

岩見沢市農業技術情報施設〔土壌分析施設・農業試験圃〕

令和6年度 農業試験関係成績書 (2024年度)



かぼちゃ定植

令和7年(2025年)3月
岩見沢市

目 次

気 象

1	2024年一般気象・2024年雪と霜の状況	1
2	2024年農耕期間の気象経過	2

水 稲

1	水稲作況調査	3
2	そらきらり疎植栽培試験	5
3	垂りん酸資材効果検討試験	7
4	水稲直播良食味品種比較試験	9
5	水稲直播緩効性肥料試験	11
6	優良品種展示圃調査成績書	13
7	《参考》岩見沢市農業試験圃水稲平年値	14

畑 作

1	秋まき小麦品種系統比較試験	15
2	秋まき小麦追肥時期検討試験	17
3	春まき小麦品種系統比較試験	19
4	春まき小麦バイオスティミュラント効果確認試験	21
5	なたね施肥法試験	23
6	春まきなたね地域適応性確認試験	25
7	大豆品種系統比較試験	27
8	バイオスティミュラント効果確認試験	29
9	大豆摘心効果確認試験	31
10	小豆品種系統比較試験	33

園 芸

1	たまねぎ品種比較試験	35
2	たまねぎ肥料効果検討試験	39
3	露地かぼちゃ品種比較試験	43
4	露地かぼちゃ栽培改善試験	49
5	スイートコーン品種比較試験	53
6	はくさい品種比較試験（9月どり）	57
7	はくさい品種比較試験（10月どり）	61

2024年 一般気象

岩見沢アメダスデータ

月	平均気温 (°C) 平均		最高気温 (°C) 平均		最低気温 (°C) 平均		日照時間 (h r) 合計		降水量 (mm) 合計	
	平 年	本 年	平 年	本 年	平 年	本 年	平 年	本 年	平 年	本 年
1月	-5.3	-3.8	-1.9	-0.5	-9.2	-8.0	90.2	91.1	119.4	101.0
2月	-4.6	-3.7	-0.9	0.1	-8.9	-7.6	111.3	137.0	85.5	55.5
3月	-0.4	-0.8	3.5	3.4	-4.5	-5.5	161.9	209.0	59.4	59.5
4月	6.1	9.8	11.2	15.1	1.3	4.5	176.6	189.6	52.7	35.5
5月	12.1	13.4	17.7	18.5	7.1	7.9	196.5	213.9	83.9	72.0
6月	16.3	18.4	21.7	23.8	12.0	14.0	173.6	202.3	69.5	55.0
7月	20.2	22.7	25.1	27.7	16.6	18.7	156.2	183.5	111.5	114.0
8月	21.3	23.9	26.1	28.6	17.6	20.4	158.8	138.6	161.1	223.5
9月	17.4	18.5	22.4	24.2	12.9	13.3	161.9	215.1	142.2	91.0
10月	10.8	12.6	15.7	17.7	6.2	7.0	138.5	167.0	110.4	147.0
11月	3.9	4.5	7.6	8.3	0.2	0.4	84.7	86.3	118.8	80.5
12月	-2.6	-4.0	0.5	-1.1	-6.0	-7.2	69.0	49.2	144.5	256.5
5-9月 積算	2,667	2,965	-	-	-	-	847.0	953.4	568.0	555.5

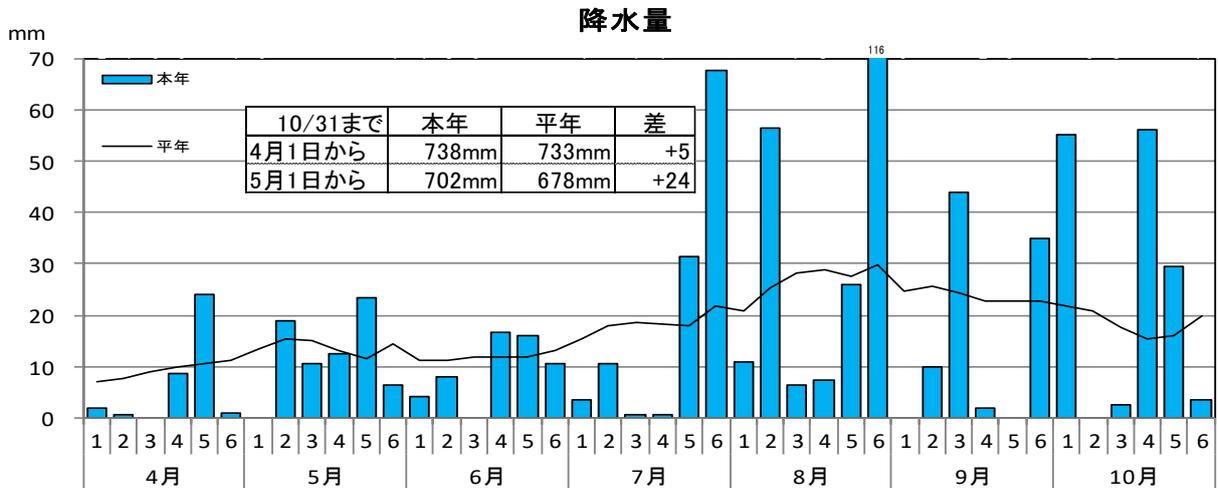
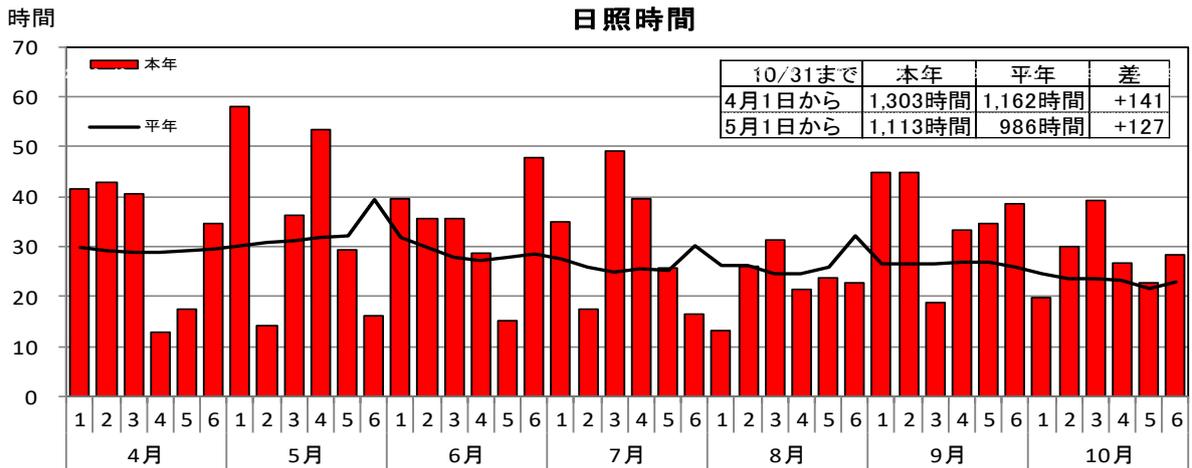
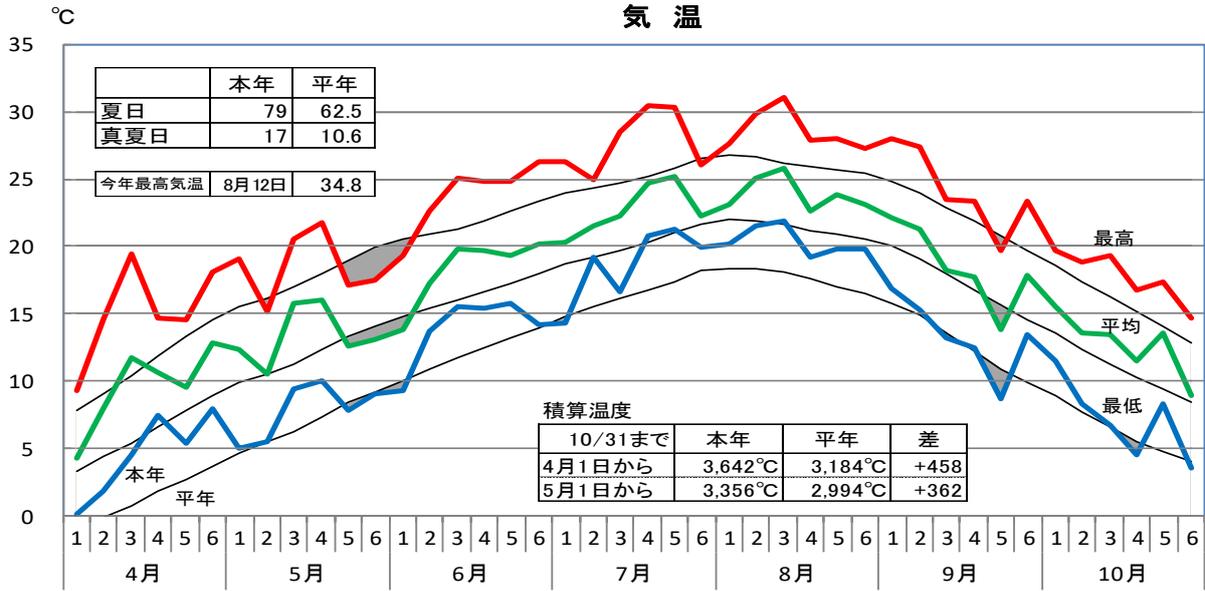
2024年 雪と霜の状況

年	最深積雪	同左月日	根雪終	初雪	根雪始
平年値	127cm	2/24	4/6	10/30	12/1
2024年	127cm	12/30	4/2	11/18	12/4

平年値：最深積雪はアメダス平年値。その他は札幌管区気象台の公表値。
 2024年：2024年1～12月のデータ(元データはアメダス値および札幌管区気象台公表値)

2024年 農耕期間の気象経過

岩見沢アメダス



水稻作況調査

協力分担：空知農業改良普及センター

1 試験目的 主要品種の育苗型式別に生育経過や収量等を調査し、技術対策の基礎資料とする。

2 試験場所 岩見沢市農業試験圃

3 試験方法

- (1) 育苗型式 成苗ポット、中苗マット
- (2) 品種 ななつぼし、ゆめぴりか、きらら 397、そらきらり
- (3) 面積及び区数 1区 43~64m²、反復なし
- (4) 耕種概要 表1 播種・施肥 表2 除草剤使用状況 表3 病虫害防除

4 結果の要約

- (1) 育苗期は、出芽、生育ともほぼ順調であった。初期生育は、5月下旬~6月初旬の低温により分けつが進まなかった。2半月以降回復し、幼穂形成期はほぼ平年並みとなった。(表4)
- (2) 7月以降は平年より高い気温で推移し、出穂期は1~4日、成熟期で5~10日ほど早くなった。極端な天候がなかったことから、登熟の経過は良かった。(表4)
- (3) 成熟期は、穂数がどの品種においても少なく、その分一穂粒数が成苗きららを除き増加、総粒数はななつぼしは増加したが、他2品種は概ね少なくなった。不稔歩合は3.0~7.4%と平年より概ね低かった。(表5)
- (4) 病虫害については、いもち病は見られず、カメムシ被害も少なかった。
- (5) 精玄米重は、成苗ゆめぴりか(平年比90%)、成苗きらら(平年比85%)以外は平年比102~119%と多くなった。(表6)
- (6) 品質は、タンパクが成苗ではやや低く、中苗ではやや高くなり、アミロースが全体的に大きく下がった。品位は問題なかった。(表6)
- (7) 新品種「そらきらり」は、きららに比べ成熟期で2日遅く、稈長で4~8cmほど高く、精玄米重は成苗120%、中苗104%であった。タンパク値から見て増肥が必要と思われた。

表1 播種・施肥

育苗型式	播種日	播種量	移植日	栽植密度		肥料区分	施肥量(kg/10a)		
				畦幅×株間(cm)	m ² 当株数		窒素	りん酸	加里
成苗ポット	JA 提供			33×13	23.3	全層 BB293	3.25	5.15	3.52
中苗マット	4/24	180cc /箱	5/22 (28日)	33×12	25.3	側条 622	3.25	2.44	2.44
						計	6.50	7.59	5.96

※中苗そらきらりはJA提供 ※上記のほか中苗マット播種時、培土にエコロンを施肥(75g/箱)

表2 除草剤使用状況

6/9	ピリカムイ ZF	500ml/10a
-----	----------	-----------

表3 病虫害防除

1回目	7/27	ダブルカットトレボン FL	8倍
2回目	8/2	ブラシンジョーカーFL	8倍
3回目	8/9	トレボン乳	1,000倍

表4 生育調査・生育期節

区分	苗形質調査(5/22)						初期生育調査(6/24)			生育期節(月/日)			
	草丈 (cm)	第一 鞘高 (cm)	葉数	分け つ (本)	乾物重 (g)	充実度 (g/cm)	草丈 (cm)	茎数(本)		幼形期	出穂期	成熟期	
								株当	m ² 当				
成 苗	ななつぼ	15.	2.5	4.3	0.5	4.7	0.313	44.6	12.	282	6/28	7/22	9/2
	ゆめびり	15.	2.6	4.9	1.0	4.9	0.310	44.2	11.	275	6/28	7/21	9/1
	きらら	18.	2.5	5.2	1.2	6.4	0.346	44.4	11.	273	6/29	7/23	9/3
	そらきら	18.	2.2	4.9	1.1	5.0	0.275	50.5	13.	308	6/30	7/23	9/5
中 苗	ななつぼ	13.	3.1	3.0	0.0	2.3	0.177	39.8	15.	402	6/30	7/25	9/6
	ゆめびり	12.	2.4	3.5	0.0	2.5	0.202	44.3	14.	356	6/30	7/22	9/2
	きらら	15.	2.4	4.0	0.0	3.0	0.200	39.7	14.	356	7/4	7/25	9/6
	そらきら	16.	2.4	3.9	0.0	2.4	0.149	41.8	10.	270	7/1	7/25	9/8

表5 成熟期調査・収量構成要素

区分	成熟期調査(8/28)					一穂 粒数	m ² 当 総粒数 (千粒)	不稔 歩合 (%)	粒厚分布(mm・%)			
	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数(本)		粒厚 (mm)				>1.95	>1.90	>1.85	1.85<
			株当	m ² 当								
成 苗	ななつぼ	69.3	16.6	18.9	441	73.6	32.4	5.0	96.5	0.9	0.9	1.5
	ゆめびり	66.7	16.7	21.9	510	57.0	29.1	6.2	94.4	1.7	1.6	2.1
	きらら	65.2	15.6	17.8	415	66.7	27.7	5.0	96.6	0.9	0.8	1.3
	そらきら	73.0	17.1	18.6	434	80.9	35.1	3.0	98.5	0.3	0.4	0.7
中 苗	ななつぼ	75.4	17.3	21.2	535	80.6	43.2	7.4	94.7	1.3	1.3	2.6
	ゆめびり	67.8	16.4	21.5	543	52.9	28.7	6.9	93.1	2.1	2.0	2.5
	きらら	68.0	17.3	24.2	611	58.3	35.6	4.8	91.6	1.6	1.6	4.9
	そらきら	72.4	16.4	20.7	523	60.9	31.9	1.1	96.7	0.6	0.7	1.7

表6 収量調査・品質調査

区分	10a 当り収量(kg)						糲摺 歩合 (%)	千粒 重(g)	タン パク (%)	アミロ ース (%)	検査 等級	
	総重	糲重	粗玄 米重	精玄 米重	平 年 比	層米 重						
成 苗	ななつぼ	1,391	796	650	627	112	10	81.5	23.3	7.1	15.7	1
	ゆめびり	1,142	662	537	507	90	11	80.9	24.4	7.4	14.5	1
	きらら	1,181	676	549	530	85	7	81.3	25.2	7.6	15.7	1
	そらきら	1,329	773	645	635	-	5	82.7	24.7	6.4	16.8	1
中 苗	ななつぼ	1,582	945	781	740	119	20	82.2	23.5	7.6	15.7	1
	ゆめびり	1,380	806	649	604	102	16	80.7	24.1	7.7	13.9	1
	きらら	1,448	884	719	658	108	35	81.0	24.5	8.8	15.6	1
	そらきら	1,431	852	707	683	-	12	82.2	24.5	6.6	16.6	2上

※10a 当り収量及び千粒重は、水分15%補正(総重、糲重を除く)。精玄米重は、粒厚1.95mm以上。

※平年比は試験圃平年比

※タンパク含有率、アミロース、検査等級はJA調査値による。

そらきり疎植栽培試験

協力分担： JA いわみざわ
空知農業改良普及センター

1 試験目的 新品種そらきりりの疎植栽培による増収効果を確認する。(初年目)

2 試験場所 岩見沢市農業試験圃

3 試験方法

(1) 育苗型式 中苗マット

(2) 品種 そらきりり

(3) 面積及び区数 1区 64m² 試験区のみ 2 反復

(4) 疎植方法 試験区 株間 24cm 慣行区 株間 12cm

(5) 耕種概要 表 1 移植・施肥 表 2 除草剤使用状況 表 3 病虫害防除

4 結果の要約

(1) 10a 当たり収量は、精玄米重で疎植区が慣行区に比べ 104%とあまり大きな増収とはならなかった。(表 6)

(2) 生育の過程においては、5 月下～6 月上旬の低温により初期生育の分けつが進まず、疎植区の茎数が期待したものとはならなかった。(表 4・5)

(3) 成熟期調査では、生育中期からの好天により穂数が慣行区比 81%とかなり挽回したが、m² 当り総粒数では 77%と慣行区に及ばなかった。不稔歩合は少なく、稈長も短かった。(表 5)

(4) 千粒重、検査等級はほぼ同等だった。タンパクは疎植区がやや低かった。(表 6)

(5) 考察

本年は、5 月下～6 月上旬の低温により初期分けつが抑えられたことで、増収効果が期待通りにならなかったと考えられる。また、施肥窒素量が多すぎ倒伏したこともあまり差の出なかった要因と思われる。次年度再度確認試験を実施したい。

表 1 移植・施肥

育苗型式	移植日	栽植密度		肥料区分	施肥量(kg/10a)		
		畦幅×株間(cm)	m ² 当株数		窒素	りん酸	加里
中苗 マット	5/22	33×試 24 慣 12	試 12, 626 慣 25, 253	全層 BB293	8.00	12.70	8.70
				側条 622	3.25	2.44	2.44
				計	11.25	15.14	11.14

表 2 除草剤使用状況

6/9	ピリカムイ ZF	500 ml/10a
-----	----------	------------

表3 病害虫防除

1回目	7/27	ダブルカットトレボンFL	8倍
2回目	8/2	ブラシンジョーカーFL	8倍
3回目	8/9	トレボン乳	1,000倍

表4 生育調査・生育期節

区分	苗形質調査(5/24)						初期生育調査(6/24)			生育期節(月/日)		
	草丈 (cm)	第一 鞘高 (cm)	葉数	分けつ (本)	乾物重 (g)	充実度 (g/cm)	草丈 (cm)	茎数(本)		幼形期	出穂期	成熟期
								株当	m ² 当			
疎植	16.1	2.4	3.9	0.0	2.4	0.149	41.3	18.8	237	7/1	7/26	7/28
慣行							38.8	16.9	427	7/1	7/26	7/27

表5 成熟期調査・収量構成要素

区分	成熟期調査(8/28)				一穂 粒数	m ² 当 総粒数 (千粒)	不稔 歩合 (%)	粒厚分布(mm・%)			
	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数(本)					>1.95	>1.90	>1.85	1.85<
			株当	m ² 当							
疎植	80.9	17.8	42.7	539	70.9	38.2	10.4	94.0	0.8	0.9	3.8
慣行	85.2	17.6	26.5	669	74.1	49.6	15.0	92.8	1.1	1.0	4.2

表6 収量調査・品質調査

区分	10a 当り収量(kg)						籾摺 歩合 (%)	千粒重 (g)	タンパ ク(%)	アミロ ース(%)	検査 等級
	総重	籾重	粗玄 米重	精玄 米重	比	屑米重					
疎植	1,448	859	690	648	104	26	79.9	24.3	7.7	15.7	2中
慣行	1,524	852	669	621	100	28	78.3	24.2	8.1	15.2	2中

※10a 当り収量は、水分15%補正(総重、籾重を除く)。精玄米重は、粒厚1.95mm以上。

※タンパク含有率、アミロース、検査等級はJA調査値による。

亜りん酸資材効果検討試験

- 1 試験目的 亜りん酸資材の増収効果を検討する。(初年目)
- 2 試験場所 岩見沢市農業試験圃
- 3 試験方法
 - (1) 育苗型式 中苗マット
 - (2) 品 種 ゆめぴりか
 - (3) 面積及び区数 1区 64m² 反復なし
 - (4) 供試資材 基肥のみ 試験①亜りん酸入り 400 (N14-P₂O₅10-K₂O10) ※亜りん酸 1.6%
試験②亜りん酸 Ca 入り (N14-P₂O₅10-K₂O8) ※亜りん酸 1.6%
慣行 基肥 BB293+側条 622
 - (5) 耕種概要 表 1 播種・施肥 表 2 除草剤使用状況 表 3 病虫害防除

4 結果の要約

- (1) 10a 当たり収量は、亜りん酸 400 区が慣行区に比べ 95%、亜りん酸 Ca 区が 99%と増収効果は確認できなかった。(表 6)
- (2) 生育の過程では、初期生育調査で両区とも慣行区より劣る過程を示した。成熟期では、亜りん酸 Ca 区の穂数が優ったが、稈長は短くなった。(表 4・5)
- (3) 収量構成の各要素において、亜りん酸 Ca 区の総粒数が慣行区より 14%程度多くなったが、10a 当り精玄米重ではほぼ同等であった。(表 5)
- (4) 品質では、亜りん酸 Ca 区のタンパクが高く、慣行区の千粒重が小さいほかは検査等級等ほぼ同等であった。(表 6)
- (5) 考 察

亜りん酸資材区は、施肥全量を基肥としたため、分けつ初期の低温の影響を大きく受け、慣行区に対して増収とはならなかったと思われる。しかし、亜りん酸ということになれば初期生育の低温時にも効果を発揮してほしいところではあった。400 と Ca 入では、Ca 入が穂数、総粒数において顕著に増加した。

表 1 播種・施肥(慣行)

育苗型式	播種日	播種量	移植日	栽植密度		試験区分	施肥量(kg/10a)		
				畦幅×株間(cm)	m ² 当株数		窒素	りん酸	加里
中苗 マット	4/24	180cc/箱	5/22 (28日)	33×12	25.3	慣行 全層 BB293+側条 622	8.35	10.59	8.02
						試験①亜りん酸 400	8.40	6.00	6.00
						試験②亜りん酸 Ca 入り	8.40	6.00	4.80

※上記のほか播種時、培土にエコロンを施肥(75g/箱)

表2 除草剤使用状況

6/9	ピリカムイ ZF	500 ml/10a
-----	----------	------------

表3 病害虫防除

1回目	7/27	ダブルカットトレボン FL	8倍
2回目	8/2	ブラシンジョーカーFL	8倍
3回目	8/9	トレボン乳	1,000倍

表4 生育調査・生育期節

区分	苗形質調査(5/24)						初期生育調査(6/24)			生育期節(月/日)		
	草丈 (cm)	第一 鞘高 (cm)	葉数	分けつ (本)	乾物重 (g)	充実度 (g/cm)	草丈 (cm)	茎数(本)		幼形期	出穂期	成熟期
								株当	m ² 当			
試験① 亜りん酸 400							41.3	14.9	376	6/30	7/22	9/2
試験② 亜りん酸 Ca 入	12.4	2.4	3.5	0.0	2.50	0.202	40.7	14.4	364	6/30	7/22	9/2
慣行							42.8	16.4	414	6/30	7/22	9/2

表5 成熟期調査・収量構成要素

区分	成熟期調査(8/28)					一穂 粒数	m ² 当 総粒数 (千粒)	不稔 歩合 (%)	粒厚分布(mm・%)			
	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数(本)		一穂 粒数				>1.95	>1.90	>1.85	1.85<
			株当	m ² 当								
試験① 亜りん酸 400	73.5	16.9	23.3	588	53.3	31.3	7.4	90.8	2.7	2.4	3.8	
試験② 亜りん酸 Ca 入	66.0	16.1	27.4	692	64.0	44.3	10.1	91.3	2.5	2.2	3.6	
慣行	75.6	17.2	25.2	636	61.1	38.9	6.7	88.5	3.2	2.8	4.9	

表6 収量調査・品質調査

区分	10a 当り収量(kg)						籾摺 歩合 (%)	千粒重 (g)	タンパ ク (%)	アミロ ース (%)	検査 等級
	総重	籾重	粗玄 米重	精玄 米重	比	屑米 重					
試験① 亜りん酸 400	1,389	844	693	630	95	26	81.3	24.0	8.4	14.2	1
試験② 亜りん酸 Ca 入	1,423	875	713	651	99	26	81.0	24.0	9.0	14.1	1
慣行	1,566	922	745	660	100	37	81.1	23.3	8.5	13.9	1

※10a 当り収量は、水分 15%補正(総重、籾重を除く)。精玄米重は、粒厚 1.95mm 以上。

※タンパク含有率、アミロース、検査等級は JA 調査値による。

水稻直播良食味品種比較試験

協力分担：空知農業改良普及センター

1 試験目的 乾田直播における良食味新品種の生育ステージと収量性を確認し、今後の直播栽培の資とする。(7年目)

2 試験場所 岩見沢市農業試験圃

3 試験方法

(1) 栽培方式 乾籾ドリル播種による乾田直播 復元田

(2) 品種 ア えみまる イ さんさんまる

(3) 面積及び区数 1区えみまる 75m²、さんさんまる 50 m² 2反復

(4) 耕種概要 表1播種・施肥 表2除草剤使用状況 表3病虫害防除

4 結果の要約

(1) 10a 当たり収量は、えみまる 590kg(平年比 124%)、さんさんまる 682kg(同 125%)だった。さんさんまるは、えみまるに比べて 16%多かった。(表 6)

(2) 生育状況は、出芽の遅れ(えみまる 5/28、さんさんまる 5/29)とムラが目立ち、さんさんまるは出芽率も良くなかった(m²当り苗立数 97 本)。成熟期に向かっては、成熟期調査のえみまる 稈長は 71.0cm(平年比 105%)、さんさんまる 68.7cm(同比 110%)、m²当り穂数も各々 796 本、720 本と回復した。(表 4)

(3) 収量構成要素は、えみまるが若干劣るものの各要素ともほぼ平年並みとなった。不稔歩合は、平年より少なかった(表 5)

(4) 品質については、タンパクがえみまる 7.2、さんさんまる 7.3 と平年並み、アミロースは、各々 15.7、13.8 と非常に低くなった。さんさんまるは本年も落等となった。(表 6)

(5) 考察

本年も、出芽不良とムラが酷く、特にさんさんまるの出芽不足と遅れが目立ったが、成熟期に向かって回復し、平年以上の収量となった。比較の結果はこれまでと同様の傾向であった。

食味アンケートでは、本年も過去の傾向通りさんさんまるを好みと答えた人がえみまるより多かった。

表 1 播種・施肥

播種日	播種量 (kg/10a)	畦幅 (cm)	施肥量(kg/10a)				
			肥料名	窒素	りん酸	加里	
5/5	えみまる 9.0	12.5 (条播)	基肥(5/2)	Dd778 58.8kg	10.0	10.0	4.7
	さんさんまる 11.0		5葉期追肥(6/17)	尿素 8.7kg	4.0	-	-
			合計		14.0	10.0	4.7

表 2 除草剤使用状況

6/6	さきがけ楽粒	250g/10a
-----	--------	----------

表 3 病虫害防除

8/5	ダブルカットトレボン FL	8 倍
8/15	ブラシンジョーカー FL	8 倍

表 4 生育調査・生育期節

区分	出芽日	m ² 苗立数(本)	生育期節(月/日)			成熟期調査 (8/28・31)		
			止葉期	出穂期	成熟期	稈長(cm)	穂長(cm)	m ² 当穂数(本)
えみまる	5/28	269	7/20	7/29	9/10	71.0	15.1	796
さんさんまる	5/29	97	7/20	7/28	9/9	68.7	16.7	720

表 5 成熟期調査・収量構成要素

区分	一穂粒数	m ² 当総粒数(千粒)	不稔歩合(%)	粒厚分布(mm・%)			
				>1.95	>1.90	>1.85	1.85<
えみまる	44.9	35.7	4.9	83.2	5.0	4.6	7.1
さんさんまる	48.5	35.0	4.2	92.4	2.3	2.1	2.9

表 6 収量調査・品質調査

区分	10a 当り収量(kg)						籾摺歩合(%)	千粒重(g)	タンパク(%)	アミロース(%)	検査等級
	総重	籾重	粗玄米重	精玄米重	比	屑米重					
えみまる	-	-	710	590	100	84	-	24.1	7.2	15.7	1
さんさんまる	1,640	922	739	682	115	21	80.7	23.5	7.3	13.8	2 中

※10a 当り収量は、水分 15%補正(総重、籾重を除く)。精玄米重は、粒厚 1.95mm 以上。

※タンパク含有率、アミロース、検査等級は JA 調査値による。

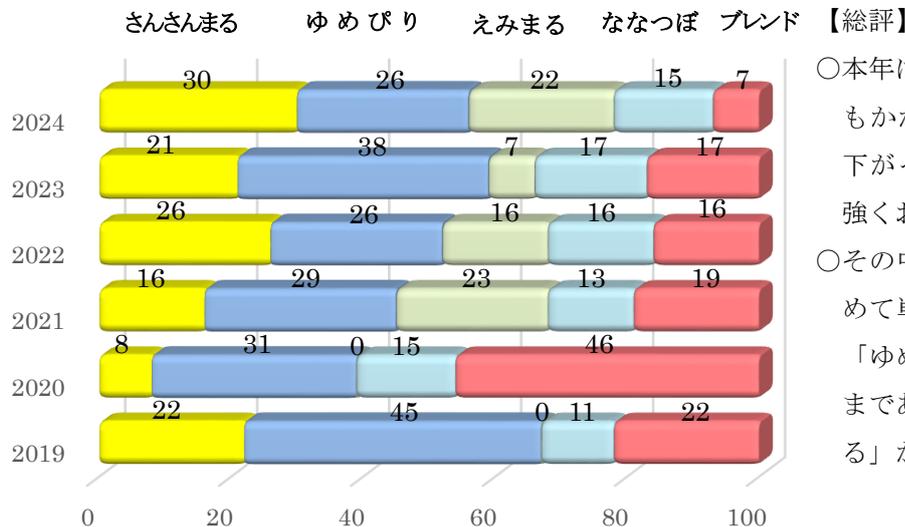
《参考》 2024 年 食味「どれが好き？」アンケートの結果

○実施方法 品種 ①えみまる ②さんさんまる ③ゆめぴりか ④ななつぼし ⑤ブレンド
方法 品種をブラインドにし、好みを答えてもらう

○結果 (有効回答 27 (100%))

品種	さんさんまる タンパク 7.3 前後	ゆめぴりか タンパク 8.2 前後	えみまる タンパク 7.4 前後	ななつぼし タンパク 7.4 前後	ブレンド (ななつ 20 そらき 30 えみま 30 その他 20) タンパク 7.8 前後
回答数	8 (30)	7 (26)	6 (22)	4 (15)	2 (7)

【6年間の結果】



○本年は、タンパクがやや高かったにもかかわらずアミロースが大きく下がったためどれももちもち感が強くおいしく、評価がバラけた。

○その中では、「さんさんまる」が初めて単独 1 位に躍り出た。次いで「ゆめぴりか」の得票が多く、これまであまり得票のなかった「えみまる」が 3 位と健闘した。

水稻直播緩効性肥料試験

協力分担：空知農業改良普及センター

1 試験目的 プラスティック被覆によらない緩効性肥料の施肥体系を検討する。(3年目)

2 試験場所 岩見沢市農業試験圃

3 試験方法

(1) 栽培方式 乾籾ドリル播種による乾田直播

(2) 品種 えみまる

(3) 面積及び区数 1区 75 m²、2反復(試験区のみ反復なし)

(4) 供試肥料び区分

①試験区 基肥 Dd778(窒素 10kg/10a) + 2葉期(6/4)追肥 UF(3モル) (窒素 4kg/10a)

②慣行区 基肥 Dd778(窒素 10kg/10a) + 5葉期追肥(6/17) 尿素 (窒素 4kg/10a)

③予備区 基肥 Dd778(窒素 10kg/10a) + 2葉期追肥(6/4) 尿素 (窒素 4kg/10a)

(5) 耕種概要 表1 播種 表2 除草剤使用状況 表3 病虫害防除

4 結果の要約

(1) 収量は、2葉期 UF 追肥区が慣行区比 105%なった。(表 6)

(2) 生育の経過は、6月下旬ごろまで草丈、m²当莖数ともほぼ同等であったが、幼形期以降は慣行区がやや優った。成熟期調査においても、稈長、穂数とも慣行区が優り、m²当総籾数でも慣行区の数値が大きかった。(表 4・5)

(3) 品質については、大きな違いは見られなかった。(表 6)

(4) 考察

2葉期 UF 追肥区は、収量の結果では高くなったが、生育の経過を見ると7月幼形期以降の生育が5葉期尿素追肥区に比べ不十分で、肥効が早く切れていることが推測される。

本年は、肥効の発現が判然としない状況で推移したため判定が難しいが、次年度に向けては、3~4葉期でのUF追肥で再度試験を実施する。

表1 播種

播種日	播種量(kg/10a)	畦幅(cm)
5/5	9.0	12.5(条播)

表2 除草剤使用状況

5/25	ノミニー液 (100ml/10a) + サターン乳 (1,000ml/10a)
6/6	さきがけ楽粒 (250g/10a)

表 3 病害虫防除

8/5	ダブルカットトレボン FL	1,000 倍
8/9	ブラシンジョーカーFL	1,000 倍

表 4 生育調査・生育期節

追肥区分	出芽日	初期生育(6/4)		6/17 調査		6/24 調査		7/8 調査		7/25 調査		生育期節		
		m ² 当 苗立数	m ² 当 茎数	草丈 (cm)	m ² 当 茎数	止葉期	出穂期	成熟期						
①試験区 2 葉期 UF	5/26	269	272	25	424	31	800	53	1,128	75	776	7/20	7/29	9/5
②慣行区 5 葉期尿素	5/26	269	272	24	420	30	784	54	1,336	72	860	7/20	7/29	9/5
③予備区 2 葉期尿素	5/26	269	272	25	388	31	692	50	1,212	72	776	7/20	7/29	9/5

表 5 成熟期調査・収量構成要素

区分	成熟期調査 (8/28)			一穂 粒数	m ² 当総粒数 (千粒)	不稔歩合 (%)	粒厚分布 (mm・%)			
	稈長 (cm)	穂長 (cm)	m ² 当 穂数				>1.95	>1.90	>1.85	1.85<
①試験区 2 葉期 UF	74	14.8	696	43.5	30.3	4	84	5	5	6
②慣行区 5 葉期尿素	71	15.1	796	44.9	35.7	5	83	5	5	7
③予備区 2 葉期尿素	72	14.2	744	45.1	33.6	5	79	6	5	10

表 6 収量調査・品質調査

区分	10a 当り収量(kg)				千粒重(g)	タンパク (%)	アミロース (%)	検査等級
	粗玄米重	精玄米重	比	屑米重				
①試験区 2 葉期 UF	735	655	105	80	24.1	7.3	14.9	1
②慣行区 5 葉期尿素	710	626	100	84	24.1	7.2	15.7	1
③予備区 2 葉期尿素	753	638	102	115	23.7	7.6	15.6	1

※10a 当り収量は、水分 15%補正。精玄米重は、粒厚 1.90mm 以上。

※タンパク含有率、アミロース、検査等級は JA 調査値による

優良品種展示圃調査成績書

No.	品種名	命名年	育成地	出穂 月日	成熟 月日	10a 当り収量(kg)			千粒重 (g)
						粗玄 米重	精玄米重		
							1.95mm 上	1.85mm 上	
1	赤毛	-	-	7/22	9/2	561	492	538	21.8
2	富国	1935	上川	7/26	9/7	660	632	643	23.6
3	農林 20 号	1941	北海	7/22	9/2	677	643	657	24.2
4	石狩白毛	1941	上川	7/24	9/5	675	653	663	23.3
5	ユーカラ	1962	北海	7/26	9/7	707	642	672	23.5
6	そらち	1967	空知	7/25	9/6	681	653	664	23.4
7	キタヒカリ	1975	北海	7/25	9/6	679	639	658	23.5
8	ゆきひかり	1984	空知	7/25	9/6	658	604	633	23.8
9	彩	1991	道北	7/26	9/7	670	622	642	24.7
10	ほしのゆめ	1996	上川	7/25	9/6	667	621	642	24.3
11	あやひめ	2000	上川	7/24	9/5	726	679	697	23.9
12	ふっくりんこ	2002	渡島	7/26	9/7	662	609	637	24.3
13	おぼろづき	2003	北海	7/24	9/5	664	601	630	23.5
14	えみまる	2019	上川	7/19	8/30	594	565	580	23.8
15	さんさんまる	2018	北海	7/22	9/2	653	626	638	23.8
16	吟風	1999	空知	7/23	9/3	681	658	667	26.0
17	彗星	2006	空知	7/23	9/3	625	609	615	26.8
18	たちじょうぶ	2011	北海	7/30	9/11	654	610	630	23.6
19	北瑞穂	2012	北海	7/26	9/7	749	663	702	24.1
20	紫稲	-	-	7/23	9/3	401	363	376	23.0

耕種概要

育苗法	播種日	移植日	施肥量 (kg/10a)			栽培密度		防除
			窒素	りん酸	加里	畦幅×株間 (cm)	m ² 当たり株 数(株)	
中苗マット	4/24	5/22	7.0	11.0	7.5	33×14	21.6	3回

《参 考》 岩見沢市農業試験圃水稻平年値 (2018~24年の7中5)

項目\品種	[直播]	成 苗			中 苗			直 播	
		ななつぼし	きらら397	ゆめぴりか	ななつぼし	きらら397	ゆめぴりか	えみまる	さんさんまる
播種日		4/19	4/19	4/19	4/25	4/24	4/24	5/8	5/8
移植日 [出芽日]		5/23	5/23	5/23	5/24	5/22	5/23	5/30	6/1
育苗日数		34	34	35	28	28	28		
苗 質	草 丈 (cm)	18.9	17.5	20.1	13.0	11.3	13.0		
	第一鞘高 (cm)	2.4	2.3	2.9	2.9	2.3	3.0		
	葉 数	4.7	4.8	4.5	3.2	2.8	3.5		
	分けつ数	1.2	1.6	1.3	0.6	0.4	0.4		
	乾物重 (g)	5.38	4.66	5.98	2.25	1.94	2.44		
	充実度	0.286	0.270	0.319	0.174	0.137	0.193		
活着期		5/28	5/28	5/29	5/29	5/27	5/28		
分けつ始期		6/6	6/6	6/6	6/7	6/5	6/6		
初 期 生 育	調査月日	6/22	6/21	6/21	6/21	6/22	6/21	6/21	6/21
	草 丈 (cm)	43.6	37.6	43.5	33.7	33.7	37.1	24.2	16.3
	茎数/株 [苗立数]	14.6	15.6	14.8	17.1	20.6	16.3	216	226
	茎数/m ²	341	364	345	431	521	404	371	318
7/1	草 丈 (cm)	53.7	45.7	53.6	43.0	42.8	46.5		
	茎数/株	21.0	21.6	23.0	27.1	30.5	27.4		
	茎数/m ²	490	503	535	685	771	691		
8/1	草 丈 (cm)	89.5	82.2	85.0	87.0	87.0	86.5		
	茎数/株	24.4	24.2	26.0	27.9	29.9	27.6		
	茎数/m ²	568	565	605	705	755	697		
幼形期		6/25	6/29		7/1	7/4	6/30	7/11	7/13
止葉期		7/9	7/15	7/12	7/20	7/18	7/15		
出穂始		7/20	7/22	7/19	7/27	7/26	7/23	7/31	8/1
出穂期		7/22	7/24	7/22	7/29	7/28	7/25	8/3	8/3
出穂揃		7/25	7/27	7/24	8/1	7/30	7/28	8/6	8/7
成熟期		9/5	9/9	9/3	9/16	9/12	9/9	9/23	9/23
成 熟 期	稈 長 (cm)	70.5	64.3	66.5	72.4	67.7	68.7	67.8	63.3
	穂 長 (cm)	17.0	17.1	17.0	16.5	17.0	16.9	15.1	15.5
	穂数/株 [1/m]	22.6	23.8	24.8	26.5	27.6	25.5	113.0	108.0
	穂数/m ²	527	554	578	669	697	643	774	742
一穂籾数		60.6	56.0	52.9	52.4	52.5	51.7	50.4	50.4
籾数/m ² (千粒)		31.6	31.0	30.4	35.2	36.3	33.1	39.5	36.8
不稔歩合 (%)		5.8	6.9	5.7	9.7	7.8	7.1	7.5	9.7
収 量 調 査 10a 当 り	総 重 (kg)	1,315	1,403	1,300	1,432	1,436	1,455	1,326	1,388
	籾 重 (kg)	737	812	725	823	836	811	699	770
	粗玄米重 (kg)	609	673	591	683	679	658	567	635
	精玄米重 (kg)	567	625	547	631	614	596	488	564
	屑米重 (kg)	20	25	19	28	37	31	33	35
	籾摺歩合 (%)	81.7	81.5	80.8	82.2	80.3	80.7	80.1	81.3
千粒重 (g)		23.4	25.1	24.3	23.2	24.8	24.3	23.8	24.5
粒 厚 分 布	>1.95 (%)	93.0	92.9	92.4	92.3	90.5	90.6	86.2	89.0
	>1.90 (%)	1.5	1.5	2.1	1.7	1.9	2.3	4.1	2.8
	>1.85 (%)	1.5	1.4	1.9	1.5	1.7	2.0	3.5	2.4
	1.85< (%)	3.4	3.6	3.2	4.1	5.5	4.5	5.8	5.5
タンパク (%)		7.6	8.0	7.8	7.3	8.0	7.5	6.8	7.0
アミロース (%)		17.1	17.9	15.9	18.0	17.4	15.5	18.7	18.2

秋まき小麦品種系統比較試験

協力分担：空知農業改良普及センター

1 試験目的：秋まき小麦の品種系統の地域適応性を検討する。

2 試験場所：岩見沢市農業試験圃

3 試験方法

(1) 供試品種 北見99号(3年目)～中力、耐縞萎縮病 対照 きたほなみ

(2) 面積及び区数 1区面積7.2㎡ 2反復

(3) 耕種概要 表1播種 表2窒素施肥 表3防除

4 結果の要約

(1) 北見99号は、生育期節、成熟期における稈長ともきたほなみとほぼ同等であり、㎡当り穂数がやや優った。10a当り収量は、きたほなみ比102%(昨年144%、一昨年93%)とほぼ同等であった。(表4・5)

(2) 病害の状況では、赤さび病が微発生のほか、他の病害、倒伏はなく、きたほなみと同等であった。(表4)

(3) 歩留まり、千粒重、容積重、蛋白質含有率等は、きたほなみと大きな違いはなかった。(表5)

(4) 考察

3年目となる北見99号は、収量性、品質ともきたほなみに比べて大きな違いはなく、一昨年の収量93%、昨年144%と振れ幅が大きいことはやや懸念ではあるが、縞萎縮病発生地帯、発生圃場においては置き換えが可能であると思われる。

表1 播種

前作物	播種			畦幅
	月日	量	方法	
春小麦	9/26	180粒/㎡	手押し式播種機	30cm

表2 窒素施肥 (kg/10a)

時期	窒素量	摘要
基肥(9/26)	4.0	BB850M
幼形期(5/5)	6.3	硫安
止葉期(5/20)	4.2	硫安

表3 防除

月日	対象病害虫	使用薬剤
5/16	赤さび病	ミリオネア F (4,000 倍)
6/7	赤かび病	プロライン F (2,000 倍)
6/14	赤かび病	ミラビス F (1,500 倍)

表4 生育調査・病害及び諸障害発生調査

品種名	出芽 良否	生育期節 (月/日)				成熟期における			病害及び諸障害発生程度				
		幼形期	止葉期	出穂期	成熟期	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	赤さび 病	うどん こ病	赤かび 病	穂発芽	倒伏
北見99号	良	4/29	5/20	5/29	7/8	77	9.5	480	微	無	無	無	無
きたほなみ	良	4/29	5/20	5/29	7/8	78	9.8	430	微	無	無	無	無

表5 収量・品質調査

品種名	収穫月日	10 a 当り収量				品質		
		粗麦重(kg)	精麦重(kg)	比率(%)	歩留(%)	千粒重 (g)	容積重(g/l)	蛋白質 含有率
北見99号	7/10	876	823	102	93.9	41.1	851	10.1
きたほなみ	7/14	845	804	100	95.1	42.2	847	10.3

※精麦重：2.2mm 網上。

(参考)

評価項目	用途	基準値	許容値	主な品種名
蛋白質 含有率	菓子・日本めん用小麦	9.7% 以上 11.3% 以下	8.5% 以上 12.5% 以下	きたほなみ、北見95号 (北見99号)
	パン・中華めん用小麦	11.5% 以上 14.0% 以下	10.0% 以上 15.5% 以下	ゆめちから、キタノカオリ
容積重	菓子・日本めん用小麦	840 g /斗以上	—	きたほなみ、北見95号 (北見99号)
	パン・中華めん用小麦	833 g /斗以上	—	ゆめちから、キタノカオリ

秋まき小麦追肥時期検討試験

協力分担： 空知農業改良普及センター

1 試験目的 秋まき小麦の融雪後の追肥時期について検討する。(初年目)

2 試験場所 岩見沢市農業試験圃

3 試験方法

- (1) 供試品種 きたほなみ及び北見 99 号
- (2) 面積及び区数 1 区面積 7.2 m² 2 反復
- (3) 融雪後追肥時 ①幼形期 7 日後 ②幼形期 14 日後
- (4) 耕種概要 表 1 播種 表 2 窒素施肥 表 3 防除

4 結果の要約

- (1) 10a 当り収量は、幼形期 7 日後追肥区に比べて幼形期 14 日後追肥区はきたほなみで 79%、北見 99 号で 86%と低くなった。(表 5)
- (2) 生育の過程は、両品種とも幼形期後の追肥以降幼形期 7 日後追肥区の茎数がやや多く推移し、成熟期穂数についても多くなる傾向があった。北見 99 号で特に顕著であった。(表 4・5)
- (3) 品質は、幼形期 14 日後追肥区の千粒重が大きく、タンパクが高い傾向があった。(表 5)
- (3) 考察

きたほなみ及び北見 99 号の追肥体系は、最初の追肥が幼形期～幼形期 7 日後が推奨されているが、近年幼形期では早過ぎて茎数過多の傾向がみられる年が多いため、さらに遅らせた幼形期 14 日後の区を設置した。しかし、本年は融雪期以降の肥効発現がポヤっとした年となり、幼形期 7 日後以降の追肥では茎数が不足することとなった。収量においては、茎数が少ないながらも一定水準以上確保されているため、今後幼形期 7 日後を基準に生育の様子や葉色を見ながら時期を判断していくことが肝要と思われる。

表 1 播種

前作物	播種			畦幅
	月/日	量	方法	
春小麦	9/26	180 粒/m ²	手押し式播種機	30 cm

表 2 窒素施肥 (kg/10a)

時期	窒素量	摘要
基肥(9/26)	4.0	BB850M
幼形期 7 日後(5/5)	6.3	硫安
幼形期 14 日後(5/14)		
止葉期(5/20)	4.2	硫安

表 3 防除

月/日	対象病害虫	使用薬剤
5/16	赤さび病	ミリオネア F (4,000 倍)
6/7	赤かび病	プロライン F (2,000 倍)
6/14	赤かび病	ミラビス F (1,500 倍)

表 4 生育調査・病害及び諸障害発生調査

品種名	融雪後 施肥時期	出芽 良否	上段:生育期節(月/日) 下段:茎数(本/m ²)				成熟期における			病害及び障害発生程度				
			起生期	幼形期	止葉期	成熟期	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	赤さ び病	うどん こ病	赤か び病	穂発 芽	倒伏
きた ほなみ	幼形期 7 日後	良	4/8 797	4/29 1,027	5/20 480	7/7	90.7	9.5	477	微	無	無	無	無
	幼形期 14 日後	良	4/8 733	4/29 963	5/20 473	7/7	88.1	9.1	473	微	無	無	無	無
北見 99 号	幼形期 7 日後	良	4/8 873	4/29 837	5/20 473	7/7	87.3	8.5	473	微	無	無	無	無
	幼形期 14 日後	良	4/8 863	4/29 937	5/20 447	7/7	85.6	8.3	413	微	無	無	無	無

表 5 収量・品質調査

品種名	融雪後 施肥時期	収穫 月日	10 a 当り収量				品質	
			粗麦重(kg)	精麦重(kg)	比率(%)	歩留(%)	千粒重(g)	蛋白質 含有率
きたほなみ	幼形期 7 日後	7/10	793	745	100	93.9	41.3	10.2
	幼形期 14 日後	7/10	618	588	79	95.1	42.0	10.4
北見 99 号	幼形期 7 日後	7/10	770	722	100	93.8	40.2	10.2
	幼形期 14 日後	7/10	659	624	86	94.7	40.7	10.4

※精麦重：2.2mm 網上、水分 12.5%換算値。

(参考)

評価項目	用途	基準値	許容値	主な品種名
蛋白質 含有率	菓子・日本めん用小麦	9.7% 以上 11.3% 以下	8.5% 以上 12.5% 以下	きたほなみ、北見 95 号 (北見 99 号)
	パン・中華めん用小麦	11.5% 以上 14.0% 以下	10.0% 以上 15.5% 以下	ゆめちから、キタノカオリ
容積重	菓子・日本めん用小麦	840 g /斗以上	—	きたほなみ、北見 95 号 (北見 99 号)
	パン・中華めん用小麦	833 g /斗以上	—	ゆめちから、キタノカオリ

春まき小麦品種系統比較試験

協力分担：空知農業改良普及センター

1 試験目的 春まき小麦の品種系統の地域適応性を検討する。

2 試験場所 岩見沢市農業試験圃

3 試験方法

(1) 供試品種 HW11号…多収、耐穂発芽、倒伏性中
対照 春よ恋 比較 はるきらり

(2) 面積及び区数 1区面積 7.2 m² 2反復

(3) 耕種概要 表1 播種 表2 窒素施肥 表3 防除

4 結果の要約

(1) HW11号は、10a 当り収量が 857kg で春よ恋対比 135%と大きく優り、比較品種のはるきらりと比べても 124%となった。(表 5)

(2) 生育の過程は、出芽、初期生育とも良好でその後の生育も順調であった。成熟期調査では、稈長が春よ恋より高く、穂数が多かったが、倒伏はやや少なかった。(表 4)

(3) 病害虫では、うどん粉病が各品種とも少発生だったのに対し、HW11号は微発生であった。赤さび病は、出穂以降発生が多くなった。(表 4)

(4) 品質は、千粒重が 42.1g と春よ恋、はるきらりよりも大きく、タンパク含量は 15.4%と他の 2 品種より高かった。容積重は、815g/l とかなり小さい値となった。(表 5)

(5) 考察

HW11号は、収量性が良いこと、倒伏にやや強いこと、千粒重が大きいことなどから春よ恋の後継として期待が持てる。ただ、容積重の小さいことが普及品種となった場合の懸念点になると思われる。

表 1 播種

前作物	播種			畦幅
	月日	量	方法	
大豆	4/16	340 粒/m ²	手押し式播種機	30 cm

表 2 窒素施肥 (kg/10a)

時期	窒素量	摘要
基肥 (4/16)	15.3	Dd778
葉面散布 (6/27)	0.9	尿素

表 3 防除

月日	対象病害虫	使用薬剤
5/30	うどんこ病	カッシーニ F(3,000 倍)
6/17	赤かび病	プロライン F(2,000 倍)
6/25	赤かび病	ミラビス F(1,500 倍)
6/27	赤さび病 アブラムシ	アミスター20F(2,000 倍) ゲットアウト WDG(3,000 倍)

表 4 生育調査・病害及び諸障害発生調査

品種名	出芽 良否	生育期節 (月日)			成熟期における			病害及び諸障害発生程度				
		止葉期	出穂期	成熟期	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	赤さび 病	うどん こ病	赤かび 病	穂発芽	倒伏
HW11 号	良	6/3	6/10	7/19	96	8.0	740	中	微	無	無	少
春よ恋	良	6/5	6/13	7/20	93	8.4	613	中	少	無	無	中
はるきらり	良	6/4	6/11	7/21	96	8.2	667	中	少	無	無	中

表 5 収量・品質調査

品種名	収穫月日	10 a 当り収量				品質		
		粗麦重(kg)	精麦重(kg)	比率(%)	歩留(%)	千粒重 (g)	容積重(g/l)	蛋白質 含有率
HW11 号	7/26	876	857	135	97.8	42.1	815	15.4
春よ恋	7/26	655	633	100	96.6	41.3	825	14.2
はるきらり	7/26	719	691	109	96.1	41.8	844	13.0

※精麦重：2.2mm 網上、水分 12.5%換算値。

春まき小麦バイオスティミュラント効果確認試験

1 試験目的 春まき小麦におけるバイオスティミュラントの効果を確認する。(新規)

2 試験場所 岩見沢市農業試験圃

3 試験方法

- (1) 供試品種 春よ恋
- (2) 供試資材 レコルト・・・腐植酸液状複合肥料（硝酸性窒素 1%、水溶性加里 8%）
- (3) 試験方法 ①種子処理・・・5mg 塗抹処理/種子 1kg
②茎葉散布・・・3 葉期及び 5 葉期 1,000 倍液
- (4) 面積及び区数 1 区面積 7.2 m² 2 反復
- (5) 耕種概要 表 1 播種 表 2 防除
施肥：基肥 Dd778 90kg/10a(窒素 15.3kg)、追肥なし

4 結果の要約

- (1) 10a 当収量は、慣行区に対し①レコルト種子処理区、②レコルト葉面散布区とも 106%となった。(表 4)
- (2) 生育過程は、葉面散布区が止葉期茎数 940 本/m²（慣行区比 114%）と慣行区に比べやや優った。(表 3)
- (3) 品質は、歩留まり、千粒重、蛋白含有率等に大きな違いがなかった。(表 4)
- (4) 考察

本試験において、腐植酸であるレコルトの種子処理、葉面散布は一定の増収効果が認められた。本資材の利用にあたっては、資材代、労力を各々考慮した上で判断することが必要と思われる。

表 1 播種

前作物	播種月日	量	方法	畦幅
大豆	4/16	340 粒/m ²	手押し式播種機	30 cm

表 2 防除

月日	対象病害虫	使用薬剤
5/30	うどんこ病	カッシーニ F(3,000 倍)
6/17	赤かび病	プロライン F(2,000 倍)
6/25	赤かび病	ミラビス F(1,500 倍)
6/27	赤さび病、アブラムシ	アミスター20F(2,000 倍)、ゲットアウト WDG(3,000 倍)

表 3 生育調査・病害及び諸障害発生調査

区別	出芽 良否	生育期節(月日)				草丈(上段、cm) と 莖数(下段、本/m ²)		成熟期の			うどん 粉病	倒伏% (7/9)
		幼形期	止葉期	出穂期	成熟期	幼形期	止葉期	穂数	稈長	穂長		
種子処理	良	5/19	6/5	6/13	7/24	32.3 747	68.3 853	663	89.6	8.5	少	30
葉面散布	良	5/19	6/5	6/13	7/24	32.2 753	70.6 940	680	92.0	8.7	少	30
慣行	良	5/19	6/5	6/13	7/24	33.3 747	69.4 827	640	88.3	8.6	少	20

表 4 収量・品質調査

区別	収穫 月日	10 a 当り収量				品質	
		粗麦重 (kg)	精麦重 (kg)	比率 (%)	歩留 (%)	千粒重 (g)	蛋白質 含有率
種子処理	7/26	652	589	106	90.5	40.1	13.9
葉面散布	7/26	642	591	106	92.1	40.1	13.4
慣行	7/26	609	558	100	91.5	40.5	13.6

※精麦重：2.2mm 網上、水分 12.5%換算値。

なたね施肥法試験

1 試験目的 ダブルロー優良品種「ペノカのしずく」の施肥法を検討する。(2年目)

2 試験場所 岩見沢市農業試験圃

3 試験方法

(1) 供試品種 ペノカのしずく

(2) 面積及び区数 1区面積 8.4 m²(0.7m×4列×3m) 2反復

(3) 施肥方法

(窒素 kg/10a)

区別	基肥	起生期 追肥	抽苔期 追肥	合計	区別	基肥	起生期 追肥	抽苔期 追肥	合計
①基4追無	4	-	-	4	⑥基6追14	6	7	7	20
②基4追10	4	5	5	14	⑦基8追12	8	6	6	20
③基4追16	4	8	8	20	⑧基6+B追14	6	7	7	20
④基6追無	6	-	-	6	⑨基6追8(Dd)	6	8	-	14
⑤基6追8	6	4	4	14	⑩基6追14(Dd)	6	14	-	20

※全区 りん酸 12.0kg/10a 加里 10.0kg/10a 苦土 6.0 kg/10a

(4) 耕種概要 表1 播種 表2 窒素施肥 表3 防除

4 結果の要約

(1) 収量は、基準となる「基4追10」に対して、同じ窒素総量 14kg でも基肥 6kg が 104%と優り、窒素総量 20kg 区では 111~126%と大きく上回った。(表6)

(2) 基肥においては、6kg 区に対し 8kg 区の増収効果はほぼなかった。(表6)

(3) 省力を目的とした Dd 起生期一発追肥区は、窒素総量 14kg、20kg の両区において対応する分肥区との差はあまりなかった。(表6)

(4) 昨年効果がなかったホウ素施用区は、今回は最も多収となった(基準区対比 126)。(表6)

(5) 冬損害、病害虫、倒伏等の発生はなかったが、越冬率が非常に悪かった。(表4・5)

(6) 考察

昨年に続く施肥体系試験であるが、基肥は 6kg、窒素総量は 20kg が良い成績が得られた。

ただ、窒素総量 20kg は収穫量から鑑みてやや多い(経済効果が落ちる)ため窒素総量を何kgにするかが焦点となると思われる。次年度以降の試験にて検証したい。

また、Dd 一発追肥は収量の低下もなく省力技術として使えるが、現状肥料費が高くなるので理解の上利用することが必要である。

表1 播種

前作物	播種			畦幅
	月日	量	方法	
春小麦	9/8	285g/10a	手押し式播種機	70 cm

表2 窒素施肥 (kg/10a)

時期	窒素量	摘要
基肥(8/23)	施肥方法表	BS004-M1 他
起生期(4/15)	"	硫安または Dd
抽苔期(5/1)	"	硫安

表3 防除

月日	対象病害虫	使用薬剤
6/17	鱗翅目幼虫	チューンアップ顆水(2,000倍)

表 4 出芽と越冬の状況

区 別	出芽良否	株数(m ² 当)			冬損害
		越冬前	越冬後	越冬率(%)	
①基 4 追無	良	43	18	42	中
②基 4 追 10	良	46	20	43	中
③基 4 追 16	良	39	22	56	中
④基 6 追無	良	45	31	69	中
⑤基 6 追 8	良	41	17	41	中
⑥基 6 追 14	良	45	24	53	中
⑦基 8 追 12	良	40	22	55	中
⑧基 6+B 追 14	良	42	23	55	中
⑨基 6 追 8(Dd)	良	41	24	59	中
⑩基 6 追 14(Dd)	良	47	28	60	中

表 5 生育調査・病害及び諸障害発生調査

区 別	生育期節 (月日)			成熟期における				病害・障害発生程度	
	抽苔期	開花期	成熟期	草 丈 (cm)	穂 長 (cm)	一次分枝数 (本/個体)	一穂 莢数	菌核病	倒あ伏
①基 4 追無	4/25	5/9	7/20	128.9	42.0	8.0	44.2	無	無
②基 4 追 10	4/25	5/9	7/20	136.3	52.1	10.7	57.2	無	無
③基 4 追 16	4/25	5/9	7/20	133.0	47.7	12.3	56.7	無	無
④基 6 追無	4/25	5/9	7/20	135.1	47.6	9.8	53.9	無	無
⑤基 6 追 8	4/25	5/9	7/20	130.6	48.0	10.3	55.5	無	無
⑥基 6 追 14	4/25	5/9	7/20	138.6	49.4	10.9	59.3	無	無
⑦基 8 追 12	4/25	5/9	7/20	140.4	50.4	10.6	60.0	無	無
⑧基 6+B 追 14	4/25	5/9	7/20	142.2	49.8	11.4	58.5	無	無
⑨基 6 追 8(Dd)	4/25	5/9	7/20	139.9	49.6	10.2	55.2	無	無
⑩基 6 追 14(Dd)	4/25	5/9	7/20	137.6	50.1	9.7	53.9	無	無

表 6 収量調査

区 別	収穫月日	10 a 当り収量		千粒重(g)
		子実重(kg)	対比(%)	
①基 4 追無	7/24	233	64	3.76
②基 4 追 10	7/24	363	100	3.85
③基 4 追 16	7/24	425	117	3.64
④基 6 追無	7/24	314	87	3.76
⑤基 6 追 8	7/24	379	104	3.55
⑥基 6 追 14	7/24	402	111	3.69
⑦基 8 追 12	7/24	420	116	3.85
⑧基 6+B 追 14	7/24	459	126	4.04
⑨基 6 追 8(Dd)	7/24	356	98	3.71
⑩基 6 追 14(Dd)	7/24	417	115	3.96

※子実重、千粒重は水分 7%換算

春まきなたね地域適応性確認試験

1 試験目的 春まきなたね品種の地域適応性（播種期）を確認する。（初年目）

2 試験場所 岩見沢市農業試験圃

3 試験方法

- (1) 供試品種 ラゴンダ ※欧州産、春まき、早生、高油分、高収量、NonGM
- (2) 面積・区数 1区面積 11.2 m²(0.7m×4列×4m) 3反復
- (3) 播種期区分 ①4/16 ②5/10 ③6/7
- (4) 耕種概要 表1 播種 表2 窒素施肥 表3 防除

4 結果の要約

- (1) 4/16 播種区の収量は 383kg/10a と秋まきと遜色のない収量となったが、5/10 播種は 61%、6/7 播種は 8%と遅くなるほど極端に収量が低下した。（表 6）
- (2) 生育期節は、出芽日から抽苔期の日数に大きな違いが生じ、4/16 播種区で 39 日なのに対し 5/10 播種区では-7 日、6/7 播種では-11 日の期間の短縮が見られた。また、登熟期間も 4/16 播種区の 59 日に対し 5/10 播種区では-2 日、6/7 播種では-5 日短縮した。（表 4）
- (3) 成熟期調査では、草丈、穂長、1 穂莢数において 4/16 播種区の数値が最も大きく、遅い区ほど小さくなった。（表 5）
- (4) 成分分析の結果、油分は 4/16 播種が 41.5%であったものの、5/10 播種では 38.2%と 40%を割った。昨年基準に届かなかった酸価は、4/16 播種が 1.3 で基準内となったが、5/10 播種では基準を大きく超える結果となった。（表 6）
- (5) 病害虫は、菌核病の発生が多かった。また、5/10 播種区では全面なびきが見られた。（表 5）
- (6) 考察

本試験の結果から、春まきなたねの播種時期はなるべく早い方が収量、品質とも良いことが分かった。また、条件を整えば秋まきに近い収量が得られることも示唆された。秋まき、春まきの選択肢が広がることから、輪作作物としての拡大に期待が持てる。

表 1 播種

前作物	播種			畦幅
	月/日	量	方法	
大豆	4/28	200g/10a	手押し式播種機	70 cm

表 2 窒素施肥 (kg/10a)

時期	窒素量	摘要
基肥	6.0	S014
抽苔期追肥	8.3	硫安

表 3 防除

月/日	対象病害虫	使用薬剤
6/17、6/28、7/4	鱗翅目幼虫	チューンアップ顆水(2,000倍)
7/11	鱗翅目幼虫	プリンス F(3,000倍)

表 4 出芽及び生育期節の状況

区分	出芽	良否	抽苔期	開花期	成熟期	収穫日
4/16 播種区	4/26 (10)	良	6/4 (39)	6/11 (7)	8/9 (59)	8/16
5/10 播種区	5/17 (7)	並	6/18 (32)	6/25 (7)	8/21 (57)	8/28
6/7 播種区	6/14 (7)	並	7/12 (28)	7/18 (6)	9/10 (54)	9/17

※<>内は前期節からの日数

表 5 成熟期調査

区別	草丈 cm	穂長 Cm	一次分枝数	1 穂莢数	病害・障害発生程度	
					菌核病	倒伏
4/16 播種区	130.2	72.4	5.5	39.6	多	無
5/10 播種区	124.3	45.2	5.6	37.8	多	なびき 100%
6/7 播種区	122.7	44.4	5.6	15.3	少	無

表 6 収量調査

区別	10 a 当り収量		千粒(g)	成分等	
	子実重(kg)	対比(%)		油分(%)	酸価(AV) (1.5 未満)
4/16 播種区	383	100	3.14	41.5	1.3
5/10 播種区	233	61	2.98	38.2	2.7
6/7 播種区	31	8	3.03	-	-

※子実重は 7%水分換算

※成分等は米沢製油(株)にて分析

※()内はダブルロー品種の一般的な基準

大豆品種系統比較試験

協力分担 空知農業普及センター

1 試験目的 大豆の品種系統の地域適応性を検討する。

2 試験場所 岩見沢市農業試験圃

3 試験方法

(1) 供試品種 十育 280 号～早生 大粒 耐低温裂開 耐線虫 R1
対照 ユキホマレ、とよまどか

(2) 面積及び区数 1 区面積 10.56 m² 2 反復

(3) 耕種概要 表 1 播種 表 2 窒素施肥 表 3 防除

4 結果の要約

(1) 十育 280 号は、ユキホマレに比べて生育期節は同等であった。主茎長は高く、稔実莢数も多かった。最下着莢位置も 2cm 程度高かった。10a 当り収量が 129% と多く、百粒重もやや大きかった。(表 4・5)

(2) とよまどかに比べては、生育期節は同等、ユキホマレ対比ほどではないが主茎長、稔実莢数、最下着莢位置とも数値が大きくなった。10a 当り収量も 106% とやや多かったが、百粒重はやや小さくなった。(表 4・5)

(3) 考察

十育 280 号は、多収であり十分に期待が持てる。ただ、本年も裂皮、裂開、臍周りの着色が少ない年となったため検証ができなかったこと、耐湿性が弱であることはやや懸念材料である。

表 1 播種

前作物	月日	栽植密度			方法
		畦幅(cm)	株間(cm)	粒数/株	
南 瓜	6/4	66	20	3 粒 (2 本立)	手播き

表 2 窒素施肥 (kg/10a)

時期	窒素量	摘要
基 肥(6/3)	1.5	S353
開花期(7/17)	4.6	尿素

表 3 防除

月日	対象病虫害	使用薬剤
7/11	ツメクサガ	ゲットアウト WDG(3,000 倍)
8/2	マメシンクイガ	プレバソン F(4,000 倍)
8/9	マメシンクイガ	バイスロイド乳(1,000 倍)
8/14	マメシンクイガ	プレバソン F(4,000 倍)

表 4 生育調査・病害及び諸障害発生調査

品種名	出芽 良否	生育期節(月日)		成熟期における			病害等	
		開花期	成熟期	主茎長(cm)	稔実莢数 (/株)	最下着莢位置(cm)	わい化病(%)	倒伏
十育 280 号	良	7/18	9/30	48	86.3	11.3	0.0	無
ユキホマレ	良	7/18	9/30	45	80.6	9.1	0.0	無
とよまどか	良	7/18	9/30	47	82.0	10.1	0.0	無

表 5 収量・品質調査

品種名	10 a 当り収量			品質
	子実重(kg)	比率(%)		百粒重(g)
十育 280 号	435	129	106	33.7
ユキホマレ	338	100	(83)	30.5
とよまどか	409	(121)	100	34.9

※子実重：水分 15%換算値

バイオスティミュラント効果確認試験

- 1 試験目的 大豆におけるバイオスティミュラントの効果を確認する。(3年目)
- 2 試験場所 岩見沢市農業試験圃
- 3 試験方法
 - (1) 供試品種 ユキホマレ
 - (2) 供試資材 ①レコルト
(腐植酸(フルボ酸) 根張り・ストレス耐性 N1%K8% 葉面散布 1,000倍)
②まめリッチ 320
(バチルス属細菌・クスタマビ[®] 根粒菌増・微生物相改善 N3P20K10 基肥)
 - (3) 施用方法 ①慣行 ②まめリッチ 320 基肥 50kg/10a
③レコルト種子処理 5ml/種子 1kg
 - (4) 面積及び区数 1区面積 10.56 m² (0.66m×4m) 2反復
 - (5) 耕種概要 表1 播種 表2 窒素施肥 表3 防除

4 結果の要約

- (1) バイオスティミュラント処理区の収量は、まめリッチ区(慣行対比 123%)、レコルト種子処理区(同 116%)といずれも慣行を上回った。(表 6)
- (2) 生育の経過では、出芽不揃い、生育不揃いなど生育ムラが激しく、出芽期、開花期等の生育期節も判定が難しかった。(表 4・5)
- (3) 成熟期調査では、主茎長、分枝数、一株当たり莢数ともまめリッチ区が優った。(表 6)
- (4) 病害虫・倒伏の発生はなかった。(表 4・5)
- (5) 考察
本年は、出芽ムラ、生育ムラが激しかったことから参考の扱いとしたい。

表 1 播種

前作物	播種			畦幅
	月日	量	方法	
南瓜	6/4	66cm×16cm×2粒 18,939粒/10a	手蒔き	66 cm

表 2 施肥 (kg/10a)

時期	窒素量	摘要
基肥(6/3)	1.5	S353 まめリッチ 320
開花期(7/17)	4.6	尿素

表 3 防除

月日	対象病害虫	使用薬剤
7/11	ウリハムシモドキ	ゲットアウト WDG(3,000 倍)
8/2	マメシンクイガ	ヨーバル F(5,000 倍)
8/9	マメシンクイガ	バイスロイド乳(1,000 倍)
8/14	マメシンクイガ	ヨーバル F(5,000 倍)

表 4 出芽と初期生育の状況

区	出芽日	出芽良否
①慣行	6/20	不良
②まめリッチ	6/20	不良
③レコルト種子処理	6/20	不良

表 5 成熟期調査・病害等調査

区	成熟期調査 (10/8)			病害等	
	主茎長(cm)	分枝数	莢数/株	病害等	倒伏
①慣行	41.5	5.8	101.4	無	無
②まめリッチ	45.3	6.1	117.9	無	無
③レコルト種子処理	37.5	5.9	104.5	無	無

表 6 収量調査

区	収穫月日	10 a 当り収量				百粒重(g)
		粗子実重(kg)	7.9mm 網上%	子実重(kg)	対比(%)	
①慣行	10/8	343	85.3	292	100	34.1
②まめリッチ	10/8	393	91.5	360	123	33.5
③レコルト種子処理	10/8	387	87.5	339	116	33.6

大豆摘心効果確認試験

協力分担：空知農業改良普及センター
JA いわみざわ

1 試験目的 大豆における摘心の増収効果を確認する。(初年目)

2 試験場所 岩見沢市農業試験圃

3 試験方法

- (1) 供試品種 ユキホマレ
- (2) 試験方法 6葉期摘心(7月2日) 対照 慣行(摘心なし)
- (3) 面積及び区数 1区面積 10.56 m² (0.66m×4m) 2反復
- (4) 耕種概要 表1 播種 表2 窒素施肥 表3 防除

4 結果の要約

- (1) 摘心区の収量は、慣行区対比 82%と減収した。(表 6)
- (2) 生育の経過では、出芽不揃い、生育不揃いなど生育ムラが激しく、出芽期、開花期等の生育期節も判定が難しかった。(表 4・5)
- (3) 成熟期調査では、主茎長がなぜか慣行区を上回り、分枝数が少なかったが、一株当り莢数は慣行区より多かった。(表 5)
- (4) 病害虫・倒伏の発生はなかった。(表 4・5)
- (5) 考察

本年は、出芽ムラ、生育ムラが激しかったことから結果の評価が難しいところであるが、結果からみると、6葉期の摘心では増収につながる要素は見いだせなかった。

表1 播種

前作物	播種			畦幅
	月日	量	方法	
南瓜	6/4	66cm×16cm×2粒 18,939粒/10a	手蒔き	66 cm

表2 施肥 (kg/10a)

時期	窒素量	摘要
基肥(6/3)	1.5	S353
開花期(7/17)	4.6	尿素

表 3 防除

月日	対象病害虫	使用薬剤
7/11	ウリハムシモドキ	ゲットアウト WDG(3,000 倍)
8/2	マメシンクイガ	ヨーバル F(5,000 倍)
8/9	マメシンクイガ	バイスロイド乳(1,000 倍)
8/14	マメシンクイガ	ヨーバル F(5,000 倍)

表 4 出芽と初期生育の状況

区	出芽日	出芽良否
摘心区	6/17	不良
慣行区	6/17	不良

表 5 成熟期調査・病害等調査

区	成熟期調査 (10/8)			病害等	
	主茎長 (cm)	分枝数	莢数/株	病害等	倒伏
摘心区	44.5	6.7	117.1	無	無
慣行区	41.2	7.2	103.9	無	無

表 6 収量調査

区	収穫月日	10 a 当り収量				百粒重 (g)
		粗子実重 (kg)	7.9mm 網上%	子実重 (kg)	対比 (%)	
摘心区	10/8	421	73.8	311	82	33.5
慣行区	10/8	431	88.5	381	100	35.0

小豆品種系統比較試験

協力分担：空知農業改良普及センター

1 試験目的 小豆の品種系統の地域適応性を検討する。

2 試験場所 岩見沢市農業試験圃

3 試験方法

(1) 供試品種 きたいろは～やや早生 機械収穫適性 耐茎疫 対照：エリモ 167

(2) 面積及び区数 1 区面積 10.6 m² 2 反復

(3) 耕種概要 表 1 播種 表 2 窒素施肥 表 3 防除

4 結果の要約

(1) きたいろはの収量は、236kg/10a で対照のエリモ 167 に比べて 108% となった。(表 5)

(2) 生育の過程は、出芽、初期生育、開花期までエリモ 167 に比べて 3 日程度早く経過したが、成熟期はほぼ同等となった。主茎長が 15cm ほど高く、やや徒長気味に経過したため倒伏が若干目立った。(表 4)

(3) 最下着莢位置が 16.5cm とエリモ 167 より約 7cm 高かった。(表 4)

(4) 病害については見られなかった。(表 4)

(5) 考察

きたいろはは、収量が高いこと、最下着莢位置が高くコンバイン収穫適性に優れることから期待が持てる。

表 1 播種

前作物	月日	栽植密度			方法
		畦幅(cm)	株間(cm)	本/株	
南 瓜	6/4	66	20	2	手播き

表 2 窒素施肥 (kg/10a)

時期	窒素量	摘要
基 肥 (6/3)	3.0	S644

表 3 防除

月日	対象病虫害	使用薬剤
7/11	ウリハムシモドキ	ゲットアウト WDG (3,000 倍)
8/2	菌核病 茎疫病	ミリオネア F (4,000 倍) ランマン F (1,000 倍)
8/9	マメノメイガ	バイスロイド乳 (2,000 倍)

表 4 生育調査・病害及び諸障害発生調査

品種名	出芽		生育期節(月/日)		成熟期における				病害等			
	期	良否	開花期	成熟期	主茎長 (cm)	主茎 節数	着莢数 (莢/株)	最下着莢 位置(cm)	落葉病	茎疫病	萎凋病	倒伏
きたいろは	6/15	良	7/23	9/8	87.0	14.1	330	16.5	無	無	無	少
エリモ 167	6/18	良	7/26	9/8	72.2	14.5	237	9.1	無	無	無	少

表 5 収量・品質調査

品種名	収穫月日	10 a 当り収量		品質		
		子実重(kg)	比率(%)	百粒重(g)	屑粒率(%)	等級
きたいろは	9/9	236	108	12.0	11.2	3 中
エリモ 167	9/9	218	100	10.8	10.1	3 中

※子実重・百粒重は水分 15%換算。

※品質は道総研で判定。

たまねぎ品種比較試験

協力分担：JA いわみざわ

1 試験目的 新規品種の地域適応性を検討する。

2 試験場所 岩見沢市農業試験圃

3 試験方法

(1) 試験規模 供試面積 93.6 m² 1区 15.6 m²(1.2m×13m) 反復なし

(2) 試験区

供試品種 1区 SY1-018 (サカタのタネ) 赤たまねぎ
 2区 SY1-026 (サカタのタネ)
 3区 KH287 (七宝)
 4区 OH333 (七宝)
 5区 TTA-813 (タキイ種苗)
 6区 オホーツク 222 (七宝) 対照品種

(3) 耕種概要

は種	定植	栽植密度		施肥量		成分量 (kg/10a)			
		畝幅	株間	肥料銘柄	kg/10a	N	硝酸態 N	P	K
2/15	4/24	30cm	12cm	BBS121	150	15.0	2.25	30.0	15.0
(27,777 株/10a)									

※オホーツク 222 のは種は 2/22。

※硝酸態 N は N の内数

※土壌分析値 PH:5.7 EC:0.0 CEC:21.9 リン酸:101mg/100g

石灰:407mg/100g 苦土:38mg/100g 加里:39mg/100g (前作 たまねぎ)

※土壌分析値に対応して、炭カル 40kg/10a 施用。

(4) 病虫害防除

月/日	使用薬剤(殺虫・殺菌剤)	濃度	対象病虫害
5/20	トップジンM水和剤	1,000倍	小菌核病
	トクチオン乳剤	1,000倍	アザミウマ類
6/7	グリーンペンゴゼブ水和剤	500倍	灰色かび病、べと病
	リーフガード顆粒水和剤	1,500倍	ネギアザミウマ
6/19	ファンタジスタ顆粒水和剤	2,500倍	灰色かび病、小菌核病
	ディアナSC	2,500倍	ネギアザミウマ
6/26	ダコニール1000	1,000倍	灰色かび病、べと病
	ベネビアOD	2,000倍	ハモグリバエ類、アザミウマ類
7/4	スターナ水和剤	1,000倍	軟腐病
	ゲットアウトWDG	2,000倍	アザミウマ類
7/16	ミリオネアフロアブル	4,000倍	灰色腐敗病、小菌核病
	モスピラン顆粒水溶剤	2,000倍	アザミウマ類
7/23	スターナ水和剤	1,000倍	軟腐病
	リーフガード顆粒水和剤	1,500倍	ネギアザミウマ
8/2	ファンタジスタ顆粒水和剤	2,500倍	灰色かび病、べと病
	ディアナSC	3,000倍	ネギアザミウマ
8/9	スターナ水和剤	1,000倍	軟腐病
	フロンサイドSC	1,000倍	灰色腐敗病、灰色かび病、べと病

4 結果の概要(対照品種「オホーツク222」対比)

- (1) 「SY1-026」(2区)は生育初期から中期まで草丈が長く、「SY1-018」(1区)、「OH333」(4区)は生育中期から倒伏期まで草丈が短い傾向がみられた。
- (2) 球肥大期は「SY1-018」(1区)、「SY1-026」(2区)、「OH333」(4区)がやや早く、「TTA-813」(5区)が遅かった。
- (3) 倒伏期は「OH333」(4区)が早く、「SY1-026」(2区)、「TTA-813」(5区)は8~9日遅かった。
- (4) 収穫時の球形は「SY1-018」(1区)がやや扁平だが、他の品種は球形指数90前後ではほぼ同じだった。(表1)
- (5) 収量は「TTA-813」(5区)を除く4品種が規格内収量、総収量ともに、対照品種より多収となった。多収だった4品種はL大規格以上の収量も高かった。
- (6) 対照品種より低収だった「TTA-813」(5区)はL大規格以上の収量も低かった。(表2、図1)
- (7) 考 察

対照品種の「オホーツク222」に対比して、「SY1-026」(2区)、「KH287」(3区)、「OH333」(4区)は昨年に引き続いてL大規格以上収量、規格内収量、総収量がともに高く、有望と思われる。

「SY1-018」(1区)は赤たまねぎなので、参考データとする。

表1 生育調査

区	品種	定植時苗質(4/24)			5/20			6/27				7/18				球肥大期	倒伏期	収穫期(8/22)		
		草丈	生葉数	葉鞘径	草丈	生葉数	葉鞘径	草丈	生葉数	葉鞘径	球径	草丈	生葉数	葉鞘径	球径			球高	球径	球形指数
		cm	枚	mm	cm	枚	mm	cm	枚	mm	mm	cm	枚	mm	mm			mm	mm	
1	SY1-018	16	2.4	3.0	20.2	3.4	5.3	77.4	7.6	19.2	44.8	74.6	8.9	18.5	77.2	6/24	7/19	80.0	93.7	85.4
2	SY1-026	15	2.6	2.7	26.0	4.2	6.6	88.8	8.0	21.4	44.6	85.9	8.4	20.0	74.5	6/26	7/23	79.8	87.2	91.5
3	KH-287	16	2.5	2.8	24.7	3.9	6.3	85.8	8.4	22.9	41.1	86.7	8.6	19.1	74.9	6/30	7/17	76.4	85.3	89.5
4	OH-333	16	2.5	2.9	24.8	4.1	6.4	79.8	8.4	21.2	45.0	75.2	7.7	19.7	79.1	6/26	7/14	78.6	89.3	88.0
5	TTA-813	16	2.5	2.7	22.2	3.2	5.9	83.4	8.5	23.1	35.1	81.9	8.4	24.1	73.2	7/5	7/22	77.8	84.9	91.6
6	ホ-ツク222	16	2.9	3.4	22.7	3.3	6.1	83.1	10.3	22.3	39.0	89.9	9.5	20.3	75.5	7/1	7/20	80.2	89.1	90.0

表2 収穫調査(8/23)

区 肥料銘柄		規格内訳					規格内 収量	規格外内訳						規格外 収量	総収量	規格内 率 %	指数		平均1球重(g)	
		2L	L大	L	M	S		小球 5cm以下	変形	長球 指数110~	扁平 指数~80	裂皮 幅1cm~	その他				規格内 収量	総収量	規格内	全体
		kg/a	kg/a	kg/a	kg/a	kg/a		kg/a	kg/a	kg/a	kg/a	kg/a	kg/a				kg/a	kg/a	kg/a	kg/a
1 SY1-018	kg/a	556.7	186.7	24.4	21.7	3.8	793.3	1.2	18.9	10.0	42.8	0.0	0.0	72.8	866.1	91.6	112	121	320.9	311.8
	%	73.0	24.5	3.2	2.8	0.5	104.0	0.2	2.5	1.3	5.6	0.0	0.0	9.5	113.5					
2 SY1-026	kg/a	387.2	282.4	54.4	17.8	4.0	745.8	4.9	0.0	36.1	0.0	0.0	0.0	41.0	786.7	94.8	105	110	299.3	283.2
	%	55.6	40.5	7.8	2.5	0.6	107.0	0.7	0.0	5.2	0.0	0.0	0.0	5.9	112.9					
3 KH287	kg/a	306.1	333.3	81.6	8.5	4.8	734.3	1.3	0.0	9.6	0.0	34.6	0.0	45.5	779.7	94.2	104	109	281.6	280.8
	%	49.4	53.7	13.2	1.4	0.8	118.4	0.2	0.0	1.6	0.0	5.6	0.0	7.3	125.7					
4 OH333	kg/a	338.0	305.8	63.9	8.8	13.5	730.0	0.0	0.0	9.3	0.0	15.1	0.0	24.4	754.4	96.8	103	106	275.7	271.6
	%	53.1	48.1	10.0	1.4	2.1	114.7	0.0	0.0	1.5	0.0	2.4	0.0	3.8	118.5					
5 TTA813	kg/a	135.5	327.0	119.6	29.8	14.7	626.6	2.8	0.0	22.1	0.0	0.0	0.0	24.9	651.5	96.2	89	91	240.3	234.6
	%	18.6	45.0	16.4	4.1	2.0	86.2	0.4	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	3.4	89.6					
6 ホ-ツク222	kg/a	391.8	194.4	72.1	33.1	16.5	708.0	5.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9	713.9	99.2	100	100	272.3	257.0
	%	53.3	26.5	9.8	4.5	2.3	96.3	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	97.1					

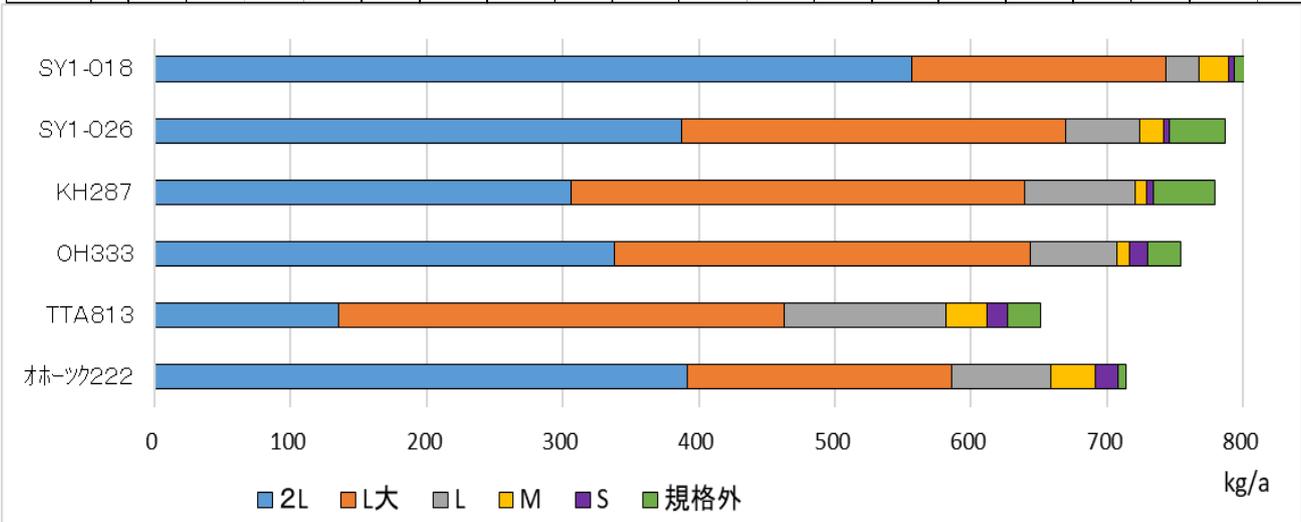


図1 規格別収量



写真1 1区SY1-018

8/23



写真2 2区SY1-026

8/23



写真3 3区KH287

8/23



写真4 4区OH333

8/23



写真5 5区TTA-813

8/23



写真6 6区オホトコスン 222

8/23

たまねぎ肥料効果検討試験

1 試験目的 長期の連作により肥料成分が蓄積しているたまねぎほ場で、慣行施肥に対しリン酸施用量を削減できる資材の効果を検討する。

2 試験場所 岩見沢市農業試験圃

3 試験方法

- (1) 試験規模・反復 供試面積 216 m² 1区 36 m²(4.8m×7.5m) 2反復
- (2) 試験区分

1区	慣行区	BBS121	150kg/10a
2区		せひラク BBS550	100kg/10a
3区		えこラク S580	100kg/10a
- (3) 供試品種 オホーツク 222
- (4) 耕種概要

は種	定植	栽植密度		施肥量			施肥成分量 (kg/10a)			
		畝幅	株間	区	肥料銘柄	kg/10a	N	硝酸態N	P	K
2/20	4/29	30cm	12cm	1	BBS121	150	15.0	2.25	30.0	15.0
				2	せひラク BBS550	100	15.0	2.20	15.0	10.0
				3	えこラク S580	100	15.0	2.30	8.0	10.0
		(27,777株/10a)								

※硝酸態NはNの内数

※土壌分析値 PH:5.9 EC:0.0 CEC:21.5 リン酸:104mg/100g
 石灰:416mg/100g 苦土:48mg/100g 加里:36mg/100g (前作:たまねぎ)

※土壌分析値に対応して、炭カル 40kg/10a 施用。

※土壌分析値に基づく適正施肥量 (北海道施肥ガイド 2020 を参考に算出)
 窒素:15kg/10a リン酸:8kg/10a 加里:10kg/10a

※各区の肥料費比較

区	肥料銘柄	単価		成分 (%)				施肥量 kg/10a	肥料費(円/10a)	
		円/20kg	指数	N	硝酸態N	P	K		円/10a	指数
1	BBS121	2,690	100	10.0	1.5	20.0	10.0	150	20,175.0	100
2	せひラク BBS550	3,454	128	15.0	2.2	15.0	10.0	100	17,270.0	86
3	えこラク S580	2,844	106	15.0	2.3	8.0	10.0	100	14,220.0	70

※硝酸態NはNの内数

(5) 病虫害防除

月	使用薬剤(殺虫・殺菌剤)	濃度	対象病虫害
5/20	トップジンM水和剤	1,000倍	小菌核病
	トクチオン乳剤	1,000倍	アザミウマ類
6/7	グリーンペンゴゼブ水和剤	500倍	灰色かび病、べと病
	リーフガード顆粒水和剤	1,500倍	ネギアザミウマ
6/19	ファンタジスタ顆粒水和剤	2,500倍	灰色かび病、小菌核病
	ディアナSC	2,500倍	ネギアザミウマ
6/26	ダコニール1000	1,000倍	灰色かび病、べと病
	ベネビアOD	2,000倍	ハモグリバエ類、アザミウマ類
7/4	スターナ水和剤	1,000倍	軟腐病
	ゲットアウトWDG	2,000倍	アザミウマ類
7/16	ミリオネアフロアブル	4,000倍	灰色腐敗病、小菌核病
	モスピラン顆粒水溶剤	2,000倍	アザミウマ類
7/23	スターナ水和剤	1,000倍	軟腐病
	リーフガード顆粒水和剤	1,500倍	ネギアザミウマ
8/2	ファンタジスタ顆粒水和剤	2,500倍	灰色かび病、べと病
	ディアナSC	3,000倍	ネギアザミウマ
8/9	スターナ水和剤	1,000倍	軟腐病
	フロンサイドSC	1,000倍	灰色腐敗病、灰色かび病、べと病

(6) 生育経過

融雪が早く、ほ場準備の段階から収穫期まで高温傾向で経過した。

生育は順調で、昨年と同様に収穫はやや早くなった。

4 結果の要約

(1) 定植後の生育は各区に大きな差はなく、球肥大期、倒伏期もほぼ同時期だった。(表1)

規格内収量、総収量ともに3区>1区>2区の順に高く、L規格以上の収量も3区が最も高かった。

(2) 2区は規格外の扁平がやや多く、規格内率がやや低くなった。(表2、図1)

(3) 考察

慣行施肥の1区に対し2・3区の生育は同等だったが、2区の収量はやや低く、3区はやや高かった。(表1・2、図1)

1区に比較して2・3区はリン酸施肥量を少なくしている。2区と3区の平均収量を1区と比較すると規格内収量が98%、総収量が99%で、リン酸減肥による収量への影響は無かったと思われる。

特に3区(えこラクS580)はリン酸施肥量が最も少ないが、土壌分析値に基づく適正施肥量にほぼ合致しており、1区(慣行施肥)に比べてリン酸施肥量は27%、肥料費は70%に抑えられている。(耕種概要、各区の肥料費比較の表参照)

土壌分析に基づいた施肥によってリン酸施用量を削減し、収量・品質を維持しながら肥料費を大幅に削減することができたと考えられる。

本試験は昨年に引き続いて実施し、ほぼ同様の結果となった。次年度も継続し、確認をすすめたい。

※参考 本年と昨年の2年間の平均総収量を比較すると

1区(慣行BBS121)：601.7kg/10a 2区(BBS550)：588.0kg/10a 3区(S580)：607.7kg/10a

1区を100として指数で比較すると、2区：98、 3区：101、 2・3区平均：99

表1 生育調査

区	肥料銘柄	定植時苗質(4月29日)			5/20			6/27				7/18				球肥大期	倒伏期	収穫期(8/22)		
		草丈	生葉数	葉鞘径	草丈	生葉数	葉鞘径	草丈	生葉数	葉鞘径	球径	草丈	生葉数	葉鞘径	球径			球高	球径	球形指数
		cm	枚	mm	cm	枚	mm	cm	枚	mm	mm	cm	枚	mm	mm			mm	mm	指数
1	BBS121	16	3.2	3.6	19.4	2.3	4.1	72.9	7.7	17.5	27.8	78.5	8.5	18.4	62.0	7/3	7/19	65.1	73.3	88.7
2	せひラク BBS550				19.6	2.5	4.8	75.4	7.5	18.4	30.8	77.0	8.9	18.3	65.5	7/2	7/20	67.1	77.5	86.5
3	えこラク S580				18.4	2.5	4.4	74.6	7.4	17.7	28.2	79.0	8.6	17.9	63.7	7/2	7/19	66.9	74.1	90.2

表2 収穫調査(8/28)

区 肥料銘柄		規格内訳					規格内 収量	規格外内訳					規格外 収量	総収量	規格内 率 %	指数		平均1球重(g)	
		2L	L大	L	M	S		小球 5cm以下	分球	長球 指数110~	扁平 指数~80	裂皮 幅1cm~				規格内 収量	総収量	規格内	全体
		kg/a	kg/a	kg/a	kg/a	kg/a		kg/a	kg/a	kg/a	kg/a	kg/a				kg/a	kg/a	kg/a	kg/a
1区 BBS121	kg/a	26.4	252.8	252.8	31.0	6.7	569.7	0.0	0.0	2.1	6.4	4.3	12.9	582.6	97.8	100	100	210.6	209.7
	%	4.5	43.4	43.4	5.3	1.2	97.8	0.0	0.0	0.4	1.1	0.7	2.2	100.0					
2区 せひラク BBS550	kg/a	5.2	197.9	258.0	57.4	10.2	528.6	0.0	0.0	2.8	16.9	3.7	23.4	552.0	95.8	93	95	198.5	198.7
	%	0.9	35.8	46.7	10.4	1.8	95.8	0.0	0.0	0.5	3.1	0.7	4.2	100.0					
3区 えこラク S580	kg/a	50.8	262.6	251.1	21.5	7.2	593.3	0.0	3.8	2.4	0.0	0.0	6.2	599.5	99.0	104	103	217.7	215.8
	%	8.5	43.8	41.9	3.6	1.2	99.0	0.0	0.6	0.4	0.0	0.0	1.0	100.0					

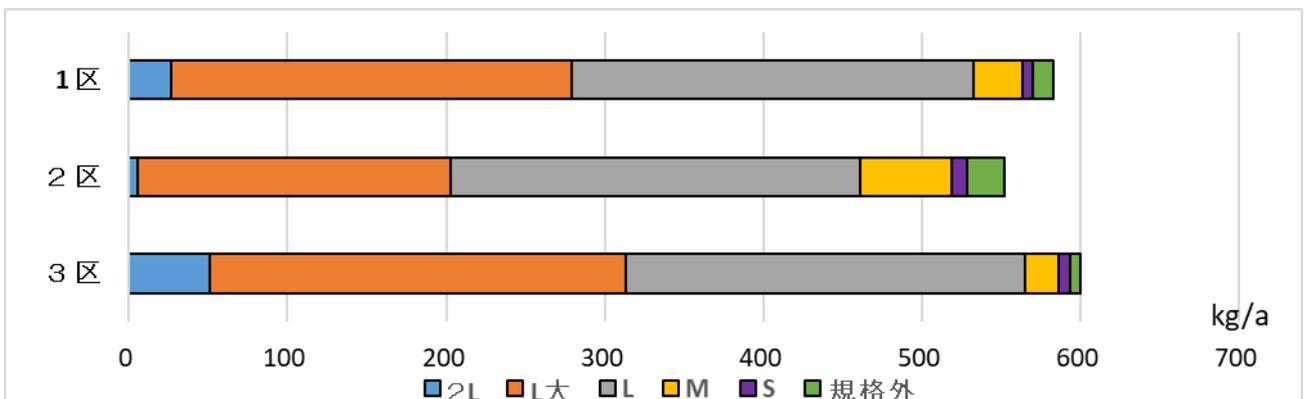


図1 規格別収量



写真1 1区 BBS121

8/23



写真2 2区せひラク BBS550

8/23



写真3 3区えこラク S580

8/23

露地かぼちゃ品種比較試験

協力分担 J Aいわみざわ

1 試験目的 露地作型におけるかぼちゃの品種特性を把握し、地域適応性を検討する。

2 試験場所 岩見沢市農業試験圃

3 試験方法

(1) 試験規模 1区 20 m² (子づる2本仕立 7株 放任栽培 10株) 1反復

(2) 作型 露地 (マルチ)

(3) 供試品種および仕立方法、栽植密度

味平 (対照品種)	種子元 みかど協和	子づる2本仕立て	株間 70cm×畝幅 400cm
MKS-K1473	種子元 みかど協和	子づる2本仕立て	株間 70cm×畝幅 400cm
栗天下	種子元 雪印種苗	子づる2本仕立て	株間 70cm×畝幅 400cm
20JS52	種子元 朝日アグリア	子づる2本仕立て	株間 70cm×畝幅 400cm
蔵の匠	種子元 みかど協和	子づる2本仕立て	株間 70cm×畝幅 400cm
栗のめぐみ	種子元 朝日アグリア	放任栽培	株間 50cm×畝幅 200cm
ジェジェJ (ジェイ)	種子元 渡辺採種場	放任栽培	株間 50cm×畝幅 200cm

(4) 耕種概要

区	品種	は種	定植	栽植密度		仕立方法	施肥				
				株間	畝幅		銘柄	施用量 kg/10a	施肥量 (kg/10a)		
				cm	cm				N	P	K
1	味平	5/7	6/7	70	400	子づる2本 (摘心: 6/12)	S879E (基肥)	80	6.40	13.60	7.20
2	MKS-K1473										
3	栗天下										
4	20JS52			(357株/10a)	S444 (分施)	12	1.68	0.48	1.68		
5	蔵の匠										
6	栗のめぐみ	50	200	放任	計	8.08	14.08	8.88			
7	ジェジェJ	(1000株/10a)									

※分施は7/19に実施。

※土壌分析値 PH:5.8 EC:0.0 CEC:20.9 リン酸:31mg/100g

石灰:437mg/100g 苦土:43mg/100g 加里:26mg/100g (前作 スイートコーン)

(5) 病虫害防除

月日	使用薬剤 (殺虫・殺菌剤)	希釈倍率	対象病虫害
6/13	アディオオン乳剤	2,000倍	アブラムシ
6/20	イデクリーン水和剤	500倍	果実斑点細菌病、うどんこ病
6/22	モスピラン顆粒水溶剤	2,000倍	アブラムシ
6/28	イデクリーン水和剤	500倍	果実斑点細菌病、うどんこ病
7/9	ダコニール1000	1,000倍	うどんこ病
7/26	イデクリーン水和剤	500倍	果実斑点細菌病、うどんこ病
8/5	ポリベリン水和剤	1,000倍	うどんこ病、つる枯病
	モスピラン顆粒水溶剤	2,000倍	アブラムシ、ウリノメイガ

(6) 生育経過

5月7日には種し、は種後5～6日で発芽期となり6月7日に定植した。

「味平」「MK S-K1473」「栗天下」「20JS52」「蔵の匠」は子づる2本仕立てとし、7月4日に5～6節までについた雌花を摘除した。「栗のめぐみ」「ジェジェJ」は栽植密度を高めて放任栽培とした。ただし7月1日に株元についた雌花1～2花/株を摘除した。

「味平」に比べて他の6品種は草勢が強い傾向があり、特に「MK S-K1473」「蔵の匠」「栗のめぐみ」が強かった。

8月になって黒斑病が発生し、収穫期には株元から枯葉が進んだ。特に「味平」「栗天下」の枯葉が激しかった。

「味平」「MK S-K1473」「栗天下」「20JS52」の4品種は7月6～18日に着果、8月20日～9月2日に着果後44～46日で収穫した。「蔵の匠」は7月10～17日に着果、8月29日～9月5日に着果後49～51日で収穫した。「栗のめぐみ」は7月5～17日に着果、8月19～31日に着果後45日で収穫した。「ジェジェJ」は7月5～7日に着果、8月23～26日に着果後49～51日で収穫した。

5 結果の要約(対照品種 味平)

(1) 子づる2本仕立て

「味平」は例年に比べて着果数が少なく、一果重も軽く6玉規格中心で収量が低い結果となった。

「MK S-K1473」は「味平」に比べて着果数がやや多く、一果重もやや重く5玉規格中心で収量がやや高かった。しかし糖度は低く、加熱後の果肉色が悪く、食味もやや劣っていた。

「栗天下」は「味平」に比べて着果数は同等、一果重はやや重い収量はほぼ同等だった。

「20JS52」は「味平」に比べて着果数が多く、一果重も重く5～6玉規格中心で収量も高かった。外観が「味平」によく似ており、食味はやや良好だった。

「蔵の匠」はやや晩成品種のため着果後50日前後で収穫した。「味平」に比べて着果数が多く、一果重もやや重く6～5玉規格中心で、収量は子づる2本仕立ての5品種の中で最も高かった。

(2) 放任栽培

「栗のめぐみ」は「味平」に比べて総着果数が特に多く、一果重が軽く8～10玉規格中心となったが、収量は供試した7品種の中で最も高かった。

「ジェジェJ」は晩成品種のため着果後50日前後で収穫した。「味平」に比べて総着果数が多く、一果重は供試した7品種の中で最も重かった。総収量も「栗のめぐみ」に次いで高かった。

(3) 考察

「MK S-K1473」は5玉規格中心で収量はやや高かったが、内部品質がやや劣った。

「栗天下」は対照品種とほぼ同等だった。

「20JS52」は着果数、一果重、収量が高かった。食味もやや良好だった。

晩生品種の「蔵の匠」は着果数が多く、6～5玉規格中心で、収量が高かった。

「栗のめぐみ」は供試2年目で、前年と同様に小玉傾向だが着果数が多く、収量は最も高かった。

本年は1年目に比べて一果重がやや重くなり、規格外(1kg未満)が減少した。株元の雌花を

摘除した効果と考えられる。雌花摘除の程度を検討すると、一果重をさらに重くできる可能性がある。

「ジェジェ J」は供試2年目で、前年と同様に一果重が最も重く、収量は「栗のめぐみ」に次いで2番目に高かった。この品種も本年は株元の雌花を摘除したが、効果は判然としなかった。もともと一果重が重い傾向の品種なので、株元の雌花摘除は不要と考えられる。

表1 生育調査

供試品種	着果			収穫		成熟日数 (着果～収穫)	着果節位		着果数(果/株)		着果数(果/10a)	
	始め	期	終わり	始め	終わり		第1果	全果実	第1果	総着果数	第1果	総着果数
味平	7/6	7/8	7/18	8/20	9/2	44～45日	9.3	9.8	1.6	1.7	571	612
MKS-K1473	7/8	7/10	7/12	8/22	8/26	44～46日	8.2	8.1	1.9	2.0	678	714
栗天下	7/7	7/7	7/9	8/20	8/22	44～45日	8.1	8.1	1.7	1.7	612	612
20J S52	7/6	7/9	7/18	8/21	9/2	44～46日	8.9	10.2	2.0	2.4	714	857
蔵の匠	7/10	7/13	7/17	8/29	9/5	49～51日	10.0	11.4	2.0	2.9	714	1,035
栗のめぐみ	7/5	7/7	7/17	8/19	8/31	45日				1.9		1,900
ジェジェ J	7/5	7/6	7/7	8/23	8/26	49～51日				1.0		1,000

表2 生育特性調査 (調査 7/31)

品種	草勢	葉			病害	
		色	大・小	欠刻	果実斑点細菌病	うどんこ
味平	中	中	中	中	中	無
MKS-K1473	強	やや濃	やや大	中	やや少	無
栗天下	やや強	中	中	中	少	無
20J S52	やや強	中	中	中	微	無
蔵の匠	強	中	大	中	無	無
栗のめぐみ	強	中	中	中	やや少	無
ジェジェ J	強	やや濃	やや大	中	やや少	少

※細菌：果実斑点細菌病（果実表面の小突起症状）

表3 収量調査(その1) (調査 9/9・13)

品種	10~8玉(1kg~)		7玉(1.45kg~)		6玉(1.65kg~)		5玉(2.0kg~)		4玉~(2.5kg~)		計(規格内収量)		
	球数 果/10a	重量 kg/10a	1果重 g										
味平	51	58	102	132	356	651	51	108	0	0	560	947	1,692
											100	100	100
MKS-K1473	0	0	153	235	204	355	357	762	0	0	714	1,352	1,893
											128	143	112
栗天下	153	212	51	77	204	354	204	439	0	0	611	1,082	1,771
											109	114	105
20J S552	51	73	102	156	357	661	357	783	0	0	868	1,673	1,928
											155	177	114
蔵の匠	102	133	204	324	460	857	255	558	0	0	1,021	1,871	1,832
											182	198	108
栗のめぐみ	1,200	1,483	300	475	300	509	0	0	0	0	1,800	2,467	1,370
											321	260	81
ジェジェJ	0	0	100	157	500	981	300	660	100	274	1,000	2,072	2,072
											179	219	122

※上段：実数 下段：指数

表4 収量調査(その2) (調査 9/9・13)

品種	規格内収量			規格外(~1.0kg)		総収量		
	球数 果/10a	重量 kg/10a	1果重 g	球数 果 /10a	重量 kg/10a	球数 果/10a	重量 kg/10a	1果重 g
味平	560	947	1,692	51	45	611	993	1,625
	100	100	100			100	100	100
MKS-K1473	714	1,352	1,893	0	0	714	1,352	1,893
	128	143	112			117	136	116
栗天下	611	1,082	1,771	0	0	611	1,082	1,771
	109	114	105			100	109	109
20J S52	868	1,673	1,928	0	0	868	1,673	1,928
	155	177	114			142	169	119
蔵の匠	1,021	1,871	1,832	0	0	1,021	1,871	1,832
	182	198	108			167	189	113
栗のめぐみ	1,800	2,467	1,370	100	84	1,900	2,551	1,343
	321	260	81			311	257	83
ジェジェJ	1,000	2,072	2,072	0	0	1,000	2,072	2,072
	179	219	122			164	209	128

※上段：実数 下段：指数

表5 果実品質調査 (調査 9/19)

品種	果形	果皮色	果肉色	果高	果径	果形指数	花痕径	肉厚 mm		糖度	果肉色
				cm	cm		mm	赤道部	花痕部	Brix	(加熱後)
味平	扁平	緑	黄	103.9	175.1	0.59	24.9	28.4	21.9	12.7	3.0
MKS-K1473	扁平	緑	やや淡	110.6	186.8	0.59	21.0	26.2	22.8	8.3	1.6
栗天下	扁平	濃緑	黄	114.8	173.0	0.66	23.3	25.8	22.6	10.3	2.9
20J S52	扁平	緑	黄	110.5	186.0	0.59	14.6	27.9	22.9	12.5	3.9
蔵の匠	扁平	濃緑	やや淡	105.2	177.1	0.59	20.2	29.2	18.7	9.7	3.1
栗のめぐみ	扁平	濃緑	やや濃	95.3	165.9	0.57	11.2	27.7	18.1	10.9	3.0
ジェジェ J	扁平	緑	黄	113.0	191.3	0.59	18.8	35.8	21.7	11.6	3.0

参考

食味調査 参加者 7人 (農業試験圃職員、JA 担当者) (調査 9/20)

区分	果肉色 (加熱後)	食味			総合
		硬さ	粉質程度	甘味	
味平	中	中	中	中	中
MKS-K1473	劣	やや軟	やや劣	中	やや劣
栗天下	中	中	やや劣	中	中
20J S52	濃	やや硬	やや良	中	やや良
蔵の匠	中	硬い	中	やや劣	中
栗のめぐみ	中	中	中	やや良	中
ジェジェ J	中	中	中	中	中

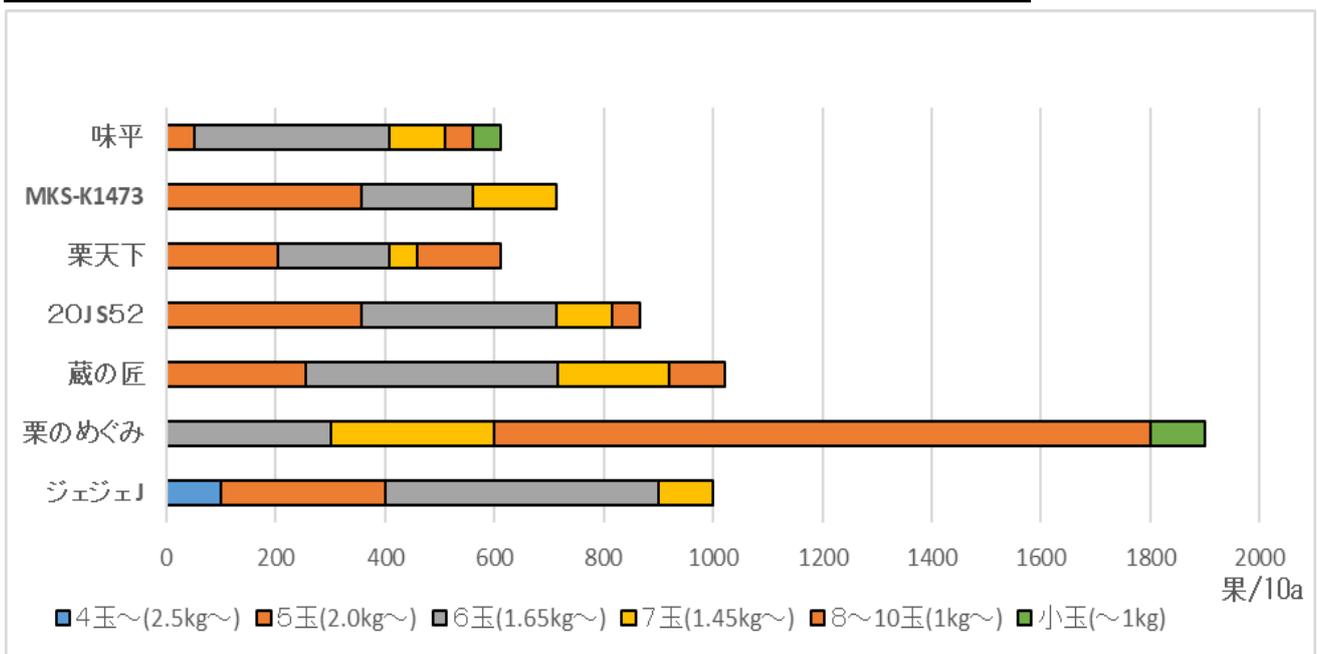


図1 規格別収量(果数)

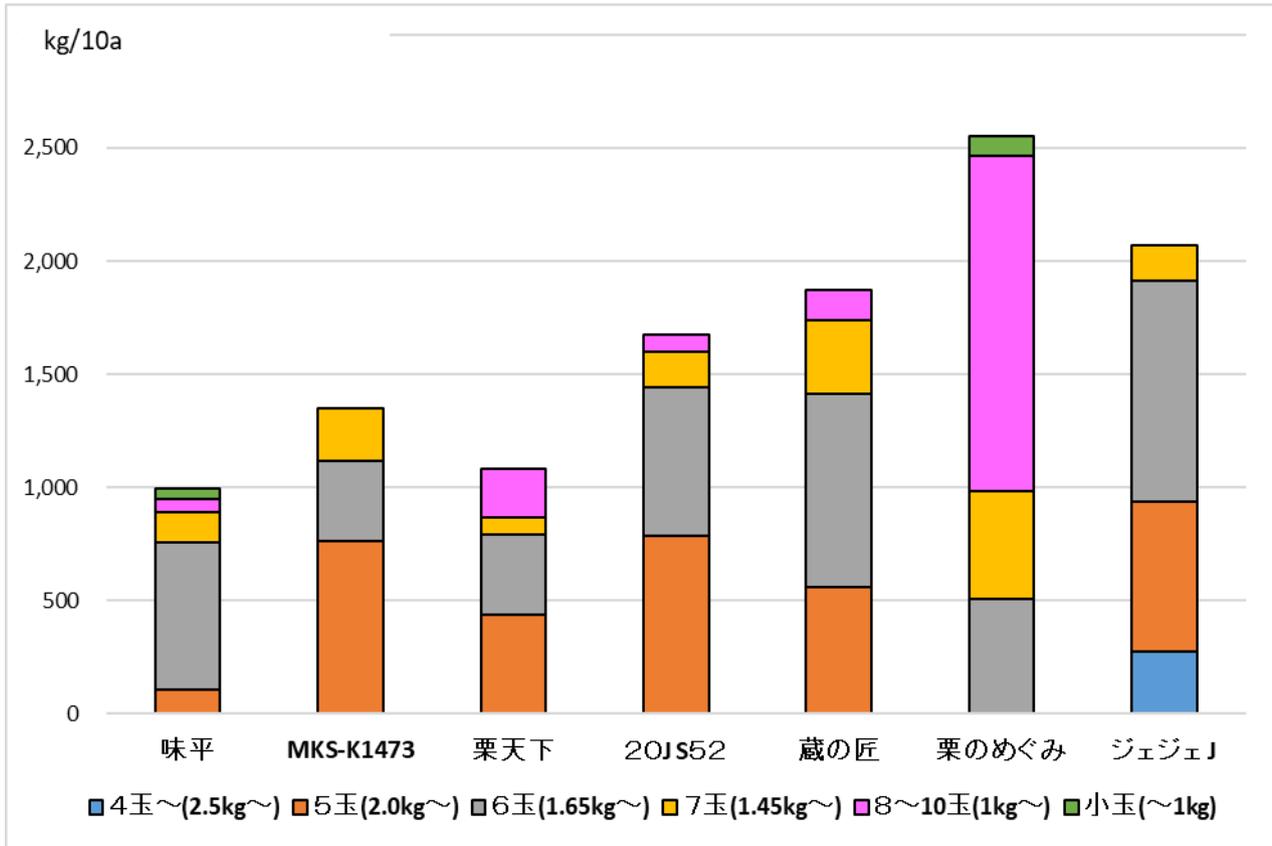


図2 規格別収量(重量)



写真1 果実品質調査

露地かぼちゃ栽培改善試験

協力分担 J Aいわみざわ

1 試験目的：肥料高騰対策として、堆肥の施用効果を検討する。

2 試験場所：岩見沢市農業試験圃

3 試験方法

(1) 試験規模 1区 10株 28㎡ 反復なし

(2) 作型・仕立て方 露地(マルチ)・子づる2本仕立て

(3) 供試品種 銀世界 種子元 みかど協和

(4) 試験区 A区 慣行施肥(有機化成肥料+化成肥料)

B区 ペレット堆肥(600kg/10a)+単肥(硫安)

C区 ペレット堆肥(300kg/10a)+単肥(硫安、硫加)

※ペレット堆肥の内容

種牛：ふん堆肥(完熟堆肥を乾燥しフルイにかけたもの)

肥料成分含量 N:1.2% P:4.4% K:1.7%

これに肥料換算係数N:0.2、P:0.6、K:1.0を乗じて有効成分量を算出し、有効成分量をN:0.24% P:2.64% K:1.7%とした。

※肥料換算係数は、「北海道施肥ガイド2020」を参考にした。

(5) 耕種概要

は種 (月日)	定植 (月日)	栽植密度		仕立方法	施肥							
		株間 (cm)	畝幅 (cm)		区	銘柄	施用量 (kg/10a)			肥料費		
							N	P	K	円/10a	指数	
5/7	6/7	70	400	子づる2本 (摘心6/12)	A	S879E(基肥)	80	6.40	13.60	7.20	13,420	100
						S444(分施)	12	1.68	0.48	1.68	2,086	
						計		8.08	14.08	8.88	15,506	
					B	堆肥(ペレット)	600	1.44	15.84	10.20	15,000	112
						硫安	32	6.72	0.00	0.00	2,298	
						計		8.16	15.84	10.20	17,298	
					C	堆肥(ペレット)	300	0.72	7.92	5.10	7,500	71
						硫安	35	7.35	0.00	0.00	2,513	
						硫加	6	0.00	0.00	3.00	977	
										計		8.07

※摘心は本葉4葉残して実施。

※分施は7月19日に実施。

※土壌分析値 PH:5.8 EC:0.0 CEC:20.9 リン酸:31mg/100g

石灰:437mg/100g 苦土:43mg/100g 加里:26mg/100g (前作:スイートコーン)

(6) 病虫害防除

月日	使用薬剤(殺虫・殺菌剤)	希釈倍率	対象病虫害
6/13	アディオオン乳剤	2,000倍	アブラムシ
6/20	イデクリーン水和剤	500倍	果実斑点細菌病、うどんこ病
6/22	モスピラン顆粒水溶剤	2,000倍	アブラムシ
6/28	イデクリーン水和剤	500倍	果実斑点細菌病、うどんこ病
7/9	ダコニール1000	1,000倍	うどんこ病
7/26	イデクリーン水和剤	500倍	果実斑点細菌病、うどんこ病
8/5	ポリベリン水和剤	1,000倍	うどんこ病、つる枯病
	モスピラン顆粒水溶剤	2,000倍	アブラムシ、ウリノメイガ

(7) 生育経過

6月7日に定植し、7月5～16日に着果、8月23～9月5日に着果後49～51日で収穫した(表1)
8月に黒斑病が発生し、収穫期には枯葉がかなり進んだ。

4 結果の要約

(1) A区(慣行施肥)に比べてB区(堆肥600kg)は茎葉の生育はほぼ同等で、着果数がやや少なかったが一果重、収量はほぼ同等だった。果実品質にも大きな差はなかった。

(2) C区(堆肥300kg)は葉径、つる長が短く、茎葉の生育がやや劣っていた。着果数はやや多かったが一果重が軽く、収量はやや低かった。果実品質は糖度が低かったが食味に大きな差はなかった。

(3) 考察

B区(10aあたり堆肥600kg、硫安32kg施用)は、A区(慣行施肥)とほぼ同等の生育、収量となった。

C区(10aあたり堆肥300kg、硫安35kg、硫加6kg施用)は、A区(慣行施肥)より肥料費が約30%少ないが、収量が10%低かった。補完として施用する化学肥料の施用量・施用時期をさらに検討する必要がある。

表1 生育調査

区	処理	着果			収穫		成熟日数 (着果～収穫)	平均着果節位		着果数(果/株)	
		始め	期	終わり	始め	終わり		第1果	全果実	第1果	総着果数
A	慣行施肥	7/5	7/8	7/12	8/23	8/30	49～51日	9.3	9.8	2.0	2.3
B	堆肥600kg	7/5	7/8	7/15	8/23	9/3	49～51日	9.3	9.7	1.9	2.2
C	堆肥300kg	7/5	7/8	7/16	8/23	9/5	49～51日	8.9	9.9	2.0	2.4

表2 草勢調査

8/2(葉径)、9/2(つる長、節間長)

区	処理	節位	5節	15節	25節	平均
A	慣行栽培	葉径(cm)	28.2	34.1	26.5	29.6
		つる長(cm)	45.8	200.7	350.3	—
		節間長(cm)	9.2	15.5	15.0	14.0
B	堆肥:600kg	葉径(cm)	27.4	33.5	27.7	29.5
		つる長(cm)	45.2	189.8	353.5	—
		節間長(cm)	9.0	14.5	16.4	14.1
C	堆肥:300kg	葉径(cm)	25.8	33.0	26.2	28.3
		つる長(cm)	44.6	181.3	322.3	—
		節間長(cm)	8.9	13.7	14.1	12.9

※葉径:各節位の葉の横径

※つる長:株元から各節位までの、つるの長さ

※節間長:5節:株元から5節までの平均節間長

15節:5節から15節の間の平均節間長

25節:15節から25節の間の平均節間長

表3 収量調査

9/13

区	処理	10~8玉(1kg~)		7玉(1.45kg~)		6玉(1.65kg~)		5玉(2.0kg~)		4玉~(2.5kg~)		規格外(~1.0kg)		総収量		
		球数 果/10a	重量 kg/10a	果数 果/10a	重量 kg/10a	1果重 g										
A	慣行施肥	536	687	250	378	36	61	0	0	0	0	0	0	821	1,126	1,370
														100	100	100
B	堆肥600kg	500	631	179	270	107	189	0	0	0	0	0	0	786	1,090	1,387
														96	97	101
C	堆肥300kg	607	725	107	161	0	0	0	0	0	0	143	128	857	1,013	1,182
														104	90	86

※上段：実数 下段：指数

表4 果実品質調査

9/19

処理	果高	果径	果形指数	果型	花痕径	肉厚 mm		糖度
	cm	cm			mm	赤道部	花痕部	Brix
A 慣行施肥	95.7	156.2	0.61	扁平	22.7	28.7	15.5	12.5
B 堆肥600kg	96.0	157.7	0.61	扁平	23.5	27.7	15.9	10.5
C 堆肥300kg	92.2	149.3	0.62	扁平	20.7	24.7	17.2	8.3

※果形指数：果高/果径（1以上：紡錘形、1：球形、1以下：扁平）

参考

食味調査

参加者 7人（農業試験圃職員、JA担当者）

9/20

区分	果肉色 (加熱後)	食味			総合
		硬さ	粉質程度	甘味	
A 慣行施肥	中	中	中	中	中
B 堆肥600kg	中	やや硬	中	やや良	中
C 堆肥300kg	中	中	やや良	やや劣	中

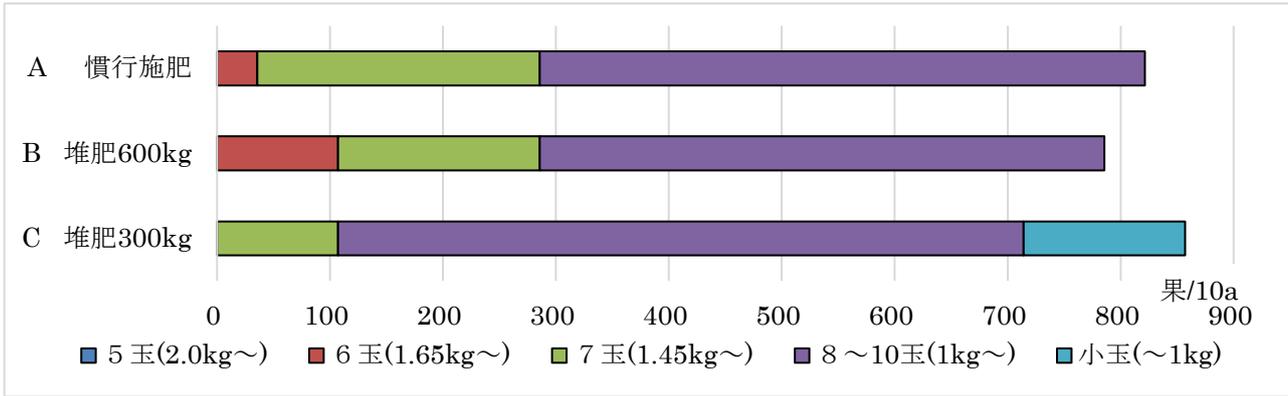


図1 規格別収穫果数

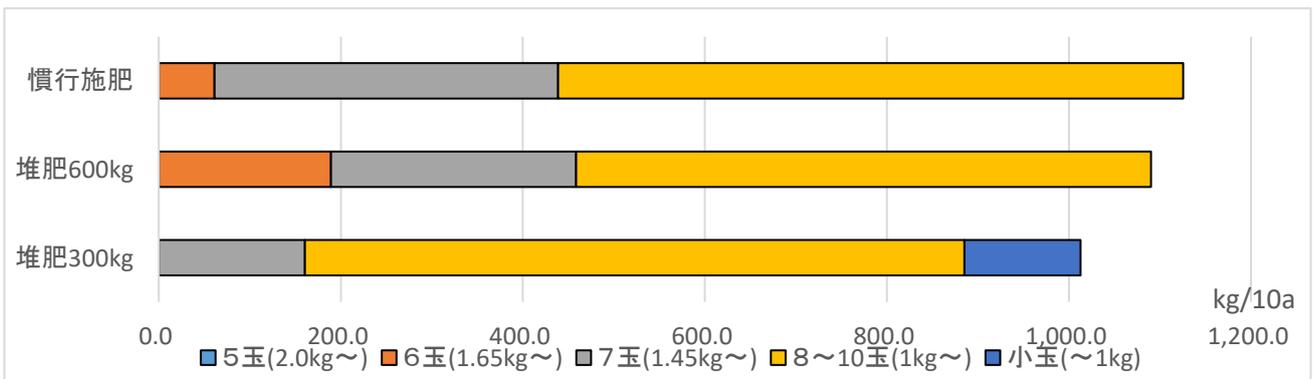


図2 規格別収穫重量



写真1 果実品質調査

スイートコーン品種比較試験

協力分担：JA いわみざわ

1 試験目的 スイートコーンの品種比較を行い、岩見沢市における地域適応性を検討する。

2 試験場所 岩見沢市農業試験圃

3 試験方法

(1) 試験規模・処理 供試面積 216 m² 1区面積 54 m² 2反復

(2) 作 型 露地直はんマルチ栽培 8月どり

(3) 供 試 品 種 恵味ゴールド(清水種苗) 88日タイプ (対照品種)

恵味スタンド(清水種苗) 88日タイプ

※「恵味スタンド」は昨年供試した「恵味改37」と同一品種。

(4) 耕 種 概 要

は種	収穫	栽植密度 (cm)			施 肥 量 (kg/10a)						
		畝幅	株間	条間	肥料銘柄・施肥量				N	P	K
5/23	8/16	90	30	45	基肥	(5/15)	S380	76.9kg	10.0	13.9	7.7
					分施	(6/17)	S444	28.6kg	4.0	1.1	4.0
		10a当たり3,700株				合 計				14.0	15.0

※土壌分析値 PH:6.3 EC:0.0 CEC:23.8 リン酸:65mg/100g

石灰:533mg/100g 苦土:60mg/100g 加里:53mg/100g (前作:なたね)

(5) 病虫害防除

月日	使用薬剤	希釈倍率	対象病虫害
7/11	オルトラン水和剤	1,000倍	アブラムシ類
7/26	ゲットアウトWDG	3,000倍	アブラムシ類、アワノメイガ
8/9	ヨーバルフロアブル	5,000倍	アワノメイガ

4 結果の要約

(1) 生 育

両品種ともは種後9日で出芽期となったが、「恵味ゴールド」は出芽率が低く、一穴3粒播きでも欠株が目立った。「恵味スタンド」は出芽率が高く欠株はなかった。

「恵味スタンド」は生育初期の草丈、収穫期の稈長が高く、着穂高も高かった。

雄穂抽出は「恵味ゴールド」より4日遅れたが、絹糸抽出および雄穂開花はほぼ同じだった。

昨年と同様に本年も生育中に特筆する強風がなく、両品種とも倒伏はみられなかった。

(2) 収量・品質

「恵味スタンド」は「恵味ゴールド」に比べて、雌穂長がやや短く、雌穂重は軽かった。糖度はやや低かった。「恵味ゴールド」は3L規格の割合が高いが、「恵味スタンド」は2L規格の割合が高く、総収量もやや低かった。

(3) 考察

「恵味スタンド」は「恵味ゴールド」に比べて出芽率は高かったが、雌穂がやや短くて軽く、2L規格が中心で、総収量はやや低かった。草丈は高いが倒伏はみられなかった。

昨年と今年の2年間の試験結果を総括すると「恵味スタンド」は雌穂がやや短くて軽く、総収量は同等～やや低いが、出芽率は安定して高い傾向があり、「恵味ゴールド」の補完品種としての適性は高いと思われる。

品種		恵味ゴールド	恵味スタンド		
出芽に関する調査	播種期		5/23		
	出芽期		6/1	6/1	出芽数の半数を超えた日
	出芽良否		不良	良	
	出芽数	300粒の内	133	267	6/10調査
	出芽率		44.3%	89.0%	
生育調査	初期生育	草丈 cm	68.2	76.5	6/28調査
		葉数	9.9	10.4	
	雄穂抽出期		7/12	7/16	
	絹糸抽出期		7/23	7/22	
	雄穂開花揃		7/21	7/22	
	収穫期	稈長 cm	173.2	181.9	8/9調査
着穂高cm		58.9	72.7	分けつ数には、主茎を含む。	
分けつ数		5.4	4.6		
収穫調査	雌穂重	g/本	520.4	463.6	8/16調査
	雌穂長	cm	22.0	19.8	
	先端不稔	cm	0.0	0.0	
	糖度	Brix	17.6	15.3	
	総収量	kg/10a	1,828.4	1,723.1	
	3L (480g～)	本数 %	62.0	38.0	
		kg/10a	1,199.7	696.3	
	2L (400g～)	本数 %	38.0	58.0	
		kg/10a	628.7	973.3	
	L (350g～)	本数 %	0.0	2.0	
kg/10a		0.0	27.8		
M (300g～)	本数 %	0.0	2.0		
	kg/10a	0.0	25.6		

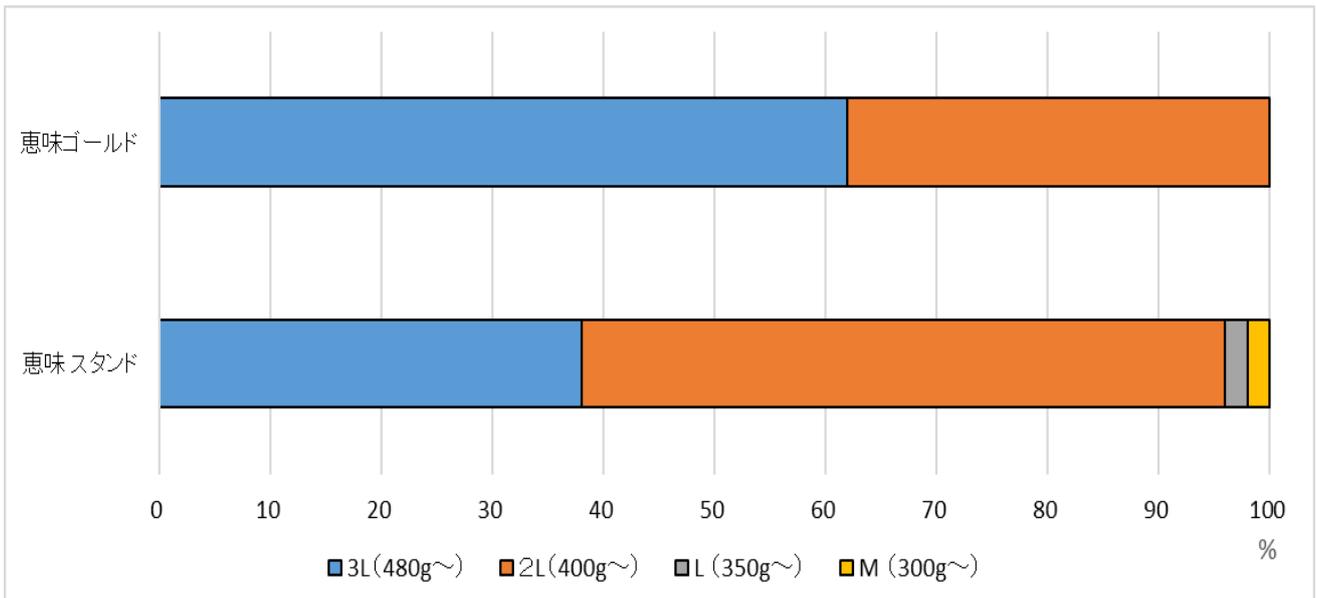


図1 規格別収穫本数割合



写真1 左から「恵味ゴールド」「恵味スタンド」



写真2 左から「恵味ゴールド」「恵味スタンド」

はくさい品種比較試験（9月どり）

協力分担：JAいわみざわ

1 試験目的 域に適応したはくさい品種を検討する。

2 試験場所 岩見沢市農業試験圃

3 試験方法

(1) 試験規模・反復 供試面積 74.88 m² 1区 18.72 m²(畝幅0.65m×株間0.6m) 反復なし

(2) 試験区分 1区 ちよぶき70 70日タイプ(慣行品種)(サカタのタネ)

2区 THA-514 63日タイプ(タキイ種苗)

3区 強黄 60日タイプ(渡辺採種場)

4区 TC1112 65日タイプ(渡辺採種場)

(3) 作型 地移植

(4) 耕種概要

播種	定植	収穫	栽植密度 (cm)		施肥量		要素量 (kg/10a)				
			畝幅	株間	肥料銘柄	kg/10a	N	P	K	杓素	
6/28	7/12	8/30 ~ 9/3	65	60	基肥		100	12	12	12	0.5
					NS222						
					S808						
					分施		45	6.3	1.8	6.3	
S444											
計		24.7	21.8	24.7	0.5						

分施時期：7/26、8/6（各22.5kg/10a施用）

※土壌分析値 PH:6.6 EC:0.1 CEC:27.6 リン酸:61mg/100g

石灰:620mg/100g 苦土:57mg/100g 加里:72mg/100g (前作：秋まき小麦)

(5) 病虫害防除

月日	使用薬剤 (殺虫・殺菌剤)	濃度または施用量	対象病虫害
7/5	オルトラン水和剤	2,000倍	アオムシ、コナガ
7/11	ヨーバルフロアブル	200倍	コナガ、アオムシ、アブラムシ、ネキリムシ
7/12	ネビリュウ	30kg/10a (全面土壌混和)	根こぶ病
7/19	モスピラン顆粒水溶剤	2,000倍	アオムシ、コナガ
7/23	ダコニール1000	1,000倍	べと病、黒斑病
7/31	スターナ水和剤	1,000倍	軟腐病
	ゼンターリ顆粒水和剤	2,000倍	コナガ
8/9	アミスター20FL	2,000倍	べと病、黒斑病
	フェニックス顆粒水和剤	2,000倍	コナガ
8/20	スターナ水和剤	1,000倍	軟腐病
	ゼンターリ顆粒水和剤	2,000倍	コナガ
8/26	ランマンフロアブル	2,000倍	べと病
	ディアナSC	2,500倍	アオムシ、コナガ

4 結果の概要

(1) 定植後の生育は順調で、予定よりやや早く収穫期となった。7月下旬～8月は雨が多く、軟腐病が多発した。特に「ちよぶき70」「THA-514」で発病率が高く、60%以上の株が未収穫となった。「強黄」は重量不足による規格外が多く、これらの3品種は正品率が著しく低かった。「TC1112」は軟腐病の発生が少なく、正品率が高かった。
 供試した4品種はM(5玉)規格が大半で、収量は低かった。
 内部品質は「ちよぶき70」で生理障害(あんこ症状)がやや目立ち、「THA-514」「強黄」の玉のしまりがややゆるかった。

(2) 考察

「ちよぶき70」と「THA-514」は軟腐病、「強黄」は重量不足により正品率が低く、低収となった。

「TC1112」は正品割合が高く、供試した4品種の中で最も収量が高かった。

表1 収穫調査(その1)

区	品種	一定面積内における発生割合(%)											欠株	合計
		正品(規格内)				規格外			未収穫					
		2L (3.5kg~)	L (2.7kg~)	M (2.0kg~)	計	結球不足	重量不足	計	病害(軟腐)	未結球	奇形	計		
1	ちよぶき70	0	0	25	25	0	0	0	75	0	0	75	0	100
2	THA-514	0	10	25	35	0	5	5	60	0	0	60	0	100
3	強黄	0	0	35	35	0	50	50	15	0	0	15	0	100
4	TC1112	0	0	80	80	0	15	15	5	0	0	5	0	100

※一定面積内における発生割合：各区20株を調査し、各項目に該当する株の割合(%)を算出した。

※結球不足：調整株重2.0kg以上あるが、結球が不十分なもの

※重量不足：結球が進んでいるが、調整株重が2.0kg未満のもの(結球が十分か不十分かの評価はしていない)

表2 収穫調査(その2)

区	品種	正品(規格内)の品質							規格内収量(箱/10a)				調査日
		重量 kg/株	たて径 cm	よこ径 cm	芯高 cm	内部品質			2L (3玉)	L (4玉)	M (5玉)	計	
						しまり	芯色	障害 (あんこ)					
1	ちよぶき70	2.12	31.3	14.1	4.1	2.7	淡黄	0.6	0	0	128	128	9/3
2	THA-514	2.64	30.3	15.0	3.8	1.9	淡黄	0.1	0	64	128	192	9/3
3	強黄	2.07	28.6	13.6	3.1	1.6	淡黄	0.1	0	0	179	179	8/30
4	TC1112	2.11	29.1	14.5	3.5	2.3	淡黄	0.1	0	0	410	410	9/2

※内部品質の「しまり」は、3を適度として1(ゆるい)~5(堅い)の指数で判断した。

※内部品質の「障害(あんこ)」は別添写真を参考に、あんこ症状の程度を1(軽い)~3(重い)の指数で判断した。



写真1 あんこ症状の判定基準



写真2 ほ場全景 (左から「ちよぶき70」「THA-514」「強黄」「TC1112」)

8/28



写真3 ちよぶき70

9/3



写真4 THA-514

9/3



写真5 強黄

8/30



写真6 TC1112

9/2

はくさい品種比較試験 (10月どり)

協力分担：JAいわみざわ

1 試験目的 地域に適応したはくさい品種を検討する。

2 試験場所 岩見沢市農業試験圃

3 試験方法

(1) 試験規模・反復 供試面積 74.88 m² 1区 18.72 m²(畝幅 0.65m×株間 0.6m) 反復なし

(2) 試験区分 1区 ちよぶき 70 70日タイプ(慣行品種)(サカタのタネ)

2区 C O - 540 70~75日タイプ(サカタのタネ)

3区 T H A - 514 63日タイプ(タキイ種苗)

4区 T C 1112 65日タイプ(渡辺採種場)

(3) 作 型 露地移植

(4) 耕 種 概 要

播種	定植	収穫	栽植密度 (cm)		施肥量		要素量 (kg/10a)										
			畝幅	株間	肥料銘柄	kg/10a	N	P	K	杓素							
7/23	8/7	10/3~7	65	60	基肥		NS222	100	12	12	12	0.5					
													S808	80	6.4	8	6.4
							S444	45	6.3	1.8	6.3						
							(2,564株/10a)		計		24.7	21.8	24.7	0.5			

分施時期：8/22、9/2 (各22.5kg/10a施用)

※土壌分析値 PH:6.6 EC:0.1 CEC:27.6 リン酸:61mg/100g

石灰:620mg/100g 苦土:57mg/100g 加里:72mg/100g (前作：秋まき小麦)

(5) 病虫害防除

月日	使用薬剤 (殺虫・殺菌剤)	濃度または施用量	対象病虫害
7/30	アディオン乳剤	2,000倍	アオムシ、コナガ
8/7	ヨーバルフロアブル	200倍	コナガ、アオムシ、アブラムシ、ネキリムシ
8/7	ネビリュウ	30kg/10a (全面土壌混和)	根こぶ病
8/13	ダコニール1000	1,000倍	べと病、黒斑病
	モスピラン顆粒水溶剤	2,000倍	アオムシ、コナガ
8/20	スター水和剤	1,000倍	軟腐病
	ゼンターリ顆粒水和剤	2,000倍	コナガ
8/26	アミスター20FL	2,000倍	べと病、黒斑病
	フェニックス顆粒水和剤	2,000倍	コナガ
9/2	スター水和剤	1,000倍	軟腐病
	ディアナSC	2,500倍	アオムシ、コナガ
9/9	バリダシン液剤5	500倍	軟腐病
	モスピラン顆粒水溶剤	2,000倍	アオムシ、コナガ
9/13	ランマンフロアブル	2,000倍	べと病
	ヨーバルフロアブル	2,500倍	アオムシ、コナガ
9/2	バリダシン液剤5	500倍	軟腐病
	ディアナSC	2,500倍	アオムシ、コナガ

4 結果の概要

(1) 定植後の生育は順調で、ほぼ予定した時期に収穫期となった。

軟腐病、生理障害(あんこ症状)の発生はなく、正品率が高かった。

球のしまりは「ちよぶき70」がほぼ適正で、他の3品種はややゆるかった。

正品の規格割合をみると、「ちよぶき70」はLが多く、2Lはなかった。他の3品種は2Lが多く、Mはなかった。

規格内収量は「C0-540」「TC1112」が高く、「THA-514」がそれに次いだ。

「ちよぶき70」は規格内収量が低かったが、L(4玉)規格の収量は最も高かった。

(2) 考察

「ちよぶき70」は球のしまりが適正で、市場性が高いL(4玉)規格の収量が高かった。

「C0-540」「THA-514」「TC1112」は球の肥大が良好で、2L(3玉)規格の割合が高くなり収量は「ちよぶき70」を上回った。

表1 収穫調査(その1)

区	品種	一定面積内における発生割合(%)											欠株	合計
		正品(規格内)				規格外			未収穫					
		2L (3.5kg~)	L (2.7kg~)	M (2.0kg~)	計	結球 不足	重量 不足	計	病害 (軟腐)	未結球	奇形	計		
1	ちよぶき70	0	85	15	100	0	0	0	0	0	0	0	0	100
2	C0-540	85	15	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	100
3	THA-514	70	20	0	90	0	5	5	0	5	0	5	5	100
4	TC1112	85	15	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	100

※一定面積内における発生割合：各区20株を調査し、各項目に該当する株の割合(%)を算出した。

※結球不足：調整株重2.0kg以上あるが、結球が不十分なもの

※重量不足：結球が進んでいるが、調整株重が2.0kg未満のもの(結球が十分か不十分かの評価はしていない)

表2 収穫調査(その2)

区	品種	正品(規格内)の品質							規格内収量(箱/10a)				調査日
		重量 kg/株	たて径 cm	よこ径 cm	芯高 cm	内部品質			2L (3玉)	L (4玉)	M (5玉)	計	
						しまり	芯色	障害 (あんこ)					
1	ちよぶき70	3.01	31.0	17.8	4.0	3.1	淡黄	0.0	0	545	77	622	10/3
2	C0-540	3.92	31.3	19.7	3.8	2.6	淡黄	0.0	726	96	0	823	10/7
3	THA-514	3.90	30.9	19.7	4.2	2.3	淡黄	0.0	598	128	0	726	10/3
4	TC1112	3.78	31.4	18.8	3.8	2.7	淡黄	0.0	726	96	0	823	10/3

※内部品質の「しまり」は、3を適度として1(ゆるい)~5(堅い)の基準で判断した。

※内部品質の「障害(あんこ)」は発生しなかった。



写真1 ほ場全景(左から「ちよぶき70」「C0-540」「THA-514」「TC1112」)



写真3 左から「ちよぶき70」「THA-514」「TC1112」

10/3



写真4 左から「ちよぶき70」「THA-514」「TC1112」

10/3

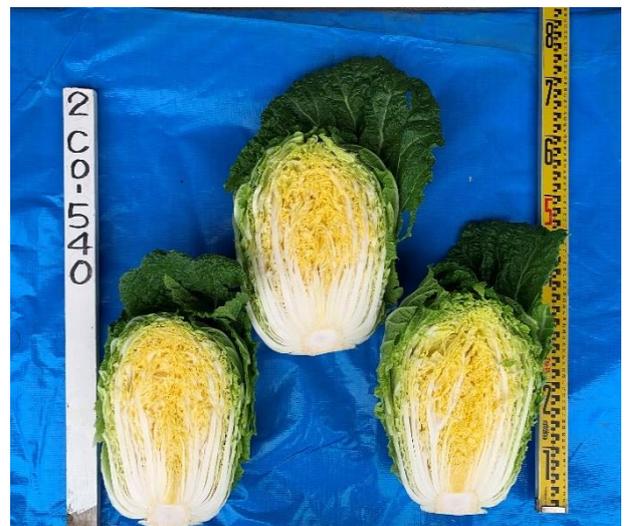


写真5 「C0-540」

10/7

農業関係試験成績書

令和7年3月 印刷・発行

発行 岩見沢市

協力 空知農業改良普及センター
JAいわみざわ

編集 岩見沢市農業技術情報施設
土壌分析施設

北海道岩見沢市北村栄町591番地4

郵便番号 068-1204

電話番号 0126-56-2538

F A X 0126-56-2641

農業試験圃

北海道岩見沢市北村豊里675番地2

郵便番号 068-1205

電話番号 0126-56-2314

農業技術専門員

水稲・麦担当 西飯 弘行

大小豆・園芸担当 杉浦 輝陽

土壌診断担当 菅原 敏治