

はじめに

(1) 本教材について

「農薬」は農産物の安定供給を可能にし、食生活を支えている重要な農業資材の一つですが、学校教育の中で見聞きする機会は少ないように感じます。

そこで、まずは農作物を病害虫から守りながら正しく、そして楽しく「農薬」を知ってもらいたいという願いを込めて、本教材を制作しました。授業の導入や発展学習等に積極的にご活用いただければ幸いです。

(2) 学習のねらい



- ① カードゲームを通じて農作物を育てながら病気や害虫への対策に取り組むことで、「農薬」や「農業」への興味を持つきっかけとする。
- ② 「農薬」には、農作物の収穫量の確保や農作業の負担軽減等の役割があることを理解する。
- ③ なぜ農薬が使われるのか考え、消費者との関わりについて考える。
- ④ 農薬の安全性はどのように確保されているのかを理解することで、食生活や食料生産に関する興味関心を広げる。

提供教材について

(1) なにこれ農薬カードゲーム

<http://www.acis.famic.go.jp/acis/nanikore.htm>

(2) あそびかた

http://www.acis.famic.go.jp/acis/nanikore/nanikore_readme.pdf

(3) 参考資料① 農薬カードゲームに登場する病害虫紹介

<http://www.acis.famic.go.jp/acis/nanikore/education/sanko.pdf>

(4) 参考資料② 農薬を使う理由

http://www.acis.famic.go.jp/acis/nanikore/education/02_noyaku.pdf

教科書等との連携

引用：日本農薬学会誌 42(1), 153–158 (2017)

| | |
|-----|---|
| 小学校 | 社会科「私たちの食生活と食料生産」(第5学年) 総合的な学習の時間 横断的・総合的な学習や探求的な学習 |
| 高校 | 理科 化学基礎「化学と人間生活」 化学「有機化合物の性質と利用」 家庭科 家庭基礎「生活の自立及び消費と環境」 家庭総合「生活の科学と環境」 |
| 農業 | 農業と環境「農業生産の基礎」 作物「作物の生産」 野菜「野菜の生産」 食品化学「食品の衛生検査」 |

授業展開（例：小学校高学年）

事前学習

| | | |
|--------------------------|------------|---|
| 講義+予想又は 調べ学習 (30分) | 導入 (案1) | 前回の授業では食料生産の米作りについて学んだので、今回は野菜作りについて農家ミニ体験をしてみましょう。 【ワークシートA】 |
| | 事前学習 | 4種の野菜をテーマにした事前学習。 →それぞれの野菜の栽培方法を調べる。 →栽培過程で発生する問題点があればピックアップ。 |
| | 導入 (案2) | 「これな～んだ？」と虫食いや病気になっている農作物の写真をみせる。 【ワークシートB】 |
| | 事前学習 | →写真を見て、病気や害虫が野菜の栽培で問題になることを実感。 →グループワークで、問題点を共有し解決案を話し合う。 |

★野菜を育てる上で、順調に生育することもあれば、害虫や病気が発生してうまく生育せず収穫が出来ないこともある。その場合の対処法として、①お世話をする、②農薬を使用する、などの方法で問題を回避することについて学ぶ。【カードゲーム紹介動画も活用可】
★カード、やさいころの準備

体験

| | | |
|-------------|--------------|--|
| 実践 (30分) | グループで ゲーム | ゲームで野菜の収穫を体感。「ムシキン」が発生したり、隣から飛んできたりするハプニング場面に遭遇した際、どのように対処して自分の畑の野菜を守るのかを考える。 「農薬」は1ゲームで2回までしか使えないため、1回休みとなっても「お世話をする」ことにするか、放っておくなど、各プレイヤーは判断を迫られることとなる。（実際の農業場面でも、費用の問題や食品安全のため、農薬は無制限に使用できるわけではないので、そのような現実を反映した設定となっている。） |
|-------------|--------------|--|

事後学習

| | | |
|------------------|---------------------------|--|
| よりよい学び (30分～) | ふりかえり 考えの交流 より深い学びへ | ゲームをふりかえりグループ毎に感想をまとめて発表をする。 →ミニ新聞の形式で「見出し」をつけて、ゲームをしている中で気になったことがあればさらに調べ学習を通して、また農作物の安定供給について等をまとめる。 →感想文の形式で「題名」をつけて、将来の「食」の安定供給を図るためのアイデア等をまとめる。 |
|------------------|---------------------------|--|

問い合わせ先：農林水産消費安全技術センター（通称 ^{ファミック}FAMIC）

農薬検査部 業務調査課

✉ nouyaku_tenji@famic.go.jp

TEL 050-3797-1865

FAX 042-385-6955