

# 有機農業（有機米・有機野菜）について学ぶ

熊本県立菊池農業高等学校 有機農業班

## 1 研究の動機

農業高校では、農業の専門的な授業や実習の中で、様々な作物、野菜、花などを栽培するが、慣行農法で栽培することが一般的である。そこで、有機農業を実践し、慣行農業との比較を行いながら有機農業に関する知識・技術の習得を行うこととした。また、SDGs アクションプラン 2020 において、有機農業は SDGs 実施指針の 8 つの優先課題のうち、2 つに位置づけられていることから、SDGs の学習にも繋がると考える。

## 2 研究の目的

有機農業を（有機米や有機野菜）を学習することで、農業を取り巻く環境問題や物価高騰の影響、SDGs に関する知識・技術を身に付ける。

## 3 研究の内容

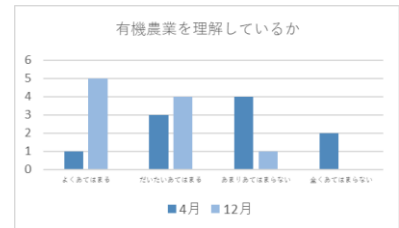
### (1) 対象生徒（10名）の意識変化（意識調査）

ア 有機農業を理解しているか 4月→12月（表1）

イ 有機農業は難しいと思う 4月→12月

ウ 有機農業と聞いて何をイメージするか 4月→12月

エ 有機農業を学び視野が広がった 12月のみ（表2）

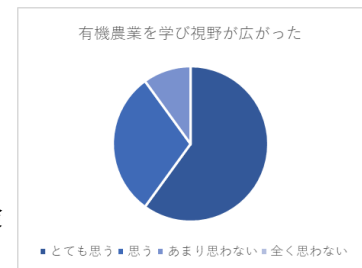


### (2) 有機農業の実践（有機米や有機野菜の栽培）

有機米（アイガモ農法）、夏野菜（ナス、ピーマン、キュウリ）  
冬野菜（ハクサイ、キャベツ、ダイコン、ブロッコリー）

### (3) 有機農業と慣行農業との比較

有機農業を実践してみて、使用する道具、方法はどうか検証する



## 4 まとめ

### (1) 生徒の意識変化（意識調査）

アでは、よくあてはまる、あてはまる割合が4月40%→12月90%に増加した。イでは、あまり変化が見られなかった。ウでは4月は、①難しそう、②農薬をたくさん使用してそう、③高い技術が必要、④労力がかかりそうなど、マイナスのイメージが多かったが、12月の調査では、①安心安全な農作物ができる、②知識が必要だが誰にでもできそう、③環境や人に優しい、④労力をかけた分だけ良い農作物ができる、⑤害虫や環境との共存が大切であるなど、全体的に、有機農業に対してプラスのイメージが増えた。エでは、90%の生徒が有機農業を学び視野が広がったと回答した。

### (2) 有機農業（有機米や有機野菜）の栽培

有機米や有機野菜を栽培してみて、全体をとおして除草や害虫駆除に労力を要した。しかし、雑草を完全に除去するのではなく、農作物との共存、共生することを念頭に置いて栽培を行った。（図1）

### (3) 有機農業と慣行農業との比較

有機農業では、化学肥料や農薬を使用しないため、農産物の害虫による被害が目立った。

## 5 成果（生徒の学び、感想）

- ・有機農業を学んだことで、肥料や農薬の必要性が分かった。
- ・雑草と農作物との共存、共生が大切だと思った。
- ・有機農業は、知識があれば自分たちでも実践できると思った。
- ・有機農業とSDGsの関わりについて学ぶことができた。



## 6 考察・反省

- ・生育調査などの継続調査や比較実験ができなかったため、細かいデータが取れなかった。
- ・課題研究の講座を活用したため、農作物の定期的な観察ができなかった。