

令和4年度版 印西市環境白書(案)

令和4年11月

はじめに

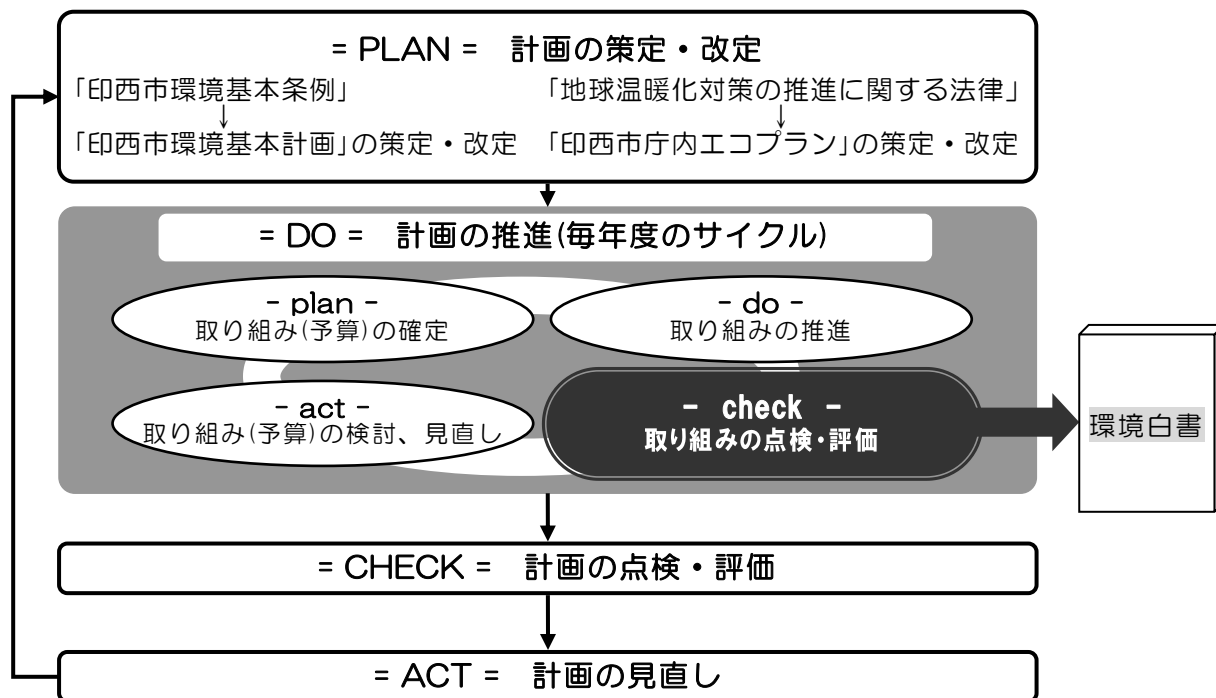
1 印西市環境白書作成の趣旨

本市では、平成 25 年 3 月に印西市環境基本計画※を新たに策定しました。環境基本計画は、印西市環境基本条例※に基づき、将来のより良い環境づくりを目指すため、施策を総合的かつ計画的に進めるための計画です。また、平成 30 年度より第 4 次印西市市内エコプラン※を進めています。市内エコプランは、「地球温暖化対策の推進に関する法律※」に基づき、市内における地球温暖化対策を効果的に進めるための計画です。

環境基本計画と市内エコプランは、取り組みの進捗状況を年度ごとに点検・評価し、その結果を次の取り組みにフィードバックする plan・do・check・act を繰り返す仕組み (pdca サイクル) によって、進行管理を行います。

印西市環境白書は、環境基本計画と市内エコプランの年度ごとの取り組み状況や目標の達成状況の報告書として、市民の皆様にご覧いただくものです。また、各種の測定データなどの本市の環境に関する情報をとりまとめたデータ集として、広く周知するものです。

《 環境白書の位置づけ 》



本文中、※印の付いている用語の解説は、資料編 P.78 用語解説をご覧ください。

2 印西市環境基本計画

本市は、みどり豊かな農地や樹林地が広がり、利根川や手賀沼・印旛沼などの多くの水辺環境に恵まれた自然豊かな側面と、千葉ニュータウンをはじめとした「街」としての機能を併せ持つ環境であることが特徴です。

本市では、豊かな環境を将来にわたって守り育てていくため、平成 22 年 3 月の合併後に新たな印西市として、環境基本計画を平成 25 年 3 月に策定しました。

本市を取り巻く環境の現状と課題をふまえ、本市が目指す将来環境像を『「ひと まち 自然」が調和し 豊かで安心できる環境で暮らせるまち いんざい』と定め、これを実現するために 5 つの「基本目標」と具体的な取り組みに向けた 10 の「取り組み方針」を設定しました。これらの方針に基づき、環境保全と創造に向けた行動を展開していくほか、重点プロジェクトとして「地域で里山*を守り・育むしくみづくり」、「地域ぐるみによるごみ減量・リサイクル活動の展開」、「再生可能エネルギー*・省エネルギー化への推進」に取り組んでいきます。

本環境白書は、5 つの「基本目標」と具体的な取り組みに向けた 10 の「取り組み方針」に沿って記載しています。

《 将来環境像と施策体系 》

将来環境像 「ひと まち 自然」が調和し 豊かで安心できる環境で暮らせるまち いんざい	基本目標 1 【自然環境】	緑や水辺が身近に感じられる、自然と共生するまちを目指して 取 り 組 み 方 針 (1) 緑や水辺を守り育てよう (2) 生きものと共存しよう
	基本目標 2 【生活環境】	安心・安全に暮らせる、環境に負荷を与えないまちを目指して 取 り 組 み 方 針 (1) 生活環境に不安がないまちを目指そう (2) 有害物質の排出・侵入を防ごう
	基本目標 3 【都市環境】	都市としての魅力があふれる、快適なまちを目指して 取 り 組 み 方 針 (1) 快適で住みよいまちにしよう (2) 歴史・文化が感じられるまちにしよう
	基本目標 4 【地球環境】	低炭素社会*の構築に向けた、地球環境に負荷を与えないまちを目指して 取 り 組 み 方 針 (1) 地球にやさしいまちをつくろう (2) 資源循環型のライフスタイルを実践しよう
	基本目標 5 【人づくり】	環境配慮行動の実践者を拡大し、みんなで環境を育てるまちを目指して 取 り 組 み 方 針 (1) 環境を考え行動をする人を育てよう (2) 環境配慮行動の実践を促すしくみをつくろう

3 環境指標の達成状況

環境基本計画では、将来環境像の実現と目標の達成を目指すため、施策の進捗状況を計る「環境指標」を設定しています。

10の取り組み方針ごとに環境指標が設定されており、計画の目標値や基準年度との比較により、継続的に点検・評価を行っています。

令和4年度版の環境白書では、令和3年度の実績値をとりまとめ、基準年度（平成23年度）の数値と最終の目標年度である令和3年度の目標値と比較し評価を行いました。

《 環境指標の評価の見方 》

評価	評価内容
☆☆☆	目標値を達成することができました。
☆☆	基準年度と比較して、目標値に近づいています。
☆	基準年度と比較しても目標値に近づいていません。
—	現状値の把握をしていません。

環境基本計画は、印西市総合計画を踏まえ策定していくという観点から、平成25年度から令和3年度までの9年間を計画期間として設定しています。

計画の推進にあたっては、毎年、進捗状況を点検するとともに、社会経済情勢の変化や市の制度の整備等の進み具合に合わせて、必要に応じて見直しを行うこととします。

《 印西市環境基本計画の計画期間 》

年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
総合計画	印西市基本構想									
	第1次基本計画			第2次基本計画						
環境基本計画	印西市環境基本計画									
			必要に応じて見直し					見直し		次期計画

■ 環境指標（基本目標 1（1）～ 2（1））

基本目標	取組方針	環境指標	基準年度 (H23 年度現状)	最終目標 (R3 年度)	R3 年度実績	評価
1 自然環境	(1)	里山保全活動 団体数	11 団体	現状以上	12 団体	☆☆☆
		農振農用地※面積	3,100 ha	現状以上	3,100 ha	☆☆☆
		遊休農地※面積	465 ha	現状以下	456 ha	☆☆☆
		認定農業者数	46 経営体	現状以上	63 経営体	☆☆☆
		市民農園区画数 (民間を含む)	476 区画	現状以上	420 区画	☆
	(2)	生きものの生息・生育 種数	植物 803 種 動物 539 種	現状維持	—	—
2 生活環境	(1)	二酸化窒素(NO ₂)※ 濃度	0.032 ppm※	千葉県環境目標 値(0.04 ppm)以下 を維持	ppm	☆☆☆
		浮遊粒子状物質 (SPM)※濃度	0.064 mg/m ³	環境基準※ (0.10 mg/m ³)以下 を維持	mg/m ³	☆☆☆
		亀成川の BOD※濃度	1.5 mg/L	環境基準 (3 mg/L) 以下を維持	1.8 mg/L	☆☆☆
		神崎川の BOD 濃度	1.4 mg/L	環境基準 (2 mg/L) 以下を維持	1.1 mg/L	☆☆☆
		師戸川の BOD 濃度	4.9 mg/L	環境基準 (3 mg/L) 以下を維持	5.7 mg/L	☆
		下水道普及率※	80.3 %	83.8 %	82.6 %	☆☆
		下水道整備率※	82.4 %	93.6 %	96.1 %	☆☆☆
		合併処理浄化槽※ 普及率	77.0 %	89.0 %	83.8 %	☆☆
		合併処理浄化槽設置 基数(補助対象分累計)	2,830 基	3,526 基	3,700 基	☆☆☆
		土壌の汚染に係る 環境基準	調査地点全項目(28 項目)基準を達成	全地点・全項目の 基準達成を維持	調査地点 3 地点の うち 2 地点で基準を 達成	☆
		地下水の水質汚濁に 係る環境基準	調査地点全項目(29 項目)基準を達成	全地点・全項目の 基準達成を維持	調査地点 5 地点の うち 2 地点で基準を 達成	☆
		道路交通騒音 測定値	全調査地点で環境 基準以下を達成	全調査地点で環境 基準以下を維持	調査地点 5 地点の うち 4 地点で基準を 達成	☆

備考) 1-(2)「生きものの生息・生育種数」については、自然環境調査を 5 年に 1 回程度実施することとし、定期的に現状を把握しています。直近の自然環境調査は令和 2 年度と令和 3 年度に実施しました。

■ 環境指標（基本目標 2（2）～ 3（2））

基本目標	取組方針	環境指標	基準年度 (H23 年度現状)	最終目標 (R3 年度)	R3 年度実績	評価
2 生活環境	(2)	ダイオキシン類※ 大気環境濃度	印西市役所 0.058 pg-TEQ*/m ³ 印西高花測定局 0.040 pg-TEQ*/m ³	0.6 pg-TEQ/m ³ 以下 を維持(環境基準)	印西市役所 0.035 pg-TEQ/m ³ 印西高花測定局 0.018 pg-TEQ/m ³ 本埜支所 0.034 pg-TEQ/m ³	☆☆☆
		印西クリーンセンター 煙突出口におけるダイ オキシン類測定値	1号炉 0.11 ng-TEQ/Nm ³ 2号炉 0.035 ng-TEQ/Nm ³	1 ng-TEQ/Nm ³ 以下 を維持(排出基準)	1号炉 0.031 ng-TEQ/Nm ³ 2号炉 0.039 ng-TEQ/Nm ³	☆☆☆
			3号炉 0.017 ng-TEQ/Nm ³	0.5 ng-TEQ/Nm ³ 以下 を維持(排出基準)	3号炉 0.031 ng-TEQ/Nm ³	☆☆☆
3 都市環境	(1)	不法投棄件数 (うち市民からの通報 件数)	498 件 (89 件)	50 件 (31 件)	112 件 (41 件)	☆☆
		ゴミゼロ運動※参加団 体数	218 団体	256 団体	中止	—
		クリーン印西推進運動※ 参加団体数	165 団体	196 団体	150 団体	☆
		市民 1 人当たりの都 市公園面積	15.53 m ²	現状以上	16.82m ²	☆☆☆
		市民と協働で管理して いる公園数	16 箇所	28 箇所以上	27 箇所	☆☆
		緑地面積の割合※	55.3 %	55.4 %以上	57.4 %	☆☆☆
	(2)	指定文化財件数	47 件	53 件	49 件	☆☆
		歴史民俗資料館への 来館者数	885 人	1,300 人	842 人	☆
		市史刊行物の発行数 (累計)	48 冊	54 冊	59 冊	☆☆☆
		市史講座の受講者数	70 人	120 人	35 人	☆

備考) 2-(2)「印西クリーンセンターの煙突出口におけるダイオキシン類測定値」は、印西地区環境整備事業組合の提供資料によります。なお、3号炉については「印西クリーンセンターの操業及び公害防止に関する協定書」により、排出ガスの基準が⁶0.5 ng-TEQ/Nm³ 以下と定められています。

■ 環境指標（基本目標 4（1）～ 5（2））

基本目標	取組方針	環境指標	基準年度 (H23 年度現状)	最終目標 (R3 年度)	R3 年度実績	評価
4 地球環境	(1)	ふれあいバス利用者数	190,773 人	現状以上	237,528 人	☆☆☆
		市内駅の 1 日平均乗車人員	30,676 人 (H22)	現状以上	23,497 人	☆
		1 人当たりの二酸化炭素※排出量	4.00 t-CO ₂ /年 (H22)	現状以下	3.81 t-CO ₂ /年 (R2)	☆☆☆
		太陽光発電システム設置件数 (補助対象分累計)	529 件	2,400 件	2,083 件	☆☆
		太陽熱利用システム設置件数 (補助対象分累計)	34 件	140 件	60 件	☆☆
	(2)	1 人 1 日当たりのごみ排出量	887 g	696 g	865 g	☆☆
		総資源化率※	21 %	30 %	17.9 %	☆
5 人づくり	(1)	環境講座・イベント等の開催回数	15 回	18 回以上	18 回	☆☆☆
	(2)	環境情報の提供回数	24 回	24 回を維持	24 回	☆☆☆
		環境活動団体数	29 団体	30 団体以上	33 団体	☆☆☆

備考) 4-(1)「1 人当たりの二酸化炭素排出量」については、当該年度のデータを把握できないため、前年度のデータを報告しています。なお、排出量算出方法の詳細は資料編 P.77 に示すとおりです。

4 環境の現状と課題

■ 基本目標 1 緑や水辺が身近に感じられる、自然と共生するまちを目指して

「基本目標 1」は、本市の豊かな里山の緑や水辺を守り、自然環境を保全し共生していくための施策群で、環境指標は 6 項目を設定しています。令和 3 年度は、最終目標達成が 4 項目（67%）、基準年度に比べて最終目標に近づいていないものが 1 項目（17%）、調査未実施のため現状が把握できなかったものが 1 項目（17%）でした。

本市は、市街地周辺に豊かな里山や水辺が残り、自然を身近に感じられる環境に恵まれています。市では、自然と共生するまちを将来にわたって残していくために、自然環境調査等による現状把握を進めるとともに、緑や水辺とのふれあいの機会を充実し、自然環境保全の意識の向上に努めていきます。

■ 基本目標 2 安心・安全に暮らせる、環境に負荷を与えないまちを目指して

「基本目標 2」は、安心・安全に暮らせる環境を守っていくための施策群で、環境指標は 15 項目を設定しています。令和 3 年度は、最終目標達成は 9 項目（60%）、基準年度に比べて最終目標に近づいているものが 2 項目（13%）、近づいていないものが 4 項目（27%）でした。

安心・安全な環境を確保するために、市では定期的に大気質や水質等の監視・測定を行っています。下水道整備率や合併処理浄化槽設置基数は目標を達成できたものの、師戸川の水質（BOD）は依然として環境基準を大きく上回っているほか、土壌の汚染や地下水の水質汚濁についても環境基準に達していない地点があり、今後も調査結果を注視していく必要があります。

また、大気質など広域的な環境課題には、周辺市町や県との連携を図りながら、広報・ホームページ等を通じて、市民・事業者との情報の共有化にも取り組んでいきます。

■ 基本目標 3 都市としての魅力があふれる、快適なまちを目指して

「基本目標 3」は、暮らしを豊かで快適な環境にするための施策群で、環境指標は 10 項目を設定しています。令和 3 年度は、最終目標達成が 3 項目（30%）、基準年度に比べて最終目標に近づいているものが 3 項目（30%）、近づいていないものが 3 項目（30%）、新型コロナウイルス感染症対策に伴う影響のため現状が把握できなかったものが 1 項目（10%）でした。

令和 3 年度における不法投棄件数は、令和 2 年度に比べると 73 件少ない 112 件に減少しました。基準年度に比べて最終目標に近づいていますが、近年増加傾向にあります。

市街地の美化や緑化、まちの景観などは、生活に関わる身近な環境課題として特に関心が高い分野です。「快適なまち」の実現には、市だけでなく市民・事業者との協働が不可欠なため、協働の場や制度の充実などが求められています。

■ 基本目標 4 低炭素社会の構築に向けた、

地球環境に負荷を与えないまちを目指して

「基本目標 4」は、省エネ・省資源、ごみの減量、再生可能エネルギーの普及などにより地球環境への負荷を減らすための施策群で、環境指標は 7 項目を設定しています。令和 3 年度は、最終目標達成が 2 項目（29%）、基準年度に比べて最終目標に近づいているものが 3 項目（42%）、近づいていないものが 2 項目（29%）でした。

低炭素社会*・循環型社会*を実現するためには、地球環境への負荷の少ないライフスタイルへの転換が求められます。また、ごみに関する指標である「総資源化率」は最終目標に近づいておらず、取り組みを強化していく必要があります。

■ 基本目標 5 環境配慮行動の実践者を拡大し、

みんなで環境を育てるまちを目指して

「基本目標 5」は、環境保全への意識を高め、環境に配慮し行動できる人を育成するための施策群で、環境指標は 3 項目を設定しています。令和 3 年度は、最終目標達成が 3 項目（100%）でした。

今後も、環境美化活動や環境学習会、その他各種イベントなど、市民が参加・学習する機会の提供に努めるとともに、環境行動指針の普及啓発などを通じて、環境配慮行動の定着を図っていきます。

■ 令和 3 年度のまとめ

令和 3 年度における環境指標全 41 項目の状況は、令和 3 年度 of 最終目標を既に達成した項目が 21 項目（51%）、基準年度に比べて最終目標に近づいているものが 8 項目（20%）、近づいていないものが 10 項目（24%）、現状を把握できなかったものが 2 項目（5%）でした。

環境基準は概ね達成されており、全体として市の環境の状況は良好でした。一方で、市民農園区画数の減少や師戸川の BOD 濃度の悪化など最終目標に近づいていない項目、さらに太陽光発電システム設置件数や 1 人 1 日当たりのごみ排出量など最終目標に近づいているものの達成していない項目は、今後も取り組みを推進する必要があります。

市民・事業者・市が一体となり、環境問題の解決に取り組むことができるよう、環境配慮行動に関する普及啓発や環境保全に対する取組機会・学習機会の提供に努めます。



第 2 章

基本目標の進捗状況

「環境基本計画」に掲げている 5 つの基本目標の達成状況について、取り組み方針ごとの環境の現状や市の取り組みについて報告します。

基本目標 1 緑や水辺が身近に感じられる、自然と共生するまちを目指して

1-1 緑や水辺を守り育てよう

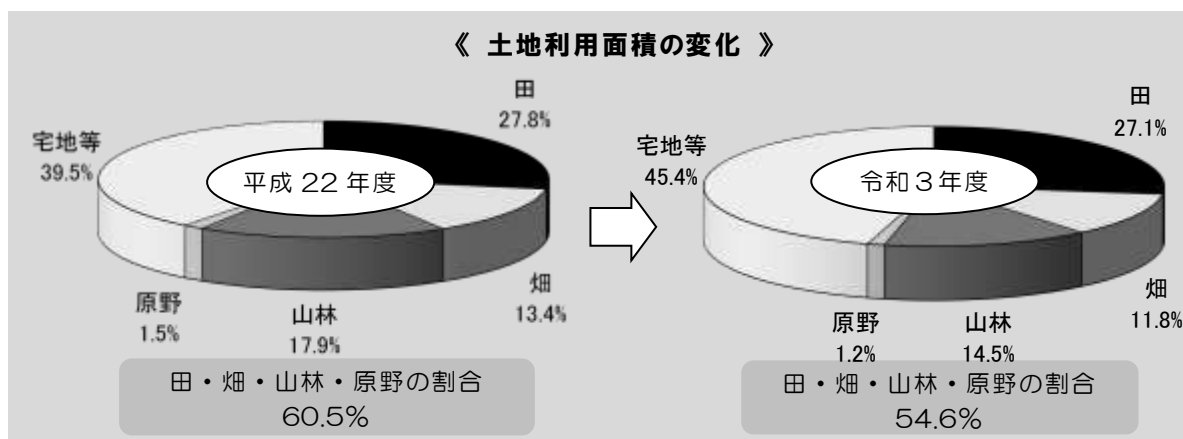
I 現況と課題

本市は、印旛沼や手賀沼などの湖沼、利根川をはじめとする河川からなる豊かな水辺や農地、樹林地といった里山の緑に恵まれています。令和2年度に実施した環境に関する市民・事業者意識調査でも、市内の環境で満足している理由として「樹林地や農地などの緑の豊かさ」が最も多くあげられるなど、「自然の豊かさ」は本市の大きな魅力といえます。

しかし、田畑や山林は、宅地開発や農家の後継者不足等によって減少傾向にあり、豊かな緑や水辺の保全・継承が課題となっています。

■ 土地利用の変化

令和3年度における田・畑・山林・原野を合わせた面積は市域の54.6% (67.6km²) を占めていますが、合併直後の平成22年度と比較すると、その割合は10年間で5.9ポイント減少し、宅地等に置き換わっていることが分かります。

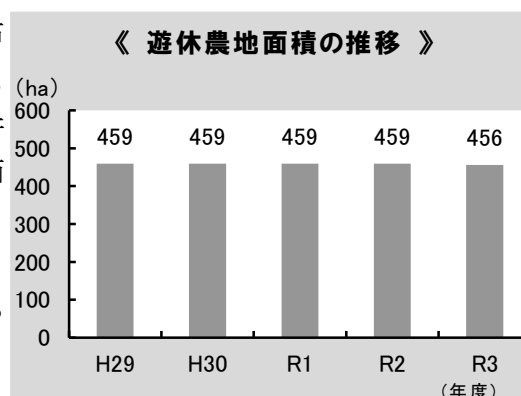


■ 農地の状況

令和2年度の農業基本調査・農林業センサスによると、本市の農業従事者数は2,679人、経営耕地面積は約2,260haで、農業は市の主要産業となっています。また、四季折々の田園風景は、本市を代表する景観を形成しています。

令和3年度における農地面積は本市の約40%を占めていますが、住宅用地等への転用も進んでいます。令和3年度の農地転用件数は111件で、うち50件(面積4.7ha)が住宅用地への転用、次いで15件(面積1.6ha)が太陽光発電施設用地、13件(面積1.5ha)が駐車場用地への転用でした。

令和3年度における遊休農地面積は456haとなっており、経年的にほぼ横ばいです。



II 市の取り組み

① 緑の保全

重点プロジェクト

市内には人と自然との長年の関わり合いによって形成されてきた武西や結縁寺のような里山が多く残されています。この里山は樹林地、田畑、草地、水辺などいろいろな環境が混ざりあって、豊かな生態系*を育む場としても注目されています。

市では、市民参加による里山保全活動の充実を図るため、市民活動団体が実施する里山関連の行事を支援（広報掲載等）しています。令和3年度における市内の里山保全活動団体数は12団体、里山関連イベントの開催数は里山観察会や亀成川ホタルの里クリーン作戦等を含めて10回でした。

本市の令和3年度における森林の面積は2,341haとなっており、森林伐採面積は3.53haとなりました。市では、森林整備補助事業や森林伐採の抑制、植栽の指導を行っています。市民の森である「草深の森」は、森林の保全及び市民の憩いの場として、都市近郊に残された約8.8haの森林です。市では毎年、NPO*団体などと協力し、枯れ木の伐採などの維持管理作業を行い、整備してきました。

また、武西の里山では、NPO団体との協働により里山の保全作業や生物調査など実施しているほか、別所谷津公園などにおいても、市民団体による里山保全活動が実施されています。



武西の里山風景

本市では、農業者の高齢化や担い手の不足によって、農地の管理不足、農地の減少が課題となっています。市では、継続的に農用地区域を指定しており、令和3年度は3,100haを指定しています。また、遊休農地対策として国・県の制度を活用した耕作放棄地の再生利用を進めています。

農業の有する多面的機能の維持発揮を図るため、市内12団体に対し地域の共同活動に係る支援を行い、地域資源の適切な保全管理を推進しました。

本市の農産物における「地産地消」を推進するため、市内直売所に対して、加工促進及び販売促進に係る資材費の補助金交付を行いました。

農地を保全していくためには、農業従事者だけでなく、多くの市民の協力が必要です。市では、市民が農業にふれあえる場として「草深ふるさと農園」を提供しており、令和3年度における民間を含む市民農園の区画数は420区画でした。

《草深の森・ふるさと農園 位置図》



農産物の地産地消を推進

② 水辺環境の保全

本市は、湖沼やその支流など多様な水辺環境に恵まれています。市では、水辺とのふれあいの機会を提供するため、関係機関とともに水辺環境保全のためのイベントや河川の清掃活動を実施しています。

令和3年度は、手賀沼周辺において市民とともに湧水^{*}調査、河川の水質・水生生物調査を行いました。

また、手賀沼統一クリーンデイの一環として、NPO団体や市民等と協働で、亀成川において640kgのナガエツルノゲイトウの駆除を行いました。



師戸川で繁茂する
ナガエツルノゲイトウ

Ⅲ 環境指標の状況と評価

環境指標	基準年度 (H23年度現状)	目標(R3年度)	R2年度実績	評価
里山保全活動団体数	11団体	現状以上	12団体	☆☆☆
農振農用地面積	3,100 ha	現状以上	3,100ha	☆☆☆
遊休農地面積	465 ha	現状以下	456ha	☆☆☆
認定農業者数	46経営体	現状以上	63経営体	☆☆☆
市民農園区画数 (民間を含む)	476区画	現状以上	420区画	☆

《総評、今後の方向性》

里山保全については、市民が保全活動に興味を持てるよう、イベント等において啓発活動を進めることができました。また、草深の森や武西の里山では、NPO団体との協働による保全活動を実施しました。

農業施策については概ね目標を達成しています。市民農園区画数については目標を下回る実績となりましたが、今後全ての指標で目標を達成することができるよう施策を推進していきます。

1-2 生きものと共存しよう

I 現況と課題

地球上では、多くの生きものが様々な環境に適応して生きており、これら生きものたちの豊かな個性とつながりを「生物多様性※」と言います。

本市では、都市化が進む一方で、水辺や樹林地、田畑など様々な自然環境が存在しており、そこには近年数が減っている希少種を含む多くの生きものが生息・生育し、豊かな「生物多様性」を形作っています。

多様な生きものを育む環境を守り、継承していくことは本市の務めといえますが、そのためには樹林地・農地の減少や管理不足、外来生物※の侵入など多くの課題があります。

■ 生きものの生息・生育環境の状況

本市は、利根川や印旛沼など豊かな水辺に囲まれており、ため池や水路を含む多様な水辺環境に恵まれています。また、市内には人と自然との長年の関わり合いによって形成されてきた里山が多く残されています。この里山は樹林地、田畑、草地、水辺など多様な環境がモザイク状に混在しており、豊かな生態系を育む場としても注目されています。

市では、市内の生きものの生息・生育状況を把握するため、5年に1回程度の頻度で自然環境調査を実施しています。直近の令和2年度に実施した調査では、植物967種、動物892種が確認されましたが、在来生物※の生息・生育を脅かす恐れのある「特定外来生物※」もナガエツルノゲイトウなど植物5種、ウシガエルなど動物3種が確認されており、近年は確認種数に外来生物が占める割合が高まってきている傾向があります。

《 市内で確認された注目種 》



《 市内で確認された動植物 》

分類群	確認種数 (注目種数)	代表種
植物	142科 967種 (31科 55種)	スギナ、ヨモギ、セリ コナラ、イヌシデ、シラカシ カワヂシャ、キンラン
動物	哺乳類	8科 10種 (2科 2種) モグラ、カヤネズミ タヌキ、イタチ、イノシシ
	鳥類	35科 100種 (22科 48種) シギ・チドリ類、カモメ類 ツバメ、モウキン類
	爬虫類	6科 12種 (6科 10種) クサガメ、アオダイショウ カナヘビ、ヤマカガシ
	両生類	5科 8種 (4科 5種) アマガエル、トウキョウダ ルマガエル、ウシガエル
	昆虫類	183科 737種 (25科 39種) オニヤンマ、モンシロチョ ウ、トノサマバッタ、カブト ムシ、ヤマトシリアゲムシ
	魚類	9科 25種 (4科 7種) コイ、ムツゴ、タモロコ ドジョウ、ヌマチチブ

【出典】印西市自然環境調査(2020年度)

印西市では、生物の飼育は最後まで面倒をみることを推進しています。

Ⅱ 市の取り組み

① 生きものの生息・生育空間の保全

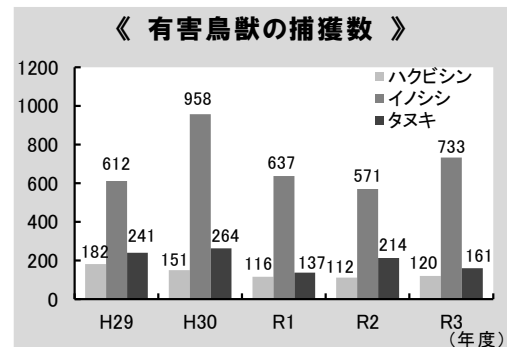
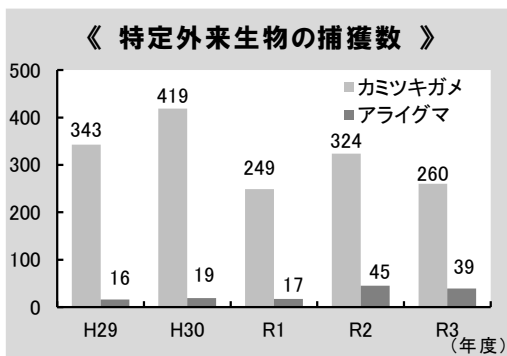
市では、県や周辺自治体及び関係機関と協力して、野生動植物の生息・生育環境の保全や外来生物の移入防止などの取り組みを行っています。特に外来生物対策については、ホームページなどで外来生物に関する情報提供を実施しているほか、特定外来生物の捕獲作業を実施しています。令和3年度は260頭のカミツキガメと39頭のアライグマを捕獲しました。

また、近年では野生動物による生活被害や農作物被害が増えていることから、その保護・管理も重要な課題になっています。市では、毎年ハクビシン、タヌキ及びイノシシなどの有害鳥獣の捕獲を行っており、捕獲数は横這いで推移しています。

市では、市民が身近な自然環境や生きものに触れ合うことを通じて環境保全への理解を深める場として「いんざい自然探訪」を開催しています。令和3年度は2回開催し、参加者数は延べ33人となりました。



いんざい自然探訪
晩秋の里山に浸ろう



Ⅲ 環境指標の状況と評価

環境指標		基準年度 (H23年度現状)	目標 (R3年度)	R2年度 実績	R3年度 実績	評価
生息・ 生育種 数	植物	803	現状維持	967	—	—
	動物			10		
	哺乳類	9		100		
	鳥類	102		12		
	爬虫類	11		8		
	両生類	6		737		
	昆虫類	387		25		
魚類	24					

* 上記の種数は在来種だけでなく外来種も含む値です。

《総評、今後の方向性》

自然環境調査を令和2年度に実施し、市内の動植物の経年変化を把握することができました。

新型コロナウイルス感染症の影響により規模を縮小しましたが、「いんざい自然探訪」を例年通り実施し、市民の自然環境保全意識の高揚を図ることができました。今後も、市の自然環境の現状と課題についての理解を深める場として、市民が自然環境と触れ合える機会の充実を図ります。

生物多様性地域戦略の策定については、国、県、近隣市町等の動向を見ながら検討を進めていきます。

基本目標 2 安心・安全に暮らせる、環境に負荷を与えないまちを目指して

2-1 生活環境に不安がないまちを目指そう

I 現況と課題

良好な生活環境は、安心・安全な暮らしや持続可能な社会の基盤となるものです。

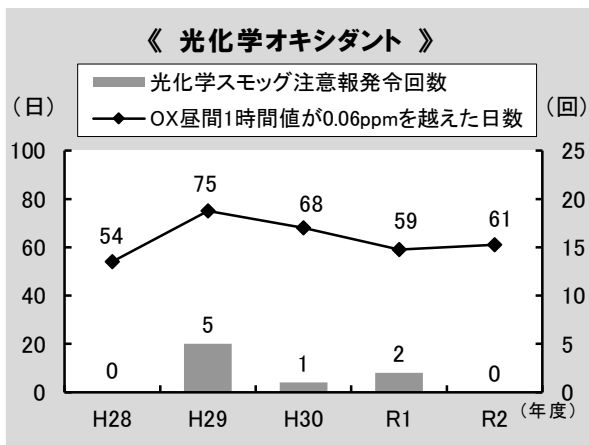
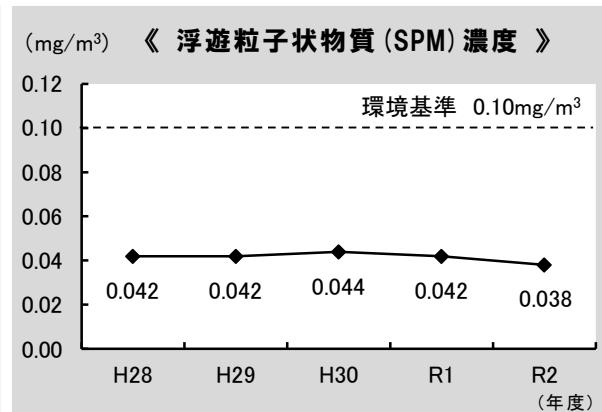
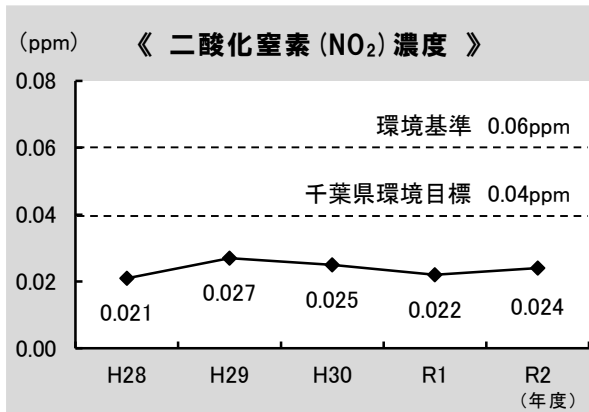
市では、大気や水質の現状監視及び適切な規制対策などにより、生活環境の保全に努めていますが、都市化に伴う交通渋滞や近隣騒音等、新たな環境課題への対応も求められています。

II 市の取り組み

① 大気環境の保全

千葉県が設置する一般環境大気測定局*（高花地区）では大気質を常時監視しています。二酸化窒素や浮遊粒子状物質が環境基準を達成している一方、光化学オキシダント*は環境基準を達成していません。令和3年度には光化学スモッグ*注意報が1回発令されました。光化学スモッグ注意報の発令時には、防災無線、防災メール、教育機関等へのFAX等で注意喚起を行っています。

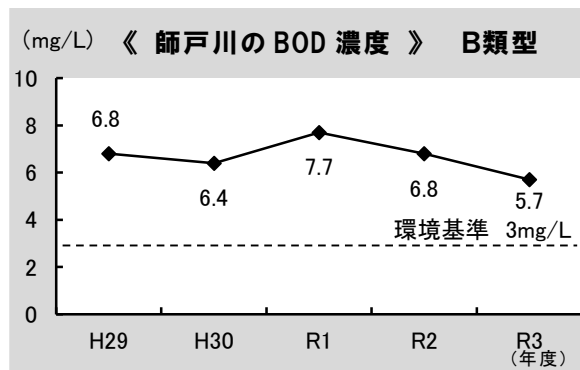
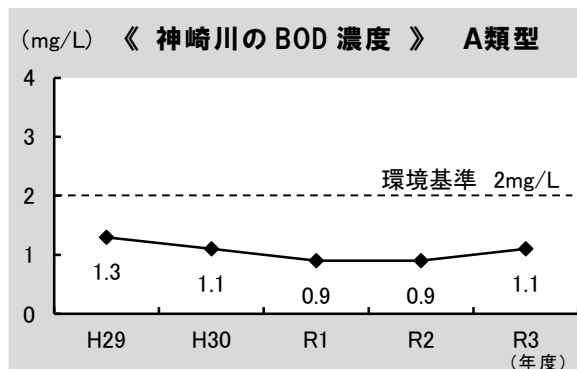
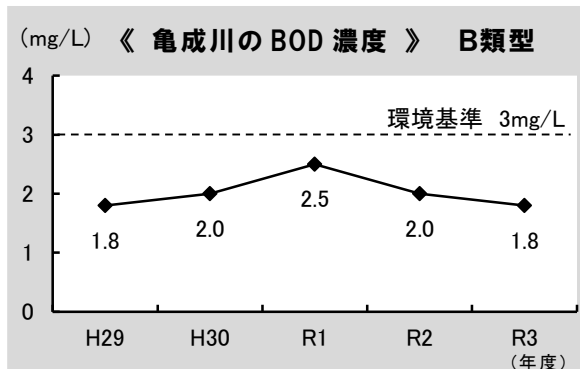
大気汚染の主な原因は、工場・事業場や自動車からの排出ガスです。市では、環境にやさしい運転「エコドライブ*」の普及を推進しています。



* 印西地域の光化学スモッグ注意報は、印西高花、我孫子湖北台、白井七次台、栄安食台の各測定局で昼間の1時間値が0.12ppmを超えると発令されます。

② 水質環境の保全

市では、市内 9 河川で年 4 回の水質測定を実施しています。そのうち環境基準が設定されている 3 河川の BOD 濃度は、亀成川と神崎川で環境基準を達成しました。一方、師戸川は平成 28 年度以降、周辺環境の影響などにより環境基準を超過しています。



備考)

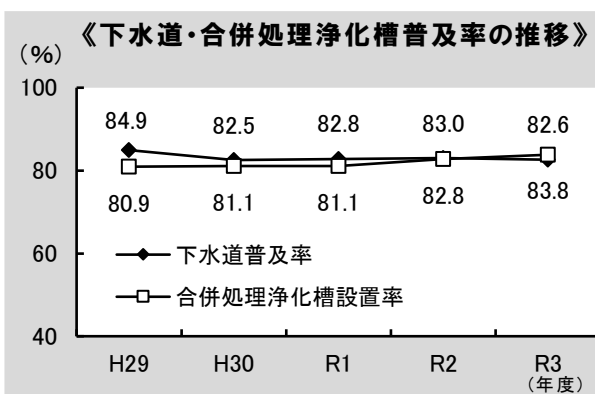
A類型：水道 2 級（沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの）、水産 1 級（ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並び水産 2 級及び水産 3 級の水産生物用）、水浴及び B 類型以下に掲げるもの。

B類型：水道 3 級（前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの）、水産 2 級（サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産 3 級の水産生物用）及び C 類型以下に掲げるもの。

測定地点は資料編 P.11 を参照ください。

市では、河川の水質を改善するため、公共下水道の整備と整備済み地区の水洗化に取り組んでおり、令和 3 年度下水道普及率は 82.6% となりました。公共下水道認可区域外においては、合併処理浄化槽の設置を補助しており、令和 3 年度は補助件数 112 件、普及率 83.8% となりました。

また、合併処理浄化槽については適切な維持管理が重要です。そのため、法律（浄化槽法^{*}）で義務付けられている設置後の水質検査（7 条検査）及び定期検査（11 条検査）の他に、補助 5 年後の浄化槽設置者に対して、適正な維持管理を行っているかの現地調査を実施しました。

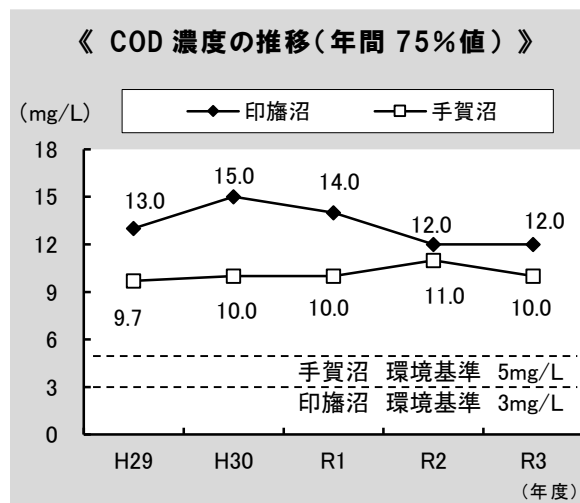


家庭における生活排水対策及び資源の循環利用対策として、廃食用油の回収を実施しています。令和3年度は市内15箇所を回収場所とし、計6,165kgを回収しました。

水循環の保全対策として、2箇所の湧水で水質調査を実施したほか、地下水の適切な利用について広報やホームページで情報提供を行いました。また、市道の歩道整備にあたり、透水性舗装※を採用することで地下水のかん養※を図っています。令和3年度は1,980m²を透水性舗装により整備しました。

身近な水辺として親しまれている印旛沼と手賀沼の水質は90年代に比べると大幅に改善されましたが、依然としてCOD※濃度が環境基準値を大幅に超過しており、令和3年度における全国の湖沼のCOD平均値は、**印旛沼及び手賀沼が同順位で全国ワースト2位という結果でした。**

本市では公共下水道の整備及び整備済み地区の水洗化、認可区域外における合併処理浄化槽の普及など、水質浄化に向けた様々な対策を実行していますが、明確な水質改善には至っておらず、複合的な要因を踏まえた新たな取組や広域的な連携が必要となっています。



③ 騒音・振動の防止

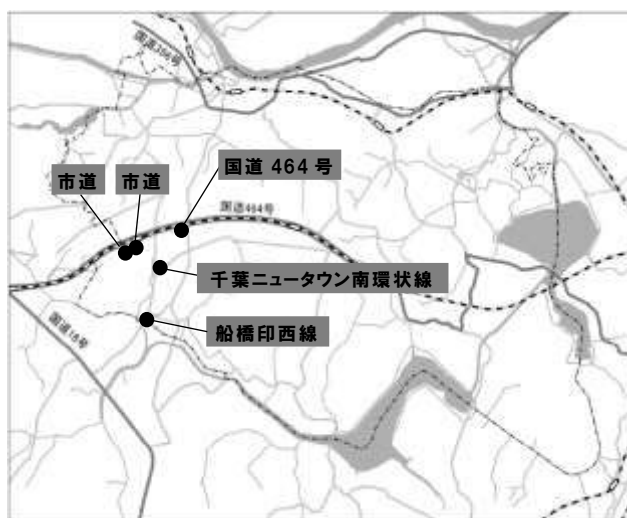
市では、主要幹線道路において定期的に道路交通騒音の調査を実施しています。

令和3年度の道路交通騒音の測定地点は、国道464号、船橋印西線、千葉ニュータウン南環状線、市道(2地点)の5地点を対象として実施しました。その結果、4地点において環境基準を達成し、船橋印西線では未達成となりました。

工場や事業場、建設作業などからの騒音・振動については、特定施設や特定建設作業の届出を通じて指導を行っており、令和3年度の苦情件数は10件でした。

一方、生活騒音に関する相談は2件寄せられました。これらの多くは生活の中で注意をすれば防ぐことができるため、生活騒音問題に関する情報提供などによりモラル向上を図っています。

《 道路交通騒音の測定地点 》



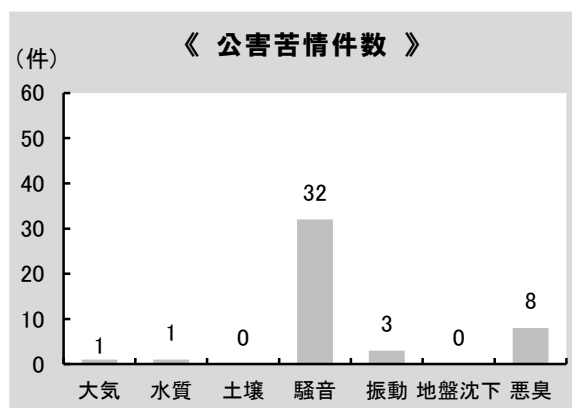
④ その他の環境保全

本市は都心に近いといった地理的条件や、農地や樹林地が多く残る環境であることにより、不法な残土埋め立てのリスクが高い地域です。

市では、土砂の埋め立て等による土壌の汚染及び災害の発生を未然に防止するため、特定事業の申請者に法令遵守を徹底させるとともに、市内の監視パトロールを実施しています。令和3年度は119回の残土パトロールを実施し、相談・指導件数は32件でした。

土壌の汚染及び地下水の水質汚濁について、市では市域をローテーションして調査を実施しています。令和3年度の調査では、土壌汚染は3地点中2地点で環境基準を達成できず、地下水は5地点中3地点で環境基準を達成できなかったため、住民等には飲用指導等の対応を実施しました。

たい肥や有機肥料の臭気など、悪臭*に関する苦情件数は、騒音（32件）に次いで多く、令和3年度は8件の苦情が寄せられました。



III 環境指標の状況と評価

環境指標	基準年度 (H23年度現状)	目標(R3年度)	R3年度実績	評価
二酸化窒素(NO ₂)濃度	0.032 ppm	千葉県環境目標値 (0.04 ppm)以下を維持	ppm	
浮遊粒子状物質(SPM)濃度	0.064 mg/m ³	環境基準(0.10 mg/m ³) 以下を維持	mg/m ³	
亀成川のBOD濃度	1.5 mg/L	環境基準(3 mg/L) 以下を維持	1.8mg/L	☆☆☆
神崎川のBOD濃度	1.4 mg/L	環境基準(2 mg/L) 以下を維持	1.1mg/L	☆☆☆
師戸川のBOD濃度	4.9 mg/L	環境基準(3 mg/L) 以下を維持	5.7mg/L	☆
下水道普及率	80.3 %	83.8 %	82.6 %	☆☆
下水道整備率	82.4 %	93.6 %	96.1 %	☆☆☆
合併処理浄化槽普及率	77.0 %	89.0 %	83.8 %	☆☆
合併処理浄化槽設置基数 (補助対象分累計)	2,830 基	3,526 基	3,700 基	☆☆☆
土壌の汚染に係る 環境基準	調査地点全項目 (28項目)基準を達成	全地点・全項目の 基準達成を維持	調査地点3地点のうち 2地点で基準を達成	☆
地下水の水質汚濁に係る 環境基準	調査地点全項目基準 (29項目)を達成	全地点・全項目の 基準達成を維持	調査地点5地点のうち 2地点で基準を達成	☆
道路交通騒音測定値	全調査地点で環境 基準以下を達成	全調査地点で 環境基準以下を維持	調査地点5地点のうち 4地点で基準を達成	☆

《総評、今後の方向性》

水質については、師戸川におけるBOD濃度が前年と比較し減少しているものの、依然として環境基準を大きく上回っています。

合併処理浄化槽普及率は概ね順調に推移していますが、師戸川の水質が環境基準を満たしていないことから、今後も引き続き高度処理型合併処理浄化槽の普及及び適正な維持管理の促進に努めます。

土壌と地下水の環境基準については、土壌は調査地点すべてにおいて全項目基準を達成しましたが、地下水は5地点中3地点で環境基準を達成できなかったため、住民等には飲用指導等の対応を実施しました。

公共下水道認可区域内における未整備地区の下水道整備については、処理人口の増加は順調に推移しており、引き続き面整備を実施し、普及率の増加を目指します。

歩道新設工事の際に、透水性舗装とし環境に配慮した整備を行うことができました。

2-2 有害物質の排出・侵入を防ごう

I 現況と課題

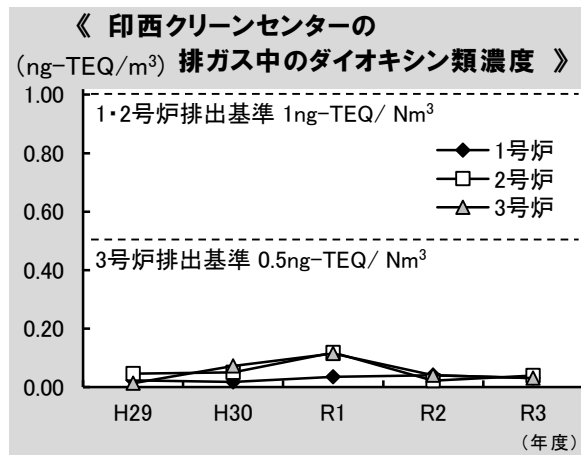
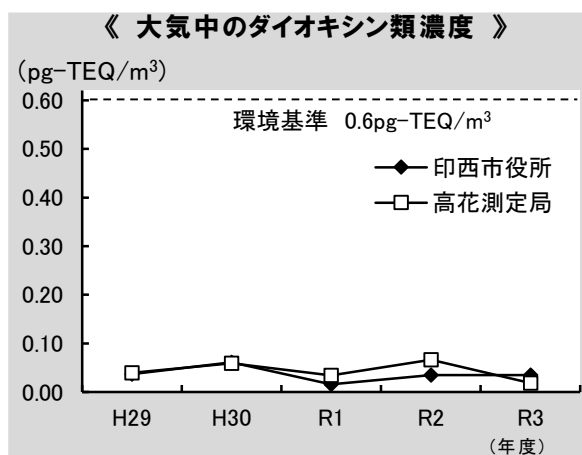
私たちの生活は、様々な化学物質を利用することで便利で快適なものになっています。一方、適切に管理されない場合に人の健康や動植物に悪影響を及ぼす物質や、廃棄物の焼却過程などで非意図的に発生する有害物質もあります。安心・安全な生活を守っていくためには、有害物質のリスクに関する情報を共有し、環境への汚染を未然に防ぐことが重要です。

また、平成23年3月に発生した東日本大震災^{*}に伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故は、放射性物質^{*}による環境汚染という新たな環境問題を生みました。今後も引き続き国や県と連携した対応が求められています。

II 市の取り組み

① 有害物質対策

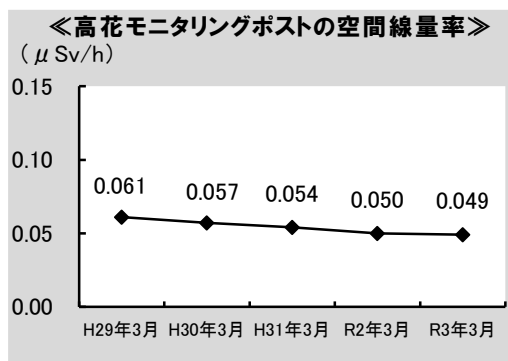
市では、大気中のダイオキシン類濃度を定期的に調査しており、令和3年度はいずれも環境基準を達成しました。また、印西クリーンセンターの排ガス中のダイオキシン類濃度も、排出基準を下回っています。



市では、印西クリーンセンターや事業所の適正な汚染対策を監視・指導しています。また、市民に対しても、住宅地での農薬散布等についてホームページなどで注意を促すなど、情報提供に努めています。

有害な化学物質の排出・移動は「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律^{*}」に基づいて監視されており、特定化学物質を扱う事業者には、その排出量と事業所外への移動量を把握し、国に届け出ることが義務付けられています（PRTR制度）。本市における令和元年度の届出数は14事業所で、合計排出量は4,143kg、合計移動量は7,950kgでした。なお、千葉県全体では届出数1,229事業所、合計排出量4,515t、合計移動量12,509tとなっています。

放射性物質による環境汚染に対しては、国や県など関係機関と連携しながら除染等の対策を進めてきました。市民が安心して生活できる環境づくりのため、市では東日本大震災当初から引き続き市内 172 箇所の公共施設等で空間線量率の測定を行い、結果を広報やホームページ等で公表しています。空間線量率は年々低下しており、令和3年度は、国が示す基準値 $0.23 \mu\text{Sv}^*/\text{h}$ を超える箇所はありませんでした。



* 高さ 100cm の測定結果



空間線量率の測定作業

III 環境指標の状況と評価

環境指標	基準年度 (H23 年度現状)	目標 (R3 年度)	R3 年度実績	評価
ダイオキシン類 大気環境濃度	印西市役所 $0.058 \text{pg-TEQ}/\text{m}^3$ 印西高花測定局 $0.040 \text{pg-TEQ}/\text{m}^3$	$0.6 \text{pg-TEQ}/\text{m}^3$ 以下 を維持 (環境基準)	印西市役所 $0.035 \text{pg-TEQ}/\text{m}^3$ 印西高花測定局 $0.018 \text{pg-TEQ}/\text{m}^3$ 本榎支所 $0.034 \text{pg-TEQ}/\text{m}^3$	☆☆☆
印西クリーンセンター煙 突出口におけるダイオキ シン類測定値	1号炉 $0.11 \text{ng-TEQ}/\text{Nm}^3$	$1 \text{ng-TEQ}/\text{Nm}^3$ 以下 を維持 (排出基準)	1号炉 $0.031 \text{ng-TEQ}/\text{Nm}^3$	☆☆☆
	2号炉 $0.035 \text{ng-TEQ}/\text{Nm}^3$		2号炉 $0.039 \text{ng-TEQ}/\text{Nm}^3$	
	3号炉 $0.017 \text{ng-TEQ}/\text{Nm}^3$	$0.5 \text{ng-TEQ}/\text{Nm}^3$ 以下 を維持 (排出基準)	3号炉 $0.031 \text{ng-TEQ}/\text{Nm}^3$	☆☆☆

《総評、今後の方向性》

ダイオキシン類濃度の測定値は環境基準や排出基準をクリアしており、今後も引き続き監視・公表を行います。

放射性物質のモニタリング調査については、学校や公園など、子どもの生活空間となる施設 172 箇所について、年 1 回実施しました。その結果、基準値である毎時 $0.23 \mu\text{Sv}/\text{h}$ を超える箇所はありませんでした。今後も、引き続きモニタリングを継続し、結果を公表していきます。

基本目標 3 都市としての魅力があふれる、快適なまちを目指して

3-1 快適で住みよいまちにしよう

I 現況と課題

本市は、都心から約 40km の近距離にありながら、豊かな自然や田園風景が多く残る住環境に恵まれたまちです。また、市では公園整備や住宅地の緑化を推進しており、緑豊かな街並みづくりやまちの環境美化に力を入れています。

そのような中、街中でのポイ捨てや山林等への不法投棄が問題となっています。交通条件が良く山林や農地が多い環境は不法投棄のリスクが高く、景観や自然環境、生活環境への影響は無視できません。

悪質なポイ捨てや不法投棄を根絶するためには、市民・事業者・市が連携して解決に努めていく必要があります。



監視カメラの設置を強化しています

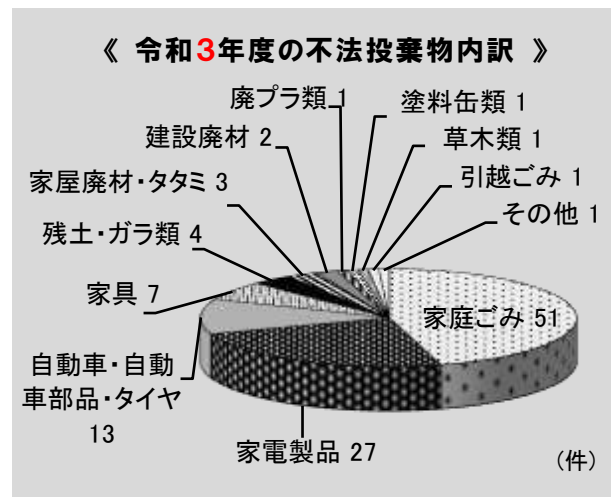
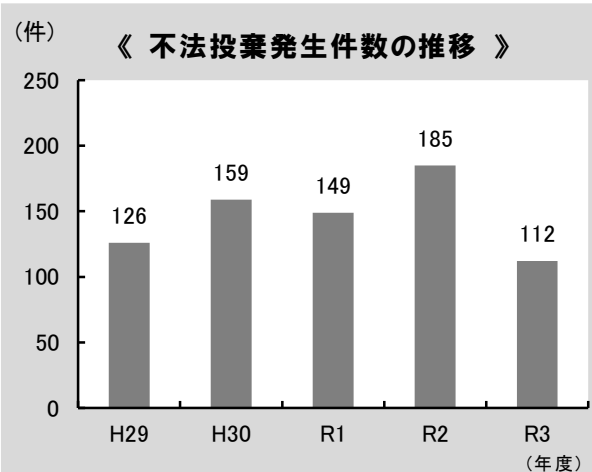
■ 不法投棄の発生状況

不法投棄確認件数について、平成 23 年度以降は減少傾向でしたが、平成 29 年度から令和 2 年度までは増加傾向に転じています。不法投棄物は市民からの通報により発見されるものも多く、市民による監視の目が不法投棄の抑止や早期発見につながります。

市の取り組みとして夜間の不法投棄パトロールを実施しており、令和 3 年度は委託によるパトロールを 103 回、市職員による夜間パトロールを 7 回実施しました。

また、監視カメラの設置も強化しており、市内に 85 台のカメラが設置されています。

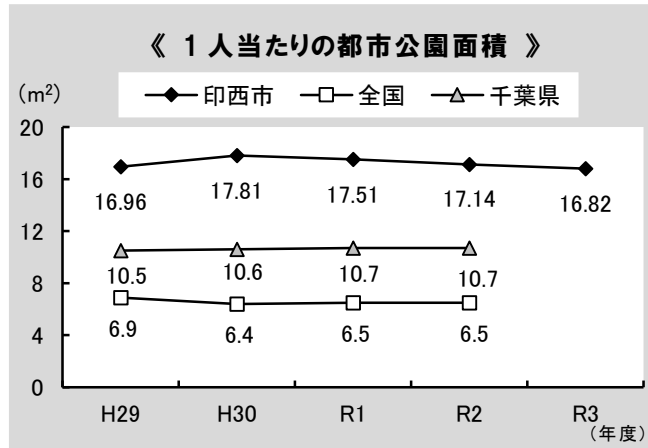
不法投棄物の内訳をみると、家庭ごみや家電製品などが多いことがわかります。不法投棄を防ぐためには、土地の適切な管理を行うとともに、市民・事業者・市が協力して、不用品の適正な排出やリサイクル等に努め、不法投棄されにくい環境を作る必要があります。



■ 緑あふれるまち

市内の緑地面積割合は、市村合併以降ほぼ同水準で推移しており、令和3年度現在では57.4%となっています。

市内の都市公園は、令和3年度末時点で188箇所あり、総面積は181.9haとなっています。市民1人当たりの都市公園面積は16.82m²で、令和2年度における千葉県(6.5m²)や全国(10.7m²)の数値を大きく上回っています。



《 市内の都市公園 》

分類	公園数	主な公園
総合公園	3	松山下公園、県立北総花の丘公園、県立印旛沼公園
運動公園	1	本埜スポーツプラザ
地区公園	5	印旛中央公園、印旛西部公園、松虫姫公園、牧の原公園、泉公園
近隣公園	14	浅間山公園、多々羅田公園、浦幡新田公園、西の原公園、草深公園、大塚前公園、木下万葉公園、松崎台公園、萩原公園、滝野公園、高花公園、東の原公園、別所谷津公園、木下交流の杜公園
街区公園	105	新山児童公園、木下東1丁目公園、小倉台西街区公園、西の原北街区公園、若萩の丘公園、いにはの森公園、かけっこ公園、牧の原南街区公園、西の原南街区公園、東の原東街区公園、牧の原西第2街区公園 など
都市緑地	60	鹿黒南3丁目緑地、鹿黒南1丁目緑地、中央南1丁目緑地、内野3丁目緑地、高花6丁目緑地、牧の原2丁目緑地、牧の原5丁目緑地、みどり台1丁目緑地、牧の原5丁目1号緑地、東の原三丁目3号緑地 など

* 令和4年3月時点



平成30年4月に開園した「木下交流の杜公園」

Ⅱ 市の取り組み

① まちに調和した景観づくり

市では、利根川、印旛沼などの水辺、緑地や農地等の自然景観の保全・育成、歴史・文化を伝える建物や旧街道の風情、地域の伝統文化景観の継承、良好な市街地景観の育成・創出、清潔でみどり豊かなまちの環境美化などを市民・事業者・市との協働により一体的に推進するため、景観形成の基本的な方針を明らかにした「印西市景観まちづくり基本計画」を平成 29 年 3 月に策定しました。また、本基本計画に定めた方針と景観法*に基づく「印西市景観計画*」及び「印西市景観条例」を平成 30 年 10 月に施行しました。

② 環境美化の推進

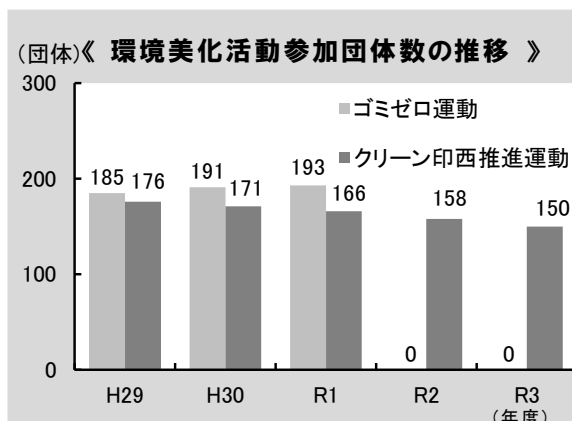
市では、環境美化意識の高揚を図るため、市民団体や事業者と協力して、年 1 回の「ゴミゼロ運動」、毎月 1 回の「クリーン印西推進運動」などの活動を実施しています。令和 3 年度は新型コロナウイルス感染症の影響に伴い、ゴミゼロ運動は中止となりましたが、各団体の判断によりクリーン印西推進運動が実施され、150 団体、延べ参加者数 19,369 人により合計 14,428kg のごみが回収されました。

不法投棄対策としては、広報やホームページで不法投棄に関する罰則や通報先などの情報提供を行っているほか、啓発看板の貸与を実施しています。令和 3 年度は小型監視カメラ 50 台に加え、固定式監視カメラ 15 台、移動式監視カメラ 20 台を運用し、監視やパトロール、広報等による啓発を実施したほか、関係機関との連携を強化し、警察へ 1 件、印旛地域振興事務所へ 7 件の通報を行いました。

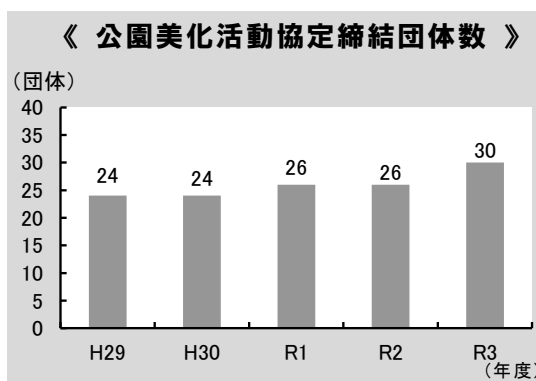
個人のモラルに関わる問題でもあるポイ捨てについては、一人ひとりが美化意識を向上させることが重要です。市では、重点区域での啓発やパトロールを実施し、禁止行為の指導件数は 79 件、過料件数は 0 件でした。

③ 緑うるおうまちづくり

市では、市民の手による緑化推進を支援するため、市の花であるコスモスの種の配布を行っています。また、公園美化活動を行う団体に対して、活動に必要な物品や用具を貸与・支給するなど、各種支援を実施しています。令和 3 年度の美化活動協定締結団体数は 30 団体となりました。



クリーン印西推進運動を実施



市民が緑とふれあう憩いの場として、公園や緑地の整備を推進しており、令和3年度は公園4箇所が新たに設置されました。また、民有地の緑化を促進するため、市内で開発行為を行う事業者には、印西市開発事業指導要綱に基づき事業区域面積の5%以上の緑地を設けるよう指導しているほか、戸建住宅開発の際にも各区画に生垣等の植栽を積極的に行うよう要請しています。

Ⅲ 環境指標の状況と評価

環境指標	基準年度 (H23年度現状)	目標(R3年度)	R3年度実績	評価
不法投棄件数 (うち市民からの通報件数)	498件 (89件)	50件 (31件)	112件 (41件)	☆☆
ゴミゼロ運動参加団体数	218団体	256団体	中止	—
クリーン印西推進運動参加団体数	165団体	196団体	150団体	☆
市民1人当たりの都市公園面積	15.53 m ²	現状以上	16.82m ²	☆☆☆
市民と協働で管理している公園数	16箇所	28箇所以上	27箇所	☆☆
緑地面積の割合	55.3%	55.4%以上	57.4%	☆☆☆

《総評、今後の方向性》

「印西市景観条例」に基づき、周辺の景観に影響を与える一定規模の行為について、届出制度を運用し、市の良好な景観の誘導を図りました。また、地域の景観まちづくりを先導していくうえで重要な要因となる公共施設の整備・管理等について、「印西市景観計画」に定められた景観形成の基本目標・基本方針を踏まえ、景観形成の考え方や施設別の配慮事項などをまとめた「印西市公共施設景観形成ガイドライン」を策定しました。

景観まちづくりに関するオンライン会議・セミナーに参加し、専門的な知識・技術の習得に努めました。また、引き続き開発行為や宅地造成工事などの許可等に際しては、法令等に基づき、適正な土地利用を図るよう誘導・指導していきます。

令和2年度の不法投棄確認件数の大幅な増加を受け、発生状況等を踏まえたパトロールコースの見直しや監視カメラの移設等、対策を講じ、令和3年度は大きく件数が減少しました。クリーン推進運動に関しては、実施団体がほぼ定着してきている状況であり、コロナ禍において（緊急事態宣言中は自粛を要請）、運動を実施する、しないを各団体の判断にて行いました。ゴミゼロ運動に関しては、緊急事態宣言により「中止」としました。今後も引き続き、市民の環境美化意識の向上を図ります。

市道の街路樹については街路樹管理業務委託により適正な管理に努めました。

令和3年度の市民1人当たりの都市公園面積は、16.82 m²/人であり、昨年度の数値より減少しましたが、依然として令和2年度における国全体（10.7 m²/人）や千葉県全体（6.5 m²/人）を大幅に上回る良好な状態と考えられます。今後も引き続き、市民の利用しやすい公園の管理運営に努めていきます。

3-2 歴史・文化が感じられるまちにしよう

I 現況と課題

本市には「木下貝層※」をはじめとした歴史文化財が多く分布し、それを取りまくように社寺林や屋敷林など貴重な自然環境が残されています。

市では、歴史文化遺産を継承しつつ、市民が地域の歴史にふれ、学ぶことができる場として指定文化財を保護・活用しています。本市の指定文化財は国指定文化財6件、県指定文化財は17件、市指定文化財26件の合計49件となっています。その他に、国登録文化財が1件あります。

《 市内の指定文化財 》

区分	種類	件数	主な文化財
国指定	有形	5	建造物 宝珠院観音堂、栄福寺薬師堂、泉福寺薬師堂 彫刻 銅造不動明王立像(結縁寺)、木造薬師如来坐像及び立像(松虫寺)
	記念物	1	天然記念物 木下貝層
県指定	有形	12	彫刻 木造毘沙門天及び両脇侍立像(多聞院)、木造延命地藏菩薩坐像(泉倉寺) 他5件 工芸品 梵鐘(長楽寺)、鑄銅孔雀文磬(松虫寺)、梵鐘(龍腹寺) 他1件 考古資料 馬込遺跡出土瓦塔
	民俗	4	有形 押付の水塚 無形 鳥見神社の獅子舞、鳥見神社の神楽、浦部の神楽
	記念物	1	天然記念物 将監のオニバス発生地
市指定	有形	15	彫刻 福聚院阿弥陀三尊立像(福聚院)、薬師如来立像(瀧水寺) 工芸品 鑄銅鰐口(竹袋稻荷神社)、曼荼羅掛軸(南陽院)、龍湖寺絵馬 他2件 古文書 吉岡家河岸関係文書 考古資料 常滑の大壺 歴史資料 弥陀一尊武蔵型板碑(観音寺)、弥陀三尊下総型板碑(光明寺)、小金牧鹿狩資料「村小旗」、高札(五榜の掲示) 他2件
	民俗	3	無形 いなぎき獅子舞、別所の獅子舞、八幡神社の獅子舞
	史跡・記念物	8	史跡 月影の井、上宿古墳、武西の百庚申塚、泉新田大木戸野馬堀遺跡、道作古墳群(道作1号墳、4号墳、5号墳)、掩体壕 天然記念物 藤の木、吉高の大桜
国登録	有形	1	建造物 岩井家住宅主屋(旧武蔵屋店舗)

* 令和4年1月時点

II 市の取り組み

① 歴史・文化の保全

市では、市内の遺跡や史跡などの文化財を守るだけでなく、観光事業とも連携して活用し、地域の歴史・文化の周知に努めています。

令和3年度は、道作古墳群の見学会や印旛歴史民俗資料館における歴史や文化に関する講座などのイベントに約219人が参加したほか、本埜地区石造物調査報告書刊行に向けた準備を引き続き行い、原稿を執筆しています。

印旛歴史民俗資料館では郷土資料の収集、保管及び展示公開を行っています。そのほかに現状で分散している歴史的資料について保管の集約化に努め、有効に活用できるよう検討しています。

木下交流の杜歴史資料センターでは印西市史の刊行を行うとともに歴史公文書や地域史料の収集、保存及び木下地区周辺の原始から近代始めまでの展示を行っています。令和3年度の見学者数は2,833人でした。また、市史への理解や市史編さん事業の成果を伝えるため、「『印西の歴史』第13号」を刊行しました。

《 印旛歴史民俗資料館 》



印旛歴史民俗資料館は本市の各種歴史資料の調査研究・収集・保管・活用等の事業を通じて市民の教育、学術及び文化の発展に寄与するために設置されました。

《 木下交流の杜歴史資料センター 》



木下交流の杜歴史資料センターは、市民の歴史及び文化に対する理解と認識を深めるとともに、市民のふるさと意識の醸成と相互理解を図ることを目的とし設置されました。

Ⅲ 環境指標の状況と評価

環境指標	基準年度 (H23 年度現状)	目標(R3 年度)	R3 年度実績	評価
指定文化財件数(累計)	47 件	53 件	49 件	☆☆
歴史民俗資料館への来館者数	885 人	1,300 人	842 人	☆
市史刊行物の発行数(累計)	48 冊	54 冊	59 冊	☆☆☆
市史講座の受講者数	70 人	120 人	35 人	☆

《総評、今後の方向性》

文化財の周知・普及の一環として印旛地区仏像調査および本埜地区石造物調査報告書刊行に向けた準備を実施しました。また、歴史民俗資料館の運営、木下交流の杜歴史資料センターでの公文書や地域資料の保存に努めました。市史の理解や市史編さん事業の状況を伝えるため、『印西の歴史 第13号』を刊行しました。(文化財防火訓練については新型コロナウイルス感染症の影響で中止)

基本目標 4 低炭素社会の構築に向けた、 地球環境に負荷を与えないまちを目指して

4-1 地球にやさしいまちをつくろう

I 現況と課題

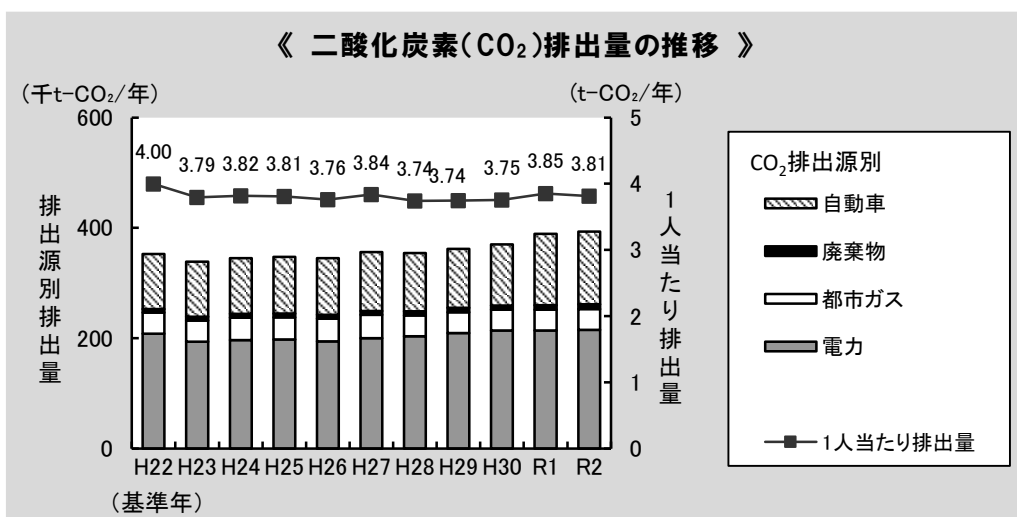
気候変動に関する政府間パネル (IPCC) の第 5 次評価報告書^{*}において、1880 年から 2012 年で世界の平均地上気温は 0.85℃上昇しており、その温暖化の要因は人間活動による影響の可能性が極めて高いとされています。さらに今世紀末までの世界平均の地上気温の変化予測は 1986～2005 年平均に対して 0.3～4.8℃上昇する可能性が高いと予測されています。

快適で便利な私たちの暮らしは、電気やガスなど多くのエネルギーを消費して成り立っています。しかし、エネルギーの消費に伴って排出される二酸化炭素は、地球温暖化の原因物質である温室効果ガスの大部分を占めています。地球環境への負荷を減らし、持続可能な世界を実現するためには、省エネルギーの推進と、再生可能エネルギーの活用による低炭素社会づくりが必要不可欠です。また、低炭素社会への転換は化石エネルギーへの依存度を下げるため、エネルギーを安定的に確保する手段としても注目されています。

■ 二酸化炭素総排出量の推移

令和 2 年度の本市における二酸化炭素排出量は、393,344t-CO₂ で、市民 1 人当たりの排出量は 3.81t-CO₂ となりました。市民 1 人当たりの排出量は基準となる平成 22 年度との比較では減少しています。

本市の二酸化炭素排出量を排出源別にみると、電力の使用に伴う排出が最も多く、全体の約 5 割を占めています。電力に次いで多いのはガソリンや軽油など自動車の燃料から排出される二酸化炭素です。



II 市の取り組み

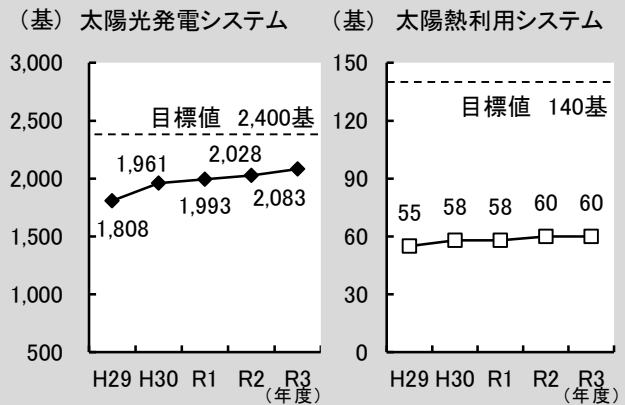
① 再生可能エネルギーの利用促進

市では、一般家庭における再生可能エネルギーの利用を促進するため、平成17年度から太陽光発電システムや太陽熱利用システムの設置補助を実施しています。令和3年度の補助件数は、太陽光発電システム55件（累計2,083件、出力合計約9,712kW）、太陽熱利用システム0件（累計60件）でした。また、その他の住宅用省エネ設備等の補助では、家庭用燃料電池システム（エネファーム）92件、定置用リチウムイオン蓄電システム114件を補助しました。

市の施設では、再生可能エネルギー設備の率先的な導入を推進しており、市役所屋上に太陽光発電システム（10kW）を設置しています。その他に、松山下公園総合体育館（10kW）や、大森小学校（10kW）、内野小学校（20kW）、牧の原小学校（45kW）に太陽光発電システムを設置しています。今後も、施設の改修・建設に合わせた新規導入を検討していきます。

重点プロジェクト

《 太陽光発電・太陽熱利用システム 設置補助累計基数 》



公共施設に設置された太陽光発電システム

② 省エネルギー対策

省エネルギー化を推進するためには、一人ひとりがどれほどのエネルギーを利用しているのかを知り、日々の行動を見直すことが重要です。

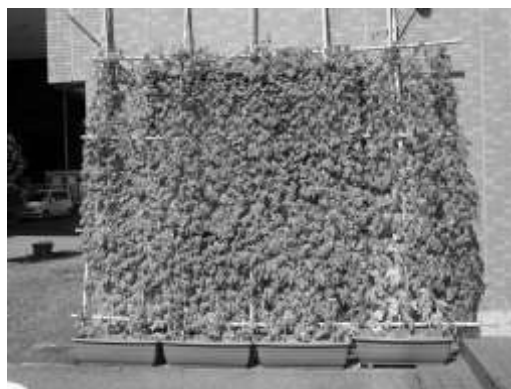
市では、ホームページ・広報を利用して、環境家計簿の普及に努めました。環境家計簿は、家庭における光熱費やエネルギーの使用状況を把握することで家庭から排出される二酸化炭素量をチェックし、省エネ意識を育むものです。

また、グリーンカーテンの設置により家庭での節電効果を高めるためグリーンカーテン用種子の無料配布を行ったほか、公共交通機関の利用促進のため「ふれあいバス」の利便性向上策を検討するなど、省エネルギー対策を推進しました。



公共交通の利用促進が二酸化炭素の排出抑制につながります

公共施設における省エネルギー対策も推進しており、庁内エコプラン（地方公共団体実行計画）に沿って、公用車への低燃費車の導入やグリーンカーテンの設置（43施設）など様々な施策を実施してきました。その結果、令和3年度には、市の事務事業から排出される二酸化炭素の量を基準年度（平成25年度）比で **11.0%（約777千t-CO₂）** 削減することができました。



各施設でグリーンカーテンに取り組んでいます

Ⅲ 環境指標の状況と評価

環境指標	基準年度 (H23年度現状)	目標(R3年度)	R3年度実績	評価
ふれあいバス利用者数	190,773人	現状以上	237,528人	☆☆☆
市内駅の1日平均乗車人員	30,676人(H22)	現状以上	23,497人	☆
1人当たりの二酸化炭素排出量	4.00t-CO ₂ /年* (H22)	現状以下	3.81t-CO ₂ /年 (R2)	☆☆☆
太陽光発電システム設置件数 (補助対象分累計)	529件	2,400件	2,083件	☆☆
太陽熱利用システム設置件数 (補助対象分累計)	34件	140件	60件	☆☆

* 1人当たりの二酸化炭素排出量の現状値（平成22年度）は、自動車からの排出量を最新の出典に基づいて算定し直したため、「印西市環境基本計画」に掲載した値とは異なります。

《総評、今後の方向性》

住宅用省エネルギー設備等設置費補助金については、太陽光発電システム等4種類を補助対象としており、導入の促進を図っています。いずれの設備も順調に増加しているものの、目標は達成できていないため、今後も引き続き施策を進めていきます。

平成31年3月に改定し新たな削減目標を示した第4次庁内エコプランでは、基準年度比11.0%削減を達成できました。今後も引き続き、市の事務事業におけるエネルギー使用の合理化及び温室効果ガス排出量の削減に努めます。

ふれあいバスについては、新型コロナウイルス感染症の影響により、利用者については減少傾向のままですが、今後もダイヤ改正やルート変更等の見直しを適宜行いながら、引続き事業を実施していきます。

実証運行中のスワン号については、利用促進を図るため運行形態等を見直しながら検証を行っていきます。同じく宗像路線についても、検証を行い今後の対応について検討します。

路線バス事業者への補助については、周辺駅等への交通手段を確保することで、市民の利便性と福祉の向上を図ることに資するため、引続き事業を実施していきます。

公共交通機関の利用促進については、鉄道事業者・千葉県・沿線自治体等と連携し、利用者のさらなる利便性向上と沿線地域の活性化を図っていきます。

4-2 資源循環型のライフスタイルを実践しよう

I 現況と課題

私たちは暮らしの中で、多くの天然資源を消費し、多くの廃棄物を環境中に排出しています。「循環型社会」とは、天然資源の消費と廃棄物の排出を可能な限り抑制することで、環境への負荷が最小化された持続可能な社会を指します。「循環型社会」を実現していくためには、一人ひとりが大量消費型のライフスタイルを見直し、3R^{*}（Reduce：ごみの減量、Reuse：再利用、Recycle：再資源化）や適正処分の取り組みを実践していくことが重要です。

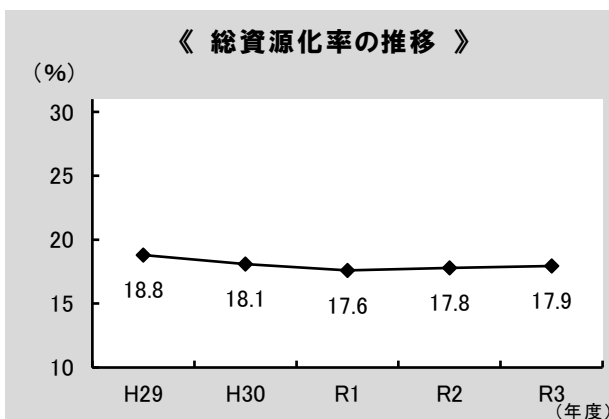
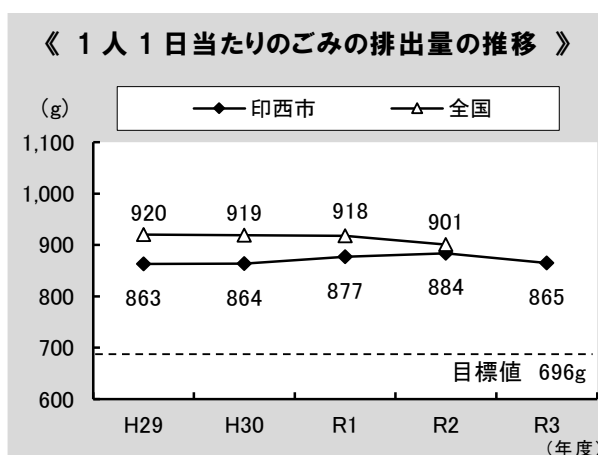
■ ごみの排出状況

令和3年度の市民1人1日当たりの総ごみ排出量は865gとなり、前年度の884gから19g減少しました。ごみ排出量の内訳をみると、家庭系可燃ごみが最も多く、全体の5割強を占めています。

令和3年度の総資源化率（総ごみ量における家庭系資源ごみ量の割合）は17.9%となっています。



* 端数調整のため、合計は一致しません。



II 市の取り組み

① 廃棄物の適正な処理

市の廃棄物は、印西地区環境整備事業組合の印西クリーンセンターや一般廃棄物最終処分場などにより、安全かつ安定的に処理されています。

なお、同組合では焼却施設の老朽化に伴う施設更新が進められており、新クリーンセンターの建設に向け、地域住民の理解を得ながら整備事業に着手しているところです。

② ごみの減量化・資源化の推進

重点プロジェクト

ごみの資源化や適正処理はもちろん重要ですが、最も優先されるべき取り組みは「ごみを出さないこと」です。市では、広報紙やホームページ等を通じて、ごみの減量意識や適正排出に関する情報発信を行うとともに、令和3年度はごみ減量化説明会を7回(222人)開催しました。また、町内会等ごとに廃棄物減量等推進員を127人委嘱し、啓発に努めています。

その他にも、令和3年度は新型コロナウイルス感染症の影響に伴い中止となりましたが、例年「ごみ・リサイクル施設等見学会」など様々な事業を通して、ごみ減量化・リサイクルに関する学習機会の提供に努めています。なお、令和3年度の「印西環境フェスタ」はコロナ禍に配慮してオンライン開催しました。

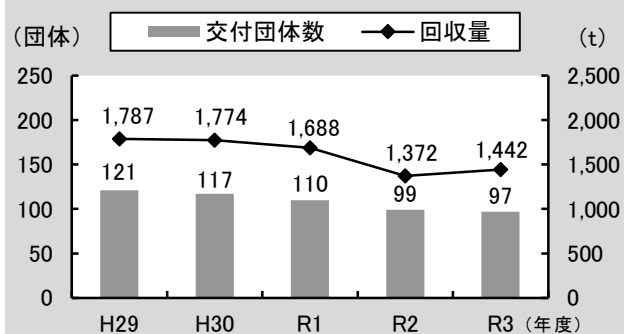
家庭におけるごみ減量・リサイクル促進策としては、生ごみ処理容器等の購入費の補助や生ごみ処理機及び剪定枝粉碎機の貸出を実施しました。令和3年度の生ごみ処理容器等購入費補助金交付件数は117件で130基、減量機器等の貸出件数は31件となりました。

廃棄物の回収と再資源化に関する施策としては、廃食油や使用済小型家電の回収に加え、有価物集団回収奨励金事業*を引き続き実施し、市民の自発的なリサイクル活動を支援しました。令和3年度の有価物集団回収の交付団体数は97団体、回収量は1,442tと令和2年度から増加しており、近年はスーパー等での店頭回収も広がりつつあります。



ごみ減量化・リサイクルに関する出前講座を実施

《 有価物集団回収交付団体数と回収量 》



Ⅲ 環境指標の状況と評価

環境指標	基準年度 (H23年度現状)	目標 (R3年度)	R3年度実績	評価
1人1日当たりのごみ排出量	887 g	696 g	865 g	☆☆
総資源化率	21 %	30 %	17.9 %	☆

備考) 総資源化率については、量販店での回収や民間の廃品回収等は含まれていません。

《 総評、今後の方向性 》

1人1日当たりのごみ排出量と総資源化率はいずれも目標値に達していません。今後も引き続き、広報紙やホームページ、各種事業などを通じて、ごみの減量化・資源化に向けた普及・啓発に努めます。

基本目標 5 環境配慮行動の実践者を拡大し、

みんなで環境を育てるまちを目指して

5-1 環境を考え行動をする人を育てよう

I 現況と課題

様々な環境問題を解決していくための第一歩は、一人ひとりが環境の現状を知り、日常生活との関わりを認識することです。市の環境をより良いものにしていくためには、環境に対する理解を深め、環境保全に配慮した行動を実践できるリーダーの育成が重要です。

II 市の取り組み

① 環境教育・学習の推進

市では、将来の印西市を担う子ども達への環境教育の推進を図るため、学校における環境教育の充実を図っています。各小中学校では、それぞれの指導計画に基づき、総合的な学習の時間を核として、他教科とも関連付けながら環境に関する学習を進めています。

小中学校の図書室では宮下文庫の中で環境教育に関する蔵書の紹介や活用に関する支援を行いました。

教育センターでは、里山観察会、科学実験教室など、環境に関する講座を実施しました。

学校では学校支援ボランティアの活用により、児童生徒へ向けた「人と自然とのかかわり」の学習支援のほか、自然観察に関する研修や環境教育に関するコンクール等の紹介を行いました。

また、中央公民館では、「手賀沼講座」として、地域への理解、ふるさと意識を育みながらこれからのまちづくりを考えてもらう機会をつくることを目的に、自然観察会、自然環境についての講義、手賀沼の野鳥の観察・プラネタリウムの観賞を行いました。本埜公民館では秋に「自然観察会」、冬に「野鳥観察会」を実施し、自然環境への関心や理解を深める機会を提供しました。歴史民俗資料館では印旛沼の環境、動植物に関するパネルや漁の道具等の常設展示のほか、関係書籍の配架などにより、印旛沼の理解を深める機会を提供しました。小林図書館では、「未来のためのSDGs」をテーマに関連する本を展示し、図書館の資料とともに環境問題について考える機会を提供しました。



本埜公民館で野鳥観察会を開催

Ⅲ 環境指標の状況と評価

環境指標	基準年度 (H23年度現状)	目標(R3年度)	R3年度実績	評価
環境講座・イベント等の開催回数	15回	18回	18回	☆☆☆

〈総評、今後の方向性〉

令和3年度は、感染防止対策を取り入れつつ、教育センター主催の環境教育に関する行事を一部実施することができました。また、科学実験教室ではオンライン形式を取り入れ、新たな実施方法を模索しました。今後も市内小中学生の環境に対する意識を高めるための取組を継続します。また、各小中学校とも連携を図り、学習内容の充実を図ります。

市民アカデミーのプログラムでは、史跡を巡る中で自然や環境についての理解を深めました。新型コロナウイルス感染症の影響により、公民館で実施する予定だった事業の一部が中止となってしまいましたが、中央公民館においては手賀沼講座を実施し、本埜公民館においては自然観察会を開催し、小林図書館では「未来のSDGs」をテーマとした本の展示を行うなど、コロナ禍においても環境学習の機会の提供に努めました。引き続き、環境学習を多くの市民に提供できるよう努めます。

5-2 環境配慮行動の実践を促すしくみをつくろう

I 現況と課題

環境配慮行動の普及を推進するためには、適切な情報提供・情報共有を行うとともに、地域ぐるみの活動へと展開させていくことが重要です。

市では、市民、事業者が環境問題に関心を持てるような情報提供に努めるとともに、環境保全活動に参加する機会を提供し、市民団体等の自発的な活動を支援しています。

II 市の取り組み

① 環境情報の発信と共有化

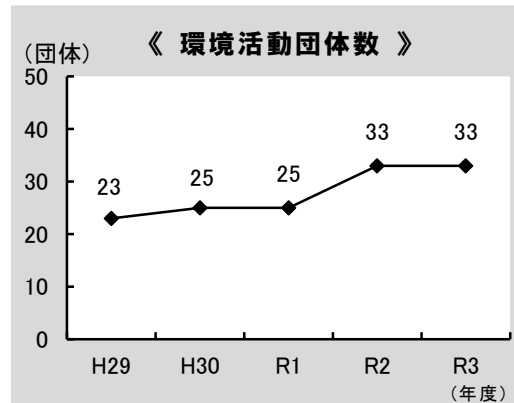
環境基本計画への取り組み状況や市民・事業者の参加状況を取りまとめた環境白書を、毎年度発行・公表しています。令和3年度は市民にとってよりわかりやすいよう内容をコンパクトにまとめた概要版を作成しました。令和3年度に実施した環境に関する情報提供は、広報紙で63回、ホームページで55コンテンツでした。

また、市民・事業者・市が協働し、様々な立場から意見交換をする場として環境推進市民会議と環境推進事業者会議を設置しています。令和3年度は環境推進市民会議・事業者会議合同会議を5回開催しました。

② 市民や事業者の環境配慮行動の促進

市では、市民の環境配慮行動を促すきっかけとして、いんざい自然探訪やごみ減量のための講習会等の環境に関する各種イベントを開催しました。

市内で活動している環境活動団体数は 33 団体となりました。依然として、団体構成員の高齢化に伴い、団体を維持することが困難な状況は続いています。



市では、市民活動団体等の企画・提案を基に、市と協働で事業に取り組む企画提案型協働事業*や、市民・事業者主体の公益的なまちづくり活動を支援していく公益信託印西市まちづくりファンド*など、さまざまな形で市民活動の支援を実施しています。令和3年度は、環境に関する事業として、協働事業は実施しませんでした。2つの事業に資金助成を行いました。



印西市の里山が身近に感じられる里山マップを作成し、窓口で配布



武西の里山で協働事業を実施

III 環境指標の状況と評価

環境指標	基準年度 (H23 年度現状)	目標(R3 年度)	R3 年度実績	評価
環境情報の提供回数	24 回	24 回を維持	24 回	☆☆☆
環境活動団体数	29 団体	30 団体	33 団体	☆☆☆

《総評、今後の方向性》

環境情報の提供については、いんざい里山マップを配布し、里山に関心を持ち、保全活動のきっかけになるよう努めました。また、環境白書の概要版を作成し、市民目線で分かりやすいよう、情報の共有に努めました。

NPO・市民活動団体に対しては、市民活動支援センターが行う各種支援事業や印西市まちづくりファンドによる資金助成、企画提案型協働事業をはじめとする協働の取組により、今後も活動の支援や連携を進めます。