

2 研究の実際

(6) 系統表を活用した授業実践

ア 小学校での実践（第 6 学年 家庭科）

小学校では、第 6 学年の家庭科「くふうしよう おいしい食事」の題材で、食育と関連させた授業を実践しました。授業形態はティーム・ティーチング（以後、T T）で、T 1 は学級担任、T 2 は栄養教諭で行いました。

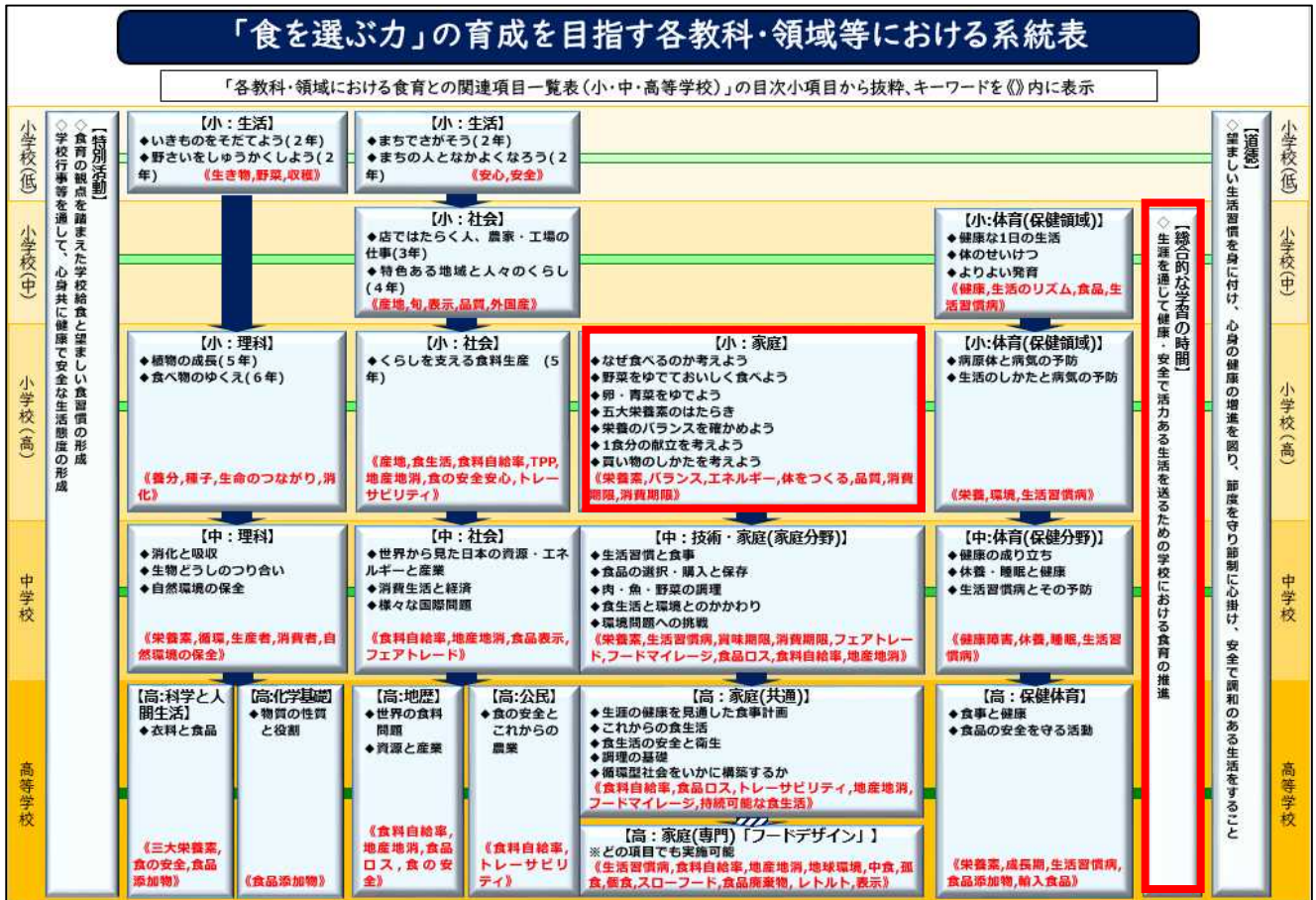
実態調査によると、小学校で食育を行う際に家庭科と連携して行っているという回答は全体の約 90% を超えていました。栄養教諭及び学校栄養職員の回答においても、家庭科との連携については、85% 以上の学校が行っていると回答しています。小学校においてよく連携が図られている家庭科での授業実践例を提案することが、学校での食育推進につながるのではないかと考えました。

「各教科・領域における食育との関連項目一覧表（小学校）」では、今回の授業実践は資料 1 の枠囲み部に該当します。

教科・領域	新学習指導要領	現行学習指導要領	目次大項目	目次小項目	キーワード
家庭 小 5、6	B (3) ア (イ) 食品の栄養的な特徴と料理や食品の組み合わせ	B (2) イ 食品の栄養的な特徴と組み合わせ	くふうしようおいしい食事	栄養のバランスを確かめよう	栄養のバランス ゆでる いためる 焼く 卵 野菜 肉 魚の 加工品 青菜 じゃがいも
	B (3) ア (ウ) 献立を構成する要素、献立作成	B (2) ウ 1 食分の献立		1 食分のこんだてを考えよう わたしたちの生活とお金 お金の使い方を考えよう	主食 する物 飲み物 おかず 収入 支出 計画
	C (1) ア (ア) 買物の仕組みや消費者の役割、物や金銭の大切さ、計画的な使い方	D (1) ア 物や金銭の大切さ、計画的な使い方	じょうずに使おう お金と物	買い物のしかたを考えよう	情報 消費期限 賞味期限 品質
	C (1) ア (イ) 身近な物の選び方、買い方、情報の収集・整理	D (1) イ 身近な物の選び方、買い方、適切な購入			

資料 1 「各教科・領域における食育との関連項目一覧表（小学校）」から抜粋したもの

系統表では、今回の授業実践は次頁資料 2 の枠囲み部に該当します。児童は 5 年時の総合的な学習の時間にみそ作りに取り組み、自分たちが作ったみそを使用して家庭科でみそ汁の調理実習を経験しています。総合的な学習の時間における学習内容や前学年での既習事項を踏まえた上で題材を設定し、担任と栄養教諭との連携を図って取り組んだ家庭科での授業実践です。



資料2 「食を選ぶ力」の育成を目指す各教科・領域等における系統表

1 題材名 くふうしよう おいしい食事 (第6学年) 内容B(2)、内容D(1)(2)

2 題材について

本題材は、小学校学習指導要領解説家庭編のB「日常の食事と調理の基礎」の(2)「栄養を考えた食事」のウ「1食分の献立」と、D「身近な消費生活と環境」の(1)「物や金銭の使い方と買物」と(2)「環境に配慮した生活の工夫」を関連させて構成したものである。この題材では、これまでの学習で身に付けてきた日常食についての基礎的・基本的な知識を活用し、健康などの視点から、栄養のバランスを考え、3つの食品グループのそろった1食分の献立を考えることができるようにすることをねらいとする。また、調理で使う材料を購入する場面を設定し、物の選び方や買い方の学習を基に、目的に合ったものを選んで適切に購入できるようにする。本時は、5年時に総合的な学習の時間で取り扱ったみそを題材にし、「自分の家庭に合う」みそを選ばせる。児童にとって身近な食品を選択させることで、実践へと結び付きやすくなると考える。値段や量だけでなく、原材料や産地、簡便さなどの様々な視点に気付かせ、自分ならどの視点に注目し、食品を選択するかを考えさせる。

食育のねらいは、正しい知識・情報に基づいて、食品の品質及び安全性について自ら判断できる能力を身に付けさせることである。

3 本時の目標

栄養や安全、地産地消や価格などの情報を基に、自分の家に合うみそを選択することができ、自分の考えを適切に表現している。

【創意工夫】

4 本時の展開

学 習 活 動	教師の働き掛け (○)、児童の発言 (・)、評価【】										
<p>1 みそのよさを知り、本時のめあてをつかむ。</p> 	<p>○ご飯とみそ汁、それに合うおかず作りについて学習し、家庭で実際に調理することを伝えた。本時はその際に使うみそを選ぶために学習するという見通しをもたせた。昨年度、総合的な学習の時間に自分たちで手作りしたみそを思い出させ、みその栄養素やその働き、みそが出来上がるまでの過程を振り返らせた。(T 1)</p>										
<p>自分の家に合うみそを選ぼう！</p>											
<p>2 5種類のみその中から、自分ならどれを選ぶか考える。</p> <p>① 国産大豆みそ ② 佐賀県産大豆みそ ③ だし入りみそ ④ 減塩みそ ⑤ 手作りみそ (自分たちで作った物)</p>	<p>○実物を提示しながら簡単な説明とともにみそを一種類ずつ提示し、自分の家に合うみそを考えさせた。(T 2)</p> 										
<p>3 選ぶための情報として何が足りないかを考える。</p> 	<p>○みその色やパッケージだけで選ぶことができるかを確認した。(T 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・値段が分からないと選べない。 ・品質が知りたい。 ・どんな材料が入っているのかを知りたい。 <p>○1キログラム当たりの価格を提示した。(T 2)</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>① 国産大豆みそ</td> <td style="text-align: right;">500円</td> </tr> <tr> <td>② 佐賀県産大豆みそ</td> <td style="text-align: right;">1,000円</td> </tr> <tr> <td>③ だし入りみそ</td> <td style="text-align: right;">250円</td> </tr> <tr> <td>④ 減塩みそ</td> <td style="text-align: right;">700円</td> </tr> <tr> <td>⑤ 手作りみそ</td> <td style="text-align: right;">400円</td> </tr> </table> <p>○原材料や産地についての説明をした。(T 2)</p> <p>○原材料について分からないところがないか確認した。(T 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ビタミンB2 ・遺伝子組み換えでない ・タンパク加水分解物 	① 国産大豆みそ	500円	② 佐賀県産大豆みそ	1,000円	③ だし入りみそ	250円	④ 減塩みそ	700円	⑤ 手作りみそ	400円
① 国産大豆みそ	500円										
② 佐賀県産大豆みそ	1,000円										
③ だし入りみそ	250円										
④ 減塩みそ	700円										
⑤ 手作りみそ	400円										
<p>4 選んだ理由を記入し、班の中で意見交流をする。</p>	<p>○選ぶ際の視点を広げるために班で意見交流をさせた。(T 1)</p>										



5 みその選び方について、教師の説明を聞く。

A) 家庭の立場から

保護者への事前アンケートの結果を提示する。

B) 栄養教諭の立場から

6 5種類のみその中から、自分の家に合うみそを考える。

7 今後、商品を選択するときに意識したいことをまとめる。

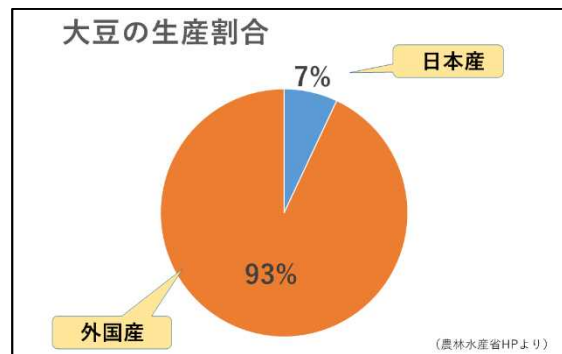
8 次時の見通しをもつ。

- ・①は値段もちょうどよくて原材料にいろいろ使っていないから。
- ・②は佐賀県産で安心して食べられるから。
- ・③は手軽で安いから。
- ・④は減塩で健康によさそうだから。
- ・⑤は自分たちで作ったから安心できる。

○それぞれの立場で、いろいろな観点を持ち、食品を選んでいることを知らせた。(T 1、T 2)

A) 家族の健康、家計など

B) 地産地消、佐賀県の大豆生産量(食料自給率)について具体的に説明した。



○給食には②のみそを使用していることを伝えた。

(T 2)

○自分の家族構成や実態を踏まえながら、自分の家に合うみそを選ばせた。(T 1)

選んだ理由をワークシートに記入させることで、どのような視点で選んだのかが把握できるようにした。

栄養や安全、地産地消や価格などの情報を基に、自分の家に合うみそを選択することができ、自分の考えを適切に表現している。【創意工夫】

○みそだけでなく、他の食品でも同じ事が言えること、選択の仕方によって、自分や家族の健康、地産地消などにもつながることをまとめた。(T 1、T 2)

- ・今までは価格に注目して選んでいたけど、これからはどんな材料が入っているかや産地を見て選びたい。

○和食でバランスのよい献立を考えていくこと、調理実習をすることなどを知らせた。(T 1)

〈授業のまとめ〉

ア 考察

本授業においては、以下の3つの視点で考察しました。

- 「健康と環境の視点から食に関する知識が身に付いたか」
- 「自らの食生活に課題意識をもつことができたか」
- 「多面的・多角的な視点で思考し判断することができたか」

○「健康と環境の視点から食に関する知識が身に付いたか」について

授業形態をTTにし、食品添加物、減塩、遺伝子組み換えなど健康や環境の視点からの専門的な内容は栄養教諭が説明を行いました。教科全般と日々の生活を指導している担任が、児童の課題をその時々へ投げ返すことによって、食に関して適宜振り返らせることができました。

授業前後のアンケートを見ると、食品を選択するときに「社会や環境によいものを購入したい」と回答した児童が30名中8名から15名に増え、「原材料に気を付けて購入する」と回答した児童が30名中6名から15名に増えました。このことから、健康と環境の2つの視点から知識を身に付けることができたことがうかがえます。

○「自らの食生活に課題意識をもつことができたか」について

児童の実態を調べるための事前アンケートでは、食品を選択するときに、「流行しているから」「新商品で目新しいから」「パッケージが気に入ったから」といった理由で購入する児童が多いということに問題を見いだしました。本時では、児童の問題点に触れる発問などはしませんでした。授業後には、「パッケージや値段だけでなく、原材料や産地などの食品表示を見て購入したい」という児童の感想があったことから、自分の食品の選択の仕方に課題意識をもつことができたことがうかがえます。

○「多面的・多角的な視点で思考し判断することができたか」について

児童のワークシートには以下のような記述がありました。

今までは、価格などに注目して、食品を選んでいたけど、これからは、今日学習したことを生かして、どんな材料が入っているかや①本に良い物が入っている食品を選びたいと思います。

資料3 児童のワークシートの記述①

普段は、食料自給率や食品てんか物などの考えたことがなかったけど、この授業をとおして、これから家で買い物をするとき、価格、健康などを考えて、食品を選びたいです。

資料4 児童のワークシートの記述②

これまであまり考えていなかったけど、私は、健康や安全性、価格などに気をつけて、一番お手頃なものを買いたいな、と思います。また、材料の産地なども注目して、日本や地域の農業を応援したいです。
場合に合った視点で買い物しようと思いました。

資料5 児童のワークシートの記述③

前頁資料3、資料4からは、価格だけでなく、健康や原材料の視点も含めて判断することの大切さに気付いていることが分かります。資料5からは、食品選択が自分の生活だけでなく、社会や農業に関わり合っていることに気付いていることが分かります。資料3、4、5のような記述をしていた児童は約80%を超えていたことから、栄養面、環境面、地産地消、経済面等の視点と、自分の家に合うみそを選ぶという視点を重ねることで、より自分事として捉え、食品を選ぶ際の視点が増えたことが分かります。このことから、多面的・多角的な視点で思考し、判断することができるようになっていけると考えます。

イ 教科間の連携について

参観者からの感想の中に「5年生の社会科で学んだ『食料自給率』などについて振り返る活動を取り入れ、家庭科だけでなく他の教科と連携させることで、学びや思考が深いものになるのだと感じた」というものがありました。同じように、「教科間で連携することが効果的である」といった内容の感想が約40%ありました。教科間の連携は、多面的な見方や考え方を与えるという点で、効果的であると言えます。今回の実践では、栄養教諭がT2として関わることで、専門的な知識を伝えることができました。小学校では、家庭科の学習が始まるのが5年時ですので、それまでは学校給食と関連付けて食育の指導がなされています。そのような点においては、食育の指導を栄養教諭と連携して行うことは、非常に重要であると言えます。

2 研究の実際

(6) 系統表を活用した授業実践

イ 中学校での実践（第 3 学年 社会科）

中学校では、中学校社会科公民的分野の「消費生活と経済」の単元で、食育と関連させた授業を実践しました。授業形態はティーム・ティーチング（以後、TTとする）で行い、T1は社会科担当教員、T2は技術・家庭科家庭分野（以後、技術・家庭科とする）担当教員と役割分担しました。

実態調査によると、中学校で食育を行う際に社会科と連携して行っているという回答は全体の約 5%でした。食育と関連項目が多い社会科での授業実践例を提案することが、学校での取組の推進につながるのではないかと考えました。

「各教科・領域における食育との関連項目一覧表（中学校）」では、今回の授業実践は資料 1 の枠囲み部に該当します。

教科・領域	新学習指導要領	現行学習指導要領	目次大項目	目次小項目	キーワード
社会 (公民的分野)	B(1)市場の働きと経済 ア消費生活と経済活動 の意義	(2)私たちと経済 ア市場の働きと経済 消費生活と経済活動の 意義 市場経済の基本 的な考え方	私たちの暮 らしと経済	消費生活と 経済	消費者主権 契約 契約自由の原則 家計 流通の合理化 自立した消費者 環境ラベル 消費者の権利 商業 広 告 POS システム 食品表示 食品 添加物 消費者問題 クーリング・オ フ 製造物責任法 消費者契約法 消 費者基本法流通 プライベート・ブラ ンド 資本主義経済 技術革新
	B(1)市場の働きと経済 B イ市場経済の基本的 な考え方			価格の働き と金銭	市場経済 市場価格 需要(量) 供給 (量) 均衡価格 独占寡占 独占禁止 法 公正取引委員会 市場 物価 3 R(リデュース・リユース・リサイクル) 循環型社会 環境基本法 省資源 省 エネルギー
	D(2)よりよい社会を目 指して	(4)イよりよい社会を目 指して	地域社会と 私たち	様々な国際 問題	食料問題 飢餓 フェアトレード APEC TPP NAFTA ODA 地球 温暖化 南北問題 南南問題 相互依 存 再生可能エネルギー

資料 1 「各教科・領域における食育との関連項目一覧表（中学校）」から抜粋したもの

系統表では、今回の授業実践は次頁資料 2 の枠囲み部に該当します。社会科と技術・家庭科は、消費者教育を担う二大教科と言っても過言ではありません。生徒は技術・家庭科の食に関する学習や消費に関する学習を 2 年時に終えています。今回の実践は 2 年時までに技術・家庭科で学んだ内容を基に、題材を設定し、消費と環境を関連させた社会科の授業実践です。

「食を選ぶ力」の育成を目指す各教科・領域等における系統表							
「各教科・領域における食育との関連項目一覧表(小・中・高等学校)」の目次小項目から抜粋、キーワードを《》内に表示							
小学校(低)	【小:生活】 ◆いきものをそだてよう(2年) ◆野さいをしゅうかくしよう(2年) 《生き物,野菜,収穫》	【小:生活】 ◆まちでさがそう(2年) ◆まちの人となかよくなるう(2年) 《安心,安全》					【通達】 ◆望ましい生活習慣を身に付け、心身の健康の増進を図り、節度を守り節制に心掛け、安全で調和のある生活を送ること
	【小:社会】 ◆店ではたらく人、農家・工場の仕事(3年) ◆特色ある地域と人々の暮らし(4年) 《産地,旬,表示,品質,外国産》		【小:体育(保健領域)】 ◆健康な1日の生活 ◆体のせいけつ ◆よりよい発育 《健康,生活のリズム,食品,生活習慣病》		【小:体育(保健領域)】 ◆病原体と病気の予防 ◆生活のしかたと病気の予防 《栄養,環境,生活習慣病》		
小学校(中)							【一体的な学習の時間】 ◆生涯を通して健康・安全で活力ある生活を送るための学校における食育の推進
小学校(高)	【小:理科】 ◆植物の成長(5年) ◆食べ物のゆくえ(6年) 《養分,種子,生命のつながり,消化》	【小:社会】 ◆暮らしを支える食料生産(5年) 《産地,食生活,食料自給率,TPP,地産地消,食の安全安心,トレーサビリティ》	【小:家庭】 ◆なぜ食べるのか考えよう ◆野菜をゆでておいしく食べよう ◆卵・青菜をゆでてよう ◆五大栄養素のはたらき ◆栄養のバランスを確かめよう ◆1食分の献立を考えよう ◆買い物のしかたを考えよう 《栄養素,バランス,エネルギー,体をつくる,品質,消費期限,消費期限》			【中:体育(保健分野)】 ◆健康の成り立ち ◆休養・睡眠と健康 ◆生活習慣病とその予防 《健康障害,休養,睡眠,生活習慣病》	
中学校	【中:理科】 ◆消化と吸収 ◆生物どうしのつり合い ◆自然環境の保全 《栄養素,循環,生産者,消費者,自然環境の保全》	【中:社会】 ◆世界から見た日本の資源・エネルギーと産業 ◆消費生活と経済 ◆様々な国際問題 《食料自給率,地産地消,食品表示,フェアトレード》	【中:技術・家庭(家庭分野)】 ◆生活習慣と食事 ◆食品の選択・購入と保存 ◆肉・魚・野菜の調理 ◆食生活と環境とのかわり ◆環境問題への挑戦 《栄養素,生活習慣病,賞味期限,消費期限,フェアトレード,フードマイレージ,食品ロス,食料自給率,地産地消》				【高:保健体育】 ◆食事と健康 ◆食品の安全を守る活動 《栄養素,成長期,生活習慣病,食品添加物,輸入食品》
	高等学校	【高:科学と人間生活】 ◆衣料と食品 《三大栄養素,食の安全,食品添加物》	【高:化学基礎】 ◆物質の性質と役割 《食品添加物》	【高:地理】 ◆世界の食料問題 ◆資源と産業 《食料自給率,地産地消,食品ロス,食の安全》	【高:公民】 ◆食の安全とこれからの農業 《食料自給率,トレーサビリティ》	【高:家庭(共通)】 ◆生涯の健康を見通した食事計画 ◆これからの食生活 ◆食生活の安全と衛生 ◆調理の基礎 ◆循環型社会をいかに構築するか 《食料自給率,食品ロス,トレーサビリティ,地産地消,フードマイレージ,持続可能な食生活》	

資料 2 「食を選ぶ力」の育成を目指す各教科・領域等における系統表

1 単元名 消費生活と経済

2 単元について

本単元は、中学校学習指導要領の公民的分野(2)「私たちと経済」の「ア市場の働きと経済」を取り上げたものである。身近な消費活動を基に、消費者の権利、契約、消費者問題、流通の役割について理解し、自分の日常生活と経済との関係に気付く、生徒にとっては身近な学習課題を設定することができる単元でもある。本時では、技術・家庭科と関連させた食育の授業を展開し、技術・家庭科担当教員とのTTを通して健康面からの商品選択の視点をもたせ、多面的に思考し判断する力を養う。

社会科としてのねらいは、消費生活や流通に関する事例を基に、経済活動における選択や、消費者の権利と自立、流通の役割について多面的・多角的に考え、その過程や結果を適切に表現させることである。



食育のねらいは、次の2点である。1点目は正しい知識・情報に基づいて、食品の品質及び安全性について自ら判断できる能力を身に付けさせること、2点目は消費者の行動は、自分だけでなく商品を生産する世界中の人々や社会全体に影響を与えていることに気付き、主体的に商品を購入しようとする態度を養うことである。

3 本時の目標

実現可能な消費行動について、多面的・多角的に捉え、自分の考えを表現することができる。

【社会的な思考・判断・表現】

4 本時の展開

学 習 活 動	教師の働き掛け (○)、生徒の発言 (・)、評価【】
<p>1 前時までの各班の主張を振り返る。 《各班の主張》</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px;"> <p>1班 みんな国産レモンを買おう 2班 フードマイレージを減らす 3班 牛乳のマネージャーになろう 4班 牛乳は考えて買おう 5班 緑色のレモンを買おう 6班 牛乳の買い方改革 7班 国と国がWIN・WINな関係を 8班 フェアトレードに御協力を 9班 効率よく製品や原料を配分する</p> </div> <p>2 本時のめあてを知り、見通しをもつ。</p>	<p>○前時までの各班の主張を想起しやすいように、今までの学習の流れや各班の主張の根拠となる資料を電子黒板で提示した。(T 1)</p>  <p>○意見を聞く上での留意点 (メモを取りながら聞くこと、疑問点を整理すること) を伝えた。(T 1)</p> <p>○反対意見だけではなく、より実現可能性が高くなるような意見を出すようにすることを伝えた。(T 1)</p> <p>○説得力のある意見を言うことができるように、発言の際は根拠を示して行うことを伝えた。(T 1)</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">「持続可能な社会を実現するための消費行動を提案しよう」</div>	
<p>3 他の班からの質疑に対する応答を行う。</p> <p>・班の代表者が質疑に対する応答を簡潔に行う。(2分×9班)</p> 	<p>○ホワイトボードや小黒板を利用し、意見がまとめやすいようにさせた。(T 2)</p> <p>○生徒の発言に対し、小黒板にポイントを付けたり意見の書き足しをしたりして、視覚的に生徒の理解・思考を助けた。(T 1)</p> <p>○話し合いを深めることができるように、各教科の専門的な立場から、必要な場合に適宜助言や支援を行った。(T 1、T 2)</p>
<p>4 質疑に対する応答を聞いて、疑問点が解消できたか、新たな疑問がないか等について班で話し合う。</p>	<p>○疑問が解消できなかった点や、新たな疑問点がある班に意見を発表させた。(T 1)</p> <p>・1班が国産レモンを買う人が増えれば、レモンを栽培する農家が増えると回答していたが、そのように簡単にはいかないのではないか?</p>



5 質疑に対し、応答する。

- ・ 4班は牛乳を使った料理をたくさん提案していたが、毎日シチューやパンなどを作るのは無理なのではないか？
- ・ フェアトレードのチョコレートを買えば、児童労働が減ると回答していたが、児童労働が減ることと持続可能な社会と、どのような関係があるのか？

○新たな質問に対する考えを発表させた。(T 1)

- ・ レモンを買う人が増えれば、レモン農家の収入も安定するので、若い人も農業に従事しやすいのではないかと考えている。
- ・ 牛乳を買う時は飲む量を考えて買うことを徹底し、外国がやっているように、牛乳の量り売りが日本でもできるようになれば解決できると考える。
- ・ 児童労働があるということは、勉強する機会がないということで、どうすれば環境が良くなるかという知識が得られないので、持続可能な社会が構築されにくいということとは関係があると思う。

6 本時の振り返りをする。

○技術・家庭科の立場から、健康の視点をもって食品を選ぶことの大切さについて話した。(T 2)

○社会の構成員として、主体的な消費者として持続可能な社会を実現するために、食以外でもどのようなことに配慮すればよいかを考えさせた (T 1)。

○ワークシートに自分の考えをまとめ、記入させた。(T 2)

実現可能な消費行動について、多面的・多角的に捉え、自分の考えを表現している。【思】

〈授業のまとめ〉

ア 考察

本授業においては、以下の3つの視点で考察しました。

- 「健康と環境の視点から食に関する知識が身に付いたか」
- 「自らの食生活に課題意識をもつことができたか」
- 「多面的・多角的な視点で思考し判断することができたか」

○「健康と環境の視点から食に関する知識が身に付いたか」について

今回の授業実践では「持続可能な社会を築くための消費を提案しよう」という単元を貫く問いを設定しました。「持続可能な社会」を「現代の世代と未来の世代がともに幸福である」と説明し、幸福とは健康や安全であることなどを単元に入る前に確認しました。しかし、実際に資料の読み取りを行っていく上で、環境問題に特化した議論になりかけました。議論がほぼ出そろったところで技術・家庭科担当教員（T2）から健康や食品の安全についての解説を入れました。自分が食品を購入する際の視点が健康や環境へも広がりました。以下の生徒のワークシートの記述（資料3、資料4）からも、健康と環境の視点から食に関する知識が身に付いたと言えるのではないかと考えました。

◎今後、食品を選択する際に意識したいことは何ですか？

その食品を、消費期限までに消費できるのか、量は多すぎないかなど、見通しを持って考えて選択していこうと思います。また、味や見た目などで選ぶのではなく、食品添加物や、フェアトレードマークにも気をつけて買っています。

自分の健康を意識して買うことが経済の何かにつながったり、環境のために考えて買うことが、実は自分のためになったり、何かしらつながってくると思うので、今後、私のためにも未来のためにも見通しを持って食品を選びたいと思います。

資料3 生徒のワークシートの記述①

◎今後、食品を選択する際に意識したいことは何ですか？

消費期限・消費期限はもろろん、量や必要性、フェアトレードマーク、原産国など、環境や自分の体、友達の体などに良い物を購入していきたいです。

資料4 生徒のワークシートの記述②

○「自らの食生活に課題意識をもつことができたか」について

生徒のワークシートの記述には、「食べ残しをしない」「無駄に購入しない」「量を考えて消費する」などの感想が多数見られました。授業を通して、食が社会に及ぼす影響について考え、食に関する課題を自分事として捉え、振り返ることができたのではないかと考えます。フェアトレード商品などを「どこで買えるのか」「いつも購入できるのか」というような意見が班ごとの質疑応答で多く見られました。その質問は自分が実践することを想定してのものだと考えられます。「いつもはできない」「買ってみたいと思うことも大切」などの意見が出たことは、「良いことだと分かっているが実践できるのか」ということが自分の中で課題になり、どうすれば実践できるのかを考えたからではないかと考えます。自らの課題として捉え、実践しようという意欲をもたせることができたので、今後は実践するための手立てや事後調査などを行い、課題解決に向けた取組を支援していく必要があると言えます。

○「多面的・多角的な視点で思考し判断することができたか」について

幾つもの資料・情報を考察したことで、今までもっていた視点が広がり、自分が選択（判断）する基準も明確になり、より最適なものを判断できる要素が備わったと考えます。

技術・家庭科の視点（安全性、健康）と社会科の視点（環境、経済・社会問題）を与えることで生徒に揺さぶりを掛け、ただ「良いものを選ぶ（新鮮なもの、安全なもの、健康に良いもの、環境を破壊しないもの）」だけでなく、どの視点を重要視するかで多様な意見に分かれ、意見を交流することで自分の考えを変えたり自分の意見の補強をしたりしている生徒が見られました。複数の視点が備わったことで実生活でも多面的・多角的な考察と判断ができる可能性が生まれていると考えます。

「商品（食品）の購入が社会に影響を与えると思うか」という事前アンケートでは、「与えると思う」「どちらかというと思う」と答えた生徒が 80%であり、授業後のアンケートでは 96%に増加していました。また、「なぜそう思うのか」という問いについては、事前アンケートでは会社の利益や消費税などの税金など、経済的な視点の意見が 50%を超えていたのに対し、事後のアンケートでは、環境面や健康面などの視点の意見が 63%ありました。授業中の生徒の発言では「せっかく買うなら環境によく、国際的に協力できるものを買いたいと思う」「僕がその商品を買うことで貧しい国に少しでも支援ができれば僕はとっても幸せ」「（フェアトレードなどを通して）児童労働に関わることは結果として将来の発展途上国自身や、私たちの国の環境、経済に良い」「募金などは一時的なものだが、フェアトレード商品を選択することで、募金よりも継続的に支援することができる」といった意見もありました。このことから、多面的・多角的な視点で思考し判断することができるようになってきていることがうかがえます。

イ 教科間の連携について

系統表を見ると、社会科と技術・家庭科のキーワードはかなり重複していることが分かります。社会科の授業では、技術・家庭科の授業を想起させ、技術・家庭科の授業では社会科の授業を想起させるなどして、既習事項を基に授業を進めていくことも効果があると考えます。さらに、教科間で連携を図り、TTなどで授業をすることができれば、生徒が自分の生活と結び付けて考え、家庭で実践する力へとつながるものと考えます。1時間全ての授業をTTで実施することは難しいかもしれませんが、しかし、ゲストティーチャーとして5分程話をするだけでも効果的であると考えます。

2 研究の実際

(6) 系統表を活用した授業実践

ウ 高等学校での実践（第2学年 フードデザイン）

高等学校では、家庭科の専門科目「フードデザイン」において「食をとりまく現状」を題材として、食育と関連させた授業を実践しました。

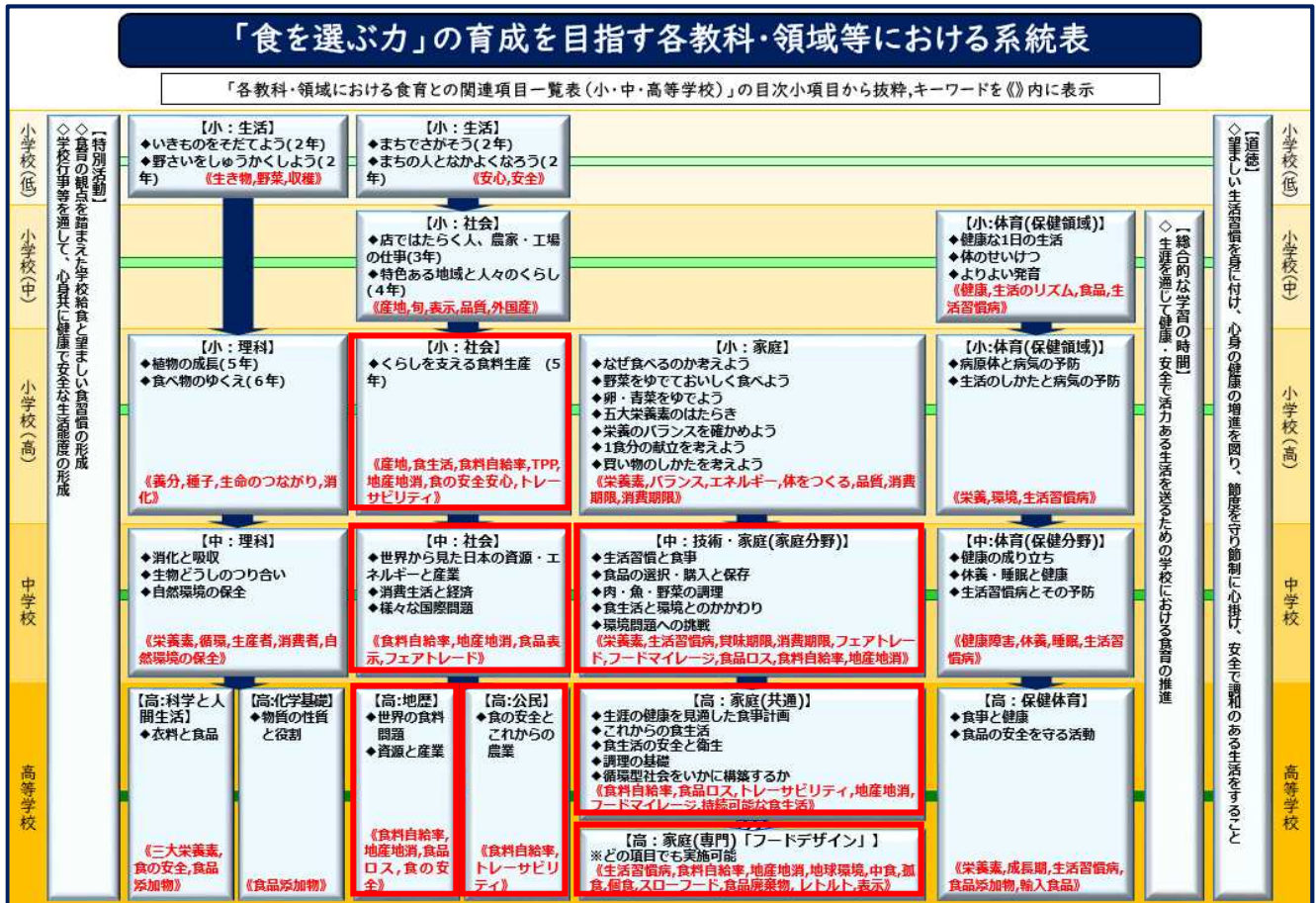
実態調査によると、高等学校で食育を行う際に各教科等と連携させる必要性は感じているものの、実際に連携させて行っていると回答した学校は半数程度にとどまっています。実際に各教科等と連携させて食育を行っている学校において、連携させている教科は「家庭科」と回答した学校がほとんどです。家庭科以外の教科では、保健体育科が63%、地理歴史科、公民科、理科については15～25%という回答結果になっています。家庭科と連携させて食育を行っている学校が多いことから、まずは家庭科での授業実践例を提案することにしました。高等学校の家庭科は、生徒全員が履修する共通教科「家庭」と学校によって選択履修される専門教科「家庭」があります。今回は、共通教科「家庭」を学んだ後に履修する専門教科「家庭」の中の「フードデザイン」での授業実践例を提案しています。

「各教科・領域における食育との関連項目一覧表（高等学校）」では、今回の授業実践は資料1の枠囲み部に該当します。

科目	新学習指導要領	現行学習指導要領	目次大項目	目次小項目	キーワード
フードデザイン	(1)健康と食生活 ア 食事の意義と役割	(1)健康と食生活 イ 食事の意義と役割	食生活と健康	食事の意義と役割	栄養素の摂取 生活リズム 一家だんらん 食文化の伝承 マナー 味覚 し好 食生活指針
	イ 食生活の現状と課題	ア 食を取り巻く現状		食をとりまく現状	栄養摂取の変化 生活習慣病 欠食 食生活の外部化 食の簡便化 孤食 個食 食料自給率 輸入食品 安全性 地球環境 地産地消 伝統食 郷土食 スローフード 食品廃棄物 バイオマス スローフード フードマイレージ

資料1 「各教科・領域における食育との関連項目一覧表（高等学校）」から抜粋したもの

系統表では、小・中学校の社会科、中学校の技術・家庭科家庭分野と高校の地理歴史科、公民科、共通教科「家庭」、専門教科「家庭」に「食料自給率」がキーワードとして挙げられています。この実践では、次頁資料2の枠囲み部にある「食料自給率」という共通したキーワードを基に、題材を設定しました。今回の授業実践は、題材の設定時に系統表を活用したことになります。食料自給率の問題と自分の食生活がどのような関係にあるのかについて考えることで、消費者としての食品選択の在り方が今後の食料事情、ひいては自分の食生活に大きな影響を及ぼすことに気付かせることをねらいとしました。



資料 2 「食を選ぶ力」の育成を目指す各教科・領域等における系統表

1 題材名 フードデザイン「食をとりまく現状」(実教出版 フードデザイン新訂版)
学習指導要領 内容(1) 健康と食生活

2 題材について

食の安全性への不安や栄養素の過剰摂取による健康危害など食における問題が多様化している中、根底にあるのは食料自給率の低さだと言われている。高等学校学習指導要領解説家庭編では、食を取り巻く現状について、健康、栄養状態、食料事情、食の安全及び環境との関わりなどの視点で把握させることと示している。特に、食料事情については、食料自給率や食のグローバル化などとも関連させて扱い、食の安全や地球環境に配慮した食の在り方を考えさせるように示している。食料自給率の低下には、消費者の食品選択の在り方が大きく影響しているが、消費者は食品を選ぶ基準として産地や原料などを重視して選択しているとは言い難い。

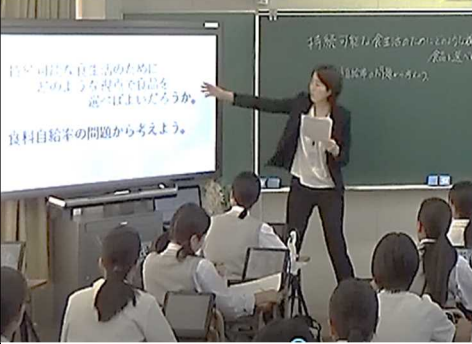

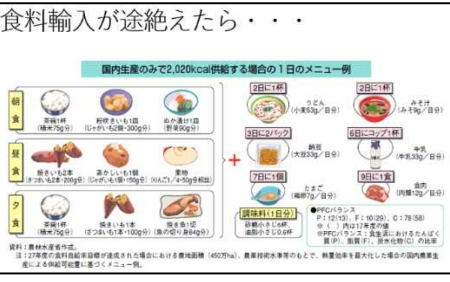
本題材は、様々な視点から我が国の食生活の現状について把握させ、課題意識をもたせることをねらいとしている。そのために、事前の食事調査を基に食料自給率について考えさせ、消費者としての食品選択の在り方が今後の日本の食料事情、ひいては自分の食生活に大きな影響を及ぼすことに気付かせる。そこから、自分の食生活を見つめ、課題意識をもつ態度を身に付けさせることが必要であると考える。


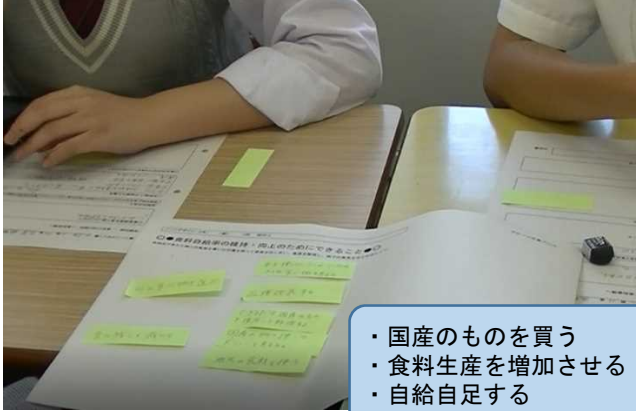
指導に当たっては、課題設定時に事前の食事調査を行うことで、食料自給率の低さを身近な問題として捉えさせる。その際、生徒間での交流活動を取り入れ、互いに多様な考えに触れさせる。それにより、自分の食生活に置き換え、食品選択に着眼した実践可能な手段を見付けることを通して、主体的な消費行動につながられるように考えを深めさせるようにする。

3 本時の目標

自分の消費行動が食料自給率に与える影響に気付き、持続可能な食生活の実現を目指して、主体的、総合的な視点で食品選択の方法を検討し表現することができる。 【思考・判断・表現】

4 本時の展開

学習活動	形態	教師の働き掛け (○)、生徒の発言 (・)、評価【】																																			
<p>1 本時の学習課題を把握する。</p> 	<p>斉</p>	<p>○事前に行った1週間分の食事調査を基に、食べている食材の産地を考えさせた。</p> <table border="1" data-bbox="770 571 1353 913"> <caption>食事内容</caption> <thead> <tr> <th></th> <th>朝食</th> <th>昼食</th> <th>夕食</th> <th>間食</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>パン</td> <td>弁当</td> <td>にんじん・ごぼ うチップ、ブルーベリー</td> <td>アイス</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>バームクーヘン</td> <td>菓子パン</td> <td>ゼリー</td> <td>ジュース</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>なし</td> <td>お弁当</td> <td>なし</td> <td></td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>チキンナゲット</td> <td>カロリーメイト</td> <td>焼肉</td> <td></td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>ご飯、目玉焼き、みそ汁</td> <td>お弁当</td> <td>たこ焼き</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>パン</td> <td>なし</td> <td>エクレア、パン</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>○本時の内容を説明した。</p>		朝食	昼食	夕食	間食	A	パン	弁当	にんじん・ごぼ うチップ、ブルーベリー	アイス	B	バームクーヘン	菓子パン	ゼリー	ジュース	C	なし	お弁当	なし		D	チキンナゲット	カロリーメイト	焼肉		E	ご飯、目玉焼き、みそ汁	お弁当	たこ焼き		F	パン	なし	エクレア、パン	
	朝食	昼食	夕食	間食																																	
A	パン	弁当	にんじん・ごぼ うチップ、ブルーベリー	アイス																																	
B	バームクーヘン	菓子パン	ゼリー	ジュース																																	
C	なし	お弁当	なし																																		
D	チキンナゲット	カロリーメイト	焼肉																																		
E	ご飯、目玉焼き、みそ汁	お弁当	たこ焼き																																		
F	パン	なし	エクレア、パン																																		
<p>持続可能な食生活のためにどのような視点で食品を選ばよいだろうか。食料自給率の問題から考えよう。</p>																																					
<p>2 食料自給率について考える。</p> 	<p>斉</p>	<p>○食料自給率に関する既習事項について生徒に質問した。 ○食品の選択が日本の第一次産業に大きな影響を与えていることに気付かせるために、食事調査を用いた。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>調査の結果、パンを食べている生徒が圧倒的に多い。 ↓ パンの原料は？→小麦 ↓ 小麦の産地は？→日本の自給率 ↓ 外国産小麦使用のパンを買うことは、輸入を増加させる。 ↓ 国内の米や小麦の生産が減る。</p> </div>																																			
<p>3 日本の食料自給率の低さから生じる問題点を探る。</p> 	<p>斉</p>	<p>○消費行動と食料自給率の関係性について、生徒に問いながら説明した。 ○食料自給率と関連した問題点を自分のこととして捉えさせるために、食料輸入が途絶えた場合の食生活を取り上げた。</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <ul style="list-style-type: none"> ・栄養面 → 栄養不足になる、肉などのタンパク質が補えない ・安全面 → 国産なので安心・安全 ・環境面 → ゴミの削減になる ・食事の楽しさ → 同じものばかりで飽きる ・食文化 → 伝統的な食文化（和食・郷土食）が衰えてしまう </div> <p style="text-align: center; background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px; margin: 5px 0;">↓</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; background-color: #4a86e8; color: white; text-align: center;"> <p>このような食生活は継続できない</p> </div> <p>○健康、栄養、安全性、環境等の視点で考えるように促した。</p>																																			

<p>4 食品選択により食料自給率向上につながる手立てを考える。</p> 	<p>個 ↓ G ↓ 斉</p> <p>○食料自給率を維持・向上させるためにできることについて、健康・快適・安全、持続可能な社会の構築等の視点で考えさせた。</p> <p>○意見を整理させるために、付箋を活用した。</p> <p>○持続可能な食生活について補足説明した。</p>  <div data-bbox="1034 696 1449 1048" style="border: 1px solid blue; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・国産のものを買う ・食料生産を増加させる ・自給自足する ・農家で働く人を増やす ・食べ残しを減らす ・地産地消 ・余分なものは買わない ・好き嫌いをしない ・新しい食べ物を開発する ・米を中心にした食事にする ・輸入を減らす </div>						
<p>5 事前の食事調査を基に、自分が実践できることを検討し、まとめる。</p> <div data-bbox="145 1160 603 1413" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>自分の食生活は改善できないのか？</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;">思考</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・食事調査から食品選択に着眼し、再度食事内容を考える ・変更点は朱書きする </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">検討</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・実践可能かを検討する ・実践可能であれば○、不可能であれば再度考える </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">実践</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・自分ができることから実践する </td> </tr> </table> </div>	思考	<ul style="list-style-type: none"> ・食事調査から食品選択に着眼し、再度食事内容を考える ・変更点は朱書きする 	検討	<ul style="list-style-type: none"> ・実践可能かを検討する ・実践可能であれば○、不可能であれば再度考える 	実践	<ul style="list-style-type: none"> ・自分ができることから実践する 	<p>個</p> <p>○参考としてFOOD ACTION NIPPONの「食料自給率向上のための5つのアクション」を紹介した。</p> <p>○食事調査を活用することで、グループで考えた手立てが自分の食生活において実践可能か検討させ、まとめられるようにした。</p> <div data-bbox="683 1335 1145 1592" style="border: 1px solid blue; padding: 5px;"> <p>※複数回答</p> <ul style="list-style-type: none"> ・食べ残しをしない (24人) ・国産のものを買う (12人) ・米や和食を食べる (10人) ・地産地消 (7人) ・旬のものを食べる (3人) ・野菜を育てる (3人) ・農家になる (2人) </div> <p>自分の消費行動が食料自給率に与える影響に気付き、持続可能な食生活の実現を目指して、主体的、総合的な視点で食品選択の方法を検討し表現している。 【思考・判断・表現】</p>
思考	<ul style="list-style-type: none"> ・食事調査から食品選択に着眼し、再度食事内容を考える ・変更点は朱書きする 						
検討	<ul style="list-style-type: none"> ・実践可能かを検討する ・実践可能であれば○、不可能であれば再度考える 						
実践	<ul style="list-style-type: none"> ・自分ができることから実践する 						
<p>6 食料自給率向上の重要性を確認する。</p> <p>7 次時の学習課題を確認する。</p>	<p>斉</p> <p>○食料自給率を上げることが食料に関する安全保障にもつながることを伝えた。</p> <p>○食生活と環境の関係から持続可能な食生活について考えることを伝えた。</p>						

〈授業のまとめ〉

ア 考察

本授業においては、研究の仮説を基に、以下の3つの視点で考察しました。

- 「健康と環境の視点から食に関する知識が身に付いたか」
- 「自らの食生活に課題意識をもつことができたか」
- 「多面的・多角的な視点で思考し判断することができたか」

○「健康と環境の視点から食に関する知識が身に付いたか」について

授業の中で、「食料輸入が途絶えた場合」に予想できることを、5つのポイント（栄養面、安全面、環境面、食事の楽しさ、食文化）に絞って考えさせたところ、健康面では、「栄養が偏る」「肉などのタンパク質が補えないため、栄養不足になる」などの意見が出てきました。環境面では「ごみが減る」という意見が出てきました。他校で同じ授業を実践した際には、「フードマイレージが少なくなり、CO₂の排出も少なくなる」「輸送にかかるエネルギーを減らせるので環境には優しい」など、これまでに学習したことを生かした発言が見られました。これまでの家庭科での学習や他教科で学んだ内容を活用して授業を進めていけば、より知識の定着が図れるのではないかと考えます。

○「自らの食生活に課題意識をもつことができたか」について

生徒のワークシートの記述から分析します。

資料3の生徒の記述を見ると、単品だけの食事だったものに主食や汁物、副菜をつけて栄養のバランスを考えた食事になるように工夫しているのが分かります。また、パンが中心だった主食を食料自給率の高い米飯に変えています。このことから、自らの食生活を見直し、課題意識をもって、栄養面だけではなく自給率の向上につながる食生活になるように考えていると言えます。

○1週間の食事内容を教えてください。

	月曜(9/3)	火曜(9/4)	水曜(9/5)	木曜(9/6)	金曜(9/7)	土曜(9/8)	日曜(9/9)
朝	ごはん 味噌汁 みそ汁	おにぎり たまごやき おすいもの	牛乳 トマト バナナ、ヨーグルト	パン ヨーグルト	パン みそ汁	ごはん みそ汁	ごはん みそ汁
昼	弁当 パン	弁当 パン	弁当 カレー オムレツ	弁当 ちゃんぽん	弁当 パン	弁当 パン	弁当
夜	ごはん カップ フルーツ	ステーキ 弁当 みそ汁	お肉 ごはん おすいもの	お肉 ごはん おすいもの	ごはん 照り焼き みそ汁	ごはん おすいもの おすいもの	ごはん おすいもの みそ汁
間食 (朝・昼・夜)	ゼリー	おすいもの					

資料3 生徒のワークシートの記述①

次頁資料4の生徒の記述を見ると、朝食は、主食+主菜で構成されている食事に、汁物（主として味噌汁）を付けたり、主食がパンの時には、牛乳やサラダやタンパク質を含む食品を加えたりして、より多くの食品を摂取しようと工夫しています。

○1週間の食事内容を教えてください。

	月曜(9/3)	火曜(9/4)	水曜(9/5)	木曜(9/6)	金曜(9/7)	土曜(9/8)	日曜(9/9)
朝	パン ごはん みそ汁	そば ごはん みそ汁	みそ汁 ごはん 梅干し	パン 目玉焼き 牛乳	めんたいパン ごはん みそ汁 ウィンナー	ごはん からあげ みそ汁	パン ウィンナー 牛乳
昼	弁当	弁当	弁当	ラーメン 野菜ラーメン	弁当	弁当	弁当
夜	豚骨みそ湯 いかにやき えびやき ごはん	たまごごぼう さわら 梅干し	シリアル バナナ	ナスの炒め物 とろろ やきそば	クロック ごはん サラダ	おすし	とうふ ごはん からあげ ごはん
間食 (朝・昼・夜)	ヨーヨー アイス	おかし	おかし	おかし		おかし	

資料4 生徒のワークシートの記述②

資料5の生徒の記述を見ると、朝食でパンを食べることが多かったが、毎日おにぎりを食べるようにし、中に具を入れることで、飽きずに長く継続できる工夫をしています。また、外食や中食を減らし、内食を心掛けることで、国内産の食材を選択し活用することを考えています。

○1週間の食事内容を教えてください。

	月曜(9/3)	火曜(9/4)	水曜(9/5)	木曜(9/6)	金曜(9/7)	土曜(9/8)	日曜(9/9)
朝	パン ◎毎朝	おにぎり おにぎりにする	パン	おにぎり ◎中に具を入れる	パン	おにぎり	パン
昼	おにぎり 2回 サンドウィッチ	弁当	△◎コンビニ 弁当	弁当 スシロー	おにぎり おにぎり	弁当	カレー
夜	オムライス	ハンバーグ カレーライス	ハンバーグ ごはん みそ汁	ごはん 豚肉 肉	牛乳 ごはん	◎外食 火炙り肉	お好み焼き
間食 (朝・昼・夜)	梅干し						

資料5 生徒のワークシートの記述③

図1のように約85%の生徒が、資料3、資料4、資料5のような記述をしていました。食事調査を用いたことで、自分の食生活を客観的に見つけ、各自が課題を見付けることができました。さらに、自己の食生活も食料自給率に関係していることを学習し、無理のない範囲で自給率を向上させるための手立てを考え、実践しようとする態度を養うことができました。

今後も、定期的に食事調査を実施して自己の食生活を振り返ることにより、「食を選ぶ力」を定着させることができると考えます。

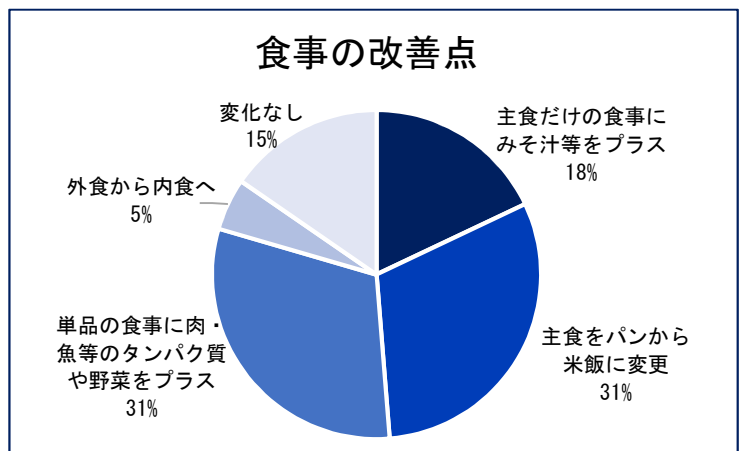

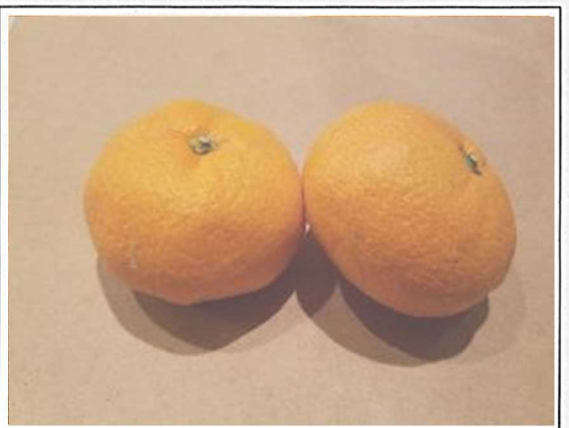


図1 食事調査における改善点



○「多面的・多角的な視点で思考し判断することができたか」について

資料 6 では、授業後におやつとして食べるものが変化しています。これまで食べていたお菓子を祖母のところで栽培しているみかんに変えています。

<授業前> or ※	<授業後> or ※
	
<p><変わった点> or 自給率がUPする point おやつにお菓子ばかり食べてたけど、ばあちゃんのみかんを食べるようになりました。</p>	<p><今後、変えたい点> or 自給率がUPする point 朝ごはんはパンじゃなくご飯にしようと思います</p>

資料 6 生徒の事後レポートの記述①

資料 7 では、まず、これまで主食のみの朝食にみそ汁やおかずを加えて食べるように変化しています。また、「食材を買うときに地域産のものや国産のものを買ったり、ちゃんと使い切ってしまう分量の食材を買ったりとムダをなくしつつ、国内の地産地消に少しでも貢献できるような買い物方法に変えていきたい」という記述から、今後の実践意欲の高まりがうかがえます。

<授業前> or ※	<授業後> or ※
	
<p><変わった点> or 自給率がUPする point 以前はおにぎりのみや卵ご飯のみなど主食だけの朝食が多かったが、食料自給率の勉強をして、みそ汁やおかずなども一緒に食べるようになりました。</p>	<p><今後、変えたい点> or 自給率がUPする point 食材を買う時に地域産のものや国産のものを買ったり、ちゃんと使い切ってしまう分量の食材を買ったりと、ムダをなくしつつ、国内の地産地消に少しでも貢献できるような買い物方法に変えていきたいと思っています。</p>

資料 7 生徒の事後レポートの記述②

これらのことから、多面的・多角的な視点で思考し判断することにつながったと考えます。

事後アンケートにおいて「食品を購入・選択する際に意識するようになったこと」を自由記述させたところ、約 60%の生徒が「国産のものを購入する」と答えています。また、食品ロスが自給率の向上につながることを知り、「食べ残しを減らす」「食材の無駄をなくす」「計画的に食材を購入する」などの意見も多く見られました。「自給率向上＝地産地消」という 1 つの側面からだけでなく、食品ロスや米飯を中心とした和食を取り入れることなど様々な方法から自分にできる自給率向上の手立てを考えていました。そして、自分の生活の中で無理なく継続してできる方法を自ら選択し、実践しようとする意欲を向上させることができました。授業を実践したクラスの生徒は、家庭科技術検定試験の実技試験のため、自分で必要な食材を準備しなければなりません。その際、再度食品の選択について考えさせることにより、「食を選ぶ力」の更なる定着を図りたいと思います。

イ 教科間の連携について

食料自給率については、1 年次に「家庭基礎」で、本授業の 1 週間前に「現代社会」で学んでいるということでした。しかし、教師が食料自給率の意味について問い掛けたときに、十分に答えることができる生徒が少なく、他教科の学習がどの程度定着しているのかを把握することは難しいと感じました。しかし、授業では、「農業従事者を増やす」「米粉を使ったヒット商品を開発する」という、他校にはない農業高校ならではの視点から意見が出ていました。農業科で学んだ内容を基に判断した意見であると考えます。教科担当者が連携を図り、相互に授業内容の情報交換などを行うことにより、このような考えをもつ生徒が増えるのではないかと考えます。

また、「地産地消」という言葉の定着率は非常に高く、「地産地消」は食料自給率の向上や資源・エネルギーなどの環境面にとってもよいものだという認識が強いようです。小学校の給食でも地元産の食材を使用していることを紹介するなど、「地産地消」については度々取り上げ、児童に伝えています。このように考えると、やはり小学校から繰り返し教えていく食育の縦のつながりが大事だと考えます。