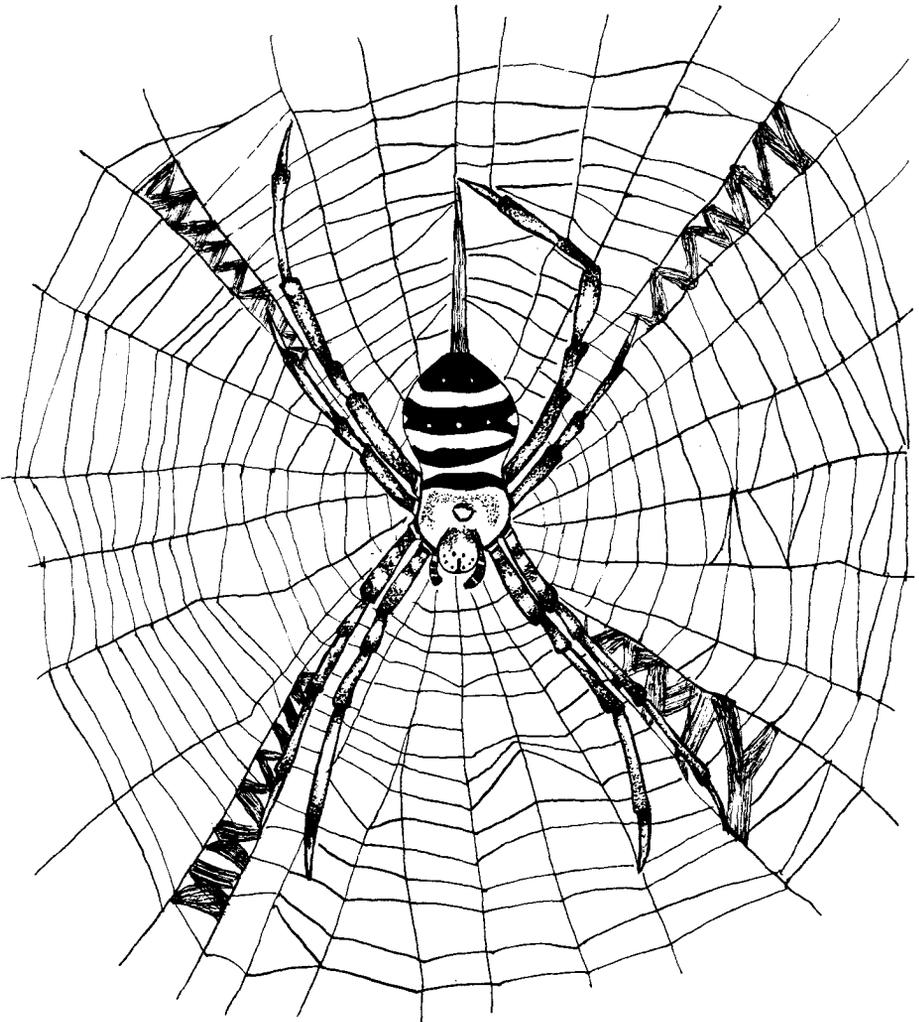


# まのせ

第9号



(1972)

鹿児島県立加世田高等学校  
生物部

## 表 紙 解 説

### コガネグモ (コガネグモ科コガネグモ属) [Argiope amoena]

表紙のものは♀。♂はずっと小さく約5~8mm。全国に広く分布し、早いものは5月ごろから現われ、7・8月頃には、完全に成熟する。当地では、暖かいせいもあって6月ごろにはすでに成体として存在する。完全円網にかくれ、おびの典型ともいうべきX字型のかくれおびを造る。

大型のくもで黄と黒かっ色の荒いしまもようが鮮明である。夏の日ざしを浴びた姿は、いかにもその名のごとくで、クモの美しさを改めて知らされるクモである。

また、クモについての詳細な記事は、2ページを参照。(表紙の図は平山による)



1, ホオキオオバコ (P34)



2, カキラン (P~~39~~  
41)



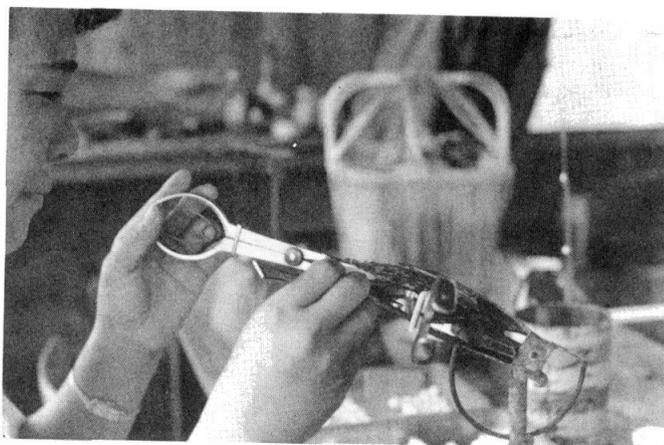
3, 久志・大浦採集会メンバー (P~~60~~  
62)



4, ヒサカキの大木 (P~~38~~)  
40

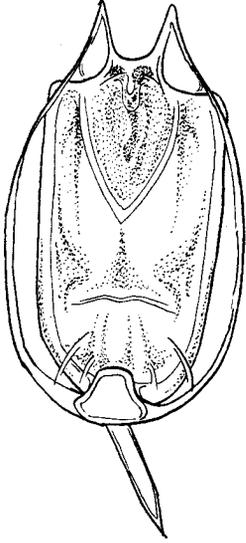


5, キキョウラン (P~~60~~)  
62

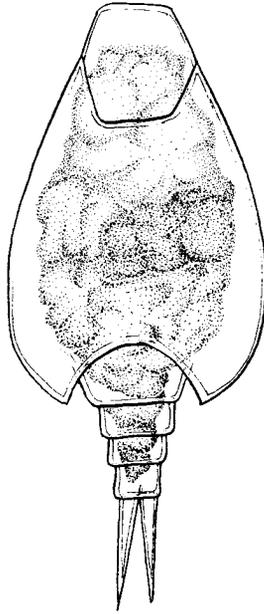


6, 真珠の核入れ (P~~47~~)  
49

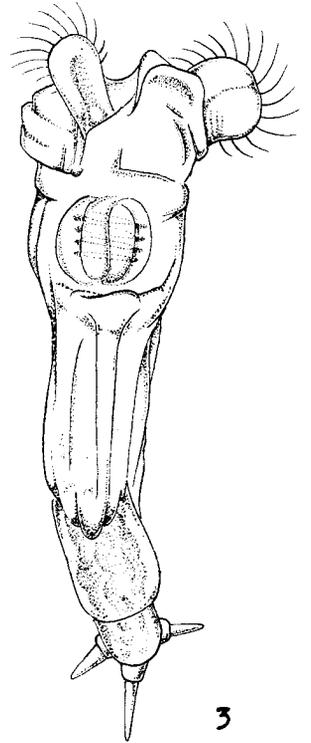
淡水微生物图 (1)



I



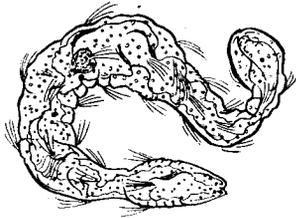
2



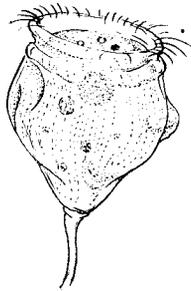
3



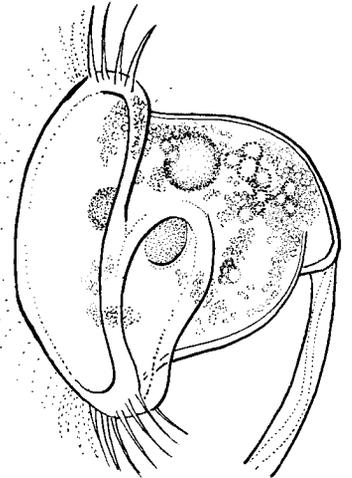
4



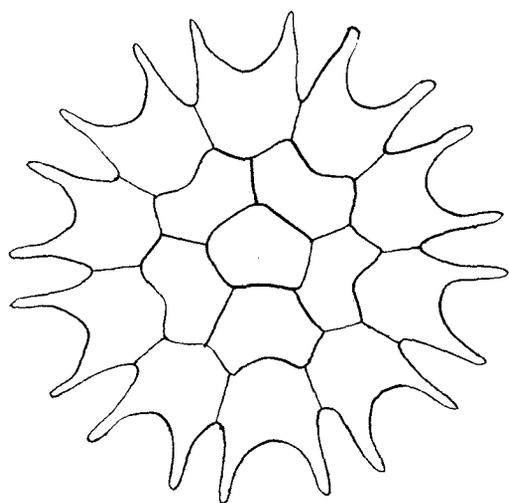
5



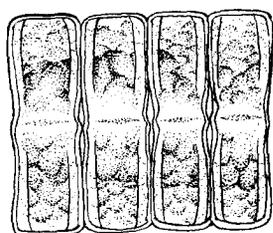
6



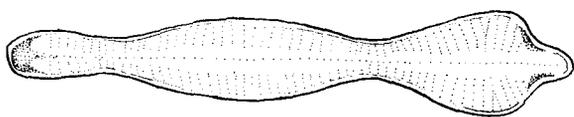
淡水微生物图 (2)



7



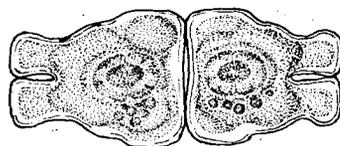
8



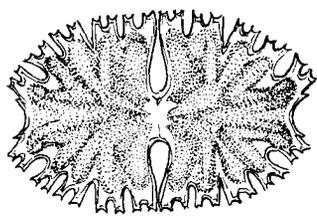
9



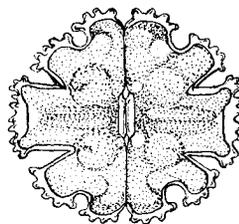
10



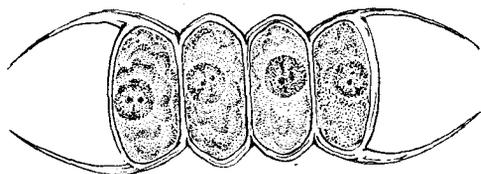
11



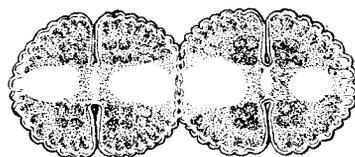
12



14



13



15

# 目 次

くも	(2年)平山智章 (1年)前田明子	2
加世田周辺のクモ類記録	(2年)平山智章 (1年)前田明子	6
1971年のツマベニチョウの記録	(2年)木佐貫彰	12
1971年の迷蝶記録	(2年)木佐貫彰	14
加世田市近郊の淡水微生物	(1年)宮原康展	15
1971年度文化祭	(2年)本坊徳光	16
プラナリアの再生	(2年)阿久根美智代・森田睦美	17
葉緑体に含まれる色素の分離	(2年)金竹美代子	19
校内の樹木	(2年)浜川睦文	21
葉による校内樹木の識別	(1年)弥勒菜穂子	26
風変りな花(キキョウ)	(2年)神野辰郎	28
水にさした雑草の発根調べ	(1年)奥真理子	29
ヤマトキノソウを磯間山で採集	(1年)木戸真理子	33
ホオキオオバコの種子発芽の実験	(1年)睦元依子	34
1971年ネムノキの落花と果実	(2年)本坊徳光	35
岩石採集	( <del>1</del> 年)安富朱美	37
採集会(1~4回)	(2年)神野辰郎・木佐貫彰・南洋子	39
秋目調査会	(2年)本坊徳光	44
真珠の養殖	(1年)西美智代	48
1971年度採集種子植物目録	(1年)川野成子・南洋子	50
園芸メモ	(2年)神野辰郎	58
先輩よりの便り		61
俗説薩隅植物誌(4)	(顧問)佐方敏男	63
加世田市周辺地域に分布する岩石類	(顧問)山本英司	69
生物部員名簿		73
編集後記		74

# 蜘蛛（くも）

2年 平山智章

1年 前田明子

## 序

クモ。あの8本足のSpiderのことである。クモはそこらあたりの木々に必ずといっていいぐらいいる。そんなに個体数の多い生物である。動物学上の分類からいくと、節足動物門クモ類綱真正クモ類目に属す。「クモ」と言ったらすぐ連想されるのが糸か網だろう。現在、日本には千余種のクモが存在すると言われているが、そのうちの一つとして糸を出さないものはない。クモは、造糸器というのを持っていて、そこで糸が絶えず作られ吐糸管から出糸される。芥川竜之介の作品に「くもの糸」というのがあるが、この中では地獄の人間たちが相当よじのぼってきてもある程度までは切れないようだが、それほどまではないとしても、動物からとれる糸では最も強いらしい。でも、かいこの糸のように大量生産がほとんど不可能なので、今のところ実用化はむずかしいとされている。

### i

クモには、大きく分けて、造網性のクモと徘徊性のクモがいる。この二つはだいたい半々ずつの割合で住んでいるため、全てのクモが網を張るとは限らない。次に網のいろいろについて述べてみる。

網は、放射状の縦糸と、うず巻状の横糸からなる。しかし、すべての造網性のクモの網がこの形とはかぎらない。横糸には粘球という小さな玉がいくつも附着しており、クモの糸がくっつくのはこのためである。（図3写真）

網の主な種類としては、円網、皿網、棚網などがある。円網は最も普通に見られるもので、オニグモ類などはそのうちでも完全な正常円網をはる。また、おもしろいものとして、コガネグモやウズグモの白帯円網（かくれおびというX字型や渦巻状の特別な白い糸をつけた円網）や、ゴミグモの擬装円網など他にも数種ある。皿網は、円網に類するドーム網によく似ているが形態その他本質的に異なるようだ。これは、皿などを上向きあるいは下向きにしたような形でサラクモの類がはる。次に棚網だが、これはタナグモ、クサグモ、イオグモなどが作る。樹木の間、家屋内のすみなどに見られる網で、普通奥にトンネル状の住居を伴う。この他にも糸網とか不規則網などと呼ばれるものもある。また、空間に網を作らずにジグモのように袋状の住居を地中に作っている種類もある。このようなクモを徘徊性のクモと呼ぶ。徘徊性のクモは、一定の住居を作らず、絶えず草間、地表、屋内などを動きまわっているのが特徴である。地表・草間にはササグモハシリグモ、アリグモなどが、また屋内にはアシダカグモ、ハエトリグモなどが見られる。

## 2

クモの体は、頭胸部と腹部の二つに分かれ、歩脚はすべて頭胸部の方に付いている。

<眼> すべて単眼で、普通8個。ときとして6個というものもある。また、この目の並びによって種の種類をすることができる。(図1参照)

<触肢> 6節の部分から成る。歩脚よりは小さいが、種類によっては歩脚と間違えるほど大きいものもあり、昆虫の触角と似ている。これは、触覚・嗅覚に関係があり 雄と雌を見分けるのに都合の良い器管でもある。(図2参照)

<胸部> 頭胸部の大部分を占める胸部には胸板と歩脚が付いている。胸板は胸部の腹面にある硬い板で、種類によって形がいろいろ違うので分類に役立つ。ハート形や多角形のものが多い。歩脚は全部で4対8本あり、その各々は7つの節に分かれている。そのつけ根の方から、基節・転節・腿節・膝節 脛節・蹠節 跗節で、人間でいうと、腿節が太もも、膝節がひざ、脛節がすね、蹠節が足、跗節が指にあたとみていだらう。また、跗節の先端には2本か3本の爪がある。

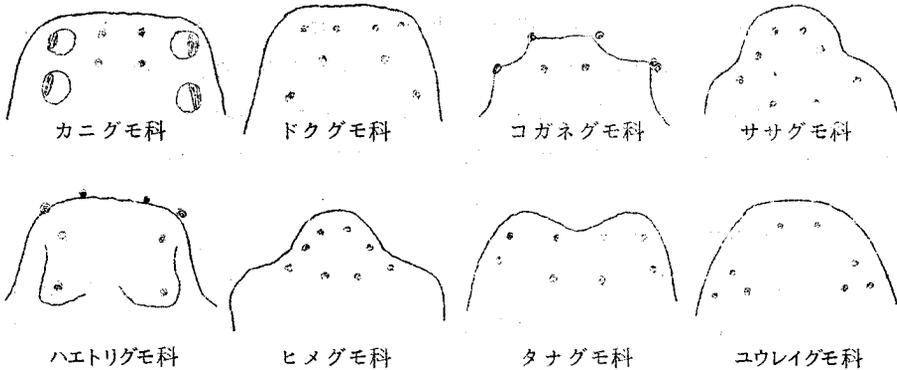


図1 種類による眼の並びの相違(文化祭掲示図より)

<腹部> 腹部背面は種類・個体によってすべて独特の模様を提示する。従って一番の分類の決め手となるのはこの部分である。また、腹部腹面には雌雄とも上部中央に生殖器と、書肺と呼ばれるクモ独自の呼吸器がある。

<糸疣(しゅう)> 腹部最下端にいくつかの突起がある(普通6個)。これが糸疣(正しくは出糸突起)といい、糸を出す器管である。

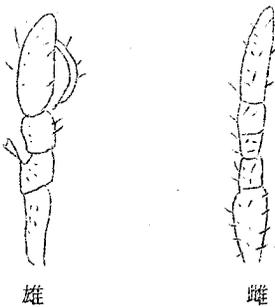


図2 雄と雌の触肢(文化祭掲示図より)

### 3

ここで、我々人間からみたクモについて書いてみよう。

クモをたいへん嫌がる人がいるが、こういう人には全部のクモが同じように見えるようだ。しかし、クモと思わないで(ちょっと無理な話かもしれないが)あのきれいな色彩を、あと一步進んで見出してもらいたい。蝶の羽の模様もなるほど美しいが、それにも劣らない神秘的な美を持っている。赤あり、黄あり、緑あり。中にはグロテスクで本当に気味の悪いのもいるけれど、それはほんの一部である。

クモの活動期は、ほとんど一年中であるが、最もよく活動するのはやはり夏である。春にはまだ成長しきっていない子グモが存する。初夏に現われるコガネグモはいたる所に見られ、8月末になると、だんだん少なくなる。これは大型のクモの代表的な一つであり、腹部は黒かっ色に黄色の太い横じまが3本はいつている。よくジョロウグモとまちがわれることがあるがまったく別ものである。加世田周辺では、「ヤマコッ」、伊作では、「キンコッ」と呼ばれている。コガネグモは、網の中央に休むとき必ず脚を2本ずつぴしゃっとそろえてとまる。だから、蔵多山採集会するとき山本先生が、コガネグモの写真を撮ろうとして、「ピントが合わない」と言われたエピソードがある。6月ごろになると、ほとんどの種類が出そろう。オオシロカネグモ、ゴミグモ、アシナガグモ、etc. これらのクモも11月ごろになるとだんだん姿を消していく。また、大型グモの一つ、オニグモは7月の初めには相当大きなものが、電線や高木の枝など高い所に約50cm四方の、あるいはそれ以上の、大きい網をはる。吹上ではオニグモのことが、ヤマオニグモとともに「ヤマコッ」と呼ばれている。これに噛まれたら一晩は痛みが残る。昨年、最初の1頭目を6月中に見つけたドヨウオニグモは、期間が長く、12月初旬までいる。これは水田に多く見られ10~11月の稲が実るころ最も多い。小さくて黄色のきれいなクモだが、稲につく害虫などを主食としているらしい。10月の半ばになると、ぼつぼつジョロウグモが出現してくる。コガネグモ、オニグモと並んで大型種の一つである。11月ごろ、そこらの山中に入ると右を見ても左を見てもジョロウグモばかりである。初秋の早は1~2cmぐらいだが、秋もおそくなると2~3cmにもなる。成熟しきった早の糸疣のあたりは繁殖期に真赤に色づき、その網には小さな8が12頭多いときには5頭も同居している。黄色と青緑色のしま模様が美しく、クモのうちで唯一の黄色い糸を出すジョロウグモは、クモの四季をしめくくるにふさわしいクモだと言えそうだ。

徘徊性のクモの活動期も夏が最盛である。しかし、屋内にいるシモフリイオグモやアシダカグモは冬でも時々見かける。アシダカグモは徘徊性のものでは最も大きく、灰かっ色をしている。万世あたりでは、「ヌヒトコッ」、田布施・吹上では、「ヤッデコッ」と呼ばれている。地中に袋伏の住居を作るジグモは、体を折り曲げると自分で腹を切るというので「サムライグモ」と言っている所があるそうだが、実際には、まだ数回しかその例を見たことがない。伊作のあたりでは、子供たちが「ブタ」と呼んで、袋を土の中からうまく引き出せるかどうかで楽しんでいるようだ。

また、メクラグモ類に属するザトウムシは、ほら穴などの暗い所を動き回っている。あずきぐ

らの大きさの体に細くて長い脚がついていて、巧みに地上を活動している。蔵多山で採集した1頭は最長足が14.3cmもあった。これで、金峰山と蔵多山がザトウムシの確実な産地とわかった。

#### 4

最後に、この1年間に調査したこと、研究したことなどをまとめ上げるのは容易なことではなかったが、中学時代からの経験も含め、一応、文として成ったようだ。私たちのように物好きな人が今後もあるかどうかわかりません。しかし、これを読んで少しでもクモについて得られるところがあれば幸いです。

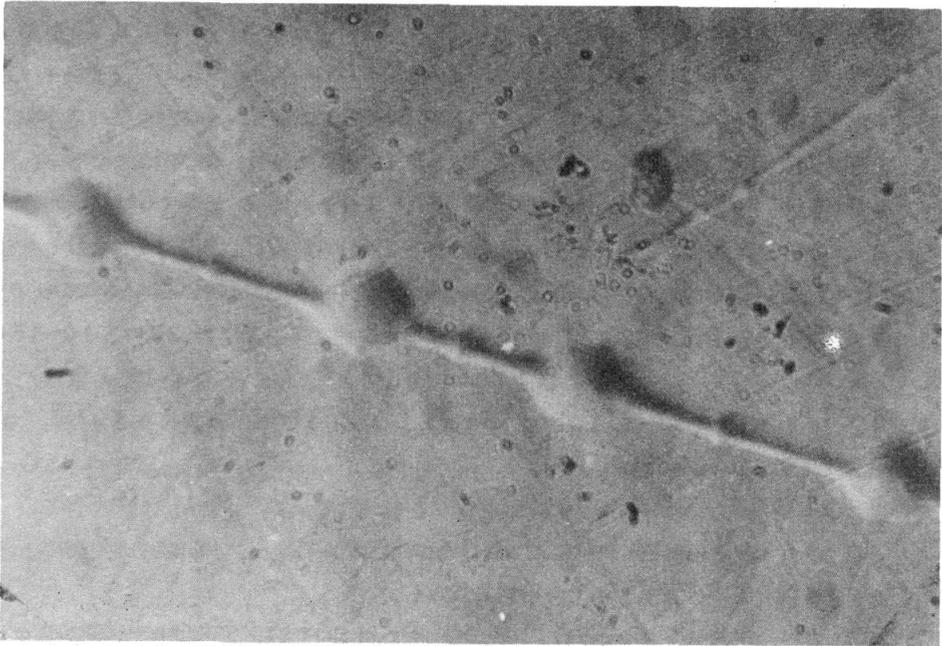


図3 (写真)クモ網の横糸

## 加世田市周辺のクモ類記録

2年 平山 智章

1年 前田 明子

この記録は1971年度の加世田市周辺地域のクモ類を載せたものである。また、クモについては、一般の人々によく知られていないようなので、途中に簡単な特徴を書きこんでいきたい。なお、記号は蝶の欄に使用しているものと同一とし、採集地の次のCは平山、Aは前田の採集者略号とする。

### 〔1〕 ジグモ科 (Atypidae)

#### (1) ジグモ属 (Atypus)

##### ◇ジグモ

7月18日 阿多C 𠄎wit	7月26日 阿多C ++wit
7月30日 川畑C 1♀ coll	8月19日 阿多C ++wit
8月29日 阿多C ++wit	9月 3日 阿多A 5♀ coll
9月 4日 万世A 2♀ coll	9月14日 阿多C 3♀2♂ coll

○日光の直射しない樹木の根元、塀などの下方に住む。地中に袋状の住居（深いもので10～13センチ）を作り、一部は地上に出して小さな虫などを捕える。♀17～20mm ♂10～15mm

### 〔2〕 ウズグモ科 (Uloboridae)

#### (1) ウズグモ属 (Uloborus)

##### ◇ウズグモ

6月27日 蔵多山CA 3♀4♂ coll, wit	
8月19日 T CA 2♀1♂ coll 𠄎wit	
9月 5日 T A 3♀ coll	9月19日 T CA 5♀1♂ wit

○郊外、山中で多く見られる。渦巻状やまっすぐなくれおびをつける。体は小さく♀4～7あるいは8mm ♂3～5mm。

### 〔3〕 ヒメグモ科 (Theridiidae)

#### (1) イソウロウグモ属 (Conopistha)

##### ◇シロカネイソウロウグモ

9月19日 校内C 1♀wit

#### (2) ハダカグモ属 (Enoplognatha)

◇カレハヒメグモ

9月5日 T C 1♀wit

(3) ヒメグモ属 (Theridion)

◇オオヒメグモ

8月2日 益山C 1♀coll

8月15日 伊作C 1♀coll

○体長♀7~10mm ♂4~6mm。不規則な立体網をはる。屋内によく見かけるが、野外でも暗い所などにいる。

◇ヒメグモ

7月25日 川畑C 1♀coll

8月18日 校内C 1♀wit

○腹部は橙色で、その中に黒斑がある。オオヒメグモと似た網をはる。♀4~5mm。

(4) コガネヒメグモ属 (Chrysso)

◇コガネヒメグモ

9月5日 T C 1♀coll

○体は小さいが金色のきれいなクモである。

(5) ミジグモ属 (Dipoena)

◇ボカシミジグモ

6月2日 校内C 1♀coll

○その名のとおりにへん小さく、そのわりに真黒な腹部が大きい。

〔4〕 ユウレイグモ科 (Pholcidae)

(1) ユウレイグモ属 (Pholcus)

◇イエユウレイグモ

7月26日 阿多C 1♀wit

9月19日 阿多C 1♀wit

○約1cmのクモで屋内にいる。体にふれたら30秒ぐらい体をゆすっていた。

〔5〕 コガネグモ科 (Argiopidae)

(1) オニグモ属 (Araneus)

◇オニグモ

6月20日 武田C 1♀wit

6月27日 蔵多山CA 1♂2♀coll

9月18日 川畑A 1♀coll

9月19日 校内C 1♀wit

◇ヤマオニグモ

9月19日 T C 1♀coll

◇ヌサオニグモ

6月27日 蔵多山C 1♀coll

○黄と黒のたいへん美しく目立つもようをしている。だが体は小さい。

(2) ヒメオニグモ属 (Neoscona)

◇ヤマシロオニグモ

6月27日 蔵多山CA 2♀2♂ coll

○個体によって模様の変化があるので、この種を見きわめるのは容易でない。初夏に多く山に見られるクモである。

◇ドヨウオニグモ

6月25日 武田C 1♀ coll

9月15日 中津野C 2♀ coll 井 wit

9月24日 中津野C 井 wit

9月29日 中津野C 井 wit

10月 9日 中津野C 井 wit

10月17日 中津野C 1♀ coll ++ coll

11月 3日 中津野C ++ wit

11月 7日 中津野C +wit 2♀ coll

○1cm内外のクモで今年は第1頭目を6月中に見つけた。普通は8月ごろから10月の末ごろまで多く見られる。色は、早く出たものほど黄色が強く、おそくなるにつれて白っぽくなっていくようだ。金峰町中津野の水田に多くいた。稲につくウンカやヨコバイなどを主食としている。

◇イエオニグモ

9月15日 阿多C 2♀1♂ coll

9月17日 阿多C 2♀ coll

9月19日 川畑C 2♀ coll, 阿多A 1♀ coll

10月17日 中津野C 2♀3♂ coll

◇サツマノミダマシ

6月27日 蔵多山C 1♀ coll

8月12日 秋目A 1♀ coll

○緑色のきれいなクモで腹部の上端には黄色いすじがある。木の葉のうらなどに止まっているためか、あまり見つけられない。

(3) コガネグモ属 (Argiope)

◇コガネグモ

5月 5日 きつま湖C 1♀ coll

5月18日 校内C 2♀ wit

6月24日 武田C 1♀ coll

6月27日 蔵多山CA 2♀ coll

7月19日 校内C 1♀ wit

8月 5日 T C 2♀ coll

(4) スズミグモ属 (Cyrtophora)

◇スズミグモ

8月19日 T C 1♀ wit

○ドーム網で、日当りのよい高い所にいる。全クモのうちで最も美しいもようをしていると思われる。

◇キヌアミグモ

6月27日 蔵多山A 1♀ coll

○変わった形のクモで尻の方が細くなっている。櫛のらんかんのすき間にいた。

(5) ジョロウグモ属 (Nephila)

◇ジョロウグモ

8月11日 秋目CA 垂井wit      8月12日 秋目CA 垂井wit  
9月15日 T CA 垂井wit      10月17日 和田C 井井wit 1♀coll  
11月7日 中津野C 井井wit      11月12日 宮崎C 1♀coll  
11月23日 阿多C ++wit      11月24日 阿多C ++wit

(6) ゴミグモ属 (Cyclosa)

◇ゴミグモ

5月19日 校内C 2♀coll      6月27日 蔵多山A 2♀coll  
7月14日 T C 1♀coll

[6] アシナガグモ科 (Tetragnathidae)

(1) シロカネグモ属 (Leucauge)

◇オオシロカネグモ

6月27日 蔵多山CA 3♀coll 井井wit      7月16日 校内C 2♀wit  
8月19日 校内C 1♀coll      9月15日 T CA++wit 4♀coll

◇キララシロカネグモ

6月27日 蔵多山C 1♀coll

○前者は銀色の中に黒い条が縦に3本はいつている。後者は金色の中に真中に1本縦条がいつている。夏休みには両者ともよく見られた。

(2) アシナガグモ属 (Tetragnatha)

◇トガリアシナガグモ

8月19日 川畑C 1♀coll

[7] キシダグモ科 (Pisauridae)

(1) ハシリグモ属 (Dolomedes)

◇スジプトハシリグモ

8月19日 T C 2♀wit

◇スジアカハシリグモ

8月19日 T A 1♀wit

○草の間をすばやく動き回りなかなか捕えることができない。腹部に両者とも太いすじが縦に1本はいつている。

(2) ハヤテグモ属 (Perenethis)

◇ハヤテグモ

8月19日 T C 2♀wit

○前種に似ているが、色が白っぽい。やはり草間を徘徊する。

〔 8 〕 ドクグモ科 (Lycosadae)

(1) ドクグモ属 (Lycosa)

◇ドクグモ

7月29日 阿多C 1♀coll

〔 9 〕 タナグモ科 (Agelenidae)

(1) クサグモ属 (Agelena)

◇クサグモ

6月27日 蔵多山C 1♂coll      9月4日 T A 1♀coll

9月15日 T C 1♀coll

◇コクサグモ

9月15日 T A 1♀coll

○両者ともトンネル状の住居をつくり、草間を徘徊している。

(2) イオグモ属 (Coras)

◇シモフリイオグモ

9月10日 川畑C 1♀coll      9月13日 阿多C 3♀coll

〔 10 〕 カニグモ科 (Thomisidae)

(1) アズチグモ属 (Thomisus)

◇アズチグモ

9月4日 川畑C 1♀coll      9月19日 校内 浜川 1♀coll

○白くてかわいいクモ。個性によって斑点のあるものとなないものがある。

〔 11 〕 ハエトリグモ科 (Salticidae)

(1) シラヒゲハエトリグモ属 (Menemerus)

◇シラヒゲハエトリ

6月19日 加世田C 1♀coll      7月21日 阿多C 1♀coll

(2) スジハエトリグモ属 (Plexippus)

◇チャスジハエトリ

7月15日 校内C 1♀wit      8月7日 加世田C 1♀coll

○シラヒゲ、チャスジの両ハエトリグモが最も多く屋内に見られ、第1肢が特に太く獲物をつとやすいためである。また、巧みにジャンプするのですぐにはつかまえない。

(3) アリグモ属 (Myrmarachne)

◇アリグモ

6月16日 川畑C 1♀coll

7月22日 校内A 1♀coll

○アリにそっくりで、ふつうの人には見わけがつかない。1cm程で全体的に黒っぽい色。

〔12〕 アシダカグモ科 (Heteropodidae)

(1) アシダカグモ属 (Heteropoda)

◇アシダカグモ

6月30日 加世田C 1♀2♂wit

8月1日 校内C 1♂wit

9月12日 阿多C 2♀1♂coll

◇コアシダカグモ

8月15日 伊作C 1♀coll

8月19日 加世田C 1♀coll

〔13〕 メクラグモ類 (Opiliones)

◇ザトウムシ

6月27日 蔵多山C 1♀coll

<参考文献>

○八木沼健夫 (1960), 原色日本蜘蛛類大図鑑; 保育社

---

短報 ⅴ4 八瀬尾 71年10月17日 木佐貫彰・沢川睦文

<採集種>

イシガケチョウ 6coll ツマグロヒョウモン 2wit

ヒメアカタテハ 3coll サツマニシキ 1coll

短報 ⅴ5 野間岳 71年10月24日 木佐貫彰・浜川睦文・本坊徳光

<採集種>

アサギマダラ 4coll アカタテハ 2wit

リンドウの花がたくさん咲いていた。(野間神社)

短報 ⅴ6 八瀬尾 71年10月9日 浜川睦文

<採集種>

ミドリヒョウモン 1♂coll (大破)

八瀬尾のソバ畑で吸蜜していた。

## 1971年のツマベニチョウの記録

2年 木佐貫 彰

先輩方から近年特に少なくなったといわれていたツマベニチョウだったが、僕の想像していたのよりは多かった。70年・71年ともに安定した発生をくり返したのだろう。ただ春の個体数に比べ夏から秋にかけて著しく減るのは気がかりである。我々のよく行く秋目・大当では、ギョボクの伐採もなく谷川沿いの田んぼも耕作しなくなったので、農薬などの為死ぬこともないだろう。

○5月2日 秋目

ツマベニチョウ 4♂♂coll 新鮮 他に多数目撃(浜川・本坊)

○5月9日

ツマベニチョウ 1♂wit 新鮮 今岳(木佐貫・本坊)

ツマベニチョウ 5♂♂coll 新鮮 卵 1coll 他にも多数目撃(木佐貫・城戸・浜川・本坊) ツマベニチョウ 1♀coll 大破(浜川) 他にも目撃

今岳では単車の前を通り過ぎて海岸の方へ飛んで行った。秋目では、はっきりした蝶道が見られてかなり正確なコースを飛んでいるがそれが同一個体かどうかは確かめていない。大当では、数では秋目に劣るがわりと多い。

○5月25日 秋目

ツマベニチョウ 2♂♂(新鮮)1♀(中破)coll 2令幼虫2頭・卵5coll (木佐貫)  
蝶道にあたる所にクチナシの花(白色)が咲いており、他のアゲハチョウ類と吸蜜していた。吸蜜時間はツマベニにしては割と長くあまり見かけない雌も吸蜜していた。また雌の産卵も目撃した。

○5月30日 生物部久志採集会

ツマベニチョウ 4♂♂wit 多い 目撃したものはいずれもクチナシの花(白色)に飛来・吸蜜していた。吸蜜時間は秋目で見たのより長かった。秋目では谷川沿いでしか見られなく、めったに人家付近に飛んでくることはないが、久志では道路沿いや人家の裏にあるクチナシの花によく飛来する。クチナシの分布によるものだろうが、それだけ個体数が多いのかも知れない。また、絞島さん(枕崎)は成虫3頭と幼虫を採集しておられた。その人の話によると特定の場所では多いということだった。

○6月19日 大雨 秋目

ツマベニチョウ 卵2coll (木佐貫・浜川) 蛹期なのかもしれないが、雨のため成虫は無理としても幼虫すら全くいない。卵も必死に探してやっと2個。谷川の水嵩が非常に増していて小さいギョボクもあるのでどこかに移ったのかもしれない。しかし新しい食痕はなかった。

○7月4日 秋目

朝7時半に家を出て秋目に行った。成虫・幼虫・卵全く見あたらない。帰る途中浜川・城戸両君と会ったので、秋目に引き返した。幸い新鮮な雄を2頭目撃できたが卵・幼虫は全くいない。

(木佐貫・城戸・浜川)

○7月25日 久志

谷川を二つぐらい登ってみたが、成虫すら目撃できない。(木佐貫・浜川)

○8月10日 秋目(生物部合宿 12日まで)

ツマベニチョウ 1♂ coll ++wit 幼虫・卵は全く見あたらない。(木佐貫・浜川・東)

○8月11日 秋目

ツマベニチョウ 1♂ coll 2wit 幼虫・卵ともになし。(木佐貫・浜川・東)

○8月12日 秋目

成虫すら目撃できない。(木佐貫・浜川・東)

○9月15日 秋目

ツマベニチョウ 1♂wit 幼虫・卵ともになし。ギョボクで蛾の卵・幼虫を見つけた。

卵は10個ぐらいかたまっていた。久志では目撃できない。(木佐貫)

○9月下旬 大当~~り~~

ツマベニチョウ3令幼虫1 coll (浜川・本坊)

○10月3日 秋目

ツマベニチョウ蛹1・3令幼虫2 coll (浜川・本坊)

以上

志布志湾沿岸の開発・ピロウ島の問題・城山の自然保護etc.各地で自然保護について、いろいろ論議されている今日、我が加世田でも少しずつそんな気配がでてきた。竹田神社の上の方も1年の時は足も踏み入れられない山だったのに、2年の時は全部伐採してしまっ、皮肉なことに山の頂上でメスアカムラサキを探した。同じように、加世田川沿いの別府城跡に公園ができて1年の時は絶好のサツマシジミの捕獲地だったのに、2年の時は1匹も発見できなかった。秋目の方は黒瀬と通じる道路を建設中だが、ツマベニの発生にはそう影響しないと思う。

詳しいことは知らないが、竹田神社はオオハラビロトンボの発生地だと聞いているし、昆虫採集には絶好の場所でいろいろめずらしいものもいる。我々の手で少しでも荒されないよう守って行きたい。

## 1971年度の迷蝶記録

木佐貫彰

### ○シロチョウ科

ギンモンウスキチョウ (*Catopsilia pomona* Fabricius)

7月9日 枕崎市火之神公園 1♀wit 新鮮 木佐貫彰

### ○ジャノメチョウ科

ウスイロコノマチョウ (*Melanitis leda* Linnaeus)

6月8日 加世田市当房(万世) 1 coll 木佐貫彰

7月13日 加世田市当房(万世) 1 coll 浜川睦文

10月7日 加世田市竹田神社 1 coll 浜川睦文

10月9日 加世田市当房(万世) 1 coll 浜川睦文

なお、採集したものはすべて夏型であった。

### ○タテハチョウ科

メスアカムラサキ (*Hypolimnas misippus* Linnaeus)

10月3日 加世田市宮原“おかんやま”頂上 1♂目撃 浜川睦文

リュウキュウムラサキ (*Hypolimnas bolina* Linnaeus)

8月31日 枕崎市火之神公園 1♀ coll 浜川睦文

以上

1970年12月25日(雨)

### マノセカワゴケソウを発見

2年 本坊徳光

雨の中を、佐方先生、山本先生、元山先生、それに私の4人で、天然記念物のマノセカワゴケソウをみつけるため、河瀬の発電所裏の万の瀬川へ出かけた。現物を見たことのあるのは、佐方先生1人。雨のため、片手にかさもち、岩もすべるといふ悪条件の中、山本先生が、師走の冷たい川の中へはいつて、やっとの思いでみつけることができた。流れの速い水ぎわの岩に付着しているのを確認できてうれしかった。葉状体がゼニゴケに似ている。時期が少しおそかったので全体的に赤みが少なかった。

# 加世田市周辺淡水微生物

1年 宮原康展

1. *Monostyla arcuata* BARCE (カサネエナガワムシ)  
11月 竹田神社の右側の池の下部より採集
2. *Lepadella oblonga* (EHRENBERG) (ウサギワムシ)  
11月 竹田神社の右側の池の下部より採集
3. *Philodina roseola* EHRENBERG (ベニヒルガタワムシ)  
11月 竹田神社の右側の池の下部より採集
4. *Moina macrocopa* STRAUS (タマミジンコ♂)  
5月 学校の近くの水田の泥より採集
5. ベニアブラミミズ  
5月 学校の近くの水田の泥より採集
6. *Vorticella* sp. (ツリガネムシ)  
5月 学校の近くの休耕田の泥より採集
7. *Pediastrum* sp. (クンシ・ウモ)  
5月 学校の近くの休耕田より採集
8. *Synedra ulna* var. (ハリケイソウ)  
4月 竹田神社境内の池より採集
9. *Gomphon acuminata* var. *coronatum* (EHRENBERG)  
BABENHORST (クサビケインウ)  
4月 竹田神社境内の池より採集
10. *Navicula cryptocephala* var. (フナガタケイソウ)  
9月 学校の近くの休耕田より採集
11. *Euastrum ampullaceum* PALFS (ツツミモ)  
9月 学校の近くの休耕田より採集
12. *Micrasterias* sp. (ツツミモ)  
9月 学校の近くの休耕田より採集
13. *Scenedesmus ellipsoideus* CHODAT (イカダモ)  
9月 学校の近くの休耕田より採集
14. *Euastrum spinulosum* var. *inermis* NORDSTEDT (ツツミモ)  
9月 学校の近くの休耕田より採集
15. *Cosmarium obtusatum* SCHMIDLE (ツツミモ)  
9月 学校近くの休耕田より採集

# 1971年度文化祭(9月22日・水)

2年 本坊 徳光

## ◇出展内容

- 初秋の草花と植物写真展示(浜川・南・川野)
- 植物色素の分離(金竹)
- 花粉の観察(西)  
    校内樹木の葉形(弥勤)
- 微生物の観察(宮原)
- ニワトリの発生(本坊)
- プラナリアの再生(森田・阿久根)
- 蝶の標本展示(木佐貫・東)
- クモの標本展示(平山・前田)
- ハトの解剖(神野)
- 蛙の解剖(木佐貫)
- 皮膚の感覚(宮野・篠原)
- PTC実験と血圧測定(前田)
- 薬派標本版売
- 植物化石標本展示・有孔虫の観察・加世田川の氾濫(伊知地・安富・睦元)

## ◇反省

文化祭におけるマンネリ化を防ぎ昨年までと違った革新をとということで、夏休みも終わりに近づいたころからその準備に取りかかった。それでもわずか1か月の余裕しかない。最初のうちはテーマさがしに追われ、文化祭までの休日はすべて登校し、また平日は夕方遅くまで準備に忙しかったが、文化祭前日には山口さんも加勢にきてくださって、どうにか整った姿で文化祭に臨むことができた。目新しいものとして出展された微生物とクモは、予想通り多くの注目を浴びた。蛙の解剖は人気があったが、ハトの方は1匹終わったあと、非難の声があがったので2匹目はやむなく中止した。ちょっとしたハプニングもあったが、一応3年生の先輩の方々の手伝いをお願いしながらも、今年の文化祭は成功だった。しかし、今年もまた次のような反省すべき点があったので記しておく。

- (1) テーマの選択とその後の処理
- (2) 自分の選んだテーマについて熟知しておくこと。
- (3) 自分の持ち場をむやみに離れないこと。

# プラナリアの再生

2年 阿久根 美智代

2年 森田 睦美

## 1 観察の目的

再生とは、生物のからだの一部が失なわれたとき、その失なわれた部分を再びつくって、補う現象であるが、ここでは、特に再生能力の大きいプラナリアで調べてみた。どのような切り方をしたら再生するか、また、何日くらいかかるか。どの部分から先に再生してくるか…etc. なお、実験に用いたプラナリアは、干河の大原部落で採集したものである。

## 2 観察に用いた材料および器具

プラナリア（うす茶色をした、体長2～3mm程度）、井戸水（水道水には塩素がはいっているので、それを使うとプラナリアが死ぬ恐れがある。）

えさとしては、ゆで卵の黄味を小さくすりつぶしたものを少量与えた。シャーレ、スライドガラス、カミソリ

## 3 実験方法

プラナリアを水を一滴おとしたスライドガラスの上にのせ、スライドガラスの下から氷をあて、プラナリアの動きをとめておいた後、カミソリで次の図のような3種の形に切る。

### ◎観察

1日目 プラナリアをABCの部分に切断し、それぞれを水を3分ぐらい入れた別個のシャーレに移し暗室に保管、えさとして卵の黄味を与えた。

2日目 ABCとも切断面は、白っぽくなっていた。

B-2は水の腐敗の為に死亡していた。

C-1, C-2とも、動きがうずを巻いているようである。

4日目 A-2に目が再生された。

拡大鏡で見ると、白く盛り上がった再生芽が出ている。

B-1, B-2も白く盛り上がった再生芽が出ている。

6日目 再生芽が成長して、A-1, A-2は、ほぼ成体に近かった。

B-3に目が再生していた。

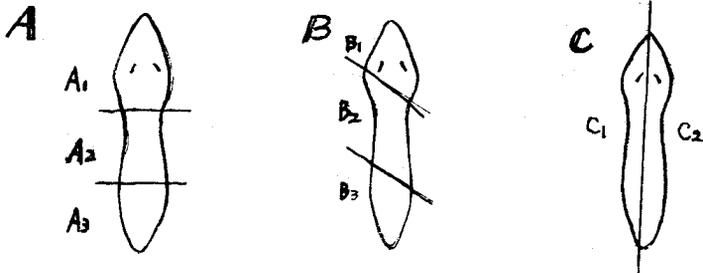
Cについては、再生芽が大きくなっただけでたいした変化も見られなかった。

8日目 再生芽が順調に成長しているだけで、たいした変化はなかった。

10日目 ABCとも完全に再生した。

◎観察結果と反省

これは文化祭報告であるが、実験の時、えさを入れるのを忘れて、水をかえるのを忘れて水を腐敗させて死なせたりで、3回ほど実験をやりなおした。また、観察は詳しい所までできなかった。



	A			B			C	
	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>
九月十六日 (二日後)					死亡			
九月十八日 (四日後)					死亡			
九月二〇日 (六日後)					死亡			

# 葉緑体に含まれる色素の分離

2年 金 竹 美代子

## <実験 I> 石油ベンジンとアルコールによる色素の分離

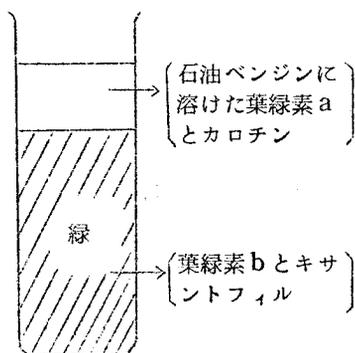
(実験器具, 薬品および材料)

フラスコ, 湯煎器, 三脚台, 石綿金網, 試験管, アルコールランプ, 石油, ベンジン  
メチルアルコール, つゆ草

(実験方法)

ビーカーに柔らかい緑葉(やわらかいつゆ草)を入れメチルアルコール100ccを加え, 湯煎器を用い約5分間アルコールランプで加熱する。さらに, 葉緑素を抽出するため10~15ccのアルコールに水3cc, 石油ベンジン3ccの混合液を加え色素の分離状態をみる。

(分離の結果)



(結果 I)

石油ベンジンに溶けた葉緑素aとカロチンは透明に近い色になり, 水に油を浮かせたような状態になる。また, 葉緑素bとキサントフィルには然々変化は見られない。

葉緑素aとカロチン, 葉緑素bとキサントフィルの割合は1:5ぐらいであった。

## <実験 II> ペーパークロマトグラフィーによる色素の分離

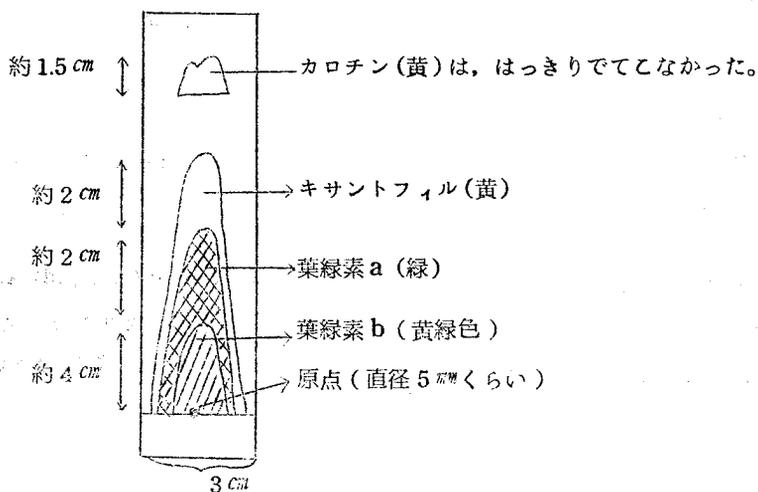
(実験器具, 薬品及び材料)

ペーパークロマトグラフィー装置, ろ紙, メチルアルコール, アセトン, トルエン, 乳鉢  
物さし, ツクバネアサガオ

(実験方法)

- (1) ろ紙の一端から約4cm離れた部分に線を引き原点とする。
- (2) 柔らかい緑色の葉(ツクバネアサガオ)をすりつぶしメチルアルコールとアセトンを3:1の割合に加え, ろ紙の原点上に印をつける。

- (3) 展開液（トルエン）にろ紙の下端をつけ、分離状態を見る。  
（分離の結果）



（反省）

実験Ⅰの時、1回目は本を良く読まなかったために浸出液のつくり方をまちがって結果と逆の分離状態を示し失敗に終わってしまった。

実験Ⅱも、緑葉に、アサガオ、つゆ草、クローバーなど使って、5,6回やってみたがうまくいかなかった。失敗の原因は

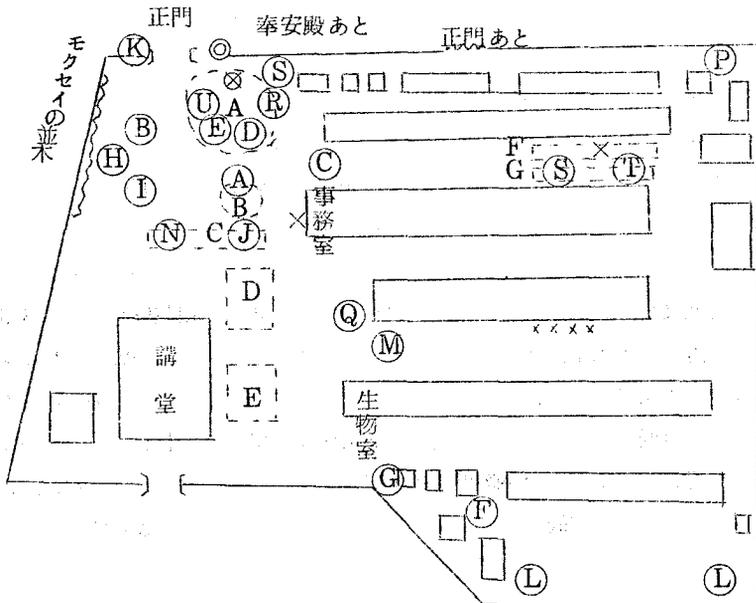
- ① 葉が固くて色素の抽出がうまくいかなかった。
- ② 印のうけ方がうすかった。
- ③ しぼりかすがついていてのために、はっきり出でこなかった。
- ④ 印を乾燥させすぎた。

などではなかっただろうか。数回の失敗の結果、やっと成功したわけだが、1種類だけでなく葉や展開液をいろいろ変えて、その違いを調べたらもっとおもしろい結果がうまれたかもしれない。

## 校内の樹木 その 2

2年 浜川 睦文

前回のまのせ8号で校内に植えられた樹木の種類とその位置を示したが、今回はその樹木の説明の表を作ってみた。その内容はその樹木の科名、種名、その木の高さ、①産地 ②用途 ③開花期(満開) 備考の順にした。備考欄には特別の植栽の年代などのわかっているものだけ記した。この備考を書くにあたって、吉峯宗昌氏(元本校の教諭)から佐方先生当ての手紙が大変参考になりました。校内には本校の前身加世田村立技芸学校創立以来60年間の卒業記念樹など、心のこもった樹木がいろいろと植えられてきましたが、校舎の増改築などのためその位置も変わり、枯死したのも多かったであろうが、それらについて何らのまとまった記録がないことは残念である。佐方先生から聞いた本校の樹木のことを少し書いてみますと、下図のF、Gの植物園は昭和32、3年ごろに樹木の見本園として作られたそうです。また現在の正門の前にA園がありますが、その中に奉安殿(天皇の写真や詔書などの納められた建物)があったそうです。それでA園には、ナギ、アラカシ、シキミなどの植物が見られるのだそうです。正門も昔は現在の場所ではなく、3年5組の前にあったのだそうです。今もその跡がはっきりと残っています。その昔の正門付近には当時何本もの梅が植えられていて、そこに梅林を作っていたそうです。そんなわけで現在事務室前にその梅林の石碑が立っていたり、校内のあちこちに梅が見られたりするのは、また、われわれに身近な“あふち”(せんだん)についていいますと、昔の運動会は現在われわれが“歌のつどい”をやる大きなせんだんの下で行なわれていたそうです。



## 校内樹木の科別一覧表

ソテツ科	ソテツ	常低又は低	①九 琉列	②観装 飾	①ソテツ	西田校長時代前の校舎の玄関の前にあったのを現在の場所に移植した。そのまわりの石も当時のものである。
イチョウ科	イチョウ	落高	①支→暖帯栽	②用材 植樹	②イチョウ	西田校長時代3本のイチョウがあったがそれと並べて小さいのを補植した。
マキ科	イヌマキ	常高	①本(関東以南)→暖帯	②生垣		
	ナギ		①本(紀伊半島以南)→暖帯	②庭木 生垣		
マツ科	ヒマラヤスギ	常高	①ヒマラヤ	アフガニスタン	②庭に	
	タギョウシヨウ(多行松)	常低	①栽	②観賞	→賞用	
	ダイオウマツ	常高	①北米	②材 庭		
	クロマツ	常高	①本州以南	②材 樹油	パルプ 盆 風致	
	ヒマラヤシーダ	常高	①ヒマラヤ	②庭に賞用	材	
コウヤマキ科	コウヤマキ	常高	①本州以南→温及び暖帯	②庭木		③クロマツ 佐方先生が苗木を3本仮植し成長後吉峯先生や間世田先生が定植されたが1本は枯れ2本残った。その苗木は、昭和24年6月、天皇の本県御巡幸の時、記念としてお手播の黒松の苗が3本、本校に配布されたものである。
スギ科	アケボノスギ(メタセコイヤ)	落高	①支	②庭木	パル	
ヒノキ科	コノテガシワ	常低	①支那 満	②庭木, 生垣	→ブ	
	ヒノキ	常高	①本(福井県以南)	②用材 庭木		
	イタリヤサイプレス	常高	①地中海沿岸	②庭木		
	ハイネズ	常低	①北海道 本州	②庭木		
	イブキ(ビュクシン)	常高	①本州以南	②庭木 用材		
	ヒバ	単高	①本州以南	②用材 庭木		
	カイズカイブキ	常低	①栽	②庭木		
ヤシ科	ビロウ	単高	①本州以南	②風致木 室内装飾	③4月下	
	カナリーヤシ	単高	①カナリー島	②暖地庭木	→旬	
	ヒナヤシ(ココス)	単高木	①熱帯	②観賞	③5月中・下旬	
ユリ科	センネンボク	常低	①印	ヒマラヤ	②室内装飾	③5月中
	キミガヨラン	常低	①北米南部	②庭 盆	→下旬	
ヤナギ科	ナガホノヤマヤナギ	落低	①本(和歌山)九,	一山地		
カバノキ科	ヤシャブシ	落高	①本 四 九→温帯	②護岸		
ブナ科	アラカシ	常高	①本 四 九→暖帯	②用材 防火樹		
	クヌギ	落高	①本州以南	②用材 シイタケ台		
	カシワ	落高	①日本全土	②用材 庭木		
	ウバメガシ	常低又は小高	①本州以南	②用材 庭	③4月上旬	
ニレ科	エノキ	落高	①本州以南	②用材	③3月中旬	
	ケヤキ	落高	①本州以南	②材		
クワ科	イヌビワ	落低	①本州(関東以南)	②果序を食用		
メギ科	メギ	落低	①本州以南→暖帯	②生垣		
	ホソバヒイラギナンテン	常低	①支栽	②生垣 庭木		

ツヅラフジ科 コウシュウヤク常低 ①九 琉列 ②庭  
 モクレン科 シキミ 単高 ①本(宮城以南) ②香料  
 タイサンボク 常高 ①北米→栽 ②庭木 ③7月上旬  
 トウモクレン(ヒメモクレン) 落木低 ①支→栽 ③4月中旬  
 モクレン 落大低 ①支栽 ②庭 ③4月中旬  
 カラタネオガタマ(トウオガタマ) 常低 ①南支 ②庭木③4月中下旬  
 クスノキ科 クスノキ(クス) 常大高 ①本(関東以南) ②樟脳  
 ニッケイ 常高 ①雲南→栽 ②庭  
 ゲッケイジュ 常高 ①地中海沿岸→栽 ②庭 記念木  
 ユキノシタ科 ウツギ 落低 ①日本全土 ②庭 生垣  
 アジサイ 落 ①栽 ②庭  
 マンサク科 イスノキ 落低 ①支→栽 ②庭木 ③4月中旬  
 バラ科 コデマリ 落低 ①支→栽 ②庭木  
 ユキヤナギ 落低 ①本(関東以南) ②庭木 ③4月上旬  
 シジミバナ 落小低 ①支→栽 ②生垣 花園 ③4月中旬  
 アンズ 落高 ①北支 ②果食用 庭木  
 プンゴウメ 落高 ①栽 ②同上  
 ヤマザクラ 落高 ①本州以南 ②庭木 風致木  
 ウメ 落小高 ①九州以南→暖帯 ②果を漬物 庭木 ③1月下旬  
 カラミザクラ 落小高 ①支 ②果を食用  
 ボケ 落低 ①支→栽又は逸出 ②庭 盆栽 生垣 ③2月下  
 カナメモチ 常小高 ①本(静岡以南) ②生垣 常用  
 タチシャリンバイ(シャリンバイ)常小高 ①本州以南 ②防蔭林  
 マメ科 ネムノキ 落高 ①本州以南 ②用材 ③6月中旬  
 ハナスオウ 落低 ①支→栽 ②庭木 切花 ③3月下旬  
 サンゴシトウ 小高 ①南米→栽 ②庭木 ③6月中旬  
 アメリカデイゴ 小高 ①同上 ②同上 ③6月中旬  
 ハリエンジュ(ニセアカシア) 落高 有刺 ①北米 ②並木 ③4月下旬  
 フジ 落藤 ①本州全土 ②庭 ③4月下旬  
 ヤマフジ 落藤 ①近畿 中部以南 ②庭  
 ニガシ科 ニワウルシ(シンジュ) 落高 ①支 ②行路木  
 センダン科 センダン 落高 ①中部以南 ③5月中旬  
 ユズリハ科 ユズリハ 常高 ①福島以南 ②庭木  
 トウダイグサ科 アブラギリ 落高 ①支 ③4月下旬  
 カンコノキ 落低 ①山陽以南 ②材

①モクセイ 校庭内にあったものを移植。

②クス S17年1m位の苗が生垣として定植してあった(現在の位置に)。

③ヒカンザクラ 正門のすぐ横にあったが昭和38年ごろ枯れた。今は切り株だけが残っている。

④ブンゴウメ 弓道場の横にある。また音楽室のところに5本あったが今はない

⑤ネムノキ 35年3月舞敷野の山から、吉峯宗昌先生が今の場所に植えた。

⑥サクラ モクセイと同じ頃校内から移植

⑦クロガネモチ 女学校時代からあった。

⑧ナンキンハゼ

女学校時代から今の温室付近にあった。運動場新設とともに移植した。

×印のセンダン

図書館と生物室の間に4本あったが枯れたり伐ったりした。またわれわれが現在

歌のつどいをやる大きなセンダンは女学校時代からあった。S17年頃運動場の

じゃまになるといって危うく伐採される所だったが反対もあって助かったという

(芝原等先生談)

ナンキンハゼ 落小高 ①支那原産 ②街路樹 臘油 根薬用  
ツゲ科 ヒメツゲ 常小低 ①栽 ②生垣 庭  
モチノキ科 タラヨウ 常高 ①山形以南 ②庭木 生垣  
クロガネモチ 常高 ①関東以南 ②庭木 生垣  
ニシキギ科 マサキ 常小高又は低 ①日本全土 ②生垣  
コマユミ 落低 ①日本各地 ②庭木 ③4月中旬  
クロウメモドキ科 ナツメ ①栽又は逸出 ②果を食用  
カエデ科 トウカエデ 落高 ①南支→栽 ②庭木  
イロハカエデ 落高 ①本(関東以南)→九 ②用材庭木③ 3月  
ミツバウツギ科 ゴンズイ 落小高 ①本(関東以南) ③5月中旬  
アオイ科 スイフヨウ 落低 ①栽 ②庭木 観賞  
ツバキ科 ツバキ 常高 ②庭  
オトメツバキ 常低 ①栽  
サザンカ 常低又は小高 ①四・九州以南 ②庭,生垣 ③12月中  
サカキ 常高 ①関東以南 ②神事用  
ハマヒサカキ 常低 ①本(千葉,愛知,南畿,出雲以西)②観  
ヒサカキ(アキシバ) 常低~高 ①日本全土 ②生垣  
チャノキ 常低 ①支 ②飲料  
ジンチョウゲ科 ジンチョウゲ 常低 ①台 支 ②庭木  
ミソハギ科 サルスベリ 落南 ①支 印 ②庭木 ③7月下旬  
フトモモ科 マキハブラシノキ 常小高又は低 ①濠 栽 ②観賞 ③5・中  
ウコキ科 タラノキ 落大低 ①日本全土 ②薬用  
カミヤツデ 常大低 ①八重山 台 ③11月中旬  
ヤツデ 常大低 ①本(福島以南) ②庭木  
ツツジ科 ドウダンツツジ 落大低 ①本州以南 ②庭木  
サツキ 常低 ①本州以南 ②庭木  
オオムラサキ 常低 ①由来不詳→栽 ②庭木,生垣  
カキ科 カキ(カキノキ) 落高 ①栽 ②果を食  
エゴノキ科 エゴノキ(チシャ) ①日本各地 ②用材  
モクセイ科 レンギョウ 落高 ①支→栽 ②観賞  
ネズミモチ 常小高 ①本(関東以南) ②庭木  
ウスギモクセイ 常小高 ①熊本以南 ②庭 ③10月中旬  
ギンモクセイ 同上  
ヒイラギ 常高 ①福島以南 ②生垣  
ムラサキハシドイ(ライラック) ①欧 ②庭木

①トウカエデ 女学校時代からあった。

○多行松 47年3月DとEから4本講堂前に移植した。

○生物室前の便所の前にあったイヌマキがグランドの方に移動された。(47年3月)

○モクセイの並木

校内にあったのを移植  
1株は女学校時代最後の卒業記念樹である。

①ウスギモクセイ 35年3月鹿児島菓子屋寄贈

①キョウチクトウ 校内東北隅にある数本は45年国体事務局寄贈の百本の挿木苗の中活着したもの。

①フエイジョア 43年ごろ植える。前回のものせには気づかず書いていなかった  
①ミザクラ 38年ごろ植える。

①ブンゴウメ

本校創立20周年記念梅林中の残ったもの。その記念石碑は講堂右前にある。

○ゴンズイ 38年頃定植  
庭園DFは創立50周年記念(昭和37年)造園

キョウチクトウ科 キョウチクトウ 常低 ①印よりペルシヤ ③6月中旬  
 ナス科 クコ 落低 ①日本全土 ②果と樹皮と葉を薬用, 生垣  
 アカネ科 クチナシ 常低 ①中部以南 ②生垣 庭木  
 スイカズラ科 サンゴジュ 常高 ①本州西端以南 ②生垣防火林  
 ガマズミ 落大低 ①日本全土 ②果を食用  
 ハクサンボク 常小高 ①山口県以南 ②庭 ③4月中旬  
 オオデマリ(テマリバナ) 落大低 ①本→栽 ②庭 ③4月中旬  
 フトモモ科 フェイジョア 常低 ①南米→栽 ②果を食用

①イタリヤサイプレス  
 昭和37年度卒業記念樹

表中略字説明

常—常緑樹 落—落葉樹 低—低木 高—高木 ③開花期

短報 Ⅱ1 千貫平頂上にて 7月19日(71年)

参加者 木佐貫彰・城戸雅俊・浜川睦文

<捕獲種>

ウラギンスジヒョウモン 8♂♂4♀♀coll

アサギマダラ 3coll

ジャノメチョウ 13♂♂1♀♀coll

ツマグロヒョウモン 1wit

短報 Ⅱ2 佐多にて 9月24日(71年)

参加者 木佐貫彰・浜川睦文

<捕獲種>

タテハモドキ 2♂♂3♀♀coll 伊座敷

ツマベニチョウ 1wit 島泊

ルリタテハ 1coll 大泊

短報 Ⅱ3 竹田神社 71年5月22日 木佐貫彰

<捕獲種>

スミナガシ幼虫5coll(終令)1coll(4令)

アオバセセリ 幼虫6coll(終令)

クロコノマ 1wit クロコノマ1wit ムラサキシジミ1wit

# 葉による校内樹木の識別

1年 弥勒 菜穂子

文化祭の時展示した木の葉印の若干を図解し、種類を分類大別してみると次の通りである。

## 対生葉

全縁	鋸歯
3) ザクロ	1) コマユミ
10) サングジュ	6) マサキ
12) ネズミモチ	7) ヒイラギ
13) キョウチクトウ	9) ウツギ
31) ナギ	11) ガマズミ
38) クサギ	22) ギンモクセイ
41) メタセコイヤ	24) イロハカエデ
42) クチナシ	26) トウカエデ
	43) ハクサンボク
	44) アジサイ

## 互生葉

全縁	鋸歯
4) ユキヤナギ	2) ゴゴメイワガサ
15) イヌマキ	5) サザンカ
16) タイサンボク	8) コデマリ
17) シキミ	14) カナメモチ
18) クロガネモチ	28) アラカシ
19) ナンキンハゼ	29) チャノキ
20) イヌビワ	30) タラヨウ
21) サルスベリ	32) ヤナギ一種
23) フェイジョア	33) カシワ
25) クスノキ	51) シャリンバイ
27) イチョウ	52) ツバキ
34) ヒメユズリハ	53) ボケ
35) フジ	39) ナツメ
36) ミヤギノハギ	
37) シンジュ	
40) クルミ	
45) チンチョウゲ	
46) イスノキ	
47) ニセアカシア	
48) アメリカデイコ	
49) トウオガタマ	
50) アブラギリ	

(複葉)

43) ハクサンボク	36) ミヤギノハギ
40) クルミ	35) フジ
37) シンジュ	

(落葉樹)

- |            |             |
|------------|-------------|
| 1) コマユミ    | 32) ヤナギ一種   |
| 2) コゴメイワガサ | 33) カシワ     |
| 3) ザクロ     | 35) フジ      |
| 4) ユキヤナギ   | 36) ミヤギノハギ  |
| 8) コデマリ    | 37) シンジュ    |
| 9) ウツギ     | 38) クサギ     |
| 11) ガマズミ   | 39) ナツメ     |
| 19) ナンキンハゼ | 40) クルミ     |
| 20) イヌビワ   | 41) メタセコイヤ  |
| 21) サルスベリ  | 44) アジサイ    |
| 23) フェイジョア | 47) ニセアカシヤ  |
| 24) イロハカエデ | 48) アメリカデイコ |
| 26) トウカエデ  | 50) アブラギリ   |
| 27) イチョウ   | 53) ボケ      |

(常緑樹)

- |             |            |
|-------------|------------|
| 5) サザンカ     | 29) チャノキ   |
| 6) マサキ      | 30) タラヨウ   |
| 7) ヒイラギ     | 31) ナギ     |
| 10) サンゴジュ   | 34) ヒメユズリハ |
| 12) ネズミモチ   | 42) クチナシ   |
| 13) キョウチクトウ | 43) ハクサンボク |
| 14) カナメモチ   | 45) デンチウゲ  |
| 15) イヌマキ    | 46) イスノキ   |
| 16) タイサンボク  | 49) トウオガタマ |
| 17) シキミ     | 51) シャリンバイ |
| 18) クロガネモチ  | 52) ツバキ    |
| 22) ギンモクセイ  |            |
| 25) クスノキ    |            |
| 28) アラカシ    |            |

上記樹木名番号は巻末葉形図版(1~4)中の番号を示したものである。

書籍，教科書，文房具販売

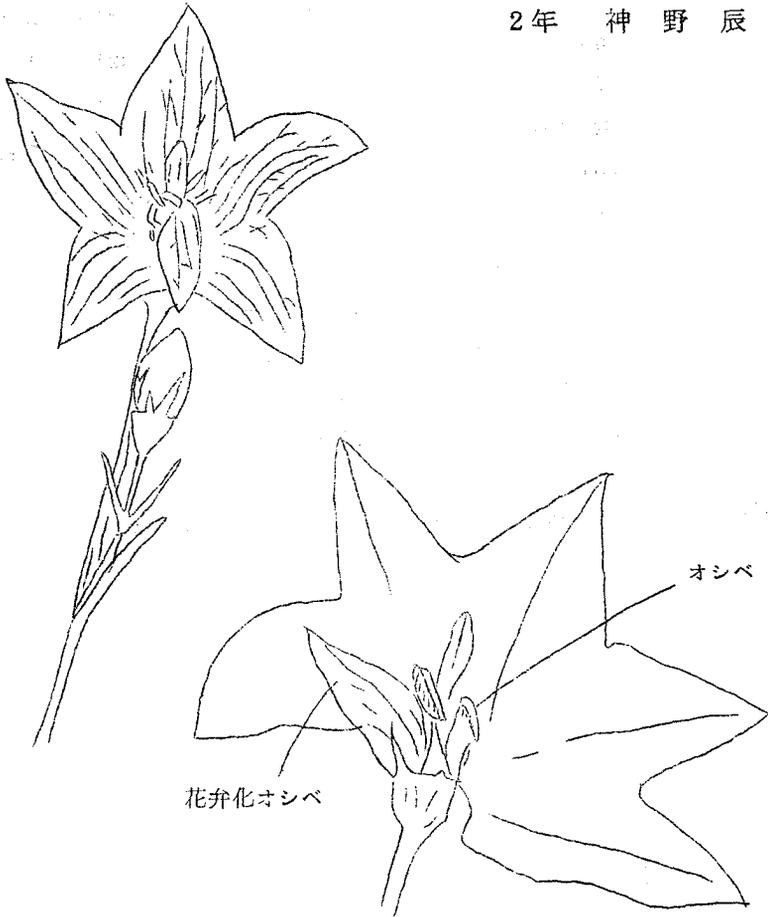
鮫島書店

加世田市本町

TEL 2-2026

## 風変りな花 (キキョウ)

2年 神野辰郎



花の部分が下からガク、花弁、おしべ、めしべに区別できるものを、両性被花、両性花という。これらは葉の変化してできたものと考えられる。ガクは緑色、小片で、花弁は色が美しく彩られて形も大きさも変化が多い。おしべは花粉をつくり、めしべは花の中心にあって種子をつくる。これが普通の花である。上図のキキョウは栽培種のもので野生のものはこの地域には自生していない。これは部員の阿久根美智代さんが持参したものである。1本のおしべが小形の花弁に変化しているのがわかる。

# 水にさした雑草の発根調べ

1年 奥 真理子

生物部に入部して最初に始めた調査がこれです。この発根調査は先輩たちも行なったものからそれも参考にしました。(まのせ3号, 8号)

## ○ 5月11日採集浸水

(I) 発根したもの	5月25日調査
クサヨシ	根の長さ 9.6 cm
セリ	9 cm
ウシハコベ	5.8 cm
ミゾソバ	21 cm
オドリコソウ	5 cm
ヨナメ	10 cm
トウバナ	0.8 cm
カタバミ	1.8 cm
シロバナサクラダテ	12.5 cm

## (II) 発根しなかったもの

クサイ	カワジサ
マスクサ	フランスギク
ヨモギ	フキ
チチコグサ	
オオイヌノフブリ	
スイカズラ	
カスマグサ	
ヤエムグラ	
ムラサキ サギゴケ	
サンカクイ	
ハナビゼキシウ	
スイバ	
ハハコグサ	
カズノコグサ	

## ○ 6月30日採集浸水

(I) 発根したもの	発根日
ヨモギ (備考3)	7月4日
オオバコ	7月5日
ドクダミ	
ハナダテ	7月3日
ミツバゼリ	
イノコヂチ	
クサニワトコ	7月5日
ツユクサ (備考1)	7月3日
ギシギシ	7月8日
アシボソ (備考2)	
カラムシ (備考4)	7月16日

## (II) 発根しなかったもの

ヒメジョオン
キツネノボタン
クローバー
オオアレチノギク
ハマヒエガエリ
アカネ

○備考

(1) ツユクサ

7月3日 3本発根 ( $I_1$ )

7月5日 アシボソについたねん液みたいなものがついていた。アシボソのものよりもかたまっていて毛がはえていた。 ( $I_2$ )

7月6日 きのうのねん液らしいものがきょうは、根毛みたいにびっしりはえていた。下の方にいくにしたがって根毛らしいものは、少なくなってきて半分までで毛はなくなっていた。 ( $I_3$ )

(2) アシボソ

6月13日 3本発根 ( $H_1$ )

6月16日 透明なねん液がついていた。 ( $H_2$ )

6月19日 ねん液らしいものの量がへった。 ( $H_3$ )

6月24日 茎の色がところどころ赤くなっていた。

(3) ヨモギ

5月11日に採集したものは発根しなかったが、6月30日に採集したものは発根した。(B) 5月11日に採集したヨモギは水にきしてから1度も水をかえなかったせいか、くさってしまった。

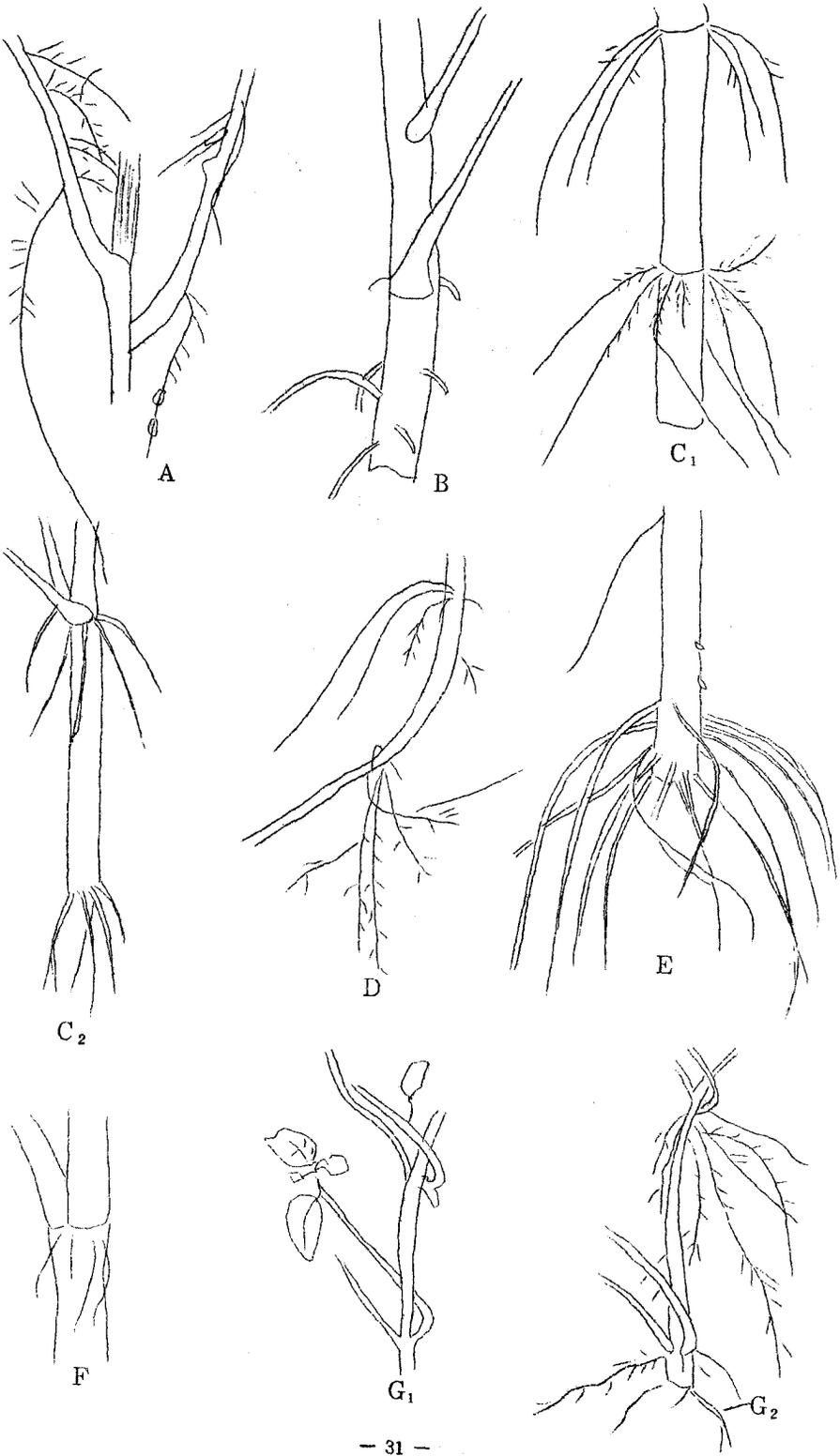
(4) カラムシ

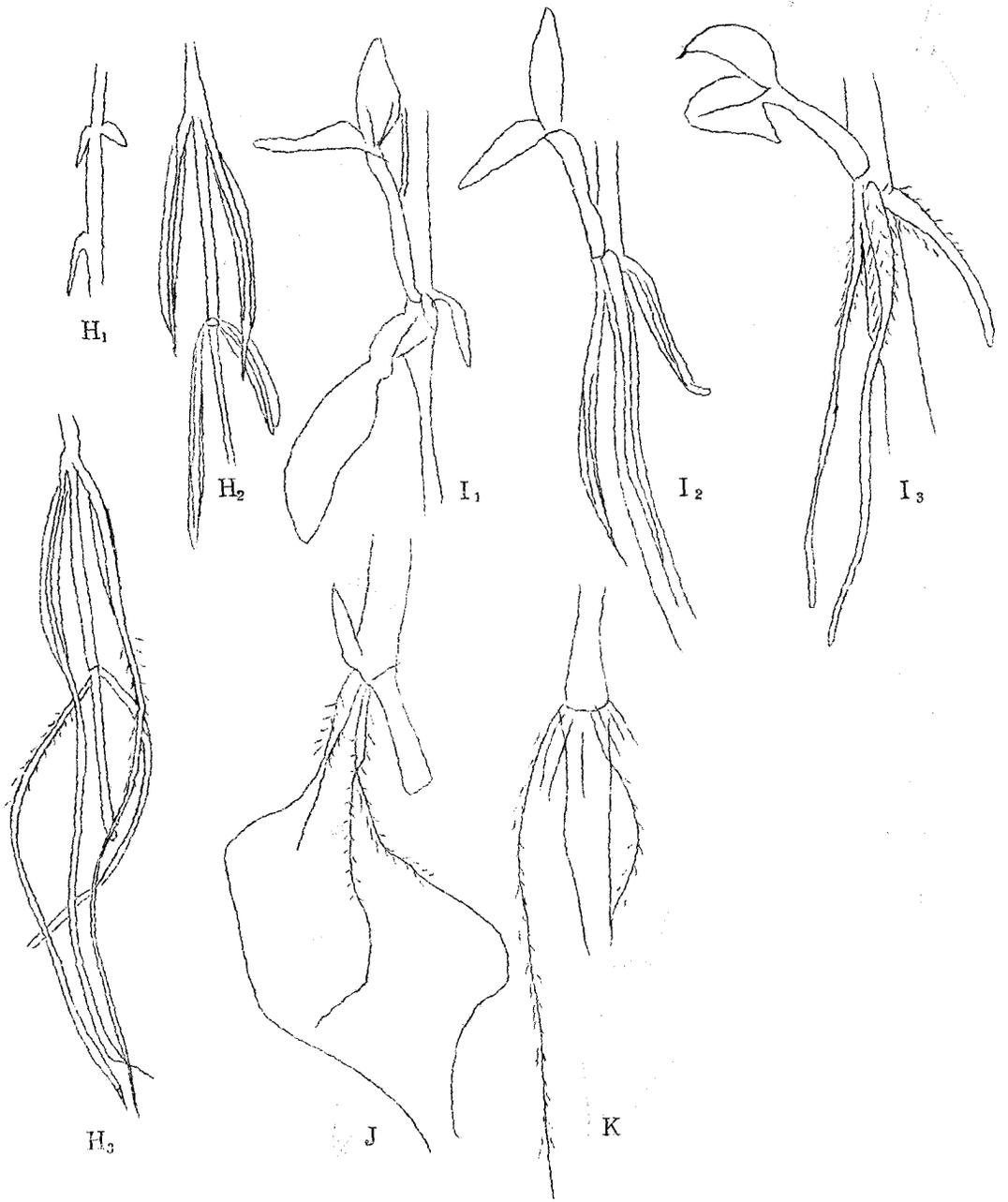
白い点が大小いっぱい茎からふきでている。この点から根はでてくるのではないだろうか。

アシボソやツユクサのものと似たねん液がついているが、間かくをおいてついているところとまったくねん液のついていないものがあるのがちがっている。(A)

図の説明

A カラムシ (7月13日)	$H_1$ アシボソ (6月13日)
B ヨモギ (7月4日)	$H_2$ アシボソ (6月16日)
$C_1$ ミゾソバ (5月25日)	$H_3$ アシボソ (6月19日)
$C_2$ ミゾソバ (7月3日)	$I_1$ ツユクサ (7月3日)
D ウシハコベ (5月25日)	$I_2$ ツユクサ (7月5日)
E ヨメナ (7月26日)	$I_3$ ツユクサ (7月6日)
F セリ (7月15日)	J クサヨシ (6月16日)
$G_1$ トウバナ (7月5日)	K イノコズチ (6月19日)
$G_2$ トウバナ (7月15日)	





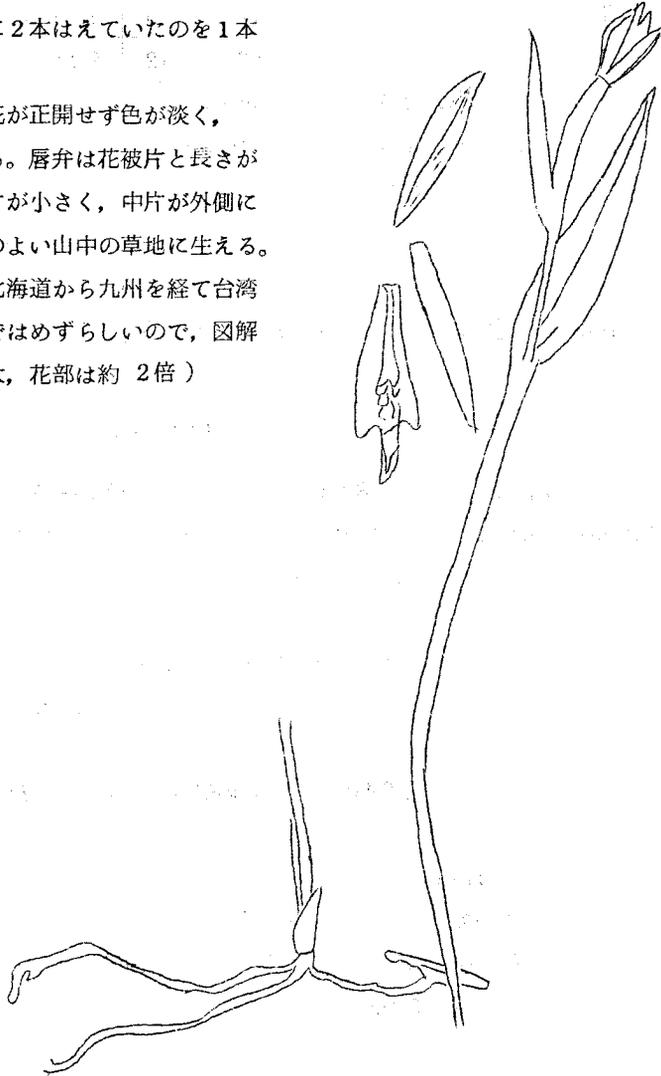
1971年6月27日 晴れ

## ヤマトキソウを磯間山で採集

1年 木戸マリ子

上津貫から磯間山にぬける道路の中生代の砂岩とケツ岩のたいせき岩の互層の露出した峠に近い左側のすこし日当りのいい所に2本はえていたのを1本だけ採集した。

トキソウに似ているが花が正開せず色が淡く、白に淡紅色のほかしがある。唇弁は花被片と長さが等しく、3裂し両側の裂片が小さく、中片が外側にあまりそらない。日当りのよい山中の草地に生える。花期6～7月 分布は北海道から九州を経て台湾までであるが、この地域ではめずらしいので、図解してみた。(全草は実物大、花部は約2倍)



## ホオキオオバコの種子発芽の実験

1年 畦 元 依 子

1971年7月26日、ホオキオオバコの種子をまく。この種子は温室にあったホオキ型のもので、まく前日、10日間ぐらいの間に集めたものである。その中から選び出した2,000個を、たて30 cm、横50 cm、深さ5.5 cmの箱にまいた。

発芽月日	7/27日	8/1日	3日	6日	7日	10日	14日	18日
発芽数	0	166	187	429	139	214	376	172
累 計	0	166	353	782	921	1,135	1,511	1,683

表の通り、1週間で約50%、2週間で75%が発芽している。

8月20日に、次の代に、ホオキ型の穂と正常な穂の株が、どんな割合に出るか、調べるため、3 cmくらいの苗、1683本を移植したが、枯れてしまい、目的をはたせず遺憾であった。

## 再びホオキオオバコの種子の散布について

3年 山口秋生・2年神野辰郎

1971年の調べでは、前年1970年8月の時に比べ、著しい差が見られた中心から1130 m 昨年の散布最遠地点からはさらに7 m以上も移動しているが、これをただちに1年間の移動距離とするのは早計のようだ。オオバコは種子発芽後出穂までの期間はいくらかかるかその後は毎年出穂するか出穂期は季節的にきまっているのかなどの問題が残されているようだ。一方種子散布に特に影響の大きい気象条件風雨などはどうであったかもはっきりしない。1970年8月調査時には株は存在していたが出穂しているかないかはお見おとしたのかも知れないと考えられる。

1971年10月23日の調査結果は下記の通りである。

西方へ 第1株1130 m、第2株940 m、第3株810 m、第4株670 m

### ○ホオキオオバコ（口絵写真1）

本校温室付近の芝生中のもので、1964年に万世唐人塚川堤防に発見された唯一株の籾の種子からふえたものである。穂状花序は数多く茎の上部に分岐してほうき状になっているので普通種とは穂が出ればすぐ区別ができる。この付近には普通種も多く混生していた。1971年8月写す。

## 1971年ネムの木の落花と果実

2年本坊徳光

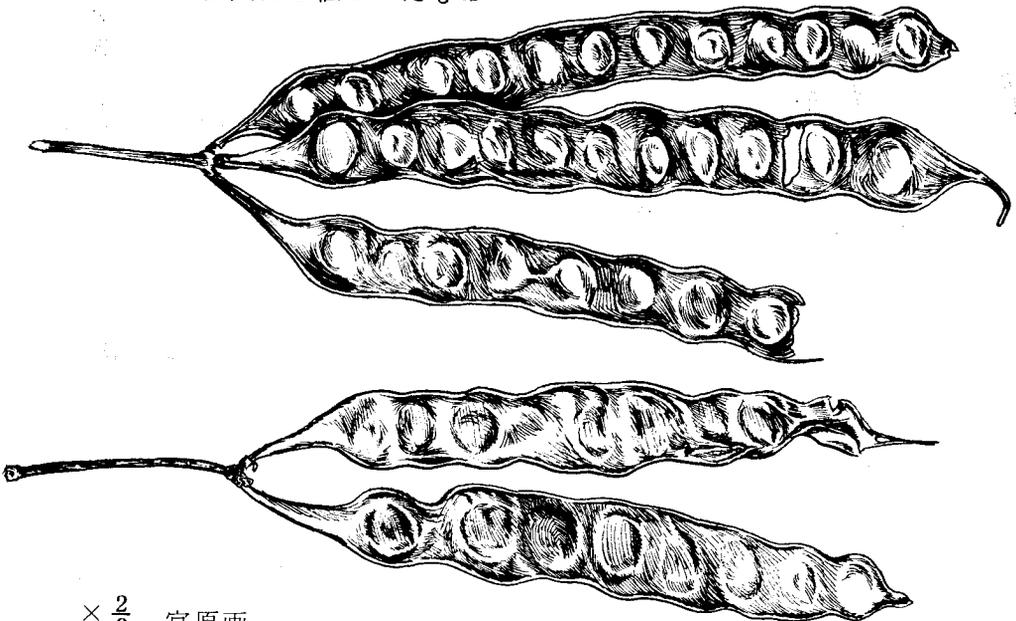
この調査は、今回で3回目である。今回は1日当りの落下花序数、それに結実の数をかぞえるだけにした。

調査は6月8日から8月3日まで57日間で、この間我々が数えた花序数は14万本以上である。これを前回の106242本とくらべると約3,4万本増加している。14万本のうち落花した日のわかっているのが113115本で、このうちわけは、次頁のグラフのとおりである。

また、今年は、8月6日の台風15号のため、結実した果実が781個落ちた。「果実は1花序に1個、ごくまれに2個ついている」と、前回では述べているが、今年は1個のものが711個、2個のものが64個、3個の物が6個で、前回とは大部異なっている。樹上で結実したものは合わせて1308個で、結果率0.88%と前回の0.25%とくらべると大部異なっている。このように前回とすると、今回は異なっている点が多かった。

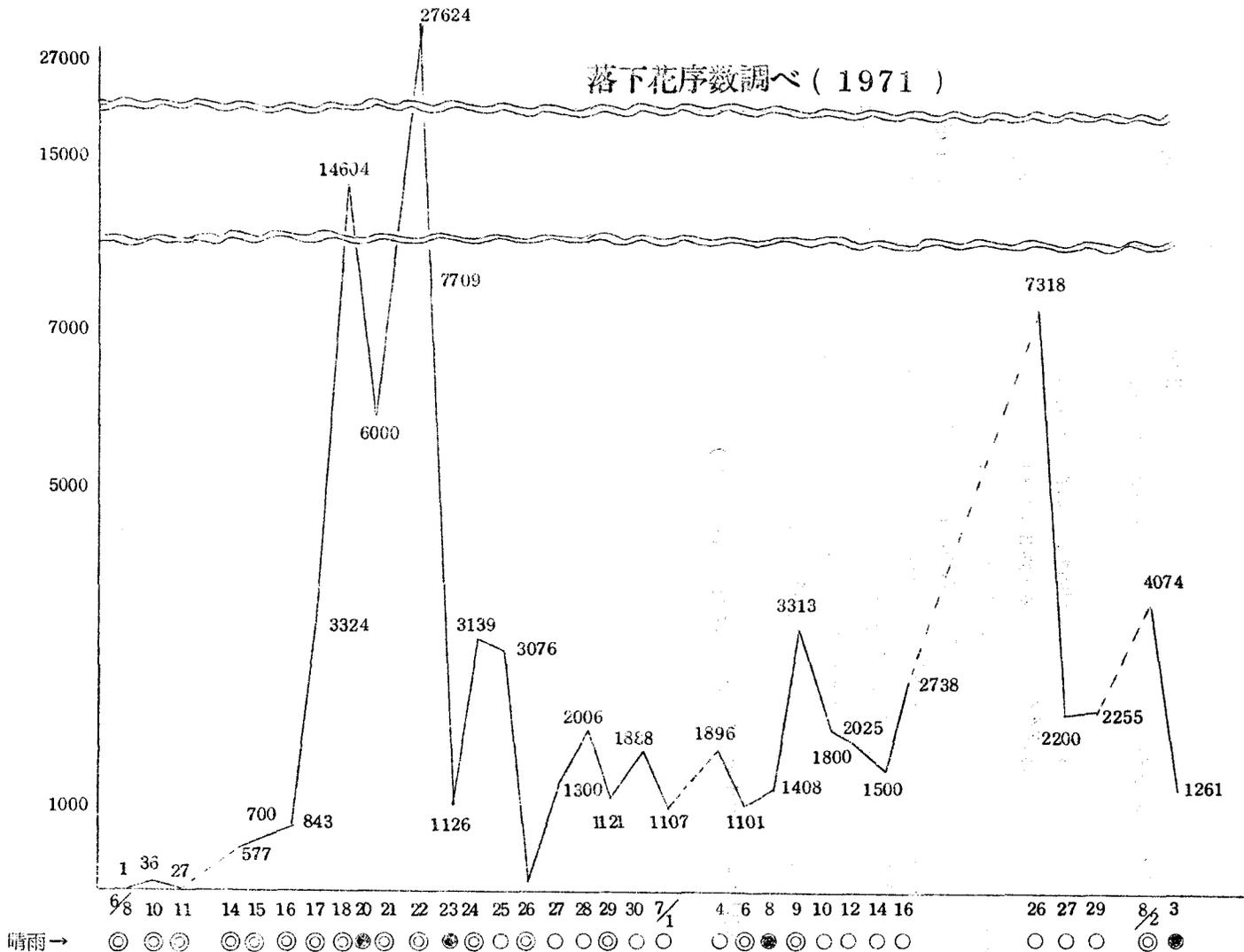
$$\text{結果率} = \{ (\text{結実数}) \div (\text{全花序本数}) \} \times 100 (\%)$$

※ 1花序に3個又は2個ついたもの



×  $\frac{2}{3}$  宮原画

### 落下花序数調べ ( 1971 )



晴雨→

# 岩石採集記

1年 安富朱美

## ◇大浦

初めての岩石採集である。どんなことをするのかもわからないまま、柵でバスを降り、大浦へ向った。最初にぶつかったのが石英粗面岩だった。サンプル第1号である。大浦の川沿いを行くと、二種類の花崗斑岩の崖があったが、大部分の所が風化していた。大浦のみかん畑の道を上っていくと、柱状節理の発達した黒色の輝石~~斑~~岩があった。そこから先は花崗斑岩だけだった。

また柵のバス停へ出て、加世田方面へ向った。流紋岩と花崗斑岩が主だった。越路から砂岩の露頭が所々にあり、火成岩から堆積岩に変わるため、めんくらった。越路付近の海岸へ降りて、頁岩の層で走向傾斜の測り方を教えてもらった。海岸から花崗斑岩の露頭もみえた。そこから加世田市との境界付近まで砂岩と小規模な花崗斑岩が交互にみられた。小湊に入るあたりでは、砂岩と頁岩の互層や流紋岩の貫入岩脈がみられた。

## ◇秋目

3月11日から13日まで、生物部で計画した秋目キャンプに参加した。大浦で下車し、上ノ門部落を通過して秋目峠へ急いだ。最初熔結凝灰岩からできた緩傾斜の畑作地帯が広がった所を通り、細い山道に入った。そこから急傾斜の坂になり砂岩と頁岩の互層が続いた。さらに行くと、安山岩のたまねぎ状構造などにぶつかった。まわりの山も安山岩のようだ。山道から大きな通りに出たあたりは、輝石安山岩が続き、次に砂岩が峠のまん中まで続いた。下りになってすぐに、下部から砂岩、安山岩、集塊岩の三層から成った高さ4mの崖があった。砂岩が少し続き、次に初めてみる輝緑凝灰岩が長く続いた。輝緑凝灰岩は最初うす緑色だったが、途中から風化して赤色をしていた。秋目の町に近くなった所で変朽安山岩が少し見られた。昼すぎに目的地へ到着した。しばらく休息してから天神鼻の方へ向ったが、今度は自分たちでルートマップを作りながら進んだので、岩石の採集よりルートマップの作成の方に懸命だった。

2日目は真珠の養殖地へ行く舟に使乘させてもらって関加ノ間に向った。角閃石安山岩と黄鉄鉱、黄銅鉱を含んだ変朽安山岩を採集した。関加ノ間に向う途中、舟から集塊岩と安山岩の露頭が見えた。

3日目、1日目と反対の正面碑の方へルートマップを作成しながら岩石採集に向った。変朽安山岩が続いたが、中に輝石角閃石安山岩や、細粒輝石安山岩があった。工事中の道路で途中までしかなかったが、板状節理やたまねぎ状構造もみられた。

◇錫山

生物部で錫山の採集会が計画されたとき、スズの鉱山があると聞いていたので、参加した。  
錫山でバスを降り、金峰町の方へ向って進んだ。

二本松から西山、鉱山までは、所々に頁岩をはさむ砂岩層が主だった。層の走向はだいたいNEに近いようだ。鉱山ではスズや黄鉄鉱などの含まれた岩をもらってきた。鉱山からは熔結凝灰岩が続き、観音河内からシラスが続いていた。牛之河内近くに花崗斑岩の貫入がわずかにあったが著しく風化していた。牛之河内からシラスと熔結凝灰岩が長音寺、牧ノ内まで続き、牧ノ内からは砂岩が主で熔結凝灰岩が所々みられた。

理 学 機 器 販 売

株式会社 鹿 児 島 理 科 教 材

鹿 児 島 市 加 治 屋 町 3-14

( 中 央 高 校 正 門 前 )

TEL 22-4633

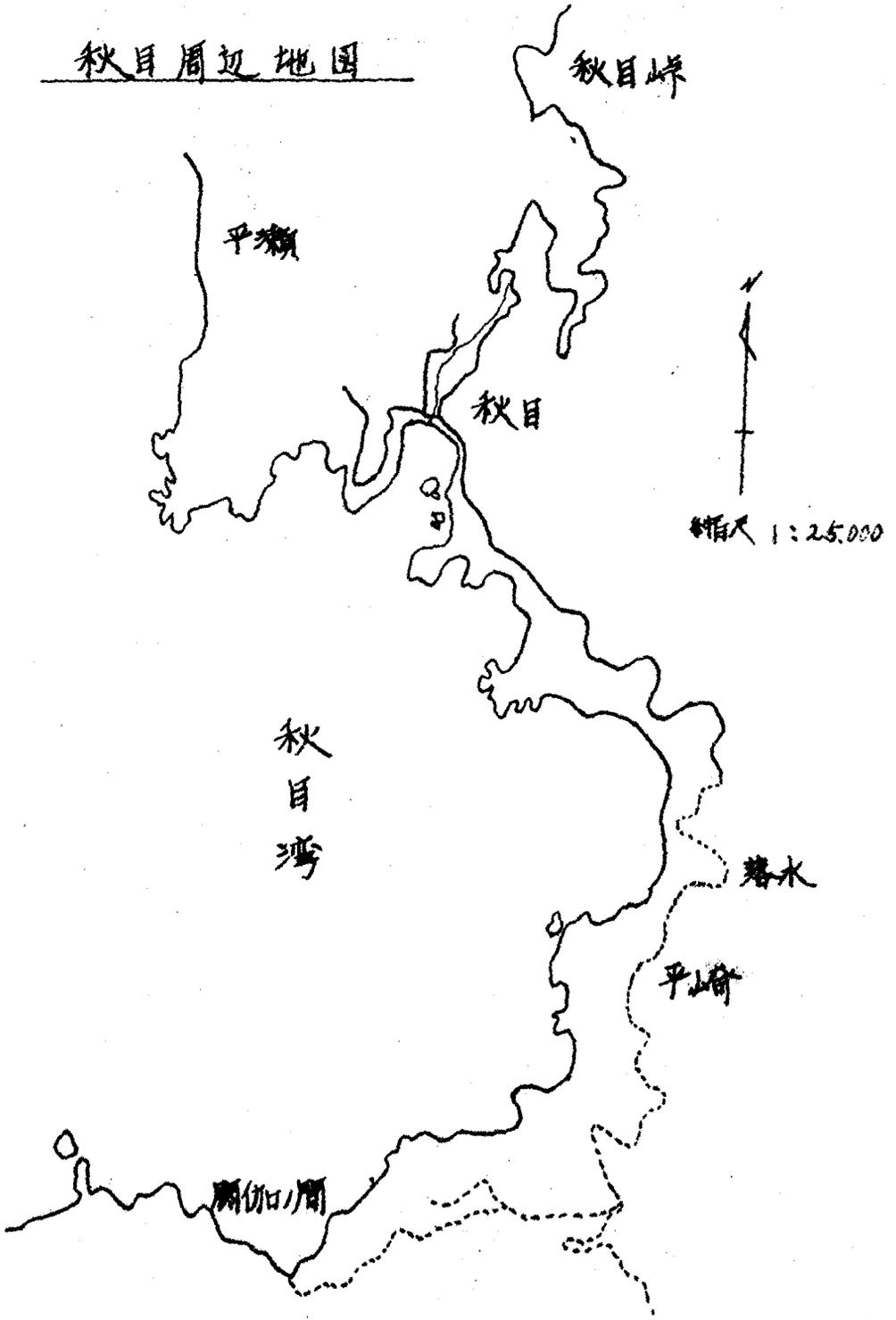
# 採集會地圖

- 第1回 浦之石 - 金峰山 - 田布施
  - 第2回 上津貫 - 久志 - 大浦
  - 第3回 津貫 - 櫻汐山 - 津貫
  - 第4回 錫山 - 土卒
- 調査会 秋目



縮尺 1 : 220000

秋目周边地图



秋目岬

平瀬

秋目

秋目湾

落木

平崎

利加川

縮尺 1:25,000

4月25日(Sun) 晴れ

## 第1回採集会(金峰山)

2年 神野辰郎

○参加者 佐方先生

2年 木佐貫彰 神野辰郎 本坊徳光

1年 前田明子 奥真理子 畦元依子 川野成子 西美智代 南洋子 弥勒菜穂子 東康子

○コース 加世田発(8:25)～バス～浦之名(9:05)～徒歩～頂上(11:20)～休息と採集(2:35)～徒歩～尾下(4:35)～バス～加世田着(5:10)

今年度の最初の採集会は新入部員の入部歓迎の目的で行なわれた。天気にも恵まれて最高の採集会である。参加者は男子が先生を含めて4人、女子8人という少なくない人数ではあるが楽しそうだ。バスにゆられて金峰山登山口に到着、ここで道具の点検、荷物の入れ換えて出発した。1年生は採集もあまりしないが一番の採集物がハハコグサ、チチコグサ等花のついている植物が少しずつ採集されて行く。登山口の記念碑のある前で写真をとった。坂が急になると採集は次になる。尾根につくと風にいじけた木にベニバナシキミの花が珍らしかった。採集がすみドウランもいくらかずつ増していく。途中海拔約400の高さ付近でアカガシの大木を過ぎた丘の所で休みをとった。流れる汗に風が吹いてきて実に気持ちがいい。その間木佐貫君はツマグロヒョウモンらしい蝶の写真をとっていた。花のついている植物だけが興味をひいて採集していったがドウランもいくぶんいっぱいとなってきた。そうしている間に頂上近くの神社に到着。まず水飲みには皆一緒に行った。途中フデリンドウがあった。高さ約2センチという小さい植物であった。そして神社に参拝し頂上の方へ行ってみたら鹿兒島植物同好会の人々が大坂方面から登ってこられていた。採集物も私たちが採集していないオンツツジ、シュンランなど土を着けたまま持っていた。あたりの風景を見ているとツマグロヒョウモンがよく飛来している。木佐貫君がツマグロヒョウモンは山頂を占有する習性があると教えてくれた。下に降りてみると、鹿兒島大学の初島博士からサツマアオイという植物名をおそわった後、おいしい昼食をとった後に頂上付近の採集を行った。薄気味悪いマムシグサの奇花は食虫植物に似ていた。ヒサカキの大木が珍しい。こんな樹林は是非保存してもらいと思った。ハナイカダの花に感心していると、エビネの黄や桃色の花が目についた。頂上付近にはネジキやコックバウツギもあると佐方先生は語っていた。帰りは厚佐野の手前までかけくだったがほとんど伐採地でクサイチゴの白やタチツボスミレの淡紫花が多かった。鳥居前から道を左にとり、リュウビンタイ(後鉢植にした)やタケノコを採り尾下到着、植物の整理をした。休んでいるうちにバスが来たので乗車して加世田へと向った。今日は新入部員は初めての採集会で2年生の女子部員がいなかったが、収穫も多く、また、いろいろな人と出会い、本当に楽しい採集会であったと思う。

○ヒサカキの大木（口絵写真4）

金峰山神社前付近に原生、胸高直径20cm程もある大木で珍しい。浅山のものは、いわゆるハナシバとして刈取られ、萌条状の低木をしたものが多いがこの木は両側の人物と対照してもその大きさが明白だ。樹のはだのデコボコも特徴がある。

## 第2回採集会（1971年5月30日 晴れ）

2年 木佐貫 彰

参加者 顧問 佐方先生・山本先生

2年 本坊徳光・浜川睦文・木佐貫彰

1年 伊地知正名・宮原康展・木戸真埜子・西美智代・東康子・前田明子・南洋子

コース 上津貫～久志～大浦

今年第2回目の採集会は上津貫～久志～大浦の間約20数kmを歩いた。少し強行軍だったため目的地の久志で思う存分採集ができなく、時間の関係上歩き通しだったのは大いに反省しなければならぬ。上津貫まで車で行き、いよいよ出発だ。植物班は佐方先生と一緒に植物採集をして名前を覚えた。僕も少しは覚えたつもりだが今はほとんど記憶にない。そういえばイワヒバという植物を山本先生が採集されたのを覚えている。蝶班はいつもの調子でがんばったが、目撃したものはすべて加世田市内に分布していた。わりとスミナガシが多かった。イシガケチョウは発見できない。峠に近い所でイノシシの足跡を初めて見た。あの巨体をささえるには少し小さかったがまだまだ自然は荒されていないと思った。イノシシに畑を荒されるのは困るが、イノシシとて生きるため、生活がかかっているのである。それから少し行くとノウサギも見ることができた。いよいよ久志も近くなり馴染みの植物もいっぱいになった。馴染は重くなると肩に痛いので、前もって履の広いひもを準備しておれば楽になるのではないだろうか。

久志についたのは1時。久志では川を登ってツマベニの調査をみっちりやって蝶道を見つけようと思っていたのに帰りのバスがないということで昼食を食べる間もないぐらいだった。でも採集こそできなかったが、ツマベニチョウの勇姿を見てまあ満足だった。ほくの記憶にあるツマベニチョウは吸蜜してもすぐに飛んでいくのだが、クチナシの花にやってきたのは、意外と長く吸蜜していた。また中学校時代に枕崎の火之神公園に採集に行った時知った飯島さんに会った。話によるとツマベニチョウは場所によっては多いということだった。また幼虫も採集しておられた。久志～大浦では、採集会というよりはむしろ歩こう会的な感じで、みんな黙々と歩いた。でも峠の手前から見る久志の湾はまだ記憶に新しい。今回の採集会では、特に蝶班は具体的な記録が残ってなく、一日かけてあれだけやった価値があるのだろうか。はなはだ疑問である。そこで以後、全員せめて筆記用具だけは持参したいものである。もっと自覚して記録を詳しく残さなければならぬ。また次のような点も気付いたので記す。

1. 一日の採集会にしては距離が長すぎた。もっと余裕のある計画をたてることが望ましい。
2. 採集会を遠足ととり違えている人もいないではなかった。そのために、全員ばらばらになりまとまりがなかった。
3. 近くの特定の場所を詳しく調査する必要がある。(特に竹田神社)
4. 漠然と採集会を行なわないでテーマをきめて全員で協力して調査することが望ましい。

#### <植物班の記録>

上津貫のたんぼの付近には アゼムシロ(ミゾカクシ)が敷きつめて淡紫色の小花をつけている。熊手のような形をしている妙な花だ。ガマズミやマルバウツギの白い花を見て行くと左手の湿った土手にモウセンゴケが一っばい生えている。乾いた所にカナビキソウが黄緑の元気のない色をみせているのは、いかにも半寄生植物らしい。中生代断崖を背にして記念撮影。磯間山登山口付近安山岩質集塊岩上にはキハギが多いこの地域では珍植物の1つだ。コゴメイワガサも多い。コデマリに似た小木で葉も花もずっと小さい。もう花期をすぎているのが残念だ。こんな所まで道ばたには、ヒメヒオウギスイセンの小さい紅花が顔を出してわれわれの行手をはげましてくれる。ゆっくり採集観察しながらきたので上津貫駅を出発してから3時間もすぎたからやっとな峠を越え上野部落だ。チシノキの大木が白い花を一っばいつけている。葉も木のはだもカキに似ているのでカキノキダマシともいうそうだ。下りはだんだん速度がましてくる。途中クロガネモチの大樹がある。シトノキとっていた。秋には赤い実をシトがよく食べにくるからだと教えてもらった。道ばたの湿地にクマノギクの濃黄色の花が目立っている。乾いた所にはウスベニニガナかわいい刷毛の形をしている。岩石の上には、シラタマカズラの真白い球果が真珠のように美しくついている。

久志について昆虫班を待ち合わず間、海岸植物をしらべた後昼食。店でファンタと水を貰って主人にきくとここも人口過疎が甚だしいという。大浦へ向けて出発したのは2時すぎていただろうか。途中道ばたの茂みから湧き出る泉にのどをいやし、美しく咲いたカキランの群生を写真におさめたりして行くと、あまり見なれぬ木があるヘツカニガキらしい。樹膚に特徴がある木だ。峠を越えれば柴内に出る。生花用のヤナギなどの栽培が珍しかった。バスの発車の時刻はいよいよせまるが大浦の町まではまだまだ遠い。急いだ。疲れた。車にゆられてねむくなった。

#### ○カキラン(口絵写真2)

久志、大浦採集会の時、久志から大浦へ越える途中に群生していた。唇弁は前後にくびれが明瞭である。後出イソマカキランと比べてみるとよい。

6月27日(Sun) 晴れ

### 第3回採集会(蔵多山)

1年 南 洋 子

○参加者 佐方先生 山本先生

2年 本坊徳光, 神野辰郎 木佐貫彰, 浜川睦文, 平山知章, 鮫島元子, 染川綾子, 森田睦美

1年 宮原原展, 畦元依子, 木戸まり子, 西美智代, 東 康子, 前田明子, 南 洋子

○コース 9:05(加世田発)~9:30(津貫着)~徒歩~11:30(テレビ中継所登山口通過)  
~12:15(峠・写真を撮す)~徒歩・鉄山へ~1:30(頂上へ出発・鉄山より)~  
3:20(頂上着)~徒歩~5:12(津貫着)~5:38(加世田着)

9:05分発枕崎行きの汽車で加世田を発つ。津貫着9:30分。本日は晴天なり。順調に蔵多山をめぐり、植物と岩石とクモの採集の第一歩を踏み出した。津貫小学校に、落羽松という高さ50mぐらいの大きな木があった。これが最初の植物。以後、実に多彩な植物に直面する。クチナシ、ノアザミ、ヒメヒオウギスイセン、ヤハズソウ、ノブドウ、アカメガシワ、センニンソウなど。その中で一番心をひかれたのはニシキミヤコグサだ。とても可愛い黄と赤の花だった。“ミヤコグサ 田舎にあってもミヤコグサ”おもしろかったのは、蔵多山入口で見つけたバクアノキだ。この名前、人がバクテで負けた時着物を脱ぐように木の皮がはがれるからだそうだ。白い花をつけたタケグサという背の高い植物もあった。その他にモウセンゴケ、カンコノキ、トゲの有るカカツガユなどがあった。それから一路鉄山へ。途中うぐいすが鳴いていた。1時頃鉄山で昼食。その後頂上へいざすすまん。途中ホルンフェルスやレキ層を見る。植物は、ヒキオコシ、テイカカズラ、ボロボロノキ、赤い花柄のゴンズイ、カキラン、ハナイカダなどがあった。頂上までは長い距離だった。飲料水は一滴もなくとてもつらかったが、景色がとてもよかったことが印象に残っている。頂上が近くなるにつれ、風は強く雲は速くなり霧がかかってきた。この付近のがけの少しくぼんだ所で珍しいクモを見つけた。メクラグモというのだそうだ。アズキぐらいの体に細くて長い脚のついた変わったクモだった。そこに2頭いたのだが、ふわふわとはねるように動きまわってなかなかつかまえられなかった。でもやっと1頭採った。その脚の長さがなんと14cmあまりもあった。頂上には、加世田では珍しいカラスアゲハやナガサキアゲハ、クロアゲハ、モンキアゲハなどの蝶が飛来してきた。全部雄ばかり。雌は、頂上付近を飛ぶ性質があるのだそうだ。下山は、採集する環境ではなくて見わたす限りススキ。それでも樹下の陰地には、アオキ、コバンノボタンツル、ウマノミツバ、ミヅタマソウなどがあった。

10月24日(Sun)くもり

## 第4回採集会(錫山)

2年 神野辰郎

○コース 加世田発(8:40)～〔バス〕～大坂峠～錫山(9:45)～〔徒歩〕～峠(2:28)～大坂(3:45)～士卒(4:15)～〔バス〕～加世田着(5:20)

○参加者 佐方先生 山本先生

2年 木佐貫彰 神野辰郎 本坊徳光 阿久根美智代

1年 安富朱美 川野成子 畦元依子 東 康子

今回の採集地は佐方先生のすすめもあり錫山にした。ちょっとくもっていたが、採集会にはまあまあである。いつもながらの貸切バスで?一路錫山へと向った。大部分の部員が初めての場所であり、胸をふくらませていた。バスにゆられて目的地錫山に到着。停留所で道具の点検を済ませて錫山の地図を写生していたら、女郎墓というのがあった。訪ねてみると雑木林の中に苔むした墓が唯1墓淋しく300年の歴史を漂わせていた。これから士卒まで20キロの道を採集しながら引き返すのである。いつもながら植物記入をして行く。アオモジ、ナツフジ(実)、ナンバンギセル ヤブニッケイ、トゲナシユザンショウ等といった植物が見られた。茶業試験場のあたりでススキが群生していた。そこをちょっと行ったところに山本先生の好きなアザミがいっぱいあった。西山付近で人家のある場所でリンドウ、ツチトリモチがあり、山本先生と本坊君ががんばったが宿主植物の所まで掘り当たらず残念な思いをした。そのツチトリモチを採集して間にこの西山付近での植物の方言を聞いてみた。その後時間的にも昼食時であったので、橋のたもとで昼食をとり、休みの間に植物の整理を行った。その場所でシュンランを採集した。1:10に立釜を通過ここで写真を撮った。この場所に鉾山があり、岩石グループの出番である。グループは山本先生と一緒に方鉛鉱、閃亜鉛鉱、黄鉄鉱、黄銅鉱など重い鉱石を採集した。岩見橋を通過するころから植物グループはドウランがいっぱいになり、あとからはリンドウ捜しであった。岩見橋付近でオンツツジ(ミツバツツジ)2本を採集した。2:08に観音河内の付近を通過。どんどん歩きながらもサネカズラ、イヌハギ、ネコハギなど観察に忙しい。付近で稲架の脚にヒサカキを使用しているのがめずらしかった。加世田方面では、あまり見られない。一方蝶グループはソバ畑などを一生懸命に走り回ったが、収穫が少くないようである。岩石グループも目的の岩石を採集したので、平坦な道は植物採集であった。4:45に大坂中に到着した。バスの時間まで相当で、まだ余裕もあったので士卒まで下ることにした。士卒まで来るとかわいいヒメノボタンが秋の夕陽にゆれていた。それを採集して、まもなくバスが来て皆乗り込んだ。今年度採集会も終りを告げ、ホッとした気持ちである。たまたま同乗していた本校の女生徒が峠にドウランが置いてあったというので本坊君が大原さんと一緒にとりに引返すという事件もあったが楽しい1日だった。

1971年8月10日～12日 晴れ

## 秋 目 調 査 会

2年 本坊徳光

参加者 顧問 佐方先生 山本先生

2年 神野辰郎 木佐貫彰 金竹美代子 浜川睦文 平山智章 本坊徳光 柳田光広

1年 畦元依子 伊地知正名 奥真理子 西美智代 前田明子 宮原康展 南 洋子

安富朱美 東 康子

3年ぶりに「秋目調査会」を復活させることができた。宿泊所は旧秋目小学校の宿直室を借りて2泊3日で行った。全体的な感じとして、植物採集や蝶採集はそっちのけで遊んでしまったようだ。

1日目 朝学校に全員集まり、佐方先生と私と荷物だけさきに秋目へ出発、あとの者はバスで大浦まで行き、そこからは9kmの道のりを採集しながら歩いて秋目へ向かった。午後2時ごろ全員秋目へ到着。3日間お世話になる宿直室のそうじをして、さっそく計画に従って活動を開始する。夕食は、料理を作るため特にたのんでひりに来てもらった金竹さんをはじめ1年生の女子によって作られたカレーライスである。（おせじをぬきにして）うまかった。

2日目 宮内さんのご好意にあまえて、船で向こう岸へつれていってもらった。みんな漁船に乗るのは初めてだったが、めずらしきもてつだってか船酔いは1人もでなかった。そこでは宮内さんが、真珠の養殖を行っており、核入れを見学した。また植物採集、プランクトンの採集も行なった。

3日目 午前中最後の採集を行ない、最後の昼食をとって、3日間お世話になった宿直室のそうじをして、午後2時秋目をたった。なお、荷物は家庭科の元山先生にお願いして車で運んでもらった。往復とも荷物運搬などしてくださった同先生に感謝したい。

以上、簡単にまとめましたが、2泊3日のうちには、いろいろおもしろいこともおこり、我々の高校生活の中で最も楽しい思い出となるでしょう。また、秋目小学校の管理をしておられる丸野さん、真珠の見学や、その他いろいろお世話になった宮内さんへ部員一同心から感謝しています。

〔準備金品〕 費用 1人当り500円(運賃240円)、採集道具(凶鑑も持っていった方が便利) 料理の道具(ナベ、カマなど)、毛布、赤チン、ガーゼ、胃薬、米1人当り7合(少し多すぎた)

3日間の調査概況は次の通りである。

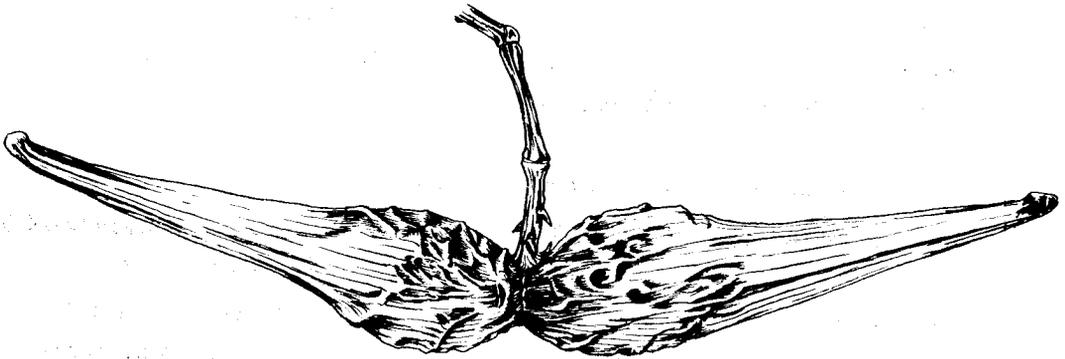
○植物班の記録

I 秋目峠付近— 秋目（8月10日午前）

先発されていた佐方先生と秋目峠に近い大浦側の山道で10時半頃会った。この時から採集や記録をはじめたが山中だったので木が多く目についた。昨までの木は40数種類、花のあるものは少なかった。ハクサンボク、カクレミノ、コックバネウツギなど果実が見られた。タブノキ、トベラ、シャシャンボ、シャリンバイ、ハマヒサカキ、クロガネモチなどの常緑（照葉）樹のほかオオムラサキシキブ（紫花）カンコノキ、エノキ、カラスザンショウ、クミノミズキ、ボンデンカなどの落葉樹が目につく。ヤハズソウ、アキノタムラソウ、キンボウゲ、ヒメミカンソウ、ボタンボウフウ、ゲンノショウコ、ヒメクズ、ネコハギやイネ科のヤマカモジグサ、チゴザサも顔を見せる。シダ類には、ハマホラシノブ、コモチシダ、ウラジロ、コシダ、ゼンマイ、タマシダ、マメヅタなどが多く、部分的にキキョウラン、アカバナなどが見られる。

峠から秋目までの樹木の種類も大体45～6種だったが草花の方が目についた。眼下に秋目の海の眺めがすばらしかった。岩場にイワヒバの群生が多い。左手の採石場に輝緑凝灰岩の絶壁のある付近、ハマナタマメ（紫花）アカメガシワ、ヒメアブラススキ、ナシカヅラ、クズ、カラスザンショウ、クスドイゲ、ヤブカラシなどがある。牛の飼料にするハドノキも多い。ベニバナボロギクの花がうなだれている。サルトリイバラに似たサツマサンキライ、ホトトギスが現われる。サネカヅラがまだ固いつばみをつけている。美男カヅラともいう。昔は洗髪に用いたものだ。メドハギ（お盆の時供物のお簀にした）の群生、シラタマカヅラもあった。下りは途中にわか雨にあった。タブノキを最後にこの日の採集を終わる。秋目小学校跡着1時20分

（秋目峠付近の植物は、「まのせ」2号に略記がある）



○サカキカヅラの果実（自然大）阿伽ノ間の谷間で採る。

## II 阿伽ノ間 (8月11日午前)

秋目の港をポンポン船で20分余り南航した所に阿伽ノ間がある。作業場と小舎がある。小舎の上の崖に「叶大漁 阿伽ノ間 小田要助」の刻字のある小石碑が明治32年7月以来の風雨にさらされている。山はシャリンバイ、クチナシ、アコウ、ヤブニッケイ、ネズミモチ、ヒサカキ、オオバグミ、ハクサンボク、ヤツデ、タイミンタチバナなどの照葉樹でおおわれ、谷間にダンテク、セキシウが多いが往時へゴも野生していたと聞いたが今回は発見できなかった。サカキカズラの角状の果実が珍しかった。海岸に近くツワブキ、ホソバワダシ、ボタンボウフウ、ハマボス、オイランアザミ、オニヤブソテツのほか、ギシギシ、オオバコ、タカサブロウ、スベリヒユ、メヒシバなど人間臭のある雑草のほか、ホオキギク、ベニバナボロギクなど比較的新しい帰化植物も見られる。つる植物にはアケビ、ミツバアケビ、テイカカズラ、ナツフジ、サネカズラ、ナシカズラ、ハマニンドウ、センニンソウなどが、林下にセンリウ、マンリウ、ササガヤ、ミソナオシ、日当りの所にハチジョウススキやダンテクの群落が見られる。岩場にキキウランが碧果をつけていた。(口絵写真5)

## III 秋目 — 落水 (8月11日午後)

村はずれの海岸沿いの坂道を挟んで鑑真と宮内平蔵記念碑が建っている。ここから見下ろした秋目港の眺望はすばらしかった(この辺まで、田中、本坊、浜川の三先輩が追いかけて訪ねてくれた)。ハマナタマメが紫花と緑のさやをつけている。舗装された道路を何台かの車がとばして前後に埃を残して消えるその炎暑の中を歩くとポンカン園があって貯水槽に山の冷水が引いてある。思い切りのどをうるおす。60格好のおじさんが園主である。生垣にクスドイゲ、ヒサカキ、ハマヒサカキ、マサキなどが使ってある。アザガシもあるが虫害が多くてあまりよくないそう。道はずっと海岸に沿っていて眼下に南海の水が清くすみ光っている。左の山手には白岳の白い集塊岩の肌が目立つ。沿道にはミヤコグサ、ヒメムカシヨモギ、センダングサ、ツルツバ、ギウギシバ、ワラビ、ハマホラシノブが埃をかぶっている。センニンソウが全株白花に包まれているのが一きわ印象的だった。ベニバナボロギクやヒメヒオウギスイセンがこんな辺地まで生みついている。樹木では、モクダチバナ、ホルトノキ、ハドノキ、ヤマモモ、ニガキ、カラスザンショウ、ヌルデ、ネズミモチ、クロガネモチ、ムクノキ、タブノキなどが多く、アカメガシワクサギなど広葉落葉樹も陽地に普通であった。

## IV 秋目 — 平瀬 (途中まで) (8月12日午前)

秋目から平瀬への道路はまだ拡張された部分は1キロ位しかなかったがこの間をゆっくり調べた。ツマベニテウの食樹ギョボクも見られ、シラタマカズラ、ギョクシンカなどのほか、スギの高木にかかったカガッガユ(直径2.3cm、高さ約10m)は珍しかった。林下にアオノクマタケラン(緑果)が群生し、ムサシアブミも葉が残っている。ヒヨドリシウゴ、ハダカホオヅキ(紅果)のほかこの地域としては珍しいコマツナギ(淡紅花)がカワラケツメイ(黄花)と一

緒に生えている。道ばたには、このほかササキビ、ナルコビエ、スズメノコビエ、ヌメリグサ、トダシバ、ダンチク、コバノウシノシッペイ、ギョウギシバなどのイネ科植物のほかコマツヨイグサも新しく仲間入りしている。沿道の樹林は、ハクサンボク、モクタチバナ、ヤマモモ、ホルトノキ、タブノキ、イスノキ、ヤブニッケイ、トベラ、シャリンバイ、アコウ、ユズリハ、ハマビワなど常緑樹が多い。

#### クモ班の記録

(第1日目)我々クモ班は、といっても私と前田の二人であるが、山道に入ってからすぐ採集にかかった。夏も真昼の真昼間だから、リュックをかついだ私にとっては、今にもバテてしまいそうだった。しかし、木かげも多くなってくると、あちこちに、夏のクモたちが、わがもの顔に網を張りめぐらしている。秋目峠の頂上付近までは、オニグモや、オオシロカネグモ、ときにコガネグモ(この時期では珍しいのだが)などが見うけられた。だが、下りにかかるあたりから、ジョロウグモの亜成体がめっぽう多くなった。ジョロウグモの亜成体だということは、そのときにはわからず、変わったクモをたくさん見つけた、とたいへん喜んだ。後でジョロウグモだったとわかって少しがっかりした。

(第2日目)昨夜から、前田の具合が悪くなり今日の採集はどうしようかと迷った。しかし、前田の希望もあって、船で阿伽ノ間まで行き、そこで採集をやった。やはり、ジョロウグモが圧倒的であったが、あきらめて、すんだ海で泳ぐことにした。とても気持ちがよかった。秋目の方に帰りついてから、むこうに採集道具を忘れたのに気づいた。不注意ノ宮内さんにたのんでもってきてもらった。前田のようすは、少しむりしたせいか悪いようだ。

(第3日目)朝から湾のはずれで泳ぎ方だった。昼すぎまで3時間近くもよくあきずに泳いだ。帰りは、他の部員はまた大浦までてくてく歩いていくのだったが、私と前田は、元山先生の車で一走りだった。

3日間を通して、全体的に遊び過ぎたようだった。でも楽しくていい思い出となるだろう。前田のことを除けば……。

## 真珠養殖の見学

1年 西 美智代

秋目採集会の時、おもわぬ幸運に出会った。それは真珠の養殖を見せてもらえることだった。あくる朝、私たちは宮内明一さんの船にゆられて約20分ほどで関ヶ原に着いた。途中、トビウオなどが見られたり、まわりの風景がとても美しかった。関ヶ原の養殖所についてからしばらく間があったので、みんなそれぞれ分散して採集に行った。30分ほどしてから準備ができたので、みんないっせいに作業場に顔を並べた。その時のおばさん(宮内明一さん夫人)の話をここで紹介します。「こちらでは昭和23年の頃から始めていたのですが、今ではここだけです。こちらではクロチョウガイを使用しますができるならマベガイが一番よいです。仕事の手順としてはまず30度ぐらいに海水を暖ためて、その中に貝を入れ、貝が自然に開くのを待ちます。そして開口器で開いて固定して貝の中にセンをはさみ真珠の核(直径の半円・11mm~15mm)を入れアロン・アロファーというボンドでスポンジのクズにつけて付着させます。それから貝の外側のカキを落して、いかにたつして海中の自然状態におきます。12月がこの仕事のひきあげ時期です。できた半円真珠は1つ2,000円でボタンやイヤリングなどにして売ります。真珠の色が一番よいのはピンク・ブルーなどで、あまりよくないのは黄・白です。」手際よく作業を続けながら、ていねいに話してくれた。帰校後ももっとくわしく知りたいと思って、真珠の種類や養殖真珠について調べてみた。真珠貝には、アコヤガイを筆頭にタイラギ・ホタテガイ・ヒオウギ・ミノガイやマガキなどの種類がある。養殖真珠は従来までは日本独自の商品であったが最近では、ビルマ・オーストラリア・香港・沖縄などでマベ・シロチョウガイなどの貝を使い、特に香港ではアコヤガイによる養殖真珠が事業化されている。日本の全生産量の80%が伊勢湾中心になっている。真珠を養殖する母貝であるアコヤガイは、伊勢湾の特産品であるのはこの湾のプランクトンがアコヤガイの生育を助け養殖中の真珠の光沢をよりよくするからである。おもな輸出先はアメリカ合衆国(39%)、ヨーロッパ(25%)、インド(19%)、中国(5.8%)の順である。

天然真珠は紀元前から主として王侯・貴族に珍重・愛好され最高級の宝飾品であった。カキが貝殻を開いているとき、その中に落ちた雨滴が真珠になると信じられていたし、中国では深海から得た真珠は人魚の涙だという伝説などがある。またクレオパトラがアントニウスを迎えた宴会で真珠をブドウ酒に投げこんで乾杯したという伝説もある。明治26年に日本の御木本と西川とが共同で研究・努力した結果、人工的に真珠を生産することができるようになったが、これは半円真珠であった。その後、御木本・西川両人の十数年の苦心と努力に見瀬辰平の真珠養殖の実験の成功により、明治40年前後に真円真珠の養殖の特許が出願される運びにいたった。現在、日本の特産としての養殖真珠は、これら3人の先覚者によって発明、発見されたものが改良・改善されて進化したものである。そして世界の天然真珠の大半も現在では日本産のものであり、アラフ

ラ海・メキシコ湾・ペルシア湾などでも若干量採取されるが、品量の点で日本のものに比べれば問題にならない状態である。

○真珠の核入れ(口絵写真6)

固定されたクロチョウガイを開いて半円の核を入れるところ。左手に開口器が光って見える。箱中の白い珠が核である。阿伽ノ間海岸の宮内さんの作業場で写す。

◇短報

## 1971 飼育記録

岸 東 康 子

<タテハモドキ>

9月25日の卵A, 9月26日の卵Bとして記録をとった。(食草—スズメノトウガラシ)

	ふ化	2令	3令	4令	終令	蛹化	羽化
A	9/29	10/3	10/7	10/13	10/17	10/22	<del>10/28</del>
(cm)	0.1	0.6	1.0	2.0	2.5		(死亡)
B	10/1	10/5	10/9	10/14	10/18	10/20	
(cm)	0.1	0.5	0.8	1.9	2.2	(死亡)	

<ヒオドシチョウ>(食樹—エノキ)

ふ化	2令	3令	4令	終令	蛹化	羽化
4/20	4/25	5/1	5/7	5/11	5/15	6/3

<カバマダラ>(食草—トウワタ)

ふ化	2令	3令	4令	終令	蛹化	羽化
8/2	8/4	8/6	8/8	8/10	8/12	8/23

# 1971 年度採集種子植物目録

1 年 川野成子 ・ 南 洋子

本年の採集会は、金峰山、久志、蔵多山、秋目および錫山の5ヶ所であった。金峰山行は、私たち新生が植物名を一生懸命覚えようとした様子が頭の中に浮かぶ。あの頂上付近に咲いていたエビネは感じよくわれわれを迎かえてくれた。久志、大浦行は、時間の制限もあり大変苦労したが、珍しい植物もあり収穫も大きかった。蔵多山行は、下り坂の帰途、草をわけて、小道の流水の中をかけくだった苦しみも今となっては、たのしい思い出となった。去年は、許可されなかったが、今年、待望の秋目にキャンプにいったのは喜ばしいことであった。これは、2年生には、よき思い出になるだろう。錫山行への道は、案外楽であった。ホトトギス、リンドウ、センブリなど秋を思わせる草花が美しく咲きみだれていた。

次の目録は、この採集植物を、科別にまとめて表にしたものである。( )内は採集月日、×は採集地(区間)をあらわしてある。

金峰山(4.25) = 浦之名 - 金峰山 - 尾下

久志(5.30) = 上津貫 - 久志 - 大浦

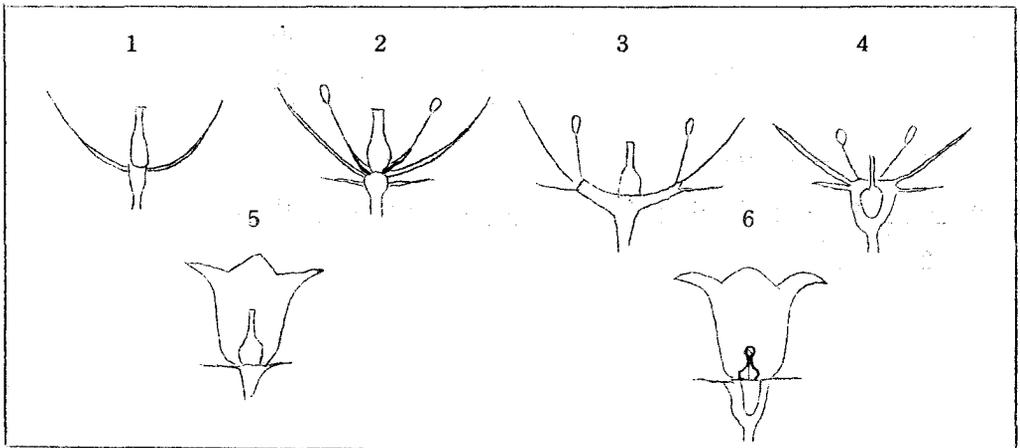
蔵多山(6.27) = 津貫 - 鉄山 - 蔵多山

秋目(8.10~12) = 大浦 - 秋目 - 阿伽ノ間

錫山(10.24) = 錫山 - 大坂峠 - 大坂 - 土卒

科の配列順：双子葉離弁花類(1~45) 合弁花類(46~57) 単子葉類(58~63)

〔花部参考図〕 1. 単花被花 2~3. 離弁花(子房上位) 4. 離弁花(子房下位)  
5. 合弁花(子房上位) 6. 同(下位)



	科名	植物名	場所	金峰山	久志	蔵多山	秋目	錫山
1	コショウ	フウトウカズラ					×	
2	ヤナギ	ナガホノヤマヤナギ						×
3	ヤマモモ	ヤマモモ						×
4	ブナ	イチイガシ						×
		シイノキ						×
		シラカシ					×	
		ウラジロガシ					×	
		マテバシイ						×
		アカガシ			×			
5	ニレ	エノキ			×		×	
		ムクノキ						×
6	クワ	ツルコウジ		×	×			× 果
		イヌビワ			×		×	×
		ヒメイタビ			×			
		オオイタビ			×			
		イタビカズラ				×		
7	イラクサ	ヤブマオ				×	×	
		メヤブマオ			×	×		
8	ボロボロノキ	ボロボロノキ				×		×
9	ツチトリモチ	ツチトリモチ						× 花
10	カンアオイ	サツマアオイ		×				
11	ウマノスズクサ	オオバウマノスズクサ			×			
12	タデ	ミゾノバ						× 花
		イヌタデ						×
		ミズヒキ						× 花
		メイゲツソウ						× 果
		イタドリ						× 果
13	ヒユ	イノコヅチ						× 果
		イヌビユ						× 花
		ギシギシ					×	果
		ヤナギイノコヅチ						× 果
14	ツルナ	ツルナ			×	果		
15	ナデシコ	ウシハコベ		×				
16	ツヅラフジ	ハスノカズラ				×		

	科名	植物名	場所	金峰山	久志	蔵多山	秋目	錫山		
16	ツツラフジ	アオツツラフジ						×		
		ツツラフジ					×	×		
17	アケビ	ムベ		×	果					
18	モクレン	サネカズラ					×	果		
19	クスノキ	ハマビワ					×			
		アオガシ					×			
		ホソバタブ			×					
		バリバリノキ				×				
		タブノキ		×	×	×				
		シロダモ		×			×	×		
		アオモジ						×		
		カナクギノキ				×	×	×		
		クスノキ						×		
20	ゲシ	タケニグサ			×	×	花			
		ムラサキケマン		×	花					
21	モウセンゴケ	モウセンゴケ			×	×	花	×		
22	トベラ	トベラ						×		
23	バラ	バクチノキ			×					
		ニオイバラ					×			
		キンミズヒキ					×	果		
		ワレモコウ					×	花		
24	マメ	ヌスビトハギ				×		×	果	
		ミソナオシ						×	果	
		アカツメグサ					×			
		イヌハギ							×	果
		ネコハギ					×	×	×	
		クズ							×	
		タヌキマメ							×	果
		ミヤコグサ						×	果	
		ニシキミヤコグサ					×			
		コマツナギ						×		
		クサハギ						×		
		ヤブマメ						×		
		ハマナタマメ				×	果			

	科名	植物名	場所	金峰山	久志	蔵多山	秋目	錫山	
24	マメ	ヒメクズ				×			
		ノササゲ			×				
		マルハギ			×			× 花	
		ナツフジ						× 果	
		メドハギ			×	×	×		
25	フウロソウ	ゲンノショウコ		×			× 花		
26	ニガキ	ニガキ		×					
27	トウダイグサ	エノキグサ					×		
		カンコノキ					×	×	
		ヤマアイ						×	
		コバンモチ						×	
		アカメガシワ						×	
28	ミツバウツギ	ゴンズイ		×			×		
29	モチノキ	ナナメノキ	×				×		
30	ニシキギ	ツルウメモドキ			×			×	
		マサキ						×	
		クロキ			×	果		×	
		ツリバナ	×	花					
		コクテング					×		
31	クロウメモドキ	ネコノチチ		×					
32	ブドウ	エビズル			×	×			
		ツタ						×	
		ノブドウ			×	×		×	
		キクハノブドウ				×	×	×	
		ヤブガラシ			×		×		
33	ホルトノキ	ホルトノキ(モガシ)	×	×					
		コバンモチ		×	×	果			
34	アオイ	ボンデンカ					×		
		ムクゲ					×	花	
35	ツバキ	ヒサカキ				×	×	×	
		サザンカ					×	×	花
		ハマヒサカキ						×	
		モッコク					×		
36	マタタビ	ナシカヅラ		×	花				

	科 名	植物名	場所	金峰山	久 志	蔵多山	秋 目	錫 山
37	オトギリソウ	オトギリソウ						×
		ヒメオトギリ						×
38	イイギリ	イイギリ				×		
39	キブシ	キブシ		×	×	×	×	×
		クストイゲ				×		
40	ジンチョウゲ	コガンピ		×			×	×
41	グミ	ナワシログミ					×	×
		ツルグミ					×	×
		オオバグミ					×	
42	アカバナ	コマツヨイグサ					×	
		アカバナ				×		
43	ノボタン	ヒメノボタン						×
44	ウコギ	オカウコギ		×				×
45	セリ	ミツバゼリ						×
		シラカワボウフウ						×
		ウド						×
		ツクシゼリ						×
		ボタンボウフウ				×		×
		ノチドメ						×
		ウマノミツバ			×			
46	ツツジ	オヤブジラミ		×	×			
		オンツツジ						×
		シャシャンボ					×	×
47	サクラソウ	オカトラノオ						×
		ハマボウス					×	×
		ルリハコベ				×		
48	リンドウ	リンドウ						×
		センブリ						×
49	キョウチクトウ	サカキカヅラ					×	×
		テイカカヅラ					×	×
50	ナス	ヒヨドリジョウゴ						×
		ハダカホオズキ					×	×
51	クマツヅラ	ヤブムラサキ						×
		ムラサキシキブ					×	×

	科名	植物名	場所	金峰山	久志	蔵多山	秋目	錫山
51	クマツヅラ	オオムラサキシキブ				×	× 花	
	クサギ	クサギ					× 花	
52	シソ	ヒキオコシ						× 花
		ヤマハッカ						×
		アキノタムラソウ			×			×
		ウツボグサ						×
		ヤマジノ						× 果
		イヌコウジュ					×	×
53	アカネ	アカネ					×	×
		ヒメヨツバムグラ					×	
		シラタマカヅラ			×	果	×	
		ヘツカニガキ			×			
		クチナシ			×		×	
54	オミナエシ	オミナエシ						× 花
		オトコエシ				×		
55	ウリ	カラスウリ						× 果
56	キキョウ	ツリガネニンジン					×	× 花
57	キク	チチコクサ				×	花	×
		ヌマダイコン			×			×
		ツチトリモチ						× 花
		ノゲン			×	花	×	花
		ヒヨドリバナ					×	× 花
		キツネアザミ		×			×	
		ハハコグサ		×				
		ニガナ			×			
		セイタカアワダチソウ						×
		シラヤマギク		×			×	× 花
		アキノキリンソウ				×	花	× 花
		ノコンギク				×		
		ダンドボロギク						× 花
		ペニバナボロギク				×	花	× 花
		ヨメナ						×
		ツワブキ						×
		ヤマヒヨドリ						× 花

	科名	植物名	場所	金峰山	久志	蔵多山	秋目	錫山
57	キク	ムサキニガナ				×花		
		オトコヨモギ						×花
		メナモミ						×
		ヤクシノウ		×花	×花		×	
		ノアザミ		×花	×花			×
58	イネ	エノコログサ						×ほ
		トダシバ					×ほ	×ほ
		アブラスキ						×ほ
		ヒメアブラスキ					×	×ほ
		ササクサ					×ほ	
		イタチガヤ			×ほ			×ほ
		ウシクサ						×ほ
		ススキ						×ほ
		スカキビ						×ほ
		ネズミノオ						×ほ
		チカラシバ						×ほ
		カルガヤ						×ほ
		チヂミグサ						×ほ
		ホテイチク						×
		イヌムギ		×ほ	×ほ			
		スズメノコビエ			×ほ			
		カモノハシ			×ほ			
		ヤマカモジグサ						×ほ
		コブナグサ						×ほ
		ヒメコバンソウ				×ほ		×
		カニツリグサ		×ほ	×ほ			×
		ヌメリグサ			×ほ			×
アシボリ						×ほ		
コバンウシノシッペイ						×ほ		
セトガヤ		×ほ						
マカラスムギ				×ほ				
ホソムギ				×ほ				
カラスムギ				×ほ				

	科 目	植物名	場 所								
			金峰山	久 志	蔵多山	秋 目	錫 山				
59	カヤツリグサ	カヤツリグサ				×	ほ				
		カサスゲ						×	ほ		
		ヒメクグ							×	ほ	
		イヌクグ							×	ほ	
60	イグサ	イグサ						×	ほ		
		オニユリ								×	
61	ユ リ	コオニユリ							×	×	
		キキウラン						×	果		
		ハウチャクソウ							×	花	
		ホトトギス								×	花
		ソクシンラン							×	花	
		サルトリイバラ								×	
		ヒメヤブラン								×	
		ハナショウガ								×	花
62	ショウガ	アオノクマタケラン							×	果	
		ネジバ							×	花	
63	ラ ン	ムカゴトンボ								×	
		オオバノトンボソウ							×	花	
		ムカゴソウ								×	花
		シュンラン								×	
		ミヤマウツラ								×	
		カキラン								×	花
		イソマカキラン								×	花

他校部誌紹介(1971年に我校に送られたもの)

生物の世界 28 修猷館高等学校 甲南生物 5 甲南高等学校  
 城東生物 9 10 11 城東高等学校 蕨 27 掛川西高等学校  
 LEBEN 9 鹿児島大学生物研究会

# 園芸メモ (1970年11月～1972年3月)

2年 神野辰郎

## <11月>

12日 ショウブを植える

## <12月>

7日 植物標本作成

## <2月>

25日 ボケ、キンセンカの花が満開

## <3月>

9 キンセンカが咲いている

12 チューリップの定植

15 キンセンカ、チューリップ、  
ヒナギクの定植

31 チューリップの開花

## <4月>

1 オキナグサ、サンショウの鉢植  
フロックスの定植  
コスモス、リチニス、百日草、  
クレオメの種を購入  
花びし草、矢車草の開花

2 ナデシコの開花

3 桜、モクレンの開花

6 ミヤマオダマキ、シジミ花、  
モモの花の開花

オオタニワタリの葉を数枚切る

8 フロックス満開

9 ネムノキ、メタセコイヤ出芽

カイガラ草満開、シラン開花

10 カスミ草、ナデシコの定植

ユキヤナギが散る。リラの開花

12 ガーベラの開花 サツキ、ハナビシ  
草が満開

14 コスモス、マリーゴールド、  
クレオメ、サルビア、百日草、

マンネル草の種播き  
リチニス

ボケの花が散った

19 アブラギリの開花

21 花壇の除草、バラのせんてい

22 加世田川堤防の植物採集

クロバー、シランが満開

27 バラ、マーガレット、スイトピーが満開

28 採集植物の定植

29 ニセアカシアが満開

30 カスミ草、グビジン草の開花

## <5月>

4 ハイビスカスの開花

5 ナデシコの種播き

6 アスターの種播き、コスモスの移植  
アマリリスの開花

12 コスモスの定植、コスモス、アスターの  
出芽

15 マキバブラシノキの開花

17 グビジン草、センダンノキ、テマリバナ  
の満開

20 トウワタが出芽

21 ザクロの開花

24 ネムノキがつぼみをもつ

## <6月>

2 シダの定植、カイコウズの開花

5 キョウチクトウ、ミヤギノハギの開花

7 アジサイの開花

11 カンナの開花

14 ダリアの開花

15 ネムノキの満開

16 オシロイ花の開花 バラの咲き終り

カイコウス, アジサイの満開,  
コシヨウの結実, コスモス, オシロイ  
花の定植

- 17 ケイトウの定植
- 21 百日草の開花, カンナの満開
- 22 ケイトウ, マリーゴールドの移植
- 23 アスターの定植
- 24 ひまわりの開花
- 29 タイサンボクの開花

<7月>

- 5 コスモスの開花
- 10 トキワススキの咲き終り, ハマゴウ  
の開花, ハマボウの満開
- 13 キョウチクトウの満開
- 14 オシロイバナの桃色, ケイトウ, ツ  
グバネアサガオの開花。ガーベラの  
咲き終り。トウワタ, オシロイバナ  
ツグバネアサガオの定植
- 16 サルスベリの開花
- 22 イヌエンジュ, オトギリソウの開花
- 23 サルスベリの満開
- 24 ケイトウの開花

<9月>

- 8 フヨウの満開
- 28 コスモスの満開

<10月>

- 6 フリージア, エラブユリの定植
- 8 キンモクセイの開花
- 9 トウワタの開花
- 13 キンモクセイの満開
- 14 フリージアの出芽
- 15 フヨウの咲き終り
- 22 コスモスの咲き終り。球根と種子が届  
いた。
- 23 ホウキオバコの測定

矢車草, スイトピー, カーネーション  
かすみ草, 石竹, ひなぎく, スイートサルタン  
忘れな草の種播き

- 26 チューリップ, 矢車草, フリージアの定植
- 27 パンジーの種播き
- 28 キンセン花, レナンキュラス, 花びし草  
フリージアの植え込み
- 29 かすみ草, ひなぎく, スイートサルタン  
矢車草, カーネーション, 石竹の発芽
- 30 グビジンソウ, スターボックス  
金魚草の種播き, スイトピーの発芽

<11月>

- 8 パンジー, レナンキュラス, 金魚草  
スターボックスの発芽
- 9 エラブユリの出芽(34日目)
- 10 ヤツデの開花
- 15 ヒイラギの開花, ネズミモチの出芽
- 19 フヨウがまだ咲いている。
- 22 ムラサキツユクサの狂い咲き
- 26 スイトピーの移植
- 27 スイトピー, 矢車草, フリージアの定植

<12月>

- 8 サザンカの開花
- 14 サザンカの満開
- 18 バラのせんてい
- 20 バラのせんてい
- 23 矢車草の移植
- 28 ハイビスカスが芽を出している  
キンセン花の定植

<1月>

- 12 ボケ, ウメ, ツバキの開花  
チューリップの出芽
- 16 カンザクラの開花
- 18 マーガレットの狂い咲き
- 21 ボケの四分咲き

26 ユキヤナギの開花

<2月>

1 キンセンカの開花

12 モークレンの開花

18 オトメツバキの満開

19 ラッパスイセンの開花

21 矢車草の開花

23 セキチク, シキミの開花

24 シラン, アジサイが芽を出している

デライトセキチクの移植

25 デライトセキチクの移植

<3月>

4 フヨウ, ウメが芽を出している

ミヤマキリシマツジがつぼみをもつ

11 フリージャの開花

17 桜の開花, ミヤマキリシマツジの満開

21 花びし草, レナンキュラス, かすみ草の開花, チューリップがつぼみをもつ ツツジの開花

22 モークレンが咲いている コデマリの満開 レンギヨウの満開 シランがつぼみをもつ かすみ草 デージーの移植

23 フリージャ, 桜の満開, チューリップの開花

71年度 生物部日記抄

3/5 甲南高等学校より「甲南生物5号」とどく

4/25 オ一回採集会(金峰山)

5/30 オ二回採集会(久志)

7/27 オ三回採集会(蔵乃山)

7/30 掛川西高等学校より「蕨藻 27号」とどく

8/10 ~ 8/12 秋目調査会

9/22 文化祭

9/27 浜川知博氏より「霧島の総合調査」とどく

10/24 オ四回採集会(錫山)

72年

3/21 修猷館高等学校より「生物の世界 28号」とどく

3/28 城東高等学校より「城東生物 9.10.11号」とどく

〈先輩よりの便り〉(46.10.30発) — 本坊, 浜川, 木佐貫その他部員のみなさん, そろそろまのせ第9号の編集も始まるころではないでしょうか。(中略)きられるのを覚悟の上で書いてみます。まず第1絶対に「まのせ」はつぶしてはならないということ。卒業して, まのせを見る時, どんなにすばらしい記録帳として残るものか, その価値がわかるのです。作る時は苦しくても, みんなの協力で作りあげた時の喜びは何物にもかえられません。部長だけががんばってもだめで, それをいつも横から支える人々が必要なのです。バラバラに考え, 動き出したら悲しい結果がみえてきます。同好者の集まりでお元気に協力してがんばってください。

(後略)(大原賢二)

(前略)我々が現役の頃, 蝶の餌1つ捜すにも苦労があった。イワダレソウを捜すのにネコノシタを見つけてあったと喜び, ハマセンダンを捜す時には間違っってハゼにまけ, カワラケツメイを捜す時にはウマゴヤシからクサネムを経てやっと本物にありつけた。こんなばかばかしいことが今は実になつかしく思われる。「まのせ」は今や生物部員及びOB会全員の道しるべです。以下さしでがましくも我々の5号, 7号をふり返って今回9号の編集について一言します。

(1) 採集記は, 第5号秋目採集記のように物語風に終わってしまわぬよう。記録は少くとも, 追加するということを忘れては意味がないと思う。

(2) 第8号のヒメウラナミシジミのごとき間違いは避ける。加えて校正は十分に。(出来和法)

(前略)各人がどのように部というものを考えるかはさまざまであろう。楽しいことだけがあるわけでもなし。しかし共に苦しみゆずり合う心がやはり必要だ。時には人の犠牲となっていくこともあるだろう。そこにはほんとうの部のよさがあると思う。我々の時に作った「まのせ」も大変はずかしいものである。だからいっそう諸君にかける期待は大きい。どうかみんなで作ったみんなの部誌にしてほしい。つづく後輩に「まのせ」を通して何か遺すものはないか — こんな意気込みではげんでほしい。(田中洋海)

### 「私たちの自然」(徳永真氏寄贈)

目をたのしませながら自然のすばらしさをふんだんに教えてくれ考えさせてくれるすばらしい本だ。同時に自然破壊についてはきびしい態度がよみとられる。大気よごれ(№108)ではその原因から説きあかし、自然は大気のほか河川海岸などの汚染を自ら清くしてくれる力をもっています。しかしその自然すら人間は破かいする方向に進んでいます。責任はすべて私たち人間にあるといえます。私たちはすべての環境の汚染防止に心がけ美しい住み場所の保持につとめたものですと結ぶ。スカイラインは自然を破かいする(№119)では、道路開放のための土砂が水系生物をほろぼし、開放された場所の森林は荒廃し尾根の景観は破損、山頂部の俗化汚染、かくて自然荒廃もここまでくればもう何もいうことはない。人間の罪業の深さにせずじが寒くなる思いすらする。自然探偵学入門(№S.123~4)はおもしろい。足跡による鳥獣虫などの推定法だ。実際我々にもこんなことの必要性を感じたことがある。新川海岸のハマゴウの実を食べに来たとと思われる小鳥の足跡を何種類か見て本体を知り得ずもどかしく思ったことがある。嘗て戦時中、中国揚子江流域で採った植物標本を虫屋の友人がみ~~く~~葉の食痕に見入っていたことも思い出す。この探偵学をきわめれば「まのせ」1号のクチナシの犯人をも解き明かすカギともなるだろう。整理のしかた(№121)日常生活に整理整頓の必要なことはいうまでもない。整理とは不用品なものを捨てることだという。なるほど1段階はそうである。それにしても残された有用資料もそのままでは利用するのに非能率的である。その資料をどのように整理するかをわかりやすく写真入りでのべながら、手紙1つ出すにしても利用できる実用向のものから調査報文をまとめるに必要有益な記事までいねいに説かれていてありがたい。

### ○久志・大浦探集会(口絵写真3)

前列左より、宮原康展、木佐貫彰、栗康子、前田明子、西美智代、南洋子、木戸まり子  
後列左より、伊地知玉名、浜川歴文、山本先生、本坊徳光  
背景は砂岩、頁岩の互層(中生代白亜紀)上津貫 — 磯間山県道上で写す。

### ○キキョウラン(口絵写真5)

ユリ科植物で常緑多年草。葉が丈夫で光沢があるので生花用として関西方面に移出したことがあると秋目の小学校できいたことがある。花はキキョウ色で複総状につき可憐、果実も碧色で美しい。暖帯植物である。写真は赤ノ間の山中自生の状を示し安山岩の地帯である。

## 俗説薩隅植物誌(4)

佐方敏男

前3回にわたり記した植物中若干の追補事項を順をおって書き加え、文末に上津貫の名山磯間山植物追加目録と稍稀な分布を示す南薩西部植物名を列記してみたい。

(4) 剥皮後幹が赤味を帯びているので、アガンノッ、アカンノッ(黒瀬、吹上町和田、川辺町など)の名がある。長島(指江)ではノコバノッという。

(5) ミツバアケビをカライモアッピ(吹上町和田、金峰町)という。イザクというのはイシアック(即ち石アケビ)の縮まったものか。ゴヨウアケビに似て花時より全辺葉で花はミツバアケビ色のものが加世田(万世)にある。マルバゴヨウアケビ(新称)という。

(6) 春蘭俗云保久利また能クアカガリヲ治スト和漢三才図会に出ている。ハクイ(加世田)ともいう。

(7) 鉄山にヤマアマンチャというのがある。ヒロハコンロンカのこと、盛夏白い花房を開きその苞の集まりが稍アジサイに似ているからつけた名前らしい。

(17) コメノハナ、コメバナ(日吉、吹上、金峰、笠沙町)と呼ばれる。長島ではアオモジをコメバナ(指江)という。ナミコバナ(万世)というの、可憐で美しいこの花に多分女の子達が付けた名であろう。たしかに、ヒメヒオウギスイセンという長い名は、学問的にはいざ知らず日常の呼び名としてはうとましい感だ。「これ、何という花なの」ときかかると、しかつめらしくこの長い名をきかされた時と、ナミコバナよと返事された場合の質問者の表情を比べてみたくなる。

(42) 和名サツマイモの学名は、ツンベルグが新定し日本名をカライモと書き葉形をアメリカイモと区別している。安貞も益軒もこの二種類を区別して、蕃薯(アメリカイモ、リュウキュウイモ)と山薯〔農全〕または甘薯〔大和5〕としている。益軒は後者の不分裂の一葉を図示して此種元禄ノ末琉球ヨリ薩州ニ渡ル……蒸ニハ皮ヲ不去丸ナカラ大甑ノ上ニ置テムシ温ナル時皮ヲ剝ケバヤスシ根ヲ生ニテ食シ蒸シテ食ス味甘美ニシテ粟ノ如シと記載している。

(46) カキに関連した言にくい言葉として「オイゲン キヤカ カク カン キヤッ ジャッタ(我が家の容は柿をたべる客だった)」というのが、教科書版 ナマムギ ナマゴメ ナマタマゴに刺激され、子供の間に新作されたりしたものだ。

(54) 土用藤ひめ藤の花形にて夏さくゆへにどようふちといふ少黄色のように見ゆる〔増地5の3ウ〕またドヨウ藤九州辺ニテハ苗ヲ采リ キテ藤飯トシ食フ拘杞飯ノ如シ〔約之救荒11〕

(62) オオフトマゲというのは、麻(才)の一曲げのことだ。アサの繊維即ち才の小さな一束を一カケといい十束を一マゲと称したので、曲げるにかけて使ったのであろう。

(70) ホウライチク一品ホウビチク(鳳尾竹)は、小ギンチク(薩州)〔重修26〕、コザサ

(大木場など)といわれ生垣にされることがある。夏土用中筍を生ずる故ドヨウダケともいう。

(74) この果実をアカギレの治療に用うるので、アッガレバナ(小湊)ともいう。

(83) 大浦などでは、盆踊りの時の鉦を磨くのに用いたりした。カガミグサといわれた。ムラサキカタバミは帰化種として所々に見かける。日置方面では、カキッドングサといいカケッコ(小湊)、ヒッカケグサ(日置)、カワハタグサ(長島指江)などの方言がある。花は一寸美しいが一旦園圃にはびこると除去に厄介な雑草となる。ヤッカイグサ、オイネグサ、ヨタグサ〔千葉県の植物方言第三報〕ともなるはずだ。地下の鱗茎恐るべしである。

(87) 其ヒシハといふもの雌雄あり叢生するものにて刈れ共刈れ共生ずる故肥後にて小ぎょうころしといふ漢名馬唐なりその穂四ツ五ツ又になるをつみとりて倒に席上に置、ニツよせて席を敲けば、自ら跳りてすまふ取さまあり、組合せて席をうてば一ツは倒るるなり〔嬉遊笑覧12〕といひまた、筑前ニテ小兒此穂ヲ採り兩穂倒ニオキ対シ吹テ勝負ヲ決シ戯トス故ニスモトリ草ト云〔重修12〕

(94) ハクチョウゲをミッカバナ(津貫)サツツゲ(万世相星)コツツゲ(小湊、川辺)などともいう。ムラサキシキブの白花白実の品種が長屋山にある(1970年徳永真氏採集)。

(102) サッカケはサルカケの意であるいはジャケツイバラかも知れぬ。

(106) 北薩大口辺でアカダンピというはクロガネモチらしく山中に多いという。この赤い実のついた小枝を小鳥のワナ(タカワナとヒクワナがある)にとりつけてヒヨドリ捕りなどに使うという。クロダンピはネズミモチのことで同様に用いられる。ナナメノキはアオハダ(大木場)と呼ばれ、この名は加世田名勝志帳中に出ている。

(110) 山中のハマセンダンの生木にキクラゲをまきつけ収穫することがある。磯間山中腹に見かけた。

(115) ソンノイゲは長崎の方言でイゲはトゲのこと、としてカガツガユに当てている新聞を見た。往時ツンベルクが出島に潜在中、仙之助なる者がゾンノイゲという植物を彼に贈っているが何種と鑑定したか。この送り状の訳者はアリドオシと断定しているが疑わしい〔ツンベルク研究資料142頁〕。筆者の調べでは、ソンノイゲ(長島指江)やドンノイゲ(同諸浦島葛輪)はクスドイゲであってカガツガユではなかった。カガツガユは、アマタレ(日吉、吹上町、阿多白川など)、アマチカ(加世田長屋、内山田など)のほかアマミカン(笠沙赤生木)などの名がある。アマタレはアマツルイの意か、或はタレはタラの木で甘果で木にトゲがあるからつけた名か。アマチカのチカもトゲにチクリと刺されるといふ感じに由来した名かと思われる。

(119) 金峰町高橋で毎年8月2日水神(ヒッチドン)のお祭行事としてガラッパ祭り(俗にヨッカブイ)がある。この踊りの青年は、シュロの皮の面(メン)をかぶり袖のある夜具を着て笹竹を持つという異様な姿である。

(145) 盲目の座頭が西帯刀(タテワキ)と今七高(鹿児島市)のオカイヤの下を一緒に歩いた時、帯刀が、「ザットウは千石馬場は、えいぐわなれども1本橋にはゴツチャイ」と挑戦した。座頭はすかさず、「タテワキ(ナタマメ)は壁にほうては、えいぐわなれども塩にもまれちゃゴ

ッチャイ」とやりかえしたという(元朝日旅館主徳永真氏が厳父平吉氏より昭和12年夏きいたという座頭の頓智話)。病後シャッキリが出て止まらなかった人がナタマメを調服してピタリと止まった此亦取其下気帰元而逆自止也と記事が支那の本〔図考長編2〕にある。家を出て行く人が無事に帰ってくるようにこの豆を携行するいわれも「もとにおさまる」ということらしい。

(148) 莢花白菜の名で植物名実図考3の94に画いてあるのは、キャベツの状でこの本の重修本はこれにタマナをあてているが山西省に生ずるといので西洋蔬菜のキャベツではなく、結球白菜であろう。次の記事がある — 生山西大葉青藍如 藍四面披離中心葉白如黃芽白菜層層緊抱……俗訛為回子白菜。

(157) ヒャクニチソウはまたヤエバナ(加世田柿本、内布など)ともいう。

(162) この草の花は、近時花粉病ゼンソクのもとになると嫌われ除去運動さえ起っている或新聞は伝えていた(昭和4.6.6)が一方秋の蜜源として養蜂家は黄金草というどて広大なススキの原中に群生する黄花を映出する場面もあった。(昭4.6.10)

(166) スズメトマイギというのは、カンコノキではなくマルバウツギのことらしい。笠沙町椎ノ木の檜木山でもそうっていた。笠沙町大当ではオオムラサキシキブをハナシトマイギと云。

(169) 枕崎にツワひき婆婆という話があるという。いつかきいてみたいものである。

(172) 大豆の播種期について、支那では古くから、杏(アンズ)花盛桑椹(クワのみ)赤可經大豆〔齊民要術2〕というのがある。

(177) カシワイチゴをシオズイ、山無果花をタボ、黒光りのする実のなっている木をきくとヘコハチだと教えてくれた〔宮本氏大隅半島民俗探訪録9頁〕というのは、フユイチゴ、イヌビワマルバシャリンバイのことであろうか。

(200) 笠沙町大当は同町に多い石垣で区切られた段々畑が目立つ130戸ばかりの部落である。ここではオニユリ、コオニユリをアカユリと呼び、カノコユリをオニユリと称しているがアカユリの根(鱗莖)は猪の好物でこれを畑のために石垣がこわされ、困ると主婦の一人はこぼしていた。オニユリについて、花壇地錦抄には、鬼ゆり色赤大りん黒ほし有八重鬼ゆり、花せんやうと記している。

(206) 支那ではクマヤナギの類に牛鼻拳という名がついている。

(212) ブタウリは大形で黄熟し香はよいが果肉はサバサバして味はあまりよくなかったという(徳永真氏)。これが名勝志帳のボタウリか。大浦辺でも昭和7~8年頃までは作っていたようである。内山田などでは、終戦頃まで作った後はナシウリに変えたという。

(227) オハグロの習慣は何所よりはじまったか。後世は歯が産児の為に弱化するのを防ぎその強化の意味で既婚婦人が行なうようになったと考えられぬだろうか。

(228) カンネカズラは、葛根カズラの意か。囃む根カズラと考える人もあるがいぶかしい。

(211) 拾った種子を1970年夏にまいたら10月27日には発根3cmの長さになったが発芽まではその後しばらく日数がかかった。その後放置しておいたが現在では、本葉10枚の中7枚がかれ、上3枚の先端まで根元から約40cmの高さになっている。(72年3月)

稍稀に見る南薩(西南部)植物

ヒナヒゴタイ(笠沙姥・金峰山)フラサバソウ(野間池)ハマナツメ(小浦)タコノアシ(大浦)スズメウリ(相星)ハタザオ(万世当房)コキンバイザサ(小湊)ミクリ(加世田)タヌキアヤメ(加世田・吹上)ムラサキミミカキグサ(田布施)ナンテンハギ(加世田)カワラマツバ(加世田)コマツナギ(加世田)ニワフジ(加世田 — 逸出?) マツバラシ(大浦, 鉄山)ヤッコソウ(薩摩湖付近)アケボノソウ(長屋山)ムヨウラン(長屋山)オカオグルマ(白亀山北麓)タニガワコンギク(河添)アイアシ(新川・小浦)

同帰化植物 — アメリカアサガオ・キキョウ・ウソウ・マツバゼリ・ミチバタガラシ・アメリカセンダングサ(加世田)マンテマ・ダントボロギク・トゲナシウマゴヤシ・メリケンガムカヤ・セイバンモロコシ・ブタクサ・マメグンバイナズナ・ヒメマツバボタン・アメリカフウロ(新川)エゾノギシギシ(小湊)コギシギシ(万世)ヘラオオバコ(金峰町)ヒメスイバ・クルマバザクロソウ(加世田)クワモドキ(日置)オオツメクサ(万世)

ハトカシのこと — 人里まではいりこんで川べりや垣根あたりで防風の役を果たしてくれる常緑樹にアラカシがある。小さなドングリ(シゴマ)は指間でひねって廻して遊ぶ。コマ廻しの所謂ケンカゴマ用材としてカシ類は割れ易いのでサクラ、クロキなどがよく用いられた。木版の古農書、例えば、農政全書や耕織図などの図を見ると田畑近くの広葉樹の葉が点々と画かれ特有な樹冠をつくっているのがある。常緑カシ類であろう。こんな図を思い浮かべながらふとアラカシはサトカシという名でも呼ばれていそうな気がしたので念のため調べてみたら、果せる哉サトカシの方言名が出ていた。予想が適中して一寸痛快である。

アラカシはこの外マカシ、クロカシとも呼ばれているがハトカシという名も記されている。嘗て北麓紫尾山麓でもハトカシの名をきいたことがある。1967年夏堀切山でハットカシという名をきいてハッとした。実はハトカシとは鳩樫だろろう位にきめこんでいたのに、アクセントに注意するとまぎれもない葉太樫なのである。その後届けられた枝葉をみると、マカシより葉は長大(葉柄1.7, 葉身15.8cm許)側脈数は10で確かにアラカシの一型である。木炭には最上だが木はだはあらく用具の柄などにはふさわしくないと、山の九十翁山村四郎左衛門さんは語っていた。

## 加世田市周辺地域に分布する岩石類

山 本 英 司

加世田市を中心として、川辺郡および日置郡地区に分布する岩石類について、これらの種類・産地・産状および特徴などについて簡単に記載する。何かの折に自分の目で実際に観察し、少しでも岩石について興味を持ってもらえれば幸です。

表 I に岩石の種類、産地、組成鉱物を記したので、産状や特徴などを述べることにする。

- 斑岩類 基盤岩である砂岩・頁岩およびそれらの互層を岩脈状・ドーム状・岩株状に貫いている。特に大浦ポンカン園・蔵多山・赤生木周辺ではかなり広範囲に分布し、長屋山周辺蔵多山周辺地域では、巾 10~100 m 程度の小規模な岩脈状岩体がかかなり数多く認められる。また、野間岳周辺では安山岩類に不整合におおわれている。これらの岩石は、淡緑色~灰緑色で、細粒~中粒の鉱物からなり斑状組織を呈する。新鮮なものは比較的固いがほとんどが風化し岩体の周縁部は角がとれてまるみをおびている。さらに風化すると砂岩の風化と混同するぐらいよく類似するが、黄褐色の中に白い長石の斑点が散在し、所によっては六角板状で金色のパーミキュライトも認められる。緑泥石化作用を受けた所が多いし捕獲岩を挟んでいるのも特徴である。
- 流紋岩 上述の斑岩類の周縁相をなすか、または岩脈状に直接基盤岩類を貫いている。岩体は小規模で巾 0.5 m~1.0 m 程度であり、流理構造が認められる。黄褐色~黄白色の緻密堅固な岩石だが、全体的に風化が著しく鉱物組成は明確でない。
- 岩類 基盤岩、斑岩類を岩脈状に貫いている岩体で、巾 5 m~20 m 程度で柱状節理をなす。黒色~黒緑色の緻密堅固な岩石で、短柱状の輝石が認められる。顕下では斑状組織を呈する。
- カコウ閃緑岩 斑岩類と全く同様な産状をなし、淡緑色でカコウ岩に類似した岩石である。中粒の石英、長石および黒雲母が肉眼で識別でき、等粒状組織をなす。
- 安山岩類 基盤岩類を直接に、または斑岩類を不整合におおっている。所によっては板状節理・柱状節理が発達しているが、場所により組成鉱物の種類・大きさ・組織・さらに色などが異なる。一般的には、黒色~黒灰色の緻密堅固な岩石で斑状組織を呈する。また角閃安山岩は灰白色多孔質な岩石で比較的軟かく斑状組織を呈する。
- 集塊岩・角礫凝灰岩類 上述の安山岩類を不整合におおっている岩石で、亀ヶ丘・磯間山周辺の山々を形成し、山頂付近で急峻な崖地形をなしている。淡黄色の凝灰質の部分に径数 cm~2 m 程度の安山岩の角礫をはさみこんでいるが、風雨の浸食に弱く礫だけが残されている所もあり、奇岩、奇峰を呈している。
- 変朽安山岩 安山岩類、集塊岩・角礫岩類が熱水変質作用を受けて変化したもので、暗緑色~淡緑色を呈し、枕崎周辺地域では金銀鉱脈の母岩になっている。局部的に変質した所も

〔表I 岩石の種類〕

分類	岩石名	分布地	組成鉱物
火 成 岩	カコウ斑岩	大浦ボンカン園一帯, 大浦-小湊間の道路 小湊-堀切間, 大浦・赤生木周辺, 野間岳 の麓一帯, 蔵多山周辺, 長屋山山中(石英 斑岩は榊, 堀切周辺でよく見られる)	石英, 斜長石, 黒雲母 普通角閃石, 磁鉄鉱 リンカイ石, 緑泥石, 絹雲母
	石英斑岩		石英, 斜長石 黒雲母, 緑泥石
	流紋岩(火山岩)		斜長石, 黒雲母
	カコウ閃緑岩	厚佐野, 浦之名, 向江山周辺, 錫山, 蔵多山	石英, 斜長石, 正長石 黒雲母, チタン鉄鉱, 電 気石, 磁鉄鉱, 緑泥石
	キ石ヒン岩	大浦ボンカン園入口, 福元, 永田	斜長石, 普通輝石, シソ 輝石, リンカイ石, 緑泥 石, 磁鉄鉱
	閃緑ヒン岩	片浦, 馬取山	斜長石, 普通角閃石, 普 通輝石, 緑泥石, 磁鉄鉱 リンカイ石
	キ石安山岩 複キ石安山岩	野間岳, 亀ヶ丘, 今岳, 磯間山, 車岳, 国見岳 園見岳, とうの山々を形成し, さらにその周 辺地域	斜長石, 普通輝石, シソ 輝石, リンカイ石, 磁鉄 鉱
	カクセン安山岩	峰尾峠周辺, 国見岳	斜長石, 普通角閃石, 普 通輝石, シソ輝石, リン カイ石, 磁鉄鉱
	変朽安山岩	岩戸山, 春日などの鉱山周辺地域, 秋目, 久志の海岸線	斜長石, 緑泥石, 方解石 普通輝石, 緑レン石, 絹雲母
	安山岩質集塊岩	磯間山, 亀ヶ丘周辺地域, 春日	輝石安山岩, 複輝石安山 岩, 凝灰岩
角礫凝灰岩	赤生木, 秋目, 亀ヶ丘		
硅化岩	岩戸山, 春日, 国見岳周辺地域		
堆 積 岩	礫岩	久木野, 高崎山周辺の海岸 蔵多山の南側斜面 枕崎, 赤水の海岸	砂岩, 頁岩, 石灰岩, チャ ート, カコウ岩 砂岩, 頁岩, カコウ斑岩
	砂岩	金峰山, 長屋山, 蔵多山などを形成し, そ の周辺地域いたる所に認められる。	石英, 斜長石, 正長石 絹雲母, 方解石, 鉄鉱
	シルト岩	砂岩……洞多, 大木場, 小湊	
	頁岩		
	凝灰岩	中山, 金山, 山口, 耳取峠, 椎之木	
	層灰岩		
	輝緑凝灰岩	秋目, 久志	石英, 斜長石, 方解石 赤鉄鉱, 緑泥石
溶結凝灰岩	東山, 鉄山周辺の河床, 枕崎, 伊作	斜長石, 普通輝石, シソ 輝石, 方解石, 磁鉄鉱	
沈 殿 的 岩	石灰岩	野間池の南側, 北側(転石), 山神	
変 成 岩	接 触 岩	ホルンフェルス	蔵多山, 厚佐野, 向江山 石英, 斜長石 黒雲母, 絹雲母 磁鉄鉱

あるが、強い所では黄鉄鉱・黄銅鉱の鉱石を伴ない、弱い所では斜長石が光沢を失ない、比較的もろくなっていて、両者ともほとんど原岩の外観を呈しない。顕微鏡で調べると斜長石は分解し絹雲母などに変わり原形をとどめていないし、輝石類も方解石、緑泥石などに変わっている。

○基盤岩類 主に砂岩、頁岩、シルト岩からなり、所によりそれらが互層をなしている。石灰岩、礫岩はレンズ状に挟まれ、輝緑凝灰岩も大きな露頭をなしている。

礫岩には基盤岩の中に挟まれるものと、時代的に後のものがある。前者は径3cm以下の亜円礫が多く礫質としてチャート・砂岩・頁岩・石灰岩・カコウ岩が認められ、後者は径20cm以下の亜円礫で砂岩、頁岩、カコウ斑岩類からなっている。

砂岩は青灰色～灰黒色の中粒硬砂岩が主で非常に固く、不定形の頁岩岩片を挟むこと、および所により方解石脈、石英脈が認められることが特徴である。

頁岩は黒色～黒灰色で葉理があり細かく岩片にくずれやすい。

シルト岩は黒色～黄褐色で無層理である。

輝緑凝灰岩は淡緑灰色～赤褐色で緻密堅固な岩石であり、所によりたん白石を挟むが、細粒の斑岩類および細粒砂岩と混同しやすい。

○凝灰岩・層灰岩 局部的に分布し、安山岩類を不整合におおい、後述の溶結凝灰岩・シラスにおおわれている。最大層厚4m程度で黄白色～乳白色をなし、細かな安山岩礫を包んでいる。凝灰岩は無層理で、層灰岩は葉理が認められ植物化石を挟んでいる。

○溶結凝灰岩 上述の岩石類を不整合におおい、上をシラスにおおわれている。東山や鉄山では河床を形成し柱状節理もよく発達している。風化作用に非常にもろいが新鮮な部分は灰色～黒灰色で鉱物が縞状配列をなし、所々にレンズ状に軽石や火山ガラス、砂岩片などを挟んでいる。一見安山岩に類似するが組織、石基が異なるので識別できるし、風化すると赤褐色になる。

○ホルンフェルス カコウ岩質岩類との接触部において基盤岩類が接触変成作用を受けた赤紫色の緻密堅固な岩石である。変成の程度が弱く黒雲母や石墨が認められるほどであり、範囲も非常に狭い。

次に代表的な火成岩の化学組成について略述する。表Ⅱは12成分についての分析値である。ただし、分析は1966～1967年にかけて行なったものである。斑岩は酸性岩、安山岩、ヒン岩は中性岩であるが、両者の間では特に $\text{SiO}_2$ 、Fetotal、CaO、 $\text{K}_2\text{O}$ 量が異なる。

これは組成鉱物の違いを反映したものであり、安山岩とヒン岩はほとんど組成鉱物は類似するがMgO、CaO、 $\text{K}_2\text{O}$ 量において少しずつ異なる。これはマグマの分化時期の相違からくる成分の違いを反映したものである。

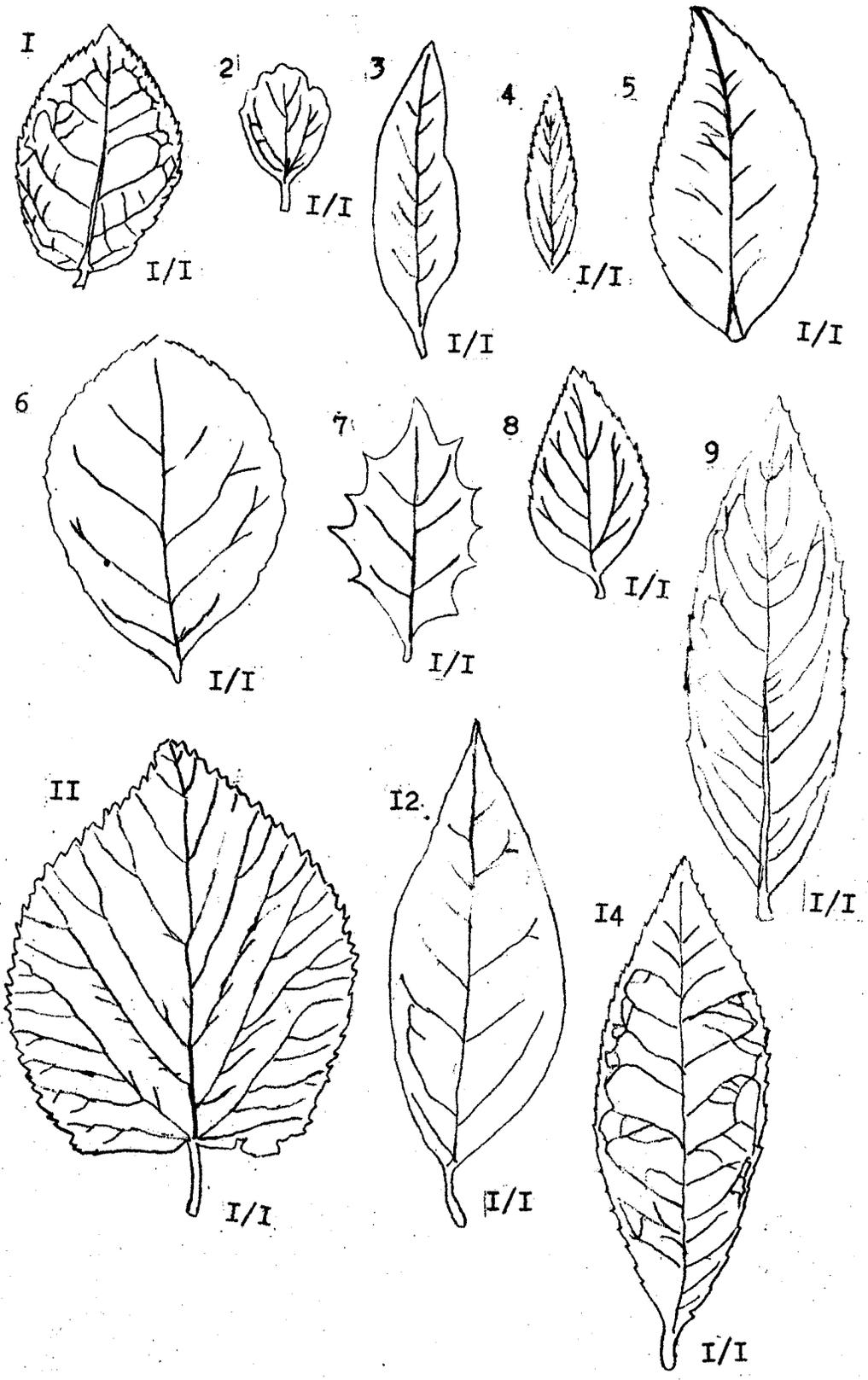
以上のように、岩石（特に火成岩）は岩石学的性質（鉱物組成や組織）、岩石化学的性質（化学組成）で明確に分類できる。最初は色、固さ、鉱物の大きさや配列などに注意しながら詳細に

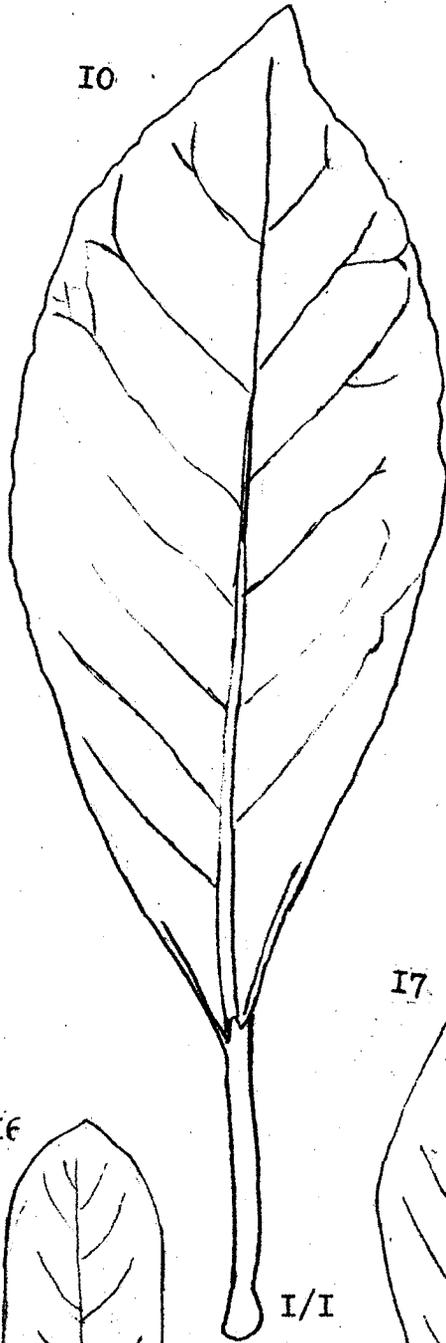
観察し、次は組成鉱物を肉眼で識別できるようになれば一応分類できる。さらに分類を確実にするために顕微鏡で調べればいいのだが、やはり露頭を実際に自分の目で見、ハンマーでたたいてみるのが最も大切だと思う。

〔表Ⅱ 火成岩化学組成〕

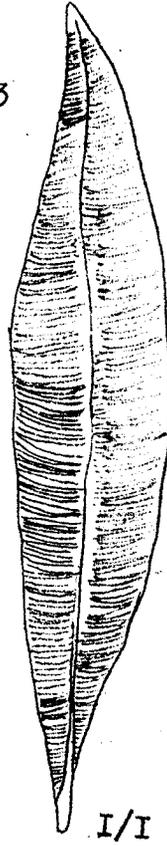
岩石名	カコウ斑岩	輝石ヒン岩	複輝石安山岩
採集地	榊	大浦ボンカン園	亀ヶ丘
SiO <sub>2</sub>	68.22	59.68	58.20
TiO <sub>2</sub>	0.40	0.90	0.58
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	15.02	15.47	16.52
Fetotal	3.21	5.78	6.13
MnO	0.04	0.07	tr
MgO	1.00	2.19	5.51
CaO	3.24	5.03	7.67
Na <sub>2</sub> O	2.30	2.24	2.50
K <sub>2</sub> O	3.40	2.81	0.90
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0.09	0.09	0.09
H <sub>2</sub> O(+)	2.30	4.40	0.90
H <sub>2</sub> O(-)	0.36	0.50	0.32
Total	99.58	99.16	99.32

葉形圖版 1

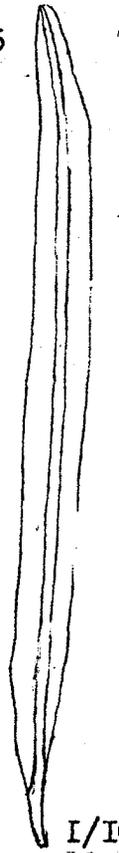




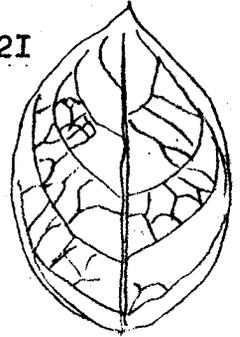
13



15

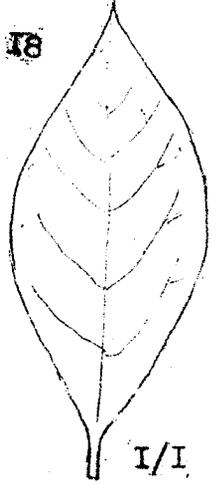


21



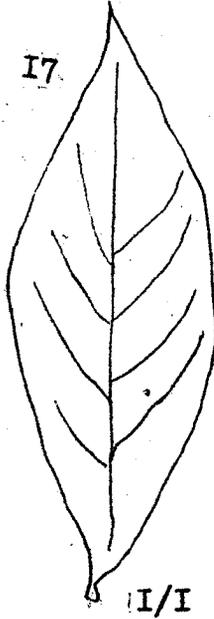
I/I

18



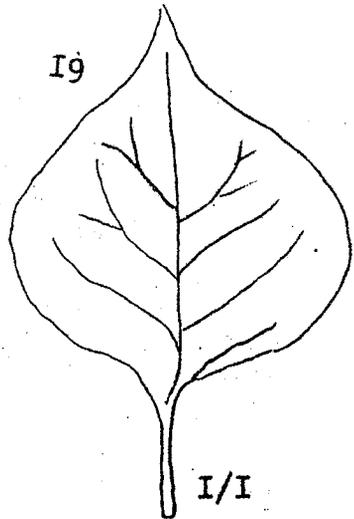
I/I

17



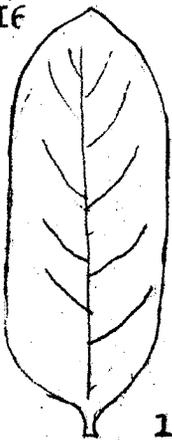
I/I

19



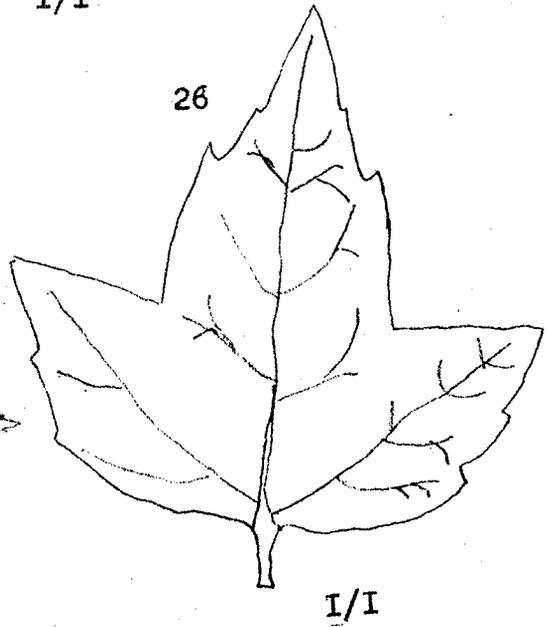
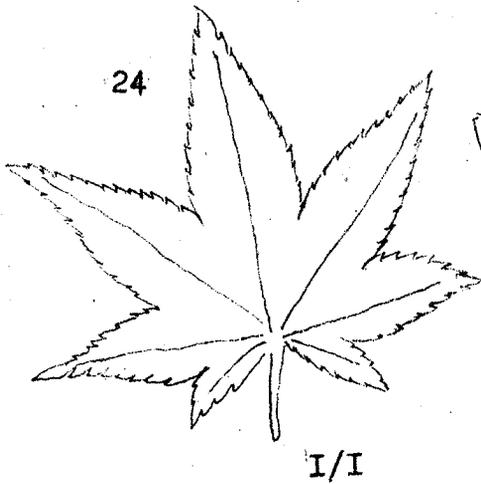
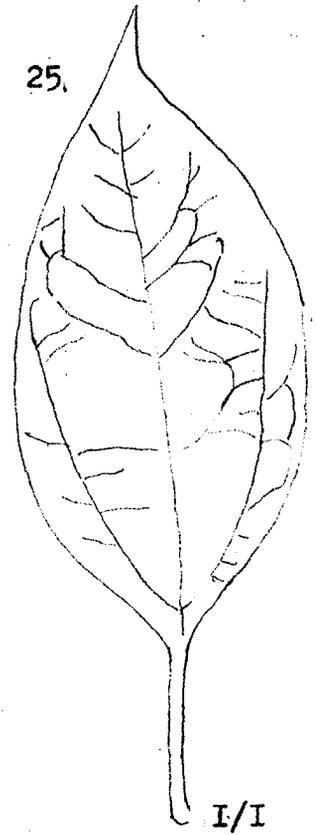
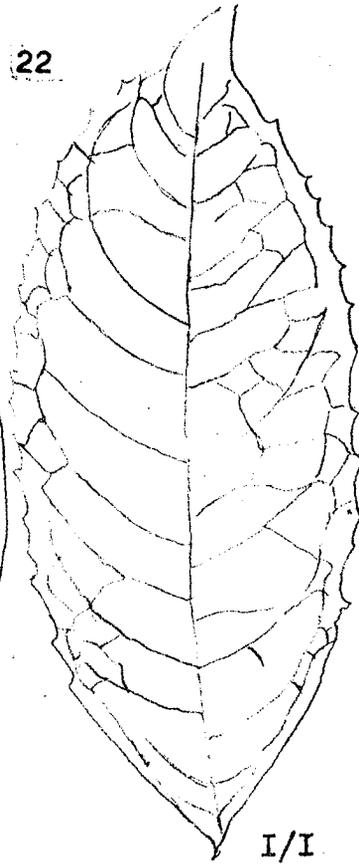
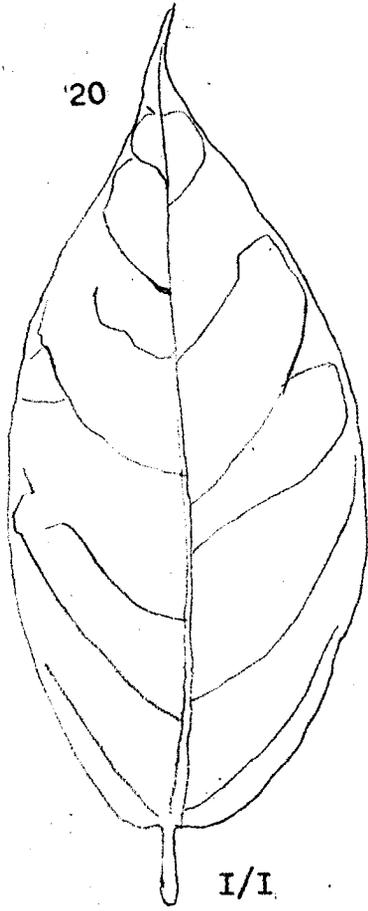
I/I

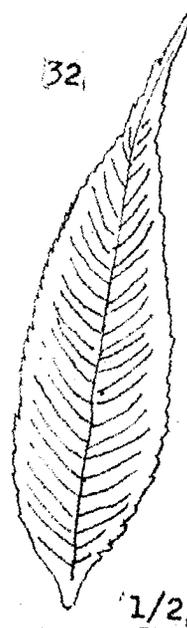
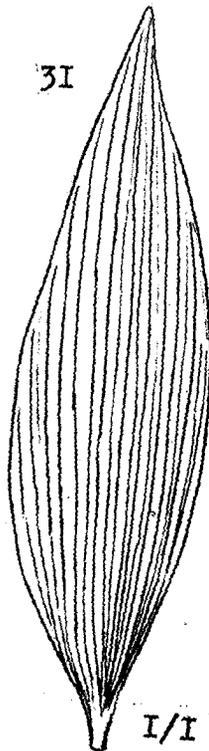
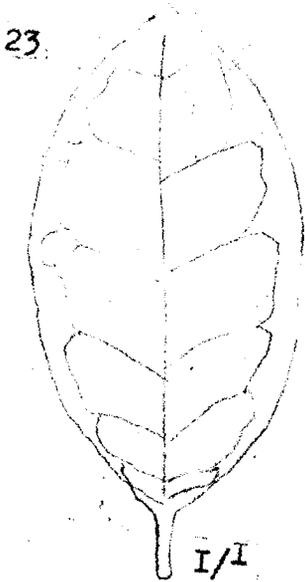
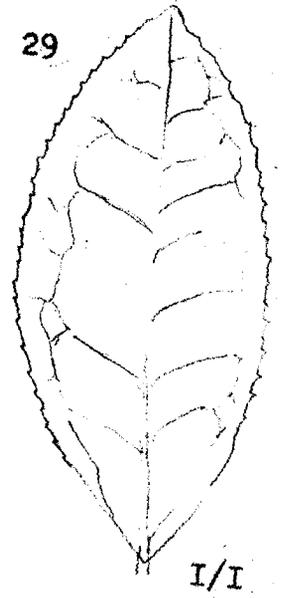
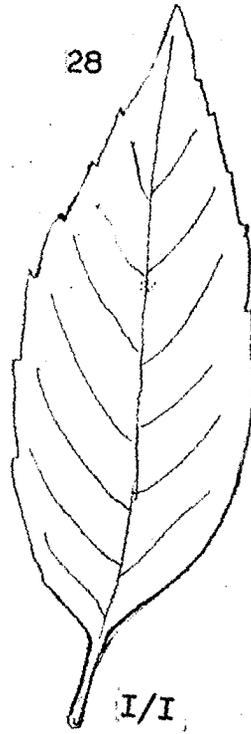
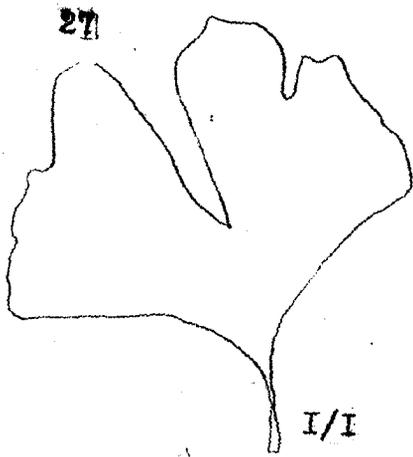
16

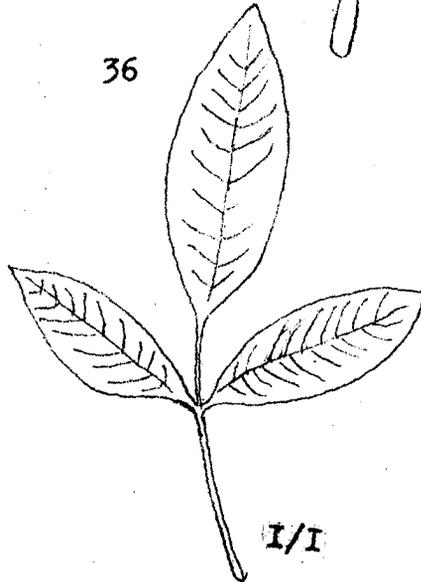
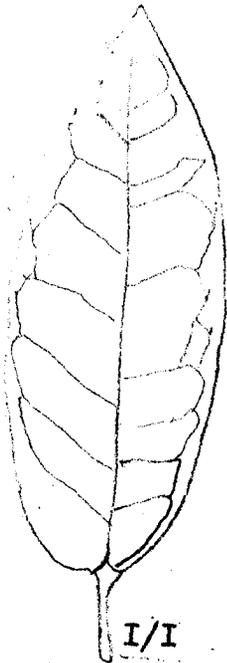
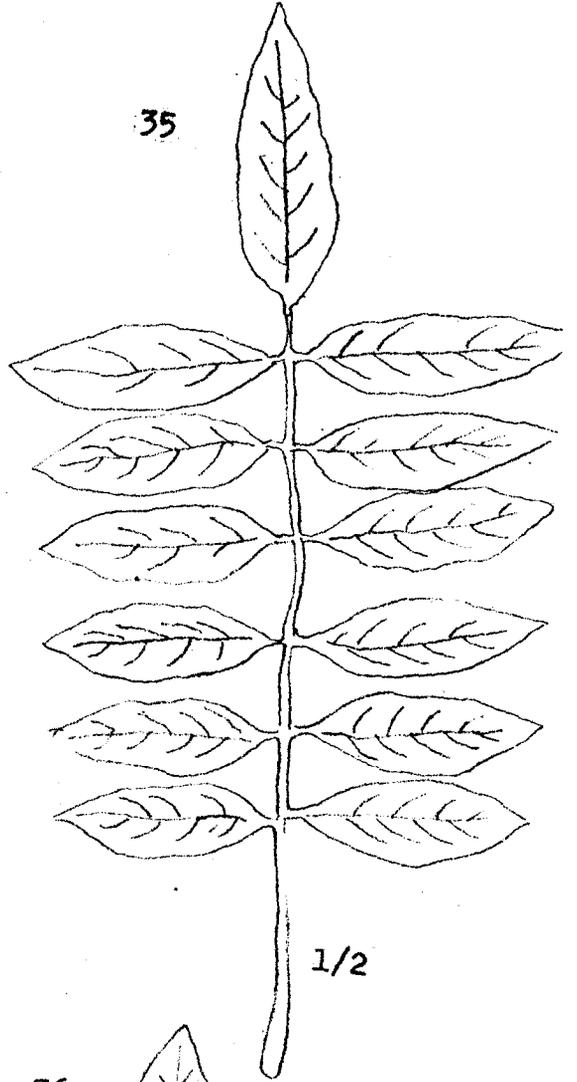
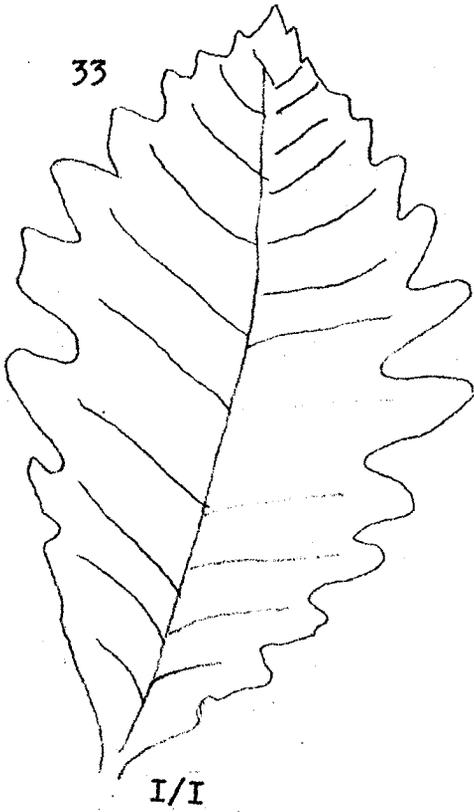


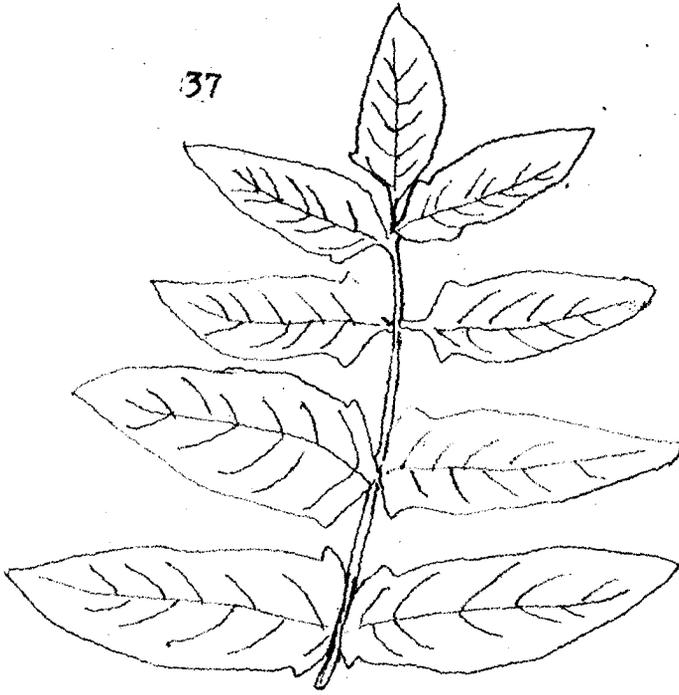
1/4

葉形圖版 2

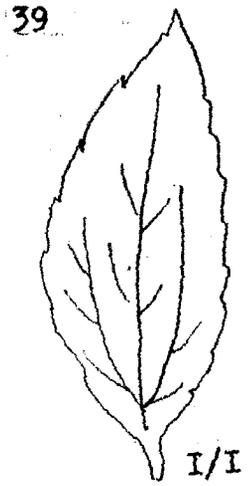




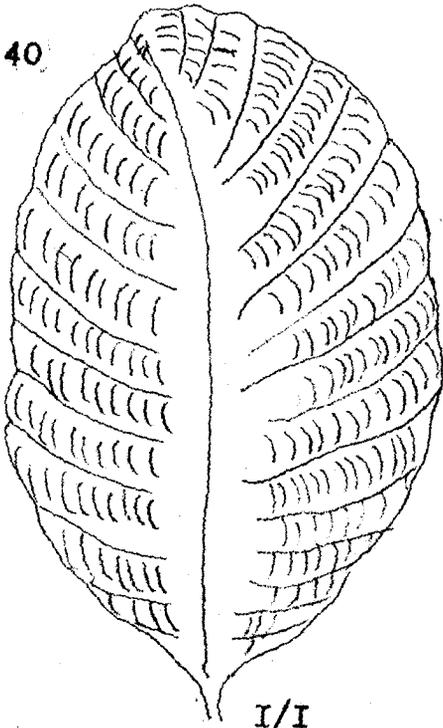




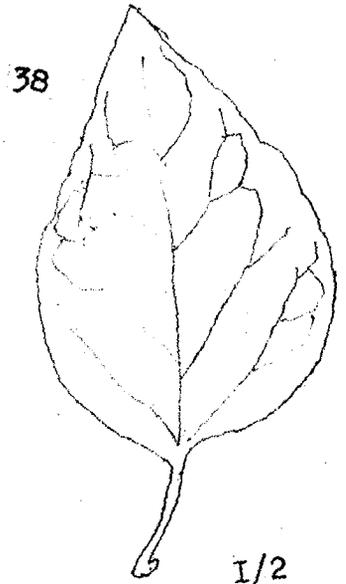
1/2



I/I

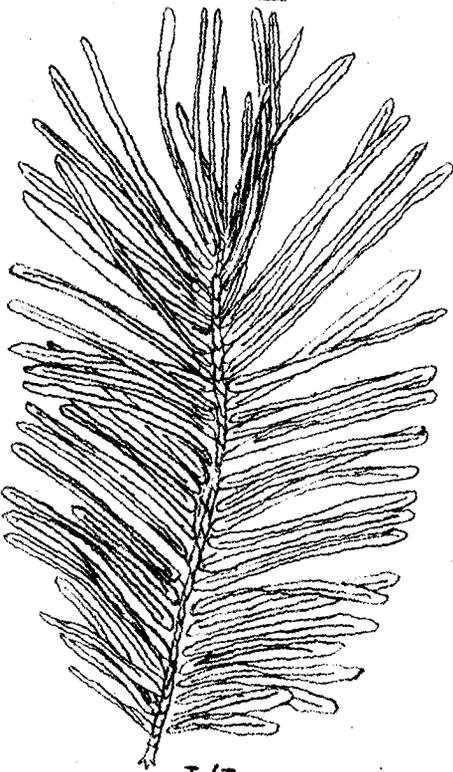


I/I



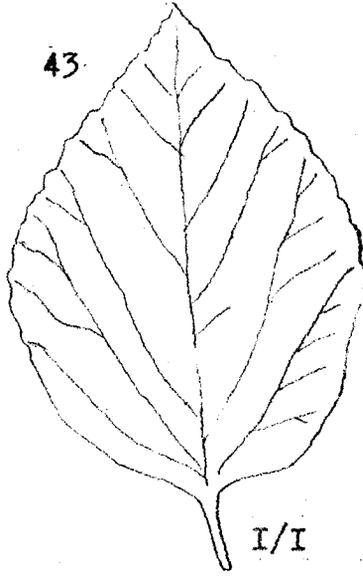
I/2

41



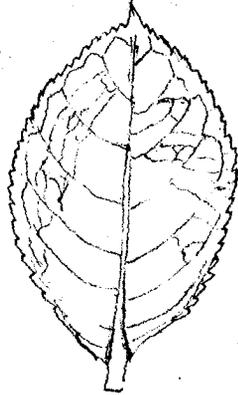
I/I

43



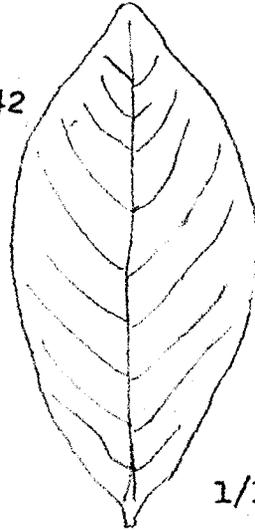
I/I

44



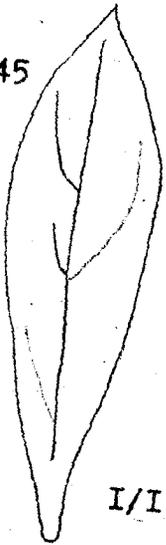
1/2

42



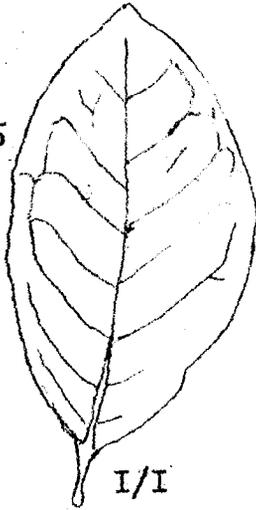
1/1

45



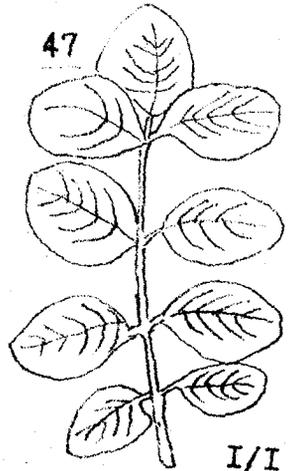
I/I

46



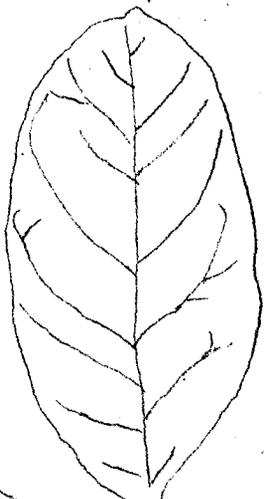
I/I

47

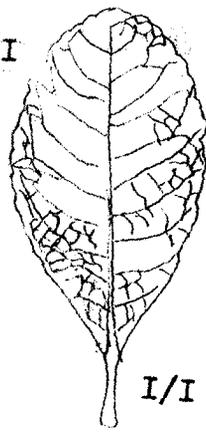


I/I

48

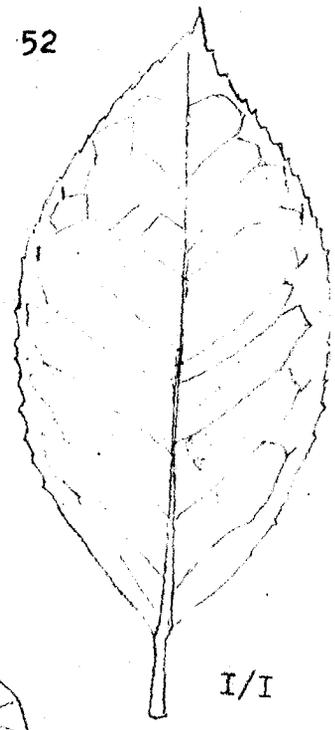


51

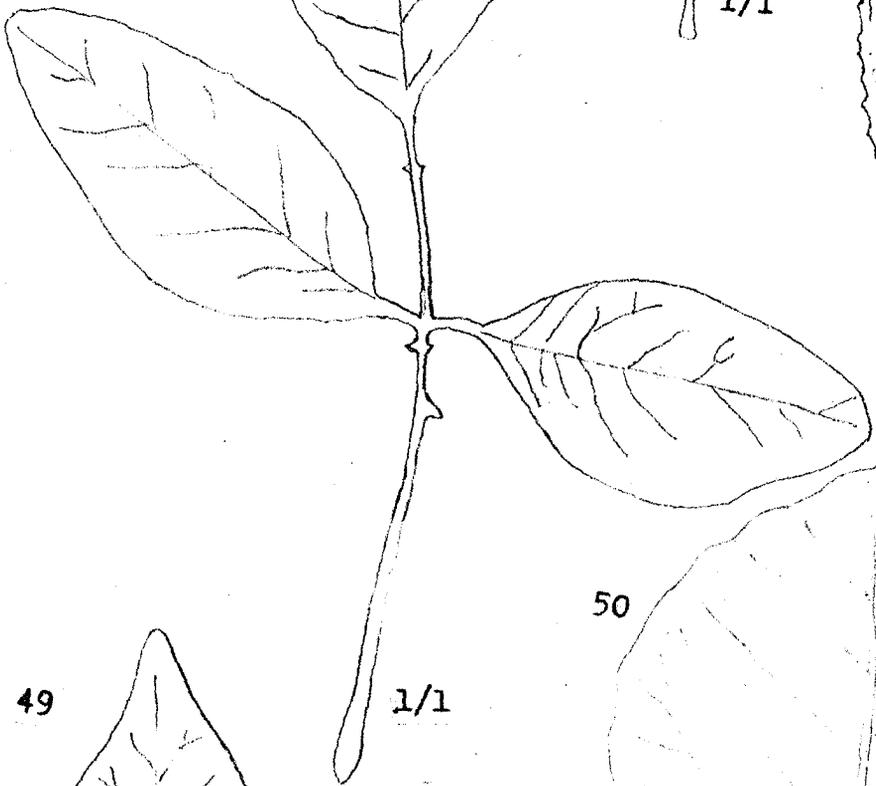


I/I

52

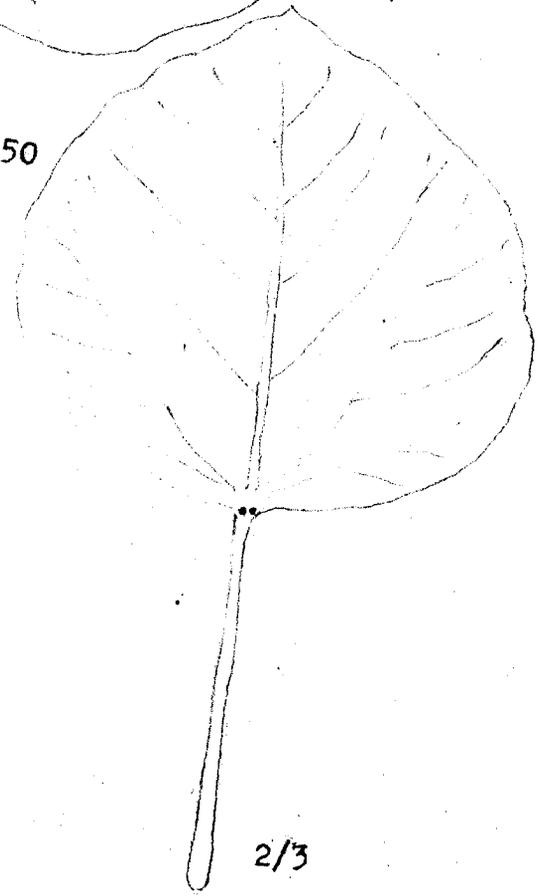


I/I



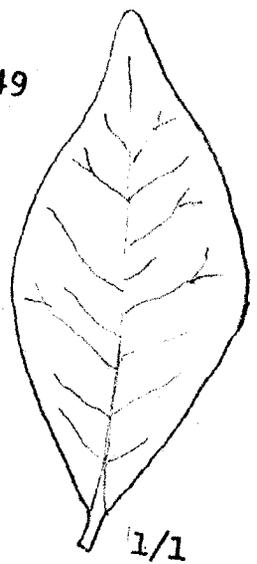
1/1

50



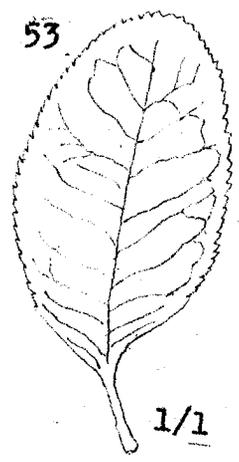
2/3

49



1/1

53



1/1

# 生物部員名簿

顧問：佐方敏男・山本英司

## 〔3年〕

阿久根 雄 二  
大 工 和 清  
窪 淳 郎  
本 坊 敏 保  
山 口 秋 生  
下 園 弘 子  
園 田 栄 子  
前 田 栄 子  
中間 睦 子  
本 田 ゆみ子  
西川路 孝 子  
森 永 香代子  
松 田 芳 子

奥 真理子  
川 野 成 子  
木 戸 真理子  
西 美智代  
東 康 子  
南 洋 子  
前 田 明 子  
弥 勃 菜穂子  
安 富 朱 美

## 〔2年〕

神 野 辰 郎  
木佐貫 彰  
浜川 睦 文  
平 山 智 章  
本 坊 徳 光  
阿久根 美智代  
金 竹 美代子  
篠 原 紀久子  
宮 野 絹 代  
森 田 睦 美

## 〔1年〕

伊地知 正 名  
宮 原 康 展  
畦 元 依 子

## 編 集 後 記

長い期間がかかったけれども「まのせ9号」ができあがり、自分たちで観察、記録などやった1年間の活動を1冊の本として実を結ばせ得たことは編集に当った私たち2年生としてはこの上ない喜びです。部員が日曜日も返上して観察、記録したのですが、内容的には、変りばえのしないものもありますが、はじめてクモの記録がでたことは今後の参考になることと思います。チョウ類の記録も貴重な資料となることと思います。その他部員の不断の努力をかっていただければ幸いです。「まのせ」の編集にあたり顧問の先生方や諸先輩方の激励に対し、深謝いたします。最後に今後一層御協力をお願いします。

2年 神野辰郎

鹿児島県加世田高等学校生物部機関誌 まのせ9号

発行日：1972年3月31日

発行者：鹿児島県加世田市川畑

加世田高校生物部

編集者：本坊徳光・神野辰郎・木佐貫彰・浜川睦文

平山智章

印刷：鹿児島市城山町12-17

明るい窓社（TEL 22-8335）

		P37	P41
		P60	P12
		P38	P40
		P60	P12
		P47	P62
3	11	〔藻類〕 = 節	蛭
	12		
13	16	大当	大当
23	17	( )	( )
25	5	ガマスズミ	ガマスミ
30	25	ミゾリハ	ミゾリハ
27	7	輝石 = 岩	輝石 玢岩
38	5	黄鉱黄	黄銅鉱
39	27	ゴツクハネウツギ	ゴツクハネウツギ
42	29	コバンノボタンツル	コバンノボタンツル
43	18	西山	西山
	19	橋のたもと	橋のたもと
46	20	アカガシ	アカガシ
48	12	関伽ノ間	関伽ノ間
49	5	関伽ノ間	関伽ノ間
	8		1年 東廉子
52	4	× 果	× 花
53	12	コバンノモチ	コバンノキ
55	3	クサキ (科名)	(植物名)
57	14	ハナシヨウガ	ハナシヨウガ
"	26	= 藻	蟲藻
58	3	マンネル草	リチニス
59	13	レナキユラス	レナンキユラス
62	7	道路開放	道路開放
63	13	友人がみつ葉	友人がみつ葉
63	17	ヒマカいて	ヒマカいて
65	5	本の重修	重修本
	7	如 = 藍	如 壁藍
9	19	= 岩類	玢岩類
73	12	中間間	中間
	20	浜川	浜川