

第2節 生態系の保護

1 生物種の保全

(1) 自然環境調査

平成9・10年度、平成17年度（大胡・宮城・粕川地区）及び平成22年度（富士見地区）に実施した自然環境基礎調査との比較・検討を行い、本市の自然環境の現況を把握するため、哺乳類・は虫類・両生類の調査を行いました。

また、調査の結果を報告書にまとめ、概要版を市内小中学校等に配布し、市のホームページで公開しました。

○調査内容

- 1) 調査対象：昆虫類
- 2) 調査場所：市内11地点

※基礎調査を実施した27地点の中から11地点を選定し、調査を実施しました。

○現地調査結果

昆虫類288科2,242種が確認されました。確認種の数や構成、調査地点の環境をみる限り、過去の調査と比較しても大きな変化がないことから、本市の自然環境は概ね良好に保たれていると考えられます。

表2 調査結果の概要

地区	地点名	主な環境要素	確認種(重要種)
清里・総社	No. 1	水田・畑	270 (2)
元総社・東	No. 3	市街地・畑	272 (0)
南橘	No. 5	水田・畑・樹林	740 (7)
芳賀	No. 8	畑・宅地	502 (6)
本庁	No. 9	市街地・樹林	433 (5)
桂萱・永明・城南	No. 12	水田	414 (9)
上川淵・下川淵	No. 15	宅地	317 (0)
大胡	No. 19	住宅地	341 (0)
宮城	No. 22	耕作地	602 (2)
宮城・粕川	No. 23	森林	880 (6)
富士見	No. 26	森林	751 (7)
合 計			2,242 (26)

第3節 快適環境の創造

1 緑地の保全・育成

(1) 緑化推進事業

市民の健康で快適な生活環境を確保するため、水と緑の調和を基調とした豊かな自然環境の形成を基本理念として、緑化の推進及び緑の保全に努めました。

表3-1 都市公園開設状況

公園種別	平成27年度末		平成28年度末		備 考(代表的な都市公園)
	箇所数	面積 (ha)	箇所数	面積 (ha)	
街区公園	306	60.22	309	60.87	銀座公園、朝日町三丁目公園等
近隣公園	29	42.41	29	42.41	下小出中央公園、明神東公園等
地区公園	8	34.90	8	34.90	大利根緑地、石関公園、みやぎ千本桜の森公園等
総合公園	4	85.50	4	85.50	前橋公園、大室公園、荻窪公園、大胡ぐりーんふらわー牧場
運動公園	5	99.70	5	99.70	敷島公園、前橋総合運動公園等
歴史公園	2	0.50	2	0.50	王山公園、横室古墳公園
墓 園	1	55.30	1	55.30	嶺公園
都市緑地	57	13.66	56	13.50	曲輪緑地、須賀の園等
緑 道	2	1.50	2	1.50	広瀬川河畔緑地、馬場川遊歩道公園
計	414	393.69	416	394.18	

*平成29年3月末現在 1人当たり公園面積 11.66㎡

(2) 公園維持活動の推進

身近な公園の維持管理を、地域の住民によって行うため、公園ごとに公園愛護会を設立し、除草や清掃等、公園の維持管理活動を推進しています。また、各公園愛護会相互の親睦と協調を図るため、公園緑地愛護会連合会の活動を推進しました。

<主な公園緑地愛護会連合会の活動状況>

平成28年 7月15日	定期総会	前橋市社会福祉会館 多目的ホール
平成28年 10月25日～26日	視察研修	山中湖花の都公園・大石公園
平成29年 2月24日	第1回 技術講習会	みやぎ千本桜の森公園
平成29年 3月	会報「みどりのひろば」第41号	発行

(3) 花のあるまちづくり奨励事業

前橋市まちを緑にする会では、豊かで美しいまちを目指して、地域等において花壇づくりに取り組んでいる団体等に対して奨励事業を進め、美しい景観づくりと、花のあるまちづくりのより一層の推進を図っています。

○花のあるまちづくり助成協定団体（これまでの協定団体数）

- ・花のライン協定団体 30団体 約 12,983m
- ・花の道協定団体 6団体 約 1,181m

- ・まちかど花壇協定団体 21団体 約 2,480.3㎡
- ・ふれあい花壇協定団体 76団体 約 7,162.8㎡

(4) 花いっぱい運動

宮城地区では、花の育成を通じて身近な自然や景観に関心を持ってもらうとともに、環境美化にむけた組織的な取組を活性化させ、地域における環境保全意識の高揚を図るため、自治会や地域の花の景観づくり団体により、サルビアやパンジーなどの花苗を市道などの公共の場所に植える活動「花いっぱい運動」を推進しています。

(5) 花と緑の講習会

前橋市まちを緑にする会の主催により、一般市民を対象に身近な草花を使って作品を製作する等、緑に対する関心を深め、緑あふれる生活の向上と有効利用の講習会を開催しました。

○平成28年度開催事業

期日	講習内容	参加人数	会場
5.29	多肉植物を使った箱庭づくり	48人	前橋公園管理センター
6.26	美しいバラを咲かせるコツ伝授	16人	敷島公園ばら園
8.6	エアープランツのリースアレンジ	20人	〃
9.11	草花を使ったハンギングバスケット	21人	〃
9.17	ハーブの寄せ植え	10人	〃
11.13	樹木医に聞く庭木の手入れ	34人	〃
12.4	年末年始を彩る寄せ植え	20人	〃
12.11	お正月に飾れるミニ盆栽	19人	〃
2.21	バラの育て方・手入れ	29人	〃
合計		217人	

(6) 保存樹等指定奨励事業

都市の美観、風致を維持するために保存する必要があると認められる樹木や樹林を保存樹木または保存樹林として指定しています。

○指定状況

- ・独立樹木 78本
- ・はん登性樹木 3本
- ・樹林 10か所 17,089㎡
- ・生垣 18か所 3,142㎡

(7) 生垣づくり奨励事業

緑豊かな住みよい生活環境を創出するため、生垣を新たに植栽し、又は既存の囲障に替えて生垣を植栽する個人等に対して奨励事業を進め、生垣づくりのより一層の推進を図っています。

○生垣づくり奨励交付状況

- ・交付総件数 1,072件
- ・交付総延長 16,352.57m

2 農地や森林の保全

(1) 農地の保全

農業生産活動基盤の確保と農地のもつ多面的機能を十分に発揮させるため、農業振興地域整備計画に基づき農地の確保を図りました。

○平成28年度末農振農用地面積

前橋農業振興地域整備計画	7,154.23ha
富士見農業振興地域整備計画	1,373.09ha

(2) 農村環境の保全

地域の共同活動を支援し、地域資源の適切な保全管理を推進することで、農業・農村の有する多面的機能の維持・発揮を図るため、平成19年度から実施されてきた農地・水保全管理支払交付金事業が、平成26年度から多面的機能支払交付金事業として制度移行し、平成27年度には、法制化されたことで制度の安定・充実が図られました。

平成28年度は30の組織がこの制度を活用して地域の共同活動に取り組みました。また、そのうち12の組織が、老朽化が進む農業用排水路、ため池などの施設の補修・更新を行う長寿命化活動に取り組みました。

<活動組織名(30組織)>

江木町『谷地沼グリーンクラブ』、上細井ふるさとづくりねっと、嶺町ネットワーク21、馬場町環境よくする会、室沢まほろばの里21、東上野むらづくり推進協議会、駒形きれい、心スッキリ！、月田みどりの会、二之宮町農村環境保全会、荒口町環境保全向上対策会、筑井町水土里組合、飯土井町緑水会、富田町環境保全みどりの会、西大室町環境保全協議会、勝沢町青空環境保全会、荒子町環境保全会、上佐鳥環境保全ネットワーク19、田面みどりの会、米野地区地域資源保全推進協議会、横室みどり会、市之木場農水グリーンフラワー協議会、皆沢環境保全協議会、上泉環境保全の会、小沢花火ネットワーク、苗ヶ島町水土里保全会、西善みどりの会、上増田町水土里会、小坂子町農地・水保全会、つつみ沼ミドリネット、深津みどりの会

(3) 遊休農地の活用

農地面積9,170.0haについて、農地利用状況調査を実施し、241.0ha、2,364筆を遊休農地と判断しました。それらの遊休農地について、所有者に文書による指導と、地区別遊休農地対策検討会を開催し、意欲ある担い手等に利用集積できるよう支援しました。

(4) 森林保護

本市の森林面積は、国有林が994ha、民有林が6,430ha、合計7,423haあり、そのうち民有林の約4割を松林が占めています。その松林が近年、松くい虫により、枯死する被害が増加していることから、守るべき松に樹幹注入、被害木の伐倒駆除を実施し、森林保護を図りました。

3 景観の保全・創造

(1) 景観形成の推進

潤いある住みよいまちづくりを進めるため、市民・事業者の皆さんと一緒に景観の形成に努めています。

より良い景観形成に努めようとする市民や事業者の方へ専門的知識や経験を有する前橋市景観アドバイザーが窓口相談を行っています。

○平成28年度相談件数 3件

(2) 歴史的文化財の保全活動

歴史的・自然的環境を保持するため、史跡地内の草刈りや樹木の剪定作業、落下枝の片付け、落ち葉の片付けなど史跡の環境保全、維持管理に努めました。

また、県産材を使用した総社歴史資料館が開館するとともに、県及び市指定重要文化財臨江閣の大規模改修に着手し、国指定天然記念物岩神の飛石に係る保存活用計画の策定、まえばしの蚕糸業に係る歴史的建造物群等(塩原蚕種)の調査等を行いました。

第4節 地球環境の保全

1 地球温暖化対策等の推進

(1) 地球温暖化防止実行計画の策定

地球温暖化防止対策を推進するため、市域全体や市の事務及び事業から発生する温室効果ガスの削減について定めた「前橋市地球温暖化防止実行計画」を実施しています。

なお、本計画は平成20年6月の「地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）」の一部改正に伴い、特例市以上の自治体には、これまでの市役所の事務及び事業に伴う温室効果ガス排出抑制のための計画を拡充し、市域全体の自然的社会的条件に応じた施策について盛り込むことが義務付けられたことを受け、平成24年3月に新たに策定したものです。

○地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

① 計画の概要

- ・対象範囲 前橋市全域から排出される温室効果ガス
- ・対象物質 京都議定書及び温対法の対象となっている
二酸化炭素(CO₂)、メタン(CH₄)、
一酸化二窒素(N₂O)、ハイドロフルオロカーボン(HFC)
パーフルオロカーボン(PFC)、六フッ化硫黄(SF₆)の6物質
- ・対象部門 民生部門（家庭、業務）、産業部門（農林業、建設業、製造業）
運輸部門（自動車、鉄道）、廃棄物部門、その他の部門
- ・計画期間 平成24年度から平成32年度まで（9年間）
- ・基準年度 平成21年度
- ・削減目標 市全域から排出される温室効果ガスを平成32年度までに平成21年度比で11%削減する。

② 平成26年度（三年目）の状況

平成26年度に本市全域で排出された温室効果ガスの総量（排出量）は、約255万トン（CO₂換算）で、基準年度である平成21年度の排出量と比較して、約15.4%増加しました。この主な要因としては、東日本大震災に伴う原子力発電所の事故を受け、火力発電所の稼働率が上昇したことで、電力の二酸化炭素排出係数が悪化したことが挙げられます。

なお、基準年度と同じ電気使用量に係る排出係数で試算した場合、4.6%増でした。

年度別温室効果ガス排出量の推移

単位：t-CO₂

年度	市域全体	部 門 別					
		民生家庭	民生業務	産業部門	運輸部門	廃棄物部門	その他
21	2,207,728	428,373	288,779	621,906	721,983	47,597	99,089
26	2,548,158	551,443	423,658	644,837	744,006	50,053	134,162

※廃棄物部門において、清掃工場での廃棄物発電（リサイクル・エネルギー）による売電を排出量の減要素としています。

※端数処理の関係で表記上の誤差が生じる場合があります。

○地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

① 計画の概要

- ・対象範囲 市役所の事務及び事業に伴い排出される温室効果ガス（事業系分野も含む）
- ・対象物質 二酸化炭素(CO₂)、メタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)、
ハイドロフルオロカーボン(HFC)の4物質
- ・計画期間 平成24年度から平成32年度まで（9年間）
- ・基準年度 平成21年度
- ・計画目標 市役所の事務及び事業から排出される温室効果ガスを平成32年度までに平成21年度比で22%削減する。

② 平成28年度（五年目）の状況

平成28年度に市役所の事務及び事業から排出された温室効果ガスの総量（排出量）は、79,139トン（CO₂換算）で、基準年度である平成21年度の排出量と比較して、1.8%減少しました。温室効果ガス排出量の削減率が依然として低い要因としては、東日本大震災以降の火力発電設備の稼働増等により、火力発電比率が大きくなることによる排出係数の増加が挙げられます。温室効果ガス排出量は、新実行計画に移行して以来増加傾向にありましたが、平成28年度においては、市内の清掃施設における廃棄物の焼却量が減少したため、排出量の削減を達成できたと考えられます。

なお、排出量を基準年度と同じ電気使用量に係る排出係数で試算した場合は、基準年度比8.3%減となります。

表 4-1 温室効果ガス総排出量

区 分	基準年度 (H21年度)	平成28年度	増減率	
			基準年度比	計画目標
温室効果ガス排出量 (t-CO ₂ 換算)	80,597	79,139	△1.8%	△22%

表 4-2 活動別目標達成状況

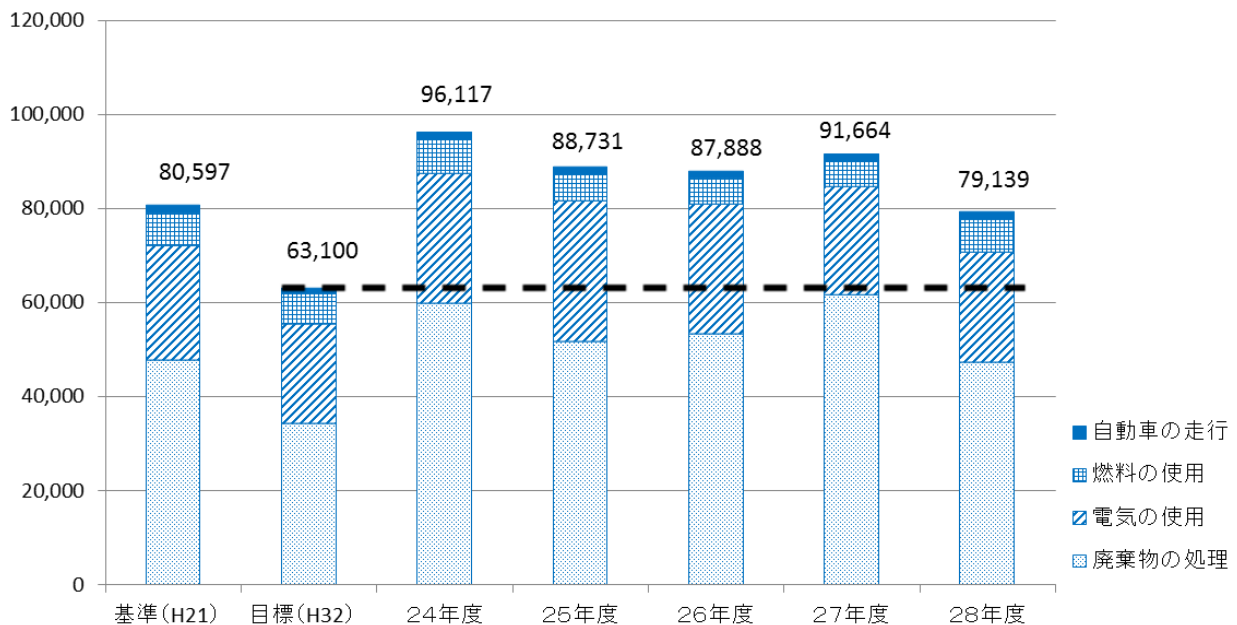
【単位:t-CO₂】

個別目標項目	基準値 (H21)	目標値 (H32)	実績 (H28)	増減率 (H21 比)
廃棄物の処理	47,598	34,300	47,296	▲0.6%
電気の使用	24,386	21,100	23,386	▲4.1%
燃料の使用	7,111	6,400	6,827	▲4.0%
自動車の走行等	1,503	1,300	1,631	8.6%
合計	80,598	63,100	79,139	▲1.8%

※小数点以下四捨五入の関係で合計値に誤差が生じます。

図4-1 発生源別温室効果ガス排出推移

【単位:t-CO₂】



(2) グリーン購入の推進

本市では平成10年4月から「環境に優しい物品調達ガイドライン」に基づき、環境物品の優先的購入に取り組んできましたが、平成14年4月から対象分野を拡大するとともに、購入目標値の設定や全庁的な推進体制の構築を行うなど、グリーン購入法に基づく「前橋市環境物品の調達に関する方針（グリーン購入調達方針）」を策定し、グリーン購入の取組をさらに推進しています。

① 調達方針の概要

○対象品目（平成28年度基準）

10分野121品目

○対象部局

市長部局、水道局、議会事務局、各行政委員会事務局、教育委員会（市立小・中・高等・特別支援学校及び市立幼稚園を含む）、消防局及び各関係施設

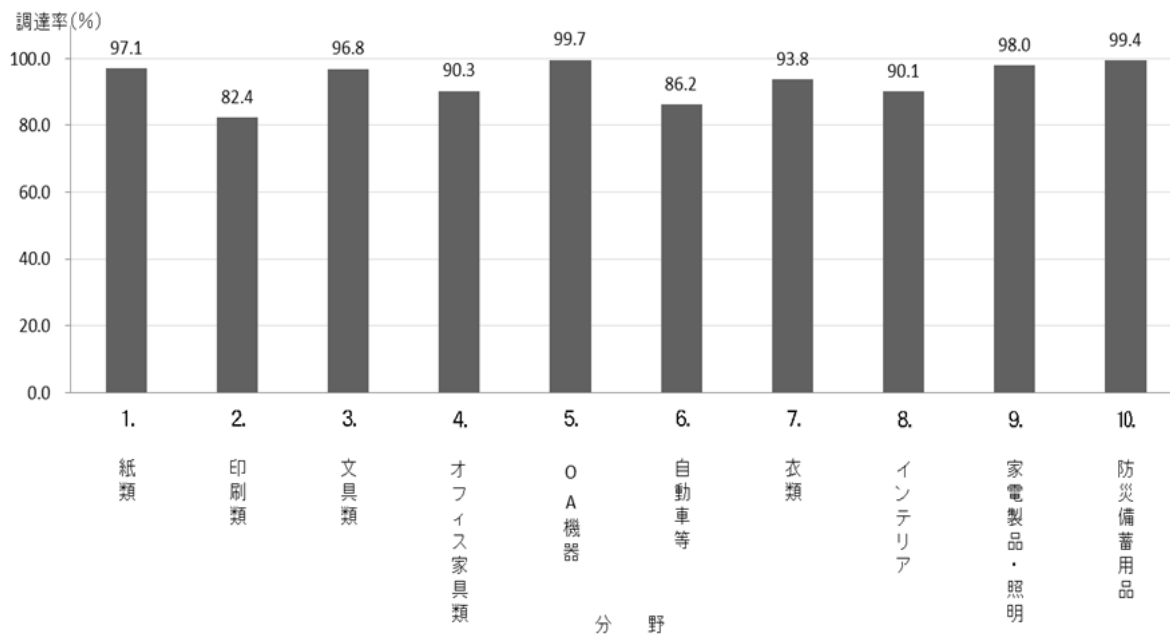
○調達目標値

環境物品等の調達を実施する分野について100%を目指します。

②平成28年度の状況について

対象品目別の調達率は図4-2のとおりでした。

図4-2 平成28年度グリーン購入分野別達成率



(3) 低公害車等の導入

本市では、地球温暖化防止実行計画及びグリーン購入調達方針に基づき、車両の買い替え時に低公害車・低排出ガス車を導入しています。

表4-3 低公害車等導入状況

種 別		保有台数	うち平成 28 年度購入台数
低 公 害 車	a. 電気 (燃料電池自動車含む)	4	0
	b. 天然ガス	8	0
	c. メタノール	0	0
	d. ハイブリッド	5	0
低 排 出 ガ ス 車	e. H17☆☆☆☆&低燃費	105	9
	f. H17☆☆☆&低燃費	98	8
	g. H12☆☆☆&低燃費	23	0
	h. H12☆☆&低燃費	11	0
	i. H12☆&低燃費	18	0
低公害車等の合計		272	17
その他の公用車		463	8
公用車の合計		735	25

(4) 電気自動車充電設備の導入

地球温暖化対策の推進を目的に、走行中に二酸化炭素を排出しない電気自動車の普及に向け、その課題の一つとされる充電設備の充実を図っています。

また、電気自動車が搭載している大容量バッテリーから電力を取り出せる充電設備（V2H）の導入により、災害時の緊急電源利用のほか、家庭電力のピークシフト対策にも活用されることが期待されています。

表4-4 充電設備導入実績

○ 一般開放

設置箇所	充電器種別	出力	設置基数	稼働期間	用途		備考
					一般開放	災害対応	
富士見温泉見晴らしの湯ふれあい館 [道の駅ふじみ内]	急速	20kW	1基	H24.4.7 ～	○		
①道の駅赤城の恵 （あいのやまの湯） ②粕川支所 ③城南支所			各1基	H26.5.1 ～	○		
下記の市民サービスセンター（公民館） ①上川淵 ②下川淵 ③桂萱 ④永明 ⑤清里			各1基	H27.6.1 ～	○	○	V2H 対応充電器

○ 公用車専用

設置箇所	充電器種別	出力	設置基数	稼働期間	用途	備考
					災害対応	
六供清掃工場	急速	20kW	1基	H28.4.1 ～	○	・ごみ焼却発電の電気を100%活用
	普通	100V 200V	1基		○	・コンセント1台分 ・ごみ焼却発電の電気を100%活用。
公用車専用駐車場	普通	200V	1基	H28.4.1 ～		・コンセント3台分

※各設備は旧教育資料館北側駐車場から移設

(5) フロンガス回収

本市では、オゾン層保護のための事業として粗大ごみとして排出された廃冷蔵庫、廃エアコンからのフロンガスの回収を行ってきましたが、平成13年4月1日より家電リサイクル法が完全施行されたことにより、エアコンと冷蔵庫に含まれる冷媒用フロン・代替フロンについては家電メーカーで回収されることとなりました。

平成14年度からは、家電リサイクル法対象外の機器に含まれるフロンガスの無害化処理を行っています。

表4-5 フロンガス処理実績（平成28年度）

区分	フロンガス処理量
家電	7.90kg

(6) 酸性雨の調査

汚染されていない大気中の雨に炭酸ガスが溶け込み、飽和されるとpHは5.6となります。

酸性雨とは一般的に、工場や自動車等から排出される硫黄酸化物、窒素酸化物等の大気汚染物質が上空で酸化され、硫酸塩や硝酸塩となり、雨水に吸収され、pHが5.6以下になったものをいいます。

本市では降雨の汚染状況を把握するため、雨水自動採取装置を市役所本庁舎に設置し、pH、導電率等の測定を行っています。

（導電率とは、溶液の電気の通り易さを示し、雨の場合、数値が高いほど汚染物質が多く含まれているといえます。）

本市においては、春から夏にかけて特に酸性度の高い雨が観測される傾向があります。

表4-6 平成28年度調査結果（通年）

pH	導電率 (mS/m)	塩素イオン (mg/l)	硝酸イオン (mg/l)
6.2	2.2	0.8	2.6
硫酸イオン (mg/l)	アンモニウムイオン (mg/l)	採取雨量 (ml)	
1.9	1.1	36,870	

2 新エネルギーの導入促進

(1) 公共施設への太陽光発電導入

公共施設について、新築、大規模改修時に合わせて太陽光発電システムの設備導入を図っていきます。

表4-7 主な太陽光発電導入施設

	施設名	出力 (kW)	導入時期
1	宮城中学校	40	平成 13 年度
2	総合福祉会館	3	平成 14 年度
3	大胡東小学校	10	平成 16 年度
4	東消防署宮城分署	4	平成 18 年度
5	元総社公民館	10	平成 19 年度
6	前橋プラザ元気 21	10	平成 19 年度
7	富士見支所	20	平成 19 年度
8	斎場	10	平成 20 年度
9	保健所	10	平成 20 年度
10	第七中学校	10	平成 20 年度
11	宮城支所	10	平成 21 年度
12	宮城幼稚園	10	平成 22 年度
13	芳賀中学校体育館	10	平成 22 年度
14	昌賢学園まえばしホール(市民文化会館)	10	平成 22 年度
15	敷島浄水場	10	平成 22 年度
16	前橋工科大新実験棟	20	平成 23 年度
17	児童文化センター	10	平成 23 年度
18	総社公民館	10	平成 23 年度
19	西消防署	10	平成 24 年度
20	みずき中学校	10	平成 24 年度
21	アーツ前橋	10	平成 24 年度
22	ヤマダグリーンドーム前橋	162. 24	平成 24 年度
23	粕川中学校	10	平成 24 年度
24	大胡中学校	10	平成 25 年度
25	図書館富士見分館	10	平成 25 年度
26	第三保育所 ^{※1}	34. 69	平成 25 年度
27	芳賀公民館	10	平成 26 年度
28	東公民館	10	平成 26 年度
29	宮城小学校	10	平成 26 年度
30	粕川小学校	10	平成 26 年度
31	第五中学校	10	平成 26 年度
32	亀泉団地厚生住宅跡地 ^{※2}	408. 10	平成 26 年度
33	荒砥中学校	10	平成 27 年度
34	ヤマト市民体育館前橋	10	平成 27 年度
35	堀越町乙二本松住宅団地用地 ^{※2}	368. 86	平成 27 年度
36	県二小坂子受水場用地 ^{※2}	438. 18	平成 27 年度
37	大胡小学校 ^{※3}	62. 50	平成 27 年度
38	大胡東小学校 ^{※3}	62. 50	平成 27 年度
39	第七中学校 ^{※3}	60	平成 27 年度
40	箱田中学校 ^{※3}	11. 07	平成 27 年度

41	鎌倉中学校※3	19.68	平成27年度
42	元総社南小学校	10	平成28年度
43	東消防署	10	平成28年度

- ※1 民間との協働事業として実施
 ※2 民間への土地貸し事業として実施
 ※3 民間への屋根貸し事業として実施

(2)大規模太陽光発電事業の運営

本市の地域特性を活かした新エネルギーの取り組みの一環として、国の再生可能エネルギー固定価格買取制度を活用した大規模太陽光発電事業を運営しています。

表4-8 大規模太陽光発電運営実績

	施設名	出力(kW)	売電開始時期
1	まえばし堀越町太陽光発電所	801kW (パネル出力)	平成25年9月
2	まえばし荻窪町太陽光発電所	1,032kW (パネル出力)	平成27年3月
3	まえばし粕川町中之沢太陽光発電所	552kW (パネル出力)	平成27年4月

(3)小水力発電設備の導入

市内の豊富な水資源を活かし、小水力発電設備の導入を図っています。

表4-9 小水力発電導入実績 ※実証実験終了後は地域団体が取得して維持管理を実施。

河川等名称	事業区分	最大出力(kW)	水車形式	稼働期間	出力方式	使用区分	使用用途
準用河川 馬場川	実証実験	0.1	開放型縦軸 クロスフロー	H21.11.3 ～ H22.10.31	独立電源	自家消費	イルミネーション
普通河川 矢田川	恒久設置	0.5	開放型縦軸 クロスフロー	H23.3.9 ～ H28.3.31	系統協調	自家消費	電気自動車充電 駐車場管理棟電源
				H28.4.1 ～			桃井小学校構内外灯 (H30.4～ 予定)
準用河川 佐久間川	実証実験	0.2	下掛け	H23.2.7 ～ H23.2.28	独立電源	自家消費	防犯灯
	恒久設置			H23.11.1 ～			新児童文化センター内 環境学習教材電源
準用河川 不動川※	実証実験	0.16	横軸 クロスフロー (滝用水車)	H22.12.27 ～ H23.2.28	独立電源	自家消費	防犯灯
	恒久設置			H23.11.1 ～			防犯灯

3 廃棄物の発生抑制とリユース

(1) 廃棄物減量等推進審議会

「前橋市廃棄物の処理及び清掃に関する条例」に基づき、本市における一般廃棄物の減量等に関する事項を審議するため、設置することとされており、これまで、次のとおり答申を受けています。

- 平成6年 12月… 「前橋市一般廃棄物処理基本計画基本理念について」
- 平成9年 8月… 「前橋市一般廃棄物処理に係る適正負担のあり方、及び事業系ごみ減量化、適正排出について」
- 平成12年 6月… 「前橋市一般廃棄物処理基本計画の見直しについて」
- 平成15年 8月… 「家庭ごみ有料化の導入について」
- 平成18年 2月… 「前橋市一般廃棄物処理基本計画の見直しについて」
- 平成21年 5月… 「前橋市一般廃棄物処理基本計画の見直しについて」
- 平成28年 3月… 「前橋市一般廃棄物処理基本計画の見直しについて」

(2) ごみ減量化器具購入費助成事業

ごみ減量化対策として、電動式生ごみ処理機と枝葉粉碎機の購入者に対し、費用の一部を助成しました。

表4-10 ごみ減量化器具購入費助成実績（平成28年度）

区 分	基 数	合 計
電動式生ごみ処理機	53基	978,400円
枝 葉 粉 碎 機	22基	220,000円
計	75基	1,198,400円

4 廃棄物のリサイクルと適正処理

(1) 分別収集事業

一般廃棄物を効率的に収集・運搬し、清潔な生活環境の確保を図るとともに、資源の有効利用を推進するため分別収集を行いました。

表4-11 平成28年度収集量

(単位:t)

可燃ごみ	不燃ごみ	粗大ごみ	資源ごみ	紙	衣類等
66,404.89	2,636.93	1,279.95	6,606.61	2,323.61	349.89

表4-12 平成28年度資源ごみの内訳

(単位:t)

資源ごみ			
ガラスびん	空き缶	ペットボトル	プラ容器
3,014.68	976.22	847.06	1,816.17

表4-13 平成28年度紙の内訳

(単位:t)

新聞	段ボール	雑誌	紙パック	雑古紙
871.74	593.58	572.37	0.00	285.92

(2) 有価物集団回収

近年、ごみを処理するためのコスト負担や環境にかかる負荷が大きくなっているなか、本市においても分別排出の徹底、減量化は大きな課題となっています。

そのため、生活環境保全のための市民啓発と併せ、市民力を活用した有価物集団回収事業により、紙ごみをはじめ、布製品や使用済小型家電のリサイクルを推進しています。

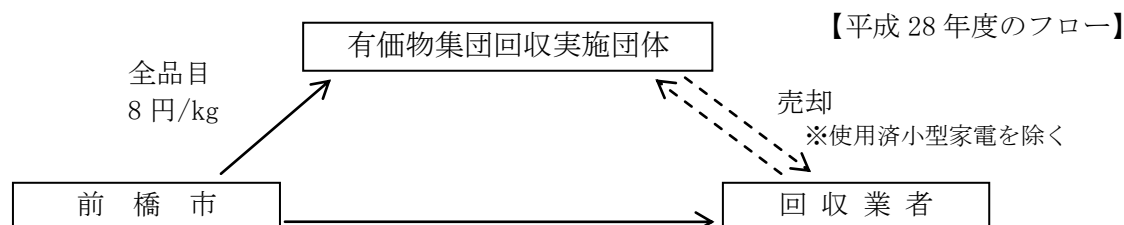


表4-13 品目別の実績

(単位:t)

品目		平成28年度
紙	新聞	5,176.74
	ダンボール	1,799.96
	雑誌	1,685.41
	紙パック類	32.59
	雑古紙	294.27
	計	8,988.97
衣類類		197.61
使用済小型家電		51.56
合計		9,238.14

区分	団体数	実施団体報奨金等	業者助成金	総事業費
平成28年度	329	76,563,120円	0円	76,563,120円

※業者助成金については、古紙取引価格に連動した実勢価格を定め、基準額(8円/kg)を下回った場合は、4円/kgを上限として差額を助成することになっているが、平成28年

度は基準額を下回らなかったことから助成を行わなかった。
 助成金（円）＝当該月回収量（kg）×（基準額8円－実勢価格）

(3) 紙・衣類等の拠点回収

有価物集団回収による紙・衣類等の回収事業を補完し、より一層のごみ減量と資源の有効活用を図るため、市内30か所に「リサイクル庫」を設置しました。

○リサイクル庫設置施設

1 亀泉清掃工場	2 大胡クリーンセンター	3 西部清掃事務所
4 公園管理事務所	5 児童文化センター	6 ヤマト市民体育館前橋
7 南橋市民サービスセンター	8 桂萱市民サービスセンター	9 上川淵市民サービスセンター
10 下川淵市民サービスセンター	11 芳賀市民サービスセンター	12 元総社市民サービスセンター
13 総社市民サービスセンター	14 城南支所	15 南消防署
16 大胡支所	17 宮城支所	18 粕川支所
19 富士見支所	20 総合福祉会館	21 水道局
22 前橋市役所	23 前橋市保健センター	24 永明市民サービスセンター
25 東市民サービスセンター	26 大渡温水プール・トレーニングセンター	27 東部共同調理場
28 西部共同調理場	29 市立前橋高等学校	30 けやきウォーク前橋

○回収実績（平成28年度）

（単位:t）

区分	新聞	段ボール	雑誌	紙パック	雑古紙	古着類	合計
回収量	412.03	269.18	432.43	1.51	156.86	185.12	1,457.13

(4) 使用済小型家電回収事業の実施

使用済小型家電に含まれる貴金属やレアメタルなどのリサイクル及びごみの減量を図るため、市内23か所に回収ボックスを設置して回収を行いました。

○回収ボックス設置施設

1 前橋市役所	2 大胡支所	3 宮城支所
4 粕川支所	5 富士見支所	6 城南支所
7 上川淵市民サービスセンター	8 下川淵市民サービスセンター	9 芳賀市民サービスセンター
10 桂萱市民サービスセンター	11 東市民サービスセンター	12 元総社市民サービスセンター
13 総社市民サービスセンター	14 南橋市民サービスセンター	15 清里市民サービスセンター
16 永明市民サービスセンター	17 総合福祉会館	18 児童文化センター
19 ベイシア電器前橋モール店	20 ベイシア電器前橋みなみモール店	21 前橋プラザ 元気 21
22 ベイシア前橋ふじみモール店	23 ガーデン前橋	

○回収実績 143,277kg

(6) 廃食用油回収事業の実施

家庭から排出される廃食用油を燃料等の資源にリサイクルするため、市内 17 か所に回収ボックスを設置して回収を行いました。

○回収ボックス設置場所

1 前橋市役所	2 大胡支所	3 宮城支所
4 粕川支所	5 富士見支所	6 城南支所
7 上川淵市民サービスセンター	8 下川淵市民サービスセンター	9 芳賀市民サービスセンター
10 桂萱市民サービスセンター	11 東市民サービスセンター	12 元総社市民サービスセンター
13 総社市民サービスセンター	14 南橋市民サービスセンター	15 清里市民サービスセンター
16 永明市民サービスセンター	17 総合福祉会館	

○回収実績(平成28年度) 8,974kg

(7) 在宅医療廃棄物回収事業の実施

家庭から排出される在宅医療廃棄物(在宅医療用注射針)について、医療機関や薬局を通して、専用容器による回収及び適正処理を実施しました。

○回収実績(平成28年度) 2,042kg

(8) ごみ資源化量

分別収集により資源として回収されたもの、清掃工場に搬入されたごみ、焼却灰などのうち、資源として再生利用された量は次のとおりです。(単位:t)

び ん		金 属 (空き缶、 破砕選別金属)	プラ容器	ペットボトル	ペットボトル キャップ
生きびん	カレット				
210.45	2,068.36	1,897.56	1,520.23	847.06	3.07

布団	焼却灰	処理困難物 (乾電池など)	火災ごみ	使用済み 小型家電	その他
7.45	1,473.14	227.41	36.10	69.22	1,346.46

(9) 余熱利用

六供清掃工場では、ごみ焼却による余熱を工場内の冷暖房・給湯に利用し、また、動力・照明を自家発電で賄うほか、場外利用として隣接の六供温水プールへ熱エネルギーを供給しています。更に、余剰電力については売電を行っています。

【六供清掃工場における発電と売電の状況】

区 分	発 電 量 A	工場内消費量B	受電電力量C	逆送電力量D	売 電 収 入
平成 24年度	15,301,700kWh	9,461,951kWh	398,273kWh	6,238,022kWh	60,497,985円
平成 25年度	15,279,600kWh	9,544,022kWh	328,404kWh	6,063,982kWh	66,683,826円
平成 26年度	14,813,800kWh	9,409,312kWh	631,996kWh	6,036,484kWh	68,241,673円
平成 27年度	15,226,700kWh	9,054,593kWh	289,386kWh	6,461,493kWh	61,662,602円
平成 28年度	14,469,800kWh	8,870,901kWh	487,428kWh	6,086,327kWh	49,349,439円

※ 逆送(売電)電力量(D) = 発電量(A) - [工場内消費量(B) - 受電電力量(C)]

第5節 環境保全活動の活性化

1 環境教育・環境学習の推進

(1) 環境保全啓発イベント

①環境に関するパネル展

6月の環境月間にあわせて、環境に関するパネル展を開催しました。節電、太陽光などの新エネルギー事業、電気自動車、自然環境調査、ごみの減量やリサイクル推進に関するパネルの展示を行いました。

○日 時：平成28年6月1日（水）から6月14日（火）まで

○場 所：市庁舎1階ロビー



②リユース宝市

「使えるけど使わない品物」を提供いただき、必要な方に持ち帰っていただくイベント、リユース宝市を開催しました。

今年で4回目の開催となったリユース宝市は、1000人が来場し、約8.1トンの不用品が集まり、うち約6.3トンの不用品が新しい持ち主の手に渡りました。

あわせて、前橋市社会福祉協議会によるフードドライブの受付を実施し、参加者からまだ食べられるけど不要な食品の提供を受け付け、同協議会より福祉団体に寄付しました。

○日 時：平成28年10月30日（日）午前10時00分～午後15時00分

○会 場：ヤマダグリーンドーム前橋 サブイベントエリア



③第2次G活チャレンジ！ステキにごみダイエット

本市ではごみの減量のための7つの取組み「ご・み・だ・い・え・つ・と」を合言葉に、1人1日当たりのごみの排出量を、平成27年度から平成32年度までに35g減らす事を目標としています。

第2次 G活チャレンジ!
ステキにごみダイエット

ご ごちそうさま！料理は無駄なく、適量で食べられる量だけ「買う」「作る」「注文する」を心がけましょう。

み 水気をぎゅっ！生ごみスックリダイエット
ひとしぼりで、生ごみの重量を10%減らせます。

だ 段ボール、紙切れだって資源です
可燃ごみと混ぜないよう、専用のごみ袋を用意しましょう。

い 活かします！小さな家電のレアメタル
小型家電にはレアメタルがいっぱい。不燃ごみよりも回収ボックスが効果的です。

え 選んで持ちます！マイはし、マイボトル、マイバッグ
お気に入りの「マイOO」を持って、「使い捨てしない生活」をしませんか？

つ 使えます！衣類や靴や、ぬいぐるみ
衣類、靴、ぬいぐるみなどは海外で再利用。衣類は工業用廃材としても生まれ変わります。

と とことん分けます！プラ容器
♻️(プラマーク)が目印です。専用のごみ袋を使用して、しっかりと分別しましょう。

ごみ減量のため、ご家庭にお願する「ごみダイエット宣言」

G活(じーかつ)とは
 【ごみ減量活動】の略です。就活や婚活などの「〇活」からヒントを得て、「ごみ減量活動」がもっと身近で、楽しみやすい活動になればとの願いを込めました。
 みんなで「G活」に取り組み、「ステキにごみダイエット」しましょう！

次の3つの普及啓発を充実させ、皆さんのG活を応援します!!

- G活の講座・説明会
- G活情報の発信
- 参加・体験型G活イベント

前橋市
MAEBRASHI CITY

指標	平成28年度	減量化目標（平成32年度）
1人1日当たりの排出量 (家庭ごみ)	569g/人・日	549g/人・日
リサイクル率	19.8%	21.8%

(2) 出前講座等の実施

①それいけ！まえばし出前講座（平成28年度）

講座	団体等	開催日	参加人数	担当課
ステキにごみダイエット	上川淵公民館	平 28. 7. 22	110 人	ごみ減量課
ステキにごみダイエット	宮城公民館	平 28. 8. 3	65 人	ごみ減量課
ステキにごみダイエット	中之沢自治会	平 28. 9. 18	35 人	ごみ減量課
ステキにごみダイエット	平和町二丁目自治会	平 28. 11. 8	36 人	ごみ減量課
ステキにごみダイエット	前橋市視聴覚障害福祉協会	平 28. 12. 4	20 人	ごみ減量課
ステキにごみダイエット	昭和町二丁目自治会	平 28. 12. 6	22 人	ごみ減量課

ステキにごみダイエット	足軽町老人会	平 28. 12. 14	66 人	ごみ減量課
ステキにごみダイエット	江木町自治会	平 28. 12. 18	31 人	ごみ減量課
ステキにごみダイエット	南橋公民館	平 29. 1. 30	55 人	ごみ減量課
3 R バスツアー	朝倉児童館	平 28. 8. 19	16 人	ごみ減量課
3 R バスツアー	石倉学童クラブ	平 28. 8. 25	17 人	ごみ減量課
3 R バスツアー	南橋地区地域づくり推進協議会	平 28. 11. 17	21 人	ごみ減量課
段ボールコンポスト	鳥羽町西部自治会	平 28. 5. 18	19 人	ごみ減量課
段ボールコンポスト	下大島町西団地自治会	平 28. 5. 24	14 人	ごみ減量課
わたしたちの環境～はじめよう！地球にやさしい暮らし～	前橋市立第七中学校	平 28. 12. 1	179 人	環境政策課

②清掃工場等の施設見学

小中学生、自治会、老人会、生涯学習等の各種団体を対象に、実際のごみ処理を行っている清掃工場を見学してもらうことで、ごみ問題への理解や認識を深めています。

○平成28年度実施状況

工場名	六供 清掃工場	大胡 クリーンセンター	荻窪 清掃工場	富士見 クリーンステーション	ペットボトル 選別処理施設	合 計
参加団体	65 団体	1 団体	36 団体	1 団体	0 団体	103 団体
来場人数	3364 人	57 人	2029 人	28 人	0 人	5478 人

③目指せごみゼロ！G活講座

市内の公立中学校において、ごみ減量課の職員が講師となり、朝礼等の全校集会で約15分間の環境教育講座を行い、ごみ問題への理解や認識を深めています。

○平成28年度実施状況 18校 7,415名

④公民館等での環境関連講座

講 座	実 施 日	学習主題及び内容
上川淵公民館	平 28. 7. 22	ごみを減らせば、こんなにイイコトが！（高齢者教室）
少年教室	平 28. 7. 28	エコクッキング（少年教室）
高齢者教室	平 28. 7. 29	エコクッキング（少年教室）
家庭教育学級	平 28. 10. 14	エコクッキング（家庭教室）
下川淵公民館 地域づくり講座	平 29. 3. 6	花と緑の講座～ウッドプランター作りと春の花の寄せ植え～
芳賀公民館 自主学習グループ 支援事業	平 28. 5. 28	出前講座「前橋の気象」

芳賀ふるさとまつり実施委員会主催 芳賀ふるさとまつり	平 28. 11. 5	リサイクル工作（新聞紙仮面、厚紙ブーメラン）
南橋公民館 環境講座 なんきつ子ども エコクラブ	平 28. 7. 26	新聞が大変身！？エコバッグづくり
	平 28. 8. 4	白川探検①水生生物・水質調査 川の生き物を調べよう
	平 28. 8. 18	白川探検②水生生物・水質調査 川の生き物を調べよう
	平 28. 8. 27	群馬県エコクラブ学習会 おもしろ体験してみ隊
	平 28. 12. 3	リサイクル工作
	平 29. 1. 14	群馬県こどもエコクラブ交流会（参加）
	平 29. 3. 4	南橋地区地域づくり推進大会（参加）
永明公民館 こども環境教室	平 28. 8. 2	自然を楽しみながら赤城山の環境問題について考えよう
大胡公民館 生涯学習奨励員研修	平 28. 5. 14	のびゆくこどものつどい リサイクル工作
宮城公民館 少年教室	平 28. 8. 3	みんなで地球を守ろう！

(3) 自然環境プログラムの実施

①みぢかな季節かんじ隊

市民の環境保全意識の高揚を図ることを目的に、市内で見られる身近な生物について調査する「みぢかな季節かんじ隊」の隊員を募集し、市民調査を行いました。

調査のテーマは「サクラ」「ツバメ」「セミ」で、概要は次のとおりです。

表 5-1 みぢかな季節かんじ隊調査テーマ一覧

テーマ	指標生物	調査内容	調査期間	調査人数(地点数)
サクラの調査	・ ソメイヨシノ	開花日、満開日	平成 28 年 3 月(調査開始日)～4 月 8 日	36 名(41 地点)
ツバメの調査	・ ツバメ ・ イワツバメ	巣の確認、生態	平成 28 年 3 月(調査開始日)～7 月 31 日	16 名(20 地点)
セミの調査	・ ミンミンゼミ ・ アブラゼミ ・ ヒグラシ ・ ツクツクボウシ	鳴き声、抜け殻	平成 28 年 7 月 11 日 ～8 月 31 日	7 名(31 地点)

②5年生を対象にした環境教室の実施

各学校の環境教育の充実のため、市立全小学校の5年生を対象に前橋こども公園の自然や児童文化センターの施設・設備を活用した環境教室を実施しました。5つのプログラムの中から各校の教育課程に合わせて選択してもらい、学校と連携しながら実施しました。

表5-2 環境教室実施結果

プログラム名	実施学校数（全47校）
空気の汚れを調べよう（窒素酸化物）	3校
空気の汚れを調べよう（粒子状物質）	4校
水の汚れを調べよう	5校
空気と水の汚れ調べ方	7校
守ろう！前橋のメダカ	28校

③環境冒険隊

山や川、身近な自然のなかで、子ども達が環境や生物等を調べる活動を通して、

- ・自然に対する愛着を持つ。
- ・環境問題の基礎を理解する。
- ・身近な環境をよりよくしようとする意欲・態度を培う。

ことを目的として本事業を実施しました。

表5-3 環境冒険隊実施結果

回	月日		曜日	参加者数	場所	学 習 内 容
1	4	23	土	22	児童文化センター	入隊式・オリエンテーション・自然の調べ方
2	5	7	土	22	児童文化センター	サバイバルをしてみよう
3		21	土	21	児童文化センター	ミニ生態系を作ろう
4		28	土	22	国立赤城青少年交流の家	森の様子を調べよう① *1
5	6	4	土	22	鹿田山	春の里山の生き物を調べよう *2
6		18	土	18	勢多農林高校	貴重な生物を守る技術を知ろう *3
7		25	土	16	児童文化センター	ビオトープの生きものを調べよう（田植え）

8		9	土	22	児童文化センター	爬虫類の生態を知ろう
9	7	16	土	17	赤城白川(箕輪)	水棲生物で山の川の水質を調べよう (赤城木の家)
10		23	土	16	児童文化センター	葉脈を調べよう
11	8	27	土	14	北毛青少年自然の家	こどもエコクラブ学習会
12	9	10	土	20	国立赤城青少年交流の家	森の様子を調べよう② (ツリーイング)
13		17	土	15	桃ノ木川	水棲生物で町の川の水質を調べよう (群馬リハビリパーク)
14	10	15	土	16	赤城山(覚満淵・長七郎山)	赤城山の自然を調べよう (緑のインプリ) *4
15		22	土	16	児童文化センター	土の中の生きものを見つけよう
16	11	12	土	13	児童文化センター	子ども公園の自然をもとに物語をつくらう
17		26	土	20	ガステック	空気を調べよう
18	12	3	土	17	児童文化センター	発表を工夫しよう①
19		10	土	17	児童文化センター	発表を工夫しよう②
20	1	7	土	9	児童文化センター	発表を工夫しよう③
21		14	土	17	児童文化センター	エコクラブ交流会
22	2	4	土	18	群馬昆虫の森	冬の里山の生きものを調べよう
23		11	土	14	児童文化センター	活動のまとめ・修了式

環境冒険隊実施例



*1 5月28日「森の様子を調べよう①」
国立赤城青少年交流の家を会場に赤城の松枯れを観察。「酸性雨の問題」「松食い虫線虫について」「線虫を運ぶ昆虫について」「林の大切さと林を守る努力」など、自然のことをたくさん勉強しました。

***2 6月4日「春の里山の生き物を調べよう」**

みどり市の鹿田山で昆虫採集を行いました。また小平親水公園で水生昆虫の採集も行いました。菜の花畑はモンシロチョウやバッタなど、たくさんの虫が集まっており、林の中にはアリジゴクやゴミムシ、ナナフシ、ムシコブ等、色々な昆虫を見ることができました。



***3 6月18日「貴重な生物を守る技術を知ろう」**

勢多農林高校を会場に赤城山に自生する「サクラソウ」の無菌培養の技術と貴重植物の保護について学習しました。

寒天培地づくりを体験した後、雑菌の入らない部屋の中で、培地入りの試験管にサクラソウの赤ちゃんを植え付ける作業をしました。



***4 10月15日「赤城山の自然を調べよう」**

赤城山小沼から長七郎山や覚満淵にて自然観察を行いました。天候に恵まれ、紅葉の見ごろにはやや早めでしたが、色づき始めた木々や木の葉の観察などがよくできました。赤城山の山体の生い立ち(カルデラ、爆裂火口、外輪山)、紅葉・黄葉、岩石、木の根の役割(土砂流出の防止)など、充実した学習ができました。



④学校における自然体験活動の実施支援

前橋市では、指導協力者を派遣し、活動支援を行う「自然体験活動支援事業」などを通じて、学校における自然体験活動を推進しています。市内の公立小中学校、幼稚園の全ての教職員に配布した「学校における自然体験活動のすすめ」リーフレットを活用し、各学校の活動内容の一層充実を図っています。

The flyer provides comprehensive information for schools and families. It includes:

- 自然体験活動のすすめ (Recommendations for nature experience activities):** A section with a vertical flowchart and text explaining the benefits and safety of such activities. It lists various activities like insect collection, plant observation, and mountain climbing.
- 赤城山自然体験活動のためのマップ (Map for nature experience activities in Akiyama):** A detailed map showing various points of interest, trails, and facilities. It includes a legend and a scale.
- 学校における自然体験活動のすすめ (Recommendations for nature experience activities in schools):** A section providing specific advice and resources for schools to implement these activities.
- 自然体験活動に関するお問い合わせ (Inquiries about nature experience activities):** Contact information for the Akiyama Natural Experience Center.

⑤こども公園環境教室の実施

自然環境への関心や自然保護に対する意欲を高めてもらうことを目的に、こども公園内の自然や施設を活用した市民向けの環境教室を実施しました。

表 5-4 こども公園環境教室実施結果

回	実施日	参加人数	実施内容
1	平 28. 4. 3	31	こども公園のサクラ観察会
2	平 28. 5. 29	7	前橋のメダカを考えよう
3	平 28. 7. 3	41	顕微鏡でミクロの世界をのぞいてみよう 1
4	平 28. 9. 11	25	顕微鏡でミクロの世界をのぞいてみよう 2
5	平 28. 10. 2	25	公園の自然を調べよう
6	平 28. 11. 13	22	秋の公園で遊ぼう（落ち葉のしおり作り）
7	平 29. 1. 15	11	土のひみつを調べよう

(4)学校での環境教育の実施

①学校で取り組む前橋エコD0

すべての学校が省エネ・省資源活動として「水道」や「電気」の使用量の節約、「ごみ」の減量に向けた古紙回収や資源ごみ等の分別回収に取り組んでいます。どの学校も委員会活動など児童・生徒の活動に位置付け、省エネ・省資源活動の計画を立て、年間を通して、こまめな消灯やゴミの分別、有価物回収等に主体的に取り組んでいます。また、ポスターを掲示したり、協力を呼びかけたりする啓発活動にも積極的に取り組んでいます。

さらに、将来にわたり、児童・生徒が自ら環境保全の取り組んでいけるような視点(ESD)を取り入れて活動を進めている学校もあります。省エネ・省資源活動を単なる活動で終わることなく、活動を振り返り、さらにできることを話し合い実践するなど、児童・生徒が自ら考え、継続して実践していく態度を育てています。

②学校緑化活動

プランターや花壇に春や秋の花を育て学校内や学校周辺に飾る「花と緑いっぱい学校緑化運動」や「グリーン大作戦」などの活動は、児童・生徒会活動に位置付け、児童・生徒が中心となって取り組んでいます。



また、多くの学校で、地域ボランティアやPTAの方々にご協力いただき、専門的な知識を活かした指導や支援をしていただきながら、花や野菜の栽培活動を行っています。



さらに、育てた花や種を地域のお年寄りや公共施設、職場体験でお世話になった方々へ、メッセージを添えてプレゼントするなど、学校から地域へ緑化活動の輪を広げています。

このように花を育てる活動を通して、地域の人たちとの交流を図るとともに、身近な植物を大切にしようとする心も育てています。

③校内外の美化活動

学校周辺や通学路、地域の公園や河川等において、クリーン作戦を展開しています。PTAや地域と連携して、親子で空き缶拾いやゴミ拾い、河川の清掃などに取り組んでいます。

また、生徒会が中心となり「さわやか奉仕団」、「おはよう清掃」として地域の方と協力し美化活動を定期的に行っている学校もあり、地域の方々に感謝する心や地域に貢献し環境を大切にすることを育てています。

④グリーンカーテン

児童生徒が環境問題について考え、実践する態度を育てるために、幼稚園・小・中・特別支援学校でグリーンカーテンに取り組んでいます。校舎の2～3階まで届くネットや紐を張り、アサガオ・ニガウリ・ヘチマ等の苗を植えて栽培します。成長する7月～9月には教室内の気温が2～3度下がり、夏の暑さを緩和させることができます。

また、採取した種や収穫物は、地域の方や来校者に配布するなど、グリーンカーテンの輪を広げる取り組みをしている学校もあります。

平成29年度は、各学校の実情に応じて、身近な地球温暖化対策の一つとして実践していく予定です。



⑤ビオトープの設置と活用

地域に生息していた生物を呼び戻したり、自然の生物を直接観察したりするために、ビオトープを設置している小学校があります。池の中にはメダカなどの水生生物が生息し、池の周辺には昆虫やトカゲなど、自然に近い環境を整備することで多くの生き物を確認することが出来ます。

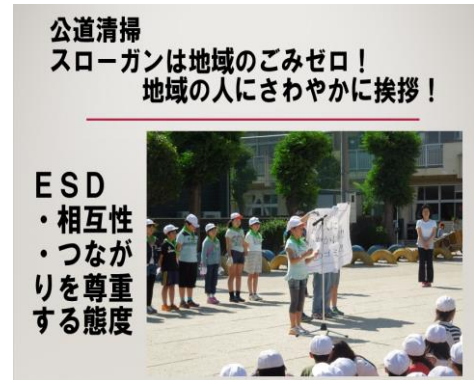


「総合的な学習の時間」、「生活科」、「理科」などの学習において、環境ボランティアの方と連携しながらビオトープの管理、継続的な発生のメカニズム及び植物の遷移の調査や観察を行うとともに、自然との触れ合いを通して自然や生命を大切にす豊かな心を育てています。

⑥環境教育指定校の実践

平成28年度も環境教育の指定校を定め、環境教育の充実に向けて取り組みました。家庭・地域・児童文化センターと連携し、身近な自然や地域を活用しながら活動を行うことで、地域の環境を守っていききたいという意欲を高めるとともに、活動の目的意識をはっきりさせて活動することを通して、児童が自ら地域の環境を守っていききたいという態度（ESD）を育てることができました。

平成29年度も本研修を参考に指定校を定め推進しています。



(5) 音風景保全事業

「音風景」とは、地域のシンボルとして人々が大切にし、将来に残していきたいと願っている、季節感・歴史・地域性を表す音環境のことをいいます。

本市では、地域の音風景を再発見することにより、その音が将来にわたり聞き続けることのできる環境を地域住民が考え、保全する活動のきっかけとなるよう、市民から募集した音風景を公開しています。

表 5-5 「まえばしの音風景」

野口商店のかき氷をけずる音	表町
大室公園の噴水、林を抜ける風、水琴窟	大室公園
前橋カトリック教会のアンジェラスの鐘	大手町
共愛学園中学校・高等学校のベルタワー	小屋原町
三河町・本町寺院群の鐘	三河町・本町
下長磯稻荷神社の操翁式三番叟	下長磯町
片貝神社の太々神楽	東片貝町
広瀬川白く流れたり	千代田町ほか
敷島公園松林 風の町の松籟（しょうらい）	敷島公園
嶺公園 蝉の鳴き声	嶺公園
龍蔵寺の除夜の鐘	龍蔵寺町
初市の呼び声	本町ほか
前橋まつりーだんべえ踊りの音楽とかけ声ー	市内
風呂川・矢田川の流れ	大手町ほか
前橋城趾の枝寄松	大手町

表 5-6 昔まえばしで聞くことのできた音風景

製糸工場の機械音	市内
旧消防庁舎のところにあった鐘楼の鐘	本町
貿易会館（旧商工会議所）の愛の鐘	本町
前橋駅発着の SL の排気音	表町・南町
中央児童遊園のラジオ塔	大手町
紙芝居の拍子木とドラムの音	市内



< 共愛学園のベルタワー >



< 野口商店のかき氷 >

2 環境保全活動の活性化

(1) まえばし環境家族

家庭での環境に対する取組のきっかけになればと考え、取組期間において家庭で取り組む項目を決め、実践し、取り組み結果を報告する事業です。

市立の小学校及び特別支援学校に児童生徒がいる家庭などを中心に実施し、平成28年度は1,686家族から報告書の提出がありました。

取組内容として「赤城」、「榛名」、「妙義」、の3コースからチャレンジするコースを選択し（複数選択可）、その中の各項目に取り組んでいただきました。また、取り組みの目安を達成できたらその項目のころとんをぬりつぶしてもらいました。報告書では「チャレンジしたコース」や「達成感」、「取り組んだ感想」、「我が家のオリジナル取り組み」などを報告していただきました。

報告書の感想欄には「普段から習慣にしていることが多かった」、や「エコで地球をよくしたかった」などの多くの感想等をいただきました。

(2) こどもエコクラブの活動推進

「こどもエコクラブ」は環境省が応援する環境活動クラブであり、高校3年生までの1人以上のこども（メンバー）と、活動を支える1人以上の大人（サポーター）で構成されます。

本市では、平成7年より環境政策課に事務局を開設し、こどもたちの地域の中での主体的な環境学習や実践学習を支援しています。平成28年度は下記の取組がありました。

平成28年8月27日（土）：おもしろ体験してみ隊（ぐんま天文台、北毛青少年自然の家）

平成29年1月14日（土）：第21回こどもエコクラブ交流会（前橋市児童文化センター）

表5-7 平成28年度前橋市こどもエコクラブ登録状況 (平成28年度末時点)

	クラブ名	活動地区	会員数	サポーター数
1	元総社エコクラブ「わんぱく探検隊」	元総社町	12	10
2	前橋市児童文化センター環境冒険隊	児童文化センター	28	2
3	バンビクラブ	朝倉町	62	5
4	なんきつ子どもエコクラブ	南橋公民館	21	2
5	前橋市立元総社小学校エコクラブ	元総社小	287	22
6	前橋市立元総社南小学校エコクラブ	元総社南小	180	20
7	前橋市立元総社北小学校エコクラブ	元総社北小	238	20
	合計	7クラブ	828	81

(3) 環境美化推進員制度

本市における一般廃棄物の減量化対策の推進並びに清掃思想の普及高揚及び清潔で快適な生活環境を確保するために、市と市民のパイプ役として、また、身近なごみ問題のリーダーとして活動をお願いする環境美化推進員を設置しています。

○平成28年度 環境美化推進員委嘱人数 1,786名

(4) 共催・後援事業

① けやきエコ博 2016

日 時：平成28年6月4日（土）～6月5日（日）

主 催：けやきエコ博実行委員会

会 場：けやきウォーク前橋／アピタ前橋店

② 赤城山覚満淵での自然観察会

日 時：平成28年7月18日（月）

主 催：赤城山の自然保護活動推進協議会

会 場：赤城山覚満淵

③ 伝統的七夕ライトダウン2016キャンペーン

日 時：平成28年8月9日（火）

主 催：群馬県立前橋女子高等学校地学部＋県内地学系部活動ネットワーク

会 場：前橋女子高校及び県内各地

④ 群馬県子どもエコクラブ学習会 おもしろ体験してみ隊

日 時：平成28年8月27日（土）

主 催：群馬県・前橋市

会 場：ぐんま天文台、北毛青少年自然の家

⑤ 県民環境セミナー「電力小売自由化と節電・省エネを楽しく学べる講座」

日 時：平成28年10月1日（土）

主 催：群馬県地球温暖化対策中部市域協議会

会 場：群馬県前橋合同庁舎 地域防災センター

⑥ GreenEco フェスティバル

日 時：平成28年10月16日（日）

主 催：群馬県エコドライブ普及推進協議会

会 場：(株)前橋自動車教習所

⑦ 覚満淵のササ刈り作戦

日 時：平成28年11月6日（日）

主 催：赤城山の自然保護活動推進協議会

会 場：赤城山覚満淵周辺

⑧ すてっぷ北欧研修会「デンマーク ロラン島のエコ・チャレンジに学ぶ」

日 時：平成28年11月10日（木）

主 催：社会福祉法人すてっぷ

会 場：群馬県青少年会館

⑨平成28年度再生可能エネルギー中核的専門人材育成事業

日 時：平成28年11月21日（月）

主 催：国立大学法人福島大学 地域創造支援センター

会 場：群馬県立産業技術センター

⑩CoolChoiceぐんまフォーラム 賢く学ぶ交通談義

日 時：平成28年12月6日（火）

主 催：群馬県地球温暖化防止活動推進センター

会 場：群馬県生涯学習センター

⑪第21回群馬県こどもエコクラブ交流会

日 時：平成29年1月14日（土）

主 催：群馬県

会 場：前橋市児童文化センター

(5) 環境配慮型企業の育成

①環境配慮型企業支援事業

前橋市内の中小企業者等が良好な環境の保全や創造に関する活動に寄与するために、敷地や屋上などへの緑地整備や環境マネジメントシステムの認証取得などの事業に要した経費の一部を補助しています。

表5-8 補助の概要

補助金名	補助対象設備・条件概要	補助内容	対象事業者
環境配慮型企業支援	・緑地設置事業、 屋上緑化事業、 環境マネジメント認証取得事業	補助率：対象経費の30% 補助上限 ①緑地設置事業 300万円 ②屋上・壁面緑化事業 150万円 ③環境マネジメントシステム認証取得支援事業 20万円	①市内で操業を行っている中小企業者等 ②旧前橋工業団地造成組合から土地を取得した者、群馬県企業局から土地を取得した者

②融資制度

省エネルギー目的の設備新設など、環境保全、リサイクルに向けた市内の中小企業者及び大企業者の取組に対し、資金面からの支援策として、長期間低利な融資を行っています。

表5-9 制度の概要

制度名	融資対象者	資金用途	融資限度額	融資利率	融資期間
企業設備資金融資	1年以上継続して事業を営んでいる者。(ただし、風営法の許可を必要とする業種は対象外。また、一部対象外業種あり) [対象業種] 建設業、製造業、運輸業等	①機械器具装置等 ②建築物及びそれに付随する土地等	①3億円以内 ②5億円以内	年1.7%以内 保証協会付き 年1.4%以内	10年以内 (内2年以内の据置可)
	上記以外の業種	設備資金	1億円以内		
省エネ設備導入資金融資	1年以上継続して事業を営んでいる者。(ただし、風営法の許可を必要とする業種は対象外。また、一部対象外業種あり)	設備資金 [対象設備] 太陽光発電設備、高効率照明設備、高効率空調設備、コージェネレーションシステム・自家発電装置の購入費、設置費	1億円以内	年1.2%以内	10年以内 (内2年以内の据置可)

(6) 産・学・官の連携の促進への支援

前橋市では新製品や新技術の開発研究のため、前橋工科大と共同研究を実施する企業を支援する「公募型共同研究事業」を実施し、事業の中で環境に関する産学官連携事業を推進しました。

事業名	講師 (代表者)
自然冷媒である CO ₂ を使用した不凍液のアイススラリー化 (シャーベット化) 技術の開発	システム生体工学科 王鋒教授
温浴施設における安全性及び省エネルギーの最適化システムの開発	社会環境工学科 田中恒夫教授
植物性廃棄物の効率的なコンポスト化技術の検討	生物工学科 善野修平教授

※役職は29年4月1日現在のものです。

