資　料　編

１　鉾田市環境基本条例

２　鉾田市環境基本計画策定の経過

３　鉾田市環境審議会委員名簿

４　鉾田市環境基本計画策定委員会委員名簿

５　ラムサール登録湿地ガイドブック（鉾田市）

６　用語解説

資料１　鉾田市環境基本条例

平成 27 年３月 23 日

条例第１号

目次

前文
第１章　総則(第１条―第７条)
第２章　環境の保全・創造に関する基本施策(第８条―第 19 条)
第３章　地球環境保全の推進及び施策の推進体制の整備(第 20 条―第 22 条)
第４章　環境の保全等に関する審議会(第 23 条)
第５章　雑則(第 24 条)
附則

私たちのまち鉾田市は、茨城県の東南部に位置し、豊かな水や自然の恵みを受け、さまざまな歴史と文化を育んできた。

しかし、私たち自身も生態系の一員でありながら、これまでの大量生産、大量消費、大量廃棄の社会経済活動や物質的な豊かさを求める生活様式は、環境負荷の増幅を招いてきた。また、このことは私たちが居住する周辺環境のみならず、地域全体さらには地球環境をも脅かすものになってきている。

私たちは、健康で文化的な生活を営むために、良好で快適な環境の恵みを受ける権利を有するとともに、かけがえのない良好な環境を保全・創造し、将来の世代に引き継いでいく責務を有している。

このような自覚のもと、歴史的文化的遺産を通して先人たちの生活の知恵に学びながらも環境負荷の少ない持続的発展が可能な「自然との共生社会」を築き上げるため、私たちは互いに協力し合い、学び合い、自ら参加して鉾田市の豊かで美しく良好な環境の保全・創造に努めることを、市民の総意として、ここに鉾田市環境基本条例を制定する。

第１章　総則

(目的)

第１条　この条例は、環境の保全・創造についての基本理念を定め、鉾田市(以下「市」という。)、市民及び事業者の責務を明らかにするとともに、環境の保全・創造に関する施策の基本となる事項を定めることによって、現在と将来の世代の市民が環境と共生しな

がら健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的とする。

（定義）

第２条　この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

（1）　環境への負荷　人々の活動により環境に加えられる影響であって、環境の保全上の支障の原因となるおそれのあるものをいう。

（2）　地球環境保全　人々の活動による地球全体の温暖化又はオゾン層の破壊の進行、海洋の汚染、野生生物の種の減少、その他地球全体若しくはその広範な部分の環境に影響を及ぼす事態に係る環境の保全であって、人類の福祉に貢献するとともに市民の健康で文化的な生活の確保に寄与するものをいう。

（3）　公害　環境の保全上の支障のうち、事業活動、その他人々の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染、騒音、振動、地盤の沈下及び悪臭等によって、人々の健康又は生活環境に係る被害が生ずることをいう。

（4）　事業者　市内で事業活動を行う者をいう。

（基本理念）

第３条　環境の保全・創造は、市民が安全で健康かつ文化的な生活を営む上で必要な環境を確保し、これを良好な状態で将来の世代に継承することができるように、適切に行わなければならない。

２　環境の保全・創造は、地域における多様な生態系の健全性を維持及び回復するとともに、人々と自然の豊かな触れ合いを保つことにより、人々と自然が共生できるよう適切に行わなければならない。

３　環境の保全・創造は、環境の保全上の支障を未然に防止することを基本に、環境への負荷の少ない循環を基調とする社会、持続的発展が可能な社会の構築を目的として、公平な役割分担の下に、より多くの人々の自主的かつ積極的な取り組みによって行われなければならない。

４　地球環境保全は、人類共通の課題であることを認識し、それぞれの事業活動や日常生活においても、その一端を担うべく積極的に推進されなければならない。

（市の責務）

第４条　市は、前条に定める基本理念（以下「基本理念」という。）にのっとり、環境の保全・

創造に関する基本的かつ総合的な施策を策定し、実施する責務を有する。

２　市は、自ら行うすべての施策の策定及び実施に当たっては、環境の保全・創造に配慮するとともに、環境への負荷の低減に努めなければならない。

（市民の責務）

第５条　市民は、基本理念にのっとり、環境の保全上の支障を防止するため、日常生活に伴う環境への負荷の低減に努めなければならない。

２　前項に定めるもののほか、市民は、基本理念にのっとり、環境の保全・創造に自ら努めるとともに、市が実施する環境の保全・創造に関する施策に協力する責務を有する。

（事業者の責務）

第６条　事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動に伴って生ずる公害その他の環境保全上の支障を防止するため、必要な措置を講ずる責務を有する。

２　前項に定めるもののほか、事業者は、その事業活動に関し、環境への負荷の低減をはじめ、環境の保全・創造に自ら積極的に努めるとともに、市が実施する環境の保全・創造に関する施策に協力する責務を有する。

（滞在者及び民間団体の責務）

第７条　通勤、通学及び観光等で本市に滞在するものは、第５条に定める市民の責務に準じて環境の保全・創造に努めなければならない。

２　市民又は事業者が組織する民間の団体（以下「民間団体」という。）は、前条に定める事業者の責務に準じて環境の保全・創造に努めるものとする。

第２章　環境の保全・創造に関する基本施策

（施策の基本方針）

第８条　市は、基本理念にのっとり、次に掲げる基本方針に基づき、環境の保全・創造に関する施策及び実施に当たっては、総合的かつ計画的に行うものとする。

（１）　人々の健康が保護され、生活環境の保全が図られるよう、大気、水、土壌その他の環境の自然的構成要素を良好な状態に保持すること。

（２）　野生生物の種の保存その他の生物の多様性の確保を図ること。

（３）　森林、農地、河川、水辺地等における多様な自然環境を適正に保全・創造すること。

（４）　人々と自然との豊かな触れ合いを確保するとともに、地域の個性を生かしたうるおいとやすらぎのある環境を創造すること。

（5） 歴史的文化的な環境と調和のとれた景観の形成に配慮し、快適な環境を創造すること。

（6） 廃棄物等の発生の抑制、資源の循環的な利用及びエネルギーの有効利用を促進すること。

（7） 地球環境保全を積極的に推進していくこと。

(環境基本計画)

第９条　市長は、環境の保全・創造に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、環境の保全・創造に関する基本的な計画(以下「環境基本計画」という。)を定めなければならない。

２　環境基本計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

（1） 環境の保全・創造に関する長期的かつ総合的な施策の目標

（2） 前号に掲げるもののほか、環境の保全・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必要な事項

３　市長は、環境基本計画を定めるに当たっては、市民、事業者及び民間団体等(以下「市民等」という。)の意見を反映することができるよう必要な措置を講ずるとともに、第 23 条に規定する鉾田市環境審議会の意見を聴かなければならない。

４　市長は、環境基本計画を定めたときは、これを公表しなければならない。

５　前２項の規定は、環境基本計画の変更について準用する。

(年次報告)

第 10 条　市長は、毎年、環境の状況、環境の保全等に関する施策の実施状況等を明らかにした年次報告書を作成し、公表しなければならない。

(市の施策の策定等に際しての環境への配慮)

第 11 条　市は、環境に影響を及ぼすと認められる施策及び事業計画を策定し、実施する際には、環境基本計画との整合を図ることにより環境への負荷が低減されるよう配慮しなければならない。

(事業実施時における環境への配慮)

第 12 条　市は、環境に影響を及ぼすと認められる事業を行おうとする事業者がその事業の実施に当たり、あらかじめ環境への負荷の低減について配慮するよう促すため、必要な措置を講ずるものとする。

（環境の保全上の支障防止）

第 13 条　市は、公害の原因となる行為及び自然環境の適正な保全に支障を及ぼすおそれのある行為に関し、必要な措置を講ずるものとする。

２　前項に定めるもののほか、市は、市民の健康又は生活環境に支障を及ぼすおそれのある行為に関し、必要な措置を講ずるものとする。

（経済的措置）

第 14 条　市は、市民等が環境への負荷の低減のための施設の整備、環境の創造に係る取り組みその他適切な措置を取ることを促進するため、必要かつ適正な経済的助成の措置を講ずるよう努めるものとする。

２　市は、環境への負荷の低減を図るため、特に必要があるときは、市民等に適正な経済的負担を求めるための措置を講ずることができる。

（公共施設の整備等）

第 15 条　市は、環境の保全・創造に資する公共施設の整備を推進するとともに、これらの施設の適切な利用を促進するため必要な措置を講ずるものとする。

（資源の循環的な利用等の促進）

第 16 条　市は、環境への負荷の低減が図られるよう、市民等による資源の循環的な利用、自然エネルギーの利用、エネルギーの有効利用及び廃棄物の減量が促進されるよう、必要な措置を講ずるものとする。

２　市は、環境への負荷の低減を図るため、市の施設の建設及び維持管理その他の事業の実施に当たっては、資源の循環的な利用、自然エネルギーの利用、エネルギーの有効利用及び廃棄物の減量に努めるものとする。

（環境教育及び学習の推進）

第 17 条　市は、市民等の環境の保全・創造に関する理解を深めるとともに、環境の保全・創造に関する活動への意欲を高めるため、環境教育及び学習の推進に努めるものとする。

（環境状況の把握等）

第 18 条　市は、環境の状況を把握し、環境の保全・創造に関する施策を適正に実施するために必要な情報の収集、監視、調査及び研究の実施並びにその体制の整備に努めるものとする。

（自発的活動の促進及び情報の提供）

第19条　市は、環境の保全・創造に関する教育及び学習の推進並びに市民等が自発的に行う環境の保全・創造に関する活動を促進するとともに、市民等の権利利益の保護に配慮しつつ環境の状況その他環境保全に関する必要な情報を適切に提供するよう努めるものとする。

第３章　地球環境保全の推進及び施策の推進体制の整備

（地球環境保全の推進）

第20条　市は、地球環境保全に資する施策を推進するものとする。

２　市は、国、他の地方公共団体及びその他の関係団体等（以下「国等」という。）と連携し、地球環境保全に関する調査や情報の提供等に努めるものとする。

（施策の推進体制の整備）

第21条　市は、環境の保全・創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、市の機関相互の緊密な連携及び施策の調整を図るための体制を整備するものとする。

２　市は、市民等と協力して環境の保全・創造に関する施策を効果的に推進するため連携体制の整備に努めるものとする。

（国等との協力）

第22条　市は、環境の保全・創造を図るための広域的な取り組みを必要とする施策の実施等に当たっては、国等と協力して、その推進に努めるものとする。

第４章　環境の保全等に関する審議会

（環境審議会）

第23条　市は、環境基本法（平成５年法律第91号）第44条の規定に基づき、鉾田市環境審議会（以下「審議会」という。）を設置する。

２　審議会は、市長の諮問に応じ、次に掲げる事項を調査審議する。

（１）　環境基本計画の策定及び変更に関すること。

（２）　一般廃棄物の処理に関する計画の策定及び変更に関すること。

（３）　環境の保全・創造の基本的事項及び重要事項に関すること。

（４）　前３号に掲げるもののほか、環境の保全・創造に関し、必要と認められる事項に関すること。

３　審議会は、前項に定める事項に関し、市長に意見を述べることができる。

４　審議会は、次に掲げる者のうちから市長が委嘱する 15 人以内の委員をもって組織す

る。

（1） 市民

（2） 学識経験を有する者

（3） 事業者

（4） 前３号に掲げる者のほか市長が適当と認める者

５ 委員の任期は２年とし、再任を妨げない。ただし、委員に欠員が生じたときの補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

６ 前各項に定めるもののほか、審議会の組織及び運営に関し必要な事項は、規則で定める。

第５章 雑則

（委任）

第 24 条 この条例の施行に関し必要な事項は、別に定める。

附 則

（施行期日）

１ この条例は、平成 27 年４月１日から施行する。

（鉾田市廃棄物減量等推進審議会条例の廃止）

２ 鉾田市廃棄物減量等推進審議会条例（平成 18 年鉾田市条例第 14 号）は廃止する。

（鉾田市特別職の職員で非常勤のものの報酬及び費用弁償に関する条例の一部改正）

３ 鉾田市特別職の職員で非常勤のものの報酬及び費用弁償に関する条例（平成 17 年鉾田市条例第 42 号）の一部を次のように改正する。

〔次のよう〕略

資料２　鉾田市環境基本計画策定の経過

日　付	会議名等	内　容
R3.9.29	第１回 策定委員会	・鉾田市環境基本計画改定及び気候変動適応計画策定 ・鉾田市環境基本計画策定のスケジュール ・現在の環境把握 ・環境指標の進捗確認 ・取組の見直し、新たな取組の検討
10.19	第１回 環境審議会	・鉾田市環境基本計画改定及び気候変動適応計画策定について ・今後のスケジュールについて
11.12	第２回 策定委員会	・計画の目標と施策体系について ・環境施策と私たちの取組について ・リーディングプロジェクトについて ・環境課題の進捗と方向性について
12.13	第３回 策定委員会	・第２回鉾田市環境基本計画策定委員会グループ討議結果について ・鉾田市環境基本計画改定及び気候変動適応計画（素案）について ・計画の推進体制及び進行管理について
12.24	第２回 環境審議会	・鉾田市環境基本計画改定及び気候変動適応計画（素案）について ・計画の推進体制及び進行管理について
R4.1.6 ～2.4		・計画（案）の公表及び意見募集
2.22	第４回 策定委員会	・鉾田市環境基本計画改定及び気候変動適応計画（案）について
3.4	第３回 環境審議会 （書面）	・鉾田市環境基本計画改定及び気候変動適応計画（案）について
3.14		・鉾田市環境基本計画の答申

環境審議会

策定委員会

資料３　鉾田市環境審議会委員名簿

自　令和 ２ 年 ６月28日
至　令和 ４ 年 ６月27日
（敬称略）

所属及び役職名	役職	氏　名
鉾田市議会 議長	会長	岩間　勝栄
鉾田市農業委員会 会長	副会長	飯岡　政一
鉾田市区長会 会長	委員	小沼　悦郎
ほこた農業協同組合 代表理事専務	〃	内田　政輝
茨城旭村農業協同組合 代表理事組合長	〃	皆藤　茂次郎
鉾田市商工会 会長	〃	荒野　吉生
鉾田市家庭排水浄化推進協議会 会長	〃	飯島　すゑ
茨城県不法投棄監視員	〃	新堀　重夫
有限会社大洋土つくりセンター 技術管理士	〃	名雪　敬子
株式会社旭環境 代表取締役	〃	川井　一将
株式会社石崎商事 代表取締役	〃	石崎　正好
上原運輸有限会社 代表取締役	〃	上原　茂
株式会社出久根運送 代表取締役	〃	出久根　たま江
小野運送有限会社 取締役	〃	小野瀬　和枝
茨城県鹿行県民センター環境・保安課 課長	〃	吉田　眞人

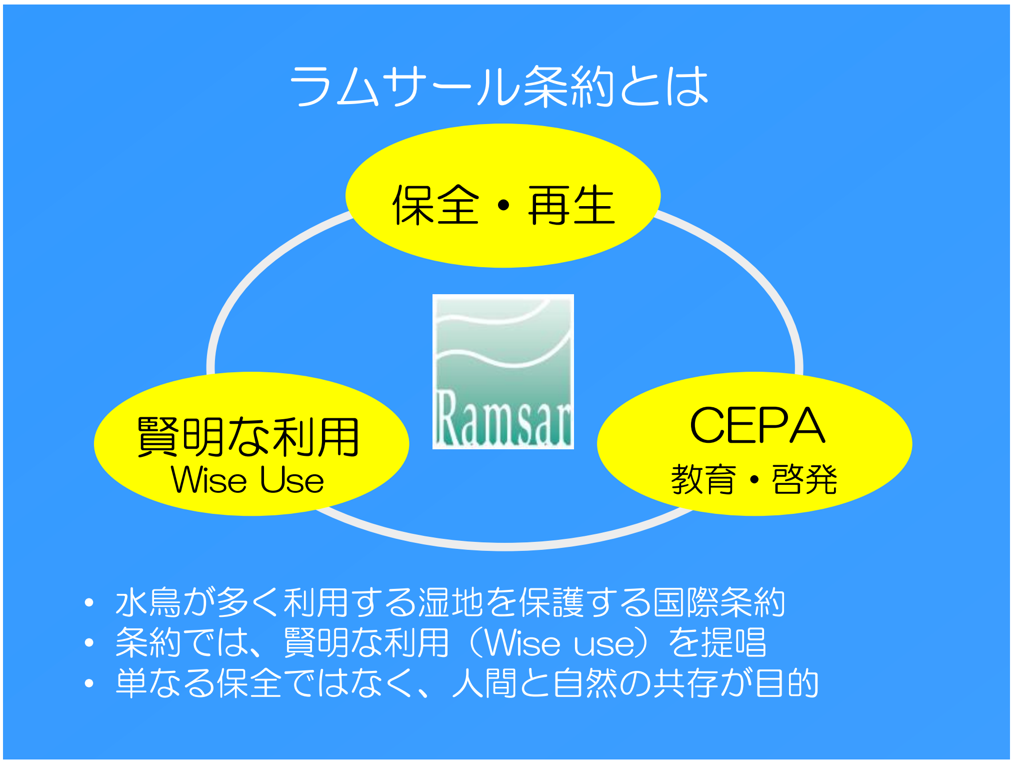
資料４　鉾田市環境基本計画策定委員会委員名簿

（敬称略）

グループ名	役職	氏名	所属
循環型社会グループ	委員長	土子　勝也	鉾田市議会議員
気候変動対策ゼロカーボングループ	副委員長	井川　雅彦	鉾田市商工会
自然環境グループ	委員	鎌田　富士夫	地球温暖化防止活動推進員
気候変動対策ゼロカーボングループ	〃	川原　博満	環境省　関東地方環境事務所 環境対策課　地域適応推進専門官
循環型社会グループ	〃	名雪　敬子	有限会社大洋土つくりセンター
気候変動対策ゼロカーボングループ	〃	川島　省二	環境省環境カウンセラー
生活環境/環境保全活動グループ	〃	福井　正人	茨城県環境アドバイザー
循環型社会グループ	〃	小泉　操	鉾田市認定農業者
自然環境グループ	〃	川又　利彦	北浦周辺の自然再生を進める会
生活環境/環境保全活動グループ	〃	山﨑　きみ江	家庭排水浄化推進協議会
自然環境グループ	〃	中根　康雄	まちづくり推進会議
生活環境/環境保全活動グループ	〃	高野　京子	地域女性団体連絡会

資料５　ラムサール登録湿地ガイドブック（鉾田市）

　このガイドブックは、ラムサール条約登録湿地となっている涸沼に隣接する鉾田市の動物や植物、そして生態系を紹介しています。



ラムサール条約登録湿地

正式名称　：特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約
条約の目的：特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地及びそこに生息する動植物の保全とその適正な利用

加盟国：171 か国（2021 年９月現在）
登録数：2,431 か所（このうち、日本は 51 か所）

「湿地」には、水生植物や沿岸の樹木、魚や昆虫、渡り鳥など、たくさんの動植物が生息しています。そして人間も湿地をいろいろなことに利用してきました。

ところが、開発や人の暮らしの影響で、地球規模で湿地の面積が急激に減ってきました。

そこで、大切な湿地を守るため、1971 年にイランのラムサール国際会議において、この条約が作られました。

2015年5月28日
涸沼はラムサール条約登録湿地になりました！

涸沼のこと

涸沼はどうやってできたのか？

6000年前の涸沼

現在の涸沼

今から約6000年前は海面が現在より5mほど高く、涸沼周辺は大きな入江になっていました。
その後海面が下がり、現在の沼の形状、大きさとなりました。

現在の涸沼

大洗町、茨城町、そして鉾田市の３市町に囲まれていて、涸沼川と那珂川を介して鹿島灘・太平洋と繋がる湖です。

茨城県内では霞ヶ浦の次に大きな湖です。涸沼は、汽水湖として特別な環境になっています。

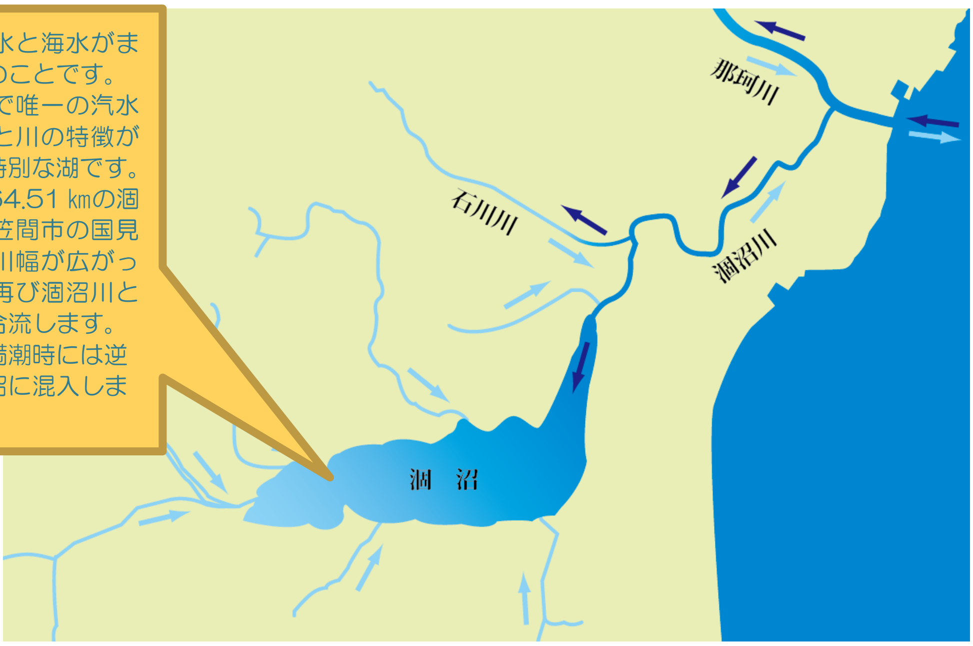
関東唯一の汽水湖

面積 9.35km^2
（鉾田地区は約 2.04km^2）
周囲 22 km

平均水深
2.1m

涸沼は汽水湖

汽水とは、淡水と海水がまじりあう、状態のことです。涸沼は関東地方で唯一の汽水湖で、海の特徴と川の特徴が混じりあった、特別な湖です。
涸沼は、全長 64.51 ㎞の涸沼川の一部で、笠間市の国見山を源流とし、川幅が広がって涸沼となり、再び涸沼川となって那珂川に合流します。
海から近く、満潮時には逆流して海水が涸沼に混入します。



涸沼はラムサール条約登録湿地？

平成２７年に、「ラムサール条約」（渡り鳥にとって貴重な湿地を護るための国際条約）の登録湿地となりました。湿地の保全と賢明な利用というこの条約の精神を踏まえ、渡り鳥や貴重な生物をまもりつつ、漁業などでの湖の利活用をはかるため、水質改善の取組みも一層強化していかなければならないという責任を負っています。

涸沼が満たしている基準

基準2	絶滅のおそれのある種や群集を支えている湿地
基準4	動植物のライフサイクルの重要な段階を支えている湿地。又は悪条件の期間中に動植物の避難場所となる湿地
基準6	水鳥の１種又は１亜種の個体群で、個体数の１％以上を定期的に支えている湿地

1　重要な湿地の国際基準３つをクリア

- 貴重な鳥であるオオワシ、オオセッカが生息
  （絶滅危惧ⅠB類※）（絶滅危惧ⅠB類※）
- 多くの生物の重要なライフサイクルを支えている
- スズガモが毎年基準１%を超える5000羽前後飛来

2　国の法律により、将来にわたり自然環境の保全が図られていること（国指定鳥獣保護区）
3　地元の自治体等（市町村、漁業組合等）が登録に賛成していること

※　茨城県レッドデータブックカテゴリーによる

鉾田市で見られる生物たち

野鳥

マガモ（カモ科）

全長 50～65cm。日本に渡来する中で個体数が最も多く、よく目にするカモ類。冬鳥として北海道から南西諸島まで渡来するが、本州の一部や北海道では繁殖を行います。日中は沼地で休み、夕方から水田に落ち穂などの餌を取りに出かけ早朝にまた戻ってきます。

涸沼では、秋冬季に数千羽の群れを見ることが出来ます。

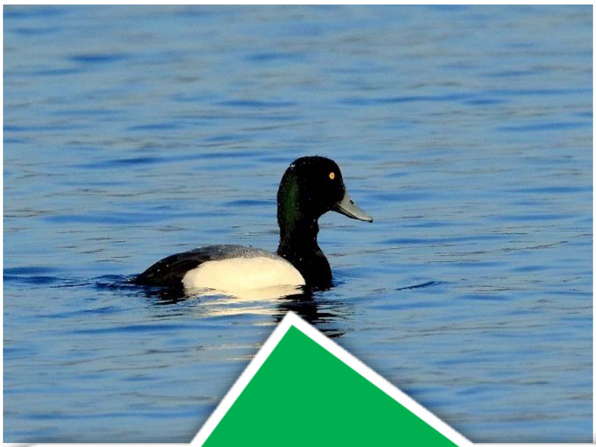
オスは頭部が緑色で光沢があり、この色から「あおくび」の別名で呼ばれることがあります。

キンクロハジロ（カモ科）

全長 40～47cm。オスの白黒ツートンカラーと冠羽が目立つカモ類。全国に冬鳥として渡来しますが、北海道の一部では少数が繁殖を行います。日中は休憩していることが多いが、水面を動き回っては潜り、水底の少動物や藻などを食べます。

涸沼では、10 月から４月頃まで数百羽の群れを見ることができます。

頭部に冠羽が有ること、体上面が黒いことなどでスズガモと見分けるられます。



スズガモ（カモ科）（オス）

全長 40～51cm。最も渡来数が多いと言われる海ガモ類。数百羽から数千羽の大群を形成します。冬鳥として全国に渡来し、海水域を好む傾向があります。日中は波の静かな内湾や海岸近くの湖沼などに入って休憩することが多いです。潜水して貝類などを食べます。

涸沼では、数千羽以上の群れを見ることができます。和名の「スズ」は、飛翔時の羽音が金属的で鈴の音に似ていることに由来しています。

とってもレアな渡り鳥です。涸沼はスズガモの個体数１％以上を支える湿地なので、ラムサール条約登録湿地に選ばれる要因になりました。
そんなスズガモは、涸沼の南に位置する鉾田市からだと太陽が照らしてくれて観察しやすいです。

ハジロカイツブリ（カイツブリ科）

全長 28～34cm。冬鳥として九州以北に渡来し、湖沼や河川などに主に生息するが、波が立たないような場所であれば港などの海水域でも見られます。次列風切が白いことが和名の由来です。越冬地では、群れで生活することが多く、次々に潜水しながら小魚を追い回して捕食します。

涸沼では、冬季に数百羽の群れが一斉に潜水し、一斉に浮上する行動を繰り返す様子を見ることができます。

©清水 道雄氏

ミサゴ(ミサゴ科)

全長 54～64cm。細長く見える魚食性のタカ。留鳥として全国に分布しますが南西諸島では冬鳥です。湖沼、河川、沿岸などに生息します。ダイビングして足で魚を捕らえ、握ったまま持ち運びます。

涸沼では、一年中見ることができます。沼の水面からとび出している杭などの上で、捕らえた魚を食べている姿をよく目にします。涸沼では普通に見られます。

オオヨシキリ(ヨシキリ科)

全長約 19cm。「ギョギョシ、ギョギョシ」とにぎやかに鳴く鳥です。夏鳥として九州以北に渡来し、湖沼や河川敷のヨシ原などに生息します。ヨシの中に茎や葉を組み合わせた巣をつくります。ヨシを切り裂き、中にいる昆虫を捕食することから、ヨシキリという和名になりました。

涸沼では、４月から 10 月頃まで見ることができます。

オオタカ(タカ科)

準絶滅危惧種※

©川又 利彦氏

全長 50～60cm。カラスと同じくらいの大きさの猛禽類で、オスの成鳥は、青灰色の羽色になることから「蒼鷹(あおたか)」と呼ばれるようになり、これが名前の由来となりました。

生息環境である畑地が次第に耕作放棄地となっていき、餌となる動物が減少したために数を減らしてしまいましたが、現在は個体数が回復しつつあります。

※茨城県レッドデータブックカテゴリーによる。以下準拠。

カイツブリ（カイツブリ科）

全長 26 ㎝、夏は頭部が黒褐色、頬周辺が赤褐色、胸から腹部は褐色に染まる鳥で、冬は全体的に淡褐色になります。2007 年までは茨城県でごく普通に見られる一般的な鳥でしたが、ブラックバスなどの外来魚が放流されるようになり、ヒナが魚に食べられてしまい数が減少してしまいました。さらに、水辺周辺の除草が進み、巣が作れなくなってしまったために繁殖が難しくなっています。

繁殖期にはケレケレケレと大きな声で鳴くのが特徴的。

チュウサギ（サギ科）

全長 63～72 ㎝と、ダイサギに比べ一回り小さいサギ。目先やくちばしが黄色く、足が黒いことが特徴で、田植え前の田んぼや休耕田など、比較的乾いた場所でバッタなどの昆虫を捕食します。

鳴き声は「ゴァー」などで、ダイサギによく似ているが、体が小さくくちばしも短め、そして口が目の真下までという違いがあります。

日本では田んぼの数が減ったり農薬による汚染などが原因で渡来数が減少しています。

魚

オイカワ(コイ科)

体長 15cm 前後になります。体色は銀色から灰色で、薄いピンクの側線が入ります。三角形の大きな尻びれがあります。繁殖期にはオスの体色は赤み、青みが強くなり、婚姻色といわれる色合いになります。繁殖期は５～８月、岸近くの流れの緩い平瀬の砂礫底で産卵し、オスは直径 30～50ｃｍ程度の産卵床を作ります。この時期は産卵床の場所をめぐってオス同士の激しい縄張り争いが起きることがあります。河川中流域から下流域に生息しています。

タモロコ(コイ科)

体長 12cm 前後になります。体色は銀色から灰色で、背面は茶色や緑色を帯びます。二本の口ひげがあり、体はやや側扁(そくへん)している紡錘形(ほうすいけい)で、ずんぐりとしています。川の中流から下流域、農業用水路などに生息しています。産卵期は４～７月で、水草などに産卵します。あまり川底にはおらず、水草などが茂っている中層部にいることが多いです。雑食性で、水草や小型の水生昆虫などを食べています。

モツゴ（コイ科）

クチボソとも呼ばれています。体長８～11cm 程度の魚。細長い体形でタモロコに似ているが、本種には口ひげがないことで区別できます。

涸沼周辺でもため池や小河川などに生息しています。

雑食性で、石に生えた藻類から小昆虫に至るまで何でも食べます。

タイリクバラタナゴ（コイ科）

ハクレンなどの食用に移入された魚種に混入して関東に導入されたものが分布を広げた外来種です。

体長５～８cm 前後になります。体高があり平たい感じがする魚です。産卵はカラスガイ、ドブガイなど二枚貝の中に行われるため、環境が悪化して二枚貝が激減すると、生息に影響が出て個体数が減ってきています。

マハゼ（ハゼ科）

海岸近くや河口から気水域に生息しています。15cm くらいから最大で 25cm くらいになる個体もあります。砂や泥底の環境を好み、肉食でゴカイ類や甲殻類を好んで食べています。気水域の涸沼の代表的な魚種となっていて、釣りの対象魚としても昔から人気がある魚です。涸沼ではかつて、１日釣りをしているとバケツ一杯にハゼが釣れて、初心者の釣りとして人気がありました。

ボラ（ボラ科）

体長 60cm くらいになる魚です。沿岸域や河川下流域に生息しています。基本的には海の魚ですが、気水域まで進出しているので、涸沼では幼魚が群れで水面近くを泳いでいる様子を目にすることができます。

涸沼ではかつては寒ボラ釣りが盛んな時期がありましたが、最近はあまり行われていません。

甲殻類

モクズガニ

　はさみ脚に毛が密生している様子を藻屑に見立てて、この名前になりました。上海ガニとして有名なチュウゴクモクズガニと同じ仲間です。産卵は親ガニが海に下って行い、小ガニになると川を遡上して、汽水域から淡水域にかけて生活します。
　食用の河ガニとなっています。漁はカゴ漁で行われます。

クロベンケイガニ

　川の河口域や汽水域のヨシ原や草地を生息域とし、主に陸上で生活しています。
　涸沼沿岸のヨシ原や休耕田の草地でも多く生息していて、ヨシの茎に上っている姿を目にすることができます。甲羅の大きさは大きなものでは掌くらいになる個体もあります。

両生類

情報不足①注目種※

トウキョウダルマガエル

体長４～６cm。関東、甲信越、東北の一部に生息していて水辺からあまり離れません。繁殖期は４月下旬～７月で、水田や水たまりなどの浅い止水域で行われます。オスは、テリトリーをもち、水面に浮きながら鳴きメスを待ちます。田植えの終った頃の夜、大合唱が響きます。

ニホンアマガエル

体長２～４cm、草原、雑木林、公園等身近な所に生息している。体の色は緑色が基本だが、色を周囲の状況に応じて変えることができます。茶色や、ごくまれに水色の個体がいます。

よく似た仲間のシュレーゲルアオガエルとは目の付近に黒いラインが入ることで区別できます。

シュレーゲルアオガエル

体長２～５cm、水田や低山地から高山部まで生息しています。

体の色は緑色が基本ですが、色を周囲の状況に応じて変えることができます。

ニホンアマガエルとは目の付近に黒い筋がないことで、区別できます。

昆虫

アジアイトトンボ

体長24～34mm。オスの胸部は水色、メスは燈色になる個体とオスと同じ水色になる２つの型があります。涸沼周辺の池沼、湿地に普通に生息しています。水域からかなり離れた草原などでもみることができ、最も一般的なイトトンボです。

シオカラトンボ

体長47～61mm。オス、メス共に未熟なうちは褐色で、いわゆる麦わら模様で、オスは成熟すると粉を吹いて灰褐色になります。涸沼で普通に見られます。
幼虫は、池、水田などの止水域に生息しています。

アキアカネ

体長32～46mm。オス、メス共に未熟なうちは明褐色で、オスは成熟すると腹部が赤くなります。メスの腹部は淡褐色と背面が赤くなるタイプがあります。幼虫は主に水田に生息し、6月中旬から下旬に羽化し、夏の間は1000m以上の山地へ移動し、秋になると平野に帰ってきて、交尾産卵します。

ナツアカネ

体長 33～43mm。オス、メス共に未熟なうちは明褐色で、オスは成熟すると全体が赤くなり、メスの腹部は淡褐色から褐色となります。幼虫は主に湿地、水田に生息し、6月中旬から下旬に羽化し、成虫は羽化した周囲の林の樹幹で夏を過ごします。

チョウトンボ

蝶のようにひらひらと羽ばたき飛ぶことからこの名前になりました。体長 33～43mm。オス、メス共に腹部胸部は黒い、翅は黒色で、光を反射して、藍色に輝きます。

抽水植物が豊富な池を好みます。

オニヤンマ

成虫は6月から9月に観察できます。

体長 82～114mm、オス、メスともに黒地に黄色の縞模様があります。

幼虫は底質が砂泥の細流に生息しています。成熟したオスは流れの上や林のへりなどを往復飛翔して縄張りを持ちます。

ギンヤンマ

体長 65～84mm、成虫は6月～9月に観察できます。

胸部は緑色、腹部には明るい褐色の斑紋があります。腹部付け根付近はオスは水色、メスは明るい灰色になります。平地の池に生息します。成熟したオスは水辺に戻り水面上を往復して縄張りを持ちます。産卵は水面上の植物に行われ、オス、メスが連結した状態や、メス単独で行います。

アオスジアゲハ
（アゲハチョウ科）

前翅長 40～45mm。食草はクスノキ、ヤブニッケイなどクスノキ科の植物です。翅に鮮やかな青い斑紋があります。４月から９月にかけて見られます。ヤブガラシの花に集まっていることが多いです。夏季に気温の高いときは涸沼沿岸の砂地に止まって、給水している姿を見ることができます。これは水分を補給しながら排泄することにより、体温を下げるためです。繁殖のためにメスの後を複数のオスが連なるように追いかける姿を目にすることがあります。

キアゲハ
（アゲハチョウ科）

前翅長(ぜんしちょう)40～55mm。食草はセリ、ニンジンなどセリ科の植物です。成虫は４月から 10 月にかけて見られ年２回から３回くらい世代を交代しています。アゲハに比べて全体的に黄色みが強いことからこの名前となりまし。家庭菜園のパセリやニンジンの葉を食草として好んで産卵するため、幼虫が害虫扱いされることが多い。草原や畑の上など日当たりの良い空間を好んで飛ぶ姿をよく目にする。

モンキチョウ（シロチョウ科）

前翅長 25～30mm。食草はクローバ、ウマゴヤシなど豆科の草本類。3月から 11 月にかけて見られます。翅の色はオスは黄色、メスはやや白味がかった黄色と白味の多いものの２つの型があります。草原性のチョウで草原や堤防の草地で良く見られます。

ミドリシジミ（シジミチョウ科）

前翅長 25～30mm。食草はハンノキ。5月下旬から7月上旬に見られます。ゼフィルスと呼ばれるグループに属し、オスの翅の表面は金緑色に輝き非常に綺麗なシジミチョウの仲間です。メスの翅は模様のない茶色 O 型、赤い斑点がある A 型、青い斑点がある B 型、赤と青の斑点がある AB 型の４つの型があります。

湿地に生えるハンノキ周辺で見られる。朝夕はオスが樹上の葉の上に静止したり、ちらちらと飛ぶ姿を見ることができます。

ツマグロヒョウモン（タテハチョウ科）

前翅長 38～45mm。食草はスミレの仲間なので害虫扱いされることがあります。４月から 11 月にかけて見られます。メスの前翅先端付近が黒くなることからこの名前で呼ばれます。南方系の種でかつては茨城ではほとんど見ることができませんでしたが、温暖化の影響のためか最近個体数が増えて最も普通に見られるヒョウモンチョウとなりました。

植物

イヌゴマ(シソ科)

国内では日本全土に知られ、湿地に生え、高さは1mになることもあります。茎は四角で、下向きの刺があり、ざらざらします。花期は夏で茎や枝の先に淡紅色の花を輪状に数段つけます。涸沼では周辺の湿地に点在していますが、調査地内では1地点でしか群生を確認していません。

イヌヌマトラノオ(サクラソウ科)

ヌマトラノオとオカトラノオの雑種とされています。調査地内では1地点で群生が見られましたが、外部からの土砂などと共に運ばれた可能性もあります。

ウキクサ(ウキクサ科)

国内では日本全土の水田や池などに生える水草で、水面に浮遊しています。春から秋は水面でみられ、秋に作られた越冬芽で水底に沈んで冬を越します。春には浮かんで芽を出します。浮かんでいる部分は葉状体と呼ばれ、裏面は紫色を帯びています。根は5～10本あり、表面は水をはじくようになっていて、根はいかりの役をし、逆さにならないようにしています。他に水田にはアオウキクサがあります。葉状体は小さく、根は1本です。調査地内には両者が生育しています。

ウキヤガラ（ヤツリグサ科）

国内では日本全土の湖沼や河川の浅い水辺に群生する多年草で、茎は高さ1.5m に達します。地中には直径３cm ほどの塊状の根茎があることが特徴です。初夏に開花が始まり、茎の先端に花序がつきます。一つの花序を注意してみると雄しべが目立つ時期と雌しべの目立つ時期があることがわかります。調査地内では群生地があります。

オオクグ（カヤツリグサ科）

国内では北海道・本州・九州の海水の出入りする河口などに生える多年草です。茨城県でも河口や霞ヶ浦・涸沼などに見られます。茎は高さ 40～70cm になり、初夏に開花し、上部の穂は雄花で、下部の２～４個の穂は雌花です。葉は幅５～８mm で、シオクグより幅が広く、シオクグと隣接して生育していることがあります。葉の幅や果実の穂の長さなどで区別できます。国レベルでは準絶滅危惧に、茨城県では絶滅危惧ＩＢ類に指定されています。調査地域内では、北側の湖岸堤防に近い部分で本種らしきものを確認したが、来春の再確認が必要です。なお、近くの湖側には生育しています。

カントウヨメナ（キク科）

国内では本州の関東地方以北の水田のへりや、やや湿った所に生える多年草です。地下茎を伸ばして群生することが多いです。花期は、秋で茨城県では平野部の水田地帯に普通に見られます。涸沼でも周辺の水田地帯に見られ、花は淡く青紫色をしています。

シロネ（シソ科）

国内では日本全土の湿地に生えるやや大型の多年草です。茨城県内では霞ヶ浦、北浦、涸沼、利根川水系など県南部、西部の湖沼や河川のへりなどに群生しています。高さは 1m に達し、茎は四角で、葉は対生し葉のへりには、鋸歯が目立ちます。花期は夏から秋で、葉の付け根に白い小さな花が多数つきます。名前のように、地下茎は太く、白色で横に広がって地上茎を出します。

ヒメガマ（ガマ科）

国内では日本全土の湖沼や河川の水辺に生える大型の多年草で高さは 1.5～2m になります。茎の先に特徴あるガマの穂と呼ばれる花穂をつけ、果期には大きく目立ちます。果実は小さく、晩秋に白い穂綿になって風で散布されます。常時水のある所に生育し、休耕田などには見られません。近縁種のガマと比べれば一つの茎で、上部の雄花の穂部分と株の雌花の穂な間に隙間があることが特徴です。ガマではこの部分が接していて隙間がありません。葉もガマより狭いのが特徴です。

ハンノキ（カバノキ科）

国内では日本全土に分布し、湖沼や河川の岸辺、湿地によく見られる落葉樹です。涸沼では周辺の湿地や放棄水田にみられます。雌雄同株で、花期は早春だが、雄花序は前年の秋には大きくなるため、よく目立ちます。雌花序は花期には目立ちませんが、果穂は球果状で秋に熟し、種子を散布した後も残り落葉後に目立ちます。成長が早く、林下には限られた植物しか生育できないため、湿地の貴重な植物が生育できなくなることもあります。

鉾田市に潜む侵略的外来種

アメリカナマズ(チャネルキャットフィッシュ)　原産地・分布：アメリカ、カナダ南部、メキシコ

1980 年代に霞ヶ浦で食用に養殖導入されたものが逃げ出して分布を広げたといわれています。魚や水生昆虫のみならず、ヘビやカエル、貝類や水生植物など、様々な生き物を何でも食べることが知られていて、特定外来生物に指定されています。

髭は８本、ヒレには鋭いとげがあり、不用意に触ると怪我をする恐れがあるため危険です。

特定定外来生物は「飼育」、「生きたままの運搬」、「売買」、「放流」が厳しく規制されています。

オオクチバス

原産地・分布：カナダ南部、アメリカ中東部、メキシコ北部

別名ブラックバスとも呼ばれており、食用またはスポーツフィッシングのために日本へと持ち込まれました。日本に住む魚を追いやり、他の魚や渡り鳥の餌となる生きものを食べつくしてしまうなどの理由から、日本の生態系に悪影響を及ぼすとして、日本の侵略的外来種ワースト 100 に選定されているほか、特定外来生物にも指定されていて、「飼育」、「運搬」、「売買」、「放流」が厳しく規制されています。キャッチアンドリリースは規制されていないため、もしも釣ってしまった場合はその場で逃がしてあげましょう。

ブルーギル

原産地・分布：カナダ南部、アメリカ中東部、メキシコ北部

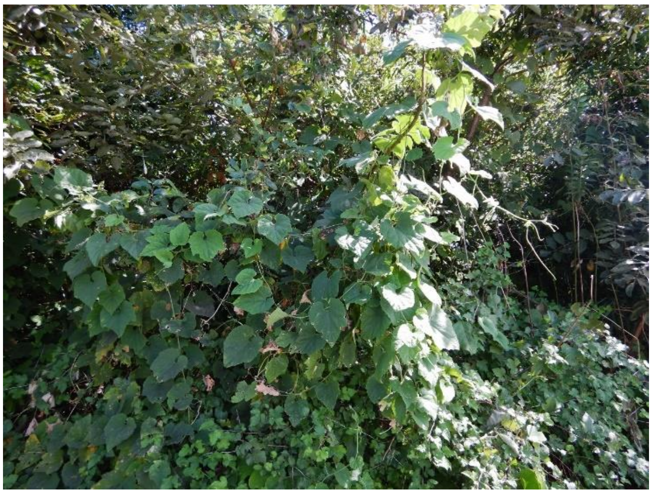
個体差があるものの、全体的に青緑色から青紫色の魚で、体に細い縞模様があり、えらの部分が紺色になっています。ブルーギルは日本語で「青いえら」という意味があり、その特徴的な色合いが名前の由来になっています。

1960 年代、食用研究のために初めて日本に持ち込まれました。

繁殖力も生存能力も高く、生活排水によって汚染された水の中でも生きていけることが確認されていて、どんな環境でもたくましく増えていきます。さらに在来種の稚魚や卵を食べてしまうことから、日本の侵略的外来種ワースト 100 に選定され、特定外来生物に指定されています。

アレチウリ（ウリ科）

原産地・分布：北アメリカ原産



黄白色の花を咲かせるつる性の植物で、繁殖力がすさまじく、すごいスピードでどんどん広がってしまいます。さらに実には鋭いとげが生えており、ジーンズ程度なら貫通して刺さったりします。

在来種のクズととても良く似ているが、クズとは違い、茎から葉っぱが１枚ずつ生えています。また、ばねの様な巻きひげがあるのも特徴的で、何より実には白い棘が生えているため、時期になればすぐにわかります。

日本の侵略的外来種ワースト 100 に選定されているほか、特定外来生物にも指定されているので、駆除目的で引き抜いた後もほかの地域に移動させないよう気を付けましょう。

アメリカザリガニ

原産地・分布：米国南部、メキシコ北東部

ミシシッピアカミミガメ（ミドリガメ）

原産地・分布：米国南部、メキシコ北東部

アメリカザリガニは昭和初期に食用ガエル（ウシガエル）の餌としてアメリカから移入されたものが自然繁殖し、全国に分布を広げました。

水田、用水路、池など、水深が浅くて流れの緩い泥底の環境に多く生息し、流れの速い川には生息していません。雑食で小動物から、水草まで食べるために、日本在来の生物の脅威となっています。実際にゲンゴロウなどの水生昆虫が激減した原因の一つに挙げられています。

ミシシッピアカミミガメは、かつてミドリガメとして販売され、ペットとして飼育されていましたが、逃げ出したり、放流したりして、池や湖に定着し自然繁殖しています。

水草などを食べてしまうため、在来の水生生物の生活の場を奪い、在来のイシガメなどと競合するため脅威となっています。

この２種は一般家庭などでの飼育例が多いため、特定外来種に指定されていませんが、現在規制の在り方が検討されています。

飼育しているときは放流など野外に放つことはやめましょう。

資料６　用語解説

【あ行】

アイドリング

自動車を停止させたまま、エンジンを回転させたままにすること。不必要なアイドリングを抑えることで地球温暖化の原因となる二酸化炭素の発生を抑制できる。

硫黄酸化物

硫黄の酸化物の総称。一酸化硫黄 （SO）、二酸化硫黄（SO_2）、三酸化硫黄 （SO_3） などが含まれる。化学式から SOx （ソックス）と略称される。石油や石炭など硫黄分が含まれる化石燃料を燃焼させることにより発生する。大気汚染や酸性雨などの原因の一つとなる有毒物質。また、自然界においても火山ガスなどに含まれている。

茨城県版 RDB（レッドデータブック）

茨城県において希少な野生生物の保護をはじめとする施策を推進するため、県内に生息・生育する希少な野生生物の現状を明らかにすることを目的として作成した本、『茨城における絶滅のおそれのある野生生物』の通称。植物編と動物編がある。

カテゴリー	定　　義
絶滅	茨城県ではすでに絶滅したと考えられる種（飼育下・栽培下でのみ生育している野生絶滅を含む。）
絶滅危惧ⅠＡ	ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの。
絶滅危惧ⅠＢ	絶滅危惧ⅠＡ類程ではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの。
絶滅危惧Ⅱ類	絶滅の危険が増大している種。現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、近い将来「絶滅危惧ⅠＢ類」のランクに移行することが確実と考えられるもの。
準絶滅危惧	存続基盤が脆弱な種。現時点での絶滅危険度は小さいが、生育条件の変化によっては「絶滅危惧」として上位ランクに移行する要素を有するもの。
情報不足①注目種	最近茨城県内での生育が確認された種であるが、県内の分布域がまだ十分に調査されていない種。
情報不足②現状不明種	最近の情報がなく、生育状態が不明の種。

エコカー

エコロジーカーの略で、大気汚染物質（窒素酸化物や一酸化炭素、二酸化炭素など）の排出が少なく、環境への負荷が少ない自動車（低公害車ともいう）。ハイブリッドカー、電気自動車、天然ガス自動車、メタノール自動車、燃料電池自動車などがある。

エコツーリズム

地域ぐるみで自然環境や歴史文化など、地域固有の魅力を市民や観光客に伝えることにより、その価値や大切さが理解され、保全につながっていくことを目指していく仕組み。観光客に地域の資源を伝えることによって、地域の住民も自分たちの資源の価値を再認識し、地域の観光のオリジナリティが高まり、活性化させるだけでなく、地域のこのような一連の取組によって地域社会そのものが活性化されていくと考えられている。

エコドライブ

（一財）省エネルギーセンター等が推奨する省燃費運転の総称。アイドリングストップやふんわりアクセルｅ-スタートを実践することで、10～20%の燃料消費を抑えることができる。

エコマーク

「私たちの手で地球を守ろう」という気持ちを表した環境保全に役立つと認められている商品につけられるシンボルマーク。（公財）日本環境協会が認定を行っている。再生プラスチックを利用した日用品や文具、ペットボトル再生繊維を用いた衣類などがあげられる。

エシカル消費

消費者それぞれが各自にとっての社会的課題の解決を考慮したり、そうした課題に取り組む事業者を応援しながら消費活動を行うこと。（SDGs17 のゴールのうち、特にゴール 12 に関連する取組。）

オゾン層

オゾンを高濃度に含んでいる地表から 20～25km の下部成層圏にある層。紫外線波長領域の中で生物にとって有害な波長領域を吸収する働きをしている。近年、大気中に放出されたフロンなどによって、下部成層圏で波長 200～220nm の太陽紫外線を受けて分解し、生成した塩素酸化物（ClOx）がオゾン層と反応してオゾンを減少させている。特に南極上空のオゾンの濃度が希薄化し、いわゆるオゾンホールが出現している。

温室効果ガス

太陽光線は、大気を通過して、まず地表を暖める。熱を吸収した地表からは赤外線が大気中に放射される。大気中の二酸化炭素やメタンなどの気体が地球から放射される赤外線の一部を吸収し、地球を温室のように暖めている現象を温室効果といい、温室効果をもたらす気体のことを温室効果ガスという。京都議定書では、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（HFCs）、パーフルオロカーボン類（PFCs）、六ふっ化硫黄（SF_6）の６種類が温室効果ガスとして削減対象となっている。

【か行】

カーボンニュートラル

温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させること。2020 年 10 月、政府は 2050 年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、カーボンニュートラルを目指すことを宣言。（「排出を全体としてゼロ」というのは、人為的なもので、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出量から、植林、森林管理などによる吸収量を差し引いて、合計を実質的にゼロにすること。）

外来種

本来の生態系には生息しないのに、食用やペットなどの目的で人為的に外国から持ち込まれた動植物のこと。外来生物法は、侵略的な外来種や、人の生命や農林水産業に被害を及ぼす外来種を、「特定外来生物」として指定し、輸入や飼育、販売、遺棄を規制し、防除することを定めている。

化石燃料

化石となった有機物のうち人間の経済活動で燃料として用いられるものの総称です。石油はガソリンや灯油、そしてプラスチックの原料として使われ、石炭は発電などに使われています。天然ガスは発電、そして家庭用のガスとして使われています。地球上の化石燃料には限りがあり、いつかなくなってしまいます。また、化石燃料を使うと二酸化炭素が増えるため、地球温暖化の原因にもなります。

環境基準

環境基本法第 16 条第１項の規定に基づき「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」として政府が定める環境保全行政上の目標をいう。現在、大気汚染、水質汚濁、騒音、土壌の汚染、地下水及びダイオキシン類に係る環境基準について定められている。

環境保全型農業

農業が有する物質循環型産業としての特質を最大限に活用し、環境への負荷をできるだけ減らしていくことをめざすタイプの農業のこと。具体的には、化学肥料や農薬に大きく依存しない、家畜ふん尿などの農業関係排出物等をリサイクル利用するなどの取組があげられる。

環境ホルモン

外因性内分泌かく乱化学物質のことで、化学物質のうち、体内に取り込まれるとホルモンに似た作用やホルモンの働きを阻害する作用をし、その生物あるいはその子孫の生殖機能に深刻な障害を与えるおそれのある物質をいう。

環境マネジメントシステム

環境マネジメントシステムとは、組織の最高責任者が「環境方針」を定め、計画、実施及び運用、点検及び是正措置、システムの見直しを繰り返しながら継続的に改善を図り、企業などが、企業活動や製品を通じて環境に与える負荷をできるだけ減らすように配慮したシステムのこと。

京都議定書

地球温暖化防止のための国際会議である気候変動枠組条約第３回締約国会議（COP3）が、1997 年に京都で開催され、その時に採択された国際協定のことで、二酸化炭素などの６種類の温室効果ガスの排出削減義務などを定める議定書であり、2005 年２月に発効している。

空間放射線量

ある時間内に空気中を通過する放射線の量をいう。平常時や緊急時の環境モニタリングにおける重要な測定項目のひとつである。

グリーンツーリズム

緑豊かな農山漁村地域において、その自然、文化、人々との交流を楽しむ、滞在型の余暇活動の総称。都市住民の自然・ふるさと志向とこれに対応して豊かなむらづくりを進めようとする農山漁村の動き、特に、都市と農山漁村の交流を求める動きを背景として、農林水産省が推進している。農業体験、農山漁村地域の自然体験、農山漁村地域の生活体験などがある。

グリーンマーク

古紙を再生利用した紙製品（ノート、トイレットペーパーなど）につけられたマーク。（公財）古紙再生促進センターが認定を行っている。

光化学オキシダント

大気中の窒素酸化物・炭化水素等が太陽の紫外線によって光化学反応を起こし、その結果生成されるオゾンを主とする過酸化物の総称。このオキシダントが原因でおこる光化学スモッグは、日差しの強い夏季に多く発生し、人の目やのどを刺激することがある。

小型家電リサイクル法（使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律）

デジタルカメラやゲーム機等の使用済小型電子機器等の再資源化を促進するための法律で、2013 年４月に施行された。この法律では、「家電リサイクル法」で指定されたテレビ、エアコンなど４品目に含まれなかった携帯電話やパソコンなどをはじめ、リモコンや電動歯ブラシなど幅広い製品が含まれる。小型家電の回収は、市町村、あるいは、国の認可を得て「認定マーク」を掲示している事業者によって行われる。家電リサイクル法における引き取り代金のような、消費者側にかかる費用負担は、小型家電リサイクル法では原則的に発生しない。

こどもエコクラブ

幼児（３歳）から高校生までなら誰でも参加できる環境活動クラブのこと。子どもたちの環境保全活動や環境学習を支援することにより、子どもたちが人と環境の関わりについて幅広い理解を深め、自然を大切に思う心や、環境問題解決に自ら考え行動する力を育成し、地域の環境保全活動の輪を広げることを目的としている。

【さ行】

再生可能エネルギー

化石燃料や原子力などと異なり、自然環境の中で繰り返し起こる現象から取り出すエネルギーの総称。太陽光や太陽熱、水力、風力、地熱などを利用した自然エネルギーと、廃棄物の焼却熱利用・発電などのリサイクルエネルギーがある。化石燃料や原子力エネルギーの利用は、大気汚染物質や温室効果ガスの排出、また廃棄物の処理等の点で環境への負荷が大きいことから、再生可能エネルギーが注目されているが、一方で、エネルギー密度が低く、コスト高や不安定性、また現在の生活様式を継続する中でエネルギー需要をまかないきれるものではないなどの欠点もある。

里山

自然林に対し、人為的につくられ維持されてきた林をさす言葉。雑木林なども含めて、人里や集落周辺の森林を呼ぶ。里山は、我が国の原風景、身近な自然環境として見直されており、保全や整備される動きが活発になっている。

産業廃棄物

工場、事業所における事業活動などにより生じる廃棄物のうち、燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類などの 20 種類を指す。排出する事業者は、自らの責任で適切に処理する義務がある。

COD（化学的酸素要求量）

Chemical Oxygen Demand の略。湖沼や海域の水の汚れ度合いを示す指標で、水中の有機物などの汚染源となる物質を化学的に酸化する過程で消費される酸素量を㎎/L で表したもの。数値が高いほど汚濁が進んでいる。

自然環境保全地域

①高山・亜高山性植生（100ha 以上）、②優れた天然林（10ha 以上）、③特異な地形・地質・自然現象（１ha 以上）、④自然環境が優れた状態を維持している河川・湖沼等（１ha 以上）、⑤植物自生地・野生動物生息地・学術的価値のある人工林等（１ha 以上）以上の条件を満たす土地の中から、その区域の周辺の自然的社会的諸条件から見てその区域における自然環境を保全

することが特に必要なところについて指定されます。

自然公園

すぐれた自然環境とその景勝を保護するとともに、その適正な利用を進めることを目的として指定された地域。自然公園法に基づく国立公園・国定公園及び県立自然公園条例に基づく県立自然公園の３種類がある。

持続可能な開発のための 2030 アジェンダ

平成 28(2016)年から令和 12(2030)年までの国際社会共通の目標。序文、政治宣言、持続可能な開発目標（SDGs：17 ゴール（下記）、169 ターゲット）、実施手段、フォローアップ・レビューで構成されている。途上国の開発目標を定めた、ミレニアム開発目標（Millennium Development Goals：MDGs）とは異なり、先進国を含む全ての国に適用される普遍性が最大の特徴。アジェンダ（agenda）の訳は、議題、課題。

持続可能な社会

持続可能な開発が行われ持続可能性を持った社会のこと。持続可能な開発とは、現代の世代が、将来の世代の利益や要求を充足する能力を損なわない範囲内で環境を利用し、要求を満たしていこうとする理念。

浄化槽

水洗式便所と連結して、し尿及び雑排水（生活に伴い発生する汚水）を処理し、終末処理下水道以外に放流するための設備。し尿処理のみは単独浄化槽、し尿及び雑排水処理は合併浄化槽と呼ばれる。

３R（スリーアール）

「ごみを出さない」、「一度使って不要になった製品や部品を再び使う」、「出たごみはリサイクルする」という廃棄物処理やリサイクルの優先順位のこと。「リデュース（Reduce＝ごみの発生抑制）」「リユース（Reuse＝再使用）」「リサイクル（Recycle＝再資源化）」の頭文字を取ってこう呼ばれる。「リフューズ（Refuse＝ごみになる物の拒絶）」を加え４Rと呼ばれることもある。

生態系

生物（植物、動物、微生物）とこれらを取り巻く非生物的要素（土壌、水、鉱物、空気など）とが物質循環やエネルギーの流れを通じて相互に作用し、一つの機能的な単位を成している複合体をいう。

生物多様性

それぞれの地域の歴史の中で育まれ、進化してきた多種多様な生きものたちが、お互いにかかわり合いながら暮らしている状態を表す言葉。生物多様性には、①種内の多様性（遺伝子の多様性）、②種間の多様性、③生態系の多様性の３つがある。生物多様性は、自然生態系がバランスを維持するために必要不可欠であるため、持続可能な発展のためにも、生物多様性への配慮は欠かせない。

【た行】

ダイオキシン類

ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン、ポリ塩化ジベンゾフラン及びコプラナーポリ塩化ビフェニルの総称であり、ごみの焼却等により非意図的に発生する猛毒物質のこと。

地球温暖化

19 世紀以降、化石燃料を大量に消費し、大気中の二酸化炭素などの人為的な温室効果ガス排出量が増加したため、地球の平均気温が上昇する現象のこと。地球温暖化による海面上昇や、気候変動に伴って生じる災害や食糧不足が危惧されている。

地産地消

地域生産、地域消費の略語。地域で生産された農林水産物等をその地域で消費することを意味する概念。近年、食品に対する安全・安心志向の高まりや食糧輸送等による環境負荷の軽減の意味合いで用いられている。

窒素酸化物

窒素の酸化物の総称であり、一酸化窒素、二酸化窒素、一酸化二窒素、三酸化二窒素、五酸化二窒素などが含まれる。化学式から NOx（ノックス）と略称される。大気汚染物質としての窒素酸化物は一酸化窒素、二酸化窒素が主である。工場の煙や自動車排気ガスなどの窒素酸化物の大部分は一酸化窒素であるが、これが大気環境中で紫外線などにより酸素やオゾンなどと反応し二酸化窒素に酸化する。窒素酸化物は、光化学オキシダントの原因物質であり、硫黄酸化物と同様に酸性雨の原因にもなっている。また、一酸化二窒素（亜酸化窒素）は、温室効果ガスのひとつである。

天然記念物

動植物や地質鉱物で学術上価値の高いもののうち、国、県、市などが指定したものをいう。

【な行】

生ごみ処理機等（コンポスト容器・密閉型容器）

生ごみを分解させ、その容量を減少、堆肥化するもの又は消滅させるもの。コンポスト容器は、屋外で土に埋め込み、土の中の微生物を利用し堆肥化する。一方、密閉型容器は、空気のない状態で働く微生物の活動を利用して、生ごみを堆肥化するため、屋内でも使用できる。また、電動式（生ごみ処理機器）もあり、バイオ式生ごみ処理機と乾燥式生ごみ処理機がある。

二酸化硫黄（SO_2）

石炭や石油などの化石燃料の燃焼、硫酸の製造、金属の精錬などの事業活動や、ディーゼル自動車の排気ガスなどから発生する。二酸化硫黄は直接、あるいは粉じんに吸着するなどして人体に入り、呼吸器系に影響を与え、また、動植物や建物等にも被害を及ぼすこともある。

二酸化炭素（CO_2）

気体は炭酸ガスとも呼ばれている。-79℃で固体（ドライアイス）となる。水に溶けると炭酸となり、弱酸性を示す。炭素を含む物質の燃焼、動植物の呼吸や微生物による有機物の分解、火山活動などにより発生する。植物の光合成により酸素に分解される。

南極点で観測が開始された当時（1957 年）、大気中の二酸化炭素は約 315ppm であったが、

現在では約 380ppm であり、年々増加している。産業革命以前はおよそ 280ppm であった。二酸化炭素の増加が地球温暖化の最大の原因と推定される。

二酸化窒素（NO_2）

石炭、石油、ガス等の燃料の燃焼に伴って発生し、工場、自動車などが主な発生源である。人の呼吸器に影響を与えるだけでなく、光化学反応により光化学オキシダントを生成する原因物質の一つとなる。

燃料電池

水素と空気中の酸素を化学的に反応させて直接電気を発生させる装置のこと。電気を使う場所で発電するため送電によって発生するエネルギーロス（無駄）がなく、また、従来の発電方式では捨てていた、発電の際に発生する熱もお湯として利用できるため、エネルギー効率がよい。同じ量の電気と熱を使う場合、これまでより二酸化炭素の排出が少なくなる。さらに、騒音が少なく有害な排気ガスの発生もないため、環境に配慮した発電装置として注目されている。

野焼き

廃棄物を処理することを目的として、処理基準を満たしている焼却施設を用いずに廃棄物を焼却することをいう。ドラム缶や旧式の焼却炉などでの焼却も含まれる。ただし、公益若しくは社会の慣習上やむを得ない廃棄物の焼却又は周辺地域の生活環境に与える影響が、軽微である廃棄物の焼却は該当しない。野焼きに当たらない焼却の例として、風俗習慣上又は宗教上の行事として行うもの、農業、林業等を営む上でやむを得ないもの（籾殻、稲わら、剪定枝など、ただし農業用ビニール等は焼却できない）、たき火、キャンプファイヤー等の軽微なもの、土手等の雑草の焼却、薪ストーブや薪風呂など、廃棄物処理が目的でないものがあげられる。

【は行】

バイオマス

バイオ（生物、生物資源）とマス（量）からなる言葉で、再生可能な生物由来の有機性資源で化石資源を除いたもの。エネルギーになるバイオマスの種類としては、木材、海草、生ゴミ、紙、動物の死骸、ふん尿、プランクトンなど。

ハイブリッドカー

ガソリンエンジンと電気モーターといった複数の動力源を組み合わせて走行する自動車。それぞれの動力の欠点を補完しながら駆動し、例えば減速時のエネルギーを電池等に蓄積し、加速時を主にエンジンの補助動力として再利用することで低公害性及びエネルギー利用効率を図っている。

BOD（生物化学的酸素要求量）

Biochemical Oxygen Demand の略。河川などの水の汚れ度合いを示す指標で、水中の有機物などの汚染源となる物質を微生物によって無機化あるいはガス化するときに消費される酸素量を㎎/L で表したもの。数値が高いほど汚濁が進んでいる。

ppm

Parts per million の略。ppm は、ごく微量の物質の濃度や含有率を表すのに使われ、パーセント（%）が 100 分の１の割合を指すのに対し、ppm は 100 万分の１を意味する。例えば、

空気中１m^{3}中に１㎝^{3}の物質が含まれているような場合、あるいは水１㎏中に１㎎の物質が溶解している場合、この物質の濃度を１ppm という。

浮遊粒子状物質（SPM）

大気中に気体のように長期間浮遊しているばいじん、粉じん等の微粒子のうち、粒径が 10μm（μ：マイクロは 100 万分の１）以下のものをいう。

ブルーツーリズム

島や沿海部の漁村に滞在し、魅力的で充実したマリンライフの体験を通じて、心と体をリフレッシュさせる余暇活動の総称。国土交通省が推進し、新しい余暇活動の提案や新しいサービス産業の創出、地場産業の育成を狙いとしている。

フロンガス

正式名称は、フルオロカーボン。炭素とフッ素の化合物で、化学的に安定かつ無毒で不燃性であるため、多くの種類が開発され、洗浄剤や冷媒、発泡剤など工業用途に広く使用されてきた。しかし、フロンガスの中には、オゾン層を破壊する性質をもつ種類や温室効果をもつ種類もあるため、生産・輸出入の規制のほか、フロン排出抑制法（フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律）によりフロン類の回収・処理・管理が進められている。

放射性物質

放射能を持つ物質の総称で、ウラン、プルトニウム、トリウムのような核燃料物質、放射性元素若しくは放射性同位体、中性子を吸収又は核反応を起こして生成された放射化物質（たとえばセシウム 137、ヨウ素 131、ストロンチウム 90 など）を指す。

放射線

放射性元素の崩壊に伴い放出される粒子線あるいは電磁波のこと。主にアルファ線、ベータ線、ガンマ線の３種を指す。

放射能

物質から放射線が放出される性質。または、原子核が崩壊して放射線を出す能力のこと。放射能の単位はベクレル（Bq）であり、1Bq は１秒間に１個の原子核が崩壊すること。

【ま行】

マイバッグ

買い物の際に持参する袋・バッグのこと。レジ袋を削減するために、マイバッグ運動として全国的に広まり、一人ひとりが実行できる最も身近な環境保護活動の一つとなっている。

緑のカーテン（グリーンカーテン）

夏季の強い日差しによる住宅等の室温の上昇を抑制するために、ゴーヤや朝顔などのツル植物で窓を覆うように栽培することからこう呼ばれる。室温の上昇を抑えることにより、冷房器具の使用を控えるなど、省エネ効果が期待される温暖化対策の一つになっている。

【ら行】

リーディングプロジェクト

　基本構想の実現に向けて基本計画全体をリーディングする（先頭に立って導く）誘導的なプロジェクトのこと。

罹患（りかん）

　病気にかかること。

緑地環境保全地域

　自然環境保全地域の中で、①樹林地、池沼等が市街地・集落と一体になって良好な自然環境を形成している土地（0.5ha 以上）、②歴史的、文化的、社会的資産と一体となって良好な自然環境を形成している土地（0.5ha 以上）、以上の条件を満たす土地の中から、その区域の周辺の自然的社会的諸条件から見てその区域における自然環境を保全することが特に必要なところについて指定されます。

レアメタル

　非鉄金属の中で、埋蔵量が少ない金属と、埋蔵量は多くても純粋な金属として取り出すことが難しく流通量が少ない金属元素の総称。ベースメタルと呼ばれる銅や亜鉛、アルミニウムに対し、レアメタルは相対的に消費量が少ないが、家電製品や電気電子機器などに不可欠な金属元素である。

【わ行】

ワイズユース

　ラムサール条約の第２条に記されている考え方。一般に「賢明な利用」と訳されている。ラムサール条約では、対象となる湿地を「経済上、文化上、科学上及びレクリエーショシ上大きな価値を有する資源」として幅広く捉えている。ワイズユースは、生態系が維持されつつ、そこから水産物などの「恵み」を持続的に得ることができるというような保全とバランスが取れている利用のことである。

矮性（わいせい）

　生物のからだが、その種の一般的な大きさに成長しない性質。