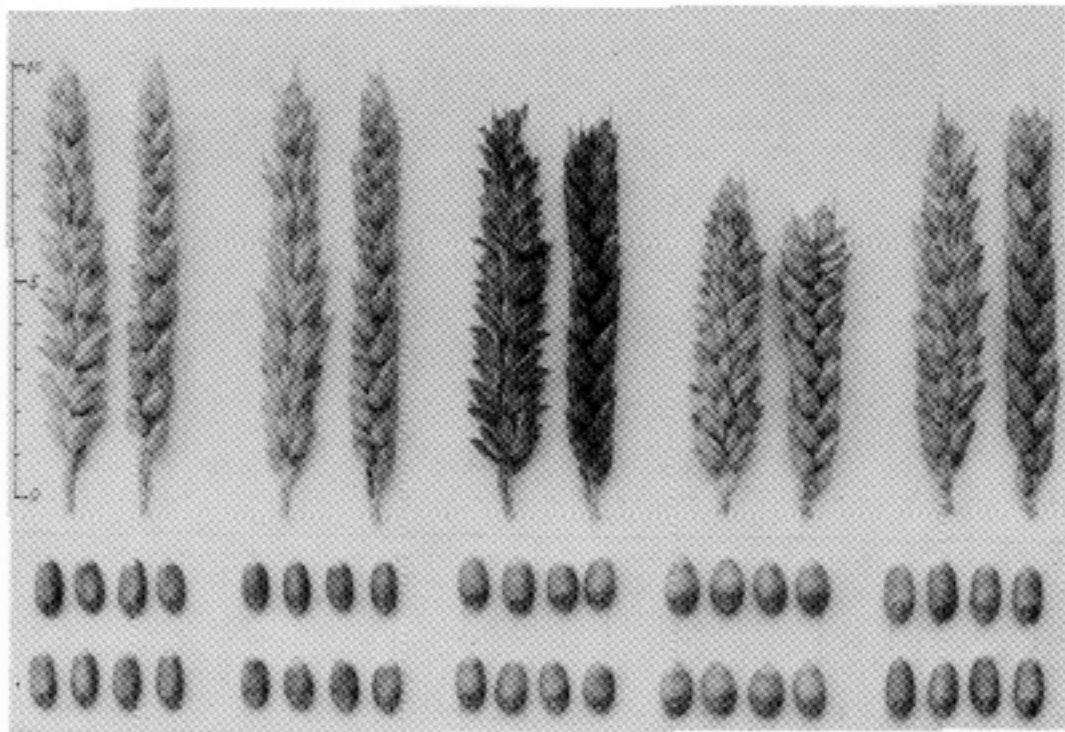


〔チホクコムギ〕



北見18号 北見19号 北系320 チホクコムギ ホロシリコムギ
 (母の母品種) (母の父品種) (父品種) (新品種) (比較品種)

22. チホクコムギ

登録番号 小麦農林126号

登録年月日 昭和56年11月18日

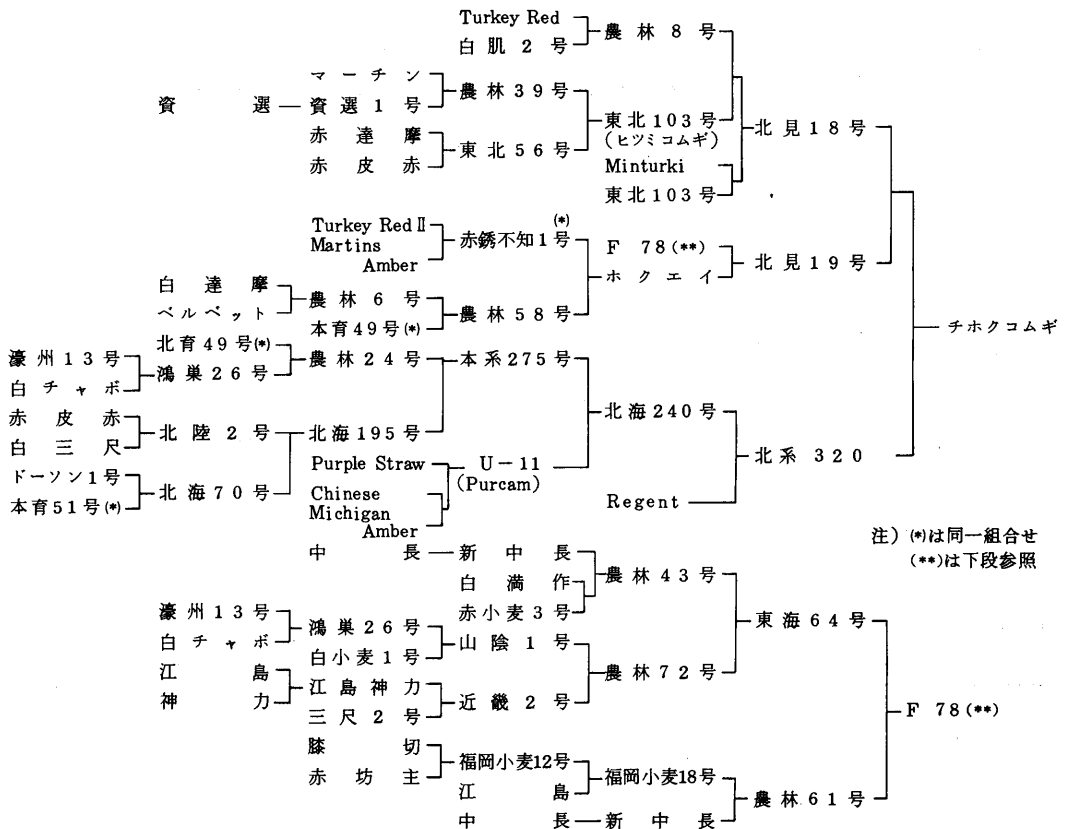
旧系統名 北見42号

育成場所 北海道立北見農試

1. 来 歴

「チホクコムギ」は 昭和43年度北海道立北見農業試験場小麦育種指定試験地において、「北見18号×北見19号」のF₁個体を母とし、「北系320」を父として人工交配を行い、その後系統育種法により選抜、固定をはかり、昭和51年度「北見42号」の系統名をつけ、関係機関に配付し、地方適否を試験した。昭和56年11月「小麦農林126号」として新品種に登録され、「チホクコムギ」と命名された。

(系統図)



2. 形態的特性

幼苗期の叢性は直立型で、葉身は広く、出穂期以後の着葉は立型を示す。稈長はホロシリコムギより5 cm程度短い。穂は淡黄色棍棒状、無芒でホロシリコムギより短い。穂数はホロシリコムギよりかなり多い。株は閉じ、稈はホロシリコムギよりやや細いが、耐倒伏性はホロシリコムギと同程度に強い。粒は千粒重、リットル重ともにホロシリコムギよりやや軽い、短粒、豊満で品質はホロシリコムギよりやや良い。

3. 生態的特性

出穂・成熟期はホロシリコムギと同等か1日遅い程度の中生種。秋播性程度はⅥで、耐寒性はホロシリコムギと同程度に強いが、多雪地帯では雪腐病被害のため減収する。赤さび病には極めて強いが、うどんこ病にはやや弱く、赤かび病にはホロシリコムギより弱い。穂発芽はやや易である。収量は、多雪地帯を除く十勝、網走支庁管内ではホロシリコムギと同程度かやや多い。製粉歩留は高くはないが、粉の灰分が低いためミリングスコアは高く製粉性は良い。粉の品質は、ホロシリコムギより蛋白の量、グルテンの質とも薄力的で、色は白く、製めん試験の総合評価はホロシリコムギよりかなり高い。

4. 適地

北海道の東部、冬季積雪が比較的少なく、土壤が凍結する地帯に適する。ホロシリコムギより耐倒伏性、製めん適性に優るので、十勝、網走両支庁管内の多雪地帯を除く全域に普及するものと思われる。

5. 奨励品種採用県(昭58.12現在)

北海道

(登録当時：北海道)

6. 栽培上の注意

- (1) 冬枯れ防除は、防除基準を徹底すること。
- (2) 晩刈りで雨にあうと穂発芽し易く、低アミロの危険性が高まるので適期に収穫し、収穫後の乾燥に十分注意すること。
- (3) 他の品種とは加工適性を異にするので混合しないこと。

7. 試験成績

(1) 特性及び生育調査成績

品種名	冬枯れ程度	越冬株数歩合	出穂期	成熟期	稈長	穂長	m ² 当穂数	倒伏度	赤さび病	うどんこ病	備考
		%	月日	月日	cm	cm	本		%		
チホクコムギ	ビ	100	6.21	7.30	88	7.2	704	△	0~1	ビ~少	昭51~54
ホロシリコムギ	ビ	100	6.20	7.29	93	8.4	557	ビ~△	16	ビ~少	4カ年平均

(注) 昭和52年度の倒伏度は、集中豪雨による局所的なもので反復間の変動大きいため除外した。

品 種 名	叢 性	株 開 閉	芒の有無	葉身の多少	穂 型	粒着の粗密	稈 色	粒の形	粒の大きさ	粒の色の大きさ	頂毛部の大きさ	脱粒性	ℓ 重	千粒重	硝子率
チホクコムギ	直立	閉	無	小	棍棒	密	淡黄	やや円	やや大	黄褐	中	やや易	768	36.6	23
ホロシコムギ	直立	閉	無	大	棒	密	黄	中	大	黄褐	中	やや易	775	42.0	79

(2) 収量調査成績

品 種 名	a 当 子 実 重 (kg)					平 均	比 率
	昭 51	昭 52	昭 53	昭 54			
チホクコムギ	50.5	38.7	63.9	50.8	51.0	107	
ホロシコムギ	46.1	39.9	56.8	48.5	47.8	100	

(3) 特性検定試験成績

A. 栽培条件を異にした場合の成績

栽培条件	施肥量	品 種 名	冬枯れ程度	越冬株数割合	出穂期		稈長	穂長	m ² 当穂数	倒 伏 度	a 当子重	収 割 量	ℓ 重	千粒重	硝子率	備 考
					月 日	月 日										
多 条 播	多肥	チホクコムギ	△～少	99	6.21	7.31	86	7.4	700	△～中	56.4	118	762	34.7	38	昭51～54 *は51～53
		ホロシコムギ	△～少	100	6.20	7.30	93	8.8	637	△～多	47.8	100	757	39.9	81	
	少肥	チホクコムギ	△～ビ	100	6.21	7.29	87	6.8	630	△	47.5	110	773	36.0	19	昭51～54
		ホロシコムギ	△	100	6.21	7.28	93	8.1	526	△	43.2	100	795	40.9	83	
晩播	標肥	チホクコムギ	△～中		6.23	8.4	76	6.6	750	△	41.4	108	768	34.3	41	昭51～54
		ホロシコムギ	△～甚		6.23	8.4	80	7.6	680	△	38.3	100	767	38.0	90	
散播	"	チホクコムギ	△	100	6.22	7.26	87	6.9			49.8	102	761	30.6	59	昭51・54
		ホロシコムギ	△	100	6.22	7.26	95	7.9			48.7	100	775	33.2	88	

- (注) 1. 硝子率は、各栽培条件とも昭和52年度を除く年次数で平均する。
2. 多肥の昭和54年度は、冬枯れで成績が乱されたため収量調査を行わなかった。

付表 耕種概要

年 度	多 条 播				散 播		肥 料
	播種期	播種量	標準施肥量 ()追肥	晩 播	播種期	播種量	
昭和 51	月 日	粒/m ²	kg/a	月 日	粒/m ²	月 日	粒/m ²
	9.13	340	6.0	10.5	1,020	9.13	500
	9.14	340	8.0	10.5	1,020	9.14	500
	9.12～13	約340	80+(N:02)	10.5	約1,020	—	—
53	9.13～15	約340	80+(N:02)	10.5	約1,020	—	—

基肥はAコープ082 (N10 P₂ O₅, 18 K₂ O 12), 追肥は硫酸多肥は標肥の1.5倍, 少肥は0.5倍

B. 耐 病 性

品 種 名	赤 さ び 病				うどんこ病		黒目粒		赤かび病
	中央農試		東北農試栽培2部		北 見	北 見	北 見	九州農試 作1部 作6研	
	罹病度	概 評	21B(P196)	37B(E91)	罹病度	概 評	概 評		
チホクコムギ	0	極 強	R(2) S(2)	R(2) S(2)	0	やや弱	極 少	弱 中	
ホロシコムギ	22.0	中	R(6) S(9)	R(2) S(4)	28	中	極 少	中	
備 考	昭51～54 4カ年平均			接種検定幼苗反応	昭51～54	昭51～54	昭53・54	接 種	

C. 冬枯れ調査

品 種 名	耐 寒 性*		多雪地帯での冬枯れ程度**				備 考
	北 見 農 試		中 央 農 試		上 川 農 試		
	平 均	概 評	平 均	概 評	平 均	概 評	
チホクコムギ	82	中	(2.0)	やや弱	2.3	やや弱	*は昭50~54年平均 **は昭52,53,54の3年平均, ()は昭52,53平均
ホロシリコムギ	81	中	(1.4)	中	1.0	中	
ムカコムギ	71	中	(1.5)	中	(6.6)	中	
被 害 度	$\frac{\sum(\text{各階級株数} \times \text{当該株数})}{\text{最高指数} \times \text{総調査株数}} \times 100$		0 (健全) ~ 4 (枯死) の5段階評価による観察値				耐寒性は地表露出法による

D. 強稈性と節に関する調査

品 種 名	稈長 (b)	穂重	全重	挫折荷重	倒伏指数	鎖の重さ (F)	cLr= $\frac{F}{b} \times 10^4$	曲げ抵抗性	総合判定	節間長 (cm)		節間径 (10 ⁻² mm)		備 考
										第 1 (穂首)	最下位	第 1	最下位	
チホクコムギ	81	2.1	7.3	581	1.04	8.45	1,058	8.2	強	34	11	199	391	昭51~54年度の4カ年平均
ホロシリコムギ	88	2.1	8.7	540	1.26	8.76	1,003	8.1	強	35	11	214	405	
ムカコムギ	93	2.1	7.2	479	1.22	5.06	557	5.9	中	36	10	181	367	

E. 耐変質性に関する試験

品 種 名	年次 処 理	昭52年 (F・N)		昭53年 (F・N)		昭54年		判 定	備 考
		適 期 刈	晩 水 浸 処 理	刈 浸 処 理	晩 水 浸 処 理	晩 水 浸 処 理	刈 浸 処 理		
チホクコムギ		326 秒		121 秒		111 秒	4.5	やや弱 中 中	(F・N)はフォーリングナンバーの略
ホロシリコムギ		378		239		212	3.0		
ムカコムギ		376		213		268	4.0		
検 定 条 件			8月1日収穫 水浸処理 4 日 間		8月21日収穫 好天続き前日 3.5mmの降雨		8月14日収穫 水浸処理 5日間 0~5の相対評価		

(4) 加工適性検定調査成績

A. 農水省食品総合研究所における成績

品 種 名	原 粒						製 粉 試 験						60 % 粉						備 考
	灰分	蛋白	胚乳歩合	製粉歩合	ミリングスコア	灰分移行率	灰分	蛋白	色 (反射率)			ファリノグラム VV	アミログラム MV	エキステンソグラム (135分)					
									R455	R554	カラバリュール			A	R	E	R/E		
チホクコムギ	1.33	10.7	85.5	71.7	84.7	48.0	0.41	8.4	59.0	70.5	2.9	38	B.U. 805	58	B.U. 223	187	1.2	昭55北見農試産	
ホロシリコムギ	1.47	12.2	83.7	68.9	81.9	48.3	0.42	10.6	54.2	68.3	3.5	52	715	65	285	173	1.6		
ムカコムギ	1.46	12.3	85.2	72.7	86.2	51.3	0.40	10.9	55.7	69.0	3.5	58	575	104	440	173	2.5		

B. 育成地における成績

(イ) 標準栽培の品質

品 種 名	原 粒		ビュラーテストミル出量(比較歩留)					B M 率	セモリナ		ミリングスコア	灰分移行率	60 % 粉				
	灰分	蛋白	B 粉 計	M 粉 計	大 数	小 数	製粉歩留		生 成 率	粉 碎 率			灰 分	蛋 白	湿 麩	沈 降 価	カラバリュール
チホクコムギ	1.50	10.8	26.0	44.0	20.8	9.3	70.0	60.9	53.3	82.3	79.5	46.2	0.49	8.8	27.4	24	3.80
ホロシリコムギ	1.62	11.8	21.5	49.5	17.5	11.7	70.9	44.3	61.0	80.9	77.8	46.3	0.51	10.4	33.5	43	4.14
ムカコムギ	1.56	11.0	22.0	50.3	17.9	9.9	72.4	44.4	60.2	83.5	80.0	46.9	0.52	10.0	28.7	42	5.09

品 種 名	ファリノグラム				アミロ*	フォーリン グナン*	エキステンソグラム(135分)				備 考
	Ab	DT	WK	VV	MV	秒	A	R	E	R/E	
チホクコムギ	55.2	1.9	123	38	625	310	100	465	153	3.0	昭51~54年度の 4カ年平均, *項 目は昭52~54
ホロンリコムギ	66.2	3.3	83	49	522	365	102	437	164	2.7	
ムカコムギ	62.8	3.3	70	52	370	363	118	698	128	5.6	

(ロ) 栽培条件を異にした場合の成績

品 種 名	原 粒		製粉 歩留	BM 率	セモリナ		ミリン グスコ ア	灰分 移行 率	60 % 粉				ファ リノ VV	アミロ MV	フォー リン グナン	備 考
	灰分	蛋白			生 成 率	粉 砕 率			灰分	蛋白	沈 降 値	カラ バリュ ー				
チホクコムギ	1.49	11.7	72.0	67.9	50.6	85.7	80.0	45.5	0.48	9.6	23	3.72	40	648	331	昭52~54
ホロンリコムギ	1.59	12.9	72.0	44.6	61.2	81.5	78.5	45.5	0.52	11.5	36	4.23	50	452	352	*は51~
ムカコムギ	1.53	12.3	71.3	46.7	60.0	81.1	77.1	44.5	0.52	11.2	45	5.14	53	300	378	54
チホクコムギ	1.49	10.1	71.1	55.0	53.1	86.9	79.4	45.5	0.46	8.6	21	2.97	33	783	321	昭52~53
ホロンリコムギ	1.61	11.8	72.3	41.6	60.0	85.3	78.3	46.6	0.51	10.1	38	3.18	44	595	354	*は51~
ムカコムギ	1.54	11.3	72.8	49.7	58.6	83.4	81.6	48.2	0.47	9.1	40	4.29	45	490	391	53
チホクコムギ	1.57	11.8	72.1	59.1	54.0	84.5	79.0	46.3	0.51	10.1	23	4.27	40	679	309	昭52~54
ホロンリコムギ	1.64	11.9	72.3	45.0	61.3	81.8	76.0	44.3	0.59	11.1	39	4.65	46	458	356	*は51~
ムカコムギ	1.59	11.8	71.9	45.7	61.7	80.4	77.2	45.3	0.55	10.9	40	5.05	53	375	368	54
チホクコムギ	1.44	11.4	69.7	52.7	52.9	86.4	79.8	47.5	0.46	9.5	23	1.45	31	>1,000	-	昭52
ホロンリコムギ	1.60	12.8	69.6	39.0	60.8	82.4	78.1	47.0	0.55	11.6	32	2.21	46	830	399	*は51
ムカコムギ	1.49	11.9	69.4	44.2	60.8	79.2	75.7	45.1	0.53	10.8	33	3.68	49	615	387	52

(リ) 製麺試験成績

品 種 名	生めん色調	茹めん色調	茹めん煮崩	滑らかさ	粘 弾 性	評点の計	茹 歩 留	備 考
ホロンリコムギ	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	15.00	332	昭和54年北見
ムカコムギ	3.30	3.10	3.00	2.90	3.00	15.30	321	農試産試料
農林61号(群馬産)	4.00	3.70	3.20	3.30	3.40	17.60	355	北海道製粉技
チホクコムギ	4.50	4.20	3.50	3.70	3.50	19.40	320	術者懇談会

注) 評点 良い: 5点, やや良い: 4点, 標準(ホロンリ): 3点, やや悪い: 2点, 悪い: 1点

8. 配付先における試験成績

(1) 普及見込み地帯の成績

A. 試験場における成績

試験場名	品 種 名	冬枯れ 程度	出穂期	成熟期	稈 長	穂 長	m ² 当 穂 数	a 当 子実重	取 割 量 合	ℓ 重	千粒重	備 考
十勝農試	チホクコムギ	少	月日 6.16	月日 7.26	cm 83	cm 7.3	本 661	kg 47.9	101	727	36.1	昭52~54
	ホロンリコムギ	微	6.15	7.27	90	8.4	553	47.3	100	735	42.2	
北見農試	チホクコムギ	無~少	6.18	7.27	84	7.3	662	51.4	108	753	35.3	同上
	ホロンリコムギ	無~微	6.17	7.27	90	8.6	554	47.6	100	781	42.3	

B. 現地試験における成績

支庁 名	現地名	品 種 名	冬 枯 れ 程 度	出穂期	成熟期	稈 長	穂 長	m ² 当 穂 数	倒 伏 度	a 当 子実重	取 割 量 合	備 考
十 勝	本別町	チホクコムギ	△~ビ	月日 6.16	月日 8.1	cm 79	cm 6.0	本 743	△	kg 55.4	% 107	昭53~54
		ホロンリコムギ	△	6.15	7.31	84	8.1	649	△	51.7	100	
	更別町	チホクコムギ	△	6.18	8.7	85	7.2	772	△	59.1	108	同 上
		ホロンリコムギ	△~ビ	6.17	8.6	93	8.6	638	△~△	54.5	100	
網 走	女満町	チホクコムギ	△~やや多	6.16	8.2	88	7.4	704	△	50.5	101	同 上
		ホロンリコムギ	△	6.16	8.4	98	8.7	647	△	49.9	100	
	清里町	チホクコムギ	△~少	6.18	8.4	84	7.3	673	△	58.5	103	同 上
ホロンリコムギ	△~ビ	6.16	8.4	94	8.9	662	△	57.0	100			

(2) その他の地帯における成績

A. 試験場における成績

試験場名	品 種 名	冬枯れ 程 度	出穂期		成熟期		稈 長 cm	穂 長 cm	m ² 当 穂 数	赤 び	さ 病	a 当 子 実 重 kg	取 割 合 率 %	ℓ 重 g	千粒重 g	備 考
			月 日	月 日	月 日	月 日										
中央畑作部	チホクコムギ	中 比	6. 16	7. 29	80	8. 2	603	△	少	—	37. 3	76	720	35. 0	昭52~54	
	ホロシリコムギ		6. 15	7. 27	94	9. 1	659									
上川農試	チホクコムギ	中 比	6. 20	7. 26	72	6. 9	386	—	—	30. 5	79	733	33. 9	同 上		
	ホロシリコムギ		6. 16	7. 26	87	7. 6	445									
中央原々種	チホクコムギ	多 比	6. 19	7. 26	73	8. 1	171	—	—	18. 8	47	749	37. 4	昭52・53		
	ホロシリコムギ		6. 15	7. 23	86	8. 7	377									

B. 現地試験における成績(子実重kg/a)

実 施 場 所	昭和53年度		昭和54年度		平 均		
	チホクコムギ	ホロシリコムギ	チホクコムギ	ホロシリコムギ	チホクコムギ	対ホロシリ コムギ比	ホロシリコムギ
京 極 町	42. 5	43. 2	43. 3	51. 9	42. 9	90	47. 6
伊 達 市	66. 3	62. 4	51. 3	52. 8	58. 8	102	57. 6
富 良 野 市	55. 8	49. 4	53. 9	48. 1	54. 9	113	48. 8

9. 育成従事者

年度	世代	育 成 従 事 者	試 験 場 所	備 考
昭43	交 配	長内俊一, 上野賢司, 米谷道保, 佐々木宏	北見農試小麦育種指定試験地	
44	F ₁	尾関幸男, " " "	"	
45	F ₂	" " " "	"	
46	F ₃	" " 佐々木宏, 土屋俊雄	"	
47	F ₄	" " " "	"	
48	F ₅	" 佐々木宏, 天野洋一, "	"	
49	F ₆	" " " "	"	
50	F ₇	" " " "	"	
51	F ₈	" " " "	"	地方番号命名
52	F ₉	" " " "	"	
53	F ₁₀	" " " "	"	
54	F ₁₁	" " " "	"	
55	F ₁₂	" " " "	"	56年11月新品種命名

(執筆者 尾関幸男)