

畝あたり栽植本数と培土回数が「拝島ネギ」の生育と収量に及ぼす影響

野口 貴・沼尻勝人\*・海保富士男・蜷木朋子・徳田真帆  
(園芸技術科)\*現調整課

---

【要 約】「拝島ネギ」の栽植本数を慣行より少なくすると、分けつや調整重が増加し収量が高くなる。培土の回数を増やして揚土を多くすると葉鞘が長くなる。

---

【目 的】

「拝島ネギ」は、葉ネギとしても利用できる根深ネギであり、甘みが強く食味の良いことが特徴である。一方で、収量は緑葉を含めても少なく、太さや揃いでも劣るため、栽植密度や肥培管理などにより草姿、草勢を改善していく必要がある。そこで、前年に引き続き、「拝島ネギ」の特性を確認するとともに、栽植本数および培土回数が生育や収量に及ぼす影響を把握し、栽培技術改善のための資料とする。

【方 法】

2021年3月9日に「拝島ネギ」ほか3品種をチェーンポット CP303 に播種し、ハウス内で育苗した。出芽後、ポットあたりの苗本数を2本、または2本と3本を交互（慣行）とするよう間引きした。5月24日に「ひっぱりくん」を用い、畝間110cm、株間5cm/ポットで定植し、畝あたりの栽植本数を40または50本/mとする試験区（栽植密度で36.4または45.5株/m<sup>2</sup>）を設けた。基肥はN-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>Oを成分量で6-12-6kg/10aを施用し、追肥は培土時にN-K<sub>2</sub>O（成分量で各0.5kg/10a）を3回施用した。培土の回数は11月10日の止め土までに計4または5回とし、試験区とした。12月7日（定植後197日）に各試験区の畝0.8m分を2区画収穫して調査した。

【成果の概要】

1. 「拝島ネギ」を一般品種の「夏扇4号、夏扇パワー、なべちゃんゴールド」と比較すると、草丈や葉鞘径では大差なく、葉鞘長はやや長く、分岐部長はやや短かった（表1）。葉鞘は軟らかく、どの調査項目もばらつきが大きかった。調整重は一般品種の半分以下で、収量も5割を超える程度で少なかった。規格別にみると、一般品種は3Lサイズが多かったが、「拝島ネギ」は各規格に分散し、3Lサイズは少なかった（図1）。
2. 「拝島ネギ」における畝あたり栽植本数は、草丈、葉鞘径、調整重に影響し、いずれの項目も疎植の40本/mの区で大きくなった（表2）。40本/mでは分けつも進み、収穫本数は定植本数のおよそ1.3倍になった。調整重の増加も影響して収量が増加した。一方、培土回数は葉鞘長、分岐部長、葉鞘の硬さに影響した。なお、培土による畝の高さ（高低差）は5回区でおよそ55cm、4回区で45cmであった。規格別収穫割合をみると、40本/m・5回区では3Lサイズが多かった（図2）。

【残された課題・成果の活用・留意点】

最適な栽植本数を明らかにするため、引き続き栽植密度の試験を実施する。また、分けつ発生が商品性に影響しないか、検討が必要である。

表1 栞島ネギほか3品種の生育および収量（12月7日収穫）

	草丈		葉鞘長		分岐部長 <sup>a</sup>	葉鞘径 <sup>b</sup>		葉鞘の硬さ <sup>c</sup>		調整重 <sup>d</sup>		収量 <sup>e</sup>	
	(cm)	(CV)	(cm)	(CV)	(cm)	(mm)	(CV)	(kg)	(CV)	(g)	(CV)	(t/10a)	
栞島ネギ	101	a 0.10	38	a 0.10	6.2	b	18.2	a 0.27	0.61	c 0.11	116	c 0.54	5.5
夏扇4号	101	a 0.07	38	a 0.10	6.5	b	24.2	a 0.21	0.72	a 0.05	292	a 0.35	9.4
夏扇パワー	102	a 0.06	36	b 0.07	8.5	a	24.9	a 0.21	0.72	a 0.05	320	a 0.35	9.6
なべちゃんゴールド	100	a 0.08	37	b 0.11	7.8	a	26.9	a 2.12	0.70	b 0.06	257	b 0.35	10.5

a) 最上位分岐部から葉鞘長を除いた長さ。b) 葉鞘軟白部の中間部分。c) 果実硬度計KM-1で葉鞘軟白部中間部の最大加圧重を測定。d) 緑葉を3~6枚に調整。e) 調整重×調査面積あたりの収穫本数から算出、定植時の栽植密度は45.5株/m<sup>2</sup>、培土は5回。

同一列内の異なる英文字間にはTukey-Kramer法により5%水準で有意差がある（n=165-106）。

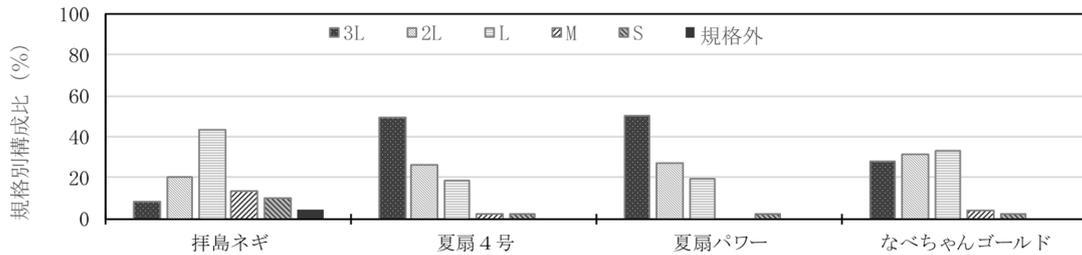


図1 栞島ネギほか3品種の規格別収穫割合

規格は葉鞘（軟白）部の径を3 L：25mm以上，2 L：20mm以上25mm未満，L：15mm以上20mm未満，M：13mm以上15mm未満，S：10mm以上13mm未満，規格外：10mm未満とした。

表2 畝あたり栽植本数と培土回数が栞島ネギの生育と収量に及ぼす影響（12月7日収穫）

処理		草丈	葉鞘長	分岐部長 <sup>a</sup>	葉鞘径 <sup>b</sup>	葉鞘硬さ <sup>c</sup>	調整重 <sup>d</sup>	増加比 <sup>e</sup>	収量 <sup>f</sup>
畝あたり本数(A)	培土回数(B)	(cm)	(cm)	(cm)	(mm)	(kg)	(g/本)	収穫本数/定植本数	(t/10a)
40本/m	5回	104	38	5.1	20.1	0.60	141	1.34	6.9
	4回	102	37	6.9	18.9	0.62	130	1.28	6.0
50本/m	5回	98	39	5.5	18.2	0.60	111	1.05	5.3
	4回	104	37	6.4	18.1	0.62	121	1.01	5.6
A		*	ns	ns	*	ns	*	-	-
要因効果 B		ns	**	**	ns	**	ns	-	-
A×B		**	ns	ns	ns	ns	ns	-	-

a)~d) 表1と同様。e) 分けつによる増減。F) 調整重×調査面積あたりの収穫本数から算出、定植時の栽植密度は36.4または45.5株/m<sup>2</sup>。

要因効果の\*は5%，\*\*は1%で有意

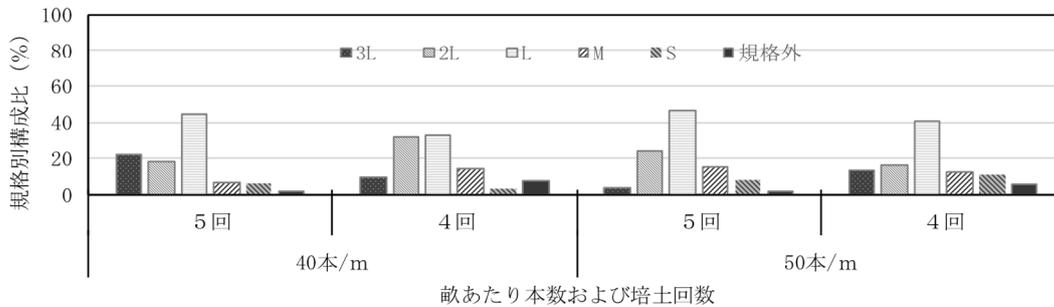


図2 畝あたり栽植本数と培土回数が栞島ネギの規格別収穫割合に与える影響

規格は葉鞘（軟白）部の径を3 L：25mm以上，2 L：20mm以上25mm未満，L：15mm以上20mm未満，M：13mm以上15mm未満，S：10mm以上13mm未満，規格外：10mm未満とした。