

# 除染後農地でのエゴマ栽培は雑草害のリスクが高いため、 移植栽培が望ましい（大熊町）

福島県農業総合センター浜地域農業再生研究センター

事業名 営農再開支援事業  
小事業名 営農再開に向けた作付・飼養実証  
研究課題名 エゴマ直播栽培の実証（大熊町）  
担当者 平山孝、佐藤越萌

## I 新技術の解説

### 1 要旨

エゴマは震災前から浜通りの特産品目であるが、移植栽培が一般的で、育苗の手間や天候不順等による定植遅れなどの問題解決が期待される直播栽培はほとんど導入されていない。

大熊町の除染後農地でエゴマの直播栽培を実証したところ、エゴマ株間の雑草が繁茂して生育阻害や減収を招いたことから、雑草害のリスクのある除染後農地でエゴマを栽培する際は、移植栽培が望ましいと考えられた。

- (1) 直播栽培では基肥を施用せず、移植栽培の定植日（7月4日）に全量追肥を行った。移植栽培は全量基肥で施用した。施肥量は  $N : P_2O_5 : K_2O = 0.4 : 0.4 : 0.4 \text{ kg/a}$  とした。
- (2) 完全除草を実施した試験区では、エゴマの直播栽培、移植栽培とも生育及び子実重、放射性セシウムの移行に差は見られなかった（表1）。
- (3) 生産者が通常管理（中耕作業2回、除草作業1回）を行った区では、直播栽培は出芽直後から雑草が優先し、中耕で抑えられない株間雑草の繁茂によりエゴマの生育が大きく抑制され、子実重は移植栽培の1/3にとどまった（表2、図1）

### 2 期待される効果

- (1) 除染後農地におけるエゴマ栽培の安定生産が期待される。

### 3 活用上の留意点

- (1) 供試ほ場は震災後、表土剥ぎ+客土による除染が実施された。
- (2) エゴマは生育初期に使用できる除草剤がないので、移植栽培においても計画的な中耕培土による抑草管理を行う必要がある。

## II 具体的データ等

表1 試験区（完全除草）のエゴマの生育・収量

|          | 播種・<br>定植日<br>(月.日) | 開花日<br>(月.日) | 生育調査（開花期）  |                   |                    |                           | 子実・土壌調査（10月20日採取） |                 |               |               |                |
|----------|---------------------|--------------|------------|-------------------|--------------------|---------------------------|-------------------|-----------------|---------------|---------------|----------------|
|          |                     |              | 草丈<br>(cm) | 主茎<br>節数<br>(節/株) | 一次<br>分枝数<br>(本/株) | 株数<br>(株/m <sup>2</sup> ) | 子実重<br>(kg/a)     | 交カリ             |               | セシウム 137      |                |
|          |                     |              |            |                   |                    |                           |                   | 土壌<br>(mg/100g) | 土壌<br>(Bq/kg) | 子実<br>(Bq/kg) | 移行係数           |
| 直播<br>栽培 | 5.30 播種             | 9.19         | 184        | 14.4              | 20.1               | 14.1                      | 63.4<br>ns        | 51.4            | 1,700         | 12.7          | 0.0073<br>n.s. |
| 移植<br>栽培 | 6.06 播種<br>7.20 移植  | 9.19         | 184        | 13.6              | 20.9               | 11.6                      | 68.4<br>ns        | 55.8            | 1,860         | 13.3          | 0.0066<br>n.s. |

注 3 反復、子実重は水分率5%換算、n.s.は Student の t 検定による有意差なし

表2 生産者管理区のエゴマの生育・収量

|          | 雑草乾物重<br>(9月12日)          |                           | 生育調査<br>(開花期) |               | 子実重<br>(kg/a) |
|----------|---------------------------|---------------------------|---------------|---------------|---------------|
|          | 株間<br>(g/m <sup>2</sup> ) | 畦間<br>(g/m <sup>2</sup> ) | 草丈<br>(cm)    | 主茎節数<br>(本/株) |               |
|          |                           |                           |               |               |               |
| 直播<br>栽培 | 792.4                     | 262.8                     | 116           | 11.6          | 10.4          |
| 移植<br>栽培 | 393.6                     | 335.6                     | 172           | 12.8          | 32.6          |

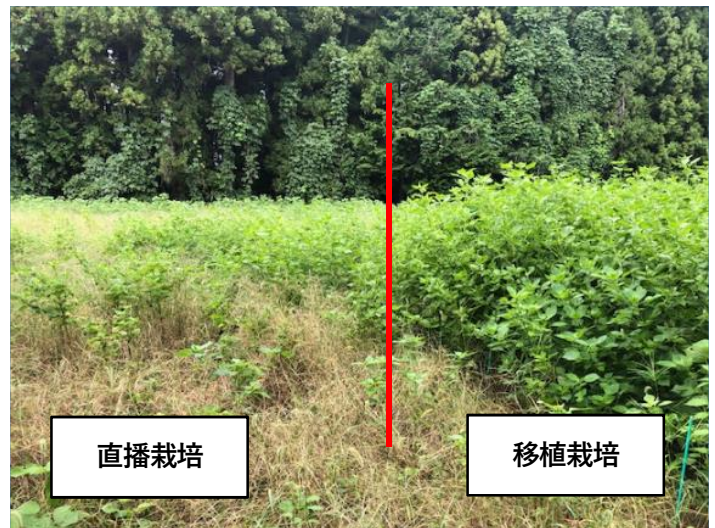


図1 開花期のエゴマ

## III その他

### 1 執筆者

平山孝

### 2 実施期間

平成5年度

### 3 主な参考文献・資料

- (1) 令和3年度参考となる成果「エゴマ直播栽培における基肥無施用は雑草の生育抑制に効果がある」