モンシロチョウ No.2

志布志高校　生物研究会

ツマグロヒョウモンの羽化（日本の蝶）より

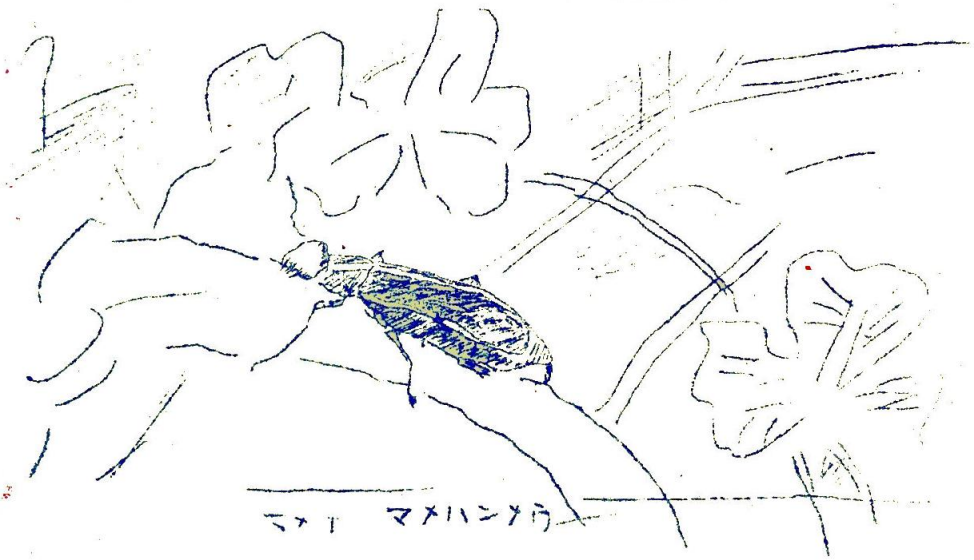
志布志高校生物研究会々報

モンシロチョウ

第2号　　1951年3月1日

目　次

発光細菌 (2) ―― 荒武靖洋 ―― 1
プランクトン (2) ―― 中尾景吉 ―― 4
志布志地方の蝶 (2) ―― 福田晴夫 ―― 5
蝶の出現に注意しよう ―― 6
シラウラの卵をご採集しよう ―― 7
甲　蟲 (2) ―― 新川　勉 ―― 10
大隅昆蟲同好会生る ―― 11
昨年の蝶採集の想いで ―― 福田晴夫 ―― 12
塩川教授随行記 ―― 中尾景吉 ―― 13
本年おくがやる予定のもの ―― 15
展　翅　板 ―― 16
　ムラサキシジミの集団越冬　(新川、福田)
　ヤクシマルリシジミを採る　(新川)
　ミヅイロオナガシジミの採集　(福田)
あとがき ―― 17
応募規定 ―― 17
正　誤 ―― 17

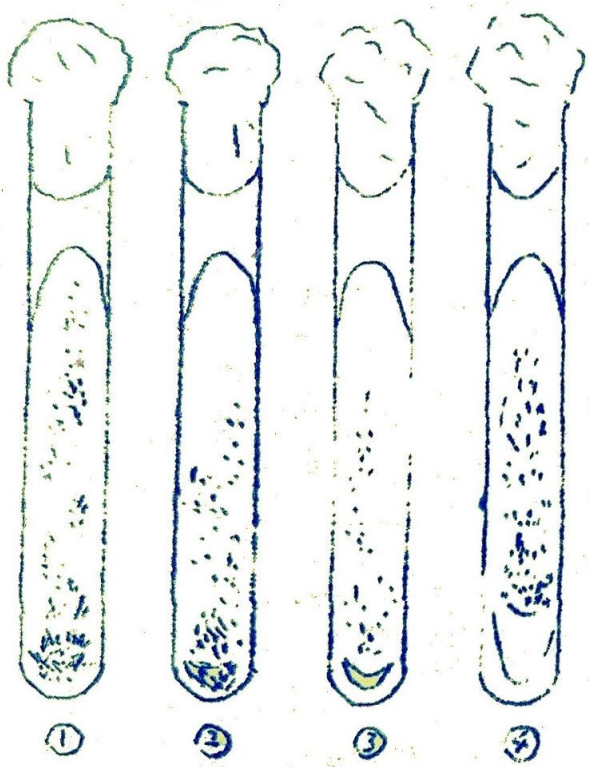


マメハンミョウ

発光細菌(續)

1年 荒武靖洋

『續図解』



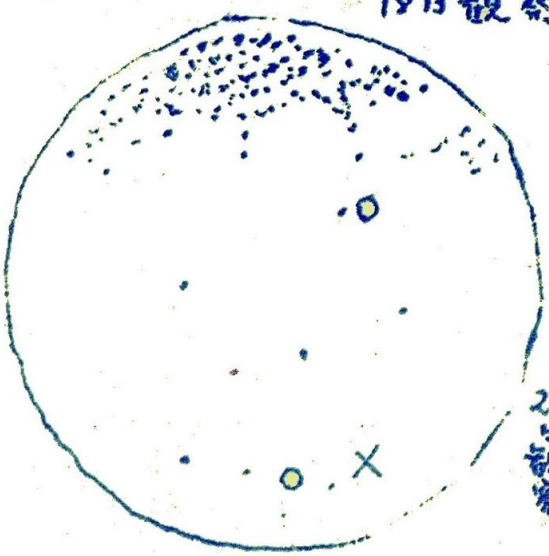
① 発育良好
真綿状
凝固水濁
にごる
管壁に菌膜
生ず
全部発光

② 左に準ず
左に同じ

③ 発育貧弱
真綿状
凝固水変化をみとめず
菌膜なし
発光皆無

④ 発育良好
真綿状
凝固水一部にごる
管壁に菌膜生ず
発光は斜面上部

斜面培養 (15日培養)
18日観察



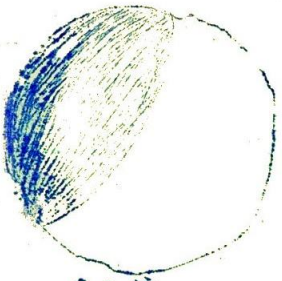
発光細菌分離培養(17日培養)
26日観察

×印の部分は発光せず
○印は発光しました

分離培養の結果は良好
1 Colonyについて調べれば

大さ. 径 1mm
形状 正円形(真状)
辺縁 全縁 平滑
隆起 中央凸(滴状)
表面 平滑
色 灰白色 多変性
実質 粘稠 均一

12月21日
観察(続)



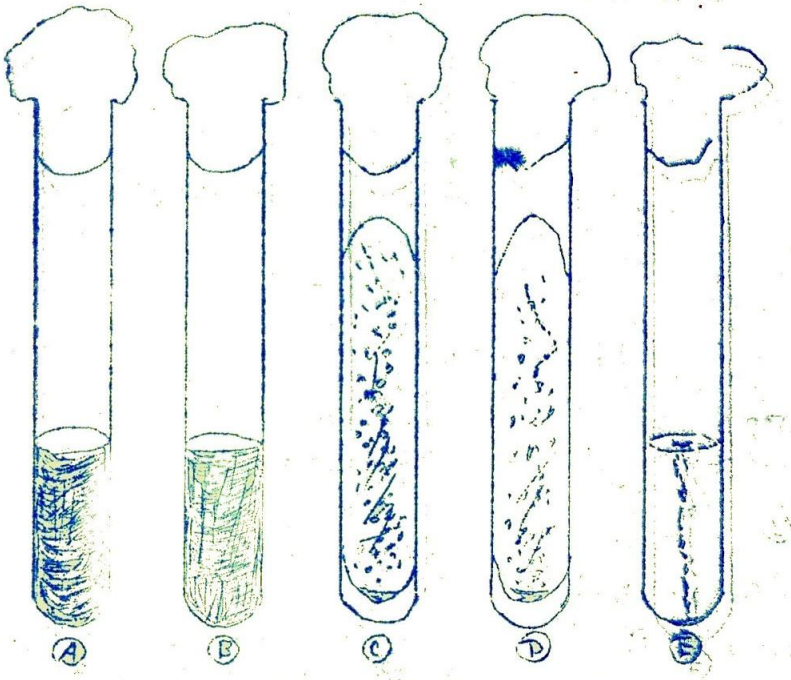
80倍

Ⓐ
・発光は上層1cm位 弱
・振 すれば発光が著しくなりブイヨン全体が燐光を放つ

Ⓑ
左に同じ Aより強い
〃 〃

発光はⒶよりⒷが強く、その光も青味を帯びている

Ⓒ 発育良好、点綴状発光す、凝固水混濁、発光微弱、菌膜無し
Ⓓ 〃 〃 〃 〃 〃
Ⓔ 糸状(穿刺にそって) 発光は表面において甚し
ⒸⒹは振により凝固水は著しく発光



分離培養より純線培養にせる所
培養基はバイリンク氏培養基

註 I、II、III

卵培養基、普通寒天培養基、バイリンク氏培養基

卵培養基

採集、飼育 中村浩氏より
鶏卵白……1エ分 約20cc
3%食塩水……100cc
上記混液を蒸熱で凝固して用いる
筆者の場合には、食塩水の代りに海水を用い10分こ800ccに1ccのミヤーシに分注して約5mm位の層に凝固させるが此の時多量の凝固水を生ずる 筆者はこの培養基には感心しない、その理由は

i) 栄養分が不完全である
此れは発光が他に比して低調であり、又Peptonを加えたものが
より光ったという事実が証明する。
ii) 寒天を多許で高温で凝固するのでやや不便を感ずる
iii) 多量の凝固水を生ずる、従って分離培養には甚だ不利
iv) エーゼで塗抹するとき表面に傷をつけやすい
v) 白色の不透明体であるので Colony の観察に殆んどできない。

普通寒天培養基

肉……500g　→肉水
水……1000cc
肉水　1000cc
Pepton　10g
NaCl　5g
寒天　約25g
加熱後 Na_2CO_3 にて中和
筆者は鉄鍋の培養基に海水と全体の½位の量を加えて塩分濃度を調節した、ここは NaCl を少々に増すべが本当である、この為、凝固性は弱まる

バイリング氏発光菌培養基

肉肉海水煮沸　1000cc
アスパラギン　5g
ペプトン　13g　NaOH にて中和
グリセリン　19g
ビタミン　80g
筆者はビタミンの代りに麦芽を用い上記の½にちぢめた量だけ作
なお、ヨウ素は麦芽を加えない前に予め取る
反応特正にはフェノールフタレインを試薬とした、わずかに赤味をさす程度、発光菌の培養には適している、無機培養基は K_2HPO_4 がなく作らなかった。

結論

[redacted]の発光については古くから研究せられその原因も研究された
そもそも結局の所細菌の基せる生理現象で広義の呼吸作用と見られ
[redacted]に類似或はそれに属するものとされ発光素の存在が
云われているがこれの生理現象なりと云わるるその裏づけとしては
次の事項がある。
① 光る物質の化学的抽出はできないこれ即ち発光は細菌のもつている特質に直接関係するのではない。
② 細菌の生育に関係が深い
a. 生きている細菌にしか発光は認められない
b. 生育不良の菌においても認められない
(6ページへつづく)

プランクトン(2)

2年　中尾景吉

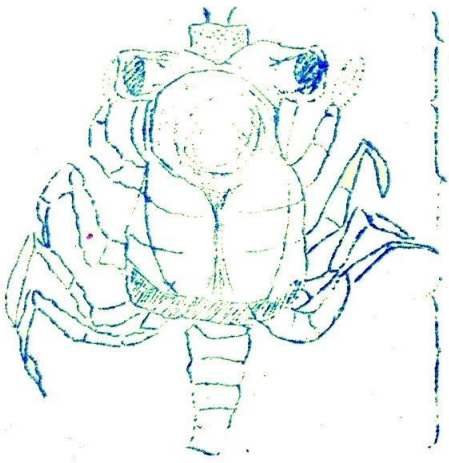
幼虫プランクトン(カニ)

採集日
1950年10月11日　水曜

場所
学校の池
池の深さ50cm　木の下でその葉などがくさっていて、きたない。
水面下30cmの所をネットで引いた、約5分

観察日　10月11日.

体の構造



体は大きく三つに分けることが出来る即ち頭部胸部腹部である。頭部は一番出た二ケの目があり中央の先端には二本の触手がある。頭部から胸部にかけ大きな内臓がありその先端は小さくなって胸部の中央を通って腹部に至る。頭部から胸部にかけ4対の足があり一番前の足には実際にはサミがついているはずだがこれは二つともちぎれて無くなっていた。体の表面は固ではっきりわからないがかたい(そうみたのであるが)から覆かぶっている。

次にこのプランクトンが生きていた時はどうであったかと云うと内臓はたえず動いており黄色いものが腹部の方へ流れていた。足は上の一対を残して他の足はたえず水をけっており前へ前へ行こうとする運動をしていた。そして方向を腹部にとって変えていた。

其の他

このプランクトンは見た時成体と非常に違っている。しかしこれは外形だけで良く見るとやはり似た所がある。即ち二ケの目の出ている事は成体と変りは無いが成体では目を殻の中に引き込む時がある。又一番前の足にはサミがあると云う事においても成体とは何ら変る所がない。それに最先端にある触手は成体では一寸見つけにくいがやはり体の中央部に二本出ている。

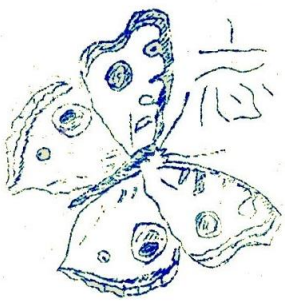
外形上成体とどの様に違っているかと云うとまず目につくのが成体では腹部に相当するものが無い事である。この事は自分にも良く解らないが、たぶんオリモジャリシの様に成体に近ずくにつれ尾が無くなるのと同じでは無いかと思われる。又体がとう明なため内部がはっきりわかるが成体では全くこの様なことを認められない。

又前のケンミジンコと比較してみて、全く体に毛が生えているともあげられる。

結論

ここにあげた2つのプランクトンを比較して見ると、ケンミジンコは恒性プランクトン(Permanent Plankton)であり、カニの方は周期性プランクトン(Periadic Plankton)種類により一定期間のみプランクトンに出現するものであるから形態上相当ちがっている。例へば、ケンミジンコの方は多くの毛が生えているが、カニの方は生えていない。小久保清治氏の『陸海生物実験法』によるとこの毛は、ただの附属品ではなく、これによって体の表面積を大にして水の抵抗を大にして浮んでいるのである。しかし、今まで見た幼体プランクトンで貝とこのカニは全く毛を見ることができなかった。貝は水より比重が小さいために浮んでいて適当の大さ及び場所に固着するものであり、又、カニの方はこの場合池であるから、はっきりは云えないが水中を泳いだりしてだんだん大きくなるものと思われる。(前ページの図は80倍)

なお次号は1951年2月3日に観察したワムシについて少しかきます。



分布志地方の蝶 (2)

2年 福田晴夫

本文にはいる前に前回のまちがいを訂正しておきます。まず分布のところで「ケガサキアゲハ」は九州以南とかきましたがこれは四国本州(山口和歌山)をおぎないます。又、「モンキアゲハ」も四国、本州(関東以南の、冬の平均気温が4°C以上の地)「ミカドアゲハ」は、本州にも記録があり、四国にも局部的に産する。モンキの方は青森にも一回の記録があるとのことです。それから学名はだいぶ古いものが多く(図かんは加藤正世氏の『原色日本昆虫図鑑』昭和八年八月十日発行)現在はあまり使われておりませんのが多くありますから、この次、まとめて新しいものを発表いたします。尚、御注告下さった、水戸市の広瀬誠氏に感謝いたします。今回よりは、もっと分布志を中心とした事をかきます。前回はあまり広すぎましたので。

(カッコは、タテハモドキ)

(8ページ

[illegible]は発光菌の集塊[illegible]いる場合が多く認められる、又それが如何に鋭敏な反応であったかを考えると此の細菌の生命と発光とは切り離して考へられない。

[illegible]について云えば本菌の生育を不良にする條件としては

イ、培養温度

ロ、塩分濃度

ハ、栄養

上記が此の実験から実証された

イ、本菌の好む温度は6℃～7℃位で低温には、たえ得るが高温にはその発光を直ぐ失う、此れはシャーレを私が学校に持って行く途中、列車中の高温及び手から傳わったと思われる体温がわざわいして学校についた当時は余り発光が悪しくなくやっと認められたと云う事からして温度の上昇に対しては鋭敏なものと思われる、又、晝間その発光が夜間に比べて劣る様に感ずるのも、只光線の影響とばかりは云われない。

ロ、本菌の塩度は2.5～5.0％を至当とされている、実験に於いても0.5％の食塩を含む普通寒天培養基に発育わるく、発光は全然なかった。尚、ナトリウム塩に限らずカリウム塩にても同じだと言われるが筆者は未だ実験していない。

ハ、卵培地に劣らず他培地及び卵培地にペプトンを加入せるものがより光ったと云うことは、此を実証する。

本菌の発光はその単体及び少数個体においては認め難い、従って、発育不良の菌は発光せぬと云へばその数が貧弱だからで有ると思われるかもしれない、しかし塩分濃度の所で述べた普通寒天培養基上にはコロニーは生じたが光らなかった此は生育條件不良の為、発光能力を失ったものと言はれる。

故に発育不良という語は全体の増殖についても云うが特にその1個体について云うのである

後記

此れ迄記した事はごく少例について実験したのみで未だ色々な事例えば酸素との関係、生育発光促進物質の調査、発光持続期間及び形態の方面が残されている

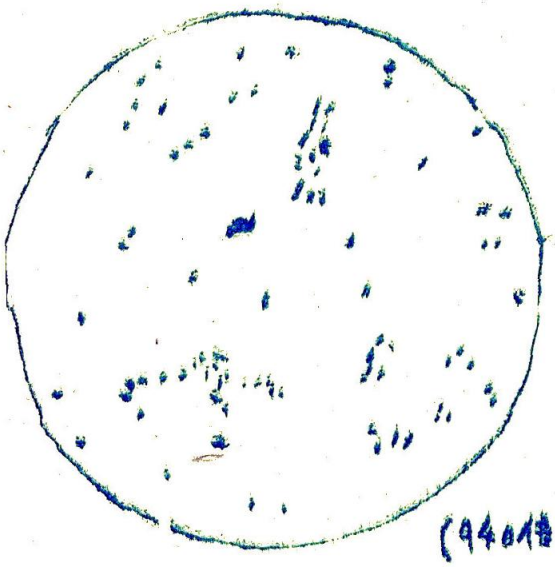
尚附記したい事は、本菌は発光という現象で人の注意を引きやすく、文化祭その他の研究発表の折にはもってこいのものだと思う、又、研究に当っては冬の寒い間ならば寒場に培養ができ雑菌混入にもやませられることもなく、その懸濁検査に於いても複雑な装置で保温する必要もなく分裂の様らも観られるだろうと思う。

筆者も何時か機会が有ったらもっと掘り下げて研究をやりたい。

蝶の出現に注意しよう、

今年出たものには、ムラサキシジミ、ツバメシジミ、ヤマトシジミ、モンキチョウ、コノマチョウ、ツマグロキチョウ、キチョウ、アカタテハなどがある

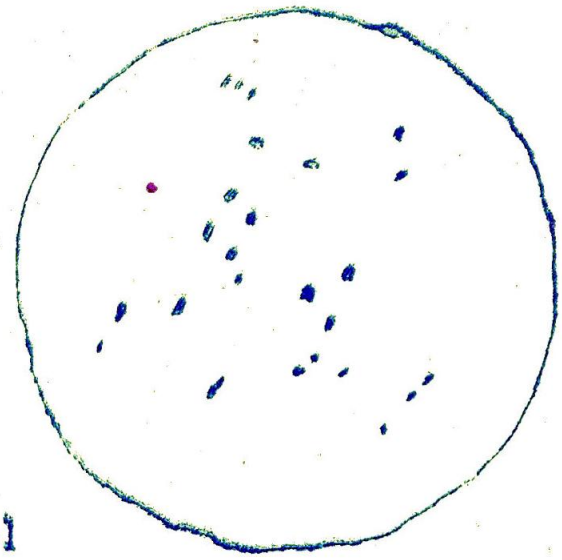
1949. 12. 22 観察



(940倍)

発光菌

細胞膜特に鞭毛、



〃 〃 〃

尚 分裂の状態受ける
個体長いものは分裂前らしく
中央部にはくびれを呈す
分裂直後のものは及球状の
如しもあり

Leifsonの染色液使用
約 40分(温)

筆者＝現在ラサール高校 2年在学
連絡は筆者におねがいします 本会あてでもいいです。
住所、鹿児島縣谷山局区内 塩屋 小松原、
ラ、サール高校 生物部
黒武靖洋

シラウオの卵を採集しよう

1949.2.2日、本校に鹿大水産学部 今井貞彦先生より シラウオの卵では、ノボリヨシの卵を採ってくれたものがありました。この魚は20cmぐらいのすきとおった魚で、2月3日にかけて、更らく以前川らに群をなしてのぼり、河口の海草と関係ある、琴瀬の石ころに2mm位の卵を生む。これを、ボルマリンにつけてきっておいてもよいとのことでした。どうぞ協力して下さい (編集部)

(5ページよりつづく)

〔續 タテハチョウ科〕

○キタテハ

秋型、夏型ともに普通。夏型は4月より8月頃まで多く隨所にて得られる。飛翔迅速のため止ったところを採れればよい。秋型は10月頃より発生し、そのまま冬をこし春再び出て、カナムグラなどに産卵する。

○アヲタテハモドキ

本種は以前には九州には稀とされていたが、近年は多くとられている。筆者は3♂を目撃し、1♀を捕えた。これは他の会員によっても13♀が採られており、しばしば見られている。期間は8月より11月初旬まで と考えられる。これまでとられたものは1949、9月に1♀と1950、8、1♂(前号、てんしばん)、10月1♀(筆者)である。採集地及び目撃地は次の通りである。

大塚町、1♀(人家の庭) 同所妻田で1♂(上田君)がとられた。

又、西志布志村蓬原にて1♀(筆原)をとり、1♂を目撃。志高内では3♂(同じものか?)を目撃している。場所は、国道にて1♂ 鉄道にて1♂ 校内に1♀、ソバの花で3♂という具である。又、草原や庭園でもとられているから、場所はあまり問題にならないが、秋のソバの花は気をつける方がよいだろう。天気は暑い夏の日中である。幼虫はオギノツメを食するそうであるから、食草さえみつければリシヤール式で卵がとれるかもしれない。飛び方がすばらしく速いからうかうかとりにくい。路上に翅をひろげてとまる。尚、南方系でこの型が日本では多い方である。

○コミスヂ

各地に普通で年数回発生し、幼虫は豆科植物を食する。3月より10月頃まで見る。

○イチモンジテフ

前種同様各地に多く、幼虫はスヒカヅラを食する。

○イシガキテフ(イシガケテフ)

南方系の蝶で当地では4月頃春型が発生し花に集る。本校附近の産地としては、安楽、安良の間ぼた山に多い。本種の食草のイヌビワが多いからであろう。夏型は8月より10月までいるビワの花やソバの花に集る。下ねいに採らないと翅をいためる。特に集る花としては初夏のころ、イボタの花をあげておく。本州北部にはいないそうである。

○ゴマダラチョウ

年2回の発生と推定される。1回目は4月ごろ、2回目は7月頃で多数見られる。夏は、クヌギの樹液にも多く、又、エノキには多数見られる。幼虫はエノキを食する。

○スミナガシ

前種同様、夏樹液に集り、年2回の発生らしい。4、5月一回、7、8月に二回目で後者の方がはるかに個体数が多く7月中旬より下旬にかけては、ミヒカシ等の樹液に多く見られ、葉は翅をひろげたまま静止する。食草はアワブキだそうである。

○ルリタテハ

3月下旬より活動をはじめ、(成虫体で越冬する)8、9月頃が最も多い

筆者の観察によると、日中は樹液に集まり、夕方になると盛んに飛び、夜にでこさかんに活動する。幼虫はサルトリイバラ、ユリを食すという。

以上で、筆者が捕えたタテハチョウ科は終るが以下未だ採らないものをならべ、この辺にいるといわれている種についてのべてみる。

○ヒオドシチョウ
これは日本全国に分布して、多い種であるが、この辺では、きわめて稀である。筆者は1951年の夏に安らくで目撃しそれ以後は全く見られない。成虫で越冬し、食草はエノキとのことである。尚、馬場町田君(ラサール高校生物部1年)は、1頭を採り、数回目撃されたとのことである。採地は、山の下らで、人家附近にてということである。

○オホムラサキ
本種も全国に分布とあるが、当地では、極めて稀で、未だに目撃もしていない。しかし、町田君は、1♀を目撃されたとのこと。尚これは、以前に群をなしてエノキの上を飛んでいるのを一中学生が見たことがあるとのことだから、探したら多くみつかると思う。食草はエノキ。

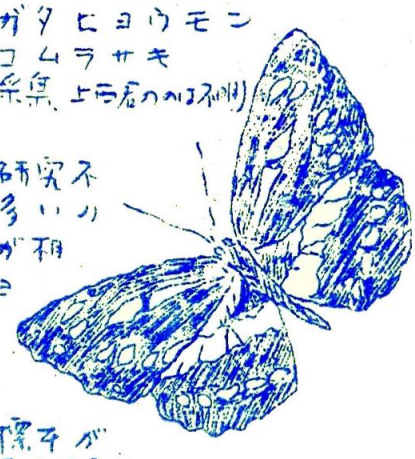
○ホシミスジ
これは、町田君は、谷山地方には多いといわれている。筆者は、注意して(ホシミスジと同様に)探したが、どうしてもわからなかった。どうしていないのか不明である。探したらいるかもしれない。ユキヤナギが食草である。

○ミスジチョウ
全国に分布し、鹿児島でも多くとられている(町田君)しかし、これも、目撃すらできなかった。食草はカエデとのこと。

○サカハチチョウ
全国に分布とあるが当地では、町田君が目撃されたそうであるが、筆者は未だ見ない。

以下あげるものは九州に分布とあるがまんら手がかりを得ないものである。この中にはおそらく、九州中でも記録のすくないものもあるだろうが、参考までにあげてみる。尚これは、新村太郎先生著「日本の蝶」による。

○アサマイチモンジ　○ナガサキイチモンジ　○フタスジチョウ
○シータテハ　○ヒョーモンモドキ　○ヒョーモンチョウ
○ギンボシヒョウモン　○ウラギンスジヒョウモン
○オホウラギンスジヒョウモン　○クモガタヒョウモン
○タテハモドキ(南方系である)　○ウスグロコムラサキ
○テングチョウ(きわめて稀)　(町田君採集、上記のものは不明)


コミスジ

これでタテハチョウ科をおわるが未だ研究不十分であるのではっきりいえないのが多いのは残念だ。同じ様な一見わからない種が相当あるから注意を要する。尚、前回のヒョウモンモドキ、オホウラギン、ミドリ、メスグロは5～7月現われて、夏は山中などに移動して再び秋でてくるということがいわれている。故に初夏に採るのがよい標本がえられる。　次回は、できたらこの分布をのべたい。

甲虫 (2)

2年
新川勉

前号におきましては「オオヨツボシマグソコガネ」「フキコガネ」「オコフキコガネ」「ヒメコガネ」について書きましたが今度はすこし書き方を変えまして、簡単に書くことにします。順序は別ににもとらわれてありません、同じコガネの類です。

⑤ スゲコガネ(変種)
Var. Lionicola testaceipes Motschulsky

×1

私はこの種を加藤正世氏の図かんで固定しました。本種は夏の採集時にすこしいた種でコガネ類としてはあまり光らない種類です。頭部は特別な色彩はしてはいません、が、緑はうすく青がなげた様にもっているようです。背部には縦線があります9本、形は前の方がせまく後の方が大きくなっている。足はうす茶色のようである。後脚はすこし長い様な気がする。この種は1950.8.11に採ったもので普通のコガネの類にまじって2匹いました。夜間採集ではとれませんでした。川ばたのふぢの葉らにわいていて、湿の方にいます。探しが足りなかったかもしれないがコッチ類のいるところには一匹もいなかった。コガネ、ヒメコガネなどと同じところである様だ。

⑥ カナブン
Rhomborrhina splendida Moser

×1

夏樹液に多数集るそうだが私は夜間採集でこれを得たのであまり書くことはできない。一見、きれいには見えるが、標本にすると全体がかたくて光たくがあり、金属性の様である。背は平で、がんじょうかつこうである。こげ茶色でやはり金属的だ。

⑦ アオカナブン
Rhomborrhina unicolor Motschulsky

×1

文字通りアオのカナブンである。アオというよりむしろ緑の方が近いような気がする。体は前種に比してやや長い。私は本種を夜間採集で得たので生態はよく知らない。カナブンとともに樹液に多いとのことである。

⑧ クロカナブン
Rhomborrhina nolita Waterhouse

×1

名は黒であるがよく見るとすこしこげ茶がかっている。体は割合に大きい。カナブンあと同じく脛節部に褐色の毛をもっている。これも夜間採集で得た。この種は夏の終りより秋にかけて樹液に集るそうである。私は機会がなかったため書くことができない。

⑨ ミドリハナムグリ
Liocola speculifera Swartz

背には左右対称に白斑がある。これは小さいバラバラのものが集ってできているようである。翅は、白斑を黒く点として黒い。色は褐色がかった緑色でぎらぎら光る。夜間採集で得た。

今回はこの辺で筆をおきここに紙面を借りて私の夜間採集の思い出を書いてみます。夜間採集と私は大きなことをいいますが、実のところ私の夜間採集は別に他のところへでかけるのではなく、私の最寄りの駅の採集です。夜になると、どこからでもコガネが飛び入んできます。このコガネを僕の附近ではアブラムシといっています。何故そう呼ぶのか不明です。個体数はくらくらするほど多く、後にはあまりこなくなります。なかなかと面白かったのは、夕にミヂムシ、これが夜出て来たが、壁などに体をすりよせて、つりさがっているようである。一見別なものがくっついている様である。手にした時は、いかにも内気な奴の様に思われた。それから、しばらくして、ものすごい羽音と共に飛来したのがウブ人ムシの仲間に似ているが体のかっこうの小さい事、体全体が土でもぬりつけた様になっているのを採った。まだ同定できない。一番おどろかされたのはクワガタ類の子である。この子はあまり飛来しない。子のやつが壁につきあたりブンブンさわぐ。夜中などは別物の様である。小さいくせによく出るものだと思う。コガネの類も数が多いと同じ様に色形などいろいろ変化がある。私はコガネを2日ほど四角い箱に入れ変異研究をやったが実に面白い。

大隅昆虫同好会 生3.

今度郷土の昆虫を研究するために上のような会が作られました。発起人は本会の新川、中尾、福田、並に本校卒業生の浦河さんである。目下、会員募集中で何人位の入会があるかはわからないが、とにかくこの会によって、今まであまり知られていなかった大隅地方の昆虫も明らかになるだろう。

会費は一ケ月10円(但、郵送の必要あるものは15円)で機関紙「CELASTRINA」を年6回発行する。会員は別に制限はなく小学生より専門家にいたるまで誰でも入会できる。

本部は当分高の生物研究室におく。多数の入会を希望する。尚、くわしい事は、近く第一回総会において決められる。

次回は、採集特集号を発行の予定です。
採集記、その他の採集に関係あることをどしどし投稿して下さい。各地の採集地のようすも知らせて下さい。(編集部)

昨年の蝶採集の想いで

福田晴天

いよいよ蝶のシーズンになってきた。ここらで昨年の蝶採集をかえりみて思いでをしるしてみたいと思う。その当時、まだミヂミラどにあまり気がついていなかったので、それがかけるのは残念だ。本年のものと比べれば面白いと思う。又、当地は全国的に見るとあたゝかいから、北方と比べても興味。

1月は、さすがに種類はすくなく、1日に山田の道でコノマチョウを目撃した。その時は別段面白いとも思はなかったが、今になると採らなかったのが残念である。越冬を戒能でやるものには、ムラサキミヂミが家の庭先のカシの木に群集していた。赤は2つ位の小さなものであり、葉の内半分位は枯れていた。何故この木だけに集るのか、今もって合点がいかぬ。遅くまでしばらくあるとまた帰ってきた。アカタテハも人家等夜ねに多かった。キラフ、ツマグロキチョウらも日当りのよい土手らに見られる。1月31日には、ベニミヂミらしきを見た。

2月には入ると次々と新しく発生する。まづ2日1日、午後より学校をでて、安らんの陽(ダイコンの花)でモンシロに2頭をとった。好晴無風で暖かった7日には、放課後より採りに行き、安樂でモンキチョウ、ムラサキミヂミをとって帰る途中、鉄道南側の土手でツマグロヒョウモン早春を発見、追って500米位走ったがついに採れなかった。これは、よほど残念だったと見えて、「残念無念」を採集日記にかいている。次の24日には、アカタテハを2匹採った。また、22日にはキタテハを校内で目撃した。

3月には入ると、にわかに昆虫界は活況を呈してくる。5日には、一日中在宅で、10時頃ふらふらと飛んできたアゲハの春を捕えた。これは、現在は、もっている個体の春型に比して非常に小さかった。次の6日には、安樂でスギタニシロチョウを、校内の草原でキタテハを採った。この頃になるとツマグロヒョウモンは各地に普通となる。21日にはクロヒカゲを自宅で採る。キアゲハ、アゲハも多くなる。26日は結米所の外燈で蝶ではないがイボタガとシロスジトモエなどをとった。ルリタテハも活動を始める。

4月より5月にかけては春型の全盛時代である。まづ4月9日にキマダラヒカゲを採った。これは当時、赤い4ヨウはツマグロヒョウモン以外にはいなかったのに突然だして異彩をはなっていた。また、10日には年一回発生のツマキチョウも数多く飛びまう。モンシロの中にまじってとびだした青い美麗色の葉の花などの間にミヒカチョウなどを追ってかけまくる時の気持は、全く他の人々には想像もできないだろう。15日にはイシガキ、がとび、ネギの花にはアヲバヤセリが飛来した。25日にゴマダラ、ヒカゲジャノメも加わり、ミカンの花には多くのアゲハが集まり、春の野山はまさに蝶の世界となった。　この終わったところは、本誌の、蝶の出現を参考にしてください。

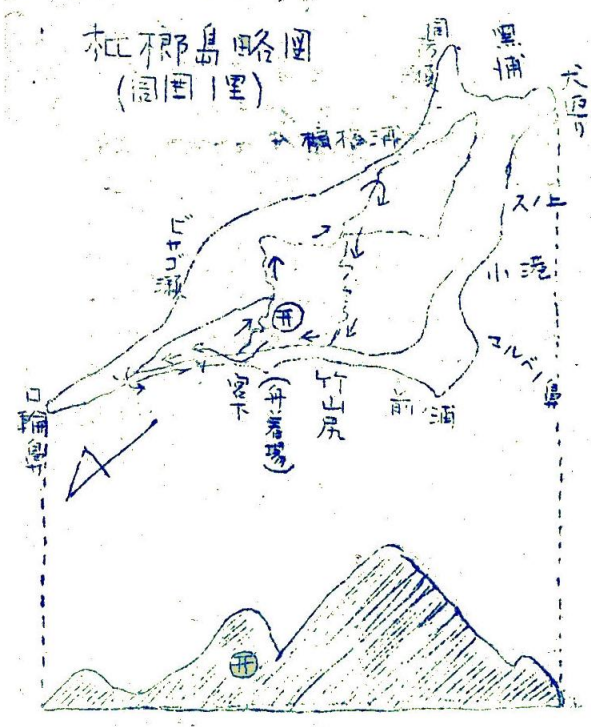
堀川教授随行記

枇榔島植物採集

2年　宮尾憲吉

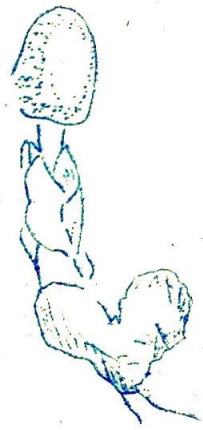
1951年1月9日　火曜　云島大学の堀川博士らとともに一島植物採集に行った。参加者は博士、同じく云島大の原口さん（学生）、本校より校長先生、向原、東、御両生物科の先生、生徒は新川君と僕、その他他校の生物の先生が3名、計11名であった。

前夜の雨で見づかわれていたが行くことに決ったため、新川君をつれて小江駅を行く港に帰ったときが9時でまだ堀川先生はきていらっしゃるかつたが、しばらくしておいでになる。すぐ舟に乗りこんだが山育ちの新川君はつくり、幸い波もなく、まるで春の海だ。燈台の前を通る。途中、堀川先生の焦点敗訴や御自慢話を聞きながらなごやかなうちに10時前ビに一島につく。宮下より休む間もなく山を登りはじめる。まづ目につくのはクワズイモの大群落だ。右手には、フウトウカヅラ、シラタマカヅラと実に大きなカヅラがこからみついている。自分達の様に異国のとなると、まるで英語を知らずにアメリカへ行った様でさっぱりわからない。新川君と陰でこつそり、吟のは何だったかな一「夜もわからなかつた」の連発だ。この辺はまづ一日中日光は当らないだろうが附近にはシヨウベンノキやカノキが見える。さらに登って神社の近くにくると、ナシクヅラもクタチバナ、イクビカヅラ等が生えている。神社は戸がなく大漁と記したのぼりが二三本はためいている。新かキャンプにでも来たのだろうが中で火をたいたとみえて、床が黒くこげている。宮下よりここまでは巾50cmくらいの道があつたが、両側より迫る雑草でおおわれている。



が手を笑もか上半見ち面の鉄ト用れ様さは、で
にとってみたら堀川ノお頂ノいうの夜に夜ちに半一が い作
思って堀ケくるリよ近に夜ちに半一が い作
あった、毛虫あバ山あが頭部片大は生長ことが作られ ない作
これは毛虫あバ山あが頭部片大は生長ことが作られ ない作
より毛虫あバ山あが頭部片大は生長ことが作られ ない作
だけバリよいヒゴる。ちう修川長ことが作られ ない作
バエであるこれるよいヒゴる。ちう修川長ことが作られ ない作
グリバエであるこれるよいヒゴる。ちう修川長ことが作られ ない作
ばかりで手にとられるうずくうゴを念りはてしと新が堀けにいた、堀皆こ一人で共講ども
手にとられるうずくうゴを念りはてしと新が堀けにいた、堀皆こ一人で共講ども
唯うずくうゴを念りはてしと新が堀けにいた、堀皆こ一人で共講ども
なるうずくうゴを念りはてしと新が堀けにいた、堀皆こ一人で共講ども
ビはうずくうゴを念りはてしと新が堀けにいた、堀皆こ一人で共講ども
行きはうずくうゴを念りはてしと新が堀けにいた、堀皆こ一人で共講ども
よりはうずくうゴを念りはてしと新が堀けにいた、堀皆こ一人で共講ども
ばうずくうゴを念りはてしと新が堀けにいた、堀皆こ一人で共講ども
降りうずくうゴを念りはてしと新が堀けにいた、堀皆こ一人で共講ども
すぐうずくうゴを念りはてしと新が堀けにいた、堀皆こ一人で共講ども
ノートにはうずくうゴを念りはてしと新が堀けにいた、堀皆こ一人で共講ども
いたうずくうゴを念りはてしと新が堀けにいた、堀皆こ一人で共講ども
ない、う

をもってニコニコして立ち上がられた。こうなると欲がでて、皆一生懸命とりはじめたが、先生は一人でもげに立っていて笑っておられる。皆たくさんとったが、新川君は2.3本大事にポケットに入れて自分の家にうえるのだといった（これは後で東先生へあげた）私も2本とったが、一本がどうもすこし変なので、堀川先生へたづねたら"これは此の種の蜂何である"とおっしゃって御自分のうばこに入れられて、僕を見てにっこり。これには一本参った。どうかこうかするうち2時もまわっていたので名残りおしくも帰途につく。宮下まで来られてから先生は"どうも自分の考えていたビロー島とはちがっている"とおっしゃって、一人山の中にふみ込まれる10分程して出てこられたが、舟に乗られるまで、熱度もあとをふり返っておられたのは所象的であった。私はどは、又、先生の御自慢話が始まる。やがてポコポコ、ポコ、ポコと軽い発動機の音がおこり舟は、いづかに島をはなれる。右の口輪島にはカモメが群を羽我々を送るごとく舞っている。やがて宮の島帰も見えなくなり、志布志湾の燈台がだんだん近くなってきた。



キイロツチトリモチ

註　食事後宮下で群落測定というものをされる。これは或る地域に如正方（これは、いくらでもよい）にしきつめその中に生えているのを高さにより第一層から第三層までに分け、各層まで上っているものを調べる。これを何回か（同じ場所を）くり返されて比較される。

伸、　時間の関係上くわしいお話も聞かずにお別れしてしまったのは残念だった。ビロー島の植物目録もいつか書きたいと思います。観音詣りで珍らしい人は、志布志研究室のビロー島植物景観をごらんになればよいと思う。

ビロー島の昆虫目録も作りたいと考えております。まづ、さしあたって、今年は、チョウを、しらべる予定です。御協力をねがいます。（編集部）

×本年の我々がやる予定のもの×

1. 志布志地方の蝶目録作成
2. ビロー島　〃　〃　〃
3. ザリガニ、ゴミの生活史研究
4. ワミヤール式採卵法によるチョウの飼育
5. その他

以上はチョウに関係あることのみであるが、上の事をなしとげるためには、しばしば採集に行く必要がある。その場所としては、霧島、佐多岬、枇榔島、夏井、御在所嶽（国の指）などです。さしあたって今回の春休みには春のチョウを追って御在所嶽に行く予定です。そこは、全く未知の地で、頂上からは種子島も見えるそうです。

採集報告

ムラサキシジミの集団越冬

1) 1951年1月23日、岩川町西部山間地帯のカシの小木の根部に20頭位のムラサキシジミが越冬していた。そばを通ると、全部とびたち遠くとぶもので5m位、一般に2、3m位の附近の雑草にとまる。これは、よくみると、足で唯ささえているだけで、全部摘にぶらさがっている。しばらくすると、またもとにもどる。木は青々として落葉がところどころについている。 (2年 新川)

2) 上に新川君が、見られた様なのを私も見ましたので報告しておきます。これは、昨年1950、1月2日で、場所は自宅の東側のカシです。自宅は西之布瀬羽の山の中で、そのカシは高さ2間位で、見はらしのよいところにあります。安に言われているのとは異うし、葉は少しグついておらず、7割位は落葉である。これに、朝8時頃、ウグイス(赤だなかいつ)が飛来した。ところが、今まで何でもなかった様な、木から数十頭のムラサキシジミが飛び立った。これには、ウグイスもおどろいて、すぐ逃げてしまった。さて、飛んだシジミは、2、3m見のカシにとまったり、竹にとまったりしているが、5分もたつと、再びカシに集る。これは面白いと思って何回かくり返したら、もとの樹には集まらない。何故、この木だけに集るのかわからない。とまっているのを見ても別にどうもない。他には、カシはいくらでもあるのだが、落葉はこれが最も多い。こんなことは、4、5回見た。面白い研究材料だと思う。 (2年 福田)

ヤクシマルリシジミを採る

(タイワンルリシジミ) *Celastrina fuspa tuaemonis* MATSUMURA

昨、1950、10月、学校より、線路を安房の方へ行くと南向きの20米位の絶壁がある。そこで、ちょっと見ると、白味じみた裏面のシジミがとんできて、オミナエシの花にとまった。その止り方がサツマシジミ(以前採った)に似ている。一見青いものが動いているだけの様に見える。ウラナミシジミの雄の翅に似ている。これを捕ってよく見ると全くの別種であった。そこで、新見氏の貝殻の様によって調べたところ、どうやら、ヤクシマルリシジミにおちつきそうである。本種は、朝比奈正二郎氏が1949、11月上旬に佐多岬で3頭(♂2、♀1)を採集されている。別名にあづかしいものである。現在、正場種として固定されたのであるが、多分本種であろうと思う。 (2年 新川)

ミヅイロオナガシジミの採集

1950、9、15、西之布瀬町宮原の畑のそばのクヌギ並木で本種を得た。木の下の草原を低くとんでいた。始め不明だったのだが、確認におくってきた本種と同定した。これは、当地の様な場地では珍らしいとのことだったので報告しておく。鹿児島郡は見つからなかった。 (2年 福田)

あとがき

○苦心の結果ついに第二号もできた。今度は、印刷、編集一人でやってみた。印刷はうまくいったが、内容の方は4人だけになってしまった。他の会員も大いに利用してもらいたい。

○今回のせるつもりであった、久木崎君の「ハトの食物」、新川君の「チョウの飼育」、共同研究の「今年のチョウの初見日」などが次にまわした。紙が少なかったためだ。内容が未だ貧弱だが、前よりはよくなった。

○次回は前にのべたように採集特集号を計画している。内容は、採集記、採集地案内など採集に関するものが主であり、頁も増したいと思う。編集、印刷の方も、一年生に手つだってもらう予定である。

○いよいよ春になった。会員諸君もいろいろの計画があり四ことと思う。どしどし研究をすすめて下さい。この会をよくしていくも悪くするも、今の一年生の活躍による。

(F)

応募規定

特別なことはありませんが、会員以外の人の投稿も歓迎します。長さに制限はありません。生物に関することならなんでもいいです。但、人のものを写したのはいけません。尚、そんしょくは、ちょっとした面白い記事を言ことにしています。御利用をねがいます。

訂正

P.7.のミラウラの体長は2cmとありますが、4cm前後と訂正します。

P.2の上部の標2は筆者のゲンコーが不明でしたが、次に正しいのをお知らせします。

兵庫県高校生物研究会会報
「モンシロチョウ」No.2.
1951年、2月28日 印刷
1951年 3月 1日 発行
編集、印刷者、福田晴夫