

ベーグルの品質特性における一考察

松 森 慎 悟*

A Study in the Quality Properties of Bagel

Shingo MATSUMORI*

Abstract

The bread called bagel is becoming popular in Japan now. The features of bagel are that it is a shape of doughnut and there is a process of boiling it before bakes. As a result, it is said that a peculiar texture will arise. But the quality properties and the cooking properties of the bagel are not understood well. Therefore, though it investigated in the quality properties based on the origin and the history, it became a conclusion that it was difficult to derive the definition of an original bagel from information complex, and the food that was arranged in the United States and kept being changed now. Then, it thought by classifying it into three types expected that the author would develop according to the type by the land in the future. The three types are a New York types, a Japanese types, and a European types. I want to investigate the affect by the difference in a making process on the bagel, and to establish the Cooking properties of three types in the future.

キーワード：クラム Clam、クラスト Crust、調理特性 Cooking properties

1. はじめに

現在日本ではベーグルと呼ばれるパンが流行している。ベーグルとは独特の食感を擁したドーナツ型のパンで、動物性食品や油脂を使用していないヘルシーなイメージ、またニューヨークで流行しているという洒落たイメージなどから健康志向の高まる日本で若い女性を中心に広がり、現在では全国の都市の随所に専門店やカフェが存在している。ベーグルの特徴はその形状と焼成前に「茹でる」という一般的なパンの作業工程には見られない操作が加わること

である。これにより独特の食感が生まれるといわれている。現在の日本においてはクラムやクラストの食感がさまざま、ブルーベリーやチーズ、揚げ玉ねぎなどさまざまな副材料が生地に練り込まれているものなど多種多様なベーグルが存在する。またクラムやクラストの違いによって「ソフトベーグル」や「ハードベーグル」又は「セミハードベーグル」といった分類も見受けられるものの、テクスチャーや外観などにおける品質特性及び調理特性はよく分かっていない。そこで著者はベーグルの研究を行う

*人間健康学部 健康栄養学科

にあたって、起源や歴史を元に品質特性においていくつかの知見をまとめたのでここに報告する。

2. ベーグルの歴史

1) ベーグルの起源

ベーグルの起源についてはいろいろな説があるが、まず最も一般的によく知られている「あぶみ」説について述べる^{1) 2)}。アメリカの一般書や日本のベーグル専門店などで最もよく引用されている説で、これによるとベーグルが初めて焼かれたのは1683年であり、オーストリアがトルコ軍に攻められた際ポーランド軍がトルコ軍を撃退し、その感謝のしるしにユダヤ人のパン屋が王の愛馬の鞍の「あぶみ」をかたどって焼き上げたパンを献上したということである。しかしこの説は語源や形状などから信頼性に欠けるという報告³⁾もあり、著者も同じ見解である。なぜなら現在でもポーランドで食されているオブヴァンジャンクというリング状の「ゆでから焼くパン」があるが、これは1394年にポーランド皇室の文書に記されている²⁾ことから、「あぶみ」説以前から「ゆでるパン」が存在し、これがベーグルの原型ではないかという説があることである。さらに1610年ポーランドのクラクフ市条令には「妊産婦にお祝いとして与えられるもの」と記されており^{1) 2)}、乳幼児のおしゃぶり兼歯がためとして贈られたのではないかという報告⁴⁾もあり、オブヴァンジャンクも同じく出産後の女性や乳児に贈る習慣が現在もクラクフに残っていることから、「あぶみ」説以前より既にベーグル様のパンがポーランドで食されていたことが伺えるからである。それにも関わらずベーグル専門店などで最も頻繁に引用されているのは、おそらく他の説よりも物語として魅力があり、購買意欲をそそるからではないかと思われる。

次に最も古いところでは9世紀のプロイセン地方で生まれた説²⁾がある。これはその当時ユダヤ人は「焼いたパン」を作ってはいけないという法律を課された際、それをかいくぐるために考案した「ゆでるパン」がベーグルの始まりだとする説である。迫害を受けることの多かったユダヤ人の歴史からするとこの説は信憑性が感じられるが公的な書物としては残っていない。

またベーグルの語源について述べると、中世に生まれたイディッシュ語の「beygl」からきているという説があり、「リング」や「曲げる」といった意味があるのではないかとされている。またイディッシュ語とはユダヤ人の日常語で、11世紀末以降は特にポーランド語の影響を受けており⁵⁾、ユダヤドイツ語とも呼ばれるドイツ語方言の一つとされている。

以上より少なくともユダヤ人が考案した宗教的なパンであることは間違いないようであるが、定かではないようだ。発祥の地としてはポーランド周辺が有力ではあるが、ポーランド周辺に移り住む以前からベーグルに似たパンがあった可能性もある。ユダヤ人は迫害から逃れるために他国へと移り住まなければいけなかったため、オブヴァンジャンクの他にもヨーロッパ圏にはベーグルによく似た製法のパンがいくつかあり、ユダヤ人の移住とともに各地に伝わったと考えられる。

2) ユダヤ人におけるベーグル

ユダヤ人とベーグルには深い関係がある。ユダヤ人社会では葬儀の際にベーグルとゆで卵を弔問客に配ったと言われ¹⁾、また前にも述べたが、妊産婦にお祝いとして与えられていることから、生命の誕生から終焉までの両側面に用いられており、宗教的な意味合いがあることが分かる。またかつて東欧に住むユダヤ人は大半が貧しい生活を強いられており、日常的には黒

パン（ライ麦パン）を食べていたが、安息日には白い小麦粉で作ったベーグルを神に感謝しながら食べたといわれている¹⁾。ベーグルはユダヤ人にとって信仰と深い関係のある大切な食品であり、歴史的に国を持たず迫害を受ける生活を強いられていたユダヤ人が、それでも自分たちの神を信じベーグルを作って食していたと考えられる。またユダヤ教の食事規程である「カシュルート」の一つに肉類と乳製品や卵を一緒に食してはならないという内容のものがある⁶⁾。ベーグルは動物性食品を使用しないため、この規程を破る必要がなく、この点からも日常的な食品として親しまれたのではないかと推察される。さらにアメリカからの小麦の輸入が始まるようになると、ベーグルが大衆的な食品となり屋台まで並ぶようになる。しかし1881年にロシアやポーランドで始まったユダヤ人に対する組織的迫害（ポグロム）が始まり、さらには1929年に世界金融恐慌が起こり、ユダヤ迫害がより一層強まる。この頃、ユダヤ人パン屋に対する不買運動を受けて政府がユダヤ人に不利なパン職人ライセンスを制定し、ユダヤ人はパンを作ることが困難となり、ユダヤ人によるベーカリーは次々と閉店した。そして1939年にナチスの侵攻が始まり、ユダヤ人達は本格的にポーランド周辺から他国へ移り住み、それと同時にベーグルが東欧から消えることとなる²⁾。

3) 北アメリカにおける発展

前述の経緯により北アメリカにはロシア・東欧からのユダヤ人が急増し、商業が盛んなニューヨーク周辺にはユダヤ系移民が仕事を求めて多くの住まいを構えることとなる。ベーグルも東欧にいた頃と同じように作られていたが、当初はユダヤ人のエスニックフードでしかなかった。

ベーグルが当時のニューヨーク社会において

どのような認識であったかが伺える記事が残っている。これによると1900年前後では「セメント・ドーナッツ」、1950年「ウォーター・ドーナッツ」と表現されている。なぜ「セメント」であるかということ、若い男性が休日なしで地下にて汗まみれになりながら、強力粉を使用した水分の少ない固い生地を足で踏んで捏ねた生地を、石炭を燃やして焼くという体力仕事であること、とても固いパンであることなどからである。「セメント」と表現されてから50年後には「茹でるらしい」という情報はかろうじて掴めたようだ²⁾。

このようにアメリカ社会で興味を持たれていたにも関わらず謎の多かった理由の一つに作業場が地下であったことが挙げられるだろう。それはもちろん貧しい生活で条件の良い作業場を得られなかったという理由もあるだろうが、もう一つの理由として、唯一絶対である神を頑なに信じるユダヤ人にとってベーグルは神聖なパンであること、また歴史的に追放されることが多かったことから異教徒にあまり見られなくなかったのではと推測される。しかし1960年に回転式オープンが開発されたことにより製造スピードが格段に上がり手作業で限られた数しか作れなかったが大量生産できるようになり、作業場も地下から地上に移りユダヤ人以外の目にとまり、自ずと広まることになる²⁾。次いでパン冷凍技術が開発され、ラテン系市民が独特の歯ごたえに着目し商品を多様化して消費者の関心を引くような商戦を行った結果急激な成長を遂げることとなった⁷⁾。

北アメリカは移民の地であるため、文化の一部は伝統として保持し、一部はアメリカ的新カルチャーとして発展させていく性質がある。ベーグルがこれほどまで大きく発展したのは第一の理由に健康志向の時代に添え得る、脂肪・卵・乳製品を使用しないヘルシーフードであっ

たことが挙げられるが、もう一つの大きな理由として北アメリカの性質がゆえに、排斥されるどころかおおらかに受け入れられ一部はユダヤ人の伝統として保持され、一部は多民族に合わせて多種多様なアレンジを加えて新ベーグルとして大きく発展したのではないかと考えられる。今やアメリカではどこでも買えるパンであり、1980年代に入ってから日曜日の朝食は焼きたてのベーグル抜きには考えられないと言われるほどで、年間の売上高も約500億円にも達する一大食産業となった⁸⁾。最近ではニューヨーク周辺で生まれたタイプの他にモントリオール周辺で生まれたタイプも発展し、現在北アメリカではこの2つが主流になっているという。

4) ヨーロッパにおけるベーグル

最近では北アメリカでのブレイクをきっかけにヨーロッパにも逆輸入的に専門店が出来ているという。ヨーロッパ圏ではニューヨークタイプのものよりどちらかというやや小さくクラストが固めのモントリオールタイプに近いベーグルが人気なようである。一度は消えたベーグルが再び受け入れられた理由の一つとして、ヨーロッパにおけるパンの歴史や嗜好に合ったことが考えられる。つまりヨーロッパ圏では噛み応えのある固いパンが好まれることが理由の一つにあげられる。さらに、ユダヤ人のエスニックフードという認識が取り除かれ、アメリカンスタイルのパンとして認知されたことも理由として考えられる。

また、ポグロム以降もヨーロッパ圏に留まったユダヤ人はその後もベーグルを作製し続けたと考えられる。パリではニューヨークタイプのものよりやや小ぶりでありより伝統的なスタイルに近いベーグルがあり⁷⁾、ロンドンにも独自のベーグルがあるようである²⁾。

5) 日本におけるベーグル

日本では1982年にライル・フォックス氏が開店した「フォックス・ベーグル」というベーグル店が始まりとされており⁴⁾、「BAGEL K」が1992年に始めて日本へ輸入したと言われている。BAGEL Kは典型的なニューヨークタイプのベーグルでありニューヨークの工場で作られている。同じくフォックス・ベーグルもニューヨークタイプであったと思われる。当時の日本ではベーグルの認知度は低く、日本人にとっては固くて食べづらいパンという認識で、あまり受け入れられていなかった。ベーグルの人気が出てきたのは2000年頃からだと思われる。

では日本ではなぜベーグルがこれほど日本人に受け入れられたのだろうか。その理由としては、一つは北アメリカの場合と同じく健康志向ブームに乗ったことが挙げられる。もう一つの理由としてニューヨークで流行しているというオシャレなイメージが若い女性を中心に受け入れられたからであると思われる。また、1997年、BAGEL&BAGELの第一号店が東京にオープンしたことも理由として挙げられる。このベーグルはそれまでの固いニューヨークタイプのベーグルと違い、日本人好みの柔らかく粘りのあるしっとりとしたベーグルであったことから、次第に日本で受け入れられ店舗を増やし現在ではあまりベーグルを知らない人でもBAGEL&BAGELは食べたことがある人も多いと思われるほど親しまれている。また日本ではこのような柔らかいベーグルを「ソフトベーグル」と表現する傾向があり、これよりも固めのものを「ハードベーグル」や「セミハードベーグル」として表しているようである。しかし固めといっても、クラストなのかクラムなのか或いは両方なのか明確ではない上、粘りや気泡などベーグルを分類する基準は固さの他にもあることから、日本でのみ見受けられる分類法である

と思われる。

日本人は異文化を容易に受け入れ既存の文化と融合させるなどして独自の文化に発展させる傾向がある。ベーグルにおいても同じ事が言え、異文化であるニューヨークタイプのベーグルから日本人好みのベーグルが開発され、日本タイプのベーグルとして今後も発展する可能性が高いと思われた。

3. 辞書による定義

主な辞書から品質及び調理科学的側面に絞ってベーグルの定義を調べてみた。まず日本では「生地をゆでてから焼いたドーナツ形のパン。もちもちした食感がある。」(大辞林)、「ドーナツ形に焼いた堅パン。」(大辞泉)、「リング状のもちもちした食感のパンである。捏ねた生地は発酵、分割後にリング状に成形し、80～90℃の熱水中に2分くらい湯通しするのが特徴(最近ではスチームで蒸す場合が多い)で、十分吸水した生地表面は特有なパリッとしたクラストとクラストカラーを生ずる。」(日本食品大辞典⁹⁾)、「発酵させたパン生地を焼く前に一度ゆでる点が、他のパンと違う。リング型(ドーナツ型)に成形することが多い。」(世界の食語源×由来小事典¹⁰⁾)と記されていた。次に英語圏では「リング状の小さく堅いロールパン」(Cambridge Dictionaries Online)、「ドーナツ状の形をしたイースト発酵のロールパン。パリパリして艶のあるクラストと、もっちりとした内部が特徴。」(Encyclopedia Britannica online)、「イーストを使用したドーナツ形のロールパン。むっちりした噛み応えのあるテクスチャー、艶のあるクラストが特徴。ベーグルは焼く前にゆでる。ゆでることによってデンプン質を減少させ、噛み応えのあるクラストをもたらす。」(The New Food Lover's Companion¹¹⁾)と記されていた。一般的な辞書にはベーグルの大きな特徴である

焼成前にゆでるという工程すら書かれていないものもあり、やはり食品に特化した辞書の方が詳細に書かれているものが多い。ベーグルが最も食されている英語圏では日本よりも詳細な定義が確立しているように思われるが、共通事項はリング型(ドーナツ型)という形状のみでその他の定義についてはバラツキがみられた。これまで述べてきたように、ベーグルはその土地によって発展するタイプが分かれているが、辞書においても世界のベーグルの分布状況を反映していると思われた。

4. 品質特性による分類

これまでにベーグルの特性を明らかにすべく歴史的背景などについて述べてきたが、情報が煩雑であること、またアメリカでアレンジされ現在も変化し続けている食品であることから、本来のベーグルの定義を導きだすことは困難を極める。クラム及びクラストに関しても様々なものが存在するため、その他の形状や製造工程を一つに絞ることは難しい。そこで著者はこれまでに述べてきた事項を考慮し、研究を進める上で必要なベーグルの定義を、前述したようにその土地によるタイプに従い今後発展すると予想される3つのタイプに分類して考えた。一つは北アメリカで代表されるニューヨークタイプ、そして日本で発展しつつある日本タイプ、最後にユダヤ人が古くから食していたものに近いヨーロッパタイプの3つである。

①ニューヨークタイプ

クラストは柔らかめでしっとりとし、クラムはもっちりとして全体に大きく膨らみ、多種多様な民族に好まれるようアレンジが豊富なことが特徴である。これはそのオールマイティな性質上、世界的に好まれるベーグルと考えられる。

②日本タイプ

クラストは柔らかく、クラムは粘りのあるも

ちもちとしたひきがあるのが特徴である。今後日本のベーグルとして発展する可能性がある。

③ヨーロッパタイプ

クラストはパリパリとしていて、クラムはもっちりとして全体に詰まった食感で、若干甘く小さめなのが特徴である。これは今後ヨーロッパのベーグルとして発展する可能性がある。

5. おわりに

ベーグルの製法は他のパンと異なる。一般的なパンの製造工程は、捏ね、分割、一次発酵、成形、二次発酵、焼成という製造過程を経る。一方ベーグルは焼成の直前に沸騰水浴中で加熱する。一般的に、この操作によりベーグル独特の食感が得られると言われているが、ゆでる操作に関する調理科学的報告はあまりみられない¹²⁾。一般的な食パンなどについては国内外でさまざまな研究が報告されているが、ベーグルについては未知の部分が多い。現在日本の都市部にはニューヨークや日本の大手チェーンのものからカフェや個人経営の小さな店の独自のベーグルまでさまざまなテクスチャー・外観のものが出回っているが、中には美味しいとは言えないものもベーグルという名で販売されている。その理由としてベーグルの定義が曖昧であること、またレシピが曖昧でゆでる操作の代わりにスチーム加熱や霧吹きを行う方法や一次発酵をせずに最終発酵の一度のみで作製するなど製造工程に関しても数多くの異なる製造法があるため、目指すタイプはイメージ出来ていても製造工程が分からず、作製できないのではないかと考えられる。昨今のホームベーカリーの普及もあって家庭でベーグルを作りたい人も増えると思われることから、今後著者は作業工程の違いによるベーグルの品質に及ぼす影響を調査し、前述した3タイプのベーグルの調理学的特性の確立を急ぎたい。

引用文献

- 1) Leo Rosten (2001) *The Joys of Yiddish* : 22-23, Three Rivers Press, New York
- 2) Maria Balinska (2008) *The Bagel (The Surprising History of A Modest Bread)* : Yale University Press, New Haven and London
- 3) 佐々木 秀 (1997) ワールド・ナウ—食パン「ベーグル」の数奇な由来 (中):世界週報、78、46-49
- 4) 大森 夕夏 (2004) 広がりゆくベーグルの“輪” : シュレミール、3、79-83
- 5) 上田 和夫 (2008) : ドイツ語から見たイディッシュ語の特徴 (1)、福岡大学人文論叢 40、753-777
- 6) Joan Nathan (1994) *Jewish Cooking in America* : Alfred A. Knopf, New York
- 7) 佐々木 秀 (1997) ワールド・ナウ—食パン「ベーグル」の数奇な由来 (下):世界週報、78、50-53
- 8) 佐々木 秀 (1996) ワールド・ナウ—食パン「ベーグル」の数奇な由来 (上):世界週報、77、42-44
- 9) 杉田 浩一他編 (2008) *日本食品大辞典* : 33、医歯薬出版株式会社、東京
- 10) (2001) *世界の食 語源×由来小事典* : 201-202、株式会社ジャパンアート社、東京
- 11) Sharon Tyler Herbst and Ron Herbst (2007) *The New Food Lover's Companion* : 37, Barrons Educational Series Inc, New York
- 12) 原 たつえ他 (2002) ベーグルの調理特性: 日本調理科学会誌、37、3、292-298