

# 学びを活用して実生活の場で発揮できる生徒の育成(1年次)

～身に付けた知識・技能を基に思考力を深め、新たな考えを構築する方略を見いだす研究～

大橋 香奈子

Kanako OHASHI

## 概要

前次研究では、多面的・多角的に思考することのできる生徒の育成を目指すこととし、問題解決的な学習における「探究」のプロセスに着目した。生活の課題発見、解決方法の検討と計画について思考することを通して、状況に応じて様々な解決方法を生徒自身が導き出すことができた。また、身に付けた知識・技能を生徒が活用し、家庭生活につなげていくことができるよう、自己の学びを様々な視点から客観的に評価する方略の研究を進めた。

これらの実践からは、課題解決への動機付けのためには、生徒自身が導き出した解決方法について実際に効果があることを実感できるようにすることが大切なこと、客観的に自分の考えを判断できるようにするためやグループ交流などにおいて相手の考えを把握しやすくするための思考ツールの活用が効果的であることが分かった。

新研究では、学びを実生活で生かすための、話し合いなど協働的な活動の在り方について研究を進める。

キーワード : 問題解決的な学習, 最適解, 時間・空間的な広がり, 理想と現実

## 1. はじめに～研究の目的

新学習指導要領(2017年7月)には、「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、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・能力を育成すること」が示されている。必要な知識や情報を活用して直面する問題に取り組む「問題解決力」、問題をクリティカルに検証、相対化する批判的思考力の育成が求められており、深刻な対立を超えて互いを理解し協働する力も重要であると考えられている。家庭分野は、「生活の質」を振り返り、新たな生活を創造するための力を培うものである。家庭科において、「生活の何が大切か」という価値を問う批判的思考力、そして生活の問題を改善、解決するための実践力(問題解決力)の涵養は、教科の中核に位置付くと考えられる。さらに、生活の改善、解決、創造は、個人と家族の家庭生活にとどまるものではなく、地域や社会全体、政治や経済とも密接につながっていると言える。

家庭分野においては、習得した知識・技能が生徒自らの生活に生かされ、活用できることが重要である。生活の自立に必要な基礎的な知識の理解を図るとともに、それらに係る技能を身に付ける。身近な自分の領域からスタートして公共的領域、公的領域までの広い視野をもつ。そして、個人や家庭の生活を離れずそこから思考

するというスタート地点と方向性が重要である。

## 2. 生徒の実態

本校家庭分野では、前次までの研究において、生徒が課題に対して導き出した解決方法が、実際に効果があるかどうかを実感することにより、課題を解決することの必要感を見いだすことにつながることがわかった。また、自身が考えた解決方法を様々な視点をもって見つめ直すことで、家庭生活の中で生かすことのできるものかどうか、妥当性を探ることにつながり、実践可能な方法を見いだすことがわかった。しかしながら、以下のような課題もある。

- ・将来的には必要な知識・技能ではあるが今現在自分自身には必要性を感じないものもある。
- ・自分の中で最適と思っている課題解決の方法に限りがある。
- ・自分の考えを実生活に生かしていくためには、広がりや深まりに限りがある。

以上のことから、自分が考えている解決策をなかなか引き出せない様子が見られる。そのため、資料の充実を図ったり、必要な情報を得るために調べたり、他者と意見を交流したりする機会を増やし、生徒が学びを家庭生活に一層つなげていくことができるよう、生徒の知識

の広がりや深まりを、増やしていく必要性があると考え  
る。

## 2. 1. 目指す生徒像

本校家庭分野では、以上の課題や求めを踏まえ、目  
指す生徒像を以下のように捉え直した。

- ・家庭から地域へという空間的な広がり、現在  
から将来という時間的な広がり意識できる生  
徒。
- ・身に付けた知識・技能を、協働的な活動を通し  
て、よりよい実生活に生かそうとすることができる  
生徒。

## 3. 研究主題

1年次研究では、本校の生徒の実態を踏まえた上で、  
これまでの3年間の研究を生かしつつ、新学習指導要  
領で求められている家庭分野の資質・能力を確実に育  
むための研究を進めていく。

学びによって深まったことが、実生活の場で発揮でき  
るということが、今の生活をわずかでも「よりよい」生活に  
つなげるということになる。今まで気付かなかった言動が  
家族にとって快適・健康・安全につながる。今まで考  
えもつかなかった他者の意見が自分の考えを深めること。  
学びによって生み出された答えが、新しい視点として実  
生活に生きていくことが資質・能力を確実に育むことにな  
る。そこで、以下のような研究主題を設定した。

学びを活用して実生活の場で発揮できる生徒の  
育成(1年次)  
～身に付けた知識・技能を基に思考力を深め、新たな  
考えを構築する方略を見出す研究～

## 4. 研究の内容と方法～「質の高い学び」4つの視点を踏まえて

本校の1年次研究においては、生徒の実態やこれか  
らの時代の潮流を踏まえた「質の高い学び」に向かうた  
めに、以下の「4つの視点」が重要であると捉えている。

- ・「意欲」から「意味」への転換
- ・「学び方」を学ぶ自己調整的な学習
- ・知識発見から知識構築のプロセスへ
- ・知識や最適解を他者と創るプロセス

この中で、本校技術・家庭科(家庭分野)では、特に  
「知識や最適解を他者と創るプロセス」に焦点を当てて  
実践研究を進めることとした。これらが、「2. 1.」で示し  
た目指す生徒の育成に向かう上で特に重要な視点であ  
ると考えたためである。

## 4. 1. 課題への気付きや豊かな発想を促す指示や発 問の工夫

自分の生活を、今よりも「よりよい生活」にするために  
課題を見だし、それらを解決して良い暮らしへとつな  
げようとする一連の学びが、家庭科における質の高い学  
びであると考えている。生活との関連で自分の生活に課  
題を見つけ出し、理想とする最適解を見つけ出すことが  
重要である。その理想と現実の幅(ギャップ)が問題解  
決のための探究心となり、理想に近づかせるために思  
考の深まりが見られると考える。その際に、より多くの  
アイデアを出すことが重要であると考えている。時間・空間  
的な枠にとらわれることなく、発想の際には「質より量」、  
「突飛なアイデア歓迎」、「他の意見に便乗」などをル  
ールにすることで、一人一人が新しい考えや、可能性を  
見つけ出すことにつながると考える。

## 4. 2. 解決方法などの思考を広げ、深めさせる対話の 工夫

他者との会話を通して、考えをより明確にしたり、他者  
と意見を共有して互いの考えを深めたり、他者と協働し  
たりするなど、自らの考えを広げ深めることができると考  
えている。対話が生み出す深い追究の工夫は次のよう  
に考える。

- ①自分の考えが、他者と交流することでどのように変化  
していくかわかるワークシートの工夫。
- ②他者と交流するときの、交流の柱の設定(時間軸や空  
間軸からの視点など)。

(例)



以上のように協働的な学びを進めていくことで自らの  
考えを明確にしていくことが、学習の質を、より一層広げ  
たり深めたりできると考える。

## 5. 実践と考察

「環境や資源を考えた生活～資源を使い切る方法～  
(第3学年)」

### 5. 1. 題材の構想

生徒が家などで実践を行うにあたり、「環境や資源を大切に思う生活を、実際に自分の生活の中に生かせるか」と考えた。実生活を振り返り、自分の「こうあるべき」、「こうしたい」という理想をかかげ、それに近づくための、課題を探すことから目を向けた。課題に対して導き出した解決方法で実践効果があるかどうか、また、解決することの必要感を見いだせるかどうか、授業中に出てきた実態を通して捉えてみた。

・将来的には必要な知識・技能ではあるが、今現在自分には必要性を感じないものもある。  
・自分が考えられる課題解決の方策には限りがある。  
・自分の考えを実生活に生かしていくためには、○○の広がりや深まりには限りがある。

以上の結果から、自分で解決策を考えることに困難さを感じている様子が見受けられる。

このようなことから、資料の充実を図ったり、必要な情報を得るために調べたり、他者と意見を交流したりする機会を増やすことが重要である。そして、生徒が学びを家庭生活に一層つなげていくことができるよう、生徒の知識の広がりや深まりを、捉えていく必要性があると思われる。そこで生活の中に「よりよき」を求め、ライフスタイルの確立の基礎を培うことに向けて、時間軸を追って具体的に解決方法を見つけ出していく実践的な態度を育成することをねらいとしていく。自分や家族の消費生活と環境について「よりよい生活」のために多様な観点で振り返られるように工夫をした。自分の生活経験と関連付けて考え、適切な解決方法を選び、実践に向けて具体的に計画を立てることができるよう次のような2つの手立てを講じた。

①課題への気付きや豊かな発想を促す指示や発問

②解決方法などの思考を広げ、深めさせる対話

家庭分野は、いかに自分の生活の中に習得した知識や技能を生かすことができるかが重要である。そのため今よりも「よりよい生活」にしていく意識をもって現在の生活に目を向けること、課題を見つけ出し、持続可能な社会に向け工夫をして活動していくことが良い暮らしへとつながっていく。理想とする生活に自分がどのように近付いていくか、その時々最適解を見つけ出すことが大切な視点である。その最適解を導き出すために、より多くのアイデアを出していくことが新しい思考の構築になり、解決策への絞り込みにつながると考えている。そのため、「質より量」や、「突飛なアイデア」、「他

者の意見に便乗する」という幅広い思考を表出させるための「問い」・「発問」が重視される。生徒が考えるための「問い」は、多くを語らず、イメージが膨らむような内容でなければならないと感じている。

さらに、他者との対話や意見の共有を通して考えをより明確にしたり、互いの考えを深めたりすることが必要である。そこで、自分の考えが可視化されたワークシートの工夫を取り入れた。また、交流するときには、時間軸や空間軸の視点から考えることで学びが一層深まり、新たな考えも出てくると想定している。

なお、本題材の大きな流れは以下である。

| 時数  | 学習内容             | 評価規準 |
|-----|------------------|------|
| 1   | 環境に配慮した生活        | 思    |
| 2   | 資源を考える           | 知・思  |
| 3   | 資源を使い切る方法(本時)    | 知・思  |
| 4   | 地球にやさしい調理計画      | 知・思  |
| 5~6 | 地球にやさしい調理実習      | 知・思  |
| 7~8 | 振り返りと持続可能な社会に向けて | 知・態  |

このような題材のプロセスとして、持続可能な社会の構築に自分の生活が貢献できるような意識を様々な分野からアプローチすることが「よりよい」生活に近づく第一歩であると考えられる。

### 5. 2. 授業の実際

本時は、食品ロス対策として日常の冷蔵庫によくある野菜を使って、人にも環境にもやさしい献立づくりを考える内容である。中学校3年間の学びのなかで習得した知識や技能を生かして、見た目のおいしさ、色どり、味付け、調理法を考えて献立づくりをおこなう。家庭で冷蔵庫によく入っている野菜を調べ、「定番の内容」を生徒全体で交流を図り、共有した。その中で、タンパク質を1品だけ加えて自分の食べたい献立を考え、既習の知識から栄養バランスを図り、できるだけ環境にも配慮したエコクッキングを計画した。例えば、食品ロスと呼ばれる割合の55%が食品関連事業者であり、45%が家庭からの食べ残しや食材の過剰除去によるものであることから、環境を配慮し、生ゴミをなるべく出さずにすむ調理法を用いて考えることが重要である。さらに、できあがった献立を照らし合わせて、食べる人を変えると、献立の内容をどのように変化させていく必要があるか、時間軸提案を生徒に持ちかけた。そうすると、食材の大きさや、調理法によってどこまでやわらかくするか、見た目の色どりが食事の楽しさにつながらなければならないなど、様々な工夫や配慮点が生徒から出てきた。さらにそこから個人の考えからグループの交流を通して自分の思考を広げ、深められるようにする場も設定した。

5.3. 結果と考察

献立は様々なものが出てきたが、多面的に配慮された内容がほとんどで、一部(生徒A・生徒B)の内容が以下のものである。

【環境的配慮】

|          | エコクッキングから考える【主菜】   | エコクッキングから考える【副菜】                                      |
|----------|--|---|
| 献立名      | ひき肉のどろどろやちみつ炒め   | れんこんとにんじんのさんぽら  |
| 材 料      | ひ肉、玉ねぎ、じゃがいも、しめじ   | れんこん、にんじん、しめじ、白菜、もやし、あずき                              |
| 調理法      | ゆでる、いためる   | いためる  |
| 味付け      | ケチャップ (片栗粉)  | めんつゆ、砂糖、おろし、酒   |
| アピールポイント | ・たばこの上やセキリが少しい<br>・じゃがいもの芽や葉が少しい<br>・調味料をあまり使わない<br>・ひき肉から油がとって油がいらぬ | ・にんじんは皮ごと<br>・フェアトレードれんこん<br>・油が(ほとんど)必要ない<br>→ 油がいらぬ |

生徒Aの献立

生徒Aの献立では、環境配慮エコクッキングとしては、野菜の過剰除去や食中毒の配慮まで広がり、油は最初から足すことなく、挽き肉からの脂を利用して調味料の量にも気をつけている。片栗粉を使うことで味付けが全体によくいきわたる工夫と調味料の使いすぎや、薄味に気をつけた視点といえる。また、皮まで食べるために、有機食材や、フェアトレード野菜であることも前提として考えられていることから、既習の知識が生かされていることがわかる。

|          | エコクッキングから考える【主菜】                          | エコクッキングから考える【副菜】                |
|----------|---|---------------------------------|
| 献立名      | ポークカレー                                    | あじふし                            |
| 材 料      | ・豚肉、玉ねぎ、人参、じゃがいも                          | ・ほうこん草                          |
| 調理法      | ・焼く<br>・ゆで                                | ・ゆでる                            |
| 味付け      | ・カレールー                                    | ・しょう油<br>・おろし                   |
| アピールポイント | ・おくさんの食材が使われる<br>・手で作れる<br>・長持ちする(7/くり置き) | ・簡単で使える<br>・手で作れる<br>・何回にもゆでられる |

生徒Bの献立

生徒Bの献立では、冷蔵庫の中の野菜をなるべくたくさん消費しなくてはならないという視点から考えられている。そして、時短や作業量、誰でもつくれそうなことや、分けて長持ちさせたり、忙しい生活の中でつくり置いたりという視点にまで至っている。その他の生徒からも、味付けの工夫として、野菜の芯を使ったもので出汁を取り、素材の味を生かすという発想もあった。

また、主菜が翌日にはちがう献立として生まれ変わる要素も踏まえながら考えているものもあった。これらの発想は、まさに普段の生徒たちの生活から出てきている知識と技能である。より自分の生活に密着した考えに基づいているかということも、この献立づくりから読み取れる。「ポークカレー」という献立も親しみやすく、中学生にもつくれるという意味において安心感が高い。

【人的配慮】

2. 対象が変わると配慮点も変わることは?

| 対象者   | 配慮すること  | 理由   |
|-------|---|--|
| 幼児    | 食材の大きさを小さくし、口や歯がはかばかしたものにして、適度な柔らかいものを使用。また、適度な種類の食材を使用 | 歯が成長段階または抜けかけの状態のため、適度な柔らかさが必要だと思う。また、不意にぶついたら口の中を怪しめないようにしておくべきだと思う。また、好まない食材を無理に食べさせないで、少しずつ慣らすための配慮 |
| 高校生男子 | 油・量 多め、固め<br>食材 肉!! 栄養分が多<br>見た目、色味、色味も ストロ             | 最後の成長段階で、しっかりと量とて、必要分だけの油が必要だ。肉もまた、歯も成長して、大人に近づいて噛む回数が増えていくので、噛む回数が増えるのを防ぐ                             |
| 大人    | 野菜中心、固めの食材<br>味付け 少なめ、小分けで<br>油 少なめ、ハルマシ、塩分少なめ、しょう油     | 健康に気を遣わなくてはならない年齢で、調味料が多すぎると、食材の旨味も増えるので、野菜中心で病気を防ぐ  |
| 高齢者   | やわらかい食材を使用、油少なめ、野菜中心、味付け 少なめ、消化しやすい                     | 歯がたぶらくなるのでやわらかい食材、体弱に気を遣って油の及ぶ味付け、野菜中心で病気を防ぐ   |

全体的に良く配慮点を考えた内容になっているが、特に幼児のところについては1年前に幼児と交流をたくさん重ね、一緒に食事をつくったり食べたりした経験を基に視点を見つける発問を促すと、他の対象者よりも現実的な内容に迫った生徒が多くなった。高校生対象の時は、男女の性別・部活動の内容・体質によっても具体的に変わってくるのではないかとという視点も出てきた。たくさん食べたいという気持ちが強いだろうという設定の中で、量よりも質も大切であることから、噛む回数を増やして満腹感を促すような食材の切り方に変更ということもさらに他者との交流で深まって出てきた視点である。大人とは、40代の働き盛りの年代をターゲットに絞った。ここでは生徒全体が、健康志向に向かって考え、より健康に元気で働けるための献立内容の変更が目立っていた。高齢者対象では、咀嚼の配慮から「やわらかく」調理することが、視点として多く出ていた。しかし、より健康に暮らすためにも時には、少し固めの素材を入れることで食感を楽しんだり、まだ多くのものを自分で食べるために筋肉を鍛えると良いなど、さらに先の時間を見つめた答えも出ていた。

この他の生徒でもアレルギーへの配慮、切り方や加熱の仕方(調理法)、味付けの仕方、そもそもの素材を変えるなど、幅の広い視点で考えられていた。また、調理をするということは、食材選びを通して生産者から消費者までつながっている消費行動である、という点にも着目があった。ここまで幅広く考えられた成果の裏には、他者との交流による思考の深まりがある。

対象者が違う場面によつて、配慮しなくてはならない点が大きく違うことが分かった。特に体の発達に合わせた食材・味付けを考えたのは自分ではない。と気づく。お母さんは子どもの年齢がわかると、量と味付け・食材・調理方法も変えてくれる。自分にはわからない、ということも分かった。自分の研究でその日の料理に対する感想を伝えることも一つの助けに自分も知らない、と気づいた。

自分が食べたものも、対象が変わるとアレンジを考えたわけではない。健康や栄養とのバランスが大切だと思った。交流してみたら、消化にいい食材を選ぶという視点や、食材本来の辛みや苦みを減らすための味付けという視点を知らなかった。これから料理で作るときは、食材選びにもつながり、料理をつくるというときは生産者から



まず、自分が食べたい味付け、調理方法、選んだ食材が対象者の変化によってどう変わるか、そしてそれはどうしてかという追究をした。さらに環境にも人にもやさしい献立にするためにはたくさんの配慮が必要であるという学びの深まりが生まれた。

家庭では毎日幅広い年代で暮らし、食事をとる。様々な人に合わせ献立を考えている家の人には、自分たちには想像できていなかった苦労があると、感謝を表す生徒も多かった。既習の知識・技能から自分の食べたい献立を立てることは想像できる部分が多いが、対象を変えて考えるということで同じ献立の価値も深まり、また他者との交流が自分だけの気付きの範囲からさらに広がり、と深まりをみせた。以上のことで時間軸から対象者を変えるという工夫で、実生活により近くなり、献立と人とを結び付けるといことが、本実践を通してわかったことである。

## 6. 今年次研究の成果と課題

本校家庭分野では、今次研究の主題を「学びを活用として実生活の場で発揮できる生徒の育成」と掲げて研究をスタートさせることとした。

本稿では、これまで1年次研究について述べてきたが、以下に本研究の成果と課題を述べる。

### 6. 1. 研究の成果

本校家庭分野の1年次研究では、副題を「身に付けた知識・技能を基に思考力を深め、新たな考えを構築する方略を見いだす研究」とし、既習の知識・技能をもって多角的に物事を捉え、学びを実生活に生かして少しでも「よりよい」生活に近づけるような思考ができる生徒の育成を目指した。

そうした考え方のもと、本校研究の4つの視点のうち、「知識や最適解を他者と創るプロセス」に注目し、自分の思考に広がり、と深まりを求めていった。効果が期待できる方法として、自分の思考だけで最適解を探っていくのは限界があることから、他者との交流によって既習の知識や技能を深め、新たな考えを構築していくことができている。また、他者との交流を進めるにあたり、自分になかった発想や思考の深まりについては可視化する工夫をしていった。他者との交流で初めてふれる視点や発想については、新たな考えの構築として前向きに捉えていく生徒がほとんどだった。

その結果、成果として実感するのは、生徒がこの交流を通して新たに広がった知識や技能を家で実践してみたという報告を受けることである。行動に移してそこで初めて知ることも踏まえてさらに自分の思考が様々な形を変えて形成されていくことが主題に迫った成果の1つであるといえる。実生活に生かしてこそという家庭分野の目標が人生そのものにつながっていくものと考えら

れる。

### 6. 2. 研究の課題と今後の展望

以上の成果があった1年次研究であるが、その一方で課題もいくつか見られる。例えば、以下である。

#### ① 単元間のつながり

本実践において、食品ロス対策・環境を考えることから始まりSDGsの「飢餓をゼロに」、「つくる責任つかう責任」の項目とも絡ませた。この広げた取組を家庭においてどのように生かせるかと考えたときに、食生活の見直し、買いすぎないこと、つくりすぎないこと、残さないことという消費行動から全て始まることがわかった。最終的に、残さないためにはという環境への配慮や取組が、人を対象にしたときも同じようにつながっていくことも実感できた。この取組は最終的に、人を想う、つまり家族を想う気持ちへと発展していき、「D身近な消費生活と環境」は「B食生活と自立」を経て、「A家族・家庭と子どもの成長」へつながりを見せた。この部分を、もっと題材間で大幅に生かしていく手法が必要と感じた。3年間を通じた家庭分野での学びの深さにつなげていき、より生活に生かせるようにしていくことが重要である。

#### ② 他教科等との関連性

題材間のつながりはもちろんのこと、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理解を図るとともに、それらに関わる技能が他教科との横断的な学習等を通すことによりさらに家庭分野の資質・能力が育成されていくことが期待されるのではないかと考えた。「協力・協働」、「健康・快適・安全」や「生活文化の継承・創造」、さらに「持続可能な社会の構築」の視点から物事を捉え、他教科とのつながりによって考察していくことでより深まりが出てくると考える。他教科とつながりながら、家庭分野の見方・考え方を働かせていくことで、生活を見直し課題を設定し、計画を立てて実践できることに広がりが出てくると考える。例えば、理科の教科との横断的な学習等に食生活の内容を考えたならば、食材の良さを生かしながら、調理を科学的に考えることでつながることができる。環境を考えるときに、SDGsやフェアトレードの内容は、社会科と横断的な学習等の取組によってさらに深め合えることもできるのではないだろうか。

以上2つの課題から見えてくるのが、題材の系統性を図ることや、生徒同士の交流と対話、そして他教科との横断的な内容のつながりを取り入れていくことでさらに思考に深まりをもたらす。それらを基に今後の研究を進めることが、1年次研究を前進させるために必要なことであると考えられる。

---

## 参考文献・論文

- (1)文部科学省.「新学習指導要領解説 技術・家庭編 (2019年7月)」
- (2)北海道教育大学附属旭川中学校.「研究紀要(65)」
- (3)北海道教育大学附属旭川中学校.「研究紀要(66)」
- (4)北海道教育大学附属旭川中学校.「研究紀要(67)」
- (5)中央教育審議会.「「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について(答申)」(平成28年12月)」
- (6)杉山久仁子. 中学校教育課程実践講座.「技術・家庭(家庭分野)」
- (7)荒井紀子. 日本家政学会誌「「学力論」と家庭科教育」 Vol. 65 No.1 37～44(2014).
- (8)藤井千春.「子どもが蘇る問題解決学習の授業の原理」. 明治図書出版社. 2012
- (9)西浦和樹.「創造的問題解決」.2006