

5 両生類

哺乳類

鳥類

爬虫類

両生類

汽水・淡水魚類

昆虫類

クモ類

貝類

甲殻類

その他動物

EX

EW

CR

EN

VU

NT

DD

1 三重県の両生類相

三重県における両生類は、有尾目のサンショウウオ科5種、オオサンショウウオ科1種、イモリ科1種と、無尾目のヒキガエル科2種、アマガエル科1種、アカガエル科9種、アオガエル科3種の2目7科22種の生息が確認されている。

三重県は地形的に南北に細長く、1,000 m級の山々を有する鈴鹿山脈や布引山地および高見山地と1,695 mの大台ヶ原山を最高峰とする1,200~1,600 m級の紀伊山地、それらの山地から伊勢湾に流下する河川により伊勢平野が形成されており、布引山地の西側の伊賀地方は四方を山で囲まれた盆地地形であること、さらに東紀州と呼ばれる南部は紀伊半島の東側で熊野灘に面したリアス式海岸を形成するなど、多種多様な環境を有している。

この豊かな環境のもと、それぞれの環境に応じた多くの両生類が確認されるとともに、南部では紀伊山地が海岸近くまでせり出した地形により、比較的標高の低いところで山地に生息する種が確認されるなどの特性が認められる。

両生類は繁殖過程で清浄な水環境を必要とし、成体の生息環境と併せそれらが連続した環境が不可欠であることや、昆虫類等の捕食者として、また鳥類や哺乳類等の被捕食者として生態系ピラミッドの中間に位置することから、これらの種が多く生息することは三重県の環境の豊かさを示している。

しかしながら、その豊かさのもとで近年の調査により新たな生息地が確認され増えつつある一方で、その生息状況が把握されず保全対策が講じられないまま、生息地の開発や環境汚染などの影響を受け個体数の減少や生息地の消滅が懸念されている。特に両生類では、繁殖地と生息地を分断することもその生息を脅かす大きな要因である。

また、有尾類のように小規模な個体群として、生息地が局所的に点在する種においては、飼養目的の捕獲も影響が大きいと考えられる。

1) 有尾目

県内で確認される有尾目7種についてはすべて日本固有種である。

サンショウウオ科の5種についてはいずれもその生息地は局所的に点在するのが特徴で、そのうち止水性のカスミサンショウウオは浅い水たまりや湿地を有する里山や丘陵地を中心に生息する。そのほかのオオダイガハラサンショウウオ、ヒダサンショウウオ、コガタブチサンショウウオ、ハコネサンショウウオの4種は流水性で、主に自然林を有する山地の溪流で繁殖しその周辺の林床に生息する。

なお、これまで県内でブチサンショウウオとされてきた種は、Tominaga and Matsui (2008) によって、別種のコガタブチサンショウウオ *Hynobius yatsui* と見直されている。

オオサンショウウオ科のオオサンショウウオは、伊賀市、名張市および津市を流下する木津川、名張川など木津川水系の支川に生息している。

イモリ科のアカハライモリは、平地の水田や水路、河川の淀みから山地の溪谷まで広い範囲の水辺でみることができる。

2) 無尾目

無尾目については、市街地から山地までの広い範囲でニホンアマガエルが普遍的に生息するほか、平地の水田や湿地などの水深の浅い水辺にはヌマガエル、トノサマガエル、ため池や河川にはウシガエル、丘陵地に近い里山の水田や湿地などにはニホンアカガエル、ヤマアカガエル、シュレーゲルアオガエル、丘陵地から山地の林床にはタゴガエル、ヤマアカガエル、ニホンヒキガエル、その樹上にはモリアオガエル、河川の上流域や溪流ではカジカガエル、ツチガエル、ナガレヒキガエルが県内各地で広く分布している。また、分布が限定される種として、伊勢平野の水田や湿地及び伊賀盆地の一部の水田および答志島で確認されているダルマガエル、津市以南の山地の溪流の最上流部でナガレタゴガエルの生息がそれぞれ確認されている。

2. 調査内容と結果

今回の三重県レッドリストの改訂においては、三重県レッドデータブック2005に記載されたオオサンショウウオ、カスミサンショウウオ、オオダイガハラサンショウウオ、ヒダサンショウウオ、コガタブチサンショウウオ、ハコネサンショウウオの有尾目6種、ニホンヒキガエル、ダルマガエル、ナガレタゴガエルの無尾目3種と、環境省第3次レッドリスト（2006年策定）で新たに記載されたアカハライモリ、環境省第4次レッドリスト（2012年策定）に新たに掲載されたトノサマガエル、今回検討種としてモリアオガエルの3種を新たに加えた12種を評価対象種とした。

調査は部会専門委員により、評価対象種について三重県レッドデータブック2005の発刊以降に調査報告された文献および公共機関や個人の未発表の調査記録からの情報収集と、既知の生息地およびその他地域における現地調査を行った。また、既知の生息地については種の生息環境の現状についても着目した。

また、各専門委員の独自調査のほか、三重県レッドデータブック改訂委員会の合同調査として、伊賀市河合川上流榎山地区および法花一帯の湿地、熊野市紀和町楊枝川地区で踏査による調査を行った。

調査対象種の評価にあたっては、三重県レッドリストカテゴリー分類ルールに従い、ランクを評価したうえで、専門部会委員相互の協議により確定した。

3. 絶滅危惧種の概要

評価の結果、絶滅種、絶滅危惧IA類およびIB類には該当種がなかった。

絶滅危惧II類（VU）として、生息確認地点数、環境の遷移や開発等の影響の感受性、地域固有性等を評価し、カスミサンショウウオ、オオダイガハラサンショウウオ、ヒダサンショウウオ、ハコネサンショウウオ、オオサンショウウオ、ダルマガエルの6種を選定した。

準絶滅危惧（NT）には生息確認地点数が比較的多いが、開発等の影響を受けやすい種としてニホンヒキガエル、地域固有性があり生息確認地点数は少ないものの、外部要因による影響が少ない種としてナガレタゴガエルの2種を選定した。

このうち、ヒダサンショウウオについては今回の検討で準絶滅危惧（NT）から絶滅危惧II類（VU）に変更した。

また、前回レッドリスト選定以降の調査により、河川の源流部に限定されるが、新たな生息確認地点が増えたナガレタゴガエルは絶滅危惧II類（VU）から準絶滅危惧（NT）に変更した。同じく近年の調査で局所的ではあるが、広い範囲で生息確認地が増えつつあるコガタブチサンショウウオは準絶滅危惧（NT）から低懸念（LC）として今回リストから除外した。

なお、今回新たに評価対象種とした3種のうちアカハライモリとトノサマガエルの2種については、県内で広く普遍的に分布していること、モリアオガエルについては、繁殖地は点的で、そのほとんどが小規模ではあるものの、県内の丘陵地や山地で広範囲に生息地が確認されたことから低懸念（LC）としてリストから除外した。

主な参考文献

富田靖男. 1980. 三重県の爬虫・両生類相. 三重県立博物館研究報告 自然科学, 2: 1-67.

Tominaga, A. and Matsui, M. 2008. Taxonomic status of salamander species allied to *Hynobius naevius* and a reevaluation of *Hynobius naevius yatsui* Oyama 1947 (Amphibia, Caudata). Zoological Science, 25: 107-114.

(上田利彦)

除外種

「三重県レッドデータブック2005 動物」掲載種のうち、今回の改訂により低懸念（LC）と判定された種、及び環境省第4次レッドリストに掲載されているが、本県の2014年版レッドリストでは評価の対象から外れた種とその理由は以下のとおりである。

表5-1. 改訂により低懸念（LC）となった種

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 改訂前 県ランク | 除外理由 |
|-----|----|---------|--------------|-------------|----------------------------|
| 1 | 有尾 | サンショウウオ | コガタブチサンショウウオ | NT | 生息確認地点数が広範囲で比較的多く、増加傾向にある。 |

表5-2. 環境省第4次レッドリスト掲載種のうち、不掲載となった種

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 改訂前 県ランク | 除外理由 |
|-----|----|-------|---------|-------------|--------------------------------|
| 1 | 有尾 | イモリ | アカハライモリ | ランク外 | 環境省第3次リスト掲載種。県内では産地が多数確認されている。 |
| 2 | 無尾 | アカガエル | トノサマガエル | ランク外 | 環境省第4次リスト掲載種。県内では産地が多数確認されている。 |
| 3 | 無尾 | アオガエル | モリアオガエル | ランク外 | 部会検討種。県内では産地が多数確認されている。 |

両生類レッドリスト

絶滅危惧II類 (VU)

| 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 環境省 | 掲載P. |
|----|----------|---------------|---------------------------------|-----|------|
| 有尾 | オオサンショウオ | オオサンショウオ | <i>Andrias japonicus</i> | VU | 88 |
| 有尾 | サンショウオ | オオダイガハラサンショウオ | <i>Hynobius boulengeri</i> | VU | 88 |
| 有尾 | サンショウオ | ヒダサンショウオ | <i>Hynobius kimurae</i> | NT | 88 |
| 有尾 | サンショウオ | カスミサンショウオ | <i>Hynobius nebulosus</i> | VU | 89 |
| 有尾 | サンショウオ | ハコネサンショウオ | <i>Onychodactylus japonicus</i> | | 89 |
| 無尾 | アカガエル | ダルマガエル | <i>Pelophylax porosus</i> | EN | 89 |

準絶滅危惧 (NT)

| 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 環境省 | 掲載P. |
|----|-------|----------|-----------------------|-----|------|
| 無尾 | アカガエル | ナガレタゴガエル | <i>Rana sakuraii</i> | | 90 |
| 無尾 | ヒキガエル | ニホンヒキガエル | <i>Bufo japonicus</i> | | 90 |

両生類レッドリスト 新旧対照表

本書に掲載された両生類レッドリスト（改訂後のカテゴリー）と「三重県レッドデータブック2005」に掲載した両生類レッドリスト（改訂前のカテゴリー）との新旧対照表は以下のとおりである。

| | | 改訂前のカテゴリー | | | | | 種数 |
|-----------|----|-----------|----|---|-------------|----|----|
| | | CR | EN | VU | NT | DD | |
| 改訂後のカテゴリー | CR | | | | | | 0 |
| | EN | | | | | | 0 |
| | VU | | | オオサンショウオ オオダイガハラサンショウオ カスミサンショウオ ハコネサンショウオ ダルマガエル | ヒダサンショウオ | | 6 |
| | NT | | | ナガレタゴガエル | ニホンヒキガエル | | 2 |
| | DD | | | | | | 0 |
| | LC | | | | コガタブチサンショウオ | | 1 |
| | 種数 | 0 | 0 | 6 | 3 | 0 | |

哺乳類

鳥類

爬虫類

両生類

汽水・淡水魚類

昆虫類

クモ類

貝類

甲殻類

その他動物

EX

EW

CR

EN

VU

NT

DD

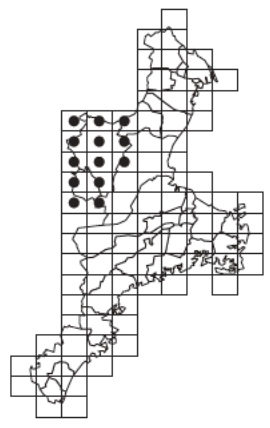
哺乳類
鳥類
爬虫類
両生類
汽水・淡水魚類
昆虫類
クモ類
貝類
甲殻類
その他動物

オオサンショウウオ 有尾目オオサンショウウオ科
Andrias japonicus (Temminck, 1836)

三重県：絶滅危惧II類 (VU)
旧県：絶滅危惧II類 (VU)

環境省：VU

選定理由： 木津川水系のみに生息し、成熟個体の登録数は約3000。生息環境が悪化している。
種の概要： 現生両生類中最大の種で全長1.5 mまで成長することがあるが、通常は60~70 cmの個体が多い。変態後も一生を水中で生活し、魚や蛙、サワガニなどを食べている。
分布： 岐阜県以西の本州、九州、四国に分布する日本固有種。県内では木津川水系に生息する。
現況・減少要因： 伊賀市北部では、生息の確認されているのは河合川上流だけであるが、そこでも最近の繁殖情報はない。津市名張川においても同様である。伊賀市南部では比較的多くの個体が確認され、繁殖情報もあるが、河川開発や道路工事により生息域は減少している。また、名張市の一部河川では、チュウゴクオオサンショウウオとの雑種化が進行している。
保護対策： 特別天然記念物オオサンショウウオ保護管理指針2012により保護施策が講じられているが、対策効果の検証と改善が必要である。名張市により在来オオサンショウウオ保護事業が実施されている。
特記事項： 国指定特別天然記念物。
文献： 7. 13.



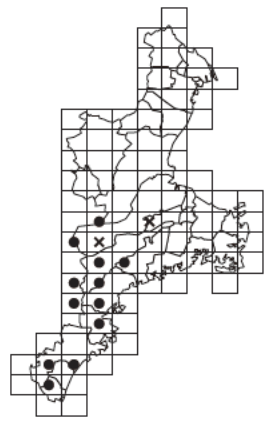
(清水善吉)

オオダイガハラサンショウウオ 有尾目サンショウウオ科
Hynobius boulengeri (Thompson, 1912)

三重県：絶滅危惧II類 (VU)
旧県：絶滅危惧II類 (VU)

環境省：VU

選定理由： 生息確認地点数は約30。出現範囲は県中南部で局所分布をする。生息環境は限定的かつ悪化傾向にある。
種の概要： 山地溪流性。小型サンショウウオ類の中では大型で全長200 mm前後まで成長することがある。2~3年の幼生期を河川源流部の水中で過ごし、変態後は陸上生活となり林床で昆虫やクモ、ミミズなどを捕食する。
分布： 紀伊半島固有種。県内では津市、松阪市、大台町、紀北町、尾鷲市、熊野市、紀宝町で確認されている。
現況・減少要因： 県南部では比較的多く生息するが、林道工事や治山事業により生息・繁殖環境が減少している。津市や松阪市での分布は極めて局所的であり、現在は生息しないか所もある。
保護対策： 三重県指定天然記念物オオダイガハラサンショウウオ保護管理指針により保護施策が講じられているが、対策効果の検証と改善が必要である。また、一部マニアによる違法捕獲に対して監視・摘発が必要である。
特記事項： 県指定天然記念物。
文献： 6. 11.



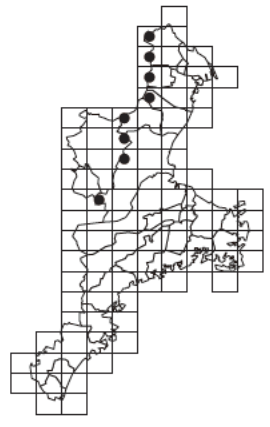
(清水善吉)

ヒダサンショウウオ 有尾目サンショウウオ科
Hynobius kimurae Dunn, 1923

三重県：絶滅危惧II類 (VU)
旧県：準絶滅危惧 (NT)

環境省：NT

選定理由： 生息確認地点数は10程度。出現範囲が県北中部で局所分布をする。生息環境は限定的で悪化している。
種の概要： 山地溪流性で全長95~140 mm前後。1~2年の幼生期を河川源流部の水中で過ごし、変態後は陸上生活となり、林床で昆虫やクモ、ミミズなどを捕食する。
分布： 本州と四国に分布する日本固有種。県内ではいなべ市、菰野町、鈴鹿市、亀山市、津市、伊賀市、名張市で確認されている。
現況・減少要因： 鈴鹿山地と布引山地では最近も生息が確認されているが、室生山地(名張市)の記録は80年以上前(1931年)のものであり、現況は不明である。林道工事や治山事業、ニホンジカの食害による森林荒廃が生息・繁殖環境を悪化させており、とくに布引山地では風力発電開発が大きな影響を与えている。
保護対策： 保護対策は講じられていないのが現状であるが、県指定の天然記念物であるオオダイガハラサンショウウオに準じた扱いが必要である。
文献： 11.



(清水善吉)

カスミサンショウウオ

有尾目サンショウウオ科

三重県：絶滅危惧II類 (VU)

環境省：VU

Hynobius nebulosus (Temminck et Schlegel, 1838)

旧県：絶滅危惧II類 (VU)

選定理由： いずれの生息地も改変を受けやすい丘陵地林縁部周辺であり、消滅や減少傾向が著しい。

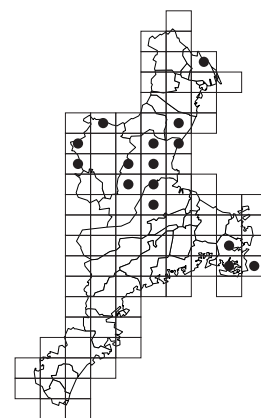
種の概要： 成体は全長10 cm内外で、丘陵地林縁部に生息する低地性かつ止水性の代表的な小型サンショウウオ。一般には尾の上縁と下縁が黄色を呈するが、変異もある。繁殖期は1~4月頃で、林縁部の土水路、水田、池沼などに一對のバナナ状の卵嚢を産む。

分布： 日本固有種で、東海以西の本州、四国瀬戸内海地域および九州北部に分布。三重県では桑名市、鈴鹿市、亀山市、津市、松阪市、伊賀市および志摩市で記録されている。

現況・減少要因： 生息地は比較的広く点在するが、いずれの場所も産卵規模が小さく、近年確認されない地点も多い。減少要因としては、各種開発による生息地の消滅および圃場整備に伴う水路の改変、繁殖期である早春期の乾田化、アメリカザリガニによる卵嚢捕食などがあげられる。

保護対策： 丘陵地の開発抑止ならびに長期的な保全、管理。休耕地の自然環境復元、整備。林縁部における湧水地や浅い水場の創出など繁殖環境の整備。継続的な調査が必要。

文献： 1. 2. 3. 9. 10. 11. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22.



(富田靖男)

ハコネサンショウウオ

有尾目サンショウウオ科

三重県：絶滅危惧II類 (VU)

環境省：—

Onychodactylus japonicus (Houttuyn, 1782)

旧県：絶滅危惧II類 (VU)

選定理由： 生息確認地点数は10以下。出現範囲は広いが局所分布であり、生息環境は限定的かつ悪化傾向にある。

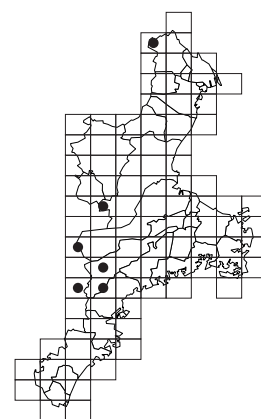
種の概要： 山地渓流性。体は細く尾が長い特徴があり、全長180 mm前後まで成長する。数年の幼生期を河川源流部の水中で過ごし、変態後は陸上生活となり林床で昆虫やクモ、ミミズなどを捕食する。

分布： 本州と四国に分布する日本固有種。県内ではいなべ市、伊賀市、津市、松阪市、大台町で確認されている。

現況・減少要因： 鈴鹿山地（いなべ市）と台高山地（松阪市、大台町）では比較的多く生息しているが、伊賀市や津市の生息地は狭い範囲に細々と生息している状況である。林道工事や治山事業、ニホンジカの食害による森林荒廃が生息・繁殖環境を悪化させている。

保護対策： 保護対策は講じられていないのが現状であるが、県指定の天然記念物であるオオダイガハラサンショウウオに準じた扱いが必要である。

文献： 11.



(清水善吉)

ダルマガエル

無尾目アカガエル科

三重県：絶滅危惧II類 (VU)

環境省：EN

Pelophylax porosus (Cope, 1868)

旧県：絶滅危惧II類 (VU)

選定理由： 三重県各地で見られるが水田の構造改革事業による乾田化、都市化による水田、湿地の埋め立てなどで生息地が減少傾向にある。また、いずれの生息地でも個体数は少ない。

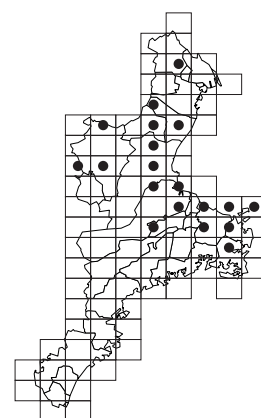
種の概要： 本種は主に水田とその周辺に生息している。トノサマガエルと似るが背面から腹部にかけての黒褐色紋が原則的に独立している点や、背中の隆条がなめらかな点、四肢が短い点などで区別がつく。背中線は全くない、不明瞭、明瞭なものが混在する生息地もある。体色は茶褐色から緑色まであり、雌雄の差はない。

分布： 中部地方南部から山陽地方東部にかけてと四国（香川）の一部に分布する。三重県では北勢、中勢、南勢地域の主に海岸部に面した一部の市町に生息しているが、内陸部の伊賀地域でも確認されている。

現況・減少要因： 局所的に分布している地域が見られ、類似種のトノサマガエルと混生する地域も多く報告されている。近年の乾田化や圃場整備、都市化による埋め立てなどで産卵場、生息地が消失しており、個体数の減少が危惧されている。

保護対策： 既知生息地の開発抑制ならびに保全管理をする。例えば休耕地のビオトープ化、低農薬農法への転換などは個体数回復に有効である。

文献： 5. 8. 16.



(三谷伸也)

哺乳類

鳥類

爬虫類

両生類

汽水・淡水魚類

昆虫類

クモ類

貝類

甲殻類

その他動物

EX

EW

CR

EN

VU

NT

DD

哺乳類
鳥類
爬虫類
両生類
汽水・淡水魚類
昆虫類
クモ類
貝類
甲殻類
その他動物

ナガレタゴガエル

無尾目アカガエル科

三重県：準絶滅危惧 (NT)

環境省：—

Rana sakuraii Matsui et Matsui, 1990

旧県：絶滅危惧II類 (VU)

選定理由： 生息確認地点数は10以下，出現範囲は狭く局所分布であり，生息環境は限定的である。

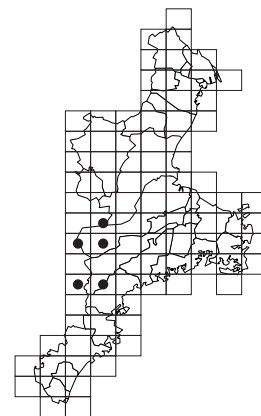
種の概要： 山地溪流性のアカガエルの1種。2月に溪流中の岩の下などに産卵する。幼生は6～7月に変態して陸上生活となり，林床の昆虫やクモなどを捕食している。

分布： 本州にのみ分布する日本固有種。県内では津市，松阪市，大台町で確認されている。

現況・減少要因： 各生息地においても，生息が確認できる範囲は極めて狭く，また個体数も多くない状況である。もともと低密度であったのか，森林開発により減少したのかは不明であるが，生息環境の改変につながる行為は本種に大きな影響を及ぼす。

保護対策： 保護対策は講じられていないのが現状であるが，林道や治山の工事に際しては，本種の生息調査を実施し，極力現況を改変しないような対策を講じる必要がある。

文献： 12.



(清水善吉)

ニホンヒキガエル

無尾目ヒキガエル科

三重県：準絶滅危惧 (NT)

環境省：—

Bufo japonicus Temminck et Schlegel, 1838

旧県：準絶滅危惧 (NT)

選定理由： 三重県各地で平地から山間部にかけて広く見られる。圃場整備，水田の乾燥化，池，湿地の埋め立てなどで繁殖場所が減少している。

種の概要： 本種は現在，基亜種であるニホンヒキガエル *Bufo japonicus japonicus* とアズマヒキガエル *Bufo japonicus formosus* に分類されている。生息地は海岸近くから1900 mの高山に及ぶ。

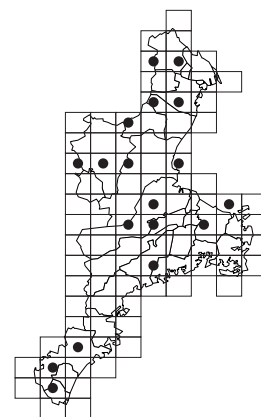
分布： 本州の近畿以西，四国，九州，壱岐島，五島列島，屋久島，種子島に分布。三重県では広い範囲で分布している。

現況・減少要因： 低地では繁殖場所の減少など生息環境の悪化から個体数が減少傾向にある。

保護対策： 道路などを開発する際，生息地，繁殖池を通るのであれば，それらの代替地を整備したい。また，新しい道路の路肩に「返し」などを設け，進入防止策を講ずるとともに移動経路も確保する必要がある。

特記事項： 県内には基亜種であるニホンヒキガエルと亜種であるアズマヒキガエルが分布している。

文献： 4, 17.



(三谷伸也)

EW
EW
CR
EN
VU
NT
DD

文 献

1. 岩間春夫. 1951. 本州中部の有尾両生類と敦賀尾張線に就いて. 日本生物地理学会会報, 15(2): 7-10.
2. 角田 保. 1965. 英虞湾周辺の両生類と爬虫類. 志摩の自然: 伊勢志摩国立公園自然科学調査書, pp. 71-80. 三重県, 津.
3. 黒川喬雄. 1959. 伊賀地方のサンショウウオ. いがざさ, 16: 133.
4. 前田憲男・松井正文. 1990. アズマヒキガエル ニホンヒキガエル. 日本カエル図鑑, pp. 18-23. 文一総合出版, 東京.
5. 前田憲男・松井正文. 1990. ダルマガエル. 日本カエル図鑑, pp. 92-95. 文一総合出版, 東京.
6. 三重県教育委員会. 2009. 三重県指定天然記念物オオダイガハラサンショウウオ保護管理指針. 三重県教育委員会, 津, 47pp.
7. 三重県教育委員会・奈良県教育委員会. 2012. 特別天然記念物オオサンショウウオ保護管理指針2012. 三重県教育委員会・奈良県教育委員会, 津・奈良, 59 pp.
8. 大河内 勇・宇都宮妙子・宇都宮泰明・沼澤マヤ. 1997. ダルマガエル (*Rana porosa brevipoda* Ito) 岡山種族の飼育下での繁殖と絶滅が危惧された個体群への補強的な再導入. 保全生態学研究, 2: 135-146.
9. 清水善吉. 2004. 多度町のカスミサンショウウオ. 自然誌だより, 61: 6-7.
10. 清水善吉. 2007. 先志摩半島のサンショウウオ類. 三重自然誌, 11: 124-125.
11. 清水善吉. 2014. 三重県における小型サンショウウオ類の分布状況. 三重自然誌, 14: 51-61.
12. 清水善吉. 2014. 三重県におけるナガレタゴガエルの生息状況. 三重自然誌, 14: 62-64.
13. 清水善吉・中野 環. 2012. オオサンショウウオの調査と保護についてのアンケート結果. 爬虫両棲類学会報, 2012(2): 117-124.
14. 清水善吉・梅村有美. 2012. 津市半田における脊椎動物(哺乳類, 爬虫類, 両生類, 魚類). 三重自然誌, 13: 48-51.
15. 富田靖男. 1976. 上野市南部丘陵地域の両生・爬虫類相ならびに消化管内容分析に関する知見. 上野市南部都市開発に伴う自然環境調査及び影響評価報告書, pp. 143-181. 三重県自然科学研究会, 津.
16. 富田靖男. 1980. 三重県の爬虫・両生類相. 三重県立博物館研究報告 自然科学, 2: 1-67.
17. 富田靖男. 1994. 三重県の両生類. 三重の生物(三重生物教育会 編), pp. 141-143. 三重生物教育会, 津.
18. 富田靖男・清水善吉. 2008. 鈴鹿市の両生類. 鈴鹿市の自然—鈴鹿市自然環境調査報告書—(鈴鹿市環境部環境政策課 編), pp. 358-370. 鈴鹿市環境部環境政策課, 鈴鹿.
19. 富田靖男・清水善吉. 2012. 亀山市の両生類相. 亀山市史 自然編, pp. 595-625. 亀山市, 亀山.
20. 富田靖男・富田 傑. 2004. 両生類相. 上野市史自然編, pp. 577-604. 上野市, 上野.
21. 上田利彦. 2012. 三重県における小型サンショウウオ類の分布記録. 三重自然誌, 13: 148-149.
22. 梅村有美・清水善吉. 2004. 嬉野町両生類目録. 嬉野史自然編, pp. 389-390. 嬉野町, 嬉野.

哺乳類

鳥 類

爬虫類

両生類

汽水・
淡水魚類

昆虫類

クモ類

貝 類

甲殻類

その他
動物

EX

EW

CR

EN

VU

NT

DD