

(4) コロッケ加工適正評価調査報告(サンマルコ(株))

コロッケ加工適正評価総括

2015年1月27日
サンマルコ食品(株)

1、評価結果

本年もいずれの品種とも「水分が多い」「粘りが強い」「粉っぽい(食感がザラつく)」「

「エグ味・ニガ味」等のマイナス要因が極端に強いものは無く

「コロッケ」への加工適正があると感じた。

「勝系34」～本年度もやや甘みが少なく感じた。コロッケの成型には脱脂粉乳等を配合して粘りを出す必要がある。

「勝系36」～勝系34同様甘みが少なく感じた。こちらもコロッケの成型には粘りが必要、肉質がしっかりしていて弾力を感じるとの評価もあり。

「西海41」～色沢が黄色。しっとりしている。甘みがやや弱い。

「長系142号」～西海41号と印象が似ている。ややべっちょりした印象。

「北系52」～本年度もくせが無い印象だがコロッケにすると甘みが足りなく感じる。

「北系56」～男爵について評価が高い。甘みがあり、香りも良い。

「北系57」～甘みがやや少ない。舌ざわりは男爵に近い印象。

2、品種への要望

1)コントロール品種「男爵」と同等以上であること。

2)特徴的であること。

①いも自体がおいしい。

②栄養学的に優れている。

③奇抜な色沢である。

④まったくイモっぽくない。

⑤皮が薄い。皮がきれい。皮もおいし } 皮ごと使える

⑥芽が極端に浅い。

⑦収量、品質が安定している

他

以 上

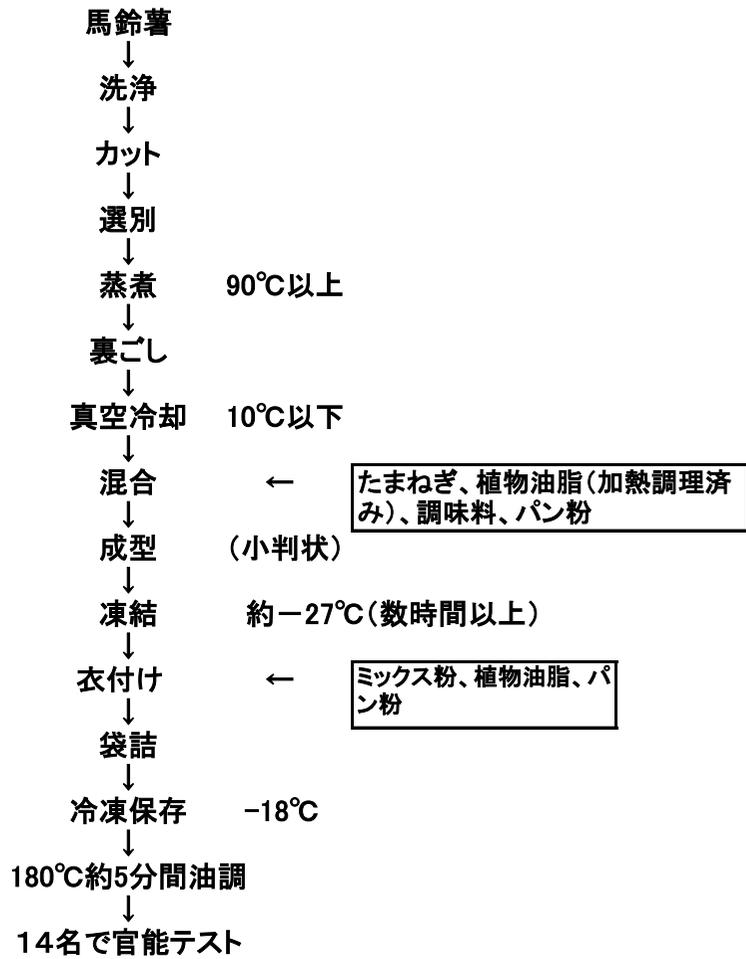
【コロッケ原料配合表(%)】

| | |
|--------|--------|
| 裏ごし馬鈴薯 | 91.16 |
| たまねぎ | 4.86 |
| パン粉 | 1.94 |
| 砂糖 | 0.97 |
| 植物油脂 | 0.78 |
| 食塩 | 0.29 |
| 計 | 100.00 |
| 衣率 | 約39% |

馬鈴薯品種

- ①男爵
- ②勝系34
- ③勝系36
- ④西海41
- ⑤長系142
- ⑥北系52
- ⑦北系56
- ⑧北系57

【コロッケ製造工程(ラボ)】

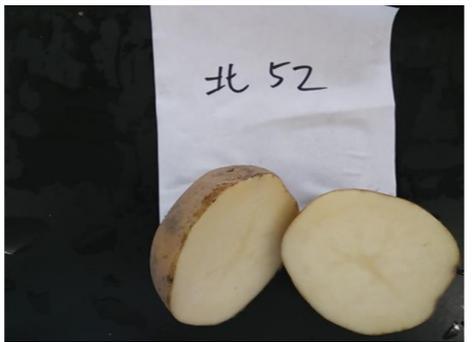


26年度産加工適性評価・調査報告

5) 加工適性試験評価項目
 調査年月日 2015年1月9日
 標準品種 男爵
 調理法 別紙添付

試験段階 予備試験
 用途 冷凍食品(コロッケ)
 担当 サンマルコ食品

| 5)加工適性試験評価項目 | | 予備試験 | | | | | | | |
|-------------------|------------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------|-------------------|
| 評価項目 | 男爵 | 勝系34号 | 勝系36号 | 北系52号 | 北系56号 | 北系57号 | 西海41号 | 長系142号 | |
| 調査年月日 | 1月9日 | 1月9日 | 1月9日 | 1月9日 | 1月9日 | 1月9日 | 1月9日 | 1月9日 | |
| 外観 | 芽やや深い・丸 | 芽浅い・扁平 | 芽浅い・丸 | 芽浅い・丸 | 芽浅い・丸 | 芽やや深い・丸 | 芽浅い・丸 | 芽やや深い・丸 | |
| 水分 | 77.2 % | 76.7 % | 72.7 % | 75.8 % | 76.7 % | 73.3 % | 82.1 % | 78.2 % | |
| ライマン価 | 15.1 % | 11.4 % | 18.5 % | 18.6 % | 18.4 % | 16.8 % | 11.8 % | 14.0 % | |
| 糖分量 試験条件 | *Brix | 6.0 % | 5.5 % | 4.0 % | 5.0 % | 6.5 % | 3.0 % | 6.0 % | 5.5 % |
| | サイズ | 71*52 mm | 97*46 mm | 74*59 mm | 61*60 mm | 60*65 mm | 67*66 mm | 70*60 mm | 70*59 mm |
| | 蒸煮時間 | 45 分 | 45 分 | 45 分 | 45 分 | 45 分 | 45 分 | 50 分 | 45 分 |
| | 蒸煮温度 | 98 °C | 98 °C | 98 °C | 98 °C | 99 °C | 98 °C | 98 °C | 98 °C |
| | 冷却時間 | 15 分 | 15 分 | 15 分 | 15 分 | 15 分 | 15 分 | 15 分 | 15 分 |
| | 冷却温度 | 5 °C | 5 °C | 5 °C | 5 °C | 5 °C | 5 °C | 5 °C | 5 °C |
| | フリーザー温度 | -27 °C | -27 °C | -27 °C | -27 °C | -27 °C | -27 °C | -27 °C | -27 °C |
| | 揚げ温度 揚げ時間 | 180 °C 5 分 | 180 °C 5 分 | 180 °C 5 分 | 180 °C 5 分 | 180 °C 5 分 | 180 °C 5 分 | 180 °C 5 分 | 180 °C 5 分 |
| 蒸し (テストキッチンのみ) | 肉色 | ごく薄い黄色 | ごく薄い黄色 | ごく薄い黄色 | 白色 | 白色 | 白色 | 黄色 | 黄色 |
| | 香り | 良 ○ 普 ○ 悪 ○ | 良 ○ 普 ○ 悪 ○ | 良 ○ 普 ○ 悪 ○ | 良 ○ 普 ○ 悪 ○ | 良 ○ 普 ○ 悪 ○ | 良 ○ 普 ○ 悪 ○ | 良 ○ 普 ○ 悪 ○ | 良 ○ 普 ○ 悪 ○ |
| | 肉質 | 粘 ○ 中 ○ 粉 ○ | 粘 ○ 中 ○ 粉 ○ | 粘 ○ 中 ○ 粉 ○ | 粘 ○ 中 ○ 粉 ○ | 粘 ○ 中 ○ 粉 ○ | 粘 ○ 中 ○ 粉 ○ | 粘 ○ 中 ○ 粉 ○ | 粘 ○ 中 ○ 粉 ○ |
| | 舌ざわり | 滑 ○ 中 ○ 粗 ○ | 滑 ○ 中 ○ 粗 ○ | 滑 ○ 中 ○ 粗 ○ | 滑 ○ 中 ○ 粗 ○ | 滑 ○ 中 ○ 粗 ○ | 滑 ○ 中 ○ 粗 ○ | 滑 ○ 中 ○ 粗 ○ | 滑 ○ 中 ○ 粗 ○ |
| | 黒変 | 無 ○ 少 ○ 多 ○ | 無 ○ 少 ○ 多 ○ | 無 ○ 少 ○ 多 ○ | 無 ○ 少 ○ 多 ○ | 無 ○ 少 ○ 多 ○ | 無 ○ 少 ○ 多 ○ | 無 ○ 少 ○ 多 ○ | 無 ○ 少 ○ 多 ○ |
| | 甘み | 甘 ○ やや甘 ○ 無 ○ | 甘 ○ やや甘 ○ 無 ○ | 甘 ○ やや甘 ○ 無 ○ | 甘 ○ やや甘 ○ 無 ○ | 甘 ○ やや甘 ○ 無 ○ | 甘 ○ やや甘 ○ 無 ○ | 甘 ○ やや甘 ○ 無 ○ | 甘 ○ やや甘 ○ 無 ○ |
| | 食味(総合) | ◎ ○ × | ◎ ○ × | ◎ ○ × | ◎ ○ × | ◎ ○ × | ◎ ○ × | ◎ ○ × | ◎ ○ × |
| 冷凍食品 (コロッケ) | 肉色 | ごく薄い黄色 | ごく薄い黄色 | ごく薄い黄色 | 白色 | 白色 | 白色 | 黄色 | 黄色 |
| | 香り | 良 ○ 普 ○ 悪 ○ | 良 ○ 普 ○ 悪 ○ | 良 ○ 普 ○ 悪 ○ | 良 ○ 普 ○ 悪 ○ | 良 ○ 普 ○ 悪 ○ | 良 ○ 普 ○ 悪 ○ | 良 ○ 普 ○ 悪 ○ | 良 ○ 普 ○ 悪 ○ |
| | 甘味 | 甘 ○ やや甘 ○ 無 ○ | 甘 ○ やや甘 ○ 無 ○ | 甘 ○ やや甘 ○ 無 ○ | 甘 ○ やや甘 ○ 無 ○ | 甘 ○ やや甘 ○ 無 ○ | 甘 ○ やや甘 ○ 無 ○ | 甘 ○ やや甘 ○ 無 ○ | 甘 ○ やや甘 ○ 無 ○ |
| | ホクホクorしっとり | ホクホク ○ 中 ○ しっとり ○ | ホクホク ○ 中 ○ しっとり ○ | ホクホク ○ 中 ○ しっとり ○ | ホクホク ○ 中 ○ しっとり ○ | ホクホク ○ 中 ○ しっとり ○ | ホクホク ○ 中 ○ しっとり ○ | ホクホク ○ 中 ○ しっとり ○ | ホクホク ○ 中 ○ しっとり ○ |
| フライ約60分後 | 食味 | ◎ ○ × | ◎ ○ × | ◎ ○ × | ◎ ○ × | ◎ ○ × | ◎ ○ × | ◎ ○ × | ◎ ○ × |
| | 適性判定 | ◎ ○ × | ◎ ○ × | ◎ ○ × | ◎ ○ × | ◎ ○ × | ◎ ○ × | ◎ ○ × | ◎ ○ × |
| 総合評価 | ◎ ○ × | ◎ ○ × | ◎ ○ × | ◎ ○ × | ◎ ○ × | ◎ ○ × | ◎ ○ × | ◎ ○ × | |
| コメント | 甘みや舌ざわりがちょうど良い。全体としてバランスが良い。 | 面長な形が特徴的。コロッケの成型にはつなぎが必要。 | 粘りが少なくコロッケの成型には、つなぎが必要。 | やや小さめ。バランスは良いがコロッケにすると甘みが感じ難い。 | 蒸かし芋は甘く、香りも良い。芽も浅く一定の適正を感じる。 | 甘みが少ない。やや粉質系のためか男爵に近い印象。 | しっとりしている。黄色が特徴。長系より芽が浅い。 | しっとりしている。黄色が特徴。 | |

| | | | |
|---|--|---|---|
|  |  |  |  |
| <p>男爵： ごく薄い黄色。芽はやや深い。</p> | <p>北系52号： 芽は浅い。果肉はほぼ白色。</p> | <p>北系56号： 芽は浅い。果肉はほぼ白。</p> | <p>北系57号： 芽は若干深い。果肉はほぼ白。</p> |

| | | | |
|--|---|--|--|
|  |  |  |  |
| <p>勝系34号： ごく薄い黄色。芽は浅い。扁平。</p> | <p>勝系36号： ごく薄い黄色。芽は浅い。</p> | <p>西海41号： 黄色。芽は浅い。</p> | <p>長系142号： 黄色。芽は若干深い。</p> |

○芽の深さと歩留まり：
サンマルコではダイスポテトも使いますが、多くは馬鈴薯の皮を分離、裏ごして使います。歩留まりを良くするためには、芽の浅いものが理想です。

○品質の安定のために：
包餡(饅頭のようにの具材がいもに包まれた)コロッケは馬鈴薯の糖化度合いによって物性にブレが出るときれいに包めなくなることがあります。またいもモチは時期によって揚げ色の差が生じます。製品の品質が1年を通して安定したものを作るためには、主要原料である馬鈴薯の品質がブレ難いものが理想です。



西海41号を裏ごしした状態。



包餡のコロッケ