

令和5年度（2023年度）新規研究課題

課題番号：R5-02

課題名：陽熱プラスを組み合わせたタマネギ直播体系の確立

研究期間：令和5年度～令和7年度（2023年度～2025年度）

研究担当：農業技術部 園芸作物研究室

1 研究の背景

タマネギは山口県露地野菜の主力品目であり、本県の気象や作期等に適した省力技術を積極的に開発して面積拡大を図る必要がある。また、肥料・農薬等の資材価格高騰や労働力不足からも、更なる生産コスト削減対策が急務である。

2 目的

陽熱プラス^{*}や発芽率向上対策を実施することで、タマネギ直播栽培体系を実用化可能な技術に仕上げる。

^{*}陽熱プラスは、太陽熱土壌消毒を単なる病害対策だけではなく、省肥料・健全な土づくりにも資する一工程と位置づけた栽培体系

3 研究内容

- (1) 陽熱プラスを組み合わせた作業体系確立
- (2) 出芽率向上対策
- (3) 労働時間、経費、農薬散布回数削減効果の評価

4 研究のポイント

- ・農水省「みどりの食料システム戦略技術カタログ」でも推奨されている「陽熱プラス」技術を組み合わせることで、雑草発生を抑制する。
- ・病害発生も抑制する可能性があることから、農薬散布回数を削減した持続可能な栽培技術としての活用が期待される。

令和5年度（2023年度）新規研究課題

陽熱プラスを組み合わせたタマネギ直播体系の確立

研究期間：R5-R7（2023-2015）

研究担当：農業技術部園芸作物研究室

【研究内容】

- 1 陽熱プラスによる除草効果・適地判定
- 2 出芽率向上対策
- 3 労働時間、経費、農薬散布回数削減効果の評価

陽熱プラス



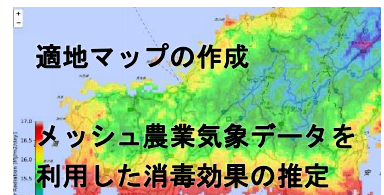
※農研機構 HP より



透明マルチ



雑草発生が大幅減少！



※メッシュ農業気象データシステムより作成



べと病発生率の低下も期待！

新たな直播体系の確立・省力低コスト評価



※農研機構 HP より



出芽率向上対策



慣行並みの収量

慣行体系： 育苗 ⇒ 畝たて・施肥 ⇒ 定植 ⇒ 除草剤 ⇒ 病害予防 ⇒ 追肥・中耕 ⇒ 収穫
慣行直播体系： 畝たて・播種・施肥 ⇒ 除草剤 ⇒ 病害予防 ⇒ 追肥・中耕 ⇒ 根切り・収穫
新直播体系： 陽熱プラス・畝たて ⇒ 播種・施肥 ⇒ 追肥 ⇒ 根切り・収穫

※新直播体系においては、除草剤・病害予防は最小限（慣行比 50%、14 回以下）に抑える。

【目標】

- ・雑草発生程度 20%以下（慣行直播比） ・農薬散布回数 50%以下（慣行比）
- ・出芽率 80%以上 ・労働時間と経費 90%以下（慣行比）