

農業科目「グリーンライフ」における 身に付けた知識を活用し、表現できる生徒の育成

-ICT端末とスモールステップワークシートを用いた協働学習を通して-

特別研修員 農業 武藤 一真（高等学校教諭）

【生徒の実態】

- ①知識の定着や技術の定着に課題
- ②知識に自信がなく、知識を活用した表現力に課題



ナスの収量比較実験『更新剪定区と対照区』
～更新剪定を行った区（更新剪定区）と行わなかった区（対照区）のナスを比較しよう～

手立て1

知識や技術の定着

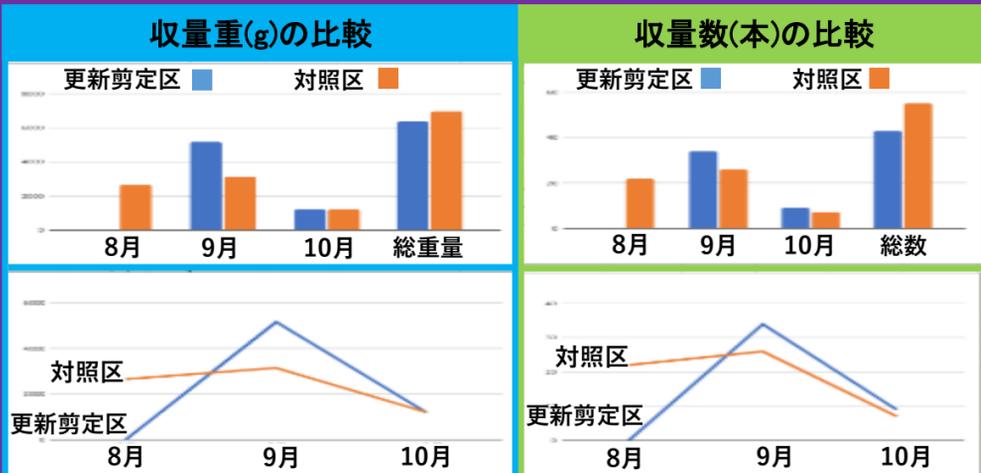
【ICT端末の表計算ソフトを活用した 協働的な栽培記録と収量記録の作成】

- ・栽培記録を作成し、学習内容を振り返る

62	④整枝（三本仕立て・芽かき・下葉かき）	実施日：5月31日
63	・内容（作業内容）	
64	ナスの成長させる葉を三つに減らし、生育をコントロールする。適切な葉をとり通気性を良くする	
65	・使用する道具等	
66	ハサミ	
67	・作業のポイント（注意点含む）	
68	作業の良いため第一果の下二本のわき芽を摘す。通気性を高めるために残したわき目の下にある葉やわき芽はすべて取り除く。病気対策として簡単に取れる葉やわき芽は素手で取る。植物体を傷つけない様に無理やり素手で取り除かない	
69	・今回の作業を通しての疑問やわからなかったこと	
70		
71		
72		
73		
74		
75	・作業を通しての感想	
76	下葉をかきとらせたこともすっきりした。今回は三本仕立てで栽培を行うが、それ以外にはどんな栽培方法があるのか、調べてみようと思った。仕立てが多いほうが多く収穫ができそうだけど、	
77		



- ・収量記録をグラフ化することで、収量の違いを確認



- ・収穫物の写真を記録し、品質の違いを確認



手立て2

表現力を深める協働学習

【スモールステップワークシートを 活用した協働学習】

- ・スモールステップで思考しながら、振り返りを段階的に行い、個人やグループで文章化を進めることで表現力を深める

各ステップの取組方法

- ①自ら考える
- ②個別学習でグラフから読み取る
- ③④個別学習と協働学習を併用
- ⑤自らの考えを再構築



11月1日 ナスの更新剪定 まとめ

クラスG 番号

本日の課題
《更新剪定行すべき？ 行わないべき？》を考える

①【早速!! 考えよう】
自分が農家の立場であった時に、更新剪定を行うかどうか？
理由を含めて答えなさい。
※その他の考えがあれば考えて記入すること。

②【chromebookを活用しグラフから読み取ろう】
Q1 総収量が少なかったのは何月の何区？
Q2 最も収量が多かったのは何月の何区？
Q3 最も収量が少なかったのは何月の何区？
Q4 最も収穫本数が多かったのは何月の何区？
Q5 最も収穫本数が少なかったのは何月の何区？
Q6 更新剪定を実施してから収穫ができる様になるまで何日かかったか？
※更新剪定を行ったのはいつ？ [8月6日]

③【考えてみよう】
Q1 8月と10月の収穫を比較して気付いたことはあるか？
Q2 収穫量以外でナスに関して気付いたことはあるか？
※写真等今までの資料を見返してみよう(chromebook内の写真で確認!!)

④【考えてみよう】
Q1 更新剪定を行うメリットは何だろうか？
Q2 更新剪定を行うデメリットは何だろうか？

⑤【最後のまとめ】
自分が農家の立場であった時に、更新剪定を行うかどうか？
理由を含めて答えなさい。
※その他の考えがあれば考えて記入すること。

【目指す生徒像】

身に付けた知識を活用し、表現できる生徒

【成果】

- ・ICT端末の活用により、視覚的でより効果的な振り返りを行うとともに、知識定着の促進と定着した知識の活用場面を設定することができた。
- ・スモールステップワークシートを活用することにより、課題に向けて考える視点が明確となり、協働学習に自分の意見をもって取り組んでいた。また、ステップ①とステップ⑤を比較することで表現力の向上や考えの変化が確認できた。

【課題】

- ・ICT端末の活用に対して、ソフトウェアを使うための技術の習得が必要である。
- ・グループ内で個人の学習の進展に差があり、グループ内のサポート体制を整えるなどの工夫が必要である。

