

信濃川 水辺の楽校 つまりっ子ひろば

●ルリシジミ シジミチョウ科(5月～11月)



●キチョウ シロチョウ科(4月、7月～12月)



信濃川の昆虫 観察ガイド



●ノコギリクワガタ クワガタムシ科(6月～10月)



●コクワガタ クワガタムシ科(5月～10月)

案内図 (昆虫・植物案内コース)

- ミヤマシジミ
- ウスバシロチョウ
- トンボ類



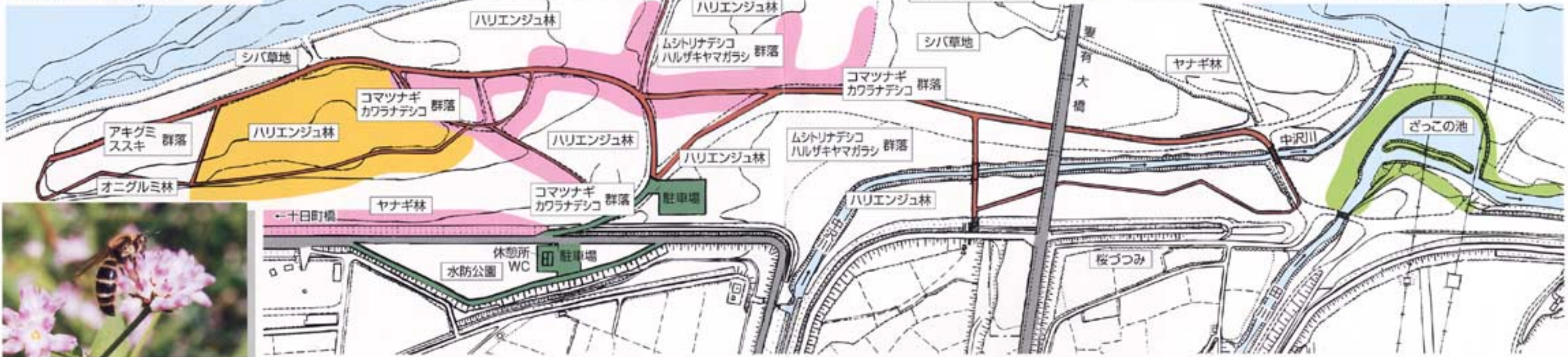
●オオハシアブ ハシアブ科 (5月~11月)



●オサムシオビキ オサムシ科 (5月~10月)



●キタテハ アゲハチョウ科 (5月、7月~8月)



●ハシナガシバチ シバチ科 (6月~11月)



●バクロトンボ カブトンボ科 (7月~8月上旬)



●ミヤマサナエ サナエトンボ科 (7月~8月)



●カブトムシ コガネムシ科 (6月~9月)



●カブラバタ バッタ科 (8月~9月)



●ベニシジミ シジミチョウ科 (5月~11月)



●ヒメアメンボ アメンボ科 (5月~11月)



●ナツアガネ トンボ科 (6月~11月)



●ノシメトンボ トンボ科 (6月~11月)



●マメコガネ コガネムシ科 (6月~9月)



●イトドリシロモン タテハチョウ科 (5月~11月)



●オオチロシロモン セセリチョウ科 (7月~11月) ●イダモンクセシ セセリチョウ科 (7月~11月)



●コイニイセミ セミ科 (6月~8月)



●アキアカネ トンボ科 (9月~12月)



●オオカマキリ カマキリ科 (6月~11月)



●オンブバッタ バッタ科 (7月~11月)



●オオウラキンスジシロモン タテハチョウ科 (6月~11月)



●キタテハ タテハチョウ科 (7月~8月、10月~12月)



●コムラサキ タテハチョウ科 (7月~8月) ●コムラサキの幼虫 (ヤナギ科の葉を食べる)

つまりっ子ひろばのミヤマシジミ

この種は、ユーラシア大陸北部から北アメリカに分布しています。日本では宮城・山形県南部から新潟・長野・静岡県までの本州中部に産地が知られています。しかし、近年産地は激減し、個体数も少なくなりました。環境省と新潟県は、「絶滅危惧Ⅱ類」に指定し、種の保全を指示しました(2001年)。

ミヤマシジミの羽表に現れた特徴を4つのタイプ(型)に分けることができますが、「つまりっ子ひろば」のものは、後羽の縁に並ぶ黒紋の先端部を白鱗が囲むタイプ(27.5%)、黒紋が縁から離れるタイプ(33%)、丸い黒紋が縁の黒帯に接着する基本型(11%)、黒紋が移行的に衰えながら消失するタイプ(28.5%)の4型です。このような各タイプが高率に現れる個体群は、我が国ではほかに見られないと思います。

このように特異な個体群であることが明らかになりましたが、今後、時間経過とともにこの比率がどのように変化するのか、大変注目されます。



●つまりっ子ひろばのミヤマシジミ(4型)



●幼虫が食べるコマツナギ(花期:6月~8月)

ミヤマシジミ (♂)後翅表外縁の黒紋

図 No	採集地	産地						
		糸魚川市 越川大橋	柏崎市 荒浜松林	十日町市 十日町橋	塩沢町 登川 坪池橋		六日町 古城橋	会津若松市 阿賀川
	標本数(♂)	18	8	91	29	4	33	66
a)	白鱗型 離れた黒紋と外縁帯の間に白鱗が細く入り隔離が一段鮮明になる。		4 (50)	25 (27.5)	1 (3.4)			2 (3.0)
b)	黒紋離れ型 黒紋が外縁帯から完全に離れる。	3 (16.7)	4 (50)	30 (33)	3 (10.4)		6 (18.2)	5 (7.6)
c)	黒紋接着型 黒紋が大きく外縁帯に接着する。	2 (11.1) ^{*)}		10 (11)	14 (48.3)	3 (75)	13 (39.4)	45 (68.2)
d)	黒紋移行型 黒紋が衰えながら多型化し、移行的に消失する。	13 (72.2)		26 (28.5)	11 (37.9)	1 (25)	14 (42.4)	14 (21.2)

^{*)}()は出現率(%)



●コマツナギの蜜を吸うミヤマシジミ(6月~9月)



●コマツナギの種をまく協議会員

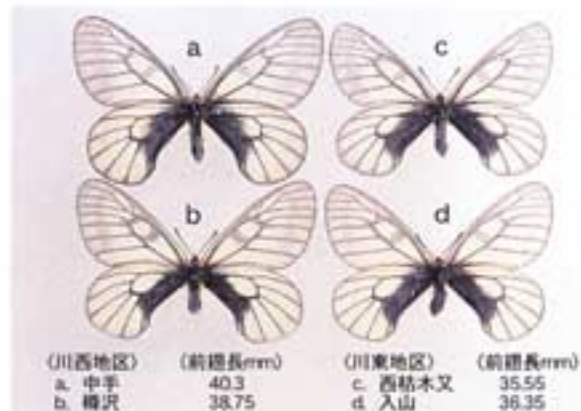
信濃川とウスバシロチョウ

ウスバシロチョウは、日本列島だけに分布します。この種は集団的に発生し、あまり遠くへ飛びません。そのため大きさを現すことがありますが、佐渡産は県本土産より小形であること、弥彦一長岡産は全国一に大きいので有名です。

十日町市に発生した個体の大きさを計ったところ、信濃川を挟んで川東に分布するタイプより、川西のものはわずかに大きいことが分かりました。

計り方は、集団発生地ごとにできるだけ多くの個体を採集し、羽を開いた標本に仕上げた後からノギスで右前羽の長さを計り、平均値を求めました。その結果、川西産の平均値は36.57mm、川東産34.76mm、その差は1.81mmで有意差は見られませんが、傾向としては川西産が大きいことが分かります。また、偏差値も川西産は±1.84、川東産は±1.75でそれぞれ値は小さく安定しています。

川東産が南北魚沼産と同じタイプであるのに対して、川西産は大形であることから「弥彦一長岡」系の影響下にあると言えるでしょう。



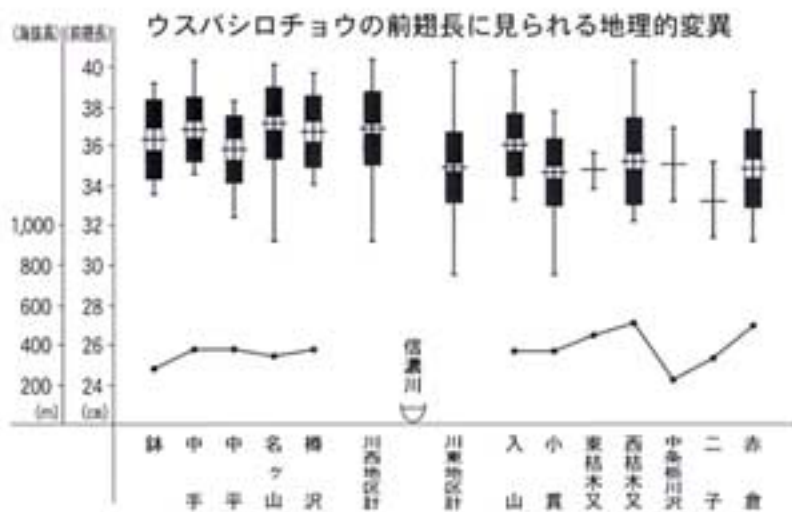
●信濃川の川西と川東のウスバシロチョウ(♂)



●ウスバシロチョウはハリエンジュの蜜が大好き(5月下旬～6月上旬)



●ウスバシロチョウの幼虫(4月下旬～5月上旬)



ウスバシロチョウ(♂)の前翅長統計値

産地	標高*	標本数(N)	前翅長計	範囲	平均値±誤差(M±SE)	標準偏差(S.D)	採集期日
鉢	280	12	434.6	335~390	36.22±0.58	±2.00	'91-VI-1
中手	360	17	625.5	345~402	36.79±0.40	±1.63	*
中平	360	12	429.5	323~38.1	35.79±0.48	±1.65	*
名ヶ山	320	21	776.5	310~39.9	36.98±0.39	±1.77	*
樽沢	360	19	696.1	34.1~39.5	36.64±0.43	±1.88	'91-V-25
川西地区計		81	2,962.2	310~40.2	36.57±0.20	±1.84	
入山	320	30	1,071.25	33.15~39.5	35.71±0.29	±1.59	'91-V-22
小貫	330	37	1,266.2	29.5~37.5	34.22±0.28	±1.71	'91-VI-3 '91-VI-5
東結木又	420	4	138.4	33.65~35.3	34.60		'90-V-27
西結木又	490	42	1,466.05	31.95~39.9	34.91±0.34	±2.21	'91-VI-5
中条橋川沢	200	2	69.7	33.05~36.65	34.85		'84-VI-18
二子	300	2	65.95	31.05~34.9	32.98		'91-VI-12
赤倉	480	54	1,867.0	31.0~38.15	34.57±0.25	±1.88	'91-VI-3
川東地区計		171	5,944.55	29.5~39.9	34.76±0.13	±1.75	



●幼虫の食草 ムラサキケマン(花期:5月中旬～下旬)

*) 集団発生地中心部の標高

信濃川高水敷と昆虫



大河「信濃川」は、十日町市と中魚沼郡を東西に2分し、両岸に広い高水敷（洪水時には水没する）を形成しました。この高水敷には、水辺や砂地に特有の動植物「●」*が見られます。

「つまりっ子ひろば」は、十日町橋下流の右岸に広がる高水敷で、ハリエンジュの純林やアキグミの群落、シバやチガヤの草地、マメ科植物のコマツナギなどに覆われています。昆虫類は空を飛ぶ仲間、飛ばない仲間、樹液に集まる仲間など、様々なグループに分けられますが、これらの種類は複雑に組み合わせられて昆虫社会を組み立てています。

今回は、いつでも見られる代表的な種ばかりを紹介しましたので、今後はさらに大勢の皆さんによって、詳しい調査が進められることを期待します。

※●印は河川敷に特有の昆虫です。

後がき：このガイドは、前回の植物編に続く第2編として昆虫類だけを編集しました。

（委員／高橋洋一、野上ナオ、村田洋一、南雲敏夫、金崎昌治）



●コアオマイマイカブリの頭部や胸部の色彩は、川西産の赤銅色に対して川東産は青銅色です。

発行：水辺の楽校活用協議会

監修：樋熊清治

（信濃川河川環境保全モニター）

協力：国土交通省北陸地方整備局
信濃川工事事務所

●このガイドは、河川環境管理財団の河川整備基金によって