# 育成品種一覧 2019 北海道農業研究センター生まれの作物たち





農研機構 北海道農業研究センター

### 育成品種一覧 2019

### 北海道農業研究センター生まれの作物たち

### 食用作物

1.水稲	さんさんまる ゆきむつみ きたげんき 雪ごぜん 北瑞穂 ゆきさやか ゆきのめぐみ おぼろづき	
2.小麦	ゆめちから	17 19
3.ばれいしょ	あかね風 キタムサシ 紫月 ピルカ はるか 十勝こがね 北海98号 インカのひとみ シャドークイーン ノーザンルビー キタムカのめざめ こがね丸 パールスターチ アーリースターチ	23 25 29 31 33 35 37 39 41 45 47
4.そば	キタミツキ	53
5.だったんそば	満天きらり ····································	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
6.かぼちゃ	おいとけ栗たん ジェジェJ······ くりひかり TC2A	63 65

↓野・・菜・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
7.ペポカボチャ	ストライプペポ
8.たまねぎ	クエルゴールド 71
工芸作物	
9.てんさい	北海みつぼし 73
果樹	
10.西洋梨	ジェイドスイート 75
花き	
11.アルストロメリア	羊ヶ丘1号 77 羊ヶ丘2号… 77
12.アリウム	札幌3号······ 79 札幌1号····· 81 札幌2号···· 81
飼料作物	
13.アカクローバ	アンジュ
14.アルファルファ	ウシモスキー
15.オーチャードグラス	えさじまん
16.メドウフェスク	まきばさかえ 99
17.トウモロコシ	だいち 101 きょら 103 きみまる 105 たちびりか 107 北交65号 109 おおぞら 111
品種の種苗等の入手方法	113

### さんさんまる

### 北海道の直播栽培向け 極良食味水稲新品種「さんさんまる」

「さんさんまる」は2018年度に品種登録出願が公表された、直播栽培向けの「ゆ めぴりか」「おぼろづき」と同じ低アミロース遺伝子を持つ極良食味の品種です。 直播栽培による低コスト・省力化栽培が可能で、かつ極良食味という生産者と消費 者の双方にメリットのある品種です。

#### 特徴

- ●「ゆめぴりか」「おぼろづき」と同じ低アミロース遺伝子(Wx1-1)を持つため、粘 りと柔らかさに優れた極良食味米です。
- 極早生かつ耐倒伏性に有利な短稈といった直播栽培に向く栽培特性を持ってい ます。
- ●直播栽培で「ほしまる」と比べて約10%多収です。
- ●直播栽培に取り組んでいる北海道全域で栽培可能です。

### 栽培上の注意

- ●現在の北海道水稲品種の中でも非常に早 い出穂となりますので、穂ばらみ期など 牛育段階に合わせた栽培管理に特に注意 が必要です。
- 移植栽培では出穂が早すぎるため、収量 が伸びないこと、アミロース含量が低く なりすぎることなど、「さんさんまる |の 優点が活かされません。直播による栽培 を強くお勧めします。
- ●充分な登熟期間と適期刈り取りにより、 品質確保に留意してください。

### 種子の入手方法について

● 113ページ「品種の種苗等の入手方法 | をご参照ください。

#### 籾と玄米



さんさんまる

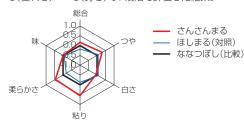
#### 【「さんさんまる|の主な特性(札幌市/湛水直播:2014~18年 移植栽培:2013~18年))

栽培条件	品種名	出穂期 (月日)	成熟期 (月日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/㎡)	一穂籾数	玄米重(標準比) (kg/10a(%))
温水	さんさんまる	8.04	9.15	60	15.6	702	43.1	610(109)
直播	ほしまる	8.05	9.16	66	15.8	700	37.7	558(100)
移植	さんさんまる	7.21	9.05	57	16.1	551	47.3	534(102)
′′多恒	ほしまる	7.24	9.06	64	16.8	525	44.6	524(100)

栽培	栽培 条件 品種名 千粒重 (g)		穂ばらみ期	いもちタ	<b></b> 病抵抗性	アミロース	タンパク質
条件			耐冷性	葉いもち 穂いもち		- 含有率 (%)	含有率 (%)
湛水	さんさんまる	24.2	やや強	強	強	15.8	6.1
直播	ほしまる	25.0	やや強	やや弱	やや弱	19.8	6.3
移植	さんさんまる	24.1	_	-	_	12.3	6.2
炒個	ほしまる	25.1	_		_	18.4	6.6

#### 「さんさんまる」の食味

「ななつぼし」を比較(0)としたときの各品種の値を $3(優れる)\sim-3(劣る)$ の7段階で評価した結果。



#### 現地圃場での乾田直播栽培の様子(美唄市 2017年)



さんさんまる

#### 「さんさんまる」の草姿



さんさんまる ほしまる

### ゆきむつみ

### 粘りが非常に強く、玄米食や加工用途に適した 低アミロース米水稲新品種「ゆきむつみ」

「ゆきむつみ」は2016年度に品種登録出願が公表された、白米のアミロース含有率が約10%の低アミロース米品種です。粘りが非常に強く、米の様々な用途への利用が期待されます。

### 特徴

- ●「おぼろづき」が持つ低アミロース遺伝子(*Wx1-1*)と「ゆきさやか」が持つ低アミロース遺伝子(*qAC9.3*)の両方を持つため、白米のアミロース含有率が約10%の強い粘りを備えた良食味米です。
- 炊飯米の強い粘りと柔らかさを活かした玄米食やブレンド米、さらには、冷凍寿司やいかめしなどの加工用途にも適します。
- ●収量は「ななつぼし」並で、耐冷性に優れています。
- ●栽培適地は北海道の上川中南部および留萌中南部以南です。

### 栽培上の注意

- ●耐倒伏性は十分ではないので、極端な多肥栽培は避けてください。
- ●いもち病抵抗性は十分ではないので、適正な防除に努めてください。

### 種子の入手方法について

●113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。

#### 「ゆきむつみ」の主な特性(北海道農業研究センター/札幌市 2012~15年 中苗標肥)

品種名	出穂期	成熟期	稈長	玄米重	同左比率	玄米千粒重	アミロース 含有率	タンパク質 含有率	から コッカー	いもち病	<b>为抵抗性</b>
四位第一	(月日)	(月日)	(cm)	(kg/a)	(%)	(g)	(%)	(%)	耐冷性	葉	穂
ゆきむつみ	7.29	9.16	73	63.5	111	23.7	9.8	6.0	強	やや弱	やや弱
あやひめ	7.28	9.12	71	57.5	(100)	20.8	7.7	5.8	やや強	やや強	やや強
ななつぼし	7.29	9.14	76	63.0	110	22.2	18.6	6.1	やや強	やや弱	やや弱

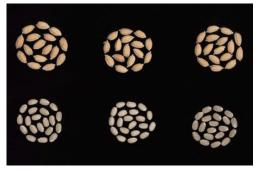
#### 「ゆきむつみ」の草姿



(左:ゆきむつみ、中:あやひめ、右:ななつぼし)

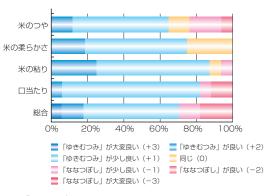


#### 物と玄米



(左:ゆきむつみ、中:あやひめ、右:ななつぼし)

### 「ゆきむつみ」の冷凍棒寿司の食味官能試験



「ななつぼし」と比較して+3~-3の7段階で評価した

### きたげんき

# 極多収で耐倒伏性に優れる飼料用水稲新品種「きたげんき」

「きたげんき」は2017年度に品種登録された、粗玄米収量が極めて多い飼料用の品種です。北海道の多収性専用品種に認定されています。「ななつぼし」と比較して程長がやや短く、耐倒伏性にも優れるため多肥栽培にも適しています。玄米品質・食味は主食用品種と比べて大きく劣ります。

#### 「特 徴)

- 収量性が極めて高く、育成地(札幌)での生産力検定試験(2012~15年、多肥条件10kgN/10a)での粗玄米収量は平均907kg/10aで、「ななつぼし」と比較して26%多収でした。
- 「ななつぼし」と比較して稈長がやや短く、多肥栽培においても耐倒伏性に優れます。
- ●玄米の品質・食味は「ななつぼし」に対して大きく劣り、識別性も高いため飼料用に 適します。
- 「きたげんき」の出穂期は「ななつぼし」とほぼ同時期ですが、一穂籾数が極めて多いため成熟期は遅くなります。

### 栽培上の注意

- 現在の北海道で発生しているいもち病の主要なレース に対して抵抗性を示しますが、圃場抵抗性が十分では ないと考えられるので侵害菌の発生に注意し、もし発 生した場合は適切な防除が必要です。
- 着粒数が多く成熟が遅れるため、十分な収量を得るためには適期に移植して登熟日数を確保してください。

### 種子の入手方法について

• 113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。

### 「きたげんき」の穂



(左:きたげんき、右:ななつぼし)

#### 「きたげんき」の主な特性(札幌市/移植栽培(多肥) 2012~15年)

栽培条件	品種名	出穂期 (月日)	成熟期 (月日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/㎡)	一穂籾数
	きたげんき	7.29	9.20	76	18.2	525	90.8
移植(中苗)	ななつぼし	7.30	9.17	81	16.7	598	57.5
	きたあおば	7.29	9.21	80	17.1	524	90.4

栽培	品種名	倒伏程度	粗玄米重(標準比)	玄米品質	穂ばらみ期	いもち組	<b></b>
条件	性 四種名		(kg/10a(%))	<b>丛</b> 木四貝	耐冷性	葉いもち	穂いもち
	きたげんき	0.1	907(126)	6.5	やや強	やや弱	中
移植 (中苗)	ななつぼし	1.9	726(100)	4.6	やや強	やや弱	やや弱
	きたあおば 1.4		887(123)	7.0	弱	弱	弱

注) 倒伏程度は0(無)から5(甚)までの6段階で評価、玄米品質は1(上上)から9(下下)までの9段階で評価

#### 現地試験における「ななつぼし」に 対する収量比率

2015年 標肥区平均値 色付きは普及見込み地帯



#### 「きたげんき」の草姿



(左:きたげんき、中:ななつぼし、右:きたあおば)

### 物と玄米



(左:きたげんき、中:ななつぼし、右:きたあおば)

### 雪ごぜん

### 穂ばらみ期耐冷性が強く多収の業務用米に 適する水稲新品種「雪ごぜん」

「雪ごぜん」は2016年度に品種登録された、穂ばらみ期耐冷性が強く、精玄米収量が「きらら397」より多い品種です。食味は「きらら397」並みです。出穂期、成熟期は「きらら397」、「ななつぼし」と同程度で、北海道内で広く栽培可能です。

### 特徴

- 収量性が高く、育成地(札幌)での生産力検定試験(2007~13年、冷害年の2009年を除く)では、「きらら397」と比較して精玄米重で16%多収でした。
- 穂ばらみ期耐冷性が"強"であり、「きらら397」の"中"、「ななつぼし」の"やや強" よりも優れています。
- 千粒重は「きらら397」よりやや重く、炊飯米は白く大粒で見栄えが良いです。
- ●精白米中のアミロース含有率は「きらら397」よりやや高く、タンパク質含有率は低いです。

### 栽培上の注意

- •いもち病抵抗性は「きらら397」並みの"やや弱"なので、適切な防除が必要です。
- 稈長は「きらら397」より長く、「ななつぼし」と 同程度かやや長くなるため、倒伏に注意が必要 です。
- 十分な籾数を得るため、初期生育を確保する必要があります。適期移植後、活着まではやや深水、その後は浅水で分げつを促進してください。

### 種子の入手方法について

• 113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。

### 「雪ごぜん」の草姿



(左:雪ごぜん、中:きらら397、右:ななつぼし)

#### 「雪ごぜん」の主な特性(札幌市/移植栽培 2007~13年)

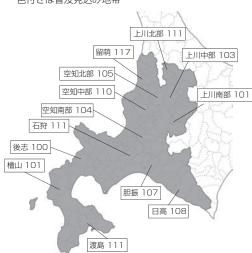
栽培条件	品種名	出穂期 (月日)	成熟期 (月日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/㎡)	一穂籾数
	雪ごぜん	7.31	9.17	75	17.0	585	56.6
移植 (中苗)	きらら397	7.30	9.15	65	15.8	590	51.5
	ななつぼし	7.30	9.14	73	17.0	528	59.4

栽培			千粒重	穂ばらみ期	いもち組	<b></b> 夷抵抗性	アミロース - 含有率	タンパク質 含有率	
条件	四俚句	(kg/10a(%))	(g)	耐冷性	葉いもち	穂いもち	(%)	(%)	
	雪ごぜん	629(116)	22.8	強	やや弱	中	22.1	5.6	
移植 (中苗)	きらら397	541(100)	22.4	中	やや弱	中	19.9	6.7	
	ななつぼし	585(108)	21.8	やや強	やや弱	やや弱	19.3	6.2	

注) 玄米重は冷害年の2009年を除く

### 現地試験における「きらら397」に対する収量比率

2010~13年 標肥区平均値 色付きは普及見込み地帯



#### 「雪ごぜん」の食味



### 籾と玄米



(左:雪ごぜん、中:きらら397、右:ななつぼし)

### 北瑞穂

## 米粉加工向け高アミロース米品種「北端穂」

「北瑞穂」は2014年度に品種登録された、北海道向けの高アミロース米品種です。米粉麺や米粉クッキーなどへの加工適性に優れ、米粉加工向けとして米の消費拡大への貢献が期待されます。

### 特徴

- ●白米のアミロース含有率は約30%であり、一般の品種よりも約10ポイント高いです。
- ●米粉麺は製麺時の作業性が良く、食感などの食味も優れます。
- 米粉クッキーはサクサク感に優れ、良食味です。

### 栽培上の注意

- ●穂いもち病抵抗性は十分でないので、適正な防除に努めてください。
- ●耐倒伏性は十分でないので、極端な多肥栽培は避けてください。

### 種子の入手方法について

• 113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。



北瑞穂の草姿 (左:北瑞穂、中:きらら397、右:ななつぼし)







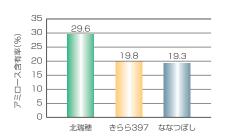
北瑞穂のクッキー

#### 「北瑞穂」の主な特性(北海道農業研究センター/札幌市 2009~11年 中苗移植・標肥区)

品種名	出穂期 (月日)	稈長 (cm)	精玄米重 (kg/a)	玄米重 標準比	玄米千粒重 (g)	穂ばらみ期耐冷性	穂いもち病 抵 抗 性	タンパク質 含有率 (%)
北瑞穂	7.31	81	60.6	114	21.8	強	やや弱	5.1
きらら397	7.30	69	53.4	(100)	22.4	やや強	やや弱	6.8
ななつぼし	7.29	77	57.3	107	21.6	やや強〜強	やや弱	5.9

### アミロース含有率

(2009~11年)



### ゆきさやか

### 食味が安定した 極良食味水稲品種「ゆきさやか」

「ゆきさやか」は2012年度に品種登録された、北海道向きの極良食味水稲品種です。アミロース含有率はやや低く、年次変動が少なく安定しています。

### 特徴

- ●食味は「ゆめぴりか」並の極良食味です。
- ●アミロース含有率は気象条件による変動が少なく安定しています。
- アミロースだけでなくタンパク質の含有率も低くなっています。
- ●収量は「ほしのゆめ」「ななつぼし」「ゆめぴりか」より多収です。

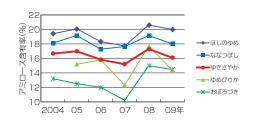
### 栽培上の注意

葉鞘褐変および褐変穂の発生が多いため、褐変の発生の多い圃場での栽培は避ける必要があります。

### 種子の入手方法について

● 113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。

### アミロース含有率の年次間変動



#### 「ゆきさやか」の主な特性(北海道農業研究センター/札幌市 2005~09年)

品種名	出穂期	稈長	精玄米重	同左比率	千粒重	アミロース含有率	タンパク質 含有率	耐倒伏性	耐冷性・	いもち症	<b>病抵抗性</b>
口口1至1口	(月日)	(cm)	(kg/a)	(%)	(g)	(%)	(%)		TI 1 (1 (10))	葉	穂
ゆきさやか	8.02	72	55.1	108	22.5	16.4	6.0	中	強	弱	やや弱
ほしのゆめ	8.02	68	51.2	100	21.2	19.3	6.7	中	強	弱	やや弱
ななつぼし	8.03	72	53.4	104	21.2	18.2	6.7	やや弱	強	やや弱	やや弱
ゆめぴりか	8.02	67	53.9	105	21.7	15.0	6.7	やや弱	やや強〜強	やや弱	やや弱

#### 籾と玄米



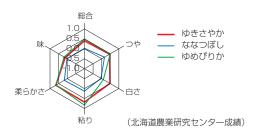
ゆきさやか

ほしのゆめ

ななつぼし

### 「ゆきさやか」の食味

2004~09年の食味官能試験の平均値。 「ほしのゆめ」を0とし、良い方を+として 各項目-3~+3で評価した。



### ゆきのめぐみ

### GABAやビタミンEを多く含み、 機能性に優れる巨大胚米品種「ゆきのめぐみ」

「ゆきのめぐみ」は2007年度に農林認定された、一般的な品種より胚芽が2倍程度大きい北海道で初めての巨大胚米品種です。

GABA高含有機能性米として新たな需要の開拓が見込まれます。

### 特徴

- GABA(γアミノ酪酸)およびビタミンEの含有量が多いので、発芽玄米や胚芽米としての利用に向いています。
- 「きらら397」より障害型耐冷性が優れています。
- ●栽培適地は北海道の上川中南部および留萌中南部以南です。

### 栽培上の注意

巨大胚米特有の性質として、苗立ち、初期生育が悪いので以下の点に注意してください。

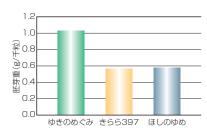
- ●比重1.10以上の塩水選および十分な浸種を行い、通常より2~4割程度多く播種してください。
- ●播種後は育苗器に入れ、苗代では十分な保温を行うため2重トンネルを活用するなど、発芽・苗立ちの促進に努めてください。
- 極端な深植えを避け、適正な水管理を行ってください。

### 種子の入手方法について

●113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。

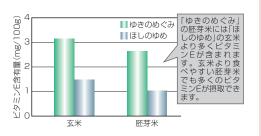
### 胚芽の大きさ(重さ)

注) 2006年北海道農業研究センター産 標肥と多肥の平均値

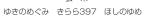


#### ビタミンE含有量

注) 2005、06年標肥区の平均値









ゆきのめぐみ ほしのゆめ

#### 「ゆきのめぐみ」の主な特性(北海道農業研究センター/札幌市 2003~06年)

品種名		成熟期	稈長	穂長	穂数				いもち症	<b></b> ち抵抗性	GABA含量
пп1至1п	(月日)	(月日)	(cm)	(cm)	(本/㎡)	(kg/a)	(%)	耐冷性	葉	穂	(mg/100g)
ゆきのめぐみ	8.03	9.20	70	17.0	545	56.8	100	強	やや弱~中	やや弱~中	23.0
きらら397	8.03	9.21	64	15.7	629	56.8	100	やや強	やや弱	中	_
ほしのゆめ	8.02	9.18	71	15.5	721	56.2	99	強	弱	やや弱	13.5

注) GABA含量は玄米を24時間水に浸した後に測定。2006年北海道農業研究センター産米。

### おぼろづき

### 粘りが強くおいしい 低アミロース極良食味水稲品種「おぼろづき」

「おぼろづき」は2003年度に農林認定され、2005年度から北海道の優良品種に認定された水稲品種です。適度な粘りの強さと柔らかさが特徴で、これまでの北海道米になかった画期的な極良食味品種です。

### 特徴

- ●アミロース含有率は一般的な米よりやや低い約14%です。
- ●低アミロース米ですが、もち臭さが少なく、適度な粘りで単品での利用に向いています。
- ●栽培適地は北海道の上川中部および留萌中南部以南です。

### 栽培上の注意

◆ 粒厚が薄いため、米選に当たっては適切な篩目を用いてください。

### 種子の入手方法について

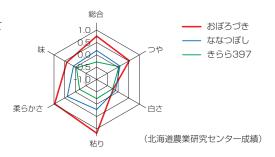
●北海道内の稲作地帯のJA等から販売されています。

### 「おぼろづき」の主な特性(北海道農業研究センター/札幌市 2000~04年)

品種名	出穂期	成熟期	稈長	精玄米重	同左比率	玄米 干粒重	アミロース	タンパク質 含有率	耐冷性・	いもち症	<b>为抵抗性</b>
	(月日)(	(月日)	(cm)	(kg/a)	(%)	似里 (g)	含有率 (%)	(%)	がかま	葉	穂
おぼろづき	8.01	9.19	66	46.7	93	21.1	14.1	7.3	強	やや弱	中
ほしのゆめ	8.01	9.19	70	50.2	100	21.3	19.4	6.7	強	弱	やや弱
きらら397	8.02	9.23	66	53.5	107	21.8	19.0	6.8	やや強	やや弱	中

### 「おぼろづき」の食味

2002~04年の食味官能試験の平均値。 「ほしのゆめ」を0とし、良い方を+として 各項目-3~+3で評価した。

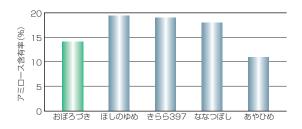


#### 玄米と籾



#### 「アミロース含有率」

(2000~04年)



### ゆめちから

### コムギ縞萎縮病抵抗性があり、 製パンでの中力小麦とのブレンド適性が優れる 超強力秋まき小麦品種「ゆめちから」

「ゆめちから」は2009年度に農林認定された、北海道で発生が拡大しているコムギ縞萎縮病に対する抵抗性に優れる超強力秋まき硬質小麦です。「きたほなみ」などの中力小麦とブレンドすることにより、優れた製パン適性を示します。

### 特徴

- コムギ縞萎縮病および赤さび病の抵抗性に優れています。
- 「きたほなみ」などの中力小麦と等量ブレンドすることにより「キタノカオリ」以上の優れた製パン適性となります。また、パスタ・中華麺や冷凍生地製パンとしての適性もあります。
- パンの引きが強くもっちりした食感が特徴です。
- ●原粒粗タンパク質含量が高く、醤油原料としても利用できます。
- ●栽培適地は北海道の秋まき小麦栽培地帯です。

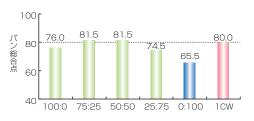
### 栽培上の注意

- ●不良土壌環境では、早期に枯れ上がり収量が低下することがあるので留意してください。
- 気象および土壌条件により、葉身に斑点状またはかすり状に黄化する現象がみられます。
- ●耐雪性が"中"なので、雪腐病防除を励行してください。
- ●超強力小麦としての特性を発揮させるため、タンパク質含量が低くならないように止葉期以降の窒素追肥を行うなどの肥培管理に努めてください。

### 種子の入手方法について

●小麦作付け地帯のJA等で販売されています。

#### 「ゆめちから」の製パン適性(2004年、(社)日本パン技術研究所)



横軸の数字は、「ゆめちから」:「ホクシン」の混合比率を示す。 1CW(カナダ産の高品質パン用銘柄)を80点として評価。

#### 縞萎縮病ウイルス汚染圃場



#### 「ゆめちから」の主な特性(北海道農業研究センター/芽室町 2005~07年)

品種名	出穂期 (月日)	成熟期 (月日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/㎡)	子実重 (kg/a)	容積重 (g/ℓ)	千粒重 (g)	外観品質
ゆめちから	6.10	7.30	85	9.8	972	83.4	838	41.8	中上
ホクシン	6.10	7.28	92	9.1	1,014	77.2	827	38.0	中上
キタノカオリ	6.15	8.02	87	10.3	926	88.4	849	42.4	中上

品種名		病害抵	抗性		穂発芽性	耐雪性	耐倒伏性
印怪石	コムギ縞萎縮病			似无才任	明当注	11分1世[信]	
ゆめちから	強	強	中	やや強	中	中	強
ホクシン	弱	やや弱	やや弱	やや強	中	やや強	強
キタノカオリ	弱	かなり強	中	強	中	やや強	強

	#UNIO IE CT	7112.4		60%粉					ファリノグラム		
品種名	製粉歩留(%)	ミリング スコア	タンパク	É	<u> </u>	粒度	Ab (%)	DT	VV	生地形成時間	
			(%)	L*	b*	(om/g)	(%)	(分)		(分)	
ゆめちから	71.2	82.6	11.7	88.18	14.99	1.803	68.4	5.9	68	5.0	
ホクシン	71.0	84.5	9.9	88.07	15.68	2,820	53.3	1.8	41	2.7	
キタノカオリ	68.3	80.6	11.2	87.66	19.07	1,847	68.1	6.3	65	3.7	

注)L\*は小麦粉の明度、b\*は小麦粉の黄色みの程度を表す。

ファリノグラムのAbは吸水率、DTは生地形成時間、VVはバロリーメーターバリュウを表す。

### キタノカオリ

### 製パン適性に優れる 秋まき硬質小麦品種「キタノカオリ」

「キタノカオリ」は2003年度に農林認定された秋まき硬質小麦品種です。 パンにした時のもちもちとしてしっとりとした食感が特徴で、中華麺用としても 利用できます。

#### 特徴

- ●製パン適性は「ハルユタカ」並です。
- 赤さび病、うどんこ病の抵抗性に優れています。
- ●耐倒伏性に優れています。
- ●栽培適地は北海道の秋まき小麦栽培地帯です。

#### 栽培上の注意

- 1. 地帯に応じた適期播種により越冬前の生育確保
  - ●道東部では9月中旬までに播種を行い、越冬前の生育量を確保してください。
  - 「キタノカオリ」は「ホクシン」に比べ初期生育が劣る傾向にあるので、適期播種 を励行してください。
  - 播種量は255粒/㎡ですが、適期内でも遅れる場合は2割程度多めにしてください。

#### 2. 施肥量は品種特性・品質を考慮

- 「キタノカオリ」はパン用品種なので、タンパク質含量が高くなるよう肥培管理 に努めてください。
- 起生期の窒素施与は収量性の向上に、出穂期以降の追肥は胚乳のタンパク質含量を高めますので注意が必要です。
- 過剰な後期窒素施与による更なる成熟期の遅れに注意が必要です。

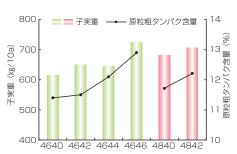
### 3. その他栽培をする上での留意事項

- コムギ縞萎縮病には弱いので、「ホクシン」等で発生が認められている圃場では 栽培しないでください。
- 多雪地帯での冬損程度は「ホクシン」よりやや多いので、適切な管理に努めてください。
- ●赤かび病には必ずしも強くないので、防除の徹底を図ってください。
- ●穂発芽耐性は必ずしも十分でないので、適期収穫を励行してください。

### 種子の入手方法について

●北海道内の小麦作付け地帯のJA等から販売されています。





窒素施用量(基肥一起生期一幼形期一葉面散布、kg/10a) (北海道農業研究センター 2002年)

#### 「キタノカオリ」の主な特性(北海道農業研究センター/芽室町 1998~2001年)

品種名	出穂期 (月日)	成熟期 (月日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/㎡)	子実重 (kg/10a)	容積重 (g/ℓ)	千粒重 (g)	粉質
キタノカオリ	6.12	7.25	75	9.0	604	586	812	41.3	硝子質
ホクシン	6.06	7.20	83	8.4	621	607	796	38.1	粉状質

品種名		病害抵	抗性	- 穂発芽性	耐寒性	耐雪性	耐倒伏性		
101年石	コムギ縞萎縮病	赤さび病 赤かび病		うどんこ病		删卷注	明当注	则到人注	
キタノカオリ	中	かなり強	中	強	中	中	やや強	強	
ホクシン	やや弱	やや弱	やや弱	やや強	中	中	やや強	強	

#### 「標準作業の一例」



<sup>※</sup>上記グラフの4640は、基肥4kg/10a、起生期6kg/10a、 幼形期4kg/10a、葉面散布は無しということを表しています。

### あかね風

### 赤皮黄肉、良食味、多収の かぜ ばれいしょ新品種「あかね風」

「あかね風」は2014年度に品種登録出願が公表された、赤皮黄肉で良食味の品種 です。葉や茎にもアントシアニンの着色があり、地上部も特徴のある外観をしてい ます。

### 特徴

- 赤皮黄肉で外観が優れています。
- ●枯凋期が「男爵薯」より遅い中生品種で、規格内いも重は「男爵薯」より3割多く、多 収です。
- 煮崩れは少なく、舌触りは滑らかで、水煮後黒変がほとんどありません。

### 栽培上の注意

● 塊茎の肥大が「男爵薯」より遅く、早掘りすると低収となる場合があるため、生育期 間を確保する必要があります。

### 種子の入手方法について

● 113ページ 「品種の種苗等の 入手方法 |をご参照ください。



あかね風の地上部(手前)



あかね風

#### 「あかね風」の主な特性(北海道農業研究センター/芽室町 2009~13年)

品種名	いもの形	表皮の色	いもの肉色	褐色心腐	中心空洞	二次生長
あかね風	ÐП	赤	明黄	極微	極微	微
男爵薯	球	淡ベージュ	自	微	微	微
品種名	枯凋期 (月日)	上いも <sup>1)</sup> 平均重 (g)	規格内 <sup>2)</sup> いも重 (kg/10a)	同左標準比(%)	でん粉価 (%)	ジャガイモ シストセンチュウ 抵抗性
あかね風	9.21	97	4,046	135	15.1	強
男爵薯	8.28	75	2,997	100	15.5	弱

- 1)20g以上 2) 60~259g
- 水煮 品種名 煮崩れ 舌触り 黒変 肉質 食味 あかね風 微 やや粘 やや滑 微 中上 男爵薯 中 やや粉 中 やや粗 中~中上

### キタムサシ

### 疫病抵抗性を持つ多収の 青果用ばれいしょ品種「キタムサシ」

「キタムサシ」は2013年度に品種登録された、疫病に対して強い圃場抵抗性を持ち、減農薬栽培が可能な品種です。また、肉色は白で、目がとても浅いので、外観が優れ、皮むきしやすい品種です。

### 特徴

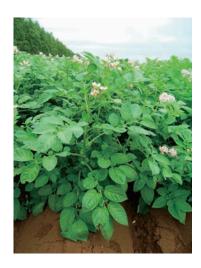
- 重要病害である疫病に対して強い圃場抵抗性を持ちます。
- ●目が浅く、外観が優れ、皮むき特性が優れます。
- 「男爵薯 |より遅い中生品種で、規格内いも量は「男爵薯 |より2割多く、多収です。
- ●食味は粘質で、水煮後黒変がほとんどなく、煮崩れが少ないです。

### 栽培上の注意

褐色心腐が発生しやすいので、高温・乾燥 を避ける適切な培土管理を行う必要があ ります。

#### 種子の入手方法について

113ページ「品種の種苗等の入手方法」 をご参照ください。





### 「キタムサシ」の主な特性(北海道農業研究センター/芽室町 2006~10年)

品種名	いもの形	表皮の色	i いも	の肉色	褐色心腐	中心空洞	二次生長
キタムサシ	即	淡ベージ:	1	白 白	中	無	微
男爵薯	球	淡ベージ:	1	白	少	少	微
品種名	枯凋期 (月日)	上いも <sup>1)</sup> 平均重 (g)	規格内 <sup>2)</sup> いも重 (kg/10a)	同左標準比(%)	でん粉価 (%)	ジャガイモ 疫病抵抗性	ジャガイモ シストセンチュウ 抵抗性
キタムサシ	9.09	96	3,333	116	14.2	強	強
甲醛藍	9.01	70	2 876	100	163	55	

- 1)20g以上
- 2) 60~259g

品種名			水煮			 目の深さ	トリミング数 <sup>1)</sup>	
四怪石	肉色	黒変	煮崩れ 舌触り		食味	日の床と	トリミノン奴	
キタムサシ	白	微	少	やや粗	中上	浅	6.2	
男爵薯	白	少	中	やや粗	中上	深	14.6	

機械による90%剥皮後の人手によるトリミング必要数(ヵ所/kg)

### 紫月

### 紫皮・淡黄肉色で栽培しやすい 青果用ばれいしょ品種「紫月」

「紫月」は2013年度に品種登録された、皮色が紫、肉色が淡黄で、褐色心腐や中心空洞などの生理障害の発生がほとんどなく、栽培しやすい品種です。

### 特徴

- ●皮色が紫、肉色が淡黄です。
- 褐色心腐、中心空洞などの生理障害の発生がほとんどありません。
- 「男爵薯 |並の早生品種で、規格内いも量は「男爵薯 |とほぼ同等です。
- 水煮後黒変がほとんどなく、滑らかな食感で、食味が優れます。

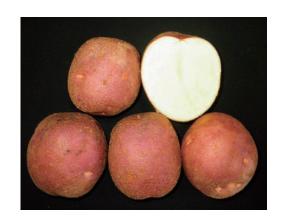
### 栽培上の注意

密植すると塊茎が小粒となるので、密植を避けてください。

### 種子の入手方法について

113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。





#### 「紫月」の主な特性(北海道農業研究センター/芽室町 2005~12年)

品種名	いもの形	表皮の色	いもの肉色	褐色心腐	中心空洞	二次生長
紫月	球	紫	淡黄	無	極微	無
男爵薯	球	淡ベージュ	自	微	微	微
•						
品種名	枯凋期 (月日)	上いも <sup>1)</sup> 平均重 (g)	規格内 <sup>2)</sup> いも重 (kg/10a)	同左標準比 (%)	でん粉価 (%)	ジャガイモ シストセンチュウ 抵抗性
紫月	9.03	81	3,196	104	15.1	強
男爵薯	9.01	79	3,068	100	15.9	弱

- 1)20g以上 2)60~259g
- 水煮 品種名 肉色 肉質 舌触り 食味 紫月 淡黄 無 やや粘 やや滑 中上 男爵薯 白 少 やや粉 やや粗 中上

### ピルカ

# 煮物に最適!「メークイン」タイプのばれいしょ品種「ピルカ」

「ピルカ」は2009年度に農林認定された、目が浅く皮がむきやすく水煮適性が優れ、黄肉食・中早生・多収のジャガイモシストセンチュウ抵抗性品種です。

### 特徴

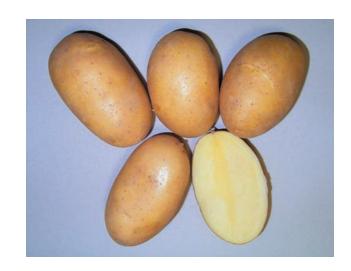
- ●熟期は中早生で、「男爵薯」「メークイン」より多収です。
- ●目が浅く、皮をむきやすい品種です。
- ●黄肉色で煮崩れや調理黒変が少なく、水煮適性が高いです。
- ●ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を持っています。



●目数が少ないので、種いもを切断する場合は頂芽の位置に十分注意が必要です。不 均一な切断により、茎数の減少、萌芽の不揃いを招きます。

### 種子の入手方法について

●113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。



### 「ピルカ」の主な特性(北海道農業研究センター/芽室町 2003~08年)

品種名	枯凋期(月日)	上いも 平均一個重 (g)	上いも重 <sup>1)</sup> (kg/10a)	標準比	でん粉価 (%)	ジャガイモ シストセンチュウ 抵抗性
ピルカ	9.10	107	3,654	118	15.0	強
男爵薯	9.02	83	3,109	100	16.4	弱
メークイン	9.13	83	3,421	110	16.3	弱

<sup>1)20</sup>g以上

品種名			水煮			目の深さ	トリミング数 <sup>1)</sup>	
四准石	肉色	黒変    肉質		煮崩れ 食味		日の床と	トリミノン奴	
ピルカ	黄	微	やや粘	少	中上	浅	2.1	
男爵薯	白	少	やや粉	中	中上	深	9.8	
メークイン	淡黄	微	中(やや粘)2)	中(微)	中(中上)	深	12.5	

- 1)機械による90%剥皮後の人手によるトリミング必要数(カ所/kg)
- 2)()内はばれいしょ種苗特性分類基準に基づく判定

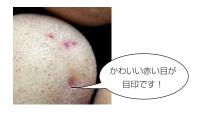
### はるか

### 煮物、コロッケ、サラダにも! 使いやすさが自慢のばれいしょ品種「はるか」

「はるか」は2007年度に農林認定された、目の周りが赤く、かわいい外観が特徴の、中生でジャガイモシストセンチュウ抵抗性をもつ白肉の品種す。煮崩れが少なく、食味が優れ、「男爵薯」よりも多収で、青枯病にも抵抗性があります。家庭内調理と業務用途のどちらにも適しており、汎用性の高い品種です。

### 特徴

- 煮崩れが少なく食味が優れ、多収です。
- 業務用のサラダやコロッケ調理にも向いています。
- ●青枯病にやや強い抵抗性を持っています。
- ●赤目のかわいい外観で、差別化しやすいです。

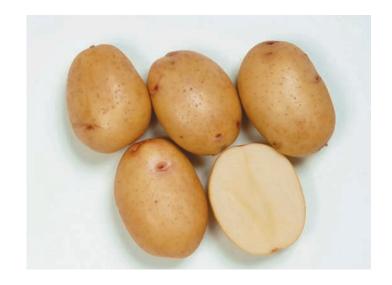


#### 栽培上の注意

- ●目数が少ないので、種いもを切断する場合は頂芽の位置に十分注意が必要です。不 均一な切断により、茎数の減少、萌芽の不揃いを招きます。
- PVY-N系統の感染による上位葉の病徴は不明瞭なモザイクであるため、採種管理に当たっては注意が必要です。

### 種子の入手方法について

●113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。



### 「はるか」の主な特性(北海道農業研究センター/芽室町 2003~06年)

品種名	枯凋期(月日)	茎長 (cm)	上いも数(個/株)	上いも 平均一個重 (g)	上いも重 (kg/10a)	規格内 いも重 (kg/10a)	でん粉価 (%)	塊茎 腐敗
はるか	9.20	62	9.4	107	4,395	3,823	15.9	やや強
男爵薯	9.01	43	10.2	87	3,882	3,183	16.4	弱
さやか	9.16	58	8.7	113	4,393	3,778	16.8	やや強

1)上いも:20g以上。規格内:60-259g

					語	理加工適	性	病害虫抵抗性	生
品種名	剥皮褐変	肉質	煮崩れ	食味	水煮	サラダ	コロッケ	ジャガイモ シストセンチュウ	青枯病
はるか	微	やや粘	少	中上	やや適	適	やや適	強	やや強
男爵薯	多	やや粉	中	中上	中	適	適	弱	弱
さやか	少	中	中	中上	やや適	適	不適	強	弱

### 3.ばれいしょ

### 十勝こがね

### 多用途の調理に適する 良食味ばれいしょ品種「十勝こがね」

「十勝こがね」は2000年度に農林認定された、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性をもち、早生で煮物から油を用いるフライなどの料理まで多用途の調理に適する良食味の品種です。

### 特徴

- イモの休眠期間が長く、貯蔵性が優れています。
- ●食味が良く、調理適性が優れています。
- 休眠期間が長いため出芽が遅いです。

### 栽培上の注意

- ・疫病による塊茎腐敗が発生しやすいでの、予察情報などを活用し、適正な防除に努める必要があります。
- 180g以上のイモでは中心空洞が発生することがあるので、茎数を確保し、疎植や多肥を避ける必要があります。
- ◆休眠時間が長く通常のイモ貯蔵では萌芽および初期生育が遅れやすいので、下記のような扱いが必要となります。
- ①休眠期間を短くするために、収穫後D型ハウスなどで仮貯蔵し、凍結のおそれの 生じる10月中旬頃までに本貯蔵としてください。
- ②休眠明けを早めるため、3月上旬から10℃以上20℃を上限として貯蔵温度を 高くし、また、早めの種いも切断を行ってください。

### 種子の入手方法について

●113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。



### 「十勝こがね」の主な特性(北海道農業研究センター/芽室町 2002~06年)

品種名	枯凋期(月日)	初期生育	茎長 (cm)	上いも 平均一個重 (g)	上いも重 (kg/10a)	でん 粉価 (%)	ジャガイモ シストセンチュウ 抵抗性	休眠 期間 (日)
十勝こがね	8.27	劣る	43	117	3,924	16.5	強	148
男爵薯	8.31	やや優る	41	84	3,737	16.5	弱	95

品種名		茎の生理障	害	調理品質					
四俚句	褐色心腐	中心空洞	二次生長	肉色	水煮黒変	煮崩れ	肉質	フライ	チップ
十勝こがね	無	微	無	淡黄	微	少	中	適	中
男爵薯	微	微	微	白	少	中	やや粉	中	やや不適

### 3.ばれいしょ(カラフルポテト)

### 北海98号

### 赤皮でナッツフレーバーの カラフルポテト品種「北海98号」

「北海98号」は2008年度に品種登録された、「インカのめざめ」の芽条変異系統です。皮色と茎色以外は「インカのめざめ」と同様で、カロテノイド系色素を含む橙黄肉でナッツフレーバーがある赤皮の極良食味品種です。
「インカルージュ」という商品名で流通しています。

### 特徴

- ●カロテノイド系色素を「インカのめざめ」同様に、多く含んでいます。
- 熟性は極早生で、「男爵薯」よりいもは小さく、収量は低いです。
- でん粉価は「男爵薯」より高く、煮崩れは少ないです。フライなどの油を使う料理に も適しています。
- 低温で貯蔵すると、ショ糖含量が増加し甘みが増します。

### 栽培上の注意

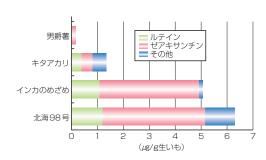
- ●ジャガイモシストセンチュウ抵抗性がないため、汚染地での栽培は避けてください。
- 休眠期間が非常に短く芽が出やすいため、茎葉の黄変後は速やかに収穫し、収穫後は低温貯蔵する必要があります。
- 種いもを切断して用いると消耗しやすいので、全粒で植えることが望ましいです。
- ●いもが小さく、普及タイプのハーベスターでは掘り残しが発生するおそれがあるので、ロッド間隔を狭くするなどの調整を行う必要があります。
- ●低温貯蔵後の油加工では、コゲやすいので注意が必要です。

### 種子の入手方法について

●113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。

#### カロテノイド系色素含量(2004~06年の平均値)

「男爵薯」は2004年、「キタアカリ」は2004年と06年の平均値





#### 「北海98号」の主な特性(北海道農業研究センター/芽室町 2004~06年)

品種名	枯凋期(月日)	熟期	上いも数 (個/株)	上いも 平均一個重 (g)	上いも重 (kg/10a)	でん粉価 (%)
北海98号	8.29	極早生	12.2	49	2,577	18.5
インカのめざめ	8.28	極早生	12.7	44	2,485	18.7
男爵薯	8.31	早生	10.0	77	3,465	16.5

品種名	皮色	いも形	 目の深さ	内分	塊茎の生	上理障害	休眠期間	
四俚石		UIDID		の深さ 肉色 <del>-</del> 		中心空洞	小町朔间	
北海98号	赤	卵形	浅	橙	無	微	極短	
インカのめざめ	黄褐	卵形	浅	橙	無	微	極短	
男爵薯	白黄	球	深	白	微	少	やや長	

品種名			水煮		 _ チップ·フライ	油加工	カロテノイド系色素含量
四俚石	煮崩れ	肉質	ナッツフレーバー	食味	後の褐変程度	適性	(μg/g生いも)
北海98号	少	中	有	上	微	適	6.4
インカのめざめ	少	中	有	上	微	適	5.0
男爵薯	中	やや粉	無	中上	中	中	_

(33

### インカのひとみ

### 赤と黄のかわいい外観、 美味しいカラフルポテト品種「インカのひとみ」

「インカのひとみ」は2006年度に農林認定された、カロテノイド系色素を含有し、赤と黄色の2色の外観が特徴の橙黄肉の極良食味品種です。

やや粘質で、「インカのめざめ」同様、ナッツフレーバーと低温貯蔵で甘味が非常に増す特徴があります。

### 特徴

- 低温で貯蔵すると、還元糖とショ糖含量が増加し甘味が増します。
- ●表皮は赤色で、目の周りだけが黄色に着色したメガネ状の外観です。
- ●既存の橙黄肉品種「インカのめざめ」よりも熟期が遅く、収量性に優れています。

### 栽培上の注意

- ●ジャガイモシストセンチュウ抵抗性がないため、汚染地での栽培は避けてください。
- 休眠期間が非常に短く芽が出やすいため茎葉の黄変後は速やかに収穫し、収穫後は低温貯蔵する必要があります。
- 種いもを切断して用いると消耗しやすいので、全粒で植えることが望ましいです。
- ●いもが小さく、普及タイプのハーベスターでは掘り残し が発生するおそれがあるので、ロッド間隔を狭くするな どの調整を行う必要があります。

### 種子の入手方法について

113ページ「品種の種苗等の入 手方法」をご参照ください。



色彩を生かした料理の一例



### 「インカのひとみ」の主な特性(北海道農業研究センター/芽室町 2001~06年)

品種名	熟期	枯凋期	茎長	いもの皮色		上いも - 平均一個重	上いも重	でん粉価	休眠期間
四性石	<b>秋朔</b>	(月日)	(cm)	1次色	2次色	(g)	(kg/10a)	(%)	1个此别间
インカのひとみ	中早生	9.04	49	淡赤	黄褐	51	3,121	16.8	極短
インカのめざめ	極早生	8.27	48	黄褐	紫	46	2,763	18.8	極短
男爵薯	早生	9.02	35	白黄	無	87	3,852	16.4	やや長

品種名	水	煮	ナッツ	油加工	カロテノイド系色素含量	2℃、1年貯蔵後の糖含量(mg/g生いも)		
四/生石	煮崩れ	食味	フレーバー	適性	に来る里 (µg/g生いも)	還元糖	ショ糖	
インカのひとみ	少	上	有	やや適~中	7.7	13.4	51.7	
インカのめざめ	少	上	有	適	6.4	5.3	51.6	
男爵薯	中	中上	無	中	0.1	14.1	5.7	

注) カロテノイド系色素含量は2003~05年の平均値、糖含量は2003年の測定値。

### シャドークイーン

### 濃紫色の カラフルポテト品種「シャドークイーン」

「シャドークイーン」は2006年度に農林認定された、既存の紫肉品種の3倍程度のアントシアニン色素を含有する紫皮紫肉の品種で、食味も「男爵薯」並に優れています。

### 特徴

- ●生いも1g中に既存の紫肉品種「キタムラサキ」「インカパープル」の約3倍量に相当する8mg程度のアントシアニン色素が含まれています。
- サラダなどの加工や乾燥粉末製造において色素濃度の高い副原料が供給でき、製品の色を安定させることができます。
- ばれいしょアントシアニンに特有の機能性が確認されており、高含有の色素を生かした機能性食品の開発が期待できます。

### 栽培上の注意

- ●ジャガイモシストセンチュウ抵抗性がないため、汚染地での栽培は避けてください。
- ●紫皮のため緑化などの見分けが難しいので、十分な培土など適正な管理作業を行うことが必要です。

### 種子の入手方法について

●113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。





左から「シャドークイーン」 「インカのひとみ」「ノーザンルビー」

#### 「シャドークイーン」の主な特性(北海道農業研究センター/芽室町 2001~06年)

品種名	枯凋期 (月日)	熟期	茎長 (cm)	上いも 平均一個重 (g)	上いも重 (kg/10a)	でん粉価 (%)
シャドークイーン	9.18	中晚生	78	95	4,075	18.7
インカパープル	9.15	中晚生	75	83	3,738	20.7
キタムラサキ	9.27	中晚生	73	120	4,681	17.9
男爵薯	9.02	早生	35	87	3,852	16.4

品種名	塊	茎の生理障	害		水煮		 チップ	フライ	アントシアニン含量
四俚石	塊茎腐敗	褐色心腐	中心空洞	黒変	煮崩れ	食味	適性	適性	(mg/g生いも)
シャドークイーン	強	無	無	微	中	中上	やや不適	中	8.16
インカパープル	中	少	微	中	中	中	中	やや不適	2.30
キタムラサキ	やや強	無	無	微	少	中	やや不適	やや不適	2.65
男爵薯	弱	微	少	少	中	中上	やや不適	中	_

### ノーザンルビー

### 赤色のカラフルポテト品種「ノーザンルビー」

「ノーザンルビー」は2006年度に農林認定された、ジャガイシストセンチュウ抵抗性をもつ色むらの少ないやわらかなピンクの肉色が特徴の赤皮赤肉の品種です。

### 特徴

- ●アントシアニン色素が生いも1gあたり2mg程度含まれています。
- ●中早生で、「インカレッド」に比べ枯凋期の早さ、茎の短さなどにより、栽培管理が しやすくなっています。
- ●「インカレッド」に比べ、でん粉価が16%程度と高いため、加工時の歩留りが良く、調理加工適性も優れています。

### 栽培上の注意

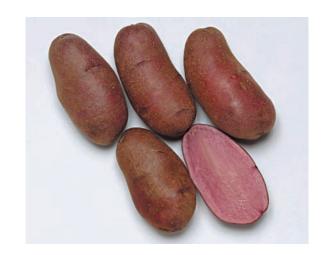
- ●8月以降の生育後半に下葉から枯れ上ることがありますが生理 的なものであり、Yウイルス罹病による局部斑点の病徴とは混 同しないように注意が必要です。
- 赤皮のため緑化などの見分けが難しいので、十分な培土など適正な管理作業を行うことが必要です。

#### 種子の入手方法について

113ページ「品種の種苗等の 入手方法」をご参照ください。



カラフルポテトを使った商品



### 「ノーザンルビー」の主な特性(北海道農業研究センター/芽室町 2001~06年)

品種名	枯凋期(月日)	熟期	茎長(㎝)	上いも 平均一個重 (g)	上いも重 (kg/10a)	でん粉価 (%)	ジャガイモ シストセンチュウ 抵抗性
ノーザンルビー	9.07	中早生	50	104	3,554	15.7	強
インカレッド	9.20	中晚生	70	77	3,607	11.6	弱
キタムラサキ	9.27	中晩生	73	120	4,681	17.9	 強
男爵薯	9.02	早生	35	87	3,852	16.4	弱

品種名	塊茎の生	上理障害		水煮		 _ チップ		アントシアニン含量
四俚石	褐色心腐	中心空洞	黒変	煮崩れ	食味	適性	適性	(mg/g生いも)
ノーザンルビー	微	無	微	少	中	やや適	やや不適	1.95
インカレッド	微	少	少	無	中下	やや不適	不適	1.54
キタムラサキ	無	無	微	少	中	やや不適	やや不適	2.65
男爵薯	微	少	少	中	中上	やや不適	中	_

### キタムラサキ

### 紫色のカラフルポテト品種「キタムラサキ」

「キタムラサキ」は2003年度に農林認定された、ジャガイモシストセンチュウ抵 抗性をもち、アントシアニン色素を含有する紫皮紫肉の品種です。

### 特徴

- ●生いも1g中に「インカパープル」より多い2~3mgのアントシアニン色素が含まれています。また、いもの大きさや熟度の違いによる色素含量のばらつきが少ないため肉色の安定性が高くなっています。
- 熟性は「インカパープル」並の中晩生ですが、いもの肥大も早く、栽培しやすくなっています。
- ●「インカパープル」に比べ、いもの1個重が大きく収量が多いです。
- ●用途は調理用で、でん粉価は「男爵薯」より高く「インカパープル」より低いです。目が浅いため皮は剥きやすく、内部異常はほとんどみられません。
- ●水煮での黒変や煮崩れは少なく、食味は"中"です。

### 栽培上の注意

- ●紫皮のため緑化の見分けが難しいので、十分な培土など適正な管理作業を行うことが必要です。
- 休眠期間が比較的長く頂芽優勢が強いため、頂芽の損傷により萌芽の不揃いを生じやすいので注意が必要です。
- 浴光育芽時には芽を伸ばしすぎないようにし、種いもの切断に注意する必要があります。
- ●生育後半に葉が巻く症状がでることがありますが、生理的なものです。

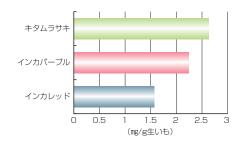
### 種子の入手方法について

●113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。



#### アントシアニン含量

(2002~05年の平均値、生いも1g当たり)



### 「キタムラサキ」の主な特性(北海道農業研究センター/芽室町 2000~06年)

品種名	萌芽期 (月日)	枯凋期(月日)	茎数 (本/株)	茎長(㎝)	上いも重 (個/株)	上いも 平均一個重 (g)	上いも重 (kg/10a)	でん粉価 (%)	アントシアニン (mg/g生いも)
キタムラサキ	5.28	9.26	3.0	79	9.2	118	4,719	17.7	2.65
インカパープル	5.26	9.24	3.3	75	10.1	82	3,632	20.5	2.30
男爵薯	5.24	9.02	4.0	40	10.6	84	3,892	16.4	_

### インカのめざめ

### ナッツフレーバーの美味しい カラフルポテト品種「インカのめざめ」

「インカのめざめ」は2002年度に農林認定された、カロテノイド系色素を含有する橙黄肉の品種で、原産地の南米アンデス地域で高級食材とされている2倍体小粒種を、日本でも栽培できるように改良した極良食味品種です。

肉質はなめらかで、栗のような独特の風味(ナッツフレーバー)と低温貯蔵で甘味が非常に増すのが特徴です。

#### 特徴

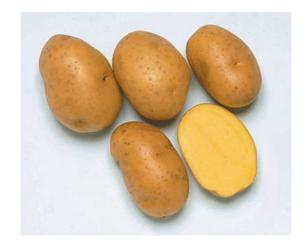
- ●機能性があるカロテノイド系色素が、生いも1gあたり約4.5ょの含まれます。
- 熟性は極早生で、いもは小さく収量は低いです。
- でん粉価は「男爵薯」より高く、煮崩れは少ないです。また、フライなどの油を使う 料理にも適しています。
- 低温で貯蔵すると、ショ糖含量が増加し甘味が増します。

### 栽培上の注意

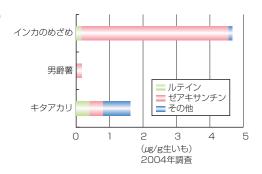
- ●ジャガイモシストセンチュウ抵抗性がないため、汚染地での栽培は避けてください。
- ◆休眠期間が非常に短く芽が出やすいため茎葉の黄変後は速やかに収穫し、収穫後は低温貯蔵する必要があります。
- ●種いもを切断して用いると消耗しやすいので、全粒で植えることが望ましいです。
- いもが小さく、普及タイプのハーベスターでは掘り残しが発生するおそれがある ので、ロッド間隔を狭くするなどの調整を行う必要があります。

### 種子の入手方法について

●113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。



### カロテノイド系色素含有量



### 「インカのめざめ」の主な特性(北海道農業研究センター/芽室町 2001~06年)

品種名	萌芽期 (月日)	黄変期 (月日)	枯凋期(月日)	茎数 (本/株)	茎長(㎝)	休眠期間	上いも数 (個/株)	上いも 平均一個重 (g)	上いも重 (kg/10a)	でん粉価 (%)
インカのめざめ	5.27	8.16	8.27	8.1	48	極短	13.4	46	2,763	18.8
男爵薯	5.24	8.25	9.02	4.0	40	やや長	10.6	84	3,892	16.4
キタアカリ	5.24	8.27	9.04	3.1	45	中	12.5	82	4,517	15.9

### こがね丸

## フライドポテト用ばれいしょ品種「こがね丸」

「こがね丸」は2006年度に農林認定された、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性をもつ中晩生のフライドポテト加工原料用品種です。

### 特徴

- ●でん粉価が高く、フライドポテト用主力品種「ホッカイコガネ」と同様、大粒で多収です。
- ●光を当てても、えぐみの原因となるグリコアルカロイドがあまり増えません。
- ●「ホッカイコガネ」の煮崩れしない生食向けの置き換えは困難ですが、業務用一般 としては利用可能です。

### 栽培上の注意

- ●打撲黒変耐性が弱なので、収穫や移送時に打撲を与えないように注意が必要です。
- ●「ホッカイコガネ」より中心空洞が発生しやすいので、十分な培土を行い、疎植・多肥を避けてください。

### 種子の入手方法について

●113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。



### 「こがね丸」の主な特性(北海道農業研究センター/芽室町 2001~06年)

品種名	枯凋期(月日)	熟期	茎長 (cm)	上いも 平均一個重 (g)	上いも重 (kg/10a)	でん粉価 (%)	ジャガイモ シストセンチュウ 抵抗性
こがね丸	9.24	中晩生	84	125	5,144	19.3	強
ホッカイコガネ	9.28	中晚生	74	127	5,224	17.5	弱

品種名	肉質	煮崩れ	フライ後の褐変	フラ	ライ
四位生石	内貝	<b>点朋</b> 化	ノノイ技の何友	食感	評価
こがね丸	中	少	微~少	0	0
ホッカイコガネ	やや粘	微	無	0	0

### パールスターチ

### 多収でジャガイモシストセンチュウ抵抗性の でん粉原料用新品種「パールスターチ」

「パールスターチ」は2015年度に品種登録出願が公表された、でん粉収量が多く、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性をもつでん粉原料用品種です。精製したでん粉はリン含量は高いですが、離水率は低く従来と異なる特徴を持っています。

### 特徴

- ●ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を持っています。
- 「コナフブキ 」よりもでん粉重が多いです。
- でん粉から製造したゲルの離水率が「コナフブキ」よりも低いです。

### 栽培上の注意

●疫病菌による塊茎腐敗に対する抵抗性が弱いので、塊茎腐敗に効果のある薬剤を 使用するなど疫病防除を適切に行う必要があります。

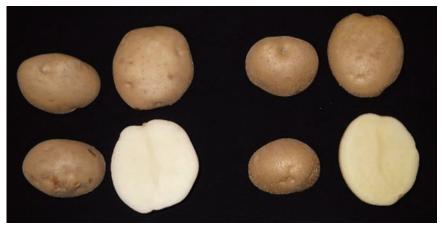
#### 種子の入手方法について

• 113ページ「品種の種苗 等の入手方法」をご参照 ください。



コナフブキ

パールスターチ



コナフブキ

パールスターチ

### 「パールスターチ」の主な特性(北海道農業研究センター/芽室町 2006~14年)

品種名	枯凋期 <sup>1)</sup> (月日)	上いも 平均重 (g)	上いも重 (kg/10a)	でん粉価 (%)	でん粉重 (kg/10a)	コナフブキ比 (%)	ジャガイモ シストセンチュウ 抵抗性
パールスターチ	10.02	116	5,492	20.5	1,066	112	強
コナフブキ	9.24	109	4,453	22.3	948	100	弱

1) 枯凋期は「パールスターチ」が枯凋に達した2009.12、13、14年の平均値

品種名	粒子の大きさ (平均粒径) (μm)	離水率 (%)	リン含量 (ppm)	糊化開始温度 (℃)	最高粘度 (RVU)	白度
パールスターチ	44.1	9.3	959	68.3	329	93.3
コナフブキ	42.8	34.5	755	70.6	329	93.7

### アーリースターチ

# 早期収穫向け、でん粉原料用ばれいしょ品種「アーリースターチ」

「アーリースターチ」は1996年度に農林認定された、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性をもち、秋まき小麦の前作として栽培できる、早期収穫向けの、でん粉原料用品種です。

### 特徴

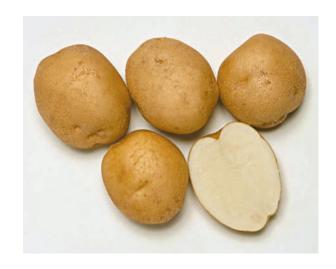
- 早期収穫に適したでん粉原料用品種で、大粒で粒揃いが良いです。
- ●普通掘りでのでん粉収量は「紅丸」や「コナフブキ」に劣ります。

#### 栽培上の注意

- 早期収穫向けのでん粉原料用品種なので、初期生育の促進を図る必要があります。
- ●徒長、倒伏が少なく、密植効果が大きいので、5,000株/10a程度の密植としてください。

### 種子の入手方法について

●113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。



### 「アーリースターチ」の主な特性(北海道農業研究センター/芽室町 2002、05、06年)

品種名	枯凋期 茎長	早掘	上いも	上いも重	でん粉価	ジャガイモ シストセンチュウ 抵抗性	塊	茎の生理障	害
四怪石	(月日) (cm)	(kg/10a)	一间里 (g)	(kg/10a)	(%)	抵抗性	塊茎腐敗	中心空洞	二次生長
アーリースターチ	9.23 58	357	116	4,581	19.8	強	微	無	微
コナフブキ	9.30 58	334	106	4,519	23.0	弱	微	微	少
紅丸	9.29 62	309	88	5,554	17.8	弱	微	無	微

	普通掘				でん粉特性			
品種名	でん粉	瓜分今量	111/9景		アミロ	]グラム特性値		平均
	収量 (kg/10a)	(%)	灰分含量 リン含量 (%) (ppm)		最高粘度 (BU)	最高粘度時 温度(℃)	ブレークダウン (BU)	粒径 ( <i>μ</i> m)
アーリースターチ	860	0.24	624	62	1,480	71	1,185	32.1
コナフブキ	993	0.27	673	62	1,470	74	1,110	32.6
紅丸	931	0.16	469	61	1,175	84	850	33.5

注) 紅丸の収量成績は2002、05年のみ。 早掘でん粉収量は8月1日収穫。

### キタミツキ

### 多収で容積重が重いそば新品種「キタミツキ」

「キタミツキ」は2019年度に品種登録された、多収で高容積重の品種です。 北海道一円での普及が見込まれます。

### 特徴

- 収量性は「キタワセソバ」よりも多収です。
- 容積重は従来品種より重く、等級検査に有利です。
- 機能性成分であるルチン含量が高く、品質に優れています。
- ●食味は「キタワセソバ」と同等の良食味で、製麺性はやや優れています。

#### 栽培上の注意

- ●「キタワセンバ |並に脱粒しやすいため、適期収穫に努めてください。
- 原採種圃の設置に際しては、交雑を避けるために他品種との距離が十分に離れた 圃場を選定してください。
- ●滞水しやすい圃場では、排水対策に努めてください。

### 種子の入手方法について

● 113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。

### 「キタミツキ」の主な特性(北海道農業研究センター/芽室町 2012~18年)

品種名	播種期 (月日)	成熟期 (月日)	草丈 (cm)	子実重 (kg/10a)	キタワセ比 (%)	容積重 (g/ l)	ルチン含量 (mg/100gDW)
キタミツキ	6.04	8.19	103	171	121	603	24.1
キタワセソバ	6.04	8.18	102	142	100	591	20.0
レラノカオリ	6.04	8.17	95	158	111	576	14.8

2012年から2018年までの平均。容積重は磨きをかける前の値。

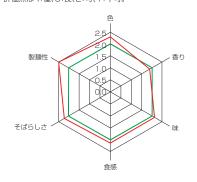
### 普及見込み地帯等における子実重の「キタワセソバ」対比(%)



北農研(芽室)は2012~19年(標準播種)、中央農試は2012、2014年、 北農研(札幌)は2015~18年、深川は2013~18年(5月下旬播種)、 幌加内/旭川は幌加内が2015、2017~18年、旭川が2013~14年の平均。

### 実需による製麺・食味評価

北海道農業研究センター産の原料を使用。2013~2015年の 平均値。「キタワセソバ」を可(2点)として相対評価。 評価点は4:優、3:良、2:可、1:不可。



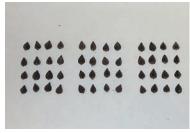
+タミッキ+タワセソバ

### 「キタミツキ」の草姿



左:キタワセソバ(標準·対照) 中:キタミツキ 右:レラノカオリ(比較)

### 子実



左:キタワセソバ(標準・対照) 中:キタミツキ 右:レラノカオリ(比較)

### レラノカオリ

### 早熟、大粒、多収のそば品種「レラノカオリ」

「レラノカオリ」は2011年度に農林認定された、早熟、大粒、多収のそば品種です。

### 特徴

- 早熟で草丈がやや低いです。
- 大粒、多収です。

### 栽培上の注意

- ・晩播により倒伏しやすくなるので、5月下旬~6月上旬播種に努めてください。
- ●滞水しやすい圃場では、排水対策 に努めてください。

### 種子の入手方法について

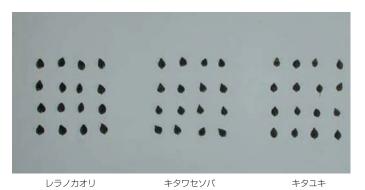
● 113ページ「品種の種苗等の入手 方法 |をご参照ください。

### 草姿の比較



左:レラノカオリ、 中央:キタワセソバ、 右:キタユキ

### 子実の比較



### 「レラノカオリ」の手打ち麺



### 「レラノカオリ」の主な特性(北海道農業研究センター/芽室町 2006~08年)

品種名	開花期(月日)	成熟期 (月日)	草丈 (cm)	一次分枝数 (本/株)	子実重 (kg/10a)	千粒重 (g)	製粉歩留 (%)	ルチン含量 (mg/100g)
レラノカオリ	7.09	8.14	108	2.4	151	27.3	55.7	18.8
キタワセソバ	7.09	8.18	111	2.2	142	26.7	56.1	16.0
キタユキ	7.09	9.03	123	2.5	133	25.8	58.0	16.1

### キタノマシュウ

### 倒れにくく美味しいそば品種「キタノマシュウ」

「キタノマシュウ」は2006年度に農林認定された、倒れにくく、良食味のそば品 種です。

### 特徴

- 草丈がやや低く、耐倒伏性に優れています。
- 製粉歩留りは「キタワセソバ」よりやや優ります。

### 栽培上の注意

- ●多肥もしくは晩播により倒伏しやすくなるので、適正施肥および適期播種に努め てください。
- ●「キタワセソバ」並に脱粒するので、適期収穫に努めてください。
- ●滞水しやすい圃場では、排水対策に努めてください。

### 種子の入手方法について

113ページ「品種の種苗等の入手方法 |をご参照ください。

#### 平成13年台風第11号通過後の 「キタノマシュウ」(左)と「キタワセソバ」(右)



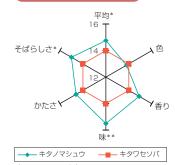
台風通過後の標準品種「キタワセソバ」の倒伏が激しかったのに対し 「キタノマシュウ」の倒伏はほとんどありませんでした。



左:「キタノマシュウ」 手打ち麺 下:「キタワセソバ」 手打ち麺



### 実需による食味試験



(2003~05年) 注)\*、\*\*:それぞれt検定により5%および1%で 有意差あり。

# 「キタノマシュウ」の収量性 (「キタワセソバ」対比(%))



標準播(6月上旬)/晩播(6月下-7月上旬)

- ●:生産力検定試験および地域適応性試験 (北海道農業研究センター2002~05年、道立農試2002~05年)
- (2002~05年平均、新得:2002および03年、 鹿追・士幌:2004および05年)

### 満天きらり

### 苦味が弱く、ルチンが多い だったんそば新品種「満天きらり」

「満天きらり」は2014年度に品種登録された、そば・パスタ等の麺や菓子の加工に適しただったんそば品種です。従来のだったんそば品種と比較し、麺等の加工食品の苦味が弱く良食味で、ルチンが多くなります。

#### 特徴

- ●「満天きらり」を用いた麺や菓子等の食品は、従来品種と比べて苦味が弱く良食味です。
- ●従来品種よりルチン含量が極めて多い麺や菓子等の食品を製造できます。
- ●収量性、成熟期、耐倒伏性などの主要農業特性は、「北海T8号」とほぼ同じです。

### 栽培上の注意

- 普通そばとは交雑しませんが、後作に普通そばを栽培した場合、野良生えにより種子が混入するので、後作の選定に注意してください。
- 「満天きらり」の種子や粉に他のだったんそばが混入すると苦味やルチンの分解が 生じるため、ご注意ください。

### 種子の入手方法について

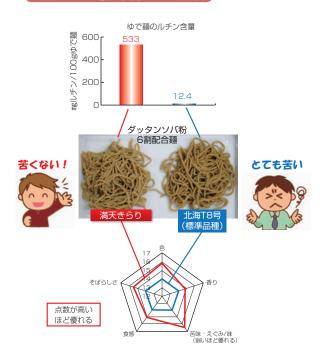
● 113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。

### 「満天きらり」の草姿



f3g162 (母) 「満天きらり」「北海T8号」 (父)

#### 「満天きらり」の手打ち麺の評価



### 「満天きらり」の主な特性

品種名	播種期 (月日)	成熟期 (月日)	草丈 (cm)	子実重 (kg/10a)	同左比
満天きらり	5.19	8.11	152	248	107
北海T8号(標準品種)	5.19	8.12	160	231	100

### 5.だったんそば

### 北海T8号

### 安定多収で茶等に加工適性のある、 だったんそば優良品種「北海T8号」

「北海T8号」は2007年度に農林認定された、茶等の加工に適した、だったんそば 品種です。

北海道を中心に、主にダッタンソバ茶原料としての普及が進んでいます。

#### 特徴

- ●「キタワセソバ」(普通そば)と比べ、実には数十倍~百倍のルチンが含まれていま す。
- やや倒れにくく多収です。
- ●千粒重が重く平滑形の粒形です。
- 茶等に加丁適性があります。

### 栽培上の注意

- 普通そばとは交雑しませんが、後作に普通そばを栽培した場合、野良生えにより種 子が混入するので、後作の選定に注意してください。
- 平成19年度北海道指導参考事項「だったんそば「北海T8号 | の安定栽培法 | (北海 道2007)を参照してください。

### 種子の入手方法について

■113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。

#### 「北海T8号」の草姿



「北海T8号」を用いたダッタンソバ茶

#### 「北海T8号」の実のルチン含量



### 「北海T8号」の収量性対比(%)



- ●:生産力検定試験および地域適応性試験(2004~06年) ▲:現地試験、深川市(2004~05年)、他(2004~06年)

### そば茶抽出液官能試験結果

評価項目	採点基準 道内産(標準)		禁抽出液 中国産(比較)
色 (- 薄⇔濃+)	5.0	5.0	5.0
香り(一不良⇔ 良 +)	5.0	5.3	5.2
味 (一不良⇔ 良 +)	5.0	4.9	5.1

注)各10点満点で行い、「道南産(標準)」を5点として0.5点刻みで評価。 「道南産」との有意差なし。

### おいとけ栗たん

### 貯蔵後も品質の良い加工向け 短節間性かぼちゃ新品種「おいとけ栗たん」

「おいとけ栗たん」は、国産かぼちゃの供給が少ない12月~4月の端境期向けのかぼちゃF1品種です。収穫後3ヶ月間貯蔵しても高い糖度とホクホクとした食感を維持することから、青果用途に加えて端境期のペースト加工などの原料用に適しています。また、つるが短いため省力栽培にも向いており、大果で収量性も高い品種です。

#### 特徴

- ●貯蔵後も果実品質が維持され、糖度・粉質性に優れた品種です。
- 生育初期に短節間性を示し、株元近くに実がなるため収穫が楽です。
- ●果実は特徴のある灰緑(うぐいす色)で、果実の肥大性がよく多収です。

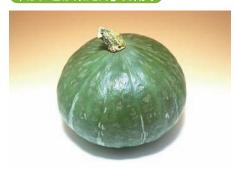
### 栽培上の注意

- ●北海道などの春播き露地栽培、本州、九州、沖縄地域の端境期出荷に向けた抑制栽培に適します。高温時期の栽培では、雌花の着生不良が生じる場合があります。
- 密植栽培(畝幅150~200㎝、株間50~60㎝。または、畝幅300㎝、株間50㎝、 2条植え)に適します。
- 葉の枯れ上がりによる果実の日焼けに注意が必要です。
- ・貯蔵中のつる枯病、フザリウムによる腐敗を防ぐ必要があります。貯蔵は10℃での保管が適します。

### 種子の入手方法について

● 113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。

#### 「おいとけ栗たん」の果実



㈱渡辺採種場との共同育成

#### 「おいとけ栗たん」の草姿



#### 「おいとけ栗たん」の着果状況



矢印は果実を示す

### カボチャのペースト加工品



(田中製館㈱作製) 「おいとけ栗たん」(左)は濃い黄色で明るく、見栄えがよい

### 「おいとけ栗たん」の貯蔵後の果実品質と加工特性

	° Brixa	乾物率 <sup>b</sup> (%)	果肉質 <sup>°</sup> - (粉~粘)	ペースト加工。				
品種	(%)			歩留まり <sup>d</sup> (%)	加熱後糖度 (%)	色調	製品の状態	
おいとけ栗たん	17.2	24.2	粉質~中	114.4	13.7	黄色ぽい	良好	
えびす	13.6	17.0	中~粘質	80.5	10.2	黒っぽい	やや水っぽい	
雪化粧	15.0	21.7	粉質~中	98.3	10.3	黄色ぽい	柔らかめ	

<sup>&</sup>lt;sup>a·c</sup>10℃で3ヶ月間貯蔵。加工試験:田中製餡㈱。<sup>d</sup>加水·加熱処理後。<sup>a</sup>ペースト製品については、加水後の歩留まり、加熱後の糖度・味、色調、状態(粘性具合)を評価。

### ジェジェリ

### 貯蔵後も品質が良い、 短節間性かぼちゃ新品種「ジェジェJ」

「ジェジェ J 」は2014年度に品種登録された、 $2\sim3$  ヶ月の貯蔵後においても品質が優れ、端境期( $12\sim5$ 月)出荷が可能な多収の $F_1$ 品種です。短節間性を有するため省力栽培が可能です。

### 特徴

- ●貯蔵後も高品質で糖度が高く、果肉は橙黄色で、果皮は色あせがしにくいです。
- 栽培の省力・軽作業化が可能な短節間性で、果実は株元近くに着生するため、収穫が容易です。
- 密植栽培により多収です。

### 栽培上の注意

- ●九州・沖縄地方などの抑制作型にも適しますが、気温の高い時期での栽培では短節間性が発揮されません。
- ●果実の貯蔵温度はおよそ10℃が適しています。
- ●収穫後2ヶ月以降は、貯蔵中の腐敗に注意が必要です。

### 種子の入手方法について

●113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。



㈱渡辺採種場との共同育成

### 「ジェジェ」」の主な植物体特性と貯蔵後の品質

品種名	草姿	ッ つる長 <sup>X</sup>	株元着果率 <sup>W</sup>	1果重 (kg)	総収量 _	腐敗果 <sup>V</sup>	
四俚石		(cm)	(%)		(kg/10a)	2ヶ月	3ヶ月
ジェジェJ <sup>z</sup>	短節間性	63.1	80.0	2.0	2,307	5.0	52.8
えびす゜	つる性	154.6	0.0	1.9	1,846	30.0	60.9
雪化粧 <sup>y</sup>	つる性	108.4	0.0	2.2	1,473	15.8	24.1

		貯蔵3ヶ月後の果実 <sup>v</sup>								
品種名	果皮色	果肉色	肉質 (粉質~粘質)	乾物率 (%)	°Brix (%)					
ジェジェJ <sup>z</sup>	緑	橙黄~橙	粉質~中	23.2	16.4					
えびす <sup>y</sup>	淡緑	濃黄	粘質	15.6	12.9					
雪化粧 <sup>y</sup>	灰白	橙黄	粉質~中	22.3	14.8					

試験地:札幌市。2011年および2012年の平均値、2011年5月6日播種および2012年5月7日播種。

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>畝幅150cm、株間60cm、<sup>y</sup>畝幅300cm、株間60cm。 <sup>x</sup>調査日:2011年7月7日および2012年7月3日。

<sup>&</sup>lt;sup>™</sup>株元から40cm以内に着果した果実の割合。<sup>V</sup>10℃で貯蔵。

### くりひかり

# 加工・業務用に適した短節間性かぼちゃ新品種「くりひかり」

「くりひかり」は2014年度に品種登録された、果実が大きく、果肉が厚く、果肉色のよい加工・業務用向けのF、品種です。

生育初期は短節間性で栽培の省力化が図られ、収量性の優れる品種です。

#### 特徴

- ●果実の肥大性が優れ、大果となります。
- ●果肉部が厚く、加工後もカット面の角が崩れにくいです。
- 果肉色は濃黄色、加工後の色合いも良好です。
- ●密植栽培が可能なため、「えびす」よりも多収です。

### 栽培上の注意

- ●着果後は葉の枯れ上がりによる日焼けが生じやすくなります。
- 気温の高い時期での栽培では短節間性が発揮されません。

### 種子の入手方法について

●113ページ「品種の種苗等の入手方法 |をご参照ください。





(株)渡辺採種場との共同育成

### 「くりひかり」の果実品質と収量性

品種名		果肉厚(mm)		°Brix 乾物率	肉質	1果重 (kg)	着果数	総収量	同標準比	
四往1	果梗部	中央部	果底部	(%)	(%)	内具	(kg)	(果/株)	(kg/10a)	问示干比
くりひかりª	35.0	33.8	21.6	11.4	22.1	中-粉	2.4	1.2	3,242	142
えびす゜	33.5	30.5	22.2	10.1	17.2	粘-中	1.6	2.4	2,268	100
TC2Aª	28.2	30.3	19.5	10.4	22.6	粉	1.8	1.0	2,189	96

2010~2011年平均 a 畝幅150cm、株間60cm b 畝幅300cm、株間60cm

### TC2A

### ほっくりと美味しい、 栽培が楽な短節間性かぼちゃ品種「TC2A」

「TC2A」は2008年度に品種登録された、栽培の省力性と果実の品質に優れる良食味の露地栽培用のF、品種です。

生育初期は短節間性で栽培の省力・軽作業化が図れ、果肉は濃い黄色で高粉質・高糖度、食味も優れています。「ほっとけ栗たん」の商品名で販売されています。

### 特徴

- 栽培の省力・軽作業化を図るうえで必須条件である短節間性品種で、側枝の発生が 少なく、果実は株元近くに着生するため収穫が容易です。
- 果実は高粉質で高糖度、食味も優れています。
- ●果実の重さは「えびす」よりやや大きく、密植栽培が可能なため多収です。
- 果実の形は先端が凸となる心臓型です。

### 栽培上の注意

- ●株元近くの茎葉が枯れ上がった場合には、果実の日焼けが生じやすいので密植し、 無適心・無整枝で栽培を行ってください。
- ●九州・沖縄地方などの抑制作型にも適しますが、気温の高い時期での栽培では短節間性が発揮されません。

### 種子の入手方法について

● 113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。





㈱渡辺採種場との共同育成 商品名:「ほっとけ栗たん」

#### 「TC2A」の主な特性(北海道農業研究センター/札幌市 2004~06年)

品種名	節間長 (15節まで)	側枝数	着果節位	果重 (kg)	果肉色	果肉厚 (mm)	°Brix (%)	乾物率 (%)
TC2A	88.3	1.6	12.2	1.95	橙黄	29.9	13.4	22.0
えびす	125.3	4.4	15.6	1.70	濃黄	27.1	10.6	17.2

## ストライプペポ

### 種子を食べるかぼちゃ品種「ストライプペポ」

「ストライプペポ」は2013年度に品種登録された、北海道~東北に代表される寒地地域向きのペポカボチャ品種です。

なお、「ストライプペポ」の"ペポ(=pepo)"は、ラテン語で「瓜の実」の意味です。 果実から取り出した種子は、すぐに洗浄・乾燥して菓子のトッピングなどに利用できます。

#### 特徴

- ●既存品種に比べて、生育初期は蔓が伸びにくく、株元着果性が高い品種です。
- ●側枝の発生が既存品種よりも少ないです。
- ●果実は1株あたり、1~2個つきます。
- 種子には、厚い殻がありません。

#### 果実の特性

- ●育成地(札幌市)で8月末~9月上中旬に収穫できる品種です。
- ●果実外観は橙色に濃緑色の縞(ストライプ)が入ります。果実は4kg台と大きく、その中に濃緑色の種子が80~90g入っています。

#### 栽培上の注意

- 蔓および葉に棘があることから、栽培管理においては厚手の手袋や作業服の着用が望ましいです。
- ●密植栽培(畝幅150cm、株間60cm)で栽培可能です。
- ●本品種は種子を食用とするかぼちゃのため、農薬取締法上「サンケイ園芸ボルドー」、「イオウフロアブル」および「イデクリーン水和剤」が使用できます。
- ●果実は腐敗に弱いため、収穫後1ヶ月以内に種子を果実から取り出してください。

#### 種子の入手方法について

● 113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。





「ストライプペポ」の果実と種子

## クエルゴールド

### ケルセチンを高含有する たまねぎ新品種「クエルゴールド」

「クエルゴールド」は2016年度に品種登録された、春播き栽培向きのたまねぎ $F_1$  品種です。たまねぎの摂取は生活習慣病の予防に有効であることが示されるなど、健康に対する効果について注目が集まっており、ケルセチンを高含有する特性は既存品種との区別性が明確であり、付加価値を持ったたまねぎ品種としての普及が見込まれます。

#### 特徴

#### 肥大期·倒伏期

●中生品種で、「北もみじ2000」と同等もしくはやや早生傾向です。

#### 茎葉の特性

- 茎葉の生育はおとなしく、最大生育量も小さいです。
- 葉色はやや淡く、草姿は直立です。生育の勢いはやや強く、葉身の折れや葉先の枯れは少ないです。

#### 収量性

- ●収穫物の平均1球重は160g程度と小振りで、総収量も450kg/a程度です。
- ●芯ずれ等の変形球や扁平球の発生が認められます。
- 道東(訓子府町)における試験で不時抽だいがわずかに観察されました。

#### 球特性

- ●球形はやや扁平です。
- 「クエルゴールド」の外皮色は褐色でその色合いは濃いです。乾物率も高い傾向です。

#### ケルセチン含量

- 乾物1gあたりのケルセチン含量は4.82~6.00mgQです。栽培地や試験年次に関わらず「北もみじ2000」より約70%、「クエルリッチ」より約50%多くのケルセチンを含有します。
- 1球に含まれるケルセチン含量も、「北もみじ2000」や「クエルリッチ」よりも多いです。

#### 栽培上の注意

- 栽培条件によっては不時抽だいの発生する恐れがあるので、早期の播種や定植を避ける等、不時抽だいを回避する対策が必要です。
- 現在の主要品種よりも、収穫時のボトリチス性の病害発生程度が多いことから、生育後半から倒伏期にかけて、適宜防除が必要です。



「クエルゴールド」の球外観(右の目盛は5cm間隔)

#### 種子の入手方法について

●113ページ「品種の種苗等の入手方法 |をご参照ください。

#### 【「クエルゴールド」の主な特性】

品種名	試験地	生育指数	倒伏期	平均	総収量	球形	外皮色	ケルセチ	 ン含量
四俚石	武殿地	土月拍奴	(日)	1球重(g)	(kg/a)	球形	外反巴	mgQ/gDW	mgQ/球
	札幌	577	160	144	451	やや扁平	褐	4.82	112
6 T U -* U I "	芽室	596	176	153	425	円	褐	6.00	133
クエルゴールド	滝川	690	157	168	499	やや扁平	褐	5.15	127
	訓子府	529	148	170	443	円	褐	5.43	150
	札幌	732	159	194	605	円	褐	2.67	68
北もみじ2000	芽室	609	179	172	511	円	褐	3.51	72
100000	滝川	710	154	201	607	円	褐	2.90	72
	訓子府	569	148	215	651	円	褐	3.61	86
	札幌	696	158	165	508	広楕円	赤	3.28	80
クエルリッチ	芽室	654	173	163	491	広楕円	赤	3.69	99
	滝川	770	151	166	475	円	赤	3.26	85
	訓子府	568	147	184	539	広楕円	赤	3.64	102

注)数値は3ヶ年の平均値(芽室は2ヶ年平均値を含む)

生育指数:葉数(枚)×葉長(cm)、倒伏期:播種後倒伏期までの日数.球形・外皮色:遺伝資源特性調査マニュアルにより再評価、ケルセチン含量:可食部凍結乾燥粉末より得られたフラボノイド類抽出液の吸光度をケルセチンアグリコン当量に換算した値(mgQ)。

## 北海みつぼし

# 高温・多湿な条件でも安定栽培が可能な てんさい品種「北海みつぼし」

「北海みつぼし(旧系統名:北海101号)」は2016年度に品種登録された、褐斑病、 黒根病およびそう根病の3つの主要病害抵抗性を集積した品種です。このため、病 害の発生による糖量の減収を回避でき安定栽培が可能です。

#### 特徴

- ●「北海みつぼし」は、北海道農業研究センターの黒根病および褐斑病抵抗性種子親系統「JMS64」とスウェーデンのシンジェンタ社のそう根病抵抗性花粉親系統「L40200」との交配により育成した品種です。
- ●「北海みつぼし」は、褐斑病、黒根病およびそう根病の3つの病害抵抗性が"強"です。
- ●「北海みつぼし」は、根中糖分がやや低いですが、普及品種並みに多収です。

#### 栽培上の注意

● 抽苔発生が多くなる場合があるため、早期播種や、育苗中の過度の低温による馴化 処理は避ける必要があります。

#### 種子の入手方法について

● 113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。

#### 「褐斑病および黒根病が激発するほ場における両病害発生程度(2010年10月撮影)」

#### 褐斑病発生程度



抵抗性"強" (「北海みつぼし」)



抵抗性"弱" (「かちまる」)



抵抗性"強" (「北海みつぼし」)



抵抗性"やや弱" (「カブトマル」)

#### 「北海みつぼし」の主な特性

品種名	根重 (t/10a)	根中糖分 (%)	糖量 (kg/10a)	褐斑病 抵抗性	黒根病 抵抗性	そう根病 抵抗性	抽苔 耐性
北海みつぼし	7.42	15.88	1,178	強	強	強	やや強
かちまる	7.42	15.95	1,186	弱	やや強	_	強
レミエル	6.96	16.24	1,133	弱	中	_	強
リッカ	7.79	16.02	1,248	やや強	中	強	強

生産力検定試験および系統適応性検定試験全道平均累年成績、特性検定試験累年成績、2009~2011年注)「かちまる」、「レミエル」、「リッカ」は作付面積が多い上位3品種(2012年)

## ジェイドスイート

### 大果で食味が優れる 早生セイヨウナシ品種「ジェイドスイート」

「ジェイドスイート」は2012年度に農林認定され2014年度に品種登録された、 長野県以北の寒冷地向きセイヨウナシ早生品種です。北海道でも道央部以南の観 光果樹園などに普及して販売されることが見込まれます。

なお、「ジェイドスイート」の"ジェイド"は、英語で翡翠(ひすい)の意で収穫時の果皮色がきれいな黄緑色であることにちなみます。

#### 特徴

- ●樹姿は直立性で樹勢は中程度。花芽は着きやすい方で、結実性は良好です。
- 耐寒性は北海道内でも特に問題はありません。
- ●北海道での1樹あたり収量はセイヨウナシ品種「ブランディワイン」と同程度です。
- 受粉の関係では、「ラ・フランス」、「バートレット」、「ブランディワイン」と交配和合ですが、「オーロラ」、「プレコース」とは交配不和合で互いに受粉樹とはなりません。

#### 果実の特性

- ●育成地(札幌市)で9月上中旬が収穫適期の 早牛品種です。
- ●果実外観は良好で、果実重は290g程度です。
- ●果実の追熟は、適期収穫後1週間程度予冷して15℃恒温におくと通常10~14日で良好に行えます。15~20℃では大きな問題はありませんが25℃以上では正常に追熟しないことがあります。追熟後の糖度は13~14%程度で、酸含量は0.15g/100㎡程度です。適切に追熟させると甘味が多く多汁で食味は良好です。



「ジェイドスイート」の結実状況 収穫期(札幌市)満開後115日

#### 栽培・果実流通・追熟上の注意

- 樹姿が直立性のため適切な枝誘引を行い開張樹形に仕立てていくようにしてください。
- ●病害虫防除は「ラ・フランス」に準じて行ってください。セイヨウナシ胴枯れ病が 「ラ・フランス」と同程度発生することがありますので苗木定植直後から適切な薬 剤防除を継続的に行ってください。
- ●育成地(札幌市)では通常、満開後110~120日で収穫適期となりますが、セイヨウナシは生育期の気温条件で収穫適期判定の基準が異なりますので、道県ごとに判定基準を作成する必要があります。
- ■果皮が弱く傷つきやすいので、防風に留意するとともに、収穫かごや収穫トレーに新聞 紙などを敷くことで擦れ傷を防ぐなど果実の取り扱いをていねいに行ってください。
- 追熟を20℃以下で行うと障害の少ない果実に仕上がります。追熟後、果皮色が完全な黄色になると過熟で、適食期を過ぎて内部褐変が始まっていることがあります。

#### 苗木の入手方法について

■113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。

#### 「ジェイドスイート」の主な特性(北海道農業研究センター/札幌市 2007~09年平均)

(樹)	品種名	樹姿	樹勢	短果枝の 着生	えき花芽の 着生	開花盛期	収穫適期	収量 (kg/樹)	病害虫の 発生
	ジェイドスイート	立	中	中	中	5月中下旬	9月上中旬	9.9	普通
	バートレット	やや開張	強	中	多	5月中下旬	9月上中旬	12.8	普通
	ブランディワイン	やや開張	強	中	少	5月中下旬	9月中下旬	8.8	普通
	ラ・フランス	斜上	やや強	中	少	5月中下旬	10月下旬	6.3	普通

注)樹齢7~9年生(ナシ実生台)

(果実)	品種名	果形	果実重(g)	糖度 (Brix)	酸度 (g/100㎖)	適熟時の硬度 (lbs)z	果汁の 多少	肉質	追熟の 難易	日持ちy
	ジェイドスイート	びん	286	14.9	0.15	2.0	極多	密	易	3日
	バートレット	びん	270	11.9	0.23	2.1	やや多	やや粗	易	3日
	ブランディワイン	円錐	196	14.8	0.18	1.6	多	中	やや難	5日
	ラ・フランス	倒卵	180	16.2	0.23	2.3	多	かや密	易	10日

注)追熟は、5°C以下で1週間以上予冷後、温度を15°Cとした慣行法で行った z:追熟後の食べ頃の果肉硬度、y:追熟果実の5°C冷蔵条件での日持ち

## 羊ヶ丘1号/羊ヶ丘2号

# 黄赤色の花色を持つアルストロメリア新品種 ひつじがおか ひつじがおか 「羊ヶ丘 1 号」「羊ヶ丘 2号」

「羊ヶ丘1号」「羊ヶ丘2号」は2017年度に品種登録された、切り花用アルストロメリア品種です。夏季にも休眠しにくく、切り花の生産性に優れています。

#### 特徴

- ●「羊ヶ丘1号」の花は暖かみのある橙色、「羊ヶ丘2号」の花は黄色と黄赤色の二色 咲きで、いずれも甘くさわやかな香りがあります。
- 花梗が短くコンパクトにまとまるため、フラワーアレンジメントに使いやすい 形状をしています。
- ●開花時期は、「羊ヶ丘1号」は4~6月の開花が多く、春季に集中する傾向があります。「羊ヶ丘2号」は2~6月に開花が多いほか、7月以降の夏秋期にも開花がみられ、周年生産に適した性質を持っています。

#### 栽培上の注意

- ●一般的なアルストロメリア品種の栽培に準じます。
- ●オンシツコナジラミとスリップスの発生に注意し、適期防除につとめます。

#### 「羊ヶ丘1号」および「羊ヶ丘2号」の主な特性

品種名	花径 (横径) (cm)	花弁長 (cm)	花弁幅 (cm)	芳香性	規格内 採花本数 (本/株)	切り花長 (cm)	切り花重 (g)	花梗長(cm)	花梗数(本)
羊ヶ丘1号	5.2	4.3	1.8	あり	52.3	88.2	28.3	6.4	4.3
羊ヶ丘2号	4.2	4.0	1.5	あり	52.7	73.9	27.7	5.2	4.9
オーレア	4.9	4.4	2.1	なし	32.6	121.8	40.2	5.6	4.8
レベッカ	7.0	6.1	3.3	なし	54.5	123.6	88.6	11.0	4.3

試験地:札幌市 2013年調査(規格内採花本数は、2012年および2013年の平均値)

#### 「羊ヶ丘1号」



#### 「羊ヶ丘2号」



#### 球根の入手方法について

● 113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。

#### 12.アリウム

## 札幌3号

# 明赤紫色の花色で花房の大きなアリウム新品種「札幌3号」

「札幌3号」は2017年度に品種登録された、観賞用アリウムの品種です。 切り花用のほか花壇用として用いることができます。

#### 特徴

- 花弁は薄い赤紫の地色に濃赤紫の条線が入り、花房全体としては明るい赤紫色です。
- ・花房の直径は10~12cmと大きく、珠芽の発生はみられません。
- ●開花終了時にいたるまで葉枯れは少なく、花壇に植えて鑑賞するのにも向いています。

#### 栽培上の注意

- 秋植え、初夏咲き(札幌で5月下旬~6月上旬)の球根植物で、日当たりと排水の 良い場所を好みます。
- 一般管理はチューリップに準じます。
- ●病害虫の発生はほとんど見られません。

#### 球根の入手方法について

●113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。

#### 「札幌3号」の主な特性

品種名	開花日 (月日)	枯葉日 (月日)	花房径 (cm)	小花数 (個/花房)	花茎長 (cm)	花茎径 (mm)	葉数 (枚/株)	葉長 (cm)	葉幅 (cm)
札幌3号	5.28	7.10	11.2	194	55.0	6.7	4.1	29.6	6.3
ホーランディクム	5.31	6.12	9.4	145	62.0	6.4	5.8	30.4	3.0
カラタビエンセ	6.05	7.26	9.3	374	13.5	9.9	2.9	19.2	10.6

注) 2010年~2012年の平均値。ただし、枯葉日は2013年調査。

#### 「札幌3号」の草姿と花房







満開時の花房

## 札幌1号/札幌2号

## 青色でバニラの香りがする アリウム品種「札幌1号」「札幌2号」

「札幌1号」(青色)および「札幌2号」(淡青色)は2009年度に品種登録された、ネギの仲間では珍しい青色花で、バニラエッセンスに似た甘い香りを発するアリウム品種です。

寒さには非常に強く、花茎長は70~100m程度と長いため、切り花生産・庭植えのいずれにも用いることができます。

「札幌1号」は「ブルーパフューム」、「札幌2号」は「スカイパフューム」という商品名で販売されています。

#### 栽培上の注意

- 秋植え、初夏咲き(札幌で6月中旬)の球根植物で、日当たりと排水の良い場所を好みます。
- 一般管理はチューリップに準じます。
- ●病虫害の発生はほとんど見られません。

#### - 促成栽培時の注意 -

 定植前に「札幌1号」は5℃3ヶ月間、「札幌2号」は2ヶ月間の低温処理を行います。 最低夜温10℃で栽培すると、9月中旬からの低温処理で4月上旬に開花、8月中旬からの低温処理で2~3月開花します。促成栽培に用いた球根を掘り上げて6月中旬から低温処理すると10月下旬に開花します。

#### 「球根の入手方法について」

● 113ページ「品種の種苗等の入手方法」をご参照ください。

#### 「札幌1号」(「ブルーパフューム」)



#### 「札幌2号」(「スカイパフューム」)



#### 「札幌1号」および「札幌2号」の主な特性

品種名	開花日 (月日)	花房径 (mm)	小花数 (個/花房序)	花茎長 (cm)	花茎径 (mm)	葉数 (枚/株)	葉長 (cm)	葉幅 (mm)
札幌1号	6.15	87	617	75	5.5	4.6	48	9.1
札幌2号	6.17	74	544	92	5.1	4.0	53	6.5
カエルレウム	6.25	60	234	82	4.4	4.0	45	4.6
カエシウム	6.26	70	219	51	4.1	4.1	46	6.2

81

#### 13.アカクローバ

## アンジュ

## 中生チモシーとの混播適性に優れるアカクローバ晩生新品種「アンジュ」

「アンジュ」は2015年度に品種登録された、チモシー中生品種を抑圧しにくい競合力が穏やかな晩生品種です。主要病害に対する罹病程度が低く、耐寒性に優れており、北海道優良品種として認定されています。なお、「アンジュ」はポルトガル語で「天使」の意味で、混播時の生育の穏やかさを表現しています。

#### 特徴

- ●開花始日は晩生品種「品種A」より6日遅く、晩生に属します。
- ■菌核病、うどんこ病およびモザイク病の罹病程度は、「品種A | と比べて低いです。
- ●耐寒性は"やや強"と優れています。
- チモシー中生品種との合計乾物収量は、夏季播種で「品種A」より4%高いです。
- ●マメ科率は「品種A」と比べて約2%高く、安定して維持されるため、チモシー中生品種との混播栽培に適しています。

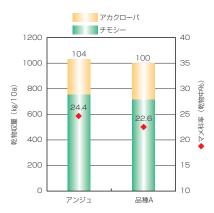
#### 栽培上の注意

- 夏季播種では播種が遅れると翌年の収量に影響を及ぼすことから、道内の各地域において牧草播種晩限日計算プログラム等を参照し、晩限日までに播種を実施してください。
- ◎「牧草播種晩限日計算プログラムおよび利用マニュアル」ダウンロードページ (農研機構ウェブサイト内)

https://www.naro.affrc.go.jp/publicity\_report/publication/pamphlet/tech-pamph/120164.html(農研機構メッシュ農業気象データ版)

https://www.naro.affrc.go.jp/publicity\_report/publication/pamphlet/tech-pamph/078866.html(アメダス版)

#### チモシー中生品種との 合計乾物収量とマメ科率

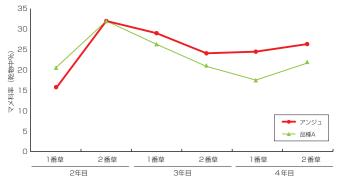


(道内3場所平均、夏季播種混播試験2〜4年目の 年平均。棒グラフの上の数値は「品種A」を100 とした時の収量比。)

#### 「アンジュ」の草姿



#### マメ科率の年次・番草別推移



(道内3場所平均、チモシー中生品種との夏季播種混播試験)

## リョクユウ

## オーチャードグラスおよび極早生チモシーとの 混播適性と永続性に優れる アカクローバ品種「リョクユウ」

「リョクユウ」は2010年度に農林認定され、北海道優良品種にも認定された品種です。これまでの品種より永続性に優れますが、再生時の競合力が強いため、混播相手のイネ科牧草も再生力の強いオーチャードグラスやチモシー極早生品種とします。造成後4、5年目でもアカクローバ収量が高く、マメ科牧草の長所である高品質、窒素肥節減の効果がこれまでの品種より長く続きます。

チモシー早生品種との混播には再生の穏やかな「ナツユウ」と使い分けをします。

#### 特徴

- ●刈り取り後の再生力が強いので、混播相手のイネ科牧草としてはオーチャードグラスあるいはチモシー極早生品種が適しています。
- ●開花始日は「ナツユウ」並であり、早生に属します。
- ●夏季に追播利用してもマメ科率や個体密度に優れます。
- ■耐寒性は「ナツユウ」並のやや強、菌核病罹病程度も同等で、北海道全域、北東北地域で利用できます。

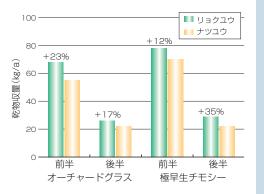
#### 種子の入手方法について

日本草地畜産種子協会へお問い合わせください。

#### 「リョクユウ」の草姿



イネ科混播の種類別の2、3年目(前半)と 4、5年目(後半)のアカクローバ乾物 収量および「ナツユウ」に対する 「リョクユウ」の増分割合



#### 「ナツユウ」とオーチャードグラス 「ハルジマン」との混播



#### 「リョクユウ」とオーチャードグラス 「ハルジマン」との混播



#### 13.アカクローバ

### ナツユウ

## チモシーとの相性と永続性に優れるアカクローバ品種「ナツユウ」

「ナツユウ」は2001年度に農林認定され、2006年から市販が始まった品種です。永続性が従来の品種に比べて大幅に改善され、競合力が穏やかで、チモシーとの混播草地において暑さと干ばつに弱いチモシーを抑圧することなく、草地を良好な状態に保つことができます。

2001年に北海道の優良品種に認定されており、「ホクセキ」に代わる新たなアカクローバの主力品種として期待されています。

#### 特徴

- 刈り取り後の再生は穏やかなので、混播相手のイネ科牧草としてはチモシー早生 品種または中生品種が適しています。
- ●開花始日は「ホクセキ」並で、早生に属します。
- ●越冬性および永続性に優れています。
- うどんこ病に強く、菌核病にもやや強いが、黒葉枯病にはやや弱い傾向があります。その他の病害への抵抗性は「ホクセキ」並です。

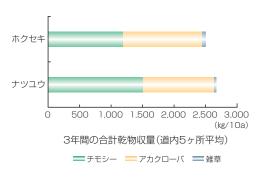
#### 種子の入手方法について

●日本草地畜産種子協会を通じて、ホクレン農業協同組合連合会、雪印種苗㈱、カネコ種苗㈱、タキイ種苗㈱から販売されています。

#### 「ナツユウ」の草姿



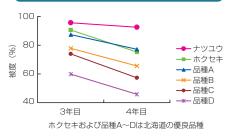
#### 3年間の合計乾物収量(道内5ヵ所平均)



#### 「ナツユウ」/チモシー「ノサップ」との混播



#### 「雪解け後の被度 (アカクローバー単播、北海道農業研究センター)



## ウシモスキー

### 多収でそばかす病罹病程度が低い アルファルファ新品種「ウシモスキー」

「ウシモスキー」は2017年度に品種登録された、収量が多く、そばかす病にかかりにくい品種です。「ハルワカバ」に比べて倒伏程度も低くなっています。

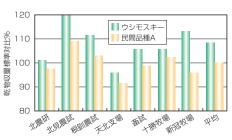
#### 特徴

- ●収量性は全道平均108(標準比)と高くなります。2番草収量の標準比は112、3番草が116と特に高くなります。
- ●永続性は「ハルワカバ | 「民間品種A | と同等です。
- 耐寒性特性検定: 耐寒性および耐病性とも「中~やや強」であり、「ハルワカバ」と同程度です。
- ●早晩性は「ハルワカバ」「民間品種A」と同じ「早生」に属します。
- ●倒伏程度は「ハルワカバ | より小さく 「民間品種A | と同程度です。
- ●病害罹病程度:そばかす病罹病程度は「ハルワカバ」に比べて明らかに小さく、「民間品種A」よりもやや小さくなります。菌核病罹病程度は並み、バーティシリウム萎凋病抵抗性は「強」です。
- 草丈は「ハルワカバ」よりもやや高く、とくに2、3番草で明らかです。

#### 栽培上の注意

- 競合力が強いため、チモシーとの混播では、播種量を0.3kg/a程度に抑える必要があります。
- ●栽培適地は北海道全域および北東北地方です。

#### 道内試験地における ウシモスキーの乾物収量比



(注) ハルワカバを100とする

#### 「ウシモスキー」の草姿



2013年6月19日撮影

#### 主要形質の調査結果

		ウシモスキー	ハルワカバ	民間品種A	評価基準	備考
乾物収量	1番草	102	1611	99	ハルワカバは実数	
	2番草	112	945	101	(kg/10a)、他は八	北海道4場所平均
	3番草	116	545	105	ルワカバ比(%)	
永続性		0.85	0.84	0.81	4年目/2年目乾物収量比	北海道6場所平均
耐寒性		中~やや強	中~やや強	_	ハルワカバ対比	根釧農試耐寒性特検
耐病性		中~やや強	中~やや強	_	ハルワカバ対比	根釧農試耐寒性特検
開花始日		27	27	27	6月 日	北農研個体植2011年
倒伏程度		4.7	5.9	4.7	1:極強-9:極弱	北海道7場所平均
秋季休眠性	±	4.9	2.2	4.0	1:極強-9:極弱	北農研3試験地平均
そばかす病 罹病程度	<b></b>	2.5	4.3	3.8	1:無微-9:甚	北海道7場所平均
菌核病罹病	<b>持程度</b>	3.8	3.5	3.8	1:無微-9:甚	北海道2場所平均
バーティミ 萎凋病抵抗		93.1	Vertus(強基準) 95.6	Thor(弱基準) 58.7	抵抗性個体率 (%)	畜草研2007年
草丈 1番	草	100	97	98	cm	北海道4場所平均
2番	草	85	79	82	cm	北海道4場所平均
3番	草	66	61	64	cm	北海道4場所平均
粗蛋白質		15.4	15.0	16.2	乾物中(%)	北農研1番草2年平均
採種性		4.2	4.2	3.5	kg/a	北農研2年平均

#### 14.アルファルファ

## ハルワカバ

## 永続性と収量性に優れる アルファルファ品種「ハルワカバ」

「ハルワカバ」は2003年度に農林認定された、収量が多く、永続性と越冬性に優れた品種です。これまでアルファルファの安定栽培が難しいとされていた気候の厳しい地域での栽培に適し、主要酪農地帯での普及に大きく貢献できると期待されています。

北海道の優良品種として認定され、2009年春より種子が販売されています。

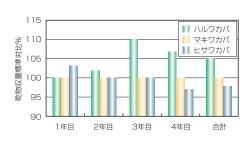
#### 特徴

- ●春の萌芽が優れ、開花は「マキワカバ」、「ヒサワカバ」とほぼ同時期の早生に属します。
- ■草型が開張型で、倒伏程度は大きくなりますが、刈取口スは「マキワカバ」、「ヒサワカバ」と同程度です。
- ●そばかす病、いぼ斑点病の罹病程度は「マキワカバ」、「ヒサワカバ」並です。
- ●バーティシリウム萎ちょう病に対して抵抗性があります。
- ●栽培適地は北海道全域です。

#### 種子の入手方法について

●日本草地畜産種子協会を通じて、ホクレン農業協同組合連合会、雪印種苗㈱で販売されています。

#### 「ハルワカバ」の収量性(道内5試験地の平均)





#### 「ハルワカバ」の主な特性

調査形質	ハルワカバ	マキワカバ(標準)	ヒサワカバ(比較)	備考
草型	6.5	5.0	4.5	1:直立-9:開張 北農研
秋の草勢	4.0	4.7	5.5	1:不良-9:良 5場所平均
側根の割合	24	10	11	側根重/(主根重+側根重)% 北農研
永続性	110	106	103	4年目/2年目収量比% 5場所平均
越冬性	6.2	5.5	5.6	1:不良-9:良 4場所平均
萌芽良否	6.0	5.4	5.2	1:不良-9:良 5場所平均
春の草勢	6.5	5.7	5.9	1:不良-9:良 5場所平均
耐寒性	中~やや強	中	やや強	耐寒性検定試験による総合評価
開花始め(月日)	6.20	6.22	6.22	北農研における2年目1番草を調査
倒伏程度	4.9	3.0	3.0	1:無-9:甚 5場所平均
収穫口ス程度	0.9	1.2	1.5	機械収穫ロス%の1・2番草の平均
そばかす病	4.2	4.3	4.4	発生程度 0:無、1:微-9:甚 5場所平均
バーティシリウム萎ちょう病	80.4	81.3	78.1	抵抗性個体率%1) 北農研
CP割合	17.7	18.1	17.4	乾物中% 年間平均 北農研
ADF割合	30.7	30.1	30.5	乾物中% 年間平均 北農研
NDF割合	43.3	42.7	43.1	乾物中% 年間平均 北農研
採種量	207	200	204	2ヶ月平均 kg/10a 北農研

1)60%以上は抵抗品種に分類される。

## えさじまん

### 糖含量が高く栄養収量の多い オーチャードグラス中生新品種「えさじまん」

「えさじまん」は、2016年度に品種登録された中生品種で、WSC(糖)含量が既存品種より3ポイント高く、栄養収量が9%多くなっています。良質なサイレージ調製が可能です。

#### 特徴

- ●出穂始日は6月2日で、標準品種「ハルジマン」と同じ"中生の晩"です。
- 糖(WSC)含量は、各番草ともに「ハルジマン」より約3ポイント高く、年間平均で「ハルジマン」より3.3ポイント高まっています。
- ●中性デタージェント繊維(NDF)含量は、「ハルジマン」より低く、推定TDN(可消化養分総量)含量は、「ハルジマン」より約2ポイント高まっています。サイレージ発酵品質は、Vスコアが「ハルジマン」より6ポイント高くなっています。
- 3ヶ年合計乾物収量は、全場所平均で「ハルジマン」比104%で、やや多収です。 TDN収量(年間合計)は「ハルジマン」比109%と多収です。
- ●越冬性と早春の草勢は、「ハルジマン」よりやや優れます。

#### 栽培上の注意

- 採草利用を主体に、放牧利用および採草放牧兼用にも利用できます。
- 栽培適地は、北海道全域と東北 北部です。
- サイレージ調製において、原料草のWSC含量が10%を大きく下回ると想定される場合は、 予乾やサイレージ用添加剤の使用等の対策をとります。

#### 「えさじまん」の1番草出穂期の草姿



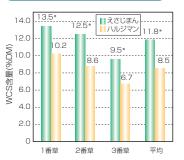
2013年6月12日撮影 北農研

#### 「えさじまん」の主な特性

特性	形質	えさじまん	ハルジマン	備考
早晩性	出穂始日	6月2日	6月2日	10場所 <sup>1)</sup> 3ヶ年 <sup>3)</sup> 平均
収量性	3ヶ年合計乾物収量	314.4(104)	301.2	8場所 <sup>2)</sup> 3ヶ年 <sup>3)</sup> 平均、 kg/a、( )はハルジマン比(%)
越冬関連形質	越冬性	6.1	5.6	全調査の平均、1:極不良-9:極良
	早春の草勢	5.9	5.4	全調査の平均、1:極不良-9:極良
耐病性	すじ葉枯病罹病程度	2.7	3.7	全調査の平均、 罹病程度1:無または極微-9:極甚
飼料成分 <sup>4)</sup> (%DM)	推定TDN	60.5	58.7	北農研:2ヶ年平均、NRC2001推定式
	NDF	62.1	64.6	北農研:2ヶ年平均
	第一胃内乾物消失率	46.9	44.5	ナイロンバッグ法:2012年、4場所平均
発酵品質	サイレージ Vスコア	72	66	パウチ法:4場所2ヶ年平均、無予乾、無添加

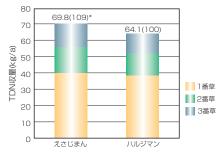
1) 北農研、天北支場、畜試、根釧農試、十勝牧場、新冠牧場、雪印長沼、雪印芽室、雪印別海、奥羽牧場、2) 新冠と別海を除く、3) 播種年を除く2~4年目、4) TDN:可消化養分総量、NDF:中性デタージェント繊維。

#### 「えさじまん」の各番草の WSC含量(%DM)



WSC:水溶性炭水化物(糖)。4場所3ヶ年の平均。 \*は「ハルジマン」に対して5%水準で有意差あり。

#### 「えさじまん」のTDN収量(kg/a)



TDN:可消化養分総量。

TDNはTDN=-5.45+0.89×(OCC+Oa)+0.45×OCW (OCC:細胞内容物質、Oa:高消化性繊維、OCW:細胞壁物質)により推定。北農研、雪印長沼、雪印芽室の3場所2ヶ年平均。()は「ハルジマン」は、\*1は「ハルジマン」に対して5%水準で有意差あり。

#### 15.オーチャードグラス

## はるねみどり

## 越冬性と春秋の収量性に優れる オーチャードグラス品種「はるねみどり」

「はるねみどり」は2005年度に農林認定された、越冬性および春と秋の収量性に優れる早生品種です。

北海道、青森県の優良品種として認定されています。

#### 特徴

- ●出穂初めは「ワセミドリ」より1日遅く早生に属します。
- ●「ワセミドリ」と比べ越冬性に優れ"やや良"、すじ葉枯病抵抗性は同程度の"やや 強"です。
- 収量性は「ワセミドリ」と同程度かやや優れ、1番草は「ワセミドリ」よりやや多収、 4番草は「ワセミドリ」より多収です。
- 飼料成分、放牧適性およびマメ科牧草(アカクローバ、アルファルファ、シロクローバ)との混播適性は「ワセミドリ」と同程度です。
- ●草型は"直立型"で、草丈は「ワセミドリ」よりやや低いです。
- ●栽培適地は北海道全域および東北北部です。

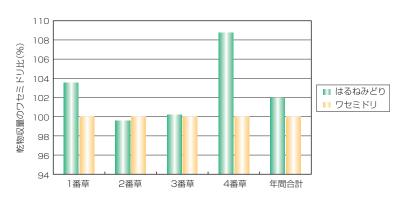
#### 種子の入手方法について

●日本草地畜産種子協会を通じて、ホクレン農業協同組合連合会、雪印種苗㈱、タキイ種苗㈱、カネコ種苗㈱から販売されています。

#### 「はるねみどり」の出穂期の草姿



#### 「はるねみどり」の番草別乾物収量(道内5場所2ヶ年の平均)



#### 15.オーチャードグラス

## ハルジマン

## 1番草収量と耐病性に優れる オーチャードグラス品種「ハルジマン」

「ハルジマン」は2001年度に農林認定された、1番草の収量と耐病性に優れる中生の品種です。北海道、青森県、秋田県、山形県および長野県において、奨励品種や優良品種として採用されています。

#### 特徴

- ●出穂始めは「オカミドリ」より1日遅く中生の晩に属します。
- ●「オカミドリ」と比べ越冬生は同程度の"中"、すじ葉枯病抵抗性は優れ"やや強"です。
- ●収量性は「オカミドリ」と同程度ですが、1番草は「オカミドリ」より多収です。
- 飼料成分、放牧適性およびマメ科牧草(アカクローバ、アルファルファ、シロクローバ)との混播適性は「オカミドリ」と同程度です。
- ●草型は"ややほふく型"で、「オカミドリ」と比べ葉身幅が広く、草丈は低いです。
- ●栽培適地は北海道全域および東北北部です。

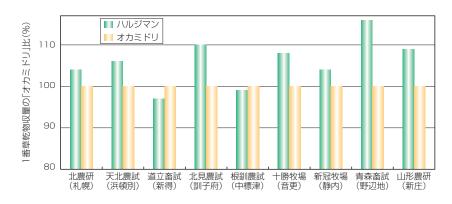
#### 種子の入手方法について

●日本草地畜産種子協会を通じて、ホクレン農業協同組合連合会、雪印種苗㈱、タキイ種苗㈱、カネコ種苗㈱から販売されています。

#### 「ハルジマン」の出穂始めの草姿



#### 「ハルジマン」の1番草乾物収量の「オカミドリ」比(3ヶ年の平均)



注)天北農試:現道立酪試天北支場、根釧農試、現道立酪試

#### 16.メドウフェスク

## まきばさかえ

## 土壌凍結地帯向き集約放牧用メドウフェスク品種「まきばさかえ」

「まきばさかえ」は2009年度に農林認定された、越冬性と収量性に優れる土壌凍結地帯向きの集約放牧用メドウフェスク品種です。

北海道立根釧農業試験場(現酪農試験場)と共同で育成しました。「まきばさかえ」 の利用により、飼料自給率を高め、低コスト生産が可能な集約放牧のさらなる普及 が期待できます。

北海道の優良品種として採用され、2013年春より種子の販売が始まりました。

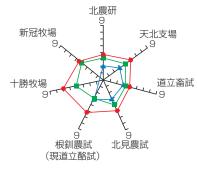
#### 特徴

- ■越冬性は、雪腐病抵抗性の向上により「ハルサカエ」より安定して優れます。
- ●短草管理での乾物収量は、「ハルサカエ」より多収で、季節別には春季と秋季に優れます。
- ●放牧条件下での被度、放牧前草量は「ハルサカエ」より優れます。
- 飼料成分は「ハルサカエ」と同程度です。

#### 種子の入手方法について

●日本草地畜産種子協会を通じて、ホクレン農業協同組合連合会、雪印種苗㈱、タキイ種苗㈱、カネコ種苗㈱などから販売されています。

#### 「まきばさかえ」の越冬性 (1:極不良~9:極良、3ヶ年平均)



#### まきばさかえ■ ハルサカエ▲ プラデール

#### 越冬後の再生状況(根釧農試)



まきばさかえ ハルサカエ

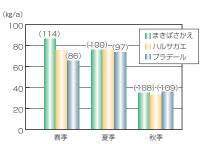
#### 土壌凍結地帯における短草・多回刈りでの乾物収量

#### ●年間乾物収量



(年間合計収量の道東4場所平均、道東4場所は道立畜試、北見農試、根釧農試(現道立酪試)、十勝牧場。括弧内数値はハルサカエ比。)

#### ●季節別の乾物収量



(播種年を除く3ヶ年合計の道東4場所平均、 括弧内数値はハルサカエ比。 春季は5-6月、夏季は7-8月、秋季は9-10月。)

## だいち

## 多収で耐倒伏性に優れる サイレージ用トウモロコシ品種「だいち」

「だいち」は2016年度に品種登録出願した、耐倒伏性とすす紋病抵抗性に優れる多収なサイレージ用の中生品種です。耐倒伏性が強いことから、倒伏による収穫ロスや作業効率低下のリスク低減、すす紋病による栄養収量低減の緩和が期待できます。

#### 特徴

- 絹糸抽出期は「おおぞら」に比べて2日早く、総体乾物率は「おおぞら」よりやや低くて、早晩性は"中生の中"に属します。
- ●耐倒伏性は「おおぞら」より強いです。
- すす紋病抵抗性は"強"で「おおぞら」より強く、ごま葉枯病抵抗性は「おおぞら」より強いです。
- ●乾物収量、推定TDN収量は「おおぞら」より多いです。
- ●栽培適地は北海道の道央中部、道央南部および道南です。

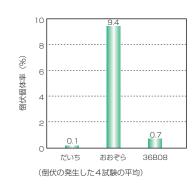
#### 栽培上の注意

●栽培管理は一般的なサイレージ用トウモロコシに準じて行ってください。

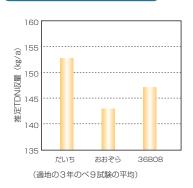
#### 種子の入手方法について

日本草地畜産種子協会にお問い合わせください。

#### 「だいち」の倒伏個体率



#### 「だいち」の推定TDN収量



#### 「だいち」の草姿



## きよら

## サイレージ用トウモロコシの 北海道向け中生の早品種「きよら」

「きよら」は2013年度に品種登録された、サイレージ用トウモロコシ品種です。 すす紋病抵抗性が極強で、すす紋病多発地域での安定栽培が可能です。 種子は2014年春から供給されています。

#### 特徴

- 熟期は相対熟度90日クラスで、北海道では中生の早にあたります。
- ●収量は、同じ早晩性の多収品種「ブリザック」並みです。初期育成も良好です。
- ●すす紋病に対する対抗性は極強です。
- 栽培適地は北海道の道央北部、十勝中部および北見・網走内陸部のうち温度条件の 良い地域です。

#### 種子の入手方法について

●日本草地畜産種子協会を通じて、各種苗会社から販売されています。

#### 「きよら」のすす紋病抵抗性

試験場所	きよら	ブリザック	キタユタカ
F 明7	18.0	27.3	68.0
長野県野花試(罹病指数:0~100)	極強	強	弱
北農研(罹病指数0~9)	2.8	3.4	4.8

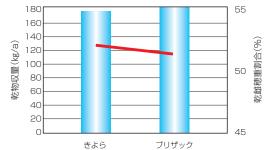
注:長野県野花試(特性検定試験)は 2007~2009年、 北農研は2007~2010年の 接種検定試験の平均罹病指数は 0:無~100:全葉枯死、 罹病程度は1:無~9:甚 「キタユタカ」は すす紋病抵抗性の基準品種

#### 「きよら」の草姿と雌穂





#### 「きよら」の乾物数量および乾雌穂重割合



■ 乾物総量(kg/a) 
■ 乾雌穂重割合(%)

2007~2010年の6場所、延べ16試験の平均

## きみまる

## サイレージ用トウモロコシの 東北地域向き多収品種「きみまる」

「きみまる」は2013年度に品種登録された、サイレージ用トウモロコシ品種です。 多収であることに加え、赤かび病に非常に強く、かび毒汚染リスクを低減できます。

#### 特徴

- 熟期は相対熟度110日クラスで、東北地方では早生にあたります。
- ●草姿は大型で乾物収量が多く、初期生育も良好です。茎葉消化性に優れています。
- ●すす紋病に対する抵抗性は強、ごま葉枯病に対する抵抗性は中です。
- 赤かび病が拡がりにくく毒素汚染のリスクが少ない品種です。
- ●栽培適地は東北地域です。

#### 種子の入手方法について

日本草地畜産種子協会へお問い合わせください。

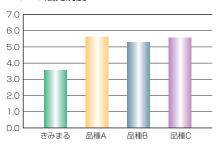
#### 「きみまる」の草姿と雌穂



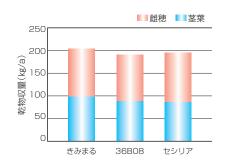


#### 赤かび病接種試験における 「きみまる」の発病程度 (北農研 2010~11年)

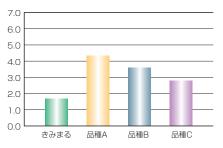
#### Kernel法発病度<sup>1)</sup>



#### 「きみまる」の部位別乾物収量 (2008~2011年の東北地域における、 7場所、延べ15試験の平均)



#### Silk法発病度<sup>1)</sup>



注) 品種A、B、Cはきみまると同熟期の普及品種 1)発病度は、1:無ないし微~7:甚の指数

## たちぴりか

## 根釧・道北地域向きの耐倒伏性サイレージ用トウモロコシ品種「たちぴりか」

「たちぴりか」は2009年度に農林認定された、根釧および道北地域向きのサイレージ用トウモロコシ品種です。草地酪農地帯に適した極早生トウモロコシ品種で、高エネルギー自給飼料として、自給飼料率の向上に役立ちます。耐倒伏性が強く、強風による被害が多い道北地域にも向いています。また、重要病害のすす紋病に対して極強レベルの抵抗性をもっています。北海道立根釧農業試験場(現酪農試験場)と共同で育成しました。

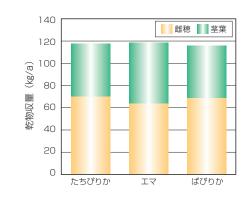
#### 特徴

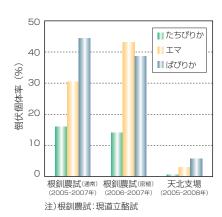
- 導入品種に比べて短稈ですが雌穂が大きく、雌穂重割合の高い良質なサイレージ 原料になります。
- ■耐倒伏性が強く、密植した場合にも倒伏の発生が少ないです。
- ●すす紋病抵抗性は極強です。
- ●栽植密度の目安は850~920本/a程度です。
- ●栽培適地は根釧および道北地域です。

#### 種子の入手方法について

●日本草地畜産種子協会を通じて、各種苗会社から販売されています。

#### 「たちぴりか」の部位別収量と耐倒伏性





「たちぴりか」は標準品種の「エマ」や「ぱぴりか」に比べ、全体の乾物収量は同程度ですが雌穂収量が高いのが特徴です。また、耐倒伏性が強く、密植しても倒伏の発生が少ないです。

#### 「たちぴりか」の草姿と雌穂





## 北交65号

# TDN含量の高いサイレージ用トウモロコシ品種「北交65号」

「北交65号」は2008年度に農林認定された、繊維の消化性とデンプン含量が高く、飼料の栄養価の指標となるTDN(可消化養分総量)の高いサイレージ用トウモロコシ品種です。初期生育や耐倒伏性、すす紋病抵抗性にも優れています。

#### 特徴

- 熟期は、相対熱度105日クラスで、北海道では晩生の早に属し、東北地方では早生に属します。
- 初期生育が良く、すす紋病およびごま葉枯病に対する抵抗性も強く、耐倒伏性にも 優れています。
- 繊維の消化性が良く、デンプン、粗脂肪の含量が高く、これらの飼料成分から推定したTDN含量は標準品種を2~2.5ポイント上回ります。
- 乾物収量は、北海道では標準品種より3~5%低いものの、東北地域では標準品質より2%高く、TDN収量および乾雌穂重割合は標準品質並かやや高いです。
- 適正栽植密度は700~780本/a程度です。
- 栽培適地は北海道の道央中部(上川を除く)、道央南部、道南地域および東北地域の 青森県、岩手県、宮城県です。

#### 種子の入手方法について

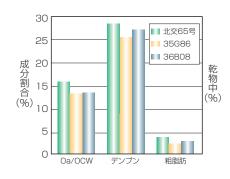
日本草地畜産種子協会を通じて、各種苗会社から販売されています。

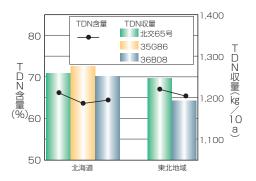
#### 「北交65号」の草姿と雌穂





#### 「北交65号」の栄養価と収量





注:Oa/OCWは、繊維消化性の高さを示す指標

## おおぞら

## 初期生育が良好で耐倒伏性に優れる多収なサイレージ用トウモロコシ品種「おおぞら」

「おおぞら」は2002年度に農林認定された、耐倒伏性に優れる多収なサイレージ用トウモロコシ品種です。

#### 特徴

- 熟期は相対熟度95日クラスで中生の中に属し、初期生育に優れ、低温な年にも安定した生育を示します。また、雌穂の登熟も早い傾向があります。
- ●雌穂重割合は平均で51%とやや低目ですが、ホールクロップの収量は多いです。
- 収穫期には下葉の枯れ上りが見られますが、適期から10日程度刈り遅れても茎葉消化性の低下はありません。
- ●すす紋病およびごま葉枯病に対する抵抗性はいずれも中程度です。
- 適正栽植密度は680~800本/aです。
- ●栽培適地は北海道の道央(北部を除く)および道南地域です。

#### 種子の入手方法について

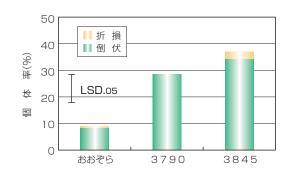
日本草地畜産種子協会を通じて、各種苗会社から販売されています。

#### 「おおぞら」の草姿と雌穂





#### 「おおぞら」の耐倒伏性



4年間の試験から、「おおぞら」は同熟期の品種に比べ倒伏が少なく、耐倒伏性に優れていることが示されました。 (1998-2001年、北海道内の7場所15試験の平均)



#### 品種の種苗等の入手方法

1)種子・種苗を販売している会社・団体から購入する

最新の販売元リストは、農研機構ウェブサイト内の以下のページをご参照ください。

◎農研機構育成品種の種苗入手先リスト

URL: http://www.naro.affrc.go.jp/collab/breed/seeds\_list/

または 農研機構 種子入手先

検索

リストでは検索ボックスに品種名等を入力して絞り込みが可能です。 購入の申し込みはリストにある連絡先に直接ご連絡ください。 最も簡単で手間がかからない方法です。

**2) 原種苗提供契約により種子・種苗を有償で農研機構より購入する**(個人農家・ 単一の農業法人向け)

「原種苗提供契約 | を結んでいただきます。

原則として、上記1)の方法による購入が「販売元がない」「品切れ」等の理由により困難な場合のみ、種子・種苗を有償で譲渡いたします。

3) 利用許諾契約+原種苗提供契約により種子・種苗を有償で農研機構より購入 し、自ら増殖・販売を行う(企業・法人・団体向け)

「利用許諾契約」+「原種苗提供契約」を結んでいただきます。

譲渡された原種苗を栽培して種子・種苗を増殖し、それを販売・譲渡することが可能になります。

詳しい手続き等は以下のウェブページをご参照ください。

◎品種の利用方法

URL:http://www.naro.affrc.go.jp/collab/breed/breed\_exploit/

または 農研機構 品種の利用方法

検索

#### 本所(札幌)





〒062-8555 札幌市豊平区羊ケ丘1番地 TEL:011-851-9141(代表)

#### アクセス

- ★札幌駅
   地下鉄東豊線 13分
   →福住駅
   中央バス 4分

   →月寒東1条19丁目
   徒歩 15分
   → 北海道農業研究センター
- ★新千歳空港  $\frac{\text{中央/IQ·北都交通}}{48 \text{分}}$  → 月寒東1条19丁目  $\frac{\text{徒歩}}{15 \text{分}}$
- → 北海道農業研究センター

#### 芽室研究拠点





〒082-0081 河西郡芽室町新生南9-4 TEL:0155-62-2721(代表)



本資料は、「私的使用」または「引用」など著作権法上認められた場合を除き、無断で転載、複製、放送、販売などに利用することはできません。

本資料に関するお問い合わせは、以下の連絡先にお願いします。

2020年3月27日

#### €農研機構

#### 編集・発行/農研機構 北海道農業研究センター

〒062-8555 北海道札幌市豊平区羊ケ丘1番地
TEL:011-851-9141(代表)/011-857-9260(広報チーム)
URL:https://www.naro.affrc.go.jp/laboratory/harc/
(ウェブサイト内の「お問い合わせ(メールフォーム)」もご活用ください)







