

[分類] 普及技術

[成果名] 「ゆめかおり（東山 42 号）」は製パン性に優れ、諸病害に強い硬質小麦である

[要約] 硬質小麦「ゆめかおり（東山 42 号）」は製パン性に優れ、コムギ縞萎縮病・赤さび病・赤かび病に強く、耐倒伏性が優れるため認定品種に採用し、現地試験及び製粉加工適性の評価を実施して、普及を図る。

[担当] 農業試験場作物部・育種部、農業技術課

[部会] 作物部会

## 1 背景・ねらい

本県では平成 15 年より、パン用硬質秋播型小麦品種として「ユメアサヒ」を認定品種に採用している。「ユメアサヒ」は長稈でやや倒伏しやすく、十分な施肥によるタンパク質含有率確保が難しいため、普及が緩慢であり実需の要望する数量が確保できず、早急な増産と高品質化が強く求められている。また、県内での主力な品種は、今後拡大が懸念されるコムギ縞萎縮病や赤さび病に対して、抵抗性品種への転換が緊急な課題となっている。このため、安定生産が可能で諸病害に耐病性を有する「ゆめかおり（東山 42 号）」を平成 20 年度に試行技術とし、現地試験および実需評価を継続したところ、本年度認定品種に採用され種子供給のための生産体制が整ったので今回普及技術とした。

## 2 成果の内容・特徴

- (1) 播性は「ユメアサヒ」と同等の、出穂期は「ユメアサヒ」と同程度、成熟期は「ユメアサヒ」よりやや早い中生種である。
- (2) 稈長・穂数は「ユメアサヒ」と同等で、耐倒伏性は「ユメアサヒ」よりも優れる。
- (3) 収量は「ユメアサヒ」並かやや多収である。
- (4) 容積重は「ユメアサヒ」と同程度が優り、千粒重は大きく大粒で、外観品質は「ユメアサヒ」よりやや優れる。
- (5) 耐寒性・耐雪性・耐凍上性は「ユメアサヒ」と同程度、赤さび病抵抗性・赤かび病抵抗性・縞萎縮病抵抗性は「ユメアサヒ」より強い。
- (6) 原粒の蛋白と灰分の含有率は「ユメアサヒ」と同程度、製粉歩留は「ユメアサヒ」並、色相は「ユメアサヒ」に比べ黄色み（ $b^*$ ）が少なく白い。
- (7) 製パン適性は、外観・内相とも「ユメアサヒ」と同等で、吸水性評価と作業性評価が良好であり、総合評価では、「1CW」よりはやや低い、「ユメアサヒ」より優れる。

## 3 利用上の留意点

- (1) 耐倒伏性は強いが、やや長稈であるので施肥量と施肥時期に留意する。
- (2) 実需者による加工適性評価が不十分なため、当面「ユメアサヒ」と比較しながら並行に栽培して普及を図る。

## 4 対象範囲

積雪地帯を除く標高 700m 以下の地帯

## 5 具体的データ

### (1) 来歴

「ゆめかおり（東山 42 号）」は、早生、良質、硬質、高製パン適性を育種目標として育成された系統である。平成 9 年 5 月、早生、硬質、高製パン適性の「西海 180 号（ニシノカオリ）」を母、越冬性の優れた超強力小麦系統の「KS831957」を父として人工交配を行い、同年 12 月に、得られた雑種第 1 代においてトウモロコシ法による半数体育種法を用い、直ちに固定系統を得て、以降、派生系統育種法により選抜を図ってきたものである。平成 12 年度、「長系小 1994」として生産力検定予備試験、特性検定試験、平成 13～15 年度には「東山系小 271」として系統適応性検定試験に供試し、その結果成績が良好であったので、平成 16 年度から「東山 42 号」の地方番号を付して生産力検定試験、奨励品種決定調査本調査および現地調査に供試し、特性および現地適応性を検討してきた。平成 20 年度播種した系統の世代は半数体育種後第 12 世代(DH<sub>11</sub>)である。

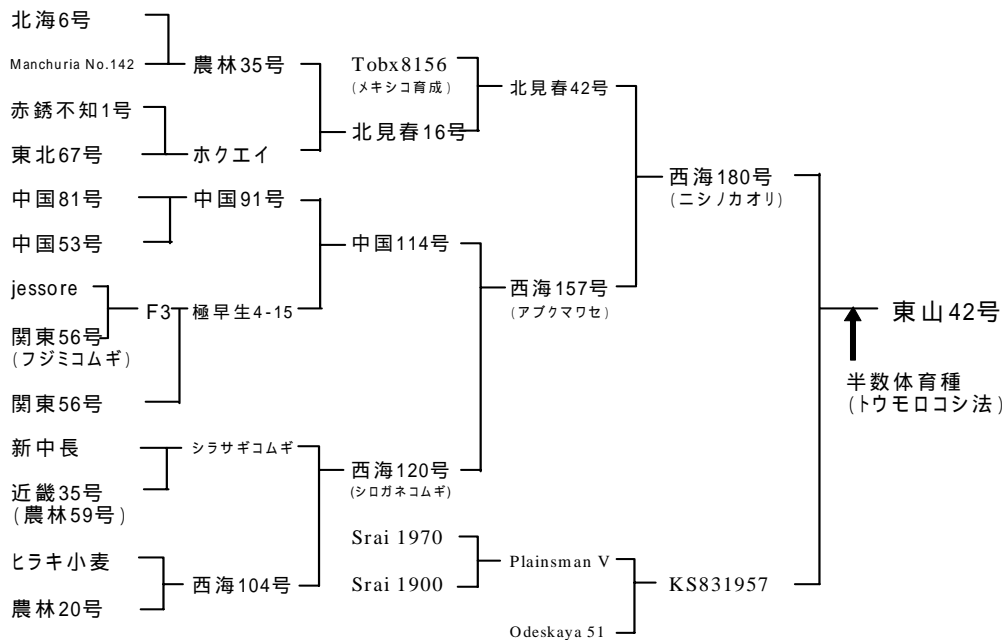


図1 「ゆめかおり(東山42号)」の系譜

(2) 奨励品種決定調査成績

- ア 農業試験場における出穂期及び成熟期は「ユメアサヒ」よりやや早い”中生”である。稈長・穂長はやや短く、穂数はやや多い。倒伏は「ユメアサヒ」より少なく、耐倒伏性は高い(表1)。
- イ 収量は「ユメアサヒ」より多く、容積重・千粒重は「ユメアサヒ」より大きく大粒である。外観品質はやや優り良好である(表1)。

表1 農業試験場における生育

系統名 または 品種名	試験 年度	出穂期 月.日	成熟期 月.日	稈長 cm	穂長 cm	穂数 本/m <sup>2</sup>	倒伏 の 多少	子実重 kg/a	同左対 標準比 率(%)	容積重 g	千粒重 g	外観 品質
ゆめかおり	平13	5.02	6.15	97	7.8	697	無	64.4	93	825	42.6	中上
	平14	5.09	6.19	93	8.2	476	無	61.8	108	848	47.4	上下
	平15	5.01	6.17	93	6.7	592	無	55.4	92	785	42.5	中下
	平16	5.10	6.24	85	7.8	372	無	44.3	85	820	46.9	中中
	平17	5.11	6.26	100	7.8	637	極微	73.8	95	840	44.1	中上
	平18	5.06	6.25	99	7.0	818	少	67.4	96	838	44.5	中上
	平19	5.04	6.20	105	6.6	899	無	59.2	78	824	46.2	中上
	平20	5.04	6.18	102	7.1	911	極微	75.7	89	849	47.0	中上
ユメアサヒ (対象)	平13	5.01	6.18	99	9.0	573	多	53.3	77	804	41.7	中中
	平14	5.09	6.22	95	9.8	404	少	56.8	99	800	45.5	中上
	平15	5.03	6.21	96	7.8	589	少	56.0	93	797	40.7	中中
	平16	5.11	6.28	86	9.3	430	微	62.6	120	836	43.5	中上
	平17	5.11	6.29	103	9.1	637	極微	77.2	100	811	39.4	中中
	平18	5.08	6.27	104	7.9	1002	少	51.2	73	822	41.1	中中
	平19	5.05	6.24	103	7.6	711	少	60.1	79	798	43.4	中中
	平20	5.06	6.23	108	8.0	907	多	67.6	80	840	44.8	中上
シラネコムギ (標準)	平13	5.02	6.17	85	8.5	503	無	69.6	100	806	41.0	中上
	平14	5.09	6.19	77	8.8	337	無	57.3	100	818	42.0	中上
	平15	5.06	6.21	86	8.2	504	無	60.5	100	787	40.0	中中
	平16	5.10	6.25	74	8.7	351	無	52.4	100	824	40.5	中中
	平17	5.12	6.28	88	8.9	537	微	77.4	100	822	38.7	中中
	平18	5.09	6.27	96	8.6	596	無	70.5	100	824	41.3	中上
	平19	5.06	6.25	93	8.6	627	微	75.7	100	802	42.0	中中
	平20	5.07	6.23	97	7.9	634	無	84.9	100	838	42.2	中中
ゆめかおり (対)ユメアサヒ (標)シラネコムギ 平均値	平成13 ~20年	5.06 5.07 5.08	6.21 6.24 6.24	97 99 87	7.4 8.6 8.5	675 657 511	極微 中 極微	62.8 60.6 68.5	92 88 100	829 813 815	45.1 42.5 41.0	中上 中中 中中

表中の試験年度は播種年を示す。以下全ての表で同様。容積重はブライル穀粒計を用いた数値

表2 現地における生育

試験地	系統名 または 品種名	試験 年度	出穂期	成熟期	稈長	穂長	穂数	倒伏	寒	凍	うど	子実重	同左対容積重	千粒重	外觀 品質		
			月.日	月.日	cm	cm	本/m <sup>2</sup>	程度	害	上 害	んこ 病					赤さ び病	kg/a
千曲市 (標高360m)	ゆめかおり	平18	5.07	6.21	82	8.9	364	微	無	無	無	無	49	74	793	46.1	中中
		平19	5.05	6.23	99	8.6	923	多	無	無	少	無	63.8	108	817	43.2	中上
		平20	5.04	6.24	99	8.0	551	少	無	無	無	無	58.8	96	795	49.1	中上
		平均	5.06	6.23	93	8.5	613	中	無	無	微	無	57.2	93	802	46.1	中上
	ユメアサヒ (対象)	平18	5.06	6.24	91	9.3	461	中	無	無	無	無	59.4	90	784	42.2	中下
		平19	5.04	6.22	91	9.6	610	多	無	無	微	無	44.3	75	817	39.2	中中
		平20	5.03	6.24	103	9.5	474	少	無	無	無	無	52.8	86	789	47.2	中中
		平均	5.05	6.24	95	9.5	515	多	無	無	微	無	52.2	84	797	42.9	中中
	シラネコムギ (標準)	平18	5.08	6.22	84	9.1	409	微	無	無	微	無	66	100	777	42.2	中中
		平19	5.07	6.21	87	8.9	658	無	無	無	微	無	58.9	100	813	39.6	中下
		平20	5.06	6.21	89	8.5	451	無	無	無	無	無	61.5	100	809	45.3	中中
		平均	5.07	6.22	87	8.8	506	微	無	無	微	無	62.1	100	800	42.4	中中
松本市 (標高570m)	ゆめかおり	平18	5.07	6.24	80	8.6	534	無	無	無	無	無	62.3	111	835	47.2	中上
		平19	5.06	6.24	105	8.3	500	無	無	無	微	無	66.1	114	829	45.7	中上
		平20	5.04	6.21	105	8.3	500	微	微	無	微	無	65.2	107	821	45.3	中上
		平均	5.06	6.23	97	8.4	511	無	無	無	微	無	64.5	111	828	46.1	中上
	ユメアサヒ (対象)	平18	5.06	6.26	92	9.8	502	無	無	無	微	無	66.1	118	844	45.7	中下
		平19	5.05	6.29	101	9.0	671	多	無	無	中	無	41.1	71	813	39.6	中中
		平20	5.05	6.25	102	9.3	693	多	微	無	微	無	60.4	99	802	42.3	中中
		平均	5.06	6.27	98	9.4	622	中	無	無	少	無	55.9	96	820	42.5	中中
	シラネコムギ (標準)	平18	5.07	6.25	82	9.2	455	無	無	無	中	無	56.2	100	826	38.2	中中
		平19	5.05	6.27	91	9.7	465	無	無	無	中	中	58	100	834	40.3	中中
		平20	5.06	6.24	89	8.3	646	中	微	無	少	少	60.8	100	795	39.2	中中
		平均	5.06	6.26	87	9.1	522	微	無	無	中	少	58.3	100	818	39.2	中中
伊那市 (標高670m)	ゆめかおり	平18	5.06	6.22	93	7.9	427	無	無	無	無	無	35.7	87	792	41.6	中中
		平19	5.03	-	96	8.3	463	無	無	無	-	-	39	226	775	34.7	中下
		平20	4.27	6.14	91	7.1	505	無	無	無	無	無	39	94	781	44	中中
		平均	5.02	6.18	93	7.8	465	無	無	無	無	無	37.9	92	783	40.1	中中
	ユメアサヒ (対象)	平18	5.06	6.27	98	8.3	475	少	無	無	無	無	59.1	143	805	42.8	中中
		平19	5.02	-	99	9.6	412	少	無	無	-	-	22.9	133	773	31.6	下中
		平20	5.02	6.21	100	8.9	407	少	無	無	無	無	39.8	96	788	43	中中
		平均	5.04	6.24	99	8.9	431	少	無	無	無	無	40.6	98	789	39.1	中下
	シラネコムギ (標準)	平18	5.10	6.25	92	8.2	328	無	無	無	無	微	41.2	100	796	37.9	中中
		平19	5.06	-	83	9.1	370	無	無	無	-	-	*17.3	100	741	*29.8	下中
		平20	5.05	6.21	92	8.1	519	無	無	無	無	無	41.3	100	788	39	中下
		平均	5.07	6.23	89	8.5	406	無	無	無	無	無	41.3	100	775	38.5	中下
上田市 (標高560m)	ゆめかおり	平18	5.10	6.25	80	8.1	432	無	無	中	無	無	46.2	115	784	44.4	中下
		平19	5.12	6.23	83	8.0	460	無	無	無	無	無	41.8	79	819	43.4	中中
		平20	5.17	6.27	88	8.0	570	無	無	無	無	無	53	97	814	40.8	中中
		平均	5.13	6.25	84	8.0	487	無	無	少	無	無	47	95	806	42.9	中中
	ユメアサヒ (対象)	平18	5.10	6.29	89	9.2	476	無	無	中	無	無	52.7	131	810	42.3	中中
		平19	5.12	6.26	89	12.2	446	微	無	無	無	無	48.6	91	831	42.5	中下
		平20	5.16	6.26	103	9.0	930	無	無	無	無	無	55.4	102	-	34.4	中中
		平均	5.13	6.27	94	10.1	617	無	無	微	無	無	52.2	106	821	39.7	中中
	シラネコムギ (標準)	平18	5.12	6.24	75	7.9	353	無	無	中	無	無	40.3	100	788	39.5	中下
		平19	5.14	6.23	78	8.9	428	無	無	無	無	無	53.2	100	820	40.7	下上
		平20	5.17	6.27	83	8.0	820	無	無	無	無	無	54.5	100	810	36	中中
		平均	5.15	6.25	79	8.3	534	無	無	微	無	無	49.3	100	806	38.7	中上

容積重はリットル升の数値。表内\*は縞萎縮病多発の為平均値から除外。

ウ 現地試験の出穂期は「ユメアサヒ」と同程度、成熟期は「ユメアサヒ」よりやや早い。  
 稈長は「ユメアサヒ」と同等、穂数は現地によりバラツキが見られる。耐倒伏性は「ユメアサヒ」よりも優れる。寒害・凍上害・うどんこ病・赤さび病など諸病害に差異は認められない(表2)。

エ 現地試験の収量は「ユメアサヒ」よりやや多収。容積重は同程度かやや多く、千粒重は大きく大粒である。外観品質は同程度からやや優れる(表2)。

(3) 特性検定試験

ア 耐寒性・耐雪性・耐凍上性は「ユメアサヒ」と同程度、赤かび病抵抗性・縞萎縮病抵抗性・赤さび病抵抗性は「ユメアサヒ」より強い(表3)。

表3 特性検定試験成績(平成12~20年)

系統名 または 品種名	試験 年度	耐寒性	耐雪性		耐凍上性	赤かび病 抵抗性	縞萎縮病 抵抗性	赤さび病 抵抗性	うどんこ病 抵抗性
			飯山市 常盤	飯山市 温井					
ゆめかおり	平12	やや弱	中	(消滅)	強	-	-	-	強
	平13	-	弱	やや弱	-	-	-	-	-
	平14	中	-	やや弱	強	-	-	-	中
	平15	中	弱	(消滅)	強	-	かなり強	かなり強	やや強
	平16	やや強	やや弱	やや弱	強	やや強	強	強	-
	平17	やや強	判定不能	判定不能	強	やや強	やや強	やや強	やや強
	平18	判定不能	判定不能	中	中	中~やや強	極強	極強	強
	平19	中	やや弱	判定不能	判定不能	やや強	強	かなり強	やや強
	平20	強	判定不能	やや弱	中	やや強	中	-	強
	平均	中	弱	やや弱	強	やや強	強	強	やや強
ユメアサヒ (対象)	平12	中	強	極弱	強	-	-	-	中
	平13	-	極弱	極弱	判定不能	-	-	-	-
	平14	弱	-	やや弱	強	やや弱	-	-	やや強
	平15	中	極弱	中>	極強	やや弱	中	中	やや強
	平16	やや強	弱	弱	-	やや弱	-	-	-
	平17	やや強	判定不能	判定不能	極強	中	-	-	やや強
	平18	判定不能	判定不能	弱	強	中~やや強	かなり弱	かなり弱	強
	平19	中	やや弱	判定不能	判定不能	やや弱~弱	かなり強	かなり弱	やや強
	平20	中~やや弱	判定不能	弱	中	中	やや強	-	強
	平均	中	弱	弱	強	やや弱	中	弱	やや強
シラネコムギ (標準)	平12	強	強	(消滅)	強	-	-	-	強
	平13	-	やや強	強	判定不能	-	-	-	-
	平14	やや強	-	中	中	やや強	-	-	強
	平15	やや強	やや強	中>	中	やや弱	中	かなり弱	やや強
	平16	やや強	中	中	強	やや弱	弱	やや弱	-
	平17	やや強	判定不能	判定不能	中	かなり弱	やや弱	弱	やや弱
	平18	判定不能	判定不能	中	中	弱	弱	弱	中
	平19	強	中	判定不能	判定不能	やや弱~弱	やや弱	かなり弱	やや強
	平20	強	判定不能	中	強	やや弱	弱	-	やや強
	平均	やや強	やや強	中	やや強	やや弱	やや弱	弱	やや強

(4) 特性調査

ア 対象とした「ユメアサヒ」に比較し以下の特性を示す。

[ 種苗特性分類調査報告書 小麦(平成9年度)に基づく種苗登録のための特性表 ]

項目番号	形質	ゆめかおり			ユメアサヒ			シラネコムギ		
		区分	(階級)		区分	(階級)		区分	(階級)	
1-1	叢性	やや匍匐	(6)		匍匐	(7)		やや匍匐	(6)	
1-2	株の開閉	やや閉	(4)		閉	(3)		やや閉	(4)	
1-3	鞘葉の色	無	(1)		無	(1)		無	(1)	
2-4	稈長	やや長	(6)		やや長	(6)		やや短	(4)	
2-5	稈の細太	中	(5)		中	(5)		中	(5)	
2-6	稈の剛柔	中	(5)		中	(5)		やや剛	(6)	
2-7	稈のワックスの多少	多	(7)		中	(5)		やや少	(4)	
3-8	葉色	中	(5)		中	(5)		やや淡	(4)	
3-9	葉鞘のワックスの多少	多	(7)		やや多	(6)		中	(5)	
3-10	葉鞘の毛の有無と多少	無	(1)		無	(1)		無	(1)	
3-11	葉身の下垂度	中	(5)		やや小	(4)		小	(3)	
3-12	ルッケの有無と多少	少	(3)		少	(3)		やや多	(6)	

4-13 穂 型	紡錘状	( 2 )	紡錘状	( 2 )	紡錘状	( 2 )
4-14 穂 長	やや短	( 4 )	中	( 5 )	中	( 5 )
4-15 粒着の疎密	中	( 5 )	やや疎	( 4 )	中	( 5 )
4-16 穂の抽出度	中	( 5 )	中	( 5 )	中	( 5 )
4-17 穂のワックスの多少	多	( 7 )	やや多	( 6 )	極多	( 9 )
4-18 ふ毛の有無	無	( 1 )	無	( 1 )	無	( 1 )
4-19 葎の色	黄	( 1 )	黄	( 1 )	黄	( 1 )
5-20 芒の有無と多少	やや少	( 4 )	やや少	( 4 )	やや少	( 4 )
5-21 芒 長	中	( 5 )	やや長	( 6 )	中	( 5 )
6-22 ふ 色	淡黄	( 1 )	淡黄	( 1 )	褐	( 4 )
7-23 粒 の 形	やや円	( 4 )	やや長	( 6 )	中	( 5 )
7-24 粒の大小	大	( 7 )	やや大	( 6 )	中	( 5 )
7-25 粒の色	赤褐	( 5 )	赤褐	( 5 )	赤褐	( 5 )
9-28 千粒重	大	( 7 )	大	( 7 )	やや大	( 6 )
9-29 容積重	やや大	( 6 )	中	( 5 )	中	( 5 )
10-30 原麦粒の見かけの品質	中の上	( 6 )	中の中	( 5 )	中の中	( 5 )
11-31 粗蛋白質含量	やや多	( 6 )	やや多	( 6 )	中	( 5 )
11-32 灰分含量	やや多	( 6 )	やや多	( 6 )	中	( 5 )
12-33 うるちまたはもちの別	うるち	( 1 )	うるち	( 1 )	うるち	( 1 )
13-34 播性の程度		( 2 )		( 2 )		( 4 )
14-35 茎立性	中	( 5 )	中	( 5 )	中	( 5 )
15-36 出穂期	中	( 5 )	中	( 5 )	中	( 5 )
15-37 成熟期	中	( 5 )	中	( 5 )	中	( 5 )
17-41 耐寒性	中	( 5 )	中	( 5 )	やや強	( 6 )
17-42 耐雪性	弱	( 3 )	弱	( 3 )	中	( 5 )
17-44 耐凍上性	強	( 7 )	強	( 7 )	強	( 7 )
18-45 耐倒伏性	強	( 7 )	やや弱	( 4 )	強	( 7 )
19-46 穂発芽性	やや難	( 6 )	やや難	( 6 )	やや易	( 4 )
20-47 脱粒性	中	( 5 )	中	( 5 )	中	( 5 )
21-48 収量性	やや少	( 4 )	やや少	( 4 )	中	( 5 )
22-49 粒の硬軟	硬	( 7 )	硬	( 7 )	中	( 5 )
22-50 粒 質	硝子質	( 3 )	硝子質	( 3 )	中間質	( 2 )
22-51 製粉歩留	やや低	( 4 )	中	( 5 )	やや低	( 4 )
22-52 ミリングスコア	やや低	( 4 )	やや低	( 4 )	やや低	( 4 )
22-53 60%粉粗蛋白質含量	やや多	( 6 )	やや多	( 6 )	中	( 5 )
22-54 60%粉灰分含量	やや多	( 6 )	やや多	( 6 )	中	( 5 )
22-55 60%粉アミロース含量	中	( 5 )	やや少	( 4 )	中	( 5 )
22-59 粉の明度	中	( 5 )	中	( 5 )	やや高	( 6 )
22-60 粉の赤色み	中	( 5 )	中	( 5 )	中	( 5 )
22-61 粉の黄色み	中	( 5 )	やや高	( 6 )	やや低	( 4 )
22-62 吸水率	高	( 7 )	高	( 7 )	やや高	( 6 )
22-63 パリメーターバリュウ	高	( 7 )	高	( 7 )	中	( 5 )
22-65 生地の伸長抵抗	強	( 7 )	やや強	( 6 )	中	( 5 )
22-66 生地の伸長度	中	( 5 )	中	( 5 )	やや短	( 4 )
22-67 生地の形状係数	やや大	( 6 )	中	( 5 )	中	( 5 )
22-68 最高粘度	中	( 5 )	中	( 5 )	大	( 7 )
22-70 縞萎縮病抵抗性	強	( 7 )	強	( 7 )	中	( 5 )
22-71 赤かび病抵抗性	中	( 5 )	やや弱	( 4 )	やや弱	( 4 )
22-72 うどんこ病抵抗性	やや強	( 6 )	中	( 5 )	やや強	( 6 )
22-73 赤さび病抵抗性	強	( 7 )	中	( 5 )	中	( 5 )

#### ( 5 ) 製粉性に関する調査

原料の蛋白と灰分の含有率は「ユメアサヒ」と同程度で製粉歩留は「ユメアサヒ」並、色相は「ユメアサヒ」に比べ黄色み ( b\* ) が少なく白い ( 表 4 )。

表4 ブラバンダー小型テストミルによる製粉試験成績

試験地	品種名	試験年度	原粒		ブラバンダー製粉		糊化特性 RVA 最高粘度	A粉 色相			
			灰分 %	蛋白 %	製粉歩留 %	A粉割合 %		L*	a*	b*	W
農業試験場	ゆめかおり	平18	1.50	11.9	58.1	88.9	267	85.3	-1.84	13.5	80.0
		平19	1.54	11.9	53.7	78.9		82.5	-2.19	13.1	78.0
		平均	1.52	11.9	55.9	83.9	267	83.9	-2.02	13.3	79.0
	ユメアサヒ	平18	1.66	12.2	62.0	87.6	280	85.2	-2.43	16.1	78.0
		平19	1.72	11.9	62.6	78.9		83.2	-3.05	16.4	76.3
		平均	1.69	12.1	62.3	83.3	280	84.2	-2.74	16.2	77.2
	シラネコムギ	平18	1.53	10.9	57.8	77.2	353	86.9	-2.36	13.4	81.2
		平19	1.61	10.5	62.3	76.3		84.5	-3.06	14.1	78.8
		平均	1.57	10.7	60.1	76.8	353	85.7	-2.71	13.8	80.0
1 C W		平18	1.40	13.2	65.5	90.5	271	86.1	-1.75	14.1	80.1
		平19	1.59	13.0	65.2	86.1		84.1	-2.29	13.9	78.8
		平均	1.50	13.1	65.4	88.3	271	85.1	-2.02	14.0	79.5

千曲市	ゆめかおり	平18	-	-	-	-	-	-	-	-	
		平19	1.46	11.8	61.3	83.1	248	83.3	-2.33	14.1	78.0
		平均	1.46	11.8	61.3	83.1	248	83.3	-2.33	14.1	78.0
	ユメアサヒ	平18	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		平19	1.77	13.0	62.8	83.0	270	82.9	-2.80	16.5	76.1
		平均	1.77	13.0	62.8	83.0	270	82.9	-2.80	16.5	76.1
	シラネコムギ	平18	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		平19	1.58	10.9	60.9	74.8	336	84.6	-2.78	14.2	78.9
		平均	1.58	10.9	60.9	74.8	336	84.6	-2.78	14.2	78.9
松本市	ゆめかおり	平18	1.36	12.6	62.1	88.6	264	85.4	-1.57	13.8	79.9
		平19	1.42	11.6	60.2	81.2	242	83.4	-2.18	14.1	78.1
		平均	1.39	12.1	61.2	84.9	253	84.4	-1.88	14.0	79.0
	ユメアサヒ	平18	1.47	11.4	65.3	88.2	199	85.5	-2.46	16.4	78.0
		平19	1.67	11.3	62.5	82.7	327	83.4	-2.92	17.2	75.9
		平均	1.57	11.4	63.9	85.5	263	84.4	-2.69	16.8	76.9
	シラネコムギ	平18	1.54	10.8	59.5	77.7	340	86.8	-2.27	14.5	80.3
		平19	1.57	10.4	60.5	77.2	334	85.0	-2.85	14.5	78.9
		平均	1.56	10.6	60.0	77.5	337	85.9	-2.56	14.5	79.6
伊那市	ゆめかおり	平18	1.48	10.1	61.9	89.4	288	85.7	-1.66	14.3	79.7
		平19	1.43	11.0	59.6	78.9	288	83.2	-2.21	14.4	77.7
		平均	1.46	10.6	60.8	84.2	288	84.4	-1.94	14.4	78.7
	ユメアサヒ	平18	1.57	9.2	12.1	86.4	318	86.1	-2.84	17.1	77.8
		平19	1.60	11.2	58.5	75.0	354	83.3	-2.76	16.2	76.6
		平均	1.59	10.2	35.3	80.7	336	84.7	-2.80	16.7	77.2
	シラネコムギ	平18	1.40	9.0	58.4	78.1	373	87.4	-2.59	14.7	80.5
		平19	1.58	11.3	54.8	69.8	311	84.1	-2.64	15.2	77.8
		平均	1.49	10.2	56.6	74.0	342	85.7	-2.62	15.0	79.1
上田市	ゆめかおり	平18	1.40	13.2	62.7	89.1	277	85.3	-1.44	12.9	80.4
		平19	1.34	10.3	61.2	79.7	267	83.9	-2.40	13.5	78.9
		平均	1.37	11.8	62.0	84.4	272	84.6	-1.92	13.2	79.6
	ユメアサヒ	平18	1.43	12.2	63.9	87.7	341	85.5	-2.28	15.0	79.0
		平19	1.50	12.3	59.8	75.9	302	83.6	-2.96	16.0	77.0
		平均	1.47	12.3	61.9	81.8	322	84.6	-2.62	15.5	78.0
	シラネコムギ	平18	1.44	12.8	54.4	76.5	369	85.9	-1.71	12.3	81.1
		平19	1.33	10.5	59.5	72.9	363	84.3	-2.74	13.8	79.0
		平均	1.39	11.7	57.0	74.7	366	85.1	-2.23	13.1	80.0

注) 1CWは農林水産省総合食料局から無償譲渡されたもの。

#### (6) 製パン性に関する調査

製パン適性は、外観・内相とも「ユメアサヒ」と同等で、吸水性評価と作業性評価が良好であり、総合評価では「1CW」よりはやや低いが、「ユメアサヒ」より優れる。(表5、6)

表5 製パン適性に関する製粉・品質試験

試験年度	供試材料	原 麦		テストミル試験			60%粉		アミログラム	
		灰分含量 %	粗蛋白含量 %	製粉歩留 %	ストレート粉灰分 %	ミリング入ア	灰分含量 %	粗蛋白含量 %	糊化開始温度	最高粘度 BU
平16	ゆめかおり	1.66	14.0	64.1	0.54	72.1	0.51	13.7	58.0	905
	ユメアサヒ	1.73	12.1	66.1	0.48	77.1	0.42	11.0	57.1	815
	(比)1CW	1.53	13.1	67.9	0.47	79.4	0.43	12.8	58.6	635
平17	ゆめかおり	1.55	14.4	75.3	0.46	87.3	0.41	13.5	58.3	655
	ユメアサヒ	1.31	13.1	73.4	0.40	88.4	0.34	11.5	58.9	975
	(比)1CW	1.56	12.8	75.2	0.50	85.2	0.44	12.1	58.9	750
平18	ゆめかおり	1.51	15.2	71.4	0.52	80.4	0.47	14.4	58.6	705
	ユメアサヒ	1.78	14.2	73.5	0.42	87.5	0.42	12.6	58.3	805
	(比)1CW	1.54	13.0	75.2	0.49	85.7	0.44	12.3	58.0	745
平19	ゆめかおり	1.51	12.8	65.1	0.51	74.6	0.51	12.6	56.8	755
	ユメアサヒ	1.66	11.4	70.3	0.47	81.8	0.46	10.5	58.0	895
	(比)1CW	1.53	13.0	71.8	0.45	84.3	0.43	12.4	58.6	845
平均	ゆめかおり	1.56	14.1	69.0	0.51	78.6	0.48	13.5	57.9	755
	ユメアサヒ	1.62	12.7	70.8	0.44	83.7	0.41	11.4	58.1	873
	(比)1CW	1.54	13.0	72.5	0.48	83.7	0.44	12.4	58.5	744

試験年度	供試材料	ファリノグラム					エキステンソグラム			
		吸水率 %	ピークタイム 分:秒	生地の安定度 分:秒	生地の弱化度 BU	ハリメーターハリユウ	面積 cm <sup>2</sup>	伸張抵抗 BU	伸張度 mm	形状係数 R/E
平16	ゆめかおり	67.6	8:00	維持	5	78	166	525	236	2.22
	ユメアサヒ	65.1	4:30	維持	15	66	134	475	215	2.64
	(比) 1 C W	65.3	7:00	維持	40	68	135	480	217	2.21
平17	ゆめかおり	67.0	8:30	維持	25	75	172	585	203	2.88
	ユメアサヒ	65.9	8:30	維持	30	74	118	425	203	2.09
	(比) 1 C W	67.7	7:00	維持	35	69	156	525	210	2.50
平18	ゆめかおり	74.3	6:00	10:10	50	63	120	400	217	1.84
	ユメアサヒ	69.8	6:30	維持	30	68	121	355	239	1.49
	(比) 1 C W	66.1	7:00	維持	30	70	146	495	207	2.39
平19	ゆめかおり	74.1	5:30	10:05	50	61	106	460	183	2.51
	ユメアサヒ	64.0	4:15	5:55	55	57	121	560	165	3.39
	(比) 1 C W	64.3	7:30	維持	35	70	113	475	189	2.51
平均	ゆめかおり	70.8	7:00	維持	33	69	141	493	210	2.36
	ユメアサヒ	66.2	5:56	維持	33	66	123	454	206	2.40
	(比) 1 C W	65.9	7:07	維持	35	69	137	494	206	2.40

注) 1 C Wは農林水産省総合食料局から無償譲渡されたもの。

データは育成地生産物について、ビューラーテストミル製粉と品質評価を長野県製粉協同組合に依頼した。

表6 パンに関する食味官能評価

供試材料	試験年度	官能評価									吸水性評価 (20)	作業性評価 (20)	総合評価
		外観				内相							
		焼き色 (10)	形均整 (5)	皮質 (5)	体積 (10)	すだち (10)	色相 (10)	触感 (15)	香り (10)	味 (25)			
ゆめかおり ユメアサヒ (比) 1 C W	平16	8.3	3.9	4.0	8.3	8.0	8.1	12.0	7.7	19.9	14.7	16.0	78.8
		7.6	3.5	3.8	8.4	7.7	7.7	11.8	7.5	19.2	14.7	14.5	75.5
		8.0	4.0	4.0	8.0	8.0	8.0	12.0	8.0	20.0	16.0	16.0	80.0
ゆめかおり ユメアサヒ (比) 1 C W	平17	8.4	4.1	4.1	7.9	7.7	7.7	11.9	8.0	20.1	14.4	14.4	76.7
		7.4	3.7	3.9	8.8	7.7	7.6	12.0	7.8	19.6	14.4	14.4	75.9
		8.0	4.0	4.0	8.0	8.0	8.0	12.0	8.0	20.0	16.0	16.0	80.0
ゆめかおり ユメアサヒ (比) 1 C W	平18	8.2	3.8	3.8	7.1	7.1	7.1	11.2	7.8	18.6	16.9	10.7	72.5
		8.2	3.9	3.9	8.5	7.8	7.6	11.8	7.8	19.8	14.1	13.3	75.0
		8.0	4.0	4.0	8.0	8.0	8.0	12.0	8.0	20.0	16.0	16.0	80.0
ゆめかおり ユメアサヒ (比) 1 C W	平19	8.0	4.0	3.9	7.0	7.8	7.7	11.7	7.8	20.0	17.9	16.0	80.6
		8.1	3.9	3.9	7.8	7.7	7.4	11.9	7.9	19.6	14.1	13.9	74.9
		8.0	4.0	4.0	8.0	8.0	8.0	12.0	8.0	20.0	16.0	16.0	80.0
ゆめかおり ユメアサヒ (比) 1 C W	平均	8.3	3.9	4.0	7.8	7.6	7.6	11.7	7.8	19.5	16.0	14.3	77.2
		7.7	3.7	3.9	8.6	7.7	7.6	11.9	7.7	19.5	14.3	14.0	75.3
		8.0	4.0	4.0	8.0	8.0	8.0	12.0	8.0	20.0	16.0	16.0	80.0

## 6 参考データ(参考事項)

(1) 平成21年9月25日の奨励品種決定審査会で認定品種に採用された。

(2) 栽培予定面積 200ha(平成24年度見込み) (3) 配布しうる原種量 250kg

## 7 特記事項

[公開] 制限なし。

[研究課題名、研究期間、予算区分]

麦類奨励品種決定調査、平成16~21年度(2004~2009年度)、13目以外(農業技術課)、  
麦類等の育種試験、平成18~22年度(2006~2010年度)、指定試験、