

2026_夏号のトピックス

朝晩は過ごしやすくて、日中は汗ばむ陽気の日が増えてきて、夏の訪れが間近に感じられます。部員一同、体調に十分気を付けながら日々業務に取り組んで参ります。さて、西技環境ニュース 2026_夏号では、下記トピックスをご紹介します。

- ✓ 生き物の見つけ方～両生類・爬虫類・哺乳類編～
- ✓ 環境部の主な業務内容（2026年度）
- ✓ 九州の草原と火山活動



生き物の見つけ方～両生類・爬虫類・哺乳類編～

環境部では様々な生物調査を実施しており、今回はその中から両生類・爬虫類・哺乳類の調査方法をご紹介します（ちなみに私たちの業界では、これらを略して「両爬哺（りょうはほ）」と呼びます）。

彼らはとても警戒心が強く、森や水辺に巧みに隠れるため、野生の姿を見るのは至難の業です。一体、環境部員はどうやって彼らを見つけ出しているのでしょうか？

今回は、現場で駆使されるマル秘テクニックを公開します！

【生態を知り、「痕跡（サイン）」を探す】

両爬哺は、夜行性の種や昼間でも人の気配で隠れてしまう種が多く、直接視認することは容易ではありません。このため、お目当ての種を見つけるためには、まず「生態」を知ることが重要になります。対象種の好む環境や習性を熟知すると、隠されたメッセージのありかが見えてくるからです。



そこで私たちがフィールドで鋭く目を光らせるのが、彼らが残した「フィールドサイン（痕跡）」です。

足跡やフン、抜け毛、巣、食べカス（食痕）、木で爪を研いだ跡など、フィールドに残された小さなヒントを名探偵のように探し、どの動物のサインであるのかを推理します。姿が見えなくても、彼らの気持ちに寄り添うことが発見への第一歩です！

【環境の境目を見逃さない】

両爬哺を探すときは、彼らの生態にあわせて、周囲の「環境の境界」に注目することがポイントです。

水と陸の境界

カエルやイモリなどの両生類は乾燥に弱いため、湿った場所が大好きです。水際にある石や落ち葉をそっとめくると、静かに隠れていることがあります。

身を潜めるカシカガエル



日向と日陰の境界

トカゲやヘビなどの爬虫類は、自分で体温調節ができない変温動物です。活動する上で体を温めておく必要があるため、朝方は森の縁にある日当たりの良い岩や倒木の上で日光浴する姿をよく見かけます。

日光浴中のニホントカゲ



【適した機材・トラップを使う】

両爬哺の調査では、ハイテク機器から専用の罠まで、お目当ての両爬哺の生態に合わせた道具を駆使します。

センサーカメラ（自動撮影カメラ）

獣の通り道や水場など、哺乳類が通りそうな場所にこっそり仕掛けます。体温と動きを感知して自動でシャッターが切れるため、夜行性のタヌキやシカ、イノシシなどを警戒させることなく、その自然な姿を撮影できる最強の助っ人です！



シャーマントラップ（小型の箱罠）

ネズミなどの小さな哺乳類を、傷つけずに安全に捕まえるための小さな箱型のトラップ（罠）です。中に彼らの好物（オートミールや植物の種子など）を入れておびき寄せます。

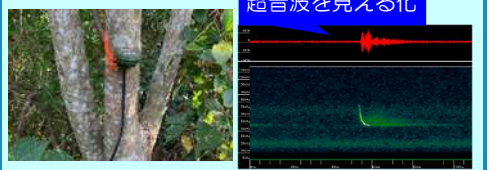


カヤネズミ



バットディテクター（超音波探知機）

コウモリは、人間の耳には聞こえない超音波を出して障害物や餌の位置を捉えています。夜空を飛ぶコウモリの種類を目視で確認することはできませんが、この機械は超音波を視覚化してくれるため、コウモリの種類を知りやすくなります。



近年、狩猟者の減少に伴うシカやイノシシの増加と森への影響、特定外来生物アライグマの生息域拡大による在来種や農作物への被害などが、各地で課題となっています。

私たちは、こうした課題と向き合うために生きものの生態を知り、様々な方法を駆使して姿を捉えにくい両爬哺の暮らしぶりを追っています。姿が見えなくても、多くの両爬哺が私たちのすぐそばで確かに暮らしています。皆さんも自然の中を歩く時は少し視線を落とし、「彼らのサイン」や「環境の境界」を探してみてくださいね！

本記事は、専門を水域（魚類）から両爬哺など陸域へ広げつつある石橋（いしばし）が担当しました。

環境部の主な業務内容(2026年度)

2026.5時点での主な業務内容は、以下のとおりとなっています。

官公庁事業関連（国内）		官公庁事業関連（海外）	
国交省	遠賀川水系自然再生事業モニタリング調査業務 遠賀川水系水辺現地調査（両生類・爬虫類・哺乳類） 外業務	JICA	インドネシア国国有地熱発電事業者の新規開発地点に関する情報収集・確認調査 ジブチ国地熱開発試掘プロジェクト掘削監理
	六角川・牛津川湛水池モニタリング調査外業務 耶馬溪ダム・平成大堰フォローアップ評価検討業務 川辺川環境データ活用推進等業務	PT.PLN	インドネシア国ウロンブ・マタロコ地熱発電プロジェクト業務
	大淀川・小丸川河川水辺環境調査（基凶・底生）業務 宮崎海岸モニタリング環境調査・分析検討業務	民間事業関連	
福岡県	国道322号香春大任バイパス水文調査業務委託（東山1区）（(O)県債） 国道322号香春大任バイパス水文調査業務委託（黒中1区）（(O)県債）	環境調査 予測評価 対策検討	ダム水質や通砂事業に伴う環境調査・解析、魚類遡上調査、地下水分析検討、発電所工事に伴う騒音・振動・動植物調査、予測 など
佐賀県	肥前呼子線道路橋りょう調査委託（環境影響評価）	環境 影響 評価	陸上風力発電所・地熱発電所新設に係る環境影響評価、火力発電所建設に係る騒音調査業務 など 送電線工事に伴う環境調査、地熱開発に係る動植物調査 など
宮崎県	令和6年度河川調査第0950-01-A号 耳川水系総合土砂管理計画の評価・改善に関する業務		
鹿児島県	和泊町 地球温暖化対策実行計画（区域施策編）改訂業務		

九州の草原と火山活動

九州の中央部に位置する阿蘇・くじゅう地域を訪れると、見渡す限り広がる大草原の雄大な風景に誰もが心を奪われます。一見すると自然の風景に見えるこの絶景は、単に自然の力だけで生み出されたものではありません。荒々しい火山の活動と、気が遠くなるほど長い時間をかけて自然と向き合ってきた人々の営みが、見事なバランスで結びついて生まれたものなのです。

今回は、熊本県から大分県にまたがる阿蘇くじゅう国立公園にスポットを当て、火山活動と自然環境の奥深い関係をご紹介します。

【阿蘇・くじゅう地域の火山活動】

阿蘇くじゅう国立公園の熊本県側に位置する阿蘇山は、約27万年前から四度の超巨大噴火を起こし、その結果、南北約25km、東西約18kmに及び世界最大級のカルデラを形成しました。その北側に位置し、阿蘇くじゅう国立公園の大分県側となるくじゅう連山は、約20万年前から火山活動を始め、粘り気の強い溶岩がドーム状に盛り上がるトロイデ型と呼ばれる美しい峰々を形成し、現在も激しく硫気を噴出しています。

これらの地域では、活発な火山活動に伴う降下軽石や火山灰が厚く堆積し、水はけの良い火山性の地質が形成されており、これが地域特有の自然環境の基盤となっています。

【火山地域の草原】

年間降水量が2,500～3,000mmに達する多雨な阿蘇・くじゅう地域では、土地を放っておくと植物の成長（植生遷移）が進み、やがて森林へと変化してしまいます。しかし、現在の阿蘇・くじゅう地域には、面積約23,000haにも及び日本最大級の草原が広がっています。これは、火山地域特有の水はけの良い土壌条件に加え、人々が生活のために「野焼き（火入れ）」や「放牧」、「採草」を続けてきた結果です。

人々が春に野焼きすることで、森林化の第一歩となる低木類の侵入を防ぎ、牛馬の餌となるススキなどのイネ科植物を選択的に残してきました。このように人と自然の合作で維持される草原を「半自然草原」と呼びます。

この草原では、ススキが優占する採草地（背丈の高い長草型）や、牛馬の放牧によってシバなどが広がる放牧地（背丈の低い短草型）がモザイク状に配置され、特有の美しい景観を造り出しています。古くから「千年の草原」と呼ばれてきたこの草原ですが、近年の植物化石を用いた研究結果などから、最終氷期晩期（縄文時代の始まり頃）にあたる約1万年以上前には既に存在していたことが明らかになりました。今や「万年の草原」と言っても過言ではありません。

【阿蘇・くじゅうの貴重な植物】

このような歴史の中で成立する草原には、九州が大陸と陸続きだった氷河期に南下してきた大陸系のキスミレ、ヒゴタイ、アソノコギリソウなどをはじめとした、貴重な植物たちが数多く生育する独特な生態系を作り出しています。



キスミレ



ヒゴタイ



アソノコギリソウ



草千里ヶ浜の草原



くじゅう連山からみた阿蘇カルデラと中央火口丘



野焼き直後のくじゅう長者原

阿蘇・くじゅう地域に広がる草原は、活発な火山活動の影響下で、先人たちが途方もない時間をかけて守り抜いてきた貴重な環境です。こうした人と自然の絶妙なバランスによって築かれた環境を、将来へ遺していくためにはどうすべきか。私たち人間が自然の恵みを賢く利用しながら、地域の自然と持続的な共生関係を保つ方法を常に模索していくことが大切です。

本記事は、植物を専門とする河野（かわの）が担当しました。