

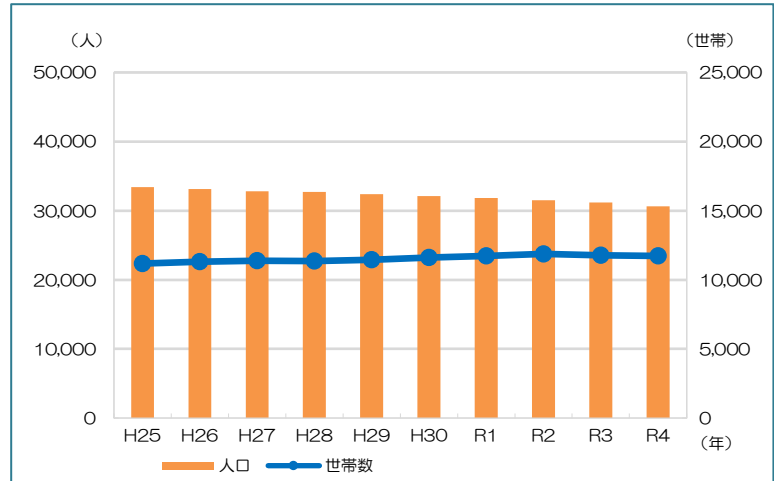
第2章 茨城町の環境のいま

1 地域概況

1-1 人口と世帯

本町の人口は、平成25年の常住人口が33,409人、世帯数は11,177世帯、1世帯当たり約2.9人となっており、令和4年にかけて人口が徐々に減少している一方で、世帯数は増加傾向にあるため、1世帯当たりの人数も減少傾向にあります。

◆人口と世帯数の推移



1-2 土地利用

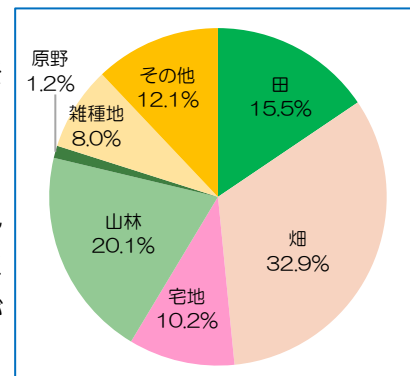
本町の面積は、121.58km²であり、そのうち約48%を農地が占めています。

涸沼川、涸沼前川とその支流沿いの低地部は主に水田に、山林を除いた台地部は畑や宅地の他、工業団地に利用されています。町域の約半分を占める田畑は、豊かな水資源に恵まれ、盛んに営農されていますが、谷津には放棄水田が目立ちます。

その他には、比較的大きな涸沼の湖水面積が含まれています。

公共施設がある町中央部は、旧国道6号沿道に個人商店や住宅等が集まっており、町北部の国道6号付近には、大規模な商業施設や事業所等があります。

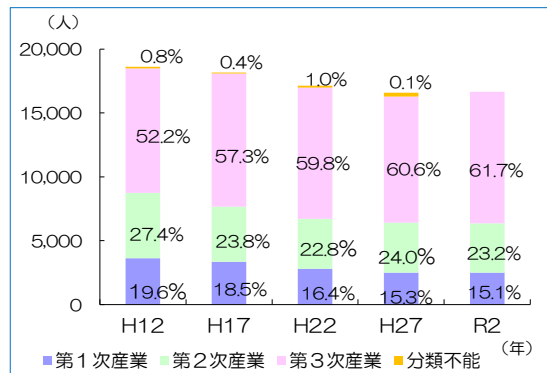
◆地目別土地利用割合（令和4年1月）



1-3 産業

本町の就業人口の総数は、総人口の減少を受け減少傾向にあり、特に農業などの第1次産業、第2次産業ともに徐々に減少しています。就業割合では、多様化した第3次産業が増加しています。産業の動向としては、農業が中心でしたが、工業や建設業などの第2次産業とともにゆるやかに減少しており、サービス業などの第3次産業が増加傾向にあります。

◆産業別就業人口の推移



【出典：国勢調査】

1-4 交通

本町には、鉄道交通がなく、主な公共交通機関は、路線バスと高速バスです。路線バスは、水戸駅・赤塚駅・石岡駅・鉾田駅間を運行するバスが町内を通過し、利用することができます。

また、水戸駅と独立行政法人国立病院機構水戸医療センターや茨城県警察運転免許センター、茨城町役場を往来する運行バス路線があります。高速バスは、水戸駅と東京駅間を運行しており、町内では、茨城町西インターチェンジ入口から利用することができます。

平成30年2月には、東関東自動車道水戸線が茨城町ジャンクションから鉾田まで開通しました。潮来まで延伸すると成田空港が近くなり、国際線、国内線への利便性が向上します。それに伴い、観光客の増加が期待されます。



◆本町の幹線道路

高速道路	北関東自動車道	一般県道	子生茨城線
//	東関東自動車道	//	紅葉石岡線
国道	6号	//	塩ヶ崎茨城線
主要地方道	大洗友部線	//	中石崎水戸線
//	茨城鹿島線	//	長岡水戸線
//	内原塩崎線	//	宮ヶ崎小幡線
//	茨城岩間線	都市計画道路	東原矢頭線
//	水戸神栖線	//	下郷大山原線
//	玉里水戸線	//	常井大戸線
一般県道	長岡大洗線	//	桜の郷中央通り線
//	鉾田茨城線		

町民の交通手段の中心が自動車になっている今、自動車保有台数は年々増加しています。自動車は、大気汚染や地球温暖化の原因となる排出ガスを発生します。自動車から排出されるCO₂（二酸化炭素）の削減や、公共交通機関の利用を促進するためにも、利便性の高い公共交通の提供や、農村集落地域の住民や高齢者にとって効率のよい公共交通を確保するとともに、町内の交通渋滞の解消や安全性の確保に向けて町域の道路整備を推進していくことが必要です。

本町では、令和元年12月からデマンド型乗合タクシー「ひぬま〜る」が運行を開始しています。高齢者や運転免許証を自主返納した方の交通手段の確保及び社会参加を図ることを目的としていますが、自家用乗用車の保有台数を減らすことはCO₂削減にもつながります。



また、一般県道茨城大洗自転車道（通称：涸沼自転車道）は、涸沼前川に架かる長岡橋北側から、涸沼前川、涸沼川沿いを通り、涸沼護岸を通過し大洗町磯浜町までを結ぶ自転車専用道路です。

本町では令和3年5月に、茨城町自転車活用推進計画を策定し、日常生活における自転車の利活用を推進するとともに、サイクルツーリズムなどによる地域の活性化を図っています。

1-5 地勢・地質

本町は、茨城県のほぼ中央に位置し、北は水戸市に隣接する都市近郊の田園都市です。東京都心からは約100kmの圏内にあります。東は大洗町、南は鉾田市及び小美玉市、西は笠間市に接しています。

町域は、東西17km、南北14km、面積は121.58km²で、町の中央部を涸沼川、涸沼前川、寛政川の3本の主な川が流れ、大きさとしては全国30位に入る涸沼に注いでいます。

涸沼は海に近いことから海水が入り込む汽水湖で、海洋性魚類や、ヒヌマイトトンボが生息することで知られ、シジミ漁等の漁業も盛んで、東日本大震災の後により堅固な護岸に整備されています。

台地斜面裾には農業用ため池が多く造られ、国営石岡台地土地改良事業により霞ヶ浦から導水している今でも農業水利として盛んに利用されています。

涸沼周辺は、かつての涸沼を干拓し水田としたので、標高1m前後のところもあります。

涸沼を除いた全体的地形は、標高30m程度の洪積層台地とそれに深く刻まれた谷津で形づくられています。

本町は東茨城台地にあり、関東平野が海底にあった後、ウルム氷期が現在の間氷期に向かい始めると、小規模な海進海退を繰り返しながら縄文時代に大海進時代を迎え、沖積層が深く堆積しました。

海退後つくられた沖積低地が、涸沼川や涸沼前川流域の現在の水田です。涸沼川の氾濫で溺れ谷がせき止められてきたのが涸沼です。台地に入り込んだ谷には化土と呼ばれる泥炭質の軟弱地盤ができました。

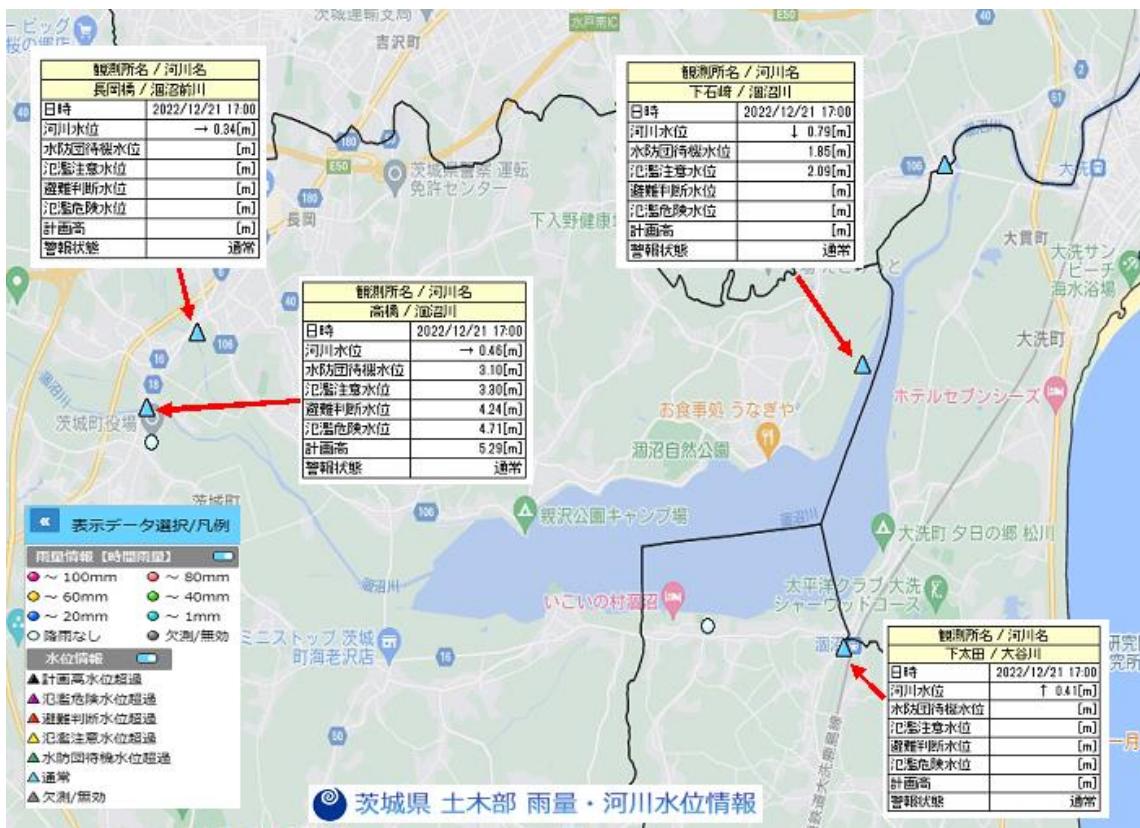


涸沼（涸沼自然公園からの眺め）

1-6 水象

平常時の涸沼は、流入河川からの淡水の流入と満潮時に太平洋から那珂川を通じて遊ってきた海水が交わる汽水湖です。このため、特に大雨が降った後の満潮時には、那珂川を介して水位が上昇してくるため河川の氾濫に注意を払う必要があります。

これら大雨による河川増水を監視していくため、町内河川3か所と鉾田から流れ込む大谷川下流にライブカメラが設置されており、水位をリアルタイムで確認できます。



【出典：茨城県土木部 雨量・河川水位情報】

河川氾濫の様子

2017年10月 台風21号で氾濫する石川川



干潮時の涸沼



満潮時の涸沼



満潮になると

2 自然・やすらぎ

2-1 生物多様性

地球上には、動植物や微生物など3,000万種を超えるといわれる多種多様な生物が、海洋、湖沼、高山、森林など様々な環境で生息しています。生物多様性とは、このように多種多様な生物が存在する状態を表す言葉です。

生物多様性には生態系の多様性、種の多様性、種内における遺伝子の多様性という3つのレベルがあります。

- ①湖沼や川、海洋、珊瑚礁、森林、草原など様々な生態系があり、二酸化炭素を吸収し酸素を供給する生態系、水を浄化する生態系など、様々な機能を持つ生態系が存在します。これら多様な生態系が地球全体の環境を支えていることを生態系の多様性と表現します。
- ②様々な生態系を構成し維持していくために、様々な生物種が存在していることを種の多様性と表現します。
- ③同じ種であっても、個体群ごとに遺伝子レベルでの違いがあり、多様な遺伝子型を持っています。そのことにより、環境の変化により耐性のある集団が生き残ることができ、種の存続が図られます。このことを遺伝子の多様性と表現します。

私たちは、このような生物多様性に富む自然から、食料や水、気候の安定、生物多様性の恵みなど様々なサービスを受けて暮らしており、このことを生態系サービスといいます。生物多様性を守ることは、この生態系サービスを享受していくために必要なことなのです。

本町には自然環境の豊富な地域を残していくための環境保全地域や、多くの天然記念物、町指定文化財があり、湖沼はラムサール条約登録湿地となっています。

(1) ラムサール条約登録湿地湖沼

2015年5月28日に湖沼がラムサール条約登録湿地となりました。

ラムサール条約(正式名: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)とは水鳥が多く利用する湿地を保護する条約で、湖沼では東アジアに生息するスズガモの1%が利用していることが評価されています。

条約では賢明な利用(Wise use: ワイズユース)が提唱され、単なる保全でなく、人間と自然の共存が目的となっています。

(2) 本町の自然

1) 植物

本町の木はウメ、花はサクラです。

湖沼の植物群落には、ガマ、マコモ、ヨシ、オギが見られます。堤防がコンクリート製護岸に整備され波浪の影響等で減少傾向にあります。

湖岸には汽水域特有のアイアシ、オオクグなど貴重な植物が生育しています。

涸沼自然公園内にもガマ、マコモ、ヨシの群落がみられます。長い間休耕し、放置された水田には、ガマやヨシが繁茂した湿地があります。

涸沼川沿いはヨシやガマの群落となっており、周辺の湿地ではミズアオイなどの記録があります。



ミズアオイ

2) 哺乳類

本町で確認されている哺乳類の最近の記録はありませんが、ホンドタヌキ、ホンシュウノウサギ、ネズミ類、ホンDOIタチ、アブラコウモリが生息しています。

今回の現地調査で、公園や草丈の低い草地に、アズマモグラのモグラ塚(土を盛り上げたところ)や茨城県版レッドデータブックで情報不足②現状不明種のカヤネズミを確認しました。



カヤネズミ

近年、ハクビシンやアライグマが全国的に生息分布を広げており、農作物に対する被害の増加や生態系への影響が懸念されています。アライグマは、特定外来生物に指定されており、強い繁殖力を持っているため、県は「第3次茨城県アライグマ防除実施計画」を策定しました。この計画において本町は、アライグマの分布拡大を阻止する予防区域として重点防除対応地域に指定されています。

3) 鳥類

本町の鳥はウグイスです。『茨城県自然博物館第2次総合調査報告書1997～99年 涸沼』によると、涸沼で確認されている鳥類は13目30科86種で、涸沼ならびにその周辺の水田や林は野鳥にとって良い環境が残されているといえます。

冬はカモ類が、春秋の渡りの季節には、シギやチドリ類が多数飛来します。斜面林にはこれら水鳥を狙う猛禽類もうきんが多数生息します。海に近いこともあって、ユリカモメ等カモメ科の種も多数飛来します。



ヒドリガモ

4) 魚類

涸沼は汽水湖であるため、他の内水湖と違い、多様な海洋生物が生息しています。マハゼやワカサギなど10cm前後の中型魚類、スズキやボラ、ウナギ、ナマズといった大型魚類まで種類は豊富です。

近年、環境省の特定外来生物に指定されているオオクチバス、ブルーギル、さらには霞ヶ浦で増加して全国に広まったアメリカナマズ（チャンネルキャットフィッシュ）が確認されており、河川や湖沼の生態系に影響がでることが心配されています。



マハゼ



アメリカナマズ

5) 爬虫類

本町で生息している爬虫類は、スッポン、クサガメ、ミシシippアカミミガメ等のカメ類、ニホントカゲ、ニホンカナヘビ等のトカゲ類、アオダイショウ、シマヘビ、ヤマカガシ、ジムグリ、ニホンマムシ等のヘビ類が確認されています。

縁日などで売られているミシシippアカミミガメ（通称：ミドリガメ）は外来種であり、ペットとして飼われていたものが放流されたか逃げ出したものが繁殖したと考えられています。

6) 両生類

茨城県版レッドリストで情報不足①注目種のアズマヒキガエル及びトウキョウダルマガエルの他に、ニホンアマガエルが町内に広く分布しています。シュレーゲルアオガエルも生息を確認しています。

環境省が指定する特定外来生物のウシガエルは、涸沼周辺や町内河川流域の水路に広く生息し、大きな鳴き声を響かせています。



トウキョウダルマガエル

7) 昆虫

本町を代表するヒヌマイトトンボが涸沼に生息しています。天然記念物として昭和46年9月16日に町指定となりました。本町の昆虫類は、『茨城県自然博物館第2次総合調査報告書1997～99年涸沼』によると、トンボ43種、チョウ48種が報告されています。

親沢でナゴヤサナエ、大戸でゲンジボタルが確認されています。ナゴヤサナエは涸沼川中流域で産卵し、



ナゴヤサナエ

川を下った幼虫（ヤゴ）は涸沼の親沢鼻など涸沼沿岸で羽化します。

その他貴重種は、桜やエノキの古木に産卵に集まるヤマトタマムシが生息しています。涸沼湖岸の湿地に生えるシロネでは、オオルリハムシを確認しました。



オオルリハムシ



「涸沼水鳥湿地センター展示施設」

涸沼自然公園周辺ではラムサール条約登録に伴う「涸沼水鳥・湿地センター（仮称）」の建設が進んでいます。

茨城町では涸沼自然公園と「涸沼水鳥・湿地センター（仮称）」との一体化を進め、自然に親しむことを目的としたエコツーリズムの拠点づくりを進めています。

＜現在の計画：国土交通省 関東地方整備局 令和4年11月発表＞

工事場所／敷地面積：茨城県東茨城郡茨城町大字下石崎字小浦2585番4他
約 6,000㎡ 構造規模：展示施設 木造平屋建、延べ面積404㎡ 新築1棟



【出典：国土交通省 関東地方整備局】

(3) 涸沼自然公園周辺の生物多様性地域戦略

1) 生物多様性基本法とは

生物多様性基本法は、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する施策を総合的・計画的に推進することで、豊かな生物多様性を保全し、その恵みを将来にわたり享受できる自然と共生する社会を実現することを目的として平成20年5月に成立し、同年6月に施行されました。同基本法では、都道府県や市町村でも、それぞれの地域の生物多様性地域戦略を作ることを規定しています。

本町では、涸沼自然公園と「涸沼水鳥・湿地センター（仮称）」の区域を包括した生物多様性の空間と位置付けて推進していきます。



生物多様性の保全と持続可能な利用をバランスよく推進
 <環境省自然のめぐみ>

2) 自然のめぐみ

私たちは、自然の恵みを将来の世代も持続的に利用し続けることができるように、暮らし・社会経済・土地利用のあり方を考え、自然と共存する持続可能なまちづくりを進めることが求められています。

生物多様性には地域の気候風土、その地域の人々の営みの歴史による地域特性があります。

ここでは、涸沼自然公園周辺の生物多様性の現状を整理し、ラムサール条約「涸沼水鳥・湿地センター（仮称）」とともに本町のエコツーリズムの拠点として整えていきます。

本町は下図のように、狩りをする猛禽類のオオタカを頂点とする生態系ピラミッドが整っています。

多くの植物は、土壌から養分と水、大気から二酸化炭素を吸収し、太陽をエネルギー源とし、人間を含め地球上の動物の生存に欠かせない恵みを生み出しています。

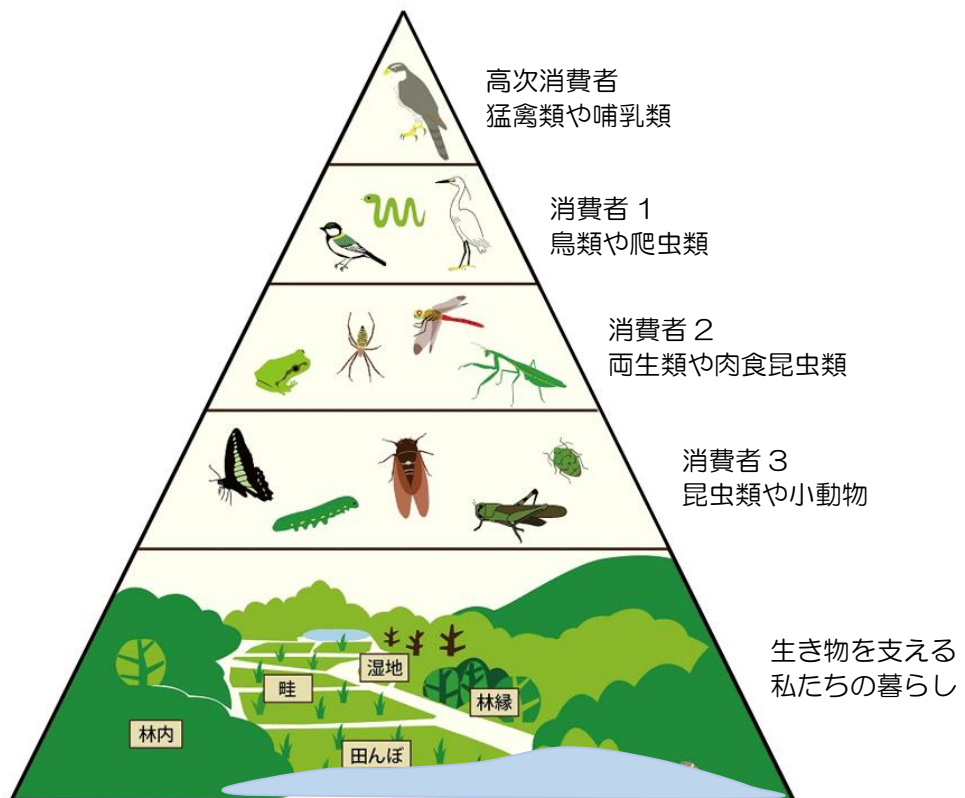
これを草食性の昆虫が食べ、これらの草食性昆虫を肉食性の小動物、昆虫が食べています。さらにこれらを食べる高次消費者が食物連鎖の頂点に猛禽類をはじめ、タヌキやイタチといった哺乳類が位置しています。

本町では、涸沼を囲むようにオオタカやノスリといった猛禽類が林に、魚類のみを捕食するサシバが河畔林に生息、干潟周辺にはサギ類が、水田地帯には多くの両生類、草原や林には爬虫類と昆虫類が生息しています。

私たちの暮らしは生物多様性がもたらす自然のめぐみに支えられています。

生物多様性は、人間を含む生き物が生きていくうえで必要な命の基盤となり、食料、木材など私たちの生活に必要なものを与えています。

◆茨城町の生態系ピラミッド模式図



3) 涸沼自然公園周辺の生物多様性

涸沼自然公園は、涸沼のほとりの自然をそのまま生かした公園です。

34.5haの敷地の中には、川・森・草原の地形を生かした親しみやすい空間として整備されている他、テントサイトやオートキャンプ場、高台にある「太陽の広場」は涸沼を一望できます。園内には四季折々の花々や野鳥に出会える散策路もあり、自然を身近に感じながら楽しむことができます。

第2章

茨城町の環境のいま



涸沼自然公園から涸沼を一望する

涸沼自然公園は、四季折々の花が咲き、安らげる空間として来場者に親しまれています。

遊歩道を一直線に広がる桜並木、梅雨には約30種1万株のあじさいが見られる他、秋には針葉樹の緑と落葉樹の紅葉のコントラストが見事に映えわたります。



茨城町行政サイト「涸沼自然公園」より



第2章

以下、航空写真より、涸沼自然公園の生物多様性について、水辺、森林、草原、谷ゾーンの4つに分けて示し、以下に各ゾーンでみられる生き物を紹介します。



① 水辺ゾーン

公園の中を北から南に若宮川が流れており、せせらぎ広場として親しまれています。若宮川の水源は涸沼自然公園から北北西約8km上流の国道6号線水戸東IC付近となります。集水される水のほとんどが森林斜面からの湧水で成り立っており、涸沼流入河川の中で最も清楚な水質を誇っています。このため、きれいな水に生息する生物と涸沼から上がってくる生物の双方をみることができます。

特に、カジカやスナヤツメなど県央地域には稀にしか確認できない魚種が生息しており、上流域からの汚濁負荷が少ない川であることを証明しています。

夏休みになると、公園内の若宮川には多くの子供たちが「自然環境学習」に訪れます。

◆夏休みには恒例となっている水辺の環境学習会



▼ 守るべきいきもの



カジカ
環境省絶滅危惧ⅠB類 (EN)



ミナメダカ
環境省絶滅危惧Ⅱ類 (VU)



スナヤツメ
環境省絶滅危惧Ⅱ類 (VU)



オイカワ



マハゼ



スジエビ

② 森林ゾーン

水辺ゾーンから西側には針葉樹のスギ林とクヌギやコナラなどの落葉広葉樹が生育する豊かな斜面林を形成しています。ここは、潤沼生態系の頂点に立つ猛禽類が羽を休める大切な森となっている他、子供たちに人気のカブトムシやクワガタムシが、日当たりのよい太陽の広場周辺の広葉樹にはオオムラサキやアゲハチョウが舞います。

◆ラムサールネイチャーガイド養成講座

◆森林遊歩道を登ると潤沼が一望



📌 守るべきいきもの



オオタカ
環境省準絶滅危惧 (NT)



ミサゴ
環境省準絶滅危惧 (NT)



サシバ
環境省絶滅危惧Ⅱ類 (VU)



アオサギ



オオムラサキ



ミドリシジミ



カブトムシ



ノコギリクワガタ



ヤマトタマムシ

③ 草原ゾーン

草原ゾーンは公園内の若宮川の東側周辺のキャンプ場方面に広がっています。キャンプ場の駐車場は砂利が敷かれ、東側高台にある広場は一面芝生となっており、いずれもコオロギなどのバッタ類はみられます。若宮川沿いの草原地帯は、水辺に近いヨシやススキ群落があることから、草むらを好む野鳥やトンボ類などが集まってきます。

◆若宮川から草原ゾーン（キャンプ場）を望む



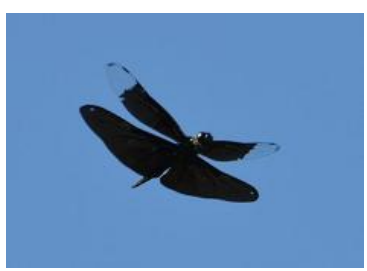
◆昆虫観察へ出発



守るべきいきもの



コサナエ



チョウトンボ



マツムシ



ヨシゴイ
環境省準絶滅危惧（NT）



オオヨシキリ



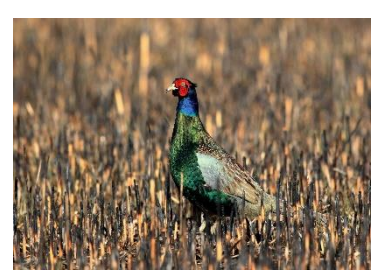
アマサギ



カワセミ



ツグミ



キジ

④ 谷ゾーン

谷ゾーンはせせらぎ広場から太陽の広場をつなぐ南北2つの斜面の間にある谷津田状の谷です。2つの谷は上空にあるイトトンボ橋で繋がっています。

谷を流れる水辺にトンボや両生類、甲殻類などの生き物が生息し、夏に涼しく冬には風の影響を受けにくい特徴があります。

◆イトトンボ橋



【出典：涸沼自然公園 HP】

📌 守るべきいきもの



サワガニ



カワニナ



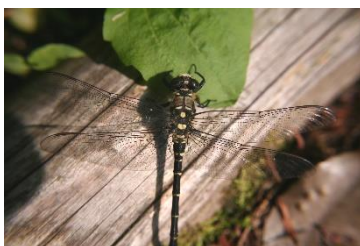
シュレーゲルアオガエル



トビケラ類

コオイムシ
環境省準絶滅危惧 (NT)

アオモンイトトンボ



ムカシヤンマ



メジロ



ヒヨドリ

4) ヒヌマイトトンボ

涸沼の名前を冠するヒヌマイトトンボは、1971年7月7日に涸沼自然公園を流れ涸沼に注ぐ若宮川河口周辺のヨシ原で発見、採集された個体をもとに名前が付けられたイトトンボで、このヨシ原は基準産地となっています。現在でもヒヌマイトトンボが生息しており、近年堤防の涸沼本体側に新たにできたヨシ原にも生息域を広げています。



ヒヌマイトトンボは環境省レッドリストで絶滅危惧IB類（EN）に、茨城県版レッドリストで絶滅危惧IA類に指定されています。

涸沼湖岸には、茨城県版レッドリストで絶滅危惧IB類に指定されている種であるオオクグとアイアシが生育しています。湖岸では、茨城県版レッドリストで準絶滅危惧に指定されている種であるムスジイトトンボ、ナゴヤサナエを見ることができます。今後は、涸沼自然公園～ヒヌマイトトンボ～涸沼水鳥・湿地センター（仮称）との導線を上手く繋げていくことが課題となります。



ヒヌマイトトンボ オス



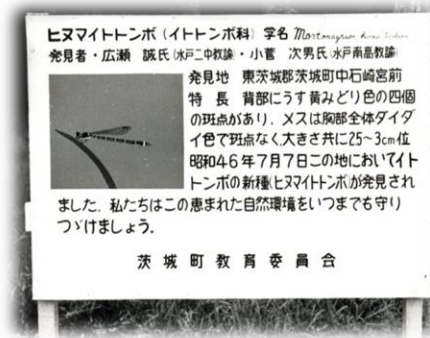
ヒヌマイトトンボ メス

ヒヌマイトンボ

ヒヌマイトンボは、1971年（昭和46年）7月7日に、廣瀬誠・小菅次男の両氏によって涸沼湖岸のヨシ原で発見されたイトトンボで涸沼の地名にちなんで、ヒヌマイトンボと命名されました。日本でトンボの新種はもういないだろうと思われていただけに話題となりました。茨城町では、この珍しいトンボを保護するため、同年9月に町の天然記念物に指定しました。その後、日本各地の数箇所でも生息が確認されましたが、どの生息地も開発や汚染による環境破壊のおそれが高く、現在では環境省レッドリスト（絶滅のおそれのある野生生物）において最も絶滅のおそれが高い、絶滅危惧類に指定されています。



1971.7.24 NHK の取材に応じる両氏



茨城町が宮前に立てた看板

<生息地と今後の保全>

昔は涸沼湖岸の各所に生息していましたが、堤防工事や埋め立てなどが原因でヨシ原が減少したことと、堤防により涸沼とヨシ原が隔離され、本来の汽水から淡水化してしまうなど環境が悪化し、ヒヌマイトンボの生息地はわずか3箇所（内、茨城町内2箇所）にまで減ってしまいました。



発見から50年、今でも現地に通う両氏

今後は残っている生息地を守っていくと共に、ヒヌマイトンボの生息に適したヨシ原を復元していくことが重要です。宮前地区の堤防内にあるヨシ原は、残された数少ない生息地の一つですが、現在、これに隣接する堤防外にヨシ原を再生するプロジェクトを進めており、ヒヌマイトンボの生息地の拡大が期待されています。

5) 涸沼自然公園における今後の生物多様性戦略

前項までに示した、公園区域と涸沼水鳥・湿地センター（仮称）の周辺で守るべき生き物の環境を維持していけるよう、町では、以下の対策をしていきます。

① 水辺ゾーン

『現状：若宮川沿いに乾燥化植物が過繁殖』

公園がオープンした当初と比べ、ヨシだけでなく、外来種のオオアカウキクサが過剰に増殖、乾燥化した区域には、同じく外来種のセイタカアワダチソウとアメリカセンダングサ等の雑草に覆われてしまい、川へのエントリーができていません。

◆若宮川沿い植物の過繁殖の現状



◆雑草で覆われている若宮川



【写真：茨城県地球温暖化防止活動推進センター】

『戦略：水辺環境の再生を進めていきます』

・外来植物を含めた除草管理

若宮川の魅力を生かすため、過繁殖している雑草類を除草し、自然環境の再生をしていきます。

・川沿いの整備

涸沼自然公園の中心を流れているにもかかわらず、長い間、人目に触れることがなかった若宮川沿いを親水空間として整備し、自然公園に相応しい場所を提供していけるように推進していきます。

◆ 洵沼自然公園「水辺空間再生」のイメージ図



【提供：茨城県地球温暖化防止活動推進センター】

② 森林ゾーン

『現状：斜面林の荒廃』

豊かな森林を形成する斜面林は、スギを中心とした高木が高齢化してきており、森に注ぐ日差しが薄れ、立ち枯れや倒木なども目立ってきています。

『戦略：森の間伐による生物多様性を進めます』

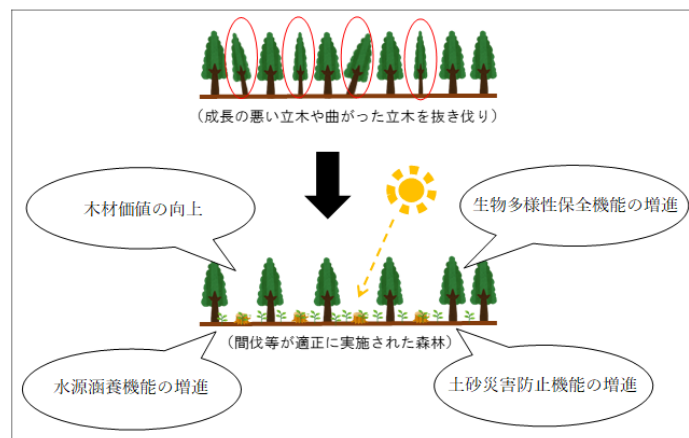
成長の悪い立木や倒木の可能性がある樹木を伐採・間伐し、森への日差しを高め、より良い生物多様性の空間づくりを進めます。

◆ 斜面林の現況写真



【提供：茨城県地球温暖化防止活動推進センター】

◆ 森の間伐の必要性について



【出典：林野庁 HP】

③ 草原ゾーン

『現状：人が楽しめる分だけ生物に影響』

草原ゾーンとしてバッタ類が生息しているキャンプ場とその周辺の区域では、近年、テントを張ってグランピングなどレジャーを楽しむ人たちが増加しています。自然環境を親しむ公園の魅力がある一方で、人に活用しやすい芝生の面積が増えています。

◆賑わいが広がるキャンプサイトの様子



『戦略：キャンプサイトと草原ゾーンを区別していきます』

芝生公園に隣接して残されている草原については、過繁殖による雑草化防止をしていくことに努めていきます。また、芝生広場にコンパクトな草原ゾーンを造成し、バッタ類の保護・保全を推進していきます。

◆コンパクトな草原ゾーンのイメージ



【茨城県地球温暖化防止活動推進センター作成】

草原を棲みかとする小型の昆虫は訪れる人たちに公園の魅力をPRしてくれます。

④ 谷ゾーン

『現状：日影が多くなっています』

貴重な谷津田の生物が生息している谷は、左右を取り囲む斜面林の繁殖によって日差しが減少しています。

◆イトトンボ橋がある谷の現況写真



『戦略：適宜に斜面林を間伐』

サワガニやイトトンボの生息環境を維持していくための適切な日照時間を確保していくため、定期的な間伐や除草管理を継続していきます。

【提供：茨城県地球温暖化防止活動推進センター】

(4) 緑地環境保全地域

自然が豊かに残されている地域として県が指定した「自然環境保全地域」、「緑地環境保全地域」があり、本町には緑地環境保全地域が2か所あります。

①小幡城跡緑地環境保全地域（面積7.46ha：昭和60年3月30日指定）



現在はスギ、ヒキの植生とシラカシ、アカガシ、コナラ等が混生する森林となっています。林床にはクジャクシダ等山地性シダ類が群生をなし、動物相も南方系のアオスジアゲハ、モンキアゲハ、アオモンイトトンボ等の希少性を有する種が生息しています。

また、この森林と一体となった小幡城跡は、町指定文化財となっており、県内では貴重な優れた自然環境を形成している地域です。

②矢連緑地環境保全地域（面積2.00ha：昭和60年3月30日指定）



この地域は、アカガシ、シラカシ、ケヤキ等の自然林とスギ、ヒノキの高齢林から構成されています。林内には、ネズミモチ、シロダモ、ヤツデのほか、テイカカズラ、ベニシダ、ヤブコウジ等の草本類が生育し、暖帯林として潜存植生を表している地域です。

動物相も、県内の限られた地域に生息するキノボリトタテクモや南方系のモンキアゲハ、アオスジアゲハ等の希少種が生息する優れた自然環境を形成する地域です。

2-2 歴史的・文化的環境

本町の国指定となっている天然記念物は、大戸のサクラ、史跡は小幡北山塙輪製作遺跡です。

貴重な文化財が各所に点在しており、令和4年3月時点で、国指定が3件、県指定が6件、町指定40件、総数49件の指定文化財があります。人々によって大切に受け継がれてきた貴重な文化財は、本町の歴史と文化の象徴であり、現代を生きる私たちの誇りです。

本町の文化財の多くは、その周囲とともに良好な自然環境が維持されています。自然と共に保護されていることで、当時の情景を感じ取ることができ、人々の文化財保護意識の向上に繋がっています。

◆文化財指定状況（自然環境、伝統文化に係る文化財を抜粋）

指定区分	種類	名称	指定年月日	所在等
国	天然	大戸のサクラ	昭和7年7月23日	大戸
//	史跡	小幡北山埴輪製作遺跡	平成4年1月21日	小幡
県	名勝	広浦	昭和9年11月30日	下石崎
//	//	親沢	昭和9年11月30日	上石崎
//	建造物	木村家住宅	平成26年1月27日	長岡
町	天然	神塚神社の椎の木 下石崎	昭和43年8月21日	下石崎
//	//	ギンタイカタハダアズマネザサ	昭和46年4月16日	しもはじ 下土師
//	//	ヒヌマイトトンボ	昭和46年9月16日	涸沼沿岸
//	//	イチョウ	昭和51年1月16日	野曾 鹿島神社
//	民俗	石造道標地蔵尊	昭和44年2月27日	下石崎
//	史跡	飯沼城跡	昭和45年1月12日	上飯沼 福性寺
//	//	勘十郎堀跡	昭和45年1月12日	城之内
//	//	小幡城跡	昭和45年1月12日	小幡
//	//	水戸浪士の毛塚	昭和49年9月14日	長岡
//	//	宝塚古墳	昭和51年1月16日	野曾
//	//	上ノ山古墳	昭和61年3月24日	前田
//	//	諏訪神社古墳群	平成3年4月19日	木部
//	//	栗山古墳群（1号墳）	平成3年4月19日	木部
//	//	小幡北山埴輪製作遺跡（B・C 地区）	平成4年11月17日	小幡
//	//	木村家住宅	平成5年2月25日	長岡
//	建造物	穢跡金剛尊天堂	昭和46年4月16日	しもはじ 下土師
//	無形	ひょっとこばやし	昭和46年9月16日	無形
//	//	秋葉ばやし	平成6年3月15日	秋葉 二所神社
//	//	広浦あんばさま	平成25年4月30日	下石崎

①大戸のサクラ

【大戸】

昭和7年7月23日 国指定

大正時代のはじめ頃には枝が大きくはりだし、その広さは300坪（1,000m²）もあったといわれています。現在は、全株の根元の周囲は7m、高さ約15mです。樹齢は約500年といわれ、4月上旬から中旬ごろに約3cmの白い花が咲きます。



②小幡北山埴輪製作遺跡 【小幡】

平成4年1月21日 国指定

古墳時代6世紀中頃～7世紀前半、古墳に置かれた埴輪を製作していた8つの工房跡や全国最大規模である59基の窯跡などが保存整備されています。また、薬草園などが展示されています。



③広浦 【下石崎】

昭和9年11月30日 県指定

涸沼の湖面に映る中秋の名月は「広浦の秋月」として第9代水戸藩主徳川斉昭が水戸八景の1つに選びました。

広浦公園は、クロマツが湖面に映え、釣り客や家族連れなどで賑わっています。



④親沢 【上石崎】

昭和9年11月30日 県指定

クロマツが湖面に映え、「親沢の一つ松」を詠んだ徳川光圀の句碑もあり、親沢からの素晴らしい夕景を求め、多くの観光客などが訪れます。

湖岸が小さな砂浜になっており、風通しがよく、キャンプやバーベキューもできます。



⑤石造道標地蔵尊 【下石崎】

昭和44年2月27日 町指定

神塚神社の南側道路交差部に位置しています。

水戸方面から来て、左に進むと広浦、右に進むと親沢で、旅人の安全を祈願した地蔵尊です。



⑥小幡城跡

【小幡】

昭和45年1月12日 町指定

中世の頃、小幡氏により築城されました。

曲輪跡、土塁跡、堀跡、変形武者走り、櫓跡、井戸跡が現存します。

7つの郭が確認されており、その城域面積は約12haです。



⑦水戸浪士の毛塚

【長岡】

昭和49年9月14日 町指定

徳川幕府の大老「井伊直弼」の動きに反対した多数の水戸藩士は襲撃を企て、長岡の地に屯集しました。そして江戸へ向かうとき、髪の毛を断ち切り、決意の証として屯集地付近に埋め成功を祈りました。その後、長岡の住民は髪の毛を字・天徳寺に移して、塚と社を建て楠公社と呼ぶようになりました。



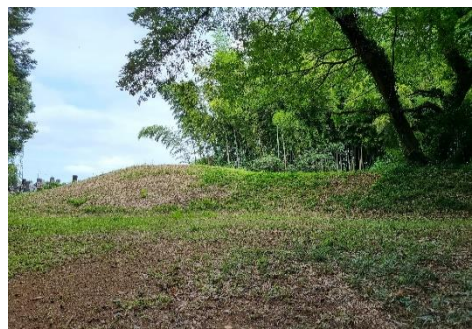
⑧上ノ山古墳

【前田】

昭和61年3月24日 町指定

町唯一の前方後円墳で、全長28.5m、後円部は直径20.5mです。

町内にある「小幡北山埴輪製作遺跡」で製作された人物や円筒の埴輪が出土しています。



⑨勘十郎堀跡

【城之内】

昭和45年1月12日 町指定

江戸時代、藩政改革を請け負った松波勘十郎が宝永の改革の一つとして切り開いた涸沼西岸の海老沢から巴川流域の紅葉（旧鉾田町）までの延長約10kmの紅葉運河と、大貫（大洗町）から涸沼川までの延長約1kmの大貫運河をいいます。



⑩諏訪神社古墳群 【木部】

平成3年4月19日 町指定

諏訪神社古墳群は、茨城町を代表する大古墳群で、13基の円墳が現存します。この1号墳は直径50mの円墳で、墳頂には諏訪神社が、祭られています。



◆町内の主な文化財・公園



茨城町立大戸小学校の環境保全活動

～涸沼周辺の自然～

涸沼浄化プロジェクトの年間指導計画を立て、大戸地区の自然を調べ、涸沼前川の水質検査などを行った。

夏休みを利用して行ったテーマ別研究では「涸沼の生きもの」「涸沼の歴史」「涸沼の自然」「涸沼の産業」などに分かれ、それぞれの研究を行った。「涸沼の自然」を調べたチームでは、パックテストを行い、涸沼前川の水質を調べた。涸沼前川は水田より栄養価が高く、水路より涸沼前川がきれいだということが分かった。

また、ヒヌマイトトンボやホタルなど、水質がきれいなところに生息する貴重な生き物がいることも分かり、「涸沼の恵まれた環境や自然を未来に大切に残していかなければならない」という思いを強くした。さらに、自分たちが、涸沼の自然を守るために、何ができるかを考えるようになり涸沼浄化プロジェクトに対する意欲がより高まった。



茨城町立青葉小学校の環境保全活動

～涸沼の環境を考えよう（4年生）～

・環境アドバイザーの講話

環境アドバイザーの方から、涸沼の自然を守るためにできる取り組みのアドバイスを受けた。ビニール袋が自然に戻るまでには、3000年もの長い年月がかかることを知り、ポイ捨てをやめるように呼びかける必要性を感じた。また、エコバッグや風呂敷を利用してビニール袋の削減に取り組もうと考えた。



・わたしたちにできること

全学年の児童に、涸沼を守るために水を汚さないように呼びかけた。ポスターを作って、学校ばかりでなく家庭でも排水を少しでもきれいにするために、食器を拭き取ってから洗うように呼びかけた。

また、食べ物を残さず食べることの大切さを感じた。家庭では、食べ残した物をコンポスターに入れて堆肥にするようにした。

調べ学習で、涸沼には貴重な動植物がいることを知り、生き物が安心して住めるような自然豊かなふるさとを守っていきたく考えた。「涸沼を守る」ためには、自分たちだけではなく、地域のみんで涸沼を汚さないように心がけていく大切さを学んだ。



茨城町立葵小学校の環境保全活動

～ホタル再生プロジェクト（第4学年）～

NPO法人ひぬま生態系再生プロジェクトの方々と連携し、ホタルの里づくり事業に取り組んでいる。涸沼に流入する若宮川の支流となる湧水水路には、以前はたくさんのホタルが生息していたが、今はほとんど見ることができなくなってしまった。大きな原因は、ホタルの幼虫が餌とするカワニナがアメリカザリガニに食べられてしまうということだった。そこで、11月にアメリカザリガニの捕獲を行い、ホタルの幼虫が捕食するカワニナを増やすため、カワニナが食べるコケを付着させる大きな石を入れたり、川底に変化をつけるための砂利を投入し、せせらぎづくりを行ったりしている。



これらの活動から、涸沼古来の生き物が生きていける環境をつくることが重要で、日頃の生活から環境を守る意識が大切であることが分かった。

～茨城県環境アドバイザー派遣事業（第4学年）～

・講演会 ―ラムサール条約登録湿地涸沼の自然環境を学ぶ―

茨城県環境アドバイザーを招いての座学と現地での水質検査を実施。

関東最大の汽水湖である涸沼に生息する水生生物や昆虫・鳥類・爬虫類等の動物と植物について写真やクイズにより説明し、茨城町の涸沼について知識を深めることができた。



貴重な汽水湖の環境を守っていくために自分たちがどのように関わり、どのような暮らし方が求められているのかを考えるよい機会となった。

・水質調査

県内の湖である霞ヶ浦や干波湖、牛久沼、県外にある琵琶湖、支笏湖等の水質(COD)と比べながら水質検査することで、全国的にはまだまだ涸沼は汚れている湖であることが分かった。

環境保全活動 『茨城生物の会』

～ヒヌマイトトンボ生息地の保全に努め50年～

涸沼の汽水域ヨシ原で新種のイトトンボが広瀬誠氏と小菅次男氏によって1971年7月7日に発見され「日本の最後の新種のトンボか」と言われて50年が過ぎました。

発見後、生息地消滅の危機が続き、NHKはその現状を「関東ネットワーク」で1978年「ヒヌマイトトンボは今」、1980年「ヒヌマイトトンボを守れ」として放映、茨城町の天然記念物に指定されても生息地の危機は続き、この50年は苦難の連続でした。

1997～1998年に茨城県の依頼で茨城生物の会が「生息地の詳細調査」を実施、生態・生息状況・環境条件の詳細が分かり、保全策の考察が出来ました。当時、宮前の生息地が堤防・埋め立て等で消滅かと思われていましたが、調査で生息を確認、さらに、大洗町砂並の広大なヨシ原で新たに生息が確認されました。この時点で発見後確認した生息地13か所のうち、生息が認められたのは茨城町の「中石崎宮前」、「上石崎涸沼大橋周辺」、「宮ヶ崎の勘十郎堀」、「大洗町砂並」の4か所です。消滅の原因は埋め立て・別荘地・堤防等の開発でした。全国では1990年時点で16都道府県33箇所、国外では香港で記録され、日本の生息地の約半数が絶滅やその危機にあっていました。

その後、2011年の東日本大震災で東北の岩手・宮城・福島県の生息地7か所は、壊滅的な被害を受け、涸沼では宮前、涸沼大橋周辺は約40cmの地盤沈下や津波の被害を受けヨシ原生息地の大きな損壊がありました。幸い少ないながら生息が確認できました。しかし、大洗町砂並では津波による影響が強く生息確認が出来なくなりました。その後、国の常陸河川国道事務所では2011～2015年にヒヌマイトトンボの調査をし、2016年には砂並で幼虫放流事業を行い生息地の復元に努めましたが、その効果はいまだ不明です。茨城県は1999年に上流涸沼川の河川改修時に計画変更で生息地を守り、2004年から宮前と西の2か所で、本会も協力し、ヨシ原再生事業を継続実施しています。

現在、生息地は茨城町の3か所のみとなっています。茨城町は勿論、私達は調査・保全に努めヒヌマイトトンボを含めた汽水湖涸沼ならではの自然を未来に伝え残す重い使命を託されているのです。



東日本大震災（涸沼大橋下 2011年）



植生帯再生事業（中石崎宮前・2007年）



環境保全活動 『ラムサール条約登録湿地ひぬまの会』

ラムサール条約登録湿地ひぬまの会は、平成27年5月、「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（通称「ラムサール条約」）」に涸沼が登録され、茨城町、鉾田市、大洗町の3市町が中心となり、関係団体、企業とともに、平成28年1月に設立しました。

本会の目的は、ラムサール条約の基本理念である3本の柱「保全・再生」、「賢明な利用（ワイズユース）」、「交流・学習」を推進するとともに、涸沼の観光や地域振興を図ることです。

涸沼は、その特徴である「汽水湖」という環境により、多種多様な生物が生息し、豊富な資源によって、私たちの生活の礎となり、産業や文化が育まれてきました。このような涸沼の財産や歴史を、私たちは後世に伝え、引き継いでいかなければなりません。

本会では、この涸沼の魅力を広く伝えるため、涸沼の教科書となるべく「汽水湖 涸沼」や観光情報誌「るるぶ」、また日本語の他、英語、中国語による「涸沼ラムサールガイドブック」を発行。涸沼での環境学習等を推進していくため、「涸沼ラムサールネイチャーガイド」の養成などを行い、環境学習等を実施しています。

また、ラムサール条約登録湿地涸沼の生物や環境、文化、歴史等を多くの人に伝える拠点となるべく、水鳥・湿地センターの誘致要望活動を環境省に対して行い、茨城町には展示施設、鉾田市には観察施設として、それぞれの役割を持った「涸沼水鳥・湿地センター（仮称）」の設置が決定し、令和5年度の開館を目指して整備が進められています。

本会としましては、施設を活用しながら、涸沼の魅力をより多く広め、次代への郷土愛を培うとともに、地域の賑わい創出と発展に貢献してまいります。



涸沼ラムサールネイチャーガイド養成講座



「汽水湖 涸沼」「るるぶ 涸沼」

～涸沼の再生を目指して～

NPO法人ひぬま生態系再生プロジェクトの前身「茨城町水と自然を守る会」は平成3年12月に結成されました。涸沼前川に多くの魚が腹を上にして流れる様子を見つけ、心ある方たちが立ち上がり調査をはじめたのです。不法投棄や汚水の垂れ流しなどを監視しながら、涸沼や涸沼流入河川水の水質検査（パックテスト）を行い、現在も定期定点観測を続けています。

平成29年9月にNPO法人化を行いました。「壊れた涸沼の保全をしても環境は良くなるだろう」という意見が会員の総意となり、「再生を図りながらの保全」へと舵を切りました。

昭和30年初頭まで涸沼湖岸は多くの水生植物に覆われ、豊かな生態系を有していました。それも時代の変遷と共に、その姿を一変し現在に至っています。豊かな自然の再生を目指し、高齢者となった会員ですが、懸命に活動を続けておりますので、一緒に活動する仲間をいつでも募集しています。

今後の活動等や町の自然環境についてご紹介します。

＜生物多様性の調査＞

涸沼小学生会議等と連携し町内の生物調査等を実施し、貴重な動植物の生息状況などを確認したいと思います。

＜水生植物の再生・栽培＞

- 1.平成24年初夏より初めた沈水植物の栽培観察や増殖、令和4年度事業として行った広浦漁港内の涸沼沈水植物栽培観察実験場の充実を図り観察を続けます。
- 2.涸沼水鳥・湿地センター（仮称）脇の沈水植物再生実験場には大型水槽を設置し、沈水植物再生増殖実験等の展示を充実させていきます。
- 3.古来涸沼湖内に自生していた沈水植物の埋土種子の発掘をすると共に、周辺水路などに生き残る沈水植物の発見に努め、保存増殖を図ります。
- 4.自然公園内ヨシ原群や現存植物を利用し、手入れ管理をした湿地植物帯をつくり、施設充実を訴えていきます。

＜昆虫の再生・保存＞

- 1.自然公園脇のホタルの里再生事業を継続し、再生実現を図っていきます。
- 2.自然公園内へ住宅周辺から消えた昆虫などを飼育増殖して保存を図ります。（希望者には自宅周辺へ放虫出来るような環境を作っていただきたい。）

＜植物の再生＞

自然公園や埴輪公園を利用し、平地林から消えた季節の山野草等を栽培増殖し、近隣の里山や公園へ戻す活動を推進しています。

＜環境教育活動の推進＞

地域の子供たちや住民などに、自然生態系が生活に与える重要性がわかる環境教育活動に協力しています。



環境保全活動 『茨城町自然観察クラブ』

2012年、茨城町生涯学習課の一講座を機に、次年度に茨城町自然観察クラブを立ち上げました。会員数7名から始まり、令和4年10月現在では35名になりました。

自然観察、野鳥観察を実施し、人と鳥との共存を目指し、お互い向上心を高めるための学習を行い、会員相互の親睦を深めることを目的としています。涸沼とその周辺を主に、県外などでも観察をしています。

<事業>

町民祭、文化祭への協力、参加
文集「ミサゴ」の発行（記録誌）
野鳥の巣箱、餌台作成（保護活動）



<ラムサール条約>

2015年5月28日に登録されました。
国際的に重要な湿地に関する条約です。
日本で47番目に涸沼が登録されました。

<3つの柱>

1. 保全、再生

生活環境を支える貴重な生態系として幅広く湿地の保全、再生を呼びかけています。

2. 賢明な利用

産業や地域の人々の生活とバランスのとれた保全を進めるために、湿地の賢明な利用（ワイズユース）を提唱しています。

3. 交流、学習 （CEPA）

湿地の保全や賢明な利用のために、人々の交流や情報交換、教育、参加などを進めることを決議しています。

<登録要件>

1. 国際的に重要な湿地であること
2. 国の法律により将来にわたって自然環境の保全が図られること
3. 地元の自治体などが登録に賛成していること

<要件>

・オオワシの飛来 （貴重種）

- ・オホーツク、カムチャッカ、シベリア方面から涸沼で越冬
- ・天然記念物、絶滅危惧Ⅱ類、タカ科、オジロワシ科
- ・全長100cm、翼を広げると2.5m

・スズガモの渡り （水鳥）

- ・東アジアの生息数の1%、2500羽以上の飛来
- ・シジミを食す、全長45cm、カモ科

・オオセッカの生息 （野鳥）

- ・スズメ目留鳥、標鳥、東北部の一部や湖沼や湿原に生息
- ・センニュウ科、日本の推定個体数は1000羽と少ない



オオワシ



スズガモ



オオセッカ

涸沼周辺には250種の野鳥が生息しています。野鳥の宝庫といえます。ラムサール条約に登録となったこれからも、この魅力溢れる、そして、持続可能な開発目標（17項目）に基づいて、柔軟な発想力を持ち、環境問題を考えていきたいと思いを。

珍鳥、迷鳥の記録

涸沼は汽水域という恵まれた生態系に支えられているため、多くの珍種、迷鳥が来ています。

コウノトリ (1959年)	アネハヅル (1988年)	ヒメハジロ (1995年)	カナダヅル (2003年)	ハイロペリカン (2005年)
------------------	------------------	------------------	------------------	--------------------

<迷鳥>カオグロアメリカムシクイ（1羽）全長13cm
2017年3月に茨城町海老沢の水田で日本初確認。
欧米に生息し、中南米で越冬。
アラスカ～ロシアを經由して飛来した。



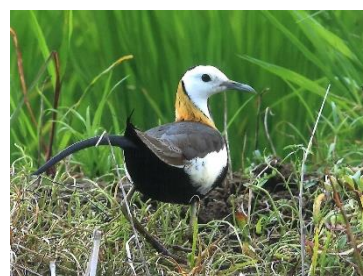
カオグロアメリカムシクイの掲載記事

<珍鳥>ナベヅル（ツル科）全長96.5cm
2018年11月29日に渡来（幼鳥が1羽）
3羽が飛来。
冬鳥として鹿児島県出水市には1万羽近くが飛来する。水田、畑、草原にいる。
茨城町 船渡、前谷の田



ナベヅル

<迷鳥>レンカク（レンカク科）全長55cm 2020年7月
涸沼に50年ぶりに飛来。まれな旅鳥又は冬鳥として渡来。
東南アジアなどに生息する渡り鳥。
足と尾羽が長く、首の後ろのゴールド色の模様が特徴。湿地の浮草、昆虫や水中のカエルや小魚を食す。



レンカク（夏羽）

<貴重種>絶滅のおそれのある野生動物（茨城県レッドデータブック）では、涸沼周辺は、29種（43.6%）の野鳥が記録されています。

<猛禽類>オオタカ、ミサゴ、チュウヒ、オオワシ、ハヤブサ

<水鳥>ヒシクイ、オシドリ、マガン

<昆虫>ヒヌマイトトンボ 1971年7月7日に発見（茨城町天然記念物）

ヒヌマイトトンボ、ニホンウナギ、ヤマトシジミ等が生息。

夏水たんぼには、シギ、チドリの飛来、冬水たんぼには、野鳥の増加を期待したいと思います。

「涸沼ラムサールネイチャーガイド養成講座」

～涸沼のガイド養成講座を開催しています～

ラムサール条約登録湿地ひぬまの会では、2017年度から「涸沼ラムサールネイチャーガイド養成講座」を開催しています。この講座は、涸沼について詳しく学ぶ場の創出と涸沼のさらなる認知度向上、ラムサール条約登録湿地となった涸沼のガイドを養成することを目的としており、5年間で136名の方がガイドに認定されました。

2018年度からは、ステップアップとして「涸沼ラムサールインタープリター養成講座」、2019年度にはさらに質の高いガイドの養成を目的とした「涸沼ラムサールガイドマスター養成講座」も開催を行ってきました。2021年までの講座で、「涸沼ラムサールインタープリター」がのべ54名、涸沼ラムサールガイドマスター」がのべ34名誕生しています。

令和5年には涸沼水鳥・湿地センターも完成予定で、本講座の参加者には将来的にそこを拠点としたガイドの役割も期待されています。

講座の内容についてですが、第1回の講座は座学となっており、講義の内容は「涸沼の概要」、「涸沼の昆虫」、「涸沼の植物」、「涸沼の鳥類」及び「涸沼の水生物」の5部構成で、それぞれの分野での専門家でもある講師から、わかりやすく熱意のある説明を聞くことができます。



第2回の講座からは、フィールドワークとなっており、実際に涸沼で見ることで見られる昆虫、植物、水生生物、そして野鳥の観察を行います。

植物観察では、涸沼の湖岸植物群落を特徴づけるアイアシ、アシ、ツルヨシの観察や見分け方などを学びます。

昆虫観察では、涸沼で初めて発見された汽水域にしか生息しない貴重なイトトンボであるヒヌマイトトンボをはじめ、様々な昆虫類を観察することができます。

水生生物観察では、涸沼を代表する魚類であるハゼ釣り体験と、涸沼のシジミ漁師からの協力を得て、同じく涸沼を代表するヤマトシジミ漁体験を行います。ハゼ釣りでは仕掛けの作り方、竿やリールの扱い方を学びながら釣りをを行います。シジミ漁体験では、シジミ漁を行う船に乗せてもらい、カッターと呼ばれるシジミ漁用の道具も使用し、シジミ漁体験を行います。



野鳥観察では、ラムサール条約登録の要件となっている、渡り鳥のスズガモやオオワシの観察をすると共に、ガイドとしての心得も学習します。

これらの体験を通して、「紹介したい生物と観察ポイント」、「涸沼の生物多様性」、「ワイズユース（賢明な利用）とこれからの涸沼」について学ぶ講座となっています。

環境保全活動 『茨城県立茨城東高等学校』

学校設定科目 (3年次選択科目)

～ 涸沼と自然 ～

茨城東高校が「アクティブスクール」となって約10年がたちました。地域のリーダーになり得る人材の育成を目標に学校の保有林の整備を含めた茨城町に住む我々の環境をしっかりと考え、向き合っていこうと始まったのが、「涸沼と自然」という科目の授業です。この科目では、大きく3つのテーマで学習しています。①涸沼周辺河川について考える、②学校保有林の整備を通して、自分たちにできる循環型社会について学ぶ、③SDGsを中心とした環境学習を行い、環境問題やそれに対する取組について知識を深める、という3つです。その中で、我々の学校のある茨城町に関係した①涸沼周辺河川の水質調査と②学校保有林の整備について紹介します。

①涸沼周辺の水質調査

涸沼に流れ込む涸沼前川や寛政川などの水質調査を行っています。年4回の水質調査を行い、経年変化や季節変化を見ながら、我々の住む環境について考えています。見た目と計測した値の違いや数値の原因について考察することにより、自分たちの暮らしについても考えます。



②学校保有林の整備

学校の裏にある保有林の整備を行っています。

この授業が始まった時には放置され、荒れ放題だった雑木林が毎年の手入れで改善されてきました。間伐材を利用して、階段を作ったり、ベンチを置いたりしています。また、秋には間伐材から作られたペレット燃料を使い、保有林で採れた山栗などを調理して収穫祭を催しています。



これらの活動をもとに我々のできるeco活動を考え、茨城町発信の循環型社会の実現に向けて学習しています。

2-3 人と自然

2-3-1 水利用・漁業

(1) 河川（河川法による茨城県管理河川、町管理河川）

一級河川涸沼川、涸沼前川、巴川、その支流等、下の河川一覧表と水系図に示すとおり多くの河川があります。

本町の河川には、上流から流下してきた水や霞ヶ浦からパイプラインで送水されてきた農業用水を利用するため、取水堰が設けられ、河川水はかんがい用水として利用されています。その他、消防水利、魚釣り等レクリエーションの場として幅広く利用されています。



涸沼川（役場付近）

◆本町の河川一覧表

一級河川			準用河川		
河川名	町内の河川延長	備 考	河川名	町内の河川延長	備 考
涸沼川	19,300m	涸沼を含む	渋川	5,500m	
後谷川	2,670m	上流は準用河川	赤穂川	1,800m	涸沼前川の支流 農業用水として那珂川の水が流入
若宮川	4,550m	〃	小橋川	2,900m	〃
寛政川	9,530m	上流は準用河川 農業用水として霞ヶ浦の水が流入	黒川	2,950m	巴川の支流 農業用水として 霞ヶ浦の水が流入
涸沼前川	7,650m		桜川	3,150m	
巴川	3,400m	農業用水として霞ヶ浦の水が流入	才川	2,300m	
枝折川	950m		逆川	4,000m	

◆本町の水系図

【出典：水戸土木事務所】



(2) 湖沼

本町を代表する湖沼があり、面積9.35km²、平均水深2.1mの汽水湖で、国内30位に入る大きさです。以前はもっと大きな湖でしたが、1927年（昭和2年）から干拓が始まり、現在の形状、大きさとなりました。



湖沼は、防災機能や漁業のほか、バードウォッチングや魚釣り、ウインドサーフィン等レクリエーションの場として利用されています。湖沼には大湖沼漁業協同組合によりシジミに漁業権が設定されています。

また、2015年にはラムサール条約の湿地として登録され、生きものにとってかけがえのない場所として、国際的に認められました。

町で管理している農業用ため池は、湛沼を筆頭に27施設あります。

(3) 漁業

本町の漁業生産は、湖沼及び湖沼川のシジミ漁を主としたものです。



◆本町の漁港

施設名	施設種類	外郭施設	漁業組合等
広浦漁港	第1種漁港※	防波堤166.9m	大湖沼漁業協同組合

※ 第1種漁港：その利用範囲が地元の漁業を主とするもの（漁港法第6条）

2-3-2 里山・農地

(1) 里山

本町の山林面積は2,445ha（町税務課：令和4年1月）で、これは町域の約20%です。本町内に国有林はなく、すべて民有林です。ほとんどがスギやヒノキが植林された二次林で、斜面林には落葉広葉樹が多く残されています。その他、屋敷林、社寺林、公園、ゴルフ場にも緑は残されています。

本町の山林のうち、小堤の一部が干害防備保安林に、海老沢の一部が風致保安林に、下石崎の一部が土砂崩壊防備保安林に指定され、伐採や土地の形状の変更等が規制されています。

小幡と若宮には、常陽森のボランティアの方々が手入れをしている森林があります。

(2) 農地

本町の農業生産は水田稲作と畑作が中心です。

耕地面積は、田1,891ha、畑3,999ha（令和4年1月）で町域の約48.4%を占めています。

本町の水田は、かつての溜沼の干拓地や河川流域に広がった低地、上石崎のような台地に整備されたものもあります。水田は、稲作が中心ですが、用水不足のため渡里台地土地改良区からの那珂川の水に加え、石岡台地土地改良区から霞ヶ浦の水が送られてきます。さらに農業用水の安定供給を確保するため、国営那珂川沿岸農業水利事業により完成した常陸大宮市上伊勢畑の御前山ダムからの導水事業が進められています。



役場付近の水田



手入れをされていない水田

水田は日本人の主食を支えるばかりでなく、多雨時の貯水や地下水の供給、温暖化抑制、水質浄化等のほか、野鳥の餌場としての機能も持っています。

畑作は、水戸市や東京都心に近いことや平坦な耕地で立地条件が良いことなどから葉物野菜、根菜や花き栽培がされています。トマトやニンジン等の加工用野菜も作られています。畑地は良く耕されているので、降雨時の雨水の浸透率も高く、流出量の抑制になっています。

本町にある農業用ため池は、池の周囲が林で囲まれているものが多く、トンボ類をはじめ、生態系にとっては良好な自然環境となっています。

農地の環境保全対策として、茨城町農業委員会では、遊休農地や耕作放棄地の解消に向けた実態調査と発生防止や農地の違反転用の早期発見・早期指導などにより、農地の保全に努めています。

さらに、環境に配慮しつつ農地の生産力を維持・増進する農業に取り組むエコファーマー認定など環境保全型農業を推進しています。本町では、102名（令和4年3月末現在）の方がエコファーマー認証を取得し、環境にやさしい農業を実践しています。

◆農業用ため池

番号	ため池名	水系名	河川名	所在地	貯水量 (m ³)	貯水面積 (m ²)
1	よし 葭 池	那珂川	廻沼前川	常井	3,500	2,900
2	新池	//	//	//	1,300	800
3	野田池	//	//	前田	3,600	2,100
4	雨沼	//	//	//	2,800	1,900
5	若宮池	//	若宮川	若宮	23,200	12,000
6	ただえ 湛 池	//	廻沼前川	野曾	31,500	78,000
7	稲荷池	//	廻沼川	南川又	500	300
8	大作池	//	//	駒渡	2,600	1,700
9	花の子池	//	//	しもはじ 下土師	7,000	2,000
10	//	//	//	//	18,000	13,000
11	弁天池	//	//	//	3,500	2,900
12	牛追池	//	//	下飯沼	26,000	13,000
13	遠松池	//	//	上飯沼	7,200	4,800
14	笹峯池	//	//	//	2,500	1,700
15	仙神池	//	//	飯沼	5,600	3,700
16	弁天池	//	//	奥谷	3,600	3,600
17	新溜池	//	//	//	2,500	2,100
18	裏池	//	寛政川	小幡	2,100	2,100
19	中池	利根川	巴川	生井沢	3,300	3,000
20	中池	那珂川	廻沼川	奥谷	3,000	2,000
21	あまへ 海土部池	//	//	海老沢	4,000	4,000
22	逆川池	//	逆川	城之内	38,000	13,000
23	清水頭池	//	//	//	1,900	1,900
24	大池	//	廻沼川	宮ヶ崎	15,800	7,900
25	山田池	//	//	中石崎	3,100	2,600
26	ぐみさき池	//	//	下石崎	1,000	1,000
27	千葉池	//	//	//	900	900

2-3-3 自然とのふれあい

(1) 緑化

公園や緑地は、町民の憩いやスポーツ・レクリエーションの場の提供のほか、公害・災害の発生の緩和、避難・救護活動の場としても活用されます。

本町の公園や街路樹には、広葉樹を主に、多種多様な樹木が選定されています。

今後も、公園の木々や街路樹の整備、個々の建物の周囲の緑化など、町民がもっと身近に触れるようにしていくことが必要です。

◆公園、街路樹等の緑

施設名	施設種類	面積・延長	緑の様子
茨城町運動公園	運動公園	約8.80ha	サクラ、ケヤキ等広葉樹が主
長岡公園	地域公園	約0.24ha	サクラ、ケヤキ等広葉樹が主
奥谷公園	地域公園	約1.81ha	サクラ、シカガハ、ケヤキ等広葉樹が主
大戸さくら公園	運動広場	約0.45ha	サクラ
桜の郷中央公園	都市計画公園	約1.83ha	サクラ、ツツジ等低木植栽が主
桜の郷中央緑道	緑道	約0.50ha	サクラ、ツツジ等中低木植栽が主
小幡北山埴輪製作遺跡公園	指定文化財	約5.00ha	サクラ、シカガハ、ナ、ケヤキ、スギ等
桜運動公園	運動広場	約0.90ha	サクラ
広浦運動公園	運動広場	約0.80ha	サクラ、スギ、シカガハ
酒沼台運動広場	運動広場	約0.34ha	ツツジ、イチョウ、キタエビ
小幡運動広場	運動広場	約0.77ha	ツツジ、シカガハ、ケヤキ
フォレスト沼前グラウンド	運動広場	約0.43ha	シバ
町立広浦公園	公園	約1.19ha	マツ、ケヤキ
町立網掛公園	公園	約1.80ha	サクラ
町立親沢公園	公園	約0.75ha	サクラ、マツ
町立酒沼自然公園	公園	約34.50ha	サクラ、アザミ、ツツジ、ウメ等
国道6号	国道	約2.5 km	モッコク、カイツギ、カイツギ等
桜の郷中央通り線	都市計画道路	約1.0 km	ケヤキ
千貴桜の桜並木	町道	約0.7 km	サクラ



茨城町運動公園



長岡公園



大戸さくら公園



奥谷公園



桜の郷中央公園



千貫桜の桜並木

(2) 自然を活かした公園

涸沼及び涸沼川沿岸は、大洗海岸を中心に、阿字ヶ浦海岸、夏海海岸とともに一帯の区域として、自然公園法※に基づく大洗県立自然公園に指定されており、涸沼湖内と涸沼自然公園は第3種特別地域、涸沼の周囲は普通地域に指定されています。

特に必要なところについて、開発行為などを規制するため、県により自然環境保全地域や緑地環境保全地域に指定されている地域があります。これらの環境保全地域を含め、町民が自然とふれあえる、自然を活かした公園等が整備されています。

※ 自然公園法：優れた自然の風景地を保護するとともに、その利用の増進を図ることにより、国民の保健、休養及び教化に資するとともに、生物の多様性の確保に寄与することを目的として定められた法律。

① 大洗県立自然公園 第3種特別地域 昭和26年7月13日指定



広浦公園【名勝 広浦】



親沢公園【名勝 親沢】



涸沼自然公園【宮前】



網掛公園【弁天鼻】

3 快適・安全

3-1 空気と静けさ

3-1-1 大気環境

(1) 大気質

大気汚染物質には、硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質等があり、これらの物質の主な発生源は、工場・事業場及び自動車等からの排出ガスによるもので、工場・事業場については、大気汚染防止法等関係法令に基づき規制しています。

町では、今回、茨城町総合福祉センターゆうゆう館敷地内及び国道6号沿い茨城町東IC付近で大気汚染物質について測定しました。各測定項目ともに環境基本法に基づく大気汚染に係る環境上の条件（環境基準）を達成しています。また、近隣で水戸市に設置してある県の一般環境大気測定局の測定値と比較しても概ね同様のレベルにあります。

●大気環境測定結果 【出典：環境省大気汚染物質広域監視システム】

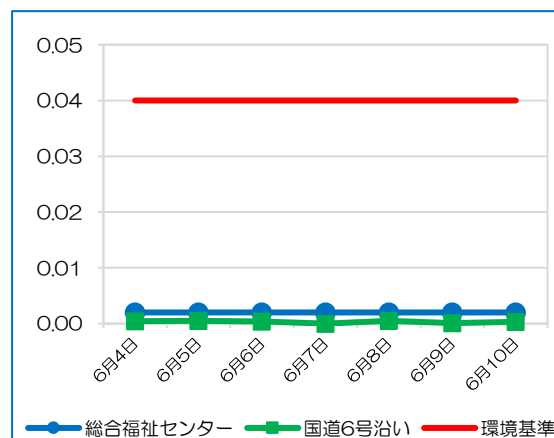
<環境基準値>

物質	環境上の条件
二酸化硫黄	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること
二酸化窒素	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること
浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること

【出典：環境基本法】

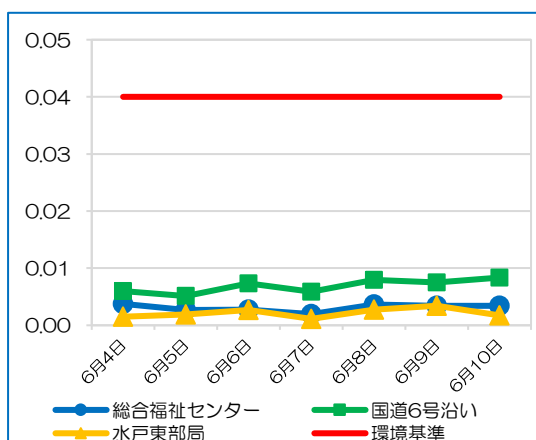
◆二酸化硫黄（日平均値）

単位：ppm



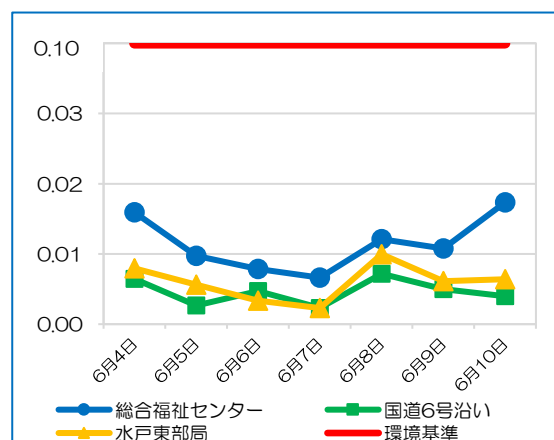
◆二酸化窒素（日平均値）

単位：ppm



◆浮遊粒子状物質（日平均値）

単位：mg/m³



(2) 悪臭

町に寄せられる大気関係の苦情や相談には、野焼きによる悪臭や事業場からの悪臭に関するものが多く、指導をするなどの対応をしています。

悪臭防止法では、工場・事業場を発生源とする悪臭については規制されていますが、事業活動が原因ではない野焼きや堆肥散布などを発生源とする悪臭については規制がありません。ただし、野焼きは、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）により、廃棄物処理を目的としない風俗慣習上又は宗教上の行事として行うものや農林業等を営む上でやむを得ない焼却、たき火などの軽微なものなどを除き禁止されています。

野焼きは、不快になる悪臭の発生ばかりでなく、ダイオキシン類の発生などを招くこともあります。近隣同士のトラブルを防ぐためにも、町民や事業者のモラルの向上を図っていくことが必要です。

3-1-2 騒音、振動

工場、事業場の騒音、振動については、関係法令等に基づき規制しています。

自動車騒音については、県内の幹線道路について、毎年度、測定区間を設定し、常時監視しています。町内では、令和2年度に一般国道6号、大洗友部線等10地点で測定しており、3地点で昼夜とも環境基準を達成していました。

航空機騒音については、百里飛行場（航空自衛隊百里基地）等からの影響を受けているため、県では百里飛行場周辺の航空機による騒音について調査しています。町内では、県立消防学校及び広浦放射能局舎にて2週間の短期測定を行っており、環境基準による評価の類型指定地域である広浦放射能局舎においては、環境基準を達成しています。また、類型指定されていない県立消防学校においても、環境基準を下回る結果でした。

一方、沼前・上野合地区に近い鉾田市紅葉の鉾田局では、年間を通して自動測定を行っています。ここでは環境基準を超過しているため、同じ町内でも航空機騒音の評価指数（時間帯補正等価騒音レベル：Lden）が異なっていることが推測されます。

◆百里飛行場航空機騒音調査結果

単位：dB

調査年度 測定地点	H28	H29	H30	R1	R2	環境基準
県立消防学校	39	49	41	39	36	—
広浦放射能局舎	44	45	48	42	43	57 以下
鉾田局	70	69	68	66	64	57 以下

3-2 水の清らかさ

3-2-1 河川・湖沼の水環境

本町の主要河川のほとんどは、町の南境界を流れる巴川を除いて涸沼川に流れ込んでいます。涸沼川は河川延長64.51km、笠間市の国見山を源流として城里町を経由しながら川幅が広がる下流域で涸沼となり、ふたたび涸沼川となって那珂川に合流します。

涸沼に流れ込む単独河川は、水戸台地からの湧水を取り込みながら流れ込む若宮川、渋川があり、多様な生態系を有しています。笠間市から鉾田市にかけての高台から流入する才川、桜川は古くからの水田干拓により、農業用水路として利用され、貧相な生態系となっています。

(1) 水質

涸沼に流入する河川のうち涸沼川、涸沼前川及び寛政川は、環境基本法に基づき水質汚濁に係る環境基準が設定されており、このうち生活環境の保全に関する環境基準は、河川・湖沼の利用目的に応じて設定される水域類型ごとに基準値が定められています。涸沼は湖沼B類型、涸沼川及び寛政川は河川A類型、涸沼前川は河川B類型に指定されています。なお、涸沼は、全窒素、全りんについてはIV類型に指定されています。

また、水生生物の保全に係る水質環境基準については、涸沼及び上記河川は、生物B類型に指定され、水生生物の生息状況の適応性について評価しています。

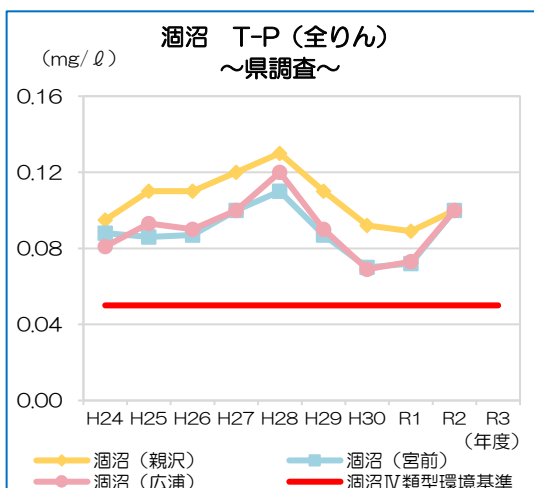
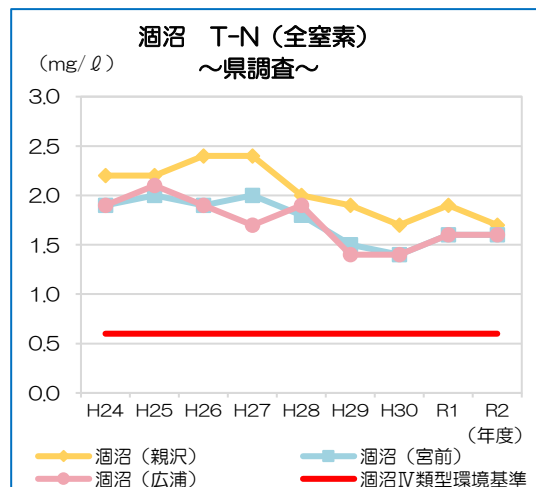
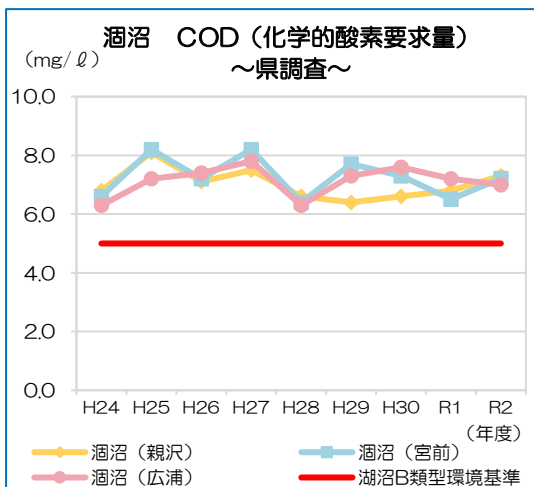
① 涸沼

涸沼の水質は、平成12年度から、県が主体となり、「涸沼水質保全計画」が推進され、平成28年度には第4期計画の策定、令和3年度には「涸沼水質保全の対応方針」が作成され、ヤマトシジミを始めとする水産資源の維持増大、動植物を育む水辺環境・生物多様性の保全・再生などの目標を掲げ、流域と湖内の両面から水質浄化などの対策が図られています。

県で実施した環境基準点3箇所における平成24年度～令和3年度の水質調査結果では、湖沼の水の汚れ具合を示すCOD（化学的酸素要求量）は、3地点ともに環境基準を達成していません。また、富栄養化の要因となるT-N（全窒素）及びT-P（全りん）についても同様です。

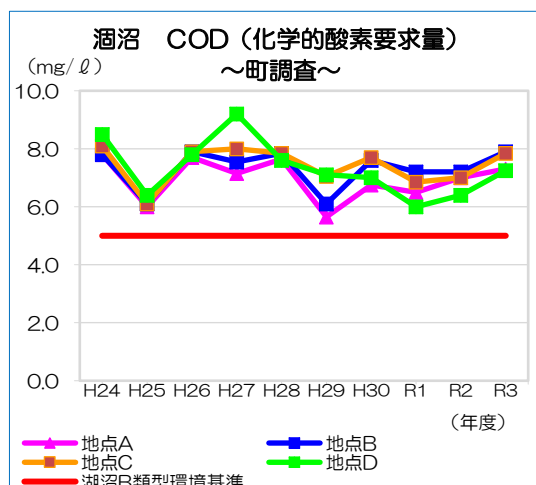
町では、独自に調査地点4箇所を設定し、年4回水質調査を実施し、涸沼の水質を監視しています。涸沼の水質改善を図るため、涸沼及び涸沼流域の啓発活動や水質浄化活動等を町民と協働で行っています。

◆環境基準点の水質調査結果の推移



【出典：茨城県環境白書】

◆町が調査している地点の水質調査結果の推移



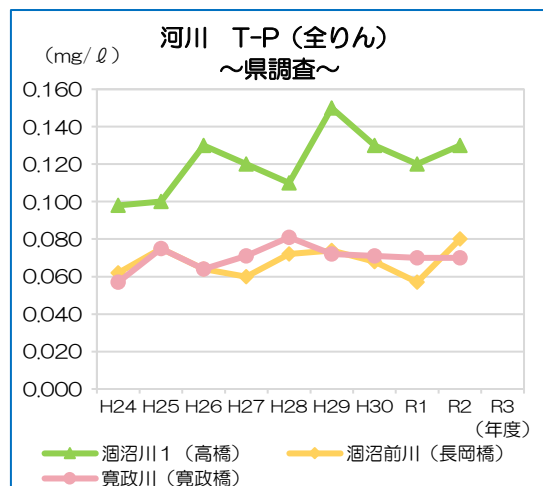
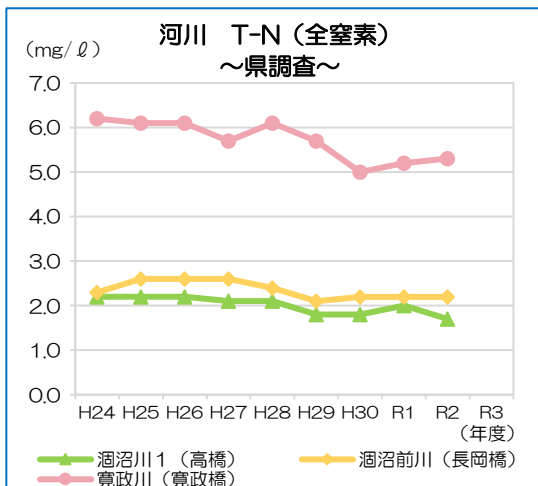
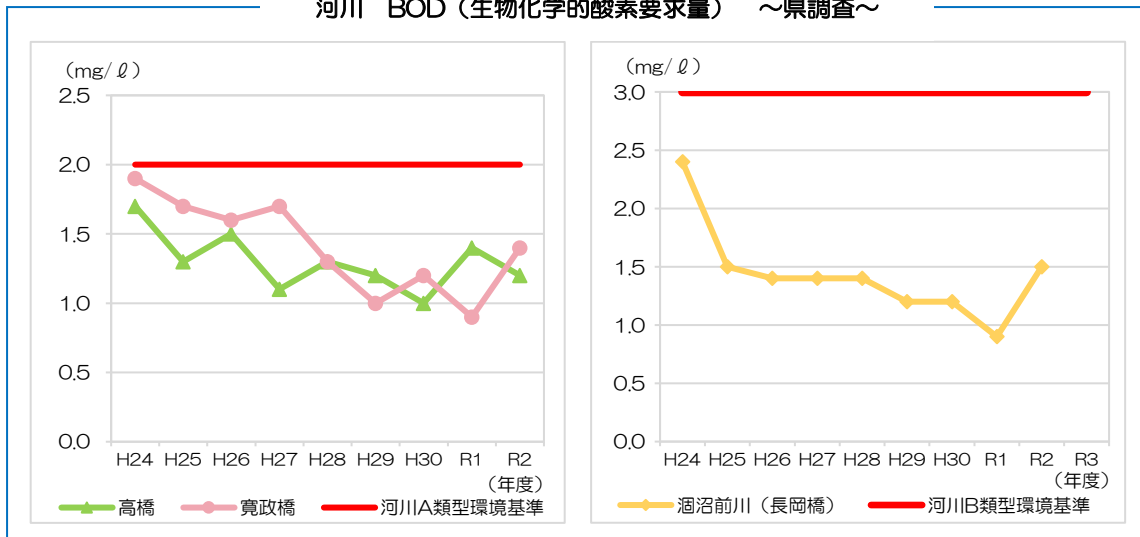
② 河川

類型指定された河川では、県が環境基準点3箇所で水質調査を実施しています。湖沼の水質が未だ改善されていない一方、流入河川では、河川の水の汚れ具合を示すBOD（生物化学的酸素要求量）は、平成24年度から令和3年度ではすべての地点でそれぞれの環境基準を達成していることから、生活排水対策や家畜排せつ物処理施設の整備の推進により、水質が良くなっているといえます。

しかしながら、環境基準のない全窒素及び全りんについては、湖沼と比較し、高い濃度で推移している河川もみられます。

◆環境基準点の水質調査結果の推移

河川 BOD (生物化学的酸素要求量) ～県調査～



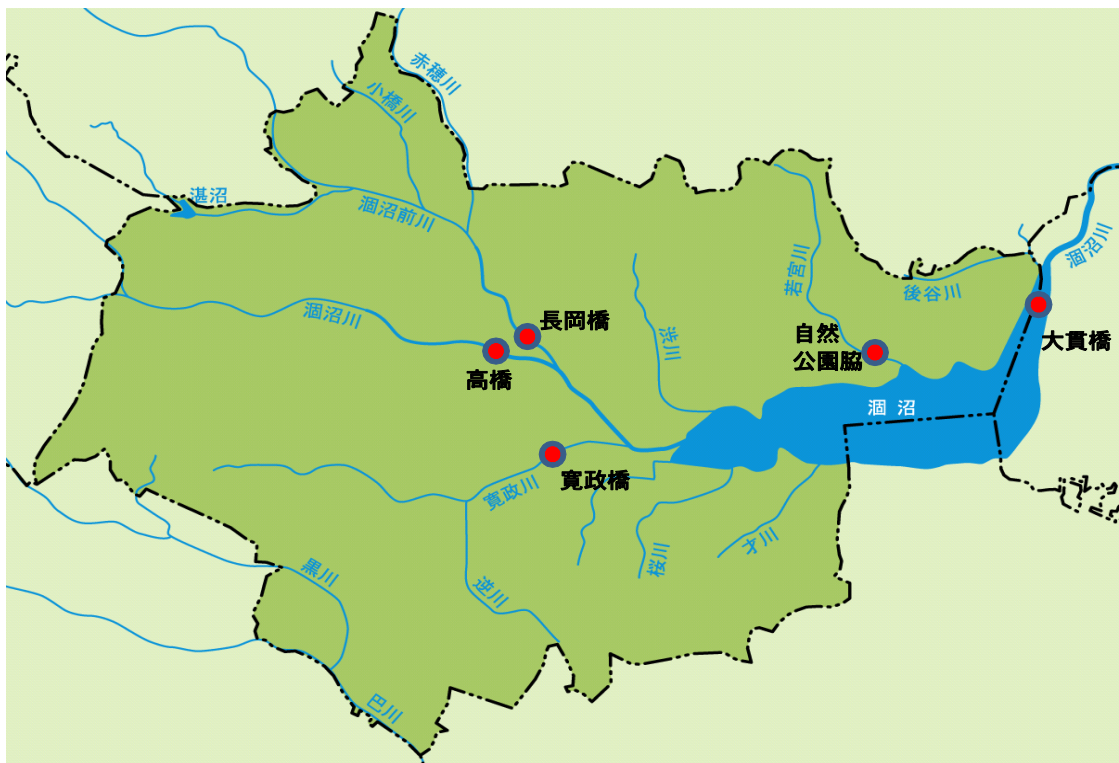
【出典：茨城県環境白書】

(2) 水生生物 (魚類)

涸沼川は河川延長64.51km、笠間市の国見山を源流として城里町を經由しながら川幅が広がる下流域で涸沼となり那珂川に合流しています。

涸沼に流れ込む単独河川は北側斜面の湧水を取り込みながら流れ込む若宮川、渋川があり、多様な生態系を有しています。

5箇所で見況調査を行い、①涸沼川 ②涸沼前川 ③寛政川 ④若宮川に分けて結果を整理しました。また、平成17年～令和4年にかけて茨城県環境管理協会が行った生態系調査結果及び町主催の涸沼環境学習会、ラムサール条約登録湿地ひぬまの会が開催した涸沼ラムサールネイチャーガイド養成講座等で確認された生物を補足して整理しました。



① 洄沼川（洄沼を含む高橋～大貫橋までの区間）

高橋から大貫橋の区間で50種の魚類が確認されました。このうち、特定外来種のアメリカナマズ、オオクチバス、ブルーギルの混入は在来種に大きなダメージを与えていると推測されます。サケの遡上は平成16年度から確認されており、洄沼を通過して洄沼川、洄沼前川へ遡上しています。



ウナギ



ナマズ



コイ

② 洄沼前川

洄沼川支流では最も大きい河川であり、28種の魚類の生息が生息し、サケ、アユの遡上も確認されています。近年、外来種であるアメリカナマズの混入と移入種のカワムツの繁殖が顕著であり、オイカワ、タモロコ等の在来魚の減少が顕著にみられます。



ウグイ

ヌマチチブ

アユ

③ 寛政川

寛政橋より上流域で18種の魚類が確認されました。南側斜面より洄沼川に流入する小河川であり、湧水を水源としますが、古くから水田耕作のための干拓事業による堰き止めが多くみられ、洄沼への流入付近より上流は、かんがい期にほぼ止水域となります。



オイカワ

ワカサギ

メダカ

④ 若宮川

洄沼自然公園より上流域で27種の魚類が確認されました。北側斜面からの湧水を水源とし、近くの渋川とともに茨城県版レッドリスト希少種のカジカ、スナヤツメ、危急種のホトケドジョウ、ギバチや近年数を減らしているシマドジョウの生息がみられる貴重な水辺です。既に外来種のおオクチバスは確認されていますが、移入種のカワムツや外来種のアメリカナマズ等の混入・繁殖は確認されていません。



スナヤツメ

カジカ

シマドジョウ

◆茨城町主要河川に生息する魚類

河川名、地点名		涸沼川上流	涸沼川下流	涸沼前川	寛政川	若宮川
		高橋～涸沼流入口	涸沼～大貫橋	長岡橋～常井	寛政橋下	自然公園～上流
確認魚種						
サケ科	サケ	●	●	●		●
アイナメ科	アイナメ		●			
アユ科	アユ	●		●		●
イカナゴ科	イカナゴ		●			
シラウオ科	シラウオ		●			
キュウリウオ科	ワカサギ		●	●		
ニシン科	コノシロ		●			
	サツバ		●			
タイ科	クロダイ		●			
コイ科	アブラハヤ					●
	カワムツ	●		●		
	オイカワ	●		●	●	●
	ウグイ	●	●	●	●	●
	ニゴイ	●	●	●		
	マルタ		●			
	カマツカ	●	●	●	●	●
	ギンブナ	●	●	●	●	●
	キンブナ	●		●		●
	ゲンゴロウブナ	●	●	●	●	
	コイ	●	●	●	●	●
	タモロコ	●	●	●	●	●
	スゴモロコ		●			
	モツゴ	●	●	●	●	●
	タイリクバラタナゴ	●	●	●	●	●
	ヤリタナゴ	●		●		●
メダカ科	メダカ	●	●	●	●	●
ドジョウ科	ドジョウ	●	●	●	●	●
	シマドジョウ					●
	ホトケドジョウ					●
タイワンドジョウ科	カムルチー	●	●	●	●	●
カジカ科	カジカ	●			●	●
カワアナゴ科	カワアナゴ					●
ハゼ科	マハゼ	●	●			
	ヌマチチブ	●	●	●	●	●
	ヨシノボリ	●	●	●	●	●
	トウヨシノボリ	●	●			
	シモフリハゼ		●			
	スミウキゴリ		●			
	ウキゴリ	●	●	●	●	●
カレイ科	ヌマガレイ		●			
サヨリ科	クルマサヨリ		●			
ボラ科	ボラ		●			
	メナダ		●			
ギギ科	ギバチ	●		●		●
ナマズ科	ナマズ	●	●	●		●
アメリカナマズ科	アメリカナマズ		◎1	◎2		
ウナギ科	ウナギ	●	●	●		●
ヤツメウナギ科	スナヤツメ					●
サンフィッシュ科	オオクチバス	●	●	●	●	●
	ブルーギル	●	●	●	●	
スズキ科	スズキ	●	●			
ヒイラギ科	ヒイラギ		●			
コチ科	マゴチ		●			
シマイサキ科	コトヒキ		●			
	シマイサキ		●			
河川別種類数		30	43	28	18	27
うち、涸沼を含む涸沼川確認種類数		50				

◎1：2011年12月 大涸沼漁業協同組合確認
◎2：2010年8月 茨城県環境管理協会確認

(3) 指標生物による水質判定

河川に流れが得られる涸沼川、涸沼前川、寛政川、若宮川で環境省「底生生物指標種による水質評価法」に基づいて調査を実施し、採取生物から水質判定を行いました。

結果から、水質判定階級Ⅰで最もきれいな水質は、魚類調査でカジカやスナヤツメが生息する若宮川、階級Ⅱはアユ、サケが遡上する涸沼川及び涸沼前川、階級Ⅲはコイ科の魚が多く生息する寛政川でした。

◆茨城町主要河川の指標生物による水質判定

指標生物種		涸沼川 高橋				涸沼前川 長岡橋				寛政川 寛政橋				若宮川 自然公園上流				
水質階級Ⅰ	1	アミカ																
	2	ウズムシ													○			
	3	カワゲラ													○			
	4	サワガニ													○			
	5	ナガレトビケラ																
	6	ヒラタカゲロウ															●	
	7	ブユ													○			
	8	ヘビトンボ													○			
	9	ヤマトビケラ																
水質階級Ⅱ	10	イシマキガイ																
	11	オオシマトビケラ																
	12	カワニナ					○								○			
	13	ゲンジボタル													○			
	14	コオニヤンマ		○											○			
	15	コガタシマトビケラ		●			○								○			
	16	スジエビ		○			●			●					●			
	17	ヒラタドロムシ																
	18	マシジミ		○			●			○					○			
水質階級Ⅲ	19	イソコツブムシ																
	20	タイコウチ		●						○								
	21	タニシ													○			
	22	ニホンドロソコエビ																
	23	ヒル		○			○			○								
	24	ミズカマキリ					○			○					○			
	25	ミズムシ		○			○			●					○			
水質階級Ⅳ	26	アメリカザリガニ		○			○			○					○			
	27	エラミミズ																
	28	サカマキガイ								○								
	29	セスジユスリカ								○								
	30	チョウバエ																
水質階級の判定	水質階級		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
	1. ○印と●印の個数			4	3	1		4	3	1		2	4	3	6	6	3	1
	2. ●印の個数			1	1			2				1	1		1	1		
3. 合計(1欄+2欄)		0	5	4	1	0	6	3	1	0	3	5	3	7	7	3	1	
この地点の水質階級は		II です				II です				III です				I です				

*水質評価にあたっては、○が確認種、●が確認優占種上位2種となります。



全河川でみられるスジエビ



ミズカマキリ



ヒラタカゲロウ

茨城町立長岡小学校の環境保全活動

～涸沼前川水質調査（4年生）～

涸沼前川の水質調査を7月、12月に行った。7月に行った調査の結果では、COD値が7と前年より下がった。また、リン酸値は0.5と前年の10倍になっていることが分かった。12月に行った調査では、7月と比べてCOD値、リン酸値が半分程度に減っていることが分かった。自分たちの暮らす茨城町を流れる川がいつまでもきれいであるために、一人ひとりが環境を守っていくことを意識して取り組んでいく必要があると感じた児童が多かった。



茨城町立大戸小学校の環境保全活動

～霞ヶ浦湖上体験（4年生）～

霞ヶ浦湖上体験では、湖上からの水面の観察や水質検査を行った。昔の霞ヶ浦は、水がとてもきれいだったことや霞ヶ浦の現状を、水質検査を通して知ることができた。このことにより、霞ヶ浦の水がとてもきれいで、生活に欠かせない大切なものだということが実感できた。この体験を通して、自分たちの住んでいる地域の涸沼や涸沼前川の水質はどうなのかという疑問をもち、水質を調べるきっかけとなった。



茨城町立青葉小学校の環境保全活動

～身の回りの環境について考えよう（4年生）～

• 水質調査

寛政川と涸沼川の水質調査を夏と冬の2回行った。CODの値やリン酸の値は2回の調査に変化はなかったが、湖上体験をした霞ヶ浦の水より高い数値で驚いた。自分たちが住む地区の寛政川や涸沼川の水が涸沼に流れ込んでいることを知り、涸沼をきれいにするためには、涸沼に流れ込む川の水からきれいにしなければならないと分かった。



～恵み豊かで美しい涸沼の創造をめざして～

クリーンアップひぬまネットワークは、涸沼の美しい自然を保全し、将来に残していくために、平成13年3月26日に流域の住民・事業者・団体・行政が一体となって設立された任意団体です。

当ネットワークでは、“自然と人間との共生や循環型社会づくりに向けてすべての人々が参加する”という環境保全の理念のもと、恵み豊かで美しい涸沼の創造を目指すことを目的として、涸沼に深く関わる人々が、互いに連携・交流を深めながら、涸沼や身近な河川の水質浄化活動に地域一体となって取り組んでいます。

これまで、「ひぬま流域クリーン作戦」、「ひぬま流域ウォッチング」などの実践活動や、「涸沼水質浄化ポスター」、「ひぬまフォトコンテスト」などの広報啓発を行ってきました。また、銚田市と茨城町の小学校の一部で構成される「涸沼浄化推進小学校連絡会議」が実施する環境学習活動や、涸沼流域の市民団体が実施する実践活動及び広報活動に対する支援などを通じて、涸沼の水質浄化に取り組んでいます。

引き続き、当ネットワークでは次世代へ美しい涸沼を引き継いでいけるよう、これらの活動の輪を地域全体に広げていきながら、各種事業を展開してまいります。



ひぬま流域クリーン作戦の様子

ひぬま環境フォーラム
(ワークショップ)の様子

3-2-2 暮らしの中の水

(1) 上水

本町の上水道の給水普及率は、90.9%（令和3年度末現在）です。上水道の原水は地下水及び那珂川であり、町では上水道施設の適正管理により、安全で良質な水の安定供給に努めています。また、井戸水を利用している町民も多く、井戸水の定期的な水質検査をする必要があります。

県では、毎年調査地区を選定し、地下水の水質汚濁に係る環境基準に関して測定・監視しています。平成23年度～令和2年度の地下水調査結果では、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素について、環境基準を超過する地区がありました。また、ほう素は平成27年度及び平成30年度、テトラクロロエチレンは平成30年度で、環境基準を超過する地区がありました。硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素による地下水汚染は、生活排水や家畜排せつ物の不適切な処理や、農業に伴う窒素系肥料等の不適切な使用によるものが要因となっています。

テトラクロロエチレンは、有機物の溶剤、ドライクリーニングの工程、金属部品の脱脂剤等に使用されています。また、ほう素は、ガラス、セラミックス、洗剤の製造など、様々な製品の原料としても用いられています。自然由来のほう素による地下水汚染は主に化石水の混入によりますが、温泉水や地熱水の混入が原因となる場合もあります。貴重な水資源である地下水の水質保全対策が必要です。

◆町内の地下水調査における硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素の結果

調査年度	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
海老沢	15									
奥谷①		6.2								
常井			9.2							
網掛				14						
上石崎					9.0					
下土師						2.5				
前田							3.1			
鳥羽田							13			
長岡								6.4		
神宿									19	
奥谷②										1.9

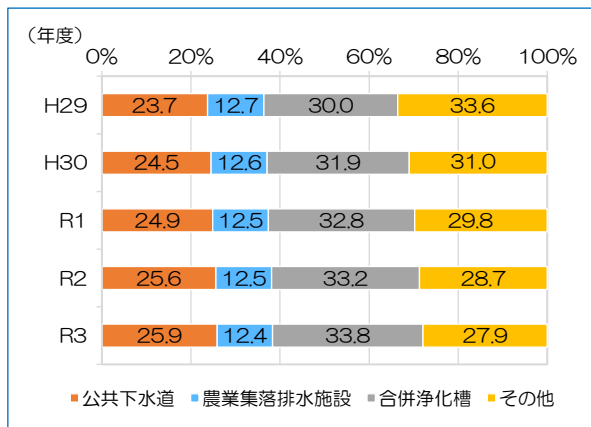
地下水環境基準：10 以下

【出典：茨城県環境白書】

(2) 下水

本町の生活排水処理普及率は、令和3年度末現在72.1%です。平成29年度の66.4%と比較すると徐々に増加傾向にあります。公衆衛生の向上と生活排水による公共用水域への負荷の低減を図るため、公共下水道及び農業集落排水整備区域内における接続、その他の区域の合併処理浄化槽設置を継続して推進していくことが必要です。

◆生活排水処理普及率



3-3 安全・安心なくらし

3-3-1 土壌汚染・地盤沈下

(1) 土壌汚染

人の活動により発生する土壌汚染の主な原因は、工場などから漏洩した有害物質、農薬や化学肥料の使用、有害物質が含まれた廃棄物を不法投棄したことで有害物質が溶け出し地下に浸透することなどによります。工場、事業場に対しては、有害物質の地下浸透の禁止などについて関係法令等に基づき規制しています。

土壌汚染は、地下水汚染も引き起こす可能性があるため、地下水汚染と併せて考える必要があります。

(2) 地盤沈下

地盤沈下は、自然現象が原因によるものと、人為的な原因によるものがあります。その一つに地下水の過剰な採取によってその水位が低下し、粘土層が収縮することによって生じるものがあります。本町では、揚水機の吐出口断面積が19cm²以上の揚水施設（井戸）を設置する際、県に届出義務があります。こうした規制により、地盤沈下対策を行っています。

近年、日本では再生可能エネルギーとしての地中熱利用が増加傾向にあるため、地下水利用にも対応しつつ、地盤沈下を起こさないための管理手法についても検討する必要があります。

茨城町立長岡小学校の環境保全活動

～キッズミッション（4年生）～

県の環境アドバイザーを講師に招き、「キッズミッション」の冊子を活用して、自分の家で取り組めるエコ活動を実施した。キッズミッションでは、家庭排水のパックテストを行った。家庭排水として流してしまうような米のとぎ汁、焼き肉のたれ、味噌汁、ドレッシング等を混ぜた液体の汚れや匂いを観察した。家庭から出る排水が川を汚すことを知り、家庭排水をなるべく出さないようにしたいと考える児童が多かった。



茨城町立青葉小学校の環境保全活動

～涸沼の環境を考えよう（4年生）～

・家庭排水の水質調査

夏休みにキッズミッション、12月にエコライフチャレンジを行い、学校や家庭で電気や水道の使用量や家庭排水の処理の仕方を考えて生活するようになった。米のとぎ汁と食器洗いをした排水がCODとリン酸の値を高くしていることが分かった。米のとぎ汁を植物にかけたり、ワックス効果があるので床掃除に使ったりすることで排水の汚れを軽減できることを実感した。



<生活排水も水を汚す大きな原因のひとつです>

生活排水とは、台所、トイレ、風呂、洗濯などの日常生活からの排水のことです。

1人が1日に使う水の量は250リットルにのぼります。このうち、トイレの排水を除いたものを生活雑排水といいます。

◆生活排水の分類と1日1人当りの負荷割合

生活排水 BOD 43g/人/日	生活雑排水 約70% (30g)	台所からの排水	約40% (17g)
		風呂からの排水	約20% (9g)
		洗濯からの排水その他	約10% (4g)
	し尿		約30% (13g)

【出典：環境省「ひろげよう キレイな水のある暮らし」より作成】

～家庭排水の浄化活動の推進～

茨城町家庭排水対策協議会は、涸沼及び茨城町全域の河川の水質の現状、その変化に伴う環境負荷について理解と認識を深め、家庭排水の適正な処理を推進し、水質保全、環境改善に向けて広く啓発活動をするを目的としています。

家庭排水の対策は、水質保全の中でも重要な位置付けにある対策の一つです。私たちは、家庭排水の影響や、その対策の重要性を広く知ってもらうために、様々な活動を行っています。その一例をご紹介します。

○霞ヶ浦流入河川水質調査

- ・毎年、霞ヶ浦に流入する茨城町の河川の水質や環境変化を調査しています。

○環境学習会

- ・町内の小学生を対象とした環境学習会（湖上体験スクールなど）に子ども達と一緒に参加し、学習会をサポートしています。

○涸沼湖岸清掃

- ・水質浄化活動の一環として、涸沼湖岸周辺のごみ拾いを行っています。

○広報啓発活動

- ・広報啓発活動の一環として、町民祭などのイベントに出展し、これまでの活動や家庭排水対策をパネル展示などで紹介しています。また、環境にやさしいアクリルタワシや水切りネットなどの啓発品配布、水質浄化に関係した体験コーナーを設けるなど、幅広い方に興味関心を持ってもらえるような取り組みを行っています。

このような活動が認められ、当会はクリーンアップひぬまネットワーク主催の「第21回ひぬま環境フォーラム」において、水質浄化功労者団体として表彰されました。

しかし、これに慢心することなく、これからも家庭排水対策の啓発活動に精力的に取り組んでまいります。



▲水質調査の様子



▲湖上体験スクールの様子



▲涸沼湖岸清掃の様子



▲町民祭での活動の様子



▲アクリルタワシ

洗剤を使わなくても食器などの汚れが落ちる地球にやさしいタワシです。当会では、手作りのものを啓発品として配布しています。

3-3-2 有害化学物質

化学物質には非常に多種多様なものが存在し、その特性を生かして私たちの日常生活や事業活動に幅広く利用されています。化学物質の中には、人の健康や生態系に悪影響を及ぼすおそれのあるものもあり、ごみ焼却の過程で生成されるダイオキシン類による人への健康影響や環境ホルモン（内分泌攪乱化学物質）の影響によると思われる野生生物の生殖異常報告が社会問題となっています。

化学物質による環境汚染を未然に防止するため、「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（PRTR法）」により、対象化学物質の製造事業者等に対し、排出量等の把握・届出及び情報提供等について義務付けています。

ダイオキシン類については、「ダイオキシン類対策特別措置法」により、廃棄物焼却炉等の特定の施設に対して、排出ガス、排出水及び廃棄物処理を厳しく規制しています。廃棄物の野外焼却は、農林漁業に関するやむを得ない焼却などを除いて禁止されており、ダイオキシン対策の基準を満たさない簡易焼却炉の使用が禁止されています。

また、同法に基づき、大気、水質、土壌及び底質についてダイオキシン類の環境基準が定められており、県ではこれらについて測定・監視しています。

環境ホルモンについて県では、河川等公共用水域において調査を継続的に実施し、実態把握に努めています。市民の安全を確保し、安心して暮らすことができる基盤として、化学物質の製造・輸入、製品の使用、リサイクル、廃棄に至るライフサイクル全体のリスクの評価と管理が必要です。

3-3-3 放射能汚染

2011年（平成23年）3月11日発生の東日本大震災により、東京電力福島第一原子力発電所において、原発が損傷・放射能漏れが発生しました。以後、放射性物質が環境中へ放出され、大気、海水、土壌などに放射能汚染が広がるという、日本の原子力史上最大規模の原子炉事故が起きました。

大気中の放射線量率は、国や茨城県など関係機関において、町内の4か所で測定を行っています。農林水産物の放射性物質検査は、茨城県でモニタリングを行っており、野生きのこ及び山菜類は、出荷にあたり茨城県のモニタリング検査を実施する必要があります。

今後も、国や茨城県などの測定結果をもとに、関係各所と連携をとり、関係法令等により必要に応じて対策を講じていきます。

4 脱炭素・エネルギー

4-1 廃棄物とリサイクル

本町では、循環型社会の構築に向け、ごみの減量及び再資源化の促進、円滑なごみ収集及び処理体制の整備に取り組んでいます。町内には、リサイクル事業を行う事業所が多数有り、循環型社会の構築を先導し、広く環境保全に貢献しています。

本町における生活系ごみ（一般廃棄物）の処理区分は、可燃ごみ、カン・金属類、粗大ごみ、びん類、ガラス・陶磁器類、ペットボトル、有害ごみ、古布及び古紙類の9区分です。

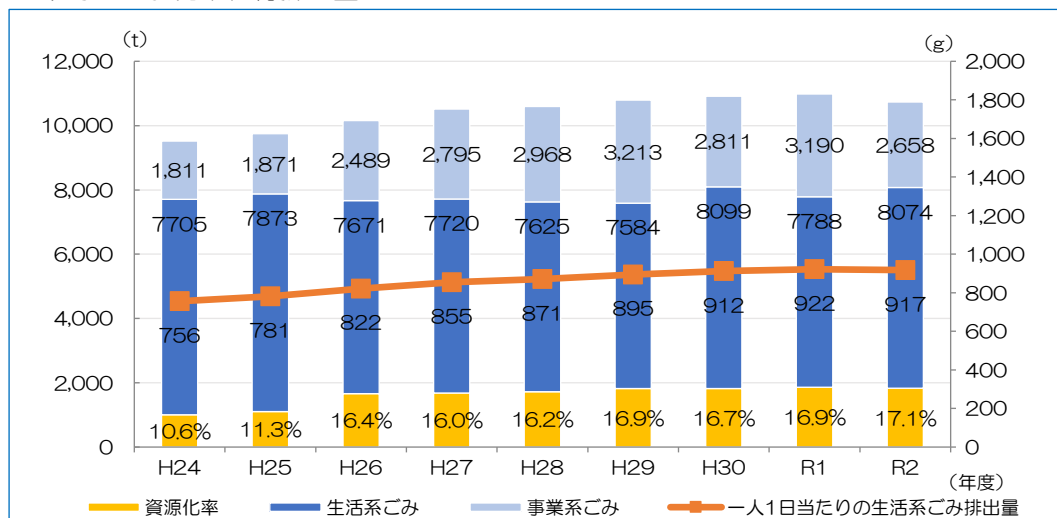
令和3年4月より稼働を開始したごみ処理施設「霞台クリーンセンターみらい」では、さらに再資源化を図り、循環型社会の構築に寄与していきます。また、カン・金属類、粗大ごみ、びん類、ガラス・陶磁器類、ペットボトル、古紙、古布類、焼却残渣等についても再資源化します。

本町では、不定期ではありますが小美玉市と町内のリサイクル事業者と協働で、「小型家電等回収促進プロジェクト」を開催しています。このプロジェクトにより、一般家庭で不要となった小型家電や金属製品等を回収、リサイクルしています。

4-1-1 廃棄物

本町のごみの総排出量は、平成24年度から令和元年度まで増加傾向にあり、令和2年度では多少減少しています。令和2年度の総排出量は10,732 t、1人1日あたりの排出量は917gです。県全体の1人1日あたりの排出量969g（環境省統計）と比較すると少ない量と言えますが、環境負荷の低減を図るためには、さらなる削減が必要です。

◆本町の一般廃棄物総排出量



【出典：環境省廃棄物処理技術情報】

4-1-2 5R（ファイブアール）

5Rとは、「ごみの発生抑制(Reduce)」、「再使用(Reuse)」、「再資源化(Recycle)」、「ごみの削減(Refuse)」、「資源の修復・改善(Repair)」の頭文字から取った言葉で、廃棄物の処理やリサイクルの優先順位のことで

本町のごみ総排出量（家庭系ごみ、事業系ごみ）は、年々増加傾向にありましたが、令和2年度は減少しています。同様に、1人1日あたりのごみの平均排出量も徐々に増加傾向でしたが、令和2年度は減少しています。ごみの分別収集など、ごみの減量に向けた施策の実施により、排出量削減を目指していきます。

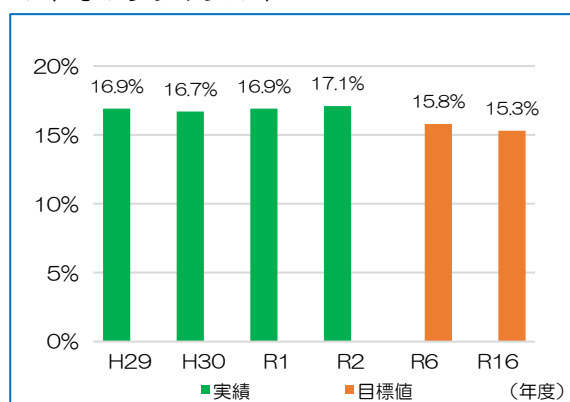
4-1-3 リサイクル

本町の一般廃棄物における資源化率は17.1%（令和2年度）であり、県平均の20.7%（令和2年度）と比較すると低い割合です。

本町では、ごみの減量化とリサイクル活動に積極的に取り組むことを自ら宣言した小売店の登録制度（エコ・ショップ制度）を導入し、消費者に向けたPRをサポートしています。現在、町内12店舗の小売店が登録しており、簡易包装の推進やレジ袋削減のためのマイバッグの推進などに積極的に取り組んでいます。

また、ごみの減量及び再資源化の具体的な取組として、使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律（平成25年4月施行、通称：小型家電リサイクル法）に基づき、回収箱を設け、使用済小型家電の回収を行っています。これにより、使用済小型家電の資源化を進めています。

◆本町のリサイクル率



【出典：環境省廃棄物処理技術情報
茨城町一般廃棄物処理基本計画】



役場内に設置されている
使用済小型家電回収ボックス

～持続可能な社会の実現へ貢献～

【段ボール製造業】

環境問題への注目が高まる中、ニーズに合わせて企業活動も「消費型」から「循環型」へと変化しています。そんな中、「3R：リデュース・リユース・リサイクル」も注目されるようになりました。当社は段ボール及び段ボール箱の製造・販売をしています。ご存じの通り、段ボール箱は物流・流通を支える資材として多くの皆様にご利用頂いているほか、「リサイクルの優等生」としても知られています。一度使用された段ボール箱は家庭や企業から業者によって古紙として回収され、製紙工場では古紙を原料として新たな段ボール原紙に再生されます。そして再び段ボール製造工場で段ボール箱となります。リサイクル率は95%以上で、当社から製造時に発生する古紙も全て製紙工場へ運ばれています。また、当社はリユースや使用量を削減するリデュースにも力を入れています。

【環境への責任】

自然を守り、産業を守り、生活を守るため、工場から排出される物質に責任を持つとの観点から、法律を元に自主基準値を設定し、水質、騒音、振動、ばい煙の定期測定や関連設備の点検を実施し、環境事故の発生リスク低減に取り組んでいます。

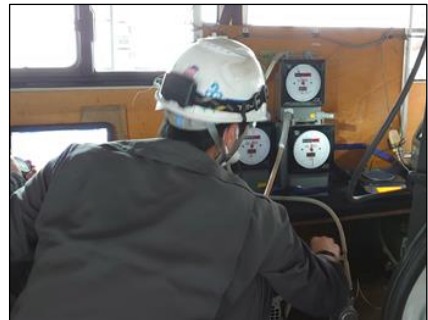


【環境負荷軽減活動】

お客様からの要望も有り、森林保護を目的とした認証制度（FSC認証）を受けた原料（認証紙）を使用した段ボール箱の製造・販売を可能にするため、認証を受けています。また、環境活動を維持・推進するマネジメントシステムとしてISO14001の認証を受けています。

直近での環境負荷軽減活動としては、古紙が集約されるベラーサイクロンの防音対策工事（▲3dB）です。

また、地域貢献の一環として周辺のゴミ収集活動（2回/年）、「涸沼クリーン作戦」への参加をしています。



4-2 廃棄物の適正処理

4-2-1 不法投棄

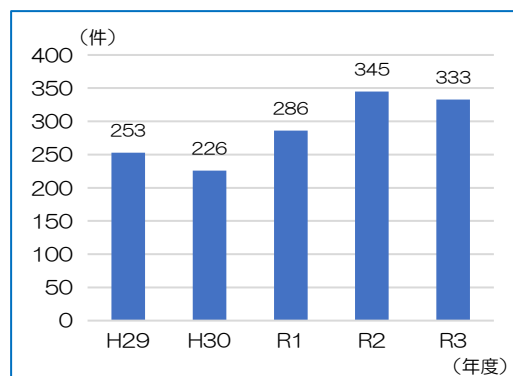
不法投棄とは、決められた場所以外の、山林、河川、道路、公園、民有地などにみだりに廃棄物を捨てることをいい、廃棄物の種類や大きさを問わず違法行為です。また、危険物や有害物質の含有のおそれや自然発火のおそれがあるため、放置しておくことは非常に危険です。

家電リサイクル法（特定家庭用機器再商品化法）等の施行により、テレビ、エアコン、洗濯機、冷蔵庫が特定家庭用機器として指定され、適正な処理を行うことを義務付けられています。未だ不法投棄する例が後を絶ちません。事業者においても、産業廃棄物の運搬・処理を委託する際は、適正な委託業者を選定・監視することが重要です。



本町の不法投棄件数は、333件（令和3年度）で、年々増加傾向にあります。町では、不法投棄の未然防止・早期発見をするために、茨城町産業廃棄物不法投棄監視員を委嘱し、不法投棄パトロールを行い、監視体制の強化に努めるとともに、産業廃棄物に精通した茨城町産業廃棄物不法投棄総括監視指導嘱託員を設置し、不法投棄監視員の教育や警察本部との連携など、不法投棄対策の円滑な遂行に努めています。また、県及び町では、建設事業等で発生する土砂等の埋め立て等を条例により規制し、残土の不法投棄を防止しています。

◆本町の不法投棄発生件数



4-2-2 環境美化

ごみのポイ捨ては、不法投棄に該当します。タバコの吸い殻や空き缶などをポイ捨てすることにより、ごみが散乱した状態になります。また、道路や空き地の雑草を放置した状態やポイ捨てされたごみをそのまま放っておくと、さらに不法投棄されてしまうといった悪循環になってしまいます。不法投棄が増えると、町の景観を損なうだけでなく、ビニール等のごみが飛んだり流されたりして、水辺や山林などを汚染し、さらには海に流れ込むなどして、動植物にも悪影響を及ぼしかねません。

町では、町内一斉のごみ拾いを年2回実施しています。また、「クリーンアップひぬまネットワーク」をはじめ、様々な環境保全団体が、涸沼や涸沼流域河川沿いのごみ拾いや除草作業等を実施しています。また、空き地の適正な管理については、所有者に指導するなどの対応をしています。

きれいな町にしていくためには、環境美化活動を推進するとともに、ごみを捨てられない環境づくりを協働で行っていく必要があります。

茨城町立長岡小学校の環境保全活動

～クリーン作戦（全校児童）～

6月に縦割り班活動でクリーン作戦を行った。自分たちの暮らす町の環境を守っていくために、毎年行っている。学校の周りの通学路を中心に、縦割り班ごとに場所を分担し、歩きながらごみ拾いを行った。マスクやレジ袋、ペットボトルやたばこの吸い殻が多かった。ポイ捨てされたごみは大雨等で川に流れ込み、水質汚濁や環境破壊につながってしまうおそれがあると考えた児童が多かった。



茨城町立大戸小学校の環境保全活動

～大戸クリーン作戦（全校児童）～

縦割り班に分かれ、学区内のごみ拾いを行った。道路沿いには、たばこの吸い殻やペットボトルなどのごみがあり、改めて捨てられているごみの多さに気付いた。

帰校後、4年生がごみの種類や量を調べた。

学校周辺には、燃やすごみやペットボトルごみが多いことが分かった。どうしたらごみを削減できるかを考えることで、「きれいな町大戸」を目指していこうという意欲へつながった。



茨城町立青葉小学校の環境保全活動

～身の回りの環境について考えよう（4年生）～

・クリーンセンター見学

クリーンセンターの社会科見学では、ごみの量の多さに驚き、ごみの分別の大切さを感じた。

・クリーン作戦

学校から寛政川までのごみ拾いを行った。ごみの量は毎年変わっていないが、ごみの量が増えないように地域の方がごみ拾い活動をしていたり、看板を作って呼びかけていたりすることが分かった。



茨城町立葵小学校の環境保全活動

～涸沼浄化活動（全学年）～

葵小学校の学区にある涸沼周辺のごみ拾いを、保護者や地域の方と連携して全学年で実施している。

たくさんのごみが落ちていたり捨てられていたりしているのを見て、自分たちに何ができるのかを考えるよい機会となった。低学年からは生き物がかわいそうという声が多く聞かれた。高学年になると、どうすれば、ごみを周辺に捨てるのがなくなるかを考える児童が見られた。



小型家電等回収促進プロジェクト

茨城町では環境にやさしい社会を実現するため、町から排出されるごみの再資源化（リサイクル）の取組を行っています。

その取組のひとつとして、小美玉市・株式会社リーテムと協働して、不要となった小型家電や金属製品等を回収する小型家電等の回収イベントを開催しています。

開催時期や回収場所については、「広報いばらき」にてお知らせしています。

■ 回収可能な金属製品

※以下の品目以外は回収できない場合があります。

No	品 目
1	ガスレンジ・ガステーブル
2	カセットコンロ ※ボンベを外すこと
3	ストーブ(ガス・石油) ※燃料を抜くこと
4	ファンヒーター(ガス・石油) ※燃料を抜くこと
5	刈払い機・チェーンソー ※燃料を抜くこと
6	工具類・脚立・はしご
7	ゴルフクラブ
8	ダンベル・鉄アレイ・パーベル
9	雨戸・サッシ(金属製) ※木製は取り不可
10	一輪車(運搬用台車) ※タイヤを外すこと

■ 回収可能な小型家電

※以下の品目以外は回収できない場合があります。

No	品 目	No	品 目
1	電話機・FAX	11	電子ジャー・電子レンジ・トースター・ミキサー
2	携帯電話・スマートフォン ※データを消去すること	12	食器洗い機・食器乾燥機
3	カーナビ・ETC	13	扇風機・温風機
4	ラジオ・オーディオ機器・携帯音楽プレーヤー	14	電気ストーブ
5	デジタルカメラ・フィルムカメラ	15	空気清浄機
6	プレーヤー・レコーダー(ビデオ・DVD・BD)	16	電気掃除機 ※バッテリーを外すこと
7	パソコン・ハードディスク ※データを消去すること	17	電気アイロン・ヘアードライヤー
8	電子書籍・電卓・電子辞書	18	電気カミソリ
9	電気ミシン	19	照明器具・電気スタンド ※電球・蛍光灯を外すこと
10	電子式ヘルスメーター・クッキングヒーター	20	電気時計・電子楽器・ゲーム機

2022年10月の回収可能な小型家電等の例

★回収にあたっての注意点★

- ① 回収可能品目以外のものにつきましては、回収できない場合があります。
例：家電4品目(テレビ、冷蔵庫、エアコン、洗濯機)、ブラウン管モニターなど
- ② 電池入りのものは、事前に電池を抜いてください。

～持続可能な社会をめざして～

<廃棄物再資源化事業>

1909年（明治42年）、水戸市で再資源化事業を開始したリーテムは、時代と共に進化を続けています。特に、金属複合材のゼロエミッションの実現、全国規模での廃棄物再資源化体制の確立、東京工場建設など、環境負荷低減に向けた技術開発・事業拡大に取り組んでいます。



茨城町にある水戸工場は、破砕機、切断機などを設置し、大型産業機械から小型電子機器、各家庭から排出された使用済み小型家電など多様な廃棄物を高品位で再資源化しています。今後とも資源リサイクルと地域資源循環をテーマにSDGsに取り組みます。

茨城町にある水戸工場は、破砕機、切断機などを設置し、大型産業機械から小型電子機器、各家庭から排出された使用済み小型家電など多様な廃棄物を高品位で再資源化しています。今後とも資源リサイクルと地域資源循環をテーマにSDGsに取り組みます。

<環境教育への取組>

リーテムのもう1つの柱であるコンサルティング事業に、環境教育があり、目で見て環境問題が実感できる再資源化工場の見学を実施。コロナ禍では、オンラインを活用した3D工場見学などを実施しています（現在は東京工場の3D画像を展開中）。廃棄物の適正処理、金属資源の循環・再生の必要性、さらには未来型環境都市のあり方まで、幅広いテーマの環境教育に取り組み、皆様と共に考え、行動していきます。

<茨城町との協働>

2019年4月に「茨城町・小美玉市・リーテムによる使用済み小型家電回収促進プロジェクトの実施に係る協定書」を締結し官民協働での事業を開始いたしました。このプロジェクトでは「高品位な廃棄物の再資源化促進」や「ごみ処理施設で処分できない廃棄物の処理ルート確立」、「不法投棄防止」など、官民それぞれが抱える共通の目標達成を目指しています。2022年8月現在で、計8回の回収イベントを開催し、小型家電類40.3 t・金属くず21.0 t・携帯電話類56kgが家庭より持ち込まれました。

リーテムは「都市鉱山からつくる！みんなのメダルプロジェクト」に事業協力者として参画しており、2019年度の協働事業で回収された携帯電話等の一部はリーテム水戸工場で再資源化され、2021年の東京オリンピック・パラリンピックで表彰者へ授与された金・銀・銅のメダルに生まれ変わりました。

また近年、自然災害の増加が懸念される中、大規模な災害が発生した場合に備え、町内で発生する災害廃棄物について迅速かつ適切な対応をするため、茨城県および（一社）茨城県産業資源循環協会と体制を構築し、リーテムも協働連携しています。

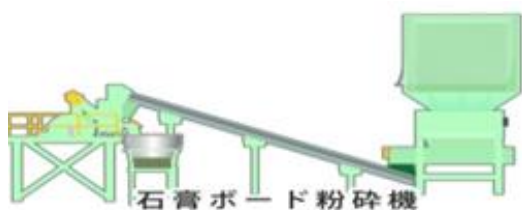
町内の不法投棄物や農家からの農薬缶処理及び工場周辺のごみ拾い等も長年にわたり活動しており、引きつづき地域の循環型社会の構築に貢献してまいります。

環境保全活動 『株式会社 ニシノ産業』

～地球にやさしく、環境に配慮、未来に貢献～

＜中間処理施設 オリーブリーフ.L＞

株式会社ニシノ産業は、一般廃棄物の収集運搬業、産業廃棄物の収集運搬業、産業廃棄物処分業、中間処理（廃棄物の分別化、減容化、再資源化）施設オリーブリーフ.Lを通じ、廃棄物適正処理とリサイクル率の向上に努めているとともに、環境保全に貢献していきとしています。



社会の価値観が「消費型」から「循環型」へと変化した今、限りある資源が循環する「循環型社会」が求められています。特に環境を取り巻くさまざまな問題解決のため、廃棄物の減量化や再資源化は重要な課題となっています。



＜オリーブリーフ.L 名前の由来＞
オリーブリーフ.Lの「オリーブ」は平和、「L」はいのちや光を表し、未来に希望の道を創るお手伝いの思いを込め命名いたしました。

＜環境負荷の低減＞

事業活動が環境に与える影響を改善、維持するために、ISO14001を認証取得し、騒音、振動の測定を定期的に一般社団法人茨城県環境管理協会に委託しています。



騒音、振動測定

＜環境教育への取組＞

オリーブリーフ.Lでは施設内の廃棄物の処理、リサイクルの工程を見渡せる見学塔を設けており、環境問題に関心を持つ皆様や未来を担う子供たちの見学を歓迎し、循環型社会の重要性を広めながら近隣地元住民の方々の融和に努めています。

＜循環型社会の追求＞

廃棄物のさらなる適正処理、再資源化の用途を大幅に拡大することを目的とする為に、現在、施設の増設を計画しています。環境問題への取組は「何処か遠くで起きていること」ではなく「私たち一人ひとりが取り組めること」であると考え、取り組むこととしています。

4-3 地球温暖化（気候変動）

地球温暖化の原因は、私たち人間の活動による石油や石炭などの化石燃料の使用や森林の減少などにより、大気中の二酸化炭素などの温室効果ガスの濃度が急激に増加したことによって、大気の温室効果が強まったことと考えられています。

IPCC第6次評価報告書によると、世界平均気温は工業化前と比べて、2011～2020年で1.09℃上昇しています。今後、温室効果ガス濃度がさらに上昇し続けると、今後気温はさらに上昇すると予測されています。IPCC第6次評価報告書によると、今世紀末までに3.3～5.7℃の上昇（SSP5-8.5）と予測されています。

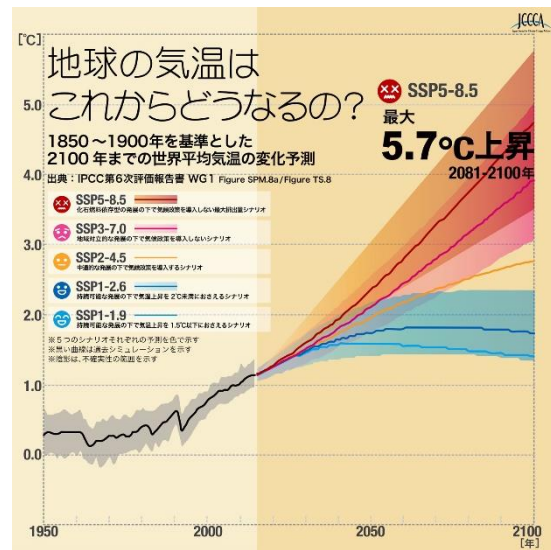
すでに、世界各国で大規模な集中豪雨による洪水被害や乾燥による森林火災など、地球温暖化によるものと思われる異常気象が発生し、それによる被害が深刻化しています。地球温暖化は、まさに「生物の生存基盤に関わる重要な問題」であり、人類共通の緊急な課題です。

4-3-1 地球温暖化（気候変動）対策

世界共通の目標達成のために、地球温暖化対策推進法（令和3年改正）の施行、京都議定書目標達成計画（平成20年改定）や地球温暖化対策計画の策定など、地球温暖化防止に向けた様々な施策が進められてきました。

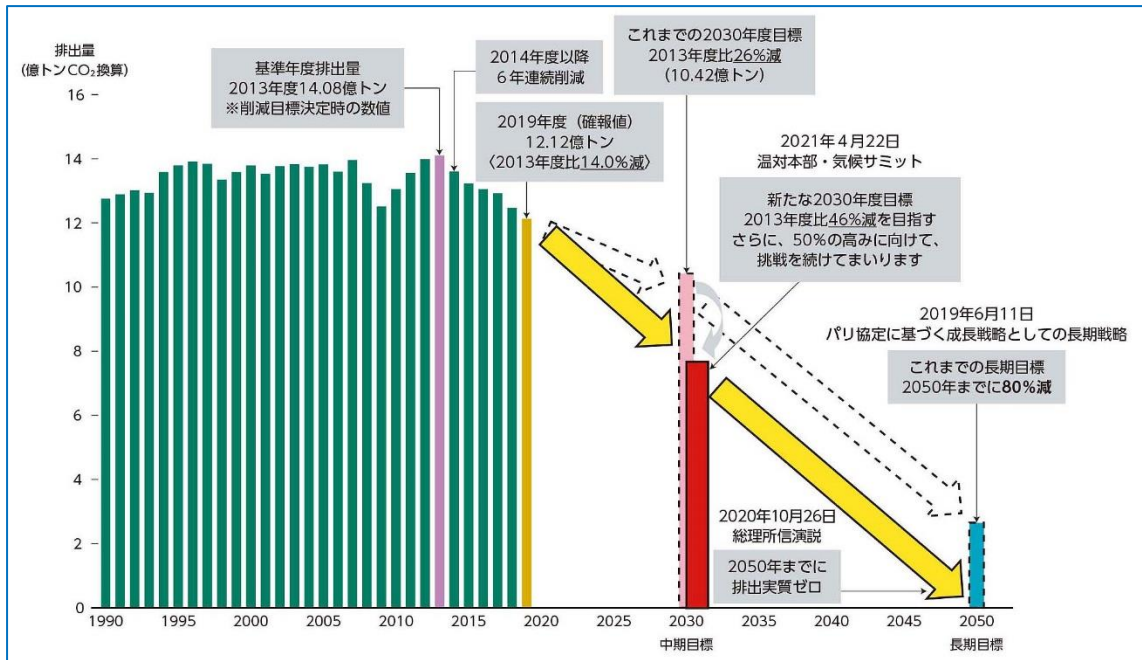
令和3年4月22日から23日にかけて、米国主催の下で約40の国・地域の首脳級が招待され気候サミットが開催されました。各国の首脳が、令和12年（2030年）を目標年とする、各国が決定する貢献（NDC）の更なる引き上げ、令和32年（2050年）までの温室効果ガス排出実質ゼロ、石炭火力発電のフェードアウトの必要性などについて発言があり、日本では2050年カーボンニュートラルと整合的で野心的な目標として、令和12（2030）年度において、温室効果ガスを平成25（2013）年度から46%削減するという目標を表明しました。

◆ 1850～1900年を基準とした
2100年までの世界平均気温の変化予測



【出典：温室効果ガスインベントリオフィス／全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト】

◆日本の温室効果ガス削減の中期目標と長期目標の推移



【出典：令和3年度版環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書 ダイジェスト】

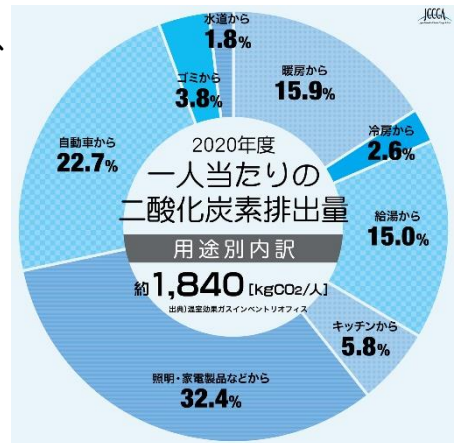
(1) 地球温暖化（気候変動）の緩和策

CO₂削減のための取組には、節電、エコドライブによる燃費向上や輸送エネルギーの削減、森林整備による森林が持つCO₂吸収機能の向上などがありますが、いずれもCO₂削減の観点を強調させ、取組につなげることが大切です。

本町では、庁舎及び公共施設の日常業務から発生する温室効果ガスの削減に向け、「茨城町地球温暖化対策実行計画【事務事業編】（令和5年3月）」を推進しています。

職員一同が、エコドライブの推進や電気使用量の抑制、公共施設や街路における緑化など、省エネルギー行動の実践及び省資源行動の推進に努めるとともに、公共施設を利用する町民の協力のもとに地球温暖化防止を図るものです。

◆1人あたりの二酸化炭素排出量 (2020年度)



【出典：温室効果ガスインベントリオフィス全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト】

(2) 地球温暖化（気候変動）の適応策

近年、日本でも確認されている集中豪雨や猛暑などの異常気象は、地球温暖化が進行すると頻発する可能性が高まることが懸念されています。これまでに実施してきた温室効果ガス排出量の削減を目的とした緩和策だけでは、地球温暖化の進行を抑えることが難しいため、平成30年12月「気候変動適応法」が施行されました。この法律は、気候変動による様々な影響に備えた「適応策」を地球温暖化対策と併せて進めることとし、国、地方公共団体、事業者、国民が気候変動適応の推進のため担うべき役割を明確化しています。国の適応策は、農業、森林・林業、水産業分野、水環境・水資源分野、自然生態系分野、自然災害・沿岸域分野、健康分野、産業・経済活動分野、国民生活・都市生活分野の7つの分野について示されています。

本町では、ハザードマップを作成し、避難場所の情報や地図、洪水や土砂災害に対する注意点などをパンフレットやホームページ上で公開し、災害時の対策を呼びかけています。これらは、適応策の自然災害・沿岸域分野に関連していることから、大雨や台風による浸水被害・土砂災害の対策に役立てることができます。

今後は、高温回避や生態系の変化に対応した水産業・農業分野に関する適応策、暑熱や感染症への影響など健康分野に関する適応策などについて国や県の動向や関係情報の収集により検討し、進めていく必要があります。

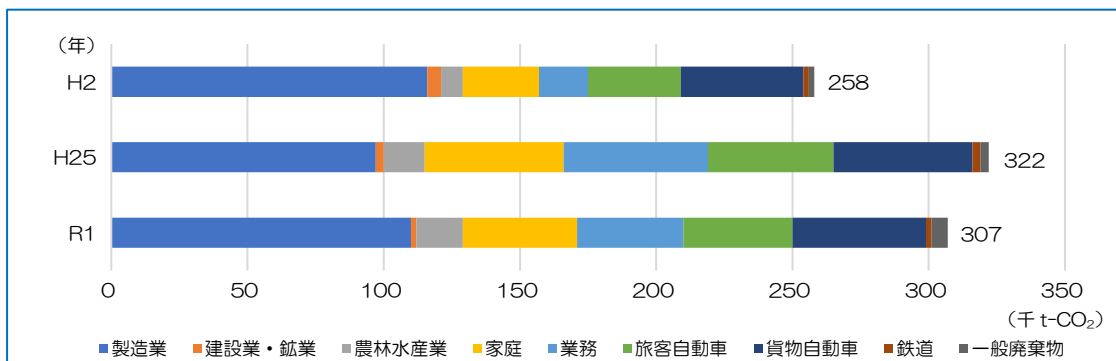
(3) 本町の地球温暖化対策

本町の二酸化炭素排出量は、平成2年で258千t-CO₂、計画策定時の平成25年に322千t-CO₂と増加しましたが、令和元年には307千t-CO₂となっており、4.6%（15千t-CO₂）減少しています。

本町では、地球温暖化対策を推進するため、茨城町環境フェスティバルなどで啓発活動に取り組んでいます。

今後、カーボンニュートラルを目指して、さらなる取組の強化が必要です。

◆本町の温室効果ガス排出量



【データの算定等：地球温暖化対策地方公共団体実行計画 区域施策編策定マニュアルに基づく按分法による】

4-3-2 再生可能エネルギー・省エネルギー

近年、気候変動（地球温暖化）に影響を及ぼしていると考えられる、化石燃料の大量消費による二酸化炭素の排出を抑制する有効な手段として、再生可能エネルギーへの期待が高まっています。

再生可能エネルギーとは、自然界で起こっている現象から取り出すことができ、一度利用しても再生可能な、枯渇することのないエネルギー資源です。また、二酸化炭素の排出量が少なく、エネルギー源の多様化に貢献するエネルギーのことで、そのエネルギー源として、太陽光・風力・水力・地熱・太陽熱・大気中の熱その他の自然界に存する熱・バイオマスなどがあります。また、燃料電池やクリーンエネルギー自動車なども高効率なエネルギー利用として推進されています。

町では、消防庁舎及び町内の中学校すべてに太陽光発電システムを設置するなど、再生可能エネルギーを取り入れています。また、下郷大山原線の街路灯は、ソーラー式LED街路灯を採用して省エネを図っています。今後も、再生可能エネルギー等の公共施設への導入推進や町民・事業者への啓発活動を推進し、環境への負荷が少ないだけでなく、エネルギーの安定供給の確保を進めることが必要です。



ソーラー式 LED 街路灯

4-3-3 本町のゼロカーボンシティ宣言

本町は、令和2年7月に、関東甲地域の40団体（73市町村）と民間事業者2社で構成される、「廃棄物と環境を考える協議会」に加盟しており、地球規模の環境保全について積極的に取り組み、2050年までに二酸化炭素（CO₂）排出量実質ゼロを目指すことを、協議会の構成自治体として賛同し、共同表明いたしました。

本計画において、2050年二酸化炭素排出実質ゼロを見据えた取組を行います。2023年までには①再生可能エネルギー等の利用促進、②CO₂削減につながる暮らし方や事業活動の推進、③環境にやさしい取り組みのサポート、これらを脱炭素に向けた主な取組・政策として推進してまいります。

2050年までに二酸化炭素排出量実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」に取り組むことを宣言します

公開日 2020年07月28日

ゼロカーボンシティ宣言の背景

地球温暖化を始めとする気候変動問題は、世界規模での対応が求められている地球上に生きるすべての生き物にとって避けることのできない喫緊の課題です。我が国においても、集中豪雨や台風等による自然災害の激甚化が近年顕著になってきています。

こうした状況を踏まえ、2015年に合意されたパリ協定では「産業革命期からの平均気温の上昇幅を2℃未満とし、1.5℃に抑えるよう努力する」との目標が国際的に広く共有されました。また、2018年に公表されたIPCC（国連の気候変動に関する政府間パネル）の特別報告書では、この目標の達成には「気温上昇を2℃よりリスクの低い1.5℃に抑えるためには、2050年までに二酸化炭素の実質排出量をゼロにすることが必要」とされています。

それを受けて、北茨城市を会長として関東甲地域の40団体（73市町村）と民間事業者2社で構成（2020年4月時点）される「廃棄物と環境を考える協議会」では趣旨に賛同する各構成自治体が地球規模の環境保全について積極的に取り組み、2050年までに二酸化炭素排出量の実質ゼロを目指すことを宣言し、その実現に向けた取組を推進してまいります。

事業所の環境保全活動 『株式会社 茨城県中央食肉公社』

～ 安全安心で美味しい畜産物供給と脱炭素経営をめざして ～

<概要>

本県の畜産は、県農業産出額の約29%を占め、畜産産出額は、全国第5位に位置するなど、県内における食の基幹産業となっております。

当社は、昭和56年に県北鹿行地域の基幹的な総合食肉流通施設として開設し、以来、県内で流通する食肉（牛肉、豚肉）の約25%を取り扱っており、安全安心な畜産物を県内はもとより首都圏等へ安定的に供給するという重要な役割を担っております。

特に、消費者の皆様へ、本県ブランド牛「常陸牛」を幅広くPRするなど、安全安心で美味しい食肉の供給に努めているところです。

<カーボンニュートラル実現に向けて>

当社事業の実施にあたり、動力機械や大型冷蔵冷凍庫の稼働に伴う光熱水費を削減するための対策といたしまして、平成25年に天然ガス（LNG）コージェネレーションシステムを導入し、電気・熱の省エネルギー化と油燃料から天然ガスへの燃料転換によるCO₂削減に取り組み始めました。

これにより、高効率な発電と廃熱の有効利用の実現に向け、省エネ効果（原油換算）として省エネルギー率4.5%、節電効果として電力削減率1.4%の削減目標に取り組んでいるところです。

さらに、本年度から4ヵ年計画で、施設内照明器具のLED化に着手し、省エネルギー化とCO₂削減を推進してまいります。



<再資源化の推進>

施設内で発生する排水につきましては、全量污水处理施設で処理しており、その際に発生する污泥は、堆肥処理施設において堆肥化され、成分分析した後、近隣地域の需要者の方々を中心に提供しております。また、血液処理につきましては、蒸気でボイルした後、長時間乾燥し出来た血粉は、肥料の原材料として肥料メーカーに提供するなど、再資源化に取り組んでおります。

<地域環境美化活動>

当社敷地内外の除草作業や周辺道路沿のゴミ拾いなど、定期的に環境美化活動を実施し、快適な生活環境づくりに努めております。

今後とも、地域社会と連携しながら、地球にやさしい脱炭素経営に取り組んでまいります。

事業所の環境保全活動 『日東電気 株式会社』

～HAPPY MAKER 脱炭素社会に貢献する製造業・そして未来へ～

＜製造業のあり方＞

日東電気グループは、1951年（昭和26年）にプラスチック部品を製造する協力会社として創業いたしました。茨城町にある水戸工場では主に自動車部品の製造をしており、ダイカスト鋳造、切削加工、組立までの一貫した生産体制によりムダな工程を省くことはCO₂削減にも繋がっています。



＜燃料転換による省エネ効果＞

当社はSDGsやカーボンニュートラルなど環境問題に率先して対応しています。ダイカスト鋳造のための重油加熱炉（18台）は10年かけてLPガスに全台数変更いたしました。これにより高い省エネ効果とCO₂排出量の削減に繋がりました。

＜環境意識への取組＞

社内での環境意識向上のために全社員対象の環境教育を行っています。今年は「エコドライブ」をテーマに掲げ、どうすれば安全で環境に優しい運転ができるのか、専門家を迎えて1年を通して全社員で学んでおります。こうした機会を与えることで社員の私生活における環境意識にも繋げています。

＜再生可能エネルギーの導入＞

すでに太陽光パネルによる再生可能エネルギーを発電しておりますが、2023年にはさらに工場建屋にパネルを設置し、自家消費に充てる計画を進めています。屋内への熱が遮られエアコンによる電力消費の削減にもなり社内環境の向上にも役立てられます。また災害時には地域の避難場所として非常電源確保も視野に入れ茨城町に貢献してまいります。

SDGs宣言
日東電気株式会社
2022年3月31日

当社は、経営理念である「HAPPY MAKER」に取り組むことで、地域の様々な課題の解決を目指しています。当社の事業を通じたSDGsの達成に向け、下記の取り組みを実施していくことを宣言します。

<p>人権尊重と労働環境の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> 性別、年齢、国籍等の多様性を認め、働きやすい環境の提供 ハラスメント防止に向けた多方面での体制整備やサポートの実施 有給休暇取得状況や出勤遅刻率等の可視化による福利厚生の充実 社内イントラ活用による会社と社員の密な交流と生産性の向上 	<p>QC&Dの徹底追及と新たな価値の創造</p> <ul style="list-style-type: none"> 品質(Quality)、コスト(Cost)、納期(Delivery)の徹底追及による顧客や社会への貢献 新たな市場の開拓やイノベーションの創出を目指した経営 工場内の設備と技術力による様々な分野への製品提供
<p>地域社会への貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> 地元小学校からの工場見学への受け入れによるモノづくりへの関心を持つ機会の提供 工場イベントへの協賛を通じ九地区産品への寄与 お客様のサプライヤーを支援することによる地域活性化への貢献 	<p>環境保全への取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> 長年培ってきた自社の浄化槽製造技術を通じての低コストかつ安全な水の世界への提供 エコドライブ教育の推進および社員全員による意識の共有と実践 備品の共有や情報のデータ化による資源やエネルギーの使用削減

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

SDGsとは、2015年9月に採択された「持続可能な開発目標」です。17の目標と169のターゲットを達成することで、2030年までに持続可能な社会を実現し、人類の繁栄と地球の持続可能性を確保することを目指しています。

5 環境に対する町民・事業者の意識（アンケート調査結果）

計画の策定にあたり、町民・事業者の方々のご協力のもと、アンケートによる環境意識調査を実施しました。目的は、本町の環境が抱える課題を見いだすとともに、ご意見・ご要望をできる限り計画に反映するためです。ここでは、環境の課題になる結果のほか、町民の方々から寄せられた、未来に繋げたい本町の環境の魅力についても示します。

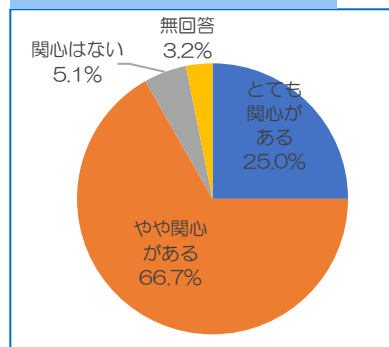
注：比率は小数点以下2位を四捨五入して算出した百分率（％）で表しています。そのため、見かけ上の合計が100％に満たなかったり超えたりする場合があります。

5-1 町民の環境意識

◎対象者：町内に居住する20歳以上の男女1,062人

◎回収率：39％

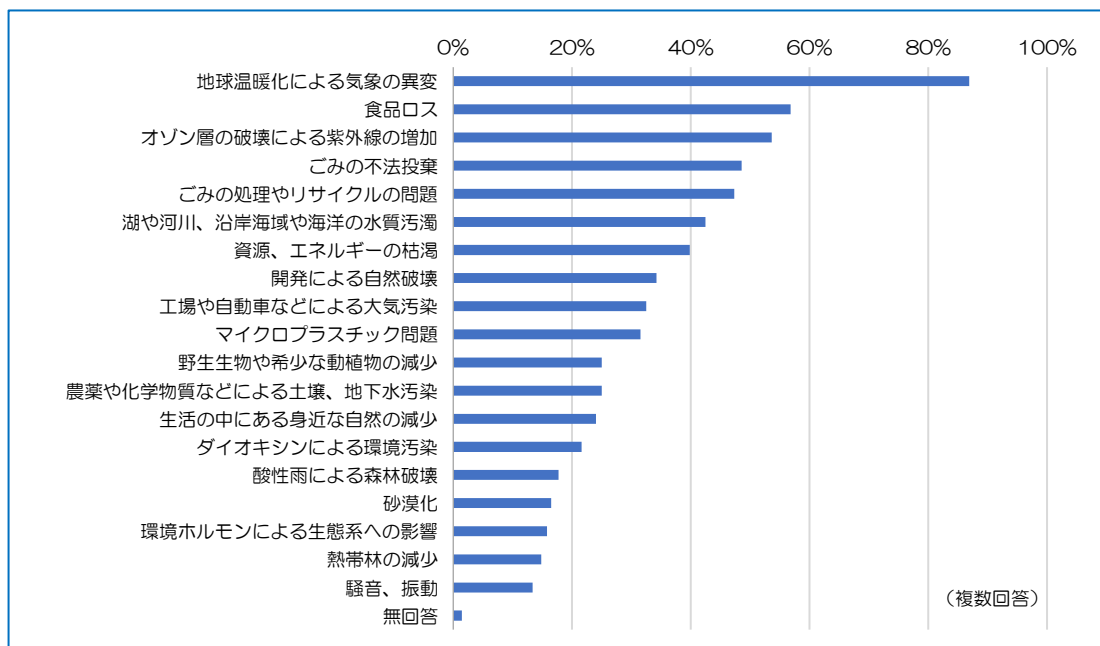
◇環境問題への関心◇



(1) 環境問題への関心、深刻だと思う環境問題

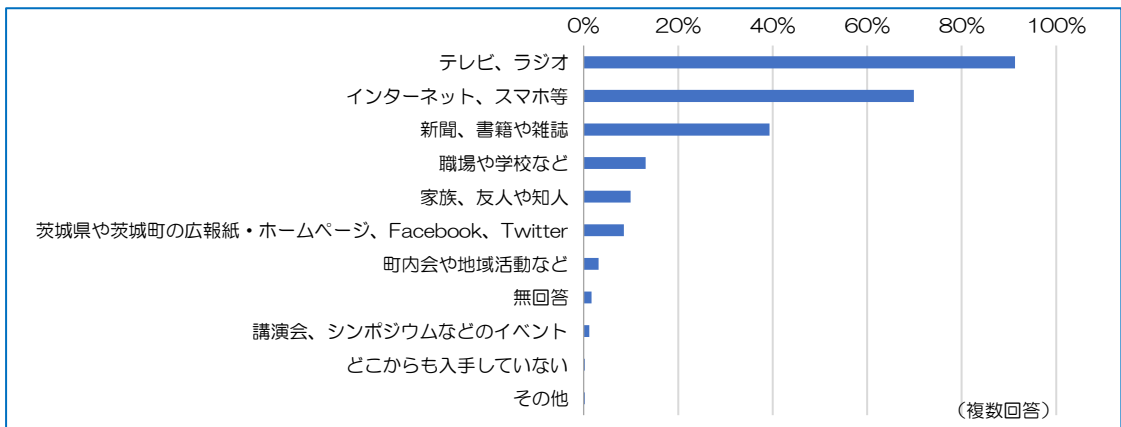
環境問題について、91.7%の町民が関心を持っています。その中で、「地球温暖化による気象の異変（86.9%）」、「食品ロス（56.8%）」の関心が高まってきていることがわかります。次に、「オゾン層の破壊による紫外線の増加（53.6%）」、「ごみの不法投棄（48.5%）」、「ごみの処理やリサイクルの問題（47.3%）」となり、地球規模の問題からごみなどの身近な問題まで広い範囲にわたって環境問題を感じていることがわかります。

ほぼ半数が問題と感じている不法投棄に関しては、悪質な違法行為であり、意識啓発と対策の維持が必要です。



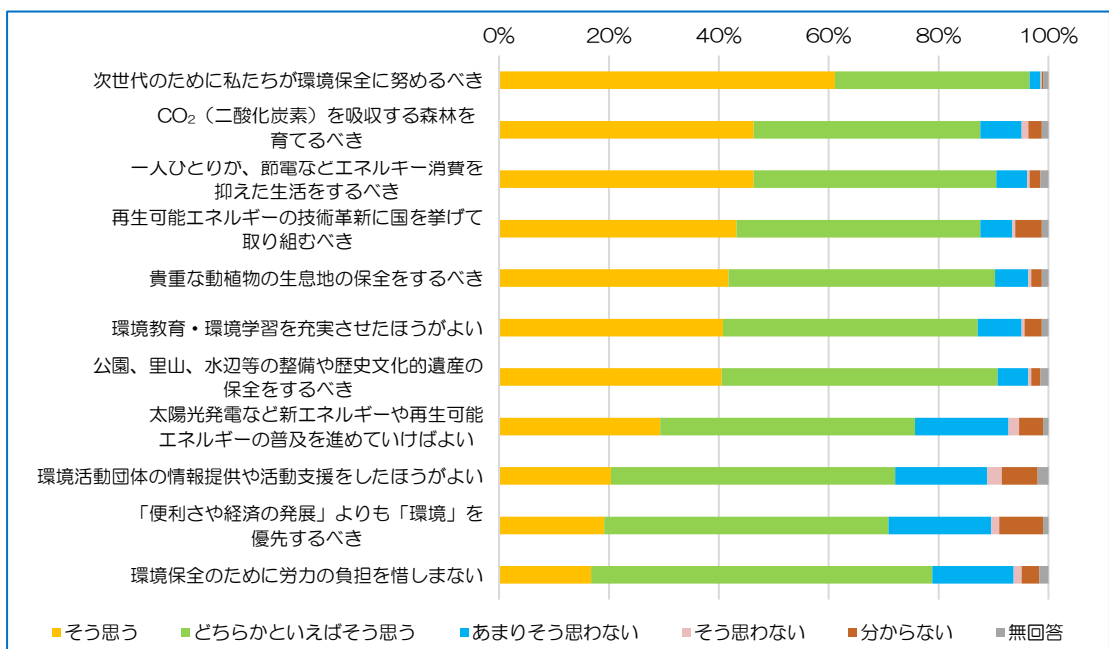
(2) 環境問題の情報

多くは「テレビ、ラジオ(91.3%)」、次に「インターネット、スマホ等(69.9%)」となっており、ニュースやインターネットなどからそれぞれ情報を入手していることがわかります。「職場や学校など(13.1%)」、「茨城県や茨城町の広報紙・ホームページ、Facebook、Twitter(8.5%)」、「町内会や地域活動など(3.2%)」となっており、町や教育の場での情報収集は少数のため、SNSなどのメディアを活用した広報活動や体験を通じた環境教育が必要だと考えられます。



(3) 環境問題への考え方

多くが「次世代のために私たちが環境保全に努めるべき(61.2%)」と思っています。次いで「CO₂を吸収する森林を育てるべき(46.4%)」、「一人ひとりが、節電などエネルギー消費を抑えた生活をするべき(46.4%)」となっており、CO₂の削減も必要であり、さらにエネルギーの消費も抑える必要があると考えていることがわかります。



(4) 茨城町の環境のすばらしい、残していきたいところ、そのための活動

☆すばらしい、残していきたいところ☆

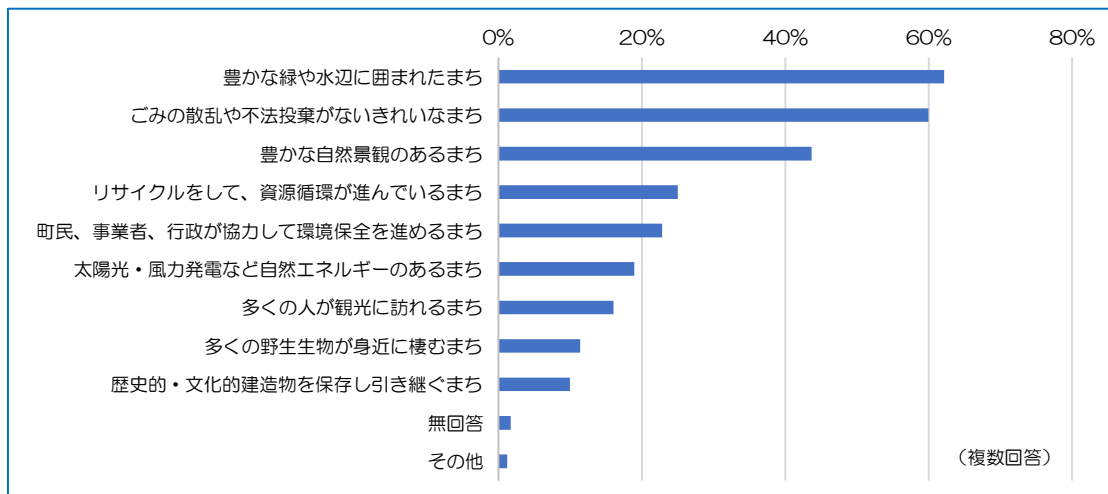
第1位	涸沼（涸沼の自然環境、森、シジミなどの生き物がいるなど）
第2位	公園（涸沼自然公園、あじさいなど）
第3位	風景（田園風景、里山、木が多い、寛政川にかかる木造橋など）
第4位	自然（豊かな自然、緑が豊か、空気が澄んでいる、渡り鳥がいるなど）
第5位	川、水辺（涸沼川、若宮川など）
<p><その他></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヒユマイトトンボなどの水生生物 ・ホタルがいる ・神社 ・田畑など水資源 ・田畑の昆虫 ・天然記念物のサクラ ・豊富な農作物 ・シジミ ・小幡城跡などの文化財 	

ラムサール条約登録湿地となった涸沼や自然公園などを今後も残していきたいと考えていることがわかります。他にも、緑豊かな田園風景や町の自然環境も残していきたいと考えています。

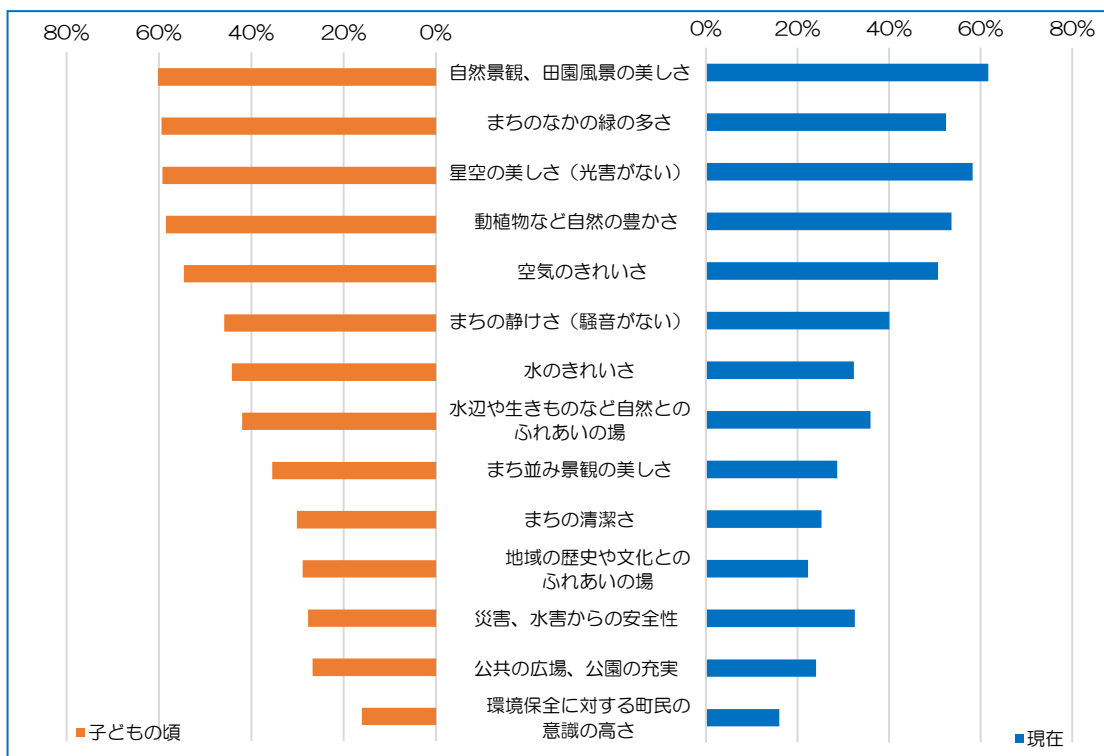
そのための活動として、町内で一斉に行われるごみ拾いへの参加や、学校や地区での環境美化活動や草刈りに参加しているという回答が多く、他にも、地区のコミュニティセンターで花苗植えなどの活動をしているとの回答もありました。

(5) 茨城町の環境将来像

町の将来については、「豊かな緑や水辺に囲まれたまち（62.1%）」、「ごみの散乱や不法投棄がないきれいなまち（60.0%）」、そして「豊かな自然景観のあるまち（43.7%）」となっており、ごみの散乱や不法投棄のない、豊かな緑や水辺などの自然景観を保つなど、持続可能な開発に努める必要があります。



(6) 茨城町の環境への満足度

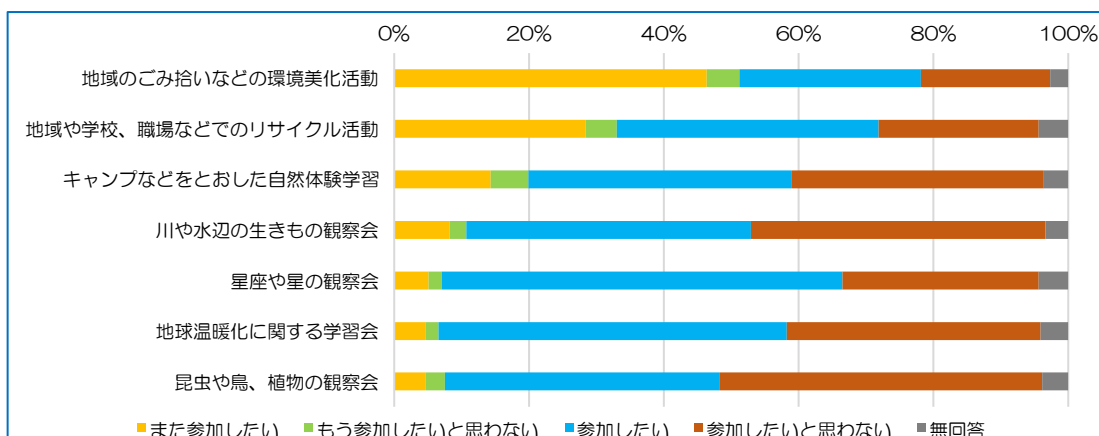


自然景観や風景、緑の多さ、星空の美しさ、自然の豊かさは、子どもの頃と現在で満足度には大きな変化は見られません。全体的にもあまり差はありませんでしたが、緑の多さや水のきれいさなどが若干下がっていました。

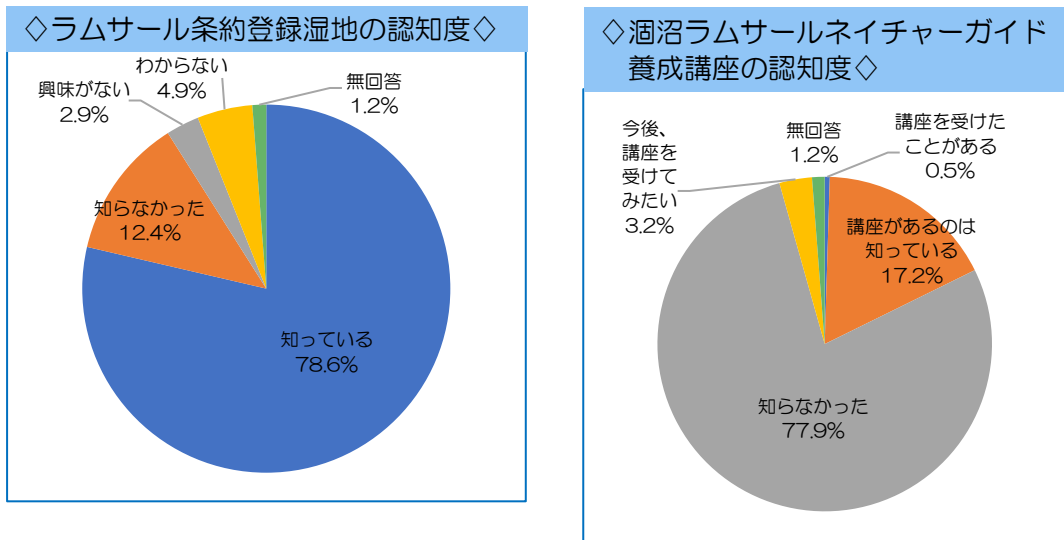
また、災害、水害からの安全性については満足度が増加しています。治水や防災対策、ハザードマップなどの災害対策情報など、今まで積み上げてきた対策の効果があるのでと考えられます。

(7) 環境に関する学習会や活動に参加

「地域のごみ拾いなどの環境美化活動（46.4%）」、「地域や学校、職場などでのリサイクル活動（28.4%）」が多く、統一美化キャンペーンなどの環境美化活動や、学校などでのリサイクル活動を今後も続けていく必要があります。



(8) 「ラムサール条約」の登録湿地



涸沼がラムサール条約の登録湿地となったことは知っているものの、涸沼のガイド養成講座があることはあまり知られていません。歴史、野鳥、水生生物、植物の観察などを体験しながら学習ができ、最終的には涸沼のネイチャーガイドとして案内できるスキルを身につけられます。これから涸沼水鳥・湿地センター（仮称）などの施設が整った際には、案内できる人材の確保が必要になると考えられます。

(9) 涸沼の将来像

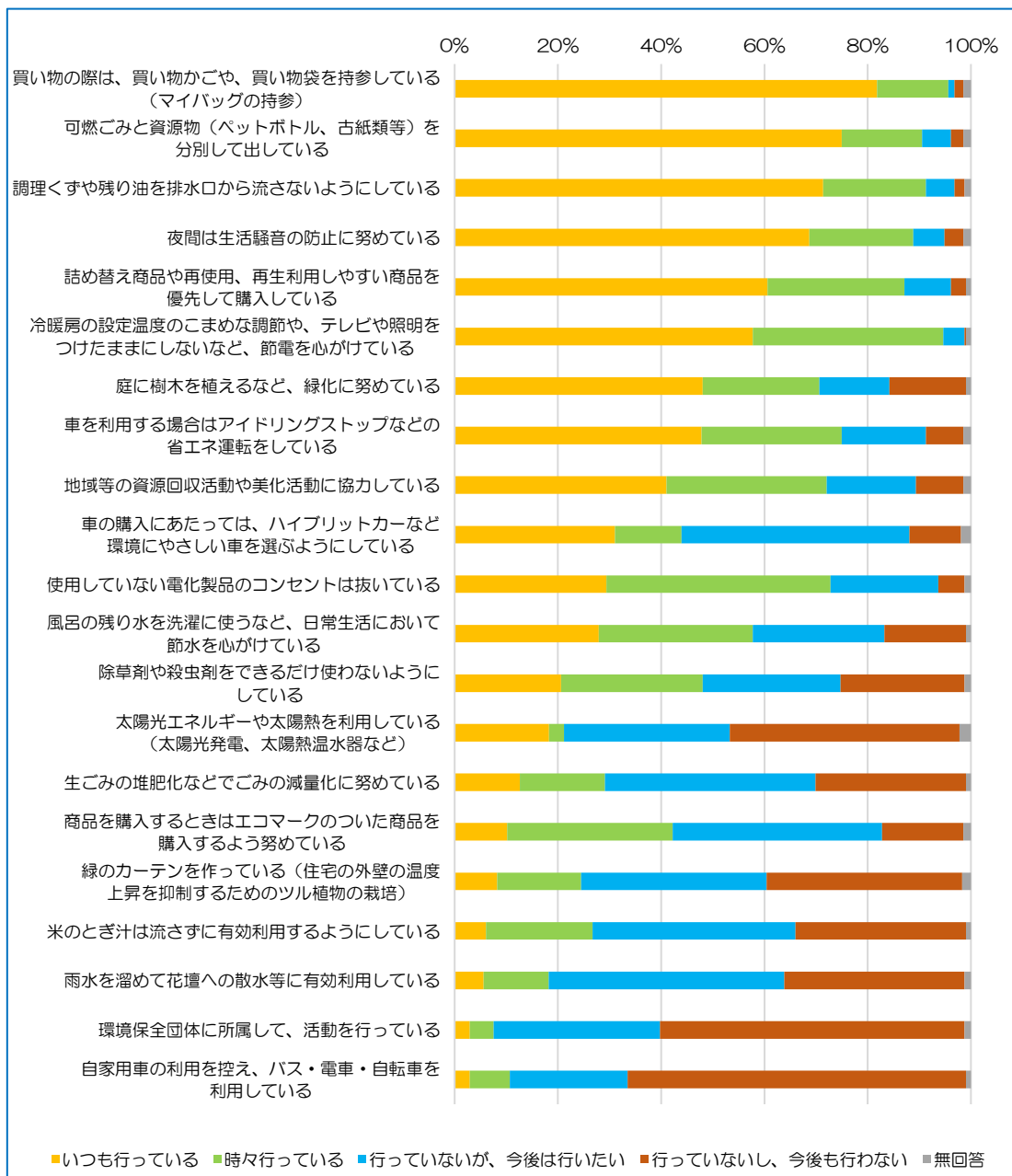
ラムサール条約の登録湿地となった涸沼については、豊かな自然やその環境の保全、自然観察などでふれあえる環境など、自然を生かしながら、バードウォッチングや、キャンプなどのレジャーもできる環境を必要としています。現状維持といった回答もありますが、公園の整備、公共施設の充実、道路整備など観光スポットとしての整備も必要という回答もありました。また、「涸沼の主な水資源であるしじみの多くとれる環境であってほしい」、「水質改善に努める」、「魚や鳥が多くいる美しい場所であってほしい」、「ごみのないきれいな涸沼を希望する」などの回答も多くありました。水質改善を望む意見の中には、「子どもの頃は涸沼で泳いでいた」、「もう少し水が澄んでいた」、「水質がよかった」との回答もあり、今後も涸沼の水質については継続的な環境モニタリングを続けていく必要があります。

(10) 生活環境の改善や地球の環境を守るための日常生活での取組

令和2年7月から始まった、プラスチック製買い物袋の有料化により、かなり定着した「マイバッグの持参（81.8%）」が多く、次いで、「可燃ごみと資源物の分別（75.0%）」、「調理くずや残り油を流さない（71.4%）」となっており、日常生活の中でも特に身近なところから取り組んでいることがわかります。

第2章

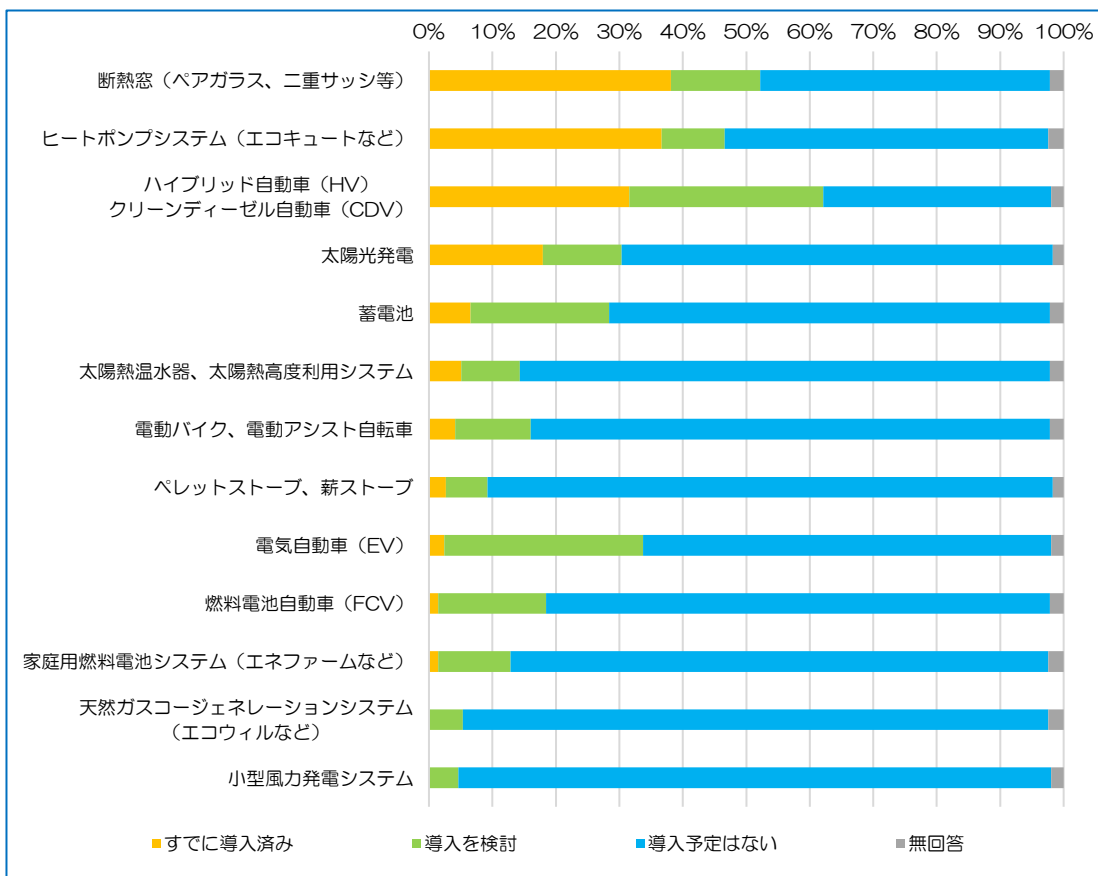
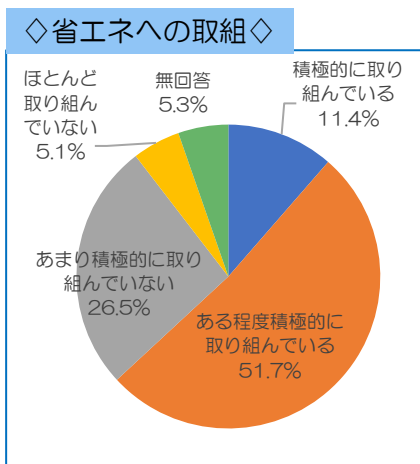
茨城町の環境のいま



(11) 家庭での省エネルギーへの取組

一般家庭で省エネルギーへの積極的な取組は63.1%行われています。

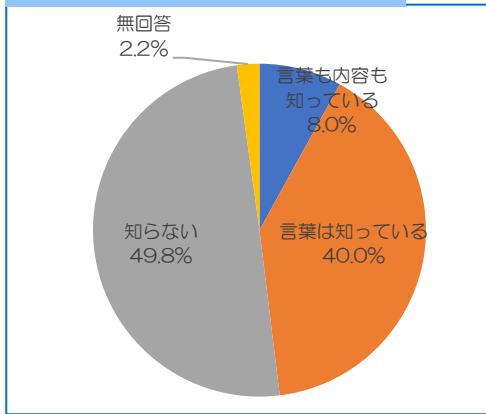
具体的には、「断熱窓（ペアガラス、二重サッシ等）（36.1%）」、「ヒートポンプシステム（エコキュートなど）（36.7%）」、「ハイブリッド・クリーンディーゼル自動車（31.6%）」というものが多く、太陽光発電などの再生可能エネルギー導入の取組はあまり多くないのが現状です。



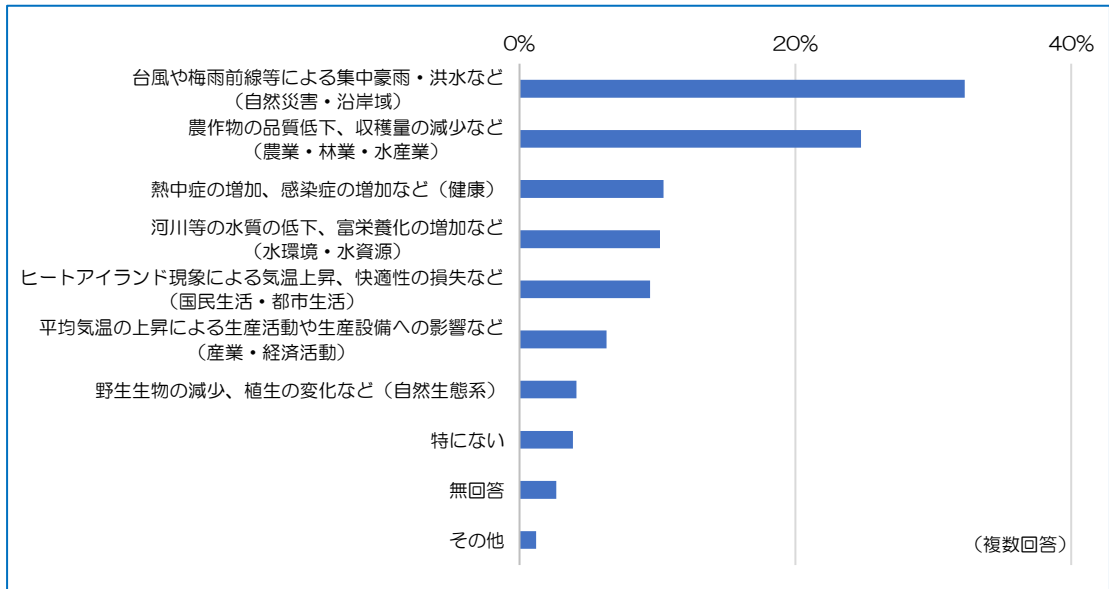
(12) 気候変動適応策

「気候変動適応策」については、言葉は知っているが、内容まではわからないという答えが多くありました。これからの気候変動に対応していくためには、CO₂削減などの緩和策に加えて、様々な環境へ適応していくための対策も必要となります。そのための、情報提供など、広報、普及啓発活動が必要だと考えられます。

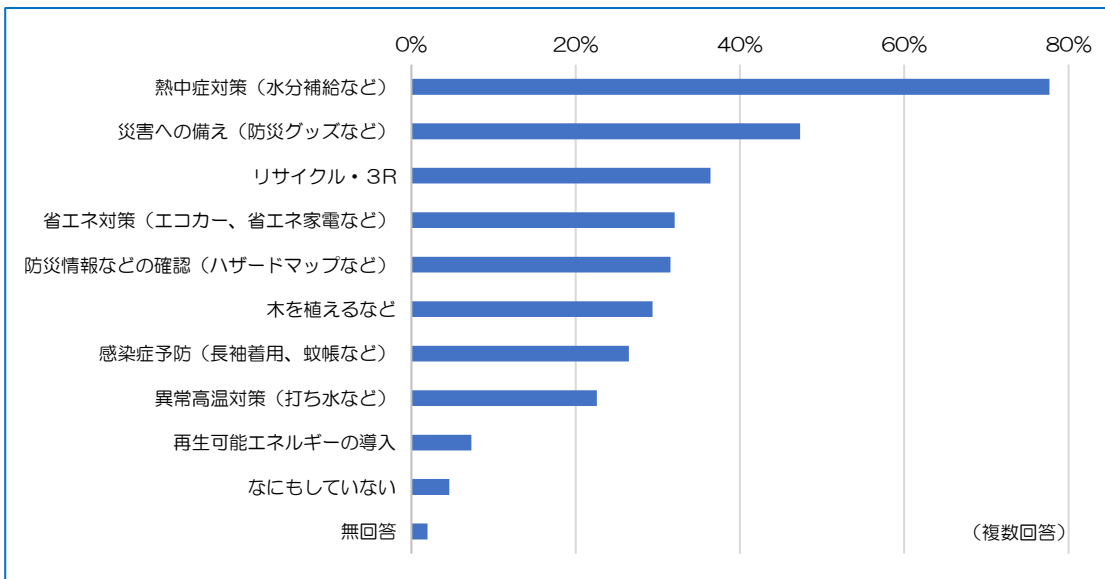
◇気候変動適応策の認知度◇



気候変動に対処するために町が優先的に進めていくべき適応策として、「台風や梅雨前線等による集中豪雨・洪水などの自然災害への影響（32.3%）」、「農作物の品質低下、収穫量の減少など、農林水産業への影響（24.8%）」に関する分野が多く、次いで、「熱中症の増加、感染症の増加などの健康への影響（10.4%）」、「河川等の水質の低下、富栄養化の増加などの水環境・水資源への影響（10.2%）」、「ヒートアイランド現象による気温上昇、快適性の損失などの国民生活や都市生活への影響（9.5%）」の分野となっています。



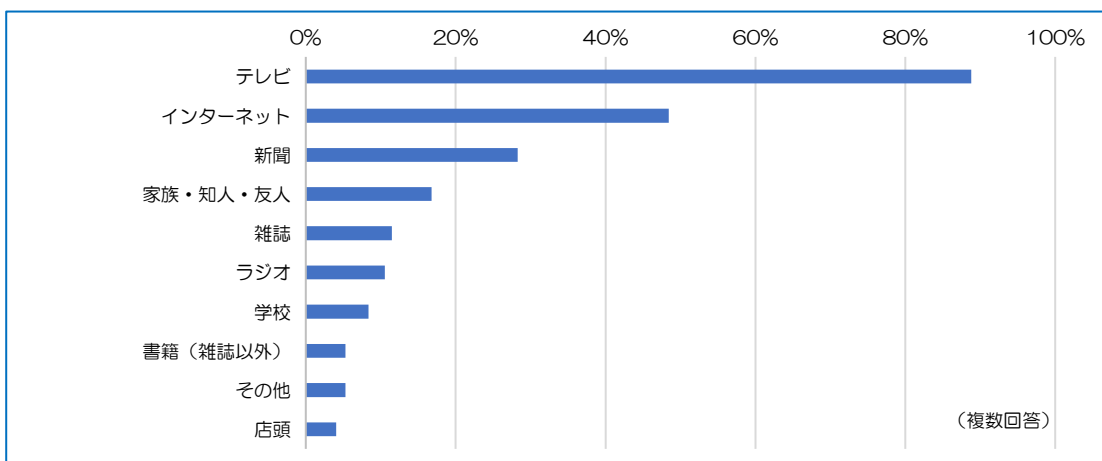
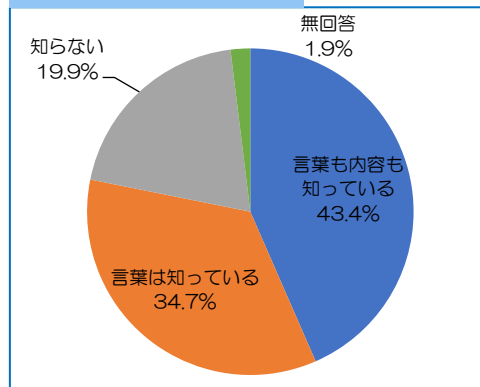
気候変動の適応策や緩和策への日頃からの取組や取り組んだことがあることについては、今年も、連日30℃以上の日が続くなど、家の中でも外でも熱中症の危険が身近に迫っているため、「水分補給などの熱中症対策（77.7%）」と多く、次いで「災害への備え（47.3%）」となっています。「なにもしていない（4.6%）」との回答が少ないことから、多くの町民が、気候変動に向けた対策を行っていることがわかります。



(13) SDGs への取組

SDGsについては、2030年まで残り10年を切り、目標達成に向けいろいろな形で情報が発信されています。テレビやインターネットなどで情報を得たという回答が多く、「言葉も内容も知っている（43.4%）」、「言葉は知っている（34.7%）」となっており、半数以上の方がSDGsのことを知っていることがわかります。

◇SDGs の認知度◇



5-2 子どもたちの環境意識

◎対象者：町内の小学校に通う5年生 254人

町内の中学校に通う2年生 254人

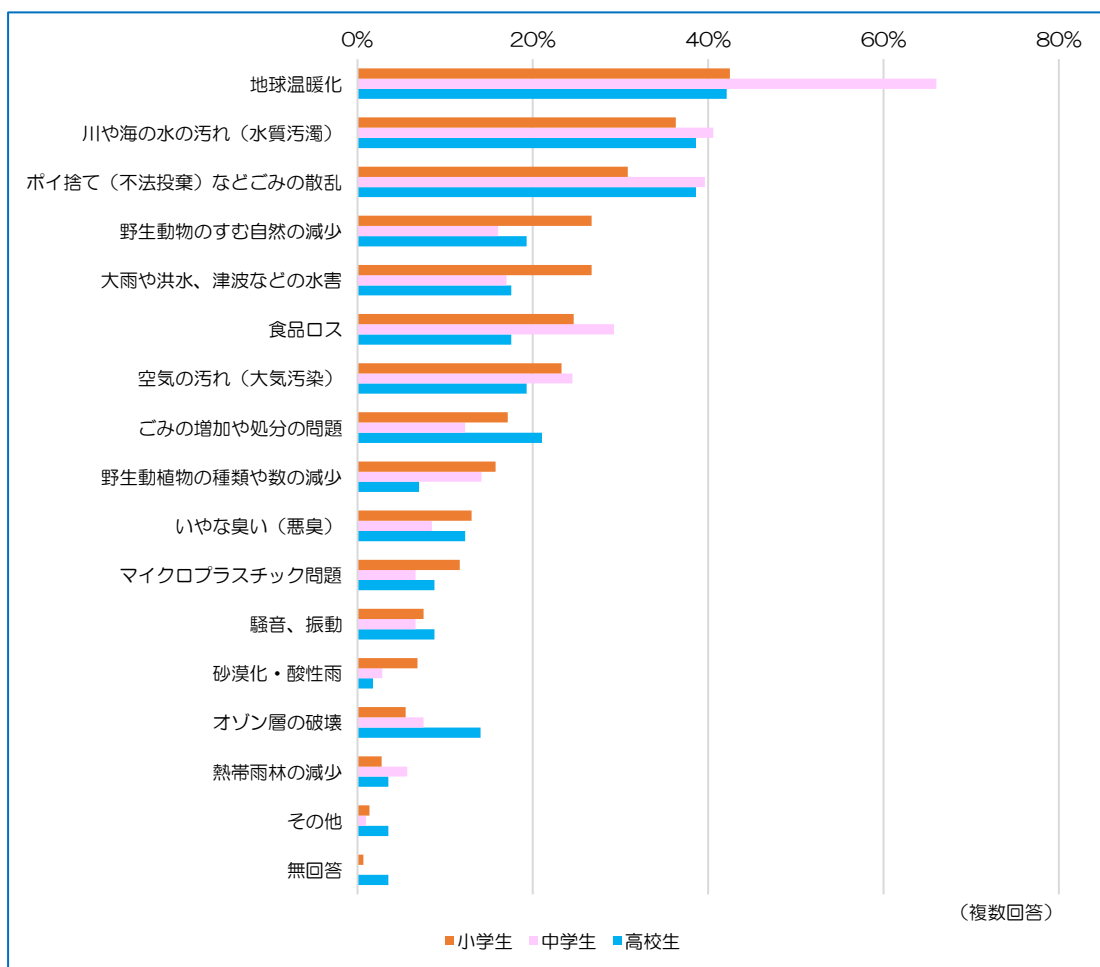
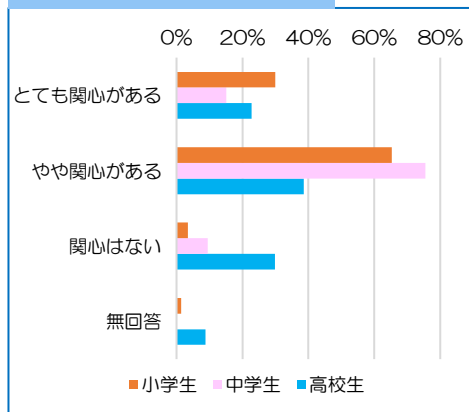
町内の高等学校に通う生徒 59人

◎回収率：60%

(1) 環境問題への関心、深刻だと思う環境問題

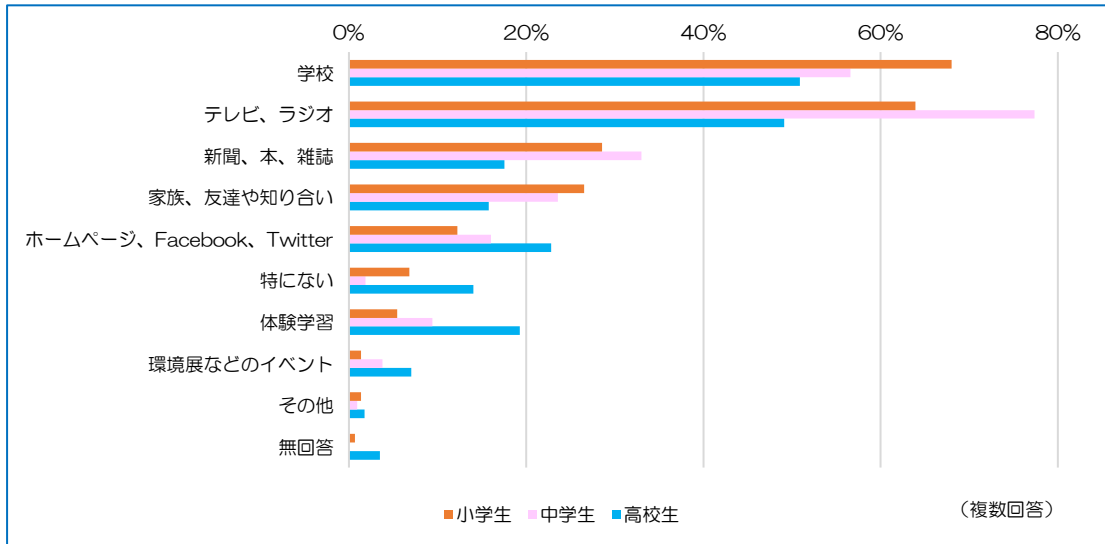
環境問題について、小学生、中学生、高校生がともに関心を持っています。その中で、多く関心があるのが「地球温暖化」、「川や海の水の汚れ（水質汚濁）」、次いで「ポイ捨て（不法投棄）などごみの散乱」となっており、地球規模の問題からごみなどの身近な問題まで広い範囲にわたって環境問題を感じていることがわかります。

◇環境問題への関心◇



(2) 環境問題の情報

「学校」、「テレビ、ラジオ」が特に多く、次いで「新聞、本、雑誌」、「家族、友達や知り合い」となっており、様々な形で情報を入手していることがわかります。「環境展などのイベント」での情報収集は少数のため、環境フェアなどのイベントでも情報提供が必要だと考えられます。



(3) 町の環境の好きなおとこ

☆茨城町の環境の好きなおとことその理由☆

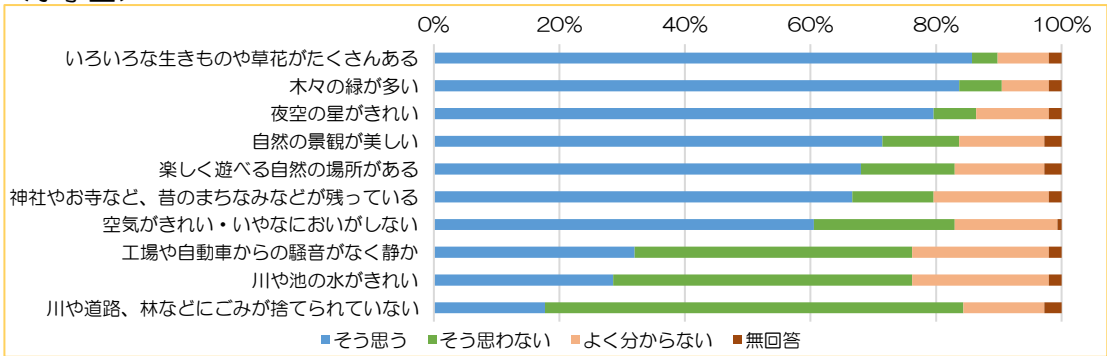
第1位	涸沼	<ul style="list-style-type: none"> ・自然が豊か、空気がおいしいから ・茨城町といったら涸沼、魅力があるから ・いろんな動植物がいるから
第2位	公園	<ul style="list-style-type: none"> ・自然があふれていて、穏やかな気持ちになれる ・天然記念物、絶滅危惧種がいるから ・あじさいがきれい、涼しいから
第3位	自然	<ul style="list-style-type: none"> ・自然が豊かで空気がいい、きれいだから ・動物が多いから ・自然にふれあうことができるから
第4位	川、水辺	<ul style="list-style-type: none"> ・景色がきれい ・いろんな魚や自然があるから ・いろんな野鳥が見られるから
第4位	田、田園	<ul style="list-style-type: none"> ・生き物がいるから ・田畑はきれい ・ホタルがたくさんいたから

- <その他>
- 空がきれいなところ • のどか • 食べ物がおいしい • 大戸のさくら • 農園
 - あじさい祭り • あんば祭り
-
- 星が見えてきれいだから • メロンや栗などがおいしいから
 - さくらがきれいだから • 歴史が感じられるから
 - 用水路に生き物の棲みかができる

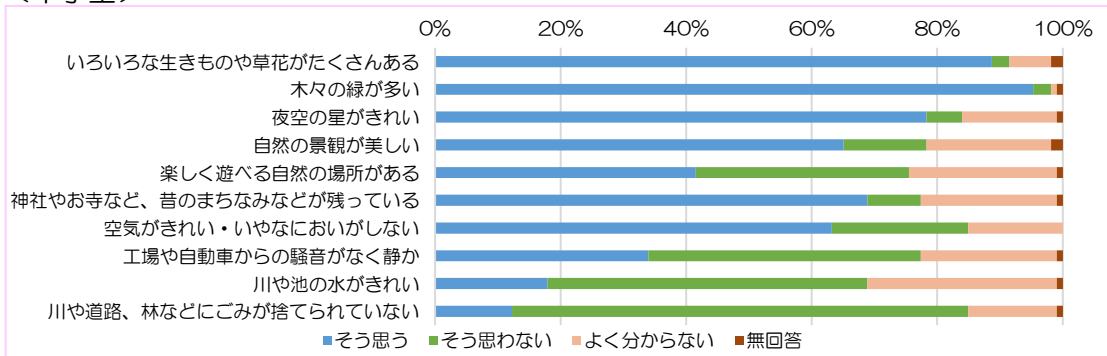
子どもたちにとって、ラムサール条約の登録湿地となった涸沼、自然公園をはじめとする公園、そして、町の自然環境や緑豊かな田園風景も好きな環境であり、本町の環境の魅力はしっかりと受け継がれていることが分かります。

(4) 家や学校の周りなど身近な環境

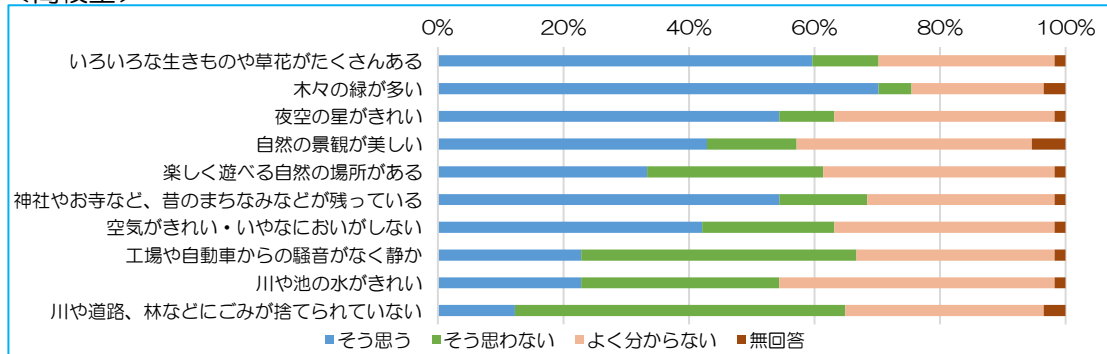
<小学生>



<中学生>



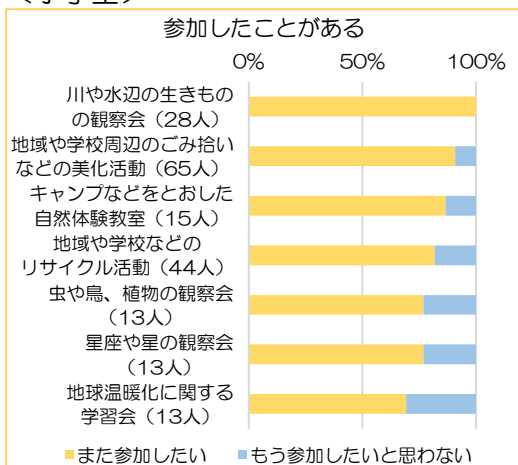
<高校生>



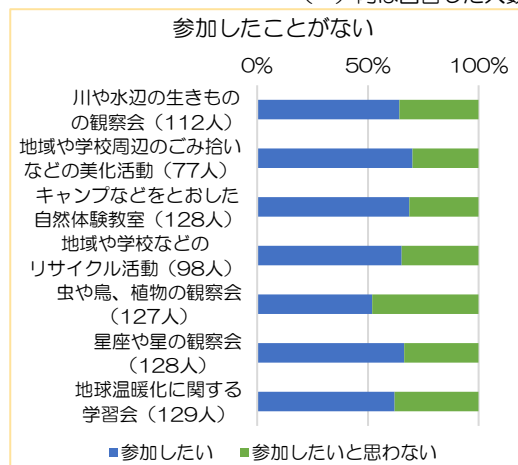
小学生、中学生、高校生で多少の違いはありますが、「木々の緑が多い」、「いろいろな生きものや草木がたくさんある」、「夜空の星がきれい」という回答が多くありました。

(5) 環境保全への参加意識

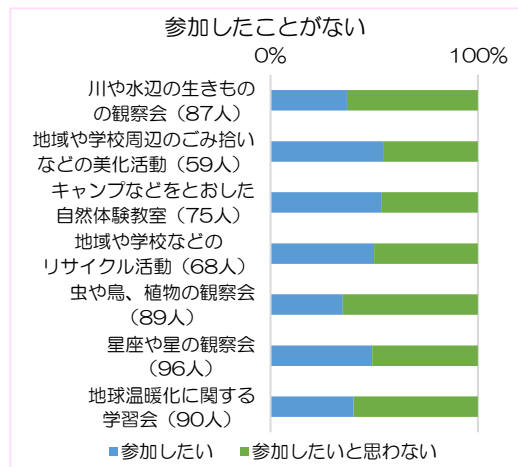
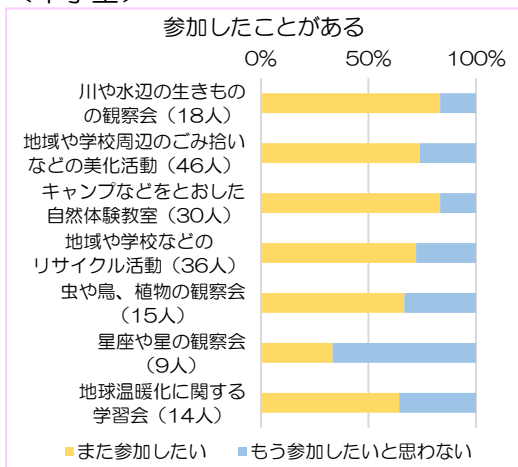
<小学生>



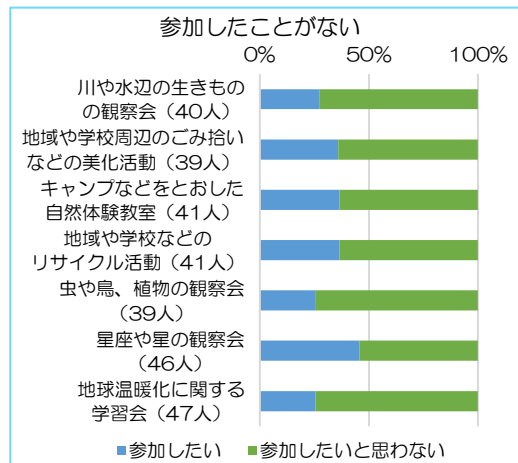
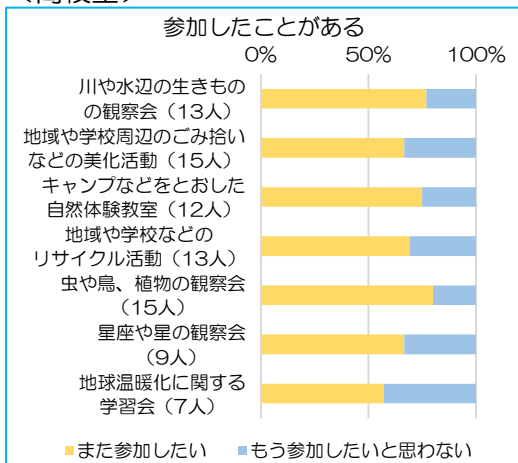
() 内は回答した人数



<中学生>



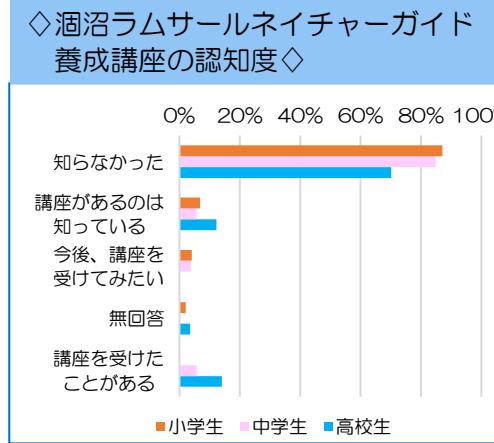
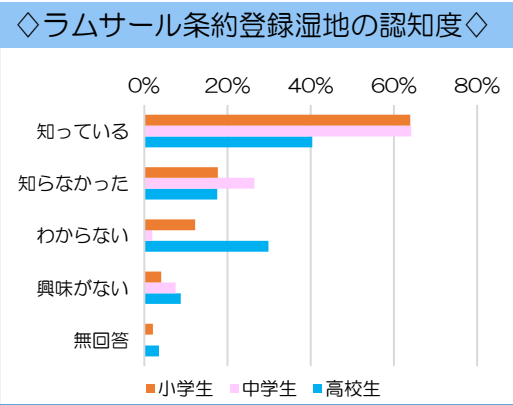
<高校生>



全体的に、川や水辺の行きものの観察会や自然体験学習、そして、虫や鳥、植物の観察会などへの参加者には、また行きたいと積極的な傾向がみられました。

また、参加したことがない子どもたちは、自然の観察会や体験学習などに加えて、ごみ拾いなどの環境美化についても参加してみたいとの回答が多くみられました。

(6) 「ラムサール条約」の登録湿地



涸沼がラムサール条約の登録湿地となったことは知っているものの、涸沼のガイド養成講座があることはあまり知られていません。歴史、野鳥、水生生物、植物の観察などを体験しながら学習ができ、最終的には涸沼のネイチャーガイドとして案内できるスキルを身につけられます。子どもたちにもガイドになれる資格があります。

(7) 涸沼の将来像

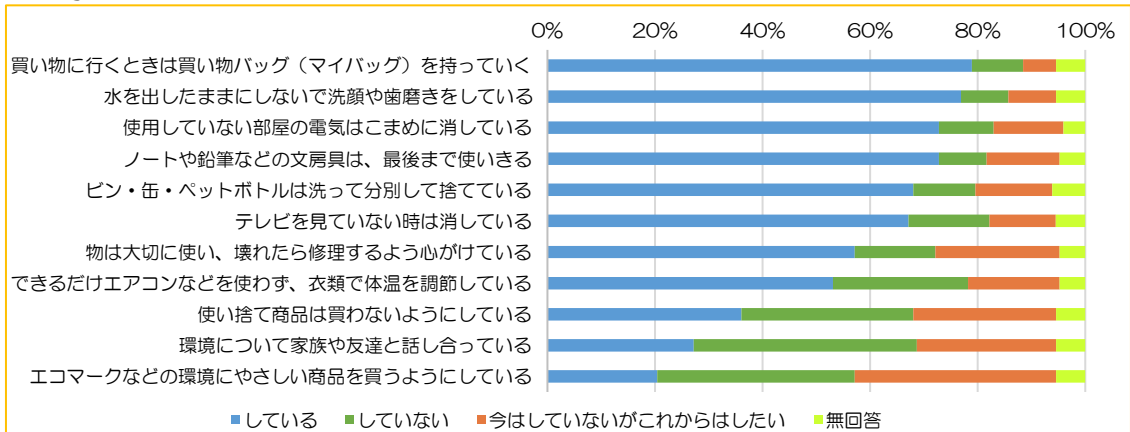
ラムサール条約の登録湿地となった涸沼について子どもたちは、様々な自然環境や生態系についての意見や、「ごみをなくしきれいにしたい」、「涸沼の水質改善をしたい」などの意見が得られました。今後も生態系の継続的な調査や涸沼の水質調査、環境美化活動などを続けていく必要があると考えられます。

自然環境を守りたい	<ul style="list-style-type: none"> ・ 涸沼にいる動植物を守りたい ・ オオワシなどの絶滅危惧種を守りたい ・ 外来種などから生態系を守りたい ・ 自然環境を良くしたい など
ごみをなくしたい	<ul style="list-style-type: none"> ・ 絶滅危惧種もいるのでポイ捨てを止めたい ・ 涸沼の水の中のごみをなくしたい ・ 浮いているごみをなくしたい ・ ごみ拾いをしたい など
水をきれいにしたい	<ul style="list-style-type: none"> ・ 水質を良くしたい ・ 水をきれいにして動植物をたくさん増やしていきたい ・ しじみを大切にしたい ・ 泳げるくらいにきれいになってほしい など

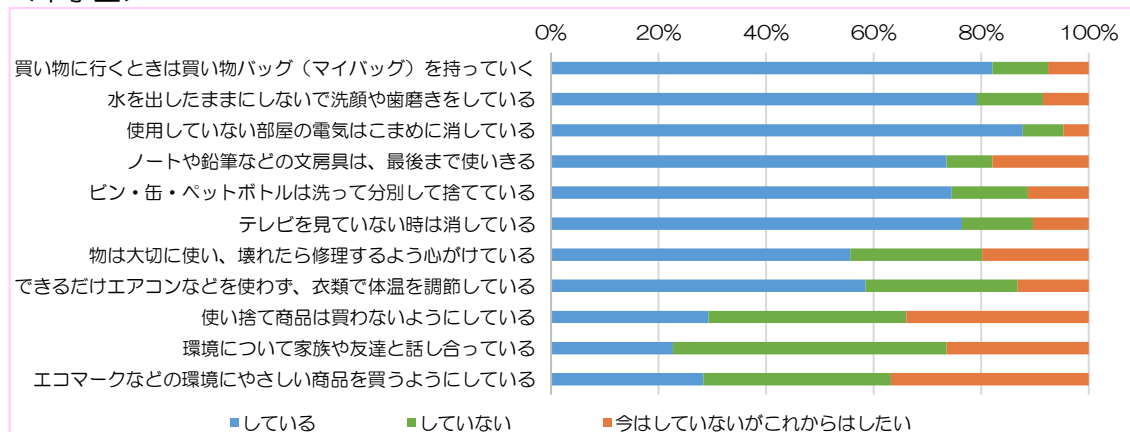
(8) 生活環境の改善や地球の環境を守るための日常生活での取組

令和2年7月から始まった、プラスチック製買い物袋の有料化により、マイバッグの持参はかなり定着しています。他に、水や電気の節約、ごみの分別、文房具を使い切るなどを心がけており、日常生活の中でも特に身近なところから取り組んでいることがわかります。

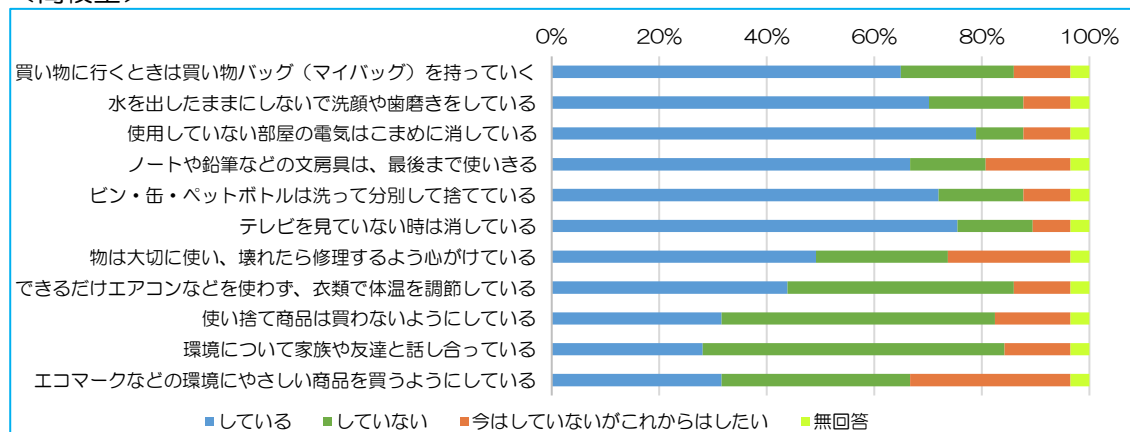
<小学生>



<中学生>

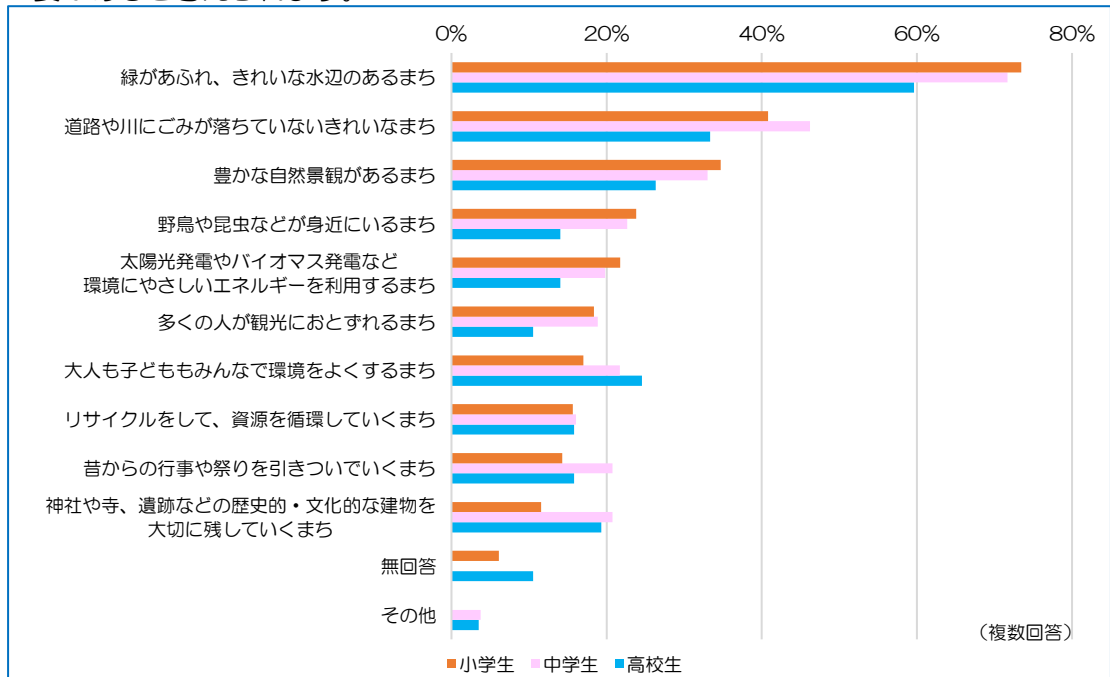


<高校生>



(9) 茨城町の環境将来像

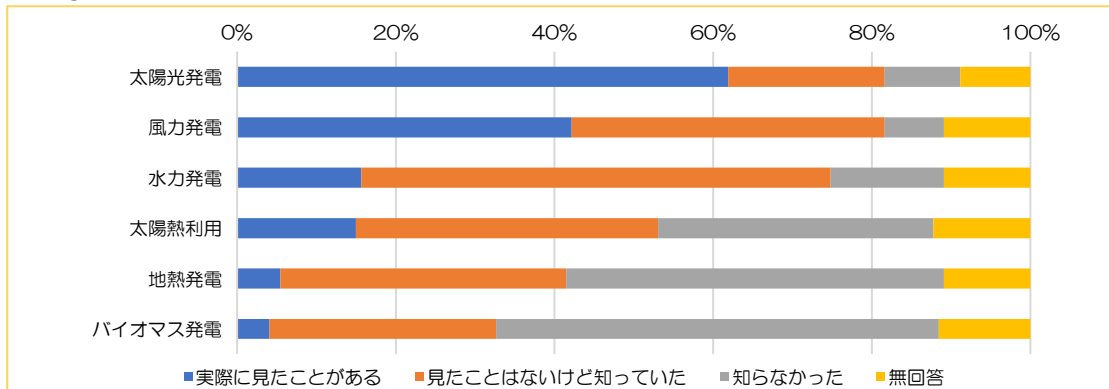
町の将来像については、「緑があふれ、きれいな水辺のあるまち」、「道路や川にごみが落ちていないきれいなまち」、そして「豊かな自然景観があるまち」となっており、ごみの散乱や不法投棄のない、豊かな緑や水辺などの自然景観を保っていく必要があると考えられます。



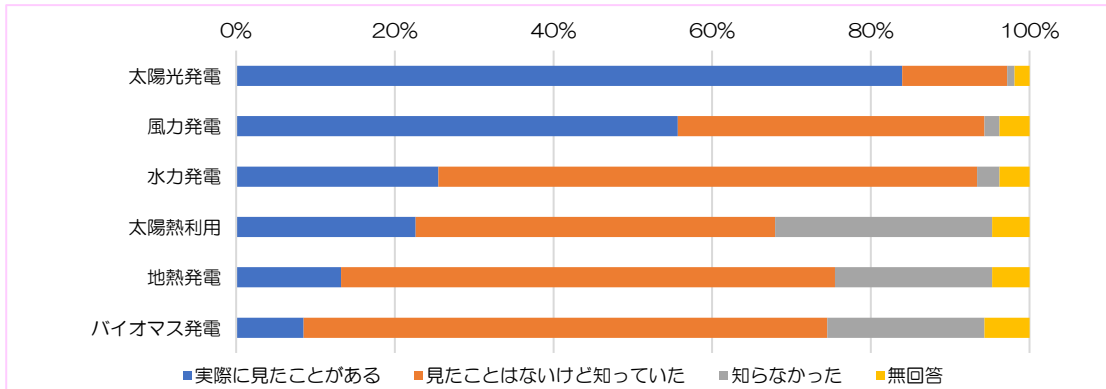
(10) 再生可能エネルギーの認知度

再生可能エネルギーは、太陽光発電を見たことがあるまたは知っているとの回答が一番多く、次いで水力発電となっています。水力発電や太陽熱利用、地熱利用、バイオマス発電についても知っているという回答がありました。

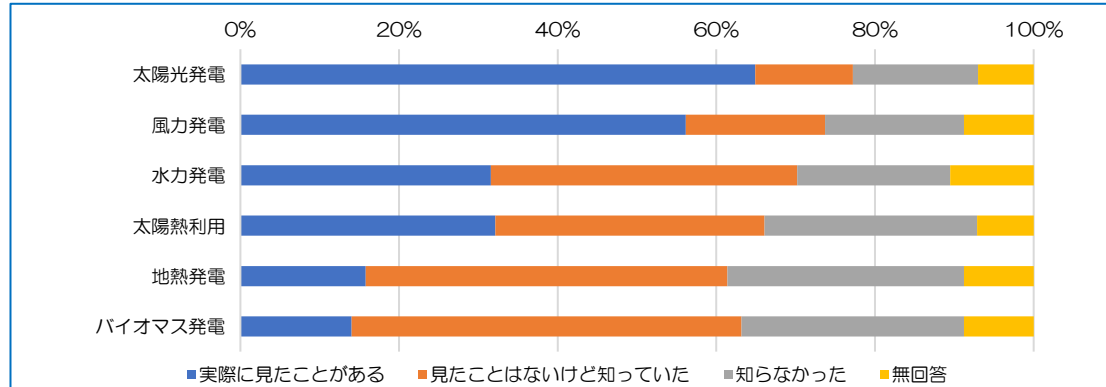
<小学生>



<中学生>



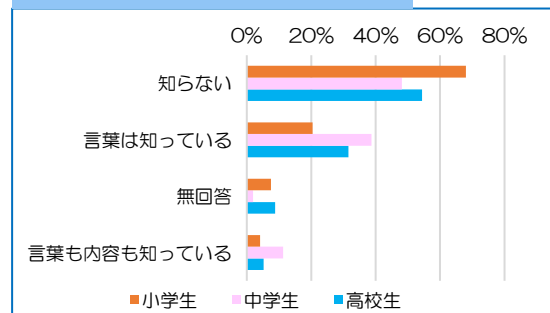
<高校生>



(11) 気候変動適応策

「気候変動適応策」については、言葉は知っているが、内容まではわからないという答えが多くありました。これからの気候変動に対応していくために、CO₂削減などの緩和策に加えて、様々な環境へ適応していくための対策も必要となります。

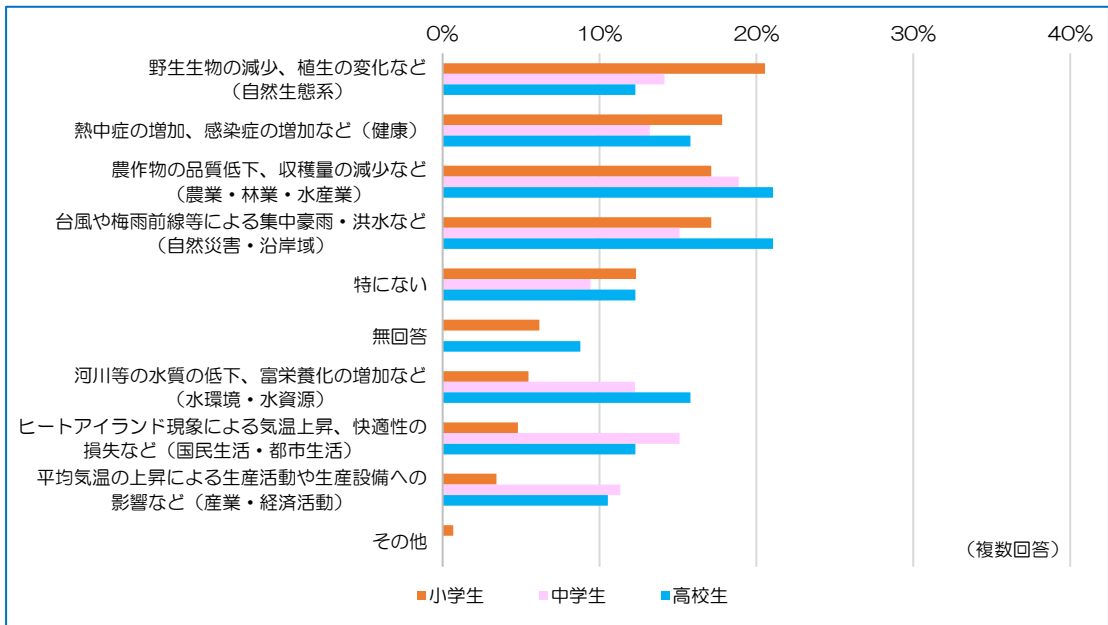
◇気候変動適応策の認知度◇



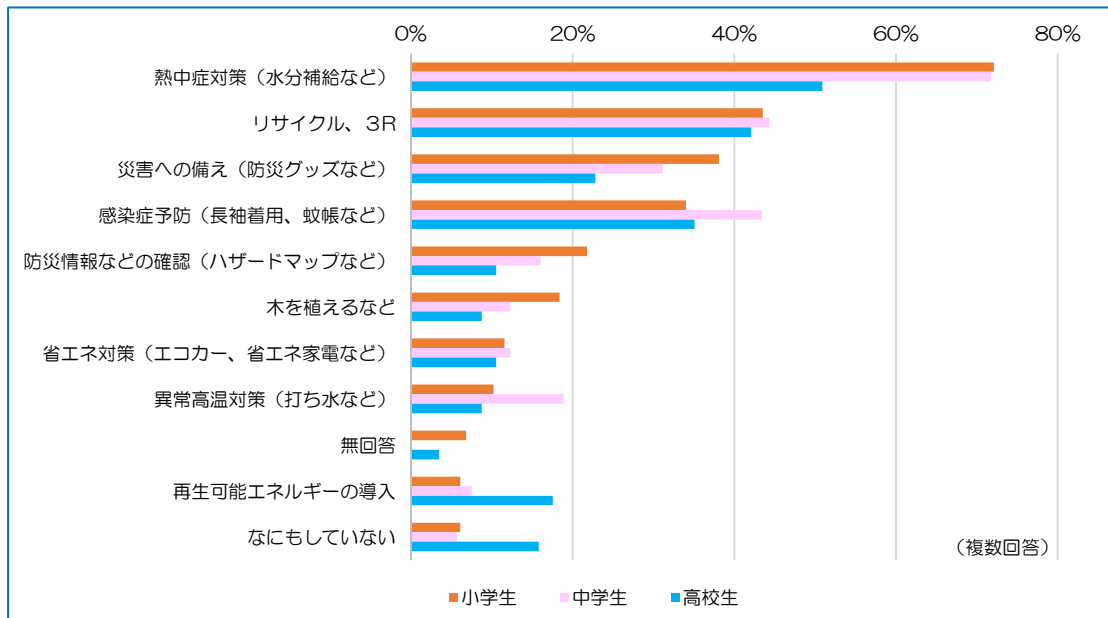
気候変動に対処するために町が優先的に進めていくべき適応策として、「農作物の品質低下、収穫量の減少など、農林水産業への影響」、「台風や梅雨前線等による集中豪雨・洪水などの自然災害への影響」、「野生生物の減少、植生の変化などの自然生態系への影響」に関する分野が多く、次いで「熱中症の増加、感染症の増加などの健康への影響」、「河川等の水質の低下、富栄養化の増加などの水環境・水資源への影響」、「ヒートアイランド現象による気温上昇、快適性の損失などの国民生活や都市生活への影響」の分野となっています。

第2章

茨城町の環境のいま



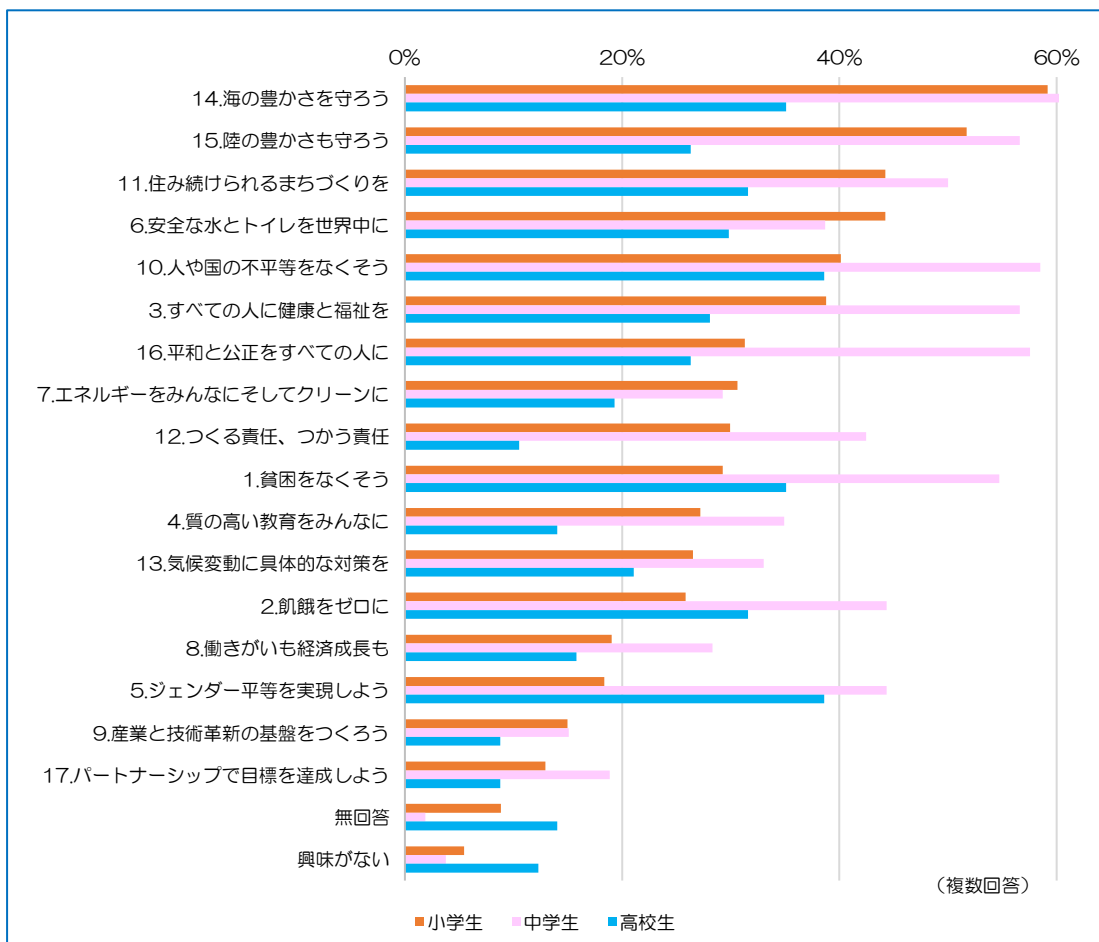
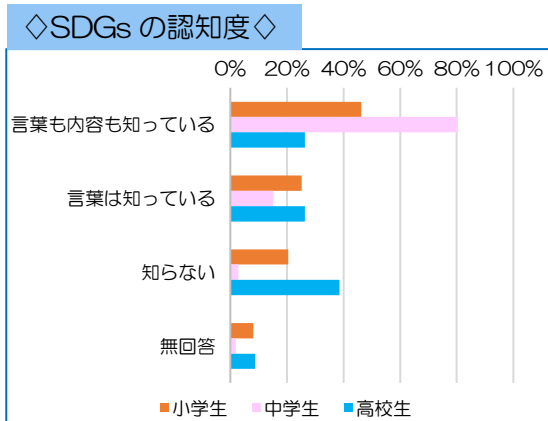
気候変動の適応策や緩和策への日頃からの取組については、近年、家の中でも屋外でも熱中症の危険が身近に迫っているため、水分補給などの「熱中症対策」が多く、次いで「リサイクルや3R」、自然災害などの「災害への備え」、「感染症予防」となっています。「なにもしていない」との回答は少数なため、気候変動に向けた様々な対策を行っていることがわかります。



(12) SDGs への取組

SDGs については、小学生と中学生は「言葉も内容も知っている」、「言葉は知っている」という回答が多いですが、高校生は「知らない」との回答が多く、認知度には差がありました。環境学習などでの情報提供が必要だと考えられます。

SDGs への関心は、「14 海の豊かさを守ろう」、「15 陸の豊かさも守ろう」という回答が多くありました。



5-3 事業者の環境意識

◎対象者：町内の事業者150社

◎回収率：49%

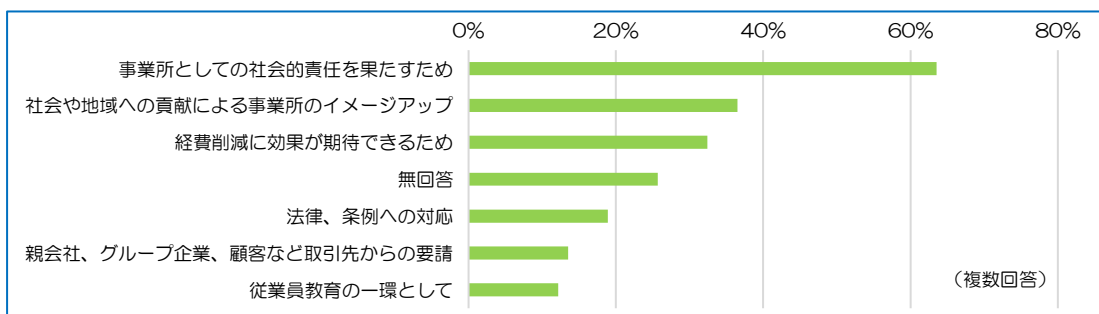
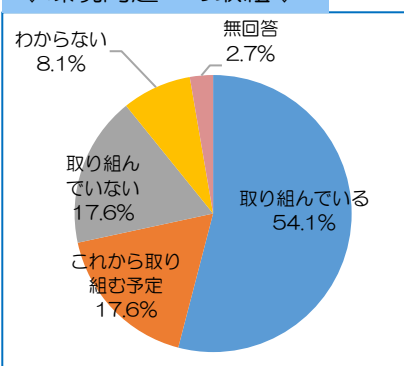
〈回答者の情報〉

様々な業種の中で多く回答いただいたのが、「その他の製造業（18.9%）」、次いで「その他（16.2%）」、「サービス業（14.9%）」、「小売業（12.2%）」でした。事業所形態の多くは、「工場・作業所（32.9%）」、「事務所・営業所（26.0%）」でした。

(1) 環境問題への取組

環境問題への取組は、半数以上が「取り組んでいる（54.1%）」、「これから取り組む予定（17.6%）」となっており、多くの事業者が環境問題への取組を行っていることがわかります。その動機としては、「事業所としての社会的責任を果たすため（63.5%）」に取り組んでいるとの回答が多く、次いで、「社会や地域への貢献による事業所のイメージアップ（36.5%）」や「経費削減に効果が期待できるため（32.4%）」となっています。

◇環境問題への取組◇

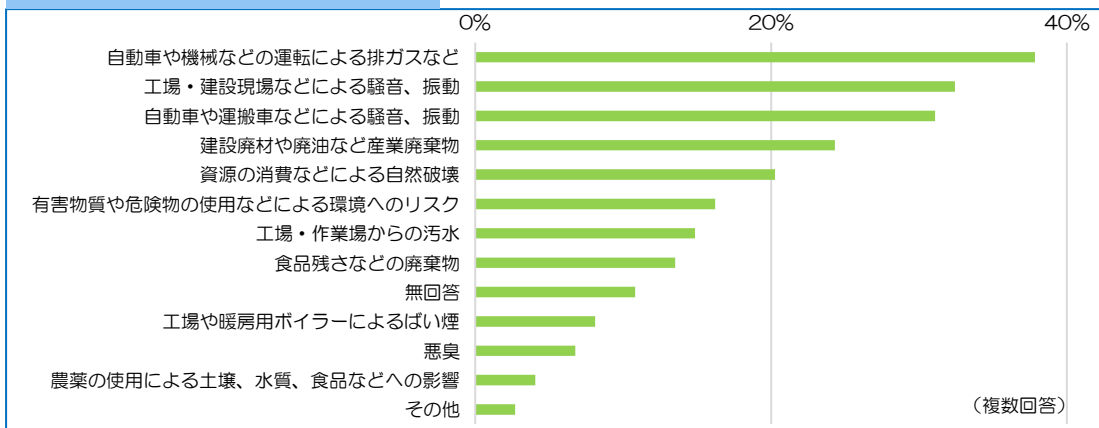


(2) 自社の事業活動による環境負荷の種類及び負荷低減や環境問題の解決の取組

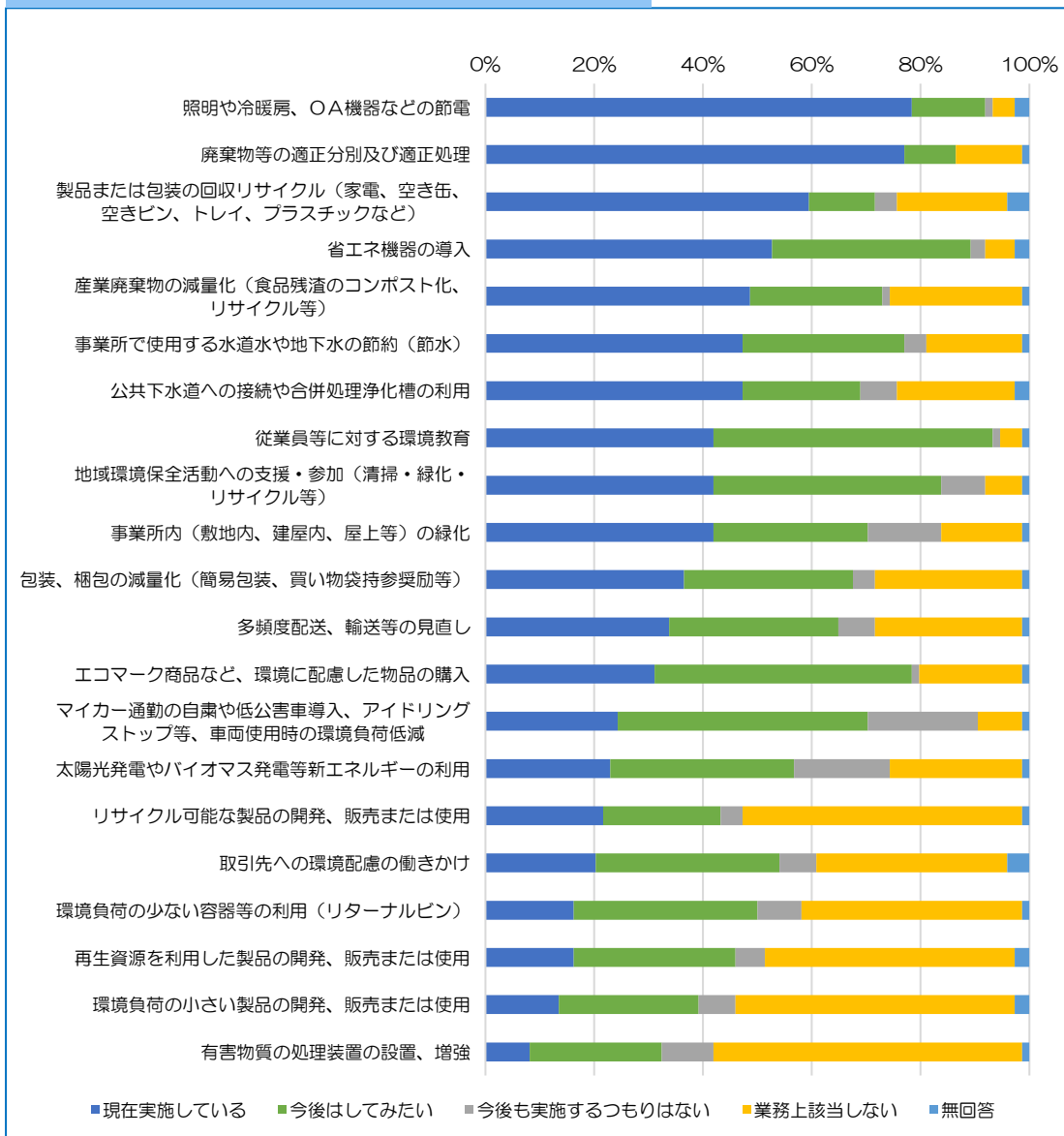
事業活動において発生すると思われる環境負荷の要因の多くは、「自動車や機械などの運転による排ガス(37.8%)」、「工場・建設現場などによる騒音、振動(32.4%)」、「自動車や運搬車などによる騒音、振動（31.1%）」、「建設廃材や廃油などによる産業廃棄物（24.3%）」などでした。

「照明や冷暖房、OA機器などの節電（78.4%）」、「廃棄物等の適正分別及び適正処理（77.0%）」、「製品または包装の回収リサイクル（59.5%）」、「省エネ機器の導入（52.7%）」などが環境負荷低減や環境問題解決の取組として多く行われています。

◇考えられる環境負荷の種類◇



◇環境問題解決及び環境負荷低減への取組状況◇



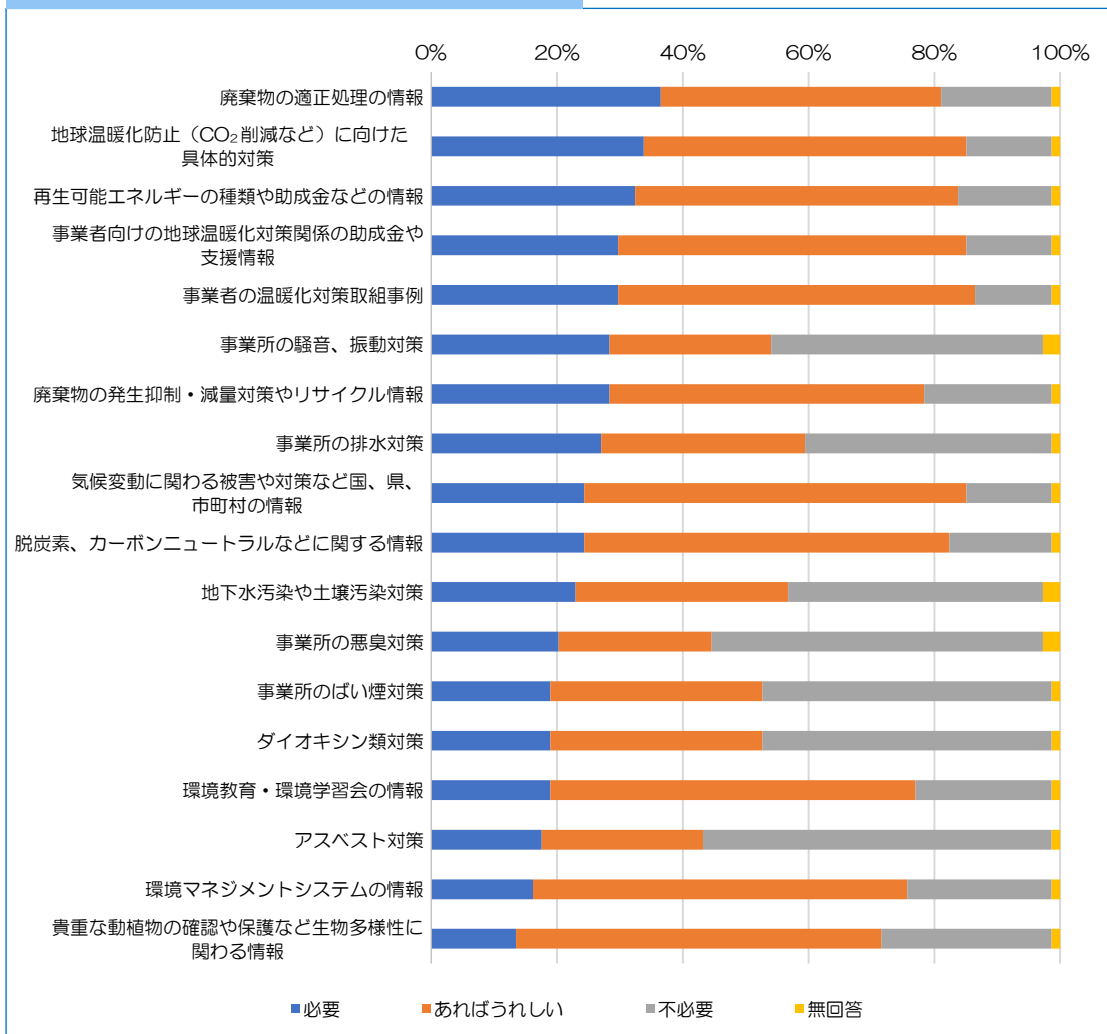
(3) 環境保全の取組

環境保全に取り組むために必要としている情報は、「廃棄物の適正処理の情報（36.5%）」、「地球温暖化防止に向けた具体的対策（33.8%）」、「再生可能エネルギーの種類や助成金などの情報（32.4%）」が多く、「気候変動に関わる被害や対策など国、県、市町村の情報」、「環境マネジメントシステムの情報」、「脱炭素、カーボンニュートラルなどに関する情報」、「貴重な動植物の確認や保護など生物多様性に関わる情報」、「環境教育・環境学習会の情報」などあればうれしいという回答が多くありました。

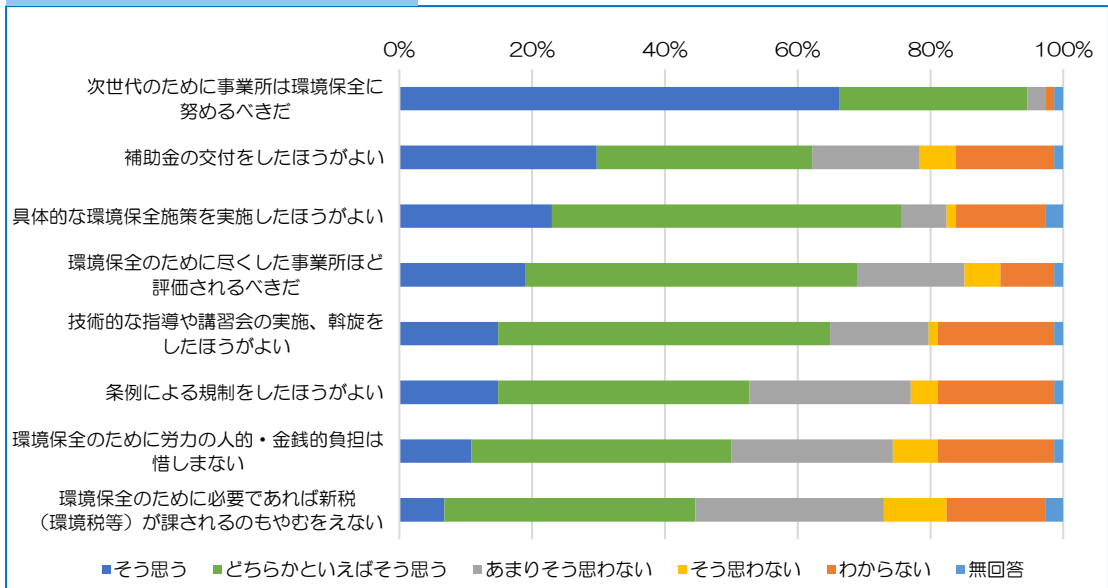
また、事業者の半数以上は、環境施策実現へ向けて「できることには協力してもよい（54.1%）」、「できれば協力したい（21.6%）」という協力的な回答が大半を占め、無理のない範囲での行政への協力が期待できます。

これからの気候変動対策に向けての情報の提供も希望している事業者が多いため、気候変動対策についての様々な広報活動などが必要だと考えられます。

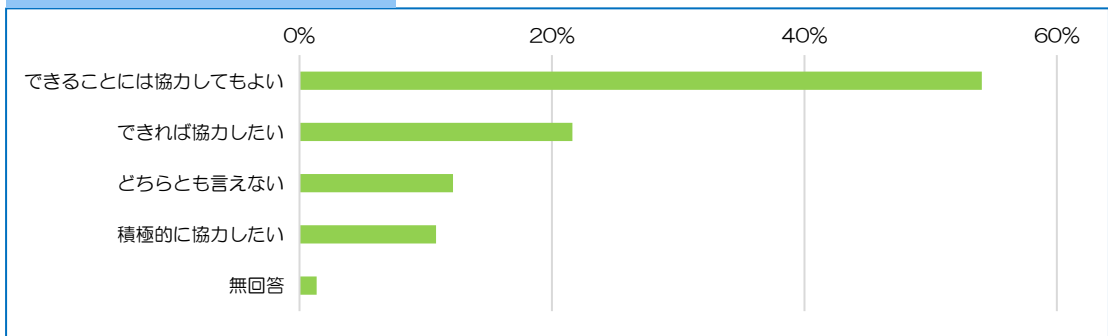
◇環境保全に取り組むために必要な情報◇



◇環境保全に対する考え方◇



◇環境施策実現への協力◇



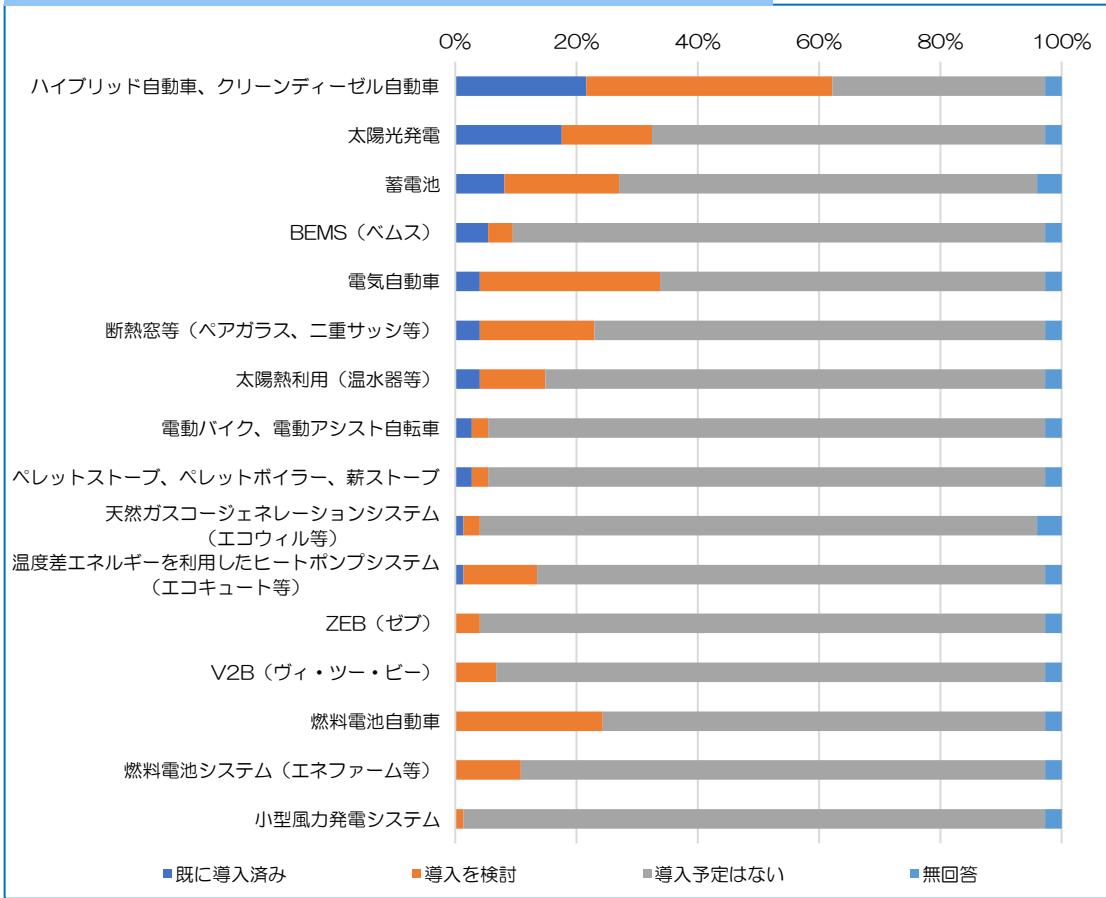
(4) 再生可能エネルギー（省エネルギー）設備の導入状況

再生可能エネルギー設備については、「導入を検討」が多いものの、導入しているものには、「ハイブリッド自動車、クリーンディーゼル自動車（21.6%）」、「太陽光発電（17.6%）」、「蓄電池（8.1%）」、「BEMS（5.4%）」、「電気自動車（4.1%）」、「断熱窓等（4.1%）」、「太陽熱利用（4.1%）」などがありました。

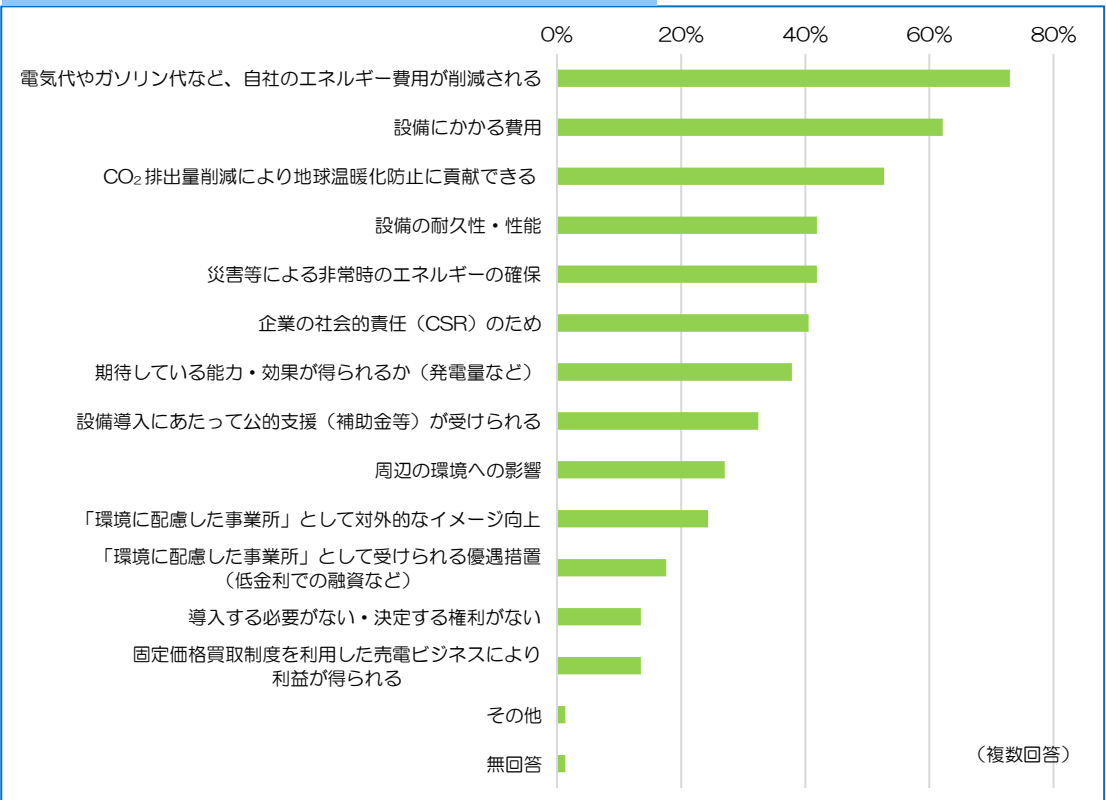
事業者が設備導入をする際には、「電気代やガソリン代など、自社のエネルギー費用の削減（73.0%）」、「設備にかかる費用（62.2%）」、「CO₂排出量削減により地球温暖化防止に貢献（52.7%）」などの経費削減やCO₂排出量削減などを考慮して判断しています。

再生可能エネルギーや省エネルギーなどの勉強会・セミナーが開催された場合に、「参加したい（5.4%）」と少なかったが、「内容によっては参加したい（73.0%）」となっており、再生可能エネルギーなどについて前向きな事業所が多いと考えられます。

◇再生可能エネルギー（省エネルギー）設備の導入状況◇

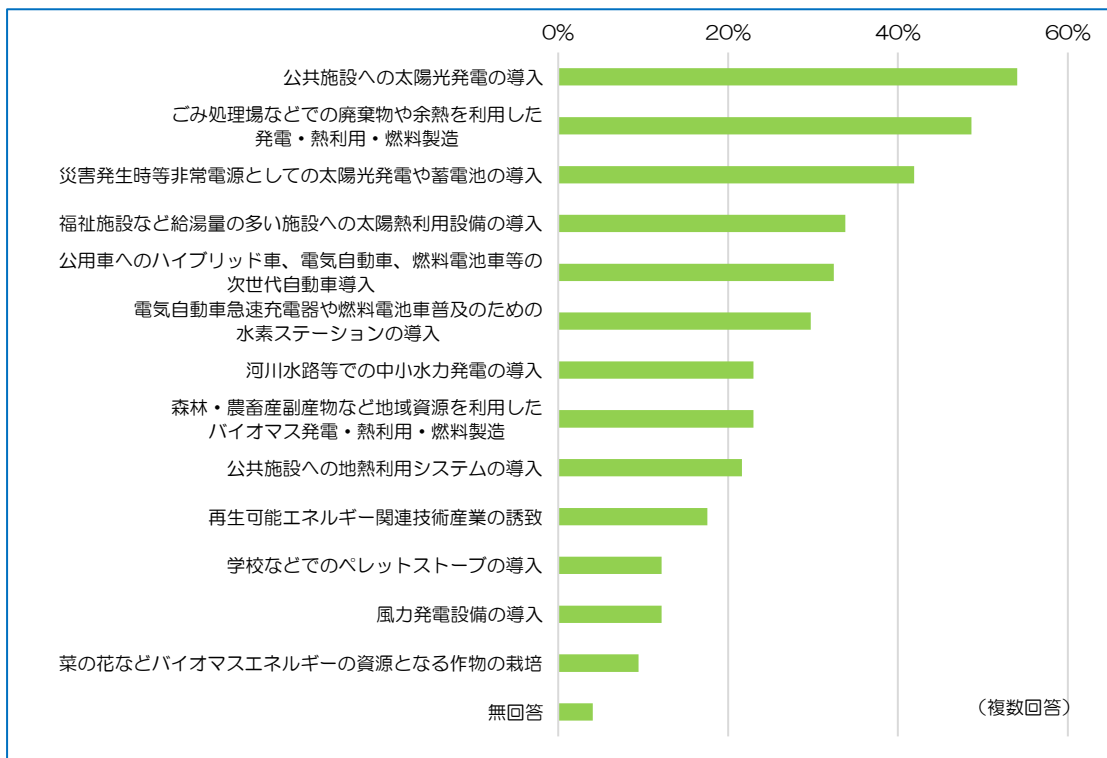


◇再生可能エネルギー設備導入の際の判断基準◇



(5) 茨城町で優先的に取り組むべき再生可能エネルギーの導入

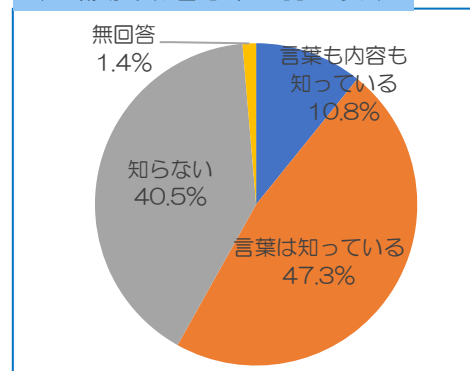
すでに、茨城町役場には設置されていますが、町が優先的に取り組むべき再生可能エネルギー導入の取り組みとしては、「公共施設への太陽光発電の導入（54.1%）」が半数以上を占めていました。次いで「ごみ処理場などでの廃棄物や余熱を利用した発電・熱利用・燃料製造（48.6%）」でした。その次に「災害発生時等非常電源としての太陽光発電や蓄電池の導入（41.9%）」という結果が得られました。公共施設への太陽光発電の導入は、災害発生時等非常電源としての活用も望めるため、これから新設される施設については太陽光発電施設の導入も視野に入れる必要があると考えられます。



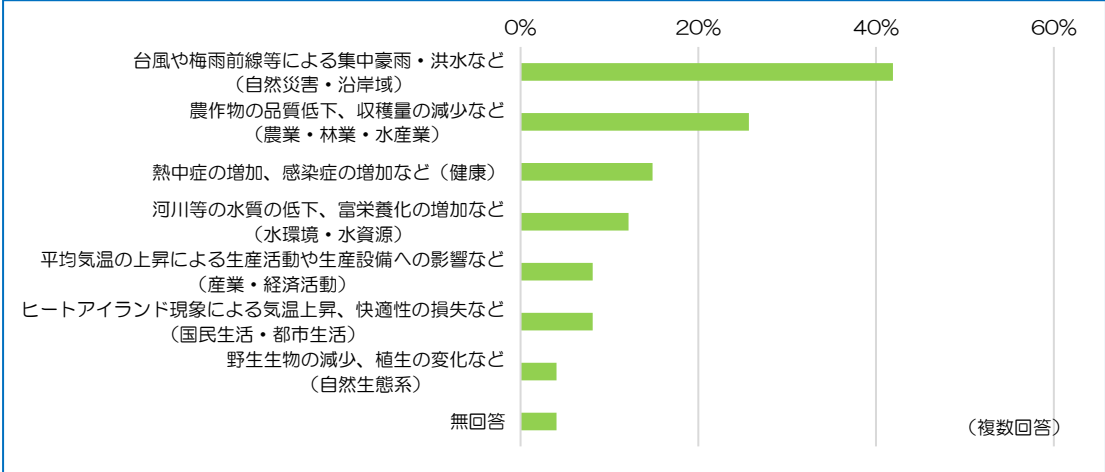
(6) 気候変動適応策

「気候変動適応策」については、「言葉は知っている」という回答が多く、これからの気候変動に対応していくためには、CO₂削減などの緩和策に加えて、様々な環境へ適応していくための対策も必要となります。内容も理解するための情報提供など、広報、普及啓発活動が必要だと考えられます。

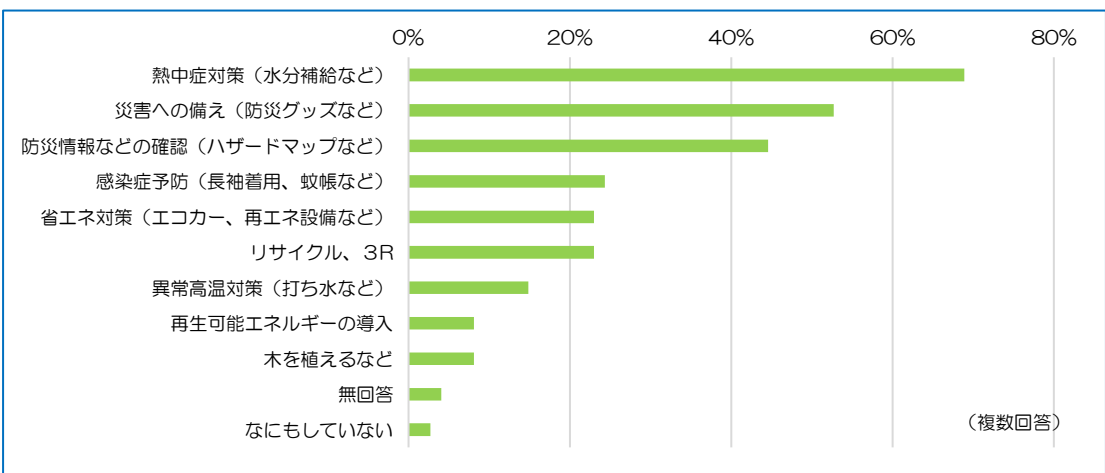
◇気候変動適応策の認知度◇



気候変動に対処するために町が優先的に進めていくべき適応策として、「台風や梅雨前線等による集中豪雨・洪水などの自然災害への影響（41.9%）」、「農作物の品質低下、収穫量の減少など、農林水産業への影響（25.7%）」に関する分野が多く、次いで「熱中症の増加、感染症の増加などの健康への影響（14.9%）」、「河川等の水質の低下、富栄養化の増加などの水環境・水資源への影響（12.2%）」の分野となっています。



気候変動への適応策や緩和策への日頃からの取組については、室内でも屋外でも熱中症の危険を伴う暑さのため、水分補給などの「熱中症対策（68.9%）」が多く、次いで防災グッズの用意など「災害への備え（52.7%）」となっています。「なにもしていない（2.7%）」との回答がごく少数なことから、多くの事業者で、熱中症対策や自然災害などに向けた防災グッズを揃えるなどの対策を行っていることがわかります。

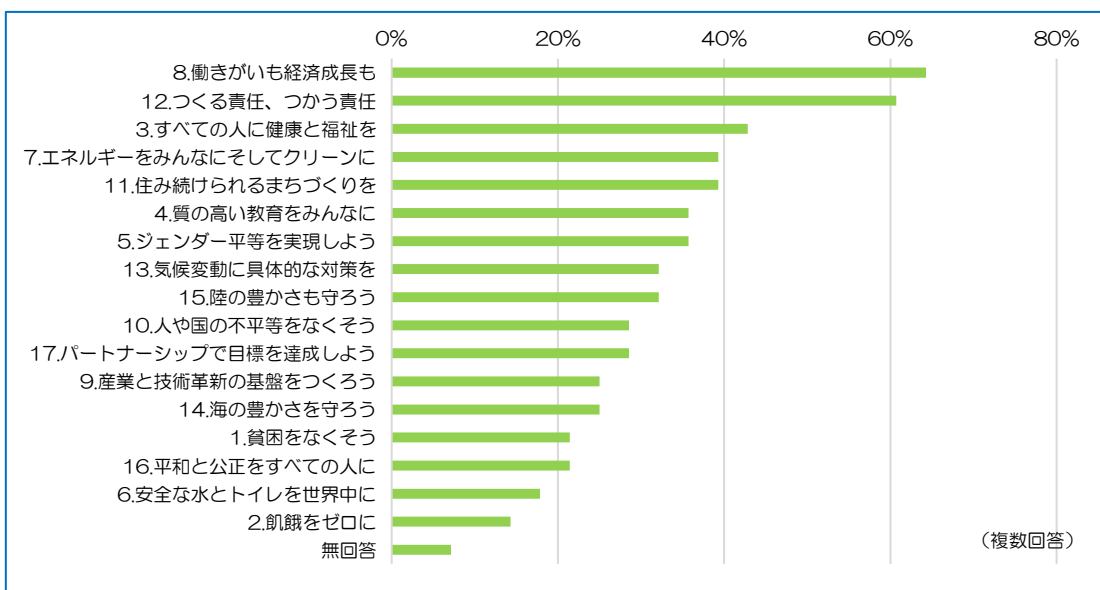
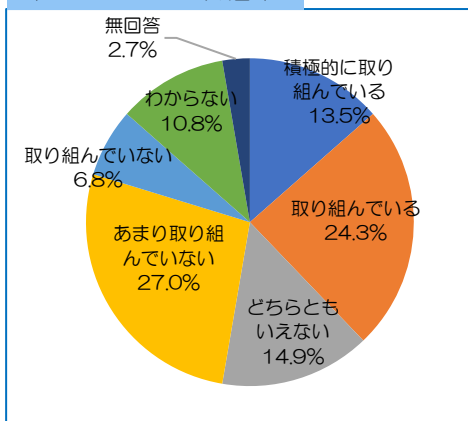


(7) SDGsへの取組

SDGsについては、「積極的に取り組んでいる(13.5%)」、「取り組んでいる(24.3%)」となっており、取組に積極的な意見もある一方、なかなか取り組めない現状もあります。

「積極的に取り組んでいる」または「取り組んでいる」と回答した事業者は、働きがい・経済成長への取組が多く、製造業が多いためと思われるのですが、作る責任・つかう責任の取組についても積極的でした。

◇SDGsへの取組◇



●SDGs (持続可能な開発目標)

1. 貧困をなくそう		2. 飢餓をゼロに		3. すべての人が健康と福祉を	
4. 質の高い教育をみんなに		5. ジェンダー平等を実現しよう		6. 安全な水とトイレを世界中に	
7. エネルギーをみんなにそしてクリーンに		8. 働きがいも経済成長も		9. 産業と技術革新の基盤をつくろう	
10. 人や国の不平等をなくそう		11. 住み続けられるまちづくりを		12. つくる責任、つかう責任	
13. 気候変動に具体的な対策を		14. 海の豊かさを守ろう		15. 陸の豊かさを守ろう	
16. 平和と公正をすべての人に		17. パートナーシップで目標を達成しよう			

【出典: 国際連合広報センターウェブサイト】

第2章

茨城町の環境のいま