

熊本県 環境基本計画



第1編 計画の基本的事項

1 基本計画策定の趣旨

- 熊本県では、より豊かな環境を保全・創造するため、全国に先駆け平成2年10月に熊本県環境基本条例を制定しました。そしてこの条例に基づき、平成3年11月に県が行う環境施策の方向などを示す熊本県環境基本指針を、また、この指針に沿って平成8年12月に熊本県環境基本計画（以下「基本計画」といいます。）を策定しました。
- 基本計画は、対象期間を5年間としており、平成13年3月に第二次環境基本計画（平成13年度～平成17年度）として、平成18年3月に第三次環境基本計画（平成18年度～平成22年度）として見直しました。
- 第三次基本計画の計画期間が平成22年度までであることから、これまでの取組の成果や課題とともに、新たな動きを踏まえ、第四次基本計画を策定するものです。

2 基本計画の性格

- 基本計画は、熊本県における環境の保全や創造に関する施策の基本となるものです。
- また、市町村や県民、事業者、各種団体などがその地域の喫緊の課題に応じた環境保全や創造のための施策・取組を策定・実施する際の参考となるものです。
- 今日の環境問題を解決し、「環境立県くまもと」を実現していくためには、様々な主体がそれぞれの役割に応じ、主体的かつ連携して、県民総ぐるみで取り組んでいく必要があることから、県の取組の方向を示しています。
- なお、基本計画中の「地球温暖化対策の推進」に係る部分については、熊本県地球温暖化の防止に関する条例に基づく「地球温暖化対策推進計画」及び地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく「地方公共団体実行計画」として位置づけ、「物質循環の推進」に係る部分については、循環型社会形成推進基本法に定められた「その地方公共団体の区域の自然的社会的条件に応じた循環型社会の形成のために必要な施策を推進するための計画」として、また、「環境教育」に係る部分については、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に定められた「その都道府県又は市町村の区域の自然的社会的条件に応じた環境保全の意欲の増進及び環境教育の推進に関する計画」として位置づけます。

3 基本計画の対象地域・期間

- 基本計画の対象地域は、熊本県全域です。
- また、基本計画の期間については、平成23年度から平成27年度(2015年度)までの5年間とします。

4 基本計画の構成

- 基本計画は、次の2つの編から構成されています。
- 第1編「計画の基本的事項」では、基本計画の策定の趣旨、性格、対象地域・期間、構成、策定の背景と前計画の進捗状況の評価、目標及び特定課題について示しています。
- 第2編「全体計画」では、熊本県環境基本指針に沿って、6つの環境施策の方向ごとに章を設け、具体的な施策項目ごとに「現状」、「課題」、「施策の方向性」を、また、節の終わりに「基本目標と数値目標」を示しています。

5 基本計画策定の背景と前計画の進捗状況の評価

(1) 計画策定の背景

第三次環境基本計画策定（平成18年・2006年3月）後の国内外の主な動きは、次のとおりです。

環境問題をめぐる国内外の主な動き

- 世界の人口増（平成21年現在、約68億人が、平成23年には70億人に達し、平成62年には90億人となる見込み）やアジアを中心とした経済成長など経済規模の拡大によって、エネルギー・食料などの需要の増加が見込まれます。また、日本においても、生活の24時間化などによる環境負荷の増加や生物種の減少、絶滅、生態系の破壊といった生物多様性の保全に関する問題などが顕在化しています。
- こうした問題に対し、以下のような国際的な取組や日本国内での取組が進められています。

■地球温暖化対策の推進

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）が平成19年（2007年）11月に発表した第4次評価報告書によれば、地球温暖化が進行しているのは間違いなく、その原因は、人類の活動による温室効果ガスの発生によるものとされています。

また、地球温暖化の影響は、既に、海面上昇や北極海の海氷の減少、生物の生息域の移動や生息数の変化等に現れており、人類が壊滅的な打撃を受けないためには、平成32年（2020年）までに、温室効果ガスの排出量を平成2年（1990年）比で25%～40%削減することが必要だとしています。

国際的な協議の中で、京都議定書に代わる法的拘束力のある枠組の構築には至っていませんが、我が国においても中期、長期の温室効果ガス排出削減目標の設定を含めて、今後、必要な法整備や計画の策定、施策の実施による地球温暖化対策の一層の強化が進むものと考えられます。

■循環型社会づくりに向けた取組の推進

社会における物質循環を確保することにより、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷の低減が図られた循環型社会を形成するための基本的枠組法として平成13年1月に「循環型社会形成推進基本法」が施行され、これを踏まえて、いわゆる資源有効利

用促進法や廃棄物処理法の改正をはじめ、一連のリサイクル法が施行されました。また、平成20年3月には、基本法に基づく「第二次循環型社会形成推進基本計画」が閣議決定されました。平成21年6月には、「バイオマス活用推進基本法」が制定され、この法律に基づく、「バイオマス活用推進基本計画」が平成22年12月に策定されるなど、循環型社会づくりへの取組体系の整備が進んでいます。

■環境と経済の好循環に向けた取組の推進

国の中央環境審議会での検討を経て、平成16年5月に策定された「環境と経済の好循環ビジョン」では、持続可能な社会の実現には環境保全の取組を経済発展の新たな成長要素として捉え、環境と経済の好循環（環境を良くすることが経済を発展させ、経済が活性化することにより環境も良くなっていく）を構築していくことが重要であるという考え方が示されました。

また、我が国の環境産業の市場規模は平成20年度において75兆円であり、平成21年12月に閣議決定された「新成長戦略（基本方針）」において、あらゆる施策を総動員することで、平成32年（2020年）までに50兆円を超える新規市場の開拓と140万人の環境分野の新規雇用を目指すとされています。

特に、再生可能エネルギーを生み出す森林や水などの自然資源は、大都市に比べ農山村に豊富に存在するため、雇用の地域格差の是正につながることも期待されています。

■生物多様性の保全の推進

国連環境開発会議（地球サミット）において、平成4年（1992年）に「生物多様性条約」が採択され、この条約に基づき、日本では平成7年10月に最初の生物多様性国家戦略が策定されました。平成20年（2008年）6月には「生物多様性基本法」が施行され、この基本法に基づき、平成22年3月には「生物多様性国家戦略2010」が策定されました。生物多様性国家戦略は生物多様性の保全と持続可能な利用に関する基本方針、国が行うべき施策の方向、並びに構すべき対策等を定めたもので、これによって各種の取組が進められています。

また、平成22年10月には、生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）が愛知県名古屋市で開催され、遺伝資源の利用と利益配分に関する「名古屋議定書」と、平成23年（2011年）以降の新戦略計画（愛知目標）が採択されました。

■良好な景観の保全・創造の推進

都市、農山漁村などにおける良好な景観の形成を図るため、平成16年6月に、日本で初めての景観についての総合的な法律として「景観法」が制定されるとともに、屋外広告物法や都市緑地保全法、都市公園法の改正などが行われ、いわゆる景観緑三法の整備がなされました。また、平成16年5月の文化財保護法の改正により、文化財の保護対象として、文化的景観が位置づけられるなど、良好な景観の保全・創造に向けた新たな展開が見られています。

■環境教育及び環境保全活動の推進

民間団体などによる様々な環境保全活動が進められる中、平成15年7月には、環境教育の一層の推進や体験機会・情報の提供などの措置を盛り込んだ「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」（環境教育推進法）が制定されました。また、平成17年（2005年）からは「国連持続可能な開発のための教育の10年」が始まっており、環境教育に関する様々な取組が進められています。

熊本県内の環境の主な現状と課題

- 熊本県における温室効果ガス総排出量は基準年度である平成2年度（1990年度）と比べ増加しており、熊本県の実態に対応した地球温暖化対策を一層講じていく必要があります。
- 3R（廃棄物の排出抑制、再使用、再生利用）の徹底とともに、熊本県に豊富に存在するバイオマス資源の有効利用など物質循環の具体的な仕組の形成が課題であり、更に循環型社会の構築に努める必要があります。
- 豊かな森林や水辺等の保全、絶滅が危惧される種が増加している野生動植物の保護とともに、野生鳥獣による農作物などの被害、また外来生物による生態系等への被害に対する施策を進めていく必要があります。
- 硝酸性窒素による地下水汚染が広がりを見せ、熊本地域の地下水位は長期的に低下傾向にあるなど、幅広い主体の連携のもとで地下水の水質や水量を確保していく必要があります。また、閉鎖性海域である有明海、八代海の環境改善を図っていく必要があります。
- 環境保全行動への県民の意向は高く、環境情報の積極的な提供や環境教育などを通じて、各主体間の連携・協働による環境の保全・創造の取組を一層促進していく必要があります。

(2) 前計画の進捗状況の評価

前計画に掲げた目標値とその現状値は、21～22ページのとおりです。二酸化窒素や二酸化硫黄等の大気質に係る環境基準値、廃棄物の排出量等については、目標を達成している一方で、温室効果ガス排出量の削減、地下水、川・海の環境基準といった一部の項目については、目標を達成していません。

前計画策定以降の主な成果

○地球温暖化対策の推進

平成22年3月に「熊本県地球温暖化の防止に関する条例」を制定し、当該条例に計画書制度等を設け、家庭、運輸、事業活動部門等にわたるすべての主体による具体的な排出削減に向けた取組を推進しています。

○有明海・八代海再生への取組

平成12年夏の大規模赤潮による八代海の養殖漁業被害や同年末からの有明海のノリ養殖被害に対応した国への働きかけにより、平成14年11月に有明海・八代海再生特別措置法が制定されました。県では、同法の成立を受けて、平成15年3月に「有明海・八代海

再生に向けた熊本県計画」を策定しました。現在、県議会からの提言などを踏まえながら取り組んでおり、漁場改善計画の達成や、平成20年1月には「熊本県海砂利削減計画」を策定するなど、再生に向けた関連事業の着実な推進を図っています。

また、平成21年5月には地域の環境保全活動団体や漁業者、学校、行政等によるネットワーク「やつしろ里海ネット」が発足し、八代海の再生に向けた環境教育や交流事業等の取組が行われています。

○安定的な廃棄物処理体制に向けた取組

平成15年3月に「熊本県産業廃棄物公共関与基本計画」を策定し、産業廃棄物の安定的な処理体制を確保することにより、県民の生活環境の保全や県内の産業活動の維持促進を図るため、公共関与による産業廃棄物管理型最終処分場の整備を進めています。平成19年12月には、事業主体として、県、市町村、排出事業者団体で構成する「財団法人熊本県環境整備事業団」を設立し、平成20年3月に環境大臣から「廃棄物処理センター」の指定を受け、環境アセスメントに着手するとともに、同年9月に基本設計を策定しました。

○環境保全のための規制等の取組

平成17年3月に「水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づき排水基準を定める条例」を改正、平成21年4月から同条例を施行し、排水規制を強化しました。

平成20年3月に近年の光化学スモッグ注意報発令の増加に対応し、新たに「光化学スモッグ緊急時対策実施要項」を定め、健康被害の防止に努めています。

平成20年9月に県と関係市町村との共同による「熊本地域地下水総合保全管理計画」を策定し、健全な水循環と水環境の保全の実現に向けた取組を進めています。

平成21年5月に騒音・振動による生活環境を保全するため、規制地域の見直しを行いました。

○環境教育の推進

平成19年度からすべての公立小中学校が学校版環境ISOコンクールに参加し、子どもたちが自ら考え行動することで、環境にやさしい心情を育むとともに、環境保全活動や環境問題の解決に意欲的に関わろうとする態度や能力を育成する活動に取り組んでいます。

また、水俣にある熊本県環境センターでは、毎年約4万人の来館者に対する環境教育のほか、動く環境教室や環境教育指導者派遣などの出前授業を実施し、地域での環境教育の普及に取り組んでいます。

○県民行動の広がり

平成20年8月に「熊本県ストップ温暖化県民総ぐるみ運動推進会議」を設置し、県民の生活スタイルや企業活動を見直しながら、県民総ぐるみで地球温暖化防止に取り組む社会的気運を醸成するとともに、環境配慮の取組を一層促進する県民運動を展開してい

ます。

6月の環境月間を中心に行っている「熊本県民環境美化行動の日」への参加者は年々増加しており、平成22年度は約19万人でした。また、8月を中心に行っている「くまもと・みんなの川と海づくりデー」には毎年5万人が参加しています。

県民、事業者、行政が連携したレジ袋無料配布中止（有料化）の取組は、平成21年11月から熊本市及び水俣市で、平成22年4月からは上天草市で実施されており、レジ袋の削減を通したごみの減量化とCO₂の削減、ひいては環境にやさしいライフスタイルの確立の動きが広がってきています。

【前計画の主要数値目標達成状況】

「H」は平成を表す。以下同じ。

分類	項目	前計画策定時の数値	前計画の目標値(H22)	現 状	備 考
低炭素社会	温室効果ガス排出量 (二酸化炭素換算) ※森林吸収量を考慮せず	12,276千トン/年 (H14)	H20年度総排出量をH2比4.5%削減する	H2年比1.0%増 (H20年度総排出量(確定値)実績)	排出量の計測は統計上2年後。目標と実績の乖離が著しいため、H21に目標再設定
	県内における電気自動車、ハイブリッド車の台数(累計)	3,124台 (H17)	17,000台	13,620台 (H21)	H21に当初目標(8,000台)を達成したため、H22に目標再設定
	県の事務・事業における温室効果ガス排出量(H16比削減率)	0.4%増加 (対H10比)	H16年比6%削減する	13.8% (H21)	
	地球温暖化対策実行計画策定市町村数	39団体 (H17.10)	全市町村	44/45市町村 (H21)	
循環型社会	一般廃棄物排出量(年間)	652千トン (H15)	618千トン	602千トン (H20)	計測は統計上2年後
	一般廃棄物再生利用率(年間)	14.1% (H15)	24%	16.4% (H20)	
	産業廃棄物排出量(年間)	7,165千トン (H16)	7,398千トン	7,140千トン (H20)	
	産業廃棄物再生利用率(年間)	58.1% (H16)	49%	52.2% (H20)	
	廃棄物系バイオマスの利活用率(年間)	82% (H15)	89%	88% (H21)	
	未利用バイオマスの利活用率(年間)	43% (H15)	48%	47% (H21)	
自然共生	間伐実施面積(年間)	8,981ha/年 (H16)	14,500ha/年	13,169ha/年 (H21)	H19に当初目標(11,000ha)を達成したため、H20に目標再設定
	農業生産活動等の集落協定を締結した農用地面積(累計)	32,000ha (H16)	33,000	32,589ha (H21)	
	生息・生育調査実施数(年間)	—	生息・生育調査を実施する(年度毎に目標を設定)	243回 目標:213回 (H21)	
生活環境	二酸化硫黄濃度(環境基準)(年間)	100% (H16)	100%	100% (H20)	
	一酸化炭素濃度(環境基準)(年間)	100% (H16)	100%	100% (H20)	

生 活 環 境	浮遊粒子状物質濃度 (環境基準)(年間)	100% (H16)	100%	100% (H20)	
	二酸化窒素濃度 (環境基準)(年間)	100% (H16)	100%	100% (H20)	
	県民1人1日当たりの平均水道給水量(年度末)	347リットル(H15) *九州平均333リットル(H14)	九州平均	335リットル(H19) *九州平均331リットル(H19)	
	熊本地域地下水かん養量 (白川中流域水田かん養量など)(年間)	873万㎡ (H16)	1,920万㎡	1,683万㎡ (H21)	
	BODの水質環境基準達成率 (河川)(年間)	89.6% (H16)	100%	91.5% (H21)	
	CODの水質環境基準達成率 (海域)(年間)	73.7% (H16)	100%	84.2% (H21)	
	全窒素・全りん水質環境基準達成率 (海域)(年間)	100% (H16)	100%	57.1% (H21)	
	自動車交通騒音の環境基準達成率(年間)	85.7% (H16)	100%	98.2% (H21)	
	県民1人当たりの都市公園面積	8.8㎡ (H16)	9.2㎡	9.69㎡ (H21)	
	文化財の適切な保存・継続のための巡視点検箇所数(毎月)【国有文化財・重要遺跡】	毎月176ヶ所 【82・94】 (H17)	毎月184ヶ所 【92・92】	毎月184ヶ所 【82・82】 (H21)	
総 ぐ る み 環 境 保 全 行 動	エコロジスト・リーダーの養成数(年間)	29人/年 (H17)	20人/年	18人/年 (H21)	
	動く環境教室参加人員(年間)	2,806人 (H17)	2,500人以上/年	5,742人/年 (H21)	
	①森林教室の開催数 ②植樹祭・育樹祭の開催数 ③森林ガイドの実施(年間)	①18回(H17) ②12回(H17) ③17回(H20)	①19回 ②11回 ③13回	①20回(H21) ②11回(H21) ③15回(H21)	・森林ガイドの実施はH20に新規目標として追加
	①学校版環境ISOコンクールに参加する小中学校数(累計) ②数値目標を設定し、見直しを行う学校数の割合	①342校(H17) *全体の5割強	①全校(610校) ②80%以上	①H19年度に達成 ②64.6%	H19に当初目標(①)を達成したため、H20に目標再設定(②)
	くまもと・みんなの川と海づくりデー参加者数(年間)	約6.7万人 (H16)	年々増加	約4.9万人 (H21)	
	環境美化行動の日参加者数(年間)	約20万人 (H17)	年々増加	約19万人 (H22)	

6 基本計画の目標

熊本県環境基本条例及び環境基本指針を踏まえ、計画の基本的目標は次のとおりとします。

(1) 全体的な基本目標

県民、事業者及び行政があらゆる活動を展開するに当たって、環境への配慮を当たり前のこととして行う低炭素、循環及び共生を基調とする安全で快適な持続可能な社会である「環境立県くまもと」を県民総ぐるみにより実現します。

(2) 施策の方向

全体的な基本目標を達成するため、環境基本指針が示す次の施策の方向に沿って、具体的な取組を推進します。

- 温室効果ガス排出の少ない低炭素社会の実現
- 資源を適正に利用する循環型社会の実現
- 熊本の特性を踏まえた自然共生社会の実現
- 安全で快適な生活環境の実現
- 県民総ぐるみで学び参加する環境保全行動
- 環境配慮に向けた制度とネットワークの展開

7 特定課題

<特定課題の考え方>

- 「第2編 全体計画」では、環境の現状や課題に応じてそれぞれ具体的な施策の方向性を示しますが、このうち新たに発生している問題や新たな展開が必要となる熊本県特有の課題であって、特に計画期間内で幅広く連携しながら取り組む必要がある政策課題について、「特定課題」として取り組んでいきます。
- ここでは特定課題の概要を示し、詳細については全体計画の中で触れることとします。
なお、ここに掲げた施策に限らず、環境行政を巡る情勢の変化に的確に対応しながら、効率的、効果的に施策を推進します。

【特定課題一覧表】

	特定課題名	全体計画での主な掲載箇所
1	地球温暖化対策の推進	第1章 温室効果ガス排出の少ない低炭素社会の実現 第1節 地球温暖化対策の推進
2	3Rと廃棄物の適正処理の推進	第2章 資源を適正に利用する循環型社会の実現 第1節 物質循環の推進
3	バイオマスの利活用の推進	第2章 資源を適正に利用する循環型社会の実現 第1節 物質循環の推進
4	水とみどりの森づくり	第3章 熊本の特性を踏まえた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
5	生物多様性の保全の推進	第3章 熊本の特性を踏まえた自然共生社会の実現 第2節 生物多様性の保全に係る対策の推進
6	熊本地域の地下水保全	第4章 安全で快適な生活環境の実現 第4節 水環境に係る対策の推進
7	有明海・八代海の再生	第4章 安全で快適な生活環境の実現 第4節 水環境に係る対策の推進
8	子どもの頃からの環境教育の推進	第5章 県民総ぐるみで学び参加する環境保全行動 第1節 環境情報の提供及び環境教育の推進
9	環境産業の振興	第1章 温室効果ガス排出の少ない低炭素社会の実現 第1節 地球温暖化対策の推進

1 地球温暖化対策の推進

【概要】

地球温暖化問題は、予想される影響の大きさや深刻さから、人類の生存基盤に関わる最も重要な環境問題であるといえます。

地球温暖化の影響は、既に海面上昇や異常気象の頻発、動植物の生息域の変化等に現れており、このまま地球温暖化が進むと、今世紀末に気温が3.8℃上昇するケースでは、国内での自然災害や健康被害等による損害は、現在よりも年間約17兆円増加すると予想されています。

このため、本県では、地球温暖化防止に係る県民運動の展開や、各主体の自主的な排出削減を促すための「熊本県地球温暖化の防止に関する条例」を制定し、県民総ぐるみによる地球温暖化防止に努めています。

【具体的な取組例】

～県民運動の展開～

平成20年8月に、県民や事業者、環境活動団体、学校、行政等をメンバーとする「熊本県ストップ温暖化県民総ぐるみ運動推進会議」を設置し、ライトダウン等の各種キャンペーンの実施や県内統一行動（ノーマイカー通勤やマイバッグ利用（レジ袋削減）等の6項目）の実践を呼びかけ、県民総ぐるみによる地球温暖化防止を推進します。



熊本県ストップ温暖化県民総ぐるみ運動シンボルマーク

～条例の円滑な運用～

平成22年4月から施行している「熊本県地球温暖化の防止に関する条例」に3つの計画書制度(*)を規定し、事業活動や通勤、建築物に係る温室効果ガスの排出削減を進めていきます。

また、中小規模事業者が実施する省エネ設備の導入や改修等への助成、温暖化対策アドバイザーの派遣等の支援を行います。

(*) より積極的な取組を促進するため、一定規模以上のエネルギーを使用する事業者や一定規模以上の建築行為を行う建築主などに、温暖化対策に関する計画書や実施状況報告書を県に提出していただき、県のホームページ等で公表する制度です。



熊本県地球温暖化の防止に関する条例

～再生可能エネルギーの普及拡大～

本県には、太陽エネルギーや森林、水資源等、再生可能エネルギーに利用可能な地域資源が豊富にあり、これらを活かした再生可能エネルギーの普及拡大を推進します。

また、太陽光発電装置製造企業やバイオマスガス製造施設等、一定の産業集積があり、引き続き、再生可能エネルギー産業の誘致、育成に努めていきます。



太陽光発電

2 3Rと廃棄物の適正処理の推進

【概要】

大量生産、大量消費、大量廃棄型の社会経済活動は、便利で快適な生活をもたらす一方で、大量で多種多様な廃棄物が排出されてきた結果、最終処分場のひっ迫や不法投棄など、様々な課題が生じています。

そのため、第一にできる限り廃棄物の排出を抑制（リデュース）し、第二に廃棄物となったものについては、再使用（リユース）、再生利用（リサイクル）、熱回収の順にできる限り適正な循環的利用を行い、最後にどうしてもそれが行われないものについては、適正に処分することを基本に、県民、事業者及び行政が、それぞれの役割と責任を果たしながら、連携・協働して取組を展開し、ごみゼロを目指す循環型社会への転換を更に進めていきます。

【具体的な取組例】

～3Rの推進～

「ごみゼロ推進県民会議」との連携等による県民大会の開催や買い物袋持参運動、レジ袋削減の取組、情報誌の発行とともに、事業所訪問などを通して、3Rに関する普及啓発や情報提供を行い、県民及び事業者等の取組を促進します。また、市町村の一般廃棄物処理計画等の策定支援などにより、地域における資源循環の仕組づくりなどを推進していきます。



ごみゼロシンボルマスコット
“ゼロッピー”

～廃棄物の適正処理の推進～

不法投棄や野外焼却などの不適正な廃棄物処理に関する情報の提供や不法投棄対策連絡会議による海上保安部、熊本県警など関係機関との連携強化により、不法投棄対策を推進します。また、排出事業者に対してマニフェスト使用の徹底を図るとともに、電子マニフェストの普及促進に努めます。



山林に不法投棄された
廃棄物

～公共関与による産業廃棄物管理型

最終処分場の整備～

県が関与した産業廃棄物管理型最終処分場の整備に向け取り組んでいきます。



地域と一体となった処分場のイメージ

3 バイオマスの利活用の推進

【概要】

熊本県は農林水産業が盛んであり、バイオマスの利活用率は廃棄物系バイオマス、未利用バイオマスとも国のバイオマス・ニッポン総合戦略の目標値を上回っていますが、各バイオマスごとに見ると利活用率が低いものや未活用量が多いバイオマスがあり、利活用の余地は大きいと思われます。

また、バイオマスを有効活用し、循環型社会を構築していくためには、既に利活用されているバイオマスについても、製品としての価値の高い順に可能な限り利用する多段階的な利用や異なるバイオマスの複合的な利用など、利活用の内容、質を高めていくことが必要です。

このような中で、国では平成21年6月にバイオマス活用推進基本法が制定され、この法律に基づき、平成22年12月に「バイオマス活用推進基本計画」が策定されました。

県としても、国の施策に準じ、本県の自然、経済、社会的な諸条件に応じた施策を早急に策定し、総合的かつ計画的なバイオマスの利活用を推進します。

【具体的な取組例】

～バイオマスの利活用の周知啓発（意識の醸成）～

県民に対し広報紙などを通じて「廃棄物を処理する」という意識から「資源を利活用する」という意識への転換やバイオマス製品の利用についての周知啓発を図るとともに、市町村への分別収集推進の要請、県としての率先行動などを実施します。



バイオマス燃料研修

～バイオマスの利活用に係る事業・起業化への支援～

補助事業等に関する情報提供と関連施設整備などに対する支援、バイオマスアドバイザーの派遣、関連施設整備における民間企業との連携の支援を行います。



バイオマスアドバイザー派遣

4 水とみどりの森づくり

【概要】

森林・林業を取り巻く厳しい状況から、人工林の経営を放棄する事例が見られるようになり、森林では公益的機能の低下が危惧されるようになりました。すべての県民は森林のもたらす恩恵を受けており、今後ともその森林を適正に保全していくため、社会全体で森林を支えていく新たな方策として、平成17年度から「水とみどりの森づくり税」を導入しました。

税導入から5年を経過しましたが、税導入時の5年前と比較しても、木材価格の低迷、林業従事者の減少・高齢化が進み、更に、平成20年秋以降の世界的な景気後退の影響で新規住宅着工戸数が大幅に減少するとともに、ニホンジカによる被害が増加するなど、森林・林業を取り巻く状況は一段と厳しくなっています。

このため、「水とみどりの森づくり税」を継続し、「森林をみんなの財産として県民全体で守り育てる」ことについて県民が理解し、森林を身近なものとして感じるような施策を推進すると同時に、管理が見込めない人工林対策等を引き続き実施することにより、森林の公益的機能の維持増進を一層推進します。

【具体的な取組例】

～森林の公益的機能の発揮に向けた森づくり～

水源のかん養等の森林の公益的機能を持続的に発揮させるため、森林所有者による管理が見込めないスギ・ヒノキの人工林について、協定に基づき強度の間伐を行い、針葉樹と広葉樹が混ざった自然に近い森づくりを進めています。



針広混交林

～県民参加の森林づくりを推進するための普及啓発～

住民団体・企業・NPO法人・漁業者などによる植栽や間伐などの森林整備活動や里山林の保全活用の取組などを応援します。

また、森林環境教育や間伐材を利用した施設など、間接的に森づくりへつながる県民自らのアイデアによる企画を募集し、実現します。

さらに、地域や学校を単位とした環境学習の場として、遊歩道・標識などの整備、自然観察活動・森林作業体験などを支援します。

このほか、森の役割や木の魅力を伝えるイベントの開催や、子供たちが木製の遊具や机に触れる環境づくりに取り組みます。



森林ボランティア活動

5 生物多様性の保全の推進

【概要】

わが県には、九州中央山地や阿蘇に広がる雄大な草原地帯、有明海の干潟や天草の島々などの豊かな自然環境のもとに多種多様な動植物が生息しています。

この生物多様性は、様々な恵みにより県民の「いのち」と「暮らし」を支えており、郷土の豊かな生物多様性を次の世代に引き継いでいかなければなりません。

しかしながら、人類の様々な活動や地球温暖化などの環境の変化により、生物多様性が損なわれ、危機にさらされています。

このような現状を踏まえて、わが県特有の豊かな生物多様性を保全するために、様々な取組を推進します。

【具体的な取組例】

～生物多様性の保全～

自然公園や自然環境保全地域において、必要な行為規制や罰則の強化を行うことで、自然環境及び生物多様性の保全を図ります。

また、指定希少野生動植物やその生息地等保護区の見直しを行い、希少野生動植物の保護を推進します。

さらに、野生鳥獣の保護繁殖を図るため、鳥獣保護区等の指定を行うとともに、増加するニホンジカ、イノシシ等の対策として有害鳥獣捕獲等を行い、保護管理計画により適正な個体数への誘導を図ります。



熊本県の指定希少野生動植物

～生物多様性の恵みの持続的な利用～

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る環境アセスメントや県独自の環境配慮システムのほか、自主的な配慮の促進を図ります。

また、農業、林業、水産業等においても、生物多様性に配慮した事業の推進に取り組みます。



生物多様性に配慮した事業
(透過型砂防堰堤)

～生物多様性を支える基盤づくり～

わが県特有の豊かな生物多様性を保全し、次世代に引き継ぐためには、何よりも県民に現状を知ってもらい、また、様々な主体が連携しながら有効な取組を行うため、各種の啓発事業、自然とふれあう体験活動などの施策を講じます。



熊本県自然環境講座

6 熊本地域の地下水保全

【概要】

熊本県では、水道水の約8割を地下水に依存しています。質・量ともに優れた地下水は、森林や農地等に育まれ、全国・世界にも誇れる県民共有の貴重な財産として、県民の暮らしや経済活動を支えています。特に、人口約100万人を擁する熊本地域(※)においては、生活用水のほぼ100%を地下水で賄っているほか、工業・農業などの産業用水にも多く利用されています。しかしながら、江津湖や八景水谷などの湧水は減少し、硝酸性窒素による地下水汚染が見られるなど、地下水位の低下や水質の悪化が懸念されています。

そこで、地下水の豊かさを継承していくため、降雨・地下水・川・海の水循環の視点に立ち、様々な主体が協働して、地下水の量と質の保全に取り組むとともに、地域を代表する共有の資源として適切に活用します。

(※) 熊本地域とは、熊本市、宇土市、菊池市（旧旭志・泗水の範囲）、合志市、大津町、菊陽町、西原村、御船町、嘉島町、益城町、甲佐町の11市町村からなる地域をいいます。

【具体的な取組例】

～地下水保全のための新たな推進組織の設立～

平成20年9月に策定した「熊本地域地下水総合保全管理計画」に掲げた保全対策を実行するため、熊本地域の住民、事業者、行政などが一体となった新しい推進組織を公益財団法人として設立し、幅広い取組を展開します。

併せて、地下水の公共的な位置づけや規制の強化を図るなど、熊本県地下水保全条例の見直しを行います。



熊本地域地下水保全対策会議

～地下水量の確保～

白川中流域における地下水かん養事業に加え、その他の地域での新たなかん養事業に取り組みます。また、節水や水の合理的な利用を促進します。



白川中流域水田湛水事業

～硝酸性窒素削減対策の推進～

地下水の汚染状況を調査・監視するとともに、「熊本地域硝酸性窒素削減計画」などにに基づき、市町村、関係団体、大学などと連携し、情報の共有化を図りながら、地域での生活排水対策、くまもとグリーン農業の推進や家畜排せつ物対策などを推進します。



～地下水の宝庫・くまもとの情報発信～

県下各地の湧水地の魅力や、水との関わりの中で育まれた歴史、文化、あるいは農産物などを積極的に発信して「地下水の宝庫・熊本」を広く国内外へアピールします。



江津湖（国の名水百選）

7 有明海・八代海の再生

【概要】

有明海及び八代海は、水産資源が豊富で穏やかな内湾であることから、古くから漁業や海上交通に利用されるとともに、干潟の伸長を利用して多くの干拓が行われてきました。両海域は、このように社会経済活動と密接に関係し、その恵みを与えてくれる一方、閉鎖性が高いため、海水の入れ替わりが悪く、また、生活排水等による陸域からの影響も受けやすいという性格を持っています。このため、水質の富栄養化や底質の泥化、有機物の堆積など海域の環境が悪化しやすく、近年、漁獲量の低迷や赤潮の多発化・長期化傾向が見られるなど、海域環境が再生したとは言い難い状況です。

これまで、平成12年夏の八代海の大規模赤潮による養殖漁業被害、同年冬からの有明海の養殖ノリ不作に対応し、平成14年には「有明海及び八代海を再生するための特別措置に関する法律」が制定されました。熊本県では、有明海及び八代海を豊かな海として再生するため、「有明海・八代海再生に向けた熊本県計画」等に基づき、国や関係県、市町村と連携し、漁業者、地域住民をはじめとする関係者の協力の下、海域の環境の保全及び改善や漁場環境の改善などを推進します。

【具体的な取組例】

～海域環境の保全・改善～

浄化槽、下水道などの生活排水処理施設の整備促進、工場・事業場などに対する排水規制などによって陸域からの汚濁負荷量の削減に取り組みます。また、川や海を守る県民運動を展開します。さらに、森林の公益的機能の維持向上を図ります。

熊本県海砂利削減計画(※)を策定し、平成20年度から5か年間の段階的な採取量削減を行うことで、海域環境の負担軽減と骨材・覆砂材等の安定供給を図ります。

(※)本計画は、海域環境の保全に向けた予防的な措置として、平成20年度から5か年の段階的な海砂利採取総量の規制を実施する計画です。ただし、航路浚渫や作れいに伴い採取する海砂利及び覆砂用の海砂利については、社会的な要請あるいは漁業の振興面からの要請を考慮し、これまでの実績と今後の需要を踏まえ、特例として総量規制の範囲内で一定量を確保しています。



みんなの川と海づくりデー

～漁場環境の改善～

漁場環境を改善するため、覆砂、作れい(※)、藻場の造成や、環境負荷の少ない養殖などを推進します。

(※)作れいとは、潮通しがよくなるように浅海に水路を掘ることです。



藻場の現地調査

～調査研究の推進～

水質などの環境調査、赤潮発生のメカニズム、アサリやタイラギなどの生態に関する調査、環境負荷の少ない養殖技術の研究など、国や関係県などとも連携して、様々な調査研究を行います。



熊本県水産研究センター

8 子どもの頃からの環境教育の推進

【概要】

環境問題は一人ひとりの価値観や考え方に関わる大きな問題であり、子どもの頃からの教育・学習が非常に重要です。このため、「熊本県環境教育基本指針」（平成4年12月策定）に基づき、家庭、地域、学校、企業、行政のそれぞれが相互に連携を図りながら、総合的・体系的な環境教育を推進し、環境問題に的確に対応し、環境を守り育てる意識と行動力を持った人を育成することが必要です。

平成15年に「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」が制定されましたが、本県においても、熊本県環境センターを中心に環境教育を推進しています。出前講座として、環境センターによる様々なメニュー以外にも、水俣病の教訓を踏まえた環境教育や、水、干潟、森林及び3Rなど、各部局の担当に応じた出前講座を実施しています。今後は、そうした取組の相談・窓口の一元化やNPO団体との一層の連携が課題となっています。

【具体的な取組例】

～学校などにおける環境教育の推進～

学校における環境教育として、学習指導要領等に則り、平成13年3月に策定した学校教育における「環境教育ガイドライン」に沿って環境教育を総合的かつ効果的に進めます。

平成16年度から実施している、「学校版環境ISOコンクール」について、取組の普及と充実を図ります。

また、研究推進校を指定し、学校及び地域の実態に即した実践的研究と成果の普及を通して、学校における環境教育の一層の推進を図ります。



学校版環境 ISO の取組

～水俣における環境学習の推進～

「水俣に学ぶ」観点から、県内の小学校5年生が水俣市にある環境関連施設を訪問することにより、公害被害から環境再生へと立ち上がる水俣の姿を体験活動などを通して学ぶ「こどもエコセミナー」事業を平成14年度から行いました。今後も各学校における取組を推進します。



動く環境教室

～熊本県環境センターにおける事業の実施～

平成5年8月に水俣市に開館した熊本県環境センターにおいて、来館者に対する環境教育を行うほか、動く環境教室や環境教育指導者派遣などの出前授業を実施し、地域での環境教育の普及を図ります。

併せて、エコロジスト・リーダーの養成やこどもエコクラブの充実など地域の環境リーダーの育成や活動支援を行います。



熊本県環境センター

9 環境産業の振興

【概要】

平成21年12月に閣議決定された「新成長戦略（基本方針）」は、環境関連産業を持続的な成長分野と位置付けたうえで、2020年までに50兆円を超える新規市場の開拓と140万人の新規雇用を目指しています。

環境産業は、大きく分けて、産業廃棄物・リサイクル分野、環境保全分野、再生可能エネルギー分野がありますが、特に、再生可能エネルギー分野、産業廃棄物・リサイクル分野である循環型社会ビジネスへの期待が高まっており、太陽エネルギーや森林、水資源などの再生可能エネルギーに利用可能な地域資源に恵まれている本県としては、産業振興の面から「熊本県産業振興ビジョン2011」や「熊本県新エネルギー導入促進戦略プラン（仮称）」（平成23年度策定予定）とも連携しながら環境産業の振興を推進します。

【具体的な取組例】

～ソーラー関連産業の振興～

本県に集積する半導体関連企業群の技術ポテンシャルを活かし、世界に誇れるソーラー関連産業集積の形成と同産業のリーディング産業化を目指した次の取組を行っています。

- ・産学官による次世代技術の開発
- ・利用技術の実証実験
- ・ソーラー関連企業の誘致 等



本県への立地企業

～産業廃棄物リサイクル関連産業の振興～

産学官の連携により、有機性廃棄物の農業利用等のリサイクル技術の研究・開発を推進します。

排出事業者及び処理業者等が行うリサイクル等の研究及び技術開発を支援します。

また、エコマークなどの環境ラベルの紹介や地産地消運動、グリーンコンシューマー活動の支援など、需要面から環境に配慮した経済活動と消費活動の結びつきを促進します。



リサイクル処理施設

～バイオマス関連産業の振興～

県土の63%（46万4千ヘクタール）を森林が占め、木質系バイオマス燃料等の原料となる森林資源に恵まれていることから、消費と生産の拡大に向けた普及啓発と企業等の支援に取り組みます。

また、県内の20万頭を超える家畜の排せつ物について、堆肥化を推進するとともに、バイオマスガス等の生産に向けた検討を行います。



木質系バイオマスペレット