

事項	小麦新奨励品種「ネバリゴシ（東北206号）」の特性と栽培上の留意点		
ねらい	<p>「ネバリゴシ（東北206号）」は、高タンパク、低アミロース、高製めん適性で実需者のニーズに見合う品質と加工適性を有し、栽培特性も早生・短稈に改善された多収品種であるため、奨励品種として指定し、主力品種として普及に移す。</p>		
指導奨励内容	<p>1 来歴 東北農業試験場が「関東107号」に「チホクコムギ」を掛け合わせ育成した系統である。</p> <p>2 特性の概要（「キタカミコムギ」対比） (1) 形態的特性 ア 稈長は10cm程度短く、穂長はやや短い。穂数はやや多い。 イ 株の開閉は中で耐倒伏性が強い。 ウ 出穂期は2～4日、成熟期は5～8日早い早生である。 エ 赤さび病抵抗性は「強」、うどんこ病抵抗性は「やや弱」である。 オ 穂発芽性は「難」である。 カ 耐寒雪性は「やや強」である。 キ 収量はやや多収である。 (2) 品質特性 ア 中間質粒で粒厚が厚く、外観品質は良い。 イ 60%粉蛋白質含量は8.5～9.7%で、キタカミコムギ対比110%程度と多い。 ウ アミロース含量は低く、低アミロース系統である。 エ ゆでめんの食感、特に粘弾性が優れ、官能評価が高い。</p> <p>3 栽培上の留意点 (1) 播種期は平坦地で9月第4半旬～第5半旬が収量・品質が安定し適する。 (2) 播種量は10a当り8kg（220粒/m²）程度とし、圃場条件により加減する。 (3) 窒素施肥量はキタカミコムギに準ずる。 (4) 苗立ちの安定及び紅色雪腐病予防のために種子消毒を行う。 (5) うどんこ病の防除を徹底する。 (6) 適期収穫に努め、適正水分に仕上げる。</p>		
期待される効果	水田農業活性化対策及び麦の民間流通移行に対応でき、高品質麦の生産拡大が図られ、実需者のニーズに見合った小麦作の振興が図られる。		
普及上の注意事項	連作を避け、排水対策を徹底する。		
担当	青森県畑作園芸試験場 作物改良部 青森県農業試験場 水田利用部	対象地域	県下全域
発表文献等	平成7～12年度青森県畑作園芸試験場成績概要集 平成7～12年度青森県農業試験場成績概要集 平成8～11年度総合農業試験研究成績（作物生産・冬作物）		

【根拠となった主要な試験成績】

表1 奨励品種決定試験結果

(平成8～11年 青森畑園試)

品種・系統名	は種年次	出穂期 (月/日)	成熟期 (月/日)	倒伏程度	赤さび病	うどんこ病	赤かび病	寒雪害	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	子実重 (kg/a)	同左標準対比 (%)	千粒重 (g)	ℓ重 (g)	外観品質	検査等級
ネバリゴシ (東北206号)	平8	5/22	7/9	無	微	少	微	無	94	7.9	649	44.4	131	33.8	737	中中～中下	
	平9	5/15	7/3	無	微	微	無	無	88	7.3	561	57.1	118	39.2	788	上中	
	平10	5/25	7/7	無	微	少	無	無	74	8.6	405	48.3	113	37.1	816	上下	
	平11	5/26	7/7	少	微	少	微	無	100	8.4	776	71.0	115	31.5	771	上中	
	平均	5/22	7/6	無 少	微	微 少	無 微	無	89	8.1	598	55.2	119	35.4	778	上中 中下	
キタカミコムギ (標)	平8	5/23	7/15	少	少	微	微	無	103	8.5	517	33.8	100	36.1	697	中下	
	平9	5/17	7/13	微	微	少	微	微	96	8.5	374	48.3	100	44.2	755	上中	
	平10	5/26	7/14	少	少	少	微	無	90	9.0	356	42.8	100	42.1	801	上下	
	平11	5/29	7/15	多	微	少	微	無	110	10.0	596	61.6	100	34.1	762	中上	
	平均	5/24	7/14	微 多	微 少	微 少	微	無 微	100	9.0	461	46.6	100	39.1	754	上中 中下	

注) ドリル播・標播・標肥料栽培

表2 奨励品種決定試験結果

(平成8～11年 青森農試)

品種・系統名	は種年次	出穂期 (月/日)	成熟期 (月/日)	倒伏程度	赤さび病	うどんこ病	赤かび病	寒雪害	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	子実重 (kg/a)	同左標準対比 (%)	千粒重 (g)	ℓ重 (g)	外観品質	検査等級
ネバリゴシ (東北206号)	平8	5/17	7/10	無	微	無	無	少	83	7.0	520	35.1	86	36.3	783	上	
	平9	5/12	7/1	無	無	無	無	微	82	7.0	392	31.0	107	34.6	764	上下	
	平10	5/25	7/6	無	無	少	無	微	70	8.3	266	28.6	110	34.0	754	上中	
	平11	5/26	7/5	微	無	少	無	微	97	8.5	523	56.0	144	35.9	775	上下	
	平均	5/20	7/5	無 微	無 微	無 少	無	微 少	83	7.7	425	37.7	112	35.2	769	上中 上下	
キタカミコムギ (標)	平8	5/19	7/13	無	無	無	無	微	107	9.1	439	41.0	100	42.7	754	上	
	平9	5/16	7/5	無	無	微	無	微	90	7.7	336	28.9	100	41.9	740	中上	
	平10	5/27	7/12	無	無	無	無	微	78	9.2	219	26.1	100	43.4	761	上中	
	平11	5/30	7/11	微	微	微	無	多	96	10.6	350	38.9	100	40.0	758	中下	
	平均	5/24	7/10	無 微	無 微	無 微	無	微 多	93	9.2	336	33.7	100	42.1	753	上中 中下	

注) ドリル播・標播・標肥料栽培

表3 奨励品種決定現地試験結果

(平成10～11年 青森畑園試・農試)

試験場所	品種・系統名	は種年次	出穂期 (月/日)	成熟期 (月/日)	倒伏程度	赤さび病	うどんこ病	赤かび病	寒雪害	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	子実重 (kg/a)	同左標準対比 (%)	千粒重 (g)	ℓ重 (g)	外観品質	検査等級
十和田(埴壤土)	ネバリゴシ (東北206号)	平10	5/24	7/5	無	微	少	無	無	56	7.4	225	32.4	91	36.0	808	上中	上上 上上
		平11	5/26	7/4	無	微	少	無	無	77	8.1	366	33.7	104	31.5	778	上上	
		平均	5/25	7/4	無	微	少	無	無	67	7.8	296	33.1	97	33.8	793	上上 上中	
	キタカミコムギ(標)	平10	5/27	7/11	無	微	少	無	無	69	8.3	205	35.7	100	39.8	807	上中	上上 上上
		平11	5/29	7/11	無	微	少	無	無	93	8.9	289	32.4	100	34.1	767	上上	
		平均	5/28	7/11	無	微	少	無	無	81	8.6	247	34.1	100	37.0	787	上上 上中	
福地(埴壤土)	ネバリゴシ (東北206号)	平10	5/18	7/2	無	微	少	無	無	56	6.9	245	36.4	106	34.9	787	上中	上上 上上
		平11	5/21	6/30	無	微	少	無	無	76	7.5	442	40.2	98	31.3	807	上上	
		平均	5/19	7/1	無	微	少	無	無	66	7.2	344	38.3	102	33.1	797	上上 上中	
	キタカミコムギ(標)	平10	5/21	7/9	無	微	少	無	無	63	7.8	217	34.2	100	40.2	777	上中	上上 上上
		平11	5/25	7/7	無	微	少	無	無	79	8.6	357	40.9	100	35.4	773	上上	
		平均	5/23	7/8	無	微	少	無	無	71	8.2	287	37.6	100	37.8	775	上上 上中	
木造(砂土)	ネバリゴシ (東北206号)	平10	5/20	6/30	無	少	中	無	無	81	8.0	347	30.3	83	34.9	784	上下	中下 中下
		平11	5/24	7/5	無	微	少	無	無	93	9.2	514	39.1	82	30.2	733	上下	
		平均	5/22	7/2	無	微	少	無	無	87	8.6	431	34.7	83	32.6	759	上下 中下	
	キタカミコムギ(標)	平10	5/21	7/7	無	少	中	無	無	96	8.6	368	36.4	100	40.7	758	上中	中下 中下
		平11	5/27	7/9	無	微	中	無	無	99	9.6	430	47.6	100	35.6	745	中下	
		平均	5/24	7/8	無	微	少	無	無	98	9.1	399	42.0	100	38.2	752	上中 中下	
五所川原(H11のみ) (埴土)	ネバリゴシ(東北206号)		5/27	7/6	無	無	少	無	微	82	8.1	484	42.8	99	34.8	764	上下	上下
	キタカミコムギ(標)		5/30	7/13	無	無	少	無	微	94	8.7	460	43.2	100	39.6	746	上下	

注) ドリル播・標播・標肥料栽培

表4 製粉試験及び品質試験成績

(平成8～11年 東北農試)

場所名 または 産地名	系統名 または 品種名	試験 年度 年産	製粉 歩留 (%)	BM率 (%)	60 % 粉						アミログラム			
					灰分 含量 (%)	蛋白 含量 (%)	アミロース 含量 (%)	反 射 率			GT (℃)	MVT (℃)	MV (B.U.)	BD (B.U.)
								R455 (%)	R554 (%)	D455- D554				
青森畑園試	ネバリゴシ	平均 (平9 ~11)	69.0	48.4	0.44	9.7	22.5	51.8	66.3	0.107	57.6	86.4	1,180	544
青森畑園試	キタカミコムギ		70.0	57.1	0.47	8.8	27.1	54.4	67.1	0.091	56.1	86.5	801	260
群馬県 農林61号	A S W		68.3	57.3	0.43	8.1	27.1	54.2	68.2	0.100	55.7	86.4	1,149	341
オーストラリア	A S W		70.9	41.1	0.45	9.6	26.2	55.4	69.5	0.099	54.8	85.3	1,049	357
青森畑園試	ネバリゴシ	平均 (平8 ~11)	67.2	46.8	0.44	8.5	22.7	51.0	65.8	0.111	56.9	85.7	1,187	579
青森畑園試	キタカミコムギ		68.1	59.9	0.46	7.6	27.4	54.7	68.6	0.098	56.2	86.8	884	248
群馬県 農林61号	A S W		67.1	54.2	0.40	7.9	27.0	53.7	67.4	0.099	55.5	86.4	1,099	328
オーストラリア	A S W		70.6	38.5	0.44	9.4	25.8	54.9	69.4	0.102	55.0	85.5	1,040	342

- 注1) 分析は東北農試麦育種研究室による。
 2) 群馬県「農林61号」は、ゆでめん官能評価において標準試料となる品種。
 オーストラリア A S Wは、外国産めん用小麦の標準として示した。
 3) BM率：小さい方がよい。
 反射率：R455は粉の白さ(値が大きいほど白い)、R554は粉の明るさ(値が大きいほど明るい)
 D455-D554は粉の色づき程度(値が大きいほど着色(黄色味)する)を示す。
 アミログラム MVT：小さい方がよい。MV：大きい方がよい。BD：大きい方がよい。

表5 製めん試験成績

(平成8～11年 東北農試)

場所名 または 産地名	系統名 または 品種名	試験 年度 年産	ゆ で め ん 官 能 評 価						
			色 (20)	外 観 (15)	食 感			食 味 (15)	合 計 (100)
					かたさ (10)	粘弾性 (25)	なめらかさ (15)		
青森畑園試	ネバリゴシ	平均 (平9~11)	12.9	10.6	8.0	20.4	12.1	11.7	75.4
青森畑園試	キタカミコムギ		13.3	10.2	7.2	17.5	10.6	10.9	69.6
群馬県 農林61号	A S W		14.0	10.5	7.0	17.5	10.5	10.5	70.0
オーストラリア	A S W		17.4	12.5	7.6	18.7	11.9	11.9	80.2
青森畑園試	ネバリゴシ	平均 (平8~11)	14.1	11.6	7.6	21.1	13.0	11.9	79.1
青森畑園試	キタカミコムギ		14.3	10.4	7.1	17.4	10.4	10.4	70.3
群馬県 農林61号	A S W		14.0	10.5	7.0	17.5	10.5	10.5	70.0
オーストラリア	A S W		17.9	12.6	7.7	19.1	12.1	11.9	81.3

- 注1) 分析は東北農試麦育種研究室による。
 2) ゆで時間はゆでめん水分が約75%になるよう、ネバリゴシが18～22分、他は22～25分とした。
 官能評価の標準は群馬県産の農林61号(70点)、パネラー数は10～20名である。
 3) 平成8、9年産のゆでめん官能評価は項目別の配点を、色(25)、外観(20)、かたさ(10)、粘弾性(25)、
 なめらかさ(10)、食味(10)で行い、表の数値は、色×(20/25)、外観×(15/20)、なめらかさ×(15/20)、
 食味×(15/10)で換算した。

表6 実需者による平成11年産小麦の製めん試験成績

(平成11年 東北製粉協同組合)

場所名	品種名 系統名	製めん 作業性	生めん 色相	ゆでめん 色相	ゆでめん官能評価							
					色 (20)	外観 (15)	食感			食味 (15)	合計点 (100)	
							かたさ (10)	粘弾性 (25)	滑らかさ (15)			小計 (50)
群馬産	農林61号(cont)	普通	普通	普通	14.0	10.5	7.0	17.5	10.5	35.0	10.5	70.0
青森畑園試	ネバリゴシ	良	普通	少し不良	13.3	11.2	7.7	20.8	13.3	41.8	11.5	77.8
青森畑園試	キタカミコムギ	やや良	かなり良	わずかに良	13.1	9.7	7.0	17.8	10.5	35.3	10.0	68.1
青森農試	ネバリゴシ	やや良	普通	わずかに不良	14.0	10.5	7.9	21.9	13.9	43.7	11.1	79.3
青森農試	キタカミコムギ	やや不良	良	少し不良	14.8	9.6	6.6	16.6	9.4	32.6	10.5	67.5
青森県現地	ネバリゴシ	良	普通	少し不良	11.8	10.5	7.4	20.0	12.2	39.6	11.4	73.3
青森県現地	キタカミコムギ	やや不良	良	わずかに良	15.5	10.1	6.5	15.3	10.7	32.5	10.3	68.4

注1) 製粉は東北農試麦育種研究室で行い、評価は東北製粉協同組合(白石興産KK)で60%粉を用いて行った。

2) 官能評価の標準は群馬産農林産61号。青森県現地は五所川原産。

表7 育成地における特性検定試験成績

(平成4～11年 東北農試)

品種・系統名	耐寒雪性	縞萎縮病	うどんこ病	赤さび病	穂発芽性	播性
ネバリゴシ	やや強～強	強	やや弱	強	やや難～難	V
キタカミコムギ	中	やや強	中	中	やや易	V
ナンブコムギ	やや強～強	やや弱	やや強	やや弱	やや難	V

表8 育成地における穂発芽性検定試験成績 (雨濡れ処理日数と穂発芽粒率及び最高粘度)

(平成10年 東北農試)

雨濡れ処理 日数	ネバリゴシ(東北206号)		キタカミコムギ		ナンブコムギ	
	穂発芽粒率 (%)	最高粘度 (RVU)	穂発芽粒率 (%)	最高粘度 (RVU)	穂発芽粒率 (%)	最高粘度 (RVU)
0 (無処理)	0.0	222(100)	0.0	225(100)	0.0	217(100)
1	0.0	223(100)	0.0	220(98)	—	—
2	0.2	231(104)	0.9	177(79)	0.0	223(103)
3	0.0	196(88)	5.9	111(49)	—	—

注1) 成熟期に収穫した各処理約300穂について、1日風乾後、穂発芽検定器を用いて17～18℃で人工降雨処理を行った。そして、乾燥後脱穀して穂発芽粒率を調査するとともに、ブラバンダー製粉機で製粉し、そのA粉を3.5g用いてラピッドビスコアライザーで測定した。

2) ()内の数字は各品種・系統の無処理を100%とした場合の比数。

表9 播種期、種子消毒、播種量、窒素の後期追肥に関する試験結果 (平成11~12年 青森畑園試)

試験区 (処理の内容)		出穂期 (月/日)	成熟期 (月/日)	うどんこ病	寒雪害程度	倒伏程度	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	子実重 (kg/a)	同左標準播種対比 (%)	千粒重 (g)	ℓ重 (g)	品質概評	A粉蛋白含量 (%)	
播種期	平11年	9/28	5/24	7/7	1.0	0	0	70	8.4	389	43.8	100	34.3	819	2.0	8.5
		10/5	5/26	7/11	0.5	0	0	61	7.8	371	35.5	81	32.4	817	3.0	8.6
		9/28(無)	5/26	7/7	1.0	2.0	0	52	7.6	222	24.2	55	32.4	814	3.0	8.6
	平12年	9/14	5/24	7/5	2.0	0.3	1.3	98	7.8	776	66.1	100	31.6	781	2.3	8.0
		9/21	5/25	7/7	1.3	0.0	0.7	93	8.1	784	66.3	100	30.9	772	1.3	8.0
		9/28	5/27	7/10	1.3	0.0	0.0	90	8.8	734	61.0	92	32.1	798	1.3	7.4
10/5		5/29	7/14	1.0	1.0	0.0	74	9.0	590	47.8	72	33.5	790	1.7	8.3	
播種量	平11年	6	5/25	7/7	0.5	0	0	60	9.0	386	37.4	85	33.3	813	2.0	8.8
		8	5/24	7/7	1.0	0	0	70	8.4	389	43.8	100	34.3	819	2.0	8.5
		10	5/25	7/7	1.5	0	0	72	8.5	413	44.6	102	33.7	820	2.0	8.8
	平12年	12	5/25	7/7	1.5	0	0	72	8.2	402	45.8	105	33.1	822	2.0	9.2
		6	5/25	7/7	1.3	0	0.3	92	8.4	747	67.4	100	34.0	792	1.3	8.0
		8	5/25	7/7	1.0	0	0.3	92	8.3	729	67.3	100	33.6	793	1.3	7.7
窒素施肥量	平11年	6+0+0	5/25	7/7	1.0	0	0	55	7.8	368	35.9	100	33.7	793	3.0	8.3
		6+2+0	5/26	7/7	1.0	0	0	66	8.9	396	42.7	119	34.9	807	2.0	8.7
		6+0+2	5/25	7/9	1.0	0	0	63	8.7	404	40.4	113	34.3	814	2.0	9.3
		6+2+2	5/26	7/9	1.0	0	0	63	8.2	418	44.9	125	34.7	811	2.0	8.7
	平12年	6+0+0+0	5/25	7/7	1.0	0	0.2	92	8.4	715	64.7	100	33.3	793	1.3	8.9
		6+2+0+0	5/25	7/7	1.7	0	0.5	94	8.6	700	64.4	99	32.6	783	1.3	9.3
		6+0+2+0	5/25	7/7	1.7	0	1.0	93	8.6	705	62.7	97	32.0	787	3.7	9.2
		6+0+0+2	5/25	7/7	1.0	0	0.5	93	8.7	705	65.4	101	32.2	795	2.7	8.9
		6+2+2+0	5/26	7/10	1.7	0	1.3	94	8.8	687	63.7	98	31.9	796	3.3	9.5
		6+2+0+2	5/26	7/10	2.0	0	1.2	94	8.8	728	64.4	100	31.7	791	3.7	9.0
6+0+2+2	5/25	7/10	1.3	0	1.0	93	8.7	667	62.8	97	32.5	793	3.7	9.5		

- 注1) うどんこ病、寒雪害、倒伏程度 無(0)~甚(5)
 2) 品質概評 上上(1)~下(7)
 3) 種子消毒はバフラン液剤5倍液を20ℓ/kg噴霧 (無)は無処理
 4) 追肥時期;平成11年度 ①消雪後幼穂形成期前(4/6)、②減数分裂期(5/18)
 平成12年度 ①消雪直後(4/3)、②幼穂形成期(4/13)、③減数分裂期(5/12)
 5) 播種量、施肥量の単位 kg/10a

表10 播種期・播種量に関する検討結果 (収穫時生育、収量等) (平成12年 青森農試)

場所名	播種期 (月/日)	播種量 (kg/a)	出穂期 (月/日)	成熟期 (月/日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	子実重 (kg/a)	同左標準対比 (%)	ℓ重 (g)	千粒重 (g)	品質評点	倒伏	赤さび病	うどんこ病	雪腐病
農試	9/14	0.8	5/25	7/3	93	8.6	640	54.7	97	783	36.8	4	2	0	1	2
	9/22	0.6	5/26	7/3	90	9.6	603	44.0	78	765	35.4	4	0	0	1	2
	9/22(標)	0.8	5/25	7/4	93	9.0	683	56.6	100	777	35.6	4	0	0	1	1
	9/22	1.2	5/26	7/4	95	8.7	643	67.3	119	787	36.0	4	2	0	1	1
	10/5	0.8	5/27	7/4	70	8.3	502	35.1	62	754	32.0	4	0	0	1	3
五所川原市	9/14	0.85(標)	5/27	7/5	82	8.1	484	43.7	100	763	34.7	3	0	0	1	1
	9/14	1.3	5/27	7/5	82	7.4	469	40.2	91	778	34.3	3	0	0	1	1
	9/14	1.8	5/27	7/5	82	7.8	583	31.3	71	783	34.2	4	0	0	1	1

- 注1) 試験場所は農試場内
 2) 倒伏程度、病虫害発生程度 無(0)~甚(5)
 3) 品質評点 上上(1)~下(6)