

# 生活を工夫し創造しようとする実践力の育成

## —食分野を多面的な視点から捉える授業実践を通して—

千葉市立朝日ヶ丘中学校 教諭 榎本 優希

### 《研究の概要》

本研究は、生徒の生活を工夫し創造する実践力の育成を目指したものである。そのためには、多面的に生活事象を捉えられるようになる力を養うことが必要であると考えた。そこで、食分野において多面的な視点から捉えられるように、ねらいに応じた四つの学習活動を計画的に組み入れて、実践を行った。その結果、授業前は主に固定した視点から捉えていた生徒が、授業後にはより多面的な視点から捉えた上で判断できるようになることが明らかになった。また、意識する視点には継続性も見られ、今後の家庭科教育に有用な成果が得られた。

### 1 問題の所在

中学校学習指導要領解説の技術・家庭編によると、家庭分野の目標は、「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を目指す」としている。また、今回の改訂で新しく示された学習に当たって働かせる教科特有のものである「生活の営みに係る見方・考え方」とは、「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、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」と示されている。これは、家族・家庭生活の多様化や消費生活の変化等に加え、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ているためである。つまり、技術・家庭（家庭分野）では、主として捉える見方・考え方の項目だけではない視点（多面的な視点）から考えることを通して、「実践的・体験的な活動」や「問題解決学習」を取り入れながら、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・能力の育成を目標としている。

しかし、家庭生活や社会環境の変化によって家庭や地域の教育機能の低下等も指摘されている中、家庭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ないことが課題として挙げられる。

本校の生徒は、真面目に取り組む生徒が多く、学習したその時点では実生活で実践しようとする意識が見られる。しかし、実際は獲得した力を実生活で活用したり、さらには将来にわたって実践したりしていく場面があるにもかかわらず、なかなか実生活や将来へつながらない現実もある。本主題でもある「生活を工夫し創造する」とは、生活を見直し、よりよい生活に導くことであり、そのために、多面的に生活事象を捉えられるようになる力を養うことが必要であると考えられる。

そこで本研究では、多面的に捉えられるような授業を計画的に行うことを通して、生活を工夫し創造しようとする実践力を付けたいと考え、本主題を設定した。

### 2 研究の目的と方法

#### (1) 研究の目的

食分野において多面的な視点から捉えられる力を育成する手段として、思考的・実践的問題解決学習やディベート、家庭との連携、調べ学習等を取り入れた授業実践を通して、生活を工夫し創造する実践力を育成する。

#### (2) 研究の方法

##### ①指導計画の立案

食分野の授業を実践するため指導計画を立案する。

##### ②授業実践

中学校1年生（92名）を対象に、食分野の授業を11

時間実践する。

### ③生徒の意識や実践力の変容の分析

質問紙法やOPPA（一枚ポートフォリオ評価法：One Page Portfolio Assessment）を活用して、学習前後、さらには学習2ヶ月後に変容を調査し、分析する。

## 3 研究の内容

### (1) 研究主題について

実践力とは、「学習者の家庭生活を中心として現実生活世界の中で、福祉および自己実現を目指して、生活環境や生活文脈を熟慮し、より適切な生活行為を遂行する能力」（多々納・福田 2011）と言われている。そこで、本研究における「生活を工夫し創造しようとする実践力」を、「よりよい生活をするために、多面的な視点から生活事象を捉えて実践ができる能力」と定義する。つまり、一つの実践課題について多面的な視点から考え適切な判断をして実践ができることを目指す。

### (2) 指導計画の立案

文献等に基づき、実践力や多面的な視点から捉えられる力を育成するために、次の4点の学習活動が必要であると考えた。

- a) 授業での学びと家庭での実践（家庭との連携）
- b) 課題を解決するための実践的・体験的活動
- c) 批判的な思考力を身に付ける活動
- d) 思考的問題解決学習と実践的問題解決学習を一体化させた活動

そこで、以上4点を組み入れた指導計画を〔表1〕に示す。なお、表中の「視点」は、今後分析の際に分類がしやすいよう教科書の内容に基づく項目とする。また、「学習活動」は上記4点の記号に準ずる。

「a)家庭との連携」については、前述した「学習者の家庭生活を中心として現実生活世界の中で」とあるように、家庭科と実生活が密接に関係している教科であるため、取り入れた活動である。「b)実践的・体験的活動」については、教科の学習方法の特質として「衣食住などに関する実践的・体験的活動を通して」とあり、これは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・研究などの活動を通して学習することから、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

〔表1〕 本研究で実践した指導計画

○学習課題【時数】 ・目標を達成した生徒の姿	視点	学習活動 ・具体的内容
①中学生に必要な栄養素を知る【1時間】 ・中学生の成長に合わせた栄養の摂取の特徴が分かる。	食 家族	a)／b) 自分なりの課題を設定し、家庭で1週間実践する。
②食品に適した保存方法について考える【2時間】 ・食品に適した保存方法や理由を理解し、表示等も確認をする必要があることを知る。	食	a)／b) 家庭にある食材を確認し、適した方法で保存を試みる。
③よりよい食品選びについて考える【2時間】 ・値段だけではなく、表示や鮮度を確認し、意味を理解して、選択・購入できる。	食 消費 環境	c) デイベートを行う。
④食品の安全と情報について考える【1時間】 ・食の情報を正確に読み取り、収集した情報を判断できる。	食	b) 食に関する問題点や課題について調べる。
⑤地球に配慮した生活について考え、特に調理において自分ができることを考える【4時間】 ・料理をする時に、購入・調理中・片付けの各段階で、環境にやさしい行動がたくさんあることに気付く。	食 衣 住 環境	a)／d) ①家庭で料理する。 ②授業で「どうしたら、生ゴミが減らせるか？」を考える。 ③家庭で、再度作る。
⑥自分で決めたテーマについて、計画・実践・評価・改善を行う【1時間】 ・一食分の料理を作るだけでも、色々な視点から考えられることを理解する。さらに調理時の状況に応じて、自分で適切な判断をして料理作れる。	食 家族 消費 環境	a)／b)／c) ①計画立案 ②級友からのアドバイス・改善 ③実践・評価

意味している。そして、このようにして獲得した力が、将来にわたって生活を工夫し創造する資質・能力の育成につながっていることから、家庭との連携と体験的・実践的活動を意識して実践している。さらに、「c) 批判的な思考力を身に付ける活動」については、「課題解決を目指して創意工夫する能力の基礎部分に必要な問題解決能力は批判的思考力に支えられている（仲間・多々納 2011）」に基づいた学習活動である。なお、批判的な思考（critical thinking）とは、「批判的な、酷評する、難癖をつける」など否定的内容を指すものではなく、「批評の、評論の、批評的な」という意味であり、多面的に考え、試行錯誤し、最終的には自分で判断するということであり、一定の解はない。「d) 思考的問題解決学習と実践的問題解決学習を一体化させた活動」については、「家庭科における問題解決的学習は、思考による問題解決過程だけでなく、行動による問題

解決の過程を含む、両者が一体化したものにしなければならぬ(中間・多々納 2011)」と言われていることから、意識的に学習活動に取り入れたものである。

以上のことから、本研究主題の「生活を工夫し創造しようとする」は、多面的な視点で捉えられるようになる力を付ける「c) 批判的な思考力を身に付ける活動」「d) 思考的問題解決学習と実践的問題解決学習を一体化させた活動」に合致し、「実践力」は「a) 家庭との連携」「b) 実践的、体験的な活動」に合致するため、効果的だと考える。

### (3) 授業実践

#### ① 授業での学びと家庭での実践(家庭との連携)

授業後の振り返りで、生徒が「今後、〇〇なことを意識していきたい。」と書いても、実生活で具体的に何をしているのか見えないことが課題である。

【ねらい】授業中に習得した知識を実生活で活用する力を育成する。

【図1】レポート用紙

【手立て】実践レポートを作成する(【図1】)。

- i) 授業の振り返りで「今後、〇〇なことを意識していきたい。」と書いたことを「課題」に設定する。
- ii) 授業で習得した知識や、その他自分が知っていることを踏まえて、様々な解決方法を探る。
- iii) 1週間、実際に意識をして実践してみる。実践していくうちに、調べたり試したりした工夫点は、具体的に記入する。
- iv) 感想(実践した結果の成果や気付いたことなど)

を記入する。

v) 次の課題を設定する。

このように、自由に記入できるレポートではなく、定型を作ることで流れに沿って活動できるようにし、実践力を付けていけるようにした。

【実践後の生徒の変容】授業中に「カルシウムの効率のよい摂取方法」について触れたことが印象的だったという生徒が、レポートで「栄養を考えた食事(梅干しとシラスは本当においしく栄養をとれるのか)」というテーマを設定し、栄養素について自ら調べて、シラスに含まれるカルシウムの吸収率がアップする食べ合わせを実践した。このように、実践後には感想だけでなく、他の食材や食べ合わせ、今後の継続的な実践等も意識していくことなどを記載していた生徒が約3割いた。

#### ② 課題を解決するための実践的・体験的活動

【表1】の2時間目の「食品に適した保存方法について考える」授業において、「食品を長くできるだけおいしく食べられるために、どうすればよいか。」という課題を設定した。まず、なぜ食品が傷んだり風味が落ちたりするのか実生活の経験を踏まえて考える。解決策を考える際、日常的に食品に触れる機会は生徒それぞれ違うことや家庭によって保存方法が異なることが、課題解決のよいきっかけになると考えた。

【ねらい】食品の特徴を捉え、適した保存方法を考えることで、実生活に活用する力を育成する。

【手立て】各家庭にありそうな様々な食材の写真を用意した。【資料1】のように、表面のパッケージと裏面の表示を一枚のカードで貼り合わせた物を用意する。



【資料1】使用したカードの例(左;表面、右;裏面)

普段、各家庭でどのような場所に保管しているのか、また、なぜそのような場所に保管をしているのか考え

る。さらに、裏面の表示に「保存方法；直射日光、高温多湿を避けて保存」と「開栓後要冷蔵」の表示を確認することで、食品の特徴や傾向によってどのように保存をするとよいか見えてくる。なぜそのような保存方法が適しているのか、そのように保存をしないとどのようなことが起こると予想されるのかなどを考える。

### 【授業での生徒のやりとり】

「うちは、しょうゆを開けても、冷蔵庫に入れていない。」  
 「入れなくても、腐らないよ。」  
 「でも、こう書かれているということは、風味が落ちるんじゃない？」「黒くなる気がする。」  
 「あ！空気に触れると酸化するってCMで言っていて、チューってしぼるしょうゆがある！それは、そういうことなんだ！」  
 (実際に、教師が密封ボトルのしょうゆを見せて、保存方法を確認すると、「開栓後常温保存」が可能。)  
 「同じしょうゆでも、製品によって違うんだ！」

「なすって、野菜だけけど、常温OKなの？」  
 (教科書に、夏の野菜で低温に弱いことが記載)  
 「でも、うちは、冷蔵庫に入れてるよ！」  
 (低温に弱いかもしれないが、実際、夏場はかなり高温になるため、その場合は冷蔵庫(野菜室)に保存すると良いことを補足説明する。)

「食パンに『開封後は消費期限にかかわらずお早めにお召し上がりください』って書いてある。開けてしまうと、消費期限は無効になってしまうんだ！」  
 「マヨネーズにも書いてある！」「牛乳も！」  
 「うちは、食パン、冷凍庫に入れてるよ。」  
 「肉も、消費期限内に食べられないと冷凍庫に入れてる！」  
 「冷凍庫で保存すると、少し長持ちするんだ。」

さらに、1時間目と同様、授業で意識したことを授業後に実践する活動を取り入れた。実践レポートの感想には以下のような記載があり、当たり前だと思っていた認識に意外性を実感し、自分の家のことを知ることさらに「なぜだろう？」と考えるきっかけとなった。今後の実生活への継続等を意識していた生徒が約4割に上った。

「小麦粉に虫がわくなんて初めて知った。あと、それを防ぐ方法があるとはすごいと思った。」  
 「キャベツの保存方法は、必要な分だけ葉をはがして切るというやり方が『なるほど〜!』と思いました。お店で売っている千切りキャベツは密閉になっているから、あまり黒くならないのかなと思いました。」

「保存方法や保存期間なども考えて、適した量を買うようにする。」  
 「調理時間やできる範囲の調理の腕を考えると、食品を選ぶ。」  
 「表示をしっかり自分で確認して、理解して買う。」

### ③批判的な思考力を身に付ける活動

[表1]の3時間目の授業で食品選択をする際に、単にメリットとデメリットを話し合うだけでは、結局「生鮮食品は旬があって、栄養があって、体にいい。」

「加工食品は体に悪いものが入っていて、食べない方がいい。」というように、一つの視点だけで判断してしまうという課題を感じていた。

【ねらい】様々な視点や状況から情報収集をして、自分なりに適した判断ができるようにする。

【手立て】食品のメリットやデメリットをディベート形式で考える。

今回のディベート形式では、次のような手順で実践することとした。

- ①生徒の希望ではなく、クラスを「生鮮食品派」「加工食品派」の半分に分ける。
- ②各グループでメリットのみを話し合い、お互いに発表をする。
- ③反対派に対して、デメリット(疑問点や反対意見)を考え、お互いに発表をする。
- ④さらに、自分たちの立場を擁護するような内容や、疑問点等に対する返答を自由に発表する。

### 【実際の授業でのディベートの様子】

立場が違おうとしてもその食品の良いところを一生懸命に話し合い、答えようとしていた。特に、その食品のデメリットを指摘されることで、それをカバーするような別視点からの代案、打開策を考える際には白熱した。

生；生鮮食品派 加；加工食品派  
 生「生鮮食品は旬があり、栄養価も高い。」  
 加「旬があるということは、食べられる時期と食べられない時期があるから、好きな物の場合、嫌だ。」  
 生「一年中食べられることの楽しみではなく、その季節を感じて食べられるから風情がある。」

生「加工食品は、体に悪い物が入っている。」  
 加「食品添加物は、ちゃんと法律で規定量が決められているから、体に悪いとは言えない。」  
 「食品添加物がないと食べられない食品もある。」  
 生「規定量が決められていたとしても、日本では認められているのに外国では認められていないものがあるって、実際に本当に大丈夫とは言えないと思う。」  
 生「単独では安全性が認められているかもしれないけれど、色々な食品添加物が合わさることで、発がん性物質に変わることも聞いたことがある。」  
 加「いっぱい食べなきゃいいんじゃないのかな。」

加「忙しいお母さんにとって、冷凍食品とかお惣菜は嬉しいこともある。」  
 生「お母さんが忙しくても、他の家族が頑張ればいい。」  
 加「余裕がある時は生鮮食品を使って料理をすることもできる。いっぱい抱え込んでイライラしているより、加工食品をうまく活用することで、家庭円満にもなる。」

### 【授業後の振り返り】

発表をしている生徒だけではなく、聞いている生徒も様々な考え方を知り、同じ食品でも状況が違えば別の選択肢ができること、一概にどちらかの食品が「絶対にいい」ということではなく、多面的な視点で捉え

で深く考えることが大切なことを8割弱の生徒が感じていた。

#### ④思考的問題解決学習と実践的問題解決学習を一体化させた活動

[表1]の5時間目「環境に配慮した生活」について考える授業では、様々な場面での手立てを生徒は知っているものの、実際にできることには結び付いていないことが課題であった。

【ねらい】調理の際にも環境面から考えられることがあることを実感できるようにし、よりよい生活のために工夫しようとする態度を育成する。

#### 【手立て】

- ①2週連続で同じ材料で同じ料理ができるようなことを考え、家庭で作る。(※調理の際に出る生ゴミの量を計量しておく)
- ②授業で、調理中に環境に配慮できる方法を考えて話し合う。
- ③野菜(ピーマン、なす、にんじん、たまねぎ)の切り方について、実際に生徒が切った場合と、可食部分を最大限に残した切り方で演示した場合とを比較することで、見た目や生ゴミの重量の違いに気付く。
- ④①で作った料理で、生ゴミを減らすために工夫した切り方や、その他環境に配慮した調理を踏まえて、家庭で作る。(※生ゴミを計量する)

②は、思考的問題解決学習であり、話し合い活動を通して、環境に配慮した調理方法について様々挙げられ、調理中の段階では「あまり生ゴミが出ないように野菜を切る」という意見が出た。そこで「生ゴミはどうしたら減るか?」と問題を提示して、実践的問題解決学習である③④を実践した。

#### 【演示の際に生徒が切る時の会話】

- 人参;「皮剥くの?」「うちは剥く。」「皮も食べられるよ。」「食べられるけど、食べない。」
- たまねぎ;「え?どこまで?」「茶色のところは無理。」「途中で茶色で途中から白いの、どうすればいいの?」
- ピーマン;「へたは、無理でしょ?」「種も無理でしょ?」「ここで切り落とす!」
- なすを切りながら「へたはダメでしょ?」「へたって、ここ?」「どこで切るう!?!」

実際に「野菜を無駄なく切る」ことがゴミを減らす効果的な方法であることは知っていても、実際にやろうとすると戸惑い、結局、生ゴミ量が増える切り方になってしまった。教師と比較すると、見た目も生ゴミの重量も違うことに気付いていた。

その後、再度家庭で実践することで、食の分野で環境に配慮をした調理ができることを実感し、体験を通して考えを深められるようになった。

#### 【生徒の考え方の変容】

1回目の実践後の感想  
「ゴミをいつも流しに入れるけど、生ゴミを全部集めるとたくさんあってビックリしました。」  
2回目の実践後の感想  
「先生のやりかたをまねしてみると、生ゴミがたくさん減ったのでよかったです。きんぴらごぼうを作るときにお母さんが教えてくれたアルミでこするのが、うす皮がみるみるとれて楽しかったです。ゴミが減ってよかったです。」

1回目の実践後の感想  
「ほうれん草は茎の部分切って捨てたけど、調べたら食べられることを知ったので、次回は捨てずに使う。」  
2回目の実践後の感想  
「今回は茎も使ってやったので、生ゴミが18gから5gへとだいぶ減りました。」

「生ゴミを減らすために、大根の皮と葉できんぴらをつくりました。今までは大根の葉も捨てていたけど、とてもおいしかったです。」  
「野菜を洗う時に、ため洗いをした。」  
「汚れた食器を洗う前に、いらぬ布で拭いてから洗うようにしてみました。」

このように、演示した食材以外での実践も見られた。また、普段廃棄していた部分の見直しをした生徒も多く、生ゴミのみならず節水や排水汚染抑制等、他のことにも挑戦している様子が6割の生徒に見られ、よりよい生活のために工夫しようとする態度が表れていた。

## 4 研究のまとめ

### (1) 成果

実践する際に、多面的な視点で捉えられるようになったかどうかを比較するため、学習前、学習直後、学習終了2ヶ月後に「何か料理を作るとしたら、どのようなことを考えて作るか?」という質問で、アピールポイントや工夫点、気を付けること、意識することなど、理由も含めて自由記述で答えるアンケートを実施した。そして、自由記述の文を教科書の内容項目「保育」「家族」「食」「衣」「住」「消費」「環境」に合わせて分類した。なお、今回の授業で関連が見られなかった「保育」「衣」「住」は省いた([表2])。

分類をする際に、表中の「旬の野菜は栄養価が高く、安から季節に合った野菜を使う。」のように、複数の内容項目と関連する場合は、「栄養素」と「消費」のそれぞれで集計をした。なお、例えば「旬」を意識したとしても既習内容を踏まえると「食(栄養素)」「消費」「環境」等の視点があるが、上記のように明確に理由が記載されていない場合は、生徒本人にその理由を

尋ね、適する内容項目に分類をした。

〔表2〕自由記述の分類例

内容項目		例文
「家族」		・家族みんなが好きなもの。 ・妹の好み。
「食」	栄養素	・栄養が多くとれるよう、具たくさんにする(味噌汁)。 ・旬の野菜は栄養価が高く安いかから、季節に合った野菜を使う(カレー)。
	保存方法	・夏なので、腐りやすいジャガイモは入れない(カレー)。
	食品選び	・表示の原材料を確認する。
	切り方	・ドレッシングがからみやすいように、小さめに切る(サラダ)。
	味つけ	・みその濃さを濃すぎないようにする
	見た目	・見ばえをよくするために、生卵を真ん中におく(親子丼)。
	調理技能	・ベーコンは少しカリカリ(ベーコンエッグ)。
「消費」		・旬の野菜は栄養価が高く安いかから、季節に合った野菜を使う(カレー)。
「環境」		・家族みんなで作る分量を作る。残すもったいないから。

分類後の集計結果を〔表3〕に示す。その結果、学習後には「食」以外の視点について触れる記述の割合が増えた。また、2ヶ月後まで継続して考えられた視点は「環境」で、生徒にとって印象的なものだったようである。実際に授業後のアンケートで、「授業前後で考え方に変化があったか。あった場合には、どのような点か。」を尋ねたところ、92名のうち半数以上の生徒が「環境」について「食品ロスや節水を意識するようになった。」「学習前は調理方法を工夫したり、ゴミを少ない量で調理したりするなど、全く考えませんでした。」などと記されていた。自由記述の割合も環境に関する記述は、学習後・2ヶ月後で大きく増えた。

〔表3〕内容項目に関する自由記述の変容 ※回答数92名

内容項目	記述数(割合 [%])		
	学習前	学習後	2ヶ月後
『家族』	8(3.6%)	11(5.5%)	10(4.1%)
『食』	207(92.4%)	158(79.0%)	195(79.2%)
『消費』	3(1.3%)	9(4.5%)	13(5.3%)
『環境』	6(2.7%)	22(11.0%)	28(11.4%)

「食」に関してさらに細かく分類・集計をした結果、〔表4〕のように記述内容が変化した。最初は「調理技能」についての視点が多かったが、学習後にはそれ以外の視点からも考えられるようになった。実際に、記述内容の変化を読み取ると、学習前は「簡単に作れ

る。」という内容が目立ったが、学習後には「味がからみやすいように、片栗粉をまぶしてから炒めてタレをからめる。」「食中毒に合わないために肉の中まで火を通す。」など、調理技能に対して他の視点からも含めてより深く考慮する内容となっていた。さらには、学習終了2ヶ月後になっても、多面的に見る一つの視点として季節感についての記述数が増え、学習前と比較すると学習後も継続して多面的な視点で考えられている結果となった。

また、生徒の家事実践頻度についての33項目の質問を4件法(「よくやる」「時々やる」「あまりやらない」「やらない」)で調査を行った。できるだけ実践頻度を維持できる活動を継続して組み入れたことで、半年後も追跡調査を行ったが平均値が下がることはなかった。

〔表4〕「食」内容項目に関する自由記述の変容

内容項目	記述数(割合 [%])		
	学習前	学習後	2ヶ月後
栄養素	31(15.0%)	35(22.2%)	35(17.9%)
保存方法	0(0.0%)	1(0.6%)	1(0.5%)
食品選び	0(0.0%)	0(0.0%)	1(0.5%)
切り方	12(5.8%)	14(8.9%)	13(6.7%)
味つけ	44(21.3%)	23(14.6%)	31(15.9%)
見た目	20(9.7%)	20(12.7%)	22(11.3%)
調理技能	81(39.1%)	25(15.8%)	33(16.9%)
季節感	5(2.4%)	36(22.8%)	54(27.7%)
アレンジ	14(6.8%)	4(2.5%)	5(2.6%)

これらのことから、生活を工夫し創造する実践力を身に付けるために、継続をした実践的な活動や多面的に捉えられるような授業を計画的に行うことは、生活を工夫し創造する実践力の定着に効果的であることが示唆された。

## (2) 今後の課題

家庭との連携や体験的な活動を継続的に実践すること、多面的に捉えられる授業を計画的に組み入れることを、他分野においても実践したい。

### 【主な引用/参考文献等】

・多々納道子・福田公子編著『教育実践力をつける 家庭科教育法』大学教育出版2011

・中間美砂子・多々納道子『中学校高等学校 家庭科指導法』建帛社2011