

(6) サラダ加工適性評価調査報告

2016年1月25日

平成27年度ばいしょ加工適性研究会評価結果まとめ（1月）

キューピー(株) 研究開発本部
技術研究所 野菜・資源循環研究部

●評価品種：

- ・北海106号、北海107号、北海109号、勝系36号、勝系39号、勝系40号（北農研）
- ・北系61号、北系62号、北育24号（北見農試）
- ・トヨシロ、さやか（対照品種）

●評価対象：

- ・フレッシュポテトサラダ、LLポテトサラダ

●評価結果まとめ：

- ・今回の総合評価より、勝系40号および北育24号が有望品種として挙げられた。
- ・フレッシュポテトサラダ向き品種としては、北系62号および北育24号、LLポテトサラダ向き品種としては、勝系36号および勝系40号が比較的高評価だった。
- ・芽取りのしやすさ、剥皮歩留まりについては、北海109号が良好だった。

品種	特徴
北系62号	フレッシュ向けで特に高評価。白、芋の滑らかさが特徴的。歩留りがやや低。糖度も低く推移している為、貯蔵後評価に期待。 ⇒貯蔵後は、糖化が進み味も淡泊なことから高評価とはならなかった。
北育24号	フレッシュ向けで特に高評価。真白、大玉傾向。 芋の甘味と風味、芋の滑らかさが特徴的。LL向けでも芋の風味あり高評価。
勝系36号	LL向けで特に高評価。濃黄、芋の風味、ホクホク感が特徴的。 小玉傾向の為、歩留りへの影響が懸念事項。
勝系40号	LL向けで特に高評価。薄黄、芋の風味が特徴的でややエグ味がある。 フレッシュ向けでも評価高かったが、芋の硬さが目立った。

●品種への要望：

① 通年の品位変化が少ない品種（なめらかな食感、芋の風味、程良い甘味）

→粉質と粘質の中間形質、ライマン価は高く、糖化の影響を受けにくい品種が望まれる。

（粉質寄りだとボソボソ感、粘質寄りだと粘りが生じ、サラダの品位低下に繋がってしまう）

② 外観の品位が高い品種（色、打撲痕・黒変が少ないもの）

→フレッシュは黄色系、LLは白色系の需要が比較的高い。どちらも水煮後黒変が最終品位に大きく影響する為、通年を通して芋にくすみが生じにくい品種が望まれる。

●課題について：

消費者の食のニーズの多様化により、様々な馬鈴薯加工品が求められることが予測される。

ポテトサラダ向け品種の探索と同時に、製造現場で様々な加工（蒸す・煮る・揚げる etc）をした際にも扱いやすく、汎用性の高い品種にも注目していく必要がある。

平成27年度及び28年度産 加工適性評価 各種処理方法

キューピー(株)研究開発本部
技術研究所
野菜・資源循環研究部

① 蒸煮処理方法

皮むき
↓
カット 25~50g
↓
蒸煮 98°C50分
↓
真空冷却 15°C

② フレッシュサラダ配合

じゃがいも	65
野菜類	15
マヨネーズ	20
合計	100

③ LLサラダ配合

じゃがいも	65
野菜類	10
マヨネーズ	25
合計	100

④ フレッシュサラダ製造方法

じゃがいも
↓
カット 25~50g
↓
蒸煮 98°C50分
↓
真空冷却 15°C
↓
攪拌 マヨネーズその他
↓
充填

⑤ LLサラダ製造方法

じゃがいも
↓
カット 25~50g
↓
蒸煮 98°C50分
↓
真空冷却 15°C
↓
攪拌 マヨネーズその他
↓
充填
↓
殺菌
↓
冷却

H24年7月 加工適性評価結果

【別紙①-1】平成27年度産 加工適性評価結果

用途: サラダ

調理法: 別紙参照

貯蔵入荷: 1月上旬

品種	1. とよしろ	2. さやか	3. 北海106号	4. 北海107号	5. 北海109号	
産地	東神楽	東神楽	北農研	北農研	北農研	
調査年月日	1月19日	1月19日	1月19日	1月19日	1月19日	
貯蔵温度	3~5°C	3~5°C	3~5°C	3~5°C	3~5°C	
貯蔵中の湿度	70%以上	70%以上	70%以上	70%以上	70%以上	
貯蔵日数	約120日	約120日	約120日	約120日	約120日	
水分値 (%)	76.70	79.10	76.50	80.90	77.35	
でん粉価 (%)	17.0	14.8	16.2	15.1	17.5	
糖度 (%)	6.1	6.7	4.9	6.3	5.7	
剥皮歩留まり(手剥き)%	75.5	89.0	86.2	86.2	88.5	
皮付き重量(g)	1634.0	1591.0	1654.0	1598.0	1675.0	
皮剥き後重量(g)	1233.2	1416.3	1425.3	1378.0	1481.7	
1個あたり重量(g)	124	173	151	125	144	
剥皮後褐変	中	微	少	無	少	
蒸し	肉色	白	真白	黄	真白	黄
	肉質	粉	粘	粘	中	粉
	舌触り	粗	滑	滑	滑	粗
	ホクホク感	多	中	少	多	多
	食味	□	□	□	△	△
	黒変	中	微	少	無	少
	煮崩れ					
	コメント	くすみ×、ざらつく×、エグ味×、芋らしい風味○、くせのない味○、乾いている×	芋の風味○、甘い○、エグ味×、瑞々しい○、少し水っぽい×、少しくすみ△、あっさり○、少し硬い×	芋の風味○、エグ味×、しっとり○、なめらか○、ホクホク○、黄色○、	芋の風味○、ホクホク○、ざらつく×、少しエグ味×、芋臭い×、くせのある味×、芋軟らかい○、芋なめらか○、	エグ味×、芋臭い×、ざらざら×、芋の風味○、表面濁っている×、黄色○、
フレッシュサラダ	色調	白	真白	黄	真白	黄
	水っぽさ	中	多	中	中	少
	舌触り	粗	中	滑	滑	粗
	食味	○	○	□	□	□
	適性判定	□	○	○	□	△
コメント	芋ざらつく×、芋の固形感ない△、芋硬い×	芋の風味○、芋しっとりなめらか○、甘い○、白っぽい×、あっさり○、	芋なめらか○、しっとり○、甘い○、黄色い△、粘り過ぎる×	芋なめらか○、甘い○、口どけ良い○、青臭い△、味薄い△、	ざらつく×、ソースなじみ○、色○、粉っぽい×、芋硬い×、芋の風味○、青臭い△、	
LLサラダ	色調	白	真白	黄	真白	黄
	舌触り	滑	滑	滑滑	滑	中
	食味	□	○	□	○	○
	適性判定	□	○	□	○	□
コメント	シンプル○、芋やや粘る△、芋の味しない×、芋の特徴ない×	芋のなめらかさ○、甘味良い○、食べやすい味○、べたつく×	粘る×、黄色△、水っぽい△、芋なめらか○、見た目の色○、芋歯につく△、ほくほく感ない×	芋の風味ある○、芋なめらか○、ほくほく○、ソース馴染み良い○、見た目の色○、白っぽい×	芋の硬い×、見た目の色○、芋の風味○、ホクホク感○、苦味ある△、やや粉っぽい×、マヨに負けている×	
総合評価	□	○	□	□	△	
その他補足事項	中心空洞1/13、緑変4/13	玉にバラつきあり、乾いていて剥きにくい、	ラセット、打撲3/11	ラセット・そうか病少々、玉揃い良、	ラセット・そうか病あり、やや大玉傾向、剥きやすい	

2016年1月25日
 キューピー(株)研究開発本部
 技術研究所
 野菜・資源循環研究部

6. 勝系36号	7. 勝系39号	8. 勝系40号	9. 北系61号	10. 北系62号	11. 北育24号
北農研	北農研	北農研	北見農試	北見農試	北見農試
1月19日	1月19日	1月19日	1月19日	1月19日	1月19日
3~5°C	3~5°C	3~5°C	3~5°C	3~5°C	3~5°C
70%以上	70%以上	70%以上	70%以上	70%以上	70%以上
約120日	約120日	約120日	約120日	約120日	約120日
75.45	83.20	81.90	77.50	78.50	77.05
16.1	13.1	14.3	15.6	14.9	17.0
6.3	6.2	7.3	7.1	5.8	6.9
85.9	87.9	85.2	86.8	83.7	86.7
1683.0	1640.0	1587.0	1626.0	1634.0	1618.0
1445.9	1442.0	1352.3	1411.8	1367.7	1403.6
101	130	157	199	150	172
無	無	微	中	無	微
濃黄	薄黄色	薄黄色	真白	白	真白
中	粘	中	中	中	粘
中	滑滑	滑	中	滑	中
多	少	中	多	中	中
○	□	□	○	□	◎
無	無	微	中	無	微
くすみ×、ざらつく×、芋の風味○、後味青臭い×、	甘い○、芋の風味○、あっさり○、エグ味×、瑞々しい○、少し水っぽい×、少し硬い×、	エグ味×、芋の風味○、しっとりしている○、なめらか○、ほくほく○、黄色○、	ホクホク感○、後味エグ味×、芋の風味○、ざらつく×、やや芋臭い×、くせのある味×、芋軟らかい○、芋なめらか○、	ざらざら×、芋の風味○、エグ味×、苦味×、くせのある味×、芋臭い△、青臭い×、程よい黄色○、	甘い○、芋の風味○、ほくほく○、なめらか○、色のくすみ△、細かい潰れ多い×、硬い×、
濃黄	薄黄色	薄黄色	真白	白	真白
中	多	多	多	中	多
滑	滑滑	中	中	滑	滑
□	□	○	○	○	○
□	△	○	○	○	○
芋硬い×、ざらつく×、芋の風味○、少し甘い○、旨味○、ソース味強い×、	なめらか○、水っぽい×、芋やわらかい×、甘い×、エグ味×、ソース味強い×、	芋硬い×、芋の風味○、芋ほくほく○、芋甘い○、甘い×、べちゃつき×、	芋甘い○、芋なめらか○、ソースなじみ○、ノーマルな味○、味薄い△、芋硬い×、	芋なめらか○、ほくほくなめらか○、ノーマルな味○、味淡泊△、	芋の甘味○、やや甘い×、なめらか○、ほくほく○、
濃黄	薄黄色	薄黄色	真白	白	真白
滑	滑滑	滑	滑	滑	中
○	○	○	○	○	○
○	□	○	□	○	○
黄色○、芋の風味○、ほくほく○、やや甘い○、味バランス○、やや油っぽい×、分離気味×、色×、くせ強い×、	水っぽい×、芋の風味○、芋の風味少ない×、芋なめらか○、芋なめらか過ぎる△、ほくほく感ない×、粘る×、	芋の風味○、固形感ある○、なめらか○、甘味○、バランス良い○、LLっぽい○、芋ボソボソ×、	甘い○、白い×、なめらか○、味のバランス○、ソース馴染み○、脆く崩れる×、固形感欲しい×、粘る×、	固形感○、芋なめらか○、粘る△、水っぽい×、ソース馴染み×、	芋の風味○、味良い○、甘味ある○、旨味強い○、ソース馴染み○、芋なめらか過ぎる×、やや粉っぽい×、芋硬い×、
○	□	○	□	○	○
そうか病あり、小玉傾向、身が軟らかい、	小玉傾向、剥きやすい、	ラセット、芽数やや多、身が軟らかい、	大玉傾向、打撲多い4/8、	剥きやすい、大玉傾向、芽数やや多い、中心空洞1/10、	大玉傾向、身が硬い

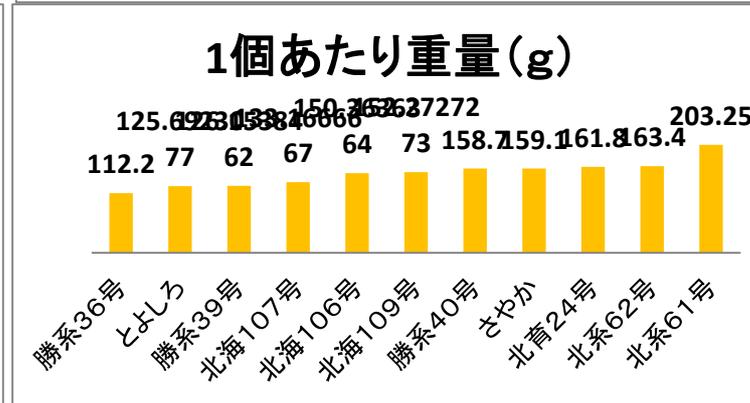
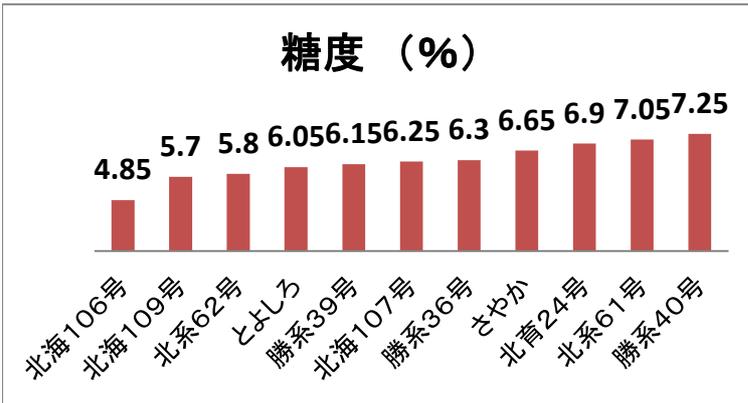
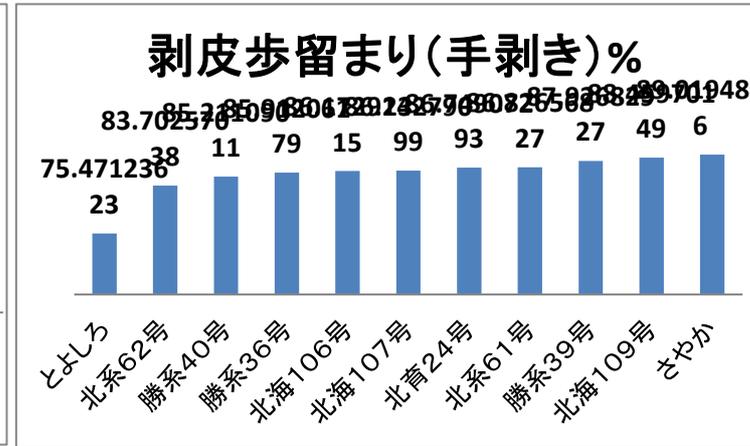
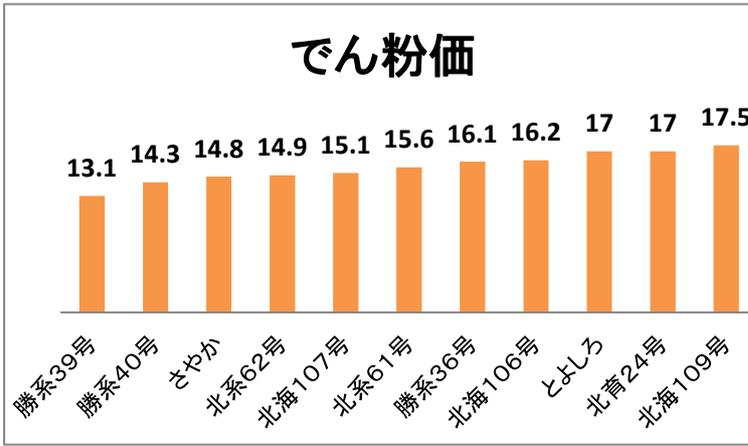
特に評点が高かった品種

※コメントの太字: 多かった意見

【別紙②-1】平成27年度産 加工適性評価結果

用途: サラダ
調理法: 別紙参照
貯蔵入荷: 1月上旬

2016年1月25日
キューピー(株)研究開発本部
技術研究所
野菜・資源循環研究部



平成27年度及び28年度ばれいしょ加工適性研究会評価結果まとめ（7月）

キューピー(株)研究開発本部
技術研究所 野菜・資源循環研究部

●評価品種：

- ・北海106号、北海107号、北海109号、勝系36号、勝系39号、勝系40号（北農研）
- ・北系61号、北系62号、北育24号（北見農試）
- ・長系153号、長系154号、ながさき黄金（長崎農技）
- ・トヨシロ、さやか、新じゃがトヨシロ※（対照品種）※長崎の育成品種対照

●評価対象：

- ・フレッシュポテトサラダ、LLポテトサラダ

●評価結果まとめ：

（北海道）

- ・今回の総合評価より、勝系40号が有望品種として挙げられた。
- ・フレッシュポテトサラダ向き品種としては、北海107号および北育24号、LLポテトサラダ向き品種としては、勝系39号および勝系40号が比較的高評価だった。
- ・芽取りのしやすさ、剥皮歩留まりについては、勝系36号が良好だった。

品種	特徴
北海107号	フレッシュ向けで特に高評価。白、芋の風味が特徴的。 貯蔵前評価ではエグみが目立っていたが、貯蔵により甘味が増した。
北育24号	フレッシュ向けで特に高評価。白、大玉傾向。 芋の甘味と風味が特徴的。LLサラダでは芋の食感の悪さがやや目立った。
勝系39号	LL向けで特に高評価。黄、固形残り良く、とてもなめらかな点が特徴的。 全育成品種の中で最も小玉傾向(114g)で大量生産のLL向けにはやや不利。
勝系40号	LL向けで特に高評価。黄、なめらかさと芋の甘味が特徴的。 貯蔵により硬さが無くなり、なめらかさが目立った。

（長崎）

- ・フレッシュポテトサラダ向き品種として長系154号が高評価、LLポテトサラダ向き品種として評価の高いサンプルは無かった。

品種	特徴
長系154号	フレッシュ向けで特に高評価。黄、程よい黄色みと芋の風味、 なめらかさが特徴的。LLサラダではやや青臭さが目立った。

【別紙①-2】平成27年度及び28年度産 加工適性評価結果

用途: サラダ

調理法: 別紙参照

貯蔵入荷: 6月下旬

品種	1. とよしろ	2. さやか	3. 北海106号	4. 北海107号	5. 北海109号	
産地	東神楽	東神楽	北農研	北農研	北農研	
調査年月日	7月5日	7月5日	7月5日	7月5日	7月5日	
貯蔵温度	3~5℃	3~5℃	3~5℃	3~5℃	3~5℃	
貯蔵中の湿度	70%以上	70%以上	70%以上	70%以上	70%以上	
貯蔵日数	約240日	約240日	約240日	約240日	約240日	
水分値 (%)	78.70	77.32	77.12	76.21	78.67	
でん粉価 (%)	16.2	15.8	18.2	17.7	20.7	
糖度 (%)	7.1	8.1	6.0	7.1	5.4	
剥皮歩留まり(手剥き)	81.7	84.3	81.8	81.4	81.3	
皮付き重量(g)	1626.0	1645.0	1633.0	1557.0	1553.0	
皮剥き後重量(g)	1329.1	1387.5	1336.6	1268.1	1262.1	
1個あたり重量(g)	163	183	148	156	129	
剥皮後褐変	少	微	中	無	微	
蒸し	肉色	薄黄	薄黄	白	濃黄	
	肉質	粉	粘	粘	中	粉
	舌触り	粗	滑	滑	中	粘
	ホクホク感	多	中	中	多	多
	食味	□	○	□	○	□
	黒変	少	微	中	無	微
	煮崩れ					
	コメント	甘い○ くすみ△ 少し水っぽい△ くすみ多い× パサパサ感あり× ザラザラ感が強い× 黒変× エグ味× 固い×	甘い○ なめらか○ やわらかい○ 少し味うすい△ 苦味あり× 水っぽい×	なめらか○ 芋の風味○ ほくほく感○ なめらか△ くずっぽい× とてもやわらかい× 少し苦い× やや水っぽい×	風味○ 甘み○ しっとり感あり○ 水っぽい△ 粉っぽい△ 芋が崩れすぎ× 甘い× ボンボン× 若干の個体差あり 芋の風味、	黄色○ 特徴なし△ 変わった味△ ボンボン× えぐい× 青臭い× ボンボン× ザラつく× 甘み少ない×
フレッシュ サラダ	色調	薄黄	薄黄	黄	白	濃黄
	水っぽさ	少	多	多	中	中
	舌触り	滑	滑	中	滑	中
	食味	○	○	□	○	○
	適性判定	○	□	□	○	□
	コメント	なめらか○ 食べやすい芋○ ねっとり△ ややくすみ△ ややぼそぼそ味△ タンパク△ 暗い×	甘い○ 芋の風味あり○ あっさり○ なめらか○ 食感無△ ざらつく× 栗っぽい芋の味とサ ラダが合わない×	ややぼそぼそ△ ぼそぼそ× 水っぽい× 味が薄い× 少し芋が硬い×	やや粉っぽい○ なめらか○ 水っぽくない○ 芋の風味する○ ざらつく×	芋の風味○ ぼそぼそ× 甘い○ コクがある○ 芋の風味△ 芋少しねっとり
LLサラダ	色調	薄黄	薄黄	黄	白	濃黄
	舌触り	中	中	滑	中	中
	食味	□	○	○	□	○
	適性判定	□	□	□	□	□
	コメント	芋とマヨの相性○ 暗い× 表面が硬い× ややボンボン×、	ソースとの馴染み○ 芋の甘味○ なめらか○ あっさり△ 水っぽい× 離水×	芋の風味○ 色の黄色が程よい○ 芋なめらか○ ざらつき強い△、 ソース馴染み悪い× 水を吸っている× 味が淡泊× 芋やや水っぽい×	ソース馴染み○、 なめらかで甘味もあり おいしい○ 芋の風味○ 粉っぽさ目立つ△ 味無い× 芋ざらつく×、硬い× やや水っぽい×	甘い○ 黄色い○ 芋の風味○ 芋硬い△ ざらつく× 芋ボンボン× 硬い×
総合評価	□	□	□	○	□	
その他補足事項	身が軟らかい	身が軟らかい	身が軟らかい、くすみあり、打撲④	身が軟らかい、打撲②	身が軟らかい、打撲③	

6. 勝系36号	7. 勝系39号	8. 勝系40号	9. 北系61号	10. 北系62号	11. 北育24号
北農研	北農研	北農研	北見農試	北見農試	北見農試
7月5日	7月5日	7月5日	7月5日	7月5日	7月5日
3~5°C	3~5°C	3~5°C	3~5°C	3~5°C	3~5°C
70%以上	70%以上	70%以上	70%以上	70%以上	70%以上
約240日	約240日	約240日	約240日	約240日	約240日
76.94	79.29	77.72	80.86	76.20	77.03
17.6	16.3	17.2	15.5	15.3	17.6
6.3	7.3	8.3	6.8	7.0	6.6
85.2	82.5	83.1	83.8	79.0	84.7
1579.0	1593.0	1608.0	1807.0	1672.0	1615.0
1344.6	1314.0	1336.3	1514.9	1320.8	1367.4
158	114	146	201	186	162
中	無	微	中	無	微
濃黄	黄	黄	白	薄黄	白
粉粉	粘	粘	中	中	中
粗粗	滑滑	中	滑	滑	中
多	少	中	中	中	多
△	○	□	□	△	○
中	無	微	中	無	微
甘い○ くすみ△ 栗っぽい味△ 芋臭さ△ 燻製のような香り△ くすみ× ボンボン× 栗のような味× 乾きすぎている× 黒変× 苦い× 淡泊な味×	なめらか○ 固形感がある○ 甘い○、 瑞々しい○ くすまない○ 味薄い△ やや水っぽい△ 青臭い△、 水っぽい×	しっとりしている○ なめらか○ ホクホク感強い○ やや甘い○ 芋の風味○ 甘すぎる△ 水っぽい× ボンボン× 苦味あり× 若干えぐみあり×、	甘い○ しっとり○ 栗のような甘味○ ノーマル○ クリっぽい風味△ くすみ△ 特徴ない△ くすみあり× 黒変× 水っぽい× 少し苦い× 甘いだけ×	芋の風味○ バランスが良い○ なめらか○ 白○ おいしくない△ 普通△ 味がよくわからない× ジャガイモの味が欲しい× あっさりした味	甘い○ 食感○ 芋の風味○ 水っぽくない○ 食べやすい○ もう少し甘味が欲しい△ やわらかい△ くすみあり× 芋がパサついて固い× べちゃっとする×
濃黄	黄	黄	白	薄黄	白
中	多	多	多	中	中
粗	滑滑	中	滑	滑	中
□	○	○	□	□	○
△	□	○	□	○	○
芋ボンボン× 芋が硬い△ 芋の固形感がのこっている△ 味薄い× 芋が硬い×	なめらか○ しっとり○ 水っぽさ感じない○ クリーミー○ ねっとりしている△ 味薄い× 甘い× 表面やや水っぽい×	芋がなめらか○ 芋の香り○ 栗のような味△ 芋の風味弱い△ 少し水っぽい× ソースの味強い×	甘い○ なめらか○ 真っ白△ 暗い× 甘い× 水っぽい× 芋ボンボン× 表面ソース浮いている	なめらか○ ほくほくしている○ 味薄い× 軟らかすぎる× 芋の風味しない×	甘い○ 芋の風味あり○ なめらか○ 芋硬い× 芋の味がサラダと合わない×
濃黄	黄	黄	白	薄黄	白
粗	滑滑	滑	滑	中	中
△	○	○	○	□	□
△	○	○	○	□	□
固形感○ 芋の風味○ 芋硬い△ 芋ボンボン× 味薄い×、エグ味× 芋が水を吸って見た目×、分離している× やや硬い× ザラつく×	なめらか○ なめらかでマヨと合っている○ 芋の風味しない△ 少し水っぽい△ やわらかい× 水っぽい×	なめらか○ 甘味○ 芋甘い○ 芋の風味○ 程よいほくほく感○ なめらか△ 粉っぽさ強い△ ソース浮いている×	なめらか○ 甘味ある○ 非常に柔らかくなめらか○ 少し水っぽい△ 水っぽい× 離水多い× ざらつく× 味しない×	芋の風味○ 少しほくほく○ 固形感○ くせない△ 芋に味ない× ソースの味強い△ 味が淡泊×	芋の風味○ 芋とソースが合っている○ ジャガイモの味がしない× 硬い× 分離している× ややボンボン×
△	○	○	□	□	○
	身が軟らかい	打撲②	身が軟らかい	中心空洞①	打撲あり、くすみあり

2016年7月30日
 キューピー(株)研究開発本部
 技術研究所
 野菜・資源循環研究部

品種	13. 長系153号	14. 長系154号	15. ながさき黄金	
産地	長崎農試	長崎農試	長崎農試	
調査年月日	7月5日	7月5日	7月5日	
貯蔵温度	3~5°C	3~5°C	3~5°C	
貯蔵中の湿度	70%以上	70%以上	70%以上	
貯蔵日数	約120日	約120日	約120日	
水分値 (%)	77.98	80.30	78.12	
でん粉価 (%)	15.4	15.0	16.7	
糖度 (%)	6.6	5.7	6.2	
剥皮歩留まり(手剥き)%	89.0	87.4	87.5	
皮付き重量(g)	1523.0	1556.0	1547.0	
皮剥き後重量(g)	1356.2	1360.7	1354.0	
1個あたり重量(g)	152	130	119	
剥皮後褐変	無	無	無	
蒸し	肉色	濃黄	黄	濃黄
	肉質	粉	中	粉
	舌触り	中	滑	粗
	ホクホク感	中	中	多
	食味	□	□	□
	黒変	無	無	無
	煮崩れ			
	コメント	ほどよい黄色○ なめらか○、しっとり○ 栗のような味○ 芋の香り○ 黄色△ 栗っぽい味がほのかにする△ 芋の風味しない× 食べたときポソポソ× ざらつきが強く食感が悪い× やや水っぽい× えぐい×、青臭い×	滑らか○、 芋の風味強い○ 程よい黄色○ くすまない○ 芋臭さ△ えぐみあり× 青臭い× 滑らかで食べやすいが、後味が悪い× パサつく×	黄色濃い○ やや栗っぽい味○ 少し甘い○ 黄色・オレンジ色が強い△ ホクホク感はあるが美味しくない△ 見た目と味のギャップ△ 黄色・オレンジ色が強い× 、 ポソポソ× すっぱい×、 パサつく×
フレッシュサラダ	色調	濃黄	黄	濃黄
	水っぽさ	多	多	中
	舌触り	中	滑	粗
	食味	□	○	□
	適性判定	□	○	△
	コメント	ほどよくなめらかさある○ ポテトサラダの色として好ましい○ ○ ポソポソする× ソースの味強すぎる× 水っぽい×	なめらか○ ノーマル○ 瑞々しく感じる○ 芋の風味○ しっとり○ ソースの味強すぎる×	ぼそぼそ× 芋の味○ ポテトサラダの色ではない× ソースとのなじみ× 黄色すぎる× ソースの味強すぎる×
LLサラダ	色調	濃黄	黄	濃黄
	舌触り	粗	滑	粗
	食味	□	□	△
	適性判定	□	□	△
コメント	少し甘い○ 芋硬く味弱い△ 味薄い× 芋硬い× ざらつく×	ほくほく○ ざらつき強い△ 青臭い△ 味薄い× 酸味×	カボチャみたいなの外観△ LLっぽくない見た目△ ポソポソ× ざらつく× 黄色過ぎる× チーズのような味× 色不自然× 芋硬い×	
総合評価	□	○	△	
その他補足事項		身が硬い		

特に評価が高かった品種 ※コメントの太字:多かった意見

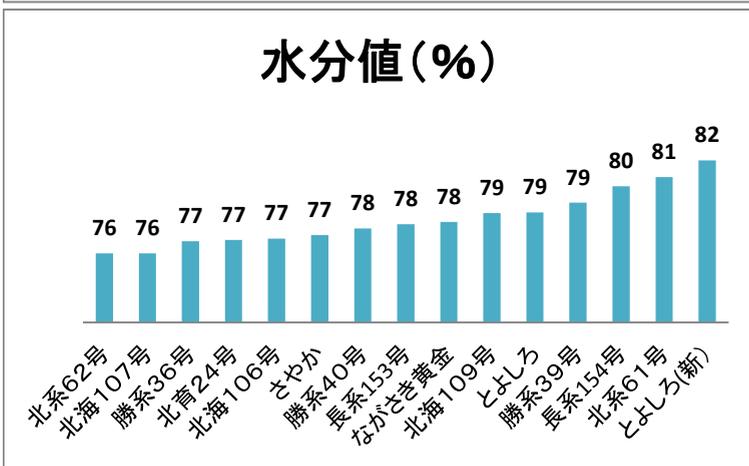
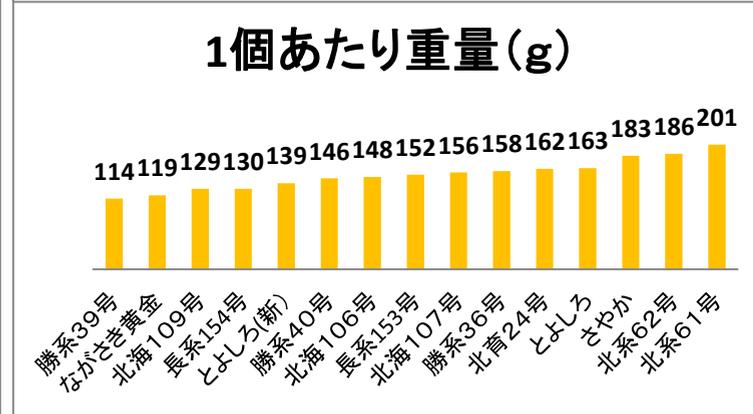
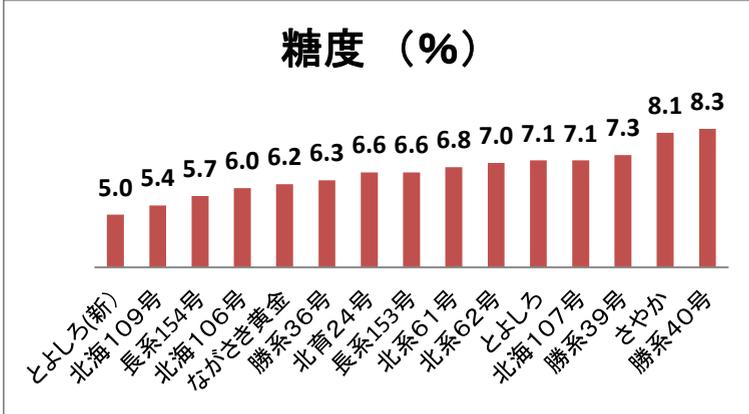
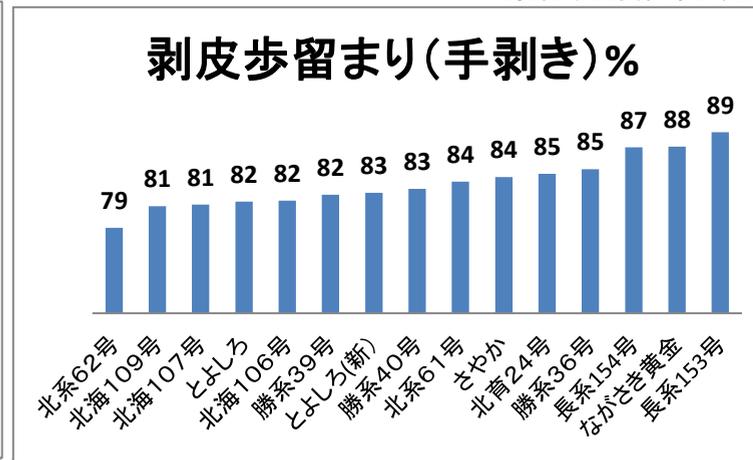
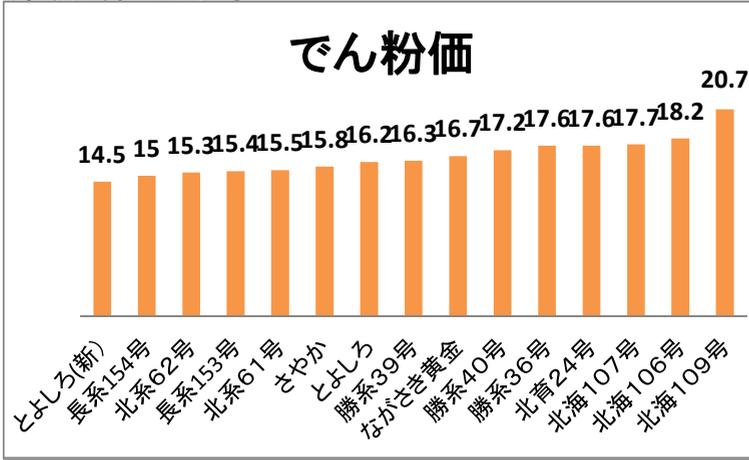
【別紙②-2】平成27年度及び28年度産 加工適性評価結果

用途: サラダ

調理法: 別紙参照

貯蔵入荷: 6月下旬

2016年7月30日
 キューピー(株)研究開発本部
 技術研究所
 野菜・資源循環研究部



北海106号ラインテスト及び官能評価結果報告

キューピー(株)研究開発本部

技術研究所 野菜・資源循環研究部

- 評価品種：
 - 北海106号(北海道農業研究センター)以下北農研
- 対照品種：
 - 北海道産とうや(幕別)
- 評価対象：
 - フレッシュポテトサラダ
- 結果：

(ラインテスト)

- ・事前の受け入れ検査結果より、北海106号は傷・打撲が多く、加工後のくすみが目立ち、当日のラインテストの能率(時間)はとうやより約15%劣る結果だった。
- ・ラインテストの芽取り作業では、芋の大きさや硬さが程良く半割がしやすい点、芽が浅く数も少ない点、内部障害が少ない点が良いポイントとして挙げられた。
- ・ラインテストの剥皮歩留りは、とうやが77.0%、北海106号が76.8%と同等の結果だった。

(官能評価)

- ※ラインテスト時に処理した芋を用いてサラダを製造、製造日から10°Cで24h保管したサンプルについて、研究所認定パネル30名(男性13名、女性17名)で試食評価を実施した
- ・「総合的な好ましさ」に有意差はみられなかったが、北海106号の方がおいしいと回答するパネルが多い傾向にあった。
 - ・「外観の好ましさ」に有意差はみられなかったが、とうやと比較して北海106号は有意に白いという結果となった。
 - ・「芋の風味」、「粘り」の項目の強弱及び嗜好について、有意差はみられなかった。
 - ・「芋のなめらかさ」の強弱に有意差はみられなかったが、とうやの方が有意に好ましいという結果となった。

図1. サンプル画像



とうや

北海106号

● 品種化に向けた課題及び総括：

今回、2015年度2月及び6月に実施したラインテストと比較し、栽培面積を北農研の試験圃場から十勝清水の圃場へスケールアップし、約500kgの処理(前回は約50kg)を実施した。

「原料」については、北農研の試験圃場サンプルと比較し、工場受け入れ検査より傷や打撲が多い点が特徴として挙げられた。2015年度6月のラインテスト時、長期保管によって身が軟らかかったことからスケールアップした際の懸念事項となっていた「打撲」について、今回は収穫間もないこの時期に目立つ結果となった。これにより、打撲に弱い品種であることが推察された。

「作業性」については、剥皮後歩留りはとうやと同等で、大きさや硬さ・芽の浅さや少なさが作業性の良さに結び付き、評価が高い結果となった。今回の受け入れ検査結果より、北海106号の方がやや粒が小さい傾向があり、打撲によるトリミング作業に手間がかかったことを考慮すると、今回の結果から北海106号は歩留りの高い品種であることが推察された。

「風味」については、官能評価を実施した結果、総合評価について有意差はみられなかったものの、北海106号を使用したサラダを好ましいと評価したパネルが多い傾向がみられ、他項目の差が殆ど無いことから、とうやと遜色ない品位であることが分かった。

既存品種の中で評価の高いとうやのポイントの一つとして、黄色い外観が挙げられる。見た目の色について、今回とうやと比較し北海106号の方が有意に白いという評価であったが、外観の好ましさに有意な差が無かったことから、製品としては許容範囲の好ましい色であることが示唆された。

【別紙①】平成27年度産 北海106号ラインテスト結果 キューピー(株)研究開発本部
 用途: サラダ 野菜・資源循環研究部
 貯蔵入荷: 12月上旬

品種	とうや	北海106号	
産地	幕別	十勝清水	
調査年月日	12月11日	12月11日	
貯蔵温度	3~5°C	3~5°C	
貯蔵中の湿度	70%以上	70%以上	
貯蔵日数			
水分値 (%)	78.3	78.8	
でん粉価 (%)	12.1	16.5	
糖度 (%)	4.4	4.8	
剥皮歩留まり(ライン)%	77.0%	76.8%	
皮付き重量(kg)	333.0	515.5	
皮剥き後重量(kg)	256.3	423.8	
真空冷却後重量(kg)	235.7	384.3	
剥皮後褐変	小	中	
蒸し	肉色	薄黄色	白
	肉質	粘	中
	舌触り	滑	滑
	ホクホク感	中	少
	食味	口	○
	黒変	微	少
	コメント	やや苦い×	芋の風味ある○、水っぽい×
フレッシュ サラダ	水っぽさ	少	中
	舌触り	粉	粉
	食味	○	○
	総合評価	○	○
	コメント	ソースなじみ良い○、やや粘る	芋の風味○、蒸し芋ほど差を感じない、口溶け良い○、見た目水っぽい×
総合評価	○	○	
その他補足事項		傷、打撲あり	

※上記官能評価は、専任パネルによる評価



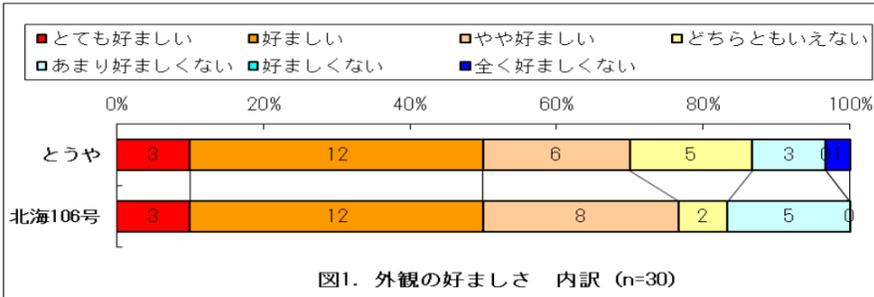


図1. 外観の好ましさ 内訳 (n=30)

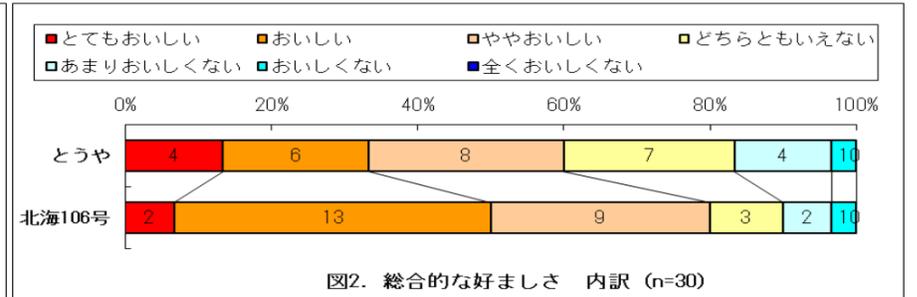


図2. 総合的な好ましさ 内訳 (n=30)

・外観の好ましさには有意差はみられなかった

・総合的な好ましさには有意差はみられなかったが、北海106号の方がおいしいと回答するパネルが多い傾向にあった

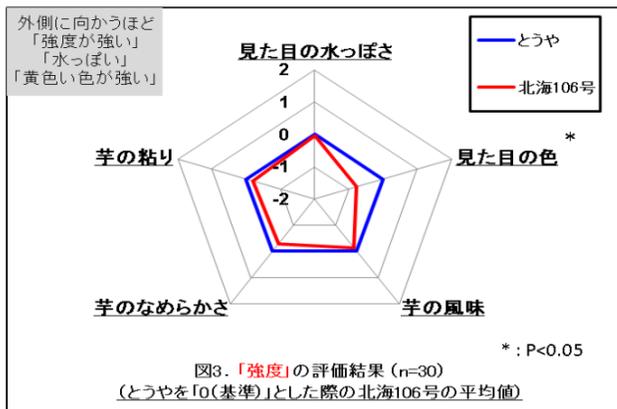


図3. 「強度」の評価結果 (n=30)
(とうやを「0(基準)」とした際の北海106号の平均値)

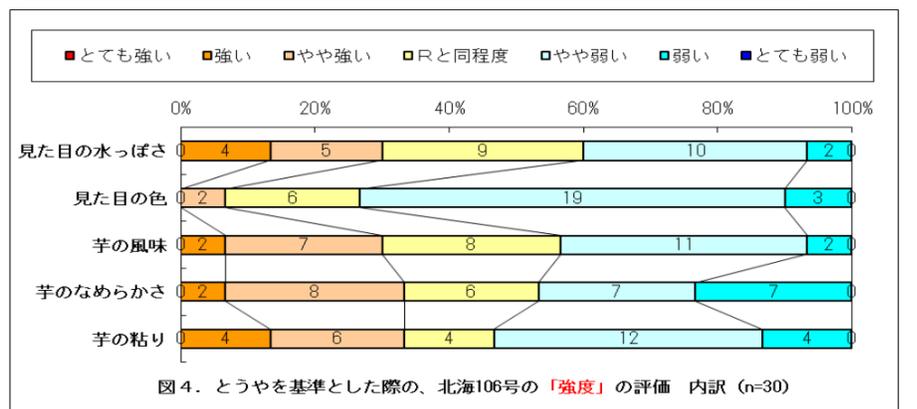


図4. とうやを基準とした際の、北海106号の「強度」の評価 内訳 (n=30)

・見た目の色について、北海106号のサンプルは有意に白という結果と

・見た目の色以外の項目については、有意な差はみられなかった

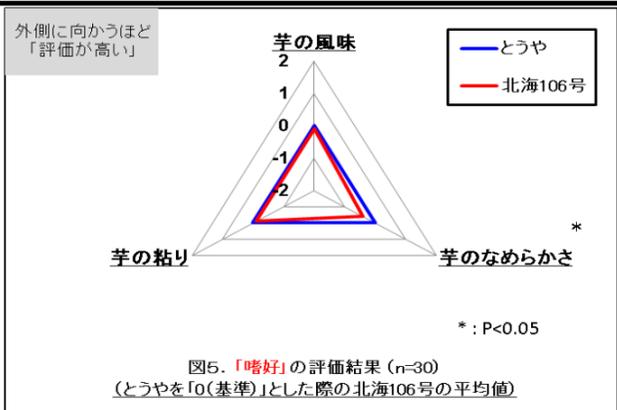


図5. 「嗜好」の評価結果 (n=30)
(とうやを「0(基準)」とした際の北海106号の平均値)

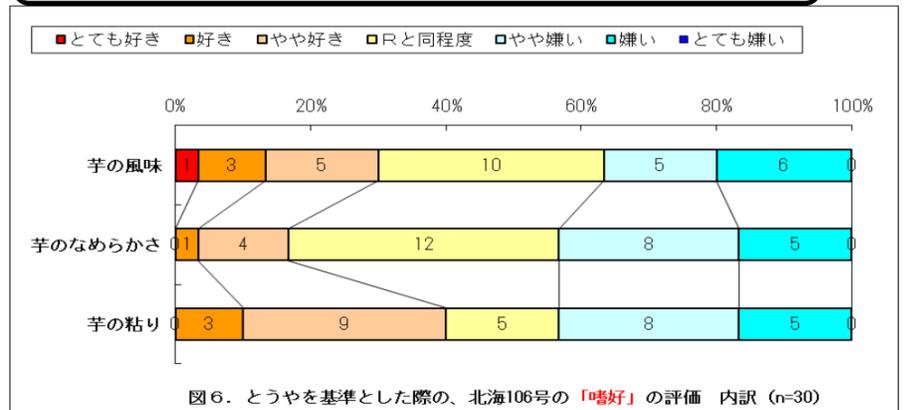


図6. とうやを基準とした際の、北海106号の「嗜好」の評価 内訳 (n=30)

・芋のなめらかさについて、とうやのサンプルは有意に好まれる結果と

・芋の風味、芋の粘りについて、サンプル間に有意差はみられなかった

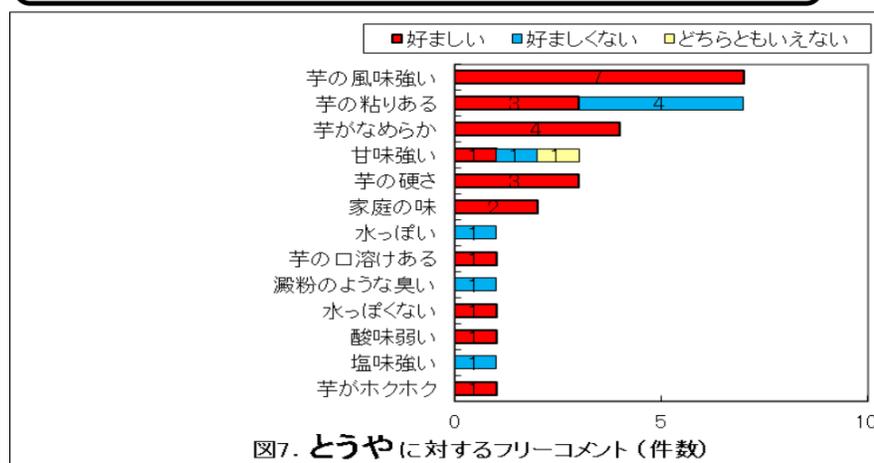


図7. とうや に対するフリーコメント (件数)

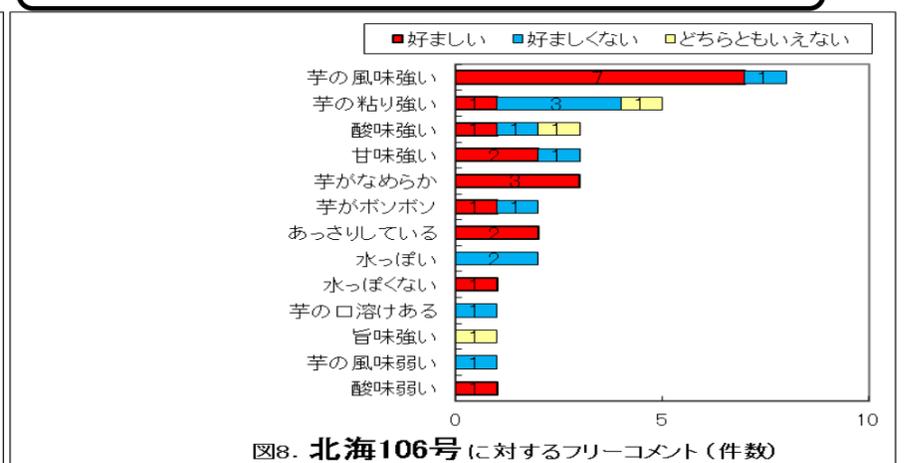


図8. 北海106号 に対するフリーコメント (件数)

・とうやと北海106号に対するコメントに対する大きな差異はみられなかった