

# シュガーデコレーションの技法研究

富田 靖子\*

## A Study on Techniques of Sugar Decoration

Yasuko Tomita

**要 旨** ケーキデコレーションにおける表現技法の一つに装飾砂糖菓子と言われているシュガーデコレーションがある。ケーキの上にシュガーペーストでカバーリングを施し、シュガーペーストで製作したシュガーフラワーやアイシングなどでデコレーションした技法である。

本報では、シュガーデコレーションを製作する上で必要な技法についての調査を行い、専門書に掲載されている128種を技法別、モチーフ別、用途別に分類した。技法別では「アイシングワーク」「ペーストワーク」「ペインティング」「その他」と4区分に分類でき、その中に14技法があることが判明した。モチーフ別では、「花」「建物」「人形」「その他」と4区分に分類され、「花」が大半を占めた。用途別にみると「ウェディング」「アニバーサリー」「特別な日」の3区分に分類でき「ウェディング」が半数近くあった。

シュガーペーストの扱いについても実験をした結果、調整後3～5分が最も扱い易く、伸展性、形状の観察結果ともに良好であった。この条件を用いて、ウェディングケーキを製作した。

### はじめに

お菓子は、多くの場合人々に精神的な満足感をあたえるための付加価値を持っている。時代が進むにつれて、生きていくための栄養源としての食べ物であったのが、社会生活の安定とともに、精神面を充足させるものへと変化をし、単なる食べて摂取するという満足感の充足から楽しむという部分も含めての嗜好品へと性格を変えていった。日常の生活の中で、ある種の安らぎを求める、その格好の素材がお菓子といえるであろう。時代とともに“食べて美味しい”ものから“美しく美味しい”ものへと移行し、お菓子のデコレーションには、さまざまなワー

クといわれる技法が開発されてきた。

お菓子の最後の仕上げ工程であるケーキデコレーションは、デコレーションの出来ばえによって中身の味までも左右する程、大切な役目を与えている。より美しく供されるように、デコレーションには工夫が凝らされ、あらゆる装飾や工芸細工や技法が施されている。

本報では、デコレーションの工芸技法の一つである砂糖の手工芸と言われている『シュガーデコレーション』に注目し、技法についての調査を行った。また、今回は、その内のシュガーフラワーをとりあげ、シュガーペーストの扱い時間について検討を試み、実物製作を行った。

### I. シュガーデコレーション技法の背景

#### (1) 一般的技法

\* 本学講師 調理学

シュガーデコレーションは、砂糖を主体とした華やかな工芸菓子のことである。発祥の地英国を中心として、オーストラリア、カナダ、南アフリカ共和国などやアメリカにおいて、ケーキのデコレーションとしてあるいは、オーナメント（飾り）として、盛んに行われている。

シュガーデコレーションの素材は、粉糖に卵白、水飴、ゼラチンを混入して練り込んだペーストでこれを基に、工芸作品を制作していく。食するにはやや堅く美味しいとは言えないが、反面、成形後は、一度乾燥させると材質は堅固となり、かなり長期間にわたって保存が可能となるため、工芸作品を制作するには、最適な素材といえる。また、純白な色合いが特色なので、着色した時の効果も大きく、細かな細工やオーナメントや花といった作品も作られる。

シュガーデコレーションにする時には、粉糖と卵白を攪拌したアイシングを絞り出し袋に入れて、ケーキの上面や側面、または、オーナメントのつなぎとして使用する。その絞りの技法は、数多くあり、繊細な技法によって構成されたデコレーションは、素晴らしいものがある。その最も華やかなものが、ウェディングケーキである。

## (2) 変遷

シュガーデコレーションの代表的なケーキであるウェディングケーキは、ケーキの土台は主にフルーツケーキでシュガーペーストでカバリングを施しても沈まないどっしりと重い生地で焼き上げたものが使用される。

フルーツケーキは、16世紀後半のエリザベス一世（在位1588～1603年）の頃、現在のフルーツケーキに似たものが作られ、そのケーキに砂糖の入ったアーモンドペーストを塗り、金色の小片で飾り、王侯貴族などの間で、特別な日の食卓に供されたと伝えられている<sup>1)</sup>。

これがシュガーデコレーションの始まりだと思われる。

エリザベス一世は、外交、国内の統治に手腕を発揮し、イギリス教会を確立し、交易会社の特許、独占権の設定などを行使して、空前の繁栄を英国にもたらしたとされている<sup>2)</sup>。

たとえば、製粉、精糖にたずさわる人々に独占権を与えて、保護育成に努め、宗教上の祝祭日には、職人がケーキを焼くために小麦粉や砂糖を使用しても良いという布告を出している。これにより祝祭日のケーキ作りが盛んに行われたことが推察される。

18世紀中頃には、プラムケーキが作られるようになり、ケーキの上にアイシングをデコレーションする手法も考案されており、この頃にシュガーデコレーションの重要な素材であるアイシングやケーキが確立されたと考えられる。

現在のウェディングケーキの形を最初に考案したのは、イギリスの菓子職人のウィリアムリッチで、ロンドンにあるセントブライドチャーチを毎日眺めながら仕事をしていて、六角形の段重ねの塔をヒントに、段重ねのウェディングケーキを制作したと伝えられている<sup>2)</sup>。

1840年2月10日、ウイクトリア女王とアルバート公のご成婚に際して作られたウェディングケーキによって、シュガーデコレーションが大いに発展した。記録によると、重さが300ポンド（約127kg）、高さが14インチ（約35cm）、周囲3ヤード（約286cm）、上部の直径1ヤード（約91cm）の丸いケーキでアイシングにより薔薇の蕾、数万個で飾られており、ケーキの上面には、高さ30cmの女王と公の像が置かれて、アイシングで幾重にも曲線で繊細に飾りつけられており、豪華で優雅なケーキだったと伝えられている。これが今日のトップオーナメントの始まりだったのだろう。以後、イギリスでは、シュガークラフトが本格的に始まったとされている。特に、王室を中心とした貴族や上流社会のお祝いの宴に優雅なシュガーデコレーションケーキが飾られ、彩りを添えたようだが、当時は、砂糖は貴重な食品であり、特別なものとして扱われていた<sup>3)</sup>。

数年後、細かい口金で線を絞るレースワークが生まれ、ケーキの形にも工夫がみられるようになり、1912年頃には、ケーキの様式に変化が表れ、細工を引き立たせるため、ケーキの表面に空間が多くとられるようになった。

1925年頃には、全く新しい手法として、花嫁のドレスに合わせて色づけされたウェディングケーキが流行した。形も丸だけだったものが四角形のものなど自由な発想のケーキが登場するようになった。

第2次世界大戦後、世界が平和になり、豊かになると、一般家庭でのお祝いの席にもデコレーションケーキが登場するようになり、ウェディングケーキはもとよりデコレーションケーキの一つとしてシュガーデコレーションが広まったといえる。

現在は、結婚式だけではなく、人生の節目のお祝いの記念日やクリスマスや誕生日など幅広く利用されるようになった。

### (3) 国別の特徴

イギリスでは、マジパン（アーモンドと砂糖を磨り潰して作ったペースト状のもの）でケーキをカバーし、白いアイシングでカバーした後数種類の口金でアイシングを絞り重ねていく重厚なスタイルが多い。

オーストラリアでは、マジパンは使用せずにシュガーペーストのみでケーキをカバーし、シュガーフラワーで飾る。色とりどりのペーストを使用しプーケやカード、貝殻などのオーナメントを作りケーキに飾ったり、刺繍のデザインのエンブroidリー、チュールワークなど華やかな印象のケーキが多い。

南アフリカでは、ギャレットフリル（シュガーペーストのフリル）発祥の国で、フリルは勿論のこと、アイシングを線状に絞り羽のように広げて飾るレースウイングなど、デリケートで繊細なケーキが特徴である。

アメリカでは、イギリスとオーストラリア両方の影響を受けているが、色づかいは、はっきりとしたものが多く、デザインも独創的でボリューム感のあるケーキが特徴である。

現在は、情報や技術や手法は、作り手の好みによって変化に富み、いずれの国でも沢山の製法が試みられるようになり、より独創的なデコレーションが制作されるようになってきた。今後この傾向は続くのではと思われる。

## II. 専門書に見られる調査

### シュガーデコレーションの技法別・モチーフ別・用途別分類

シュガーデコレーションには、多種多様なものがある。技法の種類も多岐にわたり、高度の技術を要するものも多く、製作時には、技法が作品の出来ばえに大きく影響してくることはいうまでもない。技法だけでなく、モチーフも用途もさまざまである。日本では、どのようにシュガーデコレーションが紹介されているのか、専門書で紹介されているものを技法別、モチーフ別、用途別に分類し、若干の考察を行った。

#### 1. 調査方法

1989年から1997年まで日本で出版されている専門書<sup>1) 2) 3)</sup>の中から128点を選出し、技法別、モチーフ別、用途別に分類した。

#### 2. 結果及び考察

##### 1) 技法別分類

表1は、技法別分類を示したもので、技法は「アイシングワーク」(7種)、「ペーストワーク」(3種)、「ペインティング」(2種)の3分類となり器具を使用するものは「その他」(2種)とした。「アイシングワーク」はアイシングを絞り出し繊細な表現が可能である。「ペーストワーク」はシュガーペーストを均一の厚さに伸ばし、フリルやリボンとして用いられる。「ペインティング」は着色したアイシングを筆で描く技法である。以上14種の技法が判明した。一般には、これらの技法は、適宜組み合わせで使用される。

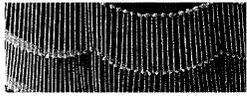
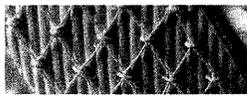
##### 2) モチーフ別分類

表2は、モチーフ別分類を示したもので、モチーフは「花」「建物」「人形」「その他」と4区分に大別分類でき、これらを基本にして多種多様に応用されていることが判明した。この中で「花」の占める比率が高く70.5%、次に「人形」9.4%「建物」が2.7%を占めた。必要に応じて独創的な作品も多数みうけられた。(表2)

##### 3) 用途別分類

表3は、用途別分類を示したもので、「ウェディング」「アニバーサリー」「特別な日」の為の

表1 技法別分類

	分類	試料
アイシング	RUNOUT ランナウト ①	
	LACE レース ②	
	EXTENSION エクステンション ③	
	STRING ストリング ④	
	BRUSH EMBROIDERY ブラシエンプロイダグリー ⑤	
	CORNELLI WORK コーネリーワーク ⑥	
	LETTERING レタリング ⑦	
テープ	FRILL フリル ⑧	
	TAPE テープ (リボン) ⑨	
	BAS RELIEF バスレリーフ ⑩	
ペインティング	COCOA PAINTING ココアペインティング ⑪	
	STENCIL ステンシル ⑫	
その他	SMOCKING スモッキング ⑬	
	CRIMPING クリンピング ⑭	

ケーキデコレーションとして製作されたものがほとんどで、3区分に分類できた。本調査結果では「ウェディングケーキ」が42.2%、「アニバーサリーケーキ」が32.8%、「特別な日のケーキ」が25.0%であった。(表3)

シュガーデコレーションは、ウェディングケーキとして製作される事が多く、近年では、記念日以外の日常の生活の中でも特別な日やイベントの際にも数多く製作される様になったことが推察される。

表2 モチーフ別分類

分類	数量 (%)
花	105 (70.5)
建物	4 (2.7)
人形	14 (9.4)
その他	26 (17.4)
計	149 (100.0)

表3 用途別分類

分類	用途	数量 (%)
Wedding ウェディングケーキ	結婚式	54 (42.2)
Anniversary アニバーサリーケーキ	婚約 出産 誕生日 結婚記念日	42 (32.8)
Seasonal Festival 特別な日のケーキ	バレンタイン クリスマス ハロウィーン イースター 母の日 成人式 敬老の日 プレゼント	32 (25.0)
計		128 (100.0)

### Ⅲ. シュガーデコレーションの 技法に関する実験

シュガーデコレーションは、シュガーペーストの扱いの時間が難しく、乾燥に弱い為、時間の経過と共に堅くなり、成形しにくくなるが、一端成形してしまうと型崩れすることなく美しい形を維持する事が出来る。制作する際は、短時間で作業することが要求される。この時のペーストの条件がデコレーションの仕上がりに大きく影響するので、ペーストを調整後、どの位の時間で扱ったらよいか、シュガーフラワー制作に焦点を絞り、制作時に最適な条件をみつける為、次のような実験を試みた。

#### 1. 実験方法

##### 1) 試料

##### ① パウダータイプシュガーペースト

日新製糖株式会社製 Sugar Paste

##### ② 蒸留水（以下水とする）

##### 2) 配合割合

シュガークラフトの専門書<sup>1) 2) 3)</sup>の中に使用されている、基本的な分量とした。試料が均一条件となる様に、市販されているパウダータイプの上記の製品を試料とした。

パウダータイプシュガーペースト 100gに水（パウダーペーストの10%）10mlを加えた。

##### 3) 試料の調整方法

分量のペーストに水を加えて混合し、ハンドミキサー（Braun multimix M880, 950回/分）で2分間攪拌し、手で5回練り込んだ。

##### 4) 試料の条件

調整したペーストを乾燥を防ぐ為、ラップに包み、密閉容器に入れ、室温に置いた。

##### 5) 測定方法

##### ① 形状の測定

試料を10gずつに分割し、2mm厚さの板の間に試料を置き、麺棒で均一の厚さに延ばし縦4cm、横1.6cmの抜き型で抜き、1mm厚さの板の間に試料を置き、麺棒で2回往復し、ペーストの状態を測定した。5回行い、平均値を出した。

今回は、シュガーフラワー製作時の最も基本的な厚さである1mm厚さと限定した。

##### ② 形状の観察

上記と同一条件の試料を経過時間毎にシュガーフラワー製作時の工程と同様にマジパンスティックで周囲を薄く延ばして、試料の状態を観察した。

表4 経過時間と試料の伸展性・形状の観察

分	伸展性 (cm)		形状の観察
	縦	横	
0	—	—	—
1	約5.2	2.1	試料の伸び不良
3	約5.3	2.3	試料の伸び良好
5	約5.4	2.4	試料が扱いやすい
10	約5.2	2.1	試料が乾燥気味

##### ③ 官能検査

試料の「外観」、「きめ」、「扱いやすさ」、「総合評価」の4項目について、5段階評点法で行った。

#### 2. 結果及び考察

調整したペーストの時間経過に応じて、計測検討をした結果、表4に示すように、調整直後のペーストは、扱いが困難で、成形することが出来ないが、時間経過と共にペーストの状態は安定してくる。調整後3分経過前後から伸展性が良好となり、5分経過までが最も扱いやすく、ペーストの艶も状態も良好であった。10分経過すると途端にペーストが堅くなり扱いにくく、伸展性も悪く、表面にひび割れがみられペーストの艶もなく、仕上がりも綺麗ではなくなった。乾燥が急速に進行したとうかがえる。総合的に判断すると、ペーストは調整後3分から5分間に成形するのが最良だと思われる。

調整試料の「外観」、「扱いやすさ」、「きめ」、「総合評価」の4項目について、5段階評価法で

官能検査を行った(表5)。

「外観」は、時間の経過と共に悪くなるが大差はあまり感じられない程度であった。しかし、「きめ」に関しては、違いがみうけられ、「扱いやすさ」に及んでは、違いが顕著にあらわれた。試料を総合的に判断する際に時間経過だけではなく、製作するシュガーフラワーの種類に応じた試料のサイズや硬さも含め総合的に判断されると考察でき、今後検討すべき課題である。

表5 官能検査結果

	非常に悪い	悪い	普通	良い	非常に良い
	-2	-1	0	+1	+2
外観		●■	○	△▲	
きめ		■●	○		△▲
扱いやすさ		●■	○		△▲
総合評価		●■	○		△▲

●0分 ○1分 ▲3分 △5分 ■10分

#### Ⅳ. 「ゆり」をモチーフにした 実物製作

シュガーフラワーを製作する際に、ペーストの伸展性は調整後5分経過の時に良好な結果が得られた。また、ペーストの扱いやすさは、3分から5分が扱いやすいことがわかった。成形後の仕上がりも良好であったので、この点を考慮して、ウェディングケーキ2点の実物製作を行った。使用したペーストは、実験で使用した試料で同配合、同方法で調整したものである。

作品A(図1)は、「ゆり」をモチーフとし花弁を型で抜いた後、縁をスティックで薄く伸ばし、ワイヤーをさして形作った。

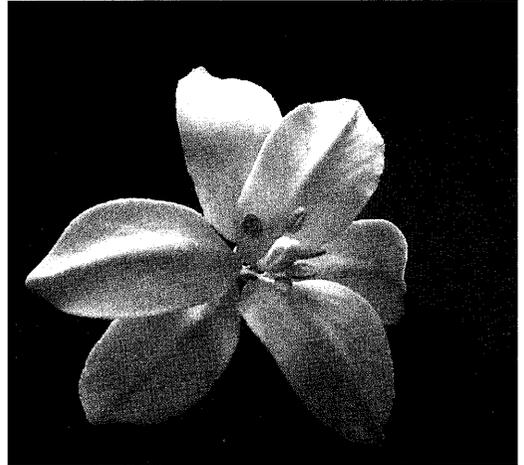


図1 作品A ゆり

作品B(図2)は、フルーツケーキにシュガーペーストでカバーリングをしたケーキの周囲にペースト技法のリボン(表1⑨)を使用し、作品Aの「ゆり」を飾った。サテンリボンを添えて華やかに仕上げた。



図2 作品B ゆりとリボンのweddingcake

作品C (図3) は、作品A (図1) 同様に、「ゆり」をモチーフとして製作し、丸くしたペーストに切り込みを入れて小花を作り、ワイヤーを通して形作り、サテンリボンをループ状にして花の間に入れ、ブーケにした。

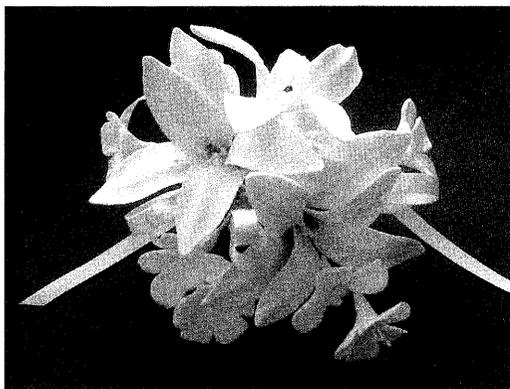


図3 作品C ゆりと小花のブーケ

作品D (図4) は、フルーツケーキにシュガーペーストでカバーリングをしたケーキを2段に重ねて、つなぎ目には、アイシングワークでシェル型に絞り、パールを散りばめ、サテンリボンで飾り、作品C (図3) のブーケをあしらった。

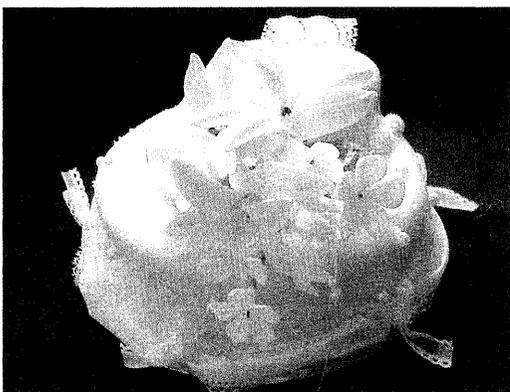


図4 作品D ゆりと小花の weddingcake

## おわりに

本報では、ケーキデコレーションにおける表

現技法の一つであるシュガーデコレーションの背景を調査し、専門書などに掲載されている82種を技法別、モチーフ別、用途別に分類を行った。

また、シュガーフラワーに焦点を絞り、シュガーペーストの経過時間による伸展性や扱いやすさの実験を試みた結果、シュガーペーストは乾燥に弱く、調整後3分から5分が最良であり扱いやすく、成形後の仕上がりも良好であることが判明した。

シュガーデコレーションには、沢山の技法の組み合わせと作り手のアイデアや発想で独自のオリジナリティーあふれたデコレーションケーキが製作される。長期にわたって保存可能という長所を生かし、記念となるケーキとして今後もケーキデコレーションの一技法として存続していくであろうと思われる。

また、本報では、シュガーフラワー製作に着目し、ペーストの扱いの検討であったが、デコレーションケーキとした際の土台のケーキとの関連についても今後の課題として検討を続けたいと考えている。

## 引用文献

- 1) 斎藤芳子, 「The Art of Sugarcraft」 1997
- 2) 橋上とき代, 「FLORAL SUGAR ART」, 1995
- 3) 今田美奈子, 「入門, シュガーデコレーション」, 1989

## 参考文献

- 1) 橋上とき代, 「花のシュガークラフト, Sugar Flowers」 1997
- 2) 本橋雅人, 「記念日のお菓子」, ベターホーム出版局 1996
- 3) 吉田菊次郎「洋菓子の工芸技法」, 柴田書店 1996
- 4) 「洋菓子を飾る」シェフシリーズ75, 中央公論社 1998
- 5) SQUIRES KITCHEN MAGAZINE PUBLISHING LTD:
- 6) THE CAKE DECORATORS MAGAZINE Sugarcraft, 1996 No.14,15,16,17,18
- 7) LINDSAY JOHN BRADSHAW: THE INTERNATIONAL SCHOOL OF SUGARCRAFT, 1996

- 8) LINDSAY JOHN BRADSHAW:THE ULTIMATE BOOK OF ROYAL ICING ,1996
- 9) ELAINE MACGREGOR:WEDDING CAKES FROM START TO FINISH,1996
- 10) SUGARCRAFT THE HISTORY OF ROYAL WEDDING CAKE BY PAT ROCK ,1996

## 図版出典

- 表1) ①②③④⑤⑥⑧⑨⑩⑫⑬ 橋上とき代,「FLOURAL SUGAR ART」,1995
- ⑦,⑩,⑭ 今田美奈子,「入門,シュガーデコレーション」,1989