

新学習指導要領を踏まえた生徒を育てる農業教育の在り方 ～地域資源活用を通して～

園芸高校 落田 豊久

大阪府立園芸高等学校では、令和4年度の入学生より、新科目の「地域資源活用」を採用する。そのため、「地域資源活用」を通して、新学習指導要領を踏まえた生徒を育てる農業教育の在り方について、どのように展開していけば良いか試行錯誤している。そこで、今年度に関しては、試行として、現行の科目「課題研究」において地域連携を行い、観点別学習状況の評価と併せて取り組んだ。

1、平成30年度告示の学習指導要領の「農業科の目標」と「地域資源活用の目標」

①農業科の目標

農業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、農業や農業関連産業を通じ、地域や社会の健全で持続的な発展を担う職業人として必要な資質・能力を育成することを目指す。

②地域資源活用の目標

農業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、地域資源の活用に必要な資質・能力を育成することを目指す。

2、授業での取り組み

①農山村社会の変化と地域振興

ア 農山村社会の現状と変化

イ 地域活性化に向けた施策・取組

能勢さとやま創造館の代表、小谷義隆氏を中心とした菊炭の会メンバーより、ドングリ200個を譲り受け、育てて里山へ返すというプロジェクト。菊炭の材料になるクヌギをどんぐりから育て、里山に戻すプロジェクトの一環に参加。クヌギの種（どんぐり）や新芽はシカやイノシシなどの野生動物から食害にあう。それを避けるため、ある程度まで園芸高校で育て、能勢の里山へ植樹する。

環境緑化科では、環境緑化材料についての学習があり、播種や挿木で苗木を作り、出荷するまでを学ぶ。この取り組みにより、実際に樹木を出荷するまでの管理について、学ぶことができ、職業人として必要な資質・能力を育成していく。



②地域と連携した活動

池田市みどりのセンター協力のもと、池田市の五月山に生息する野生動物の生態調査と山間部における畑や植林のシカやイノシシによる食害について調査を行い、野生動物の生息の推移や食害を減らすための研究に取り組んだ。赤外線カメラの撮影や野生動物の目撃情報、畑や植林の食害対策など、情報交換を行い、生徒とともに獣道や痕跡を探し、赤外線カメラによる撮影を行った。園芸高校に入学する前は、野生動物についての知識も少



赤外線カメラを設置

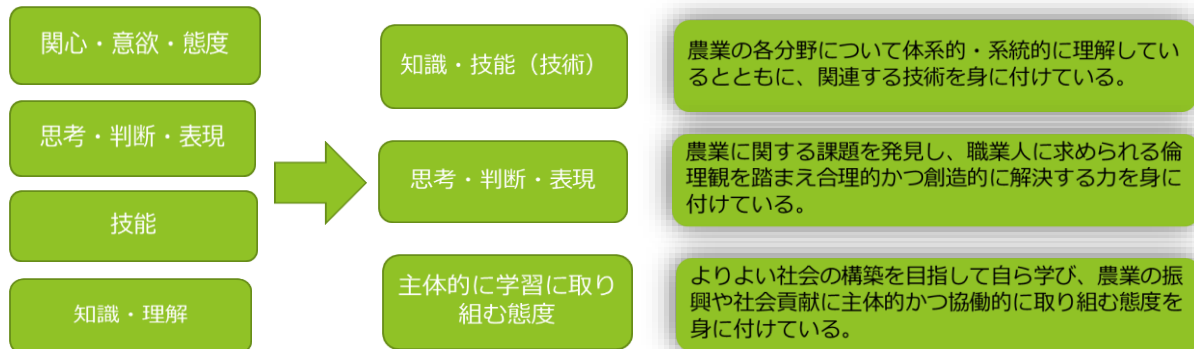


赤外線カメラで撮影

なく、興味も薄い生徒が多い。実際にフィールドに出て、痕跡をたどっていく中で、興味や関心が湧き始め、赤外線カメラを通して、野生動物の姿を見ると熱心に研究に取り組むようになる。校外に出て地域の方々と活動することにより、興味が湧き、主体的に学習に取り組むようになった。

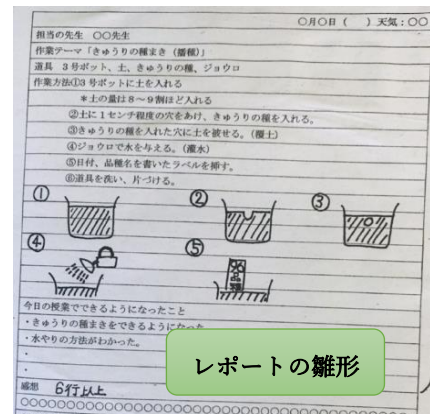
3、観点別学習状況の評価

①観点別学習状況の評価の観点



②生徒への評価と学習改善のための取り組み

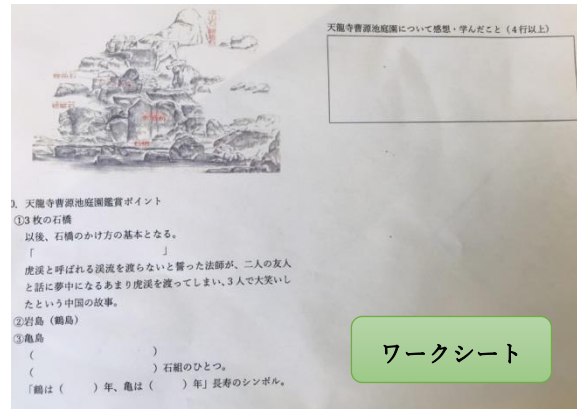
実習における評価は、年初にレポートの雛形を生徒に配布し、評価項目を相互に分かりやすくしておく。その上で、提出内容に不足がないか、実習内容を理解できているか等の確認。また、毎回レポートに評価とコメントを書いて、フィードバックする。C評価に関しては、改善策を必ず伝え、学習改善につなげる。



レポートの雛形

座学における評価は、授業内のワークシートにより授業内容を理解できているか、自分の意見を文章で表現できているか、ノートの内容に不足はないか等を評価する。また、できる限り翌週など、次回の実習の作業に関連した単元の学習を行い、実習との連携を計る。

各学期、考査を行い知識・技能を確認する。C評価に関しては、改善策を必ず伝え、学習改善につなげる。



③三観点について三段階 (ABC) による評価 (環境緑化科の試行例)

評価観点	平常点			考査点
	授業の事前準備	実習点	ノート点	
知識・技能	○道具の準備 A：良好 B：できている C：不備あり	○課題の達成度 A：良好 B：できている C：不備あり	○作業項目等の内容 A：良好 B：できている C：不備あり	語群選択等 A：80点以上 B：45～79点 C：44点以下
思考 判断 表現	○事前学習 A：良好 B：できている C：不備あり	○課題の出来栄え ○技術の応用 A：良好 B：できている C：不備あり	○作業の振り返り A：良好 B：できている C：不備あり	記述問題等 A：80点以上 B：45～79点 C：44点以下
主体的に学習に 取り組む態度	○服装及び準備物 A：良好 B：できている C：不備あり	○安全に対する配慮 ○作業の後片付け A：良好 B：できている C：不備あり	○自己評価 A：良好 B：できている C：不備あり	ワークシート等 A：80点以上 B：45～79点 C：44点以下

4、今後の取り組みと課題

継続して地域との交流を行い、農業や農業関連産業の従事者がどのような活動を行っているのか、学校周辺の様々な取り組みを学び、地域連携をもとに深めることで、生徒自身が直接体験し、地域や社会の健全で持続的な発展を担う職業人として必要な資質・能力を育成することを目指す。

新学習指導要領における観点別学習状況の評価を試行したが、評価が生徒の学習改善にすぐに繋がらない部分がある。そこで、評価の規準が生徒にわかりやすく伝わり、生徒自身で学習改善できるように、評価規準を改善していく必要がある。また、生徒が自身の課題を発見し、学びの中で合理的かつ創造的に解決する力を養うには、どのような後押しができるのか、私自身が考えさせられる一年となった。

5、最後に

環境緑化科では、スマート農業への取り組みの一環で、ドローンを使用した農薬や肥料の散布についての説明や測量技術についての講習会を令和3年8月3日に那須管財、旭テクノロジー、AQUAの皆さんのご協力のもと実施いたしました。今後は、スマート農業にも着目していき、現状では知識がまだまだ浅いので、どのような取り組みがあり、環境緑化科でも取り組める内容はなにかなど、私自身も学習していきたいと考えております。



最後に、授業への取り組みや地域連携でお世話になった方々へ謝辞を申し上げます。