

令和4年度 新潟市農業活性化研究センター試験実績書

研究課題	露地6~7月どりネギを可能にする作型と品種の検討
背景・ねらい	ネギの周年出荷において6~7月は露地栽培では、端境期となっている。一般に年明け早々に播種しても7月後半からの収穫となる。極晩抽性品種の越冬作型では4~5月の出荷となる。 このため、無加温ハウス利用による11月中旬播種、3月中旬定植の作型で疎植による大苗育苗による早期出荷作型の確立と適品種の検討をおこなう。
担当者名	主担当：葛西正則 副担当：野口久弥, 三浦雅子
研究期間	2022~(新規)

1 目的

無加温ハウス利用による越冬育苗での6~7月前半どり作型における適品種を検討する。

2 方法

(1) 試験場所：農業活性化研究センター内 露地圃場(砂土)

(2) 試験区の構成・規模

ア 構成

要因	水準数	水準の内容
品種	4	夏扇パワー(サカタのタネ, 黒柄系), 初夏扇2号(サカタのタネ, 合黒系), ホワイトスター(タキイ種苗, 合柄系), 大地の響き(トキタ種苗, 合黒系)

イ 規模：1区3m 2反復

(3) 耕種概要

ア 播種・育苗：チェーンポットCP303・264穴 培土：げんきくんネギ培土600

1.5粒/穴 無加温ハウス+トンネル(発芽までは温床)

播種日 令和3年11月16日

イ 定植日：令和4年3月23日

ウ 収穫期：令和4年7月13日

エ 栽植密度：畦幅100cm, 株間5cm, 30株/m

オ 土寄せ：5~6月 3~4回

カ 施肥(kg/10a)：N-P₂O₅-K₂O=20.7-30.5-19.6

キ その他管理は当センター慣行

3 結果の概要

(1) 定植苗(播種127日後)の生育は、草丈で29.9~24.5cm, 大地の響きが長く、夏扇パワーが短かった。初夏扇2号, ホワイトスターはその中間であった。葉齢は、2.8~2.5枚と僅かな差であったが、ホワイトスターが進んでいた。他の項目に有意差はなかった(表1)。

(2) 定植1か月後の生育は、草丈で31.1~26.9cm, 大地の響き, ホワイトスター, 夏扇パワー, 初夏扇2号の順であった。生葉数の差は僅かで、葉鞘径に差はなかった(表2)。

(3) 収穫時の生育は、草丈で99.9~92.2cm, ホワイトスター, 大地の響きが長く、初夏扇2号は短く、夏扇パワーは中間であった。分岐点長は、39.0~37.2cmで、大地の響き, 夏扇パワー, 初夏扇2号が長く、ホワイトスターが短かった。結果として、葉身長は、ホワイトスターが長く、初夏扇2号が短く、コンパクトな草姿であった。

葉鞘径は、調整前, 調整後ともホワイトスター, 夏扇パワーが太く、大地の響き, 初夏扇2号は細かった。ホワイトスター, 夏扇パワーの調整後の平均葉鞘径は、2L規格であった(表3, 図1)。

首のつまり, エリ裂け, などに差はなかったが、初夏扇2号のエリ形が他品種に比べて水平に近い形であった。

(4) 1m当たり収量は、29.5~30.5本で欠株, サンプルングの問題と思われた。規格外は、ホワイトスターで抽苔が0.5株見られた。病害(軟腐病)が、ホワイトスター, 夏扇パワーに1.5株, 大地の響き, 初夏扇2号に1株見られた。

規格別収量は、2L規格で夏扇パワー19.5本(68%)、ホワイトスター19.0本(68%)、大地の響き12.5本(44%)、初夏扇2号8.5本(29%)、L規格で夏扇パワー9.0本(32%)、ホワイトスター9.0本(32%)、大地の響き15.5本(54%)、初夏扇2号20.5本(69%)、M規格で大地の響き、初夏扇2号がそれぞれ0.5本(2%)であった。

10aあたり収量は、夏扇パワー850箱(うち2L650箱)、ホワイトスター833箱(同633箱)、大地の響き761箱(同417箱)、初夏扇2号730箱(同283箱)であった(表4、図2)。

4 考察とまとめ

今回の試験から、葉鞘径の肥大性で夏扇パワー、ホワイトスターが優れ、収量、2L、L規格が多く、有望と思われた。

表1 定植時(3/23)の生育

品種	草丈 (cm)	葉齢 (枚)	葉鞘径 (mm)	分岐点まで (cm)	1本重* (g)
初夏扇2号	28.2 ab	2.6 b	3.6	12.9	2.4
ホワイトスター	26.4 bc	2.8 a	3.6	6.7	2.5
大地の響き	29.9 a	2.8 ab	4.7	10.5	2.7
夏扇パワー	24.5 c	2.5 b	3.9	7.5	2.5

異なる文字間にはTukeyの多重比較により5%水準の有意差あり(以下同様)

*30本重から算出

表2 定植1か月後(4/27)の生育

品種	草丈 (cm)	生葉数 (枚)	葉鞘径 (mm)
初夏扇2号	26.9 c	3.6 a	7.0
ホワイトスター	29.3 ab	3.5 ab	7.1
大地の響き	31.1 a	3.4 b	6.8
夏扇パワー	28.7 bc	3.4 b	6.8

表3 収穫時（7/13）の生育

品種	草丈 (cm)	分岐点長 (cm)	第3葉鞘長 (cm)	つまり*1	生葉数 (枚)
初夏扇2号	92.2 c	38.0 ab	31.4	2.3	6.6 ab
ホワイトスター	99.9 a	37.2 b	31.6	2.2	6.9 a
大地の響き	98.9 ab	39.0 a	32.3	2.5	6.5 ab
夏扇パワー	95.5 bc	38.5 ab	32.1	2.5	6.4 b

異なる文字間にはTukeyの多重比較により5%水準の有意差あり

*1:首のつまり（1・・・短,2・・・中,3・・・長）

(つづき)

葉鞘径		エリ裂け		エリ形	重量	
調整前 (mm)	調整後 (mm)	調整前 (cm)	調整後 (cm)	(1~3) *2	調整前 (g)	調整後 (g)
21.0 c	19.2 b	1.1	0.0	1.2 b	284.9 b	175.5
24.4 a	21.7 a	1.4	0.0	1.7 a	338.1 a	185.7
22.3 bc	19.8 b	1.9	0.0	1.8 a	331.6 a	186.8
24.0 ab	21.4 a	2.0	0.1	1.9 a	331.3 ab	192.0

*2: エリ首の葉鞘に対しての角度. 小さいほど水平に近い.

表4 収量（7/13）

品種	1 m 当 た り 収 量							株重		10a当たり収量		
	規 格 内				規 格 外	病 害 (軟腐)	合 計	調整前	調整後	2L	L	計
	2L (本)	L (本)	M (本)	計 (本)	(本)	(本)	(本)	(kg)	(kg)	(30本/ 箱)	(45本/ 箱)	(箱)
初夏扇2号	8.5	20.5	0.5	29.5		1.0	30.5	8.7	4.9	283	456	739
ホワイトスター	19.0	9.0		28.0	抽苔0.5	1.5	30.0	9.7	5.0	633	200	833
大地の響き	12.5	15.5	0.5	28.5		1.0	29.5	9.6	5.2	417	344	761
夏扇パワー	19.5	9.0		28.5		1.5	30.0	9.2	5.2	650	200	850

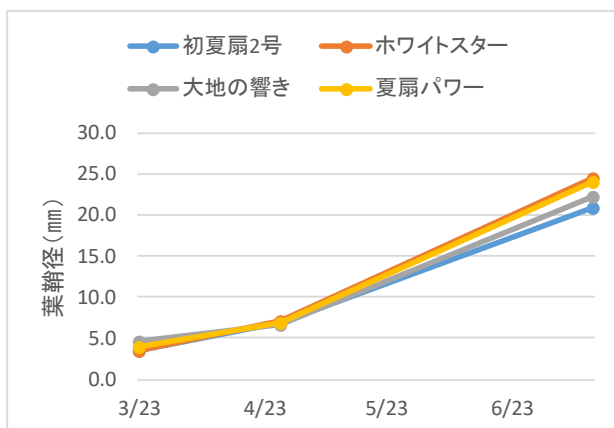


図1 葉鞘径の推移

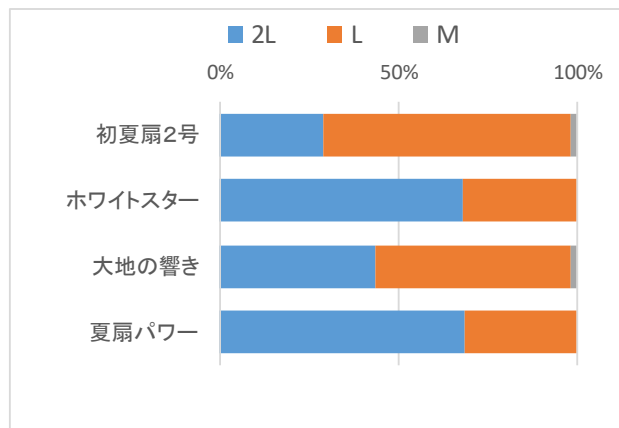


図2 規格内訳

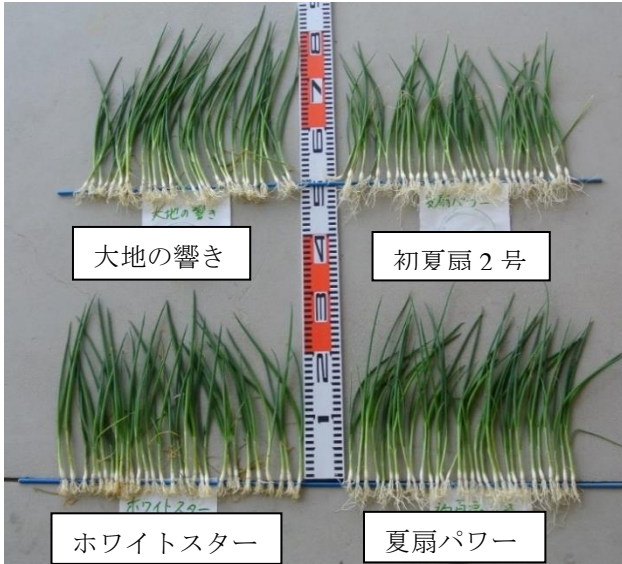


写真1 定植苗の草姿



写真2 収穫時の草姿



写真3-1 ホワイトスター調整後の草姿



写真3-2 大地の響き調整後の草姿



写真3-3 夏扇パワー調整後の草姿



写真3-4 初夏扇2号調整後の草姿