

新品種候補 (2011年1月作成)

育種事業課題名：小麦新品種候補系統「北見83号」の概要 (61181, 61182)  
 担当部署：北見農試・研究部・麦類グループ

キーワード：コムギ、コムギ縞萎縮病、製めん適性、容積重

1. 特性一覧表

系統名：「北見83号」 組合せ：北系1731/北見72号(きたもえ)

特性： 長所 1. コムギ縞萎縮病抵抗性が「きたもえ」並に優れる。  
 2. ゆでうどんの粘弾性が優れ、製めん適性に優れる。  
 3. 容積重が大きい。

短所 なし

普及見込面積：1,000 ha

試験年度(播種)	平18~21年度				平18~21年度 <sup>5)</sup>				平19~21年度	
	北見農試(育成地)				中央農試				現地試験(伊達市) <sup>6)</sup>	
試験場所 系統・品種名	北見83号	ホクシン (標準)	きたもえ (対照)	きたほなみ (比較)	北見83号	ホクシン (標準)	きたもえ (対照)	きたほなみ (比較)	北見83号	きたもえ (標準・対照)
形質										
叢性	直立	直立	直立	直立	—	—	—	—	—	—
株の開閉	やや閉	閉	閉	閉	—	—	—	—	—	—
早晩性	やや早生	やや早生	やや早生	やや早生	—	—	—	—	—	—
出穂期(月日)	6/10	6/10	6/12	6/11	6/5	6/5	6/9	6/7	6/5	6/6
成熟期(月日)	7/25	7/25	7/28	7/27	7/19	7/17	7/20	7/20	7/18	7/19
稈長(cm)	86	86	82	84	94	91	87	89	90	82
穂長(cm)	8.4	8.5	7.3	8.5	8.5	8.4	7.5	8.6	8.7	7.3
穂数(本/m <sup>2</sup> )	712	712	720	705	737	720	719	777	775	832
倒伏程度(無:0~甚:5)	微(0.8)	微(1.1)	微(0.5)	微(0.8)	微(1.1)	微(1.0)	無(0.2)	微(0.9)	微(0.7)	無(0.0)
芒の多少・長短	無芒	無芒	無芒	無芒	—	—	—	—	—	—
穂型	棒状	棒状	棒状	棒状	—	—	—	—	—	—
ふの色	淡黄	淡黄	淡黄	淡黄	—	—	—	—	—	—
耐寒性	中	中	中	中	—	—	—	—	—	—
耐雪性	やや強	やや強	やや強	やや強	—	—	—	—	—	—
赤さび病抵抗性	やや弱	弱	弱	やや強	—	—	—	—	—	—
うどんこ病抵抗性	やや強	やや強	やや強	やや強	—	—	—	—	—	—
赤かび病抵抗性	やや弱	やや弱	やや弱	中	—	—	—	—	—	—
コムギ縞萎縮病抵抗性	中	弱	中	やや弱	—	—	—	—	—	—
耐倒伏性	強	強	強	強	—	—	—	—	—	—
穂発芽性	やや難	中	やや難	やや難	—	—	—	—	—	—
子実重(kg/a)	54.9	57.0	57.5	65.7	67.1	61.0	68.4	76.7	50.1	50.2
対標準比率(%)	96	100	101	115	110	100	112	126	100	100
リットル重(g) <sup>1)</sup>	804	785	789	798	819	805	803	799	—	—
容積重(g/l) <sup>1)</sup>	837	817	819	830	823	802	803	806	847	829
千粒重(g)	35.8	35.7	35.3	36.0	38.5	37.3	36.5	38.1	38.6	37.5
原麦粒の見かけの品質	中上	中上	中上	中上	—	—	—	—	—	—
原粒粗蛋白質含量(%)	10.5	10.3	10.4	9.4	9.5	9.9	9.3	8.5	10.4	10.6
原粒灰分含量(%)	1.35	1.40	1.40	1.27	1.40	1.51	1.43	1.32	1.41	1.40
粉質	粉状質	粉状質	粉状質	粉状質	—	—	—	—	—	—
製粉歩留(%) <sup>2)</sup>	69.0	67.8	68.5	72.0	69.5	68.3	69.9	71.2	—	—
ミリングスコア	84.2	81.4	83.1	87.3	85.8	82.7	84.9	89.0	—	—
60%粉粗蛋白質含量(%)	8.8	8.7	8.7	8.2	8.1	8.6	8.1	7.6	—	—
60%粉灰分含量(%)	0.38	0.42	0.39	0.38	0.36	0.39	0.39	0.33	—	—
粉の明るさ(L*) <sup>4)</sup>	89.18	89.05	88.97	89.40	89.60	89.40	89.43	90.01	—	—
粉の赤色み(a*) <sup>4)</sup>	-0.84	-0.24	-0.52	-0.66	-0.99	-0.41	-0.62	-0.73	—	—
粉の黄色み(b*) <sup>4)</sup>	19.56	16.25	18.61	17.36	19.02	15.61	18.11	16.89	—	—
アミログラム最高粘度(BU)	829	878	639	736	600	535	600	708	—	—
ファリノグラム パロリーメーター・パリュウ <sup>5)</sup>	42	38	38	40	—	—	—	—	—	—
エキステンソグラム伸長度(E, mm) <sup>3)</sup>	183	196	171	164	—	—	—	—	—	—
伸長抵抗(R, BU) <sup>3)</sup>	179	209	198	217	—	—	—	—	—	—
形状係数(R/E) <sup>3)</sup>	1.09	1.20	1.39	1.60	—	—	—	—	—	—
ゆでうどんの官能検査(色)	17.3	14.0	16.9	17.9	16.9	14.0	16.8	17.5	—	—
〃 (粘弾性)	17.7	17.5	16.0	17.7	17.6	17.5	15.9	17.4	—	—
〃 (総合点)	73.8	70.0	71.4	74.5	73.4	70.0	71.1	73.8	—	—

注1)リットル重はガラス樹リットル重測定器、容積重はブラウエル穀粒計による調査。注2)品質特性はビューラーテストミル製粉による成績。

注3)品質特性は標準播栽培の成績。ただし、北見農試品質特性のファリノグラムおよびエキステンソグラムは、平成18年はドリル播標

肥、平成19年は標準播、平成20~21年はドリル播多肥栽培の成績。エキステンソグラムは平成18~20年の3カ年平均。

注4)粉の明るさ、赤み、黄色みは色彩色差計(平18~20年は日本電色工業Z-1001DP、平21年は同ZE-6000)による調査。

注5)中央農試の製粉歩留以下の値は平成19~20年度の2カ年平均。注6)伊達市はコムギ縞萎縮病多発圃場での成績である。

## 2. 特記すべき特徴

成熟期は「きたもえ」より3日早く、稈長および穂長は「きたもえ」よりやや長い。コムギ縞萎縮病抵抗性は「きたもえ」並の“中”である。容積重が「きたもえ」より大きい。ゆでうどんの粘弾性が優れ、製めん適性は「きたもえ」より優れる。

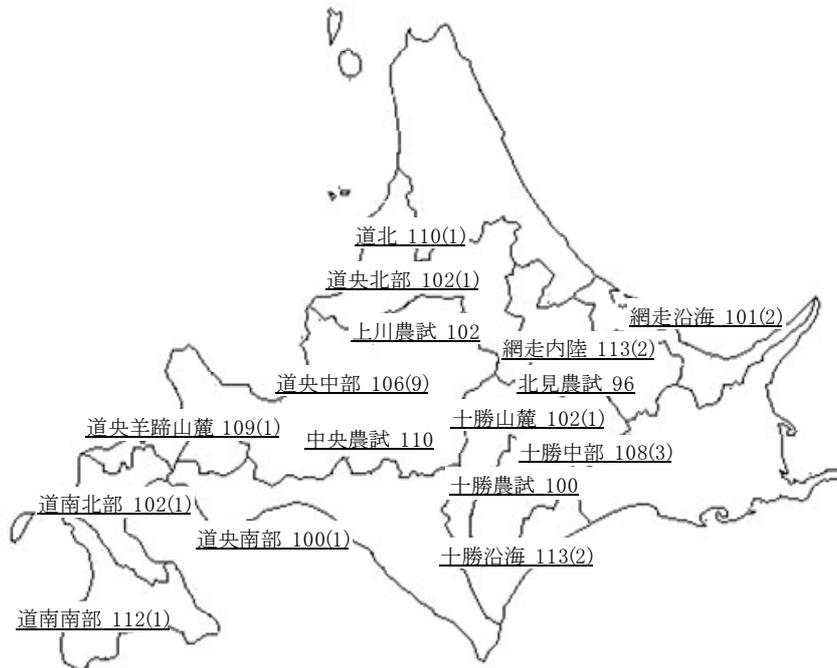
## 3. 優良品種に採用しようとする理由

北海道は小麦の国内生産量の約6割を占める国内最大の生産地である。国産小麦の取引は平成12年から民間流通へ移行し、平成17年からは品質取引基準が導入され、生産者はより一層の品質向上が求められている。また道産小麦に対して、実需者からは品質の地域間差、年次間差の解消が強く求められている。このため生産者からは、より高品質で安定生産可能な新品種の開発が期待されている。

平成3年に道内で初めて発生が確認されたコムギ縞萎縮病（以下、縞萎縮病）は、その後も拡大を続けており、「ホクシン」などの感受性品種に与える影響は年々大きくなっている。「きたもえ」は縞萎縮病発生地域に対応した品種として重要な役割を果たしているが、品質面でゆでうどんの粘弾性が劣るため、作付け、流通が広がらなかった。さらに最近の気象変動により、容積重が低下するなど品質基準に満たない問題が生じ、作付面積や生産ロットは縮小傾向にある。平成18年に優良品種となった「きたほなみ」は多収で高品質なことから作付けが広がっているが、縞萎縮病抵抗性が劣るため、同病発生地域では収量や品質の低下を招き、被害が拡大する可能性が高い。これらのことから、縞萎縮病抵抗性を有した高品質品種の導入が急務である。

「北見83号」は縞萎縮病抵抗性が「きたもえ」と同等で、容積重が「きたもえ」より大きく品質取引基準への対応に有利である。製めん適性は、ゆでうどんの色、粘弾性ともに優れ、「きたもえ」の品質面での欠点が改良されている。以上から、「北見83号」を「きたもえ」の全てに置き換えて普及することで、縞萎縮病多発地域の麦作振興と道産小麦の生産安定性の向上に寄与する。

## 4. 普及見込み地帯 全道のコムギ縞萎縮病発生地帯



普及見込み地帯の奨決試験における「北見83号」子実重の「ホクシン」対比(括弧内は供試箇所数)

注1)試験研究期間は平成18～21年、現地委託は平成19～21年(上川、十勝管内は19～20年)の平均

注2)道央南部はコムギ縞萎縮病多発圃場での試験で、「きたもえ」対比

## 5. 栽培上の注意

- 1) 過繁茂になると「きたもえ」よりも倒伏程度が大きくなる場合があるので、栽培管理に留意する。