

第1学年A組 技術・家庭科学習指導案

1 題材 「お魚博士で調理に挑戦！」

2 指導観

わが国は四方を海に囲まれた風土であり、海の幸に恵まれている。そのため、魚食を文化とし、一匹の魚を余すことなく利用してきた日本人の知恵は今日にも受け継がれている。しかし、今や飽食の時代といわれ、「和食」が次第に欧米化するなど、食事情がかなり変化している。また、食の変化による成人病が今や、生活習慣病とも呼ばれ、食生活の習慣から健康を損なうことも少なくはない。そんな中、近年では、健康に対する意識が高まり、改めて魚のもつ栄養素が健康を保ち、生活習慣病の改善に役立つことなどが注目されている。さらに、たんぱく質を多く含む食品は、中学生にとって体の組織となる重要な食品である。このことから、中学生の成長の特徴を知り、食品のもつ栄養素のバランスを考えた食生活に関心を持ち、食生活をよりよくしていこうとする力を育てることが必要と考える。

本題材では、自分の食生活を振り返らせ、魚を教材にしながら課題を把握させ、調理実習を通して課題を解決しようとする力を身に付けさせることをねらいとしている。学習内容としては、魚の3枚おろし、魚の加熱によるたんぱく質の凝固、魚の栄養的特質、魚の種類と調理法、魚の食文化などがある。このような学習を通して、魚のよさを知り、魚を身近に感じさせることで中学生に必要な栄養素を取り入れた調理を計画し実践できる力を身に付けさせることは意義がある。

生徒はこれまでに、小学校家庭科において「ゆで卵」「野菜サラダ」「野菜いため」「炒り卵」「ご飯」「みそ汁」などの調理実習を通して、「ゆでる」「いためる」調理の基礎的な知識と技能について学習している。しかし、「小学校で学習した調理をどのくらい家庭で行っているか」という調査では、「2～3ヶ月に1回程度でほとんどつくらない」と答えた生徒が64%であり、小学校での学習が生かされているとは言い難い。

食生活に関する事前調査を行ったところ、「肉料理が嫌いな生徒」は13%、「魚料理が嫌いな生徒」は23%という結果で、肉料理に比べると魚料理が嫌いな生徒が多い。また、魚料理が嫌いな生徒の全員が、「骨があって食べにくい」という理由を答えた。その他「生臭い」「魚卵が嫌い」「食べるのに時間がかかる」という回答も見られた。このことから、「食べにくい」理由から「魚を嫌い」と判断している生徒が多いことが分かる。また、「魚について知っていること」に関しては、「魚の脂は肉の脂よりよい」「いろいろな料理法がある」「いろいろな種類がある」「魚には旬がある」などの回答があったが「それはなぜか」という理由についての回答は見られず、本当に魚について理解しているとは言い難い。そこで、魚のさばき方を体験させ、栄養的特質や調理法によるちがいに気付かせ、魚のよさを実感させたい。

指導にあたっては、自分たちの食生活を振り返らせ、魚に関する基礎的な調理技術を身に付けさせながら、家庭でも実践していくように取り組みせていきたい。そこでまず、事前にとっておいた食生活アンケートを使って、肉料理より魚料理が嫌いな生徒が多く、魚についての知識がほとんどないまま「好き、嫌い」の判断をしていることに気づかせ、課題をつかませる。次に、あじの3枚おろしを調理実習させ、魚料理の基礎的技術を身に付けさせる。その際、3枚おろしの手順ビデオと写真を準備しておき、いつでも手順を確認できるようにしておく。ここでは、魚の加熱温度の違いによる調理実験を行い、たんぱく質の熱凝固や調理法による違いに気付かせ、夏休みの課題である「魚の課題レポート」へとつなげる。さらに、「魚の課題レポート」の報告会を行い、魚の調理に関する自分の課題を再確認させる。ここでは、課題別グループに分かれて魚を利用した調理計画をたてさせ、調理実習をさせる。最後に、これまでの学習を生かし、魚を利用した中学生に必要な1食分の献立を立てさせ家庭実践に取り組みさせる。

3 目標

魚のよさに気づき、魚の調理に関心を持ち、自分の食生活に生かすことができる。

魚の調理を通して、1食分の献立づくりを工夫することができる。

魚の3枚おろしを習得し、その調理技術を生かして調理をすることができる。

魚の種類と調理法、魚の栄養的特質等について説明することができる。

4 計画(7時間)

- 第一次 自分の食生活を振り返り、課題に気付く ----- 1
・アンケート結果からみえる課題
・魚料理の課題
- 第二次 魚をさばき、調理実験を行う ----- 1(本時)
・あじの3枚おろし
・加熱温度のちがいによる調理実験
・たんぱく質の熱凝固

夏休み「魚の課題レポート」

- 第三次 課題解決のための調理計画と調理実習を行う ----- 4
- 1 魚レポートの報告会をする ----- (1)
・「煮る」「焼く」などの魚の調理法
・博多の魚と旬
・魚の栄養素と健康
・魚の食文化
・魚の加工食品 など
 - 2 課題別グループに分かれて調理計画をたてる ----- (1)
・博多の郷土料理
・栄養素と健康
・魚の食べやすい調理法
・魚の加工食品 など
 - 3 調理実習と反省・評価を行う ----- (2)
・あじの煮付け
・あじのつみれ汁
・ホイル焼き
・魚肉ハンバーグ
・調理実習の自己評価
- 第四次 調理実習を生かし、中学生に必要な食事の計画をたて、家庭実践を行う。 ----- 1
・魚を利用した1食分の献立
・中学生に必要な栄養素
・調理実習での基礎的技術
・魚を使った1食分の調理と献立レポート

5 本時 平成20年7月9日(水) 第5校時 計画第二次2/7 調理室にて

(1) 本時の指導観

前時までに生徒は「食生活アンケート」により、肉料理より魚料理が嫌いな生徒が多いことや、魚のことをよく知らないということから、「魚の栄養素と健康」「博多の魚と旬」「魚の食文化」「魚のさばき方と簡単な調理法」などの課題に気付いている。

本時では、「あじの3枚おろし」の方法を知り、調理実習を通してで魚のさばき方を学習させる。また、加熱温度の違いによる調理実験を通して、加熱温度のちがいやたんぱく質の熱凝固について説明することができることをねらいとする。そのためまず、「あじの3枚おろし」を示範する。その際、教師が作成した「あじの3枚おろし」の手順のビデオと写真を準備しておき、いつでもポイントを確認できるようにしておく。次に、2人組みで3枚おろしの実践を行わせる。ここでは、「片身を骨からはずす」の手順を4分以内に行うことについて、相互評価をさせ、実習への意欲につなげる。さらに、加熱温度の違いによる調理実験を行う。ここでは、「焼く」調理実験を行い、加熱温度のちがいによる見た目やおいしさなどに気付かせる。最後に、本時のまとめを行い、次時は魚について知るための調べ学習を行い、報告会を行うことを知らせる。

(2) 主眼

あじを3枚におろし、調理実験を通して加熱温度のちがいやたんぱく質の熱凝固について説明することができる。

(3) 準備

あじの魚 包丁 まな板 3枚おろしビデオと写真 フライパン フライ返し 菜箸
学習プリント フラッシュカード 自己評価表

(4) 過程

学 習 活 動 ・ 内 容	資料・教具	留 意 点	形態	配時
<p>1 本時のめあてを確認する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>「あじの3枚おろし」に挑戦し、おいしいムニエルを焼こう</p> </div>		<p>前時のアンケート結果から気づいた、魚についての課題を確認しながら、本時では、魚のさばき方と調理実験を通して、魚の基礎を学習することを知らせる。</p>	全体	2
<p>2 「あじの3枚おろし」の方法を知る。</p> <p>(1) 「あじの3枚おろし」の示範を見て、調理法を確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・あじのさばき方 		<p>「あじの3枚おろし」のポイントを説明しながら、示範する。</p> <p>1回の実践で分からなかった生徒のために、ビデオとテレビを準備しておく。また、手順の写真を掲示しておく。</p>	全体	6
<p>(2) あじを3枚にさばく。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・背のきわに包丁を入れ、片身ははずす ・調理時間3分以内(片身) 		<p>さばき方が分からない生徒には机間指導で助言する。</p> <p>あじを3枚におろすことができたか。 (調理実験チェック) 相互評価表分析</p>	個	10
<p>3 「あじ」の調理実験を行う。</p> <p>(1) 強火と弱火で焼く</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「焼く」調理実習 <p>(2) 加熱温度の違いによる見た目やおいしさ等に気付かせる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・たんぱく質の熱凝固 (表面の様子、硬さ、味、その他) ・調理法の違い 		<p>あじを強火と弱火で焼き、表面の変化を観察させ、たんぱく質の凝固に気付かせる。</p> <p>加熱温度の違いで食感やうま味を封じ込めたり、引き出したりすることができ、調理法が違うことに気付かせる。</p> <p>魚の栄養的特質や調理法のちがいに気付くことができる。 学習プリント分析・自己評価分析</p>	班	10
<p>4 本時のまとめをし、次時の確認をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自己評価 		<p>魚のさばき方や加熱によるたんぱく質の凝固、調理法の違いなどの学習から、次時の調べ学習への意欲につながるように助言する。</p>	全体	5

第1学年「お魚博士で調理に挑戦！」全体計画と評価規準表（全7時間）
 関：関心・意欲・態度 工：工夫・創造 技：生活の技能 知：知識・理解

段階	配時	学習活動・内容	評価規準 評価方法	具体の評価規準	
				十分満足できる (A)	おおむね満足できる (B)
気付く	1	1 自分の食生活を振り返り、課題に気付く。 ・アンケート結果から見える課題 ・魚料理の課題	関：アンケート結果から自分の食生活を振り返り、食生活や魚の学習や調理実習への関心をもつ。 学習プリント分析	・アンケート結果から、自分の食生活を振り返り、課題に気づく。 ・魚料理と肉料理の比較から見える自分の課題に気付く。	
見通す	1	2 「あじの3枚おろし」と魚を使った調理実験を行う。 ・あじの3枚おろし ・加熱温度の違いによる調理実験（表面の様子、硬さ、味等） ・たんぱく質の熱凝固	技 あじの3枚おろしができる。 相互評価表分析 知：加熱温度のちがいやたんぱく質の熱凝固について説明する。 発言チェック 学習プリント分析	・魚の背に包丁を入れ、背骨に身が残らないように、4分以内で身ははずすことができる。 ・表面の様子や硬さ・味から加熱温度の違いやたんぱく質の熱凝固に気付く。	・魚の背から包丁を入れ身ははずすことができる。 ・表面の様子や硬さ・味から加熱温度によるちがいに気付く。
さぐる・まとめる	4	3 課題解決のための調理計画と調理実習をする。 (1)魚の課題レポートの報告会を行う。 ・「煮る」「焼く」などの魚の調理法 ・博多の魚と旬 ・魚の栄養素と健康 ・魚の食文化 ・魚の加工品 など (2)課題別グループに分かれて調理計画を立てる。 ・博多の郷土料理 ・魚の栄養素と健康 ・食べやすい調理法 ・魚の加工品 など (3)調理実習と反省・評価を行う。 ・あじの煮付け ・あじのつみれ汁 ・ホイル焼き ・魚肉ハンバーグ ・調理実習の自己評価	関：工 魚のよさを知り、魚について関心もち、根拠ある課題をまとめることができる。 魚の課題レポート分析 学習プリント分析 知：魚についての調理上の性質や栄養的特質について理解できる。 小テスト分析 工：魚を利用した調理計画を立てる。 調理計画プリント分析 技：あじの3枚おろしを行い、それを使って調理することができる。 調理実習チェック 相互評価表分析	・魚の課題レポート報告会を通して、魚のよさを知り、魚の調理に関する自分の課題を見つけようとする。 ・魚の課題レポートを分かりやすく伝え、根拠ある課題を考え、まとめることができる。 ・小テストで9割以上解答できる。 ・調理方法、調理時間、嗜好、予算などを工夫し、調理計画を立てる。 ・魚の背に包丁を入れ、背骨に身が残らないように、3分以内で身ははずすことができる。 ・加熱時間・方法を考え、「煮る」「焼く」など調理方法に応じた安全な調理操作ができる。	・魚の課題レポートを分かりやすく伝え、課題を考えることができる ・小テストで7割以上解答できる。 ・調理方法、調理時間を工夫し、調理計画を立てる。 ・魚の背から包丁を入れ身ははずすことができる。 ・「煮る」「焼く」などの調理に応じた調理操作ができる。
生かす	1	4 調理実習を生かし、中学生に必要な食事を計画する。 ・魚を利用した1食分の献立 ・中学生に必要な栄養素 ・調理の基礎的技術	工：調理実習や栄養素の学習を生かし、中学生に必要な栄養素を取り入れた1日分の献立を工夫する。 家庭実践レポート分析	・献立に自分の生活に生かすための魚の調理法や栄養素について工夫する。	・献立に魚の調理法や栄養素についての工夫する。
課外		家庭での実践を行う。 ・魚を使った1食分の調理と献立レポート	関：これまでの学習を生かし、調理を通して、これからの食生活をよりよくしていこうとする。 家庭実践レポート分析	・中学生に必要な栄養素のバランス、魚の栄養的特質や調理法などを、これからの食生活に生かそうとしている。	