

第2次延岡市環境基本計画

自然環境調査 報告書

2011年（平成23年）3月

はじめに

本市は、県下随一の工業都市である一方、海、山、川のすばらしい自然に恵まれ、これらの自然と調和しながら発展してきました。

本市では、平成 11 年度に旧延岡市に生息・生育する動植物の調査を実施し、その結果を平成 12 年 3 月に報告書及びデータ集として、また、その後追加調査を行い平成 13 年 3 月には補足調査報告書を発刊しました。

今回、平成 18 年 2 月に北方町、北浦町と平成 19 年 3 月に北川町と合併したことから、旧 3 町を含む区域で自然環境調査を実施し、第 2 次延岡市環境基本計画の自然環境調査分野の報告書として発刊するものです。

本書では、植物や哺乳類を初めとする 12 分野の野生動植物について、生息・生育状況や保護の必要性がある生息地等について調査を行い、報告書としてまとめました。これらのデータは、本市の自然環境を科学的、客観的に評価するものとして非常に重要であり、市民の皆様に広くご利用いただきたいと考えます。

本市としても、このデータをもとに様々な自然環境保護施策の推進に努めて参ります。

最後に、この報告書の作成にあたり、ご尽力賜りました専門家や研究者、市民の皆様に厚くお礼申し上げます。

平成 23 年 3 月

延岡市長 **首 藤 正 治**

目次

I. 地形・地質

II. 植物

南谷 忠志
成迫 平五郎

III. 哺乳動物

中島 義人

IV. 鳥類

稲田 菊雄

V. 爬虫・両生類

星野 一三雄

VI. 魚類（淡水魚）

神田 猛

VII. サング

宮城 弘守

VIII. 昆虫

i) トンボ類

岩崎 郁雄

ii) 蛾類

柳田 恒一郎

iii) チョウ類

安本 潤一

iv) 甲虫類

木野田 毅

I. 地形・地質

1) 地形	.....	1
1) - (1) 宮崎県の地形概要	.....	1
1) - (2) 山	.....	2
1) - (3) 川	.....	2
1) - (4) 海	.....	2
2) 地質	.....	3
3) 参考文献	.....	6

I. 地形・地質

1) 地 形

1) - (1) 宮崎県の地形概要

本市が属する宮崎県は九州の南東部に位置し、東では太平洋に面し、北では大分県、西では熊本県、南では鹿児島県と接しています。東西 70. 2km、南北 160km と南北に長く、県土面積は約 7, 734km²で、山岳地帯が多く、林野面積は県土の約 76%を占め、また海岸線の延長は約 400km に及んでいます。宮崎県の地形は図3-1-1に示されるように、加久藤—小林—高岡—青島を結ぶ線によって、北部と南部に大別されます。

北部には、北東—南西に伸びる九州山地があり、大分県との県境に祖母山、傾山など標高 1600～1700mの山岳があり、南西へかけて標高 1300～1500m程度の山岳が連なっています。九州山地の前縁には宮崎平野が広がっています。海岸線は美々津付近を境として大きく変わり、北は九州山地が海まで迫り、リアス式の沈水海岸、南は直線状の砂丘海岸になっています。

南部は、北部に比べ複雑な地形を示している。加久藤—紙屋間には西北西—東南東方向の凹地帯があり、九州山地はこの凹地帯で断ち切られています。宮崎平野の南西には北北東—南南西に伸びる南那珂山地があり、その西には同じ方向の長軸をもつ都城盆地があります。霧島山地は加久藤、小林、都城盆地に囲まれて存在します。鶴戸山塊が海岸まで迫っているため、海岸線は岬や入江が多くみられます。



図-1 宮崎県の地形区分

資料：「宮崎県 地学のガイド」コロナ社

1) - (2) 山

豊後水道から八代海にかけて北東—南西に走る九州山地は、標高 1000m級の山岳が連なって九州の屋根を形成し、南東に向かつて徐々に低くなっています。県内では、九州山地は主に先新第三紀の堆積岩類と新第三紀の火成岩によって構成されています。

九州山地の高峰である祖母山(1757m)、傾山(1605m)、尾鈴山(1407m)などは火山岩を主としており、大崩山(1643m)、市房山(1722m)などは花崗岩からなり、可愛岳(728m)、行藤山(831m)、比叡山(918m)、丹助岳(736m)などは花崗斑岩の環状岩脈です。

延岡市は北、西、南の三方を山に囲まれ、東は海に開いています。市の西には南から霧子山(461m)、行藤山、桧山(1123m)が連なり、北部の可愛岳(728m)へとつながっています。可愛岳以東の北境界をなす山地の標高は西に比べやや低くなりますが、海岸に近い北東境界には岳山(614m)や鏡山(645m)がそびえています。また、南は比較的緩やかな200m～300mの山地であり、門川町を経て日向市へと続いています。

1) - (3) 川

九州山地を流れる主な河川は、北川、五ヶ瀬川、五十鈴川、耳川、小丸川、一ツ瀬川、本庄川などで、いずれも大勢としては北西から南東へ流下し、日向灘に注いでいます。

延岡市周辺では県内第二の河川である五ヶ瀬川が最大の河川です。五ヶ瀬川水系は、北から北川、祝子川及び五ヶ瀬川(大瀬川)が延岡湾に流れ込んでいます。

北川本流は、下赤ダム、北川ダムを経て大分県南部標高285m地点に源流部があります。北川の特徴は、源流部の標高が低く、流程も五ヶ瀬川の約半分の56kmで勾配の少ないゆるやかな川であり、さらに河口から8km上流に位置する差木野町も完全な感潮域で、水系の中では最も広い汽水域をもっています。

祝子川は大崩山系(1600m級)に源流を發します。また、感潮域は、河口より4.7kmの上流の檉山町付近までです。祝子川の特徴は、源流部の標高が高く、流程も37.8kmと水系中最も短く、急勾配な河川です。しかしながら、河口部は、五ヶ瀬川、北川と順に流れ込み、ゆるやかな汽水域となります。

五ヶ瀬川は、向坂山(1684m)の東斜面に源流を發し、河口から約7.5km上流の吉野町百間で2つに分流し、北が五ヶ瀬川、南が大瀬川となります。流程106kmです。大瀬川は、河口上流約3kmのJR日豊本線下で一部五ヶ瀬川に流れ込む複雑な流れをしていますが、大瀬川の大部分は大瀬川河口に流れます。感潮域は、河口上流3.2kmの須崎橋上流部付近までです。吉野町で分流後の大瀬川の水量は、五ヶ瀬川の水量よりはるかに多い。その後五ヶ瀬川は、河口より2kmの地点で祝子川と合流し、さらに河口域で北川と合流し、延岡湾に流れ込みます。

その他には比較的緩やかな市南部の山地に源流を發した沖田川が愛宕山の南を東に向かって流れており、市街地には愛宕山の北から東へ回り、長浜海岸の西を南下する浜川があります。

1) - (4) 海

北部地域の海岸は、美々津より北では九州山地が海まで迫り沈水海岸の様相を呈していますが、美々津より青島に至る海岸は、約60kmにわたって直線状の砂浜海岸です。

これは耳川、小丸川、一ツ瀬川、大淀川などの大きな河川によって運ばれた大量の土砂が沿岸流と波浪によって集積され、形成されたもので、砂の堆積は沖合数 km～10 数 km にまで及んでいます。

延岡市周辺に注目すると、市北部から大分県との県境にかけては、屈曲の多いリアス海岸で、急崖が海に臨み、沖合には大小の島々が点在します。延岡市地先の水深は100m くらいまで緩やかな勾配ですが、100m～150mの間は勾配が急になり、150m 以深は急に深くなります。海岸線は北部の南浦地区、南部の赤水地区は岩礁地帯が多く、中部は砂質帯です。市南部の土々呂地区では沿岸20m 位までは岩礁地帯が点在し、20m 以深は砂質帯です。

延岡市中部には北川、祝子川、五ヶ瀬川が流入するため、河口部に小規模ながら段丘や三角州、沖積低地を形成しており、海岸には砂丘や砂州があります。

2) 地 質

西南日本の地質構造は、中央構造線によって、南北に二分されています。中央構造線を境に北側が内帯、南側が外帯と呼ばれています。

宮崎県の地質構造は、大きくみると西南日本外帯特有の帯状構造を示しており、県北西部の古生界、中・北部の中生界、中・南部の新生界が、順に北東から南西方向へ細長く分布しています。また、この帯状構造と平行して、西側から白杵―八代構造線、仏像構造線、延岡―紫尾山構造線が走っています。

古生界は、シルル・デボン系と二畳系から構成されますが、ほとんど二畳系が分布しています。シルル・デボン系は熊本県境の五ヶ瀬町鞍岡の祇園山に露出し、日本のシルル・デボン系のうち、西南日本では模式地となっています。祇園山層と呼ばれるこのシルル・デボン系は、石灰岩、凝灰岩、砂岩、頁岩からなり、石灰岩からは



図3-1-2 九州四万十帯の地質概略図

資料：「宮崎県地質図説明書」 宮崎県

ハチノスサンゴ、クサリサンゴ、三葉虫などの化石を産出します。周囲の二畳系とは断層で接しているため、この地域で連続した古生界は見られません。

秩父古生層と呼ばれている二畳系は、高千穂町から五ヶ瀬町にかけて分布し、砂岩、粘板岩、チャート、石灰岩から構成されています。岩質から北帯、中央帯、南帯の3帯に分けられ、北帯と中央帯の石灰岩からフズリナの化石を産出します。

中生界は、古生界の南側に厚く堆積した四万十層群が最も広い面積を占め、他には古生界内にはさまれて点在する地層が少数見られます。四万十層群は、仏像構造線以南に県北から県南部にかけて分布し、構造的に走向と平行な断層を多数伴いながら帯状構造を呈しています。岩質は、砂岩、粘板岩、頁岩、砂岩・頁岩互層からなり、化石はほとんど産出しません。時代区分もまだ不明確な部分が多く、白亜紀から一部古第三紀まで含んでいます。

古生界内の中生界は、産出化石や岩相から下部三畳紀の上村層、上部三畳紀の戸根川山層、上部ジュラ紀の大石層、白亜紀の高屋山層、戸川層、笠部層、芝ノ元層、高畑層、田原層が知られています。

古第三系に属するのは、県北の日向層群、門川層、県南の日南層群などです。日向層群は、延岡市を中心に延岡一紫尾山構造線の南側に分布し、おもに砂岩、頁岩、砂岩・頁岩互層から成り立っています。しかし、褶曲や断層を強くうけ、産出化石も少ない地層です。門川層は、門川町の庵川付近に分布し、産出化石から北九州の芦屋層群（漸新世）に対比されています。日南層群は、日南市から串間市にかけて分布し、おもに砂岩、頁岩、砂岩・頁岩互層からなります。地質構造は、褶曲や断層のため複雑ですが、貝化石を産出し、芦屋層群に対比されています。砂岩・頁岩互層には、流痕や生痕化石が見られるほか各種の堆積構造も発達しています。

新第三系は、県北の見立礫岩層、庵川礫岩層、県中部の宮崎層群などがあります。見立礫岩層は、日の影町見立鉦山付近、本谷山中腹、大崩山西斜面などに分布し、古生界や四万十層群を不整合に覆っています。礫の種類は、砂岩、粘板岩、チャート、石灰岩、輝緑岩、石英閃緑岩からなり花崗岩貫入による熱変成をうけてかたくなっています。化石は未発見ですが、中新世中期の花崗岩に貫かれていますので、中新世前期かそれ以前の堆積物と思われます。庵川礫岩は、門川町の遠見山半島に分布し、門川層と不整合の関係にあります。礫の種類は砂岩と粘板岩で、化石は産出しませんが、門川層を覆い、中新世中期の尾鈴山酸性岩で貫かれていますので、中新世中期～後期の堆積物と考えられています。

宮崎県中部の日向平野と日南の鶴戸山地を構成しているのが、中新世～鮮新世の宮崎層群と呼ばれる礫岩、砂岩、泥岩、砂岩・泥岩互層からなる地層です。地層は東へ傾斜し、日南海岸では砂岩・泥岩互層が浸食されて、みごとな波状岩となっています。化石は豊富に産出し、貝類の他にカニ、ウニの化石、大型有孔虫のオパキュリナと泥岩中の有孔虫化石などが多数報告されています。

第四系は、内陸盆地内の湖底堆積物、河口を中心とした沖積層、宮崎層群を覆う段丘堆積物、始良火山、阿蘇火山による火砕流堆積物、霧島火山による噴出物などが見られます。

火成活動は、県北と県南西部で顕著に見られます。県北の祖母山、傾山の周囲には、石英安山岩、流紋岩、安山岩などの溶岩が広く分布しています。また、大崩山を中心とする花崗岩、花崗斑岩の分布、県西部の市房山を中心とした花崗岩、花崗閃緑岩の分布などがその例です。これら県北の火成活動の時期は、新第三紀中新世と考えられています。

県中部の尾鈴山から日向市の海岸にかけては、尾鈴山酸性岩類と呼ばれている花崗斑岩質、流紋岩質、石英斑岩質岩石がそれぞれ分布しており、生成年代は、K - Ar 法による年代測定では中新世後期を示しています。

県南西部の霧島山は、北西から南東方向にかけて多数の火山が密集し、新第三紀末から第四紀にかけて活発な火山活動を続けた結果、輝石安山岩からなる溶岩を宮崎・鹿児島両県側へ流出しで広大な高原を形成しています。また、霧島火山から噴出した火山灰や軽石層は、小林、都城の各盆地から日向平野方面に広く分布しています。

火山砕屑流という特異な火山活動は、第四紀に活動した熊本県の阿蘇火山と鹿児島県の始良火山に見られ、その影響をうけて県北の五ヶ瀬瀬町、高千穂町がら延岡市の五ヶ瀬川沿いと県南の都城盆地に、俗に灰石と呼ばれている溶結凝灰岩が厚く堆積しています。さらに都城盆地では、溶結凝灰岩層の上にシラスと呼ばれる火山噴出物が厚く積もっています。両火山とも現在はカルデラとなり、阿蘇カルデラは中央火口丘で盛んな火山活動を続けており、始良カルデラは錦江湾となってカルデラ壁に桜島が噴出して活発に活動しています。

延岡市から日向市にかけての地質的特徴は四万十層群と尾鈴酸性岩の二つからできている事です。延岡市以北はすべて四万十層群でできています。主に砂岩と頁岩で、それが互層しています。部分的に弱い変成作用を受けた変成岩（変質輝緑岩、千枚岩など）、チャート、輝緑凝灰岩が見られます。海岸はリアス式で景色のよい所が多く、四万十層群の露頭が観察できる場所があります。北方町曾木では生痕の化石も出ています。

延岡市の南には、遠見山のある遠見半島があります。半島の東側は尾鈴酸性岩、西側が四万十層群、それに庵川礫岩が加わっています。加草のオクイバエにも北方町曾木とほとんど同形の生痕の化石が出ています。

庵川東から遠見山を結ぶ線が地層境界で庵川礫岩が見られます。礫に四万十層群の岩石を含み、これに傾斜不整合にのることや、尾鈴酸性岩類が上に乗っていることなどから、四万十層群の堆積後激しい造山運動で褶曲し（新生代の古第三紀末のころ）、その後の著しい準平原化作用の初期にこの礫岩層ができたものと推定されています。時代は新第三紀中新生前半ころといわれています。これは祖母山、傾山周辺で見られた見立礫岩とほぼ同じであるばかりでなく、四国の石鎚山や紀伊半島南部でも同じで、西南日本外

帯の新第三紀地質の特徴の一つになっています。

* 宮崎県「地学のガイド」コロナ社

宮崎県高等学校教育研究会理科・地学部会編より引用

3) 参考文献

- (1) 宮崎県高等学校教育研究会理科・地学部会 1979 「宮崎県 地学のガイド」 コロナ社 2-6、66-72
- (2) 株式会社 数理計画 1998 「宮崎県地球温暖化対策地域推進計画関連基礎調査報告書」
14-16
- (3) 宮崎県商工労働部 1998 宮崎県地質図説明書
- (4) 土々呂漁業協同組合 1989 地域営漁計画書
- (5) 宮崎県・延岡市・宮崎大学 1993 アユ資源管理推進パイロット事業調査報告書

II. 植物

南 谷 忠 志
成 迫 平 五 郎

PLATE 1～PLATE10

1) 概要	・・・・・・・・・・	1	
2) 延岡市の希少植物について	・・・・・・・・・・	1	南 谷 忠 志
1. 延岡市の希少種リスト	・・・・・・・・・・	2	
(宮崎県RDB掲載の希少種及び宮崎県RDBに記載のない希少種)			
2. 希少種の種数と旧市町村別対象種数	・・・・・・・・	2	
3. 宮崎県RDB掲載の希少種解説	・・・・・・・・	2	
4. 宮崎県RDBに記載のない希少種解説	・・・・・・・・	26	
5. 延岡市が保全すべき希少植物	・・・・・・・・	28	
3) 希少植物の分布と重要生息地	・・・・・・・・・・	30	成 迫 平 五 郎
1. 希少植物の分布	・・・・・・・・	30	
2. 重要生息地	・・・・・・・・	32	
4) 延岡市の外来植物	・・・・・・・・・・	34	成 迫 平 五 郎
1. 延岡市の外来植物のブラックリスト	・・・・・・・・	35	
2. ブラックリスト種の解説	・・・・・・・・	35	
3. 外来生物の写真	・・・・・・・・	39	
参考文献	・・・・・・・・・・	40	

1



ツチビノキ

2



オオウバタケニンジン

3



コバナナベワリ

4



ニッポウアザミ

5



オナガカンアオイ

6



ソハヤキミズ

7



ツクシコメツツジ

8



オオバナムノキ

9



天然スギ

10



リュウノウギク

11



シオミイカリソウ

12



ドウダンツツジ

13



チョウジソウ

14



ホウヨカモメズル

15



ササユリ

16



オニナルコスゲ

17



ナガバノウナギツカミ

18



サデクサ

19



タイリンアオイ

20



サンヨウアオイ

21



ヨロイグサ

22



ナミキソウ

23



ハマウツボ

24



イナカギク

25



キオン

26



イトクズモ

27



ハタバカンガレイ

28



イヌゴマ

29



トサムラサキ

30



ニセヨゴレイタチシダ

31



ウバメガシ

32



オグラコウホネ

33



ヤッコソウ

34



チャボツメレンゲ

35



ハマナツメ

36



ヒュウガアジサイ

37



ヒュウガトウキ

38



ヌマゼリ

39



ツクシアケボノツツジ

40



ヒメシロアサザ

41



ゲンバイヒルガオ

42



ミズトラノオ

43



キキョウ

44



マイヅルテンナンショウ

45



ヤマトミクリ

46



ミドリムヨウラン

47



ハタザオ

48



シバナ

延岡市の希少植物画像

(1) 延岡市の固有種：世界で延岡市だけ

- 1 ツチビノキ：旧北方町の特産種。県条例で採取禁止。
- 2 オオウバタケニンジン：延岡市の特産種。岩場に生育。

(2) 延岡市の準固有種（地球上では延岡市が分布の中心で、隣接市町村にもある）

- 3 コバナナベワリ：近年発見された新種。花はごく小さい。
- 4 ニッポウアザミ：僅かに大分県まで広がるアザミ類。
- 5 オナガカンアオイ：県北部の特産種。県条例で採取禁止。
- 6 ソハヤキミズ：県北部以外は紀伊に2ヶ所のみ分布。
- 7 ツクシコメツツジ：大分県境の岩山の特産種。

(3) 日本では延岡市が分布の中心で、隣接市町村にも僅かにある

- 8 オオバネムノキ：日本には延岡市・門川町・日向市のみ。

(4) 九州（本土）では延岡市のみ

- 9 天然スギ：旧北方町の岩山にあり、九州本土唯一。
- 10 リュウノウギク：四国から南下し、九州では延岡市のみ分布。

(5) 宮崎県では延岡市のみ～1) 九州では延岡市に分布が中心で、他にはごく希

- 11 シオミイカリソウ：豊予海峡の特産種。
- 12 ドウダンツツジ：各地で栽培。野生は九州3ヶ所。
- 13 チョウジソウ：九州には南限の延岡市以外は大分に1ヶ所のみ。
- 14 ホウヨカモメヅル：近年新種発表されたもので豊予海峡特産種。
- 15 ササユリ：南限のユリ類。県条例で採取禁止。
- 16 オニナルコスゲ：九州には延岡市以外は由布町のみに分布。

(6) 宮崎県では延岡市のみ～2) 九州には他の県にも分布

- 17 ナガバノウナギツカミ：タデの仲間。花は美しいがトゲがある。
- 18 サデクサ：地に生えるタデの仲間。トゲが多い。
- 19 タイリンアオイ：南限のカンアオイ類。乱獲で激減。
- 20 サンヨウアオイ：南限のカンアオイ類。
- 21 ヨロイグサ：大型のセリ科植物。
- 22 ナミキソウ：南限で海岸の砂浜に生える。
- 23 ハマウツボ：海岸砂浜に生え、カワラヨモギに寄生。
- 24 イナカギク：南限で延岡市の東北部に自生。
- 25 キオン：南限のキク科植物でシカは食べない。
- 26 イトクズモ：友内川の流れの中に生える水草。
- 27 ハタベカンガレイ：近年新種発表された水辺の植物。
- 28 イヌゴマ：宮崎には他では消え、延岡市の湿地に残る。
- 29 トサムラサキ：宮崎県では近年発見。九州には他に4ヶ所。

(7) その他の重要種

- 30 ニセヨゴレイタチシダ：旧北浦町で発見されたシダ類。
- 31 ウバメガシ：宮崎県には土々呂湾のみ。
- 32 オグラコウホネ：川坂湿原が日本最大規模の水草。
- 33 ヤッコソウ：スダジイの根に寄生する珍奇な植物。
- 34 チャボツメレンゲ：岩場に生える希少種。
- 35 ハマナツメ：塩沼湿地に生える。
- 36 ヒュウガアジサイ：宮崎県が分布の中心。五ヶ瀬川水系のは白花。
- 37 ヒュウガトウキ：岩場に生えるセリ科。宮崎と大分県のみ。
- 38 ヌマゼリ：南限のセリ科植物で湿地に生える。
- 39 ツクシアケボノツツジ：高所の岩山に生えるツツジ科植物。
- 40 ヒメシロアサザ：延岡市には多かったが近年激減した水草。
- 41 グンバイヒルガオ：葉の形が軍配型。温暖化で延岡市にも北上。
- 42 ミズトラノオ：湿地に生える激減中のシソ科植物。
- 43 キキョウ：野生は絶滅寸前の秋の七草。
- 44 マイツルテンナンショウ：鶴の舞に姿が似るマムシグサの仲間。
- 45 ヤマトミクリ：実が栗のイガ状で水辺に生える。
- 46 ミドリムヨウラン：屋久島の特産種であったが延岡市でも発見。
- 47 ハタザオ：海浜に生える。県内には延岡市に1ヶ所ある。
- 48 シバナ：甫浦などの塩沼湿地に生え、県北が南限となる。

1. 高島



高島



ビロウ群落

2. 熊野江の塩沼地および海岸砂丘



塩沼地植物群落



砂丘植物群落

3. 甫場の塩沼地および浦尻湾沿海地



甫場塩沼地群落



甫場塩沼地群落



沿海地の池

4. 新浜・長浜・方財の海岸砂丘



新浜海岸



長浜海岸

5. 土々呂・赤水湾塩沼地および沿海地



土々呂・赤水湾沿海地



土々呂・赤水塩沼地植物群落

6. 家田・川坂・長谷の湿地および里山



家田



家田川



川坂・山ノ内川



川坂・山ノ内川



長谷

7. 稲葉崎のため池とその周辺湿地



稲葉崎

8. 友内川



友内川



友内川河口

9. 沖田川下流域



沖田川 (ハマボウ群落)



沖田川 (ハマボウ群落)



沖田川 (ハマボウ)

10. 鏡山



鏡山 (キオン)



鏡山 (トサムラサギ)

11. 可愛岳



可愛岳 (アカガシ林)



可愛岳 (ドウダンツツジ群落)

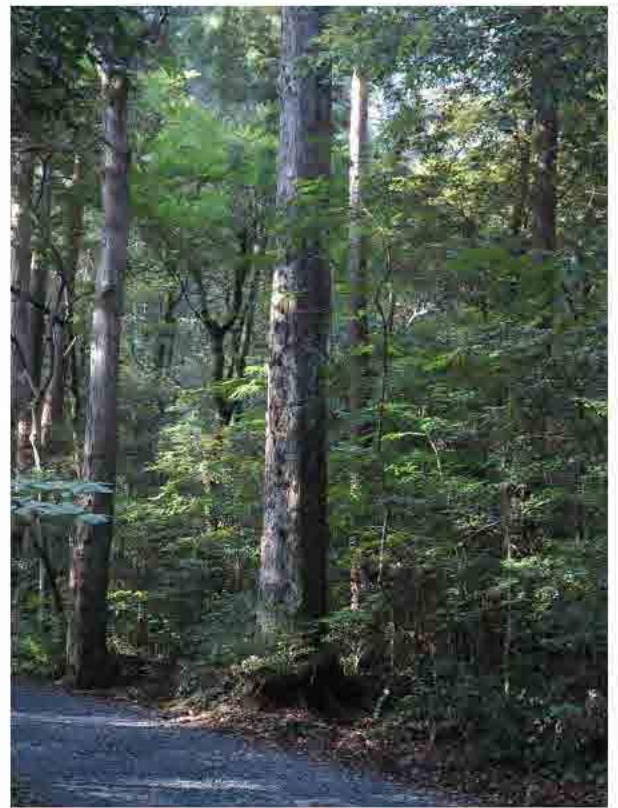
12. 行藤山



行藤山



行藤山 (オオウバタケニンジン)



行藤 (イチイガシ林)

13. 大崩山系



大崩山系鬼ノ目山 (ブナ林)



大崩山系鬼ノ目山 (天然スギ)

1) 概 要

延岡市全域は、地質的には、中央構造線の外帯にあたり、大部分は中生代の四万十層群より成り立ち、その中に新生代の花崗（斑）岩よりなる大崩山系とその外帯の環状岩脈を形成する可愛岳、行藤山、比叡山などが四万十層を貫いて山塊を形成している。地形的には、リアス式海岸より成る日豊海岸、五ヶ瀬川水系（北川、祝子川、五ヶ瀬川、大瀬川）およびその沖積地である延岡平野部、それに隣接する低山地、環状岩脈の山城や大崩山系などの山地からなりたつ。地形的に変化に富んでいる。延岡平野における気候は、年平均気温（過去 10 年間）は、17℃、平均降水量は 2324mmあり太平洋岸型の暖温帯夏雨型気候域に属している。

リアス式海岸の河口域や入江には特異な塩沼植生がみられ、砂丘海岸には、砂丘植物群落帯に分布する。島嶼や沿岸部には、海岸風衝低木林が見られる。平野部では、耕作地が多く水田雑草群落や畑地雑草群落が見られ、低湿地や池沼では、湿性植物群落や浮葉、沈水植物群落分布する。里山や山地では、植林地や二次林が大部分を占めるが、自然林としては、照葉樹林が分布し、海拔 1000m付近からは、ブナ林やツガ林などの夏緑樹林帯が分布する。このような複雑な地形を反映し多様な植物種や群落分布する。

以上のように、延岡市は地形の多様性もあって野生植物の種多様性が高く、その種数は約 1,500 種（変種以上：宮崎県産のおよそ 60%）におよんでいる。それらの中には、固有種が 6 種、若干他の地域にも広がっている準固有種も 8 種がある。また、分布上貴重なものもあり、九州では延岡市にしかないものが 4 種、延岡市が分布の中心で他の地域に僅かに分布するものが 9 種もあり、日本の種多様性保存の観点から極めて重要な植物を擁している。さらに、宮崎県では延岡市だけのものも 21 種があり、宮崎県の種多様性保全地域戦略の面からも延岡市は重要な地域になっている。

さらに、花崗岩性の大崩山塊からなる峻険な地形や家田・川坂の冷涼な湧水に源を発する低層湿原には、寒冷地の植物が遺存しており、延岡市を南限とする植物が 26 種もあることは特筆すべきことである。北限とするものも 9 種ある。

なお、本調査は、延岡市の生物多様性の維持を目的として、宮崎県の保護上重要な野生生物（宮崎県版レッドデータブック）に記載されている希少植物をもとに、現地調査および文献・標本等により生息状況を明らかにするため行われた。その結果、231 種にもおよぶ希少植物が確認された。

2) 延岡市の希少植物について

延岡市の依頼を受けて 2007 年度～2010 年度にかけて現地調査をした結果と、スタッフの成迫と南谷がこれまで得た標本および信頼のおける文献をもとに希少種をチェックした。その結果、宮崎県版 RDB（2010 年度改訂）掲載種が 204 種確認できた。その種数は表 1 にまとめた。また、宮崎県 RDB には掲載されていないが、重要と思われる種については表 2 に種数をあげた。

これらの種の中には極めて重要な種や鑑賞用採取の対象になっている種が多く含まれている。公開については注意が必要である。

1. 希少種リスト

延岡市の希少種リストは、宮崎県RDB掲載の希少種および宮崎県RDBに記載のない希少種に分けて別冊「自然環境調査データ集」に掲載している。

2. 希少種の種数と旧市町村別対象種数

宮崎県が2010年度に改訂版県レッドデータブックを作成中であるが、その対象種になっているものは全て、今回の希少種として扱った。これらの他にも、県北部には分布希な種もあり、北部地域の多様性保存の観点からみると取り上げる必要があるものは別途扱いにした。

表1. 宮崎県RDB (2010年改訂版) 掲載種

カテゴリー	旧市町				新延岡市 計 ※
	延岡市	北浦町	北川町	北方町	
絶滅 (EX)			1	1	2
野生絶滅 (EW)	1				1
絶滅危惧 I A類 (CR)	37	6	40	13	76
絶滅危惧 I B類 (EN)	11	6	26	12	42
絶滅危惧 II類 (VU)	27	9	18	9	40
準絶滅危惧 (NT)	20	3	17	14	39
情報不足 (DD)	1				1
その他保護上重要種 (OT)		1	1	1	2
合計	97	25	103	50	204

※ 新延岡市の「計」は旧市町で重複する分を除いた実数である。

表2. 宮崎県RDB (2010年改訂版) に掲載されていない種

	旧 延岡市	旧 北浦町	旧 北川町	旧 北方町	新延岡市 計 ※
宮崎県RDB未掲載種	7	4	15	6	27

※新延岡市の「計」は旧市町で重複する分を除いた実数である。

3. 宮崎県RDB掲載の希少種解説

種の形態的特徴、花期、和名の由来、分布（国内・国外と県内および延岡市内）について記載している。RDBのカテゴリーは「2010年版宮崎県」（宮）と「2007年版環境省RDL」（国）を入れた。全ての種について解説している。

マツバラン *Psilotum nudum* マツバラン科 宮:VU、国:NT

茎だけで根と葉がない常緑のシダ類。岩や樹幹に着生する。昔から鑑賞用に栽培してきた古典園芸植物。県内には各地にあるが個体数は少ない。

スギラン *Lycopodium cryptomerinum* ヒカゲノカズラ科 宮:EN、国:VU

宮崎県では 800m 以上の主にブナ林に生える。巨樹の樹幹に着生する針状の葉を着けた常緑性のシダ植物。杉の葉を思わせるのでこの名がある。

ヤシャゼンマイ *Osmunda lancea* ゼンマイ科 宮:NT、国:—

溪流に生えるゼンマイの仲間。小葉が細く急流に適応進化している。夏緑性の中型のシダ。宮崎県が南限で、九州では宮崎県以外には熊本県に 1 ヶ所だけある。延岡市でも確認されている。

コケシノブ *Mecodium wrightii* コケシノブ科 宮:CR、国:—

ブナ帯の高所、宮崎県では 1500m 以上の空中湿度の高い林内の樹幹や岩上に着生している。葉は薄く透明がかっており、小型で 5cm にも満たない。近年、林内の乾燥化が進み宮崎県では現存が確認されていない。延岡市で確認の記録がある。

ヘゴ *Cyathea spinulosa* ヘゴ科 宮:NT、国:—

根が束になり幹のようになるので、木性シダといわれる。成長すると、葉は 3m ほどになり、ヤシ類を思わせる。南方系のシダで、近年は地球温暖化にともない北上している。延岡市で 1 株が確認された。

ユミネシダ *Histiopteris incisa* コバノイシカグマ科 宮:絶滅種(EX-r)、国:—

南方系の常緑性の大型シダ。葉は先端の成長がとまらないため 2 m にも達する。日本には南西諸島以南に多く、本土では鹿児島県と伊豆半島・紀伊半島にも希産している。和名は発見地の和歌山県湯ノ峰にちなむ。宮崎県には延岡市で南谷が 1976 年に採集した記録がある。今は絶滅している。

ハガクレカナワラビ *Arachniodes yasui-inouei* オシダ科 宮:VU-r、国:—

中型の常緑性シダ。葉が硬いカナワラビ類の一種で、小葉の鋸歯は芒状になるのが特徴。井上康彦が佐賀県で発見したので、それにちなんで和名と学名がある。延岡市に群生地があったが、今回の調査では確認できない。原因は不明。

ニセヨゴレイタチシダ *Dryopteris hadanoi* オシダ科 宮:NT、国:VU

多年生で中型の常緑性シダ。県南に分布しているヨゴレイタチシダに似ているので、この名がある。孢子嚢群に苞膜がなく、鱗片が淡褐色で細く軟らかい点で区別できる。延岡市で採集された標本に基づき、新種発表された。その後、山口県、四国、九州(長崎県、大分県、鹿児島県)でも確認されているが、希少な植物である。宮崎県には、日豊海岸以外には川南町、宮崎市、綾町でも見つ

かっているが、個体数は僅かである。

ムラサキベニシダ *Dryopteris labordei* var. *purpurascens* オシダ科 宮:CR、国:VU

常緑性の中型のシダ。葉柄と中軸の裏側が紫色を帯びるのでこの名がある。谷部の陰湿な常緑樹林内に生える。1980年までは宮崎県内には希なシダではなかったが、近年は殆ど見ることができない。延岡市で1ヶ所確認されている。

テツホシダ *Cyclosorus interruptus* ヒメシダ科 宮:VU、国:—

中型の常緑性シダ類。近海地の湿地に生える希少なシダ。宮崎県には少なく、延岡市に3ヶ所の県内最大規模の自生地がある。

サトメシダ *Athyrium deltoideifrons* イワデンダ科 宮:CR、国:—

中型で多年生の夏緑性シダ。葉は柔らかくでほぼ三角形となる。低山の日の当たる林縁湿地に生える。宮崎県には延岡市に1ヶ所が現存するだけで、南限のえびの市のものは消えた。シカの食害が減少の主要因である。

コウラボシ *Lepisorus uchiyamae* ウラボシ科 宮:VU、国:—

ノキシノブに似た、小型の常緑性シダ。海岸近くの岩場に着生する。宮崎県には日南海岸にもあるが極めて希で、日豊海岸が重要な自生地となっている。

天然スギ *Cryptomeria japonica* スギ科 宮:CR、国:—

常緑性の高木の針葉樹、樹皮は赤褐色で縦裂して細長い薄片にはがれる。花は春で毬果は秋に熟する。有用樹であり最も多く植林されている。天然の自生は屋久島が南限で、本州、四国、九州に自生するとなっているが、九州本土では延岡市に唯一の自生地がある。有用樹として皆伐が進んでいたが学術調査が行われ、「自生種」であることが判明し、伐採は中止され、森林管理署により保護林指定を受け、保存されることになった。屋久島同様、花崗岩の上に生育している。

ネズ *Juniperus rigida* ヒノキ科 宮:CR、国:—

葉先が針状にとがり、さわると痛いのでネズミサシともいう。常緑の針葉樹で、普通は低木から亜高木状であるが、高さ10mほどになる。材は建築材、器具材や彫刻などに使われ、葉をネズミの穴ふさぎに用いる地方もあるという。九州には福岡、大分、長崎県では希ではないが、宮崎県では延岡市が唯一の自生地である。

ノグルミ *Platycarya strobilacea* クルミ科 宮:EN、国:ー

落葉性の高木で、クルミの仲間。しかし、果実はいわゆる堅果ではなく、1個の果実は小さく5mmほどで、それらが集まって長さ3~4cmのだ円体となっている。小さな果実の一個一個には先の尖った翼があり、果体は針状の小型の松かさをおもわせる。本州、四国、九州と韓国、中国の暖帯にあり、南限が門川町と延岡市の境界地帯である。

ハンノキ *Alnus japonica* カバノキ科 宮:EN、国:ー

落葉性の高木。温帯から亜寒帯の北海道~九州及び朝鮮半島・中国東北部・千島・ウスリーに生える。宮崎県が南限で、小林市のものは絶滅し、僅かに高鍋町と延岡市に残存している。河畔や池畔の湿地に生える。自生地の造成により絶滅が懸念される。

ハナガガシ *Quercus hondae* ブナ科 宮:VU、国:EN

常緑性の高木でカシ類の一種。樹皮は黒っぽく独特の色合いをしている。葉は細長く、長さ10cm、幅2cm、裏面は淡緑色である。ドングリは小さい。和名は葉長櫂の意。日本特産種で熊本(天草)、鹿児島(大口)、大分(佐伯)と四国(高知・愛媛にごく僅)にごく希に分布しているが、主たる分布は宮崎県である。宮崎県には北諸、宮崎市、綾町周辺に集中しており、県北には日向市と延岡市の2カ所だけである。延岡市には成木が5本あり、貴重である。

ウバメガシ *Quercus phillyraeoides* ブナ科 宮:NT、国:ー

常緑性の低木~小高木で、いわゆる「備長炭」の材料となるカシ類。本州(神奈川県以南の太平洋側)、四国、九州、沖縄および中国の暖地の近海地に分布し、海岸の岸壁によく生育する。宮崎県には数カ所の記録があるが現存する自生地は延岡市だけである。

延岡市の自生地には湾に面する丘陵地や湾内の半島に群生している。本自生地は学術上重要である。

ヒュウガサンショウソウ *Pellionia hyugaensis* nom. nud. イラクサ科 宮:EN、国:ー

雌雄同株の小型の多年草。葉の輪郭はオオサンショウソウに似るが、縁が裏に反り返りぶ厚く見え、葉面は光沢がある。現存種ではアラゲサンショウソウに近いが、各部に粗い毛が多く、茎には鈎状に曲がった開出毛が密生し、雌花の苞や萼片には粗い刺毛が開出しているため別種となる。雄花は滅多に見ることができない。宮崎県北(日向市~延岡市)の特産種。低山地の空中湿度の高い照葉樹林の林内に生える。延岡市に自生地がある。南谷忠志が宮崎県総合博物館研究紀要22:61-73(2001)に新種として記載している。

ソハヤキミズ *Pilea sohayakiensis* イラクサ科 宮:CR、国:VU

日本特産の草丈10cmほどしかない小型のミズ属。高さは10cm前後、葉は広卵形で光沢が強い。鋸歯は弱く、花序に柄がある。紀伊(和歌山・三重)、四国(徳島)及び宮崎県に生え、いわゆる

襲速紀(そはやき)地域に分布しており、和名はそれによる。宮崎県には、延岡市、高千穂町(九州には他にない)に4カ所現存が確認されている。新種記載の際に行藤山の標本が従基準標本(パラタイプ)として使われたが、現在は確認できない。湿気のある岩場に生える。延岡市の自生地が世界最大規模である。

サイコクヌカボ *Persicaria foliosa* var. *nikaii* タデ科 宮:CR、国:VU

水辺に生える小型の一年生植物。茎が倒れてそこから根を出し横走する傾向がある。ヌカボタデに似るがそれより花茎はしっかりして斜状し、花が帯紅色で花序が疎である。日本特産種で本州西部、四国、九州に希産している。宮崎県には延岡市、日向市、宮崎市、国富町等に僅かに生育地がある。低地の溜池の周辺湿地に生え、脆弱で個体数がもともと少なく確実に減少している。

ナガバノウナギツカミ *Persicaria hastato-sagittata* タデ科 宮:CR、国:NT

この仲間は茎に逆刺があるため、名前のとおりこの草を使えばウナギもつかめる。県内には数種あるが、花の最も美しいのが本種である。花期は秋で、花序は赤紫色で大きい。県外の分布は、本州、九州及び中国、台湾で、宮崎県には延岡市の湿地や休耕田だけに生える。自生地の埋立、開発、管理放棄による絶滅が懸念される。

サデクサ *Persicaria maackiana* タデ科 宮:CR、国:—

ウナギツカミの仲間であるが、葉が細く極端な鋸(ほこ)型をしている。よく分枝するため大株になる。逆刺も多く触ると痛い。秋に金平糖状の花をつける。県外の分布は、北海道、本州、四国、九州および朝鮮半島、中国、ウスリーで、宮崎県には延岡市だけである。低地の湿地、休耕田などに生え、かつては宮崎市にも生育していたが、埋立、農地利用、管理放棄で消えた。

ハママツナ *Suaeda maritima* アカザ科 宮:CR、国:—

草丈30cm前後の草本。茎はよく分枝する。葉は松葉状に線形で肉質、茎に多数付くことからこの名がある。葉は初め緑色であるが、後に赤く色づき、大変美しくなる。分布は、本州、四国、九州および世界の北半球に広く分布する。宮崎県には、延岡市だけである。生育環境は塩沼湿地で、自生地は埋立やゴミの投棄により減少している。

モミジカラマツ *Trautvetteria japonica* キンポウゲ科 宮:CR、国:—

草丈は30-60cmとなる夏緑性の中型の多年草。葉はモミジ状で、根出葉は1-3個、葉柄は長い。茎葉は2-3個で小さくなる。夏に径約1cmの白花を散房状につける。分布は北海道、本州(鳥取県、岡山県以東)、四国およびサハリン、ウスリー。九州には祖母山の分県側および大崩山系と日之影町のみ(日之影町は絶滅)。日当りのよい湿った岩上に生える。発見当時の1970年代には群生していたが、近年は個体数が激減している。鹿の食害と登山者の踏みつけが減少の主要因と考え

られる。

シオミイカリソウ *Epimedium trifoliatobinatum* subsp. *maritimum* メギ科 宮:EN、国:NT

常緑の多年生草本。ヒメイカリソウに似るが、葉は厚ぼったく、島嶼の海岸地帯で分化したものが考えられる。花は白色で4月に咲く。四国西部(愛媛)・高知から大分・宮崎県境一帯の海岸地帯の特産種である。宮崎県には延岡市にしかない。延岡市が基準標本産地。

ヒメイカリソウ *Epimedium* x *youngianum* メギ科 宮:CR、国:—

多年草、地上茎は草丈30cm前後、葉は冬に枯れる。数回3出し、小葉は卵形で長さ5cm、幅3cm程度、基部は心形で裏面には開出する細毛がある。葉の分裂の様式は一定しない。春に錠形の白色の花をつける。バイカイカリソウとイカリソウの雑種か、雑種起源の亜種扱いされることもある。日本固有で本州(近畿以西)、四国、九州にあり、宮崎県には延岡市に1カ所あるだけである。生育地はモウソウチク林内で、上層が繁茂し、日照不足になっている。南限。

オグラコウホネ *Nuphar oguraense* スイレン科 宮:EN、国:VU

宮崎県内に生育するコウホネ類は、葉が水面から抽出するコウホネと水面に浮葉をつける本種とヒメコウホネがある。本種とヒメコウホネとの区別は外観からは難しいが、葉が小型で丸っぽく、葉柄が細く中空であることで区別できる。日本固有種で本州(中部以西)、四国、九州にあり、本県が南限域となる。延岡市でも自生している希少な水草である。平野部の河川のワンドや溜め池に生え、水質悪化や改修・造成で減少している。

タイリンアオイ *Heterotropa asaroides* ウマノスズクサ科 宮:VU、国:—

徳川家の葵のご紋はフタバアオイをデザインしているが、そのフタバアオイは夏緑性である。それに対し、同属で寒期(冬)にも葉が枯れないグループがカンアオイ類である。日本列島で最も多様に分化しており、その種類は70を超えている。タイリンアオイは本州(中国地方西部)と九州北部に分布し、宮崎県北部が南限である。花が大型なのでタイリンの名がある。延岡市には広く分布していたが、観賞用に乱獲され激減している。特に宮崎県のは花が大型なので珍重されており、保護対策が必要である。

サンヨウアオイ *Heterotropa hexaloba* ウマノスズクサ科 宮:VU、国:—

カンアオイ類の仲間の花は壺状で、その上部に3枚の花弁状に見えるのは萼である。カンアオイ類の殆どは、花弁が退化し痕跡もない。しかし、本種は退化花弁が残り、雄しべが6本という特徴がある。本州(中国地方西部)から四国(南西部)、九州北部に分布しており、宮崎県北部が南限である。延岡市から県南にかけ広く分布するキンチャクアオイは雄しべが12本で外見がサンヨウアオイに近似している。本種は国のRDB指定種であるが宮崎県のRD種にはとりあげていない。

ツクシアオイ *Heterotropa kiusiana* ウマノズクサ科 宮：CR、国：VU

カンアオイの仲間、九州西北部の特産種である。葉も花も小型の部類である。萼片は扁平で平開し、その色は紫褐色、桃色や緑色と変化がある。宮崎県では延岡市にただ一カ所生育している。分布が飛んでいること、花色が緑色型で変異がないことから、本来の自生であるか疑問が残る。株数は極めて少なく、絶滅の危険性が大きい。

オナガカンアオイ *Heterotropa minamitaniana* ウマノズクサ科 宮：CR、国：CR

日本産カンアオイ類の中では最も萼片が長く、尾状に10-20cmも伸びるので和名のオナガが付けられた。萼筒の内面に縦ひだだけあり横ひだを持たないサカワサイシン節に所属する4種は、四国と本県にしかなく、九州と四国が地続きであったことの証となる植物である。学名は1970年に南谷忠志が発見したことによる。宮崎県特産で、日向市以北の低山の二次林に生える。発見当時に比べ激減し、90%以上が観賞用採取で消えた。

宮崎県種指定。

ヤッコソウ *Mitrostemon yamamotoi* ラフレシア科 宮：VU、国：-

スタジイ（イタジイ）の根に寄生する珍奇な形をした植物。葉は鱗片状となり、その最上部の一对は大きくなり、やや斜めに開くので、手を広げた「奴さん」を思わせるので、和名がついている。日本特産種で四国（徳島・高知）、九州（宮崎・鹿児島）および沖縄だけに分布する。宮崎県内には延岡市、都農町から綾町、宮崎市、日南市に自生地がある。

宮崎市内海のもの国指定の特別天然記念物。

ツクシキケマン *Corydalis heterocarpa* ケシ科 宮：EN、国：-

ケシ科のキケマンの仲間、花が黄色で6-7月に咲く。分布は本州（中国地方）、九州（西海岸）、朝鮮半島南部で、宮崎県内では未確認であったが、今回の調査で延岡市の道路沿いで初確認された。開発されやすい場所にあるので、存続が危ぶまれる。

ハタザオ *Arabis glabra* アブラナ科 宮：CR、国：-

越年草、茎直立 上部で枝分かかれ、高さ20~100cm、葉は長楕円状卵形~卵状針形、下部は柄あり、上部に柄なし、長さ2-12cm、幅1-5cm。6-8月に開花し、総状花序で白色。果実は長角果で線形、3-10cmとなる。北海道、本州、四国、九州の海岸砂浜に生える。宮崎県は南限域となり極めて稀となり、現存確認されているのは延岡市に唯一カ所だけである。個体数は極少なく、海岸の造成、遷移進行、車・人による踏みつけによる絶滅が懸念される。

コウヤミズキ *Corylopsis glabrescens* var. *gotoana* マンサク科 宮：絶滅（EX）、国：-

落葉低木、葉柄は0.5-2cm、葉身は卵状楕円形または卵円形、裏面はやや白色を帯びる。長さ5-11cm、幅3-9cm、側脈は7-9本。3-4月に葉の展開前に長さ3-4cmの花序を下垂する。

花卉は黄色、長さ9-1mm。葯も黄色。日本固有種で本州(関東以西)、四国、九州(大分県)に分布し、宮崎県では延岡市で1株確認されていたが、その株は現存しない。

チャボツメレンゲ *Meterostachys sikokianus* ベンケイソウ科 宮:EN、国:VU

山地の岩上に生える高さ3~7cmの多年草。開出葉は肉質で柄がなく、多数束生してロゼットをつくる。花茎は長さ1.5~8cmになり、分枝せず、まばらに葉をつけ直立する。夏のロゼット葉はやや扁平な円柱状線形で硬化し針状となる。本州(紀伊半島)、四国、九州および済州島に分布し、宮崎県には延岡市だけにあり、低山の岩場に生える。

コミノヒメウツギ *Deutzia hatusimae* ユキノシタ科 宮:EN、国:—

落葉低木。ヒメウツギの変種として扱われたが独立として組み替えられた。ヒメウツギに比べ果実が極めて小さいことが特徴である。日本特産で、大分県(本匠村)と日之影町の2カ所しかない希少種。日之影町で南谷忠志等が採集した標本に基づき新種命名され、そこがタイプロカルティー(原標本産地)となっており、学術的に重要。今回の調査で延岡市に1個体確認された。上層を照葉樹が被い、光量不足で生育状況は悪い。

ヒウガアジサイ *Hydrangea serrata* var. *minamitanii* ユキノシタ科 宮:VU、国:EN

落葉低木。ヤマアジサイの仲間。ヤマアジサイが土深い林内に生えるのに対し、水の滴る岩場に生える。ヤマアジサイに比べると葉が大きく、濃緑色で光沢があり、葉裏の毛は脈腋にしかない。ヤマアジサイの変種とされている。花色もピンク系でヤマアジサイの青紫と異なる。ただし、五ヶ瀬川溪流のものは白花となる。宮崎県の準固有種で僅かに県境を越え熊本県と大分県にも広がっている。学名は発見者の南谷にちなむ。

ズイナ *Itea japonica* ユキノシタ科 宮:NT、国:—

落葉低木で1-2mほどにしかない。花は白く、総状花序で紐状となって咲く。4-5月に開花。日本特産で本州(近畿地方南部)四国及び九州に分布する。九州には宮崎県北部山地だけにしかなく、尾鈴山周辺が中心となる。延岡市には旧延岡市と北川町および北方町に僅かに生育している。

ヤシャビシヤク *Ribes ambiguum* ユキノシタ科 宮:EN、国:NT

落葉生の小低木、根は太く、老木の上をほう。幹は分枝し、褐色~灰色に変わる。葉は互生で葉柄は2cm前後、葉身は腎円形で4cm前後、掌状に浅裂する。液果は約1cmの球状で針状の毛があり、緑色に熟する。和名は夜叉柄杓で果実の形から。分布は本州、四国、九州および中国。宮崎県内にはブナ帯の主にブナの樹幹に着生している。観賞用に採取されたり森林伐採でごく希となっている。

宮崎県種指定。

オオバネムノキ *Albizia kalkora* マメ科 宮:EN、国:EN

落葉性の亜高木、2回羽状複葉で3-6対の羽片があり、小羽片は9-15対でネムノキでは米粒ほどだが、本種ではインゲン豆ほどの大きさがある。初夏に1-3個の頭状花序で長さ2cm前後の白(～桃色)の花を咲かせる。豆果は幅約3.5cmである。分布は朝鮮半島及び中国南部海岸、東南アジア、インドにあるという。日本には延岡市から日向市美々津までの近海地に生育する。延岡市の自生地は住宅地として造成されつつあり、厳正な保護が必要である。

アオツリバナ *Euonymus yakushimensis* ニシキギ科 宮:CR、国:VU

落葉性の亜高木、若枝は白味を帯びる。葉は2-4対で葉身は洋紙質、狭楕円形で長さ8cm、幅2cm程度である。花は初夏で帯紫色、径約4mm、さく果は球形、径約1cmで下垂する。日本固有種で鹿児島県(霧島山、屋久島)と宮崎県(尾鈴山、大崩山)だけにしかない。近年、宮崎県内での目撃情報がない。

ハマナツメ *Paliurus ramosissimus* クロウメモドキ科 宮:VU、国:VU

干潟や塩沼湿地に生える落葉低木。食用栽培のナツメと同じ仲間であるが、果実はコルク質の果皮に包まれ、海水に浮き、漂着して生育地を広げる。茎には鋭いとげが多い。全国的に生育地は少なく、造成や鹿の食害で減少しており、宮崎県の自生地は規模が大きく価値が高いとされている。

ケサンカクヅル *Vitis flexuosa* var. *rufo-tomentosa* ブドウ科 宮:CR、国:—

落葉性のつる性木本。県内にも広く分布するサンカクヅルの変種で、葉の表と裏に毛が多くビロード状の触感を呈する。枝は丸く細い。巻ひげは単一。花期は5-6月で、果実は秋に熟する。日本固有種で本州(福井県および近畿地方)、四国、九州に分布しており、宮崎県には近年、延岡市で発見されたばかりであり、現在の所、延岡市だけにしかない。

ハマボウ *Hibiscus hamabo* アオイ科 宮:NT、国:—

ハイビスカスの仲間であるが、夏緑性である。高さ2mほどになる。7-8月に径5cmほどの黄色い美しい花を開きくので、庭園木としても利用される。果実は海水に浮いて広がる。砂泥質の遠浅の入り江や塩沼地に生育する。関東地方以南から奄美に分布する。

ツチピノキ *Daphnimorpha capitellata* ジンチョウゲ科 宮:CR、国:EN

落葉性の高さ1m程度の低木、枝は太く少ない。葉は束生状に互生し、草質で長さ15cm、幅5cm程度と大きく、無毛、卵状倒披針形である。初夏に長さ1cmの筒状の淡紅色の小花を数十個つける。乾果は紫褐色である。和名は土(ツチ)の上に生えるガンピ類(ピノ)の意である。世界で延岡市のみ(延岡市固有種)。生育地の低所ものは鑑賞用採取され、減少が著しい。厳正な保護対策は緊急課題である。

ミヤマガンピ *Diplomorpha albiflora* ジンチョウゲ科 宮:CR、国:—

和紙の材料となるガンピの仲間で、高さ1mほどの小型の落葉低木。幹枝は粘りがあり折れにくい。葉は指先ほどの卵形の蒼白色。初夏に枝先の花柄にふつう2個が頂生する真っ白い花を開く。花弁は退化し、1cmほどの萼筒の先に2-3mmの萼裂片が開く。典型的な襲速紀植物で日本特産の希少植物。分布は本州（和歌山県）、四国（中・西部）、九州（大分）で、県内には県北のみ。

1300m以上のブナ帯の岩山に生える。一般的にガンピ類はシカの忌避植物であるが本種は幹までかじられ、かろうじて僅かの個体が残っている。

ヒメノボタン *Osbeckia chinensis* ノボタン科 宮:NT、国:VU

日当たりのよい草地に生える多年草。草丈は20-50cmほどで、やや株立つ。花は夏に開花し、径2-3cmほどになり、紅紫色で美しい。花弁は4枚、雄しべは8個で葯は黄色が目立つ。本州（紀伊半島）、四国、九州及び中国に分布し、延岡市の生育地はいずれも水田の畦畔草地にあり、刈り取りや野焼きといった人為的干渉が必要である。

トダイアカバナ *Epilobium platystigmatosum* アカバナ科 宮:EN、国:VU

小型の多年草。和名は、長野県戸台に由来する。本州（長野県以西）、四国に稀産し、九州には宮崎県北部（高千穂町・日之影町・延岡市）に隔離分布する。延岡市には大崩山の岩質地にあったが、最近の確認できない。延岡市からは絶滅の可能性が高い。

ヨロイグサ *Angelica dahurica* セリ科 宮:CR、国:—

シシウドに似て茎は1-3mで基部の太さは7-8cmとなる大型の一年草。葉は3回出羽状複葉、小葉はシシウドより小さく細長く、縁はざらつく。7-8月に花序の広大な白色の花をつける。分布は本州、九州（福岡県、長崎県、熊本県）に稀産し、外国には朝鮮半島、中国、シベリアにある。宮崎県内には延岡市が唯一の南限自生地となっている。個体数が少なく、絶滅の危険性が高い。

ヒュウガトウキ *Angelica furcijuga* セリ科 宮:VU、国:VU

イヌトウキに近似する多年草。山の斜面や溪谷の岩場に生える。宮崎県尾鈴山山麓で採集されたものに命名されたので、宮崎県中部から県北にかけて広く分布し、僅かに大分県蒲江方面にまで広がっている。宮崎県の準固有種。かつては群生する自生地が多く、珍しいものではなかったが、薬効があるとのブームにより、乱獲され希少種となっている。

ウバタケニンジン *Angelica ubatakensis* セリ科 宮:CR、国:VU

山地の岩場に生える小型のセリ科の多年草。宮崎県北部の祖母山系が分布の中心地で、県境の大分県と四国愛媛県の東赤石山にも隔離分布している。県中部の溪谷岩上にある、やや大型になるものも本種である。ウバタケは祖母山の別名。

オオウバタケニンジン *Angelica mukabakiensis* セリ科 宮:CR、国:CR

ウバタケニンジンに似ているが全体に大きく茎は80cm以上になる。葉は3-4回出羽状複葉で小葉は細い裂片に切れ込む。葉柄は株が膨らんだ鞘となる。8-9月に複散形花序の白色をつける。延岡市の固有種で市内の2カ所に僅かに生育している。自生地が極限され、個体数は少なく、絶滅の危険性が高い。

ヌマゼリ *Siumsuave* var. *nipponicum* セリ科 宮:CR、国:VU

湿地に生える、やや大型の多年草で、茎の高さは約1m。葉は分裂せず単羽状。下部のものは7-9個の小葉があり、広線形で幅1-2cm、長さが3-10cmである。花期は夏~秋で、分枝した枝に白い小さな花を多数つける。分布は北海道、本州、四国、九州および朝鮮半島、中国。九州には稀産し、延岡市が最大の自生地である。南限の宮崎市のものは近年確認できない。

ドウダンツツジ *Enkianthus perulatus* ツツジ科 宮:CR、国:-

落葉性の低木、分枝が多い。葉は枝先に互生し、葉柄は長さ約5mm、葉身は倒狭卵形で、2cm、幅1cm程度である。春に枝先に数個の白花を散状につける。8mmのつぼ形で先が5浅裂する。庭園木や各所の街路に植え込まれている。一般に「ドウダンツツジ」と呼ばれているものはベニドウダンやシロドウダンで、本種の自生は少なく、本州南部、四国(高知県)、九州(宮崎県、鹿児島県甬与志岳)にしかない。宮崎県には、延岡市と門川町(2個体)にあり、延岡市内のものは群生している。天然記念物的価値があるもので、延岡市を代表する植物である。

ヨウラクツツジ *Menziesia purpurea* ツツジ科 宮:EN、国:-

高さ1m程度の落葉低木。葉は楕円形で先は短く尖り、基部は鋭形。長さ葉柄2-5cm、葉身2-5cm、幅1-2.5cm。裏面は白く、蠟細工の感がする。花は5-6月、3-10個束生状につける。花柄1-1.5cm。花冠は筒形、筒部は淡い紅紫色、長さ約1cm、先は4裂する。日本固有種で、九州(大分県、熊本県、宮崎県)にしかない。温帯林の湿り気のある岩質の場所に生える。2000年代になり鹿の食害が急速に進み、現在個体数は少なくなっている。

ツクシアケボノツツジ *Rhododendron pentaphyllum* var. *pentaphyllum* ツツジ科 宮:OT、国:NT

九州の中部山岳地帯と大隅半島高隈山の1000m以上のブナ帯に生える落葉小高木から高木。山頂帯や中腹の急斜面等の土壌の浅い岩礫地に発達したアケボノツツジ=ツガ林内が主な生育地である。岩角地では700m付近にも下りている。大きなものでは樹幹が径30cmになり、樹高も8mに達する。葉は枝先に5枚輪生し、ゴヨウツツジ(アカヤシオ)やアケボノツツジに似ており変種レベルで分類されている。花は葉に先立って咲き、1花芽に杯状の1花が横向きか下垂して開く。淡紅紫色から桃色で群生地では山肌をあげぼの色に染める。遠目にはツツジ類というよりサクラ類に見えるほどに美しい。祖母・傾山系や市房山の群生は有名で多くの探訪者がある。紀伊半島や四国にあるアケボノツツジとは花柄がしばしば腺毛と長毛が生えること、おしべの花糸が全く無毛で

ある点で区別される。低地での栽培は難しいので観賞用の採取は今のところなさそうである。

ツクシコメツツジ(南谷新称) *Rhododendron sohayakiense* nom. nud. ツツジ科 宮:EN、国:—

常緑低木。葉は小型で1-2cmほど、花は白い米粒ほどしかなく、6-7月に開く。九州山地のものは本州中部の高山帯に分布するチョウジコメツツジに近いものであるが葉に3主脈が目立つことや花筒内面の毛の性状が異なるなど、区別されるべきものである。日本固有種で大分県と宮崎県境一帯に特産する。近年になって、鹿の食害に遭い、枯死した個体が目立つようになった。

シシアクチ *Ardisia quinquegona* ヤブコウジ科 宮:CR、国:—

常緑の低木から小高木。樹高2-5mになる。亜熱帯性植物で、屋久島から沖縄県に生え、外国では中国・台湾・インドシナに分布する。日本本土唯一の自生地が延岡市内にある。北限で隔離分布しており学術上極めて重要な植物である。

ヤナギイボタ *Ligustrum salicinum* モクセイ科 宮:EN、国:—

落葉性の小高木。本州(近畿以西)、四国、九州に分布しているが、九州では高所に生え、宮崎県には椎葉村の深山に生えている。しかし、何故か延岡市内の湿原周辺の林内に生育しており、分布上貴重である。

ヒメシロアサザ *Nymphoides coreana* ミツガシワ科 宮:VU-g、国:VU

ため池や休耕田に生える多年草で茎は細長く、葉は、径2-6cmで卵心形で水面に浮かぶ。夏に花をつける。花は径約8mmで、がく裂片は広被針形で、花冠裂片は白色で縁に毛がある。水質悪化や埋め立てにより減少している。本州、九州、沖縄県、朝鮮半島、中国に分布し、宮崎県では県中、県北に分布する。延岡市内ものは消失した。

アサザ *Nymphoides peltata* ミツガシワ科 宮:EW、国:NT

水中に生える植物で、茎は長くたくさんの葉をつける。葉は水面に浮かび、径5-10cmで円心形。花期は夏で、径3-4cmの黄色い花を水上につける。種子は水面に浮き、岸辺で発芽するので、生育地には浅い岸辺が必要である。本州、四国、九州及び朝鮮半島、中国、ユーラシアに分布し、県内では新富町のつ瀬川河口部にあったがゴルフ場建設により1989年に絶滅した。近年、延岡市内で確実に自生地から得た株が栽培され続けていることが判明した。野生絶滅と思われる。栽培個体からの自生地復元を図る必要があると思われる。

チョウジソウ *Amsonia elliptica* キョウチクトウ科 宮:EN、国:VU

草丈40-80cmの多年草で、葉は互生し、毛がなく披針形で先は鋭く尖り、長さ6-10cm、幅1-2cm。5-6月に茎頂に集散花序で径約13mmのやや多数の独特の美しい青藍色の花をつける。平開した花を横から見ると丁字状に見えるのでこの名があるのであろう。本州、九州および朝鮮半島、

中国に分布。九州には大分県に1ヶ所と宮崎県だけにある。南限の日向市美々津は造成により消えた。現存南限は延岡市で、市内の湿地に生えており、生育地の保護が重要である。

ホウヨカモメヅル *Vincetoxicum hoyoense* ガガイモ科 宮:EN、国:—

2004年に新種記載された蔓性のカモメヅルの仲間。葉は長卵形～長楕円形で光沢があり、表裏とも脈以外は無毛でやや厚ぼったい。夏に開花し花弁は無毛で暗紫色、長さが1cmほどもありカモメヅルの仲間では大きい。四国（愛媛県）、九州（大分県南部と延岡市）の豊予海峡周辺の特産である。和名も地域名による。波しぶきがかかるような海岸林の林縁に生える。

グンバイヒルガオ *Ipomoea pes-caprae* ヒルガオ科 宮:VU-r、国:—

海岸に生える多年草。つる性で茎は長く砂浜をはう。葉は軍配型で長さ3-8cm、幅4-10cm。夏、紅紫色で径5-6cmの花をつける。四国、九州、沖縄県、インドネシア、オーストラリア、アフリカに分布。延岡市内を含め近年には県内各地に分布。

トサムラサキ *Callicarpa shikokiana* クマツヅラ科 宮:EN、国:VU

3mほどになる落葉低木。対生する長楕円形の葉は、先端が尾状に長く、両面に黄白色の腺点を密生するのが特徴。夏、葉腋に多数の花をつけ、果実は秋に紫色に熟する。高知県で発見されたのでトサの名があるが、その後、大分県、大隅半島、屋久島で見つかり、宮崎県でも近年に延岡市内で発見された。個体数は少ない。

ミズネコノオ *Eusteralis stellata* シソ科 宮:VU-g、国:NT

休耕田や湿地に生える一年草。高さ15-40cmで、葉は4-6輪生する。8-10月頃、茎の先端に密に花をつける。花は白色で約2mm。本州、四国、九州、朝鮮、台湾、東南アジア、インド、オーストラリアに分布。県内各地に分布し、延岡市内の水田に生える。

ミズトラノオ *Eusteralis yatabeana* シソ科 宮:CR、国:VU

茎は柔らかく基部は横に這い、後に直立して高さ30-50cm位になる。葉はふつう4枚輪生し、線形で長さ3-7cm。花期は8-10月。茎頂に長さ3cm程の円柱状の花穂をつけ、紫色の小花を密につける。本州、四国、九州および朝鮮半島に分布。宮崎県内には、児湯郡のものは絶滅し、現存は県北部だけとなっている。

コナミキ *Scutellaria guilielmi* シソ科 宮:CR、国:VU

タツナミソウの仲間であるが、花は非常に小さくて少ない。茎の高さは20-40cmで多少分枝する。ヒメナミキに似るが、春に開花すること、全体に毛が多いこと、葉身が心形であることなどで区別される。日本固有種で本州（関東以西）、四国、九州、沖縄県に分布する。宮崎市と川南町では絶滅し、宮崎県での現存は延岡市に2カ所のみである。

ナミキソウ *Scutellaria strigillosa* シソ科 宮:CR、国:—

海岸の砂地に生える多年草。高さは10~40cm。花期は夏。タツナミソウの仲間であるが、まとまった花序を作らず、花は葉腋に1個ずつつく。花の長さは2cmほどで、青紫色。海岸の砂浜に生える。北海道、本州、四国、九州および朝鮮半島、中国に分布し、近年に延岡市で2カ所確認されており、南限となっている。

イヌゴマ *Stachys riederi* var. *intermedia* シソ科 宮:CR、国:—

茎は四角形で直立し、高さ30-70cmでふつつ分枝しない。茎の稜に下向きの刺がある。葉は対生し、披針形で長さ4-8cm。花期は7-8月。茎頂に花穂を出し、淡紅色の花を密につける。日本固有種で北海道、本州、四国、九州に分布する。宮崎県にはえびの市にもあったが絶滅し、現存は延岡市内だけとなっている。湿地に生え、南限。

マルバノサワトウガラシ *Deinostema adenocaulon* ゴマノハグサ科 宮:EN、国:VU

高さ5-20cmの小形の一年草。葉は対生し、無柄で全縁。近似種のサワトウガラシの葉が線状披針形であるのに対し、本種の葉は卵円形で、長さ4-10mm、幅3-5mm。8-10月に上部の葉腋に紅紫色の花をつける。本州、四国、九州および朝鮮半島に分布する。宮崎県には平野部の水田（希に湿地）に生えているが、減少が著しい。新延岡市には北川町に記録があるが最近では確認できていない。今回の調査で市内の水田で発見されたが、存続は厳しいようである。

ハマウツボ *Orobanche coerulescens* ハマウツボ科 宮:CR、国:—

ヨモギの仲間の海岸に生えるカワラヨモギの根に寄生する一年草。全体に葉緑素を持たず、茎は黄褐色で太く、高さ10-25cm、白い軟毛をつける。初夏、茎の上部に淡紫色の花を密につける。浜に生え、花がウツボグサに似ているのでこの名がある。北海道、本州、四国、九州、沖縄県および朝鮮半島、中国、シベリアに分布する。宮崎県には延岡市に唯一の自生地があるのみである。海岸の砂浜に生える。

キキョウ *Platycodon grandiflorum* キキョウ科 宮:CR、国:VU

秋の七草の一つ。茎は高さ50-100cm。葉は狭卵形で長さ4-7cm、先は尖り、柄はほとんどなく、縁に鋭鋸歯がある。花期は夏で、茎頂に径4-5cmの青紫色の花を数個つける。全体に粉白色を帯びる。北海道、本州、四国、九州および朝鮮半島、中国、ウズリーに分布する。丘陵地の草原や海岸の岩場の草地などに生える。もともと各地にあったと思われるが、現在は絶滅寸前である。宮崎県には県北部にしか残っていない。

マルバテイショウソウ *Ainsliaea fragrans* キク科 宮:NT-g、国:EN

葉は卵形でロゼット状に数枚着けた姿は、シクラメンかカンアオイの仲間を思わせ、キク科とはなかなか思えない。白っぽいガラス光沢のある葉は特徴がある。花は11-12月に高さ30-60cmに伸

びた細長い花茎に 10-20 個の白色の頭花を開くが、多くは閉鎖花で、花卉がねじれた独特の花にはなかなか会えない。九州南部と中国（南部）に隔離して分布する。県内には中部と西部には見かけるが北部には極めて希となり、延岡市内の一部で確認されているだけである。

イナカギク *Aster semiamplexicaulis* キク科 宮:VU-r 、国:—

晩秋の野山を彩るシロヨメナの仲間で草丈 1m 弱になる。シロヨメナ類は九州には宮崎県が最も多く、5 種類もある。イナカギクは近畿から四国には普通だが、九州には四国に近い大分県と宮崎県北部の近海地だけにしかない。葉や茎に軟らかい長い毛があるのが特徴である。県内には延岡市のみである。

ウラギク（ハマシオン） *Aster tripolium* キク科 宮:CR 、国:VU

茎は高さ 25-55cm で無毛。葉は披針形で長さ 6.5-10cm、肉質で柄はない。花期は 10 月。多数の頭花を散房状につける。花は赤紫色で径約 2cm と大きく美しい。冠毛は花後伸びる。本州（関東以西）、四国、九州およびアジア、アフリカ、ヨーロッパに広く分布する。延岡市内では海辺の湿地に生えており、埋立、造成やゴミの投棄により激減している。日向市が南限。

ニッポウアザミ *Cirsium nipponense* キク科 宮:VU 、国:—

ほっそりとして背が高いアザミで、大きいものは 2m にもなる。花期に根出葉が生存せず、頭花は直立ないし斜上し、茎はよく分枝する。総苞片は 8~9 列で、狭披針形の腺体があり、総苞は粘る。花は中型で、葉は切れ込みトゲが鋭い。僅かに大分県にもあるが宮崎県北部に分布の中心をもつ。日豊海岸の特産植物。2005 年に延岡市内で発見され、新種記載された。

リュウノウギク *Dendranthema japonicum* キク科 宮:CR 、国:—

茎の長さ 30~50cm、10 月から 11 月に開花する。舌状花は白色である。ノジギクに似ているが、花がやや小さく総苞片の外片が線形で、内片と先端がそろう点が異なる。日本固有種で本州、四国、九州に分布する。九州では延岡市が唯一の自生地である。

アキノハハコグサ *Gnaphalium hypoleucum* キク科 宮:EN 、国:EN

茎は高さ 30-60cm となり、上部で分枝する。葉は披針形で長さ 4-5cm、基部は茎を抱く。表は緑色をしているが、裏面は白い綿毛を密生する。花期は 10 月。総苞は黄色で、散房状につく。葉のようすがハハコグサに似ていて、秋に咲くのでこの名がある。本州、四国、九州および朝鮮半島、中国、インドに分布する。

ハマニガナ *Ixeris repens* キク科 宮:NT 、国:—

海岸の砂浜に生え、長い地下茎で群生する多年草。葉は長柄があり厚く、3-5 角状心形で 3-5 裂し、径 3-5cm。その形からハマイチョウともいわれる。花は 4-10 月、黄色い頭花は径 3cm 程度、

総苞は約1cm。世界に広く分布する。宮崎県にも広く分布するが、海岸砂浜の環境悪化で著しく減少している。

キタガワユウガギク (南谷仮称) *Aster* sp. キク科 宮:CR、国:—

草丈30-50cmの繊細なAsterの仲間。ロゼット葉が羽状に中～深裂シユウガギクに似ているが、茎葉はさほど切れ込まない。花の冠毛は3-5mmと長い、総苞外片は3列で細いなどユウガギク系とノコンギク系の形質をもつもので今後の分類学的検討が待たれる。現在のところ延岡市内に唯一の自生地があり宮崎県固有となる。生育地は狭く、ただ1か所のみである。

キオン *Senecio nemorensis* キク科 宮:EN、国:—

草丈は、0.5-1m。山地の草地に生える。葉は広被針形形で両面とも無毛かまたは少し縮れた毛があり縁には、ふぞろいな鋸歯がある。花期は、9-10月で黄色の頭花を散房状に多数つける。朝鮮、中国、シベリア、ヨーロッパ、南千島、北海道から九州の寒い地方に分布し。県内では、延岡市のみ分布する。

ヤマトウミヒルモ *Halophila nipponica* トチカガミ科 宮:CR、国:NT

浅い海底の砂の中に、根茎を伸ばし、その節からうちわ状の葉と根を着ける常緑性多年草。葉は小指～親指の頭ほどでやや透明感がある。花は6-9月に葉腋に着く。これまで、日本にはウミヒルモは1種とされていたがDNA解析等により8種となっている。本州、四国、九州(鹿児島県)に分布し、県内には日南市南郷町、延岡市、日向市で確認されている。延岡市には宮崎県水産試験場の調査により、市内の湾内で確認されている。個体数は少ない。

セキショウモ *Vallisneria asiatica* トチカガミ科 宮:VU、国:—

低地の河川、溝、ため池などに生育する沈水性の多年草。葉は根性し、線形で幅4-9mm、長さ30-70cmあり、夏期に花をつける。雌雄異株で雌花の花茎は、細長く雌花を水上に浮かべる。花後、花茎はねじれて水中に引き込む。河川改修や水質の悪化により減少している。北海道、本州、四国、九州、アジア、オーストラリアに分布している。県内各地に分布する。

シバナ *Triglochin asiaticum* ホロムイソウ科 宮:VU、国:NT

入江や河口の塩水や汽水域の砂泥に生える。多年草で葉は根生し長さは、10-30cmあり、幅は2-5mmあり線形である。夏期、5mmほどの花を総状に多数つける。北海道、本州、四国、九州、北半球の温帯に分布する。県内では、日向市、延岡市に分布する。護岸工事や埋め立てにより生育地が減少している。

キタガワヒルムシロ(角野氏仮称) *Potamogeton* sp. ヒルムシロ科 宮:EN、国:—

北川町の水路に生えているものに神戸大学の角野康郎氏が新種と判断され、仮称されたもの。全

体的にオヒルムシロに似ているが、水中葉が極めて長いのが特徴である。正式発表がなされていない。今のところ、他にないので延岡市の固有種となる。

フトヒルムシロ *Potamogeton fryeri* ヒルムシロ科 宮:NT、国:—

多年草の浮葉植物で山間地のため池に生育する。沈水葉は、柄がなく狭長楕円形、浮葉は長楕円形で長さ約15cmほどで基部は、円形または浅い心形で縁は葉柄に沿って流れ波形の立体的なしわをつくる。夏期花茎を水面に出して花穂をつける。北海道～九州、朝鮮、千島に分布する。県内には各地にあるが少ない。延岡市では北方町に一カ所だけ自生する。

リュウノヒゲモ *Potamogeton pectinatus* ヒルムシロ科 宮:CR、国:NT

水底に生える多年草の水草で、葉は全て沈水葉である。葉は狭線形で、長さ5-10cm、幅0.5-1mmで、全縁である。葉の基部は托葉と合着して長さ1-2cmの葉鞘となり、茎を抱くのが特徴である。世界の温熱帯に広く分布するが、沿海地のため池や溝などに限られ自生地はごく希となっている。県北には延岡市だけに確認されている。

カワツルモ *Ruppia rostellata* ヒルムシロ科 宮:CR、国:NT

水中に生える水草で、茎も葉も極めて細い。葉は狭線形で長さ5-10cm、幅0.3-0.5cm、基部は長さ8-15mmの葉鞘となって、茎を抱く。花期は6-8月で、2-4cmの総花柄が出て、2個の花をつける。世界各地に分布するが、入り江などの海水と淡水の混ざる汽水域に生えているので環境悪化により各地で激減している。延岡市の一部に自生地がある。

イトクズモ *Zannichellia palustris* var. *indica* イトクズモ科 宮:CR、国:VU

海岸沿いの淡水または汽水中に生える沈水性の多年草。地中をほう地下茎から水中茎が伸び、葉は無柄の狭線形で鋸歯がなく、長さ5cm、幅は0.5mmほどの糸状で2-3枚が対生または輪生する。花は7月ごろに咲くが小型で分かり難い。果実はユニークな三日月型で2-3mmある。和名は茎も葉も細く糸くずのようであることに基づく。北海道(希)、本州(希)および世界各地に分布している。日本には極希で、九州の現存は宮崎県(延岡市のみ)のみと思われる。川口の汽水中に生える。埋め立てや水質汚濁に注意。

コアマモ *Zostera japonica* アマモ科 宮:NT、国:—

河口域の河川や干潟等に生える。根茎は細く横に這い節から葉だけつける枝と葉と花序をつける枝を出す。葉は線形で長さ10-40cmあり幅1.5-2mmで3本の脈がある。希少魚類のアカメの稚魚の成育場所となっていて重要である。河川の改修などで減少している。県北では友内川と塩見川に大群落がある。北海道～九州、沖縄県、東アジアにある。延岡市内の河口等に分布する。

アマモ *Zostera marina* アマモ科 宮:CR、国:-

海中の深さ 1-10mの砂泥に生える多年草。根茎は横に這い、節から根と葉だけをつける短枝とを出す。根茎の先端からは葉と花序をつける枝が水中に立ちあがる。葉は2列に互生し、幅 3-7mm、長さは 50-100cm になるといわれているが本県のは短い。魚類の生息場所として重要である。北海道～九州、北半球の寒帯温帯に広く分布する。県内では県北、県南に分布し延岡市内でも確認されている(県水試)。

ササユリ *Lilium japonicum* ユリ科 宮:EN、国:-

茎は高さ 50-100cm で、斜上又は下垂する。葉はあまり多くはなく、披針形で長さ 8-15cm、はっきりした柄がある。花期は 5-6 月で、茎頂に数個淡紅色の大きな花を咲かせる。和名は笹百合の意。日本固有で本州(中部以西)、四国、九州に分布する。宮崎には県北のみ。山地～低山の草原や岩上に生える。採取などで激減している。南限。県指定種。

タマガワホトトギス *Tricyrtis latifolia* ユリ科 宮:CR、国:-

山地の溪流などの水気の多いと所に生える多年草。株は垂れることが多い。夏に茎頂や付近の葉腋から散房花序をつける。花の色は黄色で、内面に紫褐色の斑点が目立つ。日本固有種で本州、四国、九州に分布し、県内では県北、県西?にある。ブナ帯の自然林に生える。各地で散見されるが、数は多くない。

シロシャクジョウ *Burmannia cryptopetala* ヒナノシャクジョウ科 宮:CR、国:-

照葉樹林の林床に生える葉緑素をもたない白色の腐生植物である。ヒナノシャクジョウに似ているが、花は小柄があり、散状に集まり花筒に広い翼がある点などで区別される。高さは 5-15cm 位である。お坊さんのもつ錫杖に似ているのでこの名がついた。希少性、特異生態性で貴重である。近畿以南、四国、九州、屋久島、種子島、琉球、中国(海南島)に分布し、県内では、県北、県中、県南に分布する。

キリシマシャクジョウ *Burmannia liukiensis* ヒナノシャクジョウ科 宮:EN、国:VU

シロシャクジョウと同じように照葉樹林の林床に生える葉緑素をもたない白い腐生植物である。シロシャクジョウに似ているが茎は細く分枝しない。花はまばらに集散状に集まり、花筒の翼は狭い。花期は、9-1 月である。自生地は少ない。四国、九州南部、屋久島、種子島、奄美、沖縄に分布する。県内では各地に分布する。

ヒメコウガイゼキショウ *Juncus minutulus* イグサ科 宮:VU-g、国:-

河川や水田に生える高さ 20cm 前後の一年草である。茎は細い円筒状で束生する。葉は、扁平で上面に溝がある。花は 6-9 月に咲く。市内の小野や片田地区では水田一面に大群落を作っている所

もある。北海道、本州、四国、九州、世界各地に分布する。県内では、宮崎市、都城市、美郷町に、市内では無鹿町等に分布する。

クロホシクサ *Eriocaulon parvum* ホシクサ科 宮:NT-g、国:VU

水田や湿地に生える一年草。草丈は約 1-20cm あり、幅 1-2mm の葉をそう生し、先はとがる。平野部の湿地に生える。花径は、5-20cm あり頭花は球形で 4-5mm ある。本州、四国、九州、朝鮮半島に分布し、延岡市には北方町に分布する。

ゴマシオホシクサ *Eriocaulon senile* ホシクサ科 宮:CR-g、国:EN

無茎の一年草。クロホシクサに似ているが、葉が広く光沢がある。ごま塩色をした頭花は大きい。花床に毛がなく、雄花の顎は中部まで 3 裂し雌花の花弁の上端は凹形であることなどで区別される。前回のモニタリングで延岡市内での自生の報告があるが、今回の調査では確認できなかった。本州中部と九州に分布する。県内では、日向市、宮崎市、えびの市に分布する。しかし、これらの生育地ではほとんど絶滅している。

ミズタカモジ *Agropyron humidorum* イネ科 宮:CR、国:VU

水田の畦などに生育し、カモジグサに比べ、葉鞘の外縁が無毛、花穂が太く直立し、小穂が蜜に圧着する。日本固有種で、本州、九州に分布し、宮崎県の現存は延岡市だけである。低地・平野の水田に生える。農地整備、管理放棄が減少の要因である。

ビロードキビ *Brachiaria villosa* イネ科 宮:EN、国:EN

高さ 15-20cm の一年草で全体に軟毛がある。葉は長卵形または被針形で長さ 3-5cm、幅 5-8mm で先端はとがり基部は丸い。花は 9-10 月。花序は長さ 4-6cm、多数の枝をつけ、小穂は総状に圧着する。水田のやや乾いた土手に生える。紀伊半島以西、四国、九州、琉球の海岸に生える。県内では、日南市、椎葉、門川で僅かに確認されている。延岡市内の一部に分布する。

ウンヌケモドキ *Eulalia quadrinervis* イネ科 宮:VU、国:NT

丘陵地の草地に生える夏緑性の多年草で草丈は 1 m ほどである。花期は 9-10 月。一見ススキに似ているが花序がススキより少なく 3 本ほどである。水田の周辺の刈り跡などの草地に自生しているが、近年、草地が少なくなったため減少している。東海地方以西、四国、九州、琉球および中国南部、北インドに分布し、延岡市内では一部にわずかに自生する。

マイヅルテンナンショウ *Arisaema heterophyllum* サトイモ科 宮:EN、国:VU

湿性の草地や明るい林内に生える多年草で、高さ 60-120cm あり扁平状の球茎をつける。葉は 1 個で葉身は鳥足状に 20 内外の小葉をつける。中央の小葉は、次の側小葉より小さい。花期は 5 月、花柄は葉

柄より長い。花の付属体は、20-30cmのびる。全体の形が鶴の舞う姿に似ているのでこの名がついた。自生地が限られていて減少している。本州、四国、九州、朝鮮半島および中国に分布する。県内では県西、県北に自生し、延岡市内では、北川町に分布し、県内では最も多い。

シコクヒロハテンナンショウ *Arisaema longipedunculatum* 宮:CR、国:EN

草丈は小型なものは20cmほどしかなく大きな個体では40cmになり別種のように見える。葉は1-2個で5(-7)の小葉をつける。小葉は卵形又は楕円形で、やや長鋭尖頭で花期には長さ7-11cm。葉柄は学名のとおり花柄より長い。仏炎苞はふつう緑色で、長さ7-13cm、舷部の幅は2-3cm、付属体はやや太い。花が紫色のものがあり、しばしばイシヅチテンナンショウと間違われる。日本固有で本州、四国、九州(大分、熊本、鹿児島県)にあり、県内には県北、県中、県西にある。延岡市には大崩山の記録がある。山地のブナ帯の落葉樹林内に生える。

ツクシテンナンショウ *Arisaema ogatae* サトイモ科 宮:CR-r、国:CR

全草淡緑色で高さ20-50cmの多年草。葉は2個で小葉は5-7枚、短く尾状鋭尖形。花期は、4-6月で花柄は、葉柄より短い。仏炎苞は緑色、舷部は広卵形筒部と同じ長さ。山地の自然林に生育する。

宮崎県と熊本県にしか自生しない。県北や県西に分布。

ミツバテンナンショウ *Arisaema ternatipartitum* サトイモ科 宮:CR-r、国:-

山地のブナ林下に生える多年草。葉は2個で、無柄の3小葉をつける。小葉は卵形で、鋭尖頭、縁には小鋸歯が密につく。花序は、花より上につく。仏炎苞は、紫褐色で舷部は長楕円状3角形で鋭頭、ゆるやかに前に曲がる。自生地が限られ、個体数も少ない。

県外では、熊本県と宮崎県(県西・県北)に分布する。

ヤマトミクリ *Sparganium fallax* ミクリ科 宮:EN、国:NT

低地の溝や池や水田放棄地などのおもに止水地に生える。茎は、高さ30-70cmで分枝しない。葉は裏に稜があり幅は4-10mmである。花垂期は7-8月。雌性頭花は、3-6個あり腋上性、雄性頭花は、5-9個つく。農地開発や護岸工事で減少している。関東以西、九州およびミャンマー、インドに分布する。県内では、田野町、高城町、川南町及び延岡市内に分布する。

ナガエミクリ *Sparganium japonicum* ミクリ科 宮:NT、国:NT

ヤマトミクリとちがい茎の上部の葉腋から枝を出す。生育地が主に流水中である点も異なる。雌性頭花は、2-6個あり下端のものは3cmになる柄をつける。雄性頭花は、5-10個ある。本州、九州および朝鮮半島に分布する。県内では、県西部、高鍋町に分布。

コハリスゲ *Carex hakonensis* カヤツリグサ科 宮:CR-r、国:-

葉は細く、幅1mm以内。根茎は短く叢生する。有花茎の高さは10~20cmで軟らかく、稜はやや

鈍く、平滑または少しざらつく。小穂は1個が頂生し、長さ3~5mm。雄花が小穂の上部につくが極めて短い。北海道、本州（近畿以北）、四国、九州に分布する日本固有種。

ウマスゲ *Carex idzuroei* カヤツリグサ科 宮:CR、国:—

低地の湿性地に生え、茎は高さ50cmほどである。果胞は5-6月に熟す。オニスゲに似ているが雌小穂は、長楕円形でやや離れてつき下部のものは、短い柄がある。果胞は狭卵形で約10mmあり脈が多い。関東以西、四国、九州、中国に分布。県内では、宮崎市と延岡市に分布する。

オニナルコスゲ *Carex vesicaria* カヤツリグサ科 宮:CR、国:—

北方系のスゲで湿地に大群落をつくる。地下に匍枝を伸ばす。茎は高さ30-100cmあり基部の鞘は血紫色を帯びる。葉は幅3-6mmあり、上方の2-3個の小穂は雄性で線形、下方の2-3個は雌性で短い円柱形をしていて長さ6-8mmある。6-7月に熟す。九州では2カ所しか自生地がなく、きわめて希少である。北海道、本州、大分県（湯布院町）、世界の温帯に分布する。延岡市内に大群落がある。

ハタベカンガレイ *Schoenoplectus gemmifer* カヤツリグサ科 宮:CR、国:VU

カンガレイの一種で、草丈は40-60cmほどでカンガレイより小型。茎の先端から出芽し繁殖する。果実は濃いオリーブ色で刺針は果実とほぼ同長かやや長く、刺針が遙かに長いカンガレイと異なる。日本固有種で本州（神奈川県、三重県）、九州（熊本県）に分布する。宮崎県内には延岡市だけにしかない。低地の湧水からの流れに生える。和名は阿蘇の端辺（はたべ）原野の発見にちなむ。減少の要因は改修、水質汚濁である。

マツカサススキ *Scirpus mitsukurianus* カヤツリグサ科 宮:CR、国:—

低地の河川のワンドや水田放棄地に生育する。高さは1-1.5mに達する。茎は太くて硬い。葉は幅4-8mmあり線形で革質である。花は、8-10月。散房花序は3-5個内外で頂生および側生する。小穂は、10-20個球状に集まる。河川改修や遷移の移行により減少している。本州、四国、九州に分布し、県内では、高城町、延岡市に分布する。

クリシマエビネ *Calanthe aristulifera* var. *kirishimensis* ラン科 宮:EN、国:EN

照葉樹林下に生える。偽球茎はまるくエビネより小型である。葉は2-3個つき、長さ15-30cm、幅4-6cmで長楕円形である。4-5月に白色または微紅色の花ををややまばらにつける。自然林の伐採や採取により減少している。近畿南部以西、四国、九州に分布。県内には各地にあり、延岡市内では北川町内に自生。

県条例指定種。

ナツエビネ *Calanthe reflexa* ラン科 宮:NT、国:VU

やや湿性の照葉樹林下に生える。偽球茎は球状。葉は、3-5 個束生する。幅 3-6cm、長さ 10-30cm あり、表面光沢なく白身を帯びた緑色。花茎は、20-40cm あり、淡い青紫色の花を 10-20 個つける。花期は、7-8 月。自然林の伐採や採取により減少している。本州、四国、九州、韓国済州島、中国、台湾。県内各地に分布し、延岡市内にも自生する。

サルメンエビネ *Calanthe tricarinata* ラン科 宮:CR、国:VU

高地の落葉樹林下に自生する。葉は、倒卵状狭楕円形で長さ 15-25cm、幅 6-8cm。花期は 4-5 月で、花茎は、高さ 30-50cm。7-15 個の花を総状にまばらにつける。観賞用採取や鹿の食害、自然林の伐採により野生では、ほとんど見られなくなった。北海道～九州、台湾、ヒマラヤに分布する。県内では県北、県中、県西に分布しているが、極めて希な植物。
県条例指定種。

キンラン *Cephalanthera falcata* ラン科 宮:NT、国:VU

丘陵地の疎林下や草地に生える。高さは、30-70cm で茎に稜腺がある。葉は広披針形で長さ 8-15cm、幅 2-4cm で先端は鋭く、基部は茎を抱く。花期は 4-6 月、黄色の花を多数つける。観賞用採取により減少している。本州～九州、朝鮮、中国に分布。県内では各地に分布。延岡市では、大崩山などに分布する。

イモネヤガラ *Eulophia zollingeri* ラン科 宮:VU、国:EN

照葉樹林下や林縁に生える腐生植物。偽球茎は楕円形で太い根を多数出す。花茎は、約 50cm あり淡紫色を帯びる。7 月に 20-30 花を総状につける。萼片は紫褐色、長さ 2cm の距がある。自生地が限られていて個体数も少ない。特異な生態性があり高島が北限となる。鹿児島、沖縄、台湾、東南アジア、インドに分布。県内では、県中、県南に分布する。県北では、門川町と延岡市に自生する。

ダイサギソウ *Habenaria dentata* ラン科 宮:CR-r、国:EN

茎は広卵形の球茎から出て、高さ 30-60cm。茎の下部に 4-5 葉がある。上部には少数の鱗片葉がある。花期は 8-10 月で、茎頂に穂状に多くの花をつける。花は白色で、径 2-2.5cm。北海道、本州(関東以西)、四国、九州、沖縄県、中国(本土、台湾)、ベトナムに分布。県内には各地で確認されたが、現状は希である。延岡市内には大崩山などの草原に生える。

ミドリムヨウラン *Lecanorchis virella* ラン科 宮:EN-r、国:CR

照葉樹林内に生える腐生の多年草。茎は高さ 30~40cm になる中型のムヨウラン類。5 月に花茎の上部に数個の花をつける。全体的にはムヨウランに似るが、薄く緑色を帯び、特に花被片の先端近くが強く緑色を帯びる。日本固有種で鹿児島県屋久島と宮崎県にしかない。県内には県北と県中

で確認されており、延岡市内にあるものは北限にあたる。

コフタバラン *Listera cordata* var. *japonica* ラン科 宮:CR-r、国:—

亜高山の針葉樹林内に生える草丈 5cm ほどの小型の多年草。径が 1-2cm の小型の葉 2 枚を対に付け、6-7 月に、その間から花茎が伸び、緑黄色の花を 4-10 個まばらに着ける。北海道、本州、四国、千島、サハリン(樺太)に分布し、宮崎県では県北だけで、延岡市内には、大崩山(南限)で確認されている。

フウラン *Neofinetia falcata* ラン科 宮:VU-g、国:NT

根は細長く四方に走る。茎はやや束生し、革質の葉鞘で密に被われる。葉は多肉質で硬く、湾曲し、長さ 5-10cm、幅 7-8mm。花期は 6-7 月。3-10cm の花茎の先に白色の 2-5 花を総状につける。芳香がある。本州(関東以西)、四国、九州、沖縄県、朝鮮半島、中国に分布。県内には各地に散在し、延岡市内にもある。

県条例指定種。

ウチョウラン *Orchis graminifolia* ラン科 宮:CR-g、国:VU

茎は球状に肥厚する塊根から出て、斜上し、高さ 7-20cm。葉は 2-3 個、線形又は広線形。長さ 7-12cm、幅 3-8mm、上方はやや湾曲する。花期は 6-8 月。紅紫色花を数個、一方に傾いてつける。本州、四国、九州および朝鮮半島に分布。県内には県北、県中、県西にあり、延岡市内の一ヶ所でのみ確認されている。山地の岩上や樹上に生える。採取などにより、絶滅の危機に瀕している。

県条例指定種。

ニイタカチドリ (ツクシチドリ) *Platanthera brevicealcarata* var. *yakumontana* ラン科 宮:CR-r、国:—

山地の林縁に生える草丈 10-15cm の小型の夏緑性多年草。葉は 1-2 個付き、長楕円形で表面には光沢がある。花は 7-8 月に開き、白色で穂状に 5-10 個着ける。九州(南部)および中国(台湾)の高所に生える。県内には延岡市のみで北限にあたる。

ナガバノキソチドリ *Platanthera ophrydioides* var. *australis* ラン科 宮:CR-r、国:—

茎は高さ 10-20cm で稜線がある。葉は 1 個茎の下方につき線状楕円形～広線形。鱗片葉は、1-2 個つき被針形。7-8 月に淡黄緑色の小花を 5-15 個まばらにつける。ブナ帯の落葉樹林下に生える。自生地が限られ、個体数も少ない。本州、四国、九州に希に分布する。県内には延岡市に自生する。

ソハヤキトンボソウ *Platanthera stenoglossa* subsp. *hottae* ラン科 宮:CR-r、国:CR

岩上に生える小型の夏緑性多年草。草丈 10-20cm で、葉は 1 枚だけが極端に大きく、一見すると 1 枚葉に見える。花序は 8cm ほどで 10 個ほどの緑色の花を着ける。宮崎県北部山地と和歌山県に

あり、いわゆる襲速紀(そはやき)地域に分布するのでソハヤキの名が付いている。延岡市内には、大崩山などで確認されている。いずれの生育地も個体数が少ない。

南限で宮崎県がタイプロカリティー。

ムカデラン *Cleisostoma scolopendrifolium* ラン科 宮:CR-r、国:VU

茎は細長く、まばらに分枝し、所々から太い根を出す。葉はやや短針形、長さ7-10mmで、互生して、左右2列に並ぶ。そのようすがムカデのように見えるのでムカデランの名がある。花期は6-8月で、2-3cmの淡紅色の花を1個つける。本州、四国、九州に分布する日本固有種。延岡市内では一ヶ所だけでしか確認されていない。低山の樹幹上に生える。

県条例指定種。

ナゴラン *Sedirea japonica* ラン科 宮:EN-g、国:EN

茎は短く、節間がつまり、2-6葉を2列につける。葉は狭長楕円形、厚い肉質で長さ8-15cm、幅1.5-2cm。花茎は側生し、長さ5-15cm、6-8月に淡緑白色の花を数個、総状につける。

本州(関東以西)、四国、九州、沖縄県および朝鮮半島に分布し、県内には県北、県中、県西にあり、延岡市の一部で確認されている。低山の樹幹上に生える。

県条例指定種。

コオロギラン *Stigmatodactylus sikokianus* ラン科 宮:CR-r、国:CR

茎は淡緑色、高さ3-10cm、やや四角柱状。葉は中央より上に1個つき、卵形で長さ3-5mm。花期は8-9月で、淡緑色でわずかに紫色を帯びる小さい花を2-3個茎頂につける。和名は花の姿をコオロギに見立てたもの。本州(和歌山県)、四国、九州および中国(台湾)に分布し、県内には、県北と県中に記録がある。延岡市内での記録もある。

ヒツボクロ *Tipularia japonica* ラン科 宮:CR-r、国:-

葉は卵状楕円形で鋭尖頭、表面は深緑色で光沢がある。中肋は白い。葉裏は紫色。花期は、5-6月。花茎は直立し20-30cmあり、黄緑色の小花を5-10個まばらにつける。ブナ帯の自然林下に生える。自生地が限られ、個体数も少ない。本州、九州、朝鮮半島に分布し、県内では霧島山などに記録がある。

4. 宮崎県RDBに記載のない希少種解説

ヤマドリゼンマイ *Osmunda cinnamomea* var. *fokiensis* **ゼンマイ科**

湿地に生えるゼンマイの仲間。和名は山鳥のすむような所に生えることによる。北海道から屋久島まで各地に産し、南千島・樺太（サハリン）・アムール・中国・朝鮮半島に分布する。県内にも各地に散在するが希である。延岡市内にある湿地にのみ生えている。

ヒメコケシノブ *Hymenophyllum coreanum* **コケシノブ科**

主に溪流沿いの岩上に生え、注意しないと見過ごしそうな小型のコケシノブ科の仲間。コケシノブに近いものであるが、裂片が軸に対し狭い角度でつき、葉身がやや長く伸びるコケシノブに対し、本種は広い角度でつき、葉全体が縮れ、裂片が圧縮された感じがする。本州・四国・九州（北部）に分布し、県内には県北にしかなく、延岡市内には三ヶ所だけある。

ホソバヒメコケシノブ *Hymenophyllum fujisanense* **コケシノブ科**

溪流から離れた岩に着生する一見ホソバコケシノブに似ているので区別を要しないとの説もあるが、葉身はすらりと細く、薄い。また、葉柄はホソバコケシノブに比し、上部から翼がなく、光沢のないやや茶色で堅く太い。標本にすると全体が紅色を帯びる。深山の湿気の高い岩上や樹幹に生える。本州・四国・九州・屋久島に分布する。県内には県北部のみで、延岡市内には二ヶ所にしかない。

サダソウ *Peperomia japonica* **コショウ科**

葉は丸っぽい多肉質で、草丈 10-3-cm の小型の多年草。園芸植物と見まがうほど可愛らしいが、花は花弁がなく地味である。四国・九州（大分県・宮崎県・大隅半島）から沖縄に分布する。太平洋側にしかない特異な分布をしている。延岡市内の海岸部にある。次第に減少している特異な植物なので保護すべきものである。

ニセイワキリカンアオイ (南谷新称) *Asarum minamitanianum* × *A. hexalobum* **ウマノスズクサ科**

オナガカンアオイとサンヨウアオイの交雑種で、両者の中間型をしている。オナガカンアオイとキンチャクアオイとの交雑種であるイワキリカンアオイに似ているが萼片に毛がなくねじれない。延岡市の特産植物である。

ヒメヨツバハギ *Vicia venosa* subsp. *cuspidata* var. *subcuspidata* **マメ科**

クサフジの仲間で、エビラフジの変種である。小葉が小型の卵形で先端が鋭頭であるが長くとはならない。岡山県、四国、九州に自生する。本県西部が南限で、希な植物である。延岡市内には北川町内にある林内に多く、大株のものが見られる。正式な同定が必要。

アオカズラ *Sabia japonica* アワブキ科

落葉性の蔓植物。前年枝には葉柄の基部が木化してトゲ状になって残るという特徴を持つ。早春に黄色い花を一杯つけ、秋にゆがんだ卵形の青い果実となる。蔓は普通 2-3cm であるが、延岡市内の北川町内のもは 10cm を越え、高さが 10m を超える巨大な株が見られる。四国と九州および中国に分布する。他県には分布が希で、宮崎県が最大の分布地のようであり、環境省は R D 種としている。大株は盆栽にされているらしく、しばしば盗掘跡を見かける。

シロバナシシガワミツバツツジ(南谷新称) *Rhododendron dilatatum* var. *ookuemontanum*

f. *leucanthum* nom. nud. ツツジ科

シシガワミツバツツジの白花品。延岡市祝子一帯には以前に白花品があったようであるが、現在は栽培株しか確認できない。延岡市の祝子一帯の固有植物なので保護すべきものである。

ムラサキオンツツジ *Rhododendron weyrichii* f. *purpuriflorum* ツツジ科

オンツツジは紀伊、四国、九州および済州島に分布する大型のミツバツツジ類で、花は通常赤橙色である。しかし、紀伊半島では紫紅色となり、ムラサキオンツツジと呼ばれている。ところが、延岡市内にあるものは花が紫色を帯びており、分布上貴重である。

ソナレノギク *Aster hispidus* var. *insularis* キク科

ヤマジノギクが壮大となって無毛になる型で、花も大きく、葉にも光沢が強い。ヤマジノギクの亜種もしくは別種扱いにする説もある。もともと、四国南西部の特産とされていたが、日豊海岸から日南海岸にも分布することが確認された。延岡市では東海海岸に見られる。

アシズリノジギク *Chrysanthemum japonense* var. *ashizuriense* キク科

兵庫県以西を大隅半島までの太平洋側に分布するノジギクの変種。葉がやや厚く、3中裂で裏面の白毛が密生するので母種のノジギクと区別できる。これまで、宮崎県内では認識されていなかった。延岡市内には東海海岸から北浦町海岸に見られる。

コバナナベワリ *Croomia saitoana* ビャクブ科

2010年に新種記載された植物でヒメナベワリの仲間。ヒメナベワリとは花が小型で葉の数が多くことで区別される。現段階では宮崎県の固有種で、県北に2カ所しか確認されていない。延岡市内には市街地の一部にわずかの個体が確認されている。

カリヤスモドキ *Miscanthus oligostachyus* イネ科

草丈 80cm ほどの中型のイネ科の多年草。8-9月に花穂を出す。本州～九州の日本固有種で、高所の草地に生える。県内には霧島山(南限)と大崩山でしか確認されていない。霧島山にあるものは鹿の食害に遭い絶滅したようである。大崩山のものは現状不明である。

5. 延岡市が保全すべき希少植物

以上、県RDB記載種（204種）と記載のない希少種（27種）を合わせると231種になる。この中には県内に広く分布するものから地球上で延岡市にしかないもの等がある。

「国家の生物多様性」や「宮崎県の生物多様性」の保全を検討する上で、どの種がどの程度の重要性をもつのかを評価しておく必要がある。

評価を数値で計ることは難しいので、これらの種の分布特性をもとにランク付けをしてみた。

下線を引いたものは正式発表のないもの。

1. 延岡市の固有種（地球上で延岡市にしかない植物）

- ①ツチビノキ ②オオウバタケニンジン ③キタガワユウガギク
④キタガワヒルムシロ ⑤ニセイワキリカンアオイ ⑥シロバナシシガワミツバツツジ

2. 延岡市の準固有種（地球上では延岡市が分布の中心で、隣接市町村にもある）

- ①コバナナベワリ ②ニッポウアザミ ③ヒュウガサンショウソウ
④オナガカンアオイ ⑤コミノヒメウツギ ⑥ツクシコメツツジ
⑦ソハヤキミズ ⑧ソハヤキトンボ

3. 日本では延岡市が分布の中心で、隣接市町村にも僅かにある

- ①オオバネムノキ

4. 九州（本土）では延岡市のみ

- ①天然スギ ②リュウノウギク ③コフタバラン
④ナガバキソチドリ

5. 宮崎県では延岡市のみ～1）九州では延岡市に分布の中心で、他にはごく希

- ①モミジカラマツ ②シオイカリソウ ③ドウダンツツジ
④チョウジソウ ⑤ホウヨカモメヅル ⑥ミヤマガンピ
⑦アオツリバナ ⑧ササユリ ⑨オニナルコスゲ

6. 宮崎県では延岡市のみ～2）九州には他の県にも分布

- ①ユノミネシダ（絶） ②ナガバノウナギツカミ ③サデクサ
④ヒメイカリソウ ⑤タイリンアオイ ⑥サンヨウアオイ
⑦ツクシアオイ ⑧ハタザオ ⑨コウヤミズキ（絶）
⑩ケサンカクヅル ⑪ヨロイグサ ⑫シシアクチ
⑬ナミキソウ ⑭ハマウツボ ⑮イナカギク

⑩ ホクチアザミ

⑪ キオン

⑫ イトクズモ

⑬ ハタベカンガレイ

⑭ イヌゴマ

⑮ トサムラサキ

3) 希少植物の分布と重要生息地について

宮崎県のレッドリストに記載されている維管束植物種・群落を中心に、海岸部（浅海地、河口入江、海岸砂丘、沿海草地、海岸風衝地、沿海低山地）、平野部（耕作地、耕作放棄地、ため池、湿地、河川、河口域）、低山地（里山、社寺林、植林地）、山地に分けて分布を記載した。

このうち、特に重要種を含む地域については、重要植物生息地として掲げた。代表的な群落については、区画法により調査をおこない参考として資料編に掲載した。

1. 希少植物の分布

(1) 海岸部（浅海地、河口入江、海岸砂丘、沿海草地、海岸風衝地、沿海低山地）

1. 浅海地

島浦町、須美江、北浦町宮野浦、浦城

2. 塩沼地

島浦町日井の浜

熊野江

浦尻湾甫場の塩沼地

須美江

妙見湾（櫛津町）

3. 沿海草地および海岸風衝地 沿海低山地

島浦町

高 島

市振（市振神社）

須美江

直海・宮野浦

熊野江 沿海草地

熊野江 低山地（熊野江神社）

浦尻湾岩岸 沿海池沼

赤水湾沿岸

4. 海岸砂丘

熊野江海岸（熊野江町）

新浜・長浜・方財海岸（新浜町、緑ヶ丘、長浜町、方財町）

(2) 平野部（耕作地、耕作放棄地、刈り跡、湿地、ため池、河川、河口域）

1. 水田

春季－低地水田（無鹿町）

秋季－山間地水田（北方町石上・山口原、須美江）

2. 刈り跡（北方町山口原）

- 3. ため池
 - 稲葉崎町
 - 下三輪町
 - 高野町
 - 北方町駄小屋
- 4. 湿地及び周辺地
 - 家田、川坂、長谷（北川町）
 - 稲葉崎町
- 5. 河川・河口域
 - 五ヶ瀬川（中・下流域）
 - 北川
 - 友内川
 - 沖田川
 - 祝子川
 - 須佐町一水路
- (3) 低山地・里山・社寺林（舞野 沖田ダム周辺、鏡山、市振神社、熊野江神社
藤の木山神、下赤神社）
 - 鏡山（北川町、熊野江町、北浦町）
 - 家田周辺低山地
 - 三川内塩見林道（北浦町）
 - 田の原 細見谷（北川町）
 - 香花谷、森谷谷（北川町）
 - 下鹿川猪内谷（北方町）
- 1. 里山竹林
 - 舞野町
 - 北方町藤ノ木
 - 北川町下赤
 - 北方町駄小屋
- (4) 山地（大崩山 比叡山、行滕山 可愛岳 三川内）
 - 行滕山（行滕町）
 - 比叡山（北方町）
 - 可愛岳（大峽町、北川町）
 - 大崩山系（大崩山、鬼の目山、桧山、鉾岳）（北川町）

2. 重要生息地

重要生息地は、宮崎県の「保護上重要な野生生物」を参照するとともに、調査結果により特に希少種や希少群落が多く分布し、保護上特に注意を要する以下の地域を選定した。

高島（北浦町）、熊野江の塩沼地および海岸砂丘（熊野江町）、甫場の塩沼地および浦尻湾沿海地（浦城町）、新浜・長浜・方財の海岸砂丘（新浜町、緑ヶ丘、長浜町、方財町）、土々呂・赤水湾の塩沼地及び沿海地（赤水町、鯛名町、櫛津町、妙見町）、家田・川坂・長谷の湿地（北川町）、稲葉崎のため池とその周辺湿地（稲葉崎町）、友内川（二ツ島）、沖田川下流域（旭ヶ丘、石田町、塩浜町）、鏡山（北川町、熊野江町、北浦町）、可愛岳（大峽町、北川町）、行藤山（行藤町）、大崩山系（祝子溪谷、三里ヶ原、大崩山、鬼の目山、国見山、榎峠、桧山）（北川町、北方町）

1. 高島（北浦町） (PLATE 7 の 1 参照)
絶滅危惧種 5種
国指定・天然記念物 日豊海岸国定公園

2. 熊野江の塩沼地および海岸砂丘（熊野江町） (PLATE 7 の 2 参照)
絶滅危惧種 砂丘植物他 6種 塩沼植物 5種
希少植物群落（単一群落）
日豊海岸国定公園

3. 甫場の塩沼地および浦尻湾沿海地（浦城町） (PLATE 7 の 3 参照)
絶滅危惧種 18種
希少植物群落（単一群落）
（群落複合）熊野江の塩沼植生
日豊海岸国定公園

4. 新浜・長浜・方財の海岸砂丘（新浜町、緑ヶ丘、長浜町、方財町） (PLATE 7 の 4 参照)
絶滅危惧植物 2種
希少植物群落（群落複合）方財・長浜の海岸植物群落
県指定 アカウミガメ生息地
日豊海岸国定公園

5. 土々呂・赤水湾塩沼地および沿海地（赤水町、鯛名町、櫛津町、妙見町） (PLATE 8 の 5 参照)
絶滅危惧種 9種

希少植物群落（単一群落）

（群落複合）赤水湾周辺の海岸樹林群落、櫛津の塩沼植生

日豊海岸国定公園

6. 家田・川坂・長谷の湿地および里山（北川町）（PLATE 8 の 6 参照）
絶滅危惧種 4 2 種
希少植物群落（群落複合） 家田周辺の湿性植物群落
宮崎県重要生息地指定（家田・川坂）
7. 稲葉崎周辺の湿地（稲葉崎町）（PLATE 9 の 7 参照）
絶滅危惧種 7 種
8. 友内川（二ツ島町）（PLATE 9 の 8 参照）
絶滅危惧種 1 4 種
9. 沖田川下流域（旭ヶ丘、石田町、塩浜町）（PLATE 9 の 9 参照）
絶滅危惧種 6 種
希少植物群落（単一群落）
10. 鏡山（北川町、熊野江町、北浦町）（PLATE 9 の 10 参照）
絶滅危惧種 9 種
日豊海岸国定公園
11. 可愛岳（大峽町、北川町）（PLATE 10 の 11 参照）
絶滅危惧種 3 種
祖母傾国定公園
12. 行滕山（行滕町）（PLATE 10 の 12 参照）
絶滅危惧種 1 2 種（内固有種 1）
希少植物群落（群落複合）
行滕山の岩上・岩隙地植物群落
県指定・名勝 祖母傾国定公園・県立公園
13. 大崩山系（祝子溪谷、三里ヶ原、大崩山、鬼の目山、国見山、榎峠、桧山）
（北川町、北方町）（PLATE 10 の 13 参照）

絶滅危惧種 54種

希少植物群落（単一群落）

（群落複合） 鬼の目山の植生移行植生、大崩山の冷温帯性夏緑広葉樹林域群落、鬼の目山の温帯性夏緑広葉樹林域群落、祖母・傾・大崩山山系の山地風衝低木群落

祖母・傾国定公園

4) 延岡市の外来植物

日本各地でみられるように、延岡市においても外来種が野生化し、大繁殖し在来種を圧迫している例がいくつかみられる。外来種の侵入の原因は、農業、園芸、緑化等の目的で海外からの持ち込によるものが大部分である。農業においては、主として急増する輸入飼料に混入する種子から周囲に広がるものと考えられている。園芸においては、栽培植物の溢出や廃棄または導入により、繁殖した例が多い。

補償点の低い観葉植物の場合は、日陰でも容易に繁殖し、在来の林床植物を圧迫している例が各地でみられる。ホテイアオイやオオフサモのように観賞用の水草が大繁殖をおこない在来種を駆逐してしまった例も見られる。河川改修、治山工事、宅地造成等において、緑化の目的、崩れ易い土壌を固定する目的で法面に外来植物の種子吹き付けを行ない繁殖力の強い外来種を各地に拡散した。有益な外来種であってもいったん野生化してしまうと種類によっては、大繁殖し従来の環境を変化させる。

外来種は、花粉アレルギーや喘息の原因物質となったりして保健衛生上大きな問題をもたらしている。また、在来の植物を駆逐し、生態系に変化をもたらす。さらに、在来種の急激な減少や消失をもたらし、画一的な環境に変化させる。水生の外来種は、排水路などで水の流れをせきとめたり、腐敗により悪臭のもとになったり水質汚濁をもたらしたりする。また、在来種との交配により遺伝子汚染も引き起こす。

その対策、駆除の方法は、緑化の目的であつかう種子については、植生を配慮し、工事を行う土地に自生する植物から選択するようにするとともに、特定外来種やそれに類する有害な種類を市民に周知させ、外来種をもちこませないようにするなど、安易に外来植物を野外に放棄しないように注意指導することが必要である。

また、現在、分布が確認されていて特に有害と判断される外来種については、持続的に駆除活動をおこなうことが必要であると考えられる。

環境省の指定する特定外来種および宮崎県版レッドデータブック(RDB)の外来種のブラックリストに加え、延岡市内で特に繁殖が著しく多種を圧迫している種類を延岡市のブラックリストとして記載した。

1. 延岡市の外来植物のブラックリスト

和名	学名	科名
1 アメリカネナシカズラ	<i>Cuscuta campestris</i> Yuncker	ネナシカズラ科
2 アレチハナガサ	<i>Verbena brasiliensis</i> Vell.	クマツズラ科
3 オオカナダモ	<i>Egeria densa</i> PL.	トチカガミ科
4 オオキンケイギク	<i>Coreopsis lanceolata</i> L.	キク科
5 オオバアメリカアサガオ	<i>Ipomoea learii</i>	ヒルガオ科
6 オオフサモ	<i>Myriophyllum brasiliaense</i> Camboss.	アリトウグサ科
7 オオブタクサ	<i>Ambrosia trifida</i> L.	キク科
8 オランダガラシ	<i>Nasturtium officinale</i> R. Br.	アブラナ科
9 シナダレスズメガヤ	<i>Eragrostis curvula</i> (Schrud.) Nees	イネ科
10 セイタカアワダチソウ	<i>Solidago altissima</i> L.	キク科
11 タチスズメノヒユ	<i>Paspalum urvillei</i> Steid.	イネ科
12 ノハカタカラクサ	<i>Tradescantia flumiensis</i> Vell.	ツユクサ科
13 ホテイアオイ	<i>Eichhornia crassipes</i> Solms-Laub.	ミズアオイ科

その他参考種(環境省の特定外来植物、宮崎県RDBのブラックリスト記載種－延岡市では繁殖未確認種)

14 ボタンウキクサ	<i>Pistia stratiotes</i> L.	サトイモ科
------------	-----------------------------	-------

2. ブラックリストの種の説明

①和名:アメリカネナシカズラ 学名:*Cuscuta campestris* Yuncker 科名:ネナシカズラ科

アメリカ原産の蔓性の1年生の寄生植物。淡黄色で糸のように細く寄主に巻きつき、小突起の吸盤(寄生根)がある。約3mmの白色の小さな花をつける。繁殖力がつよく海岸や河川敷や堤防の土手や道端などに分布する。

(写真①)

②和名:アレチハナガサ 学名:*Verbena brasiliensis* Vell. 科名:クマツズラ科

南アメリカ原産の多年生草本。全体に剛毛があり、さわるとざらざらする。茎は固く4稜ある。葉は対生し広線形で2~3mmの淡青紫色の花を穂状につける。高さは、1~2mありよく分枝し大株となる。空き地、河川敷、道端、堤防土手などに群生する。

宮崎県RDBのブラックリスト

(写真②)

③和名:オオカナダモ 学名:*Egeria densa* PL. 科名:トチカガミ科

南アメリカ原産の多年生水草。長さ30cm～1m。葉は4、5輪生。夏に1cmほどの白色の花を水上につける。雄株のみで茎や葉で栄養繁殖する。池、水路、湖沼、河川に群生し、在来の水草を圧迫している。

宮崎県RDBのブラックリスト

(写真③)

④和名:オオキンケイギク 学名:*Coreopsis lanceolata* L. 科名:キク科

北アメリカ原産の多年草。茎は、株になり高さ30cm～70cm。根生葉は、長柄があり3～5小葉に分裂するが茎上の葉は分裂しない。両面荒い毛がある。頭花は、黄色で径5～7cm。そう果(果実)は黒色。観賞用が野生化し、土手、河川敷、造成地などで大群落を形成。

環境省の特定外来種 宮崎県RDBのブラックリスト

(写真④)

⑤和名:オオバアメリカアサガオ 学名:*Ipomoea learii* 科名:ヒルガオ科

南アメリカ原産の蔓性の多年生草本。市内の各地で観賞用として栽培されている。大型の葉をひろげ濃紫色の花をつける。野生化し斜面や林縁にマント状に蔓延している。冬期にも枯れないで花期が長く生長がはやいので在来種が駆逐される。駆除する場合は、葉の基部から芽をだして増えるので、根こそぎ掘り起こし焼却処分しなくては、なくなる。

宮崎県RDBのブラックリスト。

(写真⑤)

⑥オオフサモ 学名:*Myriophyllum brasiliense* Camboss. 科名:アリトウグサ科

ブラジル原産多年生の抽水植物。河川や湖沼に群生する。青緑色の羽状葉を3～7枚輪生長長さ約1m。緑葉のまま越冬し水面に群生するため在来の水草を駆逐する。茎の一部から栄養繁殖するので駆除するには完全にに取り除き焼却する方法がとられる。

環境省の特定外来種 宮崎県RDBのブラックリスト

(写真⑥)

⑦和名:オオブタクサ 学名:*Ambrosia trifida* L. 科名:キク科

北アメリカ原産の1年生草本。別名クワモドキと呼ばれ、高さ3mに達しクワの葉のような手のひら状に裂けた20～30cmほどの葉をつける。河川敷や、富栄養化した空き地などに大群落をつくる。

花期は秋でブタクサと同様花粉症の原因となる。

宮崎県RDBのブラックリスト

(写真⑦)

⑧和名:オランダガラシ 学名:*Nasturtium officinale* R. Br. 科名:アブラナ科
ヨーロッパ原産の多年生草本。クレソンまたはウォータークレソンとよばれ、食用に栽培されていたものが野生化し日本全国に分布。水路や河川で繁殖する。水面に広がるので在来の水生植物を圧迫する。

宮崎県RDBのブラックリスト

(写真⑧)

⑨和名:シナダレスズメガヤ 学名:*Eragrostis curvula* (Schrad.) Nees 科名:イネ科
南アフリカ原産の多年生草本。高さは、1.2mに達する。砂防用に植えつけられたものが野生化し、河川敷や路傍に大繁殖し、特に河川敷では、在来種を駆逐している例が他県では知られている。

(写真⑨)

⑩和名:セイタカアワダチソウ 学名:*Solidago altissima* L. 科名:キク科
北アメリカ原産の多年生草本。高さ1~3mあり、葉は約10cm被針形で茎に密生してつく。全体に毛が多くざらつく。秋に黄色の花が泡をつけたように密生する。ミツバチの蜜源となっている。空き地、堤防、河川敷に群生する。根からアレロパシーを出し多種を枯らす。

宮崎県RDBのブラックリスト

(写真⑩)

⑪和名:タチスズメヒエ 学名:*Paspalum urvillei* Steid. 科名:イネ科
南アメリカ原産の多年生草本。太い茎が束生し、1~1.5mに達する。花序の枝は10~20個直立または、斜上する。繁殖力が強く、近年、路傍、河川敷、堤防などに急速に分布を拡大してきている。

宮崎県RDBのブラックリスト

(写真⑪)

⑫和名:ノハカタカラクサ 学名:*Tradescantia flumiensis* Vell. 科名:ツユクサ科
南アメリカ原産の多年生草本。葉に縦しまの斑のある観葉植物が野生化し斑がなくなってきたものである。花は白色で3ガク片、3花弁である。弱い光のもとでも光合成をおこなうので林床に群落をつくり日陰に生える在来種を駆逐する。林内に放置すると枝から繁殖するので注意しなくてはならない。別名トキワツユクサともいう。

宮崎県RDBのブラックリスト

(写真⑫)

⑬和名:ホテイアオイ

学名:*Eichhornia crassipes* Solms-Laub. 科名:ミズアオイ科

熱帯アメリカ原産の多年生の水草。水に浮く。花は淡紫色。葉は卵形で葉の基部がふくらむ。観賞用に持ち込まれ、各地に広がった。水路や河川の水たまりや池沼で大繁殖する。水面を覆うため他の水草を圧迫する。また、灌漑用水路をふさいだり冬季、腐敗により水質汚濁を引き起こしたりする。別名ウォーターヒヤシンス

宮崎県RDBのブラックリスト

(写真⑬)

その他参考種

⑭和名:ボタンウキクサ

学名:*Pistia stratiotes* L.

科名:サトイモ科

原産地は南アメリカとも中央アフリカともいわれる。多年生の水草。水面上に葉を広げ、葉は先の丸い、扇形のをロゼット状につける。葉は白緑色で葉は厚く縦にひざ状のしわがある。冬でも水温の高い湧水池などでは、繁殖する。繁殖すると水面を覆い尽くすので在来の水草を圧迫する。現時点では、延岡市内では、繁殖は、確認されていなが園芸用などで持ち込みが懸念されるので注意を要する。

環境省の特定外来植物 宮崎県RDBのブラックリス

4) - 3 外来種写真

①アメリカネナシカズラ (写真1)



②アレチハナガサ (写真2)



③オオカナダモ (写真3)



④オオキンケイギク (写真4)



⑤オオバアメリカアサガオ (写真5)



⑥オオフサモ (写真6)



⑦オオブタクサ (写真7)



⑧オランダガラシ (写真8)



⑨シナダレスズメガヤ (写真9)



⑩セイトカアワダチソウ (写真10)



⑪タチスズメノヒエ (写真11)



⑫ノハカタカラクサ (写真12)



⑬ホテイアオイ (写真13)

延岡市の植物関連参考文献

- ・平田正一・南谷忠志, 1972. 大崩山の植物, 大崩山学術調査報告書.宮崎県
- ・延岡市, 1983. 延岡市文化財調査報告書
- ・南谷忠志, 1993. 宮崎県産植物ノート (1) コメツツジ類,宮崎県総合博物館研究紀要 18:21-49
- ・延岡市, 2000. 延岡市環境基本計画自然環境調査報告書
- ・南谷忠志, 2001. 家田・川坂湿原の植物, 宮崎県総合博物館研究紀要 22:83-104
- ・南谷忠志, 2001. 日本新産の2植物: ヒュウガサンショウソウとタカナベイ,宮崎県総合博物館研究紀要 22:61-81
- ・環境庁自然保護局野生生物課編, 2007. 改定・日本の絶滅のおそれのある野生生物ーレッドデータ植物リスト. 自然環境研究センター
- ・宮崎県総合博物館, 2008. 県北地域調査報告書.
- ・南谷忠志, 2008. 大崩山のミツバツツジ類, 宮崎県総合博物館総合調査報告書 125-130
- ・成迫平五郎・南谷忠志, 2009. 宮崎県北におけるシロヨメナとイナカギクの分布, 宮崎植物研究会会誌 11-71-72
- ・宮崎県版レッドデータブック作成検討委員会編, 2011 宮崎県の保護上重要な野生生物 (改訂版 宮崎県レッドデータブック) . 宮崎県環境科学協会

Ⅲ. 哺乳動物

中 島 義 人

PLATE 1～3

1) 地 勢	..... 1
2) 哺乳相	..... 1
3) 絶滅した哺乳類	..... 6
4) 参考文献	..... 7



PLATE 1



アナグマ (死骸) 22.10.7 ニツ島町にて確認



イタチ (死骸) 21.11.25 確認



ニホンカモシカ H21.8.13 大峽町にて確認



ニホンカモシカ H21.8.20 大峽町にて確認



ホンドモモンガの成体 (1979年)



ヤマネの成体



ニホンジカの出産直後



ニホンジカの成体による林木被害



アナグマ

1) 地勢

延岡市は宮崎県北部に位置し、市の北部には花崗斑岩の可愛岳（727.7 m）、行藤山（830.7m）岩峰がある。北東部には鏡山（817m）岳山（614m）があり、北西部には花崗斑岩の大崩山（1643.3m）五葉岳（1569.7m）鹿納山（1567m）鬼の目山（1491m）檜山（1123m）木山内岳（1401m）等があり、南側には唐松山（428.4m）等があり北に比べて低くなっている。

中央部は大瀬川（流路 3.5km）、五ヶ瀬川（全長 106km）、北川、沖田川の主流があり、支流として祝子川、井替川などがある。主流の河口域にはサギ島の大きな沖積地が出来て延岡平野の一部を形成している。

下記の既存資料から哺乳類に関する知見を取りまとめたものである。

2) 哺乳相

延岡市の哺乳相は平地から標高 1643.3m の標高差があるため、可愛岳、行藤山に見られるような陰岨地から大瀬川、五ヶ瀬川などの河川までの幅広い環境要素を持っているため、哺乳相も平野から山岳地帯に生息する種数は 28 種に達する。

モグラ目

① ジネズミ *Crocidura dsinezumi* 普通種

日本全土に分布、頭胴長 61 ～ 84mm、体重 5 ～ 12.5g、農耕地、低木林などに生息する。

分布：延岡市

② ヒミズ *Urotrichus talpoides* 普通種

本州以南に分布する、小型のモグラの 1 種。頭胴長 89 ～ 104mm 体重 4.5 ～ 25.5g。低山帯の低木林・草原で地下生活をする。寿命は 3 年。

分布：延岡市

③ コウベモグラ *Mogera robusta* 普通種

日本の中部以南に生息する。頭胴長 125 ～ 185mm 体重 48.5 ～ 175g。農耕地、堤防、河川敷などで地下に坑道を造り生活する。ミミズを 1 日 60 匹食べる。寿命は約 3 年。

分布：延岡市

コウモリ目

- ① キクガシラコウモリ *Rhinolophus ferrumequinum* 普通種
日本全土に分布。頭胴長 63 ～ 82mm、体重 17 ～ 35mm。昼間は洞窟の中で集団で休息する。夜間は河川・農耕地などを飛翔して昆虫などを捕食する。
分布：北川町

- ② アブラコウモリ *Pipistrellus abramus* 日本固有種
本州以南の都市近郊に多く見られ、家屋・構造物の中で休息する。
夜間は河川・農耕地などを飛翔して昆虫など捕食する。頭胴長 41 ～ 60mm。体重 5 ～ 9 g。寿命は♀ 5 年、♂ 3 年
分布：延岡市、北川町

- ③ ユビナガコウモリ *Miniopterus fuliginosus* 準絶滅危惧種 (NT-r)
北海道を除く、日本各地に分布する。頭胴長 59 ～ 69mm 体重 10 ～ 18 g。昼間は洞窟の中で数百～数百万頭の大きな集団を造って休息する。採餌は主に山地において中型のガ、トビケラ、カゲロウ、甲虫などを捕食する。10 ～ 11 月下旬に交尾し、7月上旬に出産する。
分布：北方町

サル目

- ① ニホンザル *Macaca fuscata* 日本固有種
林地・農耕地・集落などに出現し、県北各地で目撃することが多い。また、農作物の食害や屋内に侵入するなどの被害がある。食べ物は植物質であるが、肉食を取ることもある。幸島の個体群は天然記念物に指定している。
分布：延岡市・北浦町・北川町・北方町

ウサギ目

- ① ノウサギ *Lepus brachyurus* 普通種
本州以南に生息し、クマタカなどの大型捕食者に捕食されることがある。林地・農耕地・河川敷などに出現することがある。年間の出産回数は 3 ～ 4 回。
頭胴長 45 ～ 54cm 体重 2.1 ～ 2.6kg。
分布：延岡市・北浦町・北川町・北方町

- ② ホンドモモンガ *Pteromys momonga* 絶滅危惧IB類 (E N- r) 日本固有種
小型の夜行性動物で、大崩山系においてにおいて 1979 年、2007 年に生息の
確認記録がある。
頭胴長 14 ~ 20cm 体重 150 ~ 200g。
分布：延岡市・北川町
- ③ ムササビ *Petaurista leucogenys* 日本固有種 準絶滅危惧 (NT)
過去、林木の害獣として人工林に生息し、杉・桧などの害獣であったが、近年著
しく減少し、今日では保護獣となっている。頭胴長 27 ~ 49cm、体重 700 ~ 1,300g。
分布：延岡市
- ④ ヤマネ *Glirulus japonicus* 宮崎県重要度 A 絶滅危惧II類 (VU-g)
日本固有種で国の天然記念物になっている。また、1属1種の珍獣扱いにされて
いる。普通は林木の樹洞にはいって生活し、単独行動が多い。また、パルプ用材
が製材所に搬入され休眠から覚めた個体が周辺をすることで発見されることがあ
る。
頭胴長 68 ~ 84mm、14 ~ 40g。
分布：北川町
- ⑤ スミスネズミ *Eothenomys smithii* 絶滅危惧II類 (VU-r)
日本固有種、本州以南に分布する。山塊に繋がる山塊から高山まで分布する。特
色ある分布をしている。頭胴長 70 ~ 115mm、体重 20 ~ 35g。
分布：分布：延岡市、北川町
- ⑥ ハタネズミ *Microtus montebelli*
本州・九州などに分布する、日本固有種である。農耕地・草地・河川敷などを生息地
にしている。頭胴長 95 ~ 136mm、体重 22 ~ 62g。
分布：北浦町・北川町
- ⑦ カヤネズミ *Micromys minutus*
農耕地や河川敷などのイネ科の植物に球形の巣を作り、年2回繁殖する。頭胴長
50 ~ 80mm、体重 7 ~ 14mm。
分布：延岡市・北浦町

⑧ ヒメネズミ *Apodemus argenteus*

全国に分布する、日本固有種である。本種は農耕地から林地、草地まで分布した。食性は雑食性で、1年に2回繁殖する。

頭胴長 65 ~ 100mm、体重 10 ~ 20g。

分布：北浦町・北川町

⑨ アカネズミ *Apodemus speciosus*

日本全国に分布する、日本固有種である。本種は農耕地から林地、草地まで分布した。食性は雑食性で、1年に2回繁殖する。

頭胴長 80 ~ 140mm、体重 20 ~ 60g。

分布：延岡市・北浦町・北川町・北方町

⑩ ドブネズミ *Rattus norvegicus*

世界的な分布種であり、市街地の下水道、養豚場・養鶏場などに出現する。頭胴長 110 ~ 280mm、体重 40 ~ 500g。

分布：延岡市

⑪ クマネズミ *Rattus rattus*

世界的分布種である。本種は主にビルの天井裏などに好んで生息する。頭胴長 150 ~ 240mm、体重 150 ~ 200g。

分布：延岡市

⑫ ハツカネズミ *Mus musculus*

世界的分布種であり、河川敷、農耕地などに分布する。本種は食性は雑食性で、1年に2回繁殖する。

頭胴長 57 ~ 91mm、体重 9 ~ 23g。

分布：延岡市

ネコ目

① キツネ *Vulpes vulpes*

全国に分布する普通種である。近年個体数増加が各地で確認されている。狩猟統計から近年増殖の傾向がある。頭胴長 60 ~ 75cm、体重 4 ~ 7kg。

分布：延岡市・北浦町・北川町・北方町

② タヌキ *Nyctereutes procyonides*

全国に分布している種。頭胴長は 50 ～ 60cm、体重 3 ～ 5kg。2005 年の狩猟統計では 37 頭以上のイノシシが捕獲されていた。

分布：延岡市・北浦町・北川町・北方町

③ テン *Martes melampus*

本州以南に分布近年北海道に分布を拡大しつつある。平地、市街地等で死体が発見された。頭胴長 45cm、体重 1.1 ～ 1.5kg

分布：延岡市・北浦町・北川町

④ ニホンイタチ *Martes itatsi* (準絶滅危惧 (NT-g))

北海道除く各地に生息。しかし、1880 年後半侵入定着した。頭胴長♂ 27 ～ 37cm、♀ 16 ～ 25cm。尾長♂ 12 ～ 16cm、♀ 7 ～ 9cm。

分布：延岡市・北川町・北方町

⑤ チョウセンイタチ *Martes sibirica coreana*

チョウセンイタチを導入してネズミの駆除を行った記録が残っている。チョウセンイタチは戦前サギ島に大発生したネズミ類の駆除を行うため導入されたことがある。

頭胴長♂ 28 ～ 39cm、♀ 25 ～ 31cm。尾長♂ 16 ～ 21cm、♀ 13 ～ 16cm。本種はイタチより大型で尾率が 50 % を越える。

分布：延岡市・北川町・北方町

⑥ ニホンアナグマ *Meles meles*

北海道を除くほぼ全国に生息しタヌキと混同されやすい。頭胴長 51cm、体重 2kg。宮崎県内においてタヌキよりもアナグマが多く捕獲される傾向がある。

分布：延岡市・北川町・北方町

ウシ目

① ニホンイノシシ *Sus scrofa*

本州中部以南に生息。常緑広葉樹林・落葉広葉樹林・里山の二次林・農耕地等に出現する。一夫多妻制の社会を造る。頭胴長 110 ～ 160cm、体重 50 ～ 150kg。

2005 年の狩猟統計では 1300 頭以上のイノシシが捕獲されていた。

分布：延岡市・北浦町・北川町・北方町

② ニホンジカ *Cervus nippon*

九州山地等に生息、頭胴長♂ 90～190cm、♀ 90～150cm、体重♂ 90～190kg、♀ 90～150kg。平地・農耕地まで下り、近年、自然増殖によって宮崎県内の林地は本種による食害によって杉・桧などの林木食害が著しく、さらに下層植生にも及んでいる。特に延岡市の林地に生息するシカは北に移動する傾向あり、県境を越えて徐々に大分県に侵入する傾向が見られる。

分布：延岡市・北浦町・北川町・北方町

③ ニホンカモシカ *Capricornis crispus* 保護上重要な種 (OT)

カモシカは国の特別天然記念物に指定されており、環境省は RDB として四国、九州の地域個体群に指定している。延岡市管内のカモシカは定期的に行われる通常調査によって大崩山系、鬼の目山系、黒原山、可愛岳、行藤山などにおいて成体と糞塊によって生息が明らかにされており、表 3 に示すように 1989 年から 1994 年の調査結果からシカと同様カモシカも北上し、県境近くに移動する傾向がある。

分布：延岡市・北川町・北方町

3) 絶滅した哺乳類

① ツキノワグマ *Ursus thibetanus* 絶滅種 (EX-d)

1941 年祖母傾山系にある宮崎県側の笠間山で捕獲されたことがある。又、1987 年 11 月は大分県側で捕獲されたが、DNA 解析の結果本州の個体群であることが証明されたが、延岡市管内における記録はない。頭胴長 200～230cm、体重 150～250kg

② ニホンカワウソ *Lutra nippon* 絶滅種 (EX-d)

2004 年五ヶ瀬川河口において生息していた目撃証言があったものの、戦後は、延岡市管内のテナガエビが生息する清流を現地調査を行った結果、生息を確認することは出来なかった。頭胴長 14～20cm、体重 150～220g。

4) 参考文献

- 阿部永監修、1994. 日本の哺乳類、東京大学出版会、東京
- 宮崎県、1982. 動物調査報告書（県北地域）
- 宮崎県、1982. 市町村別野生鳥獣生息分布調査報告書
- 延岡市管内におけるカモシカ調査 1989～1994 通常調査員報告書
- 平凡社、1996. 日本動物大百科 第1巻 哺乳類Ⅰ
- 平凡社、1996. 日本動物大百科 第2巻 哺乳類Ⅱ
- 延岡市管内における狩猟報告、2004.
- 宮崎県総合博物館、2008. 宮崎県総合博物館総合調査「県北地域調査報告書」
- 宮崎県環境森林部自然環境課、2010.宮崎県の保護上重要な野生生物、宮崎県

IV. 鳥 類

稲 田 菊 雄

調査員：永田敏治・佐藤理洋・井上伸之・中村豊・天江良一

PLATE 1～7

1) 概要	・・・・・・・・・・	1
2) 調査の方法	・・・・・・・・・・	2
3) 代表的な種別解説	・・・・・・・・・・	3
4) 外来種の解説	・・・・・・・・・・	15
5) 保護が必要な生息地	・・・・・・・・・・	16
6) 参考文献	・・・・・・・・・・	18
7) 鳥類目録	・・・・・・・・・・	19



1. カイツブリ(留鳥)



2. カワウ(冬鳥)



3. アオサギ(留鳥)



4. オンドリ(冬鳥一部留鳥)



5. マガモ(冬鳥)



6. トモエガモ(冬鳥)



7. ミサゴ(留鳥)



8. ハチクマ(夏鳥)



9. クマタカ(留鳥)



10. ハヤブサ(留鳥)



11. ギジ(留鳥)



12. ミヤコドリ(冬鳥)



13. ハマシギ(冬鳥)



14. ホウロクシギ、ダイシャクシギ(旅鳥)



15. セイタカシギ(旅鳥)



16. コアジサシ(夏鳥)



17. カンムリウミスズメ(夏鳥)



18. アオバズク(夏鳥)



19. アマツバメ(夏鳥)



20. カワセミ(留鳥)



21. アオゲラ(留鳥)



22. ヤイロチョウ(夏鳥)



23. ヒバリ(留鳥)



24. ハクセキレイ(留鳥)



25. モズ(留鳥)



26. ヒレンジャク(冬鳥)



27. ミソサザイ(留鳥)



28. ツグミ(冬鳥)



29. ウグイス(留鳥)



30. オオヨシキリ(夏鳥)



31. セツカ(留鳥)



32. オオルリ(夏鳥)



33. サンコウチョウ(夏鳥)



34. エナガ(留鳥)



35. ツリスガラ(冬鳥)



36. シジュウカラ(留鳥)



37. ホオジロ(留鳥)



38. ムクドリ(留鳥)



39. コジュケイ(留鳥)



40. ソウシチョウ(留鳥)



41. ササゴイ(留鳥)



42. チュウサギ(留鳥)



43. マナヅル(冬鳥)



44. キジバト(留鳥)



45. シロチドリ(留鳥)



46. アカショウビン(夏鳥)



47. ヒヨドリ(留鳥)



48. カワガラス(留鳥)



49. ジョウビタキ (冬鳥)



50. メジロ (留鳥)



51. アオサギのコロニー (島浦島)



52. サシバの渡り (愛宕山)

1) 概要

延岡市は祖母傾国定公園や日豊海岸国定公園などの豊かな自然に囲まれた地形なので、山野の鳥、水辺の鳥などのいろいろな野鳥が観察できる。延岡市の野鳥観察記録は1990年からの記録で現在256種であり、日本の野鳥目録からすると約46%であるが、今後の調査で増えていくものと思われる。記録された野鳥を季節ごとの生息状況に分類すると留鳥、夏鳥、冬鳥、旅鳥、迷鳥に分けられ、季節型の割合は留鳥27%、夏鳥12%、冬鳥35%、旅鳥22%、迷鳥4%となる。

主な生息場所を解説するに当たり、行膝山、城山公園、大瀬川河口、沖田川河口、二ツ島町一帯、方財町鷺島、島浦島は2000年に報告した延岡市環境基本計画自然環境調査報告書を参考にしてもらい、今回は上鹿川、大崩山、家田、日豊海岸や、延岡市内に点在する照葉樹林には多くの野鳥が生息しているので照葉樹林を解説する。

上鹿川は綱の瀬川の上流にあり、キャンプ場や渓谷沿いに遊歩道がある。また、キャンプ場からは鉾岳、鬼の目山、国見山の登山ができ、原生林が残る山や清らかな水など豊かな自然があり野鳥も多い。観察される野鳥はアカヤマドリ、アオバト、ヤマセミ、アオゲラ、リュウキュウサンショウクイ、カワガラス、ミソサザイ、コマドリ、キビタキ、オオルリ、ヒガラ、ゴジュウカラ、アトリ、ホシガラスなどである。

大崩山は近くにある鹿納山、五葉岳、木山内岳などへと広がる雄大な原生林や、祝子川上流になる三里河原などの大自然があるので野鳥が生息しやすい環境にある。観察される野鳥は上鹿川とほぼ同じであるが、大崩山は人を寄付けない厳しさもあり、全ての野鳥の生息状況を把握するのはむずかしいものがある。今後のさらなる調査で少しずつ解明されていくと思われる。

北川町にある家田は湿原として有名で近くにある川坂湿原を含めて[日本の重要湿地500]に選定されている。観察される野鳥は湿原をこのむ野鳥が中心で、コサギ、アオサギ、ヒクイナ、バン、タシギ、カワセミ、オオヨシキリ、セッカなどが観察できる。また、サシバやコウノトリ、ツルクイナの貴重な観察記録もある。

日豊海岸はリアス式海岸で国定公園に指定され、気候も温暖で無雪地帯のため野鳥にとっても生息しやすい環境がある。観察される野鳥はクロサギ、ミサゴ、ハヤブサ、イソヒヨドリ、カワウ、カンムリウミスズメや、カモ類、カモメ類などが観察できる。また、渡りの季節になるとサシバ、ハチクマの渡りや、シギ、チドリ類が観察できる。

延岡市内には多くの支流や照葉樹林が点在しており、野鳥が生息しやすい環境がある。観察される野鳥はアカヤマドリ、カワセミ、アオゲラ、リュウキュウサンショウクイ、カワガラス、オオルリ、サンコウチョウ、エナガ、ヤマガラ、メジロ、イカル、カケスなどである。

2) 調査の方法

報告書は、以下の方法でデータを集積し、延岡市の鳥類生息状況をまとめた。

1. 2000年延岡市環境基本計画自然環境調査の報告書が1990年以降の記録で作成したので、今回も1990年以降とし、前回報告していない記録で作成した。
2. 本格的な調査は2006年9月から始めたが、それ以前の情報は個人や公開された記録を利用して作成した。
3. 2006年9月からの調査は、2000年延岡市環境基本計画自然環境調査の報告書に記載されていない地域の北方町、北川町、北浦町を中心に行い、地図を見ながら3次メッシュコードを埋めて行くように調査したが、車の行けない場所や容易に調査できない場所は行わなかった。また、この間に依頼した各調査員の調査記録を交えて作成した。
4. 今回の調査で個人情報以外に利用した文献等を以下に示す。
 - 日本野鳥の会宮崎県支部, 野鳥だよりみやざき
 - 日本野鳥の会宮崎県支部, 鳥信(各地の便り)
 - 日本野鳥の会宮崎県支部, モニタリング調査
 - 日本野鳥の会宮崎県支部, 探鳥会
 - 日本野鳥の会, モニタリングサイト1000 調査
 - 2000年. 日本野鳥の会宮崎県支部, コシジロヤマドリ 調査
 - 2000年. 日本野鳥の会宮崎県支部, ズグロカモメ調査
 - 2003年. 環境計測KK, 環境アセスメント鳥類調査
 - 2003年. 日本野鳥の会宮崎県支部, 野生鳥獣生息分布調査. 離島調査
 - 2006. 2007年. 日本野鳥の会宮崎県支部, カワウ広域緊急実態調査
 - 宮崎日日新聞, 野鳥記事
 - 夕刊デイリー新聞, 野鳥記事

3) 代表的な種別解説

2000年に解説した延岡市環境基本計画自然環境調査の報告書は、旧延岡市だけの解説などそぐわない点があるので再度取上げ、希少種を追加して解説する。

1. カイツブリ：留鳥（L 24 cm）

全身が褐色で首の上部に赤みがあり、尾がほとんどない。方言で「ケツグロ」と言い「ケレケレケレ、ピッ、ピリオン」などと鳴き、小魚や水性動物を潜って捕食する。河口から上流域にあるダム湖までの広い範囲で観察できる。

2. オオミズナギドリ：留鳥（L 48 cm）その他保護上重要な種

上面は褐色で淡色の羽縁があり、風切と尾は黒褐色で体の下面は白い。海面近くを旋回しながら飛翔し、餌の見つけると大群になって魚を取る。海洋で観察され、門川町枇榔島で繁殖が確認されている。

3. カツオドリ：迷鳥（L 73 cm）

上面が黒褐色、下面は白色で嘴が黄色。海上で生活し、水に突入して魚を捕食する。南部琉球島などで繁殖しているが、稀に本土沿岸で記録される。1993年に旭ヶ丘で保護された記録がある。

4. カワウ：冬鳥（L 82 cm）

先の曲がった長い嘴と長い首を持ち、全身黒色で背面は茶褐色。雄は繁殖期に頭部が白くなる。集団で行動し、潜水して魚を取る。海や河口で多く見られるが、川の上流にあるダム湖で見られることもある。冬鳥だが、少数越夏している。

5. ヨシゴイ：夏鳥（L 37 cm）絶滅危惧Ⅱ

頭上が黒く、体は黄褐色。「オー、オー」と鳴き、アシの茂っている池や湿地、川などに生息し、魚、カエル、昆虫などを捕食する。個体数が少なく、わずかな観察記録しかない。

6. ミゾゴイ：夏鳥（L 49 cm）絶滅危惧ⅠB

上面が濃褐色で下面には縦じま模様がある。「ボオー、ボオー」とウシガエルのような声で鳴き、溪流のある森に生息し、サワガニやミミズなどを捕食する。個体数が少なく、わずかな観察記録しかない。

7. ササゴイ：留鳥（L 52 cm）

頭上が黒く、背と翼のうへは青緑の光沢がある黒褐色で雄雌同色。河口から中流域や池で見られ、魚を捕食する。集団繁殖をし、イチョウ並木などの街路樹や河川で繁殖するが個体数が減っている。一年中見られるが、冬の観察記録は少ない。

8. チュウサギ：留鳥（L 69 cm）

全身が白く、嘴が夏は黒、冬は橙黄色で首と足が長い。他にコサギ、ダイサギがいて大きさにより識別されている。水田や湿地でカエル、バッタなどの昆虫類を捕食する。一年中見られるが、個体数が少ない。

9. クロサギ：留鳥（L 63 cm）準絶滅危惧

全身が黒色型や白色をしたものや黒と白が混じっている中間型もいる。他のサギと違い、海岸で観察され、水際を歩きながら魚や甲殻類、貝などを捕食する。個体数が少ないが、日豊海岸で観察できる。

10. アオサギ：留鳥（L 93 cm）

上面は青灰色で頭が白く黒色の冠羽がある。河川、干潟、水田などで普通に見られ、魚、カエル、昆虫などを捕食する。方財町の鷺島、島浦島で繁殖が確認されている。

11. クロツラヘラサギ：冬鳥（L 74 cm）絶滅危惧ⅠA

全体が白色で黒色のしゃもじ形の長い嘴が特徴で雄雌同色。干潟や河口、入江などで嘴を水中に入れ左右に振りながら水生昆虫、甲虫類、魚類を捕食する。個体数が少ないが、沖田川河口で観察された記録がある。

12. ツクシガモ：冬鳥（L 63 cm）絶滅危惧ⅠB

頭部が黒色で体は白く、茶色の胸帯があり雄雌同色。干潟などで小魚類や昆虫、甲殻類などを捕食する。個体数が少ないが、大瀬川、妙見湾、沖田川河口で観察された記録がある。

13. オシドリ：冬鳥、一部留鳥（L 45 cm）情報不足

雄の体色は生殖羽で銀杏羽があり、雌は灰褐色で目の周囲が白い。習性行動は他のカモ類とは違い、森林に囲まれたダム湖、河川、溪流の淵などで観察され、ドンダの実などを食べる。

14. マガモ：冬鳥（L♂61 cm・♀53 cm）

雄の頭部は緑色で体は灰白色、胸はぶどう色。雌は、褐色で黒褐色の斑がある。首の色から「アオクビ」と呼ばれている。食物は植物質が主で、昼間は見晴らしの良い開水面で休息し、夜間に活動する。河口などで観察できるが、近年個体数が減ってきている。冬鳥だが、稀に越夏する個体もある。

15. トモエガモ：冬鳥（L♂43 cm・♀38 cm）絶滅危惧Ⅱ

雄の顔には黄白色と緑、黒色の巴型斑紋がある。雌は全体が赤褐色。食物は植物質が主で、河口や池で見られるが、ほとんどが移動するようである。全国的に渡来数が減ってきており、観察された記録も少ない。

16. ミサゴ：留鳥（L♂54 cm・♀64 cm）準絶滅危惧

背と翼の上面は暗褐色で頭と腹が白い。ホバリングをして、魚を見つけ急降下して鋭い爪で魚を捕まえる。その魚を山間部まで運ぶのを見かけることがある。日豊海岸、北川、大瀬川、沖田川河口などで観察でき、日豊海岸で繁殖した情報もある。

17. ハチクマ：夏鳥（L♂57 cm・♀61 cm）絶滅危惧Ⅱ

色彩に変化が多いが、飛翔中翼の前縁から出ている頭部が他のタカ類よりも長い。「ピーー」と鳴き、ジバチ類の巣を好んで食べる。秋の渡り時期に南下して渡って行くのを見かけるが個体数が少ない。

18. オオタカ：冬鳥（L♂50cm・♀57cm）準絶滅危惧

上面が暗青灰色で白い眉斑があり尾に黒帯がある。下面は白地に横斑がある。小鳥などの小動物やカモ類を捕食する。昔、鷹狩りに利用された。個体数が少なく、観察された記録も少ない。

19. ツミ：留鳥（L♂27cm・♀30cm）準絶滅危惧

雄の体の上面は暗青灰色で下面は白く、胸脇が黄赤褐色で目が暗紅色。雌は下面に横斑がある。「ピョーピョピョピョ」と尻下がりに鳴く。平地から山地で鳥類や昆虫類を捕食する。留鳥だが、渡り時期に多く観察される。

20. ハイタカ：冬鳥（L♂32cm・♀39cm）準絶滅危惧

雄の上面は暗青灰色で下面は白色に黄赤褐色の横斑があり、雌の下面は白色に褐色の横斑がある。「キーキキキキキ」と鳴き小鳥類やネズミ類などの哺乳類を捕食する。平野部から山間部まで広い範囲で観察できる。

21. オジロワシ：冬鳥（L♂80cm・♀95cm）

全身が褐色で尾が白色。北海道で少数繁殖するが、大部分は冬鳥として渡来する。1999年と、2009年に観察された記録がある。

22. サシバ：夏鳥（L♂47cm・♀51cm）準絶滅危惧

胸腹部に黒褐色の横斑があり、上面は褐色で喉は白く中央に黒色縦斑がある。「ピックイー」と鳴き、小型哺乳類や小鳥類を捕食する。秋の渡り時期に、旋回しながら高度を上げ、南下していく群れを観察することができる。

23. クマタカ：留鳥（L♂72cm・♀80cm）絶滅危惧Ⅱ

後頭の羽毛が少し長く冠羽状で、頭部から体の下面は白くて、背と翼は灰黒褐色。「ピー」または「キー」と鳴き、ウサギ、ハト、ヘビなどを捕食する。山林の開発などにより生息数が減少している。

24. ハイイロチュウヒ：冬鳥（L♂45cm・♀51cm）絶滅危惧Ⅱ

雄は上面が灰色で下面は白く、雌の上面は褐色で下面は黒い縦斑があり、上尾筒が白い。翼をVの字保って帆翔するのが特徴。小鳥類や小型哺乳類、カエル、昆虫類などを捕食する。個体数が少なく、観察された記録があるのは雌だけである。

25. チュウヒ：冬鳥（L♂48cm・♀58cm）絶滅危惧Ⅱ

雄雌共に色彩に変異が多い。翼をVの字保って帆翔するのが特徴。小鳥類や小型哺乳類、カエル、昆虫類などを捕食する。個体数が少ないが、二ツ島町一帯で観察された記録がある。

26. ハヤブサ：留鳥（L♂38cm・♀51cm）準絶滅危惧

上面が鼠色で頬に髭状黒斑があり、下面は白地に黒色横斑がある。古来タカ狩りに使われた代表的なタカであり、ハトやカモ類を捕食する。個体数は少ないが、海岸線などで観察できる。

27. ウズラ：冬鳥（L 20 cm）絶滅危惧Ⅱ

上面が褐色で、黒と淡黄色の横斑と縦斑がある。「グワックルル」と鳴き、直線的に低く飛び、植物の種子や昆虫などを食べる。個体数が減少していて、わずかな観察記録しかない。

28. アカヤマドリ：留鳥（L♂125 cm・♀55 cm）準絶滅危惧

ヤマドリの亜種で、雄は全体が赤銅色で尾が長い。雌は小さく尾も短い。翼を震わせて「ドドドド」と、ホロ打ちと呼ばれる音を出し、植物の種子、果実や昆虫などを食べる。主に山間部で観察できる。

29. コシジロヤマドリ：留鳥（L♂125 cm・♀55 cm）準絶滅危惧

ヤマドリの亜種で、アカヤマドリに似るが腰部に顕著な白色斑がある。宮崎県の鳥に指定されている。1997年に一度だけ観察記録があるが、今後観察記録が出てくるものと思われる。

30. キジ：留鳥（L♂80 cm・♀60 cm）

雄は尾が長く、頭頂、胸、腹は光沢のある暗緑色で、顔は赤く皮膚が露出している。雌は茶褐色に黒褐色の斑紋があり、尾は雄より短い。早春になると「ケーン、ケーン」と鳴き、番で行動しているのを見かける。畑、河川敷などで見られ、草の種子や昆虫などを食べる。国鳥に指定されているが、狩猟鳥にもなっており、毎年放鳥されている。

31. マナヅル：冬鳥（L 127 cm）

首と足が長く、頭から首が白色、首から下は灰黒色で、目の周囲が赤い。「クッ、クルルル」と鳴き、草の種子や両生類などを食べる。1993年に無鹿町に飛来した記録があるが、他にナベヅルの飛来記録もある。

32. クイナ：冬鳥（L 29 cm）準絶滅危惧

上面がオリーブ褐色で黒い縦斑があり、下面に白黒の横斑がある。嘴が赤い。「ビュービュー」と鳴くほか、さまざまな声を出す。湿地を歩きながら昆虫、小魚、カエル、エビなどを捕食する。個体数が少なく、わずかな観察記録しかない。

33. ヒクイナ：留鳥（L 23 cm）準絶滅危惧

上面が暗緑褐色で頭から頬、前首、上腹にかけて赤茶色。植物の種子や昆虫、貝類を食べ、繁殖期になると「キョッ、キョッ、キョッ」と始めは遅く、次第にテンポが速くなる声で鳴く。個体数は少ないが、河川、湿原などで観察される。

34. タマシギ：留鳥（L 24 cm）準絶滅危惧

雄雌とも目の周囲の白、胸側の白線、背の外側に黄色線があり、雄より雌の方が美しい。繁殖期の夜には「コォー、コォー」と鳴き、水性昆虫や水辺の小動物を、嘴を左右に振って捕食する。生息数が少ないが、水田、湿地などで観察できる。

35. ミヤコドリ：冬鳥（L 45 cm）

上面が黒色、下面は白色で嘴が赤くて長い。「ピリーッ」または「キリーッ」と鳴き、貝類や動物質類を捕食する。沖田川河口で観察された記録があるが、個体数が少ない。

36. シロチドリ：留鳥（L 18 cm）準絶滅危惧

上面が灰褐色で下面は白くて黒い過眼線があるが、冬になると淡色になる。「ピュル、ピュル」と鳴き、餌は昆虫類を捕食する。大瀬川河口、沖田川河口などで観察できるが、近年個体数が減ってきている。

37. オジロトウネン：冬鳥（L 15 cm）準絶滅危惧

雄雌同色で上面は黒い軸斑と黄褐色の羽縁が明瞭で下面は白く、足が黄色。冬になると体色が灰色がかってくる。「チリリ、チリリ」と鳴き干潟などで昆虫類を捕食する。個体数が少なく、わずかな観察記録しかない。

38. ハマシギ：冬鳥（L 21 cm）

嘴がやや長く、少し下向きに曲がっていて体色は上面が赤褐色、下面は白色で中央が黒い。冬になると体色が灰色がかってくる。「ジュール」と鳴き、群で行動して昆虫類を捕食する。沖田川河口、大瀬川河口などで観察できる。

39. ホウロクシギ：旅鳥（L 62 cm）絶滅危惧Ⅱ

全身が褐色で、嘴が長くて下に曲がった最大型のシギ。「コーリュー」または「ホーイ、ホーイ」と鳴き、カニなどを捕食する。春、秋の渡りの時期に沖田川河口、大瀬川河口、祝子川河口などで観察記録があるが個体数が少ない。

40. セイタカシギ：旅鳥（L 32 cm）準絶滅危惧

ピンク色の長い足を持ち、嘴は黒くて長く、体の上面は光沢のある黒緑色、下面は白色。「ピューイッ」と鳴き、昆虫類を捕食する。春、秋の渡りの時期に河口、水田などで時々観察できる。

41. アカエリヒレアシシギ：旅鳥（L 19 cm）

雌の方の体色が鮮やかで、上面は黒色で橙赤色の線があり、下面は白色で、首が赤褐色。水面をクルクル回りながら小動物を捕食する。1998年に二ツ島町に飛来した記録があるが、ほとんどが海上を通過しているものと思われる。

42. ツバメチドリ：夏鳥（L 27 cm）絶滅危惧Ⅱ

ツバメを大きくしたような体形で、体の上面は暗灰褐色で尾が黒い。「クリリ、クリリ」と鳴き、昆虫類を捕食する。県内で繁殖の記録があるが個体数が少なく、わずかな観察記録しかない。

43. ウミネコ：冬鳥（L 47 cm）

上面が濃青灰色、頭部と下面は白色で、尾に黒帯がある。「ミャーオー」と猫に似た声で鳴き、集団で行動し、魚類、甲殻類や魚などの死骸を食べる。日豊海岸や大瀬川河口などで観察できる。

44. ズグロカモメ：冬鳥（L 32 cm）絶滅危惧Ⅱ

上面が淡い青灰色で下面は白い。夏羽は頭部が黒褐色になる。水中にダイビングして、小魚類や干潟でカニ類を捕食する。個体数は少なく、わずかな観察記録しかない。

45. コアジサシ：夏鳥（L 28 cm）絶滅危惧ⅠB

嘴が黄色で、頭頂部は黒く、背は淡青灰色で下面は白い。「キリッ、キリッ」と鳴き、海や河口でダイビングして小魚を捕食する。沖田川河口で繁殖の記録があるが、個体数が激減している。

46. カンムリウミスズメ：夏鳥（L 24 cm）絶滅危惧ⅠB

上面が青灰色で冠羽があり、額から胸の両側にかけて黒色で、下面は白色。海面下浅く潜り、稚魚を捕食する。海洋で観察でき、門川町枇榔島で繁殖が確認されている。

47. キジバト：留鳥（L 33 cm）

全体的にブドウ色を帯びた灰褐色で頸に黒と青灰色の鱗状斑がある。「デデポッポー」と鳴き、草の種子や木の実などを食べる。山地から市街地まで広い範囲で観察でき、ほぼ1年中繁殖する。

48. ジュウイチ：夏鳥（L 32 cm）準絶滅危惧

上面が光沢のある黒で、下面は橙黄色。雄雌同色。「ジュウイチー」と鳴くのでこの名前が付いた。樹上で昆虫類を捕食し、オオルリやコルリなどの巣に卵を産みつけ托卵する。大崩山などの山間部で観察記録がある。

49. カッコウ：夏鳥（L 35 cm）準絶滅危惧

頭部と体の上面は青灰色、尾は灰黒色で白点があり、腹は白くて細い黒い黒帯がある。「カッコウ、カッコウ」と鳴くのでこの名前が付いた。昆虫類を捕食し、オオヨシキリ、モズ、ホオジロの巣に卵を産みつけ托卵する。個体数が少ないが、速日の峰や北川町の山間部で観察記録がある。

50. ツツドリ：夏鳥（L 33 cm）準絶滅危惧

カッコウに似ていて上面は青灰色で、下面は白くて細い黒帯がある。「ポポ、ポポ」と竹筒を叩いたような声で鳴くのでこの名前が付いた。餌はガ類の幼虫を好んで食べる。主にウグイス類の巣に卵を産みつけ托卵する。行隣山や北方町、北川町の山間部で観察できる。

51. コミミズク：冬鳥（L 40 cm）準絶滅危惧

全身が灰褐色で下面に縦斑があり目は黄色。短い羽角がある。河原や農耕地に生息し、夜行性だが日中でも活動し、ネズミ類や小鳥類、昆虫類を捕食する。個体数が少なく、わずかな観察記録しかない。

52. コノハズク：夏鳥（L 20 cm）絶滅危惧Ⅱ

全身が灰褐色で複雑な羽斑があり、目は黄色で頭に羽角がある。「キョッ、キョッ、コオー」と鳴き、「仏法僧」と聞きなす。餌は甲虫などの昆虫類を捕食する。個体数が少ないが、山間部で鳴き声を聞くことがある。

53. アオバズク：夏鳥（L 29 cm）絶滅危惧Ⅱ

目が黄色で上面は黒褐色、下面は白地に黒褐色の縦紋がある。5月の青葉、若葉が茂る頃渡ってくるのでこの名前が付いた。夜「ホッホッ、ホッホッ」と鳴き、昆虫類を捕食する。市内の小学校にあるセンダンの木で繁殖した記録がある。夜に鳴き声を聞くことがあるが、個体数が減少している。

54. フクロウ：留鳥（L 50 cm）絶滅危惧Ⅱ

上面は黒褐色に黄褐色の斑点があり、下面は白地に黒い縦斑がある。主に夜活動し、「ホッホ、グルスクホッホ」と鳴く。餌は小鳥や小型哺乳類で平地から低山の森林に生息している。夜行性のため観察記録が少ないが、夜に鳴き声を聞くことがある。

55. ヨタカ：夏鳥（L 29 cm）準絶滅危惧

全身が褐色系の不規則な模様で保護色になっている。夕方から活動し、「キョッキョッキョッキョ」などと鳴きながら飛び、昆虫類を捕食する。夜行性のため観察記録が少ない。

56. アマツバメ：夏鳥（L 20 cm）

全身が黒褐色で喉と腰が白い。飛翔形はカマ形で、翼開長が43 cmある。「ジュリリリ」と鳴き、飛び回って空中の昆虫を捕食する。平地から高山までの広い範囲で観察できる。

57. アカショウビン：夏鳥（L 27 cm）準絶滅危惧

全身が褐色味のある赤色で嘴が赤く、足が紅色。「キョロロロー」と鳴き、トカゲ、カエル、魚などを捕食する。個体数が少なく、わずかな観察記録しかない。

58. カワセミ：留鳥（L 17 cm）

嘴が長く、上面は光沢のある緑色、背から上尾筒にかけてコバルト色で下面は橙色。飛びながら「チーッ」と鳴き、水に飛び込んで小魚を捕食する。河口から中流域で観察できるが、用水路でも見かけることがある。

59. ブッポウソウ：夏鳥（L 30 cm）絶滅危惧ⅠB

頭部が黒く体は青緑色で嘴と足は赤い。「ゲーッゲーッ」と鳴き、飛びながら昆虫類を捕食する。個体数が減っていてわずかな観察記録しかない。

60. アオゲラ：留鳥（L 29 cm）

全身が灰黄緑色で、腹部には黒色横紋があり、頭部と頬に赤色部がある。「キョッ、キョッ」と鳴き、幹などを連続でつついて音を出す[ドラミング]をし、幹の昆虫やアリなどを捕食する。自然林のある林で観察できる。

61. ヤイロチョウ：夏鳥（L 18 cm）絶滅危惧ⅠB

雄雌同色で八色の羽毛があることが名前の由来となっている。「ポポピー、ポポピー」と鳴き、地上でミミズ類や昆虫類を捕食する。個体数が少なく、わずかな観察記録しかない。

62. ヒバリ：留鳥（L 17 cm）

頭部に冠羽があり、体は淡黄褐色で黒い縦斑がある。「ビルルッ」と鳴き、草の実や昆虫などを食べる。春になると天高く舞い上がり「ピーチュルピーチュル…」と囀る。昔ほど多くはいないが、畑や河川敷などで観察できる。

63. ツバメ：留鳥（L 17 cm）

上面が黒色で下面は白い。額と喉は赤褐色。「チュピッ」「ツピッ」等と鳴き、飛びながら昆虫類を捕食し、人家周辺や市街地に好んで生息する。夏から秋にかけてアシ原に集団で罅を取る。秋に渡りをするが、越冬する個体もある。

64. コシアカツバメ：夏鳥（L 19 cm）準絶滅危惧

上面が黒色で腰は赤茶色。喉から腹は淡い橙色に黒い縦斑がある。「ジュビッ、チビッ」などと鳴き、飛びながら昆虫類を捕食する。ツバメのお椀型の巣と違って、とっくり型の巣を作る。昔と比べると、個体数が減っている。

65. ハクセキレイ：留鳥（L 21 cm）

上面と胸が黒く、頬と腹が白い。方言で「イシタタキ」と言い、尾を上下に降り、石を叩くような動作をする。「チュチュン」「チュイチャー」などと鳴き、昆虫等を捕食する。集団で罅を取り、橋の下、街路樹などを利用する。昔は冬鳥だったが、繁殖するようになった。

66. サンショウクイ：留鳥（L 20 cm）

上面が青灰色で、下面は灰白色、頭部、翼、尾が黒い。「ヒリヒリッ、ヒリヒリッ」と鳴き、樹上で昆虫を捕食する。平地から山地の広い範囲に生息し、鳴きながら飛んでいるのを見かける。県内では亜種のリュウキュウサンショウクイが多く見られる。

67. ヒヨドリ：留鳥（L 28 cm）

全身が灰褐色で頭上は青灰色味が強く、耳羽が褐色。「ピーヨ、ピーヨ」と鳴き、深い波形を描いて飛ぶ。市街地から山地までの広い範囲で年間を通して観察できる。春、秋の渡りの時期には集団で移動するのを見かける。

68. モズ：留鳥（L 20 cm）

雄は頭が橙褐色で黒い過眼線があり、背が青灰色で翼に白斑がある。雌は上面が褐色で翼に白斑がなく、下面に褐色の横斑がある。餌となるカエルなどを枝に刺す[はやにえ]をする。秋になると「キィーキィキィキィ、キュン、キュン」と高鳴きをする。市街地の公園や農耕地、雑木林などで観察できる。

69. ヒレンジャク：冬鳥（17 cm）

全身がぶどう褐色で冠羽があり尾の先が赤色。これに似たキレンジャクは尾の先が黄色。3月～4月頃、街路樹のクロガネモチやピラカンサなどを群で食べているのを見かける。「ヒーヒー」と鳴き、多い年には100羽以上見ることがあるが、年によっては1羽も見ないことがある。

70. カワガラス：留鳥（L 22 cm）

全身が黒褐色で足が銀灰色。「ビッ、ビッ」と鳴き、水に潜って水生昆虫を捕食し、2月頃から繁殖する。水生昆虫のいる川の中流から上流域で観察できる。

71. ミソサザイ：留鳥（L 11 cm）

全身が褐色で黒い横斑や灰白色の斑点がある。日本でもっとも小さい鳥の一つで、昆虫やクモなどを捕食し、「チリリリリ」などと高い声で囀る。溪谷沿いの林に住むが、冬になると市街地でも見ることがある。

72. コマドリ：夏鳥（L 14 cm）絶滅危惧Ⅱ

雄は頭部から上胸は橙赤褐色、背と翼は暗橙褐色で下胸は黒く、腹は白い。雌は雄より淡色。「ヒンカララ」と囀り、馬のいななきに似ている所から名前が付いた。昆虫やクモなどを捕食し、ササなどが茂る斜面や谷沿いなどの地上付近で生活する。大崩山、鉾岳など比較的標高の高い所で観察できる。

73. ルリビタキ：冬鳥、一部留鳥（L 14 cm）絶滅危惧Ⅱ

雄の上面は明るい青色で下面は白く、脇が橙色。雌は上面がオリーブ褐色。「ヒッコロチッコロチッコロ」などと囀り、冬になると「ヒッヒッ」と鳴く。昆虫やクモなどを捕食するが、木の実も食べる。照葉樹林などで観察できるが、茂みの中にいることが多い。2002年に高千穂町で繁殖が確認され、繁殖地の南限となっている。

74. ジョウビタキ：冬鳥（L 15 cm）

雄の体色は頭部が灰白色で喉が黒く、翼に白紋があり、下面は橙色。雌は全体的に灰褐色。方言で「ヒンカチ」と言われ、10月中旬頃渡ってくる。頭を下げ、尾を振り、「ヒィヒィ」と鳴き、昆虫類やピラカンサなどの実を食べる。平地から山地の開けた場所で観察できる。また、庭先にもやって来る。

75. トラツグミ：留鳥（L 30 cm）準絶滅危惧

全身が黄色地にヒョウ柄模様で、雄雌同色。夜に「ヒー、ヒョー」と口笛のような声で囀る。藪のある暗い林を好み、地上を歩いて昆虫類の幼虫やミミズ類などを捕食する。山間部で観察記録があるが、個体数が少ない。

76. クロツグミ：夏鳥（L 22 cm）情報不足

上面と胸部は黒色で、腹は白くて嘴が黄色。「キョローン、キョローン、キョコキョコ」などと長く囀る。地上の昆虫類の幼虫やミミズ類などを捕食する。行徳山と桧山で観察記録があるが、大崩山一帯でも生息していると思われる。

77. ツグミ：冬鳥（L 24 cm）

上面が暗褐色で、胸から腹は白くて胸から脇にかけて黒斑があるが、個体差がある。密猟でカスミ網の犠牲になった野鳥であるが、カスミ網は所有禁止になっている。「クイツ、クイツ」と鳴き、昆虫類やミミズ類、クモ類を捕食するが、木の実も食べる。平地から山地の開けた林や、田畑、公園などでも観察できる。

78. ウグイス：留鳥（L♂16 cm、♀13 cm）

全身茶褐色で下面は淡い色。冬は「チャッ、チャッ」と鳴くが、春が近づくと「ホーホケキョ」と囀り、昆虫やクモなどを捕食する。昔から飼鳥として飼育されていたが、現在は飼育出来ない。ほとんどの場所で観察でき、冬には庭先にもやって来ることがある。

79. ウチヤマセンニュウ：夏鳥（L 16 cm）絶滅危惧 I B

全身がオリーブ褐色で下面がやや白く、淡色の眉斑がある。藪や草むらの中を潜り歩き、地上や草むらで昆虫や種子を食べる。2000年に門川町枇榔島で繁殖が確認され、繁殖地の南限となっている。個体数は少ないが、日豊海岸で観察された記録がある。

80. セッカ：留鳥（L 12 cm）

上面が黄褐色で背に黒い縦斑があり、下面は淡黄褐色で尾の先端が白い。飛びながら「ヒィヒィヒィ…」と鳴き、下降しながら「チャッチャッチャツ…」と鳴く。昆虫やクモなどを捕食し、チガヤなどに巣を作って繁殖する。平地の河原、草原、農耕地などで観察できる。

81. オオヨシキリ：夏鳥（L 18 cm）

上面がオリーブ黄褐色で下面はバフ白色。「ギョギョシ、ケケシ」と鳴き、昆虫やクモなどを捕食する。湿原、入り江、河原などのアシ原で観察できる。

82. メボソムシクイ：夏鳥（L 13 cm）情報不足

上面がオリーブ色で下面は白っぽく、白い眉斑がある。「ジュリジュリ、ジュリジュリ」と囀り、木の枝移りをして昆虫やクモなどを捕食する。渡り時期に城山公園で記録があるが、大崩山一帯で生息していると思われる。

83. キビタキ：夏鳥（L 14 cm）準絶滅危惧

上面が黒色で眉斑が黄色、翼には白斑があり、腰と下面は黄色。「ポッピッピロロロ、オーシーツクツク」などと囀る。枝に止まり、林の中を飛ぶ虫をねらいフライングキャッチをして捕食する。行膝山、大崩山、鉾岳などで観察記録があるが、春秋の渡り時期には市街地周辺でも見られる。

84. オオルリ：夏鳥（L 16 cm）準絶滅危惧

雄の体の上面は青紫色で下面は白く、喉、顔、胸は黒い。雌は全身が茶褐色。「ピーリーリー、ポイヒーピピ」などと複雑な声で鳴き、昆虫類を捕食する。飼育している方を見かけるが、飼育するのは違法行為になる。溪谷辺りで観察できるが、個体数が減少している。

85. コサメビタキ：夏鳥（L 13 cm）準絶滅危惧

上面が灰褐色で下面は白くて不明瞭な縦斑がある。雄雌同色。小聲で複雑に囀り、フライングキャッチをして昆虫類を捕食する。平地から標高1000 mまでの明るい樹林に生息する。個体数が減少していて、わずかな観察記録しかない。

86. サンコウチョウ：夏鳥（♂ 45 cm、♀ 17 cm）準絶滅危惧

雄は尾が長く、上面は赤紫色、下面は白色で、頭胸は紫黒色、目の周囲はコバルト色。雄雌共に囀り、鳴き声から「月日星、ホイホイホイ」と聞きなす。昆虫類を捕食し、低地から山地のよく茂った林に生息している。行膝山や北方町、北川町の山間部で観察記録がある。

87. エナガ：留鳥（L 14 cm）

上面が黒と紅紫色、頭部と下面は白色で、嘴が短く、尾は長くて黒い。平地や丘陵、山地の森林に住み、「ジュリリリ」と鳴き、小さい昆虫類を捕食する。繁殖期以外はシジュウカラ、ヤマガラなどの混群で生活し、10羽以上の群になっている。

88. ツリスガラ：冬鳥（L 11 cm）

雄の頭部は灰色、上面が赤褐色で、黒い過眼線がある。雌は頭部、過眼線とも褐色。群で生活し、河川のアシ原に住み、茎の鞘をはいで中の虫を捕食する。「チーチー」と鳴き、アシの茎に縦に止まる。河川のアシ原などで観察できる。

89. シジュウカラ：留鳥（L 15 cm）

上面が青灰色で、頬が白、頭が黒、胸から腹にかけて黒い縦線がある。「ツーピーツーピー」などと鳴き、昆虫類を捕食する。巣は巣箱や、郵便受けを利用したりする。平地から山地の広い範囲で観察できる。

90. ゴジュウカラ：留鳥（L 14 cm）

上面が青灰色、下面は白色、脇が橙色で、黒い過眼線がある。「フィーフィーフィー」と鳴き、頭を下にした独特の動作で、クモや昆虫を捕食する。自然林のある山に生息していて行滕山、大崩山、鉾岳などで観察できる。

91. メジロ：留鳥（L 12 cm）

上面が暗黄緑色、下面は白色で目の周囲が白い。「チーチュルチーチュルチチルチチル」などと囀り、「長兵衛忠兵衛長忠兵衛」と聞きなす。昆虫類や木の実、花の蜜を食べる。昔から飼鳥として知られていて、鳴き合わせの競技も行われてきた。そのためか、密猟者が多いのが残念である。平地から山地の広い範囲で観察できるが、冬には庭先でも見られる。

92. ホオジロ：留鳥（L 17 cm）

雄は茶褐色で黒い縦斑があり、顔に白と黒の斑がある。雌は雄より淡色。「チョッピーチリーチョ、チーチク」などと囀り、「一筆啓上仕り候」などと聞きなす。草の種子を主食とするが、昆虫も捕食する。雑木林や河川敷、農耕地などで観察できる。

93. ホオアカ：留鳥（L 16 cm）その他保護上重要な種

頭が灰色で頬が赤褐色、下面は白く胸に黒と褐色の横斑がある。「チョッチチリンジ」などと囀り、昆虫類や草の種子を食べる。高千穂町五ヶ所で繁殖するが、延岡市では冬に農耕地などで観察できる。

94. カワラヒワ：留鳥（L 15 cm）

全身がオリーブ褐色で、翼に黄色斑がある。「キリキリ、コロコロ、ジーン」と鳴き、草の種子などを採餌する。河原、農耕地などに生息し、冬は集団で行動する。

95. ムクドリ：留鳥（L 24 cm）

全身が黒っぽく顔に白い羽毛があり、嘴が橙色。「キュルキュル」と鳴き、木の実や昆虫などを食べる。夕方になると集団で埒に帰るのを見かける。個体数は一昔前までは少なかったが、近年になって増えてきた。

96. ホシガラス：留鳥（L 35 cm）絶滅危惧Ⅱ

頭は黒褐色で顔から背や腹は黒褐色地に白い斑点がある。「ガーッガーッ」と鳴き、木の実、種子、昆虫などを食べる。大崩山一帯の比較的標高の高い所で観察できる。

97. ミヤマガラス：冬鳥（L 47 cm）

ハシボソガラス、ハシブトガラスと同じく全身黒いが、嘴の基部が白っぽい。「カラララ、カラララ」と細い声で鳴き、穀類や昆虫を食べ、集団で行動する。冬場の休耕田で観察できるが、集団の中にハト位の大きさのコクマルガラスがいることもある。

4) 外来種の解説

1. コジュケイ：留鳥（L 27 cm）

上面は橙褐色で黒い横斑があり、下面は淡黄褐色、眉と胸の中央は青灰色で、頬、下胸が赤褐色。中国原産の帰化鳥で大正時代に狩猟鳥として輸入し、放鳥され、全国的に広がった。鳴き声から方言で「チョイトコイ」と言われている。平地や低山の藪の多い林に住み、昆虫や種子、草の葉などを食べる。

2. カワラバト(ドバト)：留鳥（L 33 cm）

雄雌同色で、羽色は個体により変化が多い。ユーラシア大陸に分布する野生種から伝書鳩などの家禽として作られ、市街地で野生化した。神社、陸橋、公園、駅、ビルなどで普通に見られるが、飼鳥もいるので混同しやすい。農作物への被害や糞による苦情などがある反面、餌を与えるなどかわいがられている。

3. ガビチョウ：留鳥（L 24 cm）特定外来生物

上面はオリーブ褐色で頭と腰は淡色。周眼部と眼の後方にのびる白い眉斑がある。さえずりは複雑でクロツグミに似るが、より大きな声で伸ばす声が含まれる。中国南部などに生息するが、飼鳥として飼育されたものが1980年代から野生化し、生息域が拡大した。延岡市では近年になって観察されるようになったが、在来種への影響が懸念される。

4. ソウシチョウ：留鳥（L 15 cm）特定外来生物

上面はオリーブ色で、喉は黄色、胸はオレンジ、嘴と翼の一部に紅色がある。中国南部などに生息するが、飼鳥として飼育されたものが1980年代から野生化し、生息域が拡大した。延岡市では1987年から観察記録があり、標高500m以上のスズタケのある所で多く見られるが、冬になると市街地でも見られる。生息場所がウグイス等と競合しており、在来種への影響が懸念される。

5) 保護が必要な生息地

主な保護が必要と思われる生息地を説明するに当たり、行滕山、沖田川河口、大瀬川河口、鷺島、島浦島、沖田川上流域、桧山谷は、2000年に報告した延岡市環境基本計画自然環境調査の報告書に記載されているので参考にしてほしい。今回追加としてあげる上鹿川、大崩山、家田湿原、日豊海岸などは、清らかな河川、照葉樹林、湿原、干潟などがあり、生息場所として大切な環境である。

上鹿川はキャンプ場や溪谷沿いに遊歩道があり、野鳥も豊富で自然観察に良い場所である。近年の風水害で被害も大きいので、今後も整備を怠らず施設を残してほしい。キャンプ場は鉾岳や鬼の目山への登山もできるので、自然観察のスタート地点として重宝される。

大崩山は雄大な自然があり野鳥も豊富である。また、登山でも有名だが、健脚向きの山で十分な知識と体力が必要であり野鳥観察も容易ではない。登山道整備は自然観察に必要なではあるが、1993年頃に登山口から伸びる林道を整備して展望台を作る計画があった。自然を守る上でも設備は必要最小限にしてほしい。

家田湿原は湿地をこのむ鳥類には大切な環境である。また、貴重な植物や昆虫なども見られ、自然観察に良い場所である。1975年頃に開発計画があったが湿原をなくす開発はしないしてほしい。

日豊海岸は島や岬の多い変化に富んだ美しい海岸であり高台からの眺めは雄大である。また、野鳥も観察しやすく、海岸線に生息する野鳥や、渡りルートとなる旅鳥には大切な環境なのでこの自然をいつまでも残してほしい。

市内に点在する照葉樹林は野鳥が生息するには大切な環境なので、できるだけ残してほしい。今回の調査で分かった貴重な照葉樹林がある場所は、早上、藤の木、石上、坂下、上鹿川、下鹿川、落水谷、黒原山、黒内、松瀬、下塚、木口谷、塩見谷、大内谷、桑ヶ内谷、岳山、土々呂、市尾内、荒内谷、宮ヶ谷、大峡谷などがある。別紙に主たる場所の地図を添付したので参考にしてほしい。

近年、山間部にはいたる所に林道が出来て車で容易に立入できるようになった。林道ができることは便利であるが、野鳥や動物達の生活の場まで立入っていることを忘れてはならない。

鳥類が生息する貴重な照葉樹林がある場所
(今回の調査で分かった場所のみを示す)



6) 参考文献

- 鈴木素直, 1987. 野鳥はともだち. 鉦脈社. 宮崎
- 吉井正, 1988. コンサイス鳥名事典. 三省堂. 東京
- 高野伸二, 1990. フィールドガイド日本の野鳥. 日本野鳥の会. 東京
- 宮崎県, 1994. 宮崎の野鳥. 鉦脈社. 宮崎
- 中村豊・児玉純一・井上伸之・岩切久, 1999. 宮崎県におけるウチヤマセンニュウの繁殖初確認. 日本鳥学会誌 Vol. 47:61-63. 東京
- 宮崎県版レッドデータブック作成検討委員会, 2000. 宮崎県版レッドデータブック宮崎県の保護上重要な野生生物. 宮崎県環境科学協会. 宮崎
- 延岡市生活環境課, 2000. 延岡市環境基本計画自然環境調査報告書
- 緒方優・門田純, 2004. 新分県ガイド 44 宮崎県の山. 山と溪谷社. 東京
- 中村豊・稲田菊雄, 2005. 九州祖母山系障子岳におけるルリビタキの繁殖初確認. StrixVol. 23:153-158. 東京
- 第 59 回愛鳥週間全国野鳥保護のつどい宮崎県実行委員会, 2005. 第 59 回愛鳥週間全国野鳥保護のつどい記念誌みやざきの野鳥. 鉦脈社. 宮崎
- 中村豊, 2005. 第 59 回愛鳥週間全国野鳥保護のつどい記念誌たかちほの野鳥. 川辺印刷. 宮崎
- 日本野鳥の会宮崎県支部, 1990~2010. 野鳥だよりみやざき 101 号~220 号
- 中山雄三, 2010. DVD 付きひと目でわかる野鳥. 成美堂. 東京

7) 鳥類目録(1990～)

	目名	科名	種名	学名	季節型	生息状況	カテゴリー	備考
I	アビ			Order GAVIIFORMES				
		アビ		Family Gaviidae				
1			アビ	<i>Gavia stellata</i>	冬稀	●		
II	カイツブリ			Order PODICIPEDIFORMES				
		カイツブリ		Family Podicipetidae				
2			カイツブリ	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	留	◎		
3			ハジロカイツブリ	<i>Podiceps nigricollis</i>	冬	●		
4			カンムリカイツブリ	<i>Podiceps cristatus</i>	冬	○		
III	ミズナギドリ			Order PROCELLARIIFORMES				
		ミズナギドリ		Family Procellariidae				
5			オオミズナギドリ	<i>Calonectris leucomelas</i>	留	●	その他保護上重要な種(OT-1)	
6			ハシボソミズナギドリ	<i>Puffinus tenuirostris</i>	旅	○		
IV	ペリカン			Order PELECANIFORMES				
		カツオドリ		Family Sulidae				
7			カツオドリ	<i>Sula leucogaster</i>	冬	●		
		ウ		Family Phalacrocoracidae				
8			カワウ	<i>Phalacrocorax carbo</i>	冬	◎		
9			ウミウ	<i>Pharacrocorax capillatus</i>	冬	○		
10			ヒメウ	<i>Pharacrocorax pelagicus</i>	冬	●		
		ゲンカンドリ		Family Fregatidae				
11			コゲンカンドリ	<i>Fregata ariel</i>	迷	※		
V	コウノトリ			Order CICONIIFORMES				
		サギ		Family Ardeidae				
12			ヨシゴイ	<i>Ixobrychus sinensis</i>	夏	●	絶滅危惧 II (VU-r)	
13			ミゾゴイ	<i>Gorsachius goesagi</i>	夏	●	絶滅危惧 I B (EN-r)	
14			ゴイサギ	<i>Nycticorax nycticorax</i>	留	◎		
15			ササゴイ	<i>Butorides suriatus</i>	留	○		
16			アカガシラサギ	<i>Ardeola bacchus</i>	迷	※		
17			アマサギ	<i>Bubulcus ibis</i>	留	◎		
18			ダイサギ	<i>Egretta alba</i>	留	◎		
19			チュウサギ	<i>Egretta intermedia</i>	留	◎		
20			コサギ	<i>Egretta garzetta</i>	留	◎		
21			カラシラサギ	<i>Egretta eulophotes</i>	迷	※		
22			クロサギ	<i>Egretta sacra</i>	留	○	準絶滅危惧(NT-r)	
23			アオサギ	<i>Ardea cinerea</i>	留	◎		
		コウノトリ		Family Ciconiidae				
24			コウノトリ	<i>Ciconia boyciana</i>	迷	※		
		トキ		Family Threskiornithidae				
25			クロツラヘラサギ	<i>Platalea minor</i>	冬稀	●	絶滅危惧 I A (CR-r)	

7) 鳥類目録(1990～)

	目名	科名	種名	学名	季節型	生息状況	カテゴリー	備考
VI	カモ			Order ANSERIFORMES				
		カモ		Family Anatidae				
26			マガン	<i>Anser albifrons</i>	冬稀	●		
27			ヒシクイ	<i>Anser fabalis</i>				
27-1			オオヒシクイ	<i>Anser fabalis middendorffii</i>	冬稀	●		
27-2			ヒシクイ	<i>Anser fabalis serrirostris</i>	冬稀	●		
28			コハクチョウ	<i>Cygnus columbianus</i>	冬稀	●		
29			ツクシガモ	<i>Tadorna tadorna</i>	冬	●	絶滅危惧 I B (EN-r)	
30			オシドリ	<i>Aix galericulata</i>	冬一部留鳥	◎	情報不足(DD-2)	
31			マガモ	<i>Anas platyrhynchos</i>	冬	◎		
32			カルガモ	<i>Anas poecilorhyncha</i>	留	◎		
33			コガモ	<i>Anas crecca</i>	冬	◎		
34			トモエガモ	<i>Anas formosa</i>	冬	●	絶滅危惧 II (VU-r)	
35			ヨシガモ	<i>Anas falcata</i>	冬	○		
36			オカヨシガモ	<i>Anas strepera</i>	冬	◎		
37			ヒドリガモ	<i>Anas penelope</i>	冬	◎		
38			アメリカヒドリ	<i>Anas americana</i>	冬稀	●		
39			オナガガモ	<i>Anas acuta</i>	冬	◎		
40			シマアジ	<i>Anas querquedula</i>	旅	○		
41			ハシビロガモ	<i>Anas clypeata</i>	冬	○		
42			ホシハジロ	<i>Aythya ferina</i>	冬	◎		
43			キンクロハジロ	<i>Aythya fuligula</i>	冬	◎		
44			スズガモ	<i>Aythya marila</i>	冬	◎		
45			ホオジロガモ	<i>Bucephala clangula</i>	冬稀	●		
46			ミコアイサ	<i>Mergus albellus</i>	冬稀	●		
47			ウミアイサ	<i>Mergus cerrator</i>	冬稀	●		
48			コウライアイサ	<i>Mergus aquamatus</i>	迷	※		
49			カワアイサ	<i>Mergus merganser</i>	冬稀	●		
VII	タカ			Order FALCONIFORMES				
		タカ		Family Accipitridae				
50			ミサゴ	<i>Pandion haliaetus</i>	留	○	準絶滅危惧(NT-r)	
51			ハチクマ	<i>Pernis apivorus</i>	夏	●	絶滅危惧 II (VU-r)	
52			トビ	<i>Milvus migrans</i>	留	◎		
53			オジロワシ	<i>Haliaeetus albicilla</i>	冬稀	※		
54			オオタカ	<i>Accipiter gentilis</i>	冬	○	準絶滅危惧(NT-r)	
55			ツミ	<i>Accipiter gularis</i>	留	○	準絶滅危惧(NT-r)	
56			ハイタカ	<i>Accipiter nisus</i>	冬	○	準絶滅危惧(NT-r)	
57			ノスリ	<i>Buteo buteo</i>	冬	○		
58			サシバ	<i>Butastur indicus</i>	夏	○	準絶滅危惧(NT-g)	

7) 鳥類目録(1990～)

	目名	科名	種名	学名	季節型	生息状況	カテゴリー	備考
59			クマタカ	<i>Spizaetus nipalensis</i>	留	○	絶滅危惧Ⅱ (VU-g)	
60			クロハグワシ	<i>Aegyptus monachus</i>	迷	※		
61			ハイイロチュウヒ	<i>Circus cyaneus</i>	冬	●	絶滅危惧Ⅱ (VU-r)	
62			チュウヒ	<i>Circus spilonotus</i>	冬	●	絶滅危惧Ⅱ (VU-r)	
		ハヤブサ		Family Falconidae				
63			ハヤブサ	<i>Falco peregrinus</i>	留	○	準絶滅危惧 (NT-r)	
64			チゴハヤブサ	<i>Falco subteo</i>	旅	○		
65			コチョウゲンボウ	<i>Falco columbarius</i>	冬稀	●		
66			チョウゲンボウ	<i>Falco tinnunculus</i>	冬	◎		
VIII	キジ			Order GALLIFORMES				
		キジ		Family Phasianidae				
67			ウズラ	<i>Coturnix japonica</i>	冬	●	絶滅危惧Ⅱ (VU-g)	
68			ヤマドリ	<i>Syrnaticus soemmerringii</i>				
68-1			アカヤマドリ	<i>Syrnaticus soemmerringii soemmerringii</i>	留	○	準絶滅危惧 (NT-g)	
68-2			コシジロヤマドリ	<i>Syrnaticus soemmerringii ijimae</i>	留	●	準絶滅危惧 (NT-g)	
69			キジ	<i>Phasianus colchicus</i>	留	◎		
IX	ツル			Order GRUIFORMES				
		ツル		Family Gruidae				
70			ナベヅル	<i>Grus monacha</i>	冬稀	●		
71			マナヅル	<i>Grus vipio</i>	冬稀	●		
		クイナ		Family Rallidae				
72			クイナ	<i>Rallus aquaticus</i>	冬	○	準絶滅危惧 (NT-r)	
73			ヒメクイナ	<i>Porzana pusilla</i>	旅稀	※		
74			ヒクイナ	<i>Porzana fusca</i>	留	○	準絶滅危惧 (NT-g)	
75			シロハラクイナ	<i>Amaurornis phoenicurus</i>	迷一部越夏	●		
76			バン	<i>Gallinula chloropus</i>	留	◎		
77			ツルクイナ	<i>Gallinula cinerea</i>	迷一部越夏	●		
78			オオバン	<i>Fulica atra</i>	留	◎		
X	チドリ			Order CHARADRIIFORMES				
		タマシギ		Family Rostratulidae				
79			タマシギ	<i>Rostratula benghalensis</i>	留	●	準絶滅危惧 (NT-r)	
		ミヤコドリ		Family Haematopodidae				
80			ミヤコドリ	<i>Haematopus ostralegus</i>	冬稀	●		
		チドリ		Family Charadriidae				
81			ハジロコチドリ	<i>Charadrius hiaticula</i>	冬稀	●		
82			コチドリ	<i>Charadrius dubius</i>	留	◎		
83			イカルチドリ	<i>Charadrius placidus</i>	留	◎		
84			シロチドリ	<i>Charadrius alexandrinus</i>	留	◎	準絶滅危惧 (NT-g)	
85			メダイチドリ	<i>Charadrius mongolus</i>	旅	○		

7) 鳥類目録(1990~)

	目名	科名	種名	学名	季節型	生息状況	カテゴリー	備考
86			オオメダイチドリ	<i>Charadrius leschenaultii</i>	旅	●		
87			オオチドリ	<i>Charadrius asiaticus</i>	旅稀	※		
88			ムナグロ	<i>Pluvialis fulva</i>	旅	◎		
89			ダイゼン	<i>Pluvialis squatarola</i>	冬	◎		
90			ケリ	<i>Vanellus cinereus</i>	冬	○		
91			タゲリ	<i>Vanellus vanellus</i>	冬	◎		
		シギ		Family Scolopacidae				
92			キョウジョシギ	<i>Arenaria interpres</i>	旅	○		
93			トウネン	<i>Calidris ruficollis</i>	旅	◎		
94			ヒバリシギ	<i>Calidris subminuta</i>	旅	○		
95			オジロトウネン	<i>Calidris temminckii</i>	冬	○	準絶滅危惧(NT-r)	
96			ウズラシギ	<i>Calidris acuminata</i>	旅	○		
97			ハマシギ	<i>Calidris alpina</i>	冬	◎		
98			サルハマシギ	<i>Calidris ferruginea</i>	旅	○		
99			コオバシギ	<i>Calidris canutus</i>	旅	○		
100			オバシギ	<i>Calidris tenuirostris</i>	旅	○		
101			ミコビシギ	<i>Crocethia alba</i>	冬	◎		
102			エリマキシギ	<i>Philomachus pugnax</i>	旅	○		
103			キリアイ	<i>Limicola falcinellus</i>	旅	○		
104			シベリアオオハシシギ	<i>Limnodromus semipalmatus</i>	旅稀	●		
105			ツルシギ	<i>Tringa erythropus</i>	旅	●		
106			アカアシシギ	<i>Tringa totanus</i>	旅	○		
107			コアオアシシギ	<i>Tringa stagnatilis</i>	旅	○		
108			アオアシシギ	<i>Tringa nebularia</i>	旅	○		
109			クサシギ	<i>Tringa ochropus</i>	冬	◎		
110			タカブシギ	<i>Tringa glareola</i>	旅	◎		
111			キアシシギ	<i>Heteroscelus brevipes</i>	旅	◎		
112			イソシギ	<i>Actitis hypoleucos</i>	留	◎		
113			ソリハシシギ	<i>Xenus cinereus</i>	旅	◎		
114			オグロシギ	<i>Limosa limosa</i>	旅	○		
115			オオソリハシシギ	<i>Limosa lapponica</i>	旅	○		
116			ダイシャクシギ	<i>Numenius arquata</i>	旅	○		
117			ホウロクシギ	<i>Numenius madagascariensis</i>	旅	◎	絶滅危惧II(VU-r)	
118			チュウシャクシギ	<i>Numenius phaeopus</i>	旅	◎		
119			コシャクシギ	<i>Numerius minutus</i>	旅稀	●		
120			ヤマシギ	<i>Scolopax rusticola</i>	冬	○		
121			タシギ	<i>Gallinago gallinago</i>	冬	◎		
		セイタカシギ		Family Recurvirostridae				
122			セイタカシギ	<i>Himantopus himantopus</i>	旅	○	準絶滅危惧(NT-r)	

7) 鳥類目録(1990~)

	目名	科名	種名	学名	季節型	生息状況	カテゴリー	備考
		ヒレアシシギ		Family Phalaropodidae				
123			アカエリヒレアシシギ	<i>Phalaropus lobatus</i>	旅	○		
		ツバメチドリ		Family Glareolidae				
124			ツバメチドリ	<i>Glareola maldivarum</i>	夏	●	絶滅危惧Ⅱ(VU-r)	
		カモメ		Family Laridae				
125			ユリカモメ	<i>Larus ridibundus</i>	冬	○		
126			セグロカモメ	<i>Larus argentatus</i>	冬	◎		
127			オオセグロカモメ	<i>Larus schistisagus</i>	冬	◎		
128			カモメ	<i>Larus canus</i>	冬	○		
129			ウミネコ	<i>Larus crassirostris</i>	冬	◎		
130			ズグロカモメ	<i>Larus saundersi</i>	冬稀	●	絶滅危惧Ⅱ(VU-r)	
131			クロハラアジサシ	<i>Chlidonias hybridus</i>	旅	○		
132			オニアジサシ	<i>Hydroprogne caspia</i>	迷	※		
133			ハシブトアジサシ	<i>Gelochelidon nilotica</i>	迷	※		
134			アジサシ	<i>Sterna hirundo</i>	旅	○		
135			エリグロアジサシ	<i>Sterna sumatrana</i>	迷	●		
136			セグロアジサシ	<i>Sterna fuscata</i>	迷	※		
137			コアジサシ	<i>Sterna albifrons</i>	夏	○	絶滅危惧ⅠB(EN-g)	
		ウミスズメ		Family Alcidae				
138			マダラウミスズメ	<i>Brachyramphus marmoratus</i>	旅稀	※		
139			ウミスズメ	<i>Synthliboramphus antiquus</i>	旅	○		
140			カンムリウミスズメ	<i>Synthliboramphus wumizusume</i>	夏	天	絶滅危惧ⅠB(EN-r)	
X I	ハト			Order COLUMBIFORMES				
		ハト		Family Columbidae				
141			キジバト	<i>Streptopelia orientalis</i>	留	◎		
142			アオバト	<i>Sphenurus sieboldii</i>	留	◎		
X II	カッコウ			Order CUCULIFORMES				
		カッコウ		Family Cuculidae				
143			ジュウイチ	<i>Cuculus fugax</i>	夏	○	準絶滅危惧(NT-r)	
144			カッコウ	<i>Cuculus canorus</i>	夏	○	準絶滅危惧(NT-r)	
145			ツツドリ	<i>Cuculus saturatus</i>	夏	○	準絶滅危惧(NT-r)	
146			ホトトギス	<i>Cuculus poliocephalus</i>	夏	○		
X III	フクロウ			Order STRIGIFORMES				
		フクロウ		Family Strigidae				
147			コミミズク	<i>Asio flammeus</i>	冬	○	準絶滅危惧(NT-r)	
148			コノハズク	<i>Otus scops</i>	夏	●	絶滅危惧Ⅱ(VU-r)	
149			アオバズク	<i>Ninox scutulata</i>	夏	○	絶滅危惧Ⅱ(VU-g)	
150			フクロウ	<i>Strix uralensis</i>	留	○	絶滅危惧Ⅱ(VU-g)	
X IV	ヨタカ			Order CAPRIMULGIFORMES				

7) 鳥類目録(1990～)

	目名	科名	種名	学名	季節型	生息状況	カテゴリー	備考
		ヨタカ		Family Caprimulgidae				
151			ヨタカ	<i>Caprimulgus indicus</i>	夏	○	準絶滅危惧(NT-r)	
X V	アマツバメ			Order APODIFORMES				
		アマツバメ		Family Apodidae				
152			ハイオアマツバメ	<i>Hirundapus caudacutus</i>	旅	○		
153			ヒメアマツバメ	<i>Apus affinis</i>	留	◎		
154			アマツバメ	<i>Apus pacificus</i>	夏	◎		
X VI	ブッポウソウ			Order CORACIIFORMES				
		カワセミ		Family Alcedinidae				
155			ヤマセミ	<i>Ceryle lugubris</i>	留	◎		
156			ヤマショウビン	<i>Halcyon pileata</i>	迷	※		
157			アカショウビン	<i>Halcyon coromanda</i>	夏	○	準絶滅危惧(NT-r)	
158			カワセミ	<i>Alcedo atthis</i>	留	◎		
		ブッポウソウ		Family Coraciidae				
159			ブッポウソウ	<i>Eurystomus orientalis</i>	夏	●	絶滅危惧 I B(EN-r)	
		ヤツガシラ		Family Upupidae				
160			ヤツガシラ	<i>Upupa epops</i>	旅稀	●		
X VII	キツツキ			Order PICIFORMES				
		キツツキ		Family Picidae				
161			アリスイ	<i>Jynx torquilla</i>	冬	○		
162			アオゲラ	<i>Picus awokera</i>	留	◎		
163			オオアカゲラ	<i>Dendrocopos leucotos</i>	留	◎		
164			コゲラ	<i>Dendrocopos kizuki</i>	留	◎		
X VIII	スズメ			Order PASSERIFORMES				
		ヤイロチョウ		Family Pittidae				
165			ヤイロチョウ	<i>Pitta brachyura</i>	夏	●	絶滅危惧 I B(EN-r)	
		ヒバリ		Family Alaudidae				
166			ヒバリ	<i>Alauda arvensis</i>	留	◎		
		ツバメ		Family Hirundinidae				
167			ショウドウツバメ	<i>Riparia riparia</i>	旅	○		
168			ツバメ	<i>Hirundo rustica</i>	留	◎		
169			コシアカツバメ	<i>Hirundo daurica</i>	夏	○	準絶滅危惧(NT-g)	
170			イワツバメ	<i>Delichon urbica</i>	留	◎		
		セキレイ		Family Motacillidae				
171			ツメナガセキレイ	<i>Motacilla flava</i>	旅	○		
172			キガシラセキレイ	<i>Motacilla citreola</i>	旅稀	※		
173			キセキレイ	<i>Motacilla cinerea</i>	留	◎		
174			ハクセキレイ	<i>Motacilla alba</i>				
174-1			ハクセキレイ	<i>Motacilla alba lugens</i>	留	◎		

7) 鳥類目録(1990～)

	目名	科名	種名	学名	季節型	生息状況	カテゴリー	備考
174-2			ホオジロハクセキレイ	<i>Motacilla alba leucopsis</i>	旅稀	●		
175			セグロセキレイ	<i>Motacilla grandis</i>	留	◎		
176			ビンズイ	<i>Anthus hodgsoni</i>	冬	◎		
177			タヒバリ	<i>Anthus spinoletta</i>	冬	◎		
		サンショウクイ		Family Campephagidae				
178			サンショウクイ	<i>Pericrocotus divaricatus</i>				
178-1			サンショウクイ	<i>Pericrocotus divaricatus divaricatus</i>	留	○		
178-2			リュウキュウサンショウクイ	<i>Pericrocotus divaricatus tegimae</i>	留	◎		
		ヒヨドリ		Family Pycnonotidae				
179			ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>	留	◎		
		モズ		Family Laniidae				
180			チゴモズ	<i>Lanius tigrinus</i>	旅稀	※		
181			モズ	<i>Lanius bucephalus</i>	留	◎		
182			アカモズ	<i>Lanius cristatus</i>				
182-1			シマアカモズ	<i>Lanius cristatus lucionensis</i>	旅稀	●		
182-2			アカモズ	<i>Lanius cristatus superciliosus</i>	旅稀	●		
		レンジャク		Family Bombycillidae				
183			キレンジャク	<i>Bombycilla garrulus</i>	冬	○		
184			ヒレンジャク	<i>Bombycilla japonica</i>	冬	◎		
		カワガラス		Family Cinclidae				
185			カワガラス	<i>Cinclus pallasii</i>	留	◎		
		ミンサザイ		Family Troglodytidae				
186			ミンサザイ	<i>Troglodytes troglodytes</i>	留	◎		
		イワヒバリ		Family Prunellidae				
187			カヤクグリ	<i>Prunella rubida rubida</i>	冬稀	●		
		ツグミ		Family Turdidae				
188			コマドリ	<i>Erithacus akahige</i>	夏	○	絶滅危惧Ⅱ (VU-r)	
189			シマゴマ	<i>Luscinia sibilans</i>	旅稀	※		
190			ノゴマ	<i>Luscinia calliope</i>	旅	●		
191			コルリ	<i>Luscinia cyane</i>	旅	●		
192			ルリビタキ	<i>Tarsiger cyanurus</i>	冬一部留鳥	◎	絶滅危惧Ⅱ (VU-r)	
193			ジョウビタキ	<i>Phoenicurus auroreus</i>	冬	◎		
194			ノビタキ	<i>Saxicola torquata</i>	旅	○		
195			サバクヒタキ	<i>Oenanthe deserti</i>	迷	※		
196			イソヒヨドリ	<i>Monticola solitarius</i>	留	◎		
197			トラツグミ	<i>Zoothera dauma</i>	留	○	準絶滅危惧 (NT-g)	
198			マミジロ	<i>Turdus sibiricus</i>	旅	●		
199			クロツグミ	<i>Turdus cardis</i>	夏	○	情報不足 (DD-2)	
200			アカハラ	<i>Turdus chrysolaus</i>	旅	◎		

7) 鳥類目録(1990~)

	目名	科名	種名	学名	季節型	生息状況	カテゴリー	備考
201			シロハラ	<i>Turdus pallidus</i>	冬	◎		
202			マミチャジナイ	<i>Turdus obscurus</i>	冬	○		
203			ツグミ	<i>Turdus naumanni</i>				
203-1			ツグミ	<i>Turdus naumanni eunomus</i>	冬	◎		
203-2			ハチジョウツグミ	<i>Turdus naumanni naumanni</i>	迷	※		
		ウグイス		Family Sylviidae				
204			ヤブサメ	<i>Urosphena squameiceps</i>	夏	○		
205			ウグイス	<i>Cettia diphone</i>	留	◎		
206			ウチヤマセンニュウ	<i>Locustella pleskei</i>	夏稀	●	絶滅危惧 I B (EN-r)	
207			オオヨシキリ	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	夏	◎		
208			メボソムシクイ	<i>Phylloscopus borealis</i>	夏	○	情報不足 (DD-2)	
209			エゾムシクイ	<i>Phylloscopus borealoides</i>	旅	○		
210			センダイムシクイ	<i>Phylloscopus coronatus</i>	夏	○		
211			クイタダキ	<i>Regulus regulus</i>	冬	○		
212			セッカ	<i>Cisticola juncidis</i>	留	◎		
		ヒタキ		Family Muscicapidae				
213			キビタキ	<i>Ficedula narcissina</i>	夏	◎	準絶滅危惧 (NT-g)	
214			ムギマキ	<i>Ficedula mugimaki</i>	旅稀	●		
215			オオルリ	<i>Cyanoptila cyanomelana</i>	夏	◎	準絶滅危惧 (NT-g)	
216			サメビタキ	<i>Muscicapa sibirica</i>	旅	○		
217			エゾビタキ	<i>Muscicapa griseisticta</i>	旅	○		
218			コサメビタキ	<i>Muscicapa dauurica</i>	夏	○	準絶滅危惧 (NT-r)	
		カササギヒタキ		Family Monarchidae				
219			サンコウチョウ	<i>Terpsiphone atrocaudata</i>	夏	○	準絶滅危惧 (NT-g)	
		エナガ		Family Aegithalidae				
220			エナガ	<i>Aegithalos caudatus</i>	留	◎		
		ツリスガラ		Family Remizidae				
221			ツリスガラ	<i>Remiz pendulinus</i>	冬	○		
		シジュウカラ		Family Paridae				
222			コガラ	<i>Parus montanus</i>	留	◎		
223			ヒガラ	<i>Parus ater</i>	留	◎		
224			ヤマガラ	<i>Parus varius</i>	留	◎		
225			シジュウカラ	<i>Parus major</i>	留	◎		
		ゴジュウカラ		Family Sittidae				
226			ゴジュウカラ	<i>Sitta europaea</i>	留	◎		
		メジロ		Family Zosteropidae				
227			メジロ	<i>Zosterops japonicus</i>	留	◎		
		ホオジロ		Family Emberizidae				
228			ホオジロ	<i>Emberiza cioides</i>	留	◎		

7) 鳥類目録(1990~)

	目名	科名	種名	学名	季節型	生息状況	カテゴリー	備考
229			ホオアカ	<i>Emberiza fucata</i>	留	◎	その他保護上重要な種(OT-1)	
230			カシラダカ	<i>Emberiza rustica</i>	冬	○		
231			ミヤマホオジロ	<i>Emberiza elegans</i>	冬	◎		
232			ノジコ	<i>Emberiza sulphurata</i>	冬稀	●		
233			アオジ	<i>Emberiza spodocephala</i>	冬	◎		
234			クロジ	<i>Emberiza variabilis</i>	冬	○		
235			シベリアジュリン	<i>Emberiza pallasi</i>	冬	○		
236			オオジュリン	<i>Emberiza schoeniclus</i>	冬	◎		
		アトリ		Family Fringillidae				
237			アトリ	<i>Fringilla montifringilla</i>	冬	◎		
238			カワラヒワ	<i>Carduelis sinica</i>	留	◎		
239			マヒワ	<i>Carduelis spinus</i>	冬	◎		
240			イスカ	<i>Loxia curvirostra</i>	冬稀	●		
241			ベニマシコ	<i>Uragus sibiricus</i>	冬	○		
242			ウン	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>				
242-1			アカウン	<i>Pyrrhula pyrrhula rosacea</i>	冬	○		
242-2			ウン	<i>Pyrrhula pyrrhula griseiventris</i>	冬	○		
243			コイカル	<i>Eophona migratoria</i>	冬	●		
244			イカル	<i>Eophona personata</i>	留	◎		
245			シメ	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	冬	○		
		ハタオリドリ		Family Ploceidae				
246			ニューナイスズメ	<i>Passer rutilans</i>	冬	○		
247			スズメ	<i>Passer montanus</i>	留	◎		
		ムクドリ		Family Sturnidae				
248			コムクドリ	<i>Sturnus philippensis</i>	旅	○		
249			カラムクドリ	<i>Sturnus sinensis</i>	冬稀	●		
250			ムクドリ	<i>Sturnus cineraceus</i>	留	◎		
		カラス		Family Corvidae				
251			カケス	<i>Garrulus glandarius</i>	留	◎		
252			ホシガラス	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	留	●	絶滅危惧II (VU-r)	
253			コクマルガラス	<i>Corvus dauuricus</i>	冬	○		
254			ミヤマガラス	<i>Corvus frugilegus</i>	冬	◎		
255			ハシボソガラス	<i>Corvus corone</i>	留	◎		
256			ハシブトガラス	<i>Corvus macrorhynchos</i>	留	◎		
	18目	58科	256種					

7) 鳥類目録(1990～)

	目名	科名	種名	学名	季節型	生息状況	カテゴリー	備考
外来種								
I	キジ			Order GALLIFORMES				
		キジ		Family Phasianidae				
1			コジュケイ	<i>Bambusicola thoracica</i>	留	◎		
II	ハト			Order COLUMBIFORMES				
		ハト		Family Columbidae				
2			カワラバト(ドバト)	<i>Columba livia</i>	留	◎		
III	スズメ			Order PASSERIFORMES				
		チメドリ		Family Timaliidae				
3			ガビチョウ	<i>Garrulax canorus</i>	留	○	特定外来生物	
4			ソウシチョウ	<i>Leiothrix lutea</i>	留	◎	特定外来生物	
	3目	3科	4種					

注記

1. 目録は延岡市において1990年以降に記録されたものを示す。なお、情報があっても確かな記録として報告されていないものは含んでいない。

2. 渡りの季節型の定義

冬鳥：秋に宮崎より北から渡来して越冬し、春に北へ帰っていく鳥。

夏鳥：春に宮崎より南から渡来して繁殖し、秋に南へ帰っていく鳥。

旅鳥：春、南から北へ、秋、北から南へ通過し、その渡りの途中宮崎に立ち寄る鳥。

越夏：冬鳥や旅鳥が何らかの理由で宮崎に留まり、繁殖せずに夏を過ごすこと。

越冬：本来はもっと南へ渡るものが、宮崎で冬を過ごすこと。

留鳥：同じ地域に一年中生息し、種として季節移動しない鳥。

迷鳥：本来生息地が遠く離れ、居るはずのない鳥が現れた場合、もしくは本来の渡りのコースを逸脱して現れた場合の鳥。

今までの記録が1回であっても移動コース上にあれば迷鳥とは考えない。

稀：数年置き、もしくは不定期に観察される種。記録が極めて少ない種。毎年少数個体しか確認できない種ではない。

3. 生息状況

◎：生息地が広く普通に観察される。

○：生息地が限定されているが普通に観察される。又は数が少なくなが広範囲で観察される。

●：数が少ない。又は生息地が限られている。

※：稀に観察される。又は記録が極めて少ない。

天：天然記念物に指定されている。

V. 爬虫・両生類

星野一三雄

PLATE 1

1) 調査報告概要	..... 1
2) 調査の方法	..... 2
3) 当該生物の解説	..... 2
4) 確認種リスト	..... 3
5) 重要な生息地の候補	..... 4
6) 確認した外来種のリスト	..... 4
7) 外来種の解説	..... 4



アカハライモリ



シュレーゲルアオガエル



タワヤモリ



タワヤモリ



ツチガエル



タゴガエル



ニホンマムシ



シマヘビ

1) 調査報告概要

延岡市における、両生類・爬虫類の分布調査は、2000年に発行された「延岡市環境基本計画 自然環境調査 報告書」および2001年に発行された「延岡市環境基本計画 自然環境調査 報告書およびデータ集」が代表的なものであるが、合併された北方町、北川町および北浦町ではそのようなデータは乏しい。

本調査では、特に合併によって延岡市になった地域を中心に両生類と爬虫類の分布のデータを集積することを目標とした。

2000年に発行された前出の報告書では、延岡市に産すると考え得る両生類は13種、爬虫類は16種である、とされたが、今回の調査結果では両生類は、前回には除したオオダイガハラサンショウウオを入れて14種、爬虫類はタワヤモリを加えて17種とするのが妥当であろう。

調査は1999年から2010年まで行い、その期間内に両生類は無尾目（カエル）7種、有尾目（イモリ、サンショウウオ）2種を、爬虫類は有鱗目（トカゲ、ヘビ）7種、カメ目淡水性3種を記録した。なお、このうちカメは2種が外来種であった。

調査の対象地域が広いことと調査の回数が少ないことから、特に2000年では言及されなかった山間部の有尾類と旧北浦町のタワヤモリの分布調査を主に行うこととした。

これらの地域のうち、旧北方町の山間部の広葉樹林帯の渓流域では、環境省版レッドリストで絶滅危惧Ⅱ類と評価されているオオダイガハラサンショウウオがまとまって記録されている。文献による記録ではあるが、筆者も2004年に旧北川町付近の大分県との県境の大分県側でオオダイガハラサンショウウオを発見しているため、当該地域に広く分布しているものと考えられる。

一方で、この地域でもっとも一般的であるとされ、旧北浦町三川内塩見山で1999年に発見されたと報道されたブチサンショウウオ（現在はコガタブチサンショウウオとされる）は確認することはできなかった。

爬虫類の有鱗目の一種であるタワヤモリは、本州と四国の瀬戸内海沿岸部に生息するが、周防灘と豊後水道に面した九州北東部の沿岸部にも生息することが知られており、その分布南限が延岡市付近と推定されており、今回の調査でも五ヶ瀬川河口の北岸付近まで生息が確認された。これにより、延岡市はタワヤモリの最南端の分布域ということになり、学術的に意義深いことであるため今後はその生息状況に注視する必要があると考える。

いわゆる人家付近に生息するニホンヤモリとの識別が難しく、生息密度等の詳細なデータや情報がないため、対応は難しいが、幸い国道388号線日豊リアスラインの開通により、交通量が少なくなった東海町から浦城町までの県道212号線沿線に本種の姿が多く確認でき、比較的生息環境は良好に保たれていると言える。

この10年間では、東九州自動車道関係の大規模な工事が行われたため、大きく環境が変化した場所はあるが、延岡市全体を見た場合、両生類や爬虫類の生息に大きく影響する可能性がある環境の変化はないと思われるため、両生類・爬虫類にとっては比較的良好な自然環境が保たれていると結論づけて考えられる。

2) 調査の方法

1999年から2010年の期間にわたり、11回の現地での生息調査および文献調査、情報提供による調査を行った。

現地での生息調査はロードセンシングを主たる方法とし、生体（卵嚢や幼生を含む）あるいは遺体の目撃、採集、鳴き声の確認、をもって生息の確認とした。

3) 当該生物の解説

・オオダイガハラサンショウウオ *Hynobius boulengeri*（環境省レッドリストカテゴリー 絶滅危惧Ⅱ類）

本州の近畿地方南部と九州の祖母山系に分布するとされる流水性の小型サンショウウオ。近年まで四国の個体群は本種とされていたが、2007年に改めて別種イシヅチサンショウウオ *H. hirosei* とされるようになっている。

全長 20cm ほどで、小型サンショウウオとしては大型になる。背面は黒褐色から青みがかった灰褐色で明瞭な斑紋や斑点はない。

山地の森林の谷や斜面に生息し、源流域で 2～5 月下旬に繁殖を行うが、宮崎県の個体群に関しては詳細な記録はない。孵化した幼生は、その年の 8 月下旬から 10 月上旬に変態して上陸するが、旧北方町では 11 月に幼生が発見されているため、幼生のまま越冬し翌年の秋に変態・上陸を行うと推測される。

・タワヤモリ *Gekko tawaensis*

大阪府から広島県および四国の瀬戸内海沿岸および大分県に分布するとされるヤモリの一種。日本固有種であり、延岡市五ヶ瀬川河口北岸（延岡市東海町付近）が分布の最南限と考えられる。

全長 10～14cm ほどであり、灰褐色地に暗褐色の斑紋がある。よく似ているニホンヤモリ *G. japonicus* とは、背面に粒状の大型鱗がないこと、オスの総排泄孔の両側にあるイボ状の突起が一对であること、尾部の付け根付近の環状斑紋が W 字にならないことの三点で見分けることができる。

主に海岸付近から山間にかけての岩場に生息しており、夜間には交通量の少ない道路上にも出てくることがある。また道路の舗装された法面でもよく見かける。一方、ニホンヤモリが生息する人家周辺にはあまり生息しておらず、夜間の灯火に集まってくるようなこともない。

夏に、岩の割れ目等の隙間に固着性の卵を 2 個産みつける。

4) 確認種リスト

両生類

No.	目	科	和名	学名
1	有尾目	イモリ科	アカハライモリ	<i>Cynops pyrrhogaster</i>
2		サンショウウオ科	オオダイガハラサンショウウオ	<i>Hynobius boulengeri</i>
3	無尾目	アマガエル科	ニホンアマガエル	<i>Hyla japonica</i>
4		アカガエル科	タゴガエル	<i>Rana tagoi tagoi</i>
5			ツチガエル	<i>Rana rugosa</i>
6			ニホンアカガエル	<i>Rana japonica</i>
7			ヌマガエル	<i>Fejervarya limnocharis</i>
8		アオガエル科	シュレーゲルアオガエル	<i>Rhacophorus schlegelii</i>
9			カジカガエル	<i>Buergeria buergeri</i>

爬虫類

No.	目	科	和名	学名
1	カメ目	スッポン科	ニホンスッポン	<i>Pelodiscus sinensis</i>
2	有鱗目	ヤモリ科	タワヤモリ	<i>Gekko tawaensis</i>
3			ニホンヤモリ	<i>Gekko japonicus</i>
4		トカゲ科	ニホントカゲ	<i>Plestiodon japonicus</i>
5		ナミヘビ科	アオダイショウ	<i>Elaphe climacophora</i>
6			シマヘビ	<i>Elaphe quadrivirgata</i>
7			ヤマカガシ	<i>Rhabdophis tigrinus tigrinus</i>
8			クサリヘビ科	ニホンマムシ	Gloydus blomhoffii

5) 重要な生息地の候補

今回の調査結果からのみ考えれば、オオダイガハラサンショウウオが確認された旧北方町鹿川溪谷周辺部は、重要な生息地と言える。

また、繰り返すことになるが、タワヤモリの分布域の最南端になる須美江から東海町の海岸線、特に県道 212 号線沿線は貴重な生息地と言えよう。

6) 確認した外来種のリスト

No.	目	科	和名	学名
1	カメ目	カミツキガメ科	カミツキガメ	<i>Chelydra serpentina</i>
2		ヌマガメ科	ミシシippアカミミガメ	<i>Trachemys scripta elegans</i>

7) 外来種の解説

・カミツキガメ *Chelydra serpentina*

北米から中米にかけて生息する中型の淡水性のカメ。

最大で甲長が 50cm 近くになるが、頭部と尾部が長いため、それ以上の大きさに見えることがある。

基本的に全身が褐色であり、目立った斑紋等はない。尾が強大で背面に鋸歯状の大型鱗が並んでいるため、在来の種とは容易に区別できる。

2007 年 8 月に旧北浦町三川内で発見された個体が、延岡市での唯一の報告であると思われる。

動きが俊敏であり大型であるため、取り扱いを誤ると、ケガを負うおそれがある。特定外来生物法で特定外来生物に指定されているため、飼育、所持、販売などが禁止されている。

・ミシシippアカミミガメ *Trachemys scripta elegans*

アメリカ原産の半水生ガメ。

国内では「みどりがめ」と呼ばれ、非常に多くの個体数がペット用に流通している。

延岡市内の数カ所で記録されたが、五ヶ瀬川水系等に多く生息する可能性は否定できない。

ほぼすべてペットして逸出または遺棄された個体と考えられる。

特定外来生物法では要注意外来生物として指定されている。

VI. 魚類（淡水魚）

神 田 猛

調査員：甲斐 文雄(すみえファミリー水族館)
：福岡亮輔、甲斐史文、山本麻菜実(宮崎大学)

1) 概要	・・・・・・・・・・ 1
2) 調査の方法	・・・・・・・・・・ 2
3) 現認種リスト	・・・・・・・・・・ 3
4) 希少種について	・・・・・・・・・・ 3
5) 重要な生息地の候補	・・・・・・・・・・ 7
6) 外来種について	・・・・・・・・・・ 9
7) データ	・・・・・・・・・・ 10
8) 参考文献	・・・・・・・・・・ 10

1) 概 要

本環境調査は、平成 18、19 年の合併により拡大した延岡市における動物、植物の現在の生息状況を把握する一端として、魚類の生息状況について調査した。但し、合併以前の延岡市の魚類の生息状況についても、過去の調査から 5 年以上経過していることから、現在の延岡市全体を調査対象とした。

調査は、平成 19 年 1 月から平成 22 年 9 月の期間で行い、五ヶ瀬川水系を中心に、熊野江川、須美江川、浦尻川および沖田川といった比較的規模の小さな河川でも行った。また、宮崎県レッドリストに記載されているメダカ、ドジョウおよびナマズなどの生息地を調べる目的で市内の小川や水路についても調査した。更に外来種の生息状況を把握する目的で市内のため池も調査対象とした。また、宮崎大学農学部延岡フィールド(水産実験所)に蓄えられている友内川、浦城湾および沖田川水系の魚類の生息状況についてのデータも加えた。

調査の結果、延岡市全体で 16 目 65 科 215 種の魚類が確認された。水系別では五ヶ瀬川水系が 24 種、北川水系が 12 種、五ヶ瀬川・北川水系河口域(友内川)が 84 種、沖田川水系が 72 種、熊野江川が 34 種、須美江川が 31 種、浦尻川が 13 種、ため池では 6 種、浦城湾では 126 種であった。その内、環境省レッドリストに記載されている魚類が 13 種、宮崎県レッドリストに記載されている種が 18 種、外来種とされる魚類が 8 種確認された。

2) 調査方法

調査場所は延岡市全域を対象に五ヶ瀬川水系、北川水系、古江川、熊野江川、須美江川、浦尻川、沖田川、友内川および稲田川と延岡市内の小川や水路、ため池とした。

漁具には、河川ではタモ網、投網、刺網を使用した。小川や水路ではタモ網を、ため池では釣りや投網で魚類採集を行なった。必要な場合には、シュノーケルを用いた潜水観察を行った。また、沖田川水系と友内川、浦城湾については宮崎大学農学部延岡フィールド(水産実験所)に蓄積されていたデータをもとにした。

以下に調査場所と日程を示す(例：070707→2007年7月7日)。なお、須美江川の2009年以降、湯崎浦川、横手川のデータは、すみえファミリー水族館の甲斐文雄氏の調査によるものである。

河川調査

五ヶ瀬川	伍領川合流	071114
	岩熊井堰	071114
	行藤川合流	080827
	細見川上流	091021
北川	下赤付近	091026
	小川合流点付近	091026
小川	きたうら自然休養村	091106
祝子川	鹿狩瀬川合流	071115
	コテージ大崩	071115
	桑平井堰	080912
熊野江川	上流	070806、081022
	河口	070806、071221、080224
須美江川	上流	070829
	河口	070829、080929
須美江川		090407、090412、090419、090426、090504 090517、090531、090614、090628、090719 090726、090801、090815、090821、090826 090831、090903、090906、090907、090911 090917、090920、091105、091112、091213 100207、100213、100214、100216、100220 100227、100228、100328、100330
浦尻川	潮止堰上流	080929
浜川	旭化成レオナ前	080125
	上流(愛宕山付近)	080911

沖田川 河口	080329、080911
沖田川水系	文献
友内川	文献
浦城湾	文献
小川およびため池	
稲田川	081002
古江川	091124
湯崎浦川	090410、090424、090509、090515、090523 090611、090622、090709、090710、090717 090722、090803、090813、091119、091120 091204、091213、091221、100105、100122 100126、100208、100220、100225、100302 100308、100320
横手川	090808、090927、091010、091018、091027
下伊形町	文献
川島一号池	070119、080403、081010
川島二号池	070119、080403、081010
稲葉崎	081009
峠坂	081009
クズ(ため池)	081009
助田	081009
わたうち池(北川町家田)	100830
水神さんの池(北川町家田)	100830
北川町川坂ため池	100901

3) 認種リスト

別紙：延岡市魚類相 (P11～P15) を参照

4) 希少種について

絶滅が心配される魚種

・モツゴ

宮崎県版レッドリストでは情報不足種に指定されている。友内川でのみ採集された。湖や池沼、それに続く細流やさらに川の下流域に生息する。汚水や環境の変化にも強く、コンクリート護岸の川や下水の流入する都市の川などでも見られる。雑食性で底生動物や付着藻類などを食べる。

・ドジョウ

宮崎県版レッドリストでは準絶滅危惧種に指定されている。五ヶ瀬川と沖田川で採集された。水田や湿地と周辺の細流にすむ。平野部を中心に生息している。産卵期は4~6月と考えられる。沖田川流域の湧水の見られる所では周年見られる。

・ナマズ

宮崎県版レッドリストでは、準絶滅危惧種に指定されている。採集された地点もドジョウと同じ五ヶ瀬川と沖田川であった。夜行性で口が大きく魚、カエル、イモリなど口に入る動物ならなんでも食べる。産卵期は梅雨ごろで、田植えの終わった田に侵入する。

・ヨウジウオ

宮崎県版レッドリストでは絶滅危惧Ⅱ類に指定されている。友内川で採集された。コアマモからなるアマモ場に生息している。吻は長く、その背縁は円滑である。体は細長く尾鰭は比較的大きい。底生生活をしているが、胸鰭と背鰭をせわしなく動かしてよく浮遊する。

・メダカ

環境省レッドリスト、宮崎県版レッドリスト共に絶滅危惧Ⅱ類に指定されている。五ヶ瀬川水系（友内川含む）、沖田川水系及び浦尻川で確認された。特に友内川の支流、稲田川では百尾を超える群れを目視で確認した。圃場整備などによって、三面張りでない自然な水路や小川の減少が本種の減少の原因と考えられる。

・カマキリ

環境省レッドリストでは絶滅危惧Ⅱ類、宮崎県版レッドリストでは準絶滅危惧種に指定されている。沖田川水系の本流と井替川、北川水系小川で1個体ずつ計3個体採集された。アユカケという別名がある。これは鰓蓋の後縁に4本の棘があり、この棘でアユを引っ掛けて食うという伝説に由来している。産卵期は1~3月である。川を下って海の沿岸岩礁域や河口周辺の干潮域で産卵するので、降河回遊魚に分類される。

・アカメ

環境省レッドリストでは絶滅危惧ⅠB類、宮崎県版レッドリストでは絶滅危惧Ⅱ類に指定されている。また、宮崎県指定希少野生動植物に指定されており、捕獲が禁じられている。市内では友内川のみで確認された。年によって変動はあるものの、毎年確認された。本種の幼魚は、コアマモから成るアマモ場に生息する。秋に飛来するカモ類やオオバンなどの水鳥による摂食でアマモ場は減少する。本種の保護には、秋から冬にかけての幼魚の生息場所の保全が重要となる。特に本種は、基本的な生息地として本県と高知県が挙げられる。

・カワアナゴ

宮崎県版レッドリストでは準絶滅危惧種に指定されている。友内川と沖田川で採集された。カワアナゴの仲間では最も北に分布する種である。両側回遊魚で、純淡水域まで遡上する。昼間はテトラポットや倒木の下、根際などにひそみ、夜間行動する。動物食である。

・タナゴモドキ

環境省のレッドリストでは絶滅危惧ⅠＢ類に指定されている。友内川と井替川で採集された。日向市でも採集記録がある。もともと南西諸島に分布するとされている種であるが、近年県内でも見られるようになった。特に友内川では、アマモ場内でまとまった個体数が採集されている。いずれも体長３センチ前後のものばかりで、繁殖は確認されていない。

・トビハゼ

環境省レッドリストでは準絶滅危惧種、宮崎県版レッドリストには絶滅危惧Ⅱ類に指定されている。沖田川河口部のヨシ群落付近で採集された。妙見湾奥部にも生息が確認されていたが、個体数は少ないと報告されている。また、友内川でも目視で生息が確認されているが、それもヨシ群落付近である。すなわち、本種は水辺の植物がないところでは生きてゆけない。

・チワラスボ

環境省レッドリストでは絶滅危惧ⅠＢ類に指定されている。友内川でのみ採集された。軟泥中で生活するため、目が退化し、特異な外観をしている。摂餌のためではないかと考えられるが、下顎腹側にはひげがあり、下顎歯は上唇より外にでている。

・シロウオ

環境省レッドリストでは絶滅危惧Ⅱ類、宮崎県版レッドリストでは準絶滅危惧種に指定されている。友内川のアマモ場内で、曳き網により採集された。春に産卵のために川に上ってくる本種を下流部で待ち受け、四手網、地曳網、梁などで獲るシロウオ漁が各地で行われている。生きているシロウオを、酢醤油で食べる「踊り食い」が有名。近年遡上河川や海の汚染、内湾の埋め立て、河川の改修などにより各地で少なくなったといわれている。

・イドミミズハゼ

環境省レッドリストでは準絶滅危惧種、宮崎県版のレッドリストでは情報不足種に指定されている。熊野江川河口部で、目視で確認した。砂礫中に潜っており、10～30cmの深さのところから採集された。

・ヒモハゼ

環境省レッドリスト、宮崎県版レッドリスト共に、準絶滅危惧種に指定されている。友内川では採集され、熊野江川では目視で確認された。砂泥中で生活している。

・ウキゴリ

宮崎県版レッドリストでは準絶滅危惧種に指定されている。友内川で採集された。河川の汽水域から中流域までの流れの緩やかな淵やワンドに多い。スミウキゴリとは第1背鰭の黒色斑があることで、シマウキゴリとは尾柄部の黒斑があることで区別できる。

・スミウキゴリ

宮崎県版レッドリストではウキゴリと同様、準絶滅危惧種に指定されている。友内川、沖田川、熊野江川で採集された。ウキゴリ、シマウキゴリとは第1背鰭の黒斑が無いことで区別できる。基本的な生活史はウキゴリに似る。

・クボハゼ

環境省レッドリストでは絶滅危惧ⅠB類、宮崎県版レッドリストでは絶滅危惧Ⅱ類に指定されている。友内川と熊野江川の河口部で確認された。特に熊野江川河口では、12月に多数確認された。また、沖田川河口においても採集記録がある。1～2月、干潟においてアナジャコの巣穴を利用し、産卵する。

・チクゼンハゼ

環境省レッドリスト、宮崎県版レッドリスト共に絶滅危惧Ⅱ類に指定されている。熊野江川の河口において、クボハゼ同様12月に多くの個体数が確認された。基本的な生活史はクボハに近いと考えられる。

・マサゴハゼ

環境省レッドリストでは絶滅危惧Ⅱ類に指定されている。友内川と沖田川の感潮域で採集された。河川の河口域の泥底の干潟に生息する。体高は低く、尾鰭基底にくさび形の黒色斑があるなどで、近似のスナゴハゼと区別される。

・ゴマハゼ

環境省レッドリストでは絶滅危惧Ⅱ類に指定されている。熊野江川と須美江川の河口で採集された。流れの無い溜まりに群れをなしていた。浦城湾においても普通に見られる。屋久島以北に分布し、全長2cm程度の小型種だが、同属の中では体がやや大きい、第1背鰭に黄色斑が無いなどで日本産同属他種と区別される。

5) 重要な生息地の候補

・アカメ

環境省レッドリストにおいて絶滅危惧ⅠB類、宮崎県版レッドリストにおいて絶滅危惧Ⅱ類に指定されているアカメは、北川水系の友内川で採捕された(図1)。友内川は、北川の下流部に位置する北川のバイパス河川である。全長は約1700mで、流域の全てが淡水と海水の混じる汽水域である。底質は泥で、至る所にアマモ科の多年草であるコアマモが群生している。コアマモの大群落を「アマモ場」と呼ぶ。アマモ場はアカメの稚魚を始め、様々な水生生物の生息場所として利用され、河口域の生物多様性を支えている。

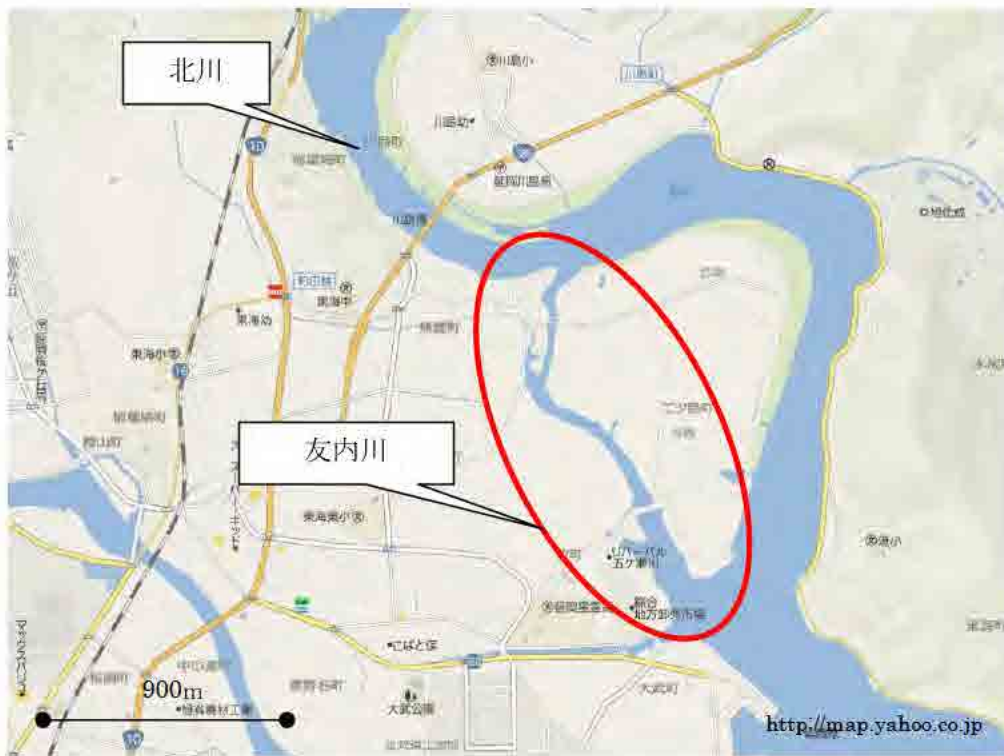


図1：友内川地図

・ドジョウおよびナマズ

宮崎県版レッドリストにおいて準絶滅危惧種に指定されているドジョウおよびナマズは下伊形町の水田地帯で、安定して採捕された。下伊形町の水田地帯(図 2)では、6月から9月まで普通期米の稲作のため灌漑がおこなわれている。最近では珍しくなった素掘りの用水路を使用し、灌漑が始まるとコイやフナ類、ナマズ、ドジョウなどが水田周辺で産卵する。非灌漑期は水田の水は落とされてしまうが、水田地帯の脇を流れる小さな水路(小川)は山からの湧水によって、冬でも水が絶えることはない。この湧水のために水田周辺でドジョウが年中観察された。ナマズについては、灌漑中に当歳魚と思われる稚魚が多数確認された。中干しや、稲刈り後の落水などにより生息域は縮小されるが、湧水や素掘りの用水路、河川との行き来の容易性といった条件がそろっていることがドジョウおよびナマズの棲息維持につながっていると思われる。



図 2：下伊形町地図

6) 外来種について

確認された外来種

・ゲンゴロウブナ

本種は稀に、ギンブナの群れに混じって見られる。今や日本中で見られる種であるが、原産は琵琶湖であり、宮崎県においては外来種である。今回の調査では、沖田川と井替川、ため池で採集された。

・アオウオ

友内川で約 20mm の 1 個体が採集された。中国原産で 1943 年に日本に移植されたものが定着したと考えられるが、1 個体だけの採集個体数や大型の個体が採集されていないことから宮崎県で定着しているかどうかは不明である。

・カダヤシ

沖田川水系の井替川の水路で 13 個体採集された。同一水路ではメダカ、ドジョウ、ナマズなども確認されている。本種はメダカよりも攻撃性が強く、生息域を圧迫することが知られているが、2006 年の現地採集を最後に確認されなくなった。外来生物法により特定外来生物に指定されている。

・タイリクスズキ

中国大陸由来の外来種である。同じスズキ科のスズキやヒラスズキよりも大型化する傾向があり、釣人にも人気の種である。形態的にはスズキ及びヒラスズキと酷似しているが、体側に見られる黒斑点で判別できる。本調査では、五ヶ瀬川水系及び、友内川で採集された。

・ブルーギル

市内のため池で確認された。本種もカダヤシ同様、特定外来生物に指定されており、ため池、湖沼などに定着し、優占種となっている。

・オオクチバス

五ヶ瀬川水系の祝子川、沖田川水系の井替川及び市内ため池において採集された。カダヤシ、ブルーギルと並んでもっとも有名な外来魚といえ、この 2 種と同様、特定外来生物に指定されている。河川域でも確認されていることから、分布の拡大が心配される。

・ナイルティラピア

冬場に浜川の旭化成レオナ工場付近の温排水が流入する部分で 2 個体採集された。同一水域でコイ、ギンブナ、ボラ及びイセゴイなども確認された。冬場の採集だったため、温排水の影響を受け一つの場所に魚類が集中していたと考えられる。本種は南日本を中心に温水のある場所での自然繁殖が確認されている。

7) データ

別紙：延岡市魚類相 (P11～P15)

8) 参考文献

- 日本の淡水魚 2005 山と溪谷社
日本の海水魚 2005 山と溪谷社
決定版 日本のハゼ 2004 平凡社
日本産魚類大図鑑 1998 東海大学出版会
環境省レッドリスト 2007 年版
宮崎県版レッドリスト (2007 改訂版)

(別紙) 延岡市魚類相

目名 科名 種名	学名	採集地点										
		水系							浦城湾			
		五	友※	北	沖	熊	須	湯	横	浦	古	池
カライワシ目												
カライワシ科 カライワシ	<i>Elops hawaiiensis</i> Regan	13										
ソトイワシ科 ソトイワシ	<i>Albula neoguinaica</i> Valenciennes											++
イセゴイ科 イセゴイ	<i>Megalops cyprinoides</i> (Broussonet)							7				
ウナギ目												
ウナギ科 ウナギ	<i>Anguilla japonica</i> Temminck and Schlegel	3			43		5					
オオウナギ	<i>Anguilla marmorata</i> Quoy and Gaimard				1							
ウミヘビ科 ホタテウミヘビ	<i>Pisodonophis zophistius</i> Jordan and Snyder											+
ニシン目												
ニシン科 キビナゴ	<i>Spratelloides gracilis</i> (Temminck and Schlegel)											++
コノシロ	<i>Konosirus punctatus</i> (Temminck and Schlegel)	61										
ニシン科稚魚		12										
カタクチイワシ科 カタクチイワシ	<i>Engraulis japonicus</i> (Houttuyn)											++
コイ目												
コイ科 コイ	<i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus	+			3							5
ニシキゴイ※	<i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus	+										
ゲンゴロウブナ	<i>Carassius cuvieri</i> Temminck and Schlegel				5							8
ギンブナ	<i>Carassius auratus langsdorfii</i> Cuvier and Valenciennes	7	24	1	114					9		22
オイカワ	<i>Zacco platypus</i> (Temminck and Schlegel)	72		18	392							
カワムツ	<i>Zacco temminckii</i> (Temminck and Schlegel)	45		7	189	20	10			3		6
オイカワ属稚魚		4										
アオウオ	<i>Mylopharyngodon piceus</i> (Richardson)			1								
タカハヤ	<i>Phoxinus oxycephalus jouyi</i> (Jordan and Snyder)	30			3							
ウグイ	<i>Tribolodon hakonensis</i> (Günther)	9	62	4	48					10		++
モツゴ	<i>Pseudorasbora parva</i> (Temminck and Schlegel)			2								
カマツカ	<i>Pseudogobio esocinus esocinus</i> (Temminck and Schlegel)	23			5	34						
ドジョウ科 ドジョウ	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i> (Cantor)	1				514						
ナマズ目												
ナマズ科 ナマズ	<i>Silurus asotus</i> Linnaeus	3			36							
ゴンズイ科 ゴンズイ	<i>Plotosus lineatus</i> (Thunberg)							2				+
サケ目												
キュウリウオ科 ワカサギ	<i>Hypomesus nipponensis</i> McAllister				23							
アユ科 アユ	<i>Plecoglossus altivelis altivelis</i> Temminck and Schlegel	21	1	8	14	34				2		+
サケ科 ヤマメ	<i>Oncorhynchus masou masou</i> (Brevoort)	1										
ヒメ目												
エソ科 オキエソ	<i>Trachinocephalus myops</i> (Schneider)											++
トゲウオ目												
ヤガラ科 アオヤガラ	<i>Fistularia commersonii</i> Rüppell											+
ヨウジウオ科 オクヨウジ	<i>Urocampus nanus</i> Günther				1							
ヨウジウオ	<i>Syngnathus schlegeli</i> Kaup				4							
ガンテンイシヨウジ	<i>Hippichthys (Parasyngnathus) penicillus</i> (Cantor)	50			5							
カワヨウジ	<i>Hippichthys (Hippichthys) spicifer</i> (Rüppell)	1					+					
テングヨウジ	<i>Microphis (Oostethus) brachyurus brachyurus</i> (Bleeker)	6									1	++
ヨウジウオ科稚魚								+				
ボラ目												
ボラ科 ワニクチボラ	<i>Oedalechilus labiosus</i> (Valenciennes)											+
フウライボラ	<i>Crenimugil crenilabis</i> (Forsskal)							1				

目名 科名 種名	学名	採集地点									
		水系									
		五	友※	北	沖	熊	須	湯	横	浦古池	浦城湾
ボラ科											
クチボソボラ	<i>Neomyxus leuciscus</i> (Günther)		2								
ボラ	<i>Mugil cephalus cephalus</i> Linnaeus	+	92		28	2	40		+	1	++
セスジボラ	<i>Chelon affinis</i> (Günther)		22		1						++
コボラ	<i>Chelon macrolepis</i> (Smith)		21		1						++
タイワンメナダ	<i>Moolgarda sheli</i> (Forsskål)										++
ナンヨウボラ	<i>Moolgarda perusii</i> (Valenciennes)				3						
トウゴロウイワシ目											
トウゴロウイワシ科											
ムギイワシ	<i>Atherion elymus</i> Jordan and Starks										++
カダヤシ目											
カダヤシ科											
カダヤシ	<i>Gambusia affinis</i> (Baird and Girard)				13						
ダツ目											
メダカ科											
メダカ	<i>Oryzias latipes</i> (Temminck and Schlegel)	72	40		3				9	7	++
トビウオ科											
トビウオ科 幼魚											+
カサゴ目											
フサカサゴ科											
ネットイミノカサゴ	<i>Pterois antennata</i> (Bloch)										++
ミノカサゴ	<i>Pterois lunulata</i> Temminck and Schlegel										+
サツマカサゴ	<i>Scorpaenopsis neglecta</i> Heckel										++
カサゴ	<i>Sebastiscus marmoratus</i> (Cuvier)										+
ハオコゼ科											
ハオコゼ	<i>Hypodytes rubripinnis</i> (Temminck and Schlegel)										++
カジカ科											
カマキリ	<i>Cottus kazika</i> Jordan and Starks			1	2						
アサヒアナハゼ	<i>Pseudoblennius cottoides</i> (Richardson)										+
アナハゼ	<i>Pseudoblennius percoides</i> Günther										++
スズキ目											
アカメ科											
アカメ	<i>Lates japonicus</i> Katayama and Taki		141								
スズキ科											
スズキ	<i>Lateolabrax japonicus</i> (Cuvier)		222		2	3			+		++
タイリクスズキ	<i>Lateolabrax</i> sp.	1	7								
スズキ属稚魚					1						
サンフィッシュ科											
ブルーギル	<i>Lepomis macrochirus</i> Rafinesque										19
ブラックバス	<i>Micropterus salmoides</i> (Lacepède)	1			+						5
テンジクダイ科											
オオスジイシモチ	<i>Apogon doederleini</i> Jordan and Snyder										+
クロイシモチ	<i>Apogon niger</i> Döderlein										++
クロホシイシモチ	<i>Apogon notatus</i> (Houttuyn)										+
アジ科											
イケカツオ	<i>Scomberoides lysan</i> (Forsskål)		1								
コバンアジ	<i>Tra chinotus baillonii</i> (Lacepède)										++
マルコバン	<i>Tra chinotus blochii</i> (Lacepède)										++
カスミアジ	<i>Caranx melampygus</i> Cuvier										++
ギンガメアジ	<i>Caranx sexfasciatus</i> Quoy and Gaimard		42		1	1	7				++
オニヒラアジ	<i>Caranx papuensis</i> Alleyne and Macleay		4				3				
ロウニンアジ	<i>Caranx ignobilis</i> (Forsskål)		26								++
イトヒキアジ	<i>Alectis ciliaris</i> (Bloch)										+
ヒイラギ科											
ヒイラギ	<i>Leiognathus nuchalis</i> (Temminck and Schlegel)		1411								
フエダイ科											
ゴマフエダイ	<i>Lutjanus argentimaculatus</i> (Forsskål)		4		1		+				
クロホシフエダイ	<i>Lutjanus russellii</i> (Bleeker)		33		2	1	1				+
オキフエダイ	<i>Lutjanus fulvus</i> (Forster and Schneider)						+				+
クロサギ科											
セツバリサギ	<i>Gertes erythrouros</i> (Bloch)				1						
イトヒキサギ	<i>Gerres filamentosus</i> (Cuvier)		1								
クロサギ	<i>Gerres equulus</i> (Temminck and Schlegel)		534				2				++
イサキ科											
ヒゲソリダイ	<i>Hapalogenys nitens</i> Richardson						1				
コロダイ	<i>Diagramma pictum</i> (Thunberg)										+

目名 科名 種名	学名	採集地点											
		水系											
		五	友※	北	沖	熊	須	湯	横	浦	古	池	浦城湾
タイ科													
ヘダイ	<i>Sparus sarba</i> (Forsskål)	87				1							++
クロダイ	<i>Acanthopagrus schlegelii</i> (Bleeker)	306				1	4		+				++
キチヌ	<i>Acanthopagrus latus</i> (Houttuyn)	283			4	1	1			+	+		++
ミナミクロダイ	<i>Acanthopagrus sivicolus</i> Akazaki												+
マダイ	<i>Pagrus major</i> (Temminck and Schlegel)												++
ヘダイ亜科稚魚		79											
タイ科稚魚		20											
ヒメジ科													
ヨメヒメジ	<i>Upeneus tragula</i> Richardson												+
コバンヒメジ	<i>Parupeneus indicus</i> (Shaw)												+
ホウライヒメジ	<i>Parupeneus ciliatus</i> (Lacepède)												+
チョウチョウウオ科													
シマハタタテダイ	<i>Heniochus singularius</i> Smith and Radcliffe												+
ハタタテダイ	<i>Heniochus acuminatus</i> (Linnaeus)												+
トゲチョウチョウウオ	<i>Chaetodon auriga</i> Forsskål												+
セグロチョウチョウウオ	<i>Chaetodon ephippium</i> Cuvier												+
フウライチョウチョウウオ	<i>Chaetodon vagabundus</i> Linnaeus												+
アケボノチョウチョウウオ	<i>Chaetodon melannotus</i> Bloch and Schneider												+
チョウチョウウオ	<i>Chaetodon auripes</i> Jordan and Snyder												+
タカノハダイ科													
タカノハダイ	<i>Goniistius zonatus</i> (Cuvier)												+
カワスズメ科													
ナイルテラピア	<i>Oreochromis niloticus</i> (Linnaeus)						2						
スズメダイ科													
スズメダイ	<i>Chromis notata notata</i> (Temminck and Schlegel)												+
シマスズメダイ	<i>Abudefduf sordidus</i> Forsskål												+
テンジクスズメダイ	<i>Abudefduf bengalensis</i> (Bloch)												+
オヤビツチャ	<i>Abudefduf vaigiensis</i> (Quoy and Gaimard)												+
ミヤコキセンスズメダイ	<i>Chlrysiptera leucopoma</i> (Lesson)												+
ソラスズメダイ	<i>Pomacentrus coelestis</i> Jordan and Starks												+
シマイサキ科													
コトヒキ	<i>Terapon jarbua</i> (Forsskål)	17			7	+	5						++
シマイサキ	<i>Rhyncopelates oxyrhynchus</i> (Temminck and Schlegel)	575			6	1				1			+
イシダイ科													
イシダイ	<i>Oplegnathus fasciatus</i> (Temminck and Schlegel)												+
カゴカキダイ科													
カゴカキダイ	<i>Microcanthus strigatus</i> (Cuvier)												++
メジナ科													
メジナ	<i>Girella punctata</i> Gray						3	2					++
クロメジナ	<i>Girella leonina</i> (Richardson)												+
ベラ科													
オハグロベラ	<i>Pteragogus aurigarius</i> (Richardson)												+
ホシササノハベラ	<i>Pseudolabrus sieboldi</i> Mabuchi and Nakabo												+
カミナリベラ	<i>Stethojulis interrupta terina</i> Jordan and Snyder												++
ニシキベラ	<i>Thalassoma cupido</i> (Temminck and Schlegel)												++
オトメベラ	<i>Thalassoma lunare</i> (Linnaeus)												+
ホンベラ	<i>Halichoeres tenuispinnis</i> (Günther)												+
タウエガジ科													
ダイナンギンボ	<i>Dictyosoma burgeri</i> van der Hoeven												++
ベニツケギンボ	<i>Dictyosoma rubrimaculatum</i> Yatsu, Yasuda and Taki												++
トラギス科													
コウライトラギス	<i>Parapercis snyderi</i> Jordan and Starks												+
クラカケトラギス	<i>Parapercis sexfasciata</i> (Temminck and Schlegel)												+
ミシマオコゼ科													
ミシマオコゼ	<i>Uranoscopus japonicus</i> Houttuyn												+
コケギンボ科													
コケギンボ	<i>Neoclinus bryope</i> (Jordan and Snyder)												++
イソギンボ科													
イソギンボ	<i>Parablennius yatabei</i> (Jordan and Snyder)												++
カエルウオ	<i>Istiblennius enosimae</i> (Jordan and Snyder)												++
トサカギンボ	<i>Omobranchus fasciolatoceps</i> (Richardson)												++
イダテンギンボ	<i>Omobranchus punctatus</i> (Valenciennes)												++
クモギンボ	<i>Omobranchus loxozonus</i> (Jordan and Snyder)												++
ニジギンボ	<i>Petrosciartes breviceps</i> (Valenciennes)												+
ネズツボ科													
ネズミゴチ	<i>Repomucenus curvicornis</i> (Valenciennes)						3						++

目名 科名 種名	学名	採集地点											
		水系											
		五	友※	北	沖	熊	須	湯	横	浦	古	池	浦城湾
ドンコ科 ドンコ	<i>Odontobutis obscura</i> (Temminck and Schlegel)	5		2	126							5	
カワアナゴ科 カワアナゴ	<i>Eleotris oxycephala</i> Temminck and Schlegel	23			32								
チチブモドキ	<i>Eleotris acanthopoma</i> Bleeker	36			6	4	5						
オカメハゼ	<i>Eleotris melanosoma</i> Bleeker	2					1						
テンジクカワアナゴ	<i>Eleotris fusca</i> (Bloch and Schneider)				1								
タナゴモドキ	<i>Hypseleotris cyprinoides</i> (Valenciennes)	50			1								
カワアナゴ科稚魚		45											
ハゼ科 トビハゼ	<i>Periophthalmus modestus</i> Cantor				2								
チワラスボ	<i>Taenioides cirratus</i> (Blyth)	6											
ボウズハゼ	<i>Sicyopterus japonicus</i> (Tanaka)	6	1	10	2	9	4						
シロウオ	<i>Leucopsarion petersii</i> Hilgendorf	36											
イドミズハゼ	<i>Luciogobius pallidus</i> Regan						+						
ミミズハゼ	<i>Luciogobius guttatus</i> Gill						+						
ヒモハゼ	<i>Eutaenichthys gilli</i> Jordan and Snyder	3					+						
タネハゼ	<i>Callogobius tanegasimae</i> (Snyder)												++
イソハゼ	<i>Eviota abax</i> (Jordan and Snyder)												+
キンホシイソハゼ	<i>Eviota storthyx</i> (Rofen)												++
アゴハゼ	<i>Chaenogobius annularis</i> Gill	3											
ドロメ	<i>Chaenogobius gulosus</i> (Guichenot)												++
スミウキゴリ	<i>Gymnogobius</i> sp.1	2			16	2							
ウキゴリ	<i>Gymnogobius urotaenia</i> (Hilgendorf)	1											
ニクハゼ	<i>Gymnogobius heptacanthus</i> (Hilgendorf)	37											++
クボハゼ	<i>Gymnogobius scrobiculatus</i> (Takagi)	1					+						++
チクゼンハゼ	<i>Gymnogobius uchidai</i> (Takagi)						+						
ビリンゴ	<i>Gymnogobius castaneus</i> (O'Shaughnessy)	152					+						++
ウキゴリ属稚魚		10			1								
ヒトミハゼ	<i>Glossogobius biocellatus</i> (Valenciennes)	1											
ウロハゼ	<i>Glossogobius olivaceus</i> (Temminck and Schlegel)	266			14	1							++
サビハゼ	<i>Sagamia geneionema</i> (Hilgendorf)												++
マハゼ	<i>Acanthogobius flavimanus</i> (Temminck and Schlegel)	536			208					1	1		++
アシシロハゼ	<i>Acanthogobius lactipes</i> (Hilgendorf)												++
マサゴハゼ	<i>Pseudogobius masago</i> (Tomiyama)	6			5								
クツワハゼ	<i>Istigobius campbelli</i> (Jordan and Snyder)												++
クモハゼ	<i>Bathygobius fuscus</i> (Rüppell)						+						++
ダテハゼ	<i>Amblyeleotris japonica</i> Takagi												+
ホシハゼ	<i>Asterropteryx semipunctata</i> Rüppell												++
ヒメハゼ	<i>Favonigobius gymnauchen</i> (Bleeker)	32			96	+							++
ノボリハゼ	<i>Oligolepis acutipennis</i> (Valenciennes)	24											
ヒナハゼ	<i>Redigobius bikolanus</i> (Herre)	3280			15	2	4				1		++
アベハゼ	<i>Mugilogobius abei</i> (Jordan and Snyder)	7			46	+							
スジハゼ	<i>Acentrogobius pflaumii</i> (Bleeker)	14											++
クロコハゼ	<i>Drombus</i> sp.												++
ゴマハゼ	<i>Pandaka lidwilli</i> (McCulloch)						3	7					++
ゴクラクハゼ	<i>Rhinogobius giurinus</i> (Rutter)	9	32		134	10	2			5	4		
シマヨシノボリ	<i>Rhinogobius</i> sp. CB	22		24	62	7	1						
オオヨシノボリ	<i>Rhinogobius</i> sp. LD	23		2	6	1	+					12	
クロヨシノボリ	<i>Rhinogobius</i> sp. DA				1	40	30						
トウヨシノボリ	<i>Rhinogobius</i> sp. OR	3			5							13	
アカオビシマハゼ	<i>Tridentiger trigonocephalus</i> (Gill)	2											++
シモフリシマハゼ	<i>Tridentiger bifasciatus</i> Steindachner	7											
ヌマチチブ	<i>Tridentiger brevispinis</i> Katsuyama, Arai and Nakamura	18		18	50	2	1						
チチブ	<i>Tridentiger obscurus</i> (Temminck and Schlegel)	6			7	1	7			4	14		++
オオメワラスボ科 オオメワラスボ	<i>Gunnellichthys pleurotaenia</i> Bleeker	1											
ベニツケサツキハゼ	<i>Parioglossus philippinus</i> (Herre)												++
サツキハゼ	<i>Parioglossus dotui</i> Tomiyama	1962											++
クロホシマンジュウダイ科 クロホシマンジュウダイ	<i>Scatophagus argus</i> (Linnaeus)	8											
アイゴ科 アイゴ	<i>Siganus fuscescens</i> (Houttuyn)	2					1						
ツノダシ科 ツノダシ	<i>Zanclus cornutus</i> (Linnaeus)												+
ニザダイ科 ニザダイ	<i>Prionurus scalprum</i> Valenciennes	1											+

目名 科名 種名	学名	採集地点											
		水系											
		五	友※	北	沖	熊	須	湯	横	浦	古	池	浦城湾
ニザダイ科													
ヒレナガハギ	<i>Zebrasoma veliferum</i> (Bloch)												+
ニセカンランハギ	<i>Acanthurus dussumieri</i> Valenciennes												+
クロハギ	<i>Acanthurus xanthopterus</i> Valenciennes												+
カマス科													
オニカマス	<i>Sphyræna barracuda</i> (Walbaum)	12					1						+
カマス科魚類													+
カレイ目													
カレイ目稚魚					2								+
ヒラメ科													
ヘラガンゾウビラメ	<i>Pseudorhombus oculocirris</i> Amaoka	1											
テンジクガレイ	<i>Pseudorhombus arsius</i> (Hamilton)	2											
フグ目													
カワハギ科													
アミメハギ	<i>Rudarius ercodes</i> Jordan and Fowler	1											++
カワハギ	<i>Stephanolepis cirrifer</i> (Temminck and Schlegel)												+
ハコフグ科													
ハコフグ	<i>Ostracion immaculatus</i> Temminck and Schlegel												+
フグ科													
キタマクラ	<i>Canthigaster rivulata</i> (Temminck and Schlegel)												+
コモンフグ	<i>Takifugu poecilonotus</i> (Temminck and Schlegel)	25											++
クサフグ	<i>Takifugu niphobles</i> (Jordan and Snyder)	18			7								++
トラフグ	<i>Takifugu rubripes</i> (Temminck and Schlegel)												+
オキナワフグ	<i>Chelonodon patoca</i> (Hamilton)	1											
モヨウフグ	<i>Arothron stellatus</i> (Bloch and Schneider)	4											
サザナミフグ	<i>Arothron hispidus</i> (Linnaeus)	+											
フグ科稚魚1													
フグ科稚魚2		1					1						
フグ科稚魚3		15											
ハリセンボン科													
ハリセンボン	<i>Didon holocanthus</i> Linnaeus												+

16目
65科
215(14)種

五・五ヶ瀬川水系、北・北川水系、友・友内川、沖・沖田川水系、熊・熊野江川、古・古江川
須・須美江川、湯・湯崎浦川、横・横手川、浦・浦尻川、池・市内のため池
※友内川は五ヶ瀬川水系であるが、長年のデータが蓄積されているため別に示した。
++++採集した魚類 +++++目視確認した魚類

Ⅶ. サンゴ

宮 城 弘 守

調査員：高 橋 勝 栄

1) 概要	..... 1
2) 調査の方法	..... 1
3) 当該生物の解説	..... 1
4) 確認種リスト	..... 5
5) 重要な生息地の候補	..... 8
6) 確認した外来種のリスト	..... 8
7) 要注意生物	..... 8
8) データ	..... 8
9) 参考文献	..... 9
10) 写真	..... 10

1) 概要

延岡市ではサンゴを保護しながら活用しようという機運が高まってきたが、サンゴの生息状況は 1974 年に南北浦海中公園地域に指定されて以降継続して観察記録されることが無かったため、貴重なオオスリバチサンゴ生息地などの変貌原因を推定することが困難であることが分かってきた。加えて、地球温暖化に伴う海水温の上昇の影響が宮崎県の沿岸海域でも見られるとされるなど、サンゴの生息状況に無関心ではおれなくなっている。

専門外で不十分となることは覚悟の上で延岡市の自然環境モニタリング調査に参加させていただいたが、今後の地元や専門家による継続的な観察記録のきっかけとなり、延岡市沿岸海域の利活用に資することを期待している。

2) 調査の方法

専門家による既存の文献・データや宮崎県が緊急に実施した調査結果を整理し、現地の提供情報(延岡マリンサービス・高橋勝栄氏)により補足した。

計画してきた海上からサンゴ生息域の概況を把握する調査については、結果が得られ次第、延岡市に報告したい。

3) 当該生物の解説

1. レッドデータブック(県、国)に記載され延岡市内で確認された種

環境庁/環境省の「レッドデータブック」や水産庁の「日本の希少な野生水生生物に関するデータブック」ではサンゴを取り上げていない。

2. 延岡市の稀少種(レッドデータには記載されていないが、延岡市で分布や確認が希な種)

オオスリバチサンゴ：

本土暖海域の普通種であるが、海中公園の 1 号地で 1990 年に発見された 60 を超える大型群体が密集した大群落は国内の他の海域では知られていない(占部、1994)。また均整のとれたロゼット状も珍しく、本群落は国内最大の群生地として学術的な重要性が高いとともに、観光資源的にも大きな価値を有していた。群落発見からおよそ 20 年を経た現在、群落は危機的な状況にあるが、価値を再認識して保護策を講じたい。

オオナガレハナサンゴ：

海中公園の 1 号地のオオスリバチサンゴ群落の調査中に、約 30 群体からなる群落が発見された(野村・杉原、2009)。オーストラリアのグレートバリアリーフで発見された新種で、インド洋や西太平洋に分布しているが、生息数が少なく世界的に稀少種とされる。国内では本県以外に、和歌山県串本町沖に国内最大の群落分布が確認されたほか、和歌山県白浜町、長崎県の男女群島、熊本県で見つまっているだけ。オオスリバチサンゴ群落の状態が改善されることと合わせ、本群落が健全に維持されることが期待されている。



- ① 第1号 小池ノ鼻の南西に続く野坂の浜の地先 9.0ha
- ② 第2号 博突礁を取り囲む 4.0ha
- ③ 第3号 作兵衛鼻東側の 3.4ha
- ④ 第4号 沖の小島の北側付近から海岸線までの 2.5ha
- ⑤ 第5号 熊野江側の海岸線に沿った 14.8ha
- ⑥ 第6号 浦城沖ノ七つ島周辺の 15.0ha

1974年の当初指定は5区域 28.7ha。1993年に野坂周辺と下阿蘇周辺が拡大、浦城沖ノ七つ島周辺が追加されて、現在の面積は 48.7ha。



海中公園地区図は宮崎県環境保健部監修
ダイビングポイントはネット上に公表されているもの

図 南北浦海中公園指定区域

延岡市沿岸におけるサンゴの生息状況

延岡市の沿岸海域はダイビングスポットとしての歴史が長く、30年以上前から開発されてきたポイントは40ヶ所を超えている。それらではハードコーラル(造礁サンゴ)やソフトコーラルなどが見られるが、本調査では南北浦海中公園地区に指定された6地区の状況をまとめた。

● 1号地(延岡市島野浦野坂)

本地区には卓上ミドリイシ類の大群落は分布し、その価値が評価されて1974年に海中公園地区(南北浦海中公園地区1号地)に指定された。しかしその群落は1990年までに完全に消失(福田他、1991)して保全価値が無くなったが、1990年にオオスリバチサンゴ群落が発見されて(占部、1994)自然資質の価値が高まり、1993年には海中公園区域が拡張された。

オオスリバチサンゴは本土暖海域の普通種であるが、60を超える大型群体が密集した大群落は国内の他の海域からは知られていない。群体が大きく成長して均整のとれたロゼット状(バラの花びらのような形)を形成したことも珍しく、本群落は国内最大の群生地として学術的な重要性が高いとともに、観光資源としても大きな価値を有していた。

ところが2000年ごろから地元ダイバーにより、オオスリバチサンゴの斃死・破損・転倒が観察され始め(延岡市水産課、2007ほか)、発見から約20年を経た現在ではオオスリバチサンゴ群落は著しく悪化し、以下のように危機的な状況にあるとされる。

- ・ 健全群体数は10(20.8%)と少なく、大部分の群体に異常が認められる。
- ・ 半数の群体で転倒が認められる。
- ・ 転倒していない群体でも底部が裸出する浮き上がり現象が認められる。
- ・ 全体の約2割の群体で、群体周辺の脱落もしくは分解が認められる。
- ・ 群体基部にガンガゼが多数蝟集しこれによる浸食を受けている可能性が持たれる。
- ・ 転倒していなくても立ち枯れ状態で斃死している群体が20%弱認められる。

一方、オオスリバチサンゴ群落のやや沖側に希少種であるオオナガレハナサンゴの約30群体からなる群落が発見された。本群落はオオスリバチサンゴ群落に匹敵する重要な価値がある(野村・杉原、2009)。

また、オオスリバチサンゴの記録画像には、日向大島(日南海中公園)と同様の病気(Turbinaria Ulcerative White Spot disease(仮称))が確認された(山城・福田、2008)とのことで、病気への警戒も求められている。

最近の調査(宮崎県、2010)によっても、危機的な状況が確認された。比較的大きなオオスリバチサンゴが生息しているが、他はミドリイシ属が死滅して貧相でサンゴの被度は5%以下と低い。死滅したミドリイシ属の表面にはウニが多数生息していた。

延岡市では2010年2月にオオスリバチサンゴ群落を投錨被害から守るため、生息範囲を海上からでも確認できるようウキ6個を設置した。対策が功を奏し、残されたオオスリバチサンゴ群落の状態が改善され、オオナガレハナサンゴ群落が健全に維持されることが期待されている。

● 2号地(博奕バエ)

海底は岩肌が露出しウニが大量に生息するほか、見るべきサンゴはほぼない(宮崎放送、2008)とされた。

最近の調査(宮崎県、2010)でも、サンゴは僅かしか生息せず、被度は5%で海底の岩が目立った。ウニが見られ、オニヒトデも確認されている。

● 3号地(作兵衛鼻東側の湾)

湾内にサンゴは少なく、ごろごろした岩場が目立つ(宮崎放送、2008)とされた。

最近の調査(宮崎県、2010)によると、優先種はミドリイシ属と見られるが被度は5%程度で岩が目立っており、平成8年(海中公園センター、1997)と同様に貧相であることが確認された。

● 4号地(地の小島)

平成16年(2004年)の台風で大被害を受けたが、ダイバーによると復活傾向が見られるらしい。南側に少しエンタクミドリイシサンゴの群落がある(宮崎放送、2008)とされた。

最近の調査(宮崎県、2010)によると、地の小島の西側のサンゴの被度は25~30%で、回復傾向を裏付けているかもしれない。ミドリイシ属、コモンサンゴ属、イボサンゴ属、トゲキクメイシ属が生息する。ウニが多数生息している。その沖(区域外)の被度は60%と高く、その90%がミドリイシ属と報告されている。

● 5号地(熊野江側の海岸線)

本地区には海岸線に沿って南から北に3つの湾状の地形が連なり、一番南の湾は1993年に海中公園地区に追加指定された。

本地区にはかつてミドリイシ系サンゴの大規模な群落があり、県内有数の有名なダイビングスポットであった(パラダイスガーデンとの別名あり)が、ほぼ消失した。その北側には、ミドリイシサンゴが群生していたが、3割~4割ほどのサンゴが死んで骨格が残り、黄色く変色し藻類が生えている(宮崎放送、2008)と報告された。

最近の調査(宮崎県、2010)で確認されたところによると、一番南の湾では広範囲でサンゴが死滅し、トゲキクメイシ属の被度は低い。岸から沖に伸びる島浦海底送水管の敷設工事に伴うと思われるサンゴの破損もみられる。平成19年夏に送水管布設替ルートの調査が実施されたが報告書(日水コン、2008)にはサンゴの記述はなく、既に多くが死滅していたものと想像される。

中央の湾でもほとんどのサンゴが死滅し、ウニが多数生息している。

一番北側、むら瀬よりの湾だけに健全なミドリイシ属がみられ、被度も60~70%と高い。

● 6号地(浦城沖ノ七つ島周辺)

トゲトサカが少々瀬の周りに見えるのみで、海底には目立ったサンゴは見えない。テーブルサンゴはあった形跡もない(宮崎放送、2008)とされた。

最近の調査(宮崎県、2010)でも、南よりの海底には砂地が拵がりサンゴは全くみられなかった。湾の北よりの海底には岩が拵がりサンゴが生息可能に見えるが被度は5%以下と低く、平成8年(海中公園センター、1997)と同様に貧相だった。

● 島浦町野坂(1号地)および宇治漁港入り口(区域外)

高橋勝栄氏(延岡マリンサービス)が、野坂のオオスリバチサンゴ群落と宇治漁港入り口のテーブルサンゴ、エダサンゴの群生に白化現象や外的損傷がないかモニタリングを続けた。2010年1~3月の間、両地区に異常はみられなかった。

4) 確認種リスト

宮崎県サンゴ群集調査報告書(海中公園センター、1997)と宮崎海中公園地区サンゴ現況把握調査報告書(野村・杉原、2009)より、出現種をまとめた。1号地(延岡市島野浦野坂)以外は、1997年以降の確認が十分でないため、当時の状況をそのまま記載した。

● 1号地(延岡市島野浦野坂)

出典：宮崎海中公園地区サンゴ現況把握調査報告書(野村・杉原、2009)

POCILLOPORIDAE ハナヤサイサンゴ科

Pocillopora damicornis ハナヤサイサンゴ

ACROPORIDAE ミドリイシ科

Acropora hyacinthus クシハダミドリイシ

Acropora japonica ニホンミドリイシ

Acropora solitaryensis エンタクミドリイシ

Montipora hispida トゲコモンサンゴ

Montipora mollis モリスコモンサンゴ

Montipora venosa コモンサンゴ

PORITIDAE ハマサンゴ科

Goniopora lobata ハナガササンゴ

Porites lutea コブハマサンゴ

SIDERASTREIDAE ヤスリサンゴ科

Psammocora contigua ヤッコアミメサンゴ

Psammocora profundacella アミメサンゴ

Psammocora superficialis ベルベットサンゴ

MUSSIDAE オオトゲサンゴ科

Acanthastrea echinata ヒメオオトゲキクメイシ

Acanthastrea hillae オオトゲキクメイシ

Micromussa amakusensis アマクサオオトゲキクメイシ

Symphyllia valenciennesii ハナガタサンゴ

MERULINIDAE サザナミサンゴ科

Hydnophora exesa イボサンゴ

FAVIIDAE キクメイシ科

Cyphastrea chalcidicum コトゲキクメイシ

Cyphastrea microphthalma トゲキクメイシ
 Cyphastrea serailia フカトゲキクメイシ
 Favia favaus スボミキクメイシ
 Favia rotumana ツツマキクメイシ
 Favia rotundata veron アツキクメイシ
 Favia speciosa キクメイシ
 Favites abdita カメノコキクメイシ
 Favites chinensis シナキクメイシ
 Favites flexuosa オオカメノコキクメイシ
 Favites pentagona ゴカクキクメイシ
 Favites russelli シモフリカメノコキクメイシ
 Goniastrea aspera パリカメノコキクメイシ
 Goniastrea australensis ウネカメノコキクメイシ
 Goniastrea deformis ミダレカメノコキクメイシ
 Leptastrea pruinosa トゲルリサンゴ
 Montastrea valenciennesi タカクキクメイシ
 Oulastrea crispate キクメイシモドキ
 Oulophyllia crispa オオナガレサンゴ
 Platygyra contorta チヂミノウサンゴ
 Plesiastrea versipora コマルキクメイシ
 EUPHYLLIDAE ナガレハナサンゴ科
 Catalaphyllia jardinei オオナガレハナサンゴ
 DENDROPHYLLIDAE キサンゴ科
 Turbinaria mesenterina スリバチサンゴ
 Turbinaria peltata オオスリバチサンゴ

● 2～6号地

出典：宮崎県サンゴ群集調査報告書(1997年3月)に記載された確認種

	1号	2号	3号	4号	5号	6号
POCILLOPORIDAE ハナヤサイサンゴ科						
Pocillopora damicornis ハナヤサイサンゴ			+	+	+	+
ACROPORIDAE ミドリイシ科						
Acropora (Isopora) cuneata ヒラニオウミドリイシ				+		
Acropora gemmifera オヤユビミドリイシ			?	+	+	
Acropora hyacinthus クシハダミドリイシ			?	+	+	+
Acropora microphthalma コエダミドリイシ				+	+	
Acropora solitaryensis エンタクミドリイシ	+		+	+	+	+

2~6号地(つづき)

	1号	2号	3号	4号	5号	6号
<i>Acropora tumida</i> エダミドリイシ	?				+	+
<i>Acropora</i> sp. ミドリイシの1種		+	+	+	+	+
<i>Montipora informis</i> ノリコモンサンゴ					+	
PORITIDAE ハマサンゴ科						
<i>Goniopora lobata</i> ハナガササンゴ					+	
<i>Alveopora verrilliana</i> アワサンゴ						+
<i>Porites</i> sp. ハマサンゴの1種				+		
SIDERASTREIDAE ヤスリサンゴ科						
<i>Coscinaeraea columna</i> ヤスリサンゴ					+	+
AGARICIIDAE ヒラフキサンゴ科						
<i>Pavona decussate</i> シコロサンゴ					+	
MUSSIDAE オオトゲサンゴ科						
<i>Acanthastrea hemprichii</i>						
ヒラタオオトゲキクメイシ	+					
<i>Acanthastrea lordhowensis</i> カクオオトゲキクメイシ					?	
MERULINIDAE サザナミサンゴ科						
<i>Hydnophora pilosa</i> イボサンゴ	+			+	+	+
FAVIIDAE キクメイシ科						
<i>Cyphastrea chalcidicum</i> コトゲキクメイシ	+			+		
<i>Cyphastrea serailia</i> フカトゲキクメイシ				+	+	
<i>Favia speciosa</i> キクメイシ	+				+	
<i>Favites abdita</i> カメノコキクメイシ	+			+	+	+
<i>Favites pentagona</i> ゴカクキクメイシ				+	+	
<i>Favites</i> sp. キクメイシの1種				+		
<i>Goniastrea australiensis</i> ウネカメノコキクメイシ				+	+	
<i>Leptastrea purpurea</i> ルリサンゴ	+			+	+	
<i>Montastrea valenciennesi</i> タカクキクメイシ				+	+	
<i>Plesiastrea versipora</i> コマルキクメイシ				+	+	
DENDROPHYLLIDAE キサンゴ科						
<i>Turbinaria peltata</i> オオスリバチサンゴ	+					+

5) 重要な生息地の候補

● オオスリバチサンゴ

- ・南北浦海中公園地区1号地

現在、群落は著しく悪化して危機的な状況にあるが、重要であることに変わりない。本土暖海域の普通種であるが、通常、群体は疎らに分布して群落を形成するようなことはなく、本地区のように大型群体が密集した大群落は国内の他の海域からは知られていない。

また、本種の群体形状は大杯状もしくは歪な塊状のものがほとんどであり、当該海域のような均整のとれたロゼット状は珍しい。そのため、本群落は学術的な重要性が高い。

● オオナガレハナサンゴ

- ・1号地(オオスリバチサンゴ群落の中心から南西50mの30m四方の範囲、約30群体)

本種は国内でまとまった群落が和歌山県串本町の2海域(野村・小寺、2005)や和歌山県白浜町、長崎県の男女群島、熊本県でしか確認されていない希少種。

● 海中公園1号地に生息するサンゴの保全について

オオスリバチサンゴ群体に共通するのは底部が裸出する浮き上がりに伴う安定不足・転倒現象で底砂の供給不足や船のアンカーによる群体の持ち上げが考えられている。他の海中公園指定区域においてもサンゴの劣化がみられ、自然保護行政が十分機能してこなかったとも言われるが、養殖漁場や港湾を守る目的で建設された堤防がサンゴの生育環境に変化を与えたことも考えられ、他の利用・効用との調整を図りながらサンゴ資源の利活用を図りたいものである。

何れにしても、サンゴ消長の原因については正確な情報を確認して関係者が共有することが急がれる。

6) 確認した外来種のリスト

地球温暖化の影響で海水温が上昇して海洋生物相も変化してきているといわれるが、現在のところ延岡市沿岸海域で「外来種」として扱われるサンゴは報告されていない。

7) 要注意生物

外来種ではないが、2号地(博奕バエ)でサンゴに食害を及ぼすオニヒトデが見つかった。またサンゴ食巻貝の一種ヒメシロレイシガイダマシの増加がないかも監視していきたい。

8) データ

サンゴの調査では、参考文献にあげた宮崎県サンゴ群集調査報告書(海中公園センター、1997)や、宮崎海中公園地区サンゴ現況把握調査報告書(野村・杉原、2009)が標準的である。何れも潜水調査できる専門家によるため、本県ではこれまで、継続して実施することが難しい事情があった。

今回「延岡市自然環境モニタリング調査」でサンゴを初めて取り上げるにあたり、昨今の沿岸海域の生物相や環境に対する関心の高まりに伴う調査体制の改善に期待するところではあるが、調査データのフォームを確定できる状況には至っていない。調査担当としては、比較的頻繁かつ継続的に実施できて海域の利活用に資する専門家の調査に準ずる調査方法を検討しており、データはそれに合わせてまとめ別途提出したいと思う。

9) 参考文献

- 1) 福田他、黒潮流域のイシサンゴ類と魚類の分布に関する知見、海中公園情報 93、1991年。
- 2) 占部哲也、宮崎県、第4回自然環境保全基礎調査、海域生物環境調査報告書、第3回サンゴ礁、環境庁自然保護局・(財)海中公園センター、1994年。
- 3) 宮崎県サンゴ群集調査報告書、(財)海中公園センター、1997年3月。
- 4) 野村恵一・小寺昌彦、串本海中公園地区及びその周辺の重要海域の詳細調査(串本海域におけるオオナガレハナサンゴの分布調査)、平成16年度管理方針検討調査報告書、環境省自然環境局、2005年。
- 5) 島浦簡易水道海底送水管実施設計委託海底送水管布設ルート調査報告書、株式会社日水コン、平成20年1月。
- 6) 宮崎放送取材、2008年9月。
- 7) 山城秀之・福田道喜、宮崎県日向灘のオオスリバチサンゴに見られる病気について、2008年9月。
- 8) 野村恵一・杉原薫、宮崎海中公園地区サンゴ現況把握調査報告書、2009年1月。
- 9) 平成21年度海中公園内サンゴ分布緊急調査事業(概要版)、宮崎県自然環境課。
- 10) 同上 調査報告書、国際航業株式会社九州支社宮崎営業所

10) 写真

調査担当が撮影した写真や提供を受けた海中写真等を以下に示す。

● 1号地(野坂のオオスリバチサンゴ)

オオスリバチサンゴ群落の生息地
生息地を保護するブイが見える
2010年2月16日撮影



オオスリバチサンゴ群落の近況
2010年2月16日撮影
宮崎県自然環境課提供



オオスリバチサンゴ発見当時頃の様子
1990年11月15日、加藤大三氏撮影
宮崎日日新聞社提供



オオスリバチサンゴの転倒被害
2007年12月4日撮影
延岡市水産課提供

● 3号地(作兵衛鼻東側の湾)

海上から見た3号地
2010年2月16日撮影



指定区域の海底の状態
2010年2月16日撮影
宮崎県自然環境課提供



● 4号地(地の小島)

海上から見た4号地
2010年2月16日撮影





指定区域の海底の状態
2010年2月16日撮影
宮崎県自然環境課提供



区域の沖側の海底の状態
2010年2月16日撮影
宮崎県自然環境課提供

● 5号地(熊野江側の海岸線)



むら瀬付近から見た5号地 2009年6月25日撮影

指定区域の海底の状態
健全なサンゴが残るむら瀬よりの海底
2010年2月16日撮影
宮崎県自然環境課提供



Ⅷ. 昆虫

i) トンボ類

岩 崎 郁 雄

PLATE 1

1) はじめに	・・・・・・・・・・ 1
2) 延岡市のトンボ概要	・・・・・・・・・・ 1
3) 調査方法	・・・・・・・・・・ 1
4) 確認種リスト	・・・・・・・・・・ 2
5) 絶滅に瀕している種	・・・・・・・・・・ 5
6) 2000年以降の追加種	・・・・・・・・・・ 7
7) 延岡市内の溜池・湿地とトンボの現状	・・・・・・・・・・ 8
1. 溜池	
2. 湿原・湿地	
8) 参考文献	・・・・・・・・・・ 10
9) 生息地写真	・・・・・・・・・・ 12

絶滅に瀕している種・追加種 (A)



〔絶滅に瀕している種〕

- | | |
|------------|-------------|
| ① ベッコウトンボ | ② モートシイトトンボ |
| ③ グンバイトンボ | ④ アオイトトンボ |
| ⑤ ベニイトトンボ | ⑥ タベサナエ |
| ⑦ ハッチョウトンボ | ⑧ アオサナエ |
| ⑨ ヨツボシトンボ | ⑩ エゾハネビロトンボ |
| ⑪ ウチワヤシマ | |

〔2000年以降の追加種〕

- | | |
|----------------|---------|
| ⑫ リュウキュウベニイトンボ | ⑬ ベニトンボ |
|----------------|---------|

1) はじめに

宮崎県内におけるトンボの研究は、1930年代の県立都城農学校の佐保護氏に遡るが、延岡市における主な記録は1950年代後半から散見される。これは、富島高校生物部の顧問であった永井庵氏が、チョウ類等採集の折に記録されたものであり、その後、1970年に熊本の大塚勲氏により本市の記録を含め県内全域がまとめられた。1980年前後からは延岡に赴任した筆者が本市周辺のサナエトンボ類についてまとめ、その後村上勝氏により、2000年に延岡市環境基本計画自然環境調査報告書により種別解説を中心に総括されている。

本調査報告書では、上記自然環境調査報告書の補完とそれ以降の追加記録、合併による北浦・北川・北方地区の状況を加え、延岡市におけるトンボ類の確認種と現状についてその変化を交えながら明らかにしたい。

なお、調査報告にあたり、日向市在住の山元一裕氏および安本潤一氏にはデータ収集でお世話になった。心から謝意を表したい。

2) 延岡市のトンボ概要

トンボ類は、幼生期を湿地や水中で過ごし成虫になると地上や空中を活動場所としている。その生息地は、種類によって異なり、水中から水のほとんどない湿地まで広範囲に及ぶ。大まかには、河川や用水路など流水性の種と溜池や湿地など止水性の種に分けられる。

今回の主な調査地は溜池や湿地などの止水性の種が中心となり、河川等の種については今後の調査に期待したい。

1970年からの減反政策により、1994年以降に休耕田や耕作放棄地の問題が顕在化し、とりわけ、溜池周辺環境が激変し、その影響をトンボ類を含む水生昆虫類が現在まで受けている。特に廃池になった場所が少なくなく、そこでは当然止水性の種が絶滅している。また、休耕田になった水田はハッチョウトンボなど湿地を好む種が大発生していたが、その後の放置による乾燥化のため植生の遷移が進み、トンボ類のすみにくい環境となってしまった。

3) 調査方法

2007～2010年の期間のなかで、主として次の地点を現地調査した。現地調査については、時間も限られたため、これまでの個人記録や文献記録を加味しながらに現状を把握した。

- 1 2007年 4月29日 石田町、下三輪町、貝の畑町、高野町、北方町
- 2 2008年 6月21日 北川町
- 3 2008年 6月22日 北川町
- 4 2008年 7月 6日 上伊形町、石田町
- 5 2009年 4月19日 鹿狩瀬町、行藤町、西階町
- 6 2009年 4月29日 西階町、浦尻、甫場、稲葉崎

- 7 2009年 9月 5日 須佐町、北川町
- 8 2009年10月17日 浦尻、北川町
- 9 2010年 4月29日 北川町
- 10 2010年 6月16日 北川町

4) 確認種リスト

これまで、宮崎県内で記録されたトンボの種数は 97 種で、今回、延岡市では追加種を含め、県全体の 88.7 %を産することになった。

1 イトトンボ科

- (1) コフキヒメイトトンボ *Agriocnemis femina oryzae* Lieftinck,1962
- (2) モートンイトトンボ *Mortonagrion selenion* (Ris,1916)
- (3) ホソミイトトンボ *Aciagrion migratum* (Selys,1876)
- (4) キイトトンボ *Ceriagrion melanurum* Selys,1876
- (5) ベニイトトンボ *Ceriagrion nipponicum* Asahina,1967
- (6) リュウキュウベニイトトンボ *Ceriagrion auranticum ryukyuanum* Asahina,1967
- (7) アジアイトトンボ *Ischnura asiatica* Brauer,1865
- (8) アオモンイトトンボ *Ischnura senegalensis* (Rambur,1842)
- (9) クロイトトンボ *Cercion calamorum calamorum* (Ris,1916)
- (10) セスジイトトンボ *Cercion hieroglyphicum* (Brauer,1865)
- (11) オオイトトンボ *Cercion sieboldii* (Selys,1876)
- (12) ムスジイトトンボ *Cercion sexlineatum* (Selys,1883)

2 モノサシトンボ科

- (13) グンバイトンボ *Platycnemis foliacea sasakii* Asahina,1949
- (14) モノサシトンボ *Copera annulata* (Selys,1863)

3 トゲオトンボ科

- (15) ヤクシマトゲオトンボ *Rhipidolestes aculeatus yakusimensis* Ris,1912

4 アオイトトンボ科

- (16) ホソミオツネイトトンボ *Indolestes peregrinus* (Ris,1916)
- (17) アオイトトンボ *Lestes sponsa* (Hansemann,1823)
- (18) コバネアオイトトンボ *Lestes japonicus* Selys,1883
- (19) オオアオイトトンボ *Lestes temporalis* Selys,1883

5 カワトンボ科

- (20) ハグロトンボ *Calopteryx atrata* Selys,1853
- (21) アオハダトンボ *Calopteryx japonica* Selys,1869
- (22) ミヤマカワトンボ *Calopteryx cornelia* Selys,1853

- (23) アサヒナカワトンボ *Mnais pruinosa pruinosa* Selys,1853
- 6 ムカシトンボ科**
- (24) ムカシトンボ *Epiophlebia superstes* (Selys,1889)
- 7 ムカシヤンマ科**
- (25) ムカシヤンマ *Tanypteryx pryeri* (Selys,1889)
- 8 サナエトンボ科**
- (26) ミヤマサナエ *Anisogomphus maacki* (Selys,1872)
- (27) ヤマサナエ *Asiagomphus melaenops* (Selys,1854)
- (28) キイロサナエ *Asiagomphus pryeri* (Selys,1883)
- (29) オグマサナエ *Trigomphus ogumai* Asahina,1949
- (30) タベサナエ *Trigomphus citimus tabei* Asahina,1949
- (31) ダビドサナエ *Davidius nanus* (Selys,1869)
- (32) クロサナエ *Davidius fujiama* Fraser,1936
- (33) ヒメクロサナエ *Lanthus fujiacus* (Fraser,1936)
- (34) オジロサナエ *Stylogomphus suzukii* (Matsumura in Oguma,1926)
- (35) チビサナエ *Stylogomphus ryukyuanus ryukyuanus* Asahina,1951
- (36) ヒメサナエ *Sinogomphus flavolimbatus* (Matsumura in Oguma,1926)
- (37) アオサナエ *Nihonogomphus viridis* Oguma,1926
- (38) オナガサナエ *Onychogomphus viridicostus* (Oguma,1926)
- (39) コオニヤンマ *Sieboldius albardae* Selys,1886
- (40) タイワンウチワヤンマ *Ictinogomphus pertinax* (Selys,1854)
- (41) ウチワヤンマ *Sinictinogomphus clavatus* (Fabricius,1775)
- 9 ヤンマ科**
- (42) サラサヤンマ *Oligoaeschna pryeri* (Martin,1909)
- (43) ミルンヤンマ *Planaeschna milnei* (Selys,1883)
- (44) コシボソヤンマ *Boyeria maclachlani* (Selys,1883)
- (45) ネアカヨシヤンマ *Aeschnophlebia anisoptera* Selys,1883
- (46) カトリヤンマ *Gynacantha japonica* Barteneff,1909
- (47) ヤブヤンマ *Polycanthagyna melanictera* (Selys,1883)
- (48) マルタンヤンマ *Anaciaeschna martini* (Selys,1897)
- (49) ギンヤンマ *Anax parthenope julius* Brauer,1865
- (50) オオギンヤンマ *Anax guttatus* (Burmeister,1839)
- (51) クロスジギンヤンマ *Anax nigrofasciatus nigrofasciatus* Oguma,1915
- 10 オニヤンマ科**
- (52) オニヤンマ *Anotogaster sieboldii* (Selys,1854)
- (53) ミナミヤンマ *Chlorogomphus brunneus costalis* Asahina,1949

1 1 エゾトンボ科

- | | |
|----------------|--|
| (54) トラフトンボ | <i>Epitheca marginata</i> (Selys, 1883) |
| (55) ハネビロエゾトンボ | <i>Somatochlora clavata</i> Oguma, 1913 |
| (56) タカネトンボ | <i>Somatochlora uchidai</i> Forster, 1909 |
| (57) コヤマトンボ | <i>Macromia amphigena amphigena</i> Selys, 1871 |
| (58) キイロヤマトンボ | <i>Macromia daimoji</i> Okumura, 1949 |
| (59) オオヤマトンボ | <i>Epophthalmia elegans elegans</i> (Brauer, 1865) |

1 2 トンボ科

- | | |
|----------------|--|
| (60) ハラビロトンボ | <i>Lyriothemis pachygastra</i> (Selys, 1878) |
| (61) シオカラトンボ | <i>Orthetrum albistylum speciosum</i> (Uhler, 1858) |
| (62) シオヤトンボ | <i>Orthetrum japonicum japonicum</i> (Uhler, 1858) |
| (63) オオシオカラトンボ | <i>Orthetrum triangulare melania</i> (Selys, 1883) |
| (64) ベッコウトンボ | <i>Libellula angelina</i> Selys, 1883 |
| (65) ヨツボシトンボ | <i>Libellula quadrimaculata asahinai</i> Schmidt, 1957 |
| (66) ハッチョウトンボ | <i>Nannophya pygmaea</i> Rambur, 1842 |
| (67) ショウジョウトンボ | <i>Crocothemis servilia mariannae</i> Kiauta, 1983 |
| (68) コフキトンボ | <i>Deielia phaon</i> (Selys, 1883) |
| (69) ミヤマアカネ | <i>Sympetrum pedemontanum elatum</i> (Selys, 1872) |
| (70) タイリクアカネ | <i>Sympetrum striolatum imitoides</i> Bartenef, 1919 |
| (71) ナツアカネ | <i>Sympetrum darwinianum</i> (Selys, 1883) |
| (72) アキアカネ | <i>Sympetrum frequens</i> (Selys, 1883) |
| (73) マイコアカネ | <i>Sympetrum kunckeli</i> (Selys, 1884) |
| (74) ヒメアカネ | <i>Sympetrum parvulum</i> (Bartenef, 1912) |
| (75) マユタテアカネ | <i>Sympetrum eroticum eroticum</i> (Selys, 1883) |
| (76) リスアカネ | <i>Sympetrum risi risi</i> Bartenef, 1914 |
| (77) ノシメトンボ | <i>Sympetrum infuscatum</i> (Selys, 1883) |
| (78) コノシメトンボ | <i>Sympetrum baccha matutinum</i> Ris, 1911 |
| (79) ネキトンボ | <i>Sympetrum speciosum speciosum</i> Oguma, 1915 |
| (80) キトンボ | <i>Sympetrum croceolum</i> Selys, 1883 |
| (81) ウスバキトンボ | <i>Pantala flavescens</i> (Fabricius, 1798) |
| (82) ハネビロトンボ | <i>Tramea virginia</i> (Rambur, 1842) |
| (83) コシアキトンボ | <i>Pseudothemis zonata</i> (Burmeister, 1839) |
| (84) ベニトンボ | <i>Trithemis aurora</i> (Burmeister, 1839) |
| (85) チョウトンボ | <i>Rhyothemis fuliginosa</i> Selys, 1883 |
| (86) アメイロトンボ | <i>Tholymis tillarga</i> (Fabricius, 1798) |

5) 絶滅に瀕している種

延岡市で記録された種の中で、国県レベルでの絶滅危惧種（絶滅危惧Ⅱ類 VU 以上）および延岡市で減少している種について解説する。

1 ベッコウトンボ 県 (CR-r)、国 (CR+EN)

全国的に絶滅の危機に瀕している湿地や溜池に生息するトンボである。2000 年以降、県内では安定した産地は見つかっていない。延岡市では、1980 年と 1984 年にいずれも須美江町から熊野江町にかけての海岸部で少数が報告されている。その後の市内での追加記録はない。環境の復活により発生することがあり、要注意種である。

2 モートンイトトンボ 県 (EN-r)、国 (NT)

湿地に生息し、休耕田の一時期に多発することがある。県内では産地が限られ、近年減少している種であるが、本市でも西階町や差木野町のように湿地の消滅とともにいなくなったりしたところもあるが、北川町の家田・川坂湿原には多産しており、県内で最も安定した産地である。

3 グンバイトンボ 県 (EN-r)、国 (NT)

雄は、中脚と後脚に軍配状の膨らみがあり間違えることは少ないが、雌はモノサシトンボと酷似しており、同定には注意を要する。

県内では 1980 年になって本市北川町家田湿原で初めて発見された種である。その他日之影町や木城町で記録されているが、この産地では再発見されておらず、絶滅状態であった。2010 年になって北川町三川内で発見され、本市では川坂湿原を含め 3カ所目の産地となった。家田湿原では、発見当時と比較し、生息範囲は狭まり、個体数も減少している。今後、モニタリングによる保全策の必要な種である。

4 アオイトトンボ 県 (EN-r)

県内では、本市のほか日向市、川南町、高鍋町、えびの市などで報告されている。これらの地域はえびの市を除いて、極めて少数の記録である。なお、多産したえびの市では近年はほとんど見られず、急滅の要因は調べられていない。本市では、稲葉崎町、差木野町、家田湿原（未発表）で記録されているが、いずれも採集個体数が少なく、詳細は分かっていない。

5 コバネアオイトトンボ 県 (EN-r)、国 (CR+EN)

県内にはアオイトトンボ科は 4 種類生息しており、特に本種は全国的に減少している種である。主に川南町から宮崎市高岡町にかけての台地上に産地が点在しているが、本市では、唯一、南部の石田町くじら池で記録されている。1980 年の 4 月中旬と 9 月上旬に記録されており、同定が正しいとすると 4 月中旬の発生は早い記録である。なお、2008 年 7 月上旬に調べたが、再発見に至っていない。

6 ベニイトトンボ 県 (VU-r)、国 (VU)

県内では、1990 年代後半から急速に減少している種である。その一因は、近似種のリュウキュウベニイトトンボの南方からの侵入にある。本市では、1981、1987 年に記録があり、その産地は消滅したらしいが、再発見の望まれる種である。

7 キイロヤマトンボ 県 (VU-r)、国 (NT)

河川の中流域に生息している種で、本市では、五ヶ瀬川、祝子川、北川流域で記録されている。単発個体が採集されることが多いが、成虫の活動時間は早朝と夕刻で、北方町では多数の個体が河川上を飛翔するのが観察されている（未発表）。

8 キイロサナエ 県 (VU-g)

平地の里山環境に多く用水路など細流で幼生期を過ごしている。本市では、1980年の初記録である。採集個体は極めて少ないが、かつては平野部に広く分布していたものと思われる。1970年代以降の圃場整備、河川・溜池の改修等の影響を大きく受けている種である。

9 タベサナエ 県 (VU-g)

オグマサナエが止水性の種に対して本種は流水性の種ですみ分けていることが多い。平地や低山地の水質の良好な用水路や湿原に生息し、多産地での雄は等間隔で静止しているのがよく見られる。県内各地では絶滅したところが多いが、本市では、家田・川坂湿原など比較的多く見られる場所がある。また、浦城町では新産地の発見があった。ただ、平地は環境の変化が著しく、要注意の一種である。

10 ネアカヨシヤンマ 県 (VU-g)、国 (NT)

大形のヤンマ科で、湿原や湿地に生息し、夕刻群飛することが知られている。本市で得られている個体は、単独のことが多く、生息状況の詳細は不明である。家田・川坂湿原には少なくなく、安定した産地である。

11 ハッチョウトンボ 県 (VU-g)

国内産トンボ類中、最小の種類である。湿地や休耕田に群生することが多い。近年は、県内で減少化の著しい種のひとつである。本市では、1980～1993年に記録があるが、その後の状況は不明である。1980年代は上三輪町から北方町山口原にかけての湿地や休耕田に広く生息していたが、遷移が進んだり、ゴルフ場化されたりして、見られなくなっている。

12 アオサナエ 県 (NT-r)

河川の上流域と中流域の中間部に見られることが多い。雄は河川の露出している岩や石上に静止し占有行動をとることが多い。体色は黄緑色の美しい種であり間違えることはない。本市では、祝子川、小川、細見川で記録され、2010年には三川内で確認されたが、少ない種である。

13 ヨツボシトンボ 県 (NT-r)

湿地に代表される種で、湿地のほか休耕田や浅い溜池周辺で見られる。1980年代の家田湿原周辺では、数百頭の集団で見られたことがあったが、2000年以降は急減し少ない種となっている。この個体数の変化は周期的なものなのか何らかの環境変化なのか明確ではなく、今後の推移を見ていく必要がある。

1 4 ハネビロエゾトンボ 県 (NT-r)、国 (VU)

湿地に多い種である。体色は緑色の金属光沢で大変美しい。本市では、北川町家田湿原、稲葉崎町、小野町、高平山などで採集されていて、極めて極限された種である。家田湿原での記録は少なくないが、ほかの産地は単発的である。2000 年以降も家田・川坂湿原では観察されている（未発表）。

1 5 ウチワヤンマ 県 (NT-g)

古い溜池で見られる種である。本市では、西階町の金堂ヶ池に唯一生息していたが、1987 年以降の確実な記録はない。金堂ヶ池は環境が激変しており、その生息は危ぶまれている。

1 6 オオイトトンボ

全国で減少している種類である。本県での現状は不明であり、近似種が他に 3 種あり、また標本が明確に確認されていないため県 RD リストでは保留としているが、本市では 1971 年と 1980 年に 2 例の記録がある。今後の追加記録に期待される。

6) 前回報告書 (2000年) 以降の追加種

1 リュウキュウベニイトトンボ

本県では、1996 年に現日南市南郷町の休耕田で発見されたのが初記録である。2000 年以降は、温暖化の影響か北上を続け、2006 年には、本市に到達し、湿地や休耕田で普通に見られるようになってきている。在来種のベニトンボとの競合関係があるようで、一回り大形の本種の勢力が勝っている。

2 チビサナエ

九州本土では、南端部の大隅半島に生息しており、本県南部地域ではこれまでのところ発見されていない。本市では、祝子川上流部の上祝子（小岩屋）で 1993 年 7 月 3 日に 1 匹が採集されている。筆者は後日採集された付近のヤゴ採集を試みたが、確認はできなかった。偶産の可能性が大きいと見られる。

3 ベニトンボ

もともと本種は、鹿児島県の池田湖と鰻池と台湾以南に分布していたが、台湾以南の別亜種が北上し、鹿児島県亜種を飲み込んでしまい、本県には、1999 年 6 月に県南の宮崎市高岡町で初めて記録された。その後県内海岸線沿いに北上し、本市を通過し、大分県まで入っている。本市では、西階町金堂ヶ池で 2006 年 8 月に記録。2009 年には既に、家田・川坂湿原では普通種となっている。

7) 延岡市内の溜池・湿地とトンボの現状

1 溜池

(1) 金堂ヶ池（西階町）〈写真B-①②〉

昔、山城の防御線となっていた水域であり延岡市では古い池で、水田にも利用されていた。1980年頃には、市民の憩いの場所として歩道が整備されていたが、利用はそれほど活発ではなく、池もおちついており、多くの水生昆虫類が生息していた。

オグマサナエや オオイトトンボ、セスジイトトンボ、モートンイトトンボなど少ない種が見られていたが、1990年代以降には、近隣の総合運動公園の整備とともに周回歩道や池の縁が単純となり、さらにはブラックバスの外来種の移入やコイなどの魚の放流、アヒルやアイガモの放鳥等もあり、生物環境は激変している。現在のトンボ相は単純化している。

(2) 西の迫池（石田町）〈写真B-③〉

比較的小さな溜池と付近に休耕田から変化したと見られる湿地を伴っている。池の周囲は、主として杉林で一部に広葉樹が残っている。トンボ類には適した環境となっている。水生植物はヒシが多く、そのほかヨシ群落があり、湿性植物のサワオグルマも確認できた。春の調査では、オグマサナエやヨツボシトンボが特徴的で、今後記録される種数は多いものと思われる。

(3) 下三輪池（下三輪町）〈写真B-④〉

周囲は樹林でおおわれており、トンボ類には良い環境である。急に深くなっているため、調査にはボートが必要である。植物はヒシ、ヨシが認められた。2007年4月29日に双眼鏡で確認したのはヨツボシトンボであった。この種は、比較的水質環境の良好な溜池や湿地に見られる。

(4) 貝の畑池（貝の畑町）〈写真B-⑤〉

典型的な山間の溜池で周囲は樹林で被われている。水質がよい反面、トンボの種類は限られる。春季の調査ではトンボ類や水草は確認出来なかった。

(5) 西の窪池（北方町）〈写真B-⑥〉

2007年の春季の調査では、道路脇に確認できたが、水は全くなく、廃池となったものと思われる。湿地性のトンボが確認できるかもしれないが、種数はかなり少ないものと思われる。

(6) 迫の窪2号池（北方町）〈写真B-⑦⑧〉

道路から少し入ったところで、広い谷の一角にあり、周囲には僅かな畑のある開放的な溜池である。おそらく休耕田から生じたと思われる荒れた湿地もあり、トンボ類は多いものと思われる。2007年春の調査では、クロイトトンボ、ホソミオツネントンボ、クロスジギンヤンマの3種を確認した。

(7) 高野池（高野町）〈写真B-⑨⑩〉

昭和37年3月7日に竣工された旨の碑がある。池奥は樹林で被われているが、堰堤の下には小規模の湿地や細流があり、比較的明るい溜池である。2007年春季の調

査では、サワオグルマが咲いており、モノサシトンボ、アサヒナカワトンボ、クロスジギンヤンマの3種を確認、トンボ類には比較的好条件な場所と思われる。

(8) 山田池 (差木野町)

1980年代の調査時には、ヒシが多く、堰堤下には、休耕田から生じた湿地があり、希少種のモートナイトトンボなどトンボ類は少なくなかったが、近年、改修、埋め立てが行われ、全くトンボ相として貧弱な溜池環境となってしまった。

(9) 山手の池 (北川町長井) <写真B-⑪>

2009年に調査をおこなったが、既に池の痕跡はなく、早い時期に廃池となったものと思われる。池があったと思われる上流部には砂防ダムが建設されていた。

(10) わたうち上池・下池 (北川町家田) <写真B-⑫⑬>

家田湿原の北部の谷に位置している。1980年の調査では、比較的明るい環境であったが、2009年では雑木が生い茂り、山間の池の状況となっていた。

2009年春季の調査では、タバサナエ、シオヤトンボ、クロスジギンヤンマなどが見られたが、家田湿原方面からの飛来個体も多いものと思われた。

(11) アミダ池・古池・仮称) 古池下池 (稲葉崎町) <写真B-⑭⑮⑯>

古い池である。市内郊外であり、比較的よく調べられている。過去と比較すると、種数、個体数ともに減少しているが、まだまだ、トンボ相は豊かのようなのである。アオイトトンボ、オオアオイトトンボ、オグマサナエ、ヒメアカネなどの記録がある。

(12) 雲田池 (川島町) <写真B-⑰>

溜池上流部には人家があり、堰堤はコンクリート化されている。生活排水の影響があるようだが、池全面にヒシが繁茂しており、水質はそのため悪くはないようである。溜池としては、末期症状に近い。

(13) 日平池 (上伊形町) <写真⑱>

井替川上流にある溜池でその上手に興太夫神社がある。山池ながら比較的開放的な池で水質は良さそうである。周囲は杉を中心とした人工林が大部分を占め、一部若い照葉樹となっている。クロイトトンボ、コシアキトンボ、ミヤマカワトンボ、アサヒナカワトンボなどが記録されている。

(14) 鯨池 (石田町) <写真B-⑲>

石田川上流に位置し地図上では細長い3つの溜池に分かれている。2008年の調査では、中央の池には水はなく、草が生えていた。コシアキトンボ、ベニトンボ、ヤマサナエ、ウスバキトンボ、ハグロトンボを記録している。

2 湿原・湿地

(1) 家田・川坂湿原 <写真C-①~⑩>

平成20年度に家田・川坂地区の湿地帯が県の重要生息地指定された。家田湿原は過去氾濫原だったところが湿地化され、減反政策により、1970年代後半には耕作が中止されていた。工業団地立地の計画があり、1980年代半ばには埋立が始まるが、希少種が多く残っている貴重な地域であることで住民の認識が高まり、2002年に埋立は中断。前年には、全国500の「重要湿地」選定されていた。2003年からは、当湿原への自然再生計画検討委員会が始まり、県での土地購入や保全について協議がなされた。その結果、残っている湿地や休耕田の保全がなされた。

トンボ類から見ると、1980年に当時日本南限とされた希少種のグンバイトンボが発見され、また、タベサナエ、エゾハネヒロトンボ、サラサヤンマなど平地や里山で既に消えている種類が多く生息していて、水生昆虫類の宝庫となっている。特に、湿地特有のモートナイトトンボは多産し、特徴のひとつとなっている。

(2) 須美江周辺の湿地 <写真C-⑫~⑭>

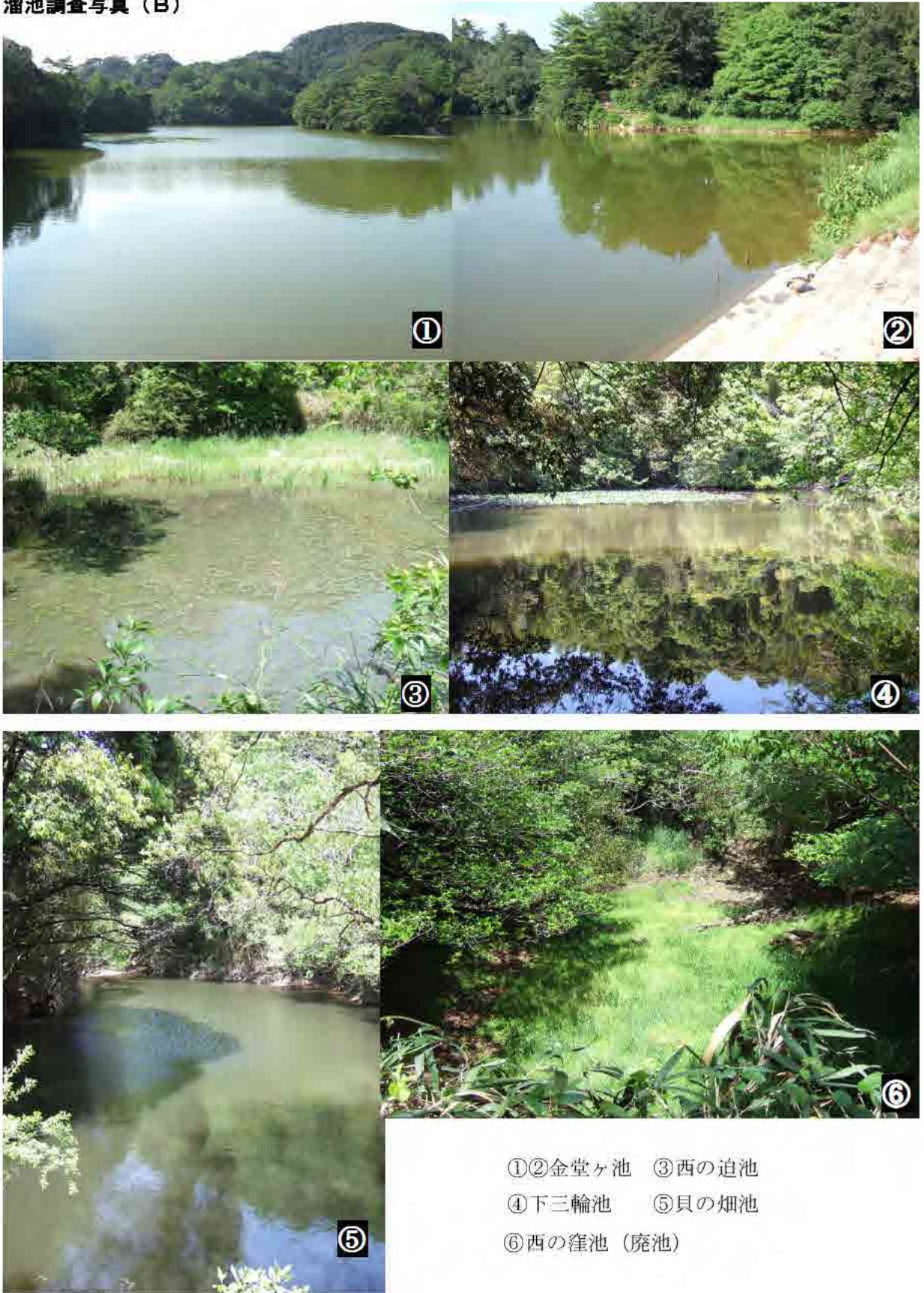
日豊海岸の須美江から熊野江の海岸や平坦部にある湿地が格好のトンボの生息域となっている。甬場の塩性湿地は有名であるが、その上流部には休耕田から派生してと見られる広いヨシ原となっている。ここもヒメアカネが生息している。その東側の突き出た半島部では、休耕田放置から生じ、湿地を伴った2つの池がある。この地域では、里山では既に絶滅しているところの多いタベサナエが生息しており、また、他のトンボ類も多いと予想される。人家から離れており、その影響をほとんど受けない場所である。

8) 参考文献

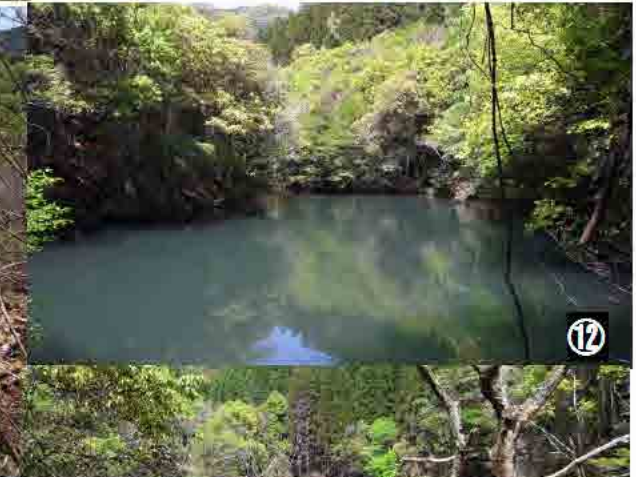
- 井之口希秀(1992)宮崎のトンボ, 宮崎県の生物: 240-251.
- 岩崎郁雄(1982)宮崎県産グンバイトンボについて, タテハモドキ(16): 8-12.
- 岩崎郁雄(1982)宮崎県北部のサナエトンボ科, タテハモドキ(16): 13-16.
- 岩崎郁雄(1991)宮崎県産トンボ類市町村別分布表, 宮崎県総合博物館研究紀要(16): 1-48.
- 岩崎郁雄・木野田毅(1993)宮崎県初記録のチビサナエ, タテハモドキ(29): 7-8.
- 岩崎郁雄(1993)延岡市浦城町甬場のチョウとトンボ, 宮崎むし通信(17): 81-82.
- 岩崎郁雄(1994)1993年, 宮崎の昆虫界を振り返って(その2), 宮崎むし通信(20): 91-93.
- 岩崎郁雄(2000)宮崎県で発生したベニトンボ, タテハモドキ(36): 15-20.
- 岩崎郁雄・植松隆・小野紀昭ほか(2002)宮崎県トンボ類の記録, タテハモドキ(38): 1-14.
- 倉品治男・松木和雄・堀田実ほか(2007)大分県のトンボ, 九州トンボ談話会: 371pp.
- 木野田毅(1992)トンボとチョウの採集記録, タテハモドキ(28): 52.
- 村上 勝(1990)県北地域に生息するトンボの採集記録, タテハモドキ(26): 35-40.
- 村上 勝(1992)延岡市高平山でミナミヤンマ採集, タテハモドキ(28): 55.
- 村上 勝(2000)昆虫〜トンボ類, 延岡市環境基本計画自然環境調査報告書: 1-16.
- 宮崎県版レッドデータブック作成検討委員会(2000)宮崎県の保護上重要な野生生物, 宮崎県: 384pp.
- 永井 彪(1970)宮崎県産トンボ[1], しだのこ第4号: 21-26.

- 永井 脛・永田勢津子・高橋久美子(1971)宮崎県産トンボ[2], しだのこ第6号: 19-24.
- 大塚 勲(1970)宮崎県のトンボ, タテハモドキ(5): 81-102.
- 杉村光俊・石田昇三・小島圭三(1999)原色日本トンボ幼虫・成虫大図鑑, 917pp.
- 油井雅樹(1992)1992年延岡市のトンボ採集記録, タテハモドキ(28): 53-55.
- 油井雅樹(1993)宮崎県北部を中心に採集したトンボ類の記録, タテハモドキ(29): 9-16.
- 油井雅樹(1993)12月のトンボ, 宮崎むし通信(7): 33.
- 油井雅樹(1993)延岡市, 春のトンボ(1), 宮崎むし通信(11): 56.
- 油井雅樹(1993)延岡市, 春のトンボ(2), 宮崎むし通信(11): 58.
- 油井雅樹(1993)宮崎県北部におけるオグマサナエとタベサナエの分布, 宮崎むし通信(12): 61-62.
- 油井雅樹(1993)延岡市小川町黒仁田でのトンボ採集記録, 宮崎むし通信(13): 65.
- 油井雅樹(1994)延岡市で採集したトンボ幼虫2種の記録, タテハモドキ(30): 152.
- 山元一裕(1975)トンボ採集記録, タテハモドキ(10): 20.

溜池調査写真 (B)



- ①②金堂ヶ池
- ③西の迫池
- ④下三輪池
- ⑤貝の畑池
- ⑥西の窪池 (廃池)



- ⑦⑧ 迫の窪 2 号地
- ⑨⑩ 高野池
- ⑪ 山手の池 (廃池)
- ⑫ わたつみ下池
- ⑬ わたつみ上池





⑭



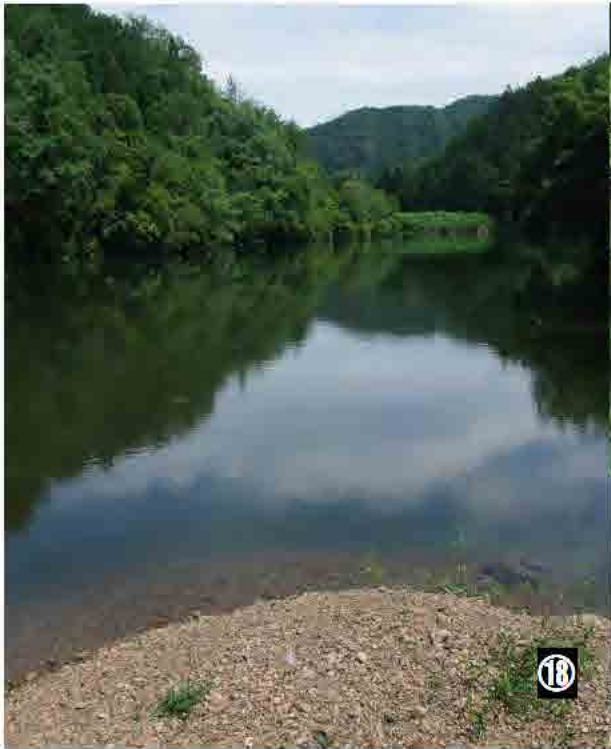
⑮



⑯



⑰



⑱



⑲

- ⑭ 古池下池
- ⑮ 古池
- ⑯ アミダ池
- ⑰ 雲田池
- ⑱ 日平池
- ⑲ 鯨池

湿原・湿地調査写真 (C)



[家田湿原・川坂湿原]

- ① 松内 ② 灘橋付近
- ③ 松内の池 ④～⑦ 中央部
- ⑧～⑪ 川坂湿原

[須美江周辺の湿地]

- ⑫ 甫場の湿地 ⑬⑭ 田ノ浦湿地



Ⅷ. 昆虫

ii) 蛾類

柳田恒一郎

1) 概要	..... 1
2) 調査の方法	..... 1
3) 確認種リスト	..... 2
4) 重要な蛾類の記録	..... 2
5) 外来種	..... 5
6) データ	..... 5
7) 参考文献等	..... 5

1) 概要

宮崎県延岡市に生息する蛾類について、筆者らは2000年に「延岡市環境基本計画 自然環境調査」報告書として、計898種をまとめた¹⁾。その後、市町村合併に伴い、北浦、北川、北方の三町が延岡市エリアとなり、今回は、それらの新規エリアの文献データをさかのぼって調査するとともに、前回(2000年)の報告以降の現地フィールドでの調査記録をまとめたのでここに報告する。

今回の調査で記録された、延岡の蛾類は37科972種に及ぶ。前回¹⁾の記録と合わせると、43科1204種となる。

日本に生息する蛾類は5000種を超える。種ごとに、さまざまな木本植物・草本植物・地衣類、さらにはセミ(昆虫)を食べる種まであり、生息環境も、森林性の種、草原性の種、海浜性の種など、その適応は多岐にわたる。それゆえ、正確な蛾相を把握するためには、多くの環境を網羅的に調査する必要がある。これは非常に労力を要し困難なのが現状であるが、今回の調査にあたっては、これまでも宮崎県の蛾相解明に大きな貢献をされてきた朝日延太郎氏および移動性蛾類の研究で有名な宮原義雄氏をはじめ、安本潤一氏、木野田毅氏らの精力的な調査によって、前述のように合計1000種を超える蛾類の生息を確認することができた。

延岡は、海岸に面し、かつ大崩山や桧山、行藤山のような山岳地帯をも有するため、海浜性のメイガ類から、ブナ帯の固有種まで、幅広い蛾相を有していることが確認された。また、調査を行うたびに、宮崎県初記録や分布が解明されていない種が記録されるのも蛾類調査の特徴である。これは、蝶に比べて蛾相の調査が遅れていること、そして蛾類調査者がいまだ少ないことが原因であろう。それだけに、新発見を得やすく、調査活動が面白い分野であるとも言える。

従って、今回の調査においても延岡市の蛾相を十分に解明できたとは言えず、今後もさらなる新知見が増えていくと思う。今後の課題として、継続的なデータの蓄積を図っていくとともに、蛾類の調査者・研究者がさらに増えてくることを願いたい。たとえば、学校教育やクラブ活動等を通して、自然や昆虫類に興味を持つ若者が増えてくると嬉しい限りである。

2) 調査の方法

ここにまとめた蛾類のデータは、下記の方法で調査したものである。

1. フィールドでの調査(採集・撮影・目撃)

蛾類の多くは、夜間光に集まる性質を持っているため、蛾類の調査には、夜間の灯火採集が効果的である。採集標本の同定および写真による同定を行った。近年は小型で高性能のデジタルカメラが普及するようになり、写真による記録が容易に残せるようになったのが便利である。携帯電話のカメラ機能も、接写撮影が可能であり、フラ

ッシュ機能も付与されるようになり、出先での蛾類の記録蓄積に重宝している。夜間に光が灯る自動販売機や（近頃は減ってきているが）電話ボックス、街灯周辺での写真撮影による撮影記録も行った。

2. 文献調査

宮崎昆虫同好会会報「たてはもどき」等に掲載された延岡市の蛾類記録を調査した。延岡市に合併された北方、北浦、北川の記録についても、2000年以前にもさかのぼって調査した。

3. 個人データ・国勢調査データ

前回調査（2000年）以降の個人データに加え、それ以前の記録でも、前回の報告分に未記載の個人データ（朝日延太郎、宮原義雄、木野田毅）を調査した。さらに国土交通省が1997年～2003年に実施した五ヶ瀬川河川水辺の国勢調査（陸上昆虫類等）のデータも加えた。

3) 確認種リスト

今回の調査で記録された延岡市産蛾類の科別種類数は、計37科、972種にのぼる（表1）。確認された全種リストを表2に示す。

また、前回(2000年)の調査と合わせると、延岡市から記録された蛾類数は、43科、1204種（表3）となる。これまでに延岡市から確認された全種リストを表4に示す。

なお、前回報告ののちに、メイガ科がツトガ科とメイガ科にわかれるなど、科の分類が変わっているところは、新しい分類（科名）でリストを作成し直した。

4) 重要な蛾類の記録

●**ヒマラヤスギキバガ**；宮崎初記録と思われる。愛宕山で6月に撮影した。本州（横浜、熱海、明石、京都など）から記録されており、大阪付近では多産する^{2) 5)}。九州においては、熊本でビヤクシンの害虫として記録されている⁶⁾。食樹は、かつてヒマラヤスギといわれていたが、他の針葉樹にもつくのだろう。

●**ホソバキホリマルハキバガ**；本州、四国、九州、屋久島で記録されているものの、幼虫の食樹など解明されていない、特異な形態を持つ種。宮崎県唯一の記録を、朝日が1985年に北川町大崩山で記録している。九州では、福岡県英彦山、北九州市上津役市ノ瀬、糸島半島、大分県黒岳、祖母山尾平で記録がある。延岡市の山岳地域はまだ

まだ調査数が少ないため、分布の把握は今後の課題であろう。

●**スキバヒメハマキ**；大隅半島、対馬、琉球列島、インドから記録されている種。記録は稀であるが、九州・四国の太平洋岸にそって土着しているものと推定されている。²⁾。発生時期は5月と9～10月とされるが、愛宕町で3月に記録した。宮崎県初記録と思われる。

●**ルリイロスカシクロバ**；本州の限られた地点からのみ記録されていた種だが、木野田が1994年に北川町で記録している³⁾。幼虫はブドウ科のツタやノブドウを食し、ツートンカラーの目立つ姿をしている。

●**サザナミシロアオシャク**；宮崎県レッドデータブック記載種。九州南部以南に分布。安本によって、野田町で採集されている。

●**キモンカバナミシャク**；九州・山口県にのみ生息し、記録地も局限される種。前回の調査(2000年)でも同じ場所(行勝山)で発見したが、その後も同じ場所で生息確認できた。福岡では12月に²⁾、山口では2月に記録されている⁴⁾が、行勝山では1月頃、灯火に飛来する。

●**フタシロスジカバナミシャク**；本種が記録されるのは7～9月であるが、春にも出現するものと推測されている²⁾。今回の調査で、野田町において、安本により12月に採集されており、年多化性の可能性を含めて興味深い記録である。

●**クモオビナミシャク**；本州、四国、九州、屋久島に分布するが非常に少ない種。朝日が北方町鬼の目山で1984年に記録している。九州では熊本県泉村白鳥山、市房山、大官山、宮崎県霧島山系エビノ高原及赤松千本原に記録がある。

●**クロズウスキエダシャク**；北海道～九州、対馬、屋久島に分布するが、九州では比較的産地の少ない種の様で珍しい種である。朝日が、北川町大崩山で記録している。

●**ミスジシロエダシャク**；北海道～九州に分布するが、寒地では多産するが九州では珍しい種。霧島山系、椎葉山、三方岳檜葉での記録があるが、朝日は北川町大崩山で記録している。

●**シロテントビスジエダシャク**；本州、四国、九州に分布し、ブナ帯の固有種と推定されている。朝日が北川町大崩山で記録しているが、比較的珍しい種である。

●**ベニイカリモンガ**；宮崎県レッドデータブックで準絶滅危惧種に指定されている南方系の種。安本が島浦町宇治で 1999 年に記録している。

●**オオシモフリヨトウ**；北海道、本州の山地に産し、四国では石鎚山系に記録あり、年一化、7～9 月に出現する²⁾。朝日が、北方町鬼の目で記録している。九州での記録は珍しく、宮崎県のレッドデータブックにおいて、準絶滅危惧種に指定されている。

●**ウスベニキリガ**；北海道から九州に分布するが、個体数の少ない種。1979 年に朝日が東海で記録している。

●**ミカワキヨトウ**；日本特産種で、産地は静岡県、愛知県、兵庫県、福岡県（英彦山）、熊本県などに局限される。朝日が北方町鬼の目山および北川町大崩山で記録している。

●**ヤマトホソヤガ**；本州中部以西、四国、九州、対馬、屋久島に分布するが稀な種。朝日が、川島須佐、北川町中の内谷で記録しており、また国土交通省の調査でも、野田町小峰潜水橋横で記録されている。

●**スジシロコヤガ**；北海道、本州、九州、対馬、屋久島などに産する。九州本土では福岡県脊振山(1981)、熊本県大官山(1982)、同水上村(1967)で記録がある。朝日が 1984 年に北方町鬼の目山で記録している。

●**ムラサキオオアカキリバ**；北海道から九州に分布するが、分布はなお十分に把握されておらず、延岡市からの記録は貴重である。関東には記録がなく、分布域は、日本海側の新潟、秋田、青森から北海道南端部に達する。九州の他県では福岡県、熊本県に記録がある。朝日が 1984 年に北方町鬼の目山で記録している。

●**ヒメエグリアツバ**；本州、四国、九州、対馬に分布するが珍しい種のようなのである。朝日が 1977 年に大峽で記録している。

5) 外来種

- オキナワマエモンヒメクチバ; 沖縄本島で5~9月に得られている種。野田町で2009年9月に記録された(安本、採集)。貴重な偶産記録と思われる。

他に、まだ延岡市内には侵入していないが、2000年以降九州本土で北上を続けているキオビエダシヤクの動向にも注意したい。2000年には薩摩半島南部の開聞岳周辺でイヌマキを枯死させる被害を与え、2002年には山川町、2003年には、喜入町から鹿児島市内まで北上し、2004年には大隅半島の鹿屋市や垂水市でも発生、2005年以降に宮崎県串間市、都城市、宮崎市などで発生している。2010年には、県北の門川市で目撃されたという情報もあり(未発表)、延岡市への侵入も近いと思われる。

6) データ

記録された全データを別冊「延岡市自然環境調査 データ集」に掲載。

7) 参考文献等

- 1) 延岡市環境基本計画 自然環境調査 報告書およびデータ集(2000)
- 2) 講談社 日本産蛾類大図鑑
- 3) たてはもどき(1994)No.30
- 4) WEBサイト「福岡市の蝶」(<http://www.g-hopper.ne.jp/free/fukuda/index.htm>)
- 5) WEBサイト「みんなで作る日本産蛾類図鑑」(<http://www.jpmoth.org/>)
- 6) WEBサイト「森林総合研究所九州支所」(<http://www.ffpri-kys.affrc.go.jp/>)

Ⅷ. 昆虫

iii) チョウ類

安 本 潤 一

調査員：中野 淳

PLATE 1～2

1) 概要	・・・・・・・・・・	1
2) 調査の方法	・・・・・・・・・・	1
3) 延岡市のチョウの解説	・・・・・・・・・・	2
3) - 1 確認種について	・・・・・・・・・・	2
3) - 2 県RDB掲載種について	・・・・・・・・・・	2
3) - 3 総論	・・・・・・・・・・	8
3) - 3 - ① 本市における稀少種	・・・・・・・・・・	8
○極めて稀なチョウ		
○稀なチョウ		
○本市では絶滅したと思われるチョウ		
3) - 3 - ② 年代別の増減について	・・・・・・・・・・	11
○県 RDB 種		
☆減少が著しい県 RDB 種		
☆減少の傾向が見られる県 RDB 種		
☆特に減少の傾向が見られない？県 RDB 種		
○県 RDB 掲載種以外の注目すべき種		
☆減少が著しい県 RDB 以外の種		
☆減少の傾向が見られる県 RDB 以外の種		
3) - 3 - ③ 普通に見られるチョウ、増えているチョウ	・・・・・・・・	18
3) - 4 重要な生息地	・・・・・・・・・・	18
3) - 5 偶産種（迷チョウ）	・・・・・・・・・・	19
3) - 6 外来種及び侵入種	・・・・・・・・・・	20
4) 種別解説	・・・・・・・・・・	22
5) 要約	・・・・・・・・・・	69
6) 謝辞	・・・・・・・・・・	69
7) 参考文献	・・・・・・・・・・	70

減少傾向が見られるチョウ



ジャノメチョウ♀ (県 RDB:NT-g)
2009年9月5日
北川町鏡山頂上付近



ウラギンヒョウモン
(県 RDB:オウラギンヒョウモン EN-g、ヤウラギンヒョウモン NT-g)
1985年6月2日 天下町 小松孝寛撮影



ウラギンスジヒョウモン(国 RDB:NT、県 RDB:Vu-g)
左上・下:♂ (表・裏共) 1998年6月6日 高平山
右上:♀ 1998年6月14日 高平山



ウラナミジャノメ(国 RDB:VU、県 RDB:NT-g)
1983年7月9日 櫛津町 小松孝寛撮影



ツマグロキチョウ(国 RDB:VU)
1985年4月21日 天下町
小松孝寛撮影



タイワンツバメシジミ
(国 RDB:CR+EN、県 RDB:EN-g)
2007年9月16日 北浦町 小松孝寛撮影

最近見られた偶産種 (迷チョウ)



カバマダラ (迷チョウ)
2009年10月10日 野田町



カバマダラ幼虫 トウワタより
2009年9月27日 野田町



クロマダラソテツシジミ (迷チョウ)
2010年9月20日 野田町



クロマダラソテツシジミに食害されたソテツ若芽
2010年7月31日 新浜町



ルリウラナミシジミ (迷チョウ)
左♂:2009年10月18日 安井町
右♀:2009年10月12日 祝子町



クズの蕾に産卵されたルリウラナミシジミ卵
泡状物質に包まれた状態で産みつけられる。

1) 概要

延岡市のチョウについては、「延岡市自然環境調査報告書及びデータ集(2000)」及び「同補足調査報告書及びデータ集(2001)」でまとめたが、2006年に旧北浦町及び旧北方町、さらに2007年には旧北川町とも合併し、対象地域を大幅に拡大し再調査を行った。

また、旧延岡市域についても、前回調査から10年近く経過しているところから、その見直し等を行った。旧3北など調査が十分にできなかったところもあるが、これで1938年から2010年の一部までの延岡市のチョウを一応まとめることができた。これらの調査結果が、本市の自然環境保護のための指標の一つとして利用できれば幸いである。

今回の調査報告書の概要は以下の通りである。

- ・本市で確認された種、県RDB掲載種
- ・本市における希少種、年代別の増減
- ・普通に見られるチョウ、増えているチョウ
- ・重要な生息地
- ・偶産種(迷チョウ)、外来種及び侵入種

2) 調査の方法

今回の調査は、前々回及び前回とほぼ同じ方法で、対象地域の旧延岡市に旧北浦町、旧北川町及び旧北方町を加えて、2010年9月中旬頃までのものを対象とした。

本報告は、以下の方法でチョウに関するデータを集積し、これらのデータを解析することにより、本市の蝶の生息状況及びその変化等について記載した。

- ・調査は、分布、出現時期、食餌植物及び、訪花吸蜜等の生態、近年の動向等について行った。
- ・データの集積方法は、文献による集積、調査員を中心とする未発表データの集積、調査員を中心とする現地調査によるデータの集積の3つの方法で行った。具体的には以下のとおりである。
 - ①前回報告以降の現地調査データ(調査員、筆者及び市民からの提供データ)
 - ②過去のデータの旧北浦町、旧北川町、旧北方町のデータ及び前回までに掘り起こせなかった追加データ(調査員及び筆者)
 - ③前回以降に公表された文献等
 - ④既存文献の漏れていたデータ
- ・本調査では、できるだけ多数のデータを集積するために確認方法を、採集、撮影、目撃とした。
- ・文献によるデータの集積は、「タテハモドキ」、「宮崎の蝶」及び「めも蝶」等の地元同好会誌を中心に行い、収集できる範囲で全国誌も取り入れた。また、原色日本蝶類生態図鑑、日本産蝶類標準図鑑等も参考にした。

3) 延岡市のチョウの解説

3) - 1 確認種について

本市のチョウ類は、在来種 98 種、偶産種 13 種の計 111 種が記録された。目撃記録のみの 6 種については、ツマベニチョウやオオゴマダラのように他種と見誤る可能性が低い種もあるが、今回は参考記録とし確認種に含めなかった。また、門川町で記録された偶産種 1 種（ナミエシロチョウ）についても含めていない。

前回の「延岡市環境基本計画自然環境補足調査」から追加した種は在来種 7 種、偶産種 2 種の合計 9 種である。

在来種の増加は、新たに旧北浦町、旧北方町及び旧北川町が調査対象となったため、旧延岡市での新たな追加種はない。

偶産種では、クロマダラソテツシジミが 2008 年に、ルリウラナミシジミが 2009 年に本市において初めて記録され、2 種追加となった。追加種の内訳は以下の通りである。

在来種：キバネセセリ、ウラクロシジミ、オオミドリシジミ、オオウラギンスジヒョウモン、ヒメキマダラヒカゲ、キマダラモドキ、ヤマキマダラヒカゲ

偶産種：ルリウラナミシジミ、クロマダラソテツシジミ

「延岡市におけるチョウのリスト」を表 1 に示した。

3) - 2 県 RDB (レッドデータブック) 掲載種について

本市での県 RDB の掲載種で確認されているのは以下の 37 種である。

* 絶滅危惧 IB 類

- | | |
|---------------------|-------------------|
| ・クロシジミ (EN-r) | 国絶滅危惧 I 類 (CR+EN) |
| ・タイワンツバメシジミ (EN-g) | 国絶滅危惧 I 類 (CR+EN) |
| ・ウラギンスジヒョウモン (EN-g) | 国準絶滅危惧 (NT) |
| ・オオウラギンヒョウモン (EN-g) | 国絶滅危惧 I 類 (CR+EN) |

* 絶滅危惧 II 類

- ・キバネセセリ (VU-r)
- ・ヒサマツミドリシジミ (VU-r)
- ・ミスジチョウ (VU-r)
- ・コムラサキ (VU-g)

* 準絶滅危惧

(NT-r)

スジグロチャバネセセリ (国準絶滅危惧 NT)、ヘリグロチャバネセセリ、ヤマトスジグロシロチョウ、ウラクロシジミ、ヒメキマダラヒカゲ、キマダラモドキ (国準絶滅危惧 NT)

(NT-g)

ミヤマセセリ、ミヤマチャバネセセリ、オナガアゲハ、ウラキンシジミ、アイノミドリシジミ、メスアカミドリシジミ、キリシマミドリシジミ、エゾミドリシジミ、オオミドリシジミ、フジミドリシジミ、カラスシジミ、コツバメ、ゴイシシジミ、スギタニルリシジミ、オオウラギンスジヒョウモン、クモガタヒョウモン、ウラギンヒョウモン (宮崎県ではヤマウラギンヒョウモンを NT-g、サトウラギンヒョウ

モンを EN-g としている)、シータテハ、ヒオドシチョウ、オオムラサキ(国準絶滅危惧 NT)、ウラナミジャノメ(国絶滅危惧Ⅱ類 VU)、ジャノメチョウ

*その他保護上重要な種

・ミカドアゲハ(OT-1)

注)・ツマベニチョウは県 RDB で絶滅危惧Ⅱ類(VU-r)であるが、本市では目撃記録のみなので上記に入っていない。

・ツマグロキチョウは国 RDB で絶滅危惧Ⅱ類(VU)であるが、宮崎県 RDB 掲載種ではないので上記に入っていない。

これを踏まえ、在来種で本市の絶滅が危惧される種等について検討した。

表1. 延岡市におけるチョウのリスト (在来種 98 種、偶産種 13 種 計 111 種 但し目撃のみの種 6 種、門川町で記録された 1 種を含まない。)

和名	学名	宮崎県 RDB	国 RDB
セセリチョウ科 15種			
ミヤマセセリ	<i>Erynnis montanus</i> (Bremer)	NT-g	
ダイミョウセセリ	<i>Daimio tethys</i> (Menetries)		
アオバセセリ	<i>Choaspes benjaminii</i> (Guerin-Meneville)		
キバナセセリ	<i>Burara aquilina</i> (Speyer)	VU-r	
コチャバナセセリ	<i>Thoessa varia</i> (Murray)		
ホソバセセリ	<i>Isoteinon lamprospilus</i> (C.& R. Felder)		
スジグロチャバナセセリ	<i>Thymelicus leoninus</i> (Butler)	NT-r	NT
ヘリグロチャバナセセリ	<i>Thymelicus sylvaticus</i> (Bremer)	NT-r	
ヒメキマダラセセリ	<i>Ochlodes ochraceus</i> (Bremer)		
キマダラセセリ	<i>Potanthus flavum</i> (Murray)		
クロセセリ	<i>Notocrypta curvifascia</i> (C.& R. Felder)		
オオチャバナセセリ	<i>Polytremis pellucida</i> (Murray)		
ミヤマチャバナセセリ	<i>Pelopidas jansonis</i> (Butler)	NT-g	
チャバナセセリ	<i>Pelopidas mathias</i> (Fabricius)		
イチモンジセセリ	<i>Parnara guttata</i> (Bremer&Grey)		
アゲハチョウ科 11種			
ジャコウアゲハ	<i>Byasa alcinous</i> (Klug)		
アオスジアゲハ	<i>Graphium sarpedon</i> (Linnaeus)		
ミカドアゲハ	<i>Graphium doson</i> (C.& R. Felder)	OT-1	
アゲハ(ナミアゲハ)	<i>Papilio xuthus</i> (Linnaeus)		
キアゲハ	<i>Papilio machaon</i> (Linnaeus)		
モンキアゲハ	<i>Papilio helenus</i> (Linnaeus)		
クロアゲハ	<i>Papilio protenor</i> (Cramer)		
オナガアゲハ	<i>Papilio macilentus</i> (Janson)	NT-g	
ナガサキアゲハ	<i>Papilio memnon</i> (Linnaeus)		
カラスアゲハ	<i>Papilio bianor</i> (Cramer)		
ミヤマカラスアゲハ	<i>Papilio maackii</i> (Menetries)		
シロチョウ科 7種			
モンキチョウ	<i>Colias erate</i> (Esper)		
キタキチョウ	<i>Eurema mandarina</i> (de l'Orza)		
ツマグロキチョウ	<i>Eurema laeta</i> (Boisduval)		VU
ツマキチョウ	<i>Anthocharis scolymus</i> (Butler)		
モンシロチョウ	<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus)		
スジグロシロチョウ	<i>Pieris melete</i> (Menetries)		
ヤマトスジグロシロチョウ	<i>Pieris nesis</i> (Fruhstorfer)	NT-r	

和名	学名	宮崎県 RDB	国 RDB
シジミチョウ科 28種			
ムラサキシジミ	<i>Narathura japonica</i> (Murray)		
ムラサキツバメ	<i>Narathura bazalus</i> (Hewitson)		
ウラキンシジミ	<i>Ussuriana stygiana</i> (Butler)	NT-g	
アカシジミ	<i>Japonica lutea</i> (Hewitson)	改訂で削除(前 NT-g)	
ミズイロオナガシジミ	<i>Antigius attilia</i> (Bremer)	改訂で削除(前 NT-g)	
ウラクロシジミ	<i>Iratsume orsedice</i> (Butler)	NT-r	
アイノミドリシジミ	<i>Chrysozephyrus brilliantinus</i> (Staudinger)	NT-g	
メスアカミドリシジミ	<i>Chrysozephyrus smaragdinus</i> (Bremer)	NT-g	
ヒサマツミドリシジミ	<i>Chrysozephyrus hisamatsusanus</i> (Nagami&Ishiga)	VU-r	
キリシマミドリシジミ	<i>Chrysozephyrus ataxus</i> (Westwood)	NT-g	
エゾミドリシジミ	<i>Favonius jezoensis</i> (Matsumura)	NT-g	
オオミドリシジミ	<i>Favonius orientalis</i> (Murray)	NT-g	
フジミドリシジミ	<i>Sibatanozephyrus fujisanus</i> (Matsumura)	NT-g	
カラスシジミ	<i>Strymonidia w-album</i> (Knoch)	NT-g	
コツバメ	<i>Callophrys ferrea</i> (Butler)	NT-g	
トラフシジミ	<i>Rapala arata</i> (Bremer)		
ゴイシシジミ	<i>Taraka hamada</i> (H. Druce)	NT-g	
ベニシジミ	<i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus)		
クロシジミ	<i>Niphanda fusca</i> (Bremer & Grey)	EN-r	CR+EN
ウラナミシジミ	<i>Lampides boeticus</i> (Linnaeus)		
ヤマトシジミ	<i>Zizeeria maha</i> (Kollar)		
ヤクシマルリシジミ	<i>Celastrina puspa</i> (Horsfield)		
サツマシジミ	<i>Celastrina albocaerulea</i> (Moore)		
ルリシジミ	<i>Cerastrina argiolus</i> (Linnaeus)		
スギタニルリシジミ	<i>Celastrina sugitanii</i> (Matsumura)	NT-g	
ツバメシジミ	<i>Everes argiades</i> (Pallas)		
タイワンツバメシジミ	<i>Everes lacturnus</i> (Godart)	EN-g	CR+EN
ウラギンシジミ	<i>Curetis acuta</i> (Moore)		
テングチョウ科 1種			
テングチョウ	<i>Libythea celtis</i> (Laicharting)		
マダラチョウ科 1種			
アサギマダラ	<i>Parantica sita</i> (Kollar)		

和名	学名	宮崎県 RDB	国 RDB
タテハチョウ科 24種			
ウラギンスジヒョウモン	<i>Argyronome laodice</i> (Pallas)	EN-g	NT
オオウラギンスジヒョウモン	<i>Argyronome ruslana</i> (Motschulsky)	NT-g	
メスグロヒョウモン	<i>Damora sagana</i> (Doubleday)		
クモガタヒョウモン	<i>Nephargynnis anadyomene</i> (C. & R. Felder)	NT-g	
ミドリヒョウモン	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus)		
ウラギンヒョウモン	<i>Fabriciana adippe</i> (Denis & Schiffamuller)	サトウラギンヒョウモン EN-g ヤマウラギンヒョウモン NT-g	
オオウラギンヒョウモン	<i>Fabriciana nerippe</i> (C. & R. Felder)	EN-g	CR+EN
ツماغロヒョウモン	<i>Argyreus hyperbius</i> (Linnaeus)		
イチモンジチョウ	<i>Ladoga camilla</i> (Linnaeus)		
コムスジ	<i>Neptis sappho</i> (Pallas)		
ミスジチョウ	<i>Neptis philyra</i> (Menetries)	VU-r	
サカハチチョウ	<i>Araschnia burejana</i> (Bremer)		
キタテハ	<i>Polygonia c-aureum</i> (Linnaeus)		
シータテハ	<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus)	NT-g	
ヒオドシチョウ	<i>Nymphalis xanthomelas</i> (Denis & Schiffermuller)	NT-g	
ルリタテハ	<i>Kaniska canace</i> (Linnaeus)		
アカタテハ	<i>Vanessa indica</i> (Herbst)		
ヒメアカタテハ	<i>Cynthia cardui</i> (Linnaeus)		
タテハモドキ	<i>Junonia almana</i> (Linnaeus)		
スミナガシ	<i>Dichorragia nesimachus</i> (Doyere)		
イシガケチョウ	<i>Cyrestis thyodamas</i> (Boisduval)		
コムラサキ	<i>Apatura metis</i> (Freyer)	VU-g	
ゴマダラチョウ	<i>Hestina japonica</i> (C. & R. Felder)		
オオムラサキ	<i>Sasakia charonda</i> (Hewitson)	NT-g	NT
ジャノメチョウ科 11種			
ヒメウラナミジャノメ	<i>Ypthima argus</i> (Butler)		
ウラナミジャノメ	<i>Ypthima motschulskyi</i> (Butler & Grey)	NT-g	VU
ジャノメチョウ	<i>Minois dryas</i> (Scopoli)	NT-g	
クロヒカゲ	<i>Lethe diana</i> (Butler)		
ヒメキマダラヒカゲ	<i>Zophoessa callipteris</i> (Butler)	NT-r	
キマダラモドキ	<i>kirinia fentoni</i> (Butler)	NT-r	NT
サトキマダラヒカゲ	<i>Neope goschkevitschii</i> (Menetries)		
ヤマキマダラヒカゲ	<i>Neope nipponica</i> (Butler)		
ヒメジャノメ	<i>Mycalesis gotama</i> (Moore)		
コジャノメ	<i>Mycalesis francisca</i> (Stoll)		
クロコノマチョウ	<i>Melanitis phedima</i> (Cramer)		

〈偶産種〉

13種(但し、目撃のみの種6種、門川町で記録された1種を含まない。)

和名	学名	備考
セセリチョウ科		
☆コウトウシロシタセセリ	<i>Tagiades trebellius</i> (Hopffer)	目撃記録のみ
アゲハチョウ科		
☆シロオビアゲハ	<i>Papilio polytes</i> (Linnaeus)	目撃記録のみ
シロチョウ科		
ウスキシロチョウ	<i>Catopsilia pomona</i> (Fabricius)	
☆ウラナミシロチョウ	<i>Catopsilia pyranthe</i> (Linnaeus)	目撃記録のみ
☆ツバメニチョウ	<i>Hebomoia glaucippe</i> (Linnaeus)	目撃記録のみ、県RDB:Vu-r
★ナミエシロチョウ	<i>Appias paulina</i> (Cramer)	門川町庵川牧山で1♂が採集された(参考記録)
カワカミシロチョウ	<i>Appias albina</i> (Boisduval)	
マダラチョウ科		
ウスコモンマダラ	<i>Tirumala limniace</i> (Cramer)	
カバマダラ	<i>Anosia chrysippus</i> (Linnaeus)	
スジグロカバマダラ	<i>Salatura genutia</i> (Cramer)	
☆オオゴマダラ	<i>Idea leuconoe</i> (Erichson)	目撃記録のみ
シジミチョウ科		
ルリウラナミシジミ	<i>Jamides bochus</i> (Stoll)	
シロウラナミシジミ	<i>Jamides alecto</i> (C.Felder)	
クロマダラソテツシジミ	<i>Chilades pandava</i> (Horsfield)	
タテハチョウ科		
☆ヤエヤマイチモンジ	<i>Athyma selenophora</i> (Kollar)	目撃記録のみ
アオタテハモドキ	<i>Junonia orithya</i> (Linnaeus)	
メスアカムラサキ	<i>Hypolimnas misippus</i> (Linnaeus)	
リュウキュウムラサキ	<i>Hypolimnas bolina</i> (Linnaeus)	
ヤエヤمامラサキ	<i>Hypolimnas anomala</i> (Wallace)	
ジャノメチョウ科		
ウスイロコノマチョウ	<i>Melanitis leda</i> (Linnaeus)	

注)

☆目撃記録があるのみで採集記録がない種類

★本市では採集記録はないが隣接の門川町で採集記録のある種類

3) - 3 総論

3) - 3 - ① 本市における稀少種

今回扱ったチョウの記録は、1938年から2010年途中までの（1930年代の記録が5例、他は1950年代以降）16,745例であった。この記録は、採集年月日、種名、個体数（♂、♀、卵、幼虫等）、確認方法（採集、目撃、撮影）、記録地、記録地の3次メッシュ番号、記録者、備考で作成されており、この記録を1例とした。

次に、これらの記録例を用いて、生息状況や年代別の増減について検討した。年代別の増減については、その年代の記録例数割合、すなわち以下の式で求めた。これは、記録の個体数が反映されず、確認の頻度が示される。

(ある種類のその年代における記録例数) / (その年代における総記録例数) * 1,000
因みに年代別の記録例は以下の通りである。

～1950年代（1930年代の記録例が5、1950～1959年迄が216）	221
1960年代（1960～1969年）	1,776
1970年代（1970～1979年）	986
1980年代（1980～1989年）	1,442
1990年代（1990～1999年）	6,758
2000年代（2000～2009年）	5,365
2010年	195
年代不明	2
合計	16,745

このような検討を行う場合は、調査場所、時期、頻度、努力量等が均等に行われていることが理想ではあるが、実際には、調査員のデータ、地元同好会誌、官公庁公式データなど様々なデータを用いたため、ある特定の地区や種類及び調査方法に偏りなども一部見受けられる。しかしながら、全体の記録例を多く扱うことにより、全体像を明らかにするという方針でこのように行った。実際のところ、タイワンツバメシジミのように種類を絞っての調査が実施されたために、実態よりも記録例数割合が過大な傾向を示している事例も見受けられた。

○極めて稀なチョウ

現在までの記録例が非常に少なく、記録例が5例以下の極めて稀にしか見られない種を該当種とした。（表2参照）

キバネセセリ(1965)、スジグロチャバネセセリ(1988)、ヘリグロチャバネセセリ(1988)、ヒサマツミドリシジミ(1984)、クロシジミ(1981)、オオウラギンスジヒョウモン(1972)、キマダラモドキ(1965)

このうち、ヘリグロチャバネセセリ及びクロシジミを除く5種は、1例のみの記録（複数個体の記録もある）で産地も1ヶ所であり、今回の現地調査でも確認できなかった。種名後ろのカッコ内に記録年を示した。（ヘリグロチャバネセセリ及びクロシジミについては最終記録年を示した。）また、これらの種は、全て県 RDB 掲載種である。

○稀なチョウ

記録例が少ない種で、記録例が6～20例の稀にしか見られない種を該当種とした。
(6～10件の記録例種)

シータテハ、オオウラギンヒョウモン

(11～20件の記録例種)

ミスジチョウ、フジミドリシジミ、ヒメキマダラヒカゲ、ジャノメチョウ、ウラキンシジミ、カラスシジミ、クモガタヒョウモン、アイノミドリシジミ

これに続くのはエゾミドリシジミの21件及びオオミドリシジミの22件である。また、これらの種も全て県RDB掲載種である。

今回の調査で、シータテハ、ミスジチョウ、ヒメキマダラヒカゲ、ジャノメチョウ、ウラキンシジミ、カラスシジミ、クモガタヒョウモン、アイノミドリシジミが確認できた。

○本市では絶滅したと思われるチョウ

クロシジミ、オオウラギンヒョウモンの2種が絶滅したと思われる。両種共に県RDB絶滅危惧IB類である。

前者は1959年行藤山及び1981年北浦町古江飯塚山の記録があるが、それ以後の記録はない。当時の採集地を明確に特定はできていないが、2つの産地共に環境がかなり変化しており、絶滅した可能性が高い。

後者は、本市では稀ながら広い地域に生息していたと思われるが、1980年を最後に記録がない。よく目立ち注目度も高いチョウでありながら、約30年も記録がないことを考えると絶滅した可能性が高い。本種は、過去に個体数が多かった宮崎市や須木村等の多くの県内産地でも絶滅したと思われ、また、全国的にも多数の産地から絶滅の報告がある。

表2 稀少種等の記録例数一覧表

No.	区分	種名	県RDB	国RDB	記録例数合計	～'79年例数	80～'89例数	90～'99例数	00～'09例数
1	極めて稀	キバナセセリ	VU-r		1	1	0	0	0
2		スジグロチャバナセセリ	NT-r	NT	1	0	1	0	0
3		ヒサマツミドリシジミ	VU-r		1	0	1	0	0
4		オオウラギンスジヒョウモン	NT-g		1	1	0	0	0
5		キマダラモドキ	NT-r	NT	1	1	0	0	0
6		クロシジミ	EN-r	CR+EN	5	1	4	0	0
7		ヘリグロチャバナセセリ	NT-r		5	1	4	0	0
8	稀	シータテハ	NT-g		6	1	4	0	1
9		オオウラギンヒョウモン	EN-g	CR+EN	7	6	1	0	0
10		ミスジチョウ	VU-r		13	7	1	2	3
11		フジミドリシジミ	NT-g		13	0	12	1	0
12		ヒメキマダラヒカゲ	NT-r		15	9	3	0	3
13		ジャノメチョウ	NT-g		15	7	2	2	4
14		ウラキンシジミ	NT-g		17	3	5	6	3
15		カラスシジミ	NT-g		17	1	13	0	3
16		クモガタヒョウモン	NT-g		19	7	6	5	1
17		アイノミドリシジミ	NT-g		20	1	17	1	1
18		エゾミドリシジミ	NT-g		21	8	11	0	2
19		オオミドリシジミ	NT-g		22	7	9	5	1
20		* * ヤマキマダラヒカゲ			24	4	2	9	9
21		ミズイロオナガシジミ			24	12	4	1	7
22		スギタニルリシジミ	NT-g		25	0	5	5	15
23		ヤマトスジグロシロチョウ	NT-r		28	0	5	0	23
24		メスアカミドリシジミ	NT-g		29	7	14	6	2
25		アカシジミ			30	7	7	6	10
26		ウラギンスジヒョウモン	EN-g	NT	32	6	9	13	4
27		ミドリヒョウモン			33	11	7	8	7
28		ウラクロシジミ	NT-r		37	1	19	10	7
29		オオムラサキ	NT-g	NT	38	9	18	8	3
30		ゴイシシジミ	NT-g		41	15	9	13	4
31		コチャバナセセリ			45	17	2	10	16
32		ウラギンヒョウモン	サト: EN-g ヤマ: NT-g		45	19	5	12	9
33		ミヤマチャバナセセリ	NT-g		46	9	2	27	8
34		ヒメキマダラセセリ			47	9	5	16	17
35		キマダラセセリ			48	14	2	9	23

* * ヤマキマダラヒカゲは「キマダラヒカゲ」、「*Neope sp.*」等サトキマダラヒカゲと区別のつかない記録は除いている。

3) - 3 - ② 年代別の増減について

前述した年代別記録例数割合を年代別に比較することにより、主に 1990 年を境に増減を検討した。

ここでいう 1980 年代以前は 1938 年～1989 年までの記録 4,425 例が対象、1990 年以降は、1990 年～2009 年までの記録 12,123 例が対象である。

記録例数割合＝

$$(\text{ある種のその年代における記録例数}) / (\text{その年代における総記録例数}) * 1,000$$

(ウラギンヒョウモンの計算例)

1950 年代以前	1 例	総記録例数	221	記録列数割合	4.5
1960 年代	10 例	総記録例数	1,776	記録列数割合	5.6
1970 年代	8 例	総記録例数	986	記録列数割合	8.1
1980 年代	5 例	総記録例数	1,442	記録列数割合	3.5
1990 年代	12 例	総記録例数	6,758	記録列数割合	1.8
2000 年代	9 例	総記録例数	5,365	記録列数割合	1.7

* 1960 年代の記録例数割合

$$10 / 1,776 * 1,000 \doteq 5.6$$

* 1980 年代以前と 1990 年以降 (1990～2009 年) の記録例数割合比較 (%)

$$\{(12+9) / (6,758+5,365)\} / \{(1+10+8+5) / (221+1,776+986+1,442)\} * 100 \\ \doteq 31.9$$

* 上記の値が 100 より小さいと減少傾向、大きいと増加傾向を示している。

例に示したウラギンヒョウモンの 31.9 は、'80 年代以前に比べ'90 年代以降の出現率が 3 割程度に減少したことを意味する。

「極めて稀なチョウ」及び「稀なチョウ」はデータ総数が 20 以下と少なく、解析が難しいのでそれ以外の種を対象とした。(クモガタヒョウモンは典型的な近年減少傾向が見られたのでこれに加えた。)

表 3 に 1990 年を境に、減少が大きい順 (表 3 の⑤列) に記載した。

○ 県 RDB 種

☆減少が著しい県 RDB 種 (1980 年代以前と 1990 年以降の比較)

記録列数割合が 50%以下に減少しているものとして以下の種があげられる。(表 3 参照)

- ①エゾミドリシジミ、オオミドリシジミ、メスアカミドリシジミ、ウラクロシジミ、キリシマミドリシジミ、ウラキンシジミのミドリシジミ類
- ②クモガタヒョウモン、ウラギンヒョウモン、ウラギンスジヒョウモンのヒョウモンチョウ類
- ③タイワンツバメシジミ、
- ④オナガアゲハ、ゴイシシジミ、オオムラサキ

①エゾミドリシジミ等のミドリシジミ類

本市に生息するミドリシジミ類は、アカシジミ、ミズイロオナガシジミの2種を除き、他は県RDB掲載種である。そのいくつかは、極めて稀、又は稀な種であるため、データが少なく増減の検討は困難であるが、エゾミドリシジミ等の前述(P11①)6種は記録列数割合が大きく減少している。これらの種は、主に越冬卵で確認されているため、調査時点で対象種が絞られるなど、この方法では表しにくい状況もあるが、感覚的にも全体的に減少し、特にエゾミドリシジミでは減少傾向が著しく感じられる。いずれも、ブナ帯、ミズナラ帯及びその下のアカガシを主とした照葉樹林に生息するため、これらの環境が保全が重要である。

②クモガタヒョウモン、ウラギンヒョウモン、ウラギンスジヒョウモン等のヒョウモンチョウ類

唯一多化性のツマグロヒョウモンを除くと、ヒョウモンチョウ類全ての種が減少傾向にある。記録が1例のみのオオウラギンスジヒョウモンは別として、オオウラギンヒョウモンは絶滅したと考えられるし、クモガタヒョウモンはデータが少ないものの、'90年代に入って激減し、2000年以降は1例のみの記録である。

ウラギンヒョウモン、ウラギンスジヒョウモンの2種は、草原的環境を好む傾向が強く、ヒョウモンチョウ類の中でも特に減少が著しい。ウラギンヒョウモンは、記録列数割合の減少に伴い、産地数も激減している。ウラギンスジヒョウモンは、もともと産地が限定的で少ないが、現在の確実な生息地は2ヶ所である。その生息地も、放牧の撤退や公園化などで良好な草原が衰退し、生息環境は年々悪化し、絶滅が危惧される。

③タイワンツバメシジミ

本市だけでなく、宮崎県をはじめとする各産地で衰退が著しい種である。本市でも、'80年代前半までは、市内各地に産地があり個体数も多かった記録が残っている。'90年代以降、旧市内では極端に産地が減少した。記録列数割合は'89年以前と'90～'09年を比較すると約20%（約80%減）に大きく減少している。記録された産地数も半減し、特に'80年代と'90年代の産地数を比較すると、後者が1割程度に大きく減少している。2000年以降、産地数や記録列数割合が'90年代より上がっているのは、本種に的を絞った調査が実施され、北浦町などに新産地が発見されるなど人為的な影響もあり、現実として近年の減少は憂慮すべき状況である。

1995年頃まで多産していた隣接の門川町遠見山は、1996年以降ほとんど見られなくなった。現在の県北の産地は、小さなスポットで大きな多産地はなく1ヶ所の生息数も少ない。

④オナガアゲハ、ゴイシシジミ、オオムラサキ

これらは、里山及びそれより少し山地に入ったところで見られる種である。

オナガアゲハは、以前は市街地に近い記録地もあったが、近年はこれらの産地は消滅していると考えられる。'90年代に入って減少したが、2000年以降はほぼ現状維持の感があり、桧山などの産地は健在である。

ゴイシシジミはアブラムシ類と特異な関係の生態を持っている種であるが、以前市街地にあった産地を中心に減少している。

オオムラサキはもともと本市においては個体数が少ない種であり、稀に成虫が記録されるに過ぎず、これは'90年代以前も同様であった。岩崎郁雄(1981)が1978～1981年にかけて旧3北を含む延岡市でかなり綿密な越冬幼虫の調査を行って、多くの産地を明らかにした。その後は大規模な調査が実施されていないので明確なことは言えないが、越冬幼虫の確認も少なく減少傾向を感じる。

表3 年代別記録例数及び産地数の増減

(1989年迄と1990年以降(1990～2009年)の記録例数減少割合の大きい順)

No.	種名	県RDB	国RDB	①総データ例数	記録例数の増減							産地数の増減				
					②89年迄の記録例数	③90年代の記録例数	④2000年代の記録例数	⑤89年迄と90年以降の比較	⑥89年迄と90年代の比較	⑦90年代と2000年代の比較	⑧89年迄の産地数	⑨'90～'99年迄の産地数	⑩'00～'09年迄の産地数	⑪'89年迄と90年以降の比較	⑫89年迄と90年代の比較	⑬'90年代と2000年代の比較
1	エゾミドリシジミ	NT-g		21	19	0	2	4	0	—	6	0	1	17	0	—
2	オオミドリシジミ	NT-g		22	16	5	1	14	21	25	7	1	1	29	14	100
3	メスアカミドリシジミ	NT-g		29	21	6	2	14	19	42	8	6	2	75	75	33
4	オオムラサキ	NT-g	NT	38	27	8	3	15	19	47	17	3	3	35	18	100
5	クモガタヒョウモン	NT-g		19	13	5	1	17	25	25	10	3	1	40	30	33
6	ミズイロオナガシジミ			24	16	1	7	18	4	881	11	1	5	55	9	500
7	タイワンツバメシジミ	EN-g	CR+EN	188	120	38	30	21	21	99	37	4	11	41	11	275
8	ゴマダラチョウ			206	124	54	28	24	29	65	77	27	17	48	35	63
9	ゴイシシジミ	NT-g		41	24	13	4	26	36	39	14	7	4	71	50	57
10	サカハチチョウ			63	35	12	16	29	22	168	17	7	12	106	41	171
11	ミドリヒョウモン			33	18	8	7	30	29	110	14	5	6	57	36	120
12	ウラクロシジミ	NT-r		37	20	10	7	31	33	88	5	1	1	20	20	100
13	ウラギンヒョウモン	サト:EN-g ヤマ:NT-g		45	24	12	9	32	33	94	15	6	3	53	40	50
14	オナガアゲハ	NT-g		79	41	21	17	34	34	102	19	12	10	95	63	83
15	キシマミドリシジミ	NT-g		70	34	24	12	39	46	63	12	7	5	58	58	71
16	ウラキンシジミ	NT-g		17	8	6	3	41	49	63	3	2	2	100	67	100
17	ウラギンシヒョウモン	EN-g	NT	32	15	13	4	41	57	39	6	3	2	67	50	67
18	アカシジミ			30	14	6	10	42	28	210	8	5	7	138	63	140
19	ムラサキツバメ			143	61	63	19	49	68	38	30	35	14	143	117	40
20	コチャバネセセリ			45	19	10	16	50	35	201	11	5	3	64	45	60
21	イチモンジチョウ			134	56	34	44	51	40	163	26	13	11	85	50	85
22	ミカドアゲハ	OT-1		129	52	61	16	54	77	33	19	14	7	95	74	50
23	スミナガシ			81	32	37	12	56	76	41	23	12	11	91	52	92
24	ツマグロキチョウ		VU	190	75	80	35	56	70	55	35	30	19	120	86	83
25	アオバセセリ			116	45	44	27	58	64	77	18	12	11	111	67	92
26	ツバメシジミ			214	79	63	72	62	52	144	40	21	31	125	53	148
27	コムラサキ	VU-g		139	51	65	23	63	84	45	30	8	16	73	27	200
28	ムラサキシジミ			211	77	72	62	64	61	108	38	28	35	145	74	125
29	ルリシジミ			352	124	120	108	67	63	113	48	36	57	177	75	158
30	ホソバセセリ			55	19	12	24	69	41	252	12	9	16	183	75	178
31	ダイミョウセセリ			176	61	63	52	69	68	104	25	18	22	132	72	122
32	キマダラセセリ			48	16	9	23	73	37	322	13	6	16	150	46	267
33	ミヤマセセリ	NT-g		77	24	36	17	81	98	60	16	12	9	119	75	75
34	トラフシジミ			55	17	21	17	82	81	102	13	5	13	115	38	280
35	ウラナミジャノメ	NT-g	VU	128	39	70	19	83	118	34	21	6	8	57	29	133
36	メスグロヒョウモン			80	24	26	30	85	71	145	13	14	10	146	108	71
37	ツマキチョウ			140	42	51	47	85	80	116	20	22	27	220	110	123
38	ヒメキマダラセセリ			47	14	16	17	86	75	134	9	11	11	211	122	100
39	ミヤマチャバネセセリ	NT-g		46	11	27	8	116	161	37	7	4	2	71	57	50
40	ヒオドシチョウ	NT-g		76	17	31	28	127	119	114	17	18	21	212	106	117
41	スギタニルリシジミ	NT-g		25	5	5	15	146	66	378	5	4	8	220	80	200
42	ヤマトスジグロシロチョウ	NT-r		28	5	0	23	188	0	—	5	0	9	180	0	—
43	コツバメ	NT-g		75	10	32	33	237	210	130	8	9	19	275	113	211
44	オオチャバネセセリ			109	4	37	68	958	606	231	4	3	5	175	75	167

(凡例)

①2009年迄の記録例の総数

②89年迄の記録例数、③1990～1999年迄の記録例数、④2000～2009年迄の記録例数

⑤1989年迄の記録例数の割合と1990年以降(1990～2009年)のそれと比較

・100より少ないと減少、多いと増加傾向を示す。以下により計算した。

$\{ (90以降の対象種の記録例数 / 90以降の総記録例数) / (89迄の対象種の記録例数 / 89迄の総記録例数) \} * 100$

⑥、⑦ : ⑤と同様に計算した。

⑧89年迄の産地数、⑨1990～1999年迄の産地数、⑩2000～2009年迄の産地数

⑪1989年迄の産地の概数と1990年以降(1990～2009年)のそれと比較

・産地の概数は、市街地は町名単位程度、その他はおおむね小字や3次メッシュが約2km以上離れる程度を目安に数えた。

・⑪の'90年以降の産地数は'90～'99年迄の産地数と'00～'09年迄の産地数を重複のないよう加算した。

・記録例数と同様に100より少ないと減少、多いと増加傾向を示す。以下により計算した。

$(90以降の対象種の産地数) / (89迄の対象種の産地数) * 100$

⑫、⑬ : ⑪と同様に計算した。

☆減少の傾向が見られる県 RDB 種 (1980 年代以前と 1990 年以降の比較)

記録列数割合が 50 ~ 100%以下 (100%で現状維持) に減少しているものとして表 3 の No.21 以降の種があげられる。これらは、前述の記録列数割合が 50%以下に減少している種と比較すると減少割合は小さく、主な種としてコムラサキ、ミヤマセセリ、ウラナミジャノメ等があげられる。県 RDB ではないが、国 RDB であるツマグロキチョウの減少傾向もこれらの種と同程度である。

コムラサキはヤナギ類を中心とした河畔林の消長に大きく影響され、特に沖田川などの中小河川の河畔林の衰退が影響し減少している。大河川の維持されている河畔林には現在の所、少ないながらも生息している。

ミヤマセセリ、ウラナミジャノメは、里地の荒廃により減少している。特に、ウラナミジャノメは、2000 年以降の減少傾向が著しい。また、本種がよく見られる河川敷の生息地が各地で消滅していて、過度の草刈り等による環境の変化が危惧される。

また、その他保護上重要な種としてミカドアゲハ (OT-1) も減少傾向を示している。

☆特に減少の傾向が見られない? 県 RDB 種 (1980 年代以前と 1990 年以降の比較)

記録列数割合が 100%以上の種が対象であり、ミヤマチャバネセセリ、ヒオドシチョウ、ヤマトスジグロシロチョウ、スギタニルリシジミ、コツバメなどがあげられる。

ミヤマチャバネセセリは、'90 年代には行懸町で良く記録されていたため、減少傾向が表れなかったが、産地数を見ると 2000 年以降は、もともと少ない産地が 2 産地のみと著しい減少傾向を示しており、その動向を注視する必要がある。

ヒオドシチョウは、安定した出現、生息地の確認がされており、大河川によく見られるエノキを中心とした河畔林が維持されているためと考えられた。

ヤマトスジグロシロチョウなどは、'90 年代には記録がないが、2000 年に入ると新しい産地が見つかるなどしたため、記録列数割合及び産地数共に増えているが、増加傾向とは考えられない。

スギタニルリシジミ及びコツバメは、今回の調査でいくつかの新産地を発見した。今後調査を進めていけば、さらに産地数は増えると思われるが、個体数は多くない。

○ 県 RDB 掲載種以外の注目すべき種

☆減少が著しい県 RDB 以外の種 (1980 年代以前と 1990 年以降の比較)

県 RDB 種と同様に処理をした結果、記録列数割合が 50%以下に減少しているものとして以下の種があげられる。

ミズイロオナガシジミ、ゴマダラチョウ、サカハチチョウ、ミドリヒョウモン、アカシジミ、ムラサキツバメ、コチャバネセセリ

ミズイロオナガシジミとアカシジミは、今回県 RDB 種を外れた。延岡市では'80 年代に比べ'90 年代までは大幅な減少傾向を示していた。その後 2000 年代に入り低標高地での新産地が見つかり、記録例数、産地数が回復した。これは、調査が進み新産地が発見されたため増加傾向は感じられない。両種とも、予想外に低標高地まで生息しており、特にアカシジミは海拔 0m の海岸でも確認された。他のミドリシジミ類より、里山、里地に多くの生息地を持つこの 2 種は、今後も注目していく必要がある。

ゴマダラチョウは、オオムラサキやテングチョウと共にエノキを食樹としており、普通種ではあるが近年減少傾向にある。まだまだ記録例数が多いが、今後の状況を注

視する必要がある。エノキを食べる種としては、本種が減少傾向、オオムラサキはもとも少なく、ヒオドシチョウは現状を維持している。また、テングチョウは増加傾向にある。

サカハチチョウ、コチャバネセセリ等の自然度が高いような地を生息地としている種も以前の市街地に近い産地が消滅し、減少傾向が見られる。

その他、ムラサキツバメは市内全域に普通で、以前に比べると見かける頻度は低いようであるが、まだまだ普通に見られる。

☆減少の傾向が見られる県 RDB 以外の種 (1980 年代以前と 1990 年以降の比較)

県 RDB 種と同様に記録例数割合が 50 ~ 100%以下に減少しているものとして以下の種があげられる。(表 3 参照 No.21 以降)

イチモンジチョウ、スミナガシ、ツマグロキチョウ (国: VU)、アオバセセリ、ツバメシジミ、ムラサキシジミ、ルリシジミ、ホソバセセリ、ダイミョウセセリ、キマダラセセリ、トラフシジミ、メスグロヒョウモン、ツマキチョウ、ヒメキマダラセセリ

これらの種は、'80 年代以前と比べ減少傾向を示しているが、この中でツバメシジミ、ムラサキシジミ、ルリシジミ、ツマキチョウ及びヒメキマダラセセリはその後の'90 年以降の記録例数及び生息地数を見ると必ずしも減少傾向とは言えない。

また、イチモンジチョウ、ホソバセセリ、ダイミョウセセリ、キマダラセセリ等は、1990 年代までは減少していたが、2000 年以降減少傾向が止まっている。

スミナガシ、ツマグロキチョウ及びミヤマセセリは、記録例数及び生息地数から減少傾向が見られる。特に以前より 2000 年以降の減少が大きいことから、今後注視していく必要がある。

ツマグロヒョウモンを除くヒョウモンチョウ類が、近年大きく減少していることは既に述べたが、県 RDB 掲載種以外のヒョウモンチョウ類では、ミドリヒョウモンの減少が著しく産地も半減している。メスグロヒョウモンはこの中では最も安定して生息している。

オオチャバネセセリは、記録例数割合のみを見ると増加しているが、これは、行滕町から多数の記録が出ているためである。産地数自体が少なく、数も減少しているところから引き続き注目する必要がある種である。

表4 記録例数の多い種の増減(記録例数順)

No.	種名	①記録例数	記録例数の増減		
			②'89年迄と'90年以降の比較	③89年迄と'90年代の比較	④'90年代と2000年代の比較
1	ツマグロヒョウモン	842	153	167	81
2	キタキチョウ	833	162	143	130
3	ヤマトシジミ	747	209	215	94
4	アゲハ	640	130	141	83
5	モンシロチョウ	611	134	132	103
6	ヒメウラナミジャノメ	519	195	169	134
7	アオスジアゲハ	486	116	117	98
8	モンキアゲハ	462	153	178	68
9	ナガサキアゲハ	451	149	185	55
10	スジグロシロチョウ	422	119	97	153
11	キタテハ	388	110	103	115
12	ルリシジミ	352	67	63	113
13	ベニシジミ	338	159	152	111
14	サツマシジミ	336	152	178	67
15	コムスジ	321	74	62	145
16	クロアゲハ	307	105	100	111
17	イチモンジセセリ	300	170	138	152
18	チャバネセセリ	287	255	295	69
19	タテハモドキ	283	145	178	58
20	ウラギンシジミ	278	99	86	135
21	ウラナミシジミ	269	85	76	126
22	イシガケチョウ	261	106	99	116
23	ヤクシマルリシジミ	242	202	200	103
24	クロヒカゲ	238	97	82	143
25	クロコノマチョウ	216	85	114	42
26	ツバメシジミ	214	62	52	144
27	アカタテハ	212	62	52	144
28	ムラサキシジミ	211	64	61	108
29	ヒメアカタテハ	210	203	188	118
30	テングチョウ	209	159	86	294

(凡例)

①2009年迄の記録例数

②1989年迄の記録例数の割合と1990年以降(1990~2009年)のそれと比較

・100より少ないと減少、多いと増加傾向を示す。以下により計算した。

$[(\text{'90以降の対象種の記録例数}/\text{'90以降の総記録例数}) / (\text{'89迄の対象種の記録例数}/\text{'89迄の総記録例数})] * 100$

③、④ : ②と同様に計算した。

表5 記録例数の多い種の増減(増加順)

No.	種名	①記録例数	記録例数の増減		
			②'89年迄と '90年以降の 比較	③89年迄と '90年代の比 較	④'90年代と 2000年代の 比較
1	チャバネセセリ	287	255	295	69
2	ヤマトシジミ	747	209	215	94
3	ヒメアカタテハ	210	203	188	118
4	ヤクシマルリシジミ	242	202	200	103
5	ヒメウラナミジャノメ	519	195	169	134
6	イチモンジセセリ	300	170	138	152
7	キタキチョウ	833	162	143	130
8	ベニシジミ	338	159	152	111
9	テングチョウ	209	159	86	294
10	モンキアゲハ	462	153	178	68
11	ツマグロヒョウモン	842	153	167	81
12	サツマシジミ	336	152	178	67
13	ナガサキアゲハ	451	149	185	55
14	タテハモドキ	283	145	178	58
15	モンシロチョウ	611	134	132	103
16	アゲハ	640	130	141	83
17	スジグロシロチョウ	422	119	97	153
18	アオスジアゲハ	486	116	117	98
19	キタテハ	388	110	103	115
20	イシガケチョウ	261	106	99	116
21	クロアゲハ	307	105	100	111
22	ウラギンシジミ	278	99	86	135
23	クロヒカゲ	238	97	82	143
24	ウラナミシジミ	269	85	76	126
25	クロコノマチョウ	216	85	114	42
26	コミスジ	321	74	62	145
27	ルリシジミ	352	67	63	113
28	ムラサキシジミ	211	64	61	108
29	ツバメシジミ	214	62	52	144
30	アカタテハ	212	62	52	144

(凡例)

①2009年迄の記録例数

②1989年迄の記録例数の割合と1990年以降(1990～2009年)のそれと比較

・100より少ないと減少、多いと増加傾向を示す。以下により計算した。

$$\left[\frac{('90以降の対象種の記録例数 / '90以降の総記録例数)}{('89迄の対象種の記録例数 / '89迄の総記録例数)} \right] * 100$$

③、④ : ②と同様に計算した。

3) - 3 - ③ 普通に見られるチョウ、増えているチョウ

本市において記録例数の多いベスト3は、ツマグロヒョウモン、キタキチョウ、ヤマトシジミである。これらの種は、分布が広く、成虫出現時期が長く個体数も多い普通種の代表である。次いで、アゲハ、モンシロチョウ、ヒメウラナミジャノメ、これにアオスジアゲハ、モンキアゲハ、ナガサキアゲハ、スジグロシロチョウが続き、以上がベスト10であり記録例数が400を超えている。また、これに続いてキタテハ、ルリシジミ、ベニシジミ、サツマシジミ、コムスジ、クロアゲハ、イチモンジセセリを加えた7種が記録例数300を超えている。続いて200例台のチャバネセセリ、タテハモドキ等となる。(表4参照)

これら比較的記録例数の多い(200例以上)種の中で、'80年代以前と'90年代以降(2009年まで)の増加傾向を見ると、チャバネセセリ、ヤマトシジミ、ヒメアカタテハ、ヤクシマルリシジミ、ヒメウラナミジャノメが「増えているチョウ」ベスト5である。次いでイチモンジセセリ、キタキチョウ、ベニシジミ、テングチョウ、モンキアゲハが続き以上がベスト10である。それ以降は、各地で北上を続けるツマグロヒョウモン、サツマシジミ、ナガサキアゲハや'70年代に本市に侵入したタテハモドキが続く。(表5参照：表4を増加順に並べ替えた表)

これらの中で、各地で北上を続けるツマグロヒョウモン、ナガサキアゲハ、サツマシジミ、タテハモドキなどは前述のように'80年代以前と'90年代以降を比較すると増加しているが、さらに、それ以降の比較をすると、'90年代は増加しているが、2000年以降減少傾向が見られる。'80年代後半から本格的に本市に侵入したヤクシマルリシジミも'90年代は大きく増加しているが、2000年以降は増加傾向が鈍っているように見える。これらの種より以前に本州で北上が話題となったクロコノマチョウ、ウラナミシジミは、あまり増えていないかむしろ減少している。

タテハモドキやヤクシマルリシジミなどの分布を拡大した種が、一時的に大きく増加するものの、一定期間が経過すると増加傾向が鈍り安定していく傾向が見られるのは興味深い。

一方、ヤマトシジミ、ヒメアカタテハ、キタキチョウ、ベニシジミ、ヒメウラナミジャノメなどは着実に増加をしている。また、テングチョウは、他のエノキを食樹とするチョウが減少又は現状維持なのに、本種のみ著しい増加を示している。(表5参照)

3) - 4 重要な生息地

チョウの重要な生息地は、RDB掲載種、希少種、減少傾向にある種等を検討した結果、以下のような環境が保護すべき重要な生息地の候補であると考えられた。

1. 九州山地から高標高地に延びる落葉性広葉樹林及びそれに続く照葉樹林

対象種の多くは、九州山地等を分布の中心としていて、ナラ類、サクラ類、ブナ類、マンサク及びカン類等を食樹とするミドリシジミ類やミスジチョウなどの森林性の種である。

<対象種>

キバネセセリ、ウラキンシジミ、ウラクロシジミ、アイノミドリシジミ、メスアカ

ミドリシジミ、ヒサマツミドリシジミ、キリシマミドリシジミ、エゾミドリシジミ、オオミドリシジミ、フジミドリシジミ、スギタニルリシジミ、ミスジチョウ、ヒメキマダラヒカゲ

<対象地>

大崩山及びその周辺、鬼の目山・
桧山及びその周辺、行藤山及びその周辺

2. 延岡市の中では比較的規模の大きな草原

人為的に維持されてきた草原は、草原性チョウの生息場である。

<対象種>

ウラギンスジヒョウモン・ウラギンヒョウモン・クモガタヒョウモンなどのヒョウモンチョウ類、ジャノメチョウ、ミヤマセセリ、ヘリグロチャバネセセリ、スジグロチャバネセセリ

<対象地>

高平山、鏡山、

3. 里地、里山、河川敷

人為的に維持されてきた里地、雑木林には多くの種が依存している。

<対象種>

ウラギンヒョウモン・ミドリヒョウモンなどのヒョウモンチョウ類、ウラナミジャノメ、ジャノメチョウ、ミヤマセセリ、ホソバセセリ、ヒメキマダラセセリ、キマダラセセリ、オオチャバネセセリ、ミヤマチャバネセセリ、アカシジミ、ミズイロオナガシジミ、コツバメ、ゴイシシジミ、タイワンツバメシジミ、オオムラサキ、ゴマダラチョウ、ツマグロキチョウ、ヤマトスジグロシロチョウ

<対象地>

行藤町、上伊形町、祝子町、桑平町、下伊形町、上三輪町
北浦町：古江森山、三川内、北川町：上祝子、下祝子、黒内、北方町：上鹿川

4. ハルニレ、エノキ、ヤナギ類等の河畔林

上記を食樹にしているなど、河畔林と強く結びついている種も多い。

<対象種>

カラスシジミ、サカハチチョウ、シータテハ、ヒオドシチョウ、コムラサキ、ゴマダラチョウ、オオムラサキ、

<対象地>

五ヶ瀬川（岩熊周辺等）、祝子川（桑平町、祝子町等）、北川（八戸、猫谷等）各河川の本支流、沖田川（小野町、片田町等）などの中小河川

3) - 5 偶産種（迷チョウ）

本市には土着していないが、風などにより遠くから運ばれてくる種で「迷チョウ」ともいう。目撃記録のみの種を除いて 13 種が確認されている。目撃記録のみの種は 6 種

であるが、その中には、ツマベニチョウやオオゴマダラのように他種と見誤る可能性が低く確実性が高い種もある。その他、近隣の門川町でナミエシロチョウが記録されている。

また、2010年には宮崎市においてクロボシセセリが確認され、栽培のヤシ類で2次的な発生も確認されているが、本市ではまだ記録がない。

①稀に記録される偶産種

カワカミシロチョウ、ウスコモンマダラ、スジグロカバマダラ、シロウラナミシジミの4種は記録が1回のみで、非常に稀に飛来すると考えられる。

ヤエヤマムラサキは4例の記録があるが、いずれも1984年の記録で、稀な種である。以上の種は本市での2次的な発生は確認されていない。

ルリウラナミシジミも12例の記録があるが、これは全て2009年のもので、この年に延岡市を含め宮崎県内各所で2次的に発生したため、比較的多くの記録が見られるが、本市への飛来は稀と思われる。

②比較的記録の多くある種

ウスイロコノマチョウ(38例)、メスアカムラサキ(28例)、リュウキュウムラサキ(14例)、アオタテハモドキ(11例)は、比較的良く記録される偶産種であるが、リュウキュウムラサキとアオタテハモドキは2000年以降記録がない。

また、メスアカムラサキは幼虫が確認されているほか、ウスイロコノマチョウなどは新鮮な個体が得られているなど、この4種については2次的に発生した個体が含まれる可能性が強い。

③近年記録が増加している種

カバマダラ(39例)、クロマダラソテツシジミ(51例)、ウスキシロチョウ(10例)である。カバマダラは2000年に入ってから記録が多く、2008年以降は毎年記録があり、市内各地で2次的に発生している。

クロマダラソテツシジミは、2008年に本市で初めて記録され、それ以後毎年記録されている。また、出現時期も毎年早くなり、市内のソテツ植栽地で2次的に発生し、2010年には市内に広く拡散している。

ウスキシロチョウも2000年以後記録が多いが、他の2種と異なり、本市には食樹がないため2次的な発生はしていないと考えられる。ただ、県南の南郷町での2次的な発生が毎年のように確認されているので、このことは近年の記録増加に関係があると思われる。

3) - 6 外来種及び侵入種

意図的あるいは非意図的に持ち込まれた外国産生物いわゆる「外来生物」は、チョウではホソオチョウとアカボシゴマダラ(国外産)が知られている。両種共に本市だけでなく宮崎県内でも報告がなく、侵入していないと考えられる。

このうち、ホソオチョウは、食草のウマノスズクサが本市周辺にはあまりないので、本格的な侵入は難しいと推測される。

一方、アカボシゴマダラは、食樹のエノキも多く、また気候的にも既に定着化している神奈川県や東京都と比較して、本市にとってのマイナス面があるとは思えないので、

侵入すれば定着する恐れがあると考えられる。

人為的でない侵入として、1970年代にタテハモドキとヤクシマルリシジミの2種が侵入し、両種共に既に本市に定着した。

ウスイロコノマチョウは、偶産種として数多くの記録があり、また食草も豊富に見られるが、現在のところ定着した証拠はない。

近年数多くの記録が見られるカバマダラ、クロマダラソテツシジミについても同様に現在のところ定着した証拠はない。

4) 種別解説

セセリチョウ科

ミヤマセセリ (県RDB: NT-g)

分布

旧延岡市: 行簾町、上伊形町、高野町、片田町、須美江町、愛宕山、高平山他

北浦町: 古江飯塚山

北川町: 上祝子、大崩山、鏡山他

北方町: 頼木、速日峰、宇土内谷、上鹿川、鬼の目山他

日当たりの良いクヌギやコナラの雑木林の疎林や草地等でよく見られる。雑木林が残っているような里山環境には分布していると考えられるが、このような環境が既に局所的にしか残っていないため、本種の分布も広くないと思われる。内陸部に記録が多いが、須美江町などの海岸部にも少ないながら記録が見られる。北浦町では記録が少ない。

出現期

年1回早春の発生で、延岡市では3、4月に記録が集中する。初見日は3月2日であり、高標高地ほど発生が遅い傾向があるが、遅いものは5月にも見られる(終見日: 5月5日)。

生態

早春の新芽が出る前の枯れ草の上に日光浴する姿や、地上低くスキップするように飛ぶ姿がよく観察される。♂♀共に花を訪れることが良く知られているが、本市ではゲンゲ及びマツバウンランへの訪花観察例がある。

幼虫は、コナラやクヌギを食することが知られている。本市では、食餌植物についての観察記録はないが、筆者は、椎葉村のコナラ及び高千穂町のクヌギへの産卵を観察していることから、これらの植物が利用されていると考えられる。

ダイミョウセセリ

分布

旧延岡市: 櫛津町、安井町、上伊形町、愛宕山、行簾町、岡元町、桜ヶ丘、檜山町他

北浦町: 古江、歌糸

北川町: 上祝子、大崩山、鏡山、可愛岳

北方町: 川水流、久保山、二股

市内海岸部から山地まで広く記録されているが、樹林等の自然環境がある程度残っている場所に生息すると考えられる。内陸部の方が記録は多いが、標高が500mを超すとあまり多くない。

城山では、調査回数が多いにもかかわらず、1961年以降記録されていないが、愛宕山では普通である。本市で得られる個体は、後翅に明瞭な白帯を持つ”関西型”である。

出現期

成虫の記録は、4~10月に見られ、第1化が4~5月(初見日: 4月3日)第2化が6月下旬から現れ、また9月にも新鮮な個体が見られる所から、年3回の発生と考えられる。(終見日: 10月12日)

生態

林縁で♂が占有行動をしているのはよく見かけるが、全体的には生息個体数は少なく、一ヶ所に多産することはあまりない。ヤマノイモに造巣している幼虫が櫛津町で観察されている(小松孝寛, 1995)。訪花は、マツバウンラン、ヒオウギ、キツネノマゴ、ストケシア、ホウセンカで観察されている(怒和貞賞, 1972他)。

*コウトウシロシタセセリ (偶産種、目撃記録のみの種)

1987年9月2日、赤水町鱒見山での山口袈光氏による目撃が本市唯一の記録であり、門川町にも同氏による目撃記録(1993年8月29日)がある。採集記録はないので参考記録として扱った。

アオバセセリ

分布

旧延岡市: 赤水町、神戸町、愛宕山、城山、大峽町、行簾町、高平山他

北浦町: 古江、歌糸、木和田内

北川町：下祝子、大崩山、鏡山

北方町：長瀬

海岸地帯から内陸部まで、森林の残っている環境に広く分布しているが、個体数はそれほど多くない。

出現期

成虫は、4～10月に見られ、4～5月、7月に多い、幼虫が5月から7月に観察されているところから、第1化が4～5月（初見日：4月4日）、その後6月は少ないものの7月は多数記録が見られ、10月まで連続して見られるところから年3回程度の発生と推定される。

生態

成虫は、愛宕山等の山頂に占有行動をとっているのが観察される。また、訪花の習性も強くトベラ、キンカン、ハッサク、カラスザンショウ、ソメイヨシノ、エビズル、オカトラノオ、ハウセンカへの吸蜜及び訪花が見られ、珍しい例としては、ラン科のシランに訪花した観察例もある（怒和貞賞, 2001）。

幼虫が行藤町や愛宕山のヤマビワから多数得られており、本種の主な食餌植物となっている。

キバネセセリ（県RDB：VU-r）

永井 彪氏による1965年7月24日北川町大崩山（5♂）が唯一の記録で、その後の記録はない。近隣の日之影町、高千穂町、五ヶ瀬町に記録はあるが、いずれも極めて稀。

コチャバネセセリ

分布

旧延岡市：上伊形町、高野町、岡元町、上三輪町、細見町、夏田町、大峽町、行藤町他

北浦町：古江

北川町：大崩山他

北方町：川水流、上鹿川

本市においては、行藤町、高野町、細見町などのやや内陸部に記録が集中している傾向があり、個体数は少ない。

出現期

暖地では、年3回の発生とされている（福田晴夫他, 1984）。本市では、3～9月に成虫の記録があり、初見日は3月10日、終見日は9月19日である。また、9月下旬に幼虫が行藤山にて得られている（小松孝寛他, 未発表）。

生態

幼虫がメダケの1種より得られており、タケ科を食していると思われる。北海道や本州中部では、多数の個体が動物の糞や死体に集まっているのをよくみるが、本市では個体数が少ないためかこのような観察経験はない。

訪花例としては、行藤町においてシソ、ネジバナ、ダイダイ、ハッサク、イボタ、オカトラノオ及びラン科シランが観察されている（怒和貞賞, 2001他）。

ホソバセセリ

分布

旧延岡市：櫛津町、土々呂町、浦城町、安井町、行藤山、高平山他

北浦町：森山林道、歌糸、大井、木和田内他

北川町：大崩山、鏡山、市棚、猫谷

海岸地帯から山地まで見られるが、いずれの場所においても個体数は多くないが、行藤町、北浦町三川内地区では比較的普通に見られる。また、高標高地には多くない。

出現時期

成虫は、6月下旬～10月中旬までほぼ連続的に記録が見られるが、7月及び9月の記録が多い。年2回の発生と考えられるが、第1化と2化の間が明確でなく、採集、観察例も少ないところから詳細は不明である。

生態

森林的な環境の残っているやや開けたような場所に、翅を開いて休んでいる本種を見かける。高野町で車や家屋の中に侵入した例や、行藤町でオカトラノオ、シソ、ケイトウに訪花した例が観察されている（怒和貞賞, 1972他）。

スジグロチャバネセセリ (国RDB:NT、県RDB:NT-r)

分布

北方町霧子山の延岡市側で1988年に採集されたのが唯一の記録(児玉重信, 1988)。本種は、九州において、阿蘇、久住の火山性高原地帯のほか(福田晴夫他, 1984)、本県北部では高千穂町、五ヶ瀬町、日之影町及び北方町に広く分布するが、(宮崎県総合博物館, 1993) 個体数は多くない。

出現時期及び生態

霧子山で採集されたのは6月中旬で、他の生息地と同様年1回の発生と思われる。生態については報告がない。霧子山の生息地は、1988年当時に比べ、草原が消失するなど環境がかなり変化しており、絶滅した可能性がある。

ヘリグロチャバネセセリ (県RDB:NT-r)

分布

前種スジグロチャバネセセリ同様、山地、草原性のセセリチョウで、本市では、霧子山(延岡市側)、行藤山及び高平山に採集記録がある。本県北部においては、高千穂町、五ヶ瀬町、日之影町、に分布する(宮崎県総合博物館, 1993)。前種スジグロチャバネセセリよりも分布域は狭いが、高千穂町などの生息地では多産することも多い。以前記録のあった霧子山は前述の通り、かなり環境の変化が見られ、行藤山、高平山でもその後の記録はない。

出現時期及び生態

本市での成虫の採集時期は、6月中旬から8月上旬で、他の生息地と同様年1回の発生と思われる。生態については報告がない。

ヒメキマダラセセリ

分布

旧延岡市：櫛津町、石田町、上伊形町、愛宕山、高野町、岡元町、行藤町、差木野町他

北浦町：市振、直海、下塚、末越

北川町：上祝子、大崩山、冢田

北方町を除く広い地域で記録があるが、あまり個体数は多くない。北浦町、北川町にも産地が多い。

出現時期

成虫の記録は、5~9月にあり、年2回の発生と思われる。初見日は5月8日、終見日は9月19日である。

生態

9月下旬、行藤山において若齢幼虫が、イネ科のヤマカモジグサより採集されている。(岩崎郁雄, 1992)。訪花は、高野町においてリョウブより観察されている(怒和貞賞, 1972他)ほか、北川町でオオカタバミの吸蜜例がある(岩崎郁雄, 1991)。

キマダラセセリ

分布

旧延岡市：櫛津町、石田町、天下町、桜ヶ丘、行藤町、高平山他

北浦町：古江、大井、森山林道

北川町：大崩山、鏡山、可愛岳

北方町：川水流

市内に広く記録があるが、個体数はあまり多くないようである。北浦町、北川町にも産地が多い。

出現時期

成虫の記録は、4月及び6~10月に見られ、年2回の発生と見られ、第2化の方が個体数が多いようである。1958年4月22日における本小路、1頭採集の記録は、極めて早い記録である(永井・延岡高校, 1963)。

生態

河川の堤防や森林の林縁等で見られる。キツネノマゴ、オカトラノオ、ストケシアへの訪花が観察されている。

クロセセリ

分布

旧延岡市：島浦町、塩浜町、上伊形町、上三輪町、愛宕山、檜山町、桜ヶ丘、宮長町他

北浦町：古江

北川町：小松

海岸線から内陸部までの市内の広域の低地に記録が多く見られる。

出現期及び生態

成虫は、4～5月、6月中旬～10月及び12月に記録が見られる。これらの記録から見て、年3回発生と思われるが、12月2日の極めて遅い記録もある。

幼虫や蛹はハナミョウガから得られており（村上勝, 1996他）、ミョウガも利用されているようである。1～2月には、幼虫の他に蛹が見られ、3～4月には蛹が採集されていることから越冬態は、幼虫又は蛹である。これらの個体は早いもので4月の上旬から羽化を始める。

訪花記録として、行藤町にてバーベナ、ポーチュラカ、トレシア、ホウセンカ等がある（怒和貞賞, 2001他）。

オオチャバネセセリ

分布

旧延岡市：今山、高野町、野田町、祝子町、岡元町、行藤町他

北方町：川水流、八峡

行藤町ではかなりの観察例があり（怒和貞賞, 2001）、行藤町、祝子町の記録を除くと他所での記録は少ない。北浦町及び北川町は、調査不足のためか記録がない。

出現期及び生態

成虫の記録は、5～11月に見られ、初見日は5月17日である。これ以後はほぼ連続的に見られる。特に遅い記録として11月に2例あり、年3～4回の発生と思われる。

生態

訪花性は強く、ノアザミ、キツネノマゴ、シモツケ、ストケシア、ポーチュラカ、サルズベリ、ヒオウギ、ホウセンカ、シソ等で確認されている（怒和貞賞, 2001）。

ミヤマチャバネセセリ（県RDB：NT-g）

分布

旧延岡市：安井町、宮長町、上伊形町、小野町、高野町、行藤町

北川町：上祝子

北方町：二股桑水流

本市においては、非常に個体数が少ないが、上伊形町及び行藤町からの記録が多く、北浦町では記録がない。

出現期及び生態

成虫は4～9月に記録されており、4～5月及び7～8月に発生のピークがあり、年2回発生と思われるが、福田晴夫他（1984）は、南九州では通常年2回の発生であるが、一部年3回目の成虫を生じるものと考えられているとしている。本市の終見日は、9月13日である。

訪花は、ニチニチソウ、ホウセンカ、ヒオウギ、ポーチュラカ、コオニユリ等で確認されている他、家の中に侵入した観察記録もある（怒和貞賞, 2001他）。

チャバネセセリ

分布

旧延岡市：櫛津町、小野町、愛宕山、大武町、稲葉崎町、高平山、熊野江町、島浦町他

北浦町：古江、歌糸、ふつ原他

北川町：鏡山、可愛岳他

北方町：川水流

市内の低地を中心に最も普通に見られるセセリチョウ科の一種である。高標高地や内陸部より海岸部の低地、低山地に多い。

出現時期及び生態

成虫の記録は、4～12月まで見られるが、秋期の9、10月に記録が多い。11月、12月にも記録が見られるが、11月下旬を過ぎると少ない。

カヤの一種への産卵記録（小松孝寛, 1995）、記録を残していないがチガヤからの幼虫

採集の経験がある。また、花には良く集まり、コシロノセンダングサ、センダングサ、ヘチマ等での吸蜜記録があり（怒和貞賞, 1972他）、アザミ、オカトラノオ、ツルミゾソバ、シソ、マリーゴールド、ハウセンカ、コオニユリ等に訪花記録がある（怒和貞賞, 2001）。

イチモンジセセリ

分布

旧延岡市：櫛津町、愛宕山、天下町、大貫町、稲葉崎町、須佐町、島浦町、高平山他

北浦町：阿蘇、地下、歌糸、上塚、宮野浦他

北川町：大崩山、家田、鏡山、替崎他

北方町：川水流、吐合、速日峰

市内の広い地域に記録があり、前種チャバネセセリと共に最も普通なセセリチョウ科の一種である。

出現時期

成虫は、4～11月まで見られるが、8月以降が多い。本市はイチモンジセセリの土着地と思われ、4～5月に現れる個体が越冬世代の第1化と考えられるが、個体数は少ない。その後、7月上旬より連続して11月下旬まで見られるが、発生経過の詳細についてはわからない。

生態

ススキへの産卵が確認されているほか（小松孝寛, 1996）、キツネノマゴ、コシロノセンダングサ、ヒキオコシ及び栽培の黄花コスモス等に吸蜜記録がある（怒和貞賞, 1972他）。訪花記録は、アザミ、オカトラノオ、ストケシア、ネジバナ、ニラ、ヒャクニチソウ、コスモス、ランタナ、セイタカアワダチソウなど多い。

アゲハチョウ科

ジャコウアゲハ

分布

旧延岡市：櫛津町、上伊形町、愛宕山、桑平町、大峽町、神戸町、島浦町、熊野江町他

北浦町：古江、直海、地下、森山林道

北川町：大崩山、鏡山、黒内、惣別当

北方町：上鹿川、二股、上崎、八峽他

海岸地帯を中心に、低地から山地まで広く分布する。五ヶ瀬町や椎葉村の内陸部にも分布するが（永井あつし, 1964）、このような所では、オナガアゲハの方が優勢で、本種は個体数が少ないようである。本市においても、海浜の林間や林縁及び低山地の林縁に多く見られるが、どこにでも普通というわけではなく、愛宕山には多いが城山には少ない。

出現時期

3～9月に成虫の記録がある。春型の発生は、3月下旬から始まるが、記録が多いのは4月で第1化のピークである。第2化は、6～7月に現れる夏型で、第3化は、8～9月に出現すると思われるが、個体数は春型が多く、採集、目撃記録も春期に多い。12月16日平原町にて1♂採集は、異常に遅い記録である（村上勝, 1996）

生態

オオバウマノスズクサへの産卵行動の観察がされており（小松孝寛, 1995）、本市での主要な食餌植物の一つと考えられる。成虫はよく訪花し、ツツジ類、ミカン、ノアザミ、ハルジオン等で吸蜜、訪花の記録がある。

浦城町の距岸約200mの陸地に近いところであるが、1987年4月7日、1♀が船に飛翔してきた例もある。

アオスジアゲハ

分布

旧延岡市：櫛津町、鯛名町、島浦町、愛宕山、城山、行藤山、高平山他

北浦町：古江、市振、森山林道、直海、上塚、いやざめ他

北川町：大崩山、鏡山、陸地～柚ヶ内他

北方町：上鹿川、鬼の目林道、二股、川水流他

海岸地帯から内陸部まで市内一円の森林が残っている様な地域では、普通であるが、低標高地の方が個体数が多く、城山（標高53.4m）では最も普通に見られるアゲハチョウ科

の一種である。珍しい例として、宮崎県椎葉村椎矢峠（1420m付近）における本種のシロモジへの産卵記録もあるが（安本潤一, 1999）、一般的には低山地に発生の中心をおいている。

出現時期

3月～10月に成虫の記録があるが、3月の記録は、3月31日の初見記録のみで、4月中旬より本格的な羽化が始まる。本市よりも温暖な宮崎市においても3月の成虫出現は少ないようである（岩田靖, 1999）。4月中旬以降は個体数も多く、城山における定期的な観察では、4月中旬～9月に多い。4月に新鮮な個体が現れた後、5月には破損個体が多くなり数も減ずる。6月には再び新鮮な個体が見られるが、その後7及び8月は破損個体と新鮮な個体が混じり合い、個体数も多い（安本潤一, 未発表）。本種の蛹は休眠性に不整なところがあり（福田晴夫他, 1982）、年間の発生回数を推定するのは難しいが、年3～4回程度と考えられる。なお、終見日は、10月25日である。

生態

クスノキより卵及び幼虫、タブノキより幼虫が確認されており、これらの植物は、本市における重要な食餌植物と考えられる。訪花は、トベラ、カナメモチ、ハッサク、コデマリ、オカトラノオ、カラスザンショウ等が観察されている他、集団吸水等の吸水行動も観察されている（小松孝寛, 1996他）。珍しい例としては、須美江町にて、海岸の希少植物であるハマナツメにアゲハと訪花した例がある。（安本潤一, 2004）

ミカドアゲハ （県RDB：OT-1）

分布

旧延岡市：櫛津町、塩浜町、小野町、野田町、愛宕山、城山他

北浦町：古江

北方町：猪原

市街地に近い所での記録が多く、特に愛宕山での記録が多い。本種の分布は、同属のアオスジアゲハに比べ狭く、食餌植物のオガタマノキ及びタイサンボクの分布が制御要因となっている可能性がある。成虫は食樹付近のトベラやカナメモチなどの吸蜜植物のあるところでよく見られるが、数は少ない。

出現時期

成虫の記録は、4～7月及び9～10月にあり、初見日は4月4日である。記録の数は4月及び5月が圧倒的に多く、季節的には第1化の個体数が多いことを示している。第2化は6月中旬から羽化が見られるが、個体数は少なく記録も少ない。その後、7月下旬以降も少ないながら散発的に記録が見られ、10月中旬まで続く（終見日：10月11日）。第1化の産んだ卵を飼育した蛹は、翌年の春に羽化するものが主であるが、7、8月に羽化するものも少なくない。卵及び幼虫は、5～7月に観察されている他、卵は、9月下旬にも観察されていて、一部は年3回の発生をしていることを示唆している。蛹は、初夏以降冬期にも観察されており、越冬態は蛹である。

生態等

卵及び幼虫は、オガタマノキ及びタイサンボクから発見されており、この2種が本市におけるもっとも重要な食餌植物であろうと考えられる。オガタマノキに巻きついていたセンニンソウへ誤産卵した例もある（安本潤一, 1997）。蛹は、食樹の葉裏で発見される場合が最も多く、食樹付近の他の木（ケヤキ）で発見された例もある。訪花は、トベラの他ハッサクなどのミカン類での観察例が多く（小松孝寛, 1996他）、カナメモチと共に特に好きな花のようである。

本種は、後翅裏面の斑紋が、赤班型と黄班型があるが、本市の個体は大部分が黄班型であるが、稀に赤班型にかなり近い赤橙班型が見られる。

アゲハ

分布

旧延岡市：櫛津町、須美江町、島浦町、愛宕山、檜山町、大峽町、高平山、行藤町他

北浦町：古江、歌糸、奥川内谷、陣ヶ峰他

北川町：川水流、上鹿川、楨峰、城～田本、比叡山他

北方町：上祝子、鏡山、香花谷、多良田、大崩山他

市内の広い区域から記録があり、海岸地帯及び低山地からが多く、これらの地域では普通で個体数も多い。

出現時期

成虫は、3月～10月に見られ、3、4月に見られる個体は春型であるが、5月以降は夏型が発生し、それ以後連続的に10月下旬まで記録が見られる。

生態

卵がミカン的一种、幼虫が、カラスザンショウ、サンショウより観察されている。筆者の庭（野田町）には、カラスザンショウ、ハマセンダン、サンショウ、コクサギ、キハダ、キンカン、ヘベス等があるが、カラスザンショウやサンショウがよく好まれる。他の植物も利用されるが、コクサギからは観察した例がない。訪花習性は強いと思われ、本市においてはツツジ類、アザミ、及びコシロノセンダングサなどの記録がある。珍しい例としては、須美江町にて、海岸の希少植物であるハマナツメにアオスジアゲハと訪花した例がある（安本潤一, 2004）。

キアゲハ

分布

旧延岡市：櫛津町、上伊形町、城山、愛宕山、高平山、行藤山他

北浦町：古江、森山、遠見山牧場

北川町：大崩山、鏡山、可愛岳

北方町：川水流、獺越、速日峰、比叡山

前種アゲハに比べ個体数は少ないが、全市的に広く普通に生息する。山頂に飛来しみが占有性を持つところから、高平山等の山頂での記録が多い。幼虫は、大貫町や野田町等の住宅地からも記録されている。

出現時期

成虫は、4～10月の期間に記録が見られ、4月に記録されている個体は、春型であるが、5月は春型と共に、下旬には夏型が記録されている。その後連続して見られ、9月下旬にも新鮮な個体が見られることから、年4回程度の発生と考えられる。初見日は、4月2日であるが、2004年4月3日には、高平山で多数目撃されているところから、早い個体は3月から出現していると思われる。また、終見日は10月28日である。

生態

ウイキョウ、パセリから卵及び幼虫が記録され、シシウドから幼虫が観察されている。珍しい食草としては、行藤山等の限られた場所のみ生育するオオウバタケニンジン（ウバタケニンジンの変種で宮崎県固有の変種）から本種の幼虫が採集され、成虫が羽化した例もある（安本潤一, 2003）。

*シロオビアゲハ（偶産種、目撃記録のみの種）

1986年5月7日に、山口袈光氏による小野町の目撃記録が唯一の記録である。採集記録がないので参考記録として扱った。

モンキアゲハ

分布

旧延岡市：赤水町、須美江町、島浦町、稲葉崎町、愛宕山、城山、高平山、行藤町他

北浦町：古江、森山林道、直海、尾高知神社、歌糸、木和田内他

北川町：鏡山、陸地、可愛岳、大崩山他

北方町：川水流、早日渡、猪原、二股、下鹿川他

市内の広い区域から記録があるが、特に海岸地帯及び低山地からが多く、これらの地域では普通。森林的環境を好むが、住宅地でも散見される。

出現時期

成虫は、4～11月の期間に記録が見られるが、第1化の春型は、4、5月に見られ（初見日：4月14日）、その後連続して記録があるが、7月～9月上旬にかけて多く見られる。本種の蛹の休眠性は、不整な面も見られる所から（福田晴夫他, 1982）、年間の発生回数を推測するのは難しいが、10、11月にも記録があるところから年3～4回の発生と推測される。なお、終見日は、11月30日である（怒和貞賞, 1996）。

生態

幼虫は、カラスザンショウ及びキンカンから観察されているが（小松孝寛, 1995他）、本市における主要な食餌植物はカラスザンショウである。訪花性は強く、春のツツジ、サツキ、ノアザミ、夏のクサギ、秋のヒガンバナが特に好まれる。他にスイカズラ、ハッサ

ク、ハマユウ、コオニユリ、ヒャクニチソウなどへの訪花記録がある。

クロアゲハ

分布

旧延岡市：須美江町、上伊形町、愛宕山、城山、天下町、高平山、行藤山等

北浦町：古江、森山林道、上塚、奥川内谷他

北川町：鏡山、香花谷、陸地、抱石、可愛岳、大崩山他

北方町：川水流、比叡山、吉の本、久保山

本市の海岸地帯から山地にかけて広く分布しており、各地で普通に見られる。

出現時期

成虫は、3～10月の期間に記録が見られ、3月4日の目撃例は、特に早い記録で3月の記録はこの1例のみであり、4月中旬より個体数が増す。3～5月に記録されている個体は、春型であるが、6月には夏型が記録され、それ以後連続的に10月中旬まで見られる（終見日：10月19日）。

生態

春のツツジ類、ノアザミ、ニシキウツギ及び夏のクサギの他に、アヤメ、ハッサク、コオニユリ、ヒオウギなど多くの訪花が報告されている（怒和貞賞, 2001）。

オナガアゲハ（県RDB：NT-g）

分布

旧延岡市：愛宕山、上伊形町、片田町、高野町、鹿狩瀬町、高平山、桧山他

北浦町：古江飯塚山

北川町：大崩山、上祝子、鏡山、家田、野鶴他

北方町：上鹿川、宇土内谷

低山地から内陸部にかけて記録がある。飛翔中の姿は、ジャコウアゲハと似ている。本種は、愛宕山には生息しているが海岸部での観察例は少なく、より内陸的な傾向がみられ、延岡市内においては個体数も少ない。椎葉村のような内陸部では、本種はアゲハチョウ科の中では最普通種という（岩崎郁雄, 1984）。

出現時期

4～9月に成虫の記録が見られ、4、5月の個体は春型であるが（初見日：4月14日）、7月の個体は、夏型であり、9月下旬まで成虫は見られる（終見日：9月27日）。記録が少なく明確でないが、福田晴夫他（1982）によると、部分的な年3回の発生は推定しながらも、多くは年2回発生と述べている。

生態

ツツジ類、ハッサク、コオニユリに訪花した報告がある（怒和貞賞, 2001他）。本市における自然状態での食餌植物の確認はないが、鹿狩瀬町で採集された♀よりコクサギで人工採卵を行い、飼育にもコクサギを用い羽化させている。

ナガサキアゲハ

分布

旧延岡市：櫛津町、妙見町、愛宕山、城山、島浦町、稲葉崎町、高野町、行藤山他

北浦町：古江

北川町：熊田、鏡山、可愛岳、葛葉、大崩山他

北方町：川水流、下鹿川、比叡山他

市内の広い地域から記録があるが、海岸地帯から低山地にかけて個体数が多い。特に、栽培ミカン類が多いような人里では、普通に見られ、住宅地でもよく見られる。

出現時期

成虫は3～10月に記録がある。3月10日の初見日は、特に早い記録であり、通常、第1化春型は、4月上・中旬より姿を見せ、6月には第2化の夏型が見られるが、その後は連続的に発生し10月でも新鮮な個体が見られる（終見日：10月28日）。年に4回を中心に3～5回発生と推定されている（福田晴夫, 1982）。

生態

幼虫や卵は、キンカン、ウンシュウミカン、ハッサク、ナツミカン等の栽培ミカン類から観察、採集されており、カラスザンショウ等の野生種からの報告はない。城山付近の観察では、♂は林縁や遊歩道すじ等に蝶道をつくっていることが多いが、♀は人家の付近や

庭等を良く訪れ、市街地を飛翔することも珍しくない。♂、♀共によく訪花し、クサギ、栽培ミカンの花、ハイビスカス、ハマオモト、コオニユリ、クサギ、ヒガンバナ等への訪花、吸蜜記録がある。

本種は、台湾や中国大陸を含む多くの地域では、♂は無尾、♀は有尾又は無尾である。日本では通常♂♀共に無尾であるが稀に有尾型の♀が採集され、その記録は宮崎県下に集中している（福田晴夫, 1982他）。本市においても、2例の採集記録（児玉重信, 1988、安本潤一, 2003）、2例の目撃記録がある。また、門川町においても1例の採集記録がある（中野淳, 2008）。

カラスアゲハ

分布

旧延岡市：櫛津町、赤水町、小野町、上伊形町、愛宕山、天下町、宇和田町、桧山谷他

北浦町：古江、森山林道

北川町：上祝子、大崩山、家田、抱石他

北方町：八峡川、猿渡他

海岸地帯から内陸部まで記録があるが、森林的環境を好むところから市街地周辺での記録は少ない。（幸町延岡駅前や須崎町の記録があるが、稀な例である。）

出現時期

成虫は、4月から10月に記録され、初見日は4月11日で終見日は10月6日である。4、5月に見られる個体は春型で、6月より夏型が現れ、7月の記録が多く、10月上旬まで連続的に見られ、年3回の発生と推測される。

生態

幼虫がカラスザンショウより採集されており、主要な食餌植物となっていると考えられる。訪花性は強いと思われ、春のノアザミ、ツツジ類、秋のヒガンバナを中心にハッサク、リョウブ、ヒオウギ、コオニユリ、フシグロセンノウ等への訪花の記録がある。また、湿地での吸水及び洗濯した毛布からの吸水が観察されている（怒和貞賞, 2001他）。

ミヤマカラスアゲハ

分布

旧延岡市：赤水町、伊形町、愛宕山、天下町、東海町、高平山、宮長町他

北浦町：森山林道、直海他

北川町：上祝子、黒内、河原谷、可愛岳他

北方町：宇土内谷、八峡

海岸地帯から内陸部まで記録があり、近縁種である前種カラスアゲハと同様に森林的環境を好むところから、大部分の場所で混生すると考えられる。ミヤマ（深山）の名前とは異なり、本市では海岸部でも珍しくない。

出現時期

成虫は、3～10月に記録され、初見日は3月31日で終見日は10月2日である。第1化の発生は、カラスアゲハより本種の方がやや早い傾向があるが、出現期は十分に重なる。4、5月に現れる個体は春型であるが、6月に入ると夏型が現れ、9月にも新鮮な個体が見られるところから、年3回程度の発生と思われる。

生態

春期のサツキ類、ハッサク、ノアザミ、夏期のコオニユリ及び秋期のヒガンバナなどに訪花記録がある（怒和貞賞, 2001）。

シロチョウ科

*ウスキシロチョウ（偶産種）

1963年8月26日に、1♀の採集記録を初めとする記録があるが、一時的に飛来した偶産蝶で、土着種ではない。1990年代に入って報告はなかったが、2005年以降は、散発的に目撃記録がある。目撃場所は、旧市内の低地を中心に、2010年には北浦町三川内地区（歌糸）でも目撃された（安本潤一, 未発表）。

近年、宮崎県下では県南及び県央では6月から7月にかけて毎年のように飛来するようである。県南の南郷町では、本種の食樹であるナンバンサイカチが植栽され、2次的な発生がよく見られ、これらの個体も県北に飛来すると考えられる。

*ウラナミシロチョウ (偶産種、目撃記録のみの種)

1981年9月に北浦町飯塚山、1995年6月6日に石田町西ノ迫で、合計2例の目撃記録があるのみで採集はされていない。偶産種と思われる。

モンキチョウ

分布

旧延岡市：小野町、塩浜町、古城町、愛宕山、高野町、高平山、稲葉崎町、大峽町他

北川町：上祝子、大崩山、深崎、鏡山、葛葉

北方町：上鹿川、鬼の目山林道、石上、速日峰

市内に広く記録があるが、海岸部に記録はあまりなく、普通種ではあるが、本市ではそれほど数は多くない。開けた草原環境を好み、河川堤防、畑等の耕作地周辺、牧草地等に見られる。

出現時期

2～12月までほぼ1年中成虫の記録がある。初見日は2月7日で、終見日は12月31日である。終見記録は、新鮮な卵が自宅に入り込んできたもので特に遅い記録であり、この個体は、小型であったという(矢野直勝,未発表)。本種は、越冬態が成虫でないチョウの中では最も早く羽化する種類のひとつと思われ、早春から初冬まで長期間活動を続ける。九州南部では、年5～7回の発生と推定されており(福田晴夫他,1982)、本市の記録では、3～7月に記録が多く、9月には夏型及び春型に似た秋期に出現するタイプの両方が見られる。

生態等
吸蜜植物として、ツワブキ、コシロノセンダングサ、黄花コスモスが記録されている(小松孝寛,1995他)ほか、ミヤコグサ、コマツナギ、ハナダイコン、アザミ、ウツボグサ、ヒャクニチソウ等への訪花記録がある。

本種の♀の地色は、白色型と黄色型の2つの遺伝型があり、その比率は地域によって異なることが知られているが、本市においては未調査である。

キタキチョウ

従来の日本産キタキチョウ (*Eurema hecabe*) が、キタキチョウ (別名：ミナミキタキチョウ *Eurema hecabe*) とキタキチョウ (*Eurema mandarina*) に分けられた。本市及び本県には、キタキチョウ (別名：ミナミキタキチョウ *Eurema hecabe*) は生息しないので、本市の従来のキタキチョウとされていたものは全てキタキチョウ (*Eurema mandarina*) となる。

分布

旧延岡市：赤水町、熊野江町、島浦町、高野町、城山、愛宕山、行藤山、高平山他

北浦町：古江、市振、直海、森山林道、歌糸、大井、木和田内、上塚他

北川町：上祝子、大崩山、黒内、日ノ谷、猫谷、家田、陸地、鏡山他

北方町：川水流、上崎、早日渡、二股、八峽、狩底、猿渡、上鹿川他

市街地周辺から山地まで市内の広い地域から記録があり、普通に見られ個体数も多い。

出現時期

成虫は、1～12月の年間を通じて記録されている。成虫越冬のため、冬期でも暖かい日は飛翔する個体が観察される。越冬個体が活動する3、4月、夏型が現れる5月～9月、中間型、秋型(晩秋型)が現れる9～11月の記録が多い。秋型は9月中旬から見られ(秋型初見日：9月18日)、夏型を中心に中間型も混じる。9月下旬においては、夏型の方が多いが、徐々に秋型の比率が高まり、10月下旬には夏型は姿を見なくなる(夏型終見日：10月14日)。

生態

メドハギ及びクサネムへの産卵記録があり(小松孝寛,1995)、記録としては残していないが、ネムノキからの幼虫観察例もある。訪花、吸蜜記録としては、ゲンゲ、アザミ、シソ、アメリカセンダングサ、キツネノマゴ、ハギsp.、ヘチマ、アレチハナガサなどがある(岩崎郁雄,1991他)。また、湿地の吸水に集まった個体も観察されている(怒和貞賞,1972)。

ツマグロキチョウ (国RDB：絶滅危惧Ⅱ類VU)

分布

旧延岡市：櫛津町、上伊形町、愛宕山、天下町、宮長町、川島町、大峽町、高平山他

北浦町：古江、末越、遠見山牧場

北川町：上祝子、鏡山、家田、葛葉、可愛岳他

北方町：上鹿川、鬼の目山林道、速日峰他

市内の広い地域からの記録があるが、食草の分布が制限因子となっているためか、近似種の前種キタキチョウに比べて分布域も点在し個体数も少ない。国のRDB（レッドデータブック）の対象種となっていて、全国的には絶滅危惧種となっているところが多いが、本県ではRDBの対象種ではなく、本市でも比較的普通に見られるが、近年減少傾向が見られる。

出現時期

12月を除いて、年間の成虫記録がある。本種も越冬態が成虫であるため、冬期の暖かい日には、成虫が見られる。これらの越冬個体は、3～4月を中心に活動し、次第に数を減じる。第2化は6月からあらわれ、9月頃まで連続して夏型が見られるが、中旬からは秋型の羽化が始まる。

生態

訪花性は強く、ホトケノザ、キツネノマゴ、カタバミ、ミヤコグサ、セイヨウタンポポ、ハナダイコン、ツルミゾソバ、フクジュソウ、マツバボタン、ホウセンカ、ヘチマ、シソ、ストケシア、ポーチュラカ等の記録がある（怒和貞賞, 1972他）。また、北川町家田では、♂の吸水も観察されている（岩崎郁雄, 2008）。

ツマキチョウ

分布

旧延岡市：櫛津町、熊野江町、大貫町、愛宕町、岡元町、石田町、行藤町、宮長町他

北浦町：古江、大井、奥川内

北川町：上祝子、猫谷、香花谷、野鶴、陸地、鏡山他

北方町：川水流、二股、三ヶ村、上崎～仁田尾他

比較的自然環境が残されている沢の周辺、林縁部や河原等の日当たりの良いところに多く見られるが、愛宕町、檜山町、大貫町等市街地に近いところでも見られる。

出現時期

成虫は、3～6月に記録が見られる。早いものは、3月上旬に羽化するが（初見日：3月4日）、個体数が多いのは4月であり、低地では5月中旬には姿を消すが、終見日は、6月12日と特に遅く、稀な例と思われる。年1回の発生であり、代表的な春のチョウである。

生態

イヌガラシへの産卵、幼虫の観察の記録がある。ダイコン、ゲンゲ、マツバウンランなどへの訪花記録もある（怒和貞賞, 2001他）。

*ツマベニチョウ （偶産種、目撃記録のみの種、県RDB：VU-r）

1981年と1985年に旧延岡市内での目撃記録が通算4例あるが（山口袈光, 1990他）、採集はされていない。本市には土着していないと思われ、偶産種であろう。

**ナミエシロチョウ （偶産種、隣接門川町庵川牧山において採集された。）

1995年7月8日に山口袈光氏により1♂が、門川町庵川牧山で採集されているのが唯一の記録。本市に隣接した場所でもあるので、参考記録として記載した。偶産種と考えられる。

*カワカミシロチョウ （偶産種）

1995年5月6日に山口袈光氏により1♀が、上伊形町で採集されたのが唯一の記録。偶産種と考えられる。

モンシロチョウ

分布

旧延岡市：妙見町、須美江町、一ヶ岡、塩浜町、愛宕町、大峡町、野田町、行藤町他

北浦町：古江、市振、森山、三川内小原

北川町：上祝子、家田、鏡山、可愛岳、葛葉、陸地他

北方町：川水流、曾木原、美々地、上鹿川、速日峰他

海岸地帯、住宅地から内陸部まで広く分布し、普通である。山地にも記録はあるが、人里を遠く離れると少ない。キャベツやブロッコリーの畑では大発生することがあり、農作物の害虫でもある。

出現時期

成虫は、1月を除いた全ての月に記録が見られる。成虫は、早いもので2月上旬に羽化するが（初見日：2月6日）、個体数が多くなるのは、3月上旬過ぎである。これら早春に羽化する個体は、春型の中でも特に白っぽい色彩である。その後5～6月に発生する夏型は最も個体数が多いが、盛夏は個体数が少なく小型の個体が多い。本種の発生個体数は、主な食餌植物であるキャベツ等のアブラナ科栽培植物の栽培時期と大きな関係があると思われる。10月頃になると再び個体数が増加するが、11月中旬過ぎには減少する（終見日：12月9日）。

生態等

幼虫や卵は、キャベツ、ブロッコリー、コマツナ等のアブラナ科栽培植物から発見されているが、前2種の植物は特に良く好む。野生種では、イヌガラシ、スカシタゴボウから幼虫が見つまっている（小松孝寛, 1996他）。野生種は、栽培種の少ない夏期によく利用されると思われる。また、祝子町坂宮では、スズシロソウに産卵されていた（岩崎郁雄, 2004）。越冬態は、一般的には蛹と思われるが、幼虫も1月に観察されており（安本潤一, 1995）、一部の個体が幼虫越冬していると思われる。

吸蜜、訪花植物としては、ウシハコベ、アレチハナガサ（岩崎郁雄, 1991）、コシロノセンダングサ、アキノノゲシ、アザミ等の記録がある（怒和貞賞, 2001他）。

スジグロシロチョウ

分布

旧延岡市：赤水町、東海町、須美江町、上伊形町、平原町、城山、高野町、高平山他

北浦町：古江

北川町：上祝子、大崩山、家田、鏡山、松葉、可愛岳他

北方町：川水流、二股、内の口、上鹿川、鬼の目山林道、速日峰、比叡山他

市内各所から記録があり広く分布し普通。モンシロチョウが好むオープンランドより樹林等が近くにあるような環境に多く、モンシロチョウのように一ヶ所に多産はしないが、分布はより広い。

出現時期

3月上旬から羽化し（初見日：3月4日）、11月中旬まで記録があり、下旬には姿を消す。モンシロチョウより遅く出現し、姿を消すのも早い。早春の春型に続き、5月には第2化の夏型が羽化し、その後連続的に発生するようであるが、盛夏は少ない。

生態

卵及び幼虫は、イヌガラシより記録がある。吸蜜、訪花植物は、アレチハナガサ（岩崎郁雄, 1991）、ヤマトムラサキカタバミ、ツワブキ、マツバウンラン、ダイコン、ブロッコリー、オランダイチゴ、ホトケノザ、ゲンゲ等（怒和貞賞, 1998他）の記録がある。

ヤマトスジグロシロチョウ（県RDB：NT-r）

本種は、エゾスジグロシロチョウ群の再検討の結果、従来「エゾスジグロシロチョウ (*Pieris napi*)」とされていたものが、今回、「エゾスジグロシロチョウ (*Pieris dulcinea*)」とヤマトスジグロシロチョウ (*Pieris nesis*)に別れ、本種が独立種扱いになったものである。前者 (*Pieris dulcinea*) は九州には分布しないため、本市を含む宮崎県で記録されていたエゾスジグロシロチョウは全てヤマトスジグロシロチョウとなる。

分布

旧延岡市：愛宕山、上伊形町、高平山、霧子山、祝子町坂宮、桑平町、行藤町他

北川町：上祝子、下祝子

北方町：上鹿川、石上

限られた地域のみでの記録があり、その分布は局所的で個体数も少ない。北浦町には記録はない。

1990年代までは、愛宕山、上伊形町、行藤町、高平山、霧子山（延岡市側）のわずかな数例の記録のみであったが、21世紀に入り、祝子町坂宮や北川町、北方町の新産地が発見された。いずれの産地もごく限られた狭い地点で、スジグロシロチョウと混生している。もともと本種の個体数は少ないが、ピンポイントでは本種の方がスジグロシロチョウより多い場所もあるが、少し離れるとスジグロシロチョウに替わってしまう。

出現時期

春は3月中旬（初見日：3月18日）から発生が認められ、4月までが第1化の春型で、5月下旬頃から第2化の夏型が見られる。その後も発生を続け、8月中旬（終見日：8月20日）

まで確認されているが秋期の調査は充分でない。本市では第2化発生の個体数が他の時期と比較して多い。

生態等

延岡市祝子町坂宮では、スジグロシロチョウと混生しているが、ごく狭い区域では本種の方が多。当地は付近に九州での本種の食草とされるスズシロソウ群落も見られるが、産卵や幼生期の確認はされていない。本種の局所的な分布は、食草のスズシロソウの分布との関係が指摘されているが詳細は不明である。高千穂町産の飼育下での本種は、スズシロソウをはじめイヌガラシ、タネツケバナ、アブラナ、栽培種のキャベツ、カラシナなどかなり広範囲なアブラナ科の植物を食べて順調に成長した(安本潤一、未発表)。

シジミチョウ科

ムラサキシジミ

分布

旧延岡市：櫛津町、石田町、城山、高野町、行藤山、檜山町、東海町、神戸町他

北浦町：直海、上塚、大井、いやざめ他

北川町：上祝子、大崩山、八戸、替崎、市棚、鏡山、可愛岳、葛葉、陸地他

北方町：川水流、吐合、速日峰、下鹿川他

市内全域に普通に見られるが、カシ類など照葉樹林が残っている環境に多く見られる。

出現時期

1～12月のほぼ1年間成虫の記録が見られる。成虫越冬であるため、12～2月にも暖かい日には活動するため、成虫が観察されるが、2月の観察例は少ない。3～4月は、越冬個体の活動時期で、多数の個体が確認されており、4月には卵及び幼虫も確認されている。越冬個体から羽化した第1化の個体は、5月頃から羽化すると思われ、その後連続的に見られる。

生態

アラカシより卵及び幼虫が観察されており(小松孝寛, 1995他)、産卵行動も観察されている。また、春期にゼフィルス類飼育の際に、代用食であるアラカシの新芽から本種の卵及び幼虫を見いだすところから、アラカシが本種の重要な食餌植物となっていると考えられる。イチイガシやウバメガシも利用されていると考えられるが、本市では観察されていない。越冬時に関しては、11月下旬及び12月上旬にミカンの葉上で2～3個体が越冬体制に入っていることが観察されている(村上勝, 未発表)。キク、チャノキで吸蜜記録があるほか(怒和貞賞, 2001)、コシロノセンダングサ及びセイタカアワダチソウへの訪花記録がある。

ムラサキツバメ

分布

旧延岡市：櫛津町、新浜町、石田町、西階町、川島町、緑ヶ丘、熊野江町、行藤神社他

北浦町：奥川内谷、三川内土々呂・赤木線

北川町：仁田ノ内、清蔵谷、惣別当、鏡山、可愛岳他

北方町：速日峰

ムラサキシジミと同様照葉樹林に見られる。前種に比べ、食樹であるマテバシイが人為的に植栽された生け垣、公園、道路沿い等において多数見られることが多い。

出現時期

成虫越冬のため、冬期の暖かい日には観察例があるが、産卵期と思われる3～5月中旬の成虫観察例が少ない。4月下旬から5月には多数の幼虫が採集されるが、成虫の記録は少なく、越冬個体から羽化した第1化の個体は、6月を中心として5月下旬から羽化すると考えられる。その後幼虫が6～7月及び9月～10月にも見られ、連続的に発生すると思われる。12月中旬頃までは暖かい日によく活動する。

生態

卵及び幼虫がマテバシイから採集、観察されており(小松孝寛, 1996他)、他の植物からの報告はない。本種の幼虫は、新芽のみを利用するため、幼虫は春期と秋期に多く見られるが、春期は多くの木より新芽が出るため餌も豊富で、個体数も多いが、生息密度としては秋期よりも低い場合が多い。秋期は、新芽が出る木が特定されるため、限られた木に密度高く幼虫が観察される。いずれにしても、このように多数の幼虫が観察されるのは、

街路、公園、生け垣等人為的に植栽されたマテバシイであることが多い。

越冬時に関しては、12月にヤツデやバクチノキで越冬態勢に入っている姿が観察されている。吸蜜記録としては、ツバキ、チャノキが観察されている（小松孝寛,1995他）。また、コシロノセンダングサへの訪花も観察されている。

ウラキンシジミ（県RDB：NT-g）

桧山谷、北川町大崩山、北方町鬼の目山林道から記録がある。鬼の目山林道は成虫の採集記録で、桧山谷はシオジより幼虫及び前蛹が採集されている（児玉重信,1984他）。大崩山は成虫、幼虫共に確認されている。市内では、シオジ等を食樹としてごく局所的に少数生息していると考えられる。

アカシジミ

分布

旧延岡市：鯛名町、妙見町（湾）、上伊形町、愛宕山、天下町、行藤町、熊野江町

北浦町：古江飯塚山、森山林道

北川町：大崩山、上祝子

北方町：下鹿川、八峽

本種は、高千穂町等西臼杵地方に主に分布するチョウで、本市では稀な種と考えられていた。以前より上伊形町及び北浦町古江飯塚山が産地として知られていたが、1999年に海岸地帯に近い低山地である愛宕山（山本久男,1999）や、海岸地帯の鯛名町（怒和貞賞,1999）で記録された後は、次々と低地で新産地が見つかった。

最も標高が低い場所は、妙見町妙見湾の0mである（安本潤一,2003）。

出現時期

本市での記録は、5月中・下旬から6月中旬であり、年1回の発生である。

生態等

卵が大崩山で得られているほか、低地の天下町でコナラから3令幼虫が得られている（飼育下で5月2日羽化、安本潤一,2003）。また、上伊形町で、クリとスイカズラへの訪花記録がある（山口袈光,1999他）。今回の県RDB見直しで対象種から外れた。

ミズイロオナガシジミ

分布

旧延岡市：行藤町、行藤山、岡元町、高野町、愛宕山

北浦町：古江、森山林道

北川町：上祝子、替崎、猫谷

北方町：吐合、霧子山、山口原、上鹿川、宇土内谷、鬼の目山林道

本種も高千穂町等西臼杵地方に主に分布するチョウであり、本市では限られた場所のみに生息する個体数の少ない種類である。市内では、内陸部、山間部に主に記録があるが、北浦町や愛宕山などのように海岸近くにも生息するがアカシジミほどではない。

出現時期

成虫は5月下旬から7月の間に記録が見られ年1回の発生である。アカシジミよりやや遅れて発生し、遅くまで出現する。

生態等

卵が北浦町古江でクヌギから、北方町上鹿川でコナラより採卵されている（山元一裕,1986、児玉重信,1986）。幼虫は、4月に低地の高野町でクヌギより採集されている（怒和貞賞,1972）。今回アカシジミと同様、県RDB見直しで対象種から外れた。

ウラクロシジミ（県RDB：NT-r）

北川町大崩山周辺の記録が大部分であり、他には北川町鬼の目山～桧山及び北方町鬼の目山林道で卵が採集されているのみである。大崩山でも卵及び幼虫での確認が大部分であるが、1971年7月3日の成虫目撃記録がある（怒和貞賞,1973）。

本種の生息には、食樹であるマンサクが自生していることが必要条件となっていて、大崩山を中心としてかなり局所的に分布しており、個体数も少ないと思われる。

アイノミドリシジミ（県RDB：NT-g）

分布

旧延岡市内では宮長町桧山（標高700～1000m）で卵及び幼虫の採集記録（後藤俊明, 1987）があるほか、北川町大崩山、北方町上鹿川、鬼の目山林道等の限られた高標高地に少数生息する種。

生態等

ミズナラより卵が得られているが、成虫は観察されていない。県内では、ミズナラの他にコナラやアカガシが利用されており（高崎浩一朗, 1986）、本市桧山でもアカガシ新芽より幼虫が採集されている（後藤俊明, 1985）。

メスアカミドリシジミ（県RDB：NT-g）

分布

宮長町桧山（標高約600m以上）、北川町大崩山周辺、北方町上鹿川、鬼の目山林道及び鹿納山の限られた高標高地に生息するチョウで、個体数も少ない。

生態等

ヤマザクラの1種より卵が得られている（朝日延太郎, 1982他）。成虫は北川町大崩山周辺及び桧山で記録されている。

ヒサマツミドリシジミ（県RDB：VU-r）

桧山林道（標高500m）のウラジロガシより4卵採集されたのが唯一の記録（児玉重信, 1984）。東白杵郡、西白杵郡及び日向市において、椎葉村と当地が唯一の産地である（宮崎県総合博物館, 1993）。

キリシマミドリシジミ（県RDB：NT-g）

分布

旧延岡市の行藤山、桧山の標高約600m以上、北川町大崩山、上祝子、北方町代官野、宇土内谷等で採集されている。低標高地の記録は行藤山における標高380mであり、アカガシ帯に接するアラカシから卵及び幼虫が確認されている（岩崎郁雄, 1980）。主な生息地は、食樹であるアカガシが混生する比較的高標高地の樹林が生息地であるため、本市では局所的な分布となる。

出現時期

成虫は、桧山や大崩山等で採集されているが、多くは秋期、冬期及び春期にかけての卵及び幼虫採集である。成虫は7月以降の年1回の発生である。

生態

卵の大部分は、アカガシの休眠芽で発見されるが、アラカシ、ウラジロガシ及びツクバナネガシで採卵された記録もある。卵は休眠芽に産みつけているが、日当たりの良いところの休眠芽では少なく、樹林内の暗く低い枝でよく見つかる。

エゾミドリシジミ（県RDB：NT-g）

分布

旧延岡市では、桧山の標高800～1000mの地点で、卵及び幼虫の採集記録がある（山元一裕, 1987他）ほか、北川町大崩山周辺、北方町上鹿川及び鬼の目山林道から記録がある。ミズナラ帯に分布するチョウで、本市では限られた高標高地だけに少数生息すると考えられる。

出現時期

成虫は6月下旬から羽化し、年1回の発生である。8月上旬まで成虫が確認されている。

生態

卵はミズナラからの採集だが、他に、桧山において幼虫がアカガシより得られている。

オオミドリシジミ（県RDB：NT-g）

北川町大崩山、北方町上鹿川、宇土内谷、鹿納山に記録があり、旧延岡市及び北浦町には記録がない。成虫も大崩山で採集されているが、多くは卵の採集である。他の産地と同じようにコナラ及びミズナラの幼木、小木より卵が見つかったりしている。

フジミドリシジミ（県RDB：NT-g）

分布

桧山の標高900～1000mの地点、北方町上鹿川、鬼の目山林道及び鹿納山において、卵

の採集記録がある。北川町では正式な記録はないが、大崩山三里河原で本種♀が確認されている（木野田毅, 私信）。

本種は食樹との関係で、その生息地をブナ、イヌブナ林に限定され、宮崎県では、五ヶ瀬町、高千穂町、日之影町等のブナ、イヌブナ林に生息しているが、いずれの地においても個体数は少ない。本市においても、ブナ、イヌブナ林は、高標高地の限られた地域になるため、極めて限定された区域に少数生息していると考えられる。

出現時期

本市の正式な記録としては卵の採集記録のみであるが、周辺の産地の記録から、成虫は6～7月に羽化する年1回の発生と考えられる。

カラスシジミ（県RDB：NT-g）

分布

旧延岡市：宮長町、桑平町、大野町、佐野町、祝子町、岡元町、行藤町他

北川町：上祝子、下祝子、替崎

本種の分布は、食樹であるハルニレの分布とよく一致することが多く、局所的である。ハルニレの混じる河畔林がある祝子川、北川流域に記録がある。記録されているのは、1980年代が多く、その後ハルニレの伐採が進んでいるところから、現在の分布状況は、一層狭まっていると思われる。北方町と北浦町には記録はないが、北方町には生息している可能性が大きい。

出現時期

成虫は5月中旬から下旬に見られている。また、蛹も5月に見られている。これらの採集日や近隣の成虫の記録から5～6月の年1回の発生と思われる。

生態

本市においては、卵（小松孝寛, 1992）、幼虫及び蛹（児玉重信, 1989他）が、ハルニレより採集されており、他の食餌植物は確認されていない。成虫は小型で俊敏に飛翔するため目に付きにくい。本種の生息には、ハルニレの存在が不可欠であると思われる。

コツバメ（県RDB：NT-g）

分布

旧延岡市：上伊形町、須美江町、愛宕山、細見町、行藤町、松山谷他

北川町：野鶴、香花谷、河原谷、黒内、大崩山他

北方町：石上、二股、上鹿川、宇土内谷、鬼の目山林道、

クヌギやコナラ等の落葉性雑木林の明るい場所によく見られるため、どこにでもいるというチョウではなく、このような環境が維持されているような場所に限られ、個体数も多くない。

出現時期

成虫は、早いものは2月下旬から見られ（初見日：2月20日）、3、4月が盛期である。5月には記録がなく、低地では姿を消してしまうのであろう。年1回、早春の発生である。

生態

松山にてアセビより2令幼虫が採集されている（安本潤一, 未発表）。

トラフシジミ

分布

旧延岡市：上伊形町、小野町、細見町、三須町、櫛津町、佐野町、宮長町、行藤町他

北浦町：古江飯塚山

北川町：上祝子、大崩山、香花谷、黒内、可愛岳

自然環境がよく残されている低山地に見られるが、個体数は多くない。1960年代には、古城町（延岡高校）にも記録が見られるが、近年では市街地付近での記録はない。

出現時期

本市での成虫の記録は、大部分が春型の記録と思われる。本種の九州南部における発生経過は、3～5月の春型に続き、6月からの夏型の発生が見られるが、夏型の個体数は少なく、春型の記録しかないところも多く、年1回発生で、一部が年2回発生と推定されている（福田晴夫他, 1984）。

旧市内の記録において、2001年6月27日に行藤町で夏型が初めて記録（怒和貞賞, 2003）されたことは前回の補足調査で報告したところである。今回、北浦町、北川町の記録を見

ると、季節型は記載されていないが、記録日が6月下旬～8月上旬で、採集地が大崩山、可愛岳、古江飯塚山と高標高地のものが4例あり、これらは夏型である可能性が強い。

生態

櫛津町においてコデマリでの吸蜜記録がある（小松孝寛, 1995）。

ゴイシシジミ（県RDB：NT-g）

分布

旧延岡市：櫛津町、石田町、愛宕山、大貫町、上伊形町、稲葉崎町、祝子町、行藤山他
北川町：下祝子、大崩山、可愛岳、鏡山、葛葉他

本種はアブラムシとの関係が特に深いので、分布は局所的であるが、住宅地付近や河川敷等でも見られることがある。

出現時期

成虫の記録は、4～11月に見られ、8～10月の記録が比較的多い。

生態

本種は、日本産チョウ類の中で幼虫が唯一純肉食性という特異な性質を持つ。本市においてもタケツノアブラムシのコロニーから卵や幼虫が観察されている（小松孝寛, 1995）。

また、キンチク（人家の生垣）のアブラムシ類から発生している報告もある（児玉重信, 1987）。

ベニシジミ

分布

旧延岡市：櫛津町、沖田町、愛宕山、平原町、夏田町、大門町、熊野江町、高平山他
北浦町：古江飯塚山、遠見山牧場、大井

北川町：野鶴、家田、替崎、黒内、鏡山、可愛岳、上祝子、大崩山他

北方町：上崎、石上、二股桑水流、内の口、上鹿川他

本市の海岸地帯から低山地を中心に広く分布し、普通に見られる。河川敷や耕作地等のオープンランドには、多数の個体が見られ、明るい草原の環境があれば、標高に関係なく生息する。

出現時期

成虫は3月上旬から現れ、12月まで連続して現れるが、盛夏の記録は少なく、春期及び秋期に多い（初見日：3月4日、終見日：12月19日）。11月下旬には破損した個体が多くなる。

生態

個体数が多いわりに、成虫以外の観察記録は少なく、スイバより卵が確認されているのみである（小松孝寛, 1995）。訪花記録としては、セキチク、ヨメナ、キク、ミヤコグサ、オカトラノオ等があるが（怒和貞賞, 1972他）、ウマノアシガタで吸蜜する姿もよく見る。

クロシジミ（国RDB：CR+EN、県RDB：EN-r）

1959年7月3日、行藤山において1♀2♂の記録（永井庵・延岡高校, 1963）が最初で、それ以降旧市内では記録がない。北浦町では1981年に古江飯塚山の記録があるが、北川町、北方町では記録がない。朝日延太郎（1982）によると、北浦町に1981年6月21日～7月7日の間に7♀3♂の採集記録があり（星川剂氏 採集）、採集地は古江周辺、森山及び飯塚山のいずれかであるという。当時の飯塚山には採草地があったとのことで、既にかんりの環境の変化があったと思われる。

本種は、アブラムシやアリと密接な関係を持つ特異な生活史を持つチョウであり、長い間記録がなく本市では絶滅したと思われる。

ウラナミシジミ

分布

旧延岡市：櫛津町、緑ヶ丘、大貫町、稲葉崎町、神戸町、熊野江町、高平山、行藤山他

北浦町：古江、森山、阿蘇、遠見山牧場、奥川内谷他

北川町：市棚、鏡山、可愛岳、上祝子

北方町：曾木、曾木原、川水流、速日峰

記録地は、海岸地帯から行藤山山頂、速日峰、可愛岳等平面的だけでなく、垂直的にも広いが、その中心は、耕作地、海浜、河川敷、山頂等の明るく開けた場所である。

出現時期

本市における成虫の記録は、最も早いものが4月（初見日：4月28日）で、その後12月までは、連続的に見られるが、10月が多い。

福田晴夫他(1984)は、本種が越冬できる条件として、①年平均気温12度以上、②1月の平均気温6度以上、③幼虫の食餌植物となるマメ科の花又は果実の供給が十分なこと④吸蜜植物の花が咲いていることをあげている。本市の年平均気温（1998年までの過去10ヶ年の平均値）16.6℃、同1月の平均気温（同平均値）は、7.2℃と気象条件はクリアしているが、1～3月における冬型の採集記録は、現在の所ない。この時期の、卵及び幼虫等の調査は実施されていないと思われる。

生態等

訪花植物として、ヤマハギ、ミヤコグサ、ツルミゾソバ、イヌタデ、ノジギク、センダングサ、ヘチマ、キュウリ等が観察されている（小松孝寛,1995、怒和貞賞,2001）。

福井哲夫（1966）は、チャへの産卵を確認し蛹まで飼育しているが、自然状態ではチャの落花が早く、食餌植物となりえないであろうと述べている。

*ルリウラナミシジミ（偶産種）

本市においては、2009年10月に初めて記録された偶産種である。それまでは宮崎県南部に記録があったのみであった。この年は、鹿児島県で本種の2次的な発生があり、9月には県南部で確認された。本市では、10月6日以降10月18日までに確認情報が集中しており、その後は11月3日の目撃記録を最後に情報が途絶えた。

本市でもクズの花穂に産卵、生育していたが、10月下旬にはクズの花が全くなり、本種も姿を消した。2010年9月中旬現在、県内での本種の情報は無い。

*シロウラナミシジミ（偶産種）

1986年9月27日、山口袈光氏により1♂が愛宕山で採集されたのが本市だけでなく、宮崎県唯一の記録である。

ヤマトシジミ

分布

旧延岡市：赤水町、島浦町、須美江町、富美山町、北一ヶ岡、本小路、大貫町、行藤山他

北浦町：古江、市振、地下、森山林道、直海、下塚、木和田内、大井他

北川町：野鶴、多良田、香花谷、可愛岳、鏡山、上祝子他

北方町：川水流、曾木原、大保下、城、三ヶ村、上鹿川、速日峰他

海岸地帯から低山地、住宅地、河川敷等に最も普通に見られる種のひとつである。市街地でも、ちょっとした空地や花壇の片隅で発生している。明るく草の生える環境なら市内各所で見られるが、海岸地帯から低山地の人が住んでいる環境が最も好みである。人の手が全く入っていないような樹林等には見られない。

出現時期

成虫の記録は、2月を除いた全ての月に記録がある。初見、終見の表現の仕方が難しいが、1月中旬（1月19日）から3月上旬（3月4日）の間が記録の空白期である。本種は、もともと決まった越冬態はなく（福田晴夫他,1984）、条件が良ければ連続的に発生を続けると考えられ、冬期に暖かい日が続けば、羽化してしまうようである。しかしながら、本格的な第1化の個体数が多くなるのは、4月頃からで、その後連続して見られるが、秋期に最も多い。また、季節型も顕著に表れ、10月頃から低温型を見るようになる。

生態

卵及び幼虫がカタバミで観察されている（小松孝寛,1995他）。成虫の訪花、吸蜜は、ホトケノザ、キツネノマゴ、カタバミ、ミヤコグサ、センダングサ、サザンカ、メランボジウムなどが観察されている（小松孝寛,1966、怒和貞賞,2001）。

ヤクシマルリシジミ

分布

旧延岡市：新浜町、愛宕山、城山、高平山、天下町、宇和田町、島浦町、行藤町他

北浦町：古江、森山林道、直海他

北川町：落水の滝

白水隆（宮崎県総合博物館,1993）によると、本種は、1950年頃から鹿児島県下におい

て次第に分布を広げていき、宮崎県下では1955年に高千穂峰と小林市で初めて見つかった。その後、1960年代の初めからは、宮崎市青島子供の国バラ園で幼虫が採れることが解り、1960年代には、その分布は県南部から宮崎市にかけて拡大していたと述べている。

本市においては、1979年に愛宕山において初めて記録されたが、1980年頃までは記録も多くなかった。その後、1989年頃から古城町や塩浜町のイスノキから卵や幼虫の採集記録が増加し、特にここ数年は、ほぼ1年を通して市内の広い区域で見ることができる。1989年と1998年に城山で実施した調査を比較すると、'89年では記録することができなかった本種を、'98年調査では多数観察している（安本潤一、未発表）。

主に低地、市街地周辺及び海岸地帯で記録され、愛宕山、城山、高平山等の低山地でも得られている。また、行藤町や北川町落水の滝等の内陸部でも見られる。北浦町では普通であるが、北川町や北方町では調査不足もあり記録が少ない又は無い。

出現時期

1～12月までのいずれの月にも成虫の記録が見られるが、冬期は個体数が少ない。4月以降は徐々に個体数を増すが、秋期の9～11月は、年間を通して個体数が最も多い。本種はもともと休眠することなく、気温等の条件が良好であれば連続的に発生を繰り返す。

生態

♂は、高平山、愛宕山等の山頂に飛来し、占有行動をとっているのをよく観察する。

本種の食餌植物は、非常に多数であることが知られているが、本市では、イスノキ、ヤマモモ、バラ（栽培種）、ノイバラ、ピラカンサ、ウバメガシ、マンサク（本州産を庭に植栽、安本潤一、1995他）が記録されている。吸蜜、訪花記録としては、センダングサ、ヒオウギ、シモツケ、セイタカアワダチソウ、サザンカ等がある。

サツマジジミ

分布

旧延岡市：緑ヶ丘、島浦町、上伊形町、石田町、愛宕山、高平山、行藤町、桧山他

北浦町：古江飯塚山、阿蘇、遠見山牧場、奥川内谷他

北川町：上祝子、大崩山、野鶴、家田、八戸、深崎、陸地、鏡山他

北方町：上鹿川、鬼の目山林道、上崎、猿渡、三ヶ村、二股、岩尾平他

海岸部から山地まで市内に広く生息し、成虫は溪谷沿いなどでよく見られる。卵や幼虫は人家の生け垣のサンゴジュからもよく見つかる。

出現時期

成虫は、2月6日が初見日で、早いものは2月から見られるが、第1化の中心は3月中旬から5月にかけてみられ、早春のものは白化する。3月頃から徐々に個体数を増し、4月に全盛期となる。低地では5月下旬から6月にかけて第2化の発生が始まり、個体数も多いが、7月以降の夏期は個体数が減少し、10月にまた増加する。大崩山のような高標高地では、逆に7月の夏期に個体数を増す。終見日は、12月27日で成虫は長期間に渡って見られる。

生態

本種の食性は、季節により多種類の植物の蕾、花及び幼果を利用することが知られている（福田晴夫他、1984）。本市においては、3月にクロキからの幼虫（小松孝寛、1992）、5月のサンゴジュからの幼虫が観察されている。シモツケ、ヨメナ、セイタカアワダチソウ及び栽培キクからの訪花・吸蜜及び湿地での吸水が観察されている。

ルリシジミ

分布

旧延岡市：櫛津町、浦城町、緑ヶ丘、上伊形町、愛宕山、城山、高平山他

北浦町：古江、森山林道、地下、遠見山牧場、いやざめ、歌糸、奥川内谷他

北川町：上祝子、大崩山、八戸、黒内、家田、惣別当、葛葉、鏡山他

北方町：川水流、二股、石上、上中尾、頼木、岩尾平、上鹿川、鬼の目山林道他

海岸地帯から山地まで広く分布していて普通。

出現時期

2月の中旬から第1化の早いものが見られるが（初見日：2月17日）、この頃は少なく、3月に入ると、個体数を徐々に増やし3～4月に多い。低地では、5月下旬には第2化の夏型が見られるが、8月の盛夏には少ない。秋期の9月中旬から10月にかけては個体数が再び増加し、11月中旬まで見られる（終見日：11月18日）。

生態

幼虫は、終令幼虫がフジより確認されており、前蛹も発見されている。
ダイコン、イチゴ、センダングサ等に訪花した例がある（怒和貞賞, 1972他）。

スギタニルリシジミ（県RDB：NT-g）

分布

旧延岡市：宮長町 桧山谷、宮ヶ谷

北川町：上祝子、黒内、仁田ノ内

北方町：二股、大保下、下鹿川～片内、上鹿川、鬼の目山林道

市内の限られた主に溪谷周辺に生息地がある。桧山谷の産地は、比較的標高の高いところで、宮ヶ谷の記録（緒方良幸, 1991）は、これより標高は低い。このように、本市では、ある程度標高のある溪谷部にその分布の中心があるが、もっとも低い標高での記録は、宮長町の標高50mである。

北川町、北方町でも河川の本流からさらに奥に入った支流の溪谷部に産地が見られる。北浦町では、三川内地区を中心に何回か調査を実施したが未発見であった。県内では、多数の個体が見られる場所もあるが、本市の産地ではいずれも個体数は多くない。近隣の町村では、高千穂町、五ヶ瀬町に記録がある（宮崎県総合博物館, 1993）。

出現時期

成虫の記録は、3月～5月のみであり、他の地域と同様、年1回早春の発生である。初見日は3月10日、終見日は、標高の高い桧山の5月21日である。

生態

本城町等の比較的個体数が多い産地では、集団給水及び鳥の糞に吸汁する姿が観察されているが、本市での報告はない。また、♀がミズキの周辺を飛翔したり、蕾に止まる行動が目撃されている（安本潤一, 2003）。

ツバメシジミ

分布

旧延岡市：櫛津町、須美江町、島浦町、緑ヶ丘、高野町、大貫町、高平山、吉野町他

北浦町：古江、森山林道、直海、遠見山牧場、歌糸、ふつ原、奥川内谷他

北川町：上祝子、黒内、栗木、鏡山、可愛岳他

北方町：川水流、二股桑水流、大保下、上鹿川、比叡山、速日峰他

海岸地帯から山地にかけて市内に広く分布し、普通。明るい草原的環境を好み、河川敷、耕作地周辺、郊外の道路法面、牧場等に見られ、環境が適合していれば、標高は問題にならないようである。

出現時期

成虫は、早いもので2月の下旬から羽化するが（初見日2月20日）、3月以降になって個体数は増加する。盛夏には個体数は一端減少し、9月以降再び増加し、10月下旬まで見られる（終見日：10月27日）。

生態

卵が、ヤハズソウから確認されている他、自宅で栽培していたツルフジバカマより蛹が観察されている（小松孝寛）。イチゴ、ブロッコリー、ミヤコグサへの訪花記録がある（怒和貞賞, 1972及び2001）。

タイワンツバメシジミ（国RDB：CR+EN、県RDB：EN-g）

分布

旧延岡市：大峽町、高野町、上伊形町、赤水町、櫛津町、西階町、上三輪町、行藤町他

北浦町：直海地区、三川内地区、古江地区などに数ヶ所

北川町：川水流、曾木、唐立、蔵田～南久保山、早日渡、二子山林道、山口原他

北方町：家田、家田、鏡山、可愛岳他

以前はかなり広い地域から記録があったが、近年の衰退は著しい。上記の産地の記録の大部分は、1980年代半ばまでの記録である。旧市内では、1990年代以降、'91年土々呂町（1♂目撃）、'94年上伊形町（4♀採集）、'95年赤水町 鱒見山（1♂採集）の3例、21世紀に入っては2ヶ所を確認しているに過ぎない。北方町、北川町では1981年以降全く記録がなかったが、2009年に北川町で1ヶ所1個体のみであるが確認された（安本潤一, 未発表）。市内では北浦町に最も産地が残っていて数ヶ所確認しているが、林道脇のシバハギの小群落が発生地となっている場合が多く、いずれも個体数は少ない。

近隣では、門川町、日之影町には記録があるが、高千穂町及び五ヶ瀬町には記録がない。本市に非常に近い産地としては、門川町の遠見山が知られ 1985～1995年頃まではかなり多産していたが、1996年にほとんど見られなくなり（村上勝, 1996）、それ以降はわずかな採集記録があるのみで激減した。

出現時期

成虫の記録は、8～11月に見られる。年によって早い遅いがあるようで、早い年は、8月中旬より羽化するが（初見日：8月15日）、通常8月下旬から9月上旬にかけて羽化が始まる。これは、宮崎市などと比べて約1週間早い。10月に入ると、成虫は少なくなるが、卵及び幼虫が多数観察されている（終見日：11月1日1♀）。本市での発生経過は、他の九州の地区（南端部を除く）と同様に年1回発生と思われる。

生態

産卵及び多数の幼虫（若齢～終令）が、シバハギより確認されている。卵は、シバハギの花蕾、花、若サヤ等に産卵されることが多く、幼虫にアリが集まっているところも観察されている（岩崎郁雄, 1987）。宮崎市では、宮崎昆虫同好会の調査により夏眠中の終令幼虫や蛹が観察されている（宮崎昆虫同好会自然保護部会, 2009）。

成虫は、食草の上やススキ等での成虫の日光浴が、遠見山で観察されている他、訪花は、1980年県北部地方において、ヤハズソウ、ヤマハギ、ヒメクズ、マルバハギ、キツネノマゴ、タヌキマメが確認されているが、シバハギの花蜜は敬遠され（岩崎郁雄, 1987）、本市では確認された事例はない。

*クロマダラソテツジミ （偶産種）

2008年に岩崎郁雄氏によって本市で初めて幼虫が安井町にて確認された（その年は成虫は未確認）。本種は、2007年に奄美諸島、九州本土に侵入し、宮崎県南部、中部でも確認された。しかしながら、2007年は、県北の日向市、延岡市新浜町等を調査したが未発見であった（安本潤一, 2007）。明けて2008年は、宮崎県南部、中部の各所で侵入、発生し、所によっては大発生した。さらに県北部の日向市でも発生が見られ、成虫も多数確認された。また、前述のように本市でも幼虫が発見された。

2009年は、8月下旬には成虫が新浜町等で確認され、その後北浦町を含む各地で記録された。発見された場所の多くは、新芽が付いているソテツの植栽地であり、そこで産卵、発生が確認された。秋以降は、個体数が増加したためか、ソテツがないところでも観察された。2010年には、さらに早い7月下旬に新浜町で確認され、この原稿を書いている9月現在、旧市内各所で見られる。

卵、幼虫はソテツの新芽で観察されている。新芽が豊富な間は、まだ葉が開いていない新芽に積極的に産卵するが、新芽が少なくなると芽が開いてかろうじて柔らかい葉にも卵や幼虫が見られる。このような時には、脇芽が重要な餌になるようである。

吸蜜は、ランタナ、シソ、ユリオプスデージーで確認され、訪花はセンダングサで観察している。また、2009年10月には柳田恒一郎氏により灯火に飛来した個体が観察された。

ウラギンシジミ

分布

旧延岡市：島浦町、櫛津町、上伊形町、城山、高平山、檜山町、行膝町、宮長町他

北浦町：古江、森山林道、直海、地下、土々呂～赤木、本口、大井、歌糸、上塚他

北川町：上祝子、下祝子～八戸、河原谷、深崎、家田、葛葉、陸地、可愛岳、鏡山他

北方町：川水流、曾木、猿渡、三ヶ村、上鹿川、速日峰、可愛岳他

海岸地帯から低山地にかけて、常緑樹を中心とした樹林がある程度残っているような環境に生息していて普通。

出現時期

成虫の記録は、1月（死体の確認記録はある）を除いた月の記録があり、1年を通して見ることができると思われる。越冬態は成虫であるが、秋期に個体数が多いにもかかわらず、春期に個体数が少ない等、本種にとって越冬は個体数を減らす厳しい条件であると推定される。越冬個体が、春期に産卵し、その第1化は、5月中旬には夏型として羽化する。その後世代を繰り返しながら、9月に入ると個体数を増加させ、11月頃まではよく見られる。秋型は9月下旬には確認されていて、この頃は夏型と混飛している。

生態

フジ（栽培種）に産卵する♀及び卵が観察されており、また、幼虫（2令）も撮影され

ている（小松孝寛, 1995他）。成虫の馬糞での吸汁及び渋柿熟果への飛来が観察されている（岩崎郁雄, 1992）。訪花記録は、イタドリ、クズが観察されているほか、サワガニ死体の吸汁が確認されている。

テングチョウ科

テングチョウ

分布

旧延岡市：赤水町、須美江町、上伊形町、大峽町、貝の畑町、愛宕山、城山、行藤山他

北浦町：森山林道、奥川内谷、大井、大井洞、本口他

北川町：上祝子、野鶴、家田、河原谷、黒内、黒原、陸地、鏡山他

北方町：上鹿川、鬼の目山林道、宇土内谷、美々地、城、猿渡、二股、八峽、速日峰他

平地から山地まで広く分布するが、広葉樹を中心とした樹林があるような環境を好む。また、河畔林のエノキに発生することも多く、このような所にも多数見られることがある。

出現時期

成虫は1～11月の長期間にわたり成虫が見られるが、特徴的な出現をする。

越冬態は成虫で、1月及び2月にも観察されているが、低地でも本格的に活動するのは3月以降である。越冬した成虫は3～4月頃から産卵すると思われ、4月中旬に卵、5月上旬、中旬に幼虫が採集、観察されている。第1化は5月の下旬から羽化し、5月下旬から6月上旬に発生地では多数の個体が見られる。その後、低地では6月下旬には既に姿を消し、旧市内で記録があるのは標高が高い高平山である（6/25、7/2）。7月下旬～8月は大崩山、桧山などの高標高地で少数見られるのみである。10～11月になると低地でも少数の個体が観察されている。長野県、山梨県、熊本県等の一部は、夏期に休眠せず、6、7月に再び年2回の発生をすることが報告されているが（福田晴夫他, 1984）、本市ではそのような報告はない。

生態

卵及び幼虫がエノキより観察されている。また、羽化直後はしばらく集団で行動し、吸水をすることが多く、特に焚き火に水をかけた跡は、好みのものである。

夏期の桧山では、林道沿いのカシ類などをビーティングすると不活発に飛び出し、また少し暗い樹木の葉に止まるのが観察された。これらの個体はやや破損している個体が主であった。2003年10月4日の旧市内天下町（標高50m）の個体も弱々しく飛び、不活発であった（安本潤一, 2003）。8月下旬の熊本県高森町（標高750m）では、ゴマシジミの生息地近くでシロヨメナに訪花しているのが観察された。その他、ヒメジオン、ウツギ類から吸蜜記録、ヤマボウシ、キク、コシロノセンダングサに訪花の記録がある（怒和貞賞, 2001他）。

マダラチョウ科

ウスコモンマダラ（偶産種）

1998年5月8日、差木野町での1♀の採集記録が唯一の記録。近年、宮崎県南部、中部及び都城市等に記録が見られる偶産種である。

カバマダラ（偶産種）

本種は、宮崎県においては、偶産種であったが、1998年秋期から1999年春期にかけて、宮崎市等で越冬が確認され新しい展開となった。本市においては、1984年1♂採集されただけの数の少ない偶産種であったが、1998年以後は多数記録され、特に1998～1999年、2003年、2009～2010年の記録が多い。今後どのように分布を拡大していくか動向が注目される。

記録地

土々呂町、浜町、塩浜町、平原町、旭町、愛宕山、本小路、須崎町、野田町等の五ヶ瀬川南部の旧延岡市内で採集されており、3北では記録がない。

出現時期

初見日は8月2日で、それ以降11月まで観察されていて、終見日は12月27日である。1～7月の間の記録はなく、現時点において本市での越冬は確認されていない。

生態

トウワタ及びフウセントウワタより卵、幼虫、蛹が採集され、2次的発生が確認されて

いる。(2009及び2010年に野田町自宅庭のトウワタでの発生を確認した。)

その他、本種がツマグロヒョウモン♂を追飛しているのを観察している。(安本潤一, 2009)

*スジグロカバマダラ

1990年10月1日に三須町で、スズメノヒエの仲間に訪花している1♀を採集したのが本市の唯一の記録(安本潤一, 1991)。

*オオゴマダラ (偶産種、目撃記録のみの種)

1997年5月19日、小野町で山口袈光氏により目撃されたのが唯一の記録。採集記録がないので参考記録として扱った。九州では、鹿児島県(本土)に数例、福岡県春日市に1例の採集を含む記録がある(白水隆, 2005)。

アサギマダラ

分布

旧延岡市：赤水町、島浦町、愛宕山、桧山、高平山、檜山町、延岡駅他

北浦町：市振～直海、末越

北川町：上祝子、大崩山、深崎、可愛岳、鏡山、葛葉、陸地他

北方町：下鹿川、宇土内谷、鬼の目山林道他

長距離を移動するチョウとして知られ、海岸地帯、山地、市街地と市内の至る所で成虫が記録されている。

出現時期及び生態

成虫は、4～12月の間の記録がある。盛夏に少なく、5月を中心とした春期及び9～11月の秋期に多く、10月が最も記録が多い。

本市における食餌植物の記録はないが、近隣の日之影町において、3月にキジョランから幼虫を採集し、本市で飼育、羽化させている(安本潤一, 未発表)。また、本市では、第1化めの羽化期とされている4～5月(福田晴夫他, 1982)に、比較的多くの記録があることから、幼虫で越冬していると思われる。ヒヨドリバナでの吸蜜記録がある。

タテハチョウ科

ウラギンスジヒョウモン (国RDB：NT、県RDB：VU-g)

分布

旧延岡市：三須町、愛宕山、高平山

北浦町：遠見山牧場、古江飯塚山、森山林道

北川町：鏡山、可愛岳

本種は、もともと宮崎県では個体数が少ない種類であり、本市においても上記のように局所的に記録されているにすぎなく、北方町には記録がない。このうち、三須町の記録は、1970年代で1例のみ、愛宕山のそれは1980年代前半の3例で、いずれもこれらの地では、それ以後記録されていない。本市に生息しているヒョウモンチョウ類の中でも、本種はウラギンヒョウモン及びオオウラギンヒョウモンと並んで草原的環境への嗜好が強いと思われる。2000年以降の記録は、高平山及び北浦町森山林道のみである。高平山は以前、人為的に草原が維持されていたが、現在は放置されていて草原は衰退傾向である。

隣接した市外の産地は、門川町遠見山であるが近年記録がない。

出現時期

6～7月上旬及び9, 10月に成虫の記録が見られる。盛夏は夏眠のためか記録がないが、9月から再び姿を見せる。

生態

高平山でトラノオの仲間からの吸蜜が観察されている。

オオウラギンスジヒョウモン (県RDB：NT-g)

1972年6月24日、北川町上祝子～大崩山登山口において1♂が怒和貞賞氏によって採集されたのが唯一の記録である。この個体はミズキ花上にいたという(怒和貞賞, 2003)。

メスグロヒョウモン

分布

旧延岡市：赤水町、上伊形町、小野町、桑平町、愛宕山、高平山、行藤山、熊野江町他

北浦町：古江飯塚山、森山林道

北川町：鏡山

北方町：曾木原、速日峰

海岸地帯から山地まで記録が見られるが、個体数は多くなく生息地も限定されるが、ツマグロヒョウモンを除くヒョウモン類では最もよく見られる。3北での記録はあまり多くない。近年は分布域を狭めているようで、過去の生息地で近年記録のない所もある。前種ウラギンスジヒョウモンより森林性的嗜好が強く、草原の中に樹林が残っているような環境を好む。小野町、上伊形町等が好ましい環境のようである。隣接した産地としては、門川町遠見山があげられる。

出現時期

成虫の出現は、5月の中旬より始まり（初見日：5月17日）、7月中旬頃までみられるが、盛夏の7月下旬から9月上旬は、夏眠のためか記録がない。その後9月中旬より10月下旬まで再びその姿を現す（終見日：10月28日）。秋に産卵する年1回の発生である。

生態

高平山でコシロノセンダングサ、トラノオの仲間への訪花及び熊野江町におけるセイタカアワダチソウでの吸蜜が観察されている。行藤町では、以下の訪花が確認されている。エビズル、ニラ、ハッサク、アザミ、オカトラノオ、シラン、ストケシア、シオン（怒和貞賞, 2001他）

クモガタヒョウモン （県RDB：NT-g）

分布

旧延岡市：大峽町、西階町、宮長町長谷ヶ内、片田町、高平山、愛宕山

北浦町：古江飯塚山、歌糸

北川町：上祝子、大崩山、鏡山

北方町：速日峰

本市においては、分布も局地的であるし個体数も非常に少ない。また、1990年代は、高平山、愛宕山の2ヶ所で記録されているにすぎない。さらに、21世紀には行ってからは、旧延岡市では記録はなく、2009年北浦町歌糸の記録が唯一の記録である（安本潤一、未発表）。隣接した産地では門川町遠見山がある。

出現時期

成虫は、5月～7月及び9～10月に記録があり、盛夏は記録がない。5月中旬より羽化し、秋期に再び活動すると考えられ、年1回の発生である。

筆者は、市外ではあるが、宮崎県において2例の異なった夏期の行動を観察している。1例目は1995年8月26日、日之影町日隠林道（標高約1000m）において、ビーティングで飛び出した極めて不活発な例、2例目は、2003年8月2日高千穂町五ヶ所高原（標高約900m）でミドリヒョウモンに混じってノリウツギの周りを活発に飛び、訪花した例である。

生態

1996年5月10日、高平山にて1♀の採集記録（初見日）及び同年5月18日、同地においての羽化直後と思える1♀の採集記録があり（村上勝, 1996）、当市での発生場所及び羽化期を裏付ける1例と思われる。

ミドリヒョウモン

分布

旧延岡市：大野町、行藤町、上伊形町、櫛津町、大貫町、愛宕山、高平山、浦城町他

北浦町：古江飯塚山、遠見山牧場

北川町：上祝子、大崩山、可愛岳他

北方町：速日峰

本市においては、平地で見られるツマグロヒョウモンを除くヒョウモン類では、メスグロヒョウモンに次いで見られるが個体数は多くない。しかしながら、近年は個体数が減少しているようである。

出現時期

成虫は、5月中旬（初見日5月17日）～11月に記録されていて、盛夏には記録が少なく、8月では大崩山周辺の記録のみである。5月中旬に羽化した個体は、夏眠後（又は移動後）

9月頃から再び活動を開始すると推測され、通常10月中旬頃まで見られ、年1回の発生である。北川町鏡山で11月23日の特異的に遅い記録がある。

生態

本種は、本市に生息するヒョウモンチョウ類のうち、最も森林的環境を嗜好し、宮崎県においてもやや山地性の傾向を示すが、1982年4月25日に、櫛津町において道路歩行中の幼虫1頭が採集された（小松孝寛, 1995）。海岸地帯からの発生例として貴重な報告と思われる。

セイタカアワダチソウの吸蜜記録及びオカトラノオ、ミズキ、リョウブへの訪花記録がある。

ウラギンヒョウモン（県RDB：サトウラギンヒョウモンEN-g、ヤマウラギンヒョウモンNT-g）

近年DNA等の知見により、本種 (*Fabriciana adippe*) をサトウラギンヒョウモンとヤマウラギンヒョウモンの2種に分ける研究者もいるが(宮崎県RDBでは2種に分類)、まだ明確な結論が出ていないので、本稿では従来通りウラギンヒョウモン1種として扱った。

分布

旧延岡市：大野町、行藤町、行藤山、天下町、高野町、高平山、岡元町、小野町

北浦町：古江飯塚山

北川町：上祝子、大崩山、鏡山、可愛岳他

北方町：上鹿川、鬼の目山林道、速日峰

本種は、ヒョウモンチョウ類中でもウラギンズジヒョウモン、オオウラギンヒョウモンなどに次いで草原的環境を嗜好する種で、本市においては分布も局地的であるし、個体数も少ない。また、近年減少傾向が見られ、2000年以降は、行藤町及び北方町上鹿川、鬼の目山林道から記録があるのみである。

出現時期

成虫の記録は、5～10月にあるが、7～8月は鬼の目山林道や大崩山等の山地からの記録のみである。5月上旬頃（初見日：5月5日）から羽化した個体は、夏眠後（又は移動後）9月中旬頃から再び活動を開始すると推測され、年1回の発生である。

生態

アザミ類、ウツボグサ、ミズキ、リョウブ、コスモス、ヒャクニチソウ等に訪花した例がある（怒和貞賞, 2001）。

オオウラギンヒョウモン（国RDB：CR+EN、県RDB：EN-g）

旧延岡市の行藤山、大野町、愛宕山、北川町鏡山、可愛岳、北方町速日峰の記録がある。大野町は1975年、愛宕山は1980年であるが、他は1950及び1960年代の記録で、極稀に採集されているにすぎない。また、最近30年間以上記録がない。

本種は、草原性の性格の強いヒョウモンチョウ類で、宮崎市の大淀川河川敷においても、1960年代前半位までは特に珍しいチョウではなかったが、その後激減し、1972年の記録を最後に記録がなく、当地でも絶滅が心配されている（安本潤一, 1994）。本種については、このような例が全国的に数多く見られ、多くの産地が絶滅したと言われている。

本市の場合は、過去の記録を見る限り、もともと個体数が少なかったと思われるが、既に30年間も記録がなく、絶滅したと思われる。

ツマグロヒョウモン

分布

旧延岡市：櫛津町、中島町、桜ヶ丘、上伊形町、天下町、愛宕山、高平山、行藤山他

北浦町：古江、森山林道、いやざめ基地局、陣ヶ峰周辺、大井、奥川内他

北川町：上祝子、大崩山、家田、森谷、黒内、鏡山、可愛岳他

北方町：川水流、久保山、曾木原、黒原、速日峰、比叡山、鬼の目山林道他

海岸地帯から山地まで市内に広く分布する。他のヒョウモンチョウ類の分布が局地的で個体数が少ないのに対し、本種は、あらゆる場所に出現し、個体数も多く、本市における最も普通なチョウの1種である。

出現時期

本市に生息する他のヒョウモンチョウ類が年1回発生なのに対し、本種は唯一多化性で、最も勢力が強い。成虫の記録は、1～12月全ての月に渡って見られるが、1～2月は少ない。第1化が羽化し始めるのは、普通3月下旬からで4月以降徐々に個体数が増えるが、一般に

春期は数が少なく、9～11月の秋期に多い。第2化は、5月下旬には発生していて、以後世代を繰り返し、12月に入っても見ることができる。

生態

スミレの1種への産卵、又は食草の付近にあったヨモギへの産卵が確認されている（小松孝寛, 1996他）。幼虫もスミレの1種から多数確認されている（小松孝寛, 1995）。市街地でのパンジーの花壇でも、これを食べている幼虫、付近の建物等に垂下している蛹がよく目に付く。幼虫は、12月下旬、1～2月にも確認され、非休眠のいろいろのステージで越冬すると推定される。

訪花、吸蜜記録として、アザミ、コスモス、ヤブガラシ、ミカン類の花、クリ、オカトラノオ、ヒャクニチソウ、キク、コシロノセンダングサ、セイタカアワダチソウ、アレチハナガサ、ヒヨドリバナの仲間、ネギの花等、多くの花から記録されている（岩崎郁雄, 1992、怒和貞賞, 2001他）。

イチモンジチョウ

分布

旧延岡市：櫛津町、小野町、上三輪町、愛宕山、高平山、天下町、行藤町他

北浦町：森山林道

北川町：上祝子、大崩山、清蔵ヶ谷、家田、可愛岳、鏡山、陸地他

北方町：久保山、吐合、大保下

樹林環境がよく残っている様な環境に分布する。近年は以前に比べて分布域が局地的になった傾向が見られる。旧市内では、あまり個体数は多くないが、行藤町では比較的普通に見られる。旧3北にも広く分布すると思われるが、北浦町には記録が少ない。

出現時期

成虫は、4月上旬～10月中旬に記録されており、初見日4月10日は、特に早い記録と思われるが、通常、第1化が5月上旬より羽化し、2化は7月、その後は明確でないが、年3～4回程度の発生と思われる。

生態

スイカズラへの産卵、カキ熟果への飛来、ユリ花（カサブランカ）での吸蜜、オカトラノオ及びエビズルの訪花が記録されている（怒和貞賞, 1999他）。

*ヤエヤマイチモンジ（偶産種、目撃記録のみの種）

1997年6月4日、石田町西ノ迫で1頭が目撃された（山口袈光, 1998）。目撃記録のみなので参考記録として扱った。他には事例はなく、偶産種と思われる。

コムスジ

分布

旧延岡市：櫛津町、緑ヶ丘、安井町、城山、上伊形町、愛宕山、大貫町、行藤町他

北浦町：古江、森山、直海、歌糸、奥川内谷、木和田内、下塚他

北川町：上祝子、大崩山、家田長谷、香花谷、黒内、市棚、鏡山、可愛岳他

北方町：川水流、久保山、二股、吐合、猪原、城～田本、速日峰、比叡山他

樹林がよく残っている環境に生息するが、市内各地に普通である。

出現時期

成虫は、3月下旬から10月下旬まで記録がある。初見日は3月26日であるが、城山の観察では、第1化は、4～5月に出現するが、5月中旬には破損個体が多くなる。第2化は、6月中旬頃から羽化を始める。その後8月中旬頃には、第3化と思われる新鮮な個体が現れるが9月中旬には破損個体が多く、10月に入っても見られる。年3～4回程度の発生と思われる。

生態

ヤブマメへの産卵確認及びヤブマメ及びフジからの幼虫が確認されている（小松孝寛, 1995他）。リョウブ、ストケシアへの訪花記録があるほか、ミミズ死体からの吸汁が観察されている（怒和貞賞, 2001他）。

ミスジチョウ（県RDB：VU-r）

旧延岡市：行藤山、桧山

北川町：上祝子、大崩山周辺、入道石の北（県道 岩戸延岡線）

北方町：上鹿川、鬼の目山林道

旧市内では、1961年6月18日に行藤山で1頭の採集記録のほか、桧山にて2例の目撃記録がある。また、北川町では祝子川沿いの旧延岡市との境界付近（入道石の北）や大崩山周辺に記録があり、北方町では、上鹿川付近から鬼の目山にかけて見られるが、いずれも個体数は少ない。

サカハチチョウ

分布

旧延岡市：山月町、緑ヶ丘、桑平町、小野町、行藤山、宮長町、上伊形町、高平山他

北浦町：古江飯塚山

北川町：上祝子、大崩山、八戸、猫谷、清蔵ヶ谷、河原谷、鏡山、葛葉他

北方町：宇土内谷、鬼の目山林道、内ノ口、猪原、猿渡、大保下、比叡山他

本種は、自然が良く残っている樹林のある溪流や林道等でよく見られるが、旧市内では個体数は少ない。山月町や緑ヶ丘等では、20年以上記録がなく、住宅化による環境の変化を考えると、本種にとっては厳しい条件となっている。北川町、北方町では産地も多いが、北浦町での記録は少ない。

出現時期等

成虫は、3～10月に記録されている。第1化の春型は、3月下旬から現れ（初見日：3月25日）、5月まで見られる（春型終見日：5月18日）。第2化の夏型は、6月より7月かけて現れる（夏型初見日：6月3日）。その後、8～10月（終見日：10月7日宮長町長谷ヶ内）に採集されているため、一部は年3回の発生と思われる。

キタテハ

分布

旧延岡市：赤水町、須美江町、上伊形町、小野町、愛宕町、本小路、城山、行藤山他

北浦町：古江、古江飯塚山、下阿蘇～阿蘇、歌糸

北川町：上祝子、大崩山、家田長谷、八戸、葛葉、可愛岳、鏡山他

北方町：川水流、曾木原、猪の内、速日峰、上鹿川、鬼の目山林道

市内の広い地域で記録があるが、低地の河川敷、耕作地周辺、空き地等に多い。

出現時期

成虫は、1～12月の全ての月に観察されている。成虫で越冬した個体は、3月に入ると活動を始め、4月頃までよく観察される。その後第1化の夏型は、早いもので5月上旬（初見日：5月1日）から見られる。また、5月には幼虫も見られる（小松孝寛, 1995）。その後世代を繰り返すが、9月中旬になると秋型の羽化が始まる（秋型初見日：9月18日）。10月上旬頃は、まだ夏型も見られ、両方の季節型が混飛する（夏型終見日：10月29日）。初期（初秋）の秋型は、一部に夏型との中間型的な斑紋を持つ個体が比較的に普通に見られる。10月下旬になると、完全な秋型の個体が多くなる。

生態

カナムグラより幼虫が観察されている。吸蜜、訪花の記録としては、ノコンギク、ヨメナ、ツワブキ、キク、セイタカアワダチソウ、センダングサ、シオン、マリーゴールド、ストケシア、オカトラノオ、黄花コスモスが記録されているほか（小松孝寛, 1995、怒和貞賞, 2001他）、渋柿の熟果に飛来した記録もある（怒和貞賞, 2001）。

シータテハ（県RDB：NT-g）

分布

本市では、桑平町及び北川町上祝子、下祝子周辺に記録があり、分布が局地的で個体数も少ない。本種の分布は、ハルニレの分布と関係があり、祝子川の上流の北川町及び五ヶ瀬川の上流の日之影町、高千穂町では広く分布する。旧市内での発生地は、桑平町の祝子川河床内にあるハルニレである（児玉重信, 1986）。採集されたのは、1986年であるがそれ以後確認されていない。

出現時期及び生態

旧市内桑平町（標高50m）では、3令及び終令幼虫がハルニレより、前蛹が、ハルニレの近くのイヌビワの葉裏より採集された（児玉重信, 1986）。

北川町上祝子周辺では、6月に夏型成虫、4月下旬に越冬個体が確認されている。また、越冬個体のハルニレの新芽周辺での産卵行動が目撃されている（安本潤一, 未発表）。

ヒオドシチョウ（県RDB：NT-g）

分布

旧延岡市：櫛津町、須美江町、片田町、岡元町、愛宕山、城山、尾崎町、行藤町、桧山他
北川町：上祝子、大崩山、家田 野鶴 長島橋、鏡山、葛葉、抱石、陸地他
北方町：上鹿川、鬼の目山林道、速日峰

里山的環境や河畔林が残っているところに転々と産地があるが、北浦町には記録がない。
出現時期及び生態

成虫の記録は、2～7月である。越冬個体は、主に3～4月に活動し、愛宕山等の山頂付近での占有行動を観察することができる。越冬個体からの第1化は、5月の中旬から羽化し6月上旬位まで発生地付近で姿を見るが、その後姿を消す。河畔に生えるエノキ等に発生することが多く、羽化期に比較的まとまった数の個体を見ることがある。

6月下旬以降の夏期は、北川町上祝子や北方町鬼の目林道のような高標高地で少数見られるが、低地である東海町の7月22日の記録は、特に遅い記録で興味深い。いずれにしても、我々の目に触れるのは、越冬後の個体と羽化後しばらくの間が多く、夏期以降の行動は不明な点が多い。

河川沿いに生えているエノキには、本種がよく大発生するが、1992年5月上旬に貝の畑町の河川沿いのエノキに100以上の多数の蛹を発見した。蛹は、エノキの低い枝及び付近の植物等に蛹化していた。25蛹を持ち帰ったが、その内の約半数以上が寄生されていた（安本潤一、未発表）。訪花性は弱い、クリでの吸蜜記録がある。

ルリタテハ

分布

旧延岡市：櫛津町、熊野江町、上伊形町、天下町、宮長町、愛宕山、行藤町、高平山他
北浦町：古江、古江飯塚山、直海、歌糸
北川町：上祝子、大崩山、下祝子、香花谷、可愛岳、鏡山、葛葉、陸地他
北方町：上鹿川、鬼の目山林道、宇土内谷、川水流、上崎、上中尾、瀬越、速日峰他

海岸地帯から低山地、山地までの雑木林が主な生息地であるが、時々市街地に近い所にも姿を見ることがあるなど市内に広く分布し普通。

出現時期及び生態

2～11月に成虫の記録がある。越冬個体は、3月頃から活動を開始し、5月中旬頃まで見られる。4月24日、愛宕山で、越冬個体の産卵によると思われる卵をサルトリイバラより観察している。第1化の夏型は、6月上旬から見られ、8月下旬頃も新鮮な個体が見られ第2化と思われる。第3化は秋型となり、9月下旬頃から現れ、年3回の発生と考えられる。

6月中、下旬にサルトリイバラより卵と幼虫を観察（小松孝寛, 1995他）、9月中、下旬にやはりサルトリイバラより幼虫と蛹（サルトリイバラの近くに植えていたヒメシャラの小枝に蛹化）を観察した（怒和貞賞, 1998）。これらの卵や幼虫の観察の時期は、成虫の推測羽化期の裏付けとなると思われる。

成虫が、クヌギの樹液、渋柿の熟果に飛来した記録（怒和貞賞, 1998他）及び越冬後の成虫がソメイヨシノに訪花した記録がある（安本潤一, 1996）。

アカタテハ

分布

旧延岡市：赤水町、島浦町、愛宕町、大門町、城山、高野町、行藤山、高平山、宮長町他
北浦町：古江飯塚山、遠見山牧場
北川町：上祝子、大崩山、河原谷、可愛岳、陸地他
北方町：川水流、曾木原、荒谷、二股、岩尾平、猪の内、上鹿川、宇土内谷、比叡山他

海岸地帯から低地、低山地及び山地の林縁周辺に広く分布し、耕作地の周辺、農道・林道の周辺等の食草群落でよく発生し普通。

出現時期

1～12月まで全ての月に成虫の記録がある。越冬した成虫は、冬期でも暖かい日には活動するが、成虫越冬するタテハチョウの仲間では、冬期の活動が盛んで、2月の活動もよく観察される。越冬個体からの第1化は、5月から発生し、秋期まで連続して発生する。

生態

5月下旬に幼虫、9月中旬に卵がカラムシから観察されている。また、蛹が、カラムシの巣の中から見つかった（小松孝寛、未発表）。訪花は、ソメイヨシノ、ノアザミ、ストケシア、マリーゴールド、キク、ビワ、リンドウ、ランタナ等で観察されている（怒和貞賞、

2001他)。また、越冬個体の吸水（小松孝寛, 1996）及び秋期に渋柿の熟果に飛来した観察例がある（怒和貞賞, 1998）。

ヒメアカタテハ

分布

旧延岡市：櫛津町、石田町、小野町、愛宕山、天下町、檜山町、行藤町、高平山他

北浦町：古江飯塚山、遠見山牧場、直海

北川町：可愛岳

北方町：曾木原、下渡、荒谷、東原、早日渡

海岸地帯から低山地を中心に広く分布し普通。河川敷、空き地、耕作地周辺等明るく開けた環境を好む。

出現時期

1～12月まで全ての月に成虫の記録がある。冬期でも暖かい日には活動し、吸蜜（1月及び2月）も観察されている。11月中旬の幼虫の確認、11月下旬の卵、1月下旬の比較的新鮮な成虫等の観察を見ると、いろいろなステージで冬を迎えるようである。1～4月までは、個体数があまり多くないが、5月からは増加する。盛夏には数を減らす、9～11月の秋期には数も多い。

生態

ヨモギから産卵及び幼虫が観察されている（小松孝寛, 1996）ほか、アザミの1種に産卵したのを観察した例もある（川越健一, 未発表）。吸蜜、訪花は、ツバキ、パンジー、コスモス、オカトラノオ、ヨメナ、ツワブキ、キンケイギク、栽培キク、セイタカアワダチソウ、コシロノセンダングサ、で記録されている（小松孝寛, 1995、怒和貞賞, 2001）。

タテハモドキ

分布

旧延岡市：赤水町、愛宕山、下伊形町、高平山、大峽町、熊野江町、行藤町他

北浦町：下阿蘇、下阿蘇～阿蘇

北川町：家田長谷

本種は、近年分布拡大を続けていて、本市においても1970年代に定着した種である。従来の北限は種子島とされていたが、鹿児島県大隅半島南端部では1958年に大発生が確認され、その生息範囲は、1960年には宮崎県日南海岸、1963～64年には宮崎市、1965年日向市、1973年延岡市へと広がった（福田晴夫他, 1983）。宮崎県における初めての記録は、1950年7月に宮崎市において採集された1♀であるが、これは迷チョウと判断されている（宮崎県総合博物館、白水隆, 1993）。

本市においては、1973年に延岡港で初めて採集されたが、その年の内に土々呂町、古城町等の市の南部を中心に見られていた。その後、1982年及び'83年の櫛津町では、普通に観察される（小松孝寛, 1995）等、記録の数も1980年代に入って増加した。怒和貞賞（1995）は、内陸部である行藤町において1994～1995年に時々その姿を見ると報告している。1999年は、旧延岡市最北部である熊野江町等でも普通に見られ、櫛津町、片田町、石田町、天下町、差木野町、熊野江町等の海岸部から低地を中心に耕作地周辺、河川敷及び空き地等で普通に見られた。また、北浦町の海岸地帯及び北川町家田長谷においても記録されている。全体的には、侵入直後の1980年代当時のような勢いはないものの、市内低地の耕作地を中心に安定的に生息していると思われる。

成虫は、1～12月の間、2月を除いて記録が見られるが、1月の記録は少なく、3月以降越冬個体が活動を始めると記録が多くなる。越冬個体（秋型）は6月の中旬頃まで見られ（秋型終見日：6月18日）、第2化の夏型は、6月中旬から見られ、（夏型初見日：6月11日）出現期が一部重なる。その後、世代を繰り返すが、6～8月中旬は個体数が少なく、8月下旬頃から個体数が増加し、10月をピークに増加を続ける。9月に入ると夏型と秋型の新鮮な個体が混飛するが、9月中旬を過ぎる頃から、秋型が増えてくる。（秋型初見日：9月4日、夏型終見日：10月29日）なお、宮崎市における1990年の越冬成虫の終見日は、5月26日であり（岩田靖, 1990）、1993年綾町における秋型成虫の初見日は9月9日であった（岩田靖, 1993）。また、高岡町では、6月20日に秋型越冬個体がシロツメクサで吸蜜をしていたというかなり遅い記録がある（高橋英樹, 1992）。

関照信（1992）によると、秋型が羽化するのは9月中旬からで第3化～5化の個体で、年3～5回の発生をしているという。

生態

卵、幼虫は、9～10月にオギノツメから見つかり、主要な食草と考えられるほか、スズメノトウガラシからも卵が採集されている（小松孝寛,2004）。関（1992）は、宿根株の残っているオギノツメは、3月に発芽が始まり、太い芽が成長するため、本種の第1化の発生に充分対応できると思われると述べている。宿根株から出ている芽は、本市尾崎町及び稲葉崎町の4月上・中旬の観察では、数cmの芽が1株に数本から十数本見られた。この時期のオギノツメは、休耕田、水田周辺及び水路に見られるものの、それほど大きい株には育っておらず、食草の量の制限が夏型の個体数が少ない要因の一つになっているものと考えられる。また、海岸地帯ではイワダレソウも利用されていると推測される。

成虫は、秋期にスズメノヒエの仲間やセイタカアワダチソウへ訪花するのがよく見られる他、ツルミゾソバ、ハマナデシコ、アザミ、ノコンギク、キク（赤）、センダングサ、アメリカセンダングサ、ヒヨドリバナの仲間等での訪花、吸蜜記録がある（怒和貞賞,1985他）。また、渋柿熟果に飛来した記録もある（怒和貞賞,1998）。夏型では、シオン、ヒヤクニチソウ等の訪花が確認されている（怒和貞賞,2001）。

*アオタテハモドキ（偶産種）

本市には11例の採集、目撃記録があるが、いずれも迷チョウである。これらの個体は、破損個体の採集例以外に2次的に発生したと思われる新鮮な個体も採集されている。しかしながら、1996年大淀川流域に見られたような大規模な発生は、本市においては知られていない。

本種が採集されている場所は、川島町、中川原町、古城町、野田町等の旧市内が多いが、北浦町古江飯塚山にも記録がある。近隣では門川町牧山での採集記録があるが、いずれも1990年代以前の記録で近年は記録がない。北方町、北川町には記録がない。本種は、河川敷で採集された例が多く、スズメノヒエの仲間で訪花した例も報告されている。

*メスアカムラサキ（偶産種）

本市には28例の記録があるが、いずれも迷チョウである。これらの個体は、東海町、土々呂町の海岸部に近いところから、城山、今山、高平山等の山頂付近に♂が占有行動を行っていた際に採集された例も多い。北浦町には古江飯塚山及び遠見山牧場に記録があるが、北方町、北川町には記録がない。近隣では門川町牧山での採集記録がある。記録された個体は、♀よりも♂が多い。近年は、2007年9月にスベリヒユから幼虫が記録されている。

*リュウキュウムラサキ（偶産種）

本市では、7～10月に記録の見られる偶産種であり、1990年代に入って多く記録されるようになり、1999年は特に多く5例（目撃含む）が観察された。しかしながら、2000代に入って記録はされていない。

*ヤエヤマムラサキ（偶産種）

1984年6月上伊形町にて1♂採集及び8月に赤水町1♂採集の計2♂が採集されているのみである。この年は採集された個体以外にも、愛宕山にて数頭が目撃されている（山口製光,1984）。以降、本市では記録がない。

スミナガン

分布

旧延岡市：赤水町、愛宕山、浦城町、天下町、行藤町、上伊形町、宇和田町、桑平町他

北浦町：古江飯塚山、直海、いやざめ、歌糸、奥川内谷

北川町：下祝子、大崩山、鏡山

北方町：長瀬、大保下

本種は樹林性のチョウであるので、その生息地は豊かな樹林環境がある場所に限られ、個体数も多くない。

出現時期

第1化の早いものは、4月中旬から見られ（初見日：4月17日）、4月下旬～5月上旬に多い。次は7月頃から9月上旬まで記録があるため年2回の発生と思われる。

また、5月に第1化が産卵したと思われる卵、9及び10月に第2化からと思われる幼虫が確

認されている。

生態

卵及び幼虫がヤマビワより採集されていて、主要な食樹となっていると思われる。

本種の♂は、丘陵の山頂に占有行動をすることは、愛宕山でよく観察されているが、静岡市等では、食樹のアワブキがまったく見られない場所にかなり長距離の移動をしていることが報告されているが（福田晴夫他, 1984）、本市の記録地では、付近に食樹が分布している。

イシガケチョウ

分布

旧延岡市：櫛津町、須美江町、上伊形町、城山、愛宕山、高平山、行藤山、桧山谷他

北浦町：下阿蘇、森山林道、地下、大井洞、本口

北川町：上祝子、大崩山、河原谷、深崎、鏡山、葛葉他

北方町：上鹿川、宇土内谷、鬼の目山林道、猪原、槇峰、美々地、山口原他

海岸部から山地まで樹林の発達した環境に広く分布する。

出現時期

2月を除き、年間に記録が見られる。越冬した成虫は、3～4月頃に活動を始め、5月には姿を消す。（終見日：5月6日）第1化の夏型は、5月上旬から現れ（初見日：5月3日）、5月下旬～7月は年間で最も個体数が多い。その後盛夏には個体数を減じるが、9月中旬から10月にかけて再び増加する。1月の記録は1月4日に檜山町において新鮮な1♀が採集された珍しい記録である。

生態

越冬個体が産卵した卵が4月にイヌビワから観察されている他、秋期に卵及び幼虫がイヌビワより採集、確認されている。本種の越冬態は、成虫とされているが、卵が10月3日にも確認されていて、この時期の卵がどのような経過をたどるかは不明である。

訪花は、キク、シオン、ミツマタ、オカトラノオ、リョウブが記録されている。また、吸水や死んだミミズからの吸汁も観察されている（怒和貞賞, 2001他）。

コムラサキ（県RDB：Vu-g、）

分布

旧延岡市：小野町、伊形町、三須町、石田町、方財町、中川原町、祝子町、行藤町他

北浦町：三川内仏の越

北川町：大崩山、熊田、家田長谷

北方町：瀬越、比叡山

本種は食樹であるヤナギ類の周辺で見られることが多く、特にヤナギ類が混じる河畔林と密接な関係がある。これらの産地の中には、河川改修工事等で、ヤナギ類が伐採され生息環境が厳しくなっている場所もある。また、街路樹や公園のヤナギ類に発生することもあり、1960年代には中町や新町、1990年には東本小路の市役所前のシダレヤナギ（現在は、街路樹の樹種を変えたため、伐採された。）で記録があった。

出現時期

第1化は、早いもので5月上旬より羽化し（初見日：5月5日）5月中旬以降が多い。第2化は、7月上旬から見られ8、9月にも見られるが個体数は少ない。年に3回の発生と思われる。

生態

本種には、普通型（褐色型）と黒色型の2つの遺伝型が知られている。普通型は、本種が分布する全域に広く分布するが、黒色型の分布は狭く限られ、静岡県中西部から愛知、岐阜、長野（南部）、富山、石川にかけての本州中部地方と熊本県以南の九州南部地方にその分布が集中している（福田晴夫他, 1983）。静岡県では、一般に東部には普通型のみ分布しており、中部は安倍川流域を中心に黒色型の比率が高く90%を超える所もある。また、中部から東部への黒色型の侵入は山脈によって防がれていると考えられる（岡田伸一他, 1970）。

本市においても、黒色型がかなりの割合で出現し、1972～1999年の間の記録（それ以前の記録は、黒色型のみを特記している可能性があるため、除外した。）198個体の内、遺伝型の比率を調査したところ、黒色型108個体（♂82、♀23、性別不明3）、普通型90個体（♂64、♀12、性別不明14）でほぼ同割合であった。2000年以降は、黒色型13個体、普通型20個体と普通型の個体数がやや多かったが、合計して黒色型121個体に対し普通型110個

体でそれぞれの占める割合は、黒色型52.4%、普通型47.6%とほぼ同割合であった。黒色型を支配する遺伝子は、普通型を支配する遺伝子に対して劣性であるため、本市における黒色型を支配する劣性遺伝子の頻度は高いものと考えられる。

4月に越冬からさめた若齢幼虫が、ヤナギ類の幼木より採集されている(小松孝寛, 1996)。

本種の成虫が樹液に集まるのはよく観察されるが、サンゴジュの花に本種黒色型が吸蜜に訪れた記録がある(山口袈光, 1998)。また、灯火の下で死体が発見された例もある(安本潤一, 未発表)

ゴマダラチョウ

分布

旧延岡市：櫛津町、赤水町、愛宕山、城山、貝の畑町、西階町、高平山、桑平町他

北浦町：古江、森山林道、直海、遠見山牧場、三川内本口、奥川内谷他

北川町：上祝子、上赤・黒内、河原谷、家田長谷、瀬口、惣別当、葛葉、陸地、飛石他

北方町：川水流、蔵田、八峡、曾木、二股、岩屋ヶ平、小中尾、猿渡、上鹿川、比叡山他

海岸地帯から低山地に広く分布して普通ではあるが、近年減少傾向が見られる。食樹のエノキがある雑木林や河川沿いの林等でよく見かけられる。北川町、北方町では河川に沿って産地が多く、北浦町にも広く分布する。本種の分布調査のかなりの部分は、越冬幼虫調査で実施されている。

出現時期

本種は、幼虫で越冬するが、第1化は、4月下旬から現れ(初見日：4月27日)、5月にピークとなり6月には少なくなり、中旬には姿を消す。第2化は、6月下旬より現れ、その後9月下旬までは連続的に見られるが、10月に入ると少ない(終見日：10月20日)。

生態等

エノキより、冬期に多数の越冬幼虫が確認されている。また、6～10月にも卵及び幼虫がエノキより確認されている。また、成虫のカキ熟果、クヌギ樹液への飛来が観察されている(怒和貞賞, 2001他)

オオムラサキ (国RDB：NT、県RDB：NT-g)

分布

旧延岡市：行簾町、佐野町、宇和田町、高平山、小川町、岡元町

北浦町：古江飯塚山

北川町：上祝子、下祝子、大崩山、上赤・黒内他

北方町：二股、小中尾～大中尾、岩屋ヶ平、三ヶ村、檜原、上鹿川、宇土内谷他

旧市内においては、局地的に分布している稀な種であるが、北方町、北川町の祝子川沿いには比較的多くの産地が見られる。北浦町では、1981年に古江飯塚山で記録があるが、それ以後確認されていない。いずれも個体数は多くない。これらの分布調査の多くは越冬幼虫調査で実施されている。

出現時期

成虫は、6月下旬から8月上旬を中心に記録があり、年1回の発生である。5月18日の極めて早い時期の目撃記録が小野町であるが、採集はされていない。

生態等

冬期にエノキの周りから、越冬幼虫が採集されている。

ジャノメチョウ科

ヒメウラナミジャノメ

分布

旧延岡市：櫛津町、安井町、愛宕山、城山、大貫町、檜山町、大峡町、高平山、行簾山他

北浦町：古江、森山林道、市振、直海、いやざめ、歌糸、大井、木和田内、下塚他

北川町：上祝子、森谷、猫谷、黒内、多良田、惣別当、葛葉、鏡山他

北方町：川水流、唐立、二股、仁田尾、狩底、槇峰、上鹿川、比叡山他

海岸地帯から低山地を中心として広く分布し、本市では最も普通に見られる種の一つで個体数も多い。河川敷、道路ぞいの草地、公園、林道、耕作地周辺等が生息地となっている。

出現時期

第1化は、通常4月から現れ、4月中旬に入ると個体数が増加し、その後10月上旬まで連続して記録がある。その後は記録が少ないが、11～12月にも成虫の記録が見られる（終見日：12月2日）。

生態

本種の幼虫の観察例は少ないが、本市では、産卵と幼虫が観察されている。卵は♀が空き地で産卵するのを観察し、写真撮影されている（小松孝寛, 1996他）。本種の幼虫は、東本小路の公園でスゲの一種の群落から採集され、現地食草で飼育し♂が羽化した（安本潤一, 未発表）。

キツネノマゴでの吸蜜及び訪花の記録としてクリ、シモツケ、オランダイチョ、シソ、オカトラノオ、ヒャクニチソウ、マーガレットがある（怒和貞賞, 2001他）。

ウラナミジャノメ （国：VU、県RDB：NT-g）

分布

旧延岡市：赤水町、西階町、天下町、高野町、尾崎町、高平山、行藤町他

北浦町：古江、森山林道、遠見山牧場、直海、三川内仏の越、奥川内谷他

北川町：上祝子、市棚、鏡山、可愛岳

北方町：曾木原、速日峰、比叡山

前種ヒメウラナミジャノメよりも限られた場所に生息し、個体数も少なく、特に近年減少傾向である。河川敷、道路沿い、農地周辺等の明るい草地が生息地となっている。隣接の産地として、門川町遠見山等がある。

出現時期

第1化は、早いもので6月上旬（初見日：6月6日）から現れるが、多くは6月中旬から羽化し、7月上旬頃まで見られる。第2化は、早いもので8月上旬から見られるが（第2化初見日：8月1日）、8月下旬～9月上旬に多く、10月中旬には姿を消す（終見日：10月8日）。大部分は、年2回の発生と思われるが、9月23日に行藤町で新鮮な個体が目撃された記録もあり（怒和貞賞, 未発表）、一部年3回の可能性もある。

生態

成虫の訪花は、シソ（栽培）、キツネノマゴ、マツムシソウ（自宅庭に植栽していたもの）、リョウブ、ニラ等に記録がある（怒和貞賞, 1998他）。

ジャノメチョウ （県RDB：NT-g）

旧延岡市：古城町、熊野江町、行藤町

北浦町：古江、古江飯塚山

北川町：上祝子、大崩山、鏡山、栗木～鏡山

北方町：上鹿川、速日峰

本市では、ごく限られた場所に少数生息する。旧市内では目撃記録を含め3ヶ所に記録があるが、古城町の記録は、1961年の記録で、それ以後の記録もないことから現在は生息していない可能性が強い。鏡山の採集地付近は、比較的広い明るい草地の環境となっている。3北においても上鹿川など限られた場所での生息となる。

クロヒカゲ

分布

旧延岡市：櫛津町、安井町、大貫町、愛宕山、城山、岡元町、行藤町、檜山町、宮長町他

北浦町：古江飯塚山

北川町：大崩山、可愛岳、鏡山

北方町：唐立、大保下、上鹿川、宇土内谷、鬼の目山林道、速日峰

海岸部から山地まで広く記録があり普通。樹林の暗い環境を好むため、生息地は、暗い林があることが条件となる。

出現時期

成虫は4～11月までの記録がある。第1化は、4月中旬から現れ5月までが多い（初見日：4月14日）。その後、8月の記録は少ないものの、11月まで連続して見られるが、後期は♀が多い（終見日：11月14日）。

生態

ネザサ葉裏に1卵の産卵を確認した観察例、シノメダケ葉裏に産卵姿勢を取った観察等がある。（怒和貞賞, 2001他）

訪花性は弱く、本市においては観察されていない。クヌギ樹液及び渋柿熟果に飛来した個体が観察されている（怒和貞賞, 1972他）。

ヒメキマダラヒカゲ

分布

北川町：上鹿川、鬼の目山林道

北方町：大崩山

北方町大崩山、北川町の鬼の目山林道周辺の限られた高標高地から記録されていて、旧延岡市、北浦町には記録がない。

出現時期

7～8月に記録が見られる。初見日は7月1日であるが、7月1日や3日に♀の個体が見られていることから6月下旬には出現していると推測される。また、本市の終見日は8月8日であるが、筆者は1986年9月28日に日之影町の見立で本種1♀を採集しており、8月中旬以降にも生存していると思われる。

生態

大崩山及び上鹿川にてササ類より幼虫が採集されている。（中野淳, 未発表）

キマダラモドキ

1965年7月8日、北方町上鹿川（標高600m）で1♂が採集されたのが唯一の記録。近隣では高千穂町、五ヶ瀬町に記録がある（俵慧, 1967）。

サトキマダラヒカゲ

本種は、以前ヤマキマダラヒカゲと共に「キマダラヒカゲ」1種として扱われていたが、1970年以降、高橋真弓氏らの研究によりサトキマダラヒカゲ（以下サトという）とヤマキマダラヒカゲ（以下ヤマという）の2種に分けられた。本稿では、2種に分けられる前の「キマダラヒカゲ」の記録を「*Neope* sp.」として扱った。これら以前の「*Neope* sp.」は、大部分が低地で記録されたもので、サトの可能性が高いが、1962. 8. 19 延岡高校による行藤山の1頭、小松孝寛らによる1992. 4. 18 松山谷の1頭目撃は、ヤマの可能性もある。旧市内では、現在の所ヤマの確実な記録はない。

分布

旧延岡市内：上伊形町、小野町、西階町、高平山、高野町、天下町、岡元町、行藤町他

北浦町：三川内小原

北川町：上祝子、大崩山

北方町：曾木原、二股、荒谷、藤ノ木、上鹿川、鬼の目山林道、宇土内谷

低山地から高標高地まで広く生息するが、低標高の岡元町や北方町曾木原等のクヌギ林があるような里地、里山が分布の中心となる。本市ではそれほど個体数は多くない。

記録地の標高は、10m～1, 200mの範囲であるが、標高250mより低い低標高地にその中心がある。標高300mを超えるような地点ではヤマと混生している可能性がある。（現在のヤマの最も低い記録地の標高は北川町下祝子の360m）

出現時期

第1化は、4月中旬より記録がある（初見日：4月17日）が、5月がピークで6月にも見られる。第2化の夏型は、7月下旬から8月をピークに発生し、9月まで成虫が見られる（サトとしての終見日：9月19日）。

宮崎県北部及びその周辺の調査では、低標高地においては4～5月を中心に春型が出現し、夏型は8月を中心に出現する年2回の発生である。しかしながら、標高750mより高いところでは、7月下旬から8月上旬に春型の記録があるところから、高標高地では年1回発生のグループが混じっていると考えられる。なお、夏型の記録の早いものは7月中旬のものだが確認されているが、3回目の発生と思われる個体は8月下旬以降記録されていないので年3回発生の可能性は低いと思われる（安本潤一, 2008）。

生態

本種の訪花性は弱く、静岡市ではノイバラの訪花記録等があるが本市での観察例はない。一方、樹液や獣糞等が集まることが知られているが、本市では、ハルニレの樹液に集まっていた例及びヒトの着ていたTシャツに止まった（汗を吸いにきたと思われる）報告がある（怒和貞賞, 2001）。

近隣の高千穂町で1996年6月2日、ネザサの類に11分間で17卵（1卵塊）の産卵が観察さ

れている（安本潤一,1996）が、本市での観察例はない。

前述したように、本種とヤマは混生する生息地も多く、両種の間棲み分けのような状況も見られるが、このことについては、ヤマの項で述べる。

ヤマキマダラヒカゲ

分布

北川町：上鹿川、下鹿川～大穂下、宇土内谷、鬼の目山林道、大保下、

北方町：下祝子、上祝子、大崩山

本市では、北川町、北方町の限られた記録があり、個体数も少ない。旧延岡市及び北浦町には記録がない。記録地の標高を見ると360m～1,200mの範囲で記録地があるが、標高400m以上に分布の中心がある。これらの生息地では、サトと混生していると思われる。

出現時期

4月から8月に記録があり、春型及び夏型の季節型が見られる。

宮崎県北部及びその周辺の調査では、標高1,000mより低いところでは、春型、夏型の二つの季節型が見られ、年2回の発生である。しかし、750mより高いところには、8月に春型の記録があるところから年1回の発生のグループが混じり、標高1,000mより高い所では、7月上旬から下旬の間に全て春型が記録され、年1回発生のグループが中心であると考えられた。筆者が以前調査をした静岡県中部地方及びその周辺に比べ、当地では周辺山地の標高が低いためか、500～1,000mにヤマの産地が多く、年2回の発生が中心となっている（安本潤一,2008）。

高橋真弓(1988)は、屋久島のヤマでは7月下旬には多くの夏型♀が産卵に入っていることから、部分的に年3回発生のする可能性を示唆している。当地のヤマでは、夏型は8月を中心に早いものは7月中旬から見られるが、3回目の発生と思われる個体の確認はできていない。

生態

ヤマとサトは、形態上も非常によく似ているが、飛び方や行動には差が見られる。すなわち、サトの飛び方は直線的でスピードがあり、樹幹などの垂直面に良く止まる。ヤマは、サトよりゆっくりとリズムカルに飛び、木の葉などいろいろなものに止まる。

生息地の環境で見てみると、サトは「山地」よりも「里地」を圧倒的に好み、ヤマは「里地」よりも「山地」を好む傾向が見られ、標高と生息環境がこの2種の分布を決定づける大きな要因と考えられ、サトは「里地」的環境の低標高地、ヤマは「山地」的環境の高標高地を中心に分布していると考えられた。このことについては、高橋(1988)が指摘しているように、幼虫の食草である各種タケ・ササ類の嗜好性、食草の分布の関連も影響する。当地では詳細に調べていないが、ここでいう「山地」の環境にヤマが好むササ属(Sasa)が多く見られる。

本市では訪花の観察例はないが、椎葉村でのイタヤカエデ、日之影町でのノリウツギの吸蜜が観察されている（安本潤一,2008）。ヤマも訪花性は強い方ではないが、サトに比べると多く観察されている。

ヒメジャノメ

分布

旧延岡市：櫛津町、小野町、上三輪町、愛宕山、高野町、行藤町、大峡町、高平山他

北浦町：古江、森山林道、歌糸、奥川内谷

北川町：大崩山、鏡山

北方町：川水流

低地から低山地にかけて広く分布しているが、あまり個体数は多くない。コジャノメより明るい環境を好み、高野町、行藤町からは、よく観察されている（怒和貞賞,1972他）。

出現時期

第1化は、4月から見られるが（初見日：4月10日）、5月に数が多い。その後、7月上旬から第2化が現れ以後10月中旬まで連続的に記録され、島浦町においては、10月上旬にも新鮮個体の目撃記録がある（岩崎郁雄,1984）。

生態

カキ熟果に飛来した観察例があり、果物や野菜の腐果等にはよく集まるようである。

訪花性は弱いが、シソに訪花した記録がある（怒和貞賞,2001）。

コジャノメ

分布

旧延岡市：南一ヶ岡、上伊形町、愛宕山、城山、高野町、行藤町、檜山町、大峽町他

北浦町：古江飯塚山

北川町：上祝子、大崩山、鏡山、可愛岳

北方町：曾木原、二股、二股桑水流、上鹿川

ヒメジャノメより樹林の林縁や神社等の暗い環境を好む。普通ではあるが、個体数はあまり多くない。

出現時期

4月中旬から第1化の記録が見られ（初見日：4月17日）、城山の観察では、5月中旬には破損した個体が見られる一方、下旬には、破損した個体に混じって新鮮な個体も飛んでいる。これらは、いずれも第1化の個体と考えられる。以後連続的に記録数は多くないが、10月中旬まで見られる（終見日：10月15日）。

生態

城山では、暗い樹林内の遊歩道沿いを跳ねるように飛んでいるのがよく観察される。

クロコノマチョウ

分布

旧延岡市：櫛津町、島浦町、上伊形町、愛宕山、天下町、高野町、行藤町、稲葉崎町他

北浦町：三川内奥川内谷

北川町：上祝子、大崩山、市棚、鏡山、可愛岳、葛葉、陸地

北方町：川水流、蔵田、仁田尾、長瀬、上鹿川、鬼の目山林道、比叡山、速日峰他

海岸地帯から低地を中心に広く生息しているが、北川町大崩山や北方町鬼の目山林道等の高標高地にも侵入している。樹林が残っていてウスイロコノマチョウよりも暗い環境を好む。

出現時期

成虫の記録は、1月を除いた全ての月にあるが、越冬した成虫が活動を始める3月から姿を見ることが多くなる。越冬した成虫は長生きで、6月に入っても見られ、第1化の夏型とも重複する時期もある。5月下旬には、越冬個体の産卵観察もされている。7月の記録は少ないが、8月以降は12月下旬まで連続的に採集、観察されているが、気温が下がる11月中旬以降は記録が少ない。9月上旬に見られる個体は、夏型が多く、下旬以降になると秋型が増加し、9～10月は両者が混じって飛んでいる。夏型は、徐々に数を減少させるが、10月中旬頃まで見られる。

生態

ススキへの産卵、ジュズダマからの幼虫及び蛹が確認されている（小松孝寛, 1995他）。

これら2種の植物は、本種の食草としていずれも重要であると思われる。

成虫は、渋柿熟果に飛来した例が観察されているように（怒和貞賞, 1998）、腐果等に集まることが多く、訪花の観察例はない。夕方の活動期には、道路等の開けた空間にも出現するが、次種ウスイロコノマチョウ程ではない。

*ウスイロコノマチョウ（偶産種）

行藤町、石田町、野田町、東本小路、南一ヶ岡、伊達町他の市街地を含む旧延岡市を中心として記録がある。また、北浦町三川内仏の越、北方町下渡でも記録されている。

本種の記録は、1970年代以前は3例、1980年代には2例の採集報告があるが、1990年以降記録数が増加している傾向にある。

出現時期は、6～11月で最も早い記録日は、6月10日で冬から春にかけての記録がなく偶産種と考えられるが、県内では、毎年かなりの個体数が確認される場所もあり、今後の動向を注目したい。

東本小路城山駐車場で、1♂が占有行動をとっていた例や野田町で2♂がもつれ合って飛翔していた観察例（安本潤一、2009）のように、活動期の夕方には、前種クロコノマチョウより一層開けた場所での活動が見られる。また、カキ熟果や干し柿からの吸汁が観察されている（怒和貞賞, 未発表他）。

本市で10月上旬までに得られている個体の季節型は、夏型に近い中間型も含めほぼ夏型である。それ以後は秋型も混じるが（夏型終見日：10月15日）、前種クロコノマチョウより夏型の出現期が長く、秋型の発生が遅い傾向が見られる。

表6 成虫出現期

延岡市で記録された土着種および偶産種（目撃のみの種を含まない）の成虫の出現期を以下の表に示した。なお、1ヶ月を3期間（上旬、中旬、下旬）に分け、記録のあった時期に●印をつけた。各月の欄のもっとも左側が上旬で、1日～10日、真ん中が中旬で11日～20日まで、もっとも右側が下旬で21日～月末までとした。記録数が少ない種類等は、表とせず簡単な記載のみを行った。

ミヤマセセリ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
		●●●	●●●	●							

初見日：3月2日

終見日：5月5日

ダイミョウセセリ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			●●●	●●●	●	●●●	●●●	●●●	●		

初見日：4月3日

終見日：10月12日

アオバセセリ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●		

初見日：4月4日

終見日：10月2日

キバネセセリ

1965年7月26日採集(5♂)が唯一の記録

コチャバネセセリ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
		●	●●	●●●	●	●●●	●●	●●			

初見日：3月10日

終見日：9月19日

ホソバセセリ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
					●	●●●	●●●	●●●	●		

初見日：6月21日

終見日：10月19日

スジグロシャネセセリ

1988年6月16日採集(2♀3♂)が唯一の記録

ヘリグロチャバネセセリ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
					●	●	●				

初見日：6月16日

終見日：8月10日

ヒメキマダラセセリ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
				●●●	●	●	●●●	●●			

初見日：5月8日

終見日：9月19日

キマダラセセリ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			●		●●●	●●	●	●●●	●		

初見日：4月22日

終見日：10月12日

クロセセリ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●		●

初見日: 4月4日
終見日: 12月2日

オオチャバネセセリ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
				● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	

初見日: 5月17日
終見日: 11月22日

ミヤマチャバネセセリ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●			

初見日: 4月12日
終見日: 9月13日

チャバネセセリ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●

初見日: 4月27日
終見日: 12月11日

イチモンジセセリ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●

初見日: 4月23日
終見日: 11月23日

ジャコウアゲハ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
		● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●		●

初見日: 3月28日
終見日: 12月16日

アオスジアゲハ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
		● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●		

初見日: 3月31日
終見日: 10月25日

ミカドアゲハ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●		

初見日: 4月4日
終見日: 10月11日

アゲハ (ナミアゲハ)

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
		● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●		

初見日: 3月16日
終見日: 10月28日

キアゲハ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●		

初見日: 4月2日
終見日: 10月28日

モンキアゲハ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●	●●	●●

初見日：4月14日
終見日：11月30日

クロアゲハ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
		●	●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●	●●	

初見日：3月4日
終見日：10月19日

オナガアゲハ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●	●●			

初見日：4月14日
終見日：9月27日

ナガサキアゲハ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
		●	●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●	●●	

初見日：3月10日
終見日：10月28日

カラスアゲハ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●		

初見日：4月11日
終見日：10月6日

ミヤマカラスアゲハ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
		●	●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●	●	

初見日：3月31日
終見日：10月2日

ウスキシロチョウ (偶産種)

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
					●	●	●	●			

初見日：6月25日
終見日：9月11日

モンキチョウ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
	●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●	●

初見日：2月7日
終見日：12月31日

キタキチョウ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
●	●	●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●

夏型初見日：5月20日 秋型初見日：9月18日
夏型終見日：10月14日 秋型終見日：5月21日 (調査不足と思われる)
成虫越冬であるが、厳冬期は記録が少ない。

ツマグロキチョウ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
	●●	●●●	●●●●	●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	

初見日：1月22日
終見日：11月28日

ツマキチョウ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
		● ● ●	● ● ●	● ●	●						

初見日：3月4日
終見日：6月12日

カワカミシロチョウ (偶産種)

1995年5月6日採集(1♀)が唯一の記録

モンシロチョウ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●

初見日：2月6日
終見日：12月9日

スジグロシロチョウ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
		● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	

初見日：3月4日
終見日：11月11日

ヤマトスジグロシロチョウ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
		● ● ●	● ● ●	●	● ●	●	● ●				

初見日：3月18日
終見日：8月20日 調査不足と思われる。

ムラサキシジミ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
● ●	●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●

成虫越冬であるが、冬季の一時期に記録がない。

ムラサキツバメ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
● ● ●	● ●		●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●

成虫越冬であり、冬季の一時期及び越冬個体から第一化までの間等に記録が少ない。

ウラキシジミ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
						● ● ●					

初見日：7月1日
終見日：8月4日

アカシジミ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
				● ● ●	● ●						

初見日：5月18日
終見日：6月20日

ミズイロオナガシジミ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
				● ● ● ●	● ● ●	● ●					

初見日：5月29日
終見日：7月27日

ウラクロシジミ

1971年7月3日 大崩山の目撃が唯一の記録。

アイノミドリシジミ

成虫の記録はない。

メスアカミドリシジミ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
					●	●	●●●●	●			

初見日：6月9日
終見日：8月10日

ヒサマツミドリシジミ

成虫の記録はない。

キリシマミドリシジミ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
						●	●	●			

初見日：7月29日
終見日：8月20日

成虫の出現期(特に秋期)に関しては調査不足と思われる。

エゾミドリシジミ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
					●	●●●●	●				

初見日：6月24日
終見日：8月7日

オオミドリシジミ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
						●	●				

初見日：7月23日
終見日：8月8日

カラスシジミ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
				●●							

初見日：5月13日
終見日：5月21日

コツバメ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
	●	●●●●	●●●●								

初見日：2月20日
終見日：4月29日

トラフシジミ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
		●●●●	●●●●	●	●	●	●				

初見日：3月4日
終見日：8月2日

ゴイシシジミ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			●●	●●	●●	●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●	●

初見日：4月10日
終見日：11月3日

ベニシジミ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
		●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●

初見日：3月4日
終見日：12月19日

クロシジミ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
					●	●					

初見日：6月21日
終見日：7月7日

ウラナミシジミ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			●	●●	●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●

初見日：4月28日
終見日：12月29日

ルリウラナミシジミ (偶産種)

2009年10月6日～11月3日までの記録のみ。

シロウラナミシジミ (偶産種)

1986年9月27日採集(1羽)が唯一の記録

ヤマトシジミ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
●●		●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●

1月19日から3月4日の期間に記録がない。

ヤクシマルリシジミ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
●●●	●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●

2～3月に記録のない期間がある。

サツマシジミ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
	●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●

初見日：2月6日
終見日：12月27日

ルリシジミ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
	●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●

初見日：2月17日
終見日：11月18日

スギタニルリシジミ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
		●	●●●	●●							

初見日：3月10日
終見日：5月21日

ツバメシジミ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
	●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●		

初見日：2月20日
終見日：10月27日

タイワンツバメシジミ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
							●●	●●●	●	●	

初見日：8月15日
終見日：11月1日

クロマダラソテツシジミ (偶産種)

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
						●	●●	●●	●●●	●	

初見日：7月31日
終見日：11月4日

ウラギンシジミ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
	●	●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●

冬季から春季に記録が少ない。

テングチョウ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
●		●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●	●●●●	●●●●	

夏季は限られた場所で記録も少ない。また、晩秋～冬季にも記録が少ない。

ウスコモンマダラ (偶産種)

1998年5月8日採集(1♀)が唯一の記録

カバマダラ (偶産種)

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
							●●●●	●●●●	●●●●	●	●

初見日: 8月2日

終見日: 12月27日

スジグロカバマダラ (偶産種)

1990年10月1日採集(1♀)が唯一の記録

アサギマダラ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●?	●●●●	●●●●	●●●●	●

初見日: 4月15日

終見日: 12月6日

8月に採集記録があるが、日付が不明である。

ウラギンスジヒョウモン

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
					●●●●	●		●	●●		

初見日: 6月6日

終見日: 10月20日

オオウラギンスジヒョウモン

1972年6月24日採集(1♂)が唯一の記録

メスグロヒョウモン

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
				●●	●●●●	●●		●●	●●●●		

初見日: 5月17日

終見日: 10月28日

クモガタヒョウモン

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
				●●●●	●●	●		●	●●●●		

初見日: 5月10日

終見日: 10月21日

ミドリヒョウモン

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
				●	●●	●●	●	●	●●	●	

初見日: 5月17日

終見日: 11月23日

ウラギンヒョウモン

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
				●●●●	●●●●	●●	●	●●	●●		

初見日: 5月5日

終見日: 10月15日

オオウラギンヒョウモン

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
					●●●●	●		●●			

初見日: 6月10日
終見日: 9月30日

ツマグロヒョウモン

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
	●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●

初見日: 1月29日
終見日: 12月10日

イチモンジチョウ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●		

初見日: 4月10日
終見日: 10月11日

コムスジ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
		●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	

初見日: 3月26日
終見日: 10月26日

ミスジチョウ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
				●	●●●●	●●					

初見日: 5月30日
終見日: 7月29日

サカハチチョウ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
		●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●	●		

初見日: 3月25日 春型終見日: 5月18日
終見日: 10月7日 夏型初見日: 6月3日

キタテハ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●

夏型初見日: 5月1日 秋型初見日: 9月18日
夏型終見日: 10月29日 秋型終見日: 4月20日

シータテハ

2008年4月29日、2010年4月25日の目撃記録及び1964年6月4日の採集記録(2♂)がある。

ヒオドシチョウ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
		●	●●●●	●●●●	●●●●	●●	●				

8月上旬から2月中旬までの記録がない。 第一化初見日: 5月20日

ルリタテハ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
		●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●	

成虫越冬であるが、晩秋から冬季にかけての記録が少ない。

アカタテハ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●

冬季に記録が少ないが、成虫越冬する種類の中では、冬でも暖かい日にはよく活動する。

ヒメアカタテハ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
●●●		●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●

盛夏と冬季に記録は少ないが、1月から12月の全ての月に記録がある。

タテハモドキ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
●		●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●

夏型初見日：6月11日 秋型初見日：9月4日
夏型終見日：10月29日 秋型終見日：6月18日

アオタテハモドキ (偶産種)

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
					●		●●●	●●●	●		●

初見日：6月23日
終見日：12月16日

メスアカムラサキ (偶産種)

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
						●?	●●●	●●●●	●●●●		

初見日：7月9日 終見日：10月31日
7月の目撃記録(1♂)があるが、日付が不明である。

リュウキュウムラサキ (偶産種)

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
						●	●	●●●●	●●●		

初見日：7月13日
終見日：10月14日

ヤエヤマムラサキ (偶産種)

1984年6月12日(1♂)、8月27日の採集記録がある

スミナガシ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
●			●●●	●●●●	●●●	●●●●	●●●●	●			

初見日：4月17日
終見日：9月7日

イシガケチョウ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
		●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●

初見日：1月4日 第一化初見日：5月3日
終見日：12月7日 越冬型終見日：5月6日

コムラサキ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
				●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●		

初見日：5月5日
終見日：10月14日

ゴマダラチョウ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			●	●●●●	●	●●●●	●●●●	●●●●	●●		

初見日：4月27日
終見日：10月20日

オオムラサキ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
				●	●	●●●●	●				

初見日：5月19日
終見日：8月7日

ヒメウラナミジャノメ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●	●

初見日: 4月4日
終見日: 12月2日

ウラナミジャノメ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
					●●●	●	●●●	●●●	●		

初見日: 6月6日
終見日: 10月8日

ジャノメチョウ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
					●●	●	●●●	●			

初見日: 6月10日
終見日: 9月5日

クロヒカゲ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	

初見日: 4月14日
終見日: 11月14日

ヒメキマダラヒカゲ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
						●●●	●				

初見日: 7月1日
終見日: 8月8日

キマダラモドキ

1965年7月8日採集(1♂)が唯一の記録

サトキマダラヒカゲ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			●●	●●●	●●	●●●	●●●	●●			

初見日: 4月17日
終見日: 9月19日

Neope sp.としての記録は除く。

ヤマキマダラヒカゲ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			●●	●●●	●●	●	●●	●●			

初見日: 4月14日
終見日: 8月18日

ヒメジャノメ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			●●	●●●	●	●●●	●●●	●●●	●●		

初見日: 4月10日
終見日: 10月19日

コジャノメ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●		

初見日: 4月17日
終見日: 10月15日

クロコノマチョウ

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
	●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●

成虫越冬であるが、1~2月に記録が少ない。

ウスイロコノマチョウ (偶産種)

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
					●		● ● ● ●	● ● ● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	

初見日: 6 月 10 日
終見日: 11 月 22 日

秋型初見日: 10 月 16 日
夏型終見日: 10 月 15 日

5) 要約

・前回、「延岡市自然環境調査報告書及びデータ集(2000)」及び「同補足調査報告書及びデータ集(2001)」で「延岡市のチョウ類」をまとめたが旧北浦町、旧北方町及び旧北川町も含め再調査を行った。

・旧延岡市域についても、前回調査から 10 年近く経過しているところから、その見直しを行った。これで 1938 年から 2010 年の一部までの延岡市のチョウを一応まとめることができた。

・本市で 111 種のチョウが確認され、この中には偶産種が 13 種含まれた。また、宮崎県 RDB 掲載種が 37 種含まれた。

・キバネセセリ等、記録が少ない稀な種が 20 種程度みられた。

・クロシジミ、オオウラギンヒョウモンの 2 種が本市において絶滅したと思われた。

・ツマグロヒョウモンを除くヒョウモンチョウ類が、以前に比べ著しく減少していた。

・減少していたチョウは、県 RDB 種が多いが、県 RDB 種以外でも減少傾向が見られた。

・ツマグロヒョウモン、キタキチョウ、ヤマトシジミが本市で普通に見られるチョウの代表であった。

・ヤマトシジミ、ヒメアカタテハ等いくつかの種は増加傾向が見られた。

・タテハモドキなどの分布拡大をした種が一時的には大きく増加するものの、一定期間経過すると安定化する傾向が見られた。

・近年、カバマダラやクロマダラソテツシジミ等の南方系のチョウの侵入が見られるが、現在のところ新たな定着は確認されていない。

・保護すべき重要なチョウの生息地候補として、以下のようなものが考えられた。

九州山地から高標高地に延びる落葉性広葉樹林及びそれに続く照葉樹林

延岡市の中では比較的規模の大きな草原

里地、里山、河川敷

ハルニレ、エノキ、ヤナギ類等の河畔林

・チョウの外来種であるホソオチョウ及びアカボシゴマダラは、現在のところ本市に侵入していない。

・人為的でない侵入として 1970 年代にタテハモドキとヤクシマルリシジミの 2 種が侵入し、既に本市に定着した。

6) 謝辞

今回本報告書をまとめるにあたり多くの方々にご協力を頂いた。長い年月のデータを必要とするこのような報告書がまとめられたのも、地元の同好会の皆様を初め多くの方々の日頃のデータ蓄積の賜と思っている。貴重な助言、多数のデータ及び文献を提供していただいた皆様に厚くお礼申し上げます。

本報告分を作成するにあたって特にお世話になった方々（50音順 敬称略）
岩崎 郁雄、 小岩屋 敏、 小松 孝寛、 笹岡 康則、 高橋 浩晴、 永井 庵、
中尾 景吉、 中野 淳、 怒和 貞賞、 柳田 恒一郎

7)参考文献

1、図鑑、図説、一般図書

- 朝比奈正二郎編(1993) 滅びゆく日本の昆虫50種、築地書館(株)
石井 実他(1993) 里山の自然をまもる、築地書館
小松孝寛(1992) Butterfly Watching I 延岡と富士を結ぶもの
小松孝寛(1998) Butterfly Watching II 富士から倉敷へ、鉦脈社
小松孝寛(2004) Butterfly Watching III そして宮崎へ、昆虫文献 六本脚
白水 隆(2005) 日本の迷蝶 I、蝶研出版
白水 隆(2006) 日本産蝶類標準図鑑、学習研究社
信州昆虫学会監修/山下昌志他編(1999) 長野県産チョウ類動態図鑑、文一総合出版
高橋真弓(1979) チョウ 富士川から日本列島へ、築地書館
塚本洋太郎監修(1996) 花のくらし 春・夏・冬 講談社
日本環境動物昆虫学会編(1998) チョウの調べ方 文教出版
福田晴夫他(1982) 原色日本蝶類生態図鑑(I)、保育社
福田晴夫他(1983) 原色日本蝶類生態図鑑(II)、保育社
福田晴夫他(1984) 原色日本蝶類生態図鑑(III)、保育社
福田晴夫他(1984) 原色日本蝶類生態図鑑(IV)、保育社
宮崎県(2000) 宮崎県の保護上重要な野生生物、鉦脈社
「宮崎県の生物」編集委員会(1992) 宮崎県の生物 鉦脈社 宮崎県高等学校教育研究会 理科・生物部会

2、同好会誌、雑誌、地域出版物など

- 朝日延太郎(1967) 宮崎県大崩山にてウラキシジミ採集、タテハモドキ2号
朝日延太郎(1971) 大崩山のオオムラサキ、宮崎の蝶6号
朝日延太郎(1973) タテハモドキ延岡市にも出現、宮崎の蝶11号
朝日延太郎(1978) アオタテハモドキ延岡で採集さる、宮崎の蝶20号
朝日延太郎(1980) 延岡地方の蝶3題、宮崎の蝶24号
朝日延太郎(1982) 北浦町古江飯塚山の蝶、宮崎の蝶28号
朝日延太郎(1982) 県北の蝶便り、宮崎の蝶28号
朝日延太郎(1984) リュウキュウムラサキ♂1頭採れる、宮崎の蝶32号
朝日新聞(1995) ナミエシロチョウ飛来(1995. 7. 28付)
岩崎郁雄(1980) 延岡市におけるキシマドリシジミの分布、宮崎の蝶24号
岩崎郁雄(1980) 延岡市にオオムラサキが棲息、宮崎の蝶24号
岩崎郁雄(1981) エノキを食するチョウ2種の分布記録—宮崎県北東部、宮崎の蝶25号
岩崎郁雄(1981) 延岡市にカラスジミ産す、宮崎の蝶26号
岩崎郁雄(1981) 県北におけるタテハモドキの記録、宮崎の蝶26号
岩崎郁雄(1984) 延岡市島浦島昆虫分布調査記録、タテハモドキ19号
岩崎郁雄(1984) 椎葉の蝶、椎葉村・椎葉村教育委員会
岩崎郁雄(1985) 宮崎県のシータテハ、タテハモドキ20号
岩崎郁雄(1987) 宮崎県北部のタイワンツバメシジミ分布とその発生期、成虫の一知見、タテハモドキ22号
岩崎郁雄(1990) 宮崎県のツマベニチョウその分布と生態、タテハモドキ26号
岩崎郁雄(1991) 延岡市蝶類分布調査記録(1991年6月3日)、めも蝶8号
岩崎郁雄(1991) 北川町蝶類分布調査記録(1991年6月3日)、めも蝶8号
岩崎郁雄(1991) 宮崎県における1990、'91年の迷蝶の記録、タテハモドキ27号
岩崎郁雄(1991) 蝶類分布覚え書き(10)、延岡市、1978年、めも蝶11号
岩崎郁雄(1992) 蝶類分布覚え書き(11)北川町 1978年、めも蝶12号
岩崎郁雄(1992) 蝶類分布覚え書き(13)延岡市、めも蝶13号
岩崎郁雄(1992) 蝶類分布覚え書き(14)北浦町、めも蝶13号
岩崎郁雄(2004) モンシロチョウの産卵植物2種、タテハモドキ40号
岩崎郁雄(2005) 2005年春の宮崎県におけるモンシロチョウの発生異常について、タテハモドキ41号
岩崎郁雄(2005) 宮崎県に飛来したウスキシロチョウ(2005年)、タテハモドキ41号
岩崎郁雄(2007) 宮崎県で発生したクロマダラソテツシジミについて、タテハモドキ43号
岩崎郁雄編(2008) 宮崎むし情報(総合版)
岩崎郁雄・山口製光(1989) 宮崎県下で記録されたシロウラナミシジミ、タテハモドキ25号
岩田靖(1990) 宮崎県産蝶類の生態観察資料(1)、タテハモドキ26号
岩田靖(1993) 1993年タテハモドキ秋型の初見日、めも蝶40号
岩田靖(1994) 宮崎県産ヤクシマルシジミの近年における分布動向について、タテハモドキ30号
岩田靖(1995) 1994年アオスジアゲハの終見日、めも蝶57号
岩田靖(1999) 1998年 アオスジアゲハの初見日、めも蝶106号
上田恭一郎(1970) 1970;夏の採集記より、宮崎の蝶5号
岡田伸一他(1970) 静岡県東部中部地方とその周辺におけるコムラサキの分布、印高生物11号、静岡県立静岡高校
緒方良幸(1991) 1991年春季蝶類目撃記録、めも蝶1号
木野田毅(1988) 恒富中学校昆虫クラブの採集記録、タテハモドキ23号
木野田毅(1988) 1985~1987年に採集した蝶、タテハモドキ23号
木野田毅(1991) ミヤマアカネとアオバセセリを採集、タテハモドキ27号
木野田毅(1992) トンボと蝶の採集記録、タテハモドキ28号
木野田毅(1994) 北川町・11月下旬のベニシジミ、めも蝶55号
児玉重信(1984) ゼフィルスの新産地報告(延岡市)、宮崎の蝶32号
児玉重信(1984) カバマダラ延岡市で採集さる、宮崎の蝶32号
児玉重信(1984) ゼフィルスの新産地報告(延岡市)、宮崎の蝶32号

- 児玉重信(1986) カラスシジミの新産地、宮崎の蝶35号
 児玉重信(1986) シータテハ2つの新産地、宮崎の蝶36号
 児玉重信(1987) ゴイシジミの新産地、宮崎の蝶37号
 児玉重信(1987) 延岡市行藤にもオオムラサキ生息、宮崎の蝶37号
 児玉重信(1987) 20年ぶりのミズイロオナガシジミ、宮崎の蝶37号
 児玉重信(1988) ナガサキアゲハの有尾型、延岡市で採集、宮崎の蝶40号
 児玉重信(1988) エゾスジグロチョウの新産地、宮崎の蝶40号
 児玉重信(1988) 宮崎県北部で採集及び目撃された迷蝶、宮崎の蝶40号
 児玉重信(1988) スジグロチャバネセセリ、ヘリグロチャバネセセリを延岡市で採集、宮崎の蝶40号
 児玉重信(1988) スギタニルシジミを低地で採集、宮崎の蝶40号
 児玉重信(1988) アカガシの新芽よりエゾミドリシジミの幼虫を採集、宮崎の蝶40号
 児玉重信(1989) 延岡市におけるハルニレの自生地とカラスシジミの分布、宮崎の蝶41号
 後藤俊明(1985) アイノドリシジミの新産地(延岡市桧山)、宮崎の蝶33号
 後藤俊明(1993) 迷蝶による子孫個体の採集記録(アオタテハモドキ)、宮崎の蝶34号
 後藤俊明他(1987) 延岡市桧山でフジドリシジミ、アイノドリシジミ及びFavovius属の(エゾミドリシジミ又はオオミドリシジミ)を採卵、宮崎の蝶37号
 小松孝寛(1995) 延岡市櫛津付近の蝶(1)、めも蝶57号
 小松孝寛(1995) 延岡市櫛津町付近の蝶(2)、めも蝶59号
 小松孝寛(1995) 延岡市櫛津町付近の蝶(3)、めも蝶61号
 小松孝寛(1995) 延岡市櫛津町付近の蝶(4)、めも蝶63号
 小松孝寛(1995) 延岡市櫛津町付近の蝶(5)(6)、めも蝶66号
 小松孝寛(1996) 旭化成薬品工場で目撃した蝶、めも蝶72号
 小松孝寛(1996) 延岡市櫛津町付近の蝶、めも蝶72号
 小松孝寛(1996) 延岡市大貫町で目撃した蝶、めも蝶80号
 関照信(1970) オオバコによるタテハモドキの飼育、タテハモドキ5号
 関照信(1992) 宮崎のタテハモドキ、宮崎県の生物、鉾脈社
 高崎浩一郎(1985) 珍しいZephyrus産卵の2例
 高崎浩一郎(1986) 宮崎県のZephyrus(その3)、生態の概要(Part1)、宮崎の蝶35号
 高崎浩一郎(1986) 宮崎県のZephyrus(その4)、生態の概要(Part2)、宮崎の蝶36号
 高橋英樹(1992) タテハモドキ越冬個体の終見日、めも蝶21号
 高橋英樹(1992) 1月のアカタテハ成虫の目撃例、めも蝶14号
 高橋英樹(1993) 晩秋の宮崎県北部におけるタテハモドキの目撃記録(1992年)めも蝶28号
 高橋英樹(1993) 市街地におけるカラスアゲハの目撃例、めも蝶33号
 高橋英樹(1993) 延岡市における夏季のヤクシマルリシジミの目撃例、36号
 高橋英樹(1993) 延岡市におけるヤクシマルリシジミの卵の採集記録、めも蝶40号
 高橋英樹(1993) 延岡市における冬季のヒメアカタテハの目撃例、めも蝶29号
 高橋英樹(1994) 延岡市における晩秋から初冬にかけてのヤクシマルリシジミの記録、めも蝶41号
 高橋英樹(1994) ヒメウラナミジャノメを12月に目撃、めも蝶41号
 高橋浩晴(1998) 延岡市内のカバマダラ、めも蝶104号
 高橋浩晴(1997) 延岡市でリュウキュウムラサキ大陸型♀を採集、タテハモドキ33号
 高橋浩晴(1997) 宮崎県延岡市でリュウキュウムラサキを採集、蝶研フィールド139号
 高橋浩晴(2008) ウラキンシジミ・バラシュート落下行動の考察、タテハモドキ44号
 高橋真弓(1970) 日本産キマダラヒカゲ属Neopeに関する二つの種について、蝶と蛾,21
 高橋真弓(1988) 日本産蝶類の近縁種をめぐる問題—MycalensisとNeopeの場合,Spec.Bull.Lep.Soc.Jap.(6):1-34
 俵 慧(1967) キマダラモドキを上鹿川で採る、タテハモドキ2号
 永井 庵(1966) 宮崎県北部産蝶備忘録、タテハモドキ1号
 永井 庵(1970) 1970年採集のZephyrus 宮崎の蝶5号
 永井 庵(1989) 宮崎県産迷蝶4種の記録(1998年)、宮崎の蝶41号
 永井 庵、延岡高校(1963) 宮崎県北部の蝶 分布資料 I
 永井 庵、延岡高校(1964) 宮崎県北部の蝶 分布資料 II
 長渡達夫(1992) 宮崎の蝶、宮崎県の生物、鉾脈社
 中野 淳(2008) ナガサキアゲハ有尾型及びカバマダラ幼虫の採集記録、タテハモドキ44号
 西田圭志(2000) 九州本土のウスコモンマダラの採集記録、蝶研フィールド168号
 怒和貞賞(1970) 初めてキリシマミドリのみを採る、宮崎の蝶5号
 怒和貞賞(1971) 宮崎県のアカシジミ、タテハモドキ6号
 怒和貞賞(1972) 東臼杵郡(西郷～北郷～北方)チョイ歩きの蝶類、宮崎の蝶9号
 怒和貞賞(1972) 延岡市高野町68(怒和住居)付近の蝶類・・・1970→'72、宮崎の蝶9号
 怒和貞賞(1973) 大崩山・下小積谷採集報告、宮崎の蝶10号
 怒和貞賞(1985) 延岡市でタテハモドキを見る、宮崎の蝶34号
 怒和貞賞(1994) 延岡市、土々呂町あたりにミカドアゲハが棲む、宮崎の蝶52号
 怒和貞賞(1995) 秋のヤクルリを延岡市櫛津の南養護学校で目撃、宮崎の蝶54号
 怒和貞賞(1995) 延岡市、行藤町あたりのタテハモドキの記録、宮崎の蝶54号
 怒和貞賞(1996) 明日から師走、いまだに元気そうだったモンキアゲハ、宮崎の蝶55号
 怒和貞賞(1997) 我が家で確認し蝶類目録・1995—1997(延岡市行藤町821—11)、宮崎の蝶58号
 怒和貞賞(1998) アオバセセリ、シランに数秒吸蜜か、宮崎の蝶59号
 怒和貞賞(1998) スジグロシロチョウ、マツバウンランに吸蜜、宮崎の蝶59号
 怒和貞賞(1998) ウラナミジャノメがマツムシソウに来ること、宮崎の蝶60号
 怒和貞賞(1998) ルリタテハの終会幼虫、さなぎを初めて実見、宮崎の蝶60号
 怒和貞賞(1998) レストラン“しぶがき亭”大盛況、宮崎の蝶60号
 怒和貞賞(1999) 延岡市櫛津町の海岸でコツバメと出会う、宮崎の蝶61号
 怒和貞賞(1999) 延岡市鯛名でアカシジミを目撃、宮崎の蝶61号
 怒和貞賞(1999) イチモンジチョウ長時間のユリ吸蜜、宮崎の蝶62号
 怒和貞賞(2001) むかばきんチョウ延岡市行藤町821-11 怒和宅の蝶(1995～2000)、宮崎の蝶64号
 福井哲夫(1966) 茶に産卵されたウラナミシジミの飼育、タテハモドキ1号
 福山暢哉(1998) 県北のカバマダラ、めも蝶103号

三橋育雄他(1966) メスアカムラサキの採集記録、タテハモドキ1号
宮崎県総合博物館(1993) 宮崎ーチョウの世界
宮崎昆虫同好会自然保護部会(2009) タイワンツバメシジミの保護と生息地の保全、タテハモドキ45号増刊号
村上勝(1980) 私の蝶採集雑感、宮崎の蝶24号
村上勝(1981) ミカドアゲハの赤橙斑紋型、延岡市で採集、宮崎の蝶26号
村上勝(1990) 1990年ー迷蝶記録、タテハモドキ26号
村上勝(1991) 宮崎県北部における迷蝶の記録、タテハモドキ27号
村上勝(1995) 延岡市における春季の蝶類の記録、めも蝶62号
村上勝(1996) 延岡市において12月に採集されたジャコウアゲハについて、めも蝶73号
村上勝(1996) 東臼杵郡門川町でメスアカムラサキを採集、めも蝶74号
村上勝(1996) 延岡市におけるリュウキュウムラサキの目撃例、めも蝶74号
村上勝(1996) 延岡市早春の蝶の記録、めも蝶77号
村上勝(1996) 延岡市愛宕山、5月の蝶類、めも蝶81号
村上勝(1996) 延岡市高平山、5月の蝶類、めも蝶81号
村上勝(1996) 延岡市内のコムラサキ、採集2例、めも蝶81号
村上勝(1996) 延岡市高平山、6月の蝶類採集記録、めも蝶88号
村上勝(1996) 門川町遠見半島におけるタイワンツバメシジミ調査報告、めも蝶88号
村上勝(1998) 延岡市におけるカバマダラの記録、めも蝶105号
村上勝(1999) 延岡市上伊形町でアカシジミの記録、宮崎の蝶61号
安本潤一(1991) 1990～1991年の宮崎県および大分県の迷蝶記録報告、タテハモドキ27号
安本潤一(1994) オオウラギンシロウモンの思い出、タテハモドキ30号
安本潤一(1995) 延岡市におけるウスイロコマチョウの採集記録、めも蝶57号
安本潤一(1995) 延岡市における1月のモンシロチョウ幼虫、めも蝶58号
安本潤一(1995) 延岡市愛宕山、春の蝶、めも蝶65号
安本潤一(1995) 延岡市島浦町(島野浦島)におけるヤクシマルリシジミの採集記録、めも蝶68号
安本潤一(1995) 延岡市内の盛夏のモンシロチョウの記録、めも蝶69号
安本潤一(1995) 延岡市のウスイロコマチョウの記録2例、めも蝶70号
安本潤一(1996) 行藤山のキリシマドリシジミ、宮崎の蝶56号
安本潤一(1996) 延岡市島浦町(島野浦島)における目撃記録、めも蝶75号
安本潤一(1996) 5月上旬の島野浦島での目撃例、めも蝶80号
安本潤一(1996) ソメイヨシノに訪花したアカタテハ・ルリタテハの観察例、めも蝶83号
安本潤一(1996) 島野浦島でのチョウ目撃例第4報、めも蝶87号
安本潤一(1996) 9月上旬延岡市五ヶ瀬川堤防のチョウ、めも蝶87号
安本潤一(1996) サトキマダラヒカゲの産卵について、タテハモドキ32号
安本潤一(1997) ミカドアゲハの誤産卵、めも蝶95号
安本潤一(1998) 延岡市でカバマダラを採集、めも蝶105号
安本潤一(1999) アオスジアゲハがシロモジに産卵、めも蝶108号
安本潤一(1999) 延岡市における1月のヒメアカタテハ成虫観察例、めも蝶108号
安本潤一(2000) 1999年 延岡市における迷チョウ、宮崎の蝶63号
安本潤一(2000) 延岡市でスギタニルリシジミを再確認、宮崎の蝶63号
安本潤一(2000) 延岡市環境基本計画 自然環境調査 報告書、チョウ類、延岡市
安本潤一(2000) 延岡市環境基本計画 自然環境調査 データ集(チョウ類)、延岡市
安本潤一(200) 延岡市環境基本計画 自然環境補足調査 報告書及びデータ集(チョウ)、延岡市
安本潤一(2001) 延岡市のチョウ、宮崎の蝶64号
安本潤一(2003) 宮崎県延岡市でナガサキアゲハ有尾型を採集、蝶研フィールド210号
安本潤一(2003) 延岡市及びその周辺のチョウ、タテハモドキ39号
安本潤一(2003) 2003年及び2001年の迷チョウ記録、タテハモドキ39号
安本潤一(2003) クモガタヒョウモンとテングチョウの夏季の記録、タテハモドキ39号
安本潤一(2004) 延岡市における2003年(追記)及び2004年の迷チョウ記録、タテハモドキ40号
安本潤一(2007) 延岡市北浦町(旧北浦町)のアカシジミの記録、タテハモドキ43号
安本潤一(2008) 宮崎県北部地方及びその周辺における *Neope* 属の分布等について、宮崎県総合博物館総合調査報告書「県北地域報告書」
安本潤一(2009) 2009年県北に飛来した迷チョウの記録、タテハモドキ45号
安本潤一(2009) 延岡市のルリウラナミシジミの記録、タテハモドキ45号
安本潤一・川野雅喜(2007) 延岡市のメスアカムラサキの記録、タテハモドキ43号
安本潤一・小松孝寛・川野雅喜(2009) 2009年宮崎県のクロマダラソテツシジミの状況、タテハモドキ45号
柳田恒一郎(2000) 宮崎北部におけるリュウキュウムラサキとカバマダラの撮影記録、蝶研フィールド164号
山口袈光(1981) ツマベニチョウを延岡市で目撃、宮崎の蝶26号
山口袈光(1981) ウスイロコマチョウ秋型採集、宮崎の蝶26号
山口袈光(1982) エゾスジグロシロチョウを延岡市で採集、宮崎の蝶28号
山口袈光(1982) 延岡市上伊形町でアカシジミ採集、宮崎の蝶28号
山口袈光(1982) 北浦町古江でジャノメチョウ目撃、宮崎の蝶28号
山口袈光(1984) 延岡市でメスアカムラサキとリュウキュウムラサキ再度採集、宮崎の蝶32号
山口袈光(1985) 延岡市愛宕山でメスアカムラサキ♂目撃と採集、宮崎の蝶34号
山口袈光(1995) 延岡市でカワカミシロチョウを採集、めも蝶70号
山口袈光(1995) 東臼杵郡門川町でナミエシロチョウを採集、めも蝶70号
山口袈光(1995) 1988、89年におけるリュウキュウムラサキの採集・目撃例、めも蝶71号
山口袈光(1996) 延岡市におけるカバマダラ目撃例、めも蝶72号
山口袈光(1996) 県北部におけるメスアカムラサキの採集・目撃例、めも蝶73号
山口袈光(1996) 1989年延岡市におけるアオタテハモドキ目撃例、めも蝶74号
山口袈光(1996) 延岡市における蝶数種の初見日(1996年)、めも蝶77号
山口袈光(1996) 延岡市上伊形町における4月中旬の蝶類(1996年)、めも蝶79号
山口袈光(1998) 春から初夏にかけて採集した蝶類、めも蝶101号
山口袈光(1998) コムラサキがサンゴシユで吸蜜、めも蝶101号
山口袈光(1999) 延岡市上伊形町でアカシジミの記録、宮崎の蝶61号
山元一裕(1985) 鬼の目山のフジドリシジミの記録、宮崎の蝶33号

山元一裕 (1985)	鹿納山南麓のゼフィルス採卵記、宮崎の蝶33号
山元一裕 (1986)	北方町上鹿川のミズイロオナガシジミの記録、宮崎の蝶35号
山元一裕 (1996)	モンキチョウ早春の記録、宮崎の蝶55号
山元一裕・後藤俊明 (1986)	鬼の目山、桧山間(北川町)にウラクロシジミ産す、宮崎の蝶35号
山元一裕他 (1987)	桧山産 <i>Favonius</i> 卵、飼育によりエゾミドリシジミと確認、宮崎の蝶38号
山元一裕他 (1990)	延岡市でリュウキュウムラサキを目撃、宮崎の蝶44号
山元一裕他 (1992)	県北を中心としたアサギマダラの観察、宮崎の蝶47号
山本久男 (1999)	延岡市内における最近の「アカシジミ」採集記録、宮崎の蝶61号

Ⅷ. 昆虫

iv) 甲虫類

木野田毅

1) 概要	..... 1
2) 調査の方法	..... 1
3) 希少種・保護上重要な甲虫について	..... 2
4) 確認種リスト (16科59種)	..... 7
5) 重要な生息地の候補	..... 8
6) 外来種	..... 9
7) データ (66科830種)	..... 10
8) 参考文献	..... 30

1) 概要

旧延岡市は、五ヶ瀬川、祝子川、北川という3つの河川が河口を寄せる低地には、河口から南に延びる長浜町の砂浜や北浦に続くリアス式海岸があり、また、愛宕山や城山、高平山などの低山地、標高829mの行藤山とその南麓に広がるイチイガシ樹林を持ち、変化に富んだ自然を見せる。ここに北浦町のリアス式海岸や鏡山代表される海沿いの山地、北川町のブナの原生林を維持している大崩山系や家田の湿原、北方町の大崩山系の南にそびえる鬼の目山や鹿川溪谷、五ヶ瀬川の南にそびえる速日の峰などの自然が加わり、大変豊かで変化に富んだ自然を擁する延岡市となったと思う。

延岡市で確認した甲虫類は830種、旧延岡市に分布していた種が514種(文献513種、今回の調査にて1種)、旧北浦町に分布していた種が49種(文献17種、今回の調査にて32種)、旧北方町に分布していた種が117種(文献116種、今回の調査にて1種)、旧北川町に分布していた種が548種(文献548種、今回の調査にて3種)であった。

北浦町、北方町の調査がさらに進めば、さらに多くの種が確認できると思われる。

2) 調査の方法

現地調査の他、文献調査により、延岡市に分布している甲虫類を確認した。

A：現地調査

2007.	6.	24	延岡市行藤町	ヒメボタルの調査	(1日)
2007.	8.	17	延岡市北川町上祝子	旧祝子川小中のプール裏の湿地調査等	(1日)
2007.	8.	18	延岡市行藤町	行藤神社周辺及び南方中近辺のクヌギ林の調査	(1日)
2007.	10.	6~7	延岡市北川町上祝子	ベイトトラップ調査	(2日)
2007.	10.	16~17	延岡市北川町上祝子	ベイトトラップ調査	(2日)
2007.	10.	22	延岡市北川町上祝子	ベイトトラップ調査	(1日)
2007.	11.	4	延岡市北川町下祝子・上祝子	ベイトトラップ調査	(1日)
2007.	11.	17	延岡市北川町上祝子	ベイトトラップ調査	(1日)
2008.	4.	29	延岡市北川町大崩山三里河原	甲虫の調査	(1日)
2008.	6.	28・29	延岡市行藤町	灯火採集・ビーティング・トラップ	(2日)
2008.	7.	5	延岡市北浦町森山林道	灯火採集・ビーティング	(1日)
2009.	7.		延岡市北方町二股~大保下	調査	

B：文献調査

- タテハモドキ1号~45号(宮崎昆虫同好会誌)
- 北九州の昆虫42号・43号(北九州昆虫趣味の会)
- 月刊むしNo.296(1995年10月号)
- 平成4年度 河川水辺の国勢調査・五ヶ瀬川水系陸上昆虫類調査報告書
- 平成9年度 河川水辺の国勢調査・五ヶ瀬川水系陸上昆虫類調査報告書
(建設省 延岡工事事務所)

3) 希少種・保護上重要な甲虫について

A 「宮崎県の保護上重要な野生生物 2000 年」にリストアップされている種で、文献記録・今回の採集記録など、分布があきらかな種について。

- 1 ヨドシロヘリハンミョウ 絶滅危惧Ⅱ類(VU) 宮崎県絶滅危惧Ⅱ類(VU-r)
平成5年度河川水辺の国勢調査・五ヶ瀬川水系陸上昆虫類調査の際、祝子川河口にて採集。潮間帯のヨシが生える泥質干潟に生息。宮崎市の加江田川河口に見られるため、南限ではないが、貴重な種である。
- 2 マダラクワガタ 宮崎県準絶滅危惧(NT-r)
1994年の記録が、本県でも初の記録と思われる。大崩山系の調査が必要。
- 3 ヒメケシゲンゴロウ 宮崎県準絶滅危惧(NT-r)
北川町家田の湿原にのみ生息しているものと考えられる。
- 4 キベリマメゲンゴロウ 宮崎県準絶滅危惧(NT-r)
延岡市内の河川で採集されている。五ヶ瀬川水系の水質の良さが伺われる。
- 5 クロゲンゴロウ 宮崎県準絶滅危惧(NT-r)
延岡市内で1993年の記録がある。貴重な記録である。
- 6 キュウシュウオオクボカミキリ 宮崎県準絶滅危惧(NT-r)
1971年に大崩山での記録がある。今後の調査が必要。当時はオオクボカミキリとして同定されている。
- 7 ムナコブハナカミキリ 宮崎県準絶滅危惧(NT-r)
1967年に大崩山での記録がある。今後の調査が必要。
- 8 ヒミコヒメハナカミキリ 宮崎県準絶滅危惧(NT-r)
1968年・1970年に大崩山での記録がある。今後の調査が必要。
- 9 ベーツヤサカミキリ 宮崎県準絶滅危惧(NT-r)
ヤブツバキ帯の照葉樹林が生息域であるが、1971年に北川村大崩山で採集されている1頭の記録のみ。今後の調査が必要。
- 10 ケナガカミキリ 宮崎県準絶滅危惧(NT-r)
1967年に行騨山の記録がある。
- 11 ツチイロフトヒゲカミキリ 宮崎県準絶滅危惧(NT-r)
1960年から1969年にかけて、北川村及び北方村大崩山にて記録がある。大崩山系での調査が必要。
- 12 ソボセダカコブヤハズカミキリ 宮崎県準絶滅危惧(NT-r)
1961年から1971年にかけて、北川村及び北方村大崩山にて記録がある。大崩山系での調査が必要。
- 13 ヒゲナガカミキリ 宮崎県準絶滅危惧(NT-r)
1968年から1971年にかけて、北川村大崩山にて記録がある。木野田は、1987年頃に延岡市桧山で本種を1オス採集しているが、未発表のままである。
- 14 エゾナガヒゲカミキリ 宮崎県準絶滅危惧(NT-r)
1961年に行騨山にて採集されて以来記録がなかったが、今回の調査で、北浦町延岡市北浦町森山林道にて1オスが得られた。ニガキの倒木や衰弱木で得られることが分かり、全国的には採集記録が増えた。当地域でもニガキを調べていくことで、より詳しい分布が分かると思われる。

- 15 ナカバヤシモモブトカミキリ 宮崎県準絶滅危惧(NT-r)
1985年に大崩山にて1メスが採集されている。大崩山系の調査が必要。
- 16 フチグロヤツボシカミキリ 宮崎県準絶滅危惧(NT-r)
1971年に大崩山に記録がある。大崩山系の調査が必要。
- 17 アサカミキリ 宮崎県準絶滅危惧(NT-r)；国絶滅危惧Ⅱ類(VU)
1995年北川町上祝子で1頭得ている(未発表)。アザミ類で発見されることが多く、より広く生息していると思われる。
- 18 キモンカミキリ 宮崎県準絶滅危惧(NT-r)
1958年に北方村上鹿川、1960年から1970年にかけて大崩山にて若干の記録がある。大崩山系の調査が必要。
- 19 カスガキモンカミキリ 宮崎県準絶滅危惧(NT-r)
1968年と1971年に大崩山にて記録がある。大崩山系の調査が必要。
- 20 セミスジニセリンゴカミキリ 宮崎県準絶滅危惧(NT-r)
1968年と1970年に北川村大崩山と北方村大崩山にて記録がある。大崩山系の調査が必要。
- 21 アイヌハンミョウ 宮崎県準絶滅危惧(NT-g)
北川町上祝子にて記録がある。他地域でも標高350m以上で調査の必要がある。
- 22 イカリモンハンミョウ 宮崎県準絶滅危惧(NT-g)；絶滅危惧Ⅰ類(CR+EN)
延岡市の長浜町海岸に分布している。河口や砂浜と背部の草地がともに良好でないと生息できない種であり、幼虫が生息する草地が続いている海岸でないと生息できないため、護岸工事や消波ブロックなどによる、海岸線や松林の縁部などの工事で一気に失われる可能性がある種である。
- 23 キュウシュウオニクワガタ 宮崎県準絶滅危惧(NT-g)
1993年に北川町上祝子にて採集された。大崩山系の調査が必要。
- 24 ツノクロツヤムシ 宮崎県準絶滅危惧(NT-g)
大崩山と鬼の目山にて記録がある。ブナ帯の調査が必要。
- 25 ムツボシツヤコツブゲンゴロウ 宮崎県準絶滅危惧(NT-g)
北川町大字長井山下の湿田横の水路にて採集された。環境の改変が進み、おそらく絶滅していると思われる。
- 26 サワダマメゲンゴロウ 宮崎県準絶滅危惧(NT-g)
生息確認地は、大崩山三里河原のみ。高標高の清流に生息している。
- 27 コガタノゲンゴロウ 宮崎県準絶滅危惧(NT-g)；絶滅危惧Ⅰ類(CR+EN)
全国的に激滅している種であるが、本県ではわりあい多く見られる。鮎の養殖池で大量に採集された記録は興味深い。
- 28 オオセンチコガネ 宮崎県準絶滅危惧(NT-g)
本地域では、普通に見られる。牧場に多い。
- 29 オオダイセマダラコガネ 宮崎県準絶滅危惧(NT-g)
1979年に大崩山での記録がある。大崩山系の調査が必要。
- 30 アオカナブン 宮崎県準絶滅危惧(NT-g)
1993年に北川町下祝子で1メスが採集されている。平地・山地を問わず、調査が必要。
- 31 タمامシ 宮崎県準絶滅危惧(NT-g)

- 1989年の延岡市桜小路での記録が最新。エノキなどの広葉樹があれば、生息していると思われる。
- 32 オオツヤハダコメツキ 宮崎県準絶滅危惧(NT-g)
1985年と1993年に大崩山での記録がある。大崩山系の調査が必要。
- 33 ヘイケボタル 宮崎県準絶滅危惧(NT-g)
延岡市内の記録しかないが、旧北浦町・旧北方町・旧北川町でも生息していると思われる。河川や用水路にコンクリート材が多用されたり、水田横の畦にかこまれた水路などが耕地整理により失われつつあり、本種の幼虫の生息に適する環境が急速に失われつつある。
清流や源流域で見られることもあり、地元の人はずらしいとか、ホタルがいるということで水辺の環境がよくなったと勘違いする人がいる。北川町上祝子でも目撃している(未発表)。清流、とくに山間部の源流域ではみられないはずのヘイケボタルがいるということは、その水流がすでに富栄養化しつつあるということで、警戒しなければならない。このようなことを、市民に啓発する必要がある。登山客には、食器を溪流で洗わないこと、ましてや洗剤をしようしないことは当然であるが、紙で拭くなどして全て持ち帰るマナーなどをカンバン設置などして啓発する必要があると思う。
- 34 ヒメボタル 宮崎県準絶滅危惧(NT-g)
北川町上祝子での記録しかないが、日向市内平野部の記録もあるので、もっと広く分布していると思われる。
- 35 ヒメツチハンミョウ 宮崎県準絶滅危惧(NT-g)
北川町上祝子の記録しかないが、3月から5月、ワラビが多く見られる草地を捜せば、より多くの生息地が確認できると思われる。
- 36 オオナガクチキ 宮崎県準絶滅危惧(NT-g)
1994年の記録が、九州初記録となった。大崩山系の調査が必要。
- 37 ヤノトラカミキリ 宮崎県準絶滅危惧(NT-g)
1967年の延岡市小野町での記録があったが、1994年に北川町上祝子で採集された。エノキの朽木で発生するので、標高には関係がない。なかなか見かけない種であるが、エノキの倒木や衰弱木を捜せば新産地を見つけることができるとと思われる。
- 38 トラフカミキリ 宮崎県準絶滅危惧(NT-g)
1961年の延岡市舞野町での記録以外は、大崩山や北川町上祝子での記録のみ。クワやヤマグワを調べることで、より多くの生息が確認できると思われる。
- 39 キュウシュウクロナガオサムシ 宮崎県区分 DD-2(情報不足)
県内の区分は「情報不足」。今回、延岡市の行徳町と北川町上祝子に生息していることが分かった。バイトトラップでヒメオサムシなどとともに得られるので、もっと広く分布していると思われる。標高が700mぐらいから、ホソムネクロナガオサムシと混生が始まり、標高が高くなるにつれて、ホソムネクロナガオサムシの生息地となり、キュウシュウクロナガオサムシは見られなくなるようだが、詳しい調査が必要である。
- 40 ツマキレオナガミズスマシ 宮崎県区分 DD-2(情報不足)
1994年に北川町川内名夕府にて2頭得られている。詳しい調査が必要である。
- 41 コミズスマシ 宮崎県区分 DD-2(情報不足)
1989年に北川町家田、1994年に北川町大字長井山ノ内、1995年に北川町大字長井山下にて計

1 4 頭が得られている。詳しい調査が必要である。

42 ヤエヤマトラカミキリ 宮崎県準絶滅危惧(NT-r)

延岡市内で 1972 年に報告されている(タテハモドキ 14 号)。しかし、本種の分布は、種子島、屋久島、甌島列島、五島列島、男女群島(女島)、伊豆大島(八丈島、青ヶ島、鳥島)とされており、慎重な検討が必要と思われる。

B 「宮崎県の保護上重要な野生生物 2000 年」にリストアップされている種で、今回採集記録がなかった種について。

1 スジゲンゴロウ 県絶滅(EX-r) ; 国絶滅危惧 I 類(CR+EN)

1927 年から 1936 年の間に宮崎市周辺で記録がある。本地域では、北川町家田湿原のすばらしい環境や河川の水質が良好であったこと、現在もゲンゴロウ科が多く見られる環境が残っていることなど、かつて生息していたのではと思われる。

2 ナチセスジゲンゴロウ 県絶滅危惧 I A 類(CR-r) ; 国の区分なし

本地域でも、山間の湿地に生息している可能性がある。西都市に九州唯一の産地がある。

3 ゲンゴロウ 県絶滅危惧 I A 類(CR-g) ; 国準絶滅危惧(NT)

県内では五ヶ瀬町で記録されている。日当たりの良い池や沼などとともに、コウホネ(準絶滅危惧種)などの水生植物があることが、生息の条件である。本地域では、北川町家田湿原が、唯一生息の可能性がある場所である。しかし、ゲンゴロウ科の多くの種は、灯火に飛来する習性があり、少数の個体が生息していても、生息地近くに水銀灯や街灯などの灯火があれば、そこに飛来し、早朝に野鳥の餌となり、あるいは車両等に潰されるなど、近年は生息に不利な条件が多い。

4 マダラコガシラミズムシ 県絶滅危惧 I B 類(EN-r) ; 国準絶滅危惧(NT)

佐土原町、国富町で生息が確認されている。水生植物が多い池や沼に生息しているので、本地域でも生息している可能性が高い。

5 オニホソコバネカミキリ 県絶滅危惧 I B 類(EN-r) ; 国の区分なし

田野町で記録がある。大崩山系での生息が期待される。

6 イッシキキモンカミキリ 県絶滅危惧 I B 類(EN-r) ; 国の区分なし

五ヶ瀬町、椎葉村で記録がある。ヌルデの枯れ木で発生し、ヤマグワの葉を後食するので、これらの樹種が残っていれば、生息している可能性が高い。本地域では生息していると予想される。

7 マルコガタノゲンゴロウ 県絶滅危惧 II 類(VU-r) ; 国絶滅危惧 I 類(CR+EN)

西都市、高岡町で記録がある。日当たりの良い池や沼などとともに、コウホネ(準絶滅危惧種)などの水生植物があることが、生息の条件である。本地域では、北川町家田湿原が、唯一生息の可能性がある場所である。

8 オオチャイロハナムグリ 県絶滅危惧 II 類(VU-r) ; 国準絶滅危惧(NT)

五ヶ瀬町、椎葉村、都農町、宮崎市、えびの市で記録がある。ブナ帯に生息する種であり、大崩山系に生息していると思われる。

9 オオクワガタ 県絶滅危惧 II 類(VU-g) ; 国準絶滅危惧(NT)

平野部や低山地に残る広葉樹のなかでも、ウロがあったり、衰弱して樹皮にキノコ類が生えているような大きな広葉樹に生息している。人工林が多くなり、生息環境は破壊されている。

- 10 コガムシ 県絶滅危惧Ⅱ類(VU-r) ; 国の区分なし
えびの市で記録がある。宮崎市内では 1927 年の記録が残るが、鹿児島県吉松町(現湧水町)にて 1996 年に記録されている。本地域でも調査が必要。
- 11 シロヘリハンミョウ 県準絶滅危惧(NT-r) ; 国の区分なし
日南市の岩礁地帯で記録されている。海岸の岩場に生息している。五ヶ瀬川河口から北、北浦町に続くリアス式海岸の岩場の調査が必要。
- 12 ハラビロハンミョウ 県準絶滅危惧(NT-r) ; 国絶滅危惧Ⅱ類(VU)
イカリモンハンミョウとは若干棲み分けが見られる。河口部に生息していると思われる。

C AB以外で、注目すべき種。

- 1 オオオサムシ *Carabus dehaanii dehaanii* Chaudoir
北川町上祝子で記録されているが、平野部や低山地では発見できない。現在全国のオオオサムシについて、地域変異等詳細に研究が進みつつあり、本県の知見を増やす必要がある。
- 2 オサムシモドキ *Craspedonotus tibialis* Schaum
県内の記録が少ない。河川敷という限られた環境で時折得られる。調査が必要な種である。
- 3 ナカグロキバネクビナガゴミムシ *Odacantha puziloi* Solsky
1985 年に延岡市大貫町で 1 頭得られ、本県初記録となったが、以後追加採集記録がない。
- 4 ヒゴシマビロウドコガネ *Gastroserica higonia* (Lewis, 1895)
小岩屋以外の個体は黒化していない。小岩屋で得られた個体は全て、黒化型の個体のみであった。このため、色彩パターンの出現には地域的な偏りが感じられる。上祝子地域については、より多くの希少種、特産種になる可能性を秘めた変異を持つ種が見つかる可能性があるが需要と思われ、今後の詳しい調査が必要であろう。以下の 2 種、また、ヒメハナカミキリ類も同様である。
- 5 クロチャイロコガネ *Sericania angulata* (Lewis, 1895)
宮崎県からの初記録である。より詳しい調査が必要。
- 6 ハラゲビロウドコガネ *Nipponoserica pubiventris* Nomura
本種は、これまで九州からは、1999 年に長崎昆虫研究会の報告にある長崎県・多良岳から記録された 1 頭があるに過ぎなかった種である。より詳しい調査が必要。
- 7 ヒュウガクシヒゲベニボタル *Macrolycus hyugaensis* Nakane
延岡市愛宕山以外では、須木村で 2 頭、日之影町で 1 頭のみ採集されている。須木村での 1 オスがタイプ標本で、これに基づいて中根猛彦博士が記載された。愛宕山の 1 オスは、パラタイプ標本である。1994 年の日之影町の記録の他、追加記録がない。本地域でもさらに得られると思われる。
- 8 ミヤマアオハムシダマシ *Arthromacra kinodai* Nakane, 1997
1991 年に得られた 1 メスに基づいて、中根猛彦博士が記載した種。紀伊半島と鳥取県以西に分布している。本県では他に椎葉村椎矢峠で記録がある。ニシアオハムシダマシとこれまで混同されていた(緑金色の個体はすべてアオハムシダマシとされていた時期が長い)ため、標本を詳しく調べることで、産地は増えると予想される。
- 9 アオバナガクチキ *Melandrya gloriosa* Lewis
本地域では、北川町上祝子で 1 頭得られているのみ。近年 F I T による調査が始まっているた

め、今後、より多くの産地が判明すると思われる。

10 ニセヨコモンヒメハナカミキリ *Pidonia simillima* Ohbayashi et Hayashi, 1960

北川町上祝子や北川町下祝子で得られた個体には、黒紋が発達し、腿節も黒いモモグロタイプが多く見られる。色彩については、中間型もあり、また、頭部が黒い個体なども混ざっているため、*Pidonia* については、標本の精検とともに、より多くの個体を得る必要を感じる。2・3種類混同されているようでもあり、新種の可能性もあると考える。

4) 確認種リスト (16科59種)

オサムシ科7種、ゲンゴロウ科1種、ガムシ科1種、シデムシ科1種、クワガタムシ科2種、コガネムシ科14種、コメツキムシ科1種、ジョウカイボン科1種、ホタル科1種、ジョウカイモドキ科1種、ハムシダマシ科1種、カミキリモドキ科5種、カミキリムシ科21種、ハムシ科7種、マメゾウムシ科1種、ヒゲナガゾウムシ科1種

○オサムシ科 : ホソムネクロナガオサムシ(旧北川町)、キュウシュウクロナガオサムシ(旧北川町)、マイマイマブリ(旧延岡市)、ムナビロアオゴミムシ(旧北浦町)、ムナビロアトボシアオゴミムシ(旧北浦町)、オオアトボシアオゴミムシ(旧北浦町)、ホシハネビロアトキリゴミムシ(旧北浦町)

○ゲンゴロウ科 : ハイイロゲンゴロウ(旧北川町)

○ガムシ科 : ヒメガムシ(旧北浦町)

○シデムシ科 : オオモモブトシデムシ(旧北浦町)

○クワガタムシ科 : コクワガタ(旧北浦町)、ヒラタクワガタ(旧北浦町)

○コガネムシ科 : ゴホンダイコククガネ(旧北浦町)、サツマコフキコガネ(旧北浦町)、オオコフキコガネ(旧北浦町)、ナガチャコガネ(旧北浦町)、オオスジコガネ(旧北浦町)、ヤマトアオドウガネ(旧北浦町)、アオドウガネ(旧北浦町)、ドウガネブイブイ(旧北浦町)、サクラコガネ(旧北浦町)、ヒメコガネ(旧北浦町)、ツヤコガネ(旧北浦町)、トゲヒラタハナムグリ(旧北川町)、ヒラタハナムグリ(旧延岡市・旧北川町)、アオハナムグリ(旧北川町)

○コメツキムシ科 : フタモンウバタマコメツキ(旧北浦町)

○ジョウカイボン科 : セボシジョウカイ(旧北川町)

○ホタル科 : オバボタル(旧北浦町)

○ジョウカイモドキ科 : ツマキアオジョウカイ(旧北川町)

○ハムシダマシ科 : ニシアオハムシダマシ(旧北川町)

○カミキリモドキ科 : アオカミキリモドキ(旧北浦町)、カトウカミキリモドキ(旧北浦町)、ワダカミキリモドキ(旧北浦町)、キイロカミキリモドキ(旧北浦町)、キアシカミキリモドキ(旧北川町)

○カミキリムシ科 : ノコギリカミキリ(旧北浦町)、クロカミキリ(旧北浦町)、ツシムムナクボカミキリ(旧北浦町)、キバネニセハムシハナカミキリ(旧北方町)、ナガバヒメハナカミキリ(旧北川町)、チャイロヒメハナカミキリ(旧延岡市)、フタオビヒメハナカミキリ(旧北方町・旧北川町)、ニセヨコモンヒメハナカミキリ(旧北川

町)、ニンフホソハナカミキリ(旧北川町)、ホソハナカミキリ(旧北川町)、アオスジカミキリ(旧延岡市)、コジマヒゲナガコバネカミキリ(旧北川町)、ホタルカミキリ(旧北川町)、エグリトラカミキリ(旧北浦町)、ヒメクロトラカミキリ(旧北川町)、トゲヒゲトラカミキリ(旧北川町)、シロトラカミキリ(旧延岡市・旧北川町)、ゴマダラカミキリ(旧北浦町)、エゾナガヒゲカミキリ(旧北浦町)、シラオビゴマフケシカミキリ(旧北浦町)、アサカミキリ(旧北川町)

○ハムシ科 : マダラアラゲサルハムシ(旧北川町)、フジハムシ(旧北川町)、アカタデハムシ(旧北浦町)、クロウリハムシ(旧北川町)、アトボシハムシ(旧北川町)、ルリマルノミハムシ(旧北川町)

○マメゾウムシ科 : チャバラマメゾウムシ(旧北川町)

○ヒゲナガゾウムシ科 : フタモンヒゲナガゾウムシ(旧北浦町)

5) 重要な生息地の候補

1 大崩山山系(大崩山・鬼の目山・鹿納山・五葉岳・木山内岳・榎峠)

ブナの原生林には、ブナ・ミズナラの原生林が残り、落葉広葉樹が多く、豊かな自然が維持されている。ほ乳類では特別天然記念物のニホンカモシカやヤマネが棲み、動植物にとっても貴重な地域である。

以下の希少種が生息：ホソムネクロナガオサムシ、サワダマメゲンゴロウ、エンマムシモドキ、キュウシュウオニクワガタ、マダラクワガタ、ツノクロツヤムシ、ハラゲビロウドコガネ、キスジコガネ、ヤマムツボシタマムシ、ムナビロサビキコリ、オオツヤハダコメツキ、オニツヤハダコメツキ、ミヤマベニコメツキ、ツマグロコメツキ、コキマダラコメツキ、ミヤマアオハムシダマシ、オオナガクチキ、アオバナガクチキ、シリナガカミキリモドキ、キュウシュウオオクボカミキリ、オオクロカミキリ、ホンドニセハイイロハナカミキリ、カラカネハナカミキリ、ピックニセハムシハナカミキリ、ヒミコヒメハナカミキリ、オオヒメハナカミキリ、ミチノクヒメハナカミキリ、ミヤマクロハナカミキリ、キュウシュウヘリグロホソハナカミキリ、ヤマトキモンハナカミキリ、マルガタハナカミキリ、ヤマトヨツスジハナカミキリ、ハネビロハナカミキリ、フタスジハナカミキリ、ヒゲシロハナカミキリ、ホンドアオバホソハナカミキリ、ジャコウホソハナカミキリ、ミヤマホソハナカミキリ、ハコネホソハナカミキリ、ベーツヤサカミキリ、タイワンメダカカミキリ、ツヤケシヒゲナガコバネカミキリ、タキグチモモフトホソカミキリ、ルリボシカミキリ、シロオビチビヒラタカミキリ、アカネトラカミキリ、ヨコヤマトラカミキリ、マツシタトラカミキリ、キクスイモドキカミキリ、クビジロカミキリ、ヒメアヤモンチビカミキリ、シロオビチビカミキリ、クリサビカミキリ、ツチイロフトヒゲカミキリ、ソボセダカコブヤハズカミキリ、ヒゲナガカミキリ、センノキカミキリ、ニセビロウドカミキリ、ヨコヤマヒゲナガカミキリ、ヒゲナガゴマフカミキリ、オオシロカミキリ、マルバネコブヒゲカミキリ、フタオビアラゲカミキリ、ドイカミキリ、ホソヒゲケブカカミキリ、ゴイシモモフトカミキリ、ナカバヤシモモフトカミキリ、ゴカダラモモフトカミキリ、ハウノキトゲバカミキリ、クモガタケシカミキリ、ハンノオオルリカミキリ、フチグロヤツボシカミキリ、ニセシラホシカミキリ、アサカミキリ、キモンカミキリ、カスガキモンカミキリ、シラホシキクスイカミキリ、セミスジニセリンゴカミキリ、ヘリグロリンゴカミキリ、ズグロキハムシ、クロバヒゲナガハムシ、ヒゲナガウスバ

ハムシ、ルリホソチョッキリ、マルムネチョッキリ、クチブトチョッキリ、ヒメケブカチョッキリ、オトシブミ、ウスモンオトシブミ、アカクビナガオトシブミ、エゴツルクビオトシブミ、ナラルリオトシブミ、ルリオトシブミ

2 家田湿原

水質が良く、コウホネなどの水生植物が残っている。

以下の希少種が生息：ヒメケシゲンゴロウ、シャープツブゲンゴロウ、ヒメゲンゴロウ、コシマゲンゴロウ、コムズスマシ

3 北川の小川（北川町深瀬から上流の瀬口、松葉、支流の鎧川）流域

ゲンジボタルの多産地であり、これだけの大きな川で本種が発生し、オスの同時明滅が見られる場所は全国的にも珍しい。

4 五ヶ瀬川河口から長浜町海岸

イカリモンハンミョウ、ハラビロハンミョウ、ヨドシロヘリハンミョウの生息地。

護岸や堤防の改修工事で、全国的に激減している。本県は唯一と言ってよいほど、これら海浜性のハンミョウの生息が確認されている地域である。

5 行藤山とその山麓

イチイガシの樹林をもつ行藤山の南山麓は、ムササビなどのほ乳類や多くの野鳥が棲み、貴重な環境を残している。甲虫類にとっても、調査不足ではあるが、貴重な地域である。

6) 外来種

① ハラアカコブカミキリ

以前は対馬にのみ分布していた。シイタケの原木を加害する。1950年代に博多で確認され、1970年代以降に大分県に入り、宮崎県にも入っている。2007年の下祝子での記録があるが、もっと早い時期に、県境をこえていたものと思える。宮崎市近郊でも得られている。

② ヤシオサゾウムシ

2010年現在、宮崎市ではヤシオサゾウムシの加害により、フェニックスやワシントンヤシが枯れるという被害が出続けている。薬剤の注入で枯死をまぬがれる事もある。今後、北上が警戒されている。

③ ヨツモンカメノコハムシ

サツマイモの苗と共に九州に上陸し、2008年・2009年で広がった。サツマイモの葉の丸い穴が目印。川南町の雑木林林床のヒルガオでも得ているので、サツマイモ畑がなくても定着するのではないかと思われる。

④ ケブカトラカミキリ

ナギやイヌマキを加害する。鹿児島県に定着している。県南県央のイヌマキはキオビエダシャクの食害を受けているが、樹木が衰弱するとカミキリムシが発生しやすくなるので、要注意。

7) 延岡市の甲虫

科名	和名	学名	文献調査				今回の調査で得た種
			旧延岡市	旧北浦町	旧北方町	旧北川町	
セズジムシ科 Rhysodidae	1 チャイロヒラタセズジムシ	<i>Clinidium veneficum</i>	*			*	
ハンミョウ科 Cicindelidae	2 アイヌハンミョウ	<i>Cicindela gemmata aino</i>				*	
	3 ニワハンミョウ	<i>Cicindela japana</i>	*			*	
	4 ハンミョウ	<i>Cicindela japonica</i>	*		*	*	
	5 エリザハンミョウ	<i>Cylindera elisae</i>				*	
	6 コハンミョウ	<i>Myriochila speculifera</i>	*				
	7 ヨドシロヘリハンミョウ	<i>Callytron inspeculare</i>	*県初記録				
	8 イカリモンハンミョウ	<i>Abroscelis anchoralis punctatissima</i>	*				
	オサムシ科 Carabidae	9 エゾカタビロオサムシ	<i>Campalita chinense</i>	*			*
10 ヒメオサムシ		<i>Carabus japonicus japonicus</i>	*			*	
11 オオオサムシ		<i>Carabus dehaanii dehaanii</i>				*	
12 ホソムネクロナガオサムシ		<i>Leptocarabus procerulus miyakei</i>				*	北川町
13 キュウシユウクロナガオサムシ		<i>Leptocarabus kyushuensis kyushuensis</i>	*			*	北川町
14 マイマイカブリ		<i>Damaster blaptoides blaptoides</i>	*			*	延岡市
15 オオマルクビゴミムシ		<i>Nebria macrogona</i>	*				
16 ナガヒョウタンゴミムシ		<i>Scarites terricola</i>	*				
17 ホソヒョウタンゴミムシ		<i>Scarites acutidens</i>	*				
18 ツヤヒメヒョウタンゴミムシ		<i>Clivina castanea</i>	*				
19 コヒメヒョウタンゴミムシ		<i>Clivina vulgivaga</i>	*				
20 チャヒメヒョウタンゴミムシ		<i>Clivina westwoodi</i>	*				
21 オサムシモドキ		<i>Craspedonotus tibialis</i>	*				
22 ウミホソチビゴミムシ		<i>Perileptus morimotoi</i>	*				
23 ホソチビゴミムシ		<i>Perileptus japonicus</i>	*				
24 オオホソチビゴミムシ		<i>Perileptus laticeps</i>	*				
25 クロオビコムズギワゴミムシ		<i>Paratachys fasciatus</i>	*				
26 ヨツモンコムズギワゴミムシ		<i>Tachyura laetifica</i>	*				
27 ヨツボシムズギワゴミムシ		<i>Bembidion morawitzi</i>	*			*	
28 クロチビカワゴミムシ		<i>Tachyta nana</i>				*	
29 ハマバミズギワゴミムシ		<i>Bembidion semilutium</i>	*				
30 ヒメスジムズギワゴミムシ		<i>Bembidion pliculatum</i>	*				
31 ドウイロムズギワゴミムシ		<i>Bembidion stenoderum</i>	*				
32 デンリュウメダカチビカワゴミムシ		<i>Asaphidion tenryuense tenryuense</i>	*				
33 ヨツボシツヤナガゴミムシ		<i>Abacetus tanakai</i>	*				
34 ムラサキオオゴミムシ		<i>Trigonognatha coreana</i>				*	
35 ルイスオオゴミムシ		<i>Trigonotoma lewisii</i>	*			*	
36 アシミゾナガゴミムシ		<i>Pterosticus sulcitaris</i>	*				
37 ノグチナガゴミムシ		<i>Pterosticus noguchii</i>	*				
38 オオナガゴミムシ		<i>Pterosticus fortis</i>	*				
39 コヒラタナガゴミムシ		<i>Platynus protensus</i>	*				

科名	和名	学名	文献調査				今回の調査で得た種
			旧延岡市	旧北浦町	旧北方町	旧北川町	
オサムシ科 Carabidae	40	タンゴヒラタゴミムシ	<i>Platynus leucopus</i>	*			
	41	アオグロヒラタゴミムシ	<i>Platynus chalcopus</i>	*			
	42	チャイロホソモリヒラタゴミムシ	<i>Colpodes kyushuensis kyushuensis</i>	*			
	43	オオアオモリヒラタゴミムシ	<i>Colpodes buchani</i>	*			
	44	クビアカモリヒラタゴミムシ	<i>Colpodes rubriolus</i>	*			*
	45	ルリヒラタゴミムシ	<i>Dicranoncus femoralis</i>	*			*
	46	ベーツヒラタゴミムシ	<i>Euplynes batesi</i>				*
	47	セアカヒラタゴミムシ	<i>Dolichus halensis</i>	*			*
	48	オオクロツヤヒラタゴミムシ	<i>Symuchus nitidus</i>	*			
	49	マルガタツヤヒラタゴミムシ	<i>Symuchus arcuaticollis</i>	*			
	50	キアシツヤヒラタゴミムシ	<i>Synuchus callitheres</i>	*			
	51	ニセマルガタゴミムシ	<i>Amara congrua</i>	*			
	52	ムネナガマルガタゴミムシ	<i>Amara communis</i>	*			
	53	ツヤマルガタゴミムシ	<i>Amara obscuripes</i>	*			
	54	コアオマルガタゴミムシ	<i>Amara chalcophaea</i>	*			
	55	キアシマルガタゴミムシ	<i>Amara ampliata</i>	*			
	56	オオマルガタゴミムシ	<i>Amara gigantea</i>	*			
	57	ホシボシゴミムシ	<i>Anisodactylus punctatipennis</i>	*			
	58	オオゴモクムシ	<i>Harpalus capito</i>	*			
	59	ケゴモクムシ	<i>Harpalus vicarius</i>	*			
	60	ヒメケゴモクムシ	<i>Harpalus jurecki</i>	*			
	61	オオズケゴモクムシ	<i>Harpalus eous</i>	*			
	62	ウスアカクロゴモクムシ	<i>Harpalus sinicus</i>	*			
	63	クロゴモクムシ	<i>Harpalus niigatanus</i>	*			
	64	ニセクロゴモクムシ	<i>Harpalus simplicidens</i>	*			
	65	アカアシマルガタゴモクムシ	<i>Harpalus tinctulus</i>	*			
	66	キュウシユウツヤゴモクムシ	<i>Trichotichnus verpertinus</i>	*			
	67	オオズヒメゴモクムシ	<i>Bradycellus grandiceps</i>	*			
	68	ツヤマメゴモクムシ	<i>Stenolophus iridicolor</i>	*			
	69	マメゴモクムシ	<i>Stenolophus fulvicornis</i>	*			
	70	イツホシマメゴモクムシ	<i>Stenolophus quinquepustulatus</i>	*			
	71	ミドリマメゴモクムシ	<i>Stenolophus difficilis</i>	*			
	72	キベリゴモクムシ	<i>Anoplogeniis cyanescens</i>	*			*
	73	スナハラゴミムシ	<i>Diplocheila elongata</i>	*			
	74	オオスナハラゴミムシ	<i>Diplocheila zealandica</i>	*			*
	75	クロズカタキバゴミムシ	<i>Badister nigriceps</i>	*			
	76	オオヨツボシゴミムシ	<i>Dischissus mirandus</i>	*			
	77	ニッポンヨツボシゴミムシ	<i>Dischissus japonicus</i>	*			
	78	スジアオゴミムシ	<i>Haplochlaenius costiger</i>	*			*
	79	オオキベリアオゴミムシ	<i>Epomis nigricans</i>	*			
	80	クロヒゲアオゴミムシ	<i>Chlaenius ocreatus</i>	*			
	81	コガシラアオゴミムシ	<i>Chlaenius variicornis</i>	*			

科名	和名	学名	文献調査				今回の調査で得た種	
			旧延岡市	旧北浦町	旧北方町	旧北川町		
オサムシ科 Carabidae	82	ムナビロアオゴミムシ	<i>Chlaenius sericimicans</i>	*	*			北浦町
	83	アオゴミムシ	<i>Chlaenius pallipes</i>	*				
	84	ムナビロアトボシアオゴミムシ	<i>Chlaenius tetragonoderus</i>	*			*	北浦町
	85	アトワアオゴミムシ	<i>Chlaenius virgulifer</i>	*				
	86	コアトワアオゴミムシ	<i>Chlaenius hamifer</i>		*			
	87	オオアトボシアオゴミムシ	<i>Chlaenius micans</i>	*			*	北浦町
	88	アトボシアオゴミムシ	<i>Chlaenius naeviger</i>	*			*	
	89	キボシアオゴミムシ	<i>Chlaenius posticalis</i>	*				
	90	アトモンアオゴミムシ	<i>Chlaenius bioculatus</i>				*	
	91	ノグチアオゴミムシ	<i>Lithochlaenius noguchii</i>	*			*	
	92	ナカグロキバネクビナゴゴミムシ	<i>Odacantha puziloi</i>	*県初記録				
	93	フタモンクビナゴゴミムシ	<i>Archicolluris bimaculata nipponica</i>	*	*			
	94	ヤホシゴミムシ	<i>Lebidia octoguttata</i>				*	
	95	フタツメゴミムシ	<i>Lebidia bioculata</i>				*	
	96	オオヨツアナアトキリゴミムシ	<i>Parena perforate</i>				*	
	97	アトグロジュウジアトキリゴミムシ	<i>Lebia idae</i>			*		
	98	ジュウジアトキリゴミムシ	<i>Lebia retrofasciata</i>				*	
	99	フタホシアトキリゴミムシ	<i>Lebia bifenestrata</i>				*	
	100	ホシハネビロアトキリゴミムシ	<i>Lebia calycophora</i>	*				北浦町
	101	キクビアオアトキリゴミムシ	<i>Lachnolebia cribricollis</i>	*				
102	クビボソゴミムシ	<i>Galerita orientalis</i>	*			*		
103	フタホシスジバネゴミムシ	<i>Planetes puncticeps</i>				*		
104	アオヘリホソゴミムシ	<i>Drypta japonica</i>	*					
クビボソゴミムシ科 Brachinidae	105	ミイデラゴミムシ	<i>Pheropsophus jessoensis</i>	*				
	106	オオホソクビゴミムシ	<i>Brachinus scotomedes</i>	*			*	
	107	コホソクビゴミムシ	<i>Brachinus stenoderus</i>	*				
コガシラミズムシ科 Haliplidae	108	コガシラミズムシ	<i>Peltodytes intermedius</i>	*			*	
	109	ヒメコガシラミズムシ	<i>Halipus ovalis</i>	*				
コツブゲンゴロウ科 Noteridae	110	コツブゲンゴロウ	<i>Noterus japonicus</i>	*			*	
	111	ムツボシツヤコツブゲンゴロウ	<i>Canthydrus politus</i>				*	
ゲンゴロウ科 Dytiscidae	112	ヒメケシゲンゴロウ	<i>Hyphydrus laeviventris</i>				*	
	113	チビゲンゴロウ	<i>Guignotus japonicus</i>	*	*		*	
	114	ツブゲンゴロウ	<i>Laccophilus difficilis</i>	*				
	115	シャープツブゲンゴロウ	<i>Laccophilus sharpi</i>	*			*	
	116	セスジゲンゴロウ	<i>Copelatus japonicus</i>	*				
	117	モンキマメゲンゴロウ	<i>Platambus pictipennis</i>	*			*	
	118	キベリマメゲンゴロウ	<i>Platambus fimbriatus</i>	*				
	119	サワダマメゲンゴロウ	<i>Platambus sawadai</i>				*	
	120	クロズマメゲンゴロウ	<i>Agabus conspicuus</i>	*				
	121	マメゲンゴロウ	<i>Agabus japonicus</i>	*				
	122	キベリクロヒメゲンゴロウ	<i>Ilybius apicalis</i>	*				
	123	ヒメゲンゴロウ	<i>Rhantus pulverosus</i>	*			*	

科名	和名	学名	文献調査				今回の調査で得た種	
			旧延岡市	旧北浦町	旧北方町	旧北川町		
ゲンゴロウ科 Dytiscidae	124	ハイイロゲンゴロウ	<i>Eretes sticticus</i>	*				北川町
	125	シマゲンゴロウ	<i>Hydaticus bowringi</i>	*			*	
	126	コシマゲンゴロウ	<i>Hydaticus grammicus</i>	*	*		*	
	127	クロゲンゴロウ	<i>Cybister brevis</i>	*				
	128	コガタノゲンゴロウ	<i>Cybister tripunctatus orientalis</i>	*				
ミズスマシ科 Gyrinidae	129	オオミズスマシ	<i>Dineutus orientalis</i>	*				
	130	オナガミズスマシ	<i>Orectochilus regimbarti</i>				*	
	131	ツマキレオナガミズスマシ	<i>Orectochilus agilis</i>				*	
	132	コミズスマシ	<i>Gyrinus curtus</i>				*	
ガムシ科 Hydrophilidae	133	セマルケンガムシ	<i>Cryptopleurum subtile</i>	*				
	134	キバネケンガムシ	<i>Cercyon quisquilius</i>	*				
	135	ウスモンケンガムシ	<i>Cercyon laminatus</i>	*				
	136	フナトリケンガムシ	<i>Cercyon dux</i>	*				
	137	マグソガムシ	<i>Pachysternum haemorrhoum</i>				*	
	138	シジミガムシ	<i>Laccobius bedeli</i>	*				
	139	キイロヒラタガムシ	<i>Enochrus simulans</i>	*			*	
	140	ガムシ	<i>Hydrophilus acuminatus</i>	*			*	
	141	ヒメガムシ	<i>Sternolophus rufipes</i>	*			*	北浦町
	142	タマガムシ	<i>Amphiops mater</i>	*				
	143	ゴマフガムシ	<i>Berosus punctipennis</i>	*				
144	トゲバゴマフガムシ	<i>Berosus lewisius</i>	*					
エンマムシモドキ科 Synteliidae	145	エンマムシモドキ	<i>Syntelia histeroides</i>				*	
エンマムシ科 Histeridae	146	ニセドウガネエンマムシ	<i>Saprinus niponicus</i>				*	
	147	オオセスジエンマムシ	<i>Onthophilus ostreatus</i>				*	
	148	エンマムシ	<i>Merohister jekeli</i>	*			*	
	149	ヤマトエンマムシ	<i>Hister japonicus</i>	*			*	
	150	ニセクロエンマムシ	<i>Hister unicolor opimus</i>				*	
	151	ヒメエンマムシ	<i>Margarinotus weymarni</i>		*			
	152	ニセヒメエンマムシ	<i>Margarinotus agnatus</i>				*	
	153	キノコエンマムシ	<i>Margarinotus boleti</i>				*	
	154	コエンマムシ	<i>Margarinotus niponicus</i>	*				
	155	ムナクボエンマムシ	<i>Atholus depistor</i>	*				
	156	ツヤマルエンマムシ	<i>Atholus piriithous</i>		*		*	
157	オオヒラタエンマムシ	<i>Hololepta amurensis</i>	*			*		
コケムシ科 Scydmaenidae	158	ムクゲコケムシ	<i>Scydmaenus vestitus</i>	*				
シデムシ科 Silphidae	159	クロシデムシ	<i>Nicrophorus concolor</i>	*			*	
	160	ヨツボシモンシデムシ	<i>Nicrophorus quadripunctatus</i>	*			*	
	161	コクロシデムシ	<i>Ptomascopus morio</i>	*			*	
	162	オオモモブトシデムシ	<i>Necrodes asiaticus</i>	*			*	北浦町
	163	モモブトシデムシ	<i>Necrodes nigricornis</i>	*				
	164	クロボシヒラタシデムシ	<i>Oiceoptoma nigropunctatum</i>				*	
	165	オオヒラタシデムシ	<i>Eusilpha japonica</i>	*			*	

科名	和名	学名	文献調査				今回の調査で得た種
			旧延岡市	旧北浦町	旧北方町	旧北川町	
シデムシ科 Silphidae	166	チョウセンベッコウヒラタシデムシ <i>Eusilpha bicolor</i>				*	
ハネカクシ科 Staphylinidae	167	ヘリアカデオキノコムシ <i>Scaphidium reitteri</i>				*	
	168	ユミセミゾハネカクシ <i>Thinodromus sericatus</i>	*				
	169	アカバクビフトハネカクシ <i>Pinophilus rufipennis</i>	*				
	170	アオバアリガタハネカクシ <i>Paederus fuscipes</i>	*				
	171	ツマアカナガエハネカクシ <i>Ochtheophilum bernhaueri</i>	*				
	172	アカバナガエハネカクシ <i>Ochtheophilum pectorale</i>	*				
	173	アカバヒメホソハネカクシ <i>Neobisnius pumilus</i>	*				
	174	オオアカバコガシラハネカクシ <i>Philonthus spinipes</i>		*			
	175	クロコガシラハネカクシ <i>Philonthus japonicus</i>	*				
	176	ルリコガシラハネカクシ <i>Philonthus cyanipennis</i>	*			*	
	177	ハイイロハネカクシ <i>Euclidelus japonicus</i>				*	
	178	ムクゲヒメキノコハネカクシ <i>Sepedophilus germanus</i>	*				
	179	クロチビマルクビハネカクシ <i>Erchomus scitulus</i>	*				
	180	クビアカアリノスハネカクシ <i>Zyras pictus</i>	*				
クワガタムシ科 Lucanidae	181	ミヤマクワガタ <i>Lucanus maculifemoratus</i>	*			*	
	182	キュウシュウオニクワガタ <i>Prismognathus angularis morimotoi</i>				*	
	183	マダラクワガタ <i>Aesalus asiatics</i>				*	
	184	ノギリクワガタ <i>Prosopocoilus inclinatus inclinatus</i>	*			*	
	185	アカアシクワガタ <i>Dorcus rubrofemoratus</i>				*	
	186	コクワガタ <i>Dorcus rectus rectus</i>	*			*	北浦町
	187	スジクワガタ <i>Dorcus striatipennis striatipennis</i>				*	
	188	ヒラタクワガタ <i>Dorcus titanus pilifer</i>	*			*	北浦町
	189	ネプトクワガタ <i>Aegus laevicollis subnitidus</i>	*			*	
クロツヤムシ科 Passalidae	190	ツノクロツヤムシ <i>Cylindrocaulus patalis</i>			*	*	
コブスジコガネ科 Trogidae	191	アイヌコブスジコガネ <i>Trox setifer setifer</i>	*		*	*	
コガネムシ科 Scarabaeidae	192	オオセンチコガネ <i>Phelotrupes auratus auratus</i>	*	*		*	
	193	センチコガネ <i>Phelotrupes laevistriatus</i>	*			*	
	194	ゴホンダイコクコガネ <i>Copris acutidens</i>	*			*	北浦町
	195	ツノコガネ <i>Liatongus phanaeoides</i>				*	
	196	ヒメコエンマコガネ <i>Caccobius brevis</i>				*	
	197	カドマルエンマコガネ <i>Onthophagus lenzii</i>	*	*			
	198	コブマルエンマコガネ <i>Onthophagus atripennis</i>	*			*	
	199	クロマルエンマコガネ <i>Onthophagus ater</i>				*	
	200	フトカドエンマコガネ <i>Onthophagus fodiens</i>	*	*			
	201	オオマグソコガネ <i>Aphodius haroldianus</i>				*	
	202	フチケマグソコガネ <i>Aphodius urostigma</i>	*	*		*	
	203	セマダラマグソコガネ <i>Aphodius nigrotessellatus</i>	*				
	204	チャグロマグソコガネ <i>Aphodius isaburoi</i>				*	
	205	マグソコガネ <i>Aphodius rectus</i>	*			*	
	206	オオフタホシマグソコガネ <i>Aphodius elegans</i>				*	
	207	ウスイロマグソコガネ <i>Aphodius sublimbatus</i>	*			*	

科名	和名	学名	文献調査				今回の調査で得た種	
			旧延岡市	旧北浦町	旧北方町	旧北川町		
コガネムシ科 Scarabaeidae	208	セマルケシマグソコガネ	<i>Psammodius convexus</i>	*				
	209	セスジカクマグソコガネ	<i>Phyparus azumai</i>			*	*	
	210	シロスジコガネ	<i>Polyphylla albolineata</i>	*				
	211	サツマコフキコガネ	<i>Melolontha satsumaensis satsumaensis</i>	*	*		*	北浦町
	212	オオコフキコガネ	<i>Melolontha frater</i>	*			*	北浦町
	213	クロコガネ	<i>Holotrichia kiotoensis</i>	*				
	214	コクロコガネ	<i>Holotrichia picea</i>	*			*	
	215	オオクロコガネ	<i>Holotrichia parallela</i>	*				
	216	クリイロコガネ	<i>Miridiba castanea</i>	*				
	217	オオキイロコガネ	<i>Pollaplonyx flavidus</i>	*			*	
	218	ヒゲナガクロコガネ	<i>Hexataenius protensis</i>				*	
	219	ナガチャコガネ	<i>Heptophylla picea</i>	*				北浦町
	220	オオカンショコガネ	<i>Apogonia major</i>	*				
	221	ヒメアシナガコガネ	<i>Ectinohoplia abducta</i>	*			*	
	222	キイロアシナガコガネ	<i>Ectinohoplia gracilipes</i>	*				
	223	ラインアシナガコガネ	<i>Hoplia reinii</i>			*	*	
	224	クロアシナガコガネ	<i>Hoplia moerens moerens</i>				*	
	225	コヒゲシマビロウドコガネ	<i>Gastroserica brevicornis</i>			*	*	
	226	ヒゴシマビロウドコガネ	<i>Gastroserica higonia</i>				*	
	227	ビロウドコガネ	<i>Maladera japonica</i>	*			*	
	228	オオビロウドコガネ	<i>Maladera renardi</i>	*				
	229	マルガタビロウドコガネ	<i>Maladera secreta</i>	*				
	230	カミヤビロウドコガネ	<i>Maladera kamiyai</i>				*	
	231	アカビロウドコガネ	<i>Maladera castanea</i>	*			*	
	232	ハラゲビロウドコガネ	<i>Nipponoserica pubiventris</i>				*県初記録	
	233	ワタリビロウドコガネ	<i>Nipponoserica daisensis</i>	*			*	
	234	ツヤケシビロウドコガネ	<i>Serica planifrons</i>				*	
	235	ミヤケチャイロコガネ	<i>Sericania miyakei</i>	*			*	
	236	クロチャイロコガネ	<i>Sericania angulata</i>				*	
237	コイチャコガネ	<i>Adoretus tenuimaculatus</i>	*			*		
238	マメコガネ	<i>Popillia japonica</i>	*			*		
239	ナラノチャイロコガネ	<i>Proagopertha pubicollis</i>	*			*		
240	ウスチャコガネ	<i>Phyllopertha diversa</i>				*		
241	キスジコガネ	<i>Phyllopertha irregularis</i>				*		
242	セマダラコガネ	<i>Exomala orientalis</i>	*	*		*		
243	オオダイセマダラコガネ	<i>Exomala ohdaiensis</i>				*		
244	コガネムシ	<i>Mimela splendens</i>	*			*		
245	ヒメスジコガネ	<i>Mimela flavilabris</i>				*		
246	タケムラスジコガネ	<i>Mimela takemurai</i>				*		
247	ツヤスジコガネ	<i>Mimela difficilis</i>				*		
248	オオスジコガネ	<i>Anomala costata</i>	*	*		*	北浦町	
249	スジコガネ	<i>Anomala testaceipes</i>	*	*	*	*		

科名	和名	学名	文献調査				今回の調査で得た種	
			旧延岡市	旧北浦町	旧北方町	旧北川町		
コガネムシ科 Scarabaeidae	250	ヤマトアオドウガネ	<i>Anomala japonica japonica</i>	*			*	北浦町
	251	アオドウガネ	<i>Anomala albopilosa</i>	*		*		北浦町
	252	ドウガネブイブイ	<i>Anomala cuprea</i>	*			*	北浦町
	253	サクラコガネ	<i>Anomala daimiana</i>	*			*	北浦町
	254	ヒメサクラコガネ	<i>Anomala geniculata</i>	*			*	
	255	ヒメコガネ	<i>Anomala rufocuprea</i>	*			*	北浦町
	256	ツヤコガネ	<i>Anomala lucens</i>	*			*	北浦町
	257	ハンノヒメコガネ	<i>Anomala multistriata</i>	*				
	258	ヒラタアオコガネ	<i>Anomala octiescostata</i>	*				
	259	トゲヒラタハナムグリ	<i>Dasyvalgus tuberculatus</i>				*	北川町
	260	ヒラタハナムグリ	<i>Nipponovalgus angusticollis angusticollis</i>	*			*	北川町・延岡市
	261	ミナミキュウシュウオオトラフコガネ	<i>Paratrichius kyushuensis</i>				*	
	262	ジュウシチホシハナムグリ	<i>Paratrichius septemdecimaguttatus</i>	*			*	
	263	ヒメトラハナムグリ	<i>Lasiotrichius succinctus tokushimus</i>	*		*		
	264	アオカナブン	<i>Rhomborhina unicolor unicolor</i>				*	
	265	カナブン	<i>Rhomborhina japonica</i>	*			*	
	266	ナミハナムグリ	<i>Cetonia pilifera</i>	*			*	
	267	アオハナムグリ	<i>Cetonia roelofsi roelofsi</i>	*			*	北川町
	268	シラホシハナムグリ	<i>Protaetia brevitarsis</i>	*				
	269	シロテンハナムグリ	<i>Protaetia orientalis submarmorea</i>	*				
	270	カブトムシ	<i>Trypoxylus dichotomus septentrionalis</i>				*	
	271	コアオハナムグリ	<i>Gametis jucunda</i>	*			*	
272	クロハナムグリ	<i>Glycyphana fulvistemma</i>				*		
ヒラタドロムシ科 Psephenidae	273	ヒラタドロムシ	<i>Mateopsephus japonicus</i>	*				
ナガドロムシ科 Heteroceridae	274	タテスジナガドロムシ	<i>Heterocerus fenestratus</i>	*				
ナガハナノミ科 Ptilodactylidae	275	エダヒゲナガハナノミ	<i>Epilichas flabellatus flabellatus</i>				*	
タマムシ科 Buprestidae	276	マスカクロホシタマムシ	<i>Ovalisia vivata</i>	*		*	*	
	277	クロマダラタマムシ	<i>Nipponobuprestis querceti</i>	*				
	278	アオマダラタマムシ	<i>Nipponobuprestis amabilis</i>	*			*	
	279	ウバタマムシ	<i>Chalcophora japonica japonica</i>	*		*	*	
	280	タマムシ	<i>Chrysochroa fulgidissima</i>	*			*	
	281	クロタマムシ	<i>Buprestis haemorrhoidalis japonensis</i>	*			*	
	282	ヒメミドリヒラタタマムシ	<i>Haplantixia proteus</i>	*			*	
	283	ヤマムツボシタマムシ	<i>Chrysobothris igai</i>				*	
	284	ムツボシタマムシ	<i>Chrysobothris succedanea</i>	*		*	*	
	285	シロオビナカボソタマムシ	<i>Coraebus quadriundulatus</i>	*			*	
	286	ムネアカチビナカボソタマムシ	<i>Nalanda rutilicollis rutilicollis</i>	*			*	
	287	クリタマムシ	<i>Toxoscelus auriceps auriceps</i>	*			*	
	288	アオグロナガタマムシ	<i>Agrilus viridiobscurus</i>	*		*	*	
	289	ダイミョウナガタマムシ	<i>Agrilus daimio</i>				*	
	290	シラケナガタマムシ	<i>Agrilus pilosvittatus</i>	*				
	291	クワナガタマムシ	<i>Agrilus komareki</i>	*				

科名	和名	学名	文献調査				今回の調査で得た種	
			旧延岡市	旧北浦町	旧北方町	旧北川町		
タマムシ科 Buprestidae	292	ネムノキナガタマムシ	<i>Agrilus subrobustus</i>	*			*	
	293	クロナガタマムシ	<i>Agrilus cyaneoniger</i>	*		*	*	
	294	ケヤキナガタマムシ	<i>Agrilus spinipennis</i>			*		
	295	コクロナガタマムシ	<i>Agrilus yamawakii</i>	*				
	296	シロテンナガタマムシ	<i>Agrilus sospes</i>	*		*		
	297	ヒシモンナガタマムシ	<i>Agrilus discalis</i>	*		*	*	
	298	ミツボシナガタマムシ	<i>Agrilus trinitatus</i>	*				
	299	ホソアシナガタマムシ	<i>Agrilus tibialis</i>	*		*	*	
	300	オオウグイスナガタマムシ	<i>Agrilus asiaticus</i>	*		*		
	301	ウグイスナガタマムシ	<i>Agrilus tempestivus</i>	*		*		
	302	アサギナガタマムシ	<i>Agrilus rotundicollis</i>	*			*	
	303	ブドウナガタマムシ	<i>Agrilus marginicollis</i>	*				
	304	ツヤケシナガタマムシ	<i>Agrilus moerens</i>	*				
	305	ヤナギチビタマムシ	<i>Trachys minuta</i>	*				
	306	クズノチビタマムシ	<i>Trachys auricollis</i>	*			*	
	307	アカガネチビタマムシ	<i>Trachy tsushimae</i>	*				
	308	コウゾチビタマムシ	<i>Trachy broussonetiae</i>	*				
	309	マルガタチビタマムシ	<i>Trachys inedita</i>	*			*	
	310	ヌスビトハギチビタマムシ	<i>Trachy tokyoensis</i>	*				
	311	ダンドラチビタマムシ	<i>Trachys variolaris</i>				*	
	312	サシゲチビタマムシ	<i>Trachys robusta</i>	*				
313	ルイスヒラタチビタマムシ	<i>Habroloma lewisi</i>	*					
314	ハイロヒラタチビタマムシ	<i>Habroloma griseonigrum</i>	*					
315	ヒラタチビタマムシ	<i>Habroloma elegantulum</i>	*					
コメツキムシ科 Elateridae	316	ヒゲコメツキ	<i>Pectocera fortunei fortunei</i>	*			*	
	317	サビキコリ	<i>Agrypnus binodulus binodulus</i>	*			*	
	318	ムナビロサビキコリ	<i>Agrypnus cordicollis</i>			*	*	
	319	ホソサビキコリ	<i>Agrypnus fuliginosus</i>	*			*	
	320	ヒメサビキコリ	<i>Agrypnus fuliginosus</i>	*				
	321	シロオビチビサビキコリ	<i>Adelocera difficilis</i>	*				
	322	スナサビキコリ	<i>Meristhus niponensis</i>	*				
	323	ウバタマコメツキ	<i>Cryptalaus berus</i>	*				
	324	フタモンウバタマコメツキ	<i>Cryptalaus larvatus pini</i>	*			*	北浦町
	325	オオクシヒゲコメツキ	<i>Tetrigus lewisi</i>				*	
	326	マダラチビコメツキ	<i>Prodrasterius agnatus</i>	*			*	
	327	オオツヤハダコメツキ	<i>Stenagostus umbratilis</i>				*	
	328	オニツヤハダコメツキ	<i>Parathous horioi</i>				*	
	329	クロツヤハダコメツキ	<i>Hemicrepidius secessus secessus</i>				*	
	330	ルリツヤハダコメツキ	<i>Hemicrepidius subcyaneus</i>				*	
	331	ニホンベニコメツキ	<i>Denticollis nipponensis nipponensis</i>	*			*	
	332	ミヤマベニコメツキ	<i>Denticollis miniatus</i>				*	
	333	トラフコメツキ	<i>Pristilophus onerosus</i>				*	

科名	和名	学名	文献調査				今回の調査で得た種	
			旧延岡市	旧北浦町	旧北方町	旧北川町		
コメツキムシ科 Elateridae	334	ドウガネヒラタコメツキ	<i>Corymbitodes gratus</i>				*	
	335	クロホソヒラタコメツキ	<i>Corymbitodes concolor</i>				*	
	336	オオシモフリコメツキ	<i>Actenicerus orientalis</i>				*	
	337	ツマグロコメツキ	<i>Ampedus niponicus</i>			*		
	338	ムネアカツヤケシコメツキ	<i>Megapenthes opacus</i>				*	
	339	コキマダラコメツキ	<i>Gamepentes ornatus</i>			*		
	340	キアシクロムナボンコメツキ	<i>Ectinus insidiosus</i>				*	
	341	ムナボンコメツキ	<i>Ectinus exulatus</i>	*				
	342	ホソナカグロヒメコメツキ	<i>Dalopius tamui</i>	*				
	343	キバネホソコメツキ	<i>Dolerosomus gracilis</i>	*			*	
	344	ヒゲナガコメツキ	<i>Neotrichophorus junior</i>	*				
	345	ミドリヒメコメツキ	<i>Vuilletus viridis viridis</i>				*	
	346	アカアシオクシコメツキ	<i>Melanotus cete</i>	*				
	347	クシコメツキ	<i>Melanotus legatus</i>	*				
	348	クロツヤクシコメツキ	<i>Melanotus annosus</i>	*				
	349	キアシミズギワコメツキ	<i>Migiwa curatus</i>	*				
	350	カタモンマメコメツキ	<i>Pronogastrius humeralis</i>	*				
	351	オオハナコメツキ	<i>Dicronychus nothus nothus</i>				*	
	352	クロコハナコメツキ	<i>Paracardiophorus opacus</i>	*				
	353	コハナコメツキ	<i>Paracardiophorus pullatus</i>	*				
354	アカアシコハナコメツキ	<i>Paracardiophorus sequens</i>	*					
ベニボタル科 Lycidae	355	ヒュウガクシヒゲベニボタル	<i>Macrolycus hyugaensis</i>	*				
	356	ホソベニボタル	<i>Dilophotes atrorufus</i>	*				
	357	カクムネベニボタル	<i>Lyponia quadricollis</i>				*	
ジョウカイボン科 Cantharidae	358	クロニンフジョウカイ	<i>Podabrus malthinoides malthinoides</i>	*			*	
	359	クロヒゲナガジョウカイ	<i>Habronychus providus</i>				*	
	360	マルムネジョウカイ	<i>Prothemus ciusianus</i>				*	
	361	ヒメジョウカイ	<i>Athemus japonica</i>			*	*	
	362	ニセジョウカイ	<i>Athemus infuscatus</i>				*	
	363	ニシジョウカイボン	<i>Athemellus luteipennis</i>	*			*	
	364	セボシジョウカイ	<i>Athemus vitellinus</i>	*			*	北川町
	365	ミエコジョウカイ	<i>Athemellus miekoae</i>			*	*	
	366	ヒメキンイロジョウカイ	<i>Themus midas</i>			*	*	
	367	ソボムラサキジョウカイ	<i>Themus sobosanus sobosanus</i>				*	
	368	キンイロジョウカイ	<i>Themus episcopalis episcopalis</i>				*	
	369	クロスジツマキジョウカイ	<i>Malthinus mucoreus</i>				*	
	370	キアシツマキジョウカイ	<i>Malthinus humeralis</i>				*	
ホタル科 Lampyridae	371	ムネクリイロボタル	<i>Cyphonocerus ruficollis</i>				*	
	372	カタモンミナミボタル	<i>Drilaster axillaris</i>				*	
	373	ゲンジボタル	<i>Luciola cruciata</i>	*			*	
	374	ハイケボタル	<i>Luciola lateralis</i>	*				
	375	ヒメボタル	<i>Hotaria parvula</i>				*	

科名	和名	学名	文献調査				今回の調査で得た種	
			旧延岡市	旧北浦町	旧北方町	旧北川町		
ホタル科 Lampyridae	376	オオオバボタル	<i>Lucidina accensa</i>	*		*	*	
	377	オバボタル	<i>Lucidina biplagiata</i>	*			*	北浦町
カツオブシムシ科 Dermestidae	378	クロマダラカツオブシムシ	<i>Trogoderma longisetosum</i>				*	
	379	シロオビマルカツオブシムシ	<i>Anthrenus nipponensis</i>	*				
	380	ヒメマルカツオブシムシ	<i>Anthrenus vebasci</i>	*			*	
	381	チビマルカツオブシムシ	<i>Anthrenus japonicus</i>	*				
	382	チビケカツオブシムシ	<i>Trinodes rufescens</i>				*	
ヒメトゲムシ科 Nosodendridae	383	ケモンヒメトゲムシ	<i>Nosodendron asiaticum</i>				*	
ナガシクイムシ科 Bostrychidae	384	セマダラナガシクイ	<i>Lichenophanes carinipennis</i>	*				
	385	オオナガシクイ	<i>Heterobostrychus hamatipennis</i>	*				
ヒョウホムシ科 Ptinidae	386	ナガヒョウホムシ	<i>Ptinus japonicus</i>				*	
コクヌスト科 Trogossitidae	387	オオコクヌスト	<i>Trogossita japonica</i>				*	
カッコウムシ科 Cleridae	388	ホソカッコウムシ	<i>Cladiscus obeliscus</i>	*				
	389	イガラシカッコウムシ	<i>Falsotillus igarashii</i>				*	
ジョウカイモドキ科 Melyridae	390	クロキオビジョウカイモドキ	<i>Intybia niponicus</i>	*				
	391	キアシオビジョウカイモドキ	<i>Intybia pellegrini</i>	*				
	392	ツマキアオジョウカイ	<i>Malachius prolongatus</i>	*			*	北川町
	393	キムネヒメジョウカイモドキ	<i>Hypebaeus picticollis</i>	*				
ケシクスイ科 Nitidulidae	394	オオヒラタケシクスイ	<i>Aphenolia pseudosoronia</i>	*				
	395	キマダラケシクスイ	<i>Soronia japonica</i>				*	
	396	アカマダラケシクスイ	<i>Lasiodactylus pictus</i>	*			*	
	397	ニセアカマダラケシクスイ	<i>Lasiodactylus borealis</i>	*			*	
	398	キベリチビケシクスイ	<i>Meligethes violaceus</i>				*	
	399	ヨツボシケシクスイ	<i>Librodor japonicus</i>	*			*	
ヒラタムシ科 Cucujidae	400	ベニヒラタムシ	<i>Cucujus coccinatus</i>			*	*	
ホソヒラタムシ科 Silvanidae	401	ミツモンセマルヒラタムシ	<i>Psammoecus triguttatus</i>	*				
オオクスイムシ科 Helotidae	402	ヨツボシオオクスイ	<i>Helota gemmata</i>				*	
コメツキモドキ科 Languriidae	403	アカアシヒメコメツキモドキ	<i>Anadastus ruficeps</i>	*				
	404	キムネヒメコメツキモドキ	<i>Anadastus atriceps</i>				*	
	405	ニホンホホビロコメツキモドキ	<i>Dauledaya bucculenta</i>				*	
オオキノコムシ科 Erotylidae	406	アカハバビロオオキノコ	<i>Neotriplax lewisii</i>				*	
	407	セグロチビオオキノコ	<i>Aporotritoma laetabilis</i>	*				
	408	クロチビオオキノコ	<i>Tritoma nipponensis</i>				*	
テントウダマシ科 Endomychidae	409	キイロテントウダマシ	<i>Saula japonica</i>	*				
	410	ヨツボシテントウダマシ	<i>Ancylopus pictus asiaticus</i>	*			*	
	411	キボシテントウダマシ	<i>Mycetina amabilis</i>				*	
テントウムシ科 Coccinellidae	412	コクロヒメテントウ	<i>Scymnus posticalis</i>	*				
	413	クロヘリヒメテントウ	<i>Scymnus hoffmanni</i>	*				
	414	フタモンクロテントウ	<i>Cryptogonus orbiculus</i>				*	
	415	ジュウクホシテントウ	<i>Anisosticta kobensis</i>	*				
	416	ナナホシテントウムシ	<i>Coccinella septempunctata</i>	*			*	
	417	ヒメカメノコテントウ	<i>Propylea japonica</i>	*				

科名	和名	学名	文献調査				今回の調査で得た種	
			旧延岡市	旧北浦町	旧北方町	旧北川町		
テントウムシ科 Coccinellidae	418	シロジュウシホシテントウ	<i>Calvia quatuordecimguttata</i>				*	
	419	ジュウロクホシテントウ	<i>Sospita oblongoguttata</i>				*	
	420	ナミテントウ	<i>Harmonia axyridis</i>	*		*	*	
	421	クリサキテントウ	<i>Harmonia yedoensis</i>				*	
	422	カメノコテントウ	<i>Aiolocaria hexaspilota</i>				*	
	423	キイロテントウ	<i>Illeis koebelei</i>				*	
	424	シロホシテントウ	<i>Vibidia duodecimguttata</i>			*	*	
	425	シロジュウロクホシテントウ	<i>Halyzia sedecimguttata</i>			*		
	426	ニジュウヤホシテントウ	<i>Epilachna vigintioctopunctata</i>	*				
	427	オオニジュウヤホシテントウ	<i>Epilachna vigintioctomaculata</i>	*				
ヒメハナムシ科 Phalacridae	428	フタスジヒメハナムシ	<i>Olibrus particeps</i>	*				
ホソカダムシ科 Coludiidae	429	ツヤナガヒラタホソカダムシ	<i>Penthelispa vilis</i>				*	
ゴミムシダマシ科 Tenebrionidae	430	ゴモクムシダマシ	<i>Pedinus japonicus</i>	*				
	431	ヒメカクスナゴミムシダマシ	<i>Gonocephalum terminale</i>	*				
	432	コスナゴミムシダマシ	<i>Gonocephalum coriaceum</i>	*				
	433	カブトゴミムシダマシ	<i>Parabolitophagus felix</i>	*				
	434	コクヌストモドキ	<i>Tribolium castaneum</i>	*				
	435	ヨソコブゴミムシダマシ	<i>Uloma bonzica</i>	*				
	436	ガイマイゴミムシダマシ	<i>Alphitobius diaperinus</i>	*				
	437	ヒメツノゴミムシダマシ	<i>Cryphaeus duellius</i>				*	
	438	ユミアシゴミムシダマシ	<i>Promethis valgipes</i>	*				
	439	ヒメユミアシゴミムシダマシ	<i>Promethis noctivigila</i>				*	
	440	ニジゴミムシダマシ	<i>Tetraphyllus lunuliger lunuliger</i>	*			*	
	441	オオニジゴミムシダマシ	<i>Hemicera zigzaga</i>				*	
	442	クロルリゴミムシダマシ	<i>Metaclisa atrocyanea</i>	*				
	443	ズビロキマワリモドキ	<i>Gnesis helopioides helopioides</i>				*	
	444	ヒメニシキキマワリモドキ	<i>Pseudonantes purpurivittatus</i>	*				
	445	ヨマルムネゴミムシダマシ	<i>Tarpela brunnea brunnea</i>	*				
	446	ツヤヒサゴミムシダマシ	<i>Misolampidius okumurai</i>				*	
	447	キュウシュウキマワリ	<i>Plesiophthalmus nigrocyanus aeneus</i>	*				
	448	クロナガキマワリ	<i>Strongylium niponicum</i>				*	
449	シワナガキマワリ	<i>Strongylium japonum japonum</i>				*		
ハムシダマシ科 Lagriidae	450	スジコガシラハムシダマシ	<i>Heterotarsus carinula</i>	*			*	
	451	ヒゲブトハムシダマシ	<i>Luprops orientalis</i>	*			*	
	452	ハムシダマシ	<i>Lagria nigricollis</i>	*		*		
	453	ニシアオハムシダマシ	<i>Arthromacra kyushuensis</i>	*		*	*	北川町
	454	アカハムシダマシ	<i>Arthromacra sumptuosa</i>				*	
	455	ミヤマアオハムシダマシ	<i>Arthromacra kinodai</i>				*タテ標本	
	456	クロケブカハムシダマシ	<i>Arthromacra robusticeps</i>				*	
	457	ナガハムシダマシ	<i>Macrolagria rufobrunnea</i>	*			*	

科名	和名	学名	文献調査				今回の調査で得た種
			旧延岡市	旧北浦町	旧北方町	旧北川町	
コブゴミムシダマシ科 Zopheridae	458 アトコブゴミムシダマシ	<i>Phellopsis suberea</i>				*	
クチキムシ科 Alleculidae	459 オオクチキムシ	<i>Allecula fuliginosa</i>				*	
	460 トビイロクチキムシ	<i>Borboresthes cruralis</i>	*			*	
	461 クリイロクチキムシ	<i>Borboresthes acicularis</i>				*	
	462 アカバナツヤクチキムシ	<i>Hymenalia rufipennis</i>				*	
	463 クロツヤバナクチキムシ	<i>Hymenalia unicolor</i>				*	
	464 キイロクチキムシ	<i>Cteniopinus hypocrita</i>				*	
クビナガムシ科 Cephaloidae	465 クビナガムシ	<i>Cephaloon pallens</i>			*	*	
アカハネムシ科 Pyrochroidae	466 オオクシヒゲビロウドムシ	<i>Pseudodendroides niponensis</i>				*	
	467 ムナビロアカハネムシ	<i>Pseudopyrochroa laticollis</i>				*	
	468 アカハネムシ	<i>Pseudopyrochroa vestiflua</i>				*	
ナガクチキムシ科 Melandryidae	469 カツオガタナガクチキ	<i>Synstrophus macrophthalmus</i>	*				
	470 アヤモンヒメナガクチキ	<i>Holostrophus orientalis</i>	*				
	471 フタオビホソナガクチキ	<i>Dircaea erotyloides</i>	*			*	
	472 オオナガクチキ	<i>Melandrya niponica</i>				*	
	473 アオバナナガクチキ	<i>Melandrya gloriosa</i>				*	
	474 アオオビナガクチキ	<i>Osphya orientalis</i>				*	
オオハナノミ科 Rhipiphoridae	475 クチキオオハナノミ	<i>Pelecotomoides tokejii</i>				*	
ハナノミ科 Mordellidae	476 ピックオビハナノミ	<i>Glipa pici</i>				*	
	477 クロヒメハナノミ	<i>Mordellistena comes</i>	*				
カミキリモドキ科 Oedemeridae	478 ツマグロカミキリモドキ	<i>Nacerdes melanura</i>	*				
	479 キクビカミキリモドキ	<i>Xanthochroa atriceps</i>				*	
	480 アオカミキリモドキ	<i>Xanthochroa waterhousei</i>	*			*	北浦町
	481 カトウカミキリモドキ	<i>Xanthochroa katoi</i>	*			*	北浦町
	482 シリナガカミキリモドキ	<i>Xanthochroa caudata</i>				*	
	483 ワダカミキリモドキ	<i>Xanthochroa wadai</i>	*			*	北浦町
	484 キイロカミキリモドキ	<i>Xanthochroa hilleri</i>	*			*	北浦町
	485 キバナカミキリモドキ	<i>Xanthochroa luteipennis</i>	*			*	
	486 コウノカミキリモドキ	<i>Xanthochroa konoi</i>				*	
	487 マダラカミキリモドキ	<i>Oncomerella venosa</i>				*	
	488 キアシカミキリモドキ	<i>Oedemeronia manicata</i>				*	北川町
	489 モモブトカミキリモドキ	<i>Oedemeronia lucidicollis</i>			*	*	
ツチハンミョウ科 Meloidae	490 ヒメツチハンミョウ	<i>Meloe coarctatus</i>				*	
	491 マルクビツチハンミョウ	<i>Meloe corvinus</i>				*	
	492 キイロゲンセイ	<i>Zonitis japonica</i>	*		*		
アリモドキ科 Anthicidae	493 オオクビボソムシ	<i>Stereopalpus gigas</i>	*				
	494 クロスジイッカク	<i>Notoxus haagi</i>	*				
	495 ホソクビアリモドキ	<i>Formicomus braminus</i>	*				
	496 ケオビアリモドキ	<i>Anthelephila cribriceps</i>	*				
	497 ヨソボシホソアリモドキ	<i>Pseudoleptaleus valgipes</i>	*			*	
	498 アカホソアリモドキ	<i>Anthicus fugiens</i>				*	
	499 ツヤチビホソアリモドキ	<i>Anthicus laevipennis</i>	*				
	500 クロホソアリモドキ	<i>Anthicus baicalicus</i>	*				

科名	和名	学名	文献調査				今回の調査で得た種
			旧延岡市	旧北浦町	旧北方町	旧北川町	
ニセクビボソムシ科 Aderidae	501 ヤマトニセクビボソムシ	<i>Pseudotelus japonicus</i>				*	
ホソカミキリムシ科 Disteniidae	502 ホソカミキリ	<i>Distenia gracilis gracilis</i>				*	
	503 キュウシュウオオクボカミキリ	<i>Tengius kurosawai</i>				*	
カミキリムシ科 Cerambycidae	504 ベーツヒラタカミキリ	<i>Eurypoda batesi</i>	*				
	505 ウスパカミキリ	<i>Aegosoma sinica sinica</i>	*			*	
	506 ノコギリカミキリ	<i>Prionus insularis insularis</i>	*			*	北浦町
	507 ニセノコギリカミキリ	<i>Prionus sejunctus</i>	*		*		
	508 コバネカミキリ	<i>Psephactus remiger remiger</i>	*			*	
	509 クロカミキリ	<i>Spondylis buprestoides</i>	*			*	北浦町
	510 ツシナムナクボカミキリ	<i>Cephalallus unicolor</i>	*		*	*	北浦町
	511 オオクロカミキリ	<i>Megasemum quadricostulatum</i>			*	*	
	512 ホンドニセハイイロハナカミキリ	<i>Rhagium femorale</i>				*	
	513 ムナコブハナカミキリ	<i>Xenophyrama purpureum</i>				*	
	514 カラカネハナカミキリ	<i>Gaurotes doris doris</i>				*	
	515 クビアカハナカミキリ	<i>Gaurotes atripennis</i>			*		
	516 キバネニセハムシハナカミキリ	<i>Lemula decipiens</i>	*		*	*	北方町
	517 ビックニセハムシハナカミキリ	<i>Lemula rufithorax</i>				*	
	518 ヒナルリハナカミキリ	<i>Dinoptera minuta</i>	*		*	*	
	519 ヤマトヒメハナカミキリ	<i>Pidonia yamato</i>				*	
	520 ナガバヒメハナカミキリ	<i>Pidonia signifera</i>	*			*	北川町
	521 ヒミコヒメハナカミキリ	<i>Pidonia neglecta neglecta</i>				*	
	522 オオヒメハナカミキリ	<i>Pidonia grallatrix</i>				*	
	523 チャイロヒメハナカミキリ	<i>Pidonia aegrota aegrota</i>				*	延岡市
	524 フタオビヒメハナカミキリ	<i>Pidonia puziloi</i>	*			*	北方町・北川町
	525 トサヒメハナカミキリ	<i>Pidonia approximata</i>	*			*	
	526 ニセヨコモンヒメハナカミキリ	<i>Pidonia simillima</i>	*		*	*	北川町
	527 ミチノクヒメハナカミキリ	<i>Pidoinea hamadryas</i>				*	
	528 セスジヒメハナカミキリ	<i>Pidoinea amentata amentata</i>	*			*	*
	529 チャボハナカミキリ	<i>Pseudolosterna misella</i>	*			*	*
	530 ミヤマクロハナカミキリ	<i>Anoplodera excavata</i>			*	*	
	531 キュウシュウヘリグロホソハナカミキリ	<i>Ohbayashia nigromarginata rufiflava</i>				*	
	532 ヘリウスハナカミキリ	<i>Pyrrhona laeticolor laeticolor</i>			*		
	533 ヤマトキモンハナカミキリ	<i>Judolia japonica</i>				*	
	534 マルガタハナカミキリ	<i>Pachytodes cometes</i>			*	*	
	535 ツキケシハナカミキリ	<i>Anastrangalia scotodes</i>	*		*	*	
	536 アカハナカミキリ	<i>Stictoleptara succedanea</i>				*	
	537 ムネアカクロハナカミキリ	<i>Leptura dimorpha</i>	*		*	*	
538 ツマグロハナカミキリ	<i>Leptura modicenotata</i>	*		*	*		
539 シコクヨツスジハナカミキリ	<i>Leptura ochraceofasciata ochrotela</i>	*		*	*		
540 ヤマトヨツスジハナカミキリ	<i>Leptura subtilis</i>				*		
541 ハネビロハナカミキリ	<i>Leptura latipennis</i>				*		
542 カタキハナカミキリ	<i>Pedostrangalia femoralis</i>			*			
543 フタスジハナカミキリ	<i>Etorofus vicaria</i>			*	*		

科名	和名	学名	文献調査				今回の調査で得た種	
			旧延岡市	旧北浦町	旧北方町	旧北川町		
カミキリムシ科 Cerambycidae	544	オオヨツスジハナカミキリ	<i>Macroleptura regalis</i>	*		*	*	
	545	ヒゲシロハナカミキリ	<i>Japanostrangalia dentatipennis</i>				*	
	546	ホンドアオバホソハナカミキリ	<i>Strangalomorpha tenuis aenescens</i>			*	*	
	547	クロソソホソハナカミキリ	<i>Mimostrangalia kurosonensis</i>				*	
	548	ジャコウホソハナカミキリ	<i>Mimostrangalia dulcis</i>			*	*	
	549	ニョウホウハナカミキリ	<i>Parastrangalis lesnei</i>				*	
	550	ダテジマホソハナカミキリ	<i>Parastrangalis teruicornis</i>	*			*	
	551	ニンフホソハナカミキリ	<i>Parastrangalis nymphula</i>	*		*	*	北川町
	552	ミヤマホソハナカミキリ	<i>Idiostrangalia contracta</i>				*	
	553	ハコネホソハナカミキリ	<i>Idiostrangalia hakonensis</i>			*	*	
	554	ホソハナカミキリ	<i>Leptostrangalia hosohana</i>	*			*	北川町
	555	ミヤマカミキリ	<i>Neocerambyx raddei</i>	*				
	556	キマダラミヤマカミキリ	<i>Aerolesthes chrysothrix chrysothrix</i>	*				
	557	アオスジカミキリ	<i>Xystrocera globosa</i>	*	*	*	*	延岡市
	558	ベーツヤサカミキリ	<i>Leptoxenus ibidiformis</i>				*	
	559	トビイロカミキリ	<i>Allotraeus sphaerioninus</i>	*		*	*	
	560	トゲヒゲトビイロカミキリ	<i>Allotraeus rufescens</i>	*		*	*	
	561	ヨツボシカミキリ	<i>Stenygrinum quadrinotatum</i>	*				
	562	アメイロカミキリ	<i>Stenodryas clavigera clavigera</i>	*			*	
	563	タイワンメダカカミキリ	<i>Stenomalus taiwanus</i>				*	
	564	ツヤケシヒゲナガコバネカミキリ	<i>Molorchoeparia mizoguchii</i>				*	
	565	コジマヒゲナガコバネカミキリ	<i>Glaphyra kojimai</i>	*		*	*	北川町
	566	カエデヒゲナガコバネカミキリ	<i>Glaphyra ishiharai</i>	*		*	*	
	567	ケナガカミキリ	<i>Artimpaza setigera</i>	*				
	568	タキグチモモブトホソカミキリ	<i>Cleomenes takiguchii</i>			*	*	
	569	ホタルカミキリ	<i>Dere thoracica</i>	*			*	北川町
	570	トラフホソバネカミキリ	<i>Thranium variegatum variegatum</i>	*			*	
	571	クスペニカミキリ	<i>Pyrestes nipponicus</i>	*		*	*	
	572	ルリボシカミキリ	<i>Rosalia batesi</i>				*	
	573	ミドリカミキリ	<i>Chloridolum viride</i>	*		*	*	
	574	アオカミキリ	<i>Schwarzerium quadricollis</i>	*			*	
	575	ヘリグロベニカミキリ	<i>Purpuricenus spectabilis</i>	*			*	
	576	ベニカミキリ	<i>Purpuricenus temminckii</i>	*			*	
	577	ヒメスギカミキリ	<i>Callidiellum rufipenne</i>	*			*	
	578	シロオビチビヒラタカミキリ	<i>Poecillum albicinctum</i>				*	
	579	トラフカミキリ	<i>Xylotrechus chinensis chinensis</i>	*			*	
	580	ヤノトラカミキリ	<i>Xylotrechus yanoi</i>	*			*	
581	クビアカトラカミキリ	<i>Xylotrechus rufilius</i>	*			*		
582	ニイジマトラカミキリ	<i>Xylotrechus emaciatus</i>	*		*	*		
583	ウスイロトラカミキリ	<i>Xylotrechus cuneipennis</i>	*		*	*		
584	ムネマダラトラカミキリ	<i>Xylotrechus grayii grayii</i>	*			*		
585	ツマルトラカミキリ	<i>Xylotrechus lautus lautus</i>	*			*		
586	アカネトラカミキリ	<i>Brachyelytus singularis</i>				*		
587	キスジトラカミキリ	<i>Cyrtoclytus caproides caproides</i>	*		*	*		

科名	和名	学名	文献調査				今回の調査で得た種	
			旧延岡市	旧北浦町	旧北方町	旧北川町		
カミキリムシ科 Cerambycidae	588	シラケトラカミキリ	<i>Clytus melaenus</i>	*			*	
	589	ヨコヤマトラカミキリ	<i>Epiclytus yokoyamai</i>				*	
	590	エグリトラカミキリ	<i>Chlorophorus japonicus</i>	*		*	*	北浦町
	591	クロトラカミキリ	<i>Chlorophorus diadema inhirsutus</i>	*			*	
	592	ヨツスジトラカミキリ	<i>Chlorophorus quinquefasciatus</i>	*			*	
	593	ダケトラカミキリ	<i>Chlorophorus annularis</i>	*			*	
	594	フタオビミドリトラカミキリ	<i>Chlorophorus muscosus</i>	*		*	*	
	595	ホソトラカミキリ	<i>Rhaphuma xenisca</i>				*	
	596	ヒメクロトラカミキリ	<i>Rhaphuma diminuta diminuta</i>	*		*	*	北川町
	597	キイロトラカミキリ	<i>Grammographus notabilis notabilis</i>	*			*	
	598	トゲヒゲトラカミキリ	<i>Demonax transilis</i>	*		*	*	北川町
	599	シロトラカミキリ	<i>Paraclytus excultus</i>	*		*	*	北川町・延岡市
	600	トガリバアカネトラカミキリ	<i>Anaglyptus niponensis</i>	*			*	
	601	マツシダトラカミキリ	<i>Anaglyptus matsushitai</i>				*	
	602	シロオビゴマフカミキリ	<i>Falsomesosella gracilior</i>			*	*	
	603	ゴマフカミキリ	<i>Mesosa japonica</i>	*			*	
	604	カタシロゴマフカミキリ	<i>Mesosa hirsuta hirsuta</i>				*	
	605	ナガゴマフカミキリ	<i>Mesosa longipennis</i>	*		*	*	
	606	キクスイモドキカミキリ	<i>Asaperda rufipes</i>			*	*	
	607	コブスジサビカミキリ	<i>Atimura japonica</i>	*			*	
	608	カノコサビカミキリ	<i>Apomecyna naevia</i>	*				
	609	クビシロカミキリ	<i>Xylariopsis mimica</i>				*	
	610	ヒメアヤモンチビカミキリ	<i>Neosybra cribrella</i>				*	
	611	キリシマヒメサビカミキリ	<i>Sybra uenoi sakamotoi</i>	*				
	612	シロオビチビカミキリ	<i>Sybrodiboma subfasciata subfasciata</i>				*	
	613	ハスオビヒゲナガカミキリ	<i>Cleptometopus bimaculatus</i>	*			*	
	614	シロスジドウボソカミキリ	<i>Poethyne annulata annulata</i>	*				
	615	ドウボソカミキリ	<i>Pseudocalamobius japonica</i>	*			*	
	616	ニイジマチビカミキリ	<i>Egesina bifasciana bifasciana</i>	*			*	
	617	ヒメナガサビカミキリ	<i>Pterolophia leiopodina</i>	*			*	
618	マルモンサビカミキリ	<i>Pterolophia angusta</i>	*					
619	アトジロサビカミキリ	<i>Perolophia zonata</i>	*			*		
620	クリサビカミキリ	<i>Perolophia castaneivora</i>				*		
621	トガリシロオビサビカミキリ	<i>Perolophia caudata caudata</i>	*		*	*		
622	アトモンサビカミキリ	<i>Perolophia granulata</i>	*					
623	ナカジロサビカミキリ	<i>Perolophia jugosa jugosa</i>	*		*	*		
624	ワモンサビカミキリ	<i>Perolophia annulata</i>	*		*	*		
625	クワサビカミキリ	<i>Mesosella simiola</i>	*			*		
626	ハイイロヤハズカミキリ	<i>Niphona furcata</i>	*		*	*		
627	ソチイロフトヒゲカミキリ	<i>Dolophrades terrenus</i>			*	*		
628	ソボセダカコブヤハズカミキリ	<i>Parechthistatus gibber grossus</i>			*	*		
629	イタヤカミキリ	<i>Mecynippus pubicornis</i>	*					
630	マツノマダラカミキリ	<i>Monochamus alternatus endai</i>	*					

科名	和名	学名	文献調査				今回の調査で得た種	
			旧延岡市	旧北浦町	旧北方町	旧北川町		
カミキリムシ科 Cerambycidae	631	ヒゲナガカミキリ	<i>Monochamus grandis</i>				*	
	632	サツマヒメヒゲナガカミキリ	<i>Monochamus subfasciatus meridianus</i>	*			*	*
	633	ゴマダラカミキリ	<i>Anoplophora malasiaca</i>	*			*	*
	634	センノキカミキリ	<i>Acalolepta luxuriosa luxuriosa</i>					*
	635	ピロウドカミキリ	<i>Acalolepta fraudatorix fraudatorix</i>	*			*	*
	636	ニセピロウドカミキリ	<i>Acalolepta sejuncta sejuncta</i>					*
	637	ヤハズカミキリ	<i>Uraecha bimaculata bimaculata</i>	*			*	*
	638	キボシカミキリ	<i>Psacotheta hilaris hilaris</i>	*				*
	639	ホシベニカミキリ	<i>Eupromus ruber</i>	*			*	*
	640	ヨコヤマヒゲナガカミキリ	<i>Dolichoprosopus yokoyamai</i>					*
	641	チャボヒゲナガカミキリ	<i>Xenicotela paradalina</i>	*				*
	642	クワカミキリ	<i>Apriona japonica</i>	*				*
	643	シロスジカミキリ	<i>Batocera lineolata</i>	*				*
	644	ヒゲナガゴマフカミキリ	<i>Palimna liturata</i>					*
	645	ハラアカコブカミキリ	<i>Moechotypa diphyis</i>	*				*
	646	オオシロカミキリ	<i>Olenecamptus cretaceus cretaceus</i>					*
	647	エゾナガヒゲカミキリ	<i>Hirtaeschopalaea nubila</i>	*				*
	648	セミスジコブヒゲカミキリ	<i>Rhodopina lewisii lewisii</i>	*			*	*
	649	マルバネコブヒゲカミキリ	<i>Rhodopina integripennis</i>					*
	650	ヒトオビアラゲカミキリ	<i>Rhopaloscelis unifasciatus</i>	*				*
	651	フタオビアラゲカミキリ	<i>Rhopaloscelis bifasciatus</i>					*
	652	ドイカミキリ	<i>Mimectatina divaricata divaricata</i>				*	*
	653	ホソヒゲケバカカミキリ	<i>Eupogoniopsis tenuicornis</i>					*
	654	イボタサビカミキリ	<i>Sophronica obrioides</i>				*	*
	655	ゴイシモモフトカミキリ	<i>Callapoecus guttatus</i>					*
	656	ヒゲナガモモフトカミキリ	<i>Acanthocinus orientalis</i>	*				*
	657	ナカバヤシモモフトカミキリ	<i>Leiopus guttatus</i>					*
	658	ゴマダラモモフトカミキリ	<i>Leiopus stillatus</i>					*
	659	トゲバカミキリ	<i>Rondibilis saperdina</i>	*			*	*
	660	ホウノキトゲバカミキリ	<i>Rondibilis sapporensis</i>					*
	661	ガロアケシカミキリ	<i>Exocentrus galloisi</i>	*			*	*
	662	アトモンマルケシカミキリ	<i>Exocentrus lineatus lineatus</i>	*				*
	663	クモガタケシカミキリ	<i>Exocentrus fasciolatus</i>					*
	664	シラオビゴマフケンカミキリ	<i>Exocentrus guttulatus</i>					*
	665	ヤツメカミキリ	<i>Eutetrappa ocelota</i>	*				*
	666	ハンノオオルリカミキリ	<i>Eutetrappa chrysochloris chrysoargyrea</i>					*
	667	フチグロヤツボシカミキリ	<i>Pareutetrappa eximia</i>					*
	668	ニセシラホシカミキリ	<i>Pareutetrappa simulans</i>				*	*
	669	ハンノキカミキリ	<i>Cagosima sanguinolenta</i>					*
	670	ラミーカミキリ	<i>Paraglenea fortunei</i>	*			*	*
	671	アサカミキリ	<i>Thyestilla gebberti</i>					*
	672	キモンカミキリ	<i>Menesia sulphurata</i>				*	*
	673	カスガキモンカミキリ	<i>Paramenesia kasugaensis</i>					*

科名	和名	学名	文献調査				今回の調査で得た種		
			旧延岡市	旧北浦町	旧北方町	旧北川町			
カミキリムシ科 Cerambycidae	674	シラホシカミキリ	<i>Glenea relicta relicta</i>	*		*	*		
	675	リュウキュウウルリボシカミキリ	<i>Glenea chlorosphila chlorosphila</i>				*		
	676	シラホシキクスイカミキリ	<i>Eumecocera gleneoides</i>				*		
	677	セミスジニセリングカミキリ	<i>Eumecocera trivittata</i>			*	*		
	678	キクスイカミキリ	<i>Phytoecia rufiventris</i>	*			*		
	679	ヨツキボシカミキリ	<i>Epiglenea comes comes</i>	*			*		
	680	ヘリグロリングカミキリ	<i>Nupserha marginella</i>	*		*	*		
	681	ヒメリングカミキリ	<i>Oberea hebescens</i>	*					
	682	リングカミキリ	<i>Oberea japonica</i>	*			*		
	683	ニセリングカミキリ	<i>Oberea mixta</i>	*			*		
	684	ホソキリングカミキリ	<i>Oberea inclusa infranigrescens</i>	*			*		
	685	ルリカミキリ	<i>Bacchisa fortunei japonica</i>	*			*		
	ハムシ科 Chrysomelidae	686	キイロクビナガハムシ	<i>Liliocerus rugata</i>	*				
		687	アカクビナガハムシ	<i>Liliocerus subpolita</i>				*	
		688	アカクビボソハムシ	<i>Lema diversa</i>	*				
689		ヤマイモハムシ	<i>Lema honorata</i>	*			*		
690		トホシクビボソハムシ	<i>Lema decempunctata</i>	*			*		
691		ムナケルリハムシ	<i>Smaragdina semiaurantiaca</i>				*		
692		キイロナガツツハムシ	<i>Smaragdina nipponensis</i>	*			*		
693		バラルリツツハムシ	<i>Cryptocephalus approximatus</i>	*		*	*		
694		キアシルリツツハムシ	<i>Cryptocephalus fortunatus</i>				*		
695		クロボシツツハムシ	<i>Cryptocephalus signaticeps</i>	*		*	*		
696		ヨツモンクロツツハムシ	<i>Cryptocephalus nobilis</i>				*		
697		チビルリツツハムシ	<i>Cryptocephalus confusus</i>				*		
698		カシワツツハムシ	<i>Cryptocephalus scitulus</i>				*		
699		キボシツツハムシ	<i>Cryptocephalus perelegans</i>	*					
700		ムシクソハムシ	<i>Chlamisus spilotus</i>				*		
701		ドウガネツヤハムシ	<i>Oomorphoides cupreatus</i>	*			*		
702		ウスイロサルハムシ	<i>Basilepta pallidula</i>	*					
703		アオバネサルハムシ	<i>Basilepta fulvipes</i>	*			*		
704		ヒメキバネサルハムシ	<i>Pagria signata</i>	*					
705		イモサルハムシ	<i>Colasposoma dauricum</i>	*					
706		ドウガネサルハムシ	<i>Scelodonta lewisi</i>	*					
707		クロオビカサハラハムシ	<i>Hyperaxis fasciata</i>				*		
708		マダラアラゲサルハムシ	<i>Demotina fasciculata</i>				*	北川町	
709		コブアラゲサルハムシ	<i>Demotina tuberosa</i>				*		
710		アカガネサルハムシ	<i>Acrothium gaschkevitchii</i>	*			*		
711		ヤナギルリハムシ	<i>Plagiodera versicolora</i>	*			*		
712		コガタルリハムシ	<i>Gastrophysa atrocyanea</i>	*			*		
713		ダイコンハムシ	<i>Phaedon brassicae</i>	*					
714		ヨモギハムシ	<i>Chrysolina aurichalcea</i>	*			*		
715		ハッカハムシ	<i>Chrysolina exanthematica</i>	*					
716		ドロノキハムシ	<i>Chrysomela populi</i>				*		

科名	和名	学名	文献調査				今回の調査で得た種	
			旧延岡市	旧北浦町	旧北方町	旧北川町		
ハムシ科 Chrysomelidae	717	ヤナギハムシ	<i>Chrysomela vigintipunctata</i>	*			*	
	718	クルミハムシ	<i>Gastrolina depressa</i>	*				
	719	ズグロキハムシ	<i>Gastrolinoides japonicus</i>				*	
	720	ブジハムシ	<i>Goniocena rubripennis</i>				*	北川町
	721	ヤナギホシハムシ	<i>Goniocena honshuensis</i>			*		
	722	イチゴハムシ	<i>Galerucella griseescens</i>	*				
	723	イタヤハムシ	<i>Pyrrhalta fuscipennis</i>				*	
	724	アカタデハムシ	<i>Pyrrhalta semifulva</i>	*			*	北浦町
	725	サンゴジュハムシ	<i>Pyrrhalta humeralis</i>	*				
	726	ウリハムシ	<i>Aulacophora indica</i>	*			*	
	727	クロウリハムシ	<i>Aulacophora nigripennis</i>	*			*	北川町
	728	アトボシハムシ	<i>Paridea angulicollis</i>	*			*	北川町
	729	クロバヒゲナガハムシ	<i>Taumacera tibialis</i>				*	
	730	クワハムシ	<i>Fleutiauxia armata</i>	*			*	
	731	ルリバナネナガハムシ	<i>Liroetis coeruleipennis</i>	*				
	732	ハンノキハムシ	<i>Agelastica coerulea</i>				*	
	733	イチモンジハムシ	<i>Morphosphaera japonica</i>	*				
	734	ケブカクロナガハムシ	<i>Hesperomorpha hirsuta</i>				*	
	735	ルリウスバハムシ	<i>Stenoluperus cyaneus</i>			*	*	北浦町
	736	ヒゲナガウスバハムシ	<i>Stenoluperus nipponensis</i>			*	*	
	737	フタスジヒメハムシ	<i>Medythia nigrobilineata</i>	*				
	738	オオルリヒメハムシ	<i>Calomicrus nobyi</i>	*			*	
	739	キバラヒメハムシ	<i>Exosoma flaviventre</i>				*	
	740	ウリハムシモドキ	<i>Atrachya menetriesi</i>	*			*	
	741	モンキアシナガハムシ	<i>Monolepta quadriguttata</i>	*				
	742	ホタルハムシ	<i>Monolepta dichroa</i>	*			*	
	743	ムナグロソヤハムシ	<i>Arthrotus niger</i>	*			*	
	744	イタドリハムシ	<i>Gallerucida bifasciata</i>	*			*	
	745	ヨカミナリハムシ	<i>Altica viridicyanea</i>				*	
	746	アザミカミナリハムシ	<i>Altica cirsicola</i>	*				
	747	カミナリハムシ	<i>Altica cyanea</i>	*				
	748	ミズタマソウカミナリハムシ	<i>Altica circaeae</i>	*			*	
	749	ヒメカミナリハムシ	<i>Altica caerulescens</i>	*			*	
750	カタクリハムシ	<i>Sangariola punctatostrata</i>				*		
751	ヨバンマメトビハムシ	<i>Manobidia niponica</i>	*					
752	ツブノミハムシ	<i>Aphthona perminuta</i>	*		*	*		
753	キアシツブノミハムシ	<i>Aphthona semiviridis</i>	*		*	*		
754	キスジノミハムシ	<i>Phyllotreta striolata</i>	*					
755	ヒゲナガマルノミハムシ	<i>Hemipyxis plagioderoides</i>	*			*		
756	アカイロマルノミハムシ	<i>Argopus punctipennis</i>				*		
757	ルリマルノミハムシ	<i>Nonarthra cyanea</i>	*		*	*	北川町	
758	ヨマルノミハムシ	<i>Nonarthra tibialis</i>			*	*		
759	ヒゴトゲハムシ	<i>Dactylispa higoniae</i>	*					

科名	和名	学名	文献調査				今回の調査で得た種	
			旧延岡市	旧北浦町	旧北方町	旧北川町		
ハムシ科 Chrysomelidae	760	クロルリトゲハムシ	<i>Rhadinosa nigrocyanea</i>				*	
	761	カメノコハムシ	<i>Cassida nebulosa</i>	*				
	762	ヒメジンガサハムシ	<i>Cassida fusciorufa</i>				*	
	763	ヒメカメノコハムシ	<i>Cassida piperata</i>	*			*	
	764	ヒモンジガサハムシ	<i>Cassida versicolor</i>	*			*	
	765	コガタカメノコハムシ	<i>Cassida vespertina</i>	*		*		
	766	イノコヅチカメノコハムシ	<i>Cassida japana</i>	*				
	767	イチモンジカメノコハムシ	<i>Thlaspida cribrata</i>	*		*		
マメゾウムシ科 Bruchidae	768	チャバラマメゾウムシ	<i>Callosobruchus ademptus</i>					北川町
ヒゲナガゾウムシ科 Anthribidae	769	キノコヒゲナガゾウムシ	<i>Euparius oculatus oculatus</i>				*	
	770	ウスモンツツヒゲナガゾウムシ	<i>Ozotomerus japonicus</i>	*				
	771	フタモンツツヒゲナガゾウムシ	<i>Ozotomerus nigromaculatus</i>	*				北浦町
	772	カオジロヒゲナガゾウムシ	<i>Sphinctotropis laxus</i>				*	
	773	クロフヒゲナガゾウムシ	<i>Tropideres roelofsi</i>				*	
オトシブミ科 Attelabidae	774	ベニホシハマキチョッキリ	<i>Byctiscus puberulus regalis</i>				*	
	775	ファウストハマキチョッキリ	<i>Byctiscus fausti</i>	*				
	776	イタヤハマキチョッキリ	<i>Byctiscus venustus</i>			*		
	777	ブドウハマキチョッキリ	<i>Aspidobyctiscus laucunipennis</i>	*				
	778	チャイロチョッキリ	<i>Aderorhinus crioceroides</i>				*	
	779	ルリホソチョッキリ	<i>Eugnaptus amurensis</i>				*	
	780	コナライクビチョッキリ	<i>Deporaus unicolor</i>				*	
	781	マルムネチョッキリ	<i>Chonostropheus chujoii</i>				*	
	782	クチブトチョッキリ	<i>Lasiorhynchites brevisrostris</i>				*	
	783	ヒメケブカチョッキリ	<i>Involvulus pilosus</i>			*		
	784	ハイイロチョッキリ	<i>Mechoris ursulus</i>	*			*	
	785	モモチョッキリ	<i>Rhynchites heros</i>	*				
	786	ヒメコブオトシブミ	<i>Phymatopoderus pavens</i>				*	
	787	オトシブミ	<i>Apoderus jekelii</i>				*	
	788	ウスモンオトシブミ	<i>Apoderus balteatus</i>				*	
	789	ヒメクロオトシブミ	<i>Apoderus erythrogaster</i>	*			*	
	790	アカクビナガオトシブミ	<i>Paracentrocorynus nigricollis</i>				*	
	791	エゴツルクビオトシブミ	<i>Cycnotrachelus roelofsi</i>			*		
	792	ヒゲナガオトシブミ	<i>Paratrachelophorus longicornis</i>				*	
	793	アシナガオトシブミ	<i>Phialodes rufipennis</i>				*	
	794	カシルリオトシブミ	<i>Euops splendidus</i>	*			*	
	795	ナラルリオトシブミ	<i>Euops konoii</i>				*	
796	ルリオトシブミ	<i>Euops punctatostrigatus</i>				*		
ゾウムシ科 Curculionidae	797	キュウシュウヒゲボソゾウムシ	<i>Phyllobius rotundicollis</i>				*	
	798	コブヒゲボソゾウムシ	<i>Phyllobius picipes</i>				*	
	799	カシワクチブトゾウムシ	<i>Myllocerus griseus</i>				*	
	800	コカシワクチブトゾウムシ	<i>Macrocorynus griseoides</i>	*				
	801	シロコブゾウムシ	<i>Episomus turritus</i>	*				
	802	オビモンヒョウタンゾウムシ	<i>Amystax fasciatus</i>	*				

科名	和名	学名	文献調査				今回の調査で得た種	
			旧延岡市	旧北浦町	旧北方町	旧北川町		
ゾウムシ科 Curculionidae	803	アルファルファタコゾウムシ	<i>Hypra postica</i>	*				
	804	ハコベタコゾウムシ	<i>Hypra basalis</i>	*				
	805	ハスジカツオゾウムシ	<i>Lixus acutipennis</i>	*			*	
	806	キスジアシナガゾウムシ	<i>Mecyslobus flavosignatus</i>				*	
	807	ホホジロアシナガゾウムシ	<i>Mecyslobus erro</i>	*				
	808	オジロアシナガゾウムシ	<i>Mesalcidodes trifidus</i>	*			*	
	809	イネミズゾウムシ	<i>Lissorhoptrus oryzophilus</i>	*				
	810	シミノコギリゾウムシ	<i>Ixalma guttulum</i>			*		
	811	イチゴハナゾウムシ	<i>Anthonomus bisignifer</i>	*				
	812	レロフチビシギゾウムシ	<i>Curculio roelofsi</i>				*	
	813	ウスモンチビシギゾウムシ	<i>Curculio minutissimus</i>				*	
	814	ムモンチビシギゾウムシ	<i>Curculio antennatus</i>				*	
	815	クリシギゾウムシ	<i>Curculio sikkimensis</i>	*			*	
	816	シイシギゾウムシ	<i>Curculio hilgendorfi</i>				*	
	817	カナムグラサルゾウムシ	<i>Ceutorhynchus shaowuensis</i>	*				
	818	フタキボシゾウムシ	<i>Lepyrus japonicus</i>				*	
	819	クリアナアキゾウムシ	<i>Dyscerus exsculptus</i>				*	
	820	リンゴアナアキゾウムシ	<i>Dyscerus shikokuensis</i>				*	
	821	クサアナアキゾウムシ	<i>Dyscerus hylobioides</i>				*	
	822	ハイイロトゲトゲゾウムシ	<i>Colobodes valbum</i>				*	
823	マダラアシゾウムシ	<i>Ectatorhynchus adamsi</i>	*					
824	アシナガオニゾウムシ	<i>Gasterocercus longipes</i>				*		
オサゾウムシ科 Rhynchophoridae	825	オオゾウムシ	<i>Slipalinus gigas</i>				*	
	826	オオシロオビゾウムシ	<i>Cryptoderma fortunei</i>				*	
	827	トホシオサゾウムシ	<i>Aplotes roelofsi</i>	*			*	
	828	ホオアカオサゾウムシ	<i>Otidognathus jansoni</i>	*			*	
ナガキクイムシ科 Platypodidae	829	ルイスナガキクイムシ	<i>Platypus lewisi</i>				*	
キクイムシ科 Solytidae	830	ミカドキクイムシ	<i>Scolytoplatypus mikado</i>				*	

66科

513種	17種	116種	548種	旧延岡市内: 5種
				旧北浦町内: 35種
				旧北方町内: 2種
				旧北川町内: 27種

8) 参考文献

- 木野田毅・小林裕和 宮崎県のピロウドコガネ 鯉角通信 16号 2008年4月 コガネ研究会
大林延夫・新里達也 日本産カミキリムシ 2007年 東海大学出版会
上野俊一・黒澤良彦・佐藤正孝 原色日本甲虫図鑑(II) 2007年5刷
黒澤良彦・久松定成・佐々治寛之 原色日本甲虫図鑑(III) 2007年5刷
林匡夫・森本桂・木元新作 原色日本甲虫図鑑(IV) 2007年5刷
今坂正一 2005年 日本産アオハムシダマシ属の再検討 比和科学博物館研究報告第44号
藤岡昌介, 2001. 日本産コガネムシ上科総目録. *Kogane, Suppl.* 1, 293pp.
宮崎県環境科学協会 宮崎県の保護上重要な野生生物2000 鉦脈社
今坂正一・楠井善久・野田正美・青木良夫・峰正隆・阿比留巨人・松田亨, 1999. 長崎県産コガネムシ主
科目録. *Koganemushi, Nagasaki*, (62): 1-38.
木野田毅 宮崎県北川町のアシナガオニゾウムシの記録 1995年 北九州の昆虫第42巻1号
木野田毅 宮崎県鹿児島県および大分県で採集したオトシブミ類 1995年 北九州の昆虫第42巻2号
木野田毅 大崩山麓のカミキリムシ 1996年 北九州の昆虫第43巻1号
今坂正一・阿比留巨人・岩崎伝次, 1985. 九州山地で採集した甲虫類. 熊本昆虫同好会報 30(3): 1-32
1pl.
野村鎮, 1972. 日本産ヒゲナガピロウドコガネ属に就て. 桐朋学報, (22): 109-144.
野村鎮, 1973. 日本産ピロウドコガネ族について. 桐朋学報, (23): 120-152.
野村鎮, 1976. 日本産ピロウドコガネ族について (その2). 桐朋学報, (26): 167-205.