

新品種候補 (2015 年 1 月作成)

育種事業課題名：ばれいしょ新品種候補「C P O 7」の概要 (722431)

担当部署：北見農試・研究部・作物育種グループ、生産環境グループ、上川農試・研究部・地域技術グループ
 中央農試・作物開発部・作物グループ、病虫部・予察診断グループ、
 十勝農試・研究部・地域技術グループ、道南農試・研究部・地域技術グループ、北海道種馬鈴しょ協議会

キーワード：ばれいしょ、ポテトチップ用、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性、そうか病抵抗性、多収

1 特性一覧表

系統名：「C P O 7」 組合せ：ノーキングラセット/Pike

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 そうか病抵抗性が“やや強”である。

3 「トヨシロ」よりやや多収である。

短所 1 熟期が「トヨシロ」よりやや遅い。

2 でん粉価がやや低い。

3 塊茎腐敗抵抗性が“弱”である。

普及見込み面積： 500ha (平成 30 年)

調査場所	農業試験場平均 (4 場延べ 12 箇所)		現地試験平均 (7 市町村延べ 14 箇所)	
調査年次	平成 24～26 年		平成 25、26 年	
項目 \ 品種・系統名	C P O 7	トヨシロ (対照)	C P O 7	トヨシロ (対照)
早晩性	中生	中早生		
枯ちょう期 (月/日)	9/9	9/2	9/6	8/28
終花期の茎長 (cm)	52	60	62	66
上いも数 (個/株)	11.3	10.9	10.7	10.4
上いもの平均重 (g)	102	103	103	98
上いも重 (kg/10a)	5,064	4,844	4,992	4,535
対「トヨシロ」比 (%)	105	100	110	100
規格内いも重 (kg/10a) * 1	4,545	4,195	4,455	3,849
対「トヨシロ」比 (%)	108	100	116	100
規格内率 (%) * 1	90	87	89	85
でん粉価 (%)	14.8	16.5	14.3	15.9
塊茎の特性			表 「CP07」の工場ラインテスト成績	
形	卵	卵	製品名	外 食 食 加工 総合
皮色	淡ベージュ	淡ベージュ	観 感 味 性 評価	
肉色	白	白	ポテトチップ	□ □ □ □ □
目の深さ	極浅	浅	スナック菓子	○ □ ○ □ □
休眠期間	やや長	長	注1) 対照品種は「トヨシロ」	
褐色心腐の多少 * 2	微	微	評価は×から○の5段階	
中心空洞の多少 * 2	無	微	2) ポテトチップは平成26年1月23日、スナック菓子は平成23年10月13日に試験実施	
二次成長の多少 * 2	微	微		
打撲黒変耐性 * 3	中	やや弱		
ポテトチップ加工適性 * 4			注1) *1 現地試験においては中以上いも重および中以上いも重率の成績	
収穫後			2) *2 各試験地の結果による	
チップの外観	□	○	3) *3 北農研センターの結果による	
アグトロン値	45.5	52.0	4) *4 北見農試における評価	
グルコース含量 (mg/g)	1.05	0.50	チップの外観は×から○の5段階で評価	
病虫害抵抗性 * 5			□は製品として使用可能レベル	
ジャガイモシストセンチュウ	強	弱	アグトロン値は白度を表す指標で、値が高いほど焦げ色が少ないことを示す	
塊茎腐敗	弱	やや弱	5) *5 特性検定試験等の結果による	
そうか病	やや強	(弱)	「トヨシロ」の括弧内は現行の評価	
疫病圃場抵抗性	弱	弱		
Y モザイク病	弱	弱		

2 特記すべき特徴

ばれいしょ「CP07」は加工用系統である。ジャガイモシストセンチュウ抵抗性と“やや強”程度のそうか病抵抗性を併せ持つ。熟期は「トヨシロ」よりやや遅い“中生”で、やや多収である。

3 優良品種に採用しようとする理由

近年、北海道におけるばれいしょは作付面積、生産量とも減少傾向にあるが、その中でポテトチップ用は平成に入って以降安定して20万トン台後半の消費量で推移している重要な用途である。

加工用の主力品種として、「トヨシロ」が平成24年には7,127ha栽培されており、ポテトチップ用として概ね生産年の8月から翌年の2月頃まで用いられ、ポテト系スナック製品にも使用されている。しかしながら、「トヨシロ」はジャガイモシストセンチュウおよびそうか病に抵抗性がないという欠点を持つ。

ジャガイモシストセンチュウとそうか病はともに一度圃場に侵入すると根絶が困難となるため、抵抗性品種の栽培が最も効果的な対策である。ジャガイモシストセンチュウは大幅な減収をもたらすため、今後の安定生産上の大きな問題となっている。そうか病は、塊茎の表面にかさぶた状の病斑が形成される病害であり、被害が拡大すると原料の不良率が高まり、メーカーによる買い入れ単価の低下を招く。これらのことから、ジャガイモシストセンチュウおよびそうか病に対する抵抗性を兼ね備えた加工用品種が求められてきた。

ばれいしょ「CP07」は、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を持ち、そうか病抵抗性が“やや強”である。ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を有する既存のポテトチップ用品種と比べ、そうか病抵抗性が最も強い。枯ちよう期は「トヨシロ」よりやや遅いが、上いも重および規格内いも重はやや多い。「トヨシロ」と同様にポテトチップおよびスナック製品に適性がある。

以上のことから、「CP07」をジャガイモシストセンチュウおよびそうか病発生地域において、「トヨシロ」の一部に置き換えて普及することにより、加工原料の安定供給が可能となり、北海道産ばれいしょの安定生産および栽培振興に寄与できる。

4 普及見込み地帯

北海道の加工用ばれいしょ栽培地帯

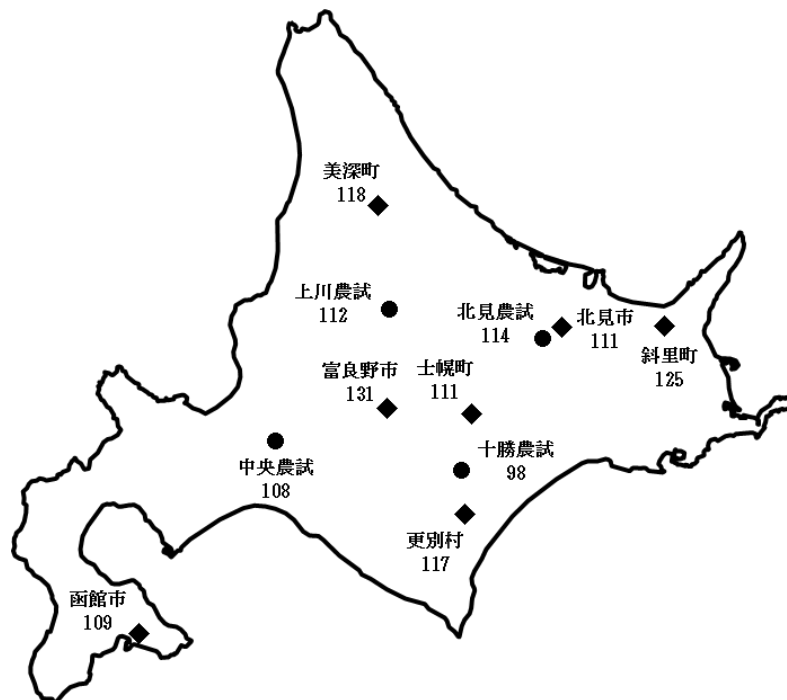


図 普及見込み地帯における「CP07」の規格内いも重、中以上いも重の「トヨシロ」対比(%)

注1) ●は試験研究機関で規格内いも重対比、◆は現地試験で中以上いも重対比。

2) 試験研究機関は平成24～26年の平均。現地試験は平成25～26年の平均。

5 栽培上の注意

- 1) でん粉価の向上を図るため、早植え、浴光催芽などの基本技術を励行し、完熟塊茎の生産に努める。
- 2) 疫病菌による塊茎腐敗抵抗性が“弱”であるので、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。