

土浦市環境白書

平成 29 年度年次報告書



土浦市地球温暖化防止
シンボルキャラクター
つーちゃん

土 浦 市

目次

第1章 土浦市のあらまし	1
1 地勢	1
2 地形・地質	2
3 気候	2
4 人口	2
5 土地利用	3
6 交通	3
7 産業	4
第2章 土浦市の環境保全施策	6
1 環境関連条例	6
（1）環境基本条例	6
（2）公害防止条例	7
（3）土砂等による土地の埋立て等の規制に関する条例	7
（4）さわやか環境条例	7
（5）廃棄物の処理及び再利用に関する条例	7
（6）一般廃棄物処理施設に係る生活環境影響調査結果の縦覧等の手続に関する条例	7
（7）安全な飲料水の確保に関する条例	7
2 環境基本計画	8
（1）計画の性格	8
（2）計画の期間	8
（3）計画の体系	9
（4）リーディング・プロジェクトの設定	11
（5）計画の推進体制	13
第3章 土浦市の環境の概況及び施策の実施状況	14
1 自然環境	14
（1）水郷の風景を構成する水と緑を守り，育てよう	14
（2）豊かな自然に命を育む生物と共生しよう	16
2 生活環境	18
（1）公害のないまちをつくろう	18
ア 大気環境	20
イ 水環境	24
ウ 騒音・振動	35
エ その他の公害	37
（2）新たな汚染物質の心配がないまちをつくろう	42
ア 放射性物質	42
イ ダイオキシン類	43

(3) ものを大切にし、ごみを少なくしよう	47
3 快適環境	51
(1) 歴史と水郷の文化を感じる景観を守ろう	51
(2) 市民の憩いの場となる空間をつくろう	55
(3) 安全で安心して暮らせる都市空間をつくろう	56
(4) きれいで清潔なまちをつくろう	60
4 地球環境	62
(1) 二酸化炭素の排出が少ないまちをつくろう	62
(2) 地球規模で考え、できることから行動しよう	67
5 人づくり	70
(1) 環境について知り、学び、情報を共有しよう	70
(2) 各主体が各場面で連携し、行動しよう	74
第4章 土浦市役所環境保全率先実行計画と省エネ法及び環境マネジメントシステム	78
1 土浦市役所環境保全率先実行計画	78
(1) 対象範囲	78
(2) 温室効果ガス総排出量と活動量の削減実績	79
2 省エネへの対応	81
(1) 対象範囲	81
(2) エネルギー消費原単位の削減実績	81
3 環境マネジメントシステム	82
(1) 対象範囲	83
(2) 環境目標の達成状況	83
(3) 内部監査	83
(4) マネジメントレビュー	84
資料編	87
1 環境保全年表	87
2 環境に係る基準等一覧	92
3 公害関係法令に基づく届出状況	106
4 大気の状態	113
5 水質の状態	114
6 放射性物質の状態	117
7 その他の環境の状態	119
8 助成制度等（平成29年度）	126
9 環境基本条例	132
10 公害防止条例	140
11 土砂等による土地の埋立て等の規制に関する条例	144
12 さわやか環境条例	152
13 廃棄物の処理及び再利用に関する条例	159

1 4	一般廃棄物処理施設に係る生活環境影響調査結果の縦覧等の手続に関する条例……………	167
1 5	安全な飲料水の確保に関する条例 ……………	169

第1章 土浦市のあらまし

1 地勢

土浦市は、東経140度12分、北緯36度4分に位置しています。日本第二の湖である「霞ヶ浦」の西岸にあり、市の西に筑波山麓が広がっています。東京から60km、成田空港から40km、筑波研究学園都市に隣接し、また、県都水戸から45kmの距離にあります。

面積は、合併により122.89km²（霞ヶ浦部分9.27km²を含む）となっています。市内には桜川など8本の一級河川が流れ、霞ヶ浦から筑波山麓まで、豊かな自然環境を有しています。台地は関東ローム層であり、台地の間を帯状に谷津田が伸び、桜川沿いには低地が広がっています。



図 1-1-1 市域図

2 地形・地質

市の地形は、北部の新治台地と南部の稲敷台地及び両台地に挟まれた中央の低地部により形成されています。筑波山系に連なる新治地区北側が標高 200～400 m と高くなっていますが、それ以外は起伏の少ない平坦な地形となっています。

市の下層部の地質は、海進・海退の繰り返しの途中で堆積した砂層・砂れき層により形成され、桜川の伏流水などを水源とする豊かな地下水を含んでいます。また、台地部の表層は関東ローム層が覆い、このローム層に蓄えられた雨水が台地下からしみ出し、谷津田やため池の水源ともなっています。

3 気候

土浦市の年平均（過去 10 年間）気温は 14.9℃、年間降水量は 1,305 mm と適度な降水量となっており、比較的温暖な気象条件に恵まれています。

平成 29 年の年間平均気温は 14.7℃で、年間降水量は 1,171 mm となっており、年平均（過去 10 年間）を下回る気温となっています。水戸地方気象台土浦観測所における観測開始年からの年間平均気温と、年間降水量の推移を見ると、気温は上昇し、降水量も増加している傾向が見られます。

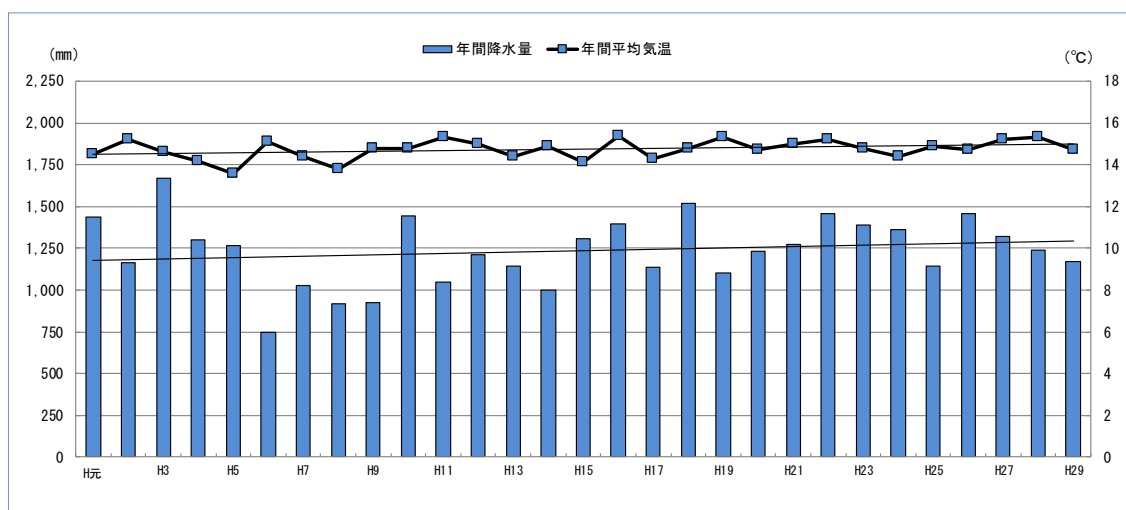


図 1-3-1 土浦観測所における年間平均気温・年間降水量の推移（気象庁）

4 人口

土浦市の人口の推移は、平成 21 年度を境にして微減傾向であるのに対して、世帯数は増加傾向であり、平成 29 年 10 月 1 日現在の人口は 139,653 人、世帯数は 58,483 世帯となっています。

以前は、県南地域の中心的な都市として、さらには都心通勤者の住宅地としても発展し、人口増加が続いていましたが、近年の傾向としては、少子化や周辺市の発展や通勤者の都心回帰などにより、微減傾向を示しています。

一方、「単身世帯」や「夫婦のみの世帯」、「一人っ子世帯」の増加により世帯数は増加傾向にあります。また、高齢者（65 歳以上）人口の推移を見ると、土浦市の 65 歳以上の人口は、平成 29 年 10 月 1 日現在で 39,421 人、市民全体の 28.4%（高齢化率）となっており、高齢化が進んでいる状況となっています。

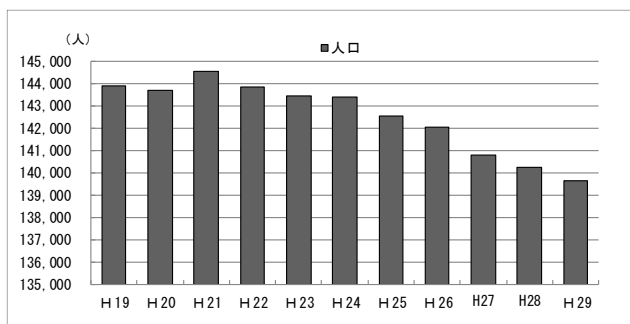


図 1-4-1 人口の推移 各年 10 月 1 日現在(統計つちうら)

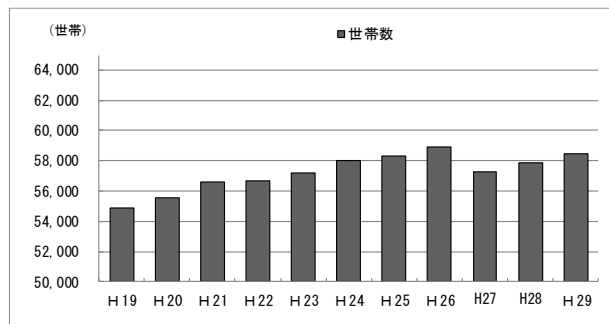


図 1-4-2 世帯数の推移 各年 10 月 1 日現在(統計つちうら)

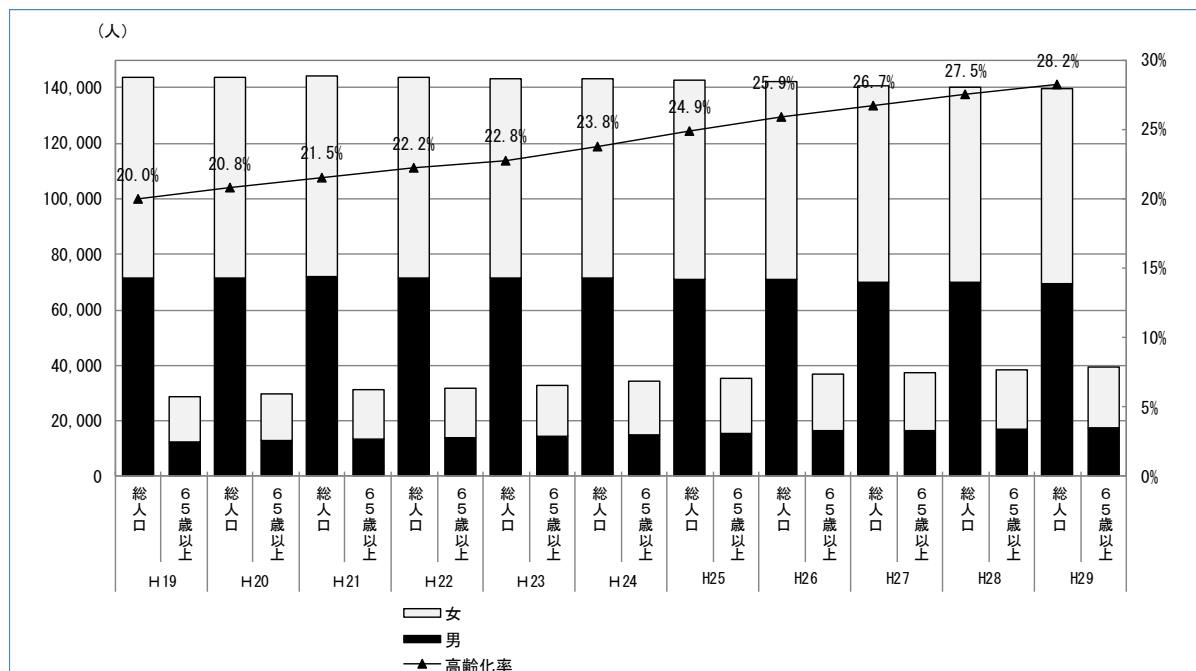


図 1-4-3 高齢者人口の推移 各年 10 月 1 日現在(茨城県の年齢別人口(茨城県常住人口調査結果 四半期報))

5 土地利用

土浦市の地目別土地利用は、農地(田・畑)が約 33.6%, 山林が約 11.7%, 宅地・その他が約 54.7%となっており、田・畑、山林の緑と、宅地・その他の割合が、およそ半分ずつとなっています。推移を見ると、平成 14 年度以降、田・畑、山林の緑の割合が減少してきており、近年においても同傾向となっています。

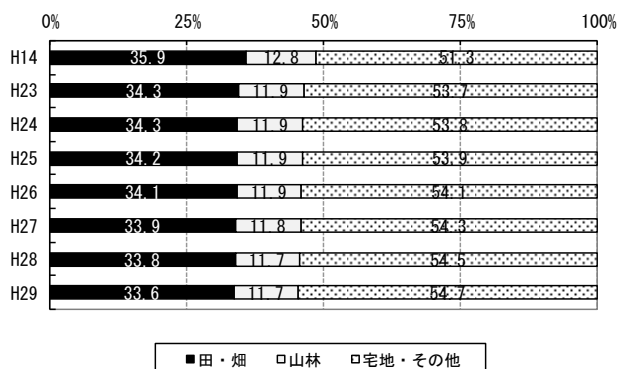


図 1-5-1 地目別土地面積の推移(統計つちうら)

6 交通

平成 29 年度において、市内には市道のほか県道や国道の予定も含めて都市計画道路が 44 路線あり、そのうち 19 路線について整備済みになっています。国道は、国道 6 号が南北に、国道 125 号と 354 号が東西に通っています。高速道路については、常磐自動車道が市内を通過しており、東京及び県北部へつないでいます。公共交通機関の状況として、鉄道は、JR 常磐線が乗り入れ、市内には荒川沖駅、土浦駅、

神立駅が設置されています。

バスについては、民間 5 事業者によるバス路線が運行されています。中心市街地の活性化とバス利用不便地域の緩和、公共交通利用の促進を目的として、平成 19 年 4 月よりまちづくり活性化バス「キララちゃん」が本格運行を開始しています。

また、福祉政策の一環として、市内在住の 65 歳以上の市民を対象に、事前予約で自宅等から指定の場所まで乗合で利用してもらう「のりあいタクシー土浦」を運行しています。

7 産業

市の産業構造は、右の図のように第三次産業の比率が高く、商業・業務都市としての特性がありますが、工業都市としての性格も併せ持っているといえます。一方で、第 1 次産業の農業と漁業の比率は低く、これらの比率は減少傾向にあります。

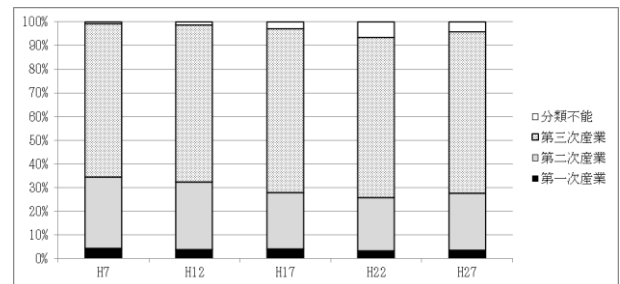


図 1-7-1 産業別人口の割合（統計つちうら）

（1）商業

市の商業は、土浦駅を中心として県内第二の集積を誇っていましたが、近年、郊外型大規模店舗の進出などにより、中心市街地の空洞化が進みつつあります。また、環境面においては、容器包装や使い捨て製品、食品くずなど大量の廃棄物の削減が課題となっており、循環型社会の構築に向けた取組みにおける事業者の責任や役割は、大きくなってきています。

（2）工業

市内には、工業団地などに大規模工場が立地するほか、中小工場も数多く立地しています。また各種規制・基準の整備や企業努力により、大気汚染や水質汚濁などの産業型の公害は、大きく改善されてきています。しかし、事故の発生等により、環境へ大きな負荷を与える可能性を潜在的に持っていることもあり、日々の環境への配慮や施設の管理が重要であることはいまでもありません。

（3）農業

市の農業は、日本一の生産量を誇る「れんこん」など、地域の特色ある産業となっています。また、田畑などからなる農地は、緑豊かな景観や多くの生き物の生息を支え、地域の自然環境の基盤にもなっています。しかし、農業は一面で、農薬や化学肥料による環境への負荷を生じ、霞ヶ浦の富栄養化の一因にも挙げられています。このため、環境保全型農業など環境と共生する農業への転換が求められています。

（4）漁業

市には、霞ヶ浦を特徴づけるワカサギ、シラウオ、エビ、ハゼ類などの水産物があり、煮干・佃煮など加工品の材料となっています。反面、近年の湖沼環境の様々な変化等によって水産資源の減少も見受けられるようになり、漁業従事者も少なくなっています。

こうしたことから、水産資源の増大を図るため、ワカサギの人工孵化や、食用等に供されている魚種（有用魚種）の放流に加え、外来魚の駆除対策など、豊かな霞ヶ浦を取り戻すための取組みが行われています。

（５）観光

筑波山麓や霞ヶ浦などの自然，城下町として歴史的雰囲気を残す「まちかど蔵」，里山の風景が広がる小町の館などの観光資源に多くの観光客を迎え入れています。土浦全国花火競技大会，キララまつりなどのイベントには，年間を通じて多くの観光客を集客しています。現在は，地域資源を活かしたジオパーク事業，サイクリング事業を通じて地域活性化を図る取組みを進めています。



霞ヶ浦観光帆曳き船



サイクリング

第2章 土浦市の環境保全施策

1 環境関連条例

(1) 環境基本条例

土浦市は、昭和48年に土浦市公害防止条例を制定し、国、県等の各種公害規制に関する規定を踏まえ、公害対策を中心とした地域生活に直結する環境行政を推進してきました。

しかしながら、今日の環境問題は、日常の私たちの暮らしとそれを支える事業活動が環境へ大きな負荷を与えており、被害者である私たち自身が一面では加害者でもあるという構造になっています。また、一人ひとりの生活や個々の事業活動のレベルでは、環境へ影響を与えていることを実感しにくいことから、責任の所在があいまいとなり、今日の環境問題を一層深刻なものにしています。

今後は、これまでの暮らしやまちの在り方を改め、環境の犠牲の上に成り立っている大量生産・大量消費・大量廃棄を基本とする社会経済システムから、循環を基本とする持続可能な新しい社会経済システムに変えていかなければなりません。そして、先人から受け継いできた豊かな環境を、良好な状態で将来の市民に引き継いでいかなければなりません。

このような背景から、土浦市ではこのようなまちづくりの実現を目指して、従来の土浦市公害防止条例を発展させ、平成12年3月に新たに土浦市環境基本条例を制定しました。

この条例は、前文と43条からなる条文によって構成されており、この中で、良好な環境を保全し、創造するための基本理念や基本方針、市、事業者、市民、滞在者（観光客など）の責務と基本的な施策のプログラムを規定しています。また、環境基本計画の策定や年次報告書（環境白書）の作成、さらには環境に関する基本的な政策立案時の諮問機関である環境審議会と、環境政策の進行管理上の助言をいただく環境計画進行管理委員会についても規定しています。（条文は132頁から139頁を参照）

土浦市環境基本条例の基本理念

第3条 環境の保全及び創造は、現在及び将来の市民が環境からの健全で豊かな恵みを十分に受け取り、健康で文化的な生活を営むことができるよう適切に行われなければならない。

2 環境の保全及び創造は、環境に限りがあるとの認識の下、環境への負荷の少ない循環を基調とする社会が築かれるよう適切に行われなければならない。

3 環境の保全及び創造は、市、事業者、市民等が公平な役割分担と責務の自覚の下、協働して積極的に行われなければならない。

4 霞ヶ浦その他の豊かな自然、歴史及び文化は、土浦らしさを表わす風土として保全するとともに、新たな風土を想像しつつ、これらを将来の市民に継承していかなければならない。

5 地球環境保全は、人類共通の課題であるとともに市民の健康で文化的な生活を将来にわたって確保する上での課題でもあることから、事業活動や日常生活が地球の環境に及ぼす影響を十分認識し、国際的な協調の下、地球環境の保全に資する行動により、積極的に推進されなければならない。

（２）公害防止条例

この条例は、公害関係法令及び茨城県生活環境の保全等に関する条例(平成 17 年茨城県条例第 9 号)に特別の定めがある場合を除くほか、公害の防止に関し必要な事項を定め、もって市民の健康を保護するとともに、生活環境の保全を図ることを目的としています。(条文は 140 頁から 143 頁を参照)

（３）土砂等による土地の埋立て等の規制に関する条例

この条例は、土砂等による土地の埋立て等について必要な規制を定めることにより、市民の生活環境の保全及び災害の防止に資することを目的としています。(条文は 144 頁から 151 頁を参照)

（４）さわやか環境条例

この条例は、ごみのない、美しくさわやかな環境の形成を目指して市民、事業者及び市が一体となって取り組むべき事項を定めることにより、清潔で快適な環境の確保に寄与することを目的としています。(条文は 152 頁から 158 頁を参照)

（５）廃棄物の処理及び再利用に関する条例

この条例は、市民、事業者及び市が一体となって、廃棄物の発生を抑制し、再利用を促進するとともに、廃棄物を適正に処理することにより、生活環境の保全、公衆衛生の向上及び資源の循環利用を図ることを目的としています。(条文は 159 頁から 166 頁を参照)

（６）一般廃棄物処理施設に係る生活環境影響調査結果の縦覧等の手続に関する条例

この条例は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和 45 年法律第 137 号)の規定に基づき、一般廃棄物処理施設の設置または変更に係る届出に際し、市長が実施した周辺地域の生活環境に及ぼす影響についての調査の結果等を縦覧する場合の手続及び一般廃棄物処理施設の設置又は変更に関し利害関係を有する者が生活環境の保全上の見地からの意見書を提出する場合の手続に関して必要な事項を定めたものです。(条文は 167 頁から 168 頁を参照)

（７）安全な飲料水の確保に関する条例

この条例は、法令に定めがあるもののほか、小規模水道、小簡易専用水道及び簡易専用水道並びに飲用井戸等の設置者の責任を明らかにするとともに、小規模水道等の布設及び管理の適正化並びに飲用井戸等の管理の適正化に関し必要な事項を定めることにより、安全な飲料水を確保し、もって公衆衛生の向上を資するとともに、市民の健康で快適な生活環境の確保に寄与することを目的としています。(条文は 169 頁から 174 頁を参照)

2 環境基本計画

平成 14 年 1 月に策定した環境基本計画は、旧新治村との合併（H18.2）を含む社会情勢や環境の変化などを踏まえ、平成 19 年 3 月に改訂を行いました。また、平成 24 年 3 月に平成 24 年度から平成 33 年度までの 10 年間を計画期間とする第二期環境基本計画を策定し、平成 28 年度には計画の見直しを行い、平成 33 年度までの後期基本計画を策定しました。

（１）計画の性格

環境基本計画は、現在と将来の市民の健康で文化的な生活を確保することを目的に定められた「土浦市環境基本条例」に示される理念の実現に向けて、環境の保全及び創造に関する総合的かつ長期的な施策の大綱及び、それら施策を計画的に推進するために必要な事項を定めるものです。

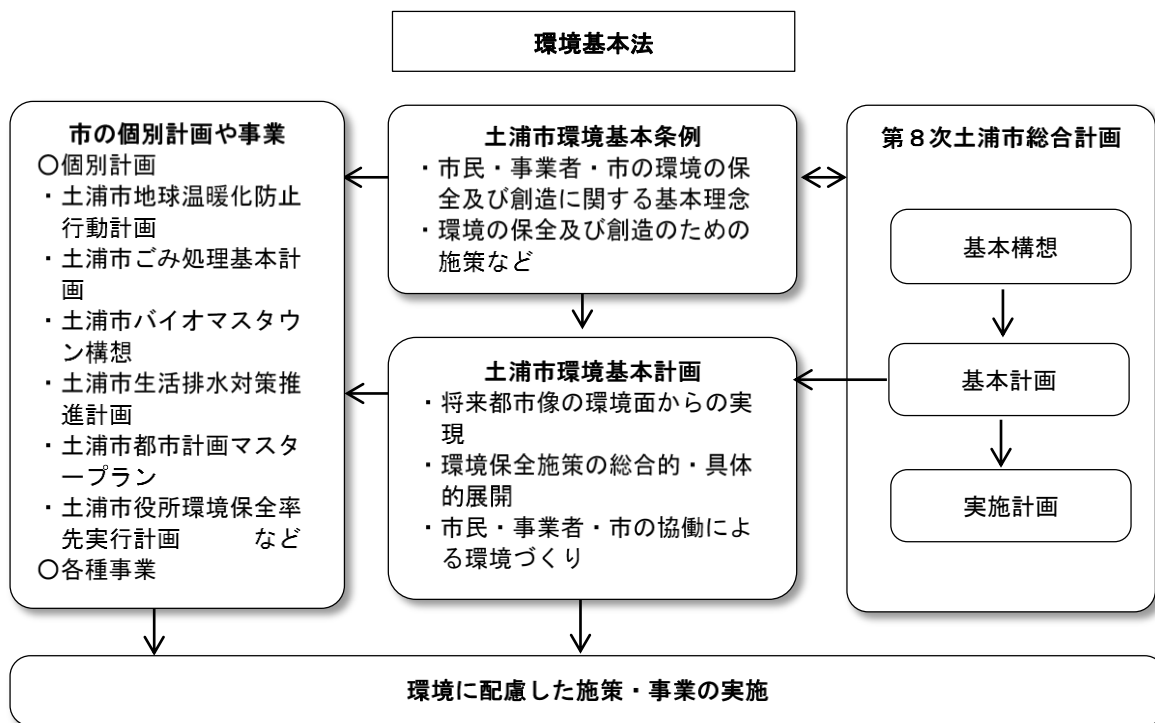


図 2-2-1 環境基本計画の性格

（２）計画の期間

平成 24 年度から平成 33 年度までの 10 年間

（３）計画の体系

土浦市の目指すべき将来像を実現するための５つの基本目標に基づき、具体的な取組みに対する１３の行動方針を設定し、これらの方向性に基づき、環境保全と創造に向けた行動の展開を図ります。

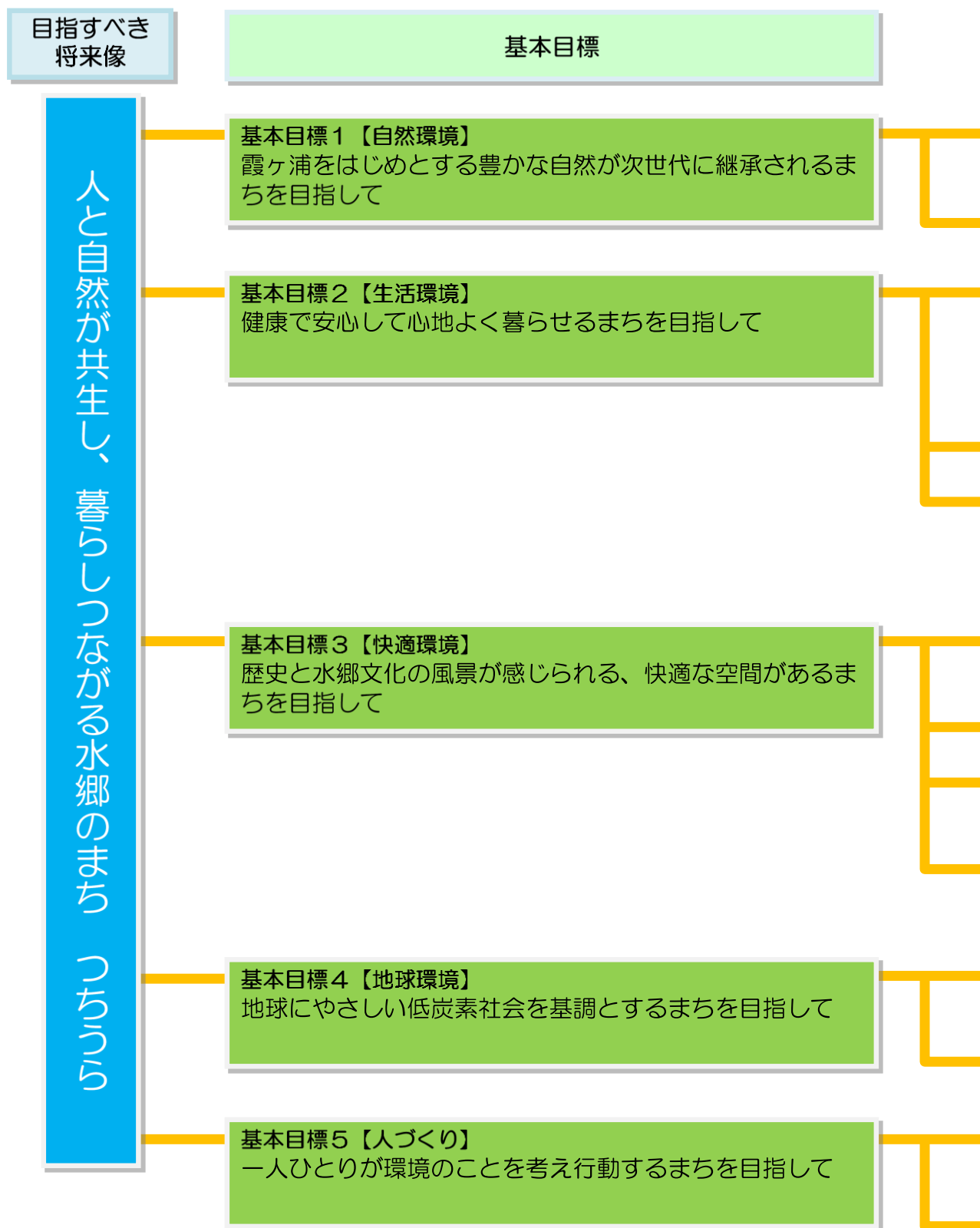


図 2-2-2 第二期土浦市環境基本計画（改訂版）の体系

行動方針	行動項目
水郷の風景を構成する水と緑を守り、育てよう	- 里山、山林の緑の保全と創造 - 霞ヶ浦や河川などの水辺の保全と創造
豊かな自然に命を育む生物と共生しよう	生き物の保全と生育・生息空間の確保
公害のないまちをつくろう	- 大気環境の保全 - 水質環境の保全 - 騒音・振動の防止 - その他公害の防止
新たな汚染物質の心配のないまちをつくろう	新たな汚染物質の拡散防止
ものを大切にし、ごみを少なくしよう	- ごみの発生抑制と資源化の推進 - 分別収集・運搬の推進 - 適正な処理の推進
水郷の文化と歴史を感じる景観を守ろう	- すぐれた景観の確保 - 歴史・文化の保全
市民の憩いの場となる空間をつくろう	快適でくつろげる空間の確保
安全で安心して暮らせる都市空間をつくろう	- 計画的なまちづくりの推進 - まちの安全対策の推進
きれいで清潔なまちをつくろう	- ごみの不法投棄の推進 - 環境美化活動の推進
二酸化炭素の排出が少ないまちをつくろう	- エネルギー対策の推進 - コンパクトなまちづくりの推進
地球規模で考え、できることから行動しよう	日常生活、事業活動における行動の促進
環境について知り、学び、情報を共有しよう	- 環境教育・学習の推進 - 環境情報の共有化の推進
各主体が各場面で連携し、行動しよう	行動実践者の拡大と各主体の連携の推進

（４）リーディング・プロジェクトの設定

①リーディング・プロジェクトの設定

第二期土浦市環境基本計画のより効果的な推進を図る上では、重点的に取り組むべき施策を明確にし、優先順位を勘案したメリハリのある施策の展開を図っていく必要があります。そこで本市では、第二期土浦市環境基本計画を見直し、主要な環境課題に対応するためのリーディング・プロジェクトを設定することで、より実効性の高い計画の進行管理に取り組んでいくこととします。

②数値目標の設定

適正な計画の進行管理と、計画に基づく施策を効果的に展開していく上では、できるだけ具体的な数値目標を設定し、進捗度を客観的に把握していく必要があります。

リーディング・プロジェクトとして位置付けた施策については、関連計画との整合性を図りながら、定量的な評価指標となる具体的な数値目標を設定することとします。

③PDCA 体制の充実

数値目標の設定に伴い、環境計画進行管理委員会の役割等を再定義するなど、PDCA サイクルに基づくより効果的な進行管理体制の構築を図ることとします。

また、土浦市環境基本計画の推進には市民、事業者の協力が不可欠であり、そのためには市民、事業者、市が情報を共有し、共通の認識のもと、協働による取組みを展開していく必要があります。

環境白書等を活用しながら、目標達成状況や進捗の評価、見直し方針を報告するなど、市民、事業者に関与した情報提供に対応することとします。

④進行管理の結果

土浦市の環境の現状と課題、地球環境問題への貢献、地域特性を活かした豊かな暮らしの実現等を踏まえると、市が重点的に取り組むべき環境問題として、「低炭素社会の推進」、「霞ヶ浦の保全・再生」、「循環型社会の推進」、の３つテーマが特に重要と考えられます。３つのテーマに関する環境施策を着実に実行するため、各テーマに対応したリーディング・プロジェクトを設定し、合計 16 項目の数値目標を本計画の進捗を測る基本的な指標として位置付け、管理していきます。

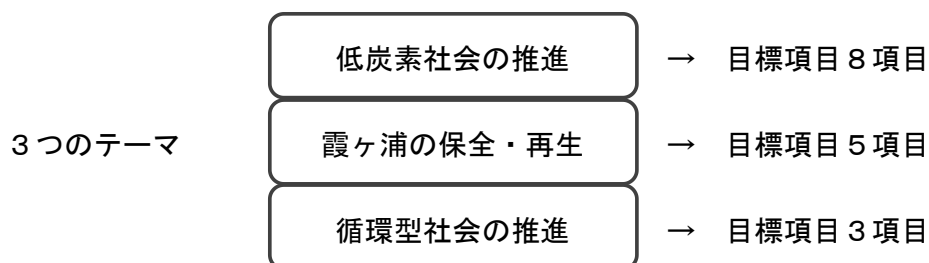


図 2-2-3 リーディング・プロジェクト

第二期環境基本計画（改訂版）で新たに設定したリーディング・プロジェクトの数値目標は、本計画の進捗を測る上での基本的な指標となることから、着実な進行管理が求められます。平成29年度は、新たな計画の初年度となるため、現時点での現状と今後についての管理としました。その中で、数値目標から遠のいた項目等が見受けられたことから、それらの項目については、課題を整理し、担当課と協議の上、見直しを図っていくことが必要だと考えられます。

また、数値目標に近づいた項目についても、今後、状況が変わっていくことも考えられることから、管理・分析していくことが必要です。

表 2-2-1 リーディング・プロジェクトの進行管理の結果

■リーディング・プロジェクト1：低炭素社会・ステップアップ・プロジェクト			
項 目	基準値	平成29年度	目標（平成33年度）
市全体の温室効果ガス排出量	263万 t-CO2（H24）	—※	249万 t-CO2（H32） 土浦市地球温暖化防止行動計画 目標値
市の事務事業に伴う温室効果ガス排出量	44,464t-CO2（H25）	45,448t-CO2	39,453t-CO2（H32） 第四期土浦市役所環境保全率先実行計画前期 目標値
市の事務事業に伴う省エネ法エネルギー消費原 単位削減率（市長部局）	平成28年度エネルギー使 用に係る原単位	前年度比 3.9%増加	5年度間平均原単位変化 （H29年度～H33年度）：1.0%以上削減
市の事務事業に伴う省エネ法エネルギー消費原 単位削減率（教育委員会）	平成28年度エネルギー使 用に係る原単位	前年度比 6.3%増加	5年度間平均原単位変化 （H29年度～H33年度）：1.0%以上削減
防犯灯のLED化（既設灯の交換）	40.7%（H27）	70.6%	100%（H32）
エコドライブ宣言者	917人（H27）	1,016人	1,500人
温暖化防止啓発人数	4,070人（H27）	4,500人/20,000人	延べ約20,000人 （H29～H33）
土浦エコパートナー事業参加企業数	26事業者（H27）	31事業所	35事業者
■リーディング・プロジェクト2：霞ヶ浦の保全・再生プロジェクト			
項 目	基準値	平成29年度	目標（平成33年度）
公共下水道水洗化率	93.8%（H27）	94.0%	94.4%
農業集落排水施設水洗化率	86.5%（H27）	89.1%	90.0%
高度処理型浄化槽設置基数 （ちっ素・りん型、ちっ素型の合計）	404基（H27）	495基	660基
事業場水質検査適合率	77.0%（H27）	65.0%	100%
つちまるエコキッズクラブ会員数	156名（H27）	518名	565名
■リーディング・プロジェクト3：循環型社会・ステップアップ・プロジェクト			
項 目	基準値	平成29年度	目標（平成33年度）
ごみ排出量（資源回収を含む）	58,082 t（H27）	55,778t	47,806 t（約18%減）
1人1日当たりの排出量	1,124 g（H27）	1,094 g	946 g 以下（約16%減）
リサイクル率	21.7%（H27）	20.3%	24.6%以上（約3%増）

※環境省公表の値を元に算出するが、平成30年4月現在公表されているのは平成27年度までである

（５）計画の推進体制

計画及び施策の実施は、国や県・周辺自治体等と連携を取りながら、市民・事業者・市が一体となって展開していきます。

また、実施状況は、庁内の横断的な計画の推進組織である「環境政策推進会議」及び市民・事業者の行動の推進組織である「環境基本計画推進協議会」によって定期的に把握し、「環境白書」などにより公表を行います。さらに、「環境計画進行管理委員会」による調査・評価を行い、継続的に内容を改善していきます。

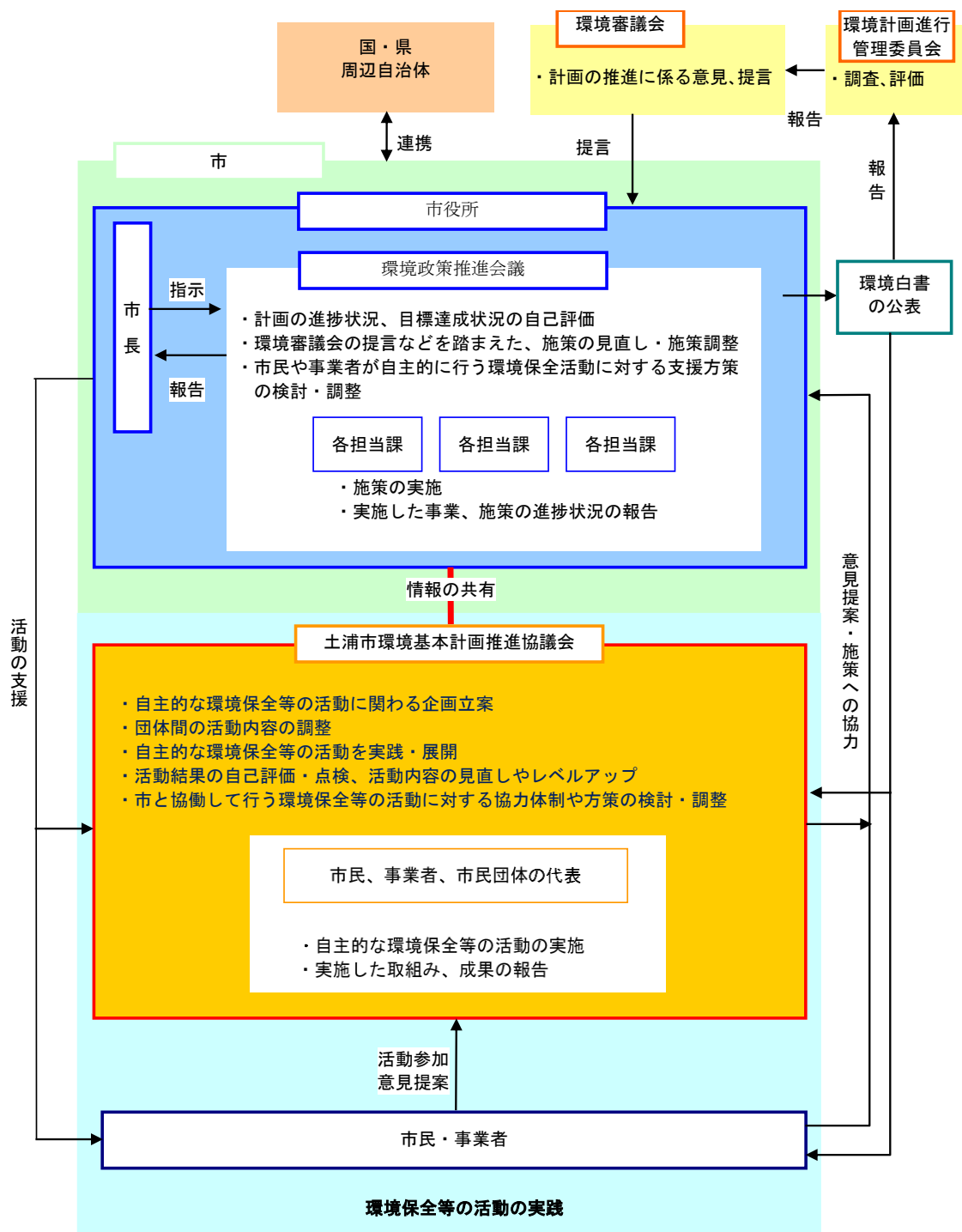


図 2-2-4 環境基本計画の推進体制

第3章 土浦市の環境の概況及び施策の実施状況

1 自然環境

(1) 水郷の風景を構成する水と緑を守り、育てよう

①概況

肥沃で平坦な土地に古くから人々が暮らしてきた土浦では、農地や二次林などの里の植物により、地域の自然が形成されています。台地部に点在するスギ、ヒノキ等の植林地、コナラ等の雑木林は、地域の貴重なまとまりある緑地であり、ため池や谷津田とともに良好な里山環境が形成され、主要な構成要素となっています。また、台地縁辺の斜面林も、一部スダジイなど地域の潜在植生を含みながら、低地部や霞ヶ浦の背景となる重要な緑の帯を形成しています。

表 3-1-1 特定植物群落

特定植物群落

件 名	選定基準	相観区分	面積 (ha)
土浦付近にみられる森林	・ 郷土景観を代表する植物群落で、特にその群落の特徴が典型的なもの ・ 乱獲その他の人為の影響によって、当該都道府県内で極端に少なくなるおそれのある植物群落または個体群	暖温帯植生	25.00

(自然環境保全基礎調査, 環境省)

霞ヶ浦の湖畔に位置する土浦市は、河川や水路、ため池などの多様な水辺に恵まれ、水郷として特徴のある景観を有しています。

霞ヶ浦や流入河川の水生植物は、水質の悪化、コンクリート護岸の整備等により減少してきましたが、ヨシ、マコモなどの抽水植物やヒシ、アサザなどの浮葉植物、マツモ、エビモなどの沈水植物をはじめ、現在、60 種類ほどが生育しているといわれています。これらの中には、国や県のレッドデータブックに記載されている動植物も確認されています。

穴塚大池及びその周辺は、土浦市内の代表的な里山です。この地区では、国や県のレッドデータブックに記載されている数多くの動植物が報告されています。

表 3-1-2 霞ヶ浦（土浦周辺）で確認された水生植物

湿生・抽水植物	ヨシ, マコモ, フトイ, ヒメガマ, ミクリ (国: 準絶・県絶滅), ミズアオイ (国: 準絶・県: 準絶)
浮葉植物	ヒシ, アサザ (国: 準絶・県: 危惧Ⅱ), トチカガミ (国: 準絶・県: 危惧Ⅱ), ヒルムシロ
沈水植物	コカナダモ, マツモ, ササバモ (県: 危惧Ⅱ), エビモ, イトモ

凡例 準絶滅危惧種: 準絶 絶滅危惧Ⅱ類: 危惧Ⅱ

(茨城における絶滅のおそれのある野生生物 植物編 2012 年改訂版)

筑波山周辺の土浦市及び周辺 5 市は、特色ある筑波山や霞ヶ浦の自然・成り立ちを背景に、地域一体が筑波山地域ジオパークとして平成 28 年 9 月 9 日に日本ジオパークに認定されています。土浦市には 5 か所のジオサイトが設定されており、その保全・活用を検討していきます。

○農地の状況《農林水産課》

農地は、農業生産にとって最も基礎的な資源であり、かつ食料の安定供給にとって重要な基盤であります。また、多面的な機能としても、保水調整や生態系の保全などを有しています。しかし、農地は一旦荒廃すると、雑草の繁茂等により、病害虫の発生源やイノシシなどの有害鳥獣の住処になるなど、近隣の耕作地だけでなく、地域住民等にも悪影響を与えることとなり、更に耕作地として回復するためには、非常に大きな労力・年数が必要となります。

こうしたことから、耕作放棄地の増加に歯止めをかけ、早期に耕作放棄地を解消し、再生・復元していくことが極めて重要な課題です。

土浦市は、平成22年3月に土浦市耕作放棄地解消計画を策定し、関係機関や農業生産者等の協力を得ながら、地域の実情に即した耕作放棄地の再生・利活用を図っています。

②施策の実施状況

―都市と農村との交流事業（市民農園・農産物オーナー制度）―《農林水産課》

農家以外の方でも農作物の栽培、農業体験ができる機会を設け、身近に農業を感じてもらうことができる事業を行っています。市民農園として高津農園（114区画）、摩利山農園（85区画）、神立農園（40区画）、中村西根農園（30区画）、虫掛農園（16区画）を設けているほか、都市と農村の交流事業推進協議会による農業体験、「常陸秋そば」オーナー制度を設けています。

―身近なみどり整備推進事業―《農林水産課》

市内では、平地林や里山林が広がっている状況にあります。一昔前までは、薪炭材や肥料となる落ち葉の供給源として、日常生活に密着した里山として、手入れされてきました。

しかし、現在は山林からの薪炭等の資源の利用が少なくなり、加えて用材としての林業が衰退し、林業従事者が大きく減少するなど、近年では里山との関わりが薄れ、平地林の荒廃が進んでいます。平地林や里山林は、地域住民の身近なやすらぎの場であり、生活環境の保全や美しい景観の維持など、多くの公益的機能を持っています。

このようなことから、市では身近なみどり整備推進事業を推進し、手入れが行き届かない森林について、県民税である森林湖沼環境税を活用して、篠、灌木、草本類の刈り取りや間伐、枝打ち、植栽等の整備を行い、適切な維持管理を図っていきます。

表 3-1-3 耕作放棄地の推移

（単位：ha）

年度	放棄面積	備考
平成22年度	496	※耕作放棄地全体調査
平成23年度	493	
平成24年度	464	
平成25年度	462	
平成26年度	464	
平成27年度	434	
平成28年度	421	
平成29年度	436	

※耕作放棄地：耕地のうち、過去1年以上作物を栽培せず、今後数年の間に再び耕作する考えのない土地

表 3-1-4 平地林・里山林整備実施状況

（単位：㎡）

年度	団地名	面積	年度	団地名	面積
H21	田村町	2,400	H25	小山崎	10,800
	本郷	4,300		今泉	3,500
	今泉	3,200		下坂田	7,100
H22	板谷四丁目	4,700		大岩田	9,800
	右親	3,000	H26	今泉	4,100
	手野町	7,700		小野	12,600
H23	中村西根	6,600	H27	田宮	11,400
	西並木町	1,800		永井	2,200
	上坂田	5,700		藤沢	500
	田宮	15,000	H28	菅谷町	10,400
	田宮	2,400		沖宿町	4,000
	沢辺	5,700		小野	4,100
H24	上坂田	6,100		手野町	2,100
	右親	2,700		大岩田	2,300
	栗野町	4,500		白鳥町	2,300
	藤沢	1,900		栄塚	11,700
	小山崎	28,100	H29	手野町	6,600
	藤沢・高岡	21,100		下坂田	11,400
				常名	3,100
				菅谷町	1,300
				藤沢	2,100

（２）豊かな自然に命を育む生物と共生しよう

①概況

霞ヶ浦は、もともと利根川から海水の影響を受けていたため、淡水魚のほかに、汽水魚、海魚も生息しており、104種類もの多彩な魚類が確認されています。特に霞ヶ浦名産として名高いワカサギやシラウオは、湖に取り残された海跡動物として知られています。常陸川水門がつくられ海とのつながりが閉ざされてからは、海魚や汽水魚が減少しています。

内陸部の河川や沼では、メダカやタナゴ等の魚類、タガメやホタル等の水生昆虫、イモリ等の両生類など、里の水辺で普通に見られていた動物類が減少しています。

河川や湖沼の底に生息するイトミミズなどの底生動物の調査では、38科52種が確認されました。底生動物は水質の影響を受けやすく、水質環境の指標生物としての側面を持っていますが、そうした観点から、市内の各水辺では汚れた水を好むイトミミズ、ユスリカ類が多く確認されており、全般的に有機汚濁の進んだ水域であるといえます。

表 3-1-5 霞ヶ浦、市内河川で確認された魚類

霞ヶ浦 (土浦周辺)	アユ、ワカサギ、シラウオ、コイ類、フナ類、タナゴ類、ドジョウ、アメリカナマズ（特外）、クルマサヨリ（国：準絶・県：準絶）、ボラ、スズキ、オオクチバス（特外）、ブルーギル（特外）、ハゼ類
河川	コイ類、タナゴ類、ドジョウ、ナマズ、メダカ、ボラ、オオクチバス（特外）、ブルーギル（特外）、ハゼ類

凡例 準絶減危惧種：準絶 特定外来種：特外

霞ヶ浦には鳥類も多く、四季を合わせると約180種類の鳥類を見ることができます。サギ類やガン・カモ等の水鳥やヨシキリなどヨシ原で繁殖する鳥などが多数おり、稲敷市の浮島付近には、全国でも珍しいコジュリンの繁殖地が見られます。

表 3-1-6 市内で確認された鳥類

カンムリカイツブリ、ヨシゴイ（国：準絶・県：危惧Ⅱ）、チュウサギ（国：準絶）コハクチョウ、コアジサシ（国：危惧Ⅱ・県：危惧Ⅱ）

凡例 準絶減危惧種：準絶 絶滅危惧Ⅱ類：危惧Ⅱ

（茨城における絶滅のおそれのある野生生物 動物編 2016年改訂版）

都市化の進展、生活様式の変化などにより、現在の霞ヶ浦、河川の水質は良好な状態であるとは言えず、市民生活における快適性が低下しているとともに、健全な生態系を維持するための動植物の生息空間が維持されていない状況になっているのが現状です。水質の保全を図るとともに、生物の生息空間としての水辺環境の保全と創造を図っていくことが必要です。

確認されている特色ある生き物としては、キツツキ類、オオルリ、オオタカ、ウソ等の森林性の鳥類、オオムラサキ、ハルゼミ等の樹林性の昆虫類などがあり、宍塚大池周辺や筑波山麓など、市内に残る比較的良好な樹林地により、これら貴重種の生息が支えられています。イノシシやイタチ、タヌキ、猛禽類など、生態系の豊かさを示す食物連鎖の上位種も確認されていますが、都市化などに伴い分布域は減少しつつあります。

平成14年から平成15年の2か年にかけて市民参加により行われた、里地・里山の自然環境実態調査では、国や県のレッドデータブックに記載されている生き物が確認されました。

市内では、霞ヶ浦（水郷地域）と筑波山（新治地区を含む筑波地域）が水郷筑波国定公園に指定されています。

表 3-1-7 自然公園の指定状況（平成 29 年度末）

区分	場所	名称	面積 (ha)
自然公園	霞ヶ浦等	水郷筑波国定公園（県内の水郷地域）	20,880
自然公園	筑波山等	水郷筑波国定公園（筑波地域）	10,921

表 3-1-8 鳥獣保護区の指定状況（平成 29 年度末）

No.	区分	場所	名称	面積 (ha)
1	鳥獣保護区（集団渡来地）	霞ヶ浦	霞ヶ浦	5,290
2	鳥獣保護区（森林鳥獣生息地）	乙戸沼	乙戸沼	880
3	鳥獣保護区（森林鳥獣生息地）	新治地区、かすみがうら市	中央青年の家	700
4	鳥獣保護区（森林鳥獣生息地）	新治地区	新治	405
5	鳥獣保護区（森林鳥獣生息地）	新治地区	新治ふるさとの森	18

開発に伴う樹林地や農地の減少、農業の担い手不足等による農地の荒廃、農薬や農業用水路のコンクリート化等により、里に生きる生物たちの生息環境が狭まりつつあります。樹林地を含めた農地の保全から環境保全型農業を振興するほか、里山の管理や営農を地域で支えていくしくみを検討する必要があります。

②施策の実施状況

ー外来生物・特定外来生物対策ー《環境保全課、農林水産課》

外来生物は、生態系への被害、生活環境や農作物への被害が危惧されており、早期発見、早期対策が必要となります。茨城県では平成 22 年 5 月に「茨城県アライグマ防除実施計画」を策定し、県と市が連携して計画的な防除を実施していました。しかし捕獲数の増加や分布域の拡大に伴い、対策を強化するため平成 28 年 3 月に「第二次茨城県アライグマ防除実施計画」を策定し、引き続き計画的な防除を実施しています。平成 29 年度においては、土浦市内で 19 頭が捕獲されています。

また、北米原産の外来種であるオオキンケイギクについては、平成 18 年に「特定外来生物」に指定され、近年、土浦市においても分布が確認され、早急な対応が求められています。このため、防除の実施にあたり、土浦市では防除実施計画を策定し、環境大臣から防除の確認を受け、平成 25 年 6 月 7 日から平成 33 年 3 月 31 日の期間中、実施計画に基づき、防除を実施していきます。平成 29 年度においては、土浦市環境基本計画推進協議会と連携し、市内 6 ヶ所で抜き取り作業を実施しました。

さらに、南アメリカ大陸などを原産とするオオバナミズキンバイが霞ヶ浦（土浦市田村町地内）ではじめて確認され、平成 29 年 8 月に行われた国の防除作業に市も協力しました。



捕獲されたアライグマ



オオキンケイギク除去作業



オオバナミズキンバイ防除作業

(出典: http://www.ktr.mlit.go.jp/ktr_content/content/000682546.pdf)

ー各種市民団体の活動ー

（一社）霞ヶ浦市民協会や認定 NPO 法人栄塚の自然と歴史の会、NPO 法人ネイチャークラブにいはりなど市内に拠点のある各種市民団体の主催や国、県、市町村との共催等により、野鳥など動植物の観察会や河川の水質調査及びヨシ植え事業など植生の復元などが実施されています。

2 生活環境

（１）公害のないまちをつくろう

①概況

公害に対する苦情や相談は、工場・事業場活動による産業型公害から、都市生活による騒音や悪臭等の都市生活型公害へと変わっています。

公害に対する苦情や相談件数は、ここ数年増加傾向にあります。その内訳に着目すると、屋外燃焼行為（野焼き）によって発生する悪臭が最も多く、続いて近隣から発生する騒音が多くなっています。これらは、近隣関係の希薄化やマナー、モラルの低下等の自己中心的な風潮が大きな要因と考えられます。

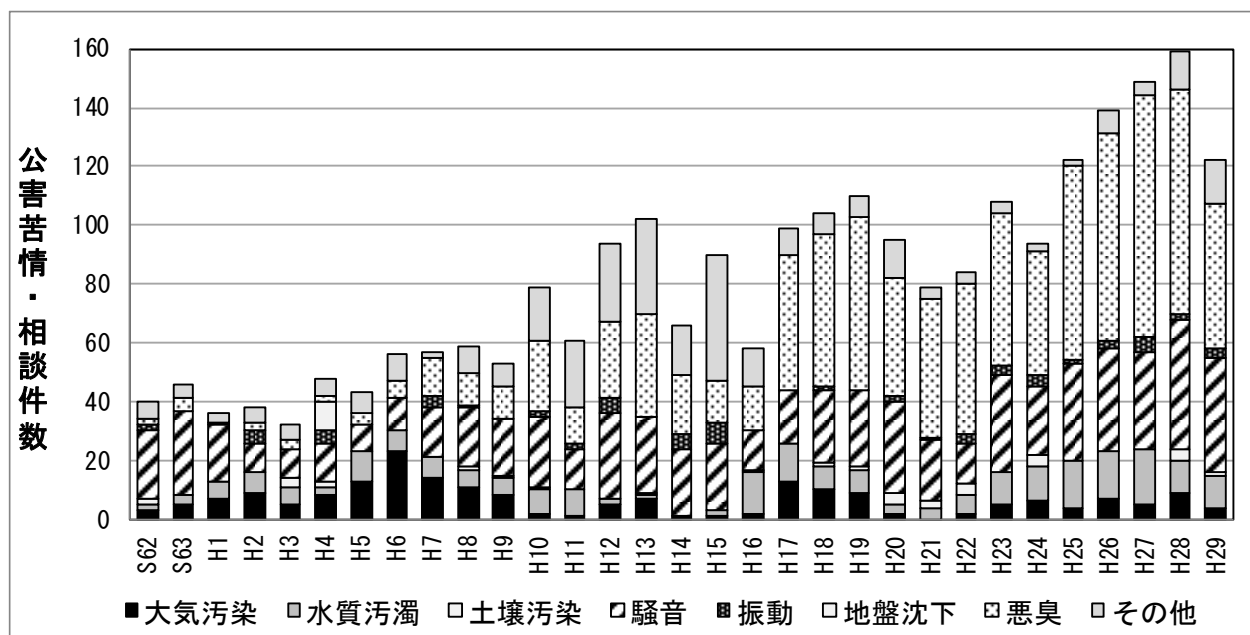


図 3-2-1 公害苦情・相談件数の推移



河川への油流出により吸着シートを使った対応



野焼き跡

○公害防止協定（環境保全課）

公害の未然防止と環境への配慮を目的に、昭和46年以降神立工業団地への進出企業を中心に、土浦北工業団地（テクノパーク土浦北）、東筑波新治工業団地等の企業と公害防止協定を締結しています。神立工業団地の企業については、かすみがうら市側の企業も含めて土浦市、かすみがうら市、事業者との三者により協定を締結しています。

表 3-2-1 公害防止協定締結企業一覧

No.	企業名	所在	締結時期
1	小野鍍金工業所	真鍋	S46.11
2	神立メッキ有限会社	菅谷町	S46.11
3	高圧昭和ボンベ(株) (旧昭和高压工業(株))	北神立町	S46.4
4	ボッシュ・レックスロス(株) (旧内田油圧機器工業(株))	東中貫町	S52.12
5	(株)東京精密	東中貫町	S46.4
6	(株)日立製作所インダストリアル プロダクツビジネスユニット機 械システム事業部 (旧(株)日立製作所インフラシステム 社)	神立町	S52.4
7	日立建機(株)土浦工場	神立町	S52.4
8	(株)日立金属ネオマテリアル (旧日立電線(株)土浦工場)	木田余	S46.4
9	(株)TOKIRON	北神立町	S46.4
10	(株)アイメタルテクノロジー (旧自動車鋳物(株))	北神立町	S46.4
11	オリエンタルモーター(株)	菅谷町	S52.4
12	栗田アルミ工業(株)	北神立町	S46.4
13	(株)アールビー (旧ロケットボイラー株式会社)	北神立町	S46.4
14	(株)ノーリツ	紫ヶ丘	H9.2
15	(株)LIXIL (旧トステム(株))	紫ヶ丘	H10.4
16	(株)不動テトラ総合技術研究所 (旧(株)テトラ)	東中貫町	S46.4
17	東レ(株)	北神立町	S46.4
18	積水樹脂(株)	東中貫町	S46.4
19	ロンシール工業(株) (旧川口ゴム工業(株))	東中貫町	S46.4
20	茨城協同食肉(株)	中村町	S52.8
21	土浦食肉協同組合	田中	S52.8
22	プリマハム(株)	中村町	S52.8
23	コカ・コーラボトラーズジャパン(株) (旧コカ・コーラ・ストージャパン・ロダック(株)) (旧利根コカコーラボトリング)	東中貫町	S46.4
24	柴沼醤油(株)	虫掛町	S52.8
25	(株)カスミ精肉加工センター	北神立町	S51.12
26	(株)GFF (旧(株)コスジ・ジャパン コスカリナリシステム)	東中貫	H7.3
27	(株)マルモデリカ (旧丸茂食品(株))	北神立町	H10.1
28	日立セメント(株)神立資源リサイクル ンター	東中貫	H6.3
29	(株)筑波銀行 土浦事務センター (旧関東つくば銀行(事務センター)) (旧(株)関東銀行(事務センター))	中貫町	S52.4
30	茨城スバル自動車(株)	東中貫	S52.4
31	(株)あらた(旧 ダイカ(株))	紫ヶ丘	H11.3
32	ハイビック(株)	紫ヶ丘	H15.10

No.	企業名	所在	締結時期
新1	(株)タナカ	下坂田	H10.12
新2	東栄化成(株)	本郷	H14.12
新3	日本特殊コーティング(株) (旧JSRオプテック筑波(株))	沢辺	H13.11
新4	関東スチール(株)	大畑	H4.6
新5	東北特殊鋼(株)	本郷	H18.2
新6	(株)フルヤ金属	沢辺	H25.10
新7	(株)日東エンジニアリング	沢辺	H29.3
千1	東京油脂工業(株)	上稲吉	S52.4
千2	陶々酒製造(株)	下稲吉	S52.4
千3	関鉄自動車工業(株)	上稲吉	S52.12
千4	芝浦シャーリング(株)	上稲吉	S52.4
千5	オートリブ(株) (旧センサーテクノロジー(株))	上稲吉	H4.4
千6	(株)日経茨城製作センター (旧(株)日本経済新聞社)	上稲吉	H5.2
千7	タキロン(株)	下稲吉	S46.4
千8	入江工営(株)	上稲吉	S46.4
千9	神鋼ノース(株)	上稲吉	S46.4
千10	(株)LIXIL (旧(株)INAX)	上稲吉	S46.4
千11	東洋平成ポリマー(株)	下稲吉	S46.4
千12	マグ・イゾペール(株) (旧(株)マグ)	上稲吉	S46.4
千13	オート化学工業(株)	上稲吉	S52.4
千14	三菱ふそうトラック・バス株式 会社 茨城ふそう 土浦支店 (旧茨城三菱ふそう自動車販売(株))	上稲吉	H5.3
千15	(株)ローズコーポレーション	上稲吉	H19.1
霞1	東京製網(株)	穴倉	S46.4
霞2	クレハエクステック(株) (旧三晃プラスチック(株)土浦工場)	穴倉	S46.4

新：旧新治村地区（現土浦市）

千：旧千代田村地区（現かすみがうら市）

霞：旧霞ヶ浦町地区（現かすみがうら市）

②施策の実施

一公害苦情・相談の受付－《環境保全課》

市民からの公害等の苦情や相談を受け付け、現状を確認の上、原因者が判明した場合は、原因者に対して法令上の措置や指導を行うとともに、環境保全等への配慮をお願いしています。

表 3-2-2 公害苦情・相談の月別処理状況（平成 29 年度）

種類\月	H29 4	5	6	7	8	9	10	11	12	H30 1	2	3	計
大 気 汚 染	1	1			2								4
水 質 汚 濁	1	1	2			1	2	1	1		1	1	11
土 壌 汚 染												1	1
騒 音	3	3	2	3	6	3	2	3	2	1	5	6	39
振 動	1	1						1					3
地 盤 沈 下													0
悪 臭	5	5	3	7		5	1	4	9	3	4	3	49
そ の 他	5	2					3		2	1	2		15
計	16	13	7	10	8	9	8	9	14	5	12	11	122

ア 大気環境

① 概況

土浦市における大気環境の状況は、市及び県による工場等の監視・規制体制も整備されており、概ね環境基準が達成されている状況にありますが、近年は、主要幹線道路の沿道において浮遊粒子状物質の環境基準未達成の地点が出るなど、自動車交通等に起因すると思われる都市型の大気汚染への対応が必要となってきました。

土浦市内には、茨城県大気環境常時監視システムの測定局として土浦保健

所観測局及び土浦中村南観測局が設置されており、県による大気汚染物質の測定が行われています。なお、土浦市においては、平成 25 年度まで、市内主要道路で毎年 2 か所ずつ移動観測車による自動車排ガス測定を独自に実施していましたが、平成 26 年度以降は、県の調査結果の情報収集に努めています。

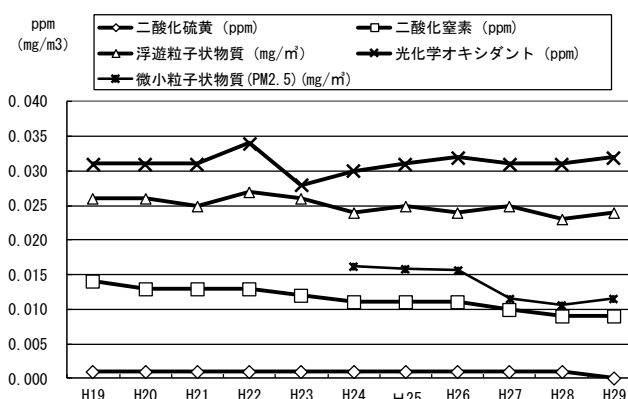


図 3-2-2 土浦保健所観測局（一般大気）における大気汚染物質（年平均値）

表 3-2-3 土浦保健所観測局（一般大気）における大気環境基準の達成状況

測定年	二酸化硫黄				二酸化窒素			浮遊粒子状物質				光化学オキシダント				微小粒子状物質 (PM2.5)				
	年平均値	2日平均値の除外値	が2日連続した日数 ppmを超えた日数	環境基準の適否	年平均値	日平均値の年間98%値	環境基準の適否	年平均値	2日平均値の除外値	日平均値の年間98%値の除外値	環境基準の適否	1時間平均値	1時間平均値の除外値	1時間平均値の除外値	環境基準の適否	年平均値	日平均値の年間98%値の除外値	日平均値の範囲	環境基準の適否	
	(ppm)	(ppm)		適：○ 否：×	(ppm)	(ppm)	適：○ 否：×	(mg/m ³)	(mg/m ³)		適：○ 否：×	(ppm)	日	時間	適：○ 否：×	(μg/m ³)	(μg/m ³)	(μg/m ³)	適：○ 否：×	
H18	0.004	0.007	無	○	0.014	0.030	○	0.027	0.064	無	○	0.031	65	315	×	-	-	-	-	
H19	0.001	0.003	無	○	0.014	0.031	○	0.026	0.056	無	○	0.031	83	413	×	-	-	-	-	
H20	0.001	0.002	無	○	0.013	0.029	○	0.026	0.058	無	○	0.031	81	422	×	-	-	-	-	
H21	0.001	0.003	無	○	0.013	0.032	○	0.025	0.046	無	○	0.031	61	311	×	-	-	-	-	
H22	0.001	0.003	無	○	0.013	0.025	○	0.027	0.057	無	○	0.034	90	501	×	-	-	-	-	
H23	0.001	0.003	無	○	0.012	0.028	○	0.026	0.066	無	○	0.028	57	213	×	-	-	-	-	
H24	0.001	0.002	無	○	0.011	0.027	○	0.024	0.049	無	○	0.030	54	211	×	16.2	39.1	2.2~69.7	×	
H25	0.001	0.002	無	○	0.011	0.029	○	0.025	0.062	無	○	0.031	64	302	×	15.8	43.2	0.8~64.9	×	
H26	0.001	0.002	無	○	0.011	0.024	○	0.024	0.055	無	○	0.032	81	369	×	15.6	39.6	0.8~48.5	×	
H27	0.001	0.002	無	○	0.01	0.023	○	0.025	0.056	無	○	0.031	59	285	×	11.6	27.5	1.3~55.1	○	
H28	0.001	0.002	無	○	0.009	0.025	○	0.023	0.041	無	○	0.031	46	178	×	10.7	29.8	0.5~39.7	○	
H29	0.000	0.002	無	○	0.009	0.025	○	0.024	0.049	無	○	0.032	63	285	×	11.6	34.4	-0.6~62.0	○	

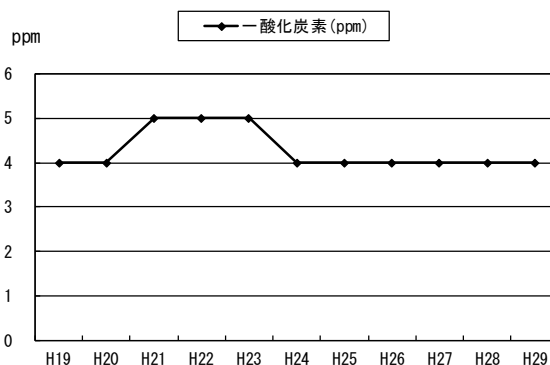
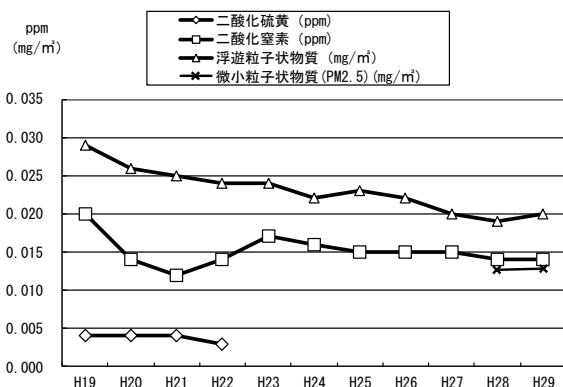


図 3-2-3 土浦中村南観測局（自動車排出ガス）における大気汚染物質

表 3-2-4 土浦中村南観測局（自動車排出ガス）における大気環境基準の達成状況

測定年	二酸化硫黄				二酸化窒素			浮遊粒子状物質				一酸化炭素			微粒子状物質 (PM2.5)			
	年平均値	日平均値の2%除外値	ppmを2日間連続した日数	環境基準の適否	年平均値	98%値の年間	環境基準の適否	年平均値	日平均値の2%除外値	ppmを2日間連続した日数	環境基準の適否	年平均値	日平均値の2%除外値	環境基準の適否	年平均値	98%値の年間	日平均値の範囲	環境基準の適否
	(ppm)	(ppm)		適：○ 否：×	(ppm)	(ppm)	適：○ 否：×	(mg/m ³)	(mg/m ³)		適：○ 否：×	(ppm)	(ppm)	適：○ 否：×	(μg/m ³)	(μg/m ³)	(μg/m ³)	適：○ 否：×
H18	0.004	0.008	無	○	0.020	0.040	○	0.031	0.088	有	×	0.4	0.9	○	-	-	-	-
H19	0.004	0.008	無	○	0.020	0.041	○	0.029	0.077	無	○	0.4	1.0	○	-	-	-	-
H20	0.004	0.007	無	○	0.014	0.029	○	0.026	0.076	無	○	0.4	0.9	○	-	-	-	-
H21	0.004	0.008	無	○	0.012	0.030	○	0.025	0.057	無	○	0.5	1.0	○	-	-	-	-
H22	0.003	0.007	無	○	0.014	0.035	○	0.024	0.065	無	○	0.5	0.9	○	-	-	-	-
H23	-	-	-	-	0.017	0.035	○	0.024	0.070	無	○	0.5	0.8	○	-	-	-	-
H24	-	-	-	-	0.016	0.036	○	0.022	0.056	無	○	0.4	0.8	○	-	-	-	-
H25	-	-	-	-	0.015	0.036	○	0.023	0.072	有	×	0.4	0.8	○	-	-	-	-
H26	-	-	-	-	0.015	0.033	○	0.022	0.062	無	○	0.4	0.7	○	-	-	-	-
H27	-	-	-	-	0.015	0.032	○	0.020	0.047	無	○	0.4	0.7	○	-	-	-	-
H28	-	-	-	-	0.014	0.035	○	0.019	0.037	無	○	0.4	0.7	○	12.7	31.3	1.1~41.5	○
H29	-	-	-	-	0.014	0.033	○	0.020	0.043	無	○	0.4	0.8	○	12.8	34.3	1.1~60.0	○

光化学スモッグは、工場や自動車から排出される窒素酸化物及び炭化水素類を主体とする一次汚染物質が、太陽光線の照射を受けて光化学反応を起こすことにより発生する二次的な汚染物質（＝光化学オキシダント）が原因で発生します。日差しが強く、気温が高く、風が弱い日等に高濃度になりやすく、目やのどに刺激を感じるなど、健康への影響があることから注意が必要です。光化学オキシダントの問題は、一次汚染物質の発生源が他県にも及び、発生源の実態がつかみにくい点です。

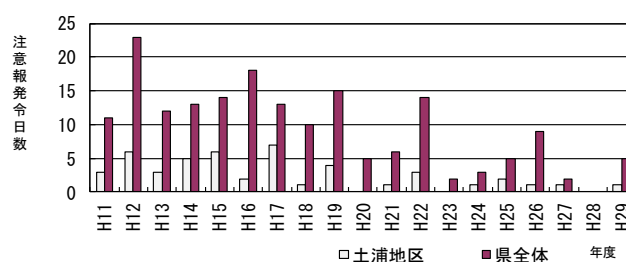


図 3-2-4 光化学スモッグ注意報発令状況

本県全域における平成 29 年度の光化学スモッグ注意報の発令日数は、5 日となっています。土浦地区（土浦市・つくば市・美浦村・阿見町・つくばみらい市）での光化学スモッグ注意報の発令日数は、1 日でした。なお、茨城県内における光化学スモッグ情報については、茨城県環境対策課ホームページで確認できます。（URL：<https://www.pref.ibaraki.jp/seikatsukankyo/kantai/taiki/smog/smog3.html>）

②施策の実施状況

一法律による規制－《環境保全課》

一般の大気環境保全に関しては、県が工場や事業場に対して、大気汚染防止法や茨城県生活環境の保全等に関する条例等に基づいて規制しており、市では県と連携して監視等を行っています。大気汚染防止法では、32 種類のばい煙発生施設、9 種類の揮発性有機化合物排出施設、9 種類の特定粉じん発生施設、5 種類の一般粉じん発生施設を規制対象とし、これらの施設を設置する者に対して、事前届出、規制基準の遵守、自己監視等を義務付けています。さらに、市公害防止条例では、2 種類の粉じんに係る特定施設を規制対象とし、大気汚染防止法と同等の規制基準の遵守等を義務付けています。

大気汚染に係る物質のうち硫黄酸化物（SOx）については、煙突の高さに応じて排出許容量が決められる K 値により規制されています。K 値規制方式は、ばい煙の拡散理論を導入し、排出される硫黄酸化物の量を規制するもので、K 値が小さいほど規制が厳しいことを示しており、土浦市内（旧新治村は除く）では、大気汚染防止法においては K 値 14.5（旧新治村では K 値 17.5）で規制されています。

ばいじんについては、ばい煙発生施設の種類及び規模ごとに県内一律の排出基準が定められており、窒素酸化物（NOx）については昭和 58 年 9 月に 5 次規制が行われ、これに基づき窒素酸化物の低減化を図っています。

また、法及び県条例に基づき、県が実施する市内事業所の立入検査に同行して、特定施設等の現況把握に努め、規制基準の遵守状況の監視を行っています。

一協定による規制－《環境保全課》

神立工業団地進出企業やその他の企業との公害防止協定では、K 値の上乗せ規制（ばい煙発生施設新設の場合 7.0、既設の場合 10.0）、煙突高さ規制、使用燃料の低硫黄化、燃料の転換や自己検査の報告の義務化などを定め、これに基づく指導やパトロールをしています。なお、煙突高さ規制については、近年の環境技術の向上と燃料の低硫黄化の状況を踏まえ、K 値規制をより厳しく設定することで、一部の企業において規制高さを緩和しています。

－自動車排ガス調査－《環境保全課》

市内主要道路における自動車排出ガスの現状を調査し、大気汚染防止対策の基礎資料としています。平成5年度までは2定点において、継続的に調査を実施し、平成6年度から平成25年度までは8か所の道路交通主要地点を選定し、年次サイクルで2か所ずつ調査していましたが、現在は、国や県による調査結果の情報収集に努めています。（詳細は資料編を参照）

－光化学スモッグ注意報等の伝達－《環境保全課》

土浦保健所観測局における観測により、県から光化学スモッグ注意報等が発令されたときに、市では、環境保全課、教育機関、福祉施設、消防本部等が事前に県の情報メール配信システムに登録することで迅速な情報収集を行い、被害の未然防止に努めています。また、県でも「茨城県光化学スモッグ対策要綱」に基づき、発生源対策として一定規模以上のばい煙を排出する工場・事業場に対して、緊急時の燃料使用量等減少措置実施計画の届出を義務付け、ばい煙の発生量を抑制するように努めています。

－微小粒子状物質（PM2.5）注意喚起の伝達－《環境保全課》

微小粒子状物質（PM2.5）は、平成21年に新たに大気環境基準が定められたもので、大気中に浮遊している $2.5\mu\text{m}$ 以下の小さな粒子の総称です。また、PM2.5は、粒径が微小であるため、呼吸器の奥深くまで入りやすく、呼吸系への影響に加え、循環器系への影響が心配されています。

我が国のPM2.5による大気汚染の状況は、大気汚染防止法による工場・事業場のばい煙の規制や自動車排ガスの規制強化に伴い、年間の平均濃度は減少傾向にあります。

茨城県では県内19か所において常時監視を行っており、市内においては土浦保健所観測局と土浦中村南観測局に観測機器が設置されています。

なお、本県全域においてPM2.5の注意喚起情報が発信されたことはありませんが、土浦市では注意喚起情報があつた場合は環境保全課、教育機関、福祉施設、消防本部等が光化学スモッグと同様な県の情報メール配信システムを利用して、被害の未然防止に努めています。

(URL：<http://www.pref.ibaraki.jp/seikatsukankyo/kantai/taiki/environment/smog4.html>)

表 3-2-5 微小粒子状物質の測定結果（平成29年度）

	1年平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1日平均値の年間98%値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1日平均値の範囲 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
環境基準	$15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	$35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	—
土浦保健所（一般局）	11.6	34.4	—0.6～62.0
土浦中村南（自排局）	12.8	34.3	1.1～60.0

－酸性雨のモニタリング－《環境保全課》

土浦市では平成8年度から平成24年度まで独自に調査を行っていましたが、我が国では、今のところ酸性雨による湖沼や土壌などのほか環境への影響は現れておらず、また、茨城県霞ヶ浦環境科学センター（土浦市沖宿町）でも調査を行っているため、平成25年度以降は、国や県による調査結果の情報収集に努めています。

イ 水環境

① 概況

霞ヶ浦は、海がせき止められてできた海跡湖で、平均水深 4 m 程度と極めて浅い湖です。また、霞ヶ浦は海拔 1 m 未満の低地にあり、56 の河川が流入しています。霞ヶ浦の流域面積は 2,157 m²で、茨城県の面積の 3 分の 1 にもなります。流域は、茨城県（22 市町村）、千葉県（1 市）、栃木県（1 町）の 24 市町村にまたがり、この地域には約 96 万人の人々が暮らしています。

市内の雨水や生活排水等は、下水道等や市内を流れる河川などを経て、最終的にすべて霞ヶ浦（西浦）に流れ込みます。

土浦市では 9 河川で水質調査を行っています。河川ごとに県の環境基準の類型が指定され、水質の基準値が定められています。

霞ヶ浦は「湖沼水質保全特別措置法」に基づき、昭和 60 年 12 月 16 日に指定湖沼となり、昭和 62 年 3 月から平成 27 年まで 6 期 30 年にわたり「霞ヶ浦に係る湖沼水質保全計画」（茨城県）に基づく水質浄化対策が実施されてきました。平成 28 年度には、第 7 期計画が策定され、第 5 期計画以前は、霞ヶ浦全体に対する施策の目標が設定されてきましたが、西浦（常陸利根川を含む）と北浦では生活排水の処理状況や地域の産業などがそれぞれ異なることから、第 6 期計画以降は西浦、北浦ごとに施策の目標が設定されています。

土浦市は、平成 3 年に県内で初めて水質汚濁防止法に基づく生活排水対策重点地域に指定を受け、平成 4 年 3 月に「土浦市生活排水対策推進計画」を策定し、生活排水対策に取り組んできました。平成 21 年 5 月には、旧新治村との合併を踏まえ第二期計画を策定し、平成 26 年 3 月には、その中間年度の見直しとして第 2 期・後期計画に改訂し、更なる対策に取り組んでいます。

表 3-2-6 霞ヶ浦に係る湖沼水質保全計画（第 7 期）の水質目標

水域	目標値（H27現況→H32目標値）（mg/L）		
	COD 注1	全窒素	全りん
西浦	7.8 → 7.2	1.1 → 1.1	0.090 → 0.080
北浦	8.9 → 7.8	1.2 → 1.1	0.11 → 0.099
全水域平均	8.2 → 7.4	1.1 → 1.0	0.094 → 0.083

注 1 COD（化学的酸素要求量）

表 3-2-7 土浦市生活排水対策推進計画における霞ヶ浦（市内）の目標水質（mg/L）

採水地点	平成19年度 実績	平成24年度 実績	平成29年度 目標
大岩田	COD	8.5	7.3
	全窒素	1.3	1.1
	全りん	0.1	0.088
川口二丁目	COD	7.9	7.3
	全窒素	1.0	1.1
	全りん	0.11	0.088
沖宿町	COD	9.4	7.3
	全窒素	1.0	1.1
	全りん	0.13	0.088

（霞ヶ浦に係る湖沼水質保全計画（第6期）、H27年西浦水質目標：COD7.3mg/L、ちっ素1.1mg/L、りん0.088mg/L）

表 3-2-8 土浦市生活排水対策推進計画における河川（市内）の目標水質（BOD mg/L）注 2

河川（地点）	平成19年度 実績	平成24年度 実績	平成29年度 目標
天ノ川（桜橋）	2.2	0.9	2.0以下
境川（境橋）	2.8	2.7	2.0以下
一の瀬川（5号橋）	2.6	1.5	2.0以下
桜川（銭亀橋）	2.6	2.2	2.0以下
新川（神天橋）	3.9	6.3	2.0以下
備前川（備前川橋）	3.3	3.1	2.0以下
花室川（親和橋）	2.5	3.2	2.0以下
乙戸川（桐の木橋）	5.0	2.9	2.0以下

（A 類型環境基準：BOD 2mg/L 以下）

注 2 BOD（生物化学的酸素要求量）

表 3-2-9 土浦市生活排水対策推進計画における 1 日当たりの生活系排水負荷量及び 1 日 1 人当たりの排出負荷原単位の削減目標

項 目		平成19年度 （計画策定時）	平成24年度 （現況）	平成29年度 （目標）
BOD 注2	排出負荷量(kg/日)	604	484 (△20%)	368 (△39%)
	原単位 (g/日・人)	4.13	3.32 (△20%)	2.54 (△38%)
COD	排出負荷量(kg/日)	485	433 (△11%)	382 (△21%)
	原単位 (g/日・人)	3.31	2.97 (△10%)	2.63 (△20%)
全窒素	排出負荷量(kg/日)	301	284 (△ 5%)	267 (△11%)
	原単位 (g/日・人)	2.06	1.95 (△ 5%)	1.84 (△10%)
全りん	排出負荷量(kg/日)	22.3	20.6 (△ 8%)	17.8 (△20%)
	原単位 (g/日・人)	0.153	0.141 (△ 7%)	0.123 (△19%)

※全窒素及び全りんは、霞ヶ浦の富栄養化の大きな要因であることから、これを削減することが求められている。
※排出負荷量は、人口の増減にも左右されることから、市民一人あたりの排出負荷量を目指値にすることにより、適正な生活排水処理の推進状況を把握できる。

霞ヶ浦及び河川の水質は、やや改善が見られたものの、近年では停滞傾向にあり、多くの水域で環境基準の達成は得られていません。工場・事業所等の排水は、規制・基準等が定められたこともあり改善が進んでいますが、近年では、生活排水や農地・市街地等からの面源による負荷の比率が大きくなっています。

有機汚濁の指標である COD で霞ヶ浦の水質を見てみると、昭和 40 年代に上昇し始め、昭和 53 年度、54 年度には 10 mg/L 台となりピークを迎えましたが、昭和 56 年の「茨城県霞ヶ浦の富栄養化の防止に関する条例」の制定やそれに基づく計画などにより、総合的な水質保全対策に取り組んだ結果、COD は若干減少しましたが、8 mg/L 前後の高い数値で推移しています。

また、富栄養化の原因物質とされる窒素とリンの状況を見てみると、窒素は、概ね横ばいで推移しており、1.0 mg/L 前後の高い値を示しています。リンは、長期的に上昇傾向にあり、近年は 0.1 mg/L 前後の高い数値で推移しています。

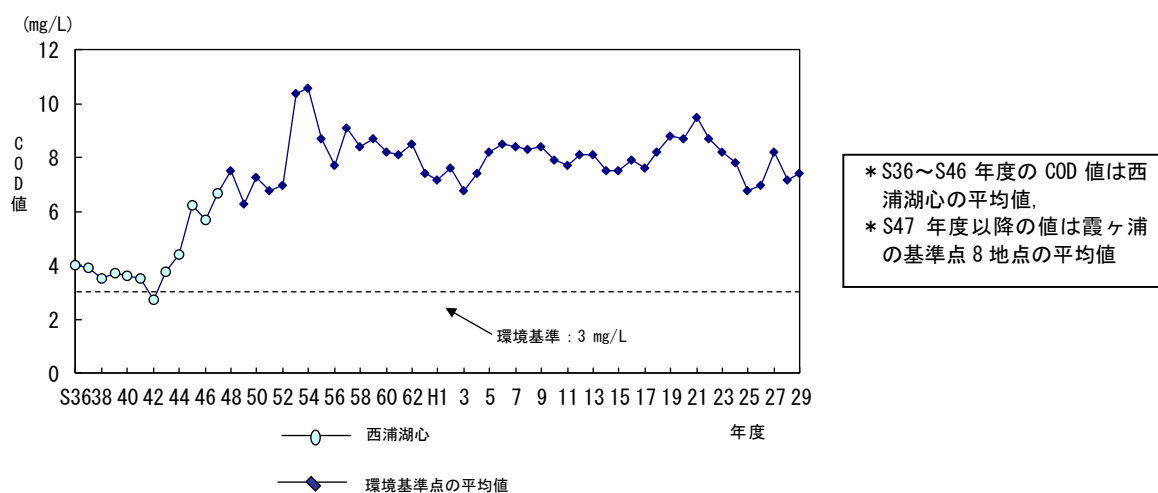


図 3-2-5 霞ヶ浦の COD の推移

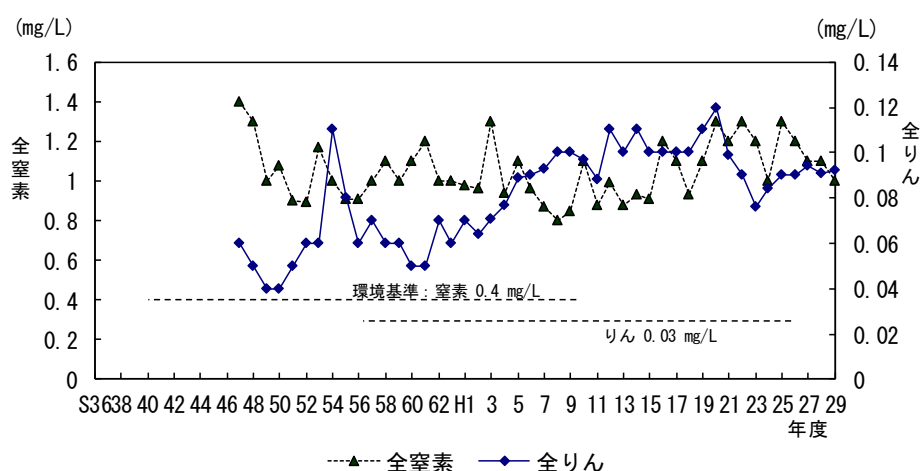


図 3-2-6 霞ヶ浦の全窒素と全リンの推移

○土浦沿岸域の霞ヶ浦の水質（環境保全課）

大岩田（水道事務所前）・川口（土浦新港）・沖宿（沖宿漁港）の3地点とも、CODは5月、9月に全体的に高い傾向が見られ、5月の平均は9.3 mg/Lと最も高かったものの、7月、11月、1月の平均は、それぞれ7.9 mg/L、6.4 mg/L、7.1 mg/Lと低下しました。3地点の年間平均値としては、過去4年間にあっては、7 mg/L 台でしたが、本年度は8.0 mg/L となりました。

COD、全窒素、全りんともに全地点で環境基準（COD：3 mg/L 以下、全窒素：0.6 mg/L 以下、全りん：0.05 mg/L 以下）未達成であり、pH、D0は環境基準（pH：6.5～8.5、D0：7.5 mg/L 以上）を満たしていました。（詳細は資料編を参照）

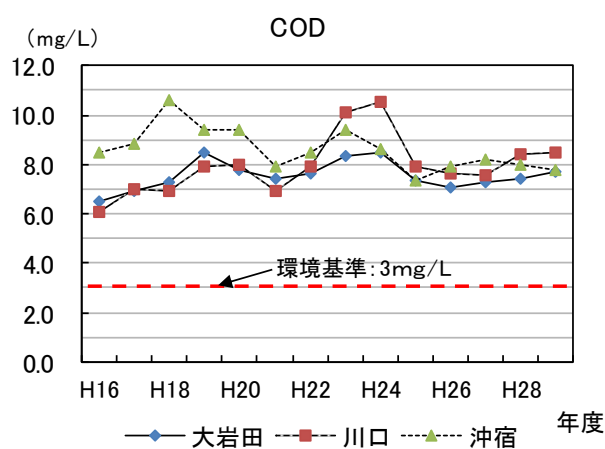


図 3-2-7 土浦沿岸の COD の推移

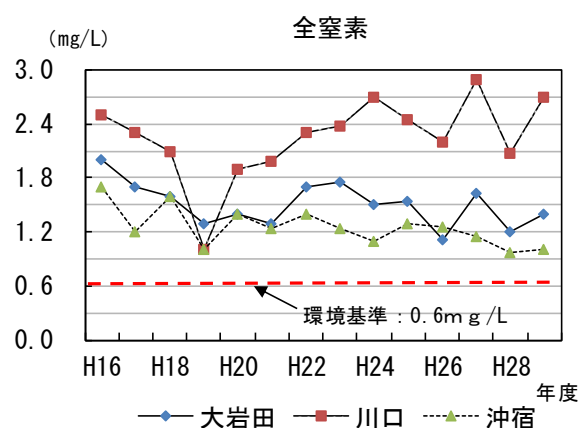


図 3-2-8 土浦沿岸の全窒素の推移

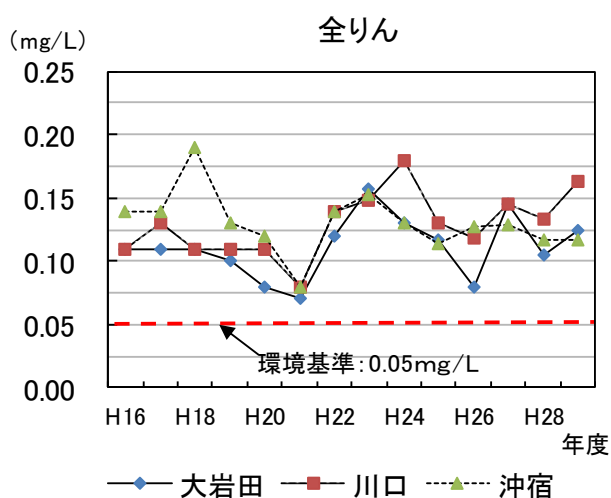


図 3-2-9 土浦沿岸の全りんの推移

○河川の水質（環境保全課）

BOD の環境基準（2 mg/L 以下）を達成した河川は、境川、一の瀬川、天ノ川の 3 河川でした。SS（浮遊物質）、D0（溶存酸素）は全ての河川で環境基準（それぞれ 5.0 mg/L 以下、7.5 mg/L 以上）を満たしていました。（詳細は資料編を参照）

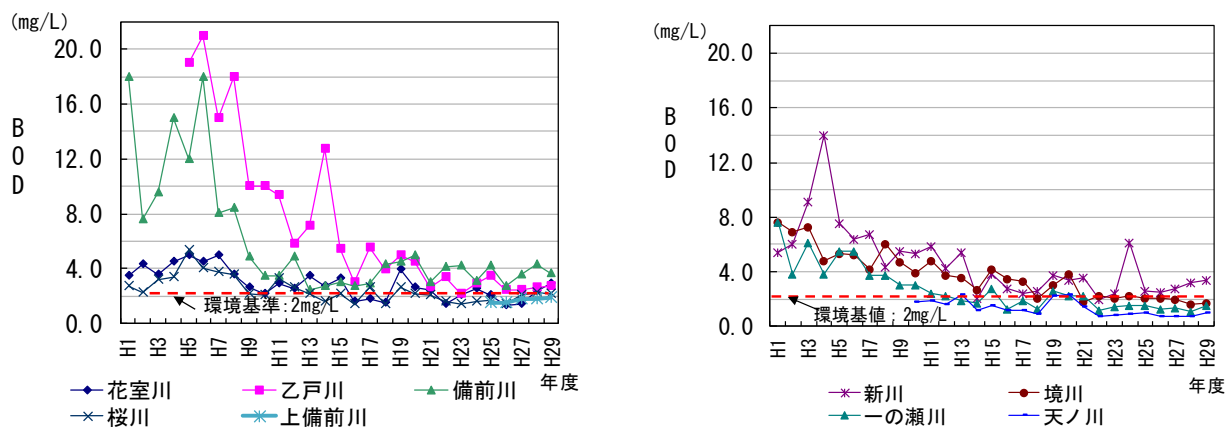


図 3-2-10 河川の BOD の推移

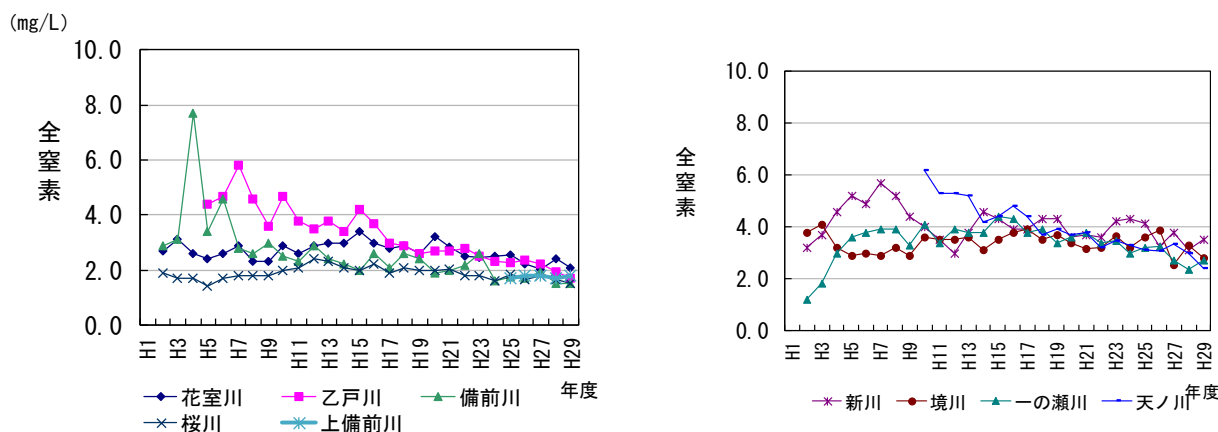


図 3-2-11 河川の全窒素の推移

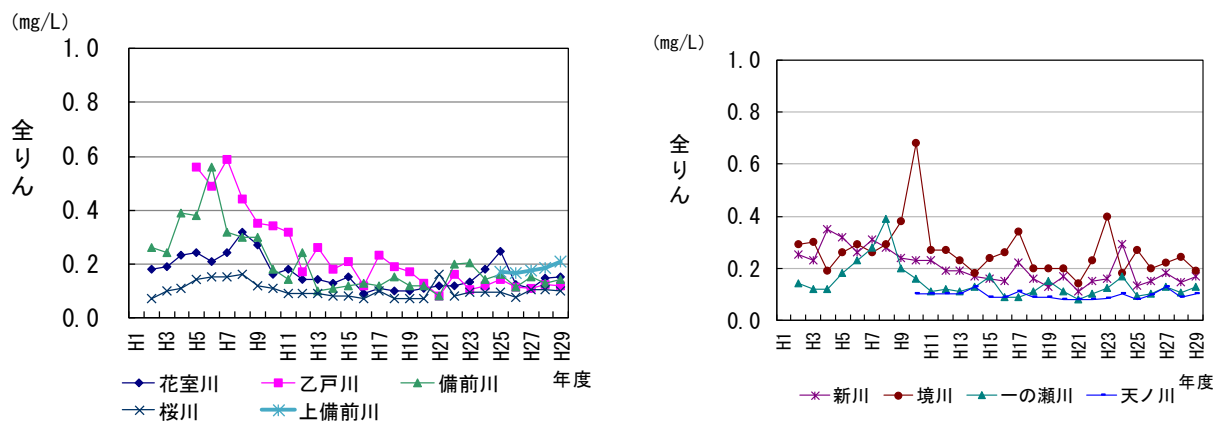


図 3-2-12 河川の全りんの推移

○汚水処理人口普及率（環境衛生課、下水道課）

汚水処理人口普及率は、公共下水道・農業集落排水処理施設・合併処理浄化槽等のすべての生活排水処理施設の普及割合です。（汚水処理人口普及率（％）＝処理人口／行政人口）

表 3-2-10 汚水処理人口普及率

年度	人口（人）	公共下水道		農業集落排水		合併処理浄化槽		汚水処理人口普及率（％）
		処理人口（人）	普及率（％）	処理人口（人）	普及率（％）	処理人口（人）	普及率（％）	
H24	145,843	126,712	86.9	4,311	3.0	11,277	7.7	97.6
H25	145,125	126,808	87.4	4,291	3.0	11,333	7.8	98.1
H26	144,532	126,855	87.8	4,211	2.9	11,377	7.9	98.6
H27	143,726	126,263	87.8	4,107	2.9	11,433	8.0	98.7
H28	143,182	125,897	87.9	4,025	2.8	11,400	8.0	98.7
H29	142,734	125,537	88.0	4,012	2.8	11,420	8.0	98.8

○公共下水道の整備状況（下水道課）

公共下水道事業は、昭和 41 年から浸水対策を主目的として、中心市街地 177.5 ha を中心に合流式下水道で整備開始しましたが、中心市街地以外は分流式での整備となっています。その後、霞ヶ浦の水質汚濁防止対策として、県が事業主体となって、霞ヶ浦北西地域の 5 市町（当時 9 市町村）にまたがる広域的な霞ヶ浦湖北流域下水道事業を開始したことにより、市の公共下水道もこれに組み込まれ、昭和 54 年 1 月 1 日に供用を開始しました。公共下水道に流される汚水は、湖北二丁目にある県の霞ヶ浦湖北流域下水道の下水処理場に送られ、有機物や窒素及びりん等を生物学的処理や高度処理によって除去した後霞ヶ浦へ放流されています。

平成 29 年度末で、市の全人口の 88.0％が公共下水道の利用の対象となり、実際に公共下水道につながって水洗化をしているのは、そのうち 94.0％となっています。

表 3-2-11 公共下水道の普及状況

年度	処理面積 (ha)	処理区域内 人口（人）	処理区域内 世帯数	普及率※1 (%)	水洗化人口※2 (人)	水洗化率※3 (%)
H5	1,746	76,560	29,809	58.4	62,552	81.7
H10	2,325	99,152	38,333	73.7	84,902	85.3
H15	2,678	113,976	44,598	85.0	100,361	88.1
H23	3,532	126,405	51,960	88.4	115,125	91.1
H24	3,578	126,712	54,807	86.9	116,343	91.8
H25	3,620	126,808	55,345	87.4	117,674	92.8
H26	3,633	126,855	55,982	87.8	118,508	93.4
H27	3,658	126,263	56,489	87.8	118,429	93.8
H28	3,673	125,897	57,110	87.9	118,170	93.9
H29	3,693	125,537	57,881	88.0	117,979	94.0

※1 普及率：全人口に占める処理区域内人口の割合

※2 水洗化人口：公共下水道に接続している人口

※3 水洗化率：処理区域内人口に占める水洗化人口の割合

○農業集落排水施設の整備状況（下水道課）

公共下水道計画区域外の農村集落からの家庭排水の水質浄化と、農村生活環境の改善を図ることを目的に、昭和 63 年度から農業集落排水施設整備事業に着手し、平成 20 年度に施設の整備は完了しています。

表 3-2-12 農業集落排水処理施設の概要

処理場名	場所	対象地域	処理方式	処理能力		供用開始	放流先
				計画人口 (人)	計画汚水量 (m3/日)	年月	
西部地区	飯田	飯田、矢作の全域、佐野子の一部	回分式活性汚泥方式＋接触ばっ気＋凝集沈殿＋急速濾過装置	780	211	H4. 8	備前川
北部地区	栗野町	今泉、栗野町の全域、小山崎の一部	回分式活性汚泥方式＋接触ばっ気＋凝集沈殿＋急速濾過装置	950	257	H7. 6	天ノ川
東部地区	菅谷町	白鳥町、菅谷町の一部	高度処理型回分式活性汚泥方式＋鉄脱リン装置	1, 770	478	H11. 7	一の瀬川
高岡地区	藤沢新田	藤沢新田、田土部の全域、高岡の一部	回分式活性汚泥方式＋接触ばっ気＋凝集沈殿＋急速濾過装置	940	254	H1. 4	桜川
沢辺地区	沢辺	小高の全域、沢辺の一部	回分式活性汚泥方式＋接触ばっ気＋凝集沈殿＋急速濾過装置	850	230	H5. 4	天ノ川
西根地区	中村西根	中村西根の一部	高度処理型回分式活性汚泥方式＋鉄脱リン装置	690	186	H21. 4	花室川

○し尿処理の状況（環境衛生課）

土浦市におけるし尿処理は、土浦区域は土浦市衛生センターにおいて低希釈生物学的脱窒素処理方式を、新治区域については湖北環境衛生組合石岡クリーンセンターにおいて膜分離高負荷脱窒素処理方式により処理されています。

土浦市衛生センターは、人口の変動や近年の公共下水道及び農業集落排水施設の普及により処理量が減少していることを踏まえ、施設の改造及び稼動調整を行うとともに、処理水については、昭和 60 年 8 月から公共下水道に放流しています。今後も公共下水道の普及とともに処理量は減少していくと考えられ、また合併処理浄化槽等の普及により、し尿は減少、浄化槽汚泥は増加し、その割合は年々増加していることから、処理対象の主体となる浄化槽汚泥にも十分対応できるよう処理効率の向上を図り、資源回収にも十分配慮した汚泥再生処理センターの建設整備を検討しています。

表 3-2-13 石岡クリーンセンターの処理量

(単位：kL)

年度	し尿	浄化槽汚泥	計
H24	493	612	1, 105
H25	444	575	1, 019
H26	421	575	996
H27	399	523	922
H28	377	549	926
H29	357	557	914

表 3-2-14 衛生センターの処理量

(単位：kL)

年度	し尿	浄化槽汚泥	計
H24	3, 696	6, 230	9, 926
H25	3, 423	6, 372	9, 795
H26	3, 302	6, 220	9, 522
H27	3, 213	6, 182	9, 395
H28	3, 030	6, 291	9, 321
H29	2, 805	6, 393	9, 198

表 3-2-15 衛生センターの概要

施設	場所	処理方法	年度	処理能力 (kL/日)	放流先
衛生センター	佐野子	低希釈生物学的脱窒素 処理方式	昭和52～	110	桜川
			平成12～	63	公共下水道

②施策の実施状況

ー公共用水域調査ー《環境保全課》

公共用水域の水質状況を把握し、水環境の保全に資するとともに、工場等の排水を監視し、公害の未然防止を図ることを目的に実施しています。

調査は、霞ヶ浦（3 か所）と河川（9 か所）については隔月（奇数月）で各 6 回（うち河川 2 回は亜鉛等の金属類を含む）実施し、都市下水路については工場等排水が多く流入する地点（16 か所）について各 2 回（6 月及び 12 月）実施しました。（調査結果の詳細は、資料編をご覧ください）

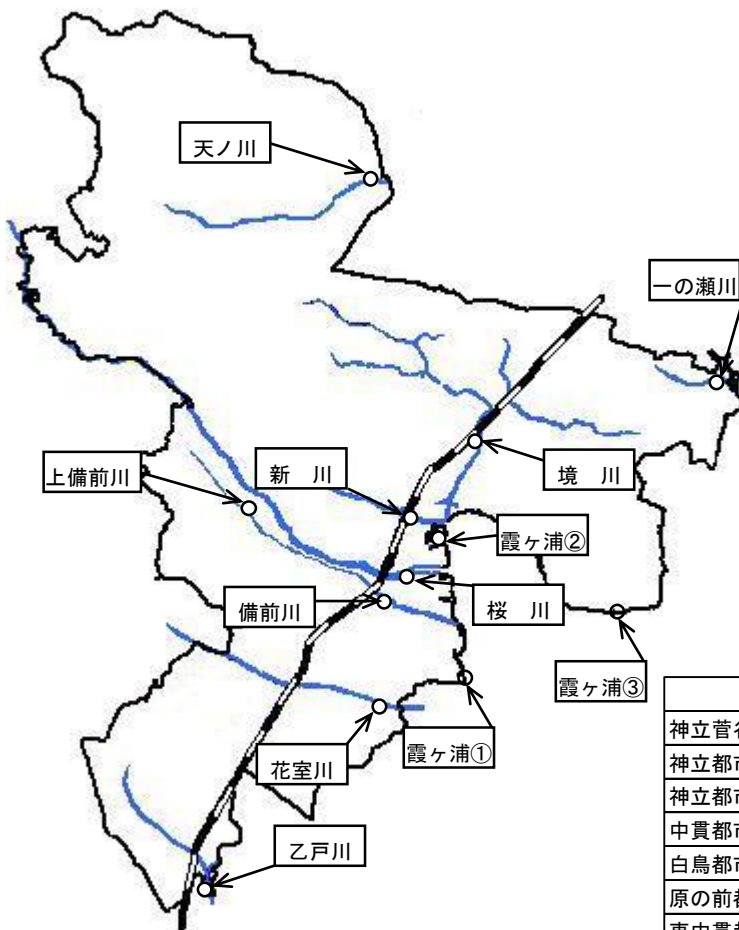


図 3-2-13 公共用水域調査地点

表 3-2-16 霞ヶ浦、河川における採水地点

地点名	採 水 場 所
霞ヶ浦①	大岩田（水道事務所前）
霞ヶ浦②	川口二丁目（土浦新港）
霞ヶ浦③	沖宿（沖宿漁港）
桜川	蓮河原新町（水郷橋下）
新川	川口二丁目（天王橋下）
境川	木田余（境橋下）
乙戸川	沖新田（桐の木橋下）
花室川	小岩田東二丁目（小岩橋下）
備前川	小松一丁目（小松橋下）
一の瀬川	菅谷町（一の瀬川 5 号橋下）
天ノ川	栗野町（桜橋下）

表 3-2-17 都市下水路における採水地点

地点名	採 水 場 所
神立菅谷都市下水路	菅谷小学校西側
神立都市下水路	通称手野川への分水路
神立都市下水路	尚恵学園 東側
中貫都市下水路	JR土浦変電所 西側
白鳥都市下水路	JR寄居踏切南東側
原の前都市下水路	花室川への流出口
東中貫都市下水路	市道東中貫 1 6 号線下
荒川沖都市下水路	JR本郷道踏切西側
虫掛排水路（田中）	虫掛 3 7 2 8 地先 新川 1 号橋下
虫掛排水路（虫掛）	はたごや脇 3 地点①～③
虫掛排水路（虫掛）	昭和産業前 2 地点①、②
常名都市下水路	虫掛 3 7 3 7 地先
殿里都市下水路	田中 8 4 - 1 地先

－工場・事業場排水調査－《環境保全課》

この調査は、工場事業場排水の水質を把握・監視し、公害の未然防止を図ることを目的としています。年度当初に策定した計画に基づき、水質汚濁防止法、湖沼水質保全特別措置法、茨城県生活環境の保全等に関する条例、茨城県霞ヶ浦水質保全条例などの法令の排水基準が適用される工場・事業場

表 3-2-18 工場事業場排水調査結果（平成 29 年度）

		うち不適合数	不適合率
調査事業場数	54	19	35%
調査検体数	104	31	30%

や、公害防止協定締結工場・事業場の排水について調査を実施しています。

調査の結果、54 事業場中 19 事業場（35%）、104 検体中 31 検体（30%）が基準に適合していませんでした。基準を超過した事業場には、原因調査を指示し、著しい基準超過の場合改善計画書の提出を求め、排水処理施設の適正な維持管理、施設の改善について指導しました。

また、霞ヶ浦水質保全条例では、上記排水基準が適用されない全ての事業所についても排水基準を定めており、基準に適合しない場合には、茨城県県南県民センターと連携し、その都度指導を行っています。

－生活排水路浄化対策－《環境保全課》

平成 5 年 3 月に国（旧環境庁）及び県の補助事業で虫掛地区に生活排水路浄化施設を建設し、水路の浄化に努めていましたが、対象水路の上流地区の下水道への接続率が上がり、水路の水質が計画処理水質未滿に改善したためその役割を終え、平成 29 年に撤去しました。跡地は、平成 29 年度 12 月から平成 33 年度末の予定で茨城県による「公募型新たな水質浄化空間創出事業」として、りんの除去を対象とした装置を設置し実証試験が行われています。

また、平成 9 年 5 月には、県の補助事業で沖宿町地区に生活排水路浄化施設を建設しました。処理方法は、数種類のろ材を使用する接触ばっ気方式（四万十川方式）です。この施設で、平成 29 年度には BOD 約 97%のほか、SS99%以上、窒素約 64%、りん約 60%を除去しました。

表 3-2-19 虫掛地区生活排水路浄化施設水質調査結果

項目 年度	透視度		BOD (mg/L)		SS (mg/L)	
	原水	処理水	原水	処理水	原水	処理水
H22平均	24	50	4.2	1.8	19.3	3.6
H23平均	21	45	6.4	3.2	24.5	3.0
H24平均	23	47	6.0	3.0	21.0	4.8
H25平均	21	43	6.3	2.9	27.3	5.2
H26平均	23	45	3.5	3.5	21.8	6.9
H27平均	15	29	4.8	3.3	63.3	8.9
H28平均※	24	43	5.9	4.8	33.0	9.0

※H28年度は2回の測定値の平均になります

表 3-2-20 沖宿地区生活排水路浄化施設水質調査結果

項目 年度	透視度		BOD (mg/L)		SS (mg/L)		T-N (mg/L)		T-P (mg/L)	
	原水	処理水	原水	処理水	原水	処理水	原水	処理水	原水	処理水
H22平均	8	30<	57.3	0.8	97.3	<1.0	11.9	7.3	1.9	1.3
H23平均	5	30<	75.8	<0.5	199.3	<1.0	14.9	5.3	2.9	1.2
H24平均	6	30<	64.0	1.2	216.0	2.1	11.9	5.3	2.1	1.1
H25平均	6	30<	39.5	0.6	126.3	<1.0	11.0	7.0	2.3	1.4
H26平均	8	30<	53.8	0.7	142.5	<1.0	10.1	5.0	2.0	0.9
H27平均	5	30<	32.8	1.2	322.5	<1.0	14.8	5.6	2.5	1.0
H28平均	6	30<	64.8	1.6	181.3	<1	13.9	5.3	2.8	1.3
H29平均	4	30<	59.8	1.5	332.5	<1	16.6	5.9	2.9	1.2

－廃食用油の拠点回収－《環境保全課》

家庭排水浄化推進協議会と一体となって、20 年以上にわたり廃食用油回収事業を展開しています。現在 20 町内を対象に定期的を実施しているとともに、平成 22 年度から拠点回収事業を開始し、平成 29 年度末現在、各地区公民館、市立図書館（生涯学習館）、民間スーパー等 15 店舗 で拠点回収を行っています。回収した廃食用油は、町内回収分は家畜の飼料として民間事業者引き渡ししました。拠点回収分はバイオディーゼル燃料の原料として、牛久市に引き渡ししました。

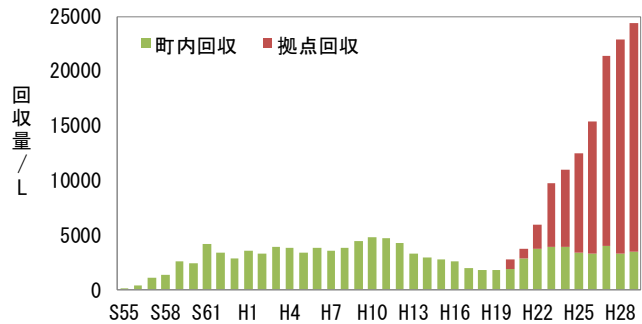


図 3-2-14 廃食用油回収量の実績

－アオコ対策－《環境保全課》

夏季に発生するアオコは、大量発生して腐敗すると悪臭を発生し、周辺環境を著しく悪化させます。そのため、アオコの大量発生した昭和 58 年度から土浦港、新川、備前川に発生するアオコの回収を実施し、地域の生活環境の保全に努めてきました。

平成 11 年度以降はアオコの大量発生はなく、回収を必要とするほどのアオコは見られませんでした。平成 19 年以降アオコの発生量が徐々に増え、平成 23 年度は土浦港や新川、備前川周辺で腐敗したアオコが悪臭を放ち、周辺の生活環境に大きな影響を与えたので、市では 13 年ぶりにアオコの回収作業を行いました。



アオコの回収作業

アオコの発生は日射時間、日射量、水温、動物プランクトン、滞留等の要因が揃った場合により起こりやすいと考えられており、これらの要因が特に顕著になったことから大量発生したものと言われています。

茨城県では平成 25 年度から夏季に新川にて実施しているアオコ抑制装置を稼働しました。また、土浦港では霞ヶ浦直接浄化実証実験施設が平成 25 年 10 月より稼働開始しており、土浦港内で汲み上げた水中のりんを除去し、港内のりん濃度を削減することで、アオコの発生を抑制し、水質改善を図ることができました。現在市は、国や県、霞ヶ浦沿岸市町村と連携しながら、7 月中旬から新川・霞ヶ浦・備前川・境川等市内 15 か所でアオコ発生状況の監視を行うアオコパトロールを実施しています。平成 26 年度から平成 29 年度は例年アオコの発生量が増加する 8 月以降においても回収を必要とするほどのアオコは発生せず、平成 23 年度ほどの悪臭を放つこともなく、苦情も寄せられておりません。

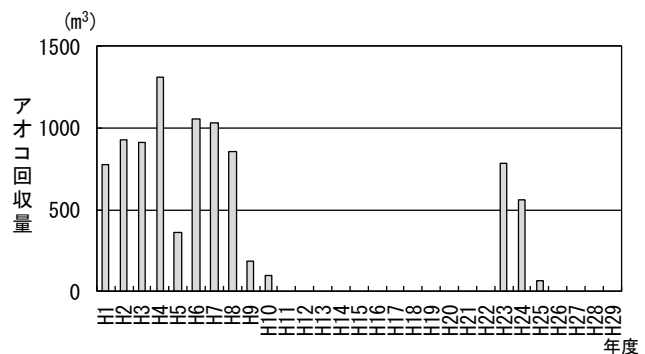


図 3-2-15 アオコ回収の実績

－合併処理浄化槽の適正な維持管理の指導－《環境衛生課》

特に水質汚濁防止法に規定する特定施設（501 人槽以上の浄化槽）、湖沼水質保全特別措置法に掲げるみなし特定施設（201 人槽以上 500 人槽以下の浄化槽）、茨城県生活環境の保全等に関する条例の排水特定施設及び茨城県霞ヶ浦水質保全条例の指定施設（51 人槽以上の浄化槽）については、各法令に基づく規制基準を遵守するよう維持管理が行われていますが、規制対象外である小規模浄化槽等からの排水は維持管理が不十分なものもあり、汚水や悪臭に係る苦情が多く問題となっています。その原因としてはばっ気槽の故障、スカムの固形化、滅菌消毒剤の不足、汚泥引き抜きの不十分等が挙げられ、維持管理の適正を期さない限り浄化槽の機能低下を招くことが指摘されています。このため浄化槽設置者に対し、維持管理を十分行うよう指導を行っています。

－高度処理型浄化槽設置補助－《環境衛生課》

昭和 62 年度から「土浦市高度処理型浄化槽設置事業費補助金交付要綱」に基づき、公共下水道事業認可区域外および農業集落排水事業区域外の地域を対象に、合併処理浄化槽設置に係る補助制度を設けて普及を図っていますが、平成 12 年度より合併処理浄化槽の中でも汚水中の有機物（BOD）のみならず富栄養塩類（窒素やりん）を除去する機能を持つ「高度処理型浄化槽」を、補助対象浄化槽と定めています。（ただし、計画区域内においても当分の間整備がされない場合は補助対象となります。）

表 3-2-21 高度処理型浄化槽補助基数（平成 29 年度末）
（単位：基）

年度	H24	H25	H26	H27	H28	H29
補助基数	18	21	21	23	18	21
窒素処理型	18	21	21	23	18	20
窒素・りん処理型	0	0	0	0	0	1

－農業集落排水施設への接続促進－《下水道課》

農業集落排水事業として計画した 6 地区の整備が平成 21 年 3 月に完了したことから、水洗化の促進を図っています。

－公共下水道の整備と水洗化の促進－《下水道課》

平成 29 年度は、手野町、荒川沖、田村町、粕毛、右籾等、合計 23.60 ha の供用開始の告示を行いました。また、公共下水道が整備され利用が可能となった世帯に対し、すみやかに接続をしていただけるよう、臨戸訪問を行いました。

県の森林湖沼環境税を財源とした公共下水道接続工事費補助制度により、平成 29 年度は 14 件に対し、工事費の一部を補助しました。

－生活排水汚濁負荷量－《環境保全課》

生活排水の処理形態別の排出原単位は、それぞれの処理施設の処理水質、排水量及び処理人口などから算出することができ、平成 29 年度の排出原単位は、表 3-2-22 のとおりとなっています。また、これらの原単位を基に算出した、土浦市内から発生する生活排水の汚濁負荷量と市民 1 人当たりの排出原単位は表 3-2-23 のとおりです。

生活雑排水が垂れ流しとなる単独処理浄化槽利用者や汲み取り便所利用者が減少するとともに農業集落排水処理施設におい

て、茨城県の森林湖沼環境税を用いたりん除去を目的とする薬剤の追加添加により農業集落排水処理施設のりんの排出原単位が減少したため、市全体での BOD やりんの排出負荷量や原単位も減少しました。

表 3-2-22 平成 29 年度生活排水処理形態別排出原単位

		(原単位：g/日・人)			
		BOD	COD	ちっ素	りん
下水道		0.60	2.42	1.92	0.066
農業集落排水処理施設		0.54	1.63	1.75	0.175
高度処理型浄化槽 (窒素・りん除去型)	土浦	2.30	3.23	2.31	0.230
	新治	2.30	3.22	2.30	0.230
高度処理型浄化槽 (窒素除去型)	土浦	2.30	3.23	2.77	0.667
	新治	2.30	3.22	2.76	0.667
合併処理浄化槽	土浦	3.68	4.15	5.99	0.736
	新治	3.68	4.14	5.98	0.736
単独処理浄化槽	土浦	32.15	16.21	7.01	0.900
	新治	32.15	16.20	7.00	0.900
汲み取り	土浦	29.00	13.01	2.01	0.300
	新治	29.00	13.00	2.00	0.300

表 3-2-23 土浦市内から発生する生活排水による排出負荷量と市民一人当たりの排出原単位の推移

項目		H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H19比
BOD	排出負荷量 (kg/日)	600.50	545.51	503.06	510.06	514.17	500.53	459.05	419.16	419.16	370.47	401.55	(△33%)
	原単位 (g/日・人)	4.10	3.72	3.42	3.48	3.51	3.43	3.16	2.90	2.92	2.59	2.81	(△31%)
COD	排出負荷量 (kg/日)	489.64	443.84	432.10	458.85	471.32	457.05	443.80	457.79	432.05	405.87	472.44	(△4%)
	原単位 (g/日・人)	3.34	3.02	2.94	3.13	3.22	3.13	3.06	3.17	3.01	2.83	3.31	(△1%)
窒素	排出負荷量 (kg/日)	317.15	296.15	294.11	297.99	306.76	279.16	295.04	315.87	319.84	308.19	326.04	(3%)
	原単位 (g/日・人)	2.17	2.02	2.00	2.03	2.09	1.91	2.03	2.19	2.23	2.15	2.28	(5%)
りん	排出負荷量 (kg/日)	23.04	22.19	22.73	21.85	21.46	24.36	19.30	21.39	20.95	18.90	21.52	(△7%)
	原単位 (g/日・人)	0.157	0.151	0.154	0.149	0.15	0.17	0.13	0.15	0.15	0.13	0.15	(△4%)

－畜産排水対策－《農林水産課》

家畜排せつ物に関しては、その適正な管理や資源としての有効活用を促進する必要などから平成 11 年 5 月に「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」が制定され、今まで一部慣習的に行われてきた、いわゆる素掘り・野積みといった不適切な管理は平成 16 年 11 月から禁止されています。

平成 19 年 10 月の「茨城県霞ヶ浦水質保全条例」改正により、霞ヶ浦流域内では、家畜排せつ物をそのまま農地にすき込むことができなくなり、発酵処理等の堆肥還元をすることとされています。

土浦市では、環境汚染問題の発生を未然に防止するため、畜産農家に対し実態調査や巡回指導を行っています。また、堆肥化して有効利用を図ることを推進するため、必要な支援措置を行い、畜産の健全な発展を図っています。

ウ 騒音・振動

①概況

騒音は、公害苦情が比較的多い項目であり、生活環境上の一つの課題となっています。市内には、工場等の事業所も多く立地していますが、これらの施設等については規制や基準が定められていて苦情は少なく、むしろ、隣家や飲食店のカラオケ等による近隣騒音への苦情が目立っています。

交通騒音は、全国的に取組みが遅れている環境問題ですが、市内においても環境基準を達成していない箇所があり、国や県など管理者に通知し、改善を促しています。

表 3-2-24 自動車騒音常時監視による環境基準適合状況（平成 29 年度）

路線名	評価区間全体 (①+②)				近接空間 ①				非近接空間 ②			
	昼間・夜間とも基準値以下 (%)	昼間のみ基準値以下 (%)	夜間のみ基準値以下 (%)	昼間・夜間とも基準値超過 (%)	昼間・夜間とも基準値以下 (%)	昼間のみ基準値以下 (%)	夜間のみ基準値以下 (%)	昼間・夜間とも基準値超過 (%)	昼間・夜間とも基準値以下 (%)	昼間のみ基準値以下 (%)	夜間のみ基準値以下 (%)	昼間・夜間とも基準値超過 (%)
常磐自動車道	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
一般国道6号	86.7	7.4	0.0	5.9	76.3	12.3	0.0	11.4	92.6	4.6	0.0	2.8
一般国道125号	91.3	6.2	1.0	1.5	85.8	7.7	3.3	3.3	93.8	5.4	0.0	0.7
一般国道354号	97.8	2.1	0.0	0.1	95.3	4.7	0.0	0.0	99.3	0.6	0.0	0.1
土浦境線	94.9	4.9	0.0	0.2	85.6	14.4	0.0	0.0	99.1	0.6	0.0	0.3
土浦稲敷線	96.1	0.4	0.0	3.5	88.8	1.3	0.0	10.0	100.0	0.0	0.0	0.0
土浦江戸崎線	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
土浦竜ヶ崎線	99.8	0.2	0.0	0.0	99.5	0.5	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
つくば千代田線	50.9	16.0	0.0	33.0	25.0	17.9	0.0	57.1	80.0	14.0	0.0	6.0
土浦つくば線	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
土浦笠間線	99.3	0.7	0.0	0.0	97.6	2.4	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
石岡田伏土浦線	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
土浦坂東線	99.3	0.7	0.0	0.0	98.2	1.8	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
土浦大曾根線	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
牛渡馬場山土浦線	99.4	0.3	0.0	0.3	99.4	0.6	0.0	0.0	99.5	0.0	0.0	0.5
戸崎上稲吉線	99.6	0.4	0.0	0.0	98.8	1.2	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
小野土浦線	98.4	0.0	1.0	0.6	96.0	0.0	4.0	0.0	99.1	0.0	0.0	0.9
藤沢豊里線	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
藤沢荒川沖線	99.7	0.0	0.3	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	99.6	0.0	0.4	0.0
荒川沖阿見線	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
筑波公園永井線	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
土浦港線	93.2	0.0	2.6	4.2	88.0	0.0	1.2	10.8	95.1	0.0	3.1	1.8
館野荒川沖停車場線	99.4	0.6	0.0	0.0	98.9	1.1	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
土浦停車場線	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
真鍋停車場線	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
市道荒川沖東3丁目1号線	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
市道荒川沖東2丁目14号線	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
市道1級19号線	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
市道1級22号線	99.1	0.3	0.0	0.6	98.1	0.6	0.0	1.2	100.0	0.0	0.0	0.0
市道荒川沖東2丁目25号	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
市道1級40号線	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
全体平均	96.9	1.3	0.2	1.6	94.6	2.1	0.3	3.0	98.7	0.8	0.1	0.4

また、平成 23 年 10 月 20 日から、成田国際空港において同時離着陸方式が導入されたことに伴い飛行コースが変更され、離着陸機の一部が土浦市上空を飛行するようになりました。これにより航空騒音の問題が発生しています。

振動については、比較的問題の少ない環境項目となっていますが、引き続き監視・指導を行い、発生の未然防止に努める必要があります。

②施策の実施状況

－自動車騒音常時監視－《環境保全課》

この事業は騒音規制法に基づく調査で、自動車騒音の状況及び対策の効果等を把握し、自動車騒音公害防止の基礎資料となるよう、自動車の道路走行に伴い発生する騒音に対して地域が曝される状況（年間をとおして平均的な状況）について、全国を通じて継続的に把握することを目的としています。

平成 18 年度から 5 か年のローテーションで市内の「幹線交通を担う道路※1」の「対象範囲※2」を調

査しています。平成 29 年度は、延長 19.9 km の沿線情報を更新し、10,388 戸の住宅を騒音の曝露状況を把握しました。また、平成 30 年度から 5 年間の実施計画を作成しました。

※1：高速自動車国道，都市高速道路，一般国道，都道府県道，4 車線以上の市町村道をいいます。

※2：道路端から 50 m の範囲。

表 3-2-25 自動車騒音常時監視実施状況

	H25	H26	H27	H28	H29
実施延長 (km)	37.3	41	33.6	21.1	19.9

表 3-2-26 自動車騒音常時監視実施計画

	H30	H31	H32	H33	H34
計画延長 (km)	22.1	31.7	35.1	21.1	24.8

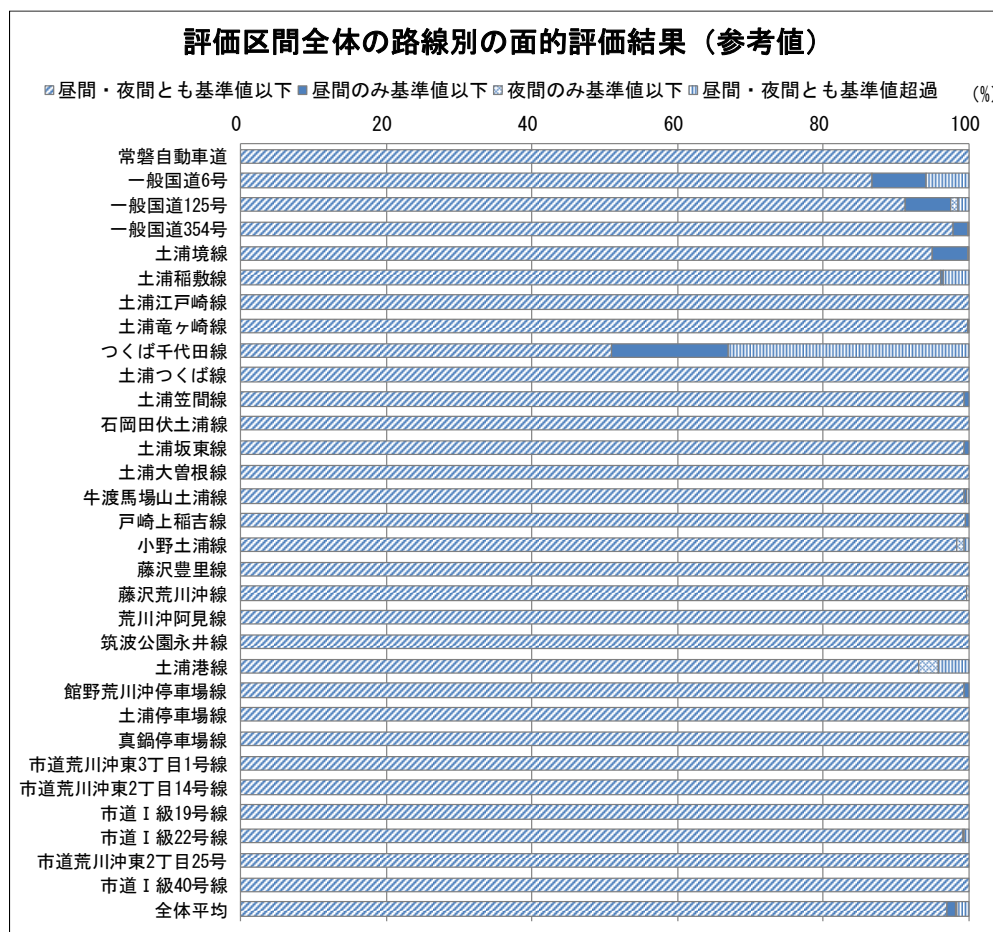


図 3-2-16 自動車騒音常時監視による環境基準適合状況（平成 29 年度）

GIS「環境展望台：国立環境研究所 環境情報メディア」のホームページで全国自動車交通騒音マップとして公開されています。（URL：<http://tenbou.nies.go.jp/gis/>）

エ その他の公害

◆土壤環境

①概況

土壤は、水や大気と比べて、その組成が複雑で、有害物質に対する反応も多様です。いったん汚染されると、その影響が長期にわたり持続する蓄積性の汚染となるなど、土壤の汚染は、水や大気（空気）と異なる特徴があります。そのため、土壤汚染対策法が平成 15 年 2 月から施行され、工場跡地など汚染された区域を知事が指定し、原因者や土地所有者に汚染物質の除去が義務付けられています。

土浦市内では、1 地区が要措置区域に指定され、現在継続的な地下水モニタリングが行われています。

また、平成 25 年 10 月には新たに 1 地区が形質変更時要届出区域に指定されました。

表 3-2-27 土浦市内における土壤汚染対策法に基づく要措置区域の指定状況（平成 29 年度末）

整理番号	指定年月日	指定番号	指定区域の所在地	面積（㎡）	指定基準に適合しない特定有害物質
23-要1	H23. 12. 22	指-7	土浦市桜町三丁目3061番4の一部	72. 4	テトラクロロエチレン シス-1, 2-ジクロロエチレン
25-形1	H25. 10. 10	指-18	土浦市中村西根字白楽597番1の一部 中字高久保1085番の1の一部	131	鉛

（茨城県）

②施策の実施状況

一河川底質・水田土壤調査－《環境保全課》

土浦市では、5 年ごとに河川底質及び水田土壤の調査をしており、直近では平成 25 年度に実施しました。

河川底質調査の測定項目は、土壤の汚染に係る環境基準にある重金属等、塩素系有機溶剤、農薬等を含む 26 項目で、環境基準を全て満たしていました。

水田土壤の測定項目は、農用地の土壤の汚染防止等に関する法律に規制する特定有害物質 3 項目（ヒ素、銅、カドミウム）で、ヒ素と銅は環境基準を満たしていました（銅は農用地土壤汚染対策に係るもので田に限られているものを適用）。カドミウムについて定められている基準は、米に含まれる量の基準であり、実施した土壤中の量とは単純に比較はできないものの、一般的な非汚染地域の土壤中の濃度である 0.5～1 ppm 以下という値との比較については、すべての地点でこれらの値以下を示しています。

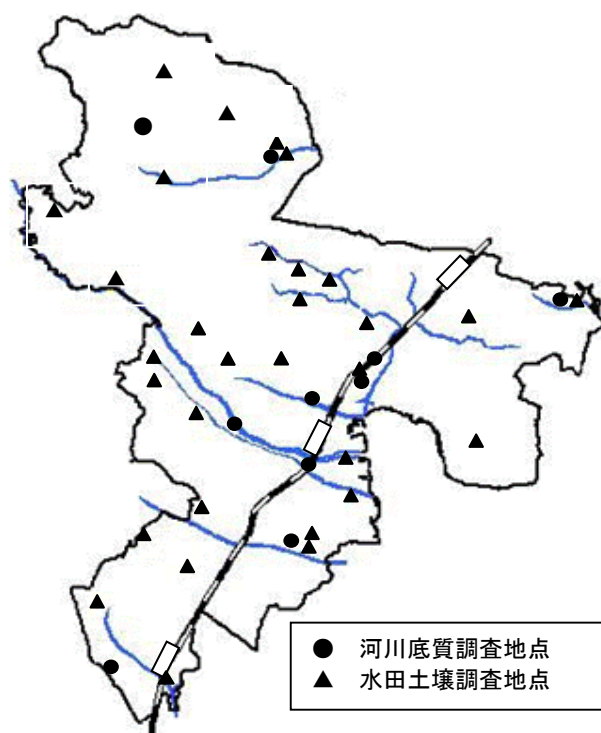


図 3-2-17 河川底質・水田土壤及び河川水質調査地点（平成 25 年度）

◆地下水の水質

①概況

市内の地下水については、茨城県の地下水質監視測定事業における概況調査によって毎年数件の測定が行われています。これまでの概況調査において、主に家畜排せつ物や過剰施肥が原因といわれている「硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素」やドライクリーニングの溶剤や金属加工業の脱脂剤として使用されている「トリクロロエチレン」や「テトラクロロエチレン」、自然由来と思われる「ヒ素」による地下水汚染が確認されています。汚染が確認されている地区については毎年県が継続監視としてモニタリングを行っているほか、市でもモニタリング調査を実施しています。平成 29 年度に実施したモニタリング調査結果は、表 3-2-28, 29 のとおりです。

平成 29 年度に茨城県が実施した概況調査は、本郷、中貫、小岩田東一丁目、荒川沖で実施し、環境基準の超過は見られませんでした。

そのほか、個人の井戸については、土浦市飲用井戸等の設置者が適切に措置を講ずるための指針において、井戸の所有者が衛生管理を行うこととなっており、年に 1 回の自己検査の努力義務が規定されています。また、賃貸住宅や一定規模以上の建物で井戸を使用している場合には、土浦市安全な飲料水の確保に関する条例において、井戸の所有者が年 2 回検査することが義務付けられています。これらの自主検査の結果、基準超過があった場合には、土浦保健所への連絡することとなっており、茨城県地下水汚染対策事務処理要領に基づき必要に応じて茨城県が周辺の地下水調査等を実施することとなっています。平成 29 年度に臨時で実施した調査結果は表 3-2-30 のとおりです。基準超過があった地域については、土浦保健所が中心となり回覧等により周知するとともに市の水道への切り替えや飲用指導を実施し健康被害の未然防止に努めています。

表 3-2-28 茨城県が実施した継続監視（モニタリング）調査結果（平成 29 年度）

町名	対象物質	検査総数	基準超過	基準適合
神立町	テトラクロロエチレン	5	3	2
神立町	トリクロロエチレン テトラクロロエチレン	3	3	0
中都町一丁目	ヒ素及びその化合物	1	1	0
板谷四丁目	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	1	1	0
板谷六丁目	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	1	1	0
高岡	テトラクロロエチレン	1	1	0
田宮	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	1	1	0
木田余	トリクロロエチレン テトラクロロエチレン	1	1	0
常名町	トリクロロエチレン テトラクロロエチレン	2	2	0
常名町	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	1	1	0
虫掛	トリクロロエチレン テトラクロロエチレン	1	0	1
下坂田	トリクロロエチレン テトラクロロエチレン	1	1	0
東並木町	トリクロロエチレン テトラクロロエチレン	1	1	0
真鍋三丁目	テトラクロロエチレン	1	1	0
手野町	トリクロロエチレン テトラクロロエチレン	2	2	0
烏山三丁目	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	1	0	1
沖宿町	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	1	1	0
西真鍋町	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	1	1	0
合計	—	26	22	4

表 3-2-29 土浦市が実施したモニタリング調査結果(平成 29 年度)

町名	対象物質	総検体数	基準超過	基準適合
神立町	トリクロロエチレン テトラクロロエチレン	9	1	8
手野町	トリクロロエチレン テトラクロロエチレン	31	3	28
木田余町	トリクロロエチレン テトラクロロエチレン	11	4	7
木田余東台三丁目	トリクロロエチレン テトラクロロエチレン	2	0	2
木田余東台四丁目	トリクロロエチレン テトラクロロエチレン	1	1	0
木田余東台五丁目	トリクロロエチレン テトラクロロエチレン	3	0	3
木田余西台	トリクロロエチレン テトラクロロエチレン	1	1	0
真鍋四丁目	トリクロロエチレン テトラクロロエチレン	4	0	4
真鍋新町	トリクロロエチレン テトラクロロエチレン	2	2	0
東真鍋町	トリクロロエチレン テトラクロロエチレン	3	0	3
合計	—	67	12	55

表 3-2-30 茨城県が実施した臨時調査(平成 29 年度)

調査範囲	基準超過が あった地区	対象物質	検査総数	基準超過	基準適合
白鳥町, 白鳥新町, 神立東町	白鳥町	亜硝酸態窒素	10	0	10

②施策の実施状況

一 硝酸性窒素総合対策モデル事業—《環境保全課》

地下水の硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素（環境基準：10 mg/L）による汚染は、畑地への施肥や家畜排せつ物によるものが主な原因であります。環境省が集計・公表している平成 16 年度概況調査結果によると全国の調査井戸全体の 5.5%が基準を超過しており、ほかの基準項目と比較して圧倒的に多いものです。

土浦市においても、市内各所で硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素による地下水汚染が見つかっており、中でも新治地域の田宮地区において、非常に高い濃度（70～80 mg/L）であることが把握されていたため、環境省が地域の実情に応じた最適かつ実行可能な対策を推進しています。その成果を全国に普及させることを目的とした「硝酸性窒素総合対策モデル事業」において、新治地域をモデル地域として、平成 17 年から平成 19 年度の 3 年間にわたって実施しました。

新治地域全体の濃度分布を把握したところ、多くの地区で基準値を超過する井戸があること、深井戸よりも浅井戸の方が基準を超過した割合が高いことが明らかとなりました。汚染原因については、地下水の成分分析の結果から化学肥料の施肥や家畜排せつ物によるものと推測されましたが、現状の施肥の状況や家畜排せつ物の処理のヒアリングでは過剰な施肥や基準超過井戸周辺での不適切な家畜排せつ物の処理は見られませんでした。土壌ボーリング調査では、旧素掘り跡、旧畜舎周辺、旧桑畑の過去の土地利用による大きな差は認められませんでした。さらに、現状の窒素収支や過去の蓄積量等を考慮し、実行可能な対策案を検討するとともに将来の水質改善効果を試算しました。

検討された対策案は、表 3-2-31 のとおりですが、対策案を実施した場合においても、環境基準を達成するには長期間（35～100 年以上）を要すると試算されました。

表 3-2-31 モデル事業において検討された硝酸性窒素対策計画（案）

	高濃度井戸の周辺で特に推進すべき対策	新治地域全体で取り組む対策
現状の対策	●家畜排せつ物の適正処理 ●土壌診断に基づく適正な施肥管理	●良質なたい肥作りの推進＋堆肥の需給ルートの確立 ●井戸の水質検査と飲用指導の普及 ●地下水質のモニタリング
新規の対策	●素掘り貯留地の改善 ●過去の素掘り土壌の入れ替え	●環境教育の実施

◆地下水の水位

①概況

土浦市における地下水位の現状は、概ね安定した状況にあり、一部の深井戸では、地下水位の上昇傾向が確認されています。昭和 40 年代には神立町周辺において地下水位の低下や浅井戸の枯渇が発生し、神立工業団地周辺の企業に対して、公害防止協定を締結し、揚水目途量を設定しています。さらに、土浦市公害防止条例では区域を設定し、一定規模以上の揚水施設について構造基準等を定めて地下水の揚水規制を実施しています。

○工業団地における地下水揚水状況（環境保全課）

昭和 46 年度の水理解析調査に基づき、神立工業団地周辺地域に対して当初、一日の流動量 28,000 m³ を暫定揚水目途量として定め、これを各企業に割り当てることにより揚水量の規制を実施しました。さらに、昭和 63 年 10 月からは工業用水が導入されたことに伴い、一日の安全取水量 17,000 m³ を揚水規制上限量として定め、各企業に対し暫定揚水目途量の 6 割を揚水規制量として改定し、地下水揚水量の減少を図っています。

市との協定締結企業のうち地下水揚水規制区域内で地下水を利用している 18 社の総揚水量は、工業用水の導入及び回収水の再利用により揚水目途量の削減措置が図られたことから、平成元年度以降は従来に比べ大幅に減少しており、概ね 8,000 m³ 前後を推移するといった安定した揚水量となっています。

なお、土浦北工業団地（テクノパーク土浦北）及び東筑波新治工業団地については、地下水の揚水をおこなっていません。

②施策の実施状況

一地下水位変動調査－《環境保全課》

旧市内 2 か所、都和地区 1 か所、荒川沖地区 1 か所及び神立工業団地付近 3 か所の観測井戸を設け、また、県においても、神立公園内に観測用井戸を設け、地下水変動の観測を継続的に実施しています。

表 3-2-32 地下水位調査地点（平成 29 年度）

No.	場所	最高 水位 (m)	最低 水位 (m)
①	中川宅（神立町）	-11.49	-15.02
②	皆藤宅（神立町）	-14.44	-16.05
③	天谷宅（神立町）	-4.54	-5.51
④	太洋社（中央一丁目）	-0.30	-1.10
⑤	都和公民館（並木五丁目）	-7.85	-9.86
⑥	荒川沖消防署（中荒川沖）	-3.51	-5.20
⑦	桜町四丁目児童公園（桜町四丁目）	-0.34	-1.20
県	神立工業団地公園内150m井（神立町）	-17.82	-20.85
県	神立工業団地公園内200m井（神立町）	-20.09	-23.57

◆地盤沈下

①概況

○地下水位変動調査及び水準点調査（環境保全課）

市内では、測量を始めた昭和 47 年ごろには、全体にやや沈下傾向が見られていましたが、近年では安定しており、地盤の顕著な変動は見られなくなっていました。

平成 24 年度の測定では東北地方太平洋沖地震の影響がみられ、市内全域で 87.8 mm～154.0 mm の地盤沈下が観測されました。地盤沈下は主として地下水の過剰な揚水により地盤中の軟弱な粘土層が広範囲で収縮し生じる現象であり、今後も、定期的な地下水位変動調査及び水準点の測量が必要です。

②施策の実施状況

－地盤沈下測定－《環境保全課》

市内における地盤沈下の現状を把握するため、定期的（昭和 47 年度から平成 4 年度までは 2 年ごと、平成 4 年度から平成 14 年度までは 3 年ごと、平成 14 年からは 5 年ごと）に水準点の測量を実施しています。平成 24 年度の地盤沈下調査では調査水準基票数を、国家水準点 10 点、県水準点 26 点、市水準点 42 点、仮点 5 点を合わせた 83 点とし、沈下量の測定結果において 100 mm 以上の地盤沈下が観測されました。東日本大震災の発生以降、東北地方から関東地方にかけての太平洋沿岸部を中心に地盤の大きな沈下が報告されており、本市の平成 24 年度の調査結果においても地震に伴う影響が大きいと思われます。（詳細は資料編を参照）

◆悪臭

①概況

悪臭に関する苦情の原因は、畜舎や工場等が原因となっているものから小規模事業所や家庭でのごみ焼却など生活系のものへ移行しており、規制や指導などの対応が難しくなってきましたが、平成 14 年 12 月から焼却炉に対する廃棄物の処理及び清掃に関する法律による構造基準が改正され、さらに、ダイオキシン類対策特別措置法による排出基準が厳しくなり、ごみ焼却炉の廃止が相次ぎ、工場、事業場に対する焼却炉の苦情が少なくなっています。

平成 29 年度は、表 3-2-2「公害苦情・相談の月別処理状況」に見られるように、市役所に寄せられる悪臭についての苦情・相談の割合が多い傾向にあります。その内容としては焼却臭の苦情が多く、一年をとおして苦情が発生しています。

市内の市街化区域については、昭和 50 年 10 月から悪臭防止法に基づいて規制地域に指定され、12 の特定悪臭物質が規制の対象となり、さらに平成 6 年 4 月に 10 の特定悪臭物質が追加されて、現在 22 の特定悪臭物質が規制の対象となっています。

しかし、臭気の測定はその採取位置や気象条件（風向、湿度、天候）によっても大きく左右されるほか、分析についても高い技術力や精度の高い機器などが要求されることから、実際には人の嗅覚に頼らざるを得ない状況です。

②施策の実施状況

－悪臭対策－《環境保全課》

悪臭発生源工場・事業場を対象に定期的に立入調査を実施しています。なお、特定悪臭物質以外に起因する悪臭発生源に対しては、県の協力を得て調査を実施し、苦情等に対応しています。

－協定による規制－《環境保全課》

公害防止協定を締結している工場、事業所の中で、悪臭が発生する恐れがある場合には、複合臭に対応可能な臭気指数規制（敷地境界において臭気指数 12）を導入し、自己検査及び報告の義務化を定め、これに基づく指導やパトロールをしています。

－実態調査－《環境保全課》

本市では、事業場における事業活動に伴って発生する悪臭について、市街化調整区域を除く市内全域において、悪臭防止法に基づく特定悪臭物質濃度による規制を行っています。本法においては、市長は規制地域の指定と規制基準の設定を行うものとしており、規制基準については、特定悪臭物質の濃度又は臭気指数のいずれかを設定することとしています。

市内において例年発生する悪臭苦情について、悪臭防止行政の基礎的データを収集することを目的として平成 28 年度から一般環境における特定悪臭物質の濃度及び臭気指数を同時に測定しています。

（２）新たな汚染物質の心配がないまちをつくろう

ア 放射性物質

①概況

東日本大震災を契機とした福島第一原子力発電所の事故により、大量の放射性物質が放出されたことで、本市を含む広範な地域住民の生活や環境などに多大な影響を与えました。

このような状況の中、国は、放射能汚染に対する新たな法律として「平成二十三年三月十一日に発生した東北太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」を定めました。本市においても、放射性物質汚染対処特措法に基づく汚染状況重点調査地域の指定を受け、法定計画である「土浦市除染実施計画」を平成 24 年 4 月に策定し、子どもの生活空間を優先して除染を進めてきました。

その結果、平成 26 年 3 月末で子どもの施設（小中学校、幼稚園、保育所、児童館、公園）や公共施設、民有地において除染が終了し、基準値を下回ったことから、当計画は完了しました。

その後、平成 28 年 11 月 11 日に環境省にて除染実施計画に位置付けて予定されていた除染等の措置が終了したことが確認され、現在本市は除染措置完了市町村となっています。

また、国では、こどもの施設や公共施設、民有地の除染により発生した除去土壌の処分方針が決定されていないなか、本市は平成 28 年 3 月 31 日にこれまでの取組みをまとめた「土浦市放射線対策総括報告書」を作成しました。引き続き、市の主要施設の空間放射線量率を定期的に測定し、除染の基準を超える地点がないか監視するとともに、これらの測定結果を公表してまいります。

②施策の実施状況

－子どもの施設の除染対策－《環境保全課》

福島第一原子力発電所の事故後、継続的な放射線量の測定を行い、国の基準である毎時 0.23 マイクロシーベルト（地表面から 50 cm ただし中学校は 1 m）を超えた場合、基準値未満になるよう土砂等の除去を実施し、子どもの施設において除染が終了しました。

また、平成 24 年度に校庭や園庭の除染により芝生の剥ぎ取りを行った施設では、芝生の植え付けを実施し、事故前と変わらない状態にまでなりました。

－農作物の放射性物質検査の実施－《農林水産課》

平成 24 年 3 月 1 日から、市内で自らが生産した農作物（家庭菜園等の自家消費農作物を含む）の放射性物質検査を行っています。また、県及び農産物生産団体などで行われている放射性物質検査の結果や、放射線に関する情報の収集を行い、ホームページ等で情報提供をしています。

－給食の放射性物質検査の実施－《学務課，こども福祉課》

学校や幼稚園，保育所で使われる給食の食材について，保育所給食は平成 23 年 12 月 21 日から，学校給食は平成 23 年 11 月 21 日から市独自に購入した測定機器により，給食に使用する食材の放射性物質検査を継続して実施し，不検出の食材を使用しています。

－一般住宅の除染対策－《環境保全課》

一般住宅（個人宅，集合住宅）についても，放射線量の測定を行い，地表面から 1 m の高さで，毎時 0.23 マイクロシーベルトを超えた場合，基準値未満になるよう除染を実施しました。

この事業は，平成 24 年 7 月 2 日から実施し，平成 30 年 3 月末現在で，測定件数が 717 件，その内除染件数が 49 件（ホットスポット 71 地点）となりました。

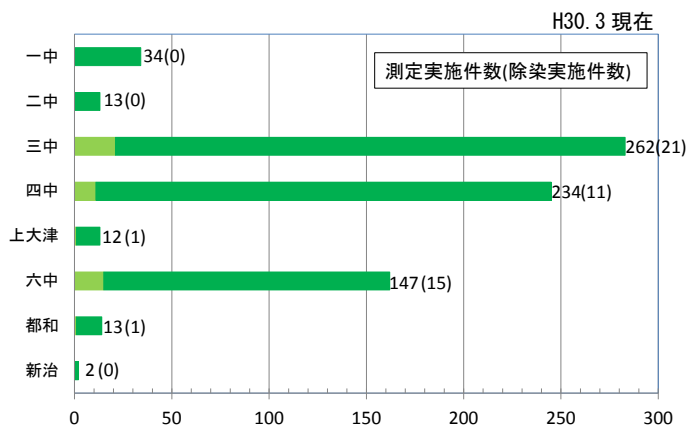


図 3-2-18 一般住宅の地区別放射線量測定及び除染実施状況

－公共施設の放射線量の測定－《各公共施設管理課》

市民の利用する公共施設の放射線量の測定を行い，ホームページで定期的に公表を行いました。

－放射線測定器の貸し出し－《環境保全課》

市民の方の身近な生活環境における放射線量を把握していただくため，平成 23 年 10 月 17 日から放射線測定器の無料貸し出しを行いました。（貸出機器：環境放射線モニタ PA-1000Radi，株式会社堀場製作所）また，平成 24 年 3 月 1 日からは，貸出場所を市役所本庁舎から各地区公民館に変更し，土，日曜日でも借りられるようにしました。

－土のう袋の配布－《環境保全課》

自らが除染を実施する市民に，土のう袋を準備しています。

イ ダイオキシン類

①概況

ダイオキシン類については，県による調査を実施し状況を把握しています。

○大気中のダイオキシン類

大気中のダイオキシン類の調査は，ダイオキシン類対策特別措置法に基づく特定施設を設置している事業所周辺の一般大気環境において，市独自に調査を実施していましたが，全地点において大気環境基準値である 0.6 pg-TEQ/m^3 を大幅に下回っていることから，平成 27 年でモニタリングを休止しました。

平成 28 年以降も，引き続きダイオキシン類対策特別措置法に基づく特定施設を設置している事業者の自己測定の結果から，状況把握に努めています。今後のモニタリングについては，国や県，研究機関の調査結果を参考に，モニタリングの頻度を検討していく方針です。

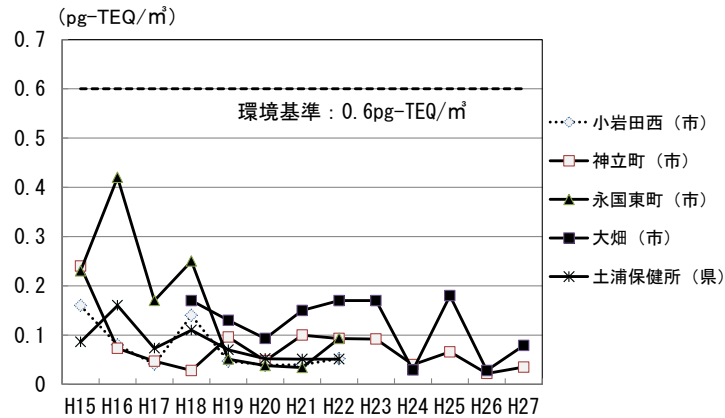


図 3-2-19 大気中のダイオキシン類測定結果

※小岩田西、永国東町、土浦保健所は平成 22 年でモニタリング終了。
※神立町、大畑は平成 27 年でモニタリング終了。

○公共用水域のダイオキシン類

平成 20 年より公共用水域のダイオキシン類測定については、測定頻度を 3 年間で 1 回へ変更。
ただし、過去に環境基準を超過した水域については、引続き毎年測定を実施。

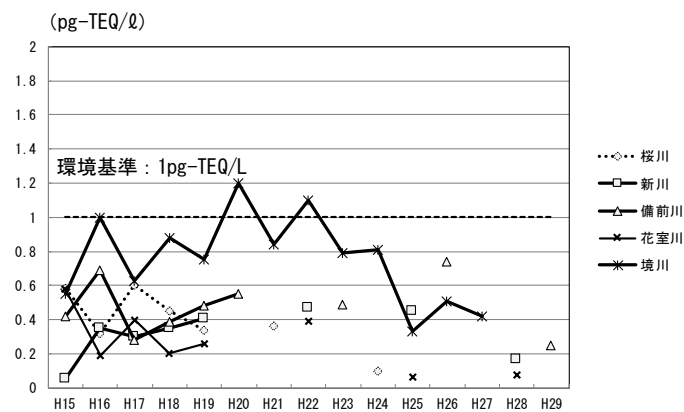


図 3-2-20 河川水中のダイオキシン類測定結果（茨城県）

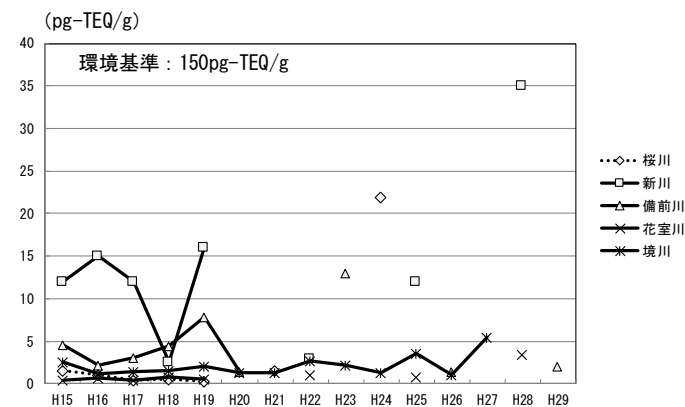


図 3-2-21 底質中のダイオキシン類測定結果（茨城県）

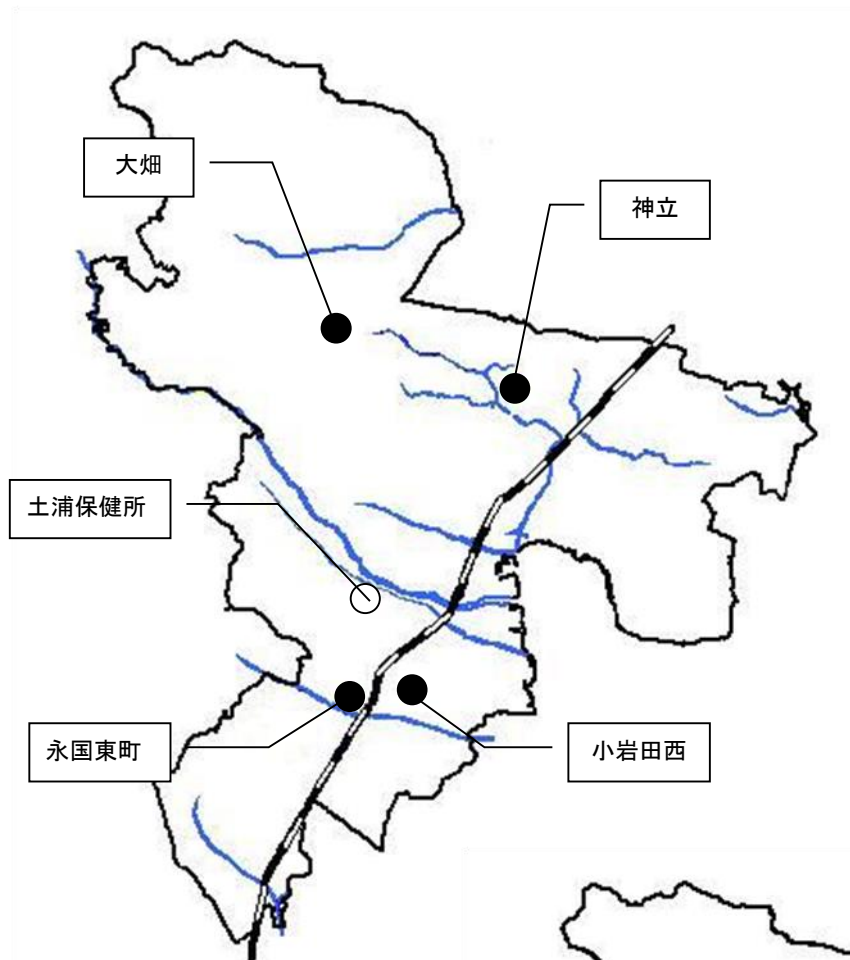


図 3-2-22 大気中ダイオキシン類測定箇所

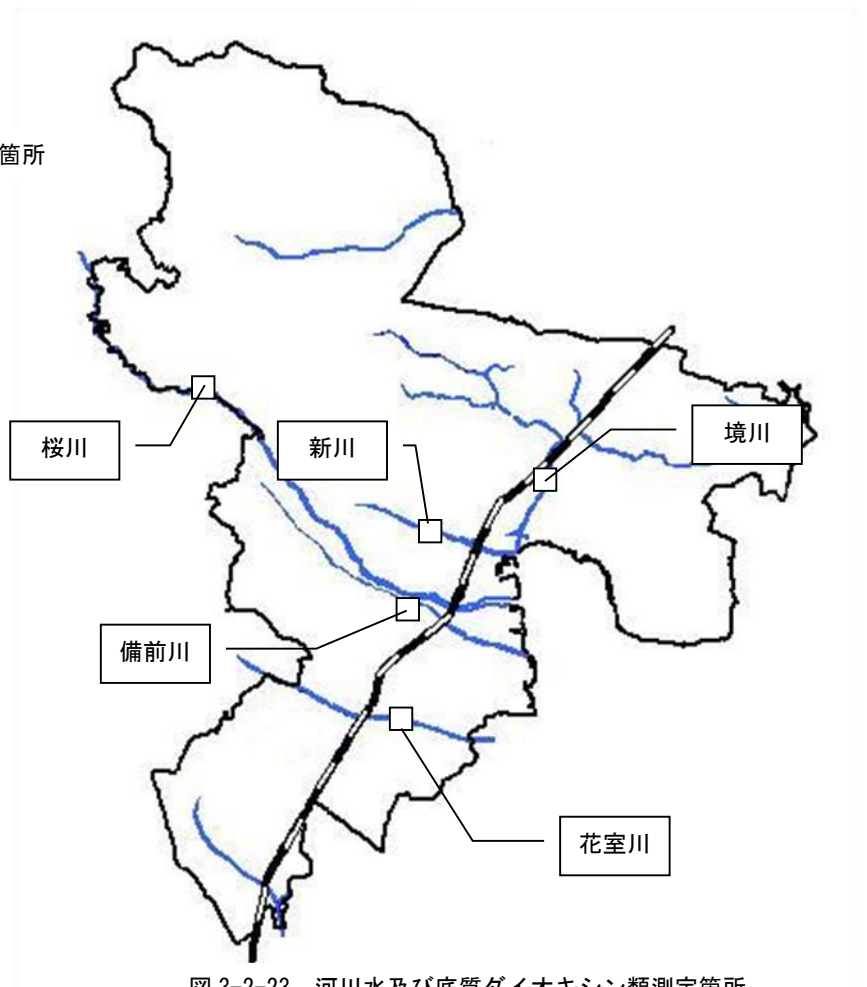


図 3-2-23 河川水及び底質ダイオキシン類測定箇所

○一般廃棄物焼却施設の排ガス中のダイオキシン類（環境衛生課）

表 3-2-33 排ガス中のダイオキシン類測定結果

単位：ng-TEQ/m³

	H24	H25	H26	H27	H28	H29
1号炉	0.008	0.020	0.023	0.0012	0.0062	0.00090
2号炉	0.064	0.054	0.050	0.0016	0.0460	0.039
3号炉	0.065	0.032	0.033	0.0550	0.059	0.024

※基準値：5ng-TEQ/m³（ダイオキシン類対策特別措置法）

○一般廃棄物最終処分場の放流水及び地下水観測井のダイオキシン類（環境衛生課）

表 3-2-34 放流水中のダイオキシン類測定結果

単位：pg-TEQ/L

年度	H24	H25	H26	H27	H28	H29
濃度	0	0	0.00012	0.0016	0.00017	0.00035

※基準値：10pg-TEQ/L以下（ダイオキシン類対策特別措置法）

表 3-2-35 地下水観測井のダイオキシン類測定結果

単位：pg-TEQ/L

年度	H24	H25	H26	H27	H28	H29
濃度	0.22	0.22	0.042	0.069	0.083	0.041

※基準値：1pg-TEQ/L以下（水質の汚濁に係る環境基準）

②施策の実施状況

ー一般廃棄物焼却施設のダイオキシン類対策ー《環境衛生課》

清掃センターでは、平成12年1月のダイオキシン類対策特別措置法の施行に伴い焼却施設からのダイオキシン類の排出規制が強化されたため、平成14年12月からの新基準に適合するよう排煙設備にバグフィルターと呼ばれる装置を取り付ける改造工事を行っています。

平成29年度のダイオキシン類の測定結果は、0.00090～0.039 ng-TEQ/m³という低い数値になっています。

ー一般廃棄物最終処分場のダイオキシン類対策ー《環境衛生課》

一般廃棄物最終処分場では、放流水及び地下水観測井の測定を定期的に行い、監視を行っています。また、年2回（26年度より年1回）、地元地区長等と土浦市一般廃棄物最終処分場管理運営協議会を開催し、意見交換を行っています。

平成29年度のダイオキシン類の測定結果は、放流水については0.00035 pg-TEQ/L、地下水観測井については0.041 pg-TEQ/Lという低い数値になっています。

ー屋外燃焼行為（野焼き）の指導ー《環境保全課、環境衛生課》

市民に対し、近隣に迷惑のかかる廃棄物の屋外焼却をしないよう呼びかけるとともに、法律で例外的に認められている焼却についても、周辺環境に十分配慮するようお願いします。

(3) ものを大切にし、ごみを少なくしよう

①概況

ごみ処理基本計画を策定し、長期的な視野に基づくごみの減量や再資源化に向けた取組みを推進しています。

平成 14 年度 土浦市ごみ処理基本計画 策定

平成 18 年度 土浦市ごみ処理基本計画改訂版 策定

平成 23 年度 第 2 次土浦市ごみ処理基本計画 策定

平成 28 年度 第 2 次土浦市ごみ処理基本計画 (後期計画) 策定

～減量化目標～

平成 27 年度におけるごみ排出量 1,124 g/人・日を平成 33 年度までに 946 g/人・日以下 (約 16%減) とする

～資源化目標～

平成 27 年度におけるリサイクル率 21.7%を平成 33 年度までに 24.6%以上 (約 3 ポイント増) とする

市内のごみの収集・処分は、合併前の方式を継承し、旧土浦市域 (土浦地区)、旧新治村域 (新治地区) それぞれの方法で行っています。土浦地区は、清掃センター (中村西根) で中間処理 (焼却) を行い、一般廃棄物最終処分場 (白鳥町) に搬入しています。新治地区は、新治地方広域事務組合の環境クリーンセンター (かすみがうら市) で中間処理され、民間の最終処分場で処分されています。収集・運搬については土浦地区、新治地区いずれも民間業者へ委託しています。

なお、原則として本市で発生する一般廃棄物は市が、産業廃棄物は県が処理等の指導をしています。

――一般廃棄物の発生量――《環境衛生課》

土浦市のごみ排出量は近年ゆるやかに減少傾向を示しており、平成 29 年度の総排出量は 55,778 t で、家庭系ごみ量は 37,754 t、事業系ごみ量は 18,024 t となっています。

また、ごみ排出量及び原単位は、平成 29 年度は、原単位 1,094 g/人・日でした。減少傾向を示していますが、平成 28 年度の原単位 1,109 g/人・日は、国 (925 g/人・日)、県 (983 g/人・日) を上回っています。

ごみの発生抑制・減量化に係る取組みを強化し、市民・事業者の排出抑制、資源化を喚起していくことが必要です。

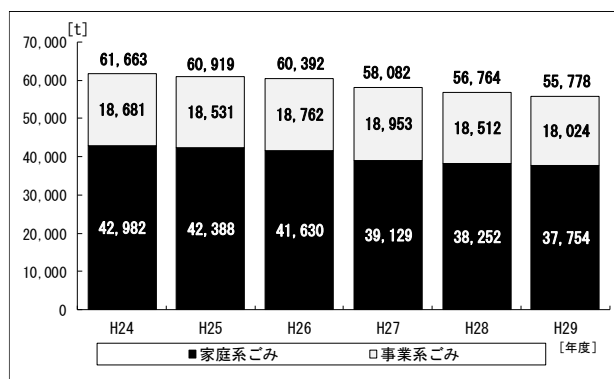


図 3-2-24 ごみ排出量の推移

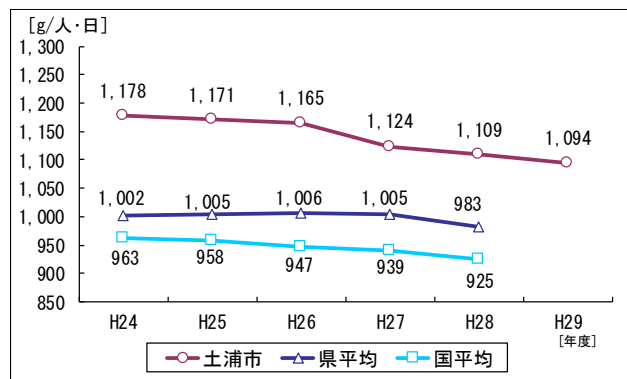


図 3-2-25 一人一日当たりのごみ排出量の比較

ー資源化量とリサイクル率ー《環境衛生課》

本市の資源化量は、平成 18 年度から減少傾向にありましたが、平成 27 年度より生ごみとプラスチック製容器包装の分別収集を開始したことで大幅に増加し、平成 29 年度は 11,305 t となっています。

また、リサイクル率は国平均、県平均を下回る状況が続いていましたが、分別収集を開始したことで平成 27 年度より上昇し、平成 29 年度は 20.3% となりました。しかし、更なるリサイクル率の向上を図るために、処分量を削減し、排出段階における資源ごみの分別徹底を引き続き推進する必要があります。

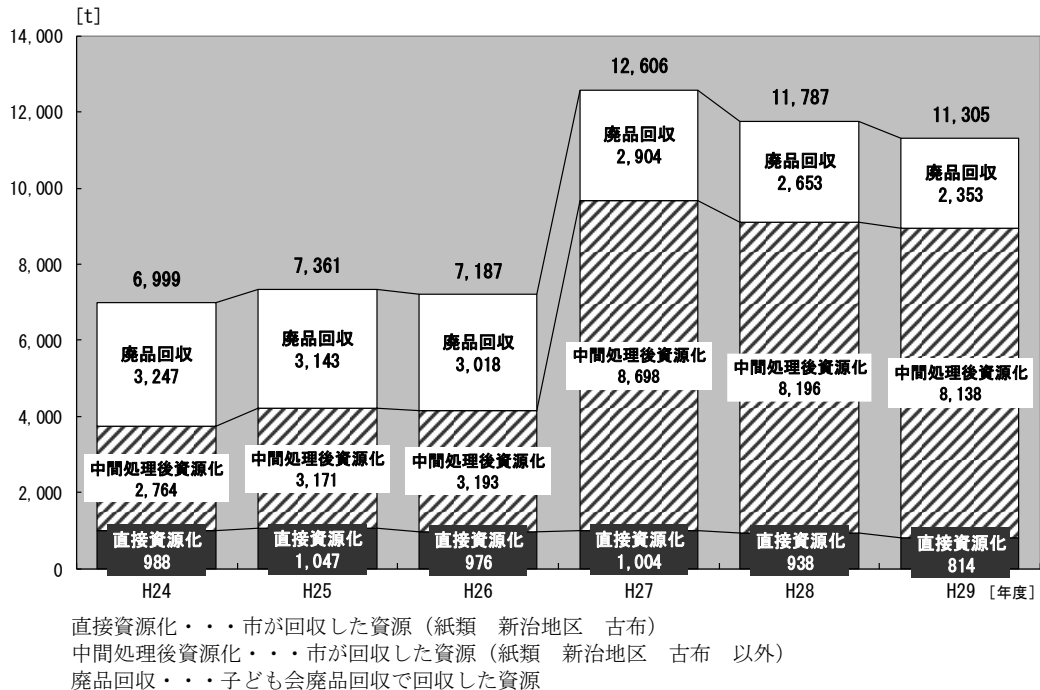


図 3-2-26 資源化量の推移

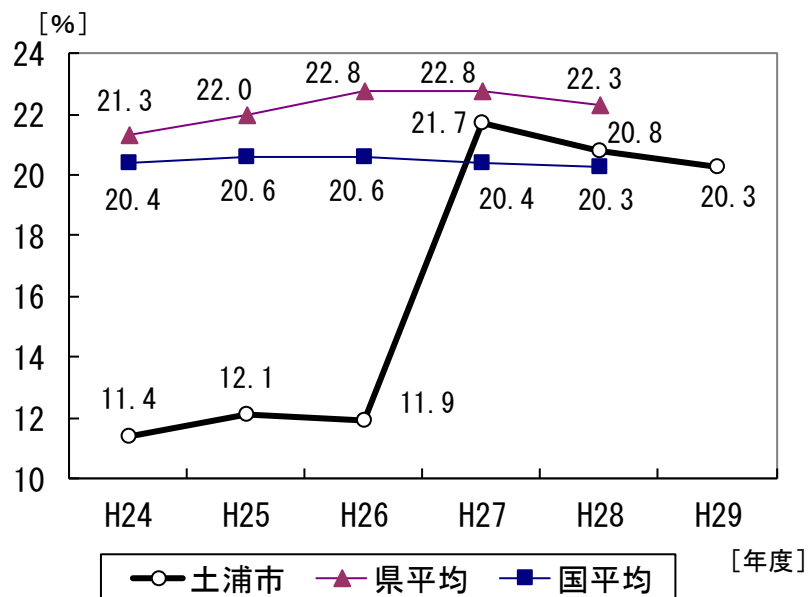


図 3-2-27 リサイクル率の推移と比較

②施策の実施状況

ーごみ減量化対策ー《環境衛生課》

ごみの分け方出し方のお願い、ごみ収集・分別収集カレンダー、ごみ処理通信紙「減らっせH E L A S E」、広報紙の配布やホームページ等を活用し、ごみの発生抑制・資源化やごみの正しい分別方法や収集日の周知徹底のための広報・啓発活動を行いました。

ー子ども会廃品回収ー《環境衛生課》

年々増加するごみの減量化を図るとともに、社会に奉仕する心と物を大切にする心を養うことを目的として、子ども会の廃品回収事業を奨励しています。子ども会は、年度当初に廃品回収事業実施団体として市に登録した後、1年度内に2回以上廃品回収を実施することで、回収量1kgあたり5円の奨励金の交付を受けられます。

平成29年度は、合計140団体で実施され、回収量は2,353tありました。

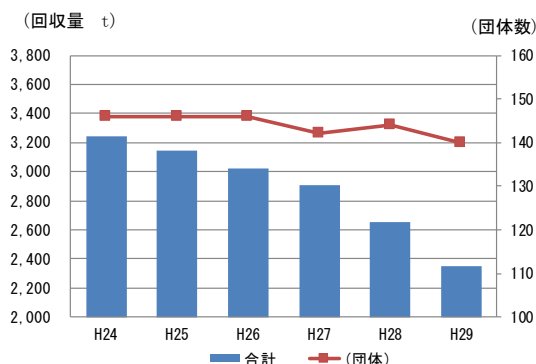


図3-2-28 子ども会廃品回収の実績

ー資源物の拠点回収ー《環境衛生課、環境保全課》

廃蛍光管やペットボトル、使用済小型家電など市内公共施設を中心に資源物の拠点回収を行っています。

表3-2-36 資源物回収の実績

(単位: kg, ただし、廃食用油はL)				
	廃蛍光管	ペットボトル	使用済小型家電	廃食用油
回収実績 (H29)	5,950	37,080	1,881	24,378

ーレジ袋の無料提供中止ー《環境衛生課》

レジ袋の削減を進める土浦市民の会、事業者及び市の三者による「土浦市におけるレジ袋の削減に向けた取組みに関する協定」が締結され、平成21年2月1日からレジ袋の無料提供が中止されています（平成29年度末現在、市内の16事業者25店舗）。

レジ袋を販売した収益は、店独自のサービスで消費者に還元しているほか、環境活動などに使われています。

ー生ごみ処理容器等補助ー《環境衛生課》

家庭から排出される生ごみについて、自家処理を推進し、ごみを減らすこと及び再資源化を図ることを目的として、コンポスト容器、EMぼかし容器、電気式生ごみ処理機の購入者に対して補助金を支給する制度を設けています。

補助金は、1世帯を交付の対象として、コンポスト容器及びEMぼかし容器については1世帯につき4,000円×2基まで、電気式生ごみ処理機については1台2万円を限度として交付しています。

表 3-2-37 生ごみ処理容器等の購入費助成の実績

区分 年度	EMぼかし容器購入			コンポスト容器購入			電気式生ごみ処理機購入		
	世帯	基数	補助金(円)	世帯	基数	補助金(円)	世帯	基数	補助金(円)
H24年度	10	14	39,750	55	79	287,978	25	25	500,000
H25年度	16	29	87,817	36	53	193,572	28	28	544,267
H26年度	12	19	49,905	69	99	378,028	35	35	698,519
H27年度	14	21	62,869	71	102	390,371	61	61	1,196,113
H28年度	5	7	18,094	32	47	179,095	24	24	471,112
H29年度	9	15	45,764	27	41	156,849	29	29	578,242

表 3-2-38 EMぼかし容器の配布実績

項目 年度	EMぼかし容器配布	
	世帯	基数
24	207	407
25	182	359
26	178	353
27	127	252
28	125	240
29	133	266

ー土浦市エコ・ショップの認定ー《環境衛生課》

環境にやさしい商品の販売, ごみ減量・リサイクル活動に積極的に取り組んでいる小売店舗をエコ・ショップとして認定しています。(平成 29 年度は 23 店舗)

ー農業用廃プラスチック適正処理事業ー《農林水産課》

農業者個々では効率的に処理することが困難な, 農業用使用済塩化ビニール及びポリエチレンの回収を行っています(年 2 回)。また, 啓蒙活動等で適正処理を推進することにより, 環境の保全と施設園芸農家等の健全な発展を図っています。

3 快適環境

(1) 歴史と水郷の文化を感じる景観を守ろう

①概況

土浦市の景観は、霞ヶ浦や台地部の樹林地などの自然景観、自然と農業との調和の中で育まれてきた里の景観や、城下町の名残をとどめながら近代的都市へと発展をとげた歴史的・都市的景観などが織りなされて形成されています。そして、太古からの永い歴史を積み重ねてきた土浦市には、数々の歴史的資源が残り、まちに潤いのある表情を与えています。国、県、市による文化財指定制度を活用し、文化財の保護に努めていますが、指定文化財以外にも地域の歴史をとどめる資源も多く、より幅広い保護策が求められています。

また、土浦市には、「市立博物館」、「上高津貝塚ふるさと歴史の広場」という二つの歴史・文化の拠点施設があります。歴史資料の展示、保存や研究、その他様々な文化活動の場として利活用されていますが、郷土の歴史への関心の高まりもあり、両施設の特色を生かした機能充実が強く求められています。

土浦市は、平成 21 年 9 月に景観法に基づく景観行政団体となり、平成 23 年 10 月に「土浦市景観計画」を策定し、「土浦市景観条例」を制定しました。景観計画の区域、良好な景観の形成に関する方針、良好な景観の形成のための行為の制限に関する事項等を定め、建築物の建築等に際し、まちの良好な景観形成に向けた誘導を行っています。

－文化財指定状況－《文化生涯学習課》

土浦市には、国指定 12 件、県指定 46 件、市指定 221 件の計 279 件の指定文化財があります。

代表的な文化財としては、土浦市の歴史的シンボルである県指定史跡の土浦城跡や、国指定史跡の上高津貝塚、国指定建造物の旧茨城県立土浦中学校本館等があります。

また、無形民俗文化財として、日枝神社流鏝馬祭や田宮ばやし、からかさ万灯等が指定されており、民俗文化を伝えています。

表 3-3-1 国縣市指定文化財の状況（平成 29 年度末）

指定区分	国 県 市			計
	国	県	市	
建造物	1	3	15	19
絵画	1	4	11	16
彫刻	1	9	42	52
工芸品	7	14	55	76
書跡		3	5	8
古文書			6	6
考古資料	1	4	15	20
歴史資料		1	11	12
有形民俗文化財			7	7
無形民俗文化財		3	6	9
史跡	1	3	41	45
名勝			2	2
天然記念物		2	5	7
計	12	46	221	279

－歴史文化施設の状況－《土浦市立博物館》

土浦市立博物館は、「博物館」と「土浦城東櫓（付属展示館）」からなっています。土浦市域の歴史・民俗資料の収集と保存、調査や研究を実施し、それらの成果を展示や教育普及事業をとおして公開、活用し、広く市民の教育、学術、および文化の発展に寄与することを目的として昭和 63 年 7 月に開館いたしました。

土浦城跡二の丸に位置している利点を活かし、200 年にわたって土浦藩主として周辺を支配した譜代大名土屋家の大名道具を収集し、常時紹介しています。総合展示としては「霞ヶ浦に育まれた人々の暮らし」をテ

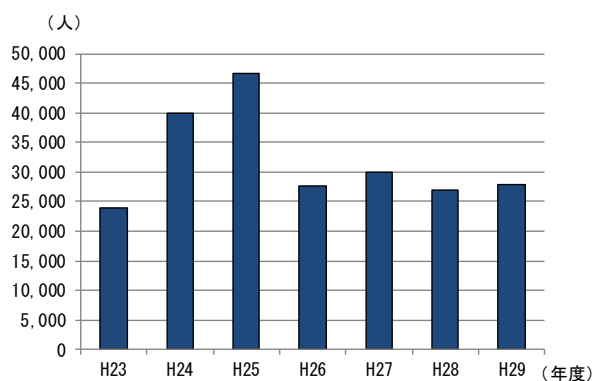


図 3-3-1 博物館入館者数の推移

ーマにかかげ、霞ヶ浦や桜川の影響を受けながら歩んできた先人の歴史を、古代から近代までの多様な収集資料を用いて紹介しています。毎年特別展を開催し、文化庁が認定する「公開承認施設」として、国宝・重要文化財を含む貴重な資料を公開しています。

ー上高津貝塚ふるさと歴史の広場ー

上高津貝塚ふるさと歴史の広場は、「国指定史跡上高津貝塚」と「考古資料館」から構成されており、上高津貝塚に関する資料及び本市の埋蔵文化財に関する資料を調査、収集、保存及び展示することによって、広く市民の教育、学術及び文化の発展に寄与することを目的として平成7年10月に開館いたしました。

広場には貝塚の成り立ちを解説する平面範囲展示や貝層断面展示施設、竪穴住居等の復元建造物、墓坑や大型炉等の復元遺構があり、考古資料館では、上高津貝塚を中心とした縄文時代の生活・文化についての分かりやすい常設展示を行っています。

また、上坂田地区にある武者塚古墳展示施設には、当時の石室が保存されています。出土した副葬品は国指定重要文化財となっており、考古資料館に保管されています。

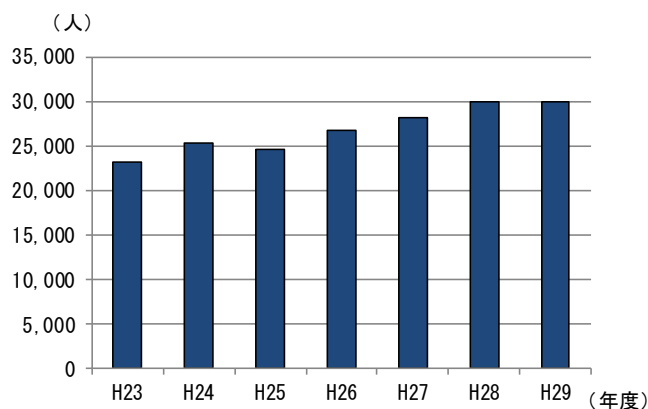


図 3-3-2 上高津貝塚ふるさと歴史の広場入館者数の推移



貝塚の断面（貝層断面展示施設内）



武者塚古墳展示施設

ー風致地区ー《都市計画課》

風致地区とは都市の自然景観を維持するため、建築・宅地造成などに一定の規制が設けられている地区となり、土浦市では亀城公園と桜川が風致地区に指定され、景観等の保護が図られています。

表 3-3-2 風致地区(平成29年度末)

名称	面積 (ha)
亀城風致地区	3.3
桜川風致地区	49.4

ー景観計画区域及び景観形成重点地区ー《都市計画課》

土浦市景観計画の中で、土浦市全域を景観計画区域とし、さらに、本市を特徴づけるような景観形成に向けて重点的、かつ計画的に景観の保全・誘導を図る必要があると思われる地区を景観形成重点地区

に定め、地区の持つ景観特性を十分認識したうえで、地区独自のきめ細やかな景観誘導を図るための方針や基準を設け、景観特性にふさわしい積極的な景観形成を図っています。



図 3-3-3 景観計画区域・重点地区

表 3-3-3 景観計画区域・重点地区

重点地区	地区の概況
①霞ヶ浦湖畔地区	霞ヶ浦に面した一定の範囲で、市街化区域及び市街化調整区域からなる地区である。
②筑波山麓地区	筑波山麓の水郷筑波国定公園の区域を含む県道つくば千代田線の沿道を含む一定の範囲で、市街化調整区域に指定されている地区である。
③旧城下町とその周辺地区 (中城通り地区)	亀城公園を中心にまちかど蔵大徳・野村などが位置し、まちづくり交付金事業や歴史の小径整備事業等による景観形成が図られている中城通り地区を中心とする地区であり、市街化区域に指定されている地区である。
④JR土浦駅周辺地区	JR土浦駅を中心とする土浦市の顔となる市街化区域に指定されている地区である。



旧城下町

②施策の実施状況

一景観整備事業－《都市計画課》

旧城下町とその周辺地区において、歴史的景観整備事業を展開しており、まちの景観向上やにぎわいを創出する活動を行う団体（景観まちづくり団体）として認定を受けた団体を支援する景観まちづくり事業（平成 24 年度～）や、市民等が行う地域の活性化事業や所有者等が行う建築物等の修景工事を支援する協働のまちづくりファンド（ハード）事業（平成 26 年度～）などにより、歴史的町並みの景観形成を図っています。

一景観重要建造物・景観重要樹木の指定－《都市計画課》

景観条例に基づき、県内初となる景観重要建造物及び景観重要樹木の指定を行いました。

表 3-3-4 景観重要建造物・樹木の指定状況

	内容	所在	指定日
景観重要建築物	まちかど蔵大徳	中央一丁目	H24. 7. 5
	まちかど蔵野村		
	矢口家住宅		
景観重要樹木	真鍋の桜	真鍋四丁目	H24. 4. 1

一景観重要公共施設の指定―《都市計画課》

景観法に基づき、景観重要公共施設の指定を行いました。

表 3-3-5 景観重要公共施設の指定状況

番号	名称	施設の種類	区間	延長
第1号	土浦駅前通り	道路	国道125号（中央一丁目3-45地先～大和町3041-25地先）及び県道土浦停車場線	約1.0km
第2号	旧城下町とその周辺地区	道路	歴史の小径整備路線 ・裁判所脇（中央一丁目4号線・6号線） ・琴平通り ・大徳脇（中央一丁目8号線） ・天神通り（中央一丁目10号線） ・内西通り（中央一丁目5号線、大手1号線の一部） ・博物館脇（中央一丁目2号線） ・本妙寺脇（中央一丁目3号線） ・中条通り（中央一丁目7号線） ・たまき通り（大手1号線の一部・2号線）	約1.5km

一旧城下町とその周辺地区の修景、歴史の小径整備事業―《都市計画課》

旧城下町とその周辺には、土浦の商業の発祥地ともいえる中城通りに面して商家「大徳」の土蔵造建築物があります。江戸時代後期に建築された「旧大徳」の元蔵をはじめ、土蔵造建築物4棟の改修を行い、内部の見学にも開放しています。

この街角には、「旧大徳（まちかど蔵「大徳」）」のほか「矢口家住宅（県指定文化財）」や「旧野村家住宅（まちかど蔵「野村」）」の土蔵造建築物や神社・仏閣などもあり、土浦城址（亀城公園）を中心とした歴史ゾーンの一角を形成しています。

平成9年度から始まった「大徳」改修工事業は平成12年度に向蔵を改修し、一連の改修工事を終わりました。平成13年度から始まった「旧野村家住宅」の改修が平成16年度に完了しています。東日本大震災により大きな損害を受けた「矢口家住宅」については、平成28年度に復旧工事が完了しました。

また、平成13年度から進めてきた「歴史の小径整備事業」も、平成26年度までに当初計画された路線の整備が完了し、総延長約1.47 kmが整備済みとなりました。

一土浦城址整備事業―《文化生涯学習課》

城下町土浦を生かしたまちづくりを進めるため、また中心市街地におけるオアシスづくりとして、茨城県指定史跡土浦城跡について、都市公園の機能を保ちながら計画的に復元整備を推進しています。

平成23年度から平成24年度にかけて、東日本大震災により被災した県指定文化財の櫓門と東櫓、西櫓等の修復工事を実施しました。



歴史の小径



櫓門（太鼓門）

（２）市民の憩いの場となる空間をつくろう

①概況

土浦市は、県南の中心都市として成長を続けてきましたが、近年は、人口の増加は停滞傾向を示し、開発等の動向も落ち着きを見せ、都市としての成熟期を迎えつつあります。今後は、環境との共生を図りながら、暮らしのゆとりやうるおいを実感することのできる都市環境の質の向上を目指していかなければなりません。

そのためには、地域への自然の配慮、緑や水辺に親しめる空間の創出、先人が築き上げてきた歴史や風土への配慮や活用を促すとともに、地区計画や建築協定等の誘導手法を用いた効果的なまちづくり方策を取り入れながら、都市の快適性や魅力を高めていく必要があります。

－地区計画・建築協定・緑地協定の状況－《都市計画課、建築指導課、公園街路課》

良好な町並みなどの環境を創造するため、大規模な開発等に際して、地区計画の決定や建築協定、緑地協定の締結の指導を行っています。

表 3-3-6 地区計画等の件数（平成 29 年度末）

地区計画	建築協定	緑地協定	
		45条協定	54条協定
11	5	0	1

－公園・緑地の整備状況－《公園街路課》

「土浦市緑の現況調査報告書」（平成 7 年度）によると、市域面積に対する緑被率は 58.1%で、比較的緑に恵まれた都市環境となっていますが、そのほとんどは、農地や樹林地などの民有地の緑により支えられています。

一方、都市公園は、市内に 51 か所（85.78 ha）あり、市民の憩いの場やレクリエーションの場となっています。しかし、市民一人当たりの都市公園面積は 6.17 m²で、国（10.40 m²/人（平成 28 年度末値））や県（9.60 m²/人（平成 28 年度末値））と比較すると、少ない状況となっています。

表 3-3-7 都市公園等の整備状況（平成 29 年度末）

区分	都市公園								小公園等	緑地	合計
	総合	運動	風致	街区	近隣	地区	緑地	計			
面積 (ha)	45.10	7.33	3.02	11.46	10.70	8.04	0.13	85.78	15.91	18.08	119.77
数	2	1	1	37	7	2	1	51	183	27	261

②施策の実施状況

－違反屋外広告物追放事業－《都市計画課》

屋外広告物については、「まちの良好な景観の形成」と「公衆に対する危害の防止」のため、茨城県屋外広告物条例に基づき規制されています。また、はり紙等の違反屋外広告物については、民間ボランティアとの連携により、簡易除却を行っています。平成 29 年度の簡易除却件数は 409 件でした。

－公園の整備と管理－《公園街路課》

宅地開発行為の事前協議時に、面積の 3% 以上の公園や緑地を確保するよう指導を行っています。

－生垣設置補助－《公園街路課》

平成 5 年度から新たな生垣を設置される市民に設置費の補助をしています。平成 29 年度末時点で 164 件（3,116.41 m）となっています。

（３）安全で安心して暮らせる都市空間をつくろう

①概況

モータリゼーションの進展により、暮らしや経済活動における自動車利用への依存性は年々高まる傾向にあり、市及び周辺地域においては、郊外型店舗・事業所の進出や広域的幹線道路の整備が進むなど、益々自動車の利用が増加しています。

都市間を結ぶ主要な道路においては、自動車交通量が増加傾向にあり、一部の路線では渋滞も生じています。自動車交通による大気汚染などの交通公害の発生を将来的にも回避していくためには、骨格的な道路網の整備が必要となります。一方で、自動車利用の増加は、燃料の消費を増大し、地球温暖化の大きな要因ともなっています。このようなことから、現状としては、道路網の整備によって地域の環境保全を図る一方で、将来的な対応として、経済状況や技術革新の状況を見据えながら、現在の過度な自動車依存からの脱却を徐々に図っていく方策を検討していく必要があります。

また、平成 21 年 3 月に住民提案制度に基づく全国初の「土浦市バリアフリー基本構想」を策定しています。この基本構想では、重点整備地区として、土浦駅周辺地区、荒川沖駅周辺地区及び神立駅周辺地区の 3 つの地区を設定し、鉄道駅を中心とした面的なバリアフリー化を図るため、当該地区内の生活関連施設及び生活関連経路を対象に、移動等円滑化のために実施すべき特定事業等を定めています。

この基本構想に定められた特定事業の推進を図るため、具体的な事業の内容や予定期間等の計画を定めた「土浦市バリアフリー特定事業計画」を平成 22 年 3 月に策定し、各事業者、関係機関と協議・調整をしながら、効果的かつ一体的なバリアフリー化を推進しています。

－用途地域の指定状況－《都市計画課》

市の全域が都市計画区域に指定されています。市街化区域は 3,294.0 ha（市域の 26.7%）であり、表 3-3-8 に示すような用途地域が指定されています。その市街化区域のうち 71.2%を住居系用途が占めており、近年は住宅都市としての性格も強めつつあります。商業系用途は 8.8%，工業系用途は 20.0%となっています。

表 3-3-8 用途地域別面積（平成 29 度末）

区分	面積（ha）	比率（％）
第一種低層住居専用地域	722.00	21.9
第二種低層住居専用地域	552.00	16.8
第一種中高層住居専用地域	172.00	5.2
第二種中高層住居専用地域	133.00	4.0
第一種住居地域	500.00	15.2
第二種住居地域	78.00	2.4
準住居地域	188.00	5.7
近隣商業地域	138.00	4.2
商業地域	151.00	4.6
準工業地域	294.00	8.9
工業地域	90.00	2.7
工業専用地域	276.00	8.4
計	3294.00	100

－開発行為件数－《建築指導課》

平成 29 年度の開発行為（1,000 m²以上）の件数は 19 件でした。

一道路の整備状況―《道路課，都市計画課》

現在，市内には市道のほか県道や国道の予定も含めて都市計画道路が 44 路線あり，そのうち 19 路線について整備済になっています。

平成 29 年度末の市道の実延長は約 1,522 km あり，幅員 4 m 以上で，かつ，排水施設が整備されている（改良済）道路の延長は約 48%に当たる約 725 km です。

表 3-3-9 都市計画道路整備状況（平成 29 年度末）

路線	幅員	都市計画決定			土浦市内		
		決定延長(m)	整備済延長(m)	整備率	決定延長(m)	整備済延長(m)	整備率
44路線	12.0m～32.5m	128,600	78,475	61.0%	101,016	61,903	61.3%

表 3-3-10 市道整備状況（平成 29 年度末）

		路線数	実延長 (m)	改良済		舗装済		歩道	
				延長 (m)	比較	延長 (m)	比較	延長 (m)	比較
市道	一級	57	101, 194. 57	86, 264. 92	85. 25%	101, 189. 10	99. 99%	43, 791. 11	43. 27%
	二級	36	50, 828. 03	41, 629. 51	81. 90%	50, 127. 06	98. 62%	11, 932. 49	23. 48%
	小計	93	152, 022. 60	127, 894. 43	84. 13%	151, 316. 16	99. 54%	55, 723. 60	36. 65%
	その他	6, 845	1, 370, 133. 99	596, 909. 60	43. 57%	1, 026, 832. 67	74. 94%	68, 462. 06	5. 00%
合計		6, 938	1, 522, 156. 59	724, 804. 03	47. 62%	1, 178, 148. 83	77. 40%	124, 185. 66	8. 16%

※改良済・・・道路・踏切 幅員4.0m以上の舗装道路

トンネル・橋梁 幅員3.5m以上の舗装道路

一道路交通環境の整備状況―《生活安全課》

道路交通の安全と円滑を確保するため，交通事故防止対策として，交通事故多発場所などに，各種交通安全施設の設置を進めているほか，駐車場対策として共同住宅や中高層建築物への駐車場の付置の指導など関係機関との緊密な連携のもと，効果的に交通環境の整備を図っています。

さらに，歩行者・車両の通行の支障となり，景観の妨げにもなる放置自転車対策として，平成 4 年度に「自転車等の放置防止に関する条例」を制定するとともに，土浦駅周辺などに自転車駐車を整備しています。

表 3-3-11 各駅周辺の自転車駐車場（平成 29 年度末）

名 称	場 所	収容台数 自転車/原付		供用開始日
土浦駅東口第 1 自転車駐車場	有明町 2 番	487	／ -	H5. 4. 1
土浦駅東口第 2 自転車駐車場	有明町 2 番	192	／ 13	H5. 4. 1
土浦駅東口第 3 自転車駐車場	有明町 2 番	-	／ 114	H5. 4. 1
土浦駅東口第 4 自転車駐車場	有明町 2 番	132	／ -	H5. 9. 1
土浦駅西口第 1 自転車駐車場	大和町 2 番	107	／ 85	H21. 4. 1
土浦駅西口第 2 自転車駐車場	川口一丁目 4 番	161	／ -	H6. 4. 1
土浦駅西口地下自転車駐車場	大和町 9 番	1,411	／ -	H9. 10. 1
神立駅西口自転車駐車場	神立中央一丁目 1 番	527	／ 15	H7. 3. 1

一人にやさしいまちづくり事業の状況－《社会福祉課》

平成 11 年度に「みんなのやさしさが 響きあうまち つちうら」を基本理念に掲げる「土浦市人にやさしいまちづくり計画」を策定し、同計画に定める次の 5 つの基本方針に基づき、バリアフリー化を進めています。

これまで公共施設の整備については、公共施設（市の施設）整備プログラムに基づき、短期（5 年）・中期（10 年）を緊急的な整備として進めてきましたが、平成 22 年度をもって終了いたしました。長期（20 年）計画については、大規模改修又は建替を伴うものであり、年次計画を立てることが困難であることから、各施設管理担当課の個別計画の中で取組んでいます。

基本方針

- ①すべての人が使いやすい施設
- ②生活に身近な場所が歩きやすいまち
- ③利用しやすい交通環境の充実
- ④わかりやすい情報の提供
- ⑤いろいろな要望への支援体制の充実

②施策の実施状況

一開発の指導－《建築指導課》

大規模な開発等に対しては、都市計画法等や開発行為に関する指導要綱に基づき指導するとともに、地区計画の決定や建築協定、緑化協定の締結による良好なまちづくりの促進を行っています。また、「農地法」や「土浦市土砂等による土地の埋立て等の規制に関する条例」により、適正な土地の形質の変更等について指導しています。

一道路の整備－《道路課》

平成 29 年度は、都市計画道路の整備計画を進めるほか、市道 2,505 m の改良を行いました。

一バリアフリー特定事業計画－《都市計画課》

平成 22 年 3 月にバリアフリー特定事業計画を策定し、平成 27 年 3 月には計画の見直しを行い、面的、連続的なバリアフリー化を図り、すべての人が安全で快適に暮らせるまちづくりを目指しています。見直し後の計画では 204 の事業を位置付け、バリアフリー化事業を総合的に推進しています。



視覚障害者用誘導ブロック配置状況

表 3-3-12 バリアフリー特定事業計画の実施状況（平成 29 年度）

施設等名称	工事内容	事業主体
土浦駅西口駅前広場	歩道とタクシー停車位置の段差解消	公園街路課
	歩行者動線上の歩道と車道の段差の改善	
	歩道の勾配の改善	
	有効幅員 2m 以上で路面の平坦な歩行者動線の確保	
	歩行者動線上の歩車道境界の構造は土浦仕様とする	
	視覚障害者用誘導ブロックを連続的に配置	
	車いす対応の一般車乗降場の設置（再整備）	
	路線バス・タクシー・障害者用の各乗降場に連続的なシェルターの設置	
	主要な歩行経路にエスコートゾーンの設置	
	広場内の乗降場や駅周辺を案内する案内板の設置	都市計画課
荒川沖駅東西自由通路	利便性、安全性、防犯性の高い自由通路への改善	公園街路課

一 道路交通環境の整備－《生活安全課》

各種の道路交通環境の整備を進め、交通安全施設の新設を行いました。

表 3-3-13 交通安全施設整備状況（平成 29 年度末）

交通安全施設	設置数
カーブミラー	3,448
スクールゾーン電柱標識	947
赤色回転灯	63
交差点マーク	1,966
ロードフラッシャー	178
イメージハンプ	35

表 3-3-14 交通安全施設新規設置数（平成 29 年度末）

交通安全施設	新規設置数
カーブミラー	18
路面標示	44

一 自転車交通ネットワーク整備事業－《都市計画課》

平成 17・18 年度に実施した「土浦市総合交通体系調査」に基づき、自転車に対する円滑な都市交通の確保と機能の充実を図るため、自転車交通ネットワーク整備事業を推進しています。

平成 23 年度は、市内の自転車歩行者道および検討対象箇所の抽出、自転車走行空間の現状と課題の把握、自転車走行空間整備の基本方針の決定を行いました。さらに、平成 25 年度には、自転車に関わる国のガイドラインや県・市の上位計画、関連計画を踏まえ、土浦市自転車交通ネットワーク路線を選定し、各路線に対して整備形態を設定しました。

（４）きれいで清潔なまちをつくろう

①概況

空き地など管理されていない土地がまちの景観を悪化させる要因となっており、また、不法投棄やポイ捨てによるごみの散乱、ペットのふん害など、マナー・モラルの低下によりまちの美観が損なわれています。

清潔で快適な環境を確保するため、平成 6 年に「土浦市さわやか環境条例」を制定し、ごみのない、美しくさわやかな環境の形成を目指して市民、事業者及び市が一体となって取り組んでいます。

－不法投棄の状況－《環境衛生課》

不法投棄の新規発生件数（軽微な物を除く）は、平成 18 年度には 19 件の発生がありましたが、近年では 10 件前後の件数で推移しています。不法投棄物については、建築系廃棄物や廃家電・タイヤ等が多く、特に農地や山林等の民家の少ない場所で比較的規模の大きな不法投棄がなされる傾向があります。

表 3-3-15 不法投棄新規発生件数

	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度
件数	6	7	6	8	9	11



不法投棄状況

②施策の実施状況

－不法投棄対策－《環境衛生課》

県（茨城県廃棄物対策課、県南県民センター環境・保安課）と連携して、市民や事業者に対して理解と協力を呼びかけ、不法投棄の未然防止に努めています。また、広報紙やホームページでの広報活動や禁止看板設置の補助を行っているほか、市職員やさわやか環境推進員による巡回パトロールを実施し、不法投棄の早期発見・早期対応を図っています。

市民の方に不法投棄の現状を知ってもらい、不法投棄防止に向けた普及啓発活動を推進していくため、ごみのポイ捨てや不法投棄された箇所を示した「不法投棄マップ」を市民との協働により作成しています。毎年、市民の方の情報提供等をもとに内容の見直しを行っており、例年 11 月に開催される環境問題地区懇談会で公表・配布を行っています。

－霞ヶ浦・北浦地域清掃大作戦－《環境衛生課》

霞ヶ浦問題協議会の一員として昭和 49 年 3 月から、霞ヶ浦等の水質浄化と水辺環境の美化を目的として、霞ヶ浦・北浦流域の市町村と歩調を合わせ、流域町内会、企業及び漁業協同組合などの協力を得て、霞ヶ浦や流域河川のごみの回収を行っています。平成 29 年度は、夏季と春季の 2 回実施して約 7,860 kg のごみを回収しました。



霞ヶ浦・北浦地域清掃大作戦

－関東地方環境美化運動の日（ごみゼロの日）－《環境衛生課》

毎年6月は、「環境月間」となっており、その一環として5月30日前後の日曜日を環境美化運動の日（ごみゼロの日）と定め、様々な環境美化キャンペーンが実施されます。市においても各町内会における一斉清掃活動や、新治地区内の観光道路であるパープルラインの沿道清掃の実施など市民の積極的な参加のもと、市内全域で道路などに散乱するごみを回収し、清潔で快適な環境づくりに努めています。平成29年度は、171町内の参加により、91,020 kgのごみを回収しました。

－空き地管理の指導－《環境衛生課》

空き地などの雑草の除去や害虫の駆除は所有者等が行わなければなりません。管理が適切に行われていない空き地の所有者等に対し、土浦市さわやか環境条例に基づく適切な管理の指導を行っています。また、遠隔地に住んでいるなど、自分で草刈り等ができない所有者等に対しては、委託による草刈り等を受け付けています。

－花いっぱい運動－《市民活動課》

花づくりをとおり地域のつながりを深めるとともに、美しいまちづくりを進めることで自分たちの地域に愛着を持ってもらうことを目的として、子ども会や町内会などに花の苗を配付しています。平成29年度は231団体に対し、サルビアとマリーゴールドの苗の配布を行いました。

また、花いっぱい運動ですばらしい成果をあげている地域・団体・職場・学校を表彰する、花いっぱい運動コンクール（主催：まちづくり市民会議）を実施しました。



花いっぱい運動実施状況

4 地球環境

(1) 二酸化炭素の排出が少ないまちをつくろう

①概況

地球温暖化は、約 200 年前の産業革命以降、産業や生活のために大量の化石燃料を燃やしてエネルギーを消費するようになり、これと引き換えに二酸化炭素などの温室効果ガスを大気中に大量に排出するようになりました。このため、大気中の温室効果ガスの濃度が上昇を続け、「温室効果」がこれまでよりも強くなり、地表からの放射熱を吸収する量が増え、地球全体が温暖化してきています。

平成 27 年 12 月には、COP21（国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議）において「パリ協定」が採択され、温室効果ガス削減のための新たな国際的な枠組みが合意されており、各国において着実な対策の推進が求められています。我が国においても、温室効果ガス排出量を、平成 42 年（2030 年）度に平成 25 年（2013 年）度比 26%減とする削減目標を掲げており、土浦市においては温室効果ガスの排出量を 2020 年に 2005 年比で 6.2%削減することを中期目標として掲げ、地球温暖化防止のための取組みを推進することとしました。

土浦市は、平成 21 年度に市域の温室効果ガス削減を総合的かつ計画的に推進することを目的に策定した「土浦市地球温暖化防止行動計画」も 5 年が経過したことから見直しを行い、同計画による取組みを推進していますが、今後は国などの動向を注視しながら、できることを着実に実行していくことが重要です。また、同年には、地域の資源であるバイオマスに着目し、その利活用に取り組むことで地球温暖化防止や循環型社会形成の促進などを図る「土浦市バイオマスタウン構想」を策定し、バイオディーゼル燃料の利用拡大などを行っています。

さらに、改正省エネ法により、市長部局と教育委員会事務局が特定事業者となったことから、エネルギー使用合理化に関する目標達成のための中長期計画書を作成し、毎年度ごとに前年度比 1%削減を目指し、エネルギー対策を推進しています。

また、利用しやすい魅力ある公共交通体系を提供することを目的として、平成 22 年 1 月に「土浦市地域公共交通総合連携計画」を策定し、低炭素社会を目指したまちづくりに取り組んでいます。

○電力の状況

市内での電気使用量については、電力の自由化拡大のため平成 16 年度より非公表となっていますが、平成 15 年度までは年々増加する傾向にありました。家庭での消費が主体となる「一般用電力」の消費については、1 家庭（1 口）当たりの消費量はほぼ変化がないものの、契約口数は増加していました。また、事業者の消費が主体となる「動力用電力」の消費量も大きくなっていました。こちらは反対に契約口数が停滞しているにもかかわらず、1 事業所（1 口）当たりの消費量が平成 13 年度以降増加し、それに伴う総消費量が増加していました。

○都市ガスの状況

土浦市内の年間都市ガス消費量をみると、平成 28 年度までは増加傾向が見られましたが、平成 29 年度は減少して 34,567 千 m³ となっています。工業用は、平成 26 年度から減少傾向が見られます。

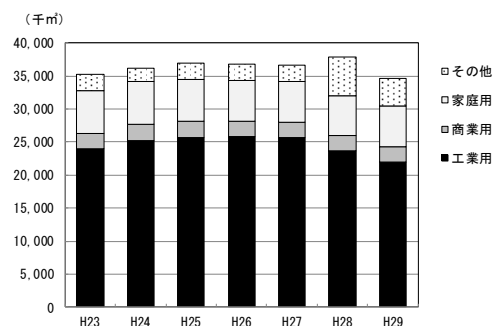


図 3-4-1 都市ガス消費量（東部ガス株式会社茨城南支社）

ー上水道の状況ー《水道課》

土浦市の年間水道給水量の推移をみると、概ね横ばいとなっており平成 29 年度は 13,608 千 m³ となっています。

家事用に対する市民 1 人当たりの給水量は、平成 29 年度は年間 74 m³/人となっており、市民 1 人が 1 日に使用する上水の量は約 202 L となっています。

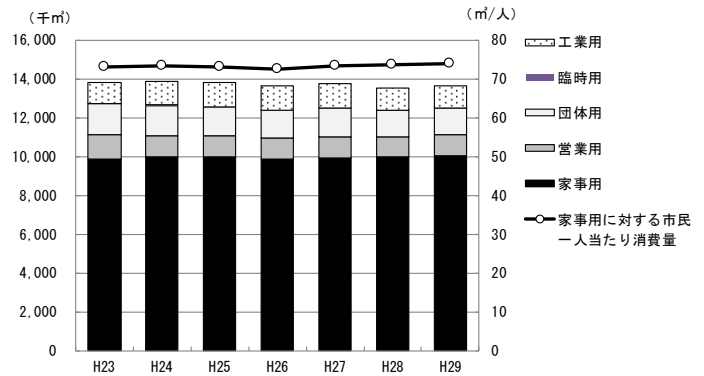


図 3-4-2 水道給水量

ー温室効果ガスの排出状況ー《環境保全課》

土浦市における 2012 年度の温室効果ガスの総排出量は、263.1 万 t-CO₂ であり、京都議定書の規定による基準年（1990 年度）の総排出量 212 万 t-CO₂ を約 24% 上回っています。

また、2012 年度における総排出量の内訳は、エネルギー分野が約 98.3%、廃棄物分野が約 1.2%、農業分野が約 0.5% であり、排出量のほぼすべてがエネルギー起源 CO₂ で占められている状況です。

温室効果ガス総排出量の約 98% を占めるエネルギー起源 CO₂ の内訳は、産業部門が約 67.3%、民生家庭部門が約 7.5%、民生業務部門が約 13.8%、運輸部門が約 11.4% を占めており、産業部門の占める割合が多くなっています。

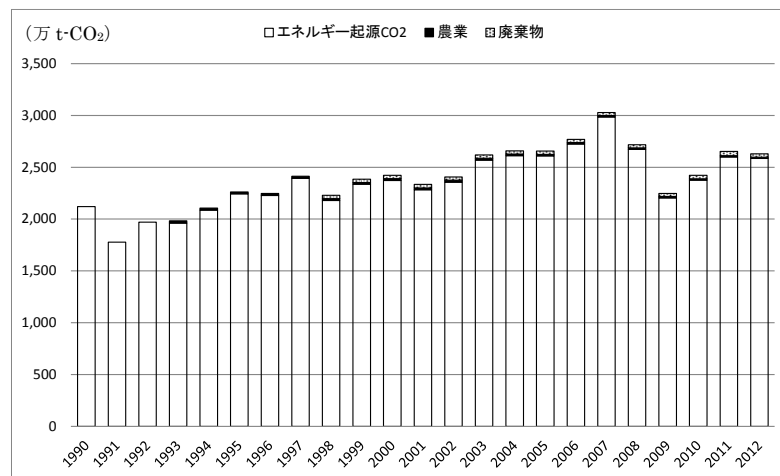


図 3-4-3 土浦市における温室効果ガス排出量の推移
(土浦市地球温暖化防止行動計画 (改訂版) 平成 27 年 3 月)

②施策の実施状況

ー住宅用環境配慮型設備導入事業費補助事業ー《環境保全課》

うるおいとやすらぎのある「まち」の創造と地球環境の保全を目的として、住宅用環境配慮型設備を導入する方に補助を行っています。平成 28 年度までは、住宅用太陽光発電システムと高効率型給湯器等を対象としていましたが、平成 29 年度からは、「茨城県自立・分散型エネルギー設備導入促進事業費補助金」の予算に基づき、家庭用燃料電池システム（エネファーム）と定地用リチウムイオン蓄電システムを対象に補助を実施しています。

表 3-4-1 住宅用環境配慮型設備補助の状況（平成 29 年度末）

対象機器	補助件数
家庭用燃料電池システム （エネファーム）	8 件
定地用リチウムイオン蓄電システム	10 件

ー公共施設の省エネ化ー《環境保全課，教育総務課》

省エネ法に基づくエネルギー使用合理化のための中長期計画書に基づき，市役所のエネルギー対策を推進しています。

表 3-4-2 新エネルギーの導入状況（平成 29 年度末）

	施設名	種類	システム容量等	設置
1	神立コミュニティセンター	太陽光発電	街路灯	平成13年度
2	余熱利用施設ながみね	太陽光発電	10kW	平成15年度
3	ハイブリッド発電灯	太陽光＋風力発電	街路灯	平成16年度
4	真鍋小学校	太陽光発電	10kW	平成16年度
5	ポプラ児童館	太陽光発電	5.09kW	平成17年度
6		太陽光＋風力発電	街路灯（234W）	平成17年度
7	鶴沼公園	太陽光発電	街路灯×5	平成22年度
8	乙戸沼公園	太陽光発電	循環器×3	平成22年度
9	大岩田小学校	太陽光発電	20kW	平成22年度
10	都和南小学校	太陽光発電	20kW	平成22年度
11	乙戸小学校	太陽光発電	20kW	平成22年度
12	菅谷小学校	太陽光発電	20kW	平成22年度
13	土浦第六中学校	太陽光発電	20kW	平成22年度
14	都和中学校	太陽光発電	20kW	平成22年度
15	新治中学校	太陽光発電	20kW	平成22年度
16	東小学校	太陽光発電	20kW	平成23年度
17	中村小学校	太陽光発電	20kW	平成23年度
18	土浦第一中学校	太陽光発電	20kW	平成23年度
19	土浦第三中学校	太陽光発電	20kW	平成23年度
20	新治総合福祉センター	太陽熱温水器	84m ²	平成23年度
21	老人福祉センター「つわぶき」	太陽熱温水器	64m ²	平成24年度
22	土浦第二中学校	太陽光発電	20kW	平成24年度
23	土浦第二小学校	太陽光発電	20kW	平成25年度
24	土浦第四中学校	太陽光発電	20kW	平成25年度
25	土浦小学校	太陽光発電	50kW	平成25年度
26	新治公民館	太陽光発電	44kW	平成25年度
27	新治消防署	太陽熱温水器	4m ²	平成25年度
28	荒川沖消防署	太陽熱温水器	4m ²	平成26年度
29	下高津小	太陽光発電	20kW	平成27年度
30	荒川沖小	太陽光発電	20kW	平成27年度
31	右籾小	太陽光発電	20kW	平成27年度
32	神立消防署	太陽熱温水器	4m ²	平成27年度
33	土浦消防署	太陽光発電	30kW	平成27年度
34	土浦第五中学校	太陽光発電	20kW	平成28年度
35	都和小学校	太陽光発電	30kW	平成28年度
36	神立小学校	太陽光発電	20kW	平成28年度

表 3-4-3 省エネ改修の状況（平成 29 年度）

施設名	内容	備考
土浦市駅東駐車場	蛍光灯、街路灯、誘導灯のLED化	年間130,407kwh削減
土浦市駅西駐車場	蛍光灯、誘導灯のLED化	年間71,392kwh削減

一環境対応車の導入－《管財課》

公用車への低公害車の導入を進め、平成 29 年度は 5 台の環境対応車を導入しました。

表 3-4-4 環境対応車の導入状況（平成 29 年度末）

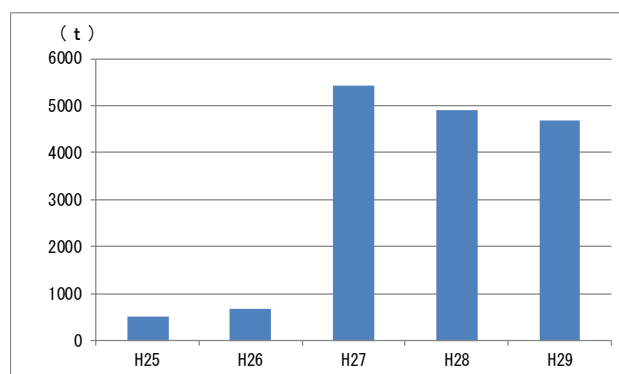
年 度	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
低公害車																	
電気自動車									1								
ハイブリッド車	1		2		1 (1)			1	5			1	1	2			
低排出ガス認定車 かつ低燃費車		4	11	14	23 (12)	2	1	8	24	7	9	8	13	13	17	10	5

一生ゴミメタン発酵・堆肥化事業の支援－《環境保全課、環境衛生課》

バイオマスタウン構想に基づく、民間事業者によるメタン発酵・堆肥化施設建設事業の支援を、平成 22 年度から行っています（国の地域バイオマス利活用交付金を利用）。平成 24 年 3 月に施設が完成し、試験運転の後 7 月から本格稼働し、市民から回収した生ゴミ等を処理しています。



メタン発酵・堆肥化施設 日立セメント(株)



※平成 24 年 7 月から処理開始。平成 27 年度より市内全域で生ゴミ分別収集が開始される。

図 3-4-4 市民から回収した生ゴミの処理量

一土浦市地球温暖化防止総合サイト つーチャンネルの運営－《環境保全課》

平成 21 年度に策定した土浦市地球温暖化防止行動計画の取組みを推進するため、計画の内容や地球温暖化防止の取組みに関するお知らせ・情報を案内するホームページを平成 22 年度から開設しています。

一グリーンカーテンコンテスト－《環境保全課》

平成 25 年度から、地球温暖化対策の一環として、夏の省エネルギー対策に有効な緑のカーテンを市内の家庭や事業所等に普及させるため、「グリーンカーテンコンテスト」を実施しています。平成 29 年度の応募数は、家庭部門 34 件、事業所部門 15 件、公共施設部門 29 件で、最優秀賞及び優秀賞の作品を第 12 回土浦市環境展において表彰を行いました。なお、同年度より土浦市環境基本計画推進協議会の事業として実施されています。

一土浦市地域公共交通網形成計画－《都市計画課》

マイカー普及により公共交通機関の利用者が減少し、公共交通を取り巻く環境は年々厳しくなり、交通弱者といわれる高齢者・学生等の移動手段を確保するうえでも、公共交通の果たす役割は大きいものとなります。

これらの問題や課題に対応するため、また、まちづくりと連携を図りながら、各公共交通が相互に補完し合うネットワークを再構築し、持続可能な公共交通網の形成を推進するため、平成 29 年 3 月に「土浦市地域公共交通網形成計画」を策定し、計画に基づく施策を進めています。

○ノンステップバスの導入促進

バス事業者やバス貸与事業者が、高齢者や体の不自由な方が乗降しやすい低床バス（ノンステップバス）を購入した際に補助を行っています。



ノンステップバス

○コミュニティ交通の導入

公共交通不便地域の解消のため、地域、住民の主体のもと、基幹的交通である鉄道や路線バスを補完するコミュニティ交通の試験運行を平成 23 年 10 月から平成 26 年 3 月まで実施しました。また、当試験運行の結果を踏まえて、「コミュニティ交通導入の手引き」を作成し、コミュニティ交通導入のための環境を整え、公共交通不便地域の解消を図っています。

○公共交通案内ホームページの開設

公共交通の運行内容を周知するため、鉄道ダイヤ、バス路線及びダイヤ、その他公共交通に関する内容を掲載した公共交通案内ホームページを平成 23 年 4 月から開設しています。

○公共交通案内ガイドブック（点字版含む）の作成

公共交通の運行内容を周知するため、鉄道ダイヤ、バス路線及びダイヤ、その他の公共交通に関する内容を掲載した公共交通案内ガイドブックを平成 23 年 4 月に作成し、その後も更新を行っています。

また、点字利用者に対しても、市内 3 駅のバス時刻を掲載したガイドブックを平成 23 年 2 月に作成し、その後も更新を行っています。

○路線案内板の設置

バスの乗り場案内や路線図、ダイヤを表示する路線案内板を、平成 23 年度に土浦駅及び荒川沖駅に設置しました。また、土浦駅に関しては平成 28 年度に行った西口バス乗り場の改修に伴い、新たに総合案内板を設置しています。

○市民モニターによるバス評価制度の実施

バス事業者のサービス向上のため、市民モニターを募集し、運転手の運転技術や接客態度等についての評価を平成 22 年度から毎年度実施しています。

（２）地球規模で考え、できることから行動しよう

ア 地球温暖化対策

①概況

我々の日常生活や事業活動に伴うエネルギーの使用は、資源の枯渇や地球温暖化を招き、将来の世代に負の遺産を残す可能性があります。我々の活動は、地球規模の問題へとつながっていることを認識し、エコライフ、エコビジネスに努める必要があります。

我が国の地球温暖化対策、エネルギー問題は新たな局面を迎えており、今後の動向を注視していく必要がありますが、できることから行動を起こしていくことが重要です。

地球温暖化対策推進法に基づく「土浦市役所環境保全率先実行計画」を平成 13 年度に策定し、地域の一事業者として地球温暖化対策に取り組んでいます。

②施策の実施状況

○エコオフィス活動

市役所内のエコオフィス活動は、「土浦市役所環境保全率先実行計画」の取組みに基づいて実施しています。平成 17 年度からは、地球温暖化防止のための国民運動「チーム・マイナス 6%」（平成 26 年 3 月からは「Fun to Share」）に参画し、「COOL CHOICE」などの取組みを行っています。

○ノーマイカーウィーク・パーフェクトノー残業デー

平成 20 年 8 月からエコオフィスデーを設け、毎週水曜日をノー残業デー、第 4 水曜日をノーマイカーデー及びパーフェクトノー残業デー、各所属がそれぞれ独自に取組むプラスワン活動を実施していました。

平成 25 年 1 月からはこれまでと同様の毎週水曜日をノー残業デー、第 4 水曜日をパーフェクトノー残業デーとし、毎月第 4 週をノーマイカーウィークとして活動の実施をしています。

また、平成 28 年 4 月 28 日に公共交通利用推進等マネジメント協議会のエコ通勤優良事業所として認証登録されました。

○COOL BIZ, WARM BIZ

5 月～10 月をクールビズ、12 月～3 月をウォームビズ期間とし、エアコンの設定温度を冷房 28℃、暖房 20℃を基本として、夏の軽装、冬の重ね着など服装の工夫による省エネ活動に取り組みました。平成 29 年度においても、つーチャンポロシャツを作製し、節電の取組みを推進しました。

○CO₂削減／ライトダウンキャンペーン

環境省の地球温暖化防止の取組みとして夏至の日から七夕の日にかけて行われている「CO₂削減／ライトダウンキャンペーン」に土浦市も賛同し、平成 29 年 6 月 21 日と 7 月 7 日の夜、ライトダウンを実施するとともに、家庭でのライトダウンの実施を広報紙等で市民に呼び掛けました。

ー地球温暖化防止キャンペーンー《環境保全課》

市民や事業者への地球温暖化防止の意識啓発を目的として、6 月の県内一斉街頭キャンペーン期間と 12 月に、土浦市環境基本計画推進協議会と共に、節電・温暖化防止の呼び掛けを行いました。

ーエコドライブ普及啓発事業ー《環境保全課》

市民及び職員のエコドライブを促進するため、平成 23 年度にエコドライブシミュレーターを購入しました。イベント等でのエコドライブ体験講習や職員のエコドライブ研修等で活用しており、エコドライブ宣言者にはオリジナルステッカーの配布を行っています。なお、ステッカーの配布は、平成 29 年度で終了しました。



エコドライブシミュレーター

イ オゾン層の破壊

①概況

地球上の生命は、太陽からの有害な紫外線 (UV-B) をオゾン層が吸収することにより守られていますが、南極上空では、オゾン層が極端に薄くなる現象 (オゾンホール) が観測されるようになり、皮膚ガンの増加など人体への影響が懸念されています。

オゾン層の破壊は、エアコンや冷蔵庫の冷媒、スプレーの充填剤に使用されていた人工化学物質である CFC (クロロフルオロカーボン) などのフロンを大気中に放出したことが原因となっています。そこで、オゾン層の保護のための「モントリオール議定書 (昭和 62 年採択)」を受け、「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律 (オゾン層保護法, 昭和 63 年制定)」に基づき、フロンの製造・輸入に関する規制を行うことで平成 32 年までにフロンを全廃することが定められました。

また、フロンの代替物質として使用されている HFC (ハイドロフルオロカーボン) などのフロン類は、オゾン層は破壊しない物質ということで代替が進みましたが、地球温暖化を促進する物質であることが分かり、新たな代替物質の検討を進めるとともに、充てんされた機器から大気中に漏出させないように管理することが必要です。

このため、業務用製品については「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律 (フロン回収破壊法, 平成 13 年制定)」により、業務用のエアコンディショナー、冷蔵機器及び冷凍機器などでフロン類が充てんされているものを「第一種特定製品」と規定し、これらの機器の廃棄等に当たっては、フロン類を機器から回収することが義務付けられました。しかし、フロン類は経年劣化等により使用時にも漏えいしていることから、平成 25 年 6 月に改正され、平成 27 年 4 月施行により名称が改められた「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 (フロン排出抑制法)」により、新たに適切な機器管理 (定期検等) が義務付けられています。

また、一般家庭用の製品については、エアコンや冷蔵庫は、「特定家庭用機器再生品化法 (家電リサイクル法, 平成 10 年制定)」に従い、廃棄する必要があります。

自動車のエアコン中のフロン類については、「使用済み自動車の再資源化等に関する法律 (自動車リサイクル法, 平成 10 年制定)」により、回収が義務づけられています。

②施策の実施状況

ーフロンの回収ー《環境衛生課》

フロンの回収・破壊処分については、粗大ごみとして出された冷蔵庫のフロンを平成 7 年度から平成 12 年度まで市で回収し、破壊処分を民間業者に委託していました。

平成 13 年 4 月からは、家電リサイクル法の施行により、家電リサイクル法対象品目 (エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機) については、排出者が自ら、製造業者、対象家電取引協力店、専門の処理業者等に依頼して処理するよう指導しています。

5 人づくり

(1) 環境について知り、学び、情報を共有しよう

①概況

霞ヶ浦の水質汚濁や地球温暖化に見られるように、日常の市民生活や通常の事業活動が環境に大きな負荷を与えている現状があり、これらの環境問題を解決していくためには、そのことに私たちが気づくことが必要です。そして、私たちを取り巻く環境問題に対して理解を深め、正しい認識と知識を持つための環境教育・環境学習と、共通理解として情報を共有するための場づくりが重要です。インターネットの普及により急速に情報化が進み、容易に環境情報が収集できるようになる一方、膨大な情報の中から正しい情報を取捨選択するリテラシー能力も必要となっています。

各小中学校では、発達段階に応じて生活科・社会科・理科・家庭科等の教科や道徳・特別活動など学校の教育活動全体を通じて、「環境から学ぶ」、「環境について学ぶ」、「環境のために学ぶ」を視点に環境教育が行われています。特に「総合的な学習の時間」においては、市内の自然環境や環境を守る施設等を活用しながら、児童・生徒が身近な環境問題について調べていく活動を積極的に行っています。学校以外でも、子どもたちを対象とした環境教育や、一般の市民の生涯学習として、出前講座などによる環境教育や環境学習の機会の提供などを行っています。

また、平成 17 年 4 月にオープンした茨城県霞ヶ浦環境科学センターは、環境保全に関する調査研究に取組むとともに、霞ヶ浦をはじめとする身近な環境の問題について、楽しみながら体験を通じて知識を深められる、環境学習や市民活動の拠点として利用されています。

さらに、第 17 回世界湖沼会議（いばらき霞ヶ浦 2018）が平成 30 年 10 月 15 日から 19 日に「人と湖沼の共生 - 持続可能な生態系サービスを目指して -」をテーマとしてつくば国際会議場他で開催されます。

土浦市は、霞ヶ浦、涸沼、千波湖に隣接するかすみがうら市、鉾田市、茨城町、水戸市と共に、平成 30 年度の当会議開催前に世界湖沼会議の周知と湖沼の環境保全意識の醸成を図るためサテライト会場を設置し、会議を盛り上げることとなっています。

②施策の実施状況

ー消費生活展ー《消費生活センター》

消費生活に関する知識の普及および消費者問題の各種情報の提供を目的として、土浦市と土浦市消費生活連絡協議会の共催で開催しています。消費者団体や事業者、行政による活動紹介や環境に配慮した製品のパネル展示等を行っています。

ー湖上セミナーー《環境保全課》

市在住者を対象に、霞ヶ浦湖上で水質検査などを体験することにより水質浄化意識の啓発を図ることを目的として、霞ヶ浦湖上での透明度検査・COD パックテスト・プランクトンの観察などを内容とするセミナーを、平成 21 年度から実施しています。

平成 29 年度は 2 回実施し、計 69 名の参加がありました。

ー桜川エコアドベンチャーツアーー《環境保全課》

小学生とその保護者を対象とした、夏休みを利用した体験型の講座です。宝篋山の湧水の探索に始まり、中流域での水遊びなどをおして、水に直接触れながら、上流から下流に至る過程での水の使われ方

や水の汚れの変化を観察し、最後に霞ヶ浦の水と比較することにより、水の大切さと水質浄化意識の醸成を図ることを目的としています。

平成 29 年度は川遊びコース 2 回、カヌーで川下りコース 1 回の年 3 回実施し、計 72 名の参加がありました。



平成 29 年度桜川エコアドベンチャーツアー

ー湖上セミナーー《環境保全課》

市在住者を対象に、霞ヶ浦湖上で水質検査などを実体験することにより水質浄化意識の啓発を図ることを目的として、霞ヶ浦湖上での透明度検査・COD パックテスト・プランクトンの観察などを内容とするセミナーを、平成 21 年度から実施しています。

平成 29 年度は 2 回実施し、計 69 名の参加がありました。

ー水の情報交流会ー《環境保全課》

市内小学校の児童を対象に、身近な水環境に関する実験や、学校間の交流、専門家による水環境学習をとおして、命を育む水の大切さや水の役割を理解し、水を守る心を養い、水を守る行動ができる人間の育成を図ることを目的として、平成 12 年度から開催しています。

平成 29 年度は 1 回実施し、31 名の参加がありました。

ー中学生水環境研修会ー《環境保全課》

市内の中学 1, 2 年生を対象に、小学生時に体験した実践的な体験学習を、中学生へと継続させることで環境に対する意識の向上を図り、講師による講話や水質分析実験をとおして、学校間の情報交流や、環境ネットワークの構築を図ることを目的として、平成 20 年度から開催しています。

平成 29 年度は 1 回実施し、30 名の参加がありました。

ーこどもエコクラブー《環境保全課》

平成 7 年度に環境省が始めたこどもエコクラブは、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のクラブで、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環を広げることを目的としています。

平成 29 年度現在、土浦市で参加している団体は、2 団体 76 名の子どもたちが参加しています。

－目指せ「霞ヶ浦ドクター」養成講座－《環境保全課》

市内全ての4年生児童を対象に、希望する学校に出向き（出前方式）、クラス単位で水の大切さや霞ヶ浦の現状について講義及び水質分析実験を行い、身の回りの環境についての関心や水質浄化への意識を持たせ、環境に対する意識の醸成を図ることを目的として平成22年度から開催しています。

小学4年生では、水環境についての授業が行われることから、本講座とタイアップすることで、水環境に対する理解をより深められることを期待しています。

平成29年度は9校で実施し、375名の参加がありました。

－出前講座の実施－《環境保全課》

市民の要望に応じて、地球温暖化、廃ガラスアート工作に関する出前講座を実施しています。平成29年度は地球温暖化講座1件、手形づくりを6件実施しました。廃ガラスアート工作は18件で826名の参加がありました。

－第17回世界湖沼会議に向けた活動－《環境保全課》

広報及び市のホームページに関連する情報を掲載し、市の各種イベントでは啓発品の配布を行うなど、湖沼会議開催の周知を図りました。また、国、県、市民団体と連携してサテライトつちうら実行委員会を設立し、5回にわたり会議を行い、本会議前までに3回の環境関連行事を実施することを決定し、その内容について検討を行いました。

－ごみ減量・リサイクル推進キャンペーン－《環境衛生課》

ごみ減量・資源リサイクルの方法に関する情報提供や、生ごみ処理容器等の展示・使用説明、啓発用の冊子や物品の配布、ポスターの掲示、不用品家具の展示及び抽選会（無料配布）等を行い、市民のごみの発生抑制・資源化のための広報・啓発活動を行いました。

－動物愛護講座の開催－《環境衛生課》

各中学校地区市民委員会が実施する「チャレンジクラブ事業」の中で、動物を飼うことの自覚と責任の重さや捨てられた不幸な動物の現状とその解決方策について学び「いのち」の大切さについて考える講座を開催しました。

- ・第1回目 平成29年7月8日（土）9：30～11：30
三中地区チャレンジクラブ（小学4～6年生 約30名）
- ・第2回目 平成29年8月26日（土）9：00～10：30
新治地区チャレンジクラブ（小学4～6年生 約30名）

－下水道促進コンクール－《下水道課》

下水道に対する理解と水洗化の普及促進、意識の高揚を図ることを目的として、下水道促進コンクールを平成3年度から開催しています。下水道促進コンクールでは市内の小・中学生から募集した絵画、ポスター、作文、標語の中より優秀な作品を表彰し、あわせて作品の展示を行っています。

応募いただいた全作品は、国の下水道いろいろコンクールに、また、土浦市下水道促進コンクールの優秀作品は県の下水道促進週間コンクールにそれぞれ応募しました。平成29年度は、県のコンクールにお

いて、知事賞準特選 1 名、佳作 4 名、また下水道いろいろコンクールにおいて国土交通大臣賞 1 名、入選 1 名がそれぞれ選ばれました。

表 3-5-1 土浦市下水道促進コンクール応募数（平成 29 年度）

	小学生 低学年	小学生 高学年	中学生	一般	計
絵画・ポスターの部	161	796	438	-	1,395
作文の部	21	354	63	-	438
標語の部	722	1,991	995	3	3,711
				合計	5,544

ー都市緑化フェアー《公園街路課》

緑化の推進を図るため、都市緑化フェアを毎年 10 月に行っています。苗木や球根の無料配布、生垣の作り方教室、緑の相談コーナーの開設など様々な催しを行っています。

ー土浦市人材バンクー《文化生涯学習課》

市民相互の自発的学習活動を支援するとともに、多様な学習機会の提供のため、人材バンク制度を設けています。平成 29 年度は、6 分野に 46 名の講師が登録されています。

1 家庭・生活・地域	2 健康・スポーツ	3 芸術・文化
4 趣味・稽古	5 語学・国際理解	6 資格・技術

ーいきいき出前講座ー《文化生涯学習課》

市職員が講師となり、行政の仕組みや事業の内容について説明・講義を行う「いきいき出前講座」を実施しています。平成 29 年度は、10 分野 100 種類の講座を設けました。

1 生活	2 環境	3 福祉	4 健康
5 防災・安全	6 まちづくり	7 産業	8 教育
	9 文化	10 行財政	

ー環境教育推進事業ー《指導課》

エネルギーの大切さ、環境の大切さを体感しながら学ぶことにより、幼児・児童・生徒が主体的に環境保全に取り組む意識を高めるため、環境教育推進事業を推進しています。太陽光パネルを設置した学校における発電量等を表示する装置を活用した環境教育の実践や、専門家等による環境保全に関する出前講座の実施などを行っています。

平成 29 年度は、各学校、各園において「環境のはなし」・「エコクッキング」・「キッズミッション」・「省エネ出前講座」等の講座が行われたほか、節電・省エネルギーの実践としてグリーンカーテンの作成や、リサイクル活動が行われました。

ー情報の提供ー

環境関連の普及啓発のため、「広報つちうら」や土浦市公式ホームページで随時情報を発信しています。

（２）各主体が各場面で連携し、行動しよう

①概況

様々な原因が複雑に関係し合っている今日の環境問題を解決していくためには、土浦市の地域社会を構成する市民、団体、事業者などの各主体が連携し、それぞれの役割を適切に分担して協力する緊密なパートナーシップによる“協働”の取組みが必要不可欠です。さらに、各主体が、家庭、学校、職場、地域などの様々な生活の場面において環境保全行動を実践していくことが求められています。

市においても町内会などコミュニティ組織のほか、いくつかの市民団体や事業者団体が組織され、協働による環境保全等の取組みが行われています。平成 22 年 12 月に実施した「土浦市環境アンケート」の調査結果等を見ると、環境保全行動の実践者は以前より増えている状況にありますが、まだ一部の市民の参加にとどまっており、環境保全行動の実践者は今以上に拡充させていく必要があります。

○まちづくり市民会議・各地区市民委員会

まちづくり市民会議では、今日の環境問題を解決していくために、環境基本計画に基づき、行政・事業者と協働・連携の下、ごみ減量及び資源リサイクルを推進する運動など地域住民一人ひとりが環境に配慮した行動を実践するための運動を推進しています。

また、各地区市民委員会環境部において、ごみの減量化・資源化運動やグリーンカーテンの実践・普及活動、花いっぱい運動・地区内清掃などの環境美化、水質浄化運動、行政による出前講座の開催や、環境施設見学会等による啓発活動を実施しています。

表 3-5-2 各地区市民委員会環境部の活動（平成 29 年度）

地区	活動内容	地区	活動内容
一中地区	花いっぱい運動への参加	五中地区	花いっぱい運動の推進
	花火大会後の清掃活動		チャレンジクラブ
	公民館まつり参加		環境施設見学会
	ポイ捨て看板設置		公民館まつりへの参加
	視察研修		ポイ捨て防止ポスター感謝状贈呈式
	放射線セミナー		歩く会ロードクリーン
二中地区	花いっぱい運動・グリーンカーテン運動	六中地区	文化祭
	環境マップの作成		ポイ捨て防止看板の設置
	土浦市環境展（協力事業）		花いっぱい運動
	草刈実施		環境美化活動（花室川清掃）
	文化祭参加・協力	都和地区	奉仕作業
	ポイ捨て防止看板設置		花壇の整備・管理
三中地区	視察研修		視察研修会
	花いっぱい「花壇づくり」		土浦市環境展
	公民館環境整備		ポイ捨て防止ポスター掲示の作成
	グリーンカーテンの設置		公民館まつり「ミニ環境展」
	わいわいウォーキング		清掃活動
	小型家電回収	新治地区	花いっぱい運動
	移動学習		視察研修会
	ゴミ拾い大作戦		新治地区コミュニティまつり
	土浦市「環境展」への参加		環境マップ作製
	パソコン回収		クリーン作戦・ポイ捨て看板製作・設置
四中地区	文化祭参加		
	花壇整備		
	公民館まつり		
	花いっぱい事業		
	講習会		
	歩く会		

－環境基本計画推進協議会－（環境保全課）

市の環境基本計画に位置付けられた市民や事業者の取組みを推し進めていくため、各地区の市民委員会の環境部や市民団体、事業者団体等により、平成 14 年度に組織され、活動を行っています。全体会と役員会、3 つの部会（循環型社会形成部会、自然共生・まち部会、参加・学習部会）に組織を細分化し、市民や事業者の役割分担や取組みの具体化について話し合うとともに、環境展や視察研修会等の取組みを実施し、環境基本計画の推進をしています。

－家庭排水浄化推進協議会－（環境保全課）

土浦市家庭排水浄化推進協議会は、霞ヶ浦の水質の現状について市民の理解と認識を深め、家庭排水の処理を推進することで水質浄化を図り、市民の健康を守り生活の向上に寄与することを目的とし、昭和 54 年 3 月にその前身である「土浦市粉石けん使用運動推進協議会」を設立しました。その後、昭和 58 年 6 月に現在の「土浦市家庭排水浄化推進協議会」に名称を改められ、市と協働で様々な浄化啓発活動を行い現在に至っています。組織は、土浦市地区長連合会、土浦市消費生活連絡協議会、土浦市まちづくり市民会議の 3 団体によって構成されています。

－環境問題地区懇談会－（環境衛生課）

地区における環境活動の円滑化と活性化を図るため、地区公民館において、中学校地区ごとに地区長、市民委員会委員長・副委員長、環境部長・副部長、さわやか環境推進員を対象として、毎年行っています。

－さわやか環境推進員－（環境衛生課）

地域における生活環境の維持向上を目的として地区長から推薦を受けた方を市長が委嘱しています。市と地域市民のパイプ役として、ごみの減量・分別や町内一斉清掃などへの協力や、不法投棄や悪臭・水質汚染などについて市への通報を行っています。

－土浦エコパートナー協定－（環境保全課）

市内に事業者・事業所を有し、市域における温室効果ガス排出量の削減及びごみの減量等に率先して取り組む事業者と「土浦エコパートナー協定」を締結し、協働による低炭素社会づくり及び循環型社会づくりを推進しています。現在 31 社と締結しております。

表 3-5-3 土浦エコパートナー協定締結事業者

H29.3末現在

No.	事業者名	所在地	締結時期
1	株式会社アイメタルテクノロジー	土浦市北神立町4番地2	H25.2
2	イオンリテール株式会社	土浦市上高津367番地	H25.2
3	茨城県厚生農業協同組合連合会	土浦市おおつ野4丁目1番1号	H25.2
4	いばらきコープ生活協同組合	小美玉市西郷地1703	H25.2
5	関東スチール株式会社	土浦市大畑580番地	H25.2
6	栗田アルミ工業株式会社	土浦市北神立町4番地5	H25.2
7	株式会社ジョイフルアスレティッククラブ	土浦市中村南四丁目11番7号	H25.2
8	株式会社ジョイフル本田	土浦市富士崎一丁目16番2号	H25.2
9	株式会社常陽銀行	土浦市中央二丁目16番9号	H25.2
10	株式会社スーパーマルモ	土浦市神立中央二丁目3番5号	H25.2
11	株式会社筑波銀行	つくば市竹園1丁目7番	H25.2
12	中川ヒューム管工業株式会社	土浦市真鍋一丁目16番11号	H25.2
13	日立建機株式会社	土浦市神立町650番地	H25.2
14	株式会社日立製作所インダストリアルプロダクツ ビジネスユニット機械システム事業部	土浦市神立町603番地	H25.2
15	ボッシュ・レックスロス株式会社	土浦市東中貫町5番地1	H25.2
16	株式会社ローズコーポレーション	かすみがうら市上稲吉2045番地1	H25.2
17	ロンシール工業株式会社	土浦市東中貫町5番地3	H25.2
18	株式会社日立金属ネオマテリアル（土浦工場）	土浦市木田余町3550番地	H25.3
19	オリエンタルモーター株式会社 土浦事業所	土浦市菅谷町1351番地4	H26.3
20	株式会社小泉東関東	土浦市並木三丁目9番5号	H26.3
21	日本特殊コーティング株式会社	土浦市沢辺57番地1	H26.3
22	株式会社LIXIL 土浦工場	土浦市紫ヶ丘4番地	H26.3
23	日立セメント株式会社	土浦市東中貫町6番地8	H27.3
24	株式会社タナカ	土浦市藤沢3495番地1	H27.3
25	株式会社東京精密 土浦工場	土浦市東中貫町4番地2	H28.3
26	株式会社不動テトラ 総合技術研究所	土浦市東中貫町2番地7	H28.3
27	東レ株式会社 土浦工場	土浦市北神立町2番1	H28.8
28	株式会社アールビー	土浦市北神立町1番地1	H29.3
29	イオンモール株式会社	土浦市上高津367番地	H29.3
30	株式会社カスミ	つくば市西大橋599番地1	H29.3
31	東部瓦斯株式会社 茨城南支社	土浦市有明町2番49号	H29.3

②施策の実施状況

－土浦市民活動情報サイト「こらぼの」の運営－《市民活動課》

NP0 法人や市民団体、ボランティア活動の情報サイト「こらぼの」を平成 22 年 12 月に開設し、NP0 法人や市民活動団体などの市民公益活動団体に関する活動内容やイベントなどの情報を提供することにより、市民公益活動の裾野の広がりや活性化を図っています。

－土浦市環境展の開催－《環境保全課》

土浦市環境基本計画推進協議会が主体となって、土浦市環境基本計画に謳われた協働による精神を実践するため、協議会内の 3 つの部会（循環型社会形成部会、自然共生・まち部会、参加・学習部会）が、それぞれ内容を協議し、市民、市民団体、企業の活動を紹介するとともに、小・中学生の環境に関する取組状況を展示することで環境を通じての交流を図ることを目的として、平成 18 年度から「土浦市環境展」を開催しています。

平成 29 年度は 11 月 11 日に開催し、約 1,000 人の参加がありました。



第 12 回「土浦市環境展」開催状況

第4章 土浦市役所環境保全率先実行計画と省エネ法及び環境マネジメントシステム

1 土浦市役所環境保全率先実行計画

この計画は、環境基本計画に基づく主体別の行動の行政編として、また、地球温暖化対策推進法に基づく市役所の温暖化対策実行計画（事務事業編）を含むものです。平成 29 年度に第四期計画（H29～H42）を策定し、地域の一事業者として率先して環境保全と地球温暖化防止に取り組んでいます（H13 第一期，H18 第二期，H23 第三期）。

（1）対象範囲

この計画が対象とする範囲は、原則として市が行う事務事業全般、庁舎、公民館、学校等を含む市の全ての施設となります。また、対象とする温室効果ガスは「地球温暖化対策の推進に関する法律」に定める 7 種類のガスとします。

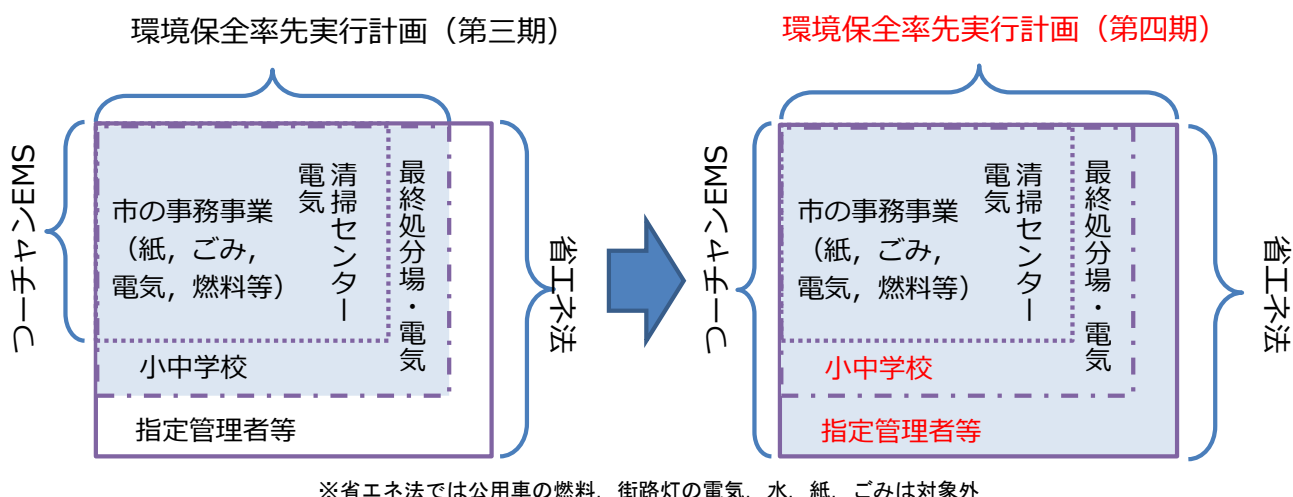


図 4-1-1 第三期及び第四期計画の対象範囲のイメージ

表 4-1-1 第四期計画の対象とする温室効果ガスを排出する活動の範囲

ガス種類	人為的な発生源
①二酸化炭素（CO ₂ ）	【エネルギー起源】 施設での電気や燃料（都市ガス、灯油、重油など）の使用、公用車での燃料（ガソリンなど）の使用により排出されるもの。 【非エネルギー起源】 廃プラスチック類の焼却等により排出されるもの。
②メタン（CH ₄ ）	自動車の走行や燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却、下水やし尿・雑排水の処理等により排出されるもの。
③一酸化二窒素（N ₂ O）	自動車の走行や燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却、下水やし尿・雑排水の処理等により排出されるもの。
④ハイドロフルオロカーボン（HFC）	カーエアコンなどの冷媒に使用され、カーエアコンの使用・廃棄時等に排出されるもの。
⑤パーフルオロカーボン（PFC）	半導体の製造、溶剤等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出されるもの。
⑥六ふっ化硫黄（SF ₆ ）	電気設備の電気絶縁ガス、半導体の製造等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出されるもの。
⑦三ふっ化窒素（NF ₃ ）	半導体製造でのドライエッチングや CVD 装置のクリーニングにおいて用いられているもの。

※⑤～⑦は、地方公共団体では、ほとんど該当しません。

（２）温室効果ガス総排出量と活動量の削減実績

平成 29 年度に策定した第四期計画では、平成 25 年度を基準年度とし、平成 42 年度までに市の事務及び事業活動に伴う温室効果ガス総排出量を 26%削減することを目標として取組んでいます。

計画は前期（平成 29～32 年度）、中期（平成 33～37 年度）、後期（平成 38～42 年度）に三区分し、それぞれの期間ごとに中間見直しを行います。前期期間は基準年度となる 25 年度に対して、10%削減を目指します。

平成 29 年度は、基準年度に対して 2.2%の増加となっています。

個別目標の活動量については、土浦市環境マネジメントシステムにおいて同様の目標を設定し、管理を行っています。

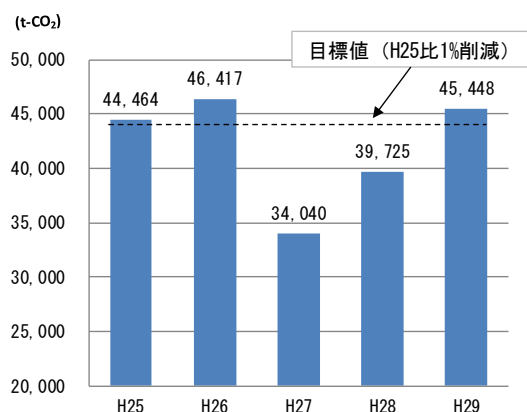


図 4-1-2 温室効果ガス総排出量実績

表 4-1-2 温室効果ガス総排出量と活動量の実績

		温室効果ガスの排出に係る活動量						温室効果ガス排出量 (t-CO ₂)		
		削減目標	基準年度	中間目標	本年度	削減率 (%)	単位	基準年度	中間目標	本年度
			活動量	活動量	活動量			排出量	排出量	活動量
			H25	H32	H29			H25	H32	H29
エネルギー起源CO ₂		4%削減						14,838	14,255	14,434
電気の使用		4%削減	27,703	26,595	24,943	10.0% 削減	千kWh	12,357	11,862	11,861
燃料の使用	ガソリン	4%削減	146	141	145	0.7% 削減	kL	340	326	337
	軽油	4%削減	55	53	56	1.8% 増加	kL	142	137	146
	灯油	4%削減	311	299	188	39.5% 削減	kL	774	743	468
	A重油	4%削減	318	305	299	6.0% 削減	kL	862	828	810
	LPG	4%削減	20	19	14	30.0% 削減	千m ³	117	113	90
都市ガス		—	—	—	—	—	—	246	246	722
非エネルギー起源CO ₂		15%削減						28,594	24,305	30,201
清掃センターにおける廃プラスチックの焼却		15%削減	10,341	8,790	10,922	5.6% 増加	t	28,594	24,305	30,201
その他								1,032	893	813
自動車の走行		—	—	—	—	—	—	13	13	12
清掃センターにおける一般廃棄物の焼却		20%削減	51,775	44,009	37,586	27.4% 削減	t	876	745	636
し尿処理		—	—	—	—	—	—	143	136	165
合計								44,464	39,453	45,448

基準年度H25年度に対する削減率 2.2% 増加

○費用削減効果

表 4-1-3 平成 25 年度対比 平成 29 年度実績

項 目	増 減 量	単 価	金 額
電 気	▲ 2,354,070 (kWh)	21 (円/kWh)	▲ 49,435 (千円)
ガソリン	▲ 1,701 (リットル)	123 (円/リットル)	▲ 209 (千円)
軽 油	1,299 (リットル)	99 (円/リットル)	129 (千円)
灯 油	▲ 121,375 (リットル)	64 (円/リットル)	▲ 7,768 (千円)
A 重油	▲ 19,743 (リットル)	62 (円/リットル)	▲ 1,224 (千円)
L P G	▲ 26,617 (m ³)	550 (円/ m ³)	▲ 14,639 (千円)
都市ガス	207,937 (m ³)	134 (円/ m ³)	27,864 (千円)
計			▲ 45,282 (千円)

【単価の根拠】

- ・電気： 平成29年度の年間平均単価（使用料から）
- ・ガソリン： 平成29年度管財課契約単価（レギュラーガソリン）
- ・軽油： 平成29年度管財課契約単価（軽油税を含む。）
- ・灯油： 平成29年度管財課契約単価（ローリー単価）
- ・A 重油： 平成29年度管財課契約単価（ローリー単価）
- ・L P G： 平成29年度管財課契約単価（従量料金）
- ・都市ガス： 平成29年度の年間平均単価（使用料から）

2 省エネ法への対応

「エネルギーの使用の合理化に関する法律」（省エネ法）は、石油危機を契機として昭和 54 年に「内外のエネルギーをめぐる経済的社会的環境に応じた燃料資源の有効な利用の確保」と「工場・事業場、輸送、建築物、機械器具についてのエネルギーの使用の合理化を総合的に進めるための必要な措置を講ずる」ことなどを目的に制定され、平成 22 年度より、エネルギーの使用の合理化をより一層推進することを目的として改正され、規制が強化されています。

（１）対象範囲

本市においては、「市長部局」と「教育委員会」が「特定事業者」となり、それぞれに「エネルギー管理統括者」及び「エネルギー管理企画推進者」を選任し、中長期的にみて年平均 1 %以上のエネルギー消費原単位の低減に努めています。

また、対象とする組織及び施設は、市役所本庁舎のほか分庁舎、公民館、学校等及び他者に全部の事務又は事業を委託しているもの全てを対象としています。

（２）エネルギー消費原単位の削減実績

平成 29 年度は、エネルギー消費原単位で前年度に対し、市長部局が 3.9%増加、教育委員会が 6.3%増加しています。

市長部局の主な増加理由は、市の本庁舎の電気及び空調に使用している都市ガスの使用量増、外部施設の老朽化によるエネルギーが増加したためです。

教育委員会の主な増加理由は、図書館の新設や川口運動公園野球場の改修に伴うエネルギーが増加したためです。

（エネルギー消費原単位＝エネルギー使用量（原油換算）／エネルギー使用量と密接な関係をもつ値（建物延床面積等））

表 4-2-1 エネルギー消費原単位削減率

		H25	H26	H27	H28	H29
市長部局	対前年度比 (%)	98.2	100.4	95.7	104.6	103.9
教育委員会	対前年度比 (%)	106.3	95.0	106.8	215.6 (※106.8)	106.3

※平成 27 年度を正しい面積で算出した場合のエネルギー消費原単位削減率

表 4-2-2 原油換算削減率

		H25	H26	H27	H28	H29
市長部局	対前年度比 (%)	98.2	100.8	95.2	116.9	102.0
教育委員会	対前年度比 (%)	106.3	96.7	106.5	104.5	114.0

3 環境マネジメントシステム

土浦市では平成 18 年度から国際標準化機構（ISO）が発行している「ISO14001」という規格に基づいた環境マネジメントシステムを確立し、省エネ・省資源の取組み、環境施策・事業を推進し、二度の更新審査を経てきました。

平成 22 年度には、改正省エネ法により市長部局と教育委員会が省エネ法の特定事業者指定されたため省エネ法に基づく取組みを進めてきました。

そして平成 27 年 4 月「ISO14001」の認証を返還、これまでの経験やノウハウを踏まえ、率先実行計画の取組目標の達成と環境方針の実現を目的とした独自の EMS を構築し、その名称を「つーちゃん EMS」としました。

平成17年5月	キックオフ宣言
平成18年2月	環境方針策定
6月	ISO14001認証取得（新治地区及び小中学校を除く）
平成19年6月	登録範囲拡大（新治地区を拡大取得）
平成20年5月	2年次定期審査
平成21年3月	更新審査
平成22年5月	1年次定期審査
平成23年5月	2年次定期審査
平成24年2月	更新審査（2回目）
平成25年5月	1年次定期審査
平成26年5月	2年次定期審査
平成27年4月	つーちゃんEMS開始
平成29年3月	第四期率先実行計画策定に伴うつーちゃんEMS改訂



土浦市地球温暖化防止
シンボルキャラクター
つーちゃん

環 境 方 針

私たちは、西に名峰筑波山を仰ぎ、東には豊かな水をたたえる霞ヶ浦を擁し、この地の自然から大いなる恩恵を受けて、今日の繁栄を築き上げてきました。

しかしながら、現在の私たちは、豊かな生活を手に入れた一方で資源やエネルギーの大量消費などにより環境への負荷を与えてきたことも事実であります。

このような現状を認識するとともに、すべての市民・事業者との協働により、持続可能な循環型社会を構築し、「住みやすい 希望あふれる快適環境都市 新しい土浦」の実現を目指し、かけがえのないこの恵まれた自然を次の世代へ継承するため、市役所が率先して環境保全活動に取り組むこととします。

1. すべての事務事業について、環境マネジメントシステムを構築し、システムの適切な運用を行うことにより、環境への負荷を低減し、環境保全に積極的に取り組みます。
2. 環境に関する法令・規則・自主規制及びその他の要求事項を順守し、あらゆる計画について効率的・効果的に事務事業を推進します。
3. 環境マネジメントシステムを継続的に進めることにより、霞ヶ浦の水質保全及び省資源・省エネルギー・廃棄物の減量化・リサイクルの推進に努めます。
4. 事務事業の企画立案にあたっては、構想・計画の段階から環境への配慮を重視するとともに、実施にあたっては日常の点検を行うなど環境の保全に努めます。
5. 環境方針は、すべての職員等に周知するとともに、市内外にも広く公表し、環境保全意識の高揚・啓発に努めます。

平成 18 年 2 月 15 日

土浦市長

中 川 清

（１）対象範囲

対象は、本市全ての組織、環境に係る全ての事務事業とします。全ての職員、再任用職員、嘱託員、非常勤職員、臨時職員、学校職員及び市の管理している委託・請負業者が対象となり、施設利用者等には関係所管課が省エネ、省資源について啓発します。

（２）環境目標の達成状況

環境方針及び環境基本計画の将来像の実現に向け、第四期土浦市役所環境保全率先実行計画で平成 29 年度から平成 32 年度前期目標までの環境目標を設定し、実施計画を作成して施策を推進しています。

表 4-3-1 組織全体の環境目標の達成状況

番号	実施項目	平成 29 年度
1	電気使用量の削減	○
2	ガソリン使用量の削減	○
3	軽油使用量の削減	○
4	灯油使用量の削減	○
5	A 重油使用量の削減	○
6	LPG 使用量の削減	○
7	都市ガス使用量の削減	—
8	可燃廃棄物排出量の削減	○
9	リサイクル率の向上	○
10	水使用量の削減	○
11	紙使用量の削減	×
12	公用車の燃費を維持	×

（３）内部監査

平成 29 年 10 月 16 日～11 月 10 日にかけて、内部監査員 40 名により内部監査を実施しました。軽微な不適合 16 件については、「不適合は正処置等報告」が提出され、再発防止を図りました。観察事項 10 件については、それぞれすみやかに是正処置等がとられました。また、同様の指摘を今後受けることのないよう、組織全体に水平展開を行いました。

○内部監査の所見（主任内部監査員）

今回の内部監査では、環境マネジメントシステムに関する理解と活動が定着し、PDCA が実践されていることが確認できた。また、昨年度指摘のあった、汚泥等の適正な処理やエアコンの簡易点検の実施に関して改善されていた。

また、今年度から指定管理者施設を対象範囲に含めた結果、一部の所属においては、産業廃棄物の適正な保管や処理など環境法令に対する知識や、目標管理の監視、測定及び評価、改善処置の不備など、システムに対する認識が不十分なところが見受けられた。これらについては、研修をはじめ、推進員交代時の確実な引継ぎや推進責任者、推進員、業務担当者間での役割を整理し、不備が生じないように注意されたい。

また、事務局は、上記指摘事項の所属への周知の徹底を図るとともに、研修、情報提供などを行い、所属へのフォローアップを徹底されたい。

以上を踏まえ、今後において、第四期土浦市役所環境保全率先実行計画に定められた、温室効果ガスの削減目標の達成と、環境方針の実現に向け、確実なシステムの維持と継続的な改善を行われたい。

（４）マネジメントレビュー

平成 29 年 6 月 30 日、環境管理統括者（市長）に平成 28 年度の本市環境マネジメントシステム活動状況の報告を行い、コメント・指示を受けました。

1 実施項目の達成度評価

電気使用量、水使用量等の主要なエネルギーは目標達成しており、職員の努力と活動の定着が確認できる。しかしながら、全ての職員に共通する環境目標である紙使用量の削減、公用車の燃費の維持が未達成となった。

2 環境目標の変更・修正の必要性

第四期土浦市役所環境保全率先実行計画（以下、第四期率先実行計画）の策定に伴い、管理手法としてつーチャン EMS を位置付け、計画と連動させながら、温室効果ガスの削減及び省エネ法目標達成に特化した環境目標を設定したことから変更・修正は必要ないとする。

3 環境マネジメント活動に関する資源の準備・配分の適切性

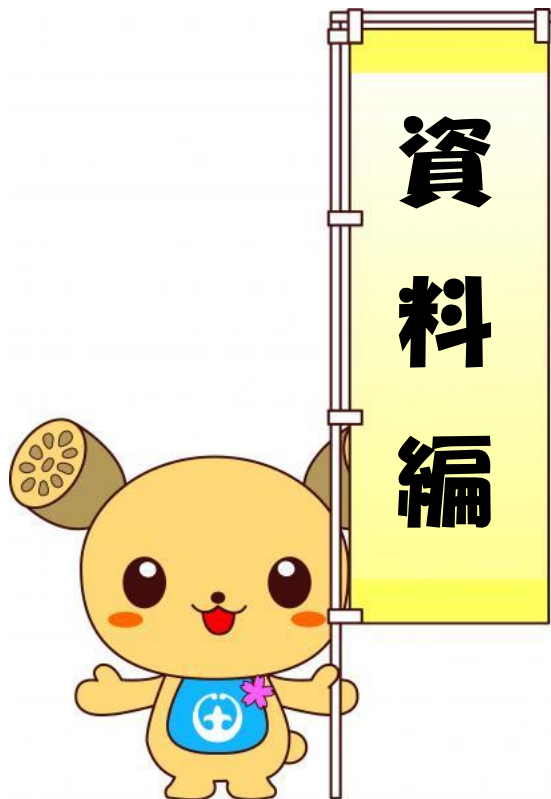
環境マネジメント活動に係る資源の準備・配分等は適切に行われている。

平成 29 年度よりつーチャン EMS の対象範囲を、小中学校及び指定管理者施設を含めた全施設に拡大した。つーチャン EMS に関するきめ細やかな研修の実施や、内部監査の充実に加え、省エネに繋がる取組みを実践すること。

4 環境マネジメントシステムの変更の必要性

現状のつーチャン EMS については変更の必要はないとする。引続き適切で効果的な環境マネジメントシステムを、組織全体で PDCA を回しながら定着を図り、継続的改善を行う。

～ 資 料 編 ～



土浦市イメージキャラクター つちまる

資料編

1 環境保全年表

昭和42年 8月	(国) 公害対策基本法の公布
昭和43年 6月	(国) 大気汚染防止法の公布 (国) 騒音規制法の公布
昭和45年12月	(国) 水質汚濁防止法の公布 (国) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律の公布 (国) 農用地の土壌の汚染防止等に関する法律の公布
昭和46年 4月 6月 10月	土浦市・千代田村・出島村（現かすみがうら市）の三市村合同で土浦・千代田工業団地（現神立工業団地）企業との間に公害防止協定を締結（最初の公害防止協定） (国) 悪臭防止法の公布 (県) 茨城県公害防止条例の公布
昭和47年 1月 11月	土浦市公害防止条例の公布 地盤沈下の状況を把握する目的で水準点の測量を開始
昭和48年 1月 9月 11月	神立工業団地周辺企業に対し、昭和50年度末を目途に地下水揚水規制量を設定 霞ヶ浦沿岸21市町村長で組織する霞ヶ浦問題研究会を発足 茨城県公害防止条例改正により、水質汚濁防止法の上乗せ基準として霞ヶ浦水域における排水基準が追加される
昭和50年12月	市民憲章を制定
昭和51年 6月	(国) 振動規制法の公布
昭和54年 1月 3月 4月 6月	公共下水道が供用開始 霞ヶ浦浄化対策推進の一環として土浦市粉石けん使用運動推進協議会を設立 霞ヶ浦問題研究会が霞ヶ浦問題協議会（流域41市町村長で組織）に改称 (国) エネルギーの使用の合理化に関する法律の公布
昭和55年 7月	土浦市粉石けん使用運動推進協議会が、一般家庭からの天ぷら廃油回収を開始
昭和56年 9月	(県) 茨城県霞ヶ浦の富栄養化防止条例の公布
昭和57年 9月	(県) 茨城県霞ヶ浦の富栄養化の防止に関する条例施行を記念して9月1日を「霞ヶ浦の日」と定める (県) 「霞ヶ浦富栄養化防止基本計画」策定（第1期）
昭和58年 6月 7月	土浦市粉石けん使用運動推進協議会を発展的に解消し、浄化運動の拡大を図るため土浦市家庭排水浄化推進協議会に改める 新川、備前川、土浦港においてアオコ回収を開始
昭和59年 7月	(国) 湖沼水質保全特別措置法の公布 世界湖沼会議（滋賀県 琵琶湖畔）
昭和60年 7月	国・県・市の共同事業により、土浦港沖合に600m（各持分200m）のアオコフェンス展張事業を開始 水質汚濁防止法施行令の一部改正により、窒素、リンの排出基準が適用される
昭和61年 5月	第2回世界湖沼会議（アメリカ合衆国）
昭和62年 3月 5月	(県) 「霞ヶ浦に係る湖沼水質保全計画（第1期）」策定 県との共同事業で、水生植物による河川水質浄化モデル試験（昭和62年度～平成元年度の3か年間）として、新川河口においてホテイアオイの植栽を実施
昭和63年 5月 9月	(国) 特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律の公布 第3回世界湖沼会議（ハンガリー）
平成 2年 6月 9月	昭和62年度から平成元年の試験結果をもとに、市事業として新川・備前川において水生植物（ホテイアオイ）による水質浄化事業を開始（平成22年度終了） (国) 水質汚濁防止法に生活排水対策が盛り込まれる 第4回世界湖沼会議（中華人民共和国）
平成 3年 3月	市制施行50周年記念事業の一環として霞ヶ浦総合公園に霞ヶ浦浄化記念碑（光の輪のむこう

4月	に)を建立 機構改革により部名を生活環境部から市民生活部、課名を公害課から環境保全課と改める (国)再生資源の利用の促進に関する法律の公布 (国)資源の有効な利用の促進に関する法律の公布
平成 4年 3月	(県)「霞ヶ浦に係る湖沼水質保全計画(第2期)」策定 (県)「霞ヶ浦富栄養化防止基本計画(第2期)」策定 土浦市生活排水対策推進計画の策定
平成 5年 3月	県の補助事業により、公共下水道・農業集落排水施設の未整備地域を対象に微細目のストレーナーまたは三角コーナを無料配布(平成7年まで) 市議会において「土浦市環境都市宣言」を決議 環境庁・県の補助事業により虫掛地区排水路に生活排水路浄化施設を建設
5月	第5回世界湖沼会議(イタリア共和国)
7月	備前川が「水環境改善緊急行動計画」(清流ルネッサンス 21)の第1次計画対象河川に選定される
11月	(国)公害対策基本法が廃止され、環境基本法が制定される
平成 6年 5月	(県)「茨城県地球温暖化防止行動計画」策定
8月	第6回世界湖沼会議へ向けプレ会議が開催される
12月	新川が「水環境改善緊急行動計画」(清流ルネッサンス 21)の第2次計画対象河川に選定される
平成 7年 3月	(県)「茨城県地球環境保全行動条例」制定
5月	公害監視員制度を解消し、さわやか環境推進員制度(平成7年11月発足)を設置
6月	(国)容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律の公布
10月	(県)茨城県地球環境保全行動条例施行 低公害車(メタノール自動車)を活性化センターから借受けモニタリング調査開始(平成11年12月返却)
10月	第6回世界湖沼会議が霞ヶ浦において開催される
平成 8年 4月	酸性雨の観測を開始(本庁舎屋上)
6月	(県)茨城県環境基本条例施行
平成 9年 3月	(県)茨城県環境基本計画策定 (県)「霞ヶ浦に係る湖沼水質保全計画(第3期)」策定
4月	(国)新エネルギーの利用等の促進に関する特別措置法の公布
5月	県の補助事業により沖宿町地内に生活排水路浄化施設を建設
6月	(国)環境影響評価法の公布
10月	第7回世界湖沼会議(アルゼンチン共和国)
平成10年 3月	(県)茨城県ダイオキシン対策指針制定
4月	機構改革により管理係と調査指導係が環境保全係となる
6月	(国)特定家庭用機器再商品化法の公布
9月	(国)騒音に係る環境基準の改正
10月	(国)地球温暖化対策の推進に関する法律の公布
平成11年 3月	土浦市環境審議会条例制定(昭和45年制定の公害対策審議会条例は廃止)
5月	第8回世界湖沼会議(デンマーク王国)
6月	(県)茨城県環境影響評価条例の施行
7月	(国)ダイオキシン類対策特別措置法の公布 (国)特定化学物質の環境への排出量の把握等及び改善の促進に関する法律の公布 低公害車(ハイブリッド自動車)導入
平成12年 3月	「ゴルフ場における農薬の安全使用等に関する指導要綱」の一部改正 土浦市環境基本条例制定(環境審議会条項を規定し、土浦市環境審議会条例は廃止)
4月	酸性雨観測機器を神立消防署に増設 (国)循環型社会形成推進基本法の公布
5月	(国)国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律の公布

6月	(国) 建設工事にかかる資材の再資源化に関する法律の公布 (国) 食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律の公布 土浦地区公害研究会を土浦地区環境政策研究会に改称
8月	東京都板橋区エコポリスセンターとの交流事業開始(平成23年度終了)
11月	庁内に土浦市環境政策推進会議設置(土浦市環境基本政策等調査・検討委員会は廃止)
12月	土浦市の環境基本計画を考える市民懇談会を組織(平成13年4月解散)
平成13年 4月	土浦市の環境基本計画を考える市民懇談会から市長へ土浦市環境基本計画素案を報告
6月	(国) ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法の公布 (国) 特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律の公布 低公害車(ハイブリッド自動車)導入
11月	第9回世界湖沼会議(滋賀県大津市)
平成14年 1月	「土浦市環境基本計画」策定 「第一期土浦市役所環境保全率先実行計画」策定
3月	「霞ヶ浦に係る湖沼水質保全計画(第4期)」策定 「霞ヶ浦富栄養化防止基本計画(第3期)」策定
4月	住宅用太陽光発電システム設置費補助金を開始
5月	(国) 土壌汚染対策法の公布
9月	「土浦市ごみ処理基本計画」策定
12月	(国) 自然再生推進法の公布 土浦市環境基本計画推進協議会を設置
平成15年 3月	(県)「茨城県環境基本計画」改定
6月	第10回世界湖沼会議(アメリカ合衆国)
平成16年 3月	「自然環境実態調査等」報告書の作成
4月	(県) 茨城県土砂等による土地の埋立て等の規制に関する条例施行
5月	大岩田水郷公園内にマイクロバブルによる水質浄化施設の建設(平成23年度終了)
10月	土浦市土砂等による土地の埋立て等の規制に関する条例施行
平成17年 2月	京都議定書発効 (国) 石綿障害予防規則制定
4月	(県) 茨城県霞ヶ浦環境科学センター供用開始
6月	ISO14001 認証取得に向けたキックオフ宣言
9月	硝酸性窒素総合対策モデル事業参画(旧新治村)
10月	(県) 茨城県生活環境の保全等に関する条例施行 第11回世界湖沼会議(ケニア共和国)
11月	(県) 茨城県石綿の飛散防止のための緊急措置に関する条例施行
平成18年 2月	(国) 石綿による健康被害の救済に関する法律の公布 (県)「茨城県地球温暖化防止行動計画」改定 土浦地区環境政策研究会解散
3月	新治地区における騒音規制法, 振動規制法, 悪臭防止法に基づく地域指定等の変更 (土浦地区と統一。茨城県告示第372号-377号)
6月	ISO14001 認証取得(小・中学校並びに新治地区に所在する施設を除く)
10月	土浦市公害防止条例施行規則改正
平成19年 2月	第1回土浦市環境展開催(主催:土浦市環境基本計画推進協議会)
3月	茨城県知事の権限に属する事務の処理の特例に関する条例改正 茨城県知事の権限に属する事務の処理の特例に関する条例に基づき市町村が処理する事務の範囲を定める規則改正 (県)「霞ヶ浦に係る湖沼水質保全計画(第5期)」策定 「土浦市環境基本計画」改訂 「土浦市ごみ処理基本計画」改訂 「第二期土浦市役所環境保全率先実行計画」策定
5月	(国)「国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律」(環境

6 月	配慮契約法) 公布・施行
9 月	ISO14001 認証取得 (新治地区へ拡大)
10 月	第 2 回土浦市環境展開催 (主催: 土浦市環境基本計画推進協議会)
	(県)「茨城県霞ヶ浦の富栄養化の防止に関する条例」を全面改正し、「茨城県霞ヶ浦水質保全条例」を施行
	第 12 回世界湖沼会議 (インド共和国)
平成 20 年 4 月	(県) 森林湖沼環境税の導入
5 月	市役所本庁舎でグリーンカーテンを開始
6 月	(国) 生物多様性基本法の公布
8 月	エコオフィスデー開始 (H25.1 見直し)
10 月	第 3 回土浦市環境展開催 (主催: 土浦市環境基本計画推進協議会)
平成 21 年 2 月	レジ袋無料提供中止の開始
	地球温暖化防止キャンペーン企画「地球からの MESSAGE」を開催
5 月	「土浦市生活排水対策推進計画」改訂
	グリーンカーテンを全庁的に展開
6 月	ISO14001 認証更新
11 月	第 13 回世界湖沼会議 (中華人民共和国)
	第 4 回土浦市環境展開催 (主催: 土浦市環境基本計画推進協議会)
	公用車に県内自治体初となる電気自動車を導入
平成 22 年 3 月	「土浦市地球温暖化防止行動計画」策定
	「土浦市バイオマスタウン構想」策定
10 月	第 5 回土浦市環境展開催 (主催: 土浦市環境基本計画推進協議会)
11 月	土浦市地球温暖化防止シンボルキャラクター つーチャンを公募により決定
平成 23 年 1 月	市制施行 70 周年記念地球温暖化防止キャンペーン企画「地球からの MESSAGE2011」開催
	土浦市地球温暖化防止総合サイト「つーチャンネット」開設
3 月	都和公民館の地下水位計移設
	東北地方太平洋沖地震に伴う福島第一原子力発電所 (東京電力) の事故により、放射能汚染が広がる
4 月	(県)「茨城県地球温暖化対策実行計画」策定
	(県)「第 3 次茨城県廃棄物処理計画」策定
5 月	主要公共施設の放射線量測定を開始
6 月	(国) 環境教育等による環境保全の取組みの促進に関する法律の公布
7 月	つちうら省電王コンテスト開催
8 月	(国) 放射性物質汚染対処特別措置法の公布
	(国) 再生可能エネルギー特別措置法の公布
10 月	第 14 回世界湖沼会議 (アメリカ合衆国)
11 月	放射線講演会開催
12 月	第 6 回土浦市環境展開催 (主催: 土浦市環境基本計画推進協議会)
平成 24 年 1 月	放射能汚染に対応するため、環境保全課内に放射線対策室を設置 (～平成 27 年 3 月)
3 月	(県)「霞ヶ浦に係る湖沼水質保全計画 (第 6 期)」策定
	「第二期土浦市環境基本計画」策定
	「第三期土浦市役所環境保全率先実行計画」策定
	「第 2 次土浦市ごみ処理基本計画」策定
	機密文書リサイクル機器「ホワイトゴート」導入
	エコドライブシミュレーター「HONDA セーフティナビ」導入
6 月	ISO14001 認証更新審査
9 月	(国) 使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律の公布
	(国) 都市の低炭素化の促進に関する法律の公布
11 月	第 7 回土浦市環境展開催 (主催: 土浦市環境基本計画推進協議会)
平成 25 年 1 月	エコオフィスデーを見直し、ノーマイカーウィーク開始

	2月	土浦エコパートナー協定締結（17事業者（2月）、1事業者（3月））
	3月	（県）「第3次茨城県環境基本計画」策定
	6月	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の公布
	8月	土浦市グリーンカーテンコンテスト開催
	10月	使用済み小型家電の回収を開始
	11月	第8回土浦市環境展開催（主催：土浦市環境基本計画推進協議会）
平成26年	3月	「土浦市生活排水対策推進計画」改訂 土浦エコパートナー協定締結（4事業者） 機構改革により土浦市環境保全課「放射線対策室」を廃止 以後放射線対策に関する業務は環境保全課に引き継がれる
	4月	（国）水循環基本法の公布 （国）雨水の利用の推進に関する法律の公布
	9月	第15回世界湖沼会議（イタリア共和国）
	10月	（県）「茨城の生物多様性戦略」策定
	11月	第9回土浦市環境展開催（主催：土浦市環境基本計画推進協議会）
平成27年	3月	「土浦市地球温暖化防止行動計画」改訂 土浦エコパートナー協定締結（2事業者）
	4月	土浦市独自環境マネジメントシステム「つーチャンEMS」運用開始 （国）建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律の公布
	7月	（国）「水循環基本計画」策定
	10月	第10回土浦市環境展開催（主催：土浦市環境基本計画推進協議会） 土浦市土砂等による土地の埋立て等の規制に関する条例の一部改正
	11月	（国）水銀による環境汚染の防止に関する法律の公布
	12月	COP21 開催 パリ協定を採択
平成28年	3月	「土浦市放射線対策総括報告書」作成 土浦エコパートナー協定締結（2事業者）
	4月	土浦市が公共交通利用推進等マネジメント協議会より、エコ通勤優良事業所に認証登録される。
	5月	（国）政府実行計画の閣議決定
	8月	土浦エコパートナー協定締結（1事業所）
	10月	第16回世界湖沼会議（バリ）
	11月	第11回土浦市環境展開催（主催：土浦市環境基本計画推進協議会） COP22 開催
平成29年	3月	「第二期土浦市環境基本計画」改訂 「第四期土浦市役所環境保全率先実行計画」策定 「つーチャンEMS」改定 土浦エコパートナー協定締結（4事業所） （県）茨城県地球温暖化対策実行計画の見直し （県）「霞ヶ浦に係る湖沼水質保全計画（第7期）」策定 土浦市土砂等による土地の埋立て等の規制に関する条例の一部改正
	11月	第12回土浦市環境展開催（主催：土浦市環境基本計画推進協議会） COP23 開催

2 環境に係る基準等一覧

(1) 大気に係る基準等

ア 大気汚染に係る環境基準

物質名	環境上の条件
二酸化いおう	SO ₂ 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。
一酸化炭素	CO 1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。
浮遊粒子状物質	SPM 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。
二酸化窒素	NO ₂ 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。
光化学オキシダント	Ox 1時間値が0.06ppm以下であること。

イ 有害大気汚染物質に係る環境基準

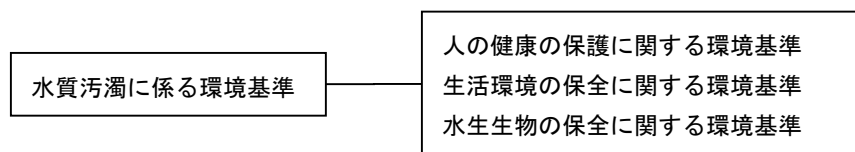
物質名	環境上の条件
ベンゼン	1年平均値が0.003mg/m ³ 以下であること。
トリクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m ³ 以下であること。
テトラクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m ³ 以下であること。
ジクロロメタン	1年平均値が0.15mg/m ³ 以下であること。

ウ 微小粒子状物質に係る環境基準

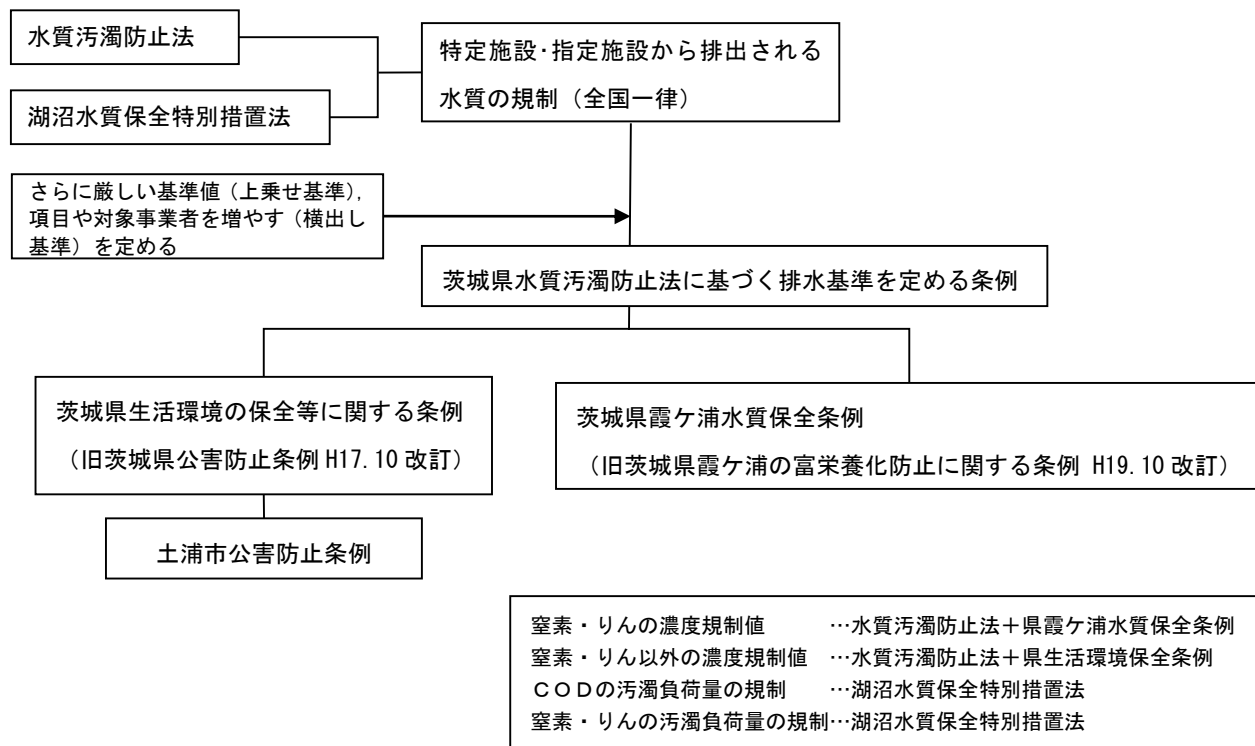
物質	環境上の条件
微小粒子状物質 (PM2.5)	1年平均値が15μg/m ³ 以下であり、かつ、1日平均値が35μg/m ³ 以下であること。

※注意喚起のための暫定的指針値：1日平均値が70μg/m³
 ※注意喚起を実施する判断基準：県内測定地点のうち、1地点でも、午前5時、6時、7時の1時間の平均値が判断基準（国の専門家会合で示された85μg/m³）を超えた場合又は午前5時から正午までの1時間の平均値が80μg/m³を超えた場合

(2) 水質に係る基準等



環境基準を達成するために以下のような排出規制が定められている。



ア 人の健康の保護に関する環境基準

項 目	基準値
カドミウム	0.003mg/L以下
全シアン	検出されないこと
鉛	0.01mg/L以下
六価クロム	0.05mg/L以下
砒素	0.01mg/L以下
総水銀	0.0005mg/L以下
アルキル水銀	検出されないこと
PCB	検出されないこと
ジクロロメタン	0.02mg/L以下
四塩化炭素	0.002mg/L以下
1, 2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下
1, 1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下
シス1, 2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下
1, 1, 1-トリクロロエタン	1mg/L以下
1, 1, 2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下
トリクロロエチレン	0.01mg/L以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下
1, 3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下
チラウム	0.006mg/L以下
シマジン	0.003mg/L以下
チオベンカルブ	0.02mg/L以下
ベンゼン	0.01mg/L以下
セレン	0.01mg/L以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下
ふっ素	0.8mg/L以下
ほう素	1mg/L以下
1, 4-ジオキサン	0.05mg/L以下

イ 生活環境の保全に関する環境基準

○湖沼

(天然湖沼及び貯水量 1,000 万立方メートル以上であり、かつ滞留時間が 4 日間以上である人工湖)

項目 類型	利用目的の 適応性	基準値				
		水素イオン 濃度 pH	化学的 酸素要求量 COD	浮遊物質 SS	溶存酸素量 DO	大腸菌群数
AA	水道1級 水産1級 自然環境保全 及びA以下の 欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/L 以下	1mg/L 以下	7.5mg/L 以上	50MPN/ 100mL以下
A	水道2,3級 水産2級 水浴及び B以下の欄に 掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L 以下	5mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN/ 100mL以下
B	水道3級 工業用水1級 農業用水 及びCの欄に 掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L 以下	15mg/L 以下	5mg/L 以上	—
C	工業用水2級 環境保全	6.0以上 8.5以下	8mg/L 以下	ごみ等の浮遊が 認められないこと	2mg/L 以上	—

(備考)

水産1級、水産2級及び水産3級については、当分の間、浮遊物質量の項目の基準値は適用しない。

※ 霞ヶ浦の環境基準はA類型

項目 類型	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全りん
I	自然環境保全及びⅡ以下の欄に掲げるもの	0.1mg/L以下	0.005mg/L以下
Ⅱ	水道1,2,3級(特殊なものを除く) 水産1種 水浴及びⅢ以下の欄に掲げるもの	0.2mg/L以下	0.01mg/L以下
Ⅲ	水道3級(特殊なもの) 及びⅣ以下に掲げるもの	0.4mg/L以下	0.03mg/L以下
Ⅳ	水産2種及びⅤの欄に掲げるもの	0.6mg/L以下	0.05mg/L以下
V	水産3種・工業用水・農業用水・環境保全	1mg/L以下	0.1mg/L以下

(備考)

1. 基準値は年間平均値とする。

2. 農業用水については、全りんの項目の基準値は適用しない。

※霞ヶ浦の環境基準はⅢ類型であるが、湖沼の特性等にかんがみ、当面類型Ⅳの達成に努めるものとする。

(参考) 霞ヶ浦に係る湖沼水質保全計画(第7期)

計画期間 平成28年度から平成32年度まで(5年間)

水域	目標値(H27現況→H32目標値)(mg/L)		
	COD	全窒素	全りん
西浦	7.8 → 7.2	1.1 → 1.1	0.090 → 0.080
北浦	8.9 → 7.8	1.2 → 1.1	0.11 → 0.099
全水域平均	8.2 → 7.4	1.1 → 1.0	0.094 → 0.083

○河川（湖沼を除く）

項目 類型	利用目的の 適応性	基準値				
		水素イオン 濃度 pH	生物化学的 酸素要求量 BOD	浮遊物質 SS	溶存酸素量 DO	大腸菌群数
AA	水道1級 自然環境保全 及びA以下の 欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	50MPN/ 100mL以下
A	水道2級 水産1級 水浴 及びB以下の 欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN/ 100mL以下
B	水道3級 水産2級 及びC以下の 欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L 以下	25mg/L 以下	5mg/L 以上	5,000MPN/ 100mL以下
C	水産3級 工業用水1級 及びD以下の 欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L 以下	50mg/L 以下	5mg/L 以上	—
D	工業用水2級 農業用水 及びEの欄に 掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/L 以下	100mg/L 以下	2mg/L 以上	—
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/L 以下	ごみ等の浮遊が 認められないこと	2mg/L 以上	—

（備考）

1. 基準値は日平均値とする。（湖沼、海域もこれに準ずる。）
2. 農業用利水点については、pH 6.0 以上 7.5 以下、DO 5 mg/l 以上とする。
（湖沼もこれに準ずる。）

ウ 水生生物の保全に関する環境基準

水系	水域名	範囲	類型	達成期間
利根川水系	霞ヶ浦	全域	生物B	イ
	花室川	全域	生物B	イ
	備前川	全域	生物B	イ
	桜川	全域	生物B	イ
	新川	全域	生物B	イ
	境川	全域	生物B	イ
	一の瀬川	全域	生物B	イ
	恋瀬川(天ノ川)	全域	生物B	イ

- （注）1 水域類型の欄は、「水域汚濁に係る環境基準について」
（昭和46年環境庁告示第59号）別表2の1(1)イに掲げる類型を示す。
- 2 達成期間の欄の「イ」は、「直ちに達成」、「ロ」は、「5年以内で可及的
速やかに達成」を示す。

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.002mg/L以下	0.05mg/L以下

備考 基準値は、年間平均値とする。（湖沼、海域もこれに準ずる。）

エ 水質汚濁防止法の上乗せ基準と茨城県生活環境の保全等に関する条例による基準

水質項目		水質汚濁防止法 一律排水基準(総理府令)	水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例 霞ヶ浦水域における上乗せ基準	
有害物質			1日の平均的な排水の量	
			～20m ³	20m ³ 以上
	カドミウム及びその化合物	0.1mg/L		0.01mg/L
	シアン化合物	1mg/L		検出されないこと
	有機燐化合物	1mg/L		検出されないこと
	鉛及びその化合物	0.1mg/L		
	六価クロム化合物	0.5mg/L		0.05mg/L
	砒素及びその化合物	0.1mg/L		0.05mg/L
	水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	0.005mg/L		0.0005mg/L
	アルキル水銀化合物	検出されないこと		
	ポリ塩化ビフェニル	0.003mg/L		検出されないこと
	トリクロロエチレン	0.3mg/L	※空欄については、 左の水質汚濁防止法 一律排水基準(内閣府令)が適用となる。	
	テトラクロロエチレン	0.1mg/L		
	ジクロロメタン	0.2mg/L		
	四塩化炭素	0.02mg/L		
	1,2-ジクロロエタン	0.04mg/L		
	1,1-ジクロロエチレン	1mg/L		
	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4mg/L		
	1,1,1-トリクロロエタン	3mg/L		
	1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/L		
	1,3-ジクロロプロペン	0.02mg/L		
	チウラム	0.06mg/L		
	シマジン	0.03mg/L		
	チオベンカルブ	0.2mg/L		
	ベンゼン	0.1mg/L		
	セレン及びその化合物	0.1mg/L		
	ほう素及びその化合物	10mg/L		
	ふっ素及びその化合物	8mg/L		0.8mg/L
	アンモニア,アンモニウム化合物,亜硝酸化合物及び硝酸化合物	100mg/L		
	1,4-ジオキサン	0.5mg/L		
生活環境項目			1日の平均的な排水の量	
			10m ³ 以上20m ³ 未満	20m ³ 以上
	水素イオン濃度	5.8～8.6(但し海域は5.0～9.0)	—	5.8～8.6
	生物化学的酸素要求量(BOD)	160mg/L(日間平均120mg/L)	25(20)mg/L	15(10)mg/L
	化学的酸素要求量(COD)	160mg/L(日間平均120mg/L)	25(20)mg/L	15(10)mg/L
	浮遊物質(SS)	200mg/L(日間平均150mg/L)	40(30)mg/L	20(15)mg/L
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量〔鉱油類〕	5mg/L	—	3mg/L
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量〔動植物油脂類〕	30mg/L	—	5mg/L
	フェノール類含有量	5mg/L	—	0.1mg/L
	銅含有量	3mg/L	—	1mg/L
	亜鉛含有量	2mg/L	—	1mg/L
	溶解性鉄含有量	10mg/L	—	1mg/L
	溶解性マンガン含有量	10mg/L	—	1mg/L
	クロム含有量	2mg/L	—	0.1mg/L
	大腸菌群数(日間平均)	3,000個/cm ³	—	1,000個/cm ³ ＊
	窒素含有量	120mg/L(日間平均60mg/L)	(次ページのとおり)	
	燐含有量	16mg/L(日間平均8mg/L)		

＊ 水質汚濁防止法に該当するし尿処理施設及び終末処理施設

オ 茨城県霞ヶ浦水質保全条例による窒素，りんの上乗せ基準

(単位:mg/L)

区 分		1日の平均的な排出水の量	窒素	りん
製 造 業	食料品製造業	10立方メートル以上 20立方メートル未満	45	6
		20立方メートル以上 50立方メートル未満	20	2
		50立方メートル以上 500立方メートル未満	15	1.5
		500立方メートル以上	10	1
	金属製品製造業	10立方メートル以上 20立方メートル未満	45	6
		20立方メートル以上 50立方メートル未満	20	2
		50立方メートル以上 500立方メートル未満	15	1
		500立方メートル以上	10	0.5
	上記以外の製造業	10立方メートル以上 20立方メートル未満	45	6
		20立方メートル以上 50立方メートル未満	12	1
		50立方メートル以上 500立方メートル未満	10	0.5
		500立方メートル以上	8	0.5
そ の 他 の 業 種 等	畜産農業	10立方メートル以上 20立方メートル未満	45	6
		20立方メートル以上 50立方メートル未満	25	3
		50立方メートル以上 500立方メートル未満	15	2
		500立方メートル以上	10	1
	下水道終末処理施設	10立方メートル以上 20立方メートル未満	45	6
		20立方メートル以上 100,000立方メートル未満	20	1
		100,000立方メートル以上	15	0.5
	し尿処理施設(し尿浄化槽を除く。)	10立方メートル以上 20立方メートル未満	45	6
		20立方メートル以上	10	1
	し尿浄化槽	10立方メートル以上 20立方メートル未満	45	6
		20立方メートル以上	15	2
	上記以外の施設	10立方メートル以上 20立方メートル未満	45	6
		20立方メートル以上 50立方メートル未満	20	3
		50立方メートル以上 500立方メートル未満	15	2
		500立方メートル以上	10	1

(注) この表の数値は、下水道終末処理施設、し尿処理施設及びし尿浄化槽は日間平均値を示し、その他は最大値を示す。

カ 茨城県霞ヶ浦水質保全条例による小規模事業場の基準

(単位:mg/L)

BOD		COD		SS		窒素	りん
日間平均	最大	日間平均	最大	日間平均	最大	最大	最大
20	25	20	25	30	40	45	6

(注) 窒素およびりんについて、下水道終末処理施設、し尿処理施設及びし尿浄化槽にあっては、上表にかかわらず、日間平均値とする。

キ 地下水の水質汚濁に係る環境基準

地下水の水質汚濁に係る環境基準は、専ら「人の健康の保護」の観点から定められており、水質汚濁に係る環境基準（人の健康に関する環境基準）の項目のほかに、塩化ビニルモノマー及び 1,2-ジクロロエチレンの 2 項目が追加されている。なお、1,2-ジクロロエチレンについては、シス-1,2-ジクロロエチレンに替わり、シス体及びトランス体を合わせて一つの基準項目となっている。

項 目	基準値
カドミウム	0.003mg/ℓ以下
全シアン	検出されないこと
鉛	0.01mg/ℓ以下
六価クロム	0.05mg/ℓ以下
砒素	0.01mg/ℓ以下
総水銀	0.0005mg/ℓ以下
アルキル水銀	検出されないこと
PCB	検出されないこと
ジクロロメタン	0.02mg/ℓ以下
四塩化炭素	0.002mg/ℓ以下
クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	0.002mg/ℓ以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/ℓ以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/ℓ以下
シス1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/ℓ以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/ℓ以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/ℓ以下
トリクロロエチレン	0.01mg/ℓ以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/ℓ以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/ℓ以下
チウラム	0.006mg/ℓ以下
シマジン	0.003mg/ℓ以下
チオベンカルブ	0.02mg/ℓ以下
ベンゼン	0.01mg/ℓ以下
セレン	0.01mg/ℓ以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/ℓ以下
ふっ素	0.8mg/ℓ以下
ほう素	1mg/ℓ以下
1,4-ジオキサン	0.05mg/ℓ以下

※基準値は年間平均値とする

ク 特定地下浸透水の浸透の制限

平成元年に、水質汚濁防止法が一部改正され、本法の目的に地下水の水質汚濁防止を図ることが追加されるとともに、地下水の汚染の未然防止を図るための所要の規定が追加された。なお、地下浸透規制の対象となる水は特定地下浸透水である。さらに平成 23 年に同法が一部改正され、有害物質による地下水の汚染を未然に防止するため、有害物質を使用・貯蔵する施設の設置者に対して、地下浸透防止のための構造、設置及び使用方法に関する基準の遵守、定期点検及びその結果の記録・保存の義務が新たに設けられている。

特定地下浸透水が有害物質を含むものとしての要件

項目	基準値
カドミウム及びその化合物	0.001mg/L以下
シアン化合物	0.1mg/L以下
有機燐化合物	0.1mg/L以下
鉛及びその化合物	0.005mg/L以下
六価クロム化合物	0.04mg/L以下
砒素及びその化合物	0.005mg/L以下
水銀及びアルキル水銀その他水銀化合物	0.0005mg/L以下
アルキル水銀	0.0005mg/L以下
ポリ塩化ビフェニル	0.0005mg/L以下
トリクロロエチレン	0.002mg/L以下
テトラクロロエチレン	0.0005mg/L以下
ジクロロメタン	0.002mg/L以下
四塩化炭素	0.0002mg/L以下
1, 2-ジクロロエタン	0.0004mg/L以下
1, 1-ジクロロエチレン	0.002mg/L以下
1, 2-ジクロロエチレン	0.004mg/L以下
1, 1, 1-トリクロロエタン	0.0005mg/L以下
1, 1, 2-トリクロロエタン	0.0006mg/L以下
1, 3-ジクロロプロペン	0.0002mg/L以下
チウラム	0.0006mg/L以下
シマジン	0.0003mg/L以下
チオベンカルブ	0.002mg/L以下
ベンゼン	0.001mg/L以下
セレン及びその化合物	0.002mg/L以下
ほう素及びその化合物	0.2mg/L以下
ふっ素及びその化合物	0.2mg/L以下
アンモニア性窒素	0.7mg/L以下
亜硝酸性窒素	0.2mg/L以下
硝酸性窒素	0.2mg/L以下
塩化ビニルモノマー	0.0002mg/L以下
1, 4-ジオキサン	0.005mg/L以下

(3) 騒音に係る基準等

ア 騒音に係る環境基準

騒音に係る環境基準は昭和 46 年に設定されましたが、環境庁告示により改正され、平成 11 年 4 月 1 日に施行されました。これは騒音の評価手法を騒音レベルの中央値 (L_{50}) から等価騒音レベル (L_{Aeq}) に変更するとともに、地域の類型区分を見直し、また、最新の科学的知見に基づき基準値を再検討したものです。

○騒音にかかる環境基準

時間の区分 地域の類型	昼間 6時～22時	夜間 22時～翌日の6時
AA	50デシベル以下	40デシベル以下
A及びB	55デシベル以下	45デシベル以下
C	60デシベル以下	50デシベル以下

(地域の類型)

AA：療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域

A：第1種・第2種低層住宅専用地域、第1種・第2種中高層住居専用地域

B：第1種・第2種住居地域、準住居地域

C：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域、用途地域の指定のない地域

○道路に面する地域にかかる騒音の環境基準

時間の区分 地域の区分	昼 間 6 時～ 2 2 時	夜 間 2 2 時～翌日の 6 時
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	6 0 デシベル以下	5 5 デシベル以下
B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域	6 5 デシベル以下	6 0 デシベル以下
幹線交通を担う道路に近接する空間 (特例)	7 0 デシベル以下	6 5 デシベル以下
	※屋内基準	4 5 デシベル以下
		4 0 デシベル以下

(備考)

1. 「道路に面する地域」とは、道路交通騒音が支配的な音源である地域のこと。
2. 「幹線交通を担う道路」とは、高速自動車国道、一般国道、県道及び市道
(市道にあっては4車線以上の区間に限る。)
3. 「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは、道路端からの距離により特定するものとする。
2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路 1 5 m
2車線を超える車線を有する幹線交通を担う道路 2 0 m
4. 個別の住居等において騒音の影響の受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準(※)によることができる。

イ 騒音規制法による基準等

土浦市における騒音規制法の指定地域は、市内全域が指定されています。

○騒音に係る特定施設を設置する工場等に関する規制基準

時間区分 区域区分	昼 間 午前 8 時～午後 6 時	朝 ・ 夕 午前 6 時～午前 8 時 午後 6 時～午後 9 時	夜 間 午後 9 時～翌日午前 6 時
第 1 種区域	5 0 デシベル	4 5 デシベル	4 0 デシベル
第 2 種区域	5 5 デシベル	5 0 デシベル	4 5 デシベル
第 3 種区域	6 5 デシベル	6 0 デシベル	5 0 デシベル
第 4 種区域	7 0 デシベル	6 5 デシベル	5 5 デシベル

第 1 種区域：第 1 種・第 2 種低層住居専用地域

第 2 種区域：第 1 種・第 2 種中高層住居専用地域，第 1 種・第 2 種住居地域，準住居地域

第 3 種区域：近隣商業地域，商業地域，準工業地域，用途地域の指定のない地域

第 4 種区域：工業地域，工業専用地域

○特定建設作業にかかる規制基準

区域区分	基準	日時の規制
第 1 号区域	8 5 デシベル	19 時～7 時禁止， 1 日 10 時間以内連続 6 日以内， 日祭日の禁止
第 2 号区域	8 5 デシベル	22 時～6 時禁止， 1 日 14 時間以内連続 6 日以内， 日祭日の禁止

第 1 号地域：第 1 種・第 2 種低層住居専用地域，第 1 種・第 2 種中高層住居専用地域，
第 1 種・第 2 種住居地域，準住居地域，近隣商業地域，商業地域，準工業地域，
用途地域の指定のない地域

第 2 号地域：工業地域，工業専用地域

○道路に面する地域に係る自動車騒音の要請限度

	区域区分	時間の区分	
		昼間 6 時～2 2 時	夜間 2 2 時～6 時
1	a 区域及び b 区域のうち一車線を有する道路	6 5 デシベル	5 5 デシベル
2	a 区域のうち二車線以上の車線を有する道路	7 0 デシベル	6 5 デシベル
3	b 区域のうち二車線以上の車線を有する道路 c 区域のうち車線を有する道路	7 5 デシベル	7 0 デシベル

a 区域：第 1 種・第 2 種低層住居専用地域，第 1 種・第 2 種中高層住居専用地域

b 区域：第 1 種・第 2 種住居地域，準住居地域

c 区域：その他，近隣商業地域，商業地域，準工業地域，工業専用地域，用途地域の指定のない地域

(注意)

上表に掲げる区域のうち，幹線交通を担う道路に近接する区域（二車線以下の車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から 15 m，二車線を超える車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から 20 m までの範囲をいう。）に係る限度は，上表にかかわらず，昼間においては 7 5 デシベル，夜間においては 7 0 デシベルとする。

ウ 茨城県生活環境の保全等に関する条例による基準等

○深夜騒音の規制基準等（対象となる時間帯：２３時から翌朝６時）

１ 規制対象営業等

- （１） 飲食店営業（食品衛生法施行令第３５条第１号に該当する営業のうち、設備を設けて客に飲食させるものに限る。）
- （２） 喫茶店営業（食品衛生法施行令第３５条第２号に該当するものに限る。）
- （３） ボーリング場営業
- （４） バッティング練習場営業
- （５） ゴルフ練習場営業

２ 規制基準

区 域 類 型	規制の基準	時間帯
第 １ 種 区 域	４０デシベル	２３時 ～６時
第 ２ 種 区 域	４５デシベル	
第 ３ 種 区 域	５０デシベル	
第 ４ 種 区 域	５５デシベル	

第１種区域：第１種・第２種低層住居専用地域

第２種区域：第１種・第２種中高層住居専用地域，第１種・第２種住居地域，準住居地域

第３種区域：近隣商業地域，商業地域，準工業地域，用途地域の指定のない地域

第４種区域：工業地域

３ 禁止事項等

ア 第１種区域及び第２種区域並びにその周囲１０ｍ以内の区域では、音響機器から発生する音が当該営業所の外部に漏れない措置を講じている場合を除き、深夜（２３時から翌朝６時）においては、次の音響機器を使用し、又は使用させてはならない。

（ア）カラオケ装置 （イ）ステレオその他の音声機器 （ウ）録音及び再生装置（（ア）のカラオケ装置を除く）

（エ）有線ラジオ放送（受信装置に限る） （オ）楽器 （カ）拡声装置

イ 飲食店営業等を利用する者は、深夜においては、その利用に伴い発生する騒音により周辺的生活環境を損なうことのないようにしなければならない。

○拡声機の使用方法等

１ 使用制限（※区域類の内訳は深夜騒音のものと同一）

拡 声 機 の 音 量		使 用 方 法	使用の時間
区 域 類 型	音 量	1. 商業宣伝を目的として使用するときは、1回の使用時間は5分以内とするとともに、1回につき2分以上休止すること。 2. 商業宣伝を目的として地上5メートル以上の位置で使用しないこと。	午後６時から翌日の午前９時までは使用しないこと
第１種区域	５０デシベル		
第２種区域	５５デシベル		
第３種区域	６５デシベル		
第４種区域	７０デシベル		

２ 拡声機放送の全面禁止区域

次の施設の敷地境界から５０以内の区域では、商業宣伝を目的として拡声機を使用してはならない。

- （１） 学校教育法第１条に規定する学校
- （２） 児童福祉法第７条に規定する乳児院及び保育所
- （３） 医療法第１条の５第１項に規定する病院及び同条２項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの
- （４） 図書館法第２条第１項に規定する図書館

- (5) 老人福祉法第5条の3に規定する特別養護老人ホーム
- (6) 就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律第2条第7項に規定する幼保連携型認定こども園

(4) 振動に係る基準等

ア 振動規制法による規制基準

土浦市における振動規制法の指定地域は都市計画法の用途地域ですが、工業専用地域は除かれています。

○特定工場等に係る振動規制基準

時間区分 区域区分	6時～21時	21時～6時
第1種区域	65デシベル	55デシベル
第2種区域	70デシベル	60デシベル

第1種区域：第1種・第2種低層住居専用地域、第1種・第2種中高層住居専用地域、
第1種・第2種居住地域、準住居地域

第2種区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

○特定建設作業に係る振動規制基準

区域区分	基準	日時の規制
第1号区域	75デシベル	19時～7時禁止、1日10時間以内連続6日以内、日祭日の禁止
第2号区域	75デシベル	22時～6時禁止、1日14時間以内連続6日以内、日祭日の禁止

第1号区域：第1種・第2種低層住居専用地域、第1種・第2種中高層住居専用地域、
第1種・第2種居住地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域

第2号区域：工業地域

○道路交通振動の要請限度

時間区分 区域区分	6時～21時	21時～6時
第1種区域	65デシベル	60デシベル
第2種区域	70デシベル	65デシベル

第1種区域：第1種・第2種低層住居専用地域、第1種・第2種中高層住居専用地域、
第1種・第2種居住地域、準住居地域

第2種区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

イ 茨城県生活環境の保全等に関する条例による基準等

振動規制法の指定地域以外の地域が該当します。

○特定施設を有する工場の規制基準

人に不快感を与える等によりその生活を妨げ、又は物に被害を与えることがないと認められる程度の振動の大きさ

(5) 悪臭に係る基準等

表 資-2-1 悪臭防止法に係る事業場の敷地の境界線の地表における規制基準

地域 特定悪臭物質	A区域	B区域
ア ン モ ニ ア	1 ppm	2 ppm
メ チ ル メ ル カ ブ タ ン	0.002 ppm	0.004 ppm
硫 化 水 素	0.02 ppm	0.06 ppm
硫 化 メ チ ル	0.01 ppm	0.05 ppm
二 硫 化 メ チ ル	0.009 ppm	0.03 ppm
ト リ メ チ ル ア ミ ン	0.005 ppm	0.02 ppm
ア セ ト ア ル デ ヒ ド	0.05 ppm	0.1 ppm
プ ロ ピ オ ン ア ル デ ヒ ド	0.05 ppm	0.1 ppm
ノ ル マ ル ブ チ ル ア ル デ ヒ ド	0.009 ppm	0.03 ppm
イ ソ ブ チ ル ア ル デ ヒ ド	0.02 ppm	0.07 ppm
ノ ル マ ル バ レ ル ア ル デ ヒ ド	0.009 ppm	0.02 ppm
イ ソ バ レ ル ア ル デ ヒ ド	0.003 ppm	0.006 ppm
イ ソ ブ タ ノ ー ル	0.9 ppm	4 ppm
酢 酸 エ チ ル	3 ppm	7 ppm
メ チ ル イ ソ ブ チ ル ケ ト ン	1 ppm	3 ppm
ト ル エ ン	10 ppm	30 ppm
ス チ レ ン	0.4 ppm	0.8 ppm
キ シ レ ン	1 ppm	2 ppm
プ ロ ピ オ ン 酸	0.03 ppm	0.07 ppm
ノ ル マ ル 酪 酸	0.001 ppm	0.002 ppm
ノ ル マ ル 吉 草 酸	0.0009 ppm	0.002 ppm
イ ソ 吉 草 酸	0.001 ppm	0.004 ppm

地域の区分	規制地域
A区域	都市計画法(昭和43年法律第100号)第7条第1項に規定する市街化区域として定められた地域(同法第8条第1項第1号に規定する工業地域及び工業専用地域を除く。)
B区域	都市計画法第8条第1項第1号に規定する工業地域及び工業専用地域

(6) ダイオキシン類に係る基準等

表 資-2-2 ダイオキシン類の環境基準

項 目	基 準 値
水 質	1pg-TEQ/L以下
地下水	1pg-TEQ/L以下
大 気	1年平均値が0.6pg-TEQ/m ³ 以下であること
土 壌	1000pg-TEQ/L以下
底 質	150pg-TEQ/g以下

※大気、水質及び地下水は年間平均値で評価する

(7) 土壌に係る基準等

ア 土壌汚染に係る環境基準

項目	環境基準
カドミウム	検液1Lにつき0.01mg以下であり、かつ、農用地においては、米1kgにつき0.4mg以下であること。
全シアン	検液中に検出されないこと。
有機燐	検液中に検出されないこと。
鉛	検液1Lにつき0.01mg以下であること。
六価クロム	検液1Lにつき0.05mg以下であること。
砒素	検液1Lにつき0.01mg以下であり、かつ農用地(田に限る)においては、土壌1kgにつき15mg未満であること。
総水銀	検液1Lにつき0.0005mg以下であること。
アルキル水銀	検液中に検出されないこと。
PCB	検液中に検出されないこと。
銅	農用地(田に限る)において、土壌1kgにつき125mg未満であること。
ジクロロメタン	検液1Lにつき0.02mg以下であること。
四塩化炭素	検液1Lにつき0.002mg以下であること。
クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	検液1Lにつき0.002mg以下であること。
1,2-ジクロロエタン	検液1Lにつき0.004mg以下であること。
1,1-ジクロロエチレン	検液1Lにつき0.1mg以下であること。
シス-1,2-ジクロロエチレン	検液1Lにつき0.04mg以下であること。
1,1,1-トリクロロエタン	検液1Lにつき1mg以下であること。
1,1,2-トリクロロエタン	検液1Lにつき0.006mg以下であること。
トリクロロエチレン	検液1Lにつき0.03mg以下であること。
テトラクロロエチレン	検液1Lにつき0.01mg以下であること。
1,3-ジクロロプロペン	検液1Lにつき0.002mg以下であること。
チウラム	検液1Lにつき0.006mg以下であること。
シマジン	検液1Lにつき0.003mg以下であること。
チオベンカルブ	検液1Lにつき0.02mg以下であること。
ベンゼン	検液1Lにつき0.01mg以下であること。
セレン	検液1Lにつき0.01mg以下であること。
ふっ素	検液1Lにつき0.8mg以下であること。
ほう素	検液1Lにつき1mg以下であること。
1,4-ジオキサン	検液1Lにつき0.05mg以下であること。

イ 土壌汚染対策法の要措置区域指定に係る基準

特定有害物質の種類	分類	土壌溶出量基準 (mg/L)	土壌含有量基準 (mg/kg)	地下水基準 (mg/L)
クロロエチレン	第1種特定有害物質 (揮発性有機化合物)	0.002以下	—	0.002以下
四塩化炭素		0.002以下	—	0.002以下
1,2-ジクロロエタン		0.004以下	—	0.004以下
1,1-ジクロロエチレン		0.1以下	—	0.1以下
シス-1,2-ジクロロエチレン		0.04以下	—	0.04以下
1,3-ジクロロプロペン		0.002以下	—	0.002以下
ジクロロメタン		0.02以下	—	0.02以下
テトラクロロエチレン		0.01以下	—	0.01以下
1,1,1-トリクロロエタン		1以下	—	1以下
1,1,2-トリクロロエタン		0.006以下	—	0.006以下
トリクロロエチレン		0.03以下	—	0.03以下
ベンゼン		0.01以下	—	0.01以下
カドミウム及びその化合物	第2種特定有害物質 (重金属等)	0.01以下	150以下	0.01以下
六価クロム化合物		0.05以下	250以下	0.05以下
シアン化合物		検出されないこと	50以下(遊離シアンとして)	検出されないこと
水銀及びその化合物		水銀が0.0005以下、かつアルキル水銀が検出されないこと	15以下	水銀が0.0005以下、かつアルキル水銀が検出されないこと
セレン及びその化合物		0.01以下	150以下	0.01以下
鉛及びその化合物		0.01以下	150以下	0.01以下
砒素及びその化合物		0.01以下	150以下	0.01以下
ふっ素及びその化合物		0.8以下	4,000以下	0.8以下
ほう素及びその化合物		1以下	4,000以下	1以下
シマジン	第3種特定有害物質 (農薬等)	0.003以下	—	0.003以下
チウラム		0.006以下	—	0.006以下
チオベンカルブ		0.02以下	—	0.02以下
PCB		検出されないこと	—	検出されないこと
有機りん化合物		検出されないこと	—	検出されないこと

3 公害関係法令に基づく届出状況

ア 公害関係法令に基づく届出状況

表 資-3-1 特定施設（指定施設）を設置している工場・事業場数

		(平成29年度末)	
法・条例		工場・事業場数	施設数
水質汚濁防止法	特定施設	315	1547
	有害物質貯蔵指定施設	5	13
湖沼水質保全特別措置法	みなし指定地域特定施設	32	37
	指定施設	6	6
大気汚染防止法		116	400
ダイオキシン類対策特別措置法		11	15
騒音規制法		263	2553
振動規制法		106	848
茨城県生活環境の保全等に関する条例	特定施設	446	795
茨城県霞ヶ浦水質保全条例	指定施設	236	251
土浦市公害防止条例		28	85
計(延べ)		1,564	6,550

イ 水質汚濁防止法に係る届出

表 資-3-2 水質汚濁防止法に係る特定施設の届出状況

施設 番号	種類	H30.3.31現在 届出数		29年度中				H29.3.31現在 届出数	
				設置・使用		廃止			
		工場数	施設数	工場数	施設数	工場数	施設数	工場数	施設数
1の2	畜産農業又はサービス業	19	28					19	28
2	畜産食料品製造業	5	41					5	41
3	水産食料品製造業	3	17					3	17
5	みそ・醤油等の製造業	4	16					4	16
8	パン若しくは菓子製造業又は製あん業の用に供する粗製あん沈殿槽	1	1					1	1
10	飲料製造業	3	13					3	13
11	動物系飼料又は肥料製造業	1	1					1	1
16	麺類製造業	0	0					0	0
17	豆腐又は煮豆製造業	14	31					14	31
18の2	冷凍調理食品製造業	5	17					5	17
19	紡績業又は繊維製品の製造業	0	0					0	0
23の2	新聞業、出版業、印刷業、又は製版業	1	2					1	2
27のヌ	無機化学工業製品製造業の用に供する廃ガス洗浄施設	1	2					1	2
33	合成樹脂製造業	1	1					1	1
53	ガラス又はガラス製品製造業	1	5					1	5
54	セメント製品製造業	2	37					2	37
55	生コンクリート製造業	6	8					6	8
59	砕石業	3	4					3	4
61	鉄鋼業	1	1					1	1
62	非鉄金属製造業	12	47	1	5	1	1	12	43
63	金属製品又は機械機具製造業	10	58	8	12			2	46
64	ガス供給業又はコークス製造業	2	9					2	9
64の2	水道業	4	44					4	44
65	酸又はアルカリによる表面処理施設	7	35	1	1	3	3	9	37
66	電気メッキ施設	10	20					10	20
66の2	旅館業	69	645					69	645
66の3	共同調理場	2	2					2	2
66の4	弁当仕出屋又は弁当製造業	4	4					4	4
66の5	飲食店	3	3					3	3
66の6	その他の飲食店	2	4	1	1			1	3
67	洗濯業	36	48	2	8	2	5	36	45
68	写真現像業	6	8			2	2	8	10
68の2	病院	4	196					4	196
69	と畜業又は死亡獣畜取扱業	2	2					2	2
69の3	地方卸売市場	1	1					1	1
70の2	自動車分解整備事業	5	6					5	6
71	自動式車両洗浄施設	85	86	2	2	10	10	93	94
71の2	科学技術の研究試験等の事業場	7	88			1	1	8	89
71の3	一般廃棄物処理施設	1	2					1	2
72	し尿処理施設	5	6			1	1	6	7
73	下水道終末処理施設	1	1					1	1
74	特定事業場から排出される水の処理施設	4	5					4	5
計	施設数		1545						1539
	工場・事業場数(実工場数)	353	(314)					358	(328)

表 資-3-3 大気汚染防止法に係るばい煙発生施設の届出状況

種類		H30.3.31現在 届出数		H29年度中			
				設置・使用		廃止	
		工場数	施設数	工場数	施設数	工場数	施設数
有害物質貯蔵指定施設		7	13	2	2		
計	施設数		13				
	工場・事業場数(実工場数)	5	(5)				

ウ 湖沼水質保全特別措置法に係る届出

表 資-3-4 湖沼水質保全特別措置法に係るみなし指定地域特定施設の届出状況

施設番号	種類	H30.3.31現在 届出数		29年度中			
				設置		廃止	
		工場数	施設数	工場数	施設数	工場数	施設数
1	病院	4	9				
2	し尿浄化槽	28	28	1	1	1	1
計	施設数		37		1		1
	工場・事業場数(実工場数)	32	(32)	1		1	

表 資-3-5 湖沼水質保全特別措置法に係る指定施設の届出状況

施設番号	種類	H30.3.31現在 届出数		29年度中			
				設置		廃止	
		工場数	施設数	工場数	施設数	工場数	施設数
1	畜産農業	5	5				
2	こいの養殖施設	1	1				
計	施設数		6		0		0
	工場・事業場数(実工場数)	6	(6)	0		0	

エ 茨城県霞ヶ浦水質保全条例に係る届出

表 資-3-6 湖沼水質保全特別措置法に係る指定施設の届出状況

施設番号	種類	H30.3.31現在 届出数		29年度中			
				設置		廃止	
		工場数	施設数	工場数	施設数	工場数	施設数
2	車両の洗浄施設	82	83	2	4		
3	地方卸売市場の卸売場及び仲卸売場	0	0				
8	病院の排水施設	10	10				
9	特定給食施設	10	13				
11	納豆製造業用湯煮施設	3	3				
13	飲食店の厨房施設	85	85				
17	し尿浄化槽	53	55	1	3	2	4
18	指定施設を設置する工場又は事業場 から排出される水の処理施設	1	2				
計	施設数		251		7		4
	工場・事業場数(実工場数)	244	(236)	3		2	

オ 大気汚染防止法に係る届出

表 資-3-7 大気汚染防止法に係るばい煙発生施設の届出状況

施設 番号	種類	H30.3.31現在 届出数		29年度中			
				設置		廃止	
		工場数	施設数	工場数	施設数	工場数	施設数
1	ボイラー	59	159	4	6	4	12
5	金属の精錬又は鑄造用溶解炉	3	16				
6	金属製品の熱処理用加熱炉	3	17			2	3
9	セラミックス製品焼成炉	0	0				
10	反応炉及び直火炉	1	1				
11	乾燥炉	2	4			1	1
12	電気炉	1	1				
13	廃棄物焼却炉	3	6				
29	ガスタービン	3	3				
30	ディーゼル機関	12	11				
計	施設数		218		6		16
	工場・事業場数(実工場数)	87	(90)	4		7	

表 資-3-8 大気汚染防止法に係る粉じん発生施設の届出状況

施設 番号	種類	H30.3.31現在 届出数		29年度中			
				設置		廃止	
		工場数	施設数	工場数	施設数	工場数	施設数
2	鉱物又は土石の堆積場	17	15	3	3	2	5
3	ベルトコンベア-	8	97	1	51	1	15
4	破砕機及び摩砕機	6	23	1	12	1	5
5	ふるい	5	29	1	13	1	2
計	施設数		164		79		27
	工場・事業場数(実工場数)	36	(20)	6		5	

表 資-3-9 大気汚染防止法に係る揮発性有機化合物排出施設の届出状況

施設 番号	種類	H30.3.31現在 届出数		29年度中			
				設置		廃止	
		工場数	施設数	工場数	施設数	工場数	施設数
1	乾燥炉	1	1				
2	塗装施設	2	12				
4	接着用乾燥施設	3	3				
7	グラビア印刷用乾燥施設	1	2				
8	洗浄施設	1	1				
計	施設数		18		0		0
	工場・事業場数(実工場数)	8	(6)	0		0	

カ 騒音規制法に係る届出

表 資-3-10 騒音規制法に係る特定施設の届出状況

施設 番号	種類	H30.3.31現在 届出数		29年度中					
				設置・使用		数変更		全廃	
		工場数	施設数	工場数	施設数	工場数	施設数	工場数	施設数
1	金属加工機械	48	497	1	12	1	-21	1	4
2	空気圧縮機及び送風機	197	1781	2	4	5	12		
3	土石・鉱物用機械	12	80			2	20		
5	建設用資材製造機械	7	9						
7	木材加工機械	23	76	1	2	1	3		
9	印刷機械	21	58			1	-1	1	8
10	合成樹脂用射出成形機	6	26						
11	鋳造型機	6	26						
計	施設数		2553		18		13		12
	工場・事業場数(実工場数)	320	(263)	4		10		2	

キ 振動規制法に係る届出

表 資-3-11 振動規制法に係る特定施設の届出状況

施設 番号	種類	H30.3.31現在 届出数		29年度中					
				設置・使用		数変更		全廃	
		工場数	施設数	工場数	施設数	工場数	施設数	工場数	施設数
1	金属加工機械	23	426					1	10
2	圧縮機	82	360			1	-4		
3	土石・鉱物用機械	1	6						
5	コンクリートブロックマシン/コンクリート管製造機	0	0						
6	木材加工機械	1	1						
7	印刷機械	6	17						
9	合成樹脂用射出成形機	3	22						
10	鋳造型機	5	16						
計	施設数		848		0		-4		10
	工場・事業場数(実工場数)	121	(106)	0		1		1	

ク ダイオキシン類対策特別措置法に係る届出

表 資-3-12 ダイオキシン類対策特別措置法に係る特定施設の届出状況

施設 番号		種類	H30.3.31現在 届出数		29年度中			
					設置		廃止	
			工場数	施設数	工場数	施設数	工場数	施設数
別表 第一	2	製鋼用電気炉	1	1				
	5	廃棄物焼却炉	8	9	1	1		
別表 第二	5	触媒の製造の用に供する 廃ガス洗浄施設	1	1				
	15-イ	廃ガス洗浄施設	2	2				
	15-ロ	湿式集じん施設	1	1				
	18	下水道終末処理施設	1	1				
計		施設数		15		1		0
		工場・事業場数(実工場数)	14	(11)	1		0	

ケ 茨城県生活環境の保全等に関する条例に係る届出

表 資-3-13 茨城県生活環境の保全等に関する条例に係る特定施設の届出状況

施設種類			H30.3.31現在 届出数		29年度中					
					設置・使用		廃止		数変更	
			工場数	施設数	工場数	施設数	工場数	施設数	工場数	施設数
ばい煙	シアン化合物を用いる電気メッキ施設		2	2						
	小計	施設数		2		0		0		0
		実工場・事業場数	2		0		0			
粉じん	繊維製品製造施設		8	8						
	窯業土石製品用包装施設		1	1						
	小計	施設数		9		0		0		0
		実工場・事業場数	9		0		0			
排水	石材加工施設		7	31						
	車両の洗浄施設		106	107	2	4	7	7		
	地方卸売市場の卸売場及び仲卸売場		0	0						
	病院の排水施設		12	15						
	特定給食施設		13	17	1	1				
	納豆製造業用湯煮施設		3	3						
	飲食店の厨房施設		83	83						
	野菜・果実加工用施設		2	7						
	し尿浄化槽		62	67	2	4	1	1		
	特定事業場から排出される水の処理施設		1	1						
	小計	施設数		331		9		8		0
		実工場・事業場数	291							
振動	金属加工機械		19	244	2	17			3	19
	土石鉋物用機械		12	76	1	24			1	1
	建設用資材製造機械		5	7						
	木材加工機械		1	1						
	鋳造型機		2	2						
	小計	施設数		330		41		0		20
		実工場・事業場数	39							
地盤沈下	揚水機		99	111	1	2	3	4		
	小計	施設数		111		2				0
		実工場・事業場数	93							
悪臭	豚舎		8	8						
	鶏舎		4	4						
	小計	施設数		12		0		0		0
		実工場・事業場数	12							
計	施設数			795		52		8		
	実工場・事業場数		446							

コ 土浦市公害防止条例に係る届出

表 資-3-14 土浦市公害防止条例に係る特定施設の届出状況

施設種類			H30.3.31現在 届出数		29年度中					
					設置・使用		廃止		数変更	
			工場数	施設数	工場数	施設数	工場数	施設数	工場数	施設数
汚水	牛舎		9	9						
	小計	施設数		9		0		0		0
		実工場・事業場数		9						
粉じん	堆積場		7	7						
	ベルトコンベアー		11	53	1	26	1	37		
	小計	施設数		60		0		0		0
		実工場・事業場数		14						
騒音	建設用資材製造機械		2	13						
	小計	施設数		13		0		0		0
		実工場・事業場数		2						
地下水 枯渇	揚水機		3	0						
	小計	施設数		3		0		0		0
		実工場・事業場数		3						
悪臭	豚舎		0	0						
	鶏舎		0	0						
	小計	施設数		0		0		0		0
		実工場・事業場数		0						
計	施設数			85		0		0		0
	実工場・事業場数		28							

サ 特定建設作業に係る届出

表 資-3-15 騒音規制法に係る届出状況

番号	作業の種類	H30.3.31現在	
		法該当	該当外
1	くい打機・くい抜機	3	1
2	びょう打機	0	0
3	さく岩機	19	0
4	空気圧縮機	0	4
5	コンクリートプラント	1	0
6	バックホウ	0	14
7	トラクター	0	1
8	ブルドーザー	0	0
計		23	20

表 資-3-16 振動規制法に係る届出状況

番号	作業の種類	H30.3.31現在	
		法該当	該当外
1	くい打機・くい抜機	1	2
2	剛球使用	0	0
3	舗装版破碎機	0	0
4	プレーカー	10	5
計		11	7

シ 特定粉じん排出等作業にかかる届出

表 資-3-17 大気汚染防止法に係る届出状況

番号	作業の種類	H30.3.31現在
1	解体作業	4
2	石綿含有建材除去作業	0
3	吹付石綿の事前除去が著しく困難な解体作業	0
4	改造・補修作業	1
計		5

4 大気の状態

ア 自動車排ガス調査

測定場所	調査日	測定項目	一酸化炭素 (ppm)※1	一酸化窒素 (ppm)	二酸化窒素 (ppm)※2	窒素酸化物 (ppm)	メタン (ppmC)	非メタン炭化水素 (ppmC)	全炭化水素 (ppmC)	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)※3	鉛 (μg/m ³)	二酸化硫黄 (ppm)
東真鍋町 土浦市民会館前	H19.7.18 ～ 7.24	平均 1時間値最高 1時間値最低	0.4 0.7 0.2	0.009 0.050 0.000	0.014 0.034 0.005	0.023 0.084 0.005	1.87 2.28 1.76	0.09 0.31 0.02	1.96 2.59 1.78	0.018 0.071 0.001	0.01	
川口一丁目 モール前	H19.7.7 ～ 7.13	平均 1時間値最高 1時間値最低	0.3 0.6 0.3	0.006 0.039 0.001	0.010 0.030 0.003	0.016 0.069 0.004	1.91 2.13 1.76	0.13 0.88 0.00	2.04 3.01 1.76	0.021 0.073 0.003	0.01	
川口二丁目 関東鉄道車庫前	H20.5.29 ～ 6.4	平均 1時間値最高 1時間値最低	0.5 1.1 0.1	0.011 0.032 0.002	0.010 0.025 0.000	0.021 0.052 0.003	1.89 2.24 1.83	0.11 0.26 0.04	2.00 2.36 1.91	0.012 0.031 0.000		0.001 0.011 0.000
東中貫町 国道6号線交差点	H20.6.6 ～ 6.12	平均 1時間値最高 1時間値最低	0.9 1.6 0.3	0.105 0.282 0.006	0.051 0.146 0.019	0.156 0.322 0.025	1.98 2.40 1.82	0.22 0.68 0.04	2.20 2.75 1.87	0.057 0.146 0.014		0.002 0.009 0.001
中高津一丁目 カスミストア東側交差点	H21.5.29 ～ 6.4	平均 1時間値最高 1時間値最低	0.3 0.8 0.1	0.011 0.082 0.002	0.011 0.032 0.001	0.022 0.114 0.003	1.87 2.12 1.81	0.13 0.33 0.07	2.00 2.45 1.88	0.013 0.053 0.000		0.001 0.019 0.000
国道6号線 中 6号バイパス合流点	H21.6.6 ～ 6.12	平均 1時間値最高 1時間値最低	0.4 1.0 0.2	0.026 0.173 0.001	0.020 0.039 0.005	0.046 0.212 0.006	1.92 2.35 1.81	0.13 0.4 0.06	2.05 2.75 1.87	0.02 0.065 0.000		0.001 0.005 0.000
中荒川沖町 ジョイフル本田前	H22.5.25 ～ 5.28	平均 1時間値最高 1時間値最低	0.4 0.7 0.2	0.003 0.058 0	0.012 0.031 0.004	0.015 0.089 0.004	1.88 2.01 1.84	0.04 0.21 0	1.92 2.22 1.84	0.016 0.088 0.000		0.001 0.004 0.000
真鍋六丁目 つくば国際大学前	H22.6.2 ～ 6.8	平均 1時間値最高 1時間値最低	0.3 0.5 0.2	0.005 0.083 0	0.013 0.031 0.002	0.018 0.114 0.002	1.86 2.09 1.76	0.09 0.32 0.01	1.95 2.41 1.77	0.016 0.041 0.000		0.001 0.004 0.000
東真鍋町 土浦市民会館前	H23.6.4 ～ 6.10	平均 1時間値最高 1時間値最低	0.301 0.500 0.300	0.013 0.033 0.000	0.013 0.027 0.004	0.026 0.060 0.004	1.922 2.270 1.790	0.124 0.550 0.030	2.046 2.820 1.820	0.022 0.051 0.000		0.001 0.009 0.000
川口一丁目 モール前	H23.5.27 ～ 6.2	平均 1時間値最高 1時間値最低	0.264 0.400 0.200	0.002 0.033 0.000	0.009 0.031 0.001	0.011 0.064 0.001	1.890 2.100 1.810	0.083 0.220 0.000	1.973 2.320 1.810	0.011 0.041 0.000		0.000 0.001 0.000
川口二丁目 川口ポンプ前	H24.5.29 ～ 6.4	平均 1時間値最高 1時間値最低	0.300 0.600 0.200	0.005 0.017 0.000	0.009 0.021 0.001	0.014 0.038 0.001	1.980 2.350 1.860	0.090 0.410 0.020	2.070 2.760 1.880	0.019 0.053 0.000		0.001 0.006 0.000
中貫 中貫交差点	H24.6.6 ～ 6.12	平均 1時間値最高 1時間値最低	0.300 0.600 0.200	0.035 0.220 0.003	0.025 0.055 0.005	0.060 0.275 0.008	1.900 2.140 1.840	0.110 0.230 0.030	2.010 2.370 1.870	0.011 0.041 0.000		0.000 0.005 0.000
中高津一丁目 カスミストア東側交差点	H25.6.11 ～ 6.17	平均 1時間値最高 1時間値最低	0.3 0.3 0.2	0.004 0.008 0.002	0.006 0.011 0.003	0.1 0.019 0.005	1.91 1.98 1.86	0.11 0.16 0.06	2.02 2.14 1.92	0.013 0.029 0.002		0.000 0.000 0.000
国道6号線 中 6号バイパス合流点	H25.6.19 ～ 6.25	平均 1時間値最高 1時間値最低	0.3 0.4 0.2	0.013 0.032 0.002	0.017 0.027 0.008	0.03 0.054 0.013	1.97 2.08 1.86	0.13 0.2 0.07	2.1 2.28 1.93	0.021 0.04 0.006		0.000 0.001 0.000

環境基準 ※1 一酸化二窒素 1時間値の1日平均値が10ppm以下かつ1時間値の8時間平均値が20ppm以下
 ※2 二酸化窒素 1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまたはそれ以下
 ※3 浮遊粒子状物質 1時間値の1日平均値が0.10mg/m³以下かつ1時間値が0.20mg/m³以下

5 水質の状況

ア 霞ヶ浦の水質

地点	項目	年 度	水 温(℃)	透視度 (度)	pH	DO	BOD	COD	SS	T-N	T-P
環 境 基 準			基準なし	基準なし	6.5以上 8.5以下	7.5以上	基準なし	3.0以下	5.0以下	0.4以下 ※0.6以下	0.03以下 ※0.05以下
大 岩 田 水道事務所前	H15		16.5	14.8	8.1	10.8	3.6	6.4	24.0	1.6	0.12
	H16		15.2	19.9	7.9	10.3	2.6	6.5	22.8	2.0	0.11
	H17		16.4	19.0	7.9	10.1	2.6	6.9	22.8	1.7	0.11
	H18		17.6	19.0	8.8	12.0	3.4	7.3	23.3	1.6	0.11
	H19		17.0	20.0	8.5	12.6	4.5	8.5	21.5	1.3	0.10
	H20		17.0	23.0	8.2	10.9	4.4	7.8	14.2	1.4	0.08
	H21		18.0	38.9	8.4	10.4	3.9	7.4	23.8	1.3	0.07
	H22		17.6	27.0	8.0	10.8	2.3	7.6	19.2	1.7	0.12
	H23		19.0	28.2	8.3	11.8	3.2	8.4	24.2	1.8	0.16
	H24		18.1	26.3	8.1	10.0	2.7	8.5	25.4	1.5	0.13
	H25		18.3	28.7	8.0	11.8	2.6	7.4	19.5	1.5	0.12
	H26		18.5	33.8	8.1	9.3	2.5	7.1	13.1	1.1	0.08
	H27		18.1	29.7	7.8	8.9	2.5	7.3	29.0	1.6	0.15
	H28		18.0	28.5	8.0	8.7	2.7	7.4	20.3	1.2	0.11
	H29		17.2	27.3	8.0	9.0	3.1	7.7	22.7	1.4	0.13
川口二丁目 土浦新港	H15		16.8	15.1	7.8	10.2	3.5	6.0	24.3	2.2	0.10
	H16		16.1	19.5	7.7	9.8	2.4	6.1	23.5	2.5	0.11
	H17		17.2	18.0	7.9	10.7	2.9	7.0	24.2	2.3	0.13
	H18		17.8	20.0	8.3	11.3	2.8	6.9	19.5	2.1	0.11
	H19		17.1	18.0	8.1	10.6	4.5	7.9	24.0	1.0	0.11
	H20		17.1	20.0	8.3	10.4	4.8	8.0	19.5	1.9	0.11
	H21		17.8	19.3	7.9	10.0	3.4	6.9	24.3	2.0	0.08
	H22		17.8	22.4	7.9	10.3	2.8	7.9	26.8	2.3	0.14
	H23		17.7	22.0	8.1	10.8	3.2	10.1	24.8	2.4	0.15
	H24		19.2	24.5	7.8	10.8	3.7	10.5	24.2	2.7	0.18
	H25		19.7	27.7	7.9	11.6	3.0	7.9	16.4	2.5	0.13
	H26		18.8	31.7	7.9	10.2	3.4	7.6	12.7	2.2	0.12
	H27		19.2	36.8	7.8	10.3	2.7	7.5	13.9	2.9	0.15
	H28		18.8	31.5	7.9	9.7	3.1	8.4	18.7	2.1	0.13
	H29		18.3	31.5	7.6	9.3	2.8	8.5	14.1	2.7	0.16
沖 宿 沖宿漁港	H15		17.1	12.7	8.2	11.5	3.3	6.8	27.0	1.3	0.14
	H16		16.1	15.4	8.6	11.6	4.1	8.5	31.8	1.7	0.14
	H17		16.9	14.0	8.6	12.4	3.6	8.8	32.0	1.2	0.14
	H18		17.6	13.0	9.0	11.8	4.4	10.6	60.5	1.6	0.19
	H19		17.6	16.0	8.7	12.3	5.0	9.4	28.5	1.0	0.13
	H20		17.2	17.0	8.5	11.9	5.3	9.4	21.3	1.4	0.12
	H21		18.3	19.9	8.4	11.9	3.5	7.9	30.3	1.2	0.08
	H22		18.3	25.5	8.2	10.9	2.8	8.5	22.7	1.4	0.14
	H23		17.3	22.8	8.5	11.3	3.4	9.4	28.7	1.2	0.15
	H24		18.3	24.7	8.4	11.4	2.6	8.6	22.7	1.1	0.13
	H25		18.4	25.2	8.1	12.5	2.2	7.4	23.8	1.3	0.11
	H26		18.2	26.4	8.2	10.1	2.8	8.0	19.8	1.3	0.13
	H27		18.6	26.3	8.2	10.2	2.8	8.2	26.2	1.2	0.13
	H28		18.2	24.0	8.1	9.0	2.4	8.0	25.7	1.0	0.12
	H29		16.9	25.3	8.1	9.2	2.4	7.8	22.2	1.0	0.12

(注)・水温及び透視度以外の単位は「mg/L」。

・総窒素(T-N)、総りん(T-P)については、本来の環境基準は上段の値であるが、湖沼の特性等に鑑み、当面下段の値(※印)の達成に努めるものとする。

イ 河川の水質

地点	項目	年 度	水温(℃)	透視度 (度)	pH	DO	BOD	COD	SS	T-N	T-P
環 境 基 準			基準なし	基準なし	6.5以上 8.5以下	7.5以上	2.0以下	基準なし	25以下	基準なし	基準なし
花 室 川 小岩田東二丁目 小岩橋下 (H13年度までは 新和橋下)	H13	17.0	49*	7.6	9.0	3.5	5.3	8	3.0	0.14	
	H14	15.2	45*	7.4	7.8	2.7	4.9	9.1	3.0	0.13	
	H15	15.3	46.6	7.5	7.4	3.3	4.8	7.7	3.4	0.15	
	H16	14.8	48*	7.6	7.1	1.6	3.9	5.9	3.0	0.09	
	H17	15.9	49*	7.5	7.8	1.8	4.9	6.0	2.8	0.11	
	H18	16.8	62*	7.5	8.2	1.5	4.3	8.0	2.9	0.10	
	H19	16.1	56*	7.5	8.1	3.9	5.2	4.2	2.6	0.10	
	H20	15.6	76*	7.6	8.1	2.6	4.1	3.5	3.2	0.11	
	H21	17.2	46.3*	7.5	8.1	2.4	4.4	7.0	2.8	0.12	
	H22	17.8	46.2*	7.7	10.0	1.4	4.6	7.3	2.5	0.12	
	H23	15.9	53.5*	7.7	9.3	2.1	4.7	7.1	2.5	0.13	
	H24	17.7	48.3	7.6	7.4	2.5	5.3	7.4	2.5	0.18	
	H25	17.2	46.3*	7.5	9.0	2.1	5.3	7.6	2.5	0.25	
	H26	16.9	49.2*	7.5	8.0	1.3	4.3	6.5	2.2	0.12	
	H27	17.6	47.7*	7.6	8.7	1.4	4.3	8.0	2.1	0.11	
	H28	16.6	46.2*	7.6	7.2	2.4	5.3	8.1	2.4	0.15	
H29	16.6	44.8*	7.5	6.5	2.9	6.0	9.0	2.1	0.15		
乙 戸 川 沖新田 桐の木橋下	H13	16.8	42*	7.1	5.1	7.1	8.3	16.0	3.8	0.26	
	H14	15.3	40*	7.0	6.7	12.7	11.3	18.4	3.4	0.18	
	H15	15.4	44.7	7.1	5.5	5.4	7.1	12.3	4.2	0.21	
	H16	14.9	48*	7.0	5.9	3.0	6.1	11.5	3.7	0.12	
	H17	16.6	39*	7.0	6.0	5.5	8.9	19.7	3.0	0.23	
	H18	16.9	54*	7.1	6.7	3.9	7.0	13.7	2.9	0.19	
	H19	16.0	63*	7.0	6.3	5.0	7.2	6.5	2.6	0.17	
	H20	15.7	78*	7.1	6.7	4.5	6.1	5.8	2.7	0.13	
	H21	17.1	49.3*	7.0	6.8	2.6	4.9	6.0	2.7	0.08	
	H22	19.9	42.5*	7.3	8.9	3.4	7.5	15.9	2.8	0.16	
	H23	17.1	63.5*	7.2	9.1	2.2	5.9	8.6	2.5	0.10	
	H24	18.0	48.1	7.1	7.6	2.9	6.7	11.4	2.3	0.12	
	H25	18.1	35*	7.1	9.9	3.5	7.5	19.1	2.3	0.14	
	H26	18.1	43.2*	7.1	8.3	2.5	5.9	13.5	2.4	0.11	
	H27	18.6	39.3*	7.2	8.7	2.4	5.7	13.8	2.2	0.11	
	H28	18.4	40.8*	7.2	8.3	2.7	6.9	15.0	2.0	0.12	
H29	18.1	39.8*	7.2	8.9	2.7	6.9	12.7	1.7	0.12		
備 前 川 小松一丁目 小松橋下	H13	16.4	33*	7.5	8.5	2.4	5.0	15.0	2.4	0.10	
	H14	15.5	36*	7.3	7.9	2.7	5.4	16.0	2.2	0.11	
	H15	15.5	37.4	7.5	7.4	3.0	5.2	10.6	2.0	0.12	
	H16	15.0	45.2*	7.6	6.5	2.7	5.7	9.5	2.6	0.13	
	H17	16.1	36*	7.5	6.7	2.9	6.4	16.3	2.1	0.12	
	H18	17.0	32	7.7	9.0	4.3	7.1	14.8	2.6	0.15	
	H19	16.7	39	7.5	7.4	4.5	6.9	9.7	2.4	0.12	
	H20	16.5	27	7.6	5.8	5.0	7.8	12.3	1.9	0.12	
	H21	17.7	31.7	7.4	6.5	3.0	5.7	14.8	2.0	0.08	
	H22	18.3	33*	7.6	7.5	4.1	9.2	18.8	2.2	0.20	
	H23	16.2	34.2*	8.0	10.6	4.2	11.0	24.9	2.6	0.21	
	H24	18.0	29.5	7.8	8.7	3.1	7.1	17.7	1.6	0.14	
	H25	17.9	33.3*	7.7	10.2	4.3	8.1	18.8	1.8	0.16	
	H26	17.6	38.2	7.7	7.6	2.7	5.9	14.2	1.7	0.12	
	H27	18.5	35.8	7.7	9.9	3.6	8.1	18.4	1.9	0.15	
	H28	10.0	29	7.9	10.3	4.3	7.2	16.0	1.5	0.13	
H29	16.9	28.3	7.8	8.1	3.7	7.5	15.0	1.5	0.14		
上備前川 上高津衛生センター前 (H25年度より調査)	H26	17.6	37.3	7.3	7.6	1.5	5.9	19.0	1.8	0.16	
	H27	17.8	37.8	7.4	7.5	1.8	6.1	17.7	1.8	0.18	
	H28	17.1	37	7.4	6.6	1.8	6.9	19.0	1.7	0.19	
	H29	16.4	34.2*	7.4	6.6	1.9	7.2	20.5	1.8	0.21	
桜 川 蓮河原新町 水郷橋下 (H9年度から H16年8月までは 桜川橋下)	H13	16.9	39*	7.5	9.6	2.2	4.5	15.0	2.3	0.09	
	H14	15.5	32*	7.3	9.3	1.6	4.8	16.0	2.1	0.08	
	H15	15.6	33.7	7.7	10.7	2.2	4.4	12.1	2.0	0.08	
	H16	15.1	42.7*	7.6	9.9	1.4	4.1	10.1	2.2	0.07	
	H17	16.3	34*	7.8	10.6	2.6	6.2	17.2	1.9	0.10	
	H18	17.0	42*	7.5	9.7	1.4	4.0	11.8	2.1	0.07	
	H19	16.3	44	7.5	10.8	2.6	4.5	9.2	2.0	0.07	
	H20	16.9	39	7.8	10.6	2.2	5.1	10.0	2.0	0.07	
	H21	17.3	34.8	7.6	9.4	2.1	4.7	14.2	2.1	0.16	
	H22	17.7	39.8*	7.6	10.5	1.6	4.9	12.5	1.8	0.08	
	H23	15.6	41.2	7.8	10.1	1.4	5.4	16.3	1.8	0.09	
	H24	18.0	33.8	7.8	10.7	1.6	5.7	13.2	1.6	0.09	
	H25	17.6	39.5	7.5	11.9	1.7	5.4	15.3	1.9	0.10	
	H26	17.3	40.5*	7.6	9.3	1.4	4.6	11.3	1.7	0.08	
	H27	18.1	33.6*	7.9	10.6	2.0	5.6	16.8	1.8	0.10	
	H28	17.2	36.1*	7.8	8.5	2.3	6.4	16.6	1.6	0.10	
H29	16.9	31.3*	7.8	10.0	2.2	6.3	15.5	1.5	0.10		

項目 地点	年 度	水温(℃)	透視度 (度)	pH	DO	BOD	COD	SS	T-N	T-P
環 境 基 準		基準なし	基準なし	6.5以上 8.5以下	7.5以上	2.0以下	基準なし	25以下	基準なし	基準なし
新 川 天王橋下 (H10年度から H13年度までは 新町橋下)	H13	18.1	30*	7.3	6.1	5.4	8.5	12.0	3.8	0.19
	H14	18.1	40*	7.0	5.8	2.1	6.9	8.0	4.6	0.17
	H15	18.1	39.6	7.3	7.4	3.8	6.4	7.9	4.3	0.16
	H16	16.4	43.5*	7.2	5.5	2.8	6.3	9.3	3.9	0.15
	H17	17.6	44*	7.1	6.6	2.4	7.1	7.6	3.9	0.22
	H18	19.2	46*	7.3	7.8	2.6	6.6	7.5	4.3	0.16
	H19	18.5	42*	7.2	7.4	3.7	7.2	7.3	4.3	0.13
	H20	17.8	49	7.3	7.2	3.4	7.5	7.7	3.6	0.17
	H21	19.0	42	7.2	6.5	3.6	6.3	8.3	3.7	0.11
	H22	19.6	43.8*	7.3	6.3	2.0	7.5	9.9	3.6	0.15
	H23	18.5	49.5*	7.4	8.1	2.4	7.6	8.2	4.2	0.16
	H24	19.9	36	7.3	7.8	6.1	13.6	23.4	4.3	0.29
	H25	20.5	42.7*	7.4	8.9	2.6	8.1	9.4	4.1	0.13
	H26	19.9	43.3*	7.2	7.3	2.5	8.1	10.2	3.3	0.15
	H27	19.4	37.1*	7.5	7.8	2.8	7.5	10.6	3.8	0.18
	H28	19.3	41.8*	7.3	7.6	3.2	7.7	10.7	3.1	0.15
	H29	18.0	35*	7.4	8.4	3.4	8.1	11.9	3.5	0.17
境 川 木田余 境橋下	H13	18.6	42*	8.0	9.6	3.6	6.0	10.0	3.6	0.23
	H14	18.1	47*	7.8	9.6	2.7	5.5	7.0	3.1	0.18
	H15	19.2	35.2	7.8	9.6	4.2	6.2	18.3	3.5	0.24
	H16	18.8	29.1*	7.9	8.7	3.5	7.2	19.2	3.8	0.26
	H17	19.0	28*	7.9	9.9	3.3	10.5	44.3	3.9	0.34
	H18	20.2	42*	8.3	11.2	2.1	5.6	9.4	3.5	0.20
	H19	20.3	45*	8.1	11.1	3.0	6.5	12.5	3.7	0.20
	H20	19.0	34	8.0	10.1	3.8	7.2	14.8	3.4	0.20
	H21	19.0	28.2	7.9	11.0	1.8	5.8	17.0	3.2	0.14
	H22	19.9	34.8*	8.0	11.2	2.2	7.2	25.8	3.2	0.23
	H23	18.4	26.5*	8.0	10.7	2.0	10.3	67.8	3.7	0.40
	H24	19.3	24.5	8.0	10.7	2.2	7.4	21.1	3.2	0.18
	H25	18.7	22.5*	7.9	10.8	2.1	8.1	42.2	3.6	0.27
	H26	19.1	37.5*	7.9	10.0	2.1	10.7	93.7	3.9	0.20
	H27	19.0	32.2*	7.9	9.6	1.9	6.9	27.7	2.5	0.22
	H28	19.0	25.8*	7.9	9.3	1.7	7.0	30.2	3.3	0.25
	H29	16.6	33.8*	7.9	9.3	1.7	6.3	14.2	2.8	0.19
一の瀬川 菅谷町 一の瀬川5号橋下	H13	18.5	49*	7.1	8.6	1.9	4.0	7.0	3.8	0.11
	H14	17.4	46*	7.0	8.8	1.7	4.4	12.0	3.8	0.13
	H15	18.0	48.3	7.2	9.3	2.8	4.2	7.7	4.4	0.17
	H16	17.4	49.3*	7.1	9.0	1.3	3.6	7.1	4.3	0.09
	H17	18.0	56*	7.2	8.7	1.9	4.6	7.2	3.8	0.09
	H18	18.6	59*	7.3	9.4	1.3	4.0	7.6	3.9	0.11
	H19	19.1	69*	7.3	9.5	2.6	5.0	4.0	3.4	0.15
	H20	18.0	64	7.3	9.7	2.2	5.2	5.8	3.6	0.11
	H21	18.7	48.7	7.2	10.3	2.2	4.3	7.2	3.8	0.08
	H22	17.8	46.2*	7.3	10.7	1.2	4.9	12.4	3.4	0.10
	H23	18.0	54.8*	7.3	10.0	1.4	4.9	9.3	3.5	0.12
	H24	18.6	48	7.3	9.8	1.5	5.3	9.1	3.0	0.17
	H25	18.9	50*	7.2	11.0	1.5	4.7	8.7	3.2	0.10
	H26	17.9	48.5*	7.2	8.9	1.3	4.5	9.1	3.2	0.10
	H27	17.8	48.5*	7.4	10.3	1.4	4.4	9.3	2.7	0.13
	H28	18.4	48.5*	7.4	8.9	1.1	4.8	9.7	2.4	0.11
	H29	17.1	47.2*	7.3	9.3	1.5	5.2	11.6	2.7	0.13
天ノ川 栗野町 桜橋下	H13	16.2	47*	7.6	9.8	2.3	4.4	10.0	5.2	0.10
	H14	15.1	42*	7.5	10.6	1.2	4.6	12.0	4.2	0.13
	H15	15.7	39.8	7.7	11.0	1.5	4.0	11.8	4.4	0.09
	H16	15.5	41.1*	7.6	11.0	1.2	4.1	11.5	4.8	0.09
	H17	16.6	45*	7.7	10.3	1.2	4.5	11.8	4.4	0.11
	H18	17.6	44*	7.7	10.3	0.9	4.0	12.6	3.7	0.09
	H19	16.4	60	7.7	10.4	2.2	4.5	5.8	3.9	0.09
	H20	16.3	62	7.6	11.2	2.3	4.3	9.2	3.7	0.08
	H21	17.4	44.3	7.6	10.0	1.4	3.8	8.3	3.8	0.08
	H22	15.0	49.5*	7.6	10.0	0.7	4.0	7.5	3.2	0.08
	H23	16.1	61.8*	7.6	10.3	0.8	4.3	7.5	3.5	0.08
	H24	17.2	51.2	7.6	10.6	0.9	4.4	10.2	3.3	0.10
	H25	15.9	42.2*	7.5	10.8	1.0	4.9	9.7	3.1	0.08
	H26	15.8	46.2*	7.5	9.8	0.7	4.2	10.0	3.1	0.10
	H27	16.9	43.8*	7.6	9.8	0.7	5.1	13.0	3.3	0.13
	H28	15.8	47.3*	7.6	8.9	0.7	4.8	8.2	3.0	0.09
	H29	15.3	43*	7.6	9.2	1.0*	5.3	10.5	2.4	0.10

(注)・水温及び透視度以外の単位は「mg/L」。

- ・透視度における「*」は、測定限界を超えた値（50<、または100<）があることを示し、平均するにあたっては、測定限界値を値（50<→50、100<→100）として計算した。

6 放射性物質の状況（平成 28 年度）

ア 小学校

(単位: マイクロシーベルト/時)					
施設名 (所在地)		4月 地上1m	7月 地上1m	10月 地上1m	1月 地上1m
土浦小学校 (土浦市大手町13-32)	グラウンド 土(中央)	0.084	0.080	0.073	0.078
下高津小学校 (土浦市下高津四丁目2-9)	グラウンド 土(中央)	0.071	0.057	0.088	0.082
東小学校 (土浦市中455)	グラウンド 土(中央)	0.076	0.059	0.060	0.066
大岩田小学校 (土浦市大岩田2066-1)	グラウンド 土(中央)	0.092	0.081	0.078	0.082
真鍋小学校 (土浦市真鍋四丁目3-1)	グラウンド 土(中央)	0.069	0.066	0.068	0.067
都和小学校 (土浦市並木五丁目4826-1)	グラウンド 土(中央)	0.093	0.091	0.079	0.085
荒川沖小学校 (土浦市荒川沖東三丁目24-3)	グラウンド 土(中央)	0.068	0.075	0.073	0.083
中村小学校 (土浦市中村南五丁目29-5)	グラウンド 土(中央)	0.760	0.076	0.059	0.066
土浦第二小学校 (土浦市富士崎二丁目1-41)	グラウンド 土(中央)	0.077	0.058	0.061	0.059
上大津東小学校 (土浦市沖宿2489)	グラウンド 土(中央)	0.081	0.068	0.088	0.086
上大津西小学校 (土浦市手野町3651)	グラウンド 土(中央)	0.080	0.070	0.065	0.065
神立小学校 (土浦市中神立町4)	グラウンド 土(中央)	0.770	0.074	0.072	0.074
右親小学校 (土浦市右親1728-3)	グラウンド 芝(中央) (隣接地)南部地区市 民広場	0.058	0.065	0.065	0.055
都和南小学校 (土浦市常名3090)	グラウンド 土(中央)	0.051	0.046	0.046	0.047
乙戸小学校 (土浦市乙戸南二丁目1-1)	グラウンド 土(中央)	0.075	0.071	0.061	0.057
菅谷小学校 (土浦市菅谷1464-8)	グラウンド 土(中央)	0.074	0.059	0.063	0.067
藤沢小学校 (土浦市藤沢3057)	グラウンド 土(中央)	0.048	0.045	0.041	0.047
斗利出小学校 (土浦市高岡1367)	グラウンド 土(中央)	0.066	0.063	0.063	0.068
山ノ荘小学校 (土浦市本郷301)	グラウンド 芝(中央)	0.060	0.061	0.055	0.060
旧穴塚小学校 (穴塚1478)	グラウンド 芝(中央)	0.070	0.076	0.067	0.075

※右親小学校H25.6.24～6.27 芝生植付け

イ 中学校

(単位: マイクロシーベルト/時)					
施設名 (所在地)		4月 地上1m	7月 地上1m	10月 地上1m	1月 地上1m
土浦第一中学校 (土浦市文京町3-8)	グラウンド 土(中央)	0.063	0.082	0.071	0.080
土浦第二中学校 (土浦市東真鍋21-7)	グラウンド 土(中央)	0.056	0.046	0.049	0.054
土浦第三中学校 (土浦市中村南一丁目25-15)	グラウンド 土(中央)	0.064	0.064	0.089	0.077
土浦第四中学校 (土浦市中高津三丁目10-4)	グラウンド 土(中央)	0.076	0.077	0.068	0.071
土浦第五中学校 (土浦市手野町3218-1)	グラウンド 土(中央)	0.061	0.064	0.056	0.064
土浦第六中学校 (土浦市右親428)	グラウンド 土(中央)	0.102	0.107	0.107	0.094
都和中学校 (土浦市中貫1222-2)	グラウンド 土(中央)	0.069	0.068	0.065	0.073
新治中学校 (土浦市藤沢913)	グラウンド 土(中央)	0.059	0.061	0.057	0.059

ウ 幼稚園

(単位: マイクロシーベルト/時)					
施設名 (所在地)		4月 地上1m	7月 地上1m	10月 地上1m	1月 地上1m
土浦幼稚園 (土浦市文京町9-6)	グラウンド 芝(中央)	0.088	0.960	0.102	0.090
土浦第二幼稚園 (土浦市富士崎二丁目1-46)	グラウンド 芝(中央)	0.077	0.079	0.680	0.079
都和幼稚園 (土浦市板谷四丁目714-7)	グラウンド 土(中央)	0.093	0.081	0.079	0.082
大岩田幼稚園 (土浦市小岩田東二丁目18-4)	グラウンド 芝(中央)	0.062	0.064	0.064	0.082
新治幼稚園 (土浦市沢辺1423-4)	グラウンド 芝(中央)	0.057	0.055	0.056	0.063

※大岩田幼稚園 H25.6.14 芝生植付け

エ 保育所、児童館

(単位: マイクロシーベルト/時)					
施設名 (所在地)		4月 地上1m	7月 地上1m	10月 地上1m	1月 地上1m
新生保育所 (土浦市中村南一丁目24-1)	グラウンド 芝(中央)	0.057	0.057	0.053	0.053
荒川沖保育所 (土浦市荒川沖西二丁目10-11)	グラウンド 芝(中央)	0.089	0.082	0.076	0.075
霞ヶ岡保育所 (土浦市霞ヶ岡町13-20)	グラウンド 芝(中央)	0.100	0.087	0.090	0.104
東崎保育所 (土浦市東崎町4-7)	グラウンド 土(中央)	0.077	0.075	0.074	0.079
都和保育所 (土浦市並木二丁目8-4)	グラウンド 芝(中央)	0.081	0.079	0.072	0.081
天川保育所 (土浦市天川一丁目24-1)	グラウンド 土(中央)	0.060	0.077	0.062	0.069
桜川保育所 (土浦市田中三丁目4-5)	グラウンド 土(中央)	0.085	0.086	0.089	0.070
神立保育所 (土浦市神立中央三丁目8-22)	グラウンド 芝(中央)	0.069	0.081	0.081	0.081
竹ノ入保育所 (土浦市西根南三丁目4-46)	グラウンド 芝(中央)	0.064	0.061	0.061	0.063
都和児童館 (土浦市板谷二丁目712-9)	グラウンド 土(中央)	0.085	0.076	0.074	0.078
ホブラ児童館 (土浦市鳥山二丁目530-394)	グラウンド 芝(中央)	0.070	0.067	0.059	0.062
新治児童館 (土浦市本郷347-1)	グラウンド 芝(中央)	0.080	0.286	0.072	0.090

竹ノ入保育所 H25.6.29 芝生植付け

霞ヶ岡保育所 H25.7.26 芝生植付け

ホブラ児童館 H25.6.28 芝生植付け

オ 主要公園

(単位: マイクロシーベルト/時)

施設 (所)	名 (在)	4月 地上1m	7月 地上1m	10月 地上1m	1月 地上1m
亀城公園 (土浦市中央一丁目1番地)	散水栓脇 芝	0.086	0.094	0.087	0.096
神立公園 (土浦市北神立町3番地)	散水栓脇 アスファルト	0.093	0.092	0.080	0.095
霞ヶ浦総合公園 (土浦市大岩田1051番地他)	ネイチャーセンター前 土	0.081	0.087	0.102	0.089
乙戸沼公園 (土浦市中村西根番外50-10)	遊具前 土	0.070	0.071	0.073	0.077
田村沖宿公園 (土浦市おおつ野七丁目4番地)	雨水樹脇 芝	0.108	0.107	0.109	0.099
紫ヶ丘公園 (土浦市紫ヶ丘8番)	階段下 芝	0.088	0.073	0.077	0.074
水と緑の里公園 (土浦市富士崎二丁目)	水揚げ場前 芝	0.082	0.085	0.068	0.072
朝日岬展望公園 (土浦市小野字秣場1291-14)	駐車場 アスファルト	0.112	0.095	0.106	0.107
ふるさとの森公園 (土浦市藤沢字宮窪1388-1、 高岡字鹿島神社2410)	ターザンロープ前 芝	0.056	0.050	0.062	0.052

カ 運動公園

(単位: マイクロシーベルト/時)

施設 (所)	名 (在)	7月 地上1m	10月 地上1m	1月 地上1m
川口運動公園 (土浦市川口二丁目12-75)	陸上競技場 芝	0.083	0.088	0.069
川口運動公園 (土浦市川口二丁目12-75)	野球場 土	0.063	0.069	0.053
中貫運動公園 (土浦市東中貫3)	多目的広場 芝	0.120	0.109	0.075
荒川沖地区野球広場 (土浦市乙戸789番地外)	グラウンド 土	0.065	0.071	0.039
市民運動広場 (土浦市佐野子町260)	野球場 土	0.099	0.105	0.102
木田余地区市民運動広場 (木田余東台一丁目3883)	グラウンド 芝	0.073	0.079	0.075
新治運動公園 (土浦市藤沢801-1)	子供広場 芝	0.072	0.081	0.056
本郷グラウンド (土浦市本郷番外1)	グラウンド 土	0.069	0.070	0.070

キ 公民館

(単位: マイクロシーベルト/時)

施設 (所)	名 (在)	4月 地上1m	7月 地上1m	10月 地上1m	1月 地上1m
一中地区公民館 (土浦市大手町13-9)	駐車場 アスファルト	0.081	0.079	0.093	0.081
二中地区公民館 (土浦市木田余1675)	駐車場 アスファルト	0.107	0.097	0.105	0.102
三中地区公民館 (土浦市中村南四丁目8-14)	駐車場 アスファルト	0.088	0.085	0.079	0.091
四中地区公民館 (土浦市国分町11-5)	駐車場 アスファルト	0.105	0.093	0.091	0.093
上大津公民館 (土浦市手野町3252)	駐車場 アスファルト	0.081	0.079	0.092	0.075
六中地区公民館 (土浦市烏山二丁目2346-1)	駐車場 アスファルト	0.084	0.085	0.098	0.089
都和公民館 (土浦市並木五丁目4824-1)	駐車場 アスファルト	0.086	0.093	0.078	0.079
新治地区公民館 (土浦市藤沢990)	駐車場 アスファルト	0.056	0.054	0.054	0.056

7 その他の環境の状況

ア 水準点の変化

基 標 番 号	設 置 地 点		変動量(mm)		
	町(字)名	目 標	初回観測 変動量 水準点の高さ	S64.1.1 ～ H3.1.1	H3.1.1 ～ H5.1.1
				2年間/累計 (旧成果)	2年間/累計 (旧成果)
土 1 (10912)	中村町一区994	市道1級.29号線道路敷(墓地前)	S27.1.1 (24.0381)	1.5 / -45.5 (23.9926)	-0.9 / -46.4 (23.9917)
土 2 (10913)	中高津三丁目15-5	国道354号線道路敷(常陽銀行前)	H15.1.1 (24.2283)		
土 3	中高津一丁目1-4	土浦下高津郵便局	S47.11.1 (23.4715)	1.8 / -42.2 (23.4293)	0.1 / -42.1 (23.4294)
土 4	下高津四丁目5-5	土浦市第一学校給食センター内	S47.11.1 (22.4116)	-4.4 / -75.0 (22.3366)	-4.9 / -79.9 (22.3317)
土 5	下高津一丁目20-35	旧土浦市役所内	S47.11.1 (20.7983)	2.5 / -34.0 (20.7643)	0.2 / -33.8 (20.7645)
仮土 6	小松町1丁目	土浦小松郵便局前	H12.1.1 (2.9651)		
土 7	蓮河原新町	桜川水郷橋脇水管橋橋台	H8.1.1 (3.4145)		
土 8	川口二丁目12番街区	土浦市川口運動公園内青年の森脇	S47.11.1 (1.7164)	3.0 / -91.7 (1.6247)	-0.7 / -92.4 (1.6240)
土 9	川口一丁目4番街区	土浦市西口第二駐輪場内	H6.1.1 (2.7196)		
土10	大和町6-3	常陽銀行土浦駅前支店脇	S47.11.1 (1.7454)	4.2 / -63.6 (1.6818)	-1.1 / -64.7 (1.6807)
土11	桜町四丁目6-35	土浦市桜川ポンプ場内	S47.11.1 (1.4057)	4.1 / -32.6 (1.3731)	-0.9 / -33.5 (1.3722)
土12 (交4033)	大町9-5	(株)大島工務店前道路敷	S27.1.1 (1.6751)	3.4 / -66.3 (1.6088)	-1.7 / -68.0 (1.6071)
土14	中央一丁目12-5	退筆塚不動院内	S47.11.1 (2.7462)	1.4 / -57.1 (2.6891)	-3.1 / -60.2 (2.6860)
土16	田中二丁目6番街区	八幡神社入口	S47.11.1 (1.4683)	6.7 / -62.0 (1.4063)	0.2 / -61.8 (1.4065)
土17	文京町3-8	土浦市立土浦第一中学校内	S47.11.1 (2.0686)	-2.1 / -91.1 (1.9775)	-3.3 / -94.4 (1.9742)
土18	中央一丁目13番街区	亀城公園内忠魂碑脇	S47.11.1 (2.3117)	2.6 / -58.2 (2.2535)	-0.5 / -58.7 (2.2530)
土19	東崎町4-7	土浦市立東崎保育所内	S47.11.1 (1.1622)	0.5 / -94.9 (1.0673)	-4.3 / -99.2 (1.0630)
土20	城北町4-15	土浦税務署内	H24.3.1 (2.0175)	2.7 / 301.8 (2.3193)	-2.3 / 299.5 (2.3170)
土22	東真鍋町2-5	土浦市シルバー人材センター内	S47.11.1 (2.5514)	3.4 / -29.8 (2.5216)	-0.8 / -30.6 (2.5208)
土23	東真鍋町21-7	土浦市立土浦第二中学校内	S47.11.1 (26.6436)	4.1 / -24.5 (26.6191)	-1.4 / -25.9 (26.6177)
土24 (交4034)	真鍋四丁目3-1	土浦市立真鍋小学校内	H3.1.1 (27.5532)	平成2年度移設 (27.5532)	-2.6 / (27.5506)
土25	大字殿里312	菊田宅内	S47.11.1 (4.4315)	4.5 / -30.8 (4.4007)	-0.8 / -31.6 (4.3999)
土26	真鍋五丁目17-26	土浦合同庁舎内	S47.11.1 (28.2196)	5.1 / -24.6 (28.1950)	-1.3 / -25.9 (28.1937)
土27	大字木田余2515	宝積寺境内	S47.11.1 (8.4322)	3.0 / -0.2 (8.4320)	-1.0 / -1.2 (8.4310)

()真高:T.P…m

変動量(mm)				
H5.1.1 ～ H8.1.1	H8.1.1 ～ H12.1.1	H12.1.1 ～ H15.1.1	H15.1.1 ～ H20.1.1	H20.1.1 ～ 平成24年度
3年間/累計 (旧成果)	4年間/累計 (旧成果)	3年間/累計 (旧成果) (2000年成果)	5年間/累計 (2000年成果)	5年間/累計 (測地成果2011)
-5.8 / -52.2 (23.9859)	-2.5 / -54.7 (23.9834)	2.1 / -52.6 (23.9855) (23.9508)	1.6 / -51.0 (23.9524)	-92.4 / -143.4 (23.8600)
		平成14年度移設 (24.2633) (24.2283)	1.0 / 1.0 (24.2293)	-95.7 / -94.7 (24.1336)
-4.6 / -46.7 (23.4248)	-1.3 / -48.0 (23.4235)	1.2 / -46.8 (23.4247) (23.3895)	1.9 / -44.9 (23.3914)	-98.5 / -143.4 (23.2929)
-11.8 / -91.7 (22.3199)	-7.8 / -99.5 (22.3121)	-3.0 / -102.5 (22.3091) (22.2737)	-5.4 / -107.9 (22.2683)	-109.7 / -217.6 (22.1586)
-4.9 / -38.7 (20.7596)	-0.9 / -39.6 (20.7587)	-1.6 / -41.2 (20.7571) (20.7218)	3.2 / -38.0 (20.7250)	-98.8 / -136.8 (20.6262)
	平成11年度新設 (2.9651)	-2.4 / -2.4 (2.9627) (2.9274)	-4.7 / -7.1 (2.9227)	-118.0 / -125.1 (2.8047)
平成7年度移設 (3.4145)	-8.3 / -8.3 (3.4062)	2.4 / -5.9 (3.4086) (3.3732)	1.1 / -4.8 (3.3743)	-104.9 / -109.7 (3.2694)
-6.6 / -99.0 (1.6174)	-6.7 / -105.7 (1.6107)	2.2 / -103.5 (1.6129) (1.5771)	-0.4 / -103.9 (1.5767)	-154.0 / -257.9 (1.4227)
平成5年度移設 (2.7196)	-3.0 / -3.0 (2.7166)	2.6 / -0.4 (2.7192) (2.6834)	0.4 / 0.0 (2.6838)	-106.3 / -106.3 (2.5775)
-5.7 / -70.4 (1.6750)	-2.7 / -73.1 (1.6723)	2.6 / -70.5 (1.6749) (1.6391)	-0.1 / -70.6 (1.6390)	-108.1 / -178.7 (1.5309)
-3.2 / -36.7 (1.3690)	-2.6 / -39.3 (1.3664)	3.0 / -36.3 (1.3694) (1.3337)	0.6 / -35.7 (1.3343)	-101.1 / -136.8 (1.2332)
-5.8 / -73.8 (1.6013)	-4.2 / -78.0 (1.5971)	2.4 / -75.6 (1.5995) (1.5638)	0.4 / -75.2 (1.5642)	-103.9 / -179.1 (1.4603)
-7.4 / -67.6 (2.6786)	-2.8 / -70.4 (2.6758)	1.1 / -69.3 (2.6769) (2.6411)	-1.8 / -71.1 (2.6393)	-114.7 / -185.8 (2.5246)
-10.0 / -71.8 (1.3965)	-3.2 / -75.0 (1.3933)	3.4 / -71.6 (1.3967) (1.3608)	0.4 / -71.2 (1.3612)	-101.0 / -172.2 (1.2602)
-8.7 / -103.1 (1.9655)	-6.5 / -109.6 (1.9590)	1.9 / -107.7 (1.9609) (1.9250)	-0.4 / -108.1 (1.9246)	-110.7 / -218.8 (1.8139)
-4.1 / -62.8 (2.2489)	-2.3 / -65.1 (2.2466)	2.5 / -62.6 (2.2491) (2.2132)	0.6 / -62.0 (2.2138)	-104.3 / -166.3 (2.1095)
-10.1 / -109.3 (1.0529)	-7.3 / -116.6 (1.0456)	-1.3 / -117.9 (1.0443) (1.0085)	-6.1 / -124.0 (1.0024)	-121.4 / -245.4 (0.8810)
-7.7 / 291.8 (2.3093)	-4.4 / 287.4 (2.3049)	1.0 / 288.4 (2.3059) (2.2699)	-0.7 / 287.7 (2.2692)	H24年3月移設 (2.0175)
-4.9 / -35.5 (2.5159)	-1.8 / -37.3 (2.5141)	-1.7 / -39.0 (2.5124) (2.4764)	3.7 / -35.3 (2.4801)	-108.4 / -143.7 (2.3717)
-3.0 / -28.9 (26.6147)	-1.3 / -30.2 (26.6134)	1.3 / -28.9 (26.6147) (26.5786)	0.3 / -28.6 (26.5789)	-104.3 / -132.9 (26.4746)
-5.5 / -8.1 (27.5451)	-2.7 / -10.8 (27.5424)	0.5 / -10.3 (27.5429) (27.5067)	-5.1 / -15.4 (27.5016)	-106.6 / -122.0 (27.3950)
-4.6 / -36.2 (4.3953)	-3.3 / -39.5 (4.3920)	0.3 / -39.2 (4.3923) (4.3561)	0.5 / -38.7 (4.3566)	-103.0 / -141.7 (4.2536)
-3.8 / -29.7 (28.1899)	-1.4 / -31.1 (28.1885)	1.4 / -29.7 (28.1899) (28.1536)	-0.2 / -29.9 (28.1534)	-103.1 / -133.0 (28.0503)
-6.5 / -7.7 (8.4245)	-1.4 / -9.1 (8.4231)	1.4 / -7.7 (8.4245) (8.3884)	0.3 / -7.4 (8.3887)	-106.9 / -114.3 (8.2818)

基 標 番 号	設 置 地 点		変動量(mm)		
	町(字)名	目 標	初回観測 変動量 水準点の高さ	S64.1.1 ～ H3.1.1	H3.1.1 ～ H5.1.1
				2年間/累計 (旧成果)	2年間/累計 (旧成果)
土28	手野町1	茨城県総合検診協会県南センター内	S47.1. 1 (6.2949)	1.1 / -54.6 (6.2403)	-2.7 / -57.3 (6.2376)
土29	手野町1505-1	土浦市上大津支所内	S47.11. 1 (4.5789)	4.3 / -27.2 (4.5517)	-2.4 / -29.6 (4.5493)
土30	荒川沖東二丁目12-1	土浦市荒川沖東部地区学習等共用施設内	S62. 1. 1 (24.8038)	-0.2 / -0.9 (24.8029)	-0.7 / -1.6 (24.8022)
土31	荒川沖西二丁目10-11	土浦市立荒川沖保育所内	H1. 2. 26 (22.1193)	-1.1 / -1.1 (22.1182)	-1.3 / -2.4 (22.1169)
土32	乙戸南二丁目1-1	土浦市立乙戸小学校内	S60. 1. 1 (22.0633)	-3.2 / -13.4 (22.0499)	-2.9 / -16.3 (22.0470)
土33	中荒川沖町27-12	土浦市荒川沖消防署内	S60. 1. 1 (24.8876)	-1.1 / -1.8 (24.8858)	0.1 / -1.7 (24.8859)
土34	大字右靱1944-107	まりやま団地公民館跡地内	S60. 1. 1 (23.6055)	0.4 / -16.9 (23.5886)	-1.7 / -18.6 (23.5869)
土35	中村南一丁目25-15	土浦市立土浦第三中学校内	S60. 1. 1 (24.3565)	-0.4 / -5.6 (24.3509)	-1.2 / -6.8 (24.3497)
土36	中村南五丁目29-5	土浦市立中村小学校内	S60. 1. 1 (24.3650)	-0.7 / -5.1 (24.3599)	-1.6 / -6.7 (24.3583)
土37	大字中村西根50-10	乙戸沼公園内	S60. 1. 1 (23.4377)	-13.3 / -39.4 (23.3983)	-8.2 / -47.6 (23.3901)
土38	大字右靱1655-1	右靱児童公園内	S60. 1. 1 (24.1936)	-0.1 / -4.0 (24.1896)	-2.0 / -6.0 (24.1876)
土39	大字右靱428	土浦市立土浦第六中学校内	S60. 1. 1 (16.3554)	-0.6 / -9.8 (16.3456)	-2.7 / -12.5 (16.3429)
土40	大字中村西根1010	学校法人 常総学院校内	S60. 1. 1 (18.7699)	-0.6 / -2.5 (18.7674)	-0.7 / -3.2 (18.7667)
土41	大字大岩田2066-1	土浦市立大岩田小学校内	S60. 1. 1 (7.0208)	3.6 / -1.4 (7.0194)	-1.4 / -2.8 (7.0180)
土42	小岩田西一丁目18-8	緑ヶ丘公民館内	S60. 1. 1 (24.0976)	2.1 / -4.7 (24.0929)	-1.1 / -5.8 (24.0918)
土43	霞ヶ岡町13-20	土浦市立霞ヶ岡保育所内	S60. 1. 1 (25.6039)	3.5 / -3.8 (25.6001)	-2.2 / -6.0 (25.5979)
土44	大字大岩田	土浦市国民宿舎水郷前歩道敷	S60. 1. 1 (3.2427)	0.5 / -28.5 (3.2142)	-2.9 / -31.4 (3.2113)
土45	大畑字年田209-6	中越運送(株)土浦営業所南側道路敷	H20.3.1 (28.4027)		
土46	本郷字下原303	土浦市立山ノ荘小学校内	H20.3.1 (28.3659)		
土47	小高字山ノ神26-3	吉池東側道路敷	H20.3.1 (28.3578)		
土48	藤沢字大三角975	土浦市役所旧新治庁舎敷地内	H20.3.1 (28.9951)		
土49	藤沢字本町1250-1	土浦警察署旧藤沢駐在所脇	H20.3.1 (27.4481)		
土50	藤沢字浄瑠璃山 3631-6	常陽銀行新治支店入口	H20.3.1 (27.6425)		
県 1	並木町三丁目3-43	土浦市都和支所内	S47.11. 1 (26.3521)	3.2 / -31.8 (26.3203)	0.3 / -31.5 (26.3206)

()真高:T.P…m

変動量(mm)				
H5.1.1 ～ H8.1.1	H8.1.1 ～ H12.1.1	H12.1.1 ～ H15.1.1	H15.1.1 ～ H20.1.1	H20.1.1 ～ 平成24年度
3年間/累計 (旧成果)	4年間/累計 (旧成果)	3年間/累計 (旧成果) (2000年成果)	5年間/累計 (2000年成果)	5年間/累計 (測地成果2011)
-7.1 / -64.4 (6.2305)	-5.1 / -69.5 (6.2254)	-2.3 / -71.8 (6.2231) (6.1868)	-4.7 / -76.5 (6.1821)	-119.7 / -196.2 (6.0624)
-5.0 / -34.6 (4.5443)	-3.0 / -37.6 (4.5413)	1.6 / -36.0 (4.5429) (4.5064)	-0.7 / -36.7 (4.5057)	-115.9 / -152.6 (4.3898)
-8.5 / -10.1 (24.7937)	-1.7 / -11.8 (24.7920)	-0.3 / -12.1 (24.7917) (24.7577)	4.0 / -8.1 (24.7617)	-88.3 / -96.4 (24.6734)
-6.8 / -9.2 (22.1101)	-2.6 / -11.8 (22.1075)	-0.2 / -12.0 (22.1073) (22.0733)	3.9 / -8.1 (22.0772)	-88.2 / -96.3 (21.9890)
-13.7 / -30.0 (22.0333)	-6.8 / -36.8 (22.0265)	-1.1 / -37.9 (22.0254) (21.9913)	1.9 / -36.0 (21.9932)	-93.4 / -129.4 (21.8998)
-8.5 / -10.2 (24.8774)	-2.1 / -12.3 (24.8753)	-0.2 / -12.5 (24.8751) (24.8410)	3.8 / -8.7 (24.8448)	-89.7 / -98.4 (24.7551)
-5.8 / -24.4 (23.5811)	-3.5 / -27.9 (23.5776)	-0.3 / -28.2 (23.5773) (23.5431)	3.5 / -24.7 (23.5466)	-91.8 / -116.5 (23.4548)
-9.2 / -16.0 (24.3405)	-2.9 / -18.9 (24.3376)	1.0 / -17.9 (24.3386) (24.3043)	2.3 / -15.6 (24.3066)	-91.0 / -106.6 (24.2156)
-9.3 / -16.0 (24.3490)	-5.7 / -21.7 (24.3433)	-0.7 / -22.4 (24.3426) (24.3083)	0.4 / -22.0 (24.3087)	-91.1 / -113.1 (24.2176)
-13.4 / -61.0 (23.3767)	-8.5 / -69.5 (23.3682)	-0.5 / -70.0 (23.3677) (23.3334)	0.5 / -69.5 (23.3339)	-93.6 / -163.1 (23.2403)
-5.4 / -11.4 (24.1822)	-3.4 / -14.8 (24.1788)	0.3 / -14.5 (24.1791) (24.1447)	3.2 / -11.3 (24.1479)	-93.2 / -104.5 (24.0547)
-6.6 / -19.1 (16.3363)	-6.3 / -25.4 (16.3300)	-2.8 / -28.2 (16.3272) (16.2924)	0.1 / -28.1 (16.2925)	-101.2 / -129.3 (16.1913)
-4.1 / -7.3 (18.7626)	-1.7 / -9.0 (18.7609)	2.7 / -6.3 (18.7636) (18.7289)	1.5 / -4.8 (18.7304)	-91.4 / -96.2 (18.6390)
-3.9 / -6.7 (7.0141)	-2.8 / -9.5 (7.0113)	1.7 / -7.8 (7.0130) (6.9780)	2.3 / -5.5 (6.9803)	-98.2 / -103.7 (6.8821)
-3.4 / -9.2 (24.0884)	-3.0 / -12.2 (24.0854)	1.3 / -10.9 (24.0867) (24.0516)	1.4 / -9.5 (24.0530)	-98.1 / -107.6 (23.9549)
-4.3 / -10.3 (25.5936)	-2.6 / -12.9 (25.5910)	1.6 / -11.3 (25.5926) (25.5576)	1.7 / -9.6 (25.5593)	-100.3 / -109.9 (25.4590)
-7.7 / -39.1 (3.2036)	-4.7 / -43.8 (3.1989)	-0.7 / -44.5 (3.1982) (3.1630)	-0.5 / -45.0 (3.1625)	-162.9 / -207.9 (2.9996)
			平成20年度新点新設 (28.4027)	-103.0 / -103.0 (28.2997)
			平成19年度新点新設 (28.3659)	-106.9 / -106.9 (28.2590)
			平成19年度新点新設 (28.3578)	-100.2 / -100.2 (28.2576)
			平成19年度新点新設 (28.9951)	-108.5 / -108.5 (28.8866)
			平成19年度新点新設 (27.4481)	-102.9 / -102.9 (27.3452)
			平成19年度新点新設 (27.6425)	-104.2 / -104.2 (27.5383)
-4.6 / -36.1 (26.3160)	-1.3 / -37.4 (26.3147)	1.0 / -36.4 (26.3157) (26.2792)	0.7 / -35.7 (26.2799)	-104.0 / -139.7 (26.1759)

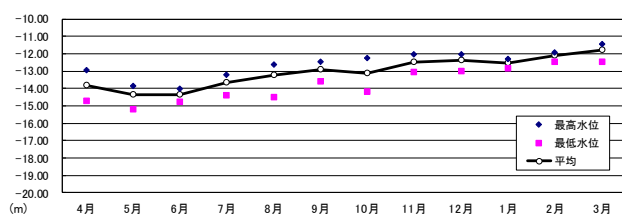
基 標 番 号	設 置 地 点		変動量 (mm)		
	町(字)名	目 標	初回観測 変動量 水準点の高さ	S64.1.1 ～ H3.1.1	H3.1.1 ～ H5.1.1
				2年間/累計 (旧成果)	2年間/累計 (旧成果)
県 2	並木町五丁目4826-1	土浦市立都和小学校内	S47.11. 1 (26.5320)	2.1 / -28.1 (26.5039)	-0.1 / -28.2 (26.5038)
県10	北神立町3	神立公園内	S47.11. 1 (27.0674)		
県11	北神立町1-1	(株)アールビー工場内	S47.11. 1 (26.6472)		
県14	東中貫町3	中貫公園内	S47.11. 1 (27.2672)		
県15	大字中貫1929	鹿島八坂神社入口	S47.11. 1 (26.7256)	2.9 / -21.8 (26.7038)	-0.3 / -22.1 (26.7035)
仮16	板谷六丁目557-4	大沼果樹園前道路敷	H12. 1. 1 (26.4250)		
県17	板谷七丁目605	(株)SHカップープロダクツ旧東山住宅内	S47.11. 1 (26.8100)	4.1 / -20.1 (26.7899)	-0.8 / -20.9 (26.7891)
県18	神立町3591-2	天谷宅内	S47.11. 1 (26.7965)		
県19	神立町2520	中川宅内	S47.11. 1 (25.9133)		
県20	北神立町5	土浦市神立配水場内	S47.11. 1 (27.1388)		
県21	神立町1209	皆藤宅内	S47.11. 1 (24.9453)		
県22	神立町650	日立建機(株)土浦工場内	S47.11. 1 (26.5193)		
仮23	神立東二丁目29-1	日立土浦労働会館前歩道敷	H20.3.1 (25.2001)		
県24	白鳥町764	白鳥町公民館内	S47.11. 1 (26.5136)		
県25	手野町3218-1	土浦市立土浦第五中学校内	S47.11. 1 (25.3351)		
県26	手野町3651	土浦市立上大津西小学校内	S47.11. 1 (26.6479)		
仮県27	神立町1763-2	神立町1区公民館内	H25.3.1 (25.9544)		
仮28	大字木田余3550	(株)SHカップープロダクツ土浦工場入口	H9.3.1 (26.3438)		
TU55-1	天川一丁目4番街区	天川第2公園内	S56. 1. 1 (22.7303)	1.1 / -5.2 (22.7251)	-1.9 / -7.1 (22.7232)
TU55-2	大字右靱2201-2	日先神社入口	S56. 1. 1 (24.2567)	0.6 / -5.3 (24.2514)	-1.9 / -7.2 (24.2495)
TU55-3	荒川沖東三丁目24-3	土浦市立荒川沖小学校内	S56. 1. 1 (21.9999)	-2.3 / -12.7 (21.9872)	-2.5 / -15.2 (21.9847)
006-067	東若松町3977-3	(株)ホンダベルノ礪城南前緑地	H 2. 1. 1 (21.9845)	平成元年度移設 (21.9845)	-7.3 / -7.3 (21.9772)
10911	荒川沖町字仙上530	ネットヨタ茨城龍川沖(営)前歩道敷	S48. 12. 1 (23.3799)	-2.8 / -4.8 (23.3751)	-2.3 / -7.1 (23.3728)
4036	千代田町大字上稲吉字 新宿山1831-6	ゼクス土浦店前歩道敷	S48. 12. 1 (27.3082)	1.9 / 1.9 (27.3101)	-1.9 / 0 (27.3082)
NI56-02	沢辺803	沢辺生活改善センター	S56. 1. 1	/	/

()真高:T.P…m

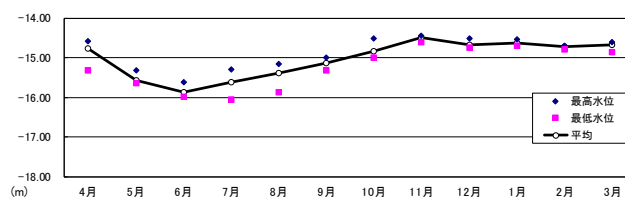
変動量(mm)				
H5.1.1 ～ H8.1.1	H8.1.1 ～ H12.1.1	H12.1.1 ～ H15.1.1	H15.1.1 ～ H20.1.1	H20.1.1 ～ 平成24年度
3年間/累計 (旧成果)	4年間/累計 (旧成果)	3年間/累計 (旧成果) (2000年成果)	5年間/累計 (2000年成果)	5年間/累計 (測地成果2011)
-5.8 / -34.0 (26.4980)	-1.4 / -35.4 (26.4966)	1.4 / -34.0 (26.4980) (26.4614)	-0.1 / -34.1 (26.4613)	-104.5 / -138.6 (26.3568)
/ -25.3 (27.0421)	-0.4 / -25.7 (27.0417)	0.6 / -25.1 (27.0423) (27.0055)	-3.0 / -28.1 (27.0025)	-115.1 / -143.2 (26.8874)
/ -22.4 (26.6248)	-0.5 / -22.9 (26.6243)	0.4 / -22.5 (26.6247) (26.5877)	-1.8 / -24.3 (26.5859)	-107.8 / -132.1 (26.4781)
/ -20.2 (27.2470)	-0.9 / -21.1 (27.2461)	1.1 / -20.0 (27.2472) (27.2101)	-2.4 / -22.4 (27.2077)	-107.3 / -129.7 (27.1004)
-5.8 / -27.9 (26.6977)	-2.1 / -30.0 (26.6956)	-3.6 / -33.6 (26.6920) (26.6510)	4.3 / -29.3 (26.6553)	-107.3 / -136.6 (26.5480)
	平成11年度新設 (26.4250)	0.8 / 0.8 (26.4258) (26.3891)	1.1 / 1.9 (26.3902)	-106.3 / -104.4 (26.2839)
-5.0 / -25.9 (26.7841)	-2.5 / -28.4 (26.7816)	1.1 / -27.3 (26.7827) (26.7459)	-0.6 / -27.9 (26.7453)	-107.4 / -135.3 (26.6379)
/ -24.8 (26.7717)	-0.8 / -25.6 (26.7709)	1.9 / -23.7 (26.7728) (26.7361)	-3.2 / -26.9 (26.7329)	-105.9 / -132.8 (26.6270)
/ -22.4 (25.8909)	-1.8 / -24.2 (25.8891)	1.8 / -22.4 (25.8909) (25.8541)	-1.9 / -24.3 (25.8522)	-106.2 / -130.5 (25.7460)
/ -28.4 (27.1104)	-0.1 / -28.5 (27.1103)	0.8 / -27.7 (27.1111) (27.0744)	-1.3 / -29.0 (27.0731)	-107.5 / -136.5 (26.9656)
/ -24.9 (24.9204)	-1.4 / -26.3 (24.9190)	1.4 / -24.9 (24.9204) (24.8838)	-1.2 / -26.1 (24.8826)	-105.6 / -131.7 (24.7770)
/ -31.8 (26.4875)	-0.3 / -32.1 (26.4872)	1.7 / -30.4 (26.4889) (26.4522)	-2.1 / -32.5 (26.4501)	-106.8 / -139.3 (26.3433)
	平成11年度新設 (25.2586)	2.4 / 60.9 (25.2610) (25.2244)	平成19年度新点新設 (25.2001)	-108.0 / -108.0 (25.0921)
/ -28.5 (26.4851)	-1.1 / -29.6 (26.4840)	-0.3 / -29.9 (26.4837) (26.4471)	-0.9 / -30.8 (26.4462)	-107.5 / -138.3 (26.3387)
/ -28.9 (25.3062)	-1.9 / -30.8 (25.3043)	-0.1 / -30.9 (25.3042) (25.2677)	0.7 / -30.2 (25.2684)	-108.1 / -138.3 (25.1603)
/ -31.4 (26.6165)	-2.7 / -34.1 (26.6138)	1.2 / -32.9 (26.6150) (26.5785)	-1.2 / -34.1 (26.5773)	-106.0 / -140.1 (26.4713)
/ 68.9 (26.0233)	-1.9 / 67.0 (26.0214)	1.0 / 68.0 (26.0224) (25.9858)	-1.9 / 66.1 (25.9839)	仮点新設 (25.9544)
	平成8年度新設 (26.3438)	2.3 / 2.3 (26.3461) (26.3096)	0.7 / 3.0 (26.3103)	-105.7 / -102.7 (26.2046)
-4.3 / -11.4 (22.7189)	-2.2 / -13.6 (22.7167)	2.0 / -11.6 (22.7187) (22.6837)	1.1 / -10.5 (22.6848)	-96.3 / -106.8 (22.5885)
-6.3 / -13.5 (24.2432)	-4.4 / -17.9 (24.2388)	-1.0 / -18.9 (24.2378) (24.2035)	3.3 / -15.6 (24.2068)	-90.8 / -106.4 (24.1160)
-7.1 / -22.3 (21.9776)	-3.0 / -25.3 (21.9746)	-0.7 / -26.0 (21.9739) (21.9400)	4.0 / -22.0 (21.9440)	-87.8 / -109.8 (21.8562)
-15.8 / -23.1 (21.9614)	-15.1 / -38.2 (21.9463)	-6.0 / -44.2 (21.9403) (21.9039)	-9.0 / -53.2 (21.8949)	-123.0 / -176.2 (21.7719)
-8.8 / -15.9 (23.3640)	-4.2 / -20.1 (23.3598)	0.1 / -20.0 (23.3599) (23.3257)	3.4 / -16.6 (23.3291)	-89.5 / -106.1 (23.2396)
-3.8 / -3.8 (27.3044)	-3.2 / -7.0 (27.3012)	0.7 / -6.3 (27.3019)	-39.5 / -45.8 (27.2624)	-109.7 / -155.5 (27.1527)
/	/	/	0.3 / 0.3 (30.4216)	-103.1 / -102.8 (30.3185)
		(30.4607) (30.4213)		

イ 地下水位変動状況

①中川宅（神立町）の地下水位変動状況

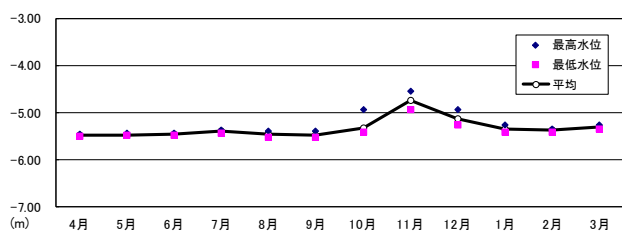


②皆藤宅（神立町）の地下水位変動状況

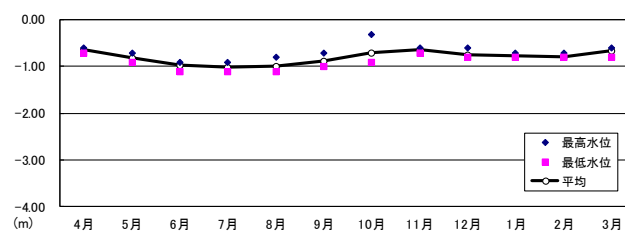


9月は計測なし

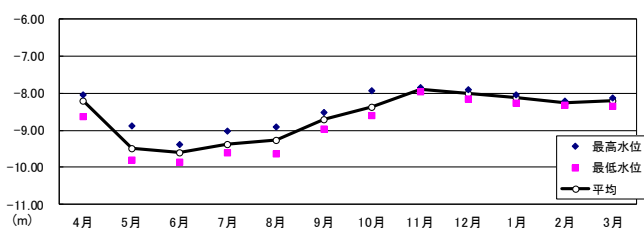
③天谷宅（神立町）の地下水位変動状況



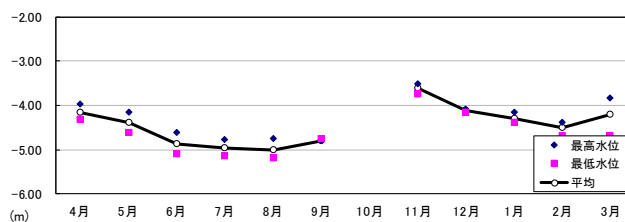
④太洋社（中央一丁目）の地下水位変動状況



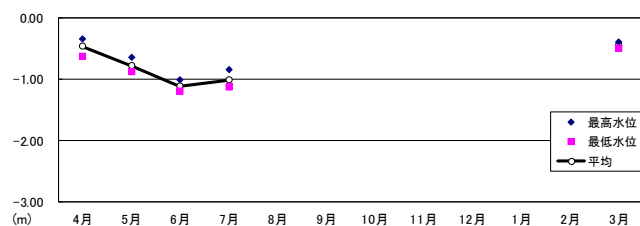
⑤都和公民館（並木五丁目）の地下水位変動状況



⑥荒川沖消防署（中荒川沖）の地下水位変動状況



⑦桜町児童公園（桜町四丁目）の地下水位変動状況



8 助成制度等（平成 29 年度）

ア 公害防止施設資金保証料補助及び利子補給制度

茨城県では、中小事業者が環境保全施設や省エネルギー・再生可能エネルギー施設を設置する場合、融資のあっ旋及び利子補給を行う「茨城県環境保全施設資金融資制度」が設けられています。土浦市は、この活用について積極的に推進するとともに、この制度により公害防止施設の改善等に係る資金の融資を受けた市内の中小事業者に対し、保証料の補助と利子の補給を行っています。

○公害防止施設資金保証料補助

1 対象者

- 市内に工場等を有するまたは建設する者で、公害防止施設を設置、改善する者
- 茨城県環境保全施設資金融資制度により融資を受けるとき、融資条件が茨城県信用保証協会の保証付となって融資を受けた中小事業者
- 市税を完納している者

2 対象額

茨城県環境保全施設資金融資制度による融資資金に対する保証料（県負担分を除く）

○公害防止施設資金利子補給金

1 対象者

- 市内に工場等を有するまたは建設する者で、公害防止施設を設置、改善する者
- 茨城県環境保全施設資金融資制度に基づく融資を受けた者
- 市税を完納している者

2 融資の条件（県制度）

融資限度額	環境保全施設	(1)融資対象となる事業費の 80%以内 (2)一つの貸付事業につき 2,500 万円を限度 但し、ダイオキシン類対策等、知事が必要と認めた場合は 5,000 万円
	地球温暖化対策	(1)融資対象となる事業費から地方自治体等の補助額を控除した額に 80%を乗じた額 (2)一つの貸付事業につき 500 万円を限度 但し、再生可能エネルギー施設の設置等、知事が必要と認めた場合は 1,500 万円
融資利率	融資期間利率(カッコ内は保証付きの場合) 5年超～7年以内 2.3(1.8)% 3年超～5年以内 2.2(1.7)% 3年以内 2.1(1.6)%	
償還方法	元金均等償還(1年以内の据置可)	

3 利子補給

県融資制度対象事業		利子補給対象事業		県の 利子補給	市の 利子補給
環境保全 施設	大気汚染・水質汚濁・騒音・振動・悪臭の防止施設の設置や改善	小規模事業者が行う污水处理施設の新設, 改修(霞ヶ浦流域)		全額	/
		家畜排せつ物の負荷削減対策施設の新設, 改修(霞ヶ浦流域)		全額	
		ダイオキシン類対策施設の新設, 改修		0.6%	
		上記以外の公害防止施設の設置や改善		-	
	産業廃棄物の適正処理施設の設置や改善	-		-	/
	化学物質の適正管理施設の設置や改善	-		-	
低公害車の導入	ハイブリッド・電気・天然ガス・メタノール自動車	-		-	
地球温暖化対策	省エネルギー, 再生可能エネルギー施設の設置や改善	エコ事業所登録事業者の省エネ施設等の設置または改善(省エネ施設導入に係る県の補助対象事業を除く。)	省エネルギー対策実施計画書を提出済	全額	
			上記以外	0.90%	

イ 平成 29 年度住宅用環境配慮型設備導入事業費補助金

環境と共生した、うるおいとやすらぎのある「まち」の創造と地球環境の保全を目的として、環境に配慮した家庭用燃料電池システム（エネファーム）、定置型リチウムイオン蓄電システムを設置される方に、予算の範囲内で経費の一部を補助します。

1 申込資格・条件

（１）次のいずれかに該当する方

①市内に自らが居住する住宅に環境配慮型設備をこれから設置される方

②自らが居住しようとする環境配慮型設備付建売住宅を市内にこれから購入される方

（２）市町村税を滞納していない方

（３）年度内にすべての手続を完了することができる方

（４）過去に以下の設備に係る土浦市の補助金を受けたことがない方（同一の世帯員を含む）

2 補助対象設備・補助金額・補助対象経費

当該補助金の各項目に該当するものは以下の表のとおりです。

補助対象設備	補助金の額	補助対象経費
家庭用燃料電池システム （エネファーム）	1 台あたり 50,000 円	設備本体（燃料電池ユニット、貯湯ユニット等）及び付属品（リモコン等）の購入費、工事費（据付・配線・配管工事）
定置用リチウムイオン蓄電システム		設備本体（蓄電池部、電力変換装置、蓄電システム制御装置等）及び付属品（計測・表示装置、キュービクル等）の購入費、工事費（据付・配線工事等）

※ 1 すべての補助対象設備は未使用品に限ります。

※ 2 家庭用燃料電池システム（エネファーム）

燃料電池ユニット並びに貯湯ユニット等から構成され、都市ガス、LP ガスなどから燃料となる水素を取り出して空気中の酸素と反応させて発電し、発電時の排熱を給湯等に利用できるもの。

※ 3 定置用リチウムイオン蓄電システム

リチウムイオン蓄電池部（リチウムイオンの酸化及び還元で電気的にエネルギーを供給する蓄電池をいう。）並びにインバータ等の電変換装置を備え、再生可能エネルギーにより発電した電力又は夜間電力などを繰り返し蓄え、停電時や電力需要ピーク時など必要に応じて電気を活用することができるもの。

ウ 高度処理型浄化槽設置補助

昭和 62 年度から公共下水道事業認可区域外および農業集落排水事業区域外の地域を対象に、合併処理浄化槽設置に係る補助制度を設けて普及を図っていますが、平成 12 年度より合併処理浄化槽の中でも汚水中の有機物（BOD）のみならず富栄養塩類（窒素又はリン）を除去する機能を持つ「高度処理型浄化槽」を、補助対象浄化槽と定めています。

補助金交付申請の受付につきましては、毎年度 4 月 1 日（土日祝日を除く）からの先着順とし、当該年度の補助可能な件数に到達した時点で受付終了となります。

1 補助対象

公共下水道事業認可区域外および農業集落排水事業区域外の地域
(区域内であっても7年以上整備が見込まれない地域)

2 補助金額

補助対象人数	補助限度額	
5人槽	窒素(転換有)	705,000 円
	窒素(転換なし)	593,000 円
	窒素・リン(転換有)	1,159,000 円
	窒素・リン(転換なし)	1,047,000 円
7人槽	窒素(転換有)	897,000 円
	窒素(転換なし)	769,000 円
	窒素・リン(転換有)	1,600,000 円
	窒素・リン(転換なし)	1,472,000 円
10人槽	窒素(転換有)	1,122,000 円
	窒素(転換なし)	950,000 円
	窒素・リン(転換有)	2,226,000 円
	窒素・リン(転換なし)	2,054,000 円

補助対象高度処理型浄化槽の水質基準

(単位: mg/L)

	窒素	窒素・リン
BOD	10以下	10以下
窒素	10以下	10以下
リン	-	1以下

※BODの除去率は90%以上あること。

* 転換とは建築基準法(昭和25年法律第201号)第6条第1項の規定に基づく建築主事等による確認の申請を要する建築物の新築、改築または増築に伴うものを除く、専用住宅における新規浄化槽への入れ替え

エ 生ごみ処理容器の補助金事業

生ごみの自家処理を推進し、ごみの減量化及び再資源化を図るため、生ごみ処理容器及び生ごみ減量化機器の購入補助を行っています。

種類	電気式生ごみ処理機		コンポスト容器	EMIぼかし容器
	乾燥式	バイオ式		
写真				
補助金額	1世帯1基まで 1台 20,000 円まで		1世帯2基まで 1基 4,000 円まで	1世帯に2基まで 1基 4,000 円まで

オ 公共下水道接続工事費補助制度

生活環境の向上と霞ヶ浦や流入河川の水質保全を目的として公共下水道の整備を進めています。より一層水洗化率向上を図るため、「土浦市公共下水道接続工事費補助金交付要項」により、供用開始 3 年以内に公共下水道接続工事（水洗化工事）を実施する方に、その工事費の一部を補助します。

1. 補助要件

次の項目のすべてに該当する方が、補助対象となります。

- (1) 公共下水道が整備され、下水道の利用が可能となった日から 3 年以内に次の公共下水道接続工事を行う方
 - ・くみ取り便所から水洗便所に改造し、公共下水道に接続する工事
 - ・浄化槽を廃止し、公共下水道に接続する工事
- (2) 下水道事業受益者負担金、市税を滞納していない方、および水洗便所改造資金の利子補給を受けていない方

2. 補助金額

接続工事費の 2 分の 1 とし、限度額は 4 万円を補助します。ただし千円未満は切り捨てます。
借家・アパートも対象となりますが、新築・官公庁・法人・団体は対象外です。

3. 補助の手続

- (1) 公共下水道接続工事費補助金交付申請書に必要書類を添付して、下水道課へ申請してください。
提出書類 ※必ず工事を着工する前に提出してください。
 - ・下水道接続工事費補助金交付申請書（様式第 1 号）
 - ・市排水設備（新設・増設・改築）計画（変更）確認申請書の写し
 - ・位置図
 - ・下水道接続工事の見積書の写し
 - ・市税の納税証明書
- (2) 公共下水道への接続工事が完了したら、実績報告書に必要書類を添付して、下水道課へ報告してください。
提出書類
 - ・土浦市公共下水道接続工事費補助金実績報告書（様式第 6 号）
 - ・下水道接続工事費の領収書の写し
- (3) 市から補助金確定通知書が届いたら、下水道課に土浦市公共下水道接続工事費補助金交付請求書（様式第 8 号）を提出してください。

カ 生垣設置奨励補助金

緑豊かな住みよいまちづくりを進めるために、新たに生垣を設置される方に補助金を差し上げます。生垣は、家の中から四季の緑が楽しめるだけでなく、道行く人々の心にうるおいと安らぎを与え、地震などの災害防止にも役立ち、市街地の緑化に重要な役割を果たします。

現在、すでに古くなったブロック塀や石塀をお持ちの方は、緑の生垣に変えてみてはいかがでしょうか。東日本大震災等で被害を受けた方もぜひ、この制度をご利用下さい。

1 補助金交付対象生垣の条件

- (1) 市内の居住を目的とした建物の敷地に設置されるもの
- (2) 道路に面するもので総延長が5 m以上であるもの
- (3) 樹木の高さが概ね60 cm以上で、延長1 mにつき2本以上植栽されるもの
- (4) 国もしくは地方公共団体の所有、または管理に属しない土地に設置されるもの
- (5) 道路の幅員が4 m未満の場合は、その中心線から2 m以上後退させて設置するもの
- (6) コンクリートブロック等を使用して敷地面から60 cmを超える基礎の上に設置されるものでないこと
- (7) 不動産の販売を目的として設置されるものでないもの
- (8) 他の法令等の規定により補助または補償を受けたものでないもの

2 補助対象者

新たに生垣を設置する者又は既存のブロック塀等を撤去して生垣に改造する者

3 補助金の額

設置に要する経費（既存ブロック塀等の撤去を伴う場合は、その経費を含む。）の2分の1とし、その限度額は、15万円とする。ただし、延長1メートル当たりの補助金の額は、5,000円を限度とする。

4 補助金交付までの手続（申請者の行うものは◎印）

◎補助制度をご利用される方は、申請書提出前に公園街路課公園緑地係までご一報下さい。

- (1) ◎生垣設置奨励補助金交付申請書の提出
- (2) 市による申請内容等の審査
- (3) 生垣設置奨励補助金交付決定通知
- (4) ◎工事着工
- (5) ◎生垣設置完了報告書の提出
- (6) 市による工事完了生垣の検査
- (7) 生垣設置奨励補助金交付額決定通知
- (8) 補助金の交付（金融機関口座振込）

9 土浦市環境基本条例

平成12年3月29日

条例第24号

目次

前文

第1章 総則（第1条—第8条）

第2章 環境の保全及び創造に関する基本的施策

第1節 施策の基本方針（第9条）

第2節 環境基本計画（第10条）

第3節 環境の保全及び創造のための施策の推進（第11条—第24条）

第4節 霞ヶ浦の湖沼環境の修復、保全及び創造のための施策の推進（第25条）

第5節 地球環境保全のための施策の推進（第26条）

第3章 環境審議会及び環境計画進行管理委員会

第1節 環境審議会（第27条—第34条）

第2節 環境計画進行管理委員会（第35条—第41条）

第3節 補則（第42条・第43条）

付則

私たち土浦市民は、太古の昔より、清らかな空の下で、豊かな水をたたえる霞ヶ浦から昇る朝日を待ちわび、筑波の山裾^{すそ}に広がる緑の大地に沈む夕日を惜しみながら、これらの自然から大いなる恵みを受けて、ときには自然の荒波にもまれながらも営々と歴史と文化を刻み、今日の繁栄を築き上げてきた。

しかしながら、現在の私たちは、豊かな生活や便利さを手に入れた一方で、大量の資源やエネルギーを消費し、大量の廃棄物を作り出しながら、私たちの生活を支え続けてきた緑を減らし、空気と水と大地を汚すなどの環境の問題も生み出してしまった。今やこの問題は、地域をはるかに越えて、生命存続の基でもある地球の環境をも脅かすまでに至っている。

もとより、私たちは、良好な環境の下で、健康で文化的な生活を営む権利を有しているが、同時にこれまで先人たちがその英知と努力により守り、育てて来た私たちのまち土浦の自然、歴史、文化はもちろんのこと生命の母なる地球の良好な環境を将来の世代に引き継いで行く責務も有している。

私たちは、限りある自然とその恵みに感謝し、自然とともに生き、かけがえのない地球の良好な環境を守っていくため、これまでの事業活動や日常生活を顧みて、市と事業者と市民がそれぞれの役割分担の下、協力し合いながら、環境への負荷の少ない循環を基調として発展する社会を築いていかなければならない。

私たちはこのような認識の下、健康で文化的な生活を営むために必要となる良好な環境の保全と創造を実現し、これを将来の世代に引き継いで行くため、ここに、この条例を制定する。

第1章 総則

（目的）

第1条 この条例は、環境の保全及び創造について、基本理念を定め、並びに土浦市（以下「市」という。）、事業者、市民等の責務を明らかにするとともに、環境の保全及び創造に関する施策の基本的な事項を定めることにより、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現

在及び将来の市民の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、当該各号に定めるところによる。

- (1) 環境への負荷 人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) 公害 環境の保全上の支障のうち、事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気汚染、水質汚濁(水質以外の水の状態又は水底の底質が悪化することを含む。以下同じ。)、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下(鉱物の採掘のための土地の掘削によるものを除く。)及び悪臭によって、人の健康又は生活環境(人の生活に密接な関係にある財産並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環境を含む。以下同じ。)に係る被害が生ずることをいう。
- (3) 地球環境保全 人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、海洋汚染、野生生物の種の減少その他の地球の全体又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。

(基本理念)

- 第3条 環境の保全及び創造は、現在及び将来の市民が環境からの健全で豊かな恵みを十分に受け取り、健康で文化的な生活を営むことができるよう適切に行われなければならない。
- 2 環境の保全及び創造は、環境に限りがあるとの認識の下、環境への負荷の少ない循環を基調とする社会が築かれるよう適切に行われなければならない。
 - 3 環境の保全及び創造は、市、事業者、市民等が公平な役割分担と責務の自覚の下、協働して積極的に行われなければならない。
 - 4 霞ヶ浦その他の豊かな自然、歴史及び文化は、土浦らしさを表わす風土として保全するとともに、新たな風土を創造しつつ、これらを将来の市民に継承していかなければならない。
 - 5 地球環境保全は、人類共通の課題であるとともに市民の健康で文化的な生活を将来にわたって確保する上での課題でもあることから、事業活動や日常生活が地球の環境に及ぼす影響を十分認識し、国際的な協調の下、地球環境の保全に資する行動により、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、前条に定める環境の保全及び創造についての基本理念(以下「基本理念」という。)にのっとり、環境の保全及び創造に関する基本的かつ総合的な施策を策定し、及び実施する責務を有する。

(事業者の責務)

第5条 事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動を行うに当たっては、次に掲げる事項について必要な措置を講ずる責務を有する。

- (1) 事業活動に伴って生ずる公害を防止し、自然環境を適正に保全し、又は良好な環境の創造に努めること。
 - (2) 環境の保全上の支障を防止するため、物の製造、加工、販売その他の事業活動に係る製品その他の物が廃棄物となった場合に、その適正な処理が図られるようにすること。
- 2 事業者は、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、物の製造、加工、販売その他の事業活動に当たっては、次に掲げる事項を行うよう努めなければならない。
- (1) 事業活動に係る製品その他の物が使用され、又は廃棄されることによる環境への負荷の低減が

図られるようにすること。

(2) 再生資源その他の環境への負荷の低減に資する原材料、役務等を利用すること。

3 事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動に関し、環境への負荷の低減その他環境の保全及び創造に自ら積極的に努めるとともに市が実施する施策に協力する責務を有する。

(市民の責務)

第6条 市民は、基本理念にのっとり、日常生活を営むに当たっては、自らの活動に伴って生ずる生活排水及び廃棄物の排出、騒音の発生、自動車の使用等による環境への負荷の低減に努めるとともに、自然環境を適正に保全し、及び良好な環境の創造に努めなければならない。

2 市民は、基本理念にのっとり、自ら積極的に環境の保全及び創造に努めるとともに市が実施する施策に協力する責務を有する。

(滞在者の責務)

第7条 旅行者その他の滞在者は、基本理念にのっとり、その滞在に伴うごみの排出等による環境への負荷の低減に努めるとともに、自然その他の環境の保全に努めなければならない。

2 滞在者は、基本理念にのっとり、自ら積極的に環境の保全に努めるとともに市が実施する施策に協力する責務を有する。

(年次報告書)

第8条 市長は、毎年、環境の状況並びに環境の保全及び創造に関して市が講じた施策等を明らかにした文書を作成し、これを公表しなければならない。

第2章 環境の保全及び創造に関する基本的施策

第1節 施策の基本方針

第9条 環境の保全及び創造に関する施策の策定及び実施は、基本理念にのっとり、次に掲げる事項が確保されるように、各種の施策相互の有機的な連携を図りつつ、総合的かつ計画的に行われなければならない。

(1) 人の健康が保護され、及び生活環境が保全され、並びに自然環境が適正に保全されるよう、大気、水、土壌その他の自然的構成要素が良好な状態に保持されること。

(2) 安全な水資源の確保等のための水質の汚濁の防止その他により霞ヶ浦及びその流域の河川の自然その他の環境（以下「霞ヶ浦の湖沼環境」という。）が修復、保全及び創造されること。

(3) 生態系の多様性の確保、野生生物の種の保存その他の生物の多様性の確保が図られるとともに、森林、農地、水辺地等における多様な自然環境が地域の自然的社会的条件に応じて体系的に保全されること。

(4) 人と自然との豊かな触れ合いが保たれるとともに人と自然が共生する良好な環境が保全及び創造されること。

(5) 安全で潤いと安らぎのある快適な環境が創造されること。

(6) 伝統と文化の香り高い歴史的、文化的環境が保全及び創造されること。

(7) 廃棄物の発生の抑制及び減量化、資源の循環的な利用、エネルギーの有効利用等が徹底される社会の構築が推進されること。

(8) 環境の保全及び創造に関する施策を効率的かつ効果的に推進するため、市、事業者及び市民等との連携が強化されるとともに環境に関する教育及び学習が推進されること。

(9) 地球環境保全が国際協力の下、推進されること。

(10) 前各号に掲げるもののほか、環境の保全及び創造に資する施策が推進されること。

第2節 環境基本計画

第10条 市長は、環境の保全及び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、市の環境の保全及び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) 環境の保全及び創造に関する総合的かつ長期的な施策の大綱

(2) 前号に掲げるもののほか、環境の保全及び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、市民の意見を反映するため、必要な措置を講ずるものとする。

4 市長は、環境基本計画を定めるに当たっては、土浦市環境審議会の意見を聴かなければならない。

5 市長は、環境基本計画を定めたときは、速やかにこれを公表しなければならない。

6 前3項の規定は、環境基本計画の変更について準用する。

第3節 環境の保全及び創造のための施策の推進

(市の施策の策定及び実施に当たっての配慮等)

第11条 環境に影響を及ぼすと認められる市の施策を策定し、及び実施する際には、環境基本計画との整合を図るとともに環境の保全及び創造への配慮をしなければならない。

2 市長は、環境の保全及び創造に関する市の施策を推進するため、庁内に総合的な調整を図るための体制を整備しなければならない。

(環境の保全及び創造に資する施設の整備その他の事業の推進)

第12条 市は、廃棄物及び下水の公共的な処理施設、環境への負荷の低減又は市民の安全に資する交通施設、高齢者等に配慮した公共的施設、公園その他環境の保全上の支障の防止又は快適な環境の創造に資する公共的施設の整備その他の環境の保全及び創造に資する事業を推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

2 市は、都市の緑化、良好な景観の形成その他の快適な環境の創造に資する事業を推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

3 市は、森林、農地、水辺地等の自然環境の適正な保全を図るとともに市民が自然と触れ合える場の創造に資する事業を推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

4 市は、文化財その他の歴史的遺産の保存、文化的施設の活用等による文化的な環境の創造に資する事業を推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

(環境の保全及び創造のための規制措置)

第13条 市は、環境の保全及び創造を図るため必要と認められる場合で、次に掲げる行為については、規制その他の必要な措置を講ずるものとする。

(1) 公害の原因となる行為その他の生活環境の保全に支障を来すおそれのある行為

(2) 自然環境の適正な保全に支障を来すおそれのある行為

(3) 快適な環境を創造するために支障を来すおそれのある行為

(4) 前3号に掲げるもののほか、環境の保全及び創造に支障を来すおそれのある行為

(環境影響評価の推進)

第14条 市は、土地の形状の変更、工作物の新設その他これらに類する事業を行う事業者が、その事業

の実施に当たり、あらかじめその事業に係る環境への影響について自ら適正に調査、予測又は評価を行い、その結果に基づき、その事業に係る環境の保全について適正に配慮することを推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

（調査の実施及び監視体制等の整備）

第15条 市は、環境の状況の的確な把握等に関する調査その他の環境の保全及び創造に関する施策の策定のために必要な調査を実施するものとする。

2 市は、環境の状況の的確な把握その他の環境の保全及び創造に関する施策の実施のために必要な測定、監視等の体制の整備を図るものとする。

（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に資するため、廃棄物の発生の抑制及び減量化、資源の循環的な利用、資源の再生利用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に資するため、エネルギーの効率的利用及び環境への負荷の少ないエネルギーの利用が促進されるよう必要な措置を講ずるものとする。

（環境に配慮した行動等の普及）

第17条 市は、事業者及び市民による再生資源その他の環境への負荷の少ない原材料、製品、役務等の利用の普及に努めるものとする。

2 市は、事業者、市民及びこれらの者の組織する民間の団体（以下「民間団体」という。）による水質の汚濁防止に係る活動、再生資源に係る回収活動、緑化活動、自動車の使用における環境への負荷の低減その他環境の保全及び創造に配慮した活動の普及に努めるものとする。

3 市は、滞在者による霞ヶ浦の湖沼環境その他の環境の保全に配慮した行動の普及に努めるものとする。

（経済的な措置等）

第18条 市は、事業者、市民及び民間団体の環境への負荷の低減を図るための活動、施設の整備等に必要な助成その他の支援の措置を講ずるものとする。

2 市は、環境への負荷を生じさせる活動を行う事業者又は市民に対して環境への負荷を低減するため必要があると認めるときは、経済的負担を求めることができる。

（環境教育、環境学習等の推進）

第19条 市は、環境の保全及び創造に関する教育及び学習の振興、人材の育成及び確保並びに広報活動の充実により、事業者及び市民の環境の保全及び創造についての理解を深めるとともに、事業者、市民又は民間団体の自発的な環境の保全及び創造に係る活動が促進されるよう必要な措置を講ずるものとする。

（情報の提供）

第20条 市は、前条に規定する環境の保全及び創造に関する教育及び学習の振興並びに事業者、市民又は民間団体が自発的に行う環境の保全及び創造に関する活動の促進に資するため、環境の状況、環境の保全及び創造活動の状況その他の環境の保全及び創造に関する情報を、個人及び法人の権利利益に配慮しつつ、体系的に整備し、適切に提供するよう努めるものとする。

（市民の意見の反映）

第21条 市は、環境の保全及び創造に関する施策に市民の意見を反映させるために必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

(苦情の処理)

第22条 市は、公害その他の環境の保全への支障に係る苦情の円滑な処理を図るよう努めるものとする。

(事業者、市民等との連携及び協力)

第23条 市は、事業者、市民、民間団体等との連携及び協力により、環境の保全及び創造に関する施策の効果的な推進に必要な措置を講ずるものとする。

(国等との連携及び協力)

第24条 市は、大気、水質等の保全対策その他の広域的な対策を必要とする施策の策定及び実施に当たっては、国及び他の地方公共団体との積極的な連携及び協力を図るものとする。

第4節 霞ヶ浦の湖沼環境の修復、保全及び創造のための施策の推進

第25条 市は、霞ヶ浦の湖沼環境の修復、保全及び創造に資するため、安全な水資源の確保等に必要な窒素、りん等の削減による水質の汚濁の防止、自然環境の修復及び保全、良好な景観の保全及び形成並びに水辺地等の自然と触れ合える拠点の整備等の施策の推進を図るものとする。

2 市は、前項に規定する施策の推進に資するため、霞ヶ浦の湖沼環境の修復、保全及び創造に関する調査研究、情報の交換、人材の交流等の体制の整備を図るものとする。

3 市は、前2項に規定する施策の推進等に当たっては、国及び他の地方公共団体並びに事業者、市民、民間団体、研究者等との連携を図るものとする。

第5節 地球環境保全のための施策の推進

第26条 市は、国、他の地方公共団体、事業者及び市民等と連携し、地球環境保全に関する国際協力に資する施策の推進に努めるものとする。

第3章 環境審議会及び環境計画進行管理委員会

第1節 環境審議会

(環境審議会の設置)

第27条 環境基本法(平成5年法律第91号)第44条の規定に基づき、環境の保全及び創造に関する基本的事項を調査審議するため、土浦市環境審議会(以下「審議会」という。)を置く。

(所掌事務)

第28条 審議会は、次に掲げる事項に関し、市長の諮問に応じて調査審議する。

(1) 環境基本計画の策定及び変更に関すること。

(2) その他環境の保全及び創造に関する基本的事項

(組織)

第29条 審議会は、委員15人以内で組織する。

(委員)

第30条 委員は、次に掲げる者のうちから、市長が委嘱する。

(1) 市民

(2) 学識経験のある者

(3) 産業界を代表する者

(4) 市議会の議員

2 委員の任期は、2年とする。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

3 委員は、再任されることができる。

(会長及び副会長)

第31条 審議会に、会長及び副会長1人を置き、委員の互選によりこれを定める。

2 会長は、会務を総理し、審議会を代表する。

3 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるとき、又は欠けたときは、その職務を代理する。

(会議)

第32条 審議会の会議は、会長が招集する。

2 審議会の会議は、委員の半数以上の出席がなければ、開くことができない。

3 審議会の議事は、出席委員の過半数で決し、可否同数のときは、会長の決するところによる。

(部会)

第33条 審議会は、必要に応じて部会を置くことができる。

(委員以外の者の出席等)

第34条 審議会は、必要があると認めるときは、委員以外の者を会議に出席させ、意見を聴き、又は委員以外の者から資料の提出を求めることができる。

第2節 環境計画進行管理委員会

(環境計画進行管理委員会の設置)

第35条 環境の保全及び創造に関する施策の適正な進行を確保するため、土浦市環境計画進行管理委員会（以下「委員会」という。）を置く。

(所掌事務)

第36条 委員会は、環境基本計画に基づく市の施策の進行状況について調査し、市長に対し、その結果を報告し、又は必要な助言を行う。

(組織)

第37条 委員会は、委員3人以内で組織する。

(委員)

第38条 委員は、優れた識見を有する者のうちから、市長が委嘱する。

2 委員の任期は、2年とする。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

3 委員は、再任されることができる。

(委員長)

第39条 委員会に、委員長を置き、委員の互選によりこれを定める。

2 委員長は、会務を総理し、委員会を代表する。

3 委員長に事故があるとき、又は欠けたときは、委員長が指定する委員がその職務を代理する。

(会議)

第40条 委員会は、委員長がこれを招集する。

2 委員会は、2人以上の委員の出席がなければ、会議を開くことができない。

3 委員会の議事は、出席委員の合議によりこれを決する。

(委員以外の者の出席等)

第41条 委員会は、必要があると認めるときは、委員以外の者を会議に出席させ、意見を聴き、又は委員以外の者から資料の提出を求めることができる。

第3節 補則

(庶務)

第42条 審議会及び委員会の庶務は、市民生活部環境保全課において処理する。

(委任)

第43条 この条例に定めるもののほか、審議会及び委員会に関し必要な事項は、市長が定める。

付 則

(施行期日)

1 この条例は、公布の日から施行する。

(土浦市環境審議会条例の廃止)

2 土浦市環境審議会条例（平成11年土浦市条例第9号）は、廃止する。

(審議会等に係る経過措置)

3 前項の規定による廃止前の土浦市環境審議会条例の規定に基づく土浦市環境審議会及びその委員は、この条例の規定に基づく審議会及びその委員となり、同一性をもって存続するものとする。

(土浦市特別職の職にある者の報酬及び費用弁償に関する条例の一部改正)

4 土浦市特別職の職にある者の報酬及び費用弁償に関する条例（昭和31年土浦市条例第14号）の一部を次のように改正する。

〔次のよう〕 略

10 土浦市公害防止条例

昭和47年4月1日

条例第15号

改正 平成11年3月29日条例第9号

平成17年9月26日条例第60号

(目的)

第1条 この条例は、法令及び茨城県生活環境の保全等に関する条例（平成17年茨城県条例第9号）に特別の定めがある場合を除くほか、公害の防止に関し必要な事項を定め、もって市民の健康を保護するとともに、生活環境の保全をはかることを目的とする。

(平17条例60・一部改正)

(定義)

第2条 この条例において「公害」とは、事業活動その他の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる水質汚濁（水質以外の水の状態又は水底の底質が悪化することを含む。）・大気汚染・土壌汚染・騒音・振動・地下水枯渇・地盤沈下及び悪臭によつて人の健康又は生活環境（人の生活に密接な関係のある財産並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生活環境を含む。以下同じ。）に係る被害が生ずることをいう。

2 この条例において「特定施設」とは、工場又は事業場に設置される施設のうち、公害を発生するおそれがあるもので、規則で定めるものをいう。

(市長の責務)

第3条 市長は、公害の実態を掌握し、公害の防止に関する必要な施策を積極的に推進し、公害の防止に努めなければならない。

(事業者の責務)

第4条 事業者は、その事業活動に伴って生ずる公害を防止するために必要な措置を自らの責任において講ずるとともに、市長が実施する公害の防止に関する施策に協力しなければならない。

(市民の責務)

第5条 市民は、公共の場所を汚し、又は静穏を阻害する等公害を発生させることのないよう常に努めるとともに、市長が実施する公害の防止に関する施策に協力しなければならない。

(他の地方公共団体との協力)

第6条 市長は、公害を防止するために必要があると認めるときは、他の地方公共団体に協力を求め、又は他の地方公共団体からの協力の求めに応じなければならない。

(防止協定)

第7条 市長は、必要があると認めるときは、事業者と公害の防止に関する協定を締結するものとする。

(措置要請)

第8条 市長は、公害を防止するために必要があると認めるときは、国又は県に対し直ちに適切な措置を講ずるよう要請するものとする。

(事故届等)

第9条 事業者は、事故により公害が発生し、又は発生するおそれがあるときは、直ちに市長に届け出なければならない。

2 前項の規定による届け出をした者は、すみやかに事故発生防止のための措置に関する計画書を市長

に提出しなければならない。

- 3 前項の規定による計画書を提出した者が当該計画に基く措置を完了したときは、市長に届け出なければならない。

(特定施設設置等の届出)

第10条 特定施設を設置しようとする者は、当該施設を設置しようとする日前60日(騒音に係るものについては、30日)までに次の各号に掲げる事項を市長に届け出なければならない。その届け出に係る事項を変更し、又は廃止しようとするときも同様とする。

- (1) 氏名及び住所(法人にあつては、その名称・代表者の氏名及び主たる事務所の所在地)
- (2) 工場等の名称及び所在地
- (3) 事業の内容
- (4) 特定施設の種類と数
- (5) 特定施設の構造
- (6) 公害防止の方法
- (7) その他市長が必要と認める事項

- 2 市長は、前項の規定による届け出があつた場合、公害を防止するために必要な条件を付することができる。

(経過措置)

第11条 一の施設が特定施設となつた際現にその施設を設置している者(設置の工事をしている者を含む。)は、当該施設が特定施設となつた日から30日以内に、前条第1項各号に掲げる事項を市長に届け出なければならない。

(規制基準)

第12条 市長は、公害を防止するため、特定施設に係る規制基準を規則で定めるものとする。

- 2 市長は、前項の規定による規制基準を定めようとするときは、土浦市環境審議会の意見を聞かなければならない。これを変更し、又は廃止しようとするときも同様とする。
- 3 事業者は、第1項の規定による規制基準を遵守しなければならない。

(平11条例9・一部改正)

(改善勧告)

第13条 市長は、特定施設から公害が発生し、又は発生するおそれがあると認めるときは、当該特定施設を設置している者に対し、期限を定めて、公害を防止するために必要な措置を講ずるよう勧告することができる。

- 2 前項の規定による勧告を受けた者は、すみやかに公害を防止するために必要な措置を講じなければならない。

(改善命令)

第14条 市長は、前条第1項の規定による勧告を受けた者が当該勧告に係る措置をとらないときは、その者に対し、期限を定めて、当該措置をとるべきことを命ずるとともに、当該施設の使用の一時停止を命ずることができる。

(措置の届出)

第15条 第13条第1項の規定による改善勧告又は前条の規定による改善命令を受けた者が当該勧告又は命令に係る措置をとつたときは、すみやかに市長に届け出てその確認を受けなければならない。

(調査請求)

第16条 公害を受けている者又は受けるおそれがある者は、市長に対し、その状況を報告し、調査を請求することができる。

(報告及び立入検査)

第17条 市長は、この条例の施行に必要な限度において、関係者に対し報告を求め、又は職員を必要な場所に立ち入らせ、検査をさせることができる。

2 前項の規定により立入検査をする職員は、その身分を示す証明書を携帯し、関係者の請求があつたときは、これを提示しなければならない。

3 関係者は、第1項の規定による報告若しくは検査を拒み、又は忌避してはならない。

(助成)

第18条 市長は、公害の防止のための施設の設置又は改善に必要な資金のあつせん及び技術的な助言に努めるものとする。

(罰則)

第19条 第14条の規定による改善命令に違反した者は、5万円以下の罰金に処する。

2 次の各号のいずれかに該当する者は、2万円以下の罰金に処する。

(1) 第10条又は第11条の規定による届け出をせず、又は虚偽の届け出をした者

(2) 第17条第1項の規定による報告をせず、若しくは虚偽の報告をし、又は同項の規定による検査を拒み、妨げ、若しくは忌避した者

(平11条例9・一部改正)

(両罰規定)

第20条 法人の代表者又は法人若しくは人の代理人、使用人その他の従業者が、その法人又は人の業務に関し、前条の違反行為をしたときは、行為者を罰するほか、その法人又は人に対して同条の罰金を科する。

(委任)

第21条 この条例の施行に関し必要な事項は、規則で定める。

付 則

(施行期日)

1 この条例は、公布の日から施行する。ただし、第10条から第15条まで、第19条及び第20条の規定は、この条例公布の日から起算して6箇月を超えない範囲内において規則で定める日から施行する。

(昭和47年規則第24号で、第10条から第15条まで、第19条及び第20条の規定は、昭和47年10月1日から施行)

(平17条例60・旧付則・一部改正)

(新治村の編入に伴う経過措置)

2 新治村の編入の日(以下「編入日」という。)において、現に旧新治村の区域内で第2条第2項に規定する特定施設を設置している者(設置の工事をしている者を含む。)は、編入日から起算して30日以内に第10条第1項に掲げる事項を市長に届け出なければならない。

(平17条例60・追加)

付 則(平成11年3月29日条例第9号)抄

(施行期日)

1 この条例は、平成11年4月1日から施行する。

付 則 (平成17年9月26日条例第60号)

この条例は、平成18年2月20日から施行する。ただし、第1条の改正規定は、平成17年10月1日から施行する。

11 土浦市土砂等による土地の埋立て等の規制に関する条例

平成16年6月28日

条例第21号

改正 平成17年9月26日条例第61号

平成23年6月22日条例第16号

平成27年6月19日条例第28号

平成29年3月22日条例第10号

(目的)

第1条 この条例は、土砂等による土地の埋立て等について必要な規制を定めることにより、市民の生活環境の保全及び災害の防止に資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) 土砂等 土砂及び土砂に混入し、又は付着した物をいい、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）第2条第1項に規定する廃棄物を除くものとする。

(2) 土地の埋立て等 土砂等による土地の埋立て、盛土及びたい積（製品の製造又は加工のための原材料のたい積を除く。）をいう。

(3) 埋立て等区域 土地の埋立て等を行う土地の区域をいう。

(4) 特定有害物質 鉛、^ひ砒素、トリクロロエチレンその他の物質であつて、それが土壤に含まれることに起因して人の健康に係る被害を生ずるおそれがあるものとして市規則で定めるものをいう。

(土地の埋立て等を行う者の責務)

第3条 土地の埋立て等を行う者は、土地の埋立て等を行うに当たっては、埋立て等区域及びその周辺の地域における土壤の汚染及び土砂等の流出を未然に防止する等、当該埋立て等区域及びその周辺の地域の生活環境の保全及び災害の防止のために必要な措置を講じなければならない。

(土砂等を発生させる者等の責務)

第4条 土砂等を発生させる者は、土砂等の発生を抑制するよう努めるとともに、発生させる土砂等により土地の埋立て等が行われる場合にあつては、当該土地の埋立て等を行う者により適正な土地の埋立て等が行われるよう必要な配慮をしなければならない。

2 土砂等を運搬する事業を行う者は、土地の埋立て等に使用される土砂等を運搬しようとするときは、廃棄物の混入した土砂等又は土壤の汚染若しくは崩落、飛散若しくは流出の発生のおそれのある土砂等を運搬することのないよう必要な配慮をしなければならない。

(土地の所有者の責務)

第5条 土地の所有者は、その所有する土地を土地の埋立て等を行う者に使用させる場合にあつては、当該土地の埋立て等を行う者により適正な土地の埋立て等が行われるよう必要な配慮をしなければならない。

(市の責務)

第6条 市は、市の区域内における土地の埋立て等の状況を把握し、茨城県その他の関係機関と協力して土地の埋立て等が適正に行われるよう必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

(土地の埋立て等の許可)

第7条 埋立て等区域の面積が5,000平方メートル未満である土地の埋立て等を行おうとする者は、市長の許可を受けなければならない。

2 前項の規定にかかわらず、次の各号のいずれかに該当する土地の埋立て等については、前項の規定は適用しない。

- (1) 土地の造成その他これに類する行為を行う土地の区域内において行う土地の埋立て等であって、当該区域内において発生した土砂等のみを用いて行われるもの
- (2) 国又は地方公共団体が行う土地の埋立て等
- (3) 他の法令の規定による許可等の処分その他の行為に係る土地の埋立て等。ただし、農地法（昭和27年法律第229号）第4条第1項又は第5条第1項の規定による許可に係る土地の埋立て等及び同法第4条第1項第7号又は第5条第1項第6号の規定による届出に係る土地の埋立て等を除く。
- (4) 前3号に掲げるもののほか、市規則で定める土地の埋立て等

3 第1項の許可を受けようとする者（以下「申請者」という。）は、市規則で定めるところにより、次に掲げる事項を記載した申請書に市規則で定める書類及び図面を添付して市長に提出しなければならない。

- (1) 氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名
 - (2) 土地の埋立て等の目的
 - (3) 埋立て等区域の位置
 - (4) 埋立て等区域の面積
 - (5) 土地の埋立て等を行う期間
 - (6) 土地の埋立て等に用いる土砂等を発生させる者
 - (7) 土地の埋立て等に用いる土砂等の発生場所
 - (8) 土地の埋立て等に用いる土砂等の数量
 - (9) 土地の埋立て等の施工に関する計画
 - (10) 埋立て等区域の周辺の地域の生活環境の保全及び災害の防止に関する計画
 - (11) 前各号に掲げるもののほか、市規則で定める事項
- （平23条例16・平29条例10・一部改正）
- （土地の所有者等の同意）

第8条 申請者は、あらかじめ、市規則で定めるところにより、当該申請に係る埋立て等区域内の土地の所有者に対し、前条第3項第1号から第10号までに掲げる事項を説明し、その同意を得なければならない。

2 前項の同意のほか、申請者は、あらかじめ、市規則で定めるところにより、当該申請に係る埋立て等区域に隣接する土地の所有者、占有者、管理者及び居住者に対し、前条第3項第1号から第10号までに掲げる事項を説明し、その同意を得なければならない。ただし、当該事項を説明できないこと及び当該事項に同意を得ることができないことについて特別な理由があると市長が認めるときは、この限りでない。

（平27条例28・平29条例10・一部改正）

（住民への周知）

第9条 申請者は、あらかじめ、市規則の定めるところにより、当該申請に係る埋立て等区域の周辺の住民に対し、当該土地の埋立て等の概要を周知させるよう努めなければならない。

(許可の基準)

第10条 市長は、第7条第1項の許可の申請が、次の各号のいずれにも該当すると認めるときでなければ、同項の許可をしてはならない。

- (1) その土地の埋立て等に用いる土砂等の性質、特定有害物質による汚染の状態及び水素イオン濃度指数が市規則で定める基準に適合しているものであること。
- (2) その土地の埋立て等の施工に関する計画が市規則で定める技術上の基準に適合しているものであること。
- (3) その埋立て等区域の周辺の地域の生活環境の保全及び災害の防止に関する計画が市規則で定める埋立て等区域の周辺地域の生活環境の保全及び災害の防止のために必要な措置に関する基準に適合しているものであること。
- (4) その土地の埋立て等に用いる土砂等が発生場所から直接搬入されるものであること。ただし、市長が特に認めたときは、この限りでない。
- (5) その申請をする者（申請者が他の者に土地の埋立て等の施工を請け負わせる場合にあつては、その施工する者を含む。）が次のいずれにも該当しないこと。

ア第21条の規定により許可を取り消され、かつ、当該取消しの日から5年を経過していない者
イ第21条又は第22条第2項の規定による土地の埋立て等の停止命令の期間を経過していない者
ウ第22条第1項の規定による土地の埋立て等の中止命令を受けている者

エ第22条第1項又は第2項の規定による土地の埋立て等に係る土砂等の除去その他必要な措置命令を受けている者

オその他市規則で定める要件に該当する者

- (6) その土地の埋立て等に用いる土砂等が茨城県内で発生したものであること。ただし、市長が特に認めたときは、この限りでない。

(平27条例28・平29条例10・一部改正)

(許可の条件)

第11条 市長は、第7条第1項の許可をするに当たっては、土地の埋立て等を行う期間を1年を限度として許可するものとし、当該許可に係る埋立て等区域の周辺地域の生活環境の保全及び災害の防止のために必要な限度において、条件を付することができる。

(変更の許可等)

第12条 第7条第1項の許可を受けた者（以下「許可を受けた者」という。）は、同条第3項第2号又は第4号から第10号までに掲げる事項を変更しようとするときは、市規則で定めるところにより、市長の許可を受けなければならない。ただし、市規則で定める軽微な変更については、この限りでない。

2 前2条の規定は、前項の許可について準用する。

3 許可を受けた者は、第1項ただし書に規定する軽微な変更があったとき又は第7条第3項第1号若しくは第11号に掲げる事項に変更があったときは、市規則で定めるところにより、その日から15日以内に、その旨を市長に届け出なければならない。

(平29条例10・一部改正)

(着手の届出等)

第13条 許可を受けた者は、次の各号のいずれかに該当する場合は、市規則で定めるところにより、そ

れぞれ当該各号に定める期日までに、その旨を市長に届け出なければならない。

(1) 当該許可に係る土地の埋立て等に着手するとき。 着手する日の7日前

(2) 当該許可に係る土地の埋立て等を完了したとき。 完了した日から15日以内

(3) 当該許可に係る土地の埋め立て等を廃止し、又は休止したとき。 廃止し、又は休止した日から15日以内

(4) 休止した当該許可に係る土地の埋め立て等を再開するとき。 再開する日の7日前

- 2 市長は、前項の届出（同項第2号又は第3号に係るものに限る。）があったときは、遅滞なく、当該届出に係る土地の埋立て等が当該土地の埋立て等に係る第7条第3項の申請書に記載された土地の埋立て等の施工に関する計画（前条第1項の規定による変更の許可があったときは、その変更後のもの。第22条第2項第1号において同じ。）及び埋立て等区域の周辺の地域の生活環境の保全及び災害の防止に関する計画（前条第1項の規定による変更の許可があったときは、その変更後のもの。第22条第2項第1号において同じ。）に適合しているかどうかについて確認を行うものとする。

（平29条例10・一部改正）

（埋立て等に使用された土砂等の量の報告）

第14条 許可を受けた者は、市規則で定めるところにより、定期的に、当該許可に係る埋立て等に使用された土砂等の量を市長に報告しなければならない。

（土壌の調査及び報告）

第15条 許可を受けた者は、市規則で定めるところにより、定期的に、当該許可に係る埋立て等区域内の土壌の特定有害物質による汚染の状況について調査を行い、その結果を市長に報告しなければならない。

（許可に基づく地位の承継）

第16条 許可を受けた者が当該許可に係る土地の埋立て等の権原を譲り渡し、又は許可を受けた者について相続、合併若しくは分割（当該許可に係る土地の埋立て等を行う権原を承継させる者に限る。）があったときは、当該許可に係る土地の埋立て等の権原を譲り受けた者又は相続人（相続人が2人以上ある場合において、その全員の合意により当該土地の埋立て等を行う権原を承継すべき相続人を選定したときは、その者）、合併後存続する法人若しくは合併により設立された法人若しくは分割により当該土地の埋立て等を行う権原を承継した法人は、許可を受けた者の地位を承継する。

- 2 前項の規定により許可を受けた者の地位を承継した者は、市規則で定めるところにより、その日から15日以内に、その旨を市長に届け出なければならない。

（施工管理者の設置等）

第17条 許可を受けた者は、当該許可に係る埋立て等区域の周辺の地域の生活環境の保全及び災害の防止のために必要な施工上の管理をつかさどる者（以下「施工管理者」という。）を置かなければならない。

- 2 許可を受けた者は、当該許可に係る土地の埋立て等を施工するときは、施工管理者に、当該許可に係る埋立て等区域の周辺の地域の生活環境の保全及び災害の防止のために必要な施工上の管理をさせなければならない。

（標識の掲示）

第18条 許可を受けた者は、当該許可に係る埋立て等区域内の見やすい場所に、市規則で定めるところにより、氏名又は名称その他の市規則で定める事項を記載した標識を掲示しなければならない。

(帳簿への記載)

第19条 許可を受けた者は、市規則で定めるところにより、当該許可に係る土地の埋立て等に用いた土砂等の数量その他の市規則で定める事項を帳簿に記載しておかなければならない。

(書類の備付け及び閲覧)

第20条 許可を受けた者は、市規則で定めるところにより、当該許可に係る第7条第3項の申請書の写し、前条の帳簿その他の市規則で定める書類を当該許可に係る埋立て等区域内又は最寄りの事務所若しくは事業所に備え付け、当該土地の埋立て等に関し生活環境の保全又は災害の防止上利害関係を有する者の求めに応じ、閲覧させなければならない。

(平29条例10・一部改正)

(許可の取消し等)

第21条 市長は、許可を受けた者が次の各号のいずれかに該当するときは、第7条第1項の許可を取り消し、又は期間を定めて当該許可に係る土地の埋立て等の停止を命ずることができる。

(1) 第12条第1項の規定に違反して土地の埋立て等を行ったとき。

(2) 偽りその他不正の手段により第7条第1項又は第12条第1項の許可を受けたとき。

(3) 第11条(第12条第2項において準用する場合を含む。次条第2項において同じ。)の規定により第7条第1項又は第12条第1項の許可に付した条件(次条第2項の規定による変更があった場合にあっては、その変更後のもの。同項において同じ。)に違反したとき。

(4) この条又は次条第2項の規定による命令に違反したとき。

(措置命令等)

第22条 市長は、第7条第1項の規定に違反して土地の埋立て等を行った者に対し、その土地の埋立て等の中止を命じ、又は期間を定めて当該土地の埋立て等に係る土砂等の除去その他必要な措置を執るべきことを命ずることができる。

2 市長は、次の各号のいずれかに該当するときは、許可を受けた者に対し、第11条の規定により第7条第1項又は第12条第1項の許可に付した条件を変更し、又は期間を定めて当該許可に係る土地の埋立て等の停止を命じ、若しくは期間を定めて当該土地の埋立て等に係る土砂等の除去その他必要な措置を執るべきことを命ずることができる。

(1) 土地の埋立て等が第10条第1号の基準又は当該許可に係る第7条第3項の申請書に記載された土地の埋立て等の施工に関する計画若しくは埋立て等区域の周辺の地域の生活環境の保全及び災害の防止に関する計画に適合していないと認めるとき。

(2) 生活環境の保全又は災害の防止のため緊急の必要があると認めるとき。

3 市長は、前2項の規定により、当該土地の埋立て等に係る土砂等の除去を命じられた者により土地の埋立て等が行われた埋立て等区域の土壌が第10条第1号の基準に適合せず、当該埋立て等区域の土壌が汚染され、又は汚染のおそれがあると認めるときは、茨城県知事にその旨を通報するものとする。

(平29条例10・一部改正)

(協力要請)

第23条 市長は、生活環境の保全又は災害の防止のため必要があると認めるときは、土地の埋立て等を行う者、土地の埋立て等に用いる土砂等を発生させる者、土地の埋立て等を行う土地の所有者その他土地の埋立て等の関係者に対し、必要な協力を要請することができる。

(報告の徴収及び立入検査等)

第24条 市長は、この条例の施行に必要な限度において、土地の埋立て等を行う者に対し、土地の埋立て等に関して必要な事項について報告を求めることができる。

2 市長は、この条例の施行に必要な限度において、その職員に、埋立て等区域又は土地の埋立て等を行う者の事務所、事業所その他土地の埋立て等に関係のある場所に立ち入り、土地の埋立て等の状況若しくは帳簿、書類その他の物件を検査させ、又は関係者に質問させることができる。

3 前項の規定により職員が立ち入るときは、その身分を示す証明書を携帯し、関係者に提示しなければならない。

4 第2項の規定による権限は、犯罪捜査のために認められたものと解釈してはならない。

(公表)

第25条 市長は、必要があると認めるときは、市規則で定めるところにより、第21条の規定に基づき第7条第1項若しくは第12条第1項の許可を取り消された者又は第21条若しくは第22条第1項若しくは第2項に定める命令に従わない者の氏名、違反の事実その他市規則で定める事項を公表することができる。

(手数料)

第26条 第7条第1項又は第12条第1項の許可を受けようとする者は、土浦市手数料条例（平成12年土浦市条例第19号）に定めるところにより、手数料を納めなければならない。

(委任)

第27条 この条例に定めるもののほか、この条例の施行に関し必要な事項は、市規則で定める。

(罰則)

第28条 次の各号のいずれかに該当する者は、2年以下の懲役又は100万円以下の罰金に処する。

(1) 第7条第1項又は第12条第1項の規定に違反して土地の埋立て等を行った者

(2) 第21条又は第22条第1項若しくは第2項の規定による命令に違反した者

2 次の各号のいずれかに該当する者は、50万円以下の罰金に処する。

(1) 第14条、第15条又は第24条第1項の規定による報告をせず、又は虚偽の報告をした者

(2) 第24条第2項の規定による検査を拒み、妨げ、若しくは忌避し、又は質問に対して答弁をせず、若しくは虚偽の答弁をした者

3 次の各号のいずれかに該当する者は、30万円以下の罰金に処する。

(1) 第12条第3項、第13条第1項又は第16条第2項の規定による届出をせず、又は虚偽の届出をした者

(2) 第18条の規定に違反した者

(両罰規定)

第29条 法人の代表者又は法人若しくは人の代理人、使用人その他の従業者が、その法人又は人の業務に関し、前条の違反行為をしたときは、行為者を罰するほか、その法人又は人に対しても、同条の罰金刑を科する。

付 則

(施行期日)

1 この条例は、平成16年10月1日から施行する。

(土浦市土砂等による土地の埋立て、盛土及びたい積の規制に関する条例の廃止)

2 土浦市土砂等による土地の埋立て、盛土及びたい積の規制に関する条例（平成3年土浦市条例第42

号。以下「旧条例」という。)は、廃止する。

(経過措置)

- 3 この条例の施行の際現に旧条例第3条第2項第2号の規定により旧条例の適用を除外される旧条例第2条第2号に規定する事業(以下「事業」という。)として、当該土地の埋立て等を行っている者(第7条第1項の許可を必要とする土地の埋立て等を行っている者に限る。)は、この条例の規定にかかわらず、平成16年12月31日までは、当該土地の埋立て等を行うことができる。その者がその期間内に第7条第1項の許可の申請をした場合において、その申請について許可又は不許可の処分があるまでの間も、同様とする。
- 4 この条例の施行の際現に旧条例の規定による許可を受けて事業を行っている者は、第7条第1項の規定にかかわらず、平成16年12月31日までは、なお従前の例により当該土地について事業を行うことができる。その者がその期間内に同条の許可の申請をした場合において、その申請について許可又は不許可の処分があるまでの間も、同様とする。
- 5 前項の場合において、同項に規定する者の行う事業については、なお従前の例による。
- 6 この条例の施行の際又は付則第4項の期間経過の際現に発せられている旧条例第13条の規定に基づく勧告並びに旧条例第14条、第15条、第16条第2項及び第18条第2項の規定に基づく命令は、なお効力を有する。
- 7 この条例の施行前にした行為、付則第5項の規定によりなお従前の例によることとされる土地の埋立て等に係るこの条例の施行後にした行為及び前項の規定によりなお効力を有することとされる命令に違反した行為に対する罰則の適用については、なお従前の例による。

(新治村の編入に伴う経過措置)

- 8 新治村の編入の日(以下「編入日」という。)前に、新治村土砂等による土地の埋立て、盛土及びたい積の規制に関する条例(平成6年新治村条例第1号。以下「新治村条例」という。)第5条の規定による事業の許可を受けた者は、この条例の規定により、土地の埋立て等の許可を受けた者とみなす。

(平17条例61・追加)

- 9 編入日において、現に旧新治村の区域内で埋立て等区域の面積が300平方メートル以上500平方メートル未満である土地の埋立て等を行っている者は、第7条の規定により、編入日から起算して30日以内に市長の許可を受けなければならない。

(平17条例61・追加)

- 10 編入日前にした新治村条例に違反する行為に対する罰則の適用については、新治村条例の例による。

(平17条例61・追加)

(土浦市手数料条例の一部改正)

- 11 土浦市手数料条例(平成12年土浦市条例第19号)の一部を次のように改正する。

〔次のよう〕略

(平17条例61・旧第8項繰下)

付 則(平成17年9月26日条例第61号)

この条例は、平成18年2月20日から施行する。

付 則(平成23年6月22日条例第16号)

この条例は、平成23年10月1日から施行する。

付 則（平成２７年６月１９日条例第２８号）

この条例は、平成２７年１０月１日から施行する。

付 則（平成２９年３月２２日条例第１０号）

（施行期日）

１ この条例は、平成２９年６月１日から施行する。

（経過措置）

２ この条例の施行前にこの条例による改正前の土浦市土砂等による土地の埋立て等の規制に関する条例第７条第４項の規定によりなされた申請に係る許可の基準については、この条例の規定による改正後の土浦市土砂等による土地の埋立て等の規制に関する条例第１０条の規定にかかわらず、なお従前の例による。

12 土浦市さわやか環境条例

平成6年9月29日

条例第25号

改正 平成9年12月24日条例第44号

平成17年9月26日条例第55号

目次

- 第1章 総則（第1条—第4条）
- 第2章 ポイ捨ての禁止等（第5条—第7条）
- 第3章 空き地の美化（第8条—第11条）
- 第4章 空き缶等の散乱防止（第12条—第18条）
- 第5章 自動車等の放置防止（第19条—第29条）
- 第6章 飼い犬のふん害の防止（第30条・第31条）
- 第7章 雑則（第32条・第33条）
- 第8章 罰則（第34条—第38条）

付則

第1章 総則

（目的）

第1条 この条例は、ごみのない、美しくさわやかな環境の形成を目指して市民、事業者及び市が一体となって取り組むべき事項を定めることにより、清潔で快適な環境の確保に寄与することを目的とする。

（市民の責務）

第2条 市民は、清潔な環境が保持されるよう自ら努めるとともに、市が実施する環境美化に関する施策に協力しなければならない。

（事業者の責務）

第3条 事業者は、その事業活動の実施に当たって、清潔な環境が保持されるよう自らの責任と負担において必要な措置を講ずるとともに、市が実施する環境美化に関する施策に協力しなければならない。

（市の責務）

第4条 市は、各種施策を通じて清潔な環境の保持に努めなければならない。

第2章 ポイ捨ての禁止等

（空き地へのポイ捨ての禁止等）

第5条 何人も、空き地（現に人が使用していない土地（現に人が使用している土地であっても、相当の空閑部分を有することにより人が使用していない土地と同様の状態にあるものを含む。）をいう。以下同じ。）に、みだりにごみ（飲食料を収納していた缶、瓶その他の容器（以下「空き缶等」という。）、たばこの吸い殻、チューインガムの噛みかす、包装紙その他の散乱性の高いごみをいう。以下同じ。）を捨ててはならない。

2 空き地を所有し、又は管理する者（以下「空き地の所有者等」という。）は、ごみを捨てられないよう自ら必要な措置を講じなければならない。

（平17条例55・一部改正）

（公共の場所でのポイ捨て禁止等）

第6条 何人も、公園、広場、道路、河川その他の公共の場所（以下「公共の場所」という。）において、みだりにごみを捨ててはならない。

2 公共の場所の管理者は、その管理する公共の場所の清潔を保持し、みだりにごみが捨てられないよう努めなければならない。

（宣伝物等の配布者の收拾義務等）

第7条 公共の場所において、宣伝物、印刷物その他の物（以下「宣伝物等」という。）を公衆に配布し、又は配布させた者（以下「配布者」という。）は、その配布場所周辺に宣伝物等が飛散したときは、当該宣伝物等を速やかに收拾しなければならない。

2 市長は、宣伝物等がその配布場所周辺に飛散している場合は、配布者に対し、当該宣伝物等を收拾するよう指示することができる。

第3章 空き地の美化

（空き地の管理）

第8条 空き地の所有者等は、空き地に雑草等（雑草・枯草又はこれに類するかん木類をいう。以下同じ。）が繁茂し、その空き地が次の各号の一に該当する状態（以下「不良状態」という。）にならないよう常に適正な管理に努めなければならない。

（1）害虫の発生場所になること。

（2）雑草が開花し、その花粉により人の健康を害するおそれがある場所になること。

（3）火災の予防上危険な場所になること。

（4）犯罪の防止上好ましくない場所になること。

（5）交通上の障害になる場所になること。

（6）廃棄物の不法投棄場所になること。

（空き地の所有者等に対する勧告）

第9条 市長は、空き地が不良状態にあるとき、又は不良状態になるおそれがあると認めるときは、その空き地の所有者等に対し、雑草等の除去その他不良状態の改善について必要な措置を講ずべきことを勧告することができる。

（除草等の委託）

第10条 空き地の所有者等は、やむを得ない事情により、雑草等の除去その他空き地の不良状態の改善の措置を自ら実施できないときは、これを市長に委託することができる。

（空き地の所有者等に対する命令）

第11条 市長は、空き地が不良状態にあるにもかかわらず、その空き地の所有者等が第9条の規定による勧告に従わないときは、期限を定めて、雑草等の除去その他不良状態の改善について必要な措置を講ずべきことを命ずることができる。

（平9条例44・一部改正）

第4章 空き缶等の散乱防止

（実施計画）

第12条 市は、空き缶等の散乱の防止及び回収の促進に関する施策を実施するための計画（以下「実施計画」という。）を定めるものとする。

2 実施計画には、次の各号に掲げる事項を定めるものとする。

（1）空き缶等の散乱防止のための環境美化運動の実施に関する事項

(2) 空き缶等の回収の促進に関する事項

(3) 空き缶等の回収を自主的に行う団体の育成に関する事項

(販売業者等の散乱防止の責務)

第13条 缶等（飲食料を収納する缶、瓶その他の容器をいう。以下同じ。）に収納した飲食料を販売する事業を行う者（以下「販売業者」という。）は、空き缶等の散乱の防止及び再資源化の促進を図るために、規則で定める分別回収容器（以下「指定回収容器」という。）の設置、当該指定回収容器の維持管理その他必要な措置を講ずるよう努めなければならない。

2 旅館業法（昭和23年法律第138号）第2条第2項に規定するホテル営業、同条第3項に規定する旅館営業、旅行業法（昭和27年法律第239号）第2条第1項に規定する旅行業、旅客を運送する事業その他の観光に関する事業を報酬を得て行う者は、空き缶等の散乱の防止及び再資源化の促進を図るために、観光旅行者に対する啓発その他必要な措置を講ずるよう努めなければならない。

(自動販売機の届出)

第14条 販売業者は、自動販売機（規則で定める自動販売機を除く。以下同じ。）により缶等に収納した飲食料を販売しようとするときは、当該自動販売機ごとに、あらかじめ次の各号に掲げる事項を市長に届け出なければならない。

(1) 氏名及び住所（法人にあっては、名称及び代表者の氏名並びに主たる事務所の所在地）

(2) 自動販売機の設置の場所

(3) 指定回収容器の設置の場所及びその管理の方法

(4) その他市長が必要と認める事項

(変更等の届出)

第15条 前条の規定による届出をした販売業者は、その届出に係る同条第2号及び第3号に掲げる事項を変更しようとするときは、あらかじめその旨を市長に届け出なければならない。ただし、規則で定める軽微な変更については、この限りでない。

2 前条の規定による届出をした販売業者は、その届出に係る前条第1号に掲げる事項に変更があったとき、又はその届出に係る自動販売機の使用を廃止したときは、その日から14日以内にその旨を市長に届け出なければならない。

(届出済証)

第16条 市長は、第14条及び前条第2項（廃止の届出に関する部分を除く。）の規定による届出があったときは、その届出をした販売業者に対し、届出済証を交付するものとする。

2 届出済証の交付を受けた販売業者は、当該届出済証を亡失し、又は当該届出済証がき損したときは、その事実を知った日から14日以内にその旨を市長に届け出て、届出済証の再交付を受けなければならない。

3 届出済証の交付又は再交付を受けた販売業者は、その届出に係る自動販売機の見やすい位置に、当該届出済証を貼^{ちょう}付しなければならない。

(指定回収容器の設置義務等)

第17条 缶等に収納した飲食料を自動販売機により販売する事業を行う者（以下「自動販売業者」という。）は、当該自動販売機について、指定回収容器を設置するとともに、当該指定回収容器を適正に管理しなければならない。

(自動販売業者に対する勧告及び命令)

第18条 市長は、自動販売業者が前条の規定に違反していると認めるときは、当該自動販売業者に対し、指定回収容器を設置し、又はこれを適正に管理すべきことを勧告することができる。

2 市長は、前項の規定による勧告を受けた自動販売業者がその勧告に従わないときは、期限を定めて、その勧告に従うべきことを命ずることができる。

(平9条例44・一部改正)

第5章 自動車等の放置防止

(放置の禁止)

第19条 何人も、故なく自動車等(道路運送車両法(昭和26年法律第185号)第2条第2項に規定する自動車及び道路運送車両法施行規則(昭和26年運輸省令第74号)第1条第2項に規定する第2種原動機付自転車をいう。以下同じ。)を放置(自動車等が正当な権原に基づき置くことを認められた土地以外の場所に相当の期間にわたり置かれていることをいう。以下同じ。)し、若しくは放置させ、又はこれを放置し、若しくは放置させようとする者に協力してはならない。

(通報)

第20条 放置されている自動車等を発見した者は、市長にその旨を通報するよう努めなければならない。

2 市長は、前項の通報を受けた場合において必要があると認めるときは、その内容を関係機関に通報する等適切な措置を講ずるものとする。

(調査の依頼)

第21条 土地を所有し、占有し、又は管理する者は、その土地に自動車等が放置されていると認めるときは、市長に調査を依頼することができる。

(調査等)

第22条 市長は、第20条第1項の規定による通報を受けたときその他必要があると認めるときは、その職員に、当該自動車等の状況、所有者等(自動車等を所有し、占有し、又は使用する権利を現に有する者若しくは最後に有した者及び自動車等を放置した者又は放置させた者をいう。以下同じ。)その他の事項を調査させることができる。

2 市長は、前条の規定による依頼を受けたときは、前項に規定する調査をさせるものとする。ただし、当該自動車等が放置されたものに当たらないと認めるときは、この限りでない。

3 前2項の場合においては、所有者等に対して放置してはならない旨を注意する警告書を当該自動車等に取り付けるものとする。

(自動車等の所有者等に対する勧告)

第23条 市長は、市が管理する土地に放置された自動車等であつて、前条第1項及び第2項の規定による調査の結果、当該自動車等の所有者等が判明したものについては、その所有者等に対し、当該自動車等を撤去すべきことを勧告することができる。

(平17条例55・一部改正)

(自動車等の所有者等に対する命令)

第24条 市長は、当該自動車等の所有者等が前条の規定による勧告に従わないときは、期限を定めて、当該自動車等を撤去すべきことを命ずることができる。

(平9条例44・一部改正)

(自動車等の撤去及び保管)

第25条 市長は、第22条第1項及び第2項の規定による調査にもかかわらず、所有者等を知ることができないため、前条第1項の規定により当該自動車等を撤去すべきことを命ずることができないときは、当該自動車等を自ら撤去することができる。

2 市長は、前項の規定により自動車等を撤去したときは、当該自動車等を規則で定める場所に保管しなければならない。

3 市長は、前項の規定により自動車等を保管したときは、当該自動車等の所有者等に対して当該自動車等を返還するため、規則で定める事項を告示しなければならない。

(廃物の認定)

第26条 市長は、前条第3項の規定による告示の日から起算して6月を経過しても同条第2項の規定により保管した自動車等を返還することができないときは、当該自動車等を廃物として認定することができる。

2 市長は、前条第1項の規定により撤去した自動車等が次の各号の一に該当する場合は、同条第2項の規定にかかわらず、直ちに当該自動車等を廃物として認定することができる。

(1) 機能の一部又は全部を喪失し、自動車等として本来の用に供することが困難であると認めるとき。

(2) 道路運送車両法第11条第1項に規定する自動車登録番号標、同法第73条第1項に規定する車両番号標その他これに類する標識が滅失し、又は判読が困難な程度にき損し、かつ、同法第7条第1項第2号に規定する車台番号又はこれに類する車体の刻印若しくは表示が滅失し、又は判読が困難な程度にき損しているとき。

(3) 相当の期間にわたり放置されており、かつ、放置されている場所その他の状況から投棄の意思が明らかであると認めるとき。

3 市長は、前2項の規定による認定を行おうとするときは、あらかじめ、その旨を公告しなければならない。

(自動車等の処分)

第27条 市長は、前条第1項又は第2項の規定により自動車等を廃物として認定したときは、これを処分することができる。

(費用の徴収等)

第28条 市長は、第25条第1項及び第2項の規定により撤去し、保管した自動車等を所有者等に返還するときは、当該自動車等に係る撤去及び保管に要した費用をその者から徴収する。

2 市長は、前条の規定により自動車等を処分した後に、その所有者等が判明したときは、その者に対し、当該自動車等に係る撤去、保管及び処分に要した費用を請求することができる。

3 市長は、特別の理由があると認めるときは、前2項の費用を免除することができる。

(関係法規の活用)

第29条 市長は、自動車等の放置の防止及び放置された自動車等の適正な処理を行うため、関係機関と連携し、関係法令の積極的な活用を図るものとする。

第6章 飼い犬のふん害の防止

(飼い主の遵守事項)

第30条 飼い犬（所有者のある犬をいう。以下同じ。）の所有者（所有者以外の者が飼養し、及び管理

する場合は、その者を含む。以下「飼い主」という。)は、飼い犬を屋外で運動させる場合は、次の各号に掲げる事項を遵守しなければならない。

- (1) 飼い犬を綱、鎖等でつなぎ、制御できるようにすること。
- (2) 飼い犬のふんを処理するための用具を携行すること。
- (3) 飼い犬のふんにより公共の場所並びに他人の土地、建物及び工作物を汚したときは、直ちに処理すること。

(飼い主に対する指導)

第31条 市長は、飼い主が前条の規定に違反して、同条各号の規定を遵守していないと認めるときは、当該飼い主に対し、必要な指導をすることができる。

第7章 雑則

(立入調査等)

第32条 市長は、この条例の施行に必要な限度において、空き地の所有者等、自動販売業者若しくは自動車等の所有者等に対し、必要な報告を求め、又はその職員に、空き地、空き缶等に係る自動販売機が設置されている土地若しくは自動車が放置されている土地に立ち入り、必要な調査をさせることができる。

2 前項の規定により立入調査を行う職員は、その身分を示す証明書を携帯し、関係者の請求があったときは、これを提示しなければならない。

3 第1項の規定による立入調査の権限は、犯罪捜査のために認められたものと解してはならない。

(委任)

第33条 この条例の施行に関し必要な事項は、規則で定める。

第8章 罰則

第34条 第24条第1項の規定による命令に違反した者は、20万円以下の罰金に処する。

第35条 次の各号の一に該当する者は、5万円以下の罰金に処する。

- (1) 第11条の規定による命令に違反した者
- (2) 第14条、第15条第1項若しくは第2項又は第16条第2項の規定による届出をせず、又は虚偽の届出をした者

(3) 第16条第3項の規定による届出済証の貼^{ちよう}付をしなかった者

(4) 第18条第2項の規定による命令に違反した者

第36条 第32条の規定による報告をせず、若しくは虚偽の報告をし、又は調査を拒み、妨げ、若しくは忌避した者は、3万円以下の罰金に処する。

第37条 法人の代表者又は法人若しくは人の代理人、使用人その他の従業者が、その法人又は人の業務に関し、前3条の違反行為をしたときは、行為者を罰するほか、その法人又は人に対して各本条の罰金刑を科する。

第38条 第6条第1項の規定に違反した者は、科料に処する。

付 則

(施行期日)

1 この条例は、平成7年1月1日(以下「施行日」という。)から施行する。

(土浦市空き缶等の散乱防止に関する条例等の廃止)

2 次に掲げる条例は、廃止する。

(1) 土浦市空き缶等の散乱防止に関する条例（昭和59年土浦市条例第11号）

(2) 土浦市雑草等の除去に関する条例（平成元年土浦市条例第30号）

（経過措置）

3 施行日前にした廃止前の土浦市空き缶等の散乱防止に関する条例又は土浦市雑草等の除去に関する条例の規定による勧告、命令その他の処分又は届出その他の手続でこの条例に相当の規定があるものは、この条例の相当の規定によってした勧告、命令その他の処分又は届出その他の手続とみなす。

4 この条例の施行の際現に廃止前の土浦市空き缶等の散乱防止に関する条例第13条の自動販売業者であって、同条の規定による回収容器を設置したものは、この条例の施行の日から3月を経過する日までの間、この条例第17条の規定による指定回収容器を設置した自動販売業者とみなす。

5 この条例の施行の際現に廃止前の土浦市空き缶等の散乱防止に関する条例第13条の自動販売業者であって、同条の規定による指定回収容器を設置していないものは、この条例の施行の日から30日以内に、この条例第17条の規定により指定回収容器を設置しなければならない。

（新治村の編入に伴う経過措置）

6 新治村の編入の日前に、新治村空かん回収に関する条例（昭和59年新治村条例第3号）の規定によりなされた処分、手続その他の行為は、この条例の相当規定によりなされたものとみなす。

（平17条例55・追加）

付 則（平成9年12月24日条例第44号）抄

（施行期日）

1 この条例は、平成10年7月1日から施行する。

付 則（平成17年9月26日条例第55号）

この条例は、平成18年2月20日から施行する。

13 土浦市廃棄物の処理及び再利用に関する条例

平成6年9月29日

条例第24号

改正 平成8年3月22日条例第7号

平成9年3月27日条例第14号

平成12年9月26日条例第41号

平成14年9月27日条例第32号

平成17年9月26日条例第54号

平成19年12月25日条例第31号

平成22年3月25日条例第6号

平成25年3月27日条例第8号

平成26年3月24日条例第20号

平成29年6月27日条例第28号

平成29年9月25日条例第31号

(未施行)

平成30年3月27日条例第7号

(一部未施行)

注 平成9年3月から改正経過を注記した。

(目的)

第1条 この条例は、市民、事業者及び市が一体となって、廃棄物の発生を抑制し、再利用を促進するとともに、廃棄物を適正に処理することにより、生活環境の保全、公衆衛生の向上及び資源の循環利用を図ることを目的とする。

(定義)

第2条 この条例における用語の意義は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号。以下「廃棄物処理法」という。）、浄化槽法（昭和58年法律第43号）及び資源の有効な利用の促進に関する法律（平成3年法律第48号）の例による。

2 この条例において「再利用」とは、廃棄物を再び使用すること又は資源として利用することをいう。

(平26条例20・一部改正)

(市民の責務)

第3条 市民は、廃棄物の排出を抑制し、再生品の使用等により再利用を図り、廃棄物を分別して排出し、及びその生じた廃棄物をなるべく自ら処分すること等により、廃棄物の減量に努めなければならない。

2 市民は、廃棄物の減量及び適正な処理に関し、市の施策に協力しなければならない。

(事業者の責務)

第4条 事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において、適正に処理しなければならない。

2 事業者は、廃棄物の発生を抑制し、再利用を促進することにより、廃棄物の減量に努めなければならない。

3 事業者は、再生資源の利用及び再生品の使用に努めなければならない。

4 事業者は、廃棄物の減量及び適正な処理に関し、市の施策に協力しなければならない。

(市の責務)

第5条 市は、あらゆる施策を通じて、廃棄物の発生を抑制し、再利用を促進することにより、廃棄物の減量を推進するとともに、一般廃棄物の適正な処理を図らなければならない。

2 市は、一般廃棄物の処理に関する事業の実施に当たっては、処理施設の整備及び作業方法の改善を図る等その能率的な運営に努めなければならない。

3 市は、廃棄物の発生の抑制、再利用及び廃棄物の適正な処理に関する市民及び事業者の意識の啓発を図るよう努めなければならない。

(廃棄物減量等推進審議会)

第6条 一般廃棄物の減量、再利用の促進等に関する事項について、市長の諮問に応じて、調査審議するため、土浦市廃棄物減量等推進審議会（以下「審議会」という。）を置く。

2 審議会は、委員15人以内をもって組織する。

3 委員は、市民の代表者、学識経験のある者、市議会の議員その他市長が必要と認める者のうちから市長が委嘱し、又は任命する。

4 委員の任期は、2年とする。ただし、委員が欠けた場合における補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

5 委員は、再任されることができる。

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。

(一般廃棄物処理計画)

第7条 市は、一般廃棄物の処理に関する計画（以下「一般廃棄物処理計画」という。）を定め、これを告示するものとする。

2 一般廃棄物処理計画に重要な変更があったときは、その都度告示するものとする。

(市民の意見の反映)

第8条 市長は、廃棄物の発生の抑制、再利用及び廃棄物の適正な処理について、市民の意見を施策に反映することができるよう努めなければならない。

(廃棄物に係る環境学習)

第9条 市長は、廃棄物の発生の抑制、再利用等に係る市民及び事業者の環境学習の推進に努めなければならない。

(市長による廃棄物の再利用等)

第10条 市長は、一般廃棄物処理計画に定めるところにより、分別して排出された再利用が可能な廃棄物の収集、市の処理施設での資源の回収等に努めなければならない。

2 市長は、再生資源の利用及び再生品の使用に努めなければならない。

(市民による廃棄物の再利用)

第11条 市民は、地域等における資源集団回収等の自主的活動に参加すること、協力すること等により、廃棄物の再利用に努めなければならない。

(事業者による廃棄物の発生抑制等)

第12条 事業者は、物の製造、加工、販売等に際して、長期の使用が可能な製品等の開発、製品等の修理体制の確保等廃棄物の発生の抑制に必要な措置を講ずるよう努めなければならない。

2 事業者は、物の製造、加工、販売等に際して、その製品等の再利用の方法についての情報を提供する

こと等により、その製品等の再利用を促進しなければならない。

(適正包装等の推進)

第13条 事業者は、物の製造、加工、販売等に際して、包装、容器等に係る基準を自ら設定すること等により、その包装、容器等の適正化を図り、廃棄物の発生の抑制に努めなければならない。

2 事業者は、市民が製品の購入等に際して、その製品について適正な包装、容器等を選択できるよう努めるとともに、市民がその製品に係る包装材、容器等の返却をする場合には、その回収等に努めなければならない。

(一般廃棄物の処理等)

第14条 市は、一般廃棄物処理計画に従い、一般廃棄物を生活環境の保全上支障が生じないうちにこれを収集し、運搬し、及び処分しなければならない。

2 市長は、事業活動に伴い多量の一般廃棄物を生ずる土地又は建物の占有者（占有者がいない場合には、管理者とする。以下同じ。）に対し、当該一般廃棄物の減量に関する計画の作成、当該一般廃棄物を運搬すべき場所及びその運搬の方法その他必要な事項を指示することができる。

(市民等による一般廃棄物の適正排出)

第15条 市民は、一般廃棄物処理計画に従って、一般廃棄物を分別して排出すること等適正に排出しなければならない。

2 市民は、一般廃棄物を所定の場所以外に排出してはならない。

3 土地又は建物の占有者は、その土地又は建物内の一般廃棄物のうち生活環境の保全上支障のない方法で容易に処分することができる一般廃棄物についてはなるべく自ら処分するように努めるとともに、自ら処分しない一般廃棄物については一般廃棄物処理計画に従い当該一般廃棄物を適正に分別し、保管するなどして市が行う一般廃棄物の収集、運搬及び処分に協力しなければならない。

(資源になる物の所有権等)

第15条の2 前条第2項の規定により所定の場所に排出された一般廃棄物のうち、一般廃棄物処理計画に定める資源になる物（子ども会廃品回収その他の集団回収による資源になる物を除き、新治地区においては、通常ごみのうち不燃ごみ・カンに分類されるものを含む。次項において「資源になる物」という。）の所有権は、市に帰属する。

2 市長又は市長が指定する者以外の者は、資源になる物を収集し、又は運搬してはならない。

3 市長は、前項の規定に違反した者について、市規則で定めるところにより、その氏名等を公表することができる。

4 市長は、前項の規定による公表をしようとするときは、あらかじめ当該公表に係る者に意見を述べる機会を与えるものとする。ただし、その者が正当な理由なく意見の聴取に応じないときその他意見の聴取が困難であると市長が認めるときは、この限りでない。

(平29条例28・追加)

(事業者の産業廃棄物の処理)

第16条 事業者は、その産業廃棄物を自ら処理しなければならない。

(市が処理する産業廃棄物)

第17条 市は、産業廃棄物のうち、有害性物質を含まず、危険性がなく、固形状のもので、一般廃棄物と併せて処理することができ、廃棄物の処理施設を著しく損傷するおそれがなく、市が行う一般廃棄物の処理に支障がないと市長が認めたものを処理することができる。

(適正処理困難物の指定及び回収)

第18条 市長は、一般廃棄物のうち、一般廃棄物の処理に関する設備及び技術に照らし処理が困難と認められるもの（以下「適正処理困難物」という。）を指定することができる。

2 市長は、前項の規定による指定をしたときは、これを告示するものとする。

3 市長は、適正処理困難物の製造、加工、販売等を行う事業者に対し、事業者自らの責任でその回収等の措置を講ずるよう協力を求めることができる。

4 市民は、前項の事業者の適正処理困難物の回収等に協力するよう努めなければならない。

(平17条例54・一部改正)

(排出規制物等)

第19条 土地又は建物の占有者は、適正処理困難物を除く一般廃棄物で、次に掲げるものを排出してはならない。

(1) 有害性物質を含む物

(2) 危険性のある物

(3) 引火性のある物

(4) 著しく悪臭を発する物

(5) 著しく容積の大きい物又は著しく重量のある物

(6) 前各号に準ずる物で、市が行う処理に支障を及ぼすおそれのあるもの

2 土地又は建物の占有者は、前項各号に掲げる一般廃棄物を処理しようとするときは、市長の指示に従わなければならない。

(廃棄物処理手数料)

第20条 市長は、市が行う一般廃棄物の収集、運搬及び処分に係る手数料を別表第1に定めるところにより徴収する。

2 前項の規定にかかわらず、新治地方広域事務組合が処理を行う区域における一般廃棄物（浄化槽汚泥並びに市が収集し、運搬し、及び処分するし尿及び一般世帯から排出された粗大ごみを除く。）の収集、運搬及び処分に係る手数料については、新治地方広域事務組合手数料に関する条例（昭和52年新治地方広域事務組合条例第18号）に定めるところによる。

3 前2項の規定にかかわらず、湖北環境衛生組合が処理を行う区域における一般廃棄物のうち、浄化槽汚泥の処理に係る費用については、湖北環境衛生組合し尿処理施設条例（昭和46年新治湖北環境衛生組合条例第16号）に定めるところによる。

4 市長は、第17条の規定により産業廃棄物を処理するときは、当該産業廃棄物の処分に係る手数料を別表第2に定めるところにより徴収する。

(平17条例54・平22条例6・一部改正)

(廃棄物処理手数料の免除)

第21条 市長は、天災その他特別の理由があると認めるときは、前条に規定する廃棄物処理手数料を免除することができる。

(一般廃棄物処理業等の許可等)

第22条 廃棄物処理法第7条第1項又は第6項の規定により、市長の許可を受けようとする者は、規則で定めるところにより、申請書を提出しなければならない。廃棄物処理法第7条第2項又は第7項の規定により、許可の更新を受けようとする者についても、同様とする。

(平17条例54・全改)

(浄化槽清掃業の許可等)

第23条 浄化槽法第35条第1項の規定により、市長の許可を受けようとする者は、規則で定めるところにより申請書を提出しなければならない。

2 浄化槽法第35条第2項の規定による許可期限については、2年とする。

3 許可期限を過ぎて引き続き許可を受けようとする者は、規則で定めるところにより、申請書を提出しなければならない。

(平17条例54・追加)

(許可証の交付)

第24条 市長は、第22条又は前条に規定する許可又はその更新の申請を受け、当該申請を許可し、又は更新するときは、許可証を交付するものとする。

2 前項の許可証の交付を受けた者が、当該許可証を紛失し、又は損傷したときは、規則で定めるところにより、許可証の再交付を受けなければならない。

(平17条例54・追加)

(許可証交付等手数料)

第25条 前条第1項又は第2項の規定により許可証の交付又は再交付を受けようとする者は、別表第3に定める金額の手数料を納入しなければならない。

(平17条例54・旧第23条繰下・一部改正)

(立入検査)

第26条 市長は、廃棄物処理法第19条第1項及び浄化槽法第53条第2項に規定するもののほか、この条例の施行に必要な限度において、その職員に、事業者又は土地若しくは建物の占有者の土地又は建物に立ち入り、必要な検査をさせることができる。

2 前項の規定により、立入検査を行う職員は、その身分を示す証明書を携帯し、関係者の請求があったときは、これを提示しなければならない。

3 第1項の規定による立入検査の権限は、犯罪捜査のために認められたものと解してはならない。

(平17条例54・旧第24条繰下)

(技術管理者の資格)

第27条 廃棄物処理法第21条第3項の条例で定める資格は、次のとおりとする。

(1) 技術士法(昭和58年法律第25号)第2条第1項に規定する技術士(化学部門、上下水道部門又は衛生工学部門に係る第2次試験に合格した者に限る。)

(2) 技術士法第2条第1項に規定する技術士(前号に該当する者を除く。)であって、1年以上廃棄物の処理に関する技術上の実務に従事した経験を有するもの

(3) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則(昭和46年厚生省令第35号)第8条の17第2号イからチまでに掲げる者

(4) 前3号に掲げる者と同等以上の知識及び技能を有すると認められる者

(平25条例8・追加)

(委任)

第28条 この条例に定めるもののほか必要な事項は、規則で定める。

(平17条例54・旧第25条繰下、平25条例8・旧第27条繰下)

(過料)

第29条 第15条の2第2項の規定に違反した者は、5万円以下の過料に処する。

(平29条例28・追加)

付 則

(施行期日)

1 この条例(以下「新条例」という。)は、平成7年1月1日から施行する。

(土浦市廃棄物の処理及び清掃に関する条例の廃止)

2 土浦市廃棄物の処理及び清掃に関する条例(平成元年土浦市条例第24号。以下「旧条例」という。)は、廃止する。

(経過措置)

3 新条例の施行前に旧条例の規定によりした処分、手続その他の行為は、新条例中これに相当する規定がある場合には、新条例の相当規定によりしたものとみなす。

4 新条例の施行の際現に廃棄物処理法第6条第1項の規定により定められている一般廃棄物処理計画は、新条例第6条第1項の規定により定めたものとみなす。

5 新条例の施行の際現に旧条例第12条第2項の規定に基づいて交付されている一般廃棄物処理業及び浄化槽清掃業の許可証は、当該許可証の有効期間の満了する日までの間は、新条例第21条第1項の規定に基づいて交付された許可証とみなす。

(新治村の編入に伴う経過措置)

6 新治村の編入の日(以下「編入日」という。)前に、旧新治村の区域内において、廃棄物処理法第7条第1項及び第6項の規定による許可又は浄化槽法第35条第1項の規定による浄化槽清掃業の許可を受けた者は、この条例の相当規定により許可を受けた者とみなす。ただし、その許可に係る業を行う区域は、旧新治村の区域内とする。

(平17条例54・追加)

7 編入日前に、この条例の規定により一般廃棄物処理業の許可又は浄化槽清掃業の許可を受けた者が、その許可に係る業を行う区域は、編入日前の土浦市の区域とする。

(平17条例54・追加)

付 則(平成8年3月22日条例第7号)

1 この条例は、平成8年4月1日から施行する。

2 土浦市特別職の職にある者の報酬及び費用弁償に関する条例(昭和31年土浦市条例第14号)の一部を次のように改正する。

[次のよう] 略

付 則(平成9年3月27日条例第14号)

この条例は、平成9年4月1日から施行する。

付 則(平成12年9月26日条例第41号)

この条例は、平成13年2月1日から施行する。

付 則(平成14年9月27日条例第32号)

この条例は、平成15年4月1日から施行する。

付 則(平成17年9月26日条例第54号)

この条例は、平成18年2月20日から施行する。

付 則（平成１９年１２月２５日条例第３１号）

この条例は、平成２０年７月１日から施行する。

付 則（平成２２年３月２５日条例第６号）

この条例は、平成２２年６月１日から施行する。

付 則（平成２５年３月２７日条例第８号）

この条例は、平成２５年４月１日から施行する。

付 則（平成２６年３月２４日条例第２０号）

この条例は、平成２６年４月１日から施行する。ただし、別表第１の改正規定（「無料」を「１０キログラム」に改める部分に限る。）及び別表第２の改正規定（「無料」を「１０キログラム」に改める部分に限る。）は、平成２６年５月１日から施行する。

付 則（平成２９年６月２７日条例第２８号）

この条例は、平成２９年９月１日から施行する。

付 則（平成３０年３月２７日条例第７号）

この条例中第１条の規定は平成３０年１０月１日から、第２条の規定は公布の日から施行する。

別表第１（第２０条関係）

（平９条例１４・平１２条例４１・平１４条例３２・平１９条例３１・平２６条例２０・一部改正）

種別	取扱区分	手数料
し尿	定額料金 一般世帯から排出されたもの（水洗貯留式便槽等から排出されたもの及び３月以上に１回排出されたものを除く。）を収集し、運搬し、及び処分するとき。	(１) １月に１回収集し、運搬し、及び処分する場合 人頭割額３４０円にくみ取り時の世帯人員数を乗じて得た額と世帯割額２６５円との合計額 (２) １月に２回以上収集し、運搬し、及び処分する場合 １回目は、前記（１）により算出した額 ２回目以降は、６６５円 (３) ２月に１回収集し、運搬し、及び処分する場合 人頭割額３４０円にくみ取り時の世帯人員数を乗じて得た額の２倍の額と世帯割額２６５円との合計額
	従量料金 官公庁、学校、事業所等から排出されたもの、一般世帯の水洗貯留式便槽等から排出されたもの又は３月以上に１回一般世帯から排出されたものを収集し、運搬し、及び処分するとき。	１８リットルにつき１７５円。ただし、１８リットルに満たないときは、１７５円とする。
浄化槽汚泥	浄化槽法第３５条第１項の規定により浄化槽清掃業の許可を受けた者が市長の指定する処理施設に搬入をすると	１，８００リットルにつき３，２４０円。ただし、１，８００リットルに満たないときは、３，２４０円とする。

	き。	
ごみ及び粗大ごみ（市長が認めたものに限る。）	一般世帯から排出されたごみを排出者が市長の指定する処理施設に搬入をするとき。	10キログラムにつき110円。ただし、搬入量が10キログラム未満の場合は、10キログラムとし、搬入量が10キログラムを超える場合は、10キログラムに満たない端数については、これを手数料算出の基礎としないものとする。
	事業活動に伴って生じたごみを排出者が市長の指定する処理施設に搬入をするとき。	10キログラムにつき205円。ただし、搬入量が10キログラム未満の場合は、10キログラムとし、搬入量が10キログラムを超える場合は、10キログラムに満たない端数については、これを手数料算出の基礎としないものとする。
	一般世帯から排出された粗大ごみを収集し、運搬し、及び処分するとき。	1キログラムにつき20円を基準として品目別に規則で定める額

備考 この表に定める金額は、消費税及び地方消費税を含む額

別表第2（第20条関係）

（平14条例32・平19条例31・平26条例20・一部改正）

種別	取扱区分	手数料
産業廃棄物	排出者が市長の指定する処理施設に搬入をするとき。	10キログラムにつき205円。ただし、搬入量が10キログラム未満の場合は、10キログラムとし、搬入量が10キログラムを超える場合は、10キログラムに満たない端数については、これを手数料算出の基礎としないものとする。

備考 この表に定める金額は、消費税及び地方消費税を含む額

別表第3（第25条関係）

（平17条例54・追加）

許可証の種別	交付手数料	再交付手数料
一般廃棄物処理業の許可証	3,000円	1,500円
浄化槽清掃業の許可証	3,000円	1,500円

14 土浦市一般廃棄物処理施設に係る生活環境影響調査結果の縦覧等の手続に関する条例

平成25年12月25日

条例第42号

(趣旨)

第1条 この条例は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号。以下「法」という。）第9条の3第2項（同条第9項において準用する場合を含む。以下同じ。）の規定に基づき、同条第1項に規定する一般廃棄物処理施設の設置に係る届出及び同条第8項に規定する一般廃棄物処理施設の変更に係る届出に際し、市長が実施した周辺地域の生活環境に及ぼす影響についての調査（以下「生活環境影響調査」という。）の結果及び法第8条第2項各号に掲げる事項を記載した書類（以下「報告書等」という。）を縦覧する場合の手続並びに一般廃棄物処理施設の設置又は変更に関し利害関係を有する者が生活環境の保全上の見地からの意見書（以下「意見書」という。）を提出する場合の手続に関し、必要な事項を定めるものとする。

(対象施設)

第2条 報告書等の公衆への縦覧及び意見書の提出の対象となる一般廃棄物処理施設は、法第8条第1項に規定するごみ処理施設、し尿処理施設及び一般廃棄物の最終処分場（以下「施設」という。）とする。

(縦覧の告示)

第3条 市長は、法第9条の3第2項の規定により報告書等を公衆の縦覧に供しようとするときは、次に掲げる事項を告示するものとする。

- (1) 施設の名称
- (2) 施設の設置の場所
- (3) 施設の種類
- (4) 施設において処理する一般廃棄物の種類
- (5) 施設の能力（施設が一般廃棄物の最終処分場である場合にあっては、一般廃棄物の埋立処分の用に供される場所の面積及び埋立容量）
- (6) 実施した生活環境影響調査の項目
- (7) 縦覧の場所及び期間

(縦覧の場所及び期間)

第4条 縦覧の場所は、次に掲げるとおりとする。

- (1) 土浦市役所
- (2) 前号に掲げるもののほか、市長が必要と認める場所

2 縦覧の期間は、告示の日から1月とする。

(意見書の提出先等の告示)

第5条 市長は、法第9条の3第2項の規定により施設の設置又は変更に関し利害関係を有する者は意見書を提出できる旨、意見書を提出する場合の提出先及び提出期限その他必要な事項を告示するものとする。

(意見書の提出先及び提出期限)

第6条 意見書の提出先は、次に掲げるとおりとする。

- (1) 土浦市役所

(2) 前号に掲げるもののほか、市長が必要と認める場所

2 意見書の提出期限は、第4条第2項の縦覧の期間満了の日の翌日から起算して2週間を経過する日までとする。

(環境影響評価との関係)

第7条 施設の設置又は変更に関し、環境影響評価法(平成9年法律第81号)又は茨城県環境影響評価条例(平成11年茨城県条例第7号)に基づく環境影響評価(生活環境影響調査に相当する内容を有するものに限る。)に係る告示、縦覧等の手続を経たものは、第3条から前条までに定める手続を経たものとみなす。

(他の市町村との協議)

第8条 市長は、施設を設置し、又は変更する場合において、当該施設の設置又は変更により生活環境に影響を及ぼす周辺地域に市の区域に属しない区域が含まれているときは、当該区域を管轄する市町村の長に、報告書等の写しを送付し、当該市町村における縦覧の実施その他必要な事項について協議するものとする。

(委任)

第9条 この条例に定めるもののほか、この条例の施行に関し必要な事項は、市規則で定める。

付 則

この条例は、公布の日から施行する。

15 土浦市安全な飲料水の確保に関する条例

平成25年12月25日

条例第43号

目次

- 第1章 総則（第1条—第6条）
- 第2章 小規模水道（第7条—第18条）
- 第3章 小簡易専用水道及び簡易専用水道（第19条—第22条）
- 第4章 飲用井戸等（第23条—第26条）
- 第5章 監督（第27条—第29条）
- 第6章 雑則（第30条・第31条）
- 第7章 罰則（第32条—第35条）

付則

第1章 総則

（目的）

第1条 この条例は、法令に定めがあるもののほか、小規模水道、小簡易専用水道及び簡易専用水道（以下「小規模水道等」という。）並びに飲用井戸等の設置者の責務を明らかにするとともに、小規模水道等の布設及び管理の適正化並びに飲用井戸等の管理の適正化に関し必要な事項を定めることにより、安全な飲料水を確保し、もって公衆衛生の向上に資するとともに、市民の健康で快適な生活環境の確保に寄与することを目的とする。

（用語の定義）

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）水道 導管及びその他の工作物により、水を人の飲用に適する水として供給する施設の総体をいう。ただし、臨時に施設されたものを除く。

（2）小規模水道 水道法（昭和32年法律第177号。以下「法」という。）第3条第2項に規定する水道事業の用に供する水道から供給を受ける水以外の水を水源とする水道であって、次のいずれかに掲げる者に必要な水を供給するもの（ア又はイに掲げる者に水を供給するものにあっては、常時水の供給を受ける者が50人未満であるものを除く。）のうち、同項に規定する水道事業の用に供する水道及び同条第6項に規定する専用水道以外のものをいう。

ア特定の地域に居住する者

イ市規則で定める建築物等を使用し、又は利用する者

ウ賃貸住宅その他の建築物の全部又は一部であって、賃貸の用に供するもの（市規則で定めるものを除く。）に居住する者

（3）小簡易専用水道 法第3条第2項に規定する水道事業の用に供する水道又は小規模水道から供給を受ける水のみを水源とする水道であって、水の供給を受けるために設けられる水槽の有効容量の合計が、水道事業の用に供する水道からのみ受水する場合にあっては5立方メートル以上10立方メートル以下であるもの、その他の場合にあっては5立方メートル以上であるものをいう。

（4）簡易専用水道 法第3条第7項に規定する簡易専用水道をいう。

（5）飲用井戸等 法第3条第2項に規定する水道事業の用に供する水道から供給を受ける水以外の水を水源とする水道であって、同項に規定する水道事業の用に供する水道、同条第6項に規定する

専用水道及び第2号に規定する小規模水道以外のものをいう。

(6) 水道施設 水道のための取水施設、貯水施設、導水施設、浄水施設、送水施設及び配水施設であつて、当該小規模水道、小簡易専用水道、簡易専用水道又は飲用井戸等の設置者の管理に属するものをいう。

(小規模水道等及び飲用井戸等の設置者の責務)

第3条 小規模水道等及び飲用井戸等の設置者は、飲料水が人の健康に及ぼす影響について十分に認識し、自らの責任において安全な飲料水を供給する責務を有する。

(適用除外)

第4条 この条例の規定は、建築物における衛生的環境の確保に関する法律(昭和45年法律第20号)

第2条第1項に規定する特定建築物を使用し、又は利用する者に必要な水を供給するために当該特定建築物に布設させる小規模水道等及び飲用井戸等に対しては、適用しない。

(水質基準)

第5条 小規模水道又は小簡易専用水道により供給される水は、次に掲げる要件を備えるものでなければならない。

(1) 病原生物に汚染され、又は病原生物に汚染されたことを疑わせるような生物若しくは物質を含むものでないこと。

(2) シアン、水銀その他の有毒物質を含まないこと。

(3) 銅、鉄、ふっ素、フェノールその他の物質をその許容量を超えて含まないこと。

(4) 異常な酸性又はアルカリ性を呈しないこと。

(5) 異常な臭味がないこと。ただし、消毒による臭味を除く。

(6) 外観は、ほとんど無色透明であること。

2 前項各号の基準は、水質基準に関する省令(平成15年厚生労働省令第101号)の定めるところによる。

(施設基準)

第6条 小規模水道は、原水の質及び量、地理的条件、当該水道の形態等に応じ、取水施設、貯水施設、導水施設、浄水施設、送水施設及び配水施設の全部又は一部を有すべきものとし、その各施設は、次に掲げる要件を備えるものでなければならない。

(1) 取水施設は、できるだけ良質の原水を必要量取り入れることができるものであること。

(2) 貯水施設は、渇水時においても必要量の原水を供給するのに必要な貯水能力を有するものであること。

(3) 導水施設は、必要量の原水を送るのに必要なポンプ、導水管その他の設備を有すること。

(4) 浄水施設は、原水の質及び量に応じて、前条の規定による水質基準に適合する必要量の浄水を得るのに必要な沈殿池、ろ過池その他の設備を有し、かつ、消毒設備を備えていること。

(5) 送水施設は、必要量の浄水を送るのに必要なポンプ、送水管その他の設備を有すること。

(6) 配水施設は、必要量の浄水を一定以上の圧力で連続して供給するのに必要な配水池、ポンプ、配水管その他の設備を有すること。

2 水道施設(飲用井戸等の水道施設を除く。)の構造及び材質は、水圧、土圧、地震力その他の荷重に対して十分な耐力を有し、かつ、水が汚染され、又は漏れるおそれがないものでなければならない。

第2章 小規模水道

(確認)

第7条 小規模水道の布設工事をしようとする者は、その工事に着手する前に、当該工事の設計が前条の規定による施設基準に適合するものであることについて、市長の確認を受けなければならない。

(確認の申請)

第8条 前条の確認の申請をしようとする者は、申請書に、工事設計書その他市規則で定める書類及び図面を添えて、市長に提出しなければならない。

2 前項の工事設計書には、次に掲げる事項を記載しなければならない。

- (1) 給水人口
- (2) 1日最大給水量及び1日平均給水量
- (3) 水源の種別及び取水地点
- (4) 水源の水量の概算及び水質試験の結果
- (5) 水道施設の位置、規模及び構造
- (6) 浄水方法
- (7) 工事の着手及び完成の予定年月日

3 市長は、第1項の申請を受理した場合において、当該工事の設計が第6条の規定による施設基準に適合することを確認したときは、申請者にその旨を通知し、適合しないと認めたとき、又は申請書の添付書類によっては適合するかどうかを判断することができないときは、その適合しない点を指摘し、又はその判断することができない理由を付して、申請者にその旨を通知しなければならない。

4 前項の通知は、第1項の申請を受理した日から起算して30日以内に、書面をもってしなければならない。

(変更等に係る工事前の届出)

第9条 小規模水道の設置者は、当該水道施設について、次に掲げる工事をしようとするときは、市規則で定めるところにより、あらかじめ市長に届け出なければならない。

- (1) 水源の種別、取水地点又は浄水方法の変更に係る工事
 - (2) 沈殿池、ろ過池又は配水池の新設、増設又は大規模の改造に係る工事
- (給水開始前の検査及び届出)

第10条 小規模水道の設置者は、当該水道の布設工事が完成し、給水を開始しようとするときは、市規則で定めるところにより、水質検査及び施設検査を行い、これらの検査の結果を市長に届け出なければならない。

(水質検査)

第11条 小規模水道の設置者は、市規則で定めるところにより、定期及び臨時の水質検査を行わなければならない。

2 小規模水道の設置者は、前項の規定による水質検査を行ったときは、市規則で定めるところにより、これに関する記録を作成し、その検査を行った日から起算して3年間、これを保存しなければならない。

(衛生上の措置)

第12条 小規模水道の設置者は、市規則で定めるところにより、水道施設の管理及び運営に関し、消毒その他衛生上必要な措置を講じなければならない。

(給水の緊急停止)

第13条 小規模水道の設置者は、その供給する水が人の健康を害するおそれがあることを知ったときは、直ちに給水を停止し、かつ、その水を使用することが危険である旨を関係者に周知させる措置を講じなければならない。

(管理責任者の設置及び健康診断)

第14条 小規模水道の設置者は、水道施設に係る管理を行わせるため管理責任者を置かなければならない。ただし、自ら管理責任者となることを妨げない。

2 小規模水道の設置者は、前項の規定により管理責任者を置いたときは、市規則で定めるところにより、遅滞なく市長に届け出なければならない。

3 小規模水道の設置者は、第1項の管理責任者について、市規則で定めるところにより、健康診断を行わなければならない。

4 小規模水道の設置者は、前項の規定による健康診断を行ったときは、これに関する記録を作成し、健康診断を行った日から起算して1年間、これを保存しなければならない。

(設置者等の住所又は氏名の変更の届出)

第15条 小規模水道の設置者は、自己又は管理責任者の住所又は氏名(法人又は組合にあつては、主たる事務所の所在地、名称又は代表者の氏名)に変更があったときは、市規則で定めるところにより、遅滞なく市長に届け出なければならない。

(地位の承継の届出)

第16条 相続、合併、分割、譲受その他の事由により、小規模水道の水道施設の所有権その他小規模水道の使用に関する権原を取得し、小規模水道の設置者の地位を承継した者は、当該承継の日から30日以内に、市規則で定めるところにより、市長に届け出なければならない。

(廃止の届出)

第17条 小規模水道の設置者は、当該水道を廃止したときは、市規則で定めるところにより、遅滞なく市長に届け出なければならない。

(経過措置)

第18条 第2条第2号イ又はウに規定する市規則の制定改廃の際現に当該規則の制定改廃により新たに小規模水道となる水道を設置している者(水道の布設工事に着手している者を含む。)は、当該規則の施行の日から3月以内に、市規則で定めるところにより、市長に届け出なければならない。

第3章 小簡易専用水道及び簡易専用水道

(布設工事着手前の届出)

第19条 小簡易専用水道又は簡易専用水道の布設工事をしようとする者は、その工事に着手する前に、市規則で定めるところにより、市長に届け出なければならない。

(変更の届出)

第20条 前条の規定により届出をした者は、その届け出た内容のうち、市規則で定める事項を変更したときは、遅滞なく市長に届け出なければならない。

(小簡易専用水道等の管理等)

第21条 小簡易専用水道の設置者は、市規則で定める基準に従い、当該水道を管理しなければならない。

2 小簡易専用水道又は簡易専用水道の設置者は、市規則で定めるところにより、定期に水質検査を行わなければならない。

3 小簡易専用水道又は簡易専用水道の設置者は、前項の規定による水質検査を行ったときは、市規則で定めるところにより、これに関する記録を作成し、その検査を行った日から起算して2年間、これを保存しなければならない。

(準用規定)

第22条 第14条、第15条(管理責任者に係る部分に限る。)、第16条及び第17条の規定は、小簡易専用水道及び簡易専用水道の設置者について準用する。

第4章 飲用井戸等

(水質検査等)

第23条 飲用井戸等の設置者は、当該水道の布設工事が完成し、給水を開始しようとするときは、水質検査を行うよう努めなければならない。

2 飲用井戸等の設置者は、定期及び臨時の水質検査を行うよう努めなければならない。

3 飲用井戸等の設置者は、前2項の規定による水質検査の結果、その供給しようとし、又は供給する水が人の飲用に適さないおそれがあることを知ったときは、遅滞なくその旨を市長に報告するよう努めるとともに、必要な措置を講ずるよう努めなければならない。

(衛生上の措置)

第24条 飲用井戸等の設置者は、水道施設の管理及び運営に関し、消毒その他衛生上必要な措置を講ずるよう努めなければならない。

(給水の緊急停止等)

第25条 飲用井戸等の設置者は、その供給する水が人の健康を害するおそれがあることを知ったときは、直ちにその旨を市長に報告するよう努めるとともに、給水の停止その他必要な措置を講ずるよう努めなければならない。

(指針)

第26条 市長は、前3条に定める事項に関し、飲用井戸等の設置者が適切に措置を講ずるために必要な指針を定めるものとする。

第5章 監督

(改善の指示等)

第27条 市長は、小規模水道について、当該水道施設が第6条の規定による施設基準に適合しなくなったと認め、かつ、住民の健康を守るため緊急の必要があると認めるときは、当該水道の設置者に対して、期間を定めて、当該施設を改善することを指示することができる。

2 市長は、小簡易専用水道の管理が第21条第1項の市規則で定める基準に適合していないと認めるときは、当該小簡易専用水道の設置者に対して、期間を定めて、当該水道の管理に関し、清掃その他の必要な措置をとることを指示することができる。

(給水停止命令)

第28条 市長は、小規模水道又は小簡易専用水道の設置者が前条の規定による指示に従わない場合において、給水を継続させることが当該水道の利用者の利益を阻害すると認めるときは、その指示に係る事項を履行するまでの間、当該水道による給水を停止することを命ずることができる。

(報告の徴収及び立入検査)

第29条 市長は、小規模水道等の布設又は管理の適正を確保するために必要があると認めるときは、当該小規模水道等の設置者から工事の施工状況若しくは小規模水道等の管理の実施状況について必要な

報告を求め、又は当該職員をして工事現場、水道施設のある場所若しくは設置者の事務所に立ち入らせ、工事の施工状況、水道施設、水質、水圧、水量若しくは必要な帳簿書類（その作成又は保存に代えて電磁的記録（電子的方式、磁気的方式その他人の知覚によっては認識することができない方式で作られる記録であって、電子計算機による情報処理の用に供されるものをいう。）の作成又は保存がされている場合における当該電磁的記録を含む。）を検査させることができる。

- 2 前項の規定により立入検査を行う場合には、当該職員は、その身分を示す証明書を携帯し、かつ、関係者の請求があったときは、これを提示しなければならない。
- 3 第1項の規定による立入検査の権限は、犯罪捜査のために認められたものと解釈してはならない。

第6章 雑則

（情報の提供等）

第30条 市長は、小規模水道等及び飲用井戸等の設置者に対し、安全な飲料水を供給するために必要な情報の提供、助言その他の援助を行うよう努めるものとする。

（委任）

第31条 この条例の施行に関して必要な事項は、市規則で定める。

第7章 罰則

第32条 第13条の規定に違反した者は、30万円以下の罰金又は科料に処する。

第33条 次の各号のいずれかに該当する者は、10万円以下の罰金又は科料に処する。

- （1）第7条の規定による確認を受けないで小規模水道の布設工事に着手した者
- （2）第10条の規定に違反して水質検査又は施設検査を行わなかった者
- （3）第11条第1項の規定に違反して水質検査を行わなかった者
- （4）第14条第3項（第22条において準用する場合を含む。）の規定に違反した者
- （5）第21条第2項の規定に違反して水質検査を行わなかった者
- （6）第28条の規定による給水停止命令に違反した者

第34条 次の各号のいずれかに該当する者は、3万円以下の罰金又は科料に処する。

- （1）第18条の規定による届出をせず、又は虚偽の届出をした者
- （2）第19条の規定による届出をしないで小簡易専用水道又は簡易専用水道の布設工事に着手した者
- （3）第29条第1項の規定による報告をせず、若しくは虚偽の報告をし、又は当該職員の検査を拒み、妨げ、若しくは忌避した者

第35条 法人の代表者又は法人若しくは人の代理人、使用人その他の従業者が、その法人又は人の業務に関して前3条の違反行為をしたときは、行為者を罰するほか、その法人又は人に対しても、各本条の刑を科する。

付 則

この条例は、平成26年4月1日から施行する。

土浦市環境白書（平成 29 年度年次報告書）

■平成 30 年 8 月発行

■発行 土浦市

■編集 市民生活部環境保全課

〒300-8686 土浦市大和町 9 番 1 号

TEL 029-826-1111（代表）

FAX 029-826-1147

E-mail k-hozen@city.tsuchiura.lg.jp

この印刷物は，国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）に基づく基本方針の判断の基準を満たす紙を使用しています。



土浦市イメージキャラクター つちまる