

## ソバ新品種「レラノカオリ」の育成とその特性

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2019-03-22 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 森下, 敏和, 鈴木, 達郎, 六笠, 裕治, 本田, 裕 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.24514/00001383">https://doi.org/10.24514/00001383</a>

## ソバ新品種「レラノカオリ」の育成とその特性

森下敏和<sup>1)</sup>, 鈴木達郎<sup>1)</sup>, 六笠裕治<sup>1)</sup>, 本田裕<sup>2)</sup>

### I. 緒 論

ソバの国内消費量は12～15万トン、国内生産量は2～3万トンで自給率は2割程度でここ10年間推移している。輸入が国内消費の約8割を占めるが、最大の輸入先である中国の経済発展に伴う生産動向の変化や安全性の問題、輸入価格の変動など、今後のソバの安定供給に対する懸念が生じており、自給率の向上は長年の課題である。一方、食料・農業・農村基本計画において2020年までにソバの生産量を2008年の2倍以上である5.9万トンにする目標が掲げられた。また2011年度から戸別所得補償制度の対象作物にソバが加わり、急激にソバ生産量が増加するなどソバを取り巻く環境は変化しつつある。

北海道は国産ソバ生産量の約4割を占める主産地である。ここ数年の栽培面積は15,000ha前後で推移していたが、2011年に戸別所得補償制度の対象作物にソバが加わると急激に増加し、20,000haに迫ろうとしている。本州や九州では、夏から初秋にかけて播種して秋から初冬にかけて収穫する秋栽培が主であり、4～5月に播種し6～7月に収穫する夏栽培が従であるのに対して、北海道では5～7月に播種して8～10月に収穫する年一作の栽培体系である。北海道産のソバは一年を通しては、暖地の春まき初夏収穫に続く新ソバであるが、国産ソバの約4割を占めるため、その生産量が本州や九州などで収穫される秋ソバの価格に大きな影響を及ぼす。

北海道農業試験場が1990年に育成した品種「キタワセソバ」(犬山ら, 1994)は、北海道の主力品種である。その後、べと病抵抗性を有する「キタユキ」(本田ら, 1994)、有限伸育性の「キタノマシュウ」を育成したが(本田ら, 2009)、栽培面積を伸ばすに至らず、「キタワセソバ」は北海道の約95%を占めている。一方、道外のソバ産地では、新品種および

既存品種のブランド化等の取り組みが様々な成果を挙げており、北海道でも産地の活性化につながる安定多収で高品質な新品種を生産者や実需者は要望していた。2010年に登録品種となった「レラノカオリ」は収量性や製粉特性に優れることから、2012年に北海道の優良品種に認定され、あわせて「農林7号」として農林認定された。

### II. 来歴と育成経過

「レラノカオリ」は北海道農業研究センター(以下、北農研)芽室研究拠点において、早熟・多収・大粒・高品質を目標にして育成された品種である。端野町(現北見市)で収集した遺伝資源「端野・緋牛内」を2001年に約1000個体栽植し、草型および着粒性を指標に50個体を選抜した。2002年、50個体から派生した50系統から多収の10系統を選抜した。2003年には10系統を供試し、多収性を指標に4系統を選抜した。2004年には生産力検定予備試験に供試して3系統を選抜し、それぞれ「芽系20号」、「芽系21号」、「芽系22号」の系統名を付した。2005年にこれら3系統を継続して生産力検定予備試験に供試し、2006年の生産力検定試験で「芽系21号」と「芽系22号」の2系統を選抜し、それぞれ「北海11号」と「北海12号」の地方番号を付して生産力検定試験により評価した。同時に、2006年から道立農試による系統適応性検定試験、2009年から地域適応性検定試験を実施した。2009年に種苗法に基づく品種登録申請を行い、2010年に「レラノカオリ」(登録番号19525)として登録された(第1表)

第1表 「レラノカオリ」の育成経過

年次	供試数	選抜数	試験区分	系統名
2001	約1000	50	個体選抜	
2002	50	10	系統選抜	
2003	10	4	系統選抜	
2004	4	3	生産力検定予備, 系統選抜	
2005	3	3	生産力検定予備, 系統選抜	芽系21号
2006	3	2	生産力検定, 系統適応性検定, 系統選抜	北海11号
2007	2	1	生産力検定, 系統適応性検定, 系統選抜	北海11号
2008	1		生産力検定, 系統適応性検定	北海11号
2009	1		生産力検定, 系統適応性検定, 地域適応性検定	レラノカオリ
2010	1		生産力検定, 系統適応性検定, 地域適応性検定	レラノカオリ
2011	1		生産力検定, 系統適応性検定, 地域適応性検定	レラノカオリ

### Ⅲ. 特性の概要

#### 1. 形態的特性

草型は直立・短枝型, 伸育型は“無限”である。

「キタワセソバ」と比較して, 草丈および主茎長はやや短い“やや短”, 主茎節数は少ない“やや少”である。葉の大きさは“中”, 花色は“白”, 第一次分枝数は“中”, 花房数は“少”で, いずれも「キタワセソバ」と同じである(第2表, 写真1)。

#### 2. 生態的特性

生態型は北海道に適する“夏型”であり, 開花期は「キタワセソバ」と同程度の“中”, 成熟期は「キタワセソバ」より2日程度早い“やや早”である。脱粒の難易は同程度の“中”, 子実の収量は同程度かやや多い“多”である。耐倒伏性は「キタワセソバ」と同程度の“中”である。べと病抵抗性は「キタワセソバ」と同程度である(第2表)。

#### 3. 品質特性

容積重は「キタワセソバ」よりもやや小さい“やや小”, 千粒重は「キタワセソバ」よりやや大きい“やや大”であり, 粒の長さは同程度の“中”であるが, 粒の幅は“やや広”の大粒である。製粉

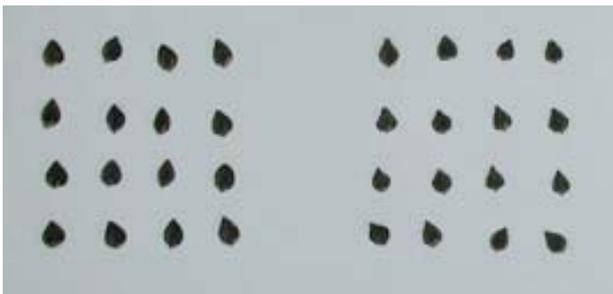


写真2 子実

左: レラノカオリ, 右: キタワセソバ

歩留りは「キタワセソバ」と同程度の“中”である。製麺性および食味は「キタワセソバ」と同程度の“中”である(第2表, 写真2)。

### Ⅳ. 試験方法

各試験の耕種概要は第3表に示した。標準品種として「キタワセソバ」を供試した。生産力検定試験は元肥として高度化成S-644を3kg/a(窒素, リン酸, カリそれぞれ0.18, 0.72, 0.42kg/a)とし(以下, これを標肥条件とする), 播種期を5月下旬,



写真1 草姿

左: レラノカオリ, 右: キタワセソバ

第2表 特性一覧

形質	レラノカオリ		キタワセソバ(標準・対照)	
	階級	区分	階級	区分
1 伸育性	03	無限	03	無限
2 草型	01	直立・短枝型	01	直立・短枝型
3 草丈	04	やや短	05	中
4 主茎長	04	やや短	05	中
5 主茎節数	04	やや少	05	中
6 茎の太さ	06	やや太	05	中
8 茎色	02	淡紅	02	淡紅
9 葉の形	02	中	02	中
10 葉の大きさ	05	中	05	中
11 葉色	05	中	05	中
12 花色	02	白	02	白
13 花房数	04	少	05	少
14-1) 粒型	03	三角形	03	三角形
15-1) 粒の長さ	05	中	05	中
16-1) 粒の幅	05	やや広	05	中
17-1) 粒の長幅比	05	中	05	中
18 登熟中の果皮色	01	白～淡緑	01	白～淡緑
19 完熟粒の果皮色	05	黒	05	黒
20 稔実粒数	06	やや多	06	やや多
21-1) 千粒重	06	やや大	05	中
22-1) 容積重	04	やや小	05	中
23 子実の外観品質	05	中	05	中
24 生態型	01	夏型	01	夏型
25 開花始	05	中	05	中
26 開花期	05	中	05	中
27 開花最盛期	05	中	05	中
28 成熟期	04	やや早	05	中
29 生育日数	04	やや短	05	中
30 第1次分枝数	05	中	05	中
31 耐倒伏性	05	中	05	中
32 穂発芽の難易				
33 脱粒の難易	05	中	05	中
34 子実の収量	07	多	06	やや多
35 果皮率	05	中	05	中
36 丸抜きの色	02	淡緑	02	淡緑
37 粉の白度	05	中	05	中
38 粉の明度	05	中	05	中
39 粉のa*値	05	中	05	中
40 粉のb*値	05	中	05	中
41 製麺性	05	中	05	中
42-1) 製粉歩留まり	05	中	05	中
43 食味	05	中	05	中
45 べと病抵抗性	05	中	05	中
49-1) ルチン含量	05	中	05	中
50 粗蛋白質含量	05	中	05	中

第3表 耕種概要

試験地	試験名(処理)	年次	反復数	1区面積 (m <sup>2</sup> )	畦幅 (cm)	播種量 (粒/m <sup>2</sup> )	施肥量 kg/a			備考	
							N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O		
北農研 (芽室町)	生産力検定試験 (疎播)	2009~2011	4	9.6	60	150	0.18	0.72	0.42		
	播種密度試験 (標播) (密播) (標肥)	2009	3	7.2	60	150	0.18	0.72	0.42		
		施肥試験 (多肥) (追肥)	2010~2011	3	7.2	60	150	0.36	0.72	0.42	追肥は開花期に 窒素0.18kg/a追肥
			収獲時期試験 (早刈)	2010~2011	3	7.2	60	150	0.18	0.72	0.42
	道総研 中央農試 (長沼町)	系統適応性検定試験	2009~2011	3	7.2	30	150	0.2	0.96	0.46	
			2010	2	10	30	150	0	0	0	堆肥を200kg/a
深川市	地域適応性検定試験等	2011	2	10	30	150	0.05	0.1	0.05		
滝川市	地域適応性検定試験等	2010~2011	2	9.6	30	150	0.25	0.5	0.25		
旭川市	地域適応性検定試験等	2010	3	9.6	30	150	0.3	0.6	0.3		
		2011	2	9.6	30	150	0.4	0.8	0.4		
鹿追町1	協定研究等	2010	2	10	45	140	0.8	4	2.3	西上経営組合	
		2011	1	60	45	140		無施用			
鹿追町2	協定研究等	2010	2	6.3	30	140		無施用		農業技術研究センター	
新得町	協定研究等	2010	1	100	30	150	0.6	1.2	0.6		

全ての試験は条播で実施

6月上旬および6月下旬の3作期にそれぞれ4反復の試験プロットを設けた。成熟期に草丈などを調査後に収穫して、35℃の乾燥舎内で10日前後乾燥の後、子実重などの収量・品質特性を調査した。また「レラノカオリ」の栽培特性を明らかにするために播種密度試験、施肥試験、収穫時期試験を実施した。播種密度試験には100粒/m<sup>2</sup>、150粒/m<sup>2</sup>および200粒/m<sup>2</sup>の3処理を設けた。施肥試験では標肥区に対して窒素多肥の2処理区を設け、元肥多肥区(以下、多肥区と表記)は元肥として窒素を標肥区の2倍(窒素0.36kg/aとなるよう硫酸を追加)を、追肥多肥区(以下、追肥区と表記)の元肥は標肥区と同様で開花期に窒素0.18kg/a(硫酸)を追肥した。収穫時期試験では黒化率80%の収穫を標刈区とし、それに対して早刈区と遅刈区を設けて、それぞれ黒化率60%と黒化率100%で収穫した。これらの栽培試験は3反復とした。なお収穫前後の調査は生産力検定試験に準じた。北農研以外の試験地の概要は第3表に示した。なお北農研を含む全ての試験地の製粉歩留りは北農研で調査し、2009年はブラベンダーテストミルによる製粉、2010年と2011年はインペラ式脱皮機による脱皮の後、石臼による全粒製粉を行っ

た。食味などの品質評価には生産力検定試験で得られた収穫物を供試した。

## V. 結 果

### 1. 育成地における成績

#### 1) 生産力検定試験

2009年から2011年の生産力検定試験の結果を第4-1、4-2表に示した。「レラノカオリ」は「キタワセソバ」と比較して成熟期が1~2日早く、草丈は短かった。生育日数は播種が遅くなるにつれて短くなった。「レラノカオリ」の脱粒は「キタワセソバ」よりやや少なかった。3作期とも草丈と主茎長は「レラノカオリ」の方が「キタワセソバ」よりも7cm程度低かった。標播の子実重は「レラノカオリ」と「キタワセソバ」とも187kg/10aでほぼ同じ水準であった。早播および遅播においても「キタワセソバ」と子実重は同程度であり、全ての播種期や年次を込みにしても有意な品種間差異は無かった。したがって育成地の生産力検定試験では「レラノカオリ」の収量性は「キタワセソバ」とほぼ同等であった。千粒重と製粉歩留りは「レラノカオリ」の方がやや高かったが、容積重は「キタワセソバ」の方が約30g/L重

第4-1表 生産力検定試験における生育特性

処理	品種名	年次	播種期 (月日)	開花期 (月日)	成熟期 (月日)	生育 日数 (日)	草丈 (cm)	主茎長 (cm)	主茎 節数 (節/株)	分枝数 (本/株)	総花 房数 (個/株)	茎の 太さ (mm)	倒伏 程度	脱粒数 (粒/m <sup>2</sup> )
早播	レラノカオリ	2009	5.19	7.03	8.12	85	97	96	9.0	2.2	10.8	6.0	0.0	33.5
		2010	5.19	6.29	8.05	78	92	91	10.4	1.8	11.2	5.1	0.0	5.6
		2011	5.19	6.30	8.08	81	100	99	10.1	2.3	12.5	6.0	0.0	4.9
		平均	5.19	7.01	8.08	81	97	95	9.8	2.1	11.5	5.7	0.0	14.6
	キタワセソバ	2009	5.19	7.03	8.12	85	104	103	9.6	2.6	13.0	6.2	0.0	33.0
		2010	5.19	6.29	8.05	78	96	95	10.4	1.8	11.8	5.1	0.0	7.6
2011		5.19	6.30	8.09	82	111	110	10.8	2.2	14.9	6.1	0.0	11.1	
	平均	5.19	7.01	8.09	82	104	103	10.3	2.2	13.2	5.8	0.0	17.3	
標播	レラノカオリ	2009	6.03	7.12	8.19	77	99	98	9.7	2.0	10.8	6.0	1.3	14.3
		2010	6.02	7.05	8.12	71	112	111	10.9	2.0	12.9	5.7	1.0	31.3
		2011	6.02	7.07	8.15	74	104	102	10.0	2.1	12.6	5.7	1.0	61.8
		平均	6.02	7.08	8.15	74	105	104	10.2	2.0	12.1	5.8	1.1	35.8
	キタワセソバ	2009	6.03	7.12	8.23	81	105	104	9.8	1.7	9.8	5.8	2.0	48.8
		2010	6.02	7.05	8.13	72	119	117	11.4	2.2	14.4	5.8	1.0	67.4
2011		6.02	7.07	8.16	75	113	112	10.8	2.2	13.2	5.8	1.0	62.5	
	平均	6.02	7.08	8.17	76	112	111	10.7	2.0	12.5	5.8	1.3	59.5	
晩播	レラノカオリ	2009	6.25	7.28	8.31	67	96	94	9.9	2.1	11.8	6.1	4.5	58.0
		2010	6.25	7.23	9.03	70	120	119	11.9	2.1	13.9	6.1	5.0	179.2
		2011	6.22	7.22	9.02	72	122	121	11.4	1.9	13.6	6.5	3.3	191.0
		平均	6.24	7.24	9.02	70	112	111	11.1	2.0	13.1	6.2	4.3	142.7
	キタワセソバ	2009	6.25	7.28	9.01	68	100	99	9.9	2.0	10.7	5.8	4.5	37.3
		2010	6.25	7.23	9.04	71	129	128	12.4	2.0	14.8	5.9	5.0	214.6
2011		6.22	7.22	9.04	74	127	125	11.6	2.3	15.7	6.2	4.0	351.4	
	平均	6.24	7.24	9.03	71	119	117	11.3	2.1	13.7	6.0	4.5	201.1	

倒伏程度：無0～甚5

第4-2表 生産力検定試験における収量・品質特性

処理	品種名	年次	全重		キタ ワセ (%)	千粒重 (g)	容積 重 (g/L)	容積 重 (g/L)	収穫 指数 (%)	製粉 歩留 (%)	粗蛋 白質 (%DW)	灰分 (%DW)	ルチン (mg/100gDW)	粉色		
			(kg/10a)	(kg/10a)										L*	a*	b*
早播	レラノカオリ	2009	367	144	97	30.2	546	—	39.2	58.4	7.3	1.02	13.8	85.6	0.4	8.7
		2010	320	150	107	31.3	588	—	46.8	72.5	12.2	2.09	11.2	85.2	0.2	8.7
		2011	459	167	99	27.6	524	585	36.3	73.0	14.9	2.17	13.5	84.4	0.4	9.2
		平均	382	153	101	29.7	553	585	40.1	68.0	11.5	1.76	12.8	85.1	0.3	8.9
	キタワセソバ	2009	367	149	100	31.0	582	—	40.5	56.3	7.2	1.01	15.9	85.6	0.1	9.1
		2010	336	139	100	30.2	623	—	41.4	71.7	11.6	2.05	16.2	84.9	0.1	8.7
2011		502	169	100	27.2	578	629	33.6	73.0	14.5	2.11	20.7	84.5	0.1	9.2	
	平均	402	152	100	29.4	594	629	37.9	67.0	11.1	1.72	17.6	85.0	0.1	9.0	
標播	レラノカオリ	2009	402	176	99	31.5	568	—	43.8	56.6	6.9	0.97	12.0	85.3	0.6	8.7
		2010	425	171	100	31.2	576	—	40.2	72.4	11.6	2.14	10.7	85.3	0.3	8.8
		2011	544	213	100	29.4	549	613	39.2	72.7	14.5	2.08	14.5	84.7	0.5	9.0
		平均	457	187	100	30.7	564	613	40.9	67.2	11.0	1.73	12.4	85.1	0.5	8.8
	キタワセソバ	2009	395	178	100	30.3	601	—	45.0	55.7	7.1	0.95	13.7	85.3	0.2	9.1
		2010	454	171	100	29.8	607	—	37.7	71.9	11.4	2.10	16.0	85.2	0.1	9.0
2011		570	213	100	28.2	576	641	37.3	72.9	14.4	2.03	21.8	84.9	0.1	9.1	
	平均	473	187	100	29.5	594	641	39.6	66.8	11.0	1.69	17.1	85.1	0.1	9.0	
晩播	レラノカオリ	2009	327	140	97	30.6	552	—	42.7	54.8	7.6	1.05	15.4	85.7	0.2	9.0
		2010	464	126	92	29.5	544	—	27.1	68.0	13.2	2.27	11.0	85.2	0.4	8.8
		2011	625	172	113	30.8	545	613	27.6	73.2	16.8	2.29	15.9	84.9	0.2	9.0
		平均	472	146	101	30.3	547	613	30.9	65.3	12.5	1.87	14.1	85.3	0.3	8.9
	キタワセソバ	2009	323	144	100	30.2	606	—	44.6	55.3	7.5	1.00	15.6	85.6	0.0	9.0
		2010	510	136	100	28.8	579	—	26.6	67.4	12.6	2.22	15.9	85.5	0.0	9.0
2011		586	153	100	29.1	564	625	26.0	71.7	16.2	2.16	21.0	84.4	-0.1	9.7	
	平均	473	144	100	29.4	583	625	30.5	64.8	12.1	1.79	17.5	85.2	0.0	9.2	

—：調査せず

容積重1は磨きをかける前の子実を穀粒水分計(PM-830-2 kett)で測定

容積重2は磨きをかけた子実をブラウエル穀粒計で測定

かった。子実の粒径分布を調査した結果、「キタワセソバ」よりも粒径が4.8mm以上の割合が高く、「レラノカオリ」は大粒であった(第1図)。「レラノカオリ」は「キタワセソバ」と比較して粉のa\*値が高く緑色が薄かった。蛋白含量と灰分は同程度であるが、ルチン含量はやや低かった(第4-2表)。

2) 播種密度試験

早播と標播の2播種期について100粒/m<sup>2</sup>、150粒/m<sup>2</sup>および200粒/m<sup>2</sup>の播種密度を検討した(第5表)。その結果、両播種期とも「レラノカオリ」と「キタワセソバ」ともに播種密度が高くなるにつれて草丈と主茎長は短くなり、主茎節数、分枝数および総花房数は少なくなった。早播では倒伏は認められなかったが、標播の「レラノカオリ」は播種密度が上がるにつれて倒伏は多くなったが、その程度は標準品種の「キタワセソバ」よりは低かった。標播の「レラノカオリ」以外は播種密度が上がるにつれて全重は低下した。また両播種期および品種において、子実重は播種密度が高くなるにつれて低下したものの、標播での「レラノカオリ」の低下程度は低かつ

た。以上のことから播種量を増やしても増収とはならず、60cm条播で実施した本試験の範囲では100~150粒/m<sup>2</sup>の播種密度が適していると考えられた。

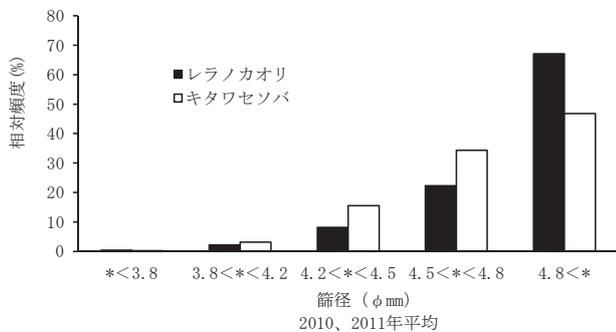
3) 施肥試験

「レラノカオリ」の肥料反応を明らかにするために、標肥区に対して多肥区および追肥区の生育や収量性を比較検討した(第6表)。多肥区では「レラノカオリ」、「キタワセソバ」とも草丈は高くなり、子実重は増加し、倒伏もやや増えた。標播では容積重の低下が認められたが、早播では容積重の低下はほとんど無かった。一方、追肥区では、草丈は標肥区とほとんど変わらず、子実重は増加したが多肥区ほどではなかった。千粒重と容積重は低下した。

「キタワセソバ」の多肥区と追肥区の子実重の標肥比はそれぞれ106と104に対して「レラノカオリ」はそれぞれ108と105であったことから、「レラノカオリ」の方が多肥による増収の割合が高く、「レラノカオリ」は「キタワセソバ」よりも窒素施肥に対する反応が優れた品種といえる。また、開花期に追肥するよりも元肥を多肥にする方が両品種とも多収であった。

4) 収穫時期試験

近年、ソバ子実を成熟期よりも早く収穫した場合の品質への影響が検討されている(松浦ら, 2008; 和田, 2011)。逆に大規模生産地では刈り遅れが問題となっている。このため「レラノカオリ」の収穫時期の変更が収量や品質にどのような影響を及ぼすのかを明らかにするために、早刈区(黒化率60%)、標刈区(同80%)および遅刈区(同100%)を設け



第1図 玄ソバの粒径分布

第5表 播種密度試験の成績

播種期	品種名	播種量 粒/m <sup>2</sup>	開花期 (月日)	成熟期 (月日)	草丈 (cm)	主茎長 (cm)	主茎節数 (節/株)	分枝数 (本)	総花房数 (個/株)	倒伏程度	全重 (kg/10a)	子実重 (kg/10a)	標準比 (%)	標準比 (%)	千粒重 (g)	収穫指数 (%)	容積重 (g/L)
早播	レラノカオリ	100	7.03	8.12	103	102	9.2	2.9	12.7	0.0	446	184	98	109	32.3	41.2	563
		150	7.03	8.13	97	96	9.0	2.5	11.0	0.0	428	169	102	100	32.2	39.4	571
		200	7.04	8.12	92	91	8.5	2.1	8.8	0.0	419	166	104	98	31.2	39.6	556
	キタワセソバ	100	7.03	8.13	108	107	10.3	3.2	18.4	0.0	426	188	100	113	31.0	44.1	609
		150	7.03	8.13	102	101	9.3	2.4	11.5	0.0	409	166	100	100	30.4	40.6	598
		200	7.03	8.12	102	101	9.0	2.2	9.4	0.0	387	159	100	96	30.5	41.1	603
標播	レラノカオリ	100	7.12	8.20	100	99	10.0	2.3	12.9	1.3	426	206	99	103	31.3	48.3	595
		150	7.12	8.20	98	97	9.6	1.8	10.3	1.7	467	199	101	100	31.2	42.6	576
		200	7.12	8.20	95	94	9.4	1.8	8.9	2.7	450	193	109	97	31.0	42.9	572
	キタワセソバ	100	7.12	8.23	108	107	10.4	2.4	13.4	2.0	452	208	100	106	30.3	46.1	605
		150	7.12	8.24	105	104	10.2	2.0	11.3	3.3	439	197	100	100	30.4	44.9	597
		200	7.12	8.23	101	100	9.2	1.6	8.8	3.0	422	177	100	90	30.1	42.0	610

倒伏程度: 無0~甚5

試験年次: 2009年。早播は5月20日, 標播は6月3日に播種

容積重は磨きをかける前の子実を穀粒水分計(PM-830-2 kett)で測定

標準比1は「キタワセソバ」比, 標準比2は標播(150粒/m<sup>2</sup>)比

第6表 施肥試験の成績

播種期	品種名	試験区	年次	播種期 (月日)	開花期 (月日)	成熟期 (月日)	草丈 (cm)	主茎長 (cm)	主茎 節数 (節)	一次 分枝 (本/株)	総花 房数 (個/株)	倒伏 程度	全重 (kg/10a)	子実重 (kg/10a)	標準 比 (%)	標準 比 (%)	千粒重 (g)	容積重 (g/L)	収穫 指数 (%)	
早播	レラノカオリ	標肥	2010	5.19	6.29	8.05	95	94	10.6	2.0	12.3	0.0	300	143	92	100	31.8	595	47.6	
			2011	5.19	6.30	8.09	94	93	9.8	2.3	12.3	0.0	472	172	110	100	26.8	511	36.3	
			平均	5.19	7.01	8.09	94	93	10.2	2.2	12.3	0.0	386	157	101	100	29.3	553	42.0	
		多肥	2010	5.19	6.29	8.05	108	107	11.0	2.1	13.1	1.0	444	207	109	145	31.5	595	46.6	
			2011	5.19	6.30	8.09	103	102	11.3	2.8	17.3	0.0	543	203	98	118	27.3	517	37.4	
			平均	5.19	7.01	8.09	105	104	11.2	2.5	15.2	0.5	494	205	103	132	29.4	556	42.0	
	追肥	2010	5.19	6.29	8.06	98	97	11.0	2.2	14.2	1.0	404	172	102	120	31.4	581	42.6		
		2011	5.19	6.30	8.09	96	95	10.0	2.4	13.4	0.0	506	193	106	112	27.5	502	38.1		
		平均	5.19	6.30	8.08	97	96	10.5	2.3	13.8	0.5	455	182	104	116	29.4	542	40.3		
	標播	レラノカオリ	標肥	2010	5.19	6.29	8.05	105	104	10.6	1.7	11.6	0.3	343	155	100	100	30.3	610	45.2
				2011	5.19	6.30	8.09	105	104	10.4	2.5	15.4	0.0	531	156	100	100	27.2	554	29.3
				平均	5.19	7.01	8.09	105	104	10.5	2.1	13.5	0.2	437	155	100	100	28.7	582	37.2
多肥			2010	5.19	6.29	8.05	111	110	11.2	1.9	12.7	0.7	446	190	100	123	31.0	616	42.6	
			2011	5.19	6.30	8.09	112	111	11.1	2.9	17.7	0.0	663	207	100	133	26.5	545	31.3	
			平均	5.19	7.01	8.09	112	110	11.1	2.4	15.2	0.3	555	199	100	128	28.7	581	36.9	
追肥		2010	5.19	6.29	8.06	104	103	11.1	2.1	14.1	1.0	420	169	100	109	30.9	609	40.1		
		2011	5.19	6.30	8.09	105	105	10.5	2.3	15.5	0.0	557	181	100	116	27.0	546	32.4		
		平均	5.19	6.30	8.08	104	104	10.8	2.2	14.8	0.5	489	175	100	113	28.9	578	36.3		
キタワセソバ		標肥	2010	6.02	7.05	8.11	117	116	11.1	2.3	13.1	1.0	448	191	99	100	31.1	573	42.5	
			2011	6.02	7.07	8.16	101	100	9.7	1.9	10.5	1.0	567	234	106	100	29.4	543	41.3	
			平均	6.02	7.08	8.15	109	108	10.4	2.1	11.8	1.0	507	212	102	100	30.3	558	41.9	
	多肥	2010	6.02	7.05	8.11	122	121	11.4	2.4	14.8	1.3	500	198	98	104	30.9	555	39.7		
		2011	6.02	7.07	8.16	107	106	10.4	1.8	13.0	1.0	709	262	111	112	39.5	542	37.0		
		平均	6.02	7.08	8.15	115	114	10.9	2.1	13.9	1.2	605	230	104	108	35.2	548	38.3		
キタワセソバ	標肥	2010	6.02	7.05	8.12	116	114	11.1	2.4	14.6	1.3	502	211	107	111	31.9	570	42.1		
		2011	6.02	7.07	8.16	101	100	10.2	2.2	13.0	1.0	557	234	100	100	29.4	532	41.9		
		平均	6.02	7.06	8.14	108	107	10.7	2.3	13.8	1.2	530	223	103	105	30.7	551	42.0		
	多肥	2010	6.02	7.05	8.13	125	124	11.5	2.1	13.3	1.3	487	193	100	100	30.1	594	39.7		
		2011	6.02	7.07	8.16	111	110	10.9	1.8	12.2	1.0	594	222	100	100	28.9	584	37.3		
		平均	6.02	7.08	8.17	118	117	11.2	1.9	12.7	1.2	541	208	100	100	29.5	589	38.5		
追肥	2010	6.02	7.05	8.13	131	130	12.1	2.5	15.9	1.7	517	203	100	105	30.1	590	39.3			
	2011	6.02	7.07	8.16	116	115	11.2	2.1	13.2	1.0	656	237	100	107	28.7	577	36.1			
	平均	6.02	7.08	8.17	124	122	11.7	2.3	14.6	1.3	587	220	100	106	29.4	584	37.7			
キタワセソバ	追肥	2010	6.02	7.05	8.13	126	125	11.8	2.3	17.0	1.3	520	197	100	102	30.1	590	37.9		
		2011	6.02	7.07	8.16	111	110	11.2	2.2	16.0	1.0	678	235	100	106	28.4	560	34.6		
		平均	6.02	7.06	8.15	118	117	11.5	2.2	16.5	1.2	599	216	100	104	29.2	575	36.3		

倒伏程度：無0～甚5

容積重は磨きかける前の子実を穀粒水分計(PM-830-2 kett)で測定

標準比1は「キタワセソバ」比、標準比2は標肥比

て検討した(第7表)。その結果、「レラノカオリ」は、全ての収穫時期において「キタワセソバ」よりも子実重が重く、特に遅刈区はキタワセ比110であった。2011年の遅刈は降雨と台風の影響で両品種とも子実の20%余りで脱粒などによる収穫ロスが発生し減収となったが、2カ年平均では「レラノカオリ」は「キタワセソバ」より多収であった。一方、収穫が早くなるに従い粉のa\*は低く緑色が濃くなったが、子実重と容積重は低下し、僅かではあるが千粒重も低下した。

### 5) 品質特性

北農研における食味評価では「レラノカオリ」と「キタワセソバ」の食味は「色」、「香り」、「味」、「かたさ」、「そばらしさ」の総合点でほぼ同等であった(第8表)。A社による評価では、「レラノカオリ」は「キタワセソバ」よりも脱皮歩留りと製粉歩留りが高く、石臼法による製粉特性が優れること、さらに「レラノカオリ」の麺の食感は弾力が強く歯切れが良く、色以外は「キタワセソバ」と同程度であることが指摘された(第9表)。一方、B社

によると「レラノカオリ」の色は少し劣るが、それ以外は「キタワセソバ」と同水準であると評価された(第10表)。このように食味については評価者の間にばらつきがあった。

### 6) 固定度

「レラノカオリ」の固定度について、草丈、分枝数および茎の太さの標準偏差と変動係数を「キタワセソバ」と比較した(第11表)。「レラノカオリ」の茎の太さの標準偏差が「キタワセソバ」と同じであった以外は全て「レラノカオリ」の方が低かった。従って「レラノカオリ」の固定度は実用上問題無いといえる。

### 7) 原品種との差異

「レラノカオリ」と原品種「端野・緋牛内」の諸特性を比較したところ、「レラノカオリ」は「端野・緋牛内」よりも成熟期が6日早く、草丈は5cm短かったことから「レラノカオリ」は原品種と明確な差異があるといえる(第12表)。

第7表 収穫時期試験の成績

播種期	品種名	収穫時期	年次	播種期 (月日)	収穫日 (月日)	全重 (kg/10a)	子実重 (kg/10a)	標準比 (%)	標準比 (%)	千粒重 (g)	容積重 (g/L)	収穫指数 (%)	粉色		
													L*	a*	b*
早播	レラノカオリ	早刈	2010	5.19	7.26	331	113	107	79	30.2	569	33.0	84.2	0.2	8.8
			2011	5.19	8.01	389	129	118	75	26.6	526	31.6	84.8	0.2	9.0
			平均	5.19	7.29	360	121	113	77	28.4	547	32.3	84.5	0.2	8.9
		標刈	2010	5.19	8.06	300	143	92	100	31.8	595	45.5	83.7	0.5	8.5
			2011	5.19	8.09	472	172	110	100	26.8	511	34.5	84.5	0.5	9.0
			平均	5.19	8.08	386	157	101	100	29.3	553	40.0	84.1	0.5	8.8
	遅刈	2010	5.19	8.16	356	181	106	127	31.5	609	49.3	83.5	0.7	8.4	
		2011	5.19	8.25	531	214	102	125	28.5	531	38.9	84.4	0.6	8.6	
		平均	5.19	8.22	444	198	104	126	30.0	570	44.1	84.0	0.6	8.5	
	キタワセソバ	早刈	2010	5.19	7.26	324	106	100	68	28.7	593	31.7	84.1	-0.1	9.0
			2011	5.19	8.01	430	110	100	70	26.2	532	24.3	84.8	0.1	9.1
			平均	5.19	7.29	377	108	100	69	27.4	563	28.0	84.5	0.0	9.0
標刈		2010	5.19	8.06	343	155	100	100	30.3	610	43.6	84.5	0.2	8.8	
		2011	5.19	8.09	531	156	100	100	27.2	554	27.7	84.4	0.1	8.9	
		平均	5.19	8.08	437	155	100	100	28.7	582	35.7	84.4	0.2	8.8	
標播	レラノカオリ	早刈	2010	5.19	8.16	357	172	100	111	30.8	616	46.3	83.8	0.4	8.5
			2011	5.19	8.25	544	209	100	134	28.0	565	37.1	84.9	0.2	8.8
			平均	5.19	8.22	451	190	100	123	29.4	590	41.7	84.4	0.3	8.7
		標刈	2010	6.02	8.03	441	156	101	82	31.6	572	34.0	84.4	0.1	8.8
			2011	6.02	8.08	509	169	112	72	28.7	522	31.4	85.2	0.0	9.2
			平均	6.02	8.06	475	162	106	76	30.1	547	32.7	84.8	0.1	9.0
	キタワセソバ	早刈	2010	6.02	8.13	448	191	99	100	31.1	573	41.0	84.2	0.5	8.3
			2011	6.02	8.17	567	234	106	100	29.4	543	39.6	85.6	0.3	8.5
			平均	6.02	8.15	507	212	102	100	30.3	558	40.3	84.9	0.4	8.4
		遅刈	2010	6.02	8.26	559	212	107	111	32.2	592	36.6	84.1	0.8	8.4
			2011	6.02	9.07	602	209	114	89	30.1	526	33.1	84.7	0.2	10.1
			平均	6.02	9.01	581	211	110	99	31.2	559	34.8	84.4	0.5	9.2
キタワセソバ	早刈	2010	6.02	8.03	452	154	100	80	30.2	593	32.9	84.0	-0.1	9.2	
		2011	6.02	8.08	554	151	100	68	28.3	543	25.8	84.4	0.1	9.4	
		平均	6.02	8.06	503	153	100	74	29.2	568	29.4	84.2	0.0	9.3	
	標刈	2010	6.02	8.13	487	193	100	100	30.1	594	38.0	84.2	0.3	9.0	
		2011	6.02	8.17	594	222	100	100	28.9	584	35.7	85.1	0.1	9.0	
		平均	6.02	8.15	541	208	100	100	29.5	589	36.9	84.7	0.2	9.0	
遅刈	2010	6.02	8.26	552	199	100	103	30.6	599	34.7	84.5	0.4	8.4		
	2011	6.02	9.07	596	183	100	82	29.4	554	29.3	83.6	0.1	10.0		
	平均	6.02	9.01	574	191	100	92	30.0	577	32.0	84.1	0.2	9.2		

容積重は磨きをかける前の子実を穀粒水分計(PM-830-2、kett)で測定

標準比1は「キタワセソバ」比、標準比2は標刈比

粉色はカラーリーダー(KONICA MINOLTA CR-13)で測定

第8表 育成地における食味評価

品種名	色	香り	味	食感		合計
				かたさ	そばらしさ	
レラノカオリ	14.5	13.8	13.7	13.9	13.8	69.8
キタワセソバ	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	70.0

2009～2011年平均

つなぎ中力粉2割、ゆで時間60秒

加水量平成2009, 2010年41.5%, 2011年40%

評価は官能検査表(日本蕎麦協会(1989))による

第9表 A社による製粉特性と食味評価

品種名	脱皮歩留 %	製粉歩留 %	色		味	香り	硬さ	弾力
			黒-白	赤-緑				
レラノカオリ	70.8	64.9	4.6	4.6	5.5	5.1	5.0	5.3
キタワセソバ	67.9	62.1	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0

2009～2011年平均, 深川産の玄ソバ使用

脱皮は臼すり合わせ法, 石臼製粉, 手打ち, ソバ粉80%, つなぎ粉20%, ゆで時間50秒

第10表 B社による食味評価

品種名	色	香り	味	食感		合計
				かたさ	そばらしさ	
レラノカオリ	11.2	13.7	14.5	14.0	13.7	67.1
キタワセソバ	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	70.0

2009～2011年平均

深川産の玄ソバ使用

評価は官能検査表(日本蕎麦協会(1989))による

冷却微細製粉10割, 機械製麺, 茹で時間40秒, 1.2mm厚

第11表 固定度調査結果

品種名	調査 個体	草丈			分枝数			茎の太さ		
		平均値 (cm)	標準 偏差	変動 係数 (%)	平均値 (本/株)	標準 偏差	変動 係数 (%)	平均値 (mm)	標準 偏差	変動 係数 (%)
レラノカオリ	60	112	9.4	8.4	2.4	0.7	29.1	6.4	0.8	12.9
キタワセソバ	60	114	10.2	9.0	2.1	0.8	37.7	6.0	0.8	13.4

2008年6月3日播種

第12表 「レラノカオリ」と原品種「端野・緋牛内」との差異

品種	播種期 (月日)	開花期 (月日)	成熟期 (月日)	草丈 (cm)	分枝数 (本/株)	花房数 (個/株)	べと病	倒伏 程度	全重 (kg/10a)	子実重 (kg/10a)	キタ ワセ比 (%)	容積重 (g/L)	千粒重 (g)	製粉 歩留 (%)
レラノカオリ	6.02	7.09	8.12	127	2.8	13.8	0.0	1.0	433	159	97	599	29.4	55.8
端野・緋牛内	6.02	7.09	8.18	132	3.5	16.4	0.0	1.0	550	203	123	588	31.9	56.2
キタワセソバ	6.02	7.09	8.18	133	3.8	14.3	0.0	3.0	683	165	100	606	30.1	57.8

2008年6月2日播種, 倒伏程度: 無0～甚5

## 2. 配付先における成績

配付先の成績を第13表に示した。深川市の子実重は「キタワセソバ」比110以上、旭川市も同比105であった。新得町は2010年の単年であるが「キタワセソバ」比が113であった。その他の試験地においても2010年の中央農試以外は「キタワセソバ」を下回るところは無く、「レラノカオリ」は「キタワセソバ」よりも多収であった。草丈は「キタワセソバ」よりも3（深川2010早播, 鹿追2010）～28cm（新得2010）低かった。倒伏は「キタワセソバ」と同程度かやや少なかった。容積重は「キタワセソバ」よりもやや小さく、千粒重は滝川市以外では「キタワセソバ」よりも1～2g重かった。製粉歩留りは「キタワセソバ」と同程度であった。

## VI. 考 察

北農研における「レラノカオリ」の収量性は「キタワセソバ」と同程度であったが、ソバの産地である深川市および旭川市の試験では多収を示した。また新得町においても単年ではあるが「レラノカオリ」の収量は「キタワセソバ」比が113であり、収

量性は「キタワセソバ」よりも優れているといえる。さらに遅刈区の収量は「キタワセソバ」よりも高かった。一般に黒化率80～90%がソバのコンバイン収穫適期とされている。本試験の遅刈区はコンバイン収穫適期よりも黒化率は高いが、「レラノカオリ」の遅刈区の子実重から推測すると、「キタワセソバ」よりも黒化率90%付近の子実重は高いと推察され、「レラノカオリ」は「キタワセソバ」よりもコンバイン収穫に適した品種であると考えられた。一方、「レラノカオリ」の短所として容積重の軽さが挙げられるが、等級検査で3等の基準となる570g/Lは概ね上回っていたため、大きな問題にはならないと考えられた。しかしながら黒化率が80%以下で早刈りすると容積重が軽くなるため、適期収穫が必要である。

「レラノカオリ」は「キタワセソバ」よりも施肥に対する反応が優れていることも示された。一般にソバは多肥栽培すると倒伏が多発し減収するが、「レラノカオリ」は「キタワセソバ」よりも多肥による倒伏が少ないことが施肥反応の向上につながっていると考えられた。これは「レラノカオリ」の草

第13表 配付先における成績

試験場所	品種名	試験年次	播種期(月日)	開花期(月日)	成熟期(月日)	草丈(cm)	一次分枝(本/株)	総花房数(個/株)	倒伏程度	全重(kg/10a)	子実重(kg/10a)	キタワセ(%)	収穫指数(%)	容積重(g/L)	容積重(g/L)	千粒重(g)	製粉歩留(%)
道総研 中央農試	レラノカオリ	2009	6.05	7.08	8.14	108	2.1	10.8	1.7	630	165	112	26.3	—	572	32.9	55.2
		2010	6.02	7.04	8.20	131	3.4	24.6	2.7	652	161	95	24.3	—	595	31.3	70.9
		2011	6.03	7.11	8.11	138	1.8	10.6	0.0	755	131	101	18.3	—	598	33.7	72.5
		平均	6.03	7.08	8.15	126	2.4	15.3	1.4	679	152	102	23.0	—	589	32.6	66.2
深川市	レラノカオリ	2010	5.31	7.02	8.21	135	1.7	11.1	1.0	700	176	107	25.2	579	586	30.4	70.2
		2011	5.24	6.29	8.08	100	2.0	7.8	0.0	546	73	124	13.3	570	—	30.0	70.2
		平均	5.26	7.01	8.15	118	1.8	9.4	0.5	623	124	115	19.3	574	586	30.2	70.2
		2010	6.09	7.08	8.26	139	2.0	12.4	2.5	790	193	108	24.5	586	592	30.0	69.6
深川市	レラノカオリ	2011	6.07	7.12	8.23	110	2.7	13.1	0.0	821	185	114	22.7	552	580	31.5	70.1
		平均	6.08	7.10	8.25	125	2.3	12.7	1.3	805	189	111	23.6	569	586	30.8	69.9
		2010	5.31	7.02	8.20	138	1.4	11.3	1.0	692	164	100	24.0	590	609	29.2	70.9
		2011	5.24	6.29	8.08	105	2.2	7.3	0.0	575	59	100	10.2	603	—	29.8	70.4
深川市	レラノカオリ	平均	5.26	7.01	8.14	121	1.8	9.3	0.5	633	111	100	17.1	596	609	29.5	70.7
		2010	6.09	7.08	8.25	142	2.1	13.5	2.5	810	178	100	22.1	590	604	29.3	72.1
		2011	6.07	7.12	8.22	117	2.9	14.0	0.0	877	162	100	18.4	559	616	27.9	70.2
		平均	6.08	7.10	8.24	129	2.5	13.7	1.3	844	170	100	20.3	574	610	28.6	71.2
滝川市	レラノカオリ	2010	6.08	7.10	9.05	131	2.9	12.5	0.0	586	143	100	24.3	479	528	27.8	67.4
		2011	6.08	7.09	9.13	144	2.9	14.0	0.0	793	176	101	22.2	501	514	35.2	66.2
		平均	6.08	7.10	9.09	138	2.9	13.2	0.0	689	159	101	23.3	490	521	31.5	66.8
		2010	6.08	7.10	9.08	136	3.0	17.5	0.0	711	143	100	20.0	512	585	29.9	69.1
滝川市	レラノカオリ	2011	6.08	7.09	9.13	148	2.7	16.4	0.0	735	174	100	23.6	541	549	33.2	69.8
		平均	6.08	7.10	9.11	142	2.8	16.9	0.0	723	158	100	21.8	527	567	31.5	69.4
		2010	6.15	7.15	9.05	131	2.1	—	0.0	576	135	102	23.4	—	596	32.0	72.3
		2011	6.17	7.18	9.07	101	0.9	—	0.0	377	109	108	28.9	—	576	32.9	70.6
旭川市	レラノカオリ	平均	6.16	7.17	9.06	116	1.5	—	0.0	476	122	105	26.2	—	586	32.5	71.4
		2010	6.15	7.15	9.05	144	2.8	—	1.0	627	133	100	21.2	—	608	30.6	72.5
		2011	6.17	7.18	9.07	121	1.4	—	0.0	433	101	100	23.3	—	595	30.5	69.4
		平均	6.16	7.17	9.06	132	2.1	—	0.5	530	117	100	22.3	—	602	30.6	70.9
鹿追町1	レラノカオリ	2010	6.07	7.08	8.17	124	—	—	0.0	509	165	103	32.4	—	—	29.9	—
		2011	6.17	7.17	8.30	109	—	—	0.0	665	161	102	24.2	—	—	24.2	—
		平均	6.12	7.13	8.24	116	—	—	0.0	587	163	102	28.3	—	—	27.1	—
		2010	6.07	7.08	8.19	127	—	—	0.0	556	160	100	28.9	—	—	27.7	—
鹿追町2	レラノカオリ	2011	6.17	7.17	8.31	122	—	—	0.5	805	159	100	19.7	—	—	22.6	—
		平均	6.12	7.13	8.25	124	—	—	0.3	680	159	100	24.3	—	—	25.2	—
		2010	6.02	7.06	8.22	126	—	—	0.5	536	195	104	36.3	—	—	29.1	—
		2011	6.02	7.06	8.23	133	—	—	0.8	558	187	100	33.4	—	—	27.8	—
新得町	レラノカオリ	2010	6.07	—	8.26	123	—	—	0.0	—	234	113	—	—	—	32.7	—
		2010	6.07	—	8.31	151	—	—	0.5	—	208	100	—	—	—	33.0	—

倒伏程度：無0～甚5

容積重1はケット・電気式穀粒計、容積重2はブラウエル穀粒計で測定

2009年の製粉はブラベンダーテストミル、2010、2011年は丸抜き全粒製粉、脱皮はインペラ法による

旭川市の2011年は湿害のため1反復のみ調査

—：調査せず

丈が「キタワセソバ」よりも低いことが原因と思われる。九州の事例では、生育日数および草丈と収量との間に正の相関のあること、すなわち多収品種は生育期間が長く草丈が高いことが報告されているが(森下・手塚, 2001), 「レラノカオリ」は「キタワセソバ」よりも早熟で草丈が低いにもかかわらず収量性に優れていた。「レラノカオリ」の収穫指数が「キタワセソバ」よりも高かったことから、生産物を効率的に収穫部位に蓄積する能力に優れるためと推測された。また開花期に追肥するよりも元肥を多肥にする方が両品種とも多収であった。これはソバの生育期間は3ヶ月弱と短期間であるため追肥の効果が現れにくいためと考えられた。

北農研で実施した製粉試験では「レラノカオリ」と「キタワセソバ」の製粉歩留りにはほとんど差は認められなかった。一方、A社の結果では「レラノ

カオリ」の製粉歩留りが優れていた。A社によると、インペラ式脱皮機よりも臼すりあわせ法による脱皮の方が「レラノカオリ」の能力を発揮できることのであった。また食味試験についても評価者の間にばらつきがあるが、「レラノカオリ」の重大な欠点は指摘されておらず、特に問題とはなっていない。現時点では「レラノカオリ」の品質面での統一的な評価は定まっておらず、引き続き実需評価などデータの蓄積が必要である。

## Ⅶ. 育成従事者

育成従事者は付表に示した。

## Ⅷ. 摘 要

ソバ新品種「レラノカオリ」を育成した。「レラノカオリ」は、「キタワセソバ」よりもやや早生で

付表 育成従事者

年次 世代	2001 S0	2002 S1	2003 S2	2004 S3	2005 S4	2006 S5	2007 S6	2008 S7	2009	2010	2011
試験区分	個体 選抜	系統 選抜	系統 選抜	生産力検定予備 系統選抜		生産力検定 (品種登録)			生産力検定 (農林認定)		
本田裕	●								●		
森下敏和									●		●
六笠裕治	●									●	
鈴木達郎	●										●

草丈が低く大粒で千粒重がやや重い。育成地の標準栽培の子実重は「キタワセソバ」と同程度であったが、多肥や早刈および遅刈では「キタワセソバ」よりも高かった。深川市および旭川市の試験では「キタワセソバ」比がそれぞれ110以上と105で、「キタワセソバ」よりも収量性に優れていた。また実需者の製粉工程での製粉特性が優れていた。

「常陸秋そば」の収量・品質・食味に及ぼす影響。日作紀. 77(別1), 106-107.

- 5) 森下敏和、手塚隆久 (2001) : 九州における普通ソバの農業関連形質の年次変動と品種間差異。日作紀. 70(3), 379-386.
- 6) 和田陽介 (2011) : 早期収穫ソバの生産と品質向上技術。特産種苗. 10, 52-55.

## 謝 辞

「レラノカオリ」の評価にあたり道総研中央農業試験場および上川農業試験場、空知農業改良普及センター北空知支所および中空知支所、上川農業改良普及センター、十勝農業改良普及センター十勝西部支所、きたそらち農業協同組合、たきかわ農業協同組合、新得農業協同組合に御協力を頂きました。またA社とB社には品質評価に御協力頂きました。北海道農業研究センターの関係者からは「レラノカオリ」の育成から評価まで一貫して御協力頂きました。ここに心から御礼申し上げます。

## 引用文献

- 1) 本田裕、犬山茂、木村正義、古山三郎、笠野秀雄 (1994) : ソバ品種「キタユキ」の育成とその特性。北海道農研報. 159, 11-21.
- 2) 本田裕、六笠裕治、鈴木達郎、船附稚子、船附秀行・関村潔、加藤眞次郎、我妻正迪 (2009) : ソバ品種「キタノマシュウ」の育成とその特性。北海道農研報. 191, 41-52.
- 3) 犬山茂、本田裕、古山三郎、木村正義、笠野秀雄 (1994) : ソバ品種「キタワセソバ」の育成とその特性。北海道農研報. 159, 1-10.
- 4) 松浦和哉、弓野功、鈴木正明、泉澤直、堀金彰 (2008) : 収穫時における黒化率の違いがソバ

## Breeding of a new common buckwheat cultivar, 'Reranokaori', and its characteristics

Toshikazu MORISHITA<sup>1)</sup>, Tatsuro SUZUKI<sup>1)</sup>, Yuji MUKASA<sup>1)</sup> and Yutaka HONDA<sup>2)</sup>

### Summary

A new common buckwheat variety, 'Reranokaori', was developed at NARO Hokkaido Agricultural Research Center (NARO/HARC). 'Reranokaori' was selected from the genetic resource 'Tanno Hiushinai'. 'Reranokaori' showed slightly lower plant height, earlier maturation, larger seed size and larger 1000 seed weight than those of 'Kitawasesoba'. A yield trial conducted at HARC showed that the grain yield of 'Reranokaori' was equal to that of 'Kitawasesoba', but

the grain yields of 'Reranokaori' with heavy manuring culture and with early and late harvesting were higher than those of 'Kitawasesoba'. In addition, in regional trials in Fukagawa City and Asahikawa City, the grain yields of 'Reranokaori' were 11% and 5% higher, respectively, than those of 'Kitawasesoba'. 'Reranokaori' showed good flour milling characteristics in the flour industry.

---

1) NARO Hokkaido Agricultural Research Center  
2) NARO Tohoku Agricultural Research Center