

1 研究主題

学校の特性を生かして望ましい食生活の実践化を図る学習指導の工夫
～育てた大根をおいしく食べよう～

2 主題設定の理由

現代は、身近なところにスーパーや商店があり、店頭には季節を問わず多くの食品が並べられている。私たちの食生活は、加工食品が多くの割合を占めるようになり、農業技術や加工技術の発達により、旬の食材や食品に使用されている原材料が消費者からはわかりにくくなっている。子どもたちの食生活を見ても、コンビニで好きなおやつを買って食べることができ、家族が準備した食事を食べていることで、食品に対する知識や調理技術を身につける機会は少なくなっている。中学生のこの時期に、自分の健康と望ましい食習慣を身につけることは、生涯にわたり生活の基盤となる。食物の成り立ちを知り、食事の役割を考えて自分の食生活を営んでいく姿勢を育てることが大切である。しかし、家庭科の授業時数には限りがあり、体験活動の時間を確保するためには総合的な学習の時間を活用し、「食育活動と連携をとりながら指導計画を立てていく必要がある。また、地域とのつながりの中で、身近にある食材や自分の食生活を支えている人たちに目を向け、生産から調理・加工し食べるまでのプロセスを自分の目で確かめ、体験をとおして学ばせたいと考えた。

嶺南中学校は、学校給食センターが隣接されており調理の様子を見ることができる。また、敷地内に畑があり、生徒会活動の給食部が種まきや収穫を行い給食の食材として使われている。身近に食生活を考える環境がそろっているということに着目し、校内で連携をとり、様々な視点から食生活へのアプローチができるのではないかと考えた。総合的な学習の時間を活用し大根を種から育て、家庭科の時間では、収穫した食材を調理・加工をすることで、食品がどのような過程を経て自分の食卓に載るのか、体験活動を通して学ばせる。調理実習の中でも題材を工夫して基礎的技術の向上を図ることをめざしたい。また、給食センターのとりくみをとおして、調理する人や栽培する人とのふれあいから、食に関わる人の思いを知り、豊かな食生活の実践化へつなげたいと考え本主題を設定した。

3 研究の目標と仮設

体験活動をとおして、自分の食生活を支える人々のはたらきや地域の食材のよさを知り、よりよい食生活を工夫し創造していこうとする実践的態度を養う。

- (1) 栄養教諭や地域の人々との活動をとおして、地域食材の良さを知り、地域の食文化への理解や食に関する興味関心を高めることができるであろう。
- (2) 体験的・実践的な活動をとおして学習する場を設定すれば、食品の特徴や性質に関する知識を習得し、調理の技術が向上することにより、生活の実践化につながるであろう。

4 実態の把握

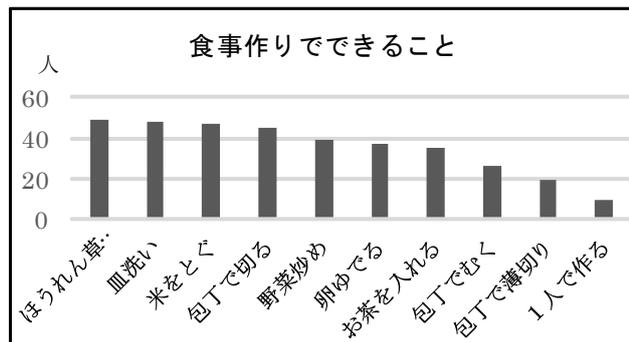
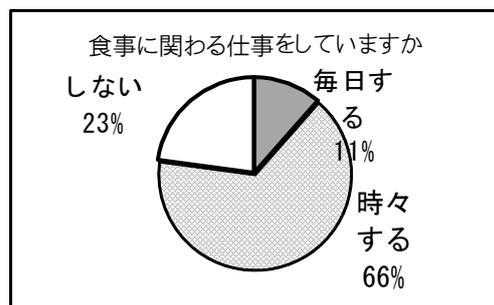
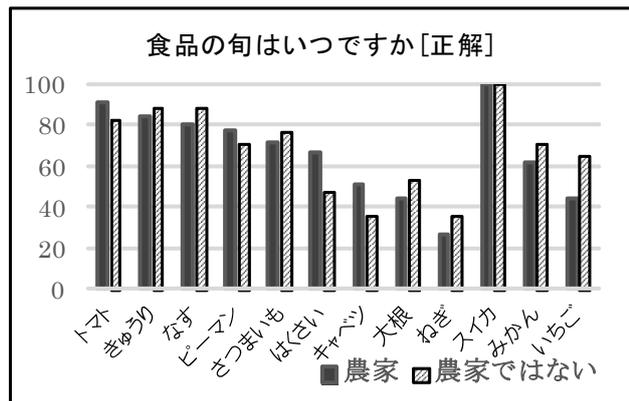
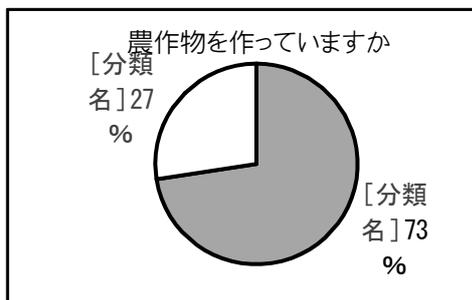
(1) 子どもの実態から

安房地区は海と山に囲まれた自然豊かな地域であり、駅周辺には飲食店や商店が立ち並んでいるが、街中を離れると田畑の広がる農村地域となっている。家庭でも農作物を作っていたり、身近に田畑があったりという環境の中で育てている子どもたちも多い。しかし、身近

にある食材の特性や旬の時期についての知識は少ない。また、日常生活の様子を見ると、生活経験の不足から生活技能が低下しているという傾向もみられる。

アンケート結果から、日ごろから家で食事に関わる仕事をしている生徒は、約10%ほどである。食生活に関する手伝いの内容としては、料理や皿を運ぶ仕事は半数近くが行っているが、買い物や食事作りなど自分一人で行う生徒の数は少ない。調理技術としては、「米をとぐ、食器を洗う」ということは70%の生徒ができると答えているが、「包丁を使って切る、皮をむく」ができると答えている生徒は約40%になる。アンケートの技能は、小学校の既習学習であるが、一度体験したことでも日常生活で経験を積んでいかなければ自分の力とならない。繰り返し学習することでその技術が確かなものとなり、日常生活の実践化へつながると考える。

アンケート結果（対象 65人）



(2) 給食の様子から

南房総市は、2011年から完全米飯給食を実施しており、「和食中心の献立」「地産地消の食材」を推進している。丸山給食センターでは、毎日欠かさずご飯と汁物が提供され、ご飯＋汁二菜の組み合わせが基本となっている。地元の食材をできるだけ利用するように、提携農家の旬の食材を生かした献立が立てられ、学校の敷地内にある畑でも野菜を育てて給食の食材として提供している。家庭科では栄養バランスや献立の組み合わせを学習するうえで、給食メニューや配膳の仕方は大変参考になり、南房総市の給食は魅力的な題材である。

子どもたちの給食の様子を見ると、好きなメニューはカレーやハンバーグなどの洋食で、和え物や具たくさんのみそ汁など野菜中心の和食メニューは残菜が増える傾向にある。栄養教諭側も子どもたちに南房総市の給食のよさを知らせ、成長期に必要な栄養をしっかりと摂取してもらいたいという思いがある。子どもたちが、体験から自分の健康と食事に関心を持ち、自分の食生活に関わるものや人とのつながりを知ることによって、よりよい食生活を送ろうとする気持ちを育てたいと考えた。

	家庭科指導計画		総合的な学習 の時間	給食センター (栄養教諭)	給食部 (生徒会活動)
	学習内容	ねらい			
4月				調理員の紹介 かみかみ給食の指導	年間活動計画 作成
5月				玉ねぎを給食に提供 生活リズム(校内掲示)	そら豆 玉ねぎの収穫
6月				じゃがいもを給食に 提供 水分補給(校内掲示)	じゃがいもの 収穫
7月				総体に向けた体力づ くり(校内掲示) 生活習慣病個別指導	残食チェック
9月			・活動計画作成 ・大根の種まき 水やり草取り	朝ごはんの働き (校内掲示)	全校集会発表
10月	ガイダンス (1) 健康と食生活 栄養素の働きと食事 (3)	・食事の役割と健康について考える。 ・食品と栄養素の働きを理解する。 ・食事バランスガイドで自分の食生 活の改善点を考える。	・間引き	残食について (校内掲示)	残食チェック
11月	給食ができるまで (栄養教諭・提携農家) 食事の計画 (3)	・給食センターの仕組みを学び、給 食ができるまでの工程を知る。 ・中学生に必要な栄養を理解し、1 日分の献立を組み立てる。		☆給食センター見学 ☆提携農家の方の 授業 ☆献立作成指導(TT)	
	生鮮食品の選び方 いろいろな加工食品 (4) 食品の選択・購入と 保存 (1)	・生鮮食品の選び方や保存方法、調 理上の性質を理解する。 ・加工食品の表示や選び方、食品の 安全性について調べる。 ・食品を購入するときの注意点を考 え、保存方法を知る。	・大根の収穫 家庭に配布 給食に提供 ・しゃきしゃき 和え(根) ・みそ汁(葉)	さつまいもを給食に 提供 ☆大根を給食に提供 調理員の配膳指導 給食レストラン実施	さつまいもの 収穫
12月	調理の計画と基本(2) (切り干し大根作り) 調理実習①肉の調理 ・ハンバーグ (3)	・調理器具や包丁の正しい扱い方な ど調理の基本を身につける。 ・肉の調理上の性質がわかり、肉を 焼く調理ができる。		島かぼちやの提供 給食試食会 ☆包丁の使い方指導 (TT)	島かぼちやの 収穫 そら豆種まき 残食チェック
1月	②野菜の調理 (4) ・とん汁 ・切り干し大根煮 ③魚の調理 (4) 地域の食材と郷土料理 ・あじのさんが焼き	・様々な野菜の切り方ができる。 ・野菜に適した加熱方法がわかり、 野菜を煮る調理ができる。 ・魚の種類と調理上の性質がわかる。 ・地域食材を生かした調理ができる。		☆切り干し大根の調理 指導(TT) 和食給食の提供 受験に向けた食事 (校内掲示)	じゃがいも・ 玉ねぎ苗植え

2月	④実技テスト (1) ・リンゴの皮むき 受け継がれる食 (2) 食生活と環境 (2)	・包丁を正しく使いりんごの皮むき、うさぎりんごができる。 ・日本の行事食について調べる。 ・持続可能な食生活を送るための工夫を考える。	・花壇の手入れ		残食チェック
3月	家庭生活と消費 環境に配慮した消費 生活 (5)	・消費生活のしくみについて理解する。 ・環境に配慮した生活スタイルの実現のために、自分でできることを考える。			

5 研究の内容

(1) 総合的な学習の時間や給食センターとの連携

嶺南中学校では、1年生の総合的な学習の時間の中で、栽培活動を行っている。安房拓心高校（園芸部）の生徒に指導をしてもらい、花の苗をポットに植えプランターで育てる。また、校舎裏の花壇では野菜の栽培を行っており、1年生が大根を栽培し、収穫した大根は給食の食材に提供している。生徒たちが育てた大根を家庭科の授業で活用し、栽培から調理して食べるまでの過程を体験させたいと考え指導計画に取り組んだ。

総合的な学習の時間の取組

大根を種から育て、自分たちで水やりと草取りをしながら作物の成長の様子を観察する。収穫した大根は、調理実習や給食の食材の他に、1人1本ずつ家庭に持ち帰り食べてもらう。

家庭科の授業実践

大根は比較的育てやすい野菜で、色々な切り方ができ様々な料理にすることができる。授業では加工食品である切り干し大根を作り、調理実習でとん汁と切り干し大根の煮物にする。切り干し大根を題材にした理由として以下の点があげられる。

①野菜は干すことで栄養価が高くなり、保存性も高まるという利点がある。加工食品のひとつとして乾燥食品の特長を理解することができる。②切り干し大根作りで、せん切りをすることで包丁の扱いにも慣れ「切る」という技能が高まる。③切り干し大根は学期に1～2回ほど給食メニューにのぼるが、残菜の多いメニューのひとつである。

大根から切り干し大根を自分で作って味わうことで、和食のよさに気づき日本の食文化への理解を深めさせたいと思う。

給食センターとの連携

本校栄養教諭は、給食をとおして食育活動にとりくんでおり、給食部の栽培活動や廊下掲示の工夫で、生徒たちに食に対する意識の向上を図っている。家庭科でも、栄養教諭と連携をとりながら、給食ができるまでの様子や地産地消の食材の良さを学習する。調理実習では、包丁の使い方や切り方の技術指導としてTTに入ってもらい、校内における様々な活動や、かかわる人々と連携をとりながら食生活の学習にとりくめるように指導計画の作成を行った。

(2) 授業実践

【実践 1】

- 1 題材名 大根を育てよう（総合的な学習の時間） 全3時間
- 2 ねらい 大根の栽培活動をとおして作物ができるまでの過程を知り、大根の収穫をする。

9月21日 活動計画作成（1時間）

事前アンケートに記入する。

学習のねらいと日程を確認し、グループごとに水かけ・草取りの当番を決める

9月28日 種まき（1/2時間）

	学習内容と活動	支援（・）と評価（☆）
5	1 本時のねらいと活動の内容を知る。	・一人ひとり自分の大根を育てることを確認する。
	一粒一粒丁寧に大根の種をまこう	
5	2 種をまく作業手順を聞く。 畝の中央に浅くみぞをつくる 等間隔に種をまき、上から土をかぶせる 注意：みぞを深くしない	・畑の一部を使い、種をまく手順を見せる。 ・話をよく聞き、注意点に気をつけて種をまく。
10	上から土をおさえない	
	3 自分の場所に10粒種をまく	・一人ひとり場所を区切り、自分の植えた大根がわかるようにする。
	4 名前札を付け、水をまく	



一人10粒植える 自分の場所を決める 植えた所に名札を付ける 芽がでてきた

10月24日 間引き・草取り（1/2時間）

（間引き）よい芽を残して間隔が開くよう5～6本大根を抜く。出ている芽が少ない場合は、抜かずに残す。

（草取り）班ごとに当番を決めて、昼休みに水かけと草取りをする。成長の様子を観察する。

12月7日 大根の収穫（1時間）

自分の大根の中から、大根の葉の根元を見てよく育っている大根を選び、1本収穫をする。収穫した大根を新聞でくるみ、各自家庭に持ち帰る。

班で2本ずつ取り、給食用としてセンターに運ぶ。

感想 <種まき>

大根の種が思ったより小さく、びっくりしました。たった2mmぐらいの大きさから、大根が大きく育つのがすごいと思い、楽しみになりました。種をまくとき、なるべく等間隔になるようにする事と、土をかぶせるときにかぶせすぎないようにする事に気をつけながら、慎重に行えたと思います。種まきの作業は、思ったよりも簡単で楽しかったです。

感想 <収穫>

大根を収穫して、思った以上に早く大きくなっていてびっくりしました。葉も大きく、根も立派で、とてもおいしそうなお大根がとれました。大きな大根だったので、ぬくときは楽に「すぽっ」とぬけて、少し楽しかったです。まだ食べてはいないので、食べるのが楽しみです。

<授業の様子>

- ・大根の栽培は、総合学習の時間に「種まき、間引き、収穫」を行い、家庭科担当と学年職員で指導にあたった。校舎裏に畑があり、人数分に畑を区切り自分の大根を自分で育てるという意識をもたせた。大根の種を初めて見たという生徒が多く、一粒の小さな種が大きな大根になるという期待を持ちながら種を植えていた。草取りや水かけも当番制にして全員が行い、成長の様子を観察するようにした。
- ・技術でも生物育成の単元があるが、栽培時期や授業計画をあわせることができなかった。種まきや間引きの作業は1時間かけずにできるため、学年の総合の時間に組み入れてもらい、時期を調節して実施をした。
- ・収穫の時には、大根が土の中でどのようになっているのかわからず、どんな大きさや形かわくわくしながら大根を抜いていた。収穫をした大根は、給食に必要な分をセンターに運び、一人一本ずつ持ち帰ったものは家で調理をして食べた生徒が多かった。
- ・家庭科の授業では、12月に切り干し大根を作り、1月にとん汁と切り干し大根煮の調理を行った。1月中にすべての大根を収穫したが、この後大根がどうなるのか疑問に思った生徒がいたため、数本は花が咲くまで残して4月になって最後の観察を行った。



間引きをした大根



大根ができました



大根の収穫



給食センターへ運びます



土をきれいに落として



一人一本持ち帰ります

【実践2】

- 1 題材名 給食ができるまで
- 2 目標 給食ができるまでの過程を知り，給食のよい点や作る人の思いを理解する。
- 3 展開

	学習内容	教員	栄養教諭・提携農家
課題をつかむ	みんなが食べている給食の材料はどこから来るだろう		
調べる	<ul style="list-style-type: none"> ○給食に使われている食材について説明を聞く。 ○給食で使う野菜を作っている農家の方から話を聞く。 <ul style="list-style-type: none"> ・どんな作物を作っているか。 ・苦労や喜びは何か。 ○感想の発表，お礼の言葉 	<ul style="list-style-type: none"> ・講師を紹介する。 ・机間指導をしながら質問を促す。 ☆給食の食材がどのように作られているか理解できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・地元の食材を使うよう心掛けていることを説明する。(栄) ・実際の野菜を見せながら説明し，質問に答える。(農)
深める	給食ができるまでを調べよう		
まとめる	<ul style="list-style-type: none"> ○栄養教諭から，給食センターの仕組みを聞く。 <ul style="list-style-type: none"> ・出来上がるまでの流れや衛生面の配慮 ・大量調理の仕組み ○給食センターの施設を図面や映像で見る。 ○給食について疑問に思ったこと，知りたいことを質問する。 ○感想をまとめる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・わからないことや質問事項を机間指導しながら確認する。 ・事前アンケートで給食についての質問内容を準備させておく。 ☆給食ができるまでの流れや，携わる人の苦労などがわかる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・調理員の人数や給食までの流れを説明する。(栄) ・南房総市の米飯給食についても説明する。 ・衛生管理上，内部に入ることができないので，VTRで施設や調理の様子を見る。

- 1 題材名 栄養士になって献立を考えよう
- 2 目標 献立の立て方のポイントがわかり，1日の献立を立てることができる。
- 3 展開

	学習内容	教員	栄養教諭
課題をつかむ	1 栄養バランスがよくおいしい食事になる献立を考えよう		
調べる	2 学校給食の献立はどのような工夫がされているか聞く。 ・栄養バランス ・季節の食材や地域の食材 ・限られた費用 3 献立を立てるポイントを知る。 ・主食→主菜→副菜を考える ・おかずに合わせた汁もの ・6つ食品群が入っているか		・学校給食は、栄養バランス以外にも、工夫している点を説明する。
深める	4 給食メニューを参考に、1日分の献立の組み合わせを考える。 ・昼食は給食メニュー ・献立カードを参考に夕食と朝食の献立を考える。	・給食の配膳図を参考にワークシートをまとめる。 ・主食・主菜・副菜を選びやすくするために、献立カードを活用する。	・献立を考えるための、ポイントや手順をおさえる。 ・給食メニューも写真に撮り、献立カードにして使用する。
まとめる	5 グループでお互いの献立の良いところを話し合い発表する。 6 授業の感想をまとめる。	・お互いの献立の良い点に気づかせる。 ☆栄養や季節の食材を理解し、主食・主菜・副菜の整った献立を立てることができる。	・机間指導をしながら迷っている生徒にアドバイスをする。 ・ワークシートにコメントを入れる。

《生徒の感想》

・私たちがあたりまえに食べていたり残していたりしていた物は、農家や給食センターの人が思いを込めて一生懸命作った物だということがわかりました。農家はとても忙しく、大変な仕事だと思いました。

・給食を作るのに細かい所まで衛生管理をされていてびっくりしました。なるべく地元の野菜を使って安全に調理をされていて本当にすごいと思いました。

・おいしく形のよい野菜を作るには、水はけのよい土作りが大事だと思いました。給食には、傷の少ないきれいな物を出してくれてい



【実践3】

- 1 題材名 せん切りの達人になろう（切り干し大根作り）
- 2 目標 正しい調理器具（包丁）の扱い方を理解し、大根のせん切りができる。
- 3 展開

学習過程	学習内容	形態	指導上の留意点（・）と評価（☆）
課題をつかむ	1 本時の学習のねらいを知る。 せん切りの達人になろう	一斉	<ul style="list-style-type: none"> ・本時の学習のねらいを理解させ、今日作る切り干し大根が、調理実習にもつながることをおさえる。 ・視聴覚教材を使い、包丁の握り方や野菜の扱い方などの基本動作を確認させる。 ・大根の長さ、厚さなど実物で確認させる。 ・栄養教諭にも入ってもらい、包丁の持ち方や切り方など指導してもらう。 ・包丁の安全面に気をつけるようアドバイスをする。 ☆正しい包丁の使い方を理解し、安全に留意して細くせん切りにする。
調べる	2 VTR で包丁の扱い方と様々な野菜の切り方の方法を理解する。	一斉	
深める	3 師範を見て、大根の皮のむき方と切り方の方法を確認する。	一斉	
	4 全員が包丁を持って、大根を切る。	個別	
	5 切った大根を、班ごとにザルに入れる。	グループ	
6 ごみや調理器具の後片付けをする。			
まとめる	7 本時の授業を振り返る。	個別	

※せん切りにした大根は、1年教室前のベランダに1週間ほど干します。

調理実習で、とん汁・切り干し大根煮を作りました。

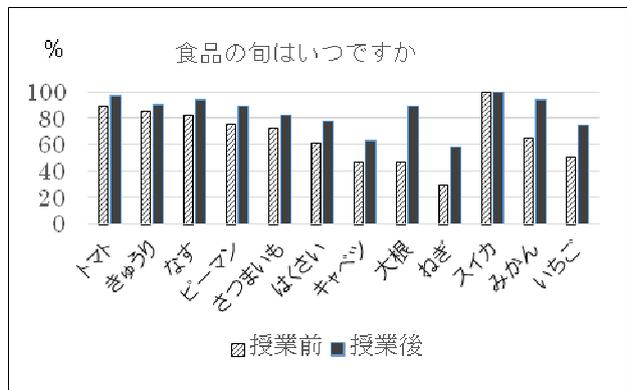
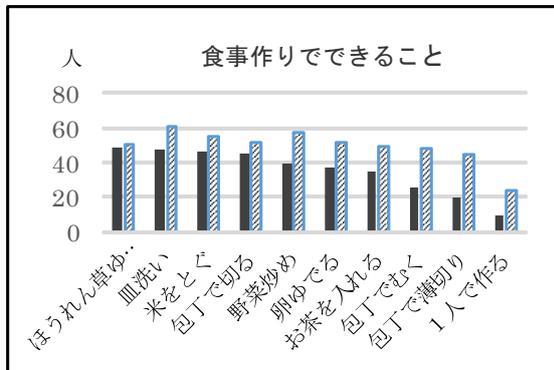


収穫した大根は、家でどのようなにして食べましたか。
 おでん・漬け物・みそ汁
 サラダ・豚バラ大根
 大根の葉の炒め物
 大根おろし

- せん切りがとても難しく大変だったけれど、どんどん切っているうちにうまくなりました。
- 切り干し大根は給食などでしか食べたことがなかったので、初めて作りました。DVDなどを見て、野菜にもいろいろな切り方があることを知りました。
- 自分たちが育てた大根で楽しく調理ができたので、自分たちのためにもなり勉強になりました。あらためて調理の大変さと楽しさを学びました。家でも作ってみたいです。

6 成果と課題

【成果】



○総合的な学習の時間と連携することで、家庭科の時間だけではできない体験学習を行うことができ、作物を育て加工して調理まで行うという流れを体験をとおして理解することができた。また、事後アンケートの結果から、作物の旬を答えられる生徒が増えていた。

○大根は日ごろ目にしていない食材であるが、種から時間をかけて育てることで生育過程を知るだけでなく、手間をかけて育ててい

食生活の学習を終えてできるようになったこと

- 栄養のバランスなどを考える。
- 嫌いだったものも少しは食べられる。
- お弁当を自分で作る。
- たまに1食分のメニューを作る。
- 自分で色とりどりの献立が作れる。
- リンゴの皮をむいてみんなに出すようになった。
- お皿を洗ったりお米をといだり自分から手伝う。
- ジャガイモや野菜の皮を包丁でむく。

く労力や収穫した時の喜びなどを感じることができた。

- 切り干し大根作りでは、生徒全員が包丁をもって「切る」という体験ができるようになり、経験を積むことで用具の扱いに慣れ技術も上達していった。洋食の献立を好む傾向がある生徒たちだが、和食を味わい自分たちで作ったそのおいしさに触れることができた。
- 毎日食べている給食がどのようにできているか流れを学習することで、食品が食卓にのぼるまでの過程を知り、給食を作る人の思いや農家方の苦労を感じ、感謝の気持ちが生まれた。
- これまで食事をするときには、自分の好き嫌いで食べ残していた生徒もいたが、栄養バランスや食品の性質を理解することで残さず食べようとするようになり、給食の残菜も減った。
- 体験学習や実習をとおしてできることが増え、家の手伝いや食事作りをするようになり、家庭での実践につながった。

【課題】

- ・野菜の生育や収穫などの時期があり、天候にも左右されるため、実習の計画の見通しを立てにくい。また、協力していただく職員や地域の方との連絡調整を密に行っていく必要がある。
- ・収穫した大根は、家庭や給食で食材として使い葉まで調理をして食べることもできた。さらに学習した内容を、地域に還元していく方法を検討していきたい。
- ・校内の年間計画を見直し、家庭科の時間に行うべきこと、他教科との連携や総合的な学習時間で実施できることを見直し、題材や指導計画の検討をしていきたい。