

日本料理「ねじり梅」の飾り切り技術に関する研究

加藤舞子*・溝口稜珠*・加賀谷みえ子*

Decorative cutting techniques of Japanese cuisine “Nejiri Ume”

Maiko KATO, Izumi MIZOGUCHI and Mieko KAGAYA

I. はじめに

日本料理の四季折々の美しさは、料理人のむきもの技術の粋が表現され、見た目のおいしさを一段と際立たせる役割を担い、日本の食文化の魅力ともなっている¹⁾。むきもの基本となる「桂むき」は日本料理を志す料理人、調理実技を学ぶ学生においても、まず初めに習う剥き方である。これまでに日本料理「桂むき」の剥き方技術に関する研究に取り組み「桂むき」について熟練者と非熟練者の技術力の違いを客観的に評価比較し、問題点を見出し、具体的かつ分かりやすい指導法について考察し報告した²⁾。

日本料理で江戸時代から受け継がれてきた技術に「むきもの」があげられる。「むきもの」とは春夏秋冬の野菜などをつかって、花鳥風月をかたどる手法で飾り切りにしたもので食膳に季節感を取り込み、料理を華やかにして客をもてなす趣向として始まったとされる³⁾。料理に華を添える技術「むきもの」では専用の道具としてむきもの包丁のほか、丸のみ、三角のみ、切り出し、筒ぬき、くりぬき器などの専用道具を使って、様々な飾り切りが作られている。「飾り切り」はまず食材を基本となる形、つまり丸や半月、いちょう、四角、五角、六角、八角などに「木取る」ことから始まり、次に切り整えた後、さまざまな形にむいていく。日本料理には季節に合わせて、野菜などを五角に木取り、梅、桜、桔梗などに成型した五弁花が料理に添えられることにより華やかさを演出している。ほとんどの日本料理教本、料理本⁴⁻⁹⁾には「むきもの」のねじり梅（ねじ梅、梅花にんじん）が紹介されている。また大学の調理実習や調理検定、教員採用試験では「むきもの」を実技課題として実施している。しかし、この「ねじり梅」の飾り切りは熟練者に比べて、技術力の未熟な非熟練者にとって「五角柱に木取る」「五弁花に整える」ことは大変むずかしいむきものといえる。

先行研究において、包丁技能に関する研究¹⁰⁻¹²⁾、熟練者と非熟練者の比較研究^{13, 14)}や包丁技術の指導に関する研究^{15, 16)}、アンケート調査¹⁷⁾などはあるが人参のねじり梅を実測して数値化し、客観的に説明している論文はない。そこで本研究では「むきものの基本」で

* 生活科学部 管理栄養学科

ある「木取る」と「整える」に着目した。指導方法による相違が「むきもの」完成に至るまでの過程を調べ、問題点を明らかにすることを目的に研究し、若干の知見を得たので報告する。

Ⅱ. 方法

1. 被験者

被験者は家庭科教員を目指す教職課程履修者で2021年入学の3年生21名を対象とした。対象者は全員右利きとした。なお実測調査は前期期間（4月から7月までの15回）を対面で通常通りの授業を受講できた者であった。

2. 実測調査

実測調査は全員令和5年7月の同日に実施した。

3. 試料

試料の人参（愛知県産）は、直径5cm以上で長さ3cmの輪切りにしたものを対象者に配布し、実測調査用の試料とした。

4. 使用器具

包丁（ステンレスモリブデン鋼牛刀21cm）、まな板、紙皿、定規（JIS規格品）、ノギス（Mitutoyo製）、ストップウォッチ、カメラ（iPhone13）を使用した。

5. 「木取る」「整える」の手順と方法

ねじり梅の成形までの基本手順は以下のとおりとし、図解（右利き例）を図1に示した。

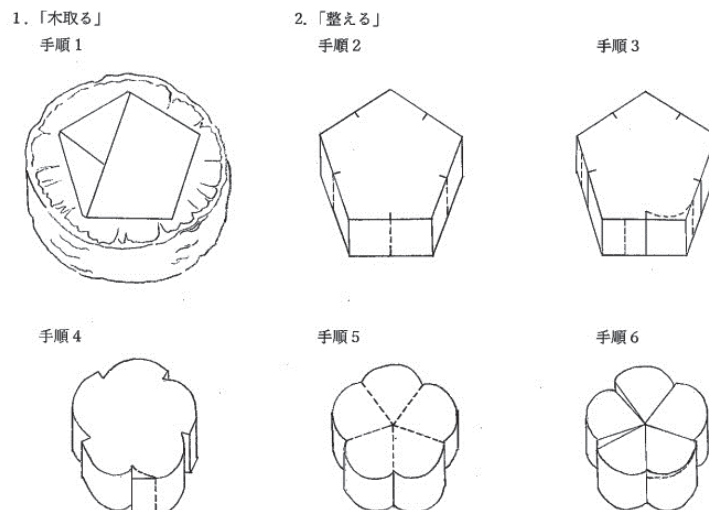


図1 「木取る」「整える」の基本手順の図解

1)「木取る」手順1

2cm×15cmの紙を千代結びにした型紙を人参の断面上に乗せ、型紙に沿って包丁で正五角柱に切り取る。

2)「整える」手順2

正五角柱の側面の一面ずつの中央部に縦に包丁の刃を押し当てるように浅く切り込みを5箇所入れる（左手で人参を右に回転させながら行う）。

3)「整える」手順3

ねじり梅の五弁花を形作るために、正五角柱の角を丸く「整える」必要がある。そのため切り込み線と五角柱の角部までの長さの midpoint に包丁の刃を切り込み線と平行に縦に当てる、角を丸く弧を描くように5箇所むく。（この時も左手で人参を右に回転させながら行う）。

4)「整える」手順4

次に人参を上下反転させて、残りの部分も弧を描くように5箇所むく（この時も左手で人参を右に回転させながら行う）。全部むけたら上下を元に戻し、上面からみてきれいな梅の五弁花が出来上がる。

5)「整える」手順5

梅の五弁花を立体的な形に整えるため、包丁の刃元を使って、五弁花の谷部の外側から花の中心に向かって包丁を垂直に斜めに倒しながら浅く切り込み線をいれる。

6)「整える」手順6

最後に、包丁の峰を右に倒して、刃を切り込み線に当て、包丁は五弁花の中心点を固定した状態のまま左下がり斜め直線的に花卉部の5箇所を切り取り、形を整える。

手順1で「木取る」、手順2～6の順に人参を立体的に「整える」と、「ねじり梅」は完成する。

6. 実測用試料

被験者は、家庭科教諭を目指す教職課程の履修学生であったため、事前に熟練者（師範）が作成した「ねじり梅」の図解教材（図1）を目視で確認させた。次に基本手順の「木取る」および「整える」について口頭説明をおこない、授業期間中に練習を積ませた。実測調査当日は、家庭科調理検定の手順に則り、熟練者から実演指導を受けた後、「ねじり梅」を完成させた。この実測調査は実技試験として実施し試験時間は5分間と指定した。

食材を正五角形に「木取る」ことは熟練を要するため、被験者には「木取る」大きさをそろえるために指定の型紙を配布して、型紙通りに正五角形になるように不要な部分を切り落とし木取らせた。その後、丸く花卉の接合部をつくるために、正五角形の1辺の midpoint に垂直に浅く切り込みを5箇所入れ、梅花弁型に成形するため、角部は弧を描くように丸

く剥かせた。花卉接合部から型の中心点に向かって包丁の刃元を当て、手前から浅く切れ目を五箇所入れた。最後に花卉一つずつを右から左下がり包丁を斜め直線的に入れ、花卉を切り取らせた。完成した「ねじり梅」は実測用試料とした。

7. 測定項目

「ねじり梅」の実測点（測定部位）を図2に示した。成形後の中心点から1枚ずつ一番遠い外側部分（山と称す）までの距離，中心点から一番近い内側部分（谷と称す）までの距離，花卉の最大厚み（段差と称す）の3箇所をノギスで実測した。「ねじり梅」1個につき5箇所の花卉それぞれの部位の実測からその結果を2群に分けて比較した。

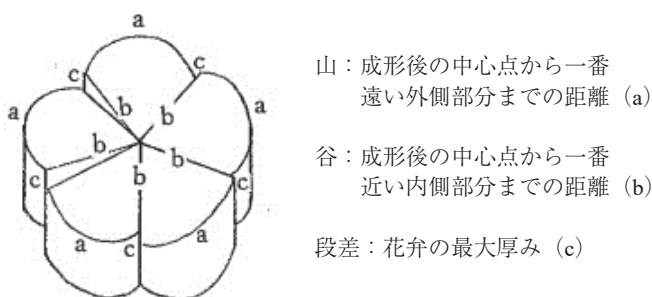


図2 実測箇所の図解

8. 統計解析

統計解析は，SPSS Statistics 26を使用した。実測値は平均値±標準偏差で示した。2群間の比較には対応のないt検定を用いた。また，相関係数にはPearsonの相関係数を用いた。全てのデータは有意水準5%未満を有意差ありと判定した。

Ⅲ 結果および考察

1. 実測調査

(1) 花卉の大きさ

花卉の大きさは中心点から山までの長さと言谷までの長さおよび厚みの段差の幅を測定した結果を表1，実測値をもとに五弁の山と言谷の点を線で結んだ形で表した模式図を図3に示した。

梅花型に成型した「ねじり梅」21個のそれぞれの全体平均値は山までの長さ $15.8 \pm 0.8\text{mm}$ (最大値 18.3mm ，最小値 14.0mm)，変動係数 5.1% ，谷までの長さは $11.5 \pm 1.0\text{mm}$ (最大値 13.9mm ，最小値 9.5mm)，変動係数 8.7% であった。

ねじり梅の型紙の原型と被験者の山と言谷との差が 3mm 以上の群を低値群 (A群と称す $n=12$) と 3mm 以下の群を高値群 (B群と称す $n=9$) とに分けて比較検討した (表1)。山までの長さはA群 $15.0 \pm 0.7\text{mm}$ ，B群 $16.8 \pm 0.8\text{mm}$ ，谷までの長さはA群 $10.8 \pm 0.8\text{mm}$ ，B群 $12.3 \pm 0.9\text{mm}$ であり，それぞれ2群間に有意差 ($p < 0.001$) が認められた。この結果は正

表1 ねじり梅全体とA群vsB群

ねじり梅全体 (mm)			
	Mean \pm SD	Max - Min	CV
山	15.8 \pm 0.8	18.3 - 14.0	5.1
谷	11.5 \pm 1.0	13.9 - 9.5	8.7
段差	3.6 \pm 0.8	6.2 - 1.7	26.5

	Mean \pm SD	Max - Min	CV	Mean \pm SD	Max - Min	CV	t-test
山	15.0 \pm 0.7	15.9 - 14.0	4.3	16.8 \pm 0.8	18.3 - 16.0	4.5	p<0.000
谷	10.8 \pm 0.8	13.9 - 11.4	6.9	12.3 \pm 0.9	13.9 - 7.2	7.2	p<0.001
段差	3.4 \pm 0.9	6.2 - 1.9	28.5	3.1 \pm 0.8	4.9 - 25.5	25.5	n.s.

Mean \pm SD：平均 \pm 標準偏差，CV：変動係数（％）

Max-Min：最大値 - 最小値，n = 21

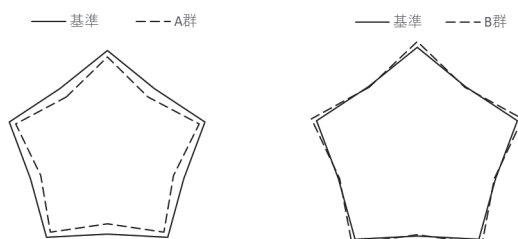


図3 山と谷の点を線で結んだ五角形の模式図

五角形の型紙（原型と称す 山の部分：19mm，谷の部分：15.5mm）と比べて，山は約3mm，谷は約4mm小さく剥いていたことがわかった。山と谷との差の大小によって「ねじり梅」の大きさが決まることが示唆された。原型と比べて，山はA群79%，B群88%，谷はA群70%，B群81%となったことからA群はB群よりも小さくなったことがわかった。A群の被験者は山となる部分は大きく剥き，谷の部分の切り込みが深かったために花卉の形が若干細長くなったと考えられる。

模式図で基準と2群間を比較すると，基準の「ねじり梅」と比べてA群のサイズは小さめであり，B群は基準にほぼ近い形となり類似していた（図3）。

（2）花卉の段差

段差の全体平均値は3.6 \pm 0.8mm（最大値6.2mm，最小値1.7mm），変動係数26.5%となり，試料間でばらつきがみられた。AB群間の段差を比較するとA群の段差は3.4 \pm 0.9mm，B群の段差は3.1 \pm 0.8mmであり，A群はB群に比べやや値が大きく手順6の段差の切り込みが深くなっていたものの2群間に有意差はみられなかった。段差の厚みの大小がその後の成形に影響することが示唆された。

(3) 原型との山・谷の差の関係

原型と山の差および原型と谷の差との関係性を調べた(図4)。その結果、2項目間で顕著な正相関関係が認められた($r=0.72$, $p<0.000$)。山を厚く剥く者ほど、谷も深く剥く傾向にあることが示された。これは、手順2での切り込みの深さによるもので、その後の形の美しさに影響を与えることが示唆された。

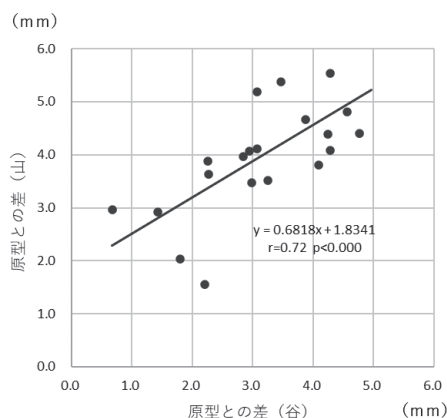


図4 山と谷の相関関係

Ⅳ まとめ

日本料理の美しさは料理人のむきものの技術の粋が表現されている。日本料理の「飾り切り」の基本である「木取る」と「整える」に着目し、人参の「ねじり梅」完成に至るまでを観察し、完成品を客観的に測定することで「むきもの」の完成度の良否を判定し比較検討した。

「ねじり梅」の飾り切りは、五角形に「木取る」ことから始まり、型の中心点から山までの長さと言谷までの長さを均等に剥くことで、熟練者のように山・谷・段差を約3mm一定に剥くことができる。しかし非熟練者の学生は山を厚く剥く者ほど、谷も深く剥く傾向にあり、手順2の切り込みの深さがその後の整形に影響することが示唆された。山、谷ともに、均等に剥けるように心がけることでバランスの良い整った梅型を成形できると思われる。最後の仕上げに手順6の花卉一つずつを斜めに均等に切り取ることは、花卉に高低の段差が付き、花全体が立体的に「整える」ことによって、より美しい「ねじり梅」を完成させることができると考える。

引用文献

- 1) 長嶋博：むきもの入門，株式会社柴田書店，p6（2014）
- 2) 加賀谷みえ子，加藤舞子：日本料理「桂むき」の剥き方技術に関する研究，相山女学園大学研究論集，54，53-61（2023）

- 3) 辻 徳光：料理全集，日本割烹学校，第一印刷出版株式会社，p. 8，(1952)
- 4) 辻調理師学校日本料理研究室：テーブル式 日本料理便覧，株式会社評論社，p. 64 (1977)
- 5) 河野貞子：図説 調理の基本（包丁法），株式会社新思潮社，p. 64 (1980)
- 6) 阿部狐柳：現代日本料理技術事典（2）株式会社ジャパンアート社，p. 203 (1988)
- 7) 島谷宗宏：日本料理 最新むきもののワザ，株式会社誠文堂新光社，pp. 5-10，143 (2012)
- 8) 奥田高光：日本料理 野菜調理ハンドブック，株式会社柴田書店，p. 27，p. 156 (2016)
- 9) 島谷宗宏：日本料理 飾り切り教本，株式会社誠文堂新光社，p. 140 (2016)
- 10) 湯川隆子，成田美代：大学生における包丁技能の指導と練習の効果 日本家庭科教育学会誌 33 (2) p. 43-49 (1990)
- 11) 手島陽子 小西史子：大学生の包丁技術に関する意識と行動に及ぼすビデオ視聴効果 52 (6) 395-404 (2019)
- 12) 福田小百合，坂本千科絵，久米雅，岩田美智子，望月美也子：包丁技術向上のための教育方法の検討（第1報）京都文教短期大学研究紀要 57 45-53 (2019)
- 13) 柳沢幸江，熊谷まゆみ：動作解析法による包丁技術の向上に関する研究 第1報熟練者と非熟練者の比較 和洋女子大学紀要（家政系）第49集 57-66 (2009)
- 14) 俵万里子，増康：2次元動作解析を用いた包丁操作時における熟練者と非熟練者の上肢関節運動の解析 日本調理科学会誌 55 (3) 149-154 (2022)
- 15) 鈴木耕太，根津美智子，樋口千鶴：包丁技術の指導に関する研究（第2報）山梨学院短期大学紀要 Bulletin 第40号 1-15 (2020)
- 16) 高橋ひとみ，大槻尚子，山口真由：ITCを活用した包丁技術の教育方法 鎌倉女子大学紀要 第27巻 11-19 (2020)
- 17) 平島円，磯部由香，堀光代：大学および専門学校生における「切り方」の難易度 日本調理科学会誌 50(3) 104-113 (2017)