

Ⅷハビタット編

1. 哺乳類

(1) 調査概要

1) 調査方法

ハビタット選定のために特別な調査を行ってはいないが、保護上重要な種が生息する地域の環境特性も視野に入れてRDB補完調査を実施した。

調査地の選定は、複数の選定基準の要件に該当する種が重なって生息している地域や保護・管理が必要と考えられるハビタットを主な対象とした。今回、哺乳類は24種（要注目種3種を含む）を絶滅のおそれがある種に選定したが、そのなかでもハビタット選定において注目したのは、自然林が広がる地域を生息域とするニホンモモンガやヤマネ、ニホンカモシカなど、さらに洞窟という特殊な環境を主要なねぐらとしているコウモリ類である。

2) 調査結果の概要

九州中央山地の内大臣や五家荘、市房山山系、阿蘇外輪山一帯の北向山や菊池溪谷などでは自然が豊かに残っており、ブナ群落やモミ・ツガ群落、シイ群落、これらの複合群落が広がっている。これらの地域にはニホンモモンガやヤマネ、ニホンカモシカ、森林性コウモリのクロホオヒゲコウモリやコテングコウモリが生息している。

各河川上流部の自然度の高い森林内の溪流はカワネズミのハビタットとなっており、溪流沿いのガレ場は生息地が限られるヒメヒミズのハビタットとなっている。樹洞をねぐらとするムササビにとっては自然林のみならず、大径木が残されている社寺林も重要なハビタットとなっている。

イネ科植物が繁茂する河川敷や休耕田などはカヤネズミのハビタットであるが、豪雨による氾濫や河川改修などによる不安定な生息地である。

コウモリ類にとって重要なハビタットが洞窟である。熊本県には石灰岩地帯の鍾乳洞や阿蘇地域の溶岩洞が多く、また、林道や水路の隧道、防空壕として掘られた人工洞も多い。これらをねぐらにしているのがノレンコウモリやユビナガコウモリ、テングコウモリ、モモジロコウモリである。今回選定した大瀬洞はユビナガコウモリの冬眠期におけるねぐらとして、古川兵戸井手は本種の出産保育の利用場所として重要である。天狗山洞窟はノレンコウモリの出産保育洞として重要である。熊本城には毎年春期を中心にオヒキコウモリの姿が確認されている。ねぐらの特定はできていないが、石垣の隙間を利用している可能性が高い。また、本種は近年、新幹線高架の隙間をねぐらにしている例が熊本県内でも確認された。

3) 今後の課題

菊池溪谷は阿蘇くじゅう国立公園の特別地域として、大川は林野庁の林木遺伝資源保存林かつ熊本県の自然環境保全地域として今後とも保護が継続される。内大臣の奥部は国有林が広がり、その一部は内大臣特定動物生息地保護林や九州中央山地森林生物遺伝資源保存林として保護されている。しかし、大規模林道の建設や周辺の民有林における広範囲の伐採も進行し、選定基準の要件に該当する種の攪乱要因になっている。これら3地域、特に内大臣は近年増加したニホンジカによる下層植生の食害が甚大で、ニホンジカ対策は緊急の課題である。他の2地域もニホンジカの動向には注意を払う必要がある。

大瀬洞や天狗山洞窟とそこをねぐらにしているコウモリ類については特に保護の対象とはなっておらず、周辺の森林も含めて、早急な対策が望まれる。

今回、新たに選定した古川兵戸井手は、水路隧道内に希少なコウモリが生息することが明らかになって以降、水路改修工事に伴う地域環境情報会議が設置された。そこでの議論の結果、コウモリ類の保全に配慮した工法や工期とすることが決定している。なお、この会議には県希少野生動植物検討委員も参加し、継続的な現地調査も実施されている。今後も調査を継続してコウモリ類の生息動向をモニタリングし、会議での検討を続ける必要がある。

2016年4月の熊本地震により熊本城は大きな被害を受け、天守閣が破損し多くの石垣が崩壊した。オヒキコウモリのねぐらや採餌環境は、その後の修復工事も含めて大きく変化している。今後、生息状況の継続的な調査が必要である。

(2) ハビタットの解説

4ヶ所について、以下で解説する。

1 天狗山洞窟

熊本市

熊本県カテゴリー

3 対策が必要

【保護対象種】

ノレンコウモリ (EN)、テングコウモリ (VU)、コキクガシラコウモリ (NT)、ユビナガコウモリ (NT)

【選定基準】

B 県内において極めて稀な種が生息しているハビタット

E 特殊な立地（砂丘・断崖地・塩沼池・湖沼・河川・湿地・高山・石灰岩地・洞窟・干潟・岩礁など）に特有な種が生息しているハビタット

H 熊本県版RDB・RLにおいて、絶滅危惧又は準絶滅危惧とされる種を含むハビタット

【概要】

熊本市西部に位置する金峰山山系の一つ、天狗山の中腹に作られた人工洞。掘削された時期や目的は不明。以前は農作物や種子の保存に利用されていたらしい。周囲は国有林と民有林で、二次林と人工林がモザイク状となっている。

【現状】

現在は全く利用されておらず、洞口へ向かう通路の一部が崩落している。また、一帯は不法投棄が多く、洞口付近にも堆積している。これらのため、雨水が排水されにくく、梅雨期には水が溜まり洞内環境に影響を与えている。ノレンコウモリやコキクガシラコウモリが毎年繁殖に利用し、テングコウモリやユビナガコウモリも確認されている。また、キクガシラコウモリも通年生息し、繁殖も確認されている。2016年の熊本地震で天井の一部が崩落したが、コウモリ類への影響は見られない。

2 古川兵戸井手

菊池市

熊本県カテゴリー

3 対策が必要

【保護対象種】

ノレンコウモリ (EN)、モモジロコウモリ (NT)、ユビナガコウモリ (NT)

【選定基準】

B 県内において極めて稀な種が生息しているハビタット

E 特殊な立地（砂丘・断崖地・塩沼池・湖沼・河川・湿地・高山・石灰岩地・洞窟・干潟・岩礁など）に特有な種が生息しているハビタット

H 熊本県版RDB・RLにおいて、絶滅危惧又は準絶滅危惧とされる種を含むハビタット

【概要】

この井手は菊池市重味の古川地区に取水口がある江戸時代に作られた5.8kmの農業用水路である。途中には多くの隧道があるが、取水口に一番近い1号トンネル（約300m）にはノレンコウモリやモモジロコウモリ、ユビナガコウモリ、キクガシラコウモリの生息が確認されている。特にユビナガコウモリは毎年7月に数千～1万頭の出産保育集団が形成される。熊本県では最大、九州内でも有数の繁殖地である。なお、2016年の熊本地震による被害はなかった。また、ノレンコウモリも2017年5月に1000頭ほどの繁殖コロニーが確認され、このトンネルを保全する意義がさらに高まった。

【現状】

2012年、1号トンネルを含む複数の隧道は老朽化のために全面改修が計画された。その後の調査でコウモリ類にとって重要な生息地であることが判明し、2014年からその保全について検討された。その結果、2017年にコウモリが利用する1号トンネルは天井部に手を加えない工法とすること、かつ工期はコウモリの利用が少ない時期のみと決定された。今後もモニタリング調査によって生息状況を把握し、状況によっては保全策の見直しも必要である。2016年の熊本地震はコウモリの生息に特に影響を与えていない。

3 菊池渓谷

菊池市・阿蘇市

熊本県カテゴリー

1 要注意

【保護対象種】

ムササビ(NT)、ヤマネ(NT)、カヤネズミ(NT)、カワネズミ(NT)、モモジロコウモリ(NT)

【選定基準】

H 熊本県版RDB・RLにおいて、絶滅危惧又は準絶滅危惧とされる種を含むハビタット

【概要】

阿蘇外輪山の北西部、菊池市街地から東へ約17kmに位置する標高500～800mの面積1,180haの地域。菊池川の源流部に沿って自然林が広がっている。周辺はスギ・ヒノキの植林地である。川沿いには遊歩道が造られ、特に夏場は避暑に訪れる観光客で混雑する。植生は暖帯性植生群に属する針広混交林で、高木層にはブナ・モミ・ケヤキ・サワグルミ・ウラジロガシなど、低木層にはシロモジ・シキミ・ハイノキ・ヤブツバキなどが主体である。渓谷が深いことと自然林がまとまって分布しているため、動物相は豊かである。

【現状】

自然林の面積が狭いことや周囲を人工林に囲まれていること、九州中央山地から切り離されていることなどから、哺乳類の種数は特に豊富というわけではない。しかし、自然林を生息場所とするヤマネや溪流を主な生息環境とするカワネズミ、水辺で採餌することの多いモモジロコウモリが生息し、溪流を中心にした良好な自然環境となっている。スミスネズミやハタネズミの生息も確認されている。なお、渓谷の近隣で特定外来生物アライグマの侵入が確認されており、希少野生動物の捕食など生態系への影響が懸念される。2016年の熊本地震により渓谷内の一部が崩落したが、哺乳類の生息に影響は出ていないと思われる。

4 大川

水俣市

熊本県カテゴリー

1 要注意

【保護対象種】

ニホンモモンガ(EN)、ムササビ(NT)、ヤマネ(NT)

【選定基準】

G 模式標本となっている個体の産地など、学術上重要なハビタット

H 熊本県版RDB・RLにおいて、絶滅危惧又は準絶滅危惧とされる種を含むハビタット

【概要】

水俣市の東端に位置し、鹿児島県伊佐市に隣接する一帯である。コジイを優占種とする照葉樹林で、県南部に残されたよく発達した二次林である。伐採後約100年が経過しており、国際生物事業計画(IBC)の特別研究区域として1967年から現在まで生態学者による専門的分野での研究が行われるなど、学術的にも貴重な森林となっている。また、林野庁の林木遺伝資源保存林、かつ熊本県の自然環境保全地域に指定されている。

【現状】

2009年からの調査でニホンモモンガやムササビ、ヤマネの生息が確認された。18世紀半ばに描かれた動物図譜『毛介綺煥』中のヤマネの産地が大川より北西に約1.5km離れた「井手ノ谷」であり、現在もその周辺の寺床地区にヤマネが生息していることが確認された。しかし、現在の「井手ノ谷」一帯はほとんどが人工林であるため、江戸時代から続くこの地域のヤマネ個体群を安定的に維持していくためには大川の自然林の保全が重要である。

(3) 文献

1. 荒井秋晴・坂田拓司・中園敏之・松下正志・長尾圭祐・本郷文和 (2005) 熊本県における森林性および洞窟性コウモリ類 (I). 熊本野生生物研究会誌, 4 : 1-9.
2. 船越公威・佐藤顕義・大沢夕志・大沢啓子・佐伯綾香 (2016) 鹿児島県の新幹線高架橋で発見されたオヒキコウモリ *Tadarida insignis* の生息状況. Nature of Kagoshima, 42 : 5-11.
3. 原本すみれ・安田雅俊・徳田誠 (2017) 佐賀市内におけるオヒキコウモリの活動時期 (2016 年熊本地震の前震直後の観察を含む). 佐賀自然史研究, 22 : 13-17.
4. 熊本県希少野生動植物検討委員会 (1994) 芦北水俣地域における希少野生動植物の実情と保護方策 [調査報告書]. 熊本県環境公害部環境保全課.
5. 熊本県希少野生動植物検討委員会 (1995) 阿蘇・県北地域における希少野生動植物の実情と保護方策 [調査報告書]. 熊本県環境公害部環境保全課.
6. 熊本県希少野生動植物検討委員会 (2009) 改訂・熊本県の保護上重要な野生動植物ーレッドデータブックくまもと 2009ー. 熊本県自然保護課.
7. 熊本県希少野生動植物検討委員会 (2014) 熊本県の保護上重要な野生生物リストーレッドリストくまもと 2014ー. 熊本県自然保護課.
8. 熊本野生生物研究会 (編) (2015) くまもとの哺乳類. 東海大学出版部, 303pp.
9. 長峰智 (2012) 水俣市における自動撮影装置による哺乳類の確認. 熊本野生生物研究会誌, 7 : 43-44.
10. 長峰智・安田雅俊・坂田拓司 (2010) 18 世紀中葉の毛介綺煥に描かれたヤマネ *Glirulus japonicus* の産地の特定. 熊本野生生物研究会誌, 6 : 29-32.
11. 長峰智・安田雅俊・坂田拓司 (2015) 江戸時代の図譜『毛介綺煥』に描かれたヤマネ *Glirulus japonicus* の産地における生息の確認の意義. 熊本野生生物研究会誌, 8 : 11-14.
12. 大野愛子・安田雅俊・井上昭夫 (2010) 菊池溪谷の野生哺乳類ー吉倉・荒井 (1982) の調査から 30 年後の状況ー. 熊本野生生物研究会誌, 6 : 1-12.
13. 大野愛子・安田雅俊・井上昭夫 (2011) ヤマネ *Glirulus japonicus* の捕獲法の検討と日内休眠の観察. 九州森林研究, 64 : 69-71.
14. 坂田拓司 (2010) 熊本県におけるコウモリ類に関する生息調査報告 (I). 熊本野生生物研究会誌, 6 : 43-49.
15. 坂田拓司・安田雅俊・長峰智 (2010) 熊本県水俣市大川におけるニホンモモンガ *Pteromys momonga* とヤマネ *Glirulus japonicus* の確認. 熊本野生生物研究会誌, 6 : 23-28.
16. 坂田拓司・安田雅俊・中園敏之 (2011) 熊本県内の樹上性齧歯類を対象とした巣箱調査と巣箱自動撮影調査. リスとムササビ, 26 : 8-12.
17. 安田雅俊 (2007) 絶滅のおそれのある九州のニホンリス, ニホンモモンガおよびムササビー過去の生息記録と現状および課題ー. 哺乳類科学, 47 : 195-206.
18. 安田雅俊・大野愛子・井上昭夫 (2012) 菊池溪谷の文献資料. 熊本野生生物研究会誌, 7 : 45-46.
19. 安田雅俊・大野愛子・井上昭夫・坂田拓司 (2012) 熊本県におけるヤマネ *Glirulus japonicus* の分布. 熊本野生生物研究会誌, 7 : 26-28.
20. 吉倉眞 (1988) 熊本の陸生哺乳動物 (2) 分布と実態. 土龍, 13 : 100-117.
21. 吉倉眞・荒井秋晴 (1982) 菊池溪谷の哺乳類. 菊池溪谷の動物. 熊本洞穴研究会. pp. 11-17.