

生活実践力の育成に向けた家庭科の教材開発と指導法の工夫

－「だし」を題材とした、学びの深化を目指して－

19054 江刺 美和

キーワード：生活実践力 教科横断 食文化 五感の活用 だし

I 研究の目的・ねらい

家庭科は、実生活に深く結びつく教科であり、他教科の内容ともつながりの深い教科である。生徒の姿を見ると、基礎的な知識の定着は見られるものの、知識の活用や技能の定着については、家庭科教育での資質・能力の育成に課題がある。そこで、学習内容を他教科と関連させることによって育まれる資質・能力もいかにしながら、日常生活をよりよくできる生活実践力を育成したいと考えた。「だし」を題材として、体験的・実践的な機会を設定し、生徒自身が主体的に生活を営める資質・能力を養う授業方法、教材開発を研究する。

II 研究の結果

1 指導法の工夫

(1) 動画作成・活用

家庭科のGoogle classroomを開設し、実技動画を提示した。家庭での調理経験がない生徒に配慮し、視聴者が自分で実践しているかのように、アングルを調理者目線で撮影した。実技を解説するパワーポイントの資料も用意した。

(2) 「だし」の試飲を取り入れた学習活動

本題材の指導のポイントは、五感をフル活用しながら実感させることである。学校での昼食時の様子を見ても、音楽を聴きながら、動画を視聴しながらの食事形態で、「食材の味や香りに対し、感覚を研ぎ澄まして味わう」ことが少ない。本題材の「だし」の特徴を最大限活用し、試飲を通して感覚を集中させ、「食」への意識を高めたいと考えた。

2 「だし」を題材とした授業実践

(1) 授業実践時の生徒の学びの姿

①題材名 『「日本」と「西洋」のだしのうま味に關係する要因は何だろう』

本時のねらいは、「その土地の料理は、その土地の気候風土と深く関連していることに気づき、日本料理の特徴を知る」ことである。(指導過程は表1を参照のこと)

「だし」の色・味の違いを観察し、それぞれの料理には、水質も関係することに気づかせる授業を展開した。その手立てとして、4種類のだし(A:軟水でとった昆布だし、B:硬水でとった昆布だし、C:軟水でとった鶏肉だし、D:硬水でとった鶏肉だし)の4種類を試飲した。

生徒は、まず、AとB、CとDの味の違いを確認した。そして、「違いは何か」を考えさせた。「素材、分量、産地、部位、愛情」といった意見が生徒から出されたが、それらは同じであると告げた。その上で、「水質の違いで味や色に変化が出る」と、教師から教えた。この授業の振り返りでは、水質と料理の関係に気付かなかったことが心に残った生徒が多かった。当たり前存在する水の性質を知り、日本の「食文化」と深く関連する事実気づき、日本の良さを見直すきっかけとなった。また、普段飲料している水について疑問を抱く生徒が多数いたため、軟水と硬水の試飲も行った。「全然違う」「いつも飲んでいる水は軟水だ」などのつぶやきが聞こえてきた。次のような振り返りをした生徒がいた。

AとB、CとDには、軟水と硬水の違いによって味が若干変わることがわかりました。私的には、硬水はだしを雑に出してしまうけど、その分濃いだしが出るからいいんじゃないかと思ったのですが、日本料理などの見栄えという点で、軟水の方がいいと思いました。また、ただだしを取るだけでなく、味が柔らかく美味しかったのは軟水の方でした。(生徒A)

この生徒は、試飲によって、水質の違いで味の濃さが違うことを実感した。さらに、日本料理の特徴である「素材の色を生かす」ことをだしと関連させている。気候風土が料理の特徴を生み出すことに気づき、食文化への関心が高まった。

②題材名 『「おくずかけ」を味わおう』

これまでの授業実践から、「だし」を扱った料理が何かを知らない生徒が多いこと、約半数の生徒が「干しいたけのだし」を嫌うことがわかった。これまでの授業の振り返りからは、「だしは、単体で飲むものではないので、食材と合わせたらどうようになるのか、試してみたい」と、新たな問いを持った生徒が数名いた。そこで「だし」を扱った調理とつなげるため、宮城の郷土料理である「おくずかけ」と関連させる、指導過程とした。本時のねらいは、「食材と一緒に煮込むことにより風味が増す」事実を、体験とデータを通して理解させる」ことにした。

- | |
|--|
| 1 「日本料理」と「西洋料理」のそれぞれの料理を挙げさせる。
課題提示: 「日本」と「西洋」のだしのうま味に
関係する要因は何だろう |
| 2 「お煮しめ」と「ポトフ」の材料を比較させながら、だし素材の違いにき
づかせる。 |
| 3 水質の違いによる4種類のだし汁を試飲する。 |
| 4 同じだし素材でも味が異なる要因を考える。 |
| 5 各国の水源について、資料を提示しながら説明し、和食と関連してい
ることに気づかせる。 |

図1 「日本」と「西洋」のだしのうま味に關係する要因の指導過程

- | |
|---|
| 1 前時に行った郷土調べの学習から、「だし」に關
連している郷土料理を提示し、関心を高める。 |
| 2 だしのうま味成分の復習をする。 |
| 3 宮城の郷土料理「おくずかけ」の材料を提示し、味を
予想させる。 |

課題提示: だしと食材を合わせると、
うま味はどうなるか

- | |
|--------------------------|
| 4 2種類の汁物を試飲する。 |
| 5 食材と煮込むことでおいしさがうまれる秘密は? |
| 6 家庭での実践課題を提示する。 |

図2 「おくずかけ」を味わおうの指導過程

手立てとして、試飲実験で、「干しいたけと昆布」の混合だしの有無の違いで2種類の汁物を試飲した。Aは食材、調味料、水、BはAに干しいたけと昆布の混合だしを加えたものである。試飲を通し、だしは食材に含まれるうま味成分や香りが変化することに気づかせる授業を展開した。

試飲の結果、AとBを比較し、約9割の生徒が「Bの方がおいしい」と答えた。しいたけが嫌いな生徒も、試飲後「香りは嫌いだが、味は美味しく感じる」と答え、見方が変化した。味が変化する要因として、食品の栄養成分のデータをもとに、干しいたけと生しいたけの栄養成分を比較し、干しいたけのうま味成分に気付いた。しかし、野菜に含まれるうま味成分については、データを読み取れず、だし素材だけに着目していた。本時の振り返りで、生徒Bは、1時間目の体験をもとに、食材とだしを合わせて煮ることで、味にまるやかさが生まれることに気づいた。生徒Cはさらに、味のまるやかさを出す要因は、だしと食材のうまみ成分の相乗効果であることを実感した。

・昆布と干しいたけを混ぜただけではあまりおいしいとは言えなかったが、そこに食材の風味や調味料が加わることで、味に柔らかみが出て、ただ、混ぜただけのもの比べて美味しくなっていた。(生徒B)
 ・前、干しいたけのだしと昆布だしと一緒に飲むとあまりおいしくなかったけど、他のものと一緒に飲むととても美味しかった。深みがとても増し、だしとの相乗というのがあるのかと感じた。(生徒C)

(2) 成果と課題

①教材としての価値と指導法

だしの授業を「だし素材の種類とうま味成分の特徴」⇒「日本料理と西洋料理のうま味の違いの要因」⇒「だしと食材を合わせると、うま味はどうなるか」との段階を踏んで進めた。①「食」への意識の向上、②「だし」に対する見方や考え方の変化、③新たな疑問の芽生えが、生徒の姿に示された。①については、食事をする際に日常食の材料や何のだしが使われているか、食材に対する意識が高まった生徒が多い。②の「だし」に対する捉え方が、授業前は、「だしの味は全部同じ」「だしはただの味付けで意味がないと思っていた」など、調味料と同じ感覚であった。しかし、授業後は、「だし本来の味がして美味しい」「うま味成分によってさらに料理にうま味を引き出す」ことに気付けた。③については、「煮干しなどの生臭さがないようにだしをとるためのコツや美味しいだしをとるためのコツを知りたい」「南米やアフリカでもだし文化はあるのか」などの探究心が生まれていた。

生徒の「だし」への理解の深まりは、指導の手立てとして、試飲実験を取り入れたこと、動画を活用したこと、他教科との関連性を持たせたことと考えられる。試飲をする際に感覚を集中させたことで、味・香り・色など「だし」の良さに気づけた。試飲後、「風味や具材のおいしさを感じたりして、ホッとするようなリラックスできているような感じがする」とし、「だし」が心の安定をもたらす体験をした生徒もいる。家庭での調理実践を課題とした際、手間と時間がかかる料理にもかかわらず、参考例とした「おくずかけ」を作った生徒が予想以上に多かった。要点を絞って字幕を入れた動画を教師が作成して、生徒の助けとしたことが郷土料理を作る意欲を高めた。コロナ禍のもとで調理実習の実施に制限があり、基礎的な技能の定着を図ることに困難があった反面、教師の作成した動画を生徒が家庭で自由な時間に何度も繰り返し視聴し、技能の定着につながった。国語の授業での、小泉武夫「鯉節―世界に誇る伝統食」を題材にした文章構成の学習が、家庭科でのだしの学習を深めた。「かつお節」の特徴や製造工程、かつお節のだしのとり方や味、筆者の和食への想いが綴られた文章から得た知識と結びつけながら、生徒は、うま味成分や相乗効果を実感できた。さらに、発酵学者である筆者の文章表現が、だしの探究への意欲を高めた。試飲実験の際には、理科での比較実験の体験と学習がいかされた。同じ条件の設定、違いの比較など、実験の方法に従い、事実をふまえて、自分の考えを導くことができた。軟水と硬水の水質の違いについて、川の長さや勾配に関係することを図示し、社会科の地理の学習と結びつけた。だしの単元の学習を通して、他教科の内容や見方・考え方と関連づけることにより、授業を積み重ねるごとに生徒の学びが深まることを実感できた。他の単元でも進めたい。

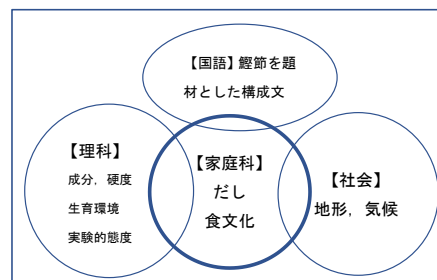


図3 「だし」授業を核とした他教科と関連

②生活実践力の育成

もともと調理に興味がある生徒は、家にある食材を使い、だしをいかした料理を作った。料理をしなかった生徒も、調理の実践課題をきっかけに、少しは取り組むようになった。また、粉末だしを使用していた家庭で、生徒の影響により、母親も素材からだしを取るようになった。今回は、だしが健康とどのように関わっているかについて触れられなかった。今後は、単元構成の仕方、他教科との関連を見直す必要がある。

Ⅲ 研究成果の学校教育における位置づけ・意義、応用性、期待

持続可能な社会をつくるために、各自、身に付けた知識を活用しながら、自分なりに考え判断し実践していく態度が求められる。家庭科は、どの内容においてもSDGsと関連している。本研究の題材「だし」も、素材の生産・製造・活用の場面で、資源・環境・労働など他教科の見方・考え方も深く関わっている。各教科の資質・能力の育成を教科横断的に関連させるカリキュラム・マネジメント、生徒の実態に応じて段階を踏んだ授業の展開により、生活実践力の向上が期待できると考える。

Ⅳ 引用・参考文献

- ・清田佳美(2015年)『水の科学～水の自然誌と生命、環境、未来』オーム社
- ・的場輝佳(2017年)『だしの科学』朝倉書店