

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、鳥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：鳥類
- 2) 調査場所：市内14地点

※基礎調査を実施した27地点の中から14地点を選定し、調査を実施しました。

○現地調査結果

36科79種の鳥類が確認されました。過去の調査結果と比較すると、確認種数がやや減少する結果となりました。

確認種数が減少した主な要因としては、今回の調査ルートが水辺から離れていたことで水鳥の確認種数が少なくなったことや平成26年度調査まで限定的な地点で確認されていた種が調査地点の変更により今回、確認できなかったことが減少した要因としてあげられます。

表 2-1 調査結果の概要

地区・地点名・地区概要			確認種数
清里・総社	No. 1	八幡川、清里小学校	25
元総社・東	No. 4	滝川、東小学校	20
南橋	No. 6	赤城白川、細井小学校	27
芳賀	No. 8	藤沢川、芳賀小学校	27
本庁	No. 9	広瀬川、市役所	28
桂萱・永明・城南	No. 11	荒砥川	27
	No. 12	荒砥川	25
上川淵・下川淵	No. 15	広瀬川、八幡山古墳	18
大胡	No. 18	寺沢沼、ぐりーんふらわー牧場	27
宮城	No. 20	荒山山頂付近	26
	No. 22	荒砥川、ぐんまフラワーパーク	26
粕川	No. 24	粕川、粕川小学校	27
富士見	No. 25	大沼	29
	No. 27	細ヶ沢川、ザゼンソウ群生地	25
合計			79

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30年度末		令和元年度末		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	317	61.46	317	61.46	銀座公園、朝日町三丁目公園等
近隣公園	30	43.41	30	43.41	下小出中央公園、東ふれあい公園等
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	0.5	2	0.5	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	56	13.51	56	13.51	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	425	395.78	425	395.78	

※令和2年3月末現在 1人当たり11.80㎡

(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

令和元年 7月25日	定期総会	前橋市総合福祉会館	多目的ホール
令和元年 10月30日～31日	視察研修	山形県	松が岬公園(米沢城址)
令和元年 7月10日	第1回 技術講習会	敷島公園	子どもの広場
令和2年 2月26日	第2回 技術講習会	荻窪公園	緑の広場
令和2年 3月	会報「みどりのひろば」	第44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 32団体 約 13,183m²
- ・花の道協定団体 6団体 約 1,181m²
- ・まちかど花壇協定団体 23団体 約 2,639.3m²
- ・ふれあい花壇協定団体 80団体 約 7,464.64m²

(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。

○令和元年度開催事業

期 日	講 習 内 容	参加人数	会 場
6.23	バラの育て方・手入れ	40人	敷島公園ばら園
9.8	秋の草花を使った寄せ植え（午前）	30人	緑化相談所
	観葉植物を使った苔玉づくり（午後）	19人	〃
11.17	樹木医に聞く庭木の手入れ	22人	〃
12.1	クリスマスハンギングバスケット（午前）	28人	〃
	年末年始に飾れる多肉植物の箱庭づくり（午後）	39人	〃
2.16	バラの育て方・手入れ	49人	〃
合 計		227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 75本
- ・はん登性樹木 3本
- ・樹林 10か所 17,089m²
- ・生垣 36か所 7,424m²

(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 1,093件
- ・ 交付総延長 16,696.97m

(8) 地域緑のまちづくり事業

地域にふさわしい緑化等を地域ぐるみで行うことで、水と緑を調和した潤いと安らぎのあるまちづくりを推進します。

○地域緑のまちづくり事業助成状況

- ・ 交付団体数 5団体

2 農地の保全

(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。

○令和元年度末農振農用地面積 8,683.3ha

(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。

令和元年度は27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15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（27 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、筑井町水土里組合、飯土井町緑水会、西大室町環境保全協議会、荒子町環境保全会、上佐鳥環境保全ネットワーク 19、米野地区地域資源保全推進協議会、皆沢農水環境保全協議会、上泉環境保全の会、小沢花火ネット、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、宮川堰水利組合環境友の会、白樺の里赤城大沼、富士見水土里ネットワーク

(3) 遊休農地の活用

農地面積9,344.9haについて、農地利用状況調査を実施し、401.1ha、4,077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。

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。

○令和元年度相談件数 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選定作業、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。

本市を代表する歴史的建造物で創建当時の面影をよく残す国指定重要文化財の臨江閣は、歴史的な景観にも配慮し、市内外からの来訪者を迎える施設として、また貸館としての活用を行いながら、施設の適正な維持管理に努めています。

また、国登録有形文化財の旧本間酒造の環境整備・活用に取り組んでいくとともに、総社古墳群や上野国府などの各種の文化財の調査研究を、文化財の保全とその活用を見据えながら進めます。

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。

①地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

○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年度から令和2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令和2年度までに平成21年度比で11%削減する。

○平成29年度（6年目）の状況

平成29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244万トン（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10.5%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、2.7%増でした。

表4-1 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
平成21年度	2,207,728	428,373	288,779	621,906	721,983	47,597	99,089
平成29年度	2,439,291	492,330	506,356	471,822	760,474	39,251	169,058

※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。

※端数処理の関係で標記上の誤差が生じる場合があります。

②地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

○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年度から令和2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令和2年度までに平成21年度比で22%削減する。

○令和元年度（8年目）の状況

令和元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、81,609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1.3%増加しました。

令和元年度は電気の使用に伴う排出量が大きく減少しましたが、一方で、廃棄物の処理に伴う排出量が依然として大きい状況です。

これは、平成30年度と同様に市内の清掃施設における一般廃棄物中に含まれている廃プラスチック類の割合が増加しているためと考えられます。

表 4-2 温室効果ガス総排出量

区 分	基準年度 (平成21年度)	令和元年度	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	81,609	1.3%	△22%

表 4-3 活動別目標達成状況

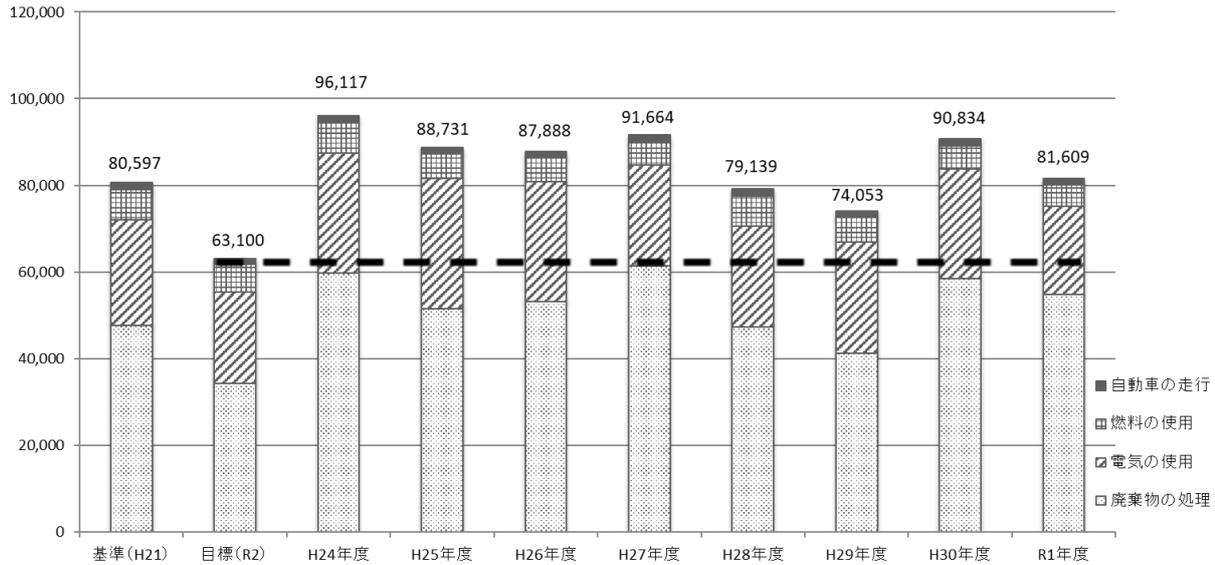
(単位：t-CO₂)

別目標項目	基準値 (H21)	目標値 (R2)	実 績 (R1)	増減率 (H21 比)
電気の使用	24,386	21,100	20,325	△16.7%
燃料の使用	7,111	6,400	4,833	△32.0%
自動車の走行等	1,503	1,300	1,573	4.7%
廃棄物の処理	47,598	34,300	54,878	15.3%
合 計	80,598	63,100	81,609	1.3%

※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（令和元年度基準）

9分野109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

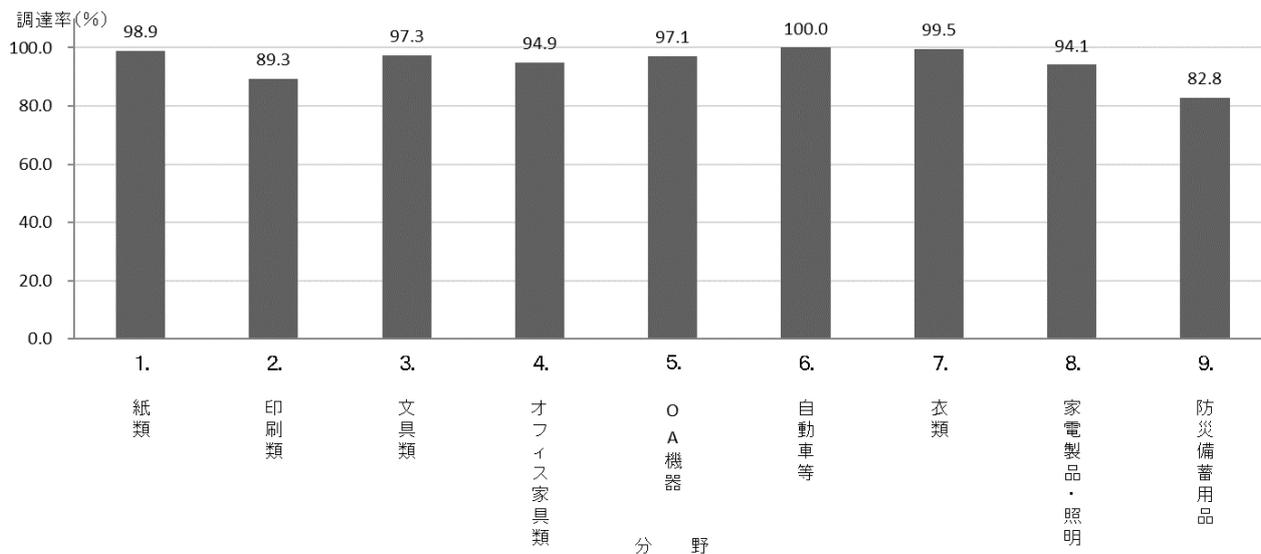
環境物品等の調達を実施する分野について100%を目指します。

② 令和元年度の状況について

令和元年度のグリーン購入達成率は、全体で94.9%でした。

対象品目別の達成率は図4-2のとおりです。

図4-2 令和元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4-4 低公害車等導入状況

種 別		保有台数	うち令和元年度 購入台数
低 公 害 車	a. 電気 (燃料電池自動車含む)	5	0
	b. 天然ガス	8	0
	c. メタノール	0	0
	d. ハイブリッド	4	0
低 排 出 ガ ス 車	e. H12☆☆☆&低燃費	23	0
	f. H12☆☆&低燃費	11	0
	g. H12☆&低燃費	17	0
	h. H17☆☆☆☆&低燃費	127	3
	i. H17☆☆☆&低燃費	101	1
	j. H21☆&低燃費	45	0
低公害車等の合計		341	4
その他の公用車		340	4
公用車の合計		681	8

(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4-5 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		○	・コンセント口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 ～		・コンセント口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4-6 フロンガス処理実績（令和元年度）

区分	フロンガス処理量
家電	4.6kg

(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解し、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4-7 令和元年度調査結果（通年）

pH	導電率 (mS/m)	塩素イオン (mg/l)	硝酸イオン (mg/l)
5.5	1.2	0.6	1.7
硫酸イオン (mg/l)	アンモニウムイオン (mg/l)	採取雨量 (ml)	
1.2	0.79	43,290	

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4-8 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	K' BIX 元気 21 まえばし	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	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
44	東中学校	10	平成 29 年度
45	元総社中学校	10	平成 29 年度
46	木瀬中学校	10	平成 29 年度
47	第一中学校	10	平成 29 年度
48	桃井小学校	10	平成 29 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4-9 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 (ハ° 祉出力)	平成 25 年 9 月
2	まえばし荻窪町太陽光発電所	1,032kW (ハ° 祉出力)	平成 27 年 3 月
3	まえばし粕川町中之沢太陽光発電所	552kW (ハ° 祉出力)	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行いました。

表4-10 小水力発電導入実績

河川等名称	事業区分	最大出力(kW)	水車形式	稼働期間	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	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	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～)
準用河川 佐久間川	実証実験	0.2	下掛け	H23. 2. 7 ～ H23. 2. 28	自家消費	防犯灯
	恒久設置			H23. 11. 1 ～		児童文化センターが取得・運用 (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	自家消費	防犯灯
	恒久設置			H23. 11. 1 ～ (撤去済)		富士見商工会が取得・運用

(4) 赤城山小水力発電事業の運営

地球温暖化対策の推進や地域特性を活かした新エネルギーの導入に関する取り組みの一環として、富士見町赤城山の林道沿いに、赤城大沼用水を利用した最大出力236kWの小水力発電所を建設しました。本発電所では、小水量にも対応し、高落差に適している「立軸ペルトン水車」を採用すると共に、水車発電機の摩耗を防ぎ、安定した運転を行うことを目的に、発電所の上流部に沈砂池兼ヘッドタンク及び除塵機を設置しました。

国の再生可能エネルギー固定価格買取制度を活用して、平成30年8月から売電を開始しています。



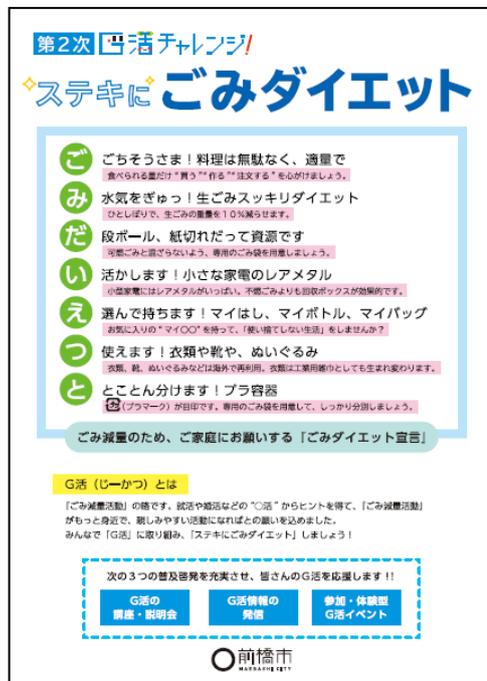
写真「小水力発電所内にある『立軸ペルトン水車発電機』」

3 ごみ減量・資源化（3R活動）の促進

(1) 市民意識の醸成と啓発

○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年度から令和2年度までに35g減らす事を目標としています。



指標	令和元年度	減量化目標（令和2年度）
1人1日当たりの排出量 （家庭ごみ）	572g/人・日	549g/人・日
リサイクル率	20.0%	21.8%

(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4-11 ごみ減量化器具購入費助成実績（令和元年度）

区分	基数	合計
電動式生ごみ処理機	47基	741,400円
枝葉粉碎機	25基	246,800円
計	72基	988,200円

(3) 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4-12 令和元年度収集量

(単位:t)

可燃ごみ	不燃ごみ	粗大ごみ	資源ごみ	紙	衣類等
66,187.76	2,651.08	1,412.37	6,435.55	2,231.20	402.56

表4-13 令和元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
2,779.49	830.53	892.79	1,932.74

表4-14 令和元年度紙の内訳

(単位:t)

新聞	段ボール	雑誌	紙パック	雑古紙
784.87	614.53	505.90	0.01	325.89

(4) 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、紙ごみや衣類等のリサイクルを推進しています。

図 4-3 令和元年度のフロー

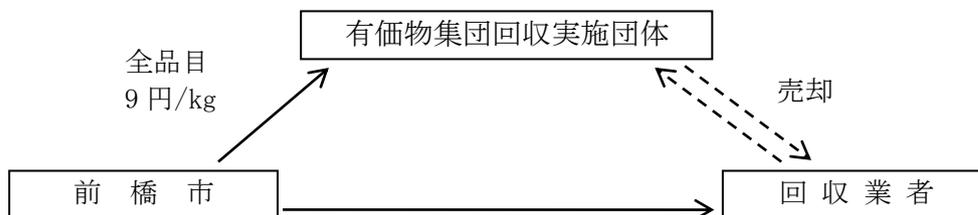


表 4-15 品目別の実績

(単位:t)

品目		令和元年度
紙	新聞	4,064.11
	ダンボール	1,691.04
	雑誌	1,438.26
	紙パック類	30.14
	雑古紙	321.75
	計	7,545.30
衣類等		204.09
合計		7,749.39

	団体数	実施団体報奨金等	業者助成金
令和元年度	322	70,229,510円	13,034,550円

(5) 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」を設置して回収を行いました。

○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(令和元年度)

(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	311.74	241.84	429.03	1.23	131.25	203.59	1,318.68

(6) 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 K' BIX 元気 21 まえばし
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(令和元年度)

151,487kg

(7) 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(令和元年度) 9,802kg

(8) 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(令和元年度) 4,550kg

(9) 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	生きびん	174.36	焼却灰	主灰	1,105.91
	カレット	1,837.32		飛灰	1,057.10
金属	缶	590.49	電池・蛍光管		107.050
	金属くず	1,296.24	スプレー缶		92.060
プラ容器		1,707.78	剪定枝		148.470
ペットボトル		845.4	使用済み小型家電		91.308
布団		7.27	その他		1,447.23

(10) 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。

表4-16 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29年度	10,308,900kWh	8,083,107kWh	2,219,976kWh	4,445,769kWh	36,248,479円
平成30年度	6,157,600kWh	7,819,463kWh	3,897,656kWh	2,235,793kWh	19,215,710円
令和元年度	14,781,400kWh	7,827,016kWh	1,674,739kWh	8,053,358kWh	72,555,754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)]

表4-17 六供温水プールの利用状況

	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
利用人数	112,633(人)	127,307(人)	111,850(人)

4 廃棄物の適正処理と処理施設の整備

(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) 新最終処分場の整備推進

「前橋市最終処分場施設整備方針」に基づき、平成29年度から令和元年度に建設候補地の選定を行うとともに、新最終処分場の施設規模や構造等の基本となる考え方を示した「前橋市新最終処分場基本構想」を策定しました。

今後、「前橋市最終処分場施設整備方針」及び「前橋市新最終処分場基本構想」に基づき、下記のスケジュールで新最終処分場の整備を進めます。

令和2年度～令和4年度	基本計画、測量・地質調査の実施
令和4年度～令和6年度	基本設計の作成、生活環境影響調査の実施
令和7年度～令和8年度	実施設計及び発注仕様書の作成
令和9年度～令和12年度	建設工事の実施
令和13年度	供用開始

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。省エネやエコドライブに関するパネルのほか、ごみの減量やリサイクル推進に関する展示を行いました。

また、図書館と共同し「環境・ごみ」に関連した図書資料を特集し、特設コーナーへの配架を行いました。

日 時：令和元年6月3日から6月14日まで

場 所：市庁舎1階ロビー



(2) 出前講座等の実施

①それいけ！まえばし出前講座（令和元年度）

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	学校法人 NIPPON ACADEMY	H31. 4. 11	665 人	ごみ減量課
ステキにごみダイエット	社会福祉法人 軽費老人ホーム ケアハウス元総社	H31. 4. 17	31 人	ごみ減量課
ステキにごみダイエット	桃川小学校	R1. 6. 25	80 人	ごみ減量課
ステキにごみダイエット	上川淵公民館	R1. 7. 5	42 人	ごみ減量課
ステキにごみダイエット	広瀬町一・二丁目南部自治会	R1. 8. 1	30 人	ごみ減量課
ステキにごみダイエット	龍蔵寺町自治会	R1. 12. 12	39 人	ごみ減量課
ステキにごみダイエット	三河町二丁目自治会	R1. 12. 22	17 人	ごみ減量課
3Rバスツアー	元総社町第4区老人クラブ	R1. 8. 26	39 人	ごみ減量課
3Rバスツアー	桂萱公民館学習グループ連絡協議会	R1. 9. 17	30 人	ごみ減量課
3Rバスツアー	群馬県環境アドバイザー連絡協議会前橋部会	R1. 10. 8	17 人	ごみ減量課
3Rバスツアー	昭和町二丁目自治会	R1. 10. 18	14 人	ごみ減量課
3Rバスツアー	前橋市国際交流協会	R1. 11. 6	25 人	ごみ減量課

3Rバスツアー	社会福祉法人あいこせら	R2. 2. 25	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～	株式会社ナカヨ	R1. 6. 27	44人	環境政策課
エコで賢く節約～クールチョイスの進め方～	山王町二丁目自治会	R1. 8. 8	15人	環境政策課
エコで賢く節約～クールチョイスの進め方～	富士見公民館	R1. 12. 9	7人	環境政策課
エコで賢く節約～クールチョイスの進め方～	岩神地区保健推進委員会	R2. 2. 6	13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。

表5-1 令和元年度実施状況

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	68 団体	0 団体	34 団体	1 団体	0 団体	103 団体
来場人数	3,360 人	0 人	1,873 人	33 人	0 人	5,266 人

③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
下川淵公民館 学びあい・人権・地 域ふれあい講座	中止 (R2. 3. 9)	暮らしの学びあい講座「花と緑の講座」
南橋公民館 環境講座 なんきつ子ども エコクラブ	R1. 7. 30	牛乳パックでカードを作ろう
	R1. 8. 7	白川探検①水生生物・水質調査 川の生き物を調べよう
	R1. 8. 23	白川探検③水生生物・水質調査 川の生き物の絵を描こう
	R1. 8. 31	群馬県こどもエコクラブ交流会（参加）
	R1. 10. 5	田口菜の種まきをしよう（参加）
	R1. 12. 21	エコ工作をしてみよう（牛乳パックで作るキュービックパズル、小さいクリスマスリース）
	R2. 1. 18	エコ工作をしてみよう（楽しいスライムづくり教室）
大胡公民館 生涯学習奨励員活動 支援	R1. 5. 11	のびゆくこどものつどいリサイクル工作
粕川公民館 集会所学習事業 青少年体験・チャ レンジ活動	R1. 8. 8	環境教室【第1部】家庭から出る水のごみを調べてみよう！ 【第2部】粕川地区の川の水質を調べてみよう！

富士見公民館 学び合い、地域ふ れあい講座	R1. 6. 1	みんなで花を咲かせよう！ ひまわり・マリーゴールドの種蒔き
	R1. 6. 15	除草作業
	R1. 6. 29	除草作業
	R1. 7. 13	除草作業
	R1. 7. 27	除草作業
	R1. 8. 10	花鑑賞会
	R1. 8. 17	マリーゴールド染色教室
	R1. 12. 9	いきいき教室⑤エコで賢く節約～クールチョイスの進め方～

(3) 自然環境プログラムの実施

① みちかな季節かんじ隊

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「みちかな季節かんじ隊」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5-2 みち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31年3月(調査開始日)～4月22日	27名(28地点)
ツバメの調査	・ツバメ ・イワツバメ	初見日、巣の場所	平成31年3月(調査開始日)～令和元年7月31日	16名(21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	種類、確認状況	令和元年7月1日～8月30日	17名(54地点)

② 5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。4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5-3 環境教室実施結果

プログラム名	実施学校数(全46校)
空気の汚れを調べよう(窒素酸化物)	2校
空気の汚れを調べよう(粒子状物質)	7校
水の汚れを調べよう	9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、子供たち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5-4 環境冒険隊実施結果

回	実施日	参加者数	実施場所	学習内容
1	R1. 5. 11	24	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	R1. 5. 25	24	国立赤城青少年交流の家	森の様子を調べよう①
3	R1. 6. 8	24	赤城覚満淵	覚満淵の生物を調べよう
4	R1. 6. 15	24	鹿田山	春の里山の生き物を調べよう
5	R1. 7. 6	24	勢多農林高校	貴重な生物を守る技術を知ろう
6	R1. 7. 20	24	児童文化センター	水中の微生物を観察し、図を描こう
7	R1. 7. 27	24	赤城白川（箕輪）	水棲生物で山の川の水質を調べよう
8	R1. 8. 31	24	サンデンフォレスト	こどもエコクラブ学習会
9	R1. 9. 7	24	寺沢川	水生生物で町の水質を調べよう
10	R1. 9. 14	24	群馬県立自然史博物館	博物館を見学し、生物と環境の関わりを考えよう
11	R1. 10. 5	24	児童文化センター	前期の学習のまとめ・後期の学習計画
12	R1. 10. 19	24	赤城山（長七郎山）	赤城山の自然を調べよう
13	R1. 10. 26	24	児童文化センター	爬虫類の生態を知ろう
14	R1. 11. 9	24	ぐんま昆虫の森	秋の生き物を調べよう
15	R1. 11. 16	24	児童文化センター	一年間の学習のまとめ・エコクラブ交流会準備①
16	R1. 11. 30	24	ガステック	空気を調べよう
17	R1. 12. 7	24	児童文化センター	エコクラブ交流会準備②
18	R2. 1. 11	24	児童文化センター	エコクラブ交流会
19	R2. 1. 18	24	ぐんま昆虫の森	冬の里山の生き物を調べよう
20	R2. 1. 25	24	児童文化センター	活動のまとめ・修了式

○5月25日「森の様子を調べよう」



国立赤城青少年交流の家を会場に、森のパワーを探す3つの観点①森がたくさん生き物を育てているものを探す②森が山を守っているものを探す③森が人間を守っているものを探すを基に森を観察しました。

大樹エリアでは、皮がはがれているアオダモの木、くちはたの木を見ました。春の山菜のワラビも見つけました。坂道エリアでは、耳を澄ますと、多くの種類の鳥の鳴き声を聞きながら日陰の涼しさを実感できました。五感を通しての自然観察でたくさんの発見があり、森の不思議さや働きを理解し、その大切さと森を守ろうという意欲が向上したことが学習の記録に表れていました。

○6月8日「赤城覚満淵の生物を調べよう」

覚満淵は水深が浅いため、魚類が住むことができないそうです。そのため、プランクトンを食べる魚がいないためヤマヒゲナガケンミジンコが大量に生息しています。プランクトンネットで覚満淵の水を採取し、水中の微生物について双眼実体顕微鏡を使って観察したところ、普段あまり目にしない生物に驚き、自然が多様な生き物を育てていることに気付くことができました。



○7月6日「貴重な生物を守る技術を知ろう」

県立勢多農林高等学校を会場に、赤城山に自生する「サクラソウ」の保護活動を通して、絶滅を危惧される動植物の保護活動を学びました。勢多農林高校バイオ研究部では、サクラソウを培養という方法で増やす活動をしており、実際にその方法を体験することができました。

○9月7日「水生生物で町の川の水質を調べよう（寺沢川）」



寺沢川で町を流れる川に生息している水生生物により、水質を測定しました。水深は10～30cm位で、川の流流は50cm/秒（普通の速さ）、川幅は6m70cmと調査には最適な状況でした。採集した水生生物を分類したところ、水質階級Ⅰのサワガニ78匹、ナガレトビケラ類7匹、ヒラタカゲロウ類7匹、水質階級Ⅱのカワニナ類35匹、ゲンジボタル1匹、コオニヤンマ3匹、水質階級Ⅲのシマイシビル1匹、ミズムシ1匹、水質階級Ⅳのアメリカザリガニ4匹、エラミミズ1匹、指標生物欄に載っていないその他の生物として、スジエビ111匹、ヒゲナガトビケラ47匹等を捕獲しました。7月に行った

赤城白川に比べ、たくさんの水生生物が捕獲できました。二つの川の比較を通して問題意識をもつことができました。

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。

その一層の充実を図るため、「学校における自然体験活動のすすめ」リーフレットを作成し、市内の公立小中学校において、活用されています。

The image shows two leaflets. The left leaflet, titled '森のパワーをさがしてみよう' (Find the power of the forest), is for 3rd grade and includes activities like '森の中での森のパワーを感じる' (Feel the power of the forest in the forest) and '森はたくさんの生き物を育てている' (The forest is raising Tak-san's creatures). The right leaflet, titled '赤城山の自然に思いっきり頼りましょう' (Rely on the nature of Mt. Akiyama), is for 4th grade and includes activities like '赤城山の自然について調べよう' (Investigate the nature of Mt. Akiyama) and '赤城山の自然に思いっきり頼りましょう' (Rely on the nature of Mt. Akiyama). Both leaflets include maps and photos of children participating in activities.

This block contains three main items: 1) A leaflet titled '前橋市は学校における自然体験活動を推進しています' (Machibashi promotes nature activities in schools) which details the '自然体験活動支援事業' (Nature Activity Support Project). 2) A central leaflet titled '学校における自然体験活動のすすめ' (Suggestions for nature activities in schools) providing general advice. 3) A large map on the right titled '赤城山自然体験活動のためのマップ' (Map for nature activities on Mt. Akiyama) showing various activity points and routes.

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 5-5 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	H31. 4. 7	44	こども公園のサクラ観察会 ～いろいろなサクラを見て比べよう～
2	R1. 5. 19	30	メダカを育てよう ～メダカを観察して育ててみよう～
3	R1. 6. 30	29	水中の微生物を顕微鏡でみよう
4	R1. 9. 8	30	顕微鏡で植物の秘密を探ろう
5	R1. 1. 12	31	土の中の生き物を観察しよう

○4月7日「こども公園のサクラ観察会」～いろいろなサクラを見て比べよう～

今年度は散策形式の観察会にしました。開花時期と好天に恵まれ大盛況でした。こども公園には11種類58本のサクラがあります。お馴染みのソメイヨシノから緑色の花をつけるギョイコウやウコンなど珍しい種類についても講師が分かりやすく説明してくれ、参加者は興味深く聞きながら、手に取って、花々を観察していました。



○5月19日「メダカを育てよう」～メダカを観察して育ててみよう～

前半では「春の小川」や「めだかの学校」の歌を歌い、メダカの映像を見たりスケッチしたりしながら、参加者(子供から大人まで)がメダカの生態について学びました。後半には、こども公園内の「むつみ川」や「田んぼ」で実地観察をし、大好評でした。一家族に一袋(数匹のメダカ)を配付しましたが、メダカの成長の過程を学び、育て方を知った参加者から「がんばって育てます」という声が聞かれました。



(4) 学校での環境教育の推進

①学校で取り組む前橋エコDO

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の分別回収等に取り組んでいます。また、こまめな消灯やエアコンの適切な温度設定と使用開始時刻に差を付けた稼働の徹底など、全校体制での組織的な取組を継続して実施しています。

児童・生徒会活動でも、ポスターや環境新聞を作成したり、集会でエコ活動への協力を呼びかけたりと、児童生徒が主体となった活動を計画的に行っています。

さらに、将来にわたって児童生徒が自ら環境保全の活動に取り組んでいけるような視点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体験で終えることなく、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・学校周辺緑化活動

プランターや花壇に春や秋の花を育て、校内や学校周辺に飾る緑化活動は、児童会・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。

このような活動を通して、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

多くの学校で、校内外の美化活動に取り組んでいます。学校生活でのゴミの分別や校庭の美化だけでなく、学校周辺や通学路、地域の公園や河川などでクリーン作戦などを行う学校も多くあります。中には、PTAや地域と連携して、親子での空き缶拾いやゴミ拾い、河川の清掃などに取り組んでいる小学校もあります。

また、中学校では、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実施している学校もあり、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心を育てています。



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、グリーンカーテンに取り組んでいる学校（園）もあります。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・ヒョウタン・フウセンカズラなどの苗を植えて栽培します。成長する7～9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。



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。池の中には水生生物、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の生息を確認することができます。

「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、自然とのふ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

令和元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。

指定校では、これまでも第5学年の総合的な学習の時間の中心に環境教育を位置づけて取り組んでいましたが、さらに外部機関の支援を受けた連携プログラムを系統的に取り入れるとともに、子供たちが活動を通して考えたことを広く発信していけるような年間指導計画の再編成を行いました。

児童文化センターの環境教室や環境政策課のまえばし環境家族、JR東日本主催の環境教室や気象キャスターネットワーク出前講座など、外部機関と連携したプログラムは、ただ体験するのではなく、子供たちの思考過程を意識し、単元構想に工夫して位置づけて体験できるようにしたことで、活動の目的意識を明確にし、子供たち主体の学習を進めることができました。

また、それぞれの体験を基に、身近な環境問題について調べたり、桃ノ木川の水質調査を行ったりしたことで、日常生活の中で、これまで気づかなかったことにも気づき、普段行っているリサイクルや節電・節水の行動の意味について考えることもでき、よりよい環境作りのために、自ら考えて行動しようという態度を育てることができました。

このような指定校の実践内容については、市内全小学校環境教育主任を対象に開催した「環境教育に関する研修会」における実践発表や教育広報で情報を共有することで、各校の環境教育についての取組を振り返る機会とすることができました。



(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 5-6 「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 5-7 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



写真「共愛学園のベルタワー」



写真「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

家庭において環境に配慮した生活に取り組むきっかけを作ることを目的とし、環境に配慮した行動に家族で協力して3カ月間取り組んでもらい、その結果を報告していただきました。市立小学校及び特別支援学校の児童などを中心に実施し、令和元年度は1,955の家族が参加しました。

表5-8 まえばし環境家族参加家族数

	参加家族数
平成29年度	1,979 家族
平成30年度	2,124 家族
令和元年度	1,955 家族

(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年より環境森林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。令和元年度は下記の取組がありました。

令和元年8月31日(土)：おもしろ体験してみ隊（サンデンフォレスト）

令和2年1月11日(土)：第24回こどもエコクラブ交流会（前橋市児童文化センター）

表5-9 令和元年度前橋市こどもエコクラブ登録状況 (令和元年度末時点)

	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	15	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	23	2
3	バンビクラブ	朝倉町	73	8
4	なんきつ子どもエコクラブ	南橋公民館	16	2
5	前橋市立元総社小学校エコクラブ	元総社小	235	22
6	前橋市立元総社南小学校エコクラブ	元総社南小	195	10
7	前橋市立元総社北小学校エコクラブ	元総社北小	274	30
8	はじまるキッズ	家族・親族	2	1
9	まえばしエコっ子クラブ	家族・親族	1	2
10	チームわたあめ	家族・親族	3	2
	合 計	10 クラブ	837	89

(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。

○令和元年度 環境美化推進員委嘱人数 1,962名

(4) 共催・後援事業

①赤城山覚満淵での自然観察会

日 時：令和元年7月15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

②GreenEco フェスティバル

日 時：令和元年10月27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

③気候変動アクションin群馬

日 時：令和元年12月1日

主 催：きりゅう市民活動推進ネットワーク

会 場：K' BIX元気21まえばし

④第24回群馬県こどもエコクラブ交流会

日 時：令和2年1月11日

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

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5-10 制度の概要

制度名	融資対象者	資金使途	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		