ① 感染症への対策等の影響で、各校の研究会の公開は、今年度も実施できなかった。
- ② 各校に常勤の授業担当者が少なく、講師が担当している学校が多く、研修会等に参加できずに情報交換等も出来ていない学校が多くある。
- ② 児童生徒の減少に伴い、小・中学校の統合が進められ、学校数や研究部の部員が少なくなっている。今後さらに学校の統合もあり得る。このため、香取支部として、研究・研修内容、作品展の持ち方等の運営面の改善を迫られている。

## ※ 香取支部としての本年度の行事

- |       |                |                  |
|-------|----------------|------------------|
| 4月14日 | 研究部総会          | 行事、決算・予算、役員改選    |
| 5月19日 | 役員研修会          | 令和5年度の行事運営の詳細確認  |
| 8月1日  | 小学校家庭科実技研修会    |                  |
| 8月2日  | 中学校技術・家庭科実技研修会 |                  |
| 8月3日  | 技術・家庭科実技研修会    |                  |
| 8月17日 | 研究協議会          | 中学校技術分野の提案及び協議   |
| 1月31日 | 役員研修会          | (作品審査・来年度の活動を検討) |
- ※小学校家庭科、中学校技術・家庭科作品展 (W e b 開催)

## (1 1) 東総支部

(学校数 1 3 校 会員数 技術科 9 名 家庭科 1 3 名)

### 1. 東総支部研究主題

#### 【技術分野】

持続可能な社会の構築を意識させる生物育成の技術における地域題材の開発

#### 【家庭分野】

持続可能な家庭生活を主体的に営もうとする児童・生徒の育成

### 2. 主題設定の理由

#### 【技術分野】

生物育成の内容については作物の栽培の他、動物の飼育及び水産生物の栽培のいずれも扱うこととなった。いままで必修でなかった分野については指導に必要な教材が不足している。また、地域で行われている生物育成について取り上げることで、生徒にとって身近に生物育成を感じさせ理解が深まるのではないかと考えた。これらのことをふまえ、教員が新しい内容を生徒に教える際の補完教材の1つとして生物育成の技術における地域題材の開発につながる。

#### 【家庭分野】

SDGs が他教科の学習の中にも取り入れられている状況である。SDGs の目標を達成するために、毎日の生活に密接に関わっている家庭科の学習だからこそできることは何か。また、どのようなアプローチが有効であるかを研究していくことが有意義であると考えた。環境の視点からも、環境に配慮したよりよい生活や持続可能な社会の構築に向け、問題を見極め、問題を解決するための解決策を構想して、健康で豊かなよりよい食生活を実践しようとする生徒の育成を目指す。

### 3. 研究の概要

#### (1) 研究の仮説

##### 【技術分野】

地元企業や中学・高校の連携を図り、横断的な視点から学習の積み重ねや学びの繰り返しを効果的に行えば、学んだことを実生活に活用し、主体的な生活を営むことができるであろう。また、地域の水産業の実態を把握し、課題を検討することで、社会と技術のつながりを意識させ、持続可能な社会の構築について考える力を育むことができるであろう。

##### 【家庭分野】

地域の食材や人材の活用を通じた指導方法の工夫や授業改善を行うことにより、基礎的・基本的な知識や技能を習得し、生活の自立を目指していこうとする意欲や態度が高まるであろう。



## (2) 研究内容

### 【技術分野】

#### ①校外での研修

茨城県栽培漁業センターでの研修視察では、有用な魚介類を人の手で卵から「種苗」と呼ばれる稚魚・稚貝に育てて海に放流することにより、これらを増やしながらか漁獲する取組で、種苗を大量生産する栽培漁業の施設を見学した。特に種苗の生産技術が確立し、安定した放流効果が得られているヒラメとアワビの管理方法を学んだ。

#### ②動画教材の作成

研修視察で撮影した動画や静止画像を編集し、各学校で指導の手立てとして活用できるように工夫した。

### 【家庭分野】

#### ①各学校の実施共有

持続可能な家庭生活に関する指導・実施内容について、部会内で発表し合い、情報交換をおこなった。それにより、指導・実践への意欲の高まり、すぐに取り入れられることについては、それぞれの授業実践に活かすことができた。また、部員一人一人が実践に取り組んだ内容をまとめたものを持ち寄り、簡単な実践集を作成した。

#### ②実践把握

昨年度実施した児童・生徒アンケートを分析すると、持続可能な家庭生活についてのキーワードや実際の取組を知っているという人数は多いが、実際に行動に生かしている人数は少ないことが分かった。生活に生かすという観点から、さらに詳しく実態調査を行う必要があると考え、調査項目を再検討した。

## 4. 成果と課題

### 【技術分野】

水産生物に関する基礎的な知識と、教科書だけではわかりにくかった部分である栽培漁業の役割と社会への関わりをわかりやすく動画にまとめることができた。持続可能な社会に向けた取組は、現在社会から求められていることであり、技術分野の目標である生徒の技術の見方・考え方を育むことの一助となる内容にすることができた。より身近な場所の施設の情報の方が、生徒が関心を持ちやすい可能性があるため、千葉県内の施設と連携を図れるようにしていきたい。

### 【家庭分野】

他県での授業実践や研究論文を読み、その実践の工夫に触れることができ、研究の広がりを感じた。そして、各自の実践へとつなげることができた。しかし、「SDGs」の中の17の開発目標は私たちの生活全体を網羅する大変幅広い取組であり、家庭科学習にどのように関わらせていくか、という疑問は解決には至っていない。児童・生徒の詳しい実態調査と今後の授業実践を結びつけながら、研究を継続、深化させていきたい。

## (12) 山武支部

(学校数58 会員数 技術科17名 家庭科30名)

### 1. 山武支部教育研究主題

人との関わりをとおした学びから、豊かな生活を創造する態度を  
育成する技術・家庭科教育の在り方

### 2. 主題設定の理由

小学校家庭科、中学校技術・家庭科においては、実践的・体験的な活動を通して、生活や社会で利用されている技術についての基礎的な理解を図り、それらに係る技能を身に付けるとともに、生活や社会の中から技術に関わる問題を見出して課題を設定し、それを解決する力や、よりよい生活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態度の育成を目指す必要がある。

「技術分野」では変化する時代にありながら、持続可能な社会の構築やものづくりを支える能力の育成、また技術を適切に評価し活用できる能力の重視など、社会の変化に対応する視点からの改善が必要である。一方、「家庭分野」では、少子高齢化や家庭の機能が十分に果たされていないことへの対応や食育の推進など、社会の変化に対応した学習を行わなければならない。

しかし、現状を見てみると、「授業で学習したことを生活や社会の中で、確実に活かしているか定かではない」ようである。授業で学んだことを活かすため、思考力・判断力・表現力を育むような授業のあり方について研究を進めていく必要がある。言語活動を重視し、生徒同士の主体的な学び、対話的な学びが実施されるよう工夫する必要がある。また、確かな「教え」とおして、基礎的・基本的な知識と適切な技能の定着を図るとともに、課題を見だし解決を図る問題解決的な学習のあり方について研究を進めていくことが重要であると考え、本研究テーマを設定した。

### 3. 研究の概要

#### (1) 研究内容

- ・学習指導要領に即した指導内容と言語能力の育成を取り入れた授業研究を進める。
- ・学習指導要領の趣旨・内容を踏まえ、題材の開発や授業の工夫改善、評価方法と評価の判断基準の見直しをする。

#### (2) 運営方針

- ・研究活動及びその他の部会事業をとおして、会員の力量の向上を図る。
- ・年間の諸活動における会員の要望を集約し、次年度の運営方針案に反映させる。

#### (3) 年間計画

- ・ 5月 11日 (木) 山武教育研究総会 (Web 会議)
- ・ 6月 1日 (木) 第1回同一研修会 (各会場)
- ・ 8月 1日 (火) 実技伝達講習会 (東金中学校)
- ・ 8月 23日 (水) 教育研究集会 (各会場)
- ・ 11月 9日 (木) 第2回同一研修会 (各会場)
- ・ 1月 16日 (水) 小中学校技術・家庭科主任会 (東金中学校)
- ・ 2月 22～24日 (金～日) 山武郡市小中学校技術・家庭科作品展 (東金サンピア)

#### (4) 実践の概要

##### ①小学校部会

##### ア 第1回同一研修会

芝山町立芝山中学校を会場に、「消費行動が社会に与える影響」を題材に、アップサイクリストの方をゲストティーチャーとして招いた授業を参観させていただいた。令和6年度関東ブロック大会に向けての授業案検討としても参考になった。

##### イ 教研集会

令和6年度関東ブロック大会に向けた指導案検討を中心に、「エシカル消費」に関する研究をすすめた。栄養教諭の先生方にも多数参加していただき、様々な視点から「人や環境を思いやり、よりよい未来をつくる生徒の育成」について意見交換をすることができ、有意義な研修となった。

エ **第2回同一研修会**

横芝光町立横芝中学校の秋葉弘江先生により、「持続可能な社会をめざして」を題材とした授業を参観させていただいた。令和6年度関東ブロック大会に向けて、千葉大学の中山節子先生からエシカル消費の学びと指導についてご講義いただき、持続可能な社会の構築で目指す資質・能力への理解が深まった。

②中学校技術・家庭科部会（技術分野）

ア **第1回同一研修会**

ZOOM会議を利用して、今後の技術教育部会の在り方や研究の方向性について、会員内で検討会を行った。限られた会員数の中で、持続可能かつ真に有意義な研究活動の実施に向けて、活動内容の取捨選択や、負担感を軽減する道筋をつけた。

イ **実技伝達講習会**

顧教諭・桐島教諭を講師に、ICT機器を活用した木工製品の設計、材料と加工の技術に関する教材の製作と評価について学んだ。クロムブックで動作可能なネットワークアプリである、Tinkercad（ティンカーキャド）を用いた、3D CADでの設計を行った。3D CADでの設計は、そのまま3Dプリンタでの製作に直結させることができるため、最先端のものづくりを体験できる教材でもあり、大変有意義な講習会であった。

ウ **第2回同一研修会**

大網白里市立増穂中学校を会場として、丸島先生が玄翁を用いた釘打ち技能の習得を目的とした模擬授業実践を行った。効果的な釘打ち技能の習得はもちろんのこと、釘の長さや太さ、板厚と打ち込み深度の関係性理解を目的としており、授業内容がふんだんに盛り込まれていた。教材・教具・学習プリントそれぞれが入念に準備されており、釘の太さや長さが違う場合の打ち込み負荷などを効果的に体験することができた。

③中学校技術・家庭科部会（家庭分野）

ア **第1回同一研修会** ※小学校部会と合同実施のため、記載省略。

**第2回同一研修会** ※小学校部会と合同実施のため、記載省略。

イ **実技研修会**

矢部由香里教諭、中村あかり教諭を講師に、エコクッキングの視点を取り入れた授業内容を伝達いただいた。廃棄率を計算しながら「じゃがいものチヂミ」の調理実習をし、具材を工夫した「チャプチェ」を作り試食した。日々の教育実践に役立つ内容であった。

4. 成果と課題

(1) 研究の成果

授業者や研修を担当された講師の方々のご尽力により、参加者にとって、新たな知識や技能、実践してみたい工夫などが多く伝えられ、どの研修会も有意義なものであった。

(2) 今後の課題

本教科の特性を生かし、思考力・判断力・表現力等の能力を高める授業や研修の工夫をさらに進めていかなければならない。また、本支部においては、経験の少ない教諭が増えていることから、指導するための知識や手法、技能の共有や評価方法などを協議する場を増やす必要がある。

### (13) 長生支部

( 学校数 中10校 会員数33名 中技術10名 中家庭9名 )

#### 1 長生支部研究主題

生活や社会の中から課題を見だし、自ら解決策を構想し  
実践する力を育成する学習指導のあり方  
～主体的・対話的で深い学びを通して～

#### 2 主題設定の理由

本支部では、未来の社会を牽引する子供たちが、技術・家庭科の学習により、よりよい生活や持続可能な社会の構築の礎となる資質・能力を育成するという最終的な目標に着眼し、技術・家庭科の「見方・考え方」を十分に働かせて、各学習過程において設定した自らの学習問題についての最適解を見いだす学習経験を通じて、生きる力・実践する力を育てたいと考え、本主題を設定した。

研究を推進するにあたり、「自ら解決策を構想し実践する力」をどのように獲得していくかという学習過程ごとの学びを、一人一人の生徒が捉えていくことが重要であると考えた。「何を使って学習したか」、「どのような見方・考え方を働かせたか」、「どのような最適解を導いたか」を各学習過程においてまとめること、学習前と学習後では「どのような変容が見られたか」を生徒自身が見取ることによって、新たな課題に主体的に取り組む態度が身に付き、知識の高まりや技能の定着を実感できると考えた。

また、各学校ではそれぞれの実態に応じ、内容で取り扱う題材が異なるため、資質・能力が育成されるまでの取組方法は異なってくる。そこで、授業における、「自ら解決策を構想するためには、どのように授業づくりの工夫・手立てを講じていくか」ということについて研究を進めることで、教科における「日々の生活で実践する力」を培うことができると考えた。

#### 3 研究の概要

##### (1) 研究仮説

- ① 各学習過程における自らの学びを可視化し、自分の学習における変容を見取ることができれば、自ら解決策を構想する力が育成できるであろう。
- ② 「見方・考え方」という教科の特性を捉えた学習指導の工夫・手立てを講じれば実践する力を育成できるであろう。

##### 仮説①について

仮説①を検証するために、本支部では、OPPシートを活用し、活用後にアンケート調査を実施することにした。(OPPとは、One Paper Portfolio 略)

OPPシートとは、「OPPシートの基本的構成要素と骨子」(堀哲夫『一枚ポートフォリオ評価』2019) および、千葉県総合教育センターの調査研究事業で開発した「振り返りシート」をもとに作成されたものである。「単元(題材)名タイトル」「学習前・後の本質的な問い」「学習履歴」「学習後の自己評価」の4つの要素から構成され、「単元(題材)名タイトル」と「学習履歴」をシート裏面に「学習前・後の本質的な問い」と「学習後の自己評価」を表面になるように構成されている。

※ 山梨大学名誉教授堀哲夫氏は、OPPA (One Page Portfolio Assessment) を提唱し、学習成果を児童生徒が一枚の用紙(OPPシート)の中に授業前・中・後の学習履歴として記録し、その全体を児童生徒自身に自己評価させる方法を研究した。

##### 仮説②について

各学校で取り組んでいる「見方・考え方」という教科の特性を捉えた学習指導の工夫・手立て(授業の実態)や、長生地区の生徒の実態を把握し、調査を積み重ねることで、地域の技術・家庭科の教育力の向上に活かせると考え、生徒にアンケート調査を実施した。

アンケートは、技術・家庭科の学習の根幹にかかわる「見方・考え方」について、学習指導要領における、学習のねらいや身につけたい力、そのための題材についての項目を取り上げた。そして、変容を捉えることができるよう、継続して取り組んでいくこととした。

##### (2) 研究内容

###### 【技術分野】

###### ① OPPシート(振り返りシート)の構成

表面は、学習前・後の本質的な問いを記述する欄を横並びに配置し比較できるようにした。裏面の学習履歴は、授業終了5分前に、発問に対する回答を記入する欄を配置した。また、各欄の下線より下には、キーワードまたは感想を記述することとした。

## ② 問いの工夫

技術分野では、具体的な例として、「運転する人にも、周りの人にも安全で快適な完全自動運転を実現するにはどのような情報の技術を使ってどのような機能をつけるとよいと思いますか。」などと設定し、問いにより、問題解決のためのプロセスを自分自身で立案して、学習内容だけでなく、自分の考えや経験、夢、希望等も思考の対象とした。

## ③ 各時間のOPPシート（振り返りシート）

OPPシート（振り返りシート）は一単位時間ごとに振り返りを書かせる場合もあるが、本研究では情報の技術の内容を大きく9つのまとまりに分けて振り返りを記述させることとした。9つにした理由としては、シートをデザインした際、視覚的に振り返る上で見やすいこと、情報の技術の内容を分ける際にまとまりを作りやすいことを考慮したためである。また、枠の中にあらかじめ問いを記載し、授業終了前5分程度で回答させることとした。

### 【家庭分野】

#### ① OPPシート（振り返りシート）の活用

家庭科部会では今まで各学校で独自の振り返りシートを作成して行っていた。そこで、OPPシート（振り返りシート）の研修を行い、その考え方を踏まえて、Ⅰ授業タイトル、Ⅱキーワードの記入欄、Ⅲ授業の振り返りの記入欄の3つが入っているOPPシート型の振り返りシートの作成を各学校で行い、授業実践に活かした。また、OPPシート（振り返りシート）の形や使い方は支部の家庭科のクラスルームで情報の共有を随時行った。

#### ② 環境に配慮した衣生活の視点におけるキーワード一覧

授業でOPPシート（振り返りシート）を扱う際、教師側はキーワードが生徒に大切なこと・重要なことと捉えてもらえるような授業構成や発問を意識して行った。

## 4 成果と課題

### 【技術分野】

#### (1) 成果

- ・多くの生徒が学習前の記述する内容と比べて、学習後の記述する内容が増えており、これを見比べることで視覚的に成長を実感することができた。学習した内容を用い、説得力のある文を書くなど授業で学んだことを活かして書くことができるようになった。また、学習後の本質的な問いに対する生徒の記述では、学習前の記述に比べ、社会、経済、安全などの多面的な記述が多く見られた。
- ・支部全体で共通のOPPシート（振り返りシート）を作成し活用するために、授業後の本質的な問いと学習履歴ごとの問いや引き出したいキーワードに向けて、指導内容を見直した。支部全体で研修を行ったことにより、問いの工夫や指導計画などに関する指導力を高める機会となった。

#### (2) 課題

- ・「生徒が記入した学習履歴について、教師がコメントを書き、学習の質を高めること」や「教師は授業の評価と改善ができること」という、OPPシート（振り返りシート）の2つの側面について、質を上げるためにどのように取り組んでいくか検討していく必要がある。

### 【家庭分野】

#### (1) 成果

- ・衣生活の題材では、学習課題や授業の中で「むだのない」をキーワードに授業を構成してきた。そのため、3Rの回答率が高まり、日常生活に活かそうとする具体的な活動について考えられる生徒が増えた。
- ・衣生活の本来の見方・考え方は「快適」「生活文化の継承」であるが、生徒の実態から、本研究では「持続可能な社会」の構築の視点を入れての授業構成にこだわった。教師のSDGsやRの知識が向上し、生徒への指導に活かすことができた。
- ・授業で活用できる教材・資料を支部で共有し、学校の実態に応じて授業実践に役立てることができた。

#### (2) 課題

- ・OPPシート（振り返りシート）の内容を生徒の実態に応じて、組み替えていく必要がある。
- ・書くことが苦手な生徒への対応や手立てを考える必要がある。
- ・教師のICT活用能力に個人差があり、授業展開やアンケート調査を支部で統一して行うことの難しさが課題として残った。

## (14) 夷隅支部

(学校数 6校 会員数 12名 技術科 6名 家庭科 6名)

### 1 夷隅支部研究主題

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、生活を工夫し創造する学習指導のあり方

### 2 主題設定の理由

人工知能や自動化技術の台頭により、子どもたちの身の回りの環境はますます便利で快適なものになっている。だからこそ、自らの手で物をつくる経験は、問題解決能力や創造力、コミュニケーション能力の育成に欠かせないと考える。

技術分野では、学習内容を通して自分の生活を見つめ、課題を見出し、その解決する力を身に付けさせるためにはどのような学習指導をしたらよいかについて研究を進めたい。

家庭分野では、中学生としての生活の自立を目指しつつ、他との共生を考えることが求められる。そのために、学習事項を通して自分の生活の営みを見つめ、課題を見出し、その解決に取り組むことを取り入れていきたい。その際に、生徒自身が生活の営みに係る見方・考え方を働かせ、生活を工夫することが、生きる力につながると考える。

以上のことから、夷隅支部では、技術分野と家庭分野の両方に共通する研究主題を「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、生活を工夫し創造する学習指導のあり方」と設定し、研究を推進することとした。

### 3 研究の概要

(1) 技術分野では、「プログラムによる計測・制御に関する興味・関心を高める指導法の一考察」を研究主題として、夷隅支部内で代表校が研究発表を行った。

#### ① 研究内容

ア 実態把握 授業前と後の生徒の意識調査を行った。

<事前>

<事後>



#### ② 授業実践 (課題解決学習)

来客が来た時に反応するロボットの製作など、課題を自分たちで設定し、その解決について考えるプログラミング学習

(2) 家庭分野では、生活の自立に向け、自分の生活の中から課題を見つけ解決に取り組ませること、次の課題に取り組もうとする意識がもてるように取り組んだ成果を共有することを行った。

2学年では「食生活の自立」について学習し、夏季休業中に家庭での食事作りに取り組ませ

た。食生活の課題として、技能の向上や栄養に関わることなどを生徒個々が設定し、その課題に応じた調理に取り組んだ。その際、自分以外の家族にも食べてもらい、コメントをいただくこととした。さらに、取り組んだ内容や成果をレポートにまとめ、さらに発表する場面を作り、自分の取組を振り返るとともに、仲間の取組を参考に、次の課題を考えた。

また、地域に伝わる郷土料理の実習として太巻き寿司を取り上げ、地域の方にご指導いただいた。指導に際しては、ICTを活用して、作り方のポイントや難しいところの動画を繰り返し示してくださるとともに、各班に1名ずつ指導者がついてくださったので、生徒も自信をもって調理に取り組むことができた。

#### 4 成果と課題

##### <技術分野>

##### (1) 成果

- ・アンケート結果より、授業前と授業後では興味・関心授業前よりも高まったと言える。生徒の意見には、「プログラミングが初めは難しくて、取り組むのが面倒だと感じていました。でも、スキルを磨いて使えるようになると、さまざまなタスクがずっと楽になると実感しました。」「色々なセンサーがあればもっと多くのことができそう。」などと問題解決学習に生かせるような意見が出てきた。
- ・生徒たちは授業を通して、プログラミングに対する興味・関心が高まり、基本的なプログラミングのスキルや概念を習得することができた。また、論理的に考え、課題に対する効果的な解決策を見つけることができ問題解決能力を高めることができたと考える。

##### <家庭分野>

##### (1) 成果

- ・1年生で衣生活・住生活に関する「生活の課題と実践」に取り組み、自分の手で生活をよりよくすることができることを実感しているので、2年生で食生活に関して取り組むことについても、意欲をもって取り組むことができた。
- ・レポートをまとめる際に、家族からのコメントをもらうことで自分の取組を振り返ると共に、家族との関りを深めることができた。
- ・実践の結果を共有することで、次の課題について考えることができた。
- ・地域の方に郷土料理について指導をいただいた際には、食の大切さや丁寧な手仕事についてもお話ししていただき、地域の良さとともに自分で食生活を整えることの大切さにも目を向けることができた。

##### (2) 課題

- ・自分の生活の中から課題を見つけ取り組ませる経験を重ねることで、自分の生活をより良いものにしようという意識を持たせることができると考えるが、その継続性が今後の課題である。



<郷土料理：太巻き寿司づくりの様子><地域の方が講師>

<完成した太巻き寿司>

## (15) 安房支部

(学校数 13校 会員数 12名 技術科 7名 家庭科 5名)

### 1. 安房支部研究主題

生活や技術を工夫し創造する主体的な態度の育成

### 2. 主題設定の理由

科学技術の発展により大変便利で快適なものになっている時代に、技術・家庭分野の学びを生かして、児童・生徒に生活や技術を工夫し創造する主体的な態度の育成をテーマに研究を進めた。この主題を達成するためには、日々の生活に目を向けさせ、児童・生徒が自ら工夫し創造しながら意欲的に取り組める学習活動となるように、授業を改善することが必要である。安房支部では、本教科の特性を生かし、実践的・体験的活動を通して、児童・生徒が自ら課題を設定し、問題解決していく力を育てることを目指し、本主題を設定した。

### 3. 研究の概要

#### (1) 活動の概要

技術・家庭分野ともに、限られた授業時数の中で学習内容を指導できるように、個々で教材研究を行った。加えて、学習指導要領の内容を研修、検討し、年間指導計画や教材等の精選を行った。現在行っている活動が、児童・生徒の生活を創造する力を育てる指導の一助となればと部会で活動している。また、安房支部の技術・家庭分野の授業に活かせるよう研鑽を積んでいる。

技術分野については関東甲信越地区技術・家庭科研究大会の提案に向けて、定期的集まり、エネルギー変換の技術の指導方法の改善に向けての取り組みや指導計画の検討などの準備を行っている。

#### (2) 主な活動

期日	会場	活動内容
4/20(木)	富浦中学校	一斉研修日① 「総会と役員選出、行事計画の検討」
6/9(金)	富浦中学校	関ブロに向けての研修会(技術分野担当)
6/14(水)	総合教育センター	小学校家庭科研修(中央伝達)
6/29(木)	総合教育センター	中学校技術・家庭科研修(中央伝達)
6/30(金)	富浦中学校	関ブロに向けての研修会(技術分野担当)
7/28(金)	館山中学校	小学校家庭科実技研修会 「伝達講習」
8/1(火)	館山中学校	一斉研修日② 「関東甲信越ブロック技術・家庭科研究大会に向けて」 「教研集会へ向けてのレポート作成」
8/2(水) 3(木)	館山中学校	中学校技術・家庭科実技研修会 「伝達講習」
8/23(水)	館山市内	安房地方教育研究集会



11/8 (水)	富浦中学校	一斉研修日③ 「作品審査会打ち合わせ、県教研報告」
12/4 (月)	富浦中学校	関ブロに向けての研修会（技術分野担当）
2/2 (金)	富浦中学校	一斉研修日④ 「作品審査会準備、本年度の反省と来年度の方向性」
2/16 (金)	富浦中学校	作品審査会準備・審査

#### 4. 成果と課題

技術分野では、定期的集まり、エネルギー変換の技術の指導方法の改善に向けての取り組みや指導計画の検討などの準備を行うことができた。

家庭分野では、会員が少ない中ではあるが、会員在籍校すべてが同テーマで授業実践と検討・改善を行った。日常生活に根ざした指導は、生徒の実態に即した学習支援の充実を図ることに繋がるものとなった。

今後の課題として、指導内容やカリキュラム等を考慮した、年間指導計画を改良していく必要がある。

(16) 君津支部 (学校数 72 校 会員数 : 小家庭科 5 名 中技術科 15 名 中家庭科 16 名)

1. 君津支部研究主題

小学校家庭科	「生活を見つめ、豊かな家庭生活を創り出す家庭科教育」 ～生活の自立と共生の基礎づくりをめざして～
中学校技術・家庭科	生活や技術を工夫し創造する実践的な態度の育成 ～主体的・対話的で深い学びを通して～

2. 主題設定の理由

(1) 小学校家庭科

生活の中から課題点を見出し、解決方法を考え、実践へとつなげる。このような授業展開を積み重ねることで、生活を重視した価値観を育てたい。また、豊かな家庭生活を自ら創造する力を身につけさせたいという願いを込めて本主題を設定した。

(2) 中学校技術・家庭科

予測が困難であるといわれている社会の中で、生徒が自分の夢や目標を実現させてよりよく生きていくためには、粘り強く課題解決に取り組む姿勢や多様な人たちと協働する姿勢が必要となる。また、持続可能な社会の実現のためには、技術の見方・考え方を鍛え、社会の中の技術や生活を見つめなおすための力が必要である。そこで、ものづくりを通して主体的・対話的で深い学びとなるための授業改善を進め、自分の力で課題解決に必要な資質・能力を身に付けさせるために本主題を設定した。

3. 研究の概要

(1) 中学校技術分野

6月は、10年前に君津で行った県の定期大会のことや、次年度の関ブロ千葉大会に向けて県の研究部が進めている研究についての話を聴き、有意義な時間を過ごすことができた。特に、県の研究部で制作した『授業のデザイン活用 Book』の内容は多くの先生の興味・関心を誘った。自ら問いを立てる授業の実践は、主体的・対話的で深い学びへとつながる内容で、今後の研究の柱となりそうな実践であった。

8月下旬は、次年度の関ブロで提案発表する予定の、安房支部の実践レポートを読み合わせ、そこから君津支部の研究で取り入れたり生かしたりする内容がないかをみんなで話し合った。技術の見方・考え方を鍛えるワークシートの活用や知識・技能及び思考・判断・表現を意識した視点の学習記録など、研究を進めていくうえでポイントとなる内容が多く、参考となった。

11月の研修では、エネルギー変換に関する内容で見方・考え方を深める教具づくりや令和7年度の定期大会に向けての組織案、研究内容案について協議した。教具づくりでは、圧着ペンチを利用して、ビニルコードの被覆の剥き方や圧着端子のかしめ方を体験した。圧着ペンチを使用したことのない方もいて、有意義な研修となった。組織案や研究内容案については、まだ正式決定ではないが、案に触れたことにより、定期大会が近づいていることを再認識し、研究への関心を高めることにつながった。

(2) 小・中学校家庭分野

6月の研修は、コサージュの製作を体験した。様々な造花を用意しての実習で、どの色を組み合わせるかによって作品のイメージが大きく異なった。色、大きさ、バランスを意識しながらの実習はカラーコーディネートの観点としても学ぶことができた。コサージュとして製作したが、インテリアとしても活用することができ、「生活をより豊かにする」という家庭科の考えとして、大変参考になる実習となった。

8月下旬の研修では、木更津でブルーベリー農園を作り、観光としても広げた「エザワフルーツランド」のオーナー江澤氏に講義を受けた。「ど根性栽培」と称して、自然に近い方法で化学肥料や農薬を一切使わずに、植物本来の強さを引き出す栽培方法のことである。除草剤や殺虫剤、土壌改良材も使用しないので、低コストであり、環境にも優しい。また「千産千消（地産地消）」の観点からも児童生徒に伝えていきたいと感じた。実際にその手法で栽培されている果実の収穫体験をしたあと、加工食品実習としてジャムづくりを行った。長期保存を可能にするためには、煮沸殺菌を念入りに行うことや、従来のジャムづくりの弱火で時間をかける方法よりも、強火で一気に炊き上げる方法がよりよく仕上がることなどを学んだ。

11月の授業研修会では、幼児や高齢者の疑似体験を通して、安心・安全に暮らせるようにするにはどうしたらよいかということを考えたり、「サザエさん一家」の家の3D動画を活用し、その20年後を設定したときに、どのような危険があるのか、その改善方法を小グループで発表させたりする内容であった。親を含めた高齢者とともに暮らす際の危険やその可能性を見いだすのは、大切な視点であった。授業後の意見交換では参観者全てが意見を述べ、この題材に対しての様々な可能性を広げる機会となり、学びの多い授業研修となった。

#### 4. 成果と課題

部会全体として、毎年少しずつ人数が減ってきており、これからの部会運営について考えていかななくてはならない。令和7年度の県の定期大会に向けても、技術分野と家庭分野で集まって、打ち合わせや話し合いを行い、同じ方向性で研究を進めていくことが必要である。人数の少ない部会だからこそ、これまで以上に連携が重要になる。

##### (1) 研修の成果

- ① 中学校技術分野：定期大会についての話をしつつも、専科の先生方の実践やアドバイスも研修の中で多く取り入れたことで、免許外の先生にとって参考になる充実した研修になったと感じる。話だけでなく、実際に作業を行う内容もあったので、正しい工具の使い方や安全な使い方、工夫した作業の方法などを習得することにつながられた。県の定期大会に向けては、様々な話し合いを通じて、全体的に関心を高めることができた。
- ② 小中学校家庭分野：家庭科は生活に根ざしている分、「持続可能な社会」をより意識させる必要があり、様々な視点での指導が必要になっている。体験研修では、地域に根ざした食材を、生産の場から学ぶことができた。授業研修では「自分の生活を振り返ってどうできるか」という自身の生活を見つめ、よりよく工夫するには、という視点につながっていた。研修をともにおこない、それについて部会員同士で意見交換を行うことで、より深い学びへとつなげることができたと実感する。

##### (2) 今後の課題

- ① 中学校技術分野：次年度当初までに令和7年度に控えている県の研究大会に向けて、研究組織やテーマを決定させて、本腰を入れて研究を進めていきたいところである。また、免許外の先生方が増えている今だからこそ、授業がしやすくなったと思ってもらえるような内容の研修や研究を進めていくことが大切である。
- ② 小中学校家庭分野：家庭科教員の配置は学校にほぼ一人であり、家庭科免許を持った教員がいない学校も増えている中で、意見交換のできる機会がより重要であることを感じる。また、生徒の家庭での体験活動が減少していく中で、家庭科での体験がよりよい生活を送るための技能として直結していることを感じる機会も少なくない。だからこそ各単元での「持続可能な社会づくり」の視点での授業実践とその共有を今後もしていく必要がある。

令和5年度 千教研 技術・家庭科教育部会 役員名簿

No.	役職	氏名	勤務校	校長名	郵便番号	学校所在地	電話番号	備考
1	会長	榊原英記	千葉市立末広中	榊原英記	260-0843	千葉市中央区末広2-10-1	043-265-1818	千葉
2	副会長	伊藤嘉章	柏市立柏中	伊藤嘉章	277-0843	柏市明原4-1-1	04-7146-1167	東葛
3	副会長	豊川ますみ	千葉市立轟町中	豊川ますみ	263-0021	千葉市稲毛区轟町3-5-14	043-251-4305	千葉
4	副会長	大庭通代	千葉市立若松小	大庭通代	264-0021	千葉市若葉区若松町360-1	043-231-0729	千葉
5	副会長	宮内雅史	市原市立菊間中	宮内雅史	290-0007	市原市菊間1850	0436-41-3618	市原
6	副会長	宮原尚	市原市ちはら台南中	宮原尚	290-0142	市原市ちはら台南5-3	0436-52-1781	市原
7	副会長	横山由佳子	千葉市立泉谷中	菊地友樹	266-0032	千葉市緑区おゆみ野中央4-2	043-291-6600	千葉
8	会計監査	江原雅之	佐倉市立臼井中	澤田法義	285-0863	佐倉市臼井1530	043-489-5635	印旛
9	会計監査	藤本佳子	木更津市立太田中	藤本佳子	292-0043	木更津市東太田1-2-1	0438-98-7001	君津
10	研究部長	渡邊宏幸	君津市立君津中	縄谷和利	299-1163	君津市笠師1-10-1	0439-52-0113	君津
11	研究副部長	藤本朱子	千葉市立打瀬中	藤本朱子	261-0013	千葉市美浜区打瀬3-12-1	043-211-0344	千葉
12	研究副部長	佐藤理恵子	四街道市立山梨小	土屋栄徳	284-0024	四街道市旭ヶ丘1-9-12	043-432-0506	印旛
13	研究部員	内藤利枝子	千葉市立稲浜中	神戸重彦	261-0005	千葉市美浜区稲毛海岸2-3-3	043-247-8500	千葉
14	研究部員	白井隆太	館山市立館山中	神子純一	294-0037	館山市長須賀136番地	0470-22-0531	安房
15	研究部員	菅整	千葉市立蘇我中	横田俊之	260-0841	千葉市中央区白旗1-5-3	043-261-4277	千葉
16	研究部員	大軒穰	柏市立中原中	川本徹	277-0085	柏市中原1816-2	04-7166-5601	東葛
17	中学校部会長	後藤恒治	白子町立白子中	目羅伸夫	299-4215	長生郡白子町中里860	0475-33-2152	長生
18	中学校副部長	北島啓行	千葉市立誉田中	北島啓行	266-0005	千葉市緑区誉田町1-138	043-291-0012	千葉
19	中学校副部長	吉田健	佐倉市立臼井南中	野村英二	285-1831	佐倉市染井野4-1	043-488-1020	印旛
20	中学校副部長	宮内百枝	旭市立第二中	齊藤実	289-2504	旭市2510-1	0479-62-0049	東総
21	中学校部員	平大樹	流山市立西初石中	大島小百合	270-0121	流山市西初石4-455-1	04-7154-3091	東葛
22	中学校部員	小嶋健一	松戸市立小金中	佐藤正大	270-0032	松戸市新松戸北2-16-11	047-341-0646	東葛
23	中学校部員	金井裕弥	袖ヶ浦市立昭和南中	磯部正史	299-0257	袖ヶ浦市神納3204	0438-62-2034	君津
24	中学校部員	依田実	船橋市立御滝中	掛村利弘	273-0853	船橋市金杉6-5-1	047-448-3102	船橋
25	中学校部員	船迫千春	松戸市立松戸一中	西川康弘	271-0076	松戸市岩瀬587	047-363-4171	東葛
26	中学校部員	金谷淳子	旭市立海上中	大目智志	289-2604	旭市高生77	0479-55-2150	東総
27	中学校部員	屋代奏絵	船橋市立行田中	高橋和宏	273-0044	船橋市行田3-6-1	047-439-2118	船橋
28	中学校部員	榎本優希	千葉市立朝日ヶ丘中	穂積一道	262-0019	千葉市花見川区朝日ヶ丘2-4-1	043-273-6651	千葉
/	小学校部会長	大庭通代	千葉市立若松小	大庭通代	264-0021	千葉市若葉区若松町360-1	043-231-0729	千葉
29	小学校副部長	佐藤悦子	成田市立橋賀台小	佐藤悦子	286-0037	成田市橋賀台3-4	0476-27-2531	印旛
30	小学校副部長	實川弘美	成田市立久住小	實川弘美	286-0819	成田市久住中央3-12-1	0436-36-0006	印旛
/	調査編集部長	江原雅之	佐倉市立臼井中	澤田法義	285-0863	佐倉市臼井1530	043-489-5635	印旛
31	調査編集副部長	関口明快	南房総市立嶺南中	安田道明	299-2526	南房総市杵見2075	0470-46-2142	安房
32	調査編集部員	長野翔伍	船橋市立三田中	川崎博樹	274-0073	船橋市田喜野井2-24-1	047-477-0311	船橋
33	広報部長	清水俊也	千葉市立都賀の台小	清水俊也	264-0033	千葉市若葉区都賀の台2-13-1	043-251-1353	千葉
34	広報部員	大野忠	千葉市立松ヶ丘中	伊藤芳仁	260-0807	千葉市中央区松ヶ丘町440	043-261-5261	千葉
/	情報部長	宮原尚	市原市立ちはら台南中	宮原尚	290-0142	市原市ちはら台南5-3	0436-52-1781	市原
35	情報部員	藤田伸平	東庄町立東庄中	都祭史	289-0615	東庄町青馬1752-1	0478-86-3131	香取
36	情報部員	佐野貴紀	木更津市立清川中	長島田鶴子	292-0035	木更津市中尾1096	0438-98-0188	君津
37	情報部員	君塚久美	千葉市立新宿小	栗和田耕	260-0021	千葉市中央区新宿2-15-1	043-242-0631	千葉
38	事務局長	古屋義和	市原市立有秋中	山本友子	299-0115	市原市不入斗1200	0436-66-1066	市原
39	事務局次長	権守博文	千葉市立土気中	小関康	267-0061	千葉市緑区土気町1400	043-294-0034	千葉
40	事務局次長	淡路倫子	木更津市立岩根中	中尾崇	292-0014	木更津市高柳3-40-7	0438-41-2096	君津
41	事務局員	鈴木健一	千葉市立真砂中	山崎二郎	261-0011	千葉市美浜区真砂5丁目18-1	043-270-5911	千葉
42	事務局員	三瓶繁義	富津市立天羽中	長谷川潤	299-1608	富津市岩坂109	0439-67-0615	君津
43	事務局員	飯塚嶺	茂原市立南中	渡邊安規	297-0036	茂原市永吉1185-2	0475-23-8825	長生
44	事務局員	佐藤翔	千葉市立作新小	遊間京子	262-0045	千葉市花見川区作新台7-2-1	043-257-0927	千葉
45	事務局員	吉井達哉	成田市立玉造中	荒川博	286-0011	成田市玉造3-7	0476-27-0677	印旛
46	事務局員	林仁美	成田市立成田中	濱谷昌人	286-0021	成田市土屋928-1	0476-22-0304	印旛
47	事務局員	土井美智子	千葉市立草野中	鈴木隆	263-0051	千葉市稲毛区園生町1397	043-253-8034	千葉

<支部理事>

No.	支部名	氏名	勤務校	校長名	郵便番号	学校所在地	電話番号	F A X
1	千葉	清水俊也	千葉市立都賀の台小	清水俊也	264-0033	千葉市若葉区都賀の台2-13-1	043-251-1353	284-4968
2	市原	山本友子	市原市立有秋中	山本友子	299-0115	市原市不入斗1200	0436-66-1066	66-8704
3	習志野	山下欣宏	習志野市立秋津小	山下欣宏	275-0025	習志野市秋津3-1-1	047-451-8111	541-8112
4	八千代	入江良子	八千代市立八千代台西中	片波見昌浩	276-0034	八千代市八千代台西7-23-3	047-482-0915	482-0944
5	船橋	渡部昭彦	船橋市立法田中	渡部昭彦	273-0047	船橋市立藤原7-46-1	047-438-3026	438-3028
6	市川	吉田直美	市川市立稲越小	吉田直美	272-0831	市川市稲越3-21-8	047-373-8401	373-8402
7	浦安	山田裕弘	浦安市立堀江中	山田裕弘	279-0043	浦安市富士見2-19-1	047-352-7272	380-4301
8	東葛飾	澁木宏紀	流山市立向小金小	澁木宏紀	270-0143	流山市向小金3-149-1	04-7174-1320	7174-3415
9	印旛	江原雅之	佐倉市立白井中	澤田法義	285-0863	佐倉市白井1530	043-489-5635	462-4894
10	香取	数合克之	香取市立東大戸小	数合克之	287-0043	香取市大戸877	0478-54-2250	55-8611
11	東総	角田直彦	匝瑳市立豊栄小	角田直彦	289-2147	匝瑳市飯倉1847	0479-72-0531	70-1322
12	山武	林正浩	東金市立東中学校	上之園和朗	283-0005	千葉県東金市田間953-1	0475-54-2181	54-2182
13	長生	後藤恒治	白子町立白子中	目羅伸夫	299-4215	長生郡白子町中里860	0475-33-2152	33-3815
14	夷隅	芝崎丈太	いすみ市立大原中	浅尾公司	298-0004	いすみ市大原7400-12	0470-62-4111	62-4112
15	安房	御子神潤一	南房総市立富浦中	御子神潤一	299-2416	南房総市富浦町青木249-1	0470-33-2075	33-4729
16	君津	藤本佳子	木更津市立太田中	藤本佳子	292-0043	木更津市東太田1-2-1	0438-98-7001	98-7013

<支部事務局長>

No.	支部名	氏名	勤務校	校長名	郵便番号	学校所在地	電話番号	F A X
1	千葉	大野忠	千葉市立松ヶ丘中	伊藤芳仁	260-0807	千葉市中央区松ヶ丘町440	043-261-5261	268-4842
2	市原	古屋義和	市原市立有秋中	山本友子	299-0115	市原市不入斗1200	0436-66-1066	66-8704
3	習志野	飯野国夫	習志野市立第七中	木下初恵	275-0022	習志野市香澄6-1-1	047-451-8151	451-8150
4	八千代	佐藤和幸	八千代市立大和田中	大小田泰一郎	276-0044	八千代市萱田町645	047-484-5071	484-6716
5	船橋	依田実	船橋市立御滝中	掛村利弘	273-0853	船橋市金杉6-5-1	047-448-3102	448-3872
6	市川	阿久津美紀	市川市立福栄中	猪又雅広	272-0137	市川市福栄3-4-1	047-396-0701	396-0702
7	浦安	伊藤英樹	浦安市立堀江中	山田裕弘	279-0043	浦安市富士見2-19-1	047-352-7272	380-4301
8	東葛飾	平大樹	流山市立西初石中	大島小百合	270-0121	流山市西初石4-455-1	04-7154-3091	7155-1031
9	印旛	藤巻克彦	白井市立七次台中	小野義勝	270-1436	白井市七次台1-21-1	047-491-1275	492-3018
10	香取	東裕一郎	多古町立多古中	石橋幸則	289-2241	香取郡多古町多古2920	0479-76-5261	76-5262
11	東総	羽根田学	匝瑳市立八日市場二中	鈴木敦	289-2144	匝瑳市八日市場イ1687	0479-72-1375	72-1376
12	山武	赤峰研人	大網白里市立大網中	竹澤英樹	299-3242	大網白里市金谷郷275	0475-72-0042	72-2988
13	長生	阿部豊	茂原市立茂原中	渡邊健二	297-0029	茂原市高師427	0475-22-2320	25-9373
14	夷隅	芝崎丈太	いすみ市立大原中	浅尾公司	298-0004	いすみ市大原7400-12	0470-62-4111	62-4112
15	安房	源間洋文	南房総市立千倉中	江崎浩文	295-0011	南房総市千倉町北朝夷630	0470-44-1311	40-1018
16	君津	金井裕弥	袖ヶ浦市立昭和中和	磯部正史	299-0257	袖ヶ浦市神納3204	0438-62-2034	62-4247

## 6 編集後記

コロナ感染症が2類から5類へ移行し、学校現場では行事や教育活動のすべてにおいて、コロナ前に戻すか、戻さないか、戻すにしてもどのように戻すか、すべてにおいて精査して進めていることと思います。その中で、GIGA スクール構想が一気に進み、一人一台端末、ICT の活用によりすべての子供たちの学びの保障ができる環境も整い、より効果的な ICT 活用が問われてきています。各支部の実践におかれましても、激動の一年の中での研究実践は大変だったと思います。

そして、いよいよ令和6年度の関東甲信越地区技術・家庭科研究大会に向けての研究が大詰めになっています。学習指導要領がコロナ渦で変わり、次の学習指導要領までの折り返し地点に立っています。研究では「学習指導要領」を読み込み、どのように研究を進めていけば良いのか、原点に立ち返り、継続してすすめることが大切だと感じました。

今年度も皆様のご協力により「研究のまとめ」を作成することができました。この1冊にある多くの実践は、今後の活動に対する多くの方々の参考になることでしょう。原稿執筆に関わった先生方、本当にありがとうございました。

令和5年度「研究のまとめ」

発行日 令和6年2月9日

発行者 千葉県教育研究会技術・家庭科教育部会

代表者 榑原 英記

編集者 研究部

渡邊 宏幸 (君津市立君津中学校)

藤本 朱子 (千葉市立打瀬中学校)

佐藤理恵子 (四街道市立山梨小学校)

内藤利枝子 (千葉市立稲浜中学校)

白井 隆太 (館山市立館山中学校)

菅 整 (千葉市立蘇我中学校)

大軒 穰 (柏市立中原中学校)

### 顧問

関下 裕文	毛利 洋一	中山 米司	吉原 サト	大塚 文恵	高山 玲子
田野 定男	田野キヨエ	福山 武夫	山本恵美子	菊池 和子	佐藤 紀夫
蜂谷 昭夫	板倉 英雄	大嶋 六彦	内山 猛	上原 利雄	野呂 徳則
石橋富士夫	大野 伸子	関 弘子	佐藤 純次	畠山 和夫	矢崎 聖二
鈴木 定夫	裕本 清	石野 清恵	菅籐 孝	町田 達雄	鈴木 芳朗
山本 嘉則	加藤 勇	松岡 和美	庄司 桂子	田島 治子	青木 清一
品地 敏明	宮坂 敬章	天野新太郎	飯塚 清	戸井 康子	相京 貢
浅岡 正人	小出 泰幸	萬崎 保子	井川富美子	山田 克彦	若林 雅夫
前田 真帆	大原 晴子	市原 喜郎	近藤 昌彦	迎 寿美	