

小学校5年生社会科 授業用補助教材動画学習での活用法

本指導者用資料には、学習で使える児童用プリント(2例)および 「環境こだわり農業」と「環境こだわり農産物認証制度」に関する 参考データを掲載しています。必要に応じて増刷して、授業でお使いください。

教材動画は下記の二次元コードを読み取ることで見ることができます。

滋賀県ホームペーシ



県の認証マーク



農薬・化学肥料 通常の5割以下

びわ湖にやさしい

滋賀県認証

■教科書の主な関連単元

〈東京書籍〉

単元:2 わたしたちの生活と食料生産 小単元:4 これからの食料生産とわたしたち

〈日本文教出版〉

単元:2 わたしたちの食生活を支える食料生産 小単元:4 これからの食料生産

※その他、教科書の関連する単元でご活用ください。

■動画内容のポイント

●滋賀県の「環境こだわり農業」

滋賀県では琵琶湖やその周辺環境を守るために、化学合成農薬や化学肥料の使用を少なくするなど、人や環境に優しい「環境こだわり農業」を推進しており、環境に優しい農業(環境保全型農業)に対する取り組みが全国でもトップクラスであるということ。

●滋賀県の「環境こだわり農産物認証制度」

化学合成農薬および化学肥料の使用量を通常の5割以下に減らすとともに、濁水の流出防止など、琵琶湖やその周辺環境への負荷を減らす技術で生産された農産物を、滋賀県が「環境こだわり農産物」として認証する制度です。

Part 「環境こだわり農業」および 「環境こだわり農産物認証制度」のはじまりについて

たくさんの命を支える、琵琶湖の水

整語湖の水は、家庭の飲み水としてはもちろん、農業・工業にも使われるなど、さまざまな場面で暮らしと産業を支えています。 滋賀県に住む約120万人だけでなく、京都府の約180万人、大阪府の約880万人、兵庫県の約290万人など、京阪神地域に住む約1,450万人もの人々が琵琶湖の水を使って生活しています。琵琶湖の水はそれだけたくさんの命を支えている大切な水源なのです。



1977年に発生した琵琶湖の赤潮

1977年、琵琶湖に悪臭を放つプランクトンが大戦がし、赤褐色に染まる現象(赤潮)が発生し、大きな社会問題となりました。その原因の一つが、合成洗剤などに含まれ、プランクトンの栄養素にもなるリンでした。

このことをきっかけとして、滋賀県に住む人々を中心に、琵琶湖を大切に守るための取り組みがスタート。琵琶湖に流れ込む窒素やリンを減らすために、農業や工業などのさまざまな分野で約束事ができました。



「環境こだわり農業」と「環境こだわり農産物認証制度」のはじまり

また。 このでは、このできた。 できた。 このできた。 できた。 できた。 できた。 できた。 できた。 できた。 このできた。 できた。 このできた。 このでできた。 このできた。 このできた。 このできた。 このできた。 このでできた。 このできた。 このできた。 このできた。 このでできた。 このできた。 このでできた。 このでできた。 このでできた。 このでできた。 このでできた。 このでできた。 このでで

〈「環境こだわり農業」の3つの基準〉

- 1.化学合成農薬や化学肥料の使用量を通常の半分以下に減らす。
- 2.泥水を流さないなど、琵琶湖や周辺の環境に優しい技術で栽培する。
- 3.どのように栽培したか、きちんと記録する。

これらの基準を全てクリアした安全・安心な農産物が「環境こだわり農産物」であり、右のマークが目印です。



振り返りタイム

なぜ「環境こだわり農産物認証制度」ができたのか。 いまいちど、みんなで考えてみましょう。

農薬/化学合成農薬/化学肥料

農薬	のうさくぶつ がいちゅうびょうき 農作物を害虫、病気などから防ぐために使用される、 かがくてき ごうせい ぶっしつ でんねんぶつとう ゆうこうせいぶん のううまうよう やくざい 化学的に合成された物質と天然物等を有効成分とする農業用の薬剤
かがくごうせいのうな	
かがくひりょう	かがくてき かこう つく ひりょう 化学的に加工して作られた肥料



泥水 (濁水)

ー 植えが行われる時期、琵琶湖に注ぐ川から流れ出た泥水により、琵琶湖の水が茶色くにごる現象が起きていました。由んぼに水を入れ、土をくだいて平らにならす「代かき」と呼ばれる作業により、川に流れ出た泥水が琵琶湖まで流れ込んでしまっていたのです。この泥水の中には、土だけでなく肥料等も含まれることから、琵琶湖の環境に負担となっていました。そこで、「環境こだわり農業」では止水板(由んぼの水をせき止める板)を使うなど、泥水が琵琶湖に流れ出ないようにさまざまな工夫を行っています。

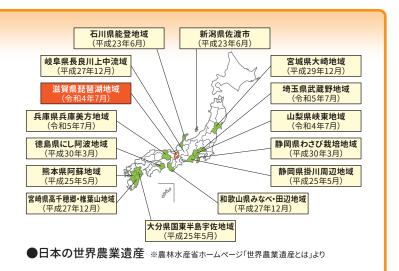


栽培記録

はいばいき ろく のうさくぶつ さいばい かてい のうゃく ひりょう つか き ろく 栽培記録とは、農作物を栽培する過程でいつどんな農薬や肥料を使ったのかきちんと記録することをいいます。

世界農業遺産

社会や環境に適応しながら何世代にもわたり継承されてきた独自性のある伝統的な農林水産業と、それに密接に関わって育まれた文化、ランドスケープ及びシースケープ、農業生物多様性などが相互に関連して一体となった、世界的に重要な伝統的農場である。となった。地域(農林水産業システム)であり、国際連合食糧農業機関(FAO)により認定されます。世界で26ヶ国86地域、日本では15地域が認定されています。



琵琶湖システム

「要も高いシステム」は、主に漁業、農業、林業、食文化の4つの要素で構成されています。
を対象した。また、漁業、農業、株業、食文化の4つの要素で構成されています。
魚の習性を巧みに利用した「エリ漁」は、獲りすぎない持続可能な伝統漁法で、千年以上に
った。
った。このでは、おかてります。
できない、たいでは、一般により、一般によりでは、一般によりでは、一般によりでは、一般により



Part2「環境こだわり農業」に取り組む生産者の工夫について

動画質問タイム

質問:右下の写真のような機械を使うことが「環境こだわり農業」に 役立っていますが、この機械はどういう役割をしてくれるのでしょう?

①肥料をまいてくれる ②虫を退治してくれる ③草を生えにくくしてくれる

答え③

た田んぼの上を泳ぐように動いて濁り水をつくることで、いろいろな草を生えにくくする機械です。除草剤を使わないので、環境にも優しく琵琶湖にも優しい。そして、人手がかからなくなるので、人にも優しい技術です。



用語解説

もみ殻(もみぬか)/ぬか(こぬか)

もみ殻は、イネの子実の外皮です。外皮を除いたものが笠米です。笠米を精米する過程で、胚芽やぬか層が粉になったものを「ぬか(こぬか)」といいます。

オーガニック農業では、このもみ殻やぬかを田んぼに返し、循環させるなど、自然が持つ機能を活用しています。

鶏ふん/牛ふん

油粕や魚かす、鶏ふんなど、有機質肥料はオーガニック農業 に欠かせません。

鶏ふんは、鶏のふんを乾燥・発酵させたもので、肥料成分は豊富で、比較的草く分解します。

牛ふんの多くは、牛のふんとワラなどを一緒に発酵させた「たい肥」として土壌改良のために由んぼに施されます。鶏ふんと 比べて、肥料成分は少なめで、分解はゆっくりです。

(農業)濁水/畦

水稲栽培において、由んぼに水を入れて代かきを行うと、由んぼの水が濁り水(濁水)になります。濁水には、土壌の一部である粘土や肥料成分が含まれており、由んぼから排水路を通じて河川や琵琶湖へ流れると、由んぼの土壌が失われたり、琵琶湖の富栄養化の原因になることから、滋賀県では濁り水(濁水)を流さない取り組みを進めています。

難とは、田んぼの水が外に漏れないように、田んぼの周りを囲むように作った盛り土の部分です。

全が乾く冬季に離にひびが入ると、代かき後にひびから濁水が流れるため、難ぬり等をして、ヒビを塞いでいます。

オーガニック農業(オーガニック栽培)

オーガニック農業は、以下の方法によって行われる農業のことを指します。

- 1.化学的に合成された肥料及び農薬を使用しない
- 2.遺伝子組換え技術を利用しない
- 3.農業生産に由来する環境への負荷をできる限り低減する

堂に、化学肥料や農薬を使用しないだけでは農作物が収穫できませんので、自然が持つ機能を最大限に活用しながら栽培されます。

乗用型水田除草機

オーガニック農業を推進している滋賀県では、水稲のオーガニック栽培において、化学農業を使用せず雑草を抑える方法として、効率よくかつ安定して効果のある乗用型の水田除草機などを使っています。乗用型なので、作業者の負担も少し軽くなります。



Part3「環境こだわり農産物」の販売について

滋賀県の環境に優しい農業(環境保全型農業)の実施率は日本で一番です!

各都道府県の田んぼや畑の面積のうち、環境に優しい農業(環 競売に乗りがなのうぎょう かん 境保全型農業)に取り組んでいる割合を比較すると、滋賀県が 1位となります。琵琶湖やその周辺環境を大切にしてきたからこ その結果ですね。

1位	滋賀県	29.3%
2位	新潟県	12.4%
3位	福井県	6.8%
4位	山形県	6.5%
5位	島根県	6.3%

なんと滋賀県のお米の45%が「環境こだわり農産物」。

人にも環境にも優しい「環境こだわり米」の注目品種を紹介します。



しがけん かいはつ 滋賀県で開発!

みずかがみ

込がけんかいはつ 滋賀県で開発された安全・安心なおいしいお来です。琵琶湖をはじめたりです。 おいしいお歌です。琵琶湖をはじめとした自然環境のことを考え、全量ではないます。 を「環境こだわり米」として生産しています。冷めてもおいしいから、お弁さら、おおにぎりにもぴったり。



おう みまい しゅりょくひんしゅ 近江米の主力品種!

環境こだわり米 コシヒカリ

なき 多くの人に愛されている日本を代 表するお米であり、県内で一番多く せんさい 生産されています。米のねばりと歯 ごたえが特徴です。



「環境こだわり米」パッケージ

おいしさと環境への優しさにこだわった新品種!

きらみずき

「きらみずき」 開発ヒストリーは こちらから▼



#みらいにつなぐ近江米 二次元コード

糾

ばん **米**

なまえ

門 ①	1 「環境こだわり農業」と「環境こだわり農産物認証制度」がはじまるきっかけとなったできごととは? 内の文字を使って文章を完成させましょう。								
	(悪臭を)年、 放つ(琵琶湖に)が大量 たい 題となりまし			1000	
	1977	1984	2000	黒しお	赤しお	魚	ゴ≅	プランクトン	

- - () 琵琶湖の水が汚れる () 肥料等が琵琶湖に流れ込む
 - () 農作業のじゃまになる () 琵琶湖の水がなくなる
- 問③ 「環境こだわり農業」を行っている滋賀県の生産者が行っていた 工夫にはどのようなものがあったか、書き出してみましょう。

農薬を減らすための工夫

化学肥料を減らすための工夫

「環境こだわり	のう ぎょう 単 ***
* リス・兄こ/こイノリ	辰未」C のう さん ぶつ にん しょう せい と
	農産物認証制度」に
・現場したわり	辰性物祕証制浸」に
ついて学ぼう!	

組

なまえ

問① 「環境こだわり農業」および「環境こだわり農産物」は 人や琵琶湖にとってどんな良いことがありますか?それぞれ書いてみましょう。

人にとって 良いこと

琵琶湖にとって良いこと

問2 「環境こだわり農業」をこれからもどんどん広めていくために 私たち自身はどのようなことができるか書いてみましょう。

プリントの回答例

「環境こだわり農業」と 「環境こだわり農産物認証制度」に ついて学ぼう!

組

問① 「環境こだわり農業」と「環境こだわり農産物認証制度」が はじまるきっかけとなったできごととは?

内の文字を使って文章を完成させましょう。

(1977) 年、琵琶湖に(プランクトン)が大量発生。悪臭を放つ(赤しお)が社会問題となりました。

2000



プランクトン

黒しお 赤しお 魚

問2 由植えの時期に茶色くにごった泥が(濁水)が琵琶湖に流れ込んでしまうのを そのままにしておくと、どうなるのでしょう?正しいと思うものすべてに○をつけましょう。

(🔘) 琵琶湖の茶が汚れる

(〇) 肥料等が琵琶湖に流れ込む

ゴミ

()農作業のじゃまになる

1984

1977

()琵琶湖の水がなくなる

間3 「環境こだわり農業」を行っている滋質県の生産者が行っていた 工夫にはどのようなものがあったか、書き出してみましょう。



農薬を減らすための工夫

(例)

・雑草を生えにくくするために 土の上にわらをしく

・人や機械の力で雑草を取る

など

化学肥料を減らすための工美

(例)

・学ふんやけいふんを使う

もみがらや米ぬかを使う

など

「環境こだわり農業」と 「環境こだわり農産物認証制度」に ついて学ぼう!

人や琵琶湖にとってどんな良いことがありますか?それぞれ書いてみましょう。

。 問の「環境こだわり農業」および「環境こだわり農産物」は

人にとって食いこと

(例)

- ・すごくおいしい野菜やお米、 果物ができる
- ・ 安心して食べることができる など

琵琶湖にとって良いこと

(例)

- ・きれいな
- 琵琶湖を守ることができる
- •琵琶湖の
- 生き物を守ることができる

など

問②「環境こだわり農業」をこれからもどんどん広めていくために 私たち自身はどのようなことができるか書いてみましょう。

(例)

- ・「環境こだわり農産物」を選んで食べるようにする
- ・地域で農業をする人の話を聞いたり、調べてみたりする

など

食べることで、 びわ湖を守る。 Cat CC S H I G A

「環境こだわり農業」の課題と今後について ~食べることで、びわ湖を守る。~

「環境こだわり農業」は、より安全で安心な農産物を消費者に供給するとともに、環境と調和のとれた農業生産の確保を図り、滋賀県農業の健全な発展および琵琶湖の環境保全に資することを首的としています(滋賀県環境こだわり農業推進案例第1条)。

しかし、「環境こだわり農産物」の生産は通常の栽培方法に比べると、農家にとって、「①手間や経費の真道が増加する」、「②収量が安定しない(減少する)」などの課題があります。

農家が手間ひまかけながらも生産する「環境こだわり農産物」を、より一層普及・拡大し定着させるためには、生産技術の開発や生産者コスト削減等の工夫に加えて、「安全・安心な農産物を消費者に届けたい」、「琵琶湖を守りたい」という農家の思いを、より多くの県民に理解していただき、応援していただくことが必要です。

「食べることで、びわ湖をやる。」を含言葉に、みんなで、滋賀県の「環境こだわり農業」を受えましょう。





〈発行年月〉令和6年(2024年)3月 〈編集•発行〉

滋賀県 農政水産部 みらいの農業振興課 〒520-8577 滋賀県大津市京町四丁目1番1号 TEL 077-528-3895 FAX 077-528-4882 E-Mail: kankyo-kodawari@pref.shiga.lg.jp 〈参考資料〉

- ・滋賀県環境こだわり農業推進条例(平成15年3月制定)
- ・滋賀県環境こだわり農業推進基本計画

※これらの参考資料は滋賀県ホームページからご覧になれます。※本資料では令和5年度時点の公表データの数値を使用しています。 ※DVD教材は、滋賀県ホームページ「インターネットTVLが」およびYouTubeでも見ることができます。