

生物多様性

知る 感じる 活かす つなぐ 守る

ツシマヤマネコ (*Prionailurus bengalensis euptilurus*)

長崎県の対馬だけに生息。推定 100 頭以内といわれ絶滅危惧ⅠA類。人びとの暮らしの傍らにある里地里山に棲み、ぼっちゃり体型に丸い耳、眉間にある縞模様がとてもクール。

contents

いのちと暮らしを支える生物多様性 2

守ろう！長崎県の豊かな自然 3

生物多様性の危機 — 長崎県の現状 4

自然と共生する社会をめざして 6

長崎県



- 1 普賢岳山麓のハゼ林
- 2 アラカブ料理
- 3 長崎くんち「鯨の潮吹き」
- 4 島原木綿
- 5 長崎赤かぶ

いのちと暮らしを支える生物多様性

地球上の生きものは、およそ 40 億年という生命の歴史の中で、適応や進化をしながら命をつないできました。

日本は南北に長く、複雑な地形を持ち、豊富な降水量と四季の変化があることから、多様な自然環境がみられます。このため、海岸や森林、河川など、様々なタイプの生態系が、それぞれの地域に形成されています。また、すでに知られているものだけでも 9 種以上ともいわれる多くの生きものが生息・生育し、同じ種であっても遺

伝子レベルでは違いがあるなど、生態系、種、遺伝子の 3 つのレベルで豊かな生物多様性がみられます。

そして、生物多様性が保たれていることによって、私たちの暮らしは支えられています。食料や木材、医薬品など、私たちの生活に必要なものの多くや、食文化や祭事などの地域ならではの個性と豊かさは、生物多様性からの恵みによるものです。

生物多様性とは？ 3つのレベル

生態系の多様性

森林、草原、ため池、河川、海洋、干潟、サンゴ礁など、さまざまな生態系



森林



ため池



干潟

種（種間）の多様性

動物、植物、藻類、菌類、バクテリアなど、地球上のさまざまな生きもの



ニホンヤマネ



カゼトゲタナゴ



カフトガニ

遺伝子（種内）の多様性

同じ種であっても、個体や生息・生育する地域によってさまざまな違いがあること



アサリの貝殻 貝殻の色や模様は千差万別

ミナメダカ 遺伝的に複数の地域集団が存在



守ろう！長崎県の豊かな自然

生物多様性の宝庫

生きものたちの交差点

かつて日本とアジア大陸は接続と分断をくりかえしてきました。日本の西端にある長崎県は、その接点に位置しています。そのため長崎県では、ツシマヤマネコをはじめとした大陸起源の動植物や、南北または東西の分布限界となる動植物が多くみられます。また、国境を越えて行き来する渡り鳥の中継地や休息地としても重要な場所となっており、長崎県は「渡りの十字路」ともいわれます。さらに、長崎県には600を超える島があり、それぞれの島ならではの豊かな自然と生きものがみられます。

豊かな生態系

長崎県の自然環境を特徴づけるものとして海があげられます。複雑に入り組んだ海岸線は、深い入江と数多くの干潟を形成し、外洋に面する海岸には、浸食によってできた切り立った断崖がみられます。また、長崎県の西側を流れる対馬暖流は、南方系の生きものをはじめ、多くの生きものを育てています。

水深30mほどの岩礁地帯では、南方系の魚であるクエが悠然と泳ぎ、付近では餌となるマアジなどの群れをみることができます。また、対馬はイシサンゴの仲間からなるサンゴ礁の北限地となっているなど貴重な自然がみられます。

陸地は起伏のある山地が大半を占め、雲仙岳や多良山系など標高1000mを超える火山性の山々がそびえています。森林は64%を占めますが、そのうち約60%は二次林と植林地であり、ふもとは里地里山が点在しています。



このように長崎県は変化に富んだ自然環境に恵まれ、多くの個性的な生きものが生息・生育する生物多様性の宝庫となっています。



1 白嶽と浅茅湾（対馬市） 2 里に降りたナベツル（諫早市森山町） 3 クエとマアジ（長崎市三重沖）

生物多様性の危機

長崎県の現状

人間活動や開発による影響

〈第1の危機〉

第1の危機は、乱獲・盗掘や開発など、人間によって引き起こされる生物多様性への影響です。

江戸中期の博物誌『諸国産物帳』によると、対馬には日本最大のキツツキであるキタタキやトキ、カワウソ、アシカまでいたことが記されています。当時の長崎県は、野生の生きものたちの楽園だったようです。しかし、その4種は、いずれもすでに日本の自然の中から絶滅してしまいました。現在、長崎県では、絶滅種15種をはじめ、1392種もの生きものが絶滅の危機にあります。

ツシマヤマネコは対馬だけに生息し、その生息数は100頭以下といわれていますが、近年、交通事故による死亡数が急増しています。植物ではツシマランが平成19年度の改訂版レッドリスト(境省)に絶滅種として掲載されました。観賞用や販売のための乱獲・盗掘などが原因です。

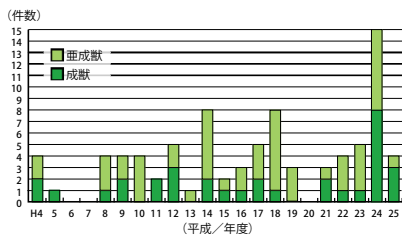


ツシマラン

昭和30年代の高度経済成長以降、沿岸域の埋め立てや宅地・工場用地の造成、河川や海岸の改修工事、森林の大規模伐採、土砂の大量採取による海浜や干潟の縮小などの開発によって、野生生物の生息・生育環境の多くが失われました。

現在、以前のような大規模な開発は少

ツシマヤマネコの交通事故死亡件数



ツシマヤマネコ (対馬市樟崎)

なくなっていますが、依然として開発が生物多様性に及ぼす影響は否定できません。

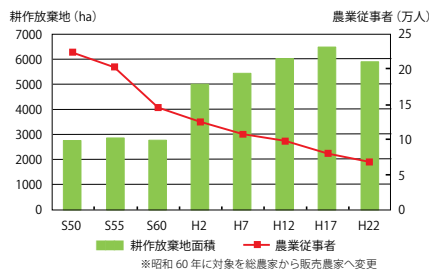
自然に対する働きかけの縮小による影響

〈第2の危機〉

第2の危機は、自然に対する人間の関わりが少なくなることによるものです。

かつて人びとは、山から木を伐りだし薪や木炭をつくり燃料にしました。また、草原は草薺き屋根や牛馬の飼料の供給の場でした。人と自然が有機的につながった里地里山は生産の場であると同時に、美しい農村景観をつくり、豊かな生物多様性を育んできました。

長崎県の耕作放棄地と農業従事者の推移



しかし、昭和30年代以降、生活の近代化によって薪炭林や草原の利用が減り、農林業の形態も大きく変化する中で、里地里山の生態系も大きく変わってきました。これまで普通にみられたメダカやカエル、トンボなどの姿がみられなくなり、今は絶滅危惧種になっているものも少なくありません。ミヤマキリシマの群落地である雲仙の田代原放牧地では、牛の放牧数が減り、人為的に草原を管理しなければ、ミヤマキリシマ群落を維持することが難しくなっています。また、中山間地域の過疎化や農林業の担い手の減少・高齢化によって、集落活動が縮小し、イノシシやシカの個体数が増加し、分布域も拡大しています。

人間により持ち込まれたものによる影響

〈第3の危機〉

第3の危機は、外来生物や人間によってつくられた化学物質などによるものです。

本来その土地に生息・生育しない外来生物は、その地域の生物相や生態系に大



棚田のミヤマアカネ (佐世保市世知原町)



孤島で繁殖するウミネコ (男女群島)

きな影響を及ぼす場合があります。アメリカザリガニなどの水域に生息する外来生物は県内各地に分布が広がっており、在来の魚や植物の消失・減少が確認されています。壱岐や福江島ではクリハラリスが野生化し、農作物やヒノキなどに被害が及んでいるほか、県北地域を中心にアライグマによる農業被害が報告されています。最近では対馬で外来生物のツマ

アカスズメバチの侵入が確認され、養蜂や在来の昆虫類への影響が懸念されています。

地球規模及び近隣諸国などの社会経済活動にともなう影響 〈第4の危機〉

第4の危機は、地球温暖化をはじめとした地球環境の変化と、大気汚染、漂流・漂着ごみなど、外国の社会経済活動によるものです。

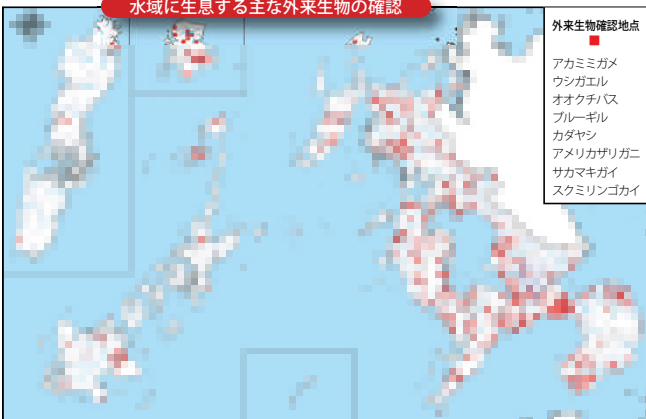
近年の地球温暖化は、ほぼ人為的影響によるものといわれ、排出される二酸化炭素などの温室効果ガスが主な原因です。

温暖化による陸上や海洋の急激な環境変化は、適応できない生きものの大量絶滅など、生物多様性に重大な影響を及ぼすおそれがあります。

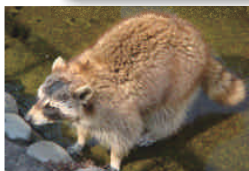
長崎県では、過去40年間の年平均気温が長崎市内で約1度、雲仙で約2度上昇しています。また、多良山系や雲仙山系に生育するブナが結実せず、若木が育っていないことが観察されています。海でも海水温の上昇による大きな変化がみられます。海藻の群落が消失する「磯焼け」がみられる一方、南方系の海藻や魚介類の分布が北へと拡大しています。

長崎県の海岸には潮流や季節風によって、大量のごみやオイルボールなどが漂着し、海藻、魚介類、ウミガメなどの海生生物だけではなく、飛来する水鳥にも影響が及んでいます。また、酸性雨や黄砂、光化学オキシダントによる影響も懸念されています。

水域に生息する主な外来生物の確認



長崎県内で確認されている主な外来生物



アライグマ



オオクチバス



ミシシippiaアカミミガメ



アメリカザリガニ

自然と共生する社会をめざして — これからの取り組み

① 自然環境の監視と種の保護・生態系の保全を強化する

守
る

アジアをはじめとした他地域とのつながりを守る

- ・ ツシマヤマネコをはじめとした希少な野 動植物の保護
- ・ 渡り鳥など移動性の野 動物の繁殖地や越冬地などの保全
- ・ 分布限界種など地域を特徴づける 物の保全

島の個性を守る

- ・ 長崎県の約 18% を占める自然公園などの保護地域を骨格とした、長崎県の特徴である離島の自然環境や自然景観、固有の きもの保全・再
- ・ 島しよに残された固有種の保全と外来 物への対策
- ・ 物による誤飲や自然環境・自然景観への影響を及ぼす漂流・漂着ごみ対策
- ・ 全県的に「磯焼け」が見られる中、島での磯焼け対策などによる海の 物多様性の回復



ツシマヤマネコ野 順化施設での環境づくり



漂着ごみの清掃



ツシマヤマネコの交通事故防止のための看板

② 人とふるさとの自然とのつながりを回復する

つ
な
ぐ

少子高齢化の進行をふまえた生物多様性の保全と持続可能な利用を進める

- ・ 里地里山での保全活動（周辺林地の草刈や 物の保護など多面的機能を増進する活動）の支援や、地域維持の取り組み（耕作放棄地の発 防止や担い手育成など）の推進
- ・ 野 鳥獣や外来 物による被害の防止
- ・ 多様な主体との連携・協働のための仕組みづくり



野 鳥獣の被害対策



棚田の再



ミヤマキリシマ群落保全のための下草刈り

③ 多様な地域資源の活用を進める

活かす

地域資源を活用した産業を育てる

- ・ エコツーリズムなど、地域資源を活用したツーリズムの推進
- ・ 生物多様性に配慮した商品やサービスの普及
- ・ 収益などの環境保全活動への還元促進
- ・ バイオマス資源の活用
- ・ 地域資源に関する情報の集積・発信



ツシマヤマメコ米



エコツアーガイドの養成



九州自然歩道を活用したトレッキング

④ 生物多様性の恵みにふれる機会を増やす

感じる

生物多様性に関する普及啓発・広報を進める

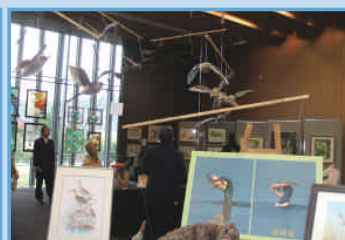
- ・ 生物多様性に関する情報発信や広報
- ・ 民間企業や団体の取り組み支援、学校教育、社会教育との連携
- ・ 自然観察会などの取り組みを通じた自然とのふれあい、豊かな自然環境を実感できる機会と場の提供



野鳥観察会



自然とのふれあい体験



いきものつながりアート展による普及啓発

⑤ 生物多様性に関する情報の整備と環境に配慮した取り組みを進める

知る

生物多様性に関する基礎データの収集・整備を進める

- ・ 希少な野生動植物や重要な生態系の動向をはじめとした生物多様性に関する基礎情報の収集・整備

公共事業などにおける環境配慮を進める

- ・ 環境マネジメントシステムや環境アセスメントなどに基づく公共事業などにおける環境への配慮



生物多様性に関する基礎情報の収集



ニッポンバラタナゴの生息調査



自然環境情報の発信



いのちつながる未来へ

平成 26 年 (2014) 12 月発行

編集・発行

長崎県環境部自然環境課

〒 850-8570 長崎市江戸町 2 番 13 号 TEL 095-895-2385 FAX 095-895-2569

メールアドレス s09040@pref.nagasaki.lg.jp

■ 写真提供

(p.1) ツシマヤマネコ—環境省対馬野生生物保護センター (p.2) 普賢岳山麓のハゼ林・島原木綿・長崎赤かぶ—(株)えぬ編集室/アラカブ料理・長崎くんち「鯨の潮吹き」—松尾順造
干潟・カゼトゲタナゴ・カトガニ・ミナミメダカ—深川元太郎/ニホンヤマネ—松尾公則 (p.3) ウェとマアジ—ダイビングサービス海だより・中村拓朗 (p.4) ツシマラン—國分英俊
ツシマヤマネコ—川口 誠 (p.5) 棚田のミヤマアカネ—川内野善治/アメリカザリガニ—深川元太郎 (p.6) 棚田の再生—川内野善治 (p.7) ツシマヤマネコ米—佐護ヤマネコ稲作研究会
自然とのふれあい体験・ニッポンバラタナゴの生息調査—佐世保市/生物多様性に関する基礎 報の収集—環境省対馬野生生物保護センター/自然環境 報の発信—九十九島ビジターセンター