

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、追跡調査を実施しています。直近では、令和元年度に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	令和2年度末		令和3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	318	61.67	321	63.09	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	55	13.45	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	426	395.99	428	397.35	

※令和4年3月末現在 1人当たり11.97㎡

(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。新型コロナウイルス感染症の対策により、例年行っている定期総会を書面総会とし、視察研修や技能講習会については、中止しました。

○主な公園緑地愛護会連合会の活動状況

令和3年 9月 定期総会（書面総会）

令和3年10月 チューリップ球根の配布

令和4年 3月 会報「みどりのひろば」第46号 発行

(3) 花のあるまちづくり助成事業

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助成事業を進め、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 34団体 約 13,583m
- ・花の道協定団体 6団体 約 1,181m
- ・まちかど花壇協定団体 25団体 約 2,703.05m²
- ・ふれあい花壇協定団体 86団体 約 7,690.34m²

(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) 緑と花の講習会

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3年度開催事業

期日	講習内容	参加人数	会場
4.11	春のバラ講習会（午前・午後）	47人	敷島公園門倉テクノ
10.3	秋の草花を使った寄せ植え（午前・午後）	36人	ばら園緑化相談所
11.14	秋のバラ講習会（午前・午後）	36人	〃
11.29	冬の草花を使ったハンギングバスケット	17人	〃
11.30	冬の草花を使ったハンギングバスケット	20人	〃
12.5	冬の草花を使ったハンギングバスケット（午前）	19人	〃
	多肉植物の箱庭づくり（午後）	26人	〃
2.14	春の草花を使ったハンギングバスケット	17人	〃
2.20	樹木医に聞く庭木の手入れ（午前）	14人	〃
	春の草花を使ったハンギングバスケット（午後）	19人	〃
合計		251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 73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 1,106件
- ・ 交付総延長 16,887.97m

(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 4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3年度末農振農用地面積 8,615.3ha

(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3年度は35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22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(35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、大胡西北部みどりの大地ネット、女屋町農地を守る会、所島堰環境保全の会、兵藤堰水土里保全の会、自然と水土里を守る会、蛍の里石坂排水対策、石堀緑の会、県央地域宮城地区環境保全協議会

(3) 遊休農地の活用

農地面積9,247.1haについて、農地利用状況調査を実施し、339.0ha、3,503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、地図を作成して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3年度相談件数 1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。

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、市内外から多くの見学者を迎える施設として、また併せて貸館の活用も行いながら、施設の適正な維持管理に努めています。

また、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、保存と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

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」を策定しています。

本市では平成24年3月に本計画を改訂し、温室効果ガスの排出削減に向けて取り組んでおり、さらに昨今の国内外の地球温暖化対策に関する情勢の変化を踏まえて、令和3年度から10年間の計画期間とする「前橋市地球温暖化防止実行計画2021-2030」を策定しました。

①地球温暖化防止実行計画（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。

○令和元年度（8年目）の状況

令和元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212万トン（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3.9%減少しました。

なお、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ており、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、10.3%減となります。

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
令和元年度	2,120,934	433,728	411,560	396,033	617,976	51,110	210,528

※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地球温暖化防止実行計画2021-2030（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
※指定管理者等に管理委託した施設なども含む
- ・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 令和3年度から令和12年度まで（10年間）
- ・基準年度 平成25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12年度までに平成25年度比で22.7%削減する。

○令和3年度（1年目）の状況

令和3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、93,820トン（CO₂換算）で、基準年度である平成25年度の排出量と比較して6.5%減少しました。

電気の使用に伴う温室効果ガス排出量は、基準年度と比較して約21.8%減少しました。

燃料の使用に伴う温室効果ガス排出量は、基準年度と比較して約0.7%減少しました。

自動車の走行等に伴う温室効果ガス排出量は、基準年度と比較して約14.8%減少しました。

廃棄物の処理に伴う温室効果ガス排出量は、基準年度と比較して約4.2%増加しました。

これは、市内の清掃施設における一般廃棄物中に含まれる廃プラスチック類の割合が増加していることが要因として考えられます。

表4-2 温室効果ガス総排出量

区 分	基準年度 (平成25年度)	令和3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)	100,338	93,820	△6.5%	△22.7%

表 4-3 活動別目標達成状況

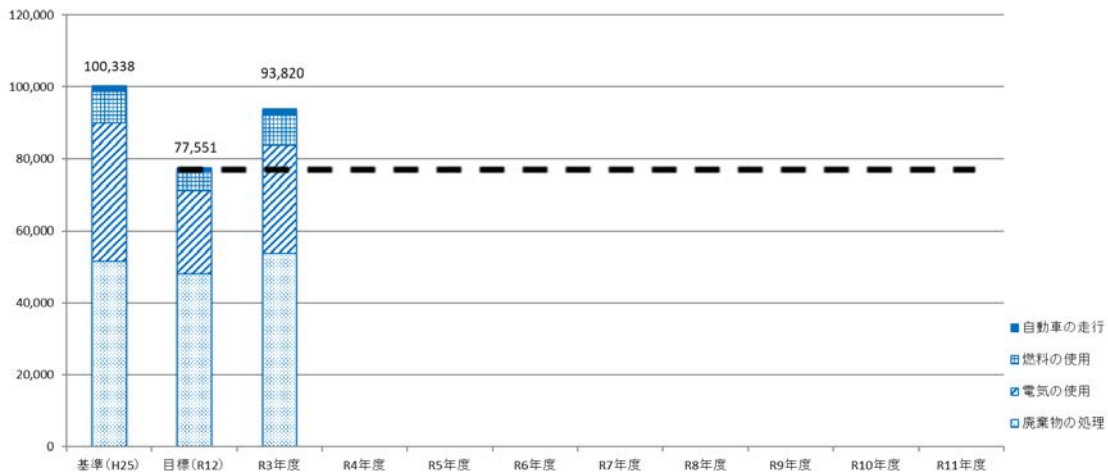
(単位:t-CO₂)

活動別項目		基準値(H25)	目標値(R12)	実績(R3)	増減率(H25比)
施設の 運営	電気の使用	38,448	23,069	30,069	△21.8%
	燃料の使用	8,746	5,248	8,683	△0.7%
自動車の走行等		1,639	1,188	1,396	△14.8%
廃棄物の処理		51,505	48,046	53,672	4.2%
合 計		100,338	77,551	93,820	△6.5%

※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 活動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3年度基準)

10分野116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

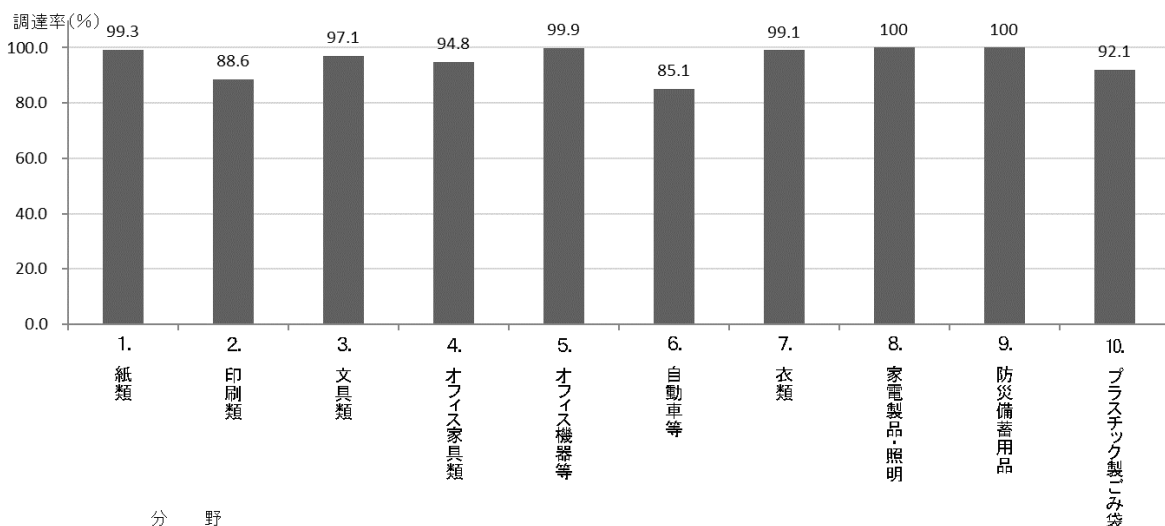
環境物品等の調達を実施する分野について100%を目指します。

② 令和3年度の状況について

令和3年度のグリーン購入達成率は、全体で95.6%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3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3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	5	0
	c. メタノール	0	0
	d. ハイブリッド	15	0
	e. プラグインハイブリッド	1	0
低 排 出 ガ ス 車	f. H12☆☆☆&低燃費	14	0
	g. H12☆☆&低燃費	17	0
	h. H12☆&低燃費	14	0
	i. H17☆☆☆☆&低燃費	136	0
	j. H17☆☆☆&低燃費	46	2
	k. H19☆☆☆☆&低燃費	20	0
	l. H19☆☆☆☆&低燃費	74	0
	m. H21☆&低燃費	6	0
n. H30☆☆☆☆&低燃費	8	4	
低公害車等の合計		361	6
その他の公用車		355	6
公用車の合計		716	12

(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	災害対応	備考
道の駅ふじみ (富士見温泉見晴らしの湯ふれあい館)	急速	20kW	各1基	H24.4.7～	—	
道の駅赤城の恵 (あいのやまの湯)				H26.5.1～		
粕川支所						
城南支所						
上川淵市民サービスセンター	普通	最大6kW	各1基	H27.6.1～	○	V2H対応充電器
下川淵市民サービスセンター						
桂萱市民サービスセンター						
永明市民サービスセンター						
清里市民サービスセンター						

○公用車専用

設置箇所	充電器種別	出力	設置基数	稼働期間	災害対応	備考
六供清掃工場	急速	20kW	各1基	H28.4.1～	○	・ごみ焼却発電の電気を100%活用
	普通	100V 200V				・コンセント口2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			—	・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した。

令和2年度からは使用済小型家電として一括処理をしています。

(6) 酸性雨調査

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。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。

本市では降雨の汚染状況を把握するため、市役所本庁舎に雨水自動採取装置を設置し、pH、導電率等の測定を行っています。令和3年度は19回試料採取を行い、酸性度は5.3から7.3でした。この測定では、夏に酸性度が高く、冬に低くなる傾向があります（測定結果は資料編の資2-6参照）。



(7) 森林の整備保全

本市の森林面積は、国有林が994ha、民有林が6,379ha、合計7,373ha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。

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4-6 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	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	日本トーター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
49	県二富田受水場用地 ^{※2}	145.90	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4-7 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° 初出力)	平成 25 年 9 月
2	まえばし荻窪町太陽光発電所	1,032kW (ハ° 初出力)	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° 初出力)	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4-8 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～富士見商工会が取得・運用 (R2 撤去)

(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』」

(5) 新エネルギー・省エネルギー機器設置費助成事業

地球温暖化対策の推進及び新エネルギー・省エネルギーの普及を図るため、対象機器の購入・設置者に対して助成を行いました。

表4-9 令和3年度助成実績

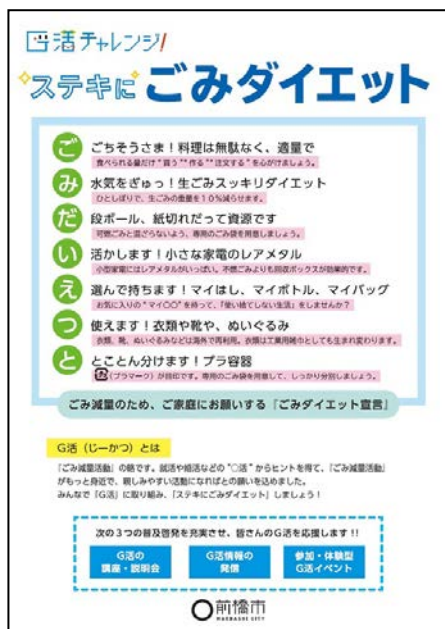
対象機器	助成金額	実績件数	実績金額
燃料電池コージェネレーション	30,000 円	13 件	390,000 円
HEMS 機器	20,000 円	14 件	280,000 円
定置用リチウムイオン蓄電池	蓄電容量 1kWh 当たり 10,000 円 (上限 50,000 円)	48 件	2,372,000 円
計	-	75 件	3,042,000 円

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

OG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、令和2年度から令和7年度までに99g減らす事を目標としています。



指標	令和3年度	減量化目標（令和7年度）
1人1日当たりの排出量 (家庭ごみ)	576g/人・日	492g/人・日
リサイクル率	19.0%	25.0%

(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砕機の購入者に対し、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（令和3年度）

区分	基数	合計
電動式生ごみ処理機	47基	754,400円
生ごみ処理容器	22基	52,600円
枝葉粉砕機	18基	179,400円
計	87基	986,400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4-11 令和3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
66,000.72	2,726.11	1,413.53	6,499.32	2,710.05	461.42

表4-12 令和3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
2,684.20	856.79	928.89	2,029.44

表4-13 令和3年度紙の内訳 (単位:t)

新聞	段ボール	雑誌	紙パック	雑古紙
959.15	814.90	599.85	0	336.15

(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。

表4-14 品目別の実績 (単位:t)

品目		令和3年度
紙	新聞	3,041.89
	ダンボール	1,548.06
	雑誌	1,117.59
	紙パック類	21.66
	雑古紙	282.24
	計	6,011.44
衣類等		185.09
合計		6,196.53

区分	団体数	実施団体報奨金等	業者助成金
令和3年度	318	55,768,770円	27,754,310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29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 六供清掃工場	2 西部清掃事務所	3 公園管理事務所
4 大胡支所	5 宮城支所	6 粕川支所
7 富士見支所	8 城南支所	9 上川淵公民館
10 下川淵公民館	11 芳賀公民館	12 桂萱公民館
13 東公民館	14 元総社公民館	15 総社公民館
16 南橋公民館	17 永明公民館	18 前橋市役所
19 水道局	20 総合福祉会館	21 前橋市保健センター
22 南消防署	23 しんしん大渡温水プール	24 ヤマト市民体育館前橋
25 児童文化センター	26 東部共同調理場	27 西部共同調理場
28 市立前橋高等学校	29 けやきウォーク前橋	

○回収実績（令和3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	319.72	291.18	391.16	1.23	126.54	216.67	1,346.50

(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22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 前橋プラザ元気21
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 ベイシア前橋ふじみモール店
22 ガーデン前橋		

○回収実績（令和3年度）

148,150kg

(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 16 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 清里市民サービスセンター	15 永明市民サービスセンター
16 総合福祉会館		

○回収実績（令和3年度） 8,886kg

(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3年度） 5,790kg

(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)

生きびん	ガラスカレット	空き缶	金属くず	プラスチック容器	ペットボトル	焼却主灰	焼却飛灰	乾電池	スプレー缶	蛍光管	その他
162.6	1,762.0	551.6	1,376.9	1,794.9	881.5	1003.3	993.5	93.5	96.6	25.0	1,612.2

(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。また、令和3年12月からは余剰電力を図書館などの市有施設で活用する「自己託送」事業が開始されました。

表4-15 六供清掃工場における発電と自己託送の状況

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)
令和元年度	14,781,400kWh	8,402,781kWh	1,674,739kWh	8,053,358kWh
令和2年度	19,181,000kWh	9,026,072kWh	273,084kWh	10,428,012kWh
令和3年度	18,616,900kWh	8,819,512kWh	234,942kWh	10,032,330kWh

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

表4-16 六供温水プールの利用状況

(単位:人)

	令和元年度	令和2年度	令和3年度
利用者数	111,850	22,228	24,105

※令和2年はコロナ感染予防対策のため3月4日から7月3日まで臨時休業となった。

※令和3年はコロナ感染予防対策のため9月1日から9月30日まで臨時休業となった。

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」

令和 3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。現在、令和4年度までの予定で基本計画の策定を進めています。

なお、今後の施設整備スケジュールは、次のとおりです。

○新最終処分場整備の基本方針

- ①環境保全に配慮した施設
- ②安心・安全な施設
- ③周辺の景観と調和した施設
- ④市民に開かれた施設

○施設整備スケジュール

令和 2年度～令和 4年度	基本計画の策定
令和 5年度～令和 7年度	基本設計の作成、生活環境影響調査の実施
令和 8年度～令和 9年度	実施設計及び発注仕様書の作成
令和10年度～令和13年度	建設工事の実施
令和14年度	供用開始

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

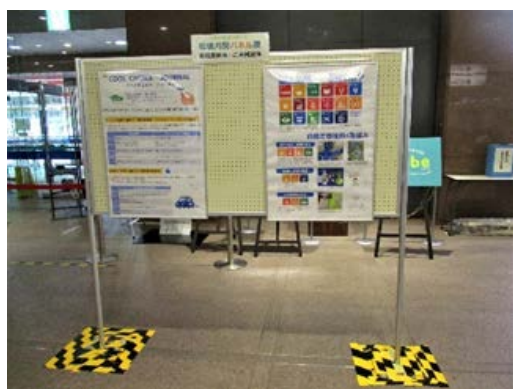
①環境に関するパネル展

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。エコカーの賢い選び方やSDGsの取組、ごみの出し方や食品ロスの削減に関するパネルを展示しました。

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3年6月1日から6月11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3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	大胡公民館	R3. 7. 27	11 人	ごみ政策課
ステキにごみダイエット	小相木町自治会	R4. 2. 18	11 人	ごみ政策課

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3年度実施状況

工場名	六供清掃工場	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	29 団体	0 団体	0 団体	0 団体	29 団体
来場人数	1,664 人	0 人	0 人	0 人	1,664 人

※令和3年度はコロナ感染予防対策のため、小学生のみを六供清掃工場で受け入れた。

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
中央公民館 夏休み親子教室	R3. 8. 7	「好みのハンカチと自然素材・みつろうで作るエコラップ」(みつろうと地球環境についての講演とみつろうで作るエコラップ作り)
下川淵公民館 ・青少年体験・チャレンジ活動(夏)「エコロジー学習と貯金箱づくり」 ・暮らしの学びあい講座「花と緑の講座」	R3. 8. 4	・ごみの減量や3Rにまつわるお話 ・いらなくなった容器と紙粘土を利用した貯金箱づくり
	R4. 3. 15	・植木鉢で作る人形 ・花と緑を通じて、地域の人同士のつながりを深める ※下川淵地区地域づくり推進協議会および花結びの会と共催で行うもの
城南公民館 ・親子で学ぶ環境教室 ～アートと光で世界をつなぐ～	R3. 12. 23	学びあい、人権、地域ふれあい事業 ・途上国を支援するアートプロジェクトの話。 ・暗闇を体験しよう。 ・オリジナルエコランタンづくり。
大胡公民館 ・学び合い講座(こぶし学級)	R3. 7. 27	ステキにごみダイエット～第二次G活チャレンジ～ 資源とごみ分別のポイントや家庭で取り組めるごみ減量方法について学ぶ(出前講座)
粕川公民館 ・「SDGsエコ工作」 ・「発見!ふくろう先生のひみつ」	R3. 8. 5 (膳集会所)	SDGsエコ工作 ・環境破壊や資源の有限性、再生可能エネルギーなどの概要説明 ・ソーラークッカー(太陽熱で調理できる)の工作 ・着古したTシャツを使い、エコバッグの工作
	R3. 8. 6 (込皆戸集会所)	
	R4. 1. 15	発見!ふくろう先生のひみつ ・環境学習ワーク「フクロウが暮らしていくには?」
富士見公民館 ・マリーゴールド染色教室 ・季節の花講座	R3. 10. 16	マリーゴールド染色 マリーゴールドの花の染色方法を詳しく学ぶ 富士見地区地域づくり協議会主催で図書館富士見分館西側の遊休水田に育てたマリーゴールドの花を利用。
	R3. 11. 25	シクラメンを長く楽しむ方法
	R3. 12. 4	クリスマスの寄せ植え

(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」「ヒガンバナ」で、概要は次のとおりです。

表 5-2 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	令和3年3月15日 ～4月23日	41人 (41地点)
ツバメの調査	・ツバメ ・イワツバメ	初見日、巣の場所	令和3年3月15日 ～8月23日	14人 (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3年7月1日 ～8月31日	21人 (60地点)
ヒガンバナの調査	・ヒガンバナ	開花日	令和3年9月1日 ～9月30日	35人 (36地点)

②5年生を対象にした環境教室の実施

例年、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ていますが、新型コロナウイルスに対する県の警戒度（レベル）に合わせて、児童文化センターで実施したり、学校に職員が出向いたりして実施しました。

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）	32校
空気の汚れを調べよう（粒子状物質）	0校
水の汚れを調べよう	2校
守ろう！前橋のメダカ	12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もつ
- ・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	参加人数	実施場所	学習内容
1	R3. 6. 26	22人	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	R3. 7. 3	25人	県立勢多農林高校	貴重な生物を守る技術を知ろう
3	R3. 7. 17	24人	児童文化センター	水中の微生物を観察し、図に描こう
4	R3. 7. 24	20人	赤城白川（箕輪）	水生生物で山の川の水質を調べよう
5	R3. 10. 16	24人	赤城山覚満淵	赤城山の自然を調べよう
6	R3. 10. 23	19人	児童文化センター	①活動の振り返り②は虫類の生態を知ろう
7	R3. 11. 6	19人	ぐんま昆虫の森	秋の生き物を調べよう（土の中の生き物）
8	R3. 11. 13	16人	児童文化センター	1年間のまとめとエコクラブ交流会準備①
9	R3. 11. 27	17人	児童文化センター	空気を調べよう
10	R3. 12. 4	19人	児童文化センター	エコクラブ交流会準備②
11	R4. 1. 15	19人	児童文化センター	エコクラブ交流会

○7月3日「貴重な生物を守る技術を知ろう」（群馬県立勢多農林高等学校）



赤城山に自生し、絶滅が危惧される「サクラソウ」を通して、動植物の保護活動についてプレゼンを通じて学びました。

ア. サクラソウと絶滅危惧種

イ. なぜ、絶滅危惧種を守るのか

ウ. 「赤城山のサクラソウ」がなぜ絶滅危惧種になってしまったのか

エ. 「赤城山のサクラソウ」の保護活動に係る勢多農林高校バイオ部の取組

オ. モウセンゴケについて

カ. サクラソウ、モウセンゴケの培養と培地の作成

キ. 神流町の伝統野菜とバイオ部の取組等

〇7月17日「水中の微生物を観察し、図に描こう」（ビオトープの生き物調べ）



児童文化センターのビオトープにどんな微生物が見られたかパワーポイントと印刷物を使って説明してもらいました。スライドを使って、微生物の仲間分けの条件（形・色・動き・大きさ等）を考えました。ミカヅキモやクンショウモ、ミジンコなどプランクトンには植物と動物がいることやビオトープのどのあたりで採取できるか、採取方法についても話してもらいました。スライドガラスに採取した水を一滴たらし、カバーガラスを被せる作業や顕微鏡のピントを合わせる作業など、初めて経験する子供が多かったようです。

〇7月24日「水生生物で山の川の水質を調べよう」（赤城白川）



雨や雪は、池や沼になったり川になったりし、最終的に海に向かいます。海に出た水は、蒸発し水蒸気となり大気と混ざります。水蒸気は上空で冷やされ雲になり、雨となってまた地上に降ってきます。これが簡単な水の循環ですが、その水がどこかで汚染されてしまった場合はどうなるのでしょうか。その汚染の度合いを、川に棲んでいる生物の数と種類によって判定するのがこの日の学習のねらいでした。

〇10月16日「赤城山の自然を調べよう」（覚満淵・鳥居峠）



この日は小雨のため長七郎登山をあきらめ、覚満淵、赤城神社の植物の観察をしました。最初に見つけたのは「ミズナラ」でした。ミズナラは赤城を代表する樹木です。覚満淵の植物探索をしていると「コブシ」を見つけました。コブシの由来についても先生から聞けました。「ダケカンバ」についても教えていただきました。幹にネットが巻いてある木は鹿に皮をたべられないようにするためだそうです。最後に立ち寄った赤城神社では「シナノの木」が多くあり、実も観察できました。

○10月23日

ア「活動の振り返りと自然とのつながりを考える」



鈴木先生からは、自然界は森を作ることを目指していること。そのための植物の戦略などを聞きました。

また、これまでの活動を振り返りグループごとに理想の町を模造紙に描きました。この活動を通して人の暮らしと環境にかかる負荷について考えました。

イ「は虫類の生態を知ろう」



後半は「は虫類の生態を知ろう」をテーマに講師の渡邊先生から指導していただきました。コーンスネーク、ボールニシキヘビ、トカゲ、カメレオン、リクガメなどは虫類を見せてもらいながら生態の説明をしていただきました。ヘビにも足があった名残があること、温度や臭いを感じる舌の働きなどについて聞くことができました。

○11月6日「秋の生き物を調べよう（土の中の生き物）」



「ぐんま緑のインタープリター協会」の須藤先生、野口先生を講師に土の中の生き物（土壌生物）を探しました。須藤先生から、土壌生物には幼虫の時を土の中ですごすもの（セミ、カブトムシ等）や土の中に出たり入ったりするもの（ハサミムシ、ヤスデ等）、一生、土の中や落ち葉の下でくらすもの（ムカデ、センチュウ等）がいることを学びました。土壌生物の住みかをのぞくには、石やくちた木などを退かしたり、落ち葉を退かしたり、土を掘ったりして探します。土の中の生き物を捕まえる方法は「ツルグレン法」、「ハンドソーティング法」といってふるいにかけて土を白い紙に取り、ピンセットを使って細かくチェックしながら中の生物を探す方法があります。環境冒険隊はこの方法で探しました。

毎年たくさんの落ち葉があるのに、どうして落ち葉だらけにならないのか疑問が出ました。生物のつながり（食物連鎖、生態系ピラミッド等）を考えると、土壌生物以外に、目に見えないような微生物（分解者）が土の中に住んでいます。スリッパの大きさの面積の中に 10,000 匹といわれています。その土壌生物が落ち葉を食べて細かくしてくれています。その細かくなった落ち葉をカビの仲間達が分解して、土の養分にしてしてくれます。土壌生物は、人間にとっても地球にとってもなくてはならない生き物なのです。

○11月27日「空気を調べよう」【(株)ガステックとのコラボ】



「株式会社ガステック」の宮腰先生と田中先生にお越しいただき身の回りにある空気（酸素や二酸化炭素、アンモニア）の濃度を測定し、結果を考察する活動を行いました。

ア. 私たちが吸っている空気の組成、特に酸素濃度と二酸化炭素濃度を気体採取器、気体検知管を使い測定しました。6年生は気体検知管を授業で使いますが4・5年生は初めての経験でした。管の中の薬品が反応して色が変わる様子で濃度が分かりました。

イ. 火のついたローソクにペットボトルを被せローソクを燃やす前後の酸素、二酸化炭素の変化を調べました。

ウ. イの燃焼実験で使用したバットに水を入れ、ローソクに火を付け、コップをローソクにかぶせると水が吸い上げられる実験を考察しました。

エ. 使い捨てカイロの中身を取り出し、350mlのペットボトルに入れ、センサー式デジタル測定器GOCD-1で酸素と二酸化炭素の濃度の変化を測定しました。ペットボトルが少しへこみました。ペットボトルの中の気体が減少したためです。二酸化炭素濃度は変わらないので酸素が使われたことが分かりました。カイロは鉄粉が酸素と反応して酸化鉄になるときに熱が発生することを利用しています。

オ. 消臭の実験としてアクリル管でコーヒーのかすを使ったフィルターを自作し、気体検知管に付け、ビニール袋に入れたタバコの煙の臭い成分を取り除く実験を行いました。コーヒー滓が活性炭と同じ働きをしたことが分かりました。高価な気体検知管を使って貴重な体験ができました。

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。

森のパワーをさがしてみよう

森の中を歩くと、自然を体験しながら生き物を探し、森の大切さを覚えます。自然観察シートを準備し、観察のポイントをさがしてみよう。

活動の流れ

- 森の中を歩く
- 自然観察
- 自然観察シート

森の中を歩くと、自然を体験しながら生き物を探し、森の大切さを覚えます。自然観察シートを準備し、観察のポイントをさがしてみよう。



赤城山の自然に思いっきり親しまおう

赤城山の自然について詳しく知る活動を通して、自然に対する関心を高めるとともに、自然の大切さを学び、自然環境の大切さを学ぶ。

活動の流れ

- 自然観察
- 自然観察シート
- 自然観察シート

赤城山の自然について詳しく知る活動を通して、自然に対する関心を高めるとともに、自然の大切さを学び、自然環境の大切さを学ぶ。

学校における自然体験活動のすすめ

「自然体験活動支援事業」とは？

前橋市では、自然体験活動の推進を図るため、自然体験活動支援事業を実施しています。

申請から支払いまで

申請書は、前橋市環境課まで提出してください。

自然体験活動のすすめ

自然体験活動は、子どもたちの心身の発達に大きく貢献します。

赤城山自然体験活動のためのマップ

赤城山の自然を満喫するためのポイントをご紹介します。

自然観察ポイント

1. 自然観察ポイント

2. 自然観察ポイント

3. 自然観察ポイント

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、前橋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。

令和3年度も5回実施を計画しましたが、コロナ禍により、3回の実施となりました。

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	R3. 4. 4	11	いろいろなサクラを見て比べよう
2	R3. 5. 16	中止	メダカを育てよう
3	R3. 6. 27	16	水中の微生物を顕微鏡でみよう
4	R3. 9. 19	中止	顕微鏡で植物の秘密を探ろう
5	R4. 1. 16	14	土の中の生き物を観察しよう

(4) 学校での環境教育の推進

環境保全やよりよい環境の創造のために、各学校では、子供たち自身が、自ら行動し環境を守っていこうとする実践的態度や、そのために必要な資質・能力を育めるよう、学校や地域の実態に応じた取組を工夫して進めています。

令和3年度においては、新型コロナウイルス感染症感染拡大が懸念されたことから、三密を回避するための十分な換気、こまめな手洗いの推奨などにより、省エネ・省資源効果を直接実感できるような活動の実施は困難でしたが、各学校において、実態に応じ可能な範囲で工夫した取組を実践することで、子供たちの環境や環境問題に関する見方や考え方を育み、持続可能な社会の構築に向けて積極的に参加・実践する力を育てています。



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。

また、将来にわたって持続可能な社会の実現に向けSDGsの視点を取り入れて実践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。



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る豊かな心を育てています。



⑥関係機関と連携した実践

環境教育の充実に向け、多くの学校で、児童文化センターを始め、市環境森林課やごみ政策課、県環境政策課や森林局、更には地域企業、ボランティア団体等の協力を得ながら、身近な自然や地域を活用した活動や、専門的な知識に基づくプログラムによる体験活動などを行っています。

これら関係機関との連携により、身の回りの環境への関心を一層高めるとともに、多様な視点から環境について考えることができました。

実践を通して学んだことを自分の家でも実行していきたい、多くの人に広めていきたいと考える子供たちも多く見られるようになるなど、子供たちの環境や環境問題に関する見方や考え方を育み、持続可能な社会の構築に向けて積極的に参加・実践する力を育てています。



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、市立小学校の児童などを中心に、省エネ行動など13項目に家族で協力して取り組んでもらい、環境保全意識の醸成を図りました。

表5-6 まえばし環境家族参加家族数

	参加家族数
令和元年度	1,955 家族
令和2年度	2,312 家族
令和3年度	2,817 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3年度は下記の取組がありました。

令和3年8月28日(土)：おもしろ体験してみ隊（北毛青少年自然の家）（中止）

令和4年1月15日(土)：第26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 令和3年度前橋市こどもエコクラブ登録状況（令和3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	7
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	25	2
3	バンビクラブ	朝倉町	36	5
4	前橋市立元総社小学校エコクラブ	元総社小	221	20
5	前橋市立元総社南小学校エコクラブ	元総社南小	194	22
6	前橋市立元総社北小学校エコクラブ	元総社北小	9	2
7	はじまるキッズ	家族・親族	2	1
8	まえばしエコっ子クラブ	家族・親族	1	2
9	まえばしちっちゃんエコ隊	家族・親族	4	2
	合 計	8 クラブ	507	63

(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3年度 環境美化推進員委嘱人数 1,989名

(4) 共催・後援事業

○共催

第26回群馬県こどもエコクラブ交流会

日 時：令和4年1月15日

主 催：群馬県

会 場：前橋市児童文化センター

○後援

赤城山の野生動物展

日 時：令和4年2月22日から2月27日

主 催：特定非営利活動法人群馬自然保護連盟

会 場：大胡シャンテマルエホール

ぐんま環境経済フォーラム2022

日 時：令和4年2月25日

主 催：前橋商工会議所、太陽誘電(株)、(株)群馬銀行、カネコ種苗(株)、(株)ヤマト

会 場：ベイシア文化ホール

(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5-8 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		