



ミツバチのニュース

(朝日新聞・河北新報・産経新聞・environmental science・読売新聞・岩手食文化研究会・中村先生から)

日本レンゲの会では、レンゲ草とミツバチについて調べているうちに、ミツバチの集団失踪というニュースを知りました。2007年3月17日朝日新聞夕刊の“窓 論説委員室から ミツバチの異変”というコラムを事務局会議で取上げ、関連する報道を検索し専門家の話を聞きました。

このコラムの内容は、『米国の各地で大量のミツバチが消え、蜂蜜の生産だけでなく、ミツバチの授粉に頼る果実の収穫にも不安が出ている』として、山形県朝日町の蜜蝋工房「ハチ蜜の森キャンドル」を運営する安藤竜二さんと、玉川大学ミツバチ科学研究施設の中村純助教授の話を紹介していました。安藤さんは、『米国でも異変と聞いて驚いている。日本の場合は、昨冬の大雪のせいかもしれないが、近頃、農家の高齢化が進んでいるので、残留性の高い農薬が使われ始めたのも影響しているのではないかと語り、また、玉川大学の中村助教授は、『米国の原因は、天候の異変や巣を頻繁に移すなどの複合的な要因が重なり、ミツバチがストレスで巣から逃げ出したのではないかと。国内でも岩手県などで異変が起きているが、これは新しい農薬がたまたまハチに打撃を与えたようだ』と説明していました。

2005年5月29日朝日新聞サイトでは、『ミツバチに吸血ダニ被害、全米の半数が死滅に直面』という、ショッキングなタイトルで、『米国でハチに寄生するダニが殺虫剤への耐性を強めた影響で、飼育されているミツバチが大量死している。アメリカ養蜂連盟(ABF・本部ジョージア州)は、全米のミツバチの半分に当たる150万コロニー(1コロニーは2万~7万匹)が死滅する恐れがあると警告。ミツバチを授粉に使うアーモンド、リンゴ、キュウリなどの農産物にも影響が出ているため、連邦政府などに支援を要請している。ABFによると、ミツバチの大量死は今年の1月、カリフォルニア州で発見されたのを皮切りに、米各州やカナダで続いている。87年頃に東南アジアから入ってきた吸血性のバロアダニの影響だ。米農務省ハチ研究所でバロアダニ対策を研究しているマーク・フェルドラウファー博士は、「市販されている2種類の殺虫剤に使われる化合物のうち、1種類への耐性をバロアダニが備えたようだ」と話している』と書いています。

驚くことに、150万コロニーを計算してみると、実に、300億匹~1000億匹ということになります。

日本の事例では、2006年8月29日23時23分配信の河北新報で『「害虫防除剤で損害」岩手県養蜂組合、全農に賠償請求へ』のタイトルで次のような記事が載せられています。

『カメムシ防除剤が原因でミツバチが大量死しているとして、岩手県養蜂組合は29日、盛岡市で対策会議を開き、防除剤散布にかかわった全農県本部と県農薬卸商業協同組合、県に3000万円の損害賠償を求める方針を決めた。組合によると、県内全域の養蜂家35人の巣箱1200箱(1箱1万~2万匹)が7月から8月にかけて被害を受けた。約1000万匹が死んだ計算になるという。対策会議は、昨年の被害などから、カメムシ防除に使われたネオニコチノイド系などの殺虫剤が原因と判断。被害額を1箱当たり2万5000円と算出した。被害を避けるための巣箱移動経費についても、損額賠償とは別に1箱2000円を請求する。また、藤原誠市組合長は会議後、「養蜂家にとっては死活問題。殺虫剤の使用中止も強く求めたい」と話した』としています。

日本での被害は農薬が原因と特定され、これは2007年3月の朝日新聞・中村先生の話と一致しています。アメリカの1000分の1の規模でした。それでも養蜂家には大打撃を与えたようで、後に掲げる朝日新聞の天声人語では、養蜂家は恐慌状態とまでいっています。

2007年3月2日8時0分配信の産経新聞では、『怪奇 消えるミツバチ 米24州に拡大 “過労死”？...原因不明』として、これもショッキングなタイトルで、次のように報じています。

『ワシントン = 山本秀也』米国全土でミツバチが巣箱から集団で失踪(しっそう)する怪現象が広がっている。養蜂業者の減少で、蜜の採集などの作業を通じて過度のノルマを課せられたことによる“過労死説”も出ているが、原因はわからず、国家養蜂局(NHB)が緊急調査に乗り出した。養蜂業への打撃に加え、ハチを介した授粉に依存するアーモンドやブルーベリーといった140億ドル(約1兆6000億円)規模の農作物への深刻な影響が懸念され始めた。

全米養蜂協会によると、元気だったハチが翌朝に巣箱に戻らないまま数匹を残して消える現象は、昨年10月あたりから報告され始めた。27日付の米紙ニューヨーク・タイムズは、この集団失踪がすでにカリフォルニア、フロリダ州など24州で確認されたと報じた。ハチの失踪数に見合うだけの屍骸が行動圏で確認されないケースが多く、失踪が死んだのかも完全には特定できない状態だ。

米国でのハチの集団失踪は、19世紀から記録されており、1980年代にも2つの大型失踪が報告されている。ただ、今回ほど広範囲な集団失踪は例がなく、ニューヨーク・タイムズ紙は「どの養蜂箱も空っぽだ」という生産農家の声を報道している。

米国の養蜂業は、価格の安い中国、アルゼンチン産蜂蜜の輸入に押されて衰退傾向だが、主要な農産物でハチを介した授粉への依存度はアーモンド100%、ブルーベリー90%などと高い。

ペンシルベニア州立大学の専門家マリヤン・フレーザー氏は、「州内の養蜂業者はこの25年間で半数以上に減少しており、ハチの授粉を必要とする農作物にどう打撃を与えるか全く予測できない」と語る。

疑われる原因については、「過激なノルマがハチに与えるストレス」「農薬の影響」「ハチの免疫系を破壊する疾病」などが挙げられているが、特定には至っていない」として、150万コロニーの死滅による農作物への被害規模を説明しています。

インターネットからは、www.technobahn.comが、environmental science【テクノバーン 2007/2/27 16:34】で、産経新聞と同じような内容を掲載しています。

日本レンゲの会では、レンゲとミツバチの関係から、ミツバチそのものを研究しようとしていました。この関連の資料では、2004年4月に東京で始まった「食話会」の第二回、4月24日の「ミツバチから見た花の世界」(農文協のホームページ 2004年9月号、農家が担う「おとなの食育」—環を断ち切る食から、環をつなぐ食へ)と9月11日の岩手食文化研究会のインターネット記事からです。講師は、いずれも藤原養蜂工場長の藤原誠太さん(日本在来種ミツバチの会会長)です。

その内容を箇条書きにしてみました。

ミツバチの天敵は大スズメバチ、体長は5cmを超える。

蕎麦はミツバチが居るか居ないかで収量が5割ほど違う。

レンゲやニセアカシアなどの蜜源が減っているため「気持ちは半分ミツバチ」の養蜂家が、いま全国でトチやユリノキなどの木を山に植え始めている。ブナは沢沿いには生えず、沢を守るのはトチやサワグルミなどの水辺の木なのだと言う。

ブナが伐採されると、沢に運び出される。ブナを引っ張ってくるために、沢沿いに生えている樹齢100年、200年ものトチの木がぜんぶ切られてしまう。木が太いから、根っこは5年、10年はもちますが、そのうちに根が腐って土石流が起きて、その結果、海が汚されるというのが実態です。

ユリノキは、酸性雨が葉に触れ、幹の下に降りてくると、そのときにはもうアルカリ性になっているという不思議な働きをもつ木で、スギの1.5倍の早さで生長し、花粉症も起こさない。

養蜂家は、ミツバチの主人としてではなく、空気のような存在となって、彼らの周囲の環境を整える。それが仕事です。ただ、その環境も、いまの時代は自然環境だけではなく、社会環境も整えなければ養蜂はできないという切実な気持ちでやっています。トチの木のような木も守っていかなければ、ブナの原生林は守れ

ないし、根本的な解決にはならない。トチの木は非常に大事な木だとわかってもらったうえで、その樹木の花から採れたハチミツであることを想像しながら味わってもらえたらうれしいけれど、たんに『なんとかの味が好き』ばかりでは、なにか悲しい。

西洋ミツバチはアフリカ原産で、ヨーロッパで飼いやすく蜂蜜の生産量も高いように品種改良され、明治初期にアメリカから輸入されてきたもので、日本の風土の中では「フソ病」や「チョーク病」、ダニの寄生、大スズメバチの襲来で全滅するなど、人の手を借りずに生き延びることが難しい。

日本ミツバチは太古の日本で生息しており、野生のままなので神経質で、採ってくる蜂蜜の量も少なく養蜂業に向かないとされてきた。

藤原さんは、日本在来種のミツバチが日本の生態系に組み込まれ、日本の食文化にも利用されてきたことを重視して、日本ミツバチの良さを再認識しようと運動しています。

西洋ミツバチと日本ミツバチの違いについては、

西洋ミツバチは一気に効率良く単花の蜜を集める。

日本ミツバチはそこら中の細かい花からバラバラにいろんな蜜を集める。

西洋ミツバチがかかる病気や天敵に対して、日本ミツバチには有効な対抗策が遺伝子レベルで組み込まれている。-----ということでした。

このことは2003年5月12日付産経新聞で、『性質おとなしく 野生のたくましさ 復活 日本ミツバチ』として、『昔から日本の山野に生息していた日本ミツバチが見直されつつある。明治時代に外国から西洋ミツバチを導入、近代的な養蜂がはじまってからは忘れられ、生存が心配された時期もあったが、都内の緑化やガーデニングブームで蜜の採れる花が増え、住宅地などでも多く見かけるようになった。それに伴い、日本ミツバチの在来種ならではの特長に注目する養蜂業者も現れ、「幻の味」扱いられていた蜂蜜が、日本古来のスローフードとして復活している。

東京都千代田区、皇居に隣接したビルの屋上に、ハチの巣箱が並んでいる。盛岡市で養蜂業を営む藤原誠太さんは4月から5月にかけて、ここで花の蜜を集めている。この時期、皇居とその周辺では、サクラ、ナノハナ、シロバナダイコン、ユリノキと、色とりどりの花が咲く。最高裁判所や国会議事堂を見下ろすこの場所に巣箱が並ぶのはそのためだ。ほとんど西洋ミツバチだがその中に一つだけ日本ミツバチの巣箱がある。西洋ミツバチに比べると、色が黒っぽく、体も小さめ。藤原さんの説明によれば、「この色は言ってみれば保護色。サバンナ原産で黄色の強い西洋ミツバチが体の色で周りに警告を発しているのに比べ、争いを好まないのは日本ミツバチ」。

このおとなしいのが日本ミツバチの大きな特長である。もちろん気温が低いときや蜜が集まらない時などは十分注意しなければならないが、一般的にあまり攻撃性はないものの神経質で、乱暴に扱うなどの刺激を与えると、刺すよりも群れごと逃げってしまう(逃去)。そのため、管理が難しく、古くから蜂蜜を集めるのに利用されながら、明治以降、逃去が少なく安定して蜜を集める西洋ミツバチに取って代わられたのも、この管理の難しさが大きな原因だ。

それが最近見直されるようになったのは、輸入蜂蜜に押されて養蜂業者が減り、西洋ミツバチが少なくなったのも一因だが、外来種である西洋ミツバチにはない数々の能力が注目されるようになったためだ。その一つは、天敵への対応能力。スズメバチのいない欧州で飼育されてきた西洋ミツバチは、スズメバチに襲われるとひとたまりもなく、数万匹の巣が数時間で全滅してしまうが、日本ミツバチはスズメバチに襲われると、羽の筋肉を収縮させて体温を上げ、集団で包み込んで蒸し殺してしまう。もちろん多くのハチが殺されるのだが、巣が全滅してしまうことはない。伝染病や寄生虫や寒さにも強い。このことについては、玉川大学農学部の佐々木正己教授は「西洋ミツバチに比べ、日本ミツバチには自己主張があります。それを見抜かないで飼っても、逃げるなど人間の思い通りにはならない。その奥深さが人を引きつけているのでしょう」と話している。

日本ミツバチの蜜は、味わいが豊かで深みがあるといわれる。アカシアやレンゲなど特定の花の蜜を中心的に集める西洋ミツバチに比べ、あまり特定の花に偏らず蜜を集めるため、日本ミツバチの集めた蜜は、混花蜜と、また古くは百花蜜とも呼ばれた。」と紹介して、日本ミツバチと西洋ミツバチを比較して説明しています。

蜂蜜を個人レベルで採取することはできないものかと、調べてみたのが次の記事でした。

2007年4月読売新聞日曜版『東京の空、ミツバチは飛ぶ』からです。

『小金井市関野町の小金井公園近くの畑。田頭謹吾さん(75)、桂之輔さん(73)兄弟が飼う約20万匹の西洋ミツバチは日が高くなるに連れて活発に動き出した。「ハチは、花に合わせて働くんです」と兄の謹吾さん。ミツバチの行動範囲は半径約2km。小金井公園のヤマザクラやソメイヨシノ、ユリノキにフジ。花と巣を何往復もして、せっせと蜜を集める。花の蜜はいったん、ハチの腹にある袋に貯蔵され、ハチの体内で分解されてから、巣の中で働くハチに口移しされる。幼虫に与えるほか、自分たちの食糧にもなる。

「夜、静かな畑の中の巣箱からブーンと聞こえるんですよ」と謹吾さん。羽を動かして、巣にためた蜂蜜から水分を蒸発させているのだ。とろりとして、長持ちする蜂蜜の出来上がりだ。

働きバチの寿命は1~6か月とされ、労働がピークになるこの時期のハチは、約1か月しか生きられない。働きづめの一生だが、それでも、1匹が集める蜂蜜はティースプーン1杯にも満たない。

腹いっぱい蜜をためたハチは、重くなった体をヨタヨタさせながらも何とか巣に帰ってくる。「この小さな体が、自然の恵みを集めてくる。驚異的でしょう」と、謹吾さんはハチの働きに目を細めた。

3度目に会った時、桂之輔さんが黙って紙片を手渡してくれた。中を開くと、ミツバチへの思いがつついてあった。

琥珀色の 天の恵みの はちみつに レモンを添えて 今日も飲もう

誰が お前たちの 命の重さを 思うだろうか

スプーン一杯の はちみつを集めるために 1か月余で命が 燃え尽きてしまうことを

陽光に 羽を煌めかしながら 飛び交っていたお前たちの屍が 花の下に 横たわっていることを

お前たちを いとおしみながら 命の結晶の はちみつに レモンを添えて 今日も飲もう

東京でも、わずかながら蜂蜜が採れます。大都会の片隅で、人知れず働くミツバチを見つめました。」

そして、これらの記事の総まとめのようにして、2007年4月26日朝日新聞の「天声人語」では、『東京・銀座のビルの屋上で、地元の人たちがミツバチ約6万匹を飼育している。蜜を求めて巣箱を飛び出し、ビル風に舞い上がっていく 都会の真ん中にも花はある。皇居のソメイヨシノ、浜離宮庭園の菜の花、街路樹のマロニエ。収蜜の盛りを迎え、週に25%とれることもある。新鮮な蜜は、銀座の店でケーキやカクテルに甘みを添える 古くから、人はミツバチと暮らしてきた。1万年以上前のスペインの洞穴の壁画には、巣から蜜をとる人物が描かれている。日本書紀にも、643年に奈良で養蜂が試みられたとある その長い歴史のなかで、どれほどの異変なのだろう。ミツバチの巣から、大量のハチが突然、行方不明になる異常現象が北米に広がっている。「集団の崩壊病」と名付けられたが、原因は分からない。感染性の病気、農薬禍、ストレスなど諸説が飛び交う。昨年秋から、じわじわ拡大し、養蜂家は恐慌状態だという。授粉をミツバチに頼るアーモンドやリンゴの凶作も心配されている

1匹なら穏やかそうなミツバチも、集団になると神経質だ。たとえば移送中、車の振動に驚いて1匹が騒ぎ始めると、大群が一斉に羽を震わせる。摩擦熱で巣箱の温度が急上昇し、パニック状態のまま全滅してしまうこともある 環境の変化に敏感な生き物だともいう。大量失踪は、自然界で何かが起きつつある兆しでは、と不安がる声も上がっている。「蜜は甘くても、事態は甘くないよ」。不気味な異変が、ハチから人間への警告でなければいけないのだが。」と書いています。

2006年8月に初めて知ったことが、自然界の不気味な異変とまで発展するとは、思っても見ないことでした。原因が特定されていない現状では、ニュースの誇張も致し方ないとは思いますが、レンゲの緑化、農地改良の

観点からすれば、レンゲの周りのハチたちに一つの課題を与えられたような気がしています。

薬学博士で草木の専門家の日本レンゲの会名誉会長・木村久吉先生のお話によると、「沢に生えるトチやハギでは蜂蜜が採れるが、柳の仲間のサワグルミは風に花粉を飛ばして授粉するので他の虫を寄付けない性質があり、ミツバチも近寄らないのではないか」ということでした。自然は、様々なことを教えてくれます。日本レンゲの会では、これからの運動のひとつに、ミツバチに関わりのある方々との連携を考えています。それが現在進行中の“レンゲ2ヘクタール蜜源確保運動”につながって行くことを期待しています。

以上