

---

# 調べよう鹿児島島の自然

No. 1

---



鹿児島県立博物館

—1988—

# この事業の概要

## 1. 趣 旨

科学に親しむ風土づくりをめざす博物館では、来館者を対象にしたもののほかに、自然に関する館外活動として「路傍300種に親しむ運動」を3年間推進してきた。本年度からスタートさせる「調べよう鹿児島島の自然」は、それをさらに一步深め、「みんなで創る博物館」推進事業の一環として県民の積極的な参加を求める新しい事業である。

これは、多くの県民の方々に、各地の生物、地学、天文等の自然に関する情報や資料を寄せていただき、それらを集約・検討しながら、科学の世界に一步ふみ込み、自然や科学への理解を深めてもらうことを目的としている。

## 2. 事業概要

昭和62年度から5カ年計画で推進するが、初年度は特定の動植物各10種、岩石1種の分布調査及び星の観測地地図を作成する。調査対象は年次的に増やしていく予定である。そのため初心者を対象にした「路傍300種学習会」、さらに深く調査していただく人たちを対象にした「自然調査会」を実施し、このほか一般県民からのデータの収集を進める。調査結果は年度ごとに報告書を作成して還元し、また博物館の展示等で活用する。

なお、この調査は自主的学習であり、また必要経費は個人負担になる。

## 3. 調査対象

動物 (10種類)

種類：(魚類) メダカ、カダヤシ (甲殻類) アメリカザリガニ  
(昆虫類) タガメ、ゲンジボタル、ヘイケボタル、ハッチョウトンボ、タテハモドキ、ツマベニチョウ  
(鳥類) カワセミ

植物 (10種類)

種類：(落葉高木) ハルニレ、アオモジ (常緑低木) シマイズセンリョウ  
(帰化植物草本) ブタクサ、マツヨイグサ類(マツヨイグサ、オオマツヨイグサ、アレチマツヨイグサ、コマツヨイグサ)  
(海浜植物草本) イワダレソウ  
(シダ植物) ホウライシダ

地学 (1種)

調査対象：今年度は、降下軽石たい積物の分布を中心に調査する。これは、火山活動の際、火口から放出された軽石が、地表に落下してたい積したもので、シラスの中の軽石は除外する。

天文

各季節の代表的な星座を写真に撮り、その写り具合から鹿児島島の自然を調べ、天体観測に適した場所を案内する地図を作る。

調査対象：星座(こと、さそり、いて、わし、はくちょう、アンドロメダ、おうし、オリオン、こぐま、ふたご、おおくま、うしかい)と撮影場所の環境。

## 昭和62年度の経過

好評裏に3年間続いた「路傍300種に親しむ運動」を包含、継続し、さらに発展させた形で誕生したこの事業は、昭和59年に環境庁が全国的に推進した「第3回緑の国勢調査」の総括（昭和60年9月）などを参考にしながら慎重にスタートした。

路傍300種の運動では、予想以上に多くの人々が、身近な自然に親しみたいという願いをもって、そのきっかけや方法を求めていることが感じ取れた。また、緑の国勢調査にも多数のボランティア調査員が参加し、ぼう大な情報が集積されたことも事実である。これらは、「調べよう鹿児島島の自然」事業を進めるに当たって、大いに勇気づけられるものであった。

ただ、気になる問題が1つだけあった。それは寄せられた情報が正確であるかということで、とくに動物や植物の場合、同定の正確さ、すなわち種名の確認が基本的に重要なポイントになる。したがって、これらの分布調査をある程度知識のある人たちのグループ、同好会等に依頼するのもひとつの方法であるが、あくまで一般県民参加の作業とするなら、この点が解決しない限り前進はない。

幸い、私たちは7～8月に初心者を対象とした「路傍300種学習会」を3回ほど計画していたので、その成りゆきを見守りながら検討を重ねることができ、「調査の手引き」を作成したのは9月に入ってからであった。上記の問題の解決策としては、“標本を添える”という報告の形式を考えた。平凡ではあるが、考えてみればこれはごく当然な自然科学の方法であった。このことは、一方では、情報の収集量を減少させるというマイナス面もあり、事実その通りになっている種類もあるが、メリットは大きい。

また、学習会や調査会を組み込んだことも、一人でも多くの県民に参加していただくというこの運動の趣旨を生かす上で有効であろう。

このような次第で、「調査の手引き」を県内の全市町村、学校等に配布し、調査員を募集し、自然調査会を実施したのは、多くの動植物にとってシーズンオフに入ってからになった。それでも、寒風の中で星空にカメラを向け、霜柱をくだいて露頭の調査をし、日だまりの石垣や池をのぞき込むなど、調査は徐々に軌道に乗り始めた。そして、早春のいま、各分野で明いきざしが見え始め来るべき年度への期待がふくらんでいる。

昭和62年度の主な経過は次の通りである。

5月6日～17日 特別展「野鳥ウォッチングガイド展」で、対象種のカワセミを紹介。

7月10日～13日 佐多町で実施した移動博物館「郷土科学博物館」の展示で、「調べよう鹿児島島の自然コーナー」を特設。12日はそれに因んで「路傍300種学習会」（103人参加）を実施。

7月29日～8月30日 特別展「北からの生物、南からの生物」で、調査対象種も解説。

7月30日 「路傍300種学習会」 鹿児島市宮川で実施。（131人参加）

8月2日 「路傍300種学習会」 宮之城町祁答院広域文化センター付近で実施（150人参加）

9月30日 「調査の手引き」作成、配布。

9月～1月 調査員の募集、選定。調査会の実施。情報の収集。

このほか、パソコンによる調査結果の集約、展示も検討中である。

## 路傍 300 種学習会の記録（1987年）

第1回 肝属郡佐多町伊座敷 7月12日（日） 参加者 103人

〔日程〕

- |                 |             |
|-----------------|-------------|
| (1) 受付          | 9:30～10:00  |
| (2) 開会式及び出発前の学習 | 10:00～10:30 |
| (3) 野外観察及び学習    | 10:30～12:00 |

昆虫班-----	各班に分かれて調査対象 種の確認，調査・観察の方 法，採集，標本の作り方な どを学習する。
植物班-----	
岩石班-----	
貝類班-----	

- |             |             |
|-------------|-------------|
| (4) 昼食      | 12:00～13:00 |
| (5) 各班ごとの学習 | 13:00～14:00 |
| (6) 閉会式     | 14:00～14:30 |

〔昆虫〕

ツマベニチョウ 2♂目撃 民家に植えてあるハイビスカスで盛んに吸蜜していた。

タテハモドキ，タガメ，ハッチョウトンボは確認できなかった。タテハモドキが見られなかったのは，発生のとぎれた時期であったのかもしれない。

コースは用水路に沿った農道と樹林に隣接した水田（早期水稻の出穂期で，農薬散布のなされている時期）の畦道であった。用水路はコンクリートで水量は少なかったが流れが早かった。ホタルの発生地になるか？

〔植物〕

自然遊歩道に沿って，スダジイ，アラカシ，マテバシイ等が樹林を形成し，人家の石垣にホウライシダ，荒地には，コマツヨイグサ，アレチマツヨイグサ，見られ，海岸でのイワダレソウは発見できなかった。そのほか，サツマサンキライ，モクタチバナ，カラムシ等が多かった。

〔岩石〕

佐多町内の西方——中央の台地——郡——馬籠——瀬戸山を巡り，「佐多町の大地を造っている岩石」を学習した。

降下軽石たい積物の露頭は，中央の台地一帯と郡中学校校門前に見られた。中央の台地一帯の降下軽石たい積物は，阿多溶結凝灰岩の上に位置し，郡中学校前のものは下に位置している。いずれもどの火山から噴出したかは，この学習会では明らかにできなかった。

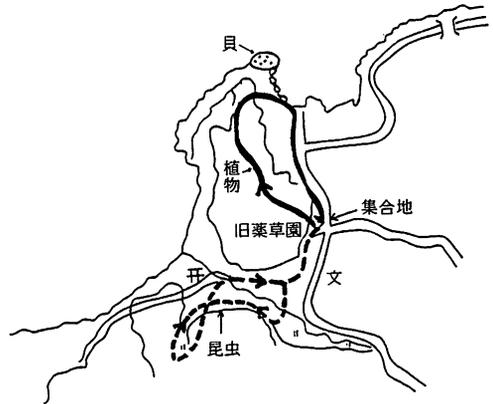


図1. 佐多町の路傍300種学習コース

第2回 鹿児島市宮川野外活動センター 7月30日(木) 参加者 131人

〔日程〕

- (1) 受付 9:30~10:00
- (2) 開会式及び出発前の学習 10:00~10:30
- (3) 各班ごとの学習 10:30~12:00
  - 昆虫班…… } 調査対象種の確認, 調査・観
  - 植物班…… } 察の方法, 標本の作り方など。
  - 岩石班…… 岩石の見分け方
- (4) 昼食 12:00~13:00
- (5) 各班ごとの野外学習 13:00~14:00
- (6) 各班ごとの閉会式 14:00~14:10

〔昆虫〕

天候不良で雨の合間を見ながらの学習であった。

野外学習コースは宮川野外活動センターから陣ヶ丘までの片道1.2kmのコースで、モウソウ竹の林やシイ、アラカン、タブなどの照葉樹林があった。また、そこで群落にススキ、カラスザンショウの幼木があった。

調査対象種の昆虫は見られなかったが、チョウ類の幼虫(クロコノマチョウ……ススキ, カラスアゲハ……カラスザンショウ)や蛹(クロコノマチョウ)を観察できた。シイの根もとにはベニツチカメムシが100頭ほどの集団でいた。

〔植物〕

小雨の中での採集になり、あまり活動できなかった。道路わきにハルニレの大木1本を確認した。道路沿いに、アオモジ、アレチマツヨイグサ、コマツヨイグサが見られた。そのほか、オオアレチノギク、ミツバ等が多く繁茂していた。

〔岩石〕

会場付近の「大地を造る岩石」について学習した。この一帯には、四万十層群のサ岩とケツ岩、阿多溶結凝灰岩、シラス(入戸火砕流たい積物)、オレンジ色の降下軽石と火山灰(さつま)が、この順序でたい積していた。

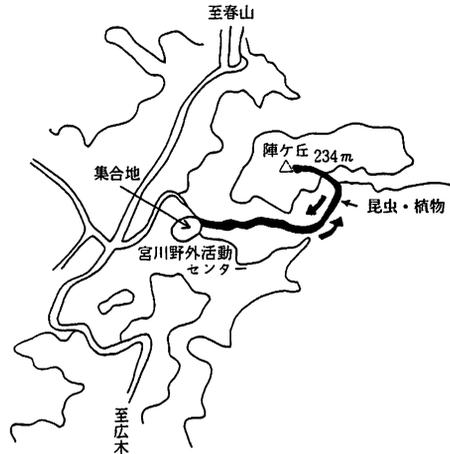


図2. 鹿児島市の路傍300種学習コース

第3回 薩摩郡宮之城町上之段（祁答院広域文化センター付近）8月2日（日） 参加者 150人

〔日程〕

- (1) 受付 9:30～10:00
- (2) 開会式及び出発前の学習 10:00～10:30
- (3) 野外観察及び学習 10:30～12:00

昆虫班----- } 班ごとに調査対象種の確  
 植物班----- } 認, 調査の方法, 採集の方  
 岩石班----- } 法などを学習

- (4) 昼食 12:00～13:00
- (5) 全体会 13:00～14:20
  - ・岩石班 13:00～13:40  
10種の岩石を各人に配布し, 見分け方を学習した。
  - ・昆虫・植物班  
記録のまとめと標本の作り方の学習

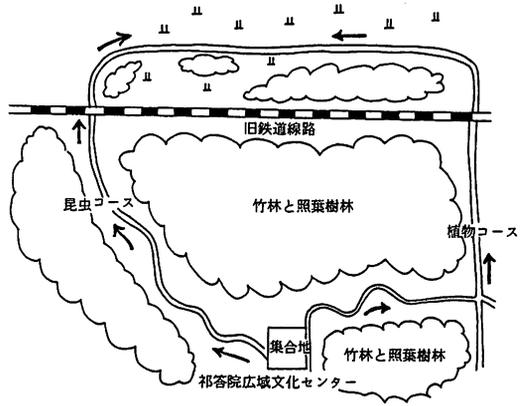


図3. 宮之城町の路傍300種学習コース

- (6) 閉会式 14:20～14:30

〔昆虫〕

対象種では、ハッチョウトンボが注目される。大口市や川内市などに産地があることから、生息している可能性の高い種であったが、今回の発見地は林縁の崖下の湿地で、宅地造成地状の荒れ地。6～7月にはもっと個体数が多かったのかも知れない。裏山から水がしたたり落ちるような小さな湿地にまで、このトンボが生息地にしていることは、どこか近くにより安定した生息地があるのかも知れない。コースを通してみられたトンボ類は、キイトンボ、オニヤンマ、シオカラトンボ、オオシオカラトンボ、コシアキトンボ、ハネビロトンボ、ウスバキトンボ。

セミ類は、クマゼミ、アブラゼミ、ニイニイゼミ

チョウ類は、オオチャバネセセリ、アゲハチョウ、モンキアゲハ、クロアゲハ、ナガサキアゲハ、カラスアゲハ、キチョウ、ヤマトシジミ、ウラギンシジミ、ツマグロヒョウモン、イチモンジチョウ、イシガケチョウ、ヒメウラナミジャノメ、クロヒカゲ。

ほかの調査対象種については、情報が得られなかった。

〔植物〕

水田沿いの道路を中心に採集した。コマツヨイグサ、アレチマツヨイグサも見られたが、トダシバ、ハイキビ、タカサブロウの草本類が多く見られた。樹木では、アオモジのほか、ヤマハゼ、ハゼノキが目についた。

# 動 物

## I. 自然調査会の記録

第1回 1988年2月21日(日) 天候(晴)

〔調査地〕 鹿児島市城山町(照国神社～鶴丸城跡の堀) 参加者 9人

〔主な調査対象種〕 メダカ, カダヤシ, アメリカザリガニ, タテハモドキ, カワセミ

### 1. 日 程

10:00～11:30 県立博物館で打合せ, 標本等による確認(対象種全種)

11:30～12:30 野外調査(博物館-照国神社-城山遊歩道-黎明館裏-堀)

### 2. 調査結果

発見された種: カダヤシ

発見されなかった種: メダカ, アメリカザリガニ, タテハモドキ, カワセミ

水生や水辺の動物が主になったが, 市街地周辺部でどの程度見られるか, また, この時期どのような生活状況であるかが注目された。下水溝状の小流は調査せず, 次の2つの池が中心となった。

照国神社境内東側の池——水源は城山からの湧水(少量), 形は長く引きのばしたS字型, 長径約25m, 深さ数十cm, コンクリートでぬりかためてある。夏にはオオカナダモなどが生えていることもあるが, 年1回程度, 池さらえがあるらしい。一昨年の大雨で土砂が埋まった。コイが十数匹放流されている。

池のへりや小橋の上から手網を入れて採集を試みたが, メダカ(前年までは生息していた), カダヤシ, モツゴ(前年はかなり多かった), その他の稚魚も捕獲できなかった。

鶴丸城跡の堀 かぎ型に城壁を囲んだ堀で, 17世紀初頭につくられたといわれる。全長350m(外壁の長さ), 幅128m(南東側)と8.5m(北東側), 深さは北東部では浅く, 半ば陸化しているが, 大部分は40cm程度, 水源は城山の湧水らしい。底には泥が堆積し, 透明度は低い。植物としてはハス(ほぼ全域), 水中にはオオカナダモ群落がある。動物相は, ウシガエル, コイ(放流), フナ, モツゴなどは目につくが, 近年の詳しい調査例はない。

この日の調査では, 水中に入って採集する作業は実施しなかったが, 岸辺からの観察では, 城山からの清水と泥水が混じり合う境界付近に, カダヤシの大群(数千匹?)が見られた。集団形成の意味は不明であるが, 水面近くの石垣にはえている藻類を盛んにつつく摂食行動が見られた。採集した13匹の性比は雄11:雌2(岸から水面までの距離が長く, 準備した網では届かず解散後別の網ですくい取ったもの)であった。雄はすべて成魚で2.5cm～3cm, 雌は未成魚でほぼ雄と同じ大きさであった。

なお, この堀には, メダカの生息も確認されているが, ヒトが放流したという話もあって, 自然状態での流入路などと共に今後の調査が必要である。アメリカザリガニはおそらく生息していたであろうが, 越冬状況は不明である。ホタルについては, 1987年に調査したが, 未発見である。

第2回 1988年3月6日(日) 天候(曇)

〔調査地〕 始良郡加治木町汐入 町営運動場 参加者6人

〔主な調査対象種〕 メダカ、カダヤシ、アメリカザリガニ

### 1. 日 程

10:00～10:25 打合せ

10:05～12:30 調査, 標本作り, コースは図2参照

### 2. 調査結果

この地域は、海岸の埋め立て地(昭和38年完成)で、水路はその時に作られたものである。水生動物の侵入経路としては、近くの網掛川、別府川が考えられるが、現時点では、直接両河川につながっているところはない。

水路は幅0.3～1m程度、昔ながらの土の側壁だが、町営運動場に隣接する付近から徐々にコンクリートの水路に置きかわっている。流れはゆるやかで、中には所々干上がっている所もある。底は泥がたまり、棒を突っこむと深い所で50～60cm程度である。水路のよどみでは透明度は低い。周辺是水田である。

調査は、網やざるによるすくい取りであった。

(採集した種)

アメリカザリガニ(体長1～4cmの幼生11匹)

カダヤシ(♂2♀, ♂は成魚, ♀は未成魚)

その他、対象種外では、タイコウチ(2匹)、ラブラタリンゴガイ(ジャンボタニシ 3匹)

(発見できなかった種)

メダカ

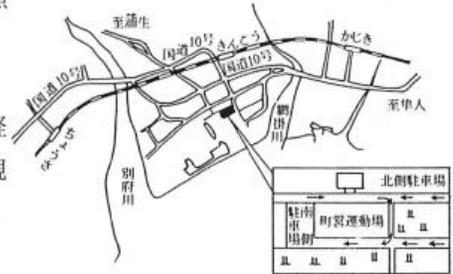


図1. 調査地

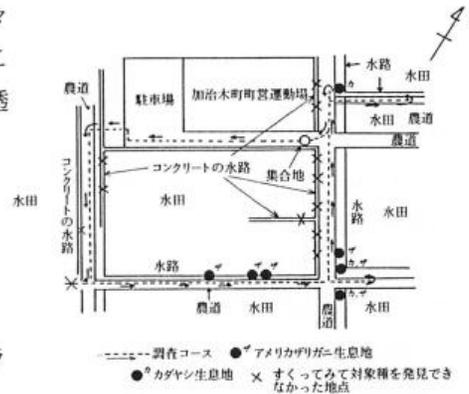


図2. 調査コース及び生息地



図3. 標本づくり



図4. 採集風景

## II. 対象種の記録

### 1. メダカ *Oryzias latipes* (Temminck et Schlegel) (メダカ科)

#### A. 文献による記録

- ① 今井貞彦, 中原官太郎(1964) 鹿児島県の魚類, 鹿児島島の自然: 205, 鹿児島県理科教育協会。
- ② 今井貞彦(1974) 鹿児島県西部の河川魚類の現状, 鹿児島県西部及び北部地域自然環境保全基本調査: 123-136, 鹿児島県自然愛護協会
- ③ ——— (1980) 第2回自然環境保全基礎調査, 湖沼調査報告書: 15-89, 鹿児島県編
- ④ 四宮明彦(1986) 水生生物調査淡水魚, 環境保全対策基礎調査報告書, 大隅地区: 512-513, 九州農政局計画部資源課
- ⑤ 今井貞彦(1987) かごしまの魚譜: 134-136, 筑摩書房  
具体的な生息場所を古い記録の順に並べると下記ようになる。

1964年 南薩諸島地域(詳細は不明) …… ①

1973年 8月 2日 万之瀬川〔加世田市万之瀬発電所下流, 川辺町広瀬橋〕  
" 9月 14日 高松川〔阿久根市太田橋下流付近・はまだ橋下流〕  
" 11月 16日 神之川〔伊集院町市街地の有馬殿墓地付近と東川橋付近〕 } …… ②

1973年~1974年 神之川(伊集院町), 肝属川(鹿屋市・串良町・東串良町・高山町), 田原川(大崎町) …… ⑤

1979年 蘭牟田池(祁答院町), 鰻池(山川町) …… ③

1985年 肝属川(鹿屋市・東串良町) …… ④

また, 生息していないという下記のような記録もある。

1979年 「鹿児島市近郊では天然のメダカを発見することができないのにおどろいた。」…⑤  
" 「池田湖(指宿市)は1950年, 1973年の調査ではいたが, 最近数年間確認されていない。」 …… ③

1981年 「今年の春の池田湖(指宿市)の調査では, メダカは全然採集されていない。」…⑤  
他にも鹿児島県の淡水魚についての調査報告はあったが, メダカについてはふれられていない場合が多かった。

#### B. 標本による記録……………<調査中>

#### C. 調査による記録

鹿児島市照国神社の池及び鶴丸城跡の堀では, 1985年には, かなりの個体を採集している。

1986年, 1987年にも同じく照国神社の池で多数の個体を採集している。

本格的な調査活動が冬期にずれこんだのが原因か。今年度はこれ以外の調査記録はない。

あまりにも普通種すぎて記録にも留められない状況だったメダカが, 今, 私達のまわりから姿をけしつつかあるのかどうか詳細な調査が必要である。

1985年7月27日, 特別展「移り変わる鹿児島島の自然」の準備のため, 鹿児島市田上川流域を館員が調査したときには, 小野町西ノ谷の養魚場や釣堀りに隣接した湧水地(原流, 湿地)に

のみメダカの生存が確認された。調査した付近の小流や池沼にはカダヤシなどの近似種も発見できなかった。このことはメダカの生息状況の調査は、せまい範囲を徹底して行う必要があることを示している。

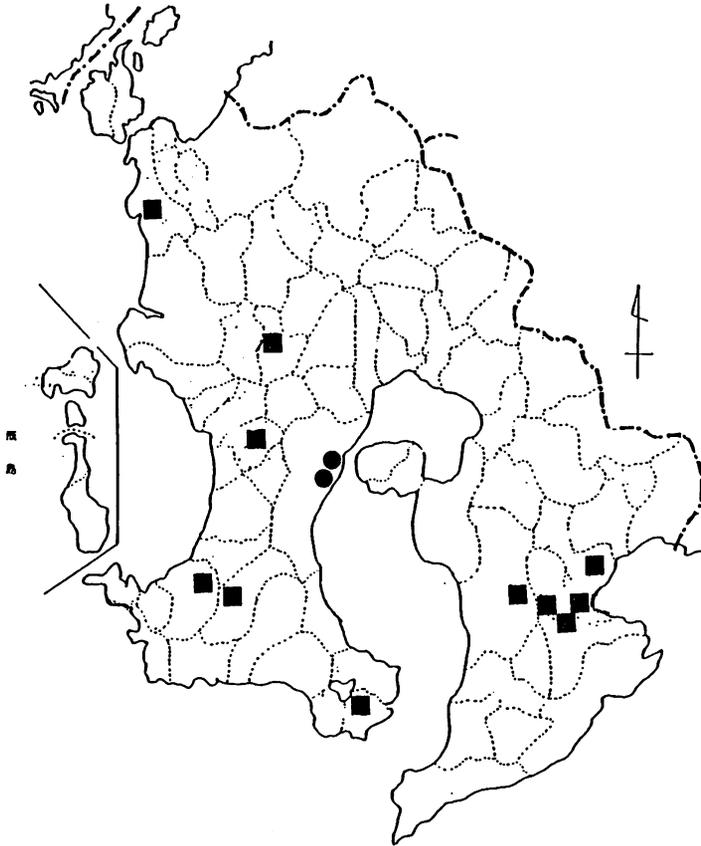


図1. メダカの分布

(今のところ離島からの記録はない)

● 調査記録

■ 文献による記録

## 2. カダヤシ *Gambusia affinis* (Baird et Girard) (タツプミノウ科)

### A. 文献による記録

- ① ——— (1980) 第2回自然環境保全基礎調査, 湖沼調査報告書: 77, 鹿児島県編
  - ② 今井貞彦(1981) 鹿児島大百科事典: 654~655, 南日本新聞社
  - ③ 四宮明彦(1985) 水生生物調査 淡水魚, 環境保全対策基礎調査報告 大隅地区: 512~513, 九州農政局計画部資源課
  - ④ 今井貞彦(1987) かごしまの魚譜: 134~136, 筑摩書房
- 1971年~1972年 鹿児島市, 指宿市, 始良町で放流 …… ④
- 1973年, 1974年 神之川(伊集院町), 肝属川, 田原川(大崎町)で発見 …… ④
- 1973年ごろ 鹿児島市で放流 …… ②

- 1978年, 1979年 甲突川（鹿児島市）に生息 …… ④  
 1979年 鏡池（開聞町）に生息 —— 「魚類 タガヤシ」とあるがカダヤシの誤植として資料とした。 …… ①  
 1980年 鹿児島市，鹿屋市，始良町などの市街地近郊で繁殖している。 …… ②  
 1985年 肝属川（鹿屋市，東串良町）に生息 …… ③

B. 標本による記録 …… <調査中>

C. 調査による記録

- 1987年 7月20日 鹿児島市甲突川西田橋付近  
 “ 2月20日 鹿児島市鶴丸城の堀（第1回自然調査会）  
 “ 3月6日 加治木町町営運動場南及び南東の水路（第2回自然調査会）

鹿児島県のカダヤシは，1971年～1973年にかけて，ボウフラ退治のため鹿児島市，指宿市，始良町で放流された。これが県本土にどのように広がっていったか，詳細な記録は残っていないようである。今後その状態がどのように変化していくのが調査のポイントになる。

離島の記録はまだ入手していないが，1919年に台湾を経て沖縄諸島に導入されたものが奄美諸島に侵入していないか，トカラ，種子島，屋久島などどうかなど，情報が欲しい。

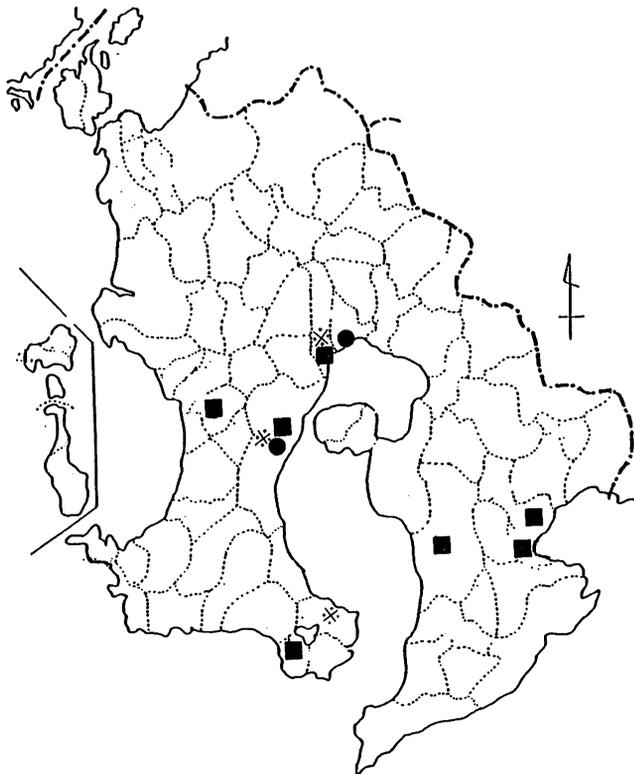


図2. カダヤシの分布

※ 放流市町    ● 調査記録    ■ 文献による記録

### 3. アメリカザリガニ *Procambarus clarki* (Girard) (ザリガニ科)

#### A. 文献による記録

- ① 桑原一広(1971) 鹿児島内アメリカザリガニの分布, 研究集録(昭和45年度第2集): 69-82 <鹿児島県教育センター>
- ② 税所俊郎(1974) 鹿児島県西岸淡水系甲殻類調査, 鹿児島県西部及び北部地域自然環境保全基本調査(昭和48年度調査): 129-148 <鹿児島県>
- ③ —————(1975) 淡水系甲殻類及びプランクトンについて, 志布志湾地域の生態学的基礎調査: 16-40 <地域開発コンサルタンツ・東京>
- ④ 福田晴夫・木尾薩己(1986) 鹿児島県のアメリカザリガニについて, 鹿児島県立博物館研究報告(5): 1-8

本種についての記録の総括は, 文献④にあり, 分布については次のようにまとめられている。

“これまでの結果をまとめると, 本種の侵入・定着・分散には2つの時期があったように見える。第1期は昭和35~49年頃で, 大口市, 加治木町, 志布志町への侵入・定着である。その後しばらくは目立った変化がなかったらしいが, 第2期ともいうべきものが, 本種が商業ベースに乗って各地で販売されるようになってから始まった。

第1期の生息地として最も記録が多いのは①大口市~栗野町で, 次いで②加治木町~国分市, さらに時間的にも少しおくれで発見された③志布志町夏井ということになるが, ①②は連続していた可能性もある。もしそうであれば, 鹿児島県本土のザリガニは, まず西部(薩摩)と東部(大隅)を二分するくさびのように分散・定着したことになる。

第2期すなわち本種が鹿児島県下で商品として登場した時期は明らかでない。鹿児島市内の業者にたずねても10年位前か(?)という程度ではっきりせず, 仕入れ先も大阪, 北九州, 熊本とまちまちである。アンケート調査で明らかになった新産地のいずれが, こういった飼育個体の逸出によるかは不明であるが, 少なくとも鹿児島市のような状況であれば十分に考えられることである。同じく, 野田町, 川辺町, 鹿屋市, 串良町, 東串良町, 財部町といった第1期の定着地から隔離された周縁部の地域は, 商品であったか否かは別として, ヒトによる搬入が定着へのきっかけになったものと推定される。一方, 鶴田ダムのようなところは大口市からの自然分散の可能性が大きい。

県本土では今後, 現在の安定した産地を新しい分散センターとしてどのような自然分散が見られるのか, ヒトのペットあるいは実験用動物として県内多産地からの採集→飼育→逸出という経過でどう広がるか, 商業ルートが離島を含む全県下にいかなる影響をもたらすか大変興味深い問題である。もし, 税所(1975)が指摘しているように, 農薬などの影響で分散・定着に何らかのブレーキがかかるものとすれば, 本種は水田地帯よりむしろ河川, 湖沼をおもな生息地として広がっていくであろう。それが, どの程度の速度で, どこまで達するか, 各地の細かな分布調査と生態調査が期待される。”

その後, 博物館では, 展示場にアンケート用紙(調査記録報告用紙)をおいて若干の情報を得ているが, まだ発表されたものはない。

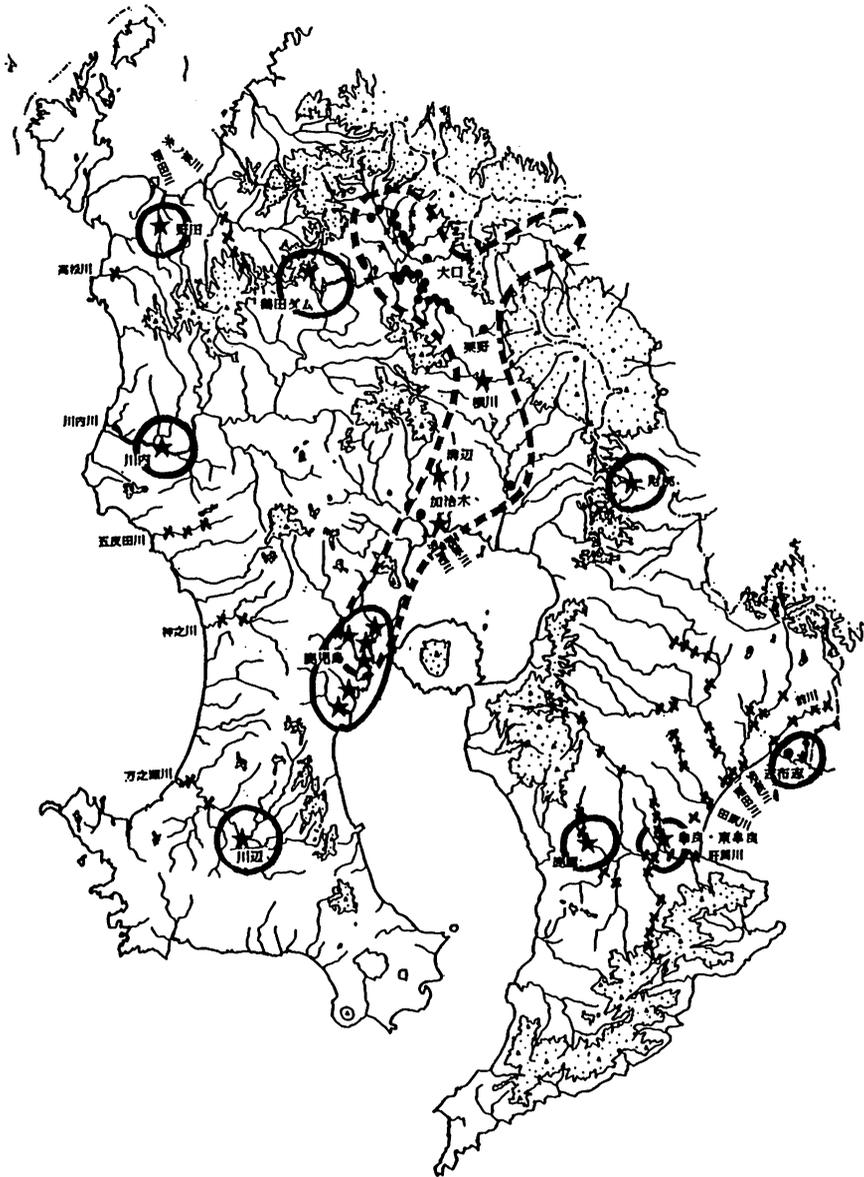


図3. 鹿児島県におけるアメリカザリガニの分布 (福田, 木尾, 1986)

● 1960~1974年の記録地

★ 1985年のアンケート調査などによる記録地

× 1973, 1974年に発見されなかった地域

----- 1970年の桑原による調査範囲

—— 1985年の時点で新しい分散センターとして注目される地域

B. 標本による記録……………<調査中>

C. 調査による記録

- ① 種子島における初記録 (田中文彦調査員による)  
南種子町上中

1987年11月8日……

水路は幅 1.5～2 m, 水深 0.5 m, 底は泥質。周辺は水田であるが, 人家が点在する。夏はマムシの多いところ。生息個体数は多い。水路の上流, 下流は未調査。

地元の人や児童の話では, 4～5年前前から見られるようになったとのことで, 当時の中学生が放したという説や, 夜店の業者が売れ残りを放したという説がある。

1988年2月28日……

D橋地点で1匹採集。水路の土手に穴を掘り, 冬眠中(?)であった。川底の泥中では発見できなかった。C橋地点では, 土手, 川底ともに見つからなかった。



図5. 土手の穴にいたアメリカザリガニ

なお, 調査日の前日まで雨が降り, 水は少しにごっていた。水路の状況については写真参照。

採集したザリガニは, はさみを1本しか持っていなかった。

前年11月には多数の個体が見られたところであるから, さらに調査をすればまたいくらかは発見できたと思われる。

種名 アメリカザリガニ  
生息地の略図

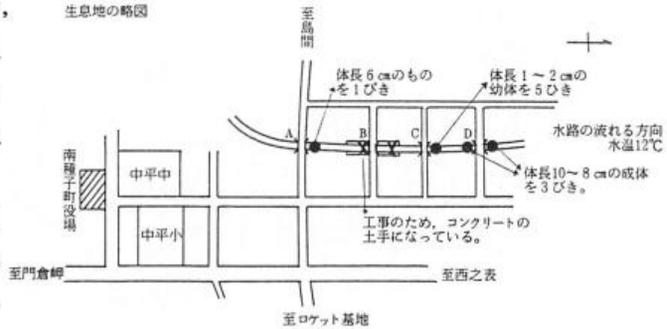


図4. 南種子町上中のアメリカザリガニ生息地 (●) ×は発見されなかったところ

## ② 大口市の記録

調査員大坪修一氏が1988 理科統計資料, 校区理科地図 大口市生物分布図で1986年から1987年に調査された, 大口市のアメリカザリガニの分布を発表された。



図10 大口市におけるアメリカザリガニの分布 (大坪 1988)

南種子町上中における  
アメリカザリガニの生息地



図6. 指さしているところが越冬個体採集地



図7. C橋より下流をみる。



図8. D橋より上流をみる。



図9. D橋より下流をみる。

4. タガメ *Lethocerus deyrollei* Vuillefroy (コオイムシ科またはタガメ科)

〔文献による記録〕

二町一成(1981) 1980年に“タガメ”鶴田ダムにて採集, SATSUMA 30 (85): 202  
1980年8月4日(1頭) 鶴田町鶴田ダム <水銀灯に飛来していたもの>  
このほか, 第2回自然環境保全基礎調査, 動物分布調査報告書(1980)に, 鹿児島市荒田(現在の鹿大農学部あたり)産の戦前の標本(年月日不明)が記録されている。

〔調査記録〕

近年, 本種の減少や絶滅が各地で注目されるようになってからも, 若干の情報が聞かれたが, 詳細な記録は発表されていないようである。そこで, これを機会に昆虫同好会員のご協力を得て, それらの情報を整理してみた。

- ① 1979年頃 串良町細山田の中学校(?)で1頭が飼育されていた。肥後昌幸氏確認。当時の新聞で報道された。
- ② 1980年8月, 大崎町小能, 田原川に流入する溝川で, 中村大輔氏が1頭採集され, 県昆虫・貝・植物展に出品された。

このほか1981年頃, 高山町たたら池に生息しているという情報が入った。採集者とは電話で連絡をとったが, ついに標本は得られず, 現地調査も実現しなかった。また, 1985年だったか, 有明町川添の有明大橋の水銀灯で1頭が採集されたという話もある。薩摩半島では, 日吉町のガソリンスタンドの水銀灯に飛来することがあるらしい。蘭牟田池での採集例もあるらしいが未発表である。

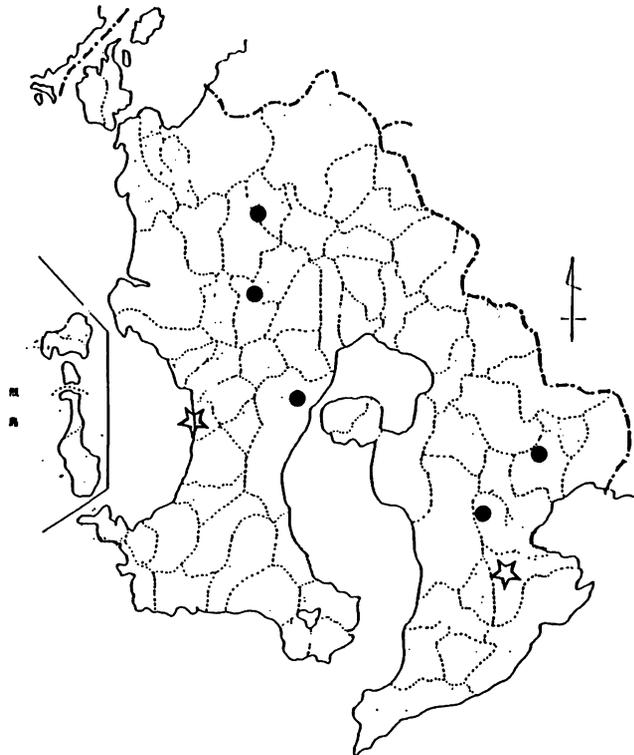


図11 タガメの分布

5. ハッチョウトンボ *Nannophya pygmaea* Rambur (トンボ科)

A. 文献による記録

① 福田晴夫ほか(1980)第2回自然環境保全基礎調査 動物分布調査報告書(昆虫類)鹿児島県: 1~76. 環境庁

大口市田代~崎山, 栗野町恒次二渡, 始良町帖佐, 志布志町安楽大迫, 祁答院町瀧関, 宮之城町平川・北原, 伊集院町徳重・木原迫, 鹿児島郡吉田町上宇都谷・石下谷・塩杣, 鹿児島市下伊敷町日当平・小野町・田上町・西別府町・伊敷町・岡之原町・皆与志町・下田町・谷山, 川内市中郷・花木町?)

② 大坪修一(1986)大口市のハッチョウトンボ, SATSUMA 35 (95): 44-45.

大口市田代・道川内・川岩瀬・青木・尾ノ上

※ 大久保健児(1984)市来のトンボ類について, 鹿児島昆虫同好会大会資料

B. 標本による記録……………

<調査中>

C. 調査による記録

1987年8月2日(2頭)

宮之城町上之段

(本誌 p. 4 参照)

平地, 低山地の湧水のある湿地(草地)に生息している。近年増加した休耕田をたん念に探せばまだかなりの生息地が発見されるであろう。6~7月が調査の適期。鹿児島市中山町や宮之城町上之段では宅地造成地が発生地になっていた。

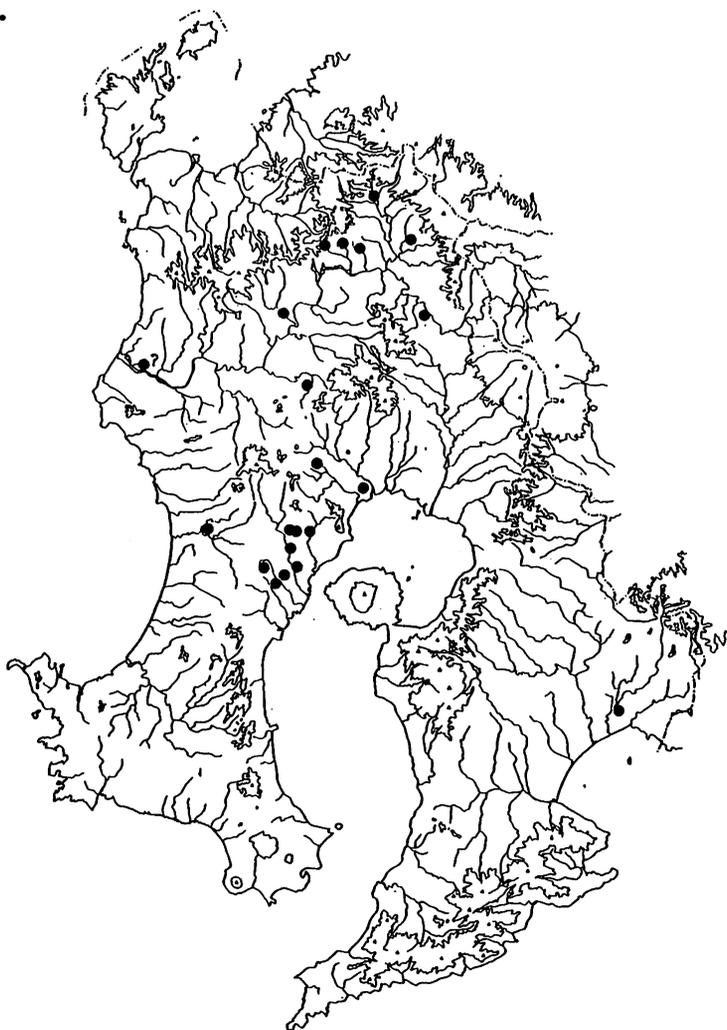


図12 鹿児島県におけるハッチョウトンボの記録地  
(現在, 生息しているかどうか不明の場所も含む)

6. ゲンジボタル *Luciola cruciata* Motschulsky (ホタル科)

〔文献による記録〕

- ① 福田晴夫ほか(1978) 第2回自然環境保全基礎調査 動物分布調査報告書(昆虫類):1-76  
環境庁

大口市山野駅~十曾池, 霧島山, 出水市武本, 阿久根市, 山川町尾下の記録が出ている。

〔調査記録〕

県立博物館の標本: 鹿児島市堂山 1986年5月24日(1頭), 吉田町宮西 1986年5月23日(2頭) <畑田採集>

大口市の記録(大坪修一調査員による)……詳細なデータは未発表で, 分布図のみ

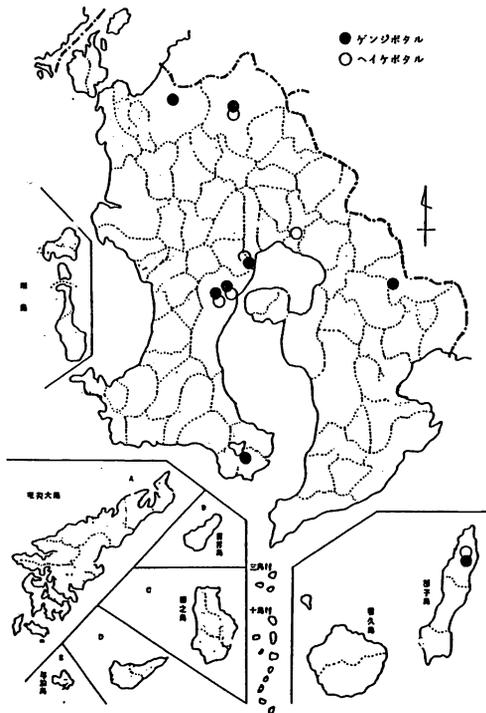


図13 ゲンジボタル, ヘイケボタルの分布

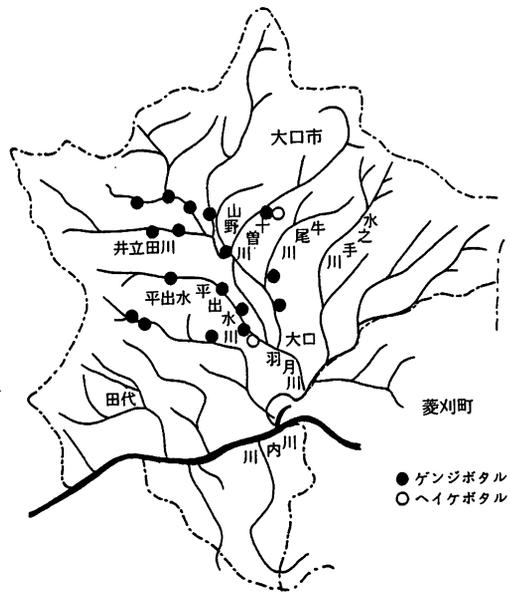


図14 大口市の記録

7. ヘイケボタル *Luciola lateralis* Motschulsky

〔文献による記録〕………<未見>

〔調査記録〕

県立博物館の標本: 種子島西之表市桃園 1986年6月23日(2頭) <尾形之善氏採集>

大口市の記録(大坪氏による)は図14に示されている。

8. カワセミ *Alcedo atthis* L. (カワセミ科)

A. 文献による記録

- ① 日本野鳥の会 鹿児島県支部(1987)鹿児島県の野鳥 No. 31: 5・7, No. 33: 2・6, No. 34: 3, るりかけす 5・6月号 No. 36: 11 支部報
- ② 鹿児島県保健環境部環境管理課(1987)鹿児島県の野鳥: 53
- ③ 迫 静男(1986)大隅地区環境保全対策基礎調査 動植物調査(動物) 鳥類: 212 昭和60年度環境保全対策基礎調査報告書 九州農政局計画部資源課
- ④ 鹿児島県環境局環境保全課(1975)鹿児島県の野鳥: 136
- ⑤ 鹿児島県自然愛護協会(1974)鹿児島県西部及び北部地域自然環境保全基本調査書: 175 鹿児島県
- ⑥ 鹿児島県自然愛護協会(1973)鹿児島湾周辺地域自然保護基本調査: 226 鹿児島県  
日付けのついている記録では、②の1967年9月24日の屋久島大川, 1973年8月13日の種子島西之表, 1974年2月13日野上甌島嶽崎池, 1977年9月23日の屋久島栗生, 1980年4月3日の与論島, 1981年4月14日～5月1日の黒島, 1984年11月25日の喜界島伊実久海岸, 志戸桶, 1985年11月27日～12月3日の宇治群島家島, 1985年12月13日の沖永良部和泊耳付池, 1986年5月7日～9日の宇治群島向島などの離島を中心としたもの。①の1986年3月5日の鹿児島市平川動物公園, 1986年9月, 1987年1月, 8月2日, 10月4日, 11月1日の国分市国分干拓, 1987年5月4日の甌島手打～片野浦～長浜～青瀬～手打などの探鳥会を中心としたものである。

③④⑤⑥は鹿児島県に生息しているという大まかな記録である。

B. 標本による記録……………<調査中>

C. 調査による記録

1987年11月17日(♀1頭)川辺郡大浦町 若松茂正氏より落鳥として博物館に届けられる。分布は県内各地に普通とされているが、詳しい日付けと場所までの記録はまだまだ乏しい状況にある。

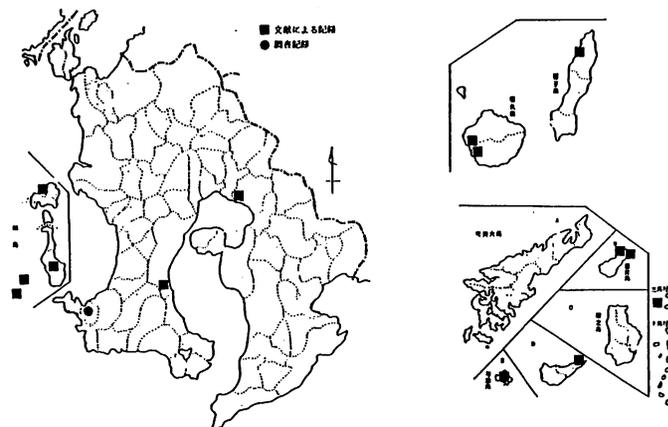


図15 県内におけるカワセミの記録

9. タテハモドキ *Precis almana* L. (タテハチョウ科)

A. 文献による記録

- ① 福田晴夫・田中洋(1962) 鹿児島県の蝶類, p. 269-277, 鹿児島昆虫同好会。
- ② 福田晴夫(1963) 南九州産タテハモドキの周年経過, 蝶と蛾14(2): 28-34
- ③ ———(1964) 南九州におけるタテハモドキの個体数および分布の変動, 蝶と蛾(1): 8-14
- ④ ———(1978) 南九州への新しい侵入者タテハモドキ, 九州・沖縄の生きものたち(第4集): 54-79, 西日本新聞社。

県内の古い記録としては, 1909年の奄美大島, 1917年の鹿児島市, 1923年の種子島, 屋久島と続くが, その後各地で生息が確認され, 1956~1957年頃までは, 種子島以南の南西諸島には土着, 九州本島以北では非土着の迷蝶という分布状況であった。ところが, 1958年に大隅・薩摩西半島の南端部で大発生して定着, 年と共に生息域を北方に拡大, 東方では1961年には志布志湾一帯, 1963~1964年には宮崎市, 1965年日向市, 1973年延岡市に達した。一方, 西方の薩摩半島では各地で採集・目撃例が増えてはきたものの, 定着域は広がらず, 鹿児島市では1979年に至ってようやく定着, その後足踏み状態が続いた。

南西諸島では, ほとんどの島で生息が知られており, 記録のない島は, 三島村の竹島・硫黄島・黒島, 十島村の臥蛇島・小臥蛇島・上ノ根島・横当島があるに過ぎない。

上記の文献による記録以後, 多くの採集例が追加され, 薩摩半島では1985年に個体数が急増, 串木野市, 国分市などでも定着の様相を見せてきた。

B. 標本による記録……………<調査中>

C. 調査による記録

調査例が, 土着か非土着かが不明確な地域や新しい土着地に集中しているのは当然で, 次のような報告が寄せられた。

- ① 1987年 川内市高城町麓 調査者: 田島俊洋(鶴田中学校)  
10月25日(2頭目撃) 近くに食草があると思ったが, 見つからなかった。ここにも本種が侵入してきたと思った。  
11月1日(2頭採集, 1頭目撃) 採集個体は夏型・秋型それぞれ1頭ずつ。  
11月8日(2頭目撃)  
11月15日(3頭採集) すべて秋型  
11月23日(2頭目撃)
- ② 1987年11月1日(1頭目撃) 串木野市栄町<PM3:20> 植之原道義氏より電話連絡。  
〃 11月16日(2頭採集, 3頭目撃) 串木野市生冠中学校<PM2, 22℃>
- ③ 1988年 大根占町城元(自宅北側の部屋) 調査者: 柳田一郎  
3月28日(1頭) 風雨に追われ, 国道側の窓から迷いこみ, カーテンにとまり動かず。  
3月29日(上と同じ個体) はねを動かし始める。秋型で, 裏は枯葉紋様。  
3月30日(上と同じ個体) とまっている場所を移動し始めるが, 窓を開けても外に出ない。

3月31日（上と同じ個体） 室内が長くなり過ぎたと考え、手のひらにすくい、外に移す。  
“4日間、窓を開けても室内にいました。傷のないきれいな状態のため、捕まえたかったのですが、家族の猛反対により、上記のようなことになりました。

①と②の記録は、新しい定着についての貴重な情報である。③の大根占町はすでに定着している地域であるが、それを裏付ける記録はあまり多くない。柳田氏の記録は、秋型個体が3月に見られたことで、この年も成虫で越冬したことを示している。また、室内に4日間いたという観察例は、本種の成虫の越冬場所がどこであるかを示唆している。というのは、タテハモドキの秋型は、羽化地の陽地（耕作地、海浜など）から、越冬地を求めて樹林に移動することが知られているが、最終的にどのような場所、すなわち、樹幹の割れ目、落葉のすき間、葉のしげみなどのうち、どこを選ぶのか全く判明していないからである。アカタテハなどのように、人家の板などのすき間に潜入するものがあるのかも知れない。また、4日間も摂食せずに生きていたのは、越冬個体が秋に十分に栄養（脂肪体）を貯えていたからと思われる。ただ、採集していたら性（♂か♀か）を確認できたろうにと、ちょっと惜しい気がする。いずれにしてもこのような一見何でもない記録は、それが正確であり、印刷物として記録されれば、多様な情報を含んでいるものである。

なお、上記のほか、1987年には次のような記録が博物館に寄せられ、福田・守山（1987）によりSATSUMA 98号に報告されている。

- 10月4日（1頭目撃） 霧島山新燃岳9合目，西旨義氏
- 11月10日（1頭目撃） 吉松町<水田>，西旨義氏
- 11月15日（多数目撃） 樋脇町大和，高木繁氏



図16 九州本島におけるタテハモドキの分布

10. ツマベニチョウ *Hebomoia glaucippe* L. (シロチョウ科)

A. 文献による記録

- ① 福田晴夫・田中洋(1962) 鹿児島県の蝶類, p. 101-110, 鹿児島昆虫同好会
- ② 福田晴夫(1984) 薩摩半島におけるギョボクの植栽とツマベニチョウの分布, 鹿児島県立博物館研究報告(3): 1-16
- ③ 福田晴夫(1986) 南九州のツマベニチョウについて, SATSUMA 35(96): 95-101

本県におけるこのチョウの記録は, 1898年のFruhstorferによるものから, 最近, 同好会誌等に報告されたものまで, 総数200編を越えるが, 九州本島での記録については②③にまとめられている。これらによると, 本種の記録地は北から南へ次のように並んでおり, それぞれの地域で分布上調査すべき課題がある。

A. 飛来域

食樹ギョボクは自生・植栽ともなく, 南方の発生地から飛来したツマベニチョウの記録が散見される地域。北限線は, 西は川内市から大口市, 熊本県多良木町を経て, 東の延岡市まで伸びている。これらの中には飼育個体が逃げ出したものや, 人為的に放蝶されたものも含まれているかも知れないが, 霧島山高千穂峰山頂などでの採集例のように, 本種の移動・分散性を示唆するものが少なくない。

B. 人為偶発域

ツマベニチョウを飼育するために, あるいは成虫がそこに住みつき増殖することをねらってギョボクが植栽された地域で, とくに大隅, 薩摩両半島では1977年頃から盛んに植えられるようになり, それによる“効果”が見られるようになった。これらのほか, 鹿児島市や垂水市でも人家に植えられたギョボクで, ツマベニチョウの一時的な発生が確認されている。放蝶あるいは飼育虫が逃げ出した例も多い地域であるが, 今のところ完全な土着(定着)地とは見せない。

C. 自然偶発域

ギョボクの自然分布北限地域で, 年によってはツマベニチョウの一時的な発生が見られる。薩摩半島の枕崎～穎娃～開聞町の海岸付近(ギョボクは未発見)も, このパターンであるかも知れない。大隅半島では根占町, 大根占町, 内之浦町の一部が含まれる。志布志湾の枇榔島もこの例である。

D. 人為土着域

ギョボクが大量に植栽され, 安定した生息地になったところで, 指宿市の例がある。

E. 自然土着域

薩摩半島南西部(野間半島～枕崎)・南東部(山川町), 大隅半島南東部(佐多町, 内之浦町)では, それぞれほぼ隔離された土着の個体群が見られる。侵入, 定着した時代は明らかでないが, 記録としては佐多町が1920年以前(江崎, 1920), 山川が1950年(稲留, 1950), 坊津町は1955年(岩淵, 1955)が最も古い。

南西諸島はほとんどが土着域に入るが, 未記録の島として, 三島村の竹島, 硫黄島, 黒島及

び十島村の平島、小宝島がある。甌島列島、宇治群島、草垣列島等からの記録もない。これらの島に本種が定着しないのは、おそらく食樹が分布していないか、その本数が極めて少ないためと推定されるが、ギョボクの調査と飛来、侵入個体については注意しておく必要がある。

B. 標本による記録………<調査中>

C. 調査による記録

本種についての記録は大別すれば、非土着地（A・B・D域及び未記録の島々）と土着地（C・E域及び南西諸島の大部分）になるが、S62年度には非土着地からの採集・目撃例は報告がなかった。S61年度が極めて多かったのと対象的である。

一方、土着地からの採集例としては、種子島の小迎寿一郎氏から次のような連絡があった。1987年10月30日（1♂採集，1♂目撃）南種子町西元1664西野中学校職員室（室内に侵入）“それ以後、ツマベニチョウを見かけません”

このような記録は、すでに土着が明らかになっている種子島では無意味に見えるが、決してそのようなことはない。種子島における本種の分布図を作成しようとするれば、“どこにでも見られる”とか、“ごく普通”などという記述ではどうにもならない。また、種子島のような土着地でも本種は決して一様に分布、生息しているはずはなく、ギョボクの分布や吸蜜植物等の有無によって粗密や偏りがあると思われる。そのような実態を確実な記録をもとに把握することは無意味どころか、いまなすべき急務といえるであろう。また、時間的にみても、1987年の時点でも“いた”という記録、季節的消長の記録としても10月30日までは生存していたということ、それ以後には見なかったということ等、いずれをとっても、多方面に活用できるデータである。これまで漠然と知られていた事象を、確実な記録に基づく科学的なものにするのがこの事業のねらいでもある。

なお、1987年には上記のほか、次のような記録が博物館に電話で通報され、福田（1987）により昆虫同好会誌 SATSUMA 98 号に報告されている。

7月25日（1♂目撃） 鹿児島市郡

元2丁目涙橋付近、永田氏

7月29日（1♂採集）鹿児島市鴨池

1丁目3-8， 日高俊氏

8月16日（卵15個，幼虫2頭）鹿児島

市桜ヶ丘3丁目，久保清文氏

8月25日（成虫数頭，幼虫，羽化殻）

鹿児島市与次郎かごしま熱帯植物園，中村浩三氏

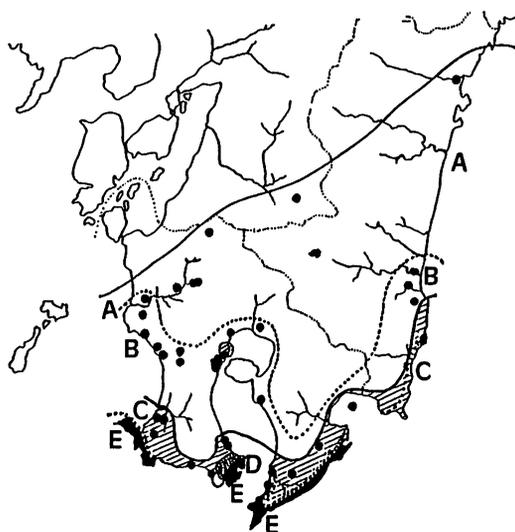


図17 九州本島におけるツマベニチョウの分布

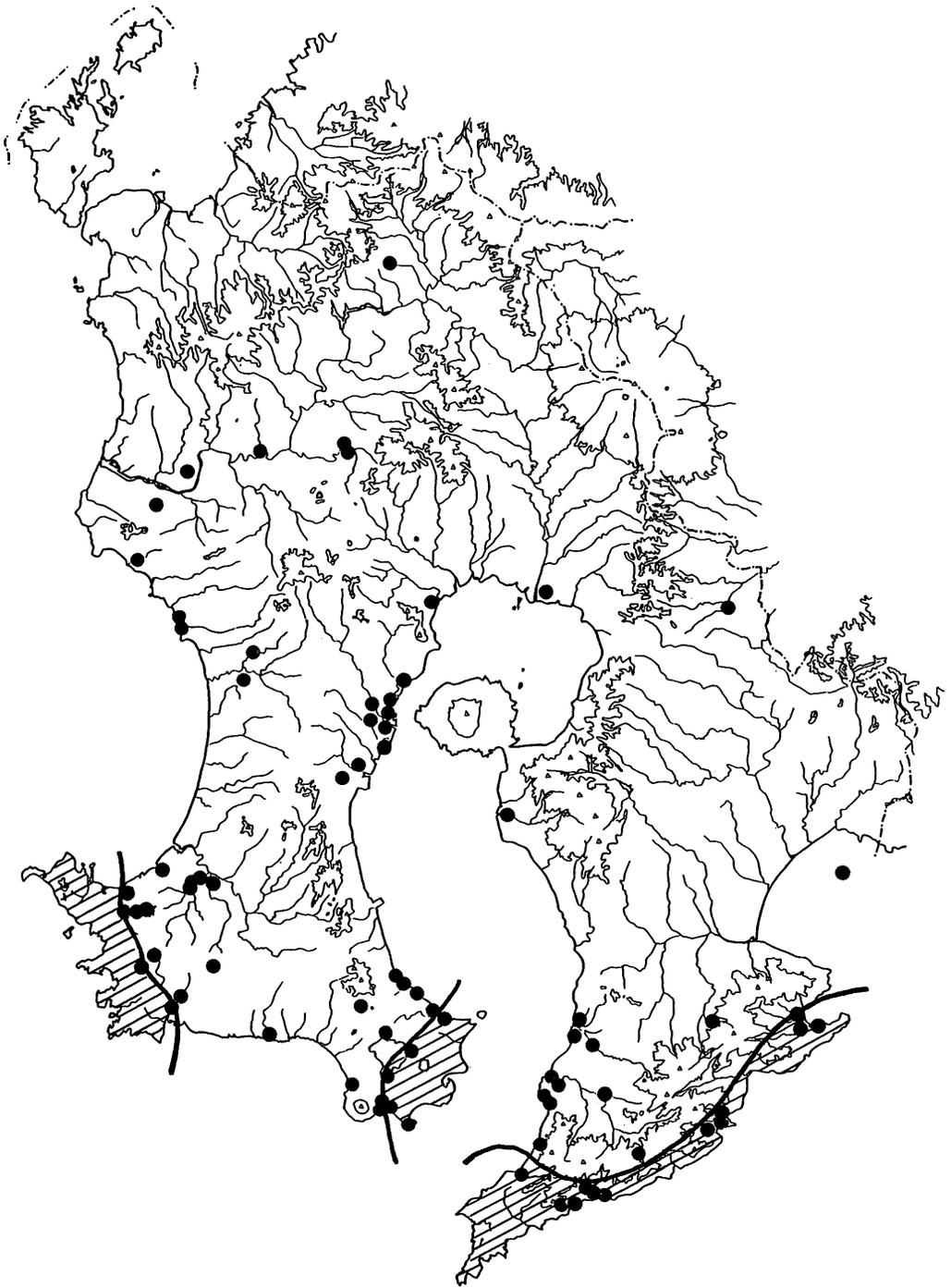


図18 鹿児島県本土におけるツマベニチョウの分布  
 (斜線部は土着地で、上記のほか記録が多い)