伊那の冬の風物詩
ざざ虫

牧田 豊

目　次

はじめに …… 3

1．「ざざ虫」とは …… 4

2．「ざざ虫」の昆虫としての素性と特色 …… 5

3．漁期、漁の資格及び水揚げ量について …… 16

4．「ざざ虫」の獲り方
　―「ざざ虫踏み」という文化 ― …… 23

5．商品としての「ざざ虫」…… 26

6．「ざざ虫」の調理法と味覚 …… 29

7．どうして「ざざ虫」を食べるのか
　― 昆虫食を考える ― …… 31

まとめ …… 64

参考文献 …… 65

図版は㈱学習研究社承認済

は　じ　め　に

毎年12月になると、マスコミ各社から伊那の冬の風物詩「ざざ虫」に対する取材、問い合わせが頻繁にある。そして、テレビの全国放送に毎年少なくとも１回は「ざざ虫」に関するスポットが放送される。

私が伊那市役所商工観光課に勤務した５年間（平成４～８年度）に、いったい何件の取材応対をしたのか忘れてしまったが、これほどに注目される「ざざ虫」に対して、その当時まとまった資料や本などがないのが実情だった。「ざざ虫」に関する資料が「全くない」と言い切ると言い過ぎなのだが、「ざざ虫のことについて知りたいのだが何か文献を紹介して下さい。どうして伊那にしかないとか、そういったことの書いてある本なんかは…」などといわれると、「いや実は生物学的に分析したレポートは２、３ありますが、本としてまとまったものはないんです」と答えるしかないのが実情だったのである。

資料があった方が、マスコミに限らず多方面からの問い合わせに対して市役所としても対応はしやすい。そこで、最初はざざ虫の資料を簡単にまとめておこうと考えたのである。

はじめは商工観光課に伝えられてきた新聞の切抜き記事（６点）を適当にまとめておけばよいかと思った。しかし、やり始めたらこれがたまらなく面白い。そして、調べれば調べるほど、ざざ虫に関する資料はほとんど断片的なものしかなく、これは実にやりがいのある作業だということに気がついたのである。ざざ虫についての総合的な資料をまとめるのは、けっして大げさな言い方ではなく、全く初めてのことだったのだ。そして、それなりの形としてざざ虫について初めて発表したのが『伊那路』第41巻第１号（1997年１月）、『同誌』第41巻第２号（同年２月）、『同誌』第41巻第４号（同年４月）、『同誌』第41巻第５号（同年５月）の４回連載だった。以来、知る人ぞ知り知らない人は全く知らない、ざざ虫の権威者が曲りなりにも誕生したのである（実際、ざざ虫の調査について、全国から私に問い合わせがあることに驚いている）。

私は、ざざ虫食を世界でも貴重な文化だと位置付けている。しかし、伊那にあって「ざざ虫の研究をしている」「ざざ虫食は世界でも珍しい文化なんだよ」と語っても、大多数の人は私の話に鼻で笑って応える。残念ながらざざ虫の故郷

である伊那であってさえ、ざざ虫は不当な評価と扱いを受けていると私は思う。しかし、昆虫食、つまり昆虫を食べることは常に偏見との戦いであることは、すべての昆虫食研究者の認める、動かざる大きな現実である。私は、そういった昆虫食に対する偏見、言い換えればごく普通な一般常識に闘いを挑むつもりはない。ただ、自らの足元にある文化を卑下するようなことはしたくない。そして、もし、知らずにそれをしている人がいれば、そっと教えたいのである。そういった意味も含めて『伊那路』に発表したものに補足と訂正を加えてここに記した。

１.「ざざ虫」とは

ザアザア、ザザ、ザザと流れる川の瀬に棲みついている虫の総称だが、瀬に棲んでいる虫すべてがざざ虫ではない。食用にする虫のみを「ざざ虫」という。

「ざざ虫」「ざゞ虫」「ザザムシ」または「ざざむし」と表記するわけだが、「まほら　いな　いいとこ百選」を選定した、伊那市いいとこ百選選定委員会（平成４年度実施、平成５年２月19日に選定結果を市長へ提出）において、

＊ザザムシよりざざ虫の方が柔らかなイメージがある。

＊虫の字に抵抗があるかもしれないが、極めて個性的な食文化であるから、あえて虫の字は残そう。

＊ざゞ虫という表記は今の時代にはなじまない。

ということから、「ざざ虫」と表記することに決定された。よって、ここでも「ざざ虫」と表記したい。

※「まほら　いな　いいとこ百選」とは、長野県伊那市が市政施行40周年を記念して設定した、ふるさと再発見の企画。自然、伝統文化、寺社、食べ物など身近ないいとこを再認識しようと、冊子にまとめ、該当地に看板などを立てた。当然ざざ虫も選定されている。「まほら」とは、万葉言葉で「良い所、優れた国」という意味。ちなみに、私は冊子を作り看板を立てた、「まほら」の最初の担当者。

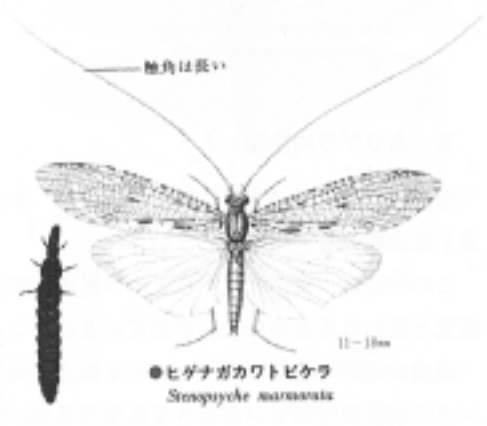
2.「ざざ虫」の昆虫としての素性と特色

ざざ虫とは、主に「トビケラの仲間」「カワゲラの仲間」「ヘビトンボの仲間」の幼虫をいう。これらは全国的に分布している川虫であり、幼虫期は水中に棲んでいる。流れのゆるい浅瀬の石をひっくりかえすと、彼等はそこにへばりついて暮している。ウグイ（伊那ではアカウオと呼ぶ）・ヤマメ・オイカワなど川魚の餌で、それぞれきれいな水に棲む生物である。昆虫図鑑からその素性をさぐって見ると以下のようになる。

Ⅰ　トビケラの仲間

学問的には、毛翅目（もうしもく、またはトビケラ目、Trichoptera）という。

天竜川で「ざざ虫」として捕らえられるものは、チャバネヒゲナガカワトビケラ、ヒゲナガカワトビケラがほとんどである。



成虫は頭から羽根の先まで3～4㎝、体長2～3㎝の弱々しい感じの蛾に似た昆虫で、羽根は薄い茶色と灰色の迷彩色といった色合で、蛾よりも細く屋根型にたたむ。蛾に比べて蚊取り線香に弱く、すぐ落ちて畳の上をバタバタとする。天竜川沿いの家庭では、夏の夜にはおなじみの昆虫である。

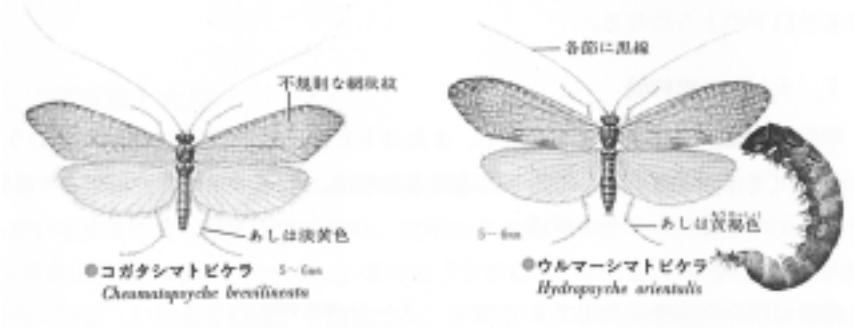
幼虫は芋虫のようで、頭部と前胸背面は硬い（キチン化という）が、その他はぷよぷよとして柔らかい。石の裏側に貼り付くため身体の前胸部に3対の足があるが、動きを観察してみると3対の足は歩くためにはほとんど使っていない。石にしがみつくだけに使用しているようである。動きはゆっくりで、全身を伸び縮みさせながら動く。やはり一言で言ってしまえば「芋虫」である。

幼虫は口から出す糸で流れに網を張り、流下藻類（石の表面に着く珪藻などの藻、いわゆる水苔が死んで流れ出たもの）を捕らえて食べている。そのためか、

体色は水苔に似た茶色がかった緑色である。幼虫は捕らえて缶などに入れておくと、緑色の汁を吐くので「青虫」と呼ばれている。また、つぶれると白みがかった青い体液が出るので、こう呼ばれるとも言う。

７月頃、成虫は川の石に産卵し、幼虫は２年間川の中で過ごす。２回目の冬に体長３～４㎝になり（これを捕らえる）、３～４月に小石や砂粒を使って筒状の巣を作って「さなぎ」となる。６月ごろ水中から出て羽化し、成虫になる。

トビケラの仲間は世界で１万種、日本では300種以上いるとのこと。



Ⅱ　カワゲラの仲間

学問的には、せき翅目（せきしもく、またはカワゲラ目、Plecoptera 「せき」は衣服のヒダの意味）という。

この仲間は、現存する羽根を持つ昆虫の中でも原始的な特徴を持つ一群であり、祖先と思われるものの化石が出ているとのこと。

成虫は頭から羽根の先まで３～４㎝、体長２㎝くらいのコオロギに柔らかなトンボの羽根が付いているような昆虫である。中には体長５㎝以上の大型種もいる。羽根は、コオロギのように体の上に体軸に沿ってたたむが、羽根のない種類もある。

成虫は、立派な羽根があっても飛ぶことは苦手で、少し飛んでは木の葉の上などにとまって休む、何とも弱々しい昆虫である。

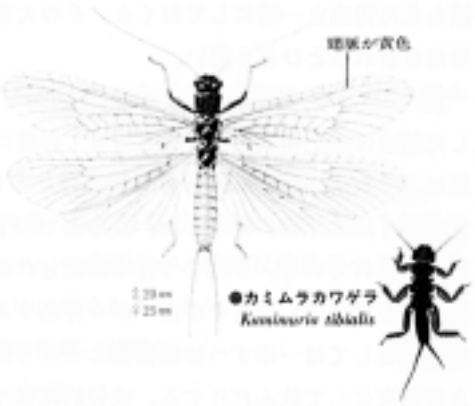
幼虫はコオロギのようであるが、３対の足の大きさは同じで、腹部が長く２本の長い尻尾がある。カゲロウの幼虫と似ているが、カゲロウの幼虫の爪は１本なのに対し、カワゲラは２本なので区別がつく。

また、トビケラの幼虫に比べてその動きは早く、チョロチョロと動き回るので、

釣人仲間では「チョロ」などと呼ばれている。幼虫は主に水中の植物を食べるが、カゲロウやユスリカの幼虫を捕食するものも少なくない。

夏、水中に撒くように産卵し、小型のもので１年間、大型種は２～３年水中で幼虫として過ごし、春から夏にかけて羽化する。やはりトビケラと同様、陸へ上がる直前の最も成長した幼虫を「ざざ虫」として捕らえる。

現在、世界で約1,500種、日本では150種あまりの記録がある。元来「ざざ虫」と呼ばれている虫は、実はこのカワゲラの幼虫のことである。しかし、天竜川では今ほとんど見かけることはない。



Ⅲ　ヘビトンボの仲間

学問的には脈翅目（みゃくしもく、またはアミメカゲロウ目、Neuroptera）に属し、ヘビトンボ亜目（Megaloptera）のヘビトンボ科に分類される。

成虫はカワゲラに似ているが、カワゲラのような尻尾はない。幼虫はトビケラと同様に芋虫のようだが、体長は６～７センチと大きく、腹部に横に伸びる突起がある。その突起のため、芋虫というよりゲジゲジのようなシルエットとなる。さらに腹部は毛虫のように伸縮するので、見た目には全くもってでかいゲジゲジである。突起はあくまでも突起であるが、伸縮のため足のようにも見えてしまうのだ。この突起は、実は水中で呼吸するためのエラである。

幼虫の色は、「赤みがかった土色」といった感じで、頭の全面にある大きなあごで獲物を捕食する。獲物はトンボ・カワゲラ・カゲロウの仲間の幼虫であるが、

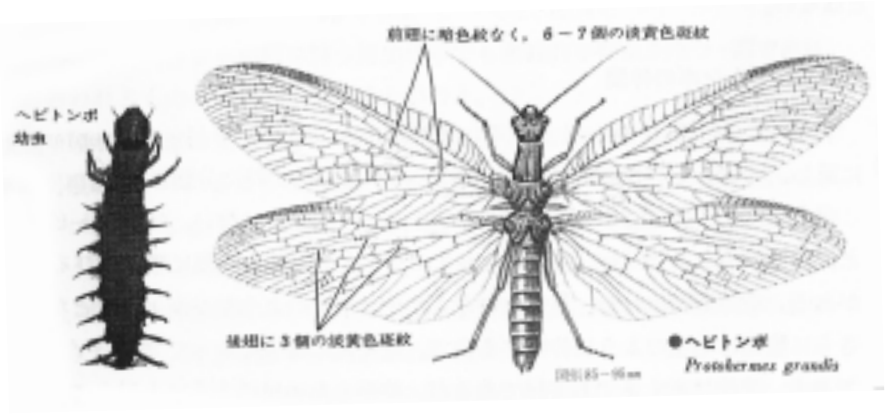
捕らえた青虫と一緒にしておくと、その大きなあごで青虫を襲う。そのあごに指をはさまれるとひどく痛い。

夏、水上の枝や岩などに集団状に産卵し、幼虫は２～３年水中で過ごす。成長した幼虫は陸上に上がり、蛹となって初夏に羽化する。トビケラ・カワゲラ同様、陸に上がる直前の冬に最も老熟した幼虫を「ざざ虫」として捕らえる。古来より幼虫は「孫太郎虫」と呼ばれ、漢方薬での小児の疳の薬として、また強壮剤として販売されている。５匹ずつ竹串に刺した姿で売られるのが通例で、宮城県斉川村（現在白石市）のものが古くから有名である。この薬としての服用は、小児の疳の薬としては一串ずつ砂糖醤油につけて焼いて食べたり、強壮剤としては黒焼きを粉末にして飲んだりする。成分的にはカルシウム・カリウムが豊富である。

伊那では普通略されて「マゴタ」と呼ばれることが多い。

ヘビトンボは成虫となって４～５日しか生きられないので、見かけるのは本当に稀である。私は平成９年の初夏、伊那市東春近土蔵の大沢川上流でヘビトンボを見たことがある。マゴタは何度も見たことがあったが成虫を見るのは初めてであった。青虫を大きなあごで捕らえて喰らうマゴタの獰猛さに比べて、ヘビトンボは何て弱々しい虫なのだろう、というのが正直な感想だった。

現在ヘビトンボの仲間は、世界では約100種、日本国内では九州以北に３種、奄美諸島以南に数種確認されている。



Ⅳ 「ざざ虫」の分類

伊那市商工観光課に残るいくつかの新聞記事から「ざざ虫」について探ってみると、

＊昭和38年（1963） 2月20日付けサンケイ新聞の記事（抜粋）

「ざざ虫は、ざあざあと流れる川の浅瀬の石の下などにひそんでいる。トビケラとかマゴタロウムシなど不格好な川虫の総称だが、本来は体長三センチぐらいのカワゲラの幼虫のことである。体は柔らかく平たい…」

＊昭和38年2月5日付け信濃毎日新聞の記事（抜粋）

「ザザムシは川でとれる11種類の虫の総称…」

＊昭和43年（1968） 2月29日付け信濃毎日新聞の記事（抜粋）

「小松典松本深志高校教諭が42年に調べたところだと、天竜水系の“ザザムシ”はいわゆる“青虫”トビケラ（ヒゲナガトビケラ・シマトビケラ）が一番多く、マゴタロウ（ヘビトンボの幼虫）、ヒラタドロムシ・ナベブタムシ・“ザザムシ”と呼ばれるカワゲラなど7種が含まれているという…」

＊昭和62年（1987） 5月12日付け信濃毎日新聞の記事（抜粋）

「ザアザアと瀬音がする浅瀬にすむトビケラやカワゲラなどの幼虫の総称で、（中略）『三十年ほど前、ザザムシが大量に捕れた頃は八割方がゲジゲジみたいなカワゲラの幼虫でした。それが水質の変化からか、今は九割がトビケラの幼虫（青虫）。もっとも、この方がおいしいんですが、ザザムシもずいぶん変わりましたよ』こう説明するのは、伊那市内で珍味などを売る老舗を営んでいる池上篤一さん…」

さて、以上の記事から次の事柄がわかる。

① 厳密にいうと、ザザムシとは本来カワゲラのことをいい、トビケラは青虫であり、ヘビトンボの幼虫はマゴタロウムシである。つまり、

ザザムシ …… カワゲラの幼虫
青　　虫 …… トビケラの幼虫
マゴタロウムシ …… ヘビトンボの幼虫

まとめて「ざざ虫」である（これからカワゲラの幼虫のことを「ザザムシ」、総称を「ざざ虫」と表記したい）。

② 現在は、カワゲラの幼虫・トビケラの幼虫・ヘビトンボの幼虫のみを一般に「ざざ虫」としているが、それは商品としての一つの基準（次項３－Ⅲ水揚げ量とその内容を参照）であり、現在でも自家用として「ざざ虫」を食べている家庭の中には、ヤゴ（トンボの幼虫）、カゲロウの幼虫も一緒に佃煮にしているケースがある。過去の新聞記事のとおり、小さな虫も含めて７～10種の虫を「ざざ虫」という場合もある。

③ 昭和62年の信濃毎日新聞には、現在もいわれている「本来のザザムシが減って青虫が増えた」という記述があるが、昭和38年のサンケイ新聞、昭和43年の信濃毎日新聞には虫の種類の紹介があるのみで、昭和62年の『三十年ほど前、ザザムシが大量に捕れた頃は、』の内容に合致する。つまりこれらの記事によれば、ザザムシ（カワゲラの幼虫）が主に捕れたのは昭和40年頃までのようだ。しかし、後述する鳥居酉蔵氏の調査（昭和32年：1957）と、このザザムシが多く獲れたとする「昔」とは合致しない。ザザムシが多く獲れた「昔」については後述の「３－Ⅲ水揚げ量とその内容」の後半にて考察したい。

ざざ虫たちの姿は図鑑で見ることができるが、その図鑑の欠点を一つ挙げておきたい。ざざ虫たちの成虫の図または写真は、学問的に解析するために必要なのだろうが、羽根を最大限に広げた格好で出ている。しかし、生きているざざ虫たちの成虫は、トビケラは屋根型に、カワゲラは平らに羽根をたたんでいる。そしてヘビトンボは緑色の柔らかい羽根をいつもゆっくりと動かしている。つまり、図鑑では生きている姿とは違う形で「陳列」されているので、本来の姿がわかりにくいのである。

図鑑に頼らず、本物を捕獲して写真またはビデオにでも撮っておく必要があるのではないかと思う。しかし、トビケラはともかく、カワゲラ・ヘビトンボは本当に見かけることが少なくなっているようだ。

3　漁期、漁の資格及び水揚げ量について

Ⅰ　漁期は12月１日から翌年の２月末日まで

前段の「昆虫としての素性と特色」に記したとおり、「ざざ虫」たちは蛹になる直前が一番大きくなる。それがちょうど12月から２月に当たる。２月も後半になると巣の糸が硬くなり捕りにくくなる。また、冬はざざ虫たちが餌を食べないので、青臭くなく脂が一番乗っているといった理由もある。水温が高いと「ざざ虫」は藻類を捕食し、そのため胃に藻類が残って青臭い。よって水温の低い冬に漁を行うのである。

12月になり漁が解禁になっても、水温が高いうちは業者は「ざざ虫」の買い付けをしない。

Ⅱ　漁の資格

道具を使って大量に捕獲するざざ虫漁（後述するが「ざざ虫踏み」という）は、天竜川漁業協同組合（☎ 0265－72－2445）より許可（鑑札）を受けた者のみができる。その許可証は、ざざ虫とりの漁法から「虫踏許可証」と呼ばれる。「虫踏許可証」は誰にでも交付される訳ではなく、天竜川漁業協同組合の組合員でないと交付されない。そして交付の際は１万５千円が必要となる。組合員になるためには、一定の組合規定がある。

漁協の古い記録によると、昭和28年の会計帳簿に虫踏許可証の入金の記録がある。当時の金額は300円。現在の天竜川漁業協同組合という組織ができたのは昭和24年であるが、漁協によると、恐らくその当時から虫踏許可証は存在したのだろう、とのことである。しかし、すべてのざざ虫取りに鑑札が必要な訳ではなく、川底の石をひっくりかえして手でつまんで取る場合には必要がない。鑑札はあくまでも道具を使用した本格的な漁のみに必要なのである。また、つまんで捕る場合には、指よりも箸またはピンセットの方が捕りやすい。ざざ虫たちはぷよぷよとして柔らかいので、指だとつまみにくいのである。

Ⅲ　水揚げ量とその内容

表－１のざざ虫の水揚げ量は天竜川漁業協同組合の統計である。また、伊那市

の決算報告書より災害の復旧個所数を、伊那市統計より年間総降水量を挙げてみた。ただし、復旧個所数は、過年度復旧（前年度の災害を年度を越えて復旧すること。予算措置が大きな災害に多い）も含むが、この表では平成６年度（1994）に一件のみである。

表－１　水揚量と年間降水量

年　　度	ざざ虫水揚量	鑑札発行者数	災害復旧個所数	年間（１～12月）降水量
平成元年（1989）	１００kg	２９人	１１１	１，９３４㎜
２年（1990）	２，３００kg	５７人	１８	１，３５９㎜
３年（1991）	１００kg	２１人	９５	１，８９０㎜
４年（1992）	１，７００kg	４６人	３７	１，３０８㎜
５年（1993）	３，０００kg	５２人	４０	２，０１１㎜
６年（1994）	２，２００kg	７８人	２４	８６１㎜
７年（1995）	２，２００kg	７０人		

※天竜川漁協統計・伊那市統計による

この表から次のことがわかる。

① 平成元、３年度のように極端に水揚げ量が少ない年度は、災害個所数が多い。また、逆に平成２、４、５、６年度は災害は少なく水揚げ量も数値の安定が見られる。

昔より集中豪雨や台風などで天竜川が荒れる年はざざ虫たちも流されてしまって水揚げ量が少ないといわれるが、そのことがこの表によって証明できる（平成５年度は、総降水量と災害数、水揚げ量が正比例しない。この年は全国的に長雨の続く年だったが、天竜川は大きくは荒れなかった）。

② 平成元年度・３年度は許可証交付者数が少ない。これは天竜川が荒れた年は水揚げ量は少ないと漁師が読み、１万５千円の虫踏許可証を買う人が少なかったからである。

また、この表の水揚げ量は、漁協にて水洗い後に計測しているので、青虫・マゴタ・ザザムシの他のヤゴ・ドロムシ・ミズムシ・カゲロウなどは流されてしまい、それらが含まれることはない。ただし、自家製の佃煮を作る家庭では、上記の虫たちも含んで佃煮にすることもあるのは前述の通りである。

春日英男氏（天竜川漁業協同組合参事）による、ざざ虫水揚げ量の内訳は次の通りである。

トビケラの仲間（青虫）　95％
ヘビトンボの仲間（孫太郎虫）　3％
カワゲラの仲間（ザザムシ）　2％

これは正確な統計ではなく、春日氏のいわゆる勘であるが、平成元年からの経験による数値であるので、かなり信用できる数字だと思われる。後述するが、このうちの孫太郎虫は、現在食品加工業者に卸す際には除かれているとのこと。

詳しいざざ虫の内訳については次の報告がある。

＊「伊那天竜特産ザザムシの記」鳥居酉蔵（1957）
＊「天竜川における水生昆虫の構成」長野県水産試験場諏訪支場（昭和60年3月11日）
＊「天竜川のザザムシについて」長野県水産試験場（昭和63年2月17日）
＊「長野県伊那地方特産“ザザムシ”とその生物組成」中井一郎（大阪教育大学付属高等学校池田校舎『研究紀要』第20集抜刷　昭和63年3月25日）

これらの報告は、学術的な昆虫名で詳細に分類してある。つまり、同じ仲間でも種名が違えば、別々に分類しているのだ。これらを表にすると次のようになる。

表－2　ざざ虫の生物組成表

①　鳥居酉蔵（1957）（個体100匁中の生物組成）

科	種　　名	実数	％	俗称による分類
ヒゲナガカワトビケラ科	ヒゲナガカワトビケラ幼虫	1,030	72.85	青虫
シマトビケラ科	シマトビケラ	201	14.22	〃
ヒゲナガカワトビケラ科	チャバネヒゲナガカワトビケラ幼虫	83	5.85	〃
ニグリトビケラ科	カワニグリトビケラ一種幼虫	2	0.14	〃
ナガレトビケラ科	ナガレカワトビケラ一種幼虫	1	0.07	〃（93.14％）
ヘビトンボ科	ヘビトンボ幼虫	81	5.73	マゴタ（5.73％）
カワゲラ科	カワゲラ一種幼虫	3	0.21	ザザムシ（0.21％）
ドロムシ科	ヒラタドロムシ一種幼虫	3	0.21	その他の虫等
ナベブタムシ科	ナベブタムシ	4	0.28	〃
ミズムシ科	ミズムシ	4	0.28	〃
ヒル科	シナノヒル(？)	2	0.14	〃　（0.92％）
合　　計	11 種	1,414	100.00	―

② 長野県水産試験場諏訪支場（1985年３月11日）

目	種　　名	個体数	構成%	重量ｇ	構成%	俗称による分類
毛 翅 目	ヒゲナガカワトビケラ	34	0.8	12.00	8.1	青虫
〃	ウルマーシマトビケラ	1,789	44.6	65.28	44.2	〃
〃	コガタシマトビケラ	484	12.1	5.15	3.5	〃（個体数 57.6%）
〃	ナガレトビケラ一種	3	0.1	0.04	—	〃（重量 55.8%）
脈 翅 目	ヘビトンボ	39	0.9	14.81	10.0	マゴタ（数0.9% 重10.0%）
せき翅目	オオヤマカワゲラ	3	0.1	0.39	0.3	ザザムシ（数0.1％重0.3%）
カゲロウ目	カゲロウ	33	0.8	0.86	0.6	その他の虫等
双 翅 目	ウスバガガンボ	176	4.4	0.99	0.7	〃
〃	その他	9	0.2	0.30	0.2	〃
そ の 他	ミズムシ	1,047	26.1	16.56	11.2	〃
〃	シマイシビル	335	8.4	26.66	18.0	〃
〃	ヒラタドロムシ	3	0.1	0.06	—	〃（個体数 41.4%）
〃	その他	59	1.5	4.71	3.2	〃（重量 33.9%）
合　計	—	4,011	100.0	147.80	100.0	—

③ 中井一郎採集個体組成（昭和63年３月25日）から

目	種　　名	個体数	構成%	重量ｇ	構成%	俗称による分類
毛 翅 目	ヒゲナガカワトビケラ	391	79.96	163.97	89.99	青虫
〃	ウルマーシマトビケラ	51	10.43	1.84	1.01	〃
〃	コガタシマトビケラ	3	0.61	0.04	0.02	〃（個体数 91.8%）
〃	オオシマトビケラ	4	0.82	0.08	0.04	〃（重量 91.1%）
脈 翅 目	ヘビトンボ	20	4.09	13.72	7.53	マゴタ（数4.1% 重7.5%）
せき翅目	ムラカミカワゲラ	4	0.82	0.31	0.17	ザザムシ（個体数 1.0%）
〃	オオヤマカワゲラ	1	0.20	0.24	0.13	〃（重量 0.3%）
カゲロウ目	カゲロウ	1	0.20	0.08	0.04	その他の虫等
蜻 蛉 目	ダビドサナエ	3	0.61	0.38	0.21	〃
そ の 他	ミズムシ	5	1.02	0.10	0.06	〃
〃	シマイシビル	4	0.82	1.01	0.55	〃（個体数 3.1%）
〃	カワヨシノボリ	2	0.42	0.45	0.25	〃（重量 1.1%）
合　計	—	489	100.00	182.22	100.00	—

④　中井一郎缶詰個体組成（昭和63年３月25日）から

目	種　　名	個体数	構成％	重量ｇ	構成％	俗称による分類
毛　翅　目	ヒゲナガカワトビケラ	458	62.31	82.66	86.40	青虫
〃	ウルマーシマトビケラ	243	33.06	8.04	8.40	〃
〃	コガタシマトビケラ	7	0.95	0.08	0.08	〃（個体数 96.5%）
〃	ナガレトビケラの一種	1	0.14	0.02	0.02	〃（重量 94.9%）
脈　翅　目	ヘビトンボ	19	2.59	4.72	4.94	マゴタ（数2.6% 重4.9%）
せ き 翅 目	―	0	0	0	0	ザザムシ（数0% 重0%）
カゲロウ目	―	0	0	0	0	その他の虫等
蜻　蛉　目	―	0	0	0	0	〃
そ　の　他	ミズムシの一種	3	0.41	0.03	0.03	〃（個体数 0.9%）
〃	ニホンヨコエビ	4	0.54	0.12	0.13	〃（重量 0.2%）
合　　計	―	735	100.00	95.67	100.0	―

こういった詳細な分類は、やはり水産試験場や生物の先生に任せるとして、わかりやすく単純にここでは次のように分類する。

＊青虫の仲間（トビケラの仲間、毛翅目）

＊マゴタの仲間（ヘビトンボ、脈翅目）

＊ザザムシの仲間（カワゲラの仲間、せき翅目）

＊その他の水生昆虫

この分類で考えれば、天竜川漁協の春日氏の勘はなかなか鋭いものがあることがわかる。

さて、ここで注目したいのは、鳥居酉蔵氏の昭和32年の調査も、長野県水産試験場諏訪支場の昭和60年の調査も、そして中井一郎氏の昭和63年の調査も、ざざ虫を構成する「主役」は青虫の仲間だということである。水産試験場諏訪支場の調査結果のみ「その他の水生昆虫」の割合が多いが、青虫・マゴタ・ザザムシの順位が入れ替わるわけではない。

多くの漁師たちは、「昔はザザムシのほうが多く獲れた」といっている。そして前述の新聞記事から読み取れるザザムシの多く獲れた「昔」とは、昭和40年頃までのようだ。しかし、鳥居氏の調査の昭和32年にはすでに青虫がもっとも多く獲られている。ザザムシの多く獲れた「昔」とはいつなのだろうか。

鳥居氏の記述にこうある。「初冬に獲れる天竜産ザザムシの主体はトビケラの幼虫であることがわかった。（中略）元もとザザムシはカワゲラ類を主体としたもので、大分古くから伊那地方では一般に賞味されていたらしく、佃煮として市販されるようになったのは、支那事変頃からとのことである。業者の話では、戦争中から戦後にかけて天竜川上流に会社・工場が著しく発展し、そこから出す排水の影響で本来のザザムシがほとんど姿を消してしまい、いまのアオムシが主成分に変わったのだということである」

これによれば、ザザムシの多く獲れた頃とは戦前のことになる。しかもザザムシが減った理由が、今多くの漁師のいう理由と変わらない。戦後川が汚れ始めてからザザムシが減ったといえるのかもしれない。

Ⅳ　漁場

漁場は、上伊那地方の天竜川がそのほとんどである。私は、平成８年２月に行った調査により、長野県上伊那地方の天竜川でしかざざ虫漁は行われていないと思っていたが、下伊那郡の天竜川流域と、県内の犀川流域には一部漁を行っているところがあるようだ。

よって「そのほとんどが…」ということになるのだが、これについては、後述する「７　どうしてざざ虫を食べるのか」にて詳しく考察したい。

さて、上伊那地方とは、天竜川漁業協同組合の管轄内とほぼイコールである。ちなみに天竜川漁業組合の管轄を天竜川でいうと、「辰野町より南から、中川村の小渋川合流点の中心（左岸）と、松川町の片桐松川合流点の中心（右岸）とを結ぶラインまで」となる。

天竜川も岡谷市の区分は諏訪湖漁協に、中川村 ― 松川町のライン以南は下伊那漁協の管轄となるが、そのどちらの漁協にも「虫踏許可証」は存在しない（ただし、ほんのわずかではあるが、ざざ虫を食する習慣はあるようだ。これについても後述したい）。

上伊那地方でも、ざざ虫の漁場はかなり限定されるようである。現在伊那市内で最も「虫踏み ＝ ざざ虫漁」が行われる場所は、「天竜川と三峰川の合流点より南から伊那峡の手前（伊那市東春近田原区付近）まで」である。少なくとも伊那市内では、その地域以外ではざざ虫漁を見かけることはあまりない。

平成８年１月24日に、伊那峡の手前で漁をしていた宮田村の春日政美さん（国

道153号線沿いの「レストランかすが」のご主人）によると、「辰野の辺りのざざ虫はまずい。水が悪いからだ」「川によってざざ虫の味は変わる。川が清流であればあるほど味は良い」「昔、沢渡のガソリンスタンドで過って天竜川に油を流してしまったとき、ざざ虫は大漁だったが、煮てみたら油臭くてとても食べれたものではなかった」「ここは大沢川の清水が入ってくるところだから、良い虫がいる」とのこと。

伊那市内で天竜川が一番きれいになるところは、必然的に「天竜川・三峰川合流点より南から伊那峡の手前まで」となる。なぜなら清流といわれる三峰川・小黒川が合流するためだ。

その辺り以外ではざざ虫漁を見かけないということは、当然のことだが漁師たちはどこのざざ虫が美味しいか知っているという訳である。つまりは、そもそもざざ虫はきれいな水に棲む昆虫たちだが、人が川を汚せば、おいしいざざ虫はいなくなってしまう、ということである。

現在も下水道整備事業は盛んに進んでいるが、いつの日にか伊那市の街中の天竜川でも、ざざ虫漁が見られる日が来ればよいと思う。また、漁師の中には「天竜川でざざ虫を獲ると金がかかるから、木曽川など、他の川へいって獲ろうか」という人もいるようだが、それでは伊那の風物詩ではなくなってしまう。まるで金儲けのためだけにやるような感じであるが、実際そういった目的のみでざざ虫踏みをしている人たちも事実少なくない。しかし、現在ビジネスとして成り立っているざざ虫漁であるから、それも当然といえば当然のことである。また、これも後述するが、これこそが伊那にざざ虫という食文化が残っている大きな要因なのである。

しかし、長野県伊那地方の天竜川で獲れたものが「ざざ虫」であり、漁場は当然「伊那の天竜川」ということがなければ、後述する「伊那にしかない食文化」も怪しいものになってしまう。故に、仮に多くの努力を払ったとしても、信州伊那市のざざ虫踏みは守るべきである。伊那市は早くそのことに気が付く必要がある。

4 「ざざ虫」の獲り方 ―「ざざ虫踏み」という文化 ―

本格的に獲るには漁協の鑑札「虫踏許可証」が必要となる。

Ⅰ 使う道具

四つ手網

① 四つ手網

自家製のものがほとんど。これはかなり古くから全国どこでも使われている網である。

② かんじき

「かんじき」または「がんじき」とも呼ぶ。長靴に付ける鉄製のプロテクター、金靴である。名前は同じだが、雪道で使うものとは形も材質も違う。当然のこととして市販品などない。ざざ虫踏みのプロたちは「踏みやすいように」各自工夫して、市内の鉄工所に発注してそれぞれの物を作る。戦前・戦中までは素足にわらじで踏んでいたのが、戦後太い針金（俗にいう 8 番線）をわらじに巻くようになり、それが進化して現在の「かんじき」になったとのことである。ここでは二つの形態の「かんじき」を紹介する。

かんじき①

かんじき②

③　選別器

ゴミとざざ虫を選別する道具。使う漁師の方が多いが、稀には使わない漁師がいる。

上に網目の大きさ約１㎝の金網、下にこれよりやや目の小さな金網を３～４㎝の間隔を開けて重ね、その下に川の水が入るようにした箱のこと。もちろん漁師たちのお手製である。

選別器①

重ねた金網の上に四つ手網に入ったゴミと一緒のざざ虫を置いておくと、ざざ虫たちは自ら金網を通り抜けて下へ下へと落ちて行く。川底へ川底へ、下へ下へ行こうとする虫の性質を利用した、本当によく考えられた選別器である。こうして、ゴミは金網に残り、一番下の箱にはざざ虫たちだけがたまる。そうやって漁師たちがざざ虫踏みをしているうちに、虫たちは「自らを勝手に選別してしまう」のだ。この画期的な選別器は、伊那市西春近赤木の杉本竹司さん（故人）が考案したとのこと。ルーツは杉本さんのおじさんがタライに網をかけて選別していたのを見て、金網の選別器を考案したとのことだが、それは戦前のことだった。ということは、金網の選別器を考案したのは杉本さんであろうが、その原理は少なくとも杉本さんのおじさんの世代には知られていたといえるだろう。

選別器②

以来50年を経て、この選別器はざざ虫踏みの漁師たちに浸透していったということになる。また、網を使った選別器以前に、もっと単純な選別方法があった。それは水を張ったタライに２本の棒を渡し、その上にタライより一回り小さな板をのせる。そこにゴミと一

緒のざざ虫を置く。後は前述の理屈と同じように、ざざ虫たちはゴミから這い出してタライへ落ちていく訳である。

④　長靴

今風のいい方をするとウエーダー。要するに脇の下まで全身が入るゴム長靴、胴長のことである。前述の杉本竹司さんによると、まだ充分な長さのない「短いゴム長靴」にタイヤを貼り合せ、股のつけ根まで長くして使い始めたのは同氏とのことである。

⑤　その他

万能鍬・ゴム手袋・腰魚籠（こしびく）を使用する。

写真は完全装備の虫踏みスタイルである。見えにくいが左腕に巻いているのが「虫踏み許可証」である。

虫踏みスタイル

Ⅱ　道具の使い方

①　下流に四つ手網を設置し、その上流から万能鍬で川底の石をいくつか起し、ひっくり返して四つ手網の上流へ置く。

②　四つ手網を下流に身体を上流にして、両手で四つ手網を持ちながら、かんじきでガリガリと石の裏を掻く。

石の裏に付いたざざ虫たちは、流されて四つ手網に入り捕獲される。これを何回か繰り返して、四つ手網にざざ虫や藻が溜ったら、網の中の大きなゴミや藻などを拾い出して捕獲したざざ虫をゴミと

一緒に腰魚籠に入れる。後は選別器に入れるだけだ。

また、水が濁るとざざ虫漁はできない。なぜなら、水が濁ると四つ手網が川底にしっかりと着いているか否か確認ができなくなり、わずかでも網と川底に隙間ができると、掻いて流れたざざ虫がその隙間から下へ下へと逃げてしまうからだ。また、一旦溜ったざざ虫もその隙間から逃げてしまう。護岸工事などで水が濁ると、ざざ虫は全く獲れないとのことである。

Ⅲ　虫踏みと呼ばれる理由　―「ざざ虫」という特異な文化 ―

前記のように、「かんじきでガリガリと掻く」その動作が虫踏みと呼ばれる所以である。かんじきがなく、わらじで踏んでいた時代も「虫踏み」だったとのこと。となれば、当然この言葉は最近できた言葉ではなく、遥か遥か昔から伝えられたものと考えてよいだろう。

ざざ虫踏みは伊那路の冬の風物詩である。ここ数年、全国的にも珍しいものとしてテレビ・雑誌などの取材が毎年必ず入る。ざざ虫獲りが伊那特有の文化である点は、「かんじき」「選別器」に、また「虫踏み」という言葉に、さらに前述した「川虫の漁業権」に如実に現れている。「カンジキ」の工夫と、特に「選別器」の合理性には驚きを覚えるし、おそらく世界でも珍しいだろう「川虫の漁業権」には舌を巻くほかない。これこそ「伊那にしかない文化」である。

5　商品としての「ざざ虫」

Ⅰ　ざざ虫の天竜川漁業協同組合での卸値

昭和38年（1963）2月20日付サンケイ新聞の記事によると、「生きたざざ虫は、100匁（375ｇ）当たり100円くらいで加工業者が買取り、佃煮に加工する…」とある。1kg当たりに換算すると270円くらいである。漁協に問い合わせたところ、平成8年（1996）1月9日現在の取引価格は、1kg当たり5,500円である。とすれば、昭和38年から平成8年までの33年間に、20.4倍に価格が上がっていることになる。

ちなみに大学卒の初任給を比べてみると、次のような数字になる。

＊昭和38年　大卒男子初任給　　15,075円

＊平成７年　大卒男子事務系　　183,100 円
　　〃　　大卒男子技術系　　194,500 円

平成７年の初任給を事務系・技術系でその平均を取ると188,800円となり、昭和38年当時と比べると、12.5倍となる。

ざざ虫の卸値と大卒初任給を単純に比べることはできないとしても、ざざ虫の方が値上がり率が高い（ただし、昭和38年大卒男子初任給は記録が残っておらず、この数字は昭和37年に出した予想金額。資料は、南信労政事務所による長野県の平均賃金である）。

当然のことだが、ざざ虫も他の漁撈と同様に、豊漁になれば取引値は下がる。事実平成５年度には、総水揚げ量3,000kgと豊漁だったために値崩れを起し、取引価格は初め１kg当たり5,000円だったものが３月初めには３,000円になったという。

Ⅱ　卸されるざざ虫

現在、天竜川漁協が食品加工業者にざざ虫を卸す場合、ざざ虫のうちのマゴタ（孫太郎虫、ヘビトンボの幼虫）は選別して除いて卸すので、缶詰などに加工されたざざ虫には基本的にマゴタは入っていない。その理由は、青虫・ザザムシに比べてマゴタが一回りも二回りも大きいので、消費者に敬遠されるからだとのこと。確かに、佃煮となった青虫・ザザムシは３㎝程度だが、マゴタは５～６㎝にもなる。しかもシルエットは完全にゲジゲジに近い。敬遠されるのも無理からぬことかもしれない。だがざざ虫自体が芋虫であり、それ自体すでに敬遠される宿命を持っているはずである。

以上の理由のみでは「なぜマゴタだけ選別されるのか」の解答にはなっていないような気がする。青虫とザザムシが消費者に敬遠されないのならば「なぜマゴタだけ？」と思ってしまう。マゴタは佃煮にすると硬くなるので敬遠されるともいう。しかし、地元でも自家用として食べている人にいわせると、「マゴタはあのカリカリコリコリがたまらない」とのことである。そして私も、あの「カリカリコリコリ」には全く同感である。選別されたマゴタはどこへ行ってしまうのだろう。缶詰にも是非マゴタを入れてほしいものだ。マゴタ自身漢方薬としての商品価値があるのだから。

ざざ虫の水揚げ量は表－１のとおりだが、前述のようにざざ虫も豊漁すぎると

値崩れを起こす。漁協の春日氏によると、ざざ虫の需要はシーズン中に2,000kgから2,500kgあれば満たされてしまい、それ以上獲れても需要がないとのことである。

最大の仕入業者は、伊那市内坂下区入舟に本店を構える「かねまん」で、平成６年には1,200kgを漁協から仕入れている。「かねまん」の主人池上篤一氏（故人）によると「かねまんでは、12月15〜16日以降に水揚げされたざざ虫でないと仕入れない。それ以前のものは水がぬるいのでだめ。天竜川の水が冷たくならないと、ざざ虫はうまくない」とのことである。また、同氏によると「小沢川・三峰川・小黒川など支流の虫は大味でうまくない。また、天竜川が不漁のときに千曲川・犀川・木曽川・裾花川でざざ虫を獲ったがうまくなかった」とのことで、「天竜川のざざ虫が一番」だそうだ。

Ⅲ　佃煮の値段

「かねまん」によると、ざざ虫を土産物として売り始めたのは、昭和28〜29年頃である。これについては本論の最終部「記述として残る昆虫食」にて考察する。

また、「かねまん」によると、蜂の子は大正３年（1914）に販売を始め、大正12年（1923）頃には缶詰として販売を始めたとのことである。昭和28〜29年当時は100匁（375ｇ）を50〜70円で売っていたそうだが、現在「かねまん」で販売されているざざ虫の佃煮は次のような値段である。

計り売り	100ｇ	2,500円
缶　　詰	30ｇ	1,400円
缶　　詰	60ｇ	2,500円（平成８年１月現在）

市内の飲み屋などでは、小鉢にちょこっと15〜20匹程度出して500円ほどである。なるほど、高級珍味といわれるわけである。しかし、漁法と次に記す調理法の労力を考えれば、高級珍味となってもうなずけるわけである。

6 「ざざ虫」の調理法と味覚

砂糖と醤油で長時間煮ると、元の大きさより一回り小さくなった状態で、コロコロ艶々した佃煮ができ上がる。味は甘じょっぱくほろ苦い。初めて食べた人は、見た目に比べてその味を「美味しい」という人がほとんどである。酒の肴には最適である。

天竜川の近くに住む家庭の一部では、ごく普通に食卓を賑す一品である。毎年ざざ虫の佃煮を作っているある家庭の「ざざ虫の佃煮」の調理法は次のとおりである。

＊伊那市東春近渡場区東組　下平利子さんより教えて頂いた調理法

〈下準備〉

① 水道水で洗い、大きなゴミや小石などを洗い流す。

② 一度煮立つまで水から茹で上げる。背を丸くしていたざざ虫がまっすぐに伸びればよい。このとき、虫を煮る独特な臭いがするが、形容し難いそれはそれはすごい臭いだとのこと。

③ 樽に水を張り、ざざ虫を入れ米を研ぐようにもみ洗いをする。当然手加減・力加減をするが、中にはつぶれてしまう虫もある。これを４～５回水をかえて繰り返す。この下準備は、ゴミなどを取り除きざざ虫を洗ってきれいにする訳だが、この過程が一番手間と時間がかかる。

〈材料（調味料)〉ざざ虫１kgにつき

醤油　７～８勺（カップ７～８分目）

砂糖　90～100ｇ

酒と味醂を等分に合わせたもの　８勺～１合

〈煮　方〉

① 鍋にざざ虫と調味料を入れ、はじめは強火で煮る。

② やがて虫から汁が出てぐつぐつ煮立つようになる。

③ 汁が少なくなるにつれ火加減をし、焦げ付かないように気を付ける。

④ やがて汁がなくなり、カラカラコロコロとしたら出来上がり。

完成品は１kg のざざ虫が500ｇ弱（丼一杯程度）になる。この調理法は下平さ

んの作り方であり、これよりもっとしっとりした作り方もある。例えば「かねまん」の佃煮は、コロコロしているがカラカラとはしていない。

大体ざざ虫は昔からの伝統食であるから、作り方には一定の共通項はあっても、それぞれの家庭で独自の作り方があり、全く同じ作り方をしているとは思えない。ちなみに下平さんの家庭では、ご主人の長治さんが虫踏みを行い、毎年15〜16kgは煮つけ、冷蔵庫に保管して、ほとんど１年中食べているとのことである。

（平成８年１月調査）

このほか二ケースの調理法（天竜川漁協調べ）も記しておく。

＊伊那市西春近　坂井千載（ちとし）氏の調理法

①　鍋にたっぷりの湯を沸かし、その中にざざ虫を入れる。

②　赤く色が変り、湯の上部に浮かび上がってきたら目の粗い網杓子ですくい上げ、すぐに２回ほど水洗いする。タライに水道水を流し、浮いてきた虫を掬うときれいになる。以上で選別は終わり。

③　適量の醤油とざざ虫を入れて鍋を火にかける。

④　砂糖と少々の調味料（グルタミン酸ナトリウム）を入れて煮る。砂糖を少しずつ入れて調味し、仕上前に日本酒を少量入れて火を止める。

仕上りは、ざざ虫１kgに対し佃煮が約800ｇとなる。

（平成３年12月27日調査）

＊伊那市中央区第一　中村和美氏の調理法

①　ざざ虫１kgに対し醤油200cc、白砂糖200ｇ〜250ｇ。三温糖のときは少し量を減らす。味醂少々（つやが出る）。味醂の代わりに日本酒でもよいのだが、日本酒の方が製品の日持ちがしない。ただし古いざざ虫を再度煮付けるときには日本酒の方がよく仕上がる。

②　醤油と砂糖を煮立たせたところにざざ虫を全て入れ、味を仕上げる。

③　製品の仕上りは虫１kgに対して佃煮が650ｇとなる。

（平成８年１月９日調査）

漁協調べの二つの記録からは、坂井千載氏の調理方の場合は調味料の量が、中村和美氏の調理方は下準備の様子がわからない。しかし、これらの調理方からも各家庭の違いが見てとれる。加えて、それぞれの佃煮の完成品が、

下平さん　虫１kg に対し、佃煮約500ｇ弱

坂井さん　〃　　〃 約800ｇ

中村さん　虫１kg に対し、佃煮約650ｇ

となり、やはりこれらの数字からも、ざざ虫にはそれぞれの家庭の味があるということがわかる。また、中村さんの「古いざざ虫を再度煮つけるときには日本酒の方がよく仕上がる」というあたりに、冷蔵庫などなかった頃のざざ虫の食べ方がうかがわれる。

現在のざざ虫は砂糖を使って、いかにも佃煮にする訳だが、日本の食事で砂糖を使い始めたのは明治の後期以降である。しかも全家庭に一般的に普及するのはもっと後である。

何時からざざ虫を食べてきたのかは、次項「どうしてざざ虫を食べるのか」にゆずるとして、砂糖で佃煮にするより以前のざざ虫は、醤油味のみのしょっぱい味だったことが推察できる。そして、醤油自体も普及したのは江戸時代初期から中期である。昔のざざ虫はどんな味だったのだろう。想像するに、やはり虫という動物性の栄養源が貴重であった時代は、それを長期保存する必要性があったのではないだろうか。とすれば、醤油味にせよ塩味にせよ、ざざ虫は塩分をきつくする調理方が取られていたのではないだろうか。もっとも、冬の間に食するざざ虫は塩を甘めにしたり、長期保存のものは塩をきつめにしたりと、当然の工夫がされていただろうことは容易に想像できるところである。

7　どうして「ざざ虫」を食べるのか　― 昆虫食を考える ―

小学館の『日本国語大辞典全20巻』には、

「ざざ-むし〔名〕川の流水に住んでいる、カワゲラ、カゲロウの幼虫。長野県伊那地方ではこれを佃煮（つくだに）にして賞味する。」

平凡社の『世界大百科事典全31巻、付録３巻』には、「ざざ虫〔名〕長野県下で食用にされる水生昆虫の幼虫類の総称で、カワムシともいう。（中略）世界でも珍しい食用昆虫」と出ている。

これらによれば、どうやら「ざざ虫」は伊那にしかない昆虫食である。しかも世界的にも珍しい昆虫食のようだ。「伊那にしかない昆虫食」なのか、しかも「世界的にも珍しい昆虫食」なのか、ここで探ってみよう。

Ⅰ　日本の昆虫食　― ざざ虫を食べるのは伊那だけか？ ―

伊那市立図書館に『日本の食生活全集』（農山漁村文化協会刊）という、日本全国都道府県に加えアイヌの食事を記録した全48巻の全集がある。この全集は、大正時代の終わり頃から昭和初めの全国各地の食文化を、各地で聞き取り調査をし記録したものとのこと。これにより、日本の昆虫食を調べてみた。その結果が次に掲げる「表－３　国内で昆虫を食べる地方一覧」である。

表－３　国内で昆虫を食べる地方一覧

	地　　方　　名	食べる昆虫	調理名・調理法・その他
1	山形県村山盆地	なご（いなごのこと）	なご炒り（茹でて油で炒める。塩味又は醤油味）
2	山形県村山山間地	なんご（同上）	なんご炒り（同上）
3	福島県会津盆地	いなご	佃煮
4	福島県北部盆地	〃	〃
5	栃木県那須野原開拓地	〃	佃煮（炒め煮）。いなごのふりかけ（茹でて乾燥させ粉にする、塩味）
6	栃木県渡良瀬川流域輪中	〃	てんぷら。佃煮。
7	群馬県奥利根地方	〃	佃煮。いなご炒り（茹でて油で炒める）
8	群馬県吾妻地方	〃	〃
9	埼玉県東部低地	〃	〃
10	千葉県北総台地	〃	〃
11	東京都水郷・葛飾地方	〃	〃
12	東京都多摩川上流地方	いなご 鉄砲虫	佃煮 薪を割るといる白い虫（焼いて小児のカンの薬）
13	神奈川県川崎近郊農村	いなご	佃煮
14	神奈川県相模川流域	〃	いなごのいびり煮（佃煮）
15	山梨県甲府盆地	〃	佃煮
16	山梨県笛吹川上流地方	〃	炒って醤油をかける。火で焼いて醤油をかける。特に産後の女性に良いと言われた。
17	山梨県八ケ岳山麓	いなご 蜂の子	佃煮 〃
18	静岡県中山間地方（岡部）	いなんで（いなご）	佃煮

	地　　方　　名	食べる昆虫	調理名・調理法・その他
19	岐阜県恵那平坦地区	へぼ どち	へぼ（蜂の子）の佃煮 どち（かいこのさなぎ）の煮つけ
20	岐阜県美濃地方（御嵩）	いなご へぼ	佃煮 佃煮。へぼ飯（炊き込みご飯）
21	愛知県東三河地方（豊橋）	蜂の子 いなご	薬として生で食べる 串に刺して「たまり」でつけ焼き。佃煮
22	愛知県奥三河地方	へぼ いも蜂 いなご どっち てっぽう虫 やなぎ虫	黒すずめ蜂（地蜂）の佃煮。へぼ飯 すずめ蜂の佃煮。へぼ飯 佃煮 どっち（かいこのさなぎ）の佃煮 薪にいる白い虫（串焼きで薬とする） 柳にいる白い虫（同上）
23	富山県氷見灘浦地方	いなぎし （いなご）	稲刈りの間にいなぎしを６～10匹串に刺し、こんがり焼いて味噌をつけて食べる。
24	滋賀県鯖街道朽木谷	蜂の子	あしたれ（足長蜂）、提灯蜂、地蜂の佃煮。鈴蜂は炒る。
25	奈良県葛城山麓（竹内）	〃	生のまま、または炒って。カンの薬
26	兵庫県播磨山地	〃	混ぜご飯
27	島根県出雲平野	いなご	佃煮
28	島根県奥出雲地方	いなご 蜂の子	〃 〃　炊き込みご飯
29	愛媛県肱川流域（大洲）	蜂の子 いなご	蜂の子炒り（鍋を熱して塩で炒る） 串焼き（醤油のつけ焼き、カンの薬として）
30	長野県安曇平	いなご 蜂の子	佃煮・焼いて大根おろしとあえる 蜂の子ご飯（食べる人はごくわずか）
31	長野県諏訪地方	蜂の子	佃煮・それを使い混ぜご飯とする
32	長野県佐久平	いなご 蚕のさなぎ ゲンゴロウ	佃煮 〃 油炒め
33	長野県善光寺西山（七二会）	蚕のさなぎ	佃煮
34	長野県伊那谷	いなご 蜂の子 蚕のさなぎ ざざ虫	佃煮 〃　・炊き込みご飯 〃 〃　（ざざ虫は伊那にしかない）

「日本の食生活全集（農山漁村文化協会刊）」より

図－1　昆虫食国内分布図
（「日本の食生活全集」により作成）

この表から次のように整理してみた。

① 昆虫食の習慣がある地方は全国で34ケ所（『日本の食生活全集』の区分けによる)。その内訳は、

いなご …… 28地方　　蜂の子 …… 14地方　　蚕の蛹 …… 5地方

鉄砲虫・柳虫 …… 2地方　　ざざ虫 …… 1地方（伊那のみ）

② 昆虫食の習慣がある地区は、山間地・台地などが多い。全国34地方のうち、山間台地が30地方、比較的海に近い所が4地方（表の中の11、13、21、27がそれに当たる)。

③ 東西日本の境界線を富山市・高山市・名古屋市を結ぶラインとすると、東日本27地方、西日本7地方。

④ 山間地や開拓台地に昆虫食が多いことは、「動物性蛋白質の摂取が少ない山間地には昆虫食が多い」という、従来からいわれていた説が正しかったことを裏付けることとなるのではないか。

⑤ 食用にされる昆虫のうち、鉄砲虫・柳虫は「薬として」という限定が必ず付くので、食料のうちには入らないといって良いのかもしれない。また、薬とした地方はもっと多いようだ。

⑥ 同全集によって国内の分布を見ると（図－1)、関東・甲信・東北などの山間地に集中していることがわかる。

ざざ虫は、伊那でしか食べられていないことはこれによって分かる。しかし、この全集でいう「伊那地方」とは、上伊那と飯田・下伊那を合わせた「伊那地方」である。しかもその調査対象は飯田市松尾付近となっている。他県から見れば上伊那地方、飯田・下伊那地方は「伊那地方」という一つの所だろうが、私たち伊那人にとってみれば、当然のことながら上伊那地方と飯田・下伊那地方は明らかに違う。そこで、同全集の「国内で昆虫を食べる地方一覧」を基に、全国34地方の101市町村と、長野県内のほぼ全地域56市町村を対象に、次のようなアンケート調査を実施した。

平成８年２月20日

「各地方に残る昆虫食習慣」の調査について（依頼）

厳寒の候、皆様方にはますますご清栄のこととお慶び申し上げます。突然の調査依頼を送付しましたこと、どうかお許しください。

実は私ども信州伊那市は、「ざざ虫」という川虫を食べる、世界的にも珍しい昆虫食文化の残る地方です。

伊那地方ではいなご、蜂の子、ざざ虫といった昆虫の佃煮等を食卓にあげる家庭が現在もごく普通にある訳ですが、このたび昆虫食関係の基礎資料とするべく、少なくなりつつあるだろう、日本国内での「昆虫食習慣の残る地方がいくつあるか」の調査を試みることとなりました。

ご多忙のところ誠に恐縮ではございますが、別紙調査票により昆虫食についてご回答いただければ幸いに存じます。よろしくお願い申し上げます。

〒 396
長野県伊那市大字伊那部3050番地
伊那市役所商工観光課観光係
ＴＥＬ（０２６５）７８－４１１１
ＦＡＸ（０２６５）７２－４１４２
内線３３１，３３２
担当　牧　田

「昆虫食習慣の残る地方」調査

恐れ入りますが、下記の設問にご回答願います。各設問に対して該当するところ（数字）に○をしてください。

自治体名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　担当課名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

1．あなたの地方では現在、昆虫を食べる習慣がありますか？
①　はい　　②　いいえ　　③　昔は食べたが今はその習慣はない

2．「1」の設問で「①」に○をした方にお尋ねします。
食べられている昆虫は何ですか？
①　いなご　　②　蜂の子　　③　鉄砲虫
④　その他の虫　具体的に ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

3．「2」の設問にお答えいただいた方にお尋ねします。
どのような調理法で食べていましたか？
①　佃煮　　②　その他　具体的に ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

4．「1」の設問で「③」に○をした方にお尋ねします。
何をいつごろまで、食べていましたか？
①　いなご　　②　蜂の子　　③　鉄砲虫
④　その他の虫　具体的に ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

いつごろまで食べていましたか？　＿＿＿＿ 年ごろまで

5．「4」の設問にお答えいただいた方にお尋ねします。
どのような調理法で食べていましたか？
①　佃煮　　②　その他　具体的に ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

ご協力ありがとうございました。

〒396　長野県伊那市大字伊那部3050番地 伊那市役所商工観光課観光係
TEL (0265) 78 - 4111　FAX (0265) 72 - 4142　内線331
担当　牧　田

表４－１　国内昆虫食習慣調査

県名	地方名	市町村名	食べているか	食べる昆虫	回答した課	調理法
山形県	村山地方	村山市	○	いなご・くり虫幼虫Ｓ25頃まで	商工観光課	佃煮。くり虫は焼いて子供のカンの薬
		東根市	○	いなご	〃	佃煮
		尾花沢市	未回答	—	—	—
福島県	会津盆地	会津若松市	○	いなご	観光課	未回答
		会津高田町	○	〃	企画観光課	佃煮
		会津本郷町	○	〃	〃	〃
		河東町	○	〃	農林商工課	〃
		喜多方市	○	〃	商工観光課	〃
		湯川村	○	〃	産業課	〃（いなごの佃煮を役場で作って販売中）
		塩川町	○	〃	企画商工課	〃
	北部盆地	福島市	未回答	—	—	—
		桑折町	○	いなご	企画商工課	佃煮
		保原町	未回答	—	—	—
		霊山町	×	一般的な習慣はないが、いなごを佃煮等にして食べる家庭はある。	産業課	
		飯野町	○	いなご	商工観光課係	佃煮
		伊達町	○	〃	産業振興課	〃
栃木県	那須野原開拓地	黒磯市	△	いなご・蜂の子（但し、一般家庭ではなくごく一部の家庭で食べられている）	行政課	いなごは佃煮、蜂の子はフライパンで炒めてバター、醤油で味付けする。
		那須町	○	いなご・蜂の子	観光商工課	いなごは佃煮。蜂の子は焼いた後塩をつけて食べる。
		塩原町	○	〃	社会教育課	いなごは佃煮。蜂の子は油で炒める。

県名	地方名	市町村名	食べているか	食べる昆虫	回答した課	調理法
栃木県	渡良瀬川流域	足尾町	×	蜂の子を一部の人は食べているが食習慣ではない。	産業観光課	フライパン等で油炒め
群馬県	奥利根地方	水上町	○	いなご・蜂の子	観光課	佃煮
		片品村	△	ごくまれにいなごを食べている家庭もある。	〃	〃
		沼田市	○	いなご、但し食卓に上がっても驚かない程度。食べる家庭は少なくなっている。（蜂の子、つい最近まで）	観光リゾート課	いなごは佃煮。（蜂の子は炒って）
		川場村	○	いなご	商工観光課	佃煮
		白沢村	○	いなご・蜂の子	産業建設課	〃
		月夜野町	○	〃	産業課	いなごは佃煮。蜂の子は油炒め。
	吾妻地方	嬬恋村	×	いなごはＳ35頃まで。蜂の子は今でも手に入れば食べる人もいる。	観光商工課	いなごは佃煮。蜂の子はフライパンで油炒め醤油で味付け。
		長野原町	○	いなご・蜂の子。蚕のさなぎは今は食べられていないがかつては食べた。	社会教育課	いなご・蜂の子は佃煮。蚕のさなぎは炒って。
		吾妻町	未回答	—	—	—
		草津町	×	—	観光商工課	—
		六合村	○	蜂の子	農林観光課	油炒め
埼玉県	東部低地	伊奈町	○	いなご	商工観光課	佃煮
		白岡町	○	〃	総務課	〃
		宮代町	○	〃	農政商工課	〃
		庄和町	○	〃	産業課	〃
		松伏町	○	〃	商工課	〃
		杉戸町	○	〃	〃	〃
千葉県	北総台地	成田市	×	—	商工観光課	—
		大栄町	×	いなご・蜂の子Ｓ40頃まで	地域振興課	佃煮

県名	地方名	市町村名	食べているか	食べる昆虫	回答した課	調理法
千葉県	北総台地	栗源町	×	—	産業課	—
		下総町	×	—	〃	—
		神崎町	×	—	〃	—
東京都	水郷・葛飾地区	江戸川区	×	—	産業進行課 農産係	—
		葛飾区	○	いなご	郷土と天文の博物館	佃煮
	多摩川上流地方	奥多摩町	○	蜂の子	観光産業課	生食・炒る
神奈川県	川崎近郊農村地帯	川崎市	未回答	—	—	—
	相模川流域	相模湖町	〃	—	—	—
		藤野町	〃	—	—	—
山梨県	甲府盆地	甲府市	〃	—	—	—
		竜王町	×	家庭によって異なるが、いなご・蜂の子をＳ50頃まで食べていた	産業課 商工労働係	佃煮、蜂の子は炊き込みご飯にもした
		昭和町	×	いなご・蜂の子をＳ50頃まで	経済課	同上
		田富町	×	—	〃	—
		石沢町	未回答	—	—	—
	笛吹川上流地方	牧丘町	○	いなご・蜂の子	産業課	佃煮、蜂の子飯
		三富村	○	蜂の子	企画観光課	フライパンで炒める
	八ケ岳山麓	長坂町	○	いなご・蜂の子	企画課	いなごは佃煮。蜂の子は油炒め
		大泉村	○	〃	企画観光課	醤油と油で炒める
		小淵沢町	○	〃	企画課	蜂の子は炒めて食べる
		高根町	○	蜂の子	産業観光課	油炒め（ナスと）蜂の子ご飯
静岡県	—	岡部町	×	—	産業課	—

県名	地方名	市町村名	食べているか	食べる昆虫	回答した課	調理法
岐阜県	恵那平坦地区	恵那市	○	いなご・蜂の子（ヘボの幼虫。キイロスズメバチ、アカバチの幼虫）	商工観光課	佃煮。ヘボの幼虫の新鮮なものは生で食べる人もいる
		中津川市	○	いなご・蜂の子	不明	佃煮
		瑞浪市	○	いなご・蜂の子・鉄砲虫（ごと虫、かみきり虫の幼虫）	商工課	佃煮
		岩村町	○	いなご・蜂の子・鉄砲虫	企画商工観光課	〃
		山岡町	○	いなご・蜂の子	企画開発課	〃
		明智町	○	〃	企画商工観光課	〃
	美濃地方（御嵩）	御嵩町	○	〃	商工観光課	〃
		兼山町	×	—	不明	—
愛知県	東三河地方	豊橋市	○	蜂の子（ヘボ）・いなごはＳ50頃まで食べていた。	商工観光課	佃煮、五目飯の具、へぼ飯
	三河地方	富山村	○	蜂の子	土木経済課	フライパンで炒り、塩か醤油で味付け
		豊根村	○	〃	経済課	煮物
		東栄町	○	いなご・蜂の子・鉄砲虫（カミキリ虫の幼虫）	〃	佃煮
	奥三河地方	設楽町	○	いなご・蜂の子	農地経済課	煮物、素焼き
		稲武町	○	〃	経済課	煮物、蜂の子は炒める
		旭町	○	蜂の子（ヘボ、クロスズメバチ、クマバチ）	産業課	煮物、五平餅の味ご飯
		足助町	○	蜂の子	産業振興課	煮物、炊き込みご飯
		下山村	○	いなご・蜂の子	経済課	佃煮、唐揚げ、生食
富山県	氷見灘浦地方	氷見市	×	—	商工観光課	—
滋賀県	鯖街道朽木谷	朽木村	○	蜂の子	産業課	煮物
		今津町	未回答	—	—	—

県名	地方名	市町村名	食べているか	食べる昆虫	回答した課	調理法
岐阜県	鯖街道朽木谷	マキノ町	×	蜂の子をＳ30頃まで食べていた	産業振興課	—
奈良県	葛城山麓（竹内）	王寺町	×	—	不明	—
		上牧町	未回答	—	—	—
		広陵町	×	いなご・蜂の子はＳ50頃まで食べていた	産業振興課	煮物、炒めて
		河合町	○	いなご・蜂の子	産業建設課	煮物
		香芝町	未回答	—	—	—
		大和高田市	×	Ｓ50頃までいなごを食べていた	商工課	煮物
		當麻町	×	—	地域整備課	—
		新庄町	×	Ｓ23頃にはいなごを食べていた	経済課	—
兵庫県	播磨山地	一宮町	○	蜂の子	産業課	フライ
		波賀町	×	Ｓ45頃までいなご・蜂の子を食べていた	産業課	煮物
		千種町	○	蜂の子・くり虫	ふるさと振興課	炊き込みご飯
島根県	出雲平野	出雲市	×	昔は食べていたがいつ頃かは不明	商工観光課	煮物
		斐川町	○	いなご・蜂の子	文化課	〃
		湖陵町	×	Ｓ30頃には、いなごを食べていた	商工課	—
		赤来町	○	蜂の子（いなご・鉄砲虫はＳ30頃まで食べていた）	企画財政課	そのまま煎じる
		頓原町	未回答	—	—	—
		吉田村	○	蜂の子	企画振興課	砂糖と醤油を加えて炒める
		仁多村	未回答	—	—	—
		横田村	○	いなご・蜂の子	企画振興課	佃煮、炒める、生食
愛媛県	肱川流域（大洲）	大洲市	△	蜂の子は食べる所あり。いなごはＳ20頃まで食べていた。	商工観光課	焼く、炒める

表４－２　長野県内昆虫食習慣調査

地方名	市町村名	食べているか	食べる昆虫	調理法
	長野市	○	いなご・蜂の子	佃煮
	松本市	○	〃	〃
	上田市	○	〃	〃
	岡谷市	○	〃	〃
	飯田市	○	いなご・蜂の子・蚕のさなぎ	〃
	諏訪市	○	いなご・蜂の子	〃
	須坂市	○	いなご・蜂の子・蚕のさなぎ	〃 蜂の子は生食もある
	小諸市	○	いなご・蜂の子	〃
	駒ケ根市	○	いなご・蜂の子・蚕のさなぎ・ざざ虫	〃 炒る
	中野市	○	いなご・蜂の子・蚕のさなぎ（鉄砲虫、Ｓ30頃まで）	佃煮（鉄砲虫は焼いて食べる）
	大町市	○	いなご・蜂の子（蚕のさなぎ、つい最近まで）	佃煮（蚕のさなぎも佃煮）
	飯山市	未回答	—	—
	茅野市	○	いなご・蜂の子	佃煮、蜂の子寿司
	塩尻市	○	〃	〃
	更埴市	○	いなご・蜂の子・蚕のさなぎ	〃
	佐久市	○	いなご・蜂の子・蚕のさなぎ・ゲンゴロウ	佃煮、ゲンゴロウは塩胡椒炒め
南佐久郡	川上村	○	いなご・蜂の子	佃煮
	南牧村	○	〃	〃
	小海町	○	〃	〃
北佐久郡	軽井沢町	○	〃	佃煮、蜂の子は炒って醤油等で味付け
	立科町	○	〃	佃煮
	丸子町	○	〃	佃煮、蜂の子混ぜご飯、炒めても食す
	真田町	○	〃	いなごは佃煮、蜂の子は油炒め
	和田村	○	〃	いなごは佃煮、蜂の子は油炒め塩砂糖で
諏訪郡	富士見町	○	〃	佃煮
	原村	○	〃	〃
下伊那郡	阿南町	○	いなご・蜂の子・ごとう虫	〃
	清内路村	○	いなご・蜂の子	〃 蜂の子ご飯

地方名	市町村名	食べているか	食べる昆虫	調理法
下伊那郡	浪合村	○	いなご・蜂の子	〃 煮付、ご飯
	根羽村	○	いなご・蜂の子・蚕のさなぎ	佃煮、蜂の子ご飯、蜂の子五平餅
	天竜村	未回答	—	—
	大鹿村	○	いなご・蜂の子（鉄砲虫S30頃まで）	佃煮（鉄砲虫はフライパンで焼く）
	南信濃村	未回答	—	—
	豊丘村	○	いなご・蜂の子	佃煮
木曽郡	木曽福島町	○	いなご・蜂の子・蚕のさなぎ	〃
	上松町	○	〃	佃煮、蜂の子を生食の場合もある
	南木曽町	○	いなご・蜂の子（蚕のさなぎS50頃まで）	佃煮
	開田村	○	蜂の子（食べる量は少ない）	煮物などに入れて食べる
	王滝村	○	いなご・蜂の子	佃煮
	木祖村	○	〃	〃
東筑摩郡	明科町	○	いなご・蜂の子・蚕のさなぎ	佃煮、蚕を食べるのは高齢者のみ
	麻績村	○	いなご・蜂の子	佃煮、蜂の子ご飯
	波田町	○	〃	〃 炊き込みご飯、油炒め
南安曇郡	安曇村	○	〃	〃
	堀金村	○	〃	〃 炊き込みご飯
北安曇郡	小谷村	未回答	—	—
	美麻村	○	いなご・蜂の子	佃煮
更級郡	大岡村	未回答	—	—
埴科郡	坂城町	○	いなご・蜂の子	佃煮
上高井郡	高山村	○	いなご	〃
下高井郡	山ノ内町	○	いなご・蜂の子	〃
	野沢温泉村	○	〃	〃 蜂の子飯
上水内郡	鬼無里村	未回答	—	—
	信濃町	○	いなご・蜂の子	佃煮
	豊野町	○	いなご・蜂の子・鉄砲虫・蚕のさなぎ（セミの幼虫S40頃まで）	〃
下水内郡	栄村	○	いなご・蜂の子（地蜂）	〃

回答はすべて商工観光担当課による

この調査は「ざざ虫」を食べているのは伊那（上伊那）だけであるかを明確にすることに主眼があるため、昆虫食全体の実態を知るための調査としては弱いものである。しかし、国内昆虫食の現状をわずかでもわかる資料になったのではないだろうか。

昆虫食をする地方は、全国的に見ると「圧倒的な少数派」といわざるをえない。しかもその習慣をすでに完全に放棄したと思われる地方、または放棄しつつある地方があることがわかった。

＊昆虫食習慣がなくなった地方

千葉県北総台地地方、山梨県甲府盆地地方、富山県氷見・灘浦地方

＊昆虫食習慣を失いつつある地方

奈良県葛城山麓（竹内）、島根県出雲平野、愛媛県肱川流域（大洲市）

しかし、長野県では全域で、ごく日常的に昆虫食をしていることも、この調査によって判明し、長野県は昆虫食王国だということがわかった。

長野県史に「犀川下流部でもざざ虫が食べられる」といった記述があるが、アンケート調査のほかに直接犀川下流部の信州新町に問い合わせたところ、「現在そのような事実はない」とのことだった。

『日本の食生活全集』による全国34地方へは、全ての市町村へアンケート調査を依頼し、県内も全地域へ偏りないように調査してみたつもりだが、やはりざざ虫を食べるのは上伊那地方のみである。そう結論付けようかと考えていたときに、思いもかけない素晴らしい資料が手に入った。そのきっかけは１通のアンケートだった。内容は、昆虫食に関するもので、差出人は立命館大学文学部４回生飯島容平とあった。

Ⅱ　飯島容平君のアンケート集計からの再調査と考察

私は彼のアンケートに答えるとともに、平成８年３月にまとめた最初の草稿を送った（1996年５月29日）。すると彼から丁寧な返信が送られ（1996年６月20日）、８月以降には卒論のためのフィールドワークとして伊那を訪れたいとあった。そして飯島君が来伊したのは同年９月４日であった。１時間ほどであったが、彼とざざ虫に対する資料交換ができたことは実に貴重であった。

さて、彼が長野県の全ての市町村に「教育委員会宛て」でアンケート調査を行った（1996年５月）集計を、私なりに「表－５　長野県内でざざ虫を食べる市町

村（飯島容平調べ)」にまとめてみた。

表－5　長野県内でざざ虫を食べる市町村（飯島容平調べ）

地 方 名	市町村名	入手方法	調理方法	いつ、どのように食べているか。どこで獲るか。市町村のコメントその他
上伊那地方	伊 那 市	獲る、買う	佃煮	私（牧田）の回答が長いためか省いてある。回答とは、この論文の初稿。
	辰 野 町	買う	〃	ざざ虫よりもいなごの方がよく食べられる。天竜川全域で獲る。
	箕 輪 町	獲る、買う	〃	酒宴で食べる。酒の肴。おかず。天竜川全域で獲る。
	南箕輪村	獲る、買う	〃	「ざざ虫ロック」という番組がある。天竜川全域で獲る。
	高 遠 町	買う	〃	流通機構の変化によりあまり食べなくなってきた。酒の肴。天竜川沿岸で獲る。
	宮 田 村	獲る、買う、貰う	〃	祭りで。酒の肴。おかず。天竜川全域で獲る。
	駒ケ根市	獲る、買う	〃	缶詰のざざ虫には「青虫（蚕の幼虫みたいな虫)」祭りで。酒の肴。
	飯 島 町	獲る、買う	〃	普段から食べる。天竜川全域で獲る。
	中 川 村	獲る、買う、貰う	〃	酒の肴。発電所から貰う。大草、片桐、葛島で獲る。
下伊那地方	松 川 町	買う	〃	ざざ虫＝カワムシ。酒の肴。
	高 森 町	獲る	〃	ざざ虫はヤゴと違い気味悪くない。普段から酒の肴。下伊那でもよく食べる。
	豊 丘 村	獲る	〃	酒のつまみ。自然の原理として食べる。神稲、河野で食べる。
	喬 木 村	獲る、買う、貰う、料理屋	〃	宴会など人の集まったとき。酒のつまみ。中南信全域で食べる。
	飯 田 市	買う	〃	ざざ虫＝川虫。自然を守り継承すべき。酒の肴。自然の原理。伊那人として食べる
	清内路村	買う	〃	天竜川全域で獲る。
	阿 智 村	買う	〃	めったに食べない。
	阿 南 町	買う	〃	めったに食べない。げてもの喰い。

地 方 名	市町村名	入手方法	調理方法	いつ、どのように食べているか。どこで獲るか。市町村のコメントその他
諏 訪 地 方	岡 谷 市	獲る、買う	〃	ざざ虫＝かわ虫。酒の肴。人間の原理として食べる。天竜川川岸方面で獲る。
	下諏訪町	買う	〃	昆虫食は基本的に廃れてきている。高級品、酒の肴、伊那人は何でも食べる。
	諏 訪 市	買う	佃煮、揚げる	ざざ虫は市内ではほとんど獲れない。酒の肴、土産。男：ざざ虫、蜂、女：イナゴ獲り
木 曽 地 方	開 田 村	獲る	佃煮	ざざ虫＝さいまき。村の一部の人が食べる。冬場に食べる。伊那に親戚がいる。
東筑摩地方	豊 科 町	料理屋	佃煮、炒める	農薬や乱獲のせいか激減。川手、高家地区で食べる。
	四 賀 村	買う	佃煮	ごく一部だが、いつでも食べる。
善 光 寺 平	長 野 市	買う	〃	酒の肴。
北佐久地方	軽井沢町	買う	〃	ざざ虫は買ったり貰ったりしたときに食べる程度。昔を偲んで食べる。

結果は私にとって意外なものだった。飯島君の調査では、上伊那９市町村以外の長野県内の16市町村、合わせて25市町村（県内の20.8％）にざざ虫食があったのである。彼の調査は長野県の全市町村（120市町村）にアンケート調査し、昆虫食の実態を調べたものだった（私の調査は前述のとおり）。彼の調査の結果、長野県は全120町村すべてが現在も昆虫食習慣があることがわかった。1996年の時点で、再確認の意味においても立派な調査だと評価したい。特に私が意外に思ったのは、天竜川水系以外の地域でざざ虫を食べていたことであった。

しかし、この調査結果は明らかにおかしい。飯島、牧田とも同じ1996年の調査で、飯島は各「教育委員会」へアンケートを出し、牧田は各「商工観光課」へ照会している。表－６を見比べればわかるとおり、あまりにも食い違うのだ。これは変だ。同じ市町村からの回答がこんなに違うとは…。私はこのアンケート結果の食い違いに驚くより、こういったアンケート調査の難しさを感じた。つまり、牧田調査結果と飯島調査結果のどちらを信じて良いのかわからなくなったのだ。この食い違いはどこから来ているのだろうか？　早速私はその原因を考察した。

飯島君の調査方法を尋ねると、前述のとおり「教育委員会宛て」に行ったアンケート結果であった。事実、伊那市宛ての彼のアンケートも、「伊那市教育委員

会宛て」であり、実は、私は教育委員会から彼のアンケートへの回答依頼を受けたのだった。そして、私の調査は、商工観光課を基盤として照会したアンケートだったために、そのほとんどが「商工観光担当課」からの回答だった。

アンケートの設問設定は違うものの、私は二つの調査の違いは、先方の回答担当課にあると考えた。そこで早速私が調査していない町村の「商工観光担当課」宛てに他の市町村と同じアンケートを送付した。その回答は、「牧田12月調査」のとおりである。

回答集計は出たが、この結果からわかることは、「商工観光担当課と教育委員会の回答がほとんど違う」ということの再確認と、新たに上伊那郡中川村・下伊那郡松川町にざざ虫食があるという確認だった。中川村・松川町にざざ虫食があることはそれほどの驚きを感じない。なぜなら、広義に考えれば中川村も松川町も伊那の範疇だからである。問題は商工観光担当課と教育委員会の回答の違いである。そこで、私はそれを次のように考えることにした。つまり、「商工観光担当課の回答は、その市町村の多くの人が一般的に知っている、認識している回答」「教育委員会の回答は、一般的な認識がなくとも、その事実、事例があれば（有）とした回答」である。この分類は乱暴であろうか？　私はこの分類を乱暴とは思っていない。むしろ、こう考えると「一般的な認識での有無」と「一般的であるなしに係わらない事例の

表－6　牧田・飯島の調査結果の相違

地方名	市町村名	牧田2月調査	飯島5月調査
善光寺平	長野市	×	○
諏訪	岡谷市	×	○
	諏訪市	×	○
下伊那	飯田市	×	○
	豊丘村	×	○
	清内路村	×	○
	阿南町	×	○
北佐久	軽井沢町	×	○
木曽	開田村	×	○

地方名	市町村名	牧田12月調査	飯島5月調査
上伊那	中川村	○	○
下伊那	松川町	○	○
	高森町	—	○
	喬木村	—	○
	阿智村	×	○
諏訪	下諏訪町	×	○
南安曇	豊科町	×	○
東筑摩	四賀村	×	○

○は食べている　×は食べていない

※共に調査は1996年に行った。牧田は「商工観光担当課」飯島は「教育委員会」へ照会

有無」の調査結果として割り切れるので、考察がし易いと考える。

つまり、「一般的にざざ虫を食べているという認識がある地域」と「一般的にはざざ虫を食べないと認識している地域」に分けることができる、ということだ。

さて、以上のアンケート調査からは「なぜ伊那だけざざ虫を食べるのか」に対する解答は出ない。しかし「ざざ虫を一般的に食べると認識している地域は伊那だけ」が決定的になったと考える。回りくどい言い方をやめれば、「ざざ虫を食するのは伊那だけである」故に、ざざ虫踏みという漁、その漁業権、調理法等々に裏付けされる「ざざ虫文化」は、極めて特殊なものといえる。言い方を変えれば、「ざざ虫文化は、その漁法、漁業権、かんじき・選別器といった特殊な文化を結実するまでに至った、おそらく世界的にも珍しい民俗風習である」ということになる。ただし「おそらく世界的にも大変珍しい民俗風習」の中の「おそらく」の部分は、後述する「世界の昆虫食」の項で外されることになる。

また、飯島調査により、伊那地方以外にもざざ虫を食べる地域の事例があったと判明したことは、このレポートの大きなテーマである「なぜ伊那だけが」の解明考察につながるきっかけを与えてくれた。これについては、次項以下で考察したい。

Ⅲ　いつから「ざざ虫」を食べていたのか

マスコミ関係に取材を受けると、必ずといっていいほど「何時からざざ虫を食べていたんですか？」と聞かれる。しかし、この質問は素直な疑問であるが、結構無茶な質問である。何が無茶なのか解説しながら、この質問について考えてみたい。

「何時からざざ虫を食べていたのか」という設問は、「ざざ虫」というよりは「人は何時から虫を食べていたのだろうか」という設問の方がいいだろう。なぜなら、「大きくとらえた昆虫食習俗の中にざざ虫が含まれる」と考え直した方が当然自然だからである。

貝塚などから、カニやサンマの殻や骨が出てくることがあるが、それらの場合は、大昔の人がカニやサンマを食べていた証拠として、ある程度の年代を知ることができる。しかし、それが「いつから」人がカニやサンマを食べていたのか、という問いに対する答えにはならない。なぜなら、「人がカニやサンマを食べ始めたのはいつ」という設問に無理があるからだ。言い換えると、「〇〇遺跡の調

査の結果、この遺跡に暮した人類はカニとサンマを食べていました。これは人類がカニとサンマを食べた最古の証拠となります」という報告はできるが、「○○遺跡の調査の結果、人類がカニとサンマを食べ始めたのは、紀元前○○○○年と決定されました」という報告は出来ないからだ。

ということは同様に「人はいつから虫を食べていたのだろうか」という質問の設定には無理があるということになる。しかし、あえて「いつから？」の疑問に対して考察するなら、結論から先に言うことになる。というのは、「だれも知らない大昔から食べていた」としか言い様がないからだ。

しかし、「カニやサンマは紀元前○○○○年頃には食べられていたようです」という報告と同様の、人が昆虫を食べていた痕跡が土の中から出てくることはないのだろうか？

ないわけではない。大昔の人が昆虫を食べていた証拠は、ヒューマン・コプロライトという物にあるのだそうだ。『世界の昆虫食』（三橋淳著、古今書院、1984年5月1日第1冊発行）によると、ヒューマン・コプロライトとは、人のウンコの化石で、アメリカから3例の報告があるそうだ。それらのウンコの化石からは、バッタ・ミツバチ・スズメバチ・アリ・ダニ・シロアリなどが確認されており、我々のご先祖様は、結構しっかりと虫を食べていたらしい。人類の食性は、食虫からスタートし、次に果実食、狩猟ができるようになって肉食、農耕が始まると穀物食、ついには雑食となったと考えられている。ということは、ウンコが化石になってしまうんだから、まさにとんでもない誰も知らない大昔から、人は虫を食べていたことになる。

私は『世界の昆虫食』に出会う前から、人は何時から虫を食べてきたのかという疑問に対し、「誰も知らない大昔から食べていた」という仮説を立ててきた。仮説を立てた時点ではヒューマン・コプロライトを知らなかったのだが、この本により、私の仮説が正しかったことがわかった。大体何らかの理由で「ある時代から急に食べ始めた」と考えるよりは、「誰も知らない大昔から食べていた」と考えるほうが自然である。自然界に普通に存在する物を、ある時代から急に食べ始めた事例があるだろうか。あるとすれば、それはとても興味深い話であると私は思う。

Ⅳ 『世界の昆虫食』を読んでみて

さらに、この『世界の昆虫食』は、世界の昆虫食習慣をいくつかの事例によって紹介している。私が特に興味を持ったのは、聖書の中にも昆虫食が出てくることだ。旧訳聖書レビ記第11章20〜25節で、エホバがモーゼとアロンに、人が食べて良い物と悪い物を教えている。

「昆虫は汚らわしい物で、その死体に触っても汚れるが、例外として翅を持ち、這いまわり、しかも跳ねるための脚を持つものは食べても良い」つまり、イナゴ・バッタなどを食べても良い昆虫として挙げているのだ。

このほかにも、世界の昆虫食習慣が地域別に載っており、さらに、食べ方や栄養、取り方、飼い方、昆虫食の未来について書かれている。昆虫食に興味のある方には是非一読をお勧めしたい。

さて、この本を読んでの収穫は次の二つである。

① ざざ虫を食べる地域は、世界で伊那地方だけである。

これにより、ざざ虫を食べる地域は間違いなく世界で伊那地方だけであることがわかった。「ざざ虫食は、世界的にも大変珍しい民俗風習である」ということを伊那市は大威張りでいえるのではないだろうか。

② ざざ虫などの水生昆虫は、ほとんどすべて無毒であり、大体が美味しい。

ざざ虫というよりは、ざざ虫などの水生昆虫はすべて無毒で、煮れば大抵なんでも食べられるそうだ。ザザムシ・マゴタ・青虫に限らず、「煮れば何でも食える」と漁師たちは言うが、この本にもそれを裏付ける記述が載っているということになる。

さて、「ざざ虫食は、世界的にも大変珍しい民俗風習である」ことは間違いないのだが、やはり世界で唯一の昆虫食文化ではない。タイ・ラオス・ベトナム・中国東部（特に広東あたり）で食べられている水生昆虫のタガメは、食材として流通しているそうだ。特にベトナムでは、紀元前207〜137年の間のアンナムと呼ばれた時代に、すでにタガメは高級品とされ、中国に朝貢されていたとのこと、これにはちょっとびっくりした。

タガメが珍重されるわけは、タガメが何やら大変良い匂いがするからだそうだが、ぜひ一度現地で試してみたいものである。タガメから香料を抽出する、というよりは体液を絞り出すとのことであるが、20ccほどの瓶一つの香料が、現地の

公務員の一ケ月の給料と同じ値段とのこと。実に興味深い魅惑の香りである。

現地には漁法・資格・道具・しきたり・言葉・流通などが、伊那のざざ虫と同様にあるのだろうか。細かく調査してみたいものだ。しかし、今のところ全くそんな当てはない。誰かこれについての調査をしてくれないだろうか。スポンサーが付けば、私が早速飛んで行って調査するものを…。

Ⅴ　どうしてざざ虫を食べるのは伊那だけなのか

伊那の人がざざ虫を食べる理由として、「伊那は山国で、動物性蛋白質は貴重であり、故に…」などと、いまだにまことしやかにいう人がいる。しかしこれはおかしい。なぜなら、「山国で、貧乏で、動物性蛋白質が貴重で」なんていう所は昔から日本全国どこにでもあった筈である。事実表－３のとおり、昆虫食の習慣のあった地方のほとんどが山国であるが、ざざ虫を食べるのは伊那だけである。どうやら「伊那は山国で、動物性蛋白質は貴重であり故に…」は通用しそうもない。仮に伊那が日本でも有数のウルトラ貧乏地帯であったとしても、伊那だけがざざ虫を食べる理由にはならないのである。

また、他の可能性を言えば、「天竜川上流域のざざ虫は特別美味しい」という理由も考えられる。前述のとおり、「かねまん」のご主人の池上さんによれば「天竜川のざざ虫が一番美味しい」のであるが、これを証明することは難しそうである。ただ、飯島調査により、ざざ虫を食べる事例、または過去に食べていた事例がある地域は、伊那地方を含む長野県下の25市町村であることがわかった。

ここでいう伊那地方とは、上伊那郡内の10市町村プラス下伊那郡松川町であるが、これ以外ではどうしてざざ虫食が廃れてしまったのだろうか。これについて、私は考え方を変えてみた。それは、「なぜ他の地方ではざざ虫食が廃れたのか」ではなく、「なぜ伊那地方にはざざ虫食が残っているのか」である。こう考えると、実に早く解答にたどりついた。つまり、伊那地方にあってほかにない物を考えたのである。そして、それは土産物としてのざざ虫であり、それを買付けて佃煮にして売る業者であった。

伊那市史には、「昔は年末になるとざざ虫を売る行商人がいた」とあるが、それが戦時中のことだったらしい（ただし行商人は佃煮を売っていたのではなく、生のざざ虫を売っていたのである）。戦時中の食糧難の頃がざざ虫がもっとも獲られた時代だったようだが、それは当然のことと思われる。そして、それは伊那

市のみならず伊那地方ではどこでも同様だっただろう。

伊那地方以外の、ざざ虫食の事例報告のあった15市町村にかなり詳しい調査、例えばアンケートの回答者に直接電話するなり、会いに行くなりしなければ、結論付けることはできないが、その15市町村も、戦時中は伊那と大差ない状況だったのではないだろうか。つまり程度の差はあるにせよ、各地方で戦時中がもっともざざ虫が食べられたのではないかと思うのだ。しかし、そういった多くの地方で食べられていたざざ虫が、戦後の食糧事情の変化により食べられなくなった。飯島の調査によれば、ざざ虫食が過去にあって、それを失った地方は７町村あり、それを私は次の表－７にまとめた。これによれば、この７町村のうち、不明の２村を除く５町村が戦後にその習慣を失っていることが明らかである。

表－７　長野県内でざざ虫食を失った町村

地方名	町村名	何年前に無くなったのか	その町村が何川流域にあるか
南安曇郡	朝日村	不　　明	奈良井川支流の鎖川流域
	梓川村	40年ほど前	梓川流域
	穂高町	10年ほど前	穂高川、高瀬川流域
東筑摩郡	明科町	20年ほど前	犀川流域
北安曇郡	八坂村	〃	犀川支流金熊川流域
小県郡	東部町	〃	千曲川流域
北佐久郡	北御牧村	不　　明	〃

（明科町ではざざ虫のことをカームシと呼ぶ。川虫の意と思われる）

さて、「かねまん」がざざ虫を土産物として売り出し始めたのが、戦後間もない昭和28～29年である。つまり、伊那地方以外ではざざ虫食が廃れ始めようとしていた頃、伊那では土産物商品になっていったのである。私はざざ虫が伊那に残った理由がまさにそこにあると考える。「なぜざざ虫食が伊那に残っているのか」その答えは繰り返しになるが「ざざ虫を買い付ける業者が伊那にはいたから」である。これによってざざ虫は商品となり、現在も伊那の産業の一つとしてざざ虫は流通し「ざざ虫文化」は続いている。

人間が地球上の各地で文明というものを興して以来、わたしたち人間はいくつもの文化を生み出すと同時に、いくつもの文化を失ってきたといえる。このサイクルは古いものを捨てて、より便利な新しいものを採用するときに起こる。これ

は現代文明に生きる私たちには実感しやすいものであり、そういった意味でも、間違いなく昆虫食文化（習慣）もそのサイクルの一つである。おいしいものが溢れる現在の飽食日本では、昆虫食を止めてしまうこのサイクルが、ここ20〜30年の間に各地で起こっていることは「牧田調査」でも「飯島調査」でも明らかである。また、昆虫食として日本ではもっともポピュラーなイナゴも、昆虫食王国長野県でさえ、都市化の進む地域では廃れてきているのである。

こういった状況の中、伊那のざざ虫食が廃れなかった理由は、生活にざざ虫が組み込まれていたからである。それはざざ虫を扱う業者の生活であり、それを取巻く人々の生活である。たとえ住民の内の一部しか関わりがなくとも、伊那の経済活動に、産業に、そして風物詩としても今やしっかりと組み込まれているわけである。

やはり、文化とは、生活と密接な関係になければ、おのずと廃れていくようだ。そういう意味でも「ざざ虫食は伊那の文化」と言わずして何といおう。

Ⅵ　なぜ伊那市ではざざ虫が産業となったのか

ところで、どうして伊那市ではざざ虫が産業の一つとなり得たのだろうか。虫の佃煮を商品として売ることは、前述の「かねまん」さんによれば、大正３年（1914）には蜂の子の販売が始まっている。その当時、蜂の子は珍味というよりは滋養強壮の妙薬といった意味合いが強かったようだが、今に続くこの個性的な商品開発の発想はどこからきたのだろうか。

それを私は伊那市街の成り立ちに起因すると考える。伊那の街は歴史が浅い。江戸時代の伊那地方の中心地は現在の上伊那郡高遠町であり、その頃には伊那の街は全く存在しないからである。江戸時代に高遠藩の城下町高遠が栄えた頃、今の伊那市街は天竜河原に肩を寄せ合うように暮す寒村があるのみであった。

明治維新後も明治時代の初めまでは高遠が政治・経済の中心であったが、明治も中・後期になると、明治18年（1885）に郵便局、同19年（1886）に警察署、同22年（1889）に郡役所などが伊那村に設置されて、政治の中心が徐々に伊那へ移ってくる。同時に明治28年（1895）三州街道の開通、同33年（1900）の上伊那銀行の創設、そして同45年（1912）の伊那電鉄の開通などによって、経済の中心地も一気に伊那へと移ってくる。こうして現在の伊那市坂下、荒井を中心に伊那の街は形成されたのである。このように伊那の街は何もないところに、それまでの

権威（つまり江戸時代の権威）に束縛されない、明治という全く新しい時代を背景として生まれた街なのだ。新しい街には新しい商売が生まれ、または入ってきて育った。そこには、旧態を脱し切れない街にはない活気が満ちていた。そしてそれを証明するかのように、長野県下の多くの街から、商家の子弟が伊那の街へ見習い奉公にきていたとのことだ。

そして多くの場合、こうした新しい時代には新しい発想と独創が許されることは、歴史が証明している。その発想・独創の一つが蜂の子の佃煮の商品化ではなかっただろうか。

「虫の商品化」がなされたのが大正３年（1914）、何もなかった所に造られた街「伊那」が、この地方の中心地となっていく大きな要因である伊那電鉄開通が明治45年（1912）である。この時代の一致は見逃せない。やはり伊那の街の成り立ちが、ざざ虫を含めた昆虫食の商品化、産業化を促したのではないかと私は考える。今まで考えもしなかった斬新なアイデア、そしてそれを実行に移せる、街も店も商人も何もかも新しい環境…。「虫の商品化」は、生まれたばかりの若い伊那の街のエネルギーと躍動と柔軟性が生んだ産業だったのである。前述のとおり、蜂の子は発売当初の大正３年には、滋養強壮の妙薬として販売されていた。虫の効能については後述するとして、80年以上前に発売が開始された商品が、ほとんど形を変えず現在に残っていることは珍しいのではないだろうか。そしてその延長線上にざざ虫の佃煮があるわけである。

ただし、「虫の商品化」が産業として成り立つ過程において、商人たちがただ漫然と店先に蜂の子・ざざ虫の佃煮を並べていた訳ではない。「かねまん」のご主人池上篤一さん（故人）によれば、ざざ虫を高級珍味として売り込むために、幾度となく東京は赤坂などの料亭に足を運び営業をしたとのことである。これがざざ虫が今に残る決定的なポイントなのである。なぜなら、ざざ虫を単なる地域食品として漫然と店頭に並べ商売をしていただけならば、ほかの地域と同様に、時代の変化により食品としてのざざ虫は失われていたに違いないからである。

限られた地域の特異な食品にプラスアルファの付加価値を付ける。これこそが全国的に、いや世界的に失われつつある昆虫食を残してきた最大の要因なのである。

このような過程と努力を経て、現在伊那市ではざざ虫は一つの産業となっている。原材料としてのざざ虫と、佃煮になったざざ虫だけの単純計算で、その規模

は毎年数千万円の産業である。派生する業務も算入すれば、億となるであろう。しかも毎シーズンである。やはり、ざざ虫を単なる地域食から土産物・珍味として商品化した商人がいて、そうやって産業となったからこそ、ざざ虫は伊那に存在し、これからも存在し続けるのである。それは伊那の街の成り立ちが生んだ産業であり、伊那の街の成り立ちが守った、他の地域では失われてしまった貴重な伝統文化なのである。

Ⅶ　美味いから食べる　― 虫の栄養学 ―

現在昆虫食習俗を残す地方は、「原始時代から続いている習俗をいまだに残している地方」であり、そして、きっとその地方では「それ」が美味いものであるから残ってきたのである、と考えるがいかがなものだろうか。

江戸時代の飢饉の記録などを見てもわかるが、喰うものがなくなれば人間は何でも喰う。その何でも喰う人間が、いま食文化としているものは、その中でも美味いものが残ったといえるのではないだろうか。

インド洋にクリスマス島というオーストラリア領の島がある。面積135㎢のうち90％が熱帯雨林という絶海の孤島だが、そこでは雨期にレッドクラブという、正に赤い蟹が島の中心から海岸へ向かって大移動する。そして蟹たちは海岸で繁殖活動をした後、再び山へ帰る。テレビなどでよく紹介されるからご存じの方も多いと思うが、その大移動たるや半端なものではなく、何と１億2000万匹が移動するというのだから、正に町中が赤い蟹に占領される状態となるのである。

さて、このレッドクラブであるが、恐ろしくまずいとのことである。噂によると、その肉は石油臭く、文字どおり煮ても焼いても食えないそうだ。世界一の蟹好き民族である日本人が食べないところを見ると、その蟹はきっと世界一まずいのだろう。これではレッドクラブの食文化など起こりようもない。したがって、レッドクラブによる食品流通産業など起こりようもない。ただし、その赤い蟹の大移動見たさに観光ツアーが成り立つのかもしれないが。

さて話をざざ虫に戻そう。ざざ虫という川虫を唯一食べる地域伊那は、捕獲するにも調理するにも決して簡単楽ちんではないざざ虫を食している。それは美味いからだ。私はざざ虫を美味いと思うし大好きだ。実は今も戴き物のざざ虫をつまみながらの執筆である。これがなかなか後を引いて、ついつい食べ過ぎてしまう。

「かねまん」のご主人の池上さんは、天竜川のざざ虫は特別に美味しいという。ならば、天竜川のざざ虫は他の川のざざ虫と違って美味いから産業になり得たのか？　これについては、今のところ解答のすべがない。しかし、美味いから、珍味だから土産物になり得たのではないだろうか。ただし、前に書いたとおり、虫の商品化の第１号である蜂の子の商品価値は「滋養強壮」から始まっている。そこで、虫の栄養価を探り、なぜ商品になり得たかを考察してみよう。

雪印乳業発行の「SNOW」という冊子の 1996 APRIL No. 405 は「珍味探究」と題して世界の珍味について考察レポートが載っている。その中の「珍味と栄養」という項に、共立女子大学教授の泉谷希光氏による珍味の栄養学についての話がある。その一部を抜粋すれば、

「かつての栄養欠乏時代の日本では、脚気や夜盲症のようにビタミンB_1やA、ミネラル不足からくる病気が多かった。欠乏が常態化している身体にビタミンやミネラルが入ってくると、即時に効果があらわれる。いなごが珍重されたのは、食べた後に劇的に症状が緩和されることを、栄養欠乏時代の日本人が実感していたのだ」

とある。これこそが虫が商品化された理由そのものであると私は考える。現代社会の栄養過多の日本人には、昆虫食によって泉谷氏のいう即時的な身体へのプラス効果は実感できないものであろう。しかし、慢性的な栄養欠乏時代の日本においては、蜂の子という滋養強壮の妙薬が劇的な効果を表したのである。つまり、いまテレビで盛んにＣＭが流れる栄養ドリンクやビタミン剤は、まさに現代社会における「蜂の子」なのである。しかし、蜂の子を食することによるその効果は誰もが認めるものであったが、当時の流通事情や蜂の子の絶対量の限界、そして虫を食するという特異性により、「滋養強壮の妙薬蜂の子」は、全国的な「妙薬」とはなれなかった。よって、地域性の濃い珍味としての意味合いが強くなっていったと考えられる。しかし、この「妙薬」ということが大きなプラスアルファであり、虫の商品化に大きく貢献し現在に至っているのは前項で考察した通りである。

こうして戦中・戦後の食糧難時代のざざ虫の大量消費を経て、地域性の濃い珍味蜂の子の次なる担い手としてざざ虫が登場することとなる。今のところざざ虫の栄養分析ができていないのが残念であるが、イナゴと同様にビタミン・ミネラル類が豊富であることは確かであろう。ざざ虫は蜂の子とは違い、商品化された当初から珍味として位置づけがされ、高級珍味として現在に至るのである。

Ⅷ　記述として残る昆虫食

古い記述に残っている伊那の昆虫食について触れてみたい。これによって現在発見されているざざ虫に関する記述については「総まとめ」ということになろうかと思う。

①「冬ごもり　悪物食いを　おぼえけり」

前述した伊那市商工観光課に残された古い新聞記事の中の一つに、次のものがある。

「冬ごもり　悪物食いを　おぼえけり　一茶

悪物とはいうまでもなくざざ虫のこと。魚や野菜に乏しい雪国のごちそうだった…」

北信濃の俳人小林一茶を知らない人は少ないと思われるが、この一文は本当のことなのか。『一茶全集』（信濃教育会刊）をひもといてみた。すると、この句は句集「おらが春」にも掲載されている句で、全集の中にも言葉を変えた工夫が見られるものが数句散見できる。例えば、

冬籠り　悪く物喰を　習けり　　（文政２年「おらが春」）

冬籠り　悪もの喰いの　つのりけり　　（文政６年12月15日）

などである。

同全集によれば、「悪く物喰 ＝ 四つ足（獣肉）を喰うこと。仏教では肉食を禁じたので悪物という」とある。

他の句には、「悪もの喰い」が「いかもの喰い」となっているものもある。「いかもの喰い」とは「悪もの喰い」の同義語であるが、ねずみ・蛇・虫など、人が食べない物を好んで食べる、といった意味もある。しかし、これでは悪物がざざ虫であるという解釈までは到底行き着くことはできない。よってサンケイ新聞の解釈は違うようである。

第一、昆虫食が江戸時代の信州にあって「悪もの喰い」「いかもの喰い」だったのか？　それ自体疑問である。ただ一茶が文政２年に「習いけり」だった悪物喰いが、４年後の文政６年には「つのりけり」と度を増しているのが面白い。やはり「うまいものはやめられない」といったところかと思う。

②　「酒酌や　虫を肴に　さし向い」

俳句といえば伊那には井月がいる。井月全集にざざ虫について載っていない

か調べてみた。すると井月本人の作ではないが、明治17年（1885）の日記の中に「田原啓賀」という句仲間の作で、

　　酒酌や　虫を肴に　さし向い

というのがあった。「田原啓賀」とは、現在の伊那市東春近田原区に住んでいた啓賀と号する俳諧に志のある人物である。この日記は、明治17年７月25日から９月17日までを記した「乙本」と呼ばれるものだが、先ず始めに井月が伊那地方を歩いて採句した句を「発句集記」としてまとめ、その後に日付を入れて日記が始まっている。日記では、田原に訪れた日を９月10日としている。そのときに採句したとすれば季節は秋、この句は秋の句ということになる。それに「虫」といえば秋の季語である。食べる虫も秋の季語なのか否かは多少疑問だが、やはりこの句は秋のものと考えてよいであろう。秋となれば、その虫は恐らくイナゴか蜂の子である。現在でもイナゴ・蜂の子は酒の肴であるが、110年前も同様に、虫を酒の肴にしていたことがこの句でわかる。（しかし俳人は「虫を肴に」を、キリギリスなど「鳴く虫の声をききながら」と解釈するのかもしれないが。）

また、この句は酒の肴が虫であることを特筆しているわけではなく、虫というありふれた気負わない肴で、気さくに差向いで酒を飲むくつろぎを詠んでいると思う。つまり現在と同様、虫は特別のモノではなかったのだ。

このようにイナゴ・蜂の子が普通に食されているならば、ざざ虫も食されていたと考えても何も不都合はないと考えるが、いかがなものだろう。

また、明治17年の田舎の酒盛りは、江戸時代と大差はないものと考えられ、江戸時代から「虫を肴にさし向い」していたといってよいだろう。

ほかに虫を食べていたことを伺わせる句としては、井月自身の句に

　　道端で　そっと手を出す　蟲取（いなごとり）

がある。これもごく普通に、伊那地方でイナゴが食べられていたといえる記述の一つである。ただ、「ざざ虫の調理法」の項でも触れたが、現在と110年前では、肴にされる「虫」に決定的な違いがある。それは味である。現在は砂糖を入れて甘じょっぱく煮付ける訳だが、その当時は砂糖などあろうはずもない。ざざ虫も、イナゴも、蜂の子も醤油のみの味付けだったのだろう。

③　伊那市史に載る「川殺生」

江戸時代より前の伊那地方の食事・民俗に関する文献はほとんどないので、

その時代のざざ虫の記述を見付けることは、まず不可能だろう。高遠藩の記録が残っている江戸時代後期ならば、その当時の生活がわかる。しかし、少なくとも伊那市史を見るかぎり、江戸時代の文献にざざ虫の記録は見つけることはできない。

伊那市史によると、高遠藩内の川で行われる「漁・猟」には、かなり細かく運上金（税金）がかかっており、「漁・猟」をする者は全て（少なくとも江戸時代後期においては全て）藩へ届け出て、その許可を貰うシステムになっていた。その当時川で行う「漁・猟」は「川殺生」と総称され、漁法・猟法により細かく運上金の規定があったようである。川殺生の種類は次のとおりである。

⑴　投網

⑵　筌（うけ）

⑶　小簗（こやな）小規模の簗

⑷　坪簗（つぼやな）定置的な大規模の簗。現在伊那市内の毛見橋下流にあるものは、坪簗といってよい。

⑸　滝懸（たきがけ）滝にかける簗。

⑹　鵜匠（うじょう）鵜飼い。川底が浅く長続きしなかったようだ。

⑺　小鴨（こがも）囮の鴨を使って鴨を捕る猟法。

⑻　藷縄（もちなわ）藤の弦にトリモチを付けて、夜中川に流して水鳥を捕る猟法。

⑼　冬もぢり　冬期もじり網を使って行う漁だそうであるが、もぢり網が何ものか調査中である。

⑽　川干（かわぼし）現在の川と違い、いく筋も川筋があった当時、一つの川筋を堰き止めて川干しを行った。

⑾　魚釣

⑿　夏壺飼付（なつぼかいづけ）秋の初め、河原に石を積んで魚の隠れ家を作っておき、冬になって簾を立てて囲い、石を上げて魚を捕るもの。

⒀　鉢伏（はちぶせ）兜鉢に麻布をかぶせて、その中央に穴を開け、鉢の底に糠の煎ったものを入れておき、雑魚を捕る。

⒁　蒔毒（まきどく）山椒の樹皮をすりつぶして石灰と混ぜて川に流し、その毒に酔った魚を捕まえる。

これらの川殺生の中にざざ虫踏みは含まれていない。つまり、運上金の範囲

外だったわけである。しかし、運上金の記録という公的な記録の中に登場しなくとも、江戸時代にざざ虫踏みがなかったとは思えない。おそらく「川殺生」は生業であるために税金がかかるのであり、ざざ虫は生業でなかったので対象外となったのだろう。これはおそらく、イナゴ・蜂の子・タニシ・きのこ・山菜なども同様のことであったと思われる。

④ 『信濃国伊那郡筑摩郡高遠領産物帳』より

江戸時代の記録に、ざざ虫らしいことが載っていることを次の文書から発見できた。それは、

「享保20年（1735)、幕命によって各藩が主要産物を報告した『信濃国伊那郡筑摩郡高遠領産物帳』の中の〈辺土百姓食べ候物〉の項目に、イナゴ・カニ・大豆の葉・タニシ・カワニナ等々見られるほかに、虫の項として〈じゃじゃむし〉とあるのがざざ虫のことではないかと思われる」

というものであった。これは天竜川漁業協同組合にスクラップしてあった「渓流フィッシング88／No.3　山と渓谷社　山人たちの午後　③伊那谷冬の風物詩　天竜川の虫踏漁（文・写真 ＝ 戸門秀雄)」に発見した文章である。

私は早速伊那市立図書館で、長野県史をひっくりかえし『信濃国伊那郡筑摩郡高遠領産物帳』なるものを探した。難なくそれは見つかった（『長野県史』近世資料編第４巻（１）南信地方)。この『信濃国伊那郡筑摩郡高遠領産物帳』に多少の解説を加えておこう。この産物帳を編纂したのは、高遠藩内藤家の第３代頼由（よりよし）の代で、編者は市江三郎左衛門となっている。なぜ高遠藩産物帳なのに筑摩郡の文字があるかというと、筑摩郡であった現在の塩尻市洗馬地区五千石が高遠領の飛び地であったためである。

さて、この産物帳はきわめて詳細に領内の産物を記してあり、米などは早稲（わせ)、中稲（なかて)、晩稲（おくて)、餅米に分けて72種もの報告がある。そして、その中の虫類には77種の報告があり、その中に「じゃじゃむし」の文字がある。ただし「辺土百姓食べ候物」とは「辺土之百姓給候物」が正しい書き方であり、「辺土之百姓給候物」の項目には「じゃじゃむし」は載っていない。「じゃじゃむし」は虫類の中に載っているのみである。

だが、この「虫類」には「はち、かに、いなご」なども含まれており、その中で「辺土之百姓給候物」に含まれているのは「いなご」だけである。彼等がはち（蜂の子)、かに（サワガニ）を食べなかったとは到底考えられないこと

であるから、われわれのご先祖様である「辺土之百姓」様たちは「じゃじゃむし」も食っていたのではなかろうか。もっとも、この「虫類」の中には「かわむし」とあり、それが何者なのか気になる。そして飯島の調査によれば、「ざざ虫」と「かわむし」は同じものという報告が3例ある。こうなると残念ながらこの「じゃじゃむし」が間違いなくざざ虫のことであるとは、これだけではなかなかいいにくい。

ちなみに幕命による産物帳ならば、他にあってもよさそうだと考え、長野県史全てをひっくり返して他藩の産物帳を探したが、県内にはこの「産物帳」は発見できなかった。他藩にも「じゃじゃむし」があるかどうか確認したかったのだが、残念ながらそれはできなかったのである。

話はそれるが、同資料の獣類の項に「おほかみ」とある。つまりオオカミのことである。伊那にもオオカミがいたんだなあ、などとこの資料を見て妙に感慨深く思ってしまった。

ところが、じゃじゃむしとざざ虫の関係は、ざざ虫について書かれた最も古い記述にこんな答えが載っていたのである。

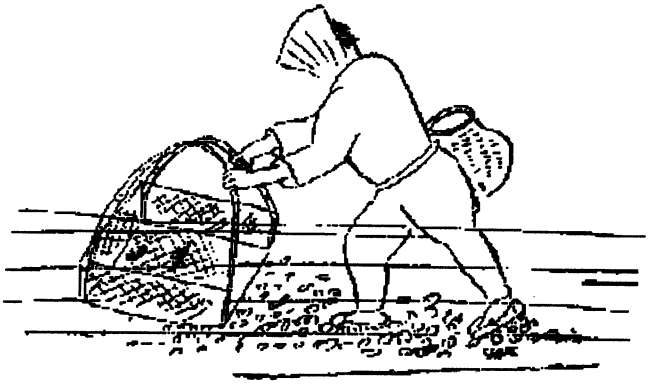
⑤　最も古い記述「信州名産河蟲の佃煮」

「信州名産河蟲の佃煮」久内清孝（昭和9年 ＝ 1934）は、ざざ虫のことを世間に知らしめるために書かれた記述としては最も古いものといえる。

久内清孝氏は、1889年静岡生れで東邦大学の名誉教授である。氏がどのような経緯で「信州名産河蟲の佃煮」を知るに至ったかは、「この事に就いては曽て理学博士恩田経介氏から聞いていたが…」「これを余に送って呉れたのは友人伊藤初太郎氏であるが……」との記述があるのみで、これ以上の詳細はわからない。また、この報告は「本草」という冊子に発表されたものである。全体を読んでみると、久内氏は伊那に来たことがあってこの記述をしたのではないと思われる。この記事は1700字ほどの報告と、虫踏みの挿し絵（久内氏の友人の伊藤初太郎氏が描いたもので、戦前の虫踏みの様子がよくわかるものである）と、佃煮にされたざざ虫の写真が載っている。そして、氏は自分のことを「余」と呼んでいるところがいかにも戦前の文章らしくてよい。

さてここで問題にしたいのは、その報告の一番最後である。そこにはこうある。

「尚、カハゲラ属のものはジャジャムシ、ヒゲナガカハトビケラと推定する



四つ手網を素手で持ち裸足の草鞋で川に入っている。（伊藤初太郎氏画）

ものはクロムシの方言で呼ばれて居る由である。」

今でこそ「ざざ虫」という呼称が普通だが、この久内氏の報告にはどこにも「ざざ虫」という呼称は出てこない。唯一最後に上記の記述があるだけである。しかし、内容は間違いなくざざ虫の佃煮のことを報告している。これには誰も異論ははさめまい。

つまりここで『信濃国伊那郡筑摩郡高遠領産物帳』の「じゃじゃむし」と「ざざ虫」がつながるのである。享保20年の産物帳に、はっきりと「じゃじゃむし」と明記してあるということは、江戸時代の庶民・農民が食べ物を確保するために多くの苦労があったことは容易に想像できることからも、その「じゃじゃむし」を食べていたといって差し支えないのではないだろうか。

さらに、ざざ虫踏み漁師の中でも代表格である中村和美さん（伊那市中央区在住、昭和２年生れ）にこの件に付いてお聞きしたところ「子供の頃ざざ虫のことをジャジャムシといっていた人もいた」と記憶しているとのことである。よって、文献とのつながりと中村氏の証言から、もはや「じゃじゃむし」「ジャジャムシ」「ざざ虫」のつながりを「イコール」と見てなんら差し支えないだろう。

ただし、享保20年の産物帳にクロムシはない。中村氏も青虫（トビケラ類の幼虫）のことをクロムシと呼んだ記憶はないとのことである。しかし、「かねまん」の先代のご主人の奥さんは、クロムシという呼び名が稀にされているこ

とを知っているとのこと。つまり青虫の色は赤みがかっていたり、緑だったり、黒っぽかったりといろいろであるからクロムシという言い方もあるのだとのこと。確かにトビケラ類の幼虫は黒っぽかったりする。今では一般的ではないが、かつてはクロムシという呼び方もあったということであろう。トビケラ類の幼虫の色は、川のコケ類のように茶色かったり緑色だったりそして黒かったりするのである。

⑥「伊那天竜特産ざざ虫の記」

この「伊那天竜特産ざざ虫の記」鳥居酉蔵（昭和32年 ＝ 1957）というレポートは、初めて学問的にざざ虫を生物組成分類したものである。鳥居氏は、そのレポートによると「信州大学教授、理博」となっており、信州大学農学部の教授として伊那の地に赴任したようである。氏はこう書いている。

「虫屋の一人として、土地の名産昆虫の分類学的知識を明確にしておきたい」

このレポートは、ざざ虫を初めて学問的にとらえたレポートであり、その分類表は昭和63年の中川一郎氏のレポート、同年の長野県水産試験場のレポートにも登場する貴重な資料である。記述の虫屋とは、氏が昆虫学を専門としたからであろう。レポートは「まえがき」「ザザムシの戸籍」「ザザムシの今昔」「あとがき」の４部で構成される約4500字のもので、前に掲載した生物組成表や写真などで構成される。前項の久内氏の記述は珍味紹介的なものであるが、このレポートは伊那の地に赴任した学者らしいものとなっている。1957年に始めて行われたざざ虫の生物組成分類は、誰もが着目するものであるが、その他にもいくつか私の目を引いたものがある。その一つは、

「佃煮として市販されるようになったのは、支那事変頃からとのことである」とあるが、その「支那事変の頃」とは、おそらく蘆溝橋事件のあった昭和12年（1937）頃のことと思われ、その頃には、ざざ虫が佃煮という商品として伊那の店頭に並んでいたことになる。

昭和32年に、氏がざざ虫の生物組成表を作るにあたっては、生のざざ虫を買っている。

「ざざ虫の佃煮を専門に造っているある商店から、原料の生きたザザムシ（天竜川産）100匁を買った。（生で80円、佃煮で200円）」と記述にあるが、これにより、この当時はざざ虫を生で売っていたことがわかる。この「ある商店」とは、当時伊那市坂下区入舟町にあった「塚原川魚店」（現在は横山区に移転）

と思われる。塚原さんの話でも、当時ざざ虫を生で商っていたのは同店だけだろうとのことなので、まず間違いないだろう。ちなみに塚原さんのお話だと、「昔はざざ虫を生で買って煮付ける人がいましたが、いつしかそういうこともなくなりました。川魚も同様で、昔は生で売って、各家で煮付けたものですが、今はそんなことも本当に少なくなりましたね」とのことで、同店も現在は川魚も生で商うことはなくなり、川魚の煮物が取扱商品のほとんどだということである。

確かに私の幼い頃、我が家へアカウオ（ウグイ）の行商人が来て、祖母がそれを買って煮付けていた記憶が鮮明にある。しかし、今ではそんなことはなくなってしまった。これも食文化の変化といえるだろう。

鳥居レポートの二つ目に、

「さらに興味深いことは、最近国際貿易場裡にまで進出してきたことである。ある業者に米国のバイヤーから注文があり、油で空揚したフライをニューヨークへ向け大々的に輸出されることになった。」とあり、その当時は壮大な計画があったことがうかがわれる。

このことについて「かねまん」に問い合わせたところ、「確かに昭和30年頃この話はありました。しかし、輸出するにはざざ虫の絶対量が少ないため、輸出に見合った量を確保することが困難なため打ち切りました」とのことである。

前述の通り、「かねまん」は天竜川のざざ虫が一番美味しいというポリシーがあり、美味しいざざ虫しか出さないその姿勢が、海外進出を打ち切りにしたのであった。「かねまん」らしい打ち切り方だったと私は思う。

さて、上記の文献の他に、ざざ虫が昔の記録に登場するとすれば、やはり俳句、あるいは短歌・日記などにしか登場しないのではないだろうか。どこかの蔵に眠っている俳句・短歌・日記などの未発見の文献に、ざざ虫の記述があれば面白いのだが、今のところは「あったら面白いな」で止まってしまうのはやむを得ないところだろう。

ざざ虫踏みが「ざざ虫の記」として文献に登場するのは久内氏の記述が始まりとなるのであろうか。過去において、それほどにざざ虫踏みは記録に値しないものだったのだろうか。ざざ虫踏みに関する記録がこの記述までほとんどないことがそれを証明している様で、何だか寂しい気がする。しかし、今でこそざざ虫をはじめとする昆虫食が珍しさからクローズアップされるのだが、昆虫食、ざざ虫

食が当たり前だった頃は、ことさら文献に留める必要もなかったのかもしれない。昆虫食が奇異になってしまった時代だからこそ、この記述が登場したのだろう。

ま　と　め

ざざ虫は『広辞苑』には「ざざ-むし【ざざ虫】カワゲラ・トビケラなどの水生幼虫の、信州地方での称」と載っている。残念ながら「信州伊那地方での」と出ていないし、「食用にする」とも出ていない。今後「信州伊那地方では佃煮にして食用にする」と載せてもらう必要があるだろう（「世界的に珍しい」を加えてもよいだろう）。

確かにざざ虫を食べることは「いかもの食い」である。故にそれを嫌って「ざざ虫を伊那市の顔にするなど…」と顔をしかめる方も多い。しかし、見方を少し変えてみればどうだろうか。今回の調査・考察によって、ざざ虫食という文化が稀有の文化であることを確信できた。日本に一つしかない、おそらく世界でも例を見ない文化であることは間違いない。虫を捕るのに漁期と漁業権があるなど、まさに驚異的である。

現在、どの自治体も他市町村にない独自の個性作りに励んでいる。そういった状況の中、ざざ虫を伊那市の個性にしない手はない。その個性の方向を「いかもの食い」ではなく、「世界でも例を見ない稀有の文化」としてとらえていく必要があるだろう。

「はじめに」でも触れたが、残念なことに伊那の人のざざ虫に対する評価はかなり低い。低いというよりも「昆虫食イコールいかもの食い」という一般的な常識がかなり強いといったほうがよいだろう。しかし、さすがは信州伊那谷という土地柄、イナゴを食べることには何ら抵抗も偏見もないようである。いや、ないのである。しかし、世代が変わるにつれてイナゴ食も遥か未来に残るのかどうかは疑問である。こういった状況の中、ざざ虫は伊那の産業として現在残っている。他の地区ではほとんどなくなったにもかかわらずである。

繰り返そう。ざざ虫食は、世界でも極めて珍しい、伊那にしかない文化である。

参考文献

◦『学研生物図鑑　昆虫Ⅲ』　学習研究社
◦読売新聞　昭和38年２月５日
◦サンケイ新聞　昭和38年２月20日
◦信濃毎日新聞　昭和43年２月29日
◦信濃毎日新聞　昭和63年５月12日
◦伊那市決算報告書　平成元年から平成６年まで
◦伊那市統計書　平成元年から平成６年まで
◦『渓流フィッシング88／No.３　』　山と渓谷社
◦『日本国語大辞典』　小学館
◦『世界大百科事典』　平凡社
◦『日本の食生活全集』　農山漁村文化協会
◦『一茶全集』　信濃教育会
◦『井月全集』　下島勲・高津才次郎編　伊那毎日新聞社
◦『井月全句集』　伊那弥生ケ丘高校国語研究会編　伊那毎日新聞社
◦「長野県伊那地方特産“ざざ虫”とその生物組成」　中井一郎　大阪教育大学付属高等学校池田校舎『研究紀要　第20集』抜刷（昭和63年３月25日発行）
◦「天竜川のザザムシについて」　昭和63年２月17日　長野県水産試験場
◦『長野県史』　（社）長野県史刊行会
◦『伊那市史』　伊那市教育委員会
◦『ＳＮＯＷ』特集珍味探究　1996 APRIL No.405　雪印乳業出版部
◦「伊那特産ザザムシの記」　鳥居酉蔵（1957）『新昆虫』VoL 10 No.6:26-29
◦「信州名産河蟲の佃煮」　久内清孝（1934）『本草』No.20:38-40

取材協力

◦天竜川漁業協同組合
◦かねまん
◦塚原川魚店
◦伊那市立図書館
（さまざまな面で、多種多様な協力を惜しまなかった城倉三喜生氏をはじめとする図書館職員の皆さんに心から感謝します）

牧田　豊　（まきた　ゆたか）

1961年伊那市に生まれる。

現在　伊那市役所勤務

伊那の冬の風物詩　ざざ虫

平成11年３月19日　発行

企　画	建設省中部地方建設局	長野県駒ケ根市上穂南７－10
発　行	天竜川上流工事事務所調査課	〒399-4114　☎　0265－81－6415
著　者	牧　田　豊	伊那市東春近車屋共栄
		〒399-4432　☎　0265－72－5025
編　集	㈱環境アセスメントセンター	本　社　静岡県静岡市清閑町13－12
		〒420-0047　☎　054－255－3650
		松本研究室　長野県松本市島立439－２
		〒390-0852　☎　0263－47－6644
印　刷	双葉印刷㈲	長野県松本市城東２－２－６
		〒390-0807　☎　0263－32－2263

「語りつぐ天竜川」の発刊にあたって

南アルプス、中央アルプスの高峰にはさまれて、伊那谷を北から南へ貫流する天竜川。その流域では、あり余るほどの自然の恩恵に浴して、人々は豊かな暮しを育んでいます。しかし、名にし負う〝暴れ天竜〟は、ひとたび豪雨が見舞えば日々の穏やかな表情を一変し、猛々しい牙をむき、人々の暮しを脅かしてきました。

天竜川上流工事事務所では、天竜川が〝母なる川〟として優しい微笑をたたえ続けて欲しいと願う地域の人々の切なる気持ちに応えるため、半世紀にわたり、地域の人々の多大なご協力のもと自然の脅威と闘いながら河川改修事業や砂防事業に取り組んできました。しかし、まだまだ危険な箇所は多く残されており、絶えず流域の変貌をみつめ、河川管理施設の整備と維持管理を図っていかなければなりません。

我が国のように、急峻な地形、厳しい自然条件のもとで限られた河川の氾濫原で高密度な社会経済活動を展開していくにあたっては安全な川づくりが不可欠であり、河川にどうしても人間の手を加えざるを得ません。一方、河川は、**地域の風土と文化**を形成する重要な要素であり、また豊かな生物が育まれる場所であり、かつ、それは長い歴史の中で様々な過程を経ながら形づくられてきたのです。このため、安全であるとともに地域の個性を生かした、自然豊かな川づくりを進めるにあたっては、まず、河川、そして、河川をつくりあげてきた地域そのものの成り立ち、歴史等をよく学んでいかなくてはならないと思います。

「語りつぐ天竜川」は、こうした考え方に立ち、天竜川に関する地域の知見や経験を収集し、広く地域共有の知識とすることにより、地域の方々に天竜川に対する認識を深めていただき、よりよい天竜川を築いていくことに役立てたいと思い発刊するものです。昭和61年度の初版を発刊してから早12年を迎え、今回発刊する２巻を合わせて50巻になります。これも偏に天竜川を愛する地域の方々、その気持ちに応えようとお忙しい中ご協力頂いた執筆者の方々の賜物です。

なお、ご執筆頂いた方々には、自由な立場からお考えを披瀝していただいていますので、建設省の見解とは異なる場合がありますことを付言します。

建設省中部地方建設局天竜川上流工事事務所
所長　田　村　秀　夫

「語りつぐ天竜川」目録

1. 伊那谷の気象　米山啓一著
2. 天竜川上流域の立地と災害　北澤秋司著
3. 天竜川に於ける河川計画の歩み　鈴木徳行著
4. 総合治水の思想　上條宏之著
5. 総合治水と森林と　中野秀章著
6. 伊久間地先に於ける天竜川の変遷　松澤　武著
7. 天竜峡で見た天竜川水位の変遷　今村真直著
8. 村境は不思議だ　平沢清人著
9. 諏訪湖の富栄養化と生物群集の変遷　倉沢秀夫著
10. 諏訪湖の御神渡り　米山啓一著
11. 理兵衛堤防　下平元護著
12. 近世　天竜川の治水　―伊那郡松島村―　市川脩三著
13. 川筋の変遷　―天竜川と三峰川の場合―　唐沢和雄著
14. 伊那谷山岳部の降雨特性　宮崎敏孝著
15. 天竜川の橋　日下部新一著
16. 伊東伝兵衛と伝兵衛五井　北原優美編
17. 天竜川の魚や虫たち　橋爪寿門著
18. 天竜川のホタル　勝野重美著
19. 天竜川流域の村々　松澤　武著
20. 小渋川水系に生きる　―人と水と土と木と―　中村寿人著
21. ものがたり　理兵衛堤防　森岡忠一著
22. 量地指南に見る　江戸時代中期の測量術　吉澤孝和著
23. 土木技術と生物工学　―生きものを扱う技術―　亀山　章著
24. 戦国時代の天竜川　笹本正治著
25. 天竜川の水運　日下部新一著
26. 惣兵衛川除　市村咸人著
27. 紙芝居　開墾堤防　―下伊那郡豊丘村伴野―　竹村浪の人著
28. 昭和36年伊那谷大水害の気象　奥田　穣著
29. 天竜川の淵伝説　―『熊谷家伝記』を中心に―　笹本正治著
30. 天竜川の源流地帯　赤羽　篤著

31. 東 天 竜　　三浦孝美・仁科英明 共著

32. 天竜河原の開発と石川除　　塩沢仁治 著

33. 伊那谷は生きている　　松島信幸 著

34. 天竜川の災害伝説　　笹本正治 著

35. 天竜川の災害年表　　笹本正治 編

36. 天竜川水運と榑木　　村瀬典章 著

37. 水辺の環境を守る　　桜井善雄 著

38. 諏訪湖　―氾濫の社会史―　　北原優美 著

39. 河川工作物と魚類の生活　　中村一雄 著

40. 天竜川上流域の過疎問題　　山口通之 著

41. 資料が語る　天竜川大久保番所　　松村義也 著

42. 天竜川上流　河辺の植物と植生　　関岡裕明 著

43. 水利開発にみる中世諏訪の信仰と治水　　藤森　明 著

44. 横川山巡覧記　―『辰野町資料第87号』より―　　辰野町教育委員会編・赤羽　篤 校訂

45. 天龍川の鳥たち　　福与佐智子 著

46. 遠山川流域の民俗とふるさとイメージの創造　　浮葉正親 著

47. 田切ものがたり　　赤羽　篤 著

48. カエルと暮して　　山内祥子 著

（以上既刊）

49. 伊那の冬の風物詩　ざざ虫　　牧田　豊 著

（発刊中）