

ニホンジカ高密度地帯のノコンギク花畑に集中する 多数のオオウラギンスジヒョウモン その2 (2013年)

近藤 伸一¹⁾

はじめに

オオウラギンスジヒョウモン *Argyronome ruslana* は兵庫県内に生息するチョウ類の中では、比較的分布が限られ、近年は個体数の減少が著しい種である。秋季になると兵庫県中部の神河町峰山高原のノコンギク *Aster ageratoides* 群落に、多数のオオウラギンスジヒョウモンの♀が吸蜜のため集まる。当地域はニホンジカ *Cervus nippon* (以下シカ) の長年にわたる食害で、草原と森林の下層植生はシカの不着好性植物で覆われ、チョウ類の吸蜜に適した植物はほとんど見られないが、盛土造成地に出現したノコンギク群落が一斉開花して花畑を形成する。

2012年にこの花畑に集まるオオウラギンスジヒョウモンの翅にマークする方法で個体別の追跡調査を実施したが、2013年も同様の調査を実施した。

調査地

調査地は兵庫県神埼郡神河町、暁晴山(標高1077m)の西斜面に位置し、草原、キャンプ場、森林がモザイク状になっている平坦な高原の盛土造成地の一角にあるノコンギク花畑である。標高は960m、花畑の面積は約500m²で、2012年に調査した場所である。(図1・図2)



図1 調査地概要。

2012年の結果

2012年10月12日から19日にかけて4回調査を行い、3種60個体のヒョウモンチョウ類の翅にマークした。そのうちの58個体がオオウラギンスジヒョウモンの♀で、花畑に執着しており、マークして放すと一旦は広場から飛び去るが、マーク個体の58%は花畑に戻ってきた。この時期はオオウラギンスジヒョウモンの産卵時期で、ノコンギク群落が種の維持に大きな役割を果たしているようである。またノコンギクはシカの不着好性植物であることも判明した(2012, 近藤)。

2013年の調査結果

①ヒョウモンチョウ類のマーク調査

2013年10月7・10・12・14日の4回、この花畑でヒョウモンチョウ類の翅に油性マジックで、番号をマークした。総数は表1のとおりで、5種76個体のヒョウモンチョウ類をマークしたが、前回同様にオオウラギンスジヒョウモンの♀が55個体と圧倒的に多く、ウラギンヒョウモン9♀、ツマグロヒョウモン4♂3♀、ミドリヒョウモン4♀、クモガタヒョウモン1♀であった。

②再捕獲した個体

マークした76個体のうち37個体(49%)を再捕獲し



図2 調査地詳細。

¹⁾ Shinichi KONDO 兵庫県朝来市

た。同一日に再捕獲したのが 18 個体 (24%), 2 日以上の間隔をあけて再捕獲したのが 19 個体 (25%) であった。

種別で見るとオオウラギンスジヒョウモンはマークした 55 個体のうち再捕獲したのが 27 個体 (49%) で、同一日に再捕獲したのは 17 個体 (31%), 2 日以上の間隔で再捕獲したのが 10 個体 (18%) であった。

ウラギンヒョウモンは 9 個体にマークして、同一日に再捕獲したのが 1 個体 (11%), 2 日以上の間隔で再捕獲したのは 3 個体 (33%), 再捕獲個体の合計は 4 個体 (44%) であった。

ツマグロヒョウモンは 7 個体マークして 2 日以上の間隔で再捕獲したのが 5 個体 (71%) であった。

ミドリヒョウモンは 4 個体マークし 2 日以上の間隔で再捕獲したのは 1 個体 (25%) であった。

個体別では、No25 ツマグロヒョウモン♀を 10 月 7 日にマークし、10 月 12 日には 5 回も再捕獲し、7 日後の 10 月 14 日にも 2 回再捕獲した。

No14 ツマグロヒョウモン♀・No28 オオウラギンスジヒョウモン♀・No33 ウラギンヒョウモン♀の 3 個体は、10 月 7 日にマークしてから 5 日経過した 10 月 12 日に再捕獲した。

No52 オオウラギンスジヒョウモン♀は 10 月 10 日にマークし、12 日、14 日にも再捕獲した。

2012 年との比較

①オオウラギンスジヒョウモンの個体数と終息時期

個体数はほぼ同じであったが終息時期は 2013 年は 10 月 14 日で 2012 年の 10 月 19 日と比較すると 5 日早かった。(表 2)

②その他のヒョウモンチョウ類

2013 年は 4 種 21 個体を数え、2012 年は 2 種 2 個体であったので種数、個体数ともに増加した。(表 3)

2012 年の調査地では、マークした 60 個体のうち 58 個体がオオウラギンスジヒョウモンであったため当地域ではオオウラギンスジヒョウモンだけが生息し、他のヒョウモンチョウ類は生息している可能性は少ないと判断したが、今回の調査で他のヒョウモンチョウ類の生息の可能性が高くなった。2012 年の調査開始が 10 月 12 日で 15 日以降は他のヒョウモンチョウ類が確認できなかったのに対し、2013 年は 5 日早い 10 月 7 日に開始した。オオウラギンヒョウモン以外のヒョウモンチョウ類は終息時期が早い可能性もある。今後の課題としたい。

その他のチョウ類

当地で確認したその他のチョウ類 (2012, 2013) は表 4 のとおりである。2012 年に 7 種、2013 年は新たに 4 種確認し、合計 11 種となった。テングチョウが特に多く、アカタテハ、キタテハとともに越冬昆虫の貴重な蜜源になっているようである。

新たなノコンギク群落の出現

当調査地から東に約 1200m 離れた高原に通じる道路の脇に約 50m² 程度のノコンギク花畑 (黒岩滝広場とよぶ) を見つけた。14 日の調査の行き帰りに 2 回の調査を行った (表 5)。この場所でもオオウラギンスジヒョウモン 2 ♀を確認した。

終わりに

2012 年でも指摘したが、多数のヒョウモンチョウ類が確認できたものの、再捕獲の率の高さを考慮すると、この高原一帯で発生したものが、一か所しかない花畑に集中したものと思われる。花畑を離れるとほとんどチョウ類の姿を見ることができない。ヒョウモンチョウ類以外の種は、2 年の 8 回の調査で、わずかに 11 種しか確認できず、またこれらの種は、いずれも関西地域で広域に見られる種である。このことも当地域の多様性がきわめて劣っていることを裏付けている。

参考文献

近藤伸一, 2012. ニホンジカ高密度地帯のノコンギク花畑に集中する多数のオオウラギンスジヒョウモン. きべりはむし, 35: (1) 4-10.

表1 個体別マーカー一覧

個体 No.	種名	性別	マーク日時				種別数
			10月 7日	10月 10日	10月 12日	10月 14日	
1	オオウラギンスジヒョウモン	♀	11:08				1
3	オオウラギンスジヒョウモン	♀	11:28 11:59				2
4	オオウラギンスジヒョウモン	♀	11:29	11:28			3
5	オオウラギンスジヒョウモン	♀	11:32				4
6	オオウラギンスジヒョウモン	♀	11:33				5
7	オオウラギンスジヒョウモン	♀	11:35 12:20				6
10	オオウラギンスジヒョウモン	♀	11:40				7
12	オオウラギンスジヒョウモン	♀	11:44				8
13	オオウラギンスジヒョウモン	♀	11:46				9
16	オオウラギンスジヒョウモン	♀	11:49 12:40				10
17	オオウラギンスジヒョウモン	♀	11:50 11:56 12:39				11
18	オオウラギンスジヒョウモン	♀	11:55				12
19	オオウラギンスジヒョウモン	♀	11:58				13
20	オオウラギンスジヒョウモン	♀	12:00				14
21	オオウラギンスジヒョウモン	♀	12:04				15
22	オオウラギンスジヒョウモン	♀	12:05				16
23	オオウラギンスジヒョウモン	♀	12:06 12:15				17
26	オオウラギンスジヒョウモン	♀	12:10				18
28	オオウラギンスジヒョウモン	♀	12:16		12:18 12:20		19
30	オオウラギンスジヒョウモン	♀	12:22				20
31	オオウラギンスジヒョウモン	♀	12:26				21
32	オオウラギンスジヒョウモン	♀	12:30				22
34	オオウラギンスジヒョウモン	♀	12:38				23
36	オオウラギンスジヒョウモン	♀	12:45				24
37	オオウラギンスジヒョウモン	♀		11:01			25
38	オオウラギンスジヒョウモン	♀		11:02	12:32 13:58		26
39	オオウラギンスジヒョウモン	♀		11:05			27
40	オオウラギンスジヒョウモン	♀		11:07 11:38			28
41	オオウラギンスジヒョウモン	♀		11:08 11:29 11:31			29
42	オオウラギンスジヒョウモン	♀		11:08 11:39			30
43	オオウラギンスジヒョウモン	♀		11:10 11:32 11:36			31
44	オオウラギンスジヒョウモン	♀		11:11			32
45	オオウラギンスジヒョウモン	♀		11:13 11:33			33
46	オオウラギンスジヒョウモン	♀		11:14			34
47	オオウラギンスジヒョウモン	♀		11:15			35
48	オオウラギンスジヒョウモン	♀		11:16			36
50	オオウラギンスジヒョウモン	♀		11:19			37
51	オオウラギンスジヒョウモン	♀		11:20			38
52	オオウラギンスジヒョウモン	♀		11:21	12:35	10:45 11:05	39
53	オオウラギンスジヒョウモン	♀		11:23 11:26 11:43			40
54	オオウラギンスジヒョウモン	♀		11:24	13:55		41
55	オオウラギンスジヒョウモン	♀		11:30	13:15 13:28 14:02 14:44		42
58	オオウラギンスジヒョウモン	♀		11:42 11:44	12:58 14:45		43
60	オオウラギンスジヒョウモン	♀		11:48 11:55			44
61	オオウラギンスジヒョウモン	♀		11:50	12:00		45
64	オオウラギンスジヒョウモン	♀		11:59			46
65	オオウラギンスジヒョウモン	♀			12:10 12:15 12:21		47

個体 No.	種名	性別	マーク日時				種別数
			10月 7日	10月 10日	10月 12日	10月 14日	
66	オオウラギンスジヒョウモン	♀			12:16 13:00 13:10 13:57		48
67	オオウラギンスジヒョウモン	♀			13:06		49
68	オオウラギンスジヒョウモン	♀			13:13 13:20		50
69	オオウラギンスジヒョウモン	♀			13:29 13:38 14:48		51
70	オオウラギンスジヒョウモン	♀			13:30 13:38 13:39		52
71	オオウラギンスジヒョウモン	♀			13:31 13:37 14:42	10:47	53
73	オオウラギンスジヒョウモン	♀			13:40	10:50 11:10 11:23	54
74	オオウラギンスジヒョウモン	♀			14:40		55
2	ウラギンヒョウモン	♀	11:26				1
8	ウラギンヒョウモン	♀	11:37				2
9	ウラギンヒョウモン	♀	11:39 12:07				3
24	ウラギンヒョウモン	♀	12:08				4
27	ウラギンヒョウモン	♀	12:12				5
33	ウラギンヒョウモン	♀	12:35 12:46	11:03	13:39		6
57	ウラギンヒョウモン	♀		11:37	12:50		7
62	ウラギンヒョウモン	♀		11:52			8
63	ウラギンヒョウモン	♀		11:54	12:12 12:30 12:39 12:42 13:08 14:48 14:52		9
14	ツマグロヒョウモン	♀	11:46	12:00	14:20		1
25	ツマグロヒョウモン	♀	12:09		12:23 12:45 12:58 13:18 14:50	10:55 11:15	2
49	ツマグロヒョウモン	♀		11:17	12:05 12:26		3
56	ツマグロヒョウモン	♂		11:34 11:40 12:02	13:05 13:12 14:55		4
59	ツマグロヒョウモン	♂		11:46	15:00		5
75	ツマグロヒョウモン	♂			14:44		6
76	ツマグロヒョウモン	♂				10:25	7
11	ミドリヒョウモン	♀	11:42	11:09			1
15	ミドリヒョウモン	♀	11:47				2
29	ミドリヒョウモン	♀	12:18				3
35	ミドリヒョウモン	♀	12:40				4
72	クモガタヒョウモン	♀			13:34		1

調査日時間帯
 2013年10月7日 11:25 ~ 12:45
 2013年10月10日 11:00 ~ 12:05
 2013年10月12日 12:00 ~ 14:05, 14:40 ~ 15:12
 2013年10月14日 10:25 ~ 11:30

表2 オオウラギンスジヒョウモンのマーク個体数比較

2013年		2012年	
調査日	個体数	調査日	個体数
10月7日	24	10月12日	25
10日	22	15日	23
12日	9	16日	9
14日	0	19日	1
合計	55	合計	58

表3 その他のヒョウモンチョウ類のマーク個体数比較

2013年			2012年		
10月7日	ウラギンヒョウモン ミドリヒョウモン ツマグロヒョウモン	6 ♀ 4 ♀ 2 ♀	10月12日	ミドリヒョウモン クモガタヒョウモン	1 ♀ 1 ♀
10日	ウラギンヒョウモン ツマグロヒョウモン	3 ♀ 2 ♂ 1 ♀	15日		
12日	クモガタヒョウモン ツマグロヒョウモン	1 ♀ 1 ♂	16日		
14日	ツマグロヒョウモン	1 ♂	19日		
合計	ウラギンヒョウモン ミドリヒョウモン クモガタヒョウモン ツマグロヒョウモン	9 ♀ 4 ♀ 1 ♀ 4 ♂ 3 ♀	合計	ミドリヒョウモン クモガタヒョウモン	1 ♀ 1 ♀

表4 その他のチョウ類

	2013年		2012年	
1			モンシロチョウ	1 ♀
2	キタキチョウ	2exs.	キタキチョウ	2exs.
3			ウラナミシジミ	1 ♂
4	ヤマトシジミ	1ex.		
5			ルリシジミ	1 ♂
6	キタテハ	4exs.	キタテハ	1ex.
7	アカタテハ	16exs.	アカタテハ	5exs.
8	ヒメアカタテハ	4exs.		
9	テングチョウ	多数	テングチョウ	多数
10	アサギマダラ	1ex.		
11	イチモンジセセリ	4exs.		
	8種		7種	

表5 黒岩滝広場で確認したチョウ類

キタキチョウ	2exs.
ベニシジミ	2exs.
オオウラギンスジヒョウモン	2 ♀
キタテハ	1ex.
イチモンジセセリ	1ex.

2013年10月14日



写真1 調査地広場全景.



写真2 ノコンギクの花畑 (2013年10月07日).



写真3 吸蜜するオオウラギンスジヒョウモン (2013年10月7日).



写真4 新たなノコンギク群生地, 黒岩滝広場.