

## 農業・食をめぐる問題について考えよう

季節：通年 時間：4時間

食生活の変化のなかで、食の安全や環境<sup>かんきょう</sup>がおびやかされている問題について考えよう。

自分たちのよりよい食生活のあり方について、食の安全の面から提案しよう。

### (1) 日本の農業と食生活の現状と問題について調べよう

#### 準備と注意事項<sup>じこう</sup>

- 用意するもの：ワークシート、筆記用具、バインダー
- 服装：制服
- 注意事項：コンピュータは、決められたルールをきちんと守って正しく使用する。スーパーマーケット、小売店での調査は、事前に店の人の許可を得て、礼儀<sup>れいぎ</sup>正しい態度で行う。

#### 進め方

1. 日本の食料自給率の変化について調べ、その背景について予想しよう。
2. 自分の予想したことについて、確認するための資料を図書館の本やインターネットを使って収集しよう。
3. 日本の食料自給率の変化の背景について、資料を通してわかったことをまとめよう。
4. わたしたちの食料を生産している日本の農業の問題について考えよう。

#### 進め方

1. 4～5人のグループに分ける。
2. 調査をする店を決め、調査計画をたてる。
3. 自分たちの食について、実際に販売<sup>はんばい</sup>されている農産物・農産加工物や給食などを調べる。必要に応じて、店の人に質問をしよう。
  - 農産物の表示について
  - 農産加工物の表示について
  - 農産物の生産地<sup>せいざい</sup>や栽培方法について
  - 農産物・農産加工物の生産日や保存方法について
4. 自分たちの食生活にどのような問題があるか、調査を通してわかったことや疑問に思ったことをまとめよう。

#### 参 考

- 農林水産省・食育関係（HP <http://www.maff.go.jp/syokunou/>）
- わたしたちの食べものは安全か？（立川 涼編、ポプラ社、2004）
- 島根県農林水産部生産振興課（HP [http://www.pref.shimane.jp/section/eco\\_nousan/](http://www.pref.shimane.jp/section/eco_nousan/)）

## 日本の農業の現状と問題点を考えよう

(日本の食料自給率低下のグラフ)

1. 資料から読み取れることを書き上げ、その背景についてさまざまな面から予想しよう。

資料から読み取れること

食料自給率の変化の背景

2. 自分が予想したことを確認するための資料を収集し、ワークシートにはりつけよう。

3. 資料を通してわかったことや、日本の農業の問題点についてまとめよう。

## 自分たちの食について販売店に行って調べよう

日時	年 月 日( 曜日)	調査場所	
時間		氏名	

1. 農産物の表示の仕方について気づいたことやわかったことをあげてみよう。

2. 農産加工物の表示の仕方について気づいたことやわかったことをあげてみよう。

3. 農産物の生産地や栽培方法について、気づいたことやわかったことをあげてみよう。

4. 農産物・農産加工物の生産日や保存方法について、気づいたことやわかったことをあげてみよう。

5. 自分たちの食生活についてどのような問題があるか、わかったことや疑問に思ったことをまとめてみよう。

(2) 食の安全や環境を守るための取り組みを通して、自分たちの食生活について考えよう。

#### 準備と注意事項

- ・用意するもの：ワークシート、筆記用具、バインダー
- ・服装：制服
- ・注意事項：コンピュータは、決められたルールをきちんと守って正しく使用する。  
農家への聞き取り調査は、事前に許可を得て、礼儀正しく行う。

#### 進め方

1. 4～5人のグループに分ける。
2. 食の安全に配慮した農業の取り組みについて、インターネットで調べたり、メールや電話で聞き取り調査をする。
3. 学校の近くのエコファーマーの方に、実際の取り組みのようすをインタビューする。
4. 食の安全に配慮した農業の取り組みについて、その意義や問題をまとめよう。

#### 進め方

1. 日本の農業の現状や、食の問題を通して、これからの自分の食生活を考えよう。
2. 自分たちの食生活の問題点をあげてみよう。
3. 自分たちのよりよい食生活のあり方について、食の安全という面から考え、提案しよう。

## 資料

### 資料2 「島根県エコロジー農産物推奨制度」



マーク・  
キャッチフレーズ

これが「島根県エコロジー農産物」と「島根県エコロジー農産物加工食品」の推奨マークとキャッチフレーズです。



守りたい自然の味を  
島根から

エコファーマーは、2004年現在で、全国で6万人以上の農家が認定されています。

島根県でも現在700もの農家がエコファーマーに認定されており、中国地方では山口県に次ぐ認定件数です。

## 参 考

- ・農林水産省・食育関係 (HP <http://www.maff.go.jp/syokuiku/>)
- ・わたしたちの食べものは安全か? (立川 涼編、ポプラ社、2004)
- ・JA全農しまね (HP <http://www.sm.zennoh.or.jp/>)
- ・島根県農林水産部生産振興課 (HP [http://www.pref.shimane.jp/section/eco\\_nousan/](http://www.pref.shimane.jp/section/eco_nousan/))

## 食の安全に配慮した農業について調べよう

日時	年 月 日( 曜日)	調査場所	
時間		氏名	

1. 食の安全や環境を守る取り組みについて、農家の人に聞いてみよう。

食の安全や環境を守るために、どのような取り組みを行っているか。

--

食の安全や環境を守るうえで、どのような喜びや苦労があるか。

--

2. 食の安全や環境の守るための取り組みについて、インターネットや図書館で調べよう。

食の安全を守るために、どのような取り組みを行っているか。

--

3. 食の安全や環境を守るための農業のよさと問題点をまとめ、これからの農業のあり方について、自分の考えを書いてみよう。

食の安全を守るための農業のよさ	問題点
(自分の考え)	

## 資料

### 資料3 「島根県の環境保全型農業の取り組み」

#### 1. 環境保全型農業推進コンクールとは？

環境保全型農業推進コンクールは、農林水産省などの後援と、全国環境保全型農業推進会議の主催により平成7年度より始まりました。このコンクールは環境保全型農業の確立をめざし、意欲的に経営や技術の改善に取り組み、農村環境の保全活動を通じ、地域社会の発展に貢献している農業集団等を表彰し、その成果を広く紹介することによって、環境保全と農業に対する国民の理解を深めるとともに、地域社会の活性化につながる環境保全型農業の面的拡大に資することを目的としています。島根県からも過去多くの表彰者が出ています。

#### 2. 島根県の受賞者（住所は受賞当時）

第一回優秀賞（1995） 石見町（邑智郡石見町矢上6000）

- ・昭和51年、56年にオガクズ、パークを利用したたい肥製造所を建設し、米農家と畜産農家の結合によるリサイクルを確立し、土づくり運動を展開している。
- ・地力の向上により、化学肥料・農薬を節減した農産物を生産している。
- ・昭和62年から、「生協ひろしま」との連携により「グリーンボックス」（千円相当分の野菜）で野菜を供給している。

第二回優秀賞（1996）

柿木村健康と有機の里づくり実行委員会（鹿足郡柿木村）

- ・シイタケの菌床廃材を利用した土づくり、上流と下流との連携による化学肥料や農薬を使用しない運動、消費者による授農、農業体験学習を通じた交流が行われている。

また、若者が中心となって始めた有機農業の取り組みが村ぐるみの取り組みに発展し地域の活性化が図られている。

第三回優秀賞（1997）（宍やさか共同農場（那賀郡弥栄村）

- ・村内の畜産農家との連携によって、稲わらとたい肥を交換し、土づくりを基本とした水稲、大豆、野菜の有機農業に取り組んでいる。
- ・中耕除草機などを積極的に導入して労働力を軽減し、生産性の高い経営を実践している。また、情報誌の発行のほか、新規就農者のために村内集団とともに有機農業講座を開講している。

第四回優秀賞（1998）安好の会（20戸）（仁多郡横田町）

- ・再生紙マルチ栽培による水稲の無農薬無化学肥料栽培を確立し、10年から農水省ガイドラインによる表示を開始

- ・たい肥のほか、各戸で油かす、骨粉、発酵豚ふん、豆腐かす等を原料とした自家製たい肥を製造、県内の生協・酒造業者へ販売するほか、一般家庭にも宅配して販路を拡大。

第五回奨励賞（1999）木次町（大原郡木次町大字木次1013-1）

- ・山地酪農に適したブラウンスイス乳牛の放牧、良質乳の生産や庭先養鶏の復活など、地域を活かした循環型農業の追求。「きすき健康野菜をすすめる会」の取り組みとして、健全で生命力あふれる農産物の地域内自給を推進。
- ・消費者と生産者が「共に生き、共に考える」交流会の開催、新鮮で安全な野菜の学校給食材料の提供。「健康農業の里シンボル農園」において、有機のワイン、乳製品の直販を行うとともに、ぶどう、野菜の有機栽培の展示を推進

第六回優秀賞（2000）（宍三和農産（出雲市大津町）

- ・産直とともに、情報誌やインターネットにより消費者との交流を促進
- ・平成12年にエコファーマーとエコロジー農産物の認証
- ・土づくりは牛ふんたい肥の他に家庭での生ゴミのコンポスト化へ取り組み

第七回優秀賞（2001）（宍佐々木農場（島根県浜田市）

- ・たい肥施用、緑肥導入等の土づくり、土壌診断を踏まえた有機質資材の効果的施用
- ・複数異科作目の輪作、防虫ネット、太陽熱処理、天敵利用による防虫対策
- ・経営は契約取引中心、運送業者との直接契約による流通経費の削減
- ・消費者との交流会、小学校での特別授業、中学校の体験学習を実施
- ・研修生の受け入れによる地域の担い手の育成

第九回大賞（2003）仁多町（仁多郡仁多町）

- ・4台のマニユアスプレッダにより自家たい肥散布、地域の実態把握のため管内61箇所の土壌分析、たい肥施用実証ほの設置により、生育調査等を実施して効果を確認。
- ・規格外ほだ・廃ほだ等廃材利用によるたい肥生産、林・畜・耕の資源循環システムの構築。町出資の販売会社が中心となり、販促キャンペーンと消費者へのアンケート、パンフ作成等によるPR活動。

## 自分たちのよりよい食生活について提案しよう

1. 食の安全や環境をおびやかしている問題がなぜおこっているか、いろいろなことを結びつけながらまとめよう。

2. 自分たちの食生活をふりかえって、食の安全や環境という面からどのような問題があるか考え、あげてみよう。

### (資料)

食事を楽しみましょう。

1日の食事のリズムから、健やかな生活リズムを。

主食、主菜、副菜を基本に食事のバランスを。

野菜・果物・牛乳・乳製品・豆類、魚なども組み合わせて。

食塩や脂肪は控えめに。

適正体重を知り、日々の活動に見合った食事量を。

食文化や地域の産物を活かし、ときには新しい料理を。

調理や保存を上手にして無駄や廃棄を少なく。

「ジュニア農林水産白書」農林水産省HPより

3. 上の資料を参考に、食の安全ということを中心のテーマに、自分たちの考える食生活指針を作ってみよう。

### 安全で環境を大切にしたい食生活を送るためのわたしたちの食生活指針

## 資料

### 資料4 「スローフードのすすめ」

スローフード運動は1989年、イタリアのブラという町で始まった消費者運動である。この地域でもファーストフードの進出や流通改革によって食生活の画一化が広がっていった。そこで伝統的な食材、料理や地域に根ざした表情豊かな食文化が失われることに危機感を抱いた住民達が、1989年にスローフード宣言を発表し、非営利組織スローフード協会を設立したのである。

スローフード協会は次の3つの理念・指針に従って行動している。

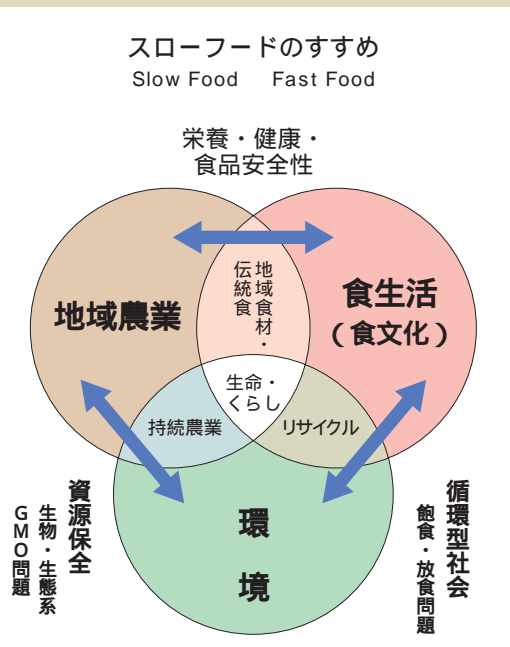
- (1) 消えゆくおそれのある伝統的な食材や料理、質の良い食品、酒を守る。
- (2) 質の良い素材を提供する小生産者を守る。
- (3) 子どもを含め、消費者に味の教育を進める。

スローフード運動はまたたく間に世界に広がり、現在日本を含め約45カ国が参加している。

京都大学の嘉田良平教授は、スローフードの構造を、下の三つのサークルで表し、次のように説明している。

「スローフードの構造を示すのが『環境』『地域産業』『食生活（食文化）』の三つのサークル。その土地の環境と食文化に根ざした地域農業から伝統食や地域の素材が生まれる。それは旬の味を提供してくれる。旬の味は風味だけでなく、栄養価にも優れることはよく知られている。したがって食文化と地域農業が離れていくことで食品の栄養が失われ、また作り手がみえなくなることで食品の安全性も失われやすい。

逆に地域食材や伝統食の持つ価値をより多くの人々が認識すれば、地域農業は発展する。環境に配慮しない農業によ



て、生物・生態系・農業資源が失われる。

食品加工や食生活で出てくる残飯はすべて有機物であるから、たい肥化して土に戻せば（リサイクル）、安全で豊かな食糧生産のための農地作りができる。飽食・放食は二つのサークルを離してしまう。

三つのサークルを相互に近づけ、重ねていくことがスローフードのすすめ。それが実現して初めて生命と自然が守られるだろう。」

## 引用

・「21世紀に何を食べるか」恒星出版（2000） 第11章より引用

## 参考

・「環境学入門7 食糧と環境」大賀圭治著 岩波書店（2004）



## コラム 農薬について正しく知ろう

最近、農薬への不安感が高まり、テレビなどでもさまざまな情報が流されています。よく農薬は「危ない」と言われていますが、本当にそうなのでしょうか。一部の情報や意見で不安を感じるのではなく、正しい知識を持って自分自身で食品の安全について考えてください。このコラムでは、(1)農薬とは何なのか(2)農薬は必要か?(3)農薬は安全か?(4)農薬の環境への影響は? を簡単に解説します。

### (1) 農薬とは何なのか? 生産性向上に必要なもの

植物を育てていると、病気、害虫、雑草など植物を害する生物が発生します。農業は、病気に弱い植物や害虫が好む植物を一箇所に大量に集め、場合によっては温室などの人工的な環境で育てています。田、畑、温室は作物を好む病原菌や害虫、あるいは雑草にとっては天国といってよく、いったんそれらが発生した場合、何の対応(防除)もしなければ大きな被害が出ます。とくに日本のような雨が長く、高温多湿な気候は、病気や害虫や雑草が発生しやすいという宿命にあります。それらの病気や害虫や雑草を人の手で防除しようとする大変な手間と時間がかかりますし、完全に防ぐことは難しいのです。農薬は、人が栽培している農作物等の植物を病気、害虫、雑草などから効率良く保護し、収量や品質を維持し、また商品価値を高めるなどのために使われる薬剤や生物(天敵)です。農作物にはさまざまな種類があり、発生する病気、害虫、雑草も様々です。それらを防除するために、現在日本には約5000種類の農薬(商品)があります(有効成分は約500種類です)。

### (2) 農薬は必要か? 使わなければ収穫激減 自給率の維持は困難に

農薬を一切使わなかったら収穫量が激減します。例えば、農薬を一切使わなかった場合、収穫量がモモやリンゴではほぼゼロ、キャベツやダイコンでは四割以下、その他の野菜では六~七割程度になったという調査結果もあります。もし農薬を使わなかったら、農家は大変な苦勞をすることになりますし、食べ物の値段が高くなったり、食料難が訪れることも考えられます。このように、農薬は農家の労働を軽くし、農作物の生産を向上させ、私たちの食生活を安定させるために欠かせないものなのです。

### (3) 農薬は安全か? 長い年月をかけて安全性を確認 現在の農薬は昔とは違う

教科書にも載っているDDTやBHCという農薬は、使われ始めたころは画期的な薬で食料の増産に貢献しましたが、その後人体や環境への悪影響が問題になり、使われなくなりました。しかし、そのころに比べると、農薬もずいぶんと進歩してきています。現在使われているすべての農薬は、厳しい検査や試験が行われています。例えば、口や皮膚から体内に吸収してしまったらどうなるか(急性毒性試験)、長

い期間にわたって食べ続けた場合に本人や子孫に悪い影響はないか(慢性毒性試験や繁殖毒性試験)なども調べられます。一つの農薬の開発には10年以上の年月と約100億円の費用がかかると言われていますが、それらの約1/3が安全性試験のための使われるのが普通です。その結果から、人間が毎日、一生涯、何世代にもわたって食べ続けても安全な量がわかりますので、それに基づいて農作物への農薬の残留量の基準値が決められます。そして、その基準値以下になるような正しい使用方法が決められます。もちろん、それらの試験を受けて安全性が確認された農薬だけが販売を許されています。ですから、そのような農薬を正しい方法で使っているかぎり、人体に影響を及ぼすような残留はしません。使用方法も細かく決められていて、もし違反すれば農薬取締法によって刑罰が科せられることになっています。

### (4) 農薬の環境への影響は? 今後も研究が必要

このように、人間の健康に対する農薬の影響については詳しく調べられています。それに比べると環境に対する影響については分かっていないことも多く、現在いろいろな研究が進められています。例えば、川に流れ出た農薬が水の中の生物にどのような影響を与えているかを調べた研究があります。農薬を散布する前と後で川の中の生物数を比べたところ、一時的に減少することはあるものの、数日で元に戻ったそうです。農薬の影響で川の生物が減少したといわれていますが、主な原因は水田や河川の改修工事によって、生息する場所が少なくなっていることだと考えられています。しかし、環境中に住んでいる生物の種類は多く、性質もさまざまです。今後とも研究を続けていく必要があります。

このコラムを通じて、農薬に対する理解が深まったでしょうか?

もっと詳しく知りたい人は、下のホームページを見て勉強してください。

・ <http://www.jcpa.or.jp/index.htm>

・ <http://www.midori-kyokai.com/yorozu/index.html>