

-1961, February -

LEBEN

第3号

鹿児島大学生物研究会

目 次

霧島山夏の天牛類〔採集報告〕	成 見 和 総	1
	榎下町 鉦 敏	
鹿児島市のコムラサキの周年経過	田 中	4
	洋	
ギヨボクとツマベニチヨウの記録	松 本 培 夫	1 3
ベニシジミの飼育観察	榎下町 鉦 敏	1 4
鹿児島県産セセリチヨウ 2種の採集記録	榎下町 鉦 敏	1 6
虫に無関係なこと	堀 田 宗 浩	1 7
編 集 後 記		2 0

霧島山夏の天牛類。〔採集報告〕

成見和 総・榑下町 鉦 敏

1960年夏の霧島山天牛科(類)37種について報告します。

これは、鹿大生研のメンバーとして参加した霧島山採集キャンプ(7月10日~13日)・高千穂峰(7月3日)の採集品を中心としたものです。

なお、同行者であり、多くの資料を提供して下さった田中洋氏、同定して下さった竹村芳夫氏ほか鹿児島昆虫同好会の方々には、改めて、紙上に深謝します。

Cerambycidae

1. マルクビヒラタカミキリ *Asemun amurense* Kraatz
大浪池 $\frac{17}{\text{VII}}$ (1)田中章
2. クロカミキリ *Spondylis buprestoides* Linné
甌岳 $\frac{13}{\text{VII}}$ (1)K. N. 湯之野 $\frac{10}{\text{VII}}$ (1), 高千穂峰 $\frac{1}{\text{VIII}}$ (1)田中
3. ムナコブハナカミキリ *Xenophyrama purpureum* Bates
大浪池 $\frac{10}{\text{VII}}$ (1)K. K
4. チャイロヒメハナカミキリ *Pidonia debilis* Kraatz
高千穂峰 $\frac{24}{\text{VII}}$ (1)田中
5. ヨスジハナカミキリ *Leptura Ochraceofasciata* Motschulsky
湯之野 $\frac{10}{\text{VII}}$ (3)K. N. (3)田中, 栗野温泉 $\frac{3}{\text{VII}}$ (3)K. K. 大浪池 $\frac{11}{\text{VII}}$ (2)K. N. 高千穂河原 $\frac{24}{\text{VII}}$ (1)田中
6. オオヨスジハナカミキリ *Leptura regalis* Bates
大浪七合目辺 $\frac{11}{\text{VII}}$ (1)田中. (1)K. K. 林田温泉 $\frac{10}{\text{VII}}$ (1), 高千穂河原 $\frac{24}{\text{VII}}$ (1)田中
7. フタスジハナカミキリ *Leptura vicaria* Bates
湯之野 $\frac{10}{\text{VII}}$ (1)K. N. 林田温泉~大浪池 $\frac{11}{\text{VII}}$ (1)田中. (1)K. K
8. ルリボンカミキリ *Rosalia batesi* Harold
林田温泉 $\frac{11}{\text{VII}}$ (1)K. K (本誌未記録種)
9. ミドリカミキリ *Leontium viride* Thomson
大浪池 $\frac{11}{\text{VII}}$ (1)K. N
10. トビイロカミキリ *Allotraeus sphaerioninus* Bates
高千穂峰 $\frac{3}{\text{VII}}$ (2), 韓国岳 $\frac{12}{\text{VII}}$ (1)K. N
11. ヨツボンカミキリ *Stenygrinum quadrinotatum* Bates
高千穂峰 $\frac{3}{\text{VII}}$ (1)K. N

- 12、アメイロカミキリ *Stenodryas clavigera* Bates
高千穂峰 $\frac{24}{VII}$ (1)田中
- 13、ウスイロトラカミキリ *Xylotrechus cuneipennis* Kraatz
高千穂峰 $\frac{3}{VII}$ (3)K. N. $\frac{24}{VII}$ (4)田中. 栗野岳温泉 $\frac{3}{VII}$ (1)K. K. 大浪池 $\frac{11}{VII}$ (2)K. N. 海老野
 $\frac{11}{VII}$ (1)K. N. (1)田中
- 14、タケトラカミキリ *Chlorophorus annularis* Fabricius
栗野町永谷 $\frac{3}{VII}$ (1)K. K
- 15、エグリトラカミキリ *Chlorophorus japonicus* Chevrolat
高千穂峰 $\frac{3}{VII}$ (6)K. N. 栗野温泉~カシワ林 $\frac{3}{VII}$ (1)K. K. 高千穂峰 $\frac{1}{VII}$ (1)田中. 大浪池 $\frac{11}{VII}$
(1). 韓国岳 $\frac{11}{VII}$ (2)K. N
- 16、キスジトラカミキリ *Cyrtoclytus caproides* Bates
高千穂峰 $\frac{3}{VII}$ (1)K. N
- 17、ジャコウホソハナカミキリ *Strangalia dulcis* Bates
大浪池七合目辺 $\frac{11}{VII}$ (1)K. N
- 18、セタコブヤハズカミキリ *Parechthistatus grossus* Bates
大浪池 $\frac{11}{VII}$ (1). 韓国岳 $\frac{12}{VII}$ (1)K. N
- 19、ヒメヒゲナガカミキリ *Monochamus subfasciatus* Bates
高千穂峰 $\frac{3}{VII}$ (2)K. N. $\frac{24}{VII}$ (1). $\frac{1}{VIII}$ (1)田中. 大浪七合目~海老野高原 $\frac{11}{VII}$ (1)K. K
- 20、ピロウドカミキリ *Cypriola fraudator* Bates
栗野温泉 $\frac{3}{VII}$ (1)K. K
- 21、イタヤカミキリ *Mecynippus pubicornis* Bates
高千穂峰 $\frac{24}{VII}$ (1)田中
- 22、ゴマダラカミキリ *Anoplophora malasiaca* Thomson
高千穂河原 $\frac{24}{VII}$ (1)田中
- 23、キリシマゴマフカミキリ *Mesosa Kirishima* Bates
- 24、ナガゴマフカミキリ *Mesosa longipennis* Bates
高千穂峰 $\frac{24}{VII}$ (1)田中
- 25、セミスジカミキリ *Rhodopina lewisi* Bates
高千穂峰 $\frac{3}{VII}$ (1)K. N
- 26、ナガジロサビカミキリ *Pterdlophia jugosa* Bates
高千穂峰 $\frac{3}{VII}$ (1)K. N
- 27、ゴマダラモモフトカミキリ *Leiopus stillatus* Bates
高千穂峰 $\frac{3}{VII}$ (2)K. N
- 28、トゲバカミキリ *Eryssamena saperdina* Bates
高千穂峰 $\frac{24}{VII}$ (1)田中

- 29、カスガキモンカミキリ *Menesia Kasugensis* Seiki Kobayashi
 栗野岳〜カシワ林 $\frac{3}{VII}$ (1)K. K. 高千穂峰 $\frac{24}{VII}$ (1)田中
- 30、ハンノキカミキリ *Cagosima sanguinolenta* Thomson. ssp.
kinusiensis Ohbayashi
 高千穂河原〜高千穂峰 $\frac{3}{VII}$ (2)K. N
- 31、シラホシカミキリ 林田温泉〜海老野 $\frac{11}{VII}$ (1)K. N. (1)田中. (1)K. K
- 32、ヒメキクスイカミキリ *Glenea simulans* Bates
 高千穂峰 $\frac{3}{VII}$ (1)K. N. 林田温泉〜大浪池 $\frac{10}{VII}$ (1)K. K. 大浪池 $\frac{11}{VII}$ (1)K. N
- 33、ホソリングカミキリ *Oberea nigriventris* Bates
 海老野 $\frac{13}{VII}$ (1)田中
- 34、ニセリングカミキリ *Oberea mixta*. Bates
 高千穂峰 $\frac{3}{VII}$ (2)K. N. 大浪池 $\frac{12}{VII}$ (2)田中. 韓国岳 $\frac{12}{VII}$ (1)K. N
- 35、リングカミキリ *Oberea japonica* Thunberg
 高千穂峰 $\frac{3}{VII}$ (1)K. N. 高千穂河原 $\frac{24}{VII}$ (1)田中
- 36、ヘリグロリングカミキリ *Nupserha marginella* Bates
 高千穂峰 $\frac{24}{VII}$ (1)田中
- 37、ルリカミキリ *Chreonoma fortunei japonica* Gahan
 林田温泉 $\frac{10}{VII}$ (1)K. N

※ 参考書

- ・原色日本昆虫図鑑(増補改訂版 上)

※ 天牛科以外の甲虫類・トンボ類等も採集してあるが、又の機会に譲ります。

(1960. XI. 28 記)

成見和総 : 教育学部一年

榎下町 鉦敏 : 農学部二年

鹿児島市のコムラサキの周年経過

田 中 洋

コムラサキ *Apatura ilia substituta* Butler, 1873 の発生回数は年2回が普通で、3回めの発生がみられることがある、というように考えられている。

1957年から鹿児島市で発生の様子をみてみると、ここでは年3回の発生は普通の経過で4回めの羽化も起るらしいと考えられるのでここに報告する。

これは卵から羽化までの継続した飼育もできなかつたし、飼育も野外観察も十分とはいえないが、コムラサキについてのほかの問題をしらべていくためにもいままでの資料をまとめておくことが必要だと思ふ。

はじめ弟(章)との共同研究としていたが、のちは榊下町鉦敏君の御協力によるものがあることを記しておきたい。

I、1958年の野外観察の記録(成虫)

※ 鹿児島市内(おもに薬師町)で観察したもので、()の中は目撃頭数、または

f. mikuni, f. substituta はそれぞれ f. m. f. s と略記する。

oV. 13. f. s. 1♀; V. 17. f. s. (1); V. 27. f. m. (1); V. 29. f. s. 1♂; V. 30. f. s. (2~3); V. 31. f. s. (1)

oVII. 9. f. s. (1); VII. 10. f. s. (2); VII. 12. f. s. (1); f. m. (1); VII. 13. f. s. (1); VII. 14. f. m. (1), f. s. (2) & 1♂; VII. 16. f. s. (4), f. m. (2); VII. 17. f. s. (1), f. m. (1); VII. 18. f. s. (3), f. m. (1); VII. 19. f. s. (1); VII. 21~23. f. m. (1♀?); VII. 23. f. s. (1); VII. 25. f. m. 1♀, f. s. 1♂; VII. 26. f. s. 2♂; VII. 27. f. s. 1♂; VII. 28. f. m. 1♀, f. s. (1♀?); VII. 29. f. s. (1♀?) VII. 31. f. s. 1♀, f. m. (1♀?); VIII. 2. f. m. 1♂, f. s. 1♂; VIII. 25. f. m. 1♂; VIII. 26. f. s. 1♂; VIII. 27. f. s. 1♂, f. m. 1♂; IX. 5. f. s. (1♀); IX. 7. f. s. (1♀?); IX. 9. f. s. 1♂ & (3), f. m. 2♂; IX. 10. f. s. (1♀?); IX. 11. f. s. 1♂; IX. 12. f. m. (1); IX. 13. f. s. (1); IX. 14. f. s. 1♂; IX. 17. f. s. 1♀; IX. 19. f. m. 1♂; IX. 21. f. m. 1♂; IX. 24. f. s. 1♀; IX. 28. f. m. (1♀?); IX. 30. f. m. (1); X. 8. f. s. 1♂; X. 10. f. s. (1♀ & 1); X. 13. f. m. (1♀), f. s. (1♂ & 2); X. 14. f. s. (3); X. 21. f. m. (1); X. 23. f. m. (1♂); X. 24. f. s. (2), f. m. (1); X. 28. f. m. 1♀; XI. 9. f. s. 1♀………

……〔XI. 13に死亡〕。

この記録はわたしたちの目にふれたものだけで、一年間の成虫のみられる時期を具体的に示したものである。もちろんこれだけで発生回数がわかるものではない。この1958年の記録によると *f. mikuni* と *f. substituta* との割合は $f. m : f. s = 1 : 2$ である。

……後述。

II. 鹿児島市での周年経過

野外での観察と飼育による一年間の発生のようすはつぎのように考えられる。

A. オ一化

幼虫で越冬したのち成虫がでるのは野外では5月になつてからで、つぎのような初見日の記録がある； 1958.V.13 (*f. s. 1♀*)； 1959.V.13 (*f. s. 1♀*)。 1960.V.12 (*f. s. 1頭目撃*)。

なお、榑下町君が1960.V.8 始良都牧園町安楽で採集された *f. s. 1♀* はもつともはやい記録であろう。この♀がうんだ卵はふ化しなかつたようである。榑下町君の飼育ではもつともはやいもので1960.IV.22羽化という記録もあるが、野外では5月になるのだろう。

オ一化の終見日の記録は； 1958.V.31 (*f. s. 1頭*)、1959.VI.3 (*f. m. 1♂*)、1960.VI.5 (*f. s. 1♀*)、である。そのご6月には観察も十分といえないかもしれないが、まったくみたことがない。オ一化は5月上～中旬から羽化して、6月上旬までみられることは確実である。

B. オ二化とオ三化

オ一化♀の産卵による幼虫などは得たことがほとんどなく、成虫の出現だけで推定する。

●(1960.VI.26 *Salix sp.* で4令への脱皮のため静止中の幼虫1頭をみつけたことがある。)

オ二化の初見日の記録； 1958.VII.9 (*f. s. 1頭*)、1959.VII.2 (型不明1頭)、1960.VI.30 (*f. s. 1♂ 1♀ 交尾, f. m. 1♂*)

このあと、成虫は7月中旬以後はよくみられるようになるが、6月中下旬のようすはもつとくわしくしらべる必要があろう。そのごの経過は連続的に成虫がみられるので飼育による観察を併用しなければわからない。そこでこの時期にはとくに幼虫さがしを中心にして、つぎのように推定している。

[1960年]

○VI.30 (鴨池町) の交尾中の *f. s.* はオ一化のおそれものとは考えられず、生育のはやかつたオ二化の成虫と考える。この♀に飼育カゴで産卵させ(アミに産卵)、飼育を試みたがふ化した幼虫が餌につかず失敗した。♀はVII.8までに産卵して死亡。

○VII.21 *Salix sp.* 卵のからと1令幼虫1匹

○VIII.4 *Salix sp.* 黒化した卵1こ。ふ化しなかつた。

○Ⅷ・15 Salix sp. 終令幼虫2匹。

——→Ⅷ・18蛹化——→Ⅷ・25羽化(f. s. 1♂1♀)

○Ⅷ・16 Salix sp. 3令幼虫1匹。

[1958]

○Ⅷ・25 Salix sp. 中令幼虫2匹。

——→Ⅶ・26, Ⅶ・30, Ⅷ・3 3回脱皮→Ⅷ・9蛹化→Ⅷ・15羽化(f. s. 1♂); Ⅷ・26, Ⅷ・31, Ⅷ・4 3回脱皮→Ⅷ・9蛹化→死。

○Ⅷ・29 Salix sp. 幼虫5匹。——→Ⅷ・10蛹化→Ⅷ・17羽化(f. s. 1♂); そのほかはⅧ・9頃蛹化しようとしたが不完全。

これらの記録はオニ化の♀が7月上・中旬に産卵し、成長したものが8月中・下旬にオニ化として羽化することを示すものであろう。しかし生育のおそいオニ化がどんな経過をたどるものか、そのまま休眠越冬に入るものがあるかどうか、など問題がある。8月中下旬以後、9~10月にみられる成虫はオニ化の成虫と考えているが、あるいはオニ化のおそいものや寿命がながく、この頃まで生きつづけているということがあるものだろうか?

C. オニ化のあと(1)

○前述のように8月中旬以後に羽化するオニ化が産卵するのは9月中旬よりみられる。

1959. IX. 12 (f. m. 1♀) Salix sp. に産卵。

IX. 9 (f. s. 1♀) を庭のSalix sp. にカゴをかぶせて入れておいたらIX. 12までに16卵うんでいた。

IX. 27 (f. s. 1♀) Salix sp. に産卵。

X. 10 (f. m. 1♀) Salix sp. に産卵。

1960. IX. 14 (f. s. 1♀) Popula sp. に産卵。

X. 16 (f. s. 1♀) Salix sp. に産卵。

○これらのうち、1959年の観察ではIX. 9の卵は室内飼育により、X. 11終令1匹、4令1匹、3令1匹となつたが、のち野外に出してそのままにしておいたらSalix sp. を食べつくして逃亡した。

○IX. 27の卵はX. 112令幼虫(2頭)のままであつたが、XI. 21にはすでに3令幼虫となつていた。XI. 28にはかつ色になつたものが緑の葉の上や枝の上に見られた。XII. 9にみると、一回静止した場所を移動しているものもある。すべてかつ色化しており、ヤナギ類は葉が一部枯れたり新芽が出ているものもある。XII. 18初霜 ヤナギ類の葉はちぢれている。XII. 上~中旬より休眠に入るものであろう。

○1958年にはXI. 21の幼虫(3令)はXI. 26頃より色がかわりはじめた。このころはわずかではあるがまだたべつづけていた。

XII. 26, 27, 28などに静止の位置を移動しているのをみた。そのほか街路樹として植えられているSalix類では越冬中の幼虫がよくみつかると。

1959・II・26 休眠からさめて歩きはじめた。

そのとIII・6, III・28などに脱皮したものはIV・14蛹化し、IV・28羽化(f. s. 1♂)した。1959・III・21 Salix sp. より採集した幼虫はIV・28蛹化してV・13羽化(f. s. 1♂)した。これらは1例ずつしか成功していないが、同時に数頭ずつ飼育したのでふつうの経過を示すものと思う。

○1960・XI・20 庭のSalix sp. に3令幼虫が数頭みられ、25日にはかつ色となっていた。XII・27 庭のヤナギを切つてみたがわずか1匹。地上2m付近の幹よりみつけたただけであつた。越冬場所をどのようにして選ぶかも考えてしらべなければならないだろう。

以上のことからオ三化の成虫は9月中旬～10月中旬に産卵し、9月下旬以後に産卵されたものは11月に3令となり、11月下旬にかつ色となつて越冬場所に静止することがわかつた。いつたん静止した場所をかえることも野外でみられる。これらは年を越し、2月下旬Salix類が芽を出す頃幼虫も動き出しかつ色の幼虫が若葉の上にもみられるようになる。体色はまもなく緑色にかわるが、休眠からさめる時期や緑色化する時期などのくわしいデータはない。これらが生長して5月中旬以後のオ一化になるのである。

D、オ三化のあと(2)

○1958・IX・30 平之町 Salix sp. より終令幼虫1匹→X・5蛹化→X・14羽化(f. s. 1♂)

○1959・IX・14 平之町 Salix sp. より蛹のぬけがらと蛹1こ→IX・20羽化(f. s. 1♂)

これらの記録と野外での成虫をみていると9月下旬～10月中旬頃にも新鮮なものがみられ11月上旬まで成虫はいるので、これらをオ四化と考へてみた。しかし、オ三化の生育のおくれたものとも考へられるし、資料もすくないので断言はできない。

オ四化が9月下旬～10月上旬に出るとしてもすくないものだろうし、オ三化のはやいものが8月中旬から羽化し産卵するものと考えなければならない。そのような記録がないし幼虫の成育日数もたしかめていないので推定してみるだけである。

1959年の10月以後の記録を示すとつぎのようである。(目撃記録)

X・上旬 (すくない)

X・6 f. s. (+)

X・7 f. m. (1♂, 新鮮)

X・10 f. m. (1♀, 中破) 産卵

○X・11 f. m. (2♂, 中破)

X・12 f. m. (1♀, 中破) 産卵

- X. 14 f. m. (1♂, 新鮮) . f. s. (1♀, 小破)
- X. 15 f. s. (1♀, 小破)
- X. 16 f. s. (1♀, 小破) , f. m. (1♂, 新鮮)
- X. 17 f. s. (1♀, 小破)
- X. 18 f. s. (1♂2♀, 小~中破)
- X. 19 f. s. (1♀, 中破)
- X. 23 f. m. (1♂?)
- X. 24 f. m. (1♂, 新鮮・羽化不完全)
- X. 25 f. s. (1頭)

(●印をつけたものはメスアカムラサキの飼育カゴのブドウの腐果にあつまつたもの)

A~Dをまとめて周年経過を推定すると; 5月中旬~6月上旬のオ一化、6月下旬から7月下旬まではオ二化が羽化するものだろう。オ三化は8月下旬頃から羽化しはじめ、9月下旬頃までつづくのかもしれない。はやい経過のオ三化が産卵したのが9月下旬~10月中旬に羽化するオ四化というのも考えられる。卵から羽化までの完全な飼育もしていないので生育に必要な日数もはつきりわからないが、年三回の発生が大部分を占めるのではないかということはいえるだろう。二化で終るものがあるのか、また四化が部分的にみられるのか、またそれらはどんなふうにつづいているのか、などを考えてしらべるべきだと思う。

すつきりしたことがいえないのは資料がたりないためであつて、今後はもつとくわしく、豊富な資料を得たいと考えている。

III. 分布資料

分布調査はほとんどしていないが、将来どうしてもしなければならぬことなので、いままでの記録をまとめておく。未記録のものはすべてデータを記してあるが、文献より引用のものは文献番号を記す。

a. 分布記録

1. 霧島山: 皇子原 (f. mikuni (11)), 御池 (1955. VII f. substituta 1♂, 1955. VIII. 4 f. substituta 2♂ 以上 coll. & Poss. 田中洋; f. mikuni (4)), 狭野 (1955. VII. 28 f. mikuni 1♂, f. substituta 1♂ 以上 coll. & Poss. 田中洋), 栗野町永谷 (1955. VII. 28 f. mikuni 1♂ coll. & Poss. 竹村芳夫氏), 栗野町永谷~栗野岳温泉 (1956. VIII. 25 f. mikuni 1♂ Coll. & Poss. 永俣実氏), 栗野町北平 (1960. VII 21 f. mikuni 2♂ Coll. & Poss. 薬師寺太郎君)
2. 始良郡: 栗野町栗野 (f. substituta (1), 1958. VIII. 23 f. mikuni 2♂ オ4回昆虫展), 牧園町牧園 (1958. VII. 27 f. substituta 1♀ オ4回昆虫展), 牧園町安楽 (1960. V. 8 f. substituta 1♀ Coll. & Poss. 橋下町鉦敏君), 横川町横川 (1958. VIII. 16 f. substituta 1♂1♀, f.

mikuni 1♂以上才4回昆虫展)

3. 大口市:不詳(f. substituta (7)), 不詳(f. mikuni (2))
4. 出水市:不詳(1958. VII. 27 f. substituta 1♂, VII. 29 f. substituta 1♂, f. mikuni 1♀ 以上才4回昆虫展)
5. 出水郡:野田村(1960. IX. f. mikuni 1♀ Coll. 橋口幸章君, Poss. 橋元絃彌)
6. 薩摩郡:宮之城町泊野小学校付近(f. mikuni (13)), 宮之城町泊野~紫尾山頂間(f. substituta & f. mikuni (12) (14)), 那答院町いむた池(1958. VIII. 14 f. mikuni 1♀ 才4回昆虫展)
7. 川内市:宮内町(f. mikuni. “きょう産”(8) (9) ほか)
不詳(f. substituta (8) (9), ほか)
8. 串木野市:三井(f. mikuni (2)), 冠岳(1958. VIII. 6 f. substituta 1♂ 才4回昆虫展)
9. 日置郡:伊集院町(1958. VII. 20 f. substituta 1♂ 才四回昆虫展) 金峰町金峰山(1958. VIII. 8 f. substituta 1♂ 才4回昆虫展)
10. 鹿児島市:上荒田町(f. substituta & f. mikuni (1)), 寺山(1958. VIII. 5 f. mikuni 1♂才4回昆虫展), 吉野町(1958. VIII. 15 f. mikuni 1♂ 才4回昆虫展), 城山(1957. VIII. 8 f. mikuni 1♂ Coll. 長谷忍君, 1958. VII. 19 f. mikuni 1♂ 才4回昆虫展; 1958. VIII. 24 f. substituta 1♂, 1958. VIII. 2 f. substituta 1♀ 以上才4回昆虫展), 武岡(1958. VIII. 22 f. mikuni 1♀ Coll. & Poss. 西村和裕君) 草牟田町(1958. VIII. 21 f. substituta 1♂ 才4回昆虫展), そのほか市街地・住宅地(薬師町, 平之町, 西田町など)
11. 谷山市:不詳(f. substituta (1))
12. 川辺郡:知覧町西元上別府(f. substituta & f. mikuni (6)), 坊津町山口(f. substituta (6))
13. 枕崎市:折口町(f. substituta (6)) 住吉町(1960. X. 10 f. substituta 1♂, 1960. IX. 21 f. mikuni 1♂, 以上 Coll. 石嶺鈴子, Poss. 川元寿子)
14. 指宿市:宮ヶ浜(1956. VII. 28 f. substituta 1♂ Coll. 田中章, 1958. VIII. 3 f. substituta 1♂ Coll. 田中章), 十二町(1959. X. 1 f. substituta 1♀ Coll. & Poss. 山内園子)
15. 国分市:国分(1958. VII. 12 f. substituta 1♂, 1958. VII. 20 f. mikuni 1♂ 以上才4回昆虫展)
16. 鴨波郡:志布志町(f. substituta & f. mikuni,

f. mikuni はまれ (1))、有明町 (f. substituta & f. mikuni, f. mikuni はまれ (1))、大崎町 (f. mikuni (5))

17、鹿屋市：鹿屋川岸—市役所横 (f. substituta “普通”, f. mikuni “きわめてまれ” (10))

18、肝属郡：田代村麓—花瀬間 (f. substituta (3))

19、種子島 (19)

b、文献

(1) 福田晴夫 (1956) : 鹿児島県の蝶、SATSUMA 5(3)27

(2) ——— (1957) : オ2回鹿児島県昆虫展に出品された蝶類の記録、SATSUMA 6(1)

14

(3) ——— (1958) : 大隅半島の蝶類採集報告 SATSUMA 7(2)6 .

(4) 針貝邦生 (1956) : 高原町御池の蝶、ACUTA (3)12-13

(5) 上西耕太 (1950) : ウスグロコムラサキをとる、モンシロチヨウ(1)5

(6) 橋下町鉦敏 (1960) : 薩摩半島南部の蝶(その1)、SATSUMA 9(4)14 .

(7) 町田明哲 (1956) : 大口市を中心とした伊佐郡の蝶相、SATSUMA 5(1)2

(8) 佐竹新 (1957) : 川内市及びその周辺で確認された蝶、SATSUMA 6($\frac{2}{3}$)15

(9) ——— (1957) : 川内市及びその周辺の蝶相、すみながし(1)12

(10) ——— (1959) : 鹿屋市周辺の蝶(1) 大隅昆虫報(1)2

(11) 白水隆 (1938) : 珍蝶クロコムラサキ、宮崎高等農林学校校友会学報(25)38-52

(12) 角園栄男 (1957) : 泊野小学校より紫尾山頂間に見られる蝶、6($\frac{2}{3}$)16

(13) ——— (1957) : 紫尾山麓(泊野小学校を中心とした一帯)にみられる蝶、

SATSUMA 6($\frac{2}{3}$)17

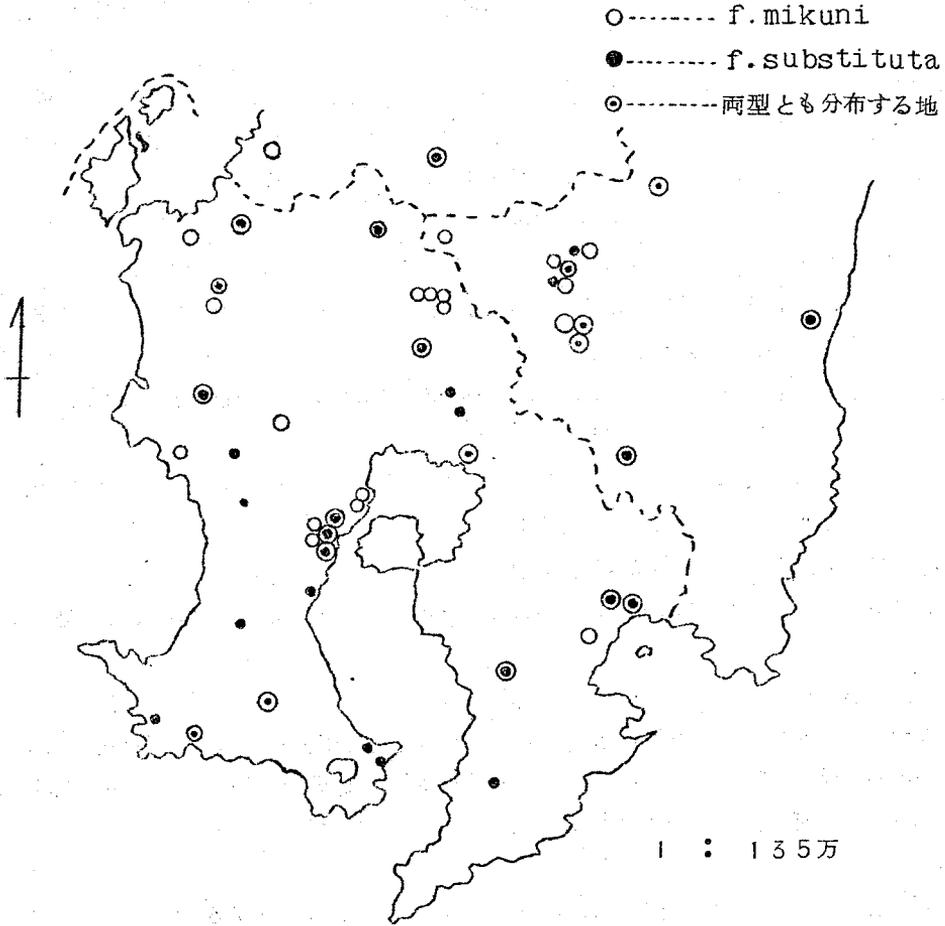
(14) ——— (1958) : 泊野小学校より紫尾山頂間に見られる蝶、すみながし 2(2)

11~12

(15) 梅野明 (1937) : 九州の蝶類、梅野昆虫研究所研究報告 (4)

C、分布地図

南九州のコムラサキ（分布地図）



IV、あとがき

○ここには分布は鹿児島県の記録しかあげてない。中部九州～北部九州のことはよくわからないが、f. mikuni は北部山地、中部山地などで記録をみるようである。

南九州のコムラサキの分布はまだ調査がいきとどいていないが、人間がうるSalix とふかい関係があると思われる。霧島山や高隅山の高地、そのほかの山地でとれたことはすくない。鹿児島市の市街地や住宅地の Salix のまわりではたくさんみられるのだが、野生のSalix とどのぐらいの関係があり、人間によつてどのようにコムラサキの生活が影響をうけているか、興味ある課題である。

石川茂樹氏の“私のコン虫記”（朝日新聞、1959年9月24日）によると、「最近、コムラサキも東京のまわりではほとんど見られなくなつてしまつた。町の中にもあるヤナギやポプラ

が幼虫の食草だから、大いにふえてもよさそうなのだが、親(チョウ)になつてからの住み場所がなくなつてしまつたのである。コムラサキは花を好まず、樹液、くさつた果実、獣ふん(糞)などに集つてくる。雑木林の減つてゆく昨今、その姿を見かけるのが山間部に限られてしまうのも遠くはなさそうだ。」と記されている。

葛谷健氏は三河地方の御経験から“原生林や人工林を伐採したあとの草原が、しだいに灌木原化し、川辺ではヤナギ林が形成されてゆく。コムラサキはそのようなところで数を増す。”というようにことを述べていられる。(住香蝶 1954, 6(24))

2. “蝶相の変遷——三河地方の採集経験から——)

南九州ではこれらの地方といくぶん異つているように感じられるが、はつきりしたことはまだいえない。ただ、全県下に *Salix* 属は12種が自生している(内藤喬・梶原重盛、1934)が、小地域別の目録をみると2~3種ぐらいずつしかないようである。採集に出かけても *Salix* がすくないということが感じられる。*Salix* の分布やコムラサキの分布(小地域的にも大地的にも)をもつとくわしく調査しなければならない。

○場所による *f. substituta* と *f. mikuni* との割合、その計算のしかたは今後の問題である。“感じ”によると上荒田町で1:1(福田、1956)、薬師町付近では *f. mikuni* の1に対して *f. substituta* 2、ぐらいである。

f. mikuni の分布や *f. substituta* しか分布しない地方はないかななどの問題もある。成虫の食物などに関連する問題もある。

そのほかいろいろの問題があるがここではふれない。

コムラサキのように市街地で材料がたくさん得られる可能性のある蝶は、よりおおくの人々によつて多角的に研究されたほうがいい。さいわい鹿児島市に蝶の好きな学生が数人いるので1961年からはグループ研究として遺伝的研究にもとりくむことができそうである。

参 考 分 献

1. 江崎悌三・白水隆(1951):日本の蝶、新昆虫4(9)75-76
2. 林慶二郎(1951):コムラサキとクロコムラサキ、新昆虫 4(12)21-23
3. 林慶(1954):コムラサキ・オオムラサキとゴマダラチョウ、子供の科学
12(1) 46-48
4. 白水隆(1938):珍蝶クロコムラサキ、宮崎高等農林学校校友会学報(25)38-52
5. ——(1959):原色昆虫大図鑑I【蝶蛾編】、北隆館
6. ——・原章(1960):原色日本幼虫大図鑑
Vol. I. 保育社
7. 高橋真弓(1954):静岡県に於けるクロコムラサキの分布(抄録)*、新昆虫 7(10)
34-35 *:(駿河の昆虫6, 88~94, 1954)
8. 横山光夫(1954):原色日本蝶類図鑑、保育社
(1961. 1. 6) 医学部二年

〔附記〕

櫛下町君による飼育記録：鹿児島市上荒田町産・1960・Ⅲ・～Ⅴ

Ⅲ、7～8 冬眠からさめた幼虫36匹。体色はのち緑色にかわる。次に羽化した月日を記す。

()内は蛹化日。

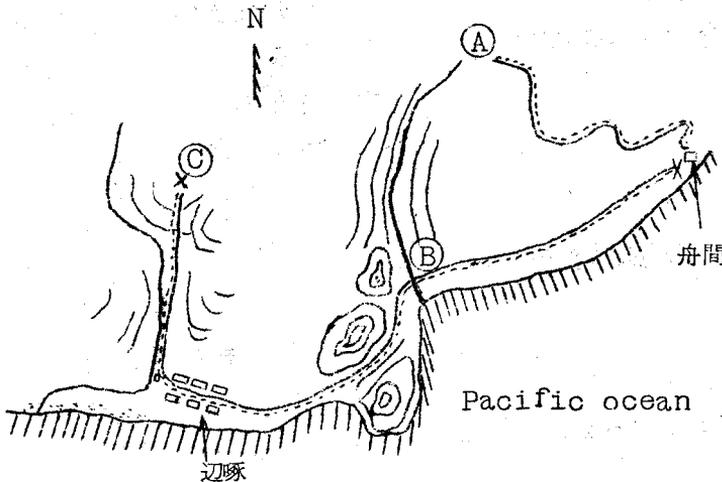
Ⅳ、22 1♂ f. substituta (Ⅳ、7) ; Ⅳ、25 1♂ f. substituta (Ⅳ、10) ; Ⅳ、26 1♂ f. substituta (Ⅳ、12) ; Ⅳ、27 3♂ f. substituta . 1♂ f. mikuni 以上Ⅳ、13), 1♂ f. mikuni (Ⅳ、14) ; Ⅳ、28 1♀ f. substituta, 3♂ f. mikuni (以上Ⅳ、14) ; Ⅳ、29 1♀不完全 f. substituta, 2♂ f. mikuni (以上Ⅳ、15) ; Ⅴ、2 1♂ f. mikuni (Ⅳ、20) , 1♀ f. mikuni (Ⅳ、21) ; Ⅴ、3 1♀ f. substituta (Ⅳ、22) ; Ⅴ、5 2♀ f. mikuni (Ⅳ、25) , Ⅴ、6 1♀ f. substituta (Ⅳ、26) ; Ⅴ、14 1♀ f. substituta (Ⅴ、1) :

ギョボクとツマベニチョウの記録

松本培夫

1960、7月12～16日の5日間 大隅半島、内之浦よりさらに奥に入った舟間に採集に行つた際、植物採集の片手間に見聞した事……就中、ツマベニチョウのことについて何か参考になればと思いたち、頁埋めにすぎませんが、記しておきます。

今手許に舟間地方の地図がないため正確な地図ではありませんがこの地方の概略を書けば下の



図のようになります。

赤インクで囲まれた①②③④がツマベニを採集または見掛けた所で-----前者は道、後者は川になつています。

○まづツマベニをみかけた場所の様子の特徴を列記してみますと、

I、いづれも川、(といつてもこの地方は海にそのまま迫っている地形ですからすべて谷川の清流

が多く、水は冷えきつていますが)の附近

II、したがって木のうつそうと繁茂した陰湿地であることでした。これでもつてツマベニの生棲地を一概に決定するわけにはいかないのですが、季節的な関係があつたためかこれらの以外に全然見かけていません。なお、このチヨウの幼虫が食するギヨボクの生育地が元来こういつた所にはえる関係でその近くに飛来してくるのかもしれない。

例えば、④地点は、近くに大きな water fall があり、溪流が近くにある場所でしたし、又、うまのすずくさかなりある上に、ジャコウアゲハはひつきりなしといつてよい程みかけました。⑤点は、④地点の下流にあたり小さな発電所があるような所で、ここでギヨボクについている。幼虫2匹が発見されましたが、3cm程のかなり大きな奴と、1cm程のモンシロチヨウにそつくりの幼虫でした。〔この幼虫は大学に持ち帰えられてしばらく飼育されましたが残念ながら死んだ由で生育記録はありません〕。ここでなおもしろいことに気づいたのですが、このギヨボクは、フウチヨウソウ科に属する植物で、シロチヨウ科の昆虫が食するアブラナ科に最も近縁なもので、やはりなにか関係がありそうな気がしました。

舟間分校の校長先生の話では、ギヨボクはあまりないという話で、私がギヨボクをみかけたのはこの谷のギヨボクだけでした。将を射んと思えばまづ馬を射よとか、もしツマベニの幼虫が欲しい人があつたら、まづ土地の人にそのあり場所を聞いて出かけられると一石二鳥ということもありそうです。⑥点、ここはかなり深い谷で谷川の流がどろどろと音を立てて山々にひびき不気味な程でしたが、ここでは、2~3匹飛びかうのをちらとみただけで、手にとどくようなチヨウは一匹もいませんでした。

以上、ただ通りすがりの者が耶次馬的に意気負ひこんでみただけの事を書きましたが、ただ次の事はこの地方では断言できるのではないかと思います。すなわち

1) ツマベニはどれも生棲地がかぎられている傾向がある。

2) 食草——ギヨボクの生育場所をつきとめる必要が、採集上には不可決のようだ。

なお、ギヨボクは亜熱帯性植物のため、こちらに持つてきても温室内でないと冬は越せない模様ですが、この植物の標本を作られる方は、採集したらすぐさま、フォルマリンを葉柄にふりかけておくと、葉がばらばらにならず割合きれいな標本ができるよう御奨めます。

(文理学部 三年)

ベニシジミの飼育観察

○飼育経過

榊下町 鉦 敏

13 / 終令幼虫2頭、4令幼虫1頭採集

15 / 終令幼虫3頭、3~4令幼虫5頭 1~2令? 幼虫6頭採集。

23 / 前蛹 → 1/2 蛹化 → 1/3 羽化 (♂)

$4/2$ 前蛹 → $9/2$ 蛹化 → $9/3$ 羽化 (♂ 不完全)

$7/2$ 前蛹 → $10/2$ 蛹化 → $8/3$ 羽化 (♀)

$10/2$ " → $15/2$ " → $9/3$ " ♀

$10/2$ " → $14/2$ " → $6/3$ " (♂ 赤型)^{*}

$12/2$ " → $17/2$ " → $9/3$ " (1♂, 1つは不羽化)

$12/2$ " → $18/2$ " → $8/3$ " (2♀)

$9/2$ " → $14/2$ " → $6/3$ " (♂)

$13/2$ " → $18/2$ " → $8/3$ " (1♂ 赤型)

$20/2$ " → $24/2$ " → $12/3$ " (♂)

$24/2$ " → $29/2$ " → $15/3$ " (♀)

$25/2$ " → $28/2$ " → $18/3$ " (♀)

$1/3$ " → $5/3$ " → $26/3$ " (♂ 赤型)

$2/3$ " → $6/3$ " → $22/3$ " (♂)

$24/8$ 終令幼虫 1頭採集 → $26/8$ 前蛹 → $27/8$ 蛹化 → $5/9$ 羽化 (♂)

$14/12$ 終令幼虫 1頭採集 → $25/12$ 蛹化 (越冬中)

※：幼虫の項参照。幼虫の採集地は鹿児島市鴨池町鹿大の校内のギンギンとスイバで採集したものです。

○幼虫について

幼虫に緑型と赤型の2タイプがあり、緑型は初令から終令に至るまで体色は緑色であるのに対し、赤型というのは背中線と両側の気門にそつて赤紫色の条があるもののことである。

この原因は食草によるものではないだろうかと思つて、食草を紫色の葉を与えてみたが何の変化もなかつた。後で福田晴夫先生の話によると食草には関係はないらしいということでした。この原因は何か？

この二型の幼虫には生長速度、食性、行動等には今までの飼育観察の結果相違点はないようです。

野外において幼虫はスイバよりもギンギンの方にはるかに多く見出されるようです。

○蛹について

蛹化した初めの内は緑型は全体的に緑黄色を呈しているが、しばらくすると灰黒色の地肌とな

つてくる。

赤型は幼虫の時と同じく背中緑と両側の赤紫色の条は蛹化した初めの内は、淡い赤紫色を呈し全体的にみて緑型よりも明るい(黄色の強い)黄緑色をしている。しかし蛹化が進むにつれて殆んど全く緑型の蛹と区別できなくなる。又蛹は赤型の方がゾングリ型をしているようです。

○成虫について

上記の飼育経過をみていただければわかるかと思うが、赤型のものからはるだけ羽化しており、緑型の方からはるど♀が羽化しております。上記の飼育結果から判断すると♂の幼虫には赤型と緑の2つのタイプがあり、♀の幼虫は緑型のタイプのみとなるが、しかし今のところこれのみで判断するのはどうかと思う。今後も注意していきたいと思う。

○越冬態について

12月中旬頃まで成虫を見受け、この頃幼虫も採食中だし、又蛹もあり($\frac{14}{12}$ 終令幼虫Coll → $\frac{25}{12}$ 蛹化)となると越冬態はかなりまちまちではないかと思う。SATSUMA. Vol. V. No. 3. オ14号鹿児島県の蝶参照。

○幼虫の食性について

幼虫はギンギンをスイバ(冬は紫色の葉が多い)よりも好んで食べる。

若令の間は葉裏から表の表皮を残して葉肉のみを食べて、円に近い食痕を残している。4~5令となると葉の外側の方から表皮を残さずに葉脈までも食べて、不定形の食痕を残す。だから幼虫を採集する時は食痕をみればさがしやすい。

○参考までに成虫の採集記録を上げておきます。

川辺郡川辺町宮、1959.8.3(1♂); 松崎1959.8.3(1♂.1♀); 指宿郡瀬田町千貫平1960.7.30(1♀); 枕崎市鹿籠原1960.7.16(1♀). Coll 山崎道子さん; 日置郡市来町赤崎1960.3.11(1♂1♀新鮮); 鹿児島市鴨池町鹿大校内1960.3.29(1♂), 1960.6.20(目撃2回目の発生だろう), 1960.9.4(1♂), 1960.XI.27(1♂); 霧島山大浪池1960.7.12(1♀), 1960.7.13(1♂); 始良郡栗野町栗野温泉~カンワ林入口1960.7.3(2♂); 鹿屋市高隈町重田~大笹柄登山口1958.6.15(1♂)〔未記録〕; 肝付郡大根占町大根占~田代1958.8.7(1頭目撃)〔未記録〕;

1960.12.31記 (農学部2年)

『鹿児島県産セセリチョウ2種の採集記録』

櫛下町 鉦 敏

(1) *Pelopidas jansonis* BUTLER 1878 ミヤマチャヤバネセセリ

○肝付郡横山町横尾岳 1958.5.1(1頭少破)

○鹿屋市高隈町上古園~大野平(鉄山橋~土圍) 1960.4.2(2♂1♀新鮮他に2頭目撃)

- 鹿屋市高隈町重田から例のスギタニルリジミの産地へ行く途中の左側の小さな杉林で
1960・4・5 (1♂新鮮他に2頭目撃)
- 始良郡牧園町安楽～嘉例川 1960・5・8 (1♂中破)
- (2) *Ochlodes ochracea rikuchina* BUTLER 1878 ヒメキマダラセセリ
- 始良郡栗野町栗野温泉～カシワ林入口 1960・7・3 (1♂1♀新鮮)
- 鹿屋市高隈町重田 1958・5・18 (3♂)
- ♪ ♪ 重田～大笥柄 1958・6・15 (2頭)
- ♪ 上祓川～御岳 1958・7・29 (3頭)
- ♪ ♪ ♪ ～大笥柄 1959・8・28 (幼虫多数)
- 鹿屋市浦～小屋谷 1958・7・21 (1頭)
- 垂水市大野平バス停留所～鹿大演習林事務所 1959・8・29 (1♂2♀)
- ♪ ♪ ♪ ～鹿屋市高隈町上古園 1959・8・29 (3♂)
- 始良郡牧園町安楽(新川溪谷) 1960・V・8 (1♂)
- (1960・12・30書) 農学部二年

虫に無関係なこと

堀田宗浩

夏休みも八月末残りわずかになつて、さてこれから何をして過ごそうかと考え、急に決心して中学時代の同窓五人それに、小学生になる弟と六人で、九重から阿蘇に登つて、帰りの汽車での事です。一寸したことで、全くばかげた失敗をやらしました。これをお話する前にみなさんの注意力の程を拜見致します。というのは汽車の切符をデパートのビューローで買った場合と駅の窓口で買った時形が異つてるのにお気付だつたでしょうか。ビューローで買つたと学割なら端を三角に少し切除して学割番号を裏に書いてくれます。子供切符はそのまゝの長方形で「小」と赤く書いています。

ところが駅の窓口で買つたと逆に、子供切符は端を三角に切除し、学割券はそのまゝで「学」と青書きしてあります。でも子供のは何も書いてないのです。

この両方の切符、一寸注意したらすぐ区別できるのに僕の様にあわて者は間違いもやりかねないので。

行く時にはそれぞれビューローで切符を求めました。それで僕は弟の子供切符と二枚買ったんですがこれは一目ですぐ区別出来ました。別にあわててもいなかつたし……。豊後中村より九重に登り、山の景観を充分味わひ、帰りは、阿蘇に登るために、豊肥線竹田駅に出て、竹田駅で長崎までの帰りの切符を買つたんですが、登山シーズンを過ぎたのに駅の混乱することささまじく、ホームでは、ベルが鳴り出します。「間もなく、2番線熊本行が発車致します。お乗りのお方は

お急ぎ下さい。」

僕は二枚買った切符をよく見もししないで、弟に渡します。改札口の奴、人事と「そんなにあわてんで」と言つてカチツと切ります。やつと列車に飛び乗り切符のことはすっかり忘れてしまつた。

大きく広がる阿蘇の外輪山の中を汽車はのろのろ走る。やつと宮地駅に着いたのが午後三時、これから仙水峡まで二時間は歩かされる。「あゝ夕飯にありつけるのは六時か、つらいな」

「オイあのトウキビを少しもらおう」

将来先生の卵たるG君が誰となくつぶやいたかと思うと、リュックを置いて弟の正坊をつれてトウキビ畑に入つて行つた。突然三十メートル余先の畑からピカツト何か光るやものすごい声

「コラーツ」腹は空いてても逃げ足の早いこと、百メートル十二秒くらいで飛んで行く、「ワツハツハ……」後方で愉快そうにオヤジが笑い出した。夕日に頭がピカピカ光る。余程逃げ方が面白かつたらしい、ドタ靴にリックをしよつて……。それでもG君はちやんと両手に獲物をぶら下げていた。

ところがこのトウキビ、ほんのり香を放てども未だ熟してなくて食べられない。G君はやつ気になり一人で八本共食つてしまつた。

「オイ、正坊切符は持つてるか」

山を下りる時になりふと思ひ出して聞いてみた。

「アツ」胸ポケットをしきりに探がすが出てこないらしい。

「ホレ、みろ、神様、ホトケ様、アマノタテホコ、ナンジャモンジャの神だつてトウキビかつぱりは許し給わぬぞ、爺さんに追跡されてころんだとき飛び出したんだらう。八本三百八十円のトウキビか、高いこと。」

「さて、何かいい案はないものか?つまり、そう……」

「そうだ、正坊、俺のリュックに入れ、かついで汽車に乗る。長崎まで、網棚でがまんさせる」G君は自信ありそうに断言した。

「そもそも末は教師たらむ者がだね、小学生を誘惑するとは何たることかー」K君が反対したし、僕等もこれには賛成しかねた。仕方がないので坊中から子供一枚買った。改切は当然なんてこともないはずだつた。間もなく車内検査、僕の切符を見て車掌が変な顔をしている。「これは子供切符ですよ。端が切つてあるでしょう」まさか、そんなはずが、他の者と比べてみるとなる程僕の、それに弟の切符は同じ様に端を切つてある。

「でも車掌さん、これはちやんと学割で買ったんですよ、余り混雑してたので駅員が二枚共切つたんでしょう。」竹田駅で弟に渡し阿蘇で失くしてしまつた切符がはたして端を切つてたかどうか忘れたし、もし間違つて弟に学割券を渡したとすれば改札口で切るときに判つてたはずだ。子供券を持つてた僕を見のがすわけではない。この車掌と同様に……。

間もなく熊本水善寺駅

「オイ、水善寺公園のプールに、船を落しに行かないかい？」S君が医学部生らしく言う。

さすがに衛生観念が発達していること。又、改札口で僕の切符はつかまる。どうも僕達の人相がよくないので半額乗車と思つたのか、発売した竹田駅まで電話すると言い出した。「えい、いいですよ、ちゃんと学割で払つたんですから」

十分、十五分なかなか電話が通じない。

どうも判らない、竹田駅で買って宮地駅（坊中の一つ前）で下車して、阿蘇に登り、ここで弟の切符を失くし坊中で買った。ここまでは改札口でも何事もなかつたんだから。

「もしもし、竹田駅ですか、今日ですね、そちらの駅から長崎までの切符をですね、エツ、ハイ、長崎、何枚出ましたか。六枚ですね、その中五枚が学割、子供が一枚ですね、間違いありませんね。はいどうも」

「長崎まで昨日は君達六枚しか出ていないのでたしかにお金は正当に支払つたことはわかりました。どうも子供さんに学割の切符を渡されたんじゃないんですか？もう一度電話してみます」

「もしもし、さつきの件ですが、子供切符は何番が出てますか 0601 学割は 0602、0603、0604、0605、0606 はいわかりました。どうも」

「さて皆さんの切符の裏面番号を拜見、なる程、この切符 0601 これが子供だというのは間違いのないでしょう。やはり学割の 0602 番がないでしょう。これをあなたは失くされたんだから、弟さんの持つてたのが学割だつたんですよ。」——— どうもこうまで理論実証されたらケチのつけようがなさそうだが……そうだ！「はいわかりました。学割切符を失くした。ところでその番号もわかつてるし学割も駅にあるんですから、この子供券は一枚返して、もう一度学割の再発行が願えるんでしょね」

「残念ですけど、国鉄〇〇条によりますと……」又こちこちの鉄則でくる、「……によりますとですよ、切符を失くされたときには、もう一度お金を支払つていただいで代りにこれくらいの大きさの切符を出します。もし一年以内に失くしたのが見つかったら、そのお金を払いもどすことになつてます」両手で大きな切符の形を作つてみせる、二倍払うんだから今度は大きい切符をもらえるつてわけか」

しかし、一寸考えてもばからしい、だいたい切符をその辺の人目につく所に落すのはまだ。彼はまだ続けて言う。

「ですから、貴方の場合、子供の金額を払つてるので残る半額出していただければよろしい」

「そんなばかばかしいことが出来ますかい、何としてもこれ以上損せず、終点まで行つてみせますぞ、長崎駅は相当混乱するので、竹田、宮地駅のように気付かれないうらう。」つらつら考えて言う。

「実は今、山からの帰りでガマ口はカラツボなんです、それで終点で支払いますから」

かくして、不愉快な旅を続ける。……

これから先、はたして、どうなりましたことやら。想像におまかせ致します。

しかし少し考えていたゞきたい次オです。これで一番悪いのはだれでしょうか。正坊が切符を失くしたのは別として、注意力散漫な駅員、最初の改札の時気付いてくれたら僕が子供切符だことを事前に判つたらう。それにしゃくだつたのは我々乗客に無力なる国鉄の規則とか何とかだつた。

(農学部三年)

編 集 後 記

積極的に投稿をおねがいしなかつたためか、貧弱なものになりました。

先輩が LEBEN を出してから3年め、それ以前の生研の会報をみてもここでつぶすわけにはいきません。

生物の研究を部としてまとまつてできなかつたことは残念ですが、これから LEBEN も4号、5号……とつづけられていくことを期待して編集の責任をはたすことにします。

いま、“生研会報”(1952, XI)、“生物展”(説明書, 1954, XI)、“生研月報”(1956, VII)、“LEBEN”誌1.(1958, XI)、“LEBEN”誌2.(1959, XI)をみましたが、多数の方から玉稿をいただけなかつたことが心残りです。(H. T.)

LEBEN オ 3 号

鹿児島大学生物研究会会誌

発行日： 1961年2月15日

編集者： 田 中 洋

印刷： 鹿児島市山下町98明かるい窓社
電話 ②-7385

鹿児島市鴨池町鹿児島大学教育学部内