



生徒は、名簿順に4人1組の10グループに分かれて、それぞれ席に着いた。諏訪先生は、本時に行う調べ学習のテーマとして、「りんごの栄養成分」「りんごの生産地」「りんごを使った料理」など、10項目を提示。各グループの代表者が前に出てきてくじを引き、自分たちが調べるテーマを決めていった。

●2時間続きで行われる1年生の「家庭基礎」で、単元「調理の基礎」の全20時間のうちの19・20時間目。1時間目は、グループでりんごの特性について調べ、2時間目は、りんごの皮むきと廃棄率計算の実験を行った。(P.29に単元の指導計画を掲載)

グループワークや実習・実験を通して、
社会で生きていく上で必要な
表現力や協働性などを育む

諏訪先生のアクティブ・ラーニング

経験が表現力を育むと考える、
生徒主体の活動を多く設定

青森県立八戸西高校ほちのへの諏訪節子先生は、授業を通じて生徒の表現力や協働性を高めたいという思いから、以前より、生徒主体の活動を多く取り入れた授業づくりをしてきた。

「私は、経験が表現力も育むと考えています。教師から一方的に教えられる覚えたことは、時



青森県立八戸西高校ほちのへ
諏訪節子 すわ・せつこ

教職歴34年。同校に赴任して5年目。
図書部副主任。家庭科担当。
調理実習を生徒一人ひとりが行うことなどを通じて、
実生活に役立つことを重視した授業を展開する。

青森県立八戸西高校

◎校訓は、「自啓自発」。1975年の創立当初から「文武両道」を掲げ、勉学と部活動の双方に力を注いでいる。「ライフ・ナビ・タイム」と名づけた「総合的な探究の時間」では、生徒に自己のあり方・生き方、進路について考えさせる活動に取り組む。

◎設立 1975(昭和50)年

◎形態 全日制/普通科・スポーツ科学科/共学

◎生徒数 1学年約200人

◎2019年度進路実績(現役のみ)

国公立大は、北海道教育大、弘前大、岩手大、秋田大、青森公立大などに27人が合格。私立大は、東洋大、法政大などに延べ94人が合格。短大、専門学校進学64人。就職10人。

◎URL <http://www.hachinohenishi-h.asn.ed.jp/>

10:55 グループごとに発表



調べ学習の15分間が過ぎると、テーマについて調べたことを書き込んだホワイトボードシートを教室の壁や黒板に貼り、各グループの代表者が発表した。諏訪先生は、それらの発表について補足説明をするとともに、優れた視点での発表には、「気づいた点がよいですね」などと、評価するコメントをした。

10:40 スマートフォンを使って調べ学習



各グループとも、調べる役や書記役などを分担し、くじ引きで決まったテーマについて、スマートフォンを使って調べ、分かったことをホワイトボードシートに書き込んでいった。諏訪先生は、各グループを回りながら、「この用語は難しいから、説明の仕方を工夫しないとみんなに理解してもらえないかもよ」などと声をかけて、生徒に気づきを促した。

思考の活性化・深化への配慮

学びの質を高めるために、ノートへの書き込みを重視

諏訪先生は、講義形式の授業でも、後半にペアワークの時間を設けて、学習内容について生徒同士で質問や意見を出し合わせ、教師による一方的な授業にならないよう留意している。

本時の学習内容は、1時間目は「りんごの様々な特徴」、2時間目は「りんごの皮のむき方と廃棄率」だった。今回、1時間目は講義形式ではなく、生徒を4人1組の10グループに分け、「りんごの栄養成分」や「りんごの生産地」

間が経てば、生徒は忘れてしまいます。一方、自ら頭を働かせ、体を動かして経験したことは、記憶として定着しやすく、それを文章や口頭でアウトプットする際にも、生徒独自の視点で表現することが可能になります」

さらに、諏訪先生はここ数年、生徒の人とかわる力の低下を感じており、周囲と協力しながら課題に取り組み経験を積ませるために、生徒同士の協働活動を積極的に取り入れている。

2時間連続で行われる「家庭基礎」では、1学期は「栄養学」や「男女共同参画社会」などを講義形式で指導し、2学期からの「調理の基礎」では、食品の特徴を始めたとした栄養学、消費者としての商品選択、食品や器具の衛生的な扱い方などを指導した後、実験・実習を行う。

などのテーマについて、各グループがスマートフォン（*）を使って調べ、要点をホワイトボードシートにまとめ、発表する活動を行った。そのねらいは、必要な情報を選択する力や、他者に分かりやすく伝える力、メンバーと協力しながら物事を進める力を育むことだ。そして、グループワークでは、諏訪先生は調べ方やまとめ方、発表の仕方について、あえて具体的な指導をしなかった。

「教師からの指示がなければ、生徒はまとめ方や発表の仕方を、自分たちで相談しながら決めることになります。同じテーマでも、調べる視点や重要だと感じるポイントは、生徒によって異なります。協働的な活動をする中で、生徒にももの見方や考え方は多様であることを理解させたいと思っています」

諏訪先生は、活動が停滞しないよう、様子を見ながら、適宜、まとめ方や発表の仕方のヒントを与えていった。

また、諏訪先生は、学習内容や気づいたこと、考えたことなどを、ノートに書き込ませている。自分の頭で考えてまとめることで、学びの質が高まり、表現力も身につくと考えるからだ。授業後にノートは提出させ、評価対象の1つにしている。ノートの評価の比率をやや高めにすることで、生徒のノート提出意欲を維持している。

定期考査では、授業を通じてどれだけ深い思考ができ、それを自分の言葉で表現できるようになったのかを見るために、配点の約4分の1

* スマートフォン等は、調べ学習の時間以外には机の上に置き、操作しないルールとしている。

単元の指導計画

【教科・科目】家庭・家庭基礎 【分野・単元】食生活と自立 調理の基礎 (調理実習・調理実験) 【テーマ・作品】りんごを用いた廃棄率計算
 【設定時数】全20時間の中の19・20時間目 【単元目標】①りんごの栄養成分とその特徴を知る。②廃棄率について理解する。③皮のむき方(技術)を習得する。

時数	学習内容	身につけさせたい 資質・能力	授業の流れ	教師の配慮	評価方法
1	調理実習1 「厚焼き卵」	<ul style="list-style-type: none"> 食品の安全と衛生について理解している。 食品の特徴について理解している。 加熱調理において火加減の調節ができる。 【知識、技能、主体性、協働性】	①〈全体説明〉 本時の学習内容の説明を聞き、師範調理を見学する。 ②〈調理〉(完全1人調理:調理台〔蛇口2栓、ガスコンロ2口〕に2人配置) ・1人2個の卵を使って「厚焼き卵」を作る(調味料:砂糖、塩、しょうゆ)。 ・盛りつけ・配膳する(できあがった厚焼き卵を切り、皿に盛りつける)。 ・作り方が分からない場合は、クラスメートに確認する。 ③〈評価〉 ・配膳された厚焼き卵の評価(調理過程、加熱状態、でき栄え等)。(評価者:教師) ④〈振り返り〉 ・個人で試食した後、振り返り事項をプリント(ノートに貼付済み)に記入し、提出する。	【主体的な学び】 ・自力で調理することにより、調理過程の組み立てや味加減、火加減の調節をできるようにする。 ・自力で調理することにより、食品を安全かつ衛生的に扱う意識を高める。 ・自力で調理することにより、日常の食生活を振り返り、食生活を改善・向上させる意欲を育てる。 【対話的な学び】 ・師範調理を見ることにより、対話しながら調理過程の確認をできるようにする。 ・食品の安全及び衛生的に扱う意識を養うことができるよう、卵の生産から流通、食品衛生(食中毒)の観点からも説明する。 【深い学び】 ・調理過程で失敗した経験から原因を考えさせ、次回の成功への意欲を養う。 ・調理の成功体験により、家庭でも実践してみるよう促す。 ・生徒自身の食生活を見直し、家族の食事にも配慮できる行動力を身につけるよう促す。	<ul style="list-style-type: none"> 盛りつけ、配膳された「厚焼き卵」を生徒の目の前で採点・評価する。 プリントに記入した実習の反省(振り返り)事項は、実習後回収し、授業への関心・意欲・態度として評価する。
2					
19	調理実験3 「りんごを用いた廃棄率計算」	<ul style="list-style-type: none"> りんごの主な品種や栄養的特徴を理解している。 食品の廃棄率を理解している。 りんごの皮をむくことができる。 【知識、技能、主体性、協働性】	①〈全体説明〉 本時の学習内容の説明を聞く。 ②〈りんご・食品の廃棄率について〉 ・りんご・廃棄率についての調べ学習をする。 ・りんご・廃棄率について調べたことを発表する。 ③〈りんごの皮むき(廃棄率の確認)〉 ・1人で1個のりんごの皮をむき、廃棄率を計算する。 ・包丁の使い方が分からない場合はクラスメートに確認する。 ④〈評価・振り返り〉 ・個人で試食した後、振り返り事項をプリント(ノートに貼付済み)に記入し、提出する。	【主体的な学び】 ・自力で調理することにより、調理過程の組み立てができるようにする。 ・自力で調理することにより、食品を安全かつ衛生的に扱う意識を高める。 ・自力で調理することにより、日常の食生活を振り返り、食生活を改善・向上させる意欲を育てる。 【対話的な学び】 ・師範調理を見ることにより、対話しながら調理過程の確認をできるようにする。 ・食品の廃棄率を理解することにより、食品を無駄なく使う意識や食品ロスの概念を養うよう促す。 【深い学び】 ・調理過程で失敗した経験から原因を考えさせ、次回の成功への意欲を養う。 ・調理の成功体験により、家庭でも実践してみるよう促す。 ・生徒自身の食生活を見直し、家族の食事にも配慮できる行動力を身につけるよう促す。	<ul style="list-style-type: none"> 標準廃棄率以下で皮をむけたかどうかを評価する。 ノート及びプリントに記入した学習の内容と実験後の反省(振り返り)事項は、実験後回収し、授業への関心・意欲・態度として評価する。
20					

*諏訪先生作成の単元の指導計画を基に編集部で作成。単元の指導計画の全20時間分は、ベネッセ教育総合研究所のウェブサイト(<https://berd.benesse.jp>)からダウンロードできます。「HOME→教育情報→高校向け」をご覧ください。

生徒の声



赤坂 葵さん 諏訪先生の授業で行われる調理実習では、先生が調理法を一通り実演・説明してくださいますが、実際の調理は自分1人ですることが求められます。分からないことは周りや先生に聞きながら進めますが、自分1人で最後まで終えなければならぬので、考える力がつきます。

今日のグループワークでは、私たちのグループは「りんごの加工品」について調べました。みんなの前で発表したのは、私です。ホワイトボードシートに書いたことをただ読み上げるのではなく、みんなが聞き取りやすいようにポイントを絞って話すように心がけました。私たちよりも上手にまとめていくグループの発表を聞く、「もって工夫できた点があった」と気づき、勉強になりました。



藤田 美紀さん 諏訪先生の授業で楽しいと思うのは、ノートにまとめることです。先生の授業から学ぶことは多く、感想や自分の考えを書くことも求められるので、それらを整理してノートに書くのは大変です。でも、書きながら理解を深められますし、きちんとまとめれば、諏訪先生が評価の印であるはんこを押して返してくれるので、とても励みになります。

今日のグループワークでは、私たちのグループは、「スターカット」という、りんごの栄養素をあまり損なわない切り方について調べました。私は書記役を務めました。スマートフォンで調べる役、調べたことを整理する役、書記をする役を自然と分担できたので、スムーズに取り組むことができました。みんなで協力し合うことの大切さも学びました。