

(4) 両生類

レッドリストに掲載された各両生類について、種ごとに形態的な特徴や分布、県内の状況等を解説した。記述の項目、内容等は以下の凡例のとおりとした。準絶滅危惧種、情報不足種についても、絶滅危惧種と同じ様式で記述した。

【掲載種の解説（両生類）に関する凡例】

【分類群名等】

対象種の本調査における分類群名、分類上の位置を示す目名、科名等を各頁左上に記述した。目・科の範囲、名称、配列は、原則として「日本産爬虫両生類標準和名」（日本爬虫両棲類学会,2008）を基に、新しい知見を加え整理した。

【評価区分】

対象種の愛知県における評価区分を各頁右上に記述した。参考として「両生類レッドリスト」（環境省,2006）の全国での評価区分も各頁右上に記述した。また、各評価区分に対応する英文略号も同じ場所に記述した。

【和名・学名】

対象種の和名及び学名を各頁上の枠内に記述した。和名及び学名は、原則として「日本産爬虫両生類標準和名」（日本爬虫両棲類学会,2008）を基に、新しい知見を加え整理した。

【選定理由】

対象種を愛知県版レッドデータブック掲載種として選定した理由について記述した。

【形態】

対象種の形態の概要を記述した。また、一部の種については写真を掲載した。

【分布の概要】

対象種の分布状況の概要を記述した。また、本調査及び平成9年度から平成13年度にかけての「レッドデータブックあいち2002動物編」作成時の調査において、対象種の生息が現地調査、文献調査及び標本調査によって確認された地域のメッシュ（標準地域メッシュ・システムにおける5倍メッシュ）を県内分布図として掲載し、現地調査による確認地域、文献調査または標本調査による確認地域を●印で表示した。なお、同一メッシュ内に含まれる生息地が複数であっても1点として表示した。

また、一部の詳細な分布情報を公表すべきではないと判断された種については、2次メッシュを用いて表示した。

【生息地の環境 / 生態的特性】

対象種の生息地の環境条件及び生態的特性について記述した。

【現在の生息状況 / 減少の要因】

対象種の愛知県における現在の生息状況、減少の要因等について記述した。

【保全上の留意点】

対象種を保全する上で留意すべき主な事項を記述した。

【特記事項】

以上の項目で記述できなかった事項を記述した。

【引用文献】

記述中に引用した文献を、著者、発行年、表題、掲載頁または総頁数、雑誌名または発行機関とその所在地の順に掲載した。多くの種に関連する文献については、以下の略号を用いた。

- 保両爬 : 中村健二・上野俊一,1953.原色日本両生類爬虫類図鑑.保育社.
日動百 : 日高敏隆監修,1996.日本動物大百科 5 両生類・は虫類・軟骨魚類.平凡社.
愛両は : 愛知県両生類・は虫類研究会,1996.愛知県の両生類・は虫類.
愛知県農地林務部自然保護課.
カエル : 前田憲男・松井正文,1999.改訂版日本カエル図鑑.文一総合出版.
平両爬 : 内山隆・前田憲男・沼田研児・関慎太郎,2002.決定版日本の両生爬虫類.平凡社.

- 山カエル：松橋利光・奥山風太郎,2002.山溪ハンディ図鑑 9 日本のカエル+サンショウウオ類.
山と溪谷社.
オタマ：松井正文・関慎太郎,2008.カエル・サンショウウオ・イモリのオタマジャクシ.
文一総合出版.

【関連文献】

対象種の理解の助けになる一般的文献を、著者、発行年、表題、掲載頁、雑誌名または発行機関とその所在地の順に掲載した。多くの種に関連する文献については、【引用文献】の項に示した略号を用いた。

【両生類 執筆者】

大竹 勝
榊原圭志
山上将史

【両生類 調査協力者】

次の方々に現地調査、標本提供、資料参照等で協力していただいた。

伊藤三也	市川哲生	大仲智樹	小野寺慎吾	桑野 修	小林秀司	田中康孝
中藺洋行	中西 正	中村 誠	野呂達哉	原田猪津夫	藤谷武史	間野隆裕
山岡雅俊	山上将史					

(敬称略)

サンショウウオの一種 *Hynobius* sp.

【選定理由】

本種は、1999年に愛知県内で記録された止水産卵性のサンショウウオで、種記載に至っていない未同定種であり、愛知県内1地点の生息以外に新たな確認地点は発見されていない。個体数も少なく、採集圧も高い。種確定前に絶滅する可能性が高いことから、評価を絶滅危惧 I A 類に変更した。

【形態】

全長 100mm 前後の小型サンショウウオ。前肢は 4 趾、後肢は 5 趾の指を持つ。体色は黒褐色から茶褐色で白色または青白色の小斑点を持つ個体もある。産卵期のオスは頭部が肥大し、総排泄腔の前端に小突起が出現する。鋤骨歯列は浅い U 字型。卵嚢はコイル状。卵数は 1 腹 20～40 個程。



大竹 勝 撮影

【分布の概要】

日本固有種。本州（中部地方）愛知県東部に 1 地点のみ確認されている。

発見以後、周辺地域の調査は継続しているが、新たな生息は確認されていない。

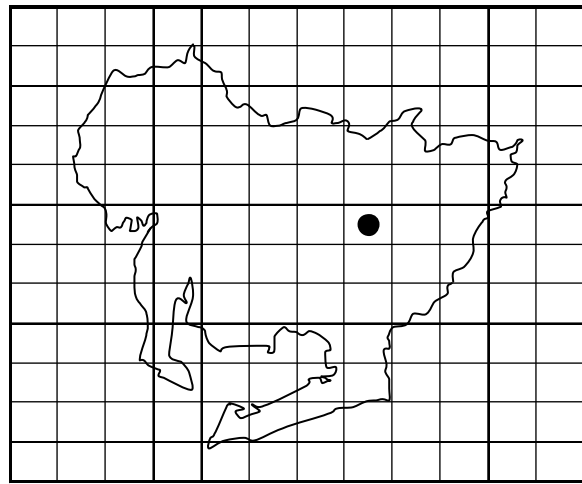
【生息地の環境 / 生態的特性】

水田に接する竹林および隣接する人工林の林床。産卵場所は人工林を水源とする小溪流の水源付近および竹林。いずれも泥深い湧水地で泥の中で産卵。

【現在の生息状況 / 減少の要因】

現在の生息確認地では、毎年 10 対前後の卵嚢が確認されているが、増加の傾向は見られない。小型サンショウウオ類は全国的にマニアが多く採集圧も高い。生活史についても不明な点が多く、早急に種の確定がされ、生活史が解明されることが望まれる。

県内分布図



【保全上の留意点】

現状では分布域の確定のための基礎調査を早急に行う必要がある。また生息地の公開を避け、地域の改変について留意する必要がある。

【特記事項】

「日本の重要な両生類・は虫類 東海版」(佐藤, 1982) で愛知県内の 4 地点で確認されたとされるクロサンショウウオについては、生息環境から別種であると考えられているが、本種の可能性がある。いずれも標本が存在しないことから種の確認はされていない。

【引用文献】

佐藤正孝, 1982. 日本の重要な両生類・は虫類 東海版, pp.2-4. 環境庁, 東京.

ナガレタゴガエル *Rana sakuraii* Matsui et Matsui

【選定理由】

本種は、流水産卵性のアカガエル属の 1 種であり、1990 年に記載された比較的新しい種で、中部地方における本種の分布の詳細には不明な点も多い。本県では、1999 年にはじめて 2 個体が記録され (榊原, 2000)、以後の記録も天竜川水系の一部に限定されていて、分布域の狭小性は個体群維持には危険性が高いことから絶滅危惧 I A 類に変更した。

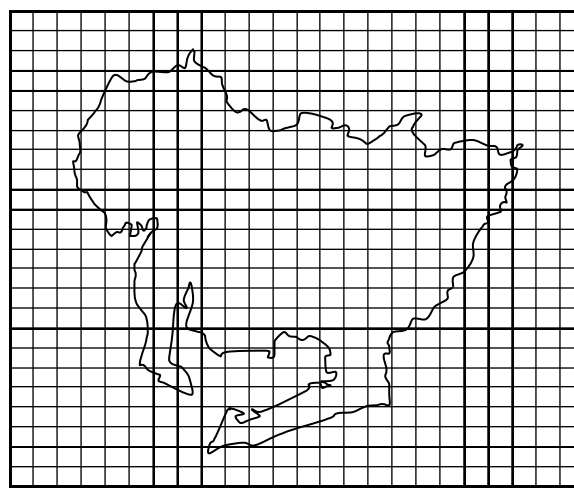
【形態】

体は比較的大きい。体長 40~60mm。背中に背側線を持ち、外鳴嚢はない。体色は茶褐色の事が多い。幼生は 20mm ほどで日本産アカガエル属の中では小型である。卵径は大きく 3mm ほどある。卵数は 102 個。近縁のタゴガエルによく似るが、後肢趾間のみずかきは非常によく発達して切れ込みが浅い。繁殖期には雌雄共体側および腿の後面の皮膚が著しくのびてひだ状となる。

【分布の概要】

日本固有種。愛知県では豊根村 (旧富山村) だけで確認されている。国内では本州中央部 (関東、中部、北陸、近畿) の山地溪流付近の森林帯に分布する。隣接の静岡、長野、岐阜、三重各県では生息が確認されている。

県内分布図



【生息地の環境 / 生態的特性】

河川の源流部付近に生息するタゴガエルと違い、上流部付近に生息する。豊根村 (旧富山村) の生息地点は、川幅の最大が 1.8m、最大水深 48cm である。繁殖は 2~4 月に山間溪流で行われる (榊原, 2000)。産卵は比較的深い水中で行われ、卵塊は岩石に付着する。幼生は水底の石の間で生活し、6 月に変態する。成体は産卵場所付近の水中で越冬する。

【現在の生息状況 / 減少の要因】

愛知県では天竜川水系の一部以外に記録がない。新たな生息地が発見される可能性もあるが、広域に広がることは考えられない。本種にとって、林道建設や砂防ダム建設などに伴う生息域の減少は、県内での絶滅の可能性もある。

【保全上の留意点】

生息環境として、繁殖・越冬のできる水域、幼体が上陸して生活することのできる溪流付近の豊かな林床が必要であり、溪流沿いの建設工事、自然林の伐採等において、十分な調査と検討を要する。

【特記事項】

近縁のタゴガエルと誤認されやすいため、調査時に注意が必要である。

【引用文献】

榊原圭志, 2000. 愛知県産ナガレタゴガエルの初記録. 豊橋市自然史博物館研究報告 No.10:45-47.

【関連文献】

草野 保, 1996. ナガレタゴガエル. 日動百 34-35, 42.
カエル 68-71、平両爬 98-99、山カエル 72-77.

カスミサンショウウオ *Hynobius nebulosus* (Temminck et Schlegel)

【選定理由】

本種は止水産卵性のサンショウウオで、渥美、知多、尾張地方の3地方の丘陵部に生息する。2002年当時から、住宅地造成などで全県産卵数の1/3の産卵地が消滅した。また、休耕田跡地などの環境が悪化し、産卵地が減少していることなどから、評価を絶滅危惧 I B 類に変更した。



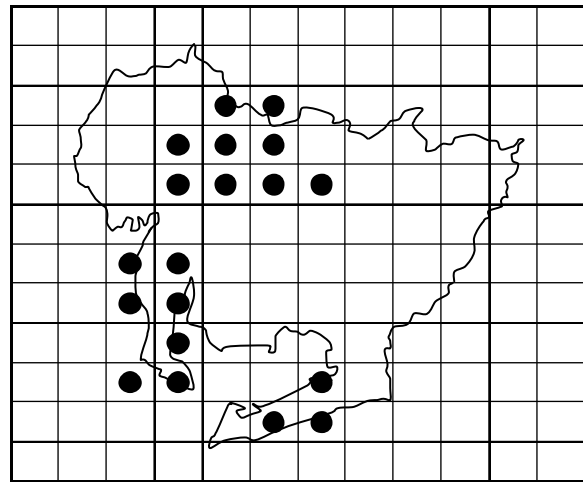
【形態】

体の表面は黄褐色から黒褐色。暗褐色の小さな斑点を密布している。腹面は淡色。尾の上縁に黄褐色条を有するが、黄褐色条を欠くものもある。頭部は卵形で幅より少し長い。四肢は短く指趾も短い。後肢は5趾。肋条は13または12。鋤骨歯列はU字型よりV字型に近い。

【分布の概要】

日本固有種。愛知県では渥美半島田原市、知多半島、名古屋北部から豊田市・瀬戸市にかけての丘陵部に分布する。国内では、愛知県より西に分布する。壱岐島、五島列島にも生息する。

県内分布図



【生息地の環境 / 生態的特性】

湧水のある湿地の止水に早春に産卵する。年内に変態して上陸し、周辺の雑木林、竹林等で小動物のトンネル等を利用して昆虫などの小動物を捕食して生活する。産卵期は1月から4月。産卵地からの分散距離は100~300m前後。

【現在の生息状況 / 減少の要因】

渥美半島は田原市地域。知多半島は武豊町から南知多町までの全域。尾張地域では名古屋市北部から瀬戸市までの地域。三河部では豊田市北部。いずれも丘陵地の湿地周辺。土地改良事業、小規模住宅建設などで生息地が破壊され、減少の一途をたどっている。

【保全上の留意点】

産卵、変態までの水域の確保が必要である。また、変態後の生活圏である雑木林、竹林については、産卵地点より100~300mの分散距離に匹敵する範囲の確保が必要である。

【特記事項】

愛知県産の本種は、アロザイム分析（酵素タンパクの比較分析）でカスミサンショウウオに分類された (M.Matui, K.Nishikawa, S.Tanabe, Y.Misawa, 2001) ことは2002年にも述べたが、当時の環境省レッドリストにおいてトウキョウサンショウウオの地域個体群として扱われていたことから、混乱を避けトウキョウサンショウウオとした。今回の見直しでは、環境省レッドリスト (2006) で種名が整理されたことで、亜種名を廃しカスミサンショウウオに変更した。

【引用文献】

M.Matui, K.Nishikawa, S.Tanabe, Y.Misawa, 2001. Sytematic status of *Hynobius tokyoensis* (Amphibia Urodela) from Aichi Prefecture, Japan: a biochemical survey., *Comparitive Biochemistry Physiology, Part B* 130.181-189.

【関連文献】

愛両は7、平両爬 (オワリサンショウウオ) 16-17、山カエル 176。
松井正文・草野保, 1997. トウキョウサンショウウオ. 日本の希少な野生水生生物に関する基礎資料(IV) 202-203. 日本水産資源保護協会.

オオサンショウウオ *Andrias japonicus* (Temminck)

【選定理由】

木曾川の生息地で確認されているのは、犬山頭首工の岐阜県側で、個体数が多いが繁殖は確認されていない。木曾川の愛知県側は調査が困難で生息状況が不明である。瀬戸市蛇ヶ洞川の生息地は繁殖も確認されているが、生息域も狭く上流部の環境条件が悪い。将来絶滅危惧 I A 類に移行する可能性が高い。

【形態】

頭部は扁平で大きく、体には多数の疣状突起を持つ。体側から四肢の後面にかけて皮膚の皺がある。四肢は短く、後肢は 5 指性。尾は著しく側偏する。背面は暗褐色で、不規則な黒色斑紋

を持つ。体長は雌雄とも 600~700mm のものが多いが、最大 1500mm にもなる。



犬山市木曾川, 桑野 修 撮影

【分布の概要】

日本固有種。愛知県では犬山市の木曾川と瀬戸市の蛇ヶ洞川の 2 地点。国内では、愛知県庄内川以西の本州。四国の一部。九州 (福岡、大分)。木曾川では犬山市側で目撃情報や流入河川での記録はあるが、本流の河川状況からみて調査は不可能である。現在のところ犬山頭首工で確認されている大集団は、飛騨川から流下した個体がダムにより再遡上を妨げられて、長年にわたり蓄積したものと考えられる。

【生息地の環境 / 生態的特性】

山間の溪流または山間の水田地帯を流れる川底が岩盤または砂礫などの河川で生息する。

瀬戸市の蛇ヶ洞川は周辺に人家や農地があり、生息域は狭い。川岸にある洞穴などが生息場所になっていて、夕方からはいだして採食を行う。産卵は雄の専有する別の巣穴で行われる。専有雄は卵を孵化まで管理する。卵は寒天質の 2 本の長いひもの中で数珠状に連なる。産卵数は 400~600 個。本種は変態後も終生水中で過ごす。成体は、魚、カエル、爬虫類、貝、サワガニ等を、幼生は水生昆虫などを食べる。

【現在の生息状況 / 減少の要因】

瀬戸市の蛇ヶ洞川では、産卵、幼生の確認がされていて繁殖が行われている。木曾川頭首工では岐阜県側は過密状態であり、巣穴の可能性がなく、幼生の確認もなく繁殖可能とは考えられない。蛇ヶ洞川では、上流部に産廃処分場があり河川の水質変動が懸念される。

【保全上の留意点】

蛇ヶ洞川では人工巣穴などが設置され成果を上げている。産廃処分場等上流施設の排水処理を適切に行うなど、生息環境の保全に努める必要がある。

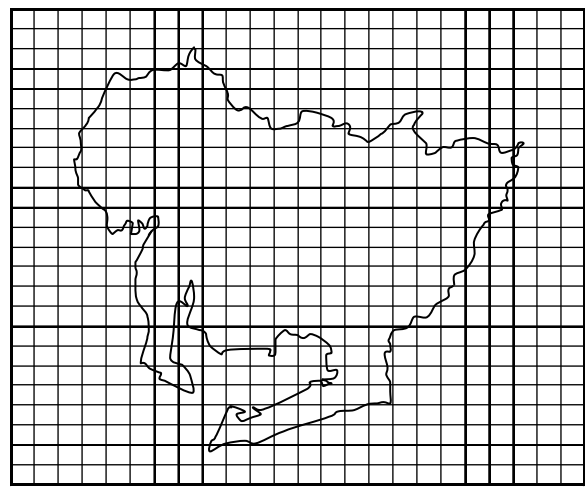
【特記事項】

瀬戸市蛇ヶ洞川は自然分布と考えられ、分布の東限になることから特に重要な生息地と考えられる。国指定特別天然記念物。

【関連文献】

栃本武良, 1996. サンショウウオ類. 日動百 9-10.
保岡 32-35、愛岡は 16、平岡 50-51、山カエル 164-165、オタマ 58。

県内分布図



ナゴヤダルマガエル *Rana porosa brevipoda* Ito

【選定理由】

比較的個体数の多かった尾張部でも、近年、住宅建設や開発によって、生息域の水田が都市近郊部で急速に消滅し、本種の個体数が少なくなっている。あわせて従来から個体数の少なかった三河部でも個体数がかなり減少していることから、評価を絶滅危惧Ⅱ類に変更した。

【形態】

体は比較的頑丈で、頭部はやや小さい。体長は雄で 35~62 (平均 56) mm、雌で 37~73 (平均 63) mm。トノサマガエルよりずんぐりした体型である。両種間の大きな違いは、本種の脛長が雌雄とも体長の43%程度であるが、トノサマガエルは48%程度である。体表面の黒褐色の斑紋は孤立するが変異が多い。背中線を持たないが、愛知県産は背中線のあるものが多い。腹面の網目状斑紋は愛知県産ではあまり顕著ではない。



新城市作手, 大竹 勝 撮影

【分布の概要】

日本固有種。県内では、新城市、豊川市、豊田市(旧稲武町、旧旭町を除く)瀬戸市、春日井市、犬山市を結ぶ線の西側に分布する。三河部では新城市作手地区を除くと密度が非常に低い。国内では東海から近畿地方に分布する。

【生息地の環境 / 生態的特性】

本種は水辺から離れることがなく、生涯を通じて低湿地で生活する。繁殖は主に水田で、浅い池、沼など浅い止水で繁殖する。

【現在の生息状況 / 減少の要因】

尾張地方は密度が高く、南部のハス田が広がる地域が多い。知多半島部では全体に分布が見られる。渥美半島では田原市に分布する。豊橋市ではほぼ絶滅状態。西三河地区は生息密度が低い。

都市近郊における水田の消滅も、本種の減少の大きな要因である。

【保全上の留意点】

水田の乾田化による生息域の減少に配慮して、池、水路など水辺環境の維持が重要である。

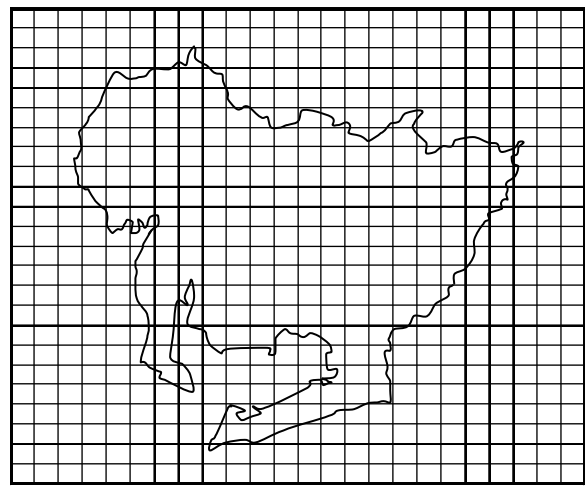
【特記事項】

愛知県西春日井郡師勝村(現北名古屋市)は本種の基準産地として指定されている。現在、北名古屋市では市街化が進行し、本種は絶滅状態である。

【関連文献】

保岡 46-47、愛岡は 52-54、カエル 92-95、山カエル 92、オタマ 35。
松井正文, 1998. 日本の希少な野生生物に関するデータブック, pp.228-229. 日本水産資源保護協会。

県内分布図



ヒダサンショウウオ *Hynobius kimurae* Dunn

【選定理由】

本種は、流水産卵性のサンショウウオで生息域が狭い。自然林地帯が少なくなり、林道工事、砂防ダム建設による土砂流入、特にコンクリート打設に伴う水質変動による減少が著しい。将来絶滅危惧種に移行する可能性が高い。



豊田市面ノ木峠, 大仲智樹 撮影

【形態】

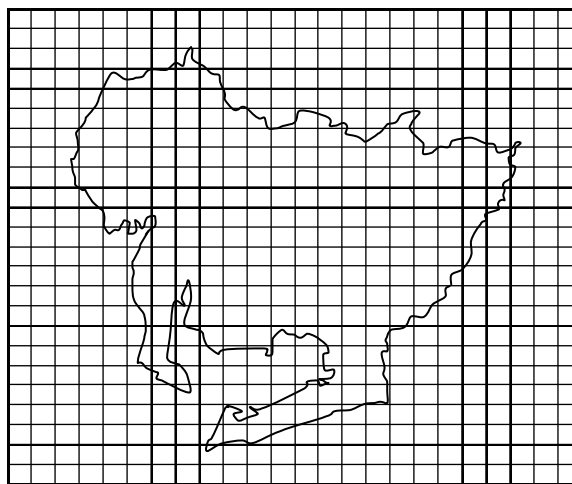
全長 100~180mm の小型サンショウウオ。前肢に 4 趾、後肢に 4~5 趾の指を持つ。体色は紫がかかった暗褐色で金色または黄色の斑点を持つ。体は太くて胴は長く、尾は太い。幼生は最大 60mm ほどで指先に弱い爪を持つ。

同所的に産する溪流性サンショウウオはハコネサンショウウオであるが、尾が長く、斑紋も異なることから間違えることはない。今後発見の可能性のあるブチサンショウウオとの混同には注意が必要であるが、生息環境が異なることから区別が可能である。

【分布の概要】

日本固有種。県内では茶白山、面ノ木峠、段戸山、寧比曾岳、管ヶ岳、大ヶ蔵連国有林を中心とする設楽町(旧津具村含む)、豊田市(旧稲武町、旧足助町、旧下山村、旧小原村)の標高 600~1,100m の山地溪流の斜面林床に分布する。国内では、本州の関東から中国地方にかけて分布する。

県内分布図



【生息地の環境 / 生態的特性】

標高 600m 以上の源流付近の溪流を中心とした森林の斜面に生息する。産卵期は 2~4 月、源流部の岩の下面に 1 対の青みがかかったバナナ状の卵嚢を産む。一腹卵数は設楽町の個体で平均 21.1。幼生は 1~2 年で変態し上陸する。上陸した個体は湿度のある倒木、岩、落葉などの下に潜み、夜間や雨の日などに活動し。ミミズ、ナメクジ、クモ、小昆虫などを捕食する。越冬は産卵地周辺の水中で行う。

【現在の生息状況 / 減少の要因】

天然林では生息密度が高く、人工林では低い。砂防ダム下流域では生息数が少ない。新しい砂防ダム建設により、コンクリート打設に伴う水質変動が拡大することによる幼生生育域の減少が、個体群の縮小を招いている。

【保全上の留意点】

山林内の林道工事などによる、土砂の流入。砂防ダム建設時のコンクリート打設に伴う水質変動、大規模森林伐採による環境変化など事前の調査と検討が必要である。

【特記事項】

本種は個体群の分化が進んでおり。遺伝的にいくつかのグループが存在することもあり、県内の分布調査の基礎データの蓄積が必要である。

【関連文献】

- 見澤康充・榊原圭志, 1999. 愛知県産ヒダサンショウウオの一腹卵数について. 豊橋自然史博物館研究報告 9:33-34.
秋田喜憲, 1996. サンショウウオ類. 日動百 20.
保両爬 12、愛両は 26-28、平両爬 38-39、山カエル 179、オタマ 63。
Misawa Y. and Matui M., 1997. Larval life history variation in two populations of the Japanese salamander *Hynobius kimurae* (Amphibia, Urodela). Zoo. Sci., 14:257-267.

ハコネサンショウウオ *Onychodactylus japonicus* (Houttuyn)

【選定理由】

本種は、流水産卵性サンショウウオで生息域が狭い。自然林地帯が少なくなり、林道工事、砂防ダム建設による土砂流入、特にコンクリート打設に伴う水質変動による減少が著しい。将来絶滅危惧種に移行する可能性が高い。

【形態】

全長 130～190mm の小型サンショウウオ。前肢指は4、後肢指は5。繁殖期には雌雄とも、指先に黒色の爪が出現し、オスの後肢第5趾の外側が肥大する。体色は紫褐色に茶褐色の縦条か斑点を持つ。本種は尾が長いのが特徴で、特に雄に顕著に現れる。鋤骨歯列はM字型。



大竹 勝 撮影

【分布の概要】

日本固有種。本州四国の山地溪流に分布。県内では茶臼山、段戸山、寧比曾岳にかけての三河山地で豊根村、設楽町(旧津具村含む)、豊田市(旧稲武町、旧足助町、旧下山村)の地域。標高 600～1,100m の溪流を中心とした森林の林床。

【生息地の環境 / 生態的特性】

標高 600m 以上の山地溪流の源流部付近で産卵する。産卵は5月上旬、水源近くの岩の割れ目の奥深くで行われるため、卵囊の発見は困難で、愛知県では報告がない。幼生はヒダサンショウウオと同所的に生息する。2～3年間、水中で生活し変態上陸する。本種には年2回産卵する個体群があるが、愛知県内では確認されていない。

【現在の生息状況 / 減少の要因】

幼生の生息状況からみてヒダサンショウウオより少ないようである。ヒダサンショウウオの生息する場所で全く見られない河川もある。減少の原因としては天然林の減少。林道工事による土砂の流入。砂防堰堤工事によるコンクリート打設に伴う水質変動が考えられる。

【保全上の留意点】

山林内工事による、土砂の流入。砂防堰堤工事による周辺環境の改変、コンクリート打設に伴う水質変動。森林伐採による乾燥化。本種は、日本で唯一肺を持たない種類で呼吸の多くを皮膚に依存しているため皮膚の乾燥は致命的である。

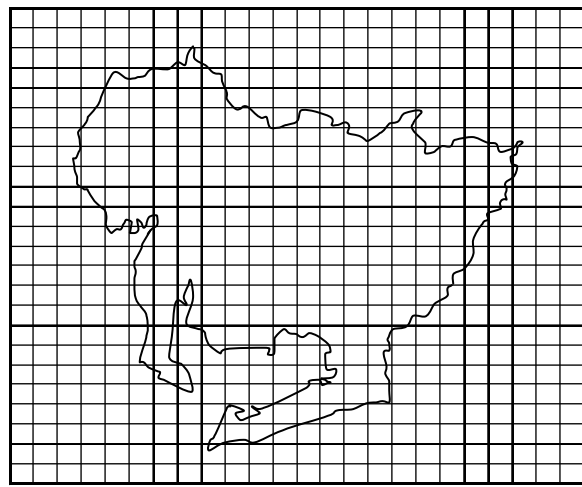
【特記事項】

日本ではただ1種、肺を欠くサンショウウオで呼吸は皮膚と口で行われる。ヒダサンショウウオ以上に皮膚の乾燥を防ぐため湿潤な森林環境を必要とする。

【関連文献】

秋田喜憲, 1997. 日本の希少な野生水生生物に関する基礎資料, pp.316-321. 日本水産資源保護協会.
秋田喜憲, 1996. サンショウウオ類. 日動百 20. 保両爬 14、愛両は 29-31、平両爬 48-49、山カエル 181.

県内分布図



モリアオガエル *Rhacophorus arboreus* (Okada et Kawano)

【選定理由】

繁殖池の園地化、水田の変革など分布地、特に繁殖水辺環境が悪化していることは、前回評価時から改善が見られない。このため、将来絶滅危惧種に移行する可能性がある。

【形態】

体は比較的大きい。鼓膜はほぼ円形または垂直方向に短楕円形、直径は眼径の半分かやや大きい。体長雄 42~60 (平均 57) mm。雌 59~82 (平均 72) mm。手腕長は雄で体長の 51%。雌で 55%ほど。脛長は雌雄とも体長の 43%。指端に吸盤を持つ。指間、趾間のみずかきは比較的良好に発達する。背表の皮膚は鮫肌状で細かい顆粒に覆われる。体表は黄緑色で、不規則な褐色斑紋を持つ。褐色斑紋を持たない個体もある。

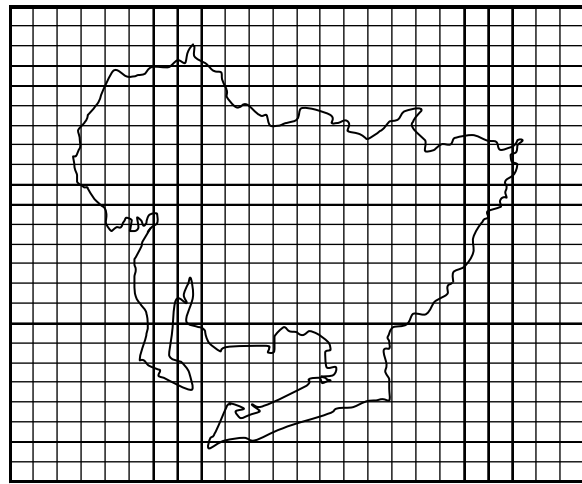


雄. 北設楽郡豊根村茶白山, 大竹 勝 撮影

【分布の概要】

日本固有種。県内では三河山間部に生息。北設楽郡、新城市 (旧作手村)、豊田市北部 (旧稲武町、旧足助町)。国内では本州 (茨城県を除く)、佐渡島。

県内分布図



【生息地の環境 / 生態的特性】

成体は森林に生息し、繁殖は、池、沼、ため池、湿地、山に接する水田などで行われる。雌は水上に突き出した樹木の枝や葉、草の上などで2時間ほどかけてクリーム状の卵塊を産む。雌1個体と抱接する雄は複数のことが多い。孵化した幼生は、下の止水に落下するか、近くの止水に流れ出てそこで生活する。変態は8~9月に行われる。変態後の幼体は林床で生活するが、生態はよく分かっていない。冬眠は浅い土中、コケの下など地上で行われる。

【現在の生息状況 / 減少の要因】

環境条件のよい池では多くの卵塊が集中するが、山中の池でも園地化した場所では生息密度が低くなっている。水田では適切な樹木がないことから、畦道などの地上に産卵され、農作業などによって適切な繁殖ができにくくなっている。水田地域ではヒバカリ、ヤマカガシなどによる捕食圧が強い。

【保全上の留意点】

産卵場所の樹木や水環境の保全に留意することが必要である。

【特記事項】

北設楽郡津具村 (現設楽町) で村天然記念物に指定されていた。

【関連文献】

保両爬 58-60、カエル 152-157、平両爬 142-145、山カエル 130-133、オタマ 49。

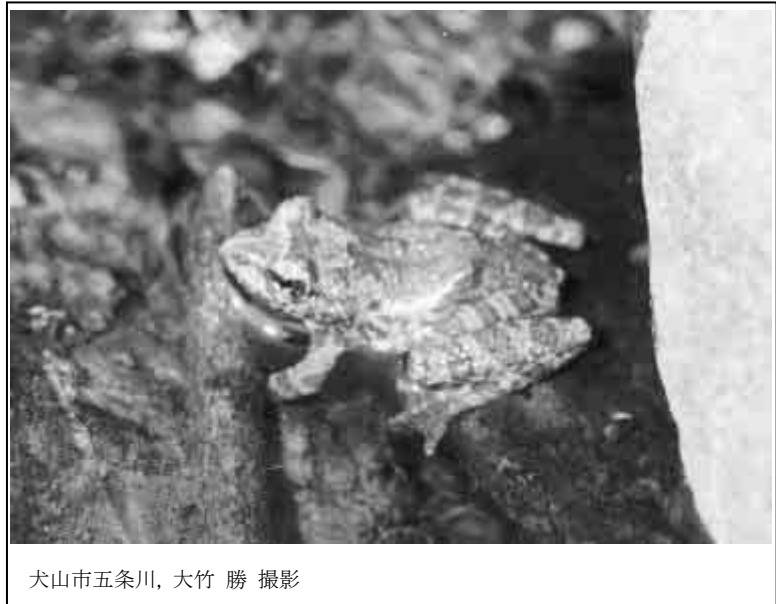
カジカガエル *Buergeria buergeri* (Temminck et Schlegel)

【選定理由】

河川工事による護岸、堰堤工事などで良好な生息環境が減少している。予定されている設楽ダム建設地は良好な生息環境であるが、建設が進めばすべて失われることになり、絶滅危惧種に移行する可能性が高い。

【形態】

体は扁平、頭部は短く鼓膜は短楕円形で長径は眼径の $1/2 \sim 3/5$ 。体長雄 37~44 (平均 42) mm、雌 49~69mm。手腕長は雄体長の 51%、雌体長の 49%。脛長は雄体長の 53%、雌体長の 49%。鼓膜は短楕円形で、長径は眼径の $1/2 \sim 3/5$ 。指端に吸盤を持つ。後肢趾間のみずかきは発達がよく、きれこみが少ない。雄は咽喉下に単一の鳴嚢を持つ。幼生は最大 44mm ほどになり、頭胴部は長卵形で、大きな口器を持つ。

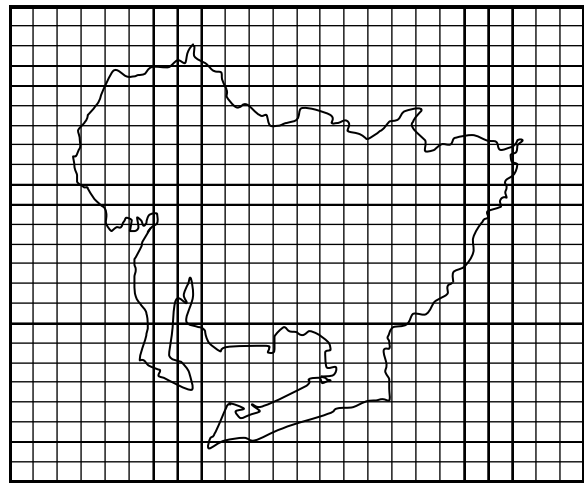


犬山市五条川, 大竹 勝 撮影

【分布の概要】

日本固有種。県内では三河山間部と尾張北部の一部。尾張北部では犬山市と瀬戸市で各 1 河川のみで生息。国内では本州、四国、九州に分布する。

県内分布図



【生息地の環境 / 生態的特性】

山地の川幅の比較的広い溪流と河原、樹林の林床に生息する。繁殖期は 4~7 月溪流中で行われる。雄は瀬の水から出た岩の上に縄張りをもって定住する。産卵は水中の岩石の下で、50~80 個の卵を含む卵塊を数カ所に分けて産卵する。孵化した幼生は流水中の水底で、砂利や小石の間で生活し、石の表面に着生する藻類を食べる。7~8 月に変態して上陸する。河川の岸辺の浅い砂中や石の下で冬眠する。

【現在の生息状況 / 減少の要因】

川原のある山地河川に比較的広く分布するが、尾張丘陵部では分布地域も狭く個体数も少ない。狭い溪流には生息しない。

減少の要因としては河川改修での生息環境の変化、汚濁による水質の悪化などが考えられる。

【保全上の留意点】

河川改修、砂防ダム建設等による改変、水深が深くなることによる生息域の減少。林道建設による水質汚濁には十分な配慮が必要である。

【特記事項】

鳴き声はフイーヨ・フイーヨと聞こえる美声で、繁殖期には容易に成体を確認できる。

【関連文献】

保両爬 62-63、愛両は 67-68、カエル 182-185、平両爬 154-157、山カエル 148-153、オタマ 55。

コガタブチサンショウウオ *Hynobius yatsui* Oyama

【選定理由】

愛知県においては、2007年に初めて分布が確認された。隠遁的な生活を送るため発見されにくく、生息が知られないまま、生息地が開発されてしまうおそれがある。まずは、早急な分布調査を行い、生息地の現状を把握する必要がある。

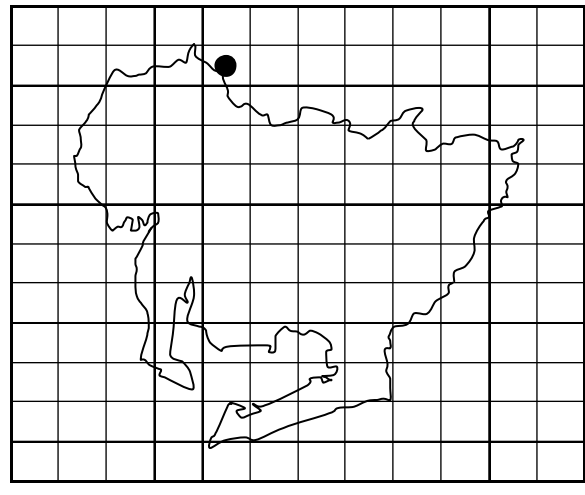
【形態】

愛知県産の繁殖個体の全長は雄で104~132mm、雌で81~127mm、頭胴長は雄で65~81mm、雌で61~81mm、雄の方がやや大型になる。前肢は4指、後肢は5趾。背面の体色は、褐色地に銀白色の雲状斑または小点を有する。幼体の体色は黒みが強く紫褐色で銀白色の小点が密に分布する。鋤口蓋歯列は深いV字型である。近似種である愛知県産ヒダサンショウウオは背面に黄色の斑点を有することで本種と区別できる。

【分布の概要】

日本固有種。県内では県北西部の丘陵性山地にのみ生息が確認されている(山上ほか、2007)。国内では愛知県と岐阜県中部地方、京都と兵庫を除く関西地方、四国、佐賀及び長崎を除く九州に分布する。近隣の岐阜県ではヒダサンショウウオと同所的に見られる場合がある。

県内分布図



【生息地の環境 / 生態的特性】

主に山地の渓流域に生息する。県内における生息地の環境は、愛知標高130~210m程度の丘陵性山地の渓流域である。四国や九州の一部では、生息地の標高が1,000mを越える場合もあるが、その一方で、三重県の熊野灘沿岸などでは標高20m程度の低標高地にも生息する。スギの植林地が大半を占める。

一般的には沢の源流部で繁殖するとされているが、愛知県では溪畔の斜面で繁殖することが確認されている。繁殖期は4月下旬から5月下旬で、成熟した雌雄は山腹斜面の土中に潜行し、伏流水が流れる地下の岩や礫に、雌が1対の卵嚢を産出する。卵嚢は幅11~12mm、長さ70~100mm程度、卵嚢外皮は透明なコイル状で卵は1列に配列する。県内産の個体では、1雌当たりの卵数は、10~21卵で、平均16卵程である。胚は前肢芽期~指分化期で孵化する。幼生の全長は24.3~26.4mm、摂食せずとも発生を続け、頭胴長20mm程度の幼体に変態する。繁殖期以外は落葉や倒木下に潜み、ミミズやムカデ、コシビロダンゴムシ、昆虫類の幼虫などの小型土壌動物を捕食する。

【現在の生息状況 / 減少の要因】

県内の生息地では、現在のところ目立った開発等はなく、生息状況は概ね良好であるといえる。森林伐採や土砂採取、林道開発が脅威となる。

【保全上の留意点】

溪流沿いが生息又は繁殖場所となっているため、砂防に係わる各種工事のほか、林道のアスファルト舗装、斜面のコンクリート化は、本種の生息環境を消失させる原因となる。本種の生息地において開発行為を行う場合は、専門家の十分なアドバイスが必要である。

【特記事項】

本種は、これまでブチサンショウウオ (*Hynobius naevius*) の一部として扱われていたが、最近の研究により、独立種とされた (Tominaga, A. and Matsui, M., 2008)。また、愛知県は本種の分布の東限に近く、生物地理的にも重要な地域と言える。

【引用文献】

Tominaga, A. and Matsui, M., 2008. Taxonomic status of a salamander species allied to *Hynobius naevius* and a reevaluation of *Hynobius naevius yatsui* Oyama, 1947 (Amphibia, Caudata). Zool. Sci., 25:107-114.
山上将史ほか, 2007. 愛知県北西部におけるブチサンショウウオの分布と繁殖に関する記録. 爬虫両棲類学会報 2007: 137-143. 日本爬虫両棲類学会.

【関連文献】

田辺真吾, 2002. ブチサンショウウオ, pp.164-165. 高知県レッドデータブック(動物編). 高知県.
保岡 11-12、日動百 19-21、平岡 36-37、山カエル 178、オタマ 71。

アカハライモリ *Cynops pyrrhogaster* (Boie)

【選定理由】

三河山間部以外での記録が非常に少ない。特に平野部と丘陵部の記録が少なく、分布の実情が把握できていない。この状況から情報不足とした。今後の調査結果では絶滅危惧種に移行する可能性がある。

【形態】

背面は黒色または黒褐色。眼の後ろにわずかに膨らんだ耳線がある。腹面は赤からオレンジ色で、不規則な黒い斑紋がある。腹面の模様は個体差があり、黒い斑紋のほとんど無いものから全体に黒っぽいものまである。雄の尾は先端近くまで幅広く急に細くなる。雌の尾は全体に細く先端まで徐々に細くなる。体長は雄で 80~95mm。雌で 95~115mm。



犬山市池野, 大竹 勝 撮影

【分布の概要】

日本固有種。県内では尾張丘陵部、知多半島丘陵部、三河丘陵部から山地。

国内では本州、四国、九州、佐渡島、隠岐島、壱岐島、大隅諸島に分布する。

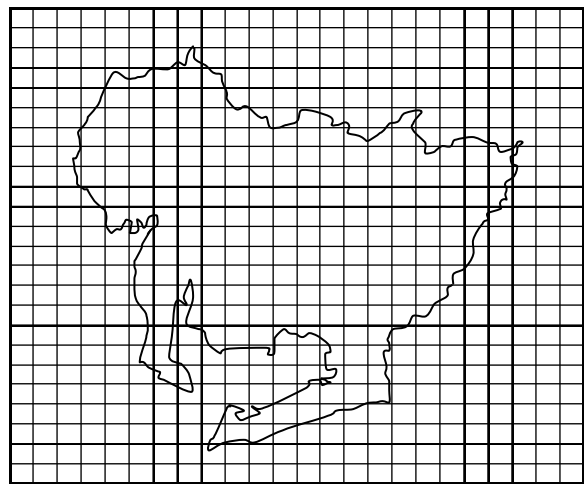
【生息地の環境 / 生態的特性】

水田や水田横の水路、沼、ため池など多彩な止水環境にすむ。繁殖期は 4~7 月、雄には尾を中心に青紫色の婚姻色が現れる。産卵は水中の水草、枯れ葉などに 1 卵ずつ産み付ける。孵化した幼生はバランサーを持つ。夏から秋にかけて変態し上陸する。幼体は林床で生活し 3 年ほどで性成熟に達し、再び水中生活に戻る。

【現在の生息状況 / 減少の要因】

三河山間部の止水環境では比較的生息数が多く、丘陵部では減少していると考えられるが、情報が十分ではない。平野部で水田から姿を消したのは乾田化による止水環境の消滅や農薬による汚染が大きな原因と考えられる。わずかに残った丘陵部での減少は、耕作放棄地の環境変化と、生息個体の減少で個体群の維持が不可能になった可能性がある。

県内分布図



【保全上の留意点】

生息地の止水環境を維持することが重要である。

【特記事項】

広く分布する種類で変異が多く、最近の遺伝子の研究から、東北、中部、西日本、九州の 4 集団に分けられている。

【関連文献】

保両爬 18-19、愛両は 36-37、平両爬 56-59、山カエル 182-183、オタマ 78。

ツチガエル *Rana rugosa* Temminck et Schlegel

【選定理由】

幼生が変態まで2年を必要とすることから、乾田化と河川改修による水路の環境変化にともない、平野部からほぼ姿を消してしまった。情報が平野部に多いヌマガエルとの混同が多く、標本の裏付けのある情報が不足している。将来絶滅危惧種に移行する可能性もあり、評価を情報不足とした。

【形態】

頭部は大きく、頭幅と長さはほぼ同じ。吻は直線状に狭まるが先端は比較的鈍い。吻の背面と頬は明らかに凹む。体色は暗灰色から灰褐色で、不規則な黒い斑紋を散布する。背中線に黄白色の縦状のある個体がある。背面にいぼ状の不規則な隆条突起を持つ。体長は雄37~46(平均41)mm。雌44~53(平均50)mm。眼鼻線は厚い陵状に隆起し明瞭。鼓膜は短楕円形ないしほぼ円形。長径は眼径の4/5ないし等大。腹面は丸い顆粒に覆われる。ヌマガエルによく似るが、ヌマガエルは、いぼ状突起が少なく、腹面が白い。鳴き声も異なる。

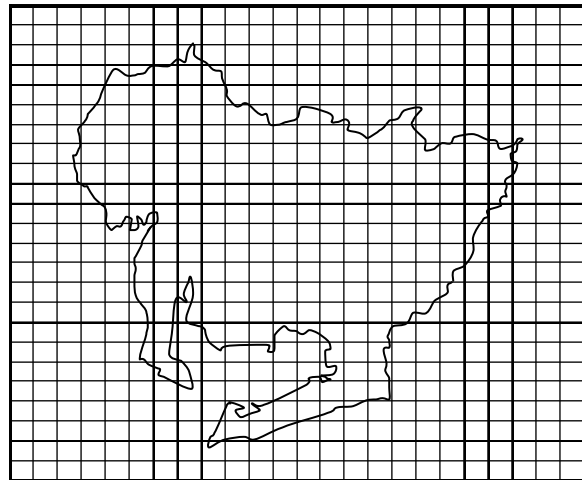


雌(下)・雄(上). 設楽町段戸裏谷, 大竹 勝 撮影

【分布の概要】

県内では平野部から丘陵部、山間部に生息。国内では北海道西部、本州、四国、九州、佐渡島、隠岐志摩、壹岐島、五島列島に分布。国外では朝鮮半島、中国北東部に分布。

県内分布図



【生息地の環境 / 生態的特性】

平地から低山地にかけて分布し、高地には少ない。幼生が翌年夏に変態することから、冬季水の残る水辺の近くに生息する。

【現在の生息状況 / 減少の要因】

乾田化と河川改修にともない幼生の越冬ができなくなっていて、平野部の乾田地帯では見られなくなった。水路のU字溝化と水田の乾田化で幼生の越冬が出来なくなったことが最大の減少要因である。

【保全上の留意点】

幼生の越冬できる止水環境の維持が必要である。

【特記事項】

日本国内では遺伝的にかなり分化がみられる。朝鮮半島、中国産の種については、日本産との比較研究が進んでいない。

【関連文献】

保両爬 49、愛両は 59-60、カエル 96-99、平両爬 116-117、山カエル 101-104、オタマ 44。

ヤマアカガエル *Rana ornativentris* Werner

【選定理由】

全体に確認例が減少しているが、特に丘陵部での確認例が少ない。調査が不十分で分布、個体数など詳細が不明である。将来準絶滅危惧種に移行する可能性があり、評価を情報不足とした。

【形態】

体長は雄で42~60(平均48)mm。雌で36~78(平均68)mm。体色黒褐色から茶褐色。鼓膜はほぼ円形で、直径は眼径の1/2~3/4。上唇縁後部から後方に向かい、前肢基部の前方終わる顕著な隆条をもつ。眼から後ろに伸びる背側線は、外側に折れ曲がる。背面や側面に黒い斑紋が出る。喉や下顎にも出ることがある。雄は下顎基部に1対の鳴嚢を持つ。ニホンアカガエルによく似るが、本種は背側線が折れ曲がることや、雄に鳴嚢のあることなどで判別が可能である。



新城市菅沼, 大竹 勝 撮影

【分布の概要】

日本固有種。県内では尾張北部から三河地方の山間部に分布する。国内では本州、四国、九州、佐渡島に分布。

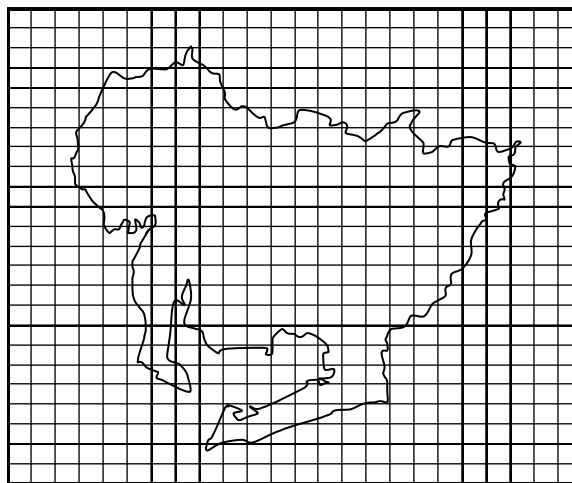
【生息地の環境 / 生態的特性】

平地から山地の止水と周辺の山林に生息する。産卵期は2~3月であるが、山地では4月までずれる。湿地、河川の水たまり、水田、池などの日当たりの良い浅い止水に産卵する。成体は産卵後一時休眠する。幼生は6~8月に変態する。非繁殖期は主に森林周辺で生活し、昆虫、ミミズ、ナメクジなどを食べる。

【現在の生息状況 / 減少の要因】

現在の生息状況の詳細は不明。乾田化、水路工事等により早春の止水環境が悪化し、産卵環境が減少していることが減少の要因になっている。

県内分布図



【保全上の留意点】

産卵期の止水環境を維持することが重要である。

【関連文献】

保両爬 42-43、愛両は 48-49、カエル 76-79、平両爬 102-105、山カエル 82-88、オタマ 32。

