

(2) 多様で新鮮な食材とその持ち味の尊重

～ 学校編 1 2 ～

情報提供社：武庫川女子大学 藤本准教授

大豆博士になろう：「日本型食生活」を学ぶ授業プラン案 23

対象学年・教科	4年生 学活
ねらい	大豆が日本人にとって身近であり、昔から食べられてきたことや栄養面のよさを知り、大豆を進んで食べようとする気持ちをもつ。
活動内容	<p>1) 大豆を使った加工食品を考える。</p> <p>※「ゆば」「醤油」「豆乳」「豆腐」の4枚の絵を順番に見て、大豆の加工食品であることを知る。</p> <p>※示された4つ以外の大豆加工食品を見つける。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「枝豆」「もやし」「煮豆」「煎り豆」「きな粉」「納豆」「味噌」「おから」「油揚げ」「厚揚げ」 ・大豆は様々な食品に加工され、日々の食生活に利用されているんだなあ。 <p>2) 給食献立表から大豆加工食品を見つける</p> <p>※おせち料理や節分も取り上げ、生活に根ざしていることに目をむける。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・納豆、豆腐、枝豆、油揚げ ・大豆は日本の伝統や歴史と結びついているんだなあ <p>3) 大豆が中国から伝わったことを知り、日本に広まったわけを話し合う。</p> <p>※大豆の歴史(原産地や日本への伝播)について知らせる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本のものだと思っていたけど、中国が原産地なんだ ・昔から日本にあるってことは、きっといいことがあるんだ <p>4) 大豆たんぱく質は、必須アミノ酸がバランスよく含まれた良質なものであること伝えて、大豆や大豆製品を食べることが大切であることに気付かせる。</p> <p>※「まごはやさしい」を取り上げて「日本型食生活」のよさを確認する。</p>
資料等	「大豆」を使った加工食品の写真やイラスト おせち料理、節分のイラスト 大豆(乾燥)100g中の栄養成分のグラフ

板書

〈めあて〉大豆博士になろう



献立表から見つけてみよう!



栄養パワー

【大豆(乾燥)100g中の栄養成分】

(五訂日本食品標準成分表
(大豆・米国産)より)



大豆の歴史



大豆の良さ

《まごはやさしい》



中国から朝鮮半島を通じて入ってきた。

授業の背景

大豆は、古くから私たちの健康と食文化を支えてきた重要な食品です。しかし、そのことを知る子どもたち少なくなっているでしょう。このプランでは、大豆を使った加工食品や大豆の良さを取り上げることを通して、大豆が日本人にとって、昔も今も大切な食材であることに気づかせます。

ちょっと教材研究

●おせち料理

お正月にかかせない「おせち料理」にはいつている黒豆。色は違いますが大豆の仲間である黒大豆です。「今年もまめ（豆）に暮せますように」という願いがこめられています。

●節分

節分は、寒い冬を終えて春を迎える前に一年間の邪気を払う行事です。

「魔滅（まめ）」とも当て字が使われていたように、大豆には災いや病気などの

「魔を滅ぼす」力があると考えられていました。



●大豆は畑の牛肉

1712年にオランダの植物学者ケンペルがヨーロッパに大豆を伝えました。その後ドイツで、大豆は「畑の肉」とネーミングされました。それは、大豆が肉に匹敵する量のたんぱく質を含んでいることがわかったからです。

●「まごはやさしい」

『まごはやさしい』は食品研究家で医学博士の吉村裕之先生が提唱されているバランスの良い食事の覚え方です。『まごはやさしい』の食材とは、以下の通りです。

『ま』豆類(豆腐・大豆・納豆など)：高たんぱく質、ビタミン・食物繊維が豊富。

『ご』ごま：たんぱく質・食物繊維・カルシウム・ミネラルなど栄養豊富。『は(わ)』わかめ

など海藻類：たんぱく質・ビタミン・ミネラル・食物繊維が豊富。『や』野菜：ビタミン・ミネラルが豊富。『さ』魚：たんぱく質や鉄分がたっぷり。『し』しいたけなどきのこ類：ビタミンや食物繊維が豊富。『い』いも類：炭水化物・糖質やビタミンC・食物繊維が豊富。

キッコーマン：ドクター認定！あっぱれ食材帖 | ホームクッキング【キッコーマン】より引用
<http://www.kikkoman.co.jp/homecook/doctor/appare/01.html>

ちょこっと食育

「だいず」は漢字で「大豆」と書きます。これは「大いなる豆」の意味から名付けられたとされています。「大いなる」とは、偉大な、りっぱな、という意味です。大豆を青いうちに収穫した緑色の枝豆も実は大豆なのです。食欲のないときでもおいしく栄養を摂ることができる冷や奴。冬には、焼き豆腐、厚揚げ、きんちゃくなど、豆腐の加工食品が入ったおでんが身体を暖めてくれます。大豆は、一年中、私たちの生活や食事と深い関わりがあるのです。

(2) 多様で新鮮な食材とその持ち味の尊重

～ 学校編 13 ～

情報提供社：武庫川女子大学 藤本准教授

しょうゆ博士になろう！：「日本型食生活」を学ぶ授業プラン 26

対象学年・教科	4年生 社会科
ねらい	日本の食文化を代表する調味料のひとつであるしょうゆの特徴や魅力について関心をもつ。
活動内容	<p>1) 身近にあるしょうゆがどのような食品に使われているかを話し合う。 ・刺身、せんべい、つくだ煮、煮物 など</p> <p>2) しょうゆは何からできているかを考える。 ・大豆、小麦、塩</p> <p>3) 五種類「こいくち、うすくち、たまり、さいしこみ、しろ」のしょうゆの種類について知る。 ※五種類のしょうゆの写真を黒板に貼り、子どもの関心を引き出すようにする。しょうゆの味については教えない。</p> <p>4) 五種類のしょうゆの味を知る。 ※五種類のしょうゆの味をテイスティングする。</p> <p>5) しょうゆの味の特徴と働き（しょうゆパワー）について知る ※なぜ佃煮はくさらないのかに着目させ、味つけだけの意味ではないことに気づかせる。 ※古くから日本各地で生産されてきたしょうゆは、それぞれの地域の嗜好や醸造の歴史などにより、さまざまな個性を持っていることに目を向けさせる。</p>
資料等	しょうゆの写真、ゲームのルール説明掲示物
板書	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">しょうゆ博士になろう！</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">こいくち</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">うすくち</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">たまり</div> <div style="border: 2px solid orange; padding: 2px;">しょうゆパワーって何だろう？</div> </div> <p style="margin-top: 10px;">〈しょうゆを使っている食品といえば？〉</p> <div style="display: flex; justify-content: center; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">さいしこみ</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-left: 20px;">しろ</div> </div> <p style="margin-top: 10px;">〈しょうゆって何からできているの？〉</p> </div>

授業の背景

毎日の食事で必ずといってよいほど使われる「しょうゆ」。煮たり、焼いたり、混ぜたり、といろいろな料理に使われているしょうゆは、日本の食文化を代表する調味料です。そんなしょうゆについて「何から作られているの?」「どのように使われているの?」「こんなパワーがあったんだ」と体験を通して学び、日本の伝統的な食文化について学ぶことのできる授業です。

(<https://www.soyssauce.or.jp/project/>) しょうゆ情報センターのホームページをもとに構成しました。

ちょっと教材研究

○しょうゆの原料

しょうゆの原料は、大豆、小麦、食塩です。風味はおもに大豆のたんぱく質、香りは小麦のでんぷんからそれぞれ微生物の働きで醸し出されます。

○しょうゆの分類

古くから日本各地で生産されてきたしょうゆは、それぞれの地域の嗜好や醸造の歴史などにより様々な個性を持っています。その種類は日本農林規格（JAS）によって5つに分類されています。

①こいくち

国内生産量のうち約8割を占めるもっとも一般的なしょうゆ。深いうま味、まろやかな甘み、さわやかな酸味、味を引き締める苦みを併せ持っています。幅広く使える万能調味料です。

②うすくち

関西で生まれた色の淡いしょうゆ。発酵と熟成をゆるやかにさせるため、食塩をこいくちより約1割多く使用しています。素材の色や風味を生かして仕上げる調理に使われます。

③たまり

主に中部地方で作られているしょうゆ。とろみと濃厚なうま味、独特の香りが特徴で卓上用としてだけでなく、加熱するときれいに赤みがでることを生かして、佃煮、せんべいの加工にも使われています。

④再しこみ

山口県を中心に山陰から九州地方にかけて特産のしょうゆ。他のしょうゆは麴を食塩水でしこむのに対ししょうゆで仕込むため、「さいしこみ」と呼ばれています。色、味、香りが濃厚で主に卓上でつけ・かけ用として使われています。

⑤しろ

愛知県碧南市で生まれ、うすくちよりもさらに淡い琥珀色のしょうゆ。味は甘みが強く、独特の香りがあります。色の薄さと香りを生かして吸い物、茶わん蒸しなどの調理に使われます。

ちょこっと食育

しょうゆには5つの種類があります。古くから日本各地で生産されてきたしょうゆは、それぞれの地域の嗜好や醸造の歴史などにより、さまざまな個性を持っています。その種類は、日本農林規格（JAS）によって、こいくち、うすくち、たまり、さいしこみ、しろの5つに分類されています。1973年（昭和48年）、アメリカでしょうゆを製造したのが、日本企業の海外生産第一号。その間の地道な販売活動と万能調味料「しょうゆ」のよさが認められ、その後アメリカのほとんどのスーパーで扱われるようになりました。現在では、ヨーロッパの主要なスーパーにも並ぶようになり、しょうゆは世界の多くの国々の家庭やレストランで親しまれています。

(2) 多様で新鮮な食材とその持ち味の尊重

～ 学校編 14 ～

情報提供社：武庫川女子大学 藤本准教授

しょうゆ博士になろう！

対象学年：小学5年生

1. 授業の背景

毎日の食事で必ずといってよいほど使われる「しょうゆ」。煮たり、焼いたり、混ぜたり、と
いろいろな料理に使われているしょうゆは、日本の食文化を代表する調味料です。そんなしょう
ゆについて「何から作られているの?」「どのように使われているの?」「こんなパワーがあった
んだ」と体験を通して学び、日本の伝統的な食文化について学ぶことができます。

2. 教科等との関連

家庭科 伝統食

3. ねらい

和食文化を代表する調味料のひとつであるしょうゆの特徴や魅力について関心をもつ。

4. 展開

	児童の学習活動	指導上の留意点	資料
5分	1) 身近にあるしょうゆがどのような食品に使われているかを話し合う。 ※刺身、せんべい、つくだ煮、煮物 2) しょうゆは何からできているかを考える。 ※大豆、小麦、塩	・食品以外にも刺身や煮物、焼き物など和食には欠かせない調味料であることに気付かせる。 ・関東圏では濃口醤油が好んで使われ、関西圏では薄口醤油を使うことが多いことを伝える。	しょうゆが使われている食品のイラスト
5分	3) 和食において重要な5つの調味料「さ(砂糖)し(塩)す(酢)せ(しょうゆ)そ(味噌)」、「せ」は何を指すかを知る。	・料理(主に和食)の基本の「さしすせそ」は、5つの和食調味料とその投入順を示し、料理を作る上で重要な、和食の味つけの基本であることを紹介する。 ・味噌、酢、酒、みりんは、いずれも発酵調味料であり、発酵食品は、食品を長期間保存するために作りだされ、食べ物を美味しくする知恵であることに気付かせる。	
5分	5) しょうゆが海外に輸出されている理由を話し合う。	・海外における日本食レストランの増加によって、美味しくてヘルシーな日本食の魅力が世界に認知されてきたこと、健康志向の高まりから、海外でも減塩醤油や有機醤油が好まれ、小麦を使わないたまり醤油は小麦アレルギーの人に人気があることなどから、今後も輸出は伸びていくとみられていることを伝える。	

(2) 多様で新鮮な食材とその持ち味の尊重

～ 学校編 15 ～

情報提供社：武庫川女子大学 藤本准教授

地産地消うどんをつくろう：「日本型食生活」を学ぶ授業プラン31

対象学年・教科	6年生 家庭科・社会科
ねらい	身近な料理である「うどん」を取り上げ、地産地消にこだわることを通して、「旬」「食糧自給率」「食の安全」「食と環境」など、食にかかわる問題について理解を深め、望ましい食生活を創造する態度を育成する。
活動内容	<p>1) 市販の麺やスープをつかったうどんを試食する。 ※うどんは原材料からどのように輸送・調理されてできるか確認する。</p> <p>2) 食料を外国に依存することによる問題について話し合う。 ・輸入がストップしたら大変。・国産のものが売れなくなって、農業が衰退する。 ※食料自給率の表を準備して、外国の食料に頼っている現状を確認する。</p> <p>3) 地元の食材を探す。 ※班ごとに食材を探し、発表していく。 ※旬の野菜の栄養的な価値やよさに気付かせる。 ・旬の野菜は栄養があるんだ ・地産地消は環境に良いんだ</p> <p>4) 地産地消のうどん(地元の食材を使ったうどん)を作って試食する。 ※準備しておいただしや、地元の食材を合わせてうどんを作る ※うどんを食べて、市販のうどんと比べる。</p> <p>5) 市販のうどんと地産地消のうどんを比べて、どちらを選ぶか話し合う。 ※グループで良い点・悪い点を考え、発表する。 ・良い点 地産地消のうどんは安全 地産地消のうどんは栄養がある 地域の活性化にもつながる ・悪い点 時間と手間がかかる ※様々な情報を正しく知って自分の条件にあったものを選択することの大切さに気付かせる。</p>
資料等	市販のうどん、地元の食材、だし、うどん、輸入品の資料

板書[5]の活動]

めあて

市販のうどんと地産地消のうどんを比べよう

地産地消のうどん

市販のうどん

○良い点

○悪い点

○良い点

○悪い点

・安全

・時間がかかる

・簡単に調理できる

・どこで誰が作っている

・栄養がある

・作るのが大変

・すぐに食べられる

のかわりに

・環境にやさしい

・値段が高い

・誰が作ってもおいしい

・地域の活性化につながる

様々な情報を正しく知る

自分の条件にあったものを選択する

自分の条件にあったものを選択する

※本事例は、1) 2時間、2) 1時間、3) 1時間、4) 2時間、5) 1時間、計7時間の事例である。

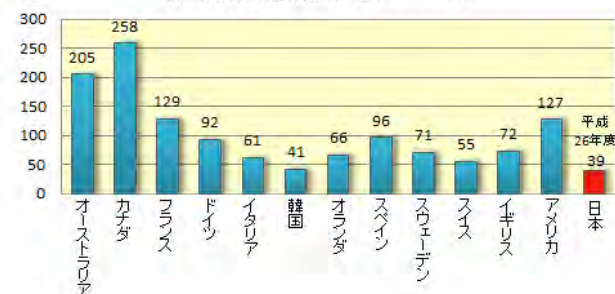
授業の背景

地産地消とは、地域で生産された食材をその地域で消費しようとすることです。日本は、大半の食材を外国からの輸入に頼っているのが現状です。日々の生活に便利さを求めるあまり、気がつけば私たちの「食」と「農」の関係はかけ離れたものになってしまったようです。そこで、この授業では、子どもたちに地産地消の食材のよさに目を向けさせていきます。

ちょっと教材研究

自分たちの食料は、自分の国で作るように努力することが大切です。日本では、平成 37 年度（2025 年度）までに、食料自給率（カロリーベース）を 45%に上げることを目標としています。自給率を上げるために、生産者は、消費者の好みに合わせて食料を生産し、消費者は、国内でとれるお米などの農作物をしっかり食べて、食べ残しを減らす努力をすることが必要です。

各国の食料自給率(カロリーベース)



<http://www.maff.go.jp/tohoku/monosiritai/touhoku/jirei1.html>

フード・マイレージと地球にやさしい食生活の関係

フード・マイレージ (Food-Mileage) とは、イギリスの消費者運動家ティム・ラング (Tim Lang) さんが 1994 年から提唱している「フードマイルズ」の考え方を参考に、農林水産省の研究所で考えたものです。外国で生産された食料を日本に運ぶ場合、生産地が遠ければ遠いほど、輸送距離も長くなります。すると、船や飛行機、鉄道、トラックなどによって排出される二酸化炭素も多くなり、地球環境に負担をかけることになるという考え方です。具体的にフード・マイレージは、「食料の輸送量 (t)」×「輸送距離 (km)」であらわします。この値が大きいほど、一般に地球環境への負担が大きいことになります。フード・マイレージを減らすこと＝国内生産のものを食べることは、地球にやさしい食生活につながります。

<http://www.osaka-c.ed.jp/ed/h14/kankyousecurity/food/jikyuu2.htm>


北陸農政局フード・マイレージと地球にやさしい食生活の関係

ちょこっと食育

地産地消のいいところはどんなところでしょうか。第一に、「生産者」と「消費者」の結びつきが強くなり、「顔が見える関係」ができることです。安心して新鮮な食材を使った料理を食べることができます。第二に、地域の活性化にもつながります。私たちが地元の食材を消費することによって、地域の農業が盛んになります。これからは、スーパーに行ったときなど、食材の産地を確認して安心・安全な食材を意識してみましよう。


どっちがいいかな？

地産地消の食と市販の食



Red circle icon:

Blue triangle icon:



Red circle icon:

Blue triangle icon:

感想

6年 組 ()

(2) 多様で新鮮な食材とその持ち味の尊重

～ 学校編 16 ～

情報提供社：武庫川女子大学 藤本准教授

たこ焼きがなくなる日：「日本型食生活」を学ぶ授業プラン 32

対象学年・教科	5年生 社会科
ねらい	たこ焼きの食材がどこから来ているのかを知り、私たちの食生活と食料自給率との関係について考える。
活動内容	<p>1) 大阪と聞いて思い浮かべるものを考える。 ※スライドを使って紹介しながら、たこ焼きに焦点化する。 ・大阪城、なにわの伝統野菜、たこ焼き</p> <p>2) たこ焼きに使われている食材を考える。 ※子どもたちの発表に合わせて、食品カードを貼る。 ・たこ、小麦粉、ねぎ、紅ショウガ、卵</p> <p>3) たこ焼きに使われている食材の自給率を話し合い、理由を発表する。 ※グループで相談し、大きめの付箋紙に書いて、ミニ・ホワイトボードに貼る。</p> <p>4) それぞれの食材の自給率を確認する。 ※たこ焼きに使われている食材は多くが輸入されているものだと気づかせる。 ※自給率を具体的にイメージさせるため、たこ焼き図を用いる。 ※うどんやてんぷらなど日本的な食事も多くが輸入に頼っていることを知らせる。</p> <p>5) 食料自給率を上げるために私たちができることを考える。 ・自分たちの食料は、できるだけ自分たちで作るよう努力する ・お米や新鮮な野菜や魚を使い栄養バランスのよい食事を考えたり、食べ残しを減らしたりする</p>
資料等	大阪城や通天閣などの写真、食品カード、食品の自給率予想の付箋紙、食品の自給率、「たこ焼き」図

板書

めあて たこ焼きの食材はどこから来ているのか調べよう！

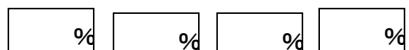
たこやきの食材



たこ焼きの食材の自給率でたこ焼きを作ると・・・



どのくらい日本で作られている？



私たちができること

- ・国内でとれるお米などの農作物をしっかり食べる
- ・食べ残しを減らす

授業の背景

食料自給の状況は、主に食料のカロリーから算出する「カロリーベース総合食料自給率」と、食料の価格から算出する「生産額ベース総合食料自給率」を用いて表されます。日本の自給率は最新値（平成 22 年度）で、カロリーベース総合食料自給率が 39%、生産額ベース総合食料自給率が 69%となっています。日本のカロリーベースの自給率は先進主要国の中でも最低の水準です。このプランでは、身近な食べ物である「たこ焼き」を取り上げ、たこ焼きに使われている食材の食料自給率を調べることによって、食料自給率の低下によって起こる問題について考えさせます。農林水産省特集 1 食の未来を支える 食料自給率 (2)

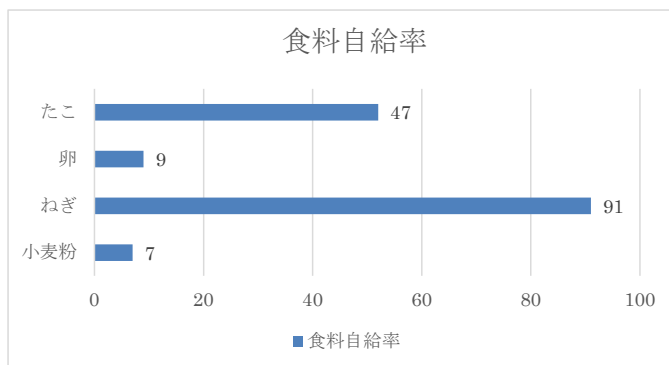
http://www.maff.go.jp/j/pr/aff/1205/spe1_02.html

たこ焼きに使われている食材の食料自給率

<http://www.foodpanic.com/>

たこの自給率については、財務省貿易統計(輸入)での水産物たこ(活・生・蔵・凍)と海面漁業生産統計海面漁業大海区都道府県振興局別魚種別漁獲量(いずれも平成26年値)をもとに算出しました。

・鶏自体は国内で生産されていますが、エサは輸入に頼っているため自給率は低いです。



たこ焼き図

上のグラフのイメージで、水いっぱい的小麦粉の中にネギまみれで少しタコの絵を書くことをお願いします。

農水省のHPには、料理の自給率を簡単に計算できるパソコンソフト「クッキング自給率(こくさんと学ぶ料理自給率計算ソフト)」があります。このソフトで料理に使用されている食材の種類と量を入力すれば、カロリーベースの食料自給率、生産額ベースの食料自給率、料理から摂取できる栄養成分の摂取量などがわかります。
http://www.maff.go.jp/j/zyukyu/zikyu_ritu/keisan_kokusan.html



ちょこっと食育

日本の食料自給率が低い理由には、戦後、食の洋風化が進んだことが挙げられます。ごはん中心の食生活から副菜の割合が増え、肉や乳製品、卵といった畜産物の消費が増えました。お米は、自給可能な作物ですが、畜産物の生産に必要な飼料作物は海外から輸入されています。ご飯を中心にバランスの良い食事を心がけることが自給率の向上につながります。