平成２９年度　第２回佐久市環境審議会次第

日　時：平成２９年８月２８日（月）
　　午後３時００分から
場　所：南棟３階会議室

１　開　　会

２　委嘱書交付

３　市長あいさつ

４　会長及び副会長の選出

５　佐久市環境審議会の概要について　　【資料№１】

６　会議事項

（１）第二次佐久市環境基本計画素案について　【資料№２－１・２－２】

７　その他

８　閉　　会

佐久市環境審議会委員名簿

（任期　平成29年8月28日から平成31年8月27日）

	区分	氏　　名	内　　容	役　　職
1	学識経験者	平林　公男	識見者	信州大学繊維学部 教授
2		征矢野　あや子	識見者	佐久大学看護学部 教授
3		岩間　正康	環境活動	環境カウンセラー
4		池田　雅子	環境活動	NPO法人生物多様性研究所 あーすわーむ研究員
5		加藤　三喜夫	自然エネルギー	自然ｴﾈﾙｷﾞｰ佐久地域協議会 会長
6		小野澤　厚史	環境NPO代表	NPO法人山遊楽舎 代表
7		佐藤　文一	環境活動	草友会 代表
8		沖津　博人	環境活動	長野県地球温暖化防止活動推進員
9	団体代表	神津　直子	農業振興	佐久浅間農業協同組合 理事
10		中川　正人	工業・商業	佐久商工会議所 副会頭
11		木内　拓郎	森林・里山保全	佐久森林組合　筆頭理事
12		森角　和士	環境活動 工業・商業(青年層)	公益社団法人佐久青年会議所 理事長
13		荻原　一彦	地区代表	佐久市区長会 理事 中佐都地区会長
14		小玉　栄一	衛生推進団体代表	佐久市衛生委員会 会長
15		美斉津　望	市民団体代表 （女性代表）	佐久市男女共生ﾈｯﾄﾜｰｸ 会員 （パートナーシップ佐久）
16	公募	工藤　孝一	公募	公募
17		青木　幸子	公募	公募
18		都井　久子	公募	公募
19		松田　賢二	公募	公募
20	関係行政	滝沢　朝行	関係行政機関	佐久地域振興局 環境課長

佐久市環境審議会概要

1　環境審議会の位置付け

（1）**環境基本法**　第 44 条　（市の環境の保全に関する審議会その他の合議制の機関）

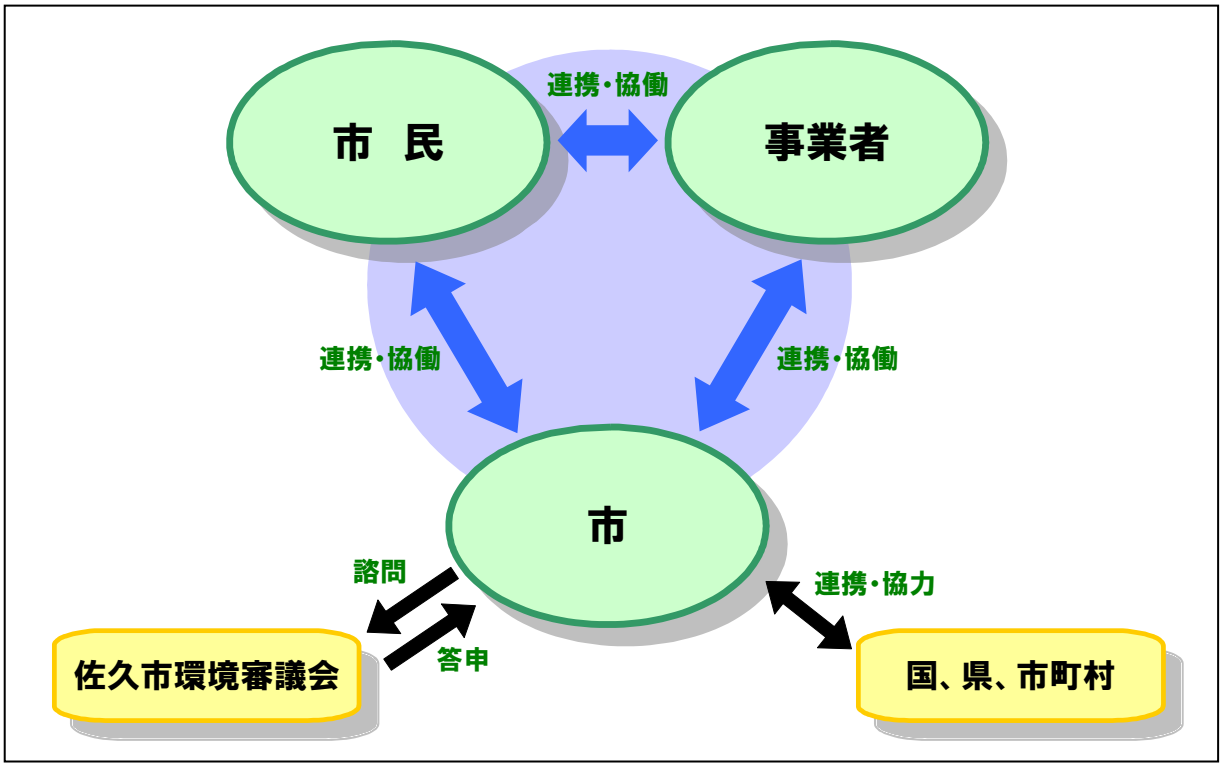
市町村は、その市町村の区域における環境の保全に関して、基本的事項を調査審議させる等のため、その市町村の条例で定めるところにより、環境の保全に関し学識経験のある者を含む者で構成される審議会その他の合議制の機関を置くことができる。

（2）**佐久市環境基本条例**　第 21 条　（設置）

環境基本法（平成５年法律第 91 号）第 44 条の規定により、佐久市環境審議会（以下「審議会」という。）を置く。

２　審議会は、市長の諮問に応じ環境の保全等に関する基本的事項について調査し、又は審議するほか、必要に応じ環境の保全等に関する基本的事項について、市長に意見を述べることができる。

体系図



資料No.１

２　環境審議会組織

（１）委員　20 名以内

（２）会議　年２回程度　（市長から諮問があった場合、その内容による回数）

３　過去に行われた主な議題（諮問）（平成 17 年新市発足以降）

（１）佐久市環境基本計画策定（H20 年３月）

審議：H18 年６月～20 年１月（諮問 H19 年６月、答申H20 年１月）

（２）佐久市におけるポイ捨て防止等及び環境美化に関する条例施行（H22 年 10 月）

審議：H22 年３月～23 年７月

（３）佐久市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画策定（H27 年３月）

審議：H26 年７月～27 年２月（諮問 H26 年７月、答申H27 年２月）

４ 審議会への協議等

（１）佐久市公害防止条例　平成 17 年4月1日条例第 112 号（環境政策課関係）

（規制基準）

第6条　市長は、公害を防止するため、水質の汚濁等の規制基準を必要な限度で規則に定めるものとする。

２　市長は、前項の規定により規制基準を定めようとするときは、あらかじめ**佐久市環境審議会**（以下「審議会」という。）の意見を聴かなければならない。これを変更し、又は廃止しようとするときも、同様とする。

（措置命令）

第 13 条　市長は、前条の規定により勧告を受けた者（この条例に定める規制基準に適合しないもの等）が勧告に係る措置をとらないときは、期限を定めて当該措置をとることを命ずることができる。

（中略）

４　市長は第1項の命令を出すときは**審議会**の意見を聴かなければならない。

（２）佐久市自然環境保全条例　平成 18 年3月 24 日条例第 16 号（公園緑地課関係）

（目的）

第1条　この条例は、自然環境の保全に関し、市、市民及び事業者の責務を明らかにするとともに、自然環境の保全に関する施策を総合的に推進するために必要な事項を定めることにより、現在及び将来の市民の良好な生活環境の保全を図り、もって住みよい郷土の実現に資することを目的とする。

（自然環境保全地区の指定）

第6条　市長は、自然環境保全地区を指定するときは、あらかじめ、**佐久市環境審議会**（以下「環境審議会」という。）の意見を聴かなければならない。

（措置命令）

第 11 条　市長は、前条の規定（環境保全地区内における行為の届出等）による勧告を受けた者が、その勧告に従わないときは、期限を定めて、当該勧告に係る措置をとるべきことを命ずることができる。

２　市長は、前項の規定による命令をするときは、あらかじめ、**環境審議会**の意見を聴かなければならない。

資料No.２－１

【第二次佐久市環境基本計画について】

1　環境基本計画とは

「環境基本計画」とは、佐久市環境基本条例の基本理念の実現に向け、良好な環境の保全と創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために定めるものです。

現行の環境基本計画の計画期間が平成29年度に終了することから、平成29年度末までに次期計画となる「第二次佐久市環境基本計画」を策定します。

2　計画の期間

平成30年度から平成39年度までの10年間

3　計画の位置付け

「第二次佐久市環境基本計画」は、「生物多様性基本法」第13条に基づく『生物多様性地域戦略※』及び「地球温暖化対策の推進に関する法律」第20条第２項に基づく『地球温暖化対策実行計画（区域施策編）※』を包含した計画とします。

また、『地球温暖化対策実行計画（事務事業編）※』についても、現行の「佐久市環境エネルギー重点プラン」の目標を修正して、本計画に盛り込みます。

※生物多様性地域戦略　→　生物の多様性の保全及び持続可能な利用に関する基本的な計画

※地球温暖化対策実行計画

・区域施策編　→　佐久市の地域全体についての計画

・事務事業編　→　佐久市が１事業者として定める計画

4　素案について

昨年のアンケート調査や今年のワークショップ等でいただいた意見を反映し、第二次佐久市環境基本計画の素案を作成しました。

このたびの環境審議会では、本計画の策定に係る中間報告としまして、素案についての審議をよろしくお願いいたします。

資料№.２－２

第二次佐久市環境基本計画

素案

平成 29 年 8 月

佐久市

目　　次

第１章　計画の基本的な考え方……1
1　計画策定の背景……2
2　計画の目的と位置付け……3
3　計画の範囲……5
4　計画の期間……6
5　計画の推進主体……6
6　計画の進行管理……7
7　計画の構成……8

第２章　計画策定の方向性……9
1　主な社会情勢の変化……10
2　計画策定に当たっての課題と対応……17
3　計画策定の方向性……23

第３章　望ましい環境像……25
1　望ましい環境像……26
2　基本目標……27

第４章　環境施策……29
1　環境施策の体系……30
2　環境施策……32
基本目標１　安心・安全社会の実現……32
基本目標２　自然共生社会の実現……38
基本目標３　低炭素社会の実現……54
基本目標４　循環型社会の実現……63
基本目標５　環境保全活動の拡大……68

第５章　協働プロジェクト……74

参考資料……

第１章　計画の基本的な考え方

1 計画策定の背景

今日の環境問題は、自然の消失、ごみの増加、水質汚濁といった身近な問題から、地球温暖化による気候変動などの地球規模の問題に至るまで多岐にわたります。このような環境問題の多様化は、大量生産・大量消費・大量廃棄型の経済活動やライフスタイルそのものが原因であり、特に、地球温暖化による気候変動については、地球の営みを支えている生態系及びその基盤となる生物多様性に重大な影響を与え、将来世代に恵み豊かな環境を継承していくことが困難になるばかりでなく、食料不足や水の枯渇、頻発する異常気象による自然災害など、人類の生存をも脅かすおそれが指摘されています。

私たちは、日々刻々と変化している社会や経済の状況を踏まえながら、環境問題を自分の問題としてとらえ、美しく清らかな水の流れ、青く澄んだ空と美しい稜線を描く山並みに囲まれ、肥沃な大地など数多くの自然環境に恵まれた本市のかけがえのない環境を未来の世代に引き継いでいかなければなりません。

本市では、市民や事業者と行政が協働し、より良い環境を将来世代へ繋いでいくため、市の環境保全に関する基本的な考え方を示した「佐久市環境基本条例」を平成 17 年４月に施行しました。

また、平成 20 年３月には、環境基本条例第８条に基づき、「佐久市環境基本計画」を策定し、環境基本条例第２条に規定する基本理念の実現を目指して、環境の保全と創造（以下、環境の保全等）のための施策を総合的かつ計画的に推進してきました。

今回、現行の「佐久市環境基本計画」の計画期間が平成 29 年度で満了することに加え、東日本大震災以降の社会環境の変化や COP21※1 におけるパリ協定※2 の発効、生物多様性の保全への対応などの新たな環境課題に対応するために、『第二次佐久市環境基本計画』を策定し、環境の保全等に関するさらなる取組を推進していきます。

佐久市環境基本条例の基本理念（条例第２条）

■良好な環境の確保と、将来への継承

環境の保全等は、すべての市民が健康で文化的な生活を営むうえで必要とされる良好な環境を確保するとともに、その環境が将来にわたって維持されるよう適切に行われなければならない。

■持続可能な社会の構築と、市民の積極的な取組

環境の保全等は、自然と人とが共生することができ、かつ、環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会を構築するため、すべての市民の積極的な取組によって行われなければならない。

■すべての事業活動や日常生活における地球環境保全への取組

地球環境の保全は、人類共通の課題として、すべての事業活動や日常生活において、環境の保全に資するよう行われなければならない。

※１ 国連気候変動枠組条約第21回締約国会議
※２ 世界共通の長期目標として、地球の気温上昇を「産業革命前に比べ２℃よりもかなり低く」抑え、「1.5 ℃未満に抑えるための努力をする」こと、先進国だけでなく途上国も含む全加盟国が温室効果ガスの削減目標の作成・提出と対策実行を義務付けることなどを合意した「京都議定書」以降の新たな温暖化対策の枠組み

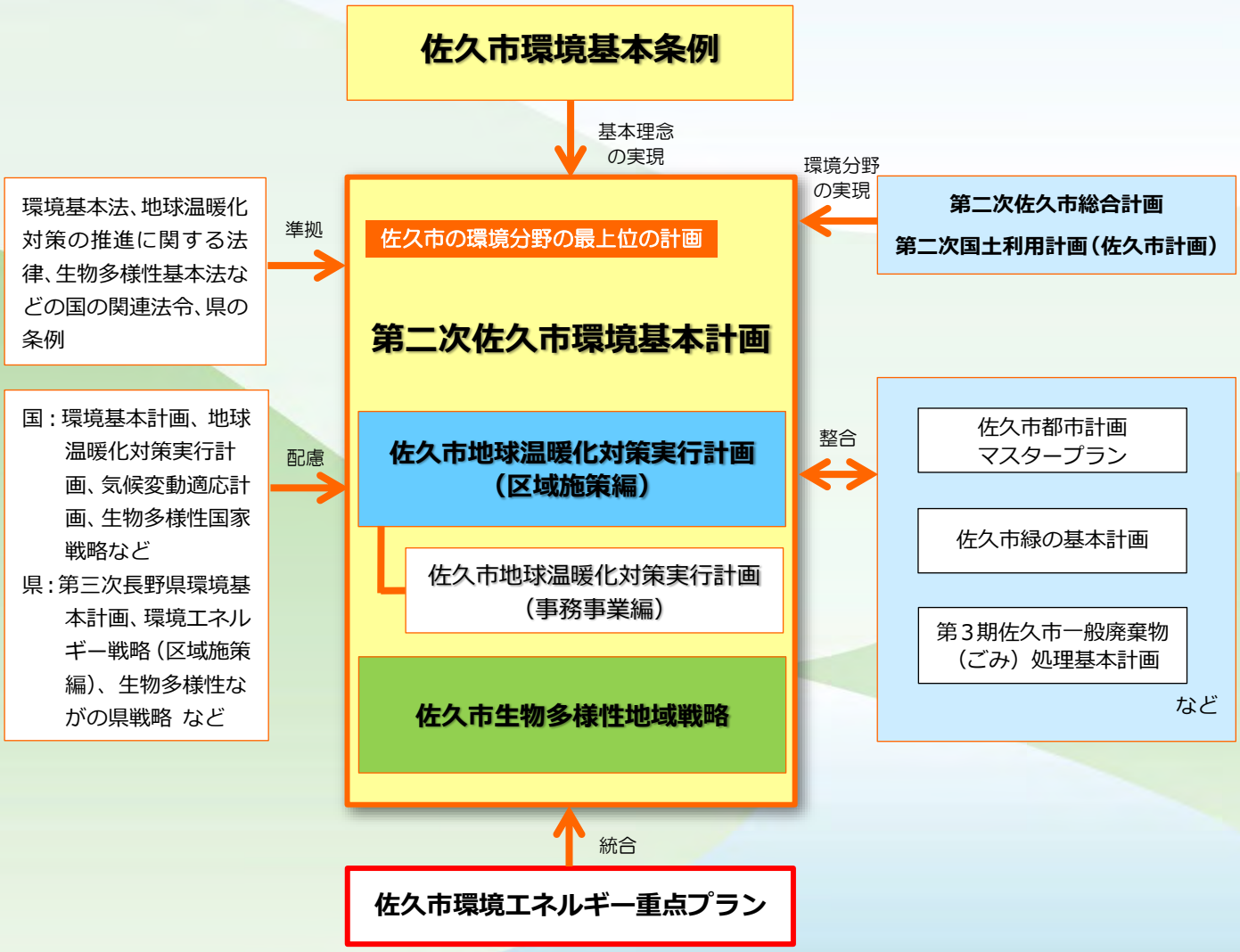
2 計画の目的と位置付け

本計画は、「佐久市環境基本条例」の基本理念の実現に向け、良好な環境の保全等に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために定めるものであり、また、市の最上位計画である「第二次佐久市総合計画」に掲げる将来都市像「快適健康都市 佐久」の実現に向け、環境行政の最も基礎となる計画です。

さらに、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第 21 条に基づく、『佐久市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）』、「生物多様性基本法」第 13 条に基づく、『佐久市生物多様性地域戦略』を包含した計画として位置付けるとともに、現行の「佐久市環境エネルギー重点プラン」におけるエネルギー施策や目標値等の見直しを行い、本計画に盛り込みます。

計画の推進にあたっては、国や県の環境基本計画との関連性に配慮するとともに、本市が策定するその他の環境に関連する計画や各種事業計画など、各施策の内容について整合を図ります。

第二次佐久市環境基本計画の位置付け



「地球温暖化対策の推進に関する法律」第 21 条

「地球温暖化対策の推進に関する法律」第 21 条では、地方公共団体に対し、地球温暖化対策に関する計画を策定することを定めています。

■実行計画（区域施策編）（地球温暖化対策の推進に関する法律第 21 条第 3 項）

実行計画（区域施策編）とは、佐久市の自然的社会的条件に応じて、市域全体での温室効果ガスの排出抑制等を行うための施策に関する事項を定め、市民・事業者・行政が一体となって地球温暖化対策に取り組んでいくための計画です。

■実行計画（事務事業編）（地球温暖化対策の推進に関する法律第 21 条第 1 項）

実行計画（事務事業編）とは、市の事務事業に伴う温室効果ガスの排出抑制等を行うための施策に関する事項を定め、行政も一事業者としての立場から、地球温暖化対策に取り組んでいくための計画です。

「生物多様性基本法」第 13 条

「生物多様性基本法」第 13 条では、生物多様性国家戦略を基本として、単独で又は共同して、当該都道府県または市町村の区域内における生物の多様性の保全及び持続可能な利用に関する基本的な計画として「生物多様性地域戦略」を策定するよう努めなければならないことを定めています。

「生物多様性地域戦略」は、次に掲げる事項について定めるものとしています。

■生物多様性地域戦略の対象とする区域

■当該区域内の生物の多様性の保全及び持続可能な利用に関する目標

■当該区域内の生物の多様性の保全及び持続可能な利用に関し、総合的かつ計画的に講ずべき施策

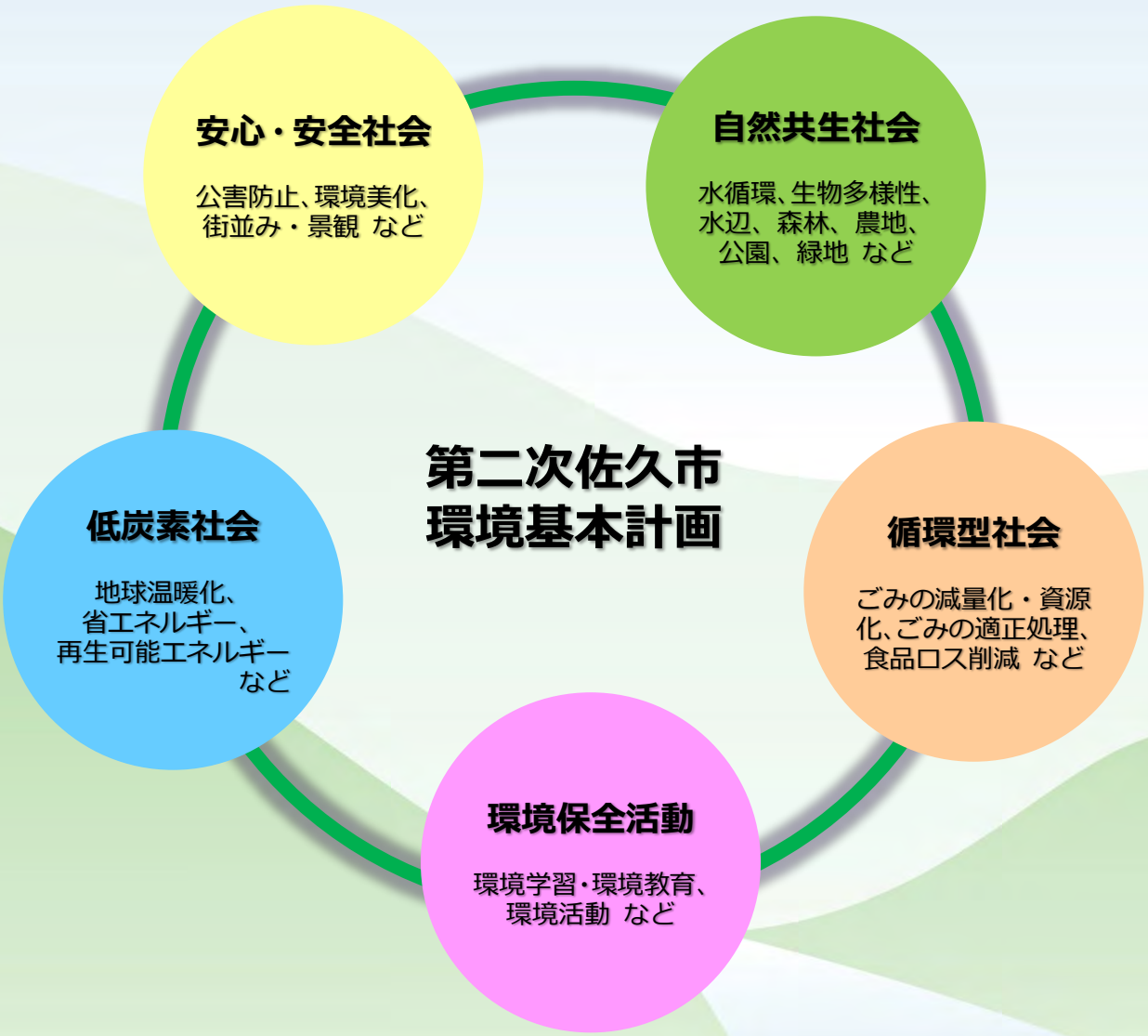
■生物の多様性の保全及び持続可能な利用に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

3 計画の範囲

本計画では、身近な環境問題から地球温暖化等の地球規模の環境問題までを総合的に捉えていくものとします。

本計画が対象とする分野は、安心・安全社会※1、自然共生社会※2、低炭素社会※3、循環型社会※4、環境保全活動の５分野とします。また、対象とする地域は佐久市全域とし、広域的な取組が必要なものについては、国や県、他の地方自治体等と協力しながら課題の解決に取り組むものとします。

第二次佐久市環境基本計画が対象とする環境の範囲



※１ 安全が確保され、人々が安心して心豊かに、質の高い生活を営むことのできる社会
※２ 生物多様性が適切に保たれ、自然の循環に沿う形で農林水産業を含む社会経済活動を自然に調和したものとし、また様々な自然とのふれあいの場や機会を確保することにより、自然の恵みを将来にわたって享受できる社会
※３ 気候に悪影響を及ぼさない水準で大気中温室効果ガス濃度を安定化させると同時に、生活の豊かさを実感できる社会
※４ 資源採取、生産、流通、消費、廃棄などの社会経済活動の全段階を通じて、廃棄物等の発生抑制や循環資源の利用などの取組により、新たに採取する資源をできるだけ少なくした、環境への負荷をできる限り少なくする社会

4 計画の期間

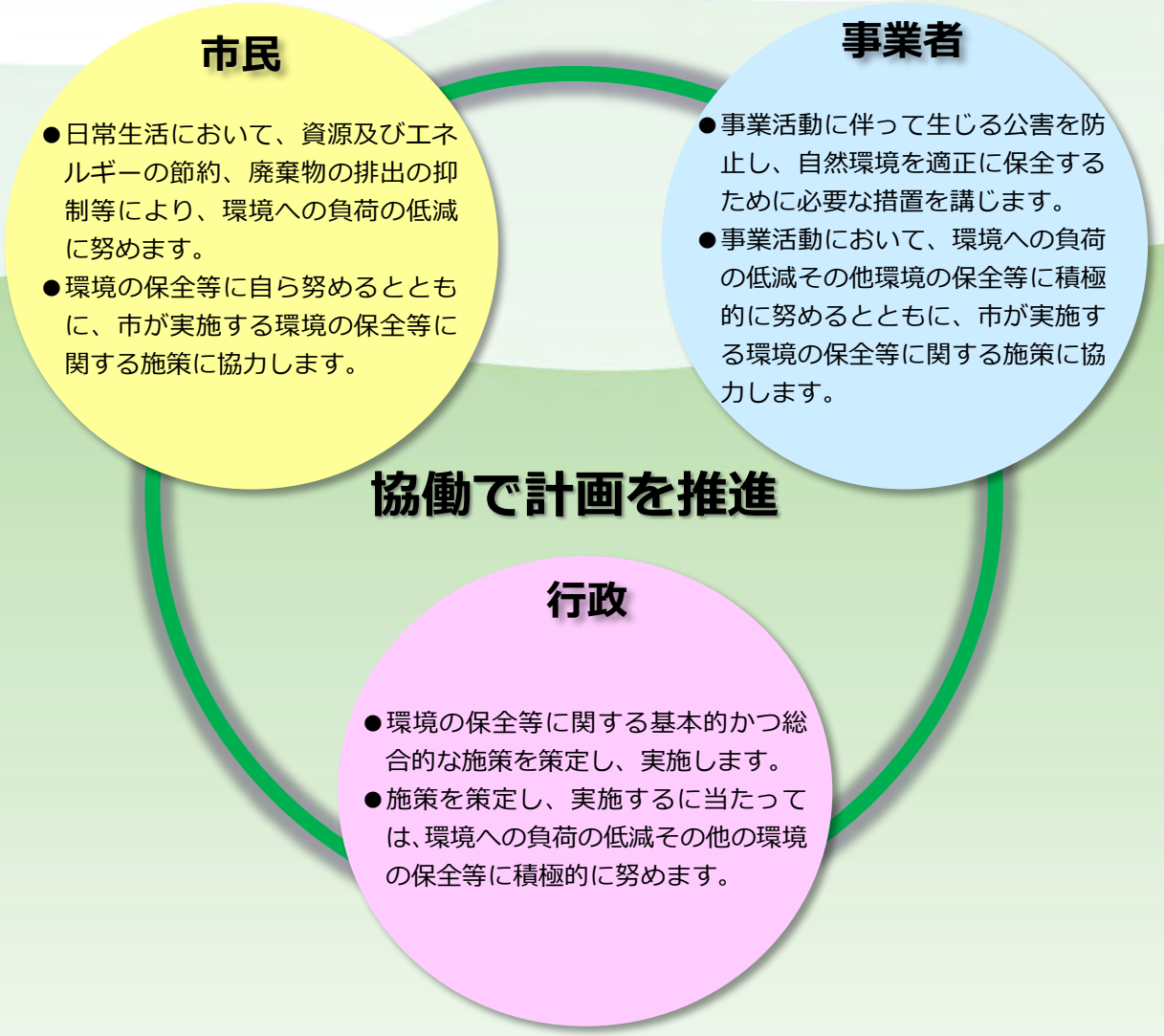
本計画の期間は、中・長期的な将来を見据えながら、平成 30 年度（2018 年度）から平成 39 年度（2027 年度）までの 10 年間とします。

また、本市を取り巻く社会経済情勢、環境の変化や計画の進捗状況などにより、見直しの必要性が生じた場合には、適宜柔軟に対応するものとします。

5 計画の推進主体

本計画の推進主体は市民・事業者・行政とし、それぞれの役割に応じて環境に配慮した行動を協働で実践していきます。

第二次佐久市環境基本計画の推進主体

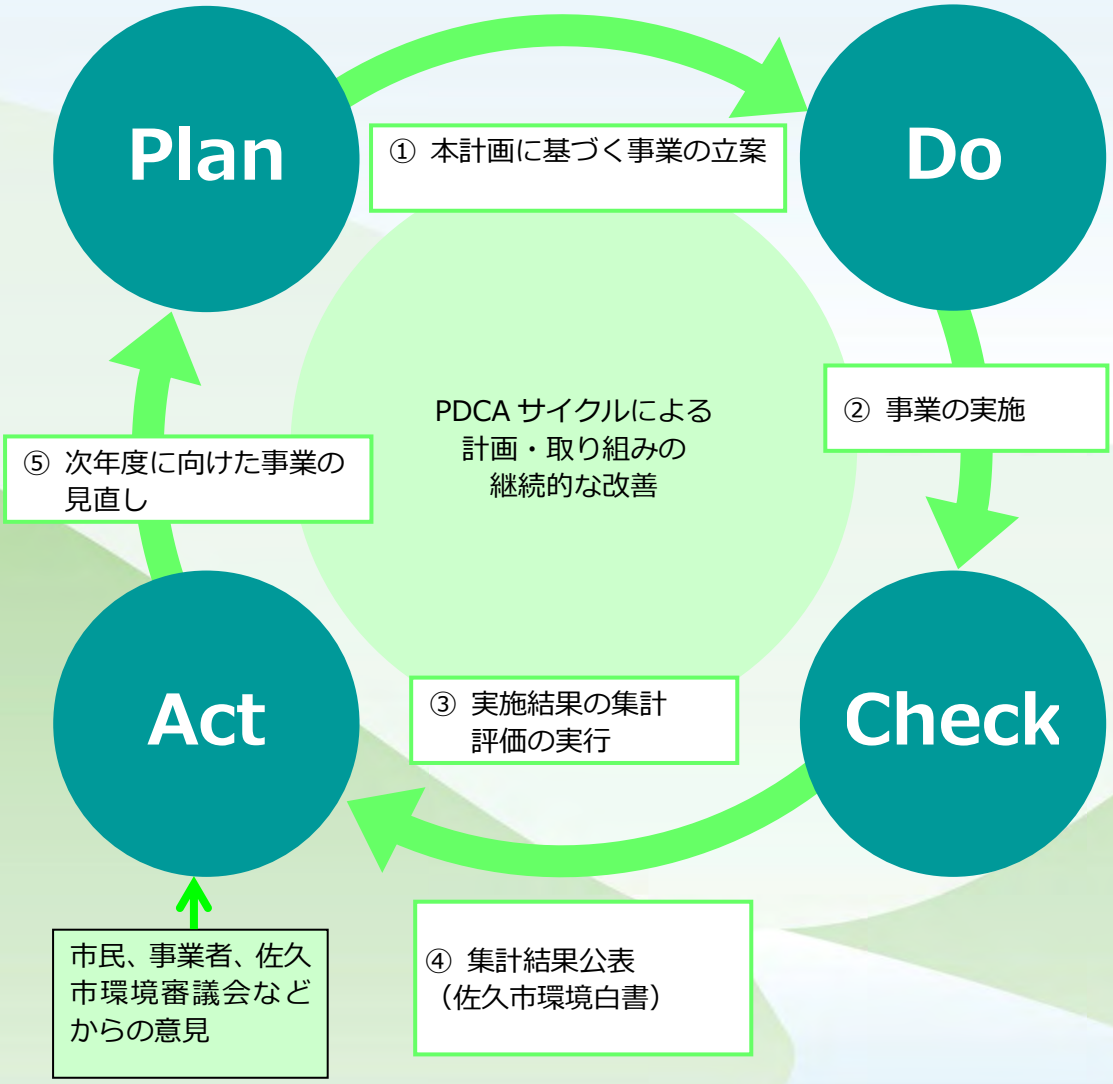


6 計画の進行管理

計画の着実な推進を図り、市民・事業者・市の協働による進行管理を行うため、計画の策定（Plan）→実施(Do)→点検・評価(Check)→見直し(Act)を繰り返す PDCA サイクルによる継続的な改善を図りながら推進していきます。

また、計画の進捗状況は、「佐久市環境基本計画年次報告書（佐久市環境白書）」として、佐久市環境審議会に報告するとともに、必要に応じワークショップなどを開催することで、市の環境行政に関する市民や事業者からの意見把握に努めます。

PDCA サイクルによる計画の進行管理



7 計画の構成

本計画は、第１章から第６章で構成し、第１章に計画の基本となる事項、第２章に計画策定の方向性、第３章に本市が目指す望ましい環境像、第４章に環境像の実現に向けた施策、第５章に協働プロジェクトについて示します。

佐久市環境基本計画の構成

第１章	計画の基本的事項	計画の目的、期間、推進主体、進行管理などの基本事項について
第２章	計画策定の方向性	市域の環境の現状と課題、社会変化、計画策定の方向性について
第３章	望ましい環境像	理想とする将来像、将来像達成のための基本目標について
第４章	環境施策	将来像達成のための環境施策、主体別の環境配慮事項について
第５章	協働プロジェクト	協働により重点的に推進する施策について

第２章　計画策定の方向性

1 主な社会情勢の変化

前計画の「佐久市環境基本計画」の計画期間内における主な社会情勢の変化は次のとおりです。

第四次環境基本計画

平成23年の東日本大震災後に策定された国の「第四次環境基本計画」（平成24年４月閣議決定）では、目指すべき持続可能な社会の姿を次のように定めています。

国の「第四次環境基本計画」における目指すべき持続可能な社会の姿

持続可能な社会

「安全」が確保されることを前提として、「低炭素」・「循環」・「自然共生」の各分野が、各主体の参加の下で、統合的に達成され、健全で恵み豊かな環境が地球規模から身近な地域にわたって保全される社会

資料：第四次環境基本計画

そこで、自然共生社会、低炭素社会、循環型社会の形成に向けて、前計画の計画期間内（平成20年度～平成29年度）における主な環境関連の社会変化を次に示します。

自然共生社会への対応

生物多様性地域戦略の策定

平成22年10月に愛知県名古屋市で開催された生物多様性条約締約国会議（COP10）において、新たな世界目標として採択された「戦略計画2011-2020」（愛知目標）では、長期目標として、2050年（平成62年）までに「自然と共生する社会」を実現することを掲げています。

これを踏まえ、国の「生物多様性国家戦略2012－2020」が閣議決定され、生物多様性の長期展望とより一層の生物多様性の推進が示され、2020年までに重点的に取り組むべき施策の大きな方向性として、

① 生物多様性を社会に浸透させる
② 地域における人と自然の関係を見直し、再構築する
③ 森・里・川・海のつながりを確保する
④ 地球規模の視野を持って行動する
⑤ 科学的基盤を強化し、政策に結びつける
とする５つの基本戦略が提示されています。

平成20年に施行された「生物多様性基本法」においては、地域特有の生物多様性を守るとともに持続可能な利用を総合的かつ計画的に進めることを目的とし、都道府県及び市町村は「生物多様性地域戦略」の策定に努めることとされています。

長野県では平成24年２月に「生物多様性ながの県戦略」を策定し、「知る」、「守る」、「活かす」、「広める」、「つなぐ」の５つの行動目標のもとで生物多様性保全の取組を推進しています。

本市としては、国及び県の方向性を踏まえ、市内の豊かな自然を次の世代に引き継ぐために、『生物多様性地域戦略』を本計画に含有し、生物多様性に配慮した施策を展開する必要があります。

外来生物対策

平成25年６月に「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（外来生物法）」が改正されたことを受け、「特定外来生物等」の見直しや「生態系被害防止外来種リスト」が作成されるなど、外来生物への対策が強化されています。

本市においても、「生態系被害防止外来種リスト」等に基づきながら、外来生物の根絶、拡大防止に向けた取組を推進する必要があります。

生態系被害防止外来種リスト

もともとはいなかった地域に、人間によって持ち込まれた生きものを「外来種」といいます。外来種の中には、生態系や人の生命・身体、農林水産業などに被害を及ぼすものがあり、現在、大きな問題になっています。

生態系被害防止外来種リストは、生物多様性の保全に向け、様々な主体の参画により外来種対策が進展することを目的に作成されました。

平成 28 年 10 月現在、定着予防外来種（定着を予防する外来種）101 種、総合対策外来種（総合的に対策が必要な外来種）310 種、産業管理外来種（適切な管理が必要な産業上重要な外来種）18 種が選定されています。

リスト掲載種の例

資料：生態系被害防止外来種リスト リーフレット（環境省）

低炭素社会への対応

国のエネルギー政策・温室効果ガス排出量削減目標への対応

平成23年３月に発生した東日本大震災と福島第一原子力発電所事故により、我が国のエネルギー政策は、大規模な調整を求められる事態に陥りました。

原子力発電所が停止した結果、原子力を代替するための電源として、天然ガス・石炭等の化石燃料を使用する火力発電所に依存する割合が震災前の６割から９割に急増し、それに伴い温室効果ガス排出量も増加しています。

国は、平成26年に第４次となる「エネルギー基本計画」を策定し、平成27年７月には、2030（平成42）年度の電源構成（エネルギーミックス）目標として、「徹底した省エネルギーの推進を前提に、再生可能エネルギーは22～24%、原子力は20～22%等の電源構成」を決定しました。

平成27年12月には、パリで開催されたCOP21（第21回締約国会議）において、「京都議定書」以降の新たな地球温暖化対策の法的枠組みとなる「パリ協定」が採択され、平成28年11月に発効しました。

「パリ協定」においては、世界共通の長期目標として今世紀末の気温上昇を２℃より十分低く保持すること、1.5℃に抑える努力を追求することなどを目的としています。

「パリ協定」の採択に伴い、「温室効果ガスを2030年度に2013年度比で26.0%削減（2005年度比で25.4%削減）」とする日本の約束草案が国際的に合意されたことを受け、国は、平成28年５月に「地球温暖化対策計画」を策定しました。

また、平成28年４月には、電力小売りの全面自由化が開始されたほか、電源構成（エネルギーミックス）目標の実現に向けて、「エネルギー投資を促し、エネルギー効率を大きく改善させ、強い経済とCO_2抑制の両立」を目指す「エネルギー革新戦略」が策定されました。

これらの国の方針を踏まえて、本市から排出される温室効果ガス排出量の削減目標を設定するとともに、引き続き、「再生可能エネルギー等の利用促進」や「徹底した省エネルギーの推進」、「低炭素型のまちづくりの推進」、「循環型社会の形成」、「市民・事業者への情報提供と活動促進」などの取組を進めていく必要があります。

「２℃目標」と「パリ協定」

■パリ協定

国連環境計画と世界気象機関によって設立された、科学者・研究者からなる「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）」は、平成 26 年に『気候システムの温暖化については疑う余地がない』とする第 5 次評価報告書を発表しました。

この報告書では、『20 世紀後半において観測された地球温暖化は、人為起源の温室効果ガスの排出が原因であった可能性が極めて高い』と報告し、気候変動を抑制するには、温室効果ガス排出量の抜本的かつ持続的な削減が必要であるとしています。

平成 27 年 11 月～12 月にフランス･パリで開催された COP21 において採択された「パリ協定」は、これまでの「京都議定書」に代わる平成 32 年以降の温室効果ガスの排出削減等のための国際枠組みであり、歴史上初めて全ての国々が参加する公平な合意です。

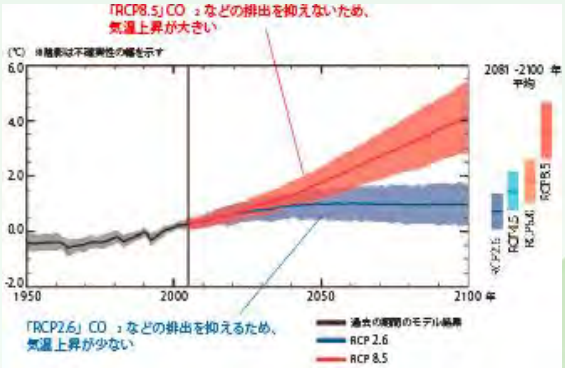
「パリ協定」では、温室効果ガスの排出削減に向けて以下の内容が盛り込まれました。

- 世界共通の長期目標として「2℃目標」の設定
- 主要排出国を含む全ての国が削減目標を 5 年ごとに提出・更新すること
- 共通かつ柔軟な方法でその実施状況を報告し、レビューを受けること
- 二国間オフセット・クレジット制度（JCM）を含む市場メカニズムの活用
- 森林などの吸収源の保全・強化の重要性
- 途上国の森林減少・劣化からの排出を抑制する仕組み
- 適応の長期目標の設定および各国の適応計画プロセスと行動の実施
- 先進国が引き続き資金を提供することと並んで途上国も自主的に資金を提供すること

■ ２℃目標

IPCC 第 5 次評価報告書によれば、2081 年から 2100 年の世界の平均地上気温は、1986 年から 2005 年の平均よりも最小で 0.3℃、最大で 4.8℃上昇すると予測しています。現在のように温室効果ガスを排出し続けた場合の「RCP8.5」シナリオでは 2.6～4.8℃の気温上昇が予測されています。一方、21 世紀末に温室効果ガスの排出をほぼゼロにした場合の最も温暖化を抑えた「RCP2.6」シナリオでは、0.3～1.7℃と予測されています。

1986～2005 年平均に対する世界平均地上気温の変化



資料：STOP THE 温暖化 2017（環境省）

「パリ協定」では、このような科学的予見をふまえて、「産業革命以降の世界平均気温上昇を２℃よりも十分下方に抑えること及び 1.5℃に抑える努力の追及（２℃目標）」が世界的な目標として設定されました。この「２℃目標」を達成するためには、世界の温室効果ガス排出量を早急に減少傾向に転じさせることが急務となっています。

再生可能エネルギーの導入拡大

平成24年７月の「固定価格買取制度」の開始を契機に、太陽光発電を中心とした再生可能エネルギーの利用が急速に普及しており、機器についても技術革新によりエネルギー変換効率の向上や設置コストの低減などが進んでいます。

再生可能エネルギーの活用は、温室効果ガス排出量の抑制に加えて、災害時における自立分散型の緊急用電源としての利用価値も高いことから、災害に強いまちづくりを進める上でもより一層の導入拡大が求められています。

設備・機器の更新や建物の省エネルギー化の促進

東日本大震災の発生後、市民や事業者の省エネルギーに対する行動様式は大きく変化し、節電等の取組は、「努力の対象」から「日常的な習慣」へと移行、定着しつつあります。

このような背景を踏まえて、温室効果ガス排出量の削減に当たっては、これまで行われてきた節電等のソフト面の実践に加えて、生活家電等のよりエネルギー利用効率の高い機器への更新や導入、スマートメーターとIoT技術の活用※1による効率のよい運用制御、ＺＥＨ（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）※2、ＺＥＢ（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）※3といったハード面の取組の普及・啓発を行っていく必要があります。

低炭素なまちづくりへの対応

温室効果ガス排出量の削減対策として、市民や事業者による自主的な省エネルギー行動の実践は不可欠ですが、日本の約束草案の達成のためには、さらなる削減対策を実施していくことが必要です。

そのため、省エネ建築物への更新、再生可能エネルギーの利用促進及び市民・事業者との連携による都市緑化の推進などを進め、まち自体が温室効果ガスを排出しにくい低炭素型のまちへと転換を図っていく必要があります。

地球温暖化への適応策の推進

IPCC 第５次評価報告書では、「世界平均気温の上昇に伴って、ほとんどの陸上で極端な高温の頻度が増加することはほぼ確実であり、中緯度の大陸のほとんどと湿潤な熱帯域において、今世紀末までに極端な降水がより強く、頻繁となる可能性が非常に高い」と指摘されています。

こうした地球温暖化の影響と考えられる短時間の集中豪雨（ゲリラ豪雨）の増加や熱中症搬送者数の増加など、温暖化の影響と考えられる現象が既に生じています。

そのため、温暖化の原因となる温室効果ガスの排出量を削減する「緩和策」とともに、既に生じている温暖化による影響に適切に対応する「適応策」に積極的に取り組む必要があります。

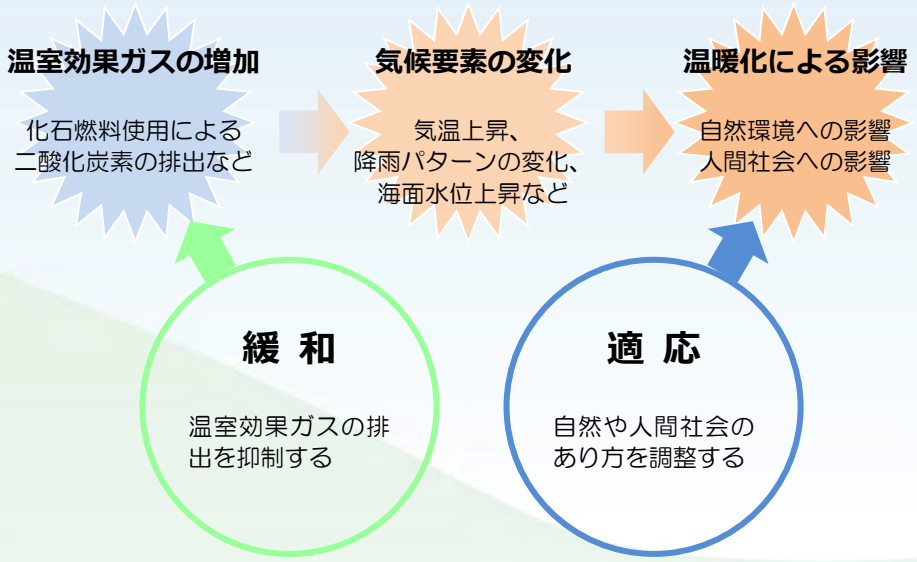
※１　エアコンや照明などの家電機器等や設備機器を、電気・ガス・水道等の各種メーターと無線通信機能等により接続することによって、各機器の稼動状況などを把握・管理する仕組み
※２　住宅の断熱性・省エネ性能を上げるともに、太陽光発電などでエネルギーを創ることにより、消費エネルギーの収支がプラスマイナス「ゼロ」となる住宅
※３　ビルの断熱性・省エネ性能を上げるともに、太陽光発電などでエネルギーを創ることにより、消費エネルギーの収支がプラスマイナス「ゼロ」となるビル

地球温暖化への「適応策」

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第５次評価報告書によれば、「2081 年から 2100 年の世界の平均地上気温は、1986 年から 2005 年の平均よりも最小で 0.3℃、最大で 4.8℃上昇する」と予測しています。可能な限りの温暖化対策を施した場合でも 0.3～1.7℃の気温上昇が予測されており、もはや温暖化による気候変動の影響は避けられない状況です。

このように、従来の温室効果ガスの排出を抑制する「緩和」の取り組みを実施するだけでは、気候変動による影響は避けられないことから、その影響に対して自然や人間社会のあり方を調整していく「適応」の取り組みも講じていく必要があります。

「緩和策」と「適応策」



資料：適応への挑戦 2012（環境省）

気候変動により、農業、林業、水産業、水環境、水資源、自然生態系、自然災害、健康などの様々な面で多様な影響が生じることが予想されますが、本市では、熱中症やデング熱等の感染症をはじめとする健康被害、都市型水害のリスクが高まると考えられます。

循環型社会への対応

循環型社会形成推進基本法に基づき、容器包装リサイクル法から小型家電リサイクル法に至るまで、資源の有効利用を図るための法令が整備されてきたところです。

平成25年に閣議決定された「第３次循環型社会形成推進基本計画」では、廃棄物の量に着目した施策に加え、循環の質にも着目した循環型社会の形成への対応が明記されるとともに、3R の中でも再生利用（リサイクル）に比べ取組が遅れている発生抑制（リデュース）・再使用（リユース）の取組が、より進む社会経済システムの構築を基本的方針の一つに掲げています。

そのため、国の方針に則り、より一層の廃棄物の発生抑制と再利用に向けた取組の充実を図る必要があります。

2 計画策定に当たっての課題と対応

本計画の策定に当たって、本市の環境の課題と対応を次に示します。

安心・安全社会の課題と対応

水資源の保全への対応

水は、生命の源であり、絶えず地球を循環し、大気、土壌などを含む自然構成要素と相互に作用しながら、生態系に広く多大な恩恵を与え続けてきました。しかし、近年、都市部への人口の集中、産業構造の変化、地球温暖化に伴う気象変動等の様々な要因が水循環に変化を生じさせ、それに伴い、渇水、洪水、水質汚濁、生態系への影響等様々な問題が顕著となっています。

健全な水循環を維持・回復するための施策を包括的に推進していくため、平成26年に「水循環基本法」が制定され、それに基づき平成27年には「水循環基本計画」が閣議決定されました。

本市での市民生活や経済活動を支える水は、主に浅間水系や八ヶ岳水系を水源とする湧水や地下水となっています。水が本市のみならず、人類共通の財産であることを再認識し、水が健全に循環し、そのもたらす恩恵を享受できるよう、千曲川流域の実情に応じた流域マネジメント※1を推進し、水資源の保全に努めていく必要があります。

公害への対応

本市では、大気、水質、騒音、振動及び放射線についての環境監視を定期的に行っています。これらの公害については、概ね環境基準を達成し、良好な環境が維持されていることから、引き続き、環境監視を継続するとともに、法令等に基づく公害防止に向けた事業所・工場等への指導を行っていく必要があります。

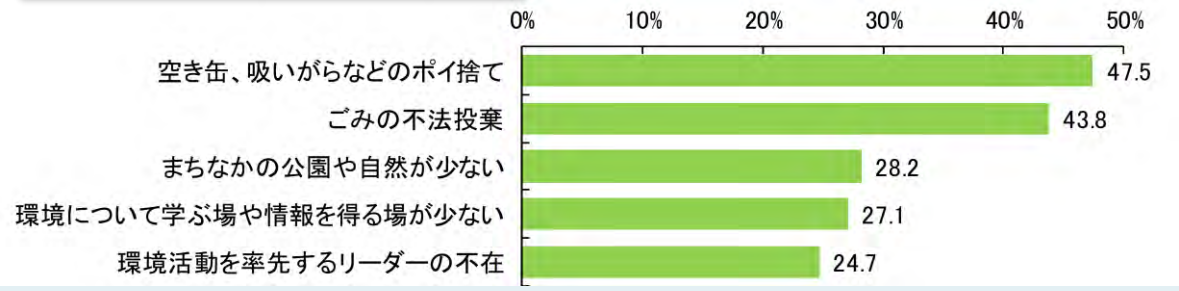
環境美化への対応

「佐久市の環境についてのアンケート調査（平成 28 年８月実施）」においても「空き缶、吸いがらなどのポイ捨て」、「ごみの不法投棄」に対する改善要望が上位となっています。

本市では、ごみの不法投棄防止のため啓発活動や河川パトロールを実施しているほか、市民や事業者と連携・協力して、市内の道路や公園、側溝などを清掃する「全市一斉清掃」や「地区環境浄化活動」を実施しています。

引き続き、ポイ捨てや不法投棄の多い地域を対象とした重点的な取組を検討するとともに、市民や事業者のマナー向上・ルール遵守に向けた取組を拡充する必要があります。

居住地区の環境の課題（上位５位）



資料：佐久市の環境についてのアンケート調査（平成 28 年　環境政策課）

自然共生社会の課題と対応

生物多様性地域戦略の策定

本市には、高山帯・低山帯・平坦地や千曲川水系といった多様な自然環境に適応した生態系に加えて、雑木林・田畑や社寺林など人の営みによって形成された生態系があることから、豊かな生物多様性の基盤が存在しています。

本市では、平成４年より「緑の環境調査」として、市内における動物や植物などの分布調査を定期的かつ継続的に実施し、市内の自然環境の状況把握に努めており、アナグマ、ヨシゴイ、シロマダラ、ミヤマシジミ、ヤエガワカンバ、センブリ等の貴重種が確認されています。

一方で、アカショウビン、ゲンジボタル、キキョウ、オミナエシなどの在来種が減少しており、アレチウリ、オオハンゴンソウ、オオキンケイギクなどの特定外来生物が確認されています。

そのため、生物多様性の保全に対する意識の高揚を図り、人と自然のつながりを再構築するとともに、特定外来生物をはじめ、生態系への脅威となっている様々な要因の軽減を図るため、『生物多様性地域戦略』を本計画に包含し、本市の豊かな生物多様性の保全と、その恩恵を将来へ継承していく必要があります。

低炭素社会の課題と対応

地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の策定

市民、事業者、行政の協働により新エネルギーの導入と省エネルギーを推進するため、『佐久市地域新エネルギービジョン』を平成19年に策定、さらに、東日本大震災発生後のエネルギー分野における急激な社会情勢の変化に対応するため、平成26年に「佐久市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」を包含する「佐久市環境エネルギー重点プラン」を策定し、温室

効果ガスの削減に向けた取組を推進しています。

「佐久市環境エネルギー重点プラン」は、平成29年度までの短期のプランとなっており、平成28年にはパリ協定の発効、国の「地球温暖化対策計画」、「政府実行計画」が策定されたことを踏まえ、本計画の見直しに併せて、新たに「佐久市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」、「佐久市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」として、再編することとします。

地球温暖化対策（緩和策）への対応

省エネ行動の一層の拡充

本市で排出される温室効果ガス排出量の総量は、平成17年（2005年）以降、600～680千ｔ-CO_2で増減を繰り返しながら推移しています。平成24年（2012年）以降は、減少傾向にあり、平成25年（2013年）の総排出量は、622千ｔ-CO_2となっています。

また、部門別の排出量の推移をみると、平成23年（2011年）以降は、「産業部門」、「家庭部門」、「運輸部門」の温室効果ガス排出量は減少しているのに対し、「業務部門」は増加傾向となっていることから、より一層の排出削減に向けた取組が求められています。

震災直後は高かった市民や事業者の省エネ意識も、震災から時間が経過し薄れつつあることから、改めて省エネ行動の重要性を PR していくことが求められています。

佐久市の温室効果ガス排出量の推移

再生可能エネルギーの利用促進

本市では、全国有数の日照時間の長さを活かし、平成20年度より住宅用太陽光発電システムの設置者に補助金を交付する「太陽光エネルギー普及事業」を推進し、平成28年度までに18,686kW の発電容量を確保したほか、平成25年11月から発電を開始した市営の「佐久市メガソーラー発電所」など市内において太陽光発電設備の設置が進んでいます。

引き続き、市域における太陽光をはじめ、小水力、木質バイオマスなどの再生可能エネル

ギーについて、自然環境や生活環境への影響に配慮しながら利用促進に向けた各種の検討を進める必要があります。

省エネ機器の普及・拡大

本市では、地球温暖化防止など環境負荷の低減に向けて、家庭や事業所における太陽光発電システムや省エネ機器の普及に向けた支援を展開してきました。

引き続き、家電機器や冷暖房・給湯機器などについて、よりエネルギー利用効率の高い機器への更新や導入を図るとともに、建物の断熱化といった削減効果の高い取組を普及・啓発させていく必要があります。

地球温暖化対策（適応策）への対応

本市では、温暖化の原因となる温室効果ガスの排出量を削減する「緩和策」について積極的に取り組んでいるところですが、既に生じている温暖化による影響に適切に対応する「適応策」への対応も必要となっています。

本市においては、短時間の集中豪雨（ゲリラ豪雨）などによる都市型水害の発生、猛暑日の増加に伴う熱中症、デング熱※1の感染といった健康被害の発生リスク増加が想定されることから、これらに対する適応策を立案していくことが求められています。

循環型社会の課題と対応

ごみ減量化への対応

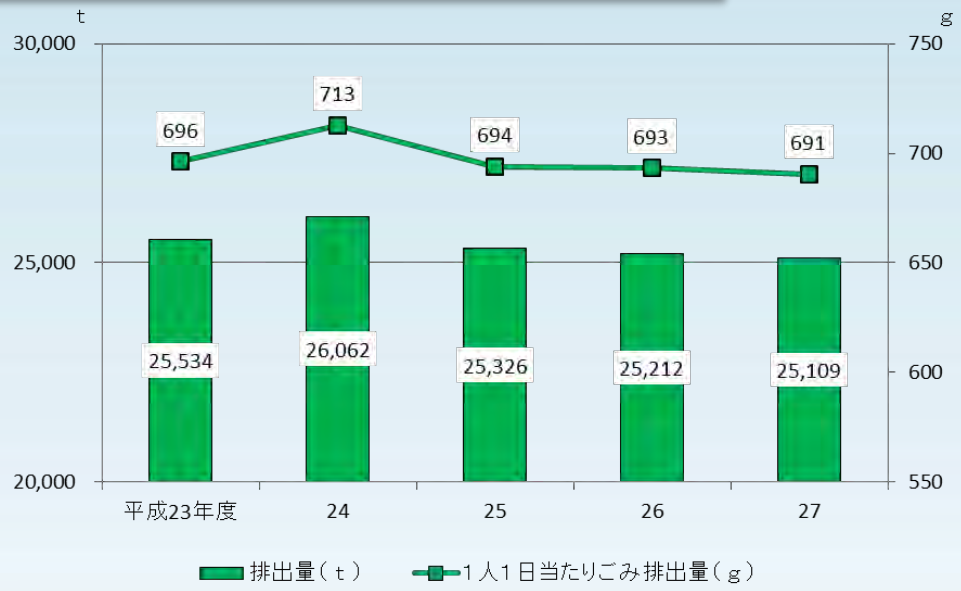
本市では、ごみの減量化・資源化に向けて３R 運動を推進しています。

本市のごみの排出量は、平成23年度以降は年間約25,000ｔ前後で微減傾向にあり、１人１日当たりのごみ排出量についても約690ｇ前後で微減傾向にあり、３R 運動の取組は一定の成果を収めていると評価できます。

引き続き、発生抑制（リデュース）や再使用（リユース）に優先的に取り組むこととし、ごみが排出される前の段階で「ごみを作らない」というライフスタイルの普及に努める必要があります。

※1 ヒトスジシマカなどの蚊によって媒介されるデングウイルスの感染症

佐久市のごみ排出量・市民１日１人当たりごみ排出量の推移



資料：生活環境課

食品ロス削減への対応

国内における食品廃棄量のうち、売れ残りや期限を超えた食品、食べ残しなど、本来食べられたはずの、いわゆる「食品ロス」は、平成26年には年間約632万ｔが発生しているとされており、世界中で飢餓に苦しむ人々に向けた世界の食料援助量（平成26年で年間約320万ｔ）を大きく上回る量です。

食品ロスは、食品メーカーや卸、小売店、飲食店、家庭など、「食べる」ことに関係する様々な場所で発生していますが、廃棄量の半分が一般家庭からのものです。

日本人一人当たりに換算すると、お茶碗約１杯分の食べ物が毎日捨てられている計算になります。

そのため、長野県の「食べ残しを減らそう県民運動～e-プロジェクト～」などをはじめ、全国の自治体において食品ロス削減に向けた取組が広がりつつあります。

本市においても、さらなるごみ減量の推進に向けて、家庭における食品ロス削減に向けた取組を強化していく必要があります。

環境保全活動の課題と対応

少子高齢化への対応

本市では、これまで人口が増加傾向で推移してきましたが、平成 22 年をピークに以降減少しており、今後、高齢化が急速に進むことが予測されています。

少子高齢化の進行に伴う人口構造の変化は、市税の減収、社会保障費の増加など市の財政運営に影響を及ぼすことから、より限られた財源で必要な施策を実施することが求められています。

環境分野においても、「選択」と「集中」による計画的・効率的な事業展開が求められることから、これまで以上に市民・事業者・行政の協働による活動を強化する必要があります。

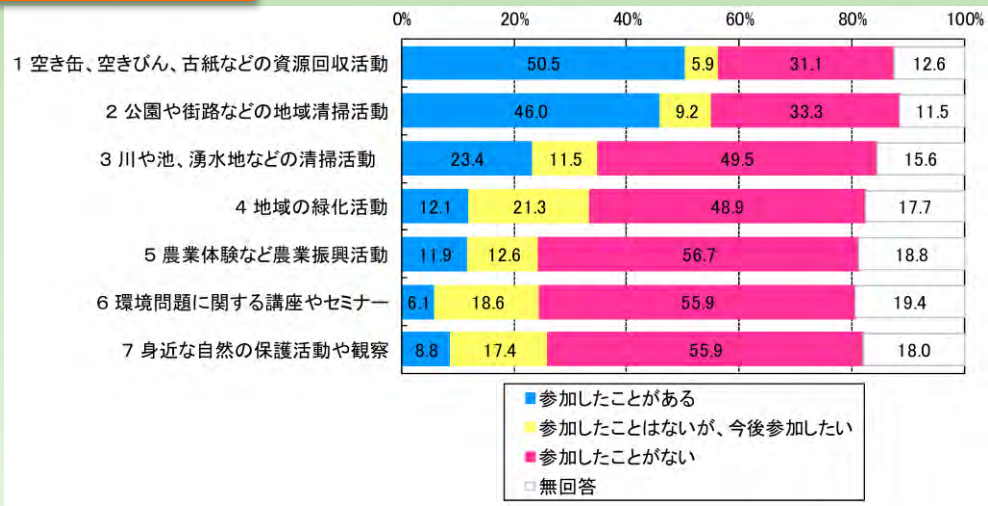
環境保全活動の定着・拡大への対応

「佐久市の環境についてのアンケート調査（平成 28 年 8 月実施）」によれば、「資源回収活動」、「地域清掃活動」などの環境保全活動について、約 5 割の市民が「参加経験がある」と回答していますが、地域の緑化活動、身近な自然の保護活動や観察、環境問題に関する講座やセミナーなどの活動については、「参加経験がある」市民は 1 割程度にとどまっているのが実情です。

本市では、「佐久市協働のまちづくり計画」に基づき、市民や事業者と行政の協働でまちづくりを進めているところですが、地球温暖化や生物多様性の保全といった今日の環境問題を解決していくためには、市民や事業者の自主的かつ積極的な環境活動の実践とともに、協働の取組のさらなる拡大が求められています。

環境保全に積極的に取り組む市民や事業者の拡大に向けて、従来の環境保全活動の枠組みや概念に捉われない新たな視点や価値観で、活動を展開していく必要があります。

環境活動への参加状況



資料：佐久市の環境についてのアンケート調査（平成 28 年　環境政策課）

3 計画策定の方向性

「佐久市環境基本計画」の策定から 10 年が経過しましたが、再生可能エネルギー利用の推進や公害防止対策の推進、３Ｒ運動の推進など、計画に掲げた環境保全施策の実施の結果、多くの環境状態で改善が見られ、市域の環境は、徐々にではありますが、着実に良くなっています。

「第二次佐久市環境基本計画」は、これまでの取組を継続・推進することを基本としながら、環境状態の改善が不十分な分野の取組の強化や新たな環境課題への対応を追加した計画として策定します。

安心･安全社会の形成に向けて

国の「水循環基本計画」に即しつつ、千曲川流域の市町村と連携し、健全な水循環を維持・回復するため、流域マネジメントの展開に向けた「流域水循環計画」の策定を推進します。

また、きれいな空気や水が保全された良好な生活環境の確保のため、法令に基づく監視や指導の実施を継続します。

特に、市民から改善要望が高かったごみのポイ捨てや不法投棄に対しては、一人ひとりのマナーの向上に努めるほか、ルールの遵守に向けた対策の強化に取り組んでいきます。

自然共生社会の形成に向けて

市内に生息・生育する貴重な動植物の保全に向けて、生息・生育空間の保全と創造、外来生物対策、山林・農地の保全などの取組を総合的かつ計画的に推進するため、『佐久市生物多様性地域戦略』を包含した計画とします。

また、生物多様性の重要性について、市民・事業者に広く周知するとともに、市民や事業者などと協働し、生物多様性について学習できる場や身近な機会の増加に努め、多様な動植物の生息・生育環境を大切にする意識の高揚を図ります。

低炭素社会の形成に向けて

国及び県の「地球温暖化対策実行計画」の方向性・内容と整合を図りつつ、『佐久市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）』を包含した計画とし、引き続き、温室効果ガス排出量の削減に向けた取組を推進します。

特に、産業部門や民生部門（家庭・業務）の取組については、従来の排出者（市民・事業者）一人ひとりの意識・行動の改善に加えて、設備機器の適切な使用・運用、省エネ設備機器の普及推進、省エネ建築物へのリフォームや建て替え促進など施設整備対策の強化を図り

ます。

また、温暖化の影響による洪水被害や健康被害に適切に対応する「適応策」の取組に努めます。

循環型社会の形成に向けて

国及び県の「循環型社会形成推進基本計画」の方向性・内容と整合を図りつつ、引き続き、ごみの減量化・資源化に向けて３Ｒ の取組を実施し、同規模の地方自治体でもトップクラスのごみ排出抑制を維持します。

特に、ごみを排出した後で再生利用（リサイクル）するよりも、ごみが集積所に排出される前に減量化することを優先する排出抑制（リデュース）・再使用（リユース）に重点をおき、１人１日当たりごみ排出量の削減を図ります。

環境保全活動の推進に向けて

地球温暖化や生物多様性の保全といった今日の環境問題を解決していくため、市民・事業者・市の協働体制の強化を図ります。

また、今まで環境保全活動に参加したことがない市民や事業者の活動参加を促進するため、従来の環境保全活動に加えて、若年層や家族が気軽に参加できる新たな活動スタイルを創出し、将来にわたって活動が継続していく仕組みの構築を目指します。

第３章　望ましい環境像

1 望ましい環境像

前計画となる『佐久市環境基本計画』では、『水と緑きらめく自然を、みんなの力で未来に伝えるまち』を望ましい環境像として、本市の良好な環境の保全と創造に向けた取組を推進してきました。

私たちは、自然と共生した生活を営んできた先人の知恵に学びながら、緑豊かな自然を守り育て、ふるさとの未来に豊かな環境を継承していくため、たゆまぬ努力を重ねていかなければなりません。

そうした努力があってはじめて、私たち人間はもとより、生態系の全ての生き物が穏やかに暮らすことのできる環境がもたらされ、将来の世代に確かな未来を約束することができます。

また、地球温暖化の防止に向けて、徹底した省エネ行動の推進や再生可能エネルギーの利用促進、ごみの減量など、私たちのライフスタイルやビジネススタイルを低炭素型に転換していかなければなりません。

こうしたことを踏まえ、『佐久市環境基本計画』に掲げた望ましい環境像を継承し、以下のとおり定めます。

水と緑きらめく自然を、

みんなの力で

未来に伝えるまち

2 基本目標

望ましい環境像『水と緑きらめく自然を、みんなの力で未来に伝えるまち』を実現するための基本目標として、次の５つの目標を定めます。

基本目標 1 安心・安全社会の実現

［～良好で快適な生活環境を未来に伝えるまち～］

国の「水循環基本計画」に即しつつ、千曲川流域の市町村と連携して流域マネジメントを推進し、健全な水循環を維持・回復と水資源の保全に努めます。

また、市民が健康に生活できる環境を確保するため、法令等に基づく事業所・工場等への指導・許可、立ち入り検査など、引き続き、環境基準の達成及び市民の環境に対する満足度向上に向けた取組を実施します。

さらに、魅力的で快適な街並みを形成・維持していくために、まちの美化、街並み景観の向上を図ります。

基本目標 2 自然共生社会の実現（生物多様性地域戦略）

［～生物多様性の恵みを未来に伝えるまち～］

浅間山や八ヶ岳などの山々、千曲川などの河川、洞源湖や旧美笹自然観察園などの湿地、盆地に広がる水田など、多様な環境要素が織りなす生物多様性の基盤の保全に向けて、山林、樹林地や水辺の改変、荒廃農地の増加を最小限にとどめるとともに、市が継続して実施している「緑の環境調査」の結果などを踏まえ、動植物の生息・生育環境の維持と質的向上に向けた取組を展開します。

また、生物多様性についての意識の高揚を図るとともに、多様な動植物の生息・生育環境の大切さを実感できる場や身近な機会の増加に努めます。

基本目標 3 低炭素社会の実現

［～省エネのライフスタイルを未来に伝えるまち～］

本市で暮らし、活動する人々が、積極的に賢い省エネ行動を選択することによって、エネルギー消費が最小限に抑えられ、温室効果ガスの排出が抑制された環境負荷の少ないライフスタイルや社会経済活動への転換を促進します。

また、太陽光などの再生可能エネルギーの適切な利用促進をはじめ、省エネルギーに配慮した建物、設備への転換促進など、温室効果ガスを排出しにくいまち、気候変動の影響に適応したまちづくりを進めます。

基本目標４　循環型社会の実現

［～ごみを出さないライフスタイルを未来に伝えるまち～］

ごみが排出される前に減量化することを優先する排出抑制（リデュース）・再使用（リユース）に重点をおいた３Ｒ の取組を推進し、同規模の地方自治体でも優良クラスの１人１日当たりごみ排出量の削減を図ります。

基本目標５　環境保全活動の拡大

［～協働による環境活動の楽しさを未来に伝えるまち～］

家庭や学校、職場をはじめ、様々な機会で、子どもと大人が一緒になって本市の環境について学び、考え、環境にやさしい暮らしを積極的に実践するための取組を展開します。

また、若年層や家族が気軽に興味を持って参加できる環境保全活動のスタイルを創出し、将来にわたって、市民・事業者・行政の協働による環境保全活動が継続していく仕組みの構築を目指します。

第４章　環境施策

1 環境施策の体系（案）

望ましい環境像	基本目標
水と緑きらめく自然を、みんなの力で未来に伝えるまち	1　安心・安全社会の実現 ～良好で快適な生活環境を未来に伝えるまち～
	2　自然共生社会の実現（生物多様性地域戦略） ～生物多様性の恵みを未来に伝えるまち～
	3　低炭素社会の実現（地球温暖化対策実行計画　区域施策編） ～省エネのライフスタイルを未来に伝えるまち～
	4　循環型社会の実現 ～ごみを出さないライフスタイルを未来に伝えるまち～
	5　環境保全活動の拡大 ～協働による環境活動の楽しさを未来に伝えるまち～

個別目標	施策
水資源の保全	・良好な水環境の維持 ・健全な水循環の維持 ・水資源の保全に向けた普及、啓発
安心・安全な生活環境の保全	・公害防止対策の推進 ・監視、測定体制の充実
快適な街並みの形成	・まちの美化の推進 ・街並み景観の育成
生物多様性の保全	・動植物の生息・生育環境の保全 ・動植物とふれあえる空間の創造 ・生物多様性の保全に向けた普及、啓発
みどり・水辺の保全	・森林の保全 ・農地の保全 ・河川、水辺の保全、整備 ・公園の整備・維持管理、緑化の推進
省エネルギー化の推進	・家庭の省エネルギー化の促進 ・事業者の省エネルギー化の促進 ・公共施設の省エネルギー化の推進
再生可能エネルギーの利用促進	・再生可能エネルギーの導入の促進
まちの低炭素化の推進	・省エネルギーに配慮した建物、設備への転換の促進 ・環境負荷の少ない社会システムへの転換の推進
気候変動適応策の推進	・自然災害対策の推進 ・ヒートアイランド対策の推進
３Ｒの推進	・ごみの発生抑制に向けた普及、啓発 ・分別排出、収集の徹底 ・資源化推進のための仕組みづくり
安定したごみ処理の推進	・適正な処理体制の整備、充実
環境に配慮した行動の実践	・エコライフ実践に向けた普及、啓発 ・環境活動情報の共有
環境教育・環境学習の推進	・学校における環境教育の充実 ・地域における環境学習機会の拡充
協働による環境活動の推進	・環境ボランティア、環境リーダーの育成 ・環境に配慮した活動への支援 ・協働による環境活動、イベントの充実

2 環境施策

基本目標 1 安心・安全社会の実現
［～良好で快適な生活環境を未来に伝えるまち～］

施策展開の方向性

国の「水循環基本計画」に即しつつ、千曲川流域の市町村と連携して流域マネジメントを推進し、水資源の保全に努めます。

市民が健康に生活できる環境を確保するため、法令等に基づく事業所・工場等への指導・許可、立ち入り検査の実施のほか、公害の発生防止に向けた取組を実施するなど、引き続き、環境基準の達成及び市民の環境に対する満足度向上に向けた取組を実施していきます。

また、魅力的で快適な街並みを形成・維持していくために、ごみのポイ捨て防止などまちの美化に関する市民意識の高揚、廃棄物の不法投棄の発生抑止や、『佐久市景観計画』等に基づく景観への取組を実施していきます。

達成目標

指標	目標値	現状値
大気環境基準達成率		
公共用水域(河川)環境基準達成率		
騒音環境基準達成率		
地下水環境基準達成率		
ダイオキシン類環境基準達成率		

市民の取組

- **雨水を有効活用する**
  - 家庭で雨水タンクの設置を検討・導入する。
  - 雨水を溜めて、打ち水などに活用する。
- **都市・生活型公害の防止**
  - 暮らしの中から生じる騒音の防止など近隣に配慮した生活を心がける。
- **景観に配慮した行動への取組**
  - 景観を守ることの大切さを理解する。
- **環境美化に向けた取組**
  - 市のごみのポイ捨て・不法投棄対策に協力する。
  - 地域の清掃活動に積極的に参加する。

事業者の取組

- **雨水を有効活用する**
  - 雨水貯留設備の設置を検討・導入する。
  - 雨水を溜めて、打ち水などに活用する。
- **都市・生活型公害の防止**
  - 事業活動から生じる騒音、振動、悪臭の防止に努める。
  - 排水基準を遵守する。
  - 周辺住民などから苦情があった場合は速やかに原因把握・問題解決に協力する。
- **景観に配慮した行動への取組**
  - 佐久市景観条例等を遵守する。
- **環境美化に向けた取組**
  - 区のごみのポイ捨て・不法投棄対策に協力する。
  - 地域の清掃活動に協力・参加する。

行政の取組

個別目標１　水資源の保全

良好な水環境の維持

安全で良質な水道水を常に供給できるようにするため、水源の水質保全に努めます。

また、公共用水域及び地下水における水質保全を図るため、下水道施設の維持管理を推進するほか、工場・事業場からの排水規制、汚水処理施設における適切な排水処理、地下浸透規制などの取組を推進します。

健全な水循環の維持

千曲川流域の市町村と連携して流域マネジメントを推進するため、「流域水循環計画」を策定するとともに、計画の着実な実施に努めます。

森林が持つ水源かん養機能※1をはじめとする多面的機能を持続的に発揮させるため、計画的な森林整備と森林管理を進めます。

また、大雨や短時間の集中豪雨（ゲリラ豪雨）の頻発により多発している浸水被害の軽減を図るため、雨水の貯留・かん養能力を持つ空間である農地や緑地などの保全を図るとともに、市街地における雨水貯留浸透施設の設置を促進します。

水資源の保全に向けた普及、啓発

健全な水資源の保全の重要性についての理解と関心を深めるようにするため、節水や雨水・再生水※2の活用のほか、家庭や事業所からの排水処理が適切になされるよう、広く情報発信を行います。

	施策
①	「流域水循環計画」を策定し、千曲川流域の市町村と連携して流域マネジメントを推進します。
②	水質を保全するため、事業所等に対し、関係法令の規制基準を遵守するよう指導するとともに、定期的な監視や適切な指導を行います。
③	下水道施設の維持管理を推進します。
④	森林の持つ水源かん養機能の維持・増進に向けて、「佐久市森林整備計画」に基づく森林整備を促進し、間伐、造林、枝打、下刈等の森林施業が適正に行われるように取り組みます。

※１　森林の土壌が雨水を溜めることで、地表から川へ流れ込む量一定にし、川の流量を安定させて洪水を緩和する機能
※２　雨水貯留や下水処理によって得られた水を、水洗トイレ、散水、修景、清掃等の用途（飲用以外）に利用する雑用水

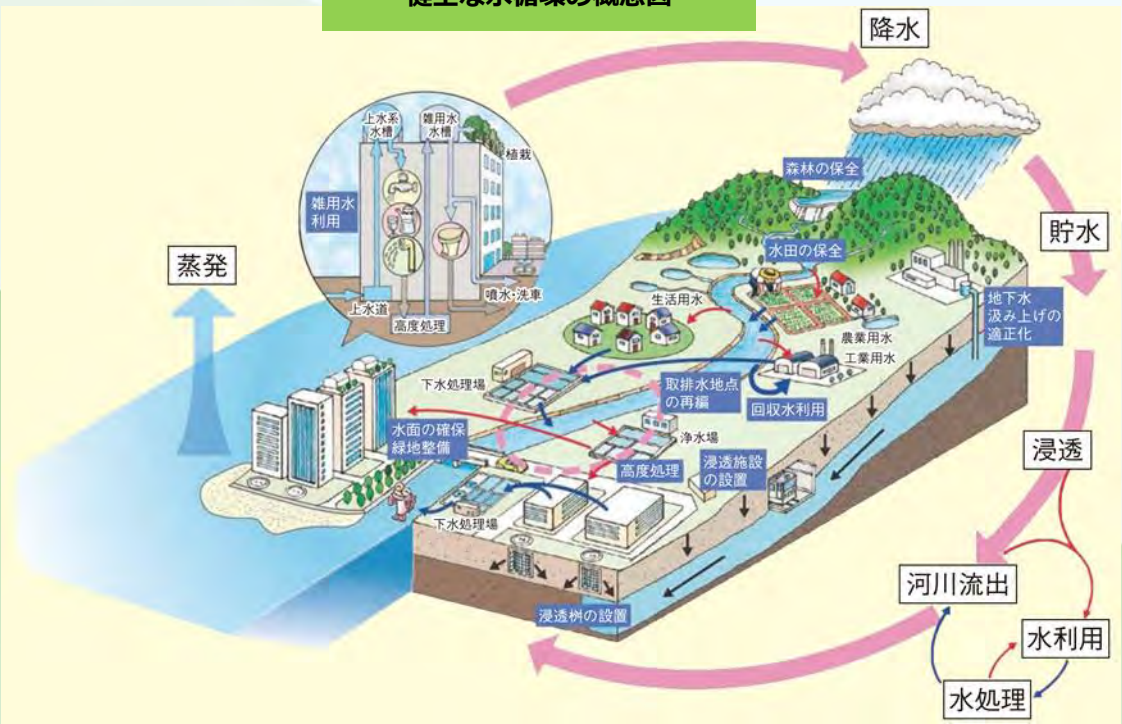
	施策
⑤	農地の多面的機能を維持・発揮するため、農業者や地域住民が協働で行う農地の維持管理や田畑の景観形成などの活動を支援します。
⑥	雨水貯留施設の設置促進、排水施設の整備や適切な管理を行うなど、雨水の流出抑制対策を推進します。
⑦	市民や環境保全団体等と連携して、市民参加によるイベント活動を展開するなど、水資源や水循環への関心を深めます。

流域マネジメント

流域マネジメントとは、河川の水系流域に加えて、地下水の涵養・浸透・流下範囲、それら水を利用する地域や影響を受ける沿岸域など、人の活動により水循環へ影響があると考えられる地域全体を対象に、森林、河川、農地、都市などの人の営みと水に関わる自然環境を良好な状態に保つため、行政、事業者、住民などが連携して活動することをいいます。

本市では、千曲川流域の市町村と連携して、健全な水循環が維持されるように取り組んでいきます。

健全な水循環の概念図



資料：水循環白書（環境省）

個別目標 2　安心・安全な生活環境の保全

公害防止対策の推進

生活環境を保全するため、法令等に基づく事業所・工場等への指導・許可、立ち入り検査の実施など、環境基準の達成に向けた取組を実施していきます。

監視、測定体制の充実

大気、水質、騒音、放射線量など、市内の環境状態の監視・測定を実施します。

	施策
①	生活環境を保全するため、事業所等に対し、関係法令の規制基準を遵守するよう指導するとともに、定期的な監視や適切な指導を行います。
②	大気、河川水質、道路交通の騒音、放射線量などの監視・測定を行い、測定結果を公表します。
④	大型車が通る道路では、自動車交通騒音等を緩和する高機能舗装による整備など、道路環境の改善を進めます。
⑤	生活道路へ通過車両が進入することを防ぐため、関係機関と連携し、安全対策の検討を進めます。
⑥	違法な野外焼却行為があった場合には、指導します。

個別目標 3　快適な街並みの形成

まちの美化の推進

本市では、清潔できれいなまちをつくり、快適な都市環境を確保するため「佐久市ポイ捨て等防止及び環境美化に関する条例」を施行し、対策に努めています。

引き続き、ごみの散乱や不法投棄を防止し、まちの美化を推進するため、市民・事業者のモラルの向上を図るとともに、地域との協働による取組として、「市内一斉清掃」などを実施します。

街並み景観の育成

良好なまちの景観を育成するため、『佐久市景観計画』等に基づく、景観育成の取組を実施し、地域の特色を生かした佐久らしい景観づくりを推進します。

	施策
①	「ポイ捨てをしない、させないまちづくり」を目指して、市民・事業者・行政が協働して、自主的なまちの美化活動、ごみの散乱防止を推進します。
②	市民・事業者・行政が一体となってまちの美化を促進するため、地域で行う清掃活動を支援します。
③	市職員ならびに環境美化巡視員によるパトロールや、市内自治会の協力により、不法投棄の未然防止・早期発見に努め、悪質な不法投棄に対しては、警察等と連携して厳正に対処します。
④	建築物の建築や工作物の建設、開発行為等に対しては、「佐久市景観条例・景観計画」等に基づく規制、誘導により、良好な景観の保全・育成を促進します。
⑤	良好な街並みの育成に向けて、地区計画を活用します。

基本目標 2　自然共生社会の実現（生物多様性地域戦略）
［～生物多様性の恵みを未来に伝えるまち～］

施策展開の方向性

本市域は、農地、森林、河川や池沼の水辺空間など多様な環境で構成された里山が多く存在し、多くの生物がそれぞれの環境に適応して生息・生育する生物多様性が豊かな地域となっています。

しかし、長い時間をかけて先人たちが創り上げてきた里山の自然環境は、社会経済やライフスタイルの変化に伴い、質・量ともに低下しつつあり、多くの生物の生息・生育状況の悪化や衰退が進んでいます。

また、近年はハクビシンやアレチウリなどの外来生物の個体数増加が問題となっているほか、自然環境の変化によるエサ不足に伴い、生息地域を拡大せざるをえなかったシカ、イノシシなどによる農作物被害も発生しています。

農地、山林、河川や池沼などの里山の自然環境は、多くの生物の生息・生育空間となるだけでなく、私たちに精神的なゆとりややすらぎをもたらし、温室効果ガスの吸収、大気浄化や水源かん養の機能など多様な役割を有しています。

このようなかけがえのない里山の自然環境の保全と活用を適切に行い、人と自然のつながりを再構築するとともに、外来生物を始め、生態系への脅威となっている様々な要因の軽減を図ることで、生物多様性の保全と、その恩恵の将来への継承を目指します。

また、市街地における緑や水辺を守り、暮らしの中でその豊かさを実感できるまちづくりを展開します。

達成目標

指標	目標値	現状値
市街地の緑地面積		
緑の環境調査での確認種数		
文化財・河川パトロールの実施回数		
自然観察拠点設置数		
外来植物の駆除活動数		

指標生物種

区分		生物名
代表的な希少生物種		クマタカ　ヨシゴイ　ホトケドジョウ　クロシジミ
特徴的な生き物	動物	ツキノワグマ　オオタカ　オオムラサキ　ヤマコウモリ
	植物	カラマツ　ハンノキ　コナラ　サクラソウ　ウバユリ

市民の取組

- **生物多様性の保全**
  - 身近な動植物に関心を持ち、生物多様性への理解を深める。
  - 自然を大切にし、地域の環境保全活動に進んで参加する。
  - 「緑の環境調査」に進んで参加する。
- **みどり・水辺の保全**
  - 植栽、緑のカーテンの設置や壁面緑化、屋上緑化など、身近な緑を増やす。
  - 地域の緑化活動へ積極的に参加する。
  - 水と緑とのふれあいを通して、環境保全への意識を持つ。
  - 地域の公園の清掃など美化活動に積極的に参加する。

事業者の取組

- **生物多様性の保全**
  - 身近な動植物に関心を持ち、生物多様性への理解を深める。
  - 開発や施設建設の際は、生物多様性の保全に配慮する。
  - 自然を大切にし、地域の環境保全活動に進んで参加する。
  - 「緑の環境調査」に進んで協力する。
- **みどり・水辺の保全**
  - 植栽、緑のカーテンの設置や壁面緑化、屋上緑化など、敷地内の緑を増やす。
  - 地域の緑化活動へ積極的に参加する。
  - 地域の水辺・緑地空間の大切さを理解し、環境への意識を高める。
  - 地域の公園の清掃など美化活動に積極的に協力・参加する。

行政の取組

個別目標 4　生物多様性の保全

動植物の生息・生育環境の保全

「緑の環境調査」による市内の動植物の生息・生育の実態を把握するとともに、貴重な動物や植物などの保護に向けた取組を推進し、市内の生物多様性を支えるネットワークを維持します。

あわせて、多様な環境要素が織りなす生物多様性の基盤の保全に向けて、山林、樹林地や水辺の改変、荒廃農地の増加を最小限にとどめるとともに、動植物の生息・生育環境の維持と質的向上に向けた取組を展開します。

また、外来生物による生態系等への被害防止に努めます。

動植物とふれあえる空間の創造

市民が生物多様性の大切さを実感できるように、自然観察イベント等の開催や森林セラピー基地※1等の整備などにより、動植物と身近にふれあえる機会と場を提供します。

生物多様性の保全に向けた普及、啓発

動物愛護フェスティバルや自然観察イベント等を通じて、動植物や自然とふれあう機会を提供することにより、生物多様性の保全は、わたしたちの衣・食・住をはじめとする日常生活や農業生産などの経済活動に密着した身近な問題であることを市民・事業者へ普及啓発します。

	施策
①	市内の動植物の生息・生育の実態を把握するため、市民参加の「緑の環境調査」を今後も継続して実施します。
②	市域の貴重な動物や植物・植物群落を保護するため、土地所有者等との協力を得ながら適切な管理を推進するとともに、保護活動の支援に努めます。
③	ホタルやサクラソウの保護、里地里山の保全等の活動への参加を各区、農業団体、商工団体等の各種団体を通じて呼びかけます。
④	生物多様性に影響を与える開発行為等に対しては、環境保全対策を講じるよう適切な指導・誘導を図ります。

※1　「整備された森林環境」と検証に基づく「生理・心理的効果」がともに認められる場合に認定される地域

	施策
⑤	「外来生物法」や「生態系被害防止外来種リスト」に基づき、外来生物による生態系等への被害防止に努めます。
⑥	アレチウリ等の外来種の侵入により既存の生態系に著しい影響が生じている地域については、駆除を前提とした対策を講じます。
⑦	シカなどによる希少植物の食害を防止するため、集落や地域、関係機関とで連携しながら、捕獲対策、防除対策、生息環境対策等を推進します。
⑧	野生動植物に親しめる場として、森林セラピー基地等の適切な維持管理を実施します。
⑨	自然観察イベント等を開催します。
⑩	生物多様性保全の重要性について、環境保全団体等と連携して情報発信を行い、市民・事業者の意識の高揚に努めます。
⑪	生物多様性に関して市民の理解を深めるため、環境イベントにおいて情報発信を行います。

生物多様性とは

生物多様性とは、生物の豊かな個性とつながりのことです。地球上の生物は 40 億年という長い歴史の中で、さまざまな環境に適応して進化し、3,000 万種ともいわれる多様な生きものが生まれました。これらの生命は一つひとつに個性があり、全て直接に、間接的に支えあって生きています。

生物多様性条約では、生態系の多様性・種の多様性・遺伝子の多様性という 3 つのレベルで多様性があるとしています。

■生態系の多様性

東京湾の干潟、沖縄のサンゴ礁、白神山地の原生的な森林、釧路や尾瀬の湿原、里地里山、大小の河川など、いろいろなタイプの自然があることをいいます。

■種の多様性

大きなヒグマ、空を飛ぶトンボ、海を泳ぐ魚、ブナ、ヒノキなどの樹木、ハコベやタンポポなど、動植物から細菌などの微生物に至るまで、いろいろな生きものがいることをいいます。

■遺伝子の多様性

アサリの貝殻の模様が千差万別なことなど、同じ種でも多様な個性があることをいいます。異なる遺伝子をもつことにより、環境の変化や病気の蔓延が起こっても、全滅する可能性が低くなります。

個別目標 5　みどり・水辺の保全

森林の保全

佐久市森林整備計画に基づき、森林造成事業と森林整備事業を推進し、森林の持つ水源かん養、大気浄化、動植物の生息・生育空間などの公益的機能の保全及び増進に努めます。

農地の保全

作物の生産や良好な景観の形成、動植物の生息・生育空間といった多面的な役割を担う農地を保全するため、荒廃農地の解消に努めます。

また、シカ、イノシシをはじめとする鳥獣被害においても、地域住民や猟友会などと協力し、農林業等の被害防止に努めます。

河川、水辺の保全、整備

河川、池沼、湧水池などの身近な水辺の維持管理を推進し、多様な動植物が生息・生育できる良好な環境の保全に努めます。

また、市民が水辺に親しめる機会の提供を目的とするイベントや河川清掃活動等を実施します。

公園の整備・維持管理、緑化の推進

自然とのふれあいの場、やすらぎの場である既設公園について、地域住民や団体、事業者とのアダプトシステムによる維持管理の拡大・普及を図るほか、市民等による公共施設や道路の緑化活動を支援します。

また、「佐久市自然環境保全条例」等に基づき、市内の樹林や大径木の保全を図るほか、県の「都市計画法に基づく開発許可等の基準に関する条例」等に基づき、開発事業に伴う緑化を推進し、市内のみどりを保全・創出します。

	施策
①	佐久市森林整備計画に基づく森林整備を促進し、間伐、造林、枝打、下刈等の森林施業が適正に行われるように取り組みます。
②	農地の多面的機能を維持・発揮するため、農業者や地域住民が協働で行う農地の維持管理や田畑の景観形成などの活動を支援します。
③	荒廃農地の増加を抑制するため、農地中間管理事業を中心とした農地の利用集積、補助金等を活用した荒廃農地の発生防止や再生利用などを推進します。
④	シカやイノシシなどによる農作物等への野生鳥獣被害を防止するため、集落や地域、関係機関とで連携しながら、捕獲対策、防除対策、生息環境対策等を推進します。

	施策
⑤	市民や環境保全団体等と連携して、市民参加による河川や湧水池などの水辺の維持管理の推進やイベント活動を展開します。
⑥	公園や広場、貴重な樹林や大径木の維持管理について、地域住民や団体、事業者とのアダプトシステム協定の拡大・普及を図ります。
⑦	地域緑化事業を推進し、地域住民や団体、事業者による公共施設や道路の緑化活動を支援します。
⑧	「佐久市自然環境保全条例」等に基づき、市内の樹林や大径木の保全を図ります。
⑨	「都市計画法に基づく開発許可等の基準に関する条例」等に基づき、開発事業に伴う緑化を推進します。

市内の生態系区分と区分別の生物多様性保全方針

本市には多様な環境があり、豊かな生態系の基盤となっています。

生物多様性の保全に当たっては、地理的・文化的条件などを考慮した上で大まかな生態系ゾーニング※1を行い、ゾーンの特性に合わせた取組を進めていくことが重要です。

市内の環境を現況に基づいて区分すると、４つの生態系に分けられます。

- 市の東西端にある標高の高い自然林や草地からなる【山地の生態系】
- 市の８割以上を占め、水田・棚田などの農地や牧場、雑木林からなる【里山の生態系】
- 市内を縦横に横断する河川、水路と溜め池などの【水辺の生態系】
- 公園や神社仏閣などが生き物の住みかとなる【市街地の生態系】

これら４つの生態系区分を基にして、それぞれについて生物多様性を保全するための方針を規定します。

生態系サービスとは

人間の生活は生物から得られる恵みによって支えられています。食料・木材・燃料・薬品などの物質的な恩恵や、植物の光合成に伴う二酸化炭素の吸収・酸素の放出など環境の調整機能、また宝飾品の意匠・生物との触れ合いによる癒しの効果といった精神的な恩恵など、多くの恵みを生物から得ています。これらの恵みを、生態系が行っている人間へのサービスとして捉えた概念が「生態系サービス」です。

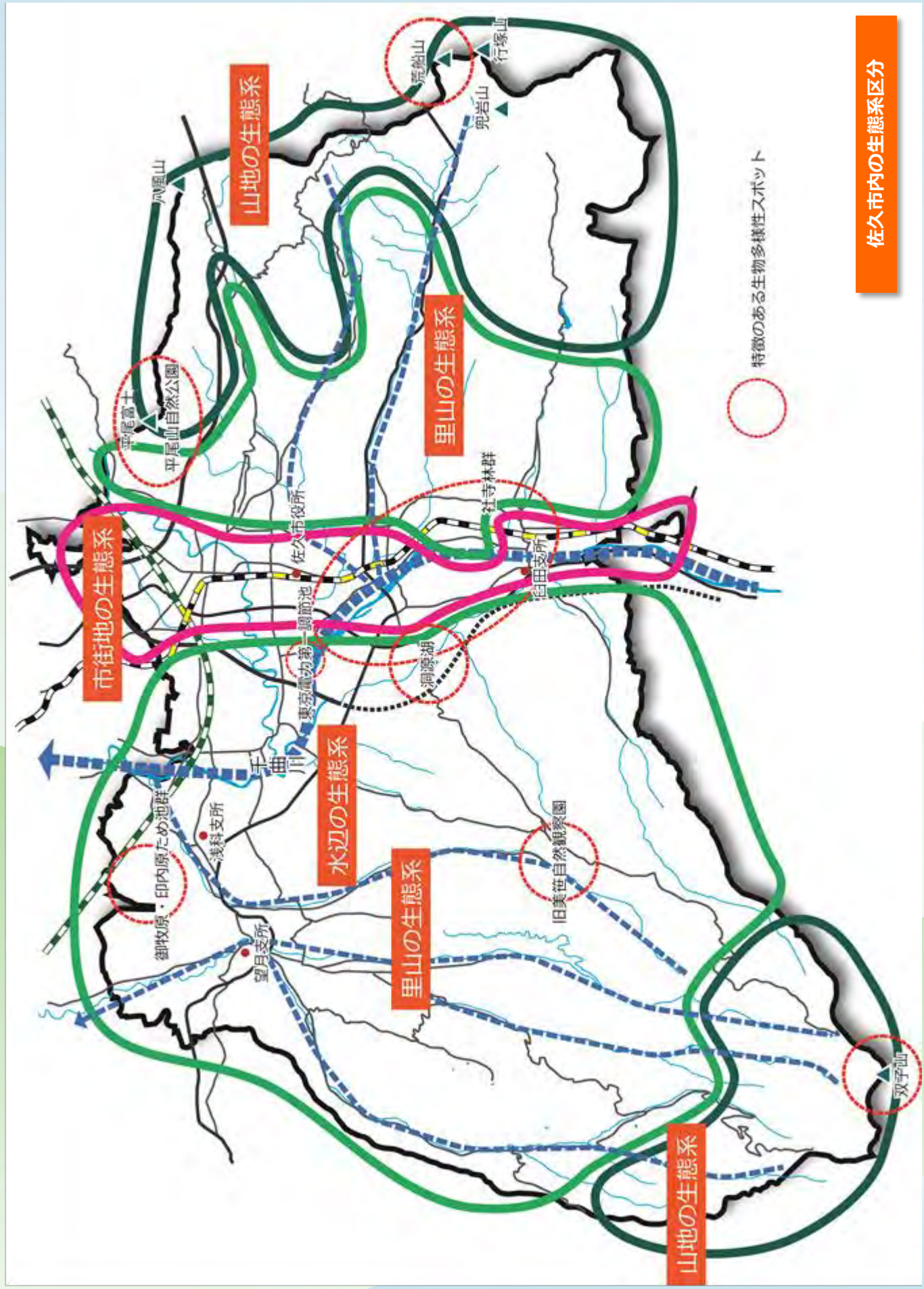
生態系サービス

食べ物などの供給サービス	光合成など環境の調整サービス	観光や科学、芸術などの文化サービス

生息・生育地サービス

生物多様性を保全することは、生物の生息できる場所や存在を守ることを通して、生態系サービスの維持につながります。生物が生きられる環境を守ることが、人間の暮らしやその基盤を守り、安全で豊かな生活を持続的に維持していく上で非常に大切です。

※１　領域を機能や用途別にまとめて区分すること


佐久市内の生態系区分
特徴のある生物多様性スポット
山地の生態系
市街地の生態系
里山の生態系
水辺の生態系
里山の生態系
山地の生態系
八風山
平尾富士
平尾山自然公園
荒船山
行塚山
兜岩山
佐久市役所
東京電力第一調節池
千曲川
社寺林群
洞源湖
臼田支所
浅科支所
望月支所
御牧原・印内原ため池群
旧美笹自然観察園
双子山

山地の生態系

写真

特徴	課題
・市の南西及び東端部が該当します。 ・人工林やダムなどの人為的な環境が一部に見られますが、自然林を中心とした、人の手の入らない森林や草地が広がり、多様な植物種が基盤となって豊かな動植物の生息・生育地が形成されています。 ・法令等により国定公園、保安林や自然公園などとして大部分が保護されており、人為的な改変による生物多様性の損失の恐れは低い地域です。 ・多くの植物種から階層的に構成される環境があり、大きな生息・生育地、調整サービスを提供しています。 ・標高の高い地域にしか生息できない生き物が見られるほか、ツキノワグマやクマタカなど、希少な生物の生息地となっています。	・希少な動植物の保護 ・野生動物による農作物被害 ・観光資源としての価値や生き物の生息地としての保全の両立

特徴のあるスポット

荒船山　双子山　など

山地には自然度の高いイヌブナ林が残存し、ツキノワグマやイヌワシ、クマタカが生息しており、フクロウが見られることもあります。

写真

山地の生態系の保全方針

方針	保全内容
知る	・国や県の実施する生物調査の結果や市民から提供される生物情報を収集し、データベースにとりまとめていきます。
守る	・佐久市森林整備計画に基づく森林整備を促進し、間伐、造林、枝打、下刈等の森林施業が適正に行われるように取り組みます。 ・近隣の自治体や関係機関と連携し、自然林の適切な管理に努めます。 ・外来種対策を講じ、既存の生態系を保全します。 ・国や県と連携して、観光・登山マナーに関する情報提供等を行い、適切な利用を促します。 ・山地の生物多様性に配慮した観光スポットの管理をします。
活かす	・国や県と連携し、観光利用との調和を図ります。
広める・つなぐ	・山地の生物を紹介する展示や観察イベントを開催し、山地の生物についての情報提供と保全の重要性についての意識啓発を図ります。

里山の生態系

写真

特徴	課題
・市内の山地と中心部を除く地域が該当します。 ・市街地寄りの地域と山地寄りの地域があり、人家、公園や田畑・水田、神社仏閣の社寺林と、自然遷移[*1]によって生まれる雑木林、自然林が混在しています。 ・昔からの人と自然の関りによって形成、維持されてきた多様な形態からなる生態系です。 ・農作物や薪・工芸品など供給サービスを大きく提供する地域であると同時に、人と自然の相互の働きによって生じる多様な生態系は、オオタカやフクロウなど多くの動植物が生息・生育することができる環境を生み出しています。	・農業を営む後継者の減少 ・荒廃農地の増加 ・里山特有の動植物の保全 ・手入れ不足による山林の拡大 ・野生動物による農作物被害 ・外来種の侵入

特徴のあるスポット

旧美笹自然観察園　大沢一丁田　など

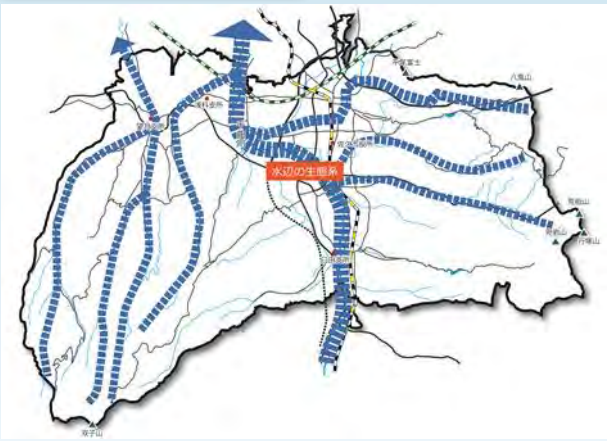
昔、水田・棚田だったところが自然の移り変わりによって雑木林になっている地域があり、ハンノキ林やコナラ林も残存しています。60 種類以上の鳥類やサクラソウなどの希少な草本類も見られます。

※1　植生や生息する動物などの生態系が、時間と共に環境の変化による影響を受けて移り変わること

里山の生態系の保全方針

方針	保全内容
知る	・「緑の環境調査」などを通して、里山の生物をデータベースにとりまとめていきます。
守る	・「佐久市自然環境保全条例」等に基づき、樹林や大径木の保全を図ります。 ・サクラソウなどの希少な動植物を保護するため、里山の保全等の活動への参加を各区、農業団体、商工団体等の各種団体を通じて呼びかけていきます。 ・シカやイノシシなどによる農作物等への野生鳥獣被害を防止するため、集落や地域、関係機関とで連携しながら、捕獲対策、防除対策、生息環境対策等を推進します。 ・アレチウリ等の外来種の侵入により既存の生態系に著しい影響が生じている地域については、地域住民と連携し、根絶に向けた施策展開を図ります。 ・農薬の適正な使用など、生態系に配慮した農業を促進します。
活かす	・農地の多面的機能を維持・発揮するため、農業者や地域住民が協働で行う農地の維持管理や田畑の景観形成などの活動を支援します。 ・荒廃農地の増加を抑制するため、農地中間管理事業を中心とした農地の利用集積、補助金等を活用した荒廃農地の発生防止や再生利用などを推進します。 ・間伐材の有効活用など、里地里山地域の活用事業を展開します。
広める・つなぐ	・里山の生物を紹介する展示や観察イベントを開催し、里山の生物についての情報提供と保全の重要性についての意識啓発を図ります。

水辺の生態系



特徴	課題
・市内の河川と河岸段丘、水路、池沼、溜め池など水辺を含む一帯が該当します。 ・魚介類や水鳥などの生息地であり、カモ類やハクチョウなど渡り鳥の飛来地となっています。 ・河川は市内を縦横に横断しており、河岸段丘や河岸林は道路などに遮断されないので生物の通り道として使われ、生物の分布拡大に寄与しています。 ・溜め池などは他の生態系との接触が起こりにくいため、外来種による影響を受けやすい地域です。	・河岸段丘へのニセアカシアの繁茂 ・砂礫河原・エコトーン[*1]の減少 ・溜め池の水量減少・消失 ・外来種の侵入 ・ごみの不法投棄などによる水質の悪化

特徴のあるスポット

千曲川　東京電力第一調整池　洞源湖　など

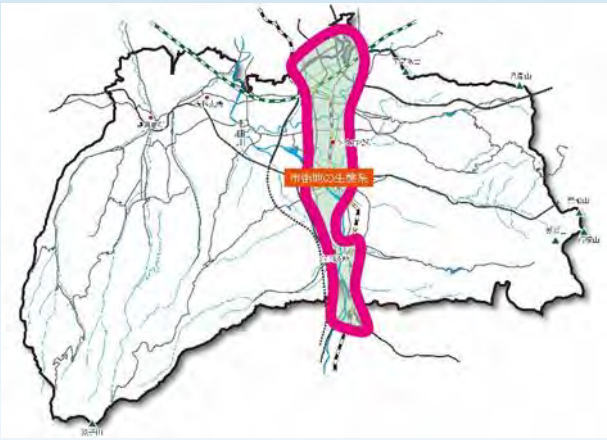
水辺の植物、高水敷の草地、樹林地などさまざまな自然環境が残されている開けた河川環境は、多くの動植物が生息・生育することができる重要な場所です。

※１　陸地と水域、草地など、異なる環境が連続的に推移して接している場所

水辺の生態系の保全方針

方針	保全内容
知る	・「緑の環境調査」などを通して、水辺の生物をデータベースにとりまとめていきます。
守る	・国や県、近隣市町村と連携して、河川の適切な管理を図ります ・湧水、水路、溜め池など水辺の適切な維持管理を促進します。 ・国・県と連携して、河岸段丘・河岸林の適切な管理に努めます。 ・国・県と連携して、砂礫地の保護や外来種の駆除など河岸の適切な管理に努めます。 ・アレチウリ等の外来種の侵入により既存の生態系に著しい影響が生じている地域については、地域住民と連携し、根絶に向けた施策展開を図ります。
活かす	・市民や環境保全団体等と連携して、市民参加による河川や湧水池などの水辺の維持管理の促進やイベント活動を展開します。 ・市民や事業者と協力して水辺の生態系を保全するとともに、水辺の生物に親しんでもらう機会をつくります。
広める・つなぐ	・河川や溜池の生物を紹介する展示や観察イベントを開催し、水辺の生物についての情報提供と保全の重要性についての意識啓発を図ります。

市街地の生態系



写真

特徴	課題
・市の中心部が該当します。 ・街路樹や民家の庭先、農地など、人によって管理される植物が生態系の基盤となっています。 ・神社仏閣の社寺林や公園は、人の手が入ることで自然の遷移による影響を受けないため、古木などが維持され、アオバズクやコウモリなど特徴的な動植物が生息・生育できます。 ・コスモスの栽培や鯉の養殖など、本市の特徴を表す文化サービスが高い地域です。	・宅地開発等による身近な緑の減少 ・強剪定や薬剤の散布などによる動植物の生育・生息環境の悪化 ・庭地や空き地など、手入れ不足による動植物の生育・生息環境の劣化

特徴のあるスポット

佐久平駅周辺　市街地の社寺林　など

住宅地の花壇や生垣、街路樹など、人の手によって作られ、定期的に管理される環境を好む生物種が生息しており、特有の生態系が構築されています。

写真

市街地の生態系の保全方針

方針	保全内容
知る	・「緑の環境調査」などを通して、市街地の生物をデータベースにとりまとめていきます。
守る	荒廃農地の増加を抑制するため、農地中間管理事業を中心とした農地の利用集積、補助金等を活用した荒廃農地の発生防止や再生利用などを推進します。・「佐久市自然環境保全条例」等に基づき、社寺林や大径木の保全を図ります。 ・社寺林や公園の古木など、生物の生息に配慮した適切な管理を図ります。 ・民有地の樹林・大径木所有者に対して、アダプトシステム事業の活用を促すなど、維持管理の支援を行います。 ・専門家と協力して、庭木の適切な管理方法についてのアドバイスなど、市街地の樹木の適切な維持管理について情報発信を行っていきます。 ・住宅の塀の生け垣化を促進します。 ・市民・事業者による緑化活動を支援します。 ・佐久鯉の養殖やコスモスの栽培など、文化的価値のある生きものを対象とした取り組みを支援します。
活かす	・地域緑化事業を推進し、地域住民や団体、事業者による公共施設や道路の緑化活動を支援します。 ・農地の多面的機能を維持・発揮するため、農業者や地域住民が協働で行う農地の維持管理や田畑の景観形成などの活動を支援します。 ・市内の各種団体の交流の場を創出します。
広める・つなぐ	・市街地の生物を紹介する展示や観察イベントを開催し、市街地の生物についての情報提供と保全の重要性についての意識啓発を図ります。

基本目標 3　低炭素社会の実現
［～省エネのライフスタイルを未来に伝えるまち～］

施策展開の方向性

私たちの社会経済活動は、自然界から化石燃料や農林水産資源を取り入れ、これらの使用と廃棄を繰り返す、物質的な豊かさを重視する経済活動やライフスタイルの上に成り立っています。

特に、化石燃料のエネルギー消費過程で生じる二酸化炭素（CO_2）等の温室効果ガスの排出は、地球上の気温が上昇する地球温暖化を招いており、その予想される影響の大きさや深刻さからみて、人類の生存に関わる最も重要な環境問題の一つとなっています。

今世紀に入って以降、地球温暖化が原因ではないかと考えられる局地的な豪雨や夏の猛暑等を引き起こしたり、動植物の生息・生育域が変化するなどの悪影響が現れており、最も厳しい温室効果ガス排出削減の努力をもってしても、今後数十年間は、地球温暖化による気候変動の影響は避けることができないといわれています。

このため、本市で暮らし活動する人々が積極的に環境負荷の少ないライフスタイルや社会経済活動を賢く選択していくよう促すことにより、エネルギー消費が最小限に抑えられ、温室効果ガスの排出が抑制された低炭素社会の実現を目指します。

さらに、これまでの温室効果ガスの発生抑制のための「緩和策」の一層の推進に加えて、気候変動の影響に対する「適応策」を講じていきます。気候変動の影響は、様々な分野に及びますが、本市においては浸水被害への対策や健康安全面での対策を推進していきます。

達成目標

指標	目標値	現状値
佐久市域から排出される温室効果ガス総排出量	488 千 t－CO_2（平成 39 年度）	622 千 t－CO_2（平成 25 年度）
市の事務事業から排出される温室効果ガス総排出量		
電力自給率		

佐久市の温室効果ガス排出量削減目標

日本ではパリ協定に基づき、『2030 年度に 2013 年度比で温室効果ガス排出量を 26.0%削減』とする削減目標を「地球温暖化対策計画」において掲げています。

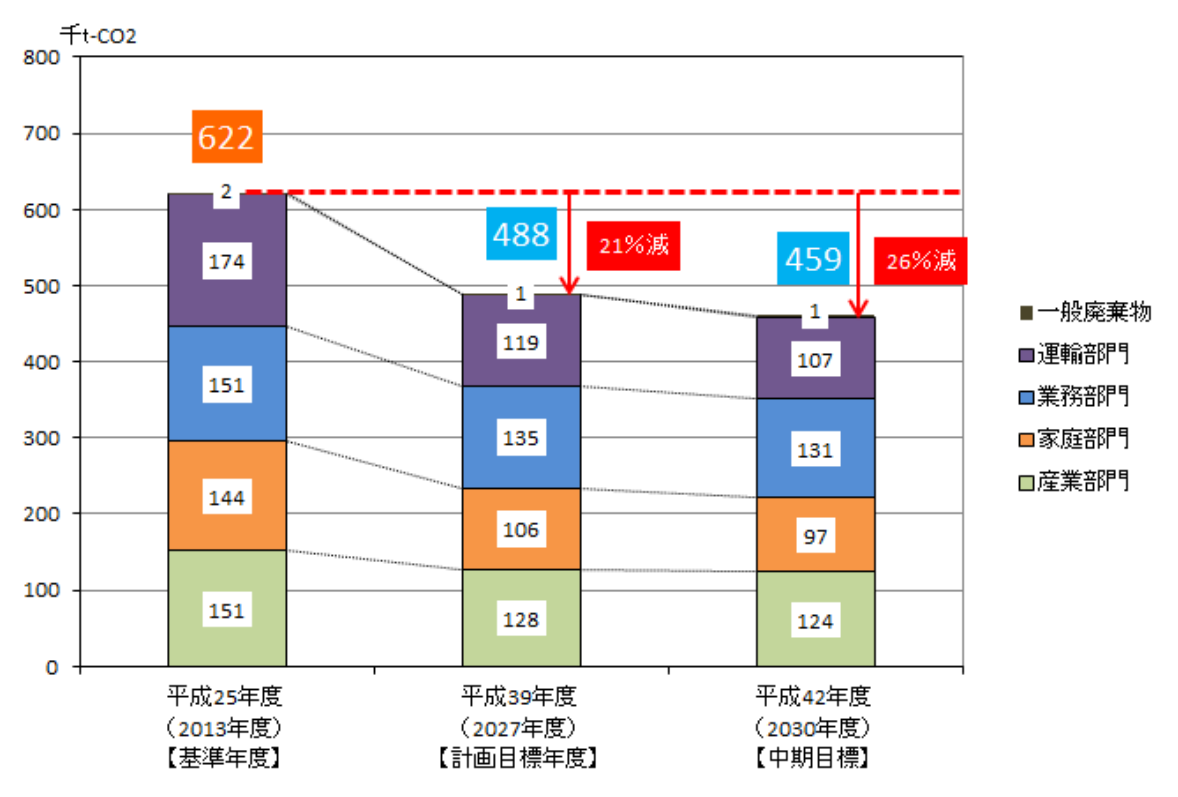
佐久市においても国の目標を基準として、以下の目標を掲げます。

平成 39 年度（2027 年度）までに平成 25 年度（2013 年度）比で市内の温室効果ガス総排出量を 21%削減する

この削減目標を排出量に換算すると、平成 39 年度（2027 年度）の温室効果ガス総排出量 48.8 万 t-CO2、削減量は 13.4 万 t-CO2 となります。

この目標達成に向けて、これまでの対策を継続するとともに、家庭部門、業務部門、運輸部門を中心に更なる省エネ行動の促進に向けた追加対策を実施します。

●佐久市の温室効果ガス排出量削減目標



※将来の電力使用に係る排出係数は、2013 年度の中部電力の実排出係数 0.513kg-CO_2／kWh を用いています。

BaU と追加対策

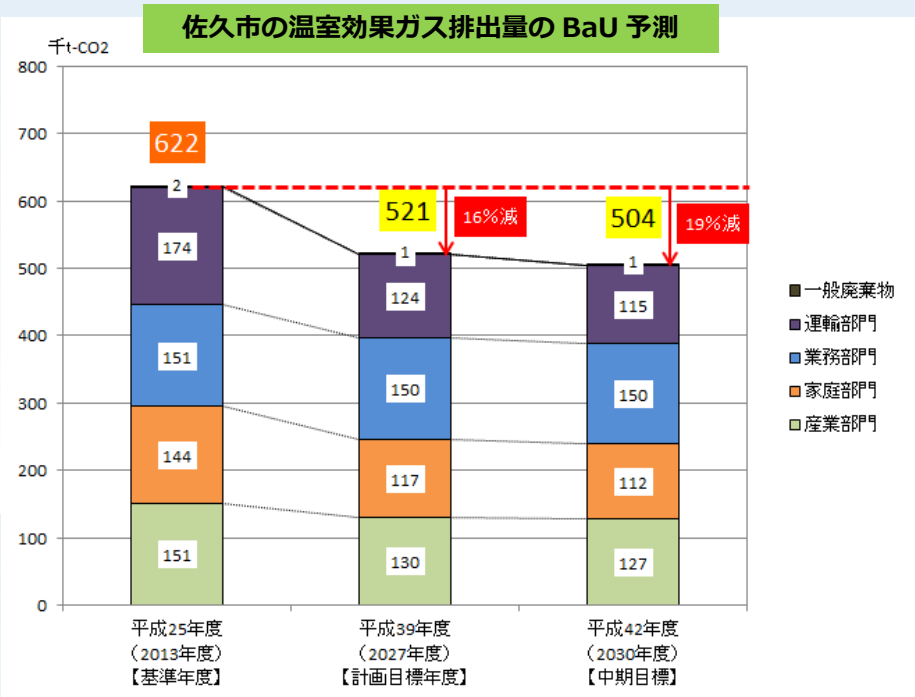
■BaU による削減量

BaU（Business as Usual）とは、現在の地球温暖化対策を継続した場合の削減量です。

予測の結果、平成 39 年度（2027 年度）の温室効果ガス総排出量は 52.1 万 t-CO_2、平成 42 年度（2030 年度）には 50.4 万 t-CO_2 となりました。

そのため、パリ協定に基づく『2030 年度に 2013 年度比で温室効果ガス排出量を 26.0%削減』とする削減目標を達成するためには、追加の地球温暖化対策が必要です。

佐久市の温室効果ガス排出量の BaU 予測



■追加対策による削減量

計画目標年度である平成 39 年度（2027 年度）までに、合計 3.3 万 t-CO_2 の追加対策を実施します。

家庭部門、業務部門を中心に追加対策を講じるものとし、省エネ行動の拡大、省エネ機器への更新、省エネ建築物へのリフォーム、建て替えなどの促進を図ります。

単位：千 t -CO2

部 門	基準年度排出量	平成 39 年度 削減目標値				
		平成 39 年度排出量	基準年からの削減量			基準年からの削減率
				BaU 分	追加対策分	
産業部門	151.4	127.9	-23.5	-21.5	-2.0	-15.5%
家庭部門	143.6	105.7	-37.9	-26.9	-11.0	-26.4%
業務部門	150.8	134.7	-16.1	-1.1	-15.0	-10.6%
運輸部門	173.7	118.7	-55.0	-50.0	-5.0	-31.7%
一般廃棄物	2.3	1.1	-1.2	-1.2	-0.1	-53.0%
合計	621.7	488.1	-133.6	-100.6	-33.1	-21.5%

市民の取組

- **省エネルギー化に向けた取組**
  - こまめな消灯など、日常生活での省エネルギーを意識した行動を習慣にする。
  - LED・HEMS などの省エネルギー機器・設備の導入に努める。
  - うちエコ診断の活用や環境家計簿を利用する。
- **再生可能エネルギーの活用**
  - 再生可能エネルギーに関心を持ち、理解を深める。
  - 太陽光発電、太陽熱利用システム、木質ペレットストーブなどの再生可能エネルギーの導入に努める。
- **環境負荷の低減**
  - 公共交通機関や自転車を積極的に利用する。
  - リフォームや建て替えの際には、省エネ建築物となるように努める。
- **夏の暑さや集中豪雨への対策**
  - 緑のカーテンを設置して日差しを和らげる。
  - 信州クールシェアスポットを利用する。
  - 災害への備えを確認しておく

事業者の取組

- **再生可能エネルギーを活用する**
  - 太陽光発電、太陽熱利用システムなどの再生可能エネルギーの導入に努める。
- **省エネルギー化に向けた取組**
  - クール・ウォームビズを実施する。
  - 省エネ診断を受診する。
  - 事業所内の設備に対して、適切な運転管理と保守点検の実施などのエコチューニングを実施する。
  - 設備機器の更新や建物のリフォームの際には、高効率空調や BEMS など省エネルギー型の設備導入に努める。
  - 環境マネジメントシステム（エコアクション 21、ISO14001、エコステージ、グリーン経営認証など）を導入する。
- **環境負荷の低減**
  - 公共交通機関や自転車を積極的に利用する。
  - 燃料電池車など、次世代自動車の導入に努める。
- **夏の暑さや集中豪雨への対策**
  - 信州クール・あったかシェアスポットの開設に協力する。
  - 災害への備えを確認しておく

行政の取組

個別目標 6　省エネルギー化の推進

家庭の省エネルギー化の促進

温室効果ガスの排出量削減のために、取り組みやすく効果的な省エネルギー対策に関する情報の提供や省エネ講座等の開催を図り、低炭素型の製品・サービス・ライフスタイルを賢く選択する「COOL CHOICE 運動」への参加拡大を促進します。

また、より効果的な省エネルギー行動へのステップアップを狙い、県と連携しながら省エネ診断の周知と受診の促進などの取組を推進していきます。

事業所の省エネルギー化の促進

事業者にとって、取り組みやすく効果的な省エネルギー対策に関する情報の提供やセミナーを開催し、省エネルギー行動の啓発と習慣化を促進します。

さらに、より効果的な省エネルギー行動へのステップアップを狙い、省エネ診断の周知と受診の促進、設備の適切な運転管理と保守点検の実施の周知と普及などの取組を推進していきます。

公共施設の省エネルギー化の促進

市役所をはじめとする公共施設においては、「佐久市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」に基づき、市の事務事業に係る省エネルギー対策を推進します。

	施策
①	家庭・事業所における効果的な省エネルギー活動の促進のため、「COOL CHOICE 運動」、「信州省エネパートナー」への参加を呼びかけます。
②	家庭や事業者の環境に配慮したライフスタイル・ビジネススタイルへの転換を促進するため、省エネルギー対策に関する情報の提供、環境イベントや環境学習講座の展開を図ります。
③	県と連携して、うちエコ診断、中小事業者向け省エネ診断の受診を促進します。
④	事業所における省エネルギー活動の促進のため、エコチューニング（既存設備・機器の適正運転）の実施を呼びかけます。
⑤	家庭における高効率機器の設置・購入を促進します。

	施策
⑥	事業所における環境マネジメントシステム（エコアクション 21、ISO14001、エコステージ、グリーン経営認証など）の導入を促進します。
⑦	エコドライブの定着に向けた普及・啓発活動を推進します。
⑧	「佐久市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」に基づき、市の事務事業における省エネルギー化を実施します。
⑨	公共施設では、高効率空調や省エネルギー型の設備の導入・更新を図ります。

佐久市　COOL CHOICE 宣言

「COOL CHOICE」とは、低炭素社会実現のため、省エネ・低炭素型の製品、サービス、行動など地球温暖化対策のあらゆる賢い選択を促す国民運動です。

市は、国が推進する「COOL CHOICE」に賛同し、平成 29 年 4 月 24 日に「佐久市 COOL CHOICE 宣言」を行いました。

市民・事業者の皆さんとともに、地球温暖化対策に取り組んでまいりますので、ご協力をお願いいたします。

佐久市の COOL CHOICE の取組

・太陽光発電設備、木質バイオマス熱利用設備、水力発電の普及促進など再生可能エネルギーの利用促進
・グリーンカーテンの作り方講習会
・打ち水大作戦ｉｎ佐久の実施　など

信州省エネパートナー

長野県では率先した節電・省エネルギー等の取組と、県民への節電等の普及啓発の取組を行う意欲的な事業者の方々を 「信州省エネパートナー」として、募集・登録をしています。

登録された事業所の取組について、県ホームページへの掲載や各種広報媒体への情報提供等により、広く県民に PR していますので、登録・活用をお願いいたします。

うちエコ診断・省エネ診断

長野県地球温暖化防止活動推進センターでは、家庭を対象とした「うちエコ診断」、中小事業者向けの「省エネ診断」を無料で実施しています。

診断で提案された対策を実施すると、 光熱費の大幅な節約が期待できます。

受診をご希望される方は、長野県地球温暖化防止活動推進センターのホームページ、または、市役所環境政策課にて相談を承っています。

個別目標 7　再生可能エネルギーの利用促進

再生可能エネルギーの適切な導入の促進

佐久市に適した再生可能エネルギーとして、太陽光発電をはじめ、小水力発電、木質バイオマス熱利用設備などについて、自然環境や生活環境への影響に配慮しながら利用促進を図ります。

	施策
①	太陽光発電、小水力発電、木質バイオマスをはじめとする再生可能エネルギーの導入を促進します。
②	太陽光発電など再生可能エネルギーの活用に関する情報提供を行います。
③	公共施設では、太陽光発電など再生可能エネルギーの導入に努めます。

個別目標 8　まちの低炭素化の推進

省エネルギーに配慮した建物、設備への転換の促進

あらゆる建物の新築及び増改築時や企業の設備更新などに際し、省エネルギー化に配慮した建物・設備とするよう情報提供を行い、まちの低炭素化を促進します。

また、地域エネルギーマネジメントシステム※1による街区・地区単位でのエネルギーの融通やエネルギー利用の最適化などの導入についても検討を行い、まち全体のエネルギー利用の効率化を図ります。

環境負荷の少ない交通システムへの転換の推進

環境負荷の少ないハイブリッド自動車・電気自動車・燃料電池自動車といった次世代自動車の普及のほか、カーシェアリング※2の普及を図ります。

また、市民や来街者が鉄道やバスなどの公共交通機関や自転車、徒歩により快適に移動ができる利便性の高いまちづくりを推進します。

※1　再生可能エネルギー（太陽光、風力）発電によるエネルギーの需給コントロールを行い、地域全体でのエネルギーの有効活用や最適運用による効率化を図り、ピーク負荷削減や CO_2 排出量を削減するシステム
※2　登録を行った会員間で特定の自動車を共同使用するシステム

	施策
①	戸建住宅や集合住宅、ビルの新築及び増改築時には、省エネルギー化に配慮した建物・設備とするよう情報提供を行います。
②	土地区画整理事業や市街地再開発事業などにおいては、地域エネルギーマネジメントシステムの導入に向けた検討を図ります。
③	ハイブリッド自動車・電気自動車・燃料電池自動車といった次世代自動車の普及を図ります。
④	カーシェアリングの導入を支援し、促進を図ります。
⑤	公共交通機関の整備を関係機関に要請し、利用を促進します。
⑥	市内巡回バス、デマンドタクシーの利便性の向上を図ります。
⑦	関係機関との協力により、歩行者や自転車が通行しやすい道路に整備します。

個別目標 9　気候変動適応策の推進

自然災害対策の推進

ゲリラ豪雨などによる被害軽減に向けて、雨水の貯留、浸透及び利用の促進や、下水道施設の排水能力の強化など市内の水害対策のほか、土砂災害対策を進めます。

また、佐久市防災マップの周知など市民の防災意識の高揚を図ります。

ヒートアイランド対策の推進

地表面や屋上の緑化、透水性舗装の拡大など、ヒートアイランド現象の緩和に向けた取組を推進します。

また、熱中症の発症リスクが高まっていることから、市民へ向けて予防に関する情報提供などの普及啓発を行っていくほか、「信州クール・あったかシェアスポット」の設置を呼びかけます。

	施策
①	雨水貯留施設の設置促進、排水施設の整備や適切な管理を行うなど、雨水の流出抑制対策を推進します。
②	県と連携し、土砂災害特別警戒区域内における建築物の構造規制や災害危険住宅移転事業を推進します。
③	佐久市防災マップや緊急速報メールの周知に努め、市民の防災意識の高揚を図ります。
④	屋上緑化や壁面緑化の促進、グリーンカーテンの普及、打ち水など、ヒートアイランド現象の緩和に貢献する取組を促進します。
⑤	熱中症の発生を抑制するため、市ホームページや防災無線等を活用した注意喚起を行うとともに、関係機関等を通じて高齢者等に対する見守り、声掛け活動の強化を推進します。
⑥	県と連携し、「信州クール・あったかシェアスポット」への協力を事業者に呼びかけます。
⑦	デング熱等の動物由来感染症リスクについての情報提供を行い、健康被害の発生抑止に努めます。

信州省クール・あったかシェアスポット

長野県では、節電・省エネ運動の一環として、電力使用量がピークの時間帯に、県民の方が楽しく快適に過ごしていただける施設や場所、公共機関等が主催する行事を広く募集・登録し、その利用を促すことによって社会全体での節電・省エネを図るとともに、地域経済の活性化にも繋げる取組「信州クール・あったかシェア事業」を実施しています。

登録された「信州クール・あったかシェアスポット」、「信州クール・あったかシェアイベント」は、長野県地球温暖化防止活動推進センターのホームページで紹介しています。

平成 29 年８月現在、市内では「佐久市近代美術館」をはじめ、６施設がクールシェアスポットとして登録されています。

基本目標４ 循環型社会の実現

［～ごみを出さないライフスタイルを未来に伝えるまち～］

施策展開の方向性

有限な資源の永続性を確保するため、大量生産、大量消費、大量廃棄という私たちの社会経済活動を根本から見直し、あらゆる物を資源として循環させ、繰り返し利用する社会を構築していかなければなりません。

そのために、生産・流通・消費の各段階において、廃棄するものを最小限とすることで、自然環境をはじめとする環境への負荷の抑制や二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出量の削減に資する社会経済システムの実現が重要です。

そのため、ごみが排出される前に減量化することを優先する排出抑制（リデュース）・再使用（リユース）に重点をおいた３Ｒ の取組を推進し、同規模の地方自治体でもトップクラスの１人１日当たりごみ排出量の維持・削減を図ります。

また、ごみの収集運搬作業の効率を高めるために、収集時間や収集ルートなど収集運搬方法の合理化を検討するほか、一般廃棄物処理施設における安全で安定した適正処理を実施します。

達成目標

指標	目標値	現状値
一般廃棄物の排出量		
１人１日あたりのごみ排出量		
リサイクル率		

市民の取組

- **ごみの発生抑制と有効利用の促進**
  - すぐにごみになるようなもの、資源化しにくいものは買わない。
  - 環境にやさしい製品や、リサイクル製品を積極的に使う。
  - リサイクルの手間を惜しまない。
  - ごみは正しく分別して出すことを徹底する。
  - 資源物を出すときは、市の回収や地域の回収活動に参加する。
  - 食品ロスを出さないように配慮する。
- **環境美化に向けた取組**
  - 市のごみのポイ捨て・不法投棄対策に協力する。
  - 地域の清掃活動に積極的に参加する。

事業者の取組

- **ごみの発生抑制と有効利用の促進**
  - ごみと資源物は自らの責任で正しく処理し、なるべく出さないように努める。
  - 環境にやさしい製品や、リサイクル製品を積極的に使う。
  - すぐにごみになるようなもの、資源になりにくいものは使わない・作らない。
  - 資源にできるものは主体的に回収する。
  - 食品ロスを出さないように配慮する。
- **環境美化に向けた取組**
  - 市のごみのポイ捨て・不法投棄対策に協力する。
  - 地域の清掃活動に協力・参加する。

個別目標 10　３Ｒの推進

ごみの発生抑制に向けた普及、啓発

市広報紙や市ホームページ、パンフレット、ポスター等活用して、ごみの発生抑制のための情報の提供、資源循環に配慮した事業活動やグリーン購入※1の重要性などについて、普及・啓発活動を行います。

また、市民や事業者にごみを作らない、排出抑制（リデュース）を実現するための工夫を呼びかけていくほか、フリーマーケットやリサイクルショップによる再使用（リユース）の推進を図ります。

分別排出、収集の徹底

一般ごみとして出される資源物を徹底して削減するため、ごみの分け方、出し方について必要な情報をわかりやすく市民・事業者に提供し、分別排出の徹底を図ります。

資源化推進のための仕組みづくり

分別排出・収集の徹底、不要となったものを再使用、再生利用するための仕組みづくりを行うとともに、引き続き集団資源回収運動に取組、資源として分別排出されたごみの効率的な再資源化を行います。

	施策
①	ごみの減量化や再資源化を推進するため、市広報紙や市ホームページ、エフエム佐久平などで、3Rの推進、環境に配慮した事業活動やグリーン購入の重要性などについて積極的に普及・啓発活動を行います。
②	3R 推進月間などのごみ減量化イベントやリサイクルイベントを市民・市民団体・事業者と協働して開催します。
③	グリーンコンシューマー※2 の育成のための啓発活動に積極的に取組、家庭におけるごみの発生抑制（リデュース）と再使用（リユース）を推進します。
④	市民、事業者及び行政の三者が一体となって、レジ袋の削減に向けた取組を推進します。
⑤	家庭や飲食店等に対し、食べ残さないための工夫を働きかけ、食品ロスを削減します。
⑥	市民が自らできるごみの減量のひとつとして、生ごみ処理容器が普及するよう支援します。

※１　商品やサービスを購入する際に必要性をよく考え、価格や品質だけでなく、環境に与える影響ができるだけ小さいものを選んで優先的に購入すること

※２　環境ラベルの付いた商品を購入したり、省エネルギー製品などを積極的に導入したりするなど、環境に配慮した行動をする消費者

施策	
⑦	生ごみの減量化に向けて、生ごみの水切りを徹底するよう家庭や飲食店等へ呼びかけていきます。
⑧	ごみの出し方（分別収集、収集日時、収集ステーションの管理）の周知・徹底を図るため、普及啓発活動を行います。
⑨	空かん、空びん、ペットボトル、雑がみ等の回収、資源化及び再生利用を推進します。

ごみ減量の工夫

取組事例の追加

個別目標 11　安定したごみ処理の推進

適正な処理体制の整備、充実

ごみの収集運搬作業の効率を高め、また、環境に与える影響を低減するために、収集時間や収集ルートなど収集運搬方法の合理化を検討します。

	施策
①	ごみの収集運搬作業の効率を高めるために、収集時間や収集ルートなど収集運搬方法の合理化を検討します。
②	排出された廃棄物を適正に処理するために、ごみ処理施設は適切な維持管理を行い、良好な環境の維持に努めます。

基本目標５　環境保全活動の拡大
［～協働による環境活動の楽しさを未来に伝えるまち～］

施策展開の方向性

私たちには、次の世代も快適な生活が送れるよう「環境にやさしいまち」を創り上げる義務があります。

地球温暖化をはじめとする近年の環境問題は、国際的かつ広域的な対策が唯一の対策ではなく、私たちのライフスタイルや事業活動を見直し、変えることも、その解決のための一歩となりえます。

そのため、家庭や学校、職場をはじめ、様々な機会で、子どもと大人が一緒になって環境について学び、考え、環境にやさしい暮らしを積極的に実践するための取組を展開します。

達成目標

関係課と調整

指標	目標値	現状値
協働による環境イベントの開催数		

市民の取組

- **環境教育・環境学習の推進**
  - 環境保全活動に関する情報を意識して取り入れるなど、環境に関心を持つ。
  - 自主的に環境学習に取り組む。
- **環境活動の実践**
  - 環境にやさしい行動の実践に努める。
  - 地域の環境保全活動に参加する。
  - 環境イベント、環境学習講座などに積極的に参加する。

事業者の取組

- **環境教育・環境学習の推進**
  - 従業員を対象とした環境研修を実施する。
  - 施設見学の受け入れなど環境教育・環境学習の機会を提供する。
- **環境活動の実践**
  - 市民や市が実施する環境啓発イベント、環境学習講座などに積極的に協力・参加する。
  - 環境マネジメントシステム（エコアクション 21、ISO14001、エコステージ、グリーン経営認証など）を導入する。

個別目標 12　環境に配慮した行動の実践

エコライフ実践に向けた普及、啓発

環境に配慮した行動及び生活の実践と定着に向けて、市民・事業者に対する適切な情報提供を行うとともに、市民・事業者の自主的な環境に配慮した活動に対する支援を行います。

環境活動情報の共有

市広報紙や市ホームページ、佐久ケーブルテレビ、エフエム佐久平、SNS などの様々な媒体を活用しながら、市内の環境保全活動に係る情報発信を行います。

また、市内で活動を行っている市民や環境保全団体等の取組を広く周知します。

	施策
①	家庭・事業所における効果的な省エネルギー活動の促進のため、「COOL CHOICE 運動」、「信州省エネパートナー」への参加を呼びかけます。（再掲）
②	事業所における環境マネジメントシステム（エコアクション 21、ISO14001、エコステージ、グリーン経営認証など）の導入を促進します。（再掲）
③	エコドライブの定着に向けた普及・啓発活動を推進します。（再掲）
④	ごみの減量化や再資源化を推進するため、市広報紙や市ホームページ、エフエム佐久平などで、3Rの推進、環境に配慮した事業活動やグリーン購入の重要性などについて積極的に普及・啓発活動を行います。（再掲）
⑤	環境問題に係る情報の収集・提供を行います。
⑥	市の環境政策の内容や情報の提供について、入手しやすい方法などの改善を図ります。
⑦	市民・事業者が行う自主的・創造的な環境保全活動を広く周知・発表する場を提供します。

個別目標 13　環境教育・環境学習の推進

学校における環境教育の充実

次世代における環境問題解決の担い手となる児童・生徒への環境教育について、一層の充実を図るため、学校単位で身近な環境問題やエネルギー問題などに関する教育の取組を推進します。

また、市民や環境保全団体、事業所などが環境保全に対する知見を活用した教育プログラムを用意し、学校はニーズにあった教育プログラムを選択する「出前講座」の仕組みを検討し、学校における環境教育の充実を図ります。

地域における環境学習機会の拡充

「わが家のエコ課長」など、子どもから大人までの幅広い世代を対象とした環境学習の活性化を図ります。

また、より多くの市民の興味を引き付ける活動内容の立案や、市民が参加しやすい工夫等の改善策を講じながら、環境学習会やイベントの開催などを通じて、環境学習の充実を図るとともに、活動参加率の向上を目指します。

	施策
①	市民や環境保全団体、事業所などが環境保全に対する知見を活用した教育プログラムを提供する「出前講座」の仕組みを検討し、学校における環境教育の充実を図ります。
②	学校から家庭へ、地域へとエコ活動の輪を広げる「わが家のエコ課長」を推進します。
③	環境学習の教材や教育プログラムなどの整備・充実を図ります。
④	自然観察会、緑地や河川などの保全活動、環境美化活動など、誰もが参加できる実体験を通じた環境学習の機会の拡充を図ります。
⑤	市民活動サポートセンターや公民館などを環境学習の拠点として、整備・充実を図ります。

個別目標 14　協働による環境活動の推進

環境ボランティア、環境リーダーの育成

様々な主体が参加できる講座やイベントを開催するなどにより、幅広い人々に対して意識と行動の啓発を行い、環境に配慮した行動をとることができる環境ボランティアの育成を図ります。

さらに、段階に応じたリーダー養成講座などを開催するなどにより、市民、環境活動団体、事業者の中から、環境学習や環境保全活動の推進役となるリーダーの育成を図ります。

環境に配慮した活動への支援

市民や事業者が自主的に行う環境活動の支援を図ります。

また、経済活動と環境配慮の両立を目指す中小企業の取組を支援するとともに、環境関連技術の普及に向けた活動を支援します。

協働による環境活動、イベントの充実

市内の環境団体やボランティア、企業等と連携し、子どもから大人まで誰もが楽しく、気軽に参加できる環境活動やイベントの開催・充実を図ります。

	施策
①	様々な主体が参加できる講座やイベント開催を通じて、環境ボランティアの育成を図ります。
②	リーダー養成講座などの開催を通じて、環境学習や環境保全活動の推進役となる環境リーダーの育成を図ります。
③	環境ボランティアや環境リーダーの人材リストを作成するなど、様々な人材の活用を図ります。
④	市民団体・事業者・学校・地域が実施する環境保全活動を環境学習の機会として捉え、自主的な活動を支援します。
⑤	市内の環境団体やボランティア、企業等と連携し、子どもから大人まで誰もが楽しく、気軽に参加できる環境活動やイベントの開催及び支援をします。
⑥	家庭、地域、学校、事業者、民間団体などの各主体の問題解決や情報交換がしやすくなるよう、環境学習の相談窓口などの仕組みづくりを進めます。
⑦	環境活動の更なる拡大を図るため、環境保全活動を行うグループ間の交流を促進します。

第５章　協働プロジェクト

1 協働プロジェクトの目的

市民ワークショップにて提示された以下のアイデアについて検証

自然観察会や農業体験などの自然環境保全のための拠点づくり

「帰化植物」の抜き取りイベントの開催

COOL CHOICE 運動と連携した「キャンドルディナー・キャンペーン」の開催

地区単位の省エネコンテストの開催

地区単位のごみ減量の取組

食品ロス削減の取組

市民団体、事業者が環境教育プログラムを提供する出前講座

用語集

【あ行】

アイドリング・ストップ（運動）

自動車などが走行していないとき、エンジンをつけたままにしている状態をアイドリングといい、そのアイドリングをできるだけやめようという運動。燃料消費の無駄を減らし、大気汚染物質や温室効果ガスの削減に効果がある。

安心・安全社会

安全が確保され、人々が安心して心豊かに、質の高い生活を営むことのできる社会のこと。

石綿

アスベストともいわれ、天然に存在する繊維状の鉱物である。繊維が肺に突き刺さったりすると肺がんや中皮腫の原因になることが明らかになり、日本では、平成元年に「特定粉じん」に指定され、使用制限または禁止されるようになった。

一般廃棄物

産業廃棄物以外の廃棄物。一般廃棄物はさらに「ごみ」と「し尿」に分類される。また、「ごみ」は商店、オフィス、レストラン等の事業活動によって生じた「事業系ごみ」と一般家庭の日常生活に伴って生じた「家庭ごみ」に分類される。

ウォームビズ

暖房時のオフィスの室温を 20℃にした場合でも、ちょっとした工夫により「暖かく効率的に格好良く働くことができる」というイメージを分かりやすく表現した、秋冬の新しいビジネススタイルの愛称。重ね着をする、温かい食事を摂る、などがその工夫例。

エコアクション 21

中小事業者等においても容易に環境配慮の取組を進めることができるよう、環境マネジメントシステム、環境パフォーマンス評価及び環境報告を一つに統合した環境配慮のツール。幅広い事業者に対して環境への取組を効果的・効率的に行うシステムを構築するとともに、環境への取組に関する目標を持ち、行動し、結果を取りまとめ、評価し、報告するための方法を提供している。平成 21 年 11 月に、環境問題に関する昨今のさまざまな動きを踏まえ、さらに取り組みやすく、またレベルアップが図れるように、その内容を全面的に改訂した。

エコドライブ

不要なアイドリングや、空ぶかし、急発進、急加速、急ブレーキなどの行為をやめるなど、車を運転する上で簡単に実施できる環境対策で、二酸化炭素（CO_2）などの排出ガスの削減に有効とされている。

主な内容として、余分な荷物を載せない、アイドリング・ストップの励行、経済速度の遵守、急発進や急加速、急ブレーキを控える、適正なタイヤ空気圧の点検などがある。

エコライフ

大量消費、大量廃棄のライフスタイルを見直し、省エネやごみ減量など、環境に配慮して生活すること。

エネルギー基本計画

エネルギー政策の基本的な方向性を示す計画で、「エネルギー政策基本法」第 12 条の規定にもとづき政府が作成する。平成 26 年に第 4 次となる見直しが行われ、エネルギー政策の基本である 3E（エネルギーセキュリティ、温暖化対策、効率的な供給）に加え、エネルギーを基軸とした経済成長の実現と、エネルギー産業構造改革を新たに追加している。

エネルギーミックス

発電設備には水力、石油火力、石炭火力、LNG（液化天然ガス）火力、原子力、太陽光や風力等のさまざまな種類があり、それぞれの特性を踏まえ、経済性、環境性、供給安定性などの観点から電源構成を最適化することをいう。

屋上緑化

ヒートアイランド現象の対策、建築物の断熱性、景観の向上などを目的として、屋根や屋上に植物を植え緑化すること。同様に、建物の外壁を緑化することを「壁面緑化」といい、つる性の植物を植栽し、窓を覆うように繁殖させることを「みどりのカーテン」とよぶ。

温室効果ガス

大気中の二酸化炭素（CO_2）やメタンなどのガスは太陽からの熱を地球に封じ込め、地表を暖める働きがある。これらのガスを温室効果ガスといい、地球温暖化対策の推進に関する法律では、二酸化炭素（CO_2）、メタン（CH_4）、一酸化二窒素（N_2O）、ハイドロフルオロカーボン類（HFC_S）、パーフルオロカーボン類（PFC_S）、六ふっ化硫黄（SF_6）、三ふっ化窒素（NF_3）の７種類としている。

【か行】

外来生物

国外や国内の他地域から人為的（意図的または非意図的）に移入されることにより、本来の分布域を越えて生息または生育することとなる生物種でマングース、ブラックバス、アメリカシロヒトリなどが知られている。

外来種のうち、移入先の生態系等に著しい影響を与えるものを特に侵略的な外来種と呼び、これらは自然状態では生じ得なかった影響を人為的にもたらすものとして問題となっている。

化石燃料

動物や植物の死骸が地中に堆積し、長い年月の間に変成してできた有機物の燃料のことで、主なものに、石炭、石油、天然ガスなどがある。化石燃料を燃焼すると、地球温暖化の原因とされる二酸化炭素（CO_2）や、大気汚染の原因物質である硫黄酸化物、窒素酸化物などが発生する。また、埋蔵量に限りがあり、有限な資源であるため、化石燃料に代わる再生可能エネルギーの開発や、クリーン化の技術開発が進められている。

合併処理浄化槽

生活排水のうち、し尿と雑排水を併せて処理することができる浄化槽をいう。これに対して、し尿のみを処理する浄化槽を単独処理浄化槽という。

環境基準

「環境基本法」第 16 条の規定にもとづき、「人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準」として国が定めるもの。この基準は、公害対策を進めていく上での行政上の目標として定められるもので、ここまでは汚染してもよいとか、これを超えると直ちに被害が生じるといった意味で定められるものではない。

環境基本計画

「環境基本法」第 15 条にもとづき、政府全体の環境保全施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、総合的かつ長期的な施策の大綱などを定める計画で、平成 24 年に第四次計画が閣議決定された。

『第四次環境基本計画』では、環境行政の究極目標である持続可能な社会を、「低炭素」・「循環」・「自然共生」の各分野を統合的に達成することに加え、「安全」がその基盤として確保される社会であると位置づけ、「経済・社会のグリーン化とグリーン・イノベーションの推進」、「生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する取組」などの９つの重点分野、「震災復興、放射性物質による環境汚染対策」を掲げている。

環境基本法

「環境の保全について、基本理念を定め、並びに国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにするとともに、環境の保全に関する施策の基本となる事項を定めることにより、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与するとともに人類の福祉に貢献することを目的」としている。

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のこと。

環境負荷

人の活動により環境に加えられる影響で、環境を保全する上で支障をきたすおそれのあるものをいう。工場からの排水、排ガスのほか、家庭からの排水、ごみの排出、自動車の排気ガスなど、事業活動や日常生活のあらゆる場面で環境への負荷が生じている。

環境マネジメントシステム

事業組織が環境負荷低減を行うための管理の仕組み。組織のトップが方針を定め、個々の部門が計画（Plan）をたてて実行（Do）し、点検評価（Check）、見直し（Action）を行う仕組みで、この PDCA サイクルを繰り返し行うことで継続的な改善を図ることができる。

緩和策

地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出を抑制するための対策。「緩和策」に対して、地球温暖化の影響による被害を抑える対策を「適応策」という。

気候変動適応策

気候変動の影響に対し自然・人間システムを調整することにより、被害を防止・軽減し、あるいはその便益の機会を活用すること。既に起こりつつある影響の防止・軽減のために直ちに取り組むべき短期的施策と、予測される影響の防止・軽減のための中長期的施策がある。

京都議定書

平成９年 12 月に京都で開催された「気候変動枠組条約第３回締約国会議（COP３）」において採択された議定書。平成 17 年２月に発効した。先進各国の温室効果ガスの排出量について法的拘束力のある数値目標が決定されるとともに、排出量取引、共同実施、クリーン開発メカニズムなどの新たな仕組みが合意された。

グリーン購入

商品やサービスを購入する際に必要性をよく考え、価格や品質だけでなく、環境に与える影響ができるだけ小さいものを選んで優先的に購入すること。平成 13 年には国等によるグリーン調達の促進を定める「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」が制定されている。

グリーンコンシューマ

環境ラベルの付いた商品を購入したり、省エネルギー製品などを積極的に導入したりするなど、環境に配慮した行動をする消費者をいう。環境に配慮した製品をあえて購入するという環境保護意識の高い消費者である。このような消費者が増大することで、リサイクル商品をはじめとする環境配慮商品が市場に出回る効果を持つ。

クールビズ

冷房時のオフィスの室温を 28℃にした場合でも、「涼しく効率的に格好良く働くことができる」というイメージを分かりやすく表現した、夏の新しいビジネススタイルの愛称。ノー上着等の軽装スタイルがその代表。

光化学オキシダント

大気中の窒素酸化物、炭化水素などが紫外線を受けて光化学反応を起こし生成される二次汚染物質で、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートなどの酸化性物質の総称である。春から秋にかけて、風が弱く晴れた日には、窒素酸化物や光化学オキシダントが大気中に停滞し、遠くがかすんで見えるようになる（光化学スモッグ）。光化学スモッグが発生すると、目がチカチカしたり、呼吸が苦しくなったりする。

小型家電リサイクル法

デジタルカメラやゲーム機等の使用済小型電子機器等に含まれる有用資源の再資源化を促進するために制定された法律。使用済小型家電に含まれる貴金属やレアメタル等の資源の有効利用や有害物質の管理等の廃棄物適正処理を図ることで、循環型社会形成を推進することとしている。

固定価格買取制度（再生可能エネルギーの固定価格買取制度）

再生可能エネルギーにより発電された電気の買取価格を法令で定める制度で、主に再生可能エネルギーの普及拡大を目的としている。再生可能エネルギー発電事業者は、発電した電気を電力会社などに、一定の価格で、一定の期間にわたり売電できる。

【さ行】

再使用（リユース）

いったん使用された製品や部品、容器等を再使用すること。

再生可能エネルギー

エネルギー源として永続的に利用することができる再生可能エネルギー源を利用することにより生じるエネルギーの総称。具体的には、太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、バイオマスなどをエネルギー源として利用することを指す。

再生利用（リサイクル）

廃棄物等を「原材料」として再利用すること。

里山

奥山自然地域と都市地域の中間に位置し、さまざまな人間の働きかけを通じて環境が形成されてきた地域であり、集落を取り巻く二次林と人工林、農地、ため池、草原などで構成される地域概念。

資源化率

家庭から出た「ごみ」のうち、新たに再生資源として生まれ変わった割合。例えば、粗大ごみや不燃ごみは、リサイクルセンターで破砕処理をし、様々な破片に分解したあと、物質の種類ごとに分別・集約し、それをまとめて原材料として市場へ循環させる。多くの「ごみ」は資源化が可能である。

自然共生社会

生物多様性が適切に保たれ、自然の循環に沿う形で農林水産業を含む社会経済活動を自然に調和したものとし、様々な自然とのふれあいの場や機会を確保することにより、自然の恵みを将来にわたって享受できる社会のこと。

循環型社会

天然資源の消費量を減らして、環境負荷をできるだけ少なくした社会のこと。従来の「大量生産・大量消費・大量廃棄型社会」に代わり、今後目指すべき社会像として、平成 12 年に制定された「循環型社会形成推進基本法」で定義されている。

循環型社会形成推進基本計画

「循環型社会形成推進基本法」に基づき、循環型社会の形成に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための計画。『第三次循環型社会形成推進基本計画』においては、最終処分量の削減など、これまで進展した廃棄物の量に着目した施策に加え、循環の質にも着目し、リサイクルに比べ取り組みが遅れているリデュース・リユースの取り組み強化、有用金属の回収、安心・安全の取り組み強化、3 R国際協力の推進等を新たな政策の柱とした。

省エネルギー

エネルギーを消費していく段階で、無駄なく・効率的に利用し、エネルギー消費量を節約すること。

食品ロス

売れ残りや期限切れの食品、食べ残しなど、本来食べられるのに廃棄されている食品のこと。日本国内における「食品ロス」による廃棄量は 500 万トン～800 万トンとされ、我が国におけるコメの年間収穫量（平成 24 年約 850 万トン）に匹敵し、日本人 1 人当たりに換算すると、"おにぎり約 1～2 個分"が毎日捨てられている計算になる。

親水・親水空間

親水とは、河川、湖沼などへ近づいて散策したり、水遊び、釣りなどを楽しむことができて、人々が水辺の景観や自然などに親しみを感じられることをいう。

河川ではかつて、コンクリート３面張りの護岸整備や水質汚濁が進み、人々と河川の距離が離れてしまった。そこで、川に人々を呼び戻すため、多自然川づくりによって川の水に触れられるような護岸整備が進んでいる。最近では、単に「水に親しむ」ことだけでなく、公園を整備したり、魚類や昆虫などとの共存を目指した取り組みも親水活動の一環ととらえられている。

生態系

空間に生きている生物（有機物）と、生物を取り巻く非生物的な環境（無機物）が相互に関係しあって、生命（エネルギー）の循環をつくりだしているシステムのこと。

空間とは、地球という巨大な空間や、森林、草原、湿原、湖、河川などのひとまとまりの空間を表し、例えば、森林生態系では、森林に生活する植物、昆虫、脊椎動物、土壌動物などあらゆる生物と、水、空気、土壌などの非生物が相互に作用し、生命の循環をつくりだすシステムが保たれている。

生物多様性

もとは一つの細胞から出発したといわれる生物が進化し、今日では様々な姿・形、生活様式をみせている。このような生物の間にみられる変異性を総合的に指す概念であり、現在の生物がみせる空間的な広がりや変化のみならず、生命の進化・絶滅という時間軸上のダイナミックな変化を包含する幅広い概念である。

生物多様性条約など一般には、

- 様々な生物の相互作用から構成される様々な生態系の存在＝生態系の多様性
- 様々な生物種が存在する＝種の多様性
- 種は同じでも、持っている遺伝子が異なる＝遺伝的多様性

という 3 つの階層で多様性を捉え、それぞれ保全が必要とされている。

生物多様性基本法

平成 20 年に制定された、生物多様性の保全及び持続可能な利用について基本原則を定め、国、地方公共団体、事業者、国民及び民間の団体の責務を明らかにするとともに、生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する施策の基本となる事項を規定した法律である。生物多様性に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、生物多様性から得られる恵沢を将来にわたって享受できる自然と共生する社会の実現を図り、あわせて地球環境の保全に寄与することを目的とする。

生物多様性国家戦略 2012-2020

「愛知目標」の達成に向けた日本のロードマップで、年次目標を含む日本の国別目標（13 目標）とその達成に向けた主要行動目標（48 目標）を定め、目標の達成状況を測る指標（81 指標）を設定している。また、2020 年度までに重点的に取り組むべき施策の方向性として、生物多様性を社会に浸透させる、地域における人と自然の関係を見直し再構築する、森・里・川・海のつながりを確保する、地球規模の視野を持って行動する、科学的基盤を強化して政策に結びつける、という「5 つの基本戦略」を設定している。

創エネ

エネルギーを生産すること。エネルギーを節約する（省エネ）だけではなく、太陽光発電システムや家庭用燃料電池（エネファームなど）を利用して積極的にエネルギーを作り出していくという考え方。

【た行】

ダイオキシン類

ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン（PCDD）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）及びコプラナーポリ塩化ビフェニル（コプラナーPCB）をいい、プラスチックや漂白された紙を燃やした場合など、廃棄物の焼却過程で主に生成される毒性の強い物質。分子構造の違いによって、PCDD は 75 種類、PCDF は 135 種類、コプラナーPCB は十数種類の仲間があり、それぞれ異なる毒性をもっている。急性毒性、慢性毒性、発ガン性、生殖毒性、免疫毒性、催奇形性があると考えられていて、具体的には心筋障害、肝臓の代謝障害、免疫異常、子宮内膜症などの影響の恐れがある。

太陽光発電

シリコン、ヒ素ガリウム、硫化カドミウム等の半導体に光を照射することにより電力が生じる性質を利用して、太陽光によって発電を行う方法のこと。

地球温暖化

人間の活動の拡大により二酸化炭素（CO_2）をはじめとする温室効果ガスの濃度が増加し、地表面の温度が上昇すること。

地球温暖化対策計画

地球温暖化対策の推進に関する法律第8条に基づき、総合的かつ計画的に地球温暖化対策を推進するため、温室効果ガスの排出抑制・吸収の目標、事業者・国民等が講ずべき措置に関する具体的事項、目標達成のために国・地方公共団体が講ずべき施策等について国が定める計画。平成28年5月閣議決定。

地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）

京都で開催された「国連気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）」での京都議定書の採択を受け、日本の地球温暖化対策の第一歩として、国、地方公共団体、事業者、国民が一体となって地球温暖化対策に取り組むための枠組みを定めた法律である。

地産地消

地域で生産された農林水産物を、その生産された地域内において消費すること。

低公害車

窒素酸化物（NOx）や粒子状物質（PM）等の大気汚染物質の排出が少ない、または全く排出しない、燃費性能が優れているなどの環境にやさしい自動車のこと。

国土交通省、経済産業省及び環境省が平成13年7月11日に策定した「低公害車開発普及アクションプラン」において、実用段階にある低公害車は、天然ガス自動車（CNG 自動車）、電気自動車、ハイブリッド自動車、メタノール自動車、低燃費かつ低排出ガス認定車とし、次世代低公害車は、燃料電池自動車、技術のブレークスルーにより新燃料あるいは新技術を用いて環境負荷を低減する自動車として定義付けている。政府としては、これらの低公害車の開発・普及を積極的に推進することとしている。

低炭素社会

化石燃料への依存を低下させ、再生可能エネルギーの導入やエネルギー利用の効率化等を図ることにより、経済活動や生活水準のレベルを維持したまま二酸化炭素（CO_2）排出量の削減を実現した社会のこと。

デング熱

ヒトスジシマカなどが媒介するデングウイルスが感染しておこる急性の熱性感染症で、発熱、頭痛、筋肉痛や皮膚の発疹などが主な症状。

透水性舗装

道路や歩道を間隙の多い素材で舗装して、舗装面上に降った雨水を地中に浸透させる舗装方法をいう。地下水のかん養や集中豪雨等による都市型洪水を防止する効果があるため、主に、都市部の歩道に利用されることが多い。また、通常のアスファルト舗装に比べて太陽熱の蓄積をより緩和できるため、ヒートアイランド現象の抑制の効果もある。舗装の素材として、高炉スラグ、使用済みガラス等のリサイクル材料を利用する工法も開発されている。

動物由来感染症

動物から人に感染する病気の総称。

「動物由来感染症」は、世界保健機構（WHO）で確認されているだけでも200種類以上あり、日本でも数十種類程度が存在するとされている。

感染する病原体（ウィルス、細菌、寄生虫など）によって、人も動物も重症になる病気、人は軽症でも動物は重症になる病気、動物は無症状で人は重症になる病気など様々な症状がある。

【な行】

燃料電池自動車

燃料電池は、水素と酸素を化学反応させて、直接電気を発生させる装置で、発電の際には水しか排出されないクリーンなシステムである。燃料電池自動車は、搭載した燃料電池で発電し電動機の動力で走る車を指す。

【は行】

バイオマス

動植物から生まれた再生可能な有機性資源のことで、代表的なものに、家畜排泄物や生ごみ、木くず、もみがら等がある。

バイオマスは燃料として利用されるだけでなく、エネルギー転換技術により、エタノール、メタンガス、バイオディーゼル燃料などを作ることができ、これらを軽油等と混合して使用することにより、化石燃料の使用を削減できるので、地球温暖化防止に役立てることができる。

ハイブリッド自動車

エンジンとモーターの2つの動力源をもち、それぞれの利点を組合わせて駆動することにより、省エネと低公害を実現する自動車。

発生抑制（リデュース）

廃棄物の発生自体を抑制すること。リユース、リサイクルに優先される。リデュースのためには、事業者には原材料の効率的利用、使い捨て製品の製造・販売等の自粛、製品の長寿命化など製品の設計から販売にいたるすべての段階での取組が求められる。また、消費者は、使い捨て製品や不要物を購入しない、過剰包装の拒否、良い品を長く使う、食べ残しを出さないなどライフスタイル全般にわたる取組が必要。

パリ協定

平成 27 年 12 月にフランス・パリで開催された「国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議（COP21）」において採択された「京都議定書」以降の新たな地球温暖化対策の法的枠組みとなる協定である。

世界共通の長期目標として、地球の気温上昇を「産業革命前に比べ 2℃よりもかなり低く」抑え、「1.5℃未満に抑えるための努力をする」、「主要排出国を含むすべての国が削減目標を 5 年ごとに提出・更新する」、「共通かつ柔軟な方法で、その実施状況を報告し、レビューを受ける」ことなどが盛り込まれている。

ビオトープ

本来は、生きものが互いにつながりを持ちながら生息している空間を示す言葉であるが、開発事業などによって環境の損なわれた土地や都市内の空き地、校庭などに造成された生きものの生息・生育環境空間を指して言う場合もある。

このようなビオトープ造成事業では、昆虫、魚、野鳥など小動物の生息環境や特定の植物の生育環境を意識した空間造りが行われている。

ヒートアイランド現象

都市部が郊外と比べて気温が高くなり等温線を描くとあたかも都市を中心とした「島」があるように見える現象。都市部でのエネルギー消費に伴う熱の大量発生と、都市の地面の大部分がコンクリートやアスファルトなどに覆われた結果、夜間気温が下がらない事により発生する。特に夏には、エアコンの排熱が室外の気温をさらに上昇させ、また上昇した気温がエアコンの需要をさらに増大させるという悪循環を生み出している。

フードバンク事業

食べられるにもかかわらず処分されてしまう食品を、企業や個人から提供を受け、生活困窮者に配布する事業。

【ま行】

まちの低炭素化

都市から排出される二酸化炭素（CO_2）を抑制するまちづくり。

具体的には、人や物の移動に係るエネルギー使用の削減や、建築物・自動車等の都市の構成要素の低炭素化、都市のエネルギーシステムの低炭素化を指す。また、二酸化炭素の吸収源となるみどりを保全・創出し、緑化等によってヒートアイランド現象を緩和させ、二酸化炭素の排出を抑制するまちづくりのこと。

水循環基本計画

水循環基本法第 13 条に基づいて、我が国の水循環に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るために策定された計画で、国内の水循環に関する施策の基本となる計画。平成 27 年 7 月閣議決定。

水循環基本法

水循環に関する施策について、その基本的理念を明らかにするとともに、これを総合的かつ一体的に推進するための基本法として、2014 年 4 月に議員立法により策定された法律。水循環に関する施策を総合的かつ一体的に推進し、もって健全な水循環を維持し、又は回復させ、我が国の経済社会の健全な発展及び国民生活の安定向上に寄与することを目的としている。

メガソーラー

出力 1 MW（1,000kW）以上の大規模な太陽光発電施設。建設には広大な用地を必要とするが、再生可能エネルギーの基幹電源として期待されている。

【や行】

有害化学物質

有機塩素系化合物、ダイオキシン類等、環境中での分解性が著しく低く、人体に悪影響を及ぼす物質（化学成分）を指す。

容器包装リサイクル法

一般廃棄物の減量及び再生資源の利用を図るため、家庭ごみの大きな割合を占める容器包装廃棄物について、消費者は分別して排出する、市町村は分別収集する、容器を製造する又は販売する商品に容器包装を用いる事業者は再商品化を実施するという新たな役割分担を定めたもの。

【ら行】

レッドデータブック

「レッドリスト」に掲載されている種について生息状況や減少要因等を取りまとめた本。

「レッドリスト」とは、日本に生息又は生育する野生生物について、生物学的観点から個々の種の絶滅の危険度を評価し、絶滅のおそれのある種を選定してリストにまとめたもの。

流域マネジメント

流域の総合的かつ一体的な管理は、一つの管理者が存在して、流域全体を管理するというものではなく、森林、河川、農地、都市、湖沼、沿岸域等において、人の営みと水量、水質、水と関わる自然環境を良好な状態に保つ、又は改善するため、流域において関係する行政などの公的機関、事業者、団体、住民等がそれぞれ連携して活動すること。

【英数】

BEMS

Building Energy Management Systemの略称であり、業務用ビルなどの建物において、建物全体のエネルギー設備を統合的に監視し、自動制御することにより、省エネルギー化や運用の最適化を行う管理システムのこと。

COOL CHOICE 運動

2030 年度の温室効果ガスの排出量を 2013 年度比で 26%削減するという目標達成のために、日本が世界に誇る省エネ・低炭素型の製品・サービス・行動など、温暖化対策に資するあらゆる「賢い選択」を促す国民運動のこと。

例えば、エコカーを買う、エコ住宅を建てる、エコ家電にするという「選択」、高効率な照明に替える、公共交通機関を利用するという「選択」、クールビズをはじめ、低炭素なアクションを実践するというライフスタイルの「選択」を促す取り組みである。

COP

締約国会議（Conference of the Parties）を意味し、環境問題に限らず、多くの国際条約の中で、その加盟国が物事を決定するための最高決定機関として設置されている。気候変動枠組条約のほか、生物多様性や砂漠化対処条約等の締約国会議があり、開催回数に応じて COP の後に数字が入る。

ESCO 事業

省エネルギー改修にかかる費用を光熱水費の削減分で賄う事業。ESCO 事業導入による省エネルギー効果（光熱水費の削減分）を ESCO 事業者が保証し、これが実現されなかった場合は、顧客が被る損失を ESCO 事業者が補填する契約を結ぶことが特徴。

HEMS

Home Energy Management System の略称であり、一般住宅において、太陽光発電量、売電・買電の状況、電力使用量、電力料金などを一元管理する仕組みのこと。

IPCC

気候変動に関する政府間パネル（Intergovernmental Panel on Climate Change）。昭和 63 年に、国連環境計画（UNEP）と世界気象機関（WMO）により設立。世界の政策決定者に対し、正確でバランスの取れた科学的知見を提供し、「気候変動枠組条約」の活動を支援する。5～7 年ごとに地球温暖化について網羅的に評価した評価報告書を発表するとともに、適宜、特別報告書や技術報告書、方法論報告書を発表している。

SNS

ソーシャル・ネットワーキング・サービス（social networking service）。人と人とのつながりを促進・サポートする、コミュニティ型の Web サイト。友人・知人間のコミュニケーションを円滑にする手段や場を提供したり、趣味や嗜好、居住地域、出身校、あるいは「友人の友人」といったつながりを通じて新たな人間関係を構築する場を提供する、会員制のサービスのこと。

Facebook、LINE などがある。

ZEB

Net Zero Energy Building の略称であり、ビルの断熱性・省エネ性能を上げるとともに、太陽光発電などでエネルギーを創ることにより、消費エネルギーの収支がプラスマイナス「ゼロ」となるビルのこと。

ZEH

Net Zero Energy House の略称であり、住宅の断熱性・省エネ性能を上げるとともに、太陽光発電などでエネルギーを創ることにより、消費エネルギーの収支がプラスマイナス「ゼロ」となる住宅のこと。

3 R

循環型社会を形成していくためのキーワードで、「リデュース（Reduce）：減らす」、「リユース（Reuse）：繰り返して使う」、「リサイクル（Recycle）：資源として再利用する」の頭文字をとったもの。