

## 7月収穫タマネギは2月上旬までに播種し、4月移植を行う

### [要約]

茨城県のタマネギ栽培において、7月に収穫可能かつ可販収量5t/10a以上を得るためには、有望品種を1月下旬から2月上旬までに播種し、4月に移植する必要がある。

茨城県農業総合センター園芸研究所	平成30年度	成果区分	技術情報
------------------	--------	------	------

### 1. 背景・ねらい

タマネギは業務・加工需要が国内消費量の約60%と高いが、7～8月が国産タマネギの端境期となっている。実需者からは球径が7cm以上であることと、定時出荷が求められている。また、経営試算から再生産が可能となる可販収量は5t/10a以上であることが挙げられる。一方、茨城県においては秋まき5～6月収穫が慣行栽培で、実需者との取引拡大を図るためには端境期に安定収穫できる技術を確立する必要がある。そこで、春に移植する新作型の播種晩限を明らかにする。

### 2. 成果の内容・特徴

- 1) 1月下旬から2月上旬に播種し、3月下旬から4月に移植すると、球径7cm以上及び可販収量は5t/10a以上を確保しつつ、端境期の7月に収穫することが可能である(表1及び2)。これよりも早いと6月収穫となり、遅いと収量が減少する。
- 2) 1/26及び2/10播種について、各品種とも収穫日が7月中旬である(表2)。また、平均球径が7cm以上、2L及びL品率が70%以上となる。
- 3) 1/26及び2/10播種で「七宝甘70」及び「マルソー」が、2/10播種では「もみじ3号」は可販収量が5t/10aを上回り、2L及びL品率が高い(表2および図1)。

### 3. 成果の活用面・留意点

- 1) H30年産の秋移植(慣行)タマネギについて、H29年12月～H30年2月は平年に比べ気温が低く、降水量が少なく推移したため収穫が遅れた(データ省略)。一方、春移植タマネギについては、3月以降の気温は平年より高く推移したため、収穫が早まった。
- 2) 春移植の育苗は、播種～出芽までは最低20℃設定の温床線を用い、出芽以降は無加温のガラス温室において夜間トンネル被覆で行った。

#### 4. 具体的データ

表1 作型の違いがタマネギ「七宝甘70」の生育及び収穫物に及ぼす影響 (H30)

作型	播種日	定植日	収穫日	球径 <sup>1)</sup> (cm)	球重 (g)
慣行	9/20 <sup>2)</sup>	11/17 <sup>2)</sup>	6/15	9.1	316
	12/20 <sup>2)</sup>	2/26	6/18	10.6	514
春移植	1/9	3/15	6/26	10.3	447
	1/24	3/29	6/29	9.5	362

1)りん茎径(球の長径) 2)播種及び定植はH29年内に行った

【耕種概要】育苗は288穴セルトレイ、培養土「N:800mg/L」を使用した。定植は本葉3~4枚を目安に、ベッド幅1.0m、ベッド高10cmの平畝ベッド(条間24cm、株間12cm)で4条とした(栽植密度22,220本/10a)、試験規模は慣行作型で1区248株2反復、春移植作型で1区80株2反復、収穫調査は1区20株2反復で行った、施肥は全量基肥で緩効性肥料を用い、慣行作型は「N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O=25-25-25(kg/10a)」、春移植作型は「N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O=20-20-20(kg/10a)」により全面全層施用した、生育している植物体の8割以上倒伏した日を倒伏日とし、倒伏後1週間を目安に収穫調査を行った

表2 播種日及び品種がタマネギの生育及び収穫物に及ぼす影響 (H29)

播種日	定植日	品種	収穫日	球径 <sup>1)</sup> (cm)	球重 (g)	総収量 (t/10a)	正常球率 (%)	腐敗球率 (%)	分球率 (%)	可販収量 <sup>2)</sup> (t/10a)	2L, L品率 <sup>3)</sup> (%)
1/26	4/5	ターザン	7/13	7.3	187	4.7	100	0	0	4.7	78
		七宝甘70	7/15	8.1	238	5.9	95	3	3	5.7	100
		ネオアース	7/15	7.4	185	4.6	98	3	0	4.5	72
		もみじ3号	7/18	7.5	203	5.1	85	15	0	4.3	79
		マルソー	7/18	8.2	251	6.3	98	3	3	6.1	100
2/10	4/17	ターザン	7/13	7.5	197	4.9	98	3	0	4.8	95
		七宝甘70	7/13	8.3	248	6.2	100	0	0	6.2	100
		ネオアース	7/13	7.3	191	4.8	98	3	0	4.6	82
		もみじ3号	7/17	7.6	212	5.3	100	0	0	5.3	93
		マルソー	7/18	7.7	214	5.3	98	3	0	5.2	87
2/24	5/2	ターザン	7/17	6.5	134	3.3	100	0	0	3.3	10
		七宝甘70	7/17	7.2	171	4.3	100	0	0	4.3	70
		ネオアース	7/17	6.6	138	3.5	100	0	0	3.5	18
		もみじ3号	7/20	7.0	167	4.2	100	0	0	4.2	55
		マルソー	7/31	7.4	190	4.7	98	3	0	4.6	77
3/10	5/16	ターザン	7/20	4.9	64	1.6	100	0	0	1.6	0
		七宝甘70	7/23	5.8	94	2.3	100	0	0	2.3	3
		ネオアース	7/20	5.2	68	1.7	100	0	0	1.7	0
		もみじ3号	7/27	5.5	80	2.0	100	0	0	2.0	0
		マルソー	8/4	6.4	125	3.1	98	3	0	3.0	13
分散分析 <sup>4)</sup>	播種日						**			**	
	品種						**			**	
	播種日×品種						n. s			*	

1)りん茎径(球の長径) 2)総収量(t/10a)×腐敗球及び分球を除いた正常球率(%)/100

3)正常球のうち2L及びL品の占める割合、茨城県青果物標準出荷規格「甲高種2L:9cm以上、L:7cm以上、M:6cm以上、S:5cm以上、小球:5cm以下」参考

4)二元配置の分散分析により、\*\*:1%水準で有意差あり、\*:5%水準で有意差あり、n.s:有意差なし

【耕種概要】育苗は288穴セルトレイ、培養土は「N:800mg/L」を使用した。定植は本葉3~4枚を目安に、ベッド幅1.2m、ベッド高10cmの平畝ベッド(条間15cm、株間15cm)で6条とした(栽植密度24,996本/10a)、試験規模は1区80株2反復、収穫調査は1区20株2反復で行った、施肥は全量基肥で緩効性肥料を用い「N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O=20-20-20(kg/10a)」により全面全層施用した、生育している植物体の8割以上倒伏した日を倒伏日とし、倒伏後1週間を目安に収穫調査を行った

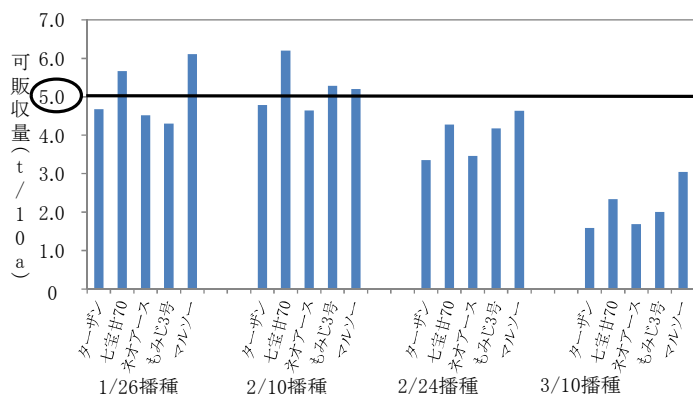


図1 播種日及び品種が可販収量に及ぼす影響

#### 5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

タマネギの機械化一貫体系による省力・多収化技術の確立・平成29~平成31年度・野菜研究室