



## 指定希少野生生物の選定にかかる調査報告書

### 1 報告者情報

報告年月日 2016年12月5日  
報告者氏名 大原 賢二  
報告者所属 徳島県立佐那河内いきものふれあいの里 ネイチャーセンター  
報告者住所 〒 771-4102 徳島県名東郡佐那河内村上字大川原5-8  
・連絡先 徳島県立佐那河内いきものふれあいの里 ネイチャーセンター  
TEL 088-679-2238 FAX 088-679-2050

### 2 報告する種の名称

報告する種の和名 ルイスハンミョウ  
報告する種の学名 *Cicindela lewisi lewisi* Bates, 1873  
分類学的位置

節足動物門 Phylum Arthropoda  
昆虫綱 Class Insecta  
甲虫目 Order Coleoptera  
オサムシ上科 Caraboidea  
ハンミョウ科 Family Cicindelidae

### 3 指定状況

(1) 徳島県版レッドデータブック (RDL 2013改訂) における指定

絶滅危惧 IB 類 (EN)

(2) 環境省版レッドデータブック (2014) における指定

絶滅危惧 IB 類 (EN)

(3) 四国他県のレッドデータブックにおける指定

愛媛県 (2003及び2014) と高知県 (2002) では絶滅とされ、香川県 (2004) では1995年以降の記録がなく、絶滅の可能性が高いとしながらも、その時点では絶滅危惧 I 類とされている。現在生息が確認されている他県では、広島県 (2013) は絶滅危惧II類、大分県 (2011) では絶滅危惧IB類、長崎県 (2011) は絶命危惧IA類、鹿児島県 (2016) では絶滅危惧II類とされている。

### 4 種の概要

本種は、イギリスの昆虫学者であるHenry Walter Batesによって記載された種であるが、もとに

なった標本は明治時代初期に来日したイギリスの貿易商・昆虫学者であったGeorge Lewisが、大阪・堺の海岸で採集した個体である。当時は大阪付近の海岸には広く生息していた種であった。

国外では朝鮮半島から中国の一部に分布する。

本種は海浜の干潟のみに生息するために、その後の海岸の護岸工事や埋め立てなどにより、生息域は激減し、現在では近畿地方では見られなくなっている。現時点で生息が確認できるのは日本でも4～5カ所となっており、絶滅が危惧される種となっている。

#### (1)形態

体長は15-19mmで、ハンミョウの中では大型の種である。地色は黒色で、背面は微毛による銅色の半光沢をもつが、上翅の凹みと点刻部は緑-青色の半光沢。上翅には明瞭な黄白色の3対の斑紋をもち、識別は容易であるが、やや黒化する個体も見られる。腹面側は光沢のある青緑-青紫色。上唇は前縁中央部に歯状突起を1つ持つ。

#### (2)生態

海浜性の種で、河口部などの砂浜に生息。幼虫は砂質-砂泥質地に細い孔をほり、頭部をフタのようにして待機し、近くを通る他の生物をくわえて孔に引きずり込んで食べる。幼虫の食餌としてはヒメハマトビムシなどが多いという。

成虫はハンミョウ類に共通してみられる短い距離を飛翔してはすぐに着地する行動を繰り返しながら移動し、また歩行もよくする。何かに驚くとかなり長距離を飛翔移動することもできる。干潮、満潮に合わせて採餌や交尾などの活動場所を変えているようである。

成虫も浜辺に生息するハエ類やハマトビムシなどを補食する。時には小型のカニの死体などを食べることもある。

#### (3)分布

本州：広島県の島嶼（1940年代には兵庫県、岡山県にも記録がある）

四国：徳島県の吉野川河口部；香川県：高松市（過去の記録のみ）、多度津町（近年の記録なし）。

九州：長崎県の離島；大分県（近年かなり減少）；鹿児島県の薩摩半島西岸の河川河口部）。

・四国においては、現在見られるのは徳島県のみである。

徳島県における生息地：吉野川河口中洲、徳島市沖洲人工海浜（過去には徳島市川内町小松海岸、徳島市津田海岸、勝浦川河口干潟にも記録があったが近年の記録はない）。

#### (4)人や野生草食獣との関わり

他の動物との関係はほとんどないと思われる。

#### (5) 保護対策

- ・人対策：幼虫の生息環境が汀線の少し上であり、貝掘りや散策で訪れる人たちがちょうど巣穴の上を歩くことになり、幼虫の圧死や穴掘りへのエネルギー消費のための死亡なども考えられる。そのために幼虫の巣穴の多い場所では、人の出入りを禁じることも検討する必要がある。

- ・高速道路のインターチェンジの工事に伴い、生息地が消滅するということが全国的に産地として有名になったことで、採集圧もかかっている可能性が高く、採集に関する規制が必要になる。

## 5 評価項目の記載

### 5.1 専門的評価

#### (1)現時点での絶滅危険度(評価得点：5)

個体数の多かった沖洲干潟の埋め立てによる消滅により、沖洲海岸での生息地は人工海浜のみとなった。本来の生息地である河口干潟は、出水時に流される危険もないとは言えず、どちらの生息地も不安定な状況であると考えられる。

また砂の堆積により、河口干潟が吉野川右岸堤防と常時あるいは干潮時につながることにより、貝掘りの人、散策する人、ゴルフをする人などが自由に河口干潟に渡れる状態になっている。幼虫の巣穴の多い場所を歩行することも多く、幼虫の生息に少なからず影響していると思われる。また現在は違反ではないが、成虫を採集に来る人もいるようである。

#### (2)分布の特殊性・固有性(評価得点：5)

四国では本県が唯一の産地といえる状況で、本県でも吉野川河口部にしか生育していないと考えられる。全国的に見ても個体数が維持されているのは徳島県と広島県の島嶼一カ所、長崎県の島嶼一カ所、大分県の一カ所、及び鹿児島県薩摩半島西岸部の河口干潟以外にはないと考えられ、分布の特殊性・固有性は極めて高い。

#### (3)生息環境の特殊性・希少性(評価得点：5)

現在の生息地以外の海浜には生育しておらず、分布範囲は極端に狭い。

#### (4)他種への影響(評価得点：1)

他種への影響はないと考えるが、通常は内陸部や上流域に多く見られるヒメハンミョウ（エリザハンミョウ）が同所的に非常に多く、この種との食餌動物、幼虫の生息域の競合などの関係はさらに調査の必要があると思われる。

#### (5)他の重要種との生態的なつながり（寄生・餌生物)(評価得点：1)

特にはないとする。

#### (6)商業取引等(評価得点：4)

本州ではほとんど絶滅しているため希少価値は高く、徳島県産の標本をインターネットで販売している例などもあったようであるが、最近はあまりそういう例は見られなくなっている。

#### (7)識別性が高い(評価得点：5)

形態学的な特徴ははっきりしており、識別は容易である。地域個体群としての形態学的な違いはあまり見られない。

(8)緊急性の評価(評価得点：4)

沖洲海岸の生息地が工事で消滅したこともあり、これまでの調査では沖洲の生息地から人工海浜へ移動した、あるいは移動させた個体群が、自然状態で個体群を維持するのはむずかしいと考えざるを得ない。人工海浜は生息地としての保全の為には継続的な管理の必要性が高いと考える。

河口干潟は、出水などによる干潟の大規模な流出などがなければほぼ継続的に個体群を維持できるとは思われるが、人が自由に干潟へ出入りできる状態が続くと、生息域の破壊や採集圧がかかる恐れもあると思われる。

(9)公表可能性の評価(評価得点：一)

すでによく知られた産地でもあり、公表しないということはあまり意味がないと思われる。

## 5・2 絶滅要因

(1)生息・生育地の消失・分断(評価得点：5)

本種の徳島県における生息地は、沖洲人口海浜と吉野川河口干潟の二カ所であり、ほかの産地は近年はまったく記録されていない。

人工海浜での植物やそれに伴う各種生物は、ほぼ本種の生息地であった沖洲干潟の状態に近づいたようにも思われるが、植物の繁茂や、砂の堆積が起こって、幼虫の生息可能域が狭くなったことで個体数が減少したこともいわれている。海浜の波が静穏すぎて、攪乱が起こらないことも影響している可能性もあり、継続的に管理が必要であるという研究結果も示されている。

完成した人工海浜は県民の自由に遊べる場所として解放されることはいいことであるが、ルイスハンミョウの定着や繁殖を進めるためには、基本的には現在行われているような活動で、幼虫の生息場所を守り、成虫の採集などに対しての何らかの規制が必要になると考えられる。

(2)生息・生育地の質的劣化(評価得点：4)

人工海浜はいろいろな物理的条件や生物学的な条件を十分に検討した上で造成されたものではあるが、沖洲干潟を中心とした生物群集がそこで十分に定着し、継続的に安定した繁殖ができるという所までの検証はできていない。

(3)過剰な捕獲・採取(評価得点：4)

これまでルイスハンミョウが採集されていることはネット上での販売例があったことなどからも事実であろうが、その影響の評価は河口干潟では難しい。ただし、人工海浜においては元々個体数が少ないこともあり、採集は禁止するべきである。希少種に指定されれば採集は禁止となるが。

(4)外来種の導入による圧迫(評価得点:一)

今のところ、本種の捕食者となるような動物の外来種はないと思われるが、植物ではナルトサワギクなどが繁茂して、幼虫の生息可能面積の減少や乾燥化などが進まないように注意すべきである。

(5)里山等の管理放棄(評価得点:一)

本種の場合、あまり関係は無いと思われる。

(6)在来種による圧迫(評価得点:3)

これも影響があるかどうかはまだ不明であるが、この吉野川河口地域は、同じハンミョウ科のヒメハンミョウ（エリザハンミョウ）が非常に多数見られる。幼虫の生息域でのエサの競合や、成虫のエサの競合などが起こっているかどうかを調査する必要がある。

(7)疾病(評価得点:一)

不明

## 6 保護対策の提案

### (1)増殖・繁殖

- ・幼虫の生息域（巣穴のある場所）に立ち入らないようにする。成虫の採集を禁止する。
- ・幼虫のエサになるヒメハマトビムシなどが繁殖しやすいように、隠れ場所となる木材や、ハマトビムシのエサとなる海草などを置いてみる。
- ・人工海浜に生息している個体を飼育して、産卵、幼虫の飼育を行って、成虫を人工海浜に放して増殖を図るテストも試みておく必要があると思われる。

## 7 出典

### 引用・参考文献

- 愛媛県貴重野生動物検討委員会 (2003) 愛媛県レッドデータブック ―愛媛県の絶滅のおそれのある野生生物―。447 p. 愛媛県民環境部環境局自然保護課
- 愛媛県 (2014) 愛媛県レッドデータブック2014 ―愛媛県の絶滅のおそれのある野生生物―。624 p. 愛媛県自然保護課。
- 広島県 (2013) 広島県の絶滅のおそれのある野生生物 (第3版) ―レッド データブックひろしま 2011―。633 p. 広島県自然環境課。
- 香川県 (2004) 香川県レッドデータブック―香川県の希少野生生物―。416 p. 香川県環境森林部環境・水政策課
- 鹿児島県 (2003) 鹿児島県の絶滅のおそれのある野生動物―鹿児島県レッドデータブック (動物編)。642 p. 鹿児島県環境技術協会, 鹿児島。
- 鹿児島県 (2016) 改訂・鹿児島県の絶滅のおそれのある野生動物―鹿児島県レッドデータブック (動物編)。451 p. 鹿児島県環境技術協会, 鹿児島。
- 高知県(2002)高知県レッドデータブック[動物編]―高知県の絶滅のおそれのある野生動物―。470 p. 高知県環境政策部環境政策課
- 川野仁一郎 (1965) 徳島県におけるハンミョウ科について ―徳島県の歩行虫相 その2―。徳島虫の国, (13): 1-3.
- 長崎県 (2011) 長崎県レッドリスト2011. pdf版。長崎県自然環境課
- 大分県自然環境学術調査会編(2012)レッドデータブックおおいた 大分県の絶滅のおそれのある野生生物 2011. 249 p. 大分県生活環境部生活環境企画課
- 徳島県版レッドデータブック掲載種検討委員会編 (2001) 徳島県の絶滅のおそれのある野生生物 ―徳島県版レッドデータブック―。438 p. 徳島県環境政策部環境政策課
- 徳島県 (2013) 徳島県版レッドリスト (改訂版) 昆虫類。pdf版。徳島県自然環境課
- 吉田正隆・黒田祐次(1996) 徳島県産ハンミョウ類の記録。徳島昆虫, (8): 15-17.



ルイスハンミョウ 雌



ルイスハンミョウ 雄



吉野川河口中洲(右岸から)



人工海浜