

第1回環境推進市民・事業者合同会議資料

令和2年度版 印西市環境白書(案)

令和2年10月30日時点

はじめに

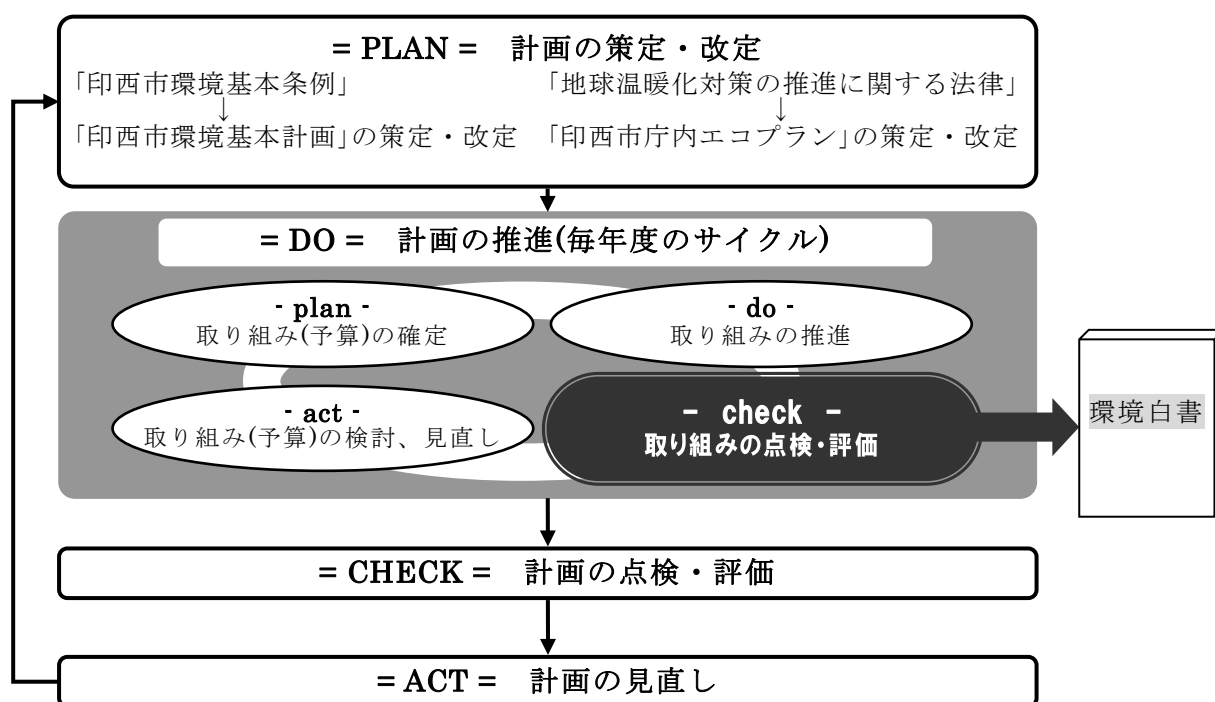
1 印西市環境白書作成の趣旨

印西市は、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 次印西市庁内エコプラン^{*}を進めています。庁内エコプランは、「地球温暖化対策の推進に関する法律^{*}」に基づき、庁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。

環境基本計画と庁内エコプランは、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、環境基本計画と庁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、市民の皆様にご公表するものです。また、各種の測定データなどの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.45 用語解説をご覧ください。

2 印西市環境基本計画

印西市は、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。

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。

印西市を取り巻く環境の現状と課題をふまえ、印西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 <small>〔自然環境〕</small> 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 <small>〔生活環境〕</small> 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 <small>〔都市環境〕</small> 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 <small>〔地球環境〕</small> 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 <small>〔人づくり〕</small> 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に、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2年度版の環境白書では、令和元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年度の目標と比較し評価を行いました。最終目標に掲げた目標が達成できるように今後も取り組んでいきます。

《 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、変化がありません。
	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年間を計画の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)	R1 年度実績	最終目標 (R3 年度)	評価
1 自然環境	(1)	里山保全活動 団体数	11 団体	12 団体	現状以上	
		農振農用地※面積	3,100 ha	3,102 ha	現状以上	
		遊休農地※面積	465 ha	459 ha	現状以下	
		認定農業者数	46 経営体	61 経営体	現状以上	
		市民農園区画数 (民間を含む)	476 区画	393 区画	現状以上	
	(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※	0.022 ppm	千葉県環境目標 値(0.04 ppm)以下 を維持	
		浮遊粒子状物質 (SPM)※濃度	0.064 mg/m ³	0.042 mg/m ³	環境基準※ (0.10 mg/m ³)以下 を維持	
		亀成川の BOD※濃度	1.5 mg/L	2.5 mg/L	環境基準 (3 mg/L) 以下を維持	
		神崎川の BOD 濃度	1.4 mg/L	0.9 mg/L	環境基準 (2 mg/L) 以下を維持	
		師戸川の BOD 濃度	4.9 mg/L	7.7 mg/L	環境基準 (3 mg/L) 以下を維持	
		下水道普及率※	80.3 %	82.8 %	83.8 %	
		下水道整備率※	82.4 %	96.0 %	93.6 %	
		合併処理浄化槽※ 普及率	77.0 %	81.1 %	89.0 %	
		合併処理浄化槽設置 基数(補助対象分累計)	2,830 基	3,519 基	3,526 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	全調査地点(3 地点) で全項目(28 項目) 基準を達成	全地点・全項目の 基準達成を維持	
		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	調査地点 5 地点の うち 4 地点で基準を 達成	全地点・全項目の 基準達成を維持	
		道路交通騒音 測定値	全調査地点で環境 基準以下を達成	調査地点 5 地点の うち 4 地点で基準を 達成	全調査地点で環境 基準以下を維持	











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平成 27 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)	R1 年度実績	最終目標 (R3 年度)	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	印西市役所 0.016 pg-TEQ/m ³ 印西高花測定局 0.034 pg-TEQ/m ³ 印旛公民館 0.016 pg-TEQ/m ³	0.6 pg-TEQ/m ³ 以下 を維持(環境基準)	
		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号炉 0.035 ng-TEQ/Nm ³ 2号炉 0.118 ng-TEQ/Nm ³	1 ng-TEQ/Nm ³ 以下を 維持(排出基準)	
			3号炉 0.017 ng-TEQ/Nm ³	3号炉 0.115 ng-TEQ/Nm ³	0.5 ng-TEQ/Nm ³ 以下 を維持(排出基準)	
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)	149 件 (61 件)	50 件 (31 件)	
		ゴミゼロ運動※参加団 体数	218 団体	193 団体	256 団体	
		クリーン印西推進運動※ 参加団体数	165 団体	166 団体	196 団体	
		市民 1 人当たりの都 市公園面積	15.53 m ²	17.51m ²	現状以上	
		市民と協働で管理して いる公園数	16 箇所	26 箇所	28 箇所以上	
		緑地面積の割合※	55.3 %	56.4 %	55.4 %	
	(2)	指定文化財件数	47 件	49 件	53 件	
		歴史民俗資料館への 来館者数	885 人	772 人	1,300 人	
		市史刊行物の発行数	48 冊	57 冊	54 冊	
		市史講座の受講者数	70 人	78 人	120 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 0.5 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)	R1年度実績	最終目標 (R3年度)	評価
4 地球環境	(1)	ふれあいバス利用者数	190,773人	245,944人	現状以上	
		市内駅の1日平均乗車人員	30,676人(H22)	29,930人	現状以上	
		1人当たりの二酸化炭素※排出量	4.00 t-CO ₂ /年(H22)	3.74 t-CO ₂ /年(H29)	現状以下	
		太陽光発電システム設置件数 (補助対象分累計)	529件	1,993件	2,400件	
		太陽熱利用システム設置件数 (補助対象分累計)	34件	58件	140件	
	(2)	1人1日当たりのごみ排出量	887g	877g	696g	
	総資源化率※	21%	17.6%	30%		
5 人づくり	(1)	環境講座・イベント等の開催回数	15回	31回	18回以上	
	(2)	環境情報の提供回数	24回	24回	24回を維持	
		環境活動団体数	29団体	25団体	30団体以上	

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.44 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、印西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。令和元年度は、最終目標達成が 4 項目（67%）、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。

印西市は、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。令和元年度は、最終目標達成は 9 項目（60%）、基準年度に比べて目標値に近づいているものが 3 項目（20%）、最終目標に近づいていないものが 3 項目（20%）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。下水道整備率及び道路交通騒音は目標を達成できたものの、師戸川の水質(BOD)は依然として目標である環境基準を大きく上回っているほか、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・市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。令和元年度は、最終目標達成が 3 項目（30%）、基準年度に比べて目標値に近づいているものが 5 項目（50%）、最終目標に近づいていないものが 2 項目（20%）でした。

令和元年度における不法投棄件数は、平成 30 年度に比べると 10 件少ない 149 件に減少しました。基準年度に比べて目標値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、協働活動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。令和元年度は、最終目標達成が 2 項目 (29%)、基準年度に比べて目標値に近づいているものが 3 項目 (42%)、最終目標に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変革が求められます。また、ごみに関する指標である「総資源化率」も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。令和元年度は、最終目標達成が 2 項目 (67%)、最終目標に近づいていないものが 1 項目 (33%) でした。

市で把握している環境活動団体数は、構成員の高齢化の影響によって基準年度より減少しており、平成 28 年以降は増加しているものの、最終目標の達成には至っていません。

市では、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てきました。今後も、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。

■ 令和元年度のまとめ

令和元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 19 項目 (46%)、基準年度に比べて目標値に近づいているものが 11 項目 (27%)、最終目標に近づいていないものが 10 項目 (24%)、現状を把握していないものが 1 項目 (2%) でした。

環境基準は概ね達成されており、下水道整備率の目標達成など、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 濃度の悪化など目標値に近づいていない項目、さらに合併処理浄化槽設置基数や太陽光発電システム設置件数など年々改善傾向にあるものの最終目標を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・市が協働し、みんなで環境問題の解決に取り組むことができるよう、普及啓発、取り組みの場や学習機会の提供に努めます。



5 環境審議会委員からの意見・提案(未更新)

令和2年度版環境白書について、環境審議会委員から下記のとおり意見・提案がありました。

■ 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

- 親水公園の設置や、市内のシンボルツリーとなりうる巨樹に対する保全策等、自然との共生面からも取組を行うよう努められたい。
- 里山や山林の荒廃防止を目的として、必要経費を予算化するほか、下草刈りや間伐を行うグリーンセイバー等を要請し、適切な維持管理を推進されたい。
- 市民における地産地消を促進する仕組みと指標づくりを行うほか、有機栽培や市民による遊休農地の活用を促す方法を検討されたい。
- ホタル等の保全やイノシシ等の鳥獣問題について、保護活動等の取組状況を周知するとともに、生息状況の調査結果を踏まえ、生物多様性に考慮した具体的な対策を講じるよう努められたい。

■ 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

- 北印旛沼に注ぐ松虫川、物木落しについて、師戸川及び神崎川と同様に水質調査を行うよう検討されたい。
- 印旛沼・手賀沼・利根川における水系環境の保全を目的として、師戸川に重点を置いた施策の実施により、水質改善を推進されたい。
- 住宅街における自動車の交通による振動・騒音を防止するため、市と警察での連携を検討されたい。
- ハザードマップを利用し、災害の発生を未然に防ぐよう努められたい。
- 児童等の健康面に関して、公園や草木樹木の消毒に際しては必要最低限の回数・薬剤に留めるよう配慮されたい。
- 放射線量の調査結果や放射線に汚染された土壌に関する本・支庁の管理状況等について、今後も情報発信を行うとともに、食品飲料水における測定機器の活用促進に努められたい。

■ 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

- 本市における歴史・文化・景観の総合的な継承を目的として、市と市民活動の連携を現状からより強化するとともに支援していくよう努められたい。
- ニュータウン周辺の緑地帯を整備することで、台風等に対する都市防災機能の強化を図るよう努められたい。
- ふれあいバスの増便や地域の拡充により、より良い交通環境の整備に努められたい。

■ 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

- ごみの減量化や資源化を進めるほか、バランスの良い自然環境と都市機能を活かした地域循環に関する施策の在り方を研究するよう努められたい。
- 個人や企業における再生可能エネルギーの導入を支援するとともに、導入した企業へは災害時における住民への支援協力を求めるよう検討されたい。
- 事業者における環境保全活動について調査を行うとともに、推進に努められたい。
- 大型化する台風等への対策とグローバル的な視点に基づく温暖化対策の実施を推進されたい。

■ 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

- 自治体と環境団体の共同により、ごみ拾いや草刈りを組み入れたイベントを開催することで、市民参加の機会を広げるよう努められたい。
- 小中学校における環境教育を重点的に推進するほか、積極的な環境イベントの開催を通じて、環境意識の向上を図られたい。

6 環境推進市民会議委員からの意見・提案(未更新)

令和2年度版環境白書について、環境推進市民会議委員から下記のとおり意見・提案がありました。

■ 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

- 谷津や水辺の保全について条例を策定し、市の他計画とも連携の上、予算措置とともに、具体的で実行力のある取組の実施に努められたい。
- 来年度における動植物調査の実施にあたっては、過去の調査結果を踏まえ、生息・生育地域の面的変化や生息数等の量的変化をとらえる調査とされたい。
- ボランティア団体等への補助金の充実を図ることで、里山、竹林、耕作放棄地並びに希少動植物の保全活動を推進されたい。

■ 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

- ふれあいバスの利便性向上により、車利用率を抑制し、環境負荷の少ないまちづくりを推進されたい。
- 防災カメラの設置促進のための補助や防災行政無線の音量調節、断水時の水の補給経路の確保等、都市防災機能の充実を図るとともに、里山地域の管理システムを整備されたい。
- 下水道の整備、合併処理浄化槽の導入をさらに推進するとともに、水路や河川への汚染水の流入について条例の策定に努めることで、印旛沼及び手賀沼の水質改善に取り組まれたい。
- PM2.5並びに光化学オキシダントの対策について、大気環境の改善に努められたい。

■ 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

- 市内の自然環境及び都心へのアクセスの良さを実現するよう努められたい。
- 市域の文化財について、イベント等の開催を通じ、市民への普及を推進されたい。
- ニュータウン隣接地（市街化調整区域・農地転用区域）の宅地造成については、里山地域の景観や生態系を崩さないよう基準を再検討されたい。
- ふれあいバスの運行地域の拡大、増便等により、利便性向上に努められたい。
- ゴミゼロ運動の年2回の実施や警察・自治会との連携強化により、不法投棄発生件数の抑制等を推進されたい。

■ 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

- 気候変動に対する適応策の具体化・普及に努められたい。
- ごみの分別及び減量化の一層の推進を図り、循環型社会の構築に努められたい。
- 市民におけるクールチョイスや環境家計簿等の普及促進、太陽光発電システムを導入する家庭への補助制度の拡充等を通じ、省エネライフの実現に努められたい。
- 印西市は、法律の義務付けに関わらず、速やかに温室効果ガス排出に関わる各部門の削減目標を定め、取組を推進されたい。

■ 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

- 市民アカデミーの取組を推進するとともに、環境フェスタ等を通じて市民へのSDGsの普及に努められたい。
- 里山保全活動に市民が積極的に関わるシステムのほか、里山の生態系やグリーンインフラ機能を保持する活動を行う保全団体等へ市からの助成を検討されたい。
- シルバー世代が持つノウハウを活かした環境保全活動における人材育成を積極的に推進されたい。
- 小中学校における環境教育の充実を図り、意識向上に努めるほか、地球温暖化対策（緩和策と適応策）をカリキュラムに組み込まれたい。

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

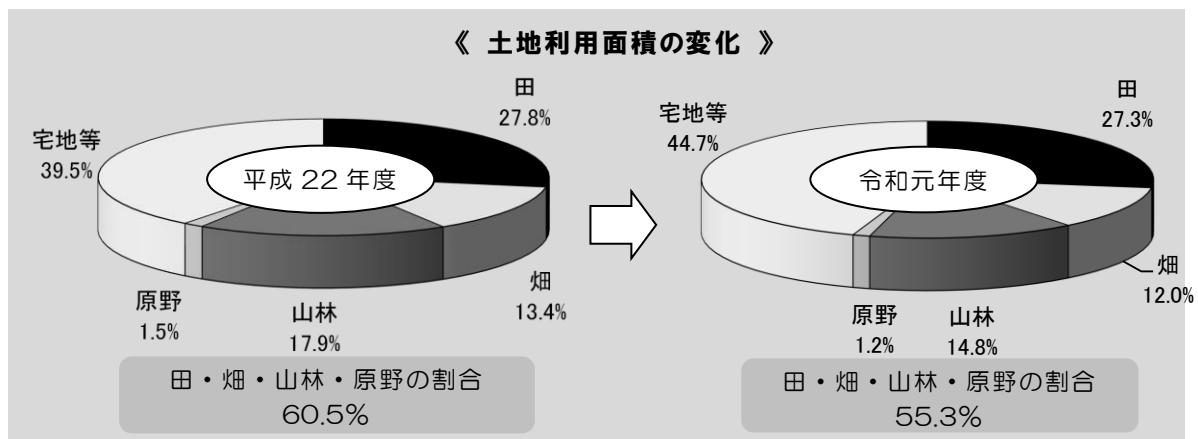
I 現況と課題

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。平成29年度、実施した環境に関する市民・事業者意識調査でも、印西市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

令和元年度における田・畑・山林・原野を合わせた面積は市域の55.3%（68.5km²）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9年間で5.2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。

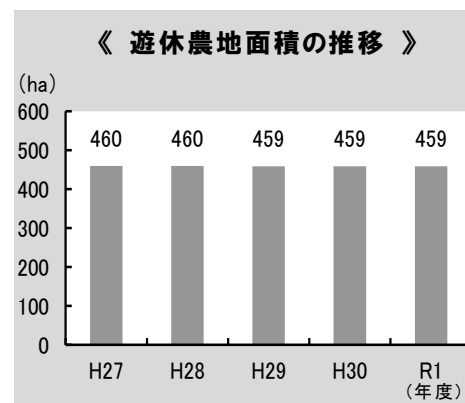


■ 農地の状況

平成27年度の農業基本調査・農林業センサスによると、印西市の農業従事者数は3,831人、経営耕地面積は約2,841ha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。

令和元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。令和元年度の農地転用件数は99件で、うち45件（面積3.9ha）が住宅用地への転用、次いで15件（面積1.8ha）が資材置場用地、12件（面積3.3ha）が太陽光発電施設用地への転用でした。

令和元年度における遊休農地面積は459ha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 里山・樹林地の保全

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しています。令和元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テルの里クリーン作戦等を含めて25回でした。また、市民団体等が実施する里山関連の行事を支援（広報掲載等）しました。

本市の令和元年度における森林の面積は2,346haとなっており、森林伐採面積は10.71ha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、平成28年度末に千葉県から武西の土地の譲受を受け、武西の里山保全と調査事業として市民の皆様と共に里山の保全作業や生物調査などを実施しています。



武西の里山風景

② 農地の保全

本市においても、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、令和元年度は3,102ha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11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、昨年と同様に市内保育園の園児を対象とした食育体験の実施、市内小学校の児童を対象とした農業体験教室の実施及び直売所に対する販売用包装シートに係る経費の補助を行いました。

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、令和元年度における民間を含む市民農園の区画数は393区画でした。

《草深の森・ふるさと農園 位置図》



農業体験教室（木川小学校）

未更新

③ 水辺環境の保全

印西市は、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開催しています。

令和元年度は、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、印旛沼周辺においては、環境学習を行いました。

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 480kg のナガエツルノゲイトウの駆除を行いました。



手賀沼流域である亀成川の水質調査

III 環境指標の状況と評価

環境指標	基準年度 (H23 年度現状)	R1 年度実績	目標(R3 年度)	評価
里山保全活動団体数	11 団体	12 団体	現状以上	😊
農振農用地面積	3,100 ha	3,102 ha	現状以上	😊
遊休農地面積	465 ha	459 ha	現状以下	😞
認定農業者数	46 経営体	61 経営体	現状以上	😊
市民農園区画数 (民間を含む)	476 区画	393 区画	現状以上	😞

《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、企画提案型共同事業として「武西の里山保全と調査事業」を採択し、平成 30 年度より活動しています。

農業施策については概ね目標を達成しております。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の推進を図っていきます。

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。

印西市には、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

印西市は、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。直近の平成27年度に実施した調査では、植物915種、動物838種（哺乳類9種、鳥類95種、爬虫類12種、両生類6種、昆虫類692種、魚類24種）を確認し、絶滅が危惧される希少な種も含まれていました。なお、平成23年度に実施した調査では、植物803種、動物539種が確認されています。

一方、在来生物※の生息・生育を脅かす恐れのある「特定外来生物※」は、同調査でオオキンケイギクなどの植物5種、カミツキガメなどの動物5種が確認されました。

《 市内で確認された希少種 》



《 市内で確認された動植物 》

分類群	確認種数 (希少種数)	代表種
植物	143科 915種 (24科 48種)	スギナ、ヨモギ、セリ コナラ、イヌシデ、シラカシ ハナイカダ、オオケタデ
哺乳類	8科 9種 (2科 2種)	モグラ、アカネズミ タヌキ、イノシシ
鳥類	36科 95種 (24科 44種)	シギ・チドリ類、カモメ類 ツバメ、オオタカ
爬虫類	7科 12種 (6科 10種)	カナヘビ、マムシ クサガメ、イシガメ
両生類	4科 6種 (3科 4種)	アズマヒキガエル、アマガ エル、ニホンアカガエル
昆虫類	170科 692種 (28科 45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、ノコギリクワガタ
魚類	7科 24種 (4科 10種)	コイ、ギンブナ、オイカワ ウグイ、ドジョウ、ニゴイ

【出典】印西市自然環境調査(平成27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

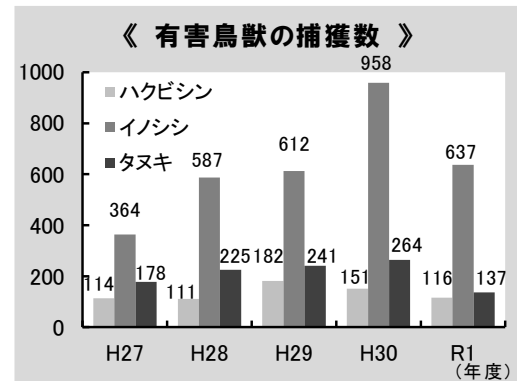
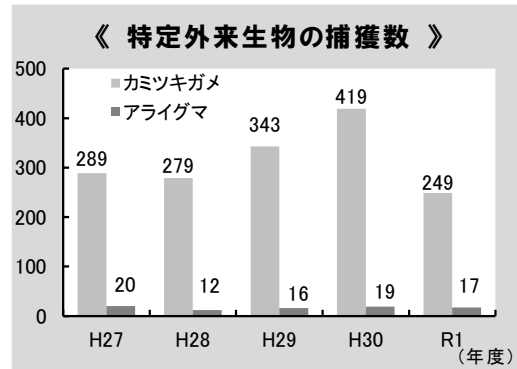
① 生きものの生息・生育空間の保全

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、市民からの通報を防除に活用しています。特定外来生物のカミツキガメの捕獲を県が強化したことにより、令和元年度は 249 頭のカミツキガメと 17 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。市内における有害鳥獣の捕獲数は近年増加傾向にあり、毎年ハクビシン、タヌキ及びイノシシの捕獲を行っています。

市では、市民のみなさんが身近な自然環境に触れ、生きものを知ってもら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。令和元年度は 5 回開催し、参加者数は延べ 153 人となりました。また、市民団体の協力により、里山関連イベントを 25 回実施しました。



いんざい自然探訪
印旛沼でカミツキガメ
を見てみよう

III 環境指標の状況と評価

環境指標		基準年度 (H23 年度現状)	H27 年度 実績	R1 年度 実績	目標 (R3 年度)	評価
生息・ 生育 種数	植物	803	915	—	現状維持	—
	動物					
	哺乳類	9	9			
	鳥類	102	95			
	爬虫類	11	12			
	両生類	6	6			
	昆虫類	387	692			
魚類	24	24				

《 総評、今後の方向性 》

自然環境調査を平成 27 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。また、「いんざい自然探訪」等を通じ、市民の自然環境保全意識の啓発を図りました。水辺における環境学習として、夏休みの小学生を対象に「印旛沼でカミツキガメを見てみよう」を開催し、印旛沼周辺の水辺を中心に増え続けているカミツキガメの危険性と外来種が生態系に与える影響などを参加者に伝えることができました。今後も、印西市の自然環境についての現状と課題を市民に伝えられる機会の創出に努めます。

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。

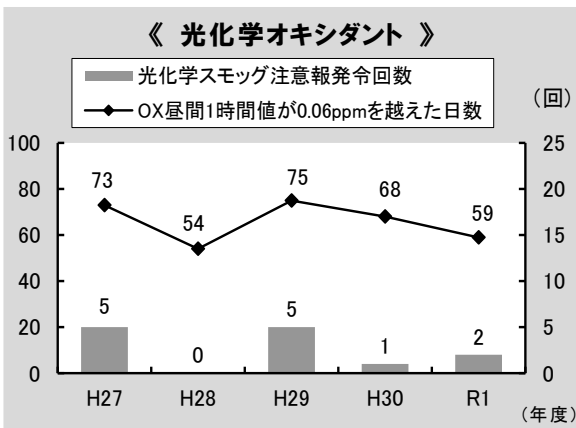
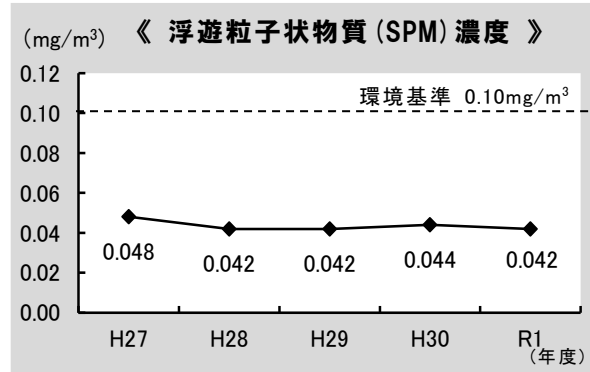
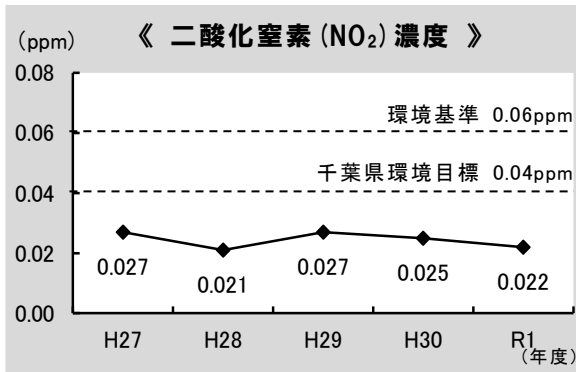
市では、大気や水質の現状監視及び適切な規制対策などにより、生活環境の保全に努めていますが、都市化に伴う交通渋滞や近隣騒音等のモラルなど、新たな環境課題への対応も求められています。

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。令和元年度に2回の光化学スモッグ※注意報が発令されました。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。

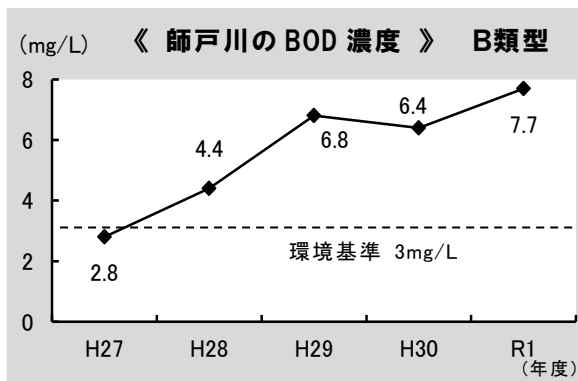
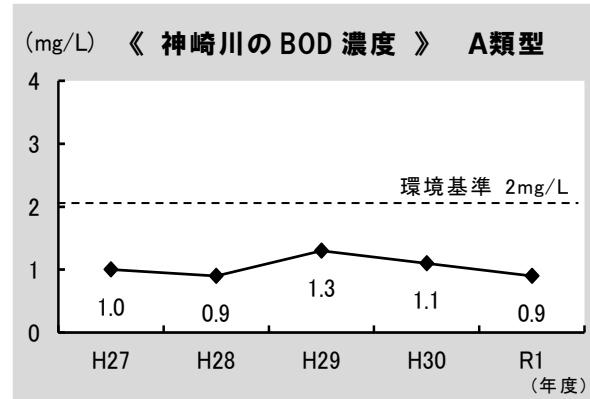
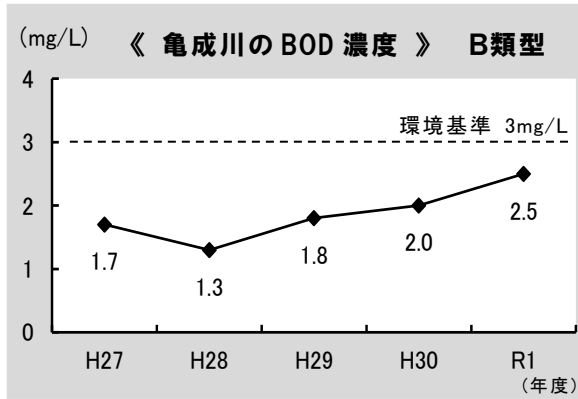
大気汚染の主な原因は、工場・事業場や自動車からの排出ガスです。市では、環境にやさしい運転「エコドライブ※」の普及を推進しています。



* 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27年度に環境基準を達成しましたが、その後は周辺環境の影響などにより、再び環境基準を超過しています。



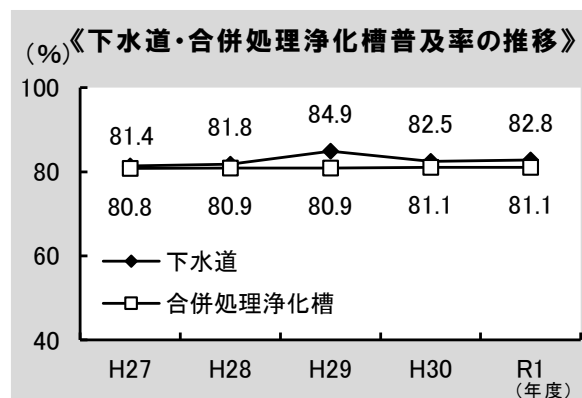
備考)

- 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、令和元年度の下水道普及率は82.8%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、令和元年度は補助件数63件、普及率81.1%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、市でも補助金を使って設置した浄化槽に対し、設置後5年経過した年に簡易検査を実施し、水質が悪化している場合には適正な管理を行うよう指導しています。令和元年度は49件の検査を実施しました。

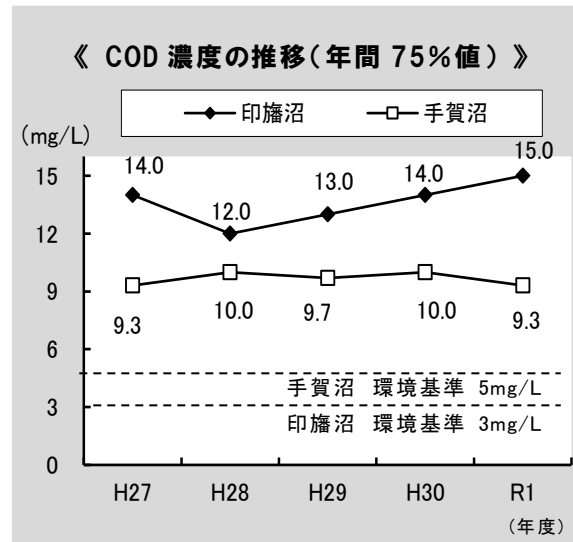


家庭における生活排水対策及び資源の循環利用対策として、廃食用油の回収を実施しています。令和元年度は市内15箇所を回収場所とし、計7,430kgを回収しました。

水循環の保全対策として、4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。令和元年度は2箇所において、計552m²を整備しました。

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、近年は再びCOD※濃度が微増傾向にあり、印旛沼、手賀沼ともに環境基準値を大幅に超過しています。平成30年度における全国の湖沼のCOD平均値は、印旛沼が全国ワースト1位、手賀沼がワースト3位であり、印旛沼は8年連続ワースト1位となりました。

印旛沼や手賀沼には、家庭から排出される生活雑排水や工場等から排出される工場排水の他に、道路や農地等からは肥料や農薬等を含んだ排水が入り込んでいます。下水道整備や合併処理浄化槽の普及などにより、以前より沼に流入する汚れは減りましたが、水質改善のためにさらなる取り組みが求められています。



③ 騒音・振動の防止

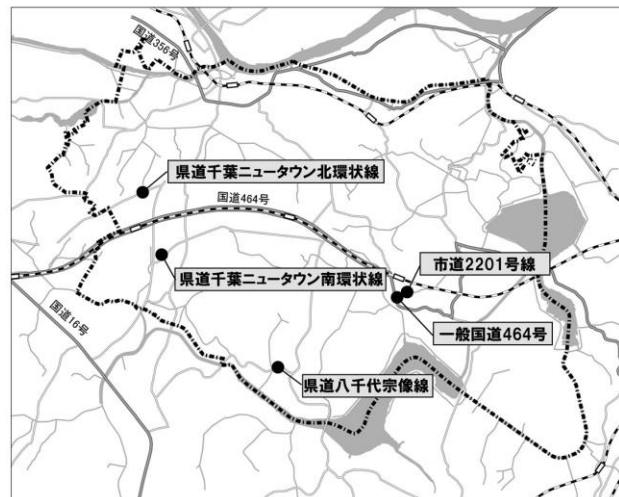
市では、主要幹線道路において定期的に道路交通騒音の調査を実施しています。

令和元年度の道路交通騒音の測定地点は、一般国道356号、千葉白井印西線(2地点)、佐倉印西線、印西印旛線の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、一般国道356号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、令和元年度の苦情件数は11件でした。

一方、生活騒音に関する相談は6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、ポスター掲示などにより生活騒音問題に関する情報提供やモラル向上を図っています。

《 道路交通騒音の測定地点 》(未更新)



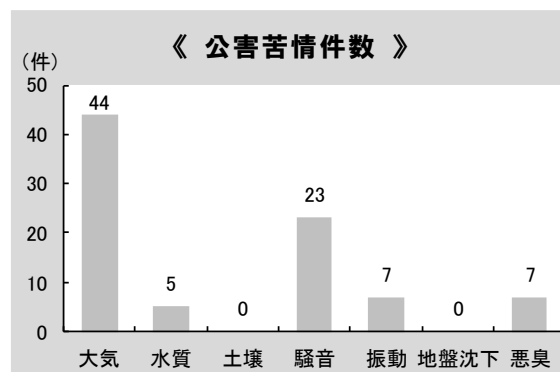
④ その他の環境保全

印西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。令和元年度は306回の残土パトロールを実施し、相談・指導件数は131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。令和元年度の調査では、土壌汚染は全地点で環境基準を達成しましたが、地下水は5地点中1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*に関する苦情件数と、振動に関する苦情件数は、大気汚染（44件）と騒音（23件）に次いで多く、令和元年度は7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)	R1年度実績	目標(R3年度)	評価
二酸化窒素(NO ₂)濃度	0.032 ppm	0.022 ppm	千葉県環境目標値 (0.04 ppm)以下を維持	
浮遊粒子状物質(SPM)濃度	0.064 mg/m ³	0.042 mg/m ³	環境基準(0.10 mg/m ³) 以下を維持	
亀成川のBOD濃度	1.5 mg/L	2.5 mg/L	環境基準(3 mg/L) 以下を維持	
神崎川のBOD濃度	1.4 mg/L	0.9 mg/L	環境基準(2 mg/L) 以下を維持	
師戸川のBOD濃度	4.9 mg/L	7.7 mg/L	環境基準(3 mg/L) 以下を維持	
下水道普及率	80.3 %	82.8 %	83.8 %	
下水道整備率	82.4 %	96.0 %	93.6 %	
合併処理浄化槽普及率	77.0 %	81.3 %	89.0 %	
合併処理浄化槽設置基数 (補助対象分累計)	2,830 基	3,519 基	3,526 基	
土壌の汚染に係る 環境基準(30項目)	調査地点全項目 (28項目)基準を達成	全調査地点(3地点) で全項目基準を達成	全地点・全項目の 基準達成を維持	
地下水の水質汚濁に係る 環境基準(29項目)	調査地点全項目基準 を達成	調査地点5地点のうち 4地点で基準を達成	全地点・全項目の 基準達成を維持	
道路交通騒音測定値	全調査地点で環境 基準以下を達成	調査地点5地点のうち 4地点で基準を達成	全調査地点で 環境基準以下を維持	

《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上昇しており、依然として環境基準を上回っています。合併処理浄化槽普及率は概ね順調に推移しており、今後も引き続き施策を進めていきます。

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1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。その他、公害に関する苦情に対しても適切な対応を進めます。

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、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

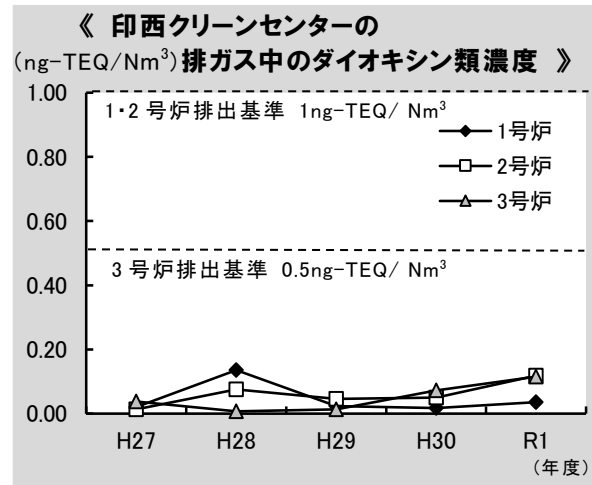
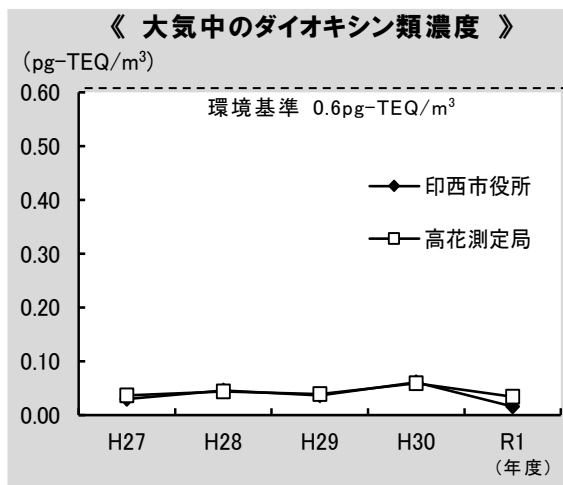
私たちの生活は、様々な化学物質を利用することで便利で快適なものになっています。一方、適切に管理されない場合に人の健康や動植物に悪影響を及ぼす物質や、廃棄物の焼却過程などで非意図的に発生する有害物質もあります。安心・安全な生活を守っていくためには、有害物質のリスクに関する情報を共有し、環境への汚染を未然に防ぐことが重要です。

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

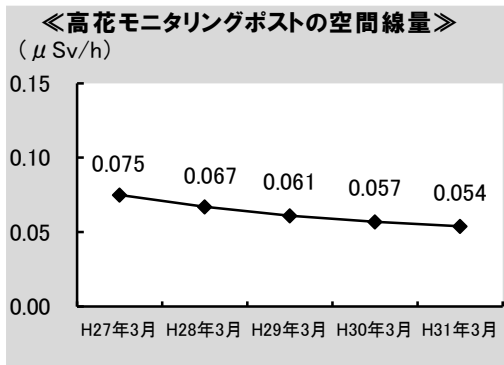
市では、大気中のダイオキシン類濃度を定期的に調査しており、令和元年度はいずれも環境基準を達成しました。また、印西クリーンセンターの排ガス中のダイオキシン類濃度も、排出基準を下回っています。



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)。印西市における平成30年度の届出数は12事業所で、合計排出量は3,188kg、合計移動量は6,713kgでした。なお、千葉県全体では届出数1,240事業所、合計排出量5,386t、合計移動量14,739t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、令和元年度は、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)	R1年度実績	目標 (R3年度)	評価
ダイオキシン類 大気環境濃度	印西市役所 $0.058 \mu\text{g-TEQ}/\text{m}^3$ 印西高花測定局 $0.040 \mu\text{g-TEQ}/\text{m}^3$	印西市役所 $0.016 \mu\text{g-TEQ}/\text{m}^3$ 印西高花測定局 $0.034 \mu\text{g-TEQ}/\text{m}^3$ 印旛公民館 $0.016 \mu\text{g-TEQ}/\text{m}^3$	$0.6 \mu\text{g-TEQ}/\text{m}^3$ 以下 を維持(環境基準)	
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号炉 $0.035 \text{ng-TEQ}/\text{Nm}^3$	$1 \text{ng-TEQ}/\text{Nm}^3$ 以下 を維持(排出基準)	
	2号炉 $0.035 \text{ng-TEQ}/\text{Nm}^3$	2号炉 $0.118 \text{ng-TEQ}/\text{Nm}^3$		
	3号炉 $0.017 \text{ng-TEQ}/\text{Nm}^3$	3号炉 $0.115 \text{ng-TEQ}/\text{Nm}^3$	$0.5 \text{ng-TEQ}/\text{Nm}^3$ 以下 を維持(排出基準)	

《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2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

印西市は、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美化に力を入れています。

そのような本市においても、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。



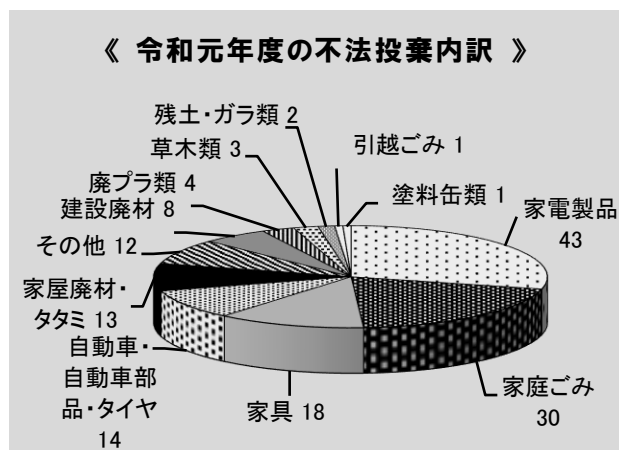
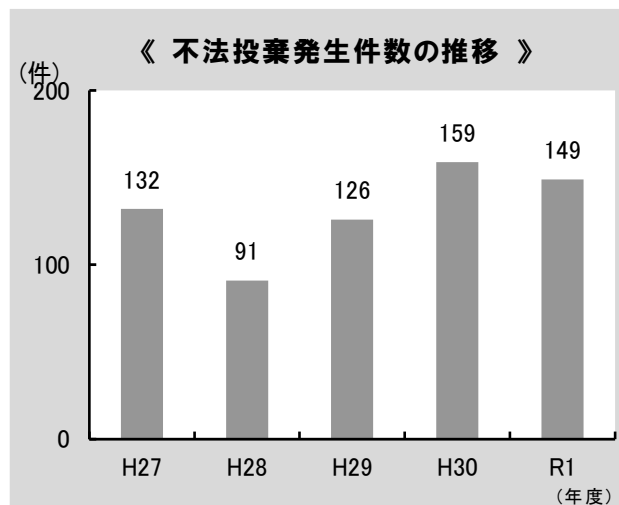
監視カメラの設置を強化しています

■ 不法投棄の発生状況

不法投棄発生件数について、平成23年度以降は減少傾向でしたが、平成28年度以降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、皆さまの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、令和元年度は委託によるパトロールを100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。そのうちの10台は令和元年度に増設しました。

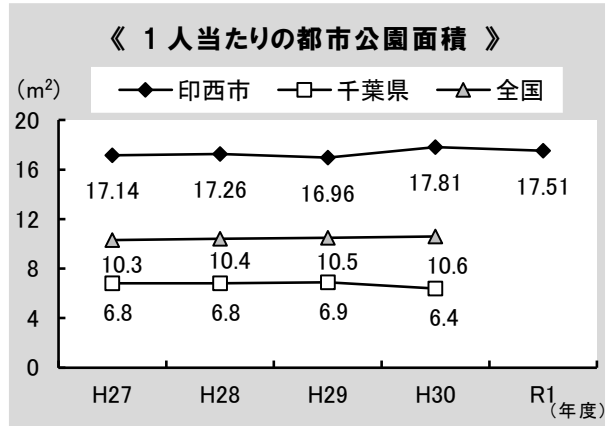
不法投棄物の内訳をみると、家電製品や家庭ごみなどが多いことがわかります。不法投棄を防ぐためには、土地の適切な管理を行うとともに、市民・事業者・市が協力して、不用品の適正な排出やリサイクル等に努め、不法投棄されにくい環境を作る必要があります。



■ 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、令和元年度現在では56.4%となっています。

市内の都市公園は、令和元年度末時点で181箇所あり、総面積は181.7haとなっています。市民1人当たりの都市公園面積は17.51m²で、平成30年度における千葉県全体(6.4m²)や国全体(10.6m²)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	本笠スポーツプラザ
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	98	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2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

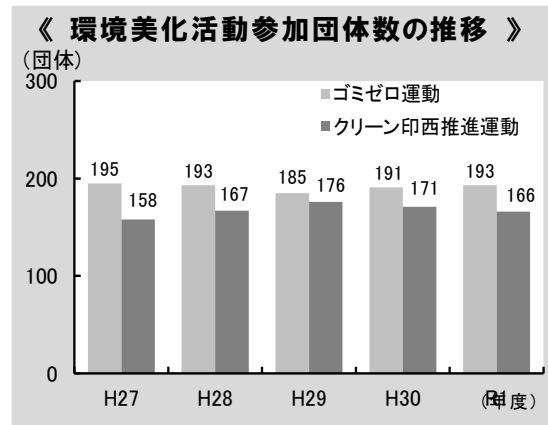
市では、環境美化意識の高揚を図るため、市民団体や事業者と協力して、年1回の「ゴミゼロ運動」、毎月1回の「クリーン印西推進運動」などの活動を実施しています。令和元年度の参加団体数は延べ359団体、参加者数は延べ43,249人、合計37,280kgのごみが回収されました。

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。令和元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16件、印旛地域振興事務所へ13件の通報を行いました。

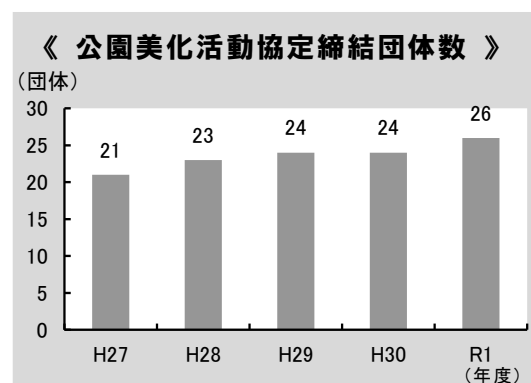
個人のモラルに関わる問題でもあるポイ捨てについては、一人ひとりが美化意識を向上させることが重要です。市では、重点区域での啓発や、指導員によるパトロールを実施し、禁止行為の指導件数は1,467件、過料件数は0件でした。

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。令和元年度の美化活動協定締結団体数は26団体となりました。



指導員によるパトロールを実施



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、令和元年度は公園1箇所、緑地2箇所を新たに整備しました。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)	R1年度実績	目標(R3年度)	評価
不法投棄件数 (うち市民からの通報件数)	498件 (89件)	149件 (61件)	50件 (31件)	
ゴミゼロ運動参加団体数	218団体	193団体	256団体	
クリーン印西推進運動参加団体数	165団体	166団体	196団体	
市民1人当たりの都市公園面積	15.53 m ²	17.51 m ²	現状以上	
市民と協働で管理している公園数	16箇所	26箇所	28箇所	
緑地面積の割合	55.3%	56.4%	55.4%	

《総評、今後の方向性》

景観まちづくりを推進するために、周辺の景観に影響を与える恐れのある一定規模の行為について、景観法及び印西市景観条例に基づく届出制度を運用し、市の良好な景観形成の誘導を図っていきます。

また、印西らしい景観を育み、美しく住み続けたいと感じられる景観形成を推進するために、市民・事業者・市の協働による自主的な景観まちづくりが促進されるような仕組みを検討します。

不法投棄は、パトロール等によって減少傾向にあります。また、発生件数が多いため、今後も啓発活動を強化していきます。また、ゴミゼロ運動等を通して、市民の環境美化意識の向上を図っていきます。

市道の街路樹については適正な管理に努めました。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、引き続き適切な土地利用を図るよう誘導・指導していきます。

令和元年度の市民1人当たりの都市公園面積は、17.51 m²/人であり、平成30年度における国全体(10.6 m²/人)や千葉県全体(6.4 m²/人)を大幅に上回る良好な状態です。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

印西市には「木下貝層※」をはじめとした歴史文化財が多く分布し、それをと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 鑄銅罎口(竹袋観音堂)、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、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)

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。

令和元年度は、道作古墳群の見学会や木下貝層貝化石採集観察会などのイベントに約150人が参加したほか、文化財の保護対策として、上町観音堂にて文化財防災訓練を実施しました（参加者43人）。

また、文化財に関する基礎調査として仏像調査及び石造物調査を計2回実施しました。

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。令和元年度の見学者数は2,829人でした。また、市史への理解や市史編さん事業の状況を広く伝えるため、市史編さん講演会及び講座を開催し、78人が参加しました。



上町観音堂の文化財防災訓練

《 印旛歴史民俗資料館 》







印旛歴史民俗資料館は印西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)	R1年度実績	目標(R3年度)	評価
指定文化財件数(累計)	47件	49件	53件	
歴史民俗資料館への来館者数	885人	772人	1,300人	
市史刊行物の発行数(累計)	48冊	57冊	54冊	
市史講座の受講者数	70人	78人	120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、文化財防災訓練を上町観音堂にて行いました。

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史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、市史編さん講演会及び講座を実施しました。

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

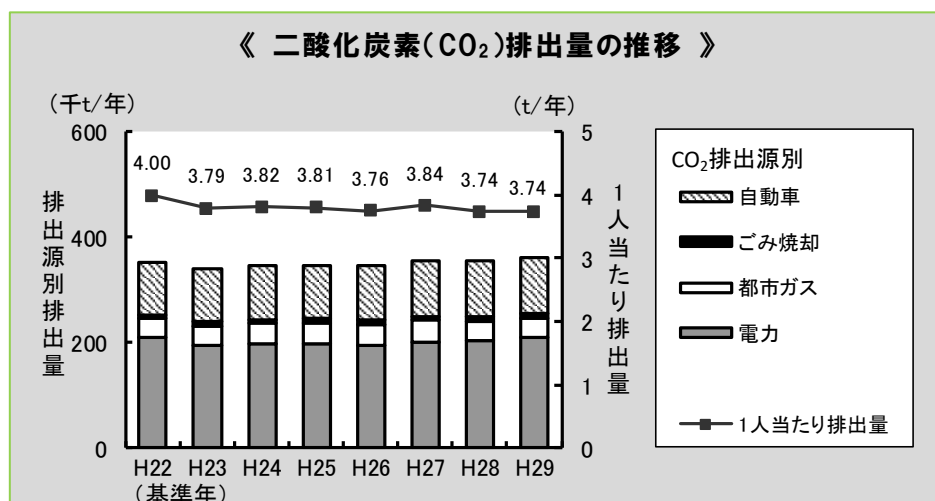
気候変動に関する政府間パネル (IPCC) の第 5 次評価報告書^{*}において、1880 年から 2012 年で世界の平均地上気温は 0.85℃上昇しており、その温暖化の要因は人間活動による影響の可能性が極めて高いとされています。さらに今世紀末までの世界平均の地上気温の変化予測は 1986～2005 年平均に対して 0.3～4.8℃上昇する可能性が高いと予測されています。

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

平成 29 年度の印西市における二酸化炭素排出量は、361,784t-CO₂で、市民 1 人当たりの排出量は 3.74t-CO₂となりました。基準となる平成 22 年度との比較では減少しています。

印西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。令和元年度の補助件数は、太陽光発電システム32件（累計1,993件、出力合計約9,108kW）、太陽熱利用システム0件（累計58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）144件、定置用リチウムイオン蓄電システム55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。

② 省エネルギー対策

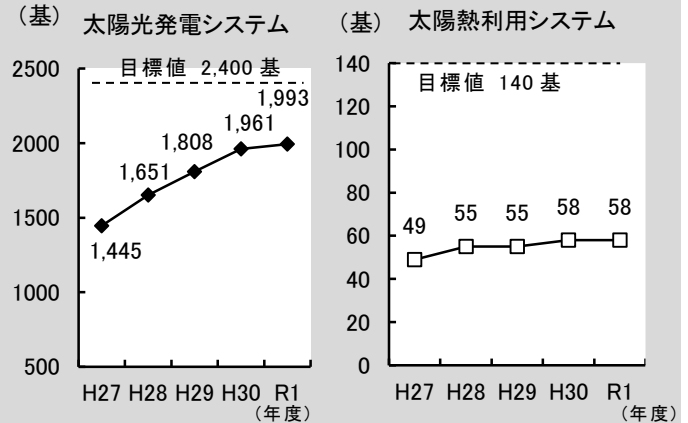
省エネルギー化を推進するためには、一人ひとりがどれほどのエネルギーを利用しているのかを知り、日々の行動を見直すことが重要です。

市では、環境推進市民会議と協働し、環境フェスタや地域交流館まつり等のイベントで環境家計簿の普及促進に努めました。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、グリーンカーテン用の種子の無料配布やグリーンカーテンコンテストの開催、公共交通機関の利用促進のため「ふれあいバス」の利便性向上策の検討など、省エネルギー対策を推進しました。

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》

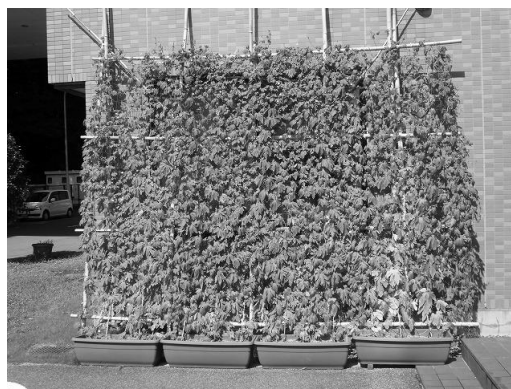


環境フェスタで環境家計簿をPR



「ふれあいバス」の利用促進が二酸化炭素排出削減に繋がります

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（46施設）など様々な施策を実施してきました。その結果、令和元年度には、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22年度）比で7.2%（未更新）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)	R1年度実績	目標(R3年度)	評価
ふれあいバス利用者数	190,773人	245,944人	現状以上	😊
市内駅の1日平均乗車人員	30,676人(H22)	29,930人	現状以上	😊
1人当たりの二酸化炭素排出量	4.00t-CO ₂ /年* (H22)	3.74t-CO ₂ /年 (H29)	現状以下	😊
太陽光発電システム設置件数 (補助対象分累計)	529件	1,993件	2,400件	😊
太陽熱利用システム設置件数 (補助対象分累計)	34件	58件	140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設置費補助金については、4種類を対象設備としており、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。

2019年3月には新たな庁内エコプランを作成し、前回目標を大きく上回る目標を掲げ、温室効果ガスの排出削減に努めています。今後も引き続き、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の削減に努めます。

ふれあいバスについては、利用者数は前年度よりやや減少しましたが、利便性向上を図るため、ルートの見直しやダイヤ改正等を行いました。補助路線バスについても、利用状況を把握しながら、更なる利便性向上のため、ダイヤ改正を行いました。

今後も、交通不便地域対策を含む、市内全体の公共交通の利便性向上に向けて、印西市地域公共交通会議等において、協議していきます。

4-2 資源循環型のライフスタイルを実践しよう

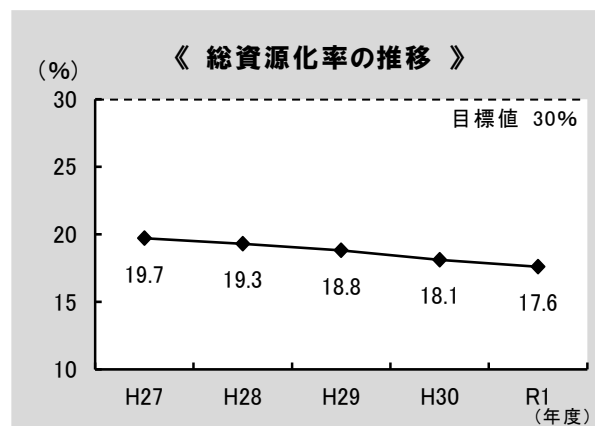
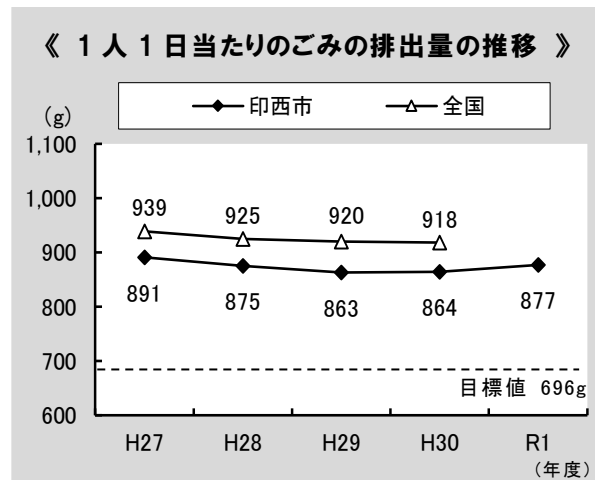
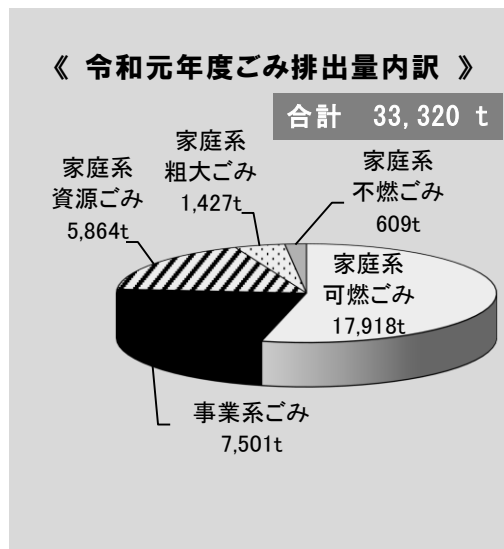
I 現況と課題

私たちの暮らしは、多くの天然資源を消費し、多くの廃棄物を環境中に排出することで成り立っています。「循環型社会」とは、天然資源の採取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^{リデュース}：ごみの減量，Reuse^{リユース}：再利用，Recycle^{リサイクル}：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

令和元年度の市民1人1日当たりのごみ排出量は877gとなり、前年度の864gから13g増加しました。ごみ排出量の内訳をみると、家庭系可燃ごみが最も多く、全体の約5割強を占めています。

令和元年度の総資源化率は17.6%となっています。



II 市の取り組み

① 廃棄物の適正な処理

市では、廃棄物を適正に処理するため、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、安全かつ安定的なごみ処理を推進しています。

なお、同組合では焼却施設の老朽化に伴う施設更新について検討が進められており、新クリーンセンターの建設に向け、建設予定地のある吉田区と協議し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も重要ですが、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、令和元年度は出前講座として、町内会等を対象としたものを13回（431人）、小学校は5回（483人）、中学校は1回（180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118人委嘱し、啓発に努めています。

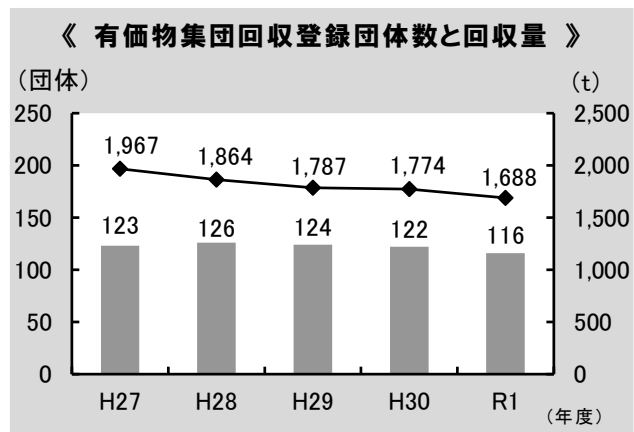
その他にも、「ごみ・リサイクル施設等見学会」、「いんざい環境フェスタ」など様々な事業を通して、ごみ減量化・リサイクルに関する学習機会の提供に努めています。



小中学校で開催した出前講座

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を実施しており、令和元年度の補助金交付件数は58基、減量機器貸出件数は13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。令和元年度の有価物集団回収の登録団体数は116団体、回収量は1,688tとなり、減少傾向となっています。



Ⅲ 環境指標の状況と評価

環境指標	基準年度 (H23年度現状)	R1年度実績	目標(R3年度)	評価
1人1日当たりのごみ排出量	887 g	877 g	696 g	😊
総資源化率	21 %	17.6 %	30 %	😞

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。資源化については、デジタル化による資源物自体の減少や、民間回収が広がりつつあると認識していますが、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、普及・啓発に努め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

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。また、小中学校の図書室では環境教育に関する蔵書を紹介・活用し、20校に環境コーナーを特設しました。教育センターでは、里山観察会（春）、科学講座、昆虫観察会、わら細工体験教室、星空観望会など、環境に関する5講座を実施し、198人の参加がありました。

市民のみなさんが環境について学ぶ生涯学習の機会として、令和元年度の市民アカデミー学習プログラムの中で印西市の環境政策等を学ぶ講座を2回開催したほか、出前講座「なぜ、ごみの分別が重要なのか」を開催しました。

また、公民館ではなんでもチャレンジャーズぶらり川めぐり体験、はつらつクラブ自然観察、親子カヌー教室などの講座を開催しました。本埜図書館では「プラスチックごみが大問題」をテーマとした図書を52冊展示し、環境問題について考える機会を提供しました。




教育センターで里山観察会を開催



本埜図書館では「プラスチックごみが大問題」をテーマとした本の展示を実施しました

Ⅲ 環境指標の状況と評価

環境指標	基準年度 (H23年度現状)	R1年度実績	目標(R3年度)	評価
環境講座・イベント等の開催回数	15回	31回	18回	

〈総評、今後の方向性〉

市民アカデミーのプログラムの中で、環境保全や里山見学を行い、地域の環境について理解を深めました。

各公民館等・図書館においても多くの市民を対象に環境に関する魅力ある講座等を開催しました。引き続き、環境学習の機会の提供に努めます。

令和元年度も、教育センター主催の環境教育に関する行事を行い、たくさんの参加者が学習を行うことができました。今後も地域の自然とのふれあいを大切にして、地域の環境を考える機会にしていけるように努力していきます。

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。

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。令和元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。令和元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57コンテンツでした。

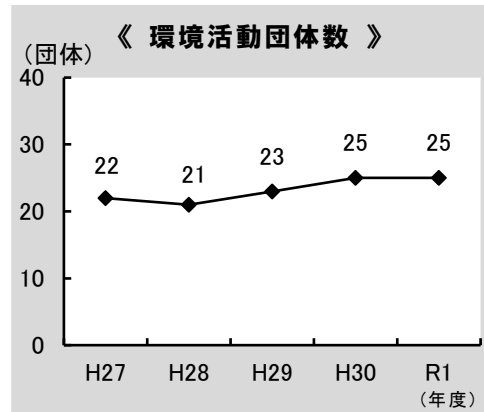
また、市民・事業者・市が協働し、様々な立場から意見交換をする場として環境推進市民会議と環境推進事業者会議を設置しており、令和元年度は環境推進市民会議を計10回開催しました。

② 市民・事業者の環境配慮行動の促進

市では、市民・事業者が環境保全活動等に取り組む機会として環境フェスタやいんざい自然探訪として、「ホテルを見に行こう」や「アメリカザリガニを釣って生態系を守ろう」、「観光船に乗って印旛沼を見てみよう」等を実施し、また、ごみ減量のための講習会等の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平成30年度と同じく25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え育て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。本年度は、環境に関する事業として、2つの協働事業を実施し、5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)	R1年度実績	目標(R3年度)	評価
環境情報の提供回数	24回	24回	24回を維持	😊
環境活動団体数	29団体	25団体	30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、情報の共有にも努めました。

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り組みにより、今後も活動の支援や連携を進めます。