

植物の健康診断をしよう

季節：春 - 秋 時間：3時間

農作物などの生育を脅かすさまざまな病気や害虫の存在に気づこう。
植物の病気を詳しく観察し、興味や関心を持とう。

進め方

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、はさみ、ビニール袋、ルーペ、カメラ
- 服装：動きやすく汚れても良い服装
- 注意事項：水田や畑のまわりで作業するときは、持ち主の許しをもらうこと。

1. 近くの畑や水田に行って植えてある作物の葉の様子を観察する。
2. 葉に変色などの異常（病はん）があったら、場所などを記録する。
3. 葉を食べたりしている虫（害虫）がいたら、場所などを記録する。
4. その葉や虫を採取して、ビニール袋に入れて学校に持ち帰る。
5. 病はんや害虫のスケッチをする（ルーペでも観察しよう）
6. ホームページ（参考）で病気や害虫の名前、特徴、被害などを調べる。
7. 私たち人間の生活と植物の病気や害虫との関係についてグループで話し合う。



野外調査の様子（写真）

進め方

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、セロテープ、タッパー容器、ティッシュペーパー、スライドガラス、ピンセット、顕微鏡
- 服装：動きやすく汚れてもよい服装
- 注意事項：顕微鏡を取り扱う時は先生の指導を受けましょう。

1. 持ち帰った葉の病気の部分（病はん）をルーペで観察する。
2. 粉のようなもの（病原菌の胞子）が見えたら、その部分にセロテープをはってはがし、スライドガラスにはり付ける。
3. 顕微鏡で観察し、スケッチする。
4. タッパー容器の底に水で湿らせたティッシュペーパーを敷き、葉っぱを入れ、ふたをして室内に2～3日置いておく。
5. 病はんの部分に綿の様なもの（菌糸）が出てきていれば、その部分をピンセットで取って、スライドガラスの上に置く。
6. 顕微鏡で観察し、スケッチする。



顕微鏡観察の様子（写真）

参 考

・鳥根県農業試験場ホームページ病害虫データベース（<http://www2.pref.shimane.jp/nousi/>）

植物の健康診断をしよう

日時	年 月 日(曜日)	グループ	
時間	時 分~ 時 分	氏名	
天気		特記	

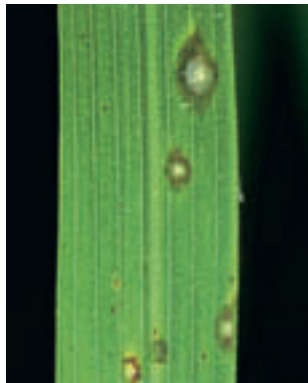
1. 見つけた病害虫シート

地点	A	B
見つけた場所		
スケッチ		
名前		
特徴		
被害など		

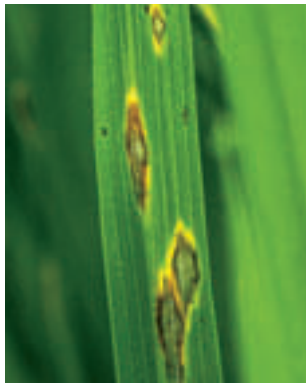
2. 私たち人間の生活と植物の病気や害虫との関係についてグループで話し合いましょう。

3. 病原菌の胞子を顕微鏡で観察してスケッチしましょう。

作物名：イネ
病害名：いもち病



急性型病はん



停止型病はん



褐点型病はん



病原菌の胞子

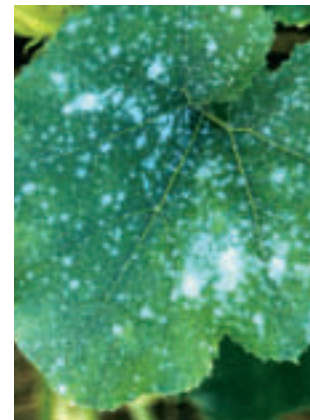
作物名：キュウリ、カボチャ等
病害名：うどんこ病



キュウリ葉の病徴



メロン葉の病徴



カボチャ葉の病徴

作物名：トマト
病害名：疫病



葉の病徴



病原菌



葉の大型病はん



果実の病はん (腐敗症状)

作物名：イネ
 虫害名：カメムシ類



はん点米（左：アカスジカスミカメによるもの、右：その他のカメムシ類によるもの）



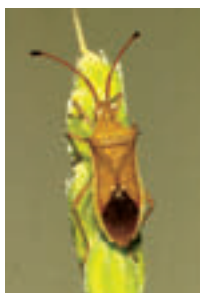
シラホシカメムシ成虫（体長約5₁）



トゲシラホシカメムシ成虫（体長約5₁）



アカスジカスミカメ成虫（体長約5₁）



ホソハリカメムシ成虫（体長約10₁）



クモヘリカメムシ成虫（体長約16₁）

作物名：キャベツ、ハクサイ等
 虫害名：ナノアオムシ（モンシロチョウ、スジグロシロチョウ）



モンシロチョウ（下）とスジグロシロチョウ（上）
 左：めす、右：おす（体長約20₁）



モンシロチョウ幼虫と被害



モンシロチョウサナギ

作物名：メロン、キュウリ、カボチャ、スイカ、シロウリ、ソラマメ
 虫害名：ウリハムシ（ウリバエ）



成虫（体長約8₁）