

調理動画を視聴し、目的や対象に合わせて情報を収集・再編集してレシピを作成する

■ 使用する機器、アプリ等

iPad、Google Workspace for Education

■ 学習のねらい

栄養や食品の知識を献立作成や調理と関連付けて総合的に理解した上で、中学生が中学生向けのクッキング講習を行うことを想定して、読んで理解し実践できるレシピを作成することができる。

■ 学習の流れ(全2時間)

(1)動画を視聴したり教科書やインターネットで情報収集したりして、マカロニグラタンの作り方を理解する。

時間	学習活動
5分 導入	○本時の目標の確認
40分 展開	○調理動画コンテンツ「マカロニグラタンの作り方」を視聴し、調理に必要な情報を収集する。 ・要点を整理しながら、メモを取る。 ・教科書やインターネットで情報収集して、自分が作るレシピの形式のイメージを膨らませる。
5分 まとめ	○学習を振り返る ・まとめきれなかったこと、調べたいことは宿題とする。 ・次週までに、集めた情報の中から、レシピに必要な情報を精査し、レシピの構想を練っておく。

(2)レシピを完成させ、全体共有し、相互評価を行う。

中学生が一人で調理できるレシピに必要な情報や表現方法の工夫について考え、レシピを完成させる。各自がiPadで完成したレシピの写真を撮り、クラウド上で全体共有して、相互評価を行う。

自分の工夫や考えを整理して伝え合い、多角的な視点に触れる。また、新たな表現や考えへの気付きを得て、自分のレシピを見直し、改善する。

■ ココで ICT を活用！

動画1

教員が作成した調理動画を見て、マカロニグラタンの作り方のポイントをまとめる

動画2

Google Classroom からマカロニグラタンの調理動画を視聴し、白紙の紙に作り方のポイントを整理し、メモを取りながらまとめる。

■ ICT 活用のメリット

調理の説明や示範を動画にすることで、栄養、食品と調理を関連付けて理解しやすくなる

動的な資料提示により、調理操作の細かな手の動きも、画面を拡大して見ることができる。調理による食品の視覚的变化(色、形など)が捉えやすくなり、教員が説明する食品の調理性に関わらせて理解しやすくなる。

一人ひとりが調理の細かな動きや調理の説明を、繰り返し再生し確認できる

見逃したり聞き逃したりしたところや、わかりにくかったところを好きなタイミングで何度でも繰り返し再生し、生徒一人ひとりが自分のペースで確認して学習することができる。

インターネット検索して情報収集したり、他の動画を視聴したりしてイメージを膨らませる



「なじませる」という言葉の意味を検索している様子

動画視聴後、「中学生が理解できるマカロニグラタンのレシピ作り」に向けて、レシピに掲載すべき項目や内容、レシピの書き方やまとめ方に関する情報を収集したり、他の調理動画を見たりしてイメージを膨らませることができる。

自分はどのような伝え方の工夫をしてレシピを作成するのかを検討しやすくなる。

音声を聞き取っただけでは意味を掴みにくい調理用語を、検索して調べ、理解してから使用することもできる。

■ 本実践での工夫

「わかる」「できる」授業のために、タブレット端末を活用する



タブレット端末の活用は、必要な情報を必要なタイミングで生徒に提示するために、マカロニグラタンの作り方に関する「知識・技術」をインプットする場面で動画を視聴することと、レシピ作りに向けてその方法(書き方、まとめ方、伝え方)を考える場面で情報収集をすることの二つに絞った。自分の考えを書き留めてまとめたりレシピを作成したりすることは、紙のプリントに手書きで行わせた。

その間、教員は机間指導を行い、生徒のプリントの記述を確認しながら、適宜、食品の特徴や調理上の性質などについて補足の説明をしたり、発問・指示したりすることに徹した。

手書きのレシピを写真に撮って提出させ、全体共有する

生徒が作成した手書きのレシピは、タブレット端末のカメラ機能を使って写真に撮り、Google Classroom に提出させた。そして、全員のレシピを視覚的に共有し、中学生が理解できるレシピとして優れたものはどれかという観点で相互評価を行った。おいしいマカロニグラタンを作る際の調理上のポイントは何か、中学生が見てわかりやすい(失敗せずに作れる)レシピはどれか、それはなぜか、わかりやすいレシピ作成の留意点は何かを確認した。

[⇒生徒が作成したレシピ](#)

■ 実践の振り返り-活用を深めるために-

本事例は、コロナウイルス感染拡大に伴う再びの緊急事態宣言の最中、令和3年1月に実施した授業を基に作成している。調理実習を行うことが困難になったため、教員が作成したマカロニグラタンの調理動画を視聴し、一連の調理工程を生徒に疑似的に体験させることで、栄養や食品の知識を献立作成や調理と関連付けて理解させたいと考えた。また、中学生向けのクッキング講習を行うという架空の場面を設定し、「レシピ」という形式にまとめさせることで、栄養、食品、献立、調理を総合的に考えることを促した。

本事例では、レシピ作成までで授業を終えたが、実際に家庭で調理をしてレシピを再考するところまでを含めた課題にすることも考えられる。そうすることで、調理動画の視聴ではわかりづらい食材そのものの質感や手触り、加熱調理による香りの変化、味わい、調理にかかる時間感覚(手際や段取りの大切さ)などを、生徒は失敗を伴いながらも実感を伴って理解し、感覚的に身に付けていくだろう。

調理動画は、実際に教員が調理する様子を撮影し、ポイントを絞って30分程度に編集した。日常、調理では複数の調理操作が並行して行われることが多い。例えば、マカロニグラタンの調理では、「ボールマニエを冷凍している間に、具材をカットする」「複数口のガスコンロを使って、マカロニをゆでている間に具材を炒める」などである。動画の中で、教員は並行して作業していることについて説明をしながら調理している。しかし、調理経験が乏しいため、生徒の中には次々と現れる調理操作の映像を、そのまま文章にしてしまい、切り方、調味、加熱などに分類し、わかりやすく整理していくことが難しいものもいた。

1月の授業実践だったため、今回は実施することは難しかったが、調理実習が実現できる状況になったらマカロニグラタンの調理実習を行い、こうした生徒へのフォローを行うと同時に、レシピを上手くまとめることができている、一見「わかっている」ように見える生徒の学習状況(技能・技術の習得状況)も確認し、生徒全員の実感を伴った確かな理解と実践力につなげたい。

今回の授業実践は、今後様々な授業展開に発展させていくことができる。

- ①作成した調理動画は、家庭科の動画教材としてライブラリー化し、生徒が家庭学習等で利用できる状況にしておく。そうすることで家庭での実践に挑戦する生徒が出てくる可能性がある。また、長期休業中の実践課題・レポートにする方法も取れる。
- ②「レシピ」作成の課題は、食べる人、食べる目的や場面、条件などを具体的に設定しテーマ性をもたせたものにする、単元末のあるいは「フードデザイン」の学習の総まとめのパフォーマンス課題にもなりうる。例えば、食育の視点を含んだ中学生対象のクッキング講習の企画立案を行う課題とするなどが考えられる。

コロナ禍には、本事例のような調理動画の他に、多くの実習・実演動画が各校で作成されている。こうした既存の教材を生徒の実態、授業のねらいや学習活動に応じて積極的に活用し、単元全体を見通した授業づくり・授業改善につなげていただきたい。