

愛南町の水田地帯の生物調査

久松定智 山内啓治 山中省子* 渡部温史

List of fauna recorded in paddy fields in Ainai-chō, Ehime Prefecture, Japan

Sadatomo HISAMATSU, Keiji YAMAUCHI, Shoko YAMANAKA, Atsushi WATANABE

We carried out field researches of the endangered diving beetle, *Cybister tripunctatus lateralis* (Japanese name, kogatano-gengorou), in the paddy fields and neighboring ponds in Ainai-chō, southwest parts of Ehime Prefecture from April 2015 to reveal the life history of this species. To preserve the local biodiversity sustainably, it would be best if the conservation activities are managed mainly by local residents. Therefore we promoted a local group for preserving the local environment while surveying the beetle. We investigated the fauna and the flora of 'Pond A' (11th July, 9th and 29th August in 2015) and paddy fields (12th September and 24th October) with the volunteer staff. Here we report the list of the species (except plants and birds) below. Additionally, this list is including the specimen's data that were collected by light-trap method carried out on 23rd June and 18th August. Although many endangered species such as the diving beetle inhabit in Ainai-chō, there are few reports for the fauna and the flora of the region. In that point this list is important to reveal and preserve the local species.

Keywords : volunteer staff, paddy fields

はじめに

愛媛県生物多様性センター(以下「センター」)では、本県の特定希少野生動植物に指定されているコガタノゲンゴロウを含む生物多様性保全を目的とした調査・研究を、県南西部の愛南町の水田地帯で実施しており、その中でボランティアスタッフと合同で生物調査を行ったので、その結果を報告する。

また、センターがライトトラップ法で調査した昆虫類についても、合わせて報告する。

リスト中の分類群の配列及び学名について、腹足綱は増田・内山(2004)¹⁾、クモ綱は千国(2008)²⁾、昆虫綱は平嶋(1989)³⁾、両生綱と爬虫綱に関しては前田憲男・松井正文(2003)⁴⁾および日本爬虫両生類学会(2017)⁵⁾に従った。

調査方法

調査は、2015年6月から10月にかけて実施した。

ボランティアスタッフとの合同調査は、下記日程で実施し、目視による種の記録を行った。

ため池「A池」での調査

7月11日、8月9日、8月29日

収穫後の水田での調査

9月12日、10月24日

ライトトラップ法による調査は、ブラックライトを光源とするボックス式の装置を作製し(写真)、水田に隣接する地点に設置、18時以降に点灯し、翌朝装置を回収する方法で、下記日程で実施した。

6月23日、8月18日



写真 ボックス式ライトトラップ装置

そして、採集した昆虫類はすべてセンターに持ち帰り、研究室で種の同定を行った。

結果

愛南町の水田地帯生物調査で確認された生き物のリスト(鳥類と植物類を除く)

腹足綱 Gastropoda

原始紐舌目 Architaenioglossa

タニシ科 Viviparidae

- ・マルタニシ *Bellamyia chinensis laeta* (von Martens, 1860)
1 ex., 11. VII.; 1 ex., 9. VIII.

クモ綱 Arachnida

クモ目 Araneae

コガネグモ科 Araneidae

- ・ナガコガネグモ *Argiope bruennichi* (Scopoli, 1772)
1 ex., 9. VIII.

アシナガグモ科 Tetragnathidae

- ・シロカネグモ属の仲間 *Leucauge* sp.
1 ex., 11. VII.; 1 ex., 9. VIII.

ハエトリグモ科 Salticidae

- ・アリグモ属の仲間 *Myrmarachne* sp.
1 ex., 24. X.

エビ綱 Malacostraca

エビ目 Decapoda

サワガニ科 Potamidae

- ・サワガニ *Geothelphusa dehaani* Stimpson, 1858
1 ex., 24. X.

昆虫綱 Insecta

トンボ目 Odonata

カワトンボ科 Calopterygidae

- ・ハグロトンボ *Calopteryx atrata* Selys, 1853
1 ex., 11. VII.; 1 ex., 9. VIII.

イトトンボ科 Coenagrionidae

- ・キイトトンボ *Ceriagrion melanurum* Selys, 1876
1 ex., 11. VII.; 1 ex., 9. VIII.
- ・コフキヒメイトトンボ *Agriocnemis femina oryzae* Lieftinck, 1962
1 ex., 11. VII.

ヤンマ科 Aeschnidae

- ・ギンヤンマ *Anax parthenope julius* Brauer, 1865
1 ex., 11. VII.
- ・クロスジギンヤンマ *Anax nigrofasciatus nigrofasciatus* Oguma, 1915
1 ex., 11. VII.

オニヤンマ科 Cordulegasteridae

- ・オニヤンマ *Anotogaster sieboldii* (Selys, 1854)
1 ex., 9. VIII.

トンボ科 Libellulidae

- ・ナツアカネ *Sympetrum darwinianum* (Selys, 1883)
1 ex., 24. X.
 - ・ノシメトンボ *Sympetrum infuscatum* (Selys, 1883)
1 ex., 24. X.
 - ・ベニトンボ *Trithemis aurora* Burmeister, 1839
1 ex., 24. X.
 - ・マユタテアカネ *Sympetrum eroticum eroticum* (Selys, 1883)
1 ex., 11. VII.; 1 ex., 9. VIII.; 1 ex., 24. X.
 - ・シオカラトンボ *Orthetrum albistylum speciosum* (Uhler, 1858)
1 ex., 11. VII.; 1 ex., 9. VIII.
 - ・ショウジョウトンボ *Crocothemis servilia mariannae* Kiauta, 1983
1 ex., 9. VIII.
 - ・チョウトンボ *Rhyothemis fuliginosa* Selys, 1883
1 ex., 9. VIII.
 - ・ハラビロトンボ *Lyriothemis pachygastra* (Selys, 1878)
1 ex., 11. VII.
- バッタ目 Orthoptera
- バッタ科 Acrididae
- ・ショウリヨウバッタ *Acrida cinerea* (Thunberg, 1815)
1 ex., 11. VII.; 1 ex., 9. VIII.; 1 ex., 24. X.
 - ・トノサマバッタ *Locusta migratoria* Linnaeus, 1758

1 ex., 12. IX.; 1 ex., 24. X.

・ハネナガイナゴ *Oxya japonica japonica* (Thunberg, 1824)

1 ex., 12. IX.

・ツチイナゴ *Patanga japonica* (Bolivar, 1898)

1 ex., 24. X.

キリギリス科 Tettigoniidae

・ウスイロササキリ *Conocephalus chinensis* (Redtenbacher, 1891)

1 ex., 24. X.

・クビキリギリス *Euconocephalus thunbergii* (Stal, 1874)

1 ex., 24. X.

コオロギ科 Gryllidae

・エンマコオロギ *Teleogryllus emma* (Ohmachi & Matsuura, 1951)

1 ex., 12. IX.

カメムシ目 Hemiptera

セミ科 Cicadidae

・ニイノイゼミ *Platypleura kaempferi* (Fabricius, 1794)

1 ex., 11. VII.

オオホシカメムシ科 Largidae

・ヒメホシカメムシ *Physopelta cincticollis* Stal, 1863

1 ex., 18. VIII.

・オオホシカメムシ *Physopelta gutta* (Burmeister, 1834)

1 ex., 18. VIII.

ミズムシ科 Corixidae

・エサキコミズムシ *Sigara septemlineata* (Paiva, 1918)

9 exs., 23. VI.

アメンボ科 Gerridae

・アメンボ *Gerris (Aquarius) paludum paludum* (Fabricius, 1794)

1 ex., 11. VII.

タイコウチ科 Nepidae

・ミズカマキリ *Ranatra chinensis* Mayer, 1865

1 ex., 11. VII.; 1 ex., 9. VIII.

マツモムシ科 Notonectidae

・マツモムシ *Notonecta triguttata* Motschulsky, 1861

1 ex., 11. VII.; 1 ex., 9. VIII.

コウチュウ目 Coleoptera

オサムシ科 Carabidae

ミズギワゴミムシ亜科 Bembidiinae

・クリイロコミズギワゴミムシ *Tachyura fumicata*

(Motschulsky, 1851)

1 ex., 23. VI.; 1 ex., 18. VIII.

ナガゴミムシ亜科 Pterostichinae

・チャイロホソモリヒラタゴミムシ *Colpodes kyushuensis* (Habu, 1954)

1 ex., 23. VI.

ゴモクムシ亜科 Harpalinae

・ゴモクムシ族の仲間 Harpalini sp.

1 ex., 23. VI.

ツヤマメゴモクムシ *Stenolophus iridicolor* Redtenbacher, 1868

23 exs., 23. VI.; 3 exs., 18. VIII.

スナハラゴミムシ亜科 Licininae

・クロズカタキバゴミムシ *Badister nigriceps* Morawitz, 1863

1 ex., 23. VI.

アオゴミムシ亜科 Callistinae

・アトワアオゴミムシ *Chlaenius virgulifer* Chaudoir, 1876

1 ex., 18. VIII.

・アトボシアオゴミムシ *Chlaenius naeviger* Morawitz, 1862

1 ex., 23. VI.

コガシラミズムシ科 Haliplidae

・マダラコガシラミズムシ *Haliplus sharpi* Wehncke, 1880

2 exs., 23. VI.

・コガシラミズムシ *Peltodytes intermedius* (Sharp, 1873)

5 exs., 23. VI.

ゲンゴロウ科 Dytiscidae

ケシゲンゴロウ亜科 Hydroporinae

・チビゲンゴロウ *Guignotus japonicus* (Sharp, 1873)

14 exs., 23. VI.

ヒメゲンゴロウ亜科 Colymbetinae

・ホソセスジゲンゴロウ *Copelatus weymarni* Balfour-Browne, 1946

2 exs., 18. VIII.

・キベリクロヒメゲンゴロウ *Ilybius apicalis* Sharp, 1873

2 exs., 23. VI.

ゲンゴロウ亜科 Dytiscinae

・ハイイロゲンゴロウ *Eretes sticticus* (Linnaeus, 1767)

2 exs., 23. VI.

・コシマゲンゴロウ *Hydaticus grammicus* (Germar, 1830)

1 ex., 23. VI.

・クロゲンゴロウ *Cybister brevis* Aube, 1838
 1 ex., 11. VII.; 1 ex., 12. IX.
 ・コガタノゲンゴロウ *Cybister tripunctatus orientalis*
 Gschwendtner, 1931
 1 ex., 11. VII.; 1 ex., 9. VIII.; 1 ex., 12. IX.
 ・シマゲンゴロウ *Hydaticus bowringi* Clark, 1864
 1 ex., 12. IX.
 ・コシマゲンゴロウ *Hydaticus grammicus* (Germar,
 1830)
 1 ex., 9. VIII.
 ガムシ科 Hydrophilidae
 ハバビロガムシ亜科 Sphaeridiinae
 ・セマルガムシ *Coelostoma stultum* (Walker, 1858)
 2 exs., 23. VI.
 マルガムシ亜科 Hydrobiinae
 ・シジミガムシ *Laccobius bedeli* Sharp, 1884
 3 exs., 23. VI.
 ・キイロヒラタガムシ *Enochrus simulans* (Sharp, 1873)
 10 exs., 23. VI.; 2 exs., 18. VIII.
 ガムシ亜科 Hydrophilinae
 ・ガムシ *Hydrophilus acuminatus* Motschulsky, 1853
 4 exs., 23. VI.; 1 ex., 9. VIII.; 1 ex., 12. IX.
 ・ヒメガムシ *Sternolophus rufipes* (Fabricius, 1792)
 7 exs., 23. VI.; 2 exs., 18. VIII. ; 1 ex., 12. IX.
 ゴマフガムシ亜科 Berosiinae
 ・トゲバゴマフガムシ *Berosus lewisii* Sharp, 1873
 174 exs., 23. VI.; 1394 exs., 18. VIII.
 ・ゴマフガムシ *Berosus signaticollis punctipennis* Harold,
 1878
 2 exs., 23. VI.
 ハネカクシ科 Staphylinidae
 アリガタハネカクシ亜科 Paederinae
 ・ツマアカナガエハネカクシ *Ochtheophilum bernhaueri*
 (Cameron, 1924)
 3 exs., 23. VI.
 ・アオバアリガタハネカクシ *Paederus fuscipes* (Curtis,
 1823)
 1 ex., 23. VI.
 ヒゲブトハネカクシ亜科 Aleocharinae
 ・ヒゲブトハネカクシの仲間 *Aleochara* sp.
 1 ex., 23. VI.
 コガネムシ科 Scarabaeidae
 ダイコクコガネ亜科 Scarabaeinae
 ・カドマルエンマコガネ *Onthophagus lenzii* Harold,

1874
 1 ex., 23. VI.; 3 exs., 18. VIII.
 コフキコガネ亜科 Melolonthinae
 ・カミヤビロウドコガネ *Maladera kamiyai* (Sawada,
 1937)
 1 ex., 23. VI.
 スジコガネ亜科 Rutelinae
 ・コイチャコガネ *Adoretus tenuimaculatus* Waterhouse,
 1875
 1 ex., 18. VIII.
 ヒメドロムシ科 Elmidae
 ヒメドロムシ亜科 Elminae
 ・キベリナガアシドロムシ *Grouvellinus marginatus*
 (Kono, 1934)
 4 exs., 18. VIII.
 ・イブシアシナガドロムシ *Stenelmis nipponica* Nomura,
 1958
 5 exs., 18. VIII.
 ・アシナガミゾドロムシ *Stenelmis vulgaris* Nomura, 1958
 2 exs., 23. VI.
 ・ミヅツヤドロムシ *Zaitzevia rivalis* Nomura, 1963
 25 exs., 18. VIII.
 ドロムシ科 Dryopidae
 ・ムナビロツヤドロムシ *Elmomorphus brevicornis*
brevicornis Sharp, 1888
 5 ex., 18. VIII.
 チビドロムシ科 Limmichidae
 ・チビドロムシ *Limmichus lewisi* Nakane, 1963
 1 ex., 23. VI.; 3 exs., 18. VIII.
 テントウムシ科 Coccinellidae
 ・ナナホシテントウ *Coccinella septempunctata* Linnaeus,
 1758
 1 ex., 24. X.
 ・ヒメカメノコテントウ *Propylea japonica* (Thunberg,
 1781)
 1 ex., 24. X.
 ゴミムシダマシ科 Tenebrionidae
 エグリゴミムシダマシ亜科 Ulominae
 ・ヤマトエグリゴミムシダマシ *Uloma excisa lewisi*
 Nakane, 1956
 1 ex., 23. VI.
 カミキリムシ科 Cerambycidae
 マルクビカミキリ亜科 Aseminae

・ツシマムナクボカミキリ *Cephalallus unicolor* (Gahan, 1906)
1 ex., 18. VIII.

チョウ目 Lepidoptera

アゲハチョウ科 Papilionidae

・カラスアゲハ *Papilio bianor dehaanii* C. & R. Felder, 1864

1 ex., 11. VII.

・モンキアゲハ *Papilio helenus nicconicolens* Butler, 1881

1 ex., 9. VIII.

シロチョウ科 Pieridae

・キタキチョウ *Eurema mandarina* (de l'Orza, 1869)

1 ex., 11. VII.; 1 ex., 9. VIII.

シジミチョウ科 Lycaenidae

・ベニシジミ *Lycaena phlaeas daimio* (Matsumura, 1919)

1 ex., 11. VII.; 1 ex., 24. X.

・ヤマトシジミ *Zizeeria maha argia* (Menetries, 1857)

1 ex., 9. VIII.

タテハチョウ科 Nymphalidae

・ツマグロヒョウモン *Argyreus hyperbius hyperbius* (Linnaeus, 1763)

1 ex., 24. X.

・コムスジ *Neptis sappho intermedia* W.B.Pryer, 1877

1 ex., 9. VIII.

・ヒメウラナミジヤノメ *Ypthima argus* Butler, 1866

1 ex., 11. VII.

条鰭綱 Actinopterygii

コイ目 Cypriniformes

・ドジョウ *Misgurnus anguillicaudatus* Cantor, 1842

1 ex., 11. VII.; 1 ex., 9. VIII.; 1 ex., 12. IX.

スズキ目 Perciformes

・ヨシノボリ属の仲間 *Rhinogobius* sp.

1 ex., 24. X.

両生綱 Amphibia

有尾目 Urodela

・アカハライモリ *Cynops pyrrhogaster* (Boie, 1826)

1 ex., 11. VII.

無尾目 Anura

アマガエル科 Hylidae

・ニホンアマガエル *Hyla japonica* Günther, 1859

1 ex., 11. VII.; 1 ex., 9. VIII.; 1 ex., 24. X.

アカガエル科 Ranidae

・ニホンアカガエル *Rana japonica* Boulenger, 1879

1 ex., 12. IX.; 1 ex., 24. X.

・ツチガエル *Glandirana rugosa* (Temminck et Schlegel, 1838)

1 ex., 12. IX.; 1 ex., 24. X.

アオガエル科 Rhacophoridae

・シュレーゲルアオガエル *Rhacophorus schlegelii* (Günther, 1858)

1 ex., 9. VIII.

爬虫綱 Reptilia

有鱗目 Squamata

・シマヘビ *Elaphe quadrivirgata* (Boie, 1826)

1 ex., 11. VII.

文 献

- 1) 増田修・内山りゅう: Pisces, 240 pp. (2004)
- 2) 千国安之輔: 偕成社, 308 pp. (2008)
- 3) 平嶋義宏: 九州大学農学部昆虫学教室, 福岡, 1767 pp (1989)
- 4) 前田憲男・松井正文: 文一総合出版, 223 pp. (2003)
- 5) 日本爬虫両生類学会: 日本産爬虫両生類標準和名 (<http://zoo.zool.kyoto-u.ac.jp/herp/wamei.html>) (2017年1月25日 確認)