第１章　環境保全施策の総合的推進

第１節　大牟田市環境基本計画の推進

大牟田市第２次環境基本計画（2012～2021）の策定

本市は平成 14 年３月に、市の環境保全の基本理念となる「大牟田市環境基本条例」を制定しました。また、同じく平成 14 年３月には、平成 23 年度までの 10 年計画として「大牟田市環境基本計画」を策定し、推進してきました。

平成 23 年度をもって、その計画期間が完了することから、平成 24 年度以降の新たな計画として「大牟田市第２次環境基本計画（2012～2021）」を策定しました。

これまでの環境基本計画では、地域環境から地球環境にいたる様々な環境問題を解決していくために、市民、市民活動団体、事業所、行政それぞれの「エコ行動（環境を守り、より良い環境を作るための行動）」を示していました。新たな「大牟田市第２次環境基本計画（2012～2021）」は、その基本的な方向を引き継いで策定されました。

（１）　計画の構成と基本的事項

大牟田市第２次環境基本計画（2012～2021）は大牟田市環境基本計画と同じく、大牟田市環境基本条例に基づいて策定されています。条例に定める記載事項と計画の構成との関係は**図 1-1-1** のとおりです。

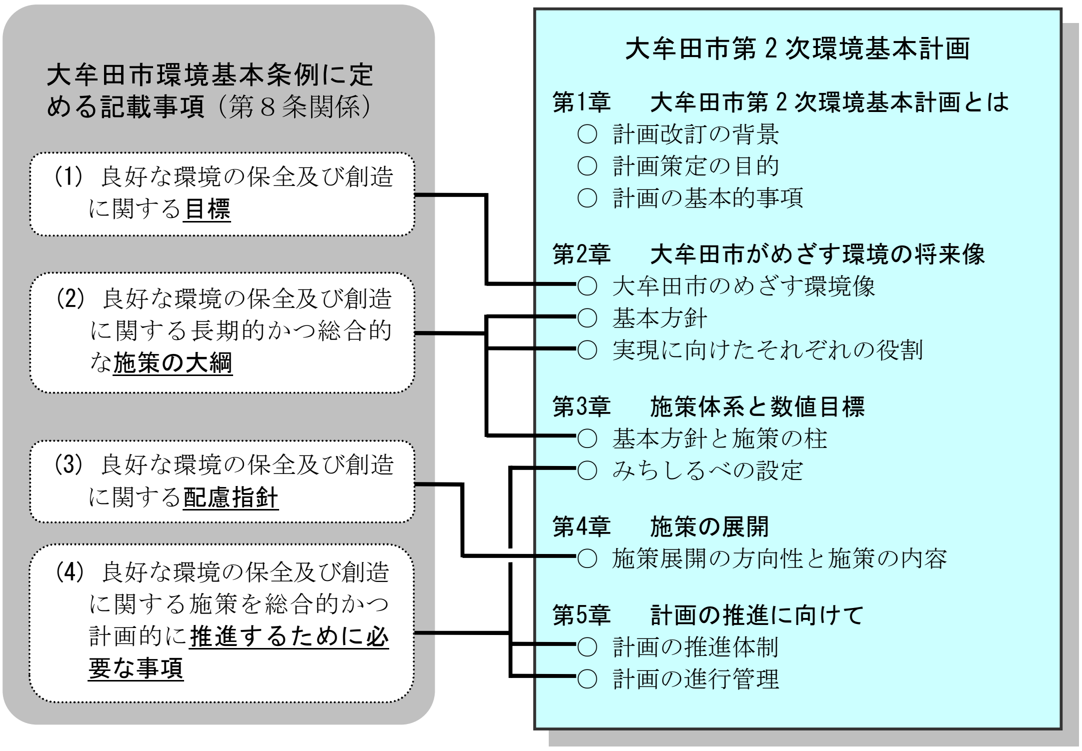


図 1-1-1　環境基本条例と環境基本計画の関係

計画の基本的事項は**表 1-1-1** のとおりです。

表 1-1-1　環境基本計画の基本的事項

対象期間	2012（平成 24）年度～2021（令和３）年度の 10 年間
対象地域	大牟田市全域
対象範囲	生活環境、自然環境、文化環境、地球環境及び社会環境

（２）　めざす環境像、基本方針、分野ごとの基本目標

「発想、そして工夫　みんなで創る環境都市、おおむた」をめざす環境像と位置づけ、めざす環境像の実現に向けた５つの基本方針と 12 の分野ごとの基本目標を掲げています。

また、基本目標を達成するため 31 の施策の柱を示しました（**図 1-1-3**）。

（３）　みちしるべ（数値目標）

大牟田市第２次環境基本計画（2012～2021）では、今後の計画の進行状況を把握するための指標、すなわち目標年度までに達成すべき数値目標と、めざす環境像を達成する上で維持することが望ましい環境の状態の目安となる指標、すなわち毎年達成すべき数値目標をあわせて 20 の「みちしるべ」として定めました（**表 1-1-2**）。

（４）　計画の推進体制

定期的に進捗状況をチェックし、各部局の専門的知識や情報などをいかすよう協議・調整を行うために、庁内各部局長による横断的組織として、「大牟田市環境基本計画推進委員会」を設置しています（**図 1-1-2**）。

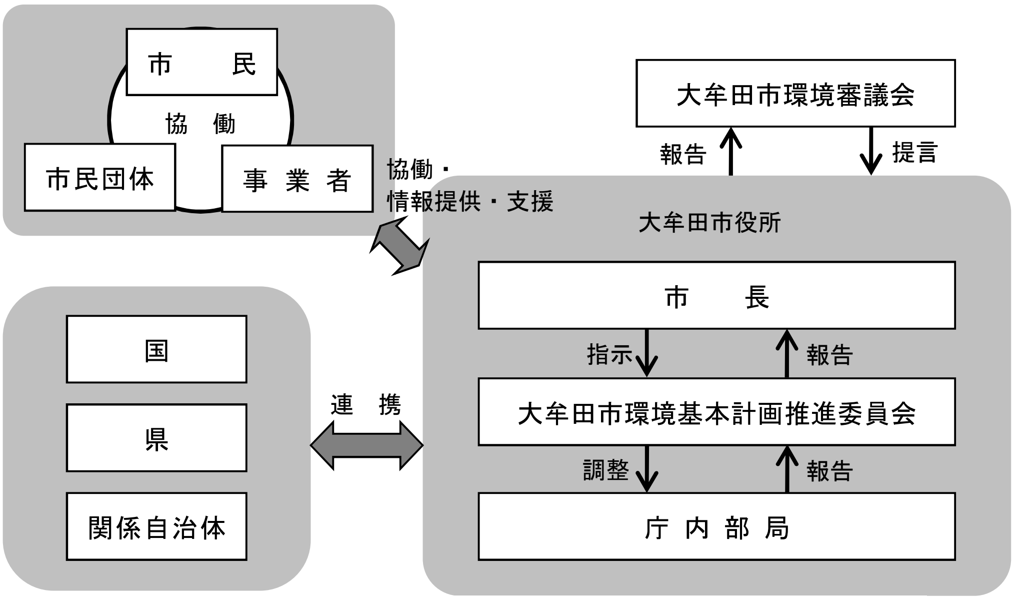


図 1-1-2　環境基本計画の推進体制

【めざす環境像】 発想、そして工夫　みんなで創る環境都市、おおむた

【基本方針と分野ごとの基本目標】	【柱となる施策】
安全で安心な社会の実現 ・大気環境の保全 空気がきれいで健やかに暮らせるまちをめざします ・水環境の保全 水がきれいで健やかに暮らせるまちをめざします ・騒音･振動及び悪臭対策 静かで暮らしやすいまちをめざします ・化学物質への対応 化学物質による環境リスクの小さいまちをめざします	●大気環境の継続的な監視を進めます　●事業活動に伴う大気の汚染を防止します　●交通に伴う大気の汚染を防止します ●水環境の継続的な監視を進めます ●事業活動に伴う汚濁を防止します ●生活排水による汚濁を防止します ●良好な水環境を保全します ●音環境の継続的な監視を進めます ●事業活動に伴う騒音･振動、悪臭対策を進めます　●暮らしに伴う騒音･振動、悪臭対策を進めます　●交通に伴う騒音･振動対策を進めます ●化学物質の適正使用･適正管理を進めます
低炭素社会の実現 ・地球温暖化対策 まちから排出される温室効果ガスの削減をめざします	●低炭素型のまちづくりを進めます ●省エネルギーを進めます　●新エネルギーの利用を進めます
循環型社会の実現 ・リサイクルの推進と廃棄物対策 ３Ｒを心がけ、無駄のないまちをめざします	●３Ｒを進めます　●廃棄物の適正処理を進めます
自然共生社会の実現 ・緑地・里山の保全 緑を守り、つくり、共に生きる、みどりあふれるまちをめざします ・水辺の保全 うるおい豊かな水辺があるまちをめざします ・生態系の保全 人と自然が共生するまちをめざします	●里地里山を保全します　●地域の緑化を進めます　●緑とのふれあいを大切にします ●良好な水辺環境を保全します　●水辺とのふれあいを大切にします ●動植物の生息･生育状況の把握を進めます　●貴重な動植物の生息･生育環境を保全します　●生物多様性を保全します
みんなで創る環境都市の実現 ・景観の保全 魅力ある景観のまちをめざします ・歴史･文化遺産の保護 先人が積み重ねてきた歴史･文化の薫るまちをめざします ・環境保全活動の輪づくり 環境パートナーシップの輪が広がるまちをめざします	●景観を活かしたまち並みづくりを進めます　●まちの美化活動を進めます ●歴史･文化的資源の保護と継承を進めます ●地域の環境について学びを進めます　●地域の環境の担い手づくりを進めます　●地域の環境保全に向け協働できる仕組みづくりを進めます

図 1-1-3　めざす環境像、基本方針、環境目標の体系

表 1-1-2　みちしるべ（数値目標）

	みちしるべ	基準値	目標値
「安全で安心な社会」へのみちしるべ	●大気環境基準「浮遊粒子状物質」の達成率	22 % （平成 22 年度）	100 %
	●大気環境基準「光化学オキシダント」の達成率	0 % （平成 22 年度）	100 %
	●大気環境基準「有害大気汚染物質」の達成率	100 % （平成 22 年度）	100 %
	●大気環境基準「微小粒子状物質（PM2.5）」の達成率	平成24年度から測定開始予定	100 %
	●大気環境基準「ダイオキシン類」の達成率	100 % （平成 22 年度）	100 %
	●水質環境基準「健康項目」の達成率	100 % （平成 22 年度）	100 %
	●水質環境基準「生物化学的酸素要求量（BOD）」の達成率	55.6 % （平成 22 年度）	100 %
	●水質環境基準「ダイオキシン類」の達成率	100 % （平成 22 年度）	100 %
	○生活排水処理率	50.8 % （平成 22 年度）	81.2 %
	●騒音環境基準「道路に面する地域」の達成率	100 % （平成 22 年度）	100 %
「低炭素社会」へのみちしるべ	○家庭用太陽光発電システム設置数	961 基 （平成 22 年度）	2,700 基
	○家庭 1 世帯の二酸化炭素（CO_2）排出量の削減率	3.1 t-CO_2/世帯 （平成 19 年度）	6.5 %
「循環型社会」へのみちしるべ	○市民 1 人あたりの収集可燃ごみ排出量	578 g/人・日 （平成 22 年度）	570 g/日
	●一般廃棄物の資源化量	6,630 t/年 （平成 22 年度）	7,000 t/年
「自然共生社会」へのみちしるべ	●市内で確認できる絶滅危惧種の種数	14 種 （平成 22 年度）	20 種
	○市内の全河川全延長のうち環境に配慮した護岸の整備割合	5.6 % （平成 22 年度）	10 %
	○市街化区域の良好な緑の保全に向けた保存樹・保存林の指定面積	8.3 ha （平成 22 年度）	10.3 ha
「みんなで創る環境都市」へのみちしるべ	○環境活動評価プログラムへの参加事業所数	5 事業所 （平成 23 年 12 月）	10 事業所
	○環境活動団体数	14 団体 （平成 22 年度）	30 団体
	●環境学習講座などの開催回数	273 回 （平成 22 年度）	365 回/年

※　各みちしるべの○印は、目標年度までに達成すべき数値目標であり、●印は毎年達成すべき数値目標

第２節　大牟田市地球温暖化対策実行計画

１　大牟田市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）2012～2021

大牟田市第２次環境基本計画では、本市がめざす環境像を「発想、そして工夫　みんなで創る環境都市、おおむた」と定め、その実現に向けた基本方針の一つとして『低炭素社会の実現』を掲げています。

平成 24 年３月、この基本方針の実現に向けた施策・対策を推進するための実施計画の一つとして大牟田市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）2012～2021 を策定しました。

この実行計画（区域施策編）では、大牟田市全域から排出されている温室効果ガスの総量を推計するとともに、民生家庭部門、民生業務部門、運輸部門の３部門における削減目標を掲げています。

（１）　計画の諸元

大牟田市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）2012～2021 では、本市域から排出される温室効果ガスの総量を推計するに当たり、**表 1-2-1** のように諸元を設定しました。

表 1-2-1　計画の諸元

対象地域	大牟田市全域
対象部門	産業部門（製造業、非製造業）、民生家庭部門、民生業務部門、運輸部門、工業プロセス部門、廃棄物部門の６部門
対象期間と目標年	対象期間：平成 24 年度～令和３（平成 33）年度の 10 年間 基 準 年：平成 19 年度 目 標 年：令和２（平成 32）年度
対象とする温室効果ガス	二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン（代替フロン）の４物質とし、二酸化炭素量に換算して扱う

（２）　計画の目標

本計画における、本市域から排出される温室効果ガスの削減目標は、平成 19 年度を基準年として、令和２（平成 32）年度に、民生家庭･民生業務･運輸の３部門で８％削減することとします（**表 1-2-2**）。

表 1-2-2　各部門の削減目標

	削減目標
３部門の合計	8　%
民生家庭部門	14　%
民生業務部門	1　%
運輸部門	7　%

（３）　温室効果ガス排出量の基準値と目標値

本市の温室効果ガス排出量の基準値と目標値は**表 1-2-3** のとおりです。

表 1-2-3　温室効果ガス排出量の基準値及び目標値

				平成 19 年（基準値）（t-CO_2/年）	平成 32 年（目標値）（t-CO_2/年）
温室効果ガス排出量　合計				1,607,928	
	エネルギー起源二酸化炭素排出量　計			1,501,543	
		産業部門	製造業	1,009,480	
			非製造業	17,421	
		民生家庭部門		156,198	135,006
			1 世帯当たり	3.10	2.90
		民生業務部門		102,992	101,517
		運輸部門		215,452	200,747
	非エネルギー起源二酸化炭素排出量　計			104,258	
		工業プロセス部門		27,748	
		廃棄物部門		76,510	
	メタン排出量　計			216	
	一酸化二窒素排出量　計			335	
	ハイドロフルオロカーボン排出量　計			1,577	

※　民生家庭・民生業務・運輸の３部門以外は目標値が設定されていない
※　四捨五入のため、合計が合わないことがある

２　大牟田市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）エコオフィスおおむた 21（2012～2021）

地球温暖化対策の推進に関する法律第 20 条の３の規定に基づく地方公共団体実行計画として、本市は、平成 14 年度からの 10 年間を計画期間とする「エコオフィスおおむた 21」を策定し、市役所の事務事業に伴い排出される温室効果ガスの削減に取り組んできました。

平成 23 年度をもって、その計画期間が終わったことから、平成 24 年度以降の新たな計画を大牟田市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）通称：エコオフィスおおむた 21（2012～2021）として策定しました。

これまでのエコオフィスおおむた 21 は、最初に策定した地方公共団体実行計画であったことから、対象範囲などは限定的になっていましたが、新たに策定したエコオフィスおおむた 21（2012～2021）では、対象範囲を大幅に拡大しました。

（１）　計画の諸元

エコオフィスおおむた 21（2012～2021）の諸元は**表 1-2-4** のとおりです。

表 1-2-4　計画の諸元

対象期間と目標年	対象期間：平成 24 年度～令和３（平成 33）年度の 10 年間 基 準 年：平成 21 年度 目 標 年：令和２（平成 32）年度
対象範囲	市 長 部 局：各庁舎・施設、消防施設、公園、墓地など 教育委員会：各庁舎・施設、各学校、各地区公民館、公園など 企　業　局：各庁舎・施設など
対象範囲（続き）	※市議会事務局及び各委員会事務局は便宜上、市長部局に含めて扱う ※指定管理者制度適用施設も原則として対象範囲に含める ※道路の街路灯、市営住宅等住居用の施設、地方独立行政法人、一部事務組合は対象外
対象とする温室効果ガス	二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン（代替フロン）の４物質とし、二酸化炭素量に換算して扱う
温室効果ガス以外の項目	廃棄物、紙、水の使用量削減

（２）　計画の目標

本計画の取組期間は令和３年度（2021 年度）までですが、それぞれの目標は令和２年度までに達成することをめざします（表 1-2-5）。

表 1-2-5　取組項目ごとの目標

項　　目	評　価　方　法	基 準 年	目　標
温室効果ガス排出量	二酸化炭素換算値として評価	平成 21 年度	８％削減
廃棄物排出量	事業所用燃えるごみ袋の購入量として評価	平成 24 年度	
コピー用紙使用量	コピー用紙の購入量として評価		
再生紙使用率	コピー用紙購入量に占める再生紙の比率として評価		100%に近づける
水道使用量	上水道使用量として評価		８％削減

（３）　取組項目ごとの進捗状況

項目ごとの進捗状況を表 1-2-6 に示します。

令和２年度の温室効果ガス排出量及び水道使用量は目標（８％削減）を十分達成していました。一方、その他の項目はいずれも目標を達成していません。

（４）　温室効果ガスの排出量

ガスの種類ごとの排出量を表 1-2-7 に示します。

対象としている４種の温室効果ガスの全てが、前年度より増加しました。

表 1-2-6　取組項目ごとの進捗状況（基準年、初年度及び直近２年分）

項　　目 （ 単　　位 ）	平成 21 年度 (基準年)	平成 24 年度 （１年目）	令和元年度 （８年目）	令和２年度 （９年目）	令和２年度の 前年度比（%）
温室効果ガス排出量 （トン-CO2） 1）	12,418 (基準値)	10,458 (84)	9,148 (74)	9,476 (76)	＋3.5
廃 棄 物 排 出 量 （包 2））	―	1,250 (基準値)	1,615 (129)	1,452 (116)	△10
コピー用紙使用量 （箱 3） 4））	―	5,117 (基準値)	5,131 (100)	5,588 (109)	＋8.9
再 生 紙 使 用 率 （% 4））	―	96 (基準値)	91 (95)	94 (98)	＋3 ポイント
水　道　使　用　量 (m^3)	―	237,666 (基準値)	223,935 (94)	200,660 (84)	△9.7

1）比率等の計算過程においては、データを kg-CO2 単位で取り扱っているため計算が合わないことがある
2）ごみ袋の１包は 10 枚
3）Ａ４・Ｂ５：１箱＝５〆　Ｂ４：１箱＝10〆　Ａ３：１箱＝６〆としてＡ４に換算　なお 1〆は 500 枚
4）丸括弧（）内の値は基準値比（%）
5）小数点以下を四捨五入しているが、10%未満の比率等については便宜上、小数第一位（小数第二位を切り捨てた値）まで表示している

表 1-2-7　温室効果ガス別の排出量（基準年、初年度及び直近２年分）　（単位：トン-CO2）

温室効果ガス	平成 21 年度 （ 基準年 ）	平成 24 年度 （ １年目 ）	令和元年度 （８年目）	令和２年度 （９年目）	令和２年度の 前年度比（%）
二酸化炭素	11,589 [93]	9,594 (83)	8,325 (72)	8,599 (74)	＋3.2
メタン	365 [2.9]	369 (101)	322 (88)	374 (102)	＋16
一酸化二窒素	459 [3.7]	490 (107)	498 (108)	499 (108)	＋0.1
ハイドロフルオロカーボン	4 [0.0]	3 (96)	4 (100)	4 (107)	＋7.2
総排出量	12,418 [100]	10,458 (84)	9,148 (74)	9,476 (76)	＋3.5

※　表中角括弧［］内は総排出量に占める各温室効果ガスの割合（%）
※　表中丸括弧（）内は各項目の基準年に対する割合（%）
※　一般的に二酸化炭素は主に電力に由来しメタン･一酸化二窒素は主に廃棄物の処理に由来、ハイドロフルオロカーボンは自動車の使用に由来する
※　比率等の計算過程においては、データを kg-CO2 単位で取り扱っているため計算が合わないことがある
※　小数点以下を四捨五入しているため合計が合わないことがある　また、10%未満の比率等については便宜上、小数第一位（小数第二位を切り捨てた値）まで表示している

エネルギーの使用量など、温室効果ガスの排出の原因となる発生源別の推移を**表 1-2-8** に示します。

13Ａ（都市ガス）、ＬＰＧ、ガソリン、灯油などの化石燃料の消費量が前年度比で１～９％削減されたものの、構成比率が約 70%と最も高い電気が前年度比で３％増加したため、総排出量は増加に転じました。

表 1-2-8　発生源別の排出量（基準年、初年度及び直近２年分）　　　　（単位：トン-CO2）

発生源		平成 21 年度 （ 基準年 ）	平成 24 年度 （ １年目 ）	令和元年度 （ ８年目 ）	令和２年度 （ ９年目 ）	令和２年度の 前 年 度 比 (%)
総排出量		12,418 [100]	10,458 (84)	9,148 (74)	9,476 (76)	＋3.5
電気		8,784 [71]	7,265 (83)	6,525 (74)	6,745 (77)	＋3.3
重油		841 [6.7]	546 (65)	546 (65)	655 (78)	＋20
灯油		579 [4.6]	444 (77)	334 (58)	302 (52)	△9.4
13A（都市ガス）		150 [1.2]	125 (83)	260 (173)	252 (167)	△3.1
ＬＰＧ		610 [4.9]	640 (105)	268 (44)	264 (43)	△1.4
下水道終末処理場・し尿処理施設・浄化槽等		806 [6.4]	843 (105)	804 (100)	857 (106)	＋6.6
自動車・船舶等		647 [5.2]	595 (92)	413 (64)	401 (68)	△2.8
	うち、ガソリン	292 [2.3]	297 (102)	243 (83)	225 (77)	△7.4
	うち、軽油	339 [2.7]	207 (61)	154 (46)	162 (49)	＋4.8
	うち、台数・走行距離	16 [0.1]	16 (101)	15 (92)	14 (86)	△6.7

※　表中角括弧［］内は総排出量に占める各温室効果ガスの割合（%）
※　表中丸括弧（）内は各項目の基準年に対する割合（%）
※　比率等の計算過程においては、データを kg-CO2 単位で取り扱っているため計算が合わないことがある
※　小数点以下を四捨五入しているため合計が合わないことがある　また、10%未満の比率等については便宜上、小数第一位（小数第二位を切り捨てた値）まで表示している

（５）　まとめ

令和２年度の温室効果ガス排出量は、基準年度と比較して約 24%（2,942 トン-CO2）削減されました。令和２年度は豪雨や長雨によって７月の気温が平年値を下回ったものの６月と８月が記録的高温となり、冬にはラニーニャ現象の影響で寒波に見舞われ、前年度より総排出量は 3.5%増加しました。

温室効果ガス排出量の計画期間を通しての削減要因としては、小中学校の再編に伴う電気使用量の削減やし尿処理施設等の汚水処理量の減少が挙げられます。

第３節　公害防止計画の推進

大牟田地域公害防止計画

公害防止計画は、環境基本法第 17 条［公害対策基本法（廃）第 19 条］の規定に基づき、総合的な公害対策を実施する必要がある地域について、福岡県知事が策定します。

「大牟田地域公害防止計画」は、昭和 48 年度に５か年計画として策定されました。その後、まだ解決すべき課題が残されていたため、５年ごとに計画が延長されてきました（表 1-3-1）。

平成 23 年度には、令和２（平成 32）年度を目標とする公害防止計画が策定されました。

この計画に基づき、①河川の水質汚濁対策、②農用地土壌汚染対策の２つを主要課題として重点的に取り組みました。

表 1-3-1　公害防止計画の実施期間と主要課題

実　施　期　間		主　　要　　課　　題
第 1 期	S48～52	① 大気汚染物質の総量規制などによる発生源対策 ② 重金属などの水質汚染物質対策 ③ 下水道、廃棄物処理施設などの都市施設の整備
第 2 期	S53～57	大気・水質などの環境基準の達成
第 3 期	S58～62	大気・水質などの環境基準の達成
第 4 期	S63～H4	水質汚濁の著しい河川の水質汚濁対策
第 5 期	H5～9	① 水質汚濁の著しい河川の水質汚濁対策 ② カドミウムによる農用地の土壌汚染対策
第 6 期	H10～14	① ベンゼンなどによる大気汚染の防止対策 ② 水質汚濁の著しい河川の水質汚濁対策 ③ 有機塩素化合物による地下水汚染の防止対策 ④ カドミウムによる農用地の土壌汚染対策 ⑤ 廃棄物・リサイクル対策の推進による環境負荷の低減
第 7 期	H15～19	① 工業地域におけるベンゼンなどの大気汚染の防止対策 ② 河川の水質汚濁対策
第 8 期	H20～22	① 工業地域におけるベンゼンなどの大気汚染の防止対策 ② 河川の水質汚濁対策
第 9 期	H23～32	① 河川の水質汚濁対策 ② 農用地土壌汚染対策

第４節　大牟田市環境審議会

大牟田市環境審議会は、市長の諮問に応じ、本市の環境の保全に関する基本的な事項を調査審議する機関です。大牟田市環境審議会条例に基づき平成７年３月に設置し、現在、学識経験者や各種団体代表者等からなる委員で構成されています。令和２年度は、審議会は開催されていません。

第５節　環境保全協定（公害防止協定）

環境保全協定（公害防止協定）は、事業所の立地等にあたり、地域の環境の保全を図るために、事業者と行政又は地域住民との間で締結されるものです。本市は、昭和 46 年の「市内既存主要８社の公害防止に関する協定（統一協定）」を始め、地域の実情にあった公害防止や環境保全を推進するものとして市内事業所と締結しています。本市が締結している主な環境保全協定（公害防止協定）を表 1-5-1 に示します。

表 1-5-1　市が締結している環境保全協定等（公害防止協定）　（令和３年３月 31 日現在）

事業所名	他の締結者	協定等締結年月日	最終変更締結年月日	備考
日本コークス工業㈱ 三井化学㈱ 三池製錬㈱ デンカ㈱ ㈱三井三池製作所 エスジーケミカル㈱	－	S46.4.24	H16.4.1	統一協定（三井化学㈱は旧三井東圧化学㈱、三池製錬㈱は旧三井金属鉱業㈱、エスジーケミカル㈱は旧三井コークス㈱、九州電力㈱はH16.4.1施設廃止に伴う解約、三井塩業㈱は操業なし、日本コークス工業㈱はH21.4.1三井鉱山㈱商号変更、デンカ㈱は H27.10.1 電気化学工業㈱商号変更）
KMアルミニウム㈱ ㈱三池火力発電所 （三池発電所）	福岡県 熊本県 荒尾市	S48.9.13	H29.3.31	KM アルミニウム㈱←H27.10.1 九州三井アルミニウム工業㈱商号変更←旧三井アルミニウム工業㈱承継 ㈱三池火力発電所←㈱シグマパワー有明から承継←三池火力発電所㈱から承継
五興化成工業㈱	－	S49.4.8	－	
三井金属鉱業㈱機能粉事業部 三池レアメタル工場 日本イットリウム㈱九州工場	－	S49.8.1	H13.1.1	旧三井金属鉱業㈱ 旧三金特殊塗料㈱
三池製錬㈱	福岡県 熊本県 荒尾市	S50.10.23	S62.1.27	旧三井金属鉱業㈱
㈱シグマパワー有明 （三川発電所）	福岡県 熊本県 荒尾市	S56.9.18	H27.5.1	旧三井石炭鉱業㈱から承継
大牟田電子工業㈱	－	S59.5.14	－	
昭和アルミニウム缶㈱	－	H 9.6.12	－	
全農エネルギー㈱有明石油基地	－	H11.4.19	H16.4.1	旧全国農業協同組合連合会
大牟田リサイクル発電㈱	－	H13.3.28	－	
ダイスタージャパン㈱	－	H14.10.1	－	
西九大運輸倉庫㈱	－	H20.5.14	－	
田村㈱	－	H21.3.5	－	
三光㈱	－	H24.2.1	－	
さぼんどちの㈱	－	H29.8.1	－	
(株)シグマパワー有明 (大牟田第一発電所・第二発電所)	－	R元.8.27	－	

第６節　環境学習・啓発

本市では、学校や社会教育機関、環境活動団体等と連携しながら、親子環境講座や市民・事業者等への啓発事業を行っています。

１　環境講座の開催

（１）　まちづくり出前講座

座学型だけでなくクイズや作業を伴う参加型・体験型の出前講座を実施しています。令和２年度は､延べ９件の講座を実施し､延べ350人が環境問題について学習しました(表1-6-1)。

表1-6-1　まちづくり出前講座の実績　（令和２年度）

No.	講座名	内容	件数	受講者数
48	「発想、そして工夫　みんなで創る環境都市おおむた」をめざして～第２次環境基本計画～	大牟田市第２次環境基本計画を説明します。	0	0
60	空き地や空家等の適正管理～みんなで真剣に向き合いましょう～	管理のポイントや自分でできる空き地・空家等対策を紹介します。	0	0
84	エコキャンドルづくり（小学５年生以上）	天ぷら油を再利用してオリジナルエコキャンドルを作ります。	1	7
85	なっとく！省エネで地球も財布もにっこり	クイズやグループワークを通してお得な省エネのポイントを紹介します。	0	0
86	おおむたの環境～「くうき」と「みず」～	大牟田の公害の歴史を振り返り、現在の環境状況について紹介します。	3	110
87	川をきれいにするには？～川が汚れる原因から学ぶ～	簡単な実験やクイズを通して、川が汚れる原因について学びます。	2	137
88	川にすむ小さな生きものから水質を調べよう	川にすむ生きものの種類や数を調べることで川の汚れ具合を判定します。	3	96
合計			9	350

※　No.は「令和２年度版メニューいろいろまちづくり出前講座」の講座メニューのNo.を示す

（２）　巨木を巡るバスハイク

本市域の古称「三池」の名前の由来には様々な伝承があります。本市では、ツガニ伝説がよく知られているところですが、日本最古の歴史書の一つ『日本書紀』には、三池の名前の由来として巨木伝説が記されています。

本市はこの巨木伝説にちなみ、市内の巨木を観察して回ることで身近な自然に親しむ「巨木を巡るバスハイク」を実施しています。令和２年度は、新型コロナウイルス感染拡大防止及び令和２年７月豪雨による市内大規模水害のため、実施を見送りました。

（３）　集まれ！親子わくわく環境講座

毎年、夏休み期間に小学生及び保護者を対象とした環境講座を（公財）大牟田市地域活性化センターと共催で開催しています。令和２年度は、新型コロナウイルス感染拡大防止及び

令和２年７月豪雨による市内大規模水害のため、実施を見送りました。

（４）　ほたる探偵団

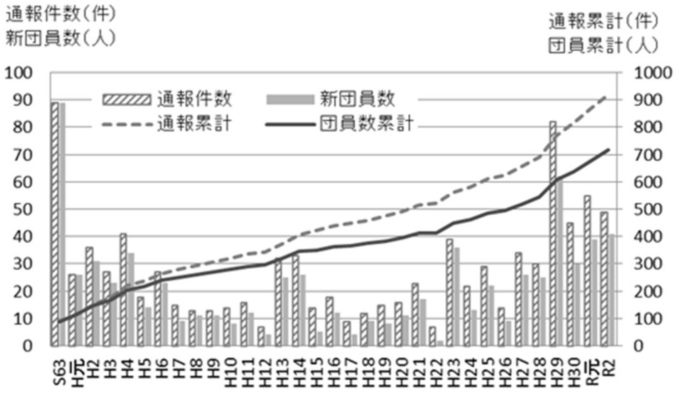


図 1-6-1　通報件数及び団員数

水辺環境のシンボルであるホタルを通して、水環境や自然環境の大切さを広く市民に啓発することを目的に､大牟田市企業局と連携し､毎年､ホタルを見つけて連絡してもらった人をほたる探偵団に登録し、団員証とバッジを送っています。

通報があったホタル発見情報はホームページでも紹介しています（ホーム＞分類から探す＞くらし・環境＞環境保全＞自然共生社会の推進＞各年度のホタル情報）。令和２年度は、通報件数 49 件、新団員登録 41 人でした。昭和 63 年発足時からの累計では、通報件数 920 件、登録人数 717 人となりました。

（５）　ほたる観察会

例年、本市のホタルの発生がピークを迎える５月下旬前後、市内各地でほたる観察会が開催されます。リフレスおおむたが主催して四ケホタルの里で開催される観察会では、環境保全課職員が講師としてホタルの解説を行っていますが、令和２年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止となりました。

（６）　スターウォッチング

星空の観察という身近な方法を通して大気環境保全への関心を高めてもらうことを目的に、昭和 63 年度からスターウォッチング（星空観察会）を実施しています。

令和２年度は、リフレスおおむた主催の夏の星空観察会において簡単な模擬実験を通して光害（ひかりがい）について学んだあと、星空の観察とデジカメによる星空撮影を行いました。また、冬の星空観察会は新型コロナウイルス感染防止に伴う緊急事態宣言のため中止となりました。

なお、スタッフのみで肉眼による観察及びデジカメによる星空撮影を実施したところ、天の川は確認できず、肉眼判定は星図４でした（表 1-6-2）。

令和２年度の夏のデジカメによる判定結果 20.15 mag/□”は、「天の川がよく見られる」明るさに相当しています。

表 1-6-2　スターウォッチングの日程と内容

季節	夏	冬
開催日時	８月 15 日（土）	１月 15 日（金）
天気	快晴	晴れ
観察内容	雲一つない快晴で、以下の星等を確認できた。 木星、土星、夏の大三角、北極星、北斗七星、南斗六星、デネブ、ベガ、アルタイル、アンタレス、アークトゥルス	うすもやを感じられたが、以下の星等を確認できた 火星、カストル、ポルックス、カペラ、リゲル、ベテルギウス、三ツ星、プロキオン、シリウス、アルデバラン、プレアデス星団、ヒアデス星団
天の川の観察	○（カシオペア座からさそり座方面）	×
肉眼による判定注１	星図５	星図４
デジカメによる判定注２	20.15mag/□″ （８月 15 日 21：15 頃撮影）	19.06 mag/□″ （１月 15 日 19：30 頃撮影）
参加人数	７人	—

注１　肉眼による星空観察は、８段階で星空の明るさを判定する。星図０が最も星が見えにくい状態（特に明るい星しか見えない）、星図７が最も星が見える状態（星座がわかりにくくなるほど星が見える）。肉眼による判定は参加者の主観による定性的評価として行われる。

注２　デジカメによる夜空の明るさ調査は、デジタルカメラの撮影データから空の明るさを定量的に評価する。単位 mag/□″（マグニチュード毎平方秒角）の等級別の夜空の明るさのめやすはおおむね以下のとおり（個人差がある）。

等級（mag/□″）	「夜空の明るさ」のめやす
21 以上	天の川の複雑な構造が確認でき、星団などの観測ができる
20 以上～21 未満	山や海などの暗さ、天の川がよく見られる
19 以上～20 未満	郊外の暗さ、天の川が見え始める
18 以上～19 未満	住宅地の明るさ、星座の形がよく分かる
17 以上～18 未満	市街地の明るさ、星座の形がわかり始める
17 未満	都市部の明るさ、星はほとんど見られない

（７）　関川・諏訪川流域会議（広域連携の取組）

諏訪川は、本市のほか熊本県の南関町、荒尾市を流れる市内最大の河川です。熊本県側では関川と呼ばれています。流域の南関町、荒尾市、大牟田市では、「関川・諏訪川流域会議」を設置し、流域住民への啓発を行い、同河川の環境保全に努めています。

令和２年度は、新型コロナウイルス感染拡大防止及び令和２年７月豪雨による市内大規模水害のため、すべての啓発事業が中止となりました。

２　地球温暖化対策の取組

（１）　街頭啓発事業

毎年クールアース・デー（７月７日）にあわせて、夏の省エネ・節電を呼びかけて啓発資材を配布する街頭啓発に取り組んでいます。

令和２年度は、地球温暖化防止月間である 12 月に冬の省エネ・節電を呼びかけることとしていましたが、新型コロナウイルス感染拡大防止のため実施を見送りました。

（２）　緑のカーテンコンテスト

夏の省エネルギーに高い効果が期待できる緑のカーテンの普及を図るため、写真と文章で自作の緑のカーテンをアピールしてもらう「緑のカーテンコンテスト」を開催しました。

９回目の開催となった令和２年度は「家庭部門」に５件、「学校部門」に２件の応募がありましたが、「事業所部門」には応募がありませんでした（**表 1-6-3**）。

表 1-6-3　第９回緑のカーテンコンテスト入賞者（敬称略）

	住宅部門	学校部門
特　　選	馬場　暢浩（神田町）	平原小学校
入　　選	猿渡　高徳（田隈）	明治小学校
審査員特別賞	渡邉　柚希（新勝立町）	該当なし

《 特選 》

馬場　暢浩

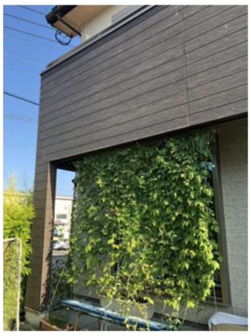
平原小学校

《 入選 》

猿渡　高徳

明治小学校

《 審査員特別賞 》



渡邉　柚希

（３）　出張！エコドライブ体験会

環境省から、簡易型ドライブシミュレータを借用し、体験会を実施し、エコドライブの普及・促進に努めています。

令和２年度は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、実施を見送りました。

（４）　秋エコ広場 2020 への出展

秋エコ広場 2020 に、地球温暖化問題や省エネについて啓発するブースを出展し、福岡県地球温暖化防止活動推進員と連携して啓発イベントを実施しました。新型コロナウイルス感染拡大防止のため、例年実施しているエコタウンフェアは中止となり、規模を縮小して入場制限を設けて、令和２年度は秋エコ広場 2020 という名称での実施となりました。

VR 体験をする参加者たち

令和２年度は延べ 389 人のブース来場者があり、市内８小学校が作成した「ESD かべ新聞」を展示して「エコクイズ」を通して環境問題について考え、地球温暖化が進んだ未来を疑似体験できる「VR 体験」や「発電体験」に挑戦し、地球温暖化に関するアニメ「地球との約束」を鑑賞するなど、来場者は楽しみながら環境問題について学びました。

（５）　福岡県地球温暖化防止活動推進員との連携

福岡県地球温暖化防止活動推進員は、福岡県の委嘱を受けて地域の地球温暖化対策のために啓発活動に取り組む方たちです。本市では、１名の推進員が活動しています（令和３年３月 31 日現在）。

令和２年度は、市との連携事業として緑のカーテンコンテストの審査や秋エコ広場 2020 への出展などに取り組みました。これらの取組や推進員独自の取組などで温暖化問題について啓発を行いました。

秋エコ広場でクイズ
採点中の推進員

３　環境月間の取組

６月の環境月間には、行政だけでなく環境活動団体や事業者も取組が企画されています(**表 1-6-4**）。本市はこれらの取組について広く把握に努め、広報おおむたで紹介するなどエコ行動の普及啓発を行っています。令和２年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のため取組を見送られた団体や事業者もありました。

表 1-6-4　令和２年度に紹介した取組

名称	主催者
クリーン・アップ!延命公園	おおむた環境ネットワーク 有明・里山を守る会 はやめにこにこ会
三池山整備活動	三池の里を愛する会

４　環境学習の支援

（１）　学校教育との連携

毎年、小学５年生を対象に、環境学習用副読本「環境たんけんの旅」を配布しています。

また、「メニューいろいろまちづくり出前講座」や「ESD における環境教育への支援」などを通して、ゲストティーチャーの派遣や資機材の手配や貸出しなど学校と連携した児童の環境啓発に努めています。

（２）　持続可能な開発のための教育（ESD）における環境教育の支援

本市は、市内の公立小学校等で取り組まれている ESD において、環境教育に取り組んでいる学校の支援を行っています（表 1-6-5）。

令和２年度は、市の職員等が講師として、小学校３校でグループワークや野外学習を行いました。

野外学習は、２校が諏訪川の上流から下流をたどり底生生物や水質調査を行い川の汚れ具合を判定しました。別の１校では身近な自然環境問題について座学とグループワークを実施しました。

子どもたちは、学習を通して学んだことについてポスターを作成し、地域に掲示するなどの啓発にも取り組みました。

自然環境について学ぶ授業風景

諏訪川の生き物探しの様子

諏訪川の水質調べの様子

表 1-6-5　ＥＳＤにおける環境教育の支援実績

実施校・学年	実施日	授業内容	支援内容
玉川小学校 ４年生	９月 29 日	野外体験学習：諏訪川の上流、中流の生物調査。上流、中流、下流の水質調査。河口部の観察。生活排水について学ぶ。	・講師および外部講師の派遣 ・生物調査及び水質検査の指導 ・貸切バスの手配 ・現地での安全確保など
駛馬小学校 ４年生	10 月９日	野外体験学習：諏訪川の上流、中流の生物調査。上流、中流、下流の水質調査。	・講師の派遣 ・生物調査及び水質調査の指導 ・貸切バスの手配 ・現地での安全確保など
天の原小学校 ６年生	11 月 18 日	座学：身近なの自然環境の変化を学ぶ。里地・里山の自然について学ぶ。竹林と私たちの暮らしとの関わりについて考える。	・講師の派遣 ・自然環境や生物に関するパネルを使った説明

（３）　環境学習機材の貸出し

環境学習及び環境保全活動の支援を目的に、環境学習機材の貸出しを行っています（**表 1-6-6**）。令和２年度は水質観察機材９件の貸出し及び供与を行いました。

表 1-6-6　環境学習機材一覧

分類	区分	機材名
水質観察機材	貸出し	透視度計、アミ、バット、バンジュウ、虫眼鏡、水温計、温度計、ロープ付バケツ、バケツ、ビーカー
	供与	廃油石けん簡易作成キット、パックテスト（COD、pH）
騒音測定機材	貸出し	騒音計

（４）　こどもエコクラブの活動支援

本市はこどもエコクラブ地域事務局として、こどもエコクラブの活動を支援しています。こどもエコクラブとは、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クラブです。

令和２年度に新たに３つのこどもエコクラブが加わり、本市では４つのこどもエコクラブが活動しています。

こどもエコクラブは活動した後に、こどもエコクラブの応援サイトにて活動レポートを投稿することができます。活動レポートには写真データを添付することができ、添付された写真をクラブ活動フォトコンテストに応募することもできます。令和２年度は、２つのこどもエコクラブがフォトコンテストにて、協賛社賞の「ケニス」賞を受賞しました（**表 1-6-7**）。

表 1-6-7　クラブ活動フォトコンテスト受賞実績

クラブ名	受賞名
たから幼稚園こどもエコクラブ	協賛社賞「ケニス賞」
こども nhk たんけんたい	協賛社賞「ケニス賞」

受賞作品
（たから幼稚園こどもエコクラブ）

受賞作品
（こども nhk たんけんたい）

また、１年間の活動を報告する全国エコ活コンクールでは、たから幼稚園こどもエコクラブの作品が壁新聞部門と絵日記部門の２部門で受賞しました（**表 1-6-8**）。受賞作品は、令和２年７月豪雨で被災して畑が使えなくなってしまい、コンテナでの稲づくりに挑戦した様子を描いた作品です。３月 16 日にこどもエコクラブ全国事務局のスタッフおよびマスコットキャラクターの「エコまる」がたから幼稚園を訪れ、表彰式が開催されました。表彰式の他に、エコクイズや折り紙メダル作りなどが行われ、終始園児たちは楽しんでいる様子でした。

絵日記部門
（松本　栞愛さん作）

表 1-6-8　全国エコ活コンクール受賞実績

部門名	受賞名
壁新聞部門	ミールケア・エコまる賞
絵日記部門（幼児部門）	優秀賞

壁新聞部門

記念撮影

第７節　苦情・相談

令和２年度の苦情件数は、全体で 188 件、うち典型７公害に関するものが 135 件と 72%を占めました。種類別にみると、**表 1-7-1** に示すように、大気汚染に関する苦情が最も多く、その大半は野外焼却によるものでした。次いで、廃棄物の不法投棄に関する苦情が多くありました。

なお、匿名の上、立会いを拒む申立人もあり、苦情の事案が確認できないものもありました。

発生源別にみると、**表 1-7-2** に示すように、事業所では、建設業が 24 件で最多でした。

苦情・相談に関しては、市民生活に密着した問題として、迅速な対応に努めています。

表 1-7-1　　種類別苦情件数の推移

区分		合計	典型７公害									
			大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	振動	地盤沈下	悪臭	計	廃棄物投棄	その他
件数	H28	113	78	4	0	0	1	0	5	88	25	0
	H29	119	74	3	0	2	0	0	2	81	38	0
	H30	131	68	6	0	1	0	0	2	77	54	0
	R1	145	84	1	0	9	3	0	14	111	34	0
	R2	188	110	2	0	10	2	0	11	135	53	0

表 1-7-2　　令和２年度苦情件数と発生源の状況

発生源 ＼ 公害の種類			計	大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	振動	地盤沈下	悪臭	廃棄物投棄	その他
発生源	事業所	農業、林業	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
		漁業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		鉱業、採石業、砂利採取業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		建設業	24	15	0	0	4	1	0	2	2	0
		製造業	10	3	0	0	1	0	0	6	0	0
		電気・ガス・熱供給・水道業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		情報通信業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		運輸業、郵便業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		卸売業、小売業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		金融業、保険業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		不動産業、物品賃貸業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		学術研究、専門・技術サービス業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		宿泊業、飲食サービス業	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
		生活関連サービス業、娯楽業	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
		教育、学習支援業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		医療、福祉	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
		複合サービス事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		サービス業	8	3	0	0	3	0	0	0	2	0
		公務	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		分類不能の産業	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	個人・その他		141	86	2	0	1	1	0	2	49	0
計			188	110	2	0	10	2	0	11	52	0

第８節　空き地等の適正管理

本市における空き地の雑草等に関する所有者等への指導は、昭和 63 年以降は「大牟田市空き地の美化に関する指導要綱」、平成６年６月 30 日以降は「大牟田市空き地等の雑草等の除去に関する条例」に基づいて行ってきました。

近年、全国的に空き地・空家等の適正管理問題が顕在化してきたことを受け、平成 28 年新たに「大牟田市空き地及び空家等の適正管理に関する条例」を制定（これに伴い大牟田市空き地等の雑草等の除去に関する条例は廃止）しました。新しい条例によって、空き地だけでなく空家等についても雑草の繁茂や立木竹のはみ出しなどが指導対象となりました。

過去５年間の雑草・立木竹に関する苦情件数及び解決数を **表 1-8-1** に示します。

表 1-8-1　雑草等苦情件数及び実績　　（単位：件）

内訳／年度	総数	うち、民有地	うち、事業地	うち、公有地	解決数　(解決率)
H28	359	280	37	42	339　(94.4%)
H29	567	440	65	62	501　(88.4%)
H30	496	398	43	55	415　(83.7%)
R1	551	455	55	41	484　(87.8%)
R2	470	390	43	37	418　(88.9%)

※平成 29 年度以降は、立木竹に関するものを含む

１　除草･剪定の促進

空き地及び空家等の所有者等の自発的な草木等の除去を支援するために、草刈り機の無料貸出しや除草剪定業者の紹介を行っています。

過去5年間の草刈り機の貸出件数及び述べ台数を表 1-8-2 に示します。

表 1-8-2　草刈り機貸出実績

年度	H28	H29	H30	R1	R2
貸出件数	291	281	267	262	241
述べ台数	346	344	325	292	259

草刈り機

２　啓発活動

環境イベント等の会場で、パネルの展示を行うなど、空き地･空家等の適正管理について周知･啓発に取り組んでいます。

また、市職員出前講座にも「空き地や空家等の適正管理～みんなで真剣に向き合いましょう～」を開設し市民啓発に取り組むこととしています。

令和2年度は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため啓発活動はすべて中止となりました。