

2006年度  
「セイヨウオオマルハナバチ」監視活動  
結果のご報告



今年は合計 218 名のご参加により、21,000 頭を  
超える情報（標本をふくむ）が寄せられました。

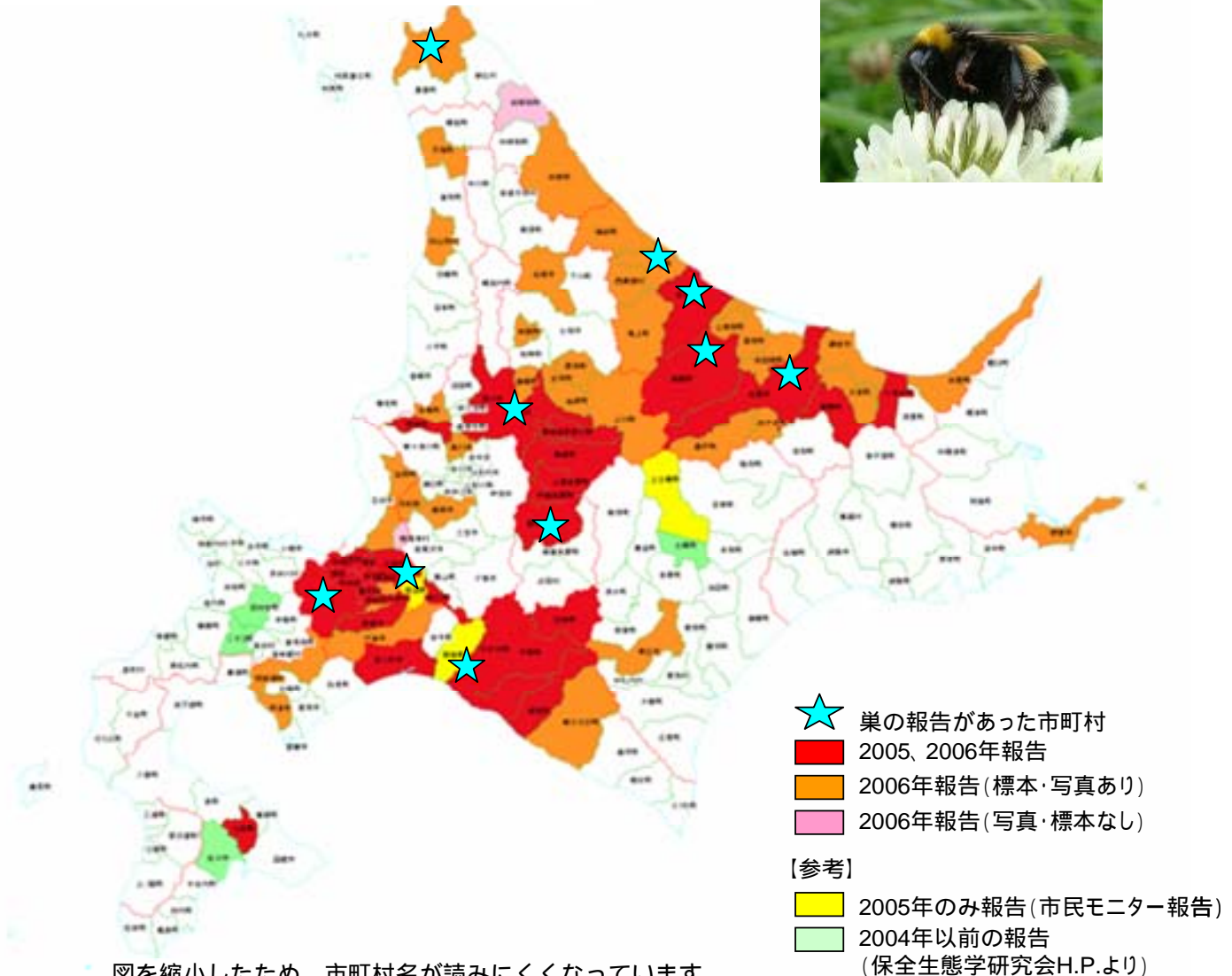
皆様、おつかれさまでした&ありがとうございました。

東京大学・保全生態学研究室

2005年から本格的に活動を開始した、「セイヨウオオマルハナバチ監視活動」。北海道にお住まいの皆さんに目撃情報の提供と捕獲へのご協力をお願いしています。2年目の2006年度は、前年の140名を大幅に上回る218名から合計21,000頭を超えるセイヨウ捕獲の報告が届きました。本当にありがとうございます。結果をとりまとめましたので、ご報告させていただきます。

## 2006年・監視活動 総合結果

### 1. セイヨウの生息が報告された市町村



図を縮小したため、市町村名が読みにくくなっています。

捕獲数を含む詳しい市町村別の状況は、別紙にてご確認ください

2006年度は、これまでなく沢山の市町村から情報が寄せられました。旅行先や帰省先などからも情報を送ってくださる方が数多くいらっしゃり、感謝感激でした。ありがとうございます。

日高支庁、上川支庁、網走支庁などでは「町中でもっとも普通に見られるハチはセイヨウ」という状態が広く広がっています。また、**根室市・納沙布岬や、大雪山黒岳9合目など、ショックな生息確認も相次ぎました。**でも、そういった発見も、関心を持ってくださる方の「目」があってこそもの。地図上で白く塗られている市町村の多くは、まだモニターのいらっしゃらない場合が大半です。この地図は、セイヨウオオマルハナバチの分布を示すだけでなく、モニターさんたちのかけてくださっている「思い」の成果でもあります。これからもどうぞ、一緒に活動の輪を広げてください。よろしくお願いたします。

## 2. 支庁別に見てみると・・・？

エリア	支庁	モニター数 (名)	目撃数(頭)	捕獲数(頭)		巣の数
				総数	内・女王バチ	
道北	上川	68	12,488	12,143	979	7
	宗谷	5	165	143	26	1
	留萌		2	2		
	小計	73	12,655	12,288	1,005	8
道央	石狩	48	4,139	3,655	731	1
	空知	5	822	501	236	3
	後志	1	0	0		
	小計	54	4,961	4,156	967	4
道南	胆振	1	817	282	36	7
	渡島	2	121	71	4	
	日高	21	1,357	1,206	393	
	小計	24	2,295	1,559	433	7
道東	網走	65	3,428	3,247	805	14
	十勝	1	1	1		
	根室		1	1	1	
	釧路	1	0	0		
	小計	67	3,430	3,249	806	14
総計		218	23,341	21,252	3,211	33

注) 網走には北網圏北見文化センター・柳谷氏からいただいた調査の結果、根室・胆振には横山ら(2006)および井上らによる未発表データを含みます。市町村ごとの捕獲状況は、前頁地図、および別紙をご覧ください(横山潤・井上真紀・伊藤誠夫・鷲谷いづみ(2006)根室市内で発見されたセイヨウオオマルハナバチ(*Bombus terrestris* (L.))とその在来マルハナバチ相に対する潜在的影響. *Sylvicola* 24: 83-86.)

## 3. セイヨウを見つけた状況は？

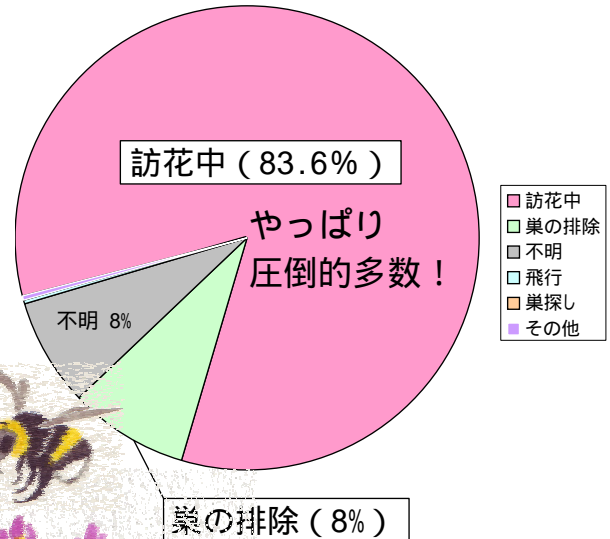
### 巣探し?の行動目撃例

- ・車庫、薪小屋でうろうろ(4月)
- ・落ち葉の中でうろうろ(4月)
- ・木の根元の落ち葉の中を出入り(5月)
- ・風除室内でうろうろ(6月)

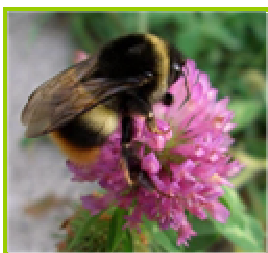
### 「その他」の行動目撃例

- ・水溜りで水を飲んで(5月)
- ・池におぼれて這い上がってるところを捕獲した(4月)
- ・花粉が重く、飛ばずにアスファルトに落ちていた(7月)

クモの巣にかかっていた、  
モズのはやにえになっていた  
交尾などの目撃情報もありました



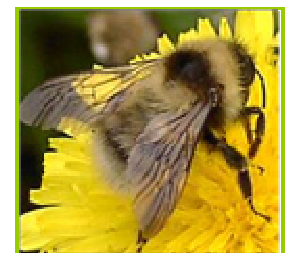
飛翔中、巣探し 0.2%  
その他 0.1%



在来種：エソオオマルハナバチ

### セイヨウにちょっと似ている!? 在来マルハナバチ

今年集まった標本の中に、13頭の「オオマル」がまざっていました。捕獲の際は、お尻のチェックをお忘れなく(オオマルはオレンジ色)! 山での調査のときは「ナガマル」も要注意。セイヨウよりも黄色がぼんやりしており、長い顔が特徴です。



在来種：エソナガマルハナバチ



#### 4.よくセイヨウが捕獲された花は・・・？

園芸種から野生の植物まで幅広く利用されていました  
報告があった花は**合計 194 種類**。

##### 【特に多くの利用が報告された花 年間 BEST10】

順位	花の名前	頭数
1位	ムラサキツメクサ (アカツメクサ)	3,344
2位	ラベンダー	3,075
3位	コスモス	1,931
4位	ルピナス	1,496
5位	ポピー	1,201
6位	エゾムラサキツツジ	804
7位	オオアワダチソウ	743
8位	マリーゴールド	293
9位	ヒマワリ	255
10位	ポリジ	219



ムラサキツメクサは花期が長く6～9月まで月間2位をキープしていました

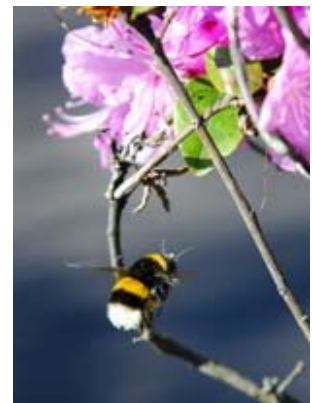
カエデ類・サクラなど「女王バチがやまほど集まっているのに、網が届かなくて悔しい！」という声を沢山いただきました。

**春の女王は、ツツジ類、エゾエンゴサク、菜の花、アセビなどが効率的な捕獲にオススメのようです (営巣の証である花粉ダンゴ付も多数！)**

来春の捕獲の際には、ぜひお試しください！

##### 【春の女王バチがよく捕獲された花は？】(4月～7月の女王バチ)

順位	花の名前	頭数	花粉ダンゴ付
1位	ツツジ類 (おもにエゾムラサキツツジ)	892	49
2位	ムラサキツメクサ	206	31
3位	エゾエンゴサク	102	11
4位	菜の花	83	3
5位	アセビ	65	8
6位	カエデ類	63	2
7位	セイヨウタンポポ	59	0
8位	サクラ	53	2
9位	ハスカップ	51	8
10位	フジ	36	1



エゾムラサキツツジにやってきた女王バチ (旭川市・山本牧)

#### 5.巣の発見の状況は？

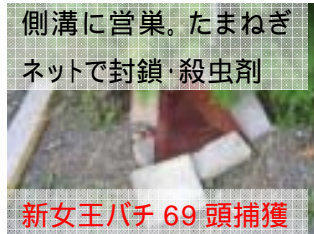
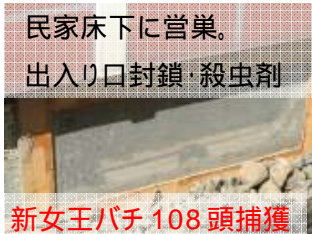
今年の活動を通じて、33の巣の情報が寄せられました。軒下や、ネズミなどの小動物の地中の古巣を使って営巣するため、巣が大きく発達する7～8月頃、働きバチの出入りで巣の存在に気づくことが多いようです(月ごとの巣の発見数は、次ページのグラフをご覧ください)。北見市からは北網圏北見文化センターを中心に市民の方と駆除された11個の巣、南幌町からは3つの巣の駆除に関する情報を頂きました。旭川市では、市民モニターのご夫婦により(なんと今シーズン8,900頭を捕獲くださいました!)4つの巣の監視が行われました。貴重な情報、ありがとうございます。発見された巣の環境をまとめました。

	住宅敷地内			その他	合計
	住宅床下	車庫・物置床下	その他		
網走	3	10	住宅側溝 1		14
上川	5	1	庭石隙間 1		7
胆振				水田畦、河川敷など	7
空知	1	1	庭石隙間 1		3
石狩				畑の石垣 1	1
宗谷			旅館敷地内 1		1
合計	9	12	4	8	33



床下の巣を除去

内11巣は北網圏北見文化センターからの情報提供による。胆振に関しては、井上ら(未発表)による。写真はいずれも北網圏北見文化センターの提供。



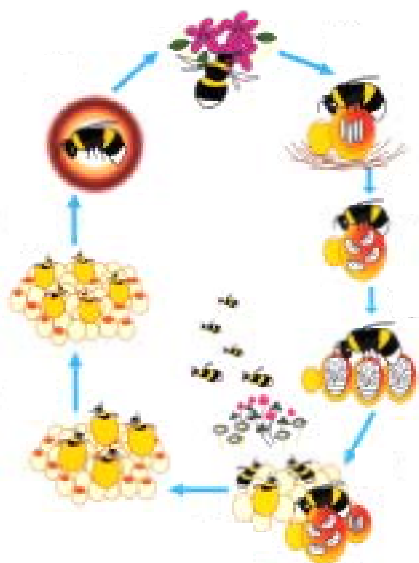
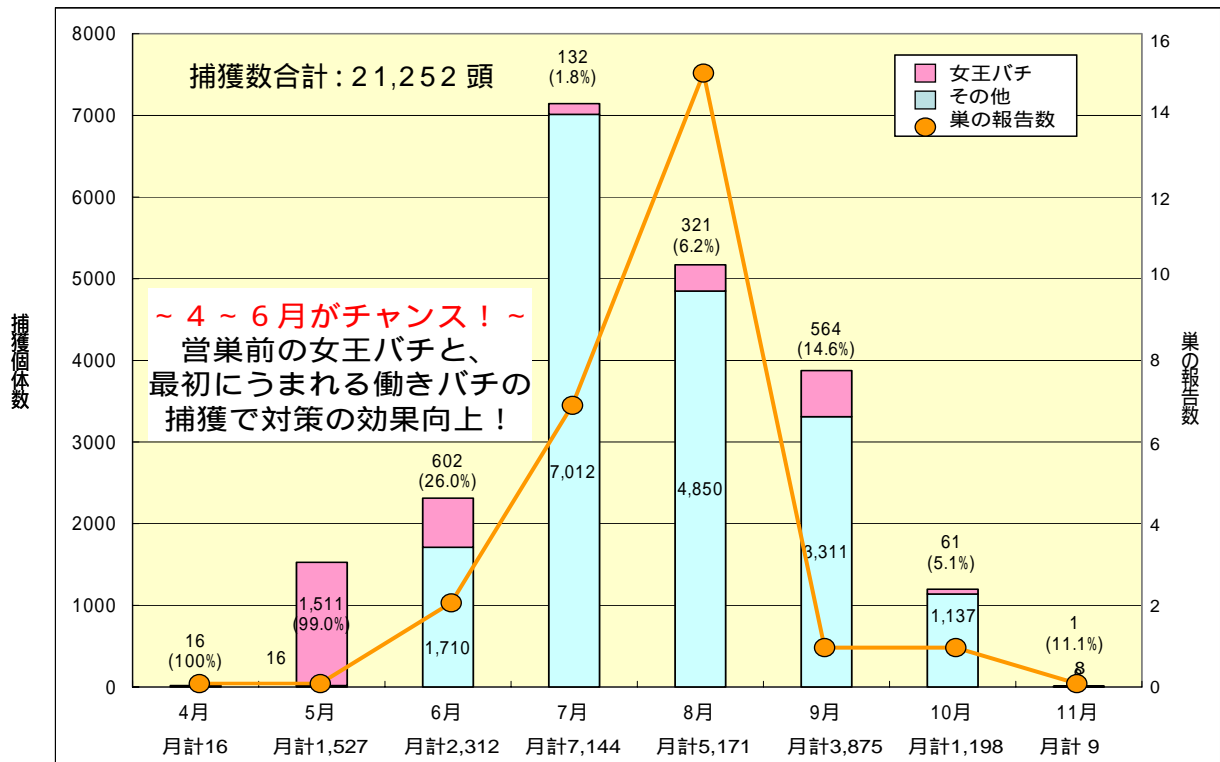
人の目があるので「見つけやすい」ということももちろんありますが、人工的な空間をうまく利用して営巣していることがわかります。

巣を発見しても、床下など除去が難しい場合が多いのが難点ですが、新女王バチが生産される

前に巣を除去できれば、拡大抑制に大きな効果が期待できます。巣が大きく発達する前に発見できれば、対応も簡単です（出入口をふさぐ、など）

人工的な空間を好んで使うセイヨウをおびきよせては捕まえる、春先の「罠」としても利用できるかもしれません。皆さんのお宅では通風孔や軒下に、セイヨウが出入りしていませんか？ **特に5月～6月、女王バチが営巣場所をさがす時期には、ぜひ念入りなチェックと捕獲をお願いいたします。**

## 6. 見えてきた効果的な活動のタイミングと方法 生活史と捕獲状況を重ね合わせると？



4月末頃：女王バチが冬眠から目覚め、活動を開始する。  
 5～6月：営巣に成功。働きバチが生まれはじめる。  
**女王バチと、最初に生まれる数少ない働きバチだけを捕獲できる。もっとも効率的な活動のタイミング。勝負の時期です！**

7～8月：巣が大きく発達し、たくさんの働きバチが活動する。  
**巣を見つけやすくなります。新女王バチが出る前に排除を！**  
 8月頃から、次の年の営巣をになう「新女王バチ」やオスバチが生まれ始める。  
**新女王バチをぜひ捕獲してください！**  
 新女王バチは交尾をすませ、越冬。オスバチや働きバチは死に、11月頃までに活動を終える。

～ 翌年の春まで活動もお休み。また来年よろしく御願いいいたします～

## 皆さんとのやりとりこそが「宝物」 ～調査用紙などを通じてみえてきたこと～

これまで、皆さんからいただいた情報の集計結果をお知らせしてきました。でも、この活動の大きな「宝物」は、実はみなさんとの「やりとり」そのものにあります。「セイヨウの生態をもっと知りたい」「モニターの方達は、この活動をどんな風に受け止めてくださっているんだろう」「活動の効果は?」「もっと効果の高い、魅力的な活動にするためには?」・・・皆さんから送られてくる調査用紙やメール、行事で一緒にする機会などには、その答えやヒントがいっぱい。毎日研究室で、驚いたり、感動したり、考えさせられたり。全てご紹介したいのですが、今回はその一端を、ご紹介いたします。

### ～各地から寄せられた「初観察日」～ いつごろから活動を始めるの?

家の庭のフクジュソウ、エゾエンゴサク、クロッカスなどがやっと満開で、5月3日にセイヨウの初飛来を確認。ちっともじっとしていなく逃がしました。4日は朝と夕方に御用です(雨竜町・Sさん)

4月29日、落ち葉の上から飛び立ちました。今年初めての確認です(恵庭市・Iさん)

今年も第1号はセイヨウでした。28日セイヨウ目撃。(中略)セイヨウは元気にぶーんと飛んでいるのに、エゾオオマルはよたよたしています(日高町・Hさん)

5月6日、今年度、初お目見えのセイヨウオオマルハナバチを捕獲しました(旭川市・Mさん)

皆さん、2006年度は4月末～5月初旬が初飛来とのこと。今後、温暖化の影響などで活動の時期も変わってきたりするのでしょうか・・・。何かお気づきのことがありましたら、ぜひお知らせ下さい!

### ～巣作りがはじまるのは?～

5月20日、花粉ダンゴをつけた女王バチが増加しています(雨竜町)

5月15日、結構花粉ダンゴ付がいるので、巣が早くも出来ているようです(日高町)

その後、6月中旬頃から働きバチが増加しはじめています。目安ではありますが、営巣開始から最初の働きバチが生まれるまで、約1ヶ月かかるようです。この時期の捕獲が勝負!

### ～活動の効果は??～皆さんのメールから

6月に入ってセイヨウがほとんどいなくなりました。(中略)5月にしっかり捕ったごほうびをもらった気持ちでいます(日高町・Hさん)

春先に徹底的に捕ったところは、働きバチは減っています。旭川市役所前のラベンダーで一日に63頭をとったところ、翌日から飛来が激減しました(旭川市・Iご夫妻)

6月11日捕獲の1頭を最後に、自宅付近でセイヨウをまったく見かけなくなりました。自宅周辺の空き地や公園、庭などでみるのは在来種ばかりで、セイヨウは絶滅したのでは?と錯覚してしまうほどでした。

7月8日現在、セイヨウは見かけません(恵庭市・Iさん)

本当に嬉しい報告です!何よりも、皆さんの熱意に、心からお礼申し上げます。

皆さんからいただくたくさんの情報をいかし、活動をより効果の高い形に変えながら、より多くの人に参加を呼びかける。このことで、きっと問題を解決に導けるはず!

かけていただいた言葉のひとつひとつが、大きな力になりました。ありがとうございました。

## 活動のひろがり・工夫 ~ 「自然を守りたい」という皆さんの思いに支えられて

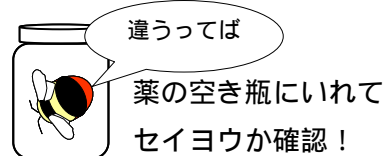
今年、たくさんモニターの方がご近所・知り合いの方・勤務先などに活動への参加を呼びかけてくださいました。所属する市民団体での活動参加呼びかけや、勤務先での監視グループ結成。JAでのセイヨウの使用状況の調査結果を送ってくださった方もいらっしゃいました。参加者数218名、とお伝えしましたが、実際にはもっともっと多くの方が協力してくださっていると感じています。活動に関しても、沢山のご意見、感想、工夫などをいただきました。

### 富良野市・F家の工夫集

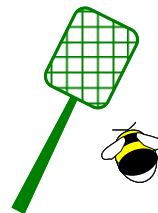


刺されないように、リボンを網に縫いつけ。  
フィルムケースポケットも登場！

### 恵庭市・Sさんから



違ったらば  
薬の空き瓶にいれて  
セイヨウか確認！



花に夢中になっているところを  
ハエタタキでたたいて、割り箸で  
捕獲！旭川市・Tさんから



恵庭市・Iさんより  
夏休みの自由研究にも登場！



旭川市・Iご夫妻からの標本  
捕獲日時、場所ごとに、女王バチと  
その他に分けてパッキング。  
本当に助かりました・・・。

調査用紙で「大」「小」に  
をつける欄を  
つくったら？

カードを配りたいので  
もっとください！

~ すべてご紹介できないのが残念！  
これからの活動に活かします！ ~

活動に対する皆さんからの「あたたかいまなざし」も沢山とどきました。

私はセイヨウのメール（目撃情報）を頂いてから、休日は、セイヨウ探しに奔走しております。花の名前とか、ほかの昆虫たちの名前を調べるのも楽しいものですね。趣味が一つ増えたと思って探しております。  
(稚内市・Iさん)

なんかこういうことをやっている、徐々にハチの生活史がわかってくるようです。もう少し突っ込んだら、もっと面白くなるかもしれないと、そんなことを考えています。(七飯町・Kさん)

大雪山系にいたことが報道されましたが、たいへんショックを受けました。私も道内の山々を登りますので、今後注意してみます。(南幌町・Oさん)

などなど・・・

こんな風に活動を受け止めてくださったこと。感謝の気持ちでいっぱいです。セイヨウオオマルハナバチは2006年9月に「特定外来生物」に指定され、いよいよ2007年の春から本格的な対策が始まります。対策には莫大な労力と時間がかかります。地域の皆さんの「自然を守りたい」という思いをつないでくださることが、何にも増しての力となります。マルハナバチの女王が冬眠から眼を覚ます頃、また「監視活動」も眼を覚まします。沢山の人々の思いを結び、より楽しい活動に発展させていきたいと思っております。2007年もどうぞよろしくお願いたします。



## ～ モニターの皆さんから寄せられた質問から～

活動を通じ、マルハナバチに関するたくさんのご質問をいただきました。特に多かったものについてご紹介いたします。

### 1. カースト（女王バチ、働きバチ、オスバチ）はどうやって見分けるの？



女王バチは「大きい」のでわかりやすいのですが、働きバチとオスバチは見た目で判断するのは難しいかもしれません。オスバチには針がありません。つかまえてペットボトルなどに入れて、針を出すか観察するとわかりやすいです。

また、オスバチはシーズン後半から生まれはじめます（2006年度は7月22日が初確認）ので、時期も参考に、観察してみてください。

### 2. セイヨウはなぜ「匹」ではなく「頭」とかぞえるの？

セイヨウだけでなく、昆虫一般を「頭」と数えます。研究室の昆虫博士、須田さんに聞いたところ、なんと！「特に深い理由はないんですよ。」とのこと。

とりあえず学術用語では「頭」が用いられる、というのはたしかです（論文ももちろん「頭」を用いて書きます）。とはいっても語源については諸説あるようなのですが、ネットで検索しても言っていることがまちまちで、真相はよくわかりませんでした・・・。

### 3. セイヨウの行動距離は、どのくらい？

働きバチの巣からの行動半径は数キロ、といわれています。実際にどの程度を一気に飛ぶのかは、まわりの花資源の状態や、飛行の目的によっても（巣探し、働きバチの採餌、交尾相手をさがすオスバチなど）異なります。

作成責任者：東京大学保全生態学研究室 菊池 玲奈

〒113-8657 東京都文京区弥生1-1-1 東京大学  
農学生命科学研究科 保全生態学研究室

TEL：03-5841-8915

FAX：03-5841-8916

Eメールアドレス：[busters@cons.es.a.u-tokyo.ac.jp](mailto:busters@cons.es.a.u-tokyo.ac.jp)

北海道庁・セイヨウオオマルハナバチのページからこれまでの調査の結果や、手引きなどをご覧ください。

[http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ks/skn/alien/seiyo/seiyo\\_top](http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ks/skn/alien/seiyo/seiyo_top)

～ ご質問、感想など、お待ちしております ～