

## 甘茶と一緒に食べる菓子作りに関する研究

— 子どもに食べさせる保育者の視点から —

渡 邊 秋 穂<sup>1) #</sup>・伊 藤 由 佳<sup>2) #</sup>・村 越 千 恵<sup>3)</sup>・野口梨依子<sup>4)</sup>

山下紗也加<sup>5)</sup>・松 下 慶 子<sup>5)</sup>・川 俣 幸 一<sup>5)</sup>

A study of confection for children that goes well  
together with hydrangea tea

Akiho WATANABE<sup>1) #</sup>, Yuka ITO<sup>2) #</sup>, Chie MURAKOSHI<sup>3)</sup>, Rieko NOGUCHI<sup>4)</sup>  
Sayaka YAMASHITA<sup>5)</sup>, Keiko MATSUSHITA<sup>5)</sup> and Koichi KAWAMATA<sup>5)</sup>

**Abstract :** Although hydrangea tea is one of the oldest teas Japanese people have been drinking since the Edo period, it is not the number one variety young people who have been eating sweets since from childhood enjoy. Our research goal was to find out which sweets go well with hydrangea tea so that children will start to drink it.

We surveyed seventy-three junior college students who study to be childcare workers with questionnaires concerning food for children. The questionnaire results showed a significant positive correlation between childhood and adulthood in their preference of hydrangea tea. Another result showed that the students strongly desired sweets to go well with hydrangea tea more than the sweets mixed with hydrangea tea. They specifically requested sweets that were Japanese, chilled, but not too sweet. Based on the questionnaire results, we researched sweets that we think would correspond well to hydrangea tea. We developed two Japanese sweets of *manjyu* (steamed bun with red-bean paste inside) and *yashouma* (salty rice dumpling), and two western sweets of cookies and sweet potatoes. The sensory test concerning food for children results taken by the students as childcare workers stated that they preferred *manjyu* to *yashouma* between the two Japanese sweets in terms of flavor, ease of consumption, and quality of sweetness, whereas they did not show a significant preference between cookies and sweet potatoes.

In conclusion, *manjyu* is recommended more than *yashouma* as a Japanese sweet for children to enjoy hydrangea tea with. Both cookies and sweet potatoes were preferred as western sweets. Our next step is to have children actually taste those sweets with hydrangea tea and evaluate the results.

**Key words :** hydrangea tea (甘茶), confection (菓子), shokuiku : dietary education (食育), *manjyu* (まんじゅう), *yashouma* (やしょうま)

---

2014年1月30日受付; 2014年3月11日受理

1)…日清医療食品株式会社 2)…東京ビジネスサービス 3)…社会福祉法人 敬老園 4)…宮田村役場

5)…家政学科食物栄養専攻 #…equal contribution

論文責任者 家政学科 食物栄養専攻 川俣幸一 E-mail : kawamata@iidawjc.ac.jp

## 目 的

フィロズルチンによる独特な甘味を持つ甘茶は江戸時代より仏教行事（特に灌仏会）にて利用されてきた日本固有の飲み物である<sup>1,2)</sup>。長野県は甘茶の生産量が全国一位であるが<sup>3)</sup>、仏教と関わる機会がない若い世代では、甘茶を飲むという経験が少ない為、甘茶の味そのものについての嗜好は様々となっている<sup>4)</sup>。特に甘茶を初めて飲む子どもにとっては、慣れ親しんだ砂糖菓子、砂糖飲料とは違う甘さに戸惑いを覚えるものと考えられる。

一般的には幼少期の菓子の与えすぎは望ましいものではないが<sup>5-7)</sup>、料理や菓子の工夫で子どもの食意識の改善を試みる方法も多く存在する。代表的なものとしては苦手な食材を料理や菓子に混ぜて好き嫌い克服のきっかけとする手法が良く知られているが<sup>8-10)</sup>、近年ではあんこ嫌いな子どもに対して野菜パウダーで着色した餡や形細工を施した餡を作成し摂食量増加のきっかけとした事例もある<sup>11,12)</sup>。他にも駄菓子屋での買い物体験を通じて子どもの社会性や経済感覚を養うとする教育や<sup>13)</sup>、フランス全土では小学生を対象に年間を通した味覚レッスン（食育）が行われており、その一例としてチョコレートの甘さではなく苦さを体験させる取り組みがあるという<sup>14)</sup>。

さて、甘茶と菓子との食育的な関係を調べていくと、これまでに灌仏会などを対象として甘茶を加えたいくつかの菓子が市販されており<sup>15-17)</sup>、また研究デザインにより木下らが甘茶の風味を活かしたフォンダンや小豆餡を紹介している<sup>4)</sup>。しかしながら、甘茶を初めて飲む子どもに対して（いわば飲んだ経験がない状態で）甘茶入りの菓子を食べさせようとする取り組みは、甘茶そのものの味を味わう機会を損失させてしまうようにも思われる。

そこで今回我々は、子ども達に甘茶そのものの味に親しんでもらうためのきっかけ作りを考える目的で2つの検討を実施した。1つ

目は子どもに食べさせる保育者の視点からの甘茶の菓子におけるニーズアンケート調査、2つ目はその結果に基づいた菓子レシピの作成である。その結果、講ずるに足るいくつかの知見が得られたので報告する。

## 方 法

### 1. 甘茶の菓子におけるニーズアンケート

幼少期への喫食の可能性を探るため2013年10月に甘茶の菓子におけるニーズアンケートを実施した。対象は本学幼児教育学科1～2年生とした。回答の基準は「保育者の立場として子どもに食べさせるとしたらどう考えるか」で統一した。具体的には、保育者の立場として子どもに甘茶を練りこんだお菓子を食べさせたいかどうか、保育者の立場として甘茶と一緒に食べるお菓子はどのようなものが良いと考えるか、過去または現在において甘茶に抱く味の感想（7件法）、甘茶に関する自由記述であった。7件法は美味しかった（美味しく感じる）を7点、どちらとも言えないを4点、まずかった（まずく感じる）を1点とした等間隔性のリッカートスケールとした。質問は属性の回答を含めて全16項目であった。質問項目の詳細は表2にて回答結果と共に示した。

### 2. 甘茶と共に食べる菓子のレシピ作成

実施したニーズアンケートに基づき、5回以上の試作・ミーティングを実施し、和菓子と洋菓子において甘茶と共に食べる菓子のレシピ作りを行った。最終的に、和菓子と洋菓子において2種類の菓子レシピ（計4種類）が完成した。

### 3. 官能検査

2013年12月に、作成した4種類の菓子が甘茶の味（喫飲）に及ぼす影響を確認する目的で実際に官能検査を行った。ニーズ調査と同じく本学幼児教育学科1～2年生を対象とし、

4種類のそれぞれの菓子において甘茶との相性を確認した。ニーズアンケートの時と同じく「保育者の立場として子どもに食べさせるとしたらどう考えるか」とし、官能検査では甘茶と共に食べた際の「甘茶の味(喫飲)への影響」を回答させた。菓子を先に食べるか、後に食べるかは対象者に一任し、教示は「一緒に食べる」に統一した。具体的には、甘茶と共に食べた際に甘茶の香りの良さは変化するか、甘茶と共に食べた際の食べやすさ、甘茶と共に食べた際に甘茶の甘味の質は変化するか、甘茶と共に食べた際に甘茶の甘味の強さは変化するか、甘茶と共に食べた際に甘茶の清涼感は変化するか、甘茶と共に食べた際に甘茶の後味は変化するか、甘茶と共に食べた際に甘茶の風味が変化するかを評価させた。回答は、良い(+3, +2, +1, 0, -1, -2, -3)悪い、からなる等間隔性のリッカートスケールとした(7件法)。また調査の最後に和菓子部門ではまんじゅうとやしょうま、洋菓子部門ではクッキーとスイートポテトのうち総合的にどちらが良いのかを選択させた。

#### 4. 倫理的配慮

ニーズアンケートならびに官能検査においては、ヘルシンキ宣言に基づき、本研究の趣旨を説明し、調査への参加・回答は自由意志に基づくものであること、無記名式であり個人は特定されないこと、調査結果は研究以外の目的には使用しないこと、目的がなされたときには速やかにシュレッダーに廃棄することなどの倫理的配慮を伝え、記入を以って同意となる旨を伝えた。

#### 5. 統計処理

単純集計の表記は人数(%)で表し、一部の値は平均値±標準偏差で示した。相関分析にはSpearmanの順位相関係数を採用し、 $\chi^2$ 検定ならびにMann-Whitney検定、Kruskal

Wallis検定では正確有意確率を求めた。危険率5%未満を有意とし、統計ソフトはSPSS ver17.0を使用した。自由意見は意味が類似しているものに分類し集約した。集約には4名の共同研究者がディスカッションをしながら行い、得られた共通の回答を各質問項目に対して意味の通る最小の文節へと変化させた。その際にはデータの意味の読み取りや分析の妥当性を確認しながら進め、調査の精度を高めた。

### 結果および考察

#### 1. ニーズアンケートについて

幼児教育学科1～2年生の計110人を対象にニーズアンケートを配布し82人の回答を得た(回収率74.5%)。このうち未回答・誤回答のあったものを除いた73人を分析対象とした(有効回答率89.0%)。回答者の属性は、学年別においては1年生39人(53.4%)、2年生34人(46.6%)、出身別においては北信1人、東信5人、中信10人、南信55人、県外2人であった(表1)。

ニーズアンケートの結果は表2に示した。問1においては甘茶を練りこんだお菓子について質問した。問1-1「あなたが保育者だったとして、行事の際になど、甘茶を材料に練りこんだお菓子があれば、そのまま飲む代わりに、子どもに食べさせたいと思いますか」で

表1 回答者の属性

	人 数 (%)
全 体	73 (100.0)
学 年	
┌ 1 年生	39 ( 53.4)
└ 2 年生	34 ( 46.6)
出 身 (実家)	
┌ 北 信	1 ( 1.4)
└ 東 信	5 ( 6.8)
└ 中 信	10 ( 13.7)
└ 南 信	55 ( 75.3)
└ 県 外	2 ( 2.7)

表2 甘茶の菓子におけるニーズアンケートの結果

	人数 (%)	p 値 <sup>1)</sup>
問1. あなたが保育者だったとして、行事の際になど、甘茶を材料に練りこんだお菓子があれば、そのまま飲む代わりに、子どもに食べさせてみたいと思いますか？		
1. はい	50 (68.5)	0.002
2. いいえ	23 (31.5)	
問1-2. 甘茶を材料に練りこんだお菓子を子どもに食べさせるとしたら、どういったものが良いと思いますか？		
1. 和菓子	42 (57.3)	<0.001
2. 洋菓子	30 (41.1)	
3. 中華菓子	1 (1.4)	
問1-3. 甘茶を材料に練りこんだお菓子を子どもに食べさせるとしたら、冷たいものと温かいもの、どちらが良いと思いますか？		
1. 冷たいお菓子	46 (63.0)	0.026
2. 温かいお菓子	27 (37.0)	
問1-4. 甘茶を材料に練りこんだお菓子を子どもに食べさせるとしたら、さっぱりとしたものと濃厚なもの、どちらが良いと思いますか？		
1. さっぱりとしたもの	57 (78.1)	<0.001
2. 濃厚なもの	16 (21.9)	
問1-5. もし貴方が甘茶を材料に使用したお菓子を作るとしたら、どのようなものを作りますか？(複数回答あり)		
<div> <div> <div>ケーキ13</div> <div>クッキー10</div> <div>まんじゅう9</div> <div>練り菓子4</div> <div>カステラ3</div> <div>プリン2</div> <div>わらびもち2</div> </div> <div> <div>もなか2</div> <div>団子2</div> <div>アイス1</div> <div>シュークリーム1</div> <div>栗きんとん1</div> <div>大福1</div> <div>羊羹1</div> </div> </div>		
問2. あなたが保育者だったとして、行事の際になど、甘茶を飲みながら一緒に食べるお菓子があれば、子どもに食べさせてみたいと思いますか？		
1. はい	56 (76.7)	<0.001
2. いいえ	17 (23.3)	
問2-2. 子どもが甘茶を飲みながら一緒に食べるお菓子があるとしたら、どういったものが良いと思いますか？		
1. 和菓子	50 (68.5)	<0.001
2. 洋菓子	19 (26.0)	
3. 中華菓子	4 (5.5)	
問2-3. 子どもが甘茶を飲みながら一緒に食べるお菓子があるとしたら、冷たいものと温かいもの、どちらが良いと思いますか？		
1. 冷たいお菓子	45 (61.6)	0.047
2. 温かいお菓子	28 (38.4)	
問2-4. 子どもが甘茶を飲みながら一緒に食べるお菓子があるとしたら、さっぱりとしたものと濃厚なもの、どちらが良いと思いますか？		
1. さっぱりとしたもの	55 (75.3)	<0.001
2. 濃厚なもの	18 (24.7)	
問2-5. もし貴方が甘茶を材料に使用したお菓子を作るとしたら、どのようなものを作りますか？(複数回答あり)		
<div> <div> <div>まんじゅう10</div> <div>クッキー3</div> <div>和菓子3</div> <div>せんべい3</div> <div>甘すぎないもの3</div> <div>スイートポテト2</div> </div> <div> <div>大福2</div> <div>団子2</div> <div>練りきり2</div> <div>カステラ1</div> <div>ケーキ1</div> <div>もなか1</div> <div>羊羹1</div> <div>しょっぱいもの1</div> </div> </div>		
問3-1. あなたは子どもの頃に甘茶を飲んだことがありますか？		
1. はい	19 (26.0)	<0.001
2. いいえ	54 (74.0)	
問3-2. 問3-1.で【はい】と答えた方にのみお聞きします。子どもの頃に飲んだ甘茶の味の思い出はどうか？ <sup>2)</sup>	3.63±2.52 <sup>3)</sup>	
問4. 成人を迎えようとする現在、甘茶の味についてどのように感じています？ <sup>2)</sup>	2.71±1.79 <sup>3)</sup>	
問5. 貴方の持つ甘茶に対するイメージを自由にお書きください		
<div> <div>甘すぎる41</div> <div>まずい21</div> <div>飲みたい4</div> <div>苦手3</div> <div>おいしい3</div> <div>高そう(高級感)2</div> <div>気持ちが悪い2</div> <div>便秘に効く2</div> </div> <div> <div>味が薄い1</div> <div>ぬるっと感がある1</div> <div>独特な味1</div> <div>自然な甘味1</div> <div>面白い味1</div> <div>紅茶っぽい1</div> <div>好き嫌いが別れる</div> <div>アジサイ科1</div> </div>		

n=73

1) …  $\chi^2$ 値(適合度検定)

2) …「美味しい」を7点、「どちらとも言えない」を4点、「美味しくない」を1点としたリッカートスケール(7件法)

3) …平均値±標準偏差

は73人中50人 (68.5%) と約2/3が「はい」と回答した ( $p=0.002$ ). 問1-2 (菓子の分類) では「和菓子」が, 問1-3 (菓子の温度) では「冷たいお菓子」が, 問1-4 (菓子の濃厚さ) では「さっぱりとしたもの」が最も多く回答され, 全ての項目において有意差が確認された (それぞれ  $p<0.001$ ,  $p=0.026$ ,  $p<0.001$ ). 問1-5 (具体的にどのようなものが良いか: 自由記述) では洋菓子では「ケーキ」の意見が13票で最も多く, 和菓子では「まんじゅう」が9票と最も多かった. 一方, 問2では甘茶と共に食べる菓子について質問した. 問2-1「あなたが保育者だったとして, 行事の際などに, 甘茶を飲みながら一緒に食べるお菓子があれば, 子どもに食べさせたいと思いますか」では73人中56人 (76.7%) と約3/4が「はい」と回答した ( $p<0.001$ ). 問2-2 (菓子の分類) では「和菓子」が, 問2-3 (菓子の温度) では「冷たいお菓子」が, 問2-4 (菓子の濃厚さ) では「さっぱりとしたもの」が最も多く回答され, 問1-2から問1-4同様, 全ての項目において有意差が確認された (それぞれ  $p<0.001$ ,  $p=0.047$ ,  $p<0.001$ ). 問2-5 (具体的にどのようなものが良いか: 自由記述) では和菓子では「まんじゅう」の意見が10票で最も多く, 洋菓子では「クッキー」が3票と最も多かった. 問3と問4は甘茶の味についての質問とし, 問3では子どもの頃に抱いた甘茶の味, 問4では現在抱いている甘茶の味について, 美味しく感じるを7点, まずく感じるを1点とした7件法にて回答させた. 結果はそれぞれ  $3.63 \pm 2.52$ ,  $2.71 \pm 1.79$ であった. どちらの平均値も中央の値である4点 (どちらとも言えない) よりも低い傾向を示した. なお問3と問4の両方を回答した19人において, 両者の相関関係を確認したところ  $r=0.638$  ( $p=0.003$ ) にて正の有意な相関が示された (図1). 最後に問5にて甘茶のイメージに関する自由記述を回答してもらったところ, 「甘すぎる」が41票で最も多く, 次

いで「まずい」が21票とマイナスのイメージによる意見が多かった.

以上の結果を踏まえ, 灌仏会などに幼児に食べさせるお菓子として, 一緒に食べるお菓子の方が練りこんだお菓子よりも有意差は見られなかったもののニーズが高かった事 (それぞれ68.5%, 76.7%,  $p=0.354$ ), 練りこんだお菓子についての検討は過去に木下らによる報告がある事<sup>4)</sup>, 小さい頃に美味しいと感じなかった人は現在も良いイメージがない事への対応, 加えて調査の中で甘茶そのものの味を子どもが楽しめるようにした方が良いとする意見を管理栄養士教員よりいただいた事などの理由から, 甘茶と共に食べる菓子レシピという発想に至った.

具体的には問1と問2で主に選ばれた回答 (和菓子, 冷たいもの, さっぱりとしたもの) を参考とし, 問2-5の自由記述の中で, まんじゅう, クッキー, スイートポテトと答えた人が多かった事, お菓子を食べた時に水分を求めるようなものが良いとする意見をいただいた事, 保育者の視点から現場で1ポーションあたりの取り扱いが容易なものが良いとする提

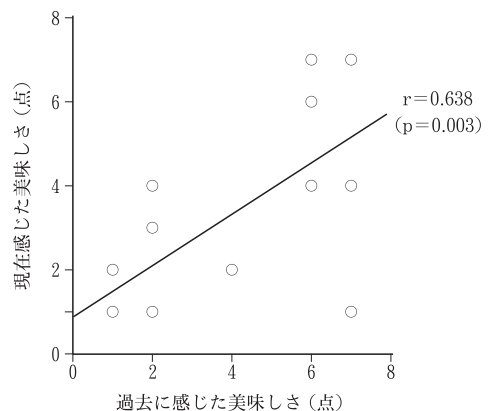


図1 甘茶の美味しさにおける過去と現在の比較

「美味しい」を7点, 「どちらともいえない」を4点, 「美味しくない」を1点としたリッカートスケール (7件法). 表2の問3-2をx軸, 問4をy軸としたグラフ ( $n=19$ ). 相関分析にはSpearmanの順位相関係数を用いた.

案があった事、昨年度の原らの調査で長野県では北信を中心に花祭りや涅槃会にやしょうまを食べる文化がある事などの理由から<sup>18)</sup>、和菓子ならびに洋菓子のレシピを作成することとした。試作では冷たくさっぱりというニーズよりおしるこや焼きクレープのようなものは避けた。かりんとう、ミルクゼリー、パバロア、蒸しパン、スコーン、いそべ餅なども候補とした

が、最終的には調査結果に沿った形で和菓子部門ではまんじゅう、やしょうま、洋菓子部門ではクッキー、スイートポテトの計4種類に決定した。完成したレシピは表3に示した。

## 2. 官能検査について

作成した菓子と甘茶との相性に対して、ニーズアンケートの回答者であった幼児教育学科

表3 甘茶と共に食べるお菓子のレシピ

A まんじゅうのレシピ	B やしょうまのレシピ
<p>材 料</p> <p>黒砂糖 650g 水 150cc 重曹 大さじ2 薄力粉 800g こしあん 1.5kg</p>  <p>作り方</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 鍋に黒砂糖と水を入れ弱火にかける</li> <li>(2) 混ぜながら黒砂糖を煮溶かす。こして冷ます</li> <li>(3) こしあんは人数分に分けて丸める</li> <li>(4) 水溶きした重曹を(2)に加える。薄力粉を加え混ぜる</li> <li>(5) 台の上に(4)の生地をおき、耳たぶ程度に捏ねる</li> <li>(6) 生地を掌の上でこなし、直径4～5cm程度に伸ばす</li> <li>(7) あんを包み、クッキングシートの上に載せる</li> <li>(8) 蒸し器に並べ、強火で数分蒸す</li> </ol>	<p>材 料</p> <p>米粉 1kg 片栗粉 100g 砂糖 75g 塩 40g 熱湯 1リットル 青海苔 大さじ2</p>  <p>作り方</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 米粉・片栗粉・砂糖・塩を、熱湯と合わせて混ぜる</li> <li>(2) 耳たぶ程度の硬さになったら小さめにちぎる</li> <li>(3) 蒸し器に並べ強火で数分ほど蒸す(少し透き通る程度)</li> <li>(4) 蒸しあがったら再び捏ねて一つにまとめ青海苔を加える</li> <li>(5) 棒状にした後、食べやすい大きさに切る</li> <li>(6) 軟らかいうちにそのまま食べる (または食べる直前に180℃のオーブンで数分焼く)</li> </ol>
C クッキーのレシピ	D スイートポテトのレシピ
<p>材 料</p> <p>薄力粉 500g 無塩バター 350g 砂糖 180g 卵黄 4個分 卵白 適量 グラニュー糖 適量</p>  <p>作り方</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 薄力粉はふるい、バターは室温で柔らかくしておく</li> <li>(2) バターをクリーム状に混ぜ、砂糖・卵黄の順に投入し混ぜる</li> <li>(3) ふるった粉を(2)の中に分け入れ、ゴムベラでさっくり混ぜる</li> <li>(4) ポリ袋に入れて、冷凍庫で15分休ませる</li> <li>(5) 直径3cmの棒状にし、ラップに包み冷凍庫で15分休ませる</li> <li>(6) 5mm程度の輪切りにカットし、クッキングシートの上に並べる</li> <li>(7) 飾り付けのため、表面に卵白・グラニュー糖をくつつける</li> <li>(8) 170℃のオーブンで12～13分ほど焼く</li> </ol>	<p>材 料</p> <p>さつまいも 1.5kg 無塩バター 100g 砂糖 150g 生クリーム 100cc 卵黄 3個 バニラエッセンス 適量</p>  <p>作り方</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) さつまいもは皮をむき、適当に切り、軟らかく蒸す</li> <li>(2) ボールに(1)をとり、ポテトマッシャーで良く潰す</li> <li>(3) 鍋にバター・砂糖・生クリームを入れて中火にかける</li> <li>(4) 混ざったら鍋に(2)を加え、木杓子でよく練り上げる</li> <li>(5) よく練りあがったら火からおろし、卵黄2個を加える</li> <li>(6) 再び火にかけ、1～2分ほどよく練り上げる</li> <li>(7) 荒熱が取れたら、バニラエッセンスを加え混ぜる</li> <li>(8) アルミケースに入れ、溶いた卵黄1個を刷毛で塗る</li> <li>(9) 160℃のオーブンで焼き目がつくまで焼く</li> </ol>



1～2年生を対象に官能検査への参加を呼びかけ、このうち40人のパネラー参加があった。参加は自由参加であった。このうち未回答・誤回答のあったものを除いた33人を分析対象とした。官能検査は保育者としての観点から子どもに食べさせるものと仮定した上で回答させた。表4に官能検査の結果を示した。まんじゅうとやしょうまを比較した和菓子部門においては、香りの良さ ( $p=0.002$ )、食べやすさ ( $p=0.002$ )、甘味の質 ( $p=0.018$ )、風味 ( $p=0.014$ ) においてまんじゅうの方がやしょうまよりも有意にプラスに影響を及ぼし、有意差は見られなかったものの甘味の強さ ( $p=0.081$ )、清涼感 ( $p=0.167$ )、後味 ( $p=0.083$ ) においても同様であった。すなわち全7項目においてまんじゅうの方がやしょうまよりも官能検査の数値が高かった。総合評価においてもまんじゅうが33人中30人に好まれており ( $p<0.001$ )、まんじゅうが甘茶の味(喫飲)にプラスに影響を及ぼしていた事が確認された。洋菓子部門においてはクッキーとスイートポテトにおいて全ての項目において有意差は確認されなかった。しかしながらクッキーとス

イートポテト、まんじゅうの三群に対して追加検定を実施したところ、官能検査の素点は7項目(香りの良さ、食べやすさ、甘味の質、甘味の強さ、清涼感、後味、風味)全てにおいて有意差は確認されなかった(それぞれ、 $p=0.956$ ,  $p=0.444$ ,  $p=0.722$ ,  $p=0.386$ ,  $p=0.581$ ,  $p=0.184$ ,  $p=0.209$ , Kruskal Wallis 検定)。この事は相対的にはクッキーやスイートポテトに相性の差は見られなかったものの、両者はまんじゅうと同様の甘茶との相性を持っていることが示唆された。なお全7項目においてそれぞれの菓子ごとにクロンバック  $\alpha$  を求めたところ、まんじゅう0.890、やしょうま0.815、クッキー0.893、スイートポテト0.899と、それぞれに内的整合性が確認された。最後にやしょうまが好まれなかった理由を考察すると、他の3種類レシピと比して甘味が少なく塩味を感じる菓子であったことが挙げられる(表3)。また本対象者には長野県南部地域の出身者が多いため、他の3つの菓子と比してやしょうまに馴染みが無かった影響も考えられる。一方で、今回我々は試験的に他世代にも官能検査を依頼していたが、中高年

表4 作成した菓子が甘茶の味(喫飲)に及ぼした影響<sup>1)</sup>

甘茶の味(喫飲)に 及ぼした影響	和菓子			洋菓子		
	まんじゅう	やしょうま	p 値 <sup>2)</sup>	クッキー	スイートポテト	p 値 <sup>2)</sup>
香りの良さ	0.79 ± 0.89	0.12 ± 0.60	0.002	0.73 ± 1.18	0.76 ± 0.90	0.880
食べやすさ	0.94 ± 1.46	-0.12 ± 1.17	0.002	1.21 ± 1.47	0.97 ± 1.10	0.208
甘味の質	0.97 ± 1.26	0.21 ± 0.99	0.018	0.67 ± 1.24	0.76 ± 0.97	0.675
甘味の強さ	0.79 ± 1.27	0.18 ± 1.13	0.081	0.48 ± 1.40	0.97 ± 1.19	0.170
清涼感	0.42 ± 1.06	0.00 ± 1.12	0.167	0.15 ± 1.12	0.27 ± 1.10	0.615
後味	0.97 ± 1.31	0.33 ± 1.29	0.083	0.36 ± 1.19	0.52 ± 1.20	0.568
風味	1.06 ± 1.14	0.30 ± 1.31	0.014	0.52 ± 1.28	0.91 ± 1.13	0.254
総合評価 <sup>3)</sup>	30 (90.9)	3 (9.1)	<0.001 <sup>4)</sup>	17 (51.5)	16 (48.5)	1.000 <sup>4)</sup>

n = 33

平均値 ± 標準偏差

「非常に良い」を3点, 「良い」を2点, 「まあまあ良い」を1点, 「普通」を0点, 「やや悪い」を-1点, 「悪い」を-2点, 「非常に悪い」を-3点としたリッカートスケール(7件法)。

1)…保育者としての観点から子どもに食べさせるものと仮定した上での回答

2)…和菓子2種または洋菓子2種における Mann-Whitney 検定

3)…和菓子2種または洋菓子2種において総合的に甘茶の味(喫飲)と相性の良かった方を選んだ人数(%)

4)… $\chi^2$ 検定(同等性の検定)

の意見では今回の塩味を感じるやしょうまが好まれていた（データ未提示）。しかしながら今回の研究目的は子どもとした為、保育者の視点から述べれば甘味が重要視されたのかもしれない。

### 3. 総合考察

多くのお寺で灌仏会に甘茶が振舞われるが、まずは甘茶そのものの味や精神性に触れることが第一である事は言うまでもない<sup>19,20)</sup>。一方で、幼少期に与える食の経験は重要であり<sup>5-14)</sup>、今回の調査で判明した過去に甘茶に対して良いイメージを持たなかった人は現在も良いイメージを持っていないとする結果もこれを裏付けている。人の嗜好は様々であるため、全ての人に甘茶を好んでもらう必要性には至らないが、幼少期に色々な味があることを知ったり、伝統ある行事に少しでも興味や親しみを持ってもらったりする事は、豊かな人格形成にも結びつく事であり、食育的にも望ましい事である。この考えは「多くの人に甘茶に親んでもらうためには、幼少期に甘茶を美味しくいただく経験が必要」とする研究命題を導いた。

今回の甘茶と共に食べる菓子についての我々の結果は、まんじゅうやクッキー、スイートポテトのレシピの提案という結果であった。

本報のパネラーは保育に詳しい若年者という事で幼児教育学科の短期大学生を対象としたが、今後は学校（幼稚園や保育園、小・中・高校）やお寺などで行われる灌仏会などで甘茶と共に菓子を喫食する機会を設けてもらい実際に評価を賜ることが大切であると考え。

### ま と め

子どもに食べさせる保育者の視点から、子ども向けの甘茶と共に食べる菓子作りの可能性を検討した。アンケートの結果、甘茶を材料に使用した菓子ならびに甘茶と一緒に食べる菓子において、和菓子、冷たいもの、さっぱ

りしたものにニーズが存在した。小さい頃に甘茶を美味しいと感じなかった人は現在も良いイメージが少なかった。官能検査の結果では、和菓子部門ではまんじゅうが好まれたが、洋菓子部門ではクッキーとスイートポテトの間に好みの差が無かった。また、三者の官能検査の絶対値に有意差は見られなかった。以上の結果は、いくつかのお菓子を共に喫食することが、子どもに甘茶そのものの味を楽しむでもらう手段となる可能性を示唆していた。

### 謝 辞

本研究にご協力いただいた本学幼児教育専攻1～2年生の皆様方ならびにアドバイザーの先生方に心より感謝申し上げます。また食物栄養専攻の新海シズ先生には非常に有益となるご助言をいただきました。ありがとうございました。

We also thank Mr. Carr Lance (Lecturer at California State University, Fullerton) and his wife for helping us edit the English text.

### 引用文献

- 1) 藤井正雄編：仏教儀礼辞典，東京堂出版，東京，1977，pp.62-64.
- 2) 滝戸道夫：菓草百話（87）アマチャ．漢方療法，12（12），944-947，2009.
- 3) 財団法人日本特産農産物協会編：薬用作物（生薬）に関する資料，財団法人日本特産農作物協会，東京，2011，pp.13-15.
- 4) 木下 恵，小林 愛，長谷部 遥，原 夏紀，川上美里，山下紗也加，川俣幸一：小豆餡やフォンダンの中に甘茶を加えた菓子作りに関する研究．飯田女子短期大学紀要，30，111-119，2013.
- 5) 奥村昌子，石井智美：母親が与える子どものおやつに関する研究－食物アレルギーの有無による比較から－．酪農学園大学紀要．自然科学編，31（2），215-222，2007.



- 6) 会退友美, 秋山陽子, 赤松利恵, 杉本尚子: 離乳期の子どもの間食に関する横断研究—離乳期の菓子類の摂取と幼児期の間食—. 栄養学雑誌, **68** (1), 8-14, 2010.
- 7) 西館有紗, 徳田克己: 子どもの菓子の与え方に関する研究—母親の子どもへの菓子の与え方とそれが成長後の子どもの菓子摂取に及ぼす影響について—. 富山大学人間発達科学部紀要, **5** (2), 41-49, 2011.
- 8) 中野淳子, 大羽和子: 食パンの物性および食味特性に及ぼす緑黄色野菜粉末添加の影響. 日本家政学会誌, **46** (4), 321-329, 1995.
- 9) 三浦理代, 小田真規子: 子どもの野菜嫌いをなおす食卓, 保健同人社, 東京, pp.1-143, 2002.
- 10) 和田淑子: 食育に活かしたい手作りの焼菓子—クッキーとビスケット—. 日本調理科学会誌, **41** (5), 355-357, 2008.
- 11) 村上陽子, 角屋 育: 幼児における和菓子の食(色)嗜好性について—食育実践の試み—. 静岡大学教育実践総合センター紀要, **15**, 63-72, 2008.
- 12) 村上陽子: 幼稚園児における和菓子の食嗜好性と食行動. 家政学研究, **58** (2), 16-26, 2012.
- 13) 森下みさ子: 「駄菓子」というテキストを読む—子ども文化の詩学に向けて—. 聖学院大学総合研究所紀要, **43**, 292-318, 2009.
- 14) 吉田和代, 磯部由香, 平島 円: 日本とフランスにおける味覚教育の現状. 三重大学教育学部研究紀要, **64**, 143-148, 2013.
- 15) 小笠原菓子舗: 九戸かっぱれ  
<[http://www.shokokai.com/kunohe/kunohekigyo/kigyo\\_010.html](http://www.shokokai.com/kunohe/kunohekigyo/kigyo_010.html)> (20. Jan. 2014)
- 16) 岩井製菓: 甘茶飴花まつり  
<[http://www.iwaiseika.com/2007/07/post\\_269.html](http://www.iwaiseika.com/2007/07/post_269.html)> (20. Jan. 2014)
- 17) 藤科智海: 岩手県「甘茶クラスター」の取り組み. 食料産業クラスター関連情報(ルポ), 5-6, 2006.
- 18) 原 夏紀, 川上美里, 木下 恵, 小林 愛, 長谷部 遥: 食に携わる集団を対象とした甘茶の知識に関する実態調査. 飯田女子短期大学食品学研究室卒業研究論文, 1-11, 2012.
- 19) 林 妙子: 幼稚園における仏教行事“花まつり”について. 京都文教短期大学研究紀要, **27**, 131-138, 1988.
- 20) 富岡量秀: 仏教行事がつたえること—真宗保育における「花まつり」の「ねらい」—. 大谷短期大学部幼児教育保育科研究紀要, **11**, 19-25, 2010.