

第3章 環境行政の推進

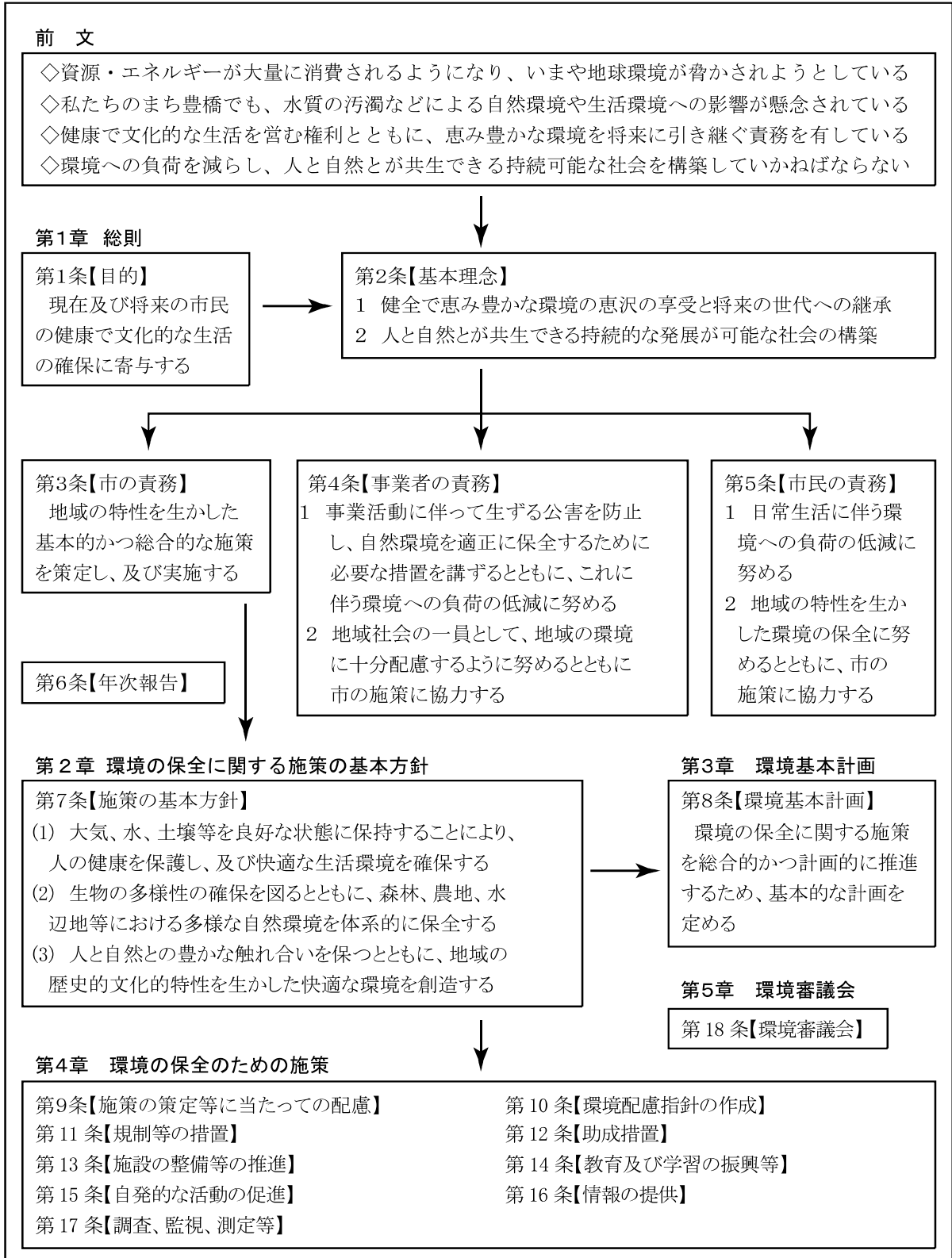


幼児環境教育訪問指導

第1節 基本となる条例・計画

1. 豊橋市環境基本条例のあらまし

(平成8年4月1日施行)



2. 豊橋市環境基本計画—地球の未来ここから始めよう—の概要

(1) 計画の基本的な考え方

1) 策定の趣旨

豊橋市環境基本条例第8条の規定に基づき、平成23年3月に環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進することを目的として策定した。また、平成28年3月に計画策定から5年が経過したことより、本市を取り巻く社会情勢の変化や前期期間の取り組みの進捗状況を踏まえ、目標や取組の見直しを行った。

2) 計画の役割

豊橋市環境基本条例の基本理念や基本方針を受け、国及び県の環境基本計画や「第5次豊橋市総合計画」との整合を図るとともに、関連計画の環境関係施策とも整合、連携させることにより、環境の保全に関する各種事業を推進し、もって市民及び事業者の環境配慮を促すもの。

3) 計画の期間

平成23年度(2011年度)を初年度とし、平成32年度(2020年度)を目標年度とする。

(2) 計画の目標と施策の体系(平成28年3月から)

計画では、「基本理念」及び「めざすべき環境像」のもと分野別に5つの「環境目標」を定め、各分野における本市環境の特性と課題を整理し、環境目標それぞれの達成に向けた施策及び関連する事業を掲げている。また、各施策について目標年度(平成32年度)における目標を示している。

基本理念	環境像	環境目標	基本施策	施策	指標	基準値(H12)	目標値(H32)
地球の未来 ここから始めよう	未来へつなぐ 豊かな心と自然が 織りなすハーモニー	I 低炭素社会の実現により 保全する地球環境	I-1 環境に配慮した エネルギーの利用促進	1) 省エネルギーの推進	1. エコファミリーの登録件数(世帯)	1,493	15,000
				2) 再生可能エネルギーの利用促進	2. 再生可能エネルギー施設の設置量(kW)	-	210,000
			I-2 エコモビリティライフの推進	1) 公共交通の利用促進	3. 1日当たりの公共交通利用者数(千人/日)	77	79
				2) 自転車を利用しやすい環境づくりの推進	4. 電動アシスト自転車普及台数(台)	845	7,500
				II 多様な生物が 生息し、人と 共生する自然 環境	II-1 生物多様性の保全	1) 自然環境の保全とふれあいの推進	1. 自然環境の保全啓発活動への参加者数(人/年)
		2) 特定外来生物対策の推進	2. 外来生物を駆除した池数(池)	6		50	
		II-2 森林の保全と利用の促進	1) 森林の保全と育成	3. 森林保育作業の参加者数(人/年)		56	120
		II-3 河川・海岸・ため池の保全	1) 親しまれる水辺づくり	4. 干潟保全実践プロジェクト関連イベント参加者数(人/年)		-	470
		II-4 農地の保全	1) 農地の保全	5. 環境保全型農業を実践している農家の割合(%)		18.2	36
		II-5 水と緑のネットワークの充実	1) 公園・緑地の充実	6. 市民1人当たりの都市公園面積(m ²)	9.77	10.0	
	III 資源を大切に し、循環を基 調とする社会 環境	III-1 ごみ減量の推進	1) ごみ減量の推進	1. 市民1人が1日に出す家庭系ごみの量(事業所から出るごみを含まない)(g/人・日)	790	709	
			1) リユース(再利用)の推進	2. 再生家具等展示・販売会における入札申込者数(人/年)	-	700	
		III-2 リユース・リサイクルの推進	2) リサイクル(再生利用)の推進	3. リサイクル率(%)	17.1	28	
			III-3 環境美化活動の促進	1) 530運動の推進	4. 530運動等の参加者数(人/年)	180,000	185,000
		III-4 水資源の節約と有効利用	1) 水資源の節約と有効利用	5. 雨水貯留槽設置補助件数(件)	376	960	
	IV 健全で快適な 生活環境	IV-1 大気環境の保全及び 騒音・振動・悪臭の防止	1) 環境監視体制の充実(大気・騒音等)	1. 環境基準達成率(大気)(%)	93.3	94	
			2) 発生源対策・啓発の推進(大気・騒音等)	2. 工場・事業場立入件数(大気・騒音等)(件/年)	-	180	
		IV-2 水環境及び土壌・地盤 環境の保全	1) 環境監視体制の充実(水質等)	3. 環境基準達成率(水質)(%)	90.6	96	
			2) 発生源対策・啓発の推進(水質・土壌等)	4. 工場・事業場立入件数(水質・土壌等)(件/年)	-	150	
			3) 生活排水処理の充実	5. 下水道普及率(公共下水道、地域下水道合計)(%)	78.8	82.3	
IV-3 ゆとりある生活空間の創出	1) うるおいのある美しい都市空間の形成	6. 景観形成地区の景観に配慮された建築工事等の件数(件)	192	360			
IV-4 ヒートアイランド対策の推進	1) ヒートアイランド対策の推進	7. 公共施設における緑のカーテン設置箇所数(箇所/年)	28	140			
V 環境への意識 と知恵をはぐく む文化環境	V-1 環境に関する教育 啓発の推進	1) 環境教育の推進	1. 地球温暖化対策前講座の実施回数(回/年)	5	25		
		2) 環境保全の意識啓発	2. 環境イベントの参加者数(人/年)	7,272	8,510		
	V-2 環境保全活動の推進	1) 市民・事業者との協働	3. 地域資源回収実施回数(回/年)	-	2,170		
V-3 文化の継承と活用		1) 文化財保護活動の推進	4. 文化財関連イベント・展覧会等の参加者数(人/年)	61,840	62,000		
2) 教育文化施設の充実	5. 教育文化施設の利用者数(千人/年)	1,289	2,193				

(3) 計画の推進

1) 計画の推進に向けての各主体の役割

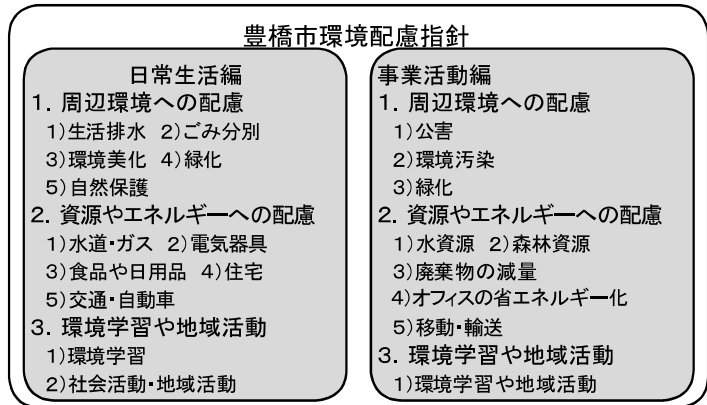
環境基本計画を推進するにあたり、市を始めとして、市民、事業者と協働しながら環境負荷を低減するための取り組みを進める。

また、東三河地方の中心都市として、近隣市町村あるいは国や県と連携を図りながら、市域を越えた広域的な環境の保全についても積極的に取り組んでいく。

市・市民・事業者における役割	
市	<ul style="list-style-type: none"> ◆市は、環境の保全に関し、地域の特性を活かした基本的かつ総合的な施策を策定し、市民・事業者の協力を得ながら、又は協働しながらこれを実施します。施策の策定に当たっては、市民・事業者に対して、必要な情報の提供に努めるとともに、計画段階からの参加を求めます。 ◆市は、施策の策定及び実施に当たり、広域的な取り組みが必要とされる場合には、国、県、近隣の市町村、その他関係機関と協力して行うように努めます。
市民	<ul style="list-style-type: none"> ◆市民は、環境の保全上の支障を防止するため、日常生活に伴う環境への負荷の低減に努めます。 ◆市民は、地域の特性を生かした環境の保全に努めるとともに、市が実施する環境の保全に関する施策に協力し、又は市や事業者と協働して環境の保全に取り組めます。
事業者	<ul style="list-style-type: none"> ◆事業者は、事業活動を行うに当たって、事業活動に伴って生じる公害を防止し、又は自然環境を適正に保全するために必要な措置を講じます。また、環境の保全上の支障を防止するため、事業活動に伴う環境への負荷の低減に努めます。 ◆事業者は、事業活動に関し、市が実施する環境の保全に関する施策に協力し、又は市や市民と協働して環境の保全に取り組めます。

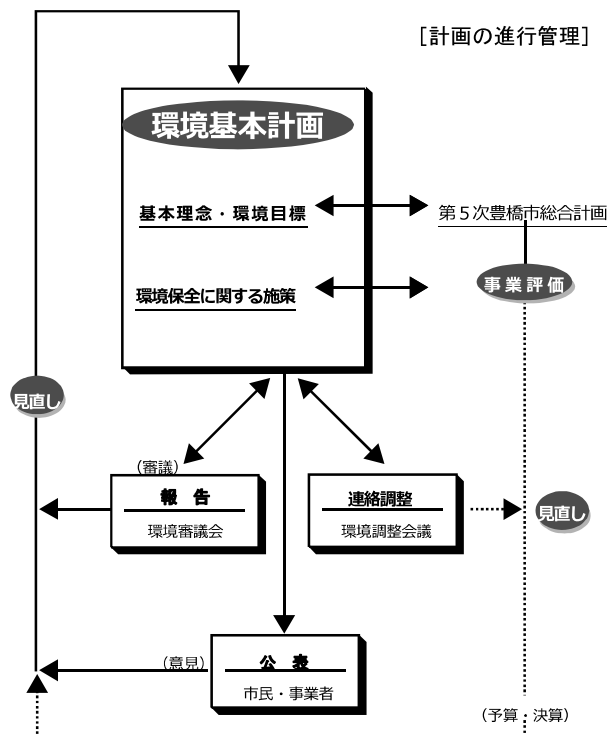
2) 環境配慮の仕組み

環境保全のために市・市民・事業者が配慮すべき事項を「環境配慮指針」としてまとめ公表している。環境配慮指針は、日常生活編・事業活動編の2つで構成され、それぞれについて環境づくりの方針、具体的な配慮方法等を示している。



3) 計画の進行管理

計画の進行管理は、施策ごとに設定した指標の進捗状況の評価すること等により行い、その結果は環境審議会に報告し、意見を得るとともに市ホームページ等で公表する。



(4)計画の進捗状況について

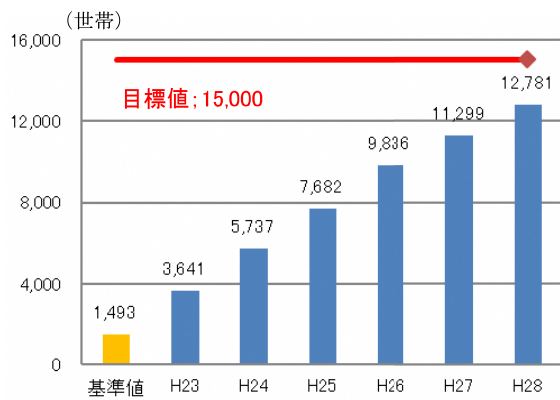
環境目標		指 標	基準値A (H21実績)	H32年度 目標値B	H28年度 実績値C	進捗率 (C-A)/(B-A)×100	進捗状況 ※1
I	低炭素社会 の実現により 保全する 地球環境	①エコファミリーの登録件数(累計)[世帯]	1,493	15,000	12,781	83.6%	○
		②再生可能エネルギー施設の設置量(累計)※2[kW]	—	210,000	155,359	52.7%	○
		③1日当たりの公共交通利用者数[千人/日]	77	79	82	>100.0%	◎
		④電動アシスト自転車普及台数(累計)[台]	845	7,500	5,199	65.4%	○
II	多様な生物 が生息し、 人と共生する 自然環境	①自然環境の保全啓発活動への参加者数[人]	3,487	3,500	1,413	<0.0%	△
		②外来生物を駆除した池数(累計)[池]	6	50	32	59.1%	△
		③森林保育作業の参加者数[人/年]	56	120	110	84.4%	○
		④干潟保全実践プロジェクト関連イベント参加者数※2 [人/年]	—	470	452	30.8%	○
		⑤環境保全型農業を実践している農家の割合[%]	18.2	36.0	36.0	99.8%	○
		⑥市民1人当たりの都市公園面積[m ²]	9.77	10.00	10.03	>100.0%	◎
III	資源を大切に し、循環を 基調とする 社会環境	①市民1人が1日に出す家庭系ごみの量 (事業所から出るごみを含まない。)[g]	790	709	688	>100.0%	◎
		②再生家具等の展示・販売申込者数※2[人/年]	—	700	597	11.2%	△
		③リサイクル率[%]	17.1	28.0	17.9	7.3%	△
		④530運動の参加者数[人/年]	180,000	185,000	176,500	<0.0%	△
		⑤雨水貯留槽設置補助件数(累計)[件]	376	960	722	59.2%	△
IV	健全で快適 な生活環境	①環境基準達成率(大気)[%]	93.3	94.0	94.4	>100.0%	◎
		②工場・事業場立入件数(大気、騒音等)※2[件/年]	—	180	195	>100.0%	◎
		③環境基準達成率(水質)[%]	90.6	96.0	89.6	<0.0%	△
		④工場・事業場立入件数(水質、土壌等)※2[件/年]	—	150	269	>100.0%	◎
		⑤下水道普及率 (公共下水道、地域下水道合計)[%]	78.8	82.3	79.9	31.4%	△
		⑥景観形成地区の景観に配慮された建築工事等の 件数(累計)[件]	192	360	312	71.4%	○
		⑦公共施設における緑のカーテン設置箇所数 [箇所/年]	28	140	128	89.3%	○
V	環境への意 識と知恵を はぐくむ文 化環境	①地球温暖化対策出前講座の実施回数[回/年]	5	25	12	35.0%	△
		②環境イベントの参加者数[人/年]	7,272	8,510	8,900	>100.0%	◎
		③地域資源回収実施回数※2[回/年]	—	2,168	2,127	60.2%	○
		④文化財関連イベント・展覧会等の参加者数 [人/年]	61,840	62,000	65,164	>100.0%	◎
		⑤教育文化施設の利用者数[千人/年]	1,289	2,193	2,014	80.2%	○

※1 進捗状況：◎…進捗率100%以上 ○…進捗率60%以上100%未満 △…進捗率60%未満(計画期間10年のうち6年が経過したため)

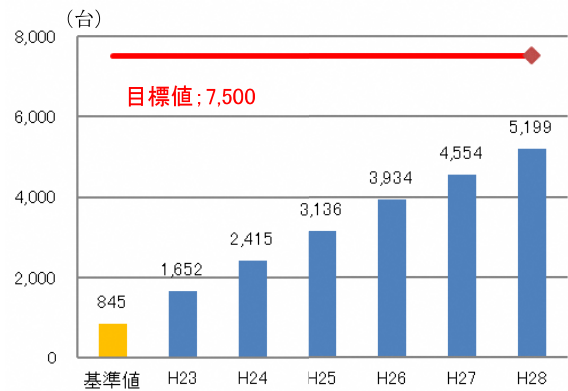
※2 計画改訂により取り組みの目標を見直したため、基準値(H21実績)はない。また、進捗率についてはH26実績を基準に計算したが、改訂後の計画期間5年のうち1年が経過しているため、進捗状況の判断基準は以下の通りとする。
進捗状況：◎…進捗率100%以上 ○…進捗率20%以上100%未満 △…進捗率20%未満

I. 低炭素社会の実現により保全する地球環境

エコファミリーの登録件数（累計）

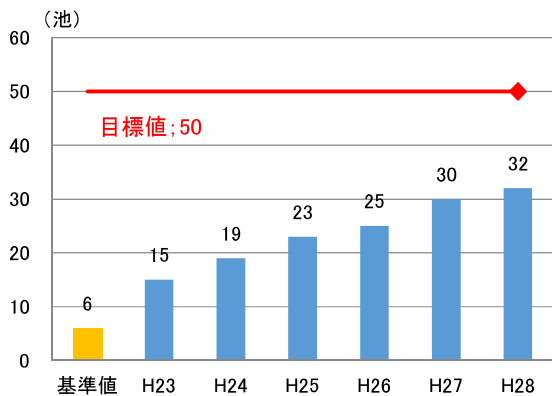


電動アシスト自転車普及台数（累計）

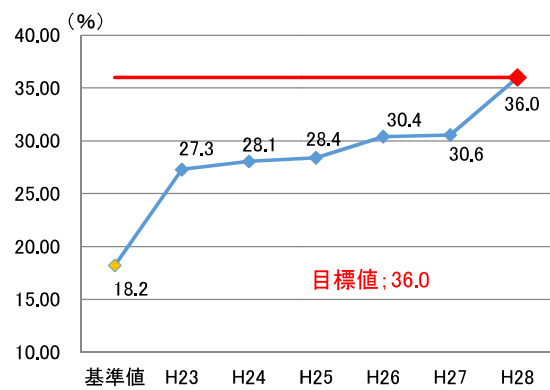


II. 多様な生物が生息し、人と共生する自然環境

外来生物を駆除した池数（累計）

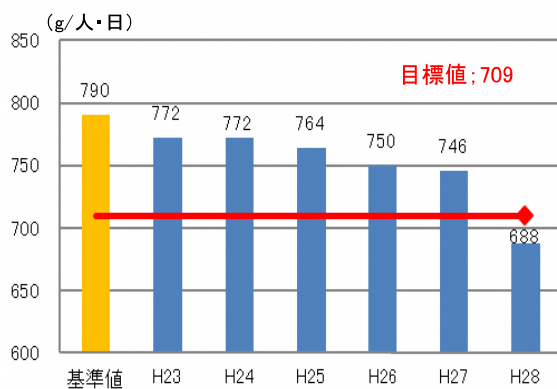


環境保全型農業を実践している農家の割合

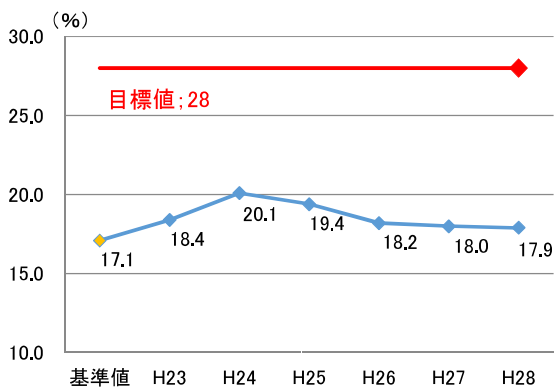


III. 資源を大切にし、資源を基調とする社会環境

市民1人が1日に出す家庭系ごみの量
(事業所から出るごみを含まない)

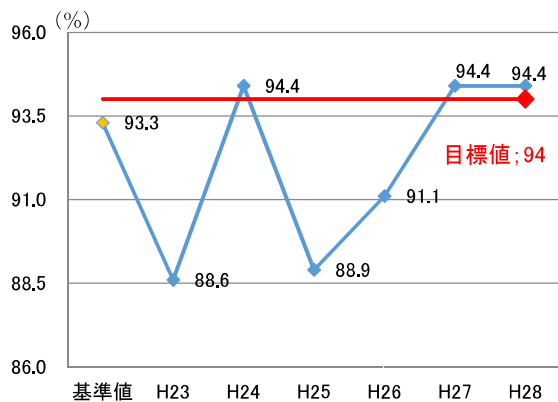


リサイクル率

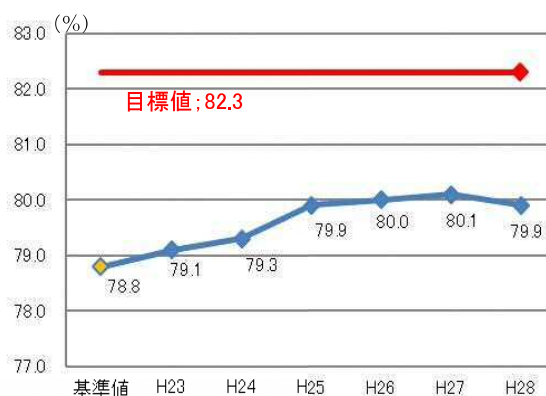


IV. 健全で快適な生活環境

環境基準達成率（大気）

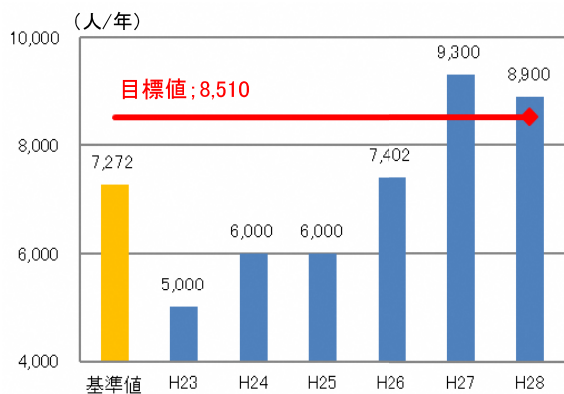


下水道普及率（公共下水道、地域下水道合計）

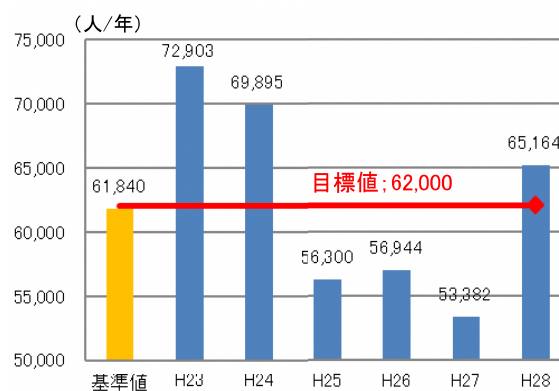


V. 環境への意識と知恵をはぐくむ文化環境

環境イベントの参加者数



文化財関連イベント・展覧会等の参加者数



3. 豊橋市廃棄物総合計画(平成 28 年 3 月改訂)

(1) 計画策定の趣旨

廃棄物の処理及び清掃に関する法律第 6 条の規定に基づき、本市における廃棄物の課題について、総合的かつ効果的に取り組むために、平成 23 年 3 月に廃棄物行政の方向性を示した「豊橋市廃棄物総合計画」を策定した。平成 28 年 3 月には計画策定から 5 年が経過したため、ごみ処理を取り巻く情勢の変化や前期期間の取り組みの進捗状況を踏まえ目標や取組の見直しを行った。

(2) 基本理念

廃棄物処理に対する取り組みにおいては、市民・事業者・行政がそれぞれの役割と責任をしっかりと意識することが必要である。

そこで、廃棄物に対する取り組みにおける基本理念を、

「あなたが主役 ごみゼロとよはし ~循環・安心のまちを目指して~」

とし、廃棄物の発生・排出抑制、リサイクル、適正処理に積極的に取り組むこととしている。

(3) 計画の位置付け

『第 5 次豊橋市総合計画』では、まちづくりの大綱として「環境を大切にするまちづくり」に取り組むこととしている。また、『第 2 次豊橋市環境基本計画』では、「資源を大切に、循環を基調とする社会環境」を環境目標のひとつに掲げ、環境施策を推進していくこととしている。

豊橋市廃棄物総合計画は、これら上位計画の趣旨に沿って、本市の廃棄物に関する総合的な方向を示す計画として位置付けられている。

なお、豊橋市廃棄物総合計画は、一般廃棄物処理基本計画と産業廃棄物処理基本計画の 2 つの計画で構成されている。

(4) 計画期間

豊橋市廃棄物総合計画の期間は、平成 23 年度から平成 32 年度までの 10 年間とする。

(5) 重点取組

○一般廃棄物処理基本計画

【ごみ処理部門】

- ・事業系ごみの減量計画と指導強化
- ・事業系廃棄物の減量・資源化の促進
- ・地域資源回収の活性化
- ・資源ごみのステーション収集の検討
- ・効率的なごみ回収
- ・指定ごみ袋制度の導入
- ・将来的な廃棄物処理施設整備の推進
- ・最終処分場周辺の環境対策
- ・市民・事業者・行政の連携強化

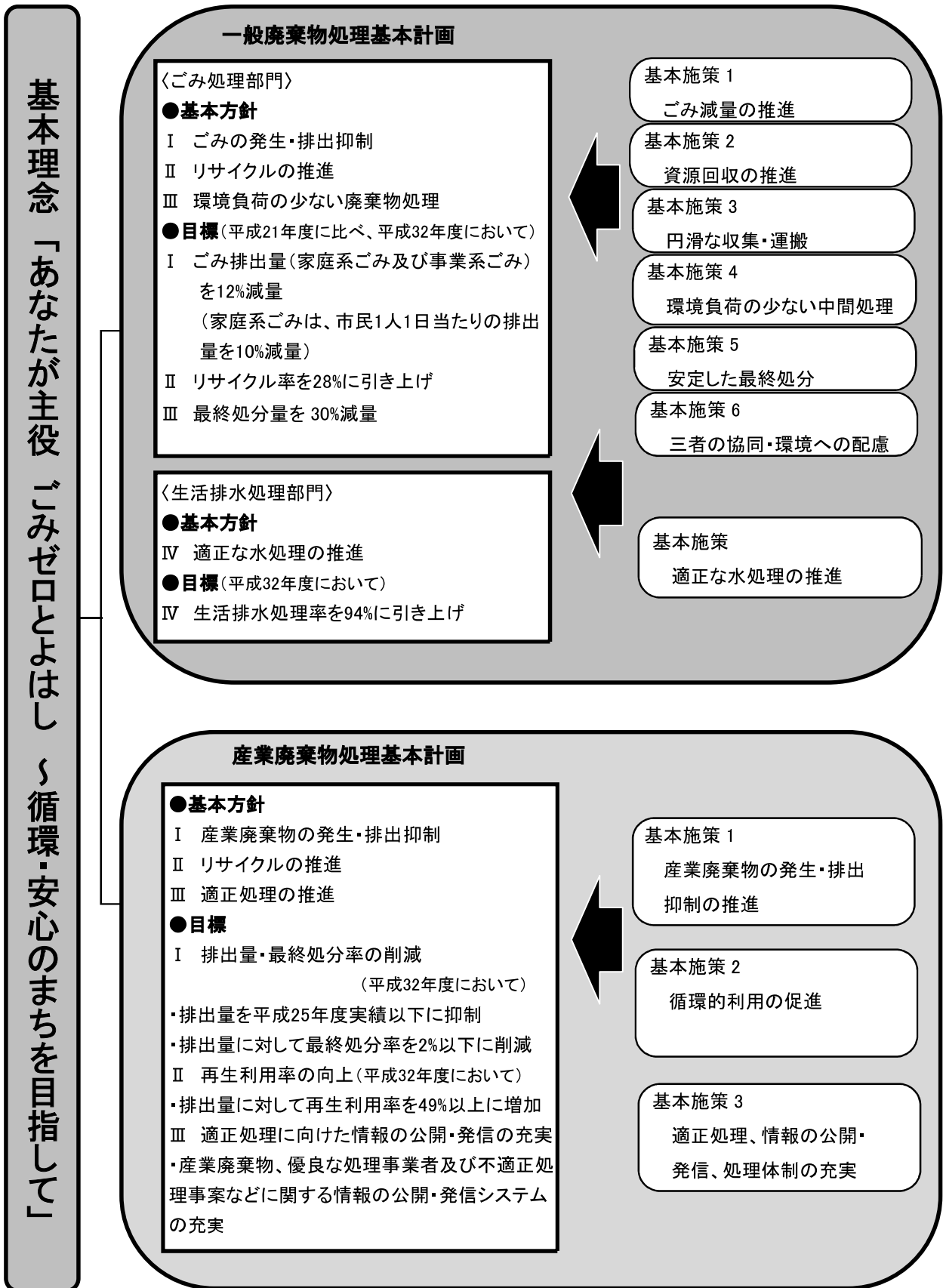
【生活排水処理部門】

- ・合併処理浄化槽への転換の促進

○産業廃棄物処理基本計画

- ・多量排出事業者への指導・助言
- ・排出抑制に向けた、再生利用に関する啓発・指導の充実
- ・資源循環を目指した処理体制の確立
- ・新たな再生利用手法の導入の検討
- ・優良な処理業者の育成及び優良事業者の認定制度の周知
- ・不適正処理事案への厳正な対応
- ・不法投棄監視体制の強化
- ・市民に対する情報の公開・発信の推進
- ・行政機関が関与した産業廃棄物処理施設の立地の検討
- ・災害時における産業廃棄物の適正処理
- ・PCB廃棄物の期限内処理に向けた啓発

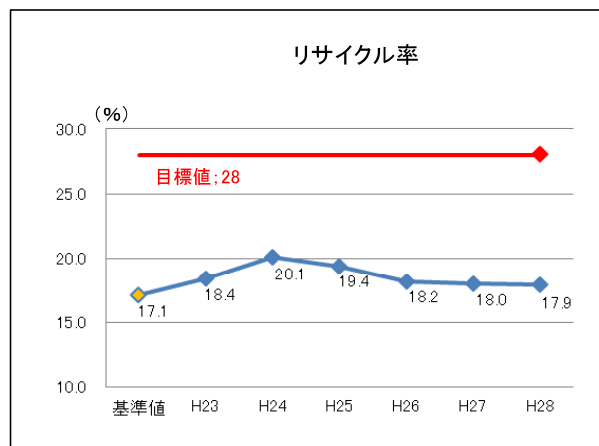
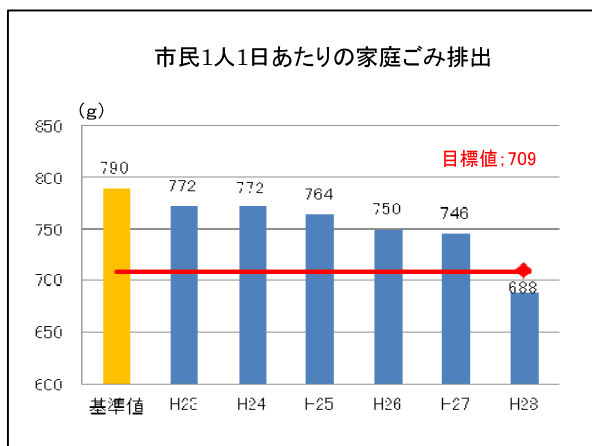
(6) 豊橋市廃棄物総合計画の体系



(7) 計画の進捗状況

基本目標		指標	基準値A (H21実績)	H32年度 目標値B	H28年度 実績値C	進捗率 (C-A)/(B-A)×100	進捗 状況 ※
ごみ 処理 部門	ごみ排出量(家庭系ごみ及び事業系ごみ)を 平成21年度に比べ、12%減量	ごみ排出量 (t)	153,893	135,000	137,507 (10.6%減)	86.7%	○
		家庭系ごみ 排出量 (t)	110,876	96,500	94,904 (14.4%減)	>100.0%	◎
		事業系ごみ 排出量 (t)	43,017	38,500	42,603 (1.0%減)	9.2%	△
	市民1人1日当たりの家庭系ごみ排出量を平 成21年度に比べ、10%減量	市民1人1日 当たりの 家庭系ごみ 排出量 (g)	790	709	688 (12.9%減)	>100.0%	◎
	ごみのリサイクル率を28%に引き上げ	リサイクル率 (%)	17.1	28	17.9 (0.8ポイント増)	7.3%	△
最終処分量を平成21年度に比べ、30%減量	最終処分量 (t)	13,553	9,500	10,686 (21.2%減)	70.7%	○	
生活 排水 処理 部門	生活排水処理率を94%に引き上げ	生活排水 処理率 (%)	85.2	94	88.5 (3.3ポイント増)	34.3%	△
	合併処理浄化槽処理人口を56,200人に引き 上げ	合併処理 浄化槽処理 人口 (人)	37,804	56,200	42,705 (4,901人増)	26.6%	△

※進捗状況：◎…進捗率100%以上 ○…進捗率60%以上100%未満 △…進捗率60%未満



4. 豊橋市災害廃棄物処理計画(平成 29 年 3 月改訂)

(1) 計画策定の趣旨

「豊橋市地域防災計画(平成 27 年 3 月修正)」が想定する災害により大量に生じる廃棄物等を、迅速かつ適正に処理するために必要な事項を定め、市民の生活環境を守り、地域の早期復旧・復興に寄与することを目的として「豊橋市災害廃棄物処理計画」を策定しました。

また、平成 29 年 3 月には、環境省によりなされた「処理困難物の円滑かつ適正な処理等に関する報告(平成 28 年 3 月)」及び愛知県が策定した「愛知県災害廃棄物処理計画(平成 28 年 10 月)」、豊橋市が修正した「豊橋市地域防災計画(平成 28 年 2 月修正)」をふまえ、災害廃棄物の発生量(推計)などの見直しを行いました。

(2) 対象とする災害

種類	過去地震最大モデル
震源域	南海トラフ周辺
震度	震度 6 強

(3) 災害廃棄物発生量推計

項目	発生量(千 t)
災害廃棄物	1,707
津波堆積物	517

(4) 基本方針

災害廃棄物の処理に関する基本方針は次のとおりです。

① 衛生的かつ迅速な処理

災害で発生したし尿を含む廃棄物の処理等については、速やかな防疫と復旧・復興の観点から、衛生的かつ迅速に進めます。

② 計画的な処理

多量に発生する災害廃棄物に対応するため、仮置場の適正配置や有効な処理施設の設置による計画的な処理を進めます。また、他自治体や民間事業者と相互協力体制の構築を図るとともに広域的な処理についても検討していきます。

③ 安全・環境に配慮した処理

災害廃棄物の解体・運搬・保管・処理の各工程の作業は、安全性を十分に確保しつつ、周辺的生活環境への影響に配慮して進めます。

④ 分別・リサイクルの実施

建物解体時から廃棄物の分別を行い、リサイクルを推進します。

(5) 内容

【基本的事項】

計画策定の趣旨

対象とする災害

【組織及び協力支援体制】

組織体制・業務分担及び役割

災害対応

関係機関・民間事業者等との連携

【災害廃棄物処理対策】

災害廃棄物処理方針

品目別発生量推計・見込

全体処理スケジュール

基本的なフロー

分別・処理・再生利用体制の構築

収集運搬体制の構築

集積場の設置条件及び管理運営

仮置場の設置条件及び管理運営
既存の廃棄物処理施設の活用
民間及び他自治体の施設の活用

5. 豊橋市エコアクションプラン(豊橋市地球温暖化対策実行計画)(平成 29 年 4 月改訂)

(1) 計画の概要

1) 趣旨

近年の大量生産、大量消費、大量廃棄を伴う社会経済活動や生活様式が、環境への負荷を増大させ、地球温暖化等、地球規模の環境問題を引き起こしている。このような背景を受け、本市の環境保全に向けた具体的な行動のひとつとして、市内有数の事業者であり、消費者でもある「豊橋市役所」が、環境負荷の少ない製品の購入・使用、ごみ減量・リサイクル、環境に配慮した建築土木構造物等の建設・管理及び行政事務等について、自ら率先して実行する取組計画を策定し、全庁を挙げてこの行動を積極的に展開していくものである。

また、「地球温暖化対策の推進に関する法律」の施行に伴い、平成 12 年 4 月、エコアクションプランを改正し、温室効果ガス排出抑制等のための措置に関する計画として位置づけ、地球温暖化対策への取組も同時に推進してきた。平成 15 年 4 月から環境マネジメントシステムの取組内容と整合を図り、第 2 次豊橋市エコアクションプランとして取組を推進し、平成 18 年度からは第 3 次豊橋市エコアクションプラン、平成 22 年度からは第 4 次エコアクションプランとして取り組んできた。平成 25 年度には、ISO14001 から本市独自の環境マネジメントシステム「とよはしエコマネジメントシステム(T-EMS)」への移行に伴い、計画の推進に当たって T-EMS の手法を活用し、運用を開始している。また、平成 27 年度からは第 5 次豊橋市エコアクションプランとして新たな目標を掲げ取組を推進している。

2) 対象

豊橋市役所の全ての職場において実施する事務事業

3) 期間

平成 27 年度から平成 31 年度までの 5 年間

4) 取組の目標

項目	目標
温室効果ガス総排出量 (二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、代替フロン等 4 ガス)	5 年間平均削減率 1% 以上となるように努めます。
公用車燃料使用量	
電気使用量	
燃料(自動車を除く)使用量	
水道使用量	毎年度、前年度比 1% 以上削減するように努めます。
用紙類購入量	
廃棄物量	
用紙リサイクル率	毎年度、前年度比 1% 以上増加するように努めます。若しくは、80% 以上を維持します。
エコ通勤実施日数	毎年度、前年度比 1% 以上増加するように努めます。
グリーン購入率	毎年度、前年度比 1% 以上増加するように努めます。若しくは、90% 以上を維持します。
環境配慮型イベント開催率	

5) 具体的な取組内容

① 物品の購入に関する取組

- 紙製品は「豊橋市グリーン商品調達方針」に基づき、古紙配合率が高く、白色度が低いなど環境負荷低減に資するものを購入します。
 - 事務用品は、「豊橋市グリーン商品調達方針」に基づき、再生材料の使用割合が高く、間伐材などの木材が使用されているなど環境負荷低減に資するものを購入します。
- など 7 項目

② 自動車の利用に関する取組

- 行先が近距離の場合は公用自転車を使用します。
 - 通勤時には「エコ通勤」に努め、相乗りや公共交通機関、自転車を利用してマイカー使用の自粛に努めます。
- など 4 項目

③ 庁舎・施設の管理に関する取組

- 空調温度については、冷房は 28 度、暖房は 19 度に設定します。

- 昼休み中は、業務に支障ない範囲で消灯します。
- エレベーターの利用を控え、3階程度の昇り降りの際は階段を利用します。
- トイレ、給湯所等の手洗い、洗面・歯磨等にあたっては、常に節水を励行します。
- 両面印刷、両面コピーを徹底します。
- 使用済用紙の裏面を内部文書、メモ用紙に利用します。

など 49 項目

④ 土木・建築等の公共事業に関する取組

- 土木・建築用資材として、間伐材の利用を促進します。
- 省エネルギー型空調システム、照明機器を採用します。
- 太陽光発電等の新エネルギーの利用を促進します。
- 公共工事の資材等は「豊橋市グリーン商品調達方針」に基づき、グリーン商品を調達するよう努めます。

など 17 項目

⑤ 環境に配慮したイベントの実施

- 主催者やスタッフは自家用車利用を自粛し、参加者に公共交通機関の利用を呼びかけます。
- 3Rを原則とし、ごみ対策や清掃に努めます。

など 6 項目

6) 推進体制

この計画の推進にあたっては、とよはしエコマネジメントシステム(T-EMS)の推進組織をもって、**「T-EMS 実行責任者」**(各課長等)は、所属職員への周知と、この計画の推進を図る。

6. 豊橋市地球温暖化対策地域推進計画(平成28年3月改訂)

(1) 計画の概要

1) 趣旨

地球温暖化対策の推進に関する法律第20条第2項に基づき、地域内の全ての経済活動や家庭生活により排出される温室効果ガス排出量の削減に向けた市独自の目標等を掲げるとともに、国及び愛知県が進める地球温暖化対策と整合を図りながら目標の達成に向けた取り組みに関する市民、事業者、市が行う地球温暖化対策を総合的かつ計画的に実施することを目的として策定するものである。なお、平成23年3月に発生した東日本大震災以降のエネルギーを取り巻く環境や節電・省エネ意識などの社会経済状況の大きな変化を踏まえ、豊橋市として地球温暖化に関する取り組みをさらに一歩進めるため、目標や取組項目などの見直しを行った。

2) 対象

豊橋市域から発生する温室効果ガスのうち、「二酸化炭素(CO₂)」、「メタン(CH₄)」、「一酸化二窒素(N₂O)」、「代替フロン等4ガス(HFCs、PFCs、SF₆、NF₃)」を削減の対象とする。

3) 期間

平成22年度(2010年)から平成32年度(2020年)

4) 目標

豊橋市域から排出される温室効果ガス排出量を削減するため、基準年である2005年に対し、短期目標年の2020年に最終エネルギー消費量を8%以上削減、中期目標年の2030年に最終エネルギー消費量を23%以上の削減をめざす。

5) 内容

温室効果ガス排出量の増加は、市民活動の結果といわれており、私たちが生活していく上での「衣」「食」「住」全てにわたって温室効果ガスが排出されている。したがって、その対策も事業者、市民、市が別々に取り組むのではなく、お互いに連携して取り組む必要がある。そこで地球温暖化防止に向けて5つの体系をまとめ、取り組むこととしている。

○エネルギーを賢く使おう

1. 節電・省エネを実践する
2. 建物の省エネ化を進める

○新しいエネルギーを生みだそう

1. 再生可能エネルギーの普及を進める

○地球にやさしい乗り物を使おう

1. 自家用車に頼らないまちづくりを進める
2. 自動車を賢く使うライフスタイルに転換する

○緑や資源を大切にしよう

1. 森林や農地を保全し、都市の緑化を充実する
2. ごみ減量やリサイクルを進める

○地球環境への理解を進めよう

1. 地球温暖化についての意識を高める

7. 環境マネジメントシステム

(1) システムの概要

環境マネジメントシステムとは、組織が環境に与える影響を継続的に改善するための仕組みのことである。

本市においては、環境マネジメントシステムとして、平成13年8月22日にISO14001（国際標準化機構 [ISO] が定めた国際規格）の認証を取得するなど、継続的な環境改善に取り組んでいる。

平成25年度からは、ISO14001の規格にとらわれず、積極的・独創的な環境への取り組みを促進するため、本市独自の環境マネジメントシステム「とよはしエコマネジメントシステム（T-EMS）」に切り替え、運用を開始した。

年月	内容
平成12 5	ISO14001 キックオフ（認証取得宣言）
12 10	環境方針の決定
13 1	環境マネジメントシステムを運用開始
13 8	ISO14001 認証取得
16 7	審査登録機関による更新審査
18 4	ISO14001 認証サイトの拡大
19 7	審査登録機関による更新審査
21 4	環境方針の改定
22 6	審査登録機関による更新審査
25 4	とよはしエコマネジメントシステム（T-EMS）への切り替え、運用開始

(2) 平成28年度の取組状況

項目	年間目標	H27年度 実績値	H28年度		評価
			実績値	増減	
1. 地球温暖化防止対策を推進する					
二酸化炭素排出量 (kg-CO ₂)	平成27年度比 1%以上削減	52,959,061	51,907,274	△1,051,787 (△2.0%)	達成
	電気*	32,808,570	31,425,766	△1,382,804 (△4.2%)	
	都市ガス	10,841,156	10,400,212	△440,944 (△4.1%)	
	灯油	7,692,178	8,363,014	670,836 (8.7%)	
	液化石油ガス	165,592	200,201	34,609 (20.9%)	
	A重油	20,189	86,070	65,881 (4.3倍)	
	ガソリン、軽油、天然ガス	1,431,376	1,432,011	635 (0%)	
エコ通勤実施日数(日)	平成27年度比 1%以上増加	250,630	251,392	762 (0.3%)	未達成
2. 省資源、グリーン購入を推進する					
水道使用量(m ³)	平成27年度比 1%以上削減	728,149	729,263	1,114 (0.2%)	未達成
用紙類購入量(枚)	平成27年度比 1%以上削減	77,085,938	72,779,373	△4,306,565 (△5.6%)	達成

グリーン購入率(%)	平成 27 年度比 1 ポイント以上増加 若しくは 90%以上維持	量 99.4 金額 93.7	量 97.2 金額 93.6	-	達成
3. 廃棄物の減量、用紙リサイクルを推進する					
廃棄物量(kg)	平成 27 年度比 1%以上削減	491,149	473,218	△17,931 (△3.7%)	達成
用紙リサイクル率(%)	平成 27 年度比 1 ポイント以上増加 若しくは 80%以上維持	30.7	32.6	1.9P	達成
4. イベント開催時の環境負荷低減を図る					
環境配慮型イベント 開催率(%)	平成 27 年度比 1 ポイント以上増加 若しくは 90%以上維持	100	100	±0P	達成
5. 環境に配慮した公共工事を推進する					
発生量(t)及び 有効利用率(%)	建設副産物の発生抑制、リサイクル、 適正処理を推進する	発生量 (t)	有効利用率 (%)	-	
	建設発生土	161,090	50.1		
	アスファルト・コンクリート塊	48,901	98.7		
	コンクリート塊	38,312	99.8		
	建設発生木材	1,249	99.7		
	建設汚泥	16,534	60.5		

※電気の二酸化炭素排出量については、排出係数をそれぞれ平成 27 年度実績は平成 27 年 11 月公表のもの、平成 28 年度実績は平成 28 年 12 月公表の数値を用いて算出しています。

第2節 環境関係諸団体

1. 東三河環境行政連絡協議会

東三河地域 5 市とこれに隣接する市及び北設楽郡町村との連携体制を確立して、環境保全に関する事項について情報交換及び連絡協議を行い、環境行政の円滑な推進を図ることを目的とする。

(ア) 設立:昭和47年2月22日

(イ) 構成:豊橋市、豊川市、蒲郡市、新城市、田原市、設楽町、東栄町、豊根村、静岡県湖西市

(ウ) 平成28年度事業実績

・環境行政に関する情報交換及び連絡協議(定例会1回)

2. 豊橋市地下水保全対策協議会

地下水の過剰揚水による地盤沈下等を未然に防止するには、地下水使用の適正化を図ることが必要である。豊橋市における地下水の保全を図るため、水質の保全及び地下水の適正かつ合理的な揚水管理等を行い、市域の健全な発展に資することを目的とする。

(ア) 設立:昭和52年3月1日

(イ) 会員:104団体(平成29年4月1日現在)

(ウ) 平成28年度事業実績

・地下水調査業務

3. 豊かな海“三河湾”環境再生推進協議会

地域住民共有の財産である三河湾の環境再生を推進し、「美しく豊かで親しめる海」として三河湾を創生するための諸施策を実施することにより、三河湾の総合的な発展に資することを目的とする。

平成27年度に設立25周年を機に、「三河湾浄化推進協議会」より協議会名を改名。

(ア) 設立:平成2年7月5日

(イ) 会員:30団体(平成29年4月1日現在)

正会員 豊橋市、半田市、豊川市、碧南市、刈谷市、西尾市、蒲郡市、高浜市、田原市、東浦町、南知多町、美浜町、武豊町

賛助会員 愛知県

協力会員 内陸市町村等 16 団体

(ウ) 平成28年度事業実績

a. 豊かな海“三河湾”環境再生推進の日及び豊かな海“三河湾”環境再生推進週間における各種啓発並びに実践活動の実施

b. 関係機関に対する環境再生推進の諸施策・事業の促進等についての要望活動の実施

c. 伊勢湾再生推進会議関連会議への出席等

4. 豊橋田原ごみ処理広域化ブロック会議

ダイオキシン類削減対策、サーマルリサイクルの推進等を図るため、愛知県のごみ焼却処理広域化計画に位置付けられている豊橋田原ブロックにおいて、ごみ処理の広域化を推進することを目的とする。

(ア) 設立:平成12年2月8日

(イ) 構成:豊橋市、田原市

(ウ) 平成28年度事業実績

・ごみ処理広域化に関する情報交換及び連絡協議(ブロック会議1回、幹事会1回開催)

5. 530 運動環境協議会

530 運動推進連絡会、牟呂用水美化サークル、豊橋市省資源省エネルギー推進協議会及び豊橋市ごみ減量推進協議会の環境保全を目的とする4つの団体を統合し、市民と事業者、行政が一体となって幅広く環境問題に取り組むことを目的とする。

(ア) 設立:平成14年4月1日

(イ) 目的:恵み豊かな環境を次の世代に引き継ぐため、530 運動の普及及び530 実践活動を通して、環境美化及び資源の有効活用に対する市民意識を高め、環境に配慮したまちづくりの実現に寄与する。

(ウ) 会員(平成29年3月31日現在)

法人・団体会員:138 団体

個人会員:361 名

(エ) 事業

- ・530 運動の普及及び啓発に関する事業
- ・ごみの発生抑制の啓発に関する事業
- ・環境美化のための実践活動に関する事業
- ・省資源省エネルギー意識の啓発と定着に関する事業
- ・環境教育及び環境学習に関する事業

(オ) 平成28年度事業実績

- ・朝倉川 530 大会に協賛(4月)
- ・全市一斉 530 運動実践活動(春・秋)
- ・クリーンアップ大作戦の実施(5月:豊橋駅前、7月:豊橋駅前、10月:豊橋駅前、11月:汐川干潟、3月:豊橋公園)
- ・スナップ・ムービー・コンテスト(6~1月)
- ・幼児用環境教育ビデオを使った市内保育園・幼稚園への訪問指導(6~9月)
- ・530 のまち環境フェスタ(9月)
- ・ごみ減量推進月間(9~10月)
- ・豊橋まつりに 530 運動普及啓発・コーナー出展(10月)
- ・牟呂用水清流化運動(11月~2月)
- ・「530 レポート」の発行(11月・3月)
- ・No ! 包装キャンペーンの実施(1月)
- ・冬の省エネ実施キャンペーン(2月)
- ・ホームページの運営 ホームページ URL:<http://www.530.toyohashi.aichi.jp/>



6. 豊橋市清掃指導員会

清潔で快適な生活環境の保全及び再利用を通じた廃棄物の減量を推進するため、豊橋市清掃指導員を委嘱している。

(ア) 委嘱開始年度:昭和55年度

(イ) 指導員数:558名(平成29年度)

(ウ) 清掃指導員の職務

- ・持ち出しマナー及び分別徹底のための指導
- ・集団回収等再利用を推進するための指導
- ・周知看板の設置
- ・不法投棄の監視及び通報
- ・市が行う啓発活動への協力
- ・その他市が行う施策への協力

(エ)平成 28 年度事業実績

- ・清掃指導常務委員会議(4月)
- ・清掃指導員会議(4月)
- ・ごみ処理施設見学会(10月)

第3節 啓 発

1. 環境保全に関する啓発

(1)水環境の保全

平成 28 年度においては、主に下記の事業を実施した。

- ① 関連行事などにおける啓発活動の推進
「海フェスタ東三河」、「530 のまち環境フェスタ」の行事などにおいて、啓発資材の配布、パネル展示を行い、水環境の保全に向けた啓発活動を実施した。
- ② 環境教育用リーフレットの配付
6月の環境月間に、市内全小学校の4年生を対象に環境教育用リーフレット「みんなで学び考えよう 豊橋の輝く未来と水環境」を配付した。
- ③ 簡易水質測定器具等の貸出し
○簡易水質測定器具:4 件



環境教育用リーフレット

2. 廃棄物に関する啓発

(1) 啓発冊子「ごみガイドブック」の作成

ごみ問題に対する意識の高揚を図るため、全世帯に、ごみの分別・ステーションへの持ち出しマナー、日常生活の中で守らなければならないルールを図柄等を使い詳しく記載した啓発冊子「ごみガイドブック」を配布している。

(2) ごみ収集日程表「クリーンカレンダー」の作成

ごみの収集の周知を図るため、全世帯に年間収集日を記載した「クリーンカレンダー」を配布している。

(3) 小学4年生の社会科資料集「町をきれいに」の作成

小学4年生の社会科では、郷土(豊橋市)のを中心として学習しており、日常生活に密着した清掃事業についての深い理解と環境意識の高揚を図るため、全児童を対象に社会科資料集「町をきれいに」を配付している。

(4) 「地域資源回収の手引き」の作成

ごみの減量化や再資源化に大変すぐれた効果のある地域資源回収を今後も継続し、活動を通じたごみ減量意識の形成に向け、より多くの市民が活動に参加していただけるよう手引きを作成している。

(5) ごみ減量・リサイクル講習会の開催

平成14年度より、生ごみ減量容器、電動式生ごみ処理機の上手な使い方と、たい肥を利用した家庭でできるガーデニング等を紹介する生ごみ減量講習会を行っていたが、平成28年度からは、「ごみ減量・リサイクル講習会」として、参加対象者をさらに拡大して実施している。

(6) 「事業系ごみ減量行動マニュアル」の作成

増加する事業系一般廃棄物に対応するため、ごみ減量の必要性、紙ごみのリサイクルなどを内容とするごみ減量行動マニュアルを作成し、事業所訪問に活用している。

(7) 啓発冊子「産業廃棄物処理の手引き」の作成

中核市移行に伴い、産業廃棄物行政が県から委譲されたため、産業廃棄物の減量化、資源化及び適正処理等を説明した冊子を事業者向けに配布している。

(8) 「浄化槽管理手帳」の作成

浄化槽の保守点検、清掃及び法定検査などを行い、正しく維持管理をして川や海をきれいにするために浄化槽管理手帳を作成し、配布している。

(9) 「ごみ収集日お知らせメールサービス」の開始

ごみ収集日や分別方法の周知を図るため、パソコン・スマートフォン・携帯電話に、ごみ収集日・分別方法・イベント情報等を電子メールでお知らせするサービスを提供している。

(10) 啓発冊子「事業系ごみガイドブック」の作成

仕事で出るごみ(事業系ごみ)の適正処理推進を図るため、事業系ごみの分別や処理方法等について、イラスト等を用いてやさしく解説した啓発冊子「事業系ごみガイドブック」を配布している。

(11) PCB廃棄物の期限内処理に向けた掘り起こし調査の実施

安定器などの高濃度PCB廃棄物等は、平成33年3月31日までに処分することになったことを受け、市内の使用又は保管事業者について掘り起こし調査を行い、当該事業者について期限内処理を行うよう啓発している。

(12) 「スマートフォン向けごみ分別アプリケーション」の開始

ごみ収集日の通知や、分別のポイント、持込み施設一覧、クイズなどのコンテンツ提供を通じて、ごみを持ち出す利便性の向上やごみに対する意識の高揚を図るため、スマートフォン向けのアプリケーション「さんあ〜る」を提供している。

3. 資源・エネルギーに関する啓発

(1) 家庭用エネルギー設備等導入費補助金

地球温暖化対策を推進するため、太陽光発電システムなどエネルギー設備の設置費等に対して助成する。

① 住宅用

- ・ 補助対象者 自ら居住する市内の住宅に補助対象設備を設置する者で、とよはしエコファミリー世帯に属する者
市税の滞納がない者
- ・ 補助金額（平成 29 年度）
 - ア 太陽光 最大出力 1kW 当たり 3 万円（上限 12 万円）
既築住宅の場合 1 万円の加算
 - イ 燃料電池 5 万円
 - ウ ホームエネルギーマネジメントシステム（HEMS） 設置費用の 1/4（上限 2 万円）
 - エ リチウムイオン蓄電池 5 万円
 - オ ペレットストーブ 設置費用の 1/4（上限 5 万円）
 - カ 太陽熱利用設備 自然循環型 3 万円
強制循環型 5 万円
 - キ 地中熱利用設備 掘削型 設置費用の 1/10（上限 30 万円）
熱伝導型 設置費用の 1/10（上限 10 万円）
- ア～キで 3 つ以上同時申請の場合、1 万円の加算
- ・ 補助実績

項目	年度	太陽光のみ 11～24	25	26	27	28	累計
		その他 24					
太陽光	件数	5,173	1,043	787	597	597	8,197
	出力 (kW)	20,506	4,681	3,684	2,823	2,883	34,577
燃料電池	件数	55	90	90	134	146	515
HEMS	件数	-	-	-	109	146	255
リチウムイオン蓄電池	件数	-	-	-	87	130	217
ペレットストーブ	件数	-	-	-	3	3	6
太陽熱利用設備	件数	-	-	-	-	44	44
地中熱利用設備	件数	-	-	-	-	4	4

② 保育所等用

幼児期からの環境教育と地球温暖化対策を推進するために、補助事業を平成 20 年度から開始した。

- ・ 補助対象：市内の保育所（児童福祉法の認可を受けていること）、幼稚園及び認定こども園に太陽光発電システムを設置する法人
- ・ 補助金額（29 年度）
太陽光発電システム（啓発用表示装置を除く）設置費用の 1/2、上限 1 kW あたり 25 万円、上限 10kW
- ・ 補助実績

区分	20～24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	累計
補助件数（件）	4	1	0	0	0	5
出力容量（kW）	26	4	0	0	0	30

(2) 再生可能エネルギー活用推進事業

① 公共施設への太陽光発電システムの設置

平成 11 年度から、再生可能エネルギーの導入拡大や有効活用を推進するために、市自らの率先的な取り組みとして、市内の全小中学校(74 校)をはじめ、公共施設へ太陽光発電システムの設置を進めてきた。

・導入実績

区分	11～24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	累計
施設数(施設)	97	2	3	3	4	109
出力容量(kW)	1,004	20	50	25	45	1,144

② 太陽光発電所の設置

ア 市の廃棄物最終処分場跡地等を民間企業に貸し付け、太陽光発電所の運営が開始された。

名称	ソーラーファームとよはし	株式会社サイエンス・クリエイト高塚町太陽光発電所
所在地	豊橋市老津町字切山 272 番地、273 番地 (豊橋市廃棄物最終処分場跡地)	豊橋市高塚町字東大縄手 445 番地 (豊橋市廃棄物最終処分場内)
敷地面積	約 2 万 m ²	約 5,400 m ²
太陽電池枚数	4,200 枚(シリコン系多結晶 242W/枚)	1,484 枚
発電所出力	1,000kW	350kW
想定年間発電量 (一般家庭想定)	約 115 万 kWh (300 世帯分の年間使用電力に相当)	約 38 万 kWh (100 世帯分の年間使用電力に相当)
年間 CO ₂ 削減量	約 540t	約 180t
発電事業期間	平成 25 年 3 月～45 年 4 月(20 年間)	平成 26 年 1 月～46 年 2 月(20 年間)
発電事業者	株式会社シーテック	株式会社サイエンス・クリエイト

名称	株式会社サイエンス・クリエイト豊清町太陽光発電所	株式会社サイエンス・クリエイト豊清町太陽光発電所(市民ファンド)
所在地	豊橋市豊清町字籠田 3 番地	豊橋市豊清町字籠田 3 番地
敷地面積	約 800 m ²	約 800 m ²
太陽電池枚数	220 枚	220 枚
発電所出力	49.5kW	49.5kW
想定年間発電量 (一般家庭想定)	約 6 万 kWh (12 世帯分の年間使用電力に相当)	約 6 万 kWh (12 世帯分の年間使用電力に相当)
年間 CO ₂ 削減量	約 30t	約 30t
発電事業期間	平成 27 年 4 月～46 年 3 月(20 年間)	平成 27 年 4 月～46 年 3 月(20 年間)
発電事業者	株式会社サイエンス・クリエイト	株式会社サイエンス・クリエイト

イ 市の遊休地を利用して太陽光発電所を設置し、平成 28 年度から売電を開始した。

名称	とよはし E-じゃん発電所
所在地	豊橋市神野新田町オノ割 97 番地 1、97 番地 3
敷地面積	約 6,000m ²
太陽電池枚数	約 1,680 枚
発電所出力	400 kW
年間想定発電量 (一般家庭相定)	約 50 万 kWh (150 世帯分の年間使用電力に相当)
年間 CO ₂ 削減量	約 235 t
発電事業期間	平成 28 年 6 月から 20 年間
発電事業者	豊橋市

(3) 次世代自動車等普及促進事業(電気自動車・プラグインハイブリッド自動車・燃料電池自動車・電動バイク)

電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車及び電動バイクは、化石燃料の消費抑制、CO₂ 排出量削減、大気汚染防止などの効果が期待できる。次世代自動車等の普及啓発を図るため、購入者への補助を平成 22 年度から開始した(電動バイクの補助については平成 23 年度から開始)。

① 補助対象

- ・自ら使用する目的で市内の販売店で購入し、初年度登録する時点で1年以上、市内に居住している個人
- ・事業に使用する目的で市内の販売店で購入し、初年度登録する時点で1年以上、市内に本社等を有している中小企業等の事業者

- ・上記の個人及び中小企業等の事業者等に該当する者に貸与し、法定耐用年数の期間以上貸与契約をするリース事業者

② 補助金額(29年度)

区分	補助率	補助限度額
電気自動車	車両本体価格の5%	7万円
プラグインハイブリッド自動車		4万円
燃料電池自動車		20万円
電動バイク	車両本体価格の25%	3万円

③ 補助実績

区分	22～24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	累計
電気自動車・ プラグインハイブリッド自動車・ 燃料電池自動車(台)	92	64	69	56	39	320
電動バイク(台)	2	3	2	3	2	12

(4) 次世代自動車等普及促進事業(充電設備等)

充電設備の導入は、次世代自動車等の普及促進につながり、地球温暖化対策の推進に期待できることから、充電設備を設置する者への補助を平成23年度から開始した。

<事業者>

・補助対象

市内において、多数の者が利用できる駐車スペースに充電設備を新たに設置する法人又は個人の事業者であって、有料・無料を問わず多数の者に利用させる者

・補助金額(29年度)

電気自動車用急速充電設備: 充電設備購入費の1/4、限度額50万円

電気自動車用普通充電設備: 充電設備購入費の1/4、限度額10万円

電動バイク用充電設備: 充電設備設置費用の1/4、限度額5千円

<住宅用>

・補助対象

次世代自動車等を有しており、自ら居住する豊橋市内の住宅に充電設備、または充給電設備を設置する者

・補助金額(29年度)

住宅用充電設備: 充電設備設置費用の1/4、上限2万5千円

住宅用充給電設備: 充電設備設置費用の1/4、上限10万円

補助実績

区分	23～24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	累計
電気自動車用急速充電設備(件)	1	1	0	0	0	2
電気自動車用普通充電設備(件)	-	-	0	0	0	0
住宅用充電設備(件)	-	-	-	17	12	29
住宅用充給電設備(件)	-	-	-	-	0	0
電動バイク用充電設備(件)	0	0	0	0	0	0

(5) 電動アシスト自転車購入補助金

通勤や買い物時における自動車利用から自転車利用への切り替えを促進することで、温室効果ガスの排出抑制を図り、地球温暖化対策の推進に期待できることから、電動アシスト自転車購入者への補助を平成22年度から開始した。

① 補助対象

市内に住所を有する18歳以上の者で、市内の販売店で購入した者

② 補助金額(29年度)

電動アシスト自転車の購入金額の1/4、限度額15,000円

③ 補助実績

区分	22～24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	累計
電動アシスト自転車(台)	2,652	721	561	620	645	5,199

(6) 雨水貯留槽設置整備事業

屋根に降る雨も流してしまえば活用できないが、溜めて使えば立派な水資源となることから、雨水の有効利用を図るため、雨水貯留槽設置者に対する補助を平成 11 年度から実施している。

① 補助対象

市内の居住地又は居住予定地に雨水貯留槽を設置する者。

② 補助金額

雨水貯留槽の本体購入金額の 2 分の 1 以内、限度額 18,000 円。

③ 補助実績

区分	11～24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	累計
補助件数(件)	567	49	49	34	23	722

4. 環境教育の推進

(1) 小中学校訪問授業

- ① 目的:こどもたちに、身の回りの環境問題に目を向けて興味を持ち、理解を深めてもらうため、小学校 4～6 年生を対象に実施。
- ② 方法:パソコン等を使用しながら、職員が学校に出向き実施。

〈テーマ1〉地球温暖化を防ごう

- 1) 実施日:平成 28 年 10 月 5 日～平成 29 年 2 月 9 日
- 2) 場 所:市内 9 校 15 学級の教室にて実施(学年単位)
- 3) 内 容:地球の環境問題について「地球の温暖化」を中心に話をすすめ、環境を守るために私たち一人ひとりが心がけるべきことを考える。

授業の要旨

地球の病気→温暖化＝空気中の二酸化炭素がふえ、地球の温度があがっている

- | | |
|--|---|
| ① 地球温暖化って何だろう？
(1)温室効果ガスについて
(2)二酸化炭素の発生と量の変化 | ② なぜ、二酸化炭素がふえてきたのか？
(1)石油や石炭の使いすぎ
(2)森林が少なくなっている |
| ③ 地球の温度があがるとどうなるか？
(1)今:100 年で 0.74 度上昇
未来:21 世紀末には 1.8～4.0 度上昇
(2)世界で起きていること(海水面の上昇など) | ④ 地球のために、どうすればよいか？
(1)エネルギーの節約(電気・ガソリン)
(2)森林を守ろう(古紙のリサイクル) |

〈テーマ2〉みんなで作ろう循環型社会～それってごみなの？～

- 1) 実施日:平成 28 年 4 月 14 日～10 月 4 日
- 2) 場 所:市内 43 校 94 学級の教室にて実施
- 3) 内 容:使い捨て社会の問題点や循環型社会の必要性について考える。

授業の要旨

- ① 豊橋の現在のごみの量は？
- ② 豊橋市のごみの分別は？
- ③ ごみを少なくするために、みんなにできること
リサイクル3つのR(まずはごみを減らす、使えるものは使う、最後にリサイクル)
- ④ ごみの収集体験

〈テーマ3〉みんなで実験、生ごみメタン発酵

- 1) 実施日:平成 28 年 9 月 7 日～10 月 3 日
- 2) 場 所:市内 5 校 8 学級の教室にて実施
- 3) 内 容:平成 29 年度から分別収集する「生ごみ」の処理システムについて、実験を通して知ってもらい、ごみ減量の大切さについて考える。

授業の要旨

- | | |
|------------------|-------------------------|
| ① 豊橋の現在のごみの量は？ | ② 豊橋市の平成 29 年度からのごみ分別は？ |
| ③ なぜ生ごみ分別収集するのか？ | ④ メタン発酵実験 |

〈テーマ4)アカウミガメと表浜海岸の自然を守ろう

- 1) 実施日:平成28年5月26日～10月26日
- 2) 場 所:市内5校8学級にて実施(学年単位)
- 3) 内 容:アカウミガメの生態や産卵地の自然環境について話をすすめ、アカウミガメの保護や表浜海岸の自然環境を保全するために私たちが心がけねばならないことについて考える。

授業の要旨

- | | | |
|--------------------|---------------------|--------|
| ① 産卵地である表浜海岸の自然環境 | ② アカウミガメの生態 | ③ 実態調査 |
| ④ 表浜海岸で今問題になっていること | ⑤ 本市の保護活動への取り組みとお願い | |

〈テーマ5)まもれ！未来の生態系！～外来生物の脅威！～

- 1) 実施日:平成28年6月24日
- 2) 場 所:市内1校2学級にて実施(学年単位)
- 3) 内 容:外来生物が生態系に与える影響と豊橋市内での現状について話をすすめ、その問題点に対し私たちができることについて考える。

授業の要旨

- | | |
|--------------------|------------------------|
| ① 生態系ってなに？ | ……身の回りの生態系 |
| ② 外来生物とは？ | ……外来生物の発端・由来 |
| ③ 外来生物がいるとどうなるの？ | ……外来生物がもたらす被害・脅威 |
| ④ 市内にはどんな外来生物がいるの？ | ……市内に存在する外来生物の特徴 |
| ⑤ わたしたちにできることは！ | ……一人ひとりにできること。身近な注意事項。 |

〈テーマ6)生き物の宝庫 汐川干潟

- 1) 実施日:平成28年6月7日～7月1日
- 2) 場 所:市内2校5学級にて実施(学年単位)
- 3) 内 容:汐川干潟の特色や地域における役割について学び、古くから地元住民に親しまれてきた干潟の育む自然を後世へ引き継いで行くためにできることについて考える。

授業の要旨

- | |
|-------------------------------------|
| ① 汐川干潟ってどんな場所？(干潟の役割とは、汐川干潟はどこにある？) |
| ② 汐川干潟の特徴(汐川干潟の生き物、汐川干潟と世界のつながり) |
| ③ 汐川干潟と外来生物 |
| ④ 干潟を守るために私たちにできること |

(2)こどもエコクラブ

① 概要:こどもたちの将来にわたる環境保全への高い意識を育成し、こどもたち主体の地域環境・地球環境に関する学習や具体的な取組・活動を支援するために「こどもエコクラブ事業」として環境省(当時環境庁)が平成7年度より実施していたが、平成23年度より(公財)日本環境協会が事業を引き継ぎ実施している。

本市においては、事業開始当初より「こどもエコクラブ豊橋市事務局」を設置し、エコクラブの申込受付や広報活動、登録クラブへの教材配付等の支援を行っている。

② 活動内容:幼児から高校生までの子ども1人以上で構成されるクラブ(大人1人以上のサポーターが必要。)をつかって登録し、クラブで自主的に行う環境保全活動(エコロジカルあくしょん)や全国事務局から紹介される地球や環境のことを楽しく考えるプログラム(エコロジカルとれーにんぐ)を行った。

(3)干潟保全実践プロジェクト

「多様な生物の生息の場としての干潟」、「水質浄化機能としての干潟」の重要性を広く認識し、地元の住民や小中学校等とともに、三河湾の保全と再生の意識を将来へ継承することを目的として実践するプロジェクトで、平成26年度から28年度の3年間かけて行う。

平成28年度における実施内容

日付	実施内容	実施場所
平成28年4月14日	干潟学習会	章南中学校(老津町)
平成28年6月8日	第5回保全実践活動	汐川干潟(杉山町)
平成28年7月23日	「三河湾大感謝祭」での活動事例発表	ライブポートとよはし(神野ふ頭町)
平成28年9月30日	第6回保全実践活動	汐川干潟(杉山町)
平成28年12月7日	伊勢湾再生海域検討会拡大ワーキングでの活動事例発表	TKP名古屋駅前カンファレンスセンター(名古屋市内)
平成29年1月30日	干潟講演会	章南中学校(老津町)



保全実践活動



「三河湾大感謝祭」での活動事例発表