

農業への見方・考え方を広げ、学んだことを社会に生かす学習の在り方

一 地域の6次産業、全国のとりくみから農業の課題を解決していく過程を通して 一

1 設定理由

情報化やグローバル化が進みこれからの未来が予測しづらい社会が進む中、児童は将来様々な課題を解決するために、社会的事象に対する幅広い見方や考え方をもつ必要がある。従って、社会科でこれまで実践してきた課題解決型学習がより大切になるといえる。そこで、現在日本で山積している農業の課題に対してとりくんでいる地域の6次産業の農家や、全国の様々なとりくみを行っている人々に焦点を当てる。そして、それまでに学んだことをもとに農業の課題の解決方法を自分たちで考え、提案を行う。学習を通して、よりよい社会の実現を目指すために学んだことを生かすことをねらいとし、本主題を設定した。

2 研究仮説

〈仮説1〉 単元を通して課題を解決していく学習をすることで、農業への見方・考え方を広がるだろう。

〈仮説2〉 見方・考え方を広げたうえで、農業の課題を自分たちで考え、解決する提案を行うことで学んだことを生かすことができるだろう。

3 研究内容

日本の農業の様々な課題を認識し、その後、地域の6次産業を営む農家について調べることで農業の見方・考え方を広げる学習活動を工夫する。さらに、全国でも様々なとりくみを行っている人々について調べ、それまでの学習から得た情報や考えをもとに農業の課題を解決する方法を提案する。こうした学習を通して学んだことを生かす社会科学の在り方を追求する。

4 結論

○単元を通して課題を解決していく学習をすることで、新たな知識を関連させることができ、農業への見方・考え方を広げる手段として有効だと分かった。

○新たな見方・考え方を広げ、課題を解決する提案をしたことで、学んだことを生かすことができる一つの手立てとして見いだすことができた。

目次

1. 研究主題

2. 主題設定の理由

- (1) 社会科としての必要性から
- (2) 農業の現状から
- (3) 児童の実態から

3. 本単元の指導観

4. 研究のねらい

5. 研究仮説

6. 基礎的研究

「農業への見方・考え方」とは
「学んだことを生かす」とは

7. 児童の意識の流れと学習内容構造

8. 仮説の検証

仮説1 手立て①課題意識を高める
手立て②農業の課題を解決するとりくみを調べる

仮説2 手立て③グループによる農業の課題を解決する提案を行う

9. 成果と課題

1 研究主題

農業への見方・考え方を広げ、学んだことを生かす学習の在り方
— 地域の6次産業、全国のとりくみから農業の課題を解決していく過程を通して —

2 主題設定の理由

(1) 現代社会としての必要性から

これからの中学生は、目まぐるしく変化していくと予測されている。今後10年後、20年後の未来を予想することは困難であり、これまでの価値観がなくなり新しい価値観が生まれてくると考える。そして、これからの中学生を生きる児童はよりよい世の中を実現するために、様々な課題に目を背けず、立ち向かっていかなければなければならない。

児童は将来様々な課題を解決するために、社会的事象に対する幅広い見方や考え方をもつ必要がある。そのため、社会科でこれまで実践してきた課題解決型学習がより大切になるといえる。そこで、現在日本で山積している農業の課題に対してとりくんでいる6次産業の農家、その他全国の様々なとりくみを行っている人々を調べる。農業の課題の解決方法を自分たちで考え、提案を行うことでよりよい社会の実現を目指すために学習で得た見方・考え方を生かすことをねらい、本単元を設定した。

(2) 農業の現状から

我が国における農業は、古くからわたしたちの食料を支えてきた。しかしながら、時代とともに多種化する職業・産業の台頭により農業を選択する人が減ってしまったことで現在では様々な課題が浮き彫りになっている。食糧自給率の低下に伴い、輸入食品に付随してくる「食の安全性」の問題や、減っていく農業就業人口、進む高齢化などが取り沙汰されている。そこには、一般的に農業に対する3Kのイメージ（きたない、きつい、かっこう悪い）が根幹にあるともいえる。このような現状を受け、政府は「6次産業化・地産地消法」を2010年12月3日に公布し（2011年3月1日施行）、生産だけでなく加工・販売までを手がける農家の推進をしてきた。また、高齢化・人手不足を補い、効率化を図るために農業用機械の導入も積極的に各農家で行われている。さらに、農林水産省においても「フード・アクション・ニッポン」という国産消費の啓発を行い、消費者に呼びかけている。

このように、農家の個人・家族単位だけでなく国としても農業の課題を解決しようとしているところである。児童はこのようなとりくみを学習していくなかで、これまでになかった新しい農業の見方・考え方で自分たちの意見を持たせることができると考える。

(3) 児童の実態から

本学区は「ちはら台」と呼ばれる。市原市の北部に位置し、千葉市に隣接している。ちはら台は市原市と千葉市緑区に位置する公団が土地区画整理事業を行った新興住宅地であり、牧園小学校も創立22年目の新しい学校である。市内の他地域に比べ農業に従事する人は少ない。事前に集計したアンケートの結果を見ても、農業に対する関心は低いことが分かった。また、自ら考え、それを広げていくことが苦手であることや学んだことを生かそうとする態度がない実態も感じてきた。しかし、グループで調べたり、誰かを追求していく学習をしたりすることを好む傾向が見られる。

そのようなことからも、本研究では単元を通して課題解決型学習を取り入れる。農業への

関心を高めてから課題意識を植え付ける。また、継続して探求していく、学んだことを生かすことも重要になる。

3 本单元の指導観

児童が（1）農業についての課題意識を高めること（2）農業への見方・考え方を広げること（3）学んだことを生かすことの3つを達成するために課題解決型の学習をとりいれる。そして、それぞれ以下の手立てを用いることとする。

（1）農業についての課題意識を高めるために

統計資料から読み取ったことをもとに考える時間を設ける。ここでは、実際に見えない部分をイメージし、思考することが重要になってくる。たとえば、「外国産が増え続けるとなるだろう」、「農業の就業人口が減っている理由はなんだろう」、「減っていけばどうなるだろう」という視点をもって読み取りを行う。そのようにすれば農業についての課題意識は高まると考える。そして、自分たちの住む千葉県の統計と全国の統計を比べることで児童の課題意識はさらに高まると考える。

（2）農業への見方・考え方を広げるために

地域で6次産業を営む農家をゲストティーチャーとして活用する。加工・生産・販売をし、収入を上げているとりくみを調べ、6次産業を営む理由やメリットから農業への見方・考え方を広げることができると考える。その後、同じように6次産業を営んでいる岐阜県の農家や、最新のドローンを駆使して米作りを行っている北海道の農家、土地を生かしてブランド化を図っている庄内平野、国産の消費のとりくみを推進する農林水産省などについてグループで調べ、まとめる。このように地域の農家のとりくみから全国へと視野を広げることで、農業への見方・考え方はさらに広がるであろう。

（3）学んだことを生かすために

単元の終末にグループで農業の課題を解決する方法を考える。その方法は、前時までに学習してきた様々なとりくみを参考にして考える。さらに、この考えを市内のJAの方や前述した地域で6次産業を営む農家に提案する場を設ける。これらのことを行うことで、それまでに学習したことを生かした提案ができると考える。

4 研究のねらい

農業への見方・考え方を広げ、学んだことを生かすことのできる学習方法を明らかにする。

- （1）農業への見方・考え方を広げる教材開発
- （2）学習したことを生かす工夫

5 研究仮説

〈仮説1〉 単元を通して課題を解決していく学習をすることで、農業への見方・考え方方が広がるだろう。

〈仮説2〉 見方・考え方を広げたうえで、農業の課題を自分たちで考え、解決する提案を行うことで学んだことを生かすことができるだろう。

6 基礎的研究

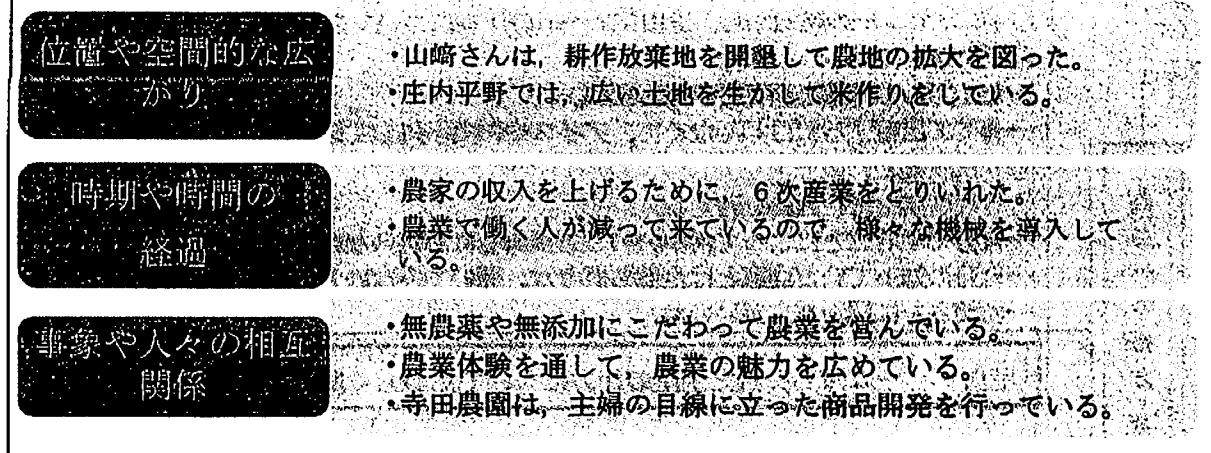
（1）「農業への見方・考え方」とは

「社会的見方・考え方」については、2016年に文部科学省によって下記のように定義されている。

小学校社会科では、位置や空間的な広がり、時期や時間の経過、事象や人々の相互関係などに着目して社会的事象を見出し、比較・分類、総合したり、地域の人々や国民の生活と関連付けたりすること

本研究では図①にあるように、「農業への見方・考え方」として「位置や空間的な広がり」「時期や時間の経過」「事象や人々の相互関係」などについて着目し、農業について例のようにとらえられたことと定義する。

図①「農業への見方・考え方」のイメージと例



(2) 「学んだことを生かす」とは

本研究では、「学んだことを生かす」ことを、農業への見方・考え方を広げた上で、学習してきたことをもとに、自分たちで農業の課題を解決する提案ができたこととする。

7 児童の意識の流れと学習内容構造（8時間扱い）

時配		○学習内容と活動 →子どもの意識の流れ ◎教師のなげかけ
見出す 課題意識の高まり	1	<p>わたしたちの生活を支えている食料を生産する上での課題は何だろう。</p> <p>○教師の夕飯メニューを示し、食材が外国産のものが多い事に気がつく。 →普段自分達が食べているものでも、外国産が多いんだね。 →外国から食べ物が輸入できなくなったら大変だ。</p> <p>○千葉県の農業就業人口、就労者の平均年齢の統計資料から、農業の課題に気がつく。 →千葉の農家は減ってきてているね。高齢者が多いね。 →輸入に頼るのはそういう理由があるのかも。</p> <p>○理由を考える。</p>
	2	<p>今後の農業はどうなっていくだろう。</p> <p>○全国の統計資料と前時に学習した千葉県の統計資料とを比較する。 →やっぱり、全国でも農家の数や人は年々減ってきてている。高齢者が多いのも同じだね。 ○その他にも、課題はあるのでしょうか。 ○他の農業の課題について調べ、まとめる。</p> <p>・農業就業人口の減少 ・就業者の高齢化 ・人手不足 ・食糧自給率の低下 ・始めるのにお金がたくさんかかる ・収入が少ない</p> <p>○今後どうなるか予想する。 →統計のグラフを見ると、わたしたちが大人になるころには、日本の農業がなくなつて</p>

		しまうのでは。 →たくさん課題があるね。どうすればいいのかな。
今の農業の課題を解決するためにはどのようなことが必要だろうか。		
		◎「里山ファーム」の山崎さんは、農業の課題にとりくんでいる人です。 →どんなことをしているのかな。
調べる	3	山崎さんの農家の取り組みについて調べよう。
		○インタビューの映像から、里山ファームの仕事について調べる。 ◎何を作っているのかな。 →たくさんの野菜を育てているんだね。 →育てて出荷するだけじゃなくて、アイスやお菓子にして販売までしているね。 ◎6次産業といいます。 ○6次産業を営む理由を考える。 →自分ですることによって何かいいことがあるにちがいない。 →自分の知っていた農家とは全然ちがうな。聞いてみないと分からないな。 →山崎さんに聞いた方がいいね。
農業への見方・考え方の広がり	4	里山ファームの工夫した生産の仕方についてくわしく聞いてみよう。
		○ゲストティーチャーとして里山ファームの山崎さんを招き、話を聞く。 →色々な野菜を育てているけど、旬を考えて作物を育てているんだね。 →どうして自分の手で商品をつくり、売ることまでしたのかわかった。 →自分の思いや考えが消費者にしっかりと届けるのが一番の理由なんだね。 →他にも農業の課題にとりくんでいる人はいるのかな。
深める		全国で農業の課題を解決しようと努力している人々について調べよう。
	5 6	○庄内平野のブランド化、市川農場の機械導入、寺田農園の6次産業化、農林水産省の「フード・アクション・ニッポン」 →庄内平野では大規模な農業でお米をブランド化しているんだね。 →市川農場はドローンを使って米作りをしてびっくり。 →寺田農園は里山ファームみたいに、加工、販売までして成功しているね。 →国は日本の食品を消費するとりくみを進めているんだ。 →自分でも課題を解決する方法を考えてみたいな。
調べたことをもとに農業の課題を解決する方法を考えよう。		
学んだことを生かす	7	様々な農業の課題を解決するにはどうすればよいだろう。
		○農業の課題を解決する方法を考える。 ◎今まで学んできたことを生かして提案してみましょう。 →6次産業化するのが儲かるって、農業の魅力があがるのではないか。 →女性にも興味を持ってもらえるように、農作業服を考えてみよう。 →人手が減ってきてるのは事実なので、機械による効率化が大事だと思う。 →買ってもらうにはその商品自体が信頼のあるものじゃなきゃダメ。 →ブランド化して、PRすればたくさん食べてもらえるのでは。 →また山崎さんに聞いてもらいたいな。 →ほかの人にも聞いてもらいたいな。

調べたことから考えた解決策を発表しよう。

- 自分達で考えた解決策を聞いてもらう。
→6次産業によって農業に興味を持つ人が増えると思いました。
- 農家の山崎さん、JAの地引さんに発表し、感想をもらう
→直接聞いてもらったので、ますます農業の課題に対して興味がわいた。
- 考えたことはすでに進んでいたものもあるんだね。
- これまでの学習を振り返り、感想を書く。
→学習する前にあった農業のイメージが変わったよ。
→給食にも地産地消のしくみが生かされているから残さないほうがいいね。
→日本の様々な課題について今後も考えていきたいな。

8 仮説の検証

《仮説1》

単元を通して課題を解決していく学習をすることで、農業への見方・考え方方が広がるだろう。

手立て①課題意識を高める

第1時では、児童に単元の見通しを持たせたいと考え、教員の夕飯であった天ぷらそばからどのくらい外国産があるのかを調べ、国産よりも多いことに気づかせた。児童の中では、普段よく食べているものでも外国産が多かったのが驚きだったようである。特に、和食でよく使われる醤油の原料の大豆や、天ぷらの衣もほとんどが外国に頼っているので、「なんで外国産が多いのだろう」「国産の食べ物が少ないのは何か原因があるのではないか」といった感想をもつ児童が多くいた。そして、今後も外国産が増えないと、食の安全の問題、輸入先の事情や関係によって起きる問題などについて考えることができた。



そば	14%
えび	5%
小麦	11%
大豆	6%
(それぞれの自給率)	

次に、千葉県の統計資料①②（資料編参照）から、農業の課題に気づき、理由を考えた。児童からは「儲からない」「大変そう」「若い人はやりたがらない」といった予想が出たが、いずれも「このまま外国産が増え続けるのはよくないのでないか」という考えに至った。

また、「千葉県では、農業で働く人は減ってきているけど、全国的にはどうなのかな」と、疑問を持つ児童もいた。

第1時（統計資料の読み取り）後の振り返り

わたしたちが普段食べているものが外国産ばかりでおどろきました。資料を見ると毎年農業で働く人が減っていることがわかり、不安になりました。

外国産が多いということは、日本の農業にも問題があると思う、みんなが言つたように、若い人が農業をやりたがらないのかなと思った。

このまま外国産が増え続けると、将来、食べ物に困る時が来るのではないかと思いました。全国的にも、農業の課題はあるか気になりました。

課題意識についての記述

第2時では、まず前時で配付した千葉県の統計資料と全国の統計資料③④（資料編参照）を比較した。児童は千葉県の農業の課題と全国の農業の課題が似ていることに気づき、「就業人口の減少」「高齢化」「後継者不足」などがあることが分かった。全国と千葉県を比較したことで、児童は自分たちの身近な課題としてだけでなく、より一般的な課題として農業のことを考えることができた。「他にも課題はあるのか」という意見があつたので、その他の課題も調べてまとめた。「今後の農業はどうなっていくか」と聞いたところ、児童は「このままでは農業がなくなるかも」「どうにかしないと」といった課題意識が高まった。そこで単元目標「今の農業の課題を解決するためにはどのようなことが必要だろうか」を設定した。

第2時後の振り返り

農業の課題は日本全体でも問題になっていることが分かりました。わたしたちがおとなになるころは、農業で働く人がいなくなってしまうかもしれませんと思うと、大変だと思いました。

農業はきついし、汚れるし、大変そうだから、農業で働く人が減っていると思う。このイメージをどうにかして解決していかないといけないと思う。

どんどん農業で働く人は減っているね、このままだと大変だ。



おとなになるころには農業がなくなってしまうかもしれない。

やはり全国でも農業で働く人は減っているし、平均年齢も高いということが分かった。しかも、農業の課題はその他にも収入が少ないことや、始めるにもお金がたくさんかかることが分かった。このままだといけないと思う。

課題意識についての記述

手立て②農業の課題を解決するとりくみを調べる。

課題意識は高まってきたものの、農業の課題を解決する方法を考えるにはまだ至らなかった。そこで、第2時終末に農業の課題にとりくんでいる市原市の農家の山崎さんを紹介すると、児童から疑問が出てきた。それらをまとめ、インタビューし、第3時の始めに映像や写真を見せた。山崎さんの働く「里山ファーム」は児童がこれまで学習してきた米農家やなし農家と比較すると、市原市の気候を利用して様々な農産物を作っていること、それらを使って食品として加工していること、さらに販売までしていることに気がついた。児童は生産・加工・販売をすることを6次産業と呼ぶことを知った。そして前時の疑問に合わせて、さらに「なんでたくさん作るのか」「どうして6次産業を営んでいるのか」と、知りたいことが出てきた。そして、個人で考えた聞きたいことをグループでまとめ、山崎さんを招いて聞いてみることにした。

6次産業を営む山崎さん



第3時後の振り返り

これまで学習してきた農家と比べたら、気候や水を利 用していることが似ていたけど、加工や販売をしていくことがちがった。

市原市の暖かい気候を生かしてたくさんの農作物を作っていることがわかりました。どうして、加工や販売までしているのか知りたいです。

今までぼくが知っていた農家と全然ちがうのでおどろいた。山崎さんは荒れた田や畑を利用して農地を広げていたことが分かった。

農業への見方・考え方についての記述 (位置や空間的な広がり)



第4時では、実際に山崎さんにゲストティーチャーとして来て頂いた。(資料編参照)児童はグループでまとめた質問を行い、山崎さんに一つ一つ丁寧に答えて頂いた。実際に農業で働く人を見かけない地域に住む児童にとって新鮮だったようだ。振り返りから「山崎さんに直せつ質問したり、答えてもらったりしてうれしかった」「農業をやってみたくなった」という感想が多く見られた。

児童は山崎さんのとりくみや考えを知ったことで、農業に対するイメージがよくなかった。感想の中には、「農業の課題を山崎さんのとりくみで解決できそう」というものもあった。そして、「他の農家もこのようなとりくみをしているのかな」という意見も出た。

第4時後の振り返り

農業はきたなくて、きつい仕事だと思っていたけど、話を聞いて楽ししそうに感じた。「食の安全・安心」にこだわる山崎さんは他の人に反対されて無農薬にこだわっていたのですごいと思う。 (事象や人々の相互関係)	これまで知っていた農家のイメージとちがうのでおどろきました。農業で働く人が減っているのに、山崎さんは会社をやめてまで農業を始めたと聞いて、とてもおどろきました。 (時期や時間の経過)	山崎さんは農業体験を通して多くの人に農業の良さを広げるとりくみをしていた。そうすれば農業を始めてみようとする人が増えると思った。 (事象や人々の相互関係)
---	--	--

農業への見方・考え方についての記述

第5時、第6時は里山ファームのように農業の課題に向かって努力をしている人々について調べた。

- ・寺田農園（岐阜県）
- ・市川農場（北海道）
- ・庄内平野（山形県）
- ・農林水産省



寺田農園は、若い女性が社長さんなんだね！里山ファームみたいに6次産業化しているんだね。



市川農場は米作りにドローンを使っているよ！かっこいい！広いところに効率よく肥料をまいたり観察したりしているのか。

児童は調べたいところについてグループに分かれて学習した。6次産業化以外にも、機械化を進めたり、ブランド化を図ったり、国産をたくさん消費する活動を行っていたり、様々なとりくみが行われていることを知り、これまでの学習と関連づけて見方・考え方を広げることができた。児童から「自分たちでも農業の課題を解決する方法を考えてみたい」という意見が出てきたので、2つめの単元目標「調べたことをもとに農業の課題を解決する方法を考えよう」を設定した。

仮説1の検証

第6時後の振り返り (見方・考え方の広がり)
(位置や空間的な広がり 時期や時間の経過 事象や人々の相互関係)

里山ファームの山崎さんと同じように、私が調べた寺田農園の寺田さんも、無農薬や無添加にこだわった6次産業を嘗んでいました。共通していることがあることに気が付きました。

農家だけでなく、農林水産省のとりくみのように国としても農業の課題にとりくんでいることにおどろきました。

他の県である岐阜県の寺田農園も6次産業を営んでいました。調べてみたら、農業の課題を解決するために少し前から国としても6次産業を進めて、農家の収入を上げようとしていることが分かりました。

庄内平野では昔から土地を上手に生かしていました。「ブランド化」といってお米の品種改良をして価値を上げる方法があるので、「なるほど」と思った。農業の課題は色々な方法で解決できると思った。

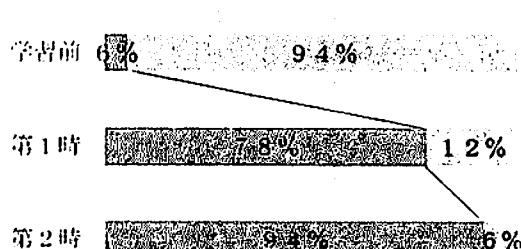
[課題解決型学習]

- 見出す ・農業の課題 → 《課題意識の高まり》
⇒「今の農業の課題を解決するためにはどのようなことが必要だろうか」
- 調べる ・里山ファームのとりくみ → 《農業への見方・考え方の広がり》
- 深める ・全国の農業の課題を解決するとりくみ → 《農業への見方・考え方の広がり》
⇒「調べたことをもとに農業の課題を解決する方法を考えよう」
- 生かす ・農業の課題を解決する提案 → 仮説2へ

位置や空間的な広がり
時期や時間の経過
事象や人々の相互関係

児童が自ら農業の課題を見つけ、その課題を解決していく学習を通していくことをねらいとした。そのためにまずは、児童の農業に関する興味や関心・知識は低いという実態から、導入で課題意識を高めることを試みた。資料を読み取り、考えた時間を設けたことで図②のように振り返りに課題意識をもって記述をした児童は学習前では6%であったのが、第1時後では78%，第2時後では92%へと上がった。そして、地域で6次産業を営む農家や、全国の農業の課題を解決するとりくみを調べることで、農業への見方・考え方について第6時後に記述できた児童は図③のように94%に上った。このようなことから、課題解決型学習を取り入れたことで、課題意識が高まり、農業への見方・考え方が広がったといえる。

図② 農業への課題意識の高まり

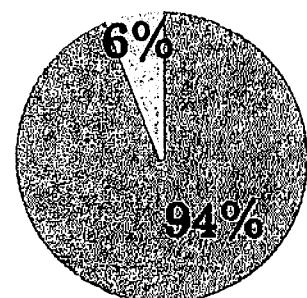


農業への課題意識をもった児童

農業への課題意識がもてなかつた児童

農業への見方・考え方を広げられた児童

図③



農業への見方・考え方を広げられた児童

変化が見られなかつた児童

《仮説 2》

見方・考え方を広げたうえで、農業の課題を自分たちで考え、解決する提案を行うことで学んだことを生かすことができるだろう。

手立て③グループによる農業の課題を解決する提案を行う

第7時では、第5・6時に調べたことをもとにして農業の課題を解決する方法を考えた。児童から「山崎さんに自分たちで考えた解決策を聞いてもらいたい」という発言が出たので、再び里山ファームの山崎さんに来て頂くことにした。また、「他の人たちにも聞いてもらいたい」という意見もあったので、JAの方を呼ぶことにした。



ドローンを米作りだけじゃなくて、配達や広告にも使ってみてはどうかな。



JAでも、新鮮な国産の農産物を消費者に届ける努力をしています。

第8時では、第4時に招いた里山ファームの山崎さんを再び招き、農家のサポートをしているJAの地引さんにもゲストティーチャーとして参加して頂いた。児童は自分たちで考えた農業の課題を解決するための提案を行うために、それまでに学習してきたことを生かすことができた。提案後は、それぞれのグループが山崎さん、地引さんに生産者・JAの視点から感想をもらった。

〈農業に魅力がない〉

〈人手が足りない〉

〈食の信頼〉

〈国産の消費〉

調べる（第5・6時）

寺田農園 (岐阜県)

- (特徴)
○トマトを生産・加工・販売する
6次産業化
○社長が若い女性
○女性、主婦ならではの商品開発

市川農場 (北海道)

- (特徴)
○ドローンを使った米作り
○企業と連携したプロジェクト
(ドローン米)

庄内平野 (山形県)

- (特徴)
○土地の利を生かした大規模な農業
○品種改良によるブランド化

農林水産省

- (特徴)
○フード・アクション・ニッポン
(国産の推進)
○農業就労者への援助
(補助金)

農業の魅力の向上

まとめる（第7時）

機械化による人手不足の解消

ブランド化による商品価値の向上

地産地消による地域の活性化

提案（第8時）

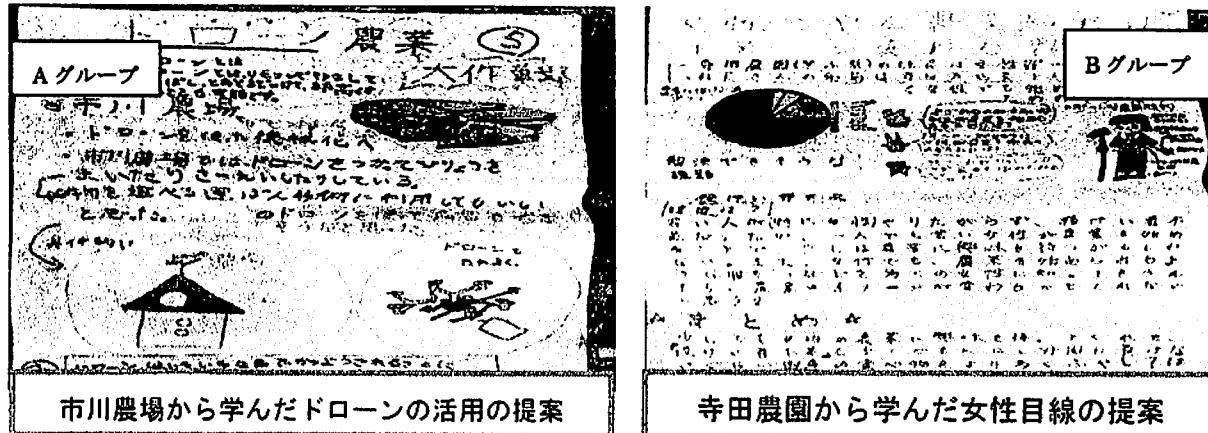
- 6次産業化によって農業の魅力をみんなに広めよう。
○女性にも農業ができるように服装を工夫しよう。

- 機械化によって後継者不足、人手不足を解決しよう。
○機械操作で楽しい農業を広めよう。

- 様々な農産物をブランド化して、たくさん買ってもらおう。

- 国産の農産物をたくさん食べて食糧自給率を上げよう。
○農業を始める人の援助を増やそう。

仮説2の検証



児童は、それまでに学習してきた様々なとりくみを参考にして、提案をすることができた。Aグループは最新の機械で米作りにとりくんでいる市川農場を参考にして提案した。ドローンを米作りに使うだけでなく、配達手段に使ったり、垂れ幕を付けて飛ばして広告として活用したりして、農業への興味を持ってくれる人を増やして就業人口を増やす案を考えることができた。また、Bグループは女性・主婦目線で6次産業を営む岐阜県の寺田農園を参考にし、女性がもつ農業に対するイメージを変えるために、女性向きの作業服を考案することができた。このようにして全8グループ中、全てのグループでそれまでの学習をもとに自分たちで考え、提案することができた。これらのことから、見方・考え方を広げたうえで、農業の課題を自分たちで考え、解決する提案を行うことで学んだことを生かすことができたと考えられる。

また、学習後の感想において、下記のように今回の学習で学んだことをもとに提案しただけでなく、その後の生活においても、「国産をたくさん消費していきたい」「農業の手伝いをしてみたい」「これからも課題について考えていきたい」と記述できた児童は80%に上った。さらに、夏休み中に、里山ファームで商品を購入したり、実際に祖父母の家で畑仕事を手伝ったりする児童もいた。このように、学んだことを実生活においても生かそうとする態度を養うことができたことも、本研究で明らかになった。

学習後の児童の感想（　　学習後にも学んだことを生かそうとする態度　）

	抽出児 A	抽出児 B	抽出児 C
第8時後	この学習を終えて、多くの人に農業の良さを知ってもらいたいです。わたしは、これからたくさん国産の食べ物を食べて、自給率を上げていきたいです。	農業が好きになり、やってみたいと思いました。大変さも分かったのでおじいちゃん、おばあちゃんが農業をしているので手伝ってみたいです。	今の問題に対するいろいろな解決法がよくわかった。これからも自分で農業の課題や解決法について考えてみたい。

9 成果と課題 (○成果 ●課題)

- 単元を通して課題を解決していく学習をすることで、新たな知識を関連させることが、農業への見方・考え方を広げる手段として有効だと分かった。
- 新たな見方・考え方を広げ、課題を解決する提案をしたことで、学んだことを生かすことができる一つの手立てとして見いだすことができた。
- ゲストティーチャーの活用が農業の見方や考え方を広げる上で効果的だと感じた。今後さらに地域の人材を探していきたい。
- 見方・考え方をさらに広げていくために、今後も計画性をもって学習を進めていく必要がある。

農業への見方・考え方を広げ、学んだことを生かす学習の在り方

— 地域の6次産業、全国のとりくみから農業の課題を解決していく過程を通して —

資料編

I 単元の目標	p.1
II 授業時の資料①～⑤	p.1~5
III 山崎さんとのやりとり（第4時）	p.6
IV インタビュー後の振り返り（第4時後）	p.7
V 全国の、農業の課題にとりくむ人々	p.8~11
VI 第8時の様子	p.12
VII 児童の提案	p.13~17
VIII 児童の感想の変容	p.18

市原市支部

市原市立牧園小学校

渡部 裕人

I 単元の目標

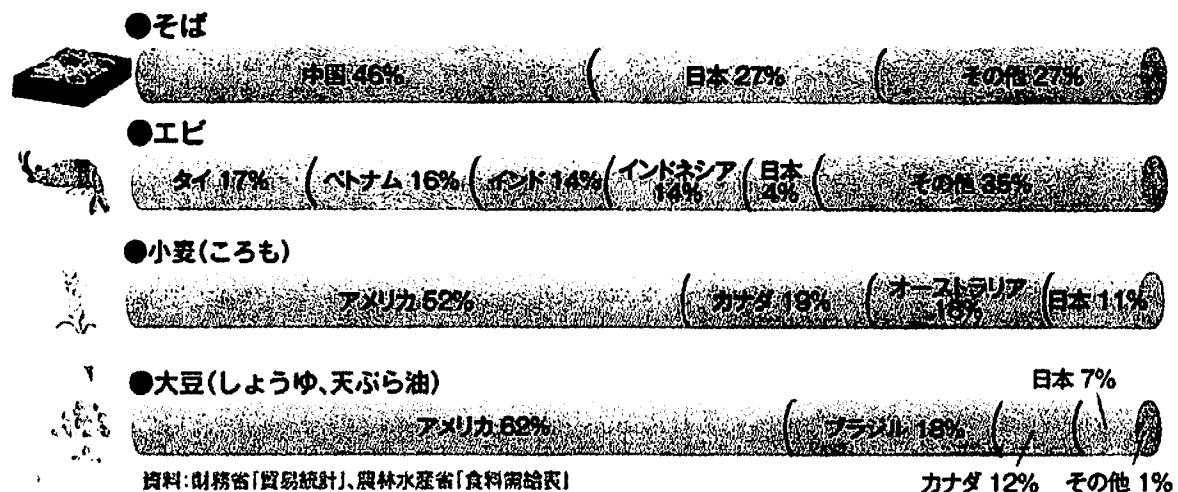
単元名「食料生産とわたしたちの生活」

関心・意欲的・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
<ul style="list-style-type: none"> 農業に关心を持ち、現在の日本の農業の課題に対して意欲的に調べようとしている。 農業の課題をどうすれば解決できるのか自分の意見を持ち、考えることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 統計資料をもとに、日本の農業の現状について考えることができる。 全国の農業のとりくみについて学習してきたことをもとに、課題解決の仕方を考えることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 農業の課題を克服しながら努力する農家、自治体、国のとりくみを調べ、まとめるとともに、他の児童と伝え合うことができる。 課題解決の方法についてまとめ、伝え合うことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 自分たちの生活に農業は欠かすことのできない大切なものであることを理解することができる。 農業には様々な課題があり、また、その課題を解決しようと努力している人たちがいることを理解することができる。

II 授業時の資料

①天ぷらそば 生産国（第1時）

天ぷらそば 生産国

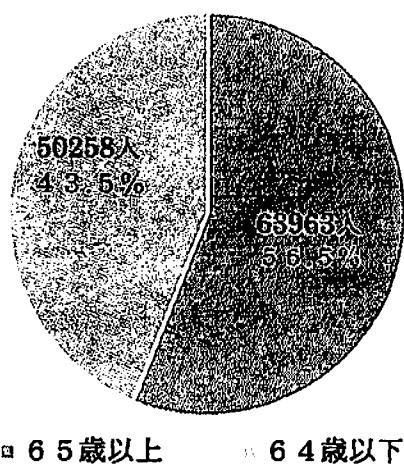


引用 農林水産省「こども農林水産白書 2012」

②農業就業人口の資料（第1時、第2時）

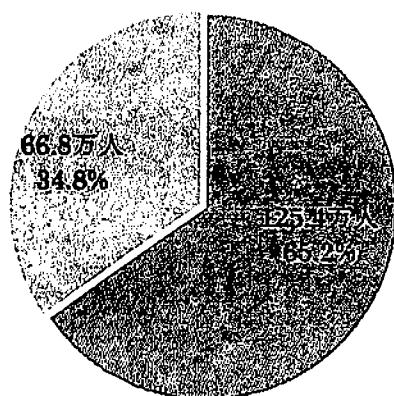
資料①

2016年農業就業人口の割合
(千葉県)



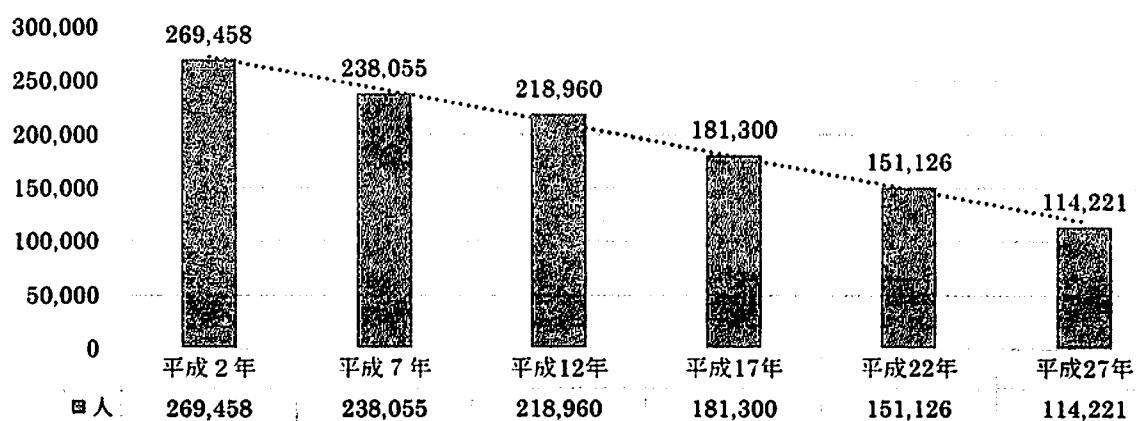
資料②

2016年農業就業人口の割合
(全国)



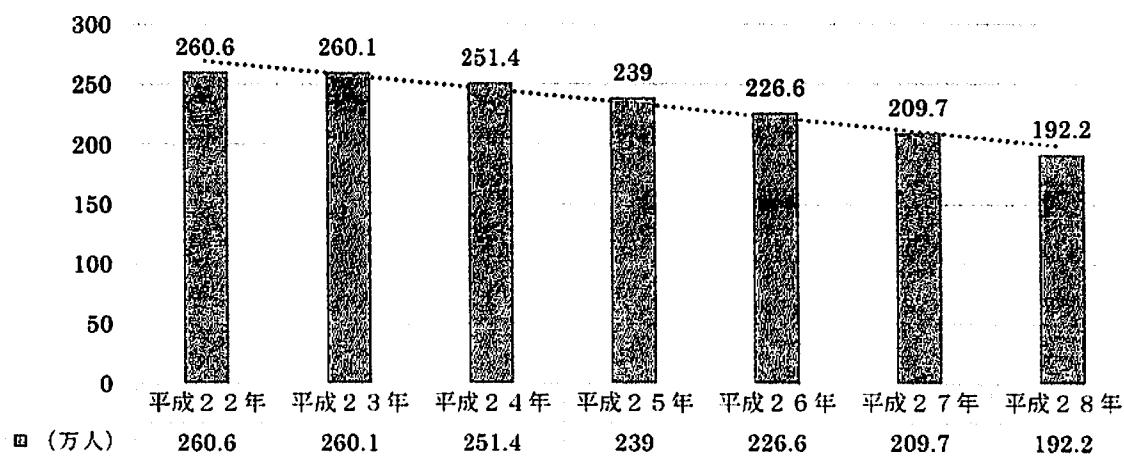
資料③

農業就業人口の変化(千葉県)



資料④

農業就業人口の変化(全国)



③ 食の安全についての記事（第2時）



児童は外国産が増えるとどんなことが起きるか予想した。実際に、輸入食品が増え続けていて食の安全について問題が起きていることを知った。（2003.12.6 サンデー日経）

④ 里山ファームのスライド（第3時）



里山ファーム 山崎さん



里山ファームは「山崎農園」と
「里山農産物加工所」に分かれている



これまで学習した米農家（1次産業）



イチゴ作り



米作り



鶏卵



ブルーベリー作り



養蜂までしている



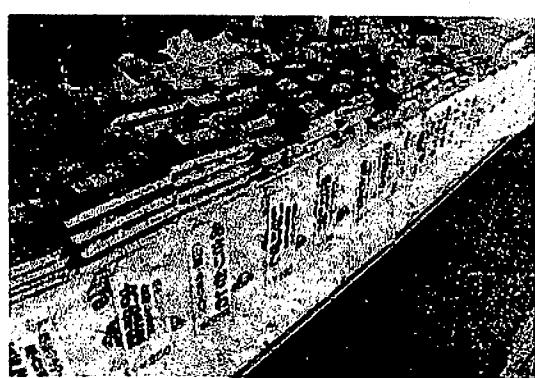
加工してつくられた食品



里山ジェラートは人気商品



加工して作られたジャム



販売までしている（私鉄小湊鐵道養老渓谷前）

里山ファームは日本農業新聞でも取り上げられた（2012.5.24）

THE JAPAN AGRICULTURAL NEWS

日本農業新聞

2012年5月24日(木曜日)

日本農業新聞

2012年5月24日(木曜日)

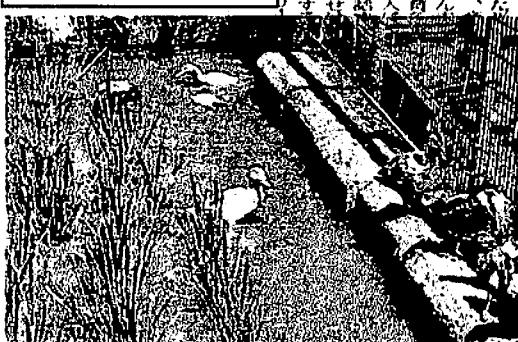
アイガモ農法で格別の味

市原市の山崎さん夫妻

「玄米パフ」発売 おやつ、かゆに



合鴨農法のようす



里山と
人々

山林や耕作放棄地を開墾して農地に

化学肥料や農薬を 極力使わない農業を

日頃は自給自足の生活

里山ファーム 山崎敏雄さん 美佐江さん夫妻



III 山崎さんと児童のやりとり（第4時のようにす）

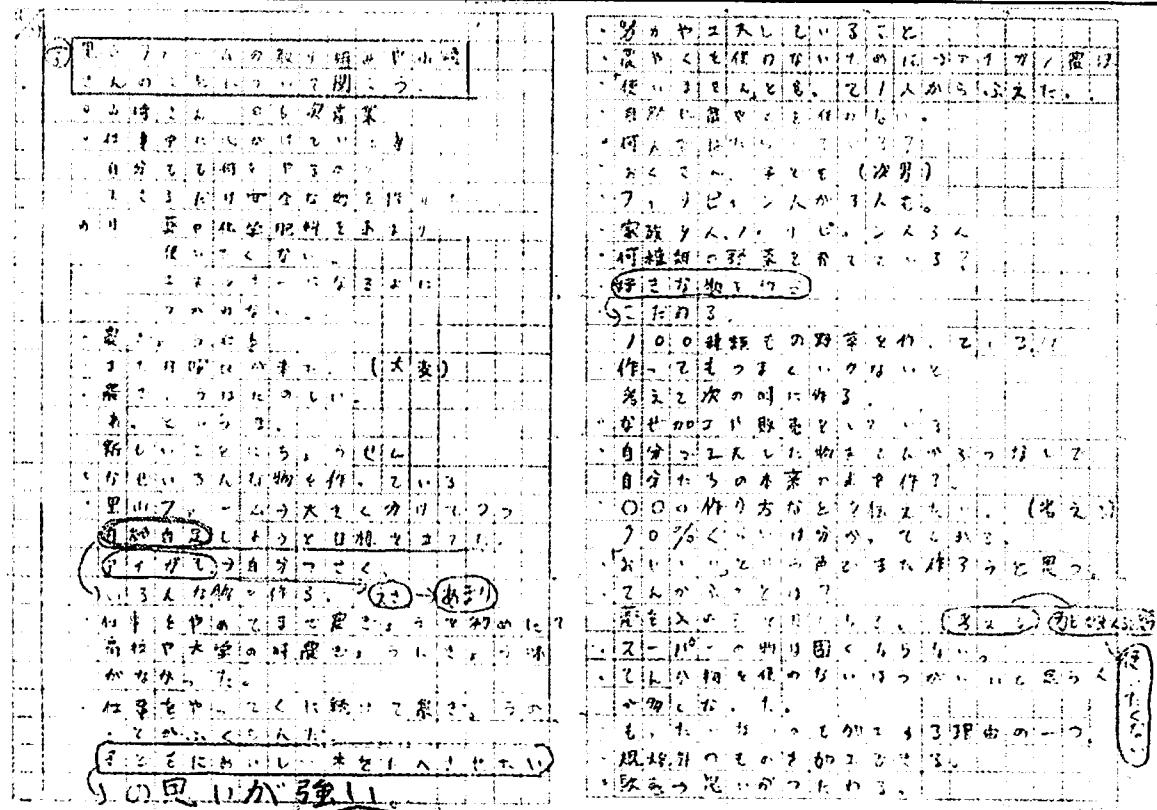
- ・なぜ仕事をやめて農業を始めたのですか。
山崎さん「大人になって、会社で働いている時に農業雑誌を読み、楽しそうと思ったからです。挑戦したいなと思いました。」
 - ・仕事上で心がけていること、努力や工夫は何かありますか。
山崎さん「安全なものを作り、安心して食べてもらいたいと思っています。そのため、農薬や化学肥料などはなるべく使わないようにしています。」
 - ・なぜ色々なものを作っているのですか。
山崎さん「『自給自足』を目指しています。自給自足とは、自分で作ったものを自分で食べることです。野菜・米などの規格外のものでも、鶏の餌などにもできます。また、糞も肥料として使っています。難しい言葉で『循環型農業』といいます。」
 - ・何種類つくっていますか。
山崎さん「『食べたい』と思ったら作ります。現在100種類以上は作っています。」
 - ・なぜ加工、販売までするのですか。
山崎さん「加工する理由は、自分がせっかく無農薬にこだわって作ったものを出荷先で添加物を使われたくないからです。添加物とは、食品に多く使われている、保存料だったり着色料だったりします。無添加にもこだわっています。」「販売する理由は『お客様と直接会話ができる』ということです。自分の思いを伝えることもできるし、感想を聞けたりできることがいいことだと思います。」

(受け答えを聞いて)

 - ・山崎さんが一番大切にしていることはなんですか。
山崎さん「さっきの質問で受けたように、『安心』、『安全』にこだわっているのが強いです。」
 - ・「無添加」とは何ですか。
山崎さん「食品添加物を使わないことです。昔、団子を作るためにある老舗の団子屋さんに来て頂いて作り方を教えてもらおう思ったのですが、『この添加物を入れないとダメだよ。すぐ固くなるから。』と言われました。私は、せっかく無農薬で育てた米に添加物を入れたくなかったので断りました。」

〈受け答えを聞いて〉

- ・山崎さんが一番大切にしていることはなんですか。
山崎さん「さっきの質問で受けたように、『安心』、『安全』にこだわっているのが強いです。」
 - ・「無添加」とは何ですか。
山崎さん「食品添加物を使わないことです。昔、団子を作るためにある老舗の団子屋さんに来て頂いて作り方を教えてもらおうと思ったのですが、『この添加物を入れないとだめだよ。すぐ固くなるから。』と言われました。私は、せっかく無農薬で育てた米に添加物を入れたくなかったので断りました。」



F児のノート。生産者が何を大切にしているかメモをとっている。(見方・考え方)

IV インタビュー後の振り返り（第4時後）

D児の振り返り

農業への見方の広がり
(事象や人々の相互関係)

- お米一つと、でも、こんなにたくさん
の努力や工夫がつまっていたと感じ
ました。
- 私もたくさん野菜を作ったりしたいで
す。

農業への関心の高まり

E児の振り返り

農業への関心の高まり

私は、始めは農業なんてよこれるし、大
変そうだと思っていた。けれど、山崎士
人の話を聞いて、気持ちが変わりました。
今次産業すごいよね～。おもしろそうだ
よ～と感じました。また、自給自足す
る人は、始めて聞きました。とても工夫
していること始めかりました。

F児の振り返り

山崎さんは、山崎さんは、
お客さんにできただけ本来の味を出し
いものをあげたいという思いが強か
たのがわかったました。

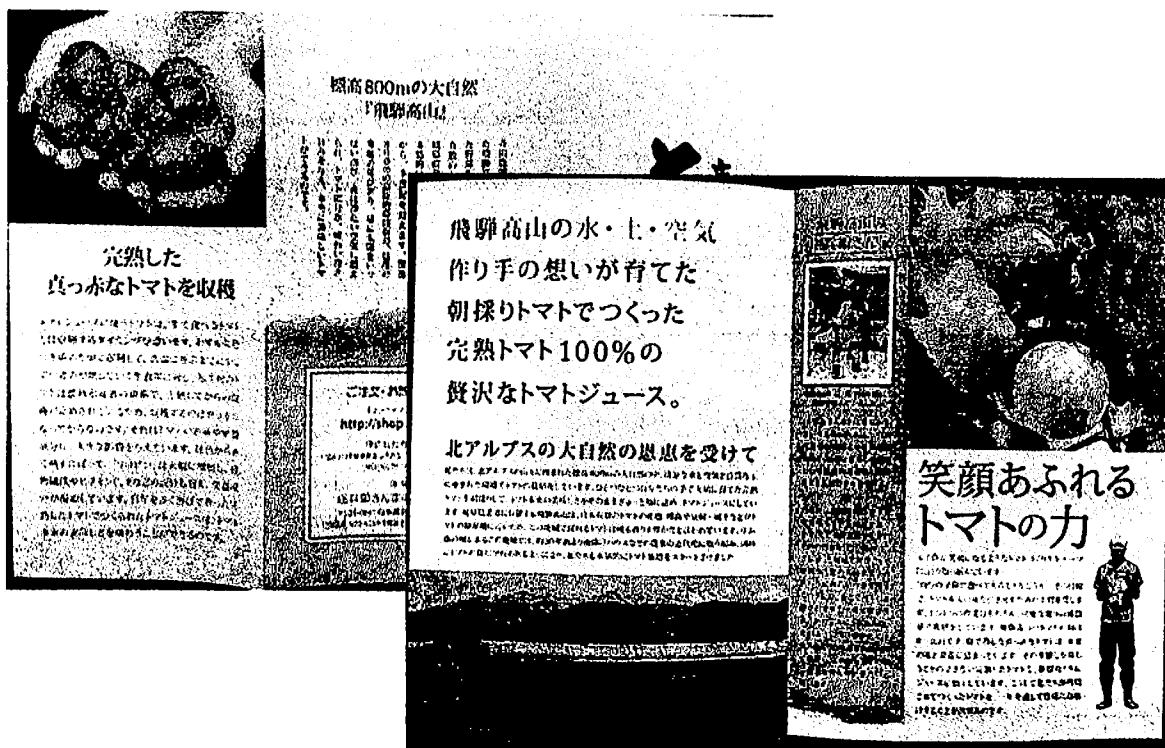
農業への見方の広がり
(事象や人々の相互関係)

G児の振り返り

山崎さんがとても工夫や努力をしていろ
消毒や薬を使わなかつたり化粧肥料を使
かないなど、の工夫をしているすごいと思
った。

農業への見方の広がり
(事象や人々の相互関係)

V 全国の、農業の課題にとりくむ人々 寺田農園



寺田農園（岐阜県高山市）代表 寺田真由美

- トマトの栽培に力を入れ、6次産業を営んでいる。
- アンテナショップでトマトジュースの販売、カフェの経営をしている。
- 主婦・女性の目線に立った商品開発を行う。

児童の発言
(見方・考え方)
寺田さんは結婚してから農業を始めたんだね。若い女性が農業をするってイメージがなかった!

児童の発言
(見方・考え方)
安全でおいしいものをつくるのに、やはり農薬や化学肥料を使わないことが大切だね!

広さは一ヘクタール

ハウスは50ha

寺田真由美さんは結婚と同時に1997年に農業。不動産屋からの転身で農業界へ参入。たまたま農業も本業にはメシア精神を抱いていた。それは農業知識を学ぶことを最も大切にしてきたからだ。

5haに収まる。

えしなにてかは人うはあれはんもすとくわんなくても、すくすくと大きくなる。でいくかん違うをどうして作りたしていかをいっそしてい。

市川農場



市川農場（北海道旭川市）

代表 市川範之

- ・株式会社「ドローンジャパン」と提携し、「ドローン米プロジェクト」を進めている。
- ・ドローンを肥料の散布に使うだけでなく、リモートコントロールで米の状態管理、肥料不足の箇所の適切な発見に役立てている。

やのこ米

ドローン米　その現実



ドローン米とは、生糞糞を撒く、除草剤を撒くに取る代り、
自然調和を心がけた田んぼづくりのこと。

（写真）ドローンで撒く糞糞

（写真）ドローンで撒く除草剤

（写真）ドローンで撒く肥料

おやじの生糞糞を撒くのがいいよ。
ドローンで撒くのがいいよ。

児童の発言

(見方・考え方)

これからも農業で働く人が減っていくから、機械を使っていかないといけないと思うな。

児童の発言

(見方・考え方)

人手不足を補うために、
機械で農業を行っている
のかな。

美味しい米の大産地 庄内

平成28年産食味ランキング

この食味ランキングは、専門のパネラーが、対象となる白飯の外観・香り・味・粘り・硬さなどを基準米（近畿県産の日本晴とコシヒカリのブレンド米）と比較し評価します。「特A」は特に良好と認められたお米に与えられます。食味試験のランクは、複数産地コシヒカリのブレンド米を基準米とし、これと試験対象産地品種を比較しておおむね同等のものを「A」、基準米よりも特に良好なものを「特A」、良好なものを「B」、やや劣るものを「C」、劣るものを「D」として評価を行い、この結果を、毎年食味ランキングとして取りまとめ、発表されます。

平成28年産米については、141産地品種について食味試験を実施されました。その結果、食味ランキングは、141産地品種のうち21品種、44点が最高の評価「特A」を獲得しました。

最高評価「特A」

日本穀物検定協会による2016年度米食味ランキングでは、山形県産の「つや姫」「ひとめぼれ」の2銘柄が、最上級の「特A」の評価を得ました。「コシヒカリ」「はえぬき」は、特に良好な食味「A」評価となり、あらためて、山形県が良食味米の産地であることが実証されました。

これで「つや姫」は市場登場以来7年連続での食味ランキング「特A」を獲得しました。

山形県の主力品種のひとつ「はえぬき」は、22年連続で最高評価の「特A」を獲得していましたが、2016年産では「A」評価となり、連続「特A」獲得がとぎれました。
20年以上連続で食味ランキング「特A」評価を得ているお米は、山形産「はえぬき」の2品種のみなっています。

～庄内平野のひみつ～

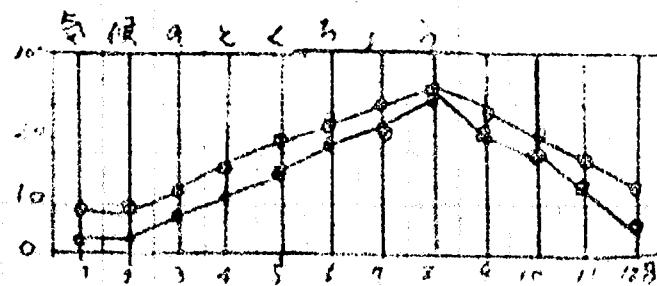
児童の発言

(見方・考え方)

庄内平野では土地を上手に利用しているんだね。品種改良でおいしいお米をつくることもしているね。

年表

3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
（）	（）	（）	（）	（）	（）	（）	（）
（）	（）	（）	（）	（）	（）	（）	（）



③ 庄内

児童の発言

(見方・考え方)

気候も生かしているね。土地と気候の関係が米作りにひつたりなんだね。



国産の消費拡大に向けた国民運動



フード・アクション・ニッポンは、
日本の食を次の世代に残し、創るために、
民間企業・団体・行政等が一体となって推進する、
国産農林水産物の消費拡大の取り組みです。



フード・アクション・ニッポン
アワード2017

募集期間：2017年8月31日まで



2016年11月1日～15日までの間に、
国産の消費拡大に向けた国民運動として、
毎月賞を授与する「フード・アクション・ニッポンアワード」
を実施します。

2017年1月25日
日本米穀協会が設立された。
米穀の貿易などを、國の関係者が集まります。

食べておうとんじよつ
東日本大震災の被災地の農林水産物を買います
加工品や農林水産物を買います

児童の発言（見方・考え方）
食糧自給率をあげるために
国産をたくさん消費したい
と思う！

児童の発言（見方・考え方）
農業の課題に向かって国もがんばっているんだね。いろいろなとりくみがあるよ。

児童の発言（見方・考え方）
「国産を食べる」ことが被災地の農家の人の応援になるんだね。

VI 第8時授業の様子



わたしたちのグループでは、農林水産省のフード・アクション・ニッポンの取り組みを参考にしました。

農業の楽しさを伝えるイベントをたくさん開いて、みんなに魅力を伝えていくと
いいと考えました。



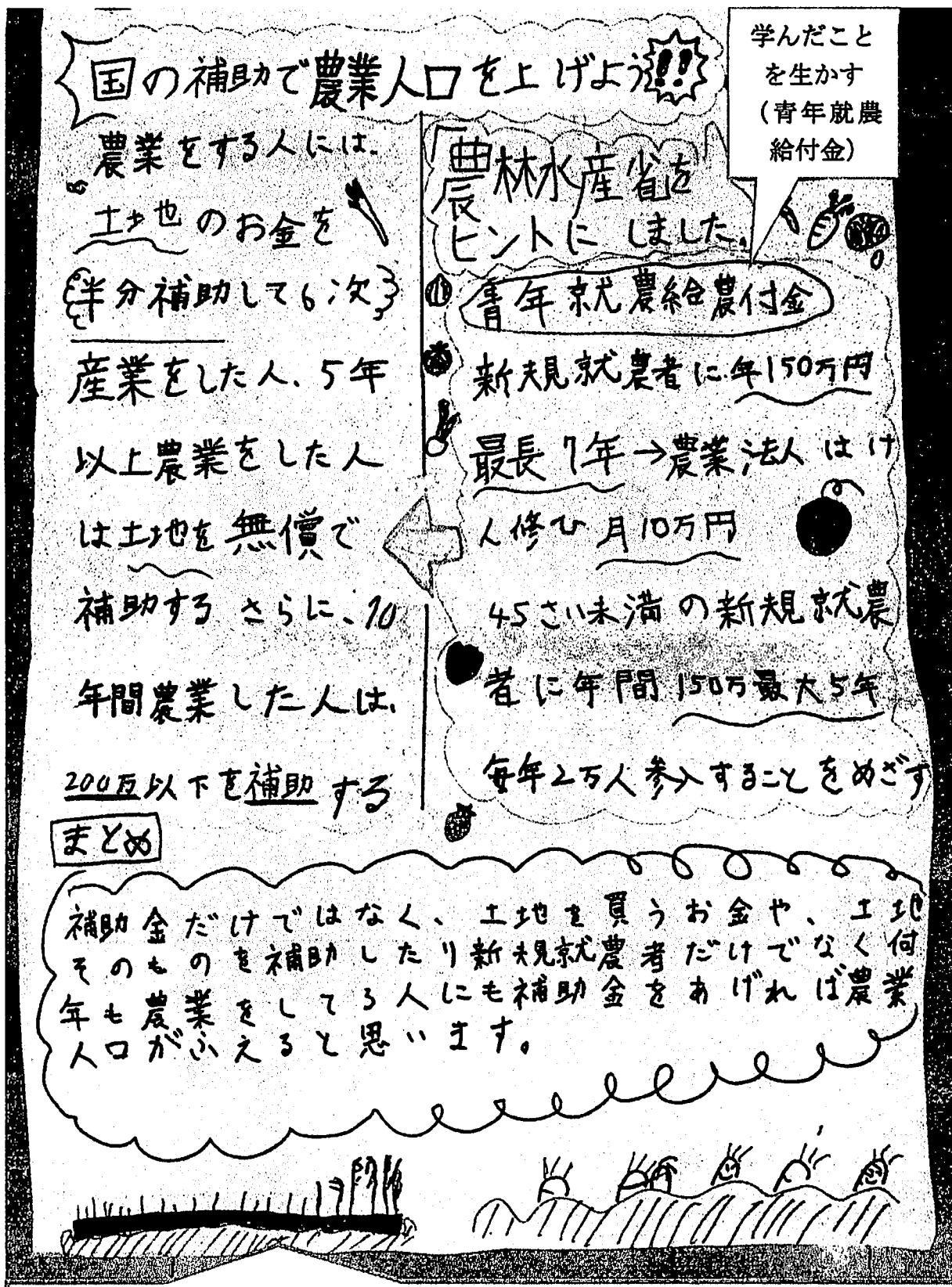
「機械化によって人手不足を解消する」という考えはとてもいいと思います。こんな機械があったらいいなと思います。

わたしたちは女性でも農業で働きやすくするために、農作業をする服装について考えてみました。



とてもいいアイディアですね。わたしたち農協でも多くの人に魅力を伝える努力をしています。

「補助金の改善で農業就業人口をあげよう」



農林水産省は青年農業就業者に補助金を出していることに気がつき、改善することで農業就業者が上がると考えられた。

農業のよさを伝えよう①

後けい者がそくの問題のかいけつ の方法

いろいろな所からたねを集めることで農業をやっている人へてのたねを配して農業をや
ていない人達にたねしてもらうとしていいな
と思、でもうえた人にや、でもうえた人に敗
れた人に農業はじずかしいと思、こう
ありがたがわかってくれるので農業を
している人もいい気持ちになる。

学んだこと
を生かす
(農業体験)

まとめ

このやりかたを利用する
るといろいろな人がいい
い気持ちになれる。

後継者不足を解決するために、色々な人たちに農業の体験をしてもらうことがよいのではないかと考えられた。

★ 食糧自給率
解決でききうなを上げる?
課題 農林水産省をヒントに、

? 食糧自給率を上げるには?

四人の考え方

- ・たゞのこくをなくすといいと思う
- ・地元でとれる食ざいを日々の食事へいがめ
- ・農業のことを広めて、イベントをするといいと思う。
- ・ごはんを中心にお野菜をたべるといい、バランスのいい食事を心がければいいと思う。

九かし
たら…

自給率が上がるかも…

外國産 国産
ヒラメ

アフター

まとめ

FANで自給率が上がり、色々な農業の問題がどんどん解決できていってほしいと思ふ。

4人の考えをそれぞれまとめ、食糧自給率の向上には6次産業化が有効であると考えられた。

「青年就農給付金で農業就業人口を増やそう」

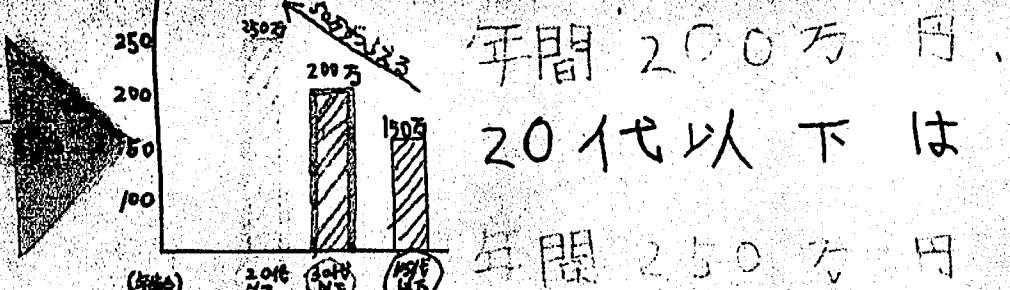
青年 しゅう 農 給付 金 で、 農業 スタート！

「しき居 が 高い 問題」

→ 45歳以下の人 が 農業
を 始めると、最大5
年 で、年間 150万円を
給付 されます。

学んだこと
を生かす
(青年就農
給付金)

→ な の で、30代以 下 は、



年間 200万円、

20代以下は

年間 150万円

給付され、若者が多くなると思われます。

ま と め

青年 しゅう 農 給付 金 で、 「しき居 が 高い 問題を 解決！」

青年農業就業者に補助金を出していることに気がつき、改善することで農業を始める人が増えると考えられた。

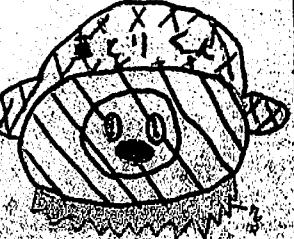
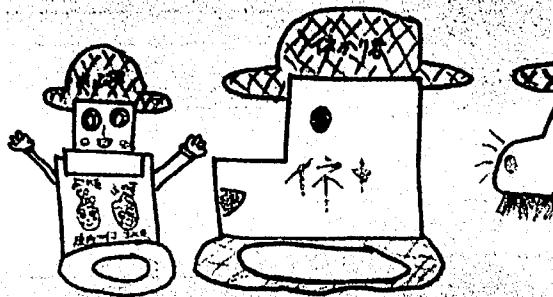
「ロボットで農業を盛んにしよう」

③

ロボットで農業を盛んにしよう！

庄内平野さん
をヒントに、
しました。

○解決できそうな課題 後けい者不足



・上のロボ
トは、草
とりようで
す。中にごみが
うを入れると中に自
動ですいとてくれます。

・上のロボ
トは、水
をかん理す
るロボット
です。

・上のロボ
トは、イ
ネをか
くれるロボ
ットです。

・上のロボ
トは、土をほ
ぐしてくれる
ロボットです。

学んだこと
を生かす
(機械化)

～ロボットにした理由～

ひとで不足もなくなります。

・若い人達は、よじれなどを感じて、農業をやらない人が多いから、ロボットでも少しあれるけれど、ロボットがやてくれるからいいと思。たのでロボットを考えました。

まとめ

・私達はロボットを使い、3Kをふせぐことができると思いました。農業をもと広めたいです。

ロボットを活用して農業の悪いイメージ「きたない・きつい・かっこ悪い」を払拭できると考えられた。

VII 児童の振り返りの変容

H児のノート

第4時の振り返り

113人、生活があるけれども、農業は毎年
出来しつづけ、113人が今まで努力が大き
てしがあがいた。

農業への見方・考え方の広がり

学習後の感想

農業の未来や今の農業につけてよくやが
た。タの問題にうれしくなりする、いろ
いろち! 解決方がよくわかる。自分を
これから農業の問題や解決方につ
て考えてみたいと思、た。日本やそ
の農家さんの努力と苦労が分かる。た。

学んだことを生かそうとする態度

[考察]

第4時では、「いろいろな工夫や努
力がある」といったことから、農業
への見方・考え方が広がったと思わ
れる。

そして、学習後では「これから農
業の問題や解決法について考
えてみたいと思った。」とあるように学
んだことを生かそうとする態度が
養われていったといえる。

I児のノート

第4時の振り返り

農業への見方・考え方の広がり

農家の工夫や努力をより改めて農家の大
事に、大事にかよくわかります。

第8時の振り返り

園に農業で工夫方は多くてあります
たり人口不足や労働者不足、面積率が低
いなどの問題を解決するには、とても大
きなことで山本さんは農業はかくとも人な
いと、この問題を解決するため授業でやっ
て

農業への見方・考え方の広がり

J児のノート

第4時の振り返り

山崎さんと里山ファームの思いから、
見ていて野菜をよりおいしく見えて食
べてみたいなど、うれしくなります。

農業への見方・考え方の広がり

学習後の感想

私たちの毎日食べているものが外國産の
方が多くてとてもおどろきました。そして
私達は1人食べているものの中の
の大きな工夫や努力がたくさんある
うるなんてとてもわかりかたく思えま
した。なのア私はこれからも日本産をほ
くさん食べてみたいと思ふしました。

農業への見方・考え方の広がり

J児は生産者の思いから農業への
見方・考え方の広がり、「食べてい
るものはとてもありがたいものだ」と
考えるようになった。また、「日本
産をたくさん食べていきたい」と、学
習したこと具体的な行動で
生かそうとしていることがわかる。

学んだことを生かそうとする態度

注釈

主題設定理由（1）現代社会の必要性から で述べた、「今後10年後、20年後の未来を予測することは困難であり、これまでの価値観がなくなり、新しい価値観が生まれてくる」は、英オックスフォード大学でAI(人工知能)などの研究を行うマイケル・A・オズボーン准教授が同大学のカール・ベネディクト・フライ研究員とともに著した『雇用の未来-コンピューター化によって仕事は失われるのか』（2014）において、「今後10~20年程度で、米国の総雇用者の約47%の仕事が自動化されるリスクが高いという結論に至った」ということをもとにしている。

参考資料

主題設定の理由

（2）農業の現状から

参考 「6次産業化をめぐる情勢について」 農林水産省食料産業局 2017.4

基礎的研究

〔文献〕『見方・考え方を成長させる社会科授業の想像』 風間書房 2013

第1時、第2時 資料

- ①②千葉県 「千葉県農林水産業の動向平成28年度版」より作成
- ③④農林水産省「農業労働力による統計 農業就業人口及び基幹的農業従事者数」より作成

授業協力

里山ファーム ☎290-0222 千葉県市原市上原203
TEL 0436-95-3035 URL <http://satoyama.ptu.jp/>

寺田農園 ☎506-0845 岐阜県高山市上二之町65
TEL 0577-78-2639 URL <http://www.terada-nouen.co.jp>

市川農場 ☎078-8383 北海道旭川市西神楽3線8号
TEL 0120-049-397 URL <http://www.yukihikari.com/index.html>

参考 農林水産省「フード・アクション・ニッポン」
農林水産省 URL [http://www.maff.go.jp/](http://www.maff.go.jp)