

## 有機農業技術のつぼ

作物名	露地野菜
対応技術の項目	除草技術
	物理的防除
	機械除草

### 《情報収集先の経営概要等》

由仁町 伊藤 勤 経験年数 32年（うち有機年数12年）

経営耕地面積 7.5 ha（全面有機）

かぼちゃ	2.0 ha	はくさい	0.7 ha
にんじん	1.8 ha	ごぼう	1.0 ha
だいこん	2.0 ha		

労働力 家族2人

有機JAS認定の取得状況 H15年取得

### 問題点

#### 除草の労力負担が大きくなった

- 有機栽培の導入により、露地栽培での除草対策が必要となった。
  - ・ 特に、アオビユ、ハコベの草勢が極端に増大した。

### 対応

#### 効果的な機械除草を実施した

つぼ

- 次の点に注意の上、機械除草を実施した。
  - 初期除草のタイミングに留意
    - ～ 雑草種子の土中発芽を早期に確認し、ロータリー耕の浅がけによって露出させ（写真2）、枯死させることにより雑草の発生量を低減させる。
  - 雑草ごとの特性の把握
    - ～ 雑草ごとに出芽時期、種子更新時期、地上露出時の根部土壌付着状況（写真3）を把握し、適切な除草を実施する。
  - 作物ごとの機械除草方法
    - ～ は種、移植後は、ディスク、レーキ、カルチを品目、時期により使い分ける。
 

かぼちゃなどは、マルチ際をディスクで割り、畦間はカルチ、レーキを定期的にかける（写真4）。  
 その他の品目は、畦間のカルチ処理と表層のレーキ処理で対応する。
  - 作付品目の選択
    - ～ は種、移植前の除草処理回数を十分に確保できる品目、または、雑草の種子更新前に収穫可能な品目を可能な限り選択する。

※ **対応技術活用上の注意点**

- ・ 5月上旬頃から土中の発芽状態を確認しておく。特に、シロザの土中発芽（5月10日頃）のタイミングを見逃さないようにする。
- ・ 雑草を地表面に浮かせたとき、土壌表層が乾燥していることが重要であり、処理後の天候も考慮する。（土壌が湿っていると再活着の恐れがある。）
- ・ ロータリーの耕起深度に留意する。深度が深すぎると、下層の種子が、発芽可能な表層に移動する恐れがある。
- ・ 作付前後のほ場に対しては、可能な限り除草処理を重ねる。
- ・ 雑草の発生を勢いづけないため8月上旬までは十分な除草が必要である。



土中出芽したシロザ（写真1）



ロータリーで浮かせたシロザ（写真2）



(※)根部の土壌付着状況（写真3）  
（左：シロザ、右：アオビユ）



かぼちゃの初期除草（写真4）

- ※ 根部の土壌付着が多い雑草は、ロータリー等で地表に浮かせても根部の乾きが遅く、枯死までに時間を要し、再生の確率が高い。  
そのため、より根量が少ない生育初期に処理する必要がある。

**成 果**

**除草の労力負担が大幅に軽減された**

- 「8月上旬までの除草が順調に推移」すれば、それ以降の労力負担は大幅に軽減される。

※ **対応技術活用上の注意点**

- ・ 機械除草を補完する手取り除草は不可欠である。
- ・ ほ場により、発生雑草の特異性があるので留意が必要である。