

## 試験研究成果普及情報

部門	野菜	対象	普及
課題名：冬期のトンネル・マルチ利用による初夏どりネギの高品質多収栽培法			
[要約] 初夏どりネギ栽培では、2畦単位でトンネル及びマルチ被覆する「トンネル畦間マルチ」栽培を行うことにより、ネギの生育が早く、上物収量が多い。北総台地における栽培適期は、10月上旬播種、11月下旬～12月上旬定植で、「春扇」や「羽緑一本太」等の晩抽性品種を用いる。トンネル被覆期間中のかん水による増収効果が高い。			
キーワード：ネギ、作型、トンネル栽培、抽台			
実施機関名	主 査 農業総合研究センター・北総園芸研究所・畑作園芸研究室 協力機関 海匠農林振興センター		
実施期間	2002年度～2007年度		

### [ 目的及び背景 ]

県内主要産地の初夏どりネギ栽培では、収穫時の抽台低減対策として冬期にトンネル被覆を行っている。産地では出荷の前進化が課題となっており、生育を早めるためトンネルとマルチを組み合わせ、2畦単位で被覆し密閉する「トンネル畦間マルチ」栽培（図1、図2）が普及しつつある。そのため、本栽培法の安定生産技術を確立する必要がある。

### [ 成果内容 ]

- 1 初夏どりネギの「トンネル畦間マルチ」栽培は、慣行のトンネル栽培（無マルチ）に比べて生育が早く、上物収量が多い（表1）。
- 2 北総台地の火山灰土畑において、10月上旬に播種し、11月下旬～12月上旬に定植及びマルチ・トンネル被覆した場合、5月下旬～6月上旬の抽台率が10%以下で、上物収量が最も多い（表2、図3、図4）。
- 3 10a当たり上物収量は、「春扇」が3.9～5.0t、「羽緑一本太」が3.4～4.1tで、前者の収量性が高い（図4）。
- 4 トンネル被覆期間中のかん水（40～80mm）により上物収量が4～14%高まる（表3）。

### [ 留意事項 ]

- 1 上記は、北総台地の火山灰土畑（香取市）の試験で得られた結果である。
- 2 9月下旬以前の播種は、生育が早まるが、抽台率が高くなるため避ける。
- 3 トンネルは厚さ0.05mmのポリオレフィン系フィルム、マルチは厚さ0.02mmのグリーンまたは黒色ポリフィルムを使用する。畦間90cmの場合のフィルム幅は、トンネルが230cm、マルチが110cmである。
- 4 トンネル及びマルチは3月下旬に除去する。ネギは軟弱に生育し倒伏の恐れがある

ので、風の弱い日を選び、除去後ただちに土寄せする。

- 5 かん水は温暖な日の午前中に行う。トンネル内が過湿にならないように注意する。
- 6 さび病やべと病等の病害は、露地圃場より早く発生するため、早期に防除する。
- 7 10a当たりの施肥分量は、抽台抑制と低温期の生育促進のため、千葉県の実験結果（作型：夏どり栽培）よりやや多くする（窒素30kg、りん酸38kg、加里27kg）。栽植密度は慣行（4,000～4,444本/10a）に準じる。

[ 普及対象地域 ]

県下全域の初夏どりネギ産地

[ 行政上の措置 ]

[ 普及状況 ]

平成18年度に「JAちばみどりそうさ園芸部」で約20名の生産者が本栽培法を実施している。

[ 成果の概要 ]

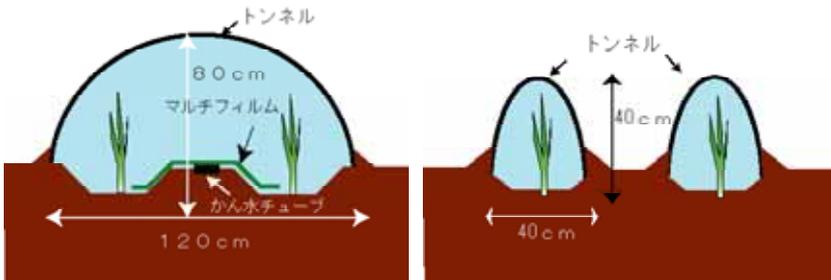


図1 初夏どりネギの「トンネル畦間マルチ」栽培（左）と慣行の1畦トンネル栽培（右）

月 旬	10			11			12			1			2			3			4			5			6								
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下						
主な作業	播種			定植			トンネル・マルチ被覆			トンネル換気開始			かん水			トンネル裾上げ			追肥・土寄せ			追肥・土寄せ			追肥・土寄せ			止め土			収穫		

図2 初夏どりネギの「トンネル畦間マルチ」栽培の栽培暦

表1 初夏どりネギのトンネル栽培における被覆方法の違いとマルチの有無がネギの生育及び収量に及ぼす影響

被覆方法	1本当たり平均				可販収量 (kg/10a)	上物収量 (kg/10a)
	葉長 (cm)	軟白長 (cm)	葉鞘径 (mm)	調製重 (g)		
2畦同時（マルチ）	83	25	16.4	104	3,319	3,308
慣行）”（無マルチ）	83	26	16.2	97	3,170	3,155
慣行）1畦（”）	81	24	15.4	89	3,188	3,154

注1)品種は「春扇」を用い、平成14年9月26日に播種し、11月15日に定植、マルチ被覆し、11月22日にトンネル被覆した 平成15年5月14日に収穫した

2)可販収量は、軟白長が20cm以上、葉鞘径が10mm以上の収量である

3)上物収量は、可販収量からB規格（曲がり、葉数不足）を除いた収量である

表2 試験年次別の播種及び定植日

播種時期	試験年次	播種日	定植日	育苗日数
9月下旬	平成16年	9月25日	11月14日	50
	平成17年	9月24日	11月17日	54
	平成18年	9月26日	11月21日	56
10月上旬	平成16年	10月2日	11月27日	56
	平成17年	10月1日	11月30日	60
	平成18年	10月3日	12月1日	59
10月上・中旬	平成16年	10月9日	12月4日	56
	平成17年	10月8日	12月7日	60
	平成18年	10月11日	12月7日	57

注) 定植直後にマルチ、トンネル被覆した

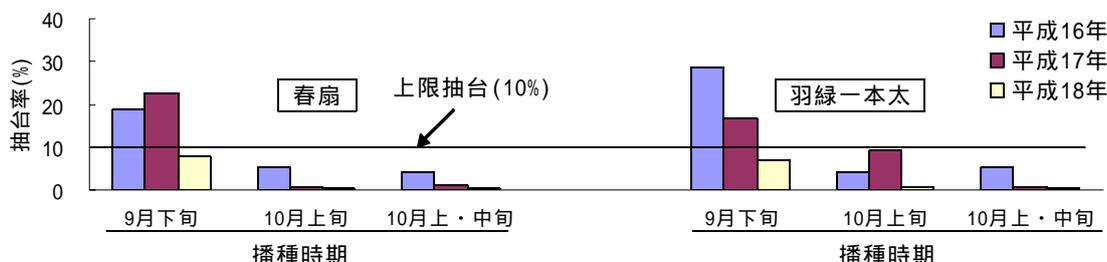


図3 初夏どりネギの「トンネル畦間マルチ」栽培における播種時期の違いが抽台率に及ぼす影響

注1) 調査日は、平成16、17年が5月31日、平成18年が6月5日である

2) 播種時期は表2に準ずる

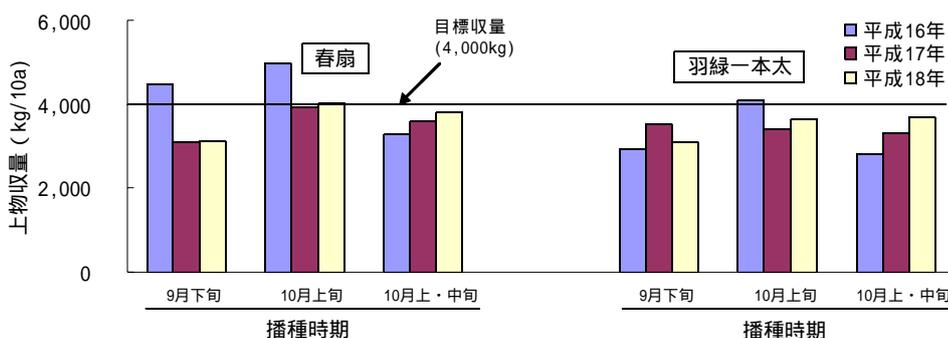


図4 初夏どりネギの「トンネル畦間マルチ」栽培における播種時期の違いが上物収量に及ぼす影響

注1) 収穫日は平成16年が5月19日、平成17年が6月1日、平成18年が6月5日である

2) 表1注3)に同じ

3) 図3注2)に同じ

表3 初夏どりネギの「トンネル畦間マルチ」栽培におけるかん水処理が収量に及ぼす影響

かん水量・回数	1本当たり平均			可販収量 (kg/10a)	上物収量 (kg/10a)	同左比 (%)
	葉長 (cm)	軟白長 (cm)	葉鞘径 (mm)			
20mm × 2回	90	27	15.7	4,999	4,442	104
20mm × 3回	92	29	15.8	4,838	4,535	106
20mm × 4回	90	26	16.0	4,967	4,859	114
対照) 無	88	28	15.1	4,427	4,280	(100)

注1) 品種は「春扇」を用い、平成18年10月3日に播種し、12月1日に定植・マルチ・トンネル被覆し、平成19年5月26日に収穫した

2) トンネル被覆期間中の1月25日～3月16日に、畦中央に設置したチューブによりかん水した

3) 表1注2)3)に同じ

[ 発表及び関連文献 ]

平成14～18年度北総園芸研究所試験成績書

平成19年度試験研究成果発表会 ( 野菜部門 )

[ その他 ]