

唯一、腐らない食品 「ハチミツ」の驚くべき秘密



リビングサービス課 北田 祥一

食料品には必ず賞味期限や消費期限が設定されていますが、世界には「唯一腐らない食品」として知られているものがあります。それが、人類の歴史の中で最も古い甘味料の一つ、ハチミツです。

驚異の歴史と発掘事例

ハチミツが腐らないという事実は、古代の遺跡からの発見によって裏付けられています。例えば、紀元前3,000年頃の古代エジプトのピラミッドや、さらに古い時代のアナトリア地方（現在のトルコ）の遺跡からは、数千年の時を超えて食べられる状態のハチミツが発見されています。これはハチミツが持つ驚異的な保存能力を物語る、まさに生きた証拠と言えるでしょう。

「なぜ、腐らないのか？」科学的な理由

ハチミツが腐敗しないのには、明確な科学的理由がいくつかあります。

●超低水分量（低含水率）

ハチミツの成分の約80%はブドウ糖や果糖といった糖分で、水分量は17～20%と非常に低いです。食品を腐敗させる微生物（バクテリアやカビ）は、生きて活動するために水分を必要とします。ハチミツのように水分が極端に少ない環境では、微生物は増殖できず、むしろ脱水状態になって死滅してしまいます。

●高糖度による浸透圧

ハチミツの約80%を占める高濃度の糖分は、「浸透圧」という現象を引き起こします。これは、濃度が低い方から高い方へ水分が移動する力のことです。ハチミツに触れた微生物の体内の水分は、浸透圧の作用によって外へ吸い出されてしまい活動を停止してしまいます。これは塩漬けや砂糖漬けといった昔ながらの保存方法と同じ原理です。

●強い酸性度（pH）

ハチミツのpH値（酸性度を示す指標）は平均して3.5～4.5と強い酸性を示します。多くの腐敗菌は酸性の環境を苦手とするため、この酸性度も微生物の増殖を阻害する大きな要因となっています。

●天然の抗菌物質

さらにハチミツにはミツバチの体内で生成される酵素（グルコースオキシダーゼ）が含まれています。この酵素は、微量の水と反応して過酸化水素を生成します。過酸化水素は消毒液の成分としても知られる強い抗菌作用を持つ物質であり、これもまたハチミツの長期保存能力に貢献しています。

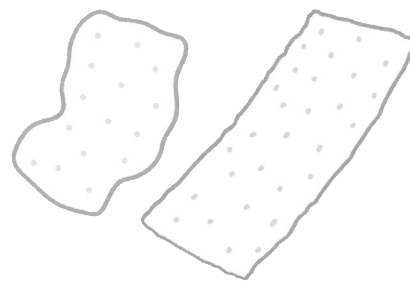
「賞味期限」の存在理由

このように科学的に見て腐らないハチミツですが、市販されている製品には通常、「賞味期限」が記載されています。これは、安全上の問題ではなく長期間保存するうちに色や香り、風味が変化する可能性があるためです。風味を最も美味しく味わえる期間として設定されているだけであり、期限を過ぎたからといって直ちに食べられなくなるわけではありません。

ハチミツは、その特異な成分比率、高糖度、酸性度、そして天然の抗菌作用といった複数の要素が組み合わさることで、微生物の活動を完全に抑制し、実質的に半永久的な保存を可能にしている非常に珍しい天然の保存食なのです。

この「ハチミツが腐らない」という雑学は、身近な食品が持つ驚くべき性質を示す好例であり、科学の不思議を感じさせてくれるのではないのでしょうか。

気になるゴワゴワ タオルを復活!!



総務課 橋本 純子

ゴワゴワしたタオルを復活させる方法、皆さんはご存知でしょうか？ 私は肌が弱い為、少しゴワゴワしたタオルを使用するとかゆみが出てしまい、掻いてしまいます。さらに掻いたところが数週間治らないことが多いので、なぜゴワゴワタオルはできてしまうのだろうか？という疑問から色々調べてみました。

ゴワゴワの原因

1.洗剤が残っている

洗剤や柔軟剤を多く使いすぎると、繊維に成分が残り、タオルの吸収力が低下します。特にすすぎが不十分であると洗剤が繊維に残ってしまいゴワゴワの原因となります。

2.乾燥方法

タオルを直射日光の下で長時間干すことにより、繊維が傷んだり色褪せたりすることがあります。

3.水道水の成分

硬水に含まれるカルシウムやマグネシウムなどのミネラルがタオルの繊維に付着すると、繊維に残ってしまいゴワつきやすくなります。

また、詰め込み過ぎた洗濯や高温すぎる乾燥も繊維の傷みに繋がります。洗濯槽の中でタオル同士が擦れすぎたり、風が当たりにくい干し方をしていると硬化が起きやすくなります。

ふわふわタオルの復活方法!!

1.洗剤などを使わずにお湯のみで解決する

50度から60度のお湯に10分ほどタオルをつけ置きする。温度が高いことで、繊維にこびりついてしまったミネラルや皮脂がなくなり、ふんわり感が戻ります。その後はやさしく水ですすぐだけで大丈夫です。ただ、火傷には注意が必要です。

2.クエン酸を入れる

最後のすすぎで水40Lに対してクエン酸小さじ1を入れる。クエン酸は酸性の為、ミネラルを中和して繊維への付着を防ぎます。ただクエン酸を入れ過ぎると洗濯槽が錆びることがあるので注意が必要です！

3.お酢を少量入れる

洗剤のカスや水道水のミネラルを分解し、繊維を柔らかく保つことができます。お酢は自然由来で低刺激な為、敏感肌や赤ちゃんの衣類にも安心して使用できます。

4.干し方と干す場所を変える

タオルを干す前にはしっかりと振って繊維を立ち上げ、風通しの良い日陰で干すと良いです。

タオルの寿命は、使用頻度にもよりますが、一般的に半年から1年だと言われています。劣化したタオルを復活させるには繊維が傷んでいる為、ふわふわ感を取り戻すのも難しいです。

タオルの使用頻度や硬さ、吸水性が落ちたりしたら、思い切って新しいタオルに交換することも検討することもよいかと思いますが、できるならば長く大切に使いたいところです。ちょっとした手間や使い方でタオルの寿命や快適さが得られるのであれば、そういった工夫も取り入れてみたいものですね！