

春季に於けるモンシロチョウ属2種の生態

広畑政己・近藤伸一

1 はじめに

筆者らは以前に兵庫県夢前町熊部を訪れた際、谷川沿の同じ所を一定方向に通過するスジグロシロチョウを何頭も見て、本種にもアゲハチョウ科のように蝶道らしきものがあるのではないかという疑問をいだいたことがあった。

そんなことがきっかけで、スジグロシロチョウの行動について調べてみようということになり、今回のマーキング調査となったわけであるが、結果はマーキングしたうちの何頭かは同一地点に戻ってはきたが規則的なものではなく期待はずれに終わった。しかし、スジグロシロチョウの調査に加えモンシロチョウのマーキングも行い若干の知見を得られたのでその内容を次に報告しておきたい。

2 調査地の概要

調査地の熊部は雪彦山の東側に位置し、夢前川上流の最も奥の集落で、佐中を過ぎ山間の県道を進むとボツンととり残されたように現れる。集落の標高は260m～280mで、杉や桧で植林された500m～600mの高さの山に囲まれている。集落の入口から最も奥までの距離は約900m、平地の幅は100m～200mと細長く、その中に10数戸の民家が点在する。民家のまわりはすべて畑地で、畑にはアブラナ、タカナ、ソラマメ、キャベツが栽培され、谷川沿にはオオバタネツケバナ、ヒロハコンロンソウが生育している。

調査地点は集落の最も奥の山間部に入った木々に囲まれた川筋（S地点一写真1）、道路と山の間を流れる川筋（T地点一写真2）、民家に囲まれた畑（L地点一写真3）、集落のほぼ中央にあり、道路をはさんで東西にキャベツ畑、レンゲ畑、休耕地のある開けた地点（H地点一写真4）、谷川が本流に流れ込むその周辺の畑地（E地点一写真5）、山と川にかこまれた民家周辺の畑（U地点一写真6）、集落の入口付近（C地点一写真7）で行った。

S地点の奥は雪彦山に源を発する夢前川の源流となり、しばらくは植林地の中を林道が続く。また、C地点の南も数kmに亘って山あいの道が続き、熊部は孤立し

た特殊な環境といえる。これが調査地の概要である。

3 調査方法

調査は1985年4月28日の10時～16時までと5月3日の9時～15時までの2日間で実施した。図1のように熊部部落をS.T.L.H.E.U.C.の7地点に分け、各エリアを万遍なく歩き回りながら捕獲しマーキングを行った。

マーキングは捕えた個体の後翅裏面にその地点の記号と個体の番号を記入し、ノートに捕えた時間と地点の記号、個体番号を記入し放すという方法で行った。

スジグロシロチョウはT地点では4月28日の11時～13時30分まで、5月3日にはS地点で13時30～14時30分の間のみ定点観察を行った。

この結果、モンシロチョウは92頭、スジグロシロチョウは67頭のマーキングをすることができた。その内容は表1の通りである。

表1 地点別マーキング数

種	性別	地点	T	L	H	E	S	U	C	計
スジグロ シロチョウ	♂		32	5	7	2	7	1	1	54
	♀		5	2	1	2	0	2	0	12
計			37	7	8	4	7	3	1	67
モンシロ チョウ	♂		1	12	22	14	0	11	2	62
	♀		0	2	9	7	0	9	3	30
計			1	14	31	21	0	20	5	92

4 スジグロシロチョウの活動について

T地点での定点観察ではマーキングした個体37頭中16.2%に当る6個体が同地点を2時間30分の間に再び通過したが、他は同地点には戻ってきていない。もう少し詳しく状態を述べると、T-1の個体は11時15分にマーキングし、その後、11時55分、12時14分、13時19分の3回同地点を通過している。T-4の個体も12時26分にマーキングをし、12時、12時46分、13時9分の3回元の地点に戻っている。その他4個体も1回～2回T地点を通過しているが、残り83.8%はT地点には戻っていない。

調査地の概要



写真1 S 地点

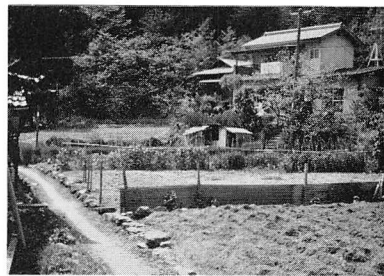


写真3 L 地点

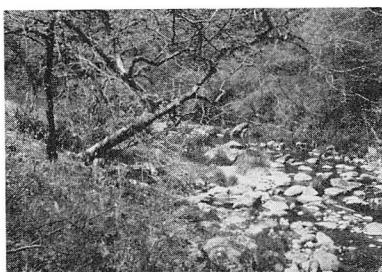


写真2 T 地点

図1 調査地概要図

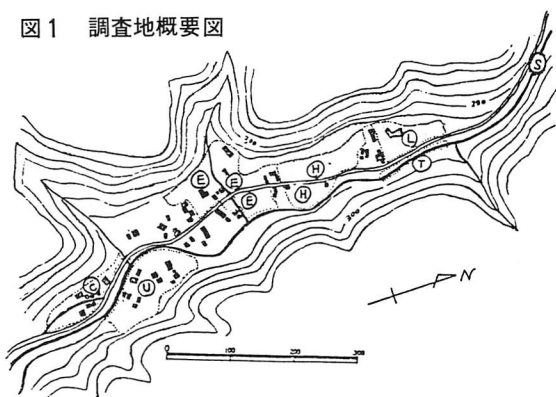


写真4 H 地点



写真6 U 地点



写真5 E 地点

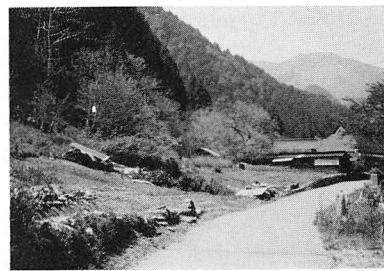


写真7 C 地点

T地点では通過する個体をほぼ完全に確認したので、定まったコースを定時間に活動するというパターンはないようである。当初T地点を同一個体が蝶道をつくり、通過するのではと感じたのは、T地点はスジグロシロチョウの好む環境で、たまたまその地点を何頭ものスジグロシロチョウが通過していたということのようである。

モンシロチョウが暗いT、S地点では見られないのに、本種はマーキング数67頭中T、S以外の地点で30頭も捕獲しており、明るい開けた環境にも適応しているようである。

また、活動範囲も広く、T地点でマーキングした個体をすべての地点で再捕獲している。T地点から最も遠いC地点でも再捕獲しており、距離にして900mは移動していることになる。ただ、本種の飛翔から見て調査地の熊部部落以外へも移動しているものと思われるが川下の佐中などの調査は行っていないので定かでない。しかし、マーキング数に対し再捕獲数が11頭と少ないのはそのことを物語っている。

この他の記録として、4月28日にマーキングをした雄39頭雌7頭のうち、5月3日に再捕獲できたのは雄4頭雌3頭となっており、雌の再捕獲率が高くなっている。雌の生命力、発生時期の問題なのか、雌は雄と比較してあまり広範囲に活動しないかわからないが、記録として残しておきたい。

5 モンシロチョウの活動について

マーキング数は雄62頭雌30頭計92頭で、この内マーキングした地点から他の地点に移動が確認できた個体は22頭である。

活動範囲は狭く、隣接する地点から外へ出る個体は少ない。再捕獲した個体22頭の内73%が隣接地点からのものであり、調査地のほぼ中央に当たるH地点で再捕獲した個体9頭もすべて隣接するL、E地点でマーキングした個体である。

再捕獲した個体で最も長距離を移動したのはL地点からU地点への移動で、距離にして約460mが1例あるが、再捕獲した22頭の平均移動距離は185mである。

モンシロチョウの好まない谷川沿いのS、T地点を除けばすべての地点で食草も吸蜜植物もあり、移動があっても何ら不思議ではないが、前述の通り広範囲の行動は確認できなかった。

6 熊部に於ける食草と吸蜜植物

当地域で確認できたモンシロチョウの食草は、アブラナ、タカナ、イヌガラシ、キャベツ、ハボタンの5種で、スジグロシロチョウの食草はイヌガラシ、ヒロハコンロンソウ、オオバタネツケバナの3種が確認できた。

食草の生育場所の関係で、谷川沿に生育するヒロハコンロンソウ、オオバタネツケバナからはモンシロチョウの卵は発見できなかった。反面、畑のイヌガラシからはスジグロチョウの卵が見られた。

食草への産卵位置はタカナで調べたモンシロチョウの卵では葉の裏面93、表面19で、ヒロハコンロンソウのスジグロシロチョウの卵は裏面41、表面11となっており葉の表への産卵も殊の外多い。

吸蜜植物はモンシロチョウでタンポポ、アブラナ、ソラマメ、エンドウ、キンポウゲ、ダイコンが見られた。スジグロチョウではオドリコソウ、ソラマメ、ダイコン、タンポポ、ミツバウツギ、ヒロハコンロンソウ、エンドウ、オオバタネツケバナなどがあり、モンシロチョウより活動範囲が広い分だけ吸蜜植物も多い。

6 おわりに

そもそもの目的がスジグロシロチョウの蝶道の調査ということで始まり、それがモンシロチョウのマーキングにまで発展したため、1日を通じての活動時間帯などの結果が得られず残念であった。

また、1年間を通じての調査を行えば、春季と夏季では生態面でもかなりの差があるのではないと思われるし、観察場所も熊部のような孤立した環境ではなく周辺が開けた移動しやすい場所であれば結果は違ったものになっていたかもしれない。

ともかくスジグロシロチョウはT地点でマーキングした37個体が元のT地点には帰らず、広範囲に活動し定まったコースを定時間に飛翔する蝶道らしきものは認められなかった。

一方、モンシロチョウは活動範囲も極めて狭く、平均値で185m、最も移動している個体で460mということが確認できた。次の機会には別の地域で春季に調査をしてみたいと考えている。