

平成28年度

試験成績書

平成29年3月

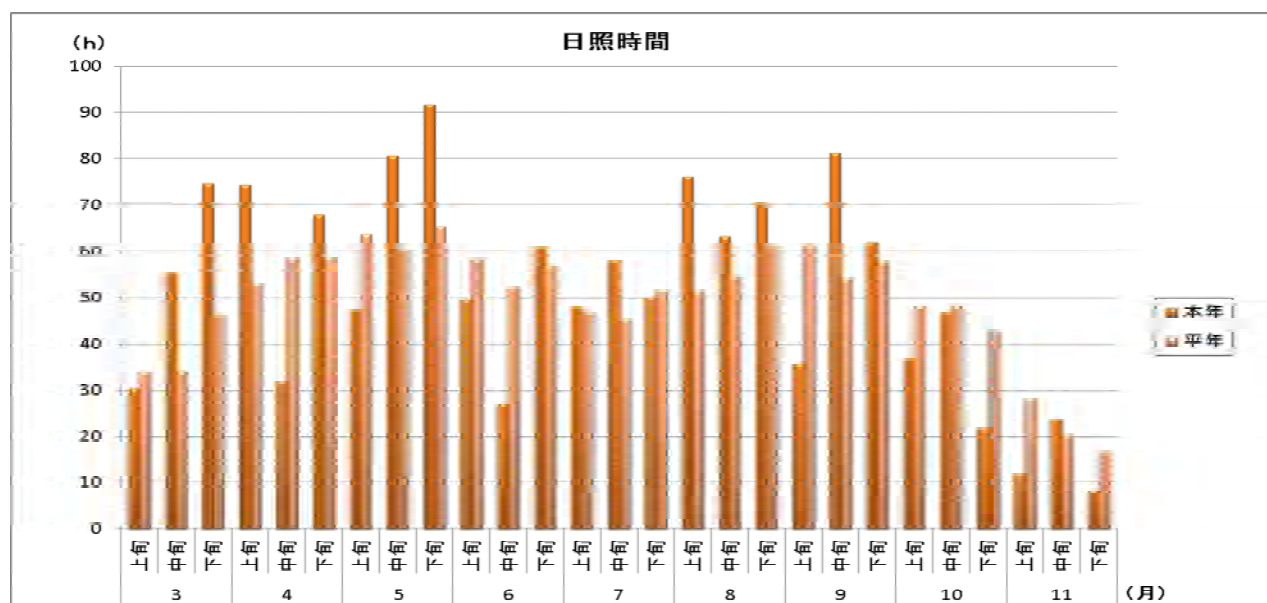
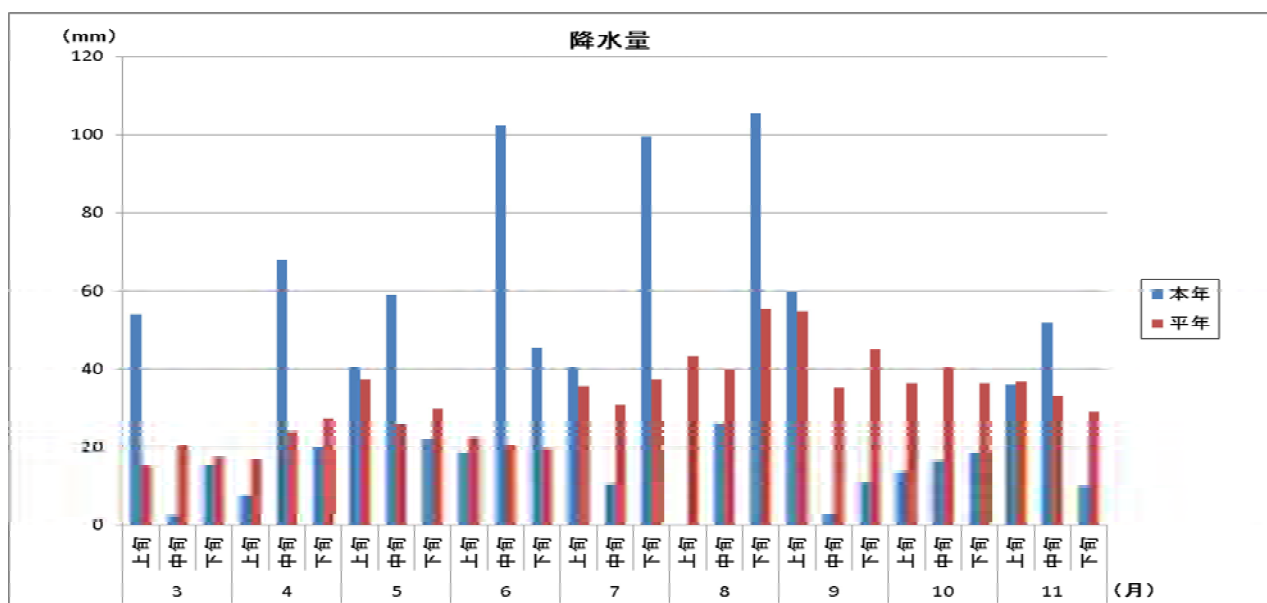
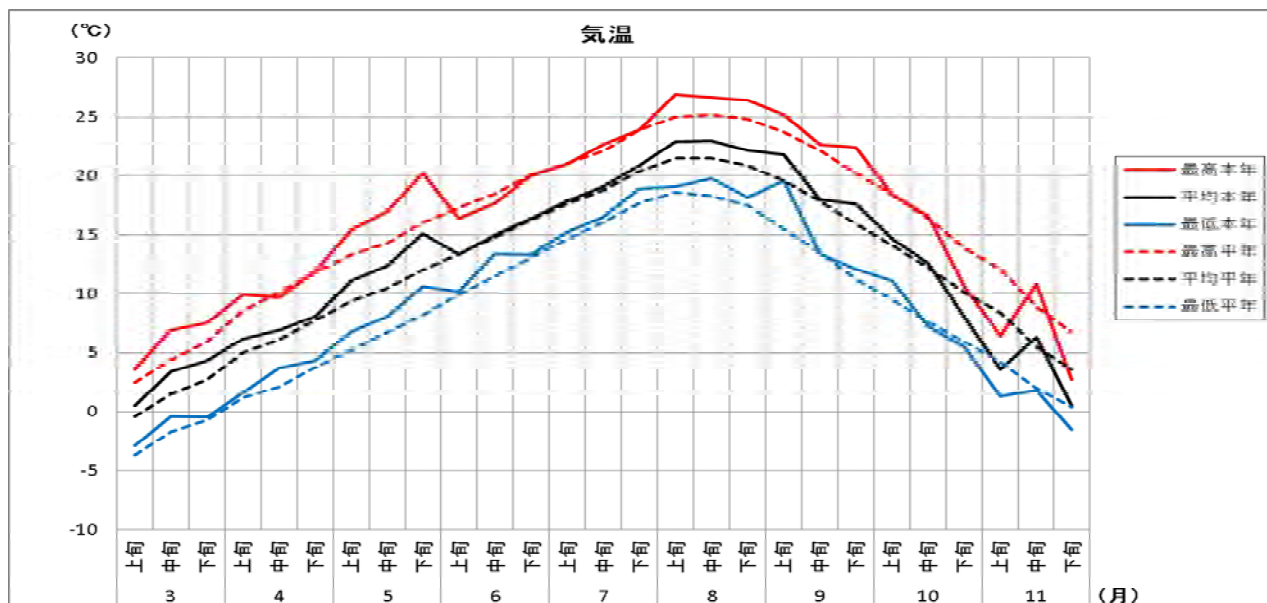
せたな町農業センター

目 次

平成 2 8 年 度 気 象 経 過	1
施 設 野 菜	
1 . ホ ウ レ ン ソ ウ 品 種 比 較 有 機 質 乾 燥 菌 体 肥 料 効 果 確 認 試 験	2
2 . 潮 ト マ ト 栽 培 技 術 試 験	6
露 地 野 菜	
3 . ブ ロ ッ コ リ ー 品 種 比 較 試 験 (I ~ I V)	1 0
4 . ブ ロ ッ コ リ ー 根 こ ぶ 病 防 除 効 果 確 認 試 験	3 6
5 . ブ ロ ッ コ リ ー 新 規 殺 虫 剤 効 果 確 認 試 験	3 9
6 . ブ ロ ッ コ リ ー 茎 空 洞 軽 減 効 果 確 認 試 験	4 1
7 . 長 ネ ギ 品 種 比 較 ・ 栽 培 技 術 試 験	4 3
8 . リ ー キ 栽 培 法 比 較 試 験	4 8
9 . か ぼ ち ゃ 品 種 比 較 試 験	5 1
畑 作	
1 0 . 秋 ま き 小 麦 栽 培 技 術 試 験	5 4
1 1 . 大 豆 密 植 栽 培 試 験	5 6
1 2 . 大 豆 割 れ 発 生 確 認 試 験	5 8
1 3 . え ご ま 栽 培 確 認 試 験	6 0
飼 料 作 物	
1 4 . 牧 草 品 種 比 較 試 験	6 2
そ の 他	
1 5 . 常 設 圃 場 お よ び 実 証 展 示 圃 の 設 置	6 6

平成28年度気象経過

(せたなアメダスデータより)



ホウレンソウ品種比較・有機質乾燥菌体肥料効果確認試験【継続】

1. 試験目的 ホウレンソウ夏期栽培の優良品種比較
有機質乾燥菌体肥料施用による土壌改良効果確認
2. 試験機関 せたな町農業センター
3. 試験場所 ビニールハウス④ (6.3m×20m)
4. 試験規模 供試面積 44.8 m² 1区面積 5.6 m² 反復 2
5. 供試品種 「カイト」「ネオサイクロン」「ゴーゴーサマー7」「サマートップセブン」
供試資材 「バイオソル」
6. 耕種概要

播種日	肥料銘柄 (kg/10a)	施肥量(kg/10a)			栽植密度	備考
		N	P	K		
7月19日	NS604 56kg	9.0	5.6	7.8	10×20cm 5,000株/10a	バイオソル散布 7月5日 1袋25kg/100坪

7. 試験結果および考察

【品種比較】

カイト

発芽は良好であったが生育がやや緩慢で収穫到達日数が最も長かった。収穫時の平均草丈が他品種に比べ小さかったが、葉の厚さがありボリューム感に優れ、葉色が濃かった。品質が良く、一本重が大きく収量性にも優れた。

ネオサイクロン

発芽および生育は良好で、萎凋病の発生が少なかった。草丈が長かったが、葉数が少なく一本重に劣った。

ゴーゴーサマー7

発芽および初期生育は良好であったが、草勢がやや弱く一本重が供試品種中最も少なかった。葉色が薄かった。

サマートップセブン

葉の厚みがなく葉柄が細いが葉数が多く、一本重はカイトに次いだ。発芽率が優れず、萎凋病も多く見られ、欠株が目立った。剣葉で欠刻が深い葉姿であった。

【土壌改良効果確認】

バイオソル施用区の株の根張りが優れ、多くの品種で生育や収量に対して若干の効果が見られた。

8. 成果の具体的データ

表1) 生育調査

品種名	バイオソル施用	出芽			抽だい 発生期 (月日)	収穫 調査日 (月日)	生育 日数 (日)	生育 速度	収穫期における障害の種類		収穫期における			備考 中心と なった規 格
		播種日 (月日)	発芽調査 (月日)	発芽率 (%)					および発生程度		葉数 (枚)	草丈 (cm)	葉柄長 (cm)	
		および発生程度	抽だい	萎凋病										
カイト	有	7月19日	8月1日	85.4	—	8月29日	41	遅	なし	少	15.0	23.0	12.4	M
	無	7月19日	8月1日	86.7	—	8月29日	41	遅	なし	無	14.8	22.2	12.0	M
ネオサイクロン	有	7月19日	8月1日	82.1	—	8月24日	36	中	なし	無	12.6	28.0	14.8	L
	無	7月19日	8月1日	85.4	—	8月24日	36	中	なし	僅	14.1	27.0	14.0	L-M
ゴーゴーサマー7	有	7月19日	8月1日	86.7	—	8月24日	36	中	なし	少	14.1	26.7	14.6	L
	無	7月19日	8月1日	83.8	—	8月24日	36	中	なし	無	14.0	26.0	13.4	L-M
スマートトップセブン	有	7月19日	8月1日	82.5	—	8月24日	36	中	なし	中	21.7	27.3	14.5	L
	無	7月19日	8月1日	73.8	—	8月24日	36	中	なし	少	23.5	27.0	14.3	L

表2) 収量調査

品種名	バイオソル施用	総収量 (kg/a)	規格内 収量 (kg/a)	株数割合		収穫時 欠株率 (%)	備考
				規格内	規格外		
				(%)	(%)		
カイト	有	204	204	100	0	15.8	
	無	189	189	100	0	11.5	
ネオサイクロン	有	169	169	100	0	17.2	収量・株数割合は調査 用として抽出した株の みで算定
	無	157	157	100	0	17.9	
ゴーゴーサマー7	有	162	162	100	0	27.8	欠株率は作付した全 株を対象として算定
	無	142	142	100	0	18.6	
スマートトップセブン	有	159	159	100	0	36.1	
	無	173	173	100	0	27.5	

表3) 特性調査

品種名	バイオソル施用	平均	草姿	葉色	縮み	欠刻	厚み	品質
		一株重 (g)		(葉色値)	(指数)	(指数)	(指数)	(指数)
カイト	有	40.8	中	68.1	3	3	3	3
	無	37.8	中	67.3	3	3	3	3
ネオサイクロン	有	33.8	中	67.4	3	3	2	2
	無	31.3	中	63.1	3	3	2	2
ゴーゴーサマー7	有	32.4	中～立	59.4	3	3	3	2
	無	28.4	中～立	56.0	3	3	2	2
サマートップセブン	有	31.7	中～立	64.4	4	4	2	2
	無	34.5	中～立	51.0	4	4	2	2

草姿・葉姿(対カイト)
縮み 多1-少5
欠刻 浅1-深5
厚み 薄1-厚5
品質 悪1-良5

【画像資料】

○カイト (8月29日)



○ネオサイクロン (8月24日)



○ゴーゴーサマー7 (8月24日)



○サマートップセブン (8月24日)



○根の状況 (8月22日)



潮トマト栽培技術試験【新規】

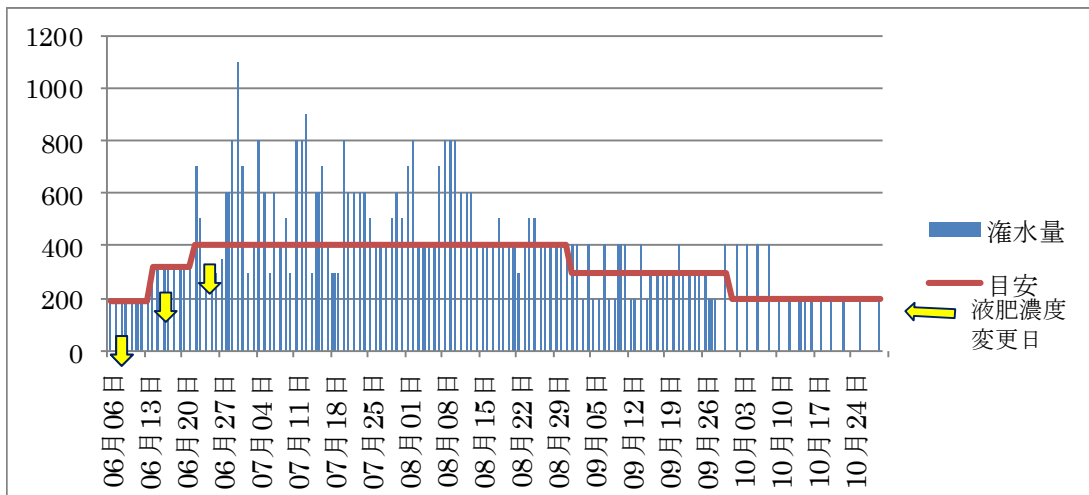
1. 試験目的 潮トマトにおけるカルシウム剤の施用による尻腐れ病軽減効果について調査し、栽培の資料とする。
2. 試験機関 せたな町農業センター
3. 試験場所 せたな町農業センター内ビニールハウス② (7.2m×45m)
4. 耕種概要
 - 栽植密度 株間 21cm 1条植え 20株(カルシウム剤施用区 15株・無施用区 5株)
 - 供試品種 CF 桃太郎ファイト
 - 作業

	日付	資材	備考
播種日	4月11日	288穴セルトレイ 培土：ばりばり根ばり 覆土：パーミキュライト	
鉢上日	4月28日	10.5cmポリポット 培土：ポットフミン	
定植日	6月3日	21cmポリポット 培土：いちご培土(無肥料) タンクミックスA(粉剤) タンクミックスB(液剤) 海洋深層水 セルキープ(カルシウム剤)	35%遮光ネット被覆 7/11~8/29

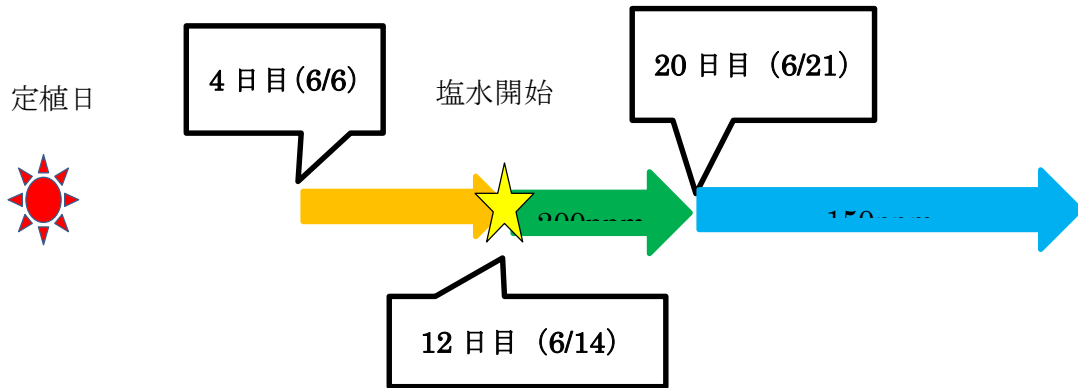
○灌水量・液肥濃度

7月中旬までビニールハウス内の気温が高温で維持したため土壌が乾燥し、萎れやすくなったことにより、灌水量が多くなった。液肥濃度は生育ステージに合わせて徐々に低減させた。

【灌水量】



【液肥濃度変化】



5. 病害虫防除

日付	殺菌剤	殺虫剤
6月9日	—	カスケード乳剤
6月16日	アフェットフロアブル	アグロスリン乳剤
6月27日	ゲッター水和剤	スタークル顆粒水溶剤
7月4日	ベルコート水和剤	プレバソンフロアブル5
7月15日	フルピカフロアブル	コテツフロアブル
7月25日	アフェットフロアブル	アニキ乳剤
8月8日	ベルコート水和剤	スタークル顆粒水溶剤
8月23日	ファンタジスタ顆粒水溶剤	カスケード乳剤
8月31日	—	ベネビアOD
9月14日	カンタスドライフロアブル	ディアナSC
9月29日	ランマンフロアブル	ダントツ水溶剤
10月21日	—	ハチハチ乳剤

6. 結果及び考察

①生育について

生育全般を通して、カルシウム剤施用区と無施用区の差はみられなかった(図1、図2)。7月中旬までビニールハウス内の気温が高温だったため6・7月に尻腐れ病が多発した。病害虫は、9月上旬にオオタバコガ、10月中旬にアブラムシが少発生したが影響はなかった。

②尻腐れ病発生割合

定植初期のビニールハウス内の気温が高温だったため、尻腐れ病が多発したが、カルシウム剤施用区の方が発生割合は低かった(図8)。

③収量・規格について

カルシウム剤施用区・無施用区の規格外品を含めた総収量に差はみられなかったが(図3、4)、施用区は無施用区に比べ尻腐れ病の発病率が低かったため、規格内収量が高くなった(図5、図6)。

④糖度について

7月から糖度8度を超え10月には14度に達した。カルシウム剤施用区と無施用区の差はみられなかった(図7)。

○考察

カルシウム剤の施用によって尻腐れ病の発生が軽減され、規格内率が高まることから気温や、湿度に応じて使用すると効果が高いと思われる。

7. 成果の具体的データ

図1 草丈

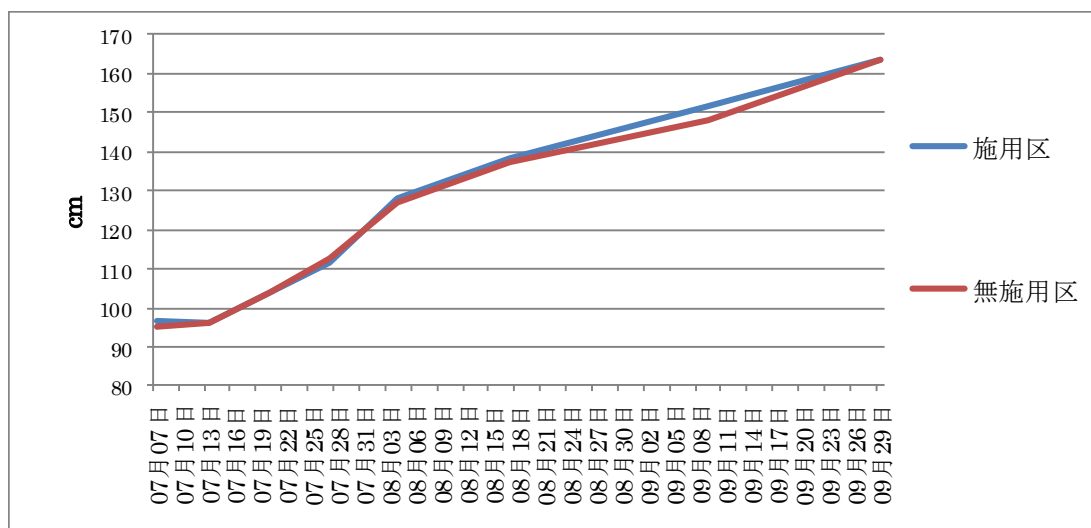
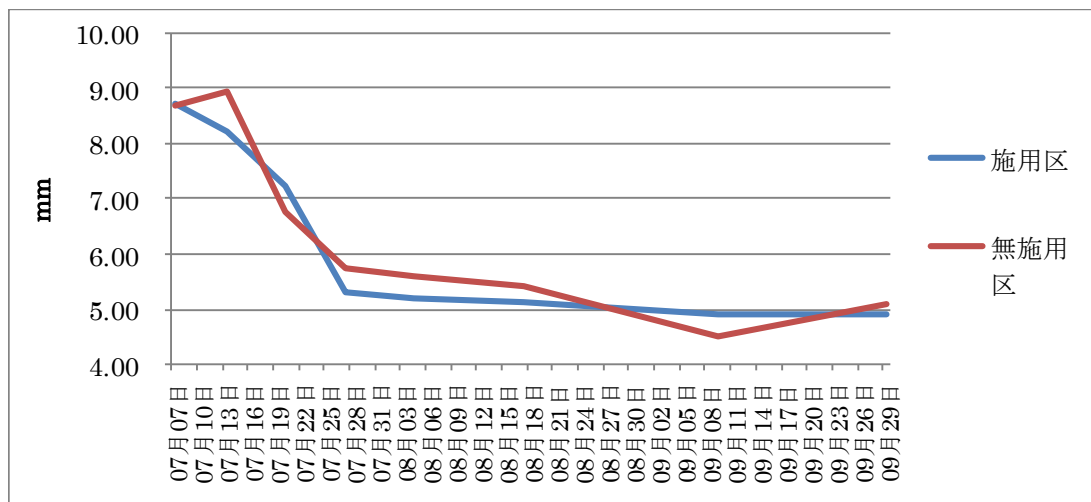


図2 開花花房直下茎径



【1株当たりの収量（総収量：規格外品含む）】

図3 個数

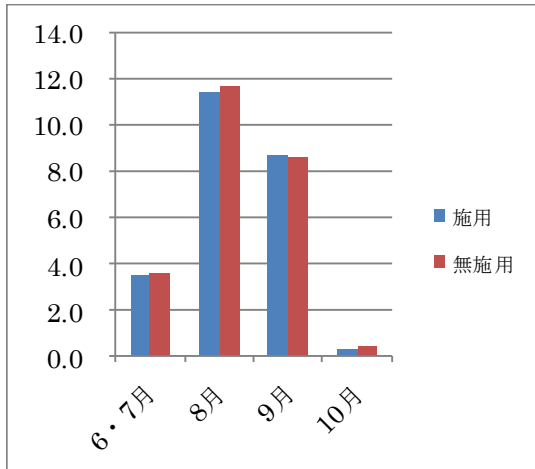
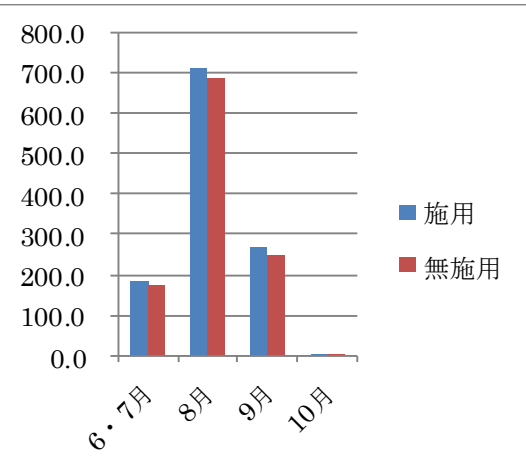


図4 重量 (g)



【1株当たりの収量（サイズ別：規格内品のみのみ）】

図5 個数

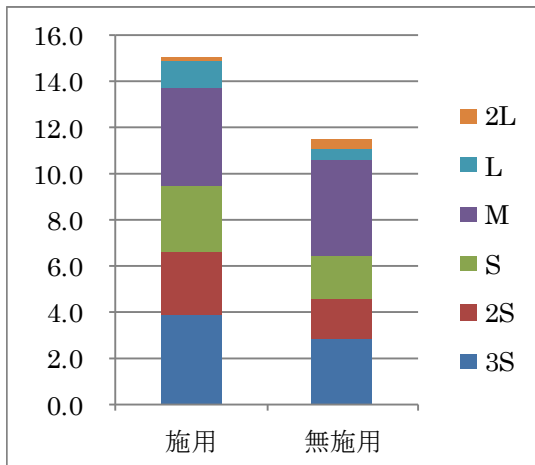


図6 重量 (g)

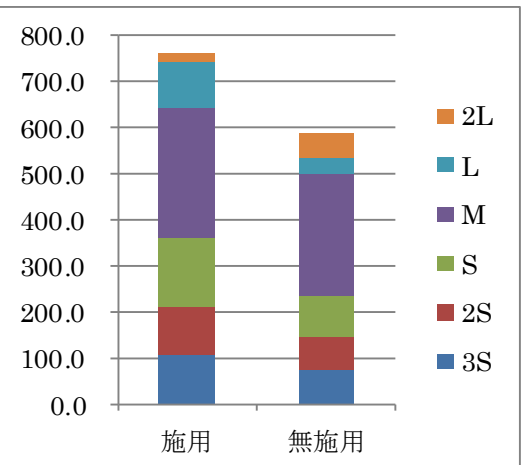


図7 糖度の推移(月平均)

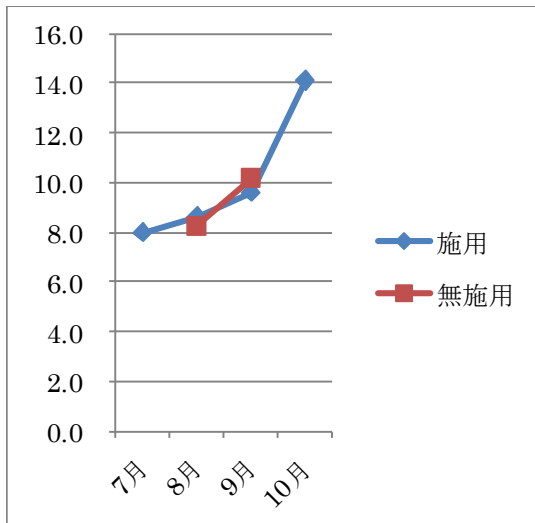
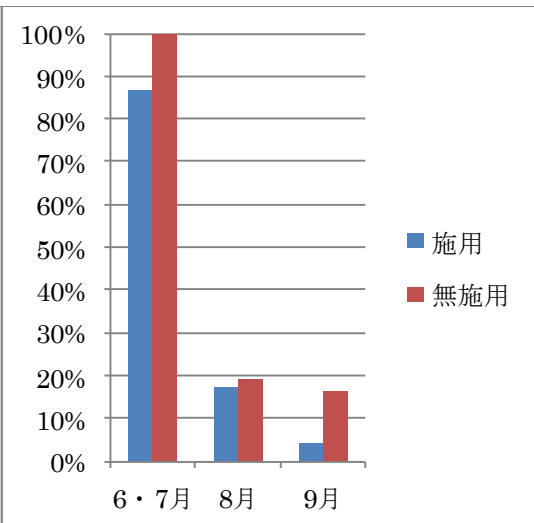


図8 尻腐れ病発生割合の推移



ブロッコリー品種比較試験－I【継続】

1. 試験目的 優良品種の選定に資する
2. 試験機関 せたな町農業センター
3. 試験場所 試験圃場 No.予備4
4. 試験規模 供試面積 336 m² 1区面積 42 m² 反復 なし
5. 供試品種 ジェットドーム、ピクセル、おはよう、玉麟、SK9-099
スピードドーム、AB-167、AB-169

6. 耕種概要

前作物： えん麦

播種日： 4月22日

128穴セルトレイ、スミソイル170N

定植日： 5月19日

活着の良否： 良

栽植密度： 3,472株/10a（畦幅72cm×株間40cm）

施肥量（kg/10a）： 基肥UF550 84kg

追肥 なし

7. 生育の経過

発芽率は全ての品種において良好であったが、玉麟、AB-167、AB-169に生育不良株が多く、定植に使える苗の割合（成苗率）は他の品種に比べ低かった。定植時は十分な土壌水分があり活着が良好であった。定植後、気温が上がらず低温で推移した為、全ての品種でキャッツアイが発生した。枯花が発生した品種が多く見られた。

8. 調査結果および考察

標準、「ジェットドーム」： 凸凹が少なく綺麗なドーム型であった。しまり、粒揃いも比較的良かった。枯花、リーフィーの発生が多かった。茎空洞は軽微であった。生育が供試品種中一番早く、在圃性が短かった。

1. 「ピクセル」： 凸凹がやや目立ち、粒揃いはあまり良くなかった。リーフィー、キャッツアイ、軽微な茎空洞が多く発生した。アントシアンが濃く出た。

2. 「おはよう」： 花蕾形状はヤヤ丸で、しまりは硬く、粒揃いが良かった。キャッツアイ、リーフィーの発生が多かったが、程度は軽微。茎空洞は見られなかった。

3. 「玉麟」： 成苗率は87.5%とやや低めであった。花蕾はしまり、粒揃いに優れ、リーフィーの発生も少く良質であった。凸凹がやや目立ったものの、球形からヤヤ尖で、ボリューム感があり規格内収量が最も多かった。花蕾の色は若干淡い。

4. 「SK9-099」: 花蕾の形状が球形で、しまり、粒揃い、ボリューム感に優れた。リーフィーの発生が多く、軽微な枯花も若干発生した。茎空洞・キャッツアイはほぼ見られなかった。花蕾の着生位置が低く、収穫作業にやや難がある。

5. 「スピードドーム」: 花蕾腐敗、リーフィーの発生がやや目立ち、粒揃いが悪かった。茎空洞の程度は軽微であった。腐れ始めが早く在圃性が短かった。

6. 「AB-167」: 供試品種の中で成苗率が最も低かった。リーフィーの発生が多かったが程度は軽微であった。枯花が発生が目立ち、全ての株にキャッツアイが見られた。花蕾の凸凹が大きく、アントシアンの発生が顕著だった。腐れ始めが早く、在圃期間が短かった。

7. 「AB-169」: 育苗時、異形や生育不良が多く、他品種に対して成苗率がやや劣った。枯花発生率が多く、規格内率が低くなる原因となった。しまりが緩く、粒揃いも優れなかったが、茎空洞は発生しなかった。

9. 試験成果の具体的データ

表1) 生育調査-1、定植時

番号	品種名	欠株	異形	生育不良	芯止まり	その他	成苗率	発芽率
標準	ジェットドーム	2	2	2	0	0	95.3%	98.4%
1	ピクセル	1	1	3	0	0	96.1%	99.2%
2	おはよう	1	4	1	0	0	95.3%	99.2%
3	玉麟	7	6	3	0	0	87.5%	94.5%
4	SK9-099	1	5	1	0	0	94.5%	99.2%
5	スピードドーム	4	1	1	0	0	95.3%	96.9%
6	AB-167	2	8	16	0	0	79.7%	98.4%
7	AB-169	7	7	9	0	0	82.0%	94.5%

※調査は1トレイ128穴とする。

表2) 生育調査-2、収穫時

番号	品種名	生育日数	花蕾径	枝落重	各障害発生率(%)					
		(日)	(cm)	(g)	花蕾 腐敗症	軟腐	枯花	リーフィ	不整形	キャッ ツアイ
標準	ジェットドーム	55	11.9	266	0.0	0.0	30.0	55.0	5.0	20.0
1	ピクセル	55	12.8	291	0.0	0.0	10.0	60.0	0.0	100.0
2	おはよう	56	12.0	292	0.0	0.0	0.0	60.0	0.0	100.0
3	玉麟	57	12.6	339	0.0	0.0	0.0	30.0	0.0	95.0
4	SK9-099	55	11.9	309	0.0	0.0	5.0	60.0	0.0	5.0
5	スピードドーム	55	12.1	249	20.0	0.0	0.0	50.0	0.0	100.0
6	AB-167	56	12.4	282	0.0	0.0	25.0	75.0	0.0	100.0
7	AB-169	55	12.7	284	5.0	0.0	50.0	25.0	5.0	100.0

表3) 生育調査-3、総合評価

番号	品種名	規格内 収量	規格外 収量	花蕾特性調査							在圃 期間
		(kg/10a)		形状	しまり	凹凸	粒揃い	ボリューム感	茎空 洞	アント シアン	
標準	ジェットドーム	669	277	ヤヤ丸	3	3	3	3	微	微	短
1	ピクセル	910	101	ヤヤ丸	3	2	2	3	微	中	短
2	おはよう	1,013	0	ヤヤ丸	4	3	4	3	無	無	中
3	玉麟	1,177	0	丸	4	2	4	4	無	小	長
4	SK9-099	1,020	54	丸	4	3	4	4	微	小	中
5	スピードドーム	690	173	ヤヤ丸	3	3	2	3	微	小	短
6	AB-167	735	245	ヤヤ丸	3	2	3	3	微	中	短
7	AB-169	493	493	ヤヤ丸	2	3	2	3	無	小	短

【画像資料】

(草姿)



ジェットドーム



ピクセル



おはよう



玉麟



SK9-099



スピードドーム



AB-167



AB-169

(茎空洞)



ジェットドーム



ピクセル



おはよう



玉麟



SK9-099



スピードドーム



AB-167



AB-169

(キャッツアイ)



ジェットドーム



ピクセル



おはよう



玉麟



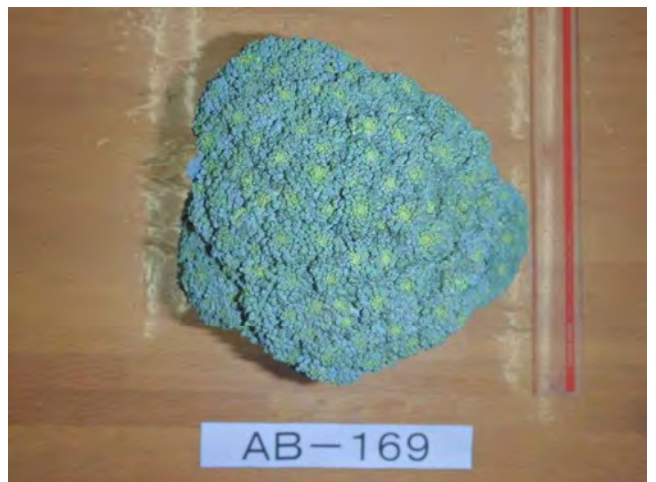
SK9-099



スピードドーム



AB-167



AB-169

ブロッコリー品種比較試験－Ⅱ【継続】

1. 試験目的 優良品種の選定に資する
2. 試験機関 せたな町農業センター
3. 試験場所 試験圃場 No.予備4
4. 試験規模 供試面積 336 m² 1区面積 42 m² 反復 なし
5. 供試品種 ジェットドーム、ピクセル、おはよう、玉麟、SK9-099
スピードドーム、AB-167、AB-169

6. 耕種概要

前作物： えん麦

播種日： 5月17日

128穴セルトレイ、スミソイル170N

定植日： 6月15日

活着の良否： 良

栽植密度： 3,472株/10a（畦幅72cm×株間40cm）

施肥量（kg/10a）： 基肥UF550 84kg

追肥 なし

7. 生育の経過

玉麟、AB-167、AB-169に生育不良株が多く、特にAB-167については成苗率が5割程度と低かった。定植時は土壤水分がやや多かったが、活着は良好であった。7月下旬の高温多湿により全ての品種で腐敗が発生した。

8. 調査結果および考察

標準、「ジェットドーム」： 発芽率はピクセルを上回り成苗率が良好であった。花蕾形状は綺麗なドーム型であり、凸凹の少なさ、しまり、粒揃いも比較的良かった。キャッツアイが発生したが、程度は軽微であった。不整形株が僅かに見られた。

1. 「ピクセル」： 花蕾腐敗は少なかったがリーフィーの発生が多かった。凸凹がやや目立ったものの、粒揃いは優れていた。やや大きめな茎空洞が見られた。

2. 「おはよう」： 花蕾は凸凹が大きかったが、しまりは硬く、花蕾腐敗が少なかった。キャッツアイが全ての株で発生したが、程度は軽微。リーフィーの発生が多かった。在圃期間が供試品種の中で一番長かった。

3. 「玉麟」： 成苗率が他品種に対し低めであった。花蕾形状は丸く、しまり、ボリューム感に優れたが、凸凹が目立ち、花蕾腐敗が僅かに発生した。花蕾の色は若干淡く、キャッツアイが鮮明に見られた。茎空洞の発生はなかった。

4. 「SK9-099」: 花蕾形状は球形で粒揃いに優れ、花蕾腐敗の発生が少なかった。茎が太くボリューム感があった。リーフィーの発生が多いが程度は軽微で、キャッツアイ・茎空洞の発生は無かった。花蕾の色が濃く、外観品質に優れた。

5. 「スピードドーム」: ボリューム感、粒揃いが優れていたが、花蕾腐敗、枯花が多く規格内収量が劣った。キャッツアイの程度は小さかった。

6. 「AB-167」: 凸凹が大きく、花蕾腐敗、枯花、キャッツアイの発生が顕著だった。アントシアンが濃く発生した。腐れ始めが早く、在圃期間が短かった。発芽率、成苗率が供試品種の中で最も低く生産性が劣る。

7. 「AB-169」: 欠株や異形株が多く成苗率が優れなかった。キャッツアイの発生が鮮明に見られた。花蕾腐敗、枯花発生率が供試品種の中で最も多く、ボリューム感は劣り、規格内収量が極端に低かった。アントシアンが多くの株に発生した。

9. 試験成果の具体的データ

表1) 生育調査-1、定植時

番号	品種名	欠株	異形	生育不良	芯止まり	その他	成苗率	発芽率
標準	ジェットドーム	2	1	1	0	0	96.9%	98.4%
1	ピクセル	3	0	1	0	0	96.9%	97.7%
2	おはよう	4	1	4	0	0	93.0%	96.9%
3	スピードドーム	4	2	3	0	0	93.0%	96.9%
4	玉麟	10	3	3	0	0	87.5%	92.2%
5	SK9-099	4	2	3	0	0	93.0%	96.9%
6	AB-167	30	15	14	0	0	53.9%	76.6%
7	AB-169	8	8	1	0	0	86.7%	93.8%

※調査は1トレイ128穴とする。

表2) 生育調査-2、収穫時

番号	品種名	生育日数	花蕾径	枝落重	各障害発生率(%)					
		(日)	(cm)	(g)	花蕾腐敗症	軟腐	枯花	リーフィ	不整形	キャッツアイ
標準	ジェットドーム	51	13.5	311	10.0	0.0	10.0	10.0	5.0	100.0
1	ピクセル	49	12.5	284	10.0	0.0	5.0	70.0	0.0	100.0
2	おはよう	51	11.6	297	5.0	5.0	5.0	65.0	0.0	100.0
3	玉麟	51	13.4	340	20.0	5.0	5.0	30.0	0.0	100.0
4	SK9-099	51	12.2	310	5.0	5.0	0.0	80.0	0.0	0.0
5	スピードドーム	49	12.6	292	45.0	0.0	35.0	25.0	0.0	95.0
6	AB-167	49	12.9	290	70.0	15.0	80.0	35.0	5.0	100.0
7	AB-169	49	12.9	285	80.0	40.0	90.0	10.0	0.0	100.0

表3) 生育調査-3、総合評価

番号	品種名	規格内 収量	規格外 収量	花蕾特性調査							在圃 期間
		(kg/10a)		形状	しまり	凹凸	粒揃い	ボリューム感	茎空洞	アントシアン	
標準	ジェットドーム	864	216	ヤヤ丸	3	3	3	3	微	微	短
1	ピクセル	871	154	ヤヤ丸	3	2	4	3	中	微	中
2	おはよう	928	103	丸	4	2	3	3	微	微	長
3	玉麟	826	354	丸	4	2	3	4	無	微	中
4	SK9-099	969	108	丸	3	3	4	4	無	小	中
5	スピードドーム	457	558	ヤヤ丸	3	3	4	4	微	中	短
6	AB-167	153	864	ヤヤ丸	3	2	3	3	微	中	短
7	AB-169	50	959	ヤヤ丸	3	3	3	2	微	中	短

【画像資料】

(草姿)



ジェットドーム

ジェットドーム



ピクセル

ピクセル



おはよう

おはよう



玉麟

玉麟



SK9-099

SK9-099



スピードドーム

スピードドーム



AB-167

AB-167



AB-169

AB-169

(茎空洞)



ジェットドーム

ジェットドーム



ピクセル

ピクセル



おはよう

おはよう



玉麟

玉麟



SK9-099



スピードドーム



AB-167



AB-169

(キャッツアイ)



ジェットドーム



ピクセル



おはよう



玉麟



SK9-099



スピードドーム



AB-167



AB-169

ブロッコリー品種比較試験－Ⅲ【継続】

1. 試験目的 優良品種の選定に資する
2. 試験機関 せたな町農業センター
3. 試験場所 試験圃場 No.予備4
4. 試験規模 供試面積 336 m² 1区面積 42 m² 反復 なし
5. 供試品種 ジェットドーム、ピクセル、おはよう、玉麟、SK9-099
スピードドーム、AB-167、AB-169

6. 耕種概要

前作物： えん麦
播種日： 6月14日
128穴セルトレイ、スミソイル170N
定植日： 7月8日
活着の良否： 良
栽植密度： 3,472株/10a（畦幅72cm×株間40cm）
施肥量（kg/10a）： 基肥UF550 84kg
追肥 なし

7. 生育の経過

発芽および初期生育は玉麟、AB-167、AB-169が悪く、特にAB-167に不良苗が多かった。定植時は土壤に十分な水分があり、活着は良好であった。8月に入ってから干ばつ傾向で推移し、多くの品種で枯花が発生した。

8. 調査結果および考察

標準. 「ジェットドーム」： 凸凹の少なさ、しまりの硬さ、粒揃いが優れていた。リーフィーは発生したものの、程度は軽微だった。

1. 「ピクセル」： しまりの硬さに優れたが、軽微なリーフィー、キャッツアイの発生が多かった。やや大きめな茎空洞が見られた。在圃期間が試供品種の中で最も長かった。

2. 「おはよう」： リーフィーが多くの株で見られ、粒揃いが優れなかったが、アントシアンは発生しなかった。花蕾腐敗の発生が少なく規格内収量が多かった。やや大きめな茎空洞が発生した。

3. 「玉麟」： キャッツアイが多く見られたが程度は軽微で、花蕾腐敗やリーフィーの発生が少なかった。花蕾形状は丸く、しまり、ボリューム感に優れた。一株重量があり規格内収量が試供品種中最も多かった。茎空洞の発生は無かった。

4. 「SK9-099」： 花蕾特性はジェットドームと同等で、軽微なリーフィーは発生したが、枯花、キャッツアイは見られず、外観品質に優れた。

5. 「スピードドーム」： 花蕾腐敗や枯花、程度の大きな凸凹が発生し、中程度のアントシアンが見られ外観品質に優れなかった。規格内収量が試供品種の中で最も少なかった。

6. 「AB-167」： 欠株、異形、生育不良の苗が多く成苗率が低かった。花蕾腐敗が多く、大きなリーフィー、凸凹が目立ち、枯花や不整形も僅かな株に発生した。

7. 「AB-169」： 発芽揃いが悪く、異形や生育不良株が多く成苗率が優れなかった。ボリューム感はあるが、花蕾の凸凹が大きく、枯花や花蕾腐敗が多きの株で発生した。生育日数が短く、在圃性も短かった。

9. 試験成果の具体的データ

表1) 生育調査-1、定植時

番号	品種名	欠株	異形	生育不良	芯止まり	その他	成苗率	発芽率
標準	ジェットドーム	4	3	2	0	0	93.0%	96.9%
1	ピクセル	3	2	1	0	0	95.3%	97.7%
2	おはよう	2	4	1	0	0	95.3%	98.4%
3	スピードドーム	2	3	1	0	0	95.3%	98.4%
4	玉麟	8	6	4	0	0	85.9%	93.8%
5	SK9-099	4	3	2	0	0	93.0%	96.9%
6	AB-167	9	9	11	1	0	76.6%	93.0%
7	AB-169	9	7	6	0	0	82.8%	93.0%

※調査は1トレイ128穴とする。

表2) 生育調査-2、収穫時

番号	品種名	生育日数	花蕾径	枝落重	各障害発生率(%)					
		(日)	(cm)	(g)	花蕾 腐敗症	軟腐	枯花	リーフィ	不整形	キャッ ツアイ
標準	ジェットドーム	49	12.6	290	5.0	0.0	0.0	20.0	0.0	5.0
1	ピクセル	53	12.3	294	5.0	0.0	5.0	35.0	0.0	45.0
2	おはよう	53	12.0	308	5.0	0.0	0.0	55.0	0.0	10.0
3	玉麟	52	12.1	312	5.0	0.0	0.0	5.0	0.0	60.0
4	SK9-099	52	11.9	288	0.0	5.0	0.0	40.0	0.0	0.0
5	スピードドーム	52	12.2	262	40.0	0.0	45.0	50.0	0.0	0.0
6	AB-167	49	12.1	257	40.0	0.0	10.0	80.0	10.0	15.0
7	AB-169	49	13.7	296	20.0	0.0	25.0	5.0	0.0	5.0

表3) 生育調査-3、総合評価

番号	品種名	規格内 収量	規格外 収量	花蕾特性調査							在圃 期間
		(kg/10a)		形状	しまり	凹凸	粒揃い	ボリューム 感	茎空 洞	アント シアン	
標準	ジェットドーム	955	50	ヤヤ丸	3	3	3	3	小	小	中
1	ピクセル	968	51	ヤヤ丸	4	3	3	3	中	小	長
2	おはよう	1,016	53	丸	3	3	2	3	中	無	短
3	玉麟	1,019	54	丸	4	3	3	4	無	小	中
4	SK9-099	949	50	ヤヤ丸	3	3	3	3	小	小	短
5	スピードドーム	364	546	ヤヤ丸	3	2	3	3	微	中	短
6	AB-167	535	357	ヤヤ丸	3	2	3	3	小	小	中
7	AB-169	669	360	ヤヤ丸	3	2	3	4	小	小	短

【画像資料】

(草姿)



ジェットドーム

ジェットドーム



ピクセル

ピクセル



おはよう

おはよう



玉麟

玉麟



SK9-099

SK9-099



スピードドーム

スピードドーム



AB-167



AB-169

(茎空洞)



ジェットドーム



ピクセル



おはよう



玉麟



SK9-099



スピードドーム



AB-167



AB-169

(キャッツアイ)



ジェットドーム



ピクセル



おはよう



玉麟



SK9-099



スピードドーム



AB-167



AB-169

ブロッコリー品種比較試験－IV【継続】

1. 試験目的 優良品種の選定に資する
2. 試験機関 せたな町農業センター
3. 試験場所 試験圃場 No.予備4
4. 試験規模 供試面積 336 m² 1区面積 42 m² 反復 なし
5. 供試品種 ジェットドーム、ピクセル、おはよう、玉麟、SK9-099
スピードドーム、AB-167、AB-169

6. 耕種概要

前作物： えん麦

播種日： 7月27日

128穴セルトレイ、スミソイル170N

定植日： 8月18日

活着の良否： 良

栽植密度： 3,472株/10a（畦幅72cm×株間40cm）

施肥量（kg/10a）： 基肥UF550 84kg

追肥 なし

7. 生育の経過

育苗初期の生育はAB-167、AB-169が優れなかった。定植前、定植後共に適度な降雨があり活着は良好であったが、8月30日の台風で倒伏による欠株が見られた。10月に入ると気温が平年を下回る日が多く生育が停滞し、収穫まで多くの日数がかかり、ピクセル、おはよう、玉麟、SK9-099については収穫に至らなかった。

8. 調査結果および考察

標準、「ジェットドーム」： 大きめなリーフィーが見られ、枯花や程度の軽微なキャッツアイが僅かに発生した。しまり、凸凹、粒ぞろい、ボリューム感においては良質であった。大きめな茎空洞が見られた。

1. 「ピクセル」： 定植後90日を経過しても収穫に至らず。

2. 「おはよう」： 定植後90日を経過しても収穫に至らず。

3. 「玉麟」： 定植後90日を経過しても収穫に至らず。

4. 「SK9-099」： 定植後90日を経過しても収穫に至らず。

5. 「スピードドーム」： 花蕾腐敗や枯花が発生した。軽微なリーフィーが発生し、ボリューム感は劣った。茎空洞は見られなかった。

6. 「AB-167」: 発芽率、成苗率が試供品種中最も低かった。花蕾腐敗がやや目立ち、程度の軽微なリーフィーが多く株で発生した。しまり、粒揃いが優れず、濃いアントシアンが発生した。

7. 「AB-169」: 育苗初期の生育が悪く、成苗率が優れなかった。リーフィー、キャッツアイの発生は多いが、程度は軽微であった。しまりが優れず、枯花が目立ち、不整形株が僅かに見られ、濃いアントシアンが発生した。茎空洞は見られなかった。

9. 試験成果の具体的データ

表1) 生育調査-1、定植時

番号	品種名	欠株	異形	生育不良	芯止まり	その他	成苗率	発芽率
標準	ジェットドーム	2	2	1	1	0	95.3%	98.4%
1	ピクセル	3	1	1	1	0	95.3%	97.7%
2	おはよう	5	2	1	0	0	93.8%	96.1%
3	スピードドーム	0	4	2	0	0	95.3%	100.0%
4	玉麟	5	4	3	0	0	90.6%	96.1%
5	SK9-099	3	2	3	1	0	93.0%	97.7%
6	AB-167	19	7	12	0	0	70.3%	85.2%
7	AB-169	10	6	4	0	0	84.4%	92.2%

※調査は1トレイ128穴とする。

表2) 生育調査-2、収穫時

番号	品種名	生育日数	花蕾径	枝落重	各障害発生率(%)					
		(日)	(cm)	(g)	花蕾腐敗症	軟腐	枯花	リーフィ	不整形	キャッツアイ
標準	ジェットドーム	71	11.6	341	0.0	0.0	10.0	100.0	0.0	10.0
1	ピクセル	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	おはよう	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	玉麟	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	SK9-099	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	スピードドーム	83	11.2	269	25.0	0.0	10.0	40.0	0.0	5.0
6	AB-167	83	11.4	288	15.0	0.0	5.0	65.0	0.0	10.0
7	AB-169	76	11.7	295	0.0	0.0	20.0	45.0	5.0	40.0

表3) 生育調査-3、総合評価

番号	品種名	規格内 収量	規格外 収量	花蕾特性調査							在圃 期間
		(kg/10a)		形状	しまり	凹凸	粒揃い	ボリューム感	茎空洞	アントシアン	
標準	ジェットドーム	1067	119	ヤヤ丸	3	3	3	3	中	無	—
1	ピクセル	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	おはよう	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	玉麟	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	SK9-099	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	スピードドーム	701	234	ヤヤ丸	3	3	3	2	無	微	—
6	AB-167	849	150	ヤヤ丸	2	3	2	3	無	小	—
7	AB-169	818	205	ヤヤ丸	2	3	3	3	無	小	—

【画像資料】

(草姿)



ジェットドーム

ジェットドーム



スピードドーム

スピードドーム



AB-167

AB-167



AB-169

AB-169

(茎空洞)



ジェットドーム

ジェットドーム



スピードドーム

スピードドーム



AB-167

AB-167



AB-169

AB-169

(キャッツアイ)



ジェットドーム

ジェットドーム



スピードドーム

スピードドーム



AB-167

AB-167



AB-169

AB-169

ブロッコリー根こぶ病防除効果確認試験【継続】

1. 試験目的 薬剤とおとり作物を併用した防除効果を確認する
2. 試験機関 せたな町農業センター
3. 試験場所 試験圃場 No. 14
4. 供試品種 ジェットドーム
5. 供試資材 薬剤：オラクル顆粒水和剤
おとり作物：エンバク（ヘイオーツ）
6. 試験規模 ①供試面積： 220m² ②1区面積： 20～70m² ③反復： 2

7. 耕種の概要

土壌型	土性	植付日	肥料銘柄	施肥量(kg/10a)			栽植密度	備考
				N	P	K		
褐色森林	壤土	8月24日	UF550	12.6	12.6	8.4	72cm×40cm	

8. 試験方法

試験区分	薬 剤				おとり作物			
	薬剤	散布量	処理方法	散布時期	作物	播種量	処理方法	処理時期
試験区①	オラクル顆粒水和剤	300g/10a×2回	全面土壌混和	6/29・8/24	ヘイオーツ	50kg/10a	播種1カ月後 鋤き込み	播種：6/29 鋤き込み：8/2
試験区②	オラクル顆粒水和剤	300g/10a×1回		8/24				
対照区	—	—	—	—				
無処理区	—	—	—	—	—	—	—	—

9. 調査項目

- (1) 根こぶ病菌密度の推移（各試験区で採取した土壌1gあたりの根こぶ病休眠胞子数を計数）
- (2) 発病株率・発病度・防除価（各試験区20株を掘り取り根こぶの着生状況を調査）

【発病評価】

発病株率＝発病株数／調査株数×100

発病度＝100×（4A+3B+2C+D）／（4×調査株数）

A：根こぶが主根に着生、肥大が著しい。

C：根こぶが側根に着生、肥大している。

B：根こぶが主根に着生、肥大している。

D：根こぶが側根に着生、肥大は1cm以下。

防除価＝100－（処理区の発病度／無処理区の発病度）×100

- (3) 収穫時における生育調査（草丈・花蕾径・重量を計測）

10. 調査結果および効果判定

(1) 根こぶ病菌密度の推移

試験区分	土壌採取日				
	6月28日	8月24日		11月16日	
	個数/1g	個数/1g	処理前対比	個数/1g	処理前対比
試験区①	24,300	8,100	33%	8,100	33%
試験区②	12,150	4,050	33%	16,200	133%
対照区	10,125	4,050	40%	48,600	480%
無処理区	10,125	12,150	120%	24,300	240%

(2) 発病株率・発病度・防除価 (調査日：11月16日)

試験区分	発病株率	発病度	防除価	薬害	総合判定		
					対対	対無	判定
試験区①	25.0	11.3	82.7	無	A	A	A
試験区②	20.0	11.3	82.7	無	A	A	A
対照区	85.0	62.5	3.9	—	—	D	D
無処理区	90.0	65.0	—	—	—	—	—

※総合判定：単一試験ごとの実用性の評価 (防除価による)

高い=A (>61) ある=B (41-60) 効果は認められるがその程度は低い=C (21-40)
 低い=D (20<) 判定不能=?

【画像資料】根こぶ着生程度

試験区①



試験区②



対照区



無処理区



(3) 収穫時における生育調査 (調査日: 11月16日)

試験区分	草丈 (cm)	総重 (g)	花蕾径 (cm)	花蕾重 (g)
試験区①	70.9	1,432.0	10.5	283.9
試験区②	69.8	1,257.5	8.9	238.1
対照区	65.2	1,115.3	8.7	224.2
無処理区	63.1	937.8	8.3	200.6

【画像資料】 生育比較



1 1. 考察

試験区①は、根こぶ菌の軽減と発病の抑止に高い効果があり、生育阻害も見られなかった。

試験区②は、発病の抑止については試験区①と同等の効果があったが、菌密度はブロッコリー一定植後に上昇し、生育も試験区①に比べ劣った。

対照区は、おとり作物処理により根こぶ病菌密度が低下したが、ブロッコリー一定植後に大きく上昇し、発病抑止効果も見られず生育が阻害された。

ブロッコリー新規殺虫剤効果確認試験【新規】

1. 目的 ブロッコリーのチョウ目害虫に対する新規殺虫剤の効果を確認する

2. 試験機関 せたな町農業センター

3. 試験場所 試験予備圃場 No. 15

4. 供試品種 ジェットドーム

5. 試験規模 ①供試面積： 200 m² ②1区面積： 50 m² ③反復： 1

6. 圃場条件・耕種概要

土壌型	土性	定植日	肥料銘柄 (施肥量)	栽植密度	1区穴数	備考
褐色森林	壤土	6月24日	UF550 84kg/10a	3,472株/10a	128穴	

7. 試験方法

区名	薬剤名	希釈倍数	水量 (ℓ / 冊)	処理時期	処理方法	備考
試験区	ベネビア OD	2000倍	300	7月15日	茎葉処理	
対照区	ハチハチ乳剤	1000倍	300	7月15日	茎葉処理	
参考区	モスラン顆粒水溶剤	2000倍	300	7月15日	茎葉処理	
無処理区	—	—	—	—	—	

8. 対象害虫の発生状況 (甚、多、**中**、少)

9. 調査結果および効果判定

調査株数：各区20株

区名	幼虫・蛹数			防除率		薬害	総合判定		
	7月15日	7月22日	7月31日	7月22日	7月31日		対対	対無	判定
試験区	8	4	44	73.3	73.5	無	A	B	B
対照区	13	1	64	93.3	61.4	無	—	C	—
参考区	23	8	77	46.7	53.6	無	C	C	—
無処理区	4	15	166	—	—	—	—	—	—

※効果判定 対対：対照薬剤との効果比較 優る=A 同等=B やや劣る=C 劣る=D 判定不能=?
 対無：対無処理に比した薬剤の効果 高い=A 認められる=B やや低い=C 低い=D 判定不能=?
 判定：単一試験ごとの実用性の評価 高い=A ある=B やや低い=C 低い=D 判定不能=?

【画像資料】 食害程度 7月31日：散布16日後



試験区 (ベネリアOD)



対照区 (ハチ乳剤)



参考区 (モスピラン顆粒水溶剤)



無処理

10. 考察

試験区、対照区、参考区とも無処理区に対し効果が認められた。

薬剤散布後1週目の害虫寄生数は少なく差は小さかったが2週目には増加し、対照区と比較では試験区が優り、参考区がやや劣る結果となった。

食害程度については各区あまり差が見られなかった。

11. 普及性

防除効果が認められ、葉害の発生もなかったことから、普及性はあると考えられる。

ブロッコリー茎空洞軽減効果確認試験【新規】

1. 試験目的 ブロッコリーにおけるホウ素資材施用・減肥による茎空洞軽減効果及び生育への影響について調査

2. 試験機関 せたな町農業センター

3. 試験場所 試験圃場 No. 17

4. 供試品種 陽麟

5. 供試資材 48ほう酸塩

5. 試験規模 ①供試面積： 220m² ②1区面積： 36.7m² ③反復： 1

6. 耕種の概要

土壌型	土性	植付日	肥料銘柄	施肥量(kg/10a)			栽植密度	備考
				区分	N	P		
褐色森林	壤土	6月15日	UF550	慣行	12.6	12.6	8.4	72cm×40cm
				15%減肥	10.7	10.7	7.1	
				30%減肥	8.8	8.8	5.9	

7. 試験方法

試験区分	ほう酸塩			施肥
	処理量	処理方法	処理時期	
1-1	施用 (1kg/10a) ※200倍希釈	葉面散布 (花蕾形成期から3回)	1回目 7/26	慣行 (84.0kg/10a)
1-2			2回目 8/1	15%減肥 (71.4kg/10a)
1-3			3回目 8/5	30%減肥 (58.8kg/10a)
2-1	無処理			慣行 (84.0kg/10a)
2-2				15%減肥 (71.4kg/10a)
2-3				30%減肥 (58.8kg/10a)

8. 試験結果

調査日：8月9日

試験区分	花蕾径 (cm)	枝落花蕾重：g	茎空洞の程度	アントシアンの発生
1-1	11.0	283.2	3.1	有
1-2	10.8	281.8	2.4	有
1-3	9.8	240.8	2.5	有
2-1	11.7	302.8	3.5	無
2-2	10.2	267.8	3.5	無
2-3	8.3	149.0	0.9	無

※茎空洞の程度：0（無）～5（甚大）

慣行施肥区、15%減肥区での茎空洞は、ほう酸塩を施用した区が小さかったが、30%減肥区では無処理区が小さく、ほう酸塩施用による茎空洞の軽減効果は判然としなかった。

減肥による茎空洞の軽減効果も判然としなかった。

ほう酸塩施用区の全ての株にアントシアンが発生し、減肥区は慣行施肥区に比べ生育が遅れた。

また、ほう酸肥料は水に溶解しにくく、農薬との混用ができないことから作業性に難があると考えられる。

【画像資料】



花蕾の状況



花蕾の状況



茎空洞状況 (1-1~3)



茎空洞状況 (2-1~3)



アントシアン発生状況

長ネギ品種比較・栽培技術試験【継続】

1. 試験目的 ・露地ネギ栽培における品種特性を検討する
 ・育苗用下敷紙使用による生育への影響を確認する

2. 試験機関 せたな町農業センター

3. 試験場所 試験圃場 No.7・8

4. 試験方法

(1)供試品種：北の匠・青年・森の奏で・夏扇パワー・夏扇4号・吉宗

(2)供試資材：育苗用下敷紙「クラパピー」

5. 生育経過

定植時は適度な土壌水分で活着が良好であった。6月中旬から7月下旬にかけて雨天、日照不足が続いたが、大きな病害は発生せず順調に生育した。8月末の台風により曲がり株が多発した。9月に入ってから数品種にさび病が発生したが、虫害は生育期間を通じてほぼ見られなかった。

6. 調査結果

表1. 生育調査1

No.	品種名	クラパピー 使用	播種期 (月日)	発芽		定植期 (月日)	定植時苗			
				期 (月日)	率(4/13) (%)		葉数 (枚)	葉鞘径 (mm)	同左比	葉色 1:薄~5:濃
標	北の匠	無	3/25	4/3	97.7	6/2	3.0	4.9	100	5
1		有					3.2	4.5	92	3
2	青年	無		4/3	99.6		3.3	4.8	98	4
3	森の奏で	無		4/3	95.8		3.5	4.4	90	4
4	夏扇パワー	無		4/4	89.8		3.7	4.8	98	3
5	夏扇4号	無		4/3	89.0		3.6	5.1	104	4
6	吉宗	無		4/3	96.6		3.3	4.8	98	3

概評：

発芽期は全ての品種において大きな差はなかった。

発芽率は概ね95%以上であったが「夏扇パワー」と「夏扇4号」が90%を下回った。

定植時の葉鞘径は「夏扇4号」が太く、「森の奏で」が細かった。

育苗用下敷紙を使用した苗は、無使用と比較し、若干草勢に劣り葉色が薄かった。

表 2. 生育調査 2

No.	品種名	クアパビ- 使用	最終培土 (月日)	収穫期 (月日)	培土後 日数 (日)	生育 全日数 (日)	収穫 本数率 (%)	障害発生程度 (調整前)						収穫時草姿 (調整前)			
								抽苔	葉先枯	葉枯病	べと病	さび病	萎凋病	草丈	葉数	葉鞘径	一本重
								(5:無~1:甚)						(cm)	(枚)	(mm)	(g)
標	北の匠	無	9/20	10/5	15	194	75	5	4	4	5	5	5	95	5.7	18.3	250
1		有					85	5	4	4	5	4	5	101	6.8	20.1	290
2	青年	無					85	5	4	4	5	4	5	102	6.3	19.8	278
3	森の奏で	無					90	5	4	4	5	4	5	90	6.4	19.3	255
4	夏扇パワー	無					65	5	4	4	5	5	5	91	5.5	21.3	282
5	夏扇4号	無					80	5	4	4	5	5	5	90	5.4	19.3	220
6	吉宗	無					90	5	4	4	5	3	5	91	7.4	21.3	287

概評：

収穫本数率が高かったのは、「森の奏で」、「吉宗」であり、低かったのは、「北の匠」、「夏扇パワー」であった。

全体的に障害発生程度は低かったが、「吉宗」にさび病が多く見られた。

収穫時の葉鞘径と一本重は、ほとんどの品種で標準品種を上回ったが「夏扇4号」の一本重は下回った。

育苗用下敷紙を使用した区は生育が優れ、収穫本数率、草丈、葉数、葉鞘径、一本重が無使用区を上回った。

表 3. 収穫調査 1

No.	品種名	クアパビ- 使用	調整の	葉身内	外観 (調整後)			生理障害 (調整後)				病害 (調整後)				草姿 (調整後)				
			難易	ノロ量	えり締	軟白境	葉色	奇形	抽苔	分けつ	曲がり	葉枯病	べと病	さび病	萎凋病	一本重	葉鞘径	分岐長	軟白長	調整率
			5:易~1:難	5:少~1:多	5:堅~1:緩	5:明瞭~1:不明	(SPAD)	過小	(%)	(%)	(%)	(%)	(g)	(mm)	(cm)	(cm)	(%)			
標	北の匠	無	3	3	3	3	22.8	13	0	0	33	0	0	0	0	133	16.9	39	30	53
1		有	3	3	3	3	24.3	4	0	0	41	4	0	0	0	159	18.3	40	31	55
2	青年	無	4	2	4	3	24.6	6	0	0	24	0	0	0	0	151	17.9	38	29	54
3	森の奏で	無	5	2	5	4	23.9	10	0	0	20	0	0	5	0	151	18.0	37	30	59
4	夏扇パワー	無	3	1	3	3	24.0	0	0	0	31	0	0	0	0	169	18.6	39	30	60
5	夏扇4号	無	2	1	3	4	24.1	0	0	0	38	0	0	0	0	131	17.4	39	31	60
6	吉宗	無	4	2	3	3	25.4	6	0	0	0	0	0	11	0	162	18.4	39	31	56

概評：

ノロ量は「北の匠」が少なかった。

えり締りが堅かったのは「森の奏で」であった。

軟白境が明瞭なのは「森の奏で」、「夏扇4号」であった。

葉色は「吉宗」が濃く、「北の匠」が淡かった。

調整後一本重が重く、葉鞘径が太いのは「夏扇パワー」、「吉宗」であった。

台風の影響で「吉宗」を除く品種に曲がり株が発生した。

育苗用下敷紙使用区は無使用区に比べ、葉色が濃く、一本重、葉鞘径に優った。

表 4. 収量調査 1

No.	品種名	クワパビナー 使用	規格内収量 (kg/10a)						規格外収量 (kg/10a)			総収量 (kg/10a)
			2 L	L	M	S	計	同左比 (%)	生理障害	病害	規格外計	
標	北の匠	無	0	1,573	563	0	2,136	100	1,187	0	1,187	3,323
1		有	0	2,231	523	0	2,754	129	1,721	0	1,721	4,475
2	青年	無	0	3,087	250	0	3,337	156	930	0	930	4,267
3	森の奏で	無	0	2,841	438	0	3,279	154	966	276	1,242	4,521
4	夏扇パワー	無	0	1,887	683	0	2,570	120	1,087	0	1,087	3,657
5	夏扇4号	無	0	1,063	1,257	0	2,320	109	1,163	0	1,163	3,483
6	吉宗	無	0	2,593	1,363	0	3,956	185	160	737	897	4,853

表 5. 収量調査 2

No.	品種名	クワパビナー 使用	規格内収量 (千本/10a)						規格外収量 (千本/10a)			総本数 (千本/10a)	規格内 株率 (%)
			2 L	L	M	S	計	同左比 (%)	生理障害	病害	規格外計		
標	北の匠	無	0.0	8.3	5.0	0.0	13.3	100	11.7	0.0	11.7	25.0	53
1		有	0.0	12.5	4.2	0.0	16.7	126	11.4	0.0	11.4	28.1	59
2	青年	無	0.0	18.3	1.7	0.0	20.0	150	8.3	0.0	8.3	28.3	71
3	森の奏で	無	0.0	16.5	3.0	0.0	19.5	147	9.0	1.5	10.5	30.0	65
4	夏扇パワー	無	0.0	10.0	5.0	0.0	15.0	113	6.7	0.0	6.7	21.7	69
5	夏扇4号	無	0.0	6.7	10.0	0.0	16.7	126	10.0	0.0	10.0	26.7	63
6	吉宗	無	0.0	15.0	10.0	0.0	25.0	188	1.7	3.3	5.0	30.0	83

概評：

規格内収量が特に優れたのは「吉宗」であった。

L規格の収量が多いのは「青年」であった。

規格外収量が多い要因は「吉宗」はさび病の発生、他の品種は曲がり株によるものであった。

育苗用下敷紙使用区は規格内収量、総収量ともに無使用区を上回った。

【品種毎評価】

標)「北の匠」：調査品目中最も収量が低く、規格内株率も劣った。葉色が淡かった。

1)「北の匠(育苗用下敷紙使用)」：収穫本数率が高く総収量が最も多かった。曲がり株の割合が高かった。

※育苗中は未使用区に比べ若干生育が劣ったが、定植後の生育は優った。

根が絡まり合い定植時の作業性に難があった。

2)「青年」：規格内収量が多く、L率が最も高く揃いが良かった。

3)「森の奏で」：規格内収量が多く、L率が高かった。えり締りが良く、作業性にも優れた。

4)「夏扇パワー」：葉鞘径が太く一本重が大きかったが、収穫本数が少なく収量性に劣った。

5)「夏扇4号」：一本重が軽く収量性に劣った。病害の発生はほぼなかった。

6)「吉宗」：一本重が大きく規格内収量が最も多かった。葉色が濃く、曲がり株がなかった。さび病の発生が目立った。

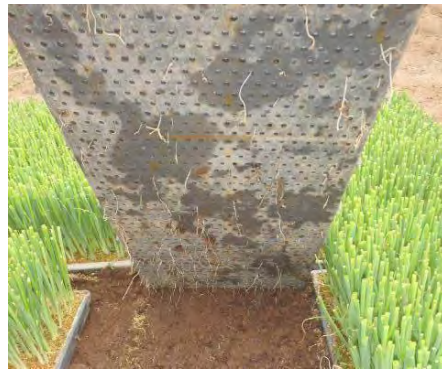
【画像資料】

(定植前)

育苗用下敷紙無使用



育苗用下敷紙使用



(調整後)





リーキ栽培法比較試験【継続】

1. 試験目的 広株間及び育苗用下敷紙使用による生育への影響を確認する。
2. 試験機関 せたな町農業センター
4. 試験場所 試験圃場 No.8
5. 試験規模 供試面積 134 m²
6. 供試品種 ポトフ
7. 使用資材 チェンポット：LP303-10 培土：ネギ用ガッチリくん 育苗用下敷紙：クラパピー
8. 耕種概要

前作物： ソルゴー

播種日： 3月29日

定植日： 6月2日

1) 試験区の設定

試験区	慣行区	試験区①	試験区②
栽植密度	株間 10cm×畝間 80cm	株間 10cm×畝間 80cm	株間 15cm×畝間 80cm
クラパピー	無	有	無

※試験区②はチェンポット LP303-10 を 15cm 間隔で手植え

2) 施肥量

基肥： NS262 117kg/10a (N-P-K = 14-19-14)

追肥： 硫安 48kg/10a

3) 防除

殺菌剤：ジマンダイセン水和剤 1回、ポリベリン水和剤 1回、アミスタフロアブル20 2回、
グリーンペンコゼフ水和剤 1回

殺虫剤：スタークル顆粒水溶剤ポット内灌注 1回、プレバソンフロアブル 1回、
フェニックス顆粒水和剤 1回

9. 生育経過の概要

発芽率は95.3%と良好であった。クラパピー無しの区では定植前の根切りにより萎れが生じたが、定植後は順調に生育した。8月末の台風により曲がり株が多く発生した。防除体系は露地ネギと同じ管理で行い病虫害は抑えられた。

10. 結果および考察

育苗時の草勢はクラパピー無しが良かったが、草姿の揃いはクラパピー有りが優った。定植後ではクラパピー有無で生育に大きな差は見られなかった。収穫調査では試験区①は一本重、規格内本数ともに慣行区に劣り、規格内収量が少なかった。試験区②は慣行区に対し葉鞘径が太く一本重は大きく優ったが、規格外株率が高く規格内収量は下回った。規格外となる要因は曲がり株によるものが多かった。

クラパピー有では育苗中に根が絡まり合い定植時の作業性に難があった。

1 1. 具体的データ

1) 収量調査

試験区	総収量		規格内			規格外					収穫時 欠株率 (%)
	(調整後) (kg/10a)	(本/10a)	収量 (kg/10a)	(本/10a)	(%)	抽台 (%)	病害 (%)	生理障害 (%)	虫害 (%)	過小 (%)	
慣行区	1,084.7	5,902	770.1	4,190	71	0	0	29	0	0	6
試験区①	1,000.0	5,902	590.0	3,482	59	0	0	35	0	6	6
試験区②	1,165.3	4,166	582.7	2,083	50	0	0	50	0	0	0

規格内:一本重50g以上

2) 特性調査

品種名	平均				葉色	
	一株重 (g)	全長 (cm)	軟白長 (cm)	葉鞘径 (mm)	濃	淡
慣行	183.8	36.4	16.6	26.7	3	5-3-1
試験①	169.4	36.5	14.9	25.7	3	
試験②	279.7	39.1	18.0	32.8	4	

3) 画像資料

(定植時)



【育苗箱底面状況：クラパピー無】 【育苗箱底面状況：クラパピー無】

【苗質】

(収穫時)



【慣行区】



【試験区①】



【試験区②】



かぼちゃ品種比較試験【継続】

1. 試験目的 直まき放任栽培による地域に適した品種を確認する
2. 試験機関 檜山農業改良普及センター檜山北部支所
3. 試験場所 試験圃場 No.1 1

4. 試験方法

(1) 供試品種及び試験区分

品種名	種子元	特性、早晩性
くり将軍	トキタ	早、着果45～50日
ほっこりうらら	タキイ種苗	えびすに準じた栽培、交配後45～50日
栗弁慶	ナント交配	粉質性で甘みも強い、うどんこ病に強く、収穫前の葉枯れが少ない
特濃こふき5.6	ナント交配	極めて粉質性が高い・5-6玉サイズ中心で大きさのバランスが良い
S-70	大学農園	粉質で甘い・黒皮で1.8kg以上の大果・着果性が良く収量高い

(2) 試験規模

ア 供試面積：261㎡（幅5.0m、長さ45m） イ 1区面積：45㎡ ウ 反復：なし

(3) 耕種概要

土壌型	土性	排水	前作物	栽植密度	は種日	収穫日
洪積土	壤土	良		150cm×60cm 1株1粒、黒マルチ	5月24日	9月13日、20日、27日

施肥量 (kg/10 a)					病虫害防除	
肥料銘柄	窒素	リン酸	加里	苦土	うどんこ病 3回	
S555 53kg (全層)	8.0	8.0	8.0	1.6	8月9日、8月24日、8月3日	

5. 結果の概要

(1) 生育経過

出芽は品種によりバラツキがあり、6月25日の強風により欠株が生じた。また、台風10号（8月30日）の影響により作物体に損壊が発生した。

(2) 収量・品質

9月13日から収穫を行った結果、1個平均2,000g以上の品種が多くなり、ひと株当たり2.0～4.8個と品種間差があった。

10a当たり収量は、くり将軍と比較して栗弁慶は132%と多収であった。

特濃こふき5.6は1個重が軽く、S-70はひと株着果数が少なく低収となった。

(3) 病害の発生について

全区でうどんこ病の発生は見られなかった。

(4) 食味

食味調査は、くり将軍と比較して、栗弁慶が「外観」と「甘み」が良いと評価され同等かやや良い結果であった。ほっこりうらは「甘み」が低く、S-70は「外観」が劣るとして評価は低かった。特濃こふき5.6は「甘み」でやや劣った。

6. 結果の考察

くり将軍と比較すると、収量的には、栗弁慶が多収を示した。また食味も評価が高く有望な品種と思われる。

7. まとめ（普及性）

引き続き品種の選定、栽培法の検討を行う。

8. 成果の具体的データ

表1 生育概要

品種名	出芽調査	
	出芽割合 (%)	調査日
くり将軍	100	6月3～6日
ほっこりうらら	93	
栗弁慶	73	
特濃こふき5.6	53	
S-70	60	

表2 収量調査結果（9月27日）

品種名	着果ひと株当たり		10a当	同左比
	個数(個)	平均重量(g)	収量(kg)	
くり将軍	3.6	2,498	2,973	100
ほっこりうらら	3.5	2,384	2,782	94
栗弁慶	4.8	2,475	3,919	132
特濃こふき5.6	3.5	2,066	2,410	81
S-70	2.0	2,493	1,662	56

表3 食味結果（10月7日）

品種名	外観	粉質程度	硬さ	甘み	食味	合計点数
くり将軍	2.7	2.8	3.2	2.3	3.0	14.0
ほっこりうらら	2.4	2.9	2.9	1.9	2.4	12.6
栗弁慶	2.9	2.8	2.9	2.8	2.8	14.1
特濃こふき5.6	2.6	3.1	3.1	2.0	2.4	13.2
S-70	2.3	2.8	2.8	2.4	2.7	13.0

※ n = 9 ※評価点 1 (不良) ~ 5 (良)



くり将軍



ほっこりうらら



栗弁慶



特濃こふき 5. 6



S-70

秋まき小麦栽培技術試験【継続】

1. 試験目的 秋まき小麦「ゆめちから」のは種量・施肥量を確認する
2. 試験機関 檜山農業改良普及センター檜山北部支所
3. 試験場所 試験圃場 No.16
4. 試験方法

- (1) 供試品種 秋まき小麦「ゆめちから」
- (2) 試験区分

区分		窒素成分換算 (kg/10a)			合計
		起生期	幼穂形成期	止葉期	
施肥月日		4月11日	4月28日	5月24日	
試験区①	255粒	9	3	3	15
試験区②	170粒				
試験区③	255粒	9	0	6	15
慣行区	170粒				

※種子千粒重45.3g、255粒=11.5kg/10a 170粒=7.7kg/10a

- (3) 試験規模
 - ア 供試面積：216㎡ イ 1区面積：54㎡ ウ 区制：反復なし
- (4) 耕種概要

土壌型	土性	排水良否	前作物	は種月日	畦幅 (cm)	堆肥施用量 (t/10a)	病虫害防除
台地土	壤土	並	ブロッコリー	平成27年9月24日	30	—	赤かび病防除 3回

基肥	成分量 (kg/10a)			
	窒素	リン酸	加里	苦土
BB807M 50kg/10a	4.0	15.0	8.5	1.5

- (5) 原土の土壤分析

pH	熱抽N (mg/100g)	P ₂ O ₅	交換性 (mg/100g)			リン酸 吸収係数	腐植 (%)
			K ₂ O	MgO	CaO		
6.2	—	23.0	24.7	28.3	188	7.5 含む	

5. 結果の概要

- (1) 生育経過 (表1、表2)

は種時は土壤水分が高い条件であったが、出芽は良好となった。起生期からの生育は融雪が早かったため順調に経過した。

出穂期からの低温と日照寡少により成熟期までの日数が長くなった。慣行区の成熟期は、試験区①と試験区②比較では1日遅く、試験区③比較で2日遅くなった。

㎡あたり上位茎数は慣行区が低く、試験区③が高くなった。

病虫害の発生と倒伏はなかった。

- (2) 収量・品質 (表3)

慣行区と比較し、製品収量では試験区①が93%、試験区②は89%、試験区③は92%となった。また、製品千粒重は試験区①が同等で試験区②と慣行区③が低い傾向となった。製品歩留まりは慣行区が88%と高く、試験区③83.7%、試験区②82.6%、試験区①78.5%となった。

6. 結果の考察

は種粒数を増加した場合は、穂数が増加するため製品収量と歩留まりが低下した。追肥回数を多くした場合は、穂数の増加による歩留まり低下に加え蛋白低下となった。

7. まとめ（普及性）

単年試験のため、歩留まりの高い170粒で追肥回数の違いを検討する。

8. 成果の具体的データ

表1 生育概要

区分		出芽期 (月日)	出芽 良否	起生期 (月日)	幼穂形成期 (月日)	止葉期 (月日)	出穂期 (月日)	成熟期 (月日)
試験区①	255粒	9月29日	良	3月30日	4月18日	5月20日	5月31日	7月22日
試験区②	170粒	9月29日	良	3月30日	4月18日	5月20日	5月31日	7月22日
試験区③	255粒	9月29日	良	3月30日	4月18日	5月20日	5月31日	7月21日
慣行区	170粒	9月29日	良	3月30日	4月18日	5月20日	5月31日	7月23日

区分		越冬前(11月16日)			起生期(4月11日)		幼穂形成期(4月28日)		止葉期(5月24日)		
		葉数 (枚)	草丈 (cm)	茎数 (本/m ²)	草丈 (cm)	茎数 (本/m ²)	草丈 (cm)	茎数 (本/m ²)	草丈 (cm)	茎数 (本/m ²)	上位茎数 (本/m ²)
試験区①	255粒	5.4	8.9	733	13.7	1,240	27.4	1,180	75.3	927	693
試験区②	170粒	5.6	9.0	580	13.2	1,027	27.0	1,200	79.0	946	613
試験区③	255粒	5.4	8.9	733	12.1	2,113	29.2	2,507	79.0	1,233	967
慣行区	170粒	5.6	9.0	580	13.3	1,560	30.0	1,227	81.0	920	560

表2 病虫害発生程度

区分	冬損程度	赤さび病	うどんこ病	赤かび病	縞萎縮病	倒伏程度
試験区	微	無	無	無	無	無
慣行区	微	無	無	無	無	無

表3 収量構成要素（7月25日調査）

区分		葉色値 (SPAD)	成熟期の生育量			
		6月29日	稈長(cm)	穂長(cm)	穂数(本/m ²)	慣行区比(%)
試験区①	255粒	45.5	82.7	10.5	593	120
試験区②	170粒	45.4	83.8	10.0	513	104
試験区③	255粒	46.8	86.0	9.6	767	156
慣行区	170粒	53.5	84.7	10.7	493	(100)

区分		子実重(kg/10a)		慣行区比 (%)	歩留 (%)	千粒重 (g)	原粒蛋白 (%)
		粗原	製品				
試験区①	255粒	498	391	93	78.5	38.4	14.1
試験区②	170粒	453	374	89	82.6	37.2	13.4
試験区③	255粒	461	386	92	83.7	37.1	14.1
慣行区	170粒	476	419	(100)	88.0	38.4	14.0

注) 子実重製品、千粒重は2.4mmふるいを使用。水分12.5%に補正済

大豆密植栽培試験【新規】

1. 試験目的 大豆の密植栽培における開花期追肥の効果を確認する

2. 試験機関 檜山農業改良普及センター檜山北部支所

3. 試験場所 試験圃場 No. 20

4. 試験方法

(1) 供試品種 大豆「トヨムスメ」

(2) 試験区分 試験区、慣行区ともに株間6cm 1粒は種、栽植本数25,253本/10a

区分	施肥銘柄/施肥量		成分量 (kg/10a)			基肥月日	追肥月日
			窒素	リン酸	加里		
試験区	基肥:S325	60kg/10a	1.8	14.4	9.0	5月20日	8月2日
	追肥:硫安	47.6kg/10a	10.0				
	合計		11.8	14.4	9.0		
慣行区	基肥:S325	60kg/10a	1.8	14.4	9.0	5月20日	8月2日
	合計		1.8	14.4	9.0		

(3) 試験規模 試験区2a

ア 供試面積：79.2㎡ イ 1区面積：26.4㎡ ウ 区制：反復なし

(4) 耕種概要

土壌型	土性	排水良否	前作物	は種月日	畦幅 (cm)	堆肥施用量 (t/10a)	病害虫防除 (茎葉散布)
台地土	壤土	良	ばれいしょ	5月20日	66	—	殺虫剤1回 殺菌剤1回

(5) 原土の土壌分析

pH	熱抽N (mg/100g)	P ₂ O ₅	交換性 (mg/100g)			リン酸 吸収係数	腐植 (%)
			K ₂ O	MgO	CaO		
6.0	—	16	24.4	15.9	139	711	含む

5. 結果の概要

(1) 生育経過

は種後は気温が高く推移したため大豆の出芽は良好であった。その後7月まで低温と日照不足の気象経過であったが生育は順調であった。開花期は試験区、慣行区とも同等で、8月30日の台風の強風による倒伏はなく成熟期も同等であった(表1)。

成熟期の主茎長は試験区が0.9cm高く、㎡当たり着莢数も試験区が42.1莢多くなった(表2)。

病害虫の発生は同等であった(表3)。

(2) 収量・品質

大豆の粗原と製品収量ともに試験区が高くなり、慣行区比で試験区が146%となった。

一莢内粒数は慣行区1.30粒、試験区が1.37と多く、百粒重は慣行区と同等であった(表4)。

6. 結果の考察（系統品種の評価）

大豆「トヨムスメ」の密植栽培における開花期追肥は、主茎長が徒長傾向になることは認められなかった。粗原収量と製品収量が高く、百粒重は慣行と同等であるため、開花期追肥が有効であると考えられる。

7. まとめ（普及性）

大豆「トヨムスメ」の密植栽培では、開花期追肥が推奨される。

ただし、水田転換畑の根粒着生不良大豆に対しての指導参考を参考にした開花期根粒菌着生数の確認が必要である。

8. 成果の具体的データ

表1 生育期節

区分	出芽期 (月日)	出芽 良否	開花期 (月日)	成熟期 (月日)
試験区	6月2日	良	7月26日	9月30日
慣行区	6月2日		7月26日	9月30日

表2 成熟期生育状況

区分	成熟期の生育量		
	主茎長(cm)	莢数(m ² 当、慣行区比%)	節数(節)
試験区	67.7	1,191	103.7
慣行区	66.8	1,149	(100)

表3 病虫害発生状況

区分	べと病	紫斑病	虫害
試験区	無	無	微
慣行区	無	無	微

表4 収量調査結果（10月4日）

区分	子実重(kg/10a)		慣行区比 (%)	一莢内粒数 (粒)	歩留 (%)	百粒重(g)	
	粗原	製品				粗原	製品
試験区	492.3	105.3	145.6	1.37	21.7	30.9	37.7
慣行区	444.3	72.3	(100)	1.30	16.1	30.0	37.5

注) 子実重製品、百粒重は8.5mmふるいを使用。水分15%に補正済み。

大豆割れ発生確認試験【新規】

1. 試験目的 立毛中の割れの発生を確認し収穫適期を把握する

2. 試験期間 檜山農業改良普及センター檜山北部支所

3. 試験場所 試験圃場No. 10

4. 試験方法

(1) 供試品種 大豆「ユウヅル」、大豆「ゆめのつる」

(2) 試験規模 ア 供試面積：237.6㎡

イ 1区面積：ユウヅル207.9㎡ ゆめのつる29.7㎡

(3) 耕種概要 株間18cm、2粒は種、栽植本数：16,835本/10a

土壌型	土性	排水良否	前作物	は種月日	畦幅 (cm)	堆肥施用量 (t/10a)	病害虫防除 (茎葉散布)
台地土	壤土	良	緑肥 (ひまわり)	6月6日	66	—	殺虫剤1回 殺菌剤1回

		成分量 (kg/10a)			
基肥		窒素	リン酸	加里	苦土
S325	60kg/10a	1.8	14.4	9.0	4.2
合計		1.8	14.4	9.0	4.2

(4) 調査区分

区分	
①虫害粒	割れていない虫害粒
②虫害割れ粒	割れ粒のうち、虫食い跡があるもの
③割れ粒	割れ粒のうち、虫食い跡がないもの
④皮切れ粒	割れていないが、種皮に切れ目が入っていたり、剥けている粒 子葉がかろうじてつながっているものも含む
⑤健全粒	以上の障害のないもの 割れに関係のない被害粒（裂皮、裂開）を含む

5. 結果の概要

(1) 生育経過

は種が遅くなったが出芽は良好で、8～9月の気象条件により生育は順調に経過した。成熟期はユウヅルがゆめのつるより3日早まった（表1）。病害虫の発生はなかった（表2）。

(2) 収量・品質

ア 成熟期以降、品種別にはほぼ1週間おき3回刈り取り、刈り取り直後に手脱穀し、茎水分と子実水分を測定したところ通常判断される成熟期の子実水分はユウヅル25.8%、ゆめのつるは28.7%であった。また、降水（雪）などにより茎水分の増加はあるが、子実水分は低下した。（図1）。

イ 水分が低下しても、割れの発生はなかった（図2）。

6. 結果のまとめ

大豆「ゆめのつる」は、立毛中に割れの発生はなかった。

今後、大豆「ゆめのつる」の収穫から調整時までの割れ原因を探り、対応を検討する。

7. 成果の具体的データ

表1 生育期節

区分	出芽期 (月日)	出芽 良否	成熟期 (月日)
ユウヅル	6月14日	良	10月15日
ゆめのつる	6月14日		10月18日

表2 病虫害発生状況

区分	べと病	紫斑病	虫害
ユウヅル	無	無	微
ゆめのつる	無	無	微

図1 刈り取り日別水分の推移

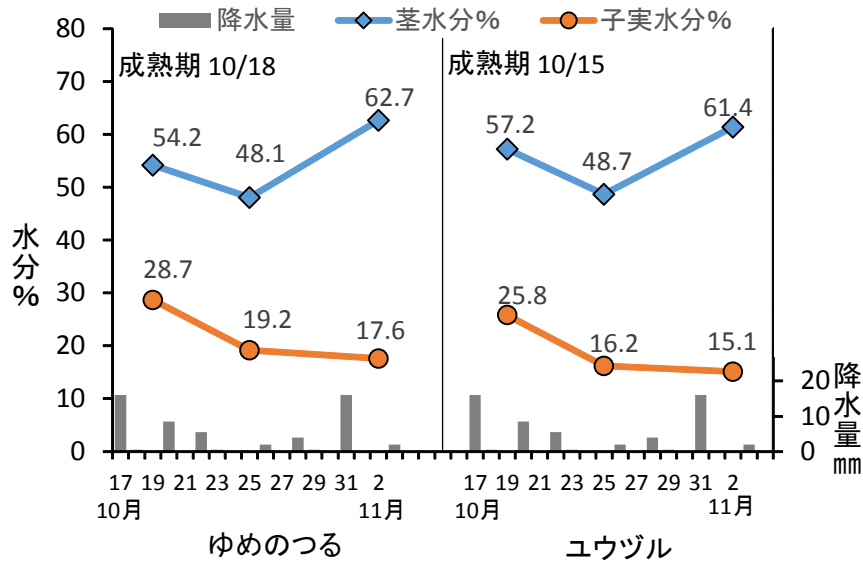
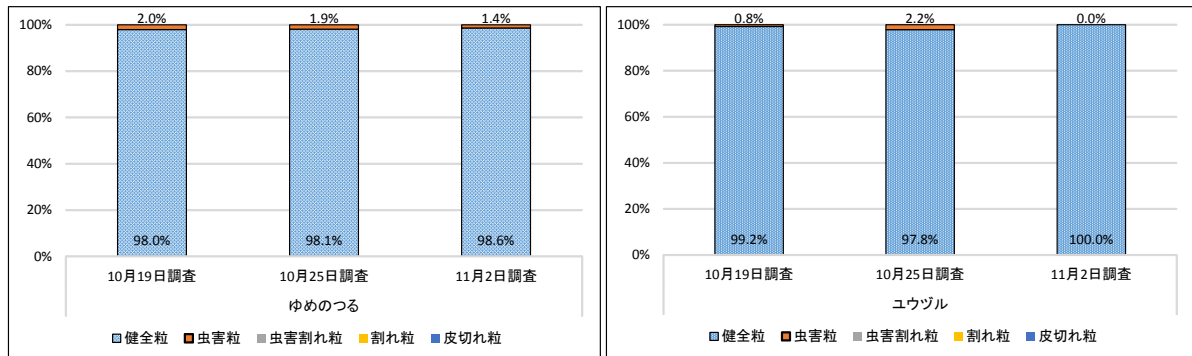


図2 子実の外観調査



えごま栽培確認試験【新規】

1. 試験目的 えごま栽培が地域で可能かについて確認
株間と摘心による収量への影響を確認
2. 試験機関 檜山農業改良普及センター檜山北部支所
3. 試験場所 試験圃場 No.9

4. 試験方法

(1) 供試品種 白系

(2) 試験区分

区分		栽植密度		栽培処理
		畦幅 (cm)	株間 (cm)	摘心
試験区①	株間20cm無摘心区	66	20	無
試験区②	株間40cm無摘心区		40	
試験区③	株間60cm無摘心区		60	
試験区④	株間20cm摘心区		20	8月1日に 5節目で摘心
試験区⑤	株間40cm摘心区		40	
試験区⑥	株間60cm摘心区		60	

(3) 試験規模

ア 供試面積：225㎡ イ 1区面積：18.75㎡ ウ 区制：2反復

(4) 耕種概要

土壌型	土性	排水	前作物	は種日	定植日	摘心日	中耕	培土	収穫日
洪積土	壤土	良	かぼちゃ	5月17日 *1	6月10日	8月1日 *2	7月1日	7月7日	10月24日

*1 128穴セルトレイ使用 *2 摘心は5節目

施肥量 (kg/10 a)				
肥料銘柄	窒素	リン酸	加里	苦土
S555 20kg (全層)	3.0	3.0	3.0	0.6

5. 結果の概要

(1) 生育経過

出芽は良好で、定植後の生育も順調であった。病虫害による影響はなかった。
6月25日に風害が発生した。また、8月31日の台風の影響により全区で倒伏が発生した。
成熟期は降霜による変色も見られ不明であった。

(2) 収量・品質

① 栽植密度

摘芯の有無にかかわらず、株間20cm区>株間40cm区>株間60cm区の順に収量が高まった。

② 摘芯の有無

同じ栽植密度であれば、摘芯により収量は高まった。

6. 結果の考察

試験ほでの発芽率を確保するために、セル苗を利用したため、栽植本数は確保出来た。

株間20cm区の収量が高かったのは、栽植本数が増えることで、単位当たりの個体数が確保され収量に結びついてたと思われる。

また、摘芯することで、株当たりの枝数が増加し子実数が増加したと思われる。

本年は、強風、台風の影響を受けたため、摘芯による倒伏軽減効果は判然としなかった。

7. まとめ（普及性）

えごまの栽培が可能であった。また、密植、摘芯で収量が高まることが確認できた。

移植に労働力が必要なことから、現地において今後、露地まきの体系を考える必要がある。

8. 成果の具体的データ

表1 収量

区分	収量 (kg/10 a)	同左比*
試験区①	48.8	100
試験区②	38.9	80
試験区③	38.6	79
試験区④	65.7	135
試験区⑤	58.2	119
試験区⑥	45.2	93

*試験区①：畦幅66cm×20cm（無摘芯区を100とした）。



定植直前のえごまの様子

(せたな町農業センター H28. 6. 10撮影)



成熟期頃の生育

(せたな町農業センターほ場 H28. 10. 18撮影)

牧草品種比較試験【新規】

1. 試験目的 牧草の草種・品種別の特徴を把握し、品種選定時の基礎データとする

2. 試験期間 檜山農業改良普及センター檜山北部支所

3. 試験場所 予備圃場 No.5

4. 試験方法

(1) 供試品種

イネ科牧草8草種、マメ科牧草5草種の計45品種を供試した。

このうち、種子が古い、あるいは種子を適正量確保できなかった次の品種は除外区とした。

除外区 TY：アルテミス、OG：北海30号、PRG：道東1号、MF：リグロ、まきばさかえ

TF：サザンクロス、RCG：ベンチャー、AC：テトラ

草種	品種	早晩性	草種	品種	早晩性
チモシー(TY)	クンプウ	極早生	シロクローバ(WC)	ルナメイ	大葉
	ホライズン	早生		フィア	中葉
	ノサップ	早生		マキバシロ	中葉
	なつちから	早生		ソーニャ	中葉
	アルテミス	中生の早生		リースリング	中葉
	ヘリオス	中生		リベンデル	小葉
	アッケシ	中生		タホラ	小葉
	キリタツプ	中生		タホラII	小葉
	シリウス	晩生		リョクユウ	早生
	なつさかり	晩生		ナツユウ	早生
オーチャードグラス(OG)	はるねみどり	早生	アカクローバ(RC)	メルビイ	早生
	ハルジマン	中生		アレス	晩生
	バイカル	晩生	アルサイククローバ(AC)	テトラ	晩生
	バッカス	晩生	アルファルファ(AL)	マキワカバ	早生
	トヨミドリ	晩生		ケレス	早生
	北海30号	中生の晩		ハルワカバ	早生
		ヒサワカバ		早生	
ベレニアルライグラス(PRG)	チニタ	中生	ガレガ	こまさと184	晩生
	ポコロ	晩生			
	道東1号	極晩生			
イタリアンライグラス(IRG)	マンモスB	早生			
	プリモラ	早生			
フェストロリウム(FL)	パーフェスト	晩生			
メドウフェスク(MF)	ハルサカエ	早生			
	まきばさかえ	早生			
	リグロ	早生			
トールフェスク(TF)	サザンクロス	晩生			
リードカナリーグラス(RCG)	ベンチャー	中生			

(2) 試験区分、試験規模

ア 供試面積：1,210m² イ 一区面積：4m² (2m×2m)

ウ は種量：

TY、OG、PRG、MF、RC、AL、F1：2.5kg/10a ガレガ：3kg/10a WC、IRG：4kg/10a

(3) 耕種概要

除草剤による前植生処理を行った後にケンブリッジローラで鎮圧し、施肥・は種を同時に施工した。その後、レーキにより覆土し、コンパネを用いて鎮圧を行った。

ア 前作物：牧草

イ は種日：9月5日

ウ 施肥量：BB055(10-25-15)：40kg/10a ダブリン(0-35-0)：30kg/10a

エ 除草剤：6月12日 前植生処理 全面散布(ラウンドアップマックスロード)

5. 結果の概要

(1) 生育経過

ア は種量から発芽率を算出するため、種子重量を測定した(表1)。草種別の1kg種子数は、イネ科はTYが最も多く222.5万粒、IRGが最も少なく24.4万粒となった。マメ科はACが最も多く100.0万粒、ガレガが最も少なく9.2万粒となり、品種間で大きな差が見られた。

イ は種後の気温は高めに推移したが、降雨が続き全体的に発芽率が低く、裸地・雑草割合が高く(表3)、草丈はあまり伸びなかった。これらの要因により、生育調査の実施に至らなかった品種もあった。また、次年度の生育への影響を考慮して収量調査は行わなかった。



写真1 は種1週間後



写真2 は種2週間後

ウ 53日目の草丈は、草種別ではイネ科牧草でIRG(42.1cm)、FL(19.4cm)、MF(18.9cm)の順で高く、マメ科牧草ではRC(10.5cm)、AL(8.1cm)、WC(7.6cm)の順で高くなった(表2、図1、2)。

品種別ではイネ科牧草はマンモスB(47.3cm)、プリモラ(36.8cm)、パーフェスト(19.4cm)の順で高く、マメ科牧草はリースリング(11.5cm)、アレス(11.5cm)、メルビイ(11.3cm)の順で高くなった。早晩性による生育の差は確認できなかった。

6. 結果の考察

全体的に発芽率が低く、牧草の冠部被度が低かった。これは、は種後の降雨による種子の流亡が原因と考えられ、品種の違いによる発芽率および冠部被度の差は確認できなかった。また、は種時期が遅かったため生育期間が短く、草丈もあまり伸びなかった。

早晩性による差は判然としなかったが、IRGやTYなどは生育が早く、競合が強いため、雑草の抑制効果が高いと考えられる。

7. まとめ（普及性）

裸地・雑草割合の高い区は次年度に簡易更新により追播し、ほ場整備を進める。
草種・品種ごとの特徴を容易に比較できるほ場であり、草種選定の参考として活用する。

8. 成果の具体的データ

表1 1kg種子数

草種	品種	1kg種子数 (万粒)	草種平均 (万粒)
TY	クンプウ	166.7	222.5
	ホライズン	166.7	
	ノサップ	250.0	
	なつちから	250.0	
	アルテミス	208.0	
	ヘリオス	200.0	
	アッケシ	333.3	
	キリタツプ	200.0	
	シリウス	200.0	
	なつさかり	250.0	
OG	はるねみどり	83.3	93.3
	ハルジマン	100.0	
	パイカル	83.3	
	バッカス	90.9	
	トヨミドリ	90.9	
	北海30号	111.1	
PRG	チニタ	28.6	30.5
	ポコロ	28.6	
	道東1号	34.5	
IRG	マンモスB	25.6	24.4
	プリモラ	23.3	
FL	パーフェスト	30.3	30.3
MF	ハルサカエ	43.5	44.0
	まきばさかえ	50.0	
	リグロ	38.5	
TF	サザンクロス	37.0	37.0
RCG	ベンチャー	100.0	100.0
WC	ルナメイ	90.9	92.2
	フィア	83.3	
	マキバシロ	90.9	
	ソーニャ	100.0	
	リースリング	90.9	
	リベンデル	90.9	
	タホラ	100.0	
	タホラII	90.9	
RC	リョクユウ	35.7	34.9
	ナツユウ	37.0	
	メルビイ	32.3	
	アレス	34.5	
AC	テトラ	100.0	100.0
AL	マキワカバ	23.8	31.1
	ケレス	34.5	
	ハルワカバ	30.3	
	ヒサワカバ	35.7	
ガレガ	こまさと184	9.2	9.2

表2 53日目草丈および

1日あたり伸び(期間9/5~10/28)

草種	品種	草丈 (cm)	1日あたり伸び (cm)	平均草丈 (cm)	平均 1日あたり 伸び(cm)
TY	クンプウ	16.1	0.3	15.2	0.3
	ホライズン	14.7	0.3		
	ノサップ	12.4	0.2		
	なつちから	12.6	0.2		
	アルテミス	—	—		
	ヘリオス	18.1	0.3		
	アッケシ	15.4	0.3		
	キリタツプ	16.7	0.3		
	シリウス	16.7	0.3		
	なつさかり	14.4	0.3		
OG	はるねみどり	7.8	0.1	11.7	0.2
	ハルジマン	12.0	0.2		
	パイカル	8.8	0.2		
	バッカス	14.9	0.3		
	トヨミドリ	14.8	0.3		
	北海30号	—	—		
PRG	チニタ	15.3	0.3	16.0	0.3
	ポコロ	16.8	0.3		
	道東1号	—	—		
IRG	マンモスB	36.8	0.7	42.1	0.8
	プリモラ	47.3	0.9		
FL	パーフェスト	19.4	0.4	19.4	0.4
MF	ハルサカエ	18.9	0.4	18.9	0.4
	まきばさかえ	—	—		
	リグロ	—	—		
TF	サザンクロス	—	—	—	—
RCG	ベンチャー	—	—	—	—
WC	ルナメイ	8.3	0.2	7.6	0.1
	フィア	6.9	0.1		
	マキバシロ	6.0	0.1		
	ソーニャ	6.6	0.1		
	リースリング	11.5	0.2		
	リベンデル	7.2	0.1		
	タホラ	6.8	0.1		
	タホラII	7.8	0.1		
RC	リョクユウ	9.7	0.2	10.5	0.2
	ナツユウ	9.3	0.2		
	メルビイ	11.3	0.2		
	アレス	11.5	0.2		
AC	テトラ	—	—	—	—
AL	マキワカバ	9.8	0.2	8.1	0.2
	ケレス	7.1	0.1		
	ハルワカバ	7.2	0.1		
	ヒサワカバ	8.3	0.2		
ガレガ	こまさと184	7.4	0.1	7.4	0.1

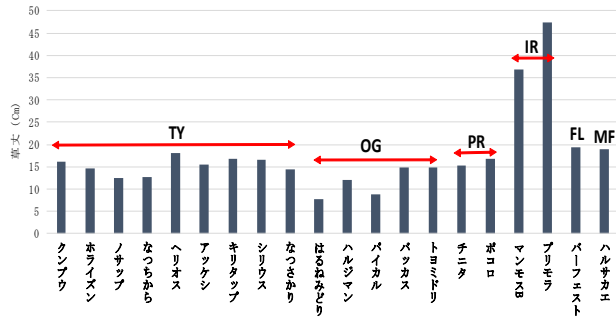


図1 イネ科牧草草丈 (cm)

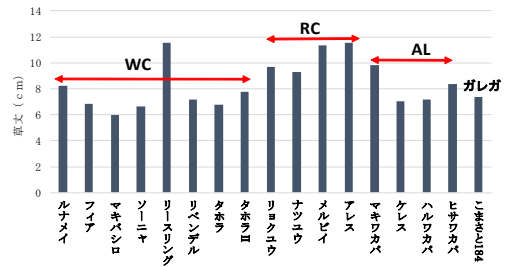


図2 マメ科牧草草丈 (cm)

表3 発芽率および冠部被度 (30日目調査)

草種	品種	発芽率 (%)	冠部被度 (%)		草種	品種	発芽率 (%)	冠部被度 (%)	
			イネ科牧草割合	裸地・雑草割合				マメ科牧草割合	裸地・雑草割合
TY	クンプウ	34	50	50	WC	ルナメイ	31	10	90
	ホライズン	35	40	60		フィア	40	40	60
	ノサップ	10	30	70		マキバシロ	21	20	80
	なつちから	23	40	60		ソーニャ	41	30	70
	アルテミス	-	-	-		リースリング	29	20	80
	ヘリオス	32	50	50		リベンデル	32	40	60
	アッケシ	19	60	40		タホラ	15	40	60
	キリタツブ	25	40	60		タホラII	44	40	60
	シリウス	44	50	50		リョクユウ	52	30	70
OG	なつさかり	20	50	50	ナツユウ	26	30	70	
	はるねみどり	23	20	80	メルビイ	32	20	80	
	ハルジマン	32	20	80	アレス	26	30	70	
	パイカル	65	40	60	AC	テトラ	-	-	-
	バックカス	53	30	70	AL	マキワカバ	74	30	70
	トヨミドリ	38	40	60		ケレス	21	10	90
北海30号	-	-	-	ハルワカバ		48	10	90	
PRG	チニタ	50	20	80	ヒサワカバ	31	10	90	
	ポコロ	62	40	60	ガレガ	こまさと184	87	10	90
	道東1号	-	-	-					
IRG	マンモスB	51	60	40					
	ブリモラ	77	90	10					
FL	パーフェスト	66	40	60					
MF	ハルサカエ	83	30	70					
	まきばさかえ	8	10	90					
	リグロ	-	-	-					
TF	サザンクロス	-	-	-					
RCG	ベンチャー	-	-	-					

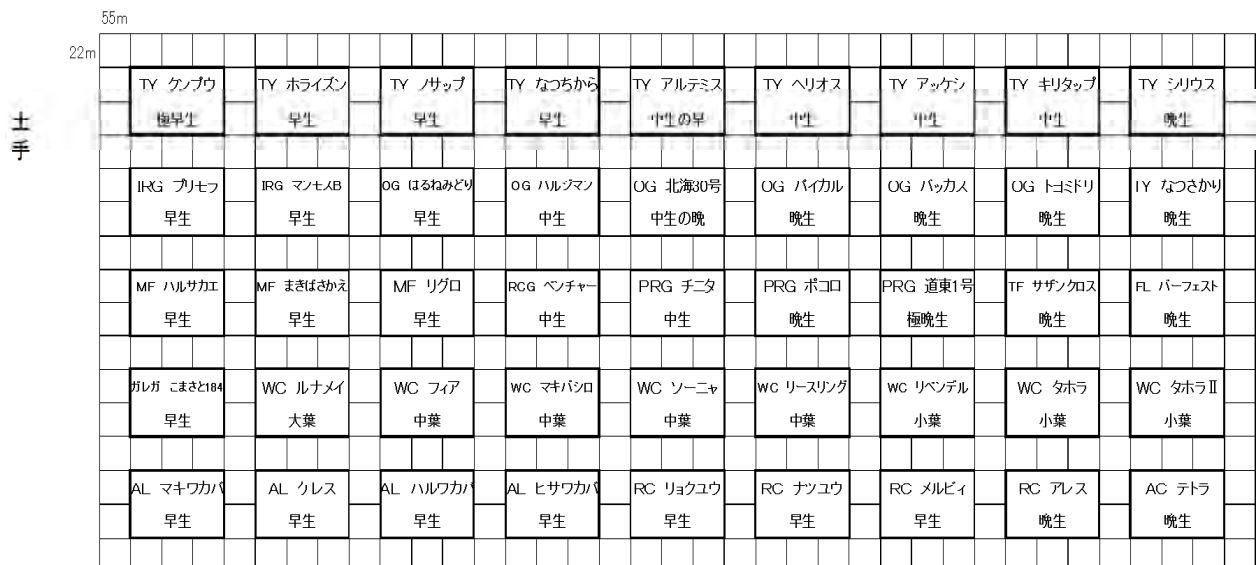


図3 ほ場図

常設圃場および実証展示圃の設置

【緑肥・圃場景観】

1. 緑肥ソルゴー No. 1 2
 - ・土づくり
2. ヒマワリ No. 1 3
 - ・土づくり、圃場景観
3. マリーゴールド No. 2 3
 - ・土づくり、圃場景観
4. コスモス 予備 No. 4
 - ・圃場景観

【露地野菜】

5. マイナー品目等 No. 6
 - ・直売向け品目、品種の展示栽培、イベント販売利用
6. 馬鈴薯 No. 1 9
 - ・品種展示栽培、親子いも掘り体験
7. 無農薬・無化学肥料栽培 予備 No. 2
 - ・カボチャ栽培展示

【畑作】

8. 大豆 No. 2 1
 - ・新品種、系統の展示栽培
9. 小豆 No. 2 2
 - ・新品種、系統の展示栽培
10. 連作、輪作試験圃場（平成 24 年度 ～継続）No. 2～5
 - ・大豆、小麦、ソバ、馬鈴薯の連作および輪作試験圃場の設置

【果樹】

11. ブルーベリー 小果樹園
 - ・小果樹ブルーベリーの栽培
12. ブドウ ハウス③
 - ・4 品種の栽培

平成 28 年度 せたな町農業センター試験成績書

平成 29 年 3 月

せたな町農業センター

北海道久遠郡せたな町北檜山区二俣 55-1

〒049-4754 TEL (0137)85-1276

FAX(0137)85-1277

ホームページ <http://www.town.setana.lg.jp/>
