

広島県芸北町の爬虫類

内藤 順一¹⁾ ・ 田村 龍弘²⁾

¹⁾ 広島県立広島観音高校 ・ ²⁾ 太田川漁業協同組合

The Reptiles in Geihoku-cho, Hiroshima Prefecture

Jun-ichi NAITO¹⁾ and Tatsuhiro TAMURA²⁾

¹⁾ Hiroshima Kan-on High School, Hiroshima 733 and

²⁾ The Ota River Fishery Cooperative, Hiroshima 731-02

Abstract: This investigation was carried out between 1991 and 1993 to identify reptiles in Geihoku-cho area, and 10 species of reptiles in 5 families were found. These account for 63% of all reptiles living in Hiroshima Prefecture, and 83% of those likely to be found in Geihoku. In this study, the ecological conditions of reptiles in Geihoku-cho are also described.

はじめに

広島県における爬虫類に関する記述は、中村・藤原(1953)が比婆郡小奴可村持丸でシロマダラを報告したのが最初である。その後、藤原(1955)が比婆郡比和町において、樫(1960)が庄原市高町でシロマダラを採集している。佐藤・藤井(1960)は、比婆山の熊野神社参道でタカチホヘビと思われる死骸を拾得した。また、佐藤(1966)は、西中国山地が国定公園に認定されるための基礎調査を行い、西中国山地から5科9種の爬虫類を報告した。長谷・山岡(1979)は、弥栄ダム建設に伴う基礎調査として、水没地区の弥栄峡において4科7種の爬虫類を報告している。後藤(1983)は、温井ダム建設に伴う基礎調査の中で、水没地区の滝山峡や温井地区より5科10種の生息について報告をしている。

本県の爬虫類相としては、後藤(1982)が県内の9地点から6科13種について報告し、その後、大川(1988)は、広島市希少生物調査の中で、タカチホヘビとシロマダラを報告し、川田(1982)は、安芸郡倉橋町の尾曾郷において、タワヤモリの生息を確認している。その結果、広島県内で6科14種の爬虫類が記録された。

爬虫類に関する報告は、他の動物群と比較して大変貧弱であり、報文も数ページにすぎないものが多い。これは研究者が少ないうえに、種数が少ないということが影響していると考えられるが、それ以上に爬虫類に対する恐怖感から、住民による正確な情報を入手できないことに起因していると考えられる。

今回、芸北町自然学術調査が実施されるにあたり、筆者らは芸北町の爬虫類相を明らかにすることは勿論のこととして、本調査を西中国山地に生息する爬虫類の生息状況調査として位置づけて取り組んだ。しかし、調査期間が短く、十分な結果は得られなかったが、この報告書が西中国山地に生息する爬虫類相を把握する上で、多少とも寄与することができれば幸いである。

本調査を実施するにあたり現地調査の便宜を図ってくださった芸北町教育委員会、及び芸北町学術調査団事務局・芸北町教育委員会社会教育主事の池田庄策先生、広島県可部農林事務所に対しお礼を申し上げます。また、現地調査を指導していただいた宇都宮泰明・妙子ご夫妻に深甚なる謝意を表するとともに、種を同定していただき、本稿の御高閲を賜った広島県立広島皆実高校の大川博志先生に対しお礼を申し上げます。

調査地の概要

芸北町は広島県の北西部にあり、西中国山地の南東斜面に位置している。東西に走る中国山地の脊梁部は中国地方を陰陽に二分し、芸北町は脊梁部から山陽側に広がる太田川の最上流域にあたる。芸北町の一番低い場所は下山で海拔450m、一番高い場所は臥竜山山頂で海拔1223mであり、集落は海拔600～760mに広がっている（図1）。

集落の周辺部には水田が広がり、酪農用の採草地も多い。芸北町の水田は、ほぼ98%が圃場整備事業を

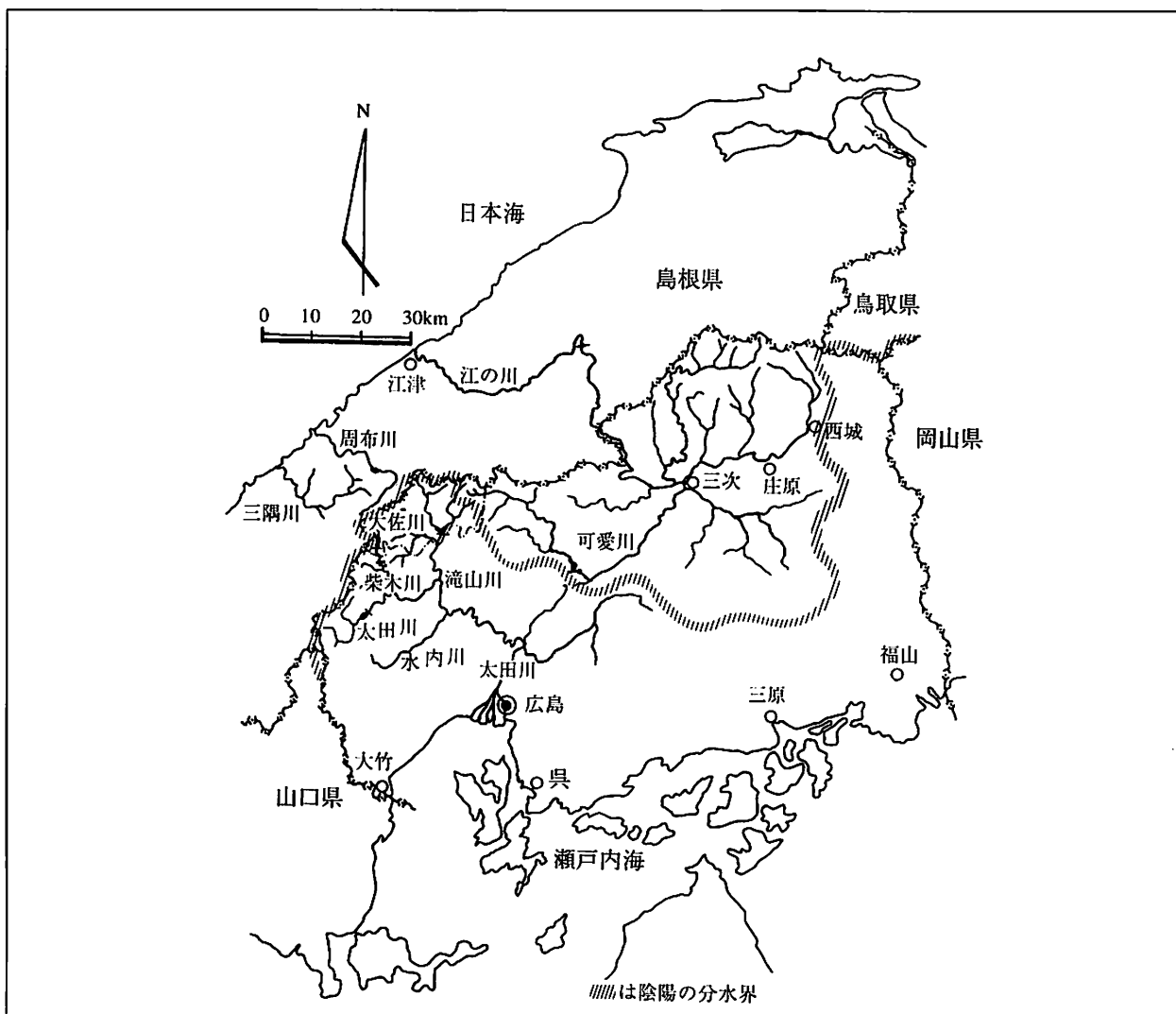


図1 調査域の概略図

完了し、農業用水路はコンクリート化されている部分が多く、そのため両生類やそれを餌としている爬虫類に多大な影響を与えているものと考えられる。山間部はスギ・ヒノキの植林が主であるが、コナラやミズナラなどの広葉樹林も残されており、あちらこちらに小規模な湿原を形成している。特に臥竜山や阿佐山系の海拔900m以上の場所ではブナの原生林も残されている。

調査期間・調査方法

調査は1991～1993年の3か年実施した。変温動物であるため行動が温度に制約されるので、主に春から初秋を調査期間とした。しかし、1993年は夏期の長雨のため爬虫類をほとんど野外で見かけることがなく、逆に1994年は夏期の渇水のため昼間は高温となり爬虫類を見かけることが少なく、十分な調査結果が得られなかった。なお、調査結果には筆者らの以前からのデータを付け加えている。

野外調査は芸北町のほぼ全域で実施した。爬虫類は野外で偶然に遭遇することが多く、また、移動能力が大きいので生息地を特定することは困難である。しかし、ヘビ類は主に両生類を餌としているため、水田・農業用溜め池・湿地などの止水域や河川・溪流などの流水域を調査した。この他にネズミ等を餌としているヘビ類は、人里に生息するグループ、山麓に生息するグループに大別して調査を行い、任意採集法を実施した。また、聞き取り調査も行った。

なお、本報告で使用した溪流名や谷の名前は、桑原(1982)によった。

調査結果

1991～1993年の3か年の調査で、カメ目1科2種、トカゲ目4科8種、あわせて5科10種の爬虫類の生息を確認した。

芸北町の爬虫類目録

カメ目 Testudinata

ヌマガメ科 Emydidae

イシガメ *Mauremys japonica*

クサガメ *Chinemys reevesii*

トカゲ目 Squamata

トカゲ科 Scincidae

ニホントカゲ *Eumeces latisculatus*

カナヘビ科 Lacertidae

ニホンカナヘビ *Takydromus tachydromoides*

ヘビ科 Colubridae

シマヘビ *Elaphe quadrivirgata*

ジムグリ *E. conspicillata*

アオダイショウ *E. climacophora*

ヒバカリ *Amphiesma vibakari*

ヤマカガシ *Rhabdophis tigrinus*
クサリヘビ科 Viperidae
マムシ *Agkistrodon blomhoffii*

爬虫類の生息状況

イシガメ 方言：かめ どんがめ

甲長10~18cm, 背甲の中央には1本の隆起したうねがあり, 後縁部はクサガメより深い切り込みがあるので区別できる。また, 甲は黄褐色であるが, 付着藻類で緑褐色になっていることが多い。クサガメとほぼ同所的に生息していることもあるが, 本種のほうがやや上流域まで生息している。

今回の調査では大佐川の鎧滝下流, 大暮川の大暮, 高野川の米沢で生息を確認した。1992年9月6日の調査では, 鎧滝下流で本種とクサガメが混棲していた。また, 河床の大礫の間で, 甲長約15cmの数匹が繁殖行動と思われるような追尾行動をしているのを観察した(図版1-H)。

クサガメ 方言：かめ どんがめ

甲長は10~25cm, 背高には3本の隆起したうねがあり, 後縁部にわずかな切れ込みがある。イシガメには背高に1本の隆起したうねがあり, 後縁部の切れ込みはクサガメより大きい。顔や首筋に明瞭な黄条がある。本種は水田や農業用溜め池に生息することが多く, 芸北町ではイシガメと区別されていない。

今回の調査では大佐川添いの林道で1個体を確認した。また, 大佐川の鎧滝下流では河床にイシガメと混棲しており, 個体数も多い。

ニホントカゲ 方言：とかげ 青とかげ

全長約18cm, 色彩や形態は性や年齢によってかなり異なる。一般に「青トカゲ」と呼ばれる個体は本種の幼体で, 黒地の背面に金色の縦縞を持ち, 尾部は鮮やかな青色である。成長とともに鮮やかな色彩は消失し, 次第に茶褐色となる。繁殖期の雄は下顎部に赤い婚姻色が現われる。

今回の調査では, 高野, 深山, 掛頭山, 臥竜山, 才乙, 阿佐山, 西八幡原で生息を確認した。いずれも日当たりの良い草地で, 体を温めていた。ほぼ芸北町全域に生息し, 個体数が多い。

ニホンカナヘビ

全長20~25cm, 非常に長い尾, かさかさした感じの背面が特徴である。草地や日当たりの良い林床でみかけることが多く, ニホントカゲと混棲する。

今回の調査で確認した個体数は少ないが, 高野, 深山, 掛頭山, 西八幡原で生息を確認した。ほぼ芸北町全域に生息し, 個体数が多いと思われる。

シマヘビ 方言：さかお シマヘビ黒化型 方言：からすへび

全長0.8~1.5m, 本邦での分布域はアオダイショウについて広く, 日本を代表するヘビといえる。虹彩はオレンジ色をしており, 背面の体色は茶褐色で4本の黒い縦条がある。主な餌は両生類(カエル)や爬虫類である。

今回の調査では, 山地・水田・平地を問わず, 芸北町のほぼ全域から採集, 確認された。個体数が多い。

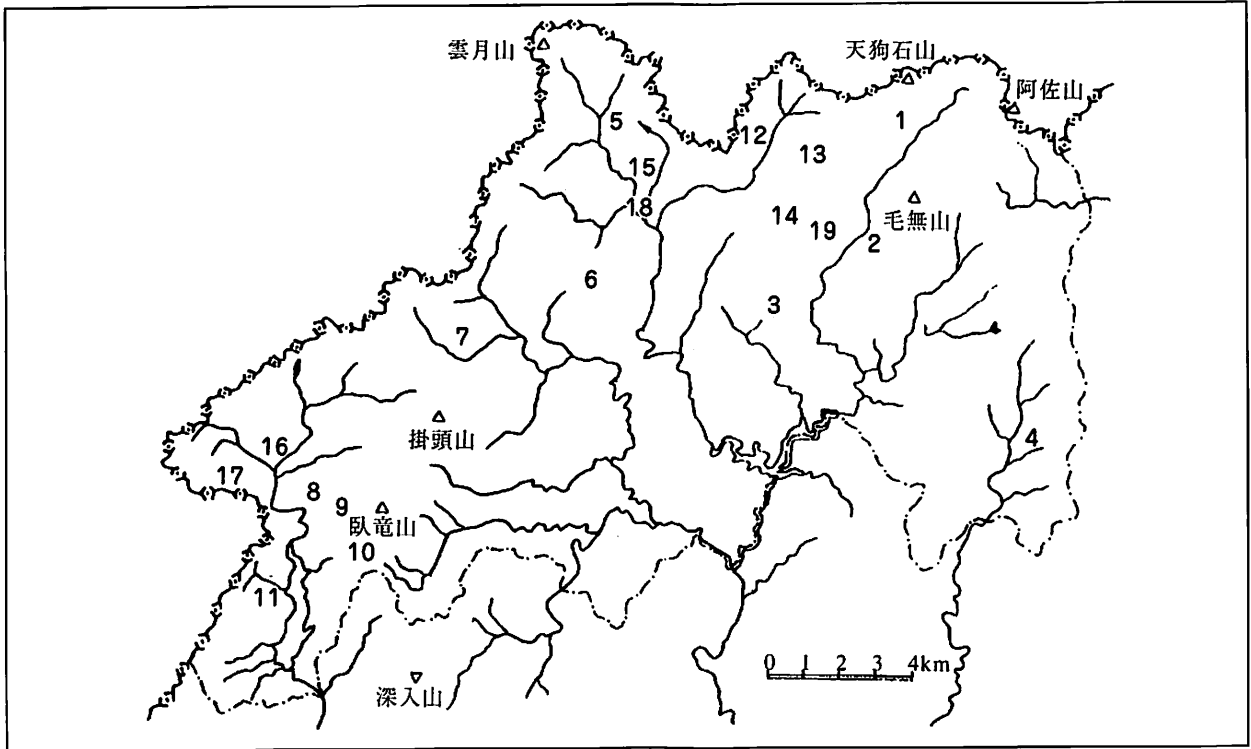


図2 芸北町におけるシマヘビの採集地点

本種の黒化型は「からすへび」と呼称される。黒化型のへびは、本種とヤマカガシにみられるが、芸北町ではいずれの種も「からすへび」と呼称されて区別されていない。地域によっては、黒化型の発見頻度の多い地域があるというが、芸北町では、大利原と才乙～大暮林道より採集されたのみである。以下、採集・確認地点を列記し、それらを図2に示した。

1 深山	海拔750m	2 大暮	海拔600m
3 長沢	海拔620m	4 溝口	海拔600m
5 奥原	海拔650m	6 吉見坂	海拔550m
7 雲耕	海拔670m	8 長者原上	海拔790m
9 臥竜山車道	海拔850m	10 臥竜山車道	海拔950m
11 樽床	海拔850m	12 才乙	海拔710m
13 高杉山	海拔850m	14 才乙～大暮林道	海拔950m
15 大利原	海拔630m	16 八幡鳥落橋	海拔770m
17 木束原	海拔790m	18 大利原 (黒化型)	海拔640m
19 才乙～大暮林道	海拔940m		

ジムグリ

全長0.8～1.3m、背面の基色は赤褐色で腹面に角ばった黒斑が多数散在する（図版1-A,C）。頭部が小さく、よくものかげに隠れ、おとなしいへびである。アカネズミ・ヒメネズミなどの小型の哺乳類を主な

餌とするため、山地に多い。本種の幼蛇（全長25～30cm）は背面が鮮やかな赤褐色で多数の黒斑が散在し、一見、別種のヘビを思わせる（図版1-B）。9月上旬～10月にかけて、本種の幼蛇をよく見かけた。おそらく、冬眠のための移動ではないかと考えられる。

今回の調査では、確認した個体数は少ないが、深山、大暮上、才乙～大暮林道、奥原、奥中原、中祖、西八幡原の広い範囲で確認された。平地から山麓にかけてほぼ全域に生息しているものと思われる。なお、奥原で採集した個体は夜間（23時ごろ）に採集されたもので、本種が夜間にも行動することが確認された。また、大暮上で採集された個体はネズミ類を捕食していた。

アオダイショウ 方言：やぬし

全長1.2～1.5m、本州では最大のヘビで全長2 mに及ぶというが、良くみかけるのは1 m程度が多い。成体は薄い褐色で模様ははっきりしない。しかし、幼蛇では背中に横縞模様が明瞭で、しばしばシロマダラやマムシに間違えられることがある。成長しても幼蛇の模様が残るのは *Elaphe* 属の特徴である。主な餌はネズミなどの小型の哺乳類であるため、民家や倉庫の天井裏に棲みつき、ネズミの退治役となっているので、むしろ歓迎されることもある。また、山麓にも生息し、ノネズミなどを捕食する。

今回の調査では雲耕～二川林道で亜成体（図版1-F）を1個体採集し、小坂（戸河内町）で成体を確認した。聞き取り調査では民家周辺には個体数が多いと聞く。

ヒバカリ

全長0.4～0.7m、背面は薄い褐色で、頸部に白っぽい三日月斑がある小型のヘビである。「ヒバカリ」の名前は、咬まれたら「その日ばかりの命」という言葉からきた迷信によるが、実際は無毒で、攻撃性もほとんどない。

今回の調査では、才乙～大暮林道の中腹で、宮川和夫氏によって確認・写真撮影されたのみである。シマヘビやマムシと比較すると個体数は少ないが、ほぼ芸北町全域に生息しているものと思われる。

ヤマカガシ

全長0.8～1.2m、褐色の地色に不規則な黒斑が入り混じり、黒斑の間に朱色の模様が入る。頸部から下腹部は黄色となることが多く、幼蛇では特に顕著である。しかし、地域によっては赤色や黄色がまったく入らない個体もいるし、黒化型も存在する。主に、カエルなどを捕食するため、水田や河川の周辺部に多く、本州で普通にみかけるヘビである。

今回の調査では、土橋、大潰山、大佐山、臥竜山、深山、阿佐山、才乙、高杉山で確認している。特に山地からの採集例が多いが、これはサンショウウオの調査時に水際で確認したものが多いためであり、平地での轢死体などを含めると、ほぼ芸北町全域から確認されており、個体数は多いものと考えられる。

筆者の一人の内藤（未発表）は、双三郡三良坂町において本種の胃内容物からニホンヒキガエルを確認し、また、別の個体からはトノサマガエルを確認している。また、大川（私信）によれば、双三郡吉舎町ではトノサマガエルの幼生を捕食していたという。

本種の牙から毒液は注入されないが、深く咬まれると奥歯にそって毒液が注入され、死亡例もあるので注意を要する。血清が最近開発された。

マムシ 方言：はみ

全長0.4~0.5cm, ヤマカガシに毒があるということが確認される以前には、北海道・本州・四国・九州で唯一の毒蛇と考えられていたが、血清療法も確立しているため、さほど心配する必要はない。背中に左右交互に並ぶ銭形模様が特徴で(図版1-1)、体色の変異が大きい。本種は卵胎生で、8~9月に数尾の子を産む。

今回の調査では深山、阿佐山、オ乙~大暮林道、大仙原、聖山から採集された。水田、湿地、林道、山地と棲息環境は多様であり、芸北町のほぼ全域から採集された。本種の餌は主に両生類であるが、山地で採集した個体の排泄物には毛が混じることが多く、ネズミ類を捕食していると考えられる。聞き取り調査によると、1991年の夏は個体が多く、逆に1990年はほとんど採れなかったという。

考 察

中村・湯川(1977)は、本県東北部の中国山地及びその周辺域に生息する爬虫類として5科11種を報告している。また、後藤(1983)は、芸北町に隣接する滝山峡や温井地区より5科10種を報告している。筆者らは、今回の調査で5科10種の爬虫類を確認した。筆者らが報告した10種は、後藤(1983)の報告した10種と一致し、また、中村・湯川(1977)の報告した11種の中の10種と一致した。中村・湯川(1977)が報告し、今回確認できなかった種はシロマダラのみである。

後藤(1982)は、広島県内より6科13種の爬虫類を報告している。13種のうち、今回の調査で確認されなかった種は、シロマダラ、ヤモリ、タカチホヘビの3種である。内藤(未発表)は、県内より7科16種の爬虫類を確認している。16種のうち今回の調査で確認されなかった種は、ミシシッピーアカミミガメ、スッポン、ニホンヤモリ、タワヤモリ、タカチホヘビ、シロマダラの6種である。ミシシッピーアカミミガメはペットとして持ち込まれたミドリガメが野生化したものであり、原産地はフロリダ南部の温暖な地域であるため、芸北町のような寒冷な地域では繁殖・越冬は困難と考えられる。また、スッポンについても比較的暖かい地域に分布しており、芸北町において生息は困難と考えられる。

内藤(未発表)は、ニホンヤモリについて、加計(標高約200m)に生息し、加計町温井(標高約220m)や杉泊(標高約440m)には生息していないことを確認している。後藤(1983)も加計町温井にニホンヤモリが生息していないことを確認し、本種の分布は気温に影響されることを示唆しており、さらに寒冷な芸北町には分布していないものと考えられる。また、タワヤモリは現在までに沿岸部や島しょ部からのみ生息が確認されている。

シロマダラは中村・藤原(1953)が報告して以来、県内各地から採集されている。たとえば江田島町長谷、呉市吉浦、上蒲刈町などの海岸線の岩場から、また、呉市灰ヶ峰、広島市安佐北区久地、庄原市高、比和町などの比較的標高の高い地域や内陸部にまで生息しており、生息環境は多様であり分布域は広いものと考えられる。タカチホヘビは佐藤・藤井(1960)が報告して以来、ほとんど報告例はないが、大川(1984)によれば、呉市灰ヶ峰神山峠付近、帝釈峡の白雲洞付近、犬瀬付近で採集し、また、広島市安佐北区安佐町小河内小浜でも採集している。これら2種は夜行性で通常の調査ではなかなか発見しにくいので、希少種として取り扱われることが多いが、自然度の高い芸北町では今後、両者が発見される可能性が高い。

摘 要

1991年から1993年にかけて、芸北町域で爬虫類の生息調査を実施し、その生息状況について述べた。芸北町域から5科10種の爬虫類を記録した。

参 考 文 献

- 大川博志 1983 広島県呉市でシロマダラを採集 比婆科学, 125: 20.
 ——— 1984 広島県におけるタカチホヘビ・シロマダラの分布について 第23回日本爬虫両棲類学会 発表要旨
 ——— 1984 シロマダラ呉市で再び採集 比婆科学, 126: 19-20.
 ——— 1984 タカチホヘビ *Achalinus spinalis* の採集例 比婆科学, 128: 32.
 ——— 1984 シロマダラ *Dinodon orientalis* の採集例 比婆科学, 128: 32.
 ——— 1988 広島市希少生物調査 広島市の動植物 爬虫類 217-219p. 広島市教育委員会
 川田英則 1982 新採捕地を含めたタワヤモリ分布域に関する一仮説 香川県立自然科学館研究報告(4): 1-8.
 後藤孝彦 1982 広島県の爬虫類 広島県の生物 117-118p. 第一法規
 ——— 1983 滝山峡の爬虫類 滝山峡 421-423p. ぎょうせい
 佐藤月二・藤井邦明 1960 比婆山産タカチホヘビ 比婆科学, 53: 27-31.
 ——— 1966 西中国山地の動物 「西中国山地国定公園候補地・学術調査報告」: 100-101p. 鳥根県 広島県
 千石正一編 1979 原色両生・爬虫類 206pp. 家の光協会
 竹井洋右 1983 広島県西城町でシロマダラを目撃 比婆科学, 125: 21.
 内藤順一 1983 シロマダラを吉浦中で採集 呉市中学校理科教育研究会 研究紀要, 第9集: 160.
 中村健児・上野俊一 1963 原色日本両生爬虫類図鑑 214pp. 保育社
 中村慎吾・藤原 仁 1953 シロマダラについて 比婆科学, 30: 21.
 ———・湯川 仁 1977 中国山地の両生類と爬虫類 比和の自然 209-212p.
 長谷芳美・山岡郁雄 1979 小瀬川流域の両生類と爬虫類 弥栄峡の自然 599-605p. 名勝弥栄峡総合学術調査委員会
 藤原 仁 1955 シロマダラ比和に産す 比婆科学, 38: 15.
 ——— 1958 比婆地方のヘビ類 比婆科学, 48: 26-27.
 櫛 彰矩 1960 シロマダラを高町で採集 比婆科学, 55: 24-25.
 ——— 1962 アカマムシ庄原で捕れる 比婆科学, 59: 31.

1995年9月9日受付; 1995年10月14日受理

図 版 1

芸北町の爬虫類 I

- | | | |
|------------|------------|-----------------|
| A: ジムグリ | 中祖 | 1991年9月22日撮影・採集 |
| B: ジムグリの幼蛇 | | |
| C: ジムグリの腹面 | 中祖 | 1991年9月22日撮影・採集 |
| D: シマヘビ | 樽床ダム(聖湖)湖岸 | 1994年6月25日撮影 |
| E: シマヘビの幼蛇 | 西八幡原産 | 1994年10月16日撮影 |
| F: アオダイショウ | 掛頭山産 | 1991年8月20日撮影 |
| G: カナヘビ | 大谷産 | 1991年8月18日撮影 |
| H: イシガメ | 大佐川水系 鎧滝産 | 1994年9月6日撮影 |
| I: マムシ | 阿佐山産 | 1994年8月7日撮影・採集 |

图版 1

