美里農業改良普及センター
プロジェクト課題No.1

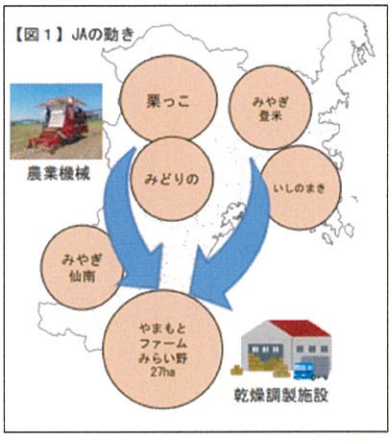
省力化を軸とした土地利用型農業経営体におけるたまねぎの安定生産

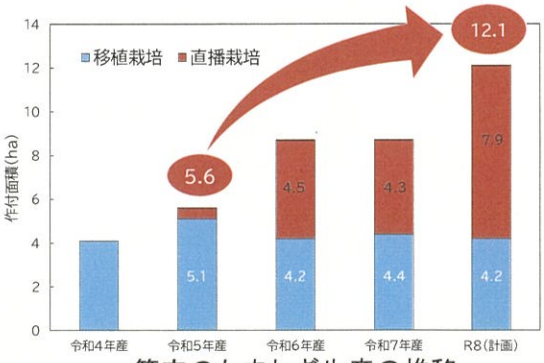
計画期間　令和8年度～令和9年度
対象者　法人A、法人B
（管内たまねぎ生産者・栽培志向者）

担当チーム員　本田、沼倉、佐藤、秋月、髙橋

課題の背景　県内のたまねぎの生産振興

- 宮城県の収穫・出荷時期は6～7月で、国内大産地の端境期（6月から8月）の出荷が可能。
- 全農みやぎがけん引し、県内各JAのリレー出荷によるサプライチェーンを構築
- JA新みやぎでは乾燥・調製施設や収穫機械等を整備。新たな技術として、育苗を省略できる直播栽培を推進。
- 生産拡大の動きに合わせ、県では各普及センターや試験研究機関等の関係機関が連携し、推進体制を構築。栗原普及センターでもプロジェクトとして取り組む。





管内のたまねぎ生産の推移
※関係機関への普及センター聞取りによる

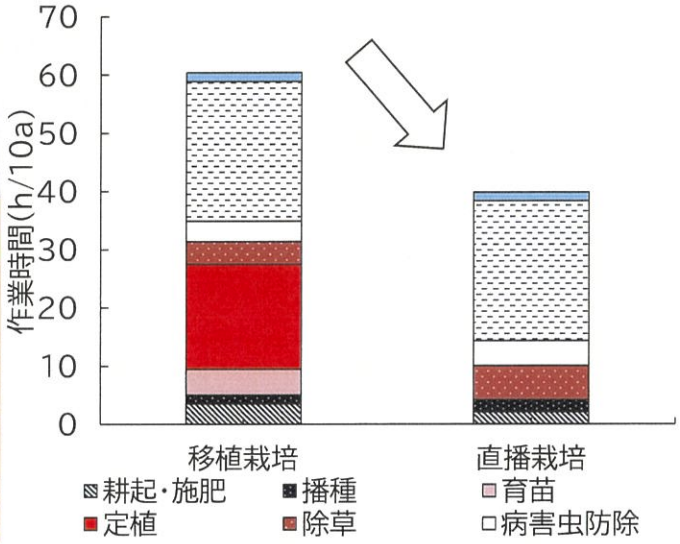
課題の背景　たまねぎの直播栽培とは

○直播栽培の主な特徴とメリット

- 従来の移植栽培の**育苗・定植の作業負担がない**
- 播種機によっては、畝立てと施肥も同時にでき、**大幅な省力化**が可能



播種作業



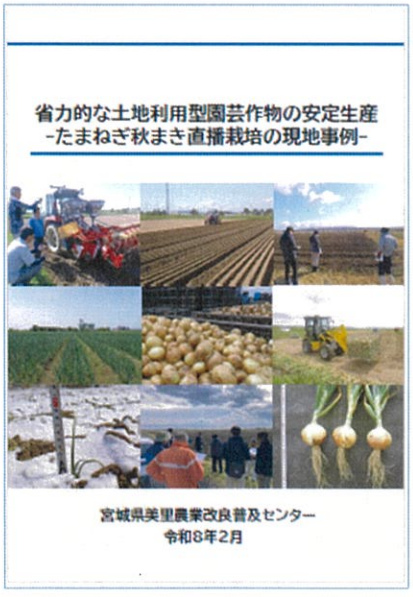
※「水田を活用した露地園芸導入の手引き（第5版）」よりデータ引用

3

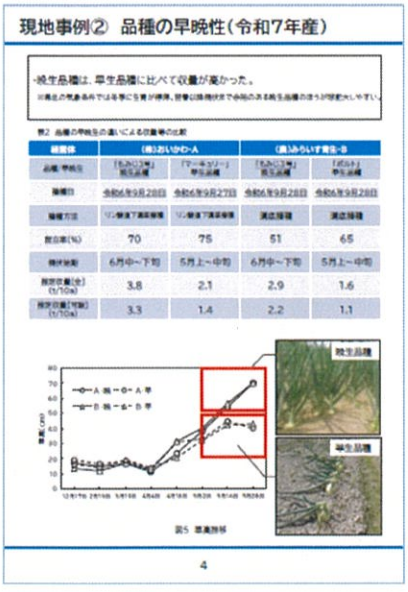
課題の背景　令和7年度までの活動

○直播栽培の技術支援・現地事例集作成（普及センター重点課題）

栽培上の課題やポイントを整理

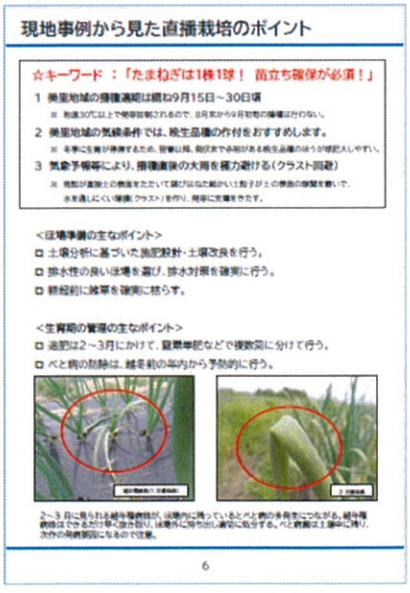

省力的な土地利用型園芸作物の安定生産
-たまねぎ秋まき直播栽培の現地事例-

宮城県美里農業改良普及センター
令和8年2月


現地事例②　品種の早晩性（令和7年産）

-晩生品種は、早生品種に比べて収量が高かった。

4


現地事例から見た直播栽培のポイント

☆キーワード：「たまねぎは1株1球！　苗立ち確保が必須！」

1 栽培地域の播種適期は概ね9月15日～30日頃

2 栽培地域の気候条件では、晩生品種の作付をおすすめします。

3 気象予報等により、播種直後の大雨を極力避ける（クラスト回避）

<生育期の管理の主なポイント>

6

課題の背景　直播栽培の課題

○播種適期が短く、特に県内陸北部では9月15日～9月30日が適期とされ、稲刈りとの競合や降雨による作業遅延が懸念

○播種遅れによる越冬率の低下、降雨によるクラスト発生等による苗立ち率低下

○移植栽培に比較して在圃期間が長いこと、除草剤やマルチの使用に制限があり、雑草対策が難しい

○連作により多発が懸念されるべと病は、多発すると防除が難しく、感染株の抜き取りや輪作などの耕種的防除、農薬による予防など確実な防除の実施が必要

○新たな技術であるRTKやドローンによる防除等のスマート農業の活用の検証

課題化と目標

○　活動項目

・栽培技術向上支援
　生育調査、土壌分析・施肥設計、雑草・病害虫防除等

・省力化技術活用支援
　直播栽培の技術支援、スマート農業技術の活用支援等

○　成果指標

・定性的目標
　省力的なたまねぎ生産技術が定着し、安定的な生産が行われるようになり、収量が向上する。

・定量的数値目標
　対象経営体の直播栽培の平均反収(t/10a)
　　令和7年産：2.0(現状)
　　→　令和8年産：3.0　→　令和9年産：3.5

令和7年9月播種の様子

○　砕土がとれ、良好な播種状況

（法人Aの播種状況）



令和7年10月の大雨により苗立ち低下

○　良好な砕土から一変し、クラストが発生し、発芽不良

（法人Aほ場）





クラストで土が固まっている

⇓

苗立ち率は3割となった

令和7年10月の大雨により苗立ち低下

○　砕土の悪い圃場ではクラストの発生を回避

（法人Bほ場）　　⇓

苗立ち率は7割となった





注）本来、低い砕土率は問題が多い
- 播種深度がばらつきやすい
- 孔隙が大きく種子が土に密着しない
- 除草剤（土壌処理剤）の効果が出にくい

活動事項（今年度の活動状況）

○　全農みやぎ、JA新みやぎ、普及センターによるほ場巡回
（病害虫指導、生育・収量調査）





活動事項(今年度の活動状況)

○ 生産実績

	法人A	法人B
品種	もみじ3号	ターザン
早晩性	中晩生	中生
播種日	令和7年9月26日	令和7年9月26日
苗立ち率	3割	7割
収穫時期	7月上旬	6月中旬
収量(現地聞取り)	1t/10a	3t/10a
収穫時期の状況	べと病発生無し 雑草発生多い	べと病の発生あり 雑草の発生少ない







活動事項(今年度の活動状況)

○ ここまでの活動で見られた課題

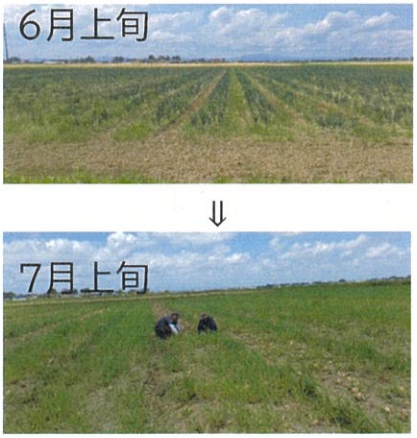
不安定な苗立ち率、連作ほ場でのべと病多発、
中晩生品種の収穫期(6月下旬～)の雑草防除

○ 生産者の抱える課題

播種適期が短く、播種可能な面積が限られる



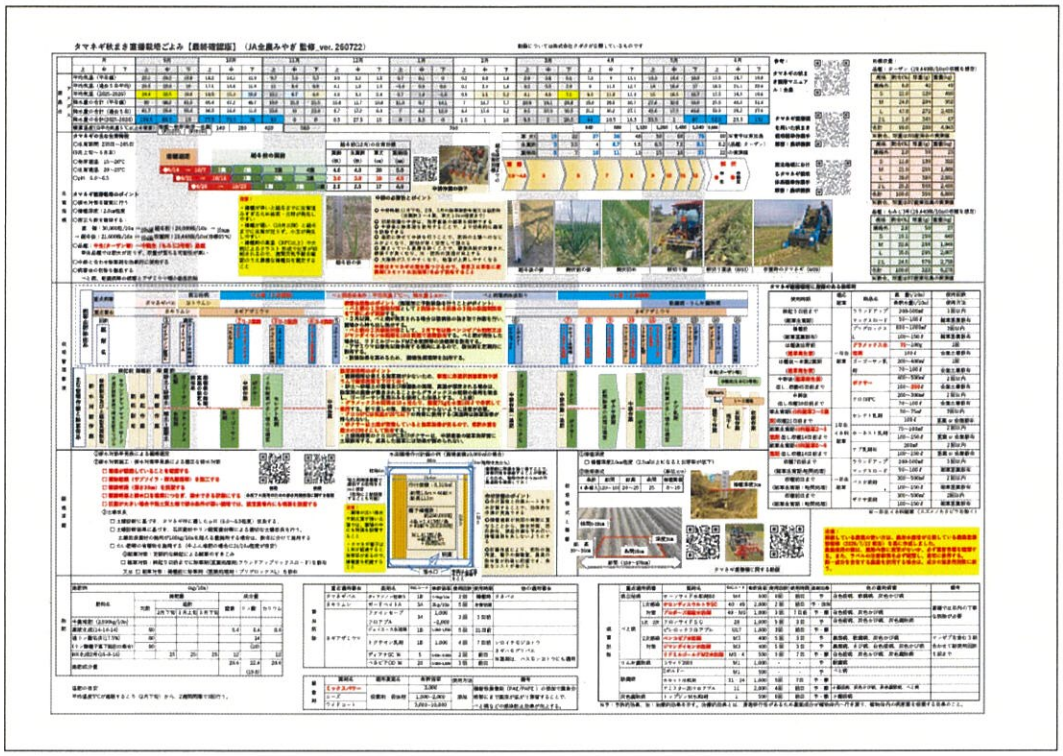
べと病2次感染の拡大



6月の降雨で雑草が繁茂

活動事項(今年度の活動状況)

○ 全農みやぎによる直播たまねぎの栽培暦の作成を支援



排水対策、播種適期、雑草・病害虫防除等が網羅された栽培暦

活動事項(今年度の活動状況)

○ 機械メーカーと連携した播種方式の検討

限られた播種適期内でさらなる播種面積を確保するため、クボタアグリサービス(株)、ヤンマーアグリジャパン(株)各社提案の播種方式について検討

○ 種苗メーカーと連携した播種期拡大の試験

技術としては未確立であるものの、他の品種より播種が遅い時期でも収量が期待できる有望品種について検討

⇒ 関係機関で情報共有、次作での検討を計画

今後の活動

○　栽培技術向上支援

・令和9年産ほ場の排水対策、雑草・病害虫防除の支援

・苗立ち状況、生育状況の調査

・講習会や現地検討会を開催、生産者間交流の場の創出

○　省力化技術活用支援

・メーカーと連携した播種方式の検討、苗立ち率の確保

・ほ場管理システム等スマート農業技術の活用支援

令和9年産の安定生産実現に向け
関係機関と連携して支援してまいります