

資料

吉見町産農産物に関する調理加工特性 吉見町産イチゴの調理加工特性と商品開発～第二報～

Study on cooking processing characteristics of farm products from Yoshimi-town, Saitama Prefecture, Japan.

～Development of sweets using the strawberry sauce processed the local farm products～ (Part2)

浅香清美 永島伸浩

Kiyomi Asaka Nobuhiro Nagashima

Key word : strawberry-sauce, baked donut, Yoshimi-town

I はじめに

前報¹⁾で吉見町産イチゴの加工品開発において、イチゴソースの開発を行った。今回はこのイチゴソースをベースとしたスイーツ菓子の開発を行った。吉見町ではイチゴの他に米の生産量も多く、主食で食する以外に米粉として加工販売もされているが、利用品目はまだ少ないのが現状である。²⁾

そこで、誰もが親しみのある小麦粉で調製するドーナツを米粉を使って調製する事、イチゴソースとの相性を見る為にドーナツを独自開発するとともにイチゴソースとの組み合わせについて検討した。

II 方法

1) 試料

焼きドーナツには、平成27年に収穫された吉見町産（品種：彩のかがやき）米を原料にした（株）みたけ製粉の米粉（みたけ米粉パウダーI）を用いた。

2) 焼きドーナツの開発

1)の米粉を利用し、表1に示した材料で表2の方法で調製した。

3) イチゴソースと焼きドーナツの組み合わせ方

焼きドーナツの中央にアルミホイルに入れたイチゴソースを置いたが、色が暗い為、砂糖でアイシングを施した。

4) 焼きドーナツとイチゴソースの官能評価特性

平成27年11月3日の吉見町商工祭において評点法（10点尺度）による官能評価を行った。官能評価用紙を表3に示した。対象者は、吉見町商工祭来場者男性67名（平均年齢±SD）女性130名（平均年齢±SD）とした。

表1 材料

(生地)	
白ごま油	75ml
生クリーム	30ml
吉見町米粉	115g
ベーキングパウダー	5g
グラニュー糖	100g
はちみつ	50g
アーモンドプードル	38g
バニラペスト	5g
卵	3個
卵黄	2個
(アイシング)	
粉砂糖	50g
卵白	1/2個
水	数滴

表2 作り方

- ① ごま油と生クリームをボールに入れ、45℃の湯煎にかき混ぜる。
- ② 米粉とベーキングパウダーを合わせふるう。
- ③ ②にグラニュー糖、はちみつ、アーモンドプードルを入れ、攪拌機で余分な空気が入らないよう低速で混合し卵と卵黄を少量ずつ加え混合する。
- ④ ①を湯煎からはずし③に入れゴムべらで切るように混合する。
- ⑤ ④をミキサーで低速で混合しバニラペストを加え滑らかにする。
- ⑥ 油を薄く塗ったエンゼル型に⑤を流し入れる。
- ⑦ 175℃のオーブンで15分焼く。
- ⑧ 冷却後、器に盛りアイシングし、中央にイチゴソースを添える。

表3 官能評価用紙

吉見町特産米粉・イチゴ加工商品開発官能評価
 1～7に10点満点で点数を付けて下さい。
 8はご自由にご意見をご記入下さい。

1.外観(形・色)・大きさ(容器も含む) /10点
 2.ドーナツの硬さ /10点
 3.甘さ /10点
 4.風味 /10点
 5.イチゴソースの味 /10点
 6.イチゴソースとドーナツの相性 /10点
 7.総合点 /10点
 8.自由記述

※ご協力ありがとうございました。

Ⅲ 結果及び考察

官能評価について官能評価の結果を表4に示した。

1. 外観は、男性の30～60歳の評価がやや低いものの、大半が9.0点以上と高評価であった。
2. 食感は、男女共に70～80歳代を除いて各年代において低い評価となった。ドーナツの硬さによる低評価と考える。
3. 甘さは、男女共に各年代共に8.0点以上の高評価を得た。
4. 風味は、男女共に各年代共に8.0点以上の高評価を得た。更に風味の向上に努力したい。
5. イチゴソースの味は、概ね高評価であるが、女性の70～80歳代で評価が低い。自由記述を参考に検討したい。
6. イチゴソースとドーナツの相性は女性の30～40歳代でやや評価が低い概ね高評価であった。
7. 総合点は男性の70～80歳代でやや評価が低い概ね8.0点以上の高評価となった。

今回、改良したイチゴソースと焼きドーナツの相性を検討した。イチゴソースの評価は総合的には高いが、焼きドーナツとの相性となると評価は様々であった。

イチゴソースは概ね完成の域に達しているが、今後も検討を重ね、吉見町のご家庭に常備する加工食品として普及するよう努力していきたい。

表4 官能評価の結果

1. 外観

性別	年代 (n)	平均点	標準偏差
男性	10～20歳 (n=12)	9.7	±1.41
	30～40歳 (n=12)	8.8	±1.11
	50～60歳 (n=30)	8.7	±1.41
	70～80歳 (n=13)	9.6	±0.85
女性	10～20歳 (n=15)	9.5	±0.99
	30～40歳 (n=42)	9.2	±1.10
	50～60歳 (n=58)	9.3	±1.17
	70～80歳 (n=15)	9.5	±1.36

2. 食感

性別	年代 (n)	平均点	標準偏差
男性	10～20歳 (n=12)	8.0	±1.53
	30～40歳 (n=12)	8.0	±2.21
	50～60歳 (n=30)	7.9	±1.79
	70～80歳 (n=13)	9.3	±1.61
女性	10～20歳 (n=15)	8.8	±1.21
	30～40歳 (n=42)	7.4	±1.51
	50～60歳 (n=58)	6.9	±1.67
	70～80歳 (n=15)	9.0	±1.51

3. 甘さ

性別	年代 (n)	平均点	標準偏差
男性	10～20歳 (n=12)	9.5	±1.00
	30～40歳 (n=12)	8.6	±1.56
	50～60歳 (n=30)	8.5	±1.61
	70～80歳 (n=13)	9.5	±0.97
女性	10～20歳 (n=15)	8.9	±1.28
	30～40歳 (n=42)	8.4	±1.57
	50～60歳 (n=58)	8.6	±1.33
	70～80歳 (n=15)	8.5	±1.49

4. 風味

性別	年代 (n)	平均点	標準偏差
男性	10～20歳 (n=12)	9.7	±0.79
	30～40歳 (n=12)	8.0	±1.11
	50～60歳 (n=30)	8.1	±1.72
	70～80歳 (n=13)	9.6	±1.32
女性	10～20歳 (n=15)	9.4	±0.99
	30～40歳 (n=42)	8.1	±1.23
	50～60歳 (n=58)	8.5	±1.53
	70～80歳 (n=15)	9.5	±2.42

5. イチゴソースの味

性別	年代 (n)	平均点	標準偏差
男性	10～20 歳 (n=12)	9.0	±0.65
	30～40 歳 (n=12)	8.5	±1.80
	50～60 歳 (n=30)	8.6	±1.45
	70～80 歳 (n=13)	8.5	±0.83
女性	10～20 歳 (n=15)	9.0	±1.56
	30～40 歳 (n=42)	8.8	±1.13
	50～60 歳 (n=58)	8.2	±1.70
	70～80 歳 (n=15)	7.3	±2.28

6. イチゴソースと焼きドーナツの相性

性別	年代 (n)	平均点	標準偏差
男性	10～20 歳 (n=12)	9.5	±1.44
	30～40 歳 (n=12)	8.6	±1.96
	50～60 歳 (n=30)	8.5	±1.83
	70～80 歳 (n=13)	9.5	±0.83
女性	10～20 歳 (n=15)	9.0	±1.36
	30～40 歳 (n=42)	7.9	±1.56
	50～60 歳 (n=58)	8.8	±1.42
	70～80 歳 (n=15)	8.0	±1.24

7. 総合点

性別	年代 (n)	平均点	標準偏差
男性	10～20 歳 (n=12)	9.4	±1.10
	30～40 歳 (n=12)	9.6	±1.70
	50～60 歳 (n=30)	8.9	±1.56
	70～80 歳 (n=13)	7.8	±0.96
女性	10～20 歳 (n=15)	9.8	±0.54
	30～40 歳 (n=42)	8.2	±1.22
	50～60 歳 (n=58)	9.0	±1.11
	70～80 歳 (n=15)	8.7	±1.24

8. 自由記述

10～20代	ソースが甘めだがドーナツとの相性が良かった。 もう少し生地がもちもちしていると良かった。 生地がばさばさしているがソースは美味しい。
30～40代	もう少し大きくても良かった。 ドーナツが硬い(4名) 一緒に食べると甘すぎる(2名) 見た目がかわいい イチゴソースが美味しかった。
50～60代	一緒に食べると甘すぎる。(3名) ドーナツが硬い。(3名) イチゴの風味が無い。
70～80代	イチゴソースが美味しかった。(2名)



図1 イチゴソースを添えた焼きドーナツの完成品

【参考文献】

- 1) 浅香清美他:「吉見町産農産物に関する調理加工特性」, 武蔵丘短期大学紀要, 23, 135-137, 2015.
- 2) 吉見町役場総務課編集: 吉見町勢要覧, pp 2-8 (2015).

