

# やぶなべ会報

自然を見つめる「やぶなべ会」(青森)発行

誌名	やぶなべ会報
号/発行年/頁	14 / 1999 / 14-19
タイトル	青森県内の吸血昆虫
著者名	小笠原和弘

自然を見つめる やぶなべ会 (青森)



## 青森県内の吸血昆虫

27代 小笠原和弘

---

やぶなべ会の皆さんこんにちは。私は昭和50年3月の高校卒業後、日本大学農獣医学部（現：生物資源学部）獣医学科に進学し、卒業後獣医師として青森県職員となり、現在青森市造道三丁目の青森家畜保健衛生所で牛、馬、豚、鶏など所謂「家畜」に関する伝染病の発生予防、疾病の治療、或いは人と言えば産婦人科でしょうか、種の付かない牛（妊娠できない牛のことです）の治療、人工授精、受精卵の移植などの仕事をしています。

今回私が「吸血昆虫」を取り上げた理由は、家畜は日頃無防備に近い状態で野外生活をしている訳ですが、この家畜達健康維持にとって重要なファクターとなっているからです。つまり、第一には伝染病を媒介することであり、更には遠方へ伝播させるものであるということ、そして第二としてはその付着や飛来がストレス源となり、給与した飼料の効率を悪化させ、なおさら病気を起こし易くするという悪循環を生じさせるということです。

よって私達が現在携わる仕事上、常にその排除を考えていかなければならないものであることから、この「吸血昆虫」に関し、平成4～6年度の3か年間、農林水産省畜産局により「吸血昆虫媒介疾病防疫対策強化事業」として青森県内の3か所の家畜保健衛生所（十和田、むつ、木造）を含め全国的な調査が行われました。

調査で確認されたデータは、農林水産省に報告され、今後の家畜伝染病の予防対策に活用されていく訳ですが、調査結果の中には、アブ、蚊、ヌカカ及びダニの全国分布確認成績が盛り込まれております。この成績は私達畜産に携わる獣医師関係者間で保存しておくだけでは「もったいなく」、いつかは県内の生物を愛する「やぶなべ会」の皆様には是非紹介したいと考えていたところ、今回投稿の機会を得ることができましたので紹介します。

なお、これから紹介する成績は私だけが調査したのではなく、青森県内の場合は3家畜保健衛生所の職員が汗したものであり、県内の成績は現在木造家畜保健衛生所に勤務されている武邊千秋氏に取りまとめていただいたものです。全国の成績はアブは栃木県、蚊は岩手県、ヌカカは高知県、そしてダニは愛知県が担当で取りまとめていただいたものであることを申し添えておきます。

### 1 調査方法

#### (1) 調査実施県及び調査実施場所

この調査に参加した県は全国25道府県でした。

北海道、青森、岩手、宮城、山形、茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、神奈川、福井、愛知、三重、滋賀、大阪、兵庫、島根、高知、福岡、長崎、大分、宮崎、鹿児島、沖縄。

青森県内で実施した場所は3か所で、六ヶ所村の県酪農振興センター、東通村の村産業振興公社第1牧場、そして五所川原市の市営昆沙門牧場でした。

#### (2) 調査期間

平成4年度は7～11月、平成5～6年度は4～11月で毎月3回採集調査しました。

### (3) 採集調査方法

#### ○アブ：

ドライアイス又はボンベから供給する二酸化炭素を誘因剤とした「アブトラップ」を使用し、調査日の採取時間は概ね朝から夕方としました。

図1に示したとおり、「アブトラップ」は鉄枠に黒い暗幕を被せたもの（牛体を模した装置）で、中にはドライアイス釣り下げ、又はボンベを装着し、これに誘因されたアブは暗幕の裾から侵入し、上方の捕獲箱中に閉じ込められ、実際には捕獲箱の中に袋状の捕獲網を取付け、その網から採取します。

また、牛を集合させる機会を狙って、牛体に飛来するアブを通常の補虫網で捕獲する方法も用い、出来るだけ多くのアブを集めました。

#### ○蚊、ヌカカ：

紫外線蛍光灯で誘因する「ライトトラップ」又は「ヌカカ用ライトトラップ」を使用し、調査日の採取時間は概ね夕方から朝としました。

図2に示したとおり、蛍光灯の誘因された虫はファンにより下方の捕獲網に集められます。採取の際はこの網の口を閉じながら外し、大きめのビニール袋に入れ、クロロホルムで麻酔後アルコールに投入します。

#### ○ダニ：

テニスラケットにネル布を巻き、牧草中で振り回す「ラケット法」及び2畳程のネル布を放牧地に敷き、その上に人が2時間程寝転び、体温と体表の二酸化炭素で誘因する「人海戦術」も使いました。ネル布についたダニは吸虫管或いは手で採取します。

### (4) 採取昆虫の保管と分類

採取した昆虫は、アブは乾燥保存したほかは、70%アルコールで保存し、分類、同定を行いました。

## 2 成績

### (1) アブ

アブは全国で34種類が確認されました。メクラアブ属4種類、キボシアブ属3種類、キイロアブ属5種類、ツナギアブ属3種類、アブ属18種類、そしてゴマフアブです。その中で、アカウシ、シロフ、ウシアブは全国的に、ハセガワキイロ、キスジ、キタシタシロフ、ニッポンシロフアブは東日本で、ニセアカウシ、ギシロフアブは西日本で多く採取されました。

県内では、21種類確認されました。メクラアブ属3種類、キボシアブ属2種類、ツナギアブ属3種類、そしてアブ属10種類で、全国的にみても種類が多く、特に六ヶ所村の農場では19種と大変多くの種類が採取されました。県内の優占種は、シロフ、イヨシロオビ、ニッポンシロフアブで、六ヶ所村ではキノシタシロフアブも比較的多く採取されました。

### (2) 蚊

蚊は全国で25種類が確認されました。ヤブカ属10種類、ハマダラカ属7種類、イエカ属8種類です。その中で、タテンハマダラカはこれまで琉球地方に分布すると言われていましたが滋賀県で採取されましたし、コガタハマダラカは先島群島、東南アジアに主と

して分布するものですが、今回高知県で採取されました。分布状況の新たな知見が得られたこととなります。全国的な優占種はシナハマダラカが最も多く、コガタイエカは関東以西を中心に多く採取されました。

県内では8種類確認されました。ヤブカ属3種類、ハマダラカ属2種類、イエカ属3種類で、何れも全国的に広く分布する種類でした。しかし、これまで盛岡市が北限とされていたオオクロヤブカが東通村で採取されていました。優占種は地域的に異なり、東通村ではシナハマダラカ、キンイロヤブカ及びアカイエカ、五所川原市ではオオツルハマダラカとコガタイエカ、六ヶ所村ではキンイロヤブカでした。特に関東以西で多いと言われるコガタイエカが五所川原市で比較的多く採取されていました。

### (3) ヌカカ

ヌカカは全国で51種類が確認されました。ニワトリ、ミヤマ、ホシ、ニッポン、ウシヌカカの5種類は多くの道府県で採取されました。地域的にはシナヌカカが北日本、アマミ、キタオカ、オクマヌカカは近畿以南で採取されました。従来、奄美大島以南で生息していると言われていたトツグニヌカカが栃木県で、九州以南と言われていたアマミヌカカが高知県で採取され、これまでの分布と異なる新たな知見が得られています。

県内では22種類が確認されました。これは全国的に見ても多く、特に東通村では19種類が確認されています。優占種はシナノ、ミヤマ、ホシヌカカで特に五所川原市ではホシヌカカが全体の60%を占めました。東通村ではエゾヌカカが比較的多く採取されています。

なお、ヌカカのうち「タテベヌカカ」は今回事業に尽力された武邊千秋女史が数年前に新種を発見し命名されたものです。本来は「タケベヌカカ」となるはずでしょうが、何らかの手違いで「タテベ」となってしまったようで、私を含め関係者はちょっと残念な思いをしています。

### (4) ダニ

ダニは全国で9種類確認されました。チマダニ属5種類、マダニ属3種類、ウシマダニ属1種類です。優占種はマダニ科チマダニ属フタトゲチマダニで採取に成功した17県中16県で採取されていました。

県内ではこのフタトゲチマダニ1種類のみが確認されていますが、このダニはピロプラズマという原虫が赤血球に寄生することにより発生する「ピロプラズマ病」の媒介昆虫として重要であり、県内でも毎年放牧場での対策に追われている最も重要な伝染病です。

なお、「ピロプラズマ病」というのは人で言う「マラリア」に近いもので、免疫を持たない初めて放牧されるウシが危険で、強度の貧血を発症して死に至る恐ろしい病気です。

以上のように、今回は県内或いは全国で採取、確認されたアブ、蚊、ヌカカ及びダニについて紹介しましたが、私達のこの調査は、本来採取された昆虫とそれが媒介する疾病の関係性を調査したもので、実際には採取された昆虫から病原体を分離したり、体内にどれだけ病原体が生存するか、などの試験も実施しています。その詳細はさておき、今後また投稿の機会がありましたら、是非この昆虫が媒介する疾病のことについて、この4つの昆虫のほか、人の公衆衛生を担当している獣医師仲間からも出来るだけ情報を集めてまとめてみたいと思っています。終わります。

図1 アブトラップ

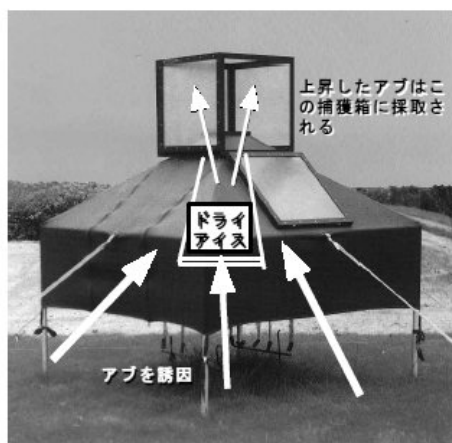


図2 ライトトラップ

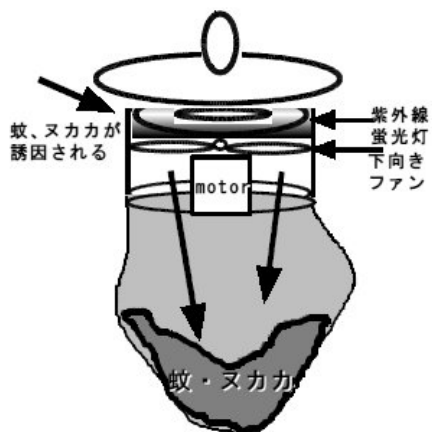


表1 アブの種類

注) ●は優占種を示す

種	類	17道府県 (52か所)	青森県 (3か所)	東通	五所川原	六ヶ所
メ	メクラアブ	○	○	○	○	○
ク	キゴシメクラアブ	○	○	○		
ラ	ヨスジメクラアブ	○	○	○		○
属	クロメクラアブ	○				
キ	ニッポンクロアブ	○				
ボ	キバラアブ	○	○	○		○
シ	ジャーシーアブ	○	○			○
	カケロマキイロアブ	○				
キ	タカラキイロアブ	○				
イ	ホルバートアブ	○	○			○
ロ	ハセガワキイロアブ	○				
属	フタスジアブ	○	○			○
ツ	キンイロアブ	○	○	○	○	○
ナ	イヨシロオビアブ	○	○	●	●	●
ギ	アオコアブ	○	○	○		○
	アカウシアブ	○	○	○	○	○
	ニセアカウシアダブタアブ	○	○			○
	アカアブ	○	○		○	○
ア	カトウアカアブ	○				
	シロフアブ	○	○	●	●	●
	ギシロフアブ	○				
	ニッポンシロフアブ	○	○	●	●	○
	キノシタアブ	○	○	○	○	●
ブ	ウシアブ	○	○	○		○
	イナウシアブ	○				
	ハタケヤマアブ	○	○	○		
	マツザワアブ	○				
属	ヤマトアブ	○				
	シロスネアブ	○				
	キスジアブ	○	○	○	○	○
	マツモトアブ	○				
	マエダアブアブ	○	○			○
	ヒメキスアブ	○	○			○
	ゴマフアブ	○				
合	計	34	21	14	9	19

表2 蚊の種類

種	類	25道府県 (93か所)	青森県 (3か所)	東通	五所川原	六ヶ所
ヤ	チシマヤブカ	○				
	アカエゾヤブカ	○				
	キンイロヤブカ	○	○	●		●
ブ	ヤマトヤブカ	○	○	○		○
	オオクロヤブカ	○	○	○		
カ	トウゴウヤブカ	○				
	ヒトスジヤブカ	○				
属	キタヤブカ	○				
	セスジヤブカ	○				
	ヤマダシマカ	○				
ハマ	シナハマダラカ	○	○	●	○	○
	オオツルハマダラカ	○	○	○	●	○
マ	ヤマトハマダラカ	○				
ダ	エセシナハマダラカ	○				
ラ	チョウセンハマダラカ	○				
カ	タテンハマダラカ	○				
属	コガタハマダラカ	○				
	アカイエカ	○	○	●	○	○
イ	ハマダライエカ	○	○	○		
	コガタイエカ	○	○	○	●	
エ	コガタクロウスカ	○				
カ	スジアシイエカ	○				
属	カラツイエカ	○				
	ヤマダシマカ	○				
	シロハシイエカ	○				
	合計	25	8	8	4	6

注) ●は優占種を示す

表3 スカカの種類

種	類	26道府県 (89か所)	青森県 (3か所)	東通	五所川原	六ヶ所
	ホッカイドヌカカ	○				
	シナノヌカカ	○	●	●	○	○
	ナミノヌカカ	○	○	○	○	○
	ミヤマヌカカ	○	●	●	○	●
	ヌカピラヌカカ	○				
	マキバナヌカカ	○	○	○	○	○
	ホシヌカカ	○	●	●	●	●
	キモンヌカカ	○	○	○	○	○
	オオモンヌカカ	○	○	○	○	○
	マツザワヌカカ	○	○	○	○	○
	オオモリヌカカ	○	○		○	
	エゾヌカカ	○	○	●		○
	ヤマトヌカカ	○	○	○		○
	ルンチヌカカ	○	○	○	○	○
	ムナジロヌカカ	○	○	○	○	
	ニッポンヌカカ	○	○		○	○
	ウスシロヌカカ	○	○	○	○	○
	キブネヌカカ	○	○	○	○	○
	タテベヌカカ	○	○	○		
	サンインヌカカ	○	○	○		○
	ヌノメモグリヌカカ	○	○	○		
	トツグニヌカカ	○				
	クロミヤマヌカカ	○				
	ウシヌカカ	○				
	セマダラヌカカ	○				
	トクナガヌカカ	○				

## ヌカカの続き

ケブカヌカカ	○				
オモゴヌカカ	○				
スマトラヌカカ	○				
キタオカヌカカ	○				
オクマヌカカ	○				
トシオカヌカカ	○				
ウスチャヌカカ	○				
オーストラリアヌカカ	○				
ニワトリヌカカ	○		○	○	○
イソヌカカ	○		○		
ハヤカワヌカカ	○		○	○	
シガヌカカ	○				
キンイロヌカカ	○				
ワクガワヌカカ	○				
ツツヒゲヌカカ	○				
ミドロヌカカ	○				
シロケブカヌカカ	○				
チビヌカカ	○				
トウヤマヌカカ	○				
ウスモンヌカカ	○				
オオシマヌカカ	○				
ヤエヤマヌカカ	○				
コミヌカカ	○				
オキナワヌカカ	○				
リースヌカカ	○				
合 計	52	22	19	15	16

注) ●は優占種を示す

表4 ダニの種類

種	類	17道府県 (39か所)	青森県 (3か所)	東 通	五所川原	六ヶ所
チ	フタトゲチマダニ	○	○	●	●	●
マ	キチマダニ	○				
ダ	ヒゲナガチマダニ	○				
ニ	ツリガネチマダニ	○				
属	ヤマトチマダニ	○				
マ	ヤマトマダニ	○				
ダ	シュルツマダニ	○				
ニ属	タネガタマダニ	○				
ウダ	オウシマダニ	○				
シニ						
マ属						
合 計		9	1	1	1	1

注) ●は優占種を示す