

令和7年度第2回普及指導活動検討会

プロジェクト課題No.2



仙南たまねぎの環境に配慮した栽培方法による生産拡大

- 計画期間 令和5年度～令和7年度
- 対象名及び対象数 JAみやぎ仙南たまねぎ部会17人
(その他たまねぎ生産者および新規作付希望者)
- チーム員 ◎澤里、庄子、酒井、熊田、坂本 進行管理：平子
- 連携機関 宮城県農業・園芸総合研究所 園芸環境部、野菜部

1. 課題の背景

*これまでのたまねぎ生産状況

令和元年10月	J Aみやぎ仙南たまねぎ部会設立 → 国庫事業（産地生産基盤パワーアップ事業）機械化一貫体系
令和元—令和4年産	出荷量 60~80t / 販売額 約400万円前後で推移

▽ 収量・品質の伸び悩み



○作型、病害虫防除、雑草対策など
部会共通の体系の見直しと実践

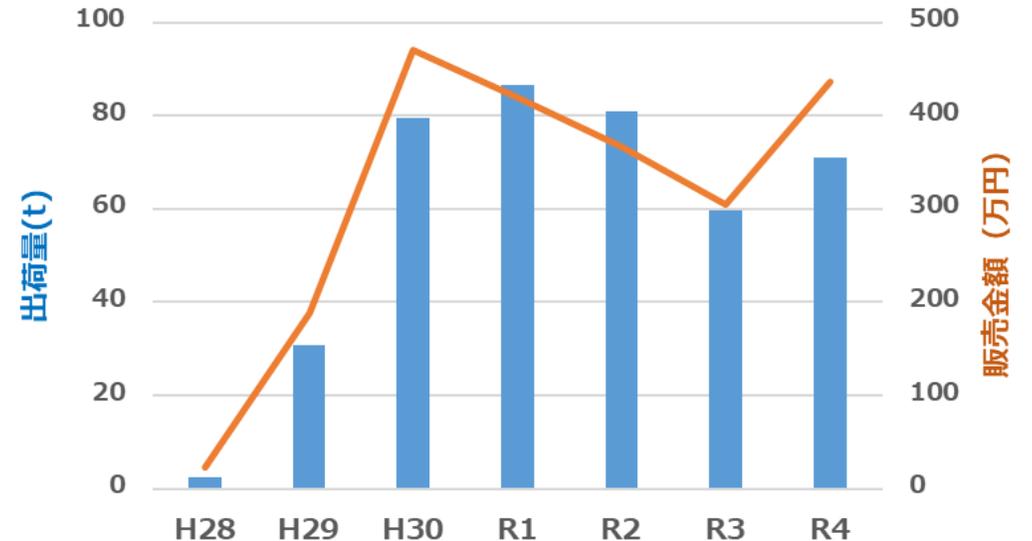
* みどりの食料システム戦略 (R3: 農水省)

→ 環境負荷低減 + 生産性向上

「グリーンな栽培体系」

(環境にやさしい技術 + 省力化する技術)

JAみやぎ仙南たまねぎ販売額の推移



2. 対象者の概要

J Aみやぎ仙南たまねぎ部会 + その他たまねぎ生産者および新規作付希望者

■ **生産地域** 管内2市7町

■ **作付面積** 約4.3ha (R7産)

■ **作 型** 秋まき (8月播種→10月定植→6月収穫) ※県内の基本作型

晩秋まき (11月播種→3月定植→7月収穫) ※他作物と年2作可能

作型	1月			2月			3月			4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月			12月		
	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬
秋播き栽培	→ (病虫害・雑草防除) →															→ 収穫	→ (は種・育苗)									→ 定植	→									
晩秋播き栽培	→						→ 定植	→ (病虫害・雑草防除) →									→ 収穫	→ (は種・育苗)																		
水稻栽培	→						→ (は種・育苗) → 田植え						→						→ 出穂	→						→ 収穫										

〔参考〕 たまねぎ機械化一貫体系

① 播種
(JAリース)



② 育苗・剪葉
(JAリース)



③ 移植
(JAリース)



④ 農薬散布



⑤ 葉切り
(JAリース)



収穫作業⑤葉切り作業～

⑥ 根切り
(JAリース)



⑦ 玉寄せ
(JAリース)



⑧ 拾い上げ
(JAリース)



⑨ 乾燥作業
(JA委託)



⑩ 調製・選別
(JA委託)



3. 活動目標と活動事項

■ 定性的目標

- 栽培技術レベルの向上および適期作業の励行により、収量・品質の向上が図られる。
- グリーンな栽培体系によるたまねぎの生産振興が図られる。
- 新たにたまねぎ栽培に取り組む生産者が確保され、産地が活性化する。

■ 定量的数値目標

○目標収量3.5t/10a達成者割合

	R4 (現状)	R5	R6	R7
目標	27%	40%	50%	60%

■ 活動事項

- 生産技術向上 【①病害虫雑草防除を中心とした栽培技術習得および適期作業の実施】
- グリーンな栽培体系 【②リビングマルチを活用したグリーンな栽培体系の技術実証】
- たまねぎ部会支援 【③たまねぎ部会の活性化による営農意欲向上および新規生産者支援】

4. 活動状況とこれまでの成果①

〔①病害虫雑草防除を中心とした栽培体系の技術習得支援〕

■栽培講習会や巡回による栽培管理技術の指導・支援

△病害虫（特にべと病）と雑草

→防除体系を改善し、定植後からの防除を徹底した

○「仙南たまねぎ通信」R7は4回発行：**適期の作業を推奨**

ほ場管理や病害虫防除に対する生産者の理解が深まった



仙南たまねぎ通信 令和6年5月号
JAみやぎ仙南
大河原農業改良普及センター

○今後の栽培管理（病害虫対策）

(1) ベと病

- たまねぎの重要病害。近年、全国的に発生が多い。
- たまねぎの生長期（3月～5月）に15℃前後の気温、曇雨天が続くと増加。
- 収穫終了後の残遺の内部に卵胞子を形成、ほ場に残り次作たまねぎの伝染源となる。
- 苗床や定植後のほ場で感染。生長とともに発病、葉の黄化、萎縮、枯れがみられる。
- 発病株（1次感染株）から2次感染（周辺株の葉葉感染）によって急速に広がる。
- 2次感染株は葉に黄色で楕円形の病斑を生じる。多湿時には葉に露状のかびが生じる。

べと病対策の農業（令和6年5月21日現在）

商品名	分類	倍率	使用回数	使用時期	備考
ジマンダイセン水和剤	M3	400～600倍	5回以内	収穫3日前まで	マンゼブ
リドミルコートMZ	M3, 4	500～1000倍	3回以内	収穫7日前まで	マンゼブ+メタラキシル
フルボート顆粒水和剤	M5, 40	1000倍	3回以内	収穫7日前まで	TPM+ベンチアグリカルインプロビル
アミスター20フロアブル	11	2000倍	4回以内	収穫前日まで	アミスタートロピン
フロキサイドSC	29	1000～2000倍	5回以内	収穫3日前まで	フルアツラム

※必ずラベルを見て、倍率、使用回数、使用時期等を確認しましょう。防除記録を残しましょう。

(2) ネギアザミウマ

- ネギ類の重要害虫。被害によってかすり状の白斑となる。
- たまねぎで多発した場合、細菌病（特にりん片腐敗病）の発生を助長する。
- 10℃以上の温度で活動し25℃では16～17日間で卵から幼虫を経て羽化する。
- 主に成虫で越冬し、5月～6月頃から発生が始まり、7月～8月にピークを迎える。

アザミウマ対策の農業（令和6年5月21日現在）

商品名	分類	倍率	使用回数	使用時期	備考
トリアオン乳剤	1B	1000倍	4回以内	収穫7日前まで	プロチオホス
ディナSC	5	2500～5000倍	2回以内	収穫前日まで	ズビネトラム
アインセーフフロアブル	34	1000～2000倍	3回以内	収穫3日前まで	プロメトキン

※必ずラベルを見て、倍率、使用回数、使用時期等を確認しましょう。防除記録を残しましょう。

○今後の気温予想（2週間） 令和6年5月20日発表（仙台管区気象台HPより）

- 今週は中頃の最高・最低気温が高い。来週は最低気温が平年よりかなり高い
- 天気は数日おきに雨の見込み

※農薬散布は、降雨の前に行う予定を立てましょう！



4. 活動状況とこれまでの成果①

〔①病害虫雑草防除を中心とした栽培体系の技術習得支援〕

■ 栽培講習会や巡回による栽培管理技術の指導・支援

- ・ 球肥大がはじまる5月末までに生育量を確保
- ・ 昨年よりも10a当たり収量が増加した生産者が多かった

→ R7の部会全体の平均単収 3.0t/10a (R6は2.0t/10a)

* 品質向上 (大玉化、製品率向上、残渣減少) も達成!

R7産は部会の生産量が向上した。この調子で面積と生産者を増やしたい!
…JAたまねぎ部会長



4. 活動状況とこれまでの成果②

〔②リビングマルチを活用したグリーンな栽培体系の技術実証〕

*リビングマルチ

主作物（野菜や畑作物）の株間や畝間に、オオムギなどの植物を混作・間作する方法

◎雑草抑制、**土壌改良**、**害虫防除**、**土壌乾燥防止**

- 害虫の移動を制限する (障壁)
- 視覚・嗅覚的な混乱 (攪乱)
- 天敵生物による抑制効果 (捕食)

*グリーンな栽培体系

「環境にやさしい技術」 + 「省力化する技術」
→ **リビングマルチ** + **ドローン**

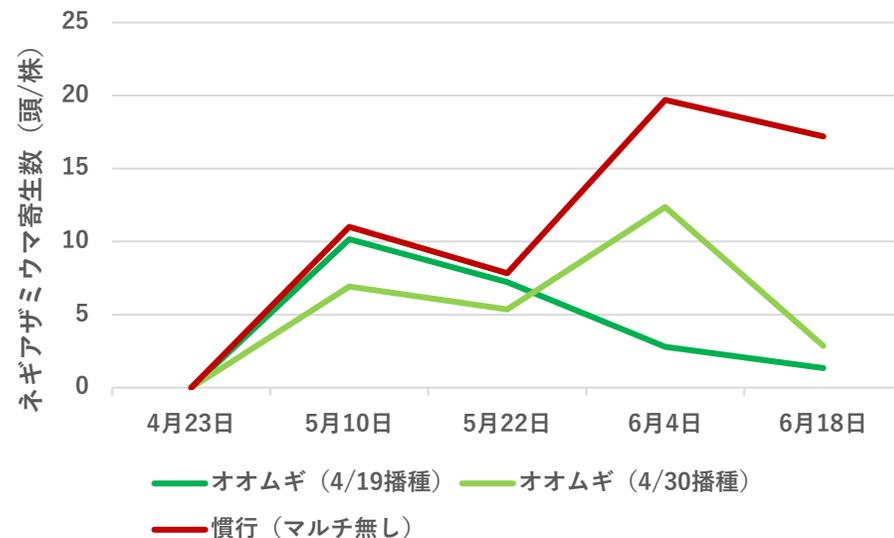


図 ネギアザミウマ数の推移 (R6)

■リビングマルチによる**ネギアザミウマ抑制効果**を確認！

4. 活動状況とこれまでの成果②

〔②リビングマルチを活用したグリーンな栽培体系の技術実証〕

■たまねぎ 生育・収量・品質

- 慣行栽培（無処理区）と比べても、
→ リビングマルチ区は同等の製品化率で収量確保！

表 たまねぎ実証ほ収量

試験区	球重(g)	球径(cm)	製品化率(%)	収量(t/10a)
リビングマルチ	126.8	6.3	92	2.0
慣行	135.9	6.5	92	2.2

*品種「もみじ3号」、11/17播種、3/19定植、栽植密度21,792株/10a

*6/19収穫、パイプハウス内で自然乾燥後、7/11調査

*製品化率：収穫時の腐敗、カビ、奇形等を除いた割合



***環境にやさしい栽培方法として普及の可能性！**

○たまねぎ動画HPで公開：ドローン+機械体系+リビングマルチ

詳しくは



4. 活動状況とこれまでの成果③

〔③たまねぎ部会活動の活性化による営農意欲の向上および新規作付誘導支援〕

* 収穫後の作業工程（乾燥、調製、選別作業）の処理能力向上

について、JA・生産者と最適な方法を検討

- ・ 現状の所有施設のフル活用
- ・ サプライチェーン事業の活用による外部委託
- ・ **地元向け**の販売量も確保



* 管内のほ場整備事業の高収益作物として新規導入を
計画する地区について、関係機関と連携した支援



4. 活動状況とこれまでの成果③

〔③たまねぎ部会活動の活性化による営農意欲の向上および新規作付誘導支援〕

* R7から新規生産者1名（川崎町）が増加！

- ・ 同世代の生産者と同時に技術支援：情報の共有をスムーズに
→初年度から高い収量を獲得、意欲アップ！

* 「たまねぎ直播栽培」の試み

- ・ 部会員の関心高い（R6に県北部の産地を見学）
- ・ R7秋から、川崎町で実証試験を実施
→研究機関と連携、水稲作との両立を期待



4. 活動目標に対する成果まとめ

■ 定性的目標

- 部会員が栽培管理を適切に実施できるように支援し、平均収量が向上した
- グリーンな栽培体系の効果を実証し、技術普及に向けて動画・マニュアル活用
- 生産者間の情報共有を支援し、R7新規生産者が高収量を確保できた
たまねぎ生産拡大を目指し、生産者の関心が高い直播栽培の実証を開始した

■ 定量的数値目標

○最終目標に到達

(収量3.5t/10a達成者割合)

	R4 (現状)	R5	R6	R7
目標	27%	40%	50%	60%
結果	-	30%	0%	60%

5. 今後に向けて

〔令和8年産たまねぎの生産支援〕



① 直播栽培の普及

→生産体系の整理（播種時期・病害虫・雑草防除）、技術指導・支援による単収向上

* R8新規プロジェクト課題で引き続き支援する

② 新規作付けの推進、産地の発展

→「たまねぎ通信」など積極的な情報共有、ほ場整備を見据えた新規作付けの指導・支援、

「グリーンな栽培体系」によるたまねぎ生産の普及拡大

令和7年度第2回普及指導活動検討会

プロジェクト課題No.2

仙南たまねぎの環境に配慮した栽培方法による 生産拡大

- 計画期間 令和5年度～令和7年度
- 対象名及び対象数 JAみやぎ仙南たまねぎ部会17人
(その他たまねぎ生産者および新規作付希望者)
- チーム員 ◎澤里、庄子、酒井、熊田、坂本 進行管理：平子
- 連携機関 宮城県農業・園芸総合研究所 園芸環境部、野菜部



終わり