

第5章 リーディングプロジェクト

坂東市の環境将来像である「～豊かな水と緑の恵みを未来へつなぐまち 坂東～」を実現するためには、坂東市に居住する人、坂東市で働く人、坂東市を訪れる人が、坂東市の環境のみならず、地球環境のことを考えて行動していくことが必要です。

そのためには、個人でできる環境保全への取組をさらに向上させるとともに、協働で行う環境保全活動の活性化が不可欠です。

リーディングプロジェクトとは、これらに着目し、本計画を推進していく中で、全体を先導していく施策、すなわち、最も優先的に行うことで全体の取組を促進する施策として位置づけ推進していくものです。

リーディングプロジェクトには、取組の効果を数値で確認・評価するために、環境指標を設定しました。環境指標を定期的に点検し、施策の取組内容の見直しなどに反映させていきます。

1. 自然再生プロジェクト

- ★里山の整備を推進します
- ★菅生沼の水辺の再生を進めます

2. いつもきれいなまちプロジェクト

- ★河川の水質・景観を保全します
- ★環境美化活動を広めます
- ★環境監視を強化します

3. ごみ減量化・資源化プロジェクト

- ★ごみの発生量を抑えます
- ★リサイクルの仕組みづくりを推進します

4. STOP温暖化プロジェクト

- ★省エネ対策を進めます
- ★市が率先して温暖化対策を実行します
- ★市内の温暖化対策を進めます

5. 環境パートナーシップの形成プロジェクト

- ★環境保全のための正しい知識や理解を深めます
- ★環境保全を協働で行う環境づくりを推進します

1 自然再生プロジェクト-----

里山の整備や水辺の生態系を保全する、自然の再生活動を推進します。

本市は、猿島台地の里山に生息する動植物や、菅生沼周辺に息づく水辺の生物など、緑と水がかかわりあう豊かな環境でしたが、里山では、荒廃が進み、整備が行き届かなくなってきたり、水辺では、生活排水や降雨による土砂の流入などにより、水質汚濁や水面が減少したりするなどし、自然の循環作用の衰退が進行しています。

そこで、大切な生態系を保全するためにも、自然再生に向けた市、市民、事業者の協働による活動が必要です。

間伐や下刈りなどの里山の育成は、市と地域ボランティア団体等が連携を図り、本来の機能を取り戻す活動を積極的に行います。また、水辺の生態系の保全は、茨城県自然博物館や保全団体と協力して、自然の再生を目指した活動呼びかけて推進していきます。

◆重点的な取り組み◆

里山の整備を推進します

- ・平地林・里山整備の普及・啓発の強化
- ・整備団体の育成と技術向上の支援
- ・平地林・里山整備（下草刈り・間伐・除伐・植樹等）の推進

市内の山林のほとんどが民有林であるため、本来であれば地権者が管理をすべきですが、里山として利用されなくなってしまったことで荒れた状態が続き、樹木の健全な生育を害し、環境的にも防災防犯的にもよくありません。平地が広がる本市にとっては、これら平地林や里山は、貴重な財産でもあります。

本市では、七郷里山会、桜のまちづくり坂東市民会議などが、平地林、里山整備活動等を行っています。こうした活動をする団体を増やすために、市民や事業者には**平地林・里山整備の普及・啓発の強化**を進めていきます。特に事業者へは、企業のCSR活動としての参加・協力を促進していきます。また、**整備団体の育成と技術向上の支援**では、特に若い世代の育成を進め、地域コミュニティづくりの促進も併せ、**平地林・里山整備を推進**し里山を育成していきます。

菅生沼の水辺の
再生を進めます

- ・ヨシ原の適正管理（刈り取り・ヨシ焼き・抜根など）
- ・水面の確保（底泥の浚渫・水際の拡幅など）

菅生沼は、自然環境保全地域にも指定されているように、本市を代表する自然豊かな水辺です。しかし、近年、植物の遷移により、湿地帯が水面を侵食し、景観が変わり、オオハクチョウの飛来羽数も減少してきました。市民からは、憩いの場である菅生沼の再生を願う声も上がっています。

隣接する茨城県自然博物館をはじめ、菅生沼に親しむ会や七郷里山会などでは、県民・市民を集めて観察会や美化活動、保全活動を行っています。こうした活動の環を広げ、菅生沼の水辺の再生活動を拡大するために、菅生沼水辺再生推進協議会（仮称）を設置し、岸辺に広がる**ヨシ原の適正管理**や**水面の確保**に向けて協働で菅生沼の水辺の再生を進めます。

◆環境指標と数値目標◆

環境指標	現状 (H23年度)	中間目標 (H29年度)	計画目標 (H34年度)
平地林・里山整備面積	13,193 m ²	18,000 m ²	23,000 m ²
現状：8箇所、面積 13,193 m ² の山林を里山として、倒木・枯れ枝除去や下草刈りを実施している。 中間・計画：年間整備目標面積を 1,000 m ² とする。 （中間）5か年×1,000 m ² =5,000 m ² を現状値に加算。 （計画）5か年×1,000 m ² =5,000 m ² を中間値に加算。			
動植物等自然の豊かさに対する満足度（市民アンケート）	40.4%	45.5%	50.6%
※10年前よりも満足度が低下した環境要素。 現状：動植物にとって貴重な存在である里山の荒廃や菅生沼の湿地化が進んでいる。 中間・計画：河川改修等により、水面積の確保に努め、かつての菅生沼の再生に努める。			
自然景観の美しさに対する満足度（市民アンケート）	52.7%	56.0%	59.3%
※10年前よりも満足度が低下した環境要素。 現状：里山や平地林は放置され荒廃し、そこにゴミや廃棄物が不法に投棄された箇所が多くある。 中間・計画：里山や平地林を守り育てるため、間伐、下刈り等の保全管理対策を推進する。			

2 いつもきれいなまちプロジェクト-----

まちをいつもきれいにし、ごみを捨てられない環境づくりを推進します。

本市では、不法投棄の他、ポイ捨てなど、モラルのない行動によるごみの散乱が目立ちます。こうした行動を防ぐためには、市・市民・事業者によるまちをきれいに保つ活動と市への来訪者の協力が必要です。

里山や平地林の整備、地域における花壇の整備、クリーン坂東への参加者を増やすことや、河川の清掃、道路脇の雑草の適正管理、空き地の適正管理、環境監視員の活動、美化活動の市内外への積極的なPR活動などを通して、ごみを捨てられない環境づくりを推進し、きれいなまちを保ちます。

◆重点的な取り組み◆

河川の水質・景観 を保全します

- ・生活排水処理の促進
- ・農薬及び肥料の適正使用の推進
- ・河川の清掃活動の推進

市内を流れる河川の水質は、環境基準を達成している河川は少なく、水生生物からみてもきれいな水とは言えません。かんがい用水として利用されているところも多いため、滞留は避けられませんが、わたしたちの生活や事業活動による放流水の水質を改善することはできます。

下水道、農業集落排水整備区域内における接続や合併処理浄化槽の設置により**生活排水処理の促進**をするとともに、**農薬及び肥料の適正使用の推進**により、過度な有機物の流入を抑え、河川の水質汚濁を防止します。また、西仁連川をきれいにし隊に代表されるように、**河川の清掃活動を推進**し、河川の水質・景観を保全します。

環境美化活動を 広めます

- ・クリーン坂東及び地域の清掃活動の普及・啓発
- ・桜のまちづくりの推進
- ・花いっぱい運動の推進
- ・美化活動のPRと協力要請

本市の美化活動は、年2回のクリーン坂東が推進されているほか、学校周辺でも清掃活動が行われています。また、世界に誇れる日本一の桜の里を目指して桜のまちづくり活動を展開しています。

環境美化活動は、地域住民との協働により大きな成果と継続的な効果が実現できます。**クリーン坂東及び地域の清掃活動の普及・啓発**を行い、**桜のまちづくり**、**花いっぱい運動**などまちを彩る取り組みも推進していきます。また、市のホームページやイ

ベント、県自然博物館などの多くの人を訪れる場所にて、これらの**美化活動のPRと協力を要請**していきます。

環境監視を強化します

- ・不法投棄防止の啓発
- ・環境監視員活動の充実
- ・防犯灯のLED照明化の推進

本市における不法投棄数は年々減少しつつありますが、市民が行政に要望する環境問題のトップになっています。

本市では各行政区に環境監視員を市長より委嘱し、不法投棄の未然防止や早期通報のために活動しています。**環境監視員の活動を充実**させるとともに、**不法投棄防止の啓発**を進めます。また、市内の**防犯灯を順次LED照明化**し、従来よりも照明効果を高めることで、不法投棄の防止に役立てます。

◆環境指標と数値目標◆

環境指標	現状 (H23年度)	中間目標 (H29年度)	計画目標 (H34年度)
生活排水処理普及率	59.5%※H22	75.4%	86.8%
現状：県下水道課公表値。 中間・計画：H18～H22年度までの伸び率 2.275%/年を目標年数に乗じた数値を目標値とし、処理普及率向上を目指す。			
河川水質環境基準達成率 (4河川5地点のBOD)	80%	100%	100%
現状：県環境対策課公表。市内の河川の環境基準点・補助地点5地点中4地点で基準を達成している。 中間・計画：環境基準達成とその継続を目指す。			
河川の清掃活動実施団体数	6団体	9団体	12団体
現状：河川の清掃活動の実施団体数（市把握分）。 （西仁連川をきれいにし隊他） 中間・計画：清掃活動の実施団体を増やし、清掃活動の実施地域の拡大を目指す。			
花いっぱい運動活動団体数	13団体	20団体	26団体
現状：市内各小学校交通安全母の会が、通学路や交通量の多い道路際に花壇を設け、交通安全の啓発や地域の環境美化に努めている。 中間・計画：参加団体数の増加を目指す。			

不法投棄数	31 件 ^{※H22}	15 件	7 件
<p>現状：市生活環境課把握件数。 中間：市総合計画平成 28 年度目標値参考。 計画：中間は、現状件数の約 48%を目指した目標値（31×0.48）であるため、計画は、中間目標件数の約 48%（15×0.48）を目指す。</p>			
防犯灯の LED 照明設置数	622 基	3,500 基	4,000 基
<p>現状：既設防犯灯約 3,700 基の修繕箇所及び新設箇所から LED 照明に変更している。 中間・計画：H24 年度 500 基を予定、次年度以降 H29 年度まで年間約 500 基を LED 化。</p>			
まちの清潔さに対する満足度 （市民アンケート）	43.0%	48.1%	53.2%
<p>※10 年前よりも満足度が向上した環境要素。 現状：ポイ捨てを含むゴミの不法投棄が増加している。 中間・計画：クリーン坂東の継続や花いっぱい運動を推進し、環境美化を図る。</p>			
ごみの不法投棄がないことに対する 満足度（市民アンケート）	18.0%	28.2%	38.3%
<p>※アンケートで 20 項目中、不満度第 1 位であった環境要素。 現状：ポイ捨てを含むゴミの不法投棄が増加している。 中間・計画：不法投棄防止の啓発活動や監視体制の強化を図る。</p>			
河川や水路等の水のきれいさに対する 満足度（市民アンケート）	21.2%	39.6%	57.9%
<p>※アンケートで 20 項目中、不満度第 5 位であった環境要素。 現状：市内の河川水質は環境基準を満たしていない。 中間・計画：下水道処理区域内における加入促進を図り、区域外においては合併浄化槽への変更を推進する。</p>			

3 ごみ減量化・資源循環プロジェクト-----

ごみの排出を抑制し、資源を循環利用する

循環型社会のまちづくりを推進します。

本市のごみ収集量は近年減少傾向ですが、可燃ごみの割合は横ばいで、リサイクル率も低下しています。一方で、市内の事業所では、リサイクル活動が活発に行われており、資源の循環システムが、その需要と供給のバランスのもとに成り立っています。ごみの排出を抑制し、資源を循環利用するためには、市、市民、事業者のさらなる情報共有による協働活動が必要です。

生ごみの減量や堆肥化、レジ袋削減のための取組や簡易包装の推進など、身近なところからごみ排出の抑制に取り組むとともに、市民全体で新たな資源循環利用に向けて検討するなど、循環型社会のまちづくりを推進します。

◆重点的な取り組み◆

ごみの発生量を 抑えます

- ・ごみの分別と適正な排出の啓発
- ・ごみ処理の有料化の推進
- ・レジ袋削減のためのマイバッグ持参の推進
- ・簡易包装の促進

ごみの分別と適正な排出については、従来通り啓発していきます。ごみの減量化に有効な方法として、**ごみ処理の有料化を推進**していきます。また、レジ袋削減のためのマイバッグの持参率が低いため、小売店と連携して**マイバッグ持参を推進**していきます。さらに、**簡易包装を促進**するために、生産者と消費者への啓発を進め、安全と安心に環境保全を加味した簡易包装への協力を呼びかけていきます。

リサイクルの仕組み づくりを推進します

- ・生ごみの堆肥化と活用の推進
- ・農畜産廃棄物の有効利用の推進
- ・新たな再資源化の仕組み作りの推進

生ごみの減量については、生ごみ処理容器等により**生ごみの堆肥化と活用を推進**していきます。稲わらや家畜ふん尿については、堆肥化が進められ、JA 岩井養豚部会では畜産堆肥の供給システムが成り立っています。**農畜産廃棄物の有効利用を推進**するとともに、バイオマス資源に着目した**新たな再資源化の仕組み作りを推進**していきます。

◆環境指標と数値目標◆

環境指標	現状 (H23 年度)	中間目標 (H29 年度)	計画目標 (H34 年度)
1人1日当たりのごみの排出量 (一般廃棄物)	704g ^{※H22}	704g 以下	704g 以下
1人1日当たりのごみの排出量 (g) $= \{ \text{総ごみ排出量 (g)} / \text{坂東市ごみ処理区域内人口 (人)} \} / 365 (\text{日})$ 現状：市生活環境課把握値。 中間・計画：現状より減らすことを目指す。			
リサイクル率 (一般廃棄物)	23.2% ^{※H22}	23.2%以上	23.2%以上
リサイクル率 (%) $= \{ \text{直接資源量 (t)} + \text{中間処理再生量 (t)} + \text{集団回収量 (t)} \} / \text{ごみ総搬出量 (t)} \times 100$ 現状：市生活環境課把握値。 中間・計画：現状より増やすことを目指す。			
生ごみ処理容器等導入件数	412 基	562 基	712 基
現状：H11 年度より開始した処理容器及び処理機の購入補助により導入された件数。 中間・計画：年間生ごみ処理容器 10 基、生ごみ処理機 20 基の導入を目指す。			
買い物の際、マイバッグを持参している 市民の割合 (市民アンケート)	47.8%	63.1%	78.3%
現状：リサイクルフェア等において、普及・啓発を図っている。 中間・計画：レジ袋の廃止や包装の簡素化を推進しマイバッグの持参率の向上を図る。			
生ごみの堆肥化などごみの減量化に 努めている市民の割合 (市民アンケート)	27.7%	40.5%	53.3%
現状：生ゴミ処理機等の購入補助金を交付している。 中間・計画：減量化を図るため、ゴミ処理の有料化やバイオマス利用を検討する。			

4 STOP 温暖化プロジェクト -----

省エネルギー対策を推進し、再生可能エネルギー等の

新エネルギーの活用に向けた普及啓発を図ります。

本市では、行政に係わる事務・事業を対象に、地球温暖化対策の推進に関する実行計画を推進してきました。また、坂東市地球温暖化対策検討委員会では、家庭や事業所、各小中学校における省エネ・省資源等の実践活動を促進するため、様々な取組やその効果を提示したポスター「坂東市みんなでSTOP温暖化作戦」を作成し、全戸配布しました。さらに、緑のカーテン作りに協力してもらうため、アサガオの苗や種の提供も行っています。地球温暖化の進行を抑えるためには、継続的な省エネルギー対策や再生可能なエネルギー等新エネルギーの利用が必要です。

市民や事業者の省エネルギー対策を推進するとともに、太陽光発電システムの導入を促進するなど新エネルギーの活用に向けた普及啓発を図ります。

◆重点的な取り組み◆

省エネ対策を進めます

- ・省エネルギーの普及・啓発
- ・緑のカーテンの推進

省エネ対策については、引き続き広報誌やホームページ、市のイベント等でも**省エネルギーの普及・啓発**を図っていきます。また、省エネや地球温暖化対策をテーマにしたまちづくり出前講座も実施します。

省エネを目的とした**緑のカーテンの推進**については、引き続き普及・啓発のためにあさがお等のツル植物の苗や種を配布していきます。

市が率先して 温暖化対策を実行します

- ・坂東市地球温暖化対策実行計画（市関連施設）の推進
- ・新エネルギーの利用推進

市の関連施設では、坂東市地球温暖化対策実行計画を推進し、主に二酸化炭素の排出削減に向けて取り組んでいます。現在本庁舎の建て替えを計画しており、環境に配慮した設備・施設の導入により、二酸化炭素排出削減が促進されることが期待できます。地球温暖化対策の目標達成に向けて、市が率先して、**坂東市地球温暖化対策実行計画を推進**していきます。また、再生可能エネルギーなど**新エネルギーの利用推進**も引き続き行っていきます。

市内の温暖化対策を進めます

- ・坂東市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の策定
- ・茨城県地球温暖化防止活動推進員の活動支援
- ・二酸化炭素吸収源の緑の保全

国では、市全域の温室効果ガス削減に向けて、市全域から排出される温室効果ガス排出量を算定し削減目標を定めて取り組むことを推進しています。本市では、地球温暖化対策のさらなる普及・啓発や二酸化炭素吸収源である緑の保全を優先的に進めた上で、**坂東市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の策定**をします。

県では、地域の草の根から温暖化防止を進めていくリーダーとして地球温暖化防止活動推進員を委嘱していますが、現在本市に委嘱者がいないことから、推進員の増員を図り、**茨城県地球温暖化防止活動推進員の活動支援**を推進していきます。

◆環境指標と数値目標◆

環境指標	現状 (H23年度)	中間目標 (H29年度)	計画目標 (H34年度)
温室効果ガス排出量（市関連施設）	5,027,868 kg-CO ₂ （基準年比 7.4%削減）	坂東市地球温暖化対策 実行計画による	
現状：実行計画では、H18年度の排出量を基準年とし、H24年度の排出量6.2%削減を目標としている。 中間・計画：現状より排出量の削減率を目指す（坂東市地球温暖化対策実行計画による）。			
地球温暖化防止に関する啓発活動数	6回	7回	8回
現状：市民や事業所に緑のカーテン作りのためのアサガオの苗の配布をはじめ、市のイベント等にて様々な啓発活動を行っている。 中間・計画：継続的に地球温暖化対策に係る啓発活動を行っていく。			
茨城県地球温暖化防止活動推進員の登録者数（坂東市居住）	0人	5人	10人
現状：坂東市居住の委嘱者がいない。 中間・計画：段階的な増員を目指す。			
エコドライブ（省エネ運転）をしている市民の割合（市民アンケート）	25.9%	39.7%	53.4%
現状：全戸配布チラシや街頭キャンペーンによる啓発活動を実施している。 中間・計画：エコドライブの実施やエコカーの普及・啓発を推進する。			
緑のカーテンを作っている市民の割合（市民アンケート）	15.5%	32.1%	51.2%
現状：緑のカーテンの普及啓発を目的にアサガオの苗や種を市民に配布している。 中間・計画：緑のカーテンや地域の緑化活動の推進を図る。			

5 環境パートナーシップの形成プロジェクト-----

環境保全活動に参加しやすい仕組みを整え、
各主体がそれぞれの立場で協働できる環境づくりを推進します。

市民や事業者の取組の中には、本市の豊かな自然環境を守るために、市内一斉清掃（クリーン坂東）や各種美化活動、里山の整備、花いっぱい運動への参加など、協働での環境活動が行われています。また、市民の意識調査では、協働での環境活動への参加率が低い状況であることから、積極的に環境活動へ参加できる仕組み作りが必要です。

市民・事業者及び関係団体が連携し、協働で環境保全活動を推進していくための仕組みを整え、市内で行われている環境活動の輪を広げ、より多くの市民が参加できる体制や環境保全に関する情報の取得及び共有が効率よく行える体制の強化に取り組み、各主体がそれぞれの立場で協働できる環境づくりを推進していきます。

◆重点的な取り組み◆

環境保全のための正しい知識や理解を深めます

- ・環境学習や環境保全活動に関する情報提供
- ・環境学習・環境保全指導員登録制度の新設
- ・まちづくり出前講座（環境）の充実

本市では、環境保全活動に取り組むための環境学習の場として、まちづくり出前講座やリサイクルフェアなどを開催しています。今後も、環境保全のための正しい知識や理解を深めるために、環境学習や環境保全活動に関する情報提供及びまちづくり出前講座（環境）の充実に努めるとともに、指導者の育成や活動支援を行っていくため、環境学習・環境保全指導員登録制度を新設します。

環境保全を協働で行う環境づくりを推進します

- ・各種団体への環境保全活動の導入と活動支援
- ・環境活動を行う団体・事業者で構成する環境ネットワーク※の構築

※坂東市の環境を良くする会（仮称）

本市には、様々な市民団体があります。それぞれの団体が、活動目的の一つに環境保全を取り入れることで、環境保全活動の環が広がるのが期待できます。各種団体への環境保全活動の導入と活動支援を進めていきます。また、環境活動を行う団体・事業者で構成する環境ネットワーク（仮称：坂東市の環境を良くする会）を構築し、環境保全を協働で行う環境づくりを推進していきます。

◆環境指標と数値目標◆

環境指標	現状 (H23年度)	中間目標 (H29年度)	計画目標 (H34年度)
環境学習・環境保全指導員の登録者数	167人	登録者数を増やしていきます	
<p>現状：環境監視員（市）153名、自然保護指導員3名（県）、ボランティアU.D監視員（県）11名が登録されている。 中間・計画：登録団体や登録者数の増加を目指す。</p>			
環境に関する学習会の参加者数	300人	参加者数の増加を目指す	
<p>現状：出前講座やリサイクルフェアなどで行う環境に関する学習会の参加者数。 中間・計画：H24年度から新たに放射線対策に関する講座を設け、開催依頼及び参加者数の増加を図る。</p>			
坂東市の環境を良くする会（仮称）登録団体数	—	20団体	30団体
<p>現状：各団体が個々に環境活動を実施している。 中間・計画：本計画の作成に参加をした団体、既に環境活動を行っている団体を対象に設立を目指し、登録団体数を増やす。</p>			
環境保全に対する市民の意識の高さに 対する満足度（市民アンケート）	18.4%	23.9%	29.4%
<p>※10年前よりも満足度が向上した環境要素であるが、満足度の高さとしては15項目中、最下位。 現状：環境保全に対して市民の意識があまり高くない又は、公的に意識レベルを量れる機会や場が少ない。 中間・計画：本計画の推進により、満足度の向上を目指す。</p>			
環境について家族や友達と話し合っている割合（中学2年生アンケート）	16.0%	27.4%	38.8%
<p>現状：ごみの分別、省エネ、節水やマイバッグなどの取り組みは身につけている。 中間・計画：環境について考え、話し合う機会づくりを推進する。</p>			
地域の環境保全活動への支援・参加をしている事業者の割合（事業者アンケート）	35.0%	56.4%	77.7%
<p>現状：工業団地内や一部事業所において、周辺道路等の環境美化活動を実施している。 中間・計画：参加事業所数の増加及び参加活動の拡大を目指す。</p>			