

図1 施肥後耕耘日からの積算地温と被覆尿素肥料の積算窒素溶出率との関係 (北見農試・現地 2019~2021年)

注) 施肥後耕耘日は4/17~5/9、移植4週後は5/28~6/9、球肥大期は7/13~7/21、倒伏揃は7/27~8/8。

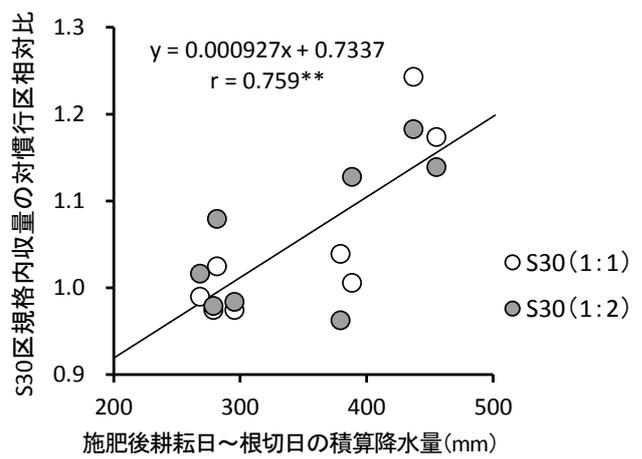


図2 施肥後耕耘日~根切日の積算降水量とS30利用区におけるたまねぎ規格内収量の対慣行区相対比との関係 (北見農試・現地 2019~2021年)

表1 たまねぎの窒素吸収量の推移と収量 (北見農試 2019・2020年平均)

処理区名	窒素吸収量			総収量 (kg/10a)	規格内 収量 (kg/10a)	相対比 (対 慣行)	
	球肥大 期	倒伏 揃後	収穫期			総収量	規格内収量
	(kg/10a)			(kg/10a)	(kg/10a)	(%)	
慣行	11.2 a	14.4 a	12.9 a	5,350 b	5,120 b	100	100
分施	12.1 a	15.4 a	13.8 a	5,848 a	5,562 ab	109 (124, 100)	109 (123, 99)
S20(1:2)	11.9 a	13.9 a	13.6 a	5,777 ab	5,496 ab	108 (114, 104)	107 (114, 103)
S30(1:2)	11.2 a	14.8 a	13.6 a	5,898 a	5,742 a	110 (119, 104)	112 (118, 108)
L20(1:2)	11.6 a	14.9 a	13.3 a	5,700 ab	5,453 ab	107 (117, 100)	106 (115, 101)
L30(1:2)	11.5 a	14.1 a	13.6 a	5,828 a	5,387 ab	109 (121, 102)	105 (120, 95)
S20(1:1)	11.8 a	15.1 a	14.0 a	5,809 a	5,640 ab	109 (124, 99)	110 (123, 101)
S30(1:1)	12.0 a	15.1 a	14.0 a	5,992 a	5,701 a	112 (125, 104)	111 (124, 102)

注1) 「慣行」は速効性窒素で全量基肥施用。「分施」の窒素割合は基肥：分施=2：1、他の括弧内は(速効性肥料：被覆尿素肥料)の窒素割合(表2、図2も同じ)。
 注2) 窒素施肥量は15kg/10a。
 注3) 相対比の括弧内は順に2019年、2020年の値。
 注4) 異なる英文字間に有意差あり (Tukey-Kramer法、 $p < 0.05$)。

表2 S30利用区の土壤無機態窒素含量の推移とたまねぎの収量・窒素吸収量 (2019~2021年 北見農試・現地延べ8圃場)

処理区名	土壤無機態窒素含量							窒素 吸収量 (kg/10a)	総 収量 (kg/10a)	規格内収量	
	移植 2週後	移植 4週後	移植 6週後	移植 8週後	球肥大 期	倒伏 揃後	収穫 期			全体	L以上
	(mg/100g)							(kg/10a)	(kg/10a)		
慣行	7.53 a	7.83 a	6.93 ab	4.90	4.58	2.68	1.83	13.6 b	6,148	6,016	4,978 b
分施	5.41 b	5.06 b	7.69 a	5.87	5.39	2.72	2.01	14.4 a	6,408	6,203	5,435 ab
平均 S30(1:2)	4.15 b	3.52 b	5.42 bc	4.59	4.60	2.66	2.10	14.0 ab	6,393	6,266	5,450 ab
S30(1:1)	4.60 b	4.98 b	4.76 c	4.40	3.66	2.48	2.13	14.0 ab	6,421	6,245	5,515 a
分散圃場	0.09	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
分析施肥	**	**	**	0.15	0.25	0.95	0.77	*	0.08	0.18	*
p値 圃場×施肥	0.88	0.19	0.37	0.94	0.90	0.80	0.92	0.21	0.44	0.40	0.05

注1) 北見農試は3カ年分で3圃場扱い。 注2) 土壤無機態窒素含量は深さ0~20cmの値。
 注3) 分散分析の*、**はそれぞれ $p < 0.05$ 、 $p < 0.01$ を表す。 注4) 異なる英文字間に有意差あり (Tukey-Kramer法、 $p < 0.05$)。

詳しい内容については、次にお問い合わせください。
 道総研 北見農業試験場 研究部 生産技術グループ
 電話 (0157) 47-2146 E-mail: kitami-agri@hro.or.jp