

第 2 部

環境基本計画
及び温暖化への
取組

第2部 環境基本計画及び温暖化への取組と緑の推進

第1章 戸田市環境基本計画の取組

第1節 環境基本計画の概要

1. 計画の目的・役割

戸田市環境基本計画は、将来の戸田市の良好な環境をつくるための計画で、次の役割を担うものです。

- (1) 地球規模、地域の環境の現状と課題についての認識を深めるためのものです。
- (2) 目標（＝望ましい環境像）を市民、事業者、市、来訪者が共有するためのものです。
- (3) 良好な環境をつくるために市の環境に関連する施策を総合的に推進するための方向性を示すものです。
- (4) 市民と事業者の環境への自発的行動を促す指針となるものです。

2. 計画の期間

平成25年度（2013年度）から平成32年度（2020年度）まで

3. 計画の構成

戸田市の良好な環境の構築に向けて、計画は以下の構成となっています。

(1) 戸田市の環境の課題

戸田市の環境特性や市民意識を踏まえた上で、次のような項目が今後の課題として挙げられます。

- ① 水辺、緑の保全による快適性の確保と生態系への配慮
- ② 安全・安心な暮らしのできる環境負荷の少ないまちの形成
- ③ 低炭素型のライフスタイル・ビジネススタイル、まちづくりの実現
- ④ 次世代に向けた活動への参加契機となる情報提供、環境学習の推進

(2) 目標・取組の体系

基本理念、取組原則、基本目標、望ましい環境像、取組の方向性（図2-1-1参照）

(3) 市と市民（市民団体）と事業者、それぞれが主体となって推進する「エコ・プロジェクト」

とだ環境ネットワークに所属する市民団体や事業者が参加する市民会議での意見を踏まえて、以下の5つのエコ・プロジェクトを推進することとします。

- ① みんなで川と水辺づくりプロジェクト
- ② 緑の環境保全機能を活かしたまちづくりプロジェクト
- ③ 生ごみリサイクルの輪を拡げるプロジェクト
- ④ 低炭素まちづくりプロジェクト
- ⑤ 環境学習と協働の取組による環境づくりプロジェクト

(4) 計画の推進

①推進体制

戸田市環境審議会による進捗管理等を行います。

②進行管理

環境マネジメントシステムなどに基づき、PDCA サイクルによって管理しています。その結果を「戸田市の環境」に掲載し、公表します。

③指標の体系

各主体による取組の進捗状況を表す「取組指標」、環境の状態や市民の意識や行動の状況を表す「環境指標」、及び基本目標の到達度合の一つの側面を表す「総合指標」の3段階で構成します。

1 『戸田市環境基本計画』の体系

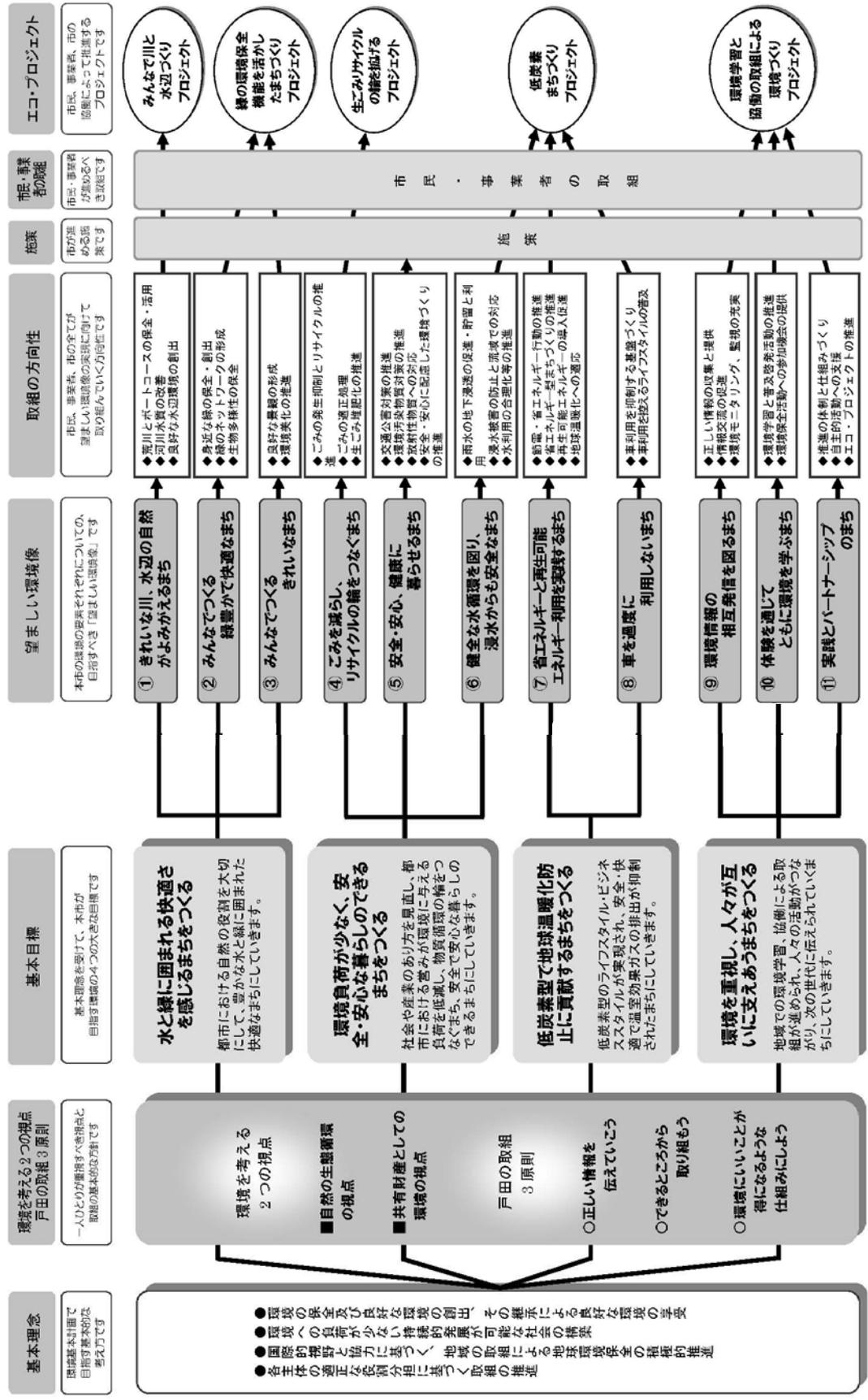


図 2-1-1 戸田市環境基本計画の体系

4. 目標値

戸田市環境基本計画では、進行管理のための指標を設定しております。指標体系は、各主体による取組の進捗状況を表す「取組指標」、環境の状態や市民の意識や行動の状況を表す「環境指標」及び基本目標の到達度合の一つの側面を表す「総合指標」の3段階で構成します。総合指標の中から、設定可能なものについて目標値を示しており、現状値は次のとおりとなります。

表 2-1-1 戸田市環境基本計画指標値

1. 水と緑に囲まれる快適さを感じるまちをつくる

No.	総合指標	現況値	目標値	平成 29 年度値
1	緑地面積	564.4ha (H22)	570ha (H42)	—
2	市街化区域の緑被率	11.6% (H22)	—	—
3	緑化推進重点地区の緑被率	12.1% (H22)	—	—
4	BOD 環境基準達成率	36% (H23)	—	46% (H29)
No.	環境指標	現況値	目標値	平成 29 年度値
5	保存樹林 ①箇所数 ②面積	(H23) ①3カ所 ②2,382.72 m ²	—	(H29) ①2カ所 ②1527.00 m ²
6	保存樹木本数	544本 (H23)	—	512本 (H29)
7	保存生垣延長	2,526.29m (H23)	—	2,980.28m (H29)
8	公園等箇所数・面積	(H23) 120カ所 142.8ha	—	(H29) 124カ所 145.5ha※その他公園含む
9	土に親しむ広場箇所数・区画数利用総面積	(H23) 17カ所 752区画	—	(H29) 14カ所 576区画
10	道路緑化延長	24,165m (H23)	—	24,689m (H29)
11	河川水質 BOD 75%値(環境基準 5.0 mg/L) 【国観測点】 ①荒川(笹目橋) 【県観測点】 ②笹目川(笹目樋管) ③菖蒲川(荒川合流点)	(H22) ①7.3mg/L ②2.6mg/L ③2.6mg/L	—	(H28) ①4.0mg/L ②2.8mg/L ③4.8mg/L
	【市観測点】④緑川(鬼沢橋) ⑤上戸田川(浅間橋) ⑥菖蒲川(菖蒲橋) ⑦笹目川(池ノ尻橋) ⑧さくら川(神明橋) ⑨戸田漕艇場 ⑩荒川第一調節池(彩湖)	(H22)④4.7mg/L ⑤11.1mg/L⑥5.8mg/L⑦5.2mg/L⑧5.7mg/L⑨4.1mg/L⑩2.4mg/L	—	(H29)④5.5mg/L⑤8.7mg/L⑥3.8mg/L⑦3.4mg/L⑧3.0mg/L⑨4.9mg/L⑩9.7mg/L
12	水洗化率	85.4% (H23)	—	89.20% (H29)
13	530運動参加者数	18,760人 (H23)	—	16,917人 (H29)
14	生産緑地地区の指定面積	4.28ha (H23)	—	約 3.79ha (H29)
15	不法投棄発生件数	3,142件 (H23)	—	1,210件 (H29)
16	歩行喫煙・ポイ捨て等に関する市民の声における苦情の件数	10件 (H23)	—	3件 (H29)
No.	取組指標	現況値	目標値	平成 29 年度値
17	生垣等設置補助制度利用数	1件 (H23)	—	3件 (H29)
18	屋上緑化等補助制度利用数	2件 (H23)	—	0件 (H29)
19	三軒協定締結箇所数	26地区 (H23)	—	41地区 (H29)
20	下水道整備面積	6.0ha (H23)	—	7.18ha (H29)
21	護岸整備総延長	1,733m (H23)	—	2,384m (H29)

2. 環境負荷が少なく、安全・安心な暮らしのできるまち

No.	総合指標	現況値	目標値	平成 29 年度値
22	資源化率(家庭系ごみ)	25.41%(H23)	—	24.06%(H29)
23	1人1日当たり家庭系ごみ排出量	689g/日・人(H23)	683g/日・人(H27)	597/日・人(H29)
24	一般廃棄物のリサイクル率	19.9%(H22)	—	18.6%(H29)
25	環境基準等達成率	74.2%(H23)	90.0%(H27)	75.0%(H29)
No.	環境指標	現況値	目標値	平成 29 年度値
26	ごみ排出量	43,713t/年(H23)	—	44,408t/年(H29)
27	事業系ごみ排出量	12,270t/年(H23)	—	14,344t/年(H29)
28	ダイオキシン類濃度年平均値(環境基準)①大気 0.6pg-TEQ/m ³ ②河川水 1.0pg-TEQ/l③土壌 1,000pg-TEQ/g④蕨戸田衛生センター(土壌)	(H23)単位 pg-TEQ/l ①0.06~0.14②0.13~0.23 ③35~49④470	—	(H29)単位 pg-TEQ/l ①0.01~0.08②0.08~ 0.16③20~33④ -
29	大気汚染に係る環境基準達成状況①二酸化窒素 ②浮遊粒子状物質	(H23)①7/7②5/5	—	(H29)①5/5②5/5
30	騒音に係る環境基準達成状況 ①昼間 ②夜間	(H23) ①5/12 ②1/12	—	(H29) ①7/10 ②5/10
31	放射線量 除染基準 0.23 μSv/時 以上 定点(戸田市役所)	(H23) 0.075 μSv/時 地上 5m	—	(H29) 0.054 μSv/時 地上 6cm
32	公害苦情件数	99 件(H23)	—	57 件(H29)
33	地下水の水位	7.38m(H22)	—	5.66m(H28)
34	雨水貯留容器補助利用数	6 件(H23)	—	2 件(H29)
No.	取組指標	現況値	目標値	平成 29 年度値
35	生ごみバケツ利用件数	4,550 件	—	4,263 件(H29)

3. 低炭素型で地球温暖化防止に貢献するまちをつくる

No.	総合指標	現況値	目標値	平成 29 年度値
36	市内 CO2 排出量推計値	約 67 万t(H21)	平成 17 年度比 22%削減(H32,市 民一人当たり換 算)	平成 17 年度比 20%削 減(H27,市民一人当 り換算)
37	市管理施設からの CO2 排出量	7,919t(H23)	—	7,565t(H29)
No.	環境指標	現況値	目標値	平成 29 年度値
38	電力使用量	897,072 千 kwh(H22)	—	—
39	都市ガス使用量	46,874,013m ³ (H22)	—	44,674,330m ³ (H28)
40	新エネルギー利用公共施設数	65 力所(H23)	—	96 力所(H29)
41	太陽光発電補助利用数 累計値	331 件(H22)	—	728 件(H29)
42	歩道設置延長	63,996.5m(H22)	—	66,741.19m(H29)
43	自転車駐車場収容台数	10,803 台(H23)	—	10,157 台(H29)
44	鉄道利用者数(各駅乗降数1日平均) ①戸田公園駅 ②戸田駅 ③北戸田駅	(H22) ①29,336 人 ②16,811 人 ③16,583 人	—	(H29) ①34,129 人 ②19,389 人 ③20,560 人
45	路線バス乗客数	12,858 人/日(H23)	—	16,832 人/日(H29)
46	toco バス利用者数・乗車率	819 人/日(H23)	—	1,050 人/日(H29)
No.	取組指標	現況値	目標値	平成 29 年度値
47	toco バス運行 km 数、回数	49.8km(H23) —	—	51.11 km(H29)
48	市庁舎電力使用量	1,283,979kwh(H23)	—	1,018,822kWh(H29)
49	市庁舎都市ガス使用量	65,644m ³ (H23)	—	10,089m ³ (H29)
50	公用車燃料使用量 ①ガソリン ②軽油 ③LPG	(H23) ①46,159L ②10,123L ③235L	—	(H29) ①47,277L ②13,587L ③無し
51	市庁舎からの CO2 排出量	654t(H23)	—	105t(H29)
52	環境配慮型システム等設置・環境配慮設備等導 入支援補助件数	309 件(H23)	—	143 件(H29)

4. 環境を重視し、人々が互いに支えあうまちをつくる

No.	環境指標	現況値	目標値	平成 29 年度値
53	「とだ環境ネットワーク」登録者数 ・個人 ・団体	(H23) 10 人 20 団体	—	(H29) 4 人 16 団体
54	環境フェア実行委員会参加団体数	24 団体 (H23)	—	18 団体 (H29)
55	環境コミュニティスペース数	1 カ所 (H23)	—	1 カ所 (H29)
56	『環境出前講座』講座数	19 回 (H23)	—	6 回 (H29)
57	戸田市学校版環境 ISO 認定校	全小・中学校 (H23)	—	全小・中学校 (H29)
58	エコライフ DAY のべ参加者数①エコライフ DAY② エコドライブ	(H23)①49,394 人 ②10,624 人	—	(H29)①55,409 人 ②8,087 人
No.	取組指標	現況値	目標値	平成 29 年度値
59	広報への環境関連普及啓発記事掲載回数	145 回 (H23)	—	179 回 (H29)
60	彩湖自然学習センターにおける講座開催数	31 回 (H23)	—	30 回 (H29)

第 2 節 とだ環境ネットワーク

1. とだ環境ネットワークとは

現在の環境問題は市民一人ひとりの生活や日常的な事業活動に起因する部分も多く、その解決のためには市民団体、事業者、個人などさまざまな人たちの参加が必要です。

そのために「出会いと協力の出発の場」として、組織的な拘束にとらわれず緩やかにつながる「とだ環境ネットワーク」が設立されています。したがって、組織全体で活動するというよりも情報交換や人的交流の場、市民の発意による活動を実践するための基盤としての役割をもつものと捉えられます。

2. 取組内容

毎年 6 月の環境月間に、市役所ロビーで各団体の活動展示会を開催しています。また、秋には環境イベントとして「とだ環境フェア」をとだ環境ネットワークが主体となって開催しています。

通年事業としては、環境学習の一環として各団体講師による「環境出前講座」を行っています。

3. とだ環境ネットワーク参加団体の活動紹介

団 体 名	地球温暖化防止グ戸田ループ
代 表 者 名	川谷 勝晟
■活動理念	ますます深刻な問題となった地球温暖化による気候変動を、一人一人のライフスタイルを見直し、戸田市で大きな市民運動になるよう活動する。
■活動内容	<ul style="list-style-type: none"> ・会員の定期的な協議会 ・とだ環境フェアに出展 (テーマ) “エコドライブの普及” “ふろしき包みの普及” (レジ袋の削減) ・「エコライフ DAY とだ」として、省エネ活動のチェックシートを市民に配布。2004 年から 2017 年までに 23 回実施した。 ・埼玉県地球温暖化防止推進員として、情報収集、知識の向上に努めている。

団 体 名	自然創生しんぼ
代 表 者 名	小林 三男
■活動理念	戸田市内に残された自然の現状を把握し、保全を目的に活動するとともに、失われた自然を新たに創生していくことを理念としている。
■活動内容	理念を実践するために、戸田市内の自然環境や動植物の調査・保護活動を主にやっているが、活動や教育機関等からの講演依頼などを通して、地域や子供に自然との関わりや、自然を保護することの大切さを啓発する活動も行っている。

団 体 名	環境浄化を進める会・戸田
代 表 者 名	鈴木 太佳子
■活動理念	EM菌を活用して、生活排水や河川の浄化活動に取り組んでいる。
■活動内容	合成洗剤を使用せずにEM菌で作ったEMプリン石けんや、EM発酵液を生活排水に利用することによる河川の水質浄化など環境負荷の低減に取り組んでいる。また、EM菌の活用術やEM手作り石けんの講演会、講習会を行っている。戸田市の環境を良くするには一人ひとりが環境汚染の危機を認識し、EM菌のすばらしいパワーを実感し、実践していくことを呼びかける。

団 体 名	ユニックス
代表者名	西塔 幸由
■活動理念	地球温暖化防止対策として温暖化ガスの削減を推進する。コミュニティ規模のエネルギーの地産地消の実現を推進するため、創エネ省エネ技術の開発と導入を市民活動として推進する。また、環境問題に向けて市民レベルのさまざまな切り口で対策を推進する。市民活動に環境の視点で協働するというアプローチ手法を実践する。
■活動内容	平成 29 年 1 月より戸田市内で地中熱の測定を行っている。地下 1m の地点の温度を毎時測定している。この測定結果をもとに「地中熱利用の啓発普及」を行っている。この活動は、NPO 法人地中熱利用促進協会、NPO 法人環境住宅などと連携を取りながら、活動している。 地球温暖化のセミナーを開催し、市内で活動する環境団体との連携を図って環境イベントの企画運営を担っている。

団体名	NPO法人戸田の川を考える会
代表者名	大石 昌男
■活動理念	川はまちの顔・あなたの心、戸田のゴミとヘドロを荒川・海に流さない。
■活動内容	<ul style="list-style-type: none"> ・日常的な川のゴミひろい（荒川土手・菖蒲川の浮きゴミ・笹目川・緑川） ・川の環境調査（水質、生きもの、五感による好感度チェック） ・市民への啓発、生涯学習のすすめ、講習会 ・会報「さくら草」900部毎月発行・配布 ・小・中学校の総合学習に協力、市民講演会の開催 ・各種のネットワーク、交流活動の推進 （水フォーラム、県の河川団体連絡会、全国浄化槽フォーラム） ・ボートコースの水草対策、水質保全 ・木を育てる（荒川の源流・六ヶ村用水ビオトープ・戸田公園富士見高台） ・排水マナーの向上（下水道・浄化槽の清掃・点検・検査のすすめ） ・上戸田川の整備事業への協力・推進 ・ビオトープづくり、彩湖と六ヶ村用水

団体名	公益財団法人埼玉県生態系保護協会戸田蕨・支部
代表者名	石本 誠
■活動理念	<ul style="list-style-type: none"> ・自然と共存するまちづくり ・自然に親しみ、子どもたちがいきいきと輝くまち、未来を担う子どもたちに豊かな自然を手渡すために寄与することを目的とする。
■活動内容	<ul style="list-style-type: none"> ・四季を通して彩湖の自然観察会 ・戸田橋～笹目橋、彩湖に生息しているガン、カモ調査 ・荒川のゴミ、荒川クリーンエイド&自然観察 ・緑川の水質調査・生き物調査 ・とだ環境フェア参加 ・戸田ヶ原再生事業への協力 ・戸田市環境出前講座講師、蕨公民館講座講師

団体名	特定非営利活動法人 NPO戸田EMピープルネット
代表者名	池上 幸子
■活動理念	環境に負荷を与えない、資源循環型の環境活動を推進して参る。
■活動内容	<ul style="list-style-type: none"> ・限られた資源(家庭系生ごみ)の堆肥化戸田の力(粉末状)・ペレット(固形状)に依る、安全な野菜づくり・花の育成の土壌づくりで、花一杯の町づくりの推進。 ・生物多様性推進活動 ・障がい者の雇用体制の拡充 <p>◎製造された堆肥使用に依る、姉妹都市(美里町)にて、野菜・白菜の栽培。収穫された物は、戸田の市民に即売され、白菜等は、子供たちの学校給食に提供される。</p>

団体名	原発を考える戸田市民の会
代表者名	丸山 利男 (代表代行)
■活動理念	3・11福島原発の過酷な事故以来、被災地の皆さんの苦しみを共有しながら、原発に依存しない再生可能な自然エネルギーによる安全・安心なまちづくり、特に戸田市のような都市型の地域でのまちづくりについて研究・行動する。
■活動内容	太陽光発電について理解を広げるための「太陽光発電組み立てセミナー」の開催、原発事故による内部被爆問題や電力自由化問題講演会、世界での自然エネルギー活用の現状を知る映画会などを開催した。
■活動予定	都市における安心・安全なまちづくりのため、再生可能な自然エネルギーの有効利用について情報の収集、勉強会など開催する。

団体名	NPO 法人グリーンガーディアンズ
代表者名	管 信利
■活動理念	市内において地域・一般市民・企業・行政機関に対し、環境保全や温暖化対策、生物多様性等に係る環境の諸問題等に関する総合的な事業を提言・実践し、次世代の為の豊かな環境の創出を図り、広く公益に寄与することを目的とする。
■活動内容	<p>戸田市内の都市公園で植わっている樹木の植栽データベース作成</p> <p>民間学童保育における環境教育</p> <p>戸田市内での寄せ植えワークショップ</p>

団 体 名	笹目地区環境対策協議会
代表者名	中名生 隆
■活動理念	戸田市の西部地域10町会の、住環境の快適な保全。荒川水処理センターの上部公園は平成30年度供用開始になり交通環境、ゴミ問題、臭気対策等西部地域に環境の変化が想定される。快適な住環境の保全をめざす。
■活動内容	上部公園利用者の、交通安全対策啓発看板を作成する。ポイ捨て等マナープレートを設置する。疑似防犯カメラ等の設置等の啓発活動を推進する。
■活動予定	コンパル祭りに笹目地区環境対策協議の活動パネルの展示を実施する。 笹目川・さくら川沿いのポイ捨てゴミの収集道路美化運動を実施する。

団 体 名	NPO法人まち研究工房
代 表 者 名	金田 好明
■活動理念	本法人は、わが国が少子超高齢社会を迎えていることを踏まえ、老若男女のあらゆる人が平等に自立的生活を送り続けられるために、住民の立場に立ったハード・ソフト両面のきめ細かい社会基盤の形成と生活支援サービスの提供とともに、経済優先・画一量産型の都市開発から実質的に脱却し、地域の自然資源と歴史・文化資産の保全（保存）・再生・創出を図り、魅力ある真の成熟社会の構築に資することを目的としている。また、活動を通して様々な分野・地域の人々と交流・連携してより良い社会づくりに貢献することを理念としている。
■活動内容	<ol style="list-style-type: none"> ① 都市及び地方計画の研究・コンサルティング（調査、企画、構想・計画立案、助言、提言） ② 住民・行政・公益団体・企業等の多様な主体をつなぐコーディネート ③ 身近な生活環境の改善・向上のための実地整備・維持管理 ④ 住民とのワークショップやイベント等の企画・実施、啓発活動 ⑤ 生活要支援者を含む地域住民への福祉的なコミュニティサービスを図るなど、日常生活の視点で見た地元密着のまちづくり・地域づくりを実践している。 <p>既に、交流、休憩、防犯、防災、救急、環境美化機能等を持つ多機能型のミニコミュニティスポット（街角の小さな「おやすみ処」）の配置・運営に向けて取り組んでいる。また、雨水タンクの普及や間伐材の活用を図る活動を促進している。</p>

第3節 とだ環境フェア

1. 概要

「とだ環境フェア」は、とだ環境ネットワークの参加団体を中心となった実行委員会が運営するイベントです。参加する全ての団体・個人が実行委員であるという自覚と自主性に基づき運営されています。

2. 目的及び実施内容

とだ環境フェア2017では、市民の環境意識の向上を図るため、前年度に引き続き、副題を『広げよう環境活動 未来の地球のために』と掲げ、各団体が日頃から実施している取組や活動内容をパネル展示の形式での発表を行いました。また、新曽小学校による絵画展示や、市内中学校及び高等学校の部活動による環境学習コンペティションを開催し、環境学習にも寄与しました。

3. 開催結果

(1) 開催日：平成29年10月29日（日）

(2) 出展：18団体、協賛：35団体

(3) 述べ来場者数：約6,000人

(4) アンケート回答者数：167人

※平成29年度は雨天での開催となったことから回答者数が例年より減少した。

(5) アンケート結果・・・「環境問題について何に関心があるか」という問いに対し、来場者の関心が一番強かったのが昨年に引き続き「地球温暖化」であり、73人が答えました。他の項目では、「大気汚染」、「ごみ問題」、「河川の汚染」と続いています。

第4節 環境出前講座

1. 環境出前講座とは

とだ環境ネットワークでは、加盟している方々を講師、環境課を事務局として、環境出前講座を開催しています。市内に在住・在勤又は在学する5人以上のグループであればどなたでも無料で受講することができます。平成29年度はのべ99人のご利用をいただきました。身近な自然や環境をテーマに環境学習が出来る良い機会となっており、子どもを対象とした体験型の講座も人気です。

2. 環境出前講座概要

(1) 利用できる方

市内に在住、在勤又は在学する5人以上の団体とします。

ただし、営利、政治活動、宗教活動、その他開催が適当でないと思われる場合は対象となりません。

(2) 開催日時

開催は年末年始を除く毎日で、開催時間は午前9時から午後9時まで間で2時間程度とします。

(3) 費用及び場所

講師料は無料です。会場の用意、その他に係る経費は負担していただきます。場所は戸田市内となります。

(4) 申し込み方法

- ① 受講したい講座をメニューから選びます。
- ② 出前講座申請書を開催希望日の14日前までに、環境課環境政策担当までご提出ください。(メール・ファックス・郵送による申し込み、電話による問い合わせも可)
- ③ 申請に基づき、事務局が講師と日程等を調整いたします。
- ④ 後日、事務局から出前講座決定通知書が送付されます。
- ⑤ 講座を実施し、終了後に報告書を提出してください。

3. 過去3ヶ年の利用実績

表 2-1-2 年度別環境出前講座利用実績

	平成27年度	平成28年度	平成29年度
講座開催回数	6回	4回	3回
延べ参加人数	193人	135人	99人

※平成29年度は天候不順のため、3回が中止となった

4. 環境出前講座メニュー(平成29年度)

表 2-1-3 環境出前講座一覧表

	講 座 名	内 容	講 師 名
1	荒川の自然観察 (体験)	川とそこに生きる生物や自然を学ぶ	大石 昌男
2	水循環と川の役割 (戸田の水はどこからくるの)	水循環を学ぶ	大石 昌男
3	利根大堰と武蔵水路の役割	利根大堰の給水の仕組みと水循環	大石 昌男
4	見沼代用水と井沢弥惣兵衛	見沼代用水と井沢弥惣兵衛の業績	大石 昌男
5	川の水を調べる (実験)	川の水質調査	大石 昌男
6	魚がおよぐ川づくり	「魚がおよぐ川づくり」活動について	大石 昌男
7	川の汚れと家庭での取組	排水時の心がけやスカムについて	大石 昌男
8	水道水ができるまで (実験)	水道水の作り方 (浄水方法) を学ぶ	長谷川 孝雄
9	地球温暖化防止 (環境家計簿の使い方、省エネ策等)	環境家計簿を使って省エネ策	川谷 勝晟
10	江戸時代のエコライフ	現代と江戸時代の違い	川谷 勝晟
11	ふろしきでエコバック (体験)	ふろしきを使ってレジ袋削減	川谷 勝晟
12	カブトエビと戸田の自然	「生きた化石」カブトエビのはなし	石井 和喜
13	野外での自然観察、植物遊び (体験)	地域の自然観察	石本 誠
14	EMを使った環境浄化活動 (体験可能)	EM培養液の作り方・使い方、生ごみ堆肥を使った寄せ植え教室	池上 幸子
15	EM手作り石けんで公害をなくそう (体験)	EM石けんの環境影響	鈴木 太佳子

第2章 戸田市地球温暖化対策実行計画の取組

第1節 戸田市地球温暖化対策実行計画の概要

1. 計画の目的・役割

戸田市では、市域全体の温室効果ガスの排出量を削減し、持続可能な社会を実現することを目的として、県内でも比較的早く2009年（平成21年）12月に「戸田市地球温暖化対策条例」を制定しました。

これを受け、市民（市民団体）・事業者と市が一体となって地球環境への負荷を減らしていくために、市域での取組の方向性を定めたものが「戸田市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」です。

2. 計画の期間

戸田市地球温暖化対策実行計画の見直しを行い、2016年度（平成28年度）から2020年度（平成32年度）までを計画期間とした改訂版をスタートさせました。

3. 削減目標

戸田市では、本市の特性や排出量の将来予測を踏まえ、削減目標を以下のように設定しています。

【短期目標】

2020年度（平成32年度）までに、市民1人当たりの温室効果ガス排出量を2005年度（平成17年度）比で22%削減

【中期目標】

2030年度（平成42年度）までに、市民一人当たり温室効果ガス排出量を2005年度（平成17年度）比で30%削減

【長期目標】

2050年度（平成62年度）までに、現状レベルより60～80%の削減を目指す

【現況値】

2015年度（平成27年度）実績：2005年度（平成17年度）比で20%削減
（2015年度（平成27年度）1人当たりの排出量は約5.70 t CO₂/人）

4. 施策体系

施策の体系は、部門別対策（家庭部門、産業・業務部門、運輸部門、廃棄物部門、二酸化炭素以外の温室効果ガスの排出抑制対策）と部門横断的、地球温暖化への適応策からなります。

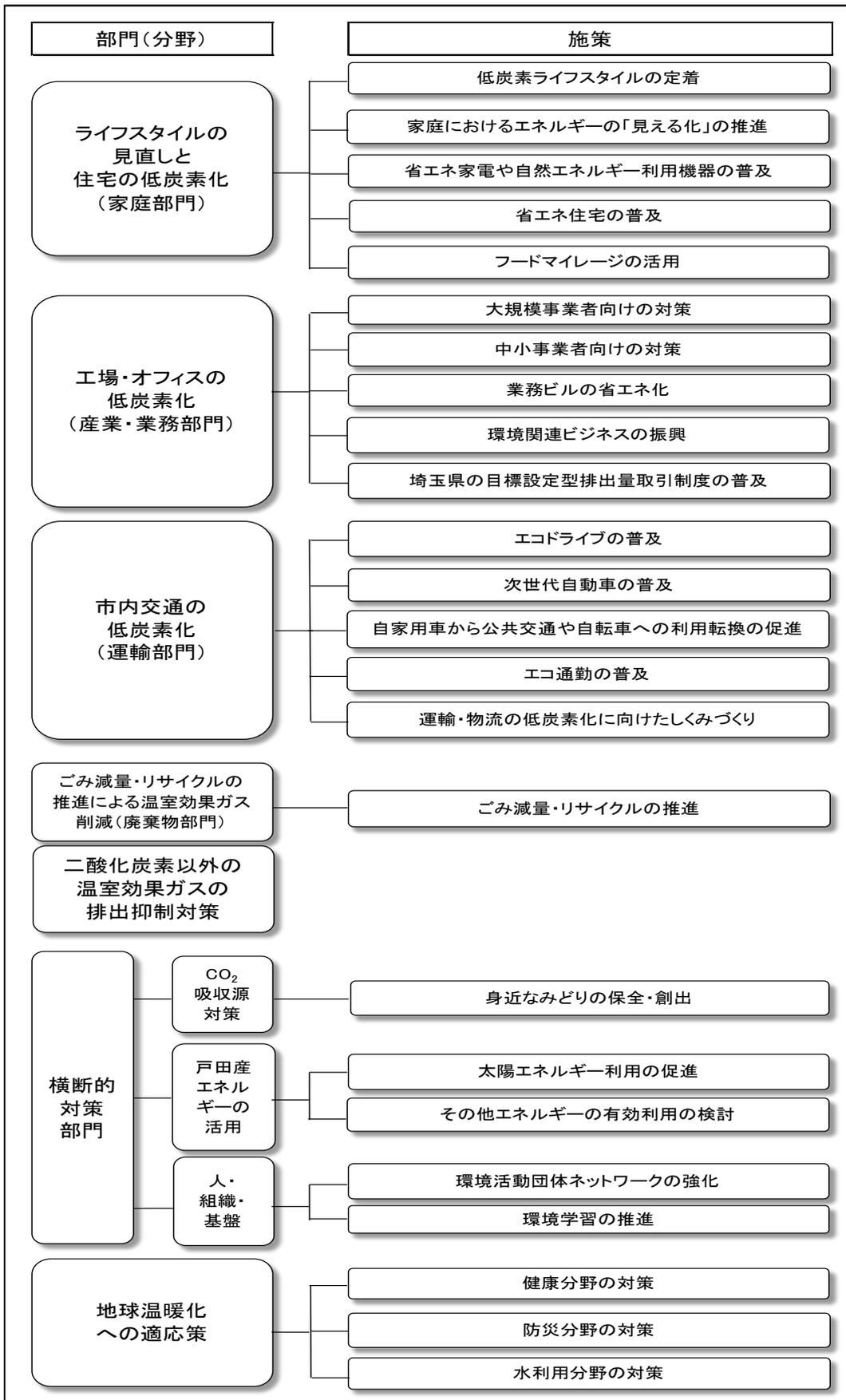


図 2-2-1 施策体系

5. 重点プロジェクト

本計画では、重点的に取り組んでいる施策を「重点プロジェクト」として、以下のとおり位置づけています。

① エコスタイルプロジェクト

家庭部門の温室効果ガス削減のため、イベント等を通じて市民の間にエコスタイルを浸透させていく。

② 家庭や事業所の低炭素化プロジェクト

家庭や事業所において、建物や設備機器の省エネ化を推進していく。

③ 自動車に依存しないまちづくりプロジェクト

平坦な地形を活かして自動車に依存しないまちづくりを進めていく。

④ とだの緑化プロジェクト

二酸化炭素の吸収源として、市内に緑を増やすことを目指す。

⑤ 市民ネットワークプロジェクト

様々な目的をもってそれぞれ活動している各団体のネットワーク化を図り、市民、市民団体、事業者、市などの協働による温暖化対策を推進する。

6. 各主体の役割

各主体が責任と役割を果たしつつ、連携を深め、具体的な温暖化対策を進めていきます。

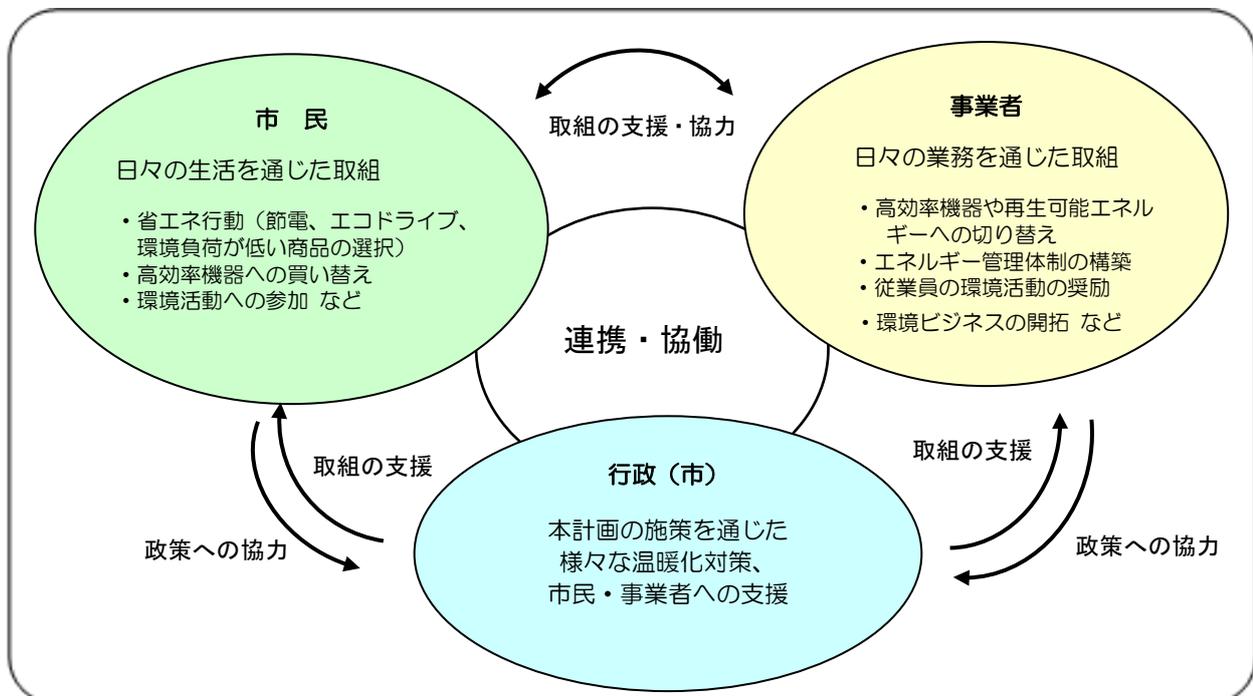


図 2-2-2 各主体の役割

第2節 戸田市地球温暖化対策実行計画における具体的な施策・事業

1. 計画の目的・役割

本実行計画の推進のために、施策及び具体的な取組・事業を以下のとおり設定しています。毎年進捗管理を行っており、温室効果ガスの削減に向けての重要な役割を担っています。

2. 温暖化対策実行計画施策分担表

(1) ライフスタイルの見直しと、住宅の低炭素化(家庭部門)

表 2-2-1 温暖化対策実行計画施策分担表

施策及び具体的な取組・事業		所管(担当課)
◇低炭素ライフスタイルの定着		
①	エコライフDAYの拡大(★1 エコスタイルプロジェクト)	環境課
②	環境イベントの継続・拡大(★1 エコスタイルプロジェクト)	環境課
③	地域通貨「戸田オール」の活用によるCO ₂ 削減の取組へのインセンティブ付与	協働推進課
◇家庭におけるエネルギーの「見える化」の推進		
①	家庭向け省エネ診断の普及(★2 家庭や事業所の低炭素化プロジェクト)	環境課
②	見える化メーターの普及(★2 家庭や事業所の低炭素化プロジェクト)	環境課
◇省エネ家電や自然エネルギー利用機器の普及		
①	高効率給湯器の導入支援(★2 家庭や事業所の低炭素化プロジェクト)	環境課
②	太陽光・熱システムの導入支援(★2 家庭や事業所の低炭素化プロジェクト)	環境課
③	省エネ家電・LED照明の情報提供・買い替え促進(★2 家庭や事業所の低炭素化プロジェクト)	環境課
◇省エネ住宅の普及		
①	エコリフォームの普及(★2 家庭や事業所の低炭素化プロジェクト)	環境課
		経済政策課
②	省エネ住宅の新築や改修への支援(★2 家庭や事業所の低炭素化プロジェクト)	環境課 まちづくり推進課
③	建築物環境配慮制度の運用(★2 家庭や事業所の低炭素化プロジェクト)	環境課
◇フードマイレージの活用		
①	埼玉県産の農産物の購入促進	経済政策課
		保育幼稚園課 市民医療センター (介護老人保健施設) 学校給食課
②	フードマイレージ表示の推進	環境課

(2)工場・オフィスの低炭素化(産業・業務部門)

施策及び具体的な取組・事業		所管(担当課)
◇大規模事業者向けの対策		
①	地球温暖化対策計画書制度の運用	環境課
◇中小事業者向けの対策		
①	中小事業者向けの省エネ診断(★2 家庭や事業所の低炭素化プロジェクト)	経済政策課 環境課
②	環境マネジメントシステムの普及(★2 家庭や事業所の低炭素化プロジェクト)	経済政策課 環境課
◇業務ビルの省エネ化		
①	省エネ設備・機器導入支援(★2 家庭や事業所の低炭素化プロジェクト)	環境課
②	公共施設への省エネ・再生可能エネルギー機器等の率先導入(★2 家庭や事業所の低炭素化プロジェクト)	各公共施設管理課
◇環境関連ビジネスの振興		
①	環境関連ビジネスの振興	経済政策課 環境課
②	エコ事業者の認定・表彰制度	経済政策課 環境課
◇埼玉県目標設定型排出量取引制度の普及		
①	埼玉県目標設定型排出量取引制度の普及	経済政策課 環境課

(3) 市内交通の低炭素化(運輸部門)

施策及び具体的な取組・事業		所管(担当課)
◇エコドライブの普及		
①	エコドライブの普及	防犯くらし交通課 環境課 資産管理課
◇次世代自動車の普及		
①	燃料電池自動車・電気自動車等の普及・買い替え促進	環境課
②	充電設備設置に関する支援	環境課
③	庁用車への次世代自動車および充電設備の有効活用	資産管理課
◇自家用車から公共交通や自転車への利用転換の促進		
①	コミュニティバス「toco」の利用促進(★3 自動車に依存しないまちづくりプロジェクト)	防犯くらし交通課
②	自転車利用の普及促進(★3 自動車に依存しないまちづくりプロジェクト)	防犯くらし交通課 道路河川課
◇エコ通勤の普及		
①	事業者に対する自主的取組の働きかけ(★3 自動車に依存しないまちづくりプロジェクト)	経済政策課
②	ノーカーデーの実施(★3 自動車に依存しないまちづくりプロジェクト)	人事課 環境課
◇運輸・物流の低炭素化に向けたしくみづくり		
①	共同配送のしくみづくり	経済政策課 環境課
②	カーシェアリングのしくみづくり	環境課

(4) ごみ減量・リサイクルの推進による温室効果ガス削減(廃棄物部門)

施策及び具体的な取組・事業		所管(担当課)
◇ごみ減量・リサイクルの推進		
①	ごみ減量や資源回収の推進	環境課
②	生ごみ堆肥化	環境課 教育総務課

(5) 二酸化炭素以外の温室効果ガスの排出抑制対策

施策及び具体的な取組・事業		所管(担当課)
①	メタン及び一酸化二窒素の削減	環境課
②	代替フロン類の削減	環境課

(6) 部門横断的対策

施策及び具体的な取組・事業		所管(担当課)
<CO₂吸収源対策>		
◇身近なみどりの保全・創出		
①	緑のネットワーク形成(★4 とだの緑化プロジェクト)	環境課 みどり公園課 都市計画課
②	緑のカーテンの普及(★4 とだの緑化プロジェクト)	環境課
③	既存の緑化補助金制度の充実(★4 とだの緑化プロジェクト)	みどり公園課 都市計画課
<戸田産エネルギーの活用>		
◇太陽エネルギー利用の促進		
①	太陽エネルギー利用の促進	環境課
◇その他エネルギーの有効利用の検討		
①	その他エネルギーの有効利用	環境課
②	廃棄物のエネルギー利用	環境課
<人・組織・基盤づくり>		
◇環境活動団体ネットワークの強化		
①	環境活動団体ネットワークの強化(★5 市民ネットワークプロジェクト)	協働推進課 環境課 みどり公園課
◇環境学習の推進		
①	環境学習の推進(★5 市民ネットワークプロジェクト)	人事課 環境課 教育政策室

(7) 地球温暖化への適応策

施策及び具体的な取組・事業		所管(担当課)
◇健康分野(熱中症、感染症、ヒートアイランド等)の対策		
①	熱中症対策	福祉保健センター
②	感染症対策	福祉保健センター 環境課
③	ヒートアイランド対策	各公共施設管理課
◇防災分野(集中豪雨、内水氾濫等)の対策		
①	雨水浸透・貯留施設による雨水の流出抑制と雨水利用	道路河川課 まちづくり推進課 土地区画整理事務所 上下水道経営課 下水道施設課 各公共施設管理課
②	浸水被害の防止と流域での対応	危機管理防災課 道路河川課 下水道施設課
③	災害時の避難体制の充実	危機管理防災課 環境課
◇水利用分野(渇水等)の対策		
①	節水対策や水利用の節減対策の推進	環境課

※平成30年度から資産管理課は資産経営室に、保育幼稚園課は保育幼稚園室に組織名が変更となっております。

部門（分野）別の施策のうち、「施策として実施する数量」や「施策を受けて行われる市民や事業者の取組数量」などを指標として設定しております。平成29年度の実績は以下のとおりです。

1) ライフスタイルの見直しと住宅の低炭素化（家庭部門）

目 標 指 標	2017（平成29）年度実績値	2020（平成32）年度目標値
エコライフ DAY 及びエコドライブの参加者延べ人数	120,547 人	300,000 人
市内太陽光発電設備設置容量（※）	2,719kW	3,050kW

（※）戸田市環境配慮型システム等設置費補助金の補助実績から算定した数値に差し替えております。

2) 工場オフィスの低炭素化（産業・業務部門）

目 標 指 標	2017（平成29）年度実績値	2020（平成32）年度目標値
地球温暖化対策計画書制度における特定事業者の温室効果ガス削減	18 社中 12 社が基準値から 5%削減を達成	排出量を年平均 5%削減
環境マネジメントシステムの普及	113 事業所	125 事業所

3) 市内交通の低炭素化（運輸部門）

目 標 指 標	2017（平成29）年度実績値	2020（平成32）年度目標値
自転車通行空間の整備延長	5,900m	10,000m
「toco」バス利用者数	1,050 人/日	829 人/日

4) ごみ減量・リサイクルの推進による温室効果ガス削減（廃棄物部門）

5) 二酸化炭素以外の温室効果ガスの排出抑制対策

目 標 指 標	2017（平成29）年度実績値	2020（平成32）年度目標値
1 人 1 日当たりごみ排出量	598g/日・人	730g/日・人
一般廃棄物のリサイクル率	24%	25%

6) 部門横断的対策

目 標 指 標	2017（平成29）年度実績値	2020（平成32）年度目標値
生け垣設置・屋上等緑化奨励補助件数	3 件	30 件
とだグリーンウェーブによる植樹本数	91 本	325 本

7) 地球温暖化への適応策

目 標 指 標	2017（平成29）年度実績値	2020（平成32）年度目標値
雨水貯留施設等設置費補助延べ利用件数	117 件	145 件
土のうステーションの設置場所	17 か所	12 か所
戸田市防災情報メールの登録者	3,945 人	4,700 人
河川の護岸整備	88m	490m

第3節 戸田市の温暖化対策

1. クールシェア事業

クールシェアとは環境省が推進する国民運動の一環であり、一人が1台のエアコンを使用するのではなく、涼しいところに集まり、皆で涼むよう呼び掛ける運動です。公共施設や賛同店舗がステッカーやパネルなどを掲示し、市民への普及啓発を実施しました。

平成29年度は、計68店舗・施設で実施しました。

2. 戸田市地球温暖化対策地域協議会

本市では地球温暖化対策の推進に関する法律第40条に基づき、市内の温室効果ガス削減に向けた取組について広く協議し、地域における地球温暖化対策を推進する組織として、2014年(平成26年)11月に戸田市地球温暖化対策地域協議会を設立しました。

平成29年度は、エシカルをテーマとした講演会や地球にやさしい親子クッキング教室などを実施しました。



3. 市役所にオープン型宅配ロッカーを設置

再配送を繰り返し利用する機会を減少させ、運送に伴い発生する二酸化炭素の排出を抑制するため、オープン型宅配ロッカーの設置業者であるパックスティジャパン株式会社と協定を締結し、県内でいち早く公共施設にオープン型の宅配ロッカーを設置しました。

4. 公共施設への太陽光発電設備の導入

本市でも公共施設における再生可能エネルギーの導入を進めており、主な再生可能エネルギーである太陽光発電設備を以下の施設において導入しております。

○太陽光発電設備導入済み公共施設一覧

戸田市役所、文化会館、戸田公園駅前行政センター、上戸田地域交流センター、福祉保健センター、こどもの国、戸田第二小、芦原小、学校給食センター

第3章 戸田市環境マネジメントシステム

第1節 戸田市環境マネジメントシステムの概要

1. システムの構造

本市の環境マネジメントシステムは、P（計画）→D（実施）→C（点検）→A（見直し）のサイクルによって環境を継続的に向上させる仕組みとなっています。管理する対象については、市の施策・事業における環境配慮（分野1）、業務上での省エネ活動等（分野2）、庁舎施設管理における環境配慮（分野3）の3分野で構成しています。

2. 「各分野」の取組事項

(1) 分野1の取組事項

戸田市環境基本計画に示す「当面実施する事業」や、各所属における業務（本来業務）において、環境に影響を与える事業の中で、各課が特定している取組です。

なお、各課における分野1の対象事業は「環境施策・事業一覧」（P.43）に掲載します。

(2) 分野2の取組事項

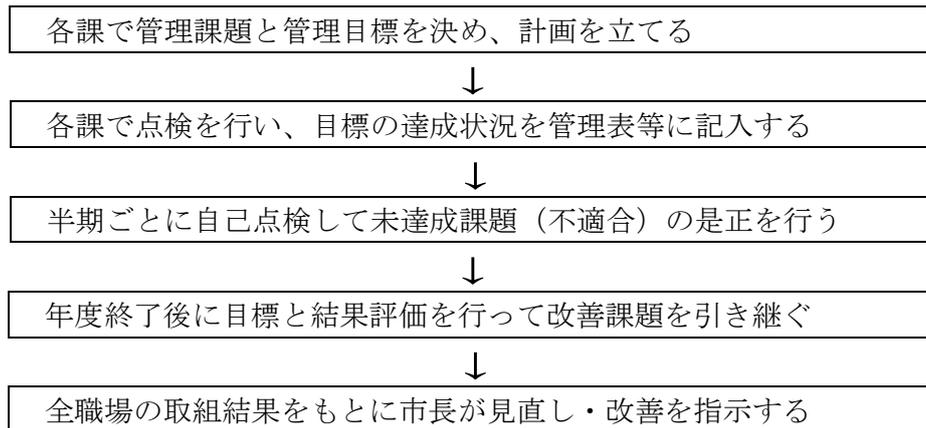
職場での事務や生活行動における環境負荷を低減させる取組です。「地球温暖化対策の推進に関する法律」に定める「温室効果ガスの排出の抑制のための措置に関する計画」としての位置づけのもとに下記事項に取り組んでいます。

- ①温室効果ガス（電気使用量、都市ガス、LPガス、A重油、灯油、軽油）、②水道使用量、③用紙印刷量、④車両燃料消費量、⑤車両走行距離

(3) 分野3の取組事項

市庁舎の施設管理に伴う環境への負荷を低減・予防するための取組です。対象になるのは冷温水発生機、送排風機、冷却塔、軽油等タンクなどの庁舎設備管理と点検の完全実施です。

3. 環境マネジメントシステムの1年間の流れ



4. 環境マネジメントシステムの体制と実効性向上の仕組み

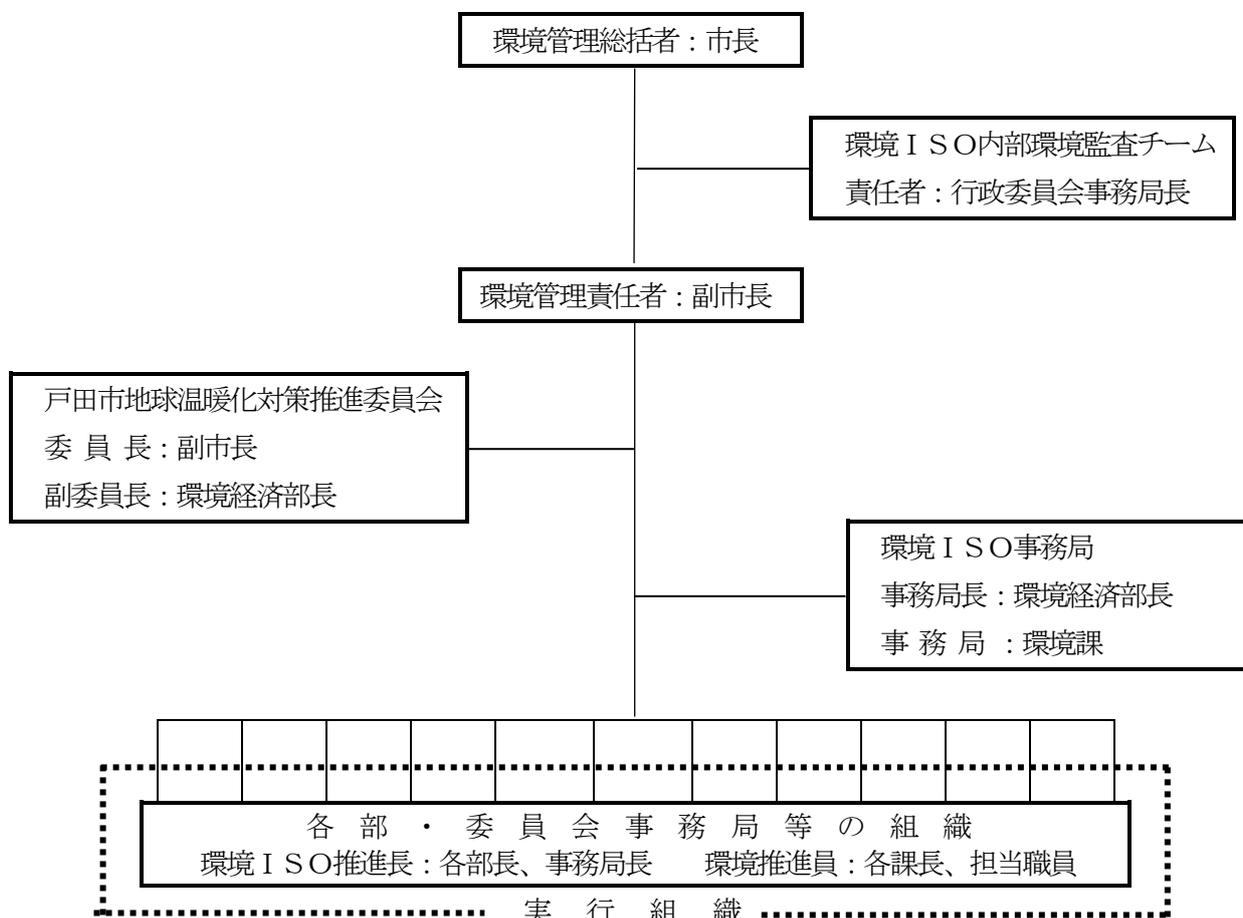


図 2-3-1 組織体制

(1) 教育訓練の実施

- ① 人事課による職員環境管理研修、内部環境監査員養成研修を実施
- ② 環境ISO事務局による環境基本研修（推進員研修と推進員による職場研修）

(2) 内部環境監査及び外部審査の実施

- ① 内部環境監査員が毎年度1回、対象課を訪問して監査（事務局は環境課）
- ② 認証審査登録機関による外部定期審査を年1回（3年に1回は更新審査）実施

第2節 平成29年度分野別事業報告

1. 平成29年度施策・事業への取組（分野1）

(1) 平成29年度環境施策・事業一覧

全課が取組事業を手順書に基づき抽出し、管理を行った事業は88事業でした

表 2-3-1 環境分類1：環境創出事業

No.	実施課名	事務事業名
1	庶務課	印刷丁合機による印刷の削減
2	経営企画課	会議等における予備資料準備数の削減
3	人事課	ノーネクタイ・ノー上着の実施
4	人事課	ノー残業デーの推進
5	人事課	研修受講報告書の電子化
6	財政課	業務マニュアル作成等による業務改善
7	資産管理課	低排出ガス車及び電動アシスト自転車の導入促進
8	資産管理課	建築営繕事務
9	入札検査課	工事検査業務における公用車利用の削減
10	税務課	課税業務における簡略化及び資源削減
11	収納推進課	市税等収納事業
12	市民課	マイナンバー（個人番号）カード及びコンビニ交付サービスの普及
13	協働推進課	戸田市民活動推進事業（ボランティア・市民活動支援センター運営事業）
14	協働推進課	戸田市民活動推進事業（地域通貨運用事業）
15	協働推進課	戸田市民活動推進事業（市民活動サポート補助金事業）
16	防犯くらし交通課	コミュニティバス運行事業
17	防犯くらし交通課	自転車対策事業
18	防犯くらし交通課	保養所管理運営事業
19	文化スポーツ課	スポーツセンター大規模改修事業
20	文化スポーツ課	文化会館大規模改修事業
21	経済政策課	メールマガジン配信システム事業
22	経済政策課	農政対策事業
23	環境課	生ごみ堆肥化推進事業
24	環境課	環境配慮型システム及び電気自動車等普及促進事業
25	環境課	クールシェア事業
26	環境課	環境ネットワーク事業
27	環境課	リサイクル推進事業①
28	環境課	リサイクル推進事業②
29	環境課	環境質調査事業
30	環境課	常時監視測定事業

No.	実施課名	事務事業名
31	環境課	生ごみ処理機購入費補助事業
32	環境課	放射線測定事業
33	みどり公園課	緑化推進事業(グリーンウェイブ等苗木配布)
34	みどり公園課	水と緑のネットワーク推進事業(戸田ヶ原自然再生事業)
35	みどり公園課	公園諸施設工事の設計・監督事業
36	みどり公園課	水と緑のネットワーク推進事業(緑の外環道事業等)
37	みどり公園課	緑化推進事業(緑化推進に関する補助金)
38	福祉総務課	上戸田地域交流センター管理運営事業
39	生活支援課	生活保護費支給事業
40	障害福祉課	指定管理者施設における環境配慮
41	長寿介護課	イベントにおける資源の削減事業
42	保険年金課	国民年金諸届受付事業
43	こども家庭課	児童手当支給事業・こども医療費助成事業
44	保育幼稚園課	保育料徴収強化事業
45	児童青少年課	学童保育室児童保護事業
46	児童青少年課	児童センター子育て支援事業
47	都市計画課	景観形成推進事業
48	都市計画課	生産緑地地区事業
49	まちづくり推進課	新曽中央地区都市整備事業
50	まちづくり推進課	耐震診断・改修事業
51	道路河川課	歩行者自転車道路整備事業
52	教育総務課	小・中学校設備の省エネルギー化事業
53	学務課	ごみの発生抑制とリサイクルの推進
54	教育政策室	学校指導及び支援システムの確立
55	生涯学習課	講座申込フォームの活用
56	政策秘書室	広報事業
57	危機管理防災課	防災備蓄食料品の廃棄物減少
58	会計課	「収入調定書兼収入命令書」業務の改善
59	議会事務局	議員宛て文書配付の効率化
60	行政委員会事務局	「選挙の記録」の電子データ化
61	情報政策統計課	行政情報化推進事業
62	情報政策統計課	委託統計調査事業
63	美笹支所	美笹支所ガイドの配布
64	戸田公園駅前行政センター	戸田公園駅前行政センター
65	西部福祉センター	公共施設における緑化の推進・緑のカーテンの普及
66	東部福祉センター	施設の緑化推進

No.	実施課名	事務事業名
67	新曽福祉センター	安心安全なホール利用環境の創出
68	福祉保健センター	感染症対策事業
69	下戸田保育園	資源の大切さや活用を園全体で共有し、意識向上を図る
70	新曽保育園	限りある資源の大切さを知らせ、園全体で意識向上を図る。
71	喜沢南保育園	環境に対する園全体の意識向上
72	笹目東保育園	資源の大切さ共有事業
73	上戸田南保育園	環境意識の向上
74	新曽南保育園	新曽南保育園環境意識啓発事業
75	笹目川保育園	生ゴミとなる残飯削減事業
76	土地区画整理事務所	宅地整備事業
77	教育センター	ステップ教室事業
78	学校給食課	学校給食センター管理運営事業
79	図書館・郷土博物館	図書館・郷土博物館敷地内緑化事業
80	図書館・郷土博物館	彩湖自然学習センター管理運営
81	市民医療センター総務課	市民医療センター管理事業
82	介護老人保健施設	公用車利用削減事業
83	消防本部	大規模災害用対応資器材整備事業
84	消防署 東部分署	消防署 東部分署 施設方針書
85	消防署 西部分署	消防・救急体制の充実、火災予防の推進
86	上下水道経営課	公共下水道への切り替え促進事業
87	水道施設課	掘削土工削減事業
88	下水道施設課	公共下水道汚水整備事業

※平成30年度から資産管理課は資産経営室に、保育幼稚園課は保育幼稚園室に組織名が変更となっております。

2. 戸田市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）取組事業の状況（分野2）

表 2-3-2 管理結果表

No	項目	基準値 (平成 26 年度)	H29 目標 (※1)	実績値 (H29)	削減状況 (※2)	削減率(%) (※2)
1	電気使用量【kWh】	18,396,637	1.2%削減	19,674,101	1,277,464	6
2	都市ガス使用量【m ³ 】	847,020		860,322	13,302	
3	LPGガス使用量【kg】	19,564		19,087	▲477	
4	A重油使用量【L】	22,521		17,425	▲5,096	
5	灯油使用量【L】	122,823		134,154	11,331	
6	軽油使用量【L】	222		1,834	1,612	
7	ガソリン（車両）【L】	40,582	基準値以下	47,277	6,695	16
	軽油（車両）【L】	121	基準値以下	90	▲31	▲26
8	車両走行距離【km】	349,648	基準値以下	296,349	▲53,299	▲15
温室効果ガス排出量 【t-CO ₂ 】(※3)		9,123	1.2%削減	9,556	433	5
戸田市の人口		132,880		138,738		
温室効果ガスCO ₂ 換算排出量【kg-CO ₂ /人】		68.7	3%削減	68.9	0.2	0.3
エネルギー使用量【kL】 (原油換算)		5,916.6	5,848	6,235.7	319	5
エネルギー使用量【kg-CO ₂ /人】 (市民一人当たり)		0.0445	3%削減	0.0449	0.0004	0.9
9	水道使用量【m ³ 】	250,016	基準値以下	294,306	26,184	18
10	用紙使用量【枚】	6,015,179	基準値以下	6,851,855	836,676	14

(※1) 削減目標：2020年度(平成32年度)までに温室効果ガス排出量を2014年度(平成26年度)比で6.0%削減する。

(※2) 実績値の数値が基準値より削減している項目に関してはマイナス(▲)で記載

(※3) 電力の排出係数は戸田市地球温暖化実行計画に基づき、2005年(0.368kg-CO₂/kWh)を使用

(※4) 上記の1～6については委託及び指定管理施設を含み、7～10については委託及び指定管理施設を含まない。また、7、8については、救急車及び消防車等の緊急車両は除く。

●事務・生活活動への取組総評

温室効果ガスや用紙印刷量などの分野2の取組は、戸田市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）に基づき、管理しています。そして、平成29年度における項目ごとの使用量及び達成状況については表2-3-2のとおりです。

分野2における平成29年度の実施結果は、全体として目標未達成が目立つ結果となりました。温室効果ガスの未達成原因については、施設の空調の使用頻度が高かったことが多く挙げられます。また、一部の施設では空調機器の不具合により効率が悪い状態で運転されていたことも未達成の原因の

一つとなりました。用紙印刷量については、業務拡大により通年的に増加しているものが多く見受けられます。

施設の空調については、市民サービスを考慮しつつ無駄な使用がないよう心掛けるとともに、用紙印刷量については業務の見直しや2 in 1の実施などを呼びかけ、削減を図っていく必要があります。

3. 平成29年度庁舎管理における取組の実績（分野3）

●市庁舎管理実施状況

法的基準の遵守（騒音規制法、他）など、日常点検の実施を記録で確認する作業を実施し、適正に管理しました。

4. コミュニケーションの状況

①外部コミュニケーションは、日常的な市長への手紙や問い合わせメール、各課への苦情対応などを通じて実施しています。

②庁内コミュニケーションとしては、環境推進員研修を開催してシステムの説明、手順の改善、取組状況の交流をしました。職員に原稿を依頼して作成する「環境は足元から」についても、庁内広報として毎月発行しています。また、「環境は足元から」では、その他の環境に関する情報も発信しています。

5. 平成29年度内部環境監査及び外部審査の実施状況

①内部環境監査

サンプリング形式として全部署の約3分の1を監査するという方法で、本庁内外の23部署（環境ISO事務局含む。）実施しました。その結果、水平展開の期待できる取組として6件の模範があげられました。

②外部審査（定期／移行審査）結果の概要

平成29年度の定期／移行審査は、平成30年1月17日～1月19日にわたって、（財）日本品質保証機構（JQA）によって行われました。

●改善指摘事項

改善指摘事項はありませんでした。

●改善の機会（要改善留意点）

審査における改善の機会は、4点ありました。内容は以下のとおりです。

<共通の施策は組織全体のシステムとしての分析改善へ>

○平成29年度上半期では、分野2の“用紙印刷量の削減”が目標未達となっており、16課で不適合となっていました。市全体の目標達成に向けては、個別部門の対策の積み重ねでは難しい面もあり、用紙印刷量については、全組織の取り組みとして発生部署、発生時期、印刷内容等を分析・評価して全庁の業務システムの仕組みの改善に繋がる改善施策を検討していくと良いでしょう。

<継続的改善は、実証データの収集・分析・評価から>

- 人事課では、“ノー残業デーの推進”を目標に、毎月第3木曜日をノー残業デーとして着実に実施して、電気、空調等の地球温暖化の防止に寄与するとしていました。ただ、活動実績とその成果の評価については、実際の残業時間の実態を分析評価し、業務の仕組みの改善、効率化について実証的に確認できるようにして、省エネ、省資源に向けたPDCAをより“見える化”しておくとう良いでしょう。

<順守評価は具体的な要求事項の確認を着実に>

- 資産管理課（現：資産経営室）では、設備関連の適用法規制を“環境関連法令等特定”に記載し、“環境関連法令等順守評価シート”で順守状況を確認してISO事務局に報告していました。ただ、個々の適用法規制について要求事項を具体的に特定し、何をもちて順守確認しているかを着実に確認できるようにしておくとう良いでしょう。

<環境影響の大きな事務事業は施策事業に取り込む>

- 道路河川課では、橋梁の長寿命化を目指し、“第4次総合振興計画”（平成23年）の一環として“戸田市橋梁長寿命化修繕計画”（平成26年3月）を策定してました。橋梁の長寿命化は環境負荷低減に多いに寄与する施策事業でもあり、分野1の施策事業に取り上げて継続的改善活として展開することが望まれます。

☆改善の機会に基づく改善状況

- 発生部署、発生時期、印刷内容等を分析・評価を各帳票による管理で実施したものをISO事務局にて取りまとめており、用紙の増加している原因の分析を行っています。そして、全組織を対象とした環境推進員研修において、業務改善による用紙削減を呼び掛けております。

また、内部環境監査などの研修においてもPC持参による用紙削減を図る取組を始めており、今後、全庁的な取組として水平展開できるよう検討しているところです。

- ノー残業デーについては職員の健康や働き方について職員一人ひとりが意識する風土が築かれることが大切だと考えております。そのため実績としてどの位ノー残業デーが実施されたかを測る指標はないが、ISOの観点とは別に労務管理の観点から「超勤時間の見える化」という取組を平成28年度から実施しており、その結果、職員全体の超過勤務時間数は削減されています。

- 資産経営室（旧資産管理課）では、現在、環境関連法令等順守評価シートの作成に当たり、適用法規制の要求事項を特定している環境関連法令等特定表を基に、関係法令の順守事項や法改正の有無などを確認するようにしています。

- 橋梁の長寿命化を分野1として管理していくことについては、施策事業が切り替わる平成31年度の時点で検討していくが、現在においても課内の重要業務として、橋梁の長寿命化に継続的に取り組んでいきます。

第3節 市長による見直し結果（マネジメントレビュー）

1. 目的・目標の達成状況の評価について

●分野1

目標は概ね達成できており、環境に影響を与えることができる環境側面の考え方が各部署において定着しつつある。

また、平成29年度の結果では、ほとんどの部署で目標を達成することができているので、引き続き成果目標の達成に向けて取り組むこと。

教育訓練や環境推進員への働きかけなどを通じて、職員の意識啓発に取り組むこと。

●分野2

温室効果ガスの削減については、目標が達成できていない。

電気使用量の主な増加原因である施設の空調については、事務環境や市民サービスを考慮しつつ、適切な温度設定とするよう調整すること。

また、設備については公共施設に関する計画的な改修計画の中で、再生可能エネルギー及び省エネルギー設備の導入を積極的に推進すること。

用紙印刷量については、削減に向けて事務改善などを検討すること。

●分野3

市庁舎の管理については、法的基準の順守、日常点検の実施等、適正処理が確認されているため、適切な記録を残し、引き続き施設の安全管理に努めること。

緊急事態の特定についてもリスクの大きさ等を考慮して行うこと。

●その他

内部環境監査については、監査員の技術向上に努め、効果的な監査を促進するとともに、実施結果を周知して共有を図り、庁内全体の改善につなげること。

2. EMS改善状況の評価と改定の必要性について

定期／移行審査での改善の機会で挙げられた項目については対応が進んでいる。

これまでの取組を整理し、本市の環境マネジメントシステムのより良い運用方法について検討すること。

3. EMSの運用・維持に必要な資源の妥当性、有効性

EMSの意義と業務への有効な活用方法を習得するため、庁内の状況を踏まえて研修内容等を精査し、必要な研修費の確保に努めること。

第4章 環境に配慮したシステム等の設置に関する補助

第1節 制度概要

1. 補助制度の目的

環境に配慮したシステム等を設置する市民、事業者に補助金を交付することで、環境への負荷の低い設備等の普及を促進し、地球環境対策の推進に寄与することを目的としています。

2. 対象者

(1) 環境配慮型システム等設置費補助

市税を完納しており、自ら所有している市内の住宅や事業所等に環境に配慮したシステム等を設置する方。

(2) 電気自動車等導入費補助

市税を完納し、1年以上市内に住所を有する方、および1年以上市内で事業を行っている方で、これから電気自動車等の導入（初度登録）をする方。

3. 対象システム等と補助金額

(1) 環境配慮型システム等設置費補助

(市民用)

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| ① 太陽光発電システム（1kW以上） | 太陽電池の最大出力1kW当たり※3万円(上限15万円) |
| | ※市内事業者による施工の場合は3万5千円(上限17.5万円) |
| ② 太陽熱温水器（自然循環型） | 集熱面積1㎡当たり1万円（上限6万円） |
| ③ ソーラーシステム（強制循環型） | 集熱面積1㎡当たり2万円（上限12万円） |
| ④ HEMS（家庭用エネルギー管理システム） | 1万円 |
| ⑤ 二酸化炭素冷媒ヒートポンプ給湯器(エコキュート) | 1台 4万円 |
| ⑥ ガスエンジンコージェネレーションシステム(エコウィル等) | 1台 5万円 |
| ⑦ 燃料電池システム(エネファーム) | 1台 8万円 |
| ⑧ 地中熱利用設備 | 1台 20万円 |
| ⑨ 蓄電池 | 容量1kWhあたり2万円（上限10万円） |
- ※④～⑦については住宅に2台まで。

(事業者用)

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| ① 太陽光発電システム（1kW以上） | 太陽電池の最大出力1kW当たり※3万円(上限60万円) |
| | ※市内事業者による施工の場合は3万5千円(上限70万円) |
| ② 太陽熱温水器（自然循環型） | 集熱面積1㎡当たり1万円（上限20万円） |
| ③ ソーラーシステム（強制循環型） | 集熱面積1㎡当たり2万円（上限40万円） |
| ④ 二酸化炭素冷媒ヒートポンプ給湯器（エコキュート） | 1台 4万円 |
| ⑤ ガスエンジンコージェネレーションシステム（エコウィル等） | 1台 5万円 |
| ⑥ 燃料電池システム（エネファーム） | 1台 8万円 |

- | | |
|-----------|------------------------|
| ⑦ 地中熱利用設備 | 1台あたりの設置費用の10%（上限50万円） |
| ⑧ 蓄電池 | 容量1kWhあたり2万円（上限20万円） |
| ⑨ LED照明設備 | 設置費用の10%（上限10万円） |
| ⑩ 遮熱性塗装 | 設置費用の10%（上限20万円） |

※④～⑥は1事業者当たり5台まで。

（2）電気自動車等導入費補助

- ① 電気自動車（EV）
- ② プラグインハイブリッド自動車（PHV）
- ③ 燃料電池自動車（FCV）
- ④ 据置型電気自動車充電設備（V2H）

※補助額は①15万円②10万円③50万円。申請は1申請者につき1台のみ。初度登録で、使用者が申請者であることが条件。

※補助額は④5万円。台数は1申請者につき1台のみ。上記①～③の自動車から住宅等へ電力を供給するもの。ただし据置型のものに限る。

第2節 平成29年度補助実績

補助実績は下記の表のとおりとなります。

- (1) 環境配慮型システム等設置費補助
(市民用)

表 2-4-1 平成 29 年度補助実績

機器名	設置数	単価(円)	補助金額 (円)	備考	概算 CO ₂ 削減量(t/年)
太陽光発電	37	35,000/kW(市内)	4,098,000	136.6 kW (補助分)	77.87
		30,000/kW(市外)		154.2 kW (設置)	
エコキュート	27	40,000	1,080,000		12.96
エネファーム	34	80,000	2,720,000		51
蓄電池	22	20,000/kWh	1,960,000	98.0 kW (補助分)	
				125.3 kW (設置)	
HEMS	14	10,000	140,000		1.82
合計			9,998,000		143.65

表 2-4-2 積算設置台数

機器名	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
太陽光発電	98	141	170	247	331	428	528	578	623	662	699
太陽熱温水器 ソーラーシステム	—	—	—	0	1	3	6	6	6	6	6
エコキュート	38	157	209	297	395	435	480	505	532	551	578
エコウィル	3	18	21	27	28	28	28	28	28	28	28
エネファーム	0	1	3	10	35	74	111	135	165	218	252
蓄電池	—	—	—	—	—	1	9	13	30	35	57
HEMS	—	—	—	—	—	—	—	13	29	37	51

(事業者用)

表 2-4-3 平成 29 年度補助実績

機器名	設置数	単価(円)	補助金額 (円)	備考	概算 CO ₂ 削減量(t/年)
太陽光発電	3	35,000/kW(市内)	1,660,200	55.34 kW (補助分)	60.38
		30,000/kW(市外)		119.56 kW (設置)	
LED 照明	6	設置費用の 10%	450,800		
合計			2,111,000		60.38

表 2-4-4 積算設置台数

機器名	H24 度	H25 度	H26 度	H27 度	H28 度	H29 度
太陽光発電	12	18	21	22	26	29
LED 照明	1	2	5	5	9	15
エコキュート	—	—	—	—	1	1
遮熱性塗装	1	1	1	1	1	1

(2) 電気自動車等導入費補助

表 2-4-5 平成 29 年度補助実績

車種	補助件数	単価(円)	補助金額(円)
電気自動車	8	150,000	1,200,000
プラグインハイブリッド自動車	13	100,000	1,300,000
燃料電池自動車	1	500,000	500,000
据置型電気自動車等充給電設備	0	50,000	0
合計			3,000,000

表 2-4-6 積算導入件数

車種	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H29 年度
電気自動車	9	12	17	18	23	31
プラグインハイブリッド自動車	7	14	21	29	31	44
燃料電池自動車	—	—	—	—	2	3
電気自動車用充電設備	—	1	1	1		
据置型電気自動車等充給電設備(V2H)	—	—	—	—	0	0

