



ムカゴニンジン

1、2024年ニホンミツバチ巣箱設置経過報告-3

葦毛湿原ではポリネーターとして花粉を運んでもらうことを目的に巣を設置しています。採蜜目的の養蜂なら、スズメバチに対する十分な対策を行うと思いますが、できる限り手をかけずに、自然状態に近いままニホンミツバチが自律的に世代交代していける方法を探っています。今後も観察と実験を続け、最良の方法を探っていきたいと考えています。

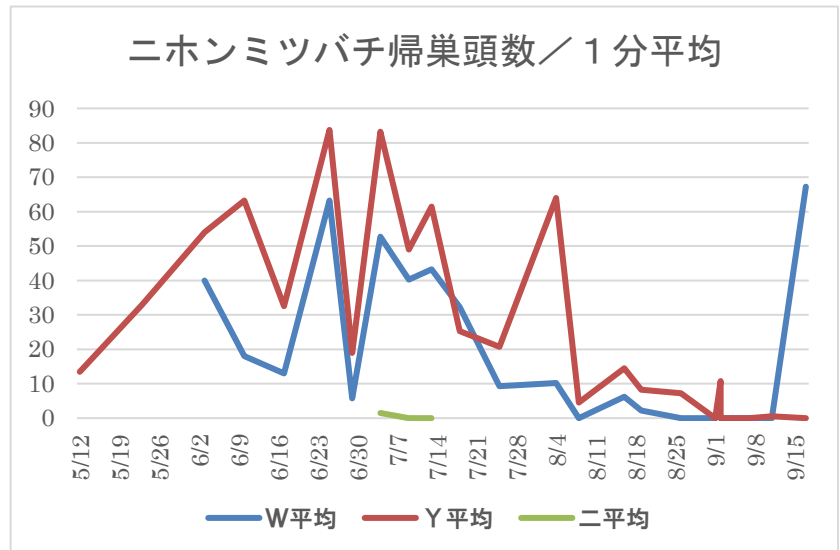
ニホンミツバチの巣箱に関しては、様々なことが分かってきました。巣板が落下したり、スズメバチに襲われたり、帰巣個体数にも大きな変化が見られました。

1) 帰巣個体数調査報告

6・7月は採蜜に出かける個体が多く、最も多い6月25日は1分間に107頭が巣に帰

2024年ニホンミツバチ帰巣個体数調査(頭数/1分)														
回数	日付	天気	時刻	W地点4/22確認				W平均	時刻	Y地点4/30確認				Y平均
				1回	2回	3回	4回			1回	2回	3回	4回	
1	5/12								11:30	15	12			13.5
2	5/23								10:38	36	30			33.0
3	6/3	晴	11:30	55	37	30	38	40.0	11:45	60	48	63	45	54.0
4	6/10	曇り	11:25	22	20	12	18	18.0	11:35	61	64	67	61	63.3
5	6/17	曇り	15:18	16	9	11	16	13.0	15:30	33	44	21	32	32.5
6	6/25	曇り	12:50	73	65	58	57	63.3	12:36	107	74	70	84	83.8
7	6/29	晴	17:41	8	6	5	4	5.8	17:36	18	20	18	20	19.0
8	7/4	晴	10:43	59	55	44	53	52.8	10:58	88	68	100	77	83.3
9	7/9	曇り	14:49	38	44	43	36	40.3	14:59	54	46	50	46	49.0
10	7/13	曇り	11:06	46	46	45	36	43.3	11:16	74	50	51	71	61.5
11	7/18	晴	9:55	45	30	22	32	32.3	10:08	33	23	29	16	25.3
12	7/25	晴	10:22	15	10	6	6	9.3	10:38	23	27	16	17	20.8
13	8/4	晴	12:45	5	18	8	10	10.3	13:24	94	58	51	53	64.0
14	8/8	曇り	10:02	0	0	0	0	0.0	10:23	6	3	5	4	4.5
15	8/16	曇り	15:00	8	5	7	5	6.3	15:12	24	16	9	9	14.5
16	8/19	曇り	11:16	2	1	3	3	2.3	10:47	5	11	7	10	8.3
17	8/26	曇晴	10:55	0	0	0	0	0.0	11:24	7	8	7	7	7.3
18	9/2	曇り	12:53	2	0	1	0	0.8	13:03	14	10	11	8	10.8
19	9/7	晴	11:08	0	0	0	0	0.0						0.0
20	9/11	晴	11:25	0	0	0	0	0.0	11:14	0	0	1	1	0.5
21	9/17	晴	13:56	34	52	89	94	67.3						0.0

ってきました。しかし、8月に入ると極端に減り、採蜜行動があまり見られなくなりました。原因はよくわかりませんが、蜜が十分に溜まり採蜜行動が低調になった可能性が考えられます。また、この頃からスズメバチの攻撃が始まり、9月17日以降はオオスズメバチが巣の入口にいてニホンミツバチはほとんど外に出ておらず、計測できない状態でした。



2) 巣板の落下

W・Y地点の巣共に巣板が落下し、W地点は8月4日、Y地点では8月19日に落下を確認しました。また、Y地点の巣板は8月21日に除去作業を行いました。W地点はそのままになっています。

下上左写真は落下している状態で、落下した巣板には多くのニホンミツバチがいます。



W地点巣箱巣板落下状態 (2024年8月19日) Y地点底板の取り換え (2024年8月21日)



落下した巣板 (一部で新たに結合している)

落下後、新たに作られた巣板

前頁上右写真は巣箱を移動させた状態で、まだ落下した巣板の上にミツバチが残っています。巣箱を動かしたときは大量のミツバチが巣箱から出てきて、落下した巣板には多くのミツバチが残っていました。すぐに底板を新たなものに取り換え、巣箱を元に戻しましたが、30分程度で外に出ていたミツバチはすべて巣の中に戻りました。

落下した巣を詳細に検討すると、落下した状態のまま重なった巣板を結合するように新たな巣が作られていました。前頁下写真は拡大写真で、巣板が落下してもそのまま利用していることが分かりました。しかし、落下した巣には蜂蜜も幼虫も見られませんでした。

巣箱の内部は直接見ることができないので、カメラを挿入して下から写真を撮ったところ、巣板が10枚程度あることが確認できました（右写真）。また一つの巣板は高さ約40cm、幅約25cm、厚さ約2cmの大きさであることが分かりました。ミツバチは密集して群がっており、相当数のミツバチがいることが確認できました。



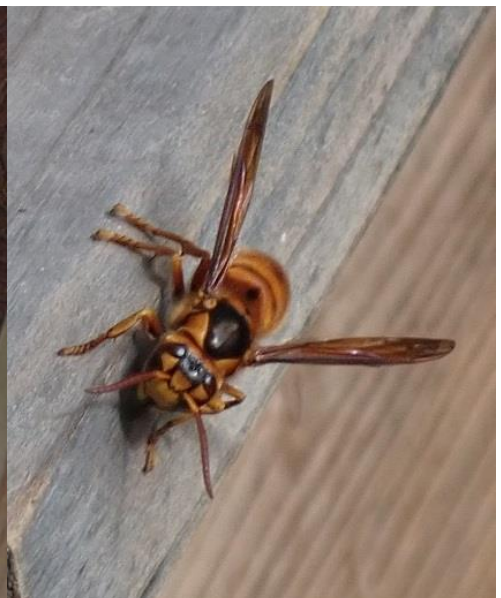
巣箱内部（下から上に向けて撮った写真）

3) キイロスズメバチの襲撃

ニホンミツバチの巣を攻撃していたのはキイロスズメバチとオオスズメバチです。最初にキイロスズメバチが攻撃しており、しばらくしてオオスズメバチが来るようになりました。



巣門で塊になったニホンミツバチ（W地点）



攻撃していたキイロスズメバチ

たが、オオスズメバチが来てからは、キイロスズメバチはまったく見られませんでした。

キイロスズメバチが来たときは、ニホンミツバチは巣の入口に固まっており（前頁下左写真）、キイロスズメバチが近づくと一斉に翅を震わせて、スポーツ観戦の時のウェーブのように波打って威嚇していました。キイロスズメバチが塊に突っ込んでニホンミツバチを捕獲しようとしていましたが、うまくいきませんでした。

別の日に入口付近にあったニホンミツバチの死骸を持ち去ったのは見えていますので、キイロスズメバチがニホンミツバチを捕食しているのは間違いのないと思いますが、その頻度は割と少ないようです。キイロスズメバチの攻撃に関しては、ニホンミツバチには大きな被害は与えていないようです。

4) オオスズメバチの襲撃

オオスズメバチはキイロスズメバチがいる時に2～3度確認したことがあります。1頭で来ており、巣にあまり近づかなかったので、巣が分からなかったのだろうと考えていました。しかし、その後集中してくるようになったので、その時は偵察だけだったのだろうと思われます。



侵入しようとするオオスズメバチ



巣門をかじっているオオスズメバチ

巣の入口近くに多数のニホンミツバチがいる時にオオスズメバチが攻撃してきた時がありましたが、その時ニホンミツバチは1分ほどの間に一斉に巣の中に入ってしまった。オオスズメバチは巣の入口（巣門）の上部をかじって広げて中に侵入しようとしていましたが、巣箱の板の厚さは3.5 cmあってかなり厚いので、まだ侵入されていないようです。

W・Yの両地点の巣はオオスズメバチの攻撃が続いていました。8月26日頃からオオスズメバチの襲撃が続き、巣門をかじって広げようとしていました。Y地点では10月17日まではオオスズメバチが来ていましたが、これ以後は見えていません。オオスズメバチの襲撃は2か月ほど続きましたが、現在は小康状態のようです。

現在は両地点ともニホンミツバチはまったく見られませんが、巣箱に近づいても羽音も聞こえません。あるいは、オオスズメバチの襲撃を嫌って逃亡したのかもしれませんが。現在はまだオオスズメバチの活動が終わったわけではなく、危険なので巣の内部を詳細に確認できませんが、ニホンミツバチはいなくなった可能性も十分考えられます。

もし、逃亡したのであれば、巣箱の中には巣板が残っているはずですが、そのまま放置すれば、昨年3月に確認したように巣はスムシ（蛾の幼虫）に食べられてしまいます。来年も巣に入ってもらうためには巣箱の清掃が必要になります。オオスズメバチの活動が終わる12月になってから巣の中を確認するつもりです。