



BHUTAN

学校名：南アルプス市立白根東小学校

氏名：小林 ゆかり

[担当教科：小学校全科]

- 実践教科等：社会科・道徳
- 時間数：8時間
- 対象：5年生
- 対象人数：34人

[1]単元名

これからの食料生産

[2]単元の目的/目標 (ESD の能力・態度)

- ・日本と世界の農業の共通点・相違点に目を付け、様々な角度から物事を考える力を育てる。(多面的・総合的に考える力)
- ・日本の農業技術がブータンの人々と協同で活用されていることを知る。(他者と協力する態度)
- ・日本と世界のこれからの農業のあり方を考える。(未来像を予測して計画を立てる力)

[3]ESD(持続可能な社会づくり)の視点

多様性	相互性	有限性
公平性	連携性	責任性

- ・日本は食料を外国から輸入したり、日本の農業技術を外国に伝えたりして、外国の国々と関わりあっていることを知る。【相互性】
- ・日本の農業技術をブータンに伝え、ブータンの人々と協同で農業を営むことにより、互いに協力し合う大切さに気付く。(連携性)
- ・持続可能な国際社会を構築・維持するために、日本が農業技術を世界に伝えてきた役割の重要性に気付き、将来の日本の国際社会で果たす役割を考えることができる。(責任性)

[4]単元の構成

時間	本時のねらい、テーマ	学習活動・学習内容	使用教材	評価の観点と方法
1	【もし食料の輸入がストップしたら？】 もし、食料の輸入ができなくなったら、自分たちの食事がどうなるのか知る。 (社会・5年)	・教科書の図を見て、輸入がストップした場合の食事について考える。 ・食料自給率や日本産と外国産の食料の値段のグラフを見て、食料の輸入が増えたわけを考える。	・社会科教科書 ・社会科資料集 ・ノート	学習活動の観察 ノート
2	【世界の食料事情】 世界の食料事情はどのような状況になっているのかを知る。 (社会・5年)	・教科書や資料集のグラフを読みとり、世界の食料事情がどのような状況であるのかを知る。	・社会科教科書 ・社会科資料集 ・ノート	学習活動の観察 ノート
3	【食料生産の工夫】 現在行われている食料生産の工夫を知る。 (社会・5年)	・資料集から、現在行われている食料生産の工夫にはどんなものがあるのかを読み取る。 ・読み取った工夫の中から、食料自給率を上げるために効果的だと思われる工夫を選ぶ。	・社会科教科書 ・社会科資料集 ・ノート	学習活動の観察 ノート

4	【遺伝子組み換え作物って何？】 遺伝子組み換え作物について知る。 (社会・5年)	・資料集や百科事典の資料を読み、遺伝子組み換え作物とはどんなものなのかを知る。	・社会科教科書 ・社会科資料集 ・百科事典 ・ノート	学習活動の観察 ノート
5 ・ 6	【遺伝子組み換え作物について考えよう】 遺伝子組み換え作物を作ること賛成か、反対か考える。 (社会・5年)	・自分たちが集めた資料を根拠にし、賛成意見、反対意見をノートにまとめる。 ・討論をする。 ・自分の考えをノートにまとめる。	・社会科教科書 ・社会科資料集 ・百科事典 ・Web ページ ・ノート	学習活動の観察 ノート
7	【世界で活用される日本の農業技術】 日本の農業技術が世界でどのように活用されているかを知る。 (社会・5年)	・ブータンの食料自給率と食料輸入率の表を読み取り、ブータンの食料生産の様子を考える。 ・日本の農業技術がブータンの食料生産を変えた事を知る。	・ブータンの食料自給率と食料輸入率の表 ・パワーポイント ・You Tube	学習活動の観察 授業後の感想文
8	【国際協力って何だろう？】 (道徳・5年)	・ブータンで活動した青年海外協力隊員の話聞く。 ・具体的な場面から、自分ができる国際協力とは何かを考える。	・心のノート ・パワーポイント ・ワークシート	学習活動の観察 授業後の感想文

[5]授業の詳細

※本来は第5学年時に8時間実施する内容であるが、授業者の都合で、7・8時間目のみ第6学年時に実施した。

7 時限目：【世界で活用される日本の農業技術】

まず、現在の日本の農業が抱える問題点(農業・高齢化・土地不足・遺伝子組み換え・自給率)について復習をした。

その後、日本の「道の駅」で売られている野菜と、ブータンの市場で売られている農作物の写真を提示し、ブータンでは日本と同じ種類の野菜が売られていることに気付かせた。そしてブータンの人たちは、日本と同じ農作物をどのようにして手に入れたのか考えさせた。

.....
ココがポイント!

 パワーポイントで、自分たちの身近にある「道の駅」の写真からブータンの市場の写真につなげていくことにより、視点を身近な地域から世界へ広げさせる。

(子どもの意見)

「日本から農作物を輸入した。」
 「日本から、種や苗を輸入して育てた。」

子どもたちは「日本から輸入した」と考える子が多かった。そこでブータンの食料自給率と輸入率の表を見せた。子どもたちはブータンの食料自給率が86%、食料輸入率が23%であることから、ブータンが農作物を自給していることに気づいた。

.....
ココがポイント!

 ブータンの公的機関が発行している資料を提示することにより、社会科で求められている資料活用之力も伸ばすことができる。

それから、日本の農業技術をブータンに伝えた西岡京治氏について、動画サイト【You Tube】を見せて知らせた。そして現在のブータンの農業の様子を写した写真を提示し、西岡氏が伝えた技術は、現在もブータンで受け継がれていることを伝えた。また、西岡氏の活動により日本とブータンに友好関係が築かれ、震災後の第5代国王の来日につながったことも紹介した。

そして、ブータンは日本から何を手に入れたのか、子どもたちに考えさせた。

(子どもの意見)

- ・ブータン、日本から農業技術を手に入れた。
- ・ブータンは、日本から幸せを手に入れた。

授業の最後に、日本の農業は、いろいろ問題点があるけれど、長年培われてきた高い技術は、国際協力に役立っていることに気づかせ、日本の農業技術は、JICAの活動を通して世界各地に伝わっていることを知らせ、次時につなげた。

(子どもの感想)

・一人の「人」が一つの「国」を救ったので、やっぱり人間の力はとても強いなと思いました。もしかしたら、一人の人で一人の国が救えるのなら、日本が協力すればこの世界が救えるのかもしれないと思いました。でも、その力は救える代わりに破滅させる力に変わってしまうかもしれない。その力の使い方は人次第。何かを救うか救わないかを決めるのも人次第なのだろうと思いました。

・国一つを動かせるほど、日本の技術がすごく高いので、日本の技術はすごいと思った。

・西岡さんがいたから、今の世界一幸せな国、ブータンがあるのだと思いました。ブータンでも農業ができるほど、日本の農業技術が高いことが分かりました。いろいろな問題があり、農業をしている中で、少しずつ問題がけらせられれば、もっと技術が高くなるのではないかと思います。

・ブータンの今の国王が震災後、最初に来たのはなぜかと思っていたけど、西岡さんがブータンを助けたから、ブータンの国王さんたちも、助けに来たってことを知った。

8 時限目：【国際協力ってなんだろう？】

元青年海外協力隊員(ブータン:青少年活動)市川裕美さんによる出前授業を行った。

最初に、道徳「心のノート」高学年版に、JICAの活動の写真がたくさん紹介されているページがあるので、そこを全員で読んでから、市川さんの話を聞いた。

まずブータンの国の様子を紹介していただいた。国土は九州と同じくらいの大きさであること。周りは山に囲まれていて、山梨の様子とよく似ていること。唐辛子を使った料理が多く、たくさんの大きな唐辛子が作られていることを教えてもらい、実物の唐辛子を見せていただいた。

次に、ブータンの写真を提示し、日本とブータンの違いに気付かせた。ブータンでは、学校や仕事に行くときに、民族衣装を着ていくことや、会話の中で、首を傾げるしぐさは、「YES」の意味であること、食事は箸を使わず、手を使って食べることを教えていただいた。食事の話聞いた際は、子どもたちから「え～！」という声が上がったが、市川さんから、「日本の人たちは、手で食べることはよくないこと、と思うよね。でも、ブータンの人たちにいわせると、日本人はなぜ枝2本をつかって食事をするの？と不思議に思うんだって。これが文化の違いです。」とお話を聞き、国による「文化の違い」の具体的な例を知り、それを認め、尊重することが大切であると気づくことができたようだった。

次に、ブータンでの市川さんの仕事内容を紹介。「青少年センター」という施設を活用する仕事をし、様々なイベントを考え、施設をみんなで使えるように工夫したこと、レクリエーション的な活動ばかりでなく、日本のことも紹介した。その中で広島・長崎の原爆被害についても紹介したことを教えていただいた。

この後、国際協力の方法を考えさせた。市川さんから次のような問題が出された。

【問題】

「あなたはつりの名人だとします。最先端の釣竿を持ち、貧しい国で釣りをしました。あなたはたくさん魚が連れましたが、隣にいた現地の方は、1匹も釣れず困っています。このとき、あなたはどうしますか。」

4人グループで相談しながら答えを考えさせた。参観に来ていた大人にも考えを聞きに行かせ、答えを考えさせた。

考えを発表してもらおうと、多くの人たちが「魚を分けてあげる」と考えていた。するとK君が、「釣竿の作り方を教える。」と発言した。また、Mさんが、「参観している人(大島高校の遠藤教諭)から話を聞いたのですが、魚を分けてあげると、そのときはいいけど、食べちゃえばそれまでだから、魚を取る技術を

.....
● **ココがポイント!**
● 参観に来ている大人も巻き込んで答えを考えさせることにより、さらに考えを深めさせることができる。
●
.....

教えてあげたほうが良いそうです。」と発言した。この発言を聞いて、みんな「そうか。」と思ったようだった。

このあと、市川さんが、「魚を分けてあげたり、釣竿をあげるという方法もありますが、それでは食べてしまったり、壊れてしまったりしたら、また魚が手に入らなくなってしまいます。だから、魚を取る技術を教えて、未来もずっと魚が手に入るようにする事が大事です。」と話をしてくださった。「この間学習した西岡京治さんは、まさしくこのことをしたのであり、西岡さんが自ら書いて現地の人に伝えたお米の作り方の紙は、今も現地の人たちが大切にしているのですよ。」というお話もしてくださった。

「『国際協力』と聞くと、難しいことのように感じてしまいがちですが、決して難しいことではありません。相手の国について知ることも、国際協力の一つです。かつて日本も貧しかった時代に、子どもたちの給食をユニセフから支援してもらっていました。給食を残さず食べることも、国際協力につながるのですよ。できることからやっていきましょう。」という市川さんのお話を聞いて、授業を終えた。

(子どもの感想)

僕は、国際協力はすごいなと思ったことがあります。一つ目は、授業の最後に、「外国の人は魚がぜんぜんつれなくて困っている」という問題で、僕は当然のように魚をあげると書きました。しかし、それはそのときだけなので、現地の人たちのためになりません。なので、釣りの技術を教えると聞いたとき、なるほどと思いました。国際協力は、ものではなく、技術というものを現地の人にあげることがよく分かりました。二つ目は、西岡さんのように、技術を教えたことで、国を幸せにすることができるとわかりました。

今日の授業で思ったことは、世界の人たちが手を取り合って生きていくことが大切だと思いました。今は豊かな日本も、昔は外国から支援を受けていたし、日本も豊かになったので、豊かではない世界の国々に協力して、世界の国々が手を取り合い、支えあって生きていくことが大切だと思い、世界のほかの国について知ることも、国際協力なので、他のいろいろな国のよいところについて知り、もっともっとたくさん国際協力をしていきたいと思います。

今日の話聞いて、僕は少し国際協力で外国に行って、いろいろなことを教えてあげたいなと思いました。理由は、現地の言葉が分からなかったりして大変なこともあるけど、現地の人に技術を伝えて、現地の人たちが幸せになるので、とてもいいことなのでしたいし、こういうことをすると自分もとても気持ちよくなるからです。更にその技術を教えれば、教えた人がその国で広めて、後の時代に伝えてくれれば、ずっと幸せに暮らせると思うからです。なので、国際協力をして世界に貢献したいです。

今日の勉強を通して、これからは「国際協力」がとても重要になることを学びました。私は、それまで政治家さんなどの偉い人が、外国の人たちと話し合ったり、何か決めることを「国際協力」だと思っていました。ですが、自分の国ではない、違う国のことを学ぶことも「国際協力」であることをはじめて知りました。私たちは、今日ブータンのことをたくさん学び、「国際協力」をしました。これで終わりではなく、これからも様々な国の人々、文化などを学び、「国際協力」を積極的にしていきたいと思いました。

今日の授業で、私はできる国際協力をたくさんしようと思いました。外国にいつか何かを手伝うことはできないけれど、外国のことについての勉強はできると思います。今は勉強することしかできないけれど、大人になったら、実際に外国へ行って、国際協力したいです。

[6]児童・生徒の反応/変化

今回の授業は、第5学年時に社会科で農業の学習をした際、日本の農業は食料自給率の低下、農薬の使用・高齢化・土地不足・外国との競争など、多くの問題を抱えていて、クラスの半数以上が専業、又は兼業の果樹農家である担任クラスの子どもたちにとっては、自分たちの未来を暗くとらえてしまう学習となってしまったため、自分たちの農業に誇りを持ち、少しでも日本の農業に明るい未来の考えが持てるようになってほしいと願い、考えたものである。

授業を通して、日本の農業技術がブータンで活用されたことが分かった子どもたちは、農作物そのものを輸出するのではなく、日本の高い農業技術を外国に輸出していくことも可能であることに気付くことができ、自分たちが受け継ぐ果樹栽培の技術も、世界という場で活用できる考えを持つことができた様子だった。また、国際協力に対する考え方が変化したようで、特に「給食を残さないことも国際協力の一

つ」という話を聞いたせいか、その日以降、給食の残菜がほとんどなくなった。さらに、自分も将来外国で国際協力活動をしたいと考える児童が出てきた。この日の授業内容が子どもたちの心のどこかに残り、将来国際社会の中で生きていく日本人として、誇りを持って行動できる大人になってくれることを願っている。

〔7〕授業実践の成果と課題

今回は、国際協力の場で日本の農業技術を広めた西岡京治氏と、ブータンで行われている農業について、社会科の食料生産の学習とリンクさせて授業を行った。このことにより、子どもたちは社会科の教科書だけでは知ることのできなかつた日本の農業技術の高さを実感し、日本の農業に誇りを持つことができたと同時に、国際協力の大切さについて学ぶこともでき、当初の目的であった「自分たちの農業に誇りを持つことができる」授業実践ができたと思う。

しかし、第 7 時の部分は、プレゼンテーション的な授業になってしまい、ブータンの食料自給率や輸出率のグラフを読み取る場面を取り入れたものの、子どもたちが資料と向き合い、考えた場面はその部分のみとなってしまったため、社会科の授業としては若干内容が薄いものになってしまった。授業内容をさらに工夫し、社会科の授業として厚みのある授業を考えていくことが今後の課題である。

〔8〕参考文献(引用文献・参考資料)

- ・『ブータンの朝日に夢をのせて—ヒマラヤの王国で真の国際協力をとげた西岡京治の物語』、木暮正夫、くもん出版(くもんのノンフィクション・愛のシリーズ)、1996年
- ・『ブータン神秘の王国』、西岡京治・西岡里子、NTT出版、1998年
- ・「ブータン農業父 西岡京治」〈<http://www.youtube.com/watch?v=yG92I6toRCc>〉鶴明 (2013年10月8日アクセス)
- ・「BHUTAN RNR STATISTICS 2012」〈http://www.moaf.gov.bt/moaf/?wpfb_dl=846〉royal government of bhutan ministry of agriculture and forests (2013年10月8日アクセス)
- ・国際協力機構ホームページ〈<http://www.jica.go.jp/>〉(2013年10月8日アクセス)

〔9〕使用教材(写真／図などの実物)

パワーポイント(一部)



ブータンの人たちは、これらの野菜や果物をどうやって手に入れているのでしょうか？

ブータンの人たちは、これらの野菜や果物をどうやって手に入れているのでしょうか？

1. 輸入している。
2. 自分たちで作っている。

Table 45: Food self-sufficiency and import dependency ratio by major commodities

Year	SSR (%)					IDR (%)				
	Cereals	Vegetables	Fruits	Livestock products	Total	Cereals	Vegetables	Fruits	Livestock products	Total
2008	66	103	254	71	85	35	11	3	29	28
2009	63	116	205	59	83	39	11	2	41	34
2010	64	110	150	76	85	37	11	2	34	28
2011	64	112	130	65	85	36	11	1	15	25
2012 (F)	69	118	122	85	86	31	11	1	15	21

Note: (F) = Forecast

ブータンの食料自給率と輸入率の推移

年	自給率 (%)					輸入率 (%)				
	米	野菜	果物	畜産物	合計	米	野菜	果物	畜産物	合計
2008	66	103	254	71	85	35	11	3	29	28
2009	63	116	205	59	83	39	11	2	41	34
2010	64	110	150	76	85	37	12	2	24	28
2011	64	112	130	65	85	36	11	1	15	25
2012 (F)	69	118	122	85	86	31	11	1	15	21

Note: (F) = Forecast

ブータンは野菜や果物を と言える。なぜなら だからだ。

いつごろから日本と同じ野菜を作っていたのだろうか？

1. 100年以上前から作っていた。
2. 50年くらい前から作っていた。
3. 10年くらい前から作り始めた。

いつごろから日本と同じ野菜を作っていたのだろうか？

1. 100年以上前から作っていた。
- ② 50年くらい前から作っていた。
3. 10年くらい前から作り始めた。

日本の野菜の作り方を教えた人がいた



西岡京治さん



世界に伝わる日本の農業技術



[10] 教師海外研修を終えて(感想・今後の展望)

今回私が教師海外研修に参加した理由は、担任クラスの子どもたちに、西岡京治氏の活動を知り、自分たちの農業に誇りを持てるようになってほしいという願いからであった。日本でも、インターネット等で授業に必要な資料は集められるので、ブータンに行ったことがない教師でも、この授業を作ることは可能であるが、授業の中で教師が語る言葉は、やはり実際に現地に行った教師しか語りすることができないものであり、もしもブータンに行かないまま私がこの授業をしていたら、子どもたちがここまでブータンを感じ、西岡氏の功績を学び、自己改革をしていくことはできなかったであろうと思う。実際に現地に行って研修できたことを感謝したい。

しかし、今回の研修で私が学んできたことは、ブータンの農業のことだけではない。今回の実践は、あの 10 日間に自分が学んだことの数十分の一しか授業化していない。もっともっと、たくさんの切り口から、ブータンの授業が展開できるのではないかと思う。これからの教師人生の中で、あの10日間の学びを、いろいろな切り口から授業化し、子どもたちに伝えていきたい。