

第4章 熊本の恵みを未来につなぐ自然共生社会の実現

第1節 森林、水辺等の自然環境の保全

1 保全のための総合的な対策の推進

現状・課題

本県は、阿蘇の草原や、五木・五家荘の奥深い森林、有明海・八代海の干潟、天草の島しょ群など、変化に富んだ地理的条件のもとにあり、こうした豊かな自然条件が多くの動植物を育み、多様な生態系を生みだしています。

県では、熊本県自然環境保全条例に基づき、自然環境を保全することが特に必要な地域として、自然環境保全地域7箇所、緑地環境保全地域4箇所、郷土修景美化地域9箇所を指定しています。

また、優れた風景地で、国民(県民)の保健、休養の場とするため、自然公園法及び熊本県立自然公園条例に基づき、国立公園2箇所、国定公園2箇所及び県立自然公園7箇所を指定しており、その面積は155,636haと県土面積の約21%を占めています。

これらの指定地域内では、優れた景観や自然環境の保全を図るため、建築物の新築、土地の開墾、土石の採取など行う場合は、許可又は届出を義務付け、適正な保護に努めています。

また、自然公園を快適に利用できるよう、駐車場、休憩所、公衆トイレ、ビジターセンターなどの公園施設を整備しています。

本県の優れた景観や自然環境の保全を図るため、様々な広報媒体の利用や県民との連携により、更に自然環境保全の意識を広げていく必要があります。また、本県の自然公園は民有地が多いため、経済活動との調和を図りながら土地利用などに対する適正な規制や開発行為などにおける環境配慮を推進していく必要があります。

取組み

- 自然公園利用者の利便性の向上を図るため自然公園施設の清掃管理や改修を行っています。

また、天草地域の天草ビジターセンター及び富岡ビジターセンターでは、地域特有の動植物や地形・地質などについての情報を展示・解説するとともに、自然観察会等のイベントを実施して自然環境教育を推進しています。

- 平成28年(2016年)7月、阿蘇くじゅう国立公園が「国立公園満喫プロジェクト」の全国モデル8箇所のうちの1つに環境省から選定され、主に外国人を対象に国立公園利用者の満足度向上を目的とした取組みを進めています。

令和3年度(2021年度)からは新たに国内誘客も強化するとともに、取組みの対象がすべての国立公園に拡



天草ビジターセンターのハクセンシオマネキに関する展示



雲仙天草国立公園(高舞登山からの夕日)

大されたことから、雲仙天草国立公園においても取組みをはじめました。

2 多様で豊かな森林づくり

現状・課題

水源かん養などの公益的機能を有する多様で豊かな森林を次の世代に引き継ぐため、伐採後の再造林や間伐等の森林整備を適切に行っていく必要があります。

県民が自主的に植栽や下刈りなどの森林づくりに参加できるような機会を提供するとともに、自然観察や森林浴など森林と触れ親しむ場の整備を通して、森林を県民全体で守り育てていく意識の醸成を図っていく必要があります。

さらに、普及啓発を推進するため、森の案内人である森林インストラクターを継続的に養成していく必要があります。

取組み

- 資源の循環利用が可能な森林を将来にわたって守り育て、災害防止や水源かん養などの公益的機能の維持を図るため、再造林と間伐の推進に取り組みました。

【令和3年度（2021年度）実績】

- ・再造林面積 897ha
- ・間伐面積 5,629ha



再造林作業の様子

- ・県民がボランティアで行う森づくり活動や地域・学校などで行われる森林環境学習を支援しました。また、森林インストラクター養成講座を開催し、インストラクターを新たに認定しました。

【令和3年度（2021年度）実績】

- ・県民参加の森林づくりへの参加者数 4,100人
- ・熊本県森林インストラクター新規認定者 8名



球磨川復興植樹祭（令和3年10月31日）

3 二次的自然環境（里地里山や阿蘇の草原など）の保全・再生

現状・課題

里地里山は、山間部から平野部にかけての集落とそれを取り巻く森林、それらと混在する農地、ため池、草原等で構成される地域で、その環境は農林業や生活の場として利用されることにより形成・維持されてきました。同様に、阿蘇地域の草原も、野焼き等の人為的な管理により、特有の自然環境が維持されてきました。これらの地域は、貴重な生態系を形成し、様々な野生動植物

を育てており、その中には絶滅のおそれのある希少種も多く含まれています。

しかし、近年の生活様式などの変化により、森林や農地、草原の利用が減少したことに加え、過疎化や高齢化の進行により農林業や集落の活力が低下しています。それに伴い、森林や農地が放置されるケースが増加しており、里地里山の存続と併せて特有の環境や生態系の悪化及び衰退が危惧されています。

里地里山や阿蘇の草原の自然環境や生態系を維持するためには、森林や農地、草原の利用効率を高め、地域を活性化させる必要があります。

取組み

- 農地・農村環境の保全を目的に農業者等が共同で行う水路の草刈など農地・農業用水等の資源管理活動への助成を行っています。また、中山間地域等の生産条件不利地域で農業生産活動等を行う農業者等に対し、耕作放棄地の発生防止と多面的機能の維持・増進を図るための交付金等による支援を行っています。さらに、地域住民活動を推進する人材の育成や農地の利活用の促進に対する支援も行っています。



法面の管理の様子

- 耕作放棄地解消に向けた再生活動への助成や、施設や農地を利用した小・中学生や高齢者等による農業体験や交流活動の推進を行っています。
- 侵入竹などで荒廃が進んでいる里山林について、地域住民や森林所有者等が協力して行う里山林の保全管理や資源を利用するための活動に対して支援を行っています。

4 野生鳥獣の保護・管理の推進

現状・課題

現在、県内に生息する野生鳥獣の種類は、鳥類 368 種、獣類 49 種が確認されています。野生鳥獣は自然界の重要な構成要素として、私たちの生活と深い関わりを持っています。しかしながら、近年、シカ、イノシシなどによる農林水産業等への被害が深刻になっており、また、生態系等への影響等が散見される状況となっています。

鳥獣保護意識の醸成を図るとともに、県民の理解を得ながら、有害鳥獣による被害防止対策を講じるため、鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律に基づき、計画的な有害鳥獣捕獲等を広域的・継続的に推進し、人との共生を図る必要があります。

取組み

- 野生鳥獣の保護・管理を図るため、第 12 次鳥獣保護管理事業計画（平成 30～令和 3 年度(2018～2021 年度)）を平成 29 年度に定め、次のような事業に取り組んでいます。

(1) 鳥獣保護区等の指定

鳥獣保護区、休猟区、特定猟法使用禁止区域等を指定して野生鳥獣の保護繁殖に取り組んでいます。

【令和3年(2021年)実績】

- ・指定箇所 168箇所、141,266ha

(2) 野生鳥獣の管理

野生鳥獣による農林水産業被害等の軽減を図るため、有害鳥獣捕獲等による適正な管理を推進しています。とりわけ、シカ、イノシシについては、第二種特定鳥獣として位置づけ、シカについては、第5期第二種特定鳥獣管理計画(平成30～令和3年度(2018年度～2021年度))に基づき、イノシシについては、第3期第二種特定鳥獣保護管理計画(平成30～令和3年度(2018～2021年度))に基づき、農林業被害軽減のための有害鳥獣捕獲等を行っています。



シカによる被害

(3) 鳥獣捕獲の担い手を増やす取組み

捕獲の担い手である狩猟者を増やすため、狩猟免許試験の回数を増やすなどして、近年は、毎年400人前後の新規狩猟免許所持者を確保しています。

また、平成27年度(2015年度)から認定鳥獣捕獲等事業者制度により、県では5法人を認定し、新たな捕獲の担い手としています。

【令和3年度(2021年度)実績】

- ・狩猟免許所持数 5,656人(累計)



狩猟者のミーティングの様子

5 水辺環境の保全・再生

現状・課題

河川や湖沼は、身近で日常的に接することが出来る自然環境の一つで、森、里、川、海などの生態系をつなぐうえで重要な場であり、多自然川づくりをはじめとした河川環境の整備、保全を推進する必要があります。

沿岸域の埋め立てなどの開発行為や環境の変化などにより藻場・干潟の面積が減少していることから、自然海岸・藻場・干潟を保全し、それらが持つ機能を保全していく必要があります。

海岸の環境改善に向け、藻場等(増殖場)の造成や覆砂の実施により、藻場、干潟の保全・再生を推進していく必要があります。

海岸域では、河川等から流入する環境負荷の低減や、海の適切な利用に努める必要があります。また、地域住民をはじめ環境保全活動団体等や市町村などと連携して、水辺環境の保全を進めていく必要があります。

取組み

- 河川の改修にあたっては、河川の自然浄化機能の維持・保全のため、環境や景観に配慮した多自然工法の採用や魚道の整備など、多自然川づくりの考え方に基づく整備に取り組んでいます。
- 海岸域では、多様な生物の育成、生息環境への配慮や良好な海岸景観に配慮した海岸保全施設の整備など、海岸環境の整備及び保全を推進しています。覆砂については、有明海で約 16.1ha、八代海で約 2.7ha を実施しました。
- 地域主体の水辺環境保全活動として、「くまもと・みんなの川と海づくりデー」を実施しました。

令和3年度(2021年度)のメイン会場での清掃活動は、新型コロナウイルス感染防止のため2年連続で中止となりましたが、県内各市町村では式典の中止や規模縮小など実施方法を工夫して清掃活動が行われました。

【令和3年度(2021年度)実績】

- 参加者数 約9,800人



河川での清掃活動

第2節 生物多様性の保全に係る対策の推進

1 生物多様性の保全

現状・課題

県では、熊本県自然環境保全条例に基づき、自然環境保全地域等 20 地域を指定し、保全に必要な行為規制等を行っています。また、保護が必要な希少野生生物については、熊本県野生動植物の多様性の保全に関する条例に基づき、県の指定希少野生動植物としてオオルリシジミやサクラソウなど 49 種（植物 36 種、動物 13 種）、生息地等保護区として 14 箇所を指定し、保護に取り組んでいます。

こういった生物の保護にあたっては、生息・生育環境及び個体数などの変化に関する継続的な調査を実施し、その結果に基づく対策が必要です。また、希少野生生物の盗掘等への対策も必要です。

外来生物については、県内には、外来生物法により特定外来生物に指定されている 156 種のうち、オオクチバスやボタンウキクサなど 24 種の生息や生育が確認されています。

外来生物の防除については、侵入の防止と侵入初期段階での対応が重要です。また、県民への普及啓発を行い、外来生物被害予防三原則の「入れない、捨てない、拡げない」を徹底することも必要です。

取組み

- ・ 自然環境を保全するため、市町村等関係者と連携して、保全活動に取り組んでいます。阿蘇市波野のスズラン群生地自然環境保全地域では、阿蘇市と協働で草刈を実施しています。また、水俣市の無田湿原自然環境保全地域では、湿地の陸地化の対策として定期的に草刈を行っています。

- ・ 生息地等保護区内での希少種の生息生育に必要な保護活動として、オグラセンノウやサギソウなどの湿地性植物の生育の阻害となるヨシやオギの除去や、モートンイトトンボの生息の阻害となるヨシの除根などを実施しました。



保護活動の様子

- ・ 県民に対して適正な自然利用等について指導を行う自然ふれあい指導員を認定し、警察等と連携して盗掘等防止のパトロール活動等を実施しています。

【令和3年度(2021年度)実績】

- ・ 自然ふれあい指導員認定者数 71 名
- ・ 外来生物対策として、宇土半島のクリハラリス(タイワンリス)については、国、県、市町村等で連携し防除に取り組んだ結果、令和3年度(2021年度)の捕獲頭数は3頭と根絶が迫っています。

生息域の拡大と生息頭数の増加に伴う農作物や生態系等への被害が懸念されているアライグマについては、国、県、市町村等の関係機関が情報を共有し、相互に連携を図りながら捕獲対策

等に取り組んでいます。

スパルティナ属植物(ヒガタアシ)については、令和3年度(2021年度)には県内の主要な群落を防草シートで被覆し、日光を遮断する方法により、駆除に取り組んでいます。

2 生物多様性の恵みの持続的な利用

現状・課題

希少野生生物の生息・生育地などは保護する一方で、里山・里海などの人間生活に身近な自然については、生物資源の再生産が持続可能となる方法によって利用を行うことも必要です。

農薬や肥料の不適切な使用は、里地里山・田園地域の自然環境へ悪影響を及ぼすことが懸念されることから、農薬や肥料の適正使用はもとより、生物多様性の保全をより重視した環境保全型農業を推進することが必要です。

長引く木材価格の低迷による林業採算性の悪化等により、適切に管理されない人工林が顕在化しており、森林の持つ多面的機能を十分に発揮させるためには、森林を適切に維持管理していく必要があります。

沿岸開発や埋め立てなどにより藻場・干潟が大幅に減少しています。赤潮による被害を防止し、持続的な漁業生産を実現するためにも、藻場・干潟を含む漁場環境の保全を図ることが必要です。

開発事業等については、環境影響評価法及び熊本県環境影響評価条例により、一定以上の規模の事業について環境アセスメントを義務づけており、動植物の調査、生息生育環境への配慮も含まれています。また、法や条例の対象外であっても一定規模以上の県の公共事業においては、率先行動として環境配慮システムを導入しています。

しかし、事業実施段階では既に事業の基本的な枠組みが決まっており、生物多様性への配慮措置についての検討の幅が限られてしまうため、事業実施のより早期の段階から幅広く検討できる制度を導入することが必要となっています。また、条例の対象基準に満たない規模の事業に対しては、県の取組みと同様、市町村の行う公共事業についても、自主的な配慮を推進する必要があります。

取組み

- ・ 農業の持つ自然循環機能を生かし、環境に配慮した農業を「くまもとグリーン農業」として、関係機関や消費者等と連携して総合的に展開しています。併せて、環境にやさしい病虫害防除や土づくりの普及等により、化学農薬と化学肥料の使用量を一層削減しています。
- ・ 地域森林計画等において、森林施業の基準を示すとともに希少な野生動植物の保護や保護樹帯の設置など生物多様性の保全に関する配慮事項を示すことを検討しています。
- ・ 山・川・海にわたる様々な分野での施策を「有明海・八代海等の再生に向けた熊本県計画」等に基づき、総合的、計画的に推進しています。
- ・ 事業実施のより早期の段階である計画段階等から環境配慮を行うため、戦略的環境アセスメント(※)の制度化を推進しています。また、公共事業については、県の自主的な配慮を更に推進す

るとともに、環境配慮システムに関する研修会の開催その他の施策により、市町村の事業においても自主的な環境配慮制度の導入を支援しています。

3 生物多様性を支える基盤づくり

現状・課題

生物多様性の保全と持続可能な利用に関する様々な取組みを推進するためには、生物多様性の重要性が県民に広く浸透・定着する必要があります。

生物多様性を身近に知ってもらうためには、自然とふれあう体験活動や専門機関による研修が効果的であり、地域の優れた自然とふれあう機会を提供するとともに、これらの活動を通じて生物多様性を含めた自然環境の大切さを理解してもらうことが必要です。特に、将来を担う子どもたちに生命及び自然を尊重する精神並びに環境の保全に寄与する態度を培うよう、自然体験活動などの環境教育を推進する必要があります。

県民、NPO、事業者、行政、教育機関や研究機関など様々な主体が連携して、保全活動、環境学習、体験活動、ボランティア活動などを行うことにより、社会全体のつながりで自然との共生を守り育て、地域に密着した取組みとして普及させることが必要です。

各地域の自然ふれあい指導員やボランティアとの連携を密にして、希少野生動植物の保護や自然環境保全地域・県立自然公園等の適正利用について、取り組むことが必要です。

取組み

- 植物や哺乳類等の各分野の専門家で構成する熊本県希少野生動植物検討委員会を設置し、希少種保護に係る調査や検討を行っています。

【令和3年度（2021年度）実績】

- 調査活動回数 241回

また、絶滅危惧種に対する県民の理解を深めるために、絶滅のおそれのある種を把握し、「熊本県の保護上重要な野生動植物（レッドデータブック）」を作成し公表しています。令和元年(2019年)には、10年ぶりに内容を見直した「レッドデータブックくまもと2019-熊本県の絶滅のおそれのある野生動植物-」を発刊しました。野生動植物をとりまく環境は変化していくものであり、定期的にレッドデータブック等の改訂を行うため、計画的に生息生育状況調査を継続し、絶滅のおそれのある種について引き続き把握に努めるとともに、県民への周知を図っています。



- 天草及び富岡ビジターセンターにおける自然体験型の環境学習や自然環境に関する展示会などの充実を図りました。令和3年度については、天草ビジターセンターにおいて、小学生等を対象に施設見学会や干潟での自然観察会を開催しました。

【令和3年度(2021年度)実績】

・施設見学会及び自然観察会参加者数 延べ82人

- ・ 自然環境保全活動に携わる指導者や環境教育を担当する教育関係者をはじめとして、広く県民に本県の自然環境に関する基礎的知識や生物多様性の重要性について学ぶことができる学習会を開催しています。また、「生物多様性」という言葉とその概念が広く浸透するよう県民向けの自然環境講座の実施など、様々な機会を捉えて普及啓発に努めています。
- ・ 阿蘇地域においては、警察、ボランティアの自然ふれあい指導員、環境保護団体との連携による希少植物の盗掘防止パトロール活動などの取組みが行われています。また、宇土半島に生息する特定外来生物のクリハラリス(タイワンリス)の防除については、根絶を目指し、効果的な防除対策について地元自治体や地域住民と継続的に取り組んでいます。