

岩手県における小麦奨励品種「銀河のちから」の特性

小原公則・仲條眞介・小綿寿志*

(岩手県農業研究センター・*岩手県中央農業改良普及センター)

Characteristics of a New Wheat Cultivar "Ginganochikara" in Iwate prefecture

Kiminori OBARA, Shinsuke NAKAJO and Hisashi KOWATA*

(Iwate Agricultural Research Center ・*Iwate Chuo Agricultural Extension Service Center)

1 はじめに

岩手県小麦奨励品種である「ゆきちから」は穂発芽や赤かび病の発生、「ナンプコムギ」は縞萎縮病や倒伏による収量・品質低下が栽培上の大きな課題となっている。また、「ゆきちから」や「ナンプコムギ」は、単体ではパンや中華めんの原料としてはグルテンの力が不足しているほか、タンパク含量においてバラつきが大きいという欠点があった。

東北農業研究センターで育成された「銀河のちから」は、グルテンの質が強靱でパン・中華めんに向き、穂発芽性が難であり縞萎縮病にも強い特性を有することから、2013年に奨励品種に採用した。

この「銀河のちから」の生育特性・収量・外観品質、加工適性について検討したので、その概要を報告する。

2 試験方法

(1)試験年次・試験場所

岩手県農業研究センターほ場(北上市):2007~2008、2013年産

県北農業研究所ほ場(軽米町):2007~2009年産
一関市・矢巾町現地ほ場:2013年産

(2)供試品種

銀河のちから、ゆきちから、ナンプコムギ

3 試験結果及び考察

(1)生育の特性

①「銀河のちから」の成熟期は「ゆきちから」並~2日早、「ナンプコムギ」並~3日早の早生である。稈長は「ゆきちから」よりやや短く「ナンプコムギ」より短い。穂長は「ゆきちから」「ナンプコムギ」よりやや短い。穂数は「ゆきちから」より少なく「ナンプコムギ」並である(表1)。

②収量は「ゆきちから」並みで、「ナンプコムギ」よりも多収である。千粒重は「ゆきちから」並で「ナンプコムギ」よりも軽く、容積重は「ゆきちから」「ナンプコムギ」より重く、外観品質は「ゆきちから」「ナンプコ

ムギ」に優る(表1)。

(2)諸障害に関する特性

①寒雪害:北上、軽米で発生がみられた。育成地評価では耐雪性は「やや弱」のため根雪期間80日以下の平坦地で作付することとされており、作付地域や雪腐病防除に留意する必要があると考えられた(表2、図2)。

②倒伏:軽米で発生がみられたが、その他の試験地ではみられなかった。育成地の評価では耐倒伏性は「強」である(表2)。

③穂発芽:育成地での評価では穂発芽性は「難」であり、本試験でも発生はみられなかった(表2)。

④赤さび病、うどんこ病、赤かび病:「銀河のちから」ではほとんど発生がみられなかった。ただし、育成地評価はいずれの病害抵抗性についても「中」であるため、防除に留意する必要があると考えられた(表2)。

⑤縞萎縮病:「ナンプコムギ」には、いずれの試験地でも発生したが、「銀河のちから」にはほとんど発生がみられなかった。育成地評価では縞萎縮病抵抗性は「強」である(表2)。

(3)加工適性

グルテンの質が強靱な超強力小麦であることから、パン・中華めん適性が高い。また、「ゆきちから」等の品種とブレンドすることで製パン適性を高めることができる(図1)。

4 まとめ

「銀河のちから」は、早生、良質・多収で耐倒伏性に優れ、縞萎縮病抵抗性強、穂発芽性難といった利点も併せ持った品種であり、本県での安定生産に大きく寄与する。ただし、耐雪性が「やや弱」であるため、作付は根雪期間80日以下の平坦地とする。また、赤さび病、赤かび病、うどんこ病抵抗性の各抵抗性が「中」である。

「銀河のちから」は東北地方で初めて採用された、強靱なグルテンを持つ超強力小麦である。パン用品種とブレンドすることで製パン適性を高めるだけでなく、めん用途への展開など、国産小麦の利用可能性を大きく広げることが期待される。

表 1 「銀河のちから」の生育・収量・外観品質

(奨励品種決定基本調査(北上：2007～2008、2013 年産、軽米：2007～2009 年産)、現地調査(2013 年産))

供試場所	北上・農研センター			軽米・東北農業研究所			現地（一関市）			現地（矢巾町）		
品種・系統名	銀河のちから	ゆきちから	ナンブコムギ	銀河のちから	ゆきちから	ナンブコムギ	銀河のちから	ゆきちから	ナンブコムギ	銀河のちから	ゆきちから	ナンブコムギ
出穂期(月・日)	5.12	5.13	5.14	5.14	5.17	5.19	5.15	5.17	5.18	5.21	5.22	5.27
成熟期(月・日)	6.28	6.29	6.30	7.07	7.08	7.07	6.29	7.01	6.30	7.05	7.06	7.05
稈 長(cm)	76	80	86	89	94	78	73	77	80	99	96	84
穂 長(cm)	8.8	9.0	9.9	8.1	8.6	9.5	7.9	8.6	9.5	10.1	9.6	10.9
穂 数(本/㎡)	293	345	296	763	752	545	304	335	315	488	568	422
子実収量(kg/10a)	359	378	346	633	511	368	305	313	277	560	540	313
対標準比(%)	95	100	92	124	100	72	97	100	88	104	100	58
容積重(g)	844	822	822	798	780	779	845	834	822	828	812	813
千粒重(g)	37.9	38.2	42.2	35.8	36.5	39.5	37.3	37.5	40.1	36.9	37.5	40.4
原粒の外観品質	1.8	3.0	3.8	2.2	2.7	3.2	2.0	3.0	4.0	2.0	3.0	4.0
検査等級	1.7	2.7	5.0	3.7	4.0	4.7	1.0	2.0	2.0	1.0	5.0	3.0

注 1) 外観品質は、1（上上）、2（上下）、3（中上）、4（中中）、5（中下）、6（下）の 6 段階評価

注 2) 検査等級は 1 上（1）、1 中（2）、1 下(3)、2 上(4)、2 中(5)、2 下(6)、外(7)の 7 段階評価

表 2 「銀河のちから」の諸障害に関する特性

(奨励品種決定基本調査(北上：2007～2008、2013 年産、軽米：2007～2009 年産)、現地調査(2013 年産))

供試場所	北上・農研センター			軽米・東北農業研究所			現地（一関市）			現地（矢巾町）		
品種・系統名	銀河のちから	ゆきちから	ナンブコムギ	銀河のちから	ゆきちから	ナンブコムギ	銀河のちから	ゆきちから	ナンブコムギ	銀河のちから	ゆきちから	ナンブコムギ
寒雪害	2.2	0.8	0.8	1.0	2.0	1.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0
倒伏	0.0	0.0	0.2	1.0	0.3	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	1.2
穂発芽	0.0	0.0	0.0	—	—	—	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
赤さび病	0.7	0.0	1.2	0.0	0.0	0.3	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	3.0
うどんこ病	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
赤かび病	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
縞萎縮病	0.6	0.8	2.0	0.0	0.0	3.3	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	5.0

盛岡・東北農研（育成地）			
品種・系統名	銀河のちから	ゆきちから	ナンブコムギ
耐寒性	やや強	強	強
耐雪性	やや弱	やや強	やや強
耐倒伏性	強	やや強	弱
穂発芽性	難	中	難
赤さび病	中	強	やや弱
うどんこ病	中	強	やや強
赤かび病	中	やや弱	中
縞萎縮病	強	強	弱

注 1) 表中の数値は、発生程度（無：0～甚：5）を示す。

注 2) 育成地の評価は、育成地における 2001 年～2009 年度の成績による

品種名	銀河のちから	銀河のちから 50% + ゆきちから 50%
比容積	4.0	4.6
断面図		

図 1 「銀河のちから」の製パン適性
(岩手県工業技術センター)

注) 比容積が大きいほどパンのふくらみが大きいことを示す

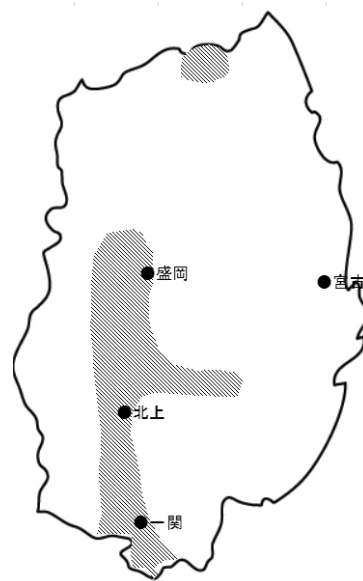


図 2 「銀河のちから」の栽培適用地帯