

はじめに

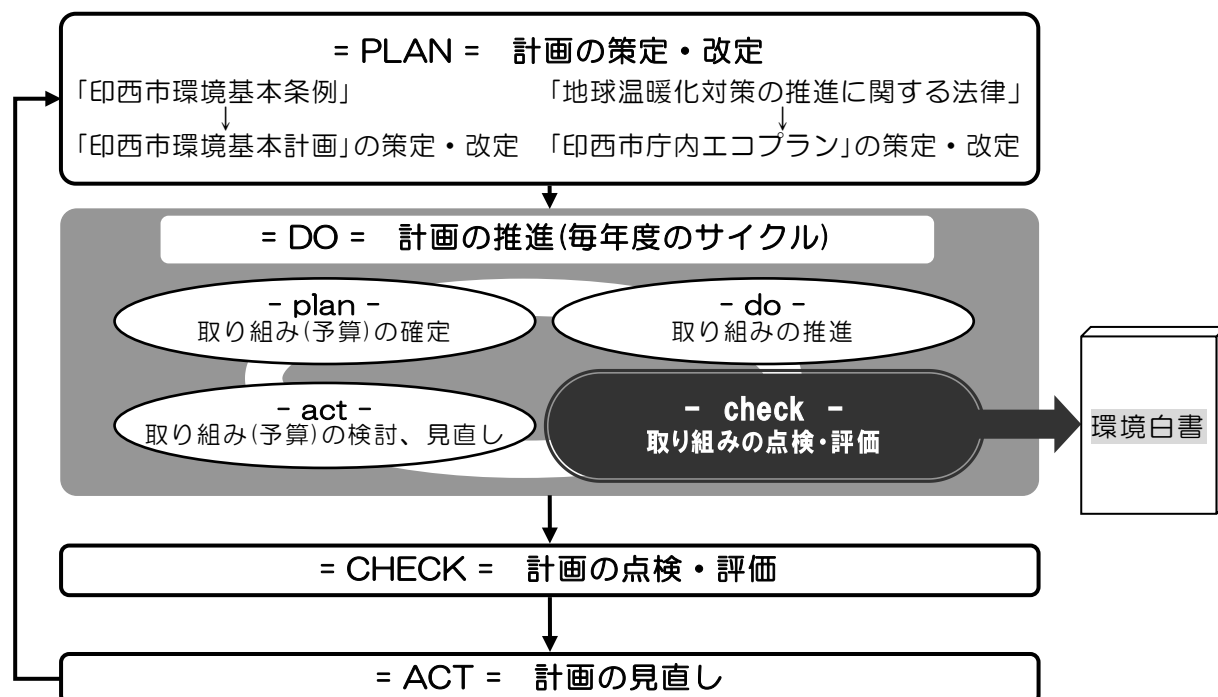
1 印西市環境白書作成の趣旨

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 【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。

令和元年度版の環境白書では、平成 30 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 年間の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)	H30 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	59 経営体	現状以上	
		市民農園区画数 (民間を含む)	476 区画	394 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※	0.025 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	0.044 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	2.0 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	1.1 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	6.4 mg/L	環境基準 (3 mg/L) 以下を維持	
		下水道普及率※	80.3 %	82.5 %	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	3,456 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(30 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 3 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	全調査地点(5 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)	H30 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 0.061 pg-TEQ/m ³ 印西高花測定局 0.059 pg-TEQ/m ³ 本埜支所 0.053 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 0.017ng-TEQ/Nm ³ 2 号炉 0.050 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 0.072 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)	159 件 (66 件)	50 件 (31 件)	
		ゴミゼロ運動※参加団 体数	218 団体	191 団体	256 団体	
		クリーン印西推進運動※ 参加団体数	165 団体	171 団体	196 団体	
		市民 1 人当たりの都 市公園面積	15.53 m ²	17.81m ²	現状以上	
		市民と協働で管理して いる公園数	16 箇所	27 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	720 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	88 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)	H30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	254,248 人	現状以上	
		市内駅の１日平均乗車人員	30,676 人(H22)	28,751 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	1,961 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	887 g	864 g	696 g	
		総資源化率※	21 %	18.1 %	30 %	
5 人づくり	(1)	環境講座・イベント等の開催回数	15 回	34 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。平成 30 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。平成 30 年度は、最終目標達成は 10 項目（67%）、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 2 項目（13%）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。平成 30 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。

不法投棄件数は基準年度に比べて目標値に近づいていますが、平成 29 年度と比べると 33 件多い 159 件となり、2 年連続で大幅に増加しました。

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。平成 30 年度は、最終目標達成が 2 項目（28%）、基準年度に比べて目標値に近づいているものが 3 項目（43%）、最終目標に近づいていないものが 2 項目（28%）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。平成 30 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。

■ 平成 30 年度のまとめ

平成 30 年度における環境指標全 41 項目の状況は、令和 3 年度の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 8 項目（20%）、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

令和元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

令和元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。