

浜通りでの 7 月収穫を目指した春まきタマネギ栽培

福島県農業総合センター浜地域研究所

部門名 野菜・タマネギ・作型・栽培型

担当者 門田敦生、三田村敏正、斎藤幸平

I 新技術の解説

1 要旨

浜通りの夏季冷涼な気候を利用したタマネギの新たな作型として、端境期となる 7 月収穫を目指した春まきの作型では、品種はターザン及びもみじ 3 号を用いることで、7 月中旬に収穫できる。また、移植及び収穫作業の機械化により、1ha 当たり 588 時間の作業時間が短縮できる。

- (1) 1 月下旬から 2 月中旬に播種、4 月上中旬に移植することで、7 月中旬に収穫できる(図 1)。
- (2) ターザン及びもみじ 3 号を用いることで、1ha 当たり 35～50t の収量を確保することができ(図 2)、本田期間の短縮及び収穫物の腐敗発生率を抑えることができる(図 3)。
- (3) 作業人数が 2 人で、移植及び収穫作業の機械化による作業時間は 1ha 当たり 117 時間であり、手作業と比較して、1ha 当たり 588 時間の作業時間短縮が可能である(表 1)。移植及び収穫を手作業で行った場合は 0.2ha で、移植作業を機械化した場合は 1.2ha、移植及び収穫作業を機械化した場合は 4.8ha までの栽培が可能である。
- (4) 機械の年間固定費は、2 条用移植機は 18.6 万円、4 条用移植機は 41.3 万円、収穫機は 24.3 万円、ピッカーは 23.7 万円である(表 2)。

2 期待される効果

- (1) 収穫期が端境期となり、市場価格が高く、収益性が見込まれる。
- (2) 本田期間が 4 月から 7 月までの 3 か月と短く、この期間に遊休しているほ場の有効利用が可能である。

3 適用範囲

浜通り

4 普及上の留意点

- (1) 4 月下旬以降の移植は、収穫期が 7 月末以降の高温期と重なり、生産物の腐敗の頻発に繋がることから、移植作業は 4 月中旬までに行い、移植のおおよそ 55 日前までに播種を行う。
- (2) 地床育苗の場合は、苗が徒長するためかん水の水圧で苗が倒伏する恐れがあることから、播種後 30 日、45 日、54 日を目安に剪葉を行う必要がある。
- (3) 5 月下旬以降、ネギアザミウマ等の病害虫に対する適期防除が必要である。
- (4) 収穫時期は、地上部の 8 割が倒伏した日の 1 週間後を目安とする。この時期の収穫を逃すと生産物の腐敗に繋がることから、計画的な収穫を行う。

Ⅱ 具体的データ等

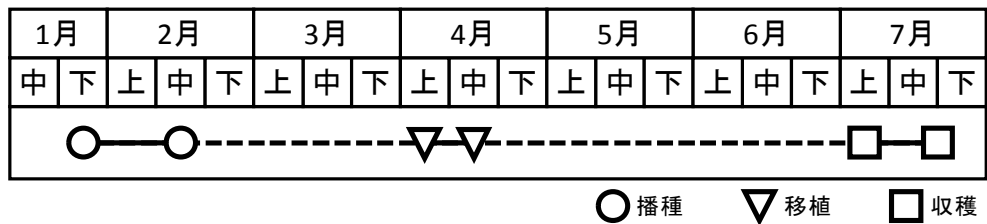


図1 浜通りにおける春まきタマネギの作型図

【栽培条件】

- ・育苗中のハウス内温度は 15～25℃、遮根条件で育苗(播種 2 週間後から週に1度ハイポネックス液肥を追肥)
- ・施肥量(kg/10a)は N-17、P₂O₅-30、K₂O-15(IB 燐加安、過リン酸石灰)
- ・栽植密度は 1 畝 4 条植え(条間 20、25cm×株間 10cm)

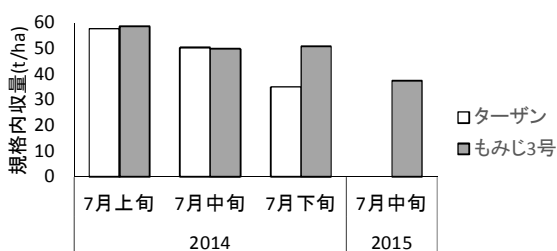


図2 品種及び収穫期と収量との関係

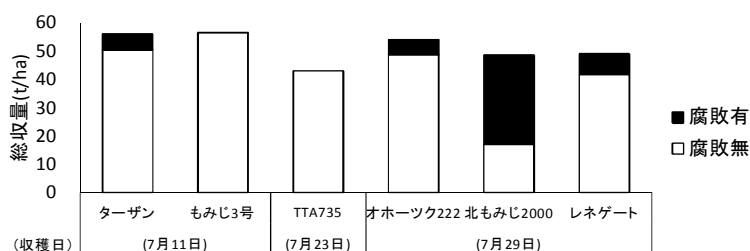


図3 品種と収穫日及び収穫時の腐敗率との関係(2014)

注1)4月7日移植

表1 ha当たりの移植、収穫作業能率、作業可能面積及び諸経費

	作業能率			作業可能面積	
	移植 (h/ha)	収穫 (h/ha)	合計 (h/ha)	移植 (ha)	収穫 (ha)
機械化体系(a)	88	29	117	1.3	4.8
手作業(b)	585	121	705	0.2	1.2
差(b-a)	497	92	588	-1.1	-3.6

注1)作業人数は2人

注2)機械化体系の移植作業は移植機(2条用)を、収穫作業は収穫機(2条用)及びピッカーを同時に使用

注3)移植作業の作業期間を20日、収穫作業の作業期間を25日とし、実作業率は0.7とした

表2 作業機別固定費

	購入価格 (千円)	減価償却費 (千円/年)	修理費 (千円/年)	固定費 (千円/年)
移植機(2条)	1,015	145	41	186
移植機(4条)	2,257	323	90	413
収穫機	1,328	190	53	243
ピッカー	1,296	185	52	237

注1)耐用年数は7年とし、修理費は購入価格の4.0%とした

注2)購入価格は平成28年1月現在税込価格

Ⅲ その他

1 執筆者

門田敦生

2 成果を得た課題名

- (1) 研究期間 平成 26 年度～27 年度
- (2) 研究課題名 福島県浜通りにおける春まきタマネギ生産体系の確立

3 主な参考文献・資料

なし