鹿児島県環境教育等行動計画

平成２８年３月

鹿 児 島 県

はじめに

私たちのふるさと鹿児島県は，南北約600キロメートルにも及ぶ広大な県土に，緑豊かな森林や美しい海岸線を有し，桜島や鹿児島湾，我が国で最初に国立公園に指定された霧島，世界自然遺産の屋久島，サンゴ礁や希少な野生動植物が見られる亜熱帯の奄美の島々など，特色ある優れた自然に恵まれています。このかけがえのない環境を守り育て，次の世代に引き継いでいくことは，私たちの責務であると考えております。

現在，私たちの周りには，大気・水・土壌の汚染などの身近な環境問題から，人類の将来に関わる最も重要な環境問題である地球温暖化に至るまで，様々な環境問題が存在しています。

私たちの日常生活や社会経済活動と密接に関連しているこれらの環境問題に対しては，経済・社会の制度見直しだけでなく，私たち一人ひとりが取り組まなければなりません。さらに，家庭，学校，地域社会，事業者，行政のすべての主体が，それぞれの立場に応じた役割分担のもと，相互に連携・協力しながら，これらの環境問題に自主的・積極的に取り組むことが求められます。

そのためには，問題の本質や取組の方法を自ら考え，解決する能力を身に付け，自ら進んで環境問題に取り組む人材を育成する環境教育などを推進することが重要です。

この県環境教育等行動計画は，本県における環境教育等に関し，方向性や具体的な行動計画を示し，それを総合的かつ計画的に推進することにより「人と自然が調和する地球にやさしい社会づくり」を担っていく人材の育成を目指し，策定したものです。

県では，今後，この行動計画に基づき，様々な施策・事業を積極的に推進することとしております。県民の皆様も，この行動計画を御理解いただき，家庭，学校，地域社会，職場など様々な場において，環境教育や環境保全活動に取り組まれますようお願いいたします。

終わりに，この計画の策定に当たり，熱心に御審議いただきました鹿児島県環境審議会総合政策部会の委員の皆様をはじめ，貴重な御意見・御提言を賜りました多くの方々に心から感謝を申し上げます。

平成２８年３月

鹿児島県知事 伊藤祐一郎

＜ 目　　次 ＞

第１章　行動計画の基本的事項　1
　１　行動計画策定の背景　1
　２　行動計画策定の趣旨及び位置付け　2
　３　行動計画策定の目的　2
　４　環境保全のために求められる人間像　2
　５　計画期間　2
　＜参考＞用語の定義　3

第２章　環境保全活動，環境教育の現状と課題　4
　１　環境保全活動の現状と課題　4
　（１）現状　4
　（２）課題　5
　２　環境教育の現状と課題　6
　（１）現状　6
　（２）課題　7

第３章　環境教育等の基本的方向と各主体の役割　9
　１　基本的方向　9
　（１）環境保全活動及び環境保全の意欲の増進についての取組の方向　9
　（２）環境教育の推進方策についての取組の方向　10
　（３）協働取組についての取組の方向　12
　２　各主体の役割　13
　（１）家庭の役割　13
　（２）学校の役割　13
　（３）地域社会の役割　14
　（４）事業者の役割　14
　（５）行政（県，市町村）の役割　14

第４章　行動計画の内容　15
　１　多様な体験活動の推進　15
　（１）学校における環境教育等の充実　15
　（２）家庭・地域社会における環境教育等の充実　17
　（３）事業者が行う環境教育等への支援　22
　２　協働取組の推進　22
　（１）事業者との協働　22
　（２）ＮＰＯ等との協働　22
　３　指導者の育成・活用　23
　（１）指導者の育成　23
　（２）指導者の活用　24
　４　情報提供の充実　25

第５章　行動計画の推進・進行管理　26
　１　推進体制　26
　２　進行管理　26
　（１）進捗状況の点検及び公表　26
　（２）行動計画の見直し　26

【行動計画　体系図】　27

第１章　行動計画の基本的事項

１　行動計画策定の背景

縄文杉

本県は温暖な気候の下，南北約６００ｋｍにわたる広大な県土を有し，世界自然遺産に登録されている屋久島，サンゴ礁や希少な野生動植物が見られる亜熱帯の奄美の島々をはじめとする特色ある島々，紺碧の錦江湾に浮かぶ桜島や霧島等の火山，変化に富んだ長い海岸線，豊富な温泉，島々に沿って北上する黒潮など，多様で豊かな自然環境に恵まれています。

一方，私たちの周りには，大気・水・土壌環境の汚染などの身近な環境問題から，地球温暖化の防止や生物多様性の保全などの地球規模の環境問題まで、様々な環境問題が存在しており，これらは，私たちの日常生活や社会経済活動と密接に関連しています。これらの環境問題は，経済・社会の制度見直しだけでなく，私たち一人ひとりが，取り組まなければなりません。このため，問題の本質や取組の方法を自ら考え，解決する能力を身に付け，自ら進んで環境問題に取り組む人材を育てていくことが重要です。

本県では，「鹿児島県環境基本計画」（平成23年3月改定）に基づき，「人と自然が調和する地球にやさしい社会づくり」を目指して，「地球を守る脱温暖化への貢献（低炭素社会づくり）」，「地球にやさしい循環型社会の形成（循環型社会づくり）」，「自然あふれる癒しのかごしまづくり（自然共生社会づくり）」を基本目標として，その実現に向けた共通施策として，環境教育・環境学習を推進しています。

また，平成15年7月に公布された「環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律」を踏まえ，平成17年3月に「鹿児島県環境学習推進基本方針」（以下「旧方針」という。）を策定し，様々な施策を実施してきました。

国においては，平成23年6月に「環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律」の改正により，新たに「環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律」（以下「環境教育等促進法」という。）が制定され，都道府県及び市町村は，国の基本方針を勘案して，その区域の自然的社会的条件に応じた環境保全活動，環境保全の意欲の増進及び環境教育並びに協働取組の推進に関する行動計画を策定するよう努めることとされました。（環境教育等促進法第８条）

２　行動計画策定の趣旨及び位置付け

旧方針の策定から10年が経過し，本県を取り巻く社会経済情勢や環境を巡る状況等も変化してきたことから，法改正等を踏まえて旧方針を見直すこととし，民間団体等との協働取組の推進及び学校教育の充実を図るため，新たに「鹿児島県環境教育等行動計画」を策定し，環境教育等を総合的かつ計画的に推進します。

また，この行動計画は，環境教育等促進法第８条の行動計画とします。

３　行動計画策定の目的

地球温暖化の防止，生物多様性の保全など多くの課題に取り組んでいくためには，私たち一人ひとりが自らの問題として環境や環境問題に関心を持ち，環境保全活動について自ら考え，主体的に行動する人づくりが必要です。

「鹿児島県環境教育等行動計画」では，本県における環境教育等に関し，方向性や具体的な行動計画を示し，それを総合的かつ計画的に推進することにより「人と自然が調和する地球にやさしい社会づくり」を担っていく人材の育成を目指します。

４　環境保全のために求められる人間像

環境保全を推進していくために求められる人間像としては，以下のようなものが挙げられます。

・知識の習得にとどまらず，自ら考え，公正に判断し，主体的に行動し，成果を導き出すことのできる人間
・知識を得て理解した内容を他者に伝えることのできる人間
・「人と自然」「人と人」「人と社会」のつながりやきずなを想像し，理解することのできる人間
・他者の痛みに共感し，共に働き，汗を流すとともに，協働することのできる人間
・理想とする社会像を自ら描き，それぞれの立場と役割で社会づくりを担っていける人間
・既成概念にとらわれず，新しい価値を創り出すことのできる人間

こうした要素を備えた人材は，環境保全に限って求められるものではなく，持続可能な社会づくりのために求められる理想的な人間像と言えます。また，こうした人材は環境教育のみならず，家庭，学校，地域社会，事業者等における，あらゆる教育の取組によって育成されていくべきものです。

５　計画期間

この行動計画の期間は,本県の環境の保全及び形成に関する基本的な計画である「鹿児島県環境基本計画」の期間に合わせ，平成28年度から平成32年度までとします。

＜参考＞　用語の定義

「環境教育」

持続可能な社会の構築を目指して，家庭，学校，職場，地域その他のあらゆる場において，環境と社会，経済及び文化とのつながりその他環境の保全についての理解を深めるために行われる環境の保全に関する教育及び学習をいう。

「環境保全活動」

地球環境保全，公害の防止，生物多様性の保全等の自然環境の保護及び整備，循環型社会の形成その他の環境の保全（良質な環境の創出を含む。）を主たる目的として自発的に行われる活動をいう。

「環境保全の意欲の増進」

環境の保全に関する情報の提供並びに環境の保全に関する体験の機会の提供及びその便宜の供与であって，環境の保全についての理解を深め，及び環境保全活動を行う意欲を増進するために行われるものをいう。

「環境教育等」

環境保全活動，環境保全の意欲の増進及び環境教育並びに協働取組の推進の総称をいう。

「協働取組」

県民，民間団体，地方公共団体等がそれぞれ適切に役割を分担しつつ対等の立場において相互に協力して行う環境保全活動，環境保全の意欲の増進，環境教育その他の環境の保全に関する取組をいう。

「ＥＳＤ」

「持続可能な開発のための教育」(Education for Sustainable Development)の略称。環境，人権，健康福祉，多文化共生，まちづくりなどをテーマとして，ＮＧＯ(非政府組織)，ＮＰＯ(非営利組織)，学校，企業などが行う持続可能な社会づくりに向けた人づくりにつながる全ての活動をいう。

第２章　環境保全活動，環境教育の現状と課題

１　環境保全活動の現状と課題

（１）現状

①家庭

家庭から排出されるゴミについては，マイバッグ・マイ箸持参など減量化・リサイクルを意識した取組がなされており，生活排水についても水質汚濁負荷を小さくするような取組がなされています。また，太陽光発電設備を設置したり，省エネ効果の高い家電製品を購入するなど，環境負荷の低減や省エネルギーを意識した動きも見られます。

②学校

多くの小・中学校，高等学校において，地域の河川や海岸の清掃などの環境美化活動が実施されており，また，節電や節水，ゴミの分別，リサイクル活動に取り組んでいます。

このほか，地域の豊かな自然環境を生かした動植物の観察・保護活動など，身の回りの環境に目を向けた実践的な取組が実施されています。

③地域社会

地域社会においては，自治会等による清掃活動やリサイクル活動，こどもエコクラブや緑の少年団の活動などが行われています。また，地域共同による農村環境等の保全活動や無農薬農業など環境に優しい農林水産業が行われています。

緑の少年団

自治会の中には，自治会全世帯で温室効果ガスの排出削減に取り組み，温室効果ガス排出量削減目標を３ヶ月連続で達成すると，「エコ達人」の称号を与えるなど，環境保全に関する独自の取組を行っている自治会があります。

④事業者

事業者においては，植樹や地域のボランティア清掃活動への参加，環境マネジメントシステムであるＩＳＯ１４００１(※1)の認証取得やエコアクション２１(※2)の認証登録などに取り組んでいます。このほか，ＬＥＤ照明や太陽光発電設備の導入，クールビズの実施などの取組が見られます。

このように，事業活動における環境への負荷の低減に取り組む事業者は増えており，事業者の環境問題に対する意識は高まっています。

また，緑の募金への寄付や森林づくりイベントへの苗木の寄贈などを行っている事業者もいます。

(※1) ＩＳＯ１４００１とは

企業その他の組織が，その活動全般において環境負荷の低減を図るための環境マネジメントシステムです。環境に関する組織の方針，環境に配慮した活動に関する計画，その実行及び実行結果の見直しと改善といった内容からなり，環境負荷の削減，コスト削減，企業イメージの向上を目指して，多くの事業所が認証を取得しています。

(※2) エコアクション２１とは

環境省が策定したガイドラインに基づき，環境への取組を適切に実施し，環境経営のための仕組みを構築，運用，維持するとともに，環境報告を行っている事業者を認証し登録する制度がエコアクション２１の認証・登録制度です。

⑤行政

県では，県地球温暖化対策推進条例に基づき，県民，事業者，行政が一体となって，各家庭や事業所等において，電気や燃料の消費，自動車の使用，ごみ排出などに係る地球環境の保全のための具体的な実践活動を推進する「地球環境を守るかごしま県民運動」を展開しています。

海岸清掃活動

市町村においては，海岸清掃活動やゴミの分類調査等，様々な環境保全活動が各地で実施されています。

例えば，ごみを細かく分別し，ごみの資源化に努め，高いリサイクル率を達成している市町村や，菜の花畑から菜種油やゴミ回収車の燃料などに広がっていく「菜の花エコプロジェクト」を実施している市町村などがあります。

（２）課題

①多様な体験活動の推進

様々な環境保全活動がいろいろな主体において，実施されていますが，参加者は興味や関心のある方に限られています。

また，家庭での節電，節水，ゴミの減量化・リサイクル等の意識も十分とはいえない状況にあります。

このため，県民に自然環境の保全や環境問題の重要性について，十分に周知し，普及啓発を図り，環境保全活動への参加や取組意欲の増進を図っていく必要があります。

⇒第４章「行動計画の内容」１－（２）　（17～22ページ）

②協働取組の推進

よりよい環境保全活動を行っていくためには，県民，家庭，学校，地域社会，事業者，行政が，環境保全への取組を自らの問題としてとらえ，自発的に活動し，お互いの活動を理解し，適切な役割分担をし，連携していくことが必要ですが，実際は，まだ十分に連携しているとはいえない状況です。

⇒第４章「行動計画の内容」２－（１），（２）　（22，23ページ）

③情報提供の充実

県民の自主的・積極的な環境保全活動を支援するため，県民が環境に関する正確な情報やイベント情報等を必要なときに必要な形で入手できるよう，情報提供の体制を充実させていくことが求められています。

⇒第４章「行動計画の内容」４　（25ページ）

２　環境教育の現状と課題

（１）現状

①家庭

行政や民間団体等が開催する環境問題に関する各種イベント，講演会等に家族で参加している状況が見受けられます。

また，インターネットを通じて，環境問題に関する様々な情報を得ることができ，それにより，学ぶ機会を数多く得ることができています。

②学校

通常の授業において，学習指導要領に基づき，環境問題について，学んでいるほか，行政や事業者等による出前授業が行われている学校もあります。

このほか，集団宿泊学習等において，自然体験活動を行ったり，環境保全に関するコンクール等が実施されたり，環境教育に係るモデル校の指定がなされたりしています。

③地域社会

ＮＰＯ等が行政等と連携して，地域に昔から残っているありのままの風景を楽しみながら歩く自然散策（フットパス）や野外活動における企画立案，生活技術の習得を図るための指導者養成研修，自然・環境に関する住民参加型の講演会等を実施しています。また，県民が自ら企画・実施する森林とのふれあい活動を通して，森林づくりを推進しています。

④事業者

従業員に対して，環境教育を実施するほか，小学校等へ環境教育出前授業を実施する事業者もあります。また，事業所内の施設見学を通じて，環境教育を実施する

事業者も見られます。

⑤行政

県においては，県立博物館や屋久島環境文化村センター等の様々な施設を通じて，環境教育を行っています。さらに，各種イベント，研修会，出前授業等を実施することにより，県民の環境問題への関心を高め，行動するきっかけづくりを提供しています。

また，地域の環境学習の指導者となりうる人材についての情報を収集し，データベース化を進め，人材バンクとして，県民に提供しています。

環境ワークショップ

代表的な市町村環境学習施設としては，かごしま環境未来館があり，館内の展示ゾーンや各種イベント，講座を開催するなど，様々な環境教育の場となっています。

（２）課題

①多様な体験活動の推進

知識の習得にとどまらず，環境保全活動に参加する意欲を養い，行動できる思考力や判断力をはぐくむため，年齢や発達の段階に応じて，児童生徒等が体験等を通じて環境について学ぶ機会が求められています。

現在も体験的学習活動は各々，行われていますが，将来を担う児童生徒等のために，より充実した内容のものが必要と考えています。

⇒第４章「行動計画の内容」１－（１），（２）　（15～22ページ）

②協働取組の推進

環境教育に関わる県民，家庭，学校，地域社会，事業者，行政といった各主体の自発的な取組がより大きな成果を得るためには，それぞれの特徴をいかし，協働していくことが求められていますが，まだ不十分な部分もあるため，推進していく必要があります。

⇒第４章「行動計画の内容」２－（１），（２）　（22，23ページ）

③指導者の育成・活用

地域における環境教育を効果的に進めるためには，地域の自然環境をよく知る指導者等の育成・活用が重要となります。

県においては，「環境学習指導者人材バンク」のさらなる活用を図るため，登録者の情報提供を充実させること等が必要です。

また，学校における環境学習をより効果的かつ総合的なものにするため，教職員

の育成も重要と考えています。

⇒第４章「行動計画の内容」３－（１），（２）　（23～25ページ）

④情報提供の充実

県民が主体的に学習する，又は指導者が教材を作成する際に，環境に関する正確な情報を必要なときに必要な形で入手できるよう，情報提供の体制を充実させていくことが求められます。

⇒第４章「行動計画の内容」４　（25ページ）

第３章　環境教育等の基本的方向と各主体の役割

１　基本的方向

（１）環境保全活動及び環境保全の意欲の増進についての取組の方向

①　環境問題に自ら進んで取り組むことの重要性

社会を構成する県民，家庭，学校，地域社会，事業者，行政といったあらゆる主体が，地球温暖化の防止，循環型社会の形成，生物多様性の保全をはじめとする今日私たちが直面する課題を自らの問題としてとらえ，自発的に環境問題に取り組む必要があります。

こうした自覚を持った主体による自発的な環境保全活動を支援し，環境保全の意欲の増進のための活動を促進する施策を実施します。

②　あらゆる主体に取組が広がっていくことの重要性

県民，家庭，学校，地域社会，事業者，行政が，環境保全への取組を自らの問題としてとらえ，自発的に活動し，お互いの活動を理解し，適切な役割分担をすることにより，持続可能な社会づくりに取り組んでいくことが必要です。

行政のみならず，県民，特定非営利活動法人（ＮＰＯ法人），事業者などが積極的に公共的なサービス等の提供者となって，県民の身近な分野で共助の精神で活動するという「新しい公共」の考え方とあいまって，社会を構成する各主体による自発的な活動を活発化させることが必要です。

③　家庭，学校，地域社会等における環境保全活動及び環境保全の意欲の増進を進める環境の整備

1998年（平成10年）に「特定非営利活動促進法」が制定され，その後，民間活動の促進が図られてきました。

民間活動を支援するためには，自立的な活動を支える観点，行政や事業者との効果的な連携促進の観点から仕組みの整備や運用を進めていく必要があります。また，自発的な活動の重要性，自主性を尊重した取組の在り方についての各主体の理解を深める必要があります。

さらに，体系的な環境保全活動等を行うためには，多様な主体による連携が不可欠です。そのためには，活動の場で参加者の自発的な行動を上手に引き出したり促進したりする役割を担う人（ファシリテーター），環境保全について異なる認識を持つ様々な人や組織の間の調整やネットワークづくりを行う役割を担う人（コーディネーター）の存在は欠かせないものであり，こうした人材を育てていく必要があります。

また，環境問題は，日々の暮らしの中で，意識して取り組むことが大切となっており，環境保全の問題意識や取組を引き出す役割は，家庭，学校，地域社会等のあらゆる主体やあらゆる場が担っているといえます。

県としては，家庭，学校，地域社会等に対して，環境の保全に関する情報又は機会の提供等の支援を行い，各種行事等の自発的な活動が，主体性をいかしながら自律的に社会経済や地域の中で定着していくよう，その環境づくりを進めます。

（２）環境教育の推進方策についての取組の方向

①　環境教育がはぐくむべき能力

環境教育によって育成することを目指す人間像は，第１章「４　環境保全のために求められる人間像」において示したとおりですが，そうした人間に求められる能力としては，大きく「未来を創る力」と「環境保全のための力」に分けることができ，これらをはぐくむのが環境教育の役割だということができます。

・「未来を創る力」

社会経済の動向やその仕組みを横断的・包括的に見る力
課題を発見・解決する力
客観的・論理的思考力と判断力・選択力
情報を活用する力
計画を立てる力
意思疎通する力（コミュニケーション能力）
他者に共感する力
多様な視点から考察し，多様性を受容する力
想像し，推論する力
他者に働きかけ，共通理解を求め，協力して行動する力
地域を創り，育てる力
新しい価値を生み出す力　　等

・「環境保全のための力」

地球規模及び身近な環境の変化に気付く力
資源の有限性や自然環境の不可逆性を理解する力
環境配慮行動をするための知識や技能
環境保全のために行動する力　　等

②　環境教育に求められる要素

学校における環境教育や，事業者や地域社会等で実施される事業活動や地域の自然や社会に応じた環境教育は,様々な場で様々な内容で実施されていますが，共通の基礎的要素として，以下のことを重視していきます。

・自然体験，社会体験，生活体験など実体験を通じた様々な経験をする機会を設けること，地域を教材とし，より実践的に実感をもって学ぶこと

経験や生活に即さない学びや，実感を伴わない学びは具体的な行動には結びつきにくいため，環境教育の観点からも，地域の身近な課題に対する取組を体験す

ることによって，学びに実感を伴わせることができ，地域への関心・愛着に裏打ちされた行動につなげることができます。

・双方向型のコミュニケーションにより，気付きを「引き出す」こと

知識の一方通行に終始させるのではなく，協働体験を通じた双方向型のコミュニケーションによって，学習に参加する者から気付きを「引き出す」ことが重要です。

・人と地球環境との関わり，環境に関連する人と人との関わりを学ぶこと

人間と環境との関わりに関するものとしては，例えば，日常の消費生活や事業活動等は健全な環境があって初めて実現するものであること，私たちの行動が，こうした微妙な環境のバランスに影響を与えていること等が挙げられます。

人間と人間との関わりに関するものとしては，環境負荷を生み出している社会経済の仕組み，私たちの生活や文化の在り方について理解すること等が挙げられています。

この両方を学ぶことで，持続可能な社会に向けての道筋を把握することができます。

・環境に関わる問題を客観的かつ公平な態度でとらえること

環境問題は，科学的に原因を追求し，対策を講ずることが必要です。環境教育も科学的な視点を踏まえ，環境問題を客観的かつ公平な態度でとらえていくことが求められます。

そのためには，環境教育を進めるにあたって，環境問題には複雑な因果関係があり，あらゆる人が，環境を破壊したり負荷をかける側にも，環境破壊によって被害を受ける側にもなりうるという視点を盛り込むことが重要です。

・生産・流通・消費・廃棄の社会経済システムにおいて，ライフサイクルの視点で環境負荷をとらえること

環境問題が，生産・流通・消費・廃棄によって成り立っている社会経済の構造の中で生じており，私たちの消費生活が直接見えない部分で環境に影響を与えていることについて，気付きを引き出すために，製品のライフサイクルの視点で温室効果ガスの排出量や生物多様性への影響等の環境負荷をとらえる視点を環境教育に盛り込むことが重要です。

・恵み豊かな環境を大切に思う心をはぐくむこと

環境教育を通じて，恵み豊かな環境が人間の生存にとって不可欠であるのみならず，物質的にも精神的にも，さらに，学術的にも価値あるものと認識し，これを大切に思う気持ちをはぐくむことが必要です。

・いのちの大切さを学ぶこと

いのちの大切さを学ぶことも環境教育に期待されている大きな役割です。

この地球上でいのちあるものは相互に関わり合い，支え合う存在であることを感じ，理解することにより，社会全体がいのちを大切にするようになることが必要です。

この際，外来種や増えすぎた野生生物が本来あるべき生態系を乱し，様々な被害の原因となっているとき，これらの生物を駆除する活動が，他の動物や植物のいのちを守りはぐくむために必要な場合もあることを，バランスよく学ぶことも重要です。

（３）協働取組についての取組の方向

環境保全活動や環境教育等を体系的に推進するためには，県民，家庭，学校，地域社会，事業者，行政の各主体が相互に協力して取り組むことによって，その効果を高めることが可能となります。

協働取組を効果的に実施するため，次に掲げるような事項に留意し取組を進めていきます。

・対等な立場と役割分担

協働取組に参加する各主体は，対等な立場を互いに確認しつつ，それぞれの役割にのっとった自主的な取組を，相互に連携しながら行うことが必要です。

・相互理解と信頼醸成

環境保全に対する現状認識や問題意識，活動目的などは主体ごとに異なることがあり，効果的な協働取組は，それらを相互に理解し，尊重することが大前提となります。そのためには，参加主体同士が対話を重ねて，認識や目的を共有していくことが必要です。

また，相互理解を深め，議論し，合意形成していく過程で，時間をかけて醸成されていく信頼関係は強固なネットワークを築くための礎になるものです。

・調整役（コーディネーター）や促進役（ファシリテーター）の活用

異なる考え方を持つ各主体の間で相互理解を深め，合意を形成し，ネットワークを形成していくにあたっては，主体間の違いを埋め合わせ，つなげる役割をもった調整役（コーディネーター）の存在が重要となります。適切な協働相手が見つからない場合においては，コーディネーターが連携先を見つけ出すことが重要です。

また，各主体から問題意識や意欲を引き出し，それらの内容を明らかにすることを助け，自発的な行動につなげていく役割をもった促進役（ファシリテーター）も，ネットワーク形成のためには重要です。

・情報公開と政策形成への参画

協働取組の参加主体同士のコミュニケーションを円滑化し，相互理解と信頼醸成を図るためには，国や地方公共団体を含めた各参加主体が有する情報を公開することが重要です。

また，国や地方公共団体を含めた協働取組を進め，国や地方公共団体が行う政策を効果的に実施するためにも，政策の実施段階のみならず，計画段階から多様な主体が参加する機会を設けることが重要です。さらに，国や地方公共団体が政策に関する情報を適切に公開していくことが求められます。

情報へのアクセス，政策決定への市民参加という考え方も視野に入れつつ取り組むことが必要です。

２　各主体の役割

人と自然が調和する地域にやさしい社会づくりを目指し，環境保全を進めていくには，これまでの経済社会システムやライフスタイルを見直し，すべての人の活動に環境への配慮を組み込んでいく必要があります。このためには，家庭，学校，地域社会，事業者，行政すべての主体が，環境に与えている負荷や環境から得ている恵みなど，人と環境との関わりを理解し，それぞれの立場に応じた役割分担のもと，相互に連携・協力しながら，環境保全活動に自主的・積極的に取り組むことが重要です。

（１）家庭の役割

家庭は，社会を構成する中で最も小さな主体ですが，特に幼年期及び就学年齢期の子どもたちの環境教育の場として，大人が子どもたちに環境に配慮する意識や行動の重要性について伝えていく役割を担います。

今日の環境問題の多くが，日常生活の中で発生する様々な負荷に起因していることを認識し，一人ひとりが，日々の暮らしの中で，意識して取り組むことが重要です。

家庭での取組としては，例えば，省エネルギーやごみの減量・分別，グリーン購入など，環境に配慮した日常生活を積極的に実践し，家庭でのコミュニケーション等を通して，家庭でできる取組・行動を広げていくことが求められます。

（２）学校の役割

幼稚園，小学校，中学校，高等学校などの学校や保育所などは，幼年期から就学年齢期の発達の段階に応じた環境教育を行うことにより，持続可能な社会を担う人材を育成する役割を担います。

学校においては，環境に関する知識の習得のみならず，様々な学習活動等を通じて，環境への理解を深めるとともに，児童・生徒が環境保全のために主体的に考え，自主的に行動することができる能力を育成することが期待されます。

（３）地域社会の役割

地域社会は，年齢，職業，価値観などが異なる様々な人々が，互いに協力し合いながら，居住する地域の環境保全のための学習機会を通じ，環境について学び合う場としての役割や様々な活動に取り組むことにより，環境保全の活動の輪を広げていく役割を担います。

地域においては，ＮＰＯや自治会，子ども会などで地域の環境に目を向けた活動を行っており，今後とも，地域の環境保全活動に積極的に参加する機会を作っていくことが求められます。

（４）事業者の役割

事業者は，従業員に対し，積極的に環境教育等を実施する役割や環境に配慮した事業活動とともに，地域社会の一員として環境保全活動を実施する等の役割を担います。

さらに，事業者の持つ技術や人材を生かし，地域における環境教育等への協力など，様々な取組が求められます。

（５）行政（県，市町村）の役割

行政は，環境教育に関する施策を総合的，計画的に推進する役割を担います。

地域の実情に配慮しながら，人材の育成，情報の提供，学習機会の提供等を行い，他の主体の環境教育や環境保全活動の活性化を図ることが求められます。

第４章　行動計画の内容

１　多様な体験活動の推進

年齢や発達の段階に応じて，児童生徒等が体験を通じて環境について学ぶ機会が充実されるよう，各種施設や地域社会の資源等を活用し，自然体験や生活体験等の多様な体験活動を推進します。

（１）学校における環境教育等の充実

【学校における授業や活動等を通じて】

・学校においては，各教科や総合的な学習の時間，道徳，特別活動などの授業における学習やリサイクル，ごみの分別など日常生活における活動等，教育活動全体を通して，環境保全活動及び環境教育の充実・推進を図ります。

・通常の授業においては，学習指導要領に基づき，地球温暖化対策（省エネルギー等）や資源循環（リサイクル等），生物多様性の保全に関わる事項（生物多様性の重要性等）といった地球規模の環境問題と私たちの生活が関わりあること等を積極的に取り上げます。

・学校における体験活動について，外部の有識者等を活用するなどして，各教科等との関連付けや年間を通した活動の計画的な実施，事前事後の指導の充実を図ります。

・学校林での植樹・管理・観察活動など学校が有するフィールドの活用や，学校環境緑化・学校林等活動コンクールの実施など，身近な地域の自然等を生かした学習プログラムや教材を活用し，体験的学習活動の推進に努めます。

・環境問題に対する関心を深めるために，小・中学生等を対象に環境教育出前授業を実施します。

・小・中学校における木製机・椅子の整備等を通じて，環境教育の一環として，木材の良さやその利用の意義を学ぶ「木育」を推進します。

木製机・椅子の整備

【学校外での施設等を活用して】

・学校における環境教育の充実のため，外部の有識者等を活用するなどして，地域の人材や関係団体等の多様な主体との連携・協働を図り，自然体験，農林水産体験など，地域の特性を生かした体験活動の取組を推進します。

・世界自然遺産の屋久島や霧島ジオパークなどの郷土素材を集団宿泊学習や一日遠足などへ取り入れ，児童生徒の自然体験活動の充実に努めます。

・子どもたちの環境に対する理解や意識を高めるため，環境保全活動を積極的に行っていこうとする子どもたちを対象に，環境レターを募集し，「かごしまこども環境大臣」の取組を推進します。

かごしまこども環境大臣

・自然体験活動をはじめ，様々な体験活動の機会と場を提供する中心的な役割を担っている青少年社会教育施設（少年自然の家，青年の家等）や，屋久島の環境文化を学ぶ環境学習や環境保全の取組を行っている屋久島環境文化村センター及び屋久島環境文化研修センターの活用を推進します。

《指標及び目標》

◎森林環境教育実施小・中学校数

持続可能な森林環境を形成し維持・管理していくためには，森林・林業に関する知識と理解が必要です。

このため，未来につなぐ森林環境教育推進事業では，将来を担う児童生徒に対して，「植えて，育てて，使う」といった循環する森林・林業の重要性や地域での林業の役割に関する学習や植林，しいたけ駒打ち，木工教室などの体験活動を実施しています。

今後も，地域での林業の関わりや意義についての理解を深め，森林をまもり育てる意識の醸成を図ることを目的に，学校や市町村等と連携して，毎年１７校での実施を目指します。

指標	単位	現況 （H26年度）	目標 （H32年度）	備考
森林環境教育実施小・中学校数	校	17	（累計） 85 （H31年度）	H27～31年度において，毎年17校の実施を目指す（未来につなぐ森林環境教育推進事業）

【森林技術総合センター】

◎環境レター応募小・中学校数

県では，小学校４年生から中学校３年生を対象に，毎年，自然保護や廃棄物対策等の環境保全活動を題材にした作文（環境レター）を募集しています。

環境レターの応募小・中学校数は，平成25年度は３０校ありましたが，平成26年度は１６校，27年度は１５校と減少してきています。

環境保全活動に積極的に取り組む子どもたちを少しでも多く育てるため，学校と連携し，毎年１校以上の環境レターの応募校数の増を目指します。

指標	単位	現況 (H26年度)	目標 (H32年度)	備考
環境レター応募小・中学校数	校/年	16	22	毎年１校以上の応募増を目指す

【地球温暖化対策課】

（２）家庭・地域社会における環境教育等の充実

【家庭や身近な地域社会での体験や活動を通して】

・環境に配慮しながら，自然の中で親子で共通体験をすることで，自然の大切さに気付き，環境問題等への関心を高めるため，ファミリーキャンプ等親子体験学習を推進します。
また，小・中学生等を対象に環境ワークショップを実施します。

・子どもが家庭や地域社会で環境保全活動に取り組める場を設けるため，こどもエコクラブや緑の少年団，地域のボランティア活動など，学校外の環境保全活動への参加を呼びかけます。
また，こどもエコクラブや緑の少年団などの団体等が地域において環境保全活動に取り組める機会の充実を図ります。

こどもエコクラブ

・森林にふれあう機会や森林整備を体験する機会を提供するとともに，森林環境教育を推進し，森林をすべての県民で守り育てる意識の醸成を図ります。

・地域の環境保全への参加意識を育てるため，各地域の海岸清掃や環境美化活動の充実を図ります。

【本県の自然環境の特性を生かして】

・本県の森，里山や水辺などの豊かな自然環境を生かし，エコツーリズムやグリーン・ツーリズム，ブルーツーリズムなどを進め，自然や自然と密接な関係の中で営まれる農林水産業とのふれあい，体験学習を推進します。

・県内海域等の優れた自然環境を活用した体験活動や観察会等を充実させ，楽しみながら自然や環境について学ぶ機会を充実させます。また，これらを通じて，環境保全に係る意識の高揚や，海洋等利用についてのマナーの向上等を図るとともに，優れた自然環境等を保護するため，海岸清掃，ゴミの分類調査等ボランティア活動を促進します。

・生物多様性の保全上極めて重要な自然を，生態系研究の拠点として，あるいは適正な管理のもとで，生物多様性がいのちと暮らしを支えていることや外来種などにより生態系が危機に瀕していることなどについての自然体験・環境学習の場として利用します。

・世界自然遺産の屋久島など，世界に誇る身近な地域の自然について，屋久島自然・文化体験セミナーの開催等を通じて，児童生徒等が理解を深める体験的な学習の充実を図ります。

【環境教育・環境学習施設等を活用して】

・少年自然の家など青少年社会教育施設においては，青少年の自然体験活動の場の拡大につながる各種の受入事業や自主研修事業の実施に努めます。

・環境に配慮した設備を有する公共施設，ごみ処理施設等の生活環境施設，博物館や研究機関等の環境教育関連施設及び県民の森，照葉樹の森等の森林環境教育施設の活用を推進します。

・環境教育・環境学習の場の提供や人的支援を促進するため，屋久島環境文化村中核施設（屋久島環境文化村センター，屋久島環境文化研修センター），県環境保健センター，奄美野生生物保護センター，屋久島世界遺産センター，市町村環境学習施設，大学等教育機関，事業者，民間団体等の相互連携を推進します。

屋久島環境文化村センター

・青少年社会教育施設や環境教育関連施設の職員の環境教育に関する専門性を高め，環境教育の充実を図ります。

《指標及び目標》

◎こどもエコクラブ数

「こどもエコクラブ」は，幼児から高校生までなら，誰でも参加できる環境活動（自然観察・調査やリサイクル活動等）のクラブです。

平成７年の制度発足以来，多い時（平成13年）には，１７７のエコクラブが登録されていましたが，最近（平成26年）では，３９クラブに減少しています。

子どもの時から自然にふれ，環境について考えることは，とても大切なことであり，そのためには「こどもエコクラブ」は有効な取組であるので，学校や市町村等と連携したり，ホームページ等での広報・啓発を行うなどして，毎年１クラブ以上の登録増を目指します。

指標	単位	現況（H26年度）	目標（H32年度）	備考
こどもエコクラブ数	クラブ	39	45	毎年１クラブ以上の登録増を目指す

【地球温暖化対策課】

◎森林とのふれあいイベント等の参加者数

「森林とのふれあいイベント等」については，「みどりの感謝祭」，「九州森林の日の活動」及び「森林の体験活動支援事業」のイベント等に，毎年８，０００人を超える多くの県民が参加し，森林・林業に対する理解を深め，県民参加による森づくりを推進しているところです。

緑の感謝祭

今後も，多くの県民の参加による森づくりを推進していくため，ホームページ等での周知・広報に努め，毎年８，５００人以上の参加者を目指します。

指標	単位	現況（H26年度）	目標（H32年度）	備考
森林とのふれあいイベント等の参加者数	人/年	8,500	8,500	毎年8,500人の参加者を目指す ・みどりの感謝祭　2，000人 ・九州森林の日の活動　500人 ・森林の体験活動支援事業　6，000人

【地球温暖化対策課】

◎再生可能エネルギー導入セミナー参加者数

「再生可能エネルギー(※3)導入セミナー」は，毎年１回，事業者や市町村職員を対象に，有識者等による基調講演や事例紹介等を行うイベントです。

事業者等の再生可能エネルギーに対する関心は高まってきていますが，コスト面などの様々な課題がある再生可能エネルギーの導入を推進するためには，より多くの事業者等のさらなる関心や理解を深めることが重要です。

このため，再生可能エネルギーの中でも事業者等に関心の高い分野をセミナーのテーマに選定することなどにより，セミナー参加者を２００人以上とすることを目指します。

指標	単位	現況 (H26年度)	目標 (H32年度)	備考
再生可能エネルギー導入セミナー参加者数	人/年	157	200	毎年１回，200人以上の参加者を目指す

【エネルギー政策課】

◎親子再生可能エネルギー工作教室開催市町村数

「親子再生可能エネルギー工作教室」は，年に数回，主に小学生とその親を対象に再生可能エネルギーを利用した玩具を作るイベントです。

平成26年度までに工作教室を開催したことのある市町村数は２１であり，まだ半数以上の市町村が未開催となっています。

県民の再生可能エネルギーに対する関心は高まってきていますが，コスト面などの様々な課題がある再生可能エネルギーの導入を推進するためには，次世代を担う多くの児童の関心や理解を深めることも重要です。

このため，工作教室の開催実績のない市町村に対し，さらなる呼びかけを行うなどして，新規に工作教室を開催する市町村を毎年１以上増やすことを目指します。

指標	単位	現況 (H26年度)	目標 (H32年度)	備考
親子再生可能エネルギー工作教室開催市町村数	市町村	（累計） 21	（累計） 27	毎年１市町村以上の新規開催実績を目指す

【エネルギー政策課】

(※3)　**再生可能エネルギーとは**

再生可能エネルギーとは，資源が枯渇せず繰り返し使え，発電時や熱利用時に地球温暖化の原因となる二酸化炭素をほとんど排出しない優れたエネルギーのことです。

種類としては，太陽光発電，風力発電，水力発電，バイオマス，地中熱利用などがあります。

七ツ島メガソーラー

◎県立博物館による教育支援回数（出前授業，博物館での講座等）

県立博物館では，県民参加による自然調査活動や科学教室等を実施しています。

平成５年には，学習情報室を整備し，多様化高度化する県民のニーズに対応できるよう誰にでも親しまれる開かれた博物館を目指しています。

今後も，県民が自然や環境保全に関する理解を深めるために，環境学習・生涯学習を支援するための多彩な事業を実施したり，学校との連携強化を図ることにより，平成26年度の教育支援回数１７２回に対して，10%増の１９０回を目指します。

指標	単位	現況（H26年度）	目標（H32年度）	備考
県立博物館による教育支援回数（出前授業，博物館での講座等）	回/年	172	190	H26年度に対して，10%増を目指す

【文化財課】

◎屋久島環境文化研修センター利用者数

屋久島環境文化研修センターは，「屋久島環境文化村構想」を推進するため，屋久島をフィールドとした環境学習の拠点として，平成８年７月に開所しました。

屋久島環境文化研修センターでは，自然と人との共生や環境保全の大切さを学ぶ様々な環境学習セミナーの実施や各種研修の受託，ガイドやボランティアの人材養成等を行っています。

屋久島環境文化研修センター

施設の利用者数は，近年約６，０００人前後で推移していますが，冬期の利用者が少ないことから，冬期の環境学習プログラムの充実を図り，県内の教育委員会や環境系企業等に施設を利用した環境学習のＰＲを行うなどして，年間の利用者数６，５００人を目指します。

指標	単位	現況 (H26年度)	目標 (H32年度)	備考
屋久島環境文化研修センター利用者数	人/年	6,081	6,500	年間で受入可能な最大利用者数を目指す

【自然保護課】

（３）事業者が行う環境教育等への支援

・小・中学校での環境教育出前授業や事業所内の施設見学等を通じて，事業者が持つ環境に関する専門性を生かした環境学習の実施を促進します。

・民間団体や事業所等が実施する優れた環境保全活動等に対して，地球環境を守るかごしま県民運動推進大会において，表彰を行ったり，その活動内容を紹介したりすることにより，民間団体や事業所等の活動を促進します。

地球環境を守るかごしま県民運動推進大会

２　協働取組の推進

事業者，ＮＰＯ等の多様な主体と連携し，対等な立場で，相互に協力して行う，環境保全活動，環境保全の意欲の増進，環境教育に関する効果的な協働の取組を推進します。

（１）事業者との協働

・「かごしま環境パートナーズ制度(※4)」に基づく協定の締結をさらに進め，協定を締結した企業との協働による森林づくりなど環境保全対策を推進します。

(※4)　かごしま環境パートナーズ制度とは

県が抱える様々な環境問題に対し，県が行う施策と企業等の社会貢献・地域貢献の取組をつなげることにより，官民協働による効率的かつ効果的な公共サービスの提供を実現するための制度です。

（２）ＮＰＯ等との協働

・地域課題の解決に向けた多様な主体の活動を支援するとともに，情報発信を行います。

・ＮＰＯや自治会等の地域コミュニティ組織，企業，大学等の地域づくりを担う人材や団体を育成・支援します。

・「地域環境を守るかごしま県民運動」の一層の展開を図るため，県，市町村，事業者，ＮＰＯ等との連携を強化します。

・県民参加の森林づくりを推進するため，森林ボランティア等との連携を強化します。

《指標及び目標》

◎森林ボランティア登録者数

森林の持つ多面的機能を将来にわたって発揮させていくためには，森林・林業に対する県民の理解を深め,森林をすべての県民で守り育てる意識の醸成を図るとともに,様々な形での県民の森林づくり活動への参画が重要となっています。

このため，関係団体等とも連携しながら，普及啓発や活動支援，人材育成等に取り組み,森林ボランティア登録者の増加を目指し,県民参加の森林づくりを推進します。

指標	単位	現況 (H26年度)	目標 (H32年度)	備考
森林ボランティア登録者数	人	(累計) 1,615	(累計) 2,000 (H31年度)	H27～31年度において,累計2,000人の登録者を目指す

【森づくり推進課】

３　指導者の育成・活用

環境教育を効果的に進めるため，教職員の資質・能力の向上，地域社会等における環境教育の指導者の育成・確保，活用を推進します。

（１）指導者の育成

①学校における指導者の育成

・森林環境教育指導者養成研修など環境教育に関する研修を行い，環境教育に関わる教員の資質の向上を図るとともに，関係機関等地域の多様な主体との交流を促進します。

森林環境教育指導者養成研修

・学習指導要領に基づき，ＥＳＤの視点に立って，世界自然遺産や日本ジオパーク，ラムサール条約登録湿地，自然公園等，地域の自然・文化等を総合的に活用した環境教育を推進し，教職員の実践力の向上に努めます。

②地域社会等における指導者の育成

・グリーンマスター（みどりの指導員）及び自然観察指導員等のリーダーの育成・確保を図ります。

《指標及び目標》

◎森林環境教育指導者養成研修参加者数

「森林環境教育指導者養成研修」については，これまで，森林環境教育を実践できる指導者を養成するため，小中学校の教員等を対象にした指導者養成研修を実施し，小中学校等における継続的な森林環境教育を推進しているところです。

今後も，小中学校等における継続的な森林環境教育を推進していくため，ホームページ等での周知・広報に努め，毎年３０人以上の参加者を目指します。

指標	単位	現況 (H26年度)	目標 (H32年度)	備考
森林環境教育指導者養成研修参加者数	人	33	（累計） 150 (H31年度)	H27～31年度において，毎年30人以上の参加者を目指す

【地球温暖化対策課】

（２）指導者の活用

・環境学習指導に係る有資格者等の情報を整備し，県のホームページ上で県民に公開する「環境学習指導者人材バンク」等により，県民自ら，身近な指導者に環境学習会等の講師を依頼することを可能にし，自主的な環境学習を促進します。

・県民や事業者の温暖化防止活動への指導・助言を行う「地球温暖化防止活動インストラクター」の活動を促進します。

《指標及び目標》

◎「環境学習指導者人材バンク」登録者活動人数

地域や学校などで，環境保全活動や学習会などの自主的な環境学習を進めていくため，県では，環境学習に関する豊富な経験や資格を持った指導者の情報を，環境学習指導者人材バンクとして県ホームページ上で公開しています。

この人材バンクには，平成26年度末で８７人の指導者が登録されていますが，まだ十分に活用されていない状況です。地域などで自主的な環境学習を進めていくことは大切であることから，各種イベント等での制度の紹介やチラシの配布など人材バンク制度のさらなる周知を図ることで，人材バンク登録者数の約８割の活動実績を目指します。

指標	単位	現況 (H26年度)	目標 (H32年度)	備考
「環境学習指導者人材バンク」登録者活動人数	人/年	40	70	登録者の約８割の活動実績を目指す

【地球温暖化対策課】

４　情報提供の充実

県民の自主的・積極的な環境保全活動を支援するため，環境教育に関する様々な情報を収集・整理するとともに，県民が環境に関する正確な情報やイベント情報等を必要なときに必要な形で入手できるよう，情報提供の充実を図ります。

・毎年度作成する環境白書や県環境基本計画の進捗状況を県ホームページに掲載するとともに，わかりやすく親しみやすい環境情報を提供します。

・環境情報ポータルサイト「かごしまｅｃｏ－ｎｅｔ」について，環境に関するデータ，人材，教育プログラム，教材など環境保全活動に関するあらゆる情報を集約した，検索しやすいポータルサイトになるよう努めます。

《指標及び目標》

◎かごしまｅｃｏ－ｎｅｔアクセス件数

県では，こども，家庭，事業者など，それぞれにあった環境学習情報を提供し，環境問題について共に考え行動していくためのポータルサイト「かごしまｅｃｏ－ｎｅｔ」を運営していますが，提供している環境学習情報が不十分なことから，サイトへのアクセス件数が伸びない状況にあります。

環境学習等についての様々な情報を集約し提供していくことは大切なことであり，今後，提供情報の充実を図ることにより，サイトへのアクセス件数の増加を目指します。

指標	単位	現況 (H26年度)	目標 (H32年度)	備考
かごしまｅｃｏ－ｎｅｔアクセス件数	件/年	640	1,800	５件／日のアクセスを目指す (H26年度　1.8件／日)

【地球温暖化対策課】

第５章　行動計画の推進・進行管理

１　推進体制

環境保全活動や環境教育等の推進にあたっては，県，市町村などの各主体間の連携を図るとともに，環境担当部局と教育委員会・学校がより緊密に連携・協力し，環境教育等を推進します。

なお，県は，「環境学習等推進連絡会議」において，環境学習や環境保全活動を促進するとともに，各種取組の進捗状況を点検し，環境教育等を効果的に推進します。

２　進行管理

（１）　進捗状況の点検及び公表

県は，環境教育等に関する取組の実施状況及び指標に関する目標の達成状況を毎年，把握するとともに，環境白書等により公表します。

（２）　行動計画の見直し

取組の進捗状況や社会情勢の変化等を勘案し，必要に応じて見直しを行います。

行動計画　体系図

人と自然が調和する地球にやさしい社会づくりを担っていく人材の育成

多様な体験活動の推進

(1)学校における環境教育等の充実　15～17ページ

【指標及び目標】	H26(現状)	H32(目標)
・森林環境教育実施小・中学校数	17校	85校 (H31・累計)
・環境レター応募小・中学校数	16校	22校

(2)家庭・地域社会における環境教育等の充実　17～22ページ

【指標及び目標】	H26(現状)	H32(目標)
・こどもエコクラブ数	39クラブ	45クラブ
・森林とのふれあいイベント等の参加者数	8,500人	8,500人
・再生可能エネルギー導入セミナー参加者数	157人	200人
・親子再生可能エネルギー工作教室開催市町村数	21市町村 (累計)	27市町村 (累計)
・県立博物館による教育支援回数	172回	190回
・屋久島環境文化研修センター利用者数	6,081人	6,500人

(3)事業者が行う環境教育等への支援　22ページ

協働取組の推進

(1)事業者との協働　22ページ

(2)ＮＰＯ等との協働　22～23ページ

【指標及び目標】	H26(現状)	H32(目標)
・森林ボランティア登録者数	1,615人 (累計)	2,000人 (H31・累計)

指導者の育成・活用

(1)指導者の育成　23～24ページ

【指標及び目標】	H26(現状)	H32(目標)
・森林環境教育指導者養成研修参加者数	33人	150人 (H31・累計)

(2)指導者の活用　24～25ページ

【指標及び目標】	H26(現状)	H32(目標)
・「環境学習指導者人材バンク」登録者活動人数	40人	70人

情報提供の充実

インターネットによる情報提供　25ページ

【指標及び目標】	H26(現状)	H32(目標)
・かごしまｅｃｏ－ｎｅｔアクセス件数	640件	1,800件

資　料　編

＜ 目　　次 ＞

１　事業・事例紹介

【学校】
・「キリシマミドリシジミ蝶の飼育・保護活動」（霧島市立霧島小学校）　1
・「ふるさとを愛し，自ら環境に働きかける子どもの育成」（喜界町立早町小学校）　2
・「ペットボトルキャップ回収活動」（南さつま市立金峰中学校）　3
・「ツルの保護活動」（出水市立荘中学校）　4
・高等学校における環境教育の取組事例（沖永良部高等学校）　5

【市町村等】
・自治会におけるエコ活動について　6
・市町村による環境保全活動について（志布志市）　7
・市町村による環境保全活動について（大崎町）　8
・大野ＥＳＤ自然学校について　9
・かごしま環境未来館について　10

【国】
・Fun to Share（ﾌｧﾝ ﾄｩ ｼｪｱ）とCOOL CHOICE（ｸｰﾙﾁｮｲｽ）　11

【県，地域等】
・環境教育出前授業について　12
・環境ワークショップについて　12
・かごしまこども環境大臣について　13
・こどもエコクラブについて　14
・緑の少年団について　15
・森林にまなびふれあう推進事業について　16
・世界自然遺産の島　屋久島における環境教育等の取組について　18
・地中熱利用について　19
・県とＮＰＯ等との協働事業について　20
・森林ボランティアについて　21

２　県内の主な環境学習拠点施設　22

３　鹿児島県環境教育等行動計画策定の経緯　23

１　事業・事例紹介

「キリシマミドリシジミ蝶の飼育・保護活動」　　霧島市立霧島小学校

取組の概要

キリシマミドリシジミの飼育・放蝶は，霧島小学校６年生の「総合的な学習の時間」の活動として，平成１３年度から毎年取り組んでいる。蝶愛好家で日本鱗翅学会員である講師の亀山充氏の指導の下，採卵・飼育・放蝶等の活動を行っている。

キリシマミドリシジミは，開張は４０ｍｍほどの蝶で，オスの羽はエメラルドグリーンをしていて，その美しさは「森の宝石」と呼ばれるほどである。学名を「フェルモゼフィルス・キリシマエンシス」と言い，１９２１年，霧島山で初めて発見されたことから名前に「キリシマ」が入っている。

現在，霧島山には５種類のミドリシジミが生息しているが，その中でキリシマミドリシジミは最も大きく，何よりふるさとである「キリシマ」の名前を付けられていることから，特に親しみを感じる蝶である。ふるさとの森に生息する貴重な蝶キリシマミドリシジミの飼育活動や調べ学習は，命の大切さや豊かな自然のありがたさを感じ，ふるさとへの誇りや愛情，自然環境保護等の態度を育てるよい機会になっている。

広い森の中で直径が１ｍｍに満たない小さくて数の少ない卵探し，毎日の湿度管理や餌の交換等と苦労が多い分，孵化や幼虫の成長に生命のすばらしさを感じたり，放蝶の際は，元気に飛び立つ姿に喜びやいとおしさを感じたりと，多くの感動がある活動となっている。

特色ある取組例

【採卵場所の散策】
卵を産む場所や餌について確認をする。

【採卵の様子】
アカガシの木を見付けるために，散策をする。

【生息場所についての講話】
約直径 0.8mm 程の卵を新芽と茎の境目から探す。

【飼育～卵から蛹まで～】
卵から蛹になるまで毎日変化を観察し，調べる。

【飼育～蛹から成虫まで～】
かごの中で蛹から成虫になるまで育てる。

【放蝶～自然に帰す～】
当日蝶を一時冷やし眠らせ，霧島山に返す。

キリシマミドリシジミの卵は，アカガシの木の新芽に産み付けられるので，４月上旬に霧島の森に入り採卵する。採った卵はケースに入れ，孵化する４月中旬から下旬まで毎日湿度管理に気を付けながら世話をしている。

孵化した幼虫は１匹ずつケースに入れ，蛹になる５月中旬くらいまで毎朝，餌となるアカガシやアラカシの新芽の交換やふんの掃除等の世話をしながら観察を続けている。孵化直後の幼虫は，２ｍｍ程度と大変小さいため，ルーペを使って観察したり，ピンセットでふんを取り除いたりしている。また，休みの日は家に持ち帰って同じように世話をしている。

蛹になると洗濯ネットを活用した飼育容器内で飼育し羽化の瞬間を待つ。

羽化が無事に終わり成虫になると，餌としてスポーツドリンクを３倍に薄めたものを与え，観察を続ける。成虫のキリシマミドリシジミは，オスがエメラルドグリーン，メスは青紫色の筋が入った美しい色の羽をしている。羽化が完全に終わる６月上旬に卵を採集した森で放蝶を行う。無事成虫になり，森に帰るのは３割程度である。そのため，約２か月の間，毎日世話をしてきた蝶が飛び立つ瞬間は，何とも言えない感動がある。

「ふるさとを愛し，自ら環境に働きかける子どもの育成」　喜界町立早町小学校

取組の概要

本校は，喜界島の東部に位置し，平成24年４月に４小学校を再編し誕生した新しい学校で，児童数85人 ，教職員数は17人である。平成27～28年度，県研究協力校「環境教育」に指定され，恵まれた豊かな自然環境を生かして，総合的な学習の時間や教科等の学習において，環境教育を推進している。

「環境から学ぶ」，「環境について学ぶ」，「環境のために学ぶ」をキーワードに，例えば，３年生は，喜界町の保護蝶であるオオゴマダラ（喜界島が北限）の飼育・観察に取り組んだり，４年生は「郷土の開発」の単元で，地下ダムの学習をしたりしている。

今年度，総合的な学習の時間の全体計画を，環境教育を視点として改善中であり，系統性を重視したり，地域を知る郷土教育につながったりする手応えをつかんでいる。自然を相手に学ぶので，計画どおりに進めることは難しいが，ふるさとを愛する子どもを育成できると信じている。

特色ある取組例

５月に，博物館の金井先生から，幼虫が何齢かの見分け方や飼育の方法を教わりました。餌であるホウライカガミのトンネルを大事にして，飼育を続けました。しかし，夏を越すまでの飼育は難しかったです。また，11月の文化祭で，成果を発表しました。

喜界島珊瑚礁研究所の山崎博士に「科学者になるには」，「喜界島の珊瑚」についてお話を伺いました。（５月）

トマトの収穫（６月）全学年

ごまの脱穀（10月）３・６年

空豆植付け（10月）２・５年

「ペットボトルキャップ回収活動」　　南さつま市立金峰中学校

取組の概要

平成２２年８月に南さつま市児童生徒会サミットが開催されたのを機に，金峰中学校生徒会は，これまで行ってきた「プルタブ回収」や「ボイスメッセンジャー（目の不自由な人のために市報を朗読・録音し届けるもの）」などの様々なボランティア活動の見直しを行った。

その結果，ゴミとして捨てられているペットボトルキャップ（以後キャップ）を集めることで，ポリオワクチンを購入できることを知り，平成２２年９月からキャップの回収活動を開始した。

また，小・中学校が連携することで，「プルタブやキャップの回収量が増える」「地域と一体となって活動することによりボランティアへの関心や意識を高めることができる」「地域との交流によって楽しい町づくりになる」という３つの理由から関係する小学校や地域への協力もお願いし，現在まで活動を継続している。

特色ある取組例

【地域の回収箱】

【小学生が回収】

【個数を確認】

【積み出し】

【ポスター】

年間を通して回収し，学期に１度，集計を行う。PTAと協力して行う回収は，年２回（8月・12月）実施している。金峰地区の学校や市役所，文化ホールなどの公共施設，郵便局や病院，商店などにポスターを掲示し，回収の協力を呼び掛けている。

その成果として，金峰地区の近隣の小学校はもちろん，南さつま市内各地区，日置市からのキャップの持込みもある。

学校に持ち込まれたキャップは，１年生から３年生までの生徒に協力の呼びかけを行い，平均30人前後の生徒が参加してキャップの洗浄から個数数えまで行っている。放課後は部活動があるため，活動は，昼休みの35分程度の時間で行っている。集まった量によってはこれらの作業に10日ほどかかることもある。

平成２４年度は１７１，２０２個，平成２５年度は１７９，６３４個，平成２６年度は１５１，４９０個のキャップを回収している。

「ツルの保護活動」　　出水市立荘中学校

取組の概要

1952年に「鹿児島県のツルおよびその渡来地」が国の特別天然記念物に指定され，1960年からツル監視員の指導の下，生徒が自主的に監視，羽数調査を始めた。また，その活動の記録をまとめた「つるの声」も毎年発刊している。本校の活動は，長い間注目されることはなかったが，環境保護に対する世論の高まりの中，広く報道されるようになり，地道に活動してきた本校の取組が次第に注目され，多くの賞を受賞をするようになった。

1985年からは生徒の発案で，昼間にツルの家族がどこに，どのように分散しているのか調査したり，幼鳥の数を数えることにより今後のツルの数の変動を予測しようとする調査をしたりしている。そのほか，友好都市である釧路市や周南市，姉妹都市の韓国順天市，ツルの餌として二番穂を届けてくれる森永小学校(宮崎県国富町)，周南市・豊岡市・佐渡市など大型水鳥の生息地などとの交流を行い，出水のツルの保護に関する活動や情報発信を多岐にわたって行っている。

特色ある取組例

【羽数調査】

【家族構成･分散調査】

【釧路市長表敬訪問】

【つるの声(研究冊子)】

【森永小学校との交流】

【韓国江原道教育庁視察団交流】

羽数調査はシーズン中に６回実施している。朝５時30分に学校へ集合し，冷たい北風が吹くツル観察センター周辺で行っている。調査結果の発表はツルクラブの部長が行い，毎回多くの報道陣に囲まれて取材を受けている。

家族構成分散調査は，出水平野と阿久根市の９班に分かれ，昼間のツルの行動を観察し，家族構成や幼鳥率から周辺の環境の変化や今後の渡来数の変化を研究している。

８月の釧路研修では，タンチョウの生息している釧路湿原の見学や阿寒中学校との交流，釧路市長への表敬訪問などを行い，友好都市釧路との架け橋となる活動も行っている。

「つるの声」は１年間の活動をまとめた研究冊子で，生徒たちの短歌や俳句，作文なども掲載している。過去の作品には生徒たちの保護者のものもあり，活動の歴史の長さが感じられ，ツルの渡来の変遷を知る上でも貴重な資料となっている。

韓国の順天（ｽﾝﾁｮﾝ）市は，出水へ渡ってくるツルの大陸での最後の経由地であり，その縁で出水市と姉妹都市の関係にある。平成27年１月には，ツルの渡りのルートとなる韓国からの視察団が来鹿し，本校を訪問した際，生徒がツルクラブ活動の説明を行った。

平成27年11月の１回目の羽数調査で19季連続の万羽ヅルを記録したが，渡来数の増加は，保護に携わる生徒たちや地域の方々の努力と誇りが長年受け継がれた結晶であると自負している。

○毎年２月に海岸清掃を実施している。

１　実施の目的

- 沖永良部の恵まれた自然環境を再認識し，豊かな環境を守る意識を育成する。
- 身近にある環境問題に触れることで，地球規模の環境問題を意識させる。
- 海は沖永良部の観光資源の１つであり，島民が協力して保全する必要があることを知る。

２　実施場所

- 沖泊海浜公園
  白い砂浜が約400m続くビーチで，アダンの群生地として文化財の指定を受けている。奄美群島国定公園第１種特別地域に指定されている。

３　実施の様子

４　参加した生徒の感想（生徒会副会長　菊池さん）

私は最初，海岸を見た時に驚いた。今，社会問題にもなっている環境汚染はこういう所から始まっているのだろうと思った。どこからか流れてきたビンやペットボトル，誰かが捨てたゴミ。沖永良部の自慢であり，私たちの宝でもある海なのに…。落ちているゴミを全部拾うことはできなかったが,皆が一生懸命ボランティアに取り組んでくれたおかげで,トラックいっぱいにゴミを集めることができた。普段の生活でも，落ちているゴミに気づいたら拾い，いつまでもきれいなエラブでいられるようにしたい。

自治会におけるエコ活動について

○六月田下自治会（出水市）

平成18年度から自治会全世帯で温室効果ガス（CO_2）の排出削減に取り組んでおり，住民全員が毎月の電気・ガス・水道の使用量からCO_2排出量を算出し，どれだけCO_2や光熱費を削減できたかをチェックしています。

基準とする平成18年度に対し，平成21年度には，１戸当たりの光熱費とCO_2排出量は年間で約４万円，約10％の削減を達成しています。

CO_2排出量削減目標を３ヶ月連続で達成すると，「エコ達人」の称号を与え，夫婦の記念写真を撮影し手渡しています。また，光熱費とCO_2排出量の推移をグラフにまとめた「通知表」を年２回発行しています。

わかりやすい通知表を２回／年配布

（4～9月分・10～3月分）

記載内容
①月平均光熱費
②年間光熱費
③年間光熱費削減額
④月平均の二酸化炭素発生量と削減率

○枦山上自治会（姶良市）

地球温暖化に対する自治会独自の取り組みへの協力要請（資源物を提出しない世帯への提出協力要請，燃やせるゴミの中身が不適切な世帯への指導）を全世帯に行い，以下の年間エコスローガンを掲げ，温室効果ガス（CO_2）の排出削減に取り組んでいます。

＜枦山上自治会　年間エコスローガン＞

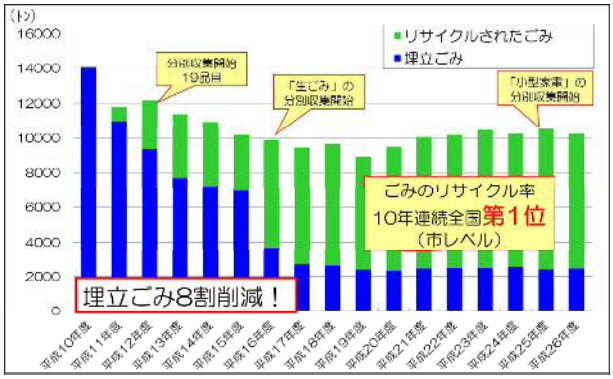
①各家庭で出る資源物は全戸自治会に提出するよう努力します
②米のとぎ汁を直接シンクタンクに排出せず，とぎ汁の２～３回分は花壇等に利用します
③買い物の際は，「マイバック」を持参し，レジ袋は断ります
④生ゴミはごみ袋に入れる前にひと絞りしてから袋に入れましょう
⑤家庭洗剤の使用は控え，廃油石鹸を使用し，河川の汚染防止に努めましょう
⑥各家庭の電気，ガス，水道使用量を記録し温暖化防止に寄与しましょう

市町村による環境保全活動について＜志布志市＞

●ごみのリサイクル１０年連続日本一！

もともと志布志市にはごみ焼却施設がないため，すべてのごみを埋立処分してきました。しかし，処分場にも限界があることから，埋立ごみの量を減らすために，平成12年から本格的にごみの分別収集を行い，資源化に取り組み始めました。平成16年度からは生ごみの分別収集・堆肥化を，平成25年度からは小型家電を加えるなど，現在では２７品目を分別し，ごみの資源化に努めています。

環境省が例年実施する一般廃棄物処理実態調査で，平成26年度の「ごみのリサイクル率」が公表され，志布志市はリサイクル率76.1%，全国の市では日本一という結果となりました。日本一となるのは10年連続です。



●志布志モデルの推進

志布志市は，焼却施設なしで市民と行政が協働して廃棄物を分別排出し，資源化することで，埋立処分場の延命化を図っています。平成16年度の生ごみの分別排出実施以降は80%以上の埋立ごみが削減され，さらには衛生面の改善も図られています。

この経験と技術を伝えようと，JICA草の根技術協力事業により，平成23年度から平成25年度までの間，フィジーを中心とした大洋州において，志布志のごみ分別モデルを推進し，市場での生ごみ堆肥化の取組が始まるなど，志布志モデルとしてごみの減量化が進められていますが，平成26年度からはサモアを中心とした大洋州において志布志モデルの推進に取り組んでいます。

市町村による環境保全活動について＜大崎町＞

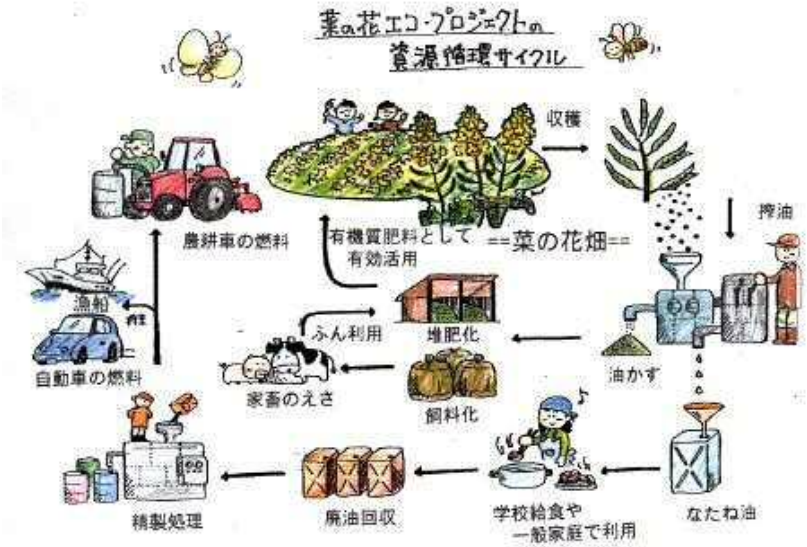
「菜の花エコプロジェクト～資源循環型社会の構築を目指して・・・」

大崎町では，家庭から排出する「天ぷら油」が河川水質汚濁の一因であることから，廃食油の回収を始め，廃食油からディーゼルエンジンの軽油代替燃料精製を試み，現在では精製された燃料がそおリサイクルセンターのごみ収集車等５台の燃料として利用されています。

しかし，廃食油の回収量が予想より少なかったため，みんなで知恵を絞りあった結果，菜の花の栽培にたどり着きました。

町と衛生自治会では，菜の花の栽培に取りかかり，食用油「ヤッタネ！菜ッタネ！」の開発を行い，町の特産品として販売し，平成15年度からは学校給食などにも使用しています。使用後の菜種油は回収して，軽油代替燃料とし，さらに菜の花畑を観光資源としても活用しています。菜の花畑では，肥料も生ごみリサイクル堆肥「おかえり環ちゃん」などの有機肥料を使用しています。

なお，このような取組等の結果，環境省が例年実施する一般廃棄物処理実態調査で，大崎町は平成26年度ごみのリサイクル率81.9％で，日本一となりました。日本一となるのは９年連続です。



大野ＥＳＤ自然学校について

平成18年３月，垂水市立大野小中学校がその長い歴史に幕を下ろすこととなり，同年４月から学校跡は社会教育施設（大野地区公民館別館）として，体育館は体育施設として，利活用を図ることとなりました。また，近隣に鹿児島大学が農学部附属高隈演習林を有しており，同大学は以前より，高隈の雄大な自然を活かした環境教育・森林教育に力を入れていました。このような施設を有する同大学が，施設の利活用案として提示したのが，「大野ＥＳＤ自然学校」構想です。

大野ＥＳＤ自然学校は，垂水市，鹿児島大学（及び演習林），地域（大野地区）の三者の協力の下，運営される組織（現在は市の直営）で，地域の方々や大学生・児童生徒等が互いに学び合うことにより，地域及び社会教育の向上に貢献することを目的とする機関です。旧大野小中学校を主なフィールドとし，「おおの探検隊」や「キッズキャンプ」などの主催事業をはじめ，様々な体験活動を提供しています。

また，平成25年11月に大野地区の地域発展に貢献する取組を行う「ＮＰＯ法人森人（もりんちゅ）くらぶ」が設立され，大学生スタッフの派遣やプログラムの指導，指導者養成研修等で連携を図りながら，事業を展開しています。

かごしま環境未来館について

かごしま環境未来館では，市民・事業者が環境について関心や理解を深め，日常生活や事業活動において，自発的に環境保全活動を実施するとともに，その活動の輪を広げていくことを促進します。

●建物の特徴

「緑の大地：敷地全体を使い豊かな緑を創出する」「自然との共生：自然がもたらす恵み「緑・水・空気・光」を最大限に活用する」を建物の理念とし，屋上緑化，太陽光発電，雨水貯水タンク，地下水利用冷暖房，再生床材などを設置，利用しています。

●事業内容

事業内容としては，市民一人ひとりが環境問題を楽しく学び，環境に配慮した生活や行動ができるよう参加体験型の環境学習講座や各種イベントを開催したり，市内の小中学校や町内会などの各種団体の実施する環境学習活動や環境保全活動をサポートするため，出前講座講師派遣を行っています。

また，リユース・リサイクルショップでは，市民から提供された未使用の日用品をポイント制により交換しています。

Fun to Share（ﾌｧﾝ ﾄｩ ｼｪｱ）とCOOL CHOICE（ｸｰﾙﾁｮｲｽ）

国では，温暖化対策に関し，「ガマンするのではなく，楽しく対策に取り組もう」と呼びかける気候変動キャンペーンを展開しています。

「Fun to Share」

最新の知恵をみんなで楽しくシェアしながら，低炭素社会を作っていこう！という合い言葉。

目標に向けてガマンしながら必死に頑張るのではなく，毎日を楽しく暮らしながら，低炭素社会を作ろうという発想です。

そして，国では，2030年度に温室効果ガスの排出量を26％削減する目標を掲げ，低炭素社会の構築に向けた省エネ型の製品・サービス等を賢く選択する国民運動「COOL CHOICE」を展開しています。

未来のために、いま選ぼう。

・例えば，エコカーを買う，エコ住宅にする，エコ家電にする，という「選択」
・例えば，高効率な照明に替える，公共交通を利用する，という「選択」
・例えば，クールビズを実践する，という「選択」
・例えば，低炭素なアクションを習慣的に実践するというライフスタイルの「選択」

環境教育出前授業について

県では，６月の環境月間に行う普及・啓発事業の一環として，平成６年から中学生を対象に環境教育出前授業を行っており，これまで４３校で実施しました。

内容

・県内の大気・水環境についての講義
・大気や水質に関する実験
　試薬を用いた自動車の排気ガスと大気中の窒素酸化物の濃度の比較
・大気測定車の公開
　大気汚染物質（窒素酸化物や硫黄酸化物など）の測定方法や結果の概要について説明

【講義の様子】

【実験の様子】

【大気測定車】

環境ワークショップについて

県では，将来を担う児童・生徒やその保護者が，環境問題や環境保全に関心を持ち，行動するきっかけづくりを提供するため，夏休み期間に「環境ワークショップ」を開催しています。

平成２７年度は，県内７地区で「シェルアートでフォトフレーム作り」，「チキュウノミズ」の２つの講座を実施し，３１４名の参加がありました。

【シェルアートでフォトフレーム作り】

【チキュウノミズ】

かごしまこども環境大臣について

県では，自然環境の保護や廃棄物対策等，環境保全活動を積極的に行っていこうとする子どもたちを対象に，毎年，環境レターを募集し，取組の優秀な子どもたちを「かごしまこども環境大臣」に任命しています。

「かごしまこども環境大臣」に任命された子どもたちは，サミットで環境問題について学びながら，「かごしまこども環境宣言」を作成し，サミット終了後も，九州森林の日植樹祭などの環境イベントに参加しながら地域や学校の環境保全活動のリーダーとして，活動しています。

【かごしまこども環境大臣サミット】
（川の生き物観察）

【かごしまこども環境大臣任命式】

【かごしまこども環境宣言】

【九州森林の日植樹祭】

こどもエコクラブについて

こどもエコクラブでは，子どもたちの興味や関心に基づいて，自然観察やリサイクル活動等，地域の中で身近にできる地球にやさしい活動に自由に取り組んでいます。

こどもエコクラブに登録すると，活動に役立つ教材等の貸出や，取り組みやすい環境学習や活動情報を得ることができます。

県内には多数のエコクラブがあり，「川の生き物調査」や「清掃活動」など，クラブによって様々な取り組みをしています。

【川の生き物調査】

【清掃活動】

【環境子どもサミット】

【プールの生き物調査】

緑の少年団について

○　緑の少年団の活動

次代を担う少年少女たちが「緑を愛し」，「緑を守り」，「緑を育てる心を養う」ことを通じて，自然を愛し，自ら社会を愛する心豊かな人間に育ってゆくことを目的として，自然の中でそれぞれの地域の特色を生かして，学習活動，奉仕活動，野外活動（レクリエーション）など様々な活動を自主的に行っています。

（平成２７年７月末現在で，59 団，1,689 人の団員が活動中。）

○　活動状況

●　学習活動

・森林学習（クラフト作成）

・活動発表大会（表彰）

●　奉仕活動

・緑の募金（街頭募金活動）

・緑化活動（花いっぱい運動）

●　野外活動（レクリエーション活動）

森林にまなびふれあう推進事業について

○みどりの感謝祭

●趣旨　　県民に，自然の中で遊ぶことの楽しさや森林を守り育てていくことの大切さを知ってもらい，かけがえのない森林を支えていく気運の醸成を図る。

●開催概要
・開催日　　毎年４月２９日（昭和の日）
・開催場所　県民の森中央広場（姶良市北山牟田山地区）
・内容　　式典：各種褒賞，緑の少年団発表
　　イベント：緑の教室，森の運動会など

●開催状況

●式典
一般県民や緑の少年団など約2000名が参加しました

●森の運動会
木にふれあうさまざまな活動を体験しました

○九州森林の日の活動

●趣旨　　１１月の第２日曜日を「九州森林の日」と定め，「九州森林の日植樹祭」を実施することにより，森林を全ての県民で守り育てる意識の醸成を図る。

●開催概要
（平成27年度）
・開催日　　平成２７年１１月２１日
・開催場所　県民の森丹生附地区（霧島市溝辺町）
・内容　　植樹の宣誓，森林づくり活動(植樹)，木工教室など

●開催状況

協賛企業や緑の少年団など約500名が参加しました

イロハモミジやケヤキなど広葉樹の苗木1000本を植樹しました

森林（もり）にまなびふれあう推進事業について

○森林（もり）の体験活動支援事業

●趣旨　　県民が自ら企画・実施する森林・林業学習や森林の整備保全活動等を支援し，県民の森林・林業に対する理解と森林づくりへの参加を促進する。

●活動事例

●学習活動
山の恵みと環境について学習しました

●体験活動
桜島にドングリから育てた苗木を植樹しました

●学習活動
炭を使った水の浄化装置を作って，森林の公益的機能を学習しました

●体験活動
伐採した木の年輪を数え，木の成長を実感しました

○森林環境教育指導者養成研修

●趣旨　　小中学校等における継続的な森林環境教育を推進するため，教職員等を対象に森林環境教育を企画・実施できる指導者を養成するとともに，グリーンマスター等との連携を図りながらネットワークを構築し，森林環境教育を効果的に推進する体制を整える。

●開催状況

●入門講座
森林での体験活動に基づく環境学習の進め方をテーマに，講義やアクティビティ体験を行いました

●宿泊研修
様々なプログラムを実際に体験し，実践的なプログラムを作成しました

世界自然遺産の島　屋久島における環境教育等の取組について

（公財）屋久島環境文化財団は，学術的に評価の高い自然環境と，自然を損なうことなく何千年にもわたって積み重ねられてきた自然と人との関わりである「環境文化」を手がかりとして，屋久島の自然環境の保全を図るとともに，自然と人とが共生する屋久島ならではの個性的な新しい地域づくりを実現しようとする試みである「屋久島環境文化村構想」を推進する中心的な組織として設立されました。

「屋久島環境文化村構想」の中において，環境学習の推進は大きな柱として位置付けられていることから，屋久島環境文化研修センターを拠点に，屋久島のフィールドを活用した自然観察学習や体験学習等の環境学習プログラムを作成し，毎年多くの環境学習を展開しています。

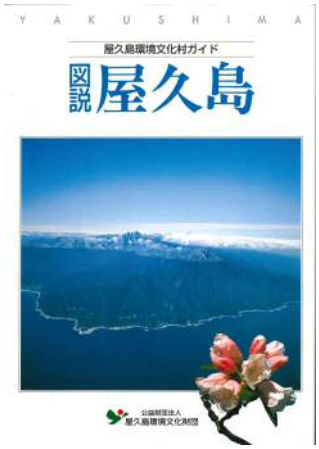
【自然観察学習】

【自然体験学習】
（イカダでの川下り）

また，屋久島高等学校環境コースの生徒を対象に，自然の中で行われる学習活動を通じて，屋久島の自然環境への理解を深め，人と自然との関わりを考えることを目的にした宿泊研修を支援しています。

さらに，屋久島町内の小学校の教育課程における補助教材（４年生用）として，屋久島の自然環境や島民の暮らし，歴史などを分かりやすくまとめた「図説屋久島」を財団から町教育委員会に寄贈し，学校の学習に活用されています。

【屋久島高等学校環境コースの宿泊研修】
（屋久島環境文化研修センター）



【図説　屋久島】

地中熱利用について

地中熱とは，浅い地盤中に存在する低温の熱エネルギーです。

大気の温度に対して，地中の温度は地下10～15mの深さになると，年間を通して温度の変化が見られなくなります。そのため，夏場は外気温度よりも地中温度が低く，冬場は外気温度よりも地中温度が高いことから，この温度差を利用して効率的な冷暖房等を行います。

＜特　長＞

1　最終熱量は使用した電力の3.5倍以上のため，省エネとCO_2排出量抑制が可能

2　空気熱源ヒートポンプ（エアコン）が利用できない外気温－15℃以下の環境でも利用可能

3　放熱用室外機がなく，稼働時騒音が非常に小さい

4　地中熱交換器は密閉式なので，環境汚染の心配がない

5　冷暖房に熱を屋外に放出しないため，ヒートアイランド現象の元になりにくい

＜資料：地中熱利用促進協会パンフレットより＞

県とＮＰＯ等との協働事業について

○事業概要

●事業目的

地域課題の解決のため，ＮＰＯ等から企画提案のあった事業について，県がＮＰＯ等と協働して取り組むことにより，地域に根ざした共生・協働の地域社会づくりを推進します。

●実施方法

① 県の担当課から提示された地域課題解決に向けた取組テーマについて，ＮＰＯ等からの企画提案を公募

② 県の担当課とＮＰＯ等が協議して練り上げた企画案の中から優れたものを選定

③ 当該企画提案をしたＮＰＯ等と業務委託契約を行い，県との協働事業として実施

○県とＮＰＯとの協働取組の事例

＊鹿児島湾奥湿地における生態系ネットワーク形成事業（H26年度）

実施主体：特定非営利活動法人くすの木自然館（姶良市），県自然保護課

地域課題：鹿児島湾奥湿地には多くの生物種が確認されている一方で，絶滅危惧種や外来種も確認されています。多くの生物種と人との共存を考える時，行政の施策だけではなく，地域住民を巻き込んだ協働による保全の取組が必要となります。

事業概要：①国，県，姶良市，霧島市，地元自治体の代表及び学識経験者等で構成する「鹿児島湾奥湿地の保全利用に関する懇話会」を計４回開催しました。

②鹿児島湾奥での野生生物の生息域及び生息種について，調査を行い，多様性や希少種を確認しました。

③これまでエコツアーの実績がなかった霧島市の湾奥湿地において，モデルコースを３つ設定し，モデルエコツアーを実施しました。

④懇話会やモデルエコツアー，生物調査の結果等を踏まえ，「鹿児島湾奥湿地の保全利用に関する計画（提言）」を策定しました。

＊世界自然遺産登録に向けた住民による住民のための環境保全の取組促進事業（H26年度）

実施主体：特定非営利活動法人徳之島虹の会（伊仙町），県自然保護課

地域課題：徳之島は，奄美・琉球世界自然遺産の登録候補地となっているが，一般住民の間にはまだまだ浸透していないのが現状です。

地域住民・各種団体・行政と協働で環境保全活動や徳之島の貴重な自然の周知等をすることにより，登録に向けての気運を醸成していく必要があります。

事業概要：①島内の各種団体の協力を得て，希少動植物盗掘防止＆不法投棄防止街頭キャンペーンを行い，チラシやゴミ袋・携帯灰皿を配布しました。

②徳之島に生息する哺乳類等を中心とした生き物の現状や島の成り立ち・生態系について，地元住民が知り，考える機会となる「徳之島の美しく豊かな自然を未来につなぐシンポジウム」を開催しました。

③来年度以降の島民参加による自然保護活動の発展につなげるため，希少野生動植物保護意識の向上につながる普及啓発チラシを作成し，全戸配布を行いました。

※上記以外にも多数の環境関連ＮＰＯ等が活動しています。
（鹿児島県共生・協働センターホームページ　http://www3.kagoshima-pac.jp/）

森林ボランティアについて

○　森林ボランティアの活動

森林ボランティア団体が独自でイベントを企画し，各地域の森林フィールドを拠点として植栽や枝打ち，間伐等の森林整備を実施するほか，地域イベント等で，森林とのふれあいや森林・林業への理解を目的とした体験学習等を開催しています。

また，地域住民をはじめ企業社員など，多様な主体による県民参加の森林づくりを推進し，様々な形での県民の森林づくり活動への参画が行われています。

（森林ボランティア登録状況：３９団体，１，６１５人【平成26年度末】）

○　活動状況

●森林整備活動（森林ボランティア団体）

・森林ボランティアの日活動

・植栽

●体験学習（森林ボランティア団体）

・クラフト教室

・森林散策

●森林整備活動（地域住民・企業社員）

・枝打ち

・植栽

２ 県内の主な環境学習拠点施設

施設名	電話番号	住所（下段：ホームページアドレス）
屋久島環境文化村センター	0997-42-2900	〒891-4205 熊毛郡屋久島町宮之浦823－1
	http://www.yakushima.or.jp/static/village.php	
屋久島環境文化研修センター	0997-46-2900	〒891-4311 熊毛郡屋久島町安房2739－343
	http://www.yakushima.or.jp/static/learning.php	
かごしま環境未来館	099-806-6666	〒890-0041 鹿児島市城西二丁目1－5
	http://www.kagoshima-miraikan.jp/	
県立博物館	099-223-6050	〒892-0853 鹿児島市城山町1－1
	https://www.pref.kagoshima.jp/hakubutsukan/	
県立青少年研修センター	099-294-2111	〒891-1305 鹿児島市宮之浦町4226－1
	http://www.pref.kagoshima.jp/kikan/seisyouken/index.html	
県立霧島自然ふれあいセンター	0995-78-2815	〒899-6603 霧島市牧園町高千穂3617－1
	http://www.pref.kagoshima.jp/kikan/kirishima/index.html	
県立南薩少年自然の家	0993-77-2500	〒899-3404 南さつま市金峰町高橋3252
	http://www.pref.kagoshima.jp/kikan/nansatsu/index.html	
県立奄美少年自然の家	0997-53-1032	〒894-0043 奄美市名瀬朝仁字赤崎1096－2
	http://www.pref.kagoshima.jp/kikan/amami/index.html	
鹿児島市立少年自然の家	099-244-0333	〒892-0871 鹿児島市吉野町11078－4
	http://www.city.kagoshima.lg.jp/kyoiku/kyoiku/syonenshizen/top.html	
出水市青年の家	0996-63-2135	〒899-0215 出水市武本1044
	http://www.city.izumi.kagoshima.jp/izumi_young/01info.asp	
薩摩川内市立少年自然の家	0996-29-2114	〒895-0005 薩摩川内市永利町2133－15
	http://www.edu.satsumasendai.jp/shizen/	
国立大隅少年自然の家	0994-46-2222	〒891-2396 鹿屋市花里町赤崩
	http://osumi.niye.go.jp/	
県民の森	0995-68-0557	〒899-5541 姶良市北山3464－119
	http://www.kkmori.jp/	
照葉樹の森	080-6417-6518	〒893-2401 肝属郡錦江町田代麓5166－647
	http://www.omega.ne.jp/shouyouju/	
大隅広域公園	0994-58-5197	〒893-1100 鹿屋市吾平町上名黒羽子地内
	http://www.synapse.ne.jp/osumi-park/	
北薩広域公園	0996-21-3939	〒895-1811 薩摩郡さつま町虎居5470
	http://www.synapse.ne.jp/hokusatu/	
吹上浜海浜公園	0993-52-0910	〒897-1123 南さつま市加世田高橋1936－2
	http://www.synapse.ne.jp/~kppfuki/fuindex.html	
上野原縄文の森	0995-48-5701	〒899-4318 霧島市国分上野原縄文の森1－1
	http://www.jomon-no-mori.jp/	
かごしま県民大学中央センター（かごしま県民交流センター内）	099-221-6604	〒892-0816 鹿児島市山下町14－50
	http://www.kagoshima-pac.jp/functions/central_center-2/	
鹿児島県地球温暖化防止活動推進センター（（一財）鹿児島県環境技術協会内）	099-284-6013	〒891-0132 鹿児島市七ツ島一丁目1－10
	http://www.kagoshima-env.or.jp/kccca/index.html	
高千穂河原ビジターセンター	0995-57-2505	〒899-4201 霧島市霧島田口2583－12
	http://www4.synapse.ne.jp/visitor/	
桜島ビジターセンター	099-293-2443	〒891-1419 鹿児島市桜島横山町1722－29
	http://www.sakurajima.gr.jp/svc/	
奄美野生生物保護センター	0997-55-8620	〒894-3104 大島郡大和村思勝字腰ノ畑551
	http://amami-wcc.net/	
鹿児島大学 かごしまCOCセンター 社会貢献・生涯学習部門	099-285-7294	〒890-0065 鹿児島市郡元一丁目21－30
	http://www.life.kagoshima-u.ac.jp/	
鹿児島大学農学部附属高隈演習林	0994-32-6329	〒891-2101 垂水市海潟3237
	http://ace1.agri.kagoshima-u.ac.jp/~takakuma/	
鹿児島大学総合研究博物館	099-285-8141	〒890-0065 鹿児島市郡元一丁目21－30
	http://www.museum.kagoshima-u.ac.jp/	

３　鹿児島県環境教育等行動計画策定の経緯

平成26年
５月22日　**第１回県庁環境学習等推進連絡会議**
●県環境学習推進基本方針の見直しについて
●関係課の環境学習等関連事業の取組状況について

７月28日　**第２回県庁環境学習等推進連絡会議**
●素案について検討

平成27年
４月23日　**第３回県庁環境学習等推進連絡会議**
●素案について検討
●関係課の環境学習等関連事業の取組状況について

11月17日　**第１回県環境審議会　総合政策部会**
●素案について諮問・審議

12月25日　**パブリック・コメントの実施**
●案に対する意見聴取　（12月25日から１月25日まで）

平成28年
２月12日　**第４回県庁環境学習等推進連絡会議**
●案について検討

３月８日　**第３回県環境審議会　総合政策部会**
●案について審議・答申
（※第２回県環境審議会　総合政策部会は「県廃棄物処理計画の改定について」のみ審議）

県環境審議会　総合政策部会委員

委員名	部　会	団体名・職名等	備　考
鎌田　薩男	大気環境	鹿児島大学名誉教授	部会長
志村　正子	大気環境	鹿屋体育大学名誉教授	
小山　次朗	水環境	鹿児島大学水産学部教授	
冨安　卓滋	水環境	鹿児島大学大学院理工学研究科教授	
福田　晴夫	自然環境	元鹿児島県立博物館長	部会長代理
米田　健	自然環境	鹿児島大学名誉教授	
舩越　公威	鳥獣	鹿児島国際大学国際文化学部教授	
松原　一	鳥獣	（一社）鹿児島県猟友会会長	
外薗　勝蔵	温泉	鹿児島県議会議員（環境厚生委員会）	
本田　修一	温泉	県市長会（志布志市長）	

県庁環境学習等推進連絡会議委員

部局名	委　員
県民生活局	生活・文化課長補佐，共生・協働推進課長補佐， 青少年男女共同参画課長補佐
企画部	地域政策課長補佐，エネルギー政策課長補佐
環境林務部	環境林務課長補佐，地球温暖化対策課長補佐， 廃棄物・リサイクル対策課長補佐，自然保護課長補佐， 環境保全課長補佐，森林経営課長補佐，かごしま材振興課長補佐， 森づくり推進課長補佐
商工労働水産部	水産振興課長補佐
観光交流局	観光課長補佐
農政部	農政課長補佐，農村振興課長補佐，食の安全推進課長補佐
土木部	道路維持課長補佐，河川課長補佐，港湾空港課長補佐
教育庁	義務教育課長補佐，社会教育課長補佐，文化財課長補佐

鹿児島県環境教育等行動計画
平成２８年３月策定

発行　鹿児島県環境林務部地球温暖化対策課
〒890-8577　鹿児島市鴨池新町10－１
TEL　099-286-2546
FAX　099-286-5539