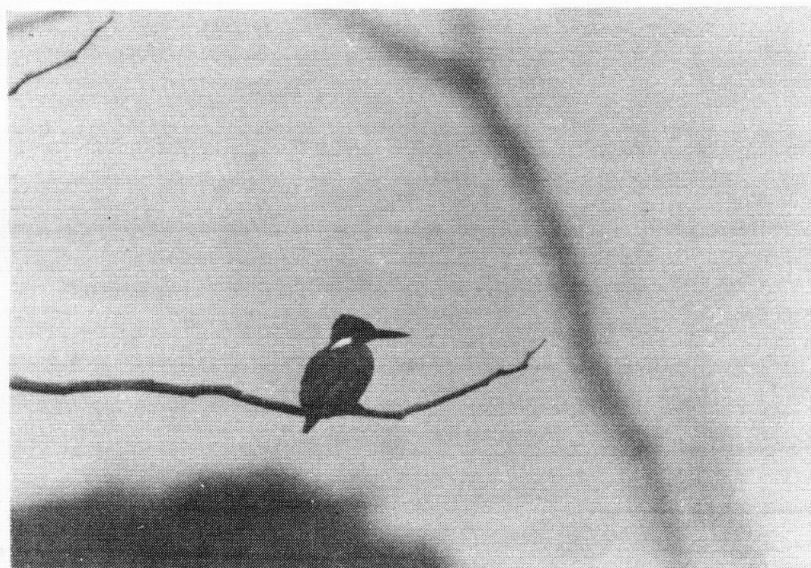


さんごじゅ

創刊号



1978

鹿児島中央高等学校生物部

目 次

序	(学校長)	江 口 日海夫	.....	1
創刊にあたりて	(顧問)	森 田 忠 義	.....	2
甲突川周辺の鳥類	(2 年)	寺原 隆 ・ 中島良隆	...	3
鹿児島市永田川、脇田川、城山の鳥類の記録...	(2 年)	中島良隆 ・ 寺原 隆	...	22
ヒドロゾアに関する報告	(1 年)	宮園博文	.....	26
ツクシヨウジョウバカマ	(2 年)	徳田孝成	.....	33
ペーパークロマトグラフィー	(2 年)	前原しおり・南美喜子	...	34
— クロロフィルの分離 —				
イチョウのペーパークロマトグラフィー	(2 年)	前原しおり・南美喜子	...	38
生物 I の授業で行った実験メモ (1977).....				40
イネの発芽とホルモンについて	(2 年)	徳田孝成		
	(1 年)	竹之内直樹・宝満 浩	...	41
加治屋町の蝶類 (第 1 報)	(2 年)	安楽寛司	.....	46
本校校舎内に飛びこんだチョウ類		福田晴夫 安楽寛司	...	49
生物部野外調査会の記録 (1974 ~ 1977) ...	(顧問)	福田晴夫		
	(12期生)	小宮裕生		
	(2 年)	安楽寛司	.....	50

《サンゴジュ》 *Viburnum odoratissimum* ker. (スイカズラ科)

高さ 6 ~ 9 m に達する常緑小高木で 6 月に花が咲く。サンゴジュとは実が珊瑚のようだから、それとつけられている。部誌名をつけようとし、私たちは困ってしまっただけ、いろいろあがることはあがるが、これといったものがなかったからである。そこで校長先生にお願いして考えていただき、それに部員があげたものを加え、検討した。その結果、学校周囲に植えられていること、校歌にうたわれていることなどを考慮して『さんごじゅ』に決定した。

序

学校長 江口 日海夫

昨年の夏のころであつたらうか。生物部のだれかが私のところにやってくる、「クラブ誌を刊行したいと思うのだが誌名を何としたならばよいだらうかと考えている。」と話した。その時私も二三の植物名をあげて参考に供したが、そのうちのひとつが採択され、今度創刊号「さんごじゅ」が発刊される運びになったことは、生まれる以前を知っているだけにうれしい。生物部の諸君とともにその誕生を喜びたい。

その内容をいちべつしてみたが、私たちの学校の近くを流れている甲突川の鳥類の調査や袴腰のヒドロゾアの飼育の観察記録やクロロフィルの分離の実験研究、加治屋町の生物の研究の手はじめとしての加治屋町の蝶類の研究、野外調査の記録等が、図入り地図入りでいいいにまとめられていて、門外漢の私にとっても興味深かった。

これらの研究や調査報告等を読んでいると、中味がとてもフレッシュであるので何となく心さわぎ、いつの間にか40年も前の昔の少年時代に若返るようである。

私も少年時代は自然を対象とする博物学（植物・動物・鉱物）に心ひかれた。夏休みになって郷里の家に帰ると、小さい弟たちをつれ出して行って榎の大木に登らせ、梢に飛んで来る玉虫を一日中捕えていたり、磯辺に連れて行って海草を採り、美しく広がった標本を作って見せては得意になったりしているものであった。さらに進むと、脚半を巻いて肩に胴乱を下げ、ひとかどの植物採集家気取りで、武岡の山腹や五位野の鳥帽子岳等を歩き回ったりした。そしてスズメノテッポウやスズメノヤリを知り、ハハコグサとキツネノボタンの違いを知り、フジバカマやスイカズラやサツマアオイのような優雅な植物の名も知った。又学校で博物教室に行くと、植物の花や葉、動物標本の薬品のおいなど、他の教室とは異った一種独得のにおいがするので、私は好んで博物教室に入って学問の一端に触れたかのような気分になったりしていた。そして今でも時々、植物や動物の勉強を続けていたらいまごろは一流の学者になれたのになあと昔をなつかしく思い出す時がある。

今は生物部の諸君の活動が無性にうらやましい。どうか楽しくそして充実したクラブ活動を計画していただきたいし、又、力を合わせて研究を深めてほしい。

生物部の諸君の今後の活発な活動と「さんごじゅ」の成長を期待したい。

昭和58年2月20日

創刊にあたりて

森田 忠 義

梅や桜のたよりを耳にし、一方、洋の東西では、マイナス35℃以上の厳しい寒波の襲来など地球上の気象異変が伝えられている昨今、本校では、創立十五周年を迎え、創設期、充実期、伸長期と、年々培われた伝統の上に、更に新しい試行をくわえ、伝統を築くべく、各方面の努力が期待されている。かゝる時期に、私たちの学校の生徒会クラブの一つである、生物部では、念願のクラブ誌“さんごじゅ”の発刊を見るにいたりました。

鹿児島県下では公立の普通課程だけを持つ高等学校、26校中、クラブ誌を発刊している学校は、10校、本校は第十一番目にあたります。学校によってその活動状況は千差万別で、又、時代による影響も大きく、点滅する燈火のようで、激しく移り変わる世相を反映しているようである。

クラブ活動は生徒たちの将来に対する適切な進路決定や、豊かな人間性、すなわち、生活の中に潤いをもたらす、高い教養、趣味の発見につながり、又、現在の若者たちの中で危惧されている協調性、社会性の育成、良い友人などは、活動を通して生まれ、培われることが多いでしょう。クラブ誌は、活動する部員たちの心のとびらであり、貴重な体験の記録であり、科学する心の発路であると言いたい。

自然界における未知の分野は人知では、はかり知れぬほど、広大で深遠であり、若い青年諸君が高い理想のもとに、勇気をもってこれらの分野に挑み、人類の共通の願いである世界平和と人類のより以上の発展をめざして努力されんことを願いつゝ発刊のはなむけの言葉といたします。

なお、発刊にあたり、陰に陽に、今日までの本校の礎を築かれた歴代の生物関係の先生方の勤務歴とご専門、現在の状況を記し、感謝の意を表します。 (昭和53年1月30日)

嶋元牧雄：	昭和38年4月～昭和41年3月	鹿児島県教育庁文化課長、	植物学
川上五男：	昭和38年4月～昭和50年3月	県立加世田高校、	発生物学
平嶺宏紀：	昭和41年4月～昭和49年3月	県、教育センター主事、	動物学
川畑正一：	昭和41年4月～昭和42年3月	県立鹿屋高校	植物学
八尋和子：	昭和42年4月～昭和45年3月	東京都在住	植物学
垣内安生：	昭和45年4月～昭和50年3月	県、教育センター主事、	植物学
松本敏則：	昭和46年4月～昭和49年3月	福島県郡山市、県立安積高校、	植物学
吉村栄治：	昭和52年4月～昭和52年10月	県立 川内高校 助手	植物学



甲突川周辺の鳥類

2年 寺原 隆
中島 良隆

最近、甲突川の水が、ひと昔ほどからすると澄んできれいになったように思われる。しかし、逆に、そこに棲む魚や昆虫などの著しい減少は、否定できない事実だ。そこで我々は「現在このような環境の中における鳥類への影響もかなり大きなものがあるのではないか。」と思い、種類数、季節的な各地域の鳥類相などを中心に、小学六年から今日までの過去五年間の観察記録をもとにまとめてみた。これによって、甲突川にもまだ五十数種類の鳥類が見られ、案外と多いことがわかった。なお、この調査発表にあたり、協力してくれた親友の中馬貞治君（甲陵高二年）をはじめとする同じ野鳥愛好会の諸君、そして、指導して下さった生物担当の福田先生、森田先生、畑田先生には深く感謝するしだいである。

1 調査地域の環境と調査方法

甲突川は、八重山麓の上之丸を源として、国道3号線に沿い、約28kmにわたる川であるが、鹿児島市の中心地を流れるため、周辺部はかなり開発され、人家も多い。

我々は一応、次のような3つのStationを設定した。

station 1

水源地、日置郡郡山町上之丸甲突の池（標高250m）から、鹿児島市伊敷町石井手の大田パン工場裏（標高18m）に至るいわゆる上流域で、河頭中学校あたりまでは溪流になっている。大田パン工場裏には水田がひらけ、小さな竹ヤブもある。全体的には、山が鋭くせまっている。また国道3号線がすぐそばを走っているため、車の往来が激しい。人家はややまばらとなっている。

なお、河頭の北部から流れ込む甲突川支流の比志島川及び比志島滝を加え、河頭発電所より上流域は、観察記録がほとんどないためここでは削除する。

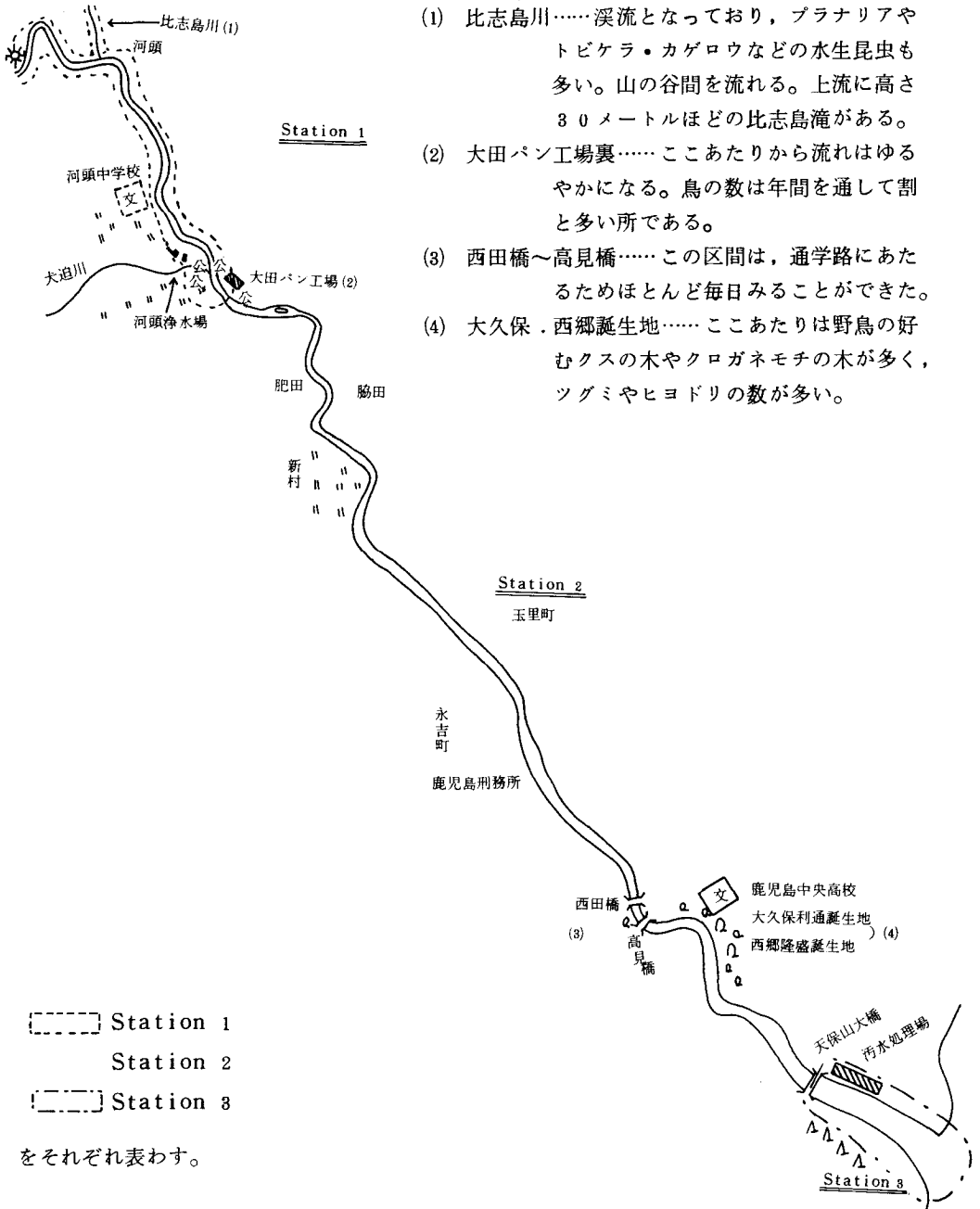
station 2

鹿児島市伊敷町石井手から同市天保山大橋（標高3m）に至る流域で、中流から下流にわたる。市街地を流れるため人家が密集している。川に沿って所々に公園や庭があり、そこに野鳥の好むクスやクロガネモチなどの木が植えられている。また、川の両岸には少し草地がある。

station 3

天保山大橋から河口に至る。かなりの海水の流入があり、海浜性の特徴をもつ。干潮時には、干潟になる。南岸にはクロマツ林があり、北岸には汚水処理場がある。河口の川幅は、約170～180mほどである。鳥のエサは、地中の虫や小魚などが多いようである。

甲 突 川 周 辺 略 図



- (1) 比志島川……溪流となっており，プラナリアやトビケラ・カゲロウなどの水生昆虫も多い。山の谷間を流れる。上流に高さ30メートルほどの比志島滝がある。
- (2) 大田パン工場裏……ここあたりから流れはゆるやかになる。鳥の数は年間を通して割と多い所である。
- (3) 西田橋～高見橋……この区間は，通学路にあたるためほとんど毎日みる事ができた。
- (4) 大久保・西郷誕生地……ここあたりは野鳥の好むクスノキやクロガネモチの木が多く，ツグミやヒヨドリの数が多い。

Station 1
 Station 2
 Station 3

をそれぞれ表わす。

2 記録された鳥類の目録

1978年1月から1978年1月にわたって、甲突川で目撃した野鳥の種類をまとめると、21科55種になる。ここでは、他の研究者によって記録されたもの、やや不確実な記録はあとにまとめた。また、参考文献はNO~で示す。(夏)は夏鳥、(冬)は冬鳥。(漂)は漂鳥、(留)は留鳥で示す。種名は配列は、原色日本鳥類図鑑(保育社)による。

【カワセミ科】 ALCBDINIDAE

1. (夏) アカショ ウビン *Halcyon coromanda major* (Temminck & Schlegel)
2. (留) カワセミ *Alcedo atthis bengalensis* Gmelin
3. (留) ヤマセミ *Ceryle lugubris lugubris* (Temminck)

【サギ科】 ARDEIDAE

4. (留) クロサギ *Demigretta sacra ringeri* Stejneger
5. (留) ゴイサギ *Nycticorax nycticorax nycticorax* (Linnaeus)
6. (留) コサギ *Egretta garzetta garzetta* (Linnaeus)
7. (留) ササゴイ *Butorides striatus amurensis* (Schrenck)
8. (留) ヨシゴイ *Ixobrychus sinensis* (Gmelin)

【カモメ科】 LARIDAE

9. (冬) ウミネコ *Larus crassirostris* Vieillot
10. (夏) コアジサシ *Sterna albifrons sinensis* Gmelin
11. (冬) ユリカモメ *Larus ridibundus sibiricus* Buturlin

【セキレイ科】 MOTACILLIDAE

12. (漂) キセキレイ *Motacilla cinerea caspica* (S.G.Gmelin)
13. (冬) タヒバリ *Anthus spinoletta japonica* (Temminck & Schlegel)
14. (冬) ハクセキレイ *Motacilla alba lugens* Gloger
15. (漂) ビンズイ *Anthus hodgsoni hodgsoni* Richmond

【シギ科】 SCOLOPACIDAE

16. (旅) アオアジギ *Tringa nebularia* (Gunnerus)
17. (旅) アカエリヒレアシシギ *Lobipes lobatus* (Linnaeus)
18. (漂) イソシギ *Tringa hypoleucos* Linnaeus
19. (旅) オオソリハシシギ *Limosa lapponica baueri* Naumann
20. (旅) キアシシギ *Tringa incana brevipes* (Vieillot)
21. (旅) クサシギ *Tringa ocropus* Linnaeus
22. (旅) ソリハシシギ *Xenus cinereus* (Güldenstädt)
23. (旅) タカブシギ *Tringa glareola* Linnaeus
24. (冬) タシギ *Gallinago gallinago* (Linnaeus)
25. (旅) チュウシャクシギ *Numenius phaeopus variegatus* (Scopoli)

26. (旅) ハマシギ *Calidris alpina sakhalina* (Vieillot)
 【チドリ科】 CHARADRIIDAE
27. (夏) コチドリ *Charadrius dubius curonicus* Gmelin
28. (留) シロチドリ *Charadrius alexandrinus nihonensis* Deignan
29. (旅) キョウジョシギ *Arenaria interpres interpres* (Linnaeus)
 【カワガラス科】 CINCLIDAE
30. (留) カワガラス *Cinclus pallasii hondoensis* Momiyama
 【ツグミ科】 TURDIDAE
31. (留) イソヒヨドリ *Monticola solitarius magnus* (La Touche)
32. (冬) ツグミ *Turdus naumanni eunomus* Temminck
 【アマツバメ科】 APODIDAE
33. (夏) アマツバメ *Apus pacificus kurodae* (Domaniewski)
 【ツバメ科】 HIRUNDINIDAE
34. (夏) ツバメ *Hirundo rustica gutturalis* Scopoli
 【ウグイス科】 SYLVIIDAE
35. (漂) ウグイス *Cettia diphone cantans* (Temminck & Schlegel)
 【レンジャク科】 BOMBYCILLIDAE
36. (冬) キレンジャク *Bombycilla garrulus centralaside* Poljakov
37. (冬) ヒレンジャク *Bombycilla japonica* (Siebold)
 【ワシタカ科】 ACCIPITRIDAE
38. (留) トビ *Milvus migrans lineatus* (Gray)
 【ハヤブサ科】 FALCONIDAE
39. (冬) ハヤブサ *Falco peregrinus japonensis* Gmelin
 【ミサゴ科】 PANDIONIDAE
40. (留) ミサゴ *Pandion haliaëtus haliaëtus* (Linnaeus)
 【ヒヨドリ科】 PYCNONOTIDAE
41. (漂) ヒヨドリ *Hypsipetes amaurotis amaurotis* (Temminck)
 【アトリ科】 FRINGILLIDAE
42. (冬) シメ *Coccothraustes coccothraustes japonicus* Temminck & Schlegel
43. (留) コカワラヒワ *Chloris sinica minor* (Temminck & Schlegel)
 【ヒバリ科】 ALAUDIDAE
44. (漂) ヒバリ *Alauda arvensis japonica* Temminck & Schlegel
 【メジロ科】 ZOSTEROPIDAE
45. (漂) メジロ *Zosterops palpebrosa japonica* Temminck & Schlegel
 【モズ科】 LANIIDAE

46. (標) モズ *Lanius bucephalus bucephalus* Temminck & Schlegel

【カラス科】 CORVIDAE

47. (留) ハシボソガラス *Corvus corone orientalis* Eversmann

48. (留) ハシブトガラス *Corvus leuillanti japonensis* Bonaparte

【キンバラ科】 PLOCEIDAE

49. (留) スズメ *Passer montanus saturatus* Stejneger

【ムクドリ科】 STURNIDAE

50. (留) ムクドリ *Sturnus cineraceus* Temminck

○ やや不確実な記録

【シギ科】

51. (旅) トウネン *Calidris ruficollis ruficollis* (pallas)

52. (旅) サルハマシギ *Calidris ferruginea* (Pontoppidan)

○ 他の研究者による記録

【チドリ科】

53. (留) イカルチドリ *Charadrius placidus japonicus* Mishima

【クイナ科】 RALLIDAE

54. (留) バン *Gallinula chloropus indica* Blyth

55. (留) ヒクイナ *Porzana fusca erythrothorax*
(Temminck & Schlegel)

3 出現期

○ 確実な記録 △ 不確実な記録 ● 繁殖

月	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12			
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下		
アカショウビン									○	△	△	△	△	△												
ウミネコ	○	○	○	○	○	○	○															○	○	○	○	
コアジサシ									○	○	○															
ユリカモメ	○	○	○	○	○	○	○																○	○	○	○
キセキレイ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
タヒバリ	○	○	○	○	○	○																○	○	○	○	
ハクセキレイ	○	○	○	○	○	○														○	○	○	○	○		
ビンズイ	○	○	○	○	○																	△	○	○	○	
アオアシシギ										○																
アカエリヒレアシシギ										○																
ソリハシシギ										○	○									○	○					
クサシギ								○																		
オオソリハシシギ																								○		

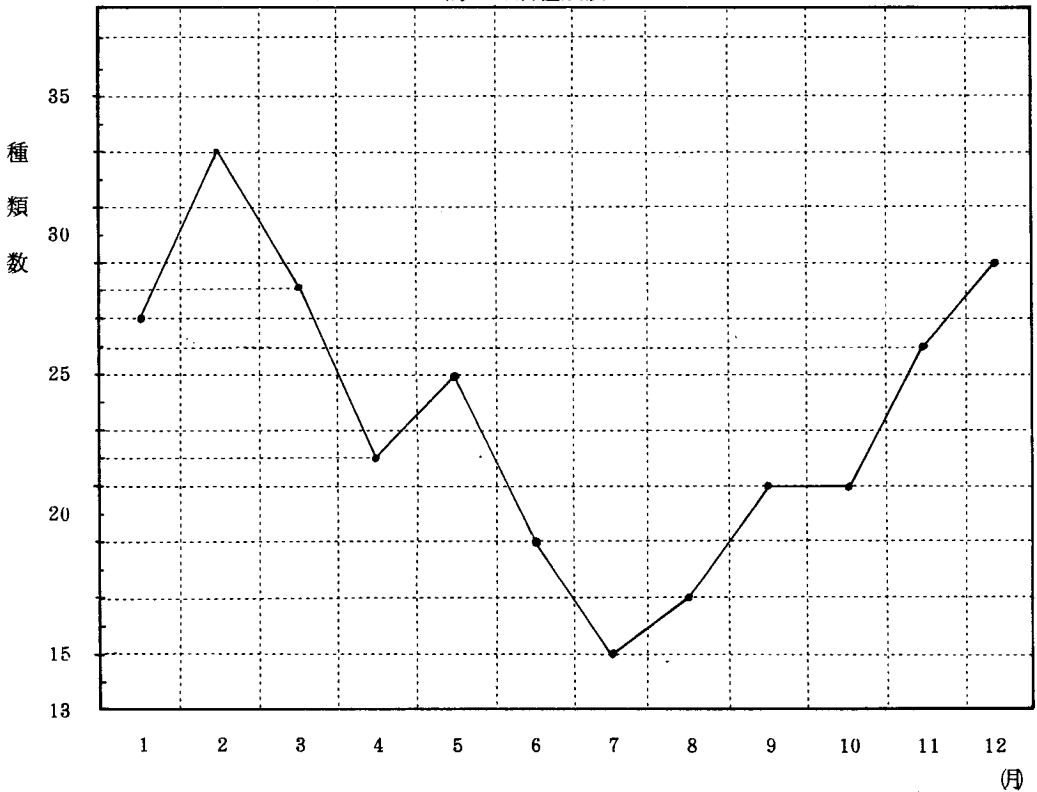
種名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
タンギ		○										○
チュウシャクシギ					○○○							
キョウジョシギ					○							
ハマシギ	○○○	○○○	○						○○○	○○○	○○○	○○○
タカブシギ										○		
ヨシゴイ									○			
メジロ	○○○	○○○	○									○
モズ	○○○	○○○	△							△○	○○○	○○○
ツグミ	○○○	○○○	○○○	○○○	○						○○○	○○○
ツバメ			○	○○○	○○○	○○○	○○○					
アマツバメ		○										
コサギ												○
ミサゴ											○	
シメ												△△△
ウグイス	○○○	○○○	○○									○
ヒレンジャク		○○	○○○	○○○								
キレンジャク		○○	○○○	○○○								
ヒヨドリ	○○○	○○○	○○△								○○○	○○○
コチドリ		○										
キアジキ					○	○○○	○○○	△△△	△△○	○○○	○○○	○○○
トウネン?					○							
サルハマシギ?					○							
イカルチドリ		○										
バン				○								○
ヒクイナ	○											
カワガラス	○○○	○●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	▲○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○
他の留鳥 13 種	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
月別種類数	27	33	28	23	26	19	15	17	21	21	26	29

(上と上旬, 中は中旬, 下は下旬を表す)

種類別に月別および旬別に観察表をまとめると以上のようなであるが, かなり不詳な点が多い。個体数には関係なく数十羽の群れを観察した場合も, 1度1羽だけ観察した場合も同様に取り扱っている。

これをグラフに表わすと次のとおりになる。

甲突川周辺の鳥の月別種類数



(ま と め)

年間の月別種類数の変化をみると、12月、2月が最も数の多い時期であるが、この原因はツグミなど多くの冬鳥が渡来することによるようだ。4月になると、Station 3の干潟に旅鳥のシギ、チドリ類が訪れ始め、5月、6月にはその最盛期となる。7月にはいると、その数は急減してこれといった鳥は見られない。しかし、8月下旬にもなるとシギ、チドリ類の秋の渡りの時期が始まり、9月にその数を増す。だが、春の渡りに比べると少ない。

4 各 station における鳥相の特徴

stは station の略

種 名	st1	st2	st3	種 名	st1	st2	st3
1) アカショウビン	○	○		7) ササゴイ	○	○	
2) カワセミ	○	○	○	8) ヨンゴイ	○		
3) ヤマセミ	○			9) ウミネコ			○
4) クロサギ			○	10) コアジサン		○	○
5) ゴイサギ		○		11) ユリカモメ		○	○
6) コサギ		○		12) キセキレイ	○	○	○

種名	st1	st2	st3	種名	st1	st2	st3
13) タヒバリ		○		34) ツバメ	○	○	○
14) ハクセキレイ	○	○	○	35) ウグイス	○	○	○
15) ビンズイ		○	○	36) キレンジャク		○	
16) アオアシナギ			○	37) ヒレンジャク		○	
17) アカエリヒレアシナギ			○	38) トビ	○	○	○
18) イソシギ	○	○	○	39) ハヤブサ			○
19) オオソリハシナギ			○	40) ミサゴ			○
20) キアシナギ		○	○	41) ヒヨドリ	○	○	○
21) クサシギ	○			42) シメ		○	
22) ソリハシナギ			○	48) コカワラヒワ		○	○
23) タカブシギ		○		44) ヒバリ			○
24) タシギ		○		45) メジロ	○	○	○
25) チュウシャクシギ			○	46) モズ	○	○	○
26) ハマシギ		○	○	47) ハシボソガラス	○	○	○
27) コチドリ		○		48) ハシブトガラス	○	○	○
28) シロチドリ			○	49) スズメ	○	○	○
29) キョウジョシギ			○	50) ムクドリ		○	○
30) カワガラス	○			51) トウネン?			○
31) イソヒヨドリ		○	○	52) サルハマシギ?			○
32) ツグミ	○	○	○	53) イカルチドリ		○	
33) アマツバメ		○		54) パン	○		
				55) ヒクイナ		○	

5 種類別の記録

① station 1

(1) ヨシゴイ

1974年9月15日AM9時40分、大田パン工場裏の排水口付近(図2の(A)地点)にてカワセミ1羽、ササゴイ1羽とともに幼鳥らしいものを観察したのが唯一の記録。

(2) クサシギ

1976年4月7日PM4時30分、4月8日PM4時30分、大田パン工場裏の左岸(図2の(B)地点)にて記録があるがその後の記録は



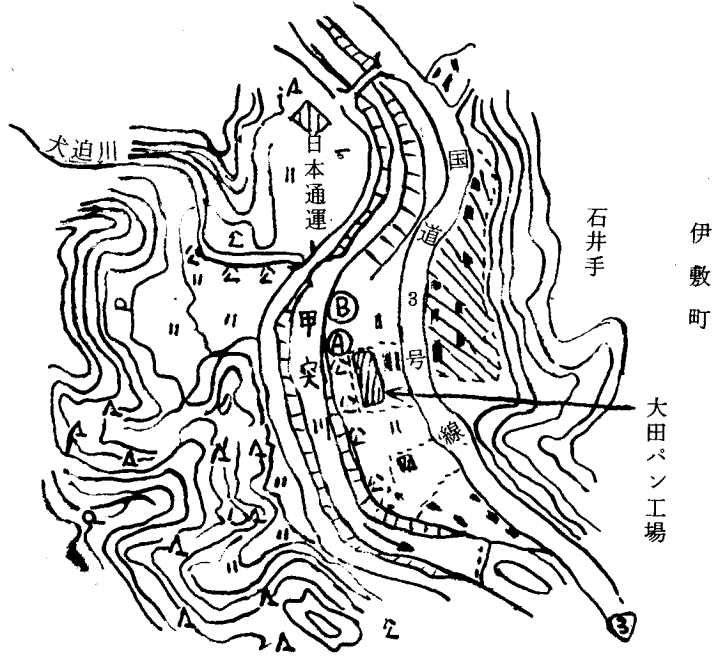
(写真1)

大田パン工場裏

ない。飛んだときに腰の白がよく目立つ。

(3) パン

中馬貞治君（甲陵高二年）の観察によると1973年12月29日に一つがいが大田パン工場裏の竹やぶ（図2のA地点）にいるのを確認しい以来、1976年4月7日に確認に至るまで数回記録されているということである。なお、ここでは繁殖はしていない。



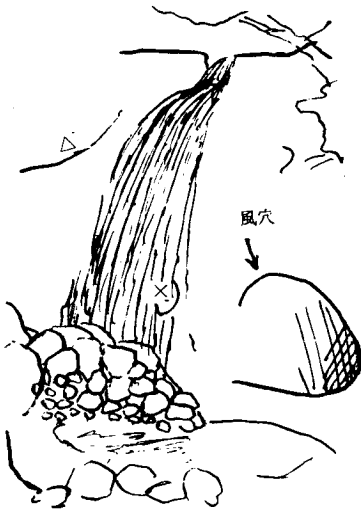
(4) カワガラス

1973年10月8日

AM12:30 河頭発

(図2) station 1 大田パン工場裏付近

電所上流, 1974年3月5日PM4:40 比志島滝で観察, 同年3月25日PM3:30 比志島滝裏に営巣しているのを確認(図3のX地点)で営巣を確認した。河頭発電所のあたりでもよく見かける。捕食は、岩かげなどにすむトビケラやカゲロウの幼虫。



(5) ヤマセミ

1974年8月4日PM5:45 河頭浄水場

1975年11月3日PM4:10 大田パン工場裏

1976年3月14日PM5:10 "

" 10月10日AM7:30 "

" " PM5:00 "

1977年2月2日AM8:45 "

" 2月6日AM11:00 "

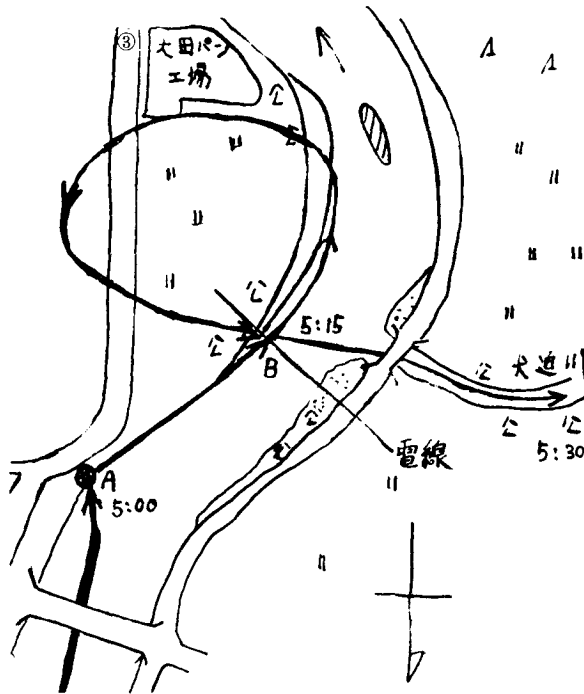
" 6月20日AM7:30 河頭発電所

(図3) station 1

比志島滝のカワガラスの巣(X印), キセキレイの巣(△印) (後記)

記録は年ごとに増えている。警戒心が強く、100M離れていても敏感に感じとり、ケツ、ケツという鳴き声とともに飛び立つ。「一つがいの領域は谷川沿いに4km前後のようである。」(参. 61)とされているが、個体数が不明のためはっきりしない。雨のために濁流となると

比志島川上流に行くと思われる。が、他の所へ行く可能性もある。ヤマセミは、だいたい止まる木とか枝がきまっていて、そこを見つければ観察しやすいが、なかなか見つけにくい。



(図4) 1976年10月10日5:00~5:30
のヤマセミの行動
(参. №2)

上流からヤマセミが降りてきてA(10mほどのエノキの木)に止まる。近づくともB地点(電線)に止まる。しばらくしてキャラララと鳴いて飛び立ち、高度を上げながら大きく旋回してまた同じ電線に止まる。そこで一時警戒してこちらの方を見た後犬迫川の方へ飛び去った。犬迫川は竹におおわれて川の中にはいると観察不可能となる。冬の間はA地点もしくは犬迫川の竹やぶがねぐらではないかと目星を付けているがはっきりしたことは言えない。繁殖地は全く見当がつかない。「県下では本土各地でやや稀れ。」

② station 1 ~ station 2 にわたって分布

(1) アカショウビン

甲突川では目撃の記録はないが、河頭と肥田で鳴き声は聞かれた。キョロロロ……という独特な声。いずれも記録紛失。

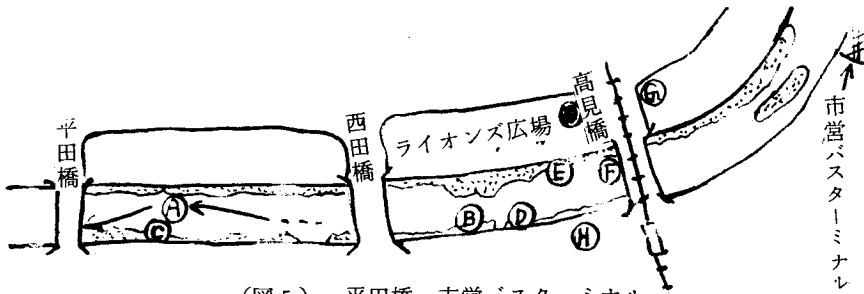
(2) ササゴイ

station 1の河頭浄水場前のあたりから大田パン工場裏のあたりまでが最も観察回数が多い。繁殖期にはだいたいこの範囲で観察され、ここより下流で観察されることはほとんどない。繁殖期を過ぎるとstation 2の高見橋の付近まで下ることもある。1976年9月19日AM8:00鹿児島刑務所の前の公園前の岸で小魚を狙っているササゴイ1羽の写真撮影に成功。

③ station 2

(1) コサギ

1977年12月9日AM7:20西田橋~平田橋, 登校中, 川に出ると突然目の前にコサギ1羽が現れた。除々に高度を下げて川の浅い所に降りた。しばらくして上流に飛び立った。(図5のA地点)



(図5) 平田橋～市営バスターミナル

(2) コチドリ

1973年2月14日・18日などこの年何回か記録された。(いずれも図5のB地点) イソシギのように尾をさかんに振るのが特徴。その後、姿を見せなくなった。

(3) タシギ

1974年2月16日PM4:35 (図5のC地点), 1977年12月11日PM4:30 (図5のD地点) の2回しか記録はないが、永田川では数多く観察されている。いずれも1羽。

(4) タカブシギ

1976年10月4日PM5:10 (図5のE地点) 1羽。

～ 観察日記より ～

学校帰りにふとライオンズ広場横から川を見おろすと、イソシギより一周り小さい程のシギ1羽。初めはイソシギかと思ったが、尾を全然振らないなど習性が違うようなので急いで家に帰り、双眼鏡を持ってふたたび来てみた。図鑑とつき合わせたところどうやらタカブシギらしい。習性上の特徴としては特に見当たらなかった。



(図6) タカブシギ

(5) ヒクイナ

1977年1月6日鮫島功一君(甲陵高二年)が川沿いの脇田で死んでいるのを拾い、中馬貞治君(甲陵高二年)の手に渡る。この記録でヒクイナが越冬することが証明された。このヒクイナの測定値は次の通り。嘴峰17mm, 翼長107mm, 尾長45mm, 蹠40mm, 県立博物館に寄贈, 陳列されている。

(6) アマツバメ

1977年2月6日PM3:30 玉里町のあたりを何羽か飛んでいるのを確認した。

(7) タヒバリ

分布が広く、数も多い。station 1や3でも観察の可能性はあると思われる。単独で行動することが多い。

(8) ヒレンジャク

毎年2月ごろわたってくるものが多い。また、年によって数に大きな差がある。最近では1975

年が数が多い年であった。

(9) キレンジャク

習性・鳴き声などはヒレンジャクと同じである。「県本土では少く、ヒレンジャクの群にまじることが多い。」(参. 版2)

(10) ツメ

記録が紛失してしまっているが、1974年ごろの12月何日かに市営バスターミナル横で1羽確認した。

(11) イカルチドリ

1976年2月22日AM11:10高見橋下(図5のF地点)で中馬君によって観察された。

(12) ゴイザキ

夕方、薄暗くなるとクワツ、クワツと2声、3声ずつ鳴いて2羽以上の小群をつくって移動を始め、また明け方近くねぐらへもどるようだ。夜行性であるため、これまで観察記録はなかったが、最近少しずつ観察回数も多くなってきた。1976年11月19日PM6:00高見橋上空、他に西田橋付近、新上橋上空など数多くの記録がある。このあたりが移動時のルートの一部であるらしい。ねぐら及び繁殖地は、市内常盤の山の中にあるのではないかとみているがはっきりしたことはわからない。今後の課題である。1976年6月16日PM3:30高見橋下(図5のG地点)で傷ついたゴイサギの幼鳥1羽を捕獲した。生物部室に持って帰り、キビナゴや水を与えたが全く口にできなかった。そしてその次の朝にはすでに死に眼は腐敗していた。測定を行なった結果は次の通り。嘴峰70mm, 翼長275mm, 蹠67mm, 尾長115mm。

④ station 2 ~ station 3 にわたって分布

(1) イソヒヨドリ

海岸で繁殖を終えたのちstation 2の伊敷町のあたりまで川をのぼってくる。甲突川周辺に限らず、山林周辺でも見かけることがあり、かなり広範囲にわたって棲息していると思われる。ビルのてっぺんなどで美しい声でさえぎっているのをよく聞く。

(2) キアシシギ

station 3の千瀨では極めて普通に見られるが、時々station 2でも見られる。1977年11月23日西郷誕生地の前の岸で1羽確認した。

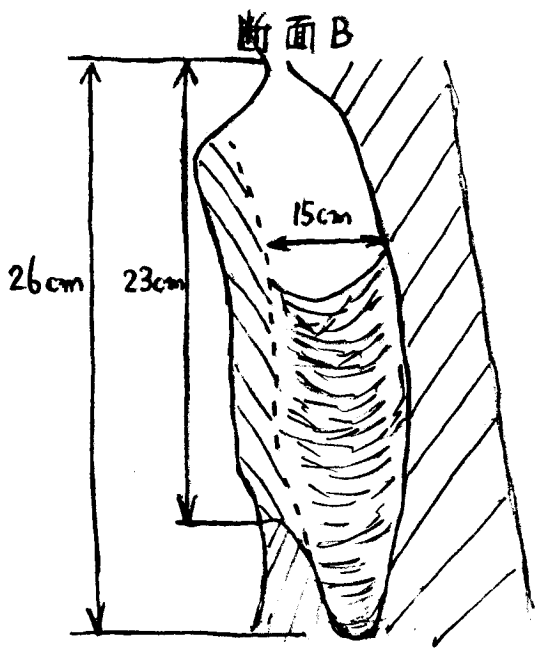
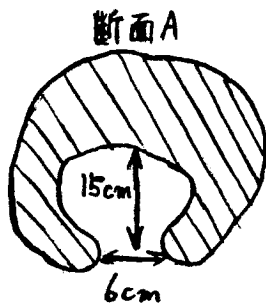
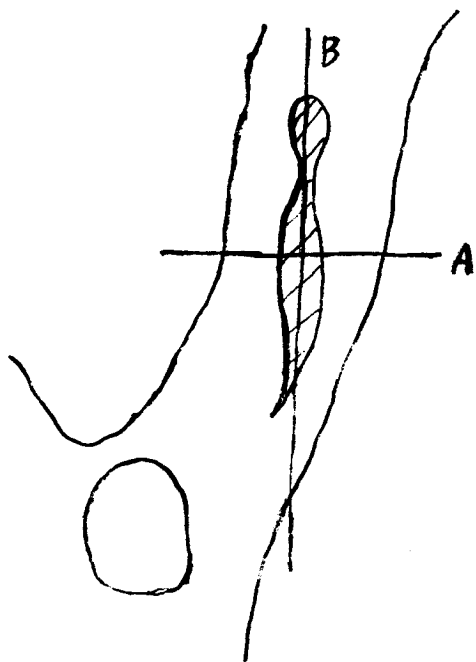
(3) ビンズイ

station 3の松林(図6のA地点)で多く見られ、時には30~40羽ほどの群れとなることがある。地上に落ちた松の種子をついばんでいるらしい。形態的にはタヒバリと似ているのでまぎらわしい。

(4) ムクドリ

最近数を増し、生棲域も広がりつつある種。ねぐらがある西田橋~平田橋のイチヨウの木とクスノキの木のあたりには多数見られる。5~6月頃に幼鳥が巣立ち始め、station 3の付近でその姿をよく見かける。繁殖期はもちろんつがいで行動するが、非繁殖期になると40~50羽ほどの群れをつくる。1977年12月11日、かねてから巣があるのでないかとにらんでいた図5

のH地点のクスの木（ねぐらと同じ木）に登り、調べてみた。巣は地上約10m足らずの所にあった。巣の構造は簡単で葉の積み上げによってできている。卵産は細い枯れ草が敷かれており、下の方はもう腐食してぼろぼろになっている。



巣材はどんなものを使っているか調べてみた。

- 短い糸が2本
- ビニールのひも
- 鳥の羽根（1枚）
- シュロ
- イスの木の枯れ葉（少し）
- 弁当用の仕切り（3枚）
- クロマツの葉（多い）
- ササ、メイシバ、エノコログサ
コブナグサ、ススキ等の葉・根

(5) コカワラヒワ

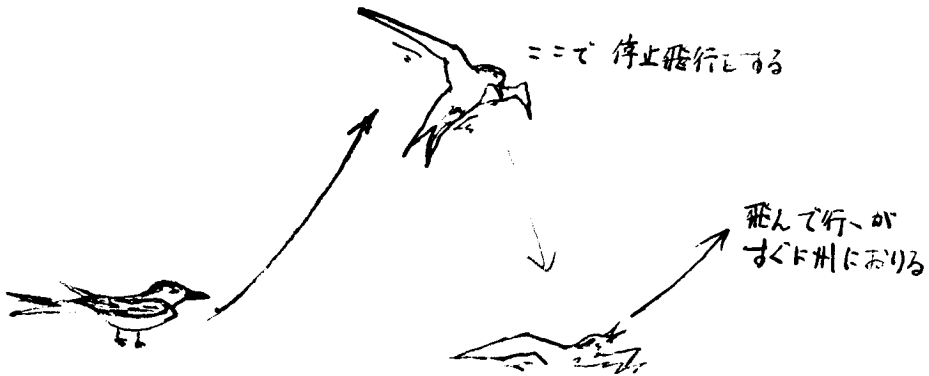
普通に見られ、春先にはつがいであるのがよく見られる。

(6) コアジサシ

1975年5月14日PM4:30（約20羽）、1977年5月1日PM1:00（約20羽）、1977年5月8日（約20羽）、1977年5月22日PM3:30、いずれも station 3 の記録、station 2 の平田橋付近でも確認したことがある。

(図7) ムクドリ の 巣

1977年5月8日の記録(図6のB地点)



(図8) コアジサシの捕食動作

〔I〕 海岸の州にとまっていたコアジサシは、餌(小魚が主)を探すときにまず空中で停止飛行する。

〔II〕 その後、餌をめがけて急降下して着水してから少し動作がにぶる。

〔III〕 小魚をくわえたまま州がおりる。

○この動作をくり返すが、たて続けに行うことはない。なお、甲突川には一時たち寄るだけのようである。

(7) ハマシギ

station 3の干潟には20~30羽の群れで土の中の餌をついばんでいるのをよく見かける。春・秋の渡りの頃にはあまり見られないが、12~1月のころ多くなる。1977年11月23日AM11:15 station 2の高麗橋付近で11羽を確認した。

(8) ユリカモメ

○station 3の記録 1974年12月30日PM3:30, 1975年1月2日PM4:00 1975年1月26日PM2:30, 1976年3月26日AM11:30, 1976年12月5日PM2:30, 1976年11月21日PM1:30, など数多くの記録がある。

個体数はかなり多く、図6のC地点の中州はほとんど白一色に埋めつくされてしまう。どのくらいの数になるかユリカモメとウミネコ(後述)についてカウンターを使って調べてみた。

1976年12月5日PM2:30の調査(3回行い、その平均をとっている。)

○ユリカモメ=270羽

○ウミネコ〔成鳥=7羽, 幼鳥110羽〕

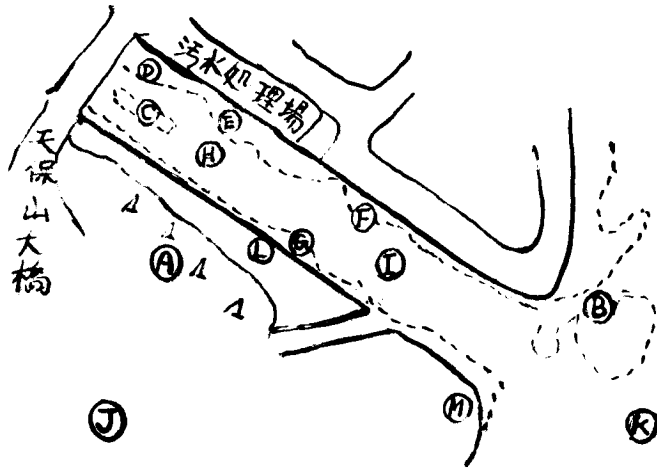
潮が満ち始めると沖へ出るものと、中流へ上ってくるものとに別れるようである。1976年3月26日には、頭が黒く変わった夏羽1羽を確認した。

○station 2の記録 1973年1月30日PM5:00高見橋付近(1羽), 1975年1月4日PM2:00平田橋付近(7羽), 1976年11月17日AM7:25高見橋付近(40~50羽), 1976年11月27日AM7:15平田橋付近(18羽)

⑤ station 3

(1) ウミネコ

ユリカモメと群れをなす。大多数は全体黒褐色の幼鳥で、成鳥はほんのわずかである。記録はユリカモメに同じ。



(図9) station 3

PM 3 : 30 (E)地点で4羽確認するなど春・秋の渡りにしばしば観察された。

(4) アカエリヒレアシギ

1975年5月24日AM 11 : 00 (F)地点にてエサをついばんでいるのを確認。♀の夏羽で胸・くびのあたりの栗色が特に目立つ。「県下では出水の干拓地、鹿児島湾、喜界島などで稀れ(参. №2)

(5) チュウシャクシギ

1975年5月14日PM 4 : 30 (8羽), 同年5月30日PM 2 : 30 (E)地点 (2羽) 同年5月8日(G)地点 (5羽), 同年5月22日PM 3 : 50 (C)地点 (5羽) とすべて春の渡りの際の記録であり、秋の記録がまだない。ピッピッピッホーホーと飛ばしう中に鳴く。

(6) シロチドリ

最も普通な種で一年中見られる。少なくとも5羽, 多ければ50羽近くに達する。15歩ほど走っては止まり, 止まっては走りしてエサをついばむ。もしかしたらここで繁殖をしているのではないかと思ひ, 調べてみたが巣は見つからなかった。繁殖するにはここは適していないようだ。

(7) アオアシシギ

1975年5月30日PM 2 : 30 図6の(D)地点 (2羽) 水あびをしているのを観察。「県下では出水の干拓地などにやや稀れ」(参. №2)

(8) キョウジョシギ

1975年5月14日PM 4 : 30 図6の(H)地点 (1羽) 「2, 3羽から数十羽で波打際で生活することが多い」(参. №2) とあるが, この日の記録では1羽きりであった。「県下では出

(2) オオソリハシギ

1975年9月12日PM 5 : 00 図6の(D)地点で冬羽2羽を確認した。そり上がった長くちばしを根元までどろの中に入れ, 餌をとっていた。

(3) ソリハシギ

1975年6月1日AM 6 : 45 図6の(E)地点で1羽確認。同年8月31日PM 5 : 00に6羽, 1976年9月15日PM 3 : 30 (E)地点で1羽, 1977年5月22日

水などの干拓地、鹿児島湾内などでやや稀れ」(参. №2)

(9) クロサギ

1977年11月23日AM11:35 図6の①地点(1羽)がじっと小魚を狙っているのを観察。「各地に普通」(参. №2)とあるが、あまり記録はない。

(10) ヒバリ

図6の②地点に多く、春には高く舞い上がり、されずるのが聞かれる。しかし、最近建物が立ち始め、この草原もなくなっていく一方である。

(11) ミサゴ

1977年11月23日PM12:20(1羽)。初めはトビかと思ったが、尾の形がくさび形でなかったなのでその時点でトビでないことはわかった。先に双眼鏡を出して観察していた同行者の中馬君がミサゴと断定した。その後、図6の③地点のあたりに急降下して魚を捕えようとした。

(12) ハヤブサ

図6の④地点で1羽観察したことがあるが、記録紛失。

(13) サルハマシギ?

1975年5月24日AM11:00 図6の⑤地点(1羽)全体茶褐色で少し嘴が下方にそって大きさは20cm内外であるが観察不足ではっきりしない。同日、場所アカエリヒレアシギを確認。

(14) トウネン?

1975年5月14日PM4:30 図6の⑥地点(3羽)を観察したが、確認できなかった。

⑥ station 1 ~ station 3 にわたって分布

(1) ハクセキレイ

ごく普通に見られるセキレイ。上流から下流まで広く分布し、数も最も多い鳥の一種。

(2) キセキレイ

姿はすぐ識別できるが、鳴き声はハクセキレイに比べいくぶん細く高い声である。1974年3月28日PM12:15 図3の比志島滝△地点で営巣を確認。繁殖期を終え8月末にもなると中流・下流に下っていき、それから1カ月半ほどしてからハクセキレイが現れるが、数的にはハクセキレイの方がかなり多い。

(3) ヒヨドリ

西郷及び大久保誕生地や人家の庭にあるグスの実やクロガネモチの木を食べにやってくるが、地面に降りることはない。

(4) ツバメ

虫を捕えるため飛び回っているのがよく見かけられる。また、巣作りのため河岸に降りてどろを採っているのを3月頃見られる。1973年の初認記録は2月19日である。

(5) カワセミ

繁殖期には station 1 の大田パン工場裏を中心に見かけられるが、それが終わると下流に降

りてくる。

1974年12月30日PM3:20

天保山大橋下流(1羽), 1975

年2月27日PM5:00高麗橋付

近(2羽), 1976年9月26日

AM7:20高見橋付近(1羽)

1976年10月24日PM4:00

平田橋付近(1羽)とstation 2

や3でも数多く見られる。1974

年の12月30日の記録では図6の

⑭地点で観察され、我々を驚かせた。

捕食は小魚で、水平に激しく飛び込

み魚を捕え、もといた所に戻るのが常。最近、増えつつあるようだが、繁殖地は未詳。

(6) メジロ

冬の間、山で繁殖を終えたものが平地におりてきて、甲突川べりの人家の庭などでもよく見かけられる。ツバキの花の蜜を吸いによくやってくる。

(7) モズ

繁殖を終え、平地に降りる秋期、アンテナの上などに止まってキーン、キーンという高鳴きが聞かれる。

(8) ウグイス

冬繁殖を終えたものが山からおりてくる。このころは笹鳴きと呼ばれるチャツ、チャツ、チャツという声で鳴く。3月にはいと川べりのあたりでもホーホケキョが聞かれるようになる。station 2の人家の庭などによくくる。

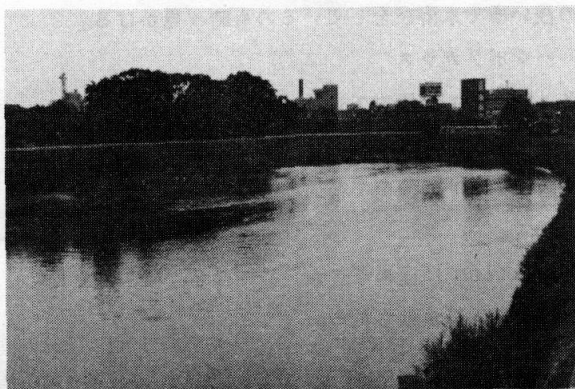
(9) イソシギ

繁殖期にはstation 1の溪流や大田パン工場裏あたりでしか見られないが、繁殖を終えるとsta

-tion 2の干潟でも見られ、数もぐんと多くなり、10羽ほどの群も見かける。甲突川では最も一般的な種。尾をピョコピョコ上下に振るのが大きな特徴。「県下では各地に最も普通で冬期も見られる。」(参. №2)

(10) ツグミ

どこでも最も普通に見られる種。特にstation 2の西郷・大久保誕生地のクスの木のあたり



(写真2) 高見橋より station 2



(写真3) 甲突川河口 station 3

には多く、100羽以上の群れになることもある。また、川の浅い所で水浴びをしているのも時々見かける。

(11) ハシボソガラス

各 station に極めて普通。

(12) ハシブトガラス

各 station に極めて普通。

(13) スズメ

各 station に極めて普通。砂地などで砂浴びをしているのが時々見かけられる。

(14) トビ

各 station に極めて普通であるが、station 1にはそれほど多くない。小魚を捕えようと急降下するのが時々見られる。

・ツグミの各年の初認記録

(甲突川だけに限らず)

1972年	11月 3日
73年	11月13日
74年	11月16日
75年	11月 2日
76年	11月14日
77年	11月15日

6 これからの問題・反省

これまで主に全体的な分布や種類数などについて調べてきたが、今度はそれと並行してある一種の鳥について繁殖・テリトリーなど調べてみたい。また、個体数調査もやってみたい。

この部誌作成に際して、記録の取り忘れ（特に身近な鳥ほど）によって出現期などだいぶはっきりしない所が出てしまったことは、今後気をつけなければならないことだ。

〔要約〕

- 1) 1973年から1977年までに見られた甲突川周辺の鳥を記録した。
- 2) 年間の種類数は2月が最も多く、7月が最も少ない。
- 3) 流域別では、上流（station 1）はカワガラスのように溪流にすむ鳥と、大田パン工場裏の割とゆるやかな流れにすむバンやカワセミなどが見られる。中・下流（station 2）はセキレイ科やサギ科など多種の鳥が見られ、数も多い。しかし、夏は少ない。河口付近（station 3）は春・秋の渡りの際のシギ・チドリ類が断然多い。冬期はカモメの大群が見られる。
- 4) 特記すべき種としては、あまり多く見られないヤマセミ、カワガラス、アカエリヒレアシシギ、キョウジョシギ、サルハマシギなどである。

【参考文献】

- №1. 原色日本鳥類図鑑（保育社） 小林桂助著（1956）
- №2. 鹿児島県の野鳥（鹿児島県） 迫 静男著（1975）

カワセミ

(甲突川大田パン工場裏に
て)

最近数が増えつつある種。
甲突川にも多い。鮮かなコバ
ルトブルーが美しい。

$\frac{1}{125}$ sec F 11

ミノルタ SR, 600 mm
2x コンバージョン使用



コアジサシ

(甲突川河口にて)

毎年5月ごろ、群れている
のが見られる。また、中流で
も見られることがある。

$\frac{1}{125}$ sec F 5.6

ミノルタ SR, 300 mm



キンクロハジロ

(鹿児島市自由ヶ丘団地の
貯水池にて)

県内では珍鳥。1977年
1月から約1ヶ月間とどまっ
た。

$\frac{1}{125}$ sec F 9

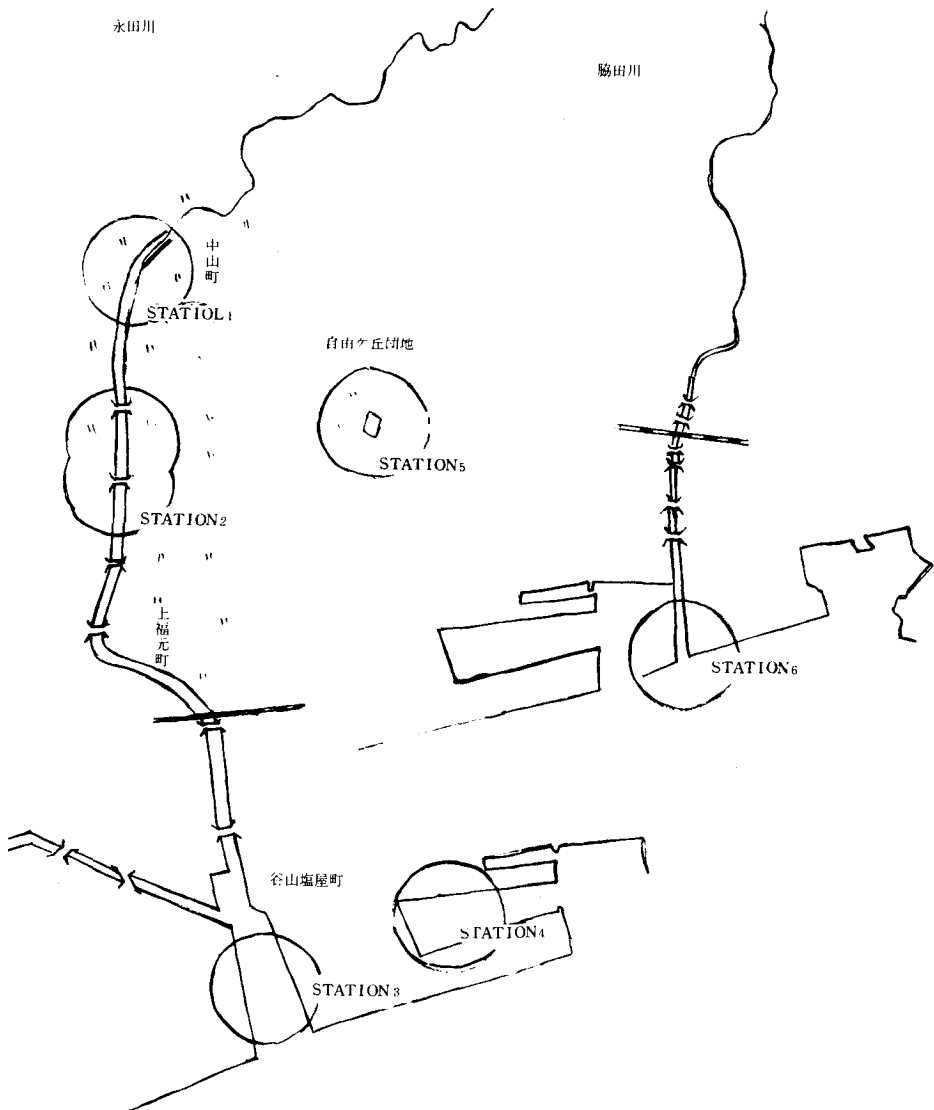
ミノルタ SR, 600 mm
2x コンバージョン使用



鹿児島市永田川・脇田川・城山の鳥類の記録

2年 中島良隆
寺原隆

前項で甲突川の鳥類について述べたが、その他の地域（永田川・脇田川・城山・武岡・霧島など）の中から永田川・脇田川・城山の記録をこの項ではまとめた。これらの地域は最近になって観察し始めたため、観察日記からの引用にとどめた。



STATION 1

1977年2月11日PM4:00晴れ

永田川中流流域に行ったところ、いつものようにクサシギ2羽タシギ3羽いた。

1977年3月6日PM3:35晴れ

図のAのところにカワセミが1羽いたがまったく警戒心がなく3~4mまで近づいても逃げようとはしなかった。タシギはいつものようにBCの場所にいたがクサシギは1羽も見あたらなかった。イカルチドリもいなかった。

STATION 2

1977年2月11日PM3:30~4:00晴れ

下流に近いところにカイツブリが10羽いた。今日はなぜか多いみたいで上流で工事をしているので下流へ来たものと考えられる。

1977年3月6日PM3:05晴れ

Aの場所にはカイツブリが7羽しかいなかった。今までいた所から橋一つ隔てた下流に来ていた。

1977年5月22日PM5:15~5:30晴れ

コアジサシが水門の近くで飛んでいるのを確認。

STATION 3

1977年2月11日PM4:00~5:30晴れ

今日は下流の干潟まで行ってみることにしたがハマシギが100羽ほどの群をつくっていた。海のほうではカモメが30羽チドリも30羽を越えるのではないかと思われた。

1977年3月6日PM3:05晴れ

割と鳥の数が少なくコチドリが50羽前後の群を作っていただけではかにこれといった鳥はいなかった。

1977年5月22日PM5:00晴れ

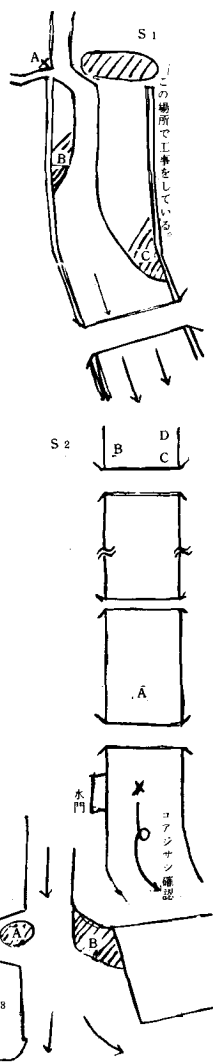
思いのほか鳥の数が少なかった。チュウシャクシギ4羽キアシシギ10羽ソリハシシギ3羽がA, Bのところでえさをあさっていた。

STATION 4

1977年5月15日PM3:00晴れ

キョウジョシギが図中のA→B→Cの方向へ飛んでいくのを確認できた。初めは手前の列のAのところにとまっていたのですがすぐわかったが、遠くに飛んでいくにしたがって木の色に等しくなりわからなくなった。

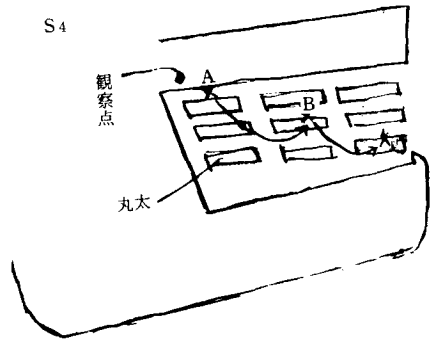
STATION 5



1977年1月6日 PM3:00~4:00 晴れ曇り

環境としては、まわりはほとんど人家で囲まれており、人通りは少ない。池の大きさは50m四方であり夏期の繁殖の可能性もないとはいえない。池の深さは3m以上あるようだ。名前不名のこのカモの形態は全体紫を帯びた黒で腹が白いのが目立つ。背中はいくぶんうすれた黒である。嘴は水色、習性としては、終始えさをとるために潜水する。平均30~40〔sec〕もぐっていることが多い。今のところキンクロハジロかスズガモかは、わからない。というのは、背中の中黒さからいうとキンクロハジロなのだが、羽冠が発見できないのでこれではおかしい。それではスズガモかというともたこれでも背中はまだ少し白っぽいはずなのでおかしいからである。バンははじめは草のところにいたが人が近づくと急いで池の中にはいってそして浮き草や藻のあるところに移った。この場合いつも6羽で行動をしていた。6羽…(成鳥2羽, 幼鳥4羽)

S4



1977年1月23日 PM2:20~4:30 晴れ

今日は1月6日とはちがって泳ぎ回らただけでえさはとらなかった。このカモはキンクロハジロらしい。もう1羽の幼鳥がでてこない。草の中にかくれているのであろう。カルガモが突然西の方から現われて東の方へ飛んでいった。

1977年2月11日 PM2:30~3:30 晴れ

2羽いたキンクロハジロが1羽に減っていた。我々が近づくと気づいて池の中央部に移った。A点でヒクイナを発見(越冬ヒクイナ)

1977年5月22日 PM5:15~5:30 晴れ

バンが繁殖していないかと観察しにきたら、カイツブリが繁殖していた。幼鳥はすでに巣立ちしていた。大きさはツグミ大、色は全体褐色のまだら。C点へカルガモが飛んできた。4~5分たったら北へ飛んでいった。

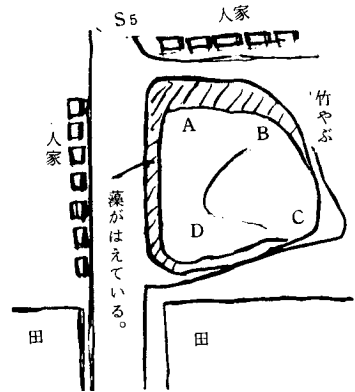
1977年6月18日 PM2:30~3:30 曇り

幼鳥はすでに親とかわらないぐらいの大きさになっていた。ときどきピーピーと高い声で鳴く。しかし色は相かわらず全体褐色の地味な色。

1977年11月23日 PM3:00~4:00 晴れ

半年ほど前は、いっぱいたまっていた水が何と、今日来て見るとほとんど水は残っていなかった。もちろんバンなどはいなかった。そして排水口のところにはわずかのフナが生き残っているだけであとは死がいの層と化していた。

S5



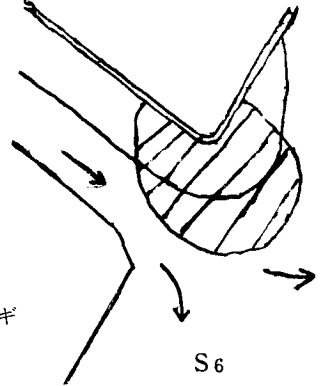
～ キンクロハジロについて ～

「県下では出水でやや稀れ。屋久島に古い記録がある。」（鹿児島県・鹿児島島の野鳥より）とある。鹿児島大学農学部の上野静男講師に写真鑑定していただいたところ、キンクロハジロであることが判明した。首や背中中の紫がかった黒は独得なものだそうである。

STATION 6

3月6日 PM2:00 晴れ

ユリカモメがせまい場所に集まっていた。ユリカモメは100羽前後それにまじえてウミネコが半数を占める50羽ぐらい。それから堤防の手前にシロチドリが10羽ぐらいユリカモメの中に混っていた。



STATION 1	タンギ	4	キョウジョシギ
	クサンギ	5	バン
	カワセミ		ヒクイナ
	イカルチドリ		キンクロハジロ
2	カイツブリ		カイツブリ
	コアジサシ		カルガモ
3	ハマシギ	6	ユリカモメ
	コチドリ		ウミネコ
	ソリハシギ		シロチドリ
	チュウシャクシギ		
	キアシシギ		

※ 城山の主な記録

- サメビタキ 1973年5月20日AM10:40, 1974年9月6日(1羽)
- フクロウ 1976年4月25日AM7:00(1羽)
- イカル 1974年9月6日(多数)
- リュウキュウサンショウクイ 1973年6月3日(2羽)〔小鳥の森〕
- ヤマガラ 1977年3月21日PM2:30, 売店近くのカエデの木で巣箱の中に巣卵発見。(2個), 同3月23日PM5:00(4個), 同3月25日PM3:30(5個), 同3月27日PM12:00(6個)同4月1日完全抱卵期にはいる。
- ブッポウソウ 1977年6月5日PM4:00(1羽)
- オオヨシキリ 1977年6月19日AM8:30〔薩摩義士碑横〕(1羽)
- コヨシキリ 1977年6月19日AM9:00〔薩摩義士碑横の階段近く〕(1羽)

ヒドロゾアに関する報告

1年 宮園博文

ヒドロゾアは、ミズクラゲ・イソギンチャクと同じ腔腸動物の仲間で、その多くのものが、海に棲んでいる。その中で、岩や、小石や、海藻などに付着している群体の時期と、浮遊生活をするクラゲ型の時期をとるものがある。その群体は、走根とポリプからなり走根は、カビの菌糸に似ており、ガラス面に密着しながら成長し、その上にポリプをつくっていく。クラゲ型は、ふつうポリプの一部がふくれて、ある程度大きくなると、ポリプから離れて、落下傘のような遊泳体となる。このようなヒドロゾアは、一般に群体の時期でも、クラゲ型の時期でも、せいぜい数mm程度の大きさで、人の目にふれる機会が少なく、潮だまりの小石や海藻の上に、たくさんいるにもかかわらず、見すごされてしまっている。そこで筆者は、1977年8月9日、桜島袴腰で顧問の畑田先生が採集された群体の時期の花水母目のヒドロゾアを飼育し、増殖させ、あまりよく知られていないその形態の特徴や性質などを調べた。以下は、その飼育の方法と、1977年10月4日～1978年1月21日の観察記録である。

1 飼育方法

(1) 準備するもの

- a 海水：通常人工海水 Jamarin を使用
- b 飼育容器：ペトリ皿，ペトリ皿がはいりふたが密閉できるプラスチック容器，電気定温器
- c 餌：アルテミアの幼生（大阪阪急デパート。発売元八州薬品）

(2) 飼育の実際

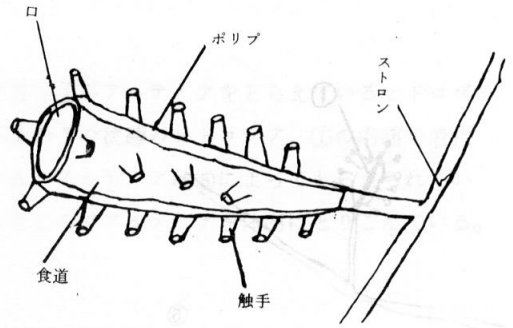
- ① 人工海水で満したペトリ皿に群体の一部を移植する。
- ② 次に乾燥防止のため、ふたの密閉できるプラスチックの容器に入れる。なおこのとき、慎重をきすため、水に浸した布（ガーゼ）を入れておく。（図3）
- ③ これを25℃に保った電気定温器におく。
- ④ 餌は、孵化したてのアルテミアの幼生を、2日に1回のわりで適量あたえる。アルテミアの幼生は、アルテミアの乾燥卵を海水に適量ふりまき、25℃、48時間以上保って、孵化させている。
- ⑤ ペトリ皿の水かえは、餌の腐敗による、海水の汚染を考慮に入れ、餌を与えたあと、必ずおこなう。

2 観察記録

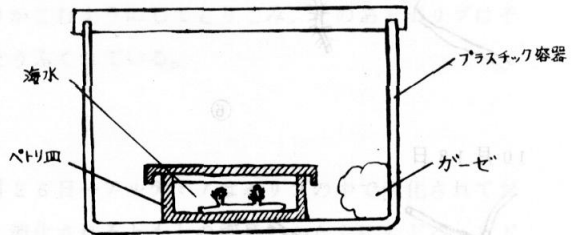
観察には、双眼実体顕微鏡を用い、次のような基本的な姿勢で臨んだ。①記録ノートをつくり毎日記録する。②スケッチは、どんな些細なことでも正確に見たままを、いついかなるときでもおこなう。③成長するヒドロゾアの様子をわかりやすくまとめる。なおここで報告するのは、前述のごとく、1977年10月4日より1978年1月21日までのもので、途中、1977年



(図1) 観察に用いたヒドロゾア
(畑田先生撮影)



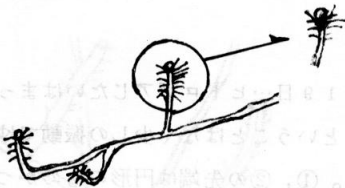
(図2) ポリプと走根 (ストロン) 模式図



(図3) 飼育容器の模式図

11月28日より以降のものは増殖を目的として、3つのグループの群体に仕立てた観察記録である。

①



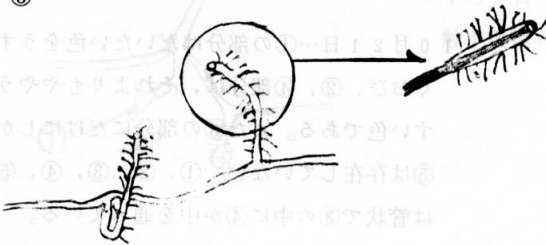
10月4日 ひも状でカビのきんしに
にたような形をしている。

②

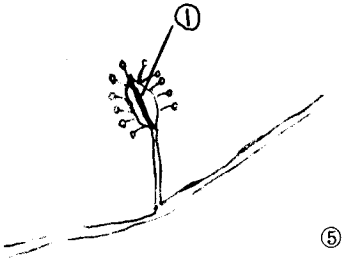


10月6日

③

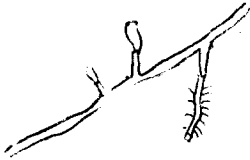


10月8日 以前よりもだいぶ大きくなっ
ているようだ。

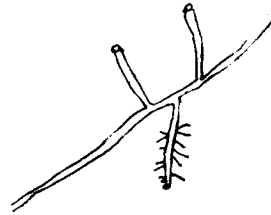


10月12日

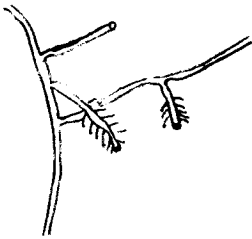
10月12日…ヒドロゾアは①の部分でアルテミアの幼生を一匹だけでなく数匹とらえることもできる。



10月13日

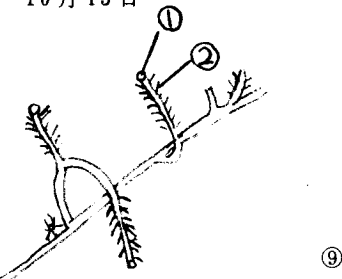


10月14日



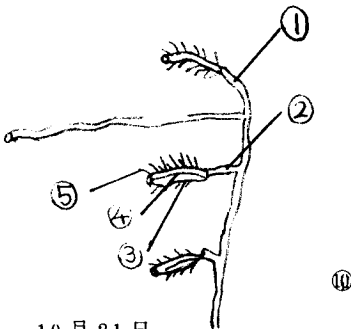
10月15日

10月15日…広がり方は1つのひも状のものからいくつもまたひも状のものがでてくる。



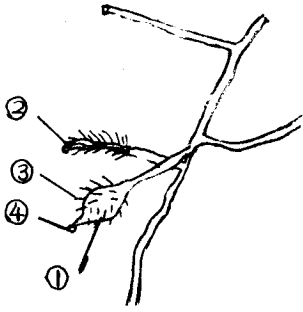
10月19日

10月19日…ヒドロゾアじたいはまったく動くということはなく少しの振動でゆれうごく。①, ②の先端は円形のものがついており顕微鏡ではここだけ白くはっきり見える。

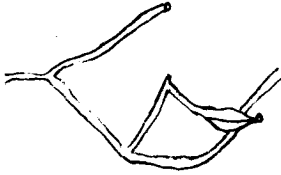


10月21日

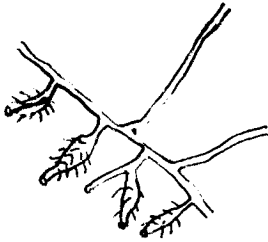
10月21日…①の部分はだいたい色をうすくおび, ②, ④部分は, それよりもややうすい色である。また③の部分にだけにしか⑤は存在していない。①, ②, ③, ④, ⑤は管状で③の中に④か中を通っている。



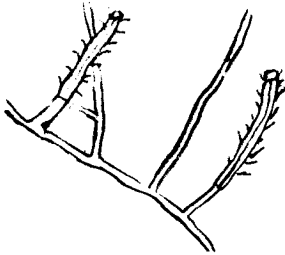
10月22日…①がアルテミアをとらえているヒドロゾア、②がふつうの状態のヒドロゾア。①の内部で消化されている。アルテミアは③によってとらえられている。④のところでアルテミアを体内にとりこんでいる。



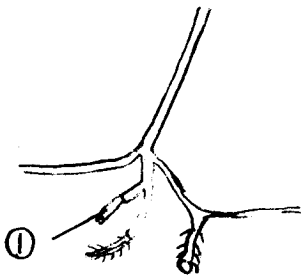
10月24日…ヒドロゾアは触手によってアルテミアをとらえる。とらえられたアルテミアは口の中にとりこまれるが、このとき口はしだいに大きくなり、アルテミアをとりかこむようにしてとりこみ、そのあとポリプはそうとうふくらんでいる。



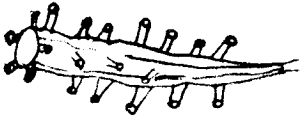
10月26日…アルテミアはポリプの中で消化されており、消化されるととの細長いかたちにもどる。ヒドロゾアはポリプの上の方で消化されているようである。触手は口の付近もポリプの下の方も一様に発達している。



10月27日…触手はポリプだけについておりストロンにはまったく存在しない。また消化管はくさり状のようなもので口からストロンまで一本でつながっている。また消化管は口に近い方がとくに発達して太くなっている。



11月5日…①はポリプと口をもっているが顕微鏡では触手と消化管は見えない。



11月18日

11月18日

11月18日 …触手のさきは円形でヒドロゾアの口にしたようなものが見られる。また消化管ボリプの口に近かいほどふとくなり、とおざかるにしたがって細くなっている。ストロンは消化管につながっており、顕微鏡で見るとストロンと消化管は同じようなものに見える。また、ストロンの先端には口にしたようなものが見られる。

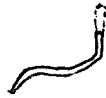
次に増殖のために、これまで観察していた群体のなかから、三つのペトリ皿にストロンを移しかえた。

ペトリ皿 №1

ペトリ皿 №2

ペトリ皿 №3

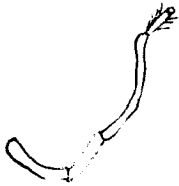
11月28日



11月29日



12月1日



12月2日



ペトリ皿 №1

ペトリ皿 №2

ペトリ皿 №3

12月 3日



12月 8日



12月 9日



12月12日



12月13日



12月14日



12月15日



ペトリ皿 №1

ペトリ皿 №2

ペトリ皿 №3

12月24日



12月26日



12月27日



12月28日

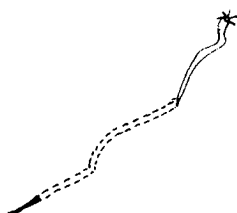


1978年

1月5日



1月7日

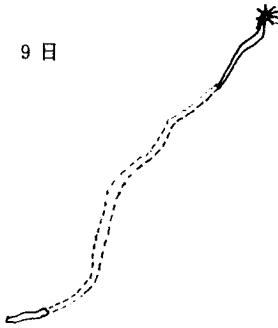


ペトリ皿 №1

ペトリ皿 №2

ペトリ皿 №3

1月9日



1月20日



1月21日



 ☆ ツクシショウジョウバカマ

鹿児島市伊敷町の九州縦貫道伊敷インター付近を流れる長井田川を1.5 kmほど上った俗称田入道付近の山水がしみ出している所に自生している十数株のショウジョウバカマの群を発見した付近は、最近ハッチョウトンボの生息している事が確認された場所でもある。花はピンクがかった白色でその色は美しかった。さっそく牧野図鑑など数冊の図鑑で調べたところ、ショウジョウバカマ属のツクシショウジョウバカマであることがわかった。説明によると、この植物は（山地の少し湿った所に生える常緑多年性草本で、根茎は短かく直立し、葉は地に広がってロゼットになり、両面無毛で葉のふちはしばしば細波状になる。花被片は短く長さ6~9 mmで幅が少し広く白色または淡紅色。花期をすぎると花被6片はそのまま色あせ、うすよごれた黄緑色または白化したまま残る。）という特徴がある。またこれをツクシショウジョウバカマと同定したのは、分布が九州であること、花被片と花柄との境が膨れない方がツクシショウジョウバカマであること、花の色が、ショウジョウバカマが紅紫色に近いのに対してツクシショウジョウバカマの方は、白色に近いということなどが一致したからである。あまり知られていない植物であるが、美しい花なので、むやみに採集されたくない植物である。（徳田孝成）

ペーパークロマトグラフィー

クロロフィルの分離

2年 前原 しおり
南 美喜子

〈動機〉

生物の参考書に目を通していたとき、クロロフィルの分離の実験の、ペーパークロマトグラフィー（以下ペークロと略す。）が目についた。中学のときのインクのペークロを思い出し、興味がわいたので読んでみると、あの光合成をおこなう葉緑素が数種類の色素に分離するという。そこでさっそくやってみることにした。

〈器具〉

メスシリンダー、乳鉢、ろ紙（東洋ろ紙No.52）、マッチ棒、ペークロ装置

〈薬品〉

クロロフィルの抽出溶媒 メタノール：アセトン＝3：1

クロロフィルの展開溶媒 トルエン：エタノール＝20：0.1

〈材料〉…（それぞれ葉の部分である。）

ダイコン（アブラナ科）	クロモ（トチカガミ科）
ホウレンソウ（アカザ科）	ウキクサ（ウキクサ科）
レタス（キク科）	茶（ツバキ科）
ニンジン（セリ科）	シロツメクサ（マメ科）
シソ（シソ科）	アオミドロ（緑藻植物門）
ウメの実（バラ科）	アサクサノリ（紅藻植物門）

〈実験の方法〉

- (1) 乳鉢で緑葉を細かくすりつぶす
- (2) 抽出溶媒を加える。（ここで抽出溶媒にどっぷりつけ、一日おいてから、抽出液をろ過するのが望ましいが、時間的にも薬品の点においても無駄であるので次のようにする。）抽出溶媒を加えたら、またしばらく乳鉢ですりつぶし、その抽出液をとる。
- (3) 抽出液をマッチ棒を使ってろ紙の端から4センチくらいのところにつける。（ここでマッチ棒でなく毛細管を使うのがのぞましいが時間的に無駄なのでマッチ棒を代用する。）濃くなるまで何回もつける。
- (4) 試験管、又はクロマトグラフィー円筒に展開溶媒を1～2センチの高さに入れ、ろ紙の先端が5ミリくらいひたるようにろ紙をつりさげて密閉する。

(5) 溶媒の先端が十分に上がったら、ろ紙を取り出して乾燥させる。

〈結果〉

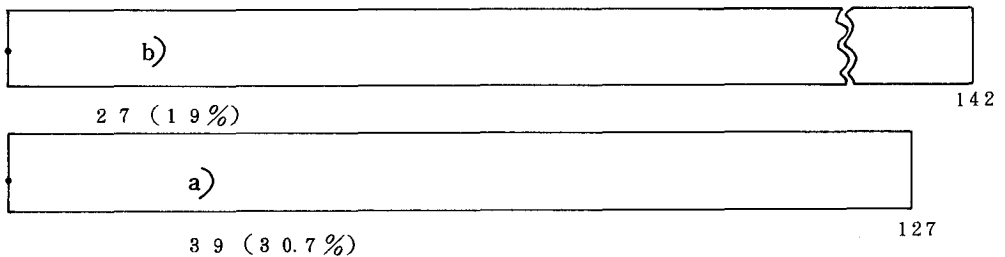
- 1 展開してははっきりわかったのはクロロフィル a, b とカロチンで、三種全部はわからないものもあった。
- 2 ダイコン、ハウレンソウ、シロツメクサは色ははっきりとでた。
- 3 シソの葉は紫色のものを使用したはずなのに、クロロフィルが検出されたので、もしかしたら緑の『ふ』があったかもしれないと思って、やりなおした。しかし、やはりクロロフィルが検出された。葉を日光にあてて、よく見ると表面が緑にほんの少しだけ認められた。紫の色素はアントシアンの展開溶媒（水酢酸：濃塩酸：水＝3：1：8）で展開することができた。
- 4 ウメの実のクロロフィルは皮をむいてすりつぶしたが水分が多くて抽出できなかった。
- 5 水藻類は平均的であったが、アオミドロからカロチンが検出され、ウキクサが含まれていたかもしれないと思って再度やりなおそうとしたが、採集が思うようにならず、できなかった。
- 6 アサクサノリは、すりつぶしてもクロロフィルが抽出されなかったので、抽出溶媒に一日つけておいたがやはり抽出できなかった。
- 7 シソの紫のアントシアンを展開したついでに、バラやツツジの花等のアントシアンを展開してみたら、2～3種の色にわかれた。
- 8 Rf 値はなかなか理想的な数値がでなかった。

Rf 値	展開溶媒	クロロフィル a	クロロフィル b
	トルエン	39%	22%
	キシレン	38%	23%

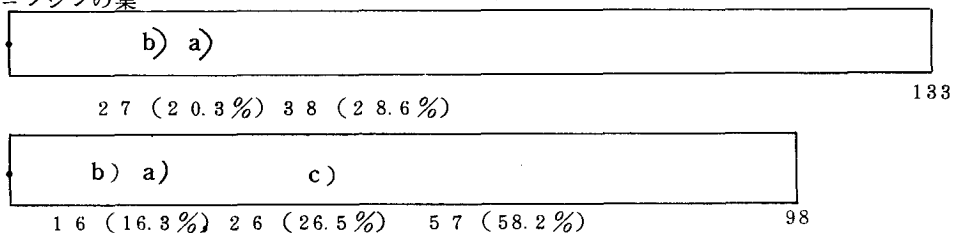
a：クロロフィル a, b：クロロフィル b, c：カロチン

ダイコンの葉

単位：mm

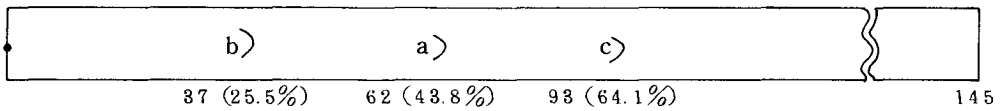


ニンジンの葉

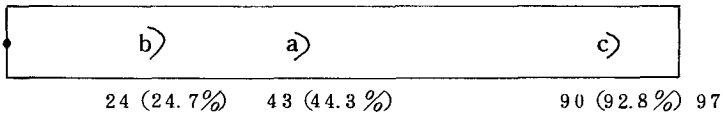
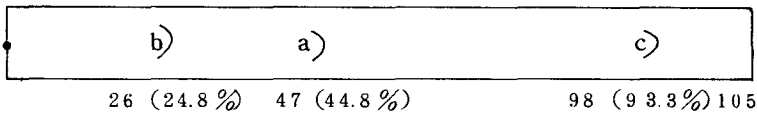
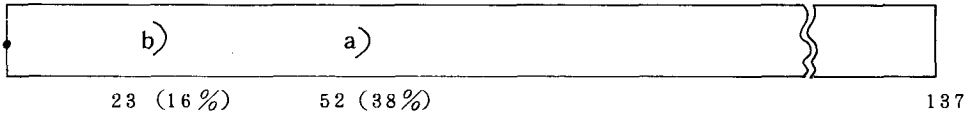


エンジンの葉

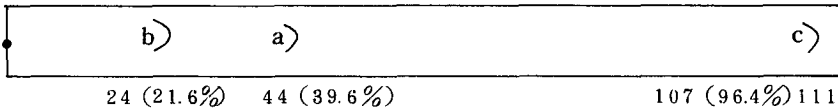
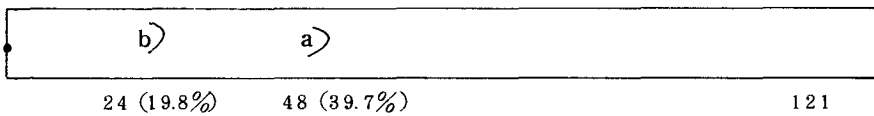
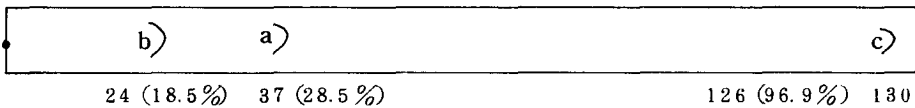
a : クロロフィル a, b : クロロフィル b, c : カロチン 単位 : mm



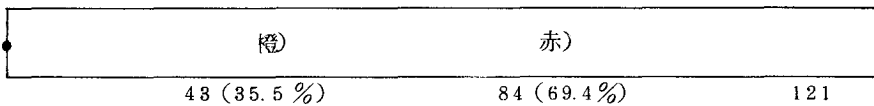
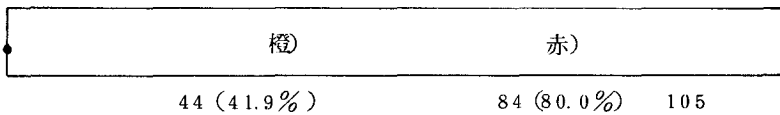
ハウレンソウ



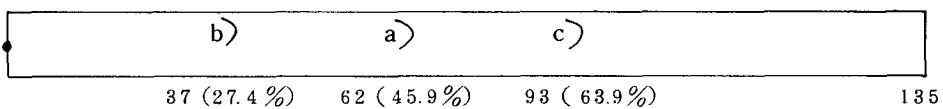
シソの葉 (クロロフィルの展開液で)



シソの葉 (アントシアンの展開液で)

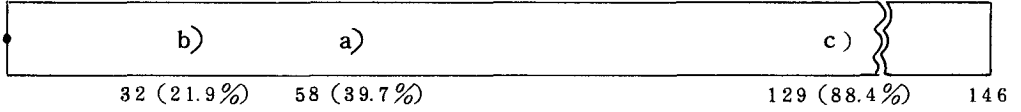
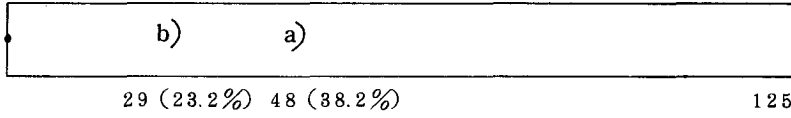


茶

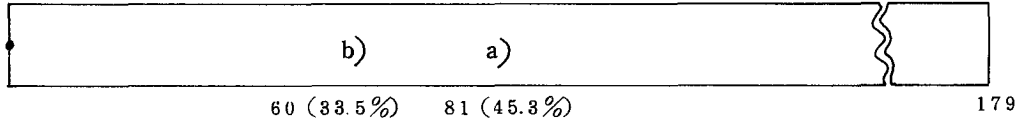
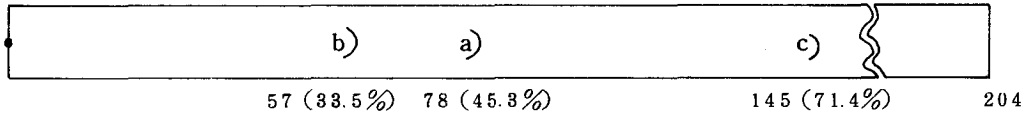
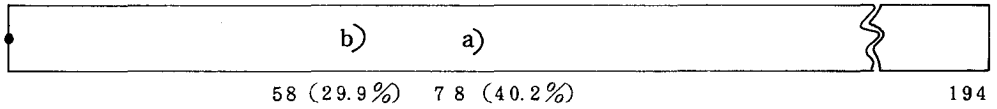
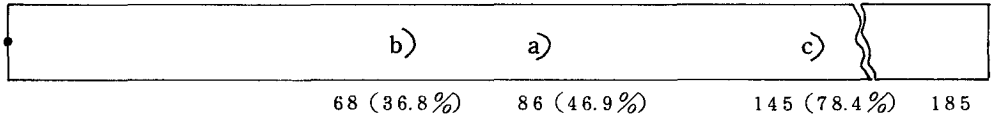
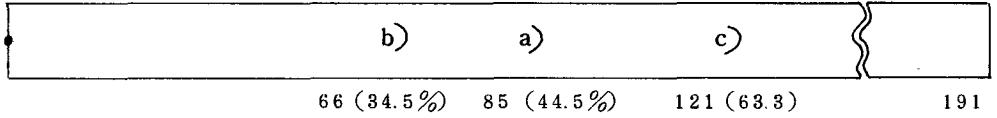


a : クロロフィル a, b : クロロフィル b c : カロチン 単位: mm

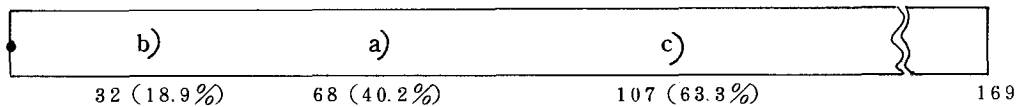
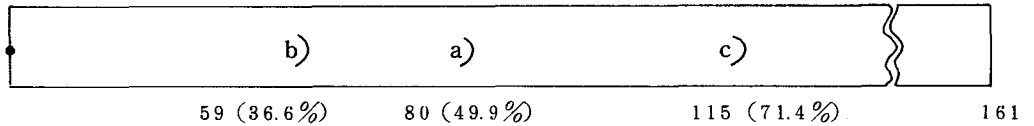
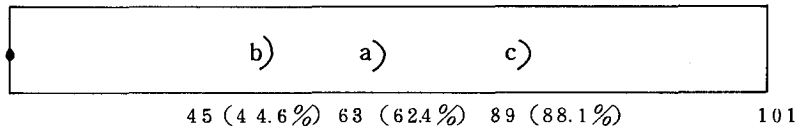
レタス



クロモ



ウキクサ



イチョウのペーパークロマトグラフィー

2年 前原しおり
南 美喜子

いろいろな葉のペークロをやっているうち、福田先生にいわれて気がついた。紅葉していく葉のクロロフィルはどうなっていくのだろう。そこで、身近にあるイチョウの葉を使って実験をした。器具、薬品、実験の方法はクロロフィルのペークロと同じである。

〈材料〉

学校付近のイチョウの木の葉

〈結果〉

• 始めたのが時間的に遅く、木を一本にしぼらなかつたせいだろうか、全くめちゃくちゃで変な結果がでた。

• 8月18日～9月20日まで、4回、非定期的に調べた。

• 8月18日

クロロフィル a, b とカロチンに分離した。クロロフィル b の現れないものがあった。

• 9月8日

まだ葉が青々としていたのだが、クロロフィル a, b 共に予想された定位置付近に分離せず、共にカロチンの位置に現れた。もちろん、緑の色で、分離さえもしなかった。葉が緑であったので油断してしまった。

• 9月16日 9月8日と同じである。

• 9月20日

イチョウの木を変えたせいか、今までと違った結果がでた。クロロフィルが現れたのである。しかし a, b ははっきり分離せず、a～b の現われるはずのところに帯ができた。

〈感想〉

妙な結果になってしまった。これでは何が何だかさっぱりわからない。わからなくなってしまった原因として、日にちを細かく区切ってしなかったこと、木を1本決めなかったこと、始めがちょっとおそかったこと、夏休みで実験ができなかったこと、などが考えられる。今後、もし何か実験をする機会があったら、その時こそ念を入れてやりたいと思っている。

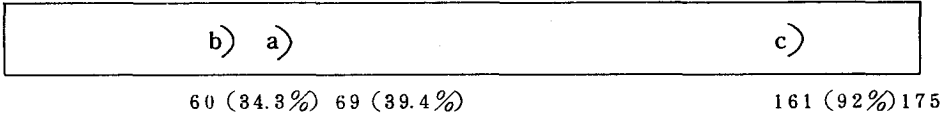
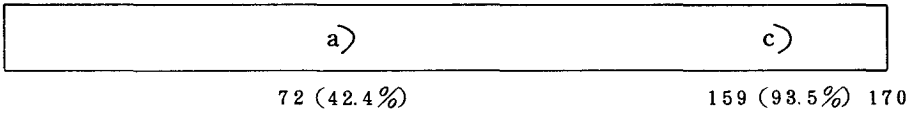
$$Rf \text{ 値} = \frac{\text{原点から各色素の中心点までの距離}}{\text{原点から展開溶媒の浸透先端までの距離}}$$

Rf は Rate of flow の略であるがこの値は、ろ紙の紙質、溶媒の成分、温度が一定ならば常に一定である。したがって Rf 値から物質を知ることができる。

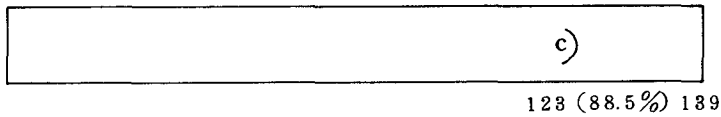
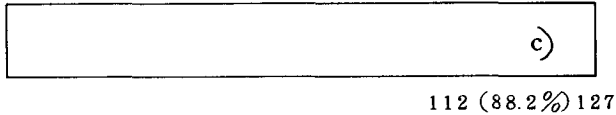
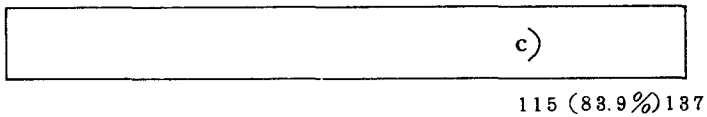
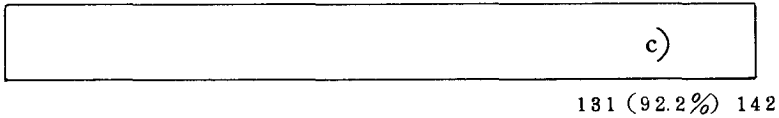
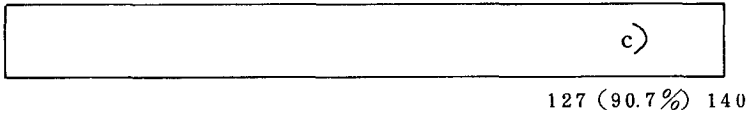
a:クロロフィルa, b:クロロフィルb, c:カロチン 単位:mm

イチョウ

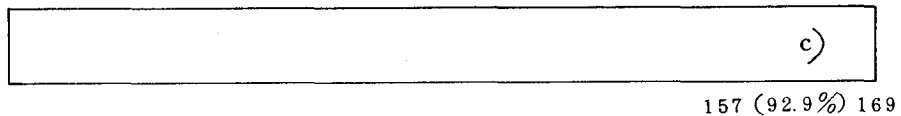
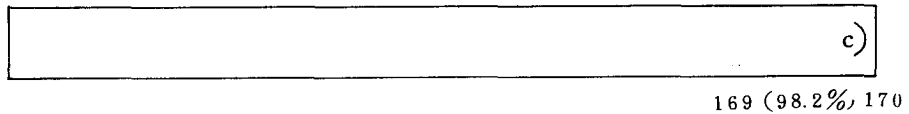
8月18日



9月8日



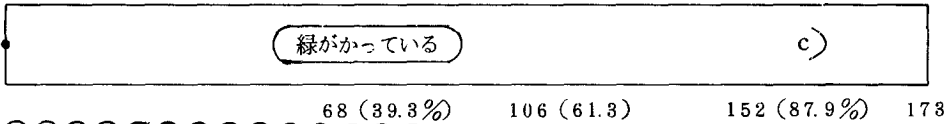
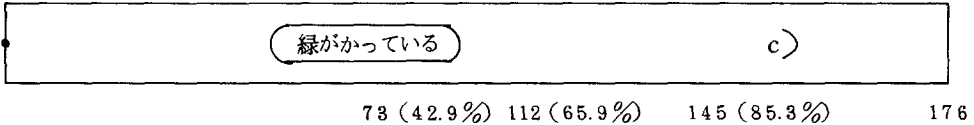
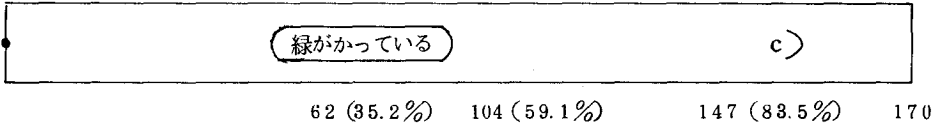
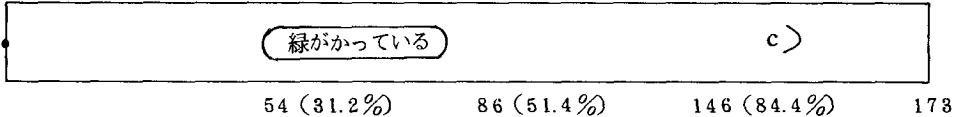
9月16日



a:クロロフィルa, b:クロロフィルb, c:カロチル 単位: mm



9月20日



生物Iの授業で行った実験メモ(1977年度)

1. クロモの細胞観察 ————— 甲突川より生物部員数名が採集
2. チョウチンゴケの観察 ————— 生物部長尾山野外調査の時採集
3. ユキノシタによる原形 ————— 1976年生物部野外調査の時採集し、フラワーポットに移質分離実験 ————— 植してふやしたものを使用
4. ムラサキツユクサの雄蕊観察 ————— 数年来鉢に植えてあるものを使用
5. 植物組織観察 ————— 学校の生け垣より、サンゴジュ、プールサイドよりヒメムカシヨモギ、市販のタケノコ
6. 膜の透温性 ————— 市販ヴィスキングチューブ
7. 酵素の性質 ————— ジャガイモのカタラーゼ
8. 淡水産微生物観察 ————— 実験室の水槽水、学校のまわりの溝水より採集
9. アルコール発酵(2回) ————— 正門横のフェニックスの果実、市販のイースト
10. ツンベルグ管による呼吸実験 ————— 市販のもやし、常備の薬品
11. 血液の凝集反応 ————— 血液—生徒有志、抗B血清—市販品
12. 味覚のテスト —————
13. 体細胞分裂の観察 ————— タマネギの根の先端を使用
14. カビ、コケ、シダの観察 ————— 正月のモチよりカビ、鹿大病院裏よりスギゴケなど

イネの発芽とホルモンについて

2年 徳田 孝成

1年 竹之内 直樹

宝満 浩

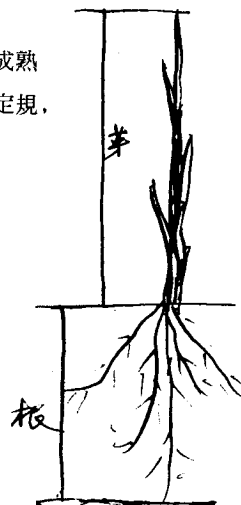
私たちの実験というものが、生物の教科書にでているものと同じような実験であったことは確かですが、そのことは、あくまで「教科書にのっている」というだけにとどめて、あえて私たちは、そういう一般の答を意識しないでこの実験を行ないました。またこの実験を始める動機となったのは、ちょうど生物の森田先生のアメリカ留学中に、本校にきていらっしゃった吉村英治先生から種子の発芽についての色々な話を聞いたことでした。そしてイネの発芽とホルモンについて実験することになり、6ヶ月という期間、実験の悪い所を何度もご指導いただきながらなんとかここまでこの実験をまとめることができました。この誌上で吉村先生はじめ、ご指導いただいた生物部の福田先生、畑田先生にお礼申し上げます。

1 目的……ホルモン（2,4-D, ジベレリン, IAA）によるイネの発芽に対する影響を調べる。

2 方法……ろ紙を敷いたシャーレに図のように水を少量入れ、芽や根の発芽の過程を「長さ」のみについて調べた。水及びその他の薬品中の水分や蒸発しやすい2,4-Dでは、すべての深さのみに関係すると考え、そのつど液を加えていった。また秋～冬期は保温器を使用（29℃）し、極端な温度変化を避けるようにした。注。水の深さは目測で測り、蒸発をできるだけ防ぐためにふたをした。芽、根の長さはそれぞれの種子の中で最も長い部分だけに注目し、あとの短い部分は無視した。測り方は右図のようである。



3 準備……種子ウルチネ（品種末詳、市内小山田町農家より1976年成熟のものを使用）、シャーレ、ろ紙、ビーカー、メスシリンダー、保温器、定規、天秤、薬品（ジベレリン、インドール酢酸、2,4-D）



4 結果……第1表：水に浸した種子の子葉と幼根の伸長 シャーレに25粒入れたものを2つ（計50）用意 発芽がみとめられたのは次のA~Hの8粒のみであった。

単位：mm

		A	B	C	D	E	F	G	H
第1日目	芽根								
第2日目	芽根	3	2	0.5					
第3日目	芽根	9 7	5 4	5 1	10 10				
第4日目		9 25	10 12	12 9	9 7		6 5		
第5日目		9 36	10 16	14 12	18 12		5 6		
第6日目		18 55	22 35	16 17	28 14		5 9		
第8日目		17 43	52 37	18 20	48 19		5 7	3 4	3 3
第9日目		20 43	70 37	10 22	52 19		5 7	4 25	3 6
第10日目		37 73	25 45	10 23	54 19		5 7	5 28	3 6
第12日目		42 47	30	10 23	55 19		5 7	5 28	5 6
第13日目		35 47		10 23	80 23		5 7	5 28	5 6
第14日目		35 47		10 25	83 34			5 6	5 25
第15日目		30 47		4 25	84 25			10 6	

注…1日目から保温器を使用（25℃）

数字が小さくなっている所があるが、これは測定中に切れたのであって、記録のまちがいはない。

8日目にカビが発生し観察に影響しそうだったので3個除去。

13日以降記入のないのもカビのためである。

○対照実験であるはずの水の場合にこんな思わしくないデータがでてしまったのが残念であった。

発芽率 16%

第2表：ジベレリン（モル濃度 10^{-3} と 10^{-4} の水溶液）に浸した種子の伸長 シャーレに25粒入れたものを2つ（計50）用意 10^{-3} で発芽が認められたのは6粒，また最後まで観察できたのはI~Lの4粒 10^{-4} の場合は9粒発芽中可能だったのはM~Rの6粒であった。〔単位：mm〕

		I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	
第1日目	芽根											
第3日目	芽	13	10	10	3	10	3	4				
	根	17	12	10	3	10	4	3	1	2		
第4日目	芽	28	10	14	13	30	9	9	4			
	根	29	34	20	14	10	4	3	1	5		
第5日目	芽	35	16	21	30	22	11	11	4		5	
	根	35	35	22	20	30	22	5	3	5	1	10^{-3} の
第6日目	芽	35	32	39	62	36	11	11	4	1	7	発芽率
	根	49	39	35	34	55	28	3	14	5	1	8%
第7日目	芽	52	52	73	100	60	11	11	5	6	9	10^{-3} の
	根	63	64	55	45	75	46	3	17	9	1	発芽率
第8日目	芽	65	53	95	105	80	11	16	11	6	9	12%
	根	64	71	50	42	75	52	3	32	15	1	
第10日目	芽	114	135	180	180	22	9	22	11	3	9	合計の発
	根	65	71	63	52	75	67	3	36	22	1	芽率
第13日目	芽	100	180	180	180	108	12	22	11	5	9	10%
	根	70	70	60	56	77	62	3	3	20	1	
第14日目	芽	130	186	172	105							
	根	70	72	63	45							

水の時と同じようにカビのため途中何個か種子をすててしまった。やはり15日ぐらいが限度だった。成長の方はジベレリンは成長促進剤というだけあって少なからず延びの差が見られたが葉根ともに，水のときより少しやわらかかった。光のせいもあったみたいだった。

第3表：2,4-Dに浸した種子の伸長 2,4-Dを1000倍に希めたものに浸したものは50粒中，発芽はS.Tの2粒 1000倍は25粒中UWの2粒のみであった。〔単位：mm〕

		S	T	U	W	第6日目	芽根				
第1日目	芽							35	1	21	7
	根										
第2日目		7		4	1			35	7	21	7
第3日目								35	8	21	8
第4日目		21	1	7	6			35	8	4	6
第5日目								35	11	4	2
第6日目								35	13		

2,4-Dの場合は前もって持っていた知識の予想に反しておかしな結果がでてしまった。

(2,4-Dの場合の発芽率 1000倍 8% 100倍 4%)

イネの場合は2,4-Dは影響を及ぼさないはずであったので我々はこのに対し次の2つの事を考えました。1. イネといっても種子の段階では影響するのではないか。2. 実験の手順でのまちがいがい。しかしこれ以上は時間不足のため部誌刊行までには実験できませんでした。

やはり2,4-Dの場合もかびがはえて最後はダメになってしまった。また2,4-Dの場合は特に他の場合よりも、成長したイネの弱々しさが目立ちほとんど黄色みをおびており、植物という感じがあまりしないようだった。

第4表 液の深さによる違い。文化祭前5日間で行なった。

高さ(mm)

	高さ	全個数	発芽	%		h	個	発芽	%
水	5	30	4	13	I	22	10	0	0
G	5	20	0	0	水	10	5	0	0
G	22	10	1	10	G	10	20	2	10
水	22	5	2	40	I	10	25	4	16

このままでは比べることはむずかしいけれど一応結果としてまとめてみました。

G:ジベレリン I:インドール酢酸

5 反省……我々はこの実験を終えてみて我々の実験に対する考え方というのが非常に未熟であることを痛感させられました。そこで失敗した点についての反省を書きぬいてみました。

1) ホルモンを希める時の計算に手まどったこと。

2) 長期間にわたり異なった環境のもとで実験を行なったのでデータに格差ができてしまったこと。またそれらにともなって保温器を使用する際、温度を一定に保てなかったこと。光を十分に与えられなかったりして発育が悪くなり、観察途中切れてしまったりカビが生えたりして観察できなくなったこと。

3) 対照実験であるはずの水の場合により結果が得られなかったこと。(種子の選別も悪かった)

4) 多くの種類の薬品や種子について調べられなかったこと。

5) イネを発芽させる時、1晩水につけてしまってから実験してしまったこと。

6) 呼吸をある程度無視してふたをして実験したこと。

7) はじめのころ、ろ紙を使わないで実験したこと。

8) 水の深さによる違いをくわしく調べられなかったこと。

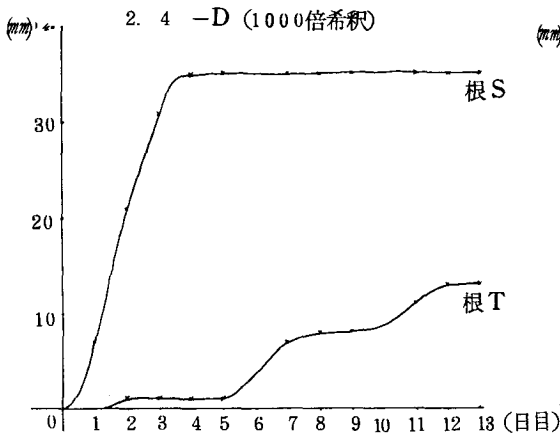
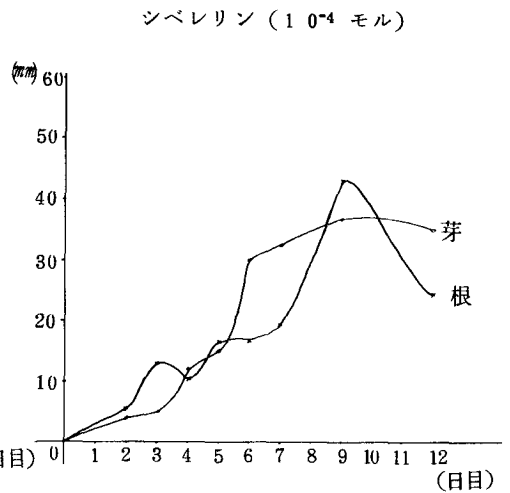
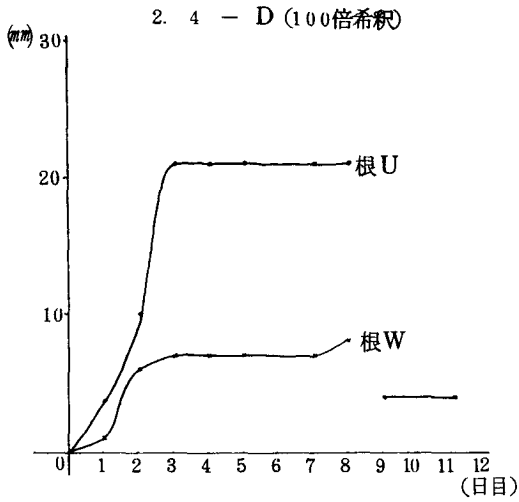
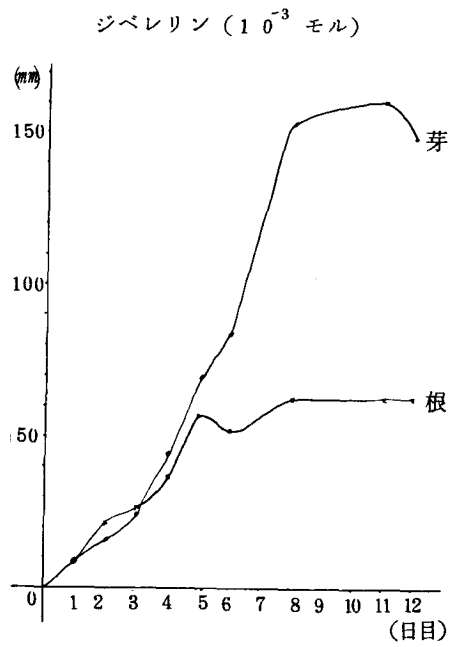
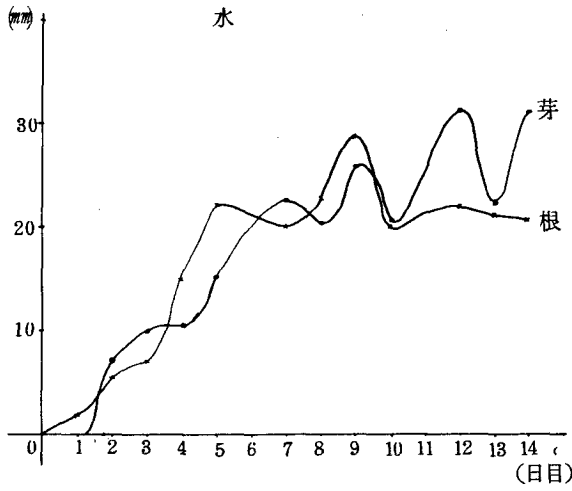
9) イネの成長が夏期などとても早くてのびる長さが一定でなかったこと。

6 これからの課題

○多くの薬品について調べる。(有機溶媒のみでなく、無機溶媒でも)

○多くの種子について調べる。(イネのみでなく他の種子も)

○温度、湿度、光の管理状態をよくして実験をやってみる。



加 治 屋 町 の 蝶 類 (第 1 報)

2 年 安 楽 寛 司

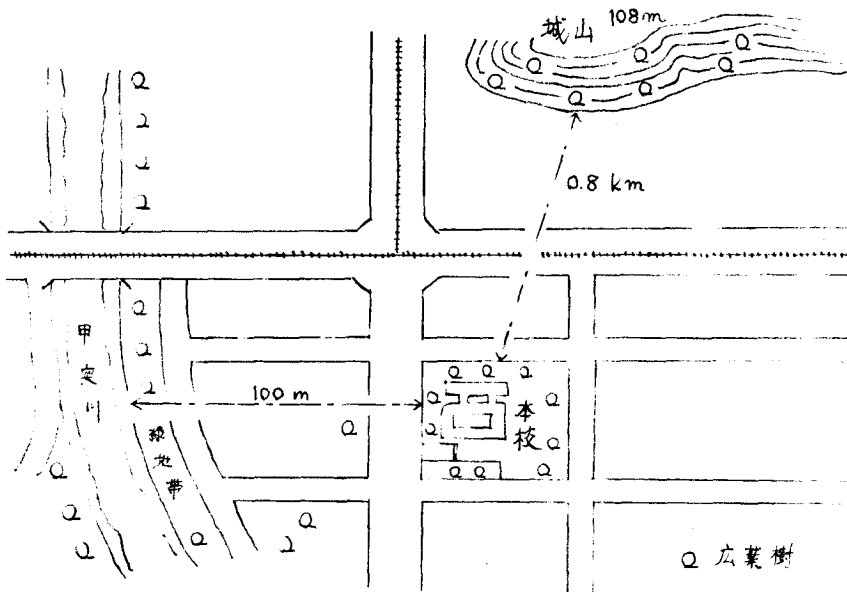
郷土の生物をより深く理解するために、ここではその一環として本校付近すなわち「加治屋町の生物」をまとめる計画がある。「加治屋町の生物」についての本校生徒への課題プリントには「近年の著しい市街地化にともない、生物相がどのように変化してゆくかを長期にわたって調べるための資料として残しておくこと、及び生徒が身の回りの自然に関心を持ち、自然と人間とのかわりあいの問題に正しい答が出せるようになること」などを目的とすると出ている。これは1年生の夏休み課題として3年間続き、動植物のスケッチが提出された。また生物部でも調査を始めた。本報では、その第1報として同定のできた主に本校内の蝶類について報告する。

他にもかなりの種の昆虫が集まっているから、未同定のものが多いため次号に回したいと思う。また、資料は福田先生のものもお借りした。

1 蝶の生息地としての本校付近の環境

本校は、鹿児島市の中心街の近くに位置している。周囲としては、南西100mくらいに甲突川が流れ、その川辺と両側にわずかばかりの緑地帯がある。北約0.8kmに城山がある。東は市の市街地に続き、西も甲突川をはさんで西鹿児島駅方面への市街地となっている。要するにほとんどがアスファルトやコンクリートでおおわれているわけである。大きなものはこれくらいで、あとは本校内の樹木及び街路樹や周囲の家の樹木類が少しあるくらいである。

〈本校周辺の地図〉



セセリチョウ科 *Hesperiidae*

1. イチモンジセセリ *Parnara guttata*

1977 VIII 3. (1♂) これは特に9月～10月上旬にかけてよく教室に飛び込んできた。

2. チャバネセセリ *Pelopidas mathias oberthüri*

1977 IX 5. (1♀) 福田晴夫 生物室の廊下の窓に飛び込んできた。

アゲハチョウ科 *Papilionidae*

1. アオスジアゲハ *Graphium sarpedon nipponum*

1977 VIII 1. (1♂1♀) 安楽寛司

食堂裏でよく見られた。これらは校内にあるクスの木で発生するものと思われる。

2. ナミアゲハ *Papilio xuthus*

1976年 (1♀) 1977 VIII 4. (1♂) 安楽寛司 生物室廊下で採集

3. クロアゲハ *Papilio protenor demetrius*

1977 VIII 3. 甲突川緑地帯

4. カラスアゲハ *Papilio bianor dehaanii*

1977 IX 10. (1♂) 川島義弘 校庭

ナガサキアゲハは、まれに見られるがはっきりとした記録が残っていない。モンキアゲハは全く記録がない。また本校付近の家に高さ3～4mのダイダイの木があるが、アゲハチョウ科の発生及び成虫は見られなかった。

シロチョウ科 *Pieridae*

1. モンシロチョウ *Pieris rapae crucivora*

1975 VII 1. 2♂

1977年度は、11月上旬まで校庭を横切るのがしばしば見られた。また、甲突川周辺の雑草に訪花しているものが多くあった。

2. キチョウ *Eurema hecabe mandarina*

1977 IX 5. (1♀死体) 福田晴夫 生物室廊下

スジグロシロチョウは、目撃の記録があったようだがはっきりしないので今回は保留にしておく。

ンジミチョウ科 *Lycaenidae*

1. ムラサキシジミ *Narathura japonica*

1976 (1♂)

2. ムラサキツバメ *Narathura bazalüs*

1977 XI 8. (2♀) 1977 XII 22. (1♂) 安楽寛司

秋に時々見かけることがある。

3. ツバメシジミ *Everes argiades hellotia*

1977 VIII 1. 安楽寛司 甲突川緑地帯

4. ルリシジミ *Celastrina argiolus ladonides*

1977 IX 20 (1♀) 1977 IX 23. (1♀) 1977 IX 25 (1♀)

生物室廊下の窓に飛び込んできたものである。福田晴夫

5. ヤクシマルリシジミ *Celastrina puspa*

1976年に玄関前のヤマモモの木の周辺で新鮮な個体が見られたので、これで発生したものである。

6. ヤマトシジミ *Zizeeria maha argia*

本種は、時に見かけるが数が少ない。1975年に生物室横の渡り廊下に食草であるカタバミの針と並べて発生を待ったが飛来しなかった。

タテハチョウ *Nymphalidae*

1. ツマグロヒョウモン *Argyreus hyperbius*

1975 (2♂) 1977 VI 16 (1♀) 寺原隆 甲突川緑地帯

1977年12月に、生物室横の渡り廊下の鉢植えのスマイレに幼虫がいた。

2. キタテハ *Polygonia c-aureum*

1977 VII 1. (1♀) 寺原隆 甲突川緑地帯

3. コムラサキ *Apatura ilia substituta*

1975 (2♂) 甲突川緑地帯 1977 (1♂) 甲突川緑地帯

これは甲突川緑地帯のヤナギで新鮮な個体がよく見られるので、これで発生するものと思われる。

4. ゴマダラチョウ *Hestina japonica*

1977 夏, 校庭のエノキの周辺で数多く見られた。

5. イシガケチョウ *Cyrestis thyodamas mabella*

1975 X 20. 教室に飛び込んで来た。1976 IX 26 (1♀) 内庭で目撃

ジャノメチョウ科 *Satyridae*

1. クロヒカゲ *Lethe diana*

1977 VI 7. (1♂) 1977 VI 11 (1♂) 安楽寛司

生物室の廊下の天井にとまっていたものを採集

2. ウスイロコノマチョウ *Melanitis Ieda*

1977 IX 19採集~1977 IX 28死亡 (1♀) 島津忠之 生物標本室に飛び込

んできた。

3. クロコノマチョウ *Melanitis phedima*

1975年, 1976年に教室に飛び込んできたものがいた。

1976 X 27 (1♀) 安楽寛司 教室に飛び込んできた。

〈まとめと今後の課題〉

1. 本報では、1975～1977年にかけての蝶類25種についてまとめた。
2. 食草・吸蜜植物を調べたものが1種もないから、植物目録を完成しこれらの調査が必要である。
3. 本報における蝶類の定着・一時的発生・通過のまとめ

定着していると思われるもの	アオスジアゲハ
1 時的に発生していると思われるもの	ヤクシマルリジジミ, ツマグロヒョウモン,
通過しただけと思われるもの	ナガサキアゲハ, モンキアゲハ, カラスアゲハ, ナミアゲハ, モンシロチョウ, キチョウ, ルリシジミ, ムラサキシジミ, ムラサキツバメ, ウスイロコノマチョウ, クロコノマチョウ, クロヒカゲ

4. まだ他にたくさんの標本が集まっているのでこれらの同定をする。

本校校舎内に飛びこんだチョウ類

福田晴夫・安楽寛司

1977年9月から12月にかけて、生物教室前廊下のガラス窓に止まっているチョウ類を毎日記録してみた。この廊下は3階で東西にのびており、夕方には閉じて下校するが、南側に渡り廊下の入口が開いている関係か、朝登校してみると北側のガラス窓にチョウがいることになる。

- 9月5日…チャバネセセリ (1♀完全)・イチモンジセセリ (1♀死体)・キチョウ (1♀死体)
- 7日…イチモンジセセリ (1♂1♀)
- 8日…イチモンジセセリ (朝: 2♂, 午後: 1♀)
- 9日…イチモンジセセリ (1頭)
- 10日…イチモンジセセリ (1♀)
- 13日…ムラサキツバメ (昼: 1頭)
- 20日…イチモンジセセリ (1頭)
- 21日…ルリシジミ (1♀), ムラサキツバメ (1♀), モンシロチョウ (1♀)
- 23日…ルリシジミ (1♀)
- 24日…ムラサキツバメ (1♀)
- 25日…ルリシジミ (1♀)
- 10月6日…イチモンジセセリ (1♂1♀, 1頭)
- 11月11日…ムラサキツバメ (1♂)

左の記録を一見してわかる通り、イチモンジセセリが圧倒的に多い。このチョウはイネの害虫として知られ、本州では秋に群をなして移住する習性が著しい。鹿児島ではそのような例はまだ報告されていないが、これらの記録および前年(1976年)の経験から、鹿児島市でも9月に本種の小移住があるのではないかという疑いが持たれる。

また、ムラサキツバメの記録は、1976年11月17日のインガケチョウの記録(たしか1975年にも秋にとれた)と共に、秋になると成虫越冬する種が鹿児島市の市街地上空を通過してどこかへ飛んでいくことを暗示する。

今年度は年間を通じて調査したい。

生物部野外調査会の記録(1974~1977)

顧問 福田晴夫
12期生 小宮裕生
2年 安楽寛司

1974年から1977年の4年間に本校生物部で行った野外調査会の記録を、まとめて報告する。この調査は1974年1回、1975年3回、1976年4回、1977年4回と計12回ほど行なわれているが、1976年の2回と1977年の2回を除いては昆虫を主としており、そのほか若干の鳥類の記録(別報)と植物の調査記録(未整理)がある。いずれにせよ、これらの記録はその都度、きちんとレポートにしておかねばならないのに、1975年10月の昆虫類の記録(小宮裕生)を除いては、残念ながらなされていない。

これは顧問教師の指導不徹底ともいえるわけで申しわけなく思うが、一方また、採集または目撃した種の同定が的確にできないという部員の力不足、努力不足にも原因があるだろう。記録しておくことは、やさしいようにみえて難しく、発表することは無意味にみえて実はきわめて大切なことである。本稿がきっかけとなって、部員の諸君がそのような伝統を本誌の中にきづいてくれることを期待しよう。なお、これからのべる記録は特に断らない限り私のノートからのものである。(福田)

甲虫類の標本ができなかったのは、甲虫を専門にしている生徒がいなかった点や蝶類に比べてかなり同定が困難であるということもあるだろうし、それなりの努力もしなかったように思われる。また植物においても、分担して同定したら本報に載せることはできたのではないかと思う。これ以後は、植物、昆虫、鳥班があるわけであるから、もっと各分野できるだけ広い知識を持つように努力し、後輩も指導してゆきたいと思う。(安楽)

指宿郡喜入町生見～尾巡山

1974年10月27日(日)

〔参加者〕(2年) 介川通隆・山田昌樹・新村元市・友田紀子・松元啓子・(1年) 小宮裕生・浜田弘子・松田永子 (顧問) 福田晴夫

〔日程・コース〕

西鹿児島 ~~→~~ 南鹿児島 (8:41) ^{時々} ① 生見 (9:36) ① 伊勢神社 (10:20) ① 吉見 (12:10) ① 指宿スカイライン (12:30) ① 千貫平ドライブイン附近 (12:38~13:30) ① 生見小学校前 (15:37) ① 生見 (16:45) ~~→~~ 南鹿児島 (17:30頃)

低地の水田・人家周辺から畑地へ、さらに樹林(二次林)へと環境が変わり、良いコースだった。
鹿児島中央高校生物部誌「さんごじゅ」1号、1978



〔チョウ類の記録〕 本報で使用する記号は次の通り。

個体数：+ (少ない), † (普通), ‡ (多い) 新鮮度：a (新鮮), b (中間), c (汚損)

〈セセリチョウ科〉

チャバネセセリ (†), イチモンジセセリ (†)

〈アゲハチョウ科〉

アオスジアゲハ (1頭? 生見駅付近で目撃), ナガサキアゲハ (1♂目撃)

〈シロチョウ科〉

キチョウ (†, a), ツマグロキチョウ (秋型: †, a), モンシロチョウ (†), モンキチョウ (1頭目撃: 生見~喜入で車中より)

〈シジミチョウ科〉

ムラサキツバメ (†), ゴイシジミ (2頭), ウラナシジミ (†: 開花中のエンドウ畑に多い), ヤマトシジミ (†), ヤクシマルシジミ (†: 栽培バラの新芽に産卵中の1♀あり, 卵幼虫も多し, 生見駅のイスノキの新芽にも卵, 若令幼虫多し), タイワンツバメシジミ (シバハギの緑のさやはもう少なかったが, 終令幼虫を10頭余りえた。)

〈ウラギンシジミ科〉ウラギンシジミ (†)

〈マダラチョウ科〉アサギマダラ (+)

〈タテハチョウ科〉

ツマグロヒョウモン (†), コミスジ (+), キタテハ (+, a: 秋型2頭がアザミに訪花), ルリタテハ (1頭目撃), ヒメアカタテハ (+), アカタテハ (+: カラムシに中令・終令幼虫・蛹がいた), タテハモドキ (秋型1頭, 生見上の畑地), イシガケチョウ (1頭目撃)

〈ジャノメチョウ科〉

ヒメウラナミジャノメ (1頭目撃), クロコノマチョウ (†)

なお, アカガンの休眠芽からシジミチョウ科の卵殻を1個えたがムラサキシジミらしい。

〔その他〕

サツマニシキ 1 ♀ を採集し、採卵したが、食樹（ボロボロノキ）がみつからず全卵死亡、
プラナリアの採集、モウセンゴケの採集、ヒノキバヤドリギの採集

薩摩郡入来町八重山

1975年5月18日（日）鹿児島昆虫同好会採集・観察会に参加

〔参加者〕（3年）介川通隆 （2年）小宮裕生・前田涼二・和田見光次・市来徹郎・松田永子
・田中美子 （顧問）福田晴夫・畑田健治

〔日程・コース〕

西鹿児島駅前（8：19）バス310円 入来峠（9：10～9：25）○ 八重山（高圧線下：677
m）→谷ぞいにおりる（13：20）● 内之尾 ● 清浦（14：37）● 鹿児島

〔チョウ類の記録〕

〈セセリチョウ科〉

ダイミョウセセリ（+：雨中でも葉上に羽をひろげて止まるのを観察），アオバセセリ（+：林間を飛びまわる），ホソバセセリ（ススキより幼虫），イチモンジセセリ（1♂）

〈アゲハチョウ科〉

ジャコウアゲハ（+：ウマノズクサに1卵），アオスジアゲハ（+），アゲハチョウ（カラスザンショウに若令幼虫），クロアゲハ（+），モンキアゲハ（+）

〈シロチョウ科〉 モンシロチョウ（+）

〈シジミチョウ科〉 ヤマトシジミ（1♂：+）

〈マダラチョウ科〉 アサギマダラ（+）

〈タテハチョウ科〉 コミスジ（+，b）

〈ジャノメチョウ科〉

ヒメウラナミジャノメ（+），クロヒカゲ（1頭目撃：+），サトキマダラヒカゲ？（+），ヒメジャノメ（+），コジャノメ（+：林間のみ）

サツマシジミの食樹であるハクサンボクは幼果，ガマズミはつぼみ～花の状態，キリシマミドリシジミの食樹アカガンは新芽がひろがっていたが，2種とも幼虫は発見できなかった。

霧島山栗野岳温泉～栗野岳

1975年8月5日～7日 （2泊3日の合宿調査会）

〔参加者〕（3年）介川通隆 （2年）今井修・坂根裕治郎・海江田俊昭・田中美子・松田永子
・（1年）田辺裕晃 （顧問）森田忠義・福田晴夫

〔日程・コース〕

8月5日（火）（○） 西鹿児島（8：10）~~バス~~ 隼人（8：42～9：20）~~バス~~ 栗野（10：09）— 栗野岳温泉（12：50）— 栗野牧場カシワ林 — 温泉ロッジ（泊）夜間採集

8月6日（水）（○） 栗野岳温泉（8：45）— 栗野岳山頂南東部の岩〈1100m〉（10

: 00~10:30) — 登山口 — 栗野岳温泉 (11:10~13:05) — 牧場カシワ林
— 温泉ロッジ (15:30) (泊)

8月7日(木) 栗野岳温泉(9:10) — 栗野駅(10:25~10:49) — 西鹿児島

[チョウ類の記録] (8月5日)

	駅~温泉下	温泉~牧場		駅~温泉下	温泉~牧場
ダイミョウセセリ	+	(a,c)幼虫	アサギマダラ		+
アオバセセリ		+	ヒョウモンSP		+
ホソバセセリ		+	ツマグロヒョウモン		+
ヒメキマダラセセリ		+	イチモンジチョウ	+	+
ジャコウアゲハ	+	+	コムスジ	+	+
アオスジアゲハ	+	+	ルリタテハ	+	+
アゲハチョウ	+	+	クロコムラサキ	1♂死体目	
クロアゲハ	+	+	ゴマダラチョウ	+	+
ナガサキアゲハ	+		ヒメウラナミジャノメ	+	+
モンキアゲハ	+	+	ヒメジャノメ	+	+
オナガアゲハ		+	クロヒカゲ	+	
ミヤマカラスアゲハ		+	ヤマキマダラヒカゲ		+
スジグロシロチョウ	+	+	ジャノメチョウ		+
キチョウ	+	+	クロコノマチョウ		1♀(b)
ツマグロキチョウ	+		ツマグロヒョウモンの産卵と交尾行動メモ		
ヤマトシジミ	+		温泉のスマレに1♀が産卵中(羽を忙しく開閉して歩く。そこへ1♂が来て左側に並ぶ。歩きながら20秒ほど交尾しようとするが、♀の羽は閉じているのに不成立。やがて第2の♂が飛来し、♂どうしの追務がおこって去る。		
ウラナミシジミ	+	(クズのつぼみ付近)			
キリシマミドリシジミ	+	+			
ベニシジミ	+				
ウラギンシジミ	+				

(8月6日) 栗野岳樹林(A), 温泉付近(B), 牧場カシワ林(C)

	A	B	C		A	B	C
アオバセセリ		+		オナガアゲハ		+	
ダイミョウセセリ		+(C)		スジグロシロチョウ	+	+	+
ミヤマチャパネセセリ		+		キチョウ	+	+	+
ジャコウアゲハ	+	+	+	ツマグロキチョウ			+
アオスジアゲハ	+	+	+	アサギマダラ	+	+	+
アゲハチョウ	+	+	+	ツマグロヒョウモン		+	+
クロアゲハ	+	+	+	ウラギンヒョウモン		+	+
ミヤマカラスアゲハ?	+	+	+	イチモンジチョウ		+	+

	A	B	C		A	B	C
コムスジ		+	卅	クリスマスドリシジミ		+	+
ヒメアカタテハ		1 目		ウスイロオナガシジミ			2 ♀
ルリタテハ		+	+	ジャノメチョウ			卅 (♂♀)
イシガケチョウ	+	卅	卅	ヤマキマダラヒカゲ		+	+
ゴマダラチョウ		+	+	ヒメジャノメ		+	
サツマシジミ	+	+		コジャノメ	+		
ヤクシマルリンシジミ			1 ♂	ヒメウラナミジャノメ	+	+	+

アオバセセリとダイミョウセセリはリョウブの花に来ていた。特に前者は朝7～8時の活動が目立った。ミヤマチャバネセセリはオカトラノオにも訪花していたが、獣ふんで吸いもどし行動をとるのみみた (PM. 3)。

アゲハチョウはカラスザンショウに幼虫がいた。オナガアゲハはクサギで吸蜜。

〔セミの記録〕 (8月6日)

ツクツクボウシ (卅), ニイニイゼミ (卅), ヒメハルゼミ (+), アブラゼミ (卅), ミンミンゼミ (+), ヒグラシ (卅) クマゼミの声は聞かれなかった。

指宿市魚見岳

1975年9月7日 ()

〔参加者〕 (2年) 小宮裕生, 前田涼二, 今井修, 海江田俊昭, 坂根裕治郎

〔日程・コース〕 西鹿児島 (9:56) ~~→~~ 宮之浜 (11:05) ~~→~~ 月田 (11:08) —
→ 魚見岳山頂 (214.6m, 13:15) → 二月田 (16:16) ~~→~~ 西鹿児島 (17:27)

〔チョウ類の記録〕

〈アゲハチョウ科〉 カラスアゲハ (1♀) アオスジアゲハ (卅) キアゲハ (卅)

〈タテハチョウ科〉

リュウキュウムラサキ (1♂採集, 1♂目撃) アオタテハモドキ (1♂目撃)

○宮ヶ浜における海岸動物の採集はなかった。

鹿児島市小野町西之谷

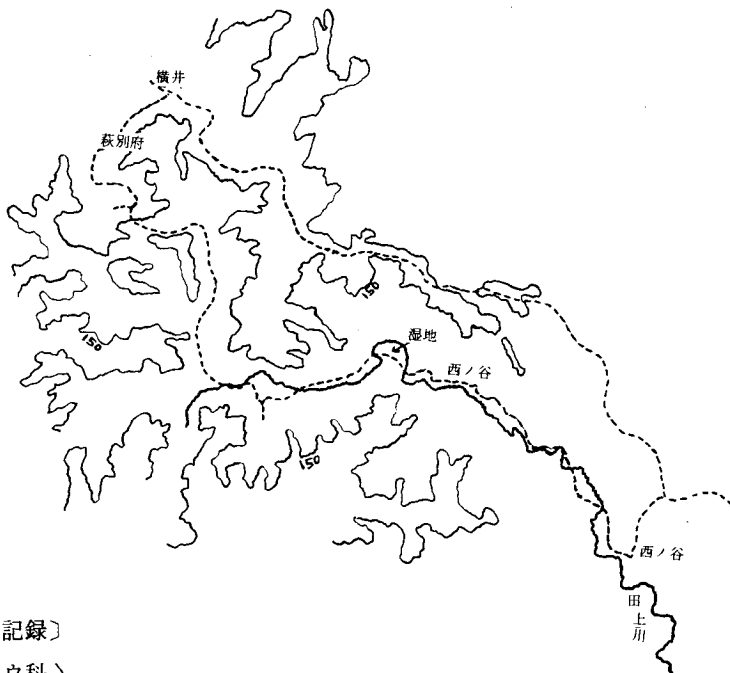
1975年10月19日 (日) (○→①)

〔参加者〕 (2年) 小宮裕生 (1年) 田辺裕晃 (顧問) 福田晴夫

〔日程・コース〕

原良団地バス終点 (10:00) — 西之谷 — 萩別府の下で昼食 (12:40~13:10)
— 萩別府公民館前 (13:45) — 横井 (14:13) — 原良団地 (15:30)

水田は稲刈りがほとんど終り, 畑ではソバの花が満開であった。ミヅソバ, ヒャクニチソウ, センニチコウなど野草や栽培種の草花の咲き乱れてチョウの蜜源となっていた。



〔チョウ類の記録〕

〈セセリチョウ科〉

キマダラセセリ (1頭・b・小宮採：ミゾソバ訪花), オオチャバネセセリ (1頭目撃・1頭採集：ミゾソバ訪花), チャバネセセリ (卅), イチモンジセセリ (+), クロセセリ (1頭・b・小宮採)

〈アゲハチョウ科〉

アオスジアゲハ (ソバ畑で1頭目撃), アゲハまたはキアゲハ (ヒャクニチソウで1頭目撃), ナガサキアゲハ (1♂2♀目撃, ♀はa)

〈シロチョウ科〉

キチョウ (卅), ツマグロキチョウ? (+), モンキチョウ (白色型1♀が羽を閉じて, マメ科 sp.の芽ばえに産卵していた), モンシロチョウ (卅), スジグロシロチョウ (卅:横井の飼料用カブ畑で前種と混飛していたのでランダムに採集したら, モンシロ9♂, スジグロ4♂であった。)

〈シジミチョウ科〉

ムラサキツバメ (1頭目撃), ウラナミシジミ (+), ヤマトシジミ (卅), サツマシジミ (1♂がソバの花で吸蜜中), ルリシジミ? (+), タイワンツバメシジミ (シバハギに終令幼虫数頭)

〈ウラギンシジミ科〉ウラギンシジミ (卅:高木のこずえ付近)

〈マダラチョウ科〉アサギマダラ (1♂)

〈タテハチョウ科〉

ツマグロヒョウモン (卅), オオウラギンヒョウモン (1♀がヒャクニチソウを訪花, 採集して多数の卵をえたが孵化しなかった), イチモンジチョウ (+), コミスジ (+), キタテハ (秋

型, 卍, a), ルリタテハ (+), ヒメアカタテハ (+), アカタテハ (+), イシガケチョウ (+, 黄色型の♀のみ? : ソバ・ヒャクニチソウ訪花)

〈ジャノメチョウ科〉

ヒメウラナミジャノメ? (+, c), クロヒカゲ (+), ヒメジャノメ (+, c), クロコノマチョウ (秋型, 卍, a)

〈モンキチョウの飼育記録〉

秋別府で採集した1♀より採卵, クローバー (ライオンズ公園の花園産) で飼育した。飼育場所は鹿児島市鷹師町, 飼育器具はタッパー, 飼育者: 小宮裕生

10月20日: 産卵 (3個), 黄色 → 21日: 卵は茶色に変色 → 23日: 親死亡 → 24日: 3個とも孵化・幼虫は茶色で約1cm → 25日: 幼虫は緑色に, 1晩で約2倍の大きさになる。

個体1 29/× 体長5cm → 10/× 1 蛹化失敗・死亡 (寒さのせいかな?)

個体2 29/× // 4cm → 11/× 1 蛹化 → 17/× 1 死亡 (しなびてきた)

個体3 29/× // 4cm → 13/× 1 蛹化 → 22/× 1 ♀羽化した, 羽化の時, 羽に蛹の中の液がついて両羽を閉じたまま死亡。

鹿児島市小野町西之谷～番屋下

1976年4月29日 (木) (◎時々①, 風強く, むし暑い)

〔参加者〕 (2年) 田辺裕晃 (顧問) 福田晴夫・畑田健治

〔日程・コース〕

原良団地バス停 (9:20) — 西ノ谷 — 番屋下 (11:20) — 高圧線下 — 原良団地
レンゲ (満開やや過ぎ), アブラナ (花なく青いさや), ガマズミ (つぼみ), ハクサンボク (花散る), ガクウツギ・マルバウツギの花が目立つ。

〔チョウ類の記録〕

〈セセリチョウ科〉 ダイミョウセセリ (+), クロセセリ (+)

〈アゲハチョウ科〉

ジャコウアゲハ (+), アオスジアゲハ (+), アゲハチョウ (+), ナガサキアゲハ (+), モンキアゲハ (+)

〈シロチョウ科〉

キチョウ (+, c), モンシロチョウ (+), スジグロシロチョウ (+)

〈シジミチョウ科〉

ムラサキシジミ (+: アラクソに産卵中?), ヤマトシジミ (卍), ルリシジミ (+), サツマシジミ (卍, a~b: 午前中は吸水, パンピングらしいものあり), ツバメシジミ (+, c)

〈マダラチョウ科〉 アサギマダラ (2頭目撃)

〈タテハチョウ科〉

ツマグロヒョウモン (卍), イチモンジチョウ (+), イシガケチョウ (+, c), ゴマダラチョウ? (+)

〈ジャノメチョウ科〉

ヒメウラナミジャノメ (井), クロヒカゲ (+), ヒメジャノメ? (+), クロコノマチョウ (+)

串木野市長崎鼻

1976年6月27日 (日)

〔参加者〕 (2年) 田辺裕晃 (1年) 寺原隆・中島良隆・前原しおり (顧問) 畑田健治

〔コース〕 西鹿兒島 ⇨ 串木野駅 — 長崎鼻公園 — 串木野駅 ⇨ 西鹿兒島 — 鹿中央高

〔採集物の記録〕 ナガウニ, サンゴイソギンチャク, チンチロフサゴガイ, モクズガニ,

指宿郡開聞町川尻

1976年9月5日 (日) (○→①)

〔参加者〕 (2年) 田辺裕晃 (1年) 寺原隆・中島良隆・前原しおり (顧問) 福田晴夫

〔日程・コース〕

鹿兒島市 (8:30) — 開聞町川尻 (10:30) — 開聞岳南麓 — 長崎鼻 (16:25~16:40) — 鹿兒島市

迷チョウのルリウラナミンジミの発生状況を調査に行った。

〔チョウ類の記録〕 特に断らない限り川尻~開聞岳南麓のもの。

〈セセリチョウ科〉

キマダラセセリ (1頭目撃, a), チャパネセセリ (井), イチモンジセセリ? (+)

〈アゲハチョウ科〉

ジャコウアゲハ (+, c), アオスジアゲハ (井), アゲハチョウ (井), クロアゲハ (+), ナガサキアゲハ (井), モンキアゲハ (井), カラスアゲハ? (+)

〈シロチョウ科〉

キチョウ (井:メドハギに産卵中), ツマグロキチョウ (井, カワラケツメイに若令幼虫少数) ツマベニチョウ (+:山川駅), ウスキシロチョウ (長崎鼻パーキングガーデンのナンバンサイカチに卵20~30個, 1令幼虫1頭のみ, ほかの大きな幼虫はいない。)

〈ンジミチョウ科〉

ムラサキシジミ (井:アラカシに産卵中多し), ヤマトンジミ (井), シルビアシジミ (+), ルリンジミ (井:クズに卵・幼虫), ルリウラナミンジミ (井:クズは満開のものが多いが, さやが10cm余り伸びているものから未開花のものもある。若令~亜終令程度の幼虫数頭, 卵塊のあぶくのみ)

〈ウラギンシジミ科〉ウラギンシジミ (井:クズに卵・幼虫)

〈タテハチョウ科〉

ツマグロヒヨウモン (井), コミスジ (+), ルリタテハ (+), ゴマダラチョウ (+)

〈ジャノメチョウ科〉 見なかった。

鹿児島郡桜島町袴腰

1976年9月24日(日)

〔参加者〕(2年)田辺裕晃 (1年)寺原隆・中島良隆・前原しおり (顧問)畑田健治

〔日程・コース〕名山棧橋(13:00) ^{フェリー} 桜島袴腰(13:20~15:00) ^{フェリー}
名山棧橋(15:20)——鹿児島中央高校(15:40)

採集物の小石の表面より腔腸動物の仲間のヒドロゾアの群体を見つける。これまで、プランクトンネットにのみたよっていた採集法が一挙に解決、これとは別に大潮のせいか、やや深い所に棲む、ヒドロゾア、ハネウミヒドラを採集。

鹿児島市竜ヶ水

1977年2月20日(日)

〔参加者〕寺原隆・安楽寛司・中島良隆・前原しおり(顧問)畑田健治

〔コース〕西鹿児島 → 竜ヶ水駅 —— 上ノ原 —— 鹿児島高層気象観測所 —— 吉野公園(解散)

〔目撃・採集の記録〕

〈昆虫〉ヨツボシクサカゲロウ〈鳥類〉ルリビタキ(1♀)

数日前に雪が降ったためにまだいく分残雪があった。

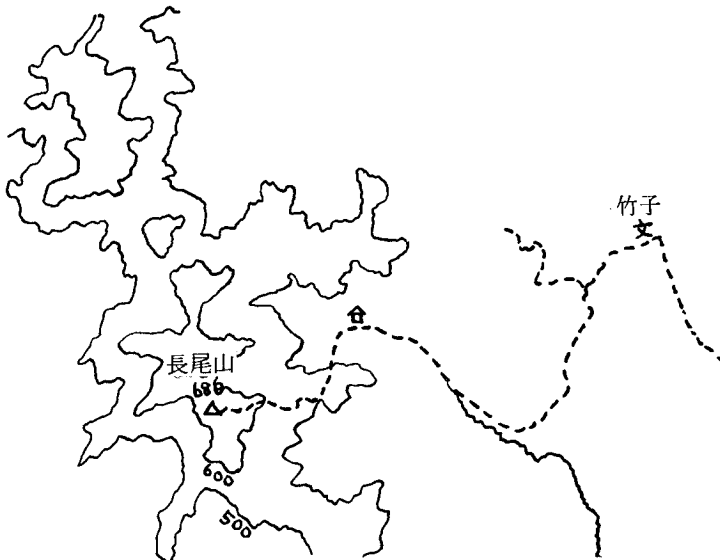
始良郡溝辺町竹子(長尾山)

1977年4月29日(金)(○)

〔参加者〕(2年)安楽寛司・中島良隆・寺原隆・徳田孝成 (顧問)福田晴夫・畑田健治

〔日程・コース〕

鹿児島市加治屋町(8:40)——〈鹿児島空港〉—— 溝辺町竹子(北)(10:30~10:45)—— 竹子(南)(11:00)—— 長尾山〈680m〉



竹子（新香）〈400m付近〉：レンゲの花咲く水田，ダイコンが満開の畑，ツツジ満開の人家があり，川べりにはイヌビエ，ヤマビワ（少），イチイガシ（少），アラカン（少），アカメガシワ，カラスザンショウなどが目についた。

長尾山〈500～650m付近〉：アカガシの大木がかなり多かったが，クリスマスドリシジミの卵は発見できなかった。

〔チョウ類の記録〕

〈セセリチョウ科〉

ダイミョウセセリ（1頭），アオバセセリ（1頭），ミヤマチャバネセセリ（1頭が吸水）

〈アゲハチョウ科〉

ジャコウアゲハ（9頭，♂♂，a～c：最盛期はすぎているが，ダイコン・ツツジの花に多い）
アオスジアゲハ（1頭，♂，a～b：1♂が路上で吸水しながら7～8秒ごとに排水。液を3cmくらいとばしていた），アゲハ（1頭，+），クロアゲハ（10頭，♂♂，a～b），モンキアゲハ（1頭，+），カラスアゲハ（1♂1♀，+）

〈シロチョウ科〉

モンシロチョウ（+），スジグロシロチョウ（+）

〈シジミチョウ科〉ヤマトシジミ（+），ルリシジミ（1♀）

〈タテハチョウ科〉ツマグロヒョウモン（+），コムスジ（+），キタテハ（1頭）

〈ジャノメチョウ科〉ヒメウラナミジャノメ（+）

曾於郡財部町大隅大川原（瓶てん谷）

1977年8月7日（日）（①） 県立博物館自然観察会に参加

〔参加者〕（2年）安楽寛司・寺原隆・中島良隆・徳田孝成（1年）竹之内直樹・浜田光治・森川啓子・翰脇智子・新満いち子・大野まゆみ・松久保真由美・東春見（顧問）福田晴夫・畑田健治

〔日程・コース〕

西鹿児島（7：21）~~大隅大川原~~ 大隅大川原（9：10）—— びんてん谷（橋）（11：10～13：30）—— 大隅大川原駅（14：04～14：36）~~西鹿児島~~ 西鹿児島駅（16：10）

びんてん谷入口付近から橋にかけてはイチイガシ，アラカン，マテバシイ，タラヨウ，スギ，ヤマノイモなどが目についた。

〈セセリチョウ科〉

ダイミョウセセリ（+；ヤマノイモに若～中令幼虫多し），ホソバセセリ（+，a），ヒメキマダラセセリ（1頭），チャバネセセリ（+），イチモンジセセリ（+），クロセセリ（+）

〈アゲハチョウ科〉

アオスジアゲハ（+，吸水），キアゲハ（セリ科のミツバ・シラネセンキュウ〈初島先生同定〉に中～老令幼虫がいた），アゲハチョウ（+），クロアゲハ（+），ナガサキアゲハ（+），カラスアゲハ？（+）

〈シロチョウ科〉

キチョウ (†:ネムノキに卵少数, 中令幼虫1頭), ツマグロキチョウ (+), モンシロチョウ (+), スジグロンシロチョウ (+)

〈シジミチョウ科〉

ムラサキシジミ (†), ムラサキツバメ (†), ヤマトシジミ (+), ルリシジミ (+), ヤクシマルシジミ (+), サツマシジミ (+), ツバメシジミ (+:コマツナギの花のまわり)

〈ウラギンシジミ科〉 ウラギンシジミ (+)

〈タテハチョウ科〉

ツマグロヒョウモン (+), イチモンジチョウ (+), コミスジ (+), サカハチチョウ (+, a:コアカソ多し), キタテハ (+:カナムグラに空巢), アカタテハ (+:カラムシに中令幼虫~蛹), インガケチョウ (+), スミナガン (+), コムラサキ (+)

〈ジャノメチョウ科〉

ヒメウラナミジャノメ (†), クロヒカゲ (+), コジャノメ (+), クロコノマチョウ (+)

〔セミ・トンボの記録〕

〈セミ〉 ツクツクボウシ, アブラゼミ, ニイニイゼミ, ミンミンゼミ

〈トンボ〉ミヤマカワトンボ, ハグロトンボ, オオシオカラトンボ, キイトトンボ, オニヤンマ

鹿児島郡桜島町袴腰

1977年9月15日

〔参加者〕 (2年) 寺原隆・安楽寛司・中島良隆・徳田孝成 (1年) 竹之内直樹・宮園博文・島津忠之・森川啓子・坂口良子・松久保真由美 (顧問) 畑田健治・吉村栄治

〔採集物〕 タテジマイソギンチャク, オウギガニ, イソアワモチ, オオアカヒトデ, ムラサキクルマナマコ。

〈編集後記〉

部創立以来15年にして、やっと創刊号をだすことができました。私が1年のころから部誌製作の話がありました。おそらく、ずっと以前から話だけはあったのでしょう。それが、今、実現されることになり、とてもうれしく思っています。私たちがこんな風に思うことができるのも、十数年間、生物部の先輩方の手により、研究・調査が行われ、また何人かかわられたであろう、顧問の先生方の御指導があったからこそです。今まで積みあげられた実績の上に腰をおろして活動をした私たち。微力でしたが、それでもなんとか努力してきたつもりです。私たちは部誌発行により、鹿中央高生物部に区切りをつけました。最後に、御指導下さった森田、福田、畑田各先生と、今は名も知らぬ先輩方や諸先生方に感謝致します。また、後輩諸君の今後一層の活躍を祈っております。

部 員 名 簿 (1977年度)

〔13期生〕	3年2組	田辺裕晃	〔昆 虫〕	中山町806	
	3組	谷口純彦	〔一 般〕	伊敷町38-19	
	4組	中村正剛	〔 “ 〕	吉野町2612-12	
	7組	高江正智	〔 “ 〕	小川町18-14	
	8組	長井 孝	〔 “ 〕	伊敷町284-6	
	10組	加藤いづみ	〔植 物〕	清水町15-1	
〔14期生〕	2年1組	徳田孝成	〔 “ 〕	伊敷町2746-5	
		中島良隆	〔鳥 類〕	鷹師一丁目4-20	
	2組	前原しおり	〔植 物〕	川上町570-70	
		南美喜子	〔 “ 〕	薬師町313-2 (川畑宅)	
	6組	安楽寛司	〔蝶 類〕	西別府町3665-142	
	8組	寺原 隆	〔鳥 類〕	西田一丁目15-1	
〔15期生〕	1年5組	東 春見	〔ミミズ〕	日之出町45-17	
	7組	竹之内直樹	〔植 物〕	真砂町53-5	
		宝満 浩	〔 “ 〕	伊敷町1020	
		宮園博文	〔クラゲ〕	田上町1592-4	
	9組	松久保真由美	〔ミミズ〕	甲突川15-4	
		森川啓子	〔 “ 〕	下荒田三丁目29-13	
	11組	大野まゆみ	〔植 物〕	小野町1671-7	
		鞆脇智子	〔 “ 〕	永吉町827	
		新満一子	〔 “ 〕	小野町1800-650	
○OB〔12期生〕	部長	小宮裕生	〔蝶 類〕	川内市御陵下町15-33	
〔顧問〕	森田忠義	〔両生・ハ虫類〕	坂元町2645-213	TEL 29-0563	
	福田晴夫	〔昆 虫〕	永吉町2600-588	81-1771	
	畑田健治	〔腔腸動物〕	緑ヶ丘2-14-35	43-8819	

鹿児島県立鹿児島中央高等学校生物部機関誌 さんごじゅ 第1号

発行日：1978年3月1日

発行者：鹿児島県鹿児島市加治屋町10番1号 ☎ 892

編集者：中島良隆・前田しおり

印 刷：鹿児島市城山町12-17 明るい窓社 (TEL ②-8335)

