東京坂城会メールマガジン　　2026年4月号

坂城町の情報



・令和８年度予算　今年度の予算が３月の定例会で可決されました。歳入歳出総額は80億6,000万円で、前年度に比べて7.5%（５億6,000万円）の増額です。また、特別会計は31億7,895万円で4.3%（１億3,042万円）の増額です。

・新複合施設の建設　令和８年度、老人福祉センター、保健センターを統合し、子育て支援機能を併せ持つ全世代の健康・福祉・交流の拠点となる「新複合施設」の建築が始まります。（上記項目その他、詳細は坂城町公式ホームページを検索してください）

東京坂城会からのお知らせ

・つけばの会参加者募集　本会では、今年以下の要領で「つけばの会」を上田市の「鯉西つけば小屋」で開催します。ぜひご参加ください（ご夫婦、ご家族、親戚、友人等の同伴も歓迎です）。

日時：7月10日（金）上田駅（温泉口）11時30分集合（鯉西まで徒歩10分弱、12時開始予定）。

料理の料金：5,500円/1人　参加申し込み：6月10日（水）まで　　上田駅集合上田駅解散です。

申し込みは、事務局アドレス kasai.t@ginbow.com　電話03-3652-2803（笠井）までお願いします。

連載　食べ物よもやま話（４）　　蜂蜜とミツバチ



この季節になると、様々な植物や花を求めて多くの昆虫が活発な行動を開始します。我々に美味しい蜂蜜を届けてくれるミツバチも花を求めて縦横無尽に活躍する頃でもあります。蜂蜜はミツバチからの贈り物などといえば、聞こえはいいですが、ミツバチが自らのために、子孫のために、せっせと貯めた蜂蜜を、いとも簡単に横取りするのですから、本当に申し訳ない話です。そこで、今回は、ミツバチの恩恵に心より感謝して蜂蜜とミツバチの話です。

「蜂蜜の歴史は人類の歴史」ともいわれるくらい、古くから人間は、蜂蜜を食用や薬用や化粧品など様々の用途で利用してきました。蜂蜜同様、養蜂の歴史もまた驚くほど古く、メソポタミア文明の楔形文字に、養蜂に関する記述があり、古代エジプトの壁画にも養蜂の様子が描かれているとのことです。日本でも、「日本書紀」にミツバチに関する記述があることから、かなり古い時代から蜂蜜の利用や養蜂が行なわれてきたと考えられています。また、中世ヨーロッパでは、ローソクの原料として、蜂の巣の主要な成分である蜜蝋（ミツバチが分泌するワックス成分）を取るために、修道院などで活発に養蜂が行なわれていたとのこと。今でも、世界各国で蜜蝋からローソク（キャンドル）が作られています。蜂蜜のみならず蜂の巣まで利用するのですから、人間の知恵の凄さと貪欲さには驚くばかりです。





貿易統計データによると、2024年度の蜂蜜の総輸入量は約42,000トンです。一方国産蜂蜜の生産量は約2,600トンと僅かなため市販価格は輸入物に比べ非常に高価です。蜂蜜の成分は、約80%が糖分で、約20%が水分です。その他、微量成分としてビタミン、

ミネラル、アミノ酸、有機酸、酵素、色素、香気性物質などが含まれています。

ところで、蜂蜜は、ミツバチが、花の蜜そのものを巣に溜め込んだものと思っている人がいるかもしれません。さにあらず、ミツバチは、花の蜜をしっかりと加工しているのです。ミツバチは、花の蜜を「蜜嚢」とよぶ器官に、いっぱい溜めると巣に戻ります。巣の中では、花の蜜を吐き出しながら口器を使って膜状に引き伸ばしていきます。花の蜜液の糖濃度は、蜂蜜よりかなり低いので、この作業により早く水分を蒸発させ、糖濃度を高めているのです。そして、もう一つ重要なことは、花の蜜の糖分は蔗糖（砂糖）ですが、　蜂蜜の糖分はブドウ糖と果糖であるという点です。実は、ミツバチの唾液には、砂糖を分解する酵素（インベルターゼという）が含まれています。砂糖は、ブドウ糖１分子と果糖１分子が結合した糖類ですから、酵素で分解されるとブドウ糖と果糖になります。



つまり、花の蜜に含まれる砂糖は、酵素で分解され、ブドウ糖と果糖の混合糖液として、ミツバチの口器から吐き出されるのです（砂糖を分解し混合糖液にすることで巣内での糖の結晶化を防止する）。上記の水分の蒸発作業とこの酵素反応の２つがリンクして、蜂蜜の糖分は80%もの高い濃度になるのです。もし、糖濃度が低ければ、より多くの量を貯蔵しなければならず非効率です。また、糖濃度が低いと、貯蔵中に腐敗や発酵が起こる可能性が高まります。しかし、糖濃度が80%もの高さになると、微生物は、浸透圧の影響で生育することができません。それゆえ、蜂蜜は、長期間安定で、貯蔵も保存も可能なのです。蜂蜜は花の蜜そのものにあらず、ミツバチの高度な能力による見事な加工品なのです。ちなみに、蜜を集め、蜜を貯め、子供を育て、オスも養う働き蜂は、すべてメスとのこと。それでは、オスはなにをしているのか？巣に、たった一匹の女王蜂はどのように生まれ育つのか？ミツバチ社会とは？ミツバチの生態は？興味津々ですが、それらの話は、昆虫学の専門家にお任せすることにして、最後に蜂蜜酒の話を少しばかり。

蜂蜜酒（ミード酒という）の製造法は、いたってシンプルで、簡単にいうと、蜂蜜を水で薄め酵母を加えるだけで出来上がります。本来、蜂蜜は酵母の生育に適した栄養条件を備えています。しかし、糖濃度が80%近くもあるので、そのままでは発酵は起こりません。そこで、蜂蜜を水で３倍程度に薄めると、酵母による発酵が可能となり、ワインと同程度のアルコールを含む酒となるのです。場合によっては、蜂蜜を水で薄めただけでも、蜂蜜や蜂の巣に付着している酵母（花の蜜や花粉などから由来する）が増殖し自然に発酵することもあります。

古代ゲルマン民族の風習では、結婚した夫婦が滋養強壮と子宝に恵まれることを願って、１ヶ月間、新婦が蜂蜜酒をつくり新郎に与え子作りに励んだ風習があったとか。そこから蜂蜜の１ヶ月、つまり、蜜月、ハニームーン、そして、ハネムーンの言葉が生まれともいわれています。

ミツバチならずとも、この季節人もまた、ぽかぽか、うらうら、うきうきわくわく気分で、あちこち出掛けたくなるのではないでしょうか。（中西）



市販のミード酒

編集後記

本メールマガジンを坂城町出身の多くの方々に届けたいと願っています。配信先をご紹介頂ければ幸いです。次回の「食べ物よもやま話（5）」は、新茶の季節にちなみ「緑茶と紅茶」をお届けします。