

資 料

西条市立西条郷土博物館に保管されていたニホンカモシカ *Capricornis crispus* の標本

稲葉 正和 \*

Specimens of Japanese Serow *Capricornis crispus* Preserved in Saijo City Local Museum.

INABA Masakazu

**Abstract** : It is confirmed that Japanese serow *Capricornis crispus* were inhabited in the Ishizuchi Range in Ehime Prefecture. Nevertheless, the extant specimens preserved in Ehime Prefecture were officially only two specimens, which I discovered in 2017. However, in Saijo city local museum, I have recently discovered one more specimen of the species, which was caught in Kamo village (now Saijo city-Fujinoishi). In this paper, I will report on the past habitat status of Japanese serow *C. crispus* in Ehime Prefecture, based on the specimen and documentary search.

**キーワード** : ニホンカモシカ, 愛媛県, 標本, 過去の生息地

**Key words** : Japanese serow *Capricornis crispus*, Ehime Prefecture, Specimen, The past habitat status

はじめに

ニホンカモシカ *Capricornis crispus* (以下カモシカ) はウシ科に属する日本の固有種で、本州、四国、九州に分布している (三浦, 2008)。カモシカは古くから狩猟の対象であり、明治維新後に制定された近代的法規である鳥獣猟規則でも狩猟獣として扱われていた (常田, 2007)。カモシカの個体数は明治以降のさかんな狩猟により大きく減少し、国は大正 14 年 (1925 年) にカモシカを捕獲禁止獣に指定した。さらに、カモシカは昭和 9 年 (1934 年) に史蹟名勝天然記念物保存法により天然記念物に種指定され、我が国固有の動物として文化財の一つに位置づけられた (常田, 2007)。常田 (2007) は、このような動きの背景として、資源としてのカモシカの減少を危惧するだけでなく、オオカミ *Canis lupus* の絶滅に象徴される近代化にともなう文化としての自然の喪失に対する危機意識があったのではないかと指摘している。しかし、山地では労働力となる牛馬を食えず、カモシカは山の幸であった (小原, 1969)。当時の貧しい山村ではカモシカは依然として重要な資源であり、生活のための密猟は半ば公然と行われていた (常田, 2007)。カモシカが昭和 30 年 (1955 年) に特別天然記念物に指定された後も、この状況は大きく変わらず、カモシカは高価な毛皮や漢方薬の材料となる角鞘などを求めた密猟により、その個体数の回復が妨げられていた。

昭和 34 年 (1959 年) に岡山県のスポーツ店でカモシカのしり皮が売り出されたのをきっかけとして、全国一斉カモシカ密猟取り締りが実施された (田村, 2017)。岡山県に端を発したこの事件では、26 都府県におよぼ捜査が実施され、カモシカの毛皮の流通ルートが壊滅するとともに、マスコミ報道によってカモシカ保護の思想が普及した (落合, 2016)。この結果、カモシカの個体数の回復を妨げていた狩猟圧が除かれることとなった。また、国の拡大造林政策の推進によって生じた若い造林地はカモシカに豊富な食物を提供し、カモシカの密度増加をもたらした (落合, 2016)。これらの要因によって、カモシカの個体数は順調に回復し、その分布域も拡大した。しかし、近年はシカとの競合や森林環境の変化にともない、カモシカの個体数は減少傾向に転じている地域も存在する (三重県教育委員会ほか, 2010; 金城, 2012a; 大分県教育委員会ほか, 2013; 落合, 2016; 田村, 2017; 橋本・森, 2018)。四国でもカモシカの個体数の回復は十分に進んでおらず、四国地方のカモシカは絶滅の恐れのある地域個体群 (LP) に指定されている (環境省, 2018)。

愛媛県内においては、カモシカがかつて石鎚山系に分布していたことが報告されている (森川, 1960, 1975)。また、森川・神崎 (1976) は、愛媛県内の様々な地域においてカモシカが生息していたと考えられる聞き取り調査の記録を報告している。しかし、愛媛県内の確実な記

\* 愛媛県総合科学博物館 学芸課 自然研究グループ  
Curatorial Division, Ehime Prefectural Science Museum

録は、本館に収蔵されている戦後まもなく高瀑方面で捕獲された個体の毛皮のみであった(宮本, 2014)。筆者は、愛媛県立西条高等学校の標本調査において、新居郡加茂村大保子谷で捕獲されたカモシカの毛皮を新たに確認し、愛媛県におけるカモシカの生息地の記録について、発見した標本と文献調査および聞き取り調査の結果をもとに報告した(稲葉, 2018)。その後の調査で、西条市立西条郷土博物館にも石鎚山で捕獲されたカモシカの毛皮が収蔵されているとの情報を得た。これは愛媛県内において情報の少ない本種の貴重な標本に基づく記録である。また、愛媛県内のカモシカの分布に関する新たな情報を文献調査で確認したため、ここに報告する。

### 標本について

標本の情報は、愛媛県博物館資料総合目録第1集(自然史部門)の西条市立西条郷土博物館の動物資料の部に「カモシカの毛皮(石鎚山)」との記述があったこと(楠, 1978)から得られた。西条市立西条郷土博物館に問い合わせたところ、カモシカの剥製の写真(西条市立西条郷土博物館動物標本323)とカモシカの毛皮(西条市立西条郷土博物館動物標本359)が収蔵されていることが確認できた。そこで、同博物館の許可を得てそれぞれの資料の写真撮影を行った。その後、カモシカの毛皮の全長を計測するとともに、毛皮に取り付けられていた角鞘の調査を行った。

### 標本の調査記録

カモシカの剥製の写真(写真1)は、台帳の記述および一緒に保存されていたラベルから加茂村大保郷谷(現大保子谷)で捕獲されたものであり、西条市朝日町の高橋秀実氏によって寄贈されたものであることがわかった(写真2, 3)。しかし、採集日や採集者についての記録は残されていなかった(写真2, 3)。また、写真の剥製についても現在の所在は不明である。愛媛大学山岳会(1973)には、西条市の記念館にカモシカの剥製が陳列されているとの記述がみられる。このことから、かつて西条市内の施設にカモシカの剥製が陳列されており、その施設は西条市立西条郷土博物館であった可能性が高い。しかし、今回の調査ではその真偽を確認することはできなかった。

カモシカの毛皮に関して、台帳の記述から西条市朝日町の高橋秀実氏が寄贈したことが明らかになった(写真4, 5, 6)。この毛皮は収蔵庫にて保管されているが、かつては展示されていたようで、その際に利用していたと考えられるキャプションも保管されていた(写真7)。そのキャプションによると、毛皮にされた個体が捕獲さ

れた場所も大保郷谷(現大保子谷)であったようである。しかし、台帳には正確な採集地・採集日・採集者を示す情報は記述されておらず、毛皮にもラベルは添付されていなかった。そのため、その詳細な情報を確認することはできなかった。確認されたカモシカの毛皮の全長は136cmであった(写真8)。

確認されたカモシカの毛皮には同一個体のものと考えられる角鞘も取り付けられていた(写真9)。角鞘の内側には角芯が残されており、角芯の根元から切断された後、毛皮に取り付けるために加工されたものであると考えられる。角鞘の先端部は欠けておらず、ほぼ完全な状態で保存されていた。角鞘の全長は左側が12.2cm、右側が12cmであった。

カモシカの角は生え変わることなく伸び続け、成長するごとに刻まれる溝(角輪)が形成されるため、角輪を数えると大まかな年齢を推定することが可能である(田村, 2017)。最初の角輪は1.5歳の冬に形成され、以後積み重なっていくことから、角輪の数に1を足すとその個体の年齢が推定できる(三浦, 1996)。ただし、カモシカの角には細い溝状の切れ込みとなっている輪(角輪)と切れ込みをとまなわな浅い凸凹状ないし波状の太い輪(太輪)が存在する(落合, 2016)。そのため、カモシカの角鞘から年齢査定を行う場合には、角輪と太輪の区別を行うことが重要である(落合, 2016)。また、オスの角の成長量は加齢とともに減少し、しだいに一定の幅を示すのに対し、メスは繁殖にともなう貧栄養によって角の成長量が低く抑えられる部分が生じることから、角鞘により雌雄の判別も行える(三浦, 1996)。そこで、この毛皮に残されていた角鞘の角輪数と角輪間の成長量を確認した。

角鞘の前面はかなり傷がついており、角輪数の計測が困難な状態であった。落合(2016)は、野生のカモシカの行動を観察し、カモシカが個体間で角つきあわせ、角つきを行うこと、頭をさげて樹幹に角をあて、くり返し強くこすりつける角こすりを行うことを報告している。この個体もおそらくそのような行動を繰り返していたため、角鞘の前面に傷がついていたものと考えられる。そこで、傷がつきにくいと考えられる角鞘の裏側の角輪数を計測した。この毛皮に取り付けられていた角鞘の角輪数はどちらも4本であった。そのため、この標本は推定年齢5歳のときに捕獲された個体であると判定した。

三浦(1991)は、岐阜県と長野県で捕殺されたカモシカのメス410頭の角鞘を検討し、カモシカのメスの繁殖開始年齢は2歳から6歳までの幅をもち、4歳で初産をした個体が最も多く、初産の平均年齢は3.7歳であったことを報告している。また、中西(2005)は、野生下での四国産のカモシカの幼獣の独立は本州産よりも早い傾向を示すことや動物園での四国産カモシカの飼育個体の観

察事例から、野生下での四国産のカモシカは1歳の秋には性成熟に達し、メスの野外における妊娠率も高い可能性を報告している。そのため、推定年齢5歳のこの標本がメスであった場合、通常であれば初産を経験しており、角鞘の成長量が低く抑えられている部分が存在すると考えられる。

この標本の角鞘の成長量を確認したところ、ほぼ一定の値を示したことから、オスの個体であった可能性が高い。しかし、出産歴がないメスの個体では、妊娠にともなう栄養状態にならないため、角鞘の成長量はオスと同様にほぼ一定の値を示すと考えられる。また、愛媛県のようにカモシカの個体群密度が低かったと考えられる地域では、妊娠・出産を経験する前に捕獲された個体であった可能性も否定できない。そのため、性別判定については、今後の検討課題とした。

標本が確認された西条市立西条郷土博物館は、西条市大町の田中大祐氏が自らの私費を投じて収集した様々な資料を西条市に寄贈されたことで昭和28年(1953年)7月21日に設立された博物館である(久門, 1966)。当初寄贈された総資料数は2,339点で、そのうち動物類の資料は318点と記録されている(久門, 1966)。西条市立西条郷土博物館所蔵の標本の台帳番号が323(カモシカの剥製の写真)と359(カモシカの毛皮)であることから、これらの資料は博物館設立後に寄贈されたものであると考えられる。また、昭和36年(1961年)発刊の愛媛の博物館によると西条市立西条郷土博物館の一般動物類の資料点数は365点と記録されている(愛媛県博物館協会, 1961)。これらのことから、カモシカに関する資料は昭和28年(1953年)から昭和36年(1961年)の間に寄贈されたものであると考えられる。

これらの資料の寄贈者は、西条市朝日町の高橋秀実氏とされている(写真3, 5, 6)。西条市内で朝日町とよばれる地域は、西条市大町と西条市氷見に存在する。そこで、昭和30年(1955年)頃からその地域に居住されている複数の住民の方に聞き取り調査を行った。しかし、高橋秀実氏に関する情報を得ることはできなかった。カモシカは、良質な肉、敷物や防寒具に適していた毛皮、漢方薬やカツオ鈎の材料となる角をもつなど利用価値の高い動物であり、古くから狩猟の対象となってきた。国は乱獲によって減少したカモシカの保護を図るため、大正14年(1925年)には狩猟法によってカモシカを狩猟獣から除外している。そのため、この標本は大正14年(1925年)以前に捕獲されたものであると考えられる。しかし、今回の聞き取り調査では詳しい情報を明らかにすることができなかった。

## 標本の記録

ウシ科 Bovidae

カモシカ *Capricornis crispus* Temminck, 1845

西条市立西条郷土博物館動物標本 323

カモシカの剥製の写真

採集場所 加茂村大保郷谷(環境省標準メッシュコード: 50335176, 77, 78)

西条市立西条郷土博物館動物標本 359

毛皮 全長: 136cm

角鞘 全長: 12.2cm (左)・12cm (右)

推定年齢 5歳

## 論 議

### 1. 西条市立西条郷土博物館に収蔵されていたカモシカの標本について

今回確認された毛皮の全長は136cmであった。本州産のカモシカは体重が35kg～40kgで比較的大型であるのに対し、四国産のカモシカは体重が30kgをこえない小型の個体が多いと報告されている(中西, 1995)。本館に収蔵されている高瀑方面で捕獲されたとされるカモシカの毛皮(EPSM-MA-1362)の全長は110cmであり、愛媛県立西条高等学校で発見された大保子谷産の毛皮(EPSM-MA-1327)の全長は104cmである。また、金城(2006)が報告した高知県香美市で斃死した頭胴長107cm・推定年齢8歳のオスの個体の毛皮(EPSM-MA-1005)の全長を計測したところ、128cmであった。本館に収蔵されている四国産のカモシカの毛皮と比較すると、今回発見された毛皮は大きい印象をうける。また、四国のカモシカは本州のカモシカに比べて体色が黒い個体が多いとされているが(中西, 1995)、今回発見された毛皮はかなり明るい色調である(写真8)。四国には本州で捕獲されたカモシカの毛皮もかなり多く流入していることから(稲葉, 2018)、今回発見された毛皮は本州産のものである可能性も否定できない。

今回発見されたカモシカの毛皮に取り付けられていた角鞘の全長は12.2cmと12cmであった。金城(2012b)は、四国地方のカモシカの角長の平均値は $12.2 \pm 0.6$ cm(サンプル数16)、白山のカモシカの角長の平均値は $14.1 \pm 0.5$ cm(サンプル数61)、九州山地のカモシカの角長の平均値は $10.6 \pm 0.4$ cm(サンプル数20)であることを報告している。今回発見された標本の角鞘の長さは四国地方のカモシカの角長と最も近い値を示している。ただし、サンプル数や比較に用いた地域が少ないことから、あくまで参考記録として考えるべきである。

西条市立西条郷土博物館に所蔵されている大保郷谷

(現大保子谷)産とされるカモシカの標本については、今回の調査ではその産地を正確に特定することはできなかった。中西(1998)は、本州と四国のカモシカの遺伝子レベルでの変異を調べるため、カモシカのミトコンドリアDNAのチトクロームb遺伝子を解析し、本州の個体群と四国の個体群の間では、最大で3ヶ所、最小で2ヶ所の塩基配列の置換があることを報告している。また、山城・山城(2012)は、四国、紀伊半島、静岡に生息するカモシカの個体群間の遺伝的分化を調査し、紀伊半島と静岡の集団間よりも、四国の集団と本州の集団間の方が遺伝的な距離が離れていることを報告している。今後は、今回発見された毛皮や角鞘内の角芯を利用したDNAの分析を行い、西条市立西条郷土博物館に収蔵されているカモシカの標本が四国産のカモシカであるかを確認する必要がある。

## 2. 愛媛県内のカモシカの分布記録について

愛媛県におけるカモシカの分布記録については、新居郡加茂村川来須(現西条市藤之石)と久万山地方に古くから生息しており、その地方では「にく」とよばれていると報告されている(八木, 1931)。稲葉(2018)では加茂村(現西条市)の大保子谷で高橋吉造氏によって捕獲されたカモシカの毛皮について報告した。今回発見された写真の剥製と標本の産地も、加茂村大保郷谷(現大保子谷)とされている。これらのことから、かつて加茂村(現西条市)にはカモシカが生息しており、近隣の住民によって捕獲されていたと考えられる。

新居郡におけるその他のカモシカの記録については、文献調査によって黒森山や沓掛山にも生息していたと考えられることを報告した(稲葉, 2018)。今回、東平尋常小学校が明治43年(1910年)1月31日に発刊した郷土誌の中に、カモシカの生息地に関する記述を新たに確認した(東平尋常小学校, 1910)。郷土誌の動物の項目には、「ニク」と記載があり、「大永山雑木ノ群生セル岩石地ニ棲メドモ少ナシ用途同前」とある。前項はアナグマであり「皮ハ敷物トシ肉ハ食用トス」とある。このことから、この地域の人々もカモシカの肉を食用とし、毛皮は敷物として利用していたことがわかる。大永山(現新居浜市大永山)は、カモシカの分布記録がある黒森山や沓掛山を含む地域であり、これらの地域にはかつて少数ながらカモシカが生息していたと考えられる。森川・神崎(1976)は、西条市吉居の猟師への聞き取り調査により黒森山、沓掛山から主谷にかけてカモシカが生息しているらしいと報告している。これらの情報は、標本に基づく記録ではないため断定はできないが、昭和50年(1975年)頃まで黒森山、沓掛山から主谷にかけての地域にカモシカが生息していた可能性が示唆された。

本稿では、西条市立西条郷土博物館に収蔵されている

大保郷谷(現大保子谷)産とされるカモシカの標本について報告した。その調査の過程で、森川・神崎(1976)が、滑床溪谷の郭公岳や日吉村節安(現鬼北町父野川上)にもカモシカが生息していたとする聞き取り調査の結果を報告していることを確認した。早見(2005b)は、鬼ヶ城山系で昭和27年(1952年)にカモシカが捕獲されたことを報告している。同様の記述は、広見町誌でもみられ、昭和初期まではカモシカが捕獲されており、一時生息が不明となっていたが、昭和27年(1952年)にほかの獲物をねらったわなにかモシカがかかったことで生息が確認されたことが記されている(広見町誌編さん委員会, 1985)。また、現在も奈良(現鬼北町奈良)奥にカモシカが生息しているとの記述がみられた(広見町誌編さん委員会, 1985)。

鬼ヶ城山系は、鬼ヶ城、八面山、三本杭、高月山、権現山などの1,000m級の山から構成されている(宇和島市観光物産協会, 2018)。鬼ヶ城山系にはブナやカエデ・シデ類の茂る冷温帯樹林が広がっており、かつてはカモシカやツキノワグマが生息していた(早見, 2005a)。宇和島市三浦西にある田中家に伝存している田中家文書には、「宝暦五年十月十二日 一東三浦二而熊取差上候者江俵数五俵被下置」、「安永六年七月廿九日 一熊討候ハ、熊膽可差出事」、「天保十三年三月廿六日 一熊打候節、以来直様其猟師郡所江差出、(以下略)」などの記述がみられる(田中家文書調査会, 2001)。これらの記述から、鬼ヶ城山系でのツキノワグマの生息は、江戸時代より確認されていたと考えられる。早見(2005a)は昭和34年(1959年)頃まで鬼ヶ城山系にツキノワグマが生息していたとしており、高田(1962)は滑床溪谷付近でのツキノワグマの捕獲記録や斃死情報を報告している。また、古林ほか(1979)も、高知・愛媛県境の南西部にツキノワグマが生息しているとするアンケート結果を示しており、森川(1975)は、鬼ヶ城山系で確認されたツキノワグマは高知県の黒尊山地の一群と考えられるとしている。

落合(2016)は、カモシカとツキノワグマの分布は類似しており、この2種の分布はブナ・ミズナラ等の落葉広葉樹林の分布と一致するとしている。古屋ら(1981)も、高知県内のブナ林とサワグルミ林にツキノワグマとカモシカが高い選択度を示すとしている。鬼ヶ城山系のブナ林は四国の南限にあたり、かつてツキノワグマが生息していたとする記録がみられることから、カモシカが生息していた可能性は否定できない。しかし、古林ほか(1979)は、四国のカモシカは剣山系を中心とした分布域と石鎚山系の小さな分布域に生息しているが、四国地方のカモシカの分布は東に偏っていて西部ではかつて生息していたという情報さえ得られないとしている。また、常田(2016)の示したカモシカの分布域の変動の記録で

も、四国南西部でのカモシカの分布情報は確認できない。

鬼ヶ城山系周辺でのカモシカの分布記録は、すべてアンケートや聞き取り調査によるものであるため、その真偽を判断することは難しい。鬼ヶ城山系の動植物に詳しい早見萬之助氏に聞き取り調査を行ったところ、現在の鬼ヶ城山系は林道開発の影響によって、自然環境が荒廃しており、カモシカが生息している可能性はほとんどないこと、鬼ヶ城山系のカモシカの捕獲記録は文献調査の結果によるもので、カモシカの捕獲記録を裏付ける標本に基づく記録は確認できていないことが明らかになった(早見萬之助氏私信)。しかし、鬼ヶ城山系におけるカモシカの生息記録については、詳細な調査が行われているとはいえない。そのため、愛媛県内には石鎚山系で捕獲されたカモシカの標本だけでなく、鬼ヶ城山系で捕獲されたカモシカの標本も保管されている可能性がある。今後も継続的に調査を行い、その発見に努めることが重要である。

## 謝 辞

本調査に快く御協力いただいた西条市立西条郷土博物館館長の目見田康介氏、英文要旨を校閲していただいた愛媛県立伊予高等学校教諭の和田由起子氏、四国に生息するカモシカについて広く情報提供いただいた動物写真工房W・P・Nの中西安男氏、四国自然史科学研究センターセンター長の谷地森秀二氏、副センター長の金城芳典氏、カモシカの角鞘を用いた年齢査定について御教授いただいた三重県総合博物館学芸員の田村香里氏、鬼ヶ城山系の自然について御教授いただいた宇和島自然科学教室の早見萬之助氏、濱崎正俊氏に心より厚く御礼申し上げます。

## 引用文献

- 愛媛大学山岳会 (1973) : 愛媛の山と溪谷 中予編. 愛媛文化双書刊行会. 277pp.
- 愛媛県博物館協会 (1961) : 愛媛の博物館. 愛媛県博物館協会. 81pp.
- 古林賢恒・岩野泰三・丸山直樹 (1979) : カモシカ・シカ・ヒグマ・ツキノワグマ・ニホンザル・イノシシの全国的生息分布ならびに被害分布, 生物科学, 31 (2), pp.96-112.
- 古屋義男・金尾彰子・竹内美希子 (1981) : 高知県における哺乳類の分布と植生. 哺乳動物学雑誌, 8 (6), pp.215-225.
- 橋本幸彦・森 豊 (2018) : 鈴鹿山地カモシカ保護地域におけるニホンカモシカの分布の変遷, 野生生物と社会, 5 (2), pp.1-8.
- 早見萬之助 (2005a) : 第六章自然環境 (生物) 第一節動

- 物一宇和島市の動物概要, 宇和島市誌下巻. 宇和島市誌編集委員会. 宇和島市役所. pp.191-193.
- 早見萬之助 (2005b) : 第六章自然環境 (生物) 第一節動物二脊椎動物 (一) 哺乳 (ほにゅう) 類, 宇和島市誌下巻. 宇和島市誌編集委員会. 宇和島市役所. pp.193-198.
- 広見町誌編さん委員会 (1985) : 広見町誌. 広見町. 1425pp.
- 稲葉正和 (2018) : 新居郡加茂村大保子谷 (現西条市藤之石) で捕獲されたニホンカモシカ *Capricornis crispus*. 愛媛県総合科学博物館研究報告, 22, pp. 35-39.
- 環境省 (2018) : 環境省レッドリスト 2018. 入手先 環境省レッドリスト 2018 の公表について, <http://www.env.go.jp/press/files/jp/109278.pdf> ( 参 照 2018-05-30)
- 金城芳典 (2006) : 高知県香美市におけるニホンカモシカの胃内容物の一例, 四国自然史科学研究, 3, pp.102-105.
- 金城芳典 (2012a) : Ⅲ章. 生息状況 第1節 四国山地のカモシカの生息状況. 平成 22・23 年度四国山地カモシカ特別調査報告書. 徳島県教育委員会・高知県教育委員会・(特) 四国自然史科学研究センター. 徳島県教育委員会・高知県教育委員会・(特) 四国自然史科学研究センター. pp.19-34.
- 金城芳典 (2012b) : Ⅳ章. 個体群動態に関する資料の蓄積 第2節 カモシカ死亡個体の分析. 平成 22・23 年度四国山地カモシカ特別調査報告書. 徳島県教育委員会・高知県教育委員会・(特) 四国自然史科学研究センター. 徳島県教育委員会・高知県教育委員会・(特) 四国自然史科学研究センター. pp.48-55.
- 久門範政 (1966) : 西條市誌. 西條市. 1100pp.
- 楠 博幸 (1978) : 愛媛県博物館資料総合目録第1集 (自然史部門). 愛媛県立博物館. 75pp.
- 三重県教育委員会・奈良県教育委員会・和歌山県教育委員会 (2010) : 紀伊山地カモシカ保護地域第4回特別調査報告書 平成 20・21 年度. 三重県教育委員会. 219pp.
- 三浦慎悟 (1991) : 11. 日本産偶蹄類の生活史戦略とその保護管理 - 標本個体群の検討から -. 現代の哺乳類学. 朝日 稔・川道武男. 朝倉書店. pp.244-273.
- 三浦慎悟 (1996) : カモシカの角は母子手帳. 日本動物大百科第2巻哺乳類Ⅱ. 伊沢紘生・粕谷俊雄・川道武男. 株式会社平凡社. p.110.
- 三浦慎悟 (2008) : カモシカ. 日本の哺乳類改訂2版. 阿部 永. 東海大学出版会. p.113.

- 宮本大右 (2014) : ニホンカモシカ. 愛媛県レッドデータブック 2014 RED DATA BOOK EHIME - 愛媛県の絶滅のおそれのある野生動物 -. 愛媛県レッドデータブック改訂委員会. 愛媛県県民環境部環境局自然保護課. p.59.
- 森川国康 (1960) : 4. 動物 1. ほ乳類. 石鎚山系の自然と人文. 石原 保. 愛媛新聞社. pp.58-60.
- 森川国康 (1975) : 愛媛の自然. 愛媛文化双書刊行会. 186pp.
- 森川国康・神崎雅広 (1976) : 愛媛県における大中型哺乳類の生息現状について. 松山東雲短期大学研究論集, 7 (2), pp.129-141.
- 中西安男 (1995) : カモシカに会った日ニホンカモシカ観察・高知県山中の記録. 高知新聞社. 164pp.
- 中西安男 (1998) : 四国産ニホンカモシカの生態と課題. 高知大学黒潮圏研究所 所報くろしお, 13, pp.35-40.
- 中西安男 (2005) : 四国産ニホンカモシカを飼育して. 哺乳類科学, 45 (1), pp.47-50.
- 落合啓二 (2016) : ニホンカモシカ行動と生態. 東京大学出版会. 276pp.
- 小原秀雄 (1969) : 日本野生哺乳動物記①カモシカ, 自然, 24 (10), pp.64-72.
- 大分県教育委員会・熊本県教育委員会・宮崎県教育委員会 (2013) : 平成 23・24 年度九州山地カモシカ特別調査報告書. 大分県教育委員会・熊本県教育委員会・宮崎県教育委員会. 141pp.
- 高田信之 (1962) : 滑床太郎. 愛媛の自然, 4 (8), pp.12-13
- 田村香里 (2017) : 三重県総合博物館 第 15 回企画展 きて・みて・さわって カモシカ☆パラダイス. 三重県総合博物館. 64pp.
- 田中家文書調査会 (2001) : 宇和海浦方史料 - 三浦田中家文書第 1 巻. 臨川書店. 592pp.
- 東平尋常小学校 (1910) : 郷土誌. 東平尋常小学校. 西条市立西条図書館所蔵.
- 常田邦彦 (2007) : カモシカ保護管理の四半世紀 - 文化財政と鳥獣行政 -, 哺乳類科学, 47 (1), pp. 139-142.
- 常田邦彦 (2016) : 第 27 章カモシカの個体群と生息地の管理技術. 増補版野生動物管理 - 理論と技術 -. 羽山伸一・三浦慎悟・梶 光一・鈴木正嗣. 文永堂出版株式会社. pp.385-395.
- 宇和島市観光物産協会 (2018) : 宇和島市観光ガイド WEBSITE, <http://www.uwajima.org/course/index8.html> (参照 2018-11-30)
- 八木繁一 (1931) : 愛媛縣動物誌. 松山堂書店. 148pp.
- 山城明日香・山城 考 (2012) : V 章. 四国山地のカモシカの遺伝子マーカーを用いた解析. 平成 22・23 年度四国山地カモシカ特別調査報告書. 徳島県教育委員会・高知県教育委員会・(特) 四国自然史科学研究センター. 徳島県教育委員会・高知県教育委員会・(特) 四国自然史科学研究センター. pp.60-83.



写真 1 西条市立西条郷土博物館に収蔵されているカモシカの剥製の写真 (西条市立西条郷土博物館動物標本 323)

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	
うみしだ ウー種	みじんこ	しやこ	とげつのかいさ	ちふさほや	こっほうむし	かもしかのほう真	あかたち	きせわた	あかぐつ	おほふんふく	白ほや	みみすかひう群棲	
	讃岐	伊予	西条	伊予	伊予	加茂村大保御倉	伊予	伊予	土佐	伊予	伊予	土佐	

写真2 西条市立西条郷土博物館の台帳（西条市立西条郷土博物館所蔵）

お 323

西条市 加茂  
大保郷山中捕獲  
おおふ こ

寄贈 西条市朝日町  
高橋秀実氏

写真3 カモシカの写真とともに保管されていたラベル（西条市立西条郷土博物館所蔵）

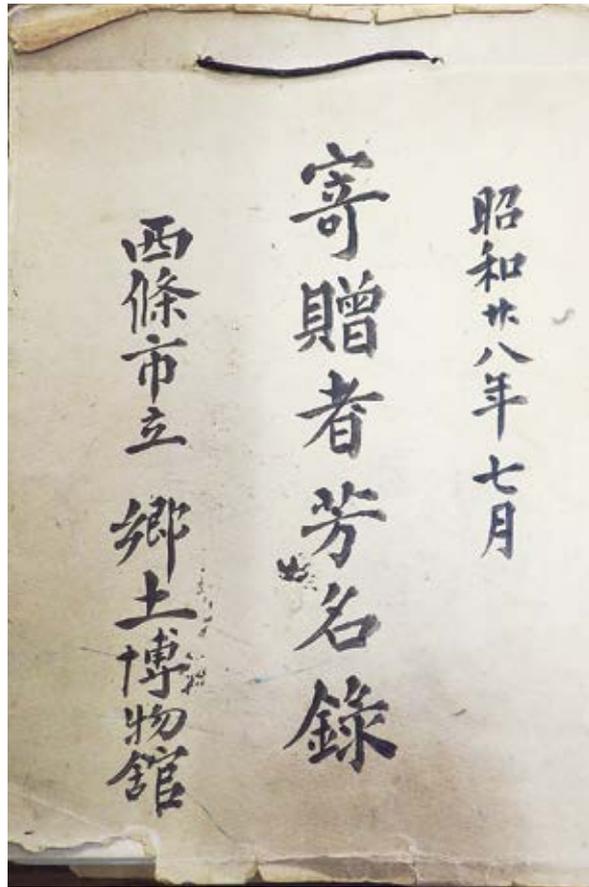


写真4 昭和28年7月寄贈者芳名録（西条市立西条郷土博物館所蔵）

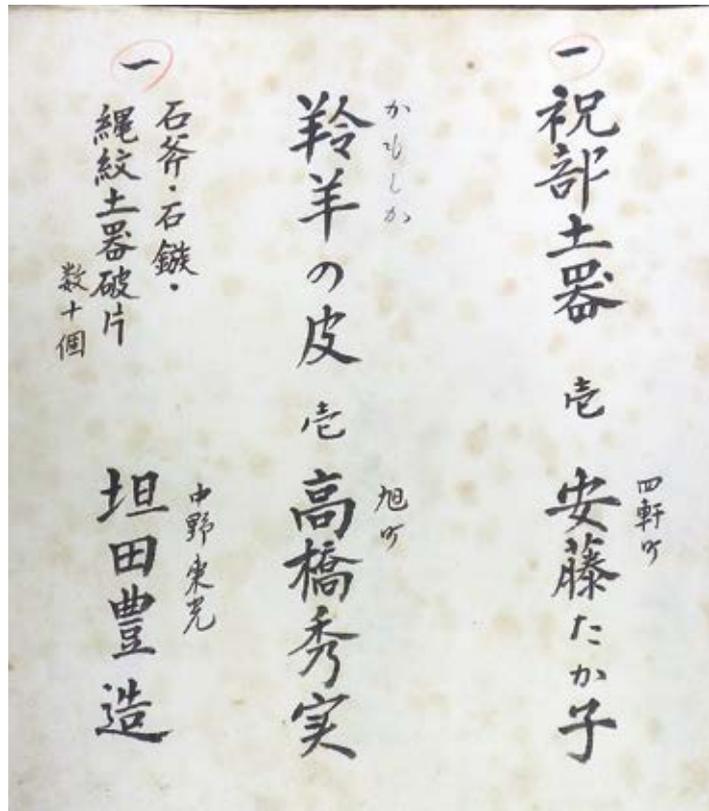


写真5 寄贈者芳名録に記されたカモシカの毛皮の寄贈記録

目	科	日本動物 図鑑頁	和名	地	備考
臼歯目	リ 子 科	26 ~ 28	むささび		三、六、九、 伊藤善五氏寄贈
食肉目	肉 こ 科	34	とら の 模 型		西條市朝日所 高橋秀美氏寄贈
偶蹄目	う し 科	54	か も し か の 皮	西條市加茂村大塚 郷谷	
	し か 科	57	し か の 模 型		
	お の し し 科	59	野 猪 の 頭 骨 (雄)	周黎郡榎村鞍瀬	
	ら く な 科	59	野 猪 の 頭 骨 (雌)	全 右	
常節目	せん ざん か ふ 科	1807	せん ざん か ふ	台湾	
長鼻目	ぞ う 科	296	ぞ う 模 型		
翼節目	あ る ま じ ろ 科	232	アル マジ ロ	南アメリカ	よろいゆか丹

写真6 西条市立西条郷土博物館の台帳 (西条市立西条郷土博物館所蔵)

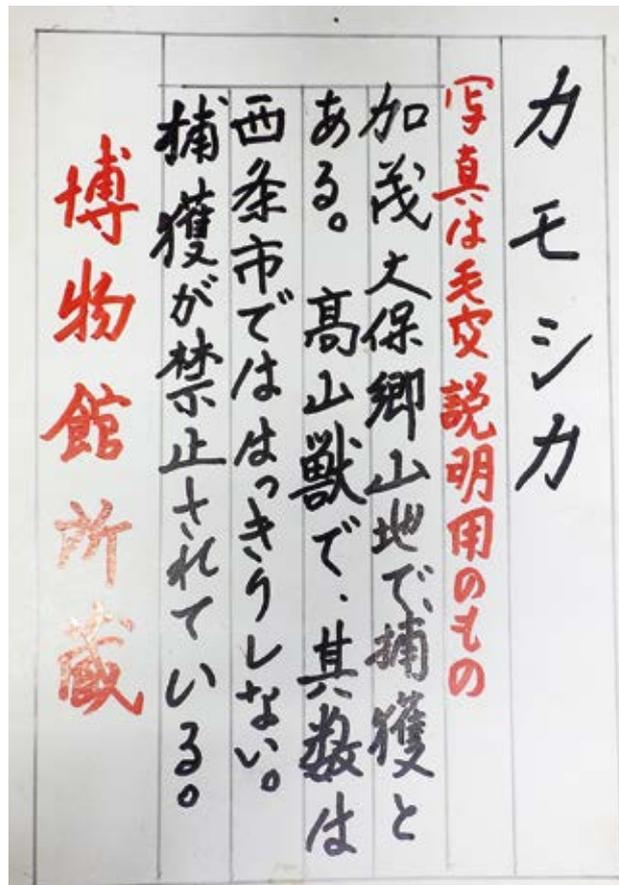


写真7 カモシカの展示の際に使用されていたと考えられるキャプション  
(西条市立西条郷土博物館所蔵)



写真8 西条市立西条郷土博物館に収蔵されているカモシカの毛皮 (西条市立西条郷土博物館動物標本 359)  
スケールは 1m



写真9 西条市立西条郷土博物館に収蔵されているカモシカの毛皮の角鞘（西条市立西条郷土博物館動物標本 359）

