

「路傍300種に親しむ運動」の展開と今後の課題

福田晴夫*・川越良昭*・高木 繁*・畑田健治*

Developments of "An activity to familiarize yourself with
300 kinds of animals, plants and rocks along the roadsides."

Haruo Fukuda, Yoshiaki Kawagoe,
Shigeru Takagi and Kenji Hatada

「路傍300種に親しむ運動」は、鹿児島県教育委員会が県立博物館を推進母体として、昭和59年度から61年度にわたる3か年計画で展開しているもので、全国的にもユニークな事業として注目され、今その3年目が終ろうとしている。

こういった運動は、個人や民間団体の提唱から広がっていく場合と、公的な機関が音頭をとって普及する場合があるが、「路傍300種に親しむ運動」は、県立博物館で誕生し教育委員会の組織力にも助けられて、各地にその芽ばえを生じ始めたように見える。

しかし、この運動が本当に定着するか否かはこれからの問題である。私たちは、今後もこれを博物館活動の一環として位置付け、さらに普及を図るつもりであるが、ここに一応の締めくくりとして、これまでの経過を報告し、今後の新しい道を模索する手だてとしたい。

1. この運動の背景

ヒトにとって、自然とくに生活環境の認識は、古代から今日まで常に重要な問題のひとつであった。中でも、生活に直結する身近な動植物や大地を造る岩石等に対する関心は強く、これらは便宜的に分類がなされ、いろいろな呼称がついていた。これがいわゆる方名(地方名)で、ヒトと自然との交流の深さを物語る資料となっている。しかし、近年の物質文明、科学技術の発達は、自然と妥協し、調和を保つ生活から、自然と遊離し、これをコントロールする生活への変化をも促し、ヒトと自然との関わりはその重要性を増すと同時に、ひとつの困難な問題としてクローズアップされるようになった。

このような中で、私たちは県立博物館という舞台の上で、展示のほか自然観察会、親子科学教室などの実施を通して、新しい自然とのつき合い方や自然観形成の方策を探ってきた。その過程で気付いたことは、自然認識のアプローチは、2つに大別できるらしいということである。

そのひとつは、個々の種の名前にこだわらず、タンポポ、パッタなどグループ名から自然の全体(生態系)を理解させようというもので、例えば、日本自然保護協会発行の「自然観察入門」シリーズに貫かれている立場である。この中の一冊「草はらの自然かんさつ」(1977)では、次のような記述がある。“草はら全体を理解する過程で、個々の生物の名前にこだわっていると、まるで名前調べの作業になってしまいます。だれでも知っている代表的グループの名前さえ使えば、草はらの

* 鹿児島県立博物館

勉強ができるんだということを示したかったのです。調べる過程で正確な生物名を知りたくなることは、ちっとも悪いことではありません。専門家に助力をあおいでください。ただ、私たちが、ここで主張していることは、名前を知らなくても自然を理解するアプローチがあるということです。〈中略〉自然のしくみを調べたり考えたりするのに、もっとおもしろい方法はないか、みんなで考えてみましょう。いい方法を見つけたら、それを教えてください。”

この入門シリーズはいずれもすぐれた出来ばえであり、その理論は一見明快であるが、私たちに何かしら編集者たちの苦衷を感じさせられる。確かにそのような道はあるし、むしろその方法しか取り得ない場合も多いであろう。理科の教科書で、低学年ほどその傾向が強いこともその現れかも知れない。だが、実際に野外へ出たとき、はたしてこれで満足するだろうか。この程度で安心するような指導者には魅力が乏しいし、またこれに感心するだけの参加者にも何かもの足らなさを感じずる。これはおそらく編集者たちも考えているように“入門”であって、種名を調べるという作業も、次のステップのひとつとして取り上げることが期待されているように見える。

自然を知るもうひとつの糸口として、最初から正確に種を認識し、種名を知るという作業を組み込んでおくのはまずい方法なのか、それとも著しく困難なことなのであろうか。名前（種名）がちがえば生活もちがうということを、始めから気付かせる必要はないのか。フィールドで、たとえその一部でもよいから、種名を知り、種の認識を促さないと、自然界、少なくとも生物界へのアプローチは中途半端なものに終わるおそれがあるのではないか。種の認識は生態的認識の次の過程として位置付けられるべきでなく、同時に進行させねばならない。そして、この作業は可能ではないか。ここにこの運動を思い立ったきっかけがある。

種名の認知について最も確実なのは、その道のプロに同定してもらうことであるが、現実には道ばたの雑草の名を知りたかったら、図鑑に当たるしかない。その図鑑類もいろいろな工夫をこらしたものが出ているが、実際に使ってみると思うように行かないことは、多くの人々が経験している通りである。ただ、注目すべきものに、大阪市立自然史博物館の出版物に見られる“絵とき図鑑”（検索表と図を組み合わせたもの）がある。これはその地域の調査が十分に進んでおればかなりの効果が期待できるが、残念ながら鹿児島県ではまだ採用できない分野が多い。

いかに身近な動植物あるいは岩石といえども、手当たり次第に採集してきてから名前を調べる作業は、たとえ立派な解説書があっても、一般にかなり困難な作業である。「路傍300種に親しむ運動」をスタートさせる前に、この壁を突破する方策を考えねばならなかった。

2. 運動の趣旨と特徴

名前調べにとまどうのは、考えてみると図鑑や解説書にも問題はあろうが、資料の採取の方法にも改めて目を向ける必要がある。私たち館員が採集に行く場合、はじめから目的の種を定めてから出かけることがある。普通種であっても、初心者にとっては難解な対象物であることを思えば、はじめは少数種に限定し、下調べをした上でそれを採しに出る方がずっと容易で楽しい作業ではなからうか。これはひとつの発想の転換であるが、もちろん決して万能ではない。しかし、次第に多くの種の名前を知るようになる糸口としての役割りは十分に果たすのではないか。そのための解説集を作ればよい。

このような事情をふまえてスタートすることになったこの運動の趣旨や特徴は、「取り組みのしおり」の前文に次のようにまとめられている。

~~~~~  
昨今、自然をめぐる論議はにぎやかですが、そこには「自然とは何か」という問いかけがしばしば欠落しており、自然認識のしかたに甘さがあるように思われます。

私たちを育んでくれた郷土の自然、今後も共存をはかり、生活のよりどころにしようとしている自然は何でしょうか。その素顔を知ることなしには、郷土愛も、人や自然を大切にすることもないと思います。

「路傍300種に親しむ運動」は、「豊かな自然の中で郷土の教育をすすめよう」とか「科学に親しむ風土づくり」という県政の力点に相呼応して生まれたもので、身近な生物や岩石の名前を知ることにより、目的を達成しようとするものです。かつては、草・虫・貝をそれぞれ300種ずつ知っておれば、博物の教師がつとまるといわれ、「路傍三百種」という言葉が生まれました。一方、人々は身近な生き物に名前をつけて、豊富な方言で自然との対話を続けてきました。

もちろん、自然認識のしかたは多様です。現在はあえて種名までつきつめることを避け、生態的な集団としての理解をねらうことが多いようです。それもまたひとつの優れた方法といえましょう。

それに引きかえ、種名を調べ、名前を覚えながら自然のしくみに迫る道は、一見古くさくて最も困難なものであることを私たちは承知しております。それでも、あえてこの道を選びました。この運動は私たちの願いを込めた、新しい運動です。

## この運動の特色

### — あなたは自然の名探偵 —

自然は多彩です。目にふれるものを手あたりしだいに採集して、名前を調べようとしてもうまくいきません。近年、多くの図鑑やガイドブックが出版されていますが、それでもこれは大変困難な作業です。

それなら、逆に、まず名前を知り、その特徴を調べあげてから、自然の中へそれを探しに出たらどうでしょう。あなたは自然界の名探偵というわけです。

これは、身近な自然の中に、300人の友だちを探し求める運動です。

対象を草木・虫・貝・岩石に限ったのは、身近にあり、手にとってじっくり見ることができるものから始めようということです。野鳥もトカゲも、カエルも魚も大切な友だちですが、これらは将来の楽しみに残しておきましょう。

## 3. 300種の選定についての問題

対象を植物・昆虫・貝・岩石に限ったのは上記の理由によるが、鹿児島県の場合は九州本島（県本土）と離島とくに奄美諸島をどう扱うかが問題となる。渡瀬ラインをはさんで、特徴的な動植物相を示す本県独特の自然を、いかに普通種であっても一括して論ずることには無理がある。そこで多少荒っぽい分け方ではあるが、「県本土」と「離島」に分け、前者にはその属島を含め、後者には三島村以南の本県に属する南西諸島を一括することにした。それでも渡瀬ラインの問題は残るので、離島編では分布表を付し、各島でそれぞれの普通種を選定する手がかかりに利用してもらおう。

300種の内容は、本土編が植物140種、昆虫90種、貝50種、岩石20種、離島編が植物145種、昆虫

90種、貝50種、岩石15種とした。

選定のめやすは次の通りである。（「取り組みのしおり」より）

1. 身近に普通に見かける種類で、名前をよく知っているもの。オオバコ、タムムシ、アサリ、シラスなど。
2. よく見かけるのに、名前を知らないようなもの。ハチジョウカグマ、ウスバキトンボ、ミクリガイ、安山岩など。
3. 名前は知っており、身近に多いにもかかわらず実物を意外に知らないもの。ゼンマイ、ハハコグサ、キリギリス、バカガイなど。
4. ありふれているのに、見過ごしがちなもの。キュウリグサ、ヤマトシジミ、ヨメガカサガイなど。
5. 名前が少し変わっていて、ちょっと探してみようかという気になるもの。ゲジゲジシダ、マイマイカブリ、クチベニガイ、ホルンフェルスなど。
6. 方言は知れわたっているのに、正式な名前まで知ってほしいもの。カカランハ、油虫、べ、ミカゲ石など。

実際の選定作業に当たっては、例えば昆虫の場合、上記の6項目のほか、いわゆる害虫はなるべく避けること、特定のグループ（目）に片よらず、できるだけ多くの目を扱うなどの条件を加えて、昆虫同好会会員と館の担当者で各自が90種をリストアップし、その重なり具合などを検討した。

ところが、普通種と思った種が意外に少ない種になっていたり、酷似の近縁種がいたりして、普通種の調査の重要性を改めて認識させられることになった。例えば、コバネイナゴ（ハネナガイナゴとの関係）、シラホシカメムシ（近似種が多い。）、ツノトンボ（探すとなれば少ない）、ユウマダラエダシヤク（近年は少ない）、ミズスマシ（少ない）などがそれで、このことは考えようによっては、多少見つけにくい種が混入していてもよいといえるが、離島編では、一般になじみ深いチョウヤトンボ、大型甲虫などを若干ふやした。

植物の種の選定にあたっては、上記6項目をふまえながら種の選定を行ったが、本土編では、市街地、山里、海岸地方など、その地方によって必然的に生育している種に相違があるので、最終的にはこの運動がそれぞれの土地独自の路傍300種を選定するまでの運動に発展することを願い、例えば海岸地方にしか生育しないハマゴウ、コウボウムギ、ケカモノハシなども選んでみた。

離島編においては、奄美大島本島を中心にその地の植物研究者及び植物同好会会員諸氏の意見を聞き、全ての地域に生育しているような種の選定を試みたが、島による植物相の変化が著しく、本土編と離島編との共通種の選定と共に困難な作業であった。ヨメナとインドヨメナ、ヨモギとニシヨモギなどの分類学上の問題を含むものは、大きく種を見ることにした。

岩石名の決定は変異が大きく、むずかしいので大まかな分類により、本土編20種と離島編15種を決めた。（例 黒ウンモカコウ岩の中にカコウセンリョク岩も含めた。）また、火山灰やシラスのように堅くなく、一般的には岩石と認めにくいと思われるものも加えた。

「路傍300種」は身近に普通に見られるものをとということであったが、岩石の場合地域性が著しく、ここに挙げたものが、どの地域にでも見られるというものでもない。

貝類については本館に専門家がいなかったため、植之原道義、行田義三両担当者を通じて、貝類同好会の諸氏に検討を願った。

「路傍300種に親しむ運動」の展開と今後の課題

表1 路傍300種の目録(県本土編)

|               |               |                    |                |                             |
|---------------|---------------|--------------------|----------------|-----------------------------|
| 植物            | 65 スベリヒユ      | 131 センニンソウ         | 190 ヤマトシジミ     | 253 クロスシグルマガイ               |
| シダ類           | 66 スミレ        | 132 テリハノイバラ        | 191 アサギマダラ     | 海産二枚貝類                      |
| 1 イノモトソウ      | 67 セイタカアワダチソウ | 133 ナワシロイチゴ        | 192 ツマグロビヨウモン  | 254 エガイ                     |
| 2 ウラジロ        | 68 セイヨウタンポポ   | 134 ノブドウ           | 193 アカタテハ      | 255 サルホウ                    |
| 3 オニヤブソネツ     | 69 タカサブロウ     | 135 ハマビルガオ         | 194 イミガケチョウ    | 256 タマキガイ                   |
| 4 コシダ         | 70 タチツボスミレ    | 136 ヘクソカズラ         | 195 コスミジ       | 257 クジャクガイ                  |
| 5 ゲンゲジシダ      | 71 タネツケバナ     | 137 ヤエムグラ          | 196 ヒメウラナミシヤノメ | 258 ツキヒガイ                   |
| 6 スギナ         | 72 チチコグサ      | 138 ヤハズエンドウ        | 197 クロヒカゲ      | 259 イタギガイ                   |
| 7 ゼンマイ        | 73 チチコグサモドキ   | 139 ヤブガラシ          | 198 クロコノマチョウ   | 260 ヒオウキガイ                  |
| 8 タマシダ        | 74 チドメグサ      | 140 ヤマノイモ          | 199 エビガラスズメ    | 261 ケガキ                     |
| 9 ノキシノブ       | 75 ツメクサ       | 昆 虫                | 200 オオスカシバ     | 262 モクハチアオイガイ               |
| 10 ハチジョウウカグマ  | 76 ツルソバ       | トンボ類               | 201 シンジュサン     | 263 ハマグリ                    |
| 11 ホシダ        | 77 ツボクサ       | 141 ハグロトンボ         | 202 オオトモエ      | 264 オキアサリ                   |
| 12 ホラシノブ      | 78 トウバナ       | 142 カウトンボ          | 203 ユウマダラエダシヤク | 265 アサリ                     |
| 13 マメソダ       | 79 ドクダミ       | 143 キイトトンボ         | 204 サツマニシキ     | 266 バカガイ                    |
| 14 フラビ        | 80 ナズナ        | 144 クロイトトンボ        | 甲虫類            | 267 ナミノコガイ                  |
| 単子葉類          | 81 ナンバンギセル    | 145 タイワシウチワヤシマ     | 205 ハンミョウ      | 268 カバヅクラガイ                 |
| 15 イタチガヤ      | 82 スズビトハギ     | 146 ヤマサナエ          | 206 マイマイカブリ    | 269 クチベニガイ                  |
| 16 エノコログサ     | 83 ネコノシタ      | 147 キンヤシマ          | 207 ミズスマシ      | 270 マチガイ                    |
| 17 オヒシバ       | 84 ノアザミ       | 148 オニヤシマ          | 208 ノコギリクワガタ   | ツノ貝類(海産)                    |
| 18 ケカモノハン     | 85 ハコベ        | 149 ハラピロトンボ        | 209 コガワガタ      | 271 ヒメナガツノ                  |
| 19 コウボウムギ     | 86 ハハコグサ      | 150 シオカラトンボ        | 210 カウトムシ      | ヒザラ貝類(海産)                   |
| 20 コオニユリ      | 87 ハルノノゲシ     | 151 オオシオカラトンボ      | 211 サツマコフキコガネ  | 272 ヒザラガイ                   |
| 21 シナダレスズメガヤ  | 88 ヒメジョオン     | 152 マユタテアカネ        | 212 マメコガネ      | 淡水産貝類                       |
| 22 ススキ        | 89 ヒメムカシヨモギ   | 153 ウスバキトンボ        | 213 オドトウガネ     | 273 マルタマシ                   |
| 23 スズメノカタビラ   | 90 フキ         | 154 チョウトンボ         | 214 カワニナ       | 274 カワニナ                    |
| 24 スズメノテッポウ   | 91 ミソソバ       | 155 ショウジョウトンボ      | 215 シロシロハナムグリ  | 275 マンジミ                    |
| 25 スズメノヤリ     | 92 ヤクシソウ      | 網翅類(もうしるい)         | 216 タマムシ       | 陸産貝類                        |
| 26 チカラシバ      | 93 ヤハズソウ      | 156 カマキリ           | 217 ウバタマムシ     | 276 ヤマトニシ                   |
| 27 チガヤ        | 94 ヨメナ        | 157 サツマゴキブリ        | 218 テントウムシ     | 277 アズキガイ                   |
| 28 ツユクサ       | 95 ヨモギ        | ナナフシ類              | 219 ゴマダラカミキリ   | 278 キセルガイ                   |
| 29 ネジバナ       | 96 レンゲソウ      | 158 エダナフシ          | 220 クロウリハムシ    | 279 ウスカワマイマイ                |
| 30 ネズミノオ      | 双子葉類(木)       | 直翅類(ちよくしるい)        | 221 オソウムシ      | 280 ツクシマイマイ                 |
| 31 ハマズゲ       | 97 アオモジ       | 159 ツツムシ           | 222 ヘイケボタル     | 岩 石                         |
| 32 ヒメヒオウギズイセン | 98 アカメガシワ     | 160 タイワンエンタマコオロギ   | 網翅類(まくしるい)     | 火成岩類                        |
| 33 ヒメコバンソウ    | 99 アキグミ       | 161 ショウヨウバツタ       | 223 クロオオアリ     | 281 ゲンブ岩(玄武岩)               |
| 34 メヒシバ       | 100 イヌサザンショウ  | 162 オンプバツタ         | 224 コガタスズメバチ   | 282 カクセンセキアンザン岩<br>(角閃石安山岩) |
| 双子葉類(草)       | 101 イヌビロ      | 163 トノサバツタ         | 225 フタコシアシナガバチ | 283 キセキアンザン岩(輝石安山岩)         |
| 35 アキノノゲン     | 102 オオムラサキシキブ | 164 ツチイナゴ          | 226 ツマバチ       | 284 リウモン岩(流紋岩)              |
| 36 アキノタムラソウ   | 103 キブツ       | 165 コバネイナゴ         | 227 ミツバチ       | 285 コクヨウセキ(黒曜石)             |
| 37 アキノキリンソウ   | 104 クサギ       | 166 キリギリシ          | 双翅類(そうしるい)     | 286 カコウ岩(花崗岩)               |
| 38 アレチマツヨイグサ  | 105 クサイナゴ     | 半翅類(はんしるい)         | 228 シロハナアブ     | 287 たい積岩類                   |
| 39 イタドリ       | 106 クスノキ      | 167 シラホシカメムシ       | 229 ウシアブ       | 288 レキ岩(礫岩)                 |
| 40 イヌガラシ      | 107 コガクウツギ    | 168 ホソヘリカメムシ       | 230 シオヤシヒキ     | 289 サ 岩(砂岩)                 |
| 41 イヌタバ       | 108 シャリンバイ    | 169 アメンボ           | 貝              | 290 デイ岩(泥岩)                 |
| 42 イヌビロ       | 109 トベラ       | 170 アブラゼミ          | 海産巻貝類          | 291 クツ岩(頁岩)                 |
| 43 イノコズチ      | 110 ナガバノモジイナゴ | 171 クマゼミ           | 231 クロアワビ      | 292 シラス(火砕流非溶結部)            |
| 44 ウマノアシガタ    | 111 ナワシログミ    | 172 ニイニイゼミ         | 232 トコシ        | 293 カザンバイ(火山灰)(ローム)         |
| 45 エノキグサ      | 112 ネズミモチ     | 173 ハルゼミ           | 233 ヲメガサガイ     | 294 カルシシ(軽石)                |
| 46 オオアレチノギク   | 113 ハクサンボク    | 174 ツクツクボウシ        | 234 キンタカハマガイ   | 295 ヨウケツギョウカイ岩<br>(溶結凝灰岩)   |
| 47 オオイスノフグリ   | 114 ハマゴウ      | 175 アオバハゴロモ        | 235 イシダタミガイ    | 296 キョウカイ岩(凝灰岩)             |
| 48 オオバコ       | 115 ハマヒサカキ    | 176 シロオビアワフキ       | 236 キサゴ        | 297 チャート                    |
| 49 オナモミ       | 116 ヒサカキ      | 177 キョウチクトウアブラムシ   | 237 ウズイチモンジガイ  | 298 セッカイ岩(石灰岩)              |
| 50 オニタビラコ     | 117 ヌルデ       | 長翅類(ちようしるい)        | 238 サザエ        | 299 ケイソウド(珪藻土)              |
| 51 オニヤブマオ     | 118 マサキ       | 178 ヤマトシリアゲ        | 239 ウラウズガイ     | 變成岩類                        |
| 52 オランダミミナグサ  | 119 マルバウツギ    | 網翅類(みやくしるい)        | 240 マガキガイ      | 300 ホルンフェルス                 |
| 53 カラムシ       | 120 マルバハギ     | 179 ツノトンボ          | 241 ツメタガ       |                             |
| 54 カタバミ       | 121 ヤブツバキ     | 180 ホシウスバカゲロウ      | 242 メダカラガイ     |                             |
| 55 キュウリグサ     | 122 ヤマヤナギ     | 鱗翅類(りんしるい)(チョウ・ガ類) | 243 ハツユキダカラガイ  |                             |
| 56 キツネノボタ     | つる植物          | 181 イチモンジセセリ       | 244 ヤツシロガイ     |                             |
| 57 キランソウ      | 123 アケビ       | 182 アオスジアゲハ        | 245 ビワガイ       |                             |
| 58 ゲンノショウコ    | 124 エビズル      | 183 アゲハチョウ         | 246 オニサザエ      |                             |
| 59 コアソソ       | 125 オオイタビ     | 184 キアゲハ           | 247 イボニシ       |                             |
| 60 コニシキソウ     | 126 カナムグラ     | 185 ナガサキアゲハ        | 248 バイ         |                             |
| 61 コミカソウ      | 127 カラスウリ     | 186 モンキアゲハ         | 249 ミクリガイ      |                             |
| 62 コバノタツナミソウ  | 128 クズ        | 187 モンシロチョウ        | 250 ヒメイトマキボラ   |                             |
| 63 シロツメクサ     | 129 サルトリイバラ   | 188 キチョウ           | 251 マクラガイ      |                             |
| 64 スイバ        | 130 スイカズラ     | 189 ムラサキシジミ        | 252 ハルシヤガイ     |                             |

表2 路傍300種の目録(離島編)

| 植 物             |   |   |   | 昆 虫                |   |   |   | 貝                     |   |   |   |
|-----------------|---|---|---|--------------------|---|---|---|-----------------------|---|---|---|
| シダ類             | 九 | 能 | 奄 | トンボ類               | 九 | 能 | 奄 | 海産巻貝類                 | 九 | 能 | 奄 |
| 1 アマクサシダ        | ○ | ○ | ○ | 146 コフキヒメイトトンボ     | ○ | ○ | ○ | 236 イボアナゴ             | ○ | ○ | ○ |
| 2 イシカグマ         | ○ | ○ | ○ | 147 リュウキュウバニイトトンボ  | ○ | ○ | ○ | 237 リュウキュウノアシガイ       | ○ | ○ | ○ |
| 3 オニヤブソテツ       | ○ | ○ | ○ | 148 タイワンウレワシマ      | ○ | ○ | ○ | 238 ニシキウスガイ           | ○ | ○ | ○ |
| 4 カニクサ          | ○ | ○ | ○ | 149 キンヤンマ          | ○ | ○ | ○ | 239 イシダタミガイ           | ○ | ○ | ○ |
| 5 コシダ           | ○ | ○ | ○ | 150 ハウボソトンボ        | ○ | ○ | ○ | 240 コシダカササエ           | ○ | ○ | ○ |
| 6 タマシダ          | ○ | ○ | ○ | 151 シオカラトンボ        | ○ | ○ | ○ | 241 オウウラウスガイ          | ○ | ○ | ○ |
| 7 ハチジョウウカグマ     | ○ | ○ | ○ | 152 オオシオカウトンボ      | ○ | ○ | ○ | 242 アマオネガイ            | ○ | ○ | ○ |
| 8 ハマホラシノブ       | ○ | ○ | ○ | 153 ウスバキトンボ        | ○ | ○ | ○ | 243 コシカアマガイ           | ○ | ○ | ○ |
| 9 ヒトツバ          | ○ | ○ | ○ | 154 ショウジョウトンボ      | ○ | ○ | ○ | 244 ウズラタマキガイ          | ○ | ○ | ○ |
| 10 ホウライシダ       | ○ | ○ | ○ | 155 ヒメトンボ          | ○ | △ | ○ | 245 リュウキュウヘビガイ        | ○ | ○ | ○ |
| 11 ホシダ          | ○ | ○ | ○ | 網翅類(もうしるい)         |   |   |   | 246 クワノミカニモリガイ        | ○ | ○ | ○ |
| 12 ミズスキ         | ○ | ○ | ○ | 156 ハラビロカマキリ       | ○ | ○ | ○ | 247 ムシタモトガイ           | ○ | ○ | ○ |
| 13 リュウキュウイノモトソウ | ○ | ○ | ○ | 157 サツマゴキブリ        | ○ | ○ | ○ | 248 ベニツツガイ            | ○ | ○ | ○ |
| 14 リュウキュウマメヅタ   |   |   | ○ | ナナフシ類              |   |   |   | 249 スイシカイ             | ○ | ○ | ○ |
| 15 フラビ          | ○ | ○ | ○ | 158 トゲナナフシ         | ○ |   | ○ | 250 ホシダカラガイ           | ○ | ○ | ○ |
| <b>単子葉類</b>     |   |   |   | <b>直翅類(あよくしるい)</b> |   |   |   | 251 ハナマルユキダカラガイ       | ○ | ○ | ○ |
| 16 アダン          |   |   | ○ | 159 タイワンクツムシ       | ○ | ○ | ○ | 252 キイロダカラガイ          | ○ | ○ | ○ |
| 17 イタチガヤ        | ○ | ○ | ○ | 160 タイワンエンシマコオロギ   | ○ | ○ | ○ | 253 ヤツマダカラガイ          | ○ | ○ | ○ |
| 18 エノコログサ       | ○ | ○ | ○ | 161 マツムシ           | ○ | ○ | ○ | 254 シオボラ              | ○ | ○ | ○ |
| 19 カモジグサ        | ○ | ○ | ○ | 162 ヒシバツタ          | ○ | ○ | ○ | 255 サノソバ              | ○ | ○ | ○ |
| 20 クワズイモ        | ○ | ○ | ○ | 163 オンブバツタ         | ○ | ○ | ○ | 256 オキニシ              | ○ | ○ | ○ |
| 21 コゴメガヤツリ      | ○ | ○ | ○ | 164 ショウリョウバツタ      | ○ | ○ | ○ | 257 ツノレイシガイ           | ○ | ○ | ○ |
| 22 スズメノテッポウ     | ○ | ○ | ○ | 165 トノサマバツタ        | ○ | ○ | ○ | 258 キイロイカレイシガイ        | ○ | ○ | ○ |
| 23 スズメノヒエ       | ○ | ○ | ○ | 166 ツチイナゴ          | ○ | ○ | ○ | 259 フチムラサキセンゴヤドリガイ    | ○ | ○ | ○ |
| 24 チカラシバ        | ○ | ○ | ○ | 167 ハネナガイナゴ        | ○ | ○ | ○ | 260 ノシガイ              | ○ | ○ | ○ |
| 25 チガヤ          | ○ | ○ | ○ | 半翅類(はんしるい)         |   |   |   | 261 アツムシロガイ           | ○ | ○ | ○ |
| 26 テッポウユリ       | ○ | ○ | ○ | 168 シラホシカメムシ       | ○ | ○ | ○ | 262 コイニロアシガイ          | ○ | ○ | ○ |
| 27 ナンゴクネジバネ     |   |   | ○ | 169 ホソヘリカメムシ       | ○ | ○ | ○ | 263 ニシキノキバフジガイ        | ○ | ○ | ○ |
| 28 ハイキビ         | ○ | ○ | ○ | 170 アカキカメムシ        | ○ | ○ | ○ | 264 コシヤタテガイ           | ○ | ○ | ○ |
| 29 ハチジョウススキ     | ○ | ○ | ○ | 171 アメンボ           | ○ | ○ | ○ | 265 マダラライモガイ          | ○ | ○ | ○ |
| 30 ハマスゲ         | ○ | ○ | ○ | 172 クマゼミ           | ○ | ○ | ○ | 266 キメカツキイモガイ         | ○ | ○ | ○ |
| 31 ハマヒエガリ       | ○ | ○ | ○ | 173 ニニイゼミ          | ○ | ○ | ○ | 267 サヤガタイモガイ          | ○ | ○ | ○ |
| 32 ヒメコバンソウ      | ○ | ○ | ○ | 174 クロイワツクツク       | ○ | △ | ○ | <b>海産二枚貝類</b>         |   |   |   |
| 33 ヒメヒオオキズイセン   | ○ | ○ | ○ | 175 キョウチクトウアブラムシ   | ○ |   | ○ | 268 ベニユガイ             | ○ | ○ | ○ |
| 34 マルバツユクサ      | ○ | ○ | ○ | 鱗翅類(りんしるい)(チョウ・ガ類) |   |   |   | 269 ヒバリガイ             | ○ | ○ | ○ |
| 35 メヒシバ         | ○ | ○ | ○ | 176 イチモンジセセリ       | ○ | ○ | ○ | 270 モスソアコヤガイ          | ○ | ○ | ○ |
| <b>双子葉類(草)</b>  |   |   |   | 177 ジャコウアゲハ        | ○ | ○ | ○ | 271 シラナミガイ            | ○ | ○ | ○ |
| 36 アオビユ         | ○ | ○ | ○ | 178 アオスジアゲハ        | ○ | ○ | ○ | 272 オハブロガキ            | ○ | ○ | ○ |
| 37 アキノキリンソウ     | ○ | ○ | ○ | 179 アゲハチョウ         | ○ | ○ | ○ | 273 ツキガイ              | ○ | ○ | ○ |
| 38 アキノノグサ       | ○ | ○ | ○ | 180 ナガサキアゲハ        | ○ | ○ | ○ | 274 リュウキュウザルガイ        | ○ | ○ | ○ |
| 39 アレチマツヨイグサ    | ○ | ○ | ○ | 181 モンキアゲハ         | ○ | ○ | ○ | 275 アラヌメガイ            | ○ | ○ | ○ |
| 40 イタドリ         | ○ | ○ | ○ | 182 シロオビアゲハ        | ○ | △ | ○ | 276 ホソシシナミガイ          | ○ | ○ | ○ |
| 41 イヌガラシ        | ○ | ○ | ○ | 183 クロアゲハ          | ○ | ○ | ○ | 277 イソハマグリ            | ○ | ○ | ○ |
| 42 イヌタデ         | ○ | ○ | ○ | 184 カラスアゲハ         | ○ | ○ | ○ | 278 リュウキュウマヌオガイ       | ○ | ○ | ○ |
| 43 ウリクサ         | ○ | ○ | ○ | 185 キチョウ           | ○ | ○ | ○ | <以下略>                 |   |   |   |
| 44 エノキグサ        | ○ | ○ | ○ | 186 モンシロチョウ        | ○ | ○ | ○ | <b>岩 石</b>            |   |   |   |
| 45 オオアレチノギク     | ○ | ○ | ○ | 187 モンキチョウ         | ○ | ○ | ○ | <b>火成岩類</b>           | 九 | 能 | 奄 |
| 46 オオシマノジギク     |   |   | ○ | 188 ツマベニチョウ        | ○ | △ | ○ | 286 キセキアンサン岩(燐石安山岩)   | ○ | ○ | ○ |
| 47 オオバコ         | ○ | ○ | ○ | 189 ムラサキシジミ        | ○ | ○ | ○ | 287 キリウク岩(輝緑岩)        | ○ | ○ | ○ |
| 48 オトギリソウ       | ○ | ○ | ○ | 190 ヤマトシジミ         | ○ | ○ | ○ | 288 カコウ岩(花崗岩)         | ○ | ○ | ○ |
| 49 オニタビラコ       | ○ | ○ | ○ | 191 アマミウラナミシジミ     | ○ | △ | ○ | 289 ジャモン岩(蛇紋岩)        | ○ | ○ | ○ |
| 50 オランダミミナグサ    | ○ | ○ | ○ | 192 アサギマダラ         | ○ | ○ | ○ | <b>たい積岩類</b>          |   |   |   |
| 51 カタバミ         | ○ | ○ | ○ | 193 リュウキュウアサギマダラ   | ○ | △ | ○ | 290 レキ岩(礫岩)           | ○ | ○ | ○ |
| 52 カラムシ         | ○ | ○ | ○ | 194 カバマダラ          | ○ | △ | ○ | 291 サ 岩(砂岩)           | ○ | ○ | ○ |
| 53 キダチハマグルマ     | ○ | ○ | ○ | 195 テングチョウ         | ○ | ○ | ○ | 292 デイ岩(泥岩)           | ○ | ○ | ○ |
| 54 キシキシ         | ○ | ○ | ○ | 196 ツマグロヒョウモン      | ○ | ○ | ○ | 293 ケツ岩(頁岩)           | ○ | ○ | ○ |
| 55 クワクサ         | ○ | ○ | ○ | 197 アカタテハ          | ○ | ○ | ○ | 294 ネンパン岩(粘板岩)        | ○ | ○ | ○ |
| 56 コミカンソウ       | ○ | ○ | ○ | 198 ルリタテハ          | ○ | ○ | ○ | 295 カザンバイ(火山灰)        | ○ | ○ | ○ |
| 57 サイヨウシヤジン     | ○ | ○ | ○ | 199 リュウキュウミスジ      | ○ | ○ | ○ | 296 キリウクキョウカイ岩(輝緑凝灰岩) | ○ | ○ | ○ |
| 58 シロツメクサ       | ○ | ○ | ○ | 200 イシガケチョウ        | ○ | ○ | ○ | 297 チャート              | ○ | ○ | ○ |
| 59 シロバナセンダングサ   | ○ | ○ | ○ | 201 タテハモドキ         | ○ | ○ | ○ | 298 セツカイ岩(石灰岩)        | ○ | ○ | ○ |
| 60 シマアザミ        |   |   | ○ | 202 リュウキュウヒメジャノメ   | ○ |   | ○ | 299 ビーチロック            | ○ | ○ | ○ |
| 61 ツマキツネノボタン    | ○ | ○ | ○ | 203 ウスイロコマチョウ      | ○ | △ | ○ | <b>変成岩類</b>           |   |   |   |
| 62 シマニシキソウ      | ○ | ○ | ○ | 204 エビガラスズメ        | ○ | ○ | ○ | 300 ホルンフェルス           | ○ | ○ | ○ |
| 63 ジシバリ         | ○ | ○ | ○ | <以下略>              |   |   |   |                       |   |   |   |

#### 4. 運動の展開とその結果の概要

##### (1) モデル標本の常設展示

昭和59年度 県本土編 植物（台紙にてん付したさく葉標本を透明ビニールのホルダーに入れ、6冊のファイルにした）、昆虫（4箱のほか、300種の選にもれた普通種1箱）、貝（4箱に生息環境ごとに収めた）、岩石（4箱）

昭和60年度 離島編 植物（本土編と同じ形式）、昆虫（生息環境ごとに作製）、岩石（島ごとに作製）。前年度の県本土編と並べて展示。

昭和61年度 若干の標本の更新と補充を行った。

これらの標本は一階オリエンテーション室に「路傍300種コーナー」を特設して展示した。

##### (2) 特別展の開催

| 年度 | テーマ           | 期 間           | 観覧者数   | 備 考            |
|----|---------------|---------------|--------|----------------|
| 59 | 初夏の昆虫・植物展     | 5月17日～6月10日   | 11,796 |                |
|    | 路傍300種展       | 7月31日～9月2日    | 13,436 |                |
|    | 秋の昆虫・植物展      | 10月11日～11月11日 | 24,275 |                |
| 60 | 鹿児島島の石と生活展    | 5月5日～5月26日    | 17,318 | 路傍300種も多数含まれる。 |
|    | 移り変わる鹿児島島の自然展 | 7月27日～9月11日   | 11,916 |                |
| 61 | シダ植物展         | 5月28日～6月15日   | 5,741  |                |
|    | 鹿児島の路傍300種展   | 7月29日～8月31日   | 11,748 |                |

##### (3) 「路傍300種に親しむ学習会」の開催

| 年度 | 場 所              | 時期      | 参加者数   | 主な分野          |
|----|------------------|---------|--------|---------------|
| 59 | (始良郡栗野町栗野牧場)     | (5月13日) | 120(人) | 昆虫の観察に限ったもの   |
|    | 大口市忠元公園          | 8月2日    | 130    | 植物・昆虫・岩石      |
|    | 鹿屋市祓川            | 8月8日    | 100    | 〃 ・ 〃 ・ 〃     |
|    | 枕崎市火の神公園         | 10月21日  | 150    | 〃 ・ 〃 ・ 〃 ・ 貝 |
| 60 | 鹿児島市慈眼寺自然遊歩道     | 4月28日   | 335    | 植物・昆虫・岩石      |
|    | 名瀬市小宿            | 7月7日    | 250    | 〃 ・ 〃 ・ 〃     |
|    | 川内市中郷池付近         | 8月2日    | 250    | 〃 ・ 〃 ・ 〃     |
|    | 曾於郡志布志町夏井ダグリ海岸付近 | 8月6日    | 125    | 〃 ・ 〃 ・ 〃 ・ 貝 |
|    | 加世田市小湊           | 8月16日   | 201    | 〃 ・ 貝         |
| 61 | 熊毛郡上屋久町          | 7月20日   | 270    | 植物・昆虫・岩石      |
|    | 出水郡長島町指江         | 7月30日   | 350    | 〃 ・ 〃 ・ 〃 ・ 貝 |
|    | 始良郡始良町帖佐鍋倉一帯     | 8月3日    | 257    | 〃 ・ 〃 ・ 〃     |
|    | 鹿児島市牟礼ヶ岡・寺山遊歩道   | 9月14日   | 150    | 〃 ・ 〃 ・ 〃     |
|    | 肝属郡大根占町松崎の浜(長谷)  | 3月8日    | 118    | 〃 ・ 〃 ・ 〃 ・ 貝 |

#### (4) 「取り組みのしおり」「解説集」の発行

59年度 取り組みのしおり「路傍300種に親しむ運動 —あなたは自然の名探偵—」(11頁),  
昭和59年 5月22日発行

「鹿児島之路傍300種解説集」〈県本土・第1集〉(81頁), 昭和59年 8月1日発行

「鹿児島之路傍300種解説集」〈県本土・第2集〉(133頁), 昭和60年 3月8日発行

60年度「路傍300種の目録(鹿児島県離島編)」(5頁), 昭和60年 6月20日発行

「鹿児島之路傍300種解説集」〈離島編〉(142頁), 昭和61年 3月1日発行

以上の刊行物は県内の学校, 公民館, 資料館等に配布し, 学習会等でも活用中である。

61年度「鹿児島之路傍300種」\*〈県本土編解説集〉(136頁), 昭和61年 6月15日発行

「鹿児島之路傍300種」\*〈離島編解説集〉(142頁), 昭和61年 6月15日発行

\*県立博物館友の会より発行し, 実費頒布中のもの。

#### (5) 標本ライブラリーの設置(貸出し用標本セットの作製)

県本土編の植物・昆虫・貝・岩石標本を作製し, 貸出しの要望に応えられるようにした。例えば, 県立霧島青年の家, 県立青少年研修センターに常設展示。県総合教育センターに一時展示。

このほか, 本土編・離島編セットともに, 学習会会場や移動博物館会場(徳之島, 奄美大島)に展示, 活用した。

## 5. 実践の記録

### (1) モデル標本の常設展示

「路傍300種」の標本を博物館1階のオリエンテーション室に常時展示している。これは, 「路傍300種に親しむ運動」への理解を図るとともに, 「300種」の特徴をとらえ, 名前を知り, 学習へのきっかけをつかんでもらうことをねらいとしている。

ここでは, 展示標本の作り方や方法について記述する。

#### ア. 植物

植物は, 水さし標本, 鉢植え標本, 腊葉標本を展示している。

水さし標本は, 花や実を付けている植物を展示することになっている。これは, 1週間から10日間ぐらしか生きておらず, ひんぱんに植物を取り替えたり, 水を取り替えたりする必要がある。

鉢植え標本としては, シダ植物が最も適している。しかし, これも風通しの悪い部屋に展示するとすぐ生気がなくなる。1週間から10日ぐらいたると, 外に出して元気を取り戻させて, 再び展示するという方法をとっている。

腊葉標本は長もちするが, 壁面に張り付けて展示する方法ではスペースを取り, 展示できる数に限りがある。そこで, 腊葉標本を特製のビニールカバーに包みこみ, 綴じて展示している。

このようにすると, 一ぺんに多くの人が見ることはできないが, 一種ずつめくって, じっくりと学習することができる。

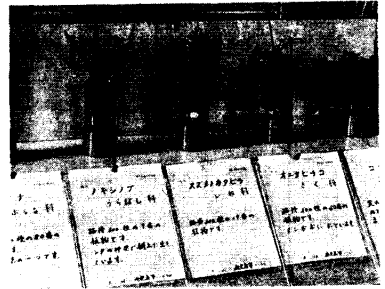


図1. 生きた路傍300種の植物展示



図2. ファイルされたさく葉標本の展示



イ. 昆虫

市販の大型標本箱（ドイツ箱）を使って、選ばれた90種の「分類別標本」（4箱）と「生息環境別の生態標本」（4箱）を作製し展示した。後者は、森林・草原・耕作地・人里の4パートより成り、箱の底面に背景として、各風景を切り絵であしらい、それに標本をさしたものである。このほかに「近似種を含めた解説標本」を少しずつ作製中である。

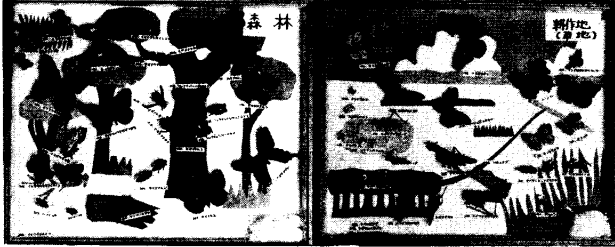


図3. 生息環境別に展示された離島の300種標本

これらの作業を通じて痛感することは、普通種の標本の頭数不足である。いくらでもいるはずの路傍300種の昆虫でも、意外に珍種であったり、発生時期が短くて採集できなかつたり、たくさんいるのに採れなかつたり

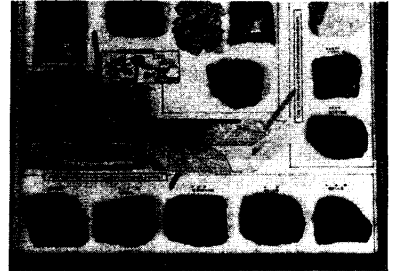
りして、十分な数の標本確保には苦勞が続きそうである。

ウ. 貝

貝の展示では、生息環境が分かるように工夫した。「潮干帯にすむ貝」、「岩に付着する貝」、「砂浜にすむ貝」、「陸にすむ貝」、「川や湖沼の淡水にすむ貝」などである。このようにするところのような所に行くと、どの貝が採集できるかを知ることができる。



図4. 生息環境が分かる貝類の標本



エ. 岩石

岩石は、わずかな数であり、全てを展示することができた。それぞれの岩石の特徴を解説するとともに本土編では、「マグマが冷えてできた岩石」、「水の動きでできた岩石」、「火山から放出されたものでできた岩石」、「生物の遺骸や水に溶けている物からできた岩石」、「すでにできていた岩石が強い圧力や熱で変化してできた岩石」など、岩石のでき方が分かるような展示の工夫をした。こうすると、その岩石が採集できる地域の過去の大地のできごと（地史）が想像でき、興味を増すことができる。

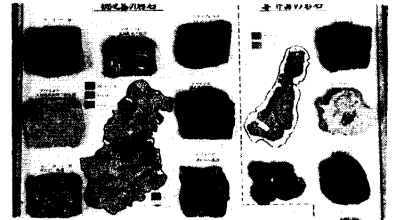


図5. 路傍300種の岩石

(上) 岩石のでき方が分かる標本、  
(下) 島ごとの標本

離島編では、各島ごとに標本箱を作り、どんな岩石からできている島なのか分かるように、簡単な地質図とともに展示した。

このほか、岩石は変異が大きいので、同じ種類でも別物と見られることが多い。このため、同じ

種類で各産地のものを集めた標本箱も作製中である。

## (2) 特別展の開催

路傍300種に絞った特別展は、初年度(59年)と最終年度(61年)に、夏休み期間をねらって本館1階オリエンテーション室で実施した。

59年度の場合は、この運動のPRに主眼をおいたもので、次のような展示コーナーがあった。

路傍300メートル：博物館から西郷さんの銅像付近までの路傍の風景を描き、そこに見られる植物や昆虫・淡水産の貝などを図や写真、標本、実物で示した。きわめて好評で、博物館からの帰路わざわざこのコースを歩く人が多かった。

Tさんの家：郊外にあるTさんの家と庭の見取図を描き、そこに生える植物を写真で示し、標本もファイルして確認できるようにした。意外に種類が多いことを改めて認識してもらった。

山道・耕作地の風景画に、路傍300種の植物・昆虫・貝の図や写真、標本を付した。

岩石では、岩石早見板(検索図表)、県内の岩石分布ジオラマ、顕微鏡での観察が好評であった。



図6. 「鹿児島島の路傍300種展」(S. 59)のようす

61年度は「あなたは何種知っていますか」という問いかけをサブタイトルにして、完結編的な色彩を濃くした。鹿児島市甲突川の川べりと名瀬市小宿の「散歩道の路傍300種」などを展示。

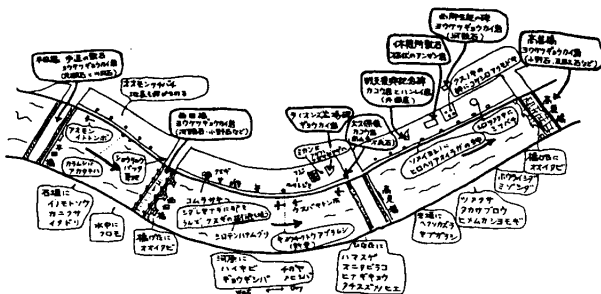


図7. 散歩道の路傍300種

〔鹿児島市甲突川の川べり〕昭和61年7月の記録

### (3) 「取り組みのしおり」「解説集」の作成と活用

この運動の普及、定着の鍵となるのは、すぐれた解説書の作成とその普及（頒布）手段の確立にあることは当初から明らかであった。しかも、かなり早い時期——59年の夏休み前——に必要な最少限度の印刷物を作成し、この運動をスタートさせねばならない。そのための作業はかなりハードなものであったが、私たちは次のような点に留意しつつ遂行した。

「取り組みのしおり」では、この運動の趣旨・特徴的的確な説明、実施に当たってのスムーズな導入・展開のガイドに留意し、採集や標本作りも夏休みの宿題用や作品コンクール用あるいは学術用等にこだわらず、自己流も良しとして、気楽に自然に接するように配慮した。

「解説集」の作成に当たってのポイントは次のようなものである。

1) 図鑑類がほとんどの家庭に普及していることを考えて、解説集は自然（実物）と図鑑をつなぐ仲介者として位置付ける。

2) 選定した300種の解説に当たっては、近縁種との比較は不可欠であるし、本書の利用価値を高めるといふねらいもあって、本土編では424種（植：169，昆：152，貝：96，岩：7），離島編では453種（植：145，昆：137，貝：168，岩：3）を各300種に追加する。

3) 近似種の識別点は、肉眼で見える“見かけ”を大事にし、分類学上の重要性にはこだわらない。相異点がたくさんあっても列挙せず、最少必要限度にとどめる。

4) 形態等を示す学術用語については、できるだけ平易な言葉に置きかえるか、事前に十分な解説を付す。前者の例としては、昆虫の前翅→前羽，中脚→中足などがあり、後者の例としては貝類（離島編）がある。

5) 解説は“探しに出かける”時のために、いつ、どこに行けば、どんな形や色のものが見つかる——という形式を主にし、近似種との区別点を記してまとめるが、よく知られていることがら（食用になる、遊びに使う、など）も付記して理解と親しみを深める。

6) 各頁とも手書きの黒白印刷とする。これは安価で多くの人々に行きわたることのほか、手作りの味で親近感を増すという効果もねらえる。また、発見した実物から“ぬりえ”を楽しむ。

7) 離島編では、各島の実情に対応できるよう、分布表を付す。

8) 学習会のグループ別活動などにそなえて、植物・昆虫・貝・岩石ごとの別刷を作成する。

これらの印刷物の配布・活用は次のように行われている。

昭和59・60年度に作成した「取り組みのしおり」と「解説集」は、県内の市町村教育委員会を通じて各学校や社会教育施設等に1～数冊ずつ配布され、個人的に入手を希望する者や学習会等の参加者については、「取り組みのしおり」のほか「解説集」の別刷を提供した。しかし、61年度には博物館友の会から実費頒布の道が開け、いつでも入手可能な態勢がとられ、この運動の展開に大きな役割りを果たしている。

なお、本誌を入手した方々から、ぜひ“カラー”でという要望も多いので、私たちも少しずつ写真撮影等を進めているが、将来カラー版が発行できたにせよ、安価で使いやすい黒白版は、改訂を加えつつ残しておきたいと思う。

#### (4) 「路傍300種に親しむ学習会」の実施

昭和59年度の夏から、従来実施していた自然観察会を「路傍300種に親しむ学習会」に改め、この運動の普及を開始したが、これには次のような事項の検討が必要であった。

1) 市町村教育委員会との共催とする。——県下各地にこの運動をスタートさせるといふねらいから、特定地域にかたよらないよう市町村を選び、会場の選定や設営、参加者の募集等に当たっていただいた。いづこも快く協力していただき、会はスムーズに進行した。

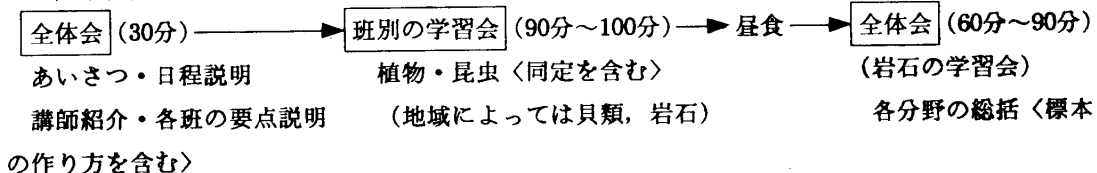
2) 会場・コースの選定——路傍300種はどこにでもある普通種ではあるが、学習会の場所選定に当たっては、いろいろな環境を含む変化に富んだコース、登山や遠足にならないような適当な距離(往復2km以内)、個人の山林や耕作地に迷惑をかけないですむところ、安全に楽しく学習できるような場所、全体会ができるような広場や建物があり、駐車場、トイレが整っており、徒歩や自転車等で多数の人が参加できるところ等々の諸条件を検討して決定した。学校、公民館、自然遊歩道などがよく利用された。

3) 時期の選定——4月下旬、5月中旬、9月、3月にも実施したが、やはり夏休みの前半が最も多くなった。夏休みは参加希望者が多く、日曜日以外の日でも実施できるという利点はあるが、当然なことながら、親子づれの小学生が主となるので、それなりの対応策を考慮しておくことが必要であった。また、スポーツ関係等の諸行事との調整に苦勞した市町村が少なくなかったようである。

4) 会場設営——会場には「路傍300種に親しむ運動」の“のぼり”数本を立て、建物を利用しない場合はテントを張って、長机上に「300種のモデル標本」を展示した。各種印刷物の配布や出会者名簿の作成にも机を使うことが多かった。建物を利用する場合も同様である。

5) 参加者募集と出会者の確認——会の広報は、報道機関への依頼、関係地域の学校への案内、博物館刊行物の活用などによるほか、共催地の教育委員会では、広報紙、有線放送、PRカーなどを利用されたところも多かった。なお、参加の予約はとらず、当日のフリー参加とした。当日の出会者は「出会者カード」を配布して、終了後に回収したり、受付簿を使ったりして確認につとめたが、遅刻・早退組のチェックに若干の問題を残した。

6) 学習会の組み立て——最も多かったパターンは次のようなものである。



これらは地域の事情に応じて、組みかえられた。

7) 学習会の持ち方——100~350人という異年齢集団を、全体会や班ごとの会で、どのような学習活動の流れに乗せるかが、最も重要な、しかし苦勞の多い問題である。一般に自然観察会では定員を20人程度に抑え、量より質を重視することが多いが、この運動の学習会では、あえて不特定多数の集団学習に挑戦してみた。これはどのような社会教育を推進しても、必ずぶち当たるひとつの問題ともいえるが、学校教育での経験を軸に、さまざまな試みがなされたので、次に項を改めて紹介する。

## 8) 植物コースの学習展開例

対象が小学生以上成人まで、あらゆる年齢層の集団で、参加する意図もそれぞれ各様であるため、対象年齢が同一である学校教育とは違い、社会教育の難しさと、やりがいを感じた。また、学習の場が野外であり、200名を越す大集団になったりすると、その掌握の問題などが派生してくる。このような状況下で参加した学習者に、それなりの満足感をあたえるため、試行錯誤をくりかえしてきたが、その中から3つの学習形態を取り上げてみる。

① 路傍300種の植物番号を記入したラベルを、あらかじめ樹木につけておき、学習者がその番号を見て、解説集から種名を確認する方法

この学習形態は学習者の意欲によっては有効な方法である。例えば、家族づれの学習者は、父親あるいは母親がリーダーとなって、子供達に解説集を参考に学習させている姿がよく見うけられる。この学習形態を利用する場合は、事前に、何種の植物にラベルをつけているということを徹底して指導しておく必要があり、ラベルを見過ごしたり、そのまま、確認せずに通過したりする者がある。このラベル方式は樹木の場合は非常に効果があるが、低木及び草本類においては、ラベルの取り付けがうまくいかない。また、学習会後のラベルの撤去の方法について事前に確認しておく必要もある。

② 採集コースの一ヶ所に場所を決め、20種ぐらい、路傍300種の植物番号をラベルに記入し。それを各植物の近くに立て、各自が解説集を見て確認する方法。この場合、草本は小さいうえに、まぎらわしい植物が生えており、ラベルの番号の植物と実際の植物との確認が難しく、特に低学年の子供には抵抗があるようだ。また、対象とした植物が草本であり、参加者が多数の場合など、草本がふまれたり、あるいはその植物が、採集され番号の植物がなくなったりして、トラブルが起こることもある。

この方法を採用する場合、少人数のグループで、事前にうまく指導をしておき、その現場で種の説明をする必要がある。

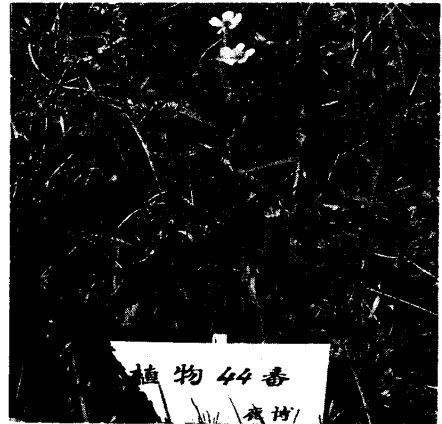


図8. 番号ラベルで示された路傍の植物



図9. ブラカードによる出発前の学習

③ プラカードを利用して説明する。これは事前に10～15種類ぐらいプラカードに植物の図を準備しておき、プラカードを示しながら、本日、特に気をつけて観察し、名前を覚える植物を解説集を見ながら確認してから学習に出発する。コースに出た場合、最前列から最終列までが長く、種の説明がうまくいかないのも、荷札などをその植物につけて、参加者に指導するという補助的な手だてが必要になってくる。

以上3とおりの方法について、説明したが、指導者が種を選定し、これを取りなさい式の学習だけではいけない。参加者が自ら、自然を観察し、自然の妙味に感動し、この植物の名前はなんだろうかと自らすすんで種の名前を覚えようとする気持も大切に、自然にとけこんでいく態度を培いたいものである。

## 9) 昆虫の学習展開

参加者は、ほとんどの場合、小さな捕虫網と虫かごを持った小学生とその母親・父親から手ぶらの子まで、きわめて多様な初心者である。手ぶらではどうにもならないので、採集用具の持参はかなりきびしい制限事項とした。また、野外に出て、20人～数十人が同じ道を歩けば、雑草や岩石などちがって、昆虫はたちまち採りつくされてしまう。このような中で、目的とする種を設定し、それをさがすというこの運動のねらいをどのように達成するかが問題であった。

そのための方法として、出発前に「解説集」の中から、当日に見られる可能性が高い種類を選び出し、洋紙1枚に1種ずつ拡大して図示しておき、それを小さなプラカードにはったもので“予習”を行ってみた。適当な素材は、アオスジアゲハのように目撃回数は多くても、なかなか採集できない種や、探せば1人1頭ぐらいずつは採集できるオンブバッタ、オオシオカラトンボのような種、鳴き声だけで確認できるセミ、キリギリスなどがある。

コースでは、卵、幼虫、蛹がいる場所や、生活のあと（虫食い、蛹のぬけがら、巣、糞）のある場所、花の咲いている樹木のある所、花畑などを説明の場所を選んだ。コースの途中には当然のことながら、300種に選定されなかった多くの種が見られるが、これらはできるかぎり、参加者に種名や習性などを説明するようにした。また、夏休み中に実施した時は、標本の作り方も実演した。

このような学習活動を推進するため、私たちが準備したものは次のようなものであった。  
路傍300種解説集（昆虫）、採集用具（説明用）……捕虫網・三角ケース・三角紙・毒びん・毒つば、プラカード、昆虫の標本の作り方解説パネルとパンフレット、標本作製用具（説明用）……展翅板・展翅テープ・昆虫針・マチ針・平均台・展足用発泡スチロール板、説明用模型（チョウ、トンボ、甲虫、ハエ）、展翅および展足途虫の標本、完成標本。

昆虫のこのような学習の展開について、決まったすじ書きは存在しない。唯一の決め手は、色々な変化に富むコースについての、十分な事前調査であろう。また、“多様な初心者である参加者”を“自然の名探偵”にしたてあげるには、指導者のアイデアと工夫を欠かせない。総じて、“多様”な学習展開こそが昆虫の路傍300種学習の実体である。

10) 岩石の学習展開

学習展開上の留意事項

岩石分野では、本土編20種、離島編15種と他の分野に比べて少ない。しかし、同一名の岩石でも変異が大きいこと、同一地域には数種しか産しないこと、岩石の学習経験は少ないことなどが、この分野の特色となっている。

そこで、学習を展開するに当たっては、岩石の特徴をとらえ、名前を付ける学習だけでなく、次のようなことに留意し、地域の岩石に興味関心が持てるように工夫している。

(ア) 岩石のでき方も学習し、その地域の過去の土地の変化にも触れる。

(イ) 岩石と人々の生活とのつながりにも触れ、日常生活の中で興味関心を持てるようにする。

(石器の岩石・田之神や記念碑の岩石・お墓の岩石・家や塀の岩石等)

(ウ) 岩石の産状、異なった岩石の重なり方なども観察させ、その地域の土地のつくりも学習する。

(エ) 岩石を造る鉱物や微化石(ケイソウ)等も、顕微鏡を用いて観察させ、その美しさや不思議さに触れさせる。

(オ) 地域の標本を採集できるように、標本採集の仕方、作り方、並べ方について、低学年向きと高学年向きに分け、指導する。

(カ) 参加者は、小学校低学年から一般、教職員まで広い層である。そこで、学校の理科の学習内容と関連した活動を取り入れたり、親子協同の学習活動を工夫したりしている。

- ・低学年 礫の形や色      ・中学年 流水で運ばれた石
- ・高学年 地層のでき方、地下水、化石の採集
- ・中学生 岩石のでき方や岩石を造る鉱物

ここに挙げた6つの留意事項は、どの地域の学習でも全て実施できるものではない。事前調査を実施し、学習会場付近の地質の特性に合わせて、学習内容を決め、活動を工夫している。また、事前に学習コースの危険箇所をチェックし、立入ることや採集することの許可を地主から得ている。

次に、ひとつの実践例を項を改めて述べる

(5) 大根占町長谷での学習会実践例(62年3月8日) ～岩石班を中心に～

1) 学習会全体の流れ

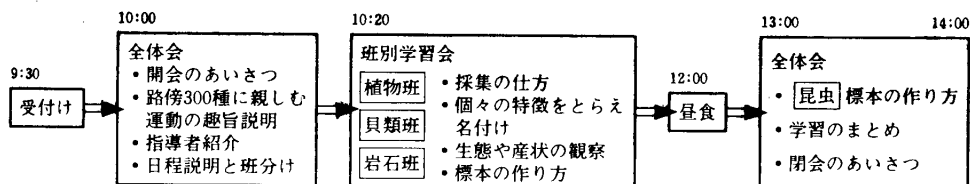


図10. 珪藻土から化石を採す



図11. 珪藻化石の観察

2) 学習会会場付近の地質

会場は、海岸ばたの造成地である。造成地は2段に分かれており、その周辺では、次のような岩石や地質上の現象が見られる。

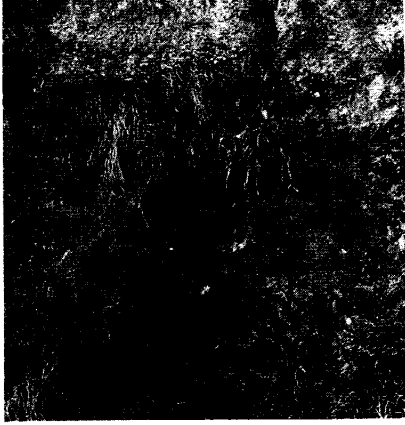


図12. 日南層と大根占砂礫層

- ① 日南層群のサ岩とケツ岩
- ② 日南層群を不整合におおう大根占砂礫層があり、礫はサ岩、ケツ岩、カコウ岩、アンザン岩、コクヨウセキ、セキエイなどの垂円礫である。層の間から地下水が出ている。
- ③ 大根占砂礫層の上には阿多降下軽石、さらにシラスがたい積している。
- ④ また、始良火山が噴出源と見られる降下軽石や鬼界カルデラ噴出源の火山灰（アカホヤ）がたい積し、その上に池田湖噴出源の降下軽石がある。

このほか、阿多溶結ギョウカイ岩やアンザン岩、デイ岩などを大根占町内から採集できる。

3) 学習のテーマ

大根占の大地を造る岩石： 大根占の大地を造っている岩石の特徴や名前、その重なり方などを学習し、郷土大根占の自然に興味関心を持つようにする。

4) 学習内容

① 岩石の特徴と名前

サ岩、ケツ岩、デイ岩、カコウ岩、キセキアンザン岩  
コクヨウセキ、ヨウケツギョウカイ岩、降下軽石

② 地層の重なり方

サ岩ケツ岩—砂礫層—降下軽石—火山灰など  
子供でも層の違いを指摘できる明確なもの。

③ 砂礫層の礫の形や種類

④ 砂礫層のできた時代とその礫としてあるカコウ岩やコクヨウセキなどのできた時代

⑤ 地下水の出るわけ ⑥ 軽石を造っている鉱物



図13. 砂礫層と降下軽石層

5) 学習の準備

①大根占産岩石標本8種(参加者全員に配布) ②観察用軽石の造岩鉱物 ③双眼実体顕微鏡

④展示用岩石標本(3箱) ⑤移動用机(2台) ⑥記録用紙と岩石検索一覧表

※この外、雨天時は屋内で実施するため、露頭写真やルートマップなどのTPシート(7枚)

6) 学習活動の記録

| 学 習 活 動                                                       | 活動の様子・指導者の働きかけ                                                     |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <p>① サ岩ケツ岩と砂礫層が不整合に重なる露頭での学習</p> <p>○ 離れたところから観察し、スケッチする。</p> | <p>○ スケッチは、低学年からよくでき、層の違いは容易に把握した。礫の形とすわりについては、途中で図をかいて視点を与えた。</p> |



○ 近くに寄ってサ岩とケツ岩を観察する。

○ 砂礫層の礫の形やすわりを観察し、そのようになったわけを考える。



図14. 地層のスケッチ

② 地下水の流れ出している所での学習

○ どこから流れ出しているか詳しく観察する。  
○ 層の境い目から流れ出すわけを考える。  
○ 層の境い目でも流れ出ない所があるわけを考える。

③ 砂礫層がくずれ落ちている所での学習

○ コクヨウセキについて説明を聞く。  
○ 砂礫層の中からコクヨウセキを探す。

④ 大根占砂礫層に手の届く場所での学習

○ 砂礫層の中から種類が異なると思う礫を集める。  
○ 砂礫層のできた時代とそこに含まれる岩石ができた時代の前後を考える。



図15. 岩石の採集

⑤ 大根占の岩石の特徴と名前を調べる学習

○ 配布された岩石標本8個の特徴調べ。  
○ 検索一覧表と付き合わせ、岩石に名前を付ける。



図16. まとめの学習

⑥ 軽石の造岩鉱物を双眼実体顕微鏡で、観察する学習

火山ガラス  
キセキ

カクセンセキなど。



図17. 配布された岩石を検索表の上に並べてみる作業

形は□か○か。すわりは○か○か。

○ 割れ目や色などに目がゆき、サ岩とケツ岩の粒の違いには気づけなかった。サ岩とケツ岩の部分を割って比べさせた。

○ 円礫である理由は、よく理解していた。礫のすわりについては、流されてきた礫が自然にすわるときの安定を説明した。

○ 層の間から流れ出すことにはすぐ気づく。また、地下水の流れ出す理由もよく理解していた。

○ サ岩ケツ岩と砂礫層の間でも、水が流れ出ない所があるわけは理解していなかった。

○ コクヨウセキの割ったものを示し、鋭く割れ古代人が矢じりやナイフを作ったことを説明。

○ 全員が見つけた。割って確かめる子供もいた。

○ 当然のことながら、表面の色が異なると同一種類の岩石でも集めていた。中を割って比べさせ判断させようとしたが、風化しているものもありむずかしかった。

○ 時代の前後を考察する学習は、発問が唐突で子供たちに問題意識もなく、その意味を理解できなかったようだ。

○ コクヨウセキ・カコウ岩・デイ岩・降下軽石は特徴がはっきりしており、正しい名前が付いた。ヨウケツギョウカイ岩とキセキアンザン岩は露頭での観察がないため、誤が多かった。

○ 親子で岩石を観察し合い、「これだ。」「ここがこうなっているからこれだ。」と話し合う親子協同の学習の場となった。

○ 降下軽石を鉄製乳鉢で打ち砕き、水で洗ったものを乾燥させて観察させた。

○ 「軽石がこんなきれいなものからできているのか。」という驚きの声が聞こえた。

○ 露頭にある3種類の降下軽石について、鉱物を調べてみる必要性を話した。

7) 指導の反省と学習展開の改善

- ① 1時間40分の時間には、内容を盛り込みすぎた。「降下軽石と火山灰の露頭観察」、  
「不整合の起こるわけ」などの学習は省略してしまった。
- ② 地質の現象を観察し、それについて考察させる活動に力を入れたため、岩石個々の産状や特徴をとらえさせる活動が時間不足で、十分できなかった。
- ③ 参加者は、小学校低学年から一般・教職員まで層が広いが、活動は子供中心になってしまった。内容を小学生と中学生以上一般とに分けた複式の学習活動を工夫するのを感じた。
- ④ 砂礫層の露頭を対象にした学習は、「礫の形状」、「礫の種類」、「どこから流されてきたのか」、「砂礫層とその礫のできた時代」などに視点を当てると興味ある学習ができると考えた。展開としては、礫の形状を観察し流水の働きを受けていることを確認した後、「この礫はどこから流れて来たか。」という問題意識を持たせた後、「砂礫層の礫を後背地に探しに行く方法」と「後背地の岩石を配布し、これと同じものが砂礫層の中にあるかと探す方法」とが考えられる。前者は、長時間の学習になる上、交通の便も問題になってくる。そこで、今回は後者の方法で、次のように展開すればよかったと考えた。

後背地から採集したカコウ岩、アンザン岩、ヨウケツギョウカイ岩を配布し、その特徴を学習する。

これらの岩石が、砂礫層の中に見つからないか探す。  
・カコウ岩、アンザン岩は見つかるが、ヨウケツギョウカイ岩は見つからない。

見つかる岩石と見つからない岩石があるわけを話し合う。

- ⑤ 学習会后、参加者（41名）にアンケートをとったが、結果の一部を記載しておく。

ア この学習会があることを知った方法

(ア)学校の先生から 25 (イ)町の広報で 14 (ウ)新聞で 1 (エ)ラジオで 1

イ 学習会で岩石班を選んだ理由

(ア)大根占の土地のつくりを学習したい 14 (イ)岩石の学習はおもしろそうだ 13

(ウ)岩石の学習をする機会は少ない 8 (エ)化石もみつかると思った 2

(オ)学校の理科で学習してもっと知りたかった 1 (カ)無答 3

ウ 岩石班でもっと学習したいことや学習後の感想など

(ア)いろいろな岩石が身近にあるとは知らなかった。 (イ)化石のみつけ方

(ウ)もっと時間をかけて学習したかった (エ)ほかの土地の岩石のこと

(オ)学校で指導するとき教材化の一助となった。 (カ)軽石層の垂直分布について

(キ)問題意識を持たせると小学生でも理解できそうだ。 (ク)楽しい学習会だった。

(ケ)親子いっしょに楽しい学習ができた。

(6) 学習会開催地の概要

「路傍300種に親しむ学習会」として正式に実施したものは3年間に13回、59年度の栗野町を含めると14回の学習会を実施したが、各市町とも場所は慎重に選定しただけあって、それぞれ特徴のある、よい会場であった。開催地の市町では、また同じ場所で似たような学習会を催されることもあろうし、自主的なグループあるいは個人で訪れる人もおられるかと思うので、簡単に各地のめようを記録しておきたい。

大口市忠元公園 1984年8月2日 (晴)

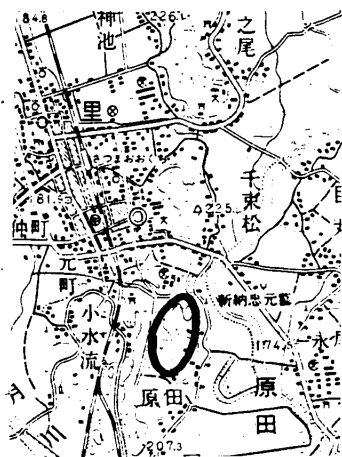


図18. 大口市 忠元公園

植物：サクラ並木の下や周辺の荒地、草地、畑など、一見平凡であるが、短距離をじっくり探す方法で、「解説集」を片手に、十数種の植物を見つけてもらった。足もとの、わずかばかりの草地から、次々に新しい種類を識別して採集し、花や種子の繊細なつくり后感嘆している人が多かった。

昆虫：チョウ類23種(選定種は13種)、以下選定種としてトンボ(6種)、甲虫(4種)、バッタ(4種)、セミ(3種)、膜翅(3種)、アブ(2種)ほか3種が見られ、ほかにも多くの普通種が生息していた。

岩石：会場はシラス台地であるため、大口地方の岩石数種の標本を準備して、当日配布し、特徴を調べ名前をつける学習をした。

鹿屋市祓川 1984年8月8日 (快晴)

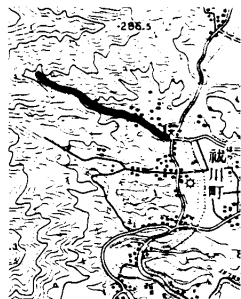


図19. 鹿屋市 祓川

植物：人里から耕作地(水田、畑)、草地、植林地、照葉樹林、溪流など、短い距離ながら、多彩な植物群落が見られる。高限山の山麓部の植物相を学習する場としてもよい。

昆虫：変化に富んだよい環境であるが、チョウ類は時期が遅く、総計14種のみ。セミは4種(アブラ、ニイニイ、ツクツク、ミンミン)、ほかにトンボが少数いた。樹林性の昆虫は多い。

岩石：学習コースに見られるサ岩、ケツ岩、シラス、降下軽石の学習をするとともに12種の標本の特徴を学習した。

枕崎市火の神公園 1984年10月21日 (快晴)



図20. 枕崎市 火の神公園

植物：海辺の樹林と海浜植物を主とするが、ヒトがつけた道にそって“300種の植物”が入りこんでいた。

昆虫：チョウ20種、トンボ2種、セミ3種、バッタ3種ほか、サツマゴキブリなども見つけた。秋の昆虫が多い時期。

貝：岩場において、午後1時間余り採集した。汐だまりはないが、普通種が一通り見られた。

岩石：南薩の岩石資料(標本)を配布して学習した。

鹿児島市慈眼寺自然遊歩道

1985年4月28日 (快晴)

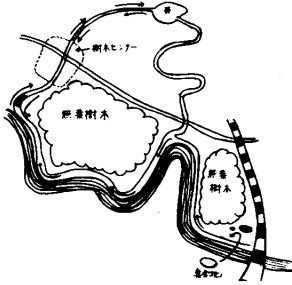


図21. 鹿児島市 慈眼寺のコース

植物：慈眼寺は市街地にあるが、森林がよく保存されていて自然がよく残っている。ボウラン、ツクスミレ、シリブカガシ、エゴノキ、イロハモミジ、ヒトツバ、オオイワヒトデ、オカメザサなどがみられる。

昆虫：良い環境であるが、チョウは春型の発生が終わりしており、11種しか見られなかった。トンボは5種、タイワンエンマコオロギ、ツチイナゴ、シリアゲムシなどがいて、池のオオアメンボに歓声があがった。

岩石：学習コースは、四万十層のサ岩、ケツ岩、その上に溶結ギョウカイ岩、シラス、火山灰等がたい積しており、その産状を観察し、特徴をとらえる学習をした。また、「酒水の井戸」の水が出るわけや、この水が良質である理由を地層と関連づけて学習した。

名瀬市小宿

1985年7月7日 (晴)

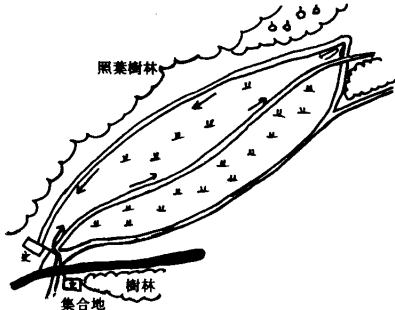


図22. 名瀬市 小宿のコース

植物：変化に富んだコースで、ウラジロエノキ、ハマヒサカキ、モクダチバナ、イタジイ、オオムラサキシキブ、アカメガシワ、コンロンカ、ノアサガオ、ツルマオ、ハイキビ、イタチガヤ、イシカグマ、ホラシノブ、カニクサ、ハマゴウ、クワズイモなど採集地として適地である。

昆虫：チョウ21種、トンボ5種、バッタ・コオロギ類数種、セミ2種(リュウキュウアブラ、ニイニイ)、アマミアメンボ、アオバハゴロモなどがいた。やや樹林に乏しいが、

草地、湿地性の昆虫は多い。迷チョウの採集地としても有望。

岩石：学習コースは岩石に変化がないため、奄美大島から採集できる岩石12種の標本を配布し、その特徴をとらえ、名前を付ける学習をすすめた。

川内市中郷池付近

1985年8月2日 (快晴)

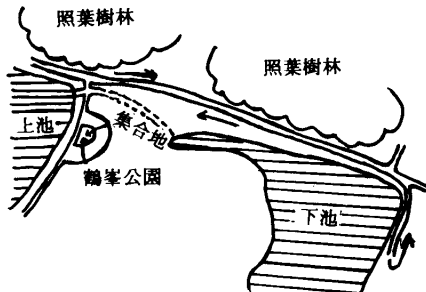


図23. 川内市 中郷池付近のコース

植物：ここはイタジイとコジイが混生しており、分布上珍しいところであり、水辺の植物から照葉樹林の植物まで色々な種類の植物が採集できる。オカトラノオ、ミズオオバコ、カモジグサ、アマクサシダ、ミツデウラボシ、キブシ、ゴンズイ、ポロポロノキなどがみられる。

昆虫：チョウ15種、セミ4種のほか、トンボが12種(タイワンウチワ、ウチワ、コフキ、シオカラ、マユタテ、リス、キイトンボなど)、クワガタ2種、キリギリス、マダラ

バッタ、オオミズマシなど。水生昆虫が楽しみなところ。

岩石：学習コースは岩石に変化がないため、川内市近郊から採集できる岩石16種の標本を配布し、特徴をとらえ、名前を付ける学習をすすめた。

志布志町夏井ダグリ海岸付近

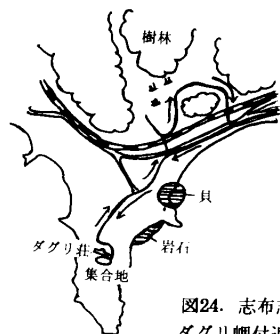


図24. 志布志町  
ダグリ岬付近のコース

1985年 8月 6日 (晴時々曇のち晴)

植物：海岸の植物から森林に生える植物まで、いろいろと採集できる。イワダレソウ、コマツヨイグサ、クマノギク、ハマゴウ、トキワカモメヅル、オニヤブソテツなど。

昆虫：チョウ8種、トンボ2種、セミ5種のほか、コクワガタ、クマバチなど。夏の昆虫は最盛期を過ぎているが、適期には楽しみなところ。

岩石：この付近は岩石の種類は豊富でないが、海岸に色や形の異なる小石がいっぱいある。そこで低学年児とその母

親を対象に、小石を使った標本作りの実習を行った。

貝：海水浴場付近の砂浜で打上げ貝を拾い、ダグリ崎下の岩場にまわって生貝を探した。台風の余波が高かったが、採集法から標本作製法までひと通りの学習ができた。

加世田市小湊

1986年 3月 16日 (曇時々晴)

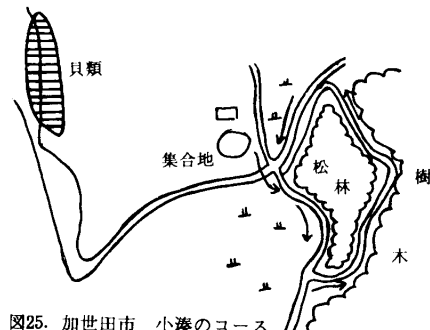


図25. 加世田市 小湊のコース

植物：海岸に近いクロマツ林が中心に森林を形成しているが、植物の種類は豊富で、路傍300種の学習会としては適している。トキワツユクサ、ギンギシ、スイバ、ハルノノゲシ、ハハコグサ、チチコグサ、オランダミミナグサ、スマイル、ハコベ、ヒサカキ、ネズミモチ、サルトリイバラ、テイカカヅラ、ノキシノブ、ヘラシダ、ハチジョウカグマ、タマシダ、マメヅタなどがみられる。

昆虫：当日は実施しなかったが、ルリシジミなどが出現し、

適期には、ある程度の収穫が得られるコースであろう。

貝：吹上浜の南端部にあたる砂浜へ出たが、風が強く採集しにくかった。強風のため、予定した岩場へも行けず、環境としては面白いところだけに惜しかった。

上屋久町上床付近

1986年 7月 20日 (晴)

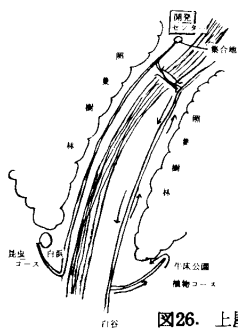


図26. 上屋久町のコース

植物：白谷へのコースで、植物の種類は多く路傍300種の学習地としては理想的なところである。ヤクシマオガラバナ、サクラツツジ、シマスズメノヒエ、サイカイヤブマオ、リュウキュウバライチゴなど。

昆虫：チョウ21種、セミ2種、トンボ6種、バッタ6種、ほかアオメアブ、アカハラナガツチバチ、キアシナガバチ、アメンボ、ヒメアメンボなど、樹林性、池沼性の昆虫が多

かった。

岩石：学習コースはサ岩とケツ岩だけで変化にとぼしい所であった。そこで屋久島から採集できる岩石7種を配布し、特徴をとらえ、名前をつける学習をすすめた。

長島町指江

1986年 7月30日

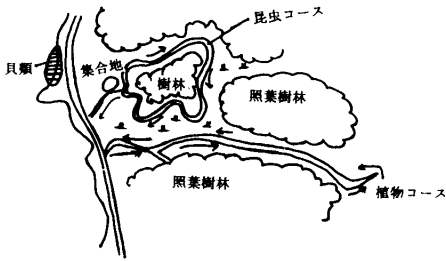


図27. 長島町のコース

植物：人家から農道～山道と環境の変化があり，路傍300種以外の植物も多く採集できた。セイヨウタンポポ，ヒナギキョウ，キランソウ，ホソバワダン，ニワトコ，サツマサンキライ，サンゴジュなどを採集した。

昆虫：国民宿舎の裏の丘が学習園となっている。遊歩道に沿って，アオバハゴロモ，ヒメウラナミジャノメ，アゲハチョウ，モンキアゲハ，ウスバキトンボなどが見られた。蝶がいたりきたりする“蝶の道”もあった。

岩石：学習コースではキセキアンザン岩だけしか採集できないので，長島近郊の岩石12種の標本を配布し，特徴をとらえ名前を付ける学習をすすめた。

始良町帖佐鍋倉一带

1986年 8月3日

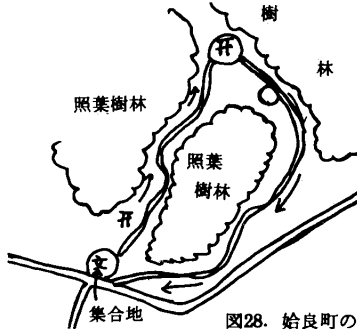


図28. 始良町のコース

植物：照葉樹林にかこまれ，神社の森などがあり自然環境がのこっており家族づれのハイキングコースとして適している。タイミンタチバナ，クマノミズキ，カジノキ，コバノカナワラビ，ナンカイイタチシダがあった。

昆虫：人家，耕作地，樹林と変化に豊んだコースである。クマゼミ，ニイニイゼミ，カラスアゲハ，ムラサキシジミ，オニヤンマ，キアゲハの幼虫と蛹，イシガケチョウの蛹のぬけがらなど採集した。

岩石：学習コースには，溶結ギョウカイ岩，砂礫層，ケイソウ土，シラスが，この順序にたい積している。それぞれの産状を観察し，特徴をとらえた後，ケイソウ土層から葉化石を採集したり，ケイソウ化石の顕微鏡観察を実施したりした。ケヤキ，ブナの葉化石を多数採集できた。

鹿児島市牟礼ヶ岡・寺山自然遊歩道

1986年 9月14日

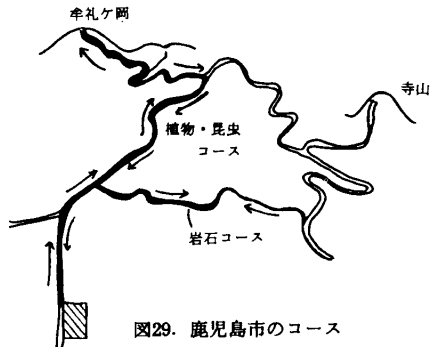


図29. 鹿児島市のコース

植物：市民のハイキングコースで，植物の種類は多く採集地としては適当なところである。ホトトギス，オオアブラススキ，トダシバ，ノリウツギ，バリバリノキ，シロダモ，アラカシなどを採集した。

昆虫：宅地の造整地跡ではトノサマバッタ，ショウリョウバッタ，ツチイナゴ，オンブバッタなどが多く，牟礼ヶ岡登山口までは，アサギマダラやイシガケチョウが見られる鹿児島市郊外としては良いコースであった。

岩石：吉野台地の上部を造っているギョウカイ岩，ゲンブ岩，シラス，火山灰の産状を観察し，特徴をとらえた。その後，鹿児島市立少年自然の家実験室で，岩石を造る鉱物を双眼実体顕微鏡を使って観察した。いつもながら鉱物の美しさに驚きの声が上がった。

大根占町松崎の浜（長谷）

1987年3月8日

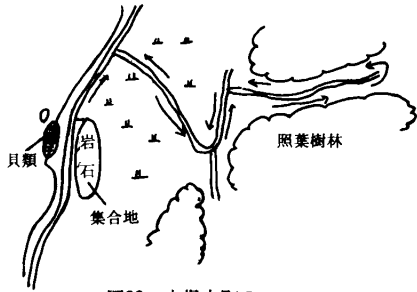


図30. 大根占町のコース

植物：農道から山道に入り，変化にとんだ植物がみられるコースである。スマレ，オオイヌノフグリ，ミミナグサ，ハコベ，ムラサキケマン，キケマンなどの花，アキグミ，イズセンリョウ，タブノキなどが採集できた。

貝：波消しブロックでやや海岸としての景観は失われているが，手前に打ち上げられている貝の種類は豊富である。つたのがい科のヨメガカサガイをはじめ22科32種を確認することができた。

昆虫：シーズン前で，コースには出ず，昆虫の標本の作り方の学習を全体会場でいった。

岩石：大根占の大地を造る岩石というテーマで学習を進めた。学習コースで，大根占の大部分の岩石は観察できた。詳細は，学習の展開例，岩石の項に記述してある。

## 6. 運動の広がり今後の課題

### (1) 運動の広がり

昭和59年4月にスタートしたこの運動は，県民や県外の人々にどのように受けとめられたか。その実態を知ることは容易でないが，表面に現れた事象を拾って推察してみたい。

まず，いち早く反応を示したもののひとつにマスコミがある。「解説集」の発行が，夏休み期間中になされたこともあるが，県内のテレビ，ラジオ，新聞等で大きく報道された。全国的なものとしては「内外教育」（昭和59年5月25日発行），「日本教育新聞」（昭和59年6月31日発行）で取りあげられ，県外の人からの問い合わせは10件を越えた。

同時に，県内の教育関係諸機関でも取り組みがなされ，県立霧島青年の家では“霧島路傍300種に親しむ学習会”が実施され，県総合教育センターでは講座が持たれ，県立青少年研修センターではモデル標本の展示がなされた。

学校での取り組みとしては，植物園・岩石園づくり，学校周辺の分布地図作り，生体の展示コーナーづくりから学級PTAの研修会までいろいろな工夫がなされ，郷土教育の一環として，あるいはゆとりの時間の活用法，夏休みの自由研究の課題などとして新鮮な分野を提供している。

社会教育関係では，本誌別稿のアンケート結果に示されるように，“路傍”という言葉を使った講座や自然観察会等が見られるようになった。薬草や食べられる野草など健康増進の面からの要求とマッチした点も少なくない。

博物館では，要請により職員が出向いたり，講師のあっせん等で協力を惜しまなかった。

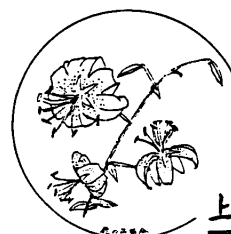
印刷物として手元にあるものは，「こしきしま路傍300種」〈中津編・第1集〉30頁（上飯村立中津小学校），「加世田市小湊小学校附近の路傍300種」〈植物編140種〉40頁（加世田市立小湊小学校理科部），「根占町鬼山の植物」34頁（根占町教育委員会）などがあるが，私どもの知らない刊行物がまだ他にもたくさんあると思われる。

また，県立博物館友の会の協力も大きく，各地での学習会への参加のほか，解説集の頒布という重要な仕事をスムーズに推進した。

こししま

# 路傍300種

中津編 第1集




上野村立 中津小学校

加世田市小漢小学校附近の路傍300種

植物編 140種

昭和60年10月




加世田市立小漢小学校 理科部

—手づくりの郷土教育(第3回)—

教育委員会月報 61.11 (No.353)

郷土の路傍300種に親しむ  
教育活動の推進



和泊町立城ヶ丘中学校  
＜樹木第1号のガジュマル＞

**1 はじめに**  
本校は、花と緑が郷土の自慢である沖水良部島の中央高台にある。地区の勤労生産学童の協力校として校内緑化、清掃美化、植物の名札つけ等に38人の生徒と教師が、随時同行で教育活動を行っている。

**2 路傍300種活動のねらい**

- 夏熱帯に位置する島の自然、特に、学校周辺の樹木や草花・岩石・昆虫等に触れ、郷土の自然への愛着を深める。
- 先覚たちの汗の結晶である樹木園、岩石園等について、いつ、だれが植え、作ったかを調べ、その戸籍を作り、母校を愛する心情を高める。
- 樹木・草花の栽培活動や名前・生態等についての調査をすることにより、豊かな情操と科学す心を育てる。
- これらの活動の中で教師と生徒が共に汗を流す中で勤労の尊さを知り、郷土への愛情を持ち、みんなで郷土を興そうという社会連帯の心を育てる。

**3 路傍300種活動の実例**

- 学校周辺の自然観察活動(1年生主体)  
沖水良部は、夏熱帯の植物が豊富であり、既にさんご礁の島で蜜乳樹も多い。そこで、「学校周辺の路傍300種の地図」を自作し、地図にある植物の観察・採集、地域の森垣の観察、昆虫採集等の学習活動の時間とする。2時間単位の活動で半6時間を充てる。この自作地図は、夏休みの学習課題にも活用する。
- 越山の自然観察(1年生自然観察)  
越山の町立研修センターに宿泊しながら、郷土の自然について先覚の話を聞いたり、越山周辺の植物・岩石・昆虫等の観察・採集に出かけたり、遊歩に出かけ具を揃えたり、夜は星の観察をしたりする。  
これは、和泊中学校の1年生と夕食を共にしながら交流を深める場ともなる。この時も路傍300種自作地図を活用する。(越山は町内で最も高い188mの原生林で、町内が一望できる郷土のシンボルで

**広報**

# まぐらぎき

59. 11月 319号 発行 枕崎市 編集 企画課

〒958 鹿児島県枕崎市千代田町27番地 (電話 0993721111)

市の人口・世帯数

(前月比)

世帯数 10,499世帯(+2)

総人口 30,755人 (-14)

男子 14,437人 (-12)

女子 16,318人 (-2)

昭和59年10月1日現在  
(住民基本台帳調べ)




火之神公園で

**自然の中に  
300人の友達を...**

“路傍300種に親しむ学習会”が、10月14日、火之神公園で行われ、子供から大人まで約130人が参加しました。  
これは、身近な生物や岩石の名前を知ることにより郷土愛を持ち、人や自然を大切にしてもらおうと、県立博物館と市教育委員会が開催したもので、県内で本市が初めて。参加者たちは指導者の説明を聞いたあと、「各自ビニール袋や採集網を持って採集にいっしょに行きたいです。そして「身近な所にこんなに多くの生物がいたなんて」と驚いてばかり。  
私たちがはぐくんできた自然は何でしょうか。自然は多岐です。あなたも自然の中に300人の友達を探してみませんか。

今月の納税(固定資産税3期) ※11月30日まで



霧島青年の家(仮) (61.2.15)

自然とのふれあいの中で、子どもたちも学びながら、霧島路傍300種「霧島路傍300種」と「新島路傍300種」親と子の現地研修(「新島路傍300種」親と子の現地研修)は、「植物・動物・岩石・地質」について学び、自然とのふれあいを深めながら、子どもがキャンプ生活を満喫して親との絆をより強くしようという目的で実施したものです。  
七月二十七日から二十八日かけて市内各地から二十名ばかりで市内各所から二十名ばかり参加した下道先生、講師には市田小教諭山下道先生、県立博物館学芸員若手室長藤野天夫、川越良昭先生、若手室長藤野天夫、川越良昭先生等の現地指導を受け、子どもたちは植物の観察や採集の楽しさを体験し、研究内容も話し合いも行っていました。

図31. 運動の広がり

**(2) 成果の判定**

上記のような広がりを、成功と見るか、不十分と判定するかは意見の分かれるところですが、いずれが正しいか即断はできない。長い目で見守りたいところであるが、現時点では、次のようなことが考えられる。



1) 「解説集」の配布あるいは頒布冊数は、本土編・離島編を合わせると約1万4千冊に達し、学習会等で配布した分刷を加えると約2万冊にのぼる。これは単純に計算すれば県民の100人に1人はこれを手にしたことになり、仮に本土編・離島編をセットで入手しておれば、200人に1人ということになろう。家庭に1冊ずつという私たちのひそかな願いにはまだほど遠いが、昨今の出版物の中で、1万冊という数字は決して小さいものではない。組織やグループ活動としての反応もさることながら、家族や個人への普及が最終的に重要なものであることを忘れてはなるまい。

2) 「路傍300」という言葉の普及が先行し、内容がそれについていけないという現象があるかも知れない。これは当初“路傍300”という言葉が古くさくて難解であるから普及のさまたげになるのではないかと危ぶんだ私たちにとって、うれしい誤算となった。その原因のせんさくはともかく、いろいろな機会に、思いがけない人々からこの言葉を聞くことが多くなったことは、ひとつのステップとして評価されるであろう。

3) 身近な自然の名前調べがどれだけ進み、人々の自然観がいかに変化のきざしを見せ始めているか否かは、今のところ知る由もない。無関心層も少なくないように見えるし、一方では普通種の名前を知る段階にあきたらず、さらに深い知識を要求する人々もいる。こういった重層化への対応策が必要なことを、私たちはこの運動から教えられたような気がする。これもまた収穫のひとつであった。

4) 最後に、いささか手前味噌になるが、この運動によって、県立博物館の存在を認識する人が増えたのではないかとことを付け加えたい。これは、それだけ私たちに対する目が厳しくなったということであり、より充実した博物館づくりへの原動力となるであろう。

### (3) 今後の課題

方法がどうであれ、この運動は身の周りの自然に目を向け、自然をより深く見つめようとする人々を増やすこと、あるいはそのような人々のお手伝いをしようということであった。当然のことながら初心者を中心に、無関心派の堀り起こしと転換をねらっている。したがって、誰かがスイッチボタンを押し続ける必要がある。今後も私たちはその仕事を続けたいと思うが、あちこちにその仲間が増えてくればこんな嬉しいことはない。そのような仲間づくりもまた楽しい仕事である。

これは運動だからといって、いつも集団、グループで取り組む必要はない。風で運ばれたチガヤの種子が、各地で1粒ずつ芽吹き、やがて大群落を形成する原動力になるように、こつこつと、マイペースで自然との対話を始める人が、続々と出てきてほしい。そのためには、「解説集」をいつでも入手可能な状態におかねばならないし、「モデル標本」も、時には「学習会」も必要である。もちろん、“路傍300種グループ”が各地に誕生することは大歓迎で、私たちもできる限りのお手伝いをしたい。

最後に、“路傍300”ではもの足らなくなった人々たちへの対応として、私たちといっしょに一步踏み込んだ分布や生態調査をしてみませんか、と呼びかけておきたい。これが62年から始める“調べよう鹿児島島の自然”という事業であるが、詳細は別な機会にゆずる。

# 〔短報〕路傍300種学習会(大根占町)で見られた昆虫類

福田 晴 夫

1987年3月18日、肝属郡大根占町<sup>はま</sup>長谷で行われた「路傍300種に親しむ学習会」は、快晴、温暖な天候に恵まれて盛会であった。早春であることから、昆虫類はまだ学習会をするほどは発生していないと予想し、当日は解説(採集から標本作り)のみで終わったが、陽気にさそわれて少数の昆虫が出現したので記録しておきたい。

〔チョウ類〕 モンシロチョウ(1頭目撃)、モンキチョウ(少数目撃)、ベニシジミ(3頭目撃)、スイバとギシギシが生えている荒地。どちらが主要な食草か不明)、ルリシジミ(1頭目撃)、ヤマトシジミ(1頭目撃)。このほか、アゲハチョウ、クロヒカゲらしいものを1回ずつ目撃した。

〔直翅類〕 トノサマバッタ(1♂)、ほかに本種の幼虫らしいものを数頭採集した。トノサマバッタの越冬態については、昨年の馬毛島での大発生の中から、南方型(成虫越冬)か北方型(卵越冬)かで問題になっていたが、一応、卵越冬地域と見なされる九州本島で、3月に成虫が見られたことは注目される。

〔甲虫類〕 ウリハムシ(少数)。