

新品種候補（2026 年 1 月作成）

育種事業課題名：ばれいしょ新品種候補「北育 33 号」の概要

(212451, 212421, 212471, 512431, 512481, 722482, 722433, 722481, 722432, 692422, 692452, 692471, 692411, 692441)

担当部署：北見農試・研究部・馬鈴しょ牧草グループ、生産技術グループ、中央農試・作物開発部・作物グループ、生物工学グループ、病虫部・予察診断グループ、十勝農試・研究部・豆類畑作グループ、ホクレン農業総合研究所・作物生産研究部・畑作物水稻開発課

キーワード：ばれいしょ、加工用、ジャガイモシストセンチュウ、Yモザイク病、トヨシロ

1. 特性一覧表

系統名：「北育 33 号」 組合せ：リラチップ×北系 57 号

特 性：長所 1) ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を持つ。
2) Yモザイク病抵抗性を持ち、そうか病抵抗性が優れる。
3) ポテトチップスのカラーが優れる。
4) 打撲黒変耐性が優れる。
短所 1) でん粉価がやや低い。

調査地	北見農試(育成地)				試験研究機関平均*1		現地試験平均	
調査年次(のべ事例数)	令和5～7年(3)				令和5～7年(11)		令和6～7年(11)	
系統・品種名	北育33号	トヨシロ (対照)	ぼろしり (比較)	ハロームーン (比較)	北育33号	トヨシロ (対照)	北育33号	トヨシロ (対照)
項 目								
枯ちょう期	中	やや早						
枯ちょう期(月/日)	9/9	9/4	9/11	9/5	8/28	8/27	8/29	8/26
終花期の茎長(cm)	59	61	58	55	55	52	62	60
上いも数(個/株)	10.8	8.5	11.1	11.9	11.0	10.4	8.2	8.6
上いも平均重(g)	129	144	128	119	97	103	111	106
上いも重(kg/10a)	6,115	5,249	6,318	6,134	4,685	4,629	4,140	4,170
対「トヨシロ」比(%)	116	100	120	117	101	100	99	100
規格内いも重(kg/10a)*2	5,737	4,690	5,896	5,704	4,091	4,073	3,821	3,740
対「トヨシロ」比(%)	122	100	126	122	100	100	102	100
でん粉価(%) / 比重*3	14.4 / 1.082	15.5 / 1.087	12.7 / 1.074	13.6 / 1.078	14.5 / 1.083	15.1 / 1.085	15.3 / 1.086	16.0 / 1.090

塊茎の特性および生理障害		
形*4	短卵	卵
皮色*4	淡ベージュ	淡ベージュ
肉色*4	白	白
目の深さ*4	やや浅	浅
休眠期間*5	長	長
褐色心腐の多少*6	少	少
中心空洞の多少*6	微	少
二次成長の多少*6	少	少
裂開の多少*6	少	微
塊茎の腐敗の多少*6	少	少
打撲黒変耐性*7	強	中

表1 実需者による加工適性評価(北見農試 令和2～6年産)

加工用途	実需者	評価要約
ポテト	A社	比重がやや劣る場合があるが使用可能
チップス	B社	製造工程を調整することで使用可能
スナック	C社	加工性に問題があり使用不可
コロッケ	D社	標準品種の「男爵薯」と遜色なく使用可能
ポテト	E社	2月のFサラダ、11月・2月・6月のLLサラダで概ね使用可能
サラダ	F社	12月・6月のFサラダおよびLLサラダで使用可能
チルド	G社	歩留まり・作業性が良く使用可能

注1)Fサラダはフレッシュサラダ、LLサラダはロングライフサラダの略。

ポテトチップスの加工適性*8	貯蔵前/3月・9℃/3月・エチレン	
ポテトチップスの外観*9	○/○/□	□/×/×
アグトロン値*10	56.4/49.0/49.6	53.8/34.7/33.9
グルコース含量(mg/g)	0.15/0.39/0.36	0.42/2.11/1.34
芽取り難易(エチレン貯蔵)*11	やや易	中
病虫害抵抗性		
ジャガイモシストセンチュウ抵抗性	有(HI)	無
疫病圃場抵抗性	弱	弱
塊茎腐敗抵抗性	強	やや弱
Yモザイク病抵抗性	強	弱
そうか病抵抗性	やや強	弱*12

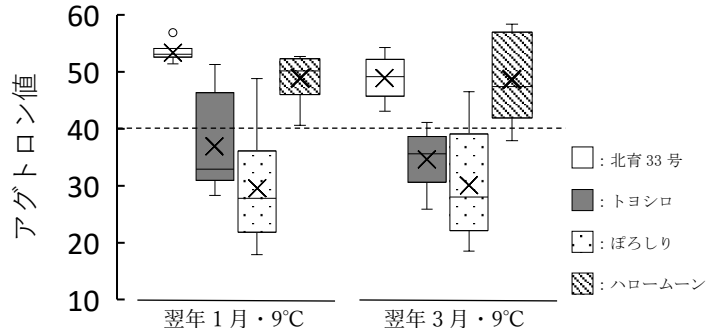


図1 「北育 33 号」の貯蔵後のアグトロン値(北見農試 令和元～6年産)

注)箱ひげ図内の“×”は平均値、箱内横線は中央値、“○”は外れ値。

*1 中央, 十勝, 上川, 北農研の 4 場平均. *2 規格内いも重は60～340gのいも収量. 現地試験は中以上いも(60g以上)収量. *3 でん粉価から算出した推定値.

*4 育成地(令和5～7年). *5 育成地(令和3～7年). *6 育成地・試験研究機関・現地試験総平均(令和5～7年). *7 北農研成績(令和4～6年).

*8 育成地(貯蔵前, 3月・9℃は令和元～6年産, 3月・エチレンは令和2～6年産). *9 焦げの多少に基づく5段階絶対評価で, □が市販品レベル.

*10 ポテトチップスの白度の指標で値が高いほど焦げが少なく明るい色のポテトチップスであることを示す. 概ね40程度が製品使用可能な下限.

*11 翌年6月に伸びた芽を指で押したときの取れやすさ. 易～難の達観評価(令和3～6年産). *12 既往の評価.

2. 特記すべき特徴

「北育 33 号」はジャガイモシストセンチュウ（以下 Gr）抵抗性の加工用系統である。枯ちょう期は「トヨシロ」よりやや遅い“中”で、Y モザイク病（以下 PVY）抵抗性は“強”、そうか病抵抗性は「トヨシロ」より強い“やや強”である。打撲黒変耐性は“強”で、貯蔵後のポテトチップスのカラーは「トヨシロ」より優れる。「トヨシロ」よりでん粉価がやや低い。

3. 優良品種に採用しようとする理由

道内のばれいしょ作付面積は、Gr の拡大、農家戸数の減少、さらに病株の抜き取り作業等により、一般栽培に比べて労力がかかる種いも生産における担い手不足を背景に減少傾向である（R5:48,500ha（H5 比 70%））。ばれいしょの国内需要は、ポテトチップスや中食・外食向けのサラダなどの加工用途が堅調であるが、生産量が不足しており、加工メーカーは不足分を輸入で補っている。種いもの省力生産、供給量の向上並びに作付面積の維持には、病虫害抵抗性に優れた省力安定生産可能な品種が必要である。

道内の加工用ばれいしょ主力品種である「トヨシロ」（R5:4,671ha）は、収穫後から翌年 1 月頃までポテトチップス原料として使用される。「トヨシロ」は Gr 感受性であることから置き換えが急務となっており、近年「ぼろしり」や「ハロームーン」といった Gr 抵抗性品種が育成されたが、これら品種は極端な低でん粉価や短休眠といったポテトチップス原料としての品質面や貯蔵性における欠点が表面化しており、「トヨシロ」置き換えにあたって問題点となっている。「トヨシロ」置き換えをさらに加速するには、Gr 抵抗性で、品質や貯蔵性が優れる新たな加工用品種の開発が必要である。

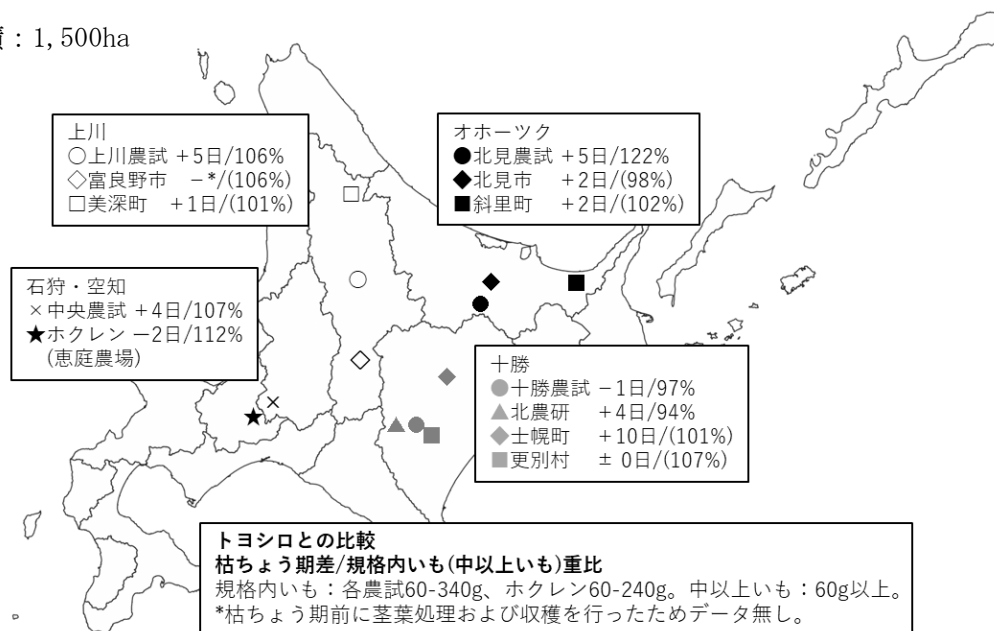
「北育 33 号」は Gr 抵抗性で、種いも生産における病株抜き取り作業の軽減を期待できる PVY 抵抗性も持つ。また、そうか病抵抗性が“やや強”、打撲黒変耐性が“強”であり、そうか病による原料不良ならびに収穫や選別時の打撲による品質の低下が低減できる。枯ちょう期は「トヨシロ」よりやや遅いが、秋まき小麦の前作として作付け可能な熟期である。品質面では貯蔵後のポテトチップスのカラーが「トヨシロ」より優れ、休眠も長いことから翌年 3 月までポテトチップス用途で使用可能であり、さらに、サラダなどの加工用途にも適性がある。

以上のことから、「北育 33 号」を、主に Gr 発生地域およびその周辺地域の「トヨシロ」に置き換えて普及することにより道内ばれいしょ生産の安定化ならびに関連産業の振興に寄与できる。

4. 普及見込み地帯

（1）普及見込み地帯：北海道

（2）普及見込み面積：1,500ha



5. 栽培上の注意点

- 1) でん粉価がやや低くなる場合があることから、適正施肥および初期生育の確保に努めるとともに、特に高温年における極端な早堀りは避ける。