◇ミツバチと蜂蜜の真情報シリーズ◇

蜂蜜は生涯健康常備薬

編著者　白　佐　俊　憲　（蜂蜜研究家・文筆家）

監修者　正　倉　一　文　（随筆春秋事務局長）

発行元　随筆春秋ポータル（電子書籍）

有料印刷委託先　製本直送ドットコム

初版発行　2025（令和７）年３月15日

は じ め に

本書は「ミツバチと蜂蜜の真情報シリーズ」の１冊である。

特徴は、電子書籍の特色を活かして、新しい情報を採り入れた増補改訂版を必要に応じて比較的容易に発信し続けられるところにある。

各方面からの発表により、各種の新しい真情報・資料の提供を受け、それを反映させ、できるだけ真情報源であり続けたいと願っている。

したがって、各冊・各部分の構成に「おわりに」や「まとめ」がない。各冊は各テーマの下、気軽に読めるよう少ない分量にしているが、更新を重ねて豊富にしていきたい。分量が増えれば、分冊し冊数増や新テーマ立項や編成換えを行い柔軟に対応したい。

閲覧自由の無料開放の電子書籍にするので、任意の「検索語」を入力すれば、即座に知りたい、読みたい部分にたどり着ける。「国立国会図書館デジタルコレクション」及び「同サーチ」に全冊の登録を依頼するので、全冊の「検索」も可能である。ダウンロードもあっという間にできるから、手元に揃えておけば印刷もできて便利である。

印刷された書籍の形で読みたい人向けに、印刷委託先も用意している。こちらは、各自手配で１冊から作製するため有料である。

編著者が80歳代になって始めた「8」を横にした無限大「∞」の信念で「夢」に向かう「勇往邁進」である。今後も情報収集に努め、真情報を社会に提供し、全国へ、未来へと発信し続けたい。

2025（令和７）年３月10日　　編著者

目　　次

はじめに…… 1
生涯健康と蜂蜜 …… 4
蜂蜜は美味しい家庭常備薬……16
蜂蜜による身体のケア……35
蜂蜜は国定の医薬品……41
マヌカハニー…… 60
ビーポーレン…… 77
ローヤルゼリー……87
プロポリス…… 106
［考究］蜂蜜酒（ミード）…… 120
奥付・付記…… 144

…

＜冒頭注＞

（1）「はちみつ」「ハチミツ」「蜂蜜」の表記は、書名・法規・引用など特別な場合を除いて、原則「蜂蜜」に統一した。同様に、「みつばち」「ミツバチ」「蜜蜂」は、原則「ミツバチ」に統一した。

（2）「敬称」の類は、一部の例外を除いて省略した。

（3）年号は、原則、西暦（和暦）を併記する形に統一した。

（4）素原稿の多くは、「渡辺碧水」の筆名で公募『蜂蜜エッセイ』や本名で新聞に載せた投稿に追加・修正・再編集・合作を加えたものである。これについての掲載題名・年月日などは一切省略した。

（5）各章の記述には、独自性を持たせたので、話題・内容が接近・類似する場合は、記述・表現内容が重複したり、異なったりする部分がいくつも含まれる。

（6）本書の内容に関しての疑問・質問には応対できないことを、予めお伝えしておく

＜同類姉妹書＞ 随筆春秋ポータル発行

◎既刊『どうなる「第３のみつ」―蜂蜜と呼べない蜂蜜の前途―』2024年８月３日発行、Ｂ５判、全192ページ、電子出版。

◎既刊『蜂蜜愛食者の基礎知識』ミツバチと蜂蜜の真情報シリーズ、2025年２月15日発行、Ｂ５判、全146ページ、電子出版。

◎近刊『蜂蜜関連のよもやま話』（仮題）ミツバチと蜂蜜の真情報シリーズ、2025年４月下旬発行予定、Ｂ５判、ページ数未定、電子出版

生涯健康と蜂蜜

本書の題名は「蜂蜜は生涯健康常備薬」となっている。述語の動詞がない。多くの読者は、「……である」と書くところを短縮表現したものと受けとめたであろう。実は、そうとは言い切れない思いもするので、書き渋ったのである。正直に言えば、「……であるか」とするかどうかでためらって、結局、省いてしまったのである。

素人の私・白佐にとって、読むこと・知ることすべてが本当（事実、真実）だろうか、と思いながら（本当であることを願って）まとめたものなのである。数冊のシリーズを「真情報」としたのも、正確には「真実に向かって検討したい情報（資料）の提供」を意図している。まだ真実とは断言できないが十分に可能性はあるという情報も含んでいる。

生涯健康とは？

本題に入って、「生涯健康」とはどんなことか。「一生健康」ならば死ぬことはないのではないかと思えて、一見、有り得ないのではないか、とも思ってしまう。事実に反する言葉の組み合わせのようにも感じてしまう。わかったようでわからないのだが、「生きている間は健康」で、元気で長生きの「ピンピンコロリ」を意味するのであろう。

世界保健機関（WHO）は「健康とは、肉体的、精神的及び社会的に完全に良好な状態であり、単に疾病又は病弱の存在しないことではな

い」と定義している。健康な人生を送るには、健康寿命を伸ばすための働きかけが大切で、健康な状態を維持するには、食事や運動などさまざまな面で生活習慣が大切となる。

具体的なポイントの１つは、栄養と食生活である。栄養状態を良好に保つには、やせすぎや肥満を避けて適正体重を維持することだそうだ。また、いつまでも元気で自分らしく過ごすためには、日頃の健康づくりが大切であり、そのためには、生活習慣の基本である栄養・運動・休養の３つの要素のバランスを保つことが必要であるという。

高齢社会白書は、生涯健康とは、若年期から健康づくりに取り組むことで、高齢期になっても健康を保つことを目指すこととしている。

その生涯健康を達成するためのポイントとして、①栄養・食生活・運動・休養などの生活習慣を見直すこと、②健康を害しても回復に努め、悪化を防ぐこと、③疾病を予防する「一次予防」を推進すること、等々があげられている。

蜂蜜は生涯健康に寄与するか

蜂蜜は、人々が生涯健康を達成するために、どんな寄与をしていると認められているだろうか。

手始めに、インターネットで検索してみた。「蜂蜜は生涯健康に関係するか」や「生涯健康に蜂蜜は有効か」と。

たまたまだったのであろうが、2018（平成30）年６月30日のCNN記事「科学も証明する蜂蜜の健康効果／石器時代から重宝」が第１番目に示された。読んでみると、誇張や宣伝とは異なり、客観的に慎重に書かれている真実性の高い記事と判断された。それを以下に紹介する。

紀元前8000年ごろの岩壁には蜂蜜の収穫の様子（右写真。スペインのアラーニャ洞窟）が描かれ、紀元前7000年に作られた陶器には防水目的と思われる蜜蝋（みつろう）が塗られていた。

古代エジプト人は蜂蜜を神に捧げ、古代ギリシャ人、ローマ人、中国人は蜂蜜を傷の軟膏（なんこう）や、発熱や胃腸障害の治療薬として使っていた。

そして今日も、蜂蜜にはガンや心臓病の予防をはじめ、潰瘍（かいよう）の減少、消化不良の軽減、血糖値の調節、セキやノドの痛みの緩和、運動能力の向上など、驚くべき治癒力や効果があるとされる。（一般的に、蜂蜜に期待される主な効能を右下図にあげた）

はちみつに期待される効能

- 抗菌作用、抗炎症作用
- 免疫機能の維持
- 美容
- 疲労回復
- 腸内環境の改善

そこで今回は、古代、現代を問わず、これらの蜂蜜の効用のうち科学的に証明されているものがいくつあるのか検証した。

（1）抗菌性（証明済み）

蜂蜜に殺菌力があるのは間違いない。大腸菌やサルモネラ菌など、数十種類の菌に効果があることが複数の研究で証明されている。特に、ニュージーランド原産のマヌカ蜂蜜やマレーシア原産のトアラン蜂蜜（熱帯雨林の「トアラン」という大木に巣を作る野生のオオミツバチの蜂蜜。特に栄養価が高いとされている。ハニーハンターは75メートルの樹上で闇夜に命がけで採取すると

いう。AFPニュース）は、ブドウ球菌および、消化管内に生息して消化性潰瘍の原因となるピロリ菌に効果があることが分かっている。

蜂蜜に抗菌性があるのは、大部分の蜂蜜には過酸化水素が含まれているのと、蜂蜜はもともと酸性であるためだ。

蜂蜜が数世紀にわたり、傷薬や胃腸疾患の治療薬として利用されてきたのもうなずける。また蜂蜜には、潰瘍、床ずれ、やけど、皮膚のただれ、炎症の治癒効果があることが現代科学で証明されており、さらに抗生物質が効かない傷の治療にも効果があることが分かっている。ただ、蜂蜜そのものに不純物が含まれていないことをしっかりと確認する必要がある。

また色が濃く、濃厚な蜂蜜ほど治癒効果が高い可能性があること、さらにハチが花粉を採取した植物の種類が抗菌性に影響することも科学的に立証されている。

（2）ノドの痛みの緩和（証明済み）

139人の子供を対象にした研究で、蜂蜜は、人気のセキ止め薬デキストロメトルファンや抗ヒスタミン剤ジフェンヒドラミン（ベナドリル）よりも夜間のセキの緩和や睡眠の改善に高い効果を示した。

また105人の子供を対象とした別の研究では、そば蜂蜜がデキストロメトルファンよりも夜間のセキを抑える効果が高かった。

さらに、ワイルドフラワーハニー（主に「ハゼリソウ」「シロツメクサ」などから採れた生蜂蜜）を使ったイタリアでの研究、およびユーカリ蜂蜜、シトラス蜂蜜（イタリア・シチリア島産のシトラスの花々から採取した蜂蜜）、シソ蜂蜜を使ったイスラエルでの研究では、呼吸器感染を患う子供たちの夜間のセキと睡眠障害に対してプラセボ（偽薬）よ

りも高い効果が認められた。

しかし、蜂蜜は１歳未満の乳児には決して与えてはならない。乳児の消化器は、ボツリヌス中毒症などの原因となる胞子など、蜂蜜に含まれる不純物を処理できないためだ。米国では最も頻繁に発生するボツリヌス症が乳児ボツリヌス症だ。

（3）運動能力の向上（さらなる研究の余地あり）

メンフィス大学スポーツ栄養研究所で持久力を要する運動選手を対象とした３件の研究が行われ、蜂蜜はブドウ糖、砂糖、水と同等かそれ以上の持久力向上効果があることが分かった。しかし、これらの研究は蜂蜜業界が出資する米国蜂蜜協会からの資金で行われており、公平な立場の科学者らによる、さらなる研究が必要だ。

（4）ガン、心臓病、糖尿病に対する効果（未検証）

糖尿病のネズミを使った複数の研究で、トアラン蜂蜜に血糖を制御する働きがあることがわかった。しかし、ネズミは人ではない。また、専門家らは蜂蜜の使い過ぎに対し警告を発している。蜂蜜もテーブルシュガーや糖液、メープルシロップと同様に糖類として代謝される。

トアラン蜂蜜に乳ガン、子宮頸ガン、皮膚ガンのガン細胞を破壊する働きがあることも研究で明らかになったが、シャーレと臨床試験は全く別物だ。それでも蜂蜜は、多くのガンや心血管疾患の原因である酸化的ストレスや炎症を抑える抗酸化物質を高濃度で含んでおり、抗ガン剤や心臓病の予防手段としての働きが期待できる。

ただし、蜂蜜をどのように考えるかは各自の自由だが、野菜や果物などの体にいい食べ物をバランスよく食べることこそが病気と戦える体を作る唯一の方法といえそうだ。

「蜂蜜の驚くべき効能!!」とは

先の記事の後には、「蜂蜜の驚くべき効能!!」という見出しの記述もあった。「はるかクリニック」（名古屋市所在）のホームページ掲載のPDF版である。これは詳細に述べている。どんなことが、どれだけ並べられているか、興味津々で読んでみた。（引用元『はちみつ姉妹が教えるはちみつ美容レシピ』東出佳子・東出直子著、扶桑社、2014年10月24日発行。用語の「はちみつ」「ハチミツ」は「蜂蜜」に統一した。掲載体裁などは変更した）

このクリニックで実際に効果を確認した症例別臨床例を列記したものであれば、大いに参考になる貴重な情報である。

蜂蜜は老化防止や不眠、脳の活性化にも繋がる食材です。一般的に美容成分が多く含まれているため女性に勧められる食材ですが、他にも様々な健康を促進する働きがあります。

蜂蜜の主な成分は、果糖とブドウ糖で体の中で分解せずにそのままエネルギーとして吸収される単糖になります。ご飯とかパンにも糖分が含まれますが、これらの糖分は単糖ではありません。一度体の中でブドウ糖になるまで分解される必要があり、それからエネルギーとなり吸収されます。蜂蜜の中にミネラルやたんぱく質がすぐに吸収される形で含まれることが最大の利点です。

（1）素早いエネルギー効果！ 疲労回復が早い！

疲労した体が回復するには、たんぱく質やミネラルといった栄養が不可欠です。蜂蜜にはそれらが含まれています。何より体に吸収されるのが早いためスポーツ等で疲労した体に力を与えるには、エネルギー

回復に必要な栄養素が全て含まれるのでお勧めです。

（2）脳の活性化!!

蜂蜜の代表的な栄養成分にはブドウ糖・果糖・ビタミン類・ミネラルが挙げられます。これら全て脳の活性化に必要な成分です。お子様の勉強や仕事で考え事が多かったりしたときにお勧めです。脳の神経細胞は頭を使うほど成長するといいます。脳に栄養を与えてハツラツと過ごしましょう。

（3）老化の進行を遅らせる効果がある！

私たちの老化の原因は、体内に活性酸素が増えてしまうことが１つの原因として挙げられます。蜂蜜には、抗酸化作用といって活性酸素を除去してくれる効果が期待できます。食することによって体の中から老化防止をすることができます。

（4）動脈硬化を防ぐ！

蜂蜜に含まれるコリンは、血管を拡張させ血圧を下げる働きと、血管壁の悪玉コレステロールの沈着を防いでくれる働きがあります。同じく蜂蜜に含まれるカリウムは塩分を取りすぎて高くなったナトリウムのバランスを整えてくれます。ナトリウムを取りすぎると血液量が増え、血圧を上昇させてしまうのです。これを制御してくれるのがカリウムです。その結果塩分の取りすぎによる高血圧の予防につながります。

（5）夜眠れない人にもおすすめ！

疲れやストレスで眠れない人は、ストレスを和らげるセロトニン（必須アミノ酸）という物質を取り入れます。牛乳に含まれるためホットミルクに混ぜて飲んでみてください。蜂蜜に含まれるブドウ糖がセロトニンの分泌を促し吸収を助けてくれます。

（6）腸内環境を正常に整える！

蜂蜜にはビフィズス菌を増やす作用があります。あらゆる種類の糖と有機酸が含まれていて、なかでもグルコン酸とオリゴ糖は善玉菌を増やし悪玉菌を死滅させる働きがあります。

◎便秘の人……乳酸菌（納豆、キムチなど）と一緒に食べます。

◎下痢の人……ビフィズス菌（ヨーグルト）に混ぜて食べると相乗効果で効果倍増です。

（7）二日酔いの予防と解消！

蜂蜜に含まれる果糖は、肝臓内のアルコール分解を助け血中のアルコール濃度を下げる働きがあります。お酒を飲む前後に小さじ２杯を白湯や常温の水とともに飲みましょう。

（8）眼の効果！

蜂蜜に含まれるルティンは眼のビタミンとして知られ眼の疲労や視力の回復に効果があるといわれています。

（9）強力な殺菌効果がある！

高濃度の糖分が細菌内部の水分を減少させ、繁殖を抑える力を持っています。成分として含まれるグルコン酸に殺菌消毒作用があります。（医療用具の消毒にも使われている）すり傷や火傷の治療にも効果的で傷口の治りを早め、傷跡を残りにくくさせる作用があります。※あくまでも軽傷の場合です。口内炎の治療にも効果的です。殺菌効果があるので、口内炎の上に塗ったり、蜂蜜水でうがいをしたりするのもよいです。口内炎の原因はビタミンＢ１・Ｂ２の不足で起こります。蜂蜜にはビタミンＢ１・Ｂ２を多く含んでいるので役立ちます。のどの痛みや咳にも効果的です。

（10）虫刺されケア！

弱酸性に保ち、炎症を抑える働きがあります。肌になじませておけば、かゆみや腫れが和らぎます。子供がなめても安心です。

（11）水虫にも！

水虫は弱酸性の所では繁殖できないという性質を持っています。蜂蜜に含まれるグルコン酸が肌を弱酸性に保つので殺菌だけでなく水虫に感染しにくくなる効果もあります。塗って10分経ったらなじませるだけでよいです。

（12）関節痛や打ち身にも！

生きた蜂蜜の成分は炎症や痛みを産生する物質（プロスタグランジン）の働きを抑える働きがあります。クリームや乳液に蜂蜜を混ぜて塗ってみてください。※打ち身は軽傷の場合です。

（13）貧血の改善

鉄分補給と同時に摂取するとビタミン、ミネラルなどの合成によって相乗効果が期待できます（鉄欠乏性貧血の場合）。

（14）気になる皮脂のにおいにも！

毛穴の働きが鈍くなると皮脂のバランスが崩れます。過剰に分泌された皮脂と汗が混ざり嫌な臭いの原因に……。蜂蜜の抗菌＆殺菌力で皮脂のバランスを整えましょう。ボディーソープに混ぜて洗うのがお勧めです。

（15）頭皮や毛根、髪にも！

加齢とともに固くなった頭皮は汚れを溜めやすく臭いやフケの原因に。蜂蜜を溶いたお湯で地肌をマッサージしたりシャンプーに混ぜて洗ったりしてみましょう。汚れを除去すれば有効成分も入りやすくな

り元気な毛根に。高い保湿力で地肌と髪の乾燥も防ぎます。

（16）日焼けにも！

紫外線によって肌組織にダメージを受けると炎症が起きシミの原因になるメラニンの働きが活発に。生の蜂蜜成分には消炎作用コラーゲン生成、メラニン増加の抑制作用が期待できます。ボディークリームに混ぜて塗り込みましょう。

（17）美肌にも効果的！

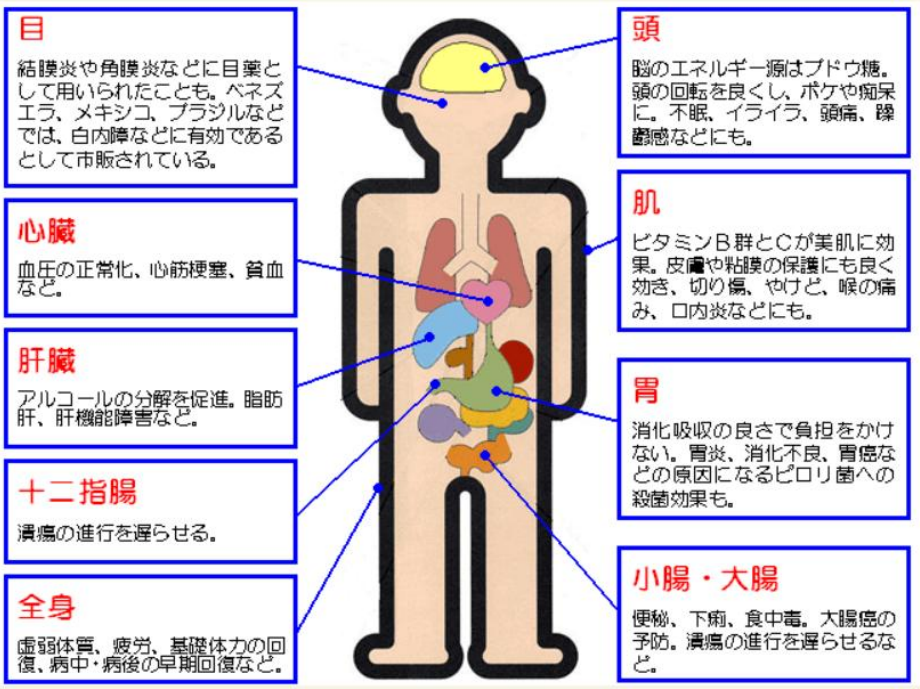
蜂蜜にはビタミンＣやビタミンＢ２・Ｂ６、ポリフェノールなどが含まれます。毎日適量（小さじ３杯程度）を食べることによって体の中から肌の再生が進められ、美肌効果を発揮できるようになります。強い保湿効果があり、特にビタミンＢ２が皮膚を整え、代謝をよくします。

（18）甘いのにダイエットに効果的？

蜂蜜と砂糖の主な栄養成分は糖分です。蜂蜜大さじ１杯のカロリーは約70カロリー、砂糖は約40カロリーで蜂蜜の方が高いですが甘さを感じる度合いが違います。蜂蜜大さじ１杯の甘さは砂糖大さじ３杯に相当するらしいので使う量は少なく済みます。また蜂蜜の方が栄養成分も豊富ですのでカロリーも抑えつつ体の中から綺麗にすることが出来ます。健康対策やダイエットに蜂蜜が向いているのはこのためです。

（以下、「蜂蜜の選び方」その他の記述は省略した）

また、人の身体の臓器別に蜂蜜の有効性について述べた図も見つけた。（次ページ図。宇津田含著『はちみつで元気を手に入れる―知れば納得！驚きのはちみつ活用法―』（別冊家庭画報）2004年７月１日、世界文化社発行）



こうした健康維持への蜂蜜の有効性に関する実証的研究が世界で多く行われるようになった。

蜂蜜および蜂蜜製品の需要の拡大

このところ、蜂蜜と蜂蜜製品の需要が年々高まっている。その促進の理由には、蜂蜜の健康上の利点と多様な用途に対する消費者の意識の高まりと考えられる。需要の高まりの理由には、次のようなことが考えられる。

◎精製砂糖に代わる自然で、より健康的な甘味料として、その栄養価と純度の高さから蜂蜜に人気があること。

◎「より良く生きようとする生活態度」の高まりによって、天然甘味料や機能性成分としての蜂蜜の魅力が高まっていること。天然甘味料には、抗酸化作用などの特性があり、いくつかの重要なミネラルやビタミンも含まれている。

◎蜂蜜には抗菌特性や鎮静剤としての作用があるため、セキ止めシロップの主要な成分として注目されていること。これは、世界市場の成長を促進する主要な要因の１つである。

◎料理用途や医療分野など、さまざまな分野で多用途に使用されていること。蜂蜜にはさまざまなミネラル、アミノ酸、酵素、その他の栄養物質が含まれており、潜在的な治療効果があるため、製薬業界で高い人気を集めている。

◎新型コロナウイルス感染症後の世界的大流行時代において、心と体のバランスを重視して健康を維持し、病気を予防すること。特定の健康上の問題の治療における有効性と副作用の少なさ（または、まったくないこと）から、世界的な人気を集めている。

◎製品の長い保存寿命と手頃な価格は、市場の成長率にプラスの影響を与える顕著な要因であること。

　消費者は健康的で持続可能であると認識される製品を優先し、養蜂市場を前進させるため、この傾向は今後も続くと予想される。

蜂蜜は美味しい家庭常備薬

「良薬も口に甘し」の指南書

「良薬は口に苦し」という忠告や諭しの諺がある。大昔の中国古典『孔子家語』などが出典とされる名言の１つだが、語源は「よく効く薬は苦くて飲みにくい」という喩(たとえ)からきているそうだ。

私・白佐も子供のころ、粉薬を飲むとき、繰り返しこの言葉で諭されたものである。

ところが製法が進歩した昨今では、多くの飲み薬は錠剤になり、その上「味気ない」ものとなっているので、有り難味の苦さを味わうことなく、　容易に水で飲み込める。もはや比喩の語源的意味は死語化してしまったようだ。

朝食後、夕食後、就寝前に薬を飲むのが私の日課だが、まったく苦にならない。

飲みづらく苦い粉末状（散剤）の薬が減って、飲みやすい無味の錠剤(じょうざい)や顆粒剤(かりゅうざい)等の薬が増えた飲み薬（内服薬）の歴史的工夫・改良の過程では、蜂蜜が大きな役割を果たしたものと判断される。

その証拠の１つは、1886（明治19）年６月25日に初めて公布され、改正が重ねられ現在に至っている公定書『日本薬局方』に「蜂蜜　Mel.」が載っているからである。（⇨p.18。関係記載部分抜粋、表紙）

これは、日本国内の薬品を統一し、正しい医療を行うための法令で、

医薬品の性状及び品質の適正を図るため、厚生労働大臣が薬事・食品衛生審議会の意見を聴いて定めた医薬品の規格基準書。随時、改正版が出されてきた。

最新の『第十八改正日本薬局方』は、2021（令和３）年６月７日厚生労働省告示第220号で示された。「医薬品各条生薬」の「ハチミツ」に詳細が記載されている。（⇨p.19。関係記載部分抜粋、表紙）

区分が一般用医薬品・第３類医薬品の市販の「ハチミツ」は、製薬会社の表示によって、薬効分類は「生薬主薬製剤」や「滋養強壮保健薬、その他の外皮用薬」などと少し異なるが、効能・効果は「栄養剤、甘味剤、口唇の亀裂・あれ」と同じである。

第３類医薬品として販売の「はちみつ」の１例は次のとおりである。

＜効能または効果＞栄養剤、甘味料、口唇の亀裂・荒れ
＜用法および用量＞栄養剤、甘味剤としてそのまま、または適宜薄めて用いる／口唇の亀裂、荒れにはそのまま患部に塗る

以前には長期間、薬効分類が「矯味剤（きょうみざい）」、効能・効果が「矯味の目的で、または丸剤の結合剤、栄養剤として調剤に用いる。また皮膚・粘膜の保護剤として用いる」となっていた時期もあったらしい。
「矯味剤（最近は甘味剤）」は「苦い薬物に添加して飲みやすくするもの」であり、「結合剤（賦形剤（ふけいざい））」は「丸剤（錠剤）を製造する時に、粉末を結合させるために添加し、一定の固形製薬にするもの」である。ただし、市販医薬品「ハチミツ」自体はずっと液状（液剤）である。

昔、「丸薬（がんやく）（丸剤）」という「生薬を粉末にして混ぜ、球状に固めた薬」

公定書

『**日本薬局方**』

1886（明治19）年

6月25日公布。

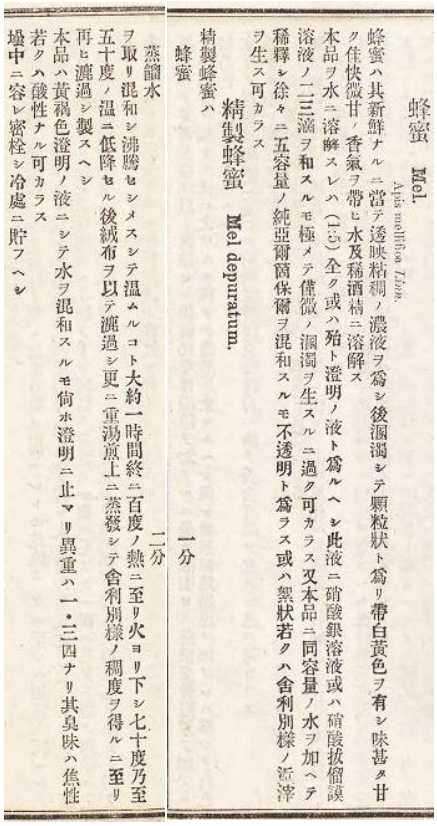
右……関係分記述

「蜂蜜」「精製蜂蜜」

掲載 p.104～105。

左下……表紙。

右下……中表紙。



蜂蜜 Mel. Apis mellifica Linn.

蜂蜜ハ其新鮮ナルニ當テ透映粘稠ノ濃液ヲ爲シ後溷濁シテ顆粒狀ト爲リ帶白黃色ヲ有シ味甚タ甘ク佳快微甘ノ香氣ヲ帶ヒ水及稀酒精ニ溶解ス

本品ヲ水ニ溶解スレハ(1:5)全ク或ハ殆ト澄明ノ液ト爲ルヘシ此液ニ硝酸銀溶液或ハ硝酸拔個謨溶液ノ二三滴ヲ和スルモ極メテ僅微ノ溷濁ヲ生スルニ過ク可カラス又本品ニ同容量ノ水ヲ加ヘテ稀釋シ徐々ニ五容量ノ純亞爾爾保爾ヲ混和スルモ不透明ト爲ラス或ハ絮狀若クハ舍利別樣ノ皆澤ヲ生ス可カラス

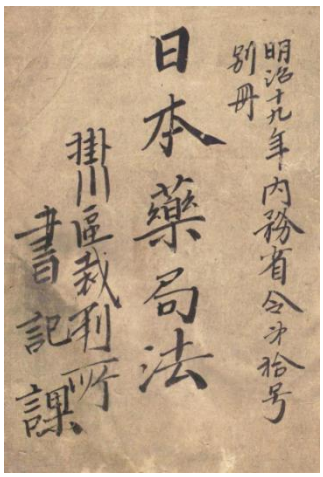
精製蜂蜜 Mel depuratum.

精製蜂蜜ハ 蜂蜜 一分 二分

蒸餾水ヲ取リ混和シ沸騰セシメスシテ温ムルコト大約一時間終ニ百度ノ熱ニ至リ火ヨリ下シ七十度乃至五十度ノ温ニ低降セル後絨布ヲ以テ漉過シ更ニ重湯鼎上ニ蒸發シテ舍利別樣ノ稠度ヲ得ルニ至リ再ヒ漉過シ製スヘシ

本品ハ黃褐色澄明ノ液ニシテ水ヲ混和スルモ尙ホ澄明ニ止マリ異重ハ一・三四ナリ其臭味ハ焦性若クハ酸性ナル可カラス

壜中ニ容レ密栓シ冷處ニ貯フヘシ



ハチミツ

Honey

MEL

蜂蜜

本品はヨーロッパミツバチ*Apis mellifera* Linné又はトウヨウミツバチ*Apis cerana* Fabricius (*Apidae*)がその巣に集めた甘味物を採集したものである.

生薬の性状　本品は淡黄色～淡黄褐色のシロップ様の液で，通例，透明であるが，しばしば結晶を生じて不透明となる.

本品は特異なにおいがあり，味は甘い.

比重〈*2.56*〉　本品50.0 gを水100 mLに混和した液は比重d^{20}_{20} 1.111以上である.

純度試験

（1）　酸　本品10 gを水50 mLに混和し，1 mol/L水酸化カリウム液で滴定〈*2.50*〉するとき，その消費量は0.5 mL以下である(指示薬：フェノールフタレイン試液2滴).

（2）　硫酸塩　本品1.0 gを水2.0 mLに混和した後，ろ過し，ろ液に塩化バリウム試液2滴を加えるとき，液は直ちに変化しない.

（3）　アンモニア呈色物　本品1.0 gを水2.0 mLに混和し，ろ過し，ろ液にアンモニア試液2 mLを加えるとき，液は直ちに変化しない.

（4）　レソルシノール呈色物　本品5 gにジエチルエーテル15 mLを加えてよく混和し，ろ過して得たジエチルエーテル液を常温で蒸発し，残留物にレソルシノール試液1 ～ 2滴を加えるとき，残留物及び液は黄赤色を呈することがあっても1時間以上持続する赤色～赤紫色を呈しない.

（5）　でんぷん及びデキストリン

（i）　本品7.5 gに水15 mLを加えて振り混ぜた後，水浴上で加温し，これにタンニン酸試液0.5 mLを加え，冷後，ろ過した液1.0 mLに塩酸2滴を含むエタノール(99.5) 1.0 mLを加えるとき，液は混濁しない.

（ii）　本品2.0 gに水10 mLを加えて水浴上で加温して混和し，冷後，この液1.0 mLにヨウ素試液1滴を加えて振り混ぜるとき，液は青色，緑色又は赤褐色を呈しない.

（6）　異物　本品1.0 gを水2.0 mLに混和した後，遠心分離し，得られる沈殿を鏡検〈*5.01*〉するとき，花粉以外の異物を認めない.

灰分〈*5.01*〉　0.4%以下.

貯法　容器　気密容器.

第十八改正

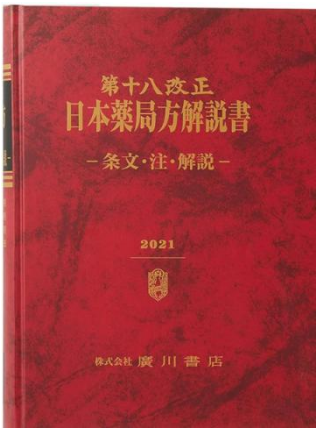
『**日本薬局方解説書**』

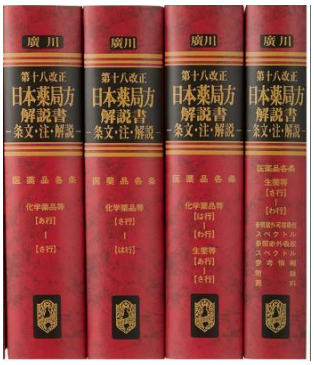
2021（令和３）年６月７日、厚生労働省告示、第220号、記述「ハチミツ」p.2027。

例：廣川書店版、全４冊。

左……記述内容。

右下……表紙。





があった。加えて丸く練り固めるのに蜂蜜が使われたのである。「丸剤」は、「緩（ゆるやか）に通じ、緩徐に（ゆっくりと）病気を治す」という意味があり、他の剤形よりも長期保存ができ、また薬効も緩やかで持続性もあるといわれていた。

「良薬は口に苦し」から「良薬も口に甘し」への変革に、蜂蜜は一役買っていたらしいことを最初に指摘しておきたい。

深い関心を寄せる蜂蜜愛好家の私・白佐には、矯味剤や結合剤としての役割は果たしたにしても、まだ栄養剤や皮膚・粘膜の保護剤の扱いに止まっているのには、評価が低すぎる気がしてならない。

今日では「良薬も口に甘し」は当然で、その良薬の一翼を蜂蜜そのものが担っていると認められるなら、何と素晴らしいことかとの想いと願いがある。

そこで、「蜂蜜は美味しい薬である」ことを検証した文献があるはずだと考え、調べてみることにした。検索語「蜂蜜は美味しい薬」と打って、2020（令和２）年10月、インターネット検索を試みたところ、やはりあった。

最初にヒットしたのは、取材こぼれ話「蜂蜜は美味しいお薬です」（雑誌『KU : NEL（クウネル）』の2020（令和２）年７月号に記事を書いたマガジンハウス編集部）。

その企画記事は『美味しいお薬、蜂蜜と共に朝、昼、晩。』というタイトルで、エッセイストの前田京子から取材した時の話だった。

記事によると、前田は長年、家事改善の実践的研究に打ち込む傍ら、蜂蜜の研究も重ね、日々の生活に採り入れ、「蜂蜜はただの甘味料にあらず、頼もしい家庭の医薬品」という体験的確信を発信し続けている精力

家なのだそうだ。

「蜂蜜には、ありとあらゆる栄養分が含まれ、傷ついた細胞、特に粘膜の修復が得意」とあり、風邪の初期症状には一匙(ひとさじ)の蜂蜜を舐(な)めれば安心だとの例が示されていた。（一説によると、蜂蜜には約190種類の栄養成分が含まれている、とされる）

蜂蜜の舐め方にもいくつかのコツがあるとされている。

◎使う匙(さじ)（スプーン）は金属製を避けて、木かステンレス製を使う。（酸性の蜂蜜は金属に触れると変質してしまうので）

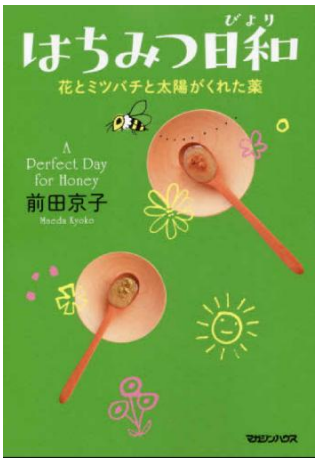
◎蜂蜜は、天然の純粋蜂蜜で非加熱のものを選ぶ。

◎一匙の蜂蜜を口に含んだら、上を向いてゆっくり頭をまわし、蜂蜜がのどにまんべんなく当たるようにしてゆっくり飲みこむ。

効能の詳細は次の本などに書かれているとあった。

○前田京子著『ひとさじのはちみつ―自然がくれた家庭医薬品の知恵―』マガジンハウス社、2015（平成27）年９月発行（新装版：2025（令和７）年２月13日発行、右上写真）

○前田京子著『はちみつ日和―花とミツバチと太陽がくれた薬―』マガジンハウス社、2017（平成29）年８月発行（前著の続編、右下写真）



２冊合せて累計10数万部も売れたベストセラーだそうだ。

手始めに、詳しい内容を求めて、前田の著書に直接当たってみることにした。

調査の観点は、①薬効のある症状（蜂蜜はどんな病気の症状に薬効があるか）、②蜂蜜の主な用法と種類（蜂蜜の用い方と花蜜の種類など）に絞った。

２冊の本から具体的な要点を整理してみたので、要点を紹介したい。

誰もが知りたいのは、蜂蜜はどんな症状に薬効があるのか、その蜂蜜はどんな種類の蜂蜜か（より効能が高いのは何の花の蜜か）ということに尽きるであろう。

最初に効能を一括すれば、蜂蜜には総じて強い抗菌・殺菌・細胞修復・保湿・滋養強壮などの作用・効果があるということである。

以下に、前田京子が実践したり、情報を得たりして推奨する家庭での蜂蜜療法の要点を整理してみる。

ここでいう「蜂蜜」とは、多くの場合、市販の「天然純粋完熟蜂蜜」で入手しやすい百花蜜を前提にしている。各自の好みの花蜜でもよいのだが、確実な安心・安全からは、薬局で売られている第３類医薬品の「日本薬局方ハチミツ」が適切であろう。

広くミツバチ産品には、ローヤルゼリーやプロポリス、ビーポーレン、ミツロウなども含まれるが、ここでは液状のいわゆる「蜂蜜」に限定する。

薬効を高めるために、他の食品類を混合・添加する工夫も多種多様に行われるのだが、これも１、２の例示や、水・熱を加える程度の工夫範囲に限る場合を紹介する。

蜂蜜の経口摂取による内用効能

まず、蜂蜜の経口摂取（食べる、舐めるなど口から摂(と)る）による内用の効能。

（1）一般的に健康の維持や病気の予防、そして慢性的な便秘や冷え性などの緩和・改善

「身体が細胞を修復し、新しい細胞を生み出す時間帯は夜の10時から翌朝２時まで」ということを考慮し、就寝前（の歯磨き後）に蜂蜜を小匙(さじ)１杯（約７グラム）舐めるのが最適。起床後の空腹時の摂取も効果的。摂取量に気を付け、両方行えばいっそうよい。

一般的には、ビタミン等や栄養の豊富な蜂蜜類を好みに合わせる形（蜂蜜とレモンの組み合わせなど）で習慣的に適量摂られているようである。（日本薬局方の区分「一般用医薬品」の「ハチミツ」の薬効分類の１つには「滋養強壮保健薬」があり、「栄養剤、甘味剤として、そのまま又は適宜うすめて用いる」とある）

（2）疲労回復や安眠確保

蜂蜜を寝る前に１匙舐めると、吸収の容易さからストレスを除去する鎮静・安眠剤や速効の疲労回復剤として作用する。単花蜜なら菜の花のナタネ蜜。

（3）寝起きの脳の活性化や朝の活力

起床時や歯磨き後に蜂蜜を１匙舐めたり、朝食時のパンに塗ったり、飲み物に入れたり、ヨーグルトにかけたりすると、効果的な栄養補給がなされる。（緑茶やシナモンを合わせて摂ると、血糖値調整や免疫増強などで強力なサプリメントとなる）

（4）血糖値（血液中のブドウ糖の量のこと）の調整

単花蜜では、アカシア蜜の薬効が高いとされる。（過剰摂取が心配であるが、カナダのトロント大学が発表した研究結果によると、大匙２杯の蜂蜜を毎日食べると、血糖値やコレステロール値などが改善され、心血管代謝を健康にするのに役立つ可能性があるという）

（5）喉の軽いイガイガ感（痛み）の対処

クローバーの蜂蜜（クリーム状）を寝る前に１匙分舐める。（クリーム状とは、天然蜂蜜の有効成分を損ねないように温度管理しながら、ごく細かい結晶にして、滑らかなクリーム状に仕上げたもの）

（6）喉のイガイガ感やひりひり感、ちりちり感などの違和感が続くときの対処

やはりマヌカハニーを一匙舐めるのが効果的である。

（7）花粉症、風邪、インフルエンザなどの予防対策

要注意の季節になったら、早めに毎日、マヌカハニー、百花蜜、甘露蜜などを朝晩一匙舐める。ビタミンＣとの組み合わせを意識すると効果的。

（8）熱中症予防や高熱時の水分栄養補給のためのイオン飲料、又はスポーツドリンクなどとしての水分の補給

水に、天然蜂蜜と天然塩と新鮮なレモン（又はビタミンＣの原末）とを加えて作る。（容易な作り方は本に詳しく載っている）

（9）風邪に罹(かか)り、咳が出たり、喉が痛かったりして眠れない夜などの対処

特に、ソバ蜜一匙を喉の患部に当たるように意識してゆっくり時間をかけて飲み込む。単花蜜では、菩提樹（シナノキ、リンデン）も薬効が高いとされる。

（10）胃病（消化不良や胃痛、胃もたれ、胃潰瘍、十二指腸潰瘍）の症状の改善・予防

起床後の空腹時に蜂蜜大匙１杯程度を飲み、横になってゆっくりゴロゴロと転がり、胃全体に塗り付ける。30分程度は、他のものを食べたり飲んだりしないことが肝心。蜂蜜の種類は、蜜源がソバ・栗・冬青（そよご）や同類のものが効果的とされる。

（11）病院処方の抗生物質で胃のピロリ菌を退治できない場合に試みる対処法

医療用蜂蜜（高グレードのマヌカハニー）を朝と晩に大匙又は小匙１匙程度を舐める。（マヌカは化膿止めの薬効もある）

（12）貧血、高血圧、血行や代謝の改善

貧血などに薬効が高いとされているのは、ミネラルが多く、鉄や銅の含有量が多い色の濃い蜂蜜である。ソバや栗などの花を蜜源とする単花蜜である。蜂蜜に含まれるビタミンＥが作用し、肌や髪のトラブル対策にも効果的である。シナモンを混ぜ合わせた「蜂蜜シナモン」がより効果的であるとされる。

（13）腎臓や膀胱の不調改善、排尿の促進

薬効が高いとされているのは、鉄分が豊富なヘザーやヒースの花の単花蜜である。

（14）ダイエット効果

七訂日本食品標準成分表』によると、蜂蜜のカロリーは294kcal／100g、砂糖のカロリーは384kcal／100g。蜂蜜小匙１杯強と砂糖大匙１杯がほぼ同じ甘さ。甘味料として砂糖の代わりに蜂蜜を選べば、使用量を大幅に抑えることができる。したがって、ダイエット（痩せる）効

果があるとされる。

蜂蜜を塗る治療・予防の外用効能

次は、身体の特定部位に蜂蜜を塗って、疾患等の治療・予防をする外用の効能。

（1）唇の亀裂や荒れの修復

蜂蜜は、日本薬局方にも一般用医薬品として指定され、薬効分類の１つに「その他の外皮用薬」とあり、「ハチミツをそのまま患部に塗る」とある。（甘いのでついつい舐めてしまいがちだが、舐めないで潤させておくことが大切）

（2）口内炎や口角炎の粘膜の修復

随時、患部に蜂蜜を直接塗る。（ガンの放射線治療の副作用で起こる難治性口内炎と咽喉内潰瘍の予防や治療に成果をあげた例もある）

（3）虫歯・歯周病の予防、口腔内の衛生状態の向上

食後の歯磨き後や寝る前に１匙舐める。継続的に習慣化する。

（4）虫歯や歯槽膿漏、口臭の予防、及び歯の研磨や輝きの維持

大匙１杯のアカシアなどの蜂蜜をコップ１杯の水に溶かしてうがいをしたり、歯ブラシに蜂蜜を付けて歯磨きをしたりすると、口の中の善玉菌を助け、悪玉菌を退治することになる。

（5）歯茎の潰瘍（かいよう）（歯肉炎、歯周病）の治療

軟膏のように歯茎や歯周ポケットに直接蜂蜜を塗る。大匙１杯の蜂蜜に小匙１杯のシナモンパウダーを入れて、よく混ぜ合わせたものがより効果的だそうだ。

（注）（3～5）には、かえって虫歯を作ることになるという異論がある。

蜂蜜に含まれるフルクトースやグルコースは、虫歯菌が酸を作り出す原料となるため、虫歯の原因となるおそれがある。したがって、蜂蜜の虫歯予防効果は、期待できないとする。

（6）乾燥性鼻炎（ドライノース）のケア

細い綿棒に蜂蜜を適量付けて患部に塗る。同じ鼻炎でも、花粉症などのアレルギー性の炎症では、内服する方が効果的だとされる。

（7）顔のニキビや吹き出物のケア

洗顔して患部に蜂蜜を１滴塗って覆う。蜂蜜の発生する過酸化水素による殺菌力が、善玉常在菌を傷めず、悪玉菌だけを退治する。

（8）顔などのしみ・そばかすのケアや美肌の維持

洗顔後、適量（小匙２杯ほど）を手に取って、顔全体にたっぷり塗りのばし、手のひら全体で隅々までなじませる。

（9）ひげ剃り後や保湿のクリーム

綿棒でほんの少し手のひらに蜂蜜を取り、少し水を加え何度か混ぜ合わせて、顔にパタパタと塗ると、化粧水代わりになる。

（10）眼精疲労や目の老化の緩和

朝と就寝前に各１回、又はどちらか１回、医療グレードのマヌカハニーを清潔な綿棒を使って１、２滴点眼する。鏡を見ながら下のまぶたか眼球の下側に置くように付ける。目をパチパチさせて全体になじませ、涙で目を洗う。

（11）軽度の白内障や結膜炎、角膜炎の対処、それらの予防

（10）に準じて、良質のマヌカハニーや、日本ミツバチ、ハリナシミツバチ（南米）が採蜜したものを点眼する。（10と11は勇気がいる。涙をたっぷり出して、目の清浄作用を期待する）

ただし、日本薬局方に「一般用医薬品」として指定されている「ハチミツ」の「用法関連注意」には、「目に入らないように注意し、万一目に入ったときは、すぐに水又はぬるま湯で洗い流してください。なお、症状が重い場合には、眼科医の診療を受けてください」とある。点眼薬としては認められていないわけである。

（12）身体の小さな傷・やけど・湿疹の治療や緩和

患部に蜂蜜を塗って、そのままにするか、絆(ばん)創(そう)膏(こう)を貼(は)るか包帯を巻くかする。

（13）傷んだ皮膚や粘膜の治療、日焼け対策の化粧水

100ミリリットルの水に、小匙２分の１杯の好みの蜂蜜と耳かき１杯のビタミンＣ原末を入れて溶かし、容器に入れて冷蔵庫で保管する。全身にたっぷりと塗り、早めに使い切る。

（14）糖尿病による足の難治性感染症などの治療

強い抗菌作用のあるマヌカハニー（ニュージーランド）や、同様作用のあるジェリーブッシュやジャラの樹木を蜜源とする蜂蜜（オーストラリア）を傷口に当てる。現代医療の治療でお手上げの状態の場合、念のため試みるのがよい。

（15）頭髪の抜け毛予防、頭皮のケア

理屈上では十分に効能ありだが、実践的試行例が少なく、積極的推奨にはまだ至らない。

（16）脳の疲労回復

蜂蜜に含まれるブドウ糖は脳のエネルギー源になるので、脳が疲労したときに蜂蜜を摂(と)ることで、集中力や判断力の回復効果があると考えられている。

以上、いくつかを抜き書き的に要点を紹介した。関心が増し、もっと詳しく知りたいと思う人は、２冊の本を丁寧に熟読していただきたい。よい手引書である。

当然のことながら、自分には物足りない、効果がない、合わないということはどんな物事でも起こり得る。

蜂蜜の点眼などがそうだが、恐ろしくてできない、迷い決心がつかない、納得がいかないというような場合もあるであろう。

とにかく無理は禁物。適当なところで見切りを付けて、より適切と思われるものを他で探すのが賢明だ。世の中には、ありとあらゆる可能性が豊富にある。

何事も、その素材が心地よいと感じられるかどうか、その素材が好きかどうか、身体や気分が楽になっていきそうな感覚があるかどうか、しっかりと確かめる必要がある。

蜂蜜を摂り続ける場合、「美味しい！」と感じて、思わず笑みがこぼれるかどうかだと著者の前田は強調する。

出発点に戻って言えば、自分の判断で「良薬（蜂蜜）口に甘し」を実感することが何よりも大切である。

その他の文献に書かれている効能

調査の過程で、次の記事に出合った。（順不同）

◎一般財団法人の１つに「日本医薬情報センター（JAPIC）」があり、広報誌『JAPIC News』を刊行している。2018（平成30）年９月号（No.413）掲載の連載コラム「くすりの散歩道」には、勝野浩子が「蜜蜂が繋ぐ夢」を寄稿している。

前田京子の本も参照し、専門的立場から見解を述べている。簡明な現状要約なので、その一部を抜粋・整理して引用しておきたい。

蜂といえばハチミツ。単に健康的な甘味料と思われがちなハチミツですが「栄養剤、甘味剤、口唇の亀裂・あれ。内用：妊娠授乳期・肉体疲労・病中病後などの場合の栄養補給」と効能・効果が認められた日本薬局方に収載されている第３類医薬品です。古代より滋養豊かな食料品として、また家庭薬としても用いられてきました。

「ハチミツを備蓄するのは家にちょっとした薬局があるに等しい」と言われるほど様々な利用方法があります。

◎抗菌作用（ハチミツ歯磨き）……歯ブラシにつけて磨くもよし、歯磨き後に口に含んでから眠るとその抗菌作用で朝起きた時に口の中がさっぱり。

◎保湿・収斂（しゅうれん）作用（化粧水やパックに）……パックは洗顔後に顔に伸ばしてしばらく置いてすすぐだけ。

◎鎮咳作用（ハチミツシロップとして）……子供の急性の咳を軽減。

◎創傷治癒効果……古くから創傷ケアの治療薬として使われている。

◎豊富なビタミン、ミネラルを利用（発熱時や熱中症対策に）……ハチミツを水に溶かして、塩とレモン汁を加えると自家製のイオン水の出来上がり。

◎もう１つ、驚きの史実にも出合った。初版から135年を重ね、第十八改正版を2021（令和３）年６月７日発行した権威ある医薬品規格基準書、国定書『日本薬局方』に、生薬として「蜂蜜（ほうみつ）又はハチミツ」とは別に、「精製蜂蜜」と「薔薇蜜」が加えられた時期が確実にあったことである。（このことについては、別項で述べた）

◎さらに、学術的観点からの記述にも出合った。日本学術会議・食料科学委員会畜産学分科会は、2010（平成22）年２月２日、記録『畜産物のはたす役割（食肉、乳、卵、蜂蜜）』と題する小冊子（全20ページ）を発行した。「本資料は、日本学術会議会則第２条に定める意思の表出ではない。掲載されたデータ等には、確認を要するものが含まれる可能性がある」との注記もあった。関係分だけを抜粋して引用しておく。

蜂蜜は食品のみならず、栄養剤、甘味剤、舐剤、医薬品や発酵酒にも利用されている。さらに蜂蜜は保湿性に富むために広く化粧液・ハンドクリームなどにも用いられている。

蜂蜜は、糖類の吸収がよく、非常に利用しやすいエネルギー源で、栄養価も高いために疲労回復には極めて効果的である。また、蜂蜜は、民間療法で治療的用途に用いられ、その薬理も明らかにされ、現在でも医薬として利用されている。古くから創傷の際の消毒に用いられ、これは蜂蜜の持つグルコースオキシターゼによっている。また、蜂蜜はバクテリアの感染による炎症を抑える殺菌作用があり、ピノセンブリンなどの抗酸化物質を含み、火傷、皮膚炎、創傷の治療にも用いられる。その他、蜂蜜はビタミンＢ六による皮膚の健康維持効果、カリウムによる筋肉機能の調整作用、微量成分のグルコン酸などが腸内細菌の活動を促すことによる整腸作用など様々な機能性をもっている。

「蜂蜜力」の健康効果

蜂蜜の魅力を「蜂蜜力」という言葉で説明した人がいる（時点は当時）。群馬県安中市に所在する「㈱食品医学研究所」の代表兼所長・医学博士の平柳 要である。食材研究の第一人者として知られ、健康効果の高い

食材の機能性研究や、国外で有望な食材の試験栽培を行い、国内での商品化を目指して活躍している。

2012（平成24）年５月18日には、主婦と生活社から気軽に読めるムック（mook＝雑誌と書籍の性格を併せ持つ出版物）で、全79ページの『蜂蜜力』を出版している（右下写真は表紙。この書は、平柳が監修で、主婦と生活社のスタッフがまとめたもの）。

この本は、蜂蜜には、次の８つの健康効果が期待できるとしている。つまり、「蜂蜜力」は「８大健康効果」だという。

◎抗菌・殺菌。　◎メタボ対策。
◎心血管病の予防。　◎がん予防。
◎胃腸不良改善。　◎アンチエイジング。
◎疲労回復。　◎更年期障害の緩和。

この本では、蜂蜜の成分を基に健康効果を検証し、蜂蜜を使った料理レシピや蜂蜜風呂の楽しみ方、蜂蜜化粧品の作り方などが紹介されている。

関連して言えば、蜂蜜には、ビタミンＢ群やビタミンＣ、カルシウム、鉄、カリウム、亜鉛などのミネラルが豊富に含まれている。また、抗酸化物質として知られるフラボノイドやフェノール酸も含まれている。

したがって、もう少し具体化していくつか挙げれば、蜂蜜には、次のような健康効果がある。

◎腸内環境を整える。　◎腸内のビフィズス菌を増やす。

◎腸内の善玉菌のエサとなる。　◎便秘予防につながる。
◎口臭予防になる。　◎虫歯菌の活動を弱らせる。
　ただし、蜂蜜を過剰に摂取すると、軟便や下痢で腸の働きが乱れたり、腹痛を引き起こしたりするおそれがある。

ＡＩがあげる蜂蜜の効能と効果

　ＡＩ（人工知能）によると、蜂蜜には、次のような薬効や効果が期待できるとある。
◎体力回復……ブドウ糖や果糖などの糖分が素早く吸収され、エネルギー補給に役立つ。疲労回復に効果的である。
◎潤肺止咳……抗菌・抗酸化作用があり、風邪や喉の痛みの予防に役立つ。苦しい咳や喉の痛みを和らげる。
◎便通改善……オリゴ糖やグルコン酸などの成分が腸内環境を整え、便秘対策に役立つ。
◎解毒……毒性のある薬物の解毒や、他の薬の薬性を和らげる作用がある。
◎抗菌・抗炎症作用……免疫力を高め、傷の治癒を促進する。活性酸素を除去して老化を防止する。病気予防にも寄与する。
◎胃腸の調子を整える……消化吸収力を高め、胃痛や腹痛を緩和する。
◎美肌……肌を潤し、保湿効果がある。肌の健康維持や美容によい。
◎ヘアケア……浸透圧の作用により空気中の水分を引き寄せるモイスチャー効果と、水分が外に出ていかないようにするエモリエント効果がある。

注意を要する逆効果（留意点）

何事にも当てはまる「過ぎたるは及ばざるが如し」という古代中国の思想家・孔子の言葉がある。

蜂蜜の摂取量にも注意が必要である。蜂蜜の量は、大きな匙（さじ）（スプーン）で１～２杯程度が１日の適量とされている。

◎蜂蜜の過剰摂取にならないように心掛ける。過剰にとると、肝臓に負担がかかり、肝臓によくない。蜂蜜の主成分である果糖は主に肝臓で代謝されるため、食べ過ぎは肝臓に負担をかけてしまう。

◎蜂蜜には砂糖は入っていないが、糖類なので、食べ過ぎには注意が必要である。食べ過ぎると、肥満を招く危険性が高くなる。

◎グルコン酸作用によって腸内環境を改善する効果が期待できるが、食べ過ぎると、胸焼けのような症状や吐き気、下痢、腹痛などの原因になることがある。

◎蜂蜜に含まれるフルクトースやグルコースは、虫歯菌が酸を作り出す原料となるため、虫歯の原因となるおそれもあることを知っておかなければならない。

◎蜂蜜の発ガン性について、2021（令和３）年にカナダ産及びアルゼンチン産の蜂蜜から基準を超えるグリホサート（除草剤の主成分）が検出されたことがきっかけで話題となった。 WHOはこの成分について「発がんのおそれあり」と評価している。

◎１歳未満の乳児は、腸内の発達が未熟であり、ボツリヌス菌による食中毒を引き起こす危険性があるので、少しでも絶対に与えない。

蜂蜜による身体のケア

蜂蜜による体験的口内炎ケア

2019（令和元）年10月中旬、「蜂蜜エッセイ」で「蜂蜜で消毒出来る！」というエッセイを読んだ。投稿者の方は、口内炎のケアについて自身の体験から蜂蜜の薬効を確信し、「もっと蜂蜜が口の中の消毒に利くという事が世間に知られます様に」と筆を執ったそうだ。

私・白佐も口内炎ができやすいので、お奨めに従い試してみようと思い、情報確認と実施の条件や方法をネットで調べてみた。

民間療法である「蜂蜜を口内炎の患部に塗る」対処法は、昔からあるので試した経験者は確かに多い。

試した結果は、人によって、改善した（治った）、少し改善した（痛みが和らいだ）、変わらなかった（効果はなかった）、かえって悪化した（逆効果だった）、といろいろと分かれるようだ。投稿者のように短期間で治った例も少なくないらしい。

諸研究に基づく医学的立証の現状は「効果がないとはいい切れない」と、歯切れが悪い。「炎症の治りを早くする作用があるので患部に塗ると良い」から「蜂蜜を患部に塗るのはやってはいけない」まで見解が分かれる。

厚生労働省の「日本薬局方」には蜂蜜が口内炎に効くとの記載があるが、慎重に言えば「口内炎への蜂蜜効果がはっきりと認められているわ

けではない」となろう。そもそも、蜂蜜が口内炎に有効とされる主な理由は、蜂蜜の持つ抗菌作用にある。

◎口内炎の原因となっている口内の細菌の働きを抑制し、症状を和げる。

◎蜂蜜は水分の含有量が少ないため、雑菌が繁殖し活動するのに必要な水分を確保させない。

◎吸湿作用を持つ糖の含有量が多いため、他の物質と触れると浸透圧の関係で水を吸い出し、雑菌を殺す。

◎蜂蜜には口内炎治療に有効なビタミンＢ群などが豊富に含まれている。

◎蜂蜜は粘度が高い。傷口をふさぐことで、絆創膏のような役目を果たし、細菌の侵入防止や傷口の保護になり、治りを早める。

　これらから、個人的には「蜂蜜を患部に塗ることによって、口内炎の症状が抑えられ、痛みが和らぎ、治りも早くなる」と理解し信じたい。

　しかし、考慮すべきこともあるようだ。

　第１に、口内炎と言っても、原因は、口の中だけにできる口内細菌、全身の病気、皮膚の病気などといろいろで、蜂蜜効果が期待できるとしても一様に効き、必ず全治に至るわけではない。

　第２に、市販蜂蜜には成分や純度の違うものがあまりにも多く、蜂蜜なら何でも効くという確信は危険である。市販の蜂蜜には水飴が加えられているなど純度が低いものも多く、糖分が細菌を繁殖させてしまう場合、逆効果になるのだそうだ。症状が悪化する場合は、純正蜂蜜ではなく、蜂蜜に加えられた他の物質が原因だと考えられる。

　第３に、高い抗菌性を持つマヌカハニーは口内炎への抗炎症作用が

あり、治療改善に効果的である。

実際に１～３日で口内炎が治ったという治癒報告があるのだから、一度試してみる価値はあろう。蜂蜜を塗って様子を見るのは３日間程度。効果が見られない場合は、やはり専門的治療を受けに病院へ行こう。

蜂蜜を口内炎に塗る手順も書いておく。治療用蜂蜜には、天然で非加熱のものかマヌカハニーを使う。１日数回、食後と就寝前などに行う。

まず、歯磨きやうがいをして口内を清潔にする。しっかりと歯磨きをした後に塗る。常に口内を清潔にして治療・予防の効果を高める。

次に、衛生的に塗れて、蜂蜜をたっぷり染み込ませ、満遍なく塗るのに適した「綿棒」を使って、患部に蜂蜜を塗る。脱脂綿を使う手もある。

指で直接に蜂蜜を患部に塗るのは好ましくないが、やむをえない場合は、清潔にするために必ず手洗いや消毒を事前に行う。

マヌカハニーを使う場合には、木製や陶器製の匙（さじ）（スプーン）で。金属製は抗菌作用を弱めるおそれがある。

患部に蜂蜜を塗り、痛みを伴う場合には、ぬるま湯や水で蜂蜜を薄めて、うがいをするのでも効果はある。

蜂蜜は酸性なので、塗ると患部に痛みを感じる。殺菌効果が働いている証拠であり、塗り続けているうちに、痛みは次第に和らぐ。

だが、蜂蜜が染みて激痛が走る場合がある。医師は「これは粘膜が『やめてくれ』と言っているサイン。刺激の強い対策はやめたほうがよい」と忠告する。

蜂蜜による体験的ボイス（声）ケア

2019（令和元）年10月下旬、「蜂蜜エッセイ」で「私の喉と美声と」

というエッセイを読んだ。投稿者は、「お客様からお褒(ほ)め頂くこの美声は、間違いなく蜂蜜由来だ」と確信しつつ、効果について「私だけなのか、万人に対しても効果抜群なのか」との疑問も投げかけていた。

私・白佐の声は逆で悪声。ハスキーボイスと言えば聞こえがいいが、かすれ声で聴きづらい（他人は気配りで言わないのだが、録音した自分の声を聴いてみるとわかる）。加えて、加齢性難聴。だから、力を入れた発声になっている。声帯を使い過ぎるらしく、長い話し合いの後には「しゃがれ声」が強まり、喉が痛くなる。

ケアに蜂蜜のど飴をなめることになる。確かに効果もある。ベッドの枕元や外出コートのポケットに飴を常備している。

蜂蜜のど飴は各種あって、いろいろなものが配合され、特長のあるものが多い。例えば、声と喉を大切にする人のための「ボイスケアのど飴」（右下写真）がある。

これは、産学共同で音楽大学の学生の意見を聞きながら、声楽家の教授の監修の下、試作を繰り返して開発されたものである。プロポリス配合が売りである。プロポリスは、ミツバチが集めたハーブや樹木の新芽と、自らの酵素成分を含む唾液を混ぜ合わせて作った固形物質であり、端的に言えば、特殊な蜂蜜である。

声と喉への蜂蜜の効能は「口内炎ケア」の場合と同様。蜂蜜が喉に良いとされているのは、強い殺菌・抗菌作用

や保湿作用（喉のうるおいを保つ効果）があり、栄養成分が豊富で栄養価の高い食品だからである。要点説明は「蜂蜜による体験的口内炎ケア」に書いたので、ここでは省略する。

投稿者は「意識して舐(な)めるようになってから、喉を痛めた記憶がない」とのこと。喉の炎症予防の効果は、ほめられるほどの美声が何よりの証拠だろう。

だが、万人に効果てきめんとはいかないだろう。自信をもって推奨する積極性が相乗効果になっているかも知れない。蜂蜜効果で美声に一層の艶が出て、販売の仕事にも成果として反映されるよう祈りたい。

効果的な蜂蜜の舐め方10か条

この「蜂蜜は美味しい家庭常備薬」の記述の中で、「蜂蜜を舐(な)める」という表現をしばしば使った。蜂蜜を摂(と)る（内服する）方法は多種多様であるが、最も単純で直接的な摂り方でありながら効果的と考えられるのは、粘液状のそのものを匙(さじ)（スプーン）で直に舐めることである。最後に、その効果的な舐め方の要領（ポイント）を整理して、10か条にまとめてみる。

（1）蜂蜜は、販売元の確かな天然純粋完熟で非加熱のものを選ぶ。高価だが、公的に最も信用できるものは、薬局で売られている第３類医薬品の「日本薬局方ハチミツ」である。

（2）蜂蜜の種類は、一般的にはマルチな効能をもつ「百花蜜」、症状別には特に効果が高いと示される「単花蜜」を選ぶ。

（3）使う匙（スプーン）の材質は、木製又はステンレス製又はガラス製のもの（ステンレス製以外の金属製は蜂蜜の変質を招くので、使わな

いこと)。以降の基準「１匙分」とは、小形の計量匙（スプーン）で５ml（約７g）の分量を指す。

（4）日々、栄養補給・健康増進を目的とする場合は、就寝前と起床後に歯磨きを済ませた後で、１匙分をゆっくり飲み下す。

（5）疲労回復・体力保持を目的とする場合は（4）に加え、適宜、１匙分を足す。

（6）特に体力・気力を必要とする活動や集中的に頭を使う場合は（4）に加え、その活動等の前に、２～３匙分を一度に摂る。

（7）（6）の活動等を継続中に、その持久力を保持するために必要を感じたら適宜、１匙分ずつ足していく。

（8）喉の痛みのケアを目的とする場合は、１匙分の蜂蜜を口に含んだら、上を向いてゆっくり頭を回し、蜂蜜が患部にまんべんなく当たるようにしてゆっくり飲み込む。

（9）胃の痛みなどの改善や予防を目的とする場合は、起床後の空腹時に３匙分程度を飲み込み、横になりゆっくりゴロゴロと転がり、胃全体に塗り付ける。その後30分程度は、他の飲食はしない。ソバ・栗や同類のものを蜜源とする単花蜜が効果的である。

（10）特に胃のピロリ菌対策を目的とする場合は、朝と夜の空腹時、各１～３匙分、高グレードのマヌカハニーを舐める。

　要するに、 匙（スプーン）１杯程度の蜂蜜を、そのままゆっくり喉を通らせるように舐めること。いずれにせよ、ミツバチへの感謝、実行の熱意など、心の持ちようも大切であろう。

蜂蜜は国定の医薬品

蜂蜜は昔から国定の薬だった

　蜂蜜の効能を調べていて、たまたま出合った論文の記述にいささか驚いた。

　それは、「日本薬局方では1932（昭和７）年の第五改正日本薬局方以降ハチミツおよび精製ハチミツの項目が設けられたが、1966（昭和41）年の第七改正日本薬局方２部の作製にあたって精製ハチミツは削除された」（白鳥つや子「第７改正日本薬局方による市販蜂蜜の検査成績について」東京家政大学研究紀要第９集、p.19、1969）というもの。

「日本薬局方」（にほんやっきょくほう）という言葉には何度も接してきたが、改めて何のことだろうとの思いが募り、まず、この言葉から調べてみた。厚生労働省のホームページには、次のように示されている。

「日本薬局方は、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律第41条により、医薬品の性状及び品質の適正を図るため、厚生労働大臣が薬事・食品衛生審議会の意見を聴いて定めた医薬品の規格基準書です。……日本薬局方は100年有余の歴史があり、初版は1886（明治19）年６月25日に公布され、今日に至るまで医薬品の開発、試験技術の向上に伴って改訂が重ねられ、現在では、第十八改正日本薬局方が公示されています」（2025（令和７）年１月現在、2026年4月から運用の予定で第十九改正案が検討されている）

一般的な解説にも当たってみると、この薬局方は、薬剤師にとってバイブルのようなもので、必要不可欠な医薬品の情報が記された馴染み深い公定書で、繁用されている医薬品が収載されているのだそうだ。国が定める医薬品の「公定薬典（薬法）」とでも名付けるべき規格基準書なのである。

語源はギリシャ語の「薬」と「作り方」に由来し、そもそもは、明治時代に入って、海外から不良品・粗悪品などを含む様々な品質規格の医薬品が大量に輸入されるようになり、品質を統一する基準が必要になったためだった。

なぜ書名を「法」としないで、一般の人にはわかりづらい「方」の文字を用いるのかと不思議に思うが、江戸中期に蘭方医・中川淳庵がオランダ語の「アポテーキ、Apotheek」を最初に和訳した際、たまたま「和蘭局方」と訳したのが始まりで、そのまま今日に至ったそうだ。「原点尊重の伝統だ」と言われれば従うしかないのだが、表現の明確化を怠った典型とも言いたくなる名残である。

その伝統と権威のある医薬品の公定書に、「蜂蜜」が掲載されているのは当然のことと思っていたが、別項目で「精製蜂蜜」も載せられていたから驚いた。今日の「精製蜂蜜」は「蜂蜜類」にも加えられないほど別物扱いを受けているからである。

当時の技術から言って極めて粗雑なものであるが、今日の「精製蜂蜜」とは、「天然採取の蜂蜜から、色・匂い・酵素・栄養成分などが取り除かれた無色透明無臭の甘味料」を指す。

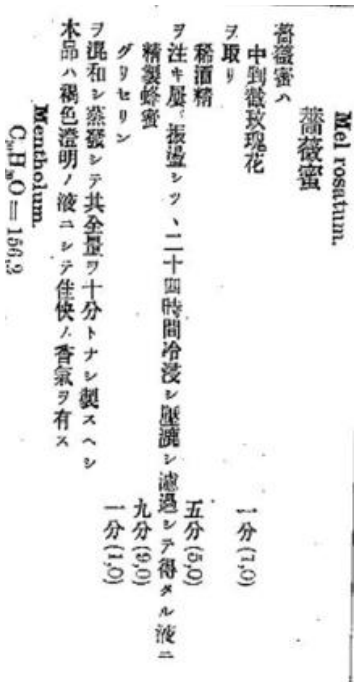
実は、もう１つその前に疑いの目で読んだ部分がある。白鳥論文の引用前半部分の「日本薬局方では1932（昭和７）年の第五改正日本薬局

方以降ハチミツおよび精製ハチミツの項目が設けられた」との記述である。

うろ覚えながら、『日本薬局方』の初公布（初版）は明治時代で、最初から「蜂蜜」は掲載されていたと知っていたからである。そこで、事実関係を改正ごとに調べ直してみた。

お雇い（お抱え）外国人の化学者・ゲールツらの指導によってドイツ薬局方とオランダ薬局方を参考に作成された最初の『日本薬局方』は、1886（明治19）年６月25日の官報第894号附録（内務省令第10号別冊「日本薬局法」）に掲載された。その項目のp.41には「蜂蜜」があり、引き続き「精製蜂蜜」が掲載されている。２項目には、それぞれに簡単な説明がある。

以来、『日本薬局方』は、医薬品の開発や試験技術の向上に合わせて内容の改訂が繰り返されてきたが、1891（明治24）年の『改正日本薬局方』にも同様に掲載がある。


Mel rosatum.
薔薇蜜
薔薇蜜ハ中到薔玫瑰花ヲ取リ　一分(1,0)
稀酒精　五分(5,0)
ヲ注キ屢〻振盪シツヽ二十四時間冷浸シ壓搾シ濾過シテ得タル液ニ
精製蜂蜜　九分(9,0)
グリセリン　一分(1,0)
ヲ混和シ蒸發シテ其全量ヲ十分トナシ製スヘシ
本品ハ褐色澄明ノ液ニシテ佳快ノ香氣ヲ有ス
Mentholum.
$C_{10}H_{20}O = 156,2$

1906（明治39）年の『第三改正日本薬局方』では更に並べて「薔薇（ばら）蜜」（右抜粋記述）の項目が加えられ、蜂蜜薬品は３つになった。だが、1920（大正９）年の『第四改正日本薬局方』では再び「蜂蜜」と「精製蜂蜜」の２項目に戻っている。ここで、「薔薇蜜」の、第三改正での追加と第四改正での削除は何を意味するのか、新しい疑問が加わった。

「薔薇蜜」とは、バラの香りのする玫瑰花（ハマナスの花のこと？）から採った蜜（？）らしい。玫瑰花の花汁に精製蜂蜜を混ぜたものかもしれない。

1932（昭和７）年の『第五改正日本薬局方』でも以前と同じ２項目だった。ついでながら、項目名は「蜂蜜」と「精製蜂蜜」であり、白鳥論文の記述にある「ハチミツ」と「精製ハチミツ」も厳密な表記としては誤記である。

1951（昭和26）年の『第六改正日本薬局方』に至ってはじめて「ハチミツ」（副表現として「蜂蜜」も併記）と「精製ハチミツ」（同「精製蜂蜜」）の表現になった。太平洋戦争終戦後の表記改革があったものと思われる。

太平洋戦後復興の際、精査がなされたのであろうか、1961（昭和36）年の『第七改正日本薬局方』で、「精製ハチミツ」は削除され、「ハチミツ」だけとなった。白鳥論文の改正年・1966年は誤記なのであろう。（以降、現行の2021（令和３）年６月の『第十八改正日本薬局方』に至るまで、項目「ハチミツ（MEL、副表現「蜂蜜」）」だけが掲載されている）

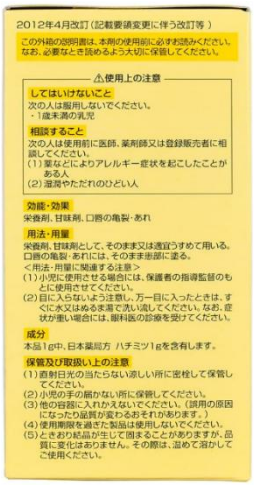
改めて、なぜ「蜂蜜」に加えて、独立項目として「精製蜂蜜」や「薔薇蜜」（バラの花には蜜がない、との話もある）が薬品とされたのか、また、なぜ75年も経て「精製蜂蜜」が削除されるに至ったのか、さらに加えれば、『日本薬局方』の解説に何編もの論文が引用されるようなこの分野の権威者が、なぜ明らかに事実と異なる内容の記述を論文に書いたのか、はなはだ不思議に思うのである。

残念ながら、私・白佐はこれらの事情について述べた解説書を探し得

ていない。なお、インターネットでは、内藤記念くすり博物館の「学芸員のちょっとコラム」という記事がすぐに見つかり、2005（平成17）年11月４日、野尻佳与子学芸員が「『日本薬局方』の歴史」を平易に解説している。

医薬品蜂蜜の効能・効果

医療用蜂蜜は、今（2025（令和７）年2月現在）、薬事法の規定に基づき、医師の処方がなくても薬局等で購入できる「処方箋医薬品以外の医薬品（非処方箋医薬品）」として扱われ、商品には一般用医薬品の第３類医薬品「日本薬局方ハチミツ」と表示されている。また、医薬品として、効能・効果、用法・用量、使用上の注意等が記載されている。（１例の箱写真を下に示す。左がオモテ、右がウラ）



1886（明治19）年６月25日に初めて公布された『日本薬局方』という国定の医薬品の規格基準書に記載され、138年もの歴史を経過してい

ながら薬品としての効能・効果はいまいち明快でなく、曖昧である。そのため、蜂蜜が医薬品の１つであることを知らない人が多く、ましてや薬局でも売っていることなどはあまり知られていない。買い求める人がほとんどいないためか、販売品の棚に置いている薬局も少ない。

私見だが、大昔から薬効があるとされながらも、おそらく蜂蜜の科学的研究がほとんどなされてこなかったことに起因すると想像される。2021（令和３）年６月、『第十八改正日本薬局方』が公示されたのを機に、これまで『日本薬局方』において「蜂蜜・ハチミツ」の効能等がどのように記載されてきたかを調べてみた。

その結果、1981（昭和56）年の『第十改正日本薬局方』になって初めて、本文の後の「解説」の中に項目「適用」があり、「配合剤の甘味料、丸剤の結合剤などとして用いる」が記載されていた。これも薬効ではなく、薬に甘みを付けたり、粉末を固めたりする場合に使うとしている。また、項目「来歴」には「世界各国において太古より用いられ、……その薬効は一種の強壮剤としても用いられていた」とある。

本文、すなわち、約95年に及ぶ説明の記載は、蜂蜜の性状や比重、純度試験、灰分、貯法など、用いる蜂蜜そのものの質と維持を規定したにすぎなかったのである。

以後、1986（昭和61）年の『第十一改正日本薬局方』では、「解説」の項目「本質」に「生薬、滋養強壮薬」が追加され、項目「適用」に「漢方処方用薬としては鎮吐薬とみなされる一処方に配合されている」が加えられた。ほとんど同じ掲載が1996（平成８）年の『第十三改正日本薬局方』まで続いた。

「鎮吐薬」とは、「ちんとやく」と読む。一般的な用語の説明によると、

「制吐(せいと)薬」とも言われ、「悪心(あくしん)・嘔吐(おうと)の抑制に用いられる薬物。 悪心の持続により食欲減退・栄養障害に陥る場合や、嘔吐が続いて低カリウム血症・アルカローシス・脱水を起こす場合に用いられる」のだそうだ。

2001（平成13）年の『第十四改正日本薬局方』から2021（令和３）年の『第十八改正日本薬局方』までにどんな進展があったかと思って見ると、残念ながら以前の記載に戻り、本文だけとなり、性状及び比重、純度試験、灰分、貯法が示されているだけだった。

一言で要約すれば、医薬品蜂蜜の効能・効果は滋養強壮と皮膚粘膜の保護などである。

よく「蜂蜜は美味しい家庭常備薬」などともてはやされている。これまでの『日本薬局方』での蜂蜜の位置づけに納得のいかない気持ちになるのは、私だけだろうか。

イギリスの蜂蜜の効能研究

一般的に、咳が出始め、風邪かな？と思ったら、すぐ蜂蜜一匙(さじ)をなめるのが効果的とされる。

2020（令和２）年９月２日、NHKテレビの番組「あさイチ」で、「はちみつ徹底活用術」が放映された。

番組は蜂蜜を使うだけで簡単に大幅カロリー減できるレシピなど、毎日の料理の万能調味料としての使い方が主であったが、咳にも効果的だとの紹介があった。

「あさイチ」が料理術の中に「風邪の引き初めの咳に蜂蜜」の話題を付け加えたのは、直前に報道されたイギリスの蜂蜜の研究成果に影響を受けた可能性がありそうだ。

2020（令和２）年８月18日、英国医師会が発行する医学専門誌『BMJ／EBM（英国医療雑誌／科学的根拠に基づいた医療）』に、オックスフォード大学の研究グループによる論文「上気道感染症（風邪症候群）の症状を緩和するための蜂蜜の有効性：系統的レビューとメタ分析」が載り、日本では８月下旬に大きく紹介された。（括弧内は編著者補足）

概要を簡単に言えば、風邪に対する蜂蜜の緩和効果を調べた臨床研究報告を集め、その成果を同一観点で包括的に再分析し、比較検討を加えた。そして、蜂蜜の有効性について、統合的見解を発表した。

これまでに行われた14件の臨床試験（子供に限らない患者総計約1800人を対象とした臨床研究）を再検討したところ、比較されたすべての風邪の治験で、蜂蜜が一番効果的であることが確かめられたのだそうだ。

軽度の風邪に抗生剤を服用してもあまり効果は得られず、初期の風邪なら、まずは抗生剤の代わりに蜂蜜を摂ったほうがいいという。効果的で有害性が低いうえに、薬剤耐性の悪影響も避けることができる。

なお、一口に「蜂蜜」といっても、どれも同じ品質ではなく、様々な成分による複雑な物質なので、風邪の咳に特に効果的な蜂蜜もあるかもしれないが、今回分析された研究では各種の蜂蜜が使われていて、その効果はどれも一貫していたそうだ。

世界各地で古くから民間療法として、蜂蜜の各種効能が伝えられ、風邪の咳や喉の痛みの緩和策としてよく使用されてきたが、それが科学的に再確認された。

この話は後でもう一度少し詳しく紹介する。NHKテレビの番組「あさイチ」の話題に戻って、風邪の引き初めの咳には蜂蜜が効果的と述べ

た小児科医の杉原桂は、10年も前から風邪に蜂蜜を処方しているそうだ。だが、日本では多分ごく少数であろう。

医薬品としての蜂蜜は、日本では近年、片仮名で「ハチミツ」と表記される。

現在の医療用医薬品としての「ハチミツ」は、薬効分類名が「矯味剤(きょうみざい)」で、用途は「矯味の目的で、または丸剤の結合剤、栄養剤として調剤に用いる。また、皮膚・粘膜の保護剤として用いる」とされる。

少し補足すれば、「矯味剤」は「苦い薬物に添加して飲みやすくするもの」であり、「結合剤」は「丸剤（錠剤）を製造する時に、粉末を結合させるために添加し、一定の固形製薬にするもの」である。また、「保護剤」は「排泄・分泌物の皮膚接触を防止し、皮膚を生理的状態に保つ作用がある吸水性粘着剤」と定義されている。

歴史的には、1886（明治19）年に公布された医薬品の規格基準「日本薬局方」に定められ、近年販売されている蜂蜜の箱の効能書きには、「ハチミツの用法・用量は栄養剤、甘味剤として、そのまま又は適宜うすめて用いる。口唇の亀裂・あれには、そのまま患部に塗る」とある。

戦前・戦後の薬事法を経て、2009（平成21）年の薬事法改正で、薬局で買える一般用医薬品がリスク（危険性）の高さによって３区分に分類された際、ハチミツは最もリスクの低い第３類医薬品に位置づけされた。

このように、日本では、風邪対策で蜂蜜の効能は認識されておらず、気休めの民間療法としか評価されてこなかった。学術的な研究の対象にならなかったようで、研究成果の蓄積もないらしい。

咳止め薬は飲む回数の制限があるが、蜂蜜なら１日に何度なめても害にはならない。薬局に行き薬剤師に相談すれば、安全安心な本物の蜂蜜を教えてもらえる。買った瓶(びん)入り蜂蜜の残りは次回用に保存できる。

要するに、咳が出始め、風邪かな？と思ったら、すぐ蜂蜜一匙をなめるのが効果的ということになる。

既に、日本においての実情を書いた。長い歴史を経過していながら薬品としての蜂蜜の効能・効果はいまいち明快でなく、曖昧である。それは、大昔から薬効があるとされながらも、おそらく蜂蜜の科学的研究がほとんどなされてこなかったことに起因する、とみなした。

そこで、外国の例に目を向けてみる。どんどん見直しが行われているらしい。

１例として、前に要点を紹介したイギリスの医学専門誌掲載の論文を再び採り上げてみる。

オックスフォード大学医学部、H・アブエルガシムら３人の研究者が報告した「上気道感染症の症状を緩和するための蜂蜜の有効性：系統的レビューとメタ分析」という題名の論文である。2020（令和２）年８月18日発行の英国医師会の発行する医学雑誌『BMJ／EBM』（いずれも略称）に掲載された。

用語を簡略に補足すると、「上気道感染症」とは「風邪症候群」、「レビュー」とは「再調査。再検討」、「メタ分析」とは「複数の研究の結果を統合し、より高い見地から分析すること」であり、雑誌名の「BMJ」とは「英国医療雑誌」、「EBM」とは「科学的根拠に基づいた医療」である。

この研究は世界に発信され、米国の大手テレビ「CNN」のニュースで

も「蜂蜜は咳や風邪の治療に市販薬よりも有効か」と題して放送され、大きな反響を読んだ。

注目の１つは、研究の背景である。

今、抗菌薬（抗生物質）の不適切な服用（過剰な処方など）によって、抗菌薬の効かない薬剤耐性菌（薬に対して抵抗性を備えてしまった細菌）の増加が世界的に問題になっている。

抗菌薬耐性（細菌を殺す薬剤に対して細菌が抵抗性を備えること。抗菌薬が効かなくなる現象）を持った菌による感染症が広がっているからである。

季節的に多く発症し感染する風邪の治療で、抗生物質が頻繁に使われてきたことが薬剤耐性菌の増加につながった、とも言われている。

風邪症候群の多くはウイルスによるもので、細菌によって引き起こされるものではないので、抗生物質はあまり効かない。効かない可能性が高い抗菌薬を、患者の要望に応じて処方してきた、との反省があった。

また、イギリスの医療品質を向上させるために設立された「英国国立医療技術評価機構（NICE）」は、「軽度の風邪と咳には、まず蜂蜜を処方するべきである」と医療関係者に推奨されていた。

英国の科学者は、上気道感染症に効く他の治療薬を探す過程で、何千年もの間、病気の治療に使用され、風邪全般、特に咳の治療に有効だとされている蜂蜜に注目した。

そこで、風邪症候群に対する治療効果を試した蜂蜜関係の複数の臨床試験結果を検討することにした。

研究チームは、子供の例だけでなく、あらゆる患者を対象とした臨床研究を包括的に再調査して、蜂蜜の治療効果を確認した。

対象とされた臨床試験研究は14件。研究の内訳の延べ数は、複合症状の改善の研究が３件、咳の頻度の改善の研究が８件、咳の重症度の改善の研究が５件、偽薬との比較研究が２件であった。

臨床試験には、市販の風邪薬や副鼻腔薬、抗生物質、蜂蜜などの伝統的治療法が用いられていた。

分析の結果、これらの治療法の中で、蜂蜜が最も効果的であることが判明した。

研究者たちは、風邪の治療で蜂蜜が有効な理由は、高い殺菌効果で知られている過酸化水素を含有するからだと述べている。

比較されたあらゆる治療の中で一番効果的だったのは蜂蜜だったとし、次のように結論づけ、風邪には蜂蜜を処方するよう医師に推奨している。

「蜂蜜はよく知られた民間療法だ。安価で、手に入れやすく、また有害性もほとんどない。医師が上気道感染症の患者に薬を処方しようとするのなら、抗生剤の代わりとして蜂蜜を推奨する。蜂蜜は、一般的な治療よりも効果的で有害性が低いうえに、薬剤耐性の悪影響も避けることができる」

わが国でも、この種の研究が積極的になされた上で、更に踏み込んだ蜂蜜の効能・効用が提唱されるよう期待したい。

蜂蜜の薬効とその科学的根拠

久しぶりに、インターネットでフリー百科事典『ウィキペディア』で「蜂蜜」の項目を開いてみた。時々、見る必要があると思うのは、見出しの右端に★印が付いているから。つまり、厳正な審査によって選ばれ

たごくごく少数の秀逸な記事に付けられている称号マークで、信頼性の高い詳細な情報が得られるというお墨付き記事だからである。

必要に応じて日々内容が更新されており、2022（令和４）年１月28日時点で見た記事の最終更新は、つい１か月前の2021（令和３）年12月22日とあった。（今回の転載にあたり、念のため確認したところ、最終更新は2024（令和６）年９月20日とあった。まさに最新の情報であることがわかる）

その中の「薬用」や「薬効とその科学的根拠」について調べてみると、前に紹介したイギリスのオックスフォード大学の研究成果以降のものも取り上げられている。ぜひ、他の項目についても読んでみる価値が高い。（各記述には根拠の詳しい出典も明記されている）

ちなみに「薬効とその科学的根拠」について書かれている部分のいくつかを、補足や省略も加えながら示すと、次のようになる。（出典は省略した）

◎古来謳（うた）われてきた薬効について科学的な検証をおこなったところ、ある程度の信憑性（しんぴょうせい）が確認されている。

◎蜂蜜は砂糖と同様に、脳と心臓血管系に悪影響を及ぼすが、上気道感染症（風邪など）の症状である喉の痛みや咳が出る場合は、蜂蜜がその症状を軽減する可能性があると2020（令和２）年11月にハーバード大学医学院で公開された。蜂蜜には抗菌特性があり、科学者は、大人（1歳以下の子供ではない）では、上気道感染症（風邪など）の症状に対処するための無害な方法であると結論付けたが、抗菌特性は限られた条件で有効であると報告されている。

◎蜂蜜は古来、外科的な治療に用いられてきた。古代ローマの軍隊では、

蜂蜜に浸した包帯を使って傷の治療をおこなっていた。蜂蜜は無毒で非アレルギー性で、傷にくっつくことはなく、痛みを与えず、心を落ち着かせ、殺菌スペクトルは広域で、抗生物質の耐性菌にも有効であり、かつ耐性菌を生まない。元となる花の種類は効果に差を生じさせないようである。創傷（けが）に有効性を示した研究は少なくなく、火傷では流水後、火傷に直接つけるかガーゼに浸潤させたり、また閉塞性のドレッシング材で覆ったりしてもよい。交換頻度は、滲出液によって蜂蜜が薄まる速度に応じて行う。

◎蜂蜜には強い殺菌力のあることが確認されており、チフス菌は48時間以内、パラチフス菌は24時間、赤痢菌は10時間で死滅する。また、皮膚の移植片を清浄で希釈や加工のされていない蜂蜜の中に入れたところ、12週間保存することに成功したという報告がある。蜂蜜の殺菌力の根拠についてカナダのロックヘッドは、浸透圧が高いことと、水素イオン指数が3.2ないし4.9で弱酸性であることを挙げている。蜂蜜の持つ高い糖分は細菌から水分を奪って増殖を抑える効果をもたらし、3.2ないし4.9という水素イオン指数は細菌の繁殖に向いていない。しかしながら、ポーランドのイズデブスカによって、蜂蜜に水を混ぜて濃度を10分の１に薄めても殺菌力を発揮することが確認され、ロックヘッドの主張と両立しないことが明らかとなった。アメリカのベックは、皮膚のただれた箇所に蜂蜜を塗って包帯を巻くとリンパが分泌され、それにより殺菌消毒の効果が得られると主張した。蜂蜜に含まれる酵素グルコースオキシターゼは、グルコースから有機酸（グルコン酸）を作り出すが、その過程で生じる過酸化水素には殺菌作用がある。人類は古くから蜂蜜がもつ殺菌力に気付いていたと考えられ、防腐剤として

活用してきた。

◎蜂蜜は古来瀉下(しゃげ)薬（便秘薬のこと）として用いられ、同時に下痢にも効くとされてきた。蜂蜜に含まれるグルコン酸には腸内のビフィズス菌を増やす効能があり、これが便秘に効く理由と考えられる。フランスの医学者ドマードは、悪性の下痢を発症し極度の栄養失調状態にある生後８か月の乳児に水と蜂蜜だけを８日間、続けてヤギの乳と水を１：２の割合で混ぜたものを与えたところ、健康状態を完全に回復させることに成功したと報告している。これは、蜂蜜のもつ殺菌作用によって腸内環境が改善されたためと考えられている。

最近の研究例には、松戸典文の論文「蜂蜜摂取による高齢者の便秘改善の効果」（駒沢女子大学人間健康学部・看護学部編「研究紀要」第１号、2018（平成30）年12月発行）がある。

◎古代エジプトの医学書中には盲目の馬の目を塩を混ぜた蜂蜜で３日間洗ったところ目が見えるようになったという記述が登場する。また、マヤ文明ではハリナシバチが作った蜂蜜を眼病の治療に用いていた。その後、蜂蜜が白内障の治療に有効であることが科学的に明らかとなった。インドでは20世紀半ばにおいて、蜂蜜が眼病の特効薬といわれていた。

◎欧米には「蜂蜜がガン（癌）に効くという漠然とした〝信仰〟に近いもの」が根強く存在する。

1952（昭和27）年に西ドイツのアントンらが19,000人あまりを対象に職業別の悪性腫瘍発症率を調べたところ、ほとんどの職業において1,000人中２人の割合であったところ、養蜂業の従事者については1,000人中0.36人の割合であった。この結果からは養蜂業従事者の生

活習慣の中に悪性腫瘍を抑制する要因があることが読み取れるが、それを蜂蜜の摂取に求める見解がある。フランスのアヴァスらは、動物実験によって蜂蜜に悪性腫瘍を抑制する作用があることを確認している。

また、蜂蜜には生成の過程でローヤルゼリーに含まれる物質が混入すると考えられているが、カナダのタウンゼンドらはローヤルゼリーの中に悪性腫瘍を抑制する物質（10-ヒドロキシデセン酸）を発見している。

蜂蜜と抗腫瘍作用については、京都産業大学総合生命科学部の木村沙也加らの研究で、ポリフェノールとフラボノイドが豊富である蜂蜜は、ガン細胞に対して増殖抑制効果を示すことが報告されている。培養細胞や動物モデルにおいて、抗癌性（こうがんせい）が確認されている。（「蜂蜜による好中球の抗腫瘍作用と貪食機能への影響」京都産業大学先端科学技術研究所所報第15号、p.1～11、2016（平成28）年７月発行）

◎二日酔いには蜂蜜入りの冷たい水が有効であるとされる。蜂蜜に含まれるフルクトースは、肝臓がもつアルコール分解機能を強化する効果をもち、さらにコリンやパントテン酸にも肝臓の機能を高める作用がある。デンマークの医師ラーセンは、泥酔者に蜂蜜を飲ませたところ、短時間で酔いから覚めたと報告している。また、ルーマニアのスタンボリューは124人の肝臓病患者が蜂蜜を摂取することにより全快したと報告している。

◎古代ローマの詩人オウィディウスは『恋愛術（恋の技法）』の中で、精力剤としてヒュメトス産の蜂蜜を挙げている。蜂蜜の精力増強作用について、19世紀の科学者は懐疑的であったが、20世紀に入りイタリアのセロナは0.9gの蜂蜜中に20国際単位の発情物質が含まれると発

表した。

◎蜂蜜には血圧を下げる効能があるといわれてきた。蜂蜜にはカリウムが多く含まれるが、食塩を過剰に摂取した際にカリウムを摂取すると血圧を下げることができる。また、蜂蜜に含まれるコリンには高血圧の原因となるコレステロールを除去する効果がある。

◎古代エジプトや中国の文献には、蜂蜜の駆虫作用に関する記述がみられ、甘草と小麦粉、蜂蜜から作った漢方薬「甘草粉蜜糖」は駆虫薬として知られる。1952（昭和27）年に岐阜市にある小学校で実験が行われ、蜂蜜を飲んだ小学生の便からは回虫の卵がなくなるという結果が得られた。蜂蜜に含まれるどの成分が駆虫作用をもたらすかについては明らかになっていない。

◎いろいろとあげていくと、すごい話がたくさん出てくる。たとえば、マガジンハウス社のムック『クロワッサン』の編集部が、2018（平成30）年７月24日のブログに「古くから利用されてきた蜂蜜の薬効」を紹介している。それによると、「紀元前1500年頃に書かれたエジプトの医書のパピルス（古代エジプトで使用された文字の筆記媒体）には、蜂蜜を含む薬の用法について、147種類の処方が書かれている」とか。具体的には、「傷、やけど、擦りむき、壊血病、座薬、抗炎症剤、変わったところでは円形脱毛症、避妊薬、結のためのアイ

メイクなどなど」と紹介されている。

◎その他に、鎮静作用が認められ、咳止め、鎮痛剤、神経痛、リウマチ、消化性潰瘍、糖尿病に対する効能が謳(うた)われている。

実は、このように、科学的実証研究は日々積み重ねられてきているのである。

薬（薬効）の起源は蜂蜜酒？

話題はずいぶん横道にそれ、広がってしまった。ついでにもう１つ付け加えておきたい。

「薬、医薬品」は、英語で“medicine（片仮名で「メディスン又はメディシン」）”という。

「蜂蜜酒」の話題を追っていると、「メディスン（薬）の語源になった蜂蜜酒」などという説明に多く出合う。「蜜酒」ともいう「蜂蜜酒」は、蜂蜜を原料とする醸造酒で、英語では“mead（片仮名で「ミード」）”という。

この語に相当する呼称は、国によって異なるが、多くは印欧祖語（インドやヨーロッパ民族の諸言語に共通の祖先として理論的に構築された仮説上の言語）で「蜂蜜」を意味する語に由来する。

“medicine”の語は、蜂蜜酒を意味する語を語源としている、とされる。厳密には、ラテン語に由来する言語学上の変遷があるらしいが、ややこしい話になって、私・白佐の手には負えない。

こうみてくると、「薬の語源は蜂蜜酒」なら、「薬（薬効）の起源は蜂蜜酒」と言い換えられるのではなかろうか。

古くは、ギリシャ神話にさかのぼるようだ。２000年前の話として、

ローマ帝国の初代皇帝・アウグストゥスから長生きの秘訣を問われた100歳の長寿者は「内には蜂蜜酒、外にはオリーブ油」と答えた、と伝えられている。

蜂蜜酒に関連して語られることの多い愛飲者の１人、イギリスのエリザベス女王（一世）は、70歳（16世紀当時は長寿）で逝去するまで、瑞瑞(みずずい)しい美しさを保っていたという。

このころ、貴族の間では、生薬（スパイス）や香料（ハーブ）を蜂蜜に混ぜた蜂蜜酒も造られていて、「メセグリン」と呼ばれた。

この種の蜂蜜酒は、血行がよくなり、身体が温まって熟睡でき、体力が快復する効果もあり、若返りのためや強精酒としても好んで飲まれていたらしい。つまり、滋養強壮、薬効が認められていたと言えよう。

このことから、「メセグリン（薬効ある蜂蜜酒）」が「メディスン（薬）」の起源になったと判断できる。また、混ぜて造るという基礎的な料理行為の観点からは、蜂蜜酒は「飲み物」の先駆けとみなすこともできそうだ。

さらに、蜂蜜酒の製造は、空腹を満たす以上の、酔いを分かち合うという動機と目的をもたらした。酩酊(めいてい)による非日常感は、人と人の絆を強めるといった霊的交流や宗教、儀礼行為へとつながったとみられる。

（蜂蜜酒については章を改めて詳しく採り上げる。同じ話題が再度でてくる）

マヌカハニー

マヌカを蜜源花とするマヌカハニー

「マヌカハニー（ＭＨ＝manuka honey、マヌカ蜂蜜）」は、その名のとおり、マヌカの木の花を蜜源とする蜂蜜の名称である。日本でも「マヌカハニー」の名で知られ、定着している。

木の名「マヌカ（Manuka、原語：Leptospermum scoparium）」はマオリ語による呼び方である。西暦700年ごろ～1200年ごろ、ポリネシア地方からニュージーランドの島に移り住んだマオリ族の人がこの木の薬効に着目し、「マヌカ」と命名したのだそうだ。

マヌカは、南半球の国ニュージーランドに自生する灌木種の１つで、フトモモ科の低木である。湿地帯・沿岸地域・低地の森で見られ、３～４ｍまでは非常に早く生育する。ニュージーランドの固有種で、汚染されていない原野に自生する野生植物である。

ニュージーランドは縦に長い国なので、春から夏（11月～１月。季節は日本と逆）にかけて、あるいは12月の約４週間だけ、直径１～２cmほどの白やピンクの可憐な花を盛大に咲かせると言われる。（次ページ写真はマヌカの花の例）

薬木・マヌカはマオリ語で「復活の木」や「癒しの木」を意味する。この木の葉を煎じたお茶を愛飲する習慣は、マオリ族の人々の健康の

基礎となっていた。その他、伝統的にマヌカは樹木自体の薬効が著しく、木の樹液、樹皮・葉や若い枝を煮た蒸気・液体・油、及び木の花を由来とする蜂蜜は、民間療法の薬として盛んに使われ、傷口の消毒や火傷の治療、うがい薬、胃腸の不調時の飲み薬等々に重宝されてきた。

この風習は今日まで受け継がれ、マヌカの評判はますます高まってきた。特に、近年のマヌカハニーの諸研究によって優れた抗菌・殺菌などの作用が明らかになって、マヌカの評価は世界中に広まり、注目され、輸出されるようになった。

きっかけは、マヌカハニー研究の第一人者であるイギリス人生物学研究者ピーター・モラン（Molan，P. C.、ワイカト大学教授。「マヌカ蜂蜜研究の父」「マヌカハニーの父」と呼ばれる）らが、1980年代に「マヌカハニーには非常に優れた抗菌・殺菌作用があり、ピロリ菌やO-157などの細菌に対して抗力がある」と発表したことであった。2006（平成18）年になってはじめて、ドレスデン工科大学の食物科学研究所長トーマス・ヘンレ（ Henle, T.）教授に率いられた研究チームが、天然に生成するメチルグリオキサール（MGO、抗菌成分）こそがマヌカハニーの抗菌特性をほとんど独占的に担っている主要な成分であることを突き止めた。マヌカハニーは、強力な抗菌効果をもたらす物質「食物

メチルグリオキサール（MGO）」を豊富に含む唯一の食品だった。

日本で注目を集めはじめたのは1990年代のことで、メディアで「スーパーフード（栄養価が高く、健康に良い食品）」として紹介されてからで、美容や健康に関心の高い人々に広く認知されるようになった。

マヌカハニーが採取できるのはニュージーランドだけで、しかも１年のうちのわずか数週間に限定される。一般的な蜂蜜に比べると希少性が高いため、しばしば不正流通や偽造などが問題となってきた。

マヌカハニーの要点

2012（平成24）年１月11日発足の「日本マヌカハニー協会（JMHA）」のホームページには、「マヌカハニー豆知識」として、簡明に要点がまとめられている。最初にこれをおさえておくと、理解が容易になるだろう。

◎見た目……色は独特のキャラメルからダークブラウンまである。濃厚なクリーム状で、冬場は固形に近く、夏場はやわらかくなる。（右下写真は夏場のマヌカハニーの例）

◎味・香り……ハーブのような、森林のような、独特の香りがする。甘みがすっと引くと感じる人が多い。

◎カロリー……ティースプーン１杯（約５g）では、わずか約14.7kcal（同じ重さの上白砂糖の約25%オフ）程度である。単糖類という性質から砂糖よりも甘味度が高い。

◎栄養素……水分（21%以下）、果糖、ブドウ糖、ショ糖、ビタミン、ミネラル、アミノ酸、酵素を含む。独特の成分として、MGO（抗菌成分）、シリング酸メチル（抗酸化成分）を含む。

◎食べ方……健康維持のためなら、毎食前にティースプーン１杯（約５g、小匙(さじ)約2／3）をそのまま舐(な)めるのが効果的である。その他、熱にも強いので、温かいコーヒーや紅茶に入れたり、料理に使ったりするのもＯＫである。毎日の生活に継続的に取り入れるようにする。食べるタイミングは食事の１時間前と寝る１時間前が適切である。１日の適量は約15mlである。

◎有効とされている疾患例……風邪、胃腸疾患、糖尿病、虫歯・歯周病・歯肉炎・口内炎などの口腔疾患、皮膚疾患・肌トラブル、創傷（ケガ、痛み、かゆみ）など。

◎保管方法……直射日光を避け、常温で保管する。

マヌカハニーの讃称

マヌカハニーを一言で表現する言葉に「蜂蜜の王様」がある。この賛称には「世界で最も希少で、最も高級な蜂蜜」という意味合いが込められている。

最近、マヌカハニーには、「蜂蜜の王様」に加えて、「液体の金」という讃称もあることを知った。蜂蜜のどんな特性を称賛して「液体の金」と呼ぶのかを調べてみた。

残念ながら、今のところ讃称語の由来を探し当てていない。私なりに推察してみた。

まず、「液体の」とあるから、「金」は固体金属の金(きん)に由来する？

かつての通貨、金貨にもなり、比喩表現の「金字塔」や第一位を示す「金賞」などの称号にもなった金と同様に「希少で高い価値を誇る物」を象徴しているのではなかろうか。

マヌカの色や艶が貴金属の「金」に似ていることも一要因にはなっているであろう。含みとして、ミネラルの含有量が多い、高い栄養価をもつ蜂蜜であることを意味する。

つまりは、「奇跡の蜂蜜」などと称される場合も含めて、高品質で貴重・希少な蜂蜜であることへの賛辞であろう。

当然、非常に高価で魅力的な蜂蜜で、世界的に人々の羨望の的となっている。

だが、高級品を絶賛の言葉で形容するときは、宿命のように、物事の陰や裏の面を語る場合にも多用される。

悪事が露呈したり暴露されたりしたとき、その魅惑性が語られ、人間の理性を失わせる魔性をも秘め、偽装や不正を生む化け物として暗躍したことを知らされる。

知名度が上がり続け、需要が急増する中で、マヌカの供給はまったく追いつかない。

高嶺の花（高値の蜜）となり、高額化すると同時に偽造や偽装に拍車がかかる。

ニュージーランド政府によると、既に2014（平成26）年の時点で、年間1,700トンのマヌカの生産量に対して、マヌカと表示された蜂蜜の販売量は年間10,000余トンだったとされる。

2017（平成29）年には、イギリスの高級百貨店で劣品質のマヌカが陳列されているのを、検査機関が発見したと報告されている。

「液体の金」の言葉は、われわれに「安価な混ぜ物ばかりでなく、添加物で高級品に化けた物や、不当な高価格、高額統一販売などで甘い汁（蜜）を吸う業者もいると警戒し、宣伝に幻惑されるな」と呼びかけているようにも思われる。

マヌカハニーの偽造

「日本マヌカハニー協会（JMHA）」のホームページには、「マヌカハニーの偽造問題」を採り上げている。「マヌカハニーのピロリ菌などに優れた抗菌作用が注目され、健康食品として有名になると、残念なことに日本でもマヌカハニーの偽造品が出回るようになりました」とある。

（1）マヌカハニーの生産量と販売量が釣り合わない？

2018（平成30）年８月１日のリキッド・ゴールド（栄養補助食品）の新聞記事「マヌカハニーは誇大広告の価値があるか」を参考に、次のように述べている。

日本においてもマヌカハニーの認知度が高まってきた2014（平成26）年頃から、世界各地のメディアで、ニュージーランドで生産されるマヌカハニーの量と、その流通販売量に大きな差が生じている事が報道されています。

これは、2018（平成30）年になっても同様な報道が続いており、年間生産量が1,700トンのマヌカハニーに対して、世界で流通販売されているマヌカハニーが１万トンあると言われています。

統計データによると2019（令和元）年の日本へのマヌカハニー輸出量は約503トンです。これが本当であれば世界の約３分の１のマヌカハ

ニーが日本に輸入されていることになりますが、少々信じがたい数字です。

安価なハチミツにマヌカハニーを混ぜてマヌカハニーとして販売された〝偽マヌカハニー〟が出回っていることが、数字から推測されます。

（2）表示されているMGO数値は本当なのか？

マヌカハニーの抗菌成分MGO（メチルグリオキサール）の含有量などを分析すれば、その商品がマヌカハニーであるかどうかを判断できます。しかし、日本でマヌカハニーを取り扱っているほとんどの業者はニュージーランドが発行した証明書を確認するだけで、輸入してから分析を行っていないのが現状です。

また、本物のマヌカハニーであっても、MGOが860mg／kg以上含まれていると謳(うた)った高額商品を測定してみると、実際には370mg程度しか含まれていなかったという検査結果も確認されています。

（3）食品基準に沿った製品なのか？

さらに注意したい点は、加熱によって発生するHMFの含有量です。国際的な食品基準コーデックス（CODEX）ではHMFの基準値が40mg／kgと定められています。

携帯に便利な100%マヌカハニー固形ドロップ商品がありますが、HMFの含有量が基準値40mg／kg未満のところを200mg／kg以上含まれる製品があることが調査で確認されています。

（4）ホンモノかニセモノか迷ったら

このようにマヌカハニーと表示されていても実際は混ざりものであったり、高濃度MGO（抗菌成分）の高級品であっても数値に偽りがあったり、国際的な基準に沿った商品ではなかったり、利益を優先しマヌ

カハニーを販売する業者が存在する事実を消費者の皆様に知っていただき、信頼できるマヌカハニー商品の購入につなげていただければと思います。

もし、『このマヌカハニーは本物かしら？』と疑問をもたれましたら、当協会にお問い合わせください。

数多いマヌカハニーの規格

だいぶ以前の話である。新聞にマヌカ蜂蜜（マヌカハニー）の広告が載った。私・白佐は何気なく読んでいたのだが、驚くべきその健康パワーは「メチルグリオキサール（ＭＧ）」という強力な有効成分を普通の蜂蜜より群を抜いて多く含んでいる、とあった。

私は、ふと不安を感じた。「何だそんなことか」と笑われそうだが、不安の元は記号の「ＭＧ」だった。マヌカハニーの有効成分の「メチルグリオキサール」の記号は「MGO」と書くと思っていた。

間違えて覚えていたと思い、あわてて調べてみた。結果は「MGO」でよく、ほっとした。

とすると、「ＭＧ」の方が間違っているのかと、今度は疑問に変わった。調べ直してみると、マヌカハニーの抗菌作用を示す規格（格付け）表示には、「ＭＧ」もあるし、「MGS」もあった。

それどころか、元祖のブランドマークは「UＭＦ」だという。ほかにもまだあるそうだ。頭の中は混乱してしまった。

強い殺菌や抗菌などの作用を持つと人気が高まる中で、別々の表示を用いて、それぞれの団体や企業が「独自の格付けを公正に行っている」と、その権威を主張していることが背景にあるらしい。

こうした混乱の下では、その希少性から高値で取引されるため、混乱に乗じて模倣品や混ぜ物をした粗悪品が世界中で出回ることになる。

となると、購入時にボトルの表示で選ぶ際には、信頼できる規格表示のものによることが大切である。

ちなみに、いくつかの比較解説によると、重視する観点にもよるが、最も信頼でき安心できる規格は「UMF」で、次は同等の「MGO」「ＭＧ」、と言えるそうだ。

実は、2010（平成22）年成立の「MGS」は、日本ではまだ馴染みが薄い最新の規格で、現段階で最も厳格なことから、高品質を保証するものとされている。

「MGS」には、偽物や低品質の商品を市場からなくし、ブランドにこだわらず、高品質のマヌカハニーを流通させたいというピーター・モラン（⇨p.61、UMFの生みの親）の熱意が込められているそうだ。

マヌカハニーは、独特の因子（抗菌成分）を持ち、殺菌力の高い特別な蜂蜜だ。

「奇跡の蜂蜜」といわれるマヌカハニーの規格を調べていると、数字の奇術を見せられている感がする。数字の奇術に思うのは、マヌカハニーには、品質を示す指標の規格（ブランドマーク、格付け、グレード）がいくつもあって、どう違い、どれがどうなのか、戸惑いや混乱や迷いを感じられるからである。

規格の種類は、UMF、MGO、ＭＧ、ＴＡ、NPA、ULF、AMF、MGS、……、と数が多い。その表示の横に「10＋」などと、効果の程度を表す数値が付く。

これらは、大同小異。検査方法や検査機関、考え方の相違による表現

の違いである。

　だから、独自性を説明しながら、他との類似（相関）性も解説する。結局、説明を受ける人は知れば知るほど訳がわからなくなる。

　そこで比喩的な説明が登場する。例えば、鈴木養蜂場の比喩はこうである。

「花子さんという名の女性がいたとして、彼女のことをある人は「花ちゃん」と呼び、ある人は「ハーちゃん」と呼び、またある人は「ハナッチ」と呼ぶようなものでしょう。いわば、「花子さんには特殊な殺菌能力があることが分かり、ならばどれくらの能力なのか算数的にあるいは国語的に、あるいは理科的、体育的に、異なったジャンルで数値化してみようということになったというところでしょうか？」とある。笑える説明の方が納得できる。

　この背景に、マヌカの特性について研究が進み、知識体系の充実につれて増加してしまった規格の乱立がある。ところが、関係機関や関係者は、既に各規格がブランド化してしまっているため、規格用語の見直し統一化に消極的だ。

　1998（平成10）年、最初の規格「UMF」が設定された時、強い殺菌力の正体はまだ明確でなかった。そのため、その成分が「マヌカ特有のユニークな要素」という意味で「UMF」（ユニーク・マヌカ・ファクター）と名づけられたという。

　20年余という短い期間なのに、多数の規格が存在する状態になってしまった。消費者にわかりやすい統一規格表示の登場は何時の日になるのだろう。

マヌカハニーの規格基準表示

2025（令和７）年２月時点で、生成ＡＩによって「マヌカハニーの規格基準」を調べてもらった。その結果、次のようなものが示された。（他の資料で若干の整理・補足を加えた）

（1）UMF（ユニーク・マヌカ・ファクター）

◎ニュージーランド政府が認めた基準で、マヌカハニーの効能・真正性・純度・保存性・鮮度を検証し、品質を保証する国際品質基準である。マヌカハニーの抗菌作用の強さを、医療用消毒液のフェノール液と比較し、数値化して表す。（例：UMF10+＝フェノール濃度10%の抗菌性を示す）

◎UMFHA（UMFハニー協会）による審査を経て、ライセンスを授与された商品だけが数値を表示できる認証制度である。

◎UMFの数値は「５＋」から「25+」まであり、ニュージーランドでは「UMF10+以上」のものを「アクティブ・マヌカハニー」と呼ぶ。

◎推奨の目安は、①有用性を期待する場合は「UMF15+以上」、②健康維持の場合は「UMF10+以上」、③食べやすさを重視する場合は「UMF5＋」程度、となっている。

（2）MGO（MG、メチルグリオキサール＝Methylglyoxal）

◎ニュージーランドによって正式に規格化されたマヌカハニーの公式活性基準である。

◎MGOの検査方法は、UMFよりも誤差が少なく正確で、さらにその検査体制もより厳密なものであると言われている。

◎マヌカハニー１kg当たりのメチルグリオキサール（MGO）含有量を数値化したもので、MGO値が高くなるほど蜂蜜の活性力が高くなると

言われている。

◎MGOは、マヌカハニーの貯蔵期間が長くなるほど増加し、抗菌作用も強くなる。

（3）MGS（モラン・ゴールド・スタンダード）

◎UMFを提唱したピーター・モランによって、2009（平成21）年に立ち上げられた認証基準である。基準「Molan Gold Standard」によって活性値を測定し、保証する認証システムである。

◎UMFと同様にフェノール溶液との濃度比較により数値化されている。マヌカハニーに含まれるメチルグリオキサールの量・純度・質を表し、UMFよりもさらに信頼のできる指標とした。

◎MG量をもとにグレード分けがなされ、偽造防止のための加熱マーカー等の検査も行われ、数回にわたる数値測定がなされている。

（4）HMF（ヒドロキシメチルフルフラール）

◎HMFは、ヒドロキシメチルフルフラール糖の熱分解によって生成される物質で、蜂蜜がどの程度加熱されたかの目安となる。少ないほど品質がよい。

◎品質基準値は、国際食品規格コーデックス（CODEX）で、40mg／kgと定められている。一般的な蜂蜜のHMF含有量は40㎎／㎏以下が許容範囲となっている。

◎蜂蜜では、35℃以上の温度で加熱するとHMFが生成する。HMFの濃度は蜂蜜が過度の加熱がされていないかの指標となる。

「UMF」「MGO」「MGS」の３つがブランドの規格である。各マークとそれぞれの殺菌消毒作用を一覧で示すと。次表のようになる。流れとしては、「MGO」の表現が主力になりつつある。

UMF	MGO	MGS	効果の目安
5+	83+	5+	栄養補給の一助に
10+	263+	10+	日常生活の健康維持に
12+	356+	12+	日常生活の健康維持に
15+	514+	15+	感染症予防や健康回復に
18+	696+	18+	感染症予防や健康回復に
20+	829+	20+	消化器官の改善や不快症状に
23+	1046+	23+	消化器官の改善や不快症状に
25+	1200+	25+	高い効果を求める方に

市販されているものの中には、偽物・粗悪品などが混じっていることがある。高価格品を求めるので、くれぐれも注意が必要である。正規の認証マークが付いているか、使用目的に応じたグレードであるかを確認する。

マヌカハニーを選ぶポイント

日本マヌカハニー協会は、３つのポイントをあげ、マヌカハニーの選び方を指南している。これに他の資料も併記した。（詳細は省略した）

（1）抗菌活性を表記した商品を選ぶ

◎抗菌活性を比べるために、商品のラベルにあるMGO又はUMFの数値を確認する。（「抗菌活性」とは「細菌の増殖を阻止する性質や、その効果の程度を判定する指標の値」のこと）

◎より正確といわれるMGO又はUMF級でマヌカハニーを選ぶ。

（2）使う目的から選ぶ（下記によって、目的に合う数値を選ぶ）

◎手軽に美味しく栄養補給したい場合……MGO30+。UMF5＋。

◎毎日マヌカハニーを続けたい場合……MGO100+。UMF5＋。

◎美味しく体調管理したい場合……MGO250+。UMF10＋。

◎美容と健康維持を目的とする場合……MGO400+。UMF15＋。

◎抗菌性を重視する場合……MGO550+。UMF20＋。

（3）品質管理がされた商品を選ぶ

◎きちんと品質基準値（HMFなど）や抗菌活性（MGO又はUMFの数値）が確かめられた商品を選ぶ。

◎MGOの数値と併せてHMFが基準値内であることを確認する。

マヌカハニーのガン抑制効果

2019（平成元）年12月上旬、「蜂蜜エッセイ」の投稿欄にある１文が載った。お父さんの病気がきっかけで調べた本で、ガンに対する蜂蜜の有効性を知り、「少量の蜂蜜で最大70%もガン細胞の成長を阻止することができるらしい」と述べていた。

当時82歳の私・白佐も、大腸ガンの告知を受けていて、摘出手術を受ける前だったので、もっと詳しい内容を知りたいと思った。

ネット検索をいろいろ試み、情報元と思われる記事を見つけた。「蜂蜜がガン細胞の増殖を抑制する」という、IPS日本が「WAMアラブ通信」を翻訳し紹介したものである。もとになったのは同年２月25日、地元英字日刊紙が報じた記事であった。

要点を抜粋し、補注も加え、概要をまとめると次のようになる。

アル・アイン（アラブ首長国連邦・アブダビ首長国の都市）を拠点と

するUAE大学の研究グループは、マヌカハニーが乳房と皮膚と大腸にできたガン性腫瘍の増殖を効果的に抑制するかどうかを調べた。

同大学医療保健学部医微生物学・免疫学科の研究チームは、乳ガン、皮膚ガン、大腸ガンに使用し、僅かな量のマヌカハニー（最少で１％程度）を投与するだけでガン細胞の成長を最大70％阻止できることを立証した。

研究者らは動物のガン腫瘍を対象にした臨床研究（５年以上）で、化学療法と並行してマヌカハニーを静脈に投与した結果、被験動物（マウス）の生存率に改善が見られた。

これまで、マヌカハニーの抗菌と抗炎症と創傷治癒促進の作用については知られているが、対ガン細胞効果についての詳細研究はほとんど行われてこなかった。

この成果は、特定種のガンに対して新治療法開拓の可能性を示し、また、ガン患者に化学療法を適用した際、副作用を軽減する特性も備わっていることを明らかにした。

この研究結果は、オープンアクセス学術雑誌『PLOS 』に掲載された。

以上のように、蜂蜜の種類はマヌカハニーであり、その効能は動物の臨床実験での結果である。つまり、蜂蜜全般の効能ではなく、人間での効果は未確認の段階である。

過信や過期待に陥ってはならないが、非常に希望のもてる成果であり、人間対象の臨床例も積み重ねられるよう期待された。

2024（令和６）年7月、科学誌『Nutrients』に論文「マヌカハニーは前臨床モデルでヒトの乳がんの進行を抑制できる」が米国の研究チームによって発表された、との報道があった。要旨は「乳がんマウスに

マヌカハニーを経口投与した結果、腫瘍の増殖が84%抑制された。人の細胞を使った実験でも、マヌカハニーが正常な細胞に影響を与えることなく、エストロゲン受容体（ＥＲ）陽性乳がん細胞の増殖を抑制することが示された」というものだった。

マヌカハニーがマイルドに？

マヌカハニーには、特別な殺菌成分が多く含まれ、ピロリ菌、大腸菌、腸球菌、消化性潰瘍やその他の感染症の治療などに効能があるとされる。日本では、ピロリ菌への効果で有名になった。多くの研究で、多様な症状への効力が確認されている。

マヌカハニーの難点は味や香りに独特な癖があり、これを理由に直接食べるのを敬遠する人が多いらしい。水分量が他の蜂蜜よりも少ないので、味が濃い。薬っぽい味で、「本当に蜂蜜？」と思ってしまうような香りである。

「良薬は口に苦し」というわけだ。そこがマヌカから採集したハニーらしい特徴と言える。天然に近い高級製品も現に売られているが、大変に高価である。庶民には、むしろ値段の方が難点と言えそうだ。

ところが驚くことに、製法の研究開発で努力が重ねられ、両方の難点を克服した製品が可能になったようだ。成分・栄養価を損なわずに高品質を維持し、味わいをマイルドに加工し、手頃な値段で売り出されるという。

品薄という難点が加わるが、そこは分かち合いで乗り切りたい。「癖のあるマヌカハニーを食べやすくして、人々の健康維持に役立ててもらいたい」という改良精神を、恩恵を受ける者も感謝して引き継ぎたい。

マヌカハニーは「蜂蜜の王様」と呼ばれ、世界中の人々に知られるような特別な蜂蜜になり、健康維持の優良食品として人気を一段と高めている。毎日の笑顔の健康生活は何よりの幸せである。
「良薬も口に甘し」を実感した人によって、喜びは末広がりに伝わるだろう。

しかし、これもまた、実際はまだ夢を追っている調査・実験・研究の段階にとどまっているのが現実らしい。

ビーポーレン

ビーポーレンとは？

ビーポーレン（Bee pollen、花粉荷、花粉団子、ミツバチ花粉など）とは、ミツバチが花から集めた花粉を、自らが固めたものである。花粉と言っても、スギやマツなどの「風媒花（ふうばいか）」のものではなく、昆虫を介した「虫媒花（ちゅうばいか）」のものである。ビーポーレンの名は、「Bee=ミツバチ」と「Pollen=花粉」を組み合わせて名付けられた。（下写真は製品化されたものの１例）

ミツバチの幼虫前半期や女王バチの特別な食べ物「ローヤルゼリー」の原料になる物質として知られている。また、人の健康維持のための栄養補助食品の１つとしても、ヨーロッパでは古くから日常生活に取り入れられてきた。ギリシャ神話では「神の食べ物」とされ、永遠に若さを保つ食べ物と記載されているそうだ。

女王バチの栄養の源となっているだけに、栄養価が非常に高く、健康の保持・増進に役立つスーパーフードの１つとして注目されてきた。

日本では最近になって知られ、はやりつつあるが、比較的馴染みが薄

い。国産のものは希少であるため、あまり市場に出回っておらず、価格も高い傾向にある。国産蜂蜜の生産量が少ないので、同時に生産されるビーポーレンも少ないことが理由である。

ビーポーレンの生成過程

外勤の働きバチは花から花へと飛び交い、蜂蜜の基となる花蜜を集めるのであるが、花蜜集めと同時に両足を動かして花粉集めも行う。後肢の毛が密生した部位に付着させて微量の粉状の花粉を次々と集め、唾液や花蜜で湿らせ練り合わせて押し固め、団子状に丸めて大きくしていく。これが「ビーポーレン」である。（下写真2枚）

色は採れた花によって様々で、黄色やオレンジから赤や紫などもあって、カラフルである。

そして、外勤バチは後脚の脛節にある花粉籠に付けて巣に運び、巣の入口で内勤バチに引き継ぐ。

内勤バチは、頭で押して花粉を巣の中を移動させ、巣房の巣穴に一時保管する。この際、保存性を高めるために蜂蜜が塗られる。巣穴１つに詰め込まれるビーポーレンは約20個である。

保温性の高い巣穴で保管中、花蜜・蜂蜜やハチの唾液分泌物と混合された花粉は乳酸菌などの作用で次第に発酵して、働きバチ・雄バチの主要なタンパク質源へと変化する。主食になるので「ビーブレッド（ハチのパン）」とも呼ばれる。ビーポーレンの完成である。

ビーポーレンは、①そのまま働きバチや雄バチの主要な食料となる。②また、一部は女王バチや幼虫の食べ物となる「ローヤルゼリー」を作り出す原料としても利用される。③さらに、完成までの過程の中途で人間に横取りされて、人の健康補助食品として活用される。

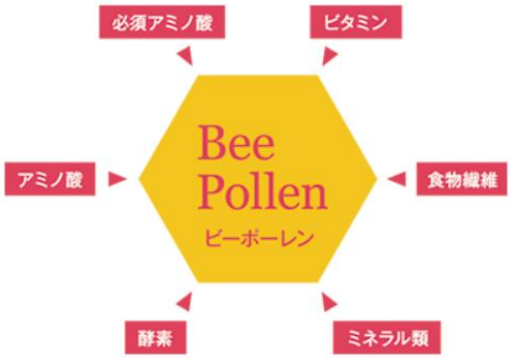
ミツバチの小さな体に驚異的なスタミナとパワーを与えている栄養源が、ビーポーレンである。蜂蜜がミツバチにとって重要なエネルギー源であるならば、ビーポーレンはミツバチにとって必須な栄養素をすべて含んだ、いわば「生命の源」といえるもので、ミツバチが生きていくために必要不可欠なものである。

ビーポーレンの組成

2024（令和６）年９月14日更新のフリー百科事典『ウィキペディア（Wikipedia）』の解説によると、ビーポーレンは、ミツバチが分泌したものではなく、外部で集めた産物である。化学組成は花粉を集めた植物の種類に依存し、同じ養蜂場のものでも時間やコロニーによって異なり、まったく同じ組成のものは存在しない。

したがって、ビーポーレンの化学組成や栄養組成は、測定された時の特定のサンプルの値に過ぎず、そこから他の時間や他の場所で収集し

たサンプルの組成を推定することはできない。（右図は組成図解例）



目安としてのビーポーレンの平均的な組成は、単糖（フルクトースとグルコース）が40～60%、タンパク質が２～60%、ミネラルとビタミンが３%、脂肪酸が１～32%、その他の広範な物質が５%とされている。また、ビーポーレンの中には、188種類の菌類と29種類の細菌が含まれていたという研究結果もある。

製品「ビーポーレン」の製法

花粉団子（ビーポーレン）を人の食品として収穫する場合は、巣箱に設置した「花粉団子採取装置」（次ページ上写真）で花粉団子（ビーポーレン）を採取する。（各種あるものの１つ。この例の仕組みは、帰ってきた働きバチたちが、巣の入口設置の採取器を通り抜ける際に、足に付着させていた花粉団子を受け皿に引っ掛け落とす方式のもの）

採取した花粉団子は、栄養分を損なわないよう乾燥させて、製品「ビーポーレン（花粉荷）」の基となる。

さまざまな加工が工夫され、各種の名称の下、健康補助食品として商品化される。

製品化の過程では、豊富な栄養素を含むビーポーレンであるが、花粉自体の表面は硬い細胞壁で覆われているので、人が栄養素をよりスムーズに摂取できるよう、花粉の細胞壁を破砕し粉末状にする。また、ビーポーレンの風味を楽しみながら手軽に飲めるように、粒（錠剤）タイプ（直径10mm×厚さ4.7mm）に仕上げる場合もある。

特徴としては、ビーポーレンには、人の身体では合成できない必須アミノ酸や、ビタミン、ミネラルを多種類含んでいる。

ビーポーレンの効能・効果

◎製品のビーポーレンは、酵素やミネラル、タンパク質などを豊富に含み、滋養強壮、活力増強、貧血予防など、人体組織のすべてに役立ち、抗生作用があり、人体の細胞を悪質細胞から守り、治癒力を強化する、とも言われている。

◎アレルギーに対抗し、高血圧を抑え、弱った毛細血管を強め、正常な

血液の流れを作る助けとなる。

◎鼻水やかゆみなどを引き起こす原因のヒスタミンを抑制する働きがあり、花粉症などのアレルギー症状を抑制する効果が期待でき、花粉症対策としても有効性がある。（ただ、アメリカでは、花粉症を持っていた人がビーポーレン服用後にアナフィラキシーショックを起こしたとの報告もある。蜂毒アレルギーのある人も含め、注意が必要である）

◎前立腺肥大の患者を対象とした人の試験では、最大尿流率の有意な上昇が認められた。

◎抗酸化成分が含まれており、老化の火消し部隊として機能する。

◎含まれるケルセチンには、ヒスタミンを抑制する効果があると言われる。

◎欧米諸国では、「ミラクルフード」とか「パーフェクトフード」と呼ばれるほど、健康や美容によいとされている。

たまたま出合った文献であるが、倉敷芸術科学大学生命科学部教授・須見洋行らの研究報告には、次のように述べられている。（専門誌 “New Food Industry”, 2014, Vol.56No.3, 日本語訳p.7～12収載）

ビーポーレンは各種の動物実験で花粉食品の摂取による発育促進・体力増強などが確認されている。また、花粉の生理活性としては、造血作用があり赤血球を増加させる、整腸作用、食欲増進、疲労回復、精力増進、更年期障害の改善、前立腺肥大の予防と炎症抑制など種々報告されている。

また、ドイツの連邦保健省ではビーポーレンを使用した医薬品を公

式に認めている。花粉症に対する効果について『奇跡の食品』には、アメリカでも花粉症人口は全体の約５分の１に達しており、今のところ、アレルギーを治してくれる唯一のものが、ビーポーレンだとも記されている。

（編著者注：『奇跡の食品』は、ジーン・カーパー著、丸元淑生訳の単行本。2001年５月15日、角川春樹事務所発行）

健康食品への利用警告

一方、『ウィキペディア』は、次のように解説している。

本草学（ほんぞうがく）（中国の薬物学などについていう）においては、ビーポーレンは様々な病気を治癒すると謳（うた）われているが、科学的な根拠はない。短期間の使用では安全だが、副作用には息切れ、蕁麻疹（じんましん）、腫（は）れ、アナフィラキシー等のアレルギー反応がある。妊婦には安全でなく、授乳中は禁忌である。シブトラミンやフェノールフタレイン等の未承認薬が不純物として含まれている可能性があるため、アメリカ食品医薬品局はいくつかのビーポーレン製品の利用に対して警告している。

また、2023（令和５）年5月18日、内閣府の食品安全委員会は、スペイン科学技術最高評議会（CSIC）の発表情報を発信した。28か国で食用販売されているビーポーレンからマイコトキシンが検出されたという研究結果である。

「ビーポーレンが有害物質にどの程度汚染されているかについての情報が不足しているため、このミツバチ製品の安全性については依然、多

くの疑問がある。本研究の研究者は、花粉の乾燥・保存プロセスの改善の必要性、及び一般的に消費量が少ないと考えられている製品に対する食品安全管理の拡張を強調している」とある。「マイコトキシン」は「カビ毒」と言われ、人の健康に悪影響を与える物質である。

ビーポーレンの食べ方

◎摂取量は、小匙（さじ）（スプーン）で１日１～３杯を目安にする。

◎そのまま食べたり、さまざまな料理に混ぜたりして食べることができる。

◎温めた牛乳に溶かしたり、紅茶やコーヒーなどに混ぜたりして飲む。

◎ヨーグルトやサラダ、グラノーラ、味噌汁などに混ぜて利用できる。

◎クッキーやパンの材料として使用できる。

◎バターと混ぜてトーストに塗ったり、蜂蜜と混ぜてパンケーキに塗ったりして食べると食べやすい。

◎豆乳の中に入れて食べることができる。

◎各種の和スイーツにトッピングする。

ビーポーレンの飲食に当たっての留意点

◎花粉の粒は二重構造で栄養が詰まっているので、よく噛むとか、混ぜる場合は15分以上ふやかして、よく混ぜると効果的である。

◎加熱すると壊れてしまうビタミンやミネラルなどが含まれているので、そのままの状態で取り入れるのがよい。

◎他の食材と一緒に摂取するよう心がける。

◎治療中の人やアレルギー体質等の心配のある人は、事前に医師に相談する。

◎体質や体調によって、かゆみ、発疹、胃部不快感、下痢などの症状が出た場合は、直ちに摂取を中止し、医師の診察を受ける。

◎アレルギー反応を引き起こす可能性がある。

◎スギやヒノキ科の植物に含まれる糖タンパク質が多く含まれており、人体に入ると過剰な免疫反応を引き起こすおそれがある。

ビーポーレンの保管・保存上の留意点

◎保存は乳幼児の手の届かない場所に置く。

◎直射日光を避けて常温で保存する。

◎保存はなるべく冷蔵庫で行う。（特に夏場は冷蔵庫保存を心がける）

◎開封時は速やかにフタを閉める。（花粉は湿気を吸うと柔らかくなり、カビが発生する原因になる）

◎未開封の状態では、製造から48か月（４年間）有効とされる。

ビーポーレンからローヤルゼリーへ

　すでに述べたように、ミツバチが作るローヤルゼリーの主原料は、外勤の働きバチが蜜源花から集めた花粉である。（集められた花粉は、常に巣穴にビーポーレンの形で貯えられ保管されている。⇨p.80）

◎ローヤルゼリー作りには、極めて若い時期の内勤の働きバチ（人の、14～20歳前後の女性に相当）が選ばれる。

◎若い働きバチは、必要に応じて主食に、花蜜や蜂蜜を練り混ぜたビーポーレンを食べる。

◎若い働きバチの体内で、消化・分解・合成が行われる。酵素の働きによって、主に唾液腺で新しい天然有機化合物（有機物と略す）が生合成される。

◎顎（あご）の外分泌腺（下咽頭腺と大顎腺）から、生合成された有機物「酸味のある乳白色クリーム状の物質」が分泌される。その有機物が「ローヤルゼリー」である。

◎幼虫の育成など、必要性が生じた各巣穴（育房と呼ばれる六角形の部屋）に、生合成した若い働きバチの個体から、ローヤルゼリーは直接的に分泌・供給される。

ローヤルゼリー

ローヤルゼリーの愛飲者

軽い話から始める。2019（平成31）年１月、ウェブ随筆『蜂蜜エッセイ』に載った投稿である。

ローヤルゼリーの愛飲女性を知っている。約40年も愛用し続けているので、熱烈なファンとも、熱心な推奨者とも言える。

愛してやまないことは、その言動に表れる。疲れている人に出会うと、「元気を取り戻せるから、これを飲んでみて！」と常時携帯している顆粒（かりゅう）スティックのローヤルゼリー（右下写真）を２、３本プレゼントする。お奨めの気配りである。

特有の成分や効能は説かない。実は本人も詳しくない。論より証拠、効いて元気になることが一番の説明だ、と明快。効果の基を知りたいのなら、能書きは自分で確認して、と言う。

後期高齢者宅への訪問時には、お土産として１箱持参する。効き目を感じる人が多いのか、フォロワーができて、購入手配をよく頼まれる。まとまった数量になると、割引率が高くなり、試供品のおまけが付くから、お世話の依頼は気軽に引き受ける。

どうしてそんなに熱心な推奨者になったのか、彼女に体験談を聞いてみた。熱意を込めて話す概要はこうである。

40数年も前、1979（昭和54）年秋、永年住んでいた家から両親共々２世帯一緒に新築マンションに引っ越すことになった。その準備作業が延々と続き、疲れ切って近くの薬局で相談すると、薬剤師はローヤルゼリーを推奨してくれた。これを飲むことで救われ、引っ越しは無事済んだ。事後も寝込むことなく、普段の生活に戻り得た。

体に適していると信じ、その後も特に大変な時に、後期高齢者になってからは毎日、朝晩飲み続けた。２人の子の養育、家事、10数回の旅行、老両親の看取り、再度の引っ越しなども乗り超えて、家族も元気で76歳の今日（2019年当時）を迎えた。

長期の旅行時でも、旅行中も元気そのものだが、帰宅後も翌日から普段どおりに過ごすので、周りから健康維持の秘訣を聞かれる。答えは決まって、「ローヤルゼリーのおかげ。継続は力なり！」。

少々高価とは思うが、病院通いをしない分安上がりで、ありがたいと思っている。神を敬う信仰と併せて、信じるものに身をゆだねる。心身の健康は感謝と信頼の平安である。

こう説く愛飲女性は、実は私・白佐の妻である。

彼女のローヤルゼリーのプレゼントは、６年後の2025（令和７）年１月、82歳になっても相変わらず続いている。

蜂蜜ローヤルゼリーの湯

調子に乗ってもう１話。前の話の少し前に、やはり『蜂蜜エッセイ』に載った話題である。

月１回、「とめちゃん」と名づける父娘２人の懇親会を開いている。妻が長年、前に住んでいたマンションの奥様仲間と持つ昼食会「リラちゃん」に出かけるので、これに合わせて、留守番役２人が「われらも」と設けた日である。２人の名前の頭文字を１字ずつ採って「とめちゃん」と名づけた。

無料送迎バスで近くの温泉処に行って、ゆっくり入浴し、そこで昼食をとり昼寝をして、また送迎バスで帰ってくるというささやかな安らぎのひとときである。

大きな銭湯ふうの造りだが、天然温泉で各種風呂・岩盤浴処などの諸設備があり、「ゆ（湯）ったり、のんびり」とくつろげるようになっている。

露天風呂の１つ「郷の湯」は、季節替わりで様々な湯めぐりを楽しめるようになっている。冬のある日に行った時、そこには「良質素材／蜂蜜ローヤルゼリーの湯」とあった。（右下写真）

「どれどれ」と浸かってみると、確かに湯は黄色、香りは蜂蜜、粘りはない。掲示には長文の説明と効能が述べられていた。

「食用だけに留まらず、古くから医薬品や漢方薬として生活に密接な蜂蜜。免疫力を高める効果があり、民間療法にも多用。ビタミンとミネラルをたっぷり含み、肌をしっとりと整える効果がある蜂蜜と、抗菌力があることで知られるプロポリスエキス、ローヤルゼリーを配合。フローラルな（花のような）香りに包まれながら、

お肌に天然の栄養補給を！」

「効果・効能……あせも・荒れ性・しっしん・冷え性・肩のこり・神経痛・腰痛・リウマチ・疲労回復・しもやけ・ひび・あかぎれ・にきび・うちみ・くじき・痔・産前産後の冷え症」

「お肌にみずみずしさとうるおいを与え、ハリのあるなめらか肌へと導きます。優しい香りで気持ちが安らぐ、ビューティー＆リラックスバスです！」

　こんな言葉に誘われて、81歳（当時）の私は、ほのかに漂う甘～い蜂蜜の香りを嗅ぎながら、いつもよりも長目に湯に浸った。

　純朴な「とめちゃん」父娘は、帰途は身も心もツルツルになって、湯快な気分で雪のツルツル道に降り立った。

　前置きが長くなってしまった。本題へ移ろう。

ローヤルゼリーとは？

　何度も出てきた「ローヤルゼリー（「ロイヤルゼリー」ともいう。royal jelly、王乳、女王蜂のための特別食）」とは何かが、本章の主題である。毎度のごとく、いろいろと調べてみた。

〝royal〟とあり、〝王の〟〝王家の〟という高貴な形容語を冠することから、「蜂蜜の中でも最も高級なもの」とか、あるいは「蜂蜜の重要な主成分」とか、「蜂蜜の高級な加工品」などと思われがちである。だが、これらはすべて誤解である。

　ローヤルゼリーは、ミツバチの幼虫期初期と女王バチ生涯の専用の食べ物である。（なぜか雄（おす）バチの幼虫を含めない解説書がある）

　卵の段階では同じ雌（めす）である女王バチと働きバチとは、なにもかもま

ったく違いがない。孵化(ふか)して（卵から幼虫になって）から３日目半までの全幼虫が、食べ物として栄養価の高いローヤルゼリーを与えられる点でも違いがない。

ところが、３日目半以降となると、幼虫の食べ物は異なり、女王バチ候補の10匹程度が引き続き同じローヤルゼリーを与えられる（成虫になってからは、女王バチ１匹だけが生涯にわたって食べ続けることになる）。

一方、多数の働きバチの幼虫は、同じローヤルゼリーでも女王蜂用よりも成分が薄い（栄養価の低い）「ワーカーゼリー」を与えられるようになる。働きバチ幼虫用のワーカーゼリーは、徐々に花粉と蜂蜜が多く混ざるようになり、成虫後の働きバチの生涯の食べ物は完全に花粉や花蜜・蜂蜜へと切り替えられる。

つまり、ローヤルゼリーは、女王バチ１匹だけが生涯食べ続けることを認められる特別な食べ物なので、〝royal〟というわけである。遺伝子的にまったく同じ受精卵を女王バチと働きバチに分化させるのは、まさに豊富な栄養素がバランス良く含まれるローヤルゼリーの神秘的な力と言えるであろう。

女王バチは、働きバチに比べて、体長が２～３倍、寿命が30～40倍になる。働きバチは卵を産めないが、女王バチは毎日、約0.15mgでバナナ型をした卵、約1,000～2,000個を産み続ける。ローヤルゼリーは、ミツバチの世界では、働きバチと同じ受精卵を体型や能力が突出した女王バチへと分化させる特別食なのである。

最初、「王乳」と訳されたのは、王バチ（つまり、女王バチ）だけが食する特別な〝母乳〟だとされたからであろう。（下図参照。山田養蜂

場健康科学研究所）

ローヤルゼリーは、羽化（さなぎが成虫になった）後３～12日齢の働きバチが花粉や蜂蜜を材料として体内で合成し分泌したもので、下咽頭腺と大腮腺（おおえら）とから分泌する物質である。見た目はとろりとした乳白色で、特有の香りと収斂（しゅうれん）性（舌をさすような酸味）がある。（蜂蜜との比較は下表のとおり）

	ローヤルゼリー	はちみつ
目的	女王バチの食料	働きバチ、雄バチの食料
作り方	働きバチがハチミツや花粉を食べて合成・分解し下咽頭腺や大あご腺から分泌する物質	働きバチが花の蜜を吸い、巣に持ち帰り濃縮・熟成させる
味	酸味がある	強い甘みがある 花により味わいが異なる
色と形態	乳白色でクリーム状	薄い黄色から褐色 花により異なる
成分	必須アミノ酸 アミノ酸 ビタミン ミネラル 糖質 デセン酸	糖、有機酸 ビタミン ミネラル アミノ酸 有機酸など

ローヤルゼリーの成分

ローヤルゼリーの成分は、水分が約65 %、タンパク質（アピシン、ロイヤリシンなど）・アミノ酸（必須アミノ酸９種など）が約13 %、炭水化物が約15 %、脂質が約3 %、その他の成分が約4%となっている（山田養蜂場健康科学研究所調べ）。

含まれる栄養素の特徴としてあげられるのは次の点である・

◎栄養価が高く、必須アミノ酸やビタミン類、ミネラルなどが豊富に含

まれている。

◎ローヤルゼリーにしか存在しない10ヒドロオキシデセン酸（ローヤルゼリー酸）が含まれている。（デセン酸は天然の抗生物質で、強い抗菌作用を持っている）

◎アセチルコリンやパントテン酸も他の食品に比べて多く含まれている。（アセチルコリンは神経伝達物質の一種で、脳や神経系の機能を調整する働きがある。パントテン酸はビタミンＢ群の一種で、抗体の合成を補助する働きがある）

◎自然界ではローヤルゼリーにしか含まれないデセン酸など50種類以上の栄養素がバランスよく含まれている。ローヤルゼリーの品質はデセン酸の含有率で決められる。

◎タンパク質が多く含まれているため、喘息や食物アレルギーを持つ人ではアレルギー症状を引き起こす例も報告されている。

ローヤルゼリーの種類

「ローヤルゼリーの表示に関する公正競争規約」であげられている種類は、次の３種である。

（1）生ローヤルゼリー（別表の性状・組成基準も併記した。右写真）

◎定義……ミツバチが女王蜂を育成するため、その咽頭腺等を通じて王台中に分泌したものであって、移虫後72時間以内に採取したものをいう。

◎性状……おおむね、乳白色ないし淡黄色の糊状のものであって、特有

の収斂(しゅうれんせい)性及び香味を有するものである。

◎組成基準……水分＝62.5%以上、68.5%以下。粗たん白＝12.0%以上、15.5%以下。10ハイドロキシ－δ－2－デセン酸＝1.40%以上。酸度＝100gにつき1mol／Ｌアルカリ32.0ml以上、53.0ml以下。一般生菌数＝500／ｇ以下。大腸菌群＝陰性。

(2) 乾燥ローヤルゼリー（別表の性状・組成基準も併記した。下写真）

◎定義……生ローヤルゼリーを凍結乾燥その他の方法により乾燥処理したものをいう。

◎性状……おおむね、乳白色ないし淡褐色の粉末状若しくは多孔質固体であって、特有の収斂性及び香味を有するものである。

◎組成基準……水分＝5.0%以下。粗たん白＝33.0%以上、47.0%以下。10ハイドロキシ－δ－2－デセン酸＝3.50%以上。一般生菌数＝500／g以下。大腸菌群＝陰性。

(3) 調製ローヤルゼリー（別表の性状・組成基準も併記した。下写真）

◎定義……生ローヤルゼリー又は乾燥ローヤルゼリーに乳糖、蜂蜜等の調製剤、添加物等を使用し、調製（錠剤、カプセルその他剤型品の調製は、品質保全のため必要な場合に限る）したものであって、使用した生ローヤルゼリーの重量が全重量の６分の１以上のものをいう。

◎性状……色沢や形態は多種多様であるが、内容物に特有の収斂性及び香味を保留するものである。
◎組成基準……10ハイドロキシ－δ－2－デセン酸＝0.18%以上。一般生菌数＝3000／g以下。大腸菌群＝陰性。
　また、同規約の施行規則には、５種類に分けて形状を記載することになっている。
◎液状のもの……「液」。
◎糊状のもの……「糊」。
◎粉末状のもの……「粉末」。
◎顆粒状のもの……「顆粒」。
◎錠剤及びカプセルその他剤型のもの……「粒」又は「球」。カプセル状のものは「カプセル」。

ローヤルゼリーの効果・効能

◎健康維持……体内のバランスを整え、栄養を補給し、健康維持や健康上の悩みの解決に役立つとされる。肌や髪の健康にも貢献する。
◎疲労回復や身体抵抗力向上……体力や身体抵抗力の維持・改善を図り、疲労を回復・予防する。虚弱体質に伴う身体不調を改善・予防する。
◎老化予防・防止……豊富な栄養素と抗酸化作用により、エイジングケアに効果的である。筋肉や内臓・骨・血管など体の重要な働きを担う部分の老化を防ぐ。
◎美容・美肌の改善効果……肌の新陳代謝を促し、コラーゲン（タンパク質の一種）を形成して肌に潤いを与え、たるみやシワを改善する作用がある。肌に栄養を与えて肌の機能を維持し、ハリのある若々しい肌を

保つ効果が期待できる。

◎免疫力向上……腸管免疫が強化され、細菌やウイルスに対する抵抗力が高まる可能性がある。抗体の合成を補助する働きがあり、粘膜の健康を維持して感染症を予防してくれる。

◎更年期症状の改善……更年期女性の疲労感や肩こり、冷え症などの不調の改善、更年期特有の不安感や腰痛の軽減、女性ホルモンバランスの改善に役立つとされている。

◎自律神経の調整……自律神経の乱れを調整し、イライラやめまいなどの症状を改善する。

◎高血圧予防……血圧上昇物質であるカルシトニン遺伝子関連ペプチドに働きかけ、血管拡張作用を示すことから、高血圧予防や生活習慣病を予防する効果が期待できる。低血圧にもよい。

◎糖尿病予防……空腹時血糖値が低値を示し、インスリン分泌指数が高値を示したことから、血糖値上昇に対するインスリンの分泌が促進されること（耐糖能の改善）が示唆されている。

◎動脈硬化予防……コレステロール値を下げる効果が期待できる。

◎骨密度向上……骨密度を高める効果が期待できる。

ローヤルゼリーの食べ方

　さまざまな形状の製品があるので、効能書きをよく読み、指示された摂取方法で摂（と）る（飲む）。

◎ローヤルゼリーは、食品としていつ飲んでも大丈夫とされている。できれば毎日どの時間帯に飲むのかを決めておくほうが効果的である。

◎１日で最も空腹になっている状態で、体内に栄養分が吸収されやす

い状態になっている時間帯が効果的と言われている。それは起床時又は就寝前である。

◎習慣化しやすい確実性からは、朝食前の空腹時に飲むことが推奨されている。一般に、食前とは食事の30分以上前、食間とは食事の１時間以上後をいう。

◎効能書きの１日当たりの摂取目安量を守ることが大切である。一般に１日の摂取目安量は､生ローヤルゼリーに換算して300～3000mgとされている。

◎摂取方法は、約20倍の水で薄めたり、牛乳やジュースなどの飲み物に混ぜたりして、口の中で転がしながら温めてからゆっくり飲むのが一般的である。

◎青汁やヨーグルト、乳飲料と混ぜるのも効果的である。

◎生ローヤルゼリーの酸味を和らげるために蜂蜜と混ぜて食べる場合には、ローヤルゼリー１に対して、蜂蜜2～３倍とする。

◎飲むローヤルゼリーは、アルコールを含むので､「ストレートで飲むのはお控えください」と注意書きされている場合がある。

ローヤルゼリーの生産過程

ローヤルゼリーが貴重品であることを承知していただくために、その生産過程についてもふれておきたい。

何かの理由で女王バチがいなくなると、働きバチは急いで新たな女王バチを育てようとする習性がある。巣板（巣脾（すひ））の下側や横側に下向きに、他の巣穴とは違う突き出た10個ほどの巨大な個室が新女王バチ候補のために作られる。これを「王台」という。

働きバチは、産み落とされたばかりの卵（女王バチ候補）の巣穴の上に王台を作り、幼虫にエサとして与えるローヤルゼリーを自ら作り、その中に溜め込む。（右写真は自然王台の例）

養蜂家は、ミツバチのこの習性を利用して、手間暇かけてローヤルゼリーを生産（採乳）するのである。

女王バチがいない巣箱の中に、孵化（ふか）後間もない幼虫を移した「王椀（おうわん）」と呼ばれるカップがついた人工の王台板を入れる。働きバチは、王椀の中の幼虫を女王バチ候補だと思い、ローヤルゼリーを作り与える。椀の大きさは、初期の王台とほぼ同じ直径８～10mm、高さ10～12mm程度。右写真）

この部分を含めたその後の作業を詳しく言えば、次のようになる。（一般社団法人全国ローヤルゼリー公正取引協議会・その他による）

◎木の板にプラスチックの王椀（人工王台）をたくさんつける。（移虫枠という。右下写真）

◎王椀の中に、少しのローヤルゼリーと生まれたての幼虫を入れる（次ページ写真）。孵化後間もない体長１㎜ほどの透き通るような幼虫を

慎重に、すばやく人工王台に移し入れる。

◎女王バチがいない状態にした巣箱（無王群）の中に移虫枠を入れる。若い働きバチが多数いる元気な蜂群の巣箱に、人工王台の巣枠を預ける。

◎無王群の中の働きバチたちは、この王椀の幼虫を新しい女王バチ候補だと思って、ローヤルゼリーをせっせと作り、溜め込み、与え育てる。

◎そして、移虫から72時間（３日）以内が取り出すタイミングである。王椀の個々から手作業で幼虫を取り出し、ローヤルゼリーを採乳する。（１つの王椀で採取できる量はわずか約0.2gである）

◎生ローヤルゼリーは、採取後12時間以内に機械で容器に詰め、急速冷凍させる。

◎ローヤルゼリー採取後は、「生」「乾燥」「調製」のそれぞれの製品特性に応じた工程へと進む。消費者の手元に届けられる前に、「㈳全国ローヤルゼリー公正取引協議会」の審査にパスした製品には公正マーク（右写真）がつけられる。

現在のローヤルゼリーの採乳は、一般的に、『ローヤルゼリー多収の新技術』などの著書で知られる井上丹治によって開発された人工王台（王椀のこと）を用いる方法で行われている。方法は、孵化後３日目ま

での幼虫を人口王台へ移虫させ、移虫後72時間以内でローヤルゼリーを採乳するのが一般的であった。

働きバチの幼虫への給餌は、３日齢前半まではローヤルゼリーだけが与えられるが、ローヤルゼリーのすべてが吸収され、幼虫の脱糞はない。しかし、３日齢後半時には離乳食に切り替わり、蜂蜜や花粉も混じるミックス食になる。そうなると、幼虫は巣房内で脱糞を始めるので、ローヤルゼリーに不純物が混入する。

したがって、移虫可能日齢の限界は３日齢前半までである。この間の幼虫であれば、ローヤルゼリーを与え続けられれば女王バチとして育つ。３日齢までの幼虫が移虫に使用されてきたわけである。

移虫後は68～72時間で、王椀内のローヤルゼリーはほぼ満杯になる。幼虫を取り出し、竹ベラなどを用いてローヤルゼリーを回収（採乳）する。

ただ、移虫時の幼虫の大きさや移虫後の採乳時間は、養蜂の手技の便宜で決められてきており、品質管理の観点から検討されたことはなかった。最近、これらへの研究にも目が向けられるようになってきている。王台に孵化後25～30時間齢の幼虫を移虫する工程を含むローヤルゼリーの製造方法が提唱されている。

生ローヤルゼリーと加工調製されたものとの比較

生ローヤルゼリーは、巣の中の女王バチが誕生する「王台」（または、人工王台）から採取され、そのまま容器に詰められたものである。加工調製されたローヤルゼリーは、取り扱いやすくする、飲みやすくするなどの加工・調整がなされたものである。

◎生ローヤルゼリーは、ローヤルゼリー本来の風味を味わうことができ、鮮度管理が難しいことから希少価値が高い。しかし、酸味が強く、舌を刺すような味がする。

◎加工調製されたローヤルゼリーは、液状・粉末状やカプセルに加工されており、飲みやすく、特有の風味も気にならない。（下写真例）

液（ドリンク）状

粉末状

カプセル状

◎生ローヤルゼリーは冷蔵保存が必要だが、加工調製されたローヤルゼリーは常温で保存でき、持ち運びが容易である。

ローヤルゼリーと蜂蜜の違い

　ローヤルゼリーと蜂蜜の違いを失念する人が多いと聞くので、念のため両者の要点を簡明に整理しておきたい。ローヤルゼリーと蜂蜜は、いくつもの点で異なる。

（1）成分

◎ローヤルゼリー……主要成分は水分、タンパク質、アミノ酸、炭水化物、脂質であり、ビタミン類、ミネラル類など約50種類もの栄養素を含んでいる。

◎蜂蜜……大ざっぱに約80%の糖質と約20%の水分で構成されている。

（2）作られ方

◎ローヤルゼリー……外勤の働きバチが花から集めてきた花粉（主原料）や蜂蜜を食べた内勤の働きバチが体内で合成・分解し、下咽頭腺などから分泌する乳白色クリーム状の物質である。
◎蜂蜜……外勤の働きバチが花から集めてきた花蜜（主原料）を、内勤の働きバチが体内の酵素の力で、果糖やブドウ糖などに分解し、濃縮・熟成し、分泌した大半は透明な淡黄色の液体である。
（3）味（人の味覚による）
◎ローヤルゼリー……独特の苦味と酸味があり、特有の香りと収斂性（舌を刺すような酸味）がある。
◎蜂蜜……一般的に濃厚な甘味があるとされるが、ミツバチが集めた花蜜が異なれば、味もいろいろと微妙に違う。
（4）用途
◎ローヤルゼリー……全ミツバチの孵化後３日目半までの幼虫と女王バチの生涯の専用の食べものである。女王バチの生命力の唯一無二の源である。（人間にとって、健康づくりや健康不安の解決に役立つ）
◎蜂蜜……ミツバチの中の働きバチと雄バチの、孵化後３日目半以降の生涯の主要な食べものである。（人間にとって、健康や美容、料理などさまざまな分野で役立つ）

ローヤルゼリーとプロポリスの違い

　ついでながら、名前だけは併せて一緒によく聞くが、違いがわかっていない人のために、比較説明をひと言加えておこう。
◎ローヤルゼリーとプロポリスは、人間にとって、どちらもミツバチが作り出す健康補助食品であるが、成分や効果が異なる。

◎ローヤルゼリーはミツバチが女王バチのために作る栄養価の高い蜜であるが、プロポリスはミツバチが巣を守るために集めてくる木の樹脂や新芽などから作られた抗菌物質である。
◎多く含むものは、ローヤルゼリーはタンパク質と水分であるのに対して、プロポリスは樹脂と蜜蝋（みつろう）である。
◎効能は、ローヤルゼリーは更年期の悩みや疲れた身体の栄養補給に、プロポリスは免疫力を高めたい人に、それぞれ良いとされる。
◎効果としては、ローヤルゼリーは老化を防ぐ効果があり、肌や髪の健康にも貢献すると言われている。一方、プロポリスは血糖値の正常化、花粉症をはじめとしたアレルギー改善、美肌など、さまざまな効果が見込まれている。
◎２つの併用については、互いに相乗効果が生まれ、いっそうの健康効果も期待できる。ただし、喘息や妊婦、乳幼児、また、かかりつけ医に相談して、控えるように言われた場合には、併用を避ける。

ローヤルゼリーの選び方

ローヤルゼリーを選ぶ際は、品質やタイプ、摂取量などを考慮する。ただし、手軽に購入できる安い値段のものではないので、毎日続けられる価格帯から選ぶことを念頭に置く。

（1）品質

◎ローヤルゼリー単体の商品よりも、他の成分が一緒に配合されているものが多く販売されているので、自分の目的に合わせた成分が配合されているものから選ぶ。
◎「㈳ 全国ローヤルゼリー公正取引協議会」が定める品質基準に適合

しているか確認する。厳正な品質審査を通過した商品だけが表示できる公式マークが付いている。
◎特有の成分であるデセン酸（10－ヒドロキシンデセン酸）の含有量が多いものを選ぶ。
（2）タイプ
◎生ローヤルゼリーのほか、加工・調整された粒タイプ、カプセルタイプ、ドリンクタイプ、キャンディータイプなどがある。
◎生ローヤルゼリーは酸味が強く舌を刺すような味だが、自然のままの形で摂取できる・錠剤やカプセルに加工・調製されたローヤルゼリーは飲みやすく、特有の風味も気にならない。
◎自分のライフスタイルに合わせて、続けられるタイプのものを選ぶ。
（3）摂取量
◎１日の摂取の目安量は、生ローヤルゼリーに換算して、300mg～3000mgとされている。
◎商品によって配合量が異なるので、各商品の説明に記載されている目安量を守る。
◎薬ではなく、サプリメントなので。一時に多くを飲むよりも、長く続けるよう心がける。
（4）その他
◎種類が豊富に販売されているので、売れ筋ランキングなどを検討して、人気のある商品の理由を研究する。

ローヤルゼリーに関する特記事項
◎公定文書「日本薬局方」の「生薬等」に収録されている。

記載は「『ローヤルゼリー／Royal Jelly／APILAC』

本品はヨーロッパミツバチ Apis mellifera Linné 又はトウヨウミツバチ Apis cerana Fabricius（Apidae）の頭部にある分泌腺から分泌される粘稠性のある液又はそれを乾燥したものである。

本品は換算した生薬の乾燥物に対し，10-ヒドロキシ-2-(E)-デセン酸4.0～8.0%を含む」とある。

◎「第３類医薬品」として販売されている。（下図は外装の１例）

【特徴】（省略）

【効能・効果】滋養強壮。

【用法・用量】本品は１日100mgを特殊カップにとり食後に１回服用する。ただし、疲労衰弱の程度及び年齢に応じて適宜増減量する。

［用法関連注意］①添付の特殊カップ１杯で本剤の１回分（100mg）に相当します。②定められた用法及び用量をお守り下さい。

【成分・分量】１g中、日本薬局方ローヤルゼリー１g。[添加物]なし。

◎「GMP製品（安全・安心）マーク」を取得し、貼り付ける。（⇨p.119参照）

◎ローヤルゼリーの名称について……「ローヤルゼリー」と呼ばれるようになったのは、200年以上前（1700年代）で、スイスのミツバチ研究者フランソワ・ユベール（François, Huber、1750年７月２日～1831年12月22日）が自著『ミツバチの新観察』の中で「ゼレー・ロワイヤル」と記載したのが最初だと言われている。

プロポリス

プロポリスとは？

プロポリス（propolis、別名「蜂ヤニ」）とは、蜂蜜やローヤルゼリーなどと同様に、ミツバチが作り出す物質の１つである。（下記図）

植物の新芽や花粉、樹液、花粉などから採取してきた樹脂（ヤニ）状物質を原料に、自らの分泌物（唾液）を混ぜて作った粘着性又は固形の物質で、巣の補強材や抗菌物質として利用されている。

プロポリスという言葉は、ギリシャ語の「pro（守る、防御）」と「polis（都市）」が語源で、「都市への敵の侵入を防ぐ城壁」を意味する。ミツバチ産品のプロポリスには、ミツバチが巣の入り口や隙間に塗って細菌などの侵入を防いでいることから、その名が付けられたと言われる。命名者は特定されていない。

プロポリスの特徴をあげると、次のようになる。

◎ミツバチは、プロポリスを巣の入口や壁の隙間などに塗りつけて、巣を衛生的に清潔に保っている。また、巣の補強や修理を行ったり、雨や外敵などの侵入を防いだりしている。万が一、外敵が巣の中に侵入した際には、その外敵を駆除するのにも役立て

られている。

◎抗菌性や抗炎症作用があり、巣の中に細菌、ウイルスの侵入を防ぐこともできる。1つの巣に何万匹という数のミツバチがいても、その巣の中はほぼ無菌状態だそうである。

◎プロポリスに細菌やウイルスの繁殖を抑制したり、腐敗を防止したりする働きがあるのは、ミツバチが集めるハーブや樹木の樹液や樹皮などに、植物が傷つけられた際に自身を守るための抗菌作用のある成分が含まれているからである。

◎ミツバチは、植物が持つこの抗菌作用を上手に活用している。こうした効果があることから、プロポリスは〝天然の抗菌物質〟とも呼ばれている。

◎人間がプロポリスの効能効果に着目したのは、遥か昔である。古代エジプト時代、ミイラを作る際の腐食防止にプロポリスが利用されていた記録が残っている。

◎アリストテレスの著書『動物誌』をはじめ、古代ギリシャの哲学者や医学者の著書の中にも、プロポリスの効能や効果について言及したものがある。

◎科学技術が発展するずっと以前に、人々もプロポリスの効能・効果に気づき、上手に活用していた。

プロポリスの種類

「㈳日本プロポリス協議会」によって定められている「プロポリス食品自主規格基準」の定義であげられている種類は、次の４種である。

（1）プロポリス（原塊）

「プロポリス」（原塊）とは、ミツバチの巣房を構成する素材の１つとして、ミツバチにより花粉及び植物の特定部位を含む分泌物（主として新芽やつぼみおよび樹皮から採集したガム質、樹液、植物色素系の物質および香油などの集合体）と、ミツバチ自身の分泌物（蜂ロウなど）を練り合わせてつくられたもので、樹脂、ミツロウ、精油、花粉、ミネラル等からなる、粘着性のある固形天然物質をいう。成分としてフラボノイド類、フェノール酸系の物質、等が知られている。また、プロポリス（原塊）は自然界よりミツバチが集め作りだすものであるため、その産地や採集時期、植物群（由来植物）の違いなどから、色、芳香性、味、性状、成分等には相違がある。

（2）プロポリスエキス

「プロポリスエキス」とは、プロポリス（原塊）の水、含水エタノール又はエタノール、超臨界抽出法等による抽出物をいう。その含有量はプロポリス由来の固形分量をもって示す。

（3）プロポリス加工食品・含有食品

「プロポリス加工食品」とは、プロポリス（原塊）を食品に適するように精製加工したもの、又はこれに他の原材料を加えて食用に適するよう加工したもので、プロポリス含有量が10%以上のものをいう。「プロポリス含有食品」とは、上記プロポリス含有量が 0.1%以上 10%未満のものをいう。

（4）プロポリスエキス加工食品・含有食品

「プロポリスエキス加工食品」とは、プロポリスエキス（エタノール抽出、水抽出、超臨界抽出）、又はこれに他の原材料を加えて食用に適するよう加工したもので、プロポリスエキス含有量が10%以上のものを

いう。「プロポリスエキス含有食品」とは、上記プロポリスエキス含有量が0.1%以上10%未満のものをいう。

プロポリスには、産地や色によって、次の４種類に大別される。産地によって成分や品質、色、香りなどが異なる。

（1）ヨーロッパタイプ（右写真）

世界各地で採取されるプロポリスの多くが該当する。ポリフェノール類が豊富で、抗酸化作用や抗菌作用に効果があるのが特徴である。

（2）ブラジルタイプ

ブラジル産のプロポリスで、ヨーロッパタイプには見られない桂皮酸誘導体やフェノール酸類などの成分を含んでいる。

（3）グリーンプロポリス（右写真）

ブラジルの一部地域で採集される緑色のプロポリスをいう。抗炎症作用を介して高齢者における認知機能の低下を抑制することが示唆された。バッカリス・ドゥラクンクリフォリアという植物が緑色になる鍵を握っていて、ミツバチは若芽をそのままかじり取り樹脂を得るため緑色になる。

（4）レッドプロポリス（右写真）

ブラジルの一部地域で採集されるプロポリスで、フラボノイド、アントシアニン、イソフラボンなどのポリフェノール類の含有量がグリーンプロポリスよりも多い。美容面の働きに秀でている。

◎プロポリス製品の形態には、①ソフトカプセルタイプ、②液体タイプ、③キャンディー、④タブレットなどがある。

「㈳日本プロポリス協議会」の「プロポリス食品自主規格基準」の商品形状であげられている形状の種類は、①液状（ペースト状を含む）、②飴状、③ゼリー状、④粉末状、⑤顆粒状、⑥粒状、⑦錠剤などがある。

プロポリス製品を選ぶ際は、飲みやすさや持ち運び方法、飲むタイミングなどを考慮するとよい。

プロポリスの成分

日本で一般的に流通しているプロポリスは、以下のような成分内訳になっているものがほとんどである。

植物由来の樹脂成分とミツバチ由来の蜜蝋（みつろう）成分が多く含まれている。

◎樹脂・ヤニ類……50~55%。

◎ロウ類……約30%。

◎精油などの油分……約８~10%。

◎花粉などのエステル類……約５%。

◎有機物質・ミネラル類……約５%。

具体的には、次の栄養素がたっぷりの有用成分が含まれている。

◎フラボノイド（ケルセチンなど）。

◎桂皮酸誘導体（アルテピリンC、p-クマル酸）。

◎アミノ酸。

◎ビタミンCを除く各種ビタミン（プロビタミンA、ビタミンＢ１、ビタミンＢ２、ビタミンＥ、ビタミンＰ、ナイアシン、葉酸）。

◎ミネラル（マグネシウム、マンガン、カルシウム、鉄、銅、亜鉛）。

◎タンパク質。

◎酵素

プロポリスの健康効果

　プロポリスには、抗酸化作用や抗菌作用、抗炎症作用など、さまざまな健康効果が期待できる。

◎フラボノイド、有機酸、ミネラル、ビタミンなどの健康維持に有用な成分が含まれている。

◎喉の痛みや腫れを抑える働きがあるため、のど飴でも人気がある。

◎ウイルスが体内で増殖するのを抑え、抗炎症作用によって長引く症状を抑えることから、風邪対策としても期待できる。

◎インフルエンザウイルスが感染した細胞を守る作用や、風邪による体のだるさなど症状の軽減、回復を早める効果がある。

◎免疫力を高める成分（フラボノイドなど）を含み、抗ウイルス作用や抗酸化作用が期待できる。

◎風邪の予防や喉のケア、口腔衛生を保つために役立つ。

◎血糖値の正常化や糖尿病の予防に役立つ。

◎女性の排尿悩みの改善に役立つ。

◎抗がん作用や肝臓保護作用が期待できる。

◎肌トラブルの抑制（シミやそばかす）やニキビ予防に効果がある。

◎最新の研究により、花粉症やアトピー性皮膚炎、ぜんそくによるアレルギー疾患や、風邪、インフルエンザ、肥満・メタボ、もの忘れ・老化・認知症を予防する働きがあることなどがわかっている。

プロポリスと蜂蜜とローヤルゼリーの効用比較

プロポリスと、前に述べたローヤルゼリーは、どちらもミツバチが作り出す有用な健康補助食品として並記されることが多い。さっと読んで、説かれる効用も似ているような感じがする。しかし、大きな違いがある。

そこで、改めて、プロポリスと蜂蜜とローヤルゼリーの違いを整理し示した（次表。看護師ライター・北村由美による）。

	プロポリス	はちみつ	ローヤルゼリー
作り方	ミツバチが樹木の樹液と自分の分泌物で作る	ミツバチが花の蜜を吸って巣の中に持ち帰り加工する	ミツバチが花粉を材料として体内で合成し分泌する
形状	固形	液体	液体
ミツバチが作る目的	ミツバチの巣を守る壁	ミツバチの食料	女王バチの食料
味	苦みがある	甘みがある	酸味がある
栄養の特徴	アミノ酸、ビタミン、ミネラルなどのほかフラボノイドが含まれている	8割が糖分	アミノ酸、ビタミン、ミネラル、糖質、デセン酸（ローヤルゼリーにのみ存在）が含まれている

効用にもやはりそれなりに違いがあり、それぞれに効果が異なるので、目的や体調に応じて使い分けるようにするのがよい。

（1）プロポリスを優先する使い分け

◎免疫力を高めたい場合によい。

◎抗菌作用や抗炎症作用があり、皮膚病やアレルギー性疾患の治療に有効である。

◎抗酸化作用によって、シミやそばかすといった肌のトラブルを抑制する。

◎ニキビの予防にも効果があるとされる。

◎肌の生まれ変わりを促進し、若々しさを保つ効果もあるといわれている。

（2）ローヤルゼリーを優先する使い分け

◎更年期の悩みの解消や疲れた体の栄養補給によい。

◎疲れがひどい時や生活習慣病予防によい。

◎肝臓の働きを強化する効果がある。

◎肝臓に脂肪が溜まらないようにする効果があり、脂肪肝や肝硬変を予防する効果がある。

（3）併用についての考え方

主要成分は、プロポリスは樹脂と蜜蝋（みつろう）、一方、ローヤルゼリーはたんぱく質と水分である。併用することによる難点は特にない。むしろ一般的に、プロポリスとローヤルゼリーを併用することで、お互いに相乗効果が生まれ、さらなる健康効果も期待することができる。

喘息持ちの人や妊婦、子供などが飲む場合については、かかりつけ医に相談して慎重に取り組む必要はある。飲むのを控えるように言われた人は、併用は当然、それぞれの飲用についても助言に従うべきであろう。

ちなみに、たまたま見つけたのだが、「㈱杉養蜂園」の製品に「ローヤルゼリー＆プロポリス入りマヌカ蜜」（右写真）というものもある。

プロポリスの飲み方

プロポリスは、原液（液体）で販売されているのが最も一般的である。

しかし、同じミツバチが作り出す蜂蜜のように甘くて美味しいものではなく、独特の味や刺激、ツンとしたニオイがして、この味や匂いが苦手という人も少なくない。また、ベタベタしていて、ヤニがコップなどに付着すると、なかなか取れないこともあるため、取り扱いしにくい。

１日に飲む回数や１回に飲む量については、用法書きに従うが、一般的には食前・食後・食間・就寝前など、いつ飲んでも構わない。初めて飲む人は、最初は少量から始め、徐々に量を増やすようにする。

体調に合わせて量を調整することも必要である。例えば、手術をした後や風邪を引きそうだと感じた日、ケガをした時などは、普段よりも量を増やすとよいとされる。疲れている日などは、適量を１日に３～５回に分けて飲むのがよいとされる。

普通、健康食品は、いつでも好きなタイミングで飲んでよいものであるが、基本的には、毎日継続的に飲むことである。とはいえ、飲みにくかったり、飲むのに手間がかかったりすると、なかなか続けられないのが実際である。

そこでここでは、プロポリスの味や匂いを感じるレベル別に、プロポリス原液の飲み方を示してみる。

１日あたり、どの程度の量のプロポリス原液を摂取するかは、購入する製品によって推奨量が異なるので、各製品の詳細を確認する。

例えば、「㈱蜂の宝本舗」の場合は、１日20滴を目安に飲むことになっている。

（1）レベル１の飲み方

味・匂いをまったく感じないで飲みたい人は、市販の空カプセル（次ページ写真）に詰めて飲む。ドラッグストアなどで販売されている空の

カプセルにプロポリスを詰めて飲むと、味や匂いをほとんど感じないで飲むことができる。

もともとカプセルに入った状態のプロポリスを購入したほうが手軽なのだが、プロポリス以外の有用成分が含まれていることも多い。プロポリスだけを飲みたい場合は、プロポリス原液を購入して自分でカプセルに詰める。

空カプセルに詰め替える利点は、自分が飲みやすいサイズのカプセルを選ぶことができる点にある。

もともとプロポリス原液は、１滴ずつ滴下できる（垂らせる）容器に入っているため、カプセルの中に数滴垂らすだけで簡単にプロポリスカプセルを作ることが可能である。

プロポリスカプセルの作り置きは不適当である。使用するカプセルによっては、保存している間に溶けてプロポリスが漏れ出すおそれがあり、また、プロポリス原液の容器に入れておくと、品質が保たれるからである。

少し手間ではあるが、毎回飲む直前にプロポリスカプセルを作るようにするのがベターである。

（2）レベル２の飲み方

味や匂いを少しぐらいなら気にならない人は、飲み物や食べ物に混ぜて飲む。コーヒーや牛乳、お茶、ジュース、味噌汁などの味の濃い飲み物に混ぜて飲むと、プロポリス原液独特な味や匂いが軽減される。

推奨は、牛乳などの油分の多い飲み物である。プロポリス原液の大半

は、樹脂や蜜蝋（みつろう）といった油脂分のため、油分の多い飲み物に溶けやすく、ヤニなども残りにくい。ヨーグルトや蜂蜜などに混ぜても、美味しく食べられる。

プロポリス原液を入れると味が変化することもあるため、味が変化しない、あるいは、変化しても美味しいと思える飲み物や食べ物を見つけておくと、いっそう続けやすくなる。

なお、混ぜる飲み物の温度が高すぎると成分が壊れてしまうことがある。逆に低すぎて冷たい状態では、成分が溶けきらなかったり、固まったりすることがある。温めか常温程度のものがよい。

（3）レベル３の飲み方

味・匂いをほとんどそのままでも気にならない人は、水や白湯で薄めて飲む。最も基本的な飲み方で、水や白湯にプロポリスを垂らして（スポイトで吸い上げて水や白湯に溶かす方式もある）、薄めて飲む方法である。プロポリスの味や匂いはあまり軽減されない。

この方法で飲む場合は、特にプロポリスのヤニがコップなどに残りやすいので、プロポリス専用のコップを用意するのがよい。使い捨ての紙コップなどを使う方法もある。

（4）レベル４の飲み方

味・匂いをそのままでも気にならない人は、そのまま口に垂らす。プロポリス原液独特の味や匂いを気にせず、手軽さを重視したい人に推奨なのがこの方法である。飲み物を一口含んでから、プロポリスを口の中に直接垂らす。口に含む飲み物は、口の中にヤニが残りにくいように、油分の多い牛乳などを選ぶ。

プロポリスを飲むための準備が必要なく、また専用カップなどを用

意する必要もないため、最も手軽な方法である。

ただし、思わぬところにプロポリスが垂れて服や周囲を汚してしまわないように注意が必要である。）

のどの奥の方にすっきりした辛味が残るのがプロポリスの特徴である。原液は飲みにくいが、口内→食道→胃と通っていくので効果を体感しやすい。慣れてくるとプロポリスのポリフェノールの成分やフィトンチットの働きで、爽やかな気分になっていく、という。

飲む以外のプロポリス原液の活用方法

プロポリスは原液で購入するのがよいが、その理由の１つは、原液があれば飲む以外にも活用できるからである。

プロポリスを水に薄めてうがいをすることもできる。また、うがいのたびに毎回プロポリスを扱うのが手間だという場合は、プロポリススプレーを作って常備しておくのもよい。使いたい時に手軽に口の中にシュッとスプレーする。（右写真）

プロポリススプレーを作るには、プロポリス原液と水とスプレーボトルを用意するだけである。プロポリススプレーの作り方については、ここでは省略する。

口内炎やちょっとしたキズには、原液または水で薄めたものを直接あるいは綿棒を使って患部に塗ることもできる。

なお、プロポリス原液は粘着性が強く、ビンの口に付着するとフタが取れなくなることがある。この場合は、ビンの周りに付着したプロポリ

スをアルコールで拭き取る。

プロポリスの品質保証

　プロポリスの品質保証には、原料の輸入から出荷までの各段階で厳しい検査や管理が実施されている。購入に際しては、容易にできる品質保証の確認ポイントとして、安全・安心のマークの有無を確かめるようにするとよい。プロポリスに関する代表的なものとして、次に３つをあげる。

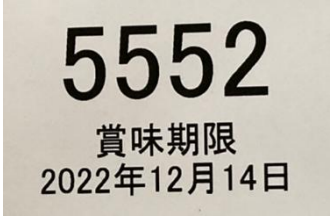
◎1987（昭和62）年8月28日に設立された「㈳日本プロポリス協議会」は、「プロポリス食品自主規格基準」を定め、品質、表示について合格した製品に「認定之証」（右写真）を発行している。「一定の基準を満たした商品として、消費者の購入時の基準にお役立て下さい」と呼びかけている。

◎前身が1985（昭和60）年４月に設置された現「㈶日本健康・栄養食品協会」（略称：日健栄協）は、表示内容について、医学・栄養学の専門家から構成する「認定健康食品認定審査会」で審査をして、「認定健康食品（JHFA）マーク」（右下写真）の表示を許可している。「JHFA（じゃふぁ）マーク」のある商品は、健康補助食品の安心・安全のマークともいえる。

◎前述の「㈶日本健康・栄養食品協会」は．さらに、「GMP」を順守していると認定された国内の工場で作られた健康食品には、「規格基準型JHFA認定製品」を示す「GMP製品（安全・安心）マーク」（右写真）を付けるよう推奨している。

　このマークを表示することで消費者の適切な商品選択をサポートする。「GMP」とは、Good Manufacturing Practice（適正製造規範）の略で、原材料の受け入れから製造、出荷まで全ての過程において、製品が「安全」に作られ、「一定の品質」が保たれるようにするための製造工程管理基準のことである。

　その他、製品固有の番号をつけることで、使用した原料のロット（同一製品が同時期に生産される際の最小単位）、製造記録から出荷に至るまで、詳細な追跡調査が可能な仕組みを採用している企業もある。（上写真）



［考究］蜂蜜酒（ミード）

YOUの夢は蜂蜜酒の醸造所

私・白佐が結構はまって見ている番組にテレビ東京放送の「YOUは何しに日本へ？」がある。

2020（令和２）年10月26日の放送では、埼玉県中心部の森林、秩父地域の山中、小鹿野町の廃校地跡を酒蔵に改装して本格的に造酒を始めるという酒好き若夫婦家族が登場した。

ロシア出身のYOU妻と日本人の夫（工藤広樹・エレナ夫妻）の話だった。無類の酒好きが高じて、自分たちが飲みたいばかりに酒造業に挑戦中の陽気な２人だった。ユーモアあふれる言動で笑わせてくれる。

酒好き同士が居酒屋で出会い、意気投合し結婚した。ビール、日本酒、焼酎、ウイスキー、ワインを生産する、日本でも稀有な酒所の秩父地域へ、夫婦は2019（令和元）年の冬、生後２か月の長男とともに東京から移住した。この地は、酒の新規事業を始める人に助成金を支給するなど、行政の支援体制も整っているのだそうだ。

ちなみに、YOUが数ある酒類から蜂蜜酒（ミード）を選んだ理由は、「他のどんなお酒よりも旨（うま）かったから」だそうだ。

意外にも、「一軒家より酒蔵がほしい」という夫婦は、まだ委託醸造（製造免許取得申請中のため）とはいえ、すでに商品は開発し製造済みだという。

造られた容器のラベルには、「ネクタル（神の飲み物の意味）／秩父百花／蜂蜜酒」（右写真。アルコール分10%、委託製造先：福島県会津若松市「峰の雪酒造場」）とある。日本酒の中に蜂蜜を入れるのではなく、蜂蜜に水と酵母を入れ発酵させて造る醸造酒である。（編著者注：酒の濃度を表すアルコール度数は「度」または「%」と表記され、どちらも同じ意味。10%＝10度）

試飲したスタッフは「予想していたほど甘すぎず、ちょうどいい甘さですね！　お酒のおいしさの甘さ」と絶賛する。気になる価格は、瓶（びん）詰め「375ml」１本が3,000円。高価なのは原料の国産蜂蜜が高いからか。

蜂蜜酒（ミード、mead）は人類最古の酒だという。蜂蜜と水を混ぜて放置しておくと、自然に酒の成分であるアルコールになることから、発祥は旧石器時代末にまでさかのぼると言われている。

古代ローマ時代（B.C.753年頃～A.D.476年）からすでに広く愛飲され、現在（2020年当時）、世界各国に1,000か所以上の専門醸造所がある。しかし、日本にはまだないそうだ。

だからこそ夫婦は、日本初の蜂蜜酒専門の醸造所を造りたいのだという。

「2021（令和３）年の春には蔵を建てられたらうれしい」と話すYOU。夢実現の道半ばにある。

酒蔵の今後が気になるスタッフの密着取材継続の申し出に、「ぜひ！来ちゃってください。小鹿野にカモン」。番組は引き続き、夢の実現に

応援＆密着するとのことであった。

蜂蜜酒（ミード）との出会いと軌跡の秘話

「YOUは何しに日本へ？」の放送があって間もなくだった。

2020（令和２）年11月13日、京都の老舗蜂蜜専門店・金市（かねいち）商店はプレスリリース（報道関係者への情報提供文書）を発表した。日本での蜂蜜酒（ミード）の歴史的経緯の理解に極めて有効と判断されるので、その全容を紹介しておきたい。（編著者注：文書の一部に読点・改行・補足説明を加えるなどの加筆をした）

（1）はじめに

1930（昭和５）年創業の㈱金市商店（本社：京都市中京区３条通富小路西入中之町21）は、蜂蜜を原料とした醸造酒「ミード」を、ブームに先駆けて2005（平成17）年11月から取り扱っています。

現在は日本国内でも醸造されたり、取り扱いが増えたりしているミードですが、なぜ京都の老舗蜂蜜屋が取り扱いを始めることになったのか、その理由と歩んできた軌跡の秘話をご紹介します。

2020（令和２）年11月でちょうど15年、取り扱ってきたアイテム（品目）は約40種類以上。節目を迎えるにあたり、お客様の日頃のご愛顧に感謝して、自社が運営する蜂蜜専門店「ミールミィ（miel mie）」各店にて11月1日（日）～30日（月）の１か月にわたりミード感謝祭を実施中であります。（編著者注：店名は、フランス語の「miel（はちみつ）＋mie（わたしの）＝わたしのはちみつ」という意味の造語）

11月30日は「いい（11）ミード（30）の日」と読めることもあり、

蜂蜜酒（ミード）の認知度を高め、その美味しさをより多くの人に味わっていただくために、ミード感謝祭で盛り上げていきます。

（2）初めての出会いはニュージーランドの養蜂場

2003（平成15）年夏、金市商店の一行は話題になっていたマヌカハニーを買い付けるためにニュージーランドを訪れていました。

視察に訪れた養蜂場でオーナーから「飲んでみて」と出されたお酒、それが蜂蜜から造られた「ミード」でした。一見白ワインのようにも見えるそのお酒は、飲んでみるとワインとは全く別物！　酸味が少なく、渋みがない、蜂蜜の風味を感じられるがしつこい甘さではない、その美味しさに一口でとりこになりました。

当時、蜂蜜でお酒ができることすら知らなかった私たちは、衝撃を受け、「なぜこんなに美味しいのに日本であまり知られていないのだろう。もっとこの美味しさを、蜂蜜専門店として日本で広めていきたい」と輸入販売を決意しました。

（3）販売までの苦労

日本に帰国してから、輸入販売をスタートするために動き始めました。しかし、日本で蜂蜜酒はほとんど知られておらず、文献や資料が全くない状態でした。

大手日本酒メーカーの社長やソムリエ（ワイン専門の給仕人）にもヒアリング（聞き取りをする）しましたが、「知らない」もしくは「知っていても飲んだことがない」という方がほとんどでした。分かったのは、大手ワインメーカーや輸入商社もワインに埋没するという理由で、過去に取り扱いを断念していたということだけでした。

それでもめげずに、蜂蜜酒を日本に広めるのは「蜂蜜屋の使命」だと

感じて、酒販免許を取得し、海外の文献などを読み解きながら知識を深めました。

特に苦労したのは税務署での説明です。ほぼ前例がなかったため、（酒税法で）蜂蜜酒の分類品目が定まっておらず、「品目：その他醸造酒」に落ち着くまでに何度もやり取りをおこないました。

そして、ミードとの出会いから約２年後の2005（平成17）年11月、やっとの思いで日本でのミードの販売にこぎつけたのです。

（4）世界各国のミードを探す旅

販売をスタートさせてからも、海外で開かれるミードの品評会に赴くなど、美味しいミードを求めて世界各国を探し回りました。ニュージーランド、オーストラリア、カナダ、アメリカ、ドイツ、イギリス、ポーランド、様々な国でミードに出会いました。

なぜすべての蜂蜜酒を輸入しなかったのか？　それは、私たちが輸入するアイテム（品目、種類）を決定する時に大切にしていたポイントが４つあるからです。

それは、「ミーダリー（ミードを造る醸造所）に歴史があるか」、「ミードを造ることになった背景にどんなストーリーがあるか」、「自国の蜂蜜を使用していること」、「品質を担保する技術やノウハウがあること」です。

こうして、何度も検討を重ねることで、少しずつですが、味も美味しく個性がありストーリーも語れるこだわりのミードのセレクション（採択）が増え、現在までに40種類以上を取り扱うことができました。

中でも人気なのはポーランドミードでした。伝統的で濃厚な味わいとロマンあふれるクラシックなボトルは、ミードの沼にハマったコア

（本格的）なファンに大人気で、リピート率もナンバーワンです。

（5）オリジナル国産ミードの開発

少しずつミードが日本でも知られ始め、ミードを造る日本酒の酒造も現れてきました。そこで金市商店も海外のミードを紹介するだけではなく、自分たちのオリジナルミードを造りたいとの思いから「京都ミードプロジェクト」をスタートさせました。地元京都の日本酒酒造、大学の研究者、そして京都の蜂蜜屋が、タッグを組んで（連携して）開発に取り組み、研究と試作、時には失敗も重ねながら2017（平成29）年11月にようやく完成しました。

同月、京都産蜂蜜を使用したプレミアムミード「京都ミード／蜜酒」（右写真）と、海外産蜂蜜を使用したデイリーミード「はちみつのお酒／蜜月」とを発売しました。

それまでは国産ミードといえば、日本酒のようなすっきりとしたテイスト（味わい）が多かったのですが、蜂蜜屋が蜂蜜にこだわって造ったミードは、蜂蜜らしい甘さがしっかりと残り、多くのお客様の心をつかみました。

その後も、さくら蜂蜜やバラ蜂蜜など、採れる花によって異なる蜂蜜の個性を活かした商品を発売。今年、2020（令和２）年12月には、７本目のオリジナルミードも完成・販売予定です！

これを読んで、私・白佐の蜂蜜酒（ミード）についての興味・関心は

さらに深まった。

蜂蜜酒は人類最古の酒？

前に「蜂蜜酒（ミード）は人類最古の酒」と紹介したが、ビールやワインの製法が確立されるまでは、自然からの恵みである酒として、人々の暮らしと密接にかかわっていたことが想像される。

まず、その根拠を探してみた。

報道としては、2019（平成31）年３月１日の「日経ＭＪ」の記事「蜂蜜酒／甘い香り誘われて」の中に「『世界最古？の酒』ミード」とあり、「……素材や製造工程がシンプルなため、１万年以上前から作られ、『世界最古の酒』とも言われる。……」との説明があった。

フリー百科事典『ウィキペディア』は、ウェブ雑誌『料理通信』の「21世紀のクラフト酒造家、太古のお酒で腕試し」(2015（平成27）年11月５日)の記事などを基に、次のように述べている。

「水と蜂蜜を混ぜて放置しておくと自然に酒の成分であるアルコールになることから、発祥は人類がホップやブドウに出会う前の旧石器時代末にまで遡ると言われている。青銅器時代に蜂蜜の消費量が増加したことから、蜂蜜酒の生産がこの頃に拡大していたと推測される」を採用している。

念のため、2015（平成27）年９月１日、蜂蜜酒「ミード」の普及と業界の発展を目指して設立された「一般社団法人日本ミード協会」のホームページに当たってみた。

見出し「ミードの壮大な歴史」の下、「ミードの歴史はワインやビールよりも古く、１万４千年以上前に人類が出会った『最古の酒』といわ

れています」とある。

また、「その出会いはほとんどハプニングだった……喉の渇いた狩人が、ひっくり返って水の溜まったミツバチの巣を見つけ、その水を飲んだところ、味わったことのないおいしさとともに、とても気分が良くなったと言われています」とあった。

さらに「その製造工程は19世紀まで確立されませんでした。原理は分からないが、蜂蜜と水を合わせると知らぬ間に素晴らしい飲み物が出来る。まさしく神から授かった飲み物であったのです。古代において蜂蜜はその防腐作用から、塩と並んで『再生をつかさどる神聖な物質』とされていました」「様々な形で語られ、逸話やおとぎ話、詩などがたくさん残されています。5000年以上前のインドでヒンドゥー聖典に登場しているのが記録として最も古いものです。プラトンの文献によると古代ギリシャ人にも親しまれていました」とも記されていた。

ウェブ記事では、㈱金市商店の次の「人類が出会った最古のお酒」の記載がある。

「ミードの歴史はビールやワインよりも古く、一説によると１万年以上昔、喉が渇いた狩人がひっくり返っていた蜂の巣に溜まっている雨水を飲んだことが最初の出会いとされており、蜂の巣に溜まった水が自然発酵することで出来たお酒が人類で最初に出会った世界最古の酒『蜂蜜酒ミード』ではないかと言われています。／神々の飲み物ともいわれており、古代ギリシャでは神々のお酒として崇められ、ローマの英雄ジュリアス・シーザーや、クレオパトラも愛飲していたといわれています。／北欧の神話や逸話にも登場し、バイキングや中世騎士たちにも愛されていたようです。最近ではハリー・ポッターやゲームにも登場し

ており、一度は飲んでみたいというファンも多くなってきています」（編著者注：「バイキング（ヴァイキング）」とは、9～12世紀、ヨーロッパで海賊活動や交易を行っていた人々のこと）

以上、いずれも検証したものではないが、「蜂蜜酒（ミード）は人類最古の酒」を十分に証拠づける記述だった。

蜂蜜酒は薬の起源？

蜂蜜酒の話題を追っていると、「メディシン（またはメディスン、medicine、薬）の語源になった蜂蜜酒」などという説明に多く出合う。どういうことだろう。

「蜜酒」ともいう「蜂蜜酒」は、蜂蜜を原料とする醸造酒で、英語では「mead、ミード」という。この語に相当する呼称は、国によって異なるが、多くは印欧祖語で「蜂蜜」を意味する語に由来する。「薬」は英語で「メディシン（またはメディスン）」という。（編著者注：「印欧祖語」とはインドやヨーロッパ民族の諸言語に共通の祖先として理論的に構築された仮説上の言語）

なお、念のため付記すると、次のような説明に出合ったことがある。「多くの人がミードを蜂蜜酒と間違えているが、実際には蜂蜜、酵母、水から作られる別の種類のアルコール飲料である。ミードのアルコール濃度は通常3.5～18%の範囲である」

通説では、この語源はラテン語の「メディシナ（medicina）」である。これは「治療」や「治すこと」を意味する言葉で「メディクス（medicus）」から派生したとされる。“medicus” は「医者」「治療者」、あるいは「医療の」「医学の」を意味する。

一説では、蜂蜜酒を意味する語を語源としている。「薬の語源は蜂蜜酒」は「薬（薬効）の起源は蜂蜜酒」と言い換えた見方らしい。古くは、ギリシャ神話にさかのぼるようだ。

2000年前の話として、ローマ帝国の初代皇帝アウグストゥス（ Augustus, B.C.63年9月23日～A.D.14年8月19日）から長生きの秘訣を問われた100歳の長寿者は、「内には蜂蜜酒、外にはオリーブ油」と答えた、と伝えられている。

蜂蜜酒に関連して語られることの多い愛飲者の１人、イギリスのエリザベス女王Ⅰ世（Queen Elizabeth Ⅰ、1533年９月７日～1603年3月24日）は、70歳（16世紀当時は長寿）で死ぬまで、瑞瑞（みずみず）しい美しさを保っていたという。このころ、貴族の間では、ハーブ（香料）やスパイス（生薬）を蜂蜜に漬け込んで醸造した蜂蜜酒も造られていて、これは「メセグリン、metheglin」と呼ばれた。

この種の蜂蜜酒は、血行がよくなり、身体が温まって熟睡でき、体力が回復する効果もあり、若返りのためや強精酒としても好んで飲まれていたらしい。つまり、滋養強壮、薬効が認められていたと言えよう。血行が良くなり健康になったことから、「メセグリン（薬効ある蜂蜜酒）」が「メディシン（medicine、薬）」の起源（語源）になったとみられる。

また、混ぜて造るという基礎的な料理行為の観点からは、蜂蜜酒は「飲み物」の先駆けとみなすこともできそうだ。

さらに、蜂蜜酒の製造は、空腹を満たす以上の、酔いを分かち合うという動機と目的をもたらした。酩酊による非日常感は、人と人の絆を強めるといった霊的交流や宗教、儀礼行為へとつながったとみられる。

ハネムーンのルーツ・語源は蜂蜜酒

蜂蜜酒（ミード。「ハニーワイン、honey wine」ともいう）は、ハネムーン（新婚旅行）のルーツにもなったという長い歴史のある酒である。ハネムーンは英語で Honeymoon＝蜜月、「蜂蜜の１ヵ月間」という意味である。

古代ゲルマン民族では習慣だったそうだが、古代から中世のヨーロッパでは、新婚の２人が１か月間巣ごもりをして、蜂蜜酒を造り、これを２人で仲良く飲んだ風習があった。

蜂蜜には精力増強と滋養強壮の作用があること、また、ハチの多産にあやかるということから、新婚直後の新婦は１か月間住居で蜂蜜酒を造った。新婦が飲むと美しくなるうれしい効果や、新郎が飲むと精力増強が図れる効果から、２人は子づくりに励んだ。かなりの確率で第一子に男の子が授かるという言い伝えもあったそうだ。そして、家内繁栄を願ったとされる。

そのため「神々の飲み物」とか、「魔法の飲み物」とかと呼ばれていた。これが理由で「ハニムーン→ハネムーン」という語源があると言われている。

また、ヨーロッパには「ジューンブライド」、６月に結婚した花嫁は幸せになれる、という民間伝承がある。当時のヨーロッパでは、３月から５月にかけて農作業がとても忙しく、その作業が落ち着くのが６月だったため、 ６月に結婚式が多く行われていた。 そして同じころに、ミツバチの巣が蜜で一杯になったことから、その時に採れた蜂蜜で蜂蜜酒を造って、新婚の夫婦が子づくりに励むのが風習となっていた。

蜂蜜酒（ミード）の魅力

蜂蜜酒（ミード）の魅力は、その味わいの幅広さや、蜂蜜に含まれる成分が健康によいこと、多様な食との相性のよさなどである。

（1）味わいの幅広さ

◎味わいは、ほんのりと甘く、アルコールのバランスが絶妙である。

◎アルコール度数は通常５～14度程度で、アルコール感がしつこくない。

◎濃厚甘口タイプからすっきりとしたドライタイプまでバリエーションが豊かである。

◎蜂蜜の種類や熟成期間、産地によって味わいが異なる。

◎フルーツジュースやスパイスなどを加えることで、様々な風味を楽しめる。

（2）健康によい

◎蜂蜜に含まれるビタミンやミネラル、果糖などの成分が健康に効果的とされている。

◎蜂蜜の果糖はアルコールの分解を促進し、胃腸の働きを助ける。

（3）多様な食との相性のよさ

◎和食から酸味や辛味、甘みなどが一体になった複雑な味わいの料理まで、様々な食との相性がよい。

◎食前酒（アペリティフ）や食後の甘口ワイン（デザートワイン）としても楽しめる。

また、酒が得手でない人でも、ストレートでも、ロックでも楽しめる魅力もある。

ストレートは、蜂蜜酒をそのまま飲む飲み方である。水などの、あと

を追うように飲む飲み物（チェイサー、chase）と一緒に（交互に）飲むのが一般的である。蜂蜜酒本来の味や香りを直接に感じることができる。チェイサーは、口の中をさっぱりさせ、次に飲む一口や料理をおいしく感じさせる効果がある。

ロックは、氷を入れたグラスに蜂蜜酒を注ぐ飲み方である。氷が溶けることでアルコール度が低くなるため、ゆっくり飲むのが一般的である。冷やすことで引き締まるキレや、氷が溶けることで味わいと匂いの変化を楽しむことができる。

蜂蜜酒（ミード）の効果・効能

蜂蜜酒は古来、健康に効果的とされてきた。その秘訣は、蜂蜜酒の原料である蜂蜜に含まれるビタミンやミネラルにある。ビタミンやミネラルは身体に直接よいわけではない。しかし、糖質・脂質の分解や合成を促進させる効果が見込めるため、健康維持や体調管理に欠かせない栄養素だとされる。

また、蜂蜜の糖分は果糖やブドウ糖で構成されており、果糖にはアルコールを分解する作用がある。ほかにも、カルシウムやナトリウム、ケイ酸、リンなど、身体によいとされる成分を豊富に含んでいる。そのため、古来より蜂蜜酒は、「健康のため」や「体力回復のため」といった目的で愛飲されてきた。

蜂蜜酒（ミード）の効果・効能として、次のようなものがあげられる。
（詳細説明は省略）

◎疲労回復効果。

◎高血圧予防効果。

◎咳止め効果。

◎滋養強壮効果。

◎美肌やアンチエイジング効果。

◎アルコールの分解を促進する効果。

◎満腹感を得やすく、飲みすぎや食べすぎを抑える効果。

◎胃を休める効果。

３月10日は「ミードの日」

毎年３月10日は「ミードの日」である。「ミード（mead）」とは「蜂蜜酒」のことで、英語のスペルをそのままに片仮名表記を採用したものである。

2015（平成27）年9月1日に設立された「一般社団法人日本ミード協会（Japan Mead Association Inc.）」は、2018（平成30）年３月１日、同年３月６日開催の「第１回日本ミードフェスタ」を機会に、ミードの更なる発展普及のための記念日「ミードの日」を毎年３月10日と定める、と発表した。記念日は、数字の「３（みぃ）」と「10（どお）」の語呂合わせによって決められた。

ミードの普及と発展に努めて活動する記念日は、一般家庭においては、まだまだ普及が限定的であるので、イベントや啓発活動を通じて、家庭でも楽しんでもらえる蜂蜜酒に高める日とした。

「ミードの日」の制定については、日本ミード協会は次のように意義づけている。

蜂蜜は日本各地で採ることができる地域産品である。四季が多様な日本においては、地域によって蜂蜜も多岐にわたり、その蜂蜜を原料と

するミードも多彩な味わいになる。

また、全国に存在する酒造場によって製法が異なるため、「蜂蜜＋水＋酵母＝蜂蜜酒」という単純な製造式にも関わらず、非常に個性豊かな商品になる。

さらに、ストーリー性に富むなど「高付加価値商品」であることから、贈答品や土産品としての需要も高い。陶器などの地域の伝統産業等とのコラボレーションなどによって、経済的利益やその他の波及効果を見込める商品でもある。

なお、「一般社団法人日本ミード協会」（理事長：宇野伸吾／所在地：京都市中京区）は、2018（平成30）年３月５日、ホームページを開設し、イベント情報、ニュース、メディア情報、レポートを伝えることとしていたが、この５年間はごく少数の情報を載せたにとどまっている。したがって、主要行事「日本ミードフェスタ」も、第２回は2022（令和４）年10月19日に開催、第３回は2023（令和５）年３月10日に開催、第４回は2024（令和６）年３月８日に開催されたが、詳細は報告されていない。

知られていない？蜂蜜酒

蜂蜜酒の話題を追っていると、甘口酒愛飲家の私・白佐は、その奥深さを知るほどに魅せられて、飲んでみたい気持ちに駆られる。

以前にも取り上げた「日本ミード協会」のホームページには、「ミード（蜂蜜酒）は、日本ではお酒にかなり詳しい方以外ほとんど知られていません。西洋ではたびたび神話や歴史物語、詩にも登場してくる伝統的で神秘的なお酒です。洋酒輸入会社等が一部取り扱っているのみで、

大きな銘酒店でもほとんど取り扱われていません」とある。

日本で蜂蜜酒（ミード）の流通が少ない理由としては、原料である蜂蜜の入手が困難であることが考えられる。日本で流通している蜂蜜は、95～99%が輸入品か西洋ミツバチの蜂蜜である。日本ミツバチの蜂蜜は「幻の蜂蜜」とも呼ばれ、流通量が非常に少ない。養蜂の難しさ、養蜂環境、経済性などが要因として考えられるそうだ。日本での採蜜量は非常に少なく、蜂蜜は貴重品であった。それを大量に使って酒を造るという発想自体ができなかったとも考えられる。

なるほど、そんな事情があったのか。

蜂蜜酒の味については「アルコール度数はワイン並みで、すっきりした風味のドライタイプから濃厚な甘口、そしてシャンペンのようなスパークリングまでバラエティーに富んだテイスト（味わい）が楽しめます」とのこと。

そして、「当協会は、蜂蜜からつくられたこの魅力的なお酒を全国の皆様に是非ご賞味頂き、新しい感動と出会える機会をご提供したく思っています」と意気込む。

関係業界の努力で進む普及の情報も聞こえ、身近なものになりつつあるようだ。

2019（平成31）年３月１日の「日経ＭＪ」の記事も「……ハチミツの健康的なイメージと飲みやすさが受け、ファンが増加。ヒットを見込んで販売を強化するメーカーや食品卸も出てきた」と報道している。

そこで、国内の蜂蜜酒を醸造する施設、製造販売の醸造所を探してみると予想外の結果だった。

2025（令和７）年２月１日現在で、試験運用中の生成ＡＩによって

全国の「蜂蜜酒（ミード）醸造所」あるいは「ハニーワイン醸造所」を探してもらったところ、あげられたのはわずかに３か所で、しかも近年設立のものであることがわかった。各醸造所に若干の説明を加えた。

（1）ディアレットフィールド醸造所（略記：DFB、Deerlet Field Brewery）（2021（令和３）年７月開設。最初に話題にしたYOUの開設した醸造所である）

◎埼玉県の秩父市小鹿野町にある醸造所（「KF-Works㈱」が運営。代表：工藤宏樹、本社：東京都新宿区）で、「秩父百花」をはじめ、地産の蜂蜜を使ったミードを製造している。

◎国内外の蜂蜜を使ってミードを製造している。林檎花やオレンジ花、ライチ花などの蜂蜜を使ったミードを製造、ハワイのレフア花を使った「ハワイアンミード」も限定醸造されている。

◎「DFBミード／シトラス」や「DFBミード／トロピカル」などが人気商品である。

◎「KF-Works㈱」は、2011（平成23）年に創業したシステム開発を主軸とした技術者の集団で、広く酒類事業とシステム開発・保守事業を手掛ける。

（2）ビーフレンドシップ（BEE FRIENDSHIP）醸造所（2022（令和４）年12月開設）

◎東京都台東区花川戸にある醸造所（「㈱完熟屋」が運営）で、愛媛県佐田岬半島の自社養蜂園の「烏山椒の蜂蜜」と日本の「桜の花蜂蜜」を混ぜたミードを製造している。

◎「ミード／ジェラート」や「ミード／ソルベ」、ミードを浸み込ませ

たパウンドケーキなども製造・販売している。
◎「ミサキミード／オレンジツリー」や「ミサキミード／メリリー」などが人気商品である。
（3）京都蜂蜜酒醸造所（2024（令和６）年３月10日開設）
◎京都市丸太町にある京町家を改装したミード専門の醸造所である。運営は老舗「㈱金市商店」が行っている。
◎ハニーハンターの市川拓三郎が全国の養蜂家から仕入れた蜂蜜をオリジナルブレンドしてミードを製造している。
◎代表的なミードの「The MEAD（ザ・ミード）」は、国産蜂蜜で醸造されている。
◎ミードに関するセミナーやイベントも随時開催されている。
◎「大阪・関西万博」に向けた新シリーズ「The MEAD／京都」「The MEAD／大阪桜」などが人気商品である。

本章の冒頭で紹介した２つの話題と結び付けて読んでほしい。
（1）の「ディアレットフィールド醸造所」は、あれから４年後（2025（令和７）年２月）になって知った、YOUたちのその後の夢実現の様子であった。見事に夢を実現させていた。
2021（令和３）年７月には製造免許を取得し、準備資金はクラウドファンディングで目標額50万円を上回る52万9,480円が集まり、2024（令和６）年５月31日に終了した。日本で最初という蜂蜜酒を造るミード専門醸造所「ディアレットフィールド醸造所」が無事開設されていた。醸造所名は「ディアレット（小鹿）」と「フィールド（野）」に由来する。

（3）の「京都蜂蜜酒醸造所」は、やはり「金市商店」の発展した４年後の姿の一面である。こちらも、2023（令和５）年12月18日～2024（令和６）年２月19日にクラウドファンディングを実施し、目標額50万円を大幅に上回る525万8,310円が集まり、2024年３月10日に開設された。

かつて私・白佐は、蜂蜜を使用した醸造製品の「ミード商品」を造っている所を探したことがある。きちんと調べた統計データが見つからなかった。

最近のミード醸造所を整理したものについては、「きた産業㈱」（本社大阪市所在）の「ミード酒の商品事例」というパッケージ・デザイン一覧がある。2022（令和４）年２月と2023（令和５）年12月に制作のものを見つけた。（写真等は省略）

これを見ると、日本酒等酒商品や蜂蜜商品の一部として「ミード（蜂蜜酒）」商品を造っている会社は、かなりあることがわかる。一覧の会社名が重複していないので、このころにミードの醸造を手がけ始められたとも受けとめられる。

次の一覧は、「きた産業㈱」が「ミード酒の商品事例」として挙げた順に示した。ミードを製造している会社名とその本社所在の都道府県名である。

◎2022年２月掲載分（９か所）……①蜂蜜工房（千葉）、②奥の松酒造（福島）、③外池酒造店（栃木）、④エリックポシック（東京）、⑤アンテロープ（滋賀）、⑥天鷹酒造（栃木）、⑦KF-WORKS（埼玉）、⑧峰の雪酒造場（福島）、⑨藤居酒造（大分）。

◎2023年12月掲載分（14か所）……①菅野養蜂場（北海道）、②坂井

養蜂場（群馬）、③菊水酒造（高知）、④シークレットオブクレオパトラ（高知）、⑤東京港醸造（東京）、⑥車多酒造（石川）、⑦honeyboy & CO.（鹿児島）、⑧浅間酒造（群馬）、⑨山田養蜂場（岡山）、⑩養命酒製造（長野）、⑪金市商店（京都）、⑫堀養蜂園（岐阜）、⑬アオアイベバレジ（東京）、⑭サンクリーン（東京）。

「ミードの表示に関する基準」

2020（令和２）年３月10日、日本ミード協会は「ミードの表示に関する基準」（自主基準）を制定し、実施に移したが、2023（令和５）年３月10日に再制定した。同基準は４条及び付則で構成されている。次に、基準制定の目的及びミードの定義・呼称だけを抜粋してあげた。その他の規定は省略した。

このミードの表示に関する基準制定の「目的」は、「ミードの醸造やその過程に関する事項及び原材料等に関する事項について、事業者又は事業者団体の流通や取引において行う表示に関する事項を定めることにより、一般消費者の適正な商品選択に資するとともに、不当な顧客の誘引を防止し、一般消費者による自主的かつ合理的な選択及び業界の公正な競争を確保すること」とする。

ミードの「定義」は、「① 蜂蜜を発酵させた酒類（酒税法（昭和28年法律第６号）第2条第１項に規定する「酒類」をいう）、② 蜂蜜及び蜂蜜以外の副原料を発酵させた酒類、③ ①及び②に他の酒類を加えた酒類」とする。

注：(1)「蜂蜜」とは、「はちみつ類の表示に関する公正競争規約」に定めるものをいう。(2) ②における副原料とは、副原料に糖分が含まれ

る場合には、当該糖分が蜂蜜に含まれる糖分を超えない範囲で使用する場合に限る。なお、「副原料に含まれる糖分」とは、副原料に含まれる糖および、発酵中にでん粉を分解して得られる糖を含む。(3) ③における「他の酒類」は、当該他の酒類のアルコール分の重量が①及び②の原料として使用した蜂蜜に含まれる糖分の重量に180分の92を乗じた量を超えない範囲で使用する場合に限る。

ミードの「呼称」には、「蜂蜜酒、蜜酒、はちみつ酒、ハチミツ酒、ハニーワインも含まれる」こととする。また、これらの呼称と同義で用いる場合、外国語に翻訳して用いる場合又は「種類」、「型」、「様式」若しくは「模造品」等の表現を伴う場合も含まれるものとする。

なお、「ミードの表示に関する基準」の制定理由、制定の経緯、再制定の理由・変更内容などについては、同協会のホームページにはいっさい記述されていないので、不明である。

蜂蜜酒（ミード）の醸造方法

蜂蜜酒（ミード）の特徴は、まず比較的容易な醸造方法にある。

蜂蜜酒の醸造方法はワインとよく似ていると言われるが、蜂蜜酒の原料は蜂蜜と水と酵母（酵母菌、イースト）であり、完成までにさほど時間がかからない。ワインは完成までに基本的に１年以上の年月を要するが、蜂蜜酒は分量にもよるが夏なら１週間程度、冬なら３週間程度の期間で完成する、と言われている。春夏秋冬、時季を問わず、年中仕込むことができる。

醸造の工程をざっと述べると、おおざっぱに次の過程を踏む。

◎選んだ好みの種類の単花蜂蜜やブレンド蜂蜜を天然水（きれいな湧

き水が望ましい）の入った容器に流し込んで２～３倍（好みで任意）に薄める。（蜂蜜や容器を事前に低温で温めておくと、取り扱いやすい）
◎薄めた蜂蜜を発酵用の硬質容器（「カルボイ（carboy）」という）に入れる。
◎これに酵母を入れる。（袋を破って、中身をゆっくりと容器に入れる。数時間で溶けるはず）
◎涼しくて暗い場所に保管する。保存の容器の中で、蜂蜜液は時間の経過とともにだんだんと発酵が始まる。（24～48時間で泡が立ち始める。これが発酵開始の合図である）
◎発酵が始まると、炭酸ガスがポコポコと湧き出す。（発酵はゆっくり進む。酵母を均一にするため、１～２日に１回、容器の底の近くを両手で持ち上げ、ゆっくりと20秒ほど振って液体を混ぜてやる）
◎発酵に伴い発生する酵母の濁り物はベントナイトとフィルターで濾過（ろか）し取り除く（これを澱引（おりび）きという）。落ち着くまで何回か澱引きをする。（長い期間になる場合、１度容器を移し替えることも有効である）
◎発酵が終わり、酵母が沈んで全体に透き通って落ち着いたら、容器から移して瓶（びん）詰めをし、フタをして完成となる。
◎前提として、使う容器・用具は事前によく洗浄し消毒し清潔なものを用意する。

蜂蜜酒は自家醸造も可能だが……

　こんなに世界的な歴史のある、旨くて健康に良い、しかも家庭でも比較的簡単に造れる蜂蜜酒なのに、日本ではあまり普及してこなかった。周知不足で需要も供給も少なかった。

蜂蜜の国内生産量が少ないため、割高感もあるが、誠に惜しい残念な実情だ。

ようやく今、健康志向の風潮や蜜源の多様化などで、蜂蜜酒にも少し目が向けられてきた。

単純な製法の１例として、水で３～４倍程度に薄めた蜂蜜に酵母（ドライイースト）を加え、夏場は１週間程度、冬場でも３週間ほど発酵させればできると伝えられている。

だったら、昔、家庭で米から造った白く濁った酒（どぶろく、濁り酒）を思い出し、家庭で自家製の蜂蜜酒を造りたいと思う人もいるに違いない。

だが、日本には明治時代以降、こんな表現をすること自体が笑われるのだが、他国から後進国だと苦笑されるような規制がある。

アルコール分１度を超える酒類を、酒造免許を持たない者が造ることは「酒税法」によって禁止され、無免許製造は違反（密造）で罰金刑または懲役刑に処せられる。

また、「その他の醸造酒」に当たる蜂蜜酒の製造免許は、年間原則６KLを製造する見込みがなければ取得できない規定になっている（酒税法第７条第２項）。

日本の「酒税法２条１項」には、「この法律において『酒類』とは、アルコール分１度以上の飲料（薄めてアルコール分１度以上の飲料とすることができるもの、または溶解してアルコール分１度以上の飲料とすることができる粉末状のものを含む）をいう」とある。アルコール分１度以上の飲料は「酒類」であると定義されている（酒税法）。

つまり、独断と偏見だと言われるかもしれないが、酒税による税収入

確保と酒造業者の独占保護のための厳しい法律に規制され、個人が趣味で好みの蜂蜜酒造りを楽しむことは事実上不可能である。

酒税全体でも国税中の２％程度に過ぎないと聞く。素人が造る蜂蜜酒の水準は業者のものに勝るはずがないと思うので、発想を食文化の発展に向け、規制は緩和すべきではなかろうか。

真面目な論議は、国税庁のホームページに、税務大学校研究部教授・毛利泰浩の論文「酒類の製造免許における最低製造数量基準の在り方について」(『税務大学校論叢』第110号、2023（令和５）年６月発行）が載っている。

将来展望については、これまでの動向から、次のような予想が可能だとされている。

ここ数年、ノンアルコール飲料または低アルコール飲料に対する消費者の需要が増加している。これは世界的な傾向であるという。

IWSR（インターナショナル・ワイン・アンド・スピリット・リサーチ）によると、2019（平成31）年、ノン&低アルコール飲料カテゴリーはアルコール飲料市場全体で３％のシェアを獲得した。低アルコール含有量飲料に対する消費者の関心の高まりを受けて、市場プレーヤー（市場関係者）も開発に力を入れ、積極的に進めている。低アルコール飲料とノンアルコール飲料の需要傾向から、小売業者はミード・ブランドを仕入れる機会を増やしている。

アルコール含有量約８～20%の蜂蜜ベースの飲料・ミードの需要は、今後も長期的に持続し、世界市場に利益をもたらすと予想されている。

奥付・付記

［書　名］**蜂蜜は生涯健康常備薬**（ミツバチと蜂蜜の真情報シリーズ）

［初版発行］**2025（令和７）年３月15日**

［編著者］**白 佐 俊 憲**　（しらさ・としのり）
1937（昭和12）年10月生まれ。北海道北竜町出身。
北海道大学教育学部教育学科卒業。
現在、札幌市厚別区在住。蜂蜜研究家、文筆家。

［監修者］**正 倉 一 文**　（まさくら・いちぶん）
1958（昭和33）年７月生まれ。東京都品川区出身。
北海道大学経済学部経済学科卒業。
現在、川崎市麻布区在住。随筆春秋事務局長。文筆家。

［発行元］**随筆春秋ポータル**　（電子出版）

［印刷委託先］**製本直送ドットコム**（希望者へ有料印刷可能）
［出版形態］電子出版（無料閲覧・ダウンロード可能）
［収録先］・国立国会図書館デジタルコレクション及び同サーチ
・随筆春秋ポータルサイト「飯名碧水の部屋」、ほか

HONEY