

い い 活き活き農業

令和4年度

厚沢部町農業活性化センター

圃場試験成績、土壌診断資料



令和5年3月

厚沢部町農業活性化センター

目 次

I. 令和4年気象経過	1
II. 栽培等試験成績	
1. ブロッコリー セル1穴2粒蒔き栽培試験	3
2. ブロッコリー 新高機能性肥料効果確認試験	7
3. かぼちゃ 液体腐食酸資材効果確認試験	10
4. 堆肥施用効果確認試験	13
5. さつまいも 新品種栽培調査	15
6. 有機栽培調査	18
7. にんにく 栽培調査	21
III. 土壌分析診断事業	
1. 令和4年度土壌診断事業実績	24
2. 土壌採取の手順	25

I. 令和4年気象経過

鶉アメダスデータ(檜山郡厚沢部町鶉町)

月	日	～	日	令和4年(2022年)					平年差					平年				
				平均 気温	最高 気温	最低 気温	降水量 日計	日照 時間	平均 気温	最高 気温	最低 気温	降水量 日計	日照 時間	平均 気温	最高 気温	最低 気温	降水量 日計	日照 時間
4	1	～	5	3.3	9.3	-3.5	2.5	48.4	-0.3	0.8	-1.9	-8.6	23.9	3.6	8.5	-1.6	11.1	24.5
4	6	～	10	5.6	12.2	-1.1	3.0	33.2	1.0	2.5	-0.2	-9.7	6.5	4.6	9.7	-0.9	12.7	26.7
4	11	～	15	7.4	13.7	0.3	2.5	23.6	1.9	2.9	0.5	-11.6	-4.7	5.5	10.8	-0.2	14.1	28.3
4	16	～	20	6.8	13.5	-0.4	2.5	38.3	0.4	1.7	-1.1	-12.4	9.8	6.4	11.8	0.7	14.9	28.5
4	21	～	25	10.6	18.3	1.2	3.5	45.3	3.1	5.4	-0.5	-11.8	16.8	7.5	12.9	1.7	15.3	28.5
4	26	～	30	9.2	15.1	1.3	1.0	34.1	0.6	1.1	-1.4	-16.0	5.2	8.6	14.0	2.7	17.0	28.9
5	1	～	5	8.6	13.5	2.6	4.5	19.6	-0.8	-1.4	-1.1	-14.9	-9.3	9.4	14.9	3.7	19.4	28.9
5	6	～	10	10.5	18.4	2.7	9.5	52.7	0.5	3.1	-1.7	-9.9	25.0	10.0	15.3	4.4	19.4	27.7
5	11	～	15	12.8	18.9	5.9	6.5	18.2	2.1	3.0	0.6	-10.0	-8.0	10.7	15.9	5.3	16.5	26.2
5	16	～	20	11.3	18.4	3.1	2.0	45.2	-0.4	1.5	-3.4	-12.6	18.8	11.7	16.9	6.5	14.6	26.4
5	21	～	25	14.7	21.9	7.8	3.0	38.2	2.1	3.9	0.4	-10.5	10.1	12.6	18.0	7.4	13.5	28.1
5	26	～	31	14.3	19.0	9.2	37.5	36.2	0.8	0.1	1.0	22.6	-0.1	13.5	18.9	8.2	14.9	36.3
6	1	～	5	12.7	17.5	8.5	6.5	16.1	-1.5	-2.1	-0.4	-5.7	-13.8	14.2	19.6	8.9	12.2	29.9
6	6	～	10	12.8	19.0	5.9	0.5	46.4	-2.0	-1.1	-3.9	-13.1	19.2	14.8	20.1	9.8	13.6	27.2
6	11	～	15	14.5	21.0	6.8	0.5	43.2	-1.0	0.5	-4.0	-14.3	18.7	15.5	20.5	10.8	14.8	24.5
6	16	～	20	16.5	19.7	14.0	55.5	12.2	0.4	-1.2	2.2	40.8	-10.9	16.1	20.9	11.8	14.7	23.1
6	21	～	25	19.1	24.1	14.8	92.0	27.0	2.3	2.6	2.2	76.2	4.0	16.8	21.5	12.6	15.8	23.0
6	26	～	30	19.0	21.7	16.5	167.0	1.6	1.5	-0.5	3.2	149.0	-21.2	17.5	22.2	13.3	18.0	22.8
7	1	～	5	20.6	23.6	18.1	13.0	7.5	2.4	0.8	3.9	-7.9	-13.5	18.2	22.8	14.2	20.9	21.0
7	6	～	10	21.3	25.7	18.1	0.0	18.4	2.5	2.6	3.1	-24.2	-0.5	18.8	23.1	15.0	24.2	18.9
7	11	～	15	21.6	25.4	18.6	21.5	14.1	2.3	1.9	2.8	-2.4	-4.4	19.3	23.5	15.8	23.9	18.5
7	16	～	20	20.4	23.3	18.0	16.0	1.6	0.5	-0.8	1.6	-5.0	-17.5	19.9	24.1	16.4	21.0	19.1
7	21	～	25	20.7	24.8	16.8	0.5	21.4	0.1	-0.1	-0.3	-20.3	1.9	20.6	24.9	17.1	20.8	19.5
7	26	～	31	22.5	27.9	17.1	0.0	56.6	1.1	2.2	-0.6	-28.7	33.1	21.4	25.7	17.7	28.7	23.5
8	1	～	5	21.2	24.2	19.1	64.5	12.8	-0.5	-1.9	1.1	37.1	-7.8	21.7	26.1	18.0	27.4	20.6
8	6	～	10	22.7	26.6	19.9	80.0	10.8	1.1	0.5	2.1	49.3	-10.6	21.6	26.1	17.8	30.7	21.4
8	11	～	15	21.9	26.6	18.4	68.5	26.3	0.4	0.6	0.9	37.2	4.7	21.5	26.0	17.5	31.3	21.6
8	16	～	20	20.7	25.1	16.1	84.0	23.4	-0.5	-0.7	-0.9	52.7	1.0	21.2	25.8	17.0	31.3	22.4
8	21	～	25	20.2	26.4	13.7	9.0	43.4	-0.6	0.8	-2.6	-22.1	19.6	20.8	25.6	16.3	31.1	23.8
8	26	～	31	19.1	23.9	14.8	46.0	11.5	-1.2	-1.4	-0.8	11.8	-18.4	20.3	25.3	15.6	34.2	29.9
9	1	～	5	19.0	24.3	13.8	0.5	28.9	-0.6	-0.4	-1.1	-26.6	4.3	19.6	24.7	14.9	27.1	24.6
9	6	～	10	19.4	26.4	12.0	0.0	51.0	0.7	2.4	-1.8	-27.3	26.5	18.7	24.0	13.8	27.3	24.5
9	11	～	15	18.5	25.4	12.5	0.0	41.4	0.8	2.2	0.0	-26.9	16.3	17.7	23.2	12.5	26.9	25.1
9	16	～	20	18.6	23.4	13.7	71.5	15.1	2.1	1.1	2.7	45.6	-11.2	16.5	22.3	11.0	25.9	26.3
9	21	～	25	15.9	21.0	10.2	25.5	30.8	0.6	-0.3	0.6	1.0	4.0	15.3	21.3	9.6	24.5	26.8
9	26	～	30	16.3	23.2	10.6	0.0	34.7	2.0	2.9	2.1	-23.2	9.0	14.3	20.3	8.5	23.2	25.7
10	1	～	5	16.0	21.3	11.9	56.0	22.2	2.7	2.1	4.4	33.2	-2.1	13.3	19.2	7.5	22.8	24.3
10	6	～	10	10.1	15.4	3.6	24.5	17.4	-2.0	-2.8	-2.7	2.7	-6.6	12.1	18.2	6.3	21.8	24.0
10	11	～	15	11.6	18.4	5.1	20.5	40.4	0.7	1.3	0.2	0.9	15.9	10.9	17.1	4.9	19.6	24.5
10	16	～	20	10.1	16.1	3.3	6.5	21.0	0.3	0.0	-0.5	-11.4	-3.1	9.8	16.1	3.8	17.9	24.1
10	21	～	25	9.7	15.3	3.7	1.0	24.3	0.7	0.4	0.5	-16.8	2.5	9.0	14.9	3.2	17.8	21.8
10	26	～	31	7.1	15.1	0.2	8.0	30.3	-1.1	1.4	-2.5	-14.3	8.3	8.2	13.7	2.7	22.3	22.0

数値は函館地方気象台データ。平年値は1991～2020年平均

・春の日最低気温5℃以上5日連続: 5/24～(平年比8日遅)

秋の日最低気温5℃未満3日連続: 10/8～(平年比7日早)

・日最高気温25℃以上(夏日)5日連続: 7/25～(平年比1日遅)

・日最高気温30℃以上の真夏日: 7/11(31.3℃), 8/8(30.7℃)

・日降水量(30mm以上): 6/16(48.5mm),6/24(91mm),6/28(59.5mm),6/29(98.5mm),8/1(39.5mm)

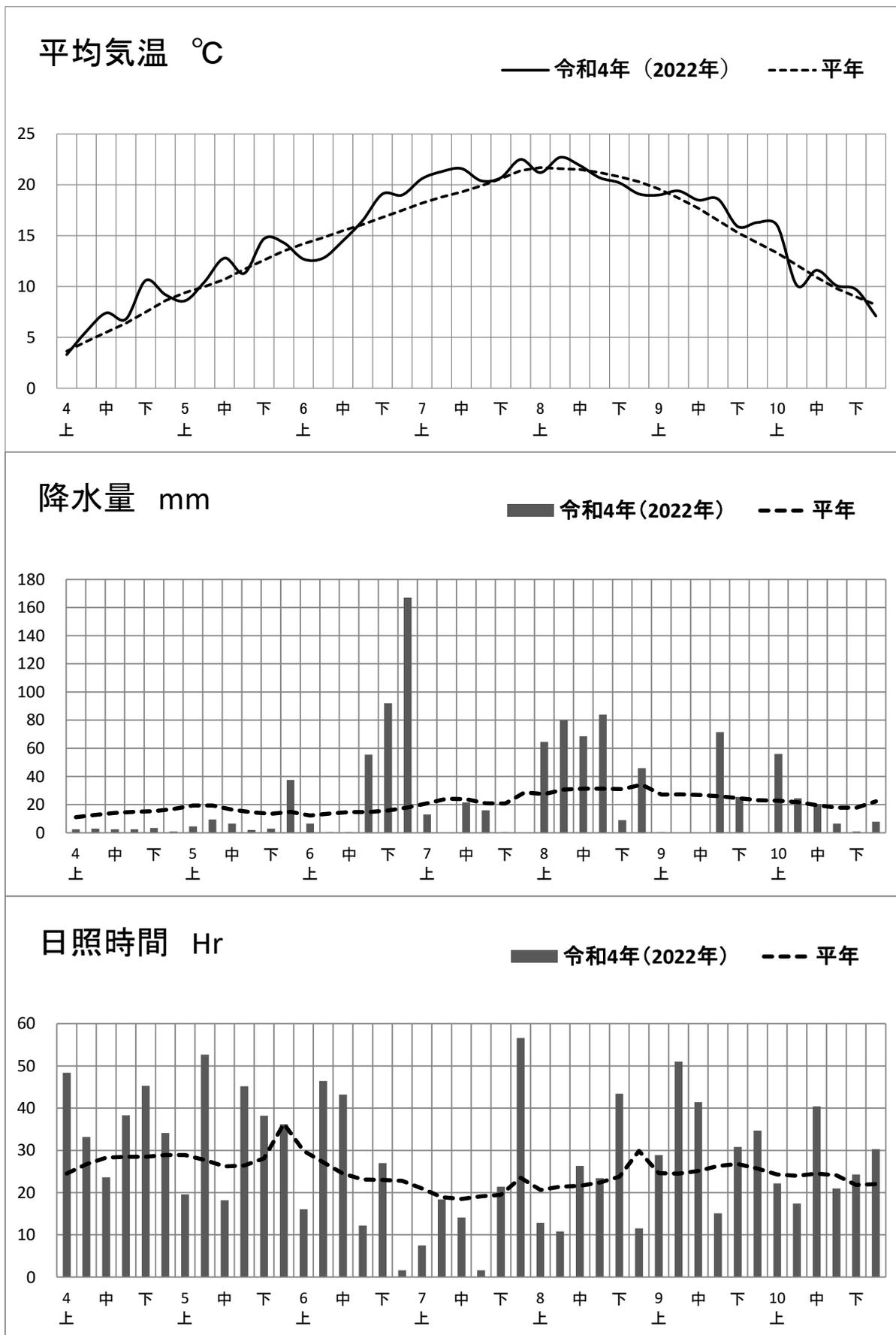
8/8(54mm),8/11(45mm),8/16(52mm),8/31(38mm),9/19(34mm),10/4(54.5mm)

・日照時間12時間以上の日: 4/4,5,16,19,20,21,24,30 5/5,6,9,10,11,16,21,25,30 6/8,9,12,14,21

7/25,28,29 8/17,21,24 9/4,9,10

気象経過図

厚沢部町鶯アメダス



セル1穴2粒蒔き栽培試験

[令和4年度]

目的	セル育苗において、セル1穴に2粒で育苗する事により同面積においての収量増とセル枚数の削減による省力化を検討する
試験機関	厚沢部町農業活性化センター
連携機関	
場所	農業活性化センター試験圃場

1 試験方法

(1) 供試作物

番号	品種名	種苗会社名
1	SK9-099	サカタのタネ
2	おはよう	サカタのタネ
3	トップスター	朝日アグリ株式会社

(2) 試験規模

①供試面積: 450㎡ ②1区面積: 37.5㎡ ③反復: 2

(3) 耕種概要

土性	前作物	収穫期	畦間 (cm)	株間 (cm)	1区当たり 株数	株数 (株/10a)
埴壤土	緑肥	1粒植え	70	35	140株	4081
		2粒植え	70	60	160株	4761

作付時期	播種日	使用セル	定植日
第1期	6月1日	128穴	7月4日
第2期	6月15日		7月14日

(4) 土壌分析値

pH	可給態 リン酸 mg/100g	交換性塩基			熱抽出 性窒素 mg/100g	CEC
		石灰 mg/100g	苦土 mg/100g	加里 mg/100g		
6.05	17	171	18.4	19.5	2.7	15.4

(5) 試験区分

試験区分名	肥料名	施用量 kg/10a	成分換算 (kg/10a)		
			窒素	リン酸	加里
1粒植え	S604	110	17.6	11.0	15.4
	ダブリン	8		3.0	
	計		17.6	14.0	15.4
2粒植え	S604	110	17.6	11.0	15.4
	ダブリン	8		3.0	
	計		17.6	14.0	15.4

2 調査データ

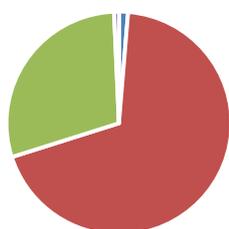
(1) 収量調査

収量調査(1期)

処理区名		収穫開始日	収穫個数	平均花蕾径 (cm)	平均1個重 (g)	合計収量 (kg)	欠株率 (%)	収穫終了日	収穫期間
SK9-099	1粒区	8月26日	136	12.3	360.1	51.86	3%	9月1日	6日間
	2粒区	8月29日	153	12.1	344.9	52.77	5%	9月15日	17日間
おはよう	1粒区	8月26日	127	11.7	310.3	39.41	10%	9月8日	13日間
	2粒区	8月29日	138	11.3	300.7	41.50	14%	9月15日	20日間
トップスター	1粒区	8月19日	132	12.9	299.0	39.47	6%	8月26日	7日間
	2粒区	8月19日	128	12.1	265.8	34.01	20%	8月29日	10日間

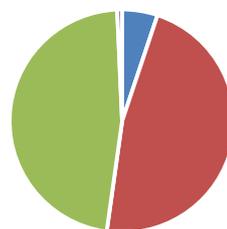
※規格は花蕾径直径のよる区分 3L:15cm- 2L:12-15cm L10-15cm M8-10cm

SK9-099 第1期1粒



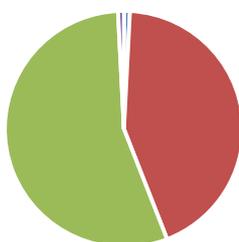
■ 3L ■ 2L ■ L ■ M

SK9-099 第1期2粒



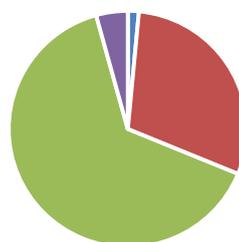
■ 3L ■ 2L ■ L ■ M

おはよう 第1期1粒



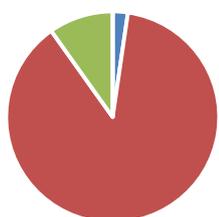
■ 3L ■ 2L ■ L ■ M

おはよう 第1期2粒



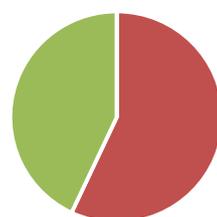
■ 3L ■ 2L ■ L ■ M

トップスター 第1期1粒



■ 3L ■ 2L ■ L ■ M

トップスター 第1期2粒



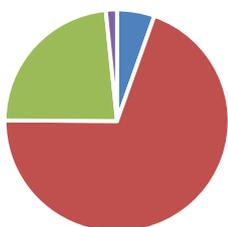
■ 3L ■ 2L ■ L ■ M

収量調査(2期)

処理区名		収穫開始日	収穫個数	平均花蕾径 (cm)	平均1個重 (g)	合計収量 (kg)	欠株率 (%)	収穫終了日	収穫期間
SK9-099	1粒区	8月31日	129	12.8	394.5	50.89	8%	9月9日	9日間
	2粒区	9月2日	125	12.1	387.9	48.48	22%	9月20日	18日間
おはよう	1粒区	8月31日	123	13.0	391.6	48.16	13%	9月9日	9日間
	2粒区	9月1日	142	11.3	316.7	44.97	12%	9月20日	19日間
トップスター	1粒区	8月26日	138	12.2	311.5	42.99	2%	9月1日	6日間
	2粒区	8月31日	145	13.1	314.1	45.55	10%	9月9日	9日間

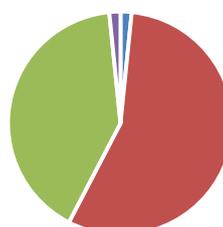
※規格は花蕾径直径のよる区分 3L:15cm- 2L:12-15cm L:10-15cm M:8-10cm

SK9-099 第2期1粒



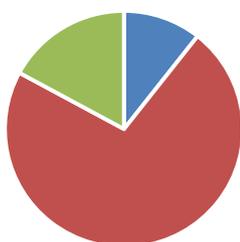
■ 3L ■ 2L ■ L ■ M

SK9-099 第2期2粒



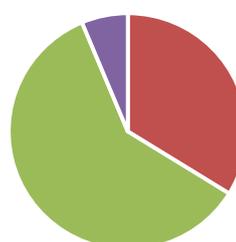
■ 3L ■ 2L ■ L ■ M

おはよう 第2期1粒



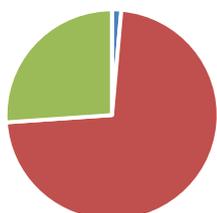
■ 3L ■ 2L ■ L ■ M

おはよう 第2期2粒



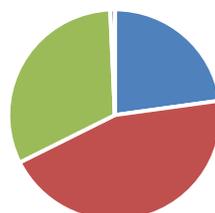
■ 3L ■ 2L ■ L ■ M

トップスター 第2期1粒



■ 3L ■ 2L ■ L ■ M

トップスター 第2期2粒



■ 3L ■ 2L ■ L ■ M

(2)参考画像



3 結果と考察

- ◆定植時の省力化という面では、試験面積では1粒セルは1.5枚、2粒セルは1枚以内で定植できた。
- ◆10a換算では1粒植え約40枚、2粒植え約24枚とセル枚数削減が可能な数値となる。
- ◆第1期では、SK9-099・おはようの2粒区が収穫個数及び収量で1粒区を上回った。
- ◆第1期では、トップスター・おはようの2粒区が収穫個数で1粒区を上回った。
- ◆収穫期間は、品種事にバラバラでSK9-099は1粒区が7.5日平均、2粒区が17.5日平均。おはようは1粒区が11日平均、2粒区が19.5日平均。トップスターは1粒区が6.5日平均、2粒区が9.5日平均。SK9-099だと1粒区より2粒区が倍以上の日数がある。
- ◆第1期SK9-099や、第2期トップスターの2粒区で収穫個数及び収量が1粒区より上回った結果になったが、全体を通して安定して2粒区の方が収量増という結果にはならなかった。
- ◆考察では、今回は育苗時・定植時において施肥量を同じにした事によって2粒区の生育遅れが影響したのではないかと考えている。次年度は施肥量の差を設けての比較調査を検討している。

新高機能性肥料効果確認試験

[令和4年度]

目的	新高機能肥料である酸化型グルタチオン系肥料施用による生育・収量への効果を確認する。
試験機関	厚沢部町農業活性化センター
連携機関	ホクレン農業協同組合連合会函館支所(施肥防除合理化推進協議会)
場所	農業活性化センター試験圃場

1 試験方法

(1) 供試作物

品種名	種苗会社名
SK9-099	サカタのタネ

(2) 試験規模

①供試面積: 90㎡ ②1区面積: 45㎡ ③反復: 2

(3) 耕種概要

土性	前作物	畦間 (cm)	株間 (cm)	株数 (株/10a)	収穫期	播種日	定植日	収穫日
埴壤土	大豆	70	35	4081	第1期	6月1日	7月1日	8月29日
					第2期	7月5日	8月3日	10月5日

(4) 土壌分析値

pH	可給態リン酸 mg/100g	交換性塩基			熱抽出性窒素 mg/100g	CEC
		石灰 mg/100g	苦土 mg/100g	加里 mg/100g		
6.48	29	254	58.8	86.6	6.2	18.5

(5) 試験区分

試験区分名	肥料名	施用量 kg/10a	希釈倍率	成分換算 (kg/10a)		
				窒素	リン酸	加里
慣行区	S604	100		16.0	10.0	14.0
	計			16.0	10.0	14.0
試験区	S604	100		16.0	10.0	14.0
	カネカ肥料W2	セル苗灌注 50g×2回	500倍	0.01	0.01	0.01
		定植後散布 100g×1回	1,000倍 (100L/10a)			
計				16.01	12.01	14.01

(6) 散布方法

- ・セル苗時には500倍希釈、定植後には1,000倍希釈での全面散布(展着剤未使用)。
- ・苗育成時に定植1週間前、定植前日か当日に散布。定植後1週間を目途に全面散布を行い計3回散布した。
- 第1期散布日(6月22日、6月30日、7月8日)
- 第2期散布日(7月26日、8月2日、8月9日)

(7) 期待される効果

- ・光合成能を安定させる。
- ・生育時におけるストレスを低減する事で、植物の本来持つ力を引き出す。
- ・苗段階での生育差が出ることで、収穫時の収量増が期待される。

(8) 経済性評価

試験区の資材コストは約3,000円/10a増である。

2 調査データ

(1) 収量・品質調査

苗質調査(第1期、6/29)

処理区名	草丈 (cm)	葉数
試験区	1.63	2.4
慣行区	1.70	2.4

苗質調査(第1期、8/8)

処理区名	草丈 (cm)	葉数
試験区	-	16.2
慣行区	-	15.0

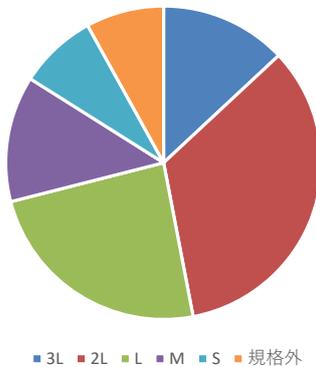
苗質調査(第2期、8/29)

処理区名	草丈 (cm)	葉数
試験区	34.10	11.2
慣行区	30.00	10.4

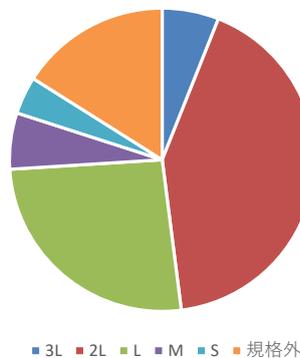
収量調査(第1期、8/29収穫)

処理区名	平均花蕾重 (g)	平均花蕾径 (cm)	欠株率 (%)	規格別本数割合					
				3L(15cm-)	2L(12-15)	L(10-12)	M(8-10)	S(6-8)	規格外
試験区	350.3	11.1	5%	13	34	24	13	8	8
慣行区	327.6	10.4	23%	6	42	26	6	4	16

試験区 第1期



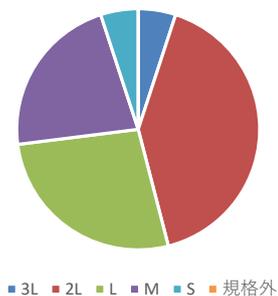
慣行区 第1期



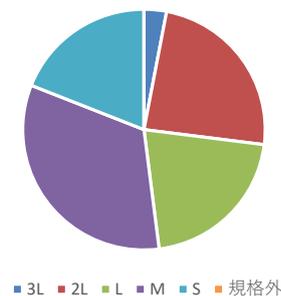
収量調査(第2期、10/5収穫)

処理区名	平均花蕾重 (g)	平均花蕾径 (cm)	欠株率 (%)	規格別本数割合					
				3L(15cm-)	2L(12-15)	L(10-12)	M(8-10)	S(6-8)	規格外
試験区	689.4	11.4	8%	5	41	27	22	5	0
慣行区	408.0	10.0	18%	3	24	21	33	19	0

試験区 第2期



慣行区 第2期



(2)画像による比較



3 結果と考察

- ◆第1期の定植直前での苗質調査では大きな差が無かった。
生育途中の調査では、試験区で慣行区より葉数がやや上回った。
- ◆第1期の収量では試験区が平均花蕾重、花蕾径で慣行区より優れていて、欠株率も試験区の方が低かった。規格内別本数割合ではL以上の割合は、ほぼ同じだが規格外の数値が試験区の方が低かった。
- ◆第2期の生育途中の調査では試験区が慣行区より草丈、葉数で勝っていた。
- ◆第2期の収量では試験区が平均花蕾重、花蕾径で慣行区より大きく優れていた。欠株率も試験区の方が少なかった。規格内別本数割合でも2Lの割合が高く、M以下の割合が27%しかなく慣行区より収量が取れていた結果となった。
- ◆第1期、第2期で試験区の方が平均花蕾重、花蕾径の大きさがともに大きく、欠株率も試験区の方が低かった。規格内別本数割合も試験区では両期ともにL以上割合が70%を超えた。
- ◆資材散布による生産性の向上は見られた。だが、単年度の結果であるため今後の試験の積み上げによる精度確認は必要である。

液体腐食酸資材効果確認試験

[令和4年度]

目的	液体腐食酸資材による生育・収量・品質の向上への効果を確認する
試験機関	厚沢部町農業活性化センター
連携機関	ホクレン農業協同組合連合会函館支所(施肥防除合理化推進協議会)
場所	農業活性化センター試験圃場

1 試験方法

(1) 供試作物

品目	品種名	種苗会社名
カボチャ	ほっこりえびす	タキイ種苗

(2) 試験規模

- ①供試面積: 200 m² ②育苗: トレイ育苗(72セル) ③反復: 2反復
 ④資材散布日: 5月19日 ④施肥・マルチ張: 6月1日 ⑤分肥: 7月7日
 ⑦使用資材: アグロリグSC(北海道肥料株式会社)

(3) 耕種概要

土性	前作物	畦間 (m)	株間 (cm)	株数 (株/10a)	播種日	定植日	収穫日
埴壤土	馬鈴薯	3.8	70	376	5月12日	6月8日	8月30日

(4) 土壌分析値

pH (H ₂ O)	可給態 リン酸 mg/100g	交換性塩基			熱抽出性 窒素 mg/100g	CEC
		石灰 mg/100g	苦土 mg/100g	加里 mg/100g		
5.7	22	162	31.9	29.5	2.4	16.6

(5) 試験区分

試験区分名	肥料名	施用量 kg/10a	希釈 倍率	成分換算 (kg/10a)		
				窒素	リン酸	加里
慣行区	S879E	50		4.0	8.5	4.5
	S879E(追肥)	50		4.0	8.5	4.5
	計			8.0	17.0	9.0
試験区	S879E	50		4.0	8.5	4.5
	S879E(追肥)	50		4.0	8.5	4.5
	アグロリグSC	100L/10a	500倍			
	計			8.0	17.0	9.0

(6) 散布方法

- ・500倍希釈での土壌に全面散布(展着剤未使用)。
- ・マルチを張る前の試験区1aに土壌散布を行った。

(7) 期待される効果

- ・根張り向上により、栄養素の吸収促進が期待できる。
- ・作物の収量増加、品質向上が期待できる。
- ・土壌の保肥力、通気性、保水性改善が期待できる。

2 具体的データ

(1) 生育調査

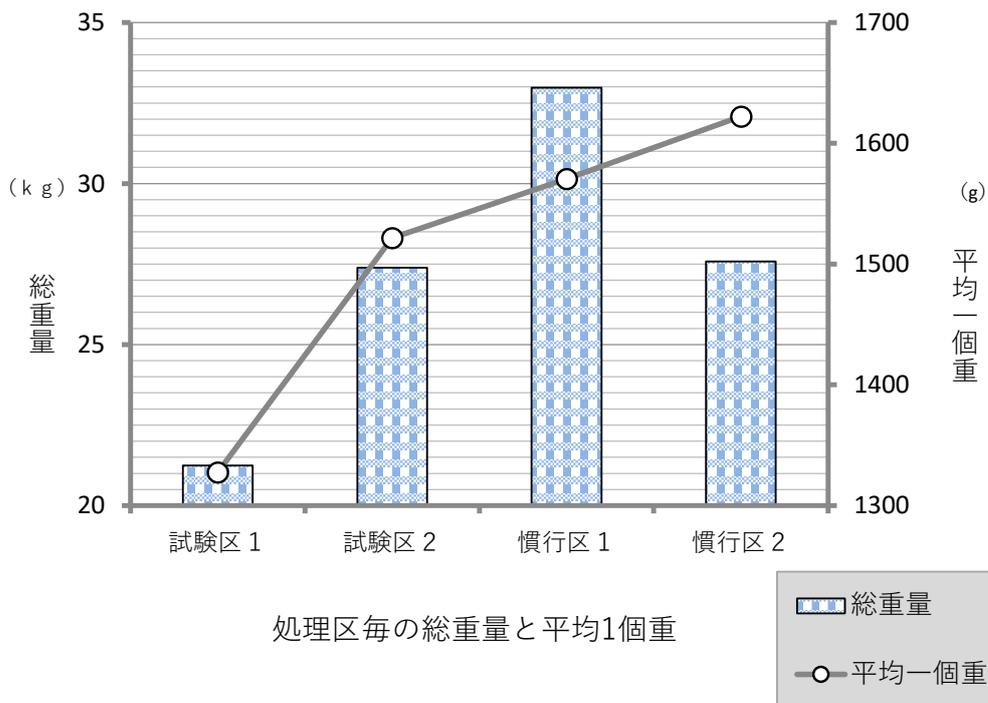
調査株数：10株/区

処理区名	7月20日			
	反復	最大つる長 (cm)	節数	つる数
試験区	1	197.4	19.6	1.4
	2	214.6	20.6	1.6
	平均	206.0	20.1	1.5
慣行区	1	203.8	20.6	1.2
	2	229.2	20.4	1.6
	平均	216.5	20.5	1.4

(2) 収量調査

調査株数：10株/区

処理区名	8月30日(10株)					
	反復	収穫個数	平均1個重 (g)	総収量 (kg)	規格内 個数	規格内収量 (kg)
試験区	1	16	1,327	21.2	3	5.5
	2	18	1,611	27.4	10	18.2
	平均	17	1,469	24.3	6.5	11.85
慣行区	1	21	1,570	33.0	9	16.5
	2	17	1,622	27.6	10	18.4
	平均	19	1,596	30.3	9.5	17.45



3 結果の概要

- ◆7月20日調査時の最大つる長、節数およびつる数は試験区と慣行区には明瞭な差は認められなかった。
- ◆6月下旬、8月上旬および8月下旬の大雨の影響により、圃場全体が冠水し特に試験区の方が水没した面積が多かったためか、着果個数が少なかった。
- ◆株当たりの収穫個数および平均1個重は慣行区が試験区より、やや多かった。ただ、水没の影響が大きかったため参考データとなる。

4 画像による比較



堆肥施用効果確認試験

[令和4年度]

目的	堆肥施用による栽培方法について比較検討する
試験機関	厚沢部町農業活性化センター
連携機関	
場所	ふれあい農園横試験圃

1 試験方法

(1) 供試作物

品目	品種名	種苗会社名
カボチャ	ほっこりえびす	タキイ種苗

(2) 試験規模

- ①供試面積: 70 m² ②1区面積: 35 m² ③堆肥散布: 令和3年11月12日
④堆肥散布量: 2トン/10a ⑤施肥月日: 5月30日

(3) 耕種概要

前作物	条間 (m)	株間 (cm)	株数 (株/10a)	播種日	定植日	収穫日
長ネギ	3.5	60	470	5月12日	5月30日	8月23日

(4) 土壌分析値

pH	可給態 リン酸 mg/100g	交換性塩基			熱水抽出 性窒素 mg/100g	CEC
		石灰 mg/100g	苦土 mg/100g	加里 mg/100g		
5.75	28	121	40.5	109.4	3.9	17.4

(5) 試験区分

区分	肥料名	施用量 (kg/10a)	施肥量 (kg/10a)		
			窒素	リン酸	加里
堆肥 施用区	S879E	50	4.0	8.5	4.5
	ダブリン	4		1.4	
	追肥S879E	50	4.0	8.5	4.5
	堆肥	2,000	2.0	6.0	8.0
	合計		10.0	24.4	17.0
慣行区	S879E	50	4.0	8.5	4.5
	ダブリン	4		1.4	
	追肥S879E	50	4.0	8.5	4.5
	合計		8.0	18.4	9.0

2 結果の概要

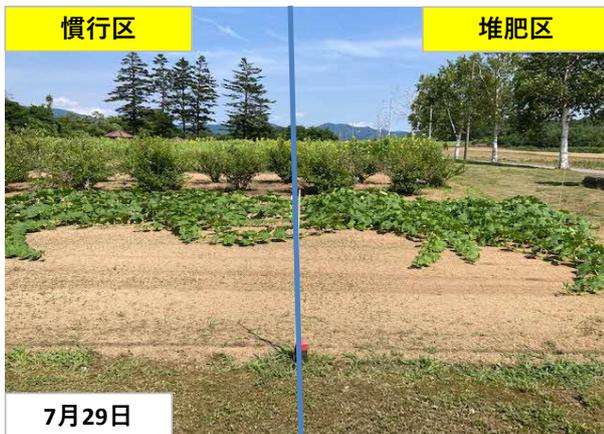
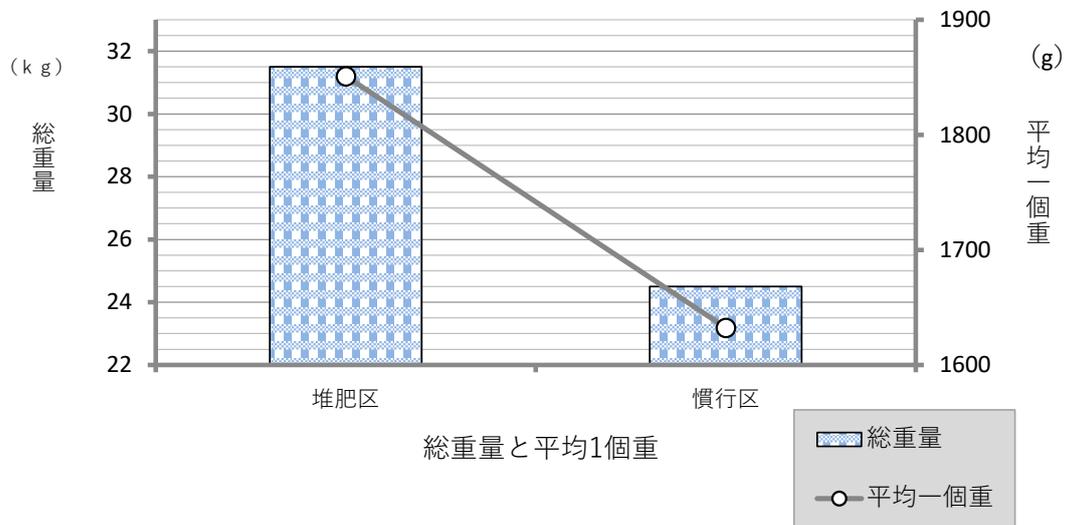
- ◆ 堆肥区では生育期間を通して、慣行区より優秀な生育を示した。
- ◆ 病害や生理障害については差が見られず、収穫可能な株数についても同等であった。
- ◆ 本試験は定位置に堆肥施用を継続して7年目になる。
- ◆ 堆肥区の生育及び収量は慣行区に比較して良好であった。
- ◆ 平均つる長が1m以上の差がつき、個数での大きな差は無かったが平均1個重で堆肥区が上回った事で総重量で大きな差があった。

3 具体的データ

(1) 収量調査

調査株数：12株/区

区分	平均つる長 (m)	個数	総重量 (kg)	平均1個重 (g)
堆肥区	7.26	17	31.5	1,851
慣行区	5.80	15	24.5	1,632



さつまいも 新品種栽培調査 [令和4年度]

目的	寒冷地での栽培が期待される新品種を当町での栽培状態を調査する
試験機関	厚沢部町農業活性化センター
連携機関	
場所	農業活性化センター試験圃場

1 試験方法

(1) 供試作物

品目	品種名	提供
さつまいも	ゆきこまち	農研機構

(2) 調査規模

①供試面積: 60 m² ②提供量: 3kg ③苗取り播種日: 4月29日

(3) 耕種概要

前作物	条間 (cm)	株間 (cm)	株数 (株/10a)	定植日	収穫日
馬鈴薯	100	60	1,667	6月8日 7月4日	10月19日

(4) 土壌分析値

pH	可給態 リン酸 mg/100g	交換性塩基			熱水抽出 性窒素 mg/100g	CEC
		石灰 mg/100g	苦土 mg/100g	加里 mg/100g		
6.25	21	202	22.8	20.1	3.8	19.8

(5) 施肥概要

区分	肥料名	施用量 (kg/10a)	施肥量 (kg/10a)		
			窒素	リン酸	加里
調査区	S265	40	5.0	6.4	6.0
	ダブリン	11		3.9	
	硫酸加里	18			9.0
	合計		5.0	10.3	15.0

2 結果の概要

- ◆ 苗育成本数が足りず6月8日・7月8日の2回に分けて、定植した。
- ◆ 苗は種芋をホットミン200の床土に入れ、電熱マットを敷き温度をかけた。
- ◆ 基肥を散布後、処理は除草程度で追肥もしていない。
- ◆ 6月8日定植分はM以上の割合が69%以上あり、十分な収量は取れたと考えられる。ただ、7月8日定植分に至ってはM以上が31%しか収穫できず、7月上旬では栽培日数不足であるという事がわかった。
- ◆ 合計では、M以上で55%、L以上では29%と収量割合を下げってしまった。
- ◆ 栽培自体は気候条件など問題無く栽培でき、管理もしやすい品種だと感じた。
- ◆ L以上の収穫物を令和5年度の種芋として保存し、栽培調査を継続する。収量が増加した際に、生産者へ提供し栽培してもらう事を計画している。

3 具体的データ

(1) 収量調査

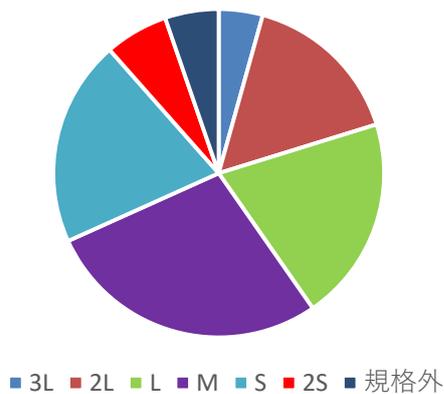
(10/19収穫)

3L:700g-/2L:500-700g/L:350-500g/M:200-350g/S:100-200g/2S:-100g

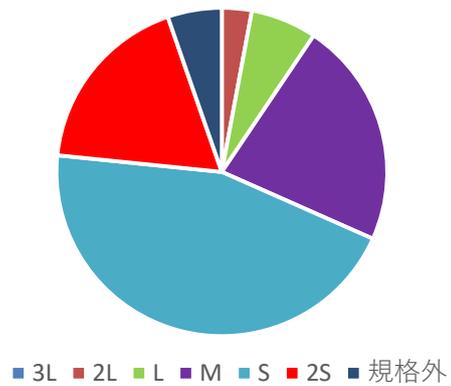
処理区名	規格別収量(kg)							総収量 (kg)	規格内収量 (kg)
	3L	2L	L	M	S	2S	規格外		
6月8日定植	4.88	18.03	22.89	31.61	23.04	7.05	5.96	113.46	102.62
7月4日定植	0	1.83	4.05	13.97	28.17	11.33	3.32	62.67	59.35
合計	4.88	19.86	26.94	45.58	51.21	18.38	9.28	176.13	161.97

処理区名	規格別収量割合(%)						
	3L	2L	L	M	S	2S	規格外
6月9日定植	4%	16%	20%	28%	20%	6%	5%
7月4日定植	0%	3%	6%	22%	45%	18%	5%
合計	3%	11%	15%	26%	29%	10%	5%

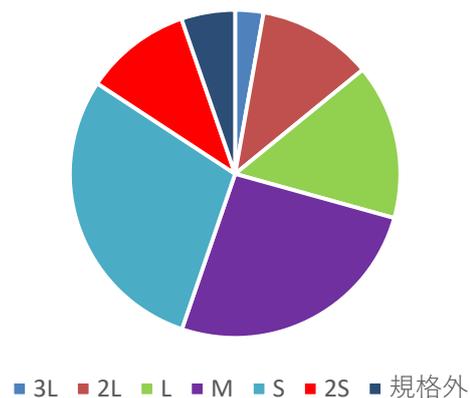
6月8日定植



7月4日定植



合計



(2)参考画像



有機栽培調査

[令和4年度]

目的	生産力向上と持続性の両立を目指す国の戦略に則り、栽培面積増加が目指されている有機栽培での栽培を数年継続して調査する(有機転換1年目)
試験機関	厚沢部町農業活性化センター
連携機関	
場所	ふれあい農場横試験圃

1 試験方法

(1) 供試作物

品目	品種名	提供
玉ねぎ	北の大地	タキイ種苗

(2) 調査規模

- ①供試面積:16㎡ ②1区面積:8㎡ ③反復なし
- ④栽植様式: マルチ栽培 4条植え、通路幅 50cm

(3) 耕種概要

区分	前作物	株数 (株/10a)	定植日	収穫日
有機区	花	16,667	5月18日	8月19日
慣行区	馬鈴薯			

(4) 土壌分析値

区分	pH	可給態 リン酸 mg/100g	交換性塩基			熱水抽出 性窒素 mg/100g	CEC
			石灰 mg/100g	苦土 mg/100g	加里 mg/100g		
有機区	6.74	23	298	53.4	109.9	6.7	21.6
慣行区	7.09	47	414	64.6	82.5	7.4	23.7

(5) 施肥概要

区分	肥料名	施用量 (kg/10a)	施肥量 (kg/10a)		
			窒素	リン酸	加里
有機区			0	0	0
慣行区	S879E	100	8.0	17.0	9.0
	ダブリン	8.5		3.0	
	合計		8.0	20.0	9.0

2 結果の概要

- ◆ 有機農産物として、表示されるためには播種・定植の2年以上前から化学肥料や化学合成農薬を使用しないが定義とされているため、有機区は転換期1年目である。
- ◆ 定植後の約1か月で初期生育の差が大きく、この段階で欠株が目立っている。
- ◆ 収穫時には、有機区の欠株率が55%と定植の半分も収穫ができなかった。そのため総収量の差で倍以上慣行区が上回ってしまった。
- ◆ 有機区の土壌分析値は低い土壌では無かったが、初期生育が悪かった。つまり、土壌にある養分だけでは栽培にかかる栄養が足りないと考えられる。
- ◆ 次年度にも堆肥や天然由来の資材等を使い、継続検証していきたい。

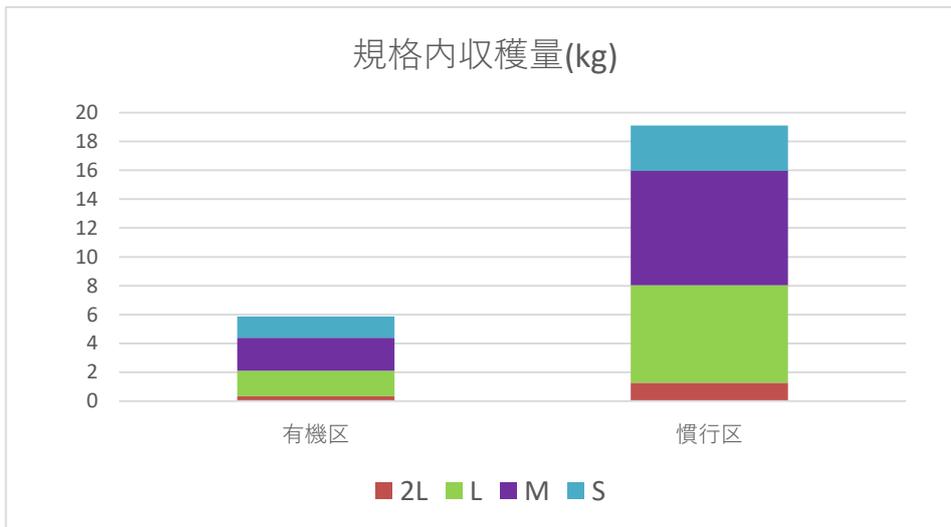
3 具体的データ

(1) 収量調査

(8/19収穫) 2L:横径9cm-/L:7-9cm/M:6-7cm/S:5-6cm/規格外:-5cm

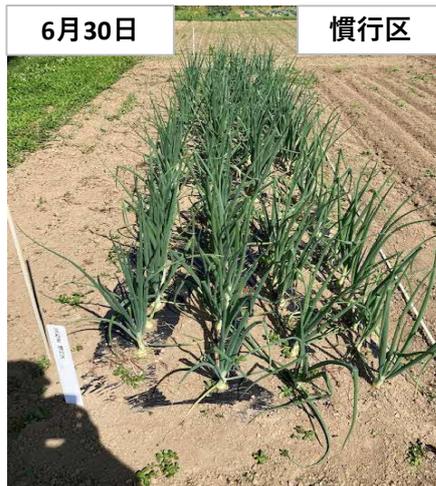
処理区名	規格別収量(g)					総収量 (kg)	規格内収量 (kg)
	2L	L	M	S	規格外		
有機区	0.34	1.77	2.29	1.48	1.08	6.96	5.88
慣行区	1.26	6.78	7.92	3.15	0.77	19.88	19.11

処理区名	規格別収量割合(%)					欠株率 (%)
	2L	L	M	S	規格外	
有機区	5%	25%	33%	21%	16%	55
慣行区	6%	34%	40%	16%	4%	7.5



(2) 参考画像





にんにく 栽培調査

[令和4年度]

目的	にんにく栽培で種子の皮むきによる定植での生育差を検討する 町内におけるにんにく種子保存を継続する
試験機関	厚沢部町農業活性化センター
連携機関	
場所	農業活性化センター圃場

1 試験方法

(1) 供試品種

品種名	種苗会社	
スーパーホワイト六片	カネコ種苗	自家採種

(2) 試験規模・栽植内容

- ①供試面積：38.4 m² ②1区面積：10 m² ③反復なし
 ④栽植様式：マルチ栽培 4条植え、通路幅 60cm ⑤追肥：4月23日
 ⑥使用マルチ：ホーリーマルチ(黒色)、#3415、孔径60mm

(3) 耕種概要

土性	前作物	株数 (株/10a)	植付日	収穫日
埴壤土	馬鈴薯	14,500	令和3年9月7日	令和4年7月6日

(4) 土壌分析値

pH (H ₂ O)	可給態 リン酸 mg/100g	交換性塩基			熱水抽出 性窒素 mg/100g	CEC
		石灰 mg/100g	苦土 mg/100g	加里 mg/100g		
5.4	12	145	17.4	21.5	1.8	18.0

(5) 試験区分

区分	施用量		要素量(kg/10a)			
	(kg/10a)		窒素	リン酸	加里	苦土
①. 試験区 ②. 慣行区	エコング250	60	12	3	6	
	ダブリン	95		33.2		7.6
	硫酸加里	24			12	
	追肥エコ ング250	40	8	2	4	
	合計		20	38.2	22	7.6

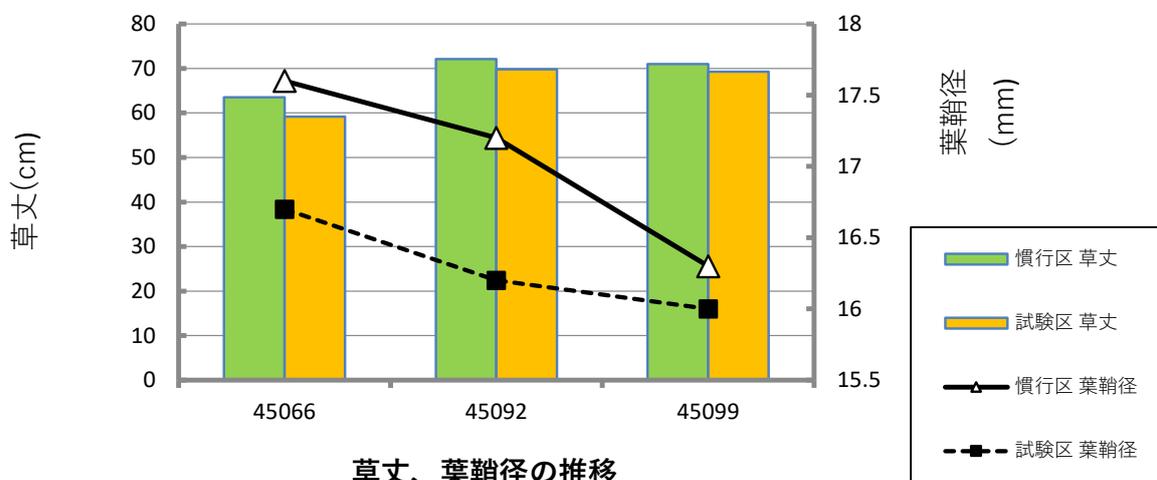
2 具体的データ

(1) 生育調査

草丈・葉鞘径の推移

調査株数: 12株/区

No.	区分	項目	調査月日		
			5月20日	6月15日	6月22日
①	慣行区	草丈(cm)	63.5	72.1	71.0
		葉鞘径(mm)	17.6	17.2	16.3
②	試験区	草丈(cm)	59.2	69.8	69.3
		葉鞘径(mm)	16.7	16.2	16.0



(2) 収量調査

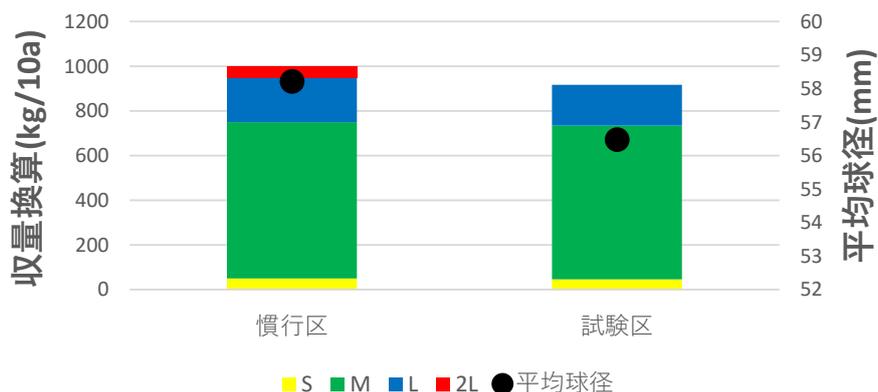
調査株数: 20株/区

No.	区分	規格別割合(%)				平均球径 (mm)	平均一球重 (g)	収量 (kg/10a)
		2L	L	M	S			
①	慣行区	5	20	70	5	58.2	68.9	999
②	試験区	0	20	75	5	56.5	63.2	916

※規格は直径による区分

2L: 7cm～ L: 6cm～7cm M: 5cm～6cm S: 4cm～5cm

収量換算グラフと球径



3 結果と考察

- ◆ 令和3年度の仮試験において、生育差が出た試験だったので今年度の調査とした。
- ◆ 草丈、葉鞘径は①慣行区が常に数値が高かった。
- ◆ 平均球径でも①慣行区の数値が高かった。
- ◆ ①慣行区は予測収量が999kg/10aと1,000kgに近い結果となった。
- ◆ 平均球径、平均1球重ともに②試験区の数値が悪かった。
- ◆ 収量換算では①区と②区の差は約90kgとなった。
極端に大きな差とは言えないが、②試験区において実施した効果は無かった。
- ◆ 仮試験では皮むき植えに効果があると考えられたが、結果として数値を下げてしまった。
それぞれの区全体でも大きな差は無く、今回実施した効果は生育良・収量増に繋がらないと考えられる。

4 画像による比較



Ⅲ. 土壌分析診断事業

1. 令和4年度 土壌診断事業実績

◎作物別の利用状況(点数)

(令和5年2月28日現在)

pH・EC簡易分析

多項目分析

対象作物	分析点数
小麦	1点
テンサイ	5点
その他畑作	3点
ブロッコリー	6点
カボチャ	0点
伏込アスパラ	0点
その他露地野菜	1点
立茎アスパラ	0点
その他施設野菜	4点
花き	11点
水稲育苗	2点
その他	0点
計	33点

予定作物	分析点数
一般畑作	397点
施設野菜	309点
露地野菜	32点
花き	11点
水稲	60点
未定	2点
計	811点

◎土壌診断の留意事項

- ① 簡易分析はpH(土壌酸度)とEC(電気伝導度)を測定します。酸度矯正に必要な石灰質資材量の算出とハウス土壌の塩類集積に対する処方を検討します。
- ② pHとハウス土壌のEC(電気伝導度)は重要な項目ですので、簡易分析については年中受け付けています。
- ③ pHの矯正は施肥設計を行うための第一歩になります。まずはpHのチェックが大切です。
- ④ 水稲・野菜の育苗の土やハウス土壌(アスパラガスなど)は、土壌分析結果により適正な土壌改良資材量を施用する必要があります。
- ⑤ 多項目分析(石灰、苦土、加里、リン酸など)は秋から分析を行っています。リン酸や石灰が不足している畑もありますので、収穫後には多項目分析を利用しましょう。

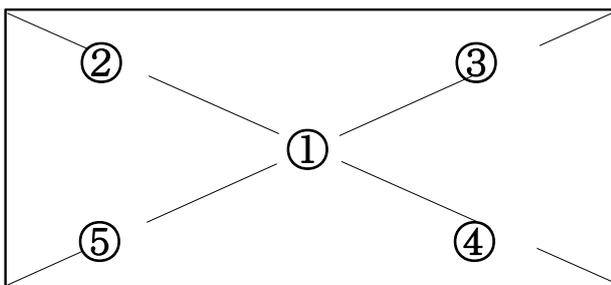
2. 土壌採取の手順

1. 採取時期

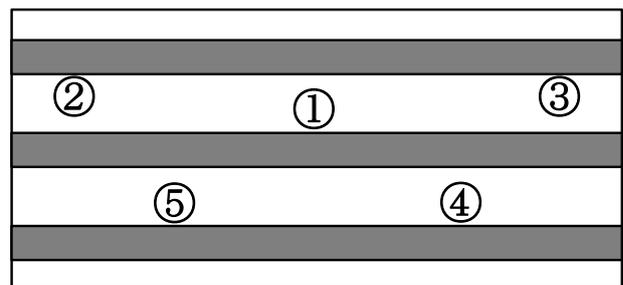
- ・土壌改良資材や施肥の影響が少ない時期、特に作物を収穫した後が良いです。
- ・作物の生育期間中でも、施肥後1ヶ月以上なら可能です。
- ・湿りすぎや、乾きすぎの時期はできるだけ避けてください。

2. 採取方法

- (1) 1枚の圃場(1棟のハウス)の対角線上に5か所から採取します。
 土壌が比較的均一な圃場では、対角線上の3地点でも可能です。
 (図の①、②、④、または①、③、⑤)

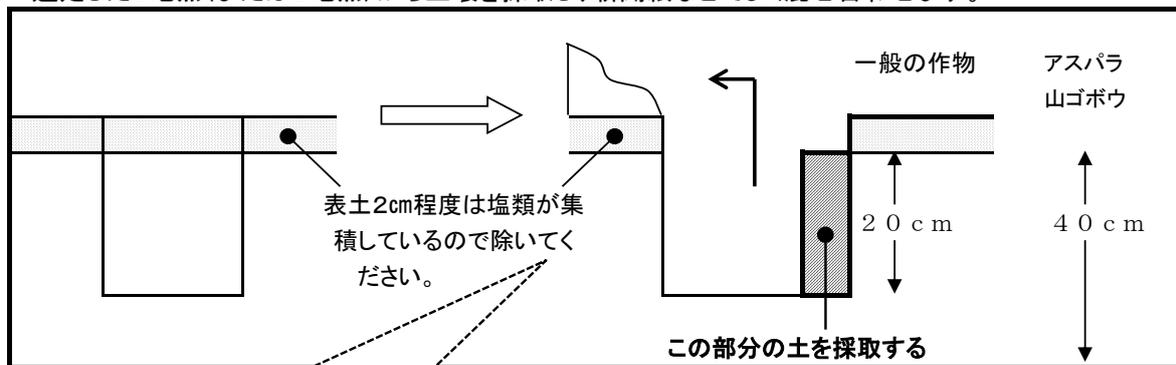


一般的な畑、ハウスの場合



立茎アスパラハウスの場合

- (2) 選定した5地点(または3地点)から土壌を採取し、新聞紙などでよく混ぜ合わせます。



！注意！

アスパラのハウスでは堆肥が厚く堆積しているので、堆肥を取り除いて、その下の土壌を採取するようにしてください。

堆肥が混じると本来の分析結果より高い数値が出てしまいます。

※上層と下層を均等に採取するようにしてください。

通常は深さ20cm程度までで良いですが、アスパラや山ゴボウなど、根が深い作物では40cm程度まで採取するのが望ましいです。

- (3) 混ぜ合わせた土は、風通しのよい日陰で乾かします。乾いたら約500g(どんぶり一杯程度)を袋に入れて、農業活性化センターまでご持参ください。

※専用の「土壌サンプル袋」をJA各支店、活性化センターに設置していますので、ご利用ください。

- (4) 持参する土の袋には、住所、氏名、どこの土か区別できる番号を必ず記載してください。また、作付予定作物・前作物・前作での障害・採取時期なども分かれば、併せて記載してください。



厚沢部町農業活性化センター

〒043-1237

北海道檜山郡厚沢部町鶉町853

TEL 0139-65-6061

FAX 0139-65-6804

HP <https://www.town.assabu.lg.jp/>