

クロヒカゲ幼虫の越冬：2025年

クロヒカゲの越冬については、2022年に色々な方面から検討しHPの観察記録にアップし、下記の様なまとめをしました。

- ①2～4齢で越冬する。中心は3～4齢。1齢幼虫は越冬できない。
- ②褐色型の幼虫は、3齢のときに背面に斑点が出てから変化し始め、4齢では7割以上占める。
- ③褐色型になるかどうかは越冬前の10月には決定されている。
- ④褐色型の幼虫の頭部の角状突起は緑色型より短い傾向がある。
- ⑤冬眠に入る幼虫は10月下旬からはほとんど脱皮せず11月中旬には休眠状態に入る。
- ⑥越冬前に幼虫の大半は葉から脱落する(地表に降りる?)が葉裏に静止した幼虫もそのまま越冬する。地表に降りた幼虫は積雪の下で凍結から免れ越冬できる。
- ⑧積雪がゼロになった後約1週間で休眠解除、活動が始まる。

今年もササ食い幼虫が気になり、近所の鳥沼公園で少し観察したので報告します。

T,Nagamori



観察は鳥沼公園で行っている高校の授業と「親しむ会」の地下水位の調査の傍らに行いました。(ついついササについての食痕が気になってしまうのです。)



富良野高校のオリジナル授業「富良野の自然」では植物や昆虫、魚類、菌類など様々なテーマで課題研究を行っています

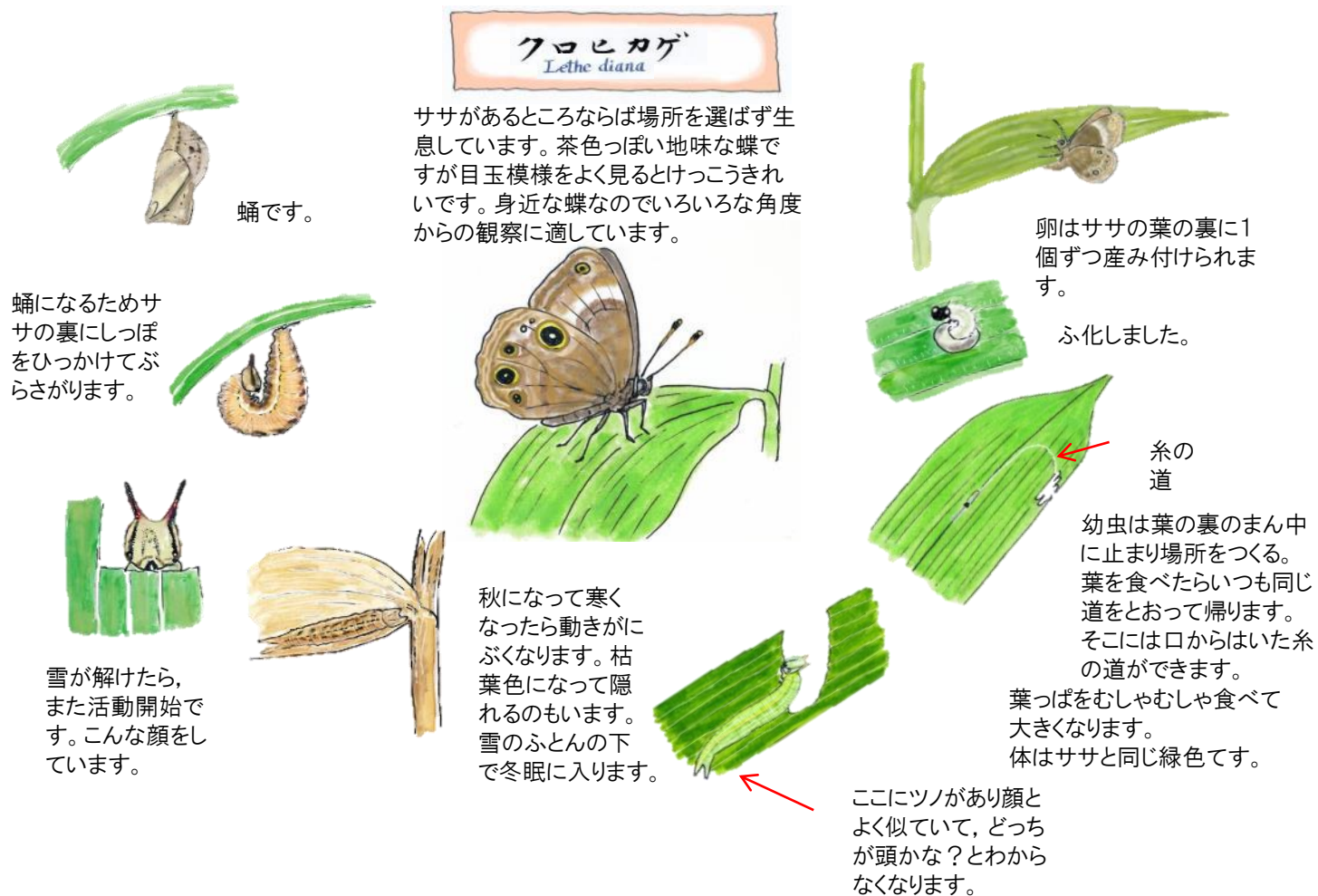


富良野の自然に親しむ会では、乾燥化が進む湿地林の保全のための基礎調査が行われています。写真は地下數位計のデータ回収とササの分布調査を行なっている様子。

クロヒカゲの基本情報 I

北海道では基本年1化、富良野では9月に2化が発生することが多い。今年は暑い夏ではあったのですが、2化の数は少ないように感じました。

生活史のイラスト (新刊本から)



調査は10月の7, 10, 15, 16, 22日に行いました。もういつでも雪が降ってもいい時期に入っています。幼虫たちは暖かい時間には葉を食べているのかもしれませんが、おおむね越冬体制に入っている時期です。



何を調べたのか

以前の報告にも書きましたが、クロヒカゲの幼虫の越冬については兄の精力的な観察記録があります。(下記は完本から抜粋)

越冬幼虫については、2齢から全体が緑色になり、3齢以降は褐色のものが混じる。7-8月に見られる幼虫と10月ころの幼虫は、2齢以降の幼虫の頭の形が大きく違い、一對の突起は夏のほうがはるかに長い。越冬に入る前の幼虫は非常に短く先が尖らないため、同種の幼虫とは思えないほどである。また第2化世代では終齢まで緑色のものが多いが越冬世代では3齢から圧倒的に褐色の個体が多くなる。9月以降の幼虫を飼育すると、ほとんど摂食をやめ、休眠に入る。札幌市での越冬について調べたところ、雪の中の越冬幼虫(総計175個体)中、2齢67(緑67、褐0)、3齢77(緑64、褐13)、4齢31(緑4、褐27)であった。

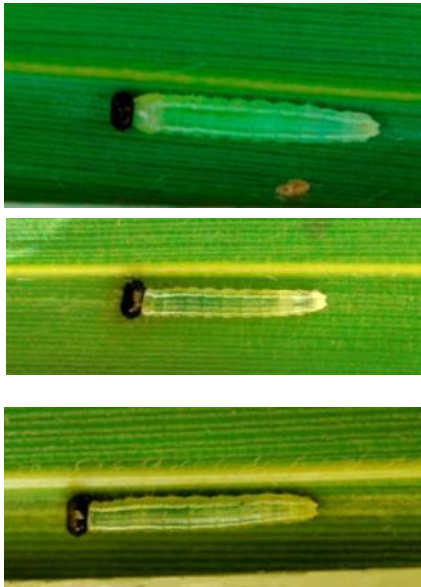
兄の記録では、越冬は3齢、2齢が主体で4齢はそれらの半分以下となっています。今回幼虫を見ていると褐色の大きな個体が目立つよう思い、越冬齢数と緑色・褐色タイプの割合に絞って記録してみました。



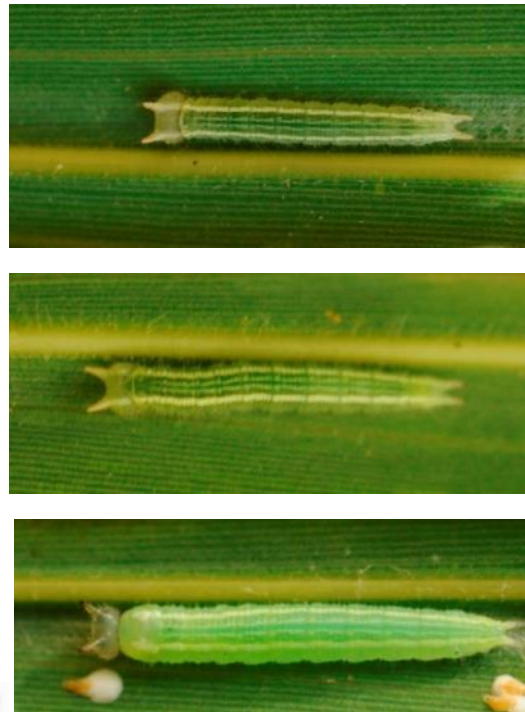
クロヒカゲの基本情報Ⅱ

越冬前の幼虫たち。1齢は頭が黒い。脱皮すると独特のイモムシ型に

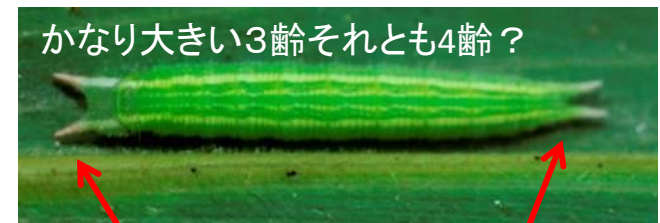
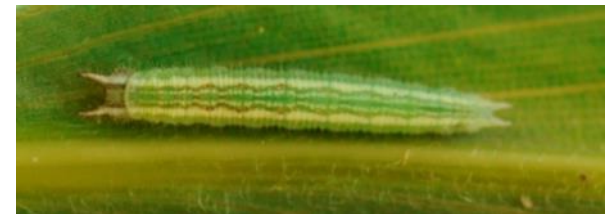
1齢



2齢



3齢



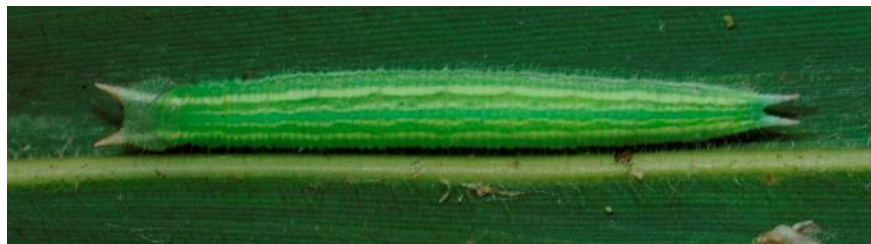
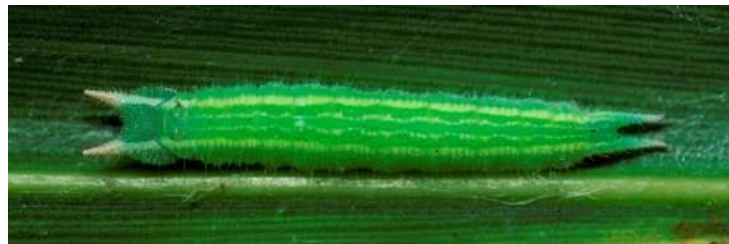
脱皮直前で11mm。このくらいが2令のMaxか??

頭と尾に2本の突起があり、体の前後がわかりにくい

よく見ると2齢と3齢の区別は難しい

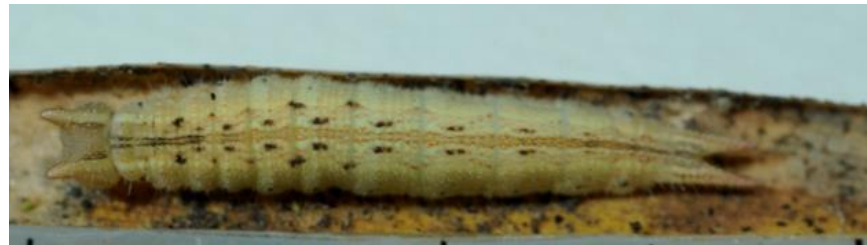
3齡～4齡の判定は難しいが...

3齡



3齡(褐色タイプ)

4齡



4齡は、角が短い傾向がある。

さて今回見られた幼虫を少し紹介します。

1 齢



2 齢



3 齢(緑色)



3 齢(褐色)



3 齢



4 齢(緑色)



たくさん見られた4齢褐色タイプはこんなところにいます。



だいたい
ササの枯
れた所に
います。

みごとな
擬態です。



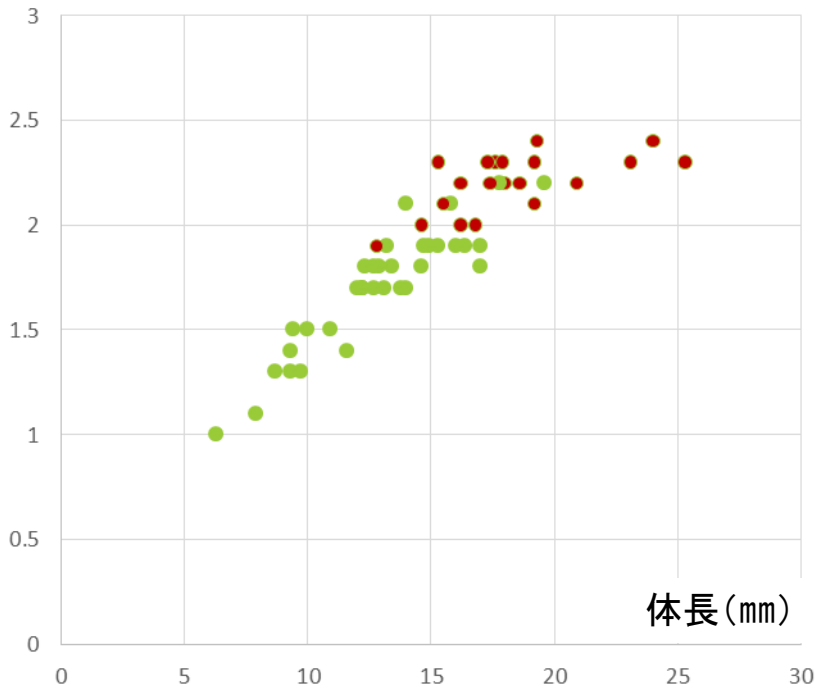
これは葉の裏にいた大きな個体です。

さて結果です

前回(2022年)と今回(2025年)の体長と頭幅の分布の比較です。

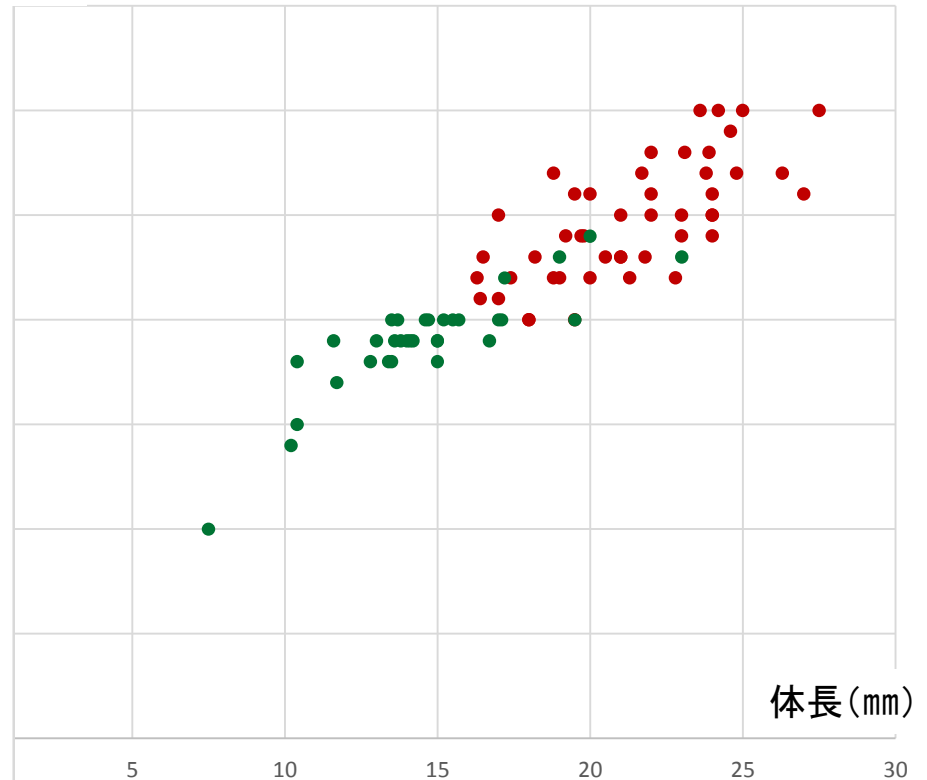
頭幅(mm)

2022年体長と頭幅の分布(富良野)



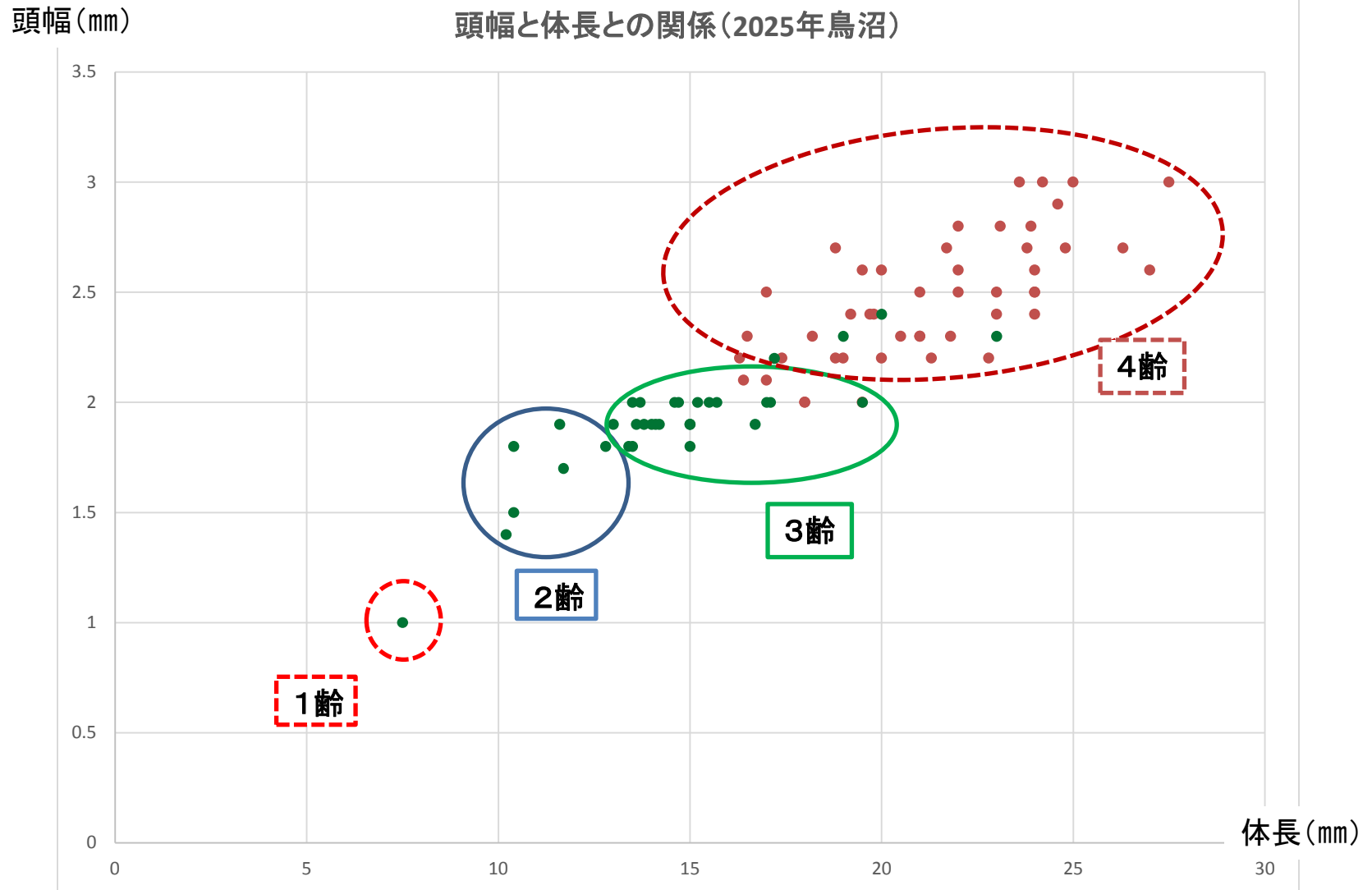
頭幅(mm)

2025年頭幅と体長との関係(鳥沼)



2022年のものに比べ今年は全体に大きく褐色タイプが多いことがわかります。もう少し細かく分析してみます。

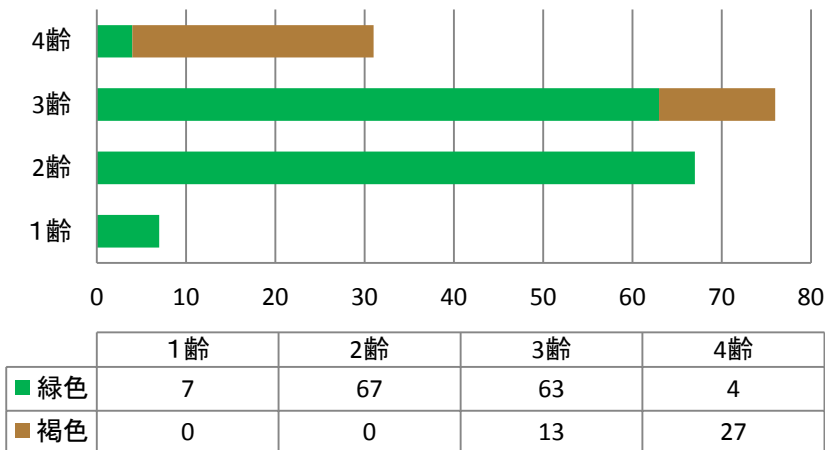
体長と頭幅の分布の齢数を示すと



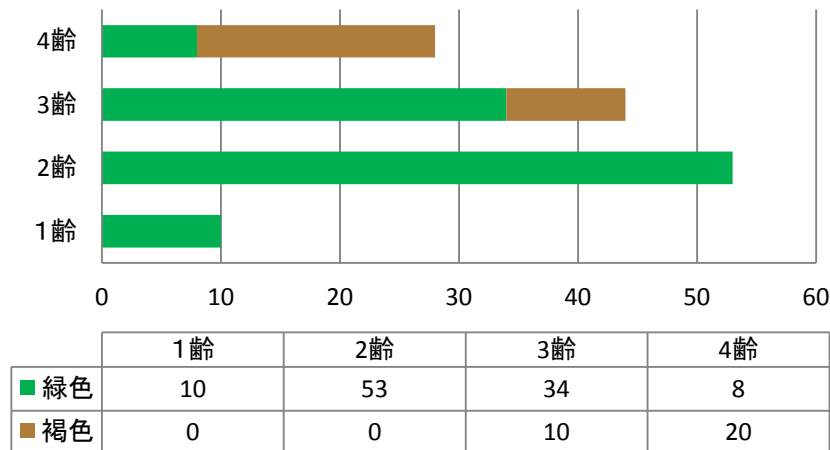
齢が進むにつれ体長が大きくなりますが、3から4齢は頭の大きさと形が変わります。

齢数と褐色タイプの割合を過去のデータと比べてみます。

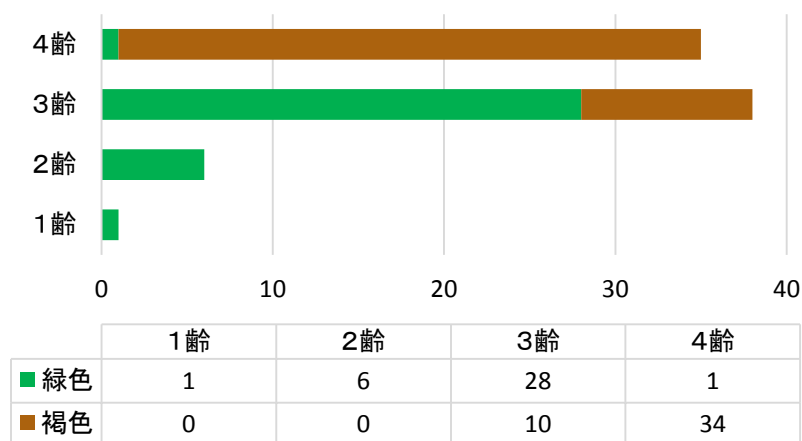
越冬前幼虫のタイプ(札幌2014年10月)



越冬前幼虫のタイプ(旭川他2016年10月)



越冬前の幼虫のタイプ(2025年鳥沼)



過去のデータでは、札幌では3齢越冬、旭川近郊では2齢幼虫が最も多いが、ふと気づいたように、今年度の越冬幼虫は過去に比べ、4齢幼虫の割合が大きいことがわかります。

そのため褐色タイプの幼虫も目立ったのです。

今年の幼虫は夏の間十分に成長し越冬に入ったようです。

まとめです

今回のクロヒカゲの越冬幼虫探しでは、例年に比べ4齢幼虫の褐色タイプが多きことがはっきりしました。年によって越冬幼虫の齢数が変わるというのは、その年の気候変動によるものと考えられます。

成虫はおおむね6月に入ってから出現しますが、成虫の夏の過ごし方も気になります。産卵は8月に入ってから見かけることが増えるような気がします。夏の産卵行動のピークはいつごろなのでしょう。それによって越冬態の齢数も変わってくると思われます。

2化の出現の割合も含め、普通種のわりには意外と謎の部分もあるように思われます。今年の越冬は大きいものが多かったので、来春は早めに出現するのでしょうか。

身近なチョウなだけにじっくり観察を続けたいと思います。

おわり

By T,Nagamori

産卵 2012年8月12日

