

研究の実際

1 中学生、高校生、大学生を対象とした「中学校の調理実習後の実践」についての実態調査

「中学校の調理実習後の実践」を妨げている要因を見つけるために実態調査を行いました。

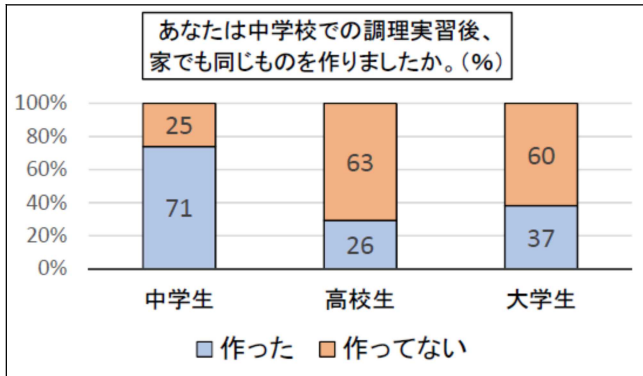


図2 実態調査 結果1

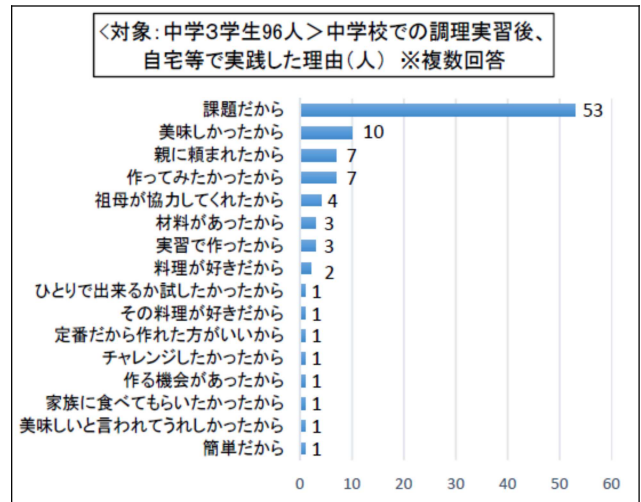


図3 実態調査 結果2

対象者は、佐賀県内の公立中学校1校の3年生96名で、調査日は2015年5月です。調査の結果71%の生徒が、調理実習後、自宅等で実践していましたが、実践の理由は「課題だから」が53名と最も多い結果となりました(図2、図3)。これでは実践化につながったとはいえません。

そこで、同じ実態調査を県内の県立高校1校の高校生89人と、県内の大学1校の学生97人にも行ってみました。調査日は、2015年5～6月です。

調査の結果、高校生は26%、大学生は37%しか実践しておらず、やはり、実践化に向けて課題があることがわかります。

実践した理由は高校生、大学生ともに、「美味しかったから」が多く、この傾向は中学生にも共通しています。大学生においては、「簡単だから」という理由が11人と最も多く、11人の内訳は、自宅生6名、自宅外生5人と差はありませんでした(図2、図4、図5)。

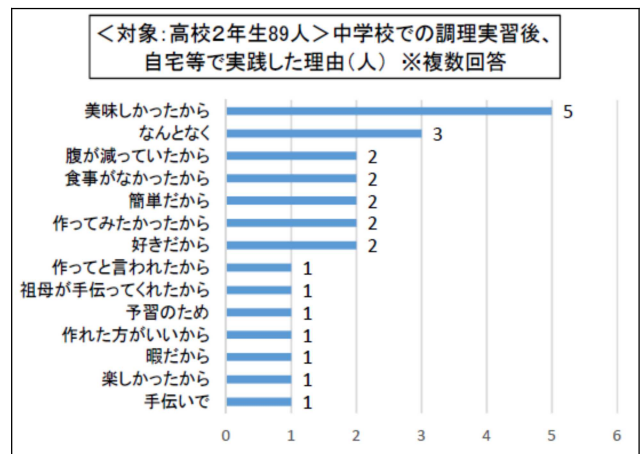


図4 実態調査 結果3

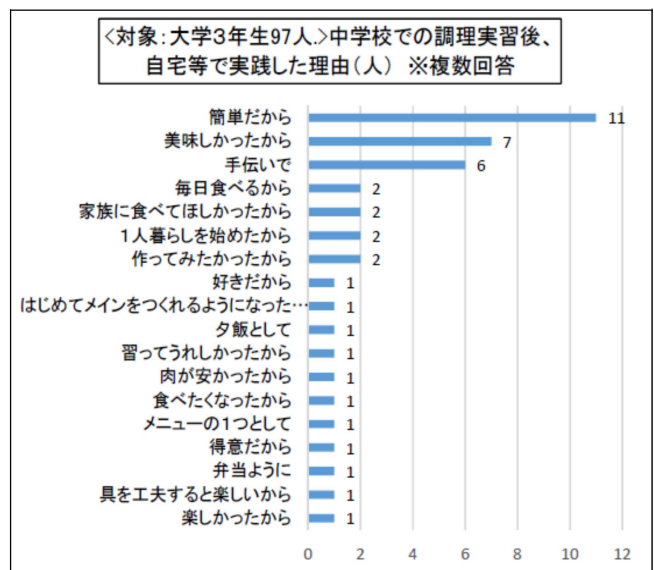


図5 実態調査 結果4

中学校での調理実習後、自宅等で実践しなかった理由は、中学生、高校生、大学生で若干違いが見られました。まず中学生は、「時間がない」や「作る機会がない」と、時間に関する理由が多く、「面倒くさかった」「作ろうと思わなかった」と、意欲に関する理由も多くなっています。高校生は、「面倒くさかった」が特に多くなっています。大学生は、「面倒くさかった」「時間がない」と中高生と同じ理由が多いものの、「材料がなかった」「難しい」「作り方が分からなかった」の割合が、中学生、高校生に比べると多くなっています(図6、図7、図8)。

このような理由が挙がるのは、大学生になると中学生、高校生とは生活スタイルが違ってくるためと思われます。実態調査結果から、調理実習で扱う調理例の条件として、5項目が挙げられます(資料1)。

- ＜調理実習で扱う調理例の条件＞

 - ・調理時間が短いもの
 - ・調理が簡単なもの
 - ・材料が手に入りやすいもの
 - ・家にある材料や調味料で応用できるもの
 - ・家にある調理用具でできるもの

資料1 調理実習後に実践しやすい調理例の条件

この調理例の条件に着目し、調理実習後の自宅等での実践化に向けての方策を見つけようと研究を進めていきました。

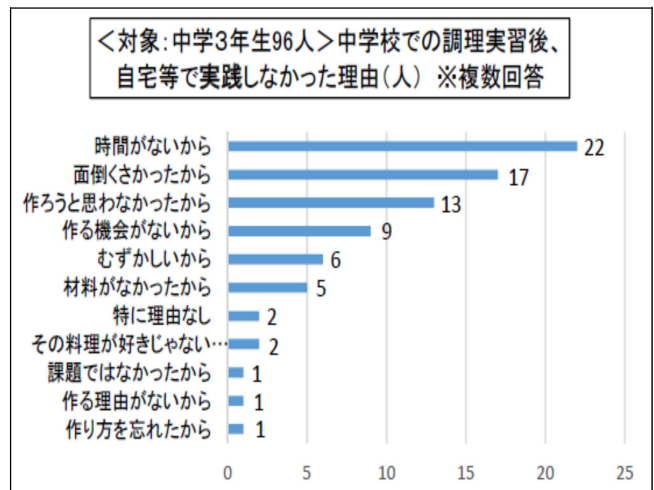


図6 実態調査 結果5

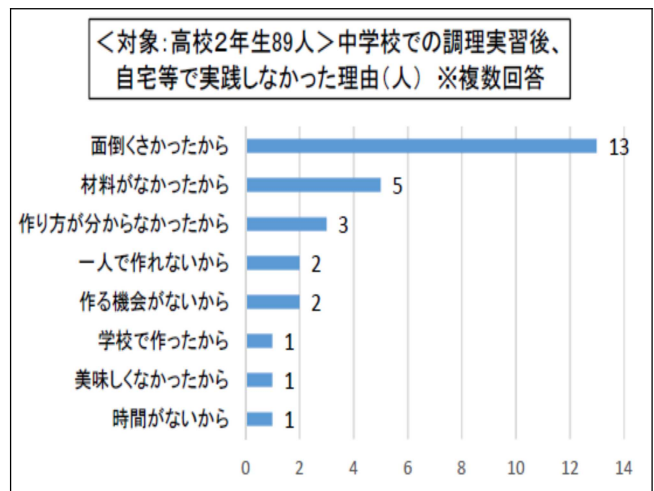


図7 実態調査 結果6

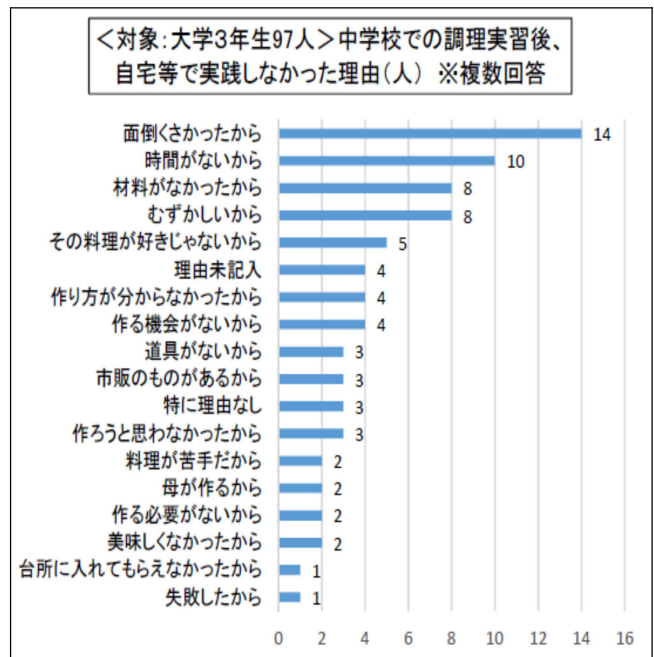


図8 実態調査 結果7

2 研究に用いた理論

(1) 調理実習の現状

調理実習に関する研究は、これまで家庭科教育関係者によって、繰り返し行われてきました。それは学習したことが、その後の実践化につながりにくいという大きな課題を抱えている現状があるからだと考えます。

武藤八重子は、「実習の授業は技能・技術の模倣・伝達の授業になりやすく生徒の主体的探究の過程の成立しにくい指摘もある。(中略)実習は生徒たちがそれぞれ活動しているので主体的学習であるかのように見えるが、実は生徒の活動は教師の指示や示範を模倣しているにすぎない」⁽¹⁾と述べています。また、家庭科の授業時数の削減や生徒の生活体験不足により、学習指導要領にある「1食分の調理」を調理実習で扱うことが困難になってきたという現状もあります。

(2) 課題解決的な学習

技能の伝達だけに終わらせないためには、題材を通した課題を生徒にもたせ続けることが必要だと考えます。「自分も挑戦してみよう」「もっとできようになりたい」と継続的に思わせることが大切になってくるわけです。そして調理技能を習得することが生徒の実際の生活にどのように関連するののかということを意識させること、つまり、学習の有用性を生徒に感じさせる事が何よりも重要だと考えます。また現代の中学生の実態を考えたとき、学習したことをどのように自分の生活に生かすかを例示することは、学習と実践をつなげる上で効果的であると考えます。工夫したり応用したりすることを面倒くさがる生徒たちも少なくありません。

このような学習を繰り返しながら問題解決能力を育てていこうと考えます。

(3) 調理実習のねらい

調理実習では、調理の技能を身に付けるだけでなく科学的な視点で考え理解すること、見通しをもって作業すること、状況に応じて判断し工夫すること、協力し合って課題を解決していくことなど、様々な学びを得ることができます。調理実習で学び体験したことは、家庭での実践つまり家庭での学びの出発点ともなります。つまり、調理実習そのものが問題解決学習だといえます。調理実習では、調理の技能を教師から学ぶことに加え、他の生徒の調理の様子からも学ぶ場面も多くあり、これが学習意欲につながり、学習を深めることにもなります。このように指導者側の指導観によって、学びの広がりや深さは大きく違ってくるといえます。

(4) 効果的な調理実習

学習指導要領の内容を、いかに目の前の生徒達の実態に合わせて組み立てていくかが大切になってくるといえます。調理実習を効果的に行うためには、まず生徒一人一人が調理技能を習得できる場を保障し、習得した技能を使う場面を設定することが必要と考えます。

(1)武藤 八重子著 『家庭科教育再考』 1998年 家政教育社 p.150

3 研究の実際

(1) 学習の課題意識を持続させる手立て

ア 生徒の思考の流れを意識した題材計画と授業展開

生徒の生活レベルに合わせて、題材計画をたて授業展開を考えました。題材目標を達成させるための毎時間の学習目標を明確にし、自分にもできそうだというイメージをもたせようと考えました。また、毎時間の学習でどのような力が付いたのか確認させることで達成感をもたせ、ステップアップさせていくようにしました。

学習指導要領解説には、「B食生活と自立(3)」においても「小学校での学習を踏まえ」⁽²⁾という記述が繰り返し出てきます。小学校での学習の上に中学校の学習をスパイラルに積み上げていくことが大切になります。既に小学校で、「野菜・いも」「卵」を使った「ゆでる」調理と「炒める」調理に加え、鍋で炊く米飯と出汁から作るみそ汁は学習しています。中学校では、教科のガイダンスの時間に大まかには小中の系統性は理解しています。これに加え、調理技能に特化して系統的な学習を意識させることで、小中だけでもかなりの技能が習得でき、高校でも学習すれば日常食は大概のものにはできることに気付かせたいと考えました(図9)。

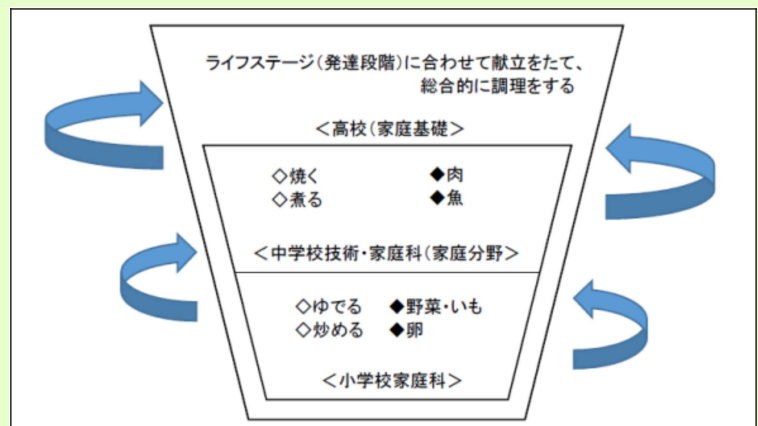


図9 調理における小中高の系統性

イ 題材に対して当事者意識を持たせるための手立て

・ 題材を通して繰り返し手作りの食事のよさを確認する

「家庭科の学習になぜ調理実習があるのか」「なぜ調理ができた方がよいのか」を、手作りの食事のよさを実感させることで理解させようと考えました。手作りの物と市販の物を使った腐敗実験をし、当たり前に行っている普段の食生活に疑問を投げ掛けました。手作りのよさは「栄養のバランスがよい」「安い」「安全」「作り手の心がこもっている」「本当のおいしさ」であることを繰り返し確認し、調理ができるようになったらどんな利点があるのかを意識させようと考えました。

・ 食生活と心の健康を取り上げる

食生活といじめの関係を調査したアンケート結果資料を使って心の健康と食生活は関係していることを実感させるようにしました。これらのことを通して、便利さよりも優先させなければならないことがあることに気付かせたいと考えました。

(2) 基礎的・基本的な知識と技能を定着させる手立て

ア 2～3人組調理

学習指導要領解説には、中学校での調理実習では1食分の調理を扱うようになっているため、これまでは5人程度の班で2～3品を調理実習させる方法をとってきました。確かに1食分の栄養のバランスを考えた食事が完成し、1食分の量を確認することもできます。しかし、全工程に関わることは困難になるため、いざ家庭で作ろうとしても1人で作るには自信がなかったり、作り方が分からなかったりということが起こりがちです。そこで、取り上げる調理例は限られてしまいましたが調理の全工程に関われるように、2～3人での調理実習を行うことにしました。これにより調理技能の習得の機会を保障することにもなると考えます。

イ 調理のポイントの徹底

調理実習後の家庭での実践の基礎になるので、調理のポイントを調理実習の前、直前、後と繰り返し確認させ、徹底を図りました。

(3) 学んだことを基に工夫して実践する場の設定と手立て

ア 材料や調味料の応用がしやすい調理例の選択

中学生、高校生、大学生を対象とした「中学校の調理実習後の実践」についての実態調査の結果から整理できた〈調理実習で扱う調理例の条件〉を考慮し、取り扱う調理を選択しました。

イ あるものクッキング

中学生、高校生、大学生を対象とした「中学校の調理実習後の実践」についての実態調査の結果から、家庭での実践課題の出し方を検討しました。部活動等で時間がない生徒が多いことから、できるだけ自宅にある材料と調味料で工夫することを第1条件としました。特に1回目は、実践することを重視しました。また、「できるだけ自宅にある材料や調味料で工夫する」という表現だけではイメージすることが難しい生徒への手立てとして、応用調理例を画像で示しました。その後廊下にも掲示しました。

今回の研究対象の1年生は、「日常食の調理」の学習後、技術分野に替わりましたが、「家庭での実践[あるものクッキング第3弾、第4弾]」として「豚丼」「簡単スープ」を掲示物で紹介し、継続して実践を行うように啓発しました。

本研究では、主に「家庭での実践[あるものクッキング]」の取り組みを中核として家庭での実践化を図りました。具体的には第1段階として、調理実習の「計画」の段階であるものクッキングの応用調理例を提示し、興味・関心を高めさせます。第2段階として、「調理実習」のまとめの時間に調理のポイントを振り返らせると同時に、家庭での実践を意識させるために再度簡単に応用調理例を提示します。そして、第3段階として、調理実習の次の授業で「交流」として家庭での実践を報告し合ってお互いに刺激を与え合い、その後の自発的な家庭での実践につなげさせようと考えました。

このようにして、生徒が家庭での実践を継続して意識するように仕組みました。

(2) 文部科学省 『中学校学習指導要領解説 技術・家庭編』 平成20年9月 p.54

4 実践事例

(1) 題材名「日常食の調理」と「これからの自分」について考えよう

(2) 対象学級の意識調査

題材に入る前に、「調理について」の意識調査を行いました。＜意識調査1＞「あなたは普段、学校の宿題以外で自分や家族が食べる食事を作ることがありますか」の結果は、「よく作る」と「たまに作る」を合わせると61%になる反面、「作らない」は15%（5人）になっています。その理由は、「時間がない」3人、「興味がない、面倒くさい」1人、「おいしく作れない」1人です。＜意識調査2＞「あなたは、自分や家族が食べる食事を、自分で作れるようになりたいですか」では、「作れなくていい」と答えている生徒が18%（6人）いることがわかります。その理由は、「面倒くさい」「家族が作ってくれるから」などです。全体的に「作れるようになりたい」という意識は高くない傾向にあります。

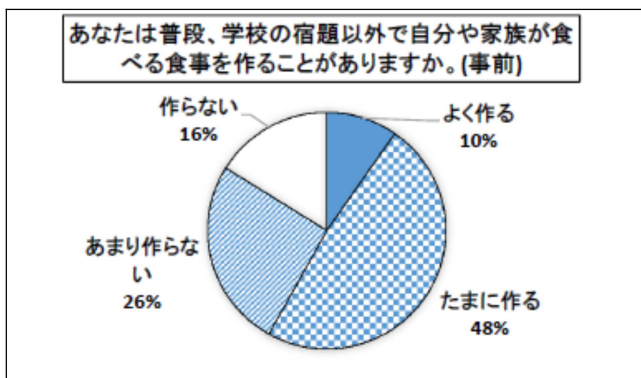


図10 学習前の意識調査 結果1

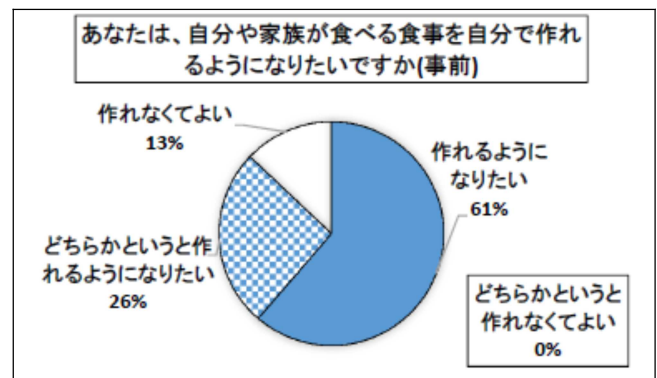


図11 学習前の意識調査 結果2

(3) 題材の目標

- ・食生活の課題を意識しながら食生活をより良くしていこうとしている。
- ・「日常食の調理」で学習した基礎的・基本的な知識や技術を基に、家庭でも工夫して実践できる。

(4) 題材の評価規準

- ・自分の食生活に関心を持ち、食生活をよりよくしていこうとしている。(関心・意欲・態度)
- ・調理実習での学習を基に、材料や調味料を工夫した調理を考えることができる。(工夫・創造)
- ・日常食の調理に必要な基礎的・基本的な技能を身に付けている。(技能)
- ・日常食の調理に必要な基礎的・基本的な知識を身に付けている。(知識・理解)

(5) 学習活動における具体的な評価規準

観点	関心・意欲・態度	工夫・創造	技能	知識・理解
	ア 食生活に関心を持ち、よりよくしようとしている。 イ 安全と衛生に気	ア 自分の食生活を振り返り、課題を設定することができる。	ア 日常食の調理に必要な基本的な調理操作ができる。 イ 安全や衛生に留	ア 食品の調理上の性質を理解している。 イ 加熱調理と調味

を付け、調理実習に取り組もうとしている。	イ 調理実習を基に、材料や調味料を工夫した調理を考えることができる。 (家庭での実践課題) ウ これからの自分の食生活をイメージし、実践のための見通しをもつことができる。	意し、食品や調理用具等を適切に扱うことができる。	の要点について理解している。 ウ 食品や調理用具の安全と衛生に留意した取扱いについて理解している。
----------------------	---	--------------------------	--

(6) 題材計画(全10時間)

学習過程	主な学習事項 (学習課題)	時配	教師の指導・支援 ◆基礎的・基本的な知識・技能◇調理の特徴	評価規準
気づく	<1時目> ・これまでの「食」の学習や自分の食生活を振り返り、課題を設定する。	1	<ul style="list-style-type: none"> ・小学校での調理実習を取り上げることで、小中高の調理実習の系統性に気付かせ、意欲を高めさせる。 ・現代の「食」に関する問題点の資料を提示することで、調理ができると自分の食生活がどのように改善されていくのかを考えさせる<その1>。 ・<調理実習事前アンケート>を基に調理ができることの意義を考えさせる。 	工夫・創造ア
見通し・追求する	<2時目> ・調理の基礎技能について確認し、理解する。	1	<ul style="list-style-type: none"> ・小学校での調理実習を具体的に振り返らせることにより、自分の課題を明確にさせるとともに、基礎技能を理解させる。 ・野菜の調理上の性質を理解させる。 	知識・理解イ 知識・理解ウ
	<3時目> ・調理実習①「魚と野菜を用いた焼く調理(ホイル焼き)」について理解する。 ・調理実習①の見通しをもち、課題設定をする。 計画	1	<ul style="list-style-type: none"> ・魚の調理上の性質を理解させる。 ・家庭での実践課題①〔あるものクッキングホイル焼き編〕を取り上げることにより、調理実習①への意欲を高めさせる。 ※「ホイル焼き」の調理について <ul style="list-style-type: none"> ◆魚の加熱調理について学習できる。 ◆材料に合った切り方を学習できる。 ◇ありあわせの材料だけでできる。 ◇計量の失敗がない。 ◇1人分でもできる。 	知識・理解ア 知識・理解イ
	<4、5時目> ・調理実習①「魚と野菜を用いた焼く調理(ホイル焼き)」を行	2 + 課 外	<ul style="list-style-type: none"> ・画像を使った調理手順カードを準備することにより、調理経験が少ない生徒でも基本的調理操作が確実にできるようにする。 ・調理実習①終了後、家庭での実践課題①〔あ 	関・意・態イ 技能ア

	う。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">調理実習</div>	るものクッキングホイル焼き編]でのポイント(材料に合った切り方、火力の調節)を確認することにより、基礎技能の定着を図るとともに、家庭での実践に向けての意欲付けをする。	
・家庭での実践	・家庭での実践課題① [あるものクッキングホイル焼き編]を紹介する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">交流</div> ・調理実習②「肉と野菜を用いた煮る調理(肉じゃが)」について理解する。 ・調理実習②の見通しをもち、課題設定をする。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">計画</div>	・家庭での実践報告書を提出させる。 ・家庭での実践課題① [あるものクッキングホイル焼き編]を画像で紹介することにより、他の生徒の意欲を高めるとともに、主に工夫点を評価することで、次の家庭での実践のヒントとする。 ・現代の「食」に関する問題点の資料を提示することで、調理ができると自分の食生活がどのように改善されていくのかを考えさせる< その2 >。 ・肉の調理上の性質を理解させる。 ・家庭での実践課題② [あるものクッキング煮物編]を取り上げ、調理実習②への意欲を高めさせる。 ※「肉じゃが」の調理について ◆和食の調味仕方を学習できる。 ◆材料による切り方の違いや加熱調理の仕方を学習できる。 ◆あくのすくい方や、落とし蓋の役割を確認できる。 ◇2人分から作ることができる。 ◇生徒の満足度が高い。	工夫・創造イ 関・意・態ア 知識・理解ア 知識・理解イ
・家庭での実践	< 8、9時目 > ・調理実習②「肉と野菜を用いた煮る調理(肉じゃが)」を行う。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">調理実習</div>	・画像を使った調理手順カードを準備することにより、調理経験が少ない生徒でも基本的調理操作が確実にできるようにする。 ・実習終了後、家庭での実践課題② [あるものクッキング煮物編]でのポイント(材料に合った切り方、火力の調節、調味料の加え方)を確認し、基礎技能の定着を図るとともに、家庭での実践に向けての意欲付けをする。 ・家庭での実践報告書を提出させる。	技能ア 技能イ 工夫・創造イ
ま と め ・ 広	< 10時目 > ・家庭での実践課題② [あるものクッキング煮物編]を紹介する。	・家庭での実践課題② [あるものクッキング煮物編]を基に、材料や調味料を変えるだけで応用調理が広がることに気付かせ、今後の実践への意欲付けをする。 ・ピラミッドチャートを用いることにより、	関・意・態ア

げ る ・ 活 用 す る	<div style="text-align: center; border: 1px solid black; width: fit-content; margin: 0 auto; padding: 2px;">交流</div> <ul style="list-style-type: none"> ・ 題材を振り返る。 ・ これからの自分の食生活をイメージし、見通しをもつ。 	<p>学習内容を構造化させる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 実践目標を例示し、より具体的な実践目標を立てさせる。 ・ ピラミッドチャートや今後の実践目標を班や全体で共有し、アドバイスや感想を交換し合うことで、実践への意欲を高めさせる。 	工夫・創造ウ
---------------------------------	--	--	--------