

陽熱プラス※を組み合わせたタマネギ直播体系の確立

農業技術研究室 森岡 龍治

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。

タマネギ直播栽培技術は、育苗等の省力化が期待できるが、本州以南では発芽率低下や雑草発生などが影響し普及可能な技術には至っていない。

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可能な技術に仕上げる。

具体的な成果

- 1 陽熱プラスと直播後の畝間灌水を組み合わせた現地試験ほ場での出芽率は、85.3%（令和5年）、80.4%（令和6年）であった（表1）。
- 2 現地試験ほ場での令和6年産の収量は、乾燥前調製重量で6.5t/10aであった（表1）。
- 3 播種深度1～4cmにおいて、播種後の畝間灌水なしかつ少雨乾燥条件下（令和5年）では、播種深度が深くなるにつれて出芽率が向上した。播種後の畝間灌水実施かつ多雨条件下（令和6年）では、有意差はみられなかった（図2）。
- 4 陽熱プラス実施区では、無処理区と比較して雑草発生を抑えることが可能であった（図3）。

※ 陽熱プラスとは、畝たて後、太陽熱土壌消毒の実施による消毒効果や養分供給効果の見える化を組み入れた圃場管理技術（農研機構等が開発）。

表1 現地（山口市南部）試験耕種概要

	令和6年産	令和7年産
太陽熱土壌消毒期間	令和5年7月28日～ 10月10日	令和6年7月31日～ 10月10日
播種日	10月10日	10月10日
供試品種	「ターザン」	「ターザン」
播種深度	2cm	2cm
株間	8cm	10cm
出芽率	85.3%	80.4%
畝間灌水実施日	10月11日	10月11日
中耕除草実施日	1月12日	11月18日、12月12日
収穫日	令和6年5月23日	令和7年5月中下旬予定
収量	6.5t/10a	



図1 現地試験の様子

※ 左から、畝たて同時マルチ、直播、中耕除草、収穫時

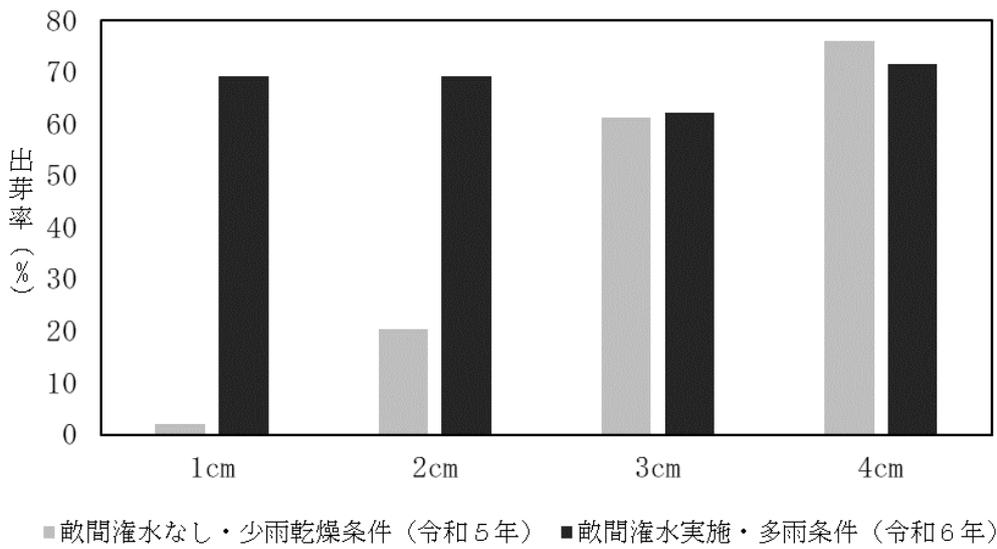


図2 播種深度別出芽率 (山口県農林総合技術センターほ場)

※ 播種後25日目 (令和5年)、23日目 (令和6年) に調査

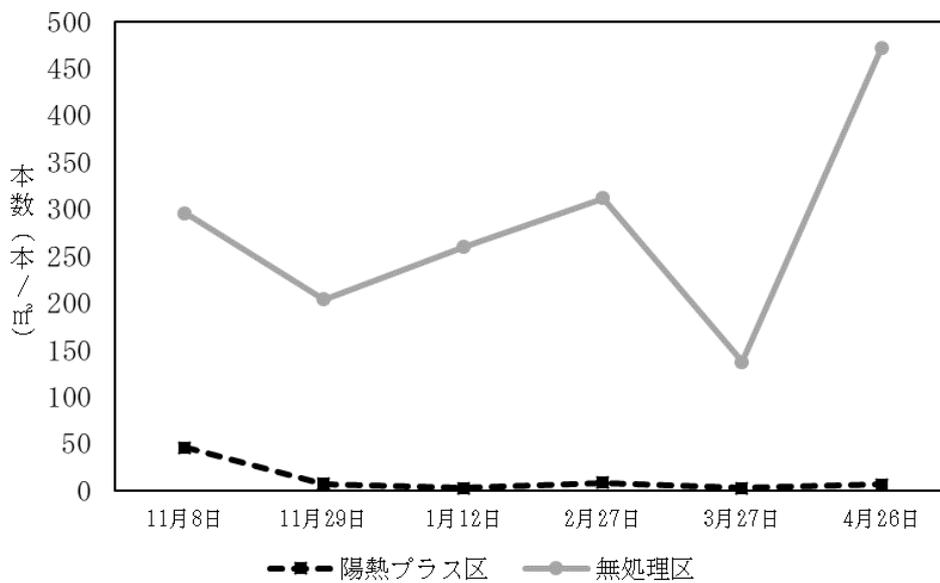


図3 令和6年産現地試験ほ場の雑草本数 (本/m²) の推移

※ 令和5年11月～令和6年4月で計6回調査