

試験研究成果普及情報

部門	野菜	対象	普及
課題名：無加温ハウスを利用した夏ネギ栽培法			
[要約]無加温ハウスにおいて、黒ボク土では週3回程度のかん水で土壌水分を維持し、2月から土寄せ作業を計画的に行うことで、5月初旬からの夏ネギの出荷が可能である。			
キーワード ^o ネギ、かん水、土寄せ、パイプハウス			
実施機関名	主 査 農林総合研究センター 水稻・畑地園芸研究所 東総野菜研究室		
	協力機関 JA全農ちば、印旛農業事務所、山武農業事務所		
実施期間	2015年度～2018年度		

[目的及び背景]

本県の無加温ハウスを利用した春作ではメロン、スイカが主に栽培されてきたが、近年、その栽培面積は減少傾向にある。一方、5～6月どりネギは、秋冬どりネギに比べ単価が高く、競合産地も少ないため生産拡大の余地が大きい。そこで、既存の無加温ハウスの有効利用を図り、収益性を確保することを目的に、単価の高い5月初旬からネギを収穫する栽培方法を確立する。

[成果内容]

- 1 かん水の頻度・量によってネギの生育は大きく異なり、黒ボク土では週3回程度のかん水により土壌水分を維持することで、生育・収量が優れる（表1、図1）。
- 2 2月上旬までに土寄せ作業を開始し、3月上旬から4月初頭に3回以上の土寄せ作業を行うことで、5月初旬から出荷できる（表2）。
- 3 出荷適期は10日間程度のため、播種・定植や土寄せ時期をずらすことで、継続的な出荷を行うことができる（表3、図2）。
- 4 トマト抑制栽培との輪作体系とした場合、3か年（ネギ3作-トマト2作）の範囲ではネコブセンチュウの被害は見られず、トマト作付け前の土壌くん蒸処理等の通常の防除によって継続的な栽培が可能である（データ省略）。

[留意事項]

- 1 品種は晩抽性及び早生性に優れる「春扇」((株)サカタのタネ)を用いる。早播きは抽台の原因となるため、10月上旬以降に播種する。
- 2 試験を行ったハウスのかん水は、定植～2月は1回10～15mm、3月以降は1回20mmを目安とし、ハンガースプレーセット緑色ノズル((株)サンホープ)を用いた頭上かん水とした。

- 3 試験を行ったハウスの換気は、1月～2月中旬は密閉とし、それ以外の期間は日中の最高気温 30℃程度を目標とした昼夜固定の換気量とした。厳寒期の過度の換気は抽台や生育遅延を誘発し、2月以降の換気不足は生育遅延等の原因となる。
- 4 5月当初からの出荷が可能のため、「プレミアム夏ねぎ」の産地や出荷量拡大に資する技術となる。

[普及対象地域]

北総地域を中心とした無加温パイプハウス栽培者

[行政上の措置]

[普及状況]

山武地域の一部で導入されている。

[成果の概要]

表1 かん水頻度の異なるハウス栽培ネギの土壌の体積含水率及び収量
(平成30年6月8日調査)

かん水頻度 (回/週)	かん水量 (mm/週)	体積含水率 (%)			草丈 (cm)	葉鞘長 (cm)	葉鞘径 (mm)	茎葉重 (g/株)	可販収量 (箱/10a)	階級別収量 (箱/10a)		
		平均	最高	最低						2L・L	LA	M
3	70	39.6	52.0	36.6	109	40	20.4	270	1,082	1,039	0	43
2	46	34.7	50.5	32.7	97	35	16.9	174	779	256	267	257
1	22	33.3	38.3	32.3	79	27	13.2	79	0	0	0	0

- 注1) 平成29年10月19日播種、12月19日定植、200穴セルトレイに3粒播種、条間100cm、株間7cm/3株、供試品種「春扇」、典型淡色黒ボク土、間口5.4mパイプハウスで栽培した。かん水は、ハンガースプレーセット緑色ノズル((株)サンホープ)を用いた頭上かん水とした
- 2) かん水量は4月4～30日の実測値
- 3) 体積含水率は4月4～30日にDECAGON社ECH20EC-5で茎盤部付近を測定した
- 4) 可販収量は、全ての株を展開葉3枚に皮むき及び54cmに根・葉切り調製して求めた。階級別収量は、現地出荷規格に基づき、軟白長L:25cm以上、その他:20cm以上のものを箱当たり5kgかつ一部は定数詰め(2L:30本、L・LA:45本)として算出した

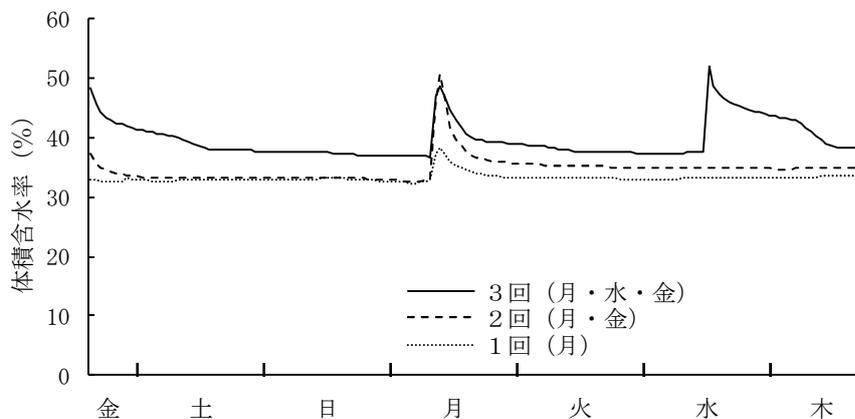


図1 かん水頻度の異なるハウス栽培ネギの土壌の体積含水率の推移
注)表1注1～3)に同じ

表2 土寄せ時期の異なるハウス栽培ネギの収量（平成31年調査）

土寄せ回数・方法	元寄せ	割り追肥	土寄せ追肥	土寄せ	止め土	4月23日				4月29日			
						可販収量（箱/10a）			軟白長（cm）	可販収量（箱/10a）			軟白長（cm）
						合計	2L・L	LA		合計	2L・L	LA	
早期	1月18日	2月7日	3月4日	3月19日	4月1日	696	206	422	20.8	1,050	944	79	26.5
5回	2月7日	3月4日	3月19日	4月1日	4月11日	283	94	189	17.6	1,003	846	157	27.0
4回	2月7日	3月4日	3月19日	-	4月1日	719	161	444	21.0	1,023	905	118	26.3
慣行	-	3月19日	4月1日	-	4月11日	121	28	78	13.3	420	197	197	21.1

注1) 平成30年10月11日播種、12月4日定植、200穴セルトレイに3粒播種、条間100cm、株間7cm/3株、供試品種「春扇」、典型淡色黒ボク土、間口5.4mパイプハウスで栽培した
 2) 表1注4)と同じ

表3 播種日及び定植日の異なるハウス栽培ネギの収穫期（平成30年播種）

播種日	定植日	収穫始期	収穫盛期	収穫晩限期
10月2日	11月26日	4月23日	4月29日	5月7日
10月11日	12月4日	4月23日	4月29日	5月7日
10月17日	12月11日	4月29日	5月7日	5月17日
10月26日	12月19日	5月7日	5月17日	-

注1) 200穴セルトレイに3粒播種、条間100cm、株間7cm/3株、供試品種「春扇」、典型淡色黒ボク土、間口5.4mパイプハウスで栽培した

2) 収穫始期は500箱/10a以上、収穫晩限期は500箱/10a以下の可販収量となった調査日、収穫盛期は最も多収となった調査日とした。「-」は5月28日の調査において、葉鞘部の過伸長によって出荷基準を満たした株が皆無であった

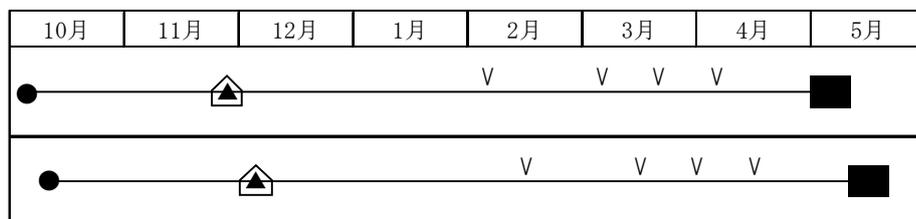


図2 ハウス栽培ネギの作型図

注) 凡例 ●: 播種、▲: 定植、V: 土寄せ、収穫: ■

[発表及び関連文献]

令和元年度試験研究成果発表会（野菜部門）

[その他]

平成26年度試験研究要望課題（提起機関：JA全農ちば）