令和６年度岡崎市教育研究大会リポート

1	9	家庭

岡崎市立美川中学校　門田　直美

２研究テーマ

持続可能な社会の構築をめざして、考えを広め、深めることができる生徒の育成
～２年生「煮込みハンバーグ」の調理実習を通して～

３研究概要

（１）主題設定の理由

ＳＤＧｓが国連サミットにおいて採択されて以降「持続可能な」生活に意識が向くようになり、「食」に関連する社会問題にも注目が集まるようになってきた。貧困・飢餓・健康・環境への負荷といった問題が数多く存在しており、持続可能性に対する負のインパクトは大きなものとなっている。ＳＤＧｓの目標で食に関するものは「２．飢餓をゼロに」「３．すべての人に健康と福祉を」「12. つくる責任　つかう責任」「気候変動に具体的な対策を」「14. 海の豊かさを守ろう」「15. 陸の豊かさを守ろう」などが挙げられる。

授業の始めに「食に関する問題」や「ＳＤＧｓと食について」質問すると、「食品ロス」という答えが即座に返ってくる。これは、学校で提供される給食が、食べられずに残ってしまう様子を毎日、目にしているからで、中学生にとっては一番身近な食の問題となっている。それゆえ、「食品ロスを減らすには」と問いかけると、「自分が食べられる量を作る、盛り付ける」と答える生徒が多い。

しかし、ＳＤＧｓの目標の視点から食を見たとき、食に関する問題解決策は食品ロス削減のみではない。ＳＤＧｓの目標を達成するためには、私たち一人一人が、食べることが生命維持だけのためではなく、世界の人々や地球環境にも影響を与えているという、広い視野で食について考え行動していくことが欠かせない。ＳＤＧｓの目標を達成するための行動こそが、持続可能な社会の構築に結びつくと考える。そこで持続可能な社会の構築をめざすために、身近な食品の選択や調理実習を通して、自分の消費行動にＳＤＧｓの目標を達成するための視点を取り入れて考えさせていく。そして、自分の消費行動が生活や環境に良くも悪くも影響を与えることに気づかせたい。また、他者と意見交流をして、考えを広げたり深めたりする中で、自分の生活を工夫し新たな価値を創造できる生徒の育成を目指していきたい。

目指す子供像 　食品の情報を主体的に収集し、他者との交流を通して考えを広めたり深めたりし、調理実習を工夫し創造しながら問題解決に取り組む生徒

（２）研究の仮設と手立て

目指す子供像に迫るための手立てとして次のように研究仮設と手立てを設定した。

【仮説①】提示物を工夫することで自分事として捉え、主体的に情報を収集・整理し、他者と交流するであろう。

（手立て：ア）主体的に情報を収集整理しやすくするために、身近な商品を提示する。

（手立て：イ）自分の考えを書く時間を十分に確保し、他者と交流する場を設ける。

【仮説②】視点を明確化することで、よりよい調理実習を実現しようとするであろう。

（手立て：ウ）ＳＤＧｓの目標と関連させて学びが深まるように、いつでもＳＤＧｓの目標を確認できるようにする。

（手立て：エ）タブレットを利用し写真や動画を撮り、振り返りに活用する。

〈抽出生徒Ａ〉

生徒Ａは真面目で優しい性格で、仲間が困っているとそっと声をかけたり手助けしたりすることができる。それゆえ、何かと自分よりも仲間を優先させてしまい、自分の意見を曖昧にしてしまう姿が見られる。

抽出生徒Ａは事前アンケートで「商品を購入するときに、何を気にしますか」という質問に対し値段と答えている。生徒Ａには、授業で仲間との意見交流を通して多角的に商品を見て、自分の判断基準で商品を選択し、よりよい生活に結びつくような消費行動ができるようになってほしい。

（３）単元構想

時間	学習活動	学習内容	手立て
１	ＳＤＧｓの目標達成を意識した調理実習をしよう	・調理実習で、ＳＤＧｓの目標達成につながる場面を考える	ア、イ
２，３	商品の選択をしよう	・煮込みハンバーグに使う材料を選ぶ	ア．イ．ウ
４，５	煮込みハンバーグを作ろう	・煮込みハンバーグを作る	エ
６	調理実習のふり返りをしよう	ＳＤＧｓの目標達成につながるような調理実習にできたか振り返る	イ．ウ．エ

（４）研究の実践と考察

①ＳＤＧｓを意識した調理実習を考える（手立てア、イ、ウ）

授業での調理実習は常に材料が整えられた状態で生徒たちは料理を作り、試食して片付けることを行う。しかし、生活の中で料理を作る場合、メニューを決める、必要な材料と分量を考え購入するところから始まり、作る、食べる、片付けるまでが食事の流れになる。そこで、今回の調理実習では材料を選ぶところから生徒に考えさせたいと思い実践を行った。

はじめに、調理実習のどの場面でＳＤＧｓを意識した行動ができそうか考えた。ちょうど

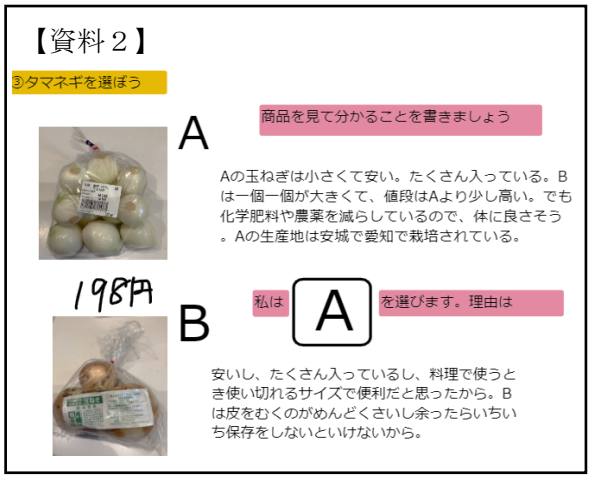
技術で再生可能エネルギーについて学んでいたため、生徒たちからはすぐに「再生可能エネルギーを使う」と他教科での知識を生かした発言があった。しかし、実生活でそれが可能かどうか問い返すと難しいことに気づいた。そこで「自分たちでも可能なことを考えてみよう」と投げかけると「フードロスをなくす」という意見が多く出た。これ以外の意見が出てこなかったため、ＳＤＧｓの目標を記載したふり返りシートを配付した。そして、そこに自分が思うＳＤＧｓを意識した調理実習を書かせた。抽出生徒Ａは、ＳＤＧｓの目標６や１２を意識した行動を考えた。【資料１】また、振り返りには「環境にも優しく見た目がきれいで、おいしいハンバーグを目指してがんばりたい」と、ＳＤＧｓと調理実習を結び付けていた。

【資料１】

②主体的に情報収集し、考えを広げたり深めたりする（手立て：ア、イ）

調理実習で使う材料を選択した。始めに煮込みハンバーグで使う材料を確認した。一番たくさん使う「ひき肉」について意見交流した。ひき肉の種類は、「牛」「豚」「鶏」「合いびき肉」という種類があることはよく知っていた。「自分がもし買い物に行ったら、どのひき肉を買いますか」と問いかけると「お母さんがいつも使っている肉が合いびきだから、合いびきを買う」や「合いびきは豚と牛の両方のおいしさがあるから」など、生活経験からの意見が出た。

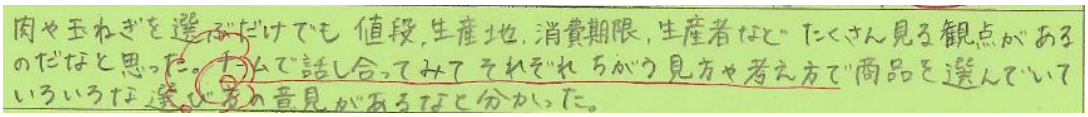
次に玉ねぎを選んだ。ここでは「近場（安城市）で収穫した小ぶりの玉ねぎ」と「生産方法にこだわりのある他県（香川県）で生産された、大きめの玉ねぎ」を、スクールタクトを使い、写真で提示した。生徒たちは「地産地消につながるから、小ぶりでも近場のほうがいい」「大きいと使いきれないこともある」と理由を明確にして選ぶことができた。【資料２】は抽出生徒Ａのスクールタクトの画面である。しかしＳＤＧｓとどのようにつながっていくかまでは考え切



れていなかったため「ＳＤＧｓの目標とどのようにつながっていますか」と投げかけると「地産地消は運ぶ時の二酸化炭素を減らすことになるから、１５の緑の豊かさも守ろう」や「使い切れないことは、１２の作る責任・使う責任ができないことにつながる」と考えを深めることができた。

抽出生徒Ａは「チームで話し合ってみて、それぞれ違う見方や考え方で商品を選んでいて、いろいろな選び方の意見があるなと分かった」と振り返り、意見交流を通して考えを広めたことが分かった。【資料３】

【資料３】


肉や玉ねぎを選ぶだけでも値段、生産地、消費期限、生産者などたくさん見る観点があるのだなと思った。チームで話し合ってみてそれぞれちがう見方や考え方で商品を選んでいていろいろな選び方の意見があるなと分かった。

つけ合わせに使うブロッコリーの選択では、A:岡崎産、B:５００ｇ入り中国産、C：１７０ｇ入りエクアドル産、D:３００ｇ入り中国産（オーガニック）の４つを用意した。この意図は A:地産地消、B:１００ｇ当たりの値段が安い、C:輸送距離は大きいが少量で使い切りやすい、D:B と同じ中国産だが生産方法にこだわり（オーガニック）があるなど、これまでの生徒の考えを揺さぶるような商品を提示した。

この授業を初めに行った学級と最後の学級では 10 日ほど差があった。そのため、岡崎産のブロッコリーはビニール袋に入れて冷蔵庫（野菜室）で保存していたものの、黄色く花が咲き始めてしまった。そこで抽出生徒Ａが居る最後の学級には、新たに購入した物を提示した。この時、タブレットで提示されたブロッコリーの写真と、今、手元にあるブロッコリーは違う物だという説明をした。すると「なんで違うの？」「同じのなかったの？」と矢継ぎ早に質問が出た。ここで、ブロッコリーの房の部分が花であることや、同じ店に行っ

【資料４】

生徒Ａ：Ａは地産地消につながるから環境に優しいし、中身が見えるから安心だよね。

生徒Ｂ：でも、長持ちしない。花がさいちゃう。

生徒Ｃ：すぐに使って、使い切ればいいけど。

生徒Ｂ：じゃあ、使い分ければいいんじゃない。
冷凍ならすぐに使えるし、Ｄは「オーガニック」「自然解凍できる」って書いてあるから、体にも優しいし便利そう。

生徒Ａ：確かに冷凍は便利だよね。お弁当とかによさそう。でも、Ｂはたくさん入り過ぎてる。

生徒Ｃ：エクアドル（商品Ｃ）は遠すぎる。量はいいかも。

生徒Ｂ：ハンバーグのつけ合わせならＤかなあ。

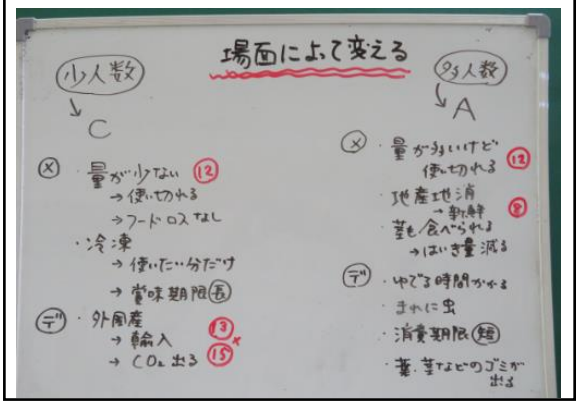
生徒Ａ：（Ｄの袋の裏の説明を読み）まれに、虫が入ってるって書いてある。嫌だな。

生徒Ａ：生のだって（Ａ）虫ついてるかもだし、しっかり洗えば問題ないよ。

たが岡崎産の物が売っていなかったことを伝えた。こういった事情や商品の表示を見て使う材料を選択した。【資料４】は抽出生徒Ａの班の会話である。

このような話し合いを通して抽出生徒Ａの班は使う場面を分けて、商品を選択することを思いつき【資料５】のようにまとめた。資料の中の赤丸数字はＳＤＧｓの目標を示している。

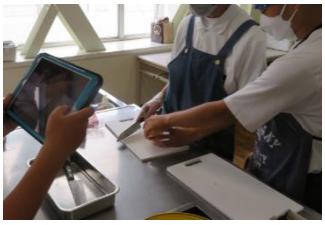
【資料５】



③自分たちの姿を知るために（手立て：エ）

調理実習を始めるにあたり、自分たちが思う「ＳＤＧｓを意識した調理実習」を確認した。また、自分たちの調理実習の様子をタブレットで撮影し、振り返りで見直せるようにした。【資料６～９】は調理実習の様子である。【資料６】は食べ残しを出さないように自分たちに合った大きさの材料を選んでいる。【資料７】は捨てる部分を少しでも減らそうと相談している。【資料８】は苦手な野菜はみじん切りにしてハンバーグの中に入れ、材料を使い切る工夫をしている。【資料９】はソースを最後まで盛り付けようとしている。

【資料６】



【資料７】

【資料８】

【資料９】

④自分たちの姿を振り返る（手立て：イ、ウ、エ）

調理実習で撮影した写真をグループで共有し、各自でＳＤＧｓとどのように関係しているか振り返った。写真や動画があったことで、正確に思い出すことができ、ＳＤＧｓと自分たちの調理実習を結び付け、具体的に振り返ることができた。【資料１０】

【資料１０】

（５）研究の成果

（手立て：ア）給食や家庭でよく食べられるような献立や身近な材料を提示することで、意欲的に授業に取り組むことができた。また、自分の生活を元にして考えを伝え、意見交流することで、自分の考えを発展させることができた。

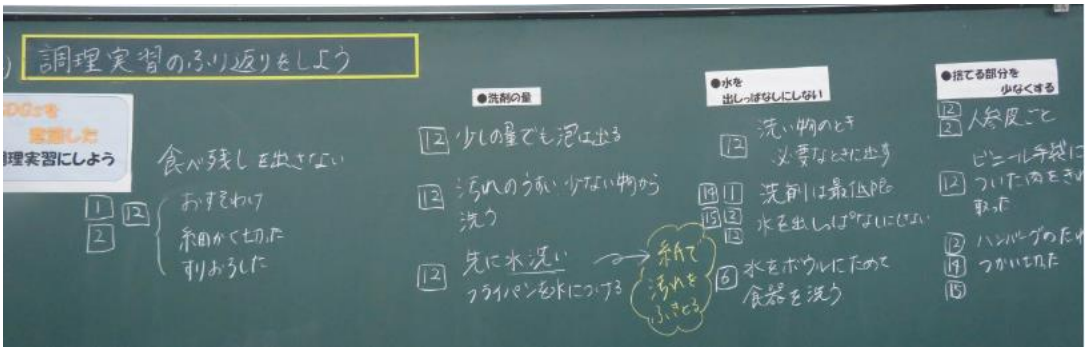
（手立て：イ）食品の表示が分かりやすいようにタブレットで提示することで自分のペース

でまとめることができた。また、班で共有するときにはタブレットの表示を指さして「ここから分かるよ」と理由をはっきりさせて伝える姿が見られた。しかし、タブレットに入力することに時間がかかってしまい、決められた時間内に意見を書き切ることができない生徒もいた。

（手立て：ウ）単元の始めにＳＤＧｓの目標を載せた振り返り用紙を配付した。そのため、材料を選ぶ活動をする中でＳＤＧｓの目標を確認したいときに見直すことができ、ＳＤＧｓの目標を確認しながら自分の考えと結び付けることができた。

（手立て：エ）調理実習の様子を写真や動画で記録したことで、自分たちの姿を客観的に振り返ることができた。また、写真や動画を共有することが容易にでき、班全体での最後の振り返りで活発に意見交流ができていた。【資料１１】

【資料１１】



（６）課題

食品に限らず、様々な商品がインターネットなどで購入することができるようになった社会で、自分に必要な情報をいかに集め、整理し選択していくかは、生徒たちにとって必要な能力となってくる。こうした時代に合わせた力を伸ばしていくことも、授業の目的の一つとしてもよかったと感じた。

今回は調理実習で煮込みハンバーグを作るという、明確な目標の元、材料を選択していった。食品を購入する場合、商品を手に取り、重さや大きさを確認して購入するため、実際に商品に触れたいと言う生徒が多くいた。タブレットで商品の情報を提示するだけでなく、実生活に近い状況で商品選択できるように、実物も用意しておく必要があった。今回の調理実習では、ＳＤＧｓの１０～１５と結び付けた意見が多く出ていたが、もう少し広い視野で商品を選べるような問い返しを工夫する必要があったと感じた。