

# 第2章

## 個別目標の進捗状況

「環境基本計画」に掲げている15の個別目標の達成に向け、環境の現状、市の取組みの実践状況、市民・事業者の活動・参加状況について報告します。

# 1 自然を身近に感じられる “まちづくり”

## 1-1 樹林地や農地を守り、育てる [個別目標]

### 現状と課題

印西市の樹林地は、谷津田の斜面林とゴルフ場の樹林が大半を占めています。また、河川沿いには農地が広がり、主に水田として利用されています。しかし、これらの樹林地や農地は、宅地造成などの開発や不十分な管理、農家の担い手不足などの影響を受け、減少傾向にあります。

豊かな自然を身近に感じられるまちづくりのために、市民・事業者と協力しながら、樹林地や農地を守り育てていくとともに、自然とふれあえる場所や機会の創出が求められています。

### 平成 23 年度実施状況

#### 樹林地・草地などの保全

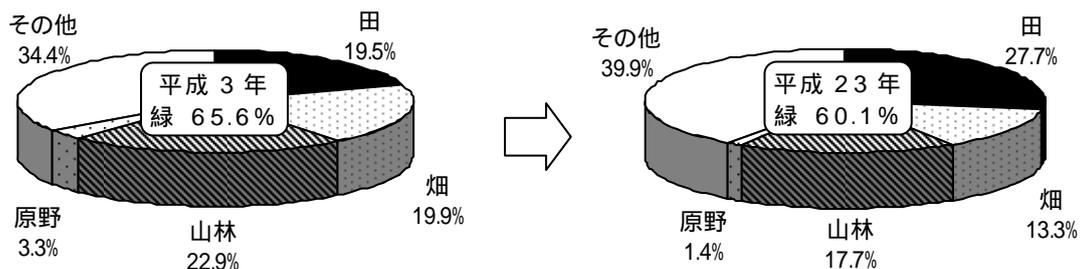
市内に広がる樹林地や田畑などを合わせた緑は、市域の 60.1% (74.3 km<sup>2</sup>) を占めています。前年の平成 22 年度の 60.5% より 0.4% 減少しており、65.6% あった平成 3 年度と比較すると、約 5% の減少となります。市では樹林地の減少を抑制するための指導や、広報による周知を継続的に実施していますが、伐採される面積が増えている状況です。

〈 草深の森・ふるさと農園 位置図 〉



また、市では里山の保全・活用や市民参加のしくみづくりを進めています。平成 23 年度は、草深の森において竹林の伐採・枯れ木除去等のボランティア作業と草深の森の探索を行い、市民の皆さん 50 名が参加しました。

〈 土地利用面積の変化 〉



## 農地の保全

市内の遊休農地 対策として、遊休農地再生対策協議会が耕作放棄地再生利用事業を実施し、250aの耕作放棄地を解消しました。

農家の担い手不足対策としては、農業従事希望者に基礎的な農業知識を習得させる農業研修（1回、11名参加）を実施するとともに、農業版ハローワークへの登録を促進しました。

また、地場農産物の利用を促進するために、学校給食などへの利用推進を図るとともに、「印西市地産地消推進計画」を策定したほか、「印西市農産物ブランド化推進補助金」による市内農産物のブランド化を推進しました。

## 樹林地や農地とのふれあいの場の創出

市民が樹林地や農地とふれあえる場として「草深の森」や「ふるさと農園」を提供しています。

平成23年度は、ボランティアとの協働により草深の森の草刈り、間伐、枝打ちを行いました。また、BIG HOP 駐車場で開催した「産業まつり」では、生産者と消費者の交流を図り、安全・安心な顔の見える農業の推進に努めました。

## 市民・事業者の活動・参加状況

草深の森の整備作業に、地権者や市民のみなさんなど50名のご参加をいただき、作業を通じて広くご意見等を聞くことができました。

平成23年度のふるさと農園の利用者は193名で、農業を身近に感じていただくことができました。

産業まつりには約30,000人のみなさんにご来場いただきました。

### コラム 草深ふるさと農園

土や緑とのふれあいを通じての生きがいづくり、健康づくりに役立てていただくため、市民農園「草深ふるさと農園」を開設しました。

野菜の栄養素は、収穫から店頭まで流通によっても損なわれるといわれています。そうした流通と調理による栄養の損失を最小限に抑えるには、自分で栽培した野菜を収穫してすぐに調理するのが一番のおすすめです。

対象：市内在住の方

区画：約30m<sup>2</sup>（5m × 6m）



## 1-2 さまざまな生き物を守る [個別目標]

### 現状と課題

印西市には、里山という貴重な自然環境が残されており、多様な生き物が生育・生息していますが、近年の市街化や土地開発、樹林地や水辺の管理不足などにより、その保全が課題となっています。

市では、印西自然探検隊などを通じて市民意識の高揚を図るなど、動植物の生育・生息環境の保全に向けた取組みを進めています。

なお、外来生物 問題については、国や県と連携しながら市民や事業者への情報提供と啓発を図り、在来種 の生態系を保全していく必要があります。

### 平成 23 年度実施状況

#### 生き物の生育・生息環境の保全・創出

市では、県や周辺自治体と協力し、手賀沼・印旛沼流域の水生植物の再生事業を推進するとともに、野生動植物の生育・生息環境の保全や生き物の密猟抑止、外来種の移入防止などについて普及啓発を図っています。

平成 23 年度に市内全域で実施した自然環境調査では、植物 803 種、動物 539 種（哺乳類 9 種、鳥類 102 種、爬虫類 11 種、両生類 6 種、昆虫類 387 種、魚類 24 種）が確認され、このうち「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（外来生物法）」に定める特定外来生物は、植物 4 種、哺乳類 1 種、両生類 1 種、魚類 4 種の計 10 種でした。

また、外来生物の防除として、市では平成 23 年度はアライグマ 12 匹とカミツキガメ 3 匹を捕獲した他、外来種に関する情報を広報等に掲載することで普及・啓発に努めました。

#### （市内で確認された外来種生物）

分類群	外来種	特定外来生物
植物	145 種	ナガエツルノゲイトウ アレチウリ オオフサモ オオカワジシャ
動物	哺乳類	2 種 アライグマ
	鳥類	4 種 -
	爬虫類	1 種 -
	両生類	1 種 ウシガエル
	昆虫類	2 種 -
魚類	5 種	チャネルキャットフィッシュ カダヤシ ブルーギル オオクチバス(ブラックバス)

【出典】印西市自然環境調査(平成 23 年度)



印西市で捕獲されたアライグマ

### 調査・観察会などの継続実施

市では、市内に残る自然環境とそこに生育・生息する生き物たちを知ってもらうことを通じて環境保全意識の向上を図る目的で「自然探検隊」を継続的に実施しています。平成23年度は4回実施し、延べ44人のご参加をいただきました。

また、平成15年度から実施していた市民参加による生物モニタリング調査は平成20年度で終了しましたが、今後は小学生の親子を対象とした「生き物調べ」の実施を検討し、準備を進めています。



第2回自然探検隊の様子

### 市民・事業者の活動・参加状況

浦部川周辺で水辺の生き物、草深の森での昆虫・植物、松虫地区及び結縁寺地区での巨樹古木などを観察しながらその保全方法について学ぶ自然探検隊を4回実施し、延べ44名のみなさんが参加しました。

#### コラム 生物多様性をまもるために

生物多様性とは、生き物たちの豊かな個性とつながりのことです。環境省では、生物多様性に取り組む際のヒントとなる「国民の行動リスト」を3つのアクションごとにまとめています。

##### My 行動宣言 3つのアクション

###### Action1 生物多様性にふれよう

身近な生き物を見たり、生き物を育てたり、自然の中で遊びましょう。

###### Action2 生物多様性をまもろう

自然保護活動に参加したり、自然を汚さないようにしましょう。

###### Action3 生物多様性をつたえよう

家族と自然の恵みや大切さを語り、「生物多様性」を守る仲間を応援しましょう。

地球のいのち、つないでいこう



生物多様性

出典：環境省ホームページ

## 1-3 親しみのある水辺をつくる [個別目標]

### 現状と課題

印西市には 19 の一級河川（利根川水系）が流れています。また、印旛沼や下手賀沼の周辺は一部が県立印旛手賀自然公園地域に指定されています。

河川・池沼以外にも、防災調整池 や用水路、湧水 などが多数点在し、千葉県内でも水辺環境に恵まれた地域だと言えます。水辺はさまざまな動植物の生育・生息環境であるとともに、人々にやすらぎを与えてくれる場所でもあり、市民・事業者・関係機関と連携して、市内の河川や池沼の清掃活動や自然観察会などを通じた水辺環境の保全・創出を進め、良好な水辺環境を後世に引き継いでいく必要があります。

### 平成 23 年度実施状況

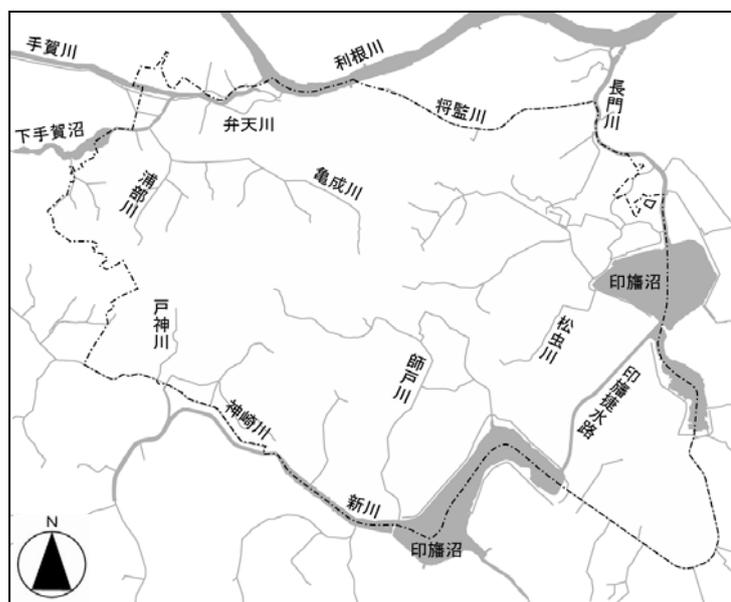
#### 水辺環境の保全

市では、市内主要 9 河川の水質調査を年 4 回実施し、水質の経年変化を把握するとともに、水質の監視を行うことで、河川や池沼の水質保全を図っています。また、亀成川上流部の河川改修工事では、自然環境に配慮した多自然型工法を取り入れました。

#### 水辺とのふれあいの場の創出

今後も印西自然探検隊や県など関係機関等と連携・協力しながら水辺とのふれあいイベントの実施・支援をしていきます。

〈 印西市と周辺の主な河川・湖沼 〉



### 市民・事業者の活動・参加状況

NPO との企画提案型協働事業として竹袋調整池と周辺地域の草刈業務及び伐根除草を実施し、水辺環境の適切な維持・管理を行うことができました。

手賀沼水環境保全協議会において、手賀沼流域の河川の水質調査、湧水調査を市民のみならずとともに実施しました。

### コラム 手賀沼流域フォーラム全体会

手賀沼流域フォーラムでは、流域各地で地域の市民活動団体が企画し、水質調査や自然観察会、歴史・景観散策会などを行う「地域企画」に加え、その参加者が発見や情報を共有する場として「全体会」を開催しています。

平成23年度の全体会はPart1からPart5が開催されました。Part1では、手賀沼で近年分布が拡大している、ハスについて見て知っていただくことを目的として、「手賀沼のハスを見よう!」と題し、船上からの観察や、地域のみなさんが楽しめるイベントが開催されました。

#### 全体会 Part1『手賀沼のハスを見よう!』

開催日：平成23年7月30日(土)

会場：千葉県 手賀沼親水広場

参加者数：150名

#### ハスの観察

ボート、遊覧船に乗って、ハスの観察を行いました。7月は開花期のため、大きく成長したハスを見ることができます。10人乗りのボートが5回、35人乗りの遊覧船が1回就航しましたが、すぐに満員となり大変好評でした。



手賀沼のハス

#### パネル展示、写真展など

「手賀沼のハスは?!」というパネル展示のほか、手賀沼のハスと風景写真展や、手賀沼の魚「モツゴ」、水生植物の「ガシャモク」を観察できる水槽も展示されました。

また、クイズやカブトムシ相撲大会、ハス製品の試食コーナー等が設けられるなど、地域の子供から大人までが楽しめるイベントとなりました。



パネル展示・写真展の様子

### コラム 印旛沼・手賀沼の水質

印旛沼・手賀沼は、昭和30年代以降の都市化の影響で水質が悪化し、全国ワースト1位となった過去があります。

近年は様々な水質浄化対策の効果が現れ、改善傾向にあります。平成22年度もワースト5位に付けており、沼の水質浄化へ向け、今後も継続的な取組みが求められています。

#### 平成22年度 全国湖沼のCOD 濃度ワースト5

順位	湖沼名	COD年平均値
1	長沼 (宮城県)	11 mg/l
2	漆沢ダム (宮城県)	9.3 mg/l
3	霞ヶ浦 (茨城県)	9.2 mg/l
4	常陸利根川 (茨城県)	9.1 mg/l
5	印旛沼 (千葉県)	8.9 mg/l
〃	手賀沼 (千葉県)	8.9 mg/l

出典：環境省

## 1-4 まちの緑を増やす〔個別目標〕

### 現状と課題

私たちの身近にある緑は、生活にやすらぎと潤いをもたらすばかりでなく、空気の浄化や夏の暑さの緩和、防災効果などさまざまな機能を持っています。

印西市では、市民にとって身近な公園の美化・保全等のため、自治会、地域住民、事業所等が自発的かつ自主的に行う緑地の管理・美化活動の支援を行っています。

環境基本計画では、目標年次（平成24年）までに市民一人当たりの都市公園面積を16.6m<sup>2</sup>とする目標を設定して緑の保全・創出を目指しており、年々目標値に近づいています。

今後も、緑や公園に対する市民・事業者の意識と理解の向上を図り、市民参加による緑化活動を推進していく必要があります。

### 平成23年度実施状況

#### 公用地内の緑化

市では、身近な公園や総合公園などの都市公園を計画的に整備するとともに、市民参加による公園や緑地の管理活動を支援しています。

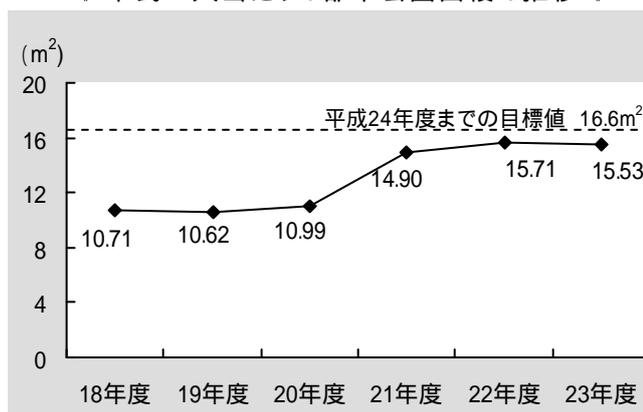
平成23年4月現在、印西市における都市公園は、県立公園2ヶ所（北総花の丘公園、印旛沼公園）、総合公園1

ヶ所（松山下公園）、運動公園1ヶ所（本埜スポーツプラザ）、地区公園4ヶ所（印旛中央公園、牧の原公園など）に加えて近隣公園11ヶ所、街区公園85ヶ所、都市緑地25ヶ所の計129ヶ所が整備されています。都市公園・都市緑地の総面積は140.50haで、市民一人当たりの都市公園面積は15.53m<sup>2</sup>となっています。

#### 民有地内の緑化

市内において開発行為を行う際には、開発面積の5%以上の緑地を確保するよう指導しています。また、戸建住宅を建設する際には、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。

〈市民一人当たりの都市公園面積の推移〉



## 緑化推進のための人づくりと情報発信

市では、広報等により「県立北総花の丘公園」の情報を提供し、緑化の推進を図っています。

### 市民・事業者の活動・参加状況

市民参加による公園等の清掃作業で、散乱ごみなどが減少しました。美化活動協定締結数は19団体となっています。



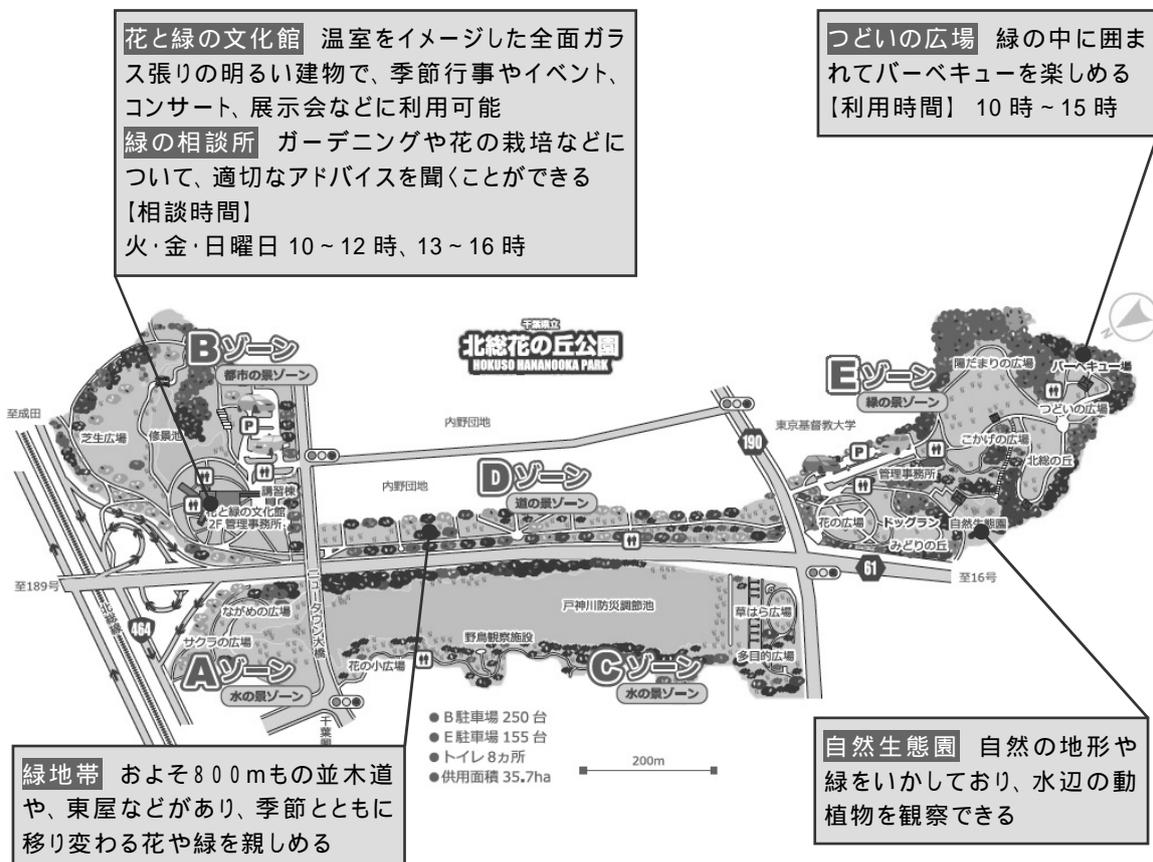
花の丘公園では、草花の手入れなどのさまざまな講習会も実施されています

### コラム 北総花の丘公園

北総花の丘公園は、平成21年4月1日に拡張オープンし、千葉ニュータウン地区で最も大きな都市公園（開園面積50ha）となりました。

公園は道路を隔てて5つのゾーンに分かれており、「水の景ゾーン（A・Cゾーン）」と「緑の景ゾーン（Eゾーン）」は、戸神調整池や既存林を活かした自然色豊かなゾーンとなっています。特にEゾーンは自然の地形や緑を活かしており、谷間に設けられた自然生態園では水辺の動植物を観察することができます。

なお、災害時には、広域避難場所としての役割を担っています。



出典：北総花の丘公園 HP (<http://www.cue-net.or.jp/kouen/hana/index.html>)

## 1-5 歴史や文化を大切にする [個別目標]

### 現状と課題

印西市には、歴史的、文化的な遺産が数多く分布しています。史跡や有形・無形の文化財は、先人のあゆみを伝える市民の貴重な財産であり、また、それらを取り巻くように貴重な自然環境が残されています。

文化財指定地は、管理者や所有者等の協力を得て保護するとともに、市民が文化財にふれあえる場としても活用しています。文化財の保護・活用については、無形の民俗文化財を次世代へ継承していくための啓発や支援、市内埋蔵文化財分布調査の実施など、今後も継続的に推進する必要があります。

また、湧水や巨樹・巨木林についても次世代に継承していくための保全策を検討するとともに、引き続き情報提供を呼びかけ、得られた情報を基により詳細な調査を実施していく必要があります。

### 平成 23 年度実施状況

#### 歴史文化財の保存

市では、市内に所在する文化財の保護・調査を行っており、平成 23 年度は市内の仏像調査、石造物調査を実施しました。また、管理者・地域住民の協力を得て、文化財指定史跡の清掃・管理を実施しました。



仏像調査の様子

印西市は、国の天然記念物「木下貝層」をはじめ国指定文化財 6 件、県指定文化財 16 件、市指定文化財 25 件、登録文化財 1 件、合計 48 件の文化財を有しており、管理者や所有者の協力のもと、文化財指定地の清掃・管理など、その保存に努めています。

#### 巨樹・巨木林などの保全

平成 23 年度は、前年度に実施した「巨樹・巨木林等調査」の結果に基づき、養生の必要な樹木 14 本について専門家による診断を実施しました。

#### 歴史的文化的環境とのふれあい創出

市では、印西ふるさと案内人協会の主催事業である木下街道膝栗毛等市民団体が実施するイベントの後援等を通じ、市内の文化財や自然環境にふれる機会の提供を支援しました。

市民・事業者の活動・参加状況

木下街道膝栗毛では、多くの市民が印旛地区の歴史探訪に参加し、文化財や自然環境にふれてもらうことができました。

コラム 歴史・文化の保全 ～いんざいの歴史・文化～

印西市では、数多くの史跡や有形・無形の文化財を見ることができます。

本市には、いにしへの姿を伝える歴史的、文化的な遺産が今も時代を越えて息づいています。これらは、地域の人々が暖かい心を持って大切に守り育ててきた財産です。

先人たちが残してくれた遺産を次世代へ継承していくことが、今を生きる私たちに課せられた使命ではないでしょうか。



国指定文化財 栄福寺薬師堂  
(昭和29年9月指定)

いんざい文化財マップ



## 2 安心して生活できる “暮らしづくり”

### 2-1 空気をきれいにする [個別目標]

#### 現状と課題

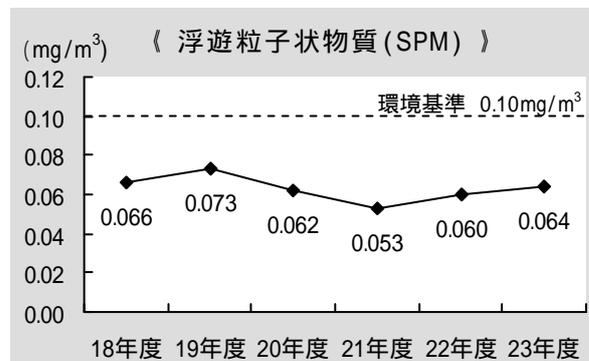
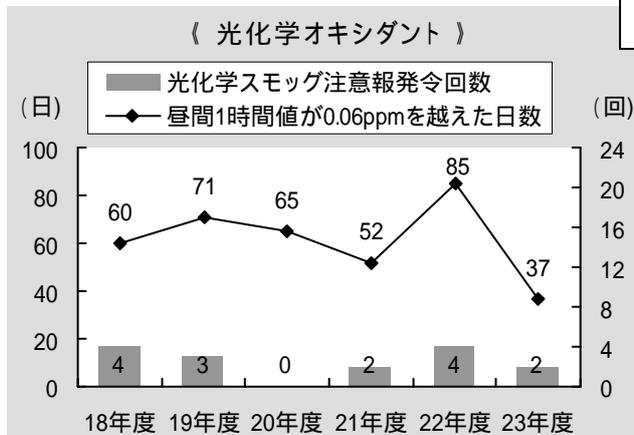
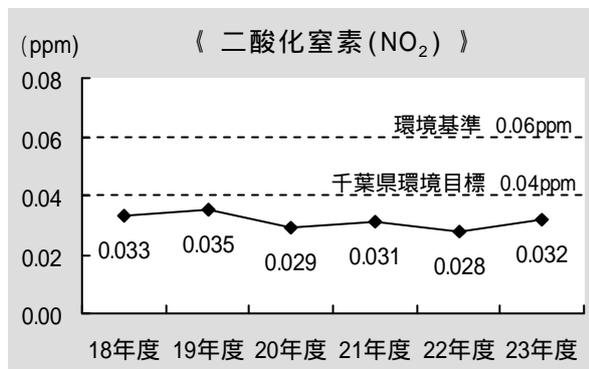
市内では高花地区に設置されている一般環境大気測定局で、大気質を常時監視しています。二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び二酸化硫黄については、平成13年度以降環境基準を達成していますが、光化学オキシダント（光化学スモッグ）は依然として環境基準を達成しておらず、光化学スモッグ注意報も2回発令されました。

大気汚染の主な原因は、自動車や工場・事業場からの排出ガスです。汚染状況を継続的に把握するとともに、自動車NOx・PM法や九都県市ディーゼル規制の工場・事業場への周知、エコドライブの啓発などの排出ガス対策が求められます。

また、広域的な対応が求められる大気汚染対策は、県や周辺市町村との情報共有など連携した対策を行っていく必要があります。

大気汚染物質の測定結果は資料編(P.1)をご覧ください。

#### 大気質濃度の推移



備考) 光化学スモッグ注意報は、光化学オキシダント濃度が0.12ppm以上の濃度となった場合に発令されます。  
資料: 千葉県「平成23年度大気環境常時測定結果」

## 平成 23 年度実施状況

## 大気汚染対策

印西市高花にある一般環境大気測定局で測定している大気汚染物質のうち、二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び二酸化硫黄は平成 13 年度以降環境基準を達成しています。しかし、光化学オキシダントは環境基準（0.06ppm 以下）を達成しておらず、光化学スモッグ注意報も 2 回発令されました。

しかし、過去には 100 日前後あった環境基準超過日数は減少傾向にあり、平成 23 年度は 37 日となりました。

市では、市内エコプランによりアイドリングストップ などエコドライブの推進やノーカーデーの実施、公用車の低公害車 への転換促進等の対策に取り組んでいます。また、市民に対して環境行動指針等を通じてエコドライブの推進を呼び掛けました。

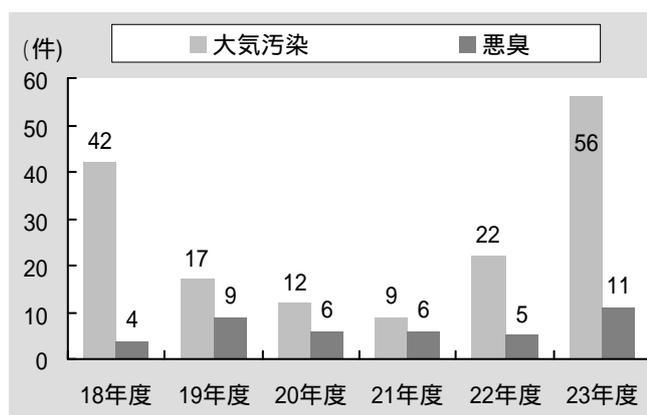
工場や事業場に対しては、広報等により基準外焼却炉による焼却行為や野焼き防止の普及啓発を図っています。

## 悪臭 防止対策

平成 23 年度は、悪臭に関する苦情が 11 件寄せられました。

市では、悪臭を発生させる施設の管理者に対処するよう指導を行っているほか、畜産業者等への定期的な立入りを実施しています。

（苦情件数の推移）



## 監視・測定 of 継続実施

市内 2 地点（印西市役所屋上、高花測定局）で、大気ダイオキシン類調査を実施し、大気の状態を把握しています。また、測定結果は県に報告しています。

## コラム 自転車のでかけよう！

現在、「健康的」、「かっこいい」などといった視点から、自転車や徒歩による移動が見直されています。

自転車は、排気ガスを出さず環境に良いだけでなく、健康づくりにも役立ち、渋滞を気にする必要もありません。通勤や通学、買い物など、自転車で行ける範囲の近距離の移動は、車を使わずに、自転車のでかけてみましょう。

自転車に乗る時はマナー、交通ルールを守りましょう。



## 2-2 水や土をきれいにする [個別目標]

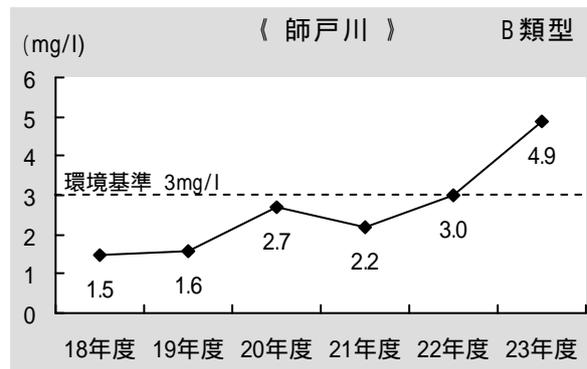
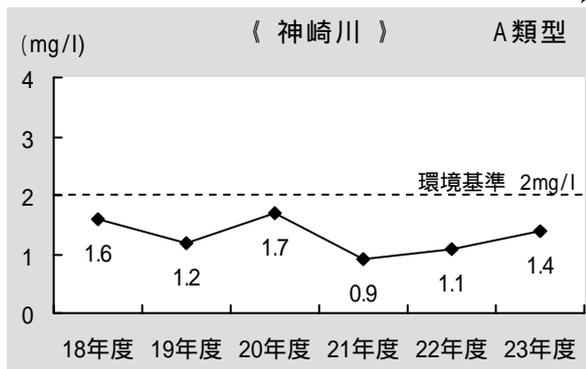
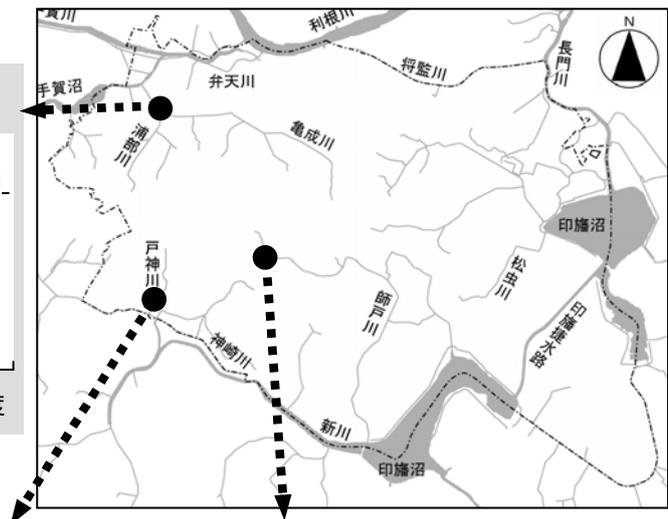
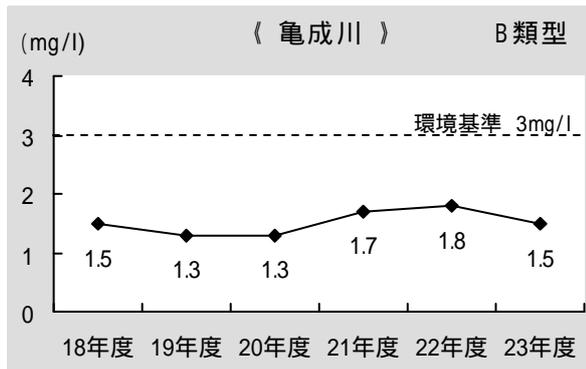
### 現状と課題

市では、亀成川、神崎川、師戸川など市内9河川において年4回の水質測定を実施しています。水質環境基準の類型が指定されている亀成川、神崎川及び師戸川の3地点のうち、平成23年度調査では師戸川のBODが環境基準を超過していました。

河川の水質改善のためには、計画的な公共下水道の整備、合併処理浄化槽の設置補助の実施、雨水地下浸透等の取組を進めるとともに排水時のマナー啓発などを実施し、市民の水質に対する意識の高揚を図る必要があります。

また、土壌汚染・地下水等の対策については広域的な監視・対策が必要であるため、県や周辺市町村との連携を図っていきます。

### BOD濃度(年間75%値)の推移



### 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。

## 平成 23 年度実施状況

## 排水対策

市では河川の水質を改善するために、公共下水道の整備や接続率向上のためのPRに取り組んでおり、平成23年度末時点の下水道普及率は行政人口91,505人に対し80.3%となりました。

また、合併処理浄化槽の設置補助も並行して実施しており、平成23年度の設置率は下水道処理区域外6,232世帯に対し58.9%となっています。

平成23年度の廃食用油回収量は、ホームページや広報紙への掲載により、5,460kgとなりました。回収量は前年度より3,996kg増加し、インクの原料等への再資源化に貢献しています。

## 土壌汚染・地下水対策

市では、不法投棄による土壌や地下水の汚染を防止するために、巡回や定点監視、監視カメラの設置等を実施しています。平成23年度は不法投棄の防止啓発を継続的に実施したほか、民有地の大規模な不法投棄現場を地元町内会等との協働により撤去しました。

## 監視・測定の実施

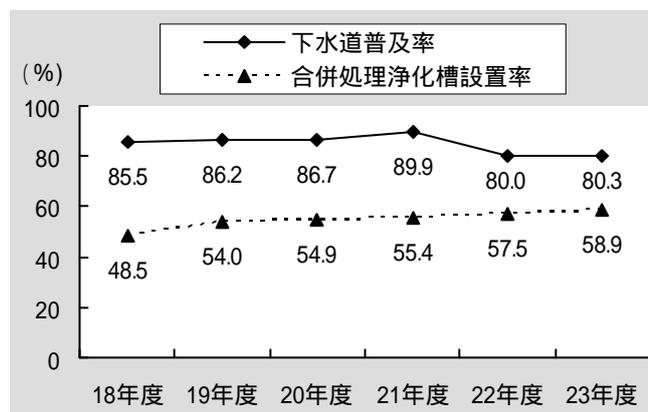
市では、公共水域や地下水などの汚染を防止するため、定期的な監視・測定を実施しています。また、生活排水対策として合併処理浄化槽の設置補助の継続実施及び設置推進のための啓発活動を実施しました。さらに、印旛沼・手賀沼の水質を改善するため、県や周辺市町村と連携して、普及啓発及び浄化対策事業を推進しています。

## 市民・事業者の活動・参加状況

市民団体主催による飲み水と捨て水の学習会に市民が参加し、手賀沼の水質測定(パックテスト)等を体験しました。

手賀沼水環境保全協議会で、市民参加による河川・湧水の協働調査を実施しました。市と地元町内会等が協力し、不法投棄への対処や防止対策を実施しました。

《 下水道及び合併処理浄化槽の普及率の推移 》



## 2-3 騒音や振動などを低減する [個別目標]

### 現状と課題

騒音や振動は感覚的・心理的な影響により、日常生活の快適さが損なわれることから感覚公害と呼ばれています。騒音・振動の発生源は自動車の走行や工場などの操業、飲食店や家庭から発生する生活騒音などさまざま、特に道路交通騒音は環境基準を超過している地点が多く、今後も県や周辺自治体と連携した対策の推進が求められます。

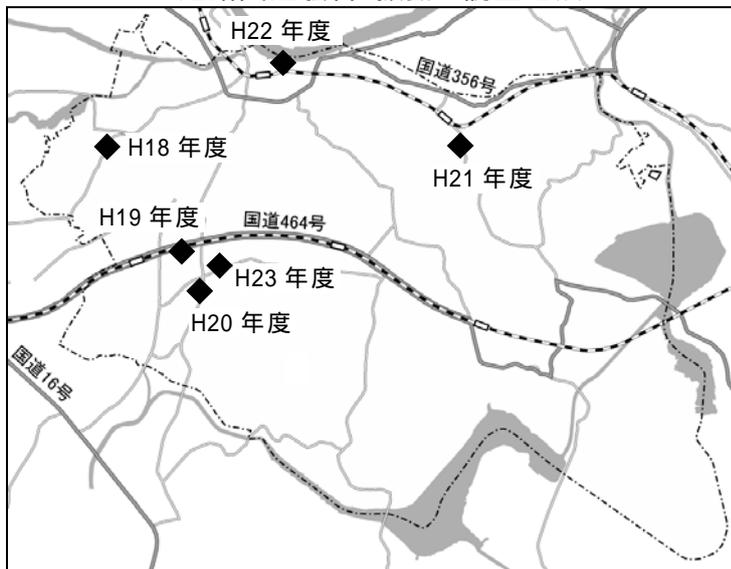
また、近年新たな環境問題として過剰な屋外照明による光害が取り上げられています。大型店舗等の事業活動に伴う騒音・振動の防止や、屋外照明の適正使用などについて意識啓発を図っていく必要があります。

### 道路交通騒音・振動の測定結果

測定年度	地点名	騒音レベル Leq (dB)			振動レベル (dB)		
		昼間	夜間	地域の類型	昼間	夜間	区域の類型
平成 18 年度	県道市川印西線 浦部 588-3 付近	73 (70)	70 (65)	C 地域	54 (70)	46 (65)	第 2 種区域
平成 19 年度	国道 464 号 原山二丁目地内	74 (70)	71 (65)	A 地域	50 (65)	46 (60)	第 1 種区域
平成 20 年度	県道千葉竜ヶ崎線 高花一丁目地内	69 (70)	66 (65)	A 地域	45 (65)	39 (60)	第 1 種区域
平成 21 年度	市道 00-005 号 小林浅間三丁目地内	70 (65)	63 (60)	B 地域	34 (65)	27 (60)	第 1 種区域
平成 22 年度	県道千葉竜ヶ崎線 木下 1401-45 付近	73 (70)	73 (65)	B 地域	53 (65)	45 (60)	第 1 種区域
平成 23 年度	県道千葉コ-タウ南環状線 高花 2 丁目 6 地先	66 (70)	59 (65)	A 地域	35 (65)	26 (60)	第 1 種区域

資料：環境保全課

### 《 道路交通騒音・振動の調査地点 》



備考 1) 測定結果表のカッコ内の数字は、騒音の環境基準及び振動の要請限度を記載しています。

備考 2) 平成 18～20 年度及び平成 22～23 年度は、測定地点が県道及び国道のため、幹線交通を担う道路に近接する空間における特例基準と比較しました。

備考 3) 騒音の地域の類型、振動の区域の類型については資料編 P.6 を参照してください。

## 平成 23 年度実施状況

## 自動車の騒音・振動対策

市では、市内の主要幹線道路において道路交通騒音及び振動の実態調査を実施しています。平成 23 年度は、県道千葉ニュータウン南環状線（高花 2 丁目 6 地先）で調査を実施した結果、道路交通騒音は昼夜とも基準以下となり、道路交通振動も要請限度を下回っていました。

なお、市内の主要幹線道路では、道路交通騒音が環境基準を超過する状況が続いているため、市では関係機関に測定結果を報告し、対策の実施を依頼しています。

## 工場・事業場などからの騒音・振動対策

市では、事業所や商業施設、建設作業などによる騒音・振動を防止するために、特定施設や特定建設作業の届出を通じて適切な指導を行っています。また、ポスター掲示などにより、生活騒音問題の周知を図っています。

## 光害対策

市では、住環境や動植物等への影響を考慮したネオンサインなど、屋外照明の適正使用に関する啓発を行っています。

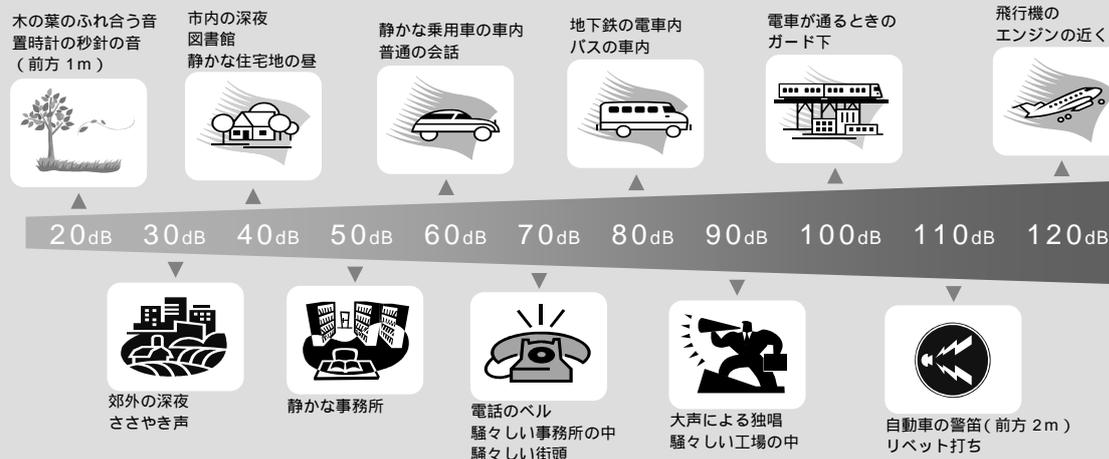
## コラム 「うるさい！！」ってどの位？

家族の中でも、ちょうどいいと感じるテレビや音楽の音量が違うように、感覚公害と言われる「騒音」も人によってずいぶん感じ方が違うものです。

そんな騒音の大きさを表現する単位として使われているのが「dB（デシベル）」ですが、ではどの程度の音は何 dB なのか想像できますか。

下の図はよく聞かれる騒音の大きさを dB で表わしたものです。騒音測定結果を見る際の参考にしてください。

## 騒音の大きさの例



## 2-4 有害化学物質による汚染を防ぐ [個別目標]

### 現状と課題

私たちの身のまわりには、プラスチック、塗料、合成洗剤など、国内で流通しているだけでも数万種類の化学物質があると言われています。これらの化学物質を利用することで便利な生活を送ることができる一方、人の健康やさまざまな生物に有害な作用を引き起こすものも含まれており、近年、これらによる汚染が問題となっています。

市では、有害化学物質による市民の健康や生態系への影響を未然に防止するために、ダイオキシン類などの有害化学物質調査の実施や、事業者が化学物質を適正に管理するための指導を行っています。

市で調査しているダイオキシン類については、全ての地点で環境基準を達成していました。今後も継続した調査を実施するとともに、事業者に化学物質の適正管理、使用の抑制などを行うよう働きかけ、適切な情報を提供していく必要があります。

### ダイオキシン類の測定結果

#### 〈 大気 〉

単位：pg-TEQ/m<sup>3</sup>

地点名	毒性等量 年平均値					環境基準
	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	
印西市役所屋上	0.058	0.054	0.046	0.027	0.058	0.6 以下
高 花	0.044	0.056	0.051	0.036	0.040	
小林小学校	0.067	0.053	0.050	-	-	

#### 〈 地下水 〉

単位：pg-TEQ/l

測定年度	地点名	毒性等量	環境基準
平成 19 年度	木下小学校	0.069	1 以下
平成 20 年度	東京電機大学	0.21	
平成 21 年度	小林新田青年館	0.016	
平成 22 年度	大森地先	0.046	
平成 23 年度	-	-	

#### 〈 土壌 〉

単位：pg-TEQ/g

測定年度	地点名	毒性等量	環境基準
平成 19 年度	木下小学校	0.0025	1,000 以下
平成 20 年度	印西地区環境整備事業組合	6.6	
平成 21 年度	牧の原公園	0.47	
平成 22 年度	平賀地区構造改善センター	0.91	
平成 23 年度	滝野公園	0.84	

資料：環境保全課

## 《 印西クリーンセンターの排気口におけるダイオキシン類の測定結果 》

単位:ng-TEQ/Nm<sup>3</sup>

地点名	毒性等量 年平均値					環境基準
	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	
1号炉	0.056	0.063	0.14	0.17	0.11	1以下
2号炉	0.069	0.064	0.029	0.057	0.035	
3号炉	0.021	0.0039	0.027	0.044	0.017	

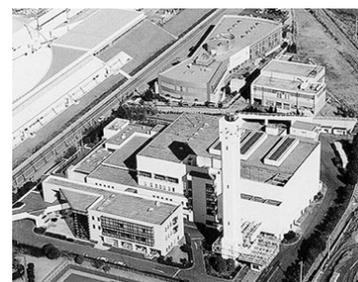
資料:印西地区環境整備事業組合

備考) 測定結果についてのご質問は、印西地区環境整備事業組合にお問合せください。(TEL:0476-46-2731)

## 平成 23 年度実施状況

## 有害化学物質の排出防止対策

市では、県と連携して大気や土壌中のダイオキシン類濃度を調査しています。また、印西クリーンセンターでは排出ガスの測定を実施しています。その結果、平成 23 年度は全地点・全項目で環境基準を達成しました。



印西クリーンセンター

また、公共施設の敷地においては、除草剤を使用せず、殺虫剤の使用は最低限とするなど、化学物質の排出防止に努めています。

## 有害化学物質に関する情報の収集・提供

県や周辺自治体と連携し、有害化学物質の情報収集に努めるとともに、市民や事業者への情報提供を行っています。平成 23 年度には、特に悪化の恐れがある有害物質はありませんでした。

「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（PRTR法）」に基づく、印西市における平成 21 年度の化学物質届出排出量は 83 t、移動量は 12 t でした。なお、千葉県全体では排出量 6,468 t、移動量 11,789 t でした。

## コラム 化学物質の環境リスク

環境中に出された化学物質が、人や動植物に悪い影響を及ぼす可能性のことを、化学物質の「環境リスク」と呼びます。

$$\text{環境リスク} = \text{有害性の程度} \times \text{体に取り込む量}$$

体に取り込むというのは、吸い込んだり、飲み込んだり、触ってしまったことです。有害性の低い化学物質も、多量に取り込む可能性が高い場合、環境リスクは大きくなります。

家庭の中にも、たくさんの化学物質を使った製品があります。体に取り込まないように、使い方や処理の方法に気をつければ、環境リスクを小さくすることができます。

例えば、殺虫剤等を使う時は、使う場所と量に気をつけ、使用後は空気の入れ替えを行えば、取り込む量を少なくすることができます。

出典:かんたん化学物質ガイド 環境省

## 2-5 エネルギーを有効に利用する [個別目標]

### 現状と課題

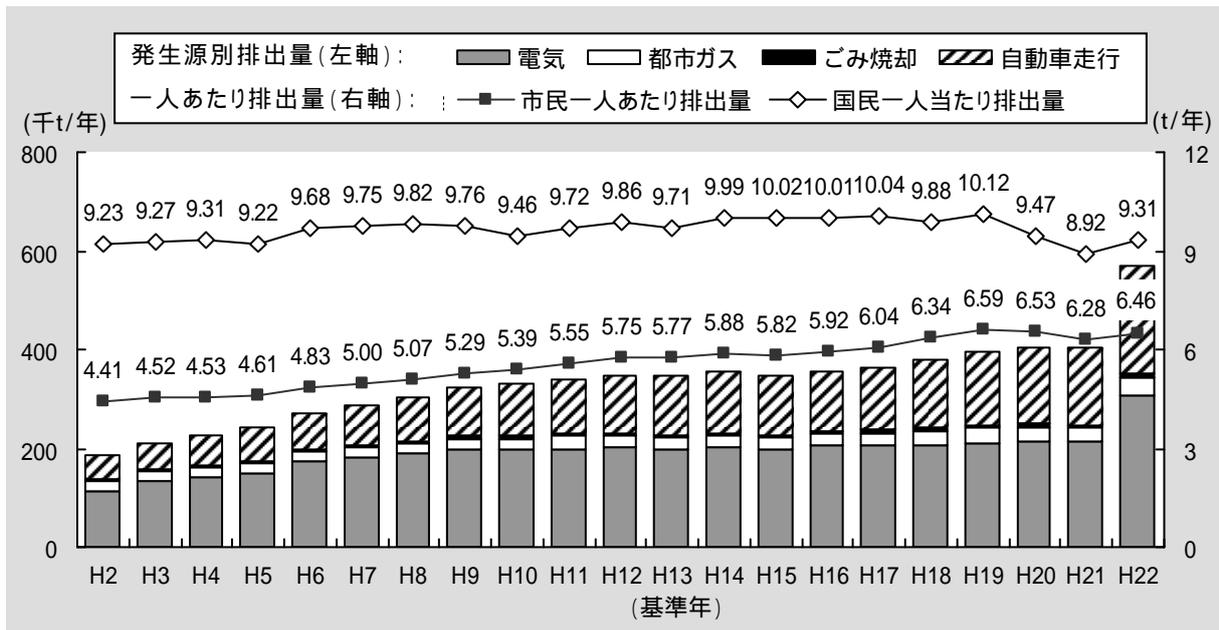
私たちは、日常生活や事業活動に伴い、多量のエネルギーを消費しています。

地球温暖化の主な原因は、化石燃料等を消費することで大気中に放出される温室効果ガス（二酸化炭素等）の増加であると言われています。

大気中の温室効果ガス排出量の削減目標を定めた「京都議定書」では、2008年度から2012年度が第一約束期間となっており、日本の温室効果ガス排出量を1990年比で6%削減することが義務付けられています。

地球温暖化を防止するためには、市が率先して市内エコプランを推進し、省資源・省エネルギーに取り組むとともに、市民・事業者への啓発や支援を行い、協力・連携のもと取組みを進めていくことが重要です。また、太陽光発電システムなどによる再生可能エネルギーの利用促進にも努めていく必要があります。

### 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)総排出量の推移



備考1) 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)総排出量は、「電気」、「都市ガス」、「可燃ごみの焼却」、「自動車(市内保有台数)」から算出しています。なお、排出量算出方法の詳細は資料編 P.66 に示すとおりです。

備考2) 国民一人当たりの二酸化炭素排出量は、国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィスの日本の温室効果ガス排出量データ(1990~2010年)をもとに作成しています。

備考3) グラフ内の基準年とは、環境基本計画における目標値の基準年度を表しています。

備考4) 市内エコプランの改訂に伴い、過去のデータも排出係数を改訂し、再計算しています。

備考5) 平成22年度より、旧印旛村、旧本埜村の範囲を含む新印西市の値を計算しています。

印西市では、市民一人当たりの二酸化炭素排出量を平成13年度レベル(5.77t/年)に維持することを目標としていますが、平成22年度の市民一人当たりの排出量は6.46t/年で目標を上回っています。二酸化炭素排出量が増加している主な要因は、電気使用量及び自動車走行量の増加にあると考えられるため、家庭や企業における節電対策や再生可能エネルギーの導入、公共交通の利用を促進するなど、より積極的な対策推進が求められます。

### 平成23年度実施状況

#### 省資源・省エネルギーの推進

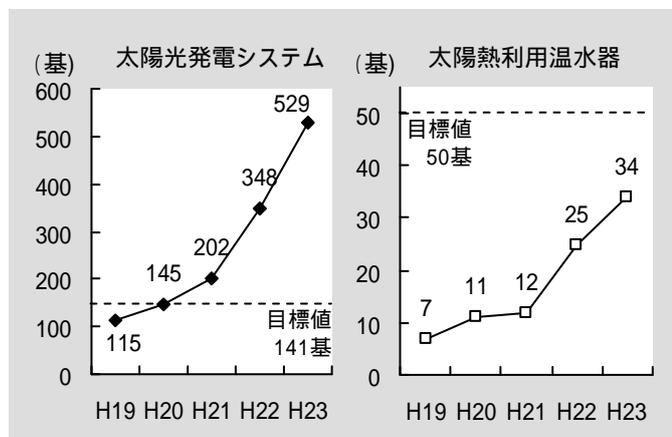
市では、庁内エコプランに基づき、各課への環境推進主任の配置、公共施設の改修及び新設時にエネルギーを有効に利用できる設備を導入するなど、省エネ化を推進しています。また、平成23年度は86施設でグリーンカーテンを設置しました。

また、市民への啓発として、環境推進市民会議の協力を得て、環境フェスタなどのイベントで省資源・省エネルギーに関する情報提供を行っています。あわせて環境家計簿の普及も推進しており、平成23年度の環境家計簿回収件数は81件で、前年度より13件増加しました。環境家計簿を提出いただいたご家庭は、省エネ意識が高い結果となっています。

( 太陽光発電・太陽熱温水器設置補助累計基数 )

#### 新しいエネルギーの利用促進

市では、再生可能エネルギーの利用を促進するために、太陽光発電システムや太陽熱利用温水器の設置に対する補助を行っており、ホームページ及び広報等で補助制度の情報提供を行っています。



### コラム 育てよう、再生可能エネルギー

再生可能エネルギーとは、「エネルギー源として持続的に利用することができる」と認められるもの」として、太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、大気中の熱その他の自然界に存する熱及びバイオマスが法律で規定されており、普及拡大を目指して平成24年7月1日から「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」が始まりました。

エネルギー自給率の向上、地球温暖化対策、日本の産業の育成を後押ししていくために、社会全体で再生可能エネルギーを育てていくことが必要です。



出典: なっとく! 再生可能エネルギー 経済産業省

## 2-6 ごみの量を減らし、資源の循環を進める [個別目標]

### 現状と課題

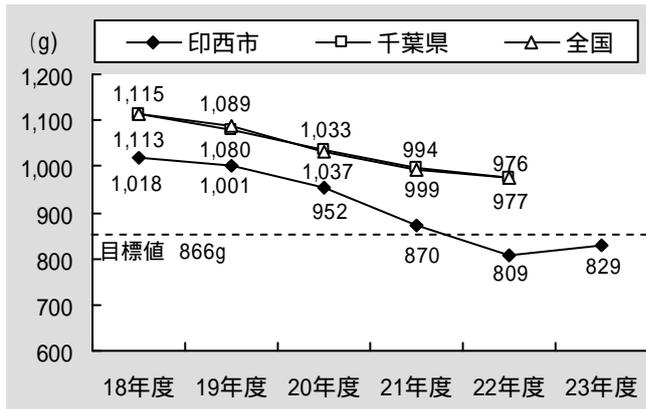
市では「印西市ごみ減量計画」に基づき、3R（ごみの排出抑制[リデュース]、再利用[リユース]、資源化[リサイクル]）の取組みを推進しており、市民や事業者への情報提供・意識啓発を通じて、ごみの排出抑制と減量化に努めています。

平成 23 年度は、市民一人の 1 日当たりのごみ排出量が 829g となり、目標値（866g）を達成しています。

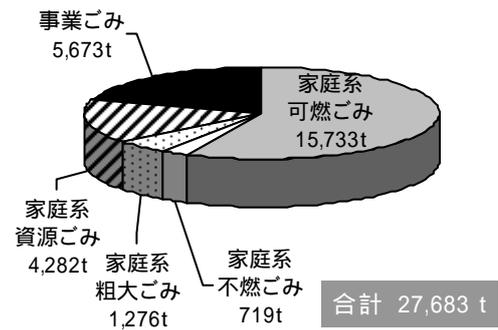
今後も平成 23 年度に策定した「第 2 次印西市ごみ減量計画」における 3 つの施策の下、21 の事業を展開し、ごみの減量化、資源化に取り組んでいきます。

### ごみの排出状況

〈一人 1 日当たりのごみの排出量の推移〉



〈平成 23 年度 ごみ排出量内訳〉



資料：印西市ごみ減量計画、一般廃棄物処理実態調査結果（環境省）

### 平成 23 年度実施状況

#### ごみの排出抑制（リデュース）

市民一人 1 日当たりのごみ排出量は、平成 18 年度以降減少傾向にあります。平成 23 年度は、全体のゴミ排出量が 27,683t と前年度より約 3.5% 増加しましたが、市民一人 1 日あたりの排出量は 829g となり、印西市ごみ減量計画の目標値である 866g（目標年度は平成 22 年度）を下回っています。

ごみ排出量の内訳を見ると、家庭から排出される可燃ごみが全体の約 57% を占めており、今後ごみの排出を抑制していくためには、各家庭におけるごみ減量化の取組みが重要と言えます。

市では、「資源物とごみの分け方・出し方」リーフレットの配布や、ホームページ等で情報提供を行うとともに、市民や団体等を対象とした説明会を公共施設や店頭にて行い、ごみの排出量や資源化状況、ごみの分別による減量化・資源化について普及啓発を図りました。

また、家庭から出るごみの減量化・資源化をより一層推進するため、第2次印西市ごみ減量計画の事業の1つとして、粗大ごみ処理の有料化を検討しています。



ごみの分別が大事店の様子

### 再利用(リユース)・資源化(リサイクル)の推進

広報紙やホームページに「リサイクル情報広場」を掲載し、家庭で使われずに眠っている不用品を活用することにより、ごみ減量化と再利用の取組みを推進しています。

また、自発的なリサイクルシステムを促進するため、ホームページ等で有価物集団回収事業のPRを行っています。平成23年度は、登録団体数が112団体となり、回収量は約2,034tとなりました。

### 市民・事業者の活動・参加状況

「有価物集団回収事業」への登録団体数が112団体になりました。

「リサイクル情報広場」の利用により、31件の不用品交換取引が成立しました。

「生ごみ処理容器等購入費補助金交付事業」を利用して、生ごみ処理容器や生ごみ処理機が計72基購入されました。

### コラム 生ごみ処理容器等設置費補助制度

印西市では、一般家庭から毎日出てくる生ごみの減量化を推進するために、生ごみ処理容器(コンポスト・EM容器など)や生ごみ処理機(乾燥型、バイオ型など)を購入した方に補助金を交付しています。

生ごみ処理容器等の購入を検討している方は、ぜひご利用ください。

#### 補助金額

- ・生ごみ処理機...購入額の2/3(限度額は4万円)
- ・生ごみ処理容器...購入額の2/3(限度額は3千円)



コンポスト

【問い合わせ先】 クリーン推進課 電話:0476-42-5111 内線 381~383

## 2-7 不法投棄やポイ捨てをなくす [個別目標]

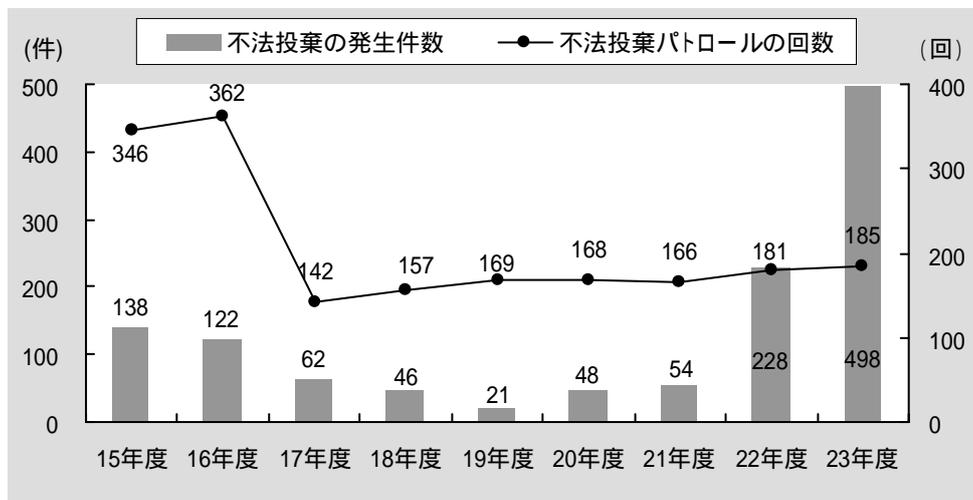
### 現状と課題

千葉県は、首都圏に位置し交通条件が良いこと、丘陵地や谷津が多く農地や山林が遊休化している等の理由から、全国的に不法投棄件数が多い県となっています。印西市でも、人目につきにくい場所への家庭ごみや家電製品の不法投棄が報告されており、市民の関心も高まっています。近年はパトロール等の対策を強化したことで多くの不法投棄の発見につながっており、市民の皆さんと連携し不法投棄の防止にむけた取組みをさらに推進していきます。

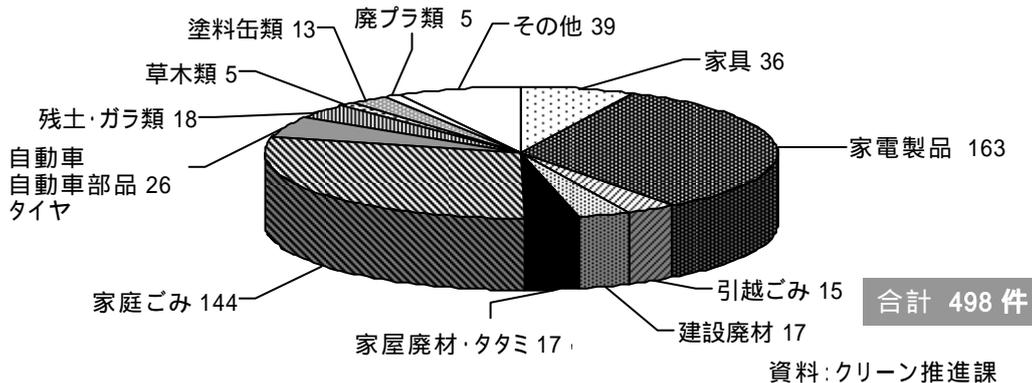
平成23年度は、パトロールや不法投棄監視員による監視、広報等による情報提供や普及啓発を実施するとともに、ごみゼロ運動やクリーン印西推進運動などを支援し、環境美化意識の向上を図りました。また、地域問題となっていた民有地内における大規模な不法投棄現場を地元町内会等との協働により撤去しました。

### 不法投棄の発生状況

(不法投棄発生件数推移)



《平成23年度不法投棄内訳》



### 平成 23 年度実施状況

#### 不法投棄・ポイ捨ての防止

市では、不法投棄・ポイ捨て防止のため、広報、ホームページ等での意識啓発や、パトロールを実施しています。

平成 23 年度は、ポイ捨ての過料処分が 47 件となったほか、地元町内会等と検討を重ねて設置した固定式監視カメラ、移動式監視カメラの設置、意識啓発事業の継続実施により、効果的な不法投棄の防止を図ることができました。



移動式監視カメラ

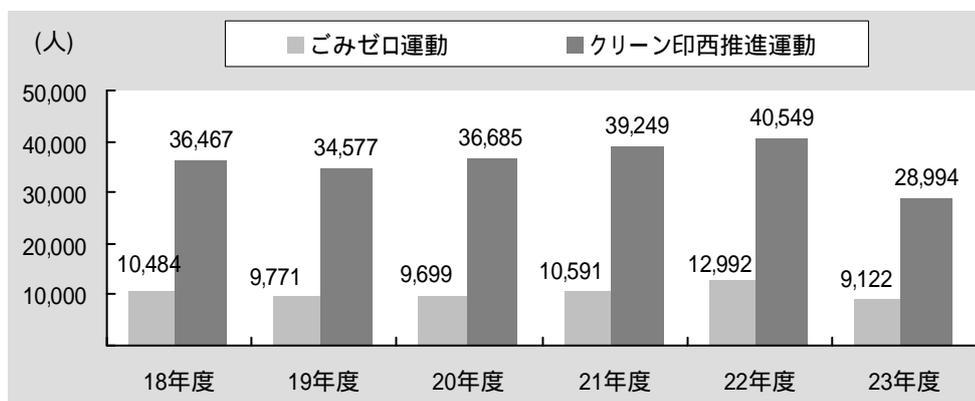
また、民有地における大規模な不法投棄現場を町内会等との協働により撤去し、再発防止策として竹柵を設置したことで、不法投棄の抑制を推進しました。

#### 環境美化活動の推進

環境美化に対する意識を啓発するために、「ゴミゼロ運動」や「クリーン印西推進運動」「統一美化キャンペーン」などを実施しており、参加者数は年々増加しています。

平成 23 年度は雨天により春のゴミゼロ運動が中止になってしまいましたが、秋のゴミゼロ運動、クリーン印西推進運動への参加者は延べ 38,116 名となり、ごみの回収量は 52,870kg に上りました。

《環境美化活動参加者の推移》



### 市民・事業者の活動・参加状況

秋のゴミゼロ運動には 9,122 人、クリーン印西推進運動には 28,994 人のご参加を頂き、ポイ捨てや不法投棄に対する意識の向上を図ることができました。

民有地内における大規模な不法投棄現場を、地元町内会等との協働により撤去しました。

(協力町内会等 26 団体、10 現場、撤去量 26t)

不法投棄防止のための看板の貸与を 20 件実施しました。

## 3 みんなで環境を育てる “しくみづくり”

### 3-1 環境情報のネットワークをつくる [個別目標]

#### 現状と課題

市の実施する環境に関する施策や、市内の環境の現状などを知り、行動することが身近な環境を守ることの第一歩です。市では、広報紙やホームページなどを活用して、環境基本計画や環境行動指針 などに関する情報提供を行っている他、小中学校に環境コーナーの設置を依頼しています。

今後も、市民や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、市民・事業者・市の情報交流の場を整備していく必要があります。

#### 平成 23 年度実施状況

##### 環境情報の収集・提供

市では、広報紙やホームページを通じて印西市の環境問題や環境の現状に関する様々な情報を発信しています。また、環境フェスタや自然環境学習会などのイベントを開催し、市民の意識啓発を図りました。

##### 環境情報の共有化促進

市では環境家計簿の普及・啓発に努めており、環境推進市民会議が中心となって、環境関連イベント等で環境家計簿のPRを行いました。なお、環境家計簿を提出いただいた市民のみなさんには、エコ診断表とエコバッグを送付しています。

また、環境基本計画への取組み状況について、市役所担当各課へのヒアリングによって把握し、環境に関する情報とともに環境白書として毎年公開しています。



平成 23 年度版エコ診断表

#### 市民・事業者の活動・参加状況

環境フェスタをはじめとした各種環境イベントに多くの市民・団体が参加し、環境に関する情報交流を深めることができました。

## 3-2 環境について学び、理解する〔個別目標〕

### 現状と課題

市民の環境意識を啓発するために、環境フェスタや自然環境学習会などの市民参加イベントを企画しており、教育センターや公民館でも、市民参加のもと自然体験学習事業や環境学習講座を実施しています。

また、市民団体やボランティアの活動を支援することを通して、環境教育の推進と指導者の育成を図っています。

しかし、市民アンケートの結果では依然として環境学習等への参加が少ない状況が続いており、今後は環境イベントだけにとどまらず、幅広い世代が参加できる学習会の開催などを通じて、環境保全意識の高揚を図っていく必要があります。

### 平成 23 年度実施状況

#### 環境イベントなどの充実

環境フェスタでは、環境に関する資料の展示・説明、紙芝居、スタンプラリーなどのイベント及び堆肥の配布などを行い、子どもも大人も楽しめる内容としました。

今回で第 15 回目となる手賀沼流域フォーラムの印西地域企画では、NPO 団体等の主催による 4 つの企画が開催され、市では広報紙等による PR などの支援を行いました。

また、県立中央博物館や NPO などとの協働により、市内公民館や歴史民族資料館などで様々な体験学習や企画展示、勉強会などを開催しました。

#### 学習教材の充実、指導者の育成

学校支援ボランティアリストには 581 名の登録があります。平成 23 年度は、未登録者も含め、花壇の整備や植木の剪定等の環境整備支援で 63 名が活動し、里山の自然観察や米作り学習の外部講師として 14 名が活動しました。



環境フェスタ会場の様子  
(イオンモール)

## 学校における環境教育・環境学習の推進

市内の小中学校では、総合的な学習、社会科、技術・家庭科、特別活動などの時間を使って積極的に環境学習が取り入れられています。また、外部の人材を活用した授業を18校で行っており、学習への理解を深めるとともに自分の生活を見直すきっかけにもなっています。

教育センターでは里山観察会等を実施しており、その様子をホームページで紹介することで、各校への展開を図っています。



印西市教育センターホームページ  
(自然科学体験の紹介など)

## 市民・事業者の活動・参加状況

環境に関する生涯学習を推進するために、市内の公民館でさまざまな講座が開かれており、多数の参加をいただきました。

手賀沼フォーラムの印西地域企画として、市民団体主催によるイベントが開催され、多数の市民の参加をいただきました。



小林公民館での環境講座の様子

## コラム 印西自然探検隊 ～印西の自然とふれあいませんか～

印西市では、市内在住・在勤の方を対象にした参加型の環境学習会「印西自然探検隊」を開催しています。

平成23年度は4回開催し、延べ44人の参加を頂きました。子どもから大人までみんなで楽しみながら環境について理解できるように趣向を凝らしており、身近な自然環境とそこに生きる生物を知ること、自然を大切にする心を育むことができます。募集については広報紙でお知らせしておりますので、奮ってご参加ください。



第2回自然探検隊の様子

### 自然探検隊 平成23年度実施内容

- 第1回： 7月24日(日)  
テーマ「草深の森で昆虫を探そう！」  
参加者数 13人
- 第2回： 8月27日(土)  
テーマ「川の小さな生き物を探そう！」  
参加者数 11人
- 第3回： 11月12日(土)  
テーマ「巨樹・古木と松虫姫伝説」  
参加者数 13人
- 第4回： 3月3日(土)  
テーマ「巨樹・古木と源頼政伝説」  
参加者数 7人

### 3-3 環境活動を進める [個別目標]

#### 現状と課題

市では、「ゴミゼロ運動」や「クリーン印西推進運動」などのイベントを毎年実施し、環境活動への参加意識の向上を図っています。

また、環境推進市民会議では市民の目線から印西市の環境に関する意見交換を行い、環境白書の作成や環境イベントへの参加など、積極的な活動を行っています。

今後は、より多くの市民・事業者が、環境に関する意識を高め、環境活動に参加できるように、情報提供と呼びかけを行っていくとともに、市民・事業者・市が協働して活動するためのしくみづくりを検討していく必要があります。

#### 平成 23 年度実施状況

##### 地域における環境活動の推進

市では、「市民活動活性化助成金」を 164 の町内会や自治会等に交付し、活動の活性化に寄与しています。また、環境関係の市民活動団体 3 団体が「公益信託印西市まちづくりファンド」の助成を受けて活動を行いました。

##### パートナーシップの構築

市では、環境に関する情報の提供を通じて、環境活動を行う組織づくり・人づくりを推進しており、平成 23 年度は環境行動指針や環境家計簿の普及を図るために、広報紙やホームページ、各種イベントなど、さまざまな場を利用して PR を行いました。

また、市民や事業者の目線から市の環境行政に対するご意見をいただくため、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、平成 23 年度も環境基本計画の進行管理についてさまざまな意見交換を行いました。

#### コラム 環境推進市民会議

印西市では、市民の主体による環境基本計画の推進や環境行動指針の作成・推進などを目的として、「印西市環境推進市民会議」(任期 2 年)を設置しています。

平成 23 年度は、次世代を担う子どもたちの環境保全意識の啓発のために「子ども版環境行動指針」、「いきもの調べ子どもレポーター」の検討を行いました。これらは、平成 24 年度に子どもたちに配布します。



いきもの調べ子どもレポーター

## 市民・事業者の活動・参加状況

ポイ捨てや不法投棄に対する市民の意識が高まっており、ゴミゼロ運動には 9,122 名、クリーン印西推進運動には 28,994 名の参加がありました。

民有地内における大規模な不法投棄物を、地元町内会等との協働により撤去しました。

市民活動活性化助成金を 164 の町内会に交付し、活動の活性化を促しました。

環境推進市民会議と環境推進事業者会議を合同開催し、より良い環境を築き上げていくためのパートナーシップの構築を図りました。

環境推進市民会議委員を中心に、環境家計簿の普及啓発を行い、81 枚の提出をいただきました。



ゴミゼロ運動

## コラム 環境行動指針（市民編）を作成しました

印西市では、市民の皆様が環境負荷を低減するための手がかりとして「環境行動指針」を策定しており、平成 15 年度から「e c o カレンダー」の形で全戸に配布してきましたが、平成 21 年度からは「保存版 印西市環境行動指針（市民編）」に生まれ変わりました。

新しい「保存版 環境行動指針（市民編）」は環境推進市民会議が主体となって内容や構成の検討を重ね、作成したものです。

より良い環境を次世代に引き継ぐことができるよう「保存版 環境行動指針（市民編）」をきっかけに、環境に対する意識を高め、日頃の行動を今一度見直してみてください。

なお、環境行動指針は町内会や自治会を通して配布しておりますが、お手元に届かない場合は、最寄の出張所や公民館、市役所環境保全課にも設置しておりますので、ご自由にお取りください。また、市のホームページからもダウンロードできます。

### 【問い合わせ先】

環境保全課 電話：0476-42-5111 内線 364、365  
印西市ホームページ(<http://www.city.inzai.chiba.jp/>)  
トップページより、「暮らす」「環境」を選択



保存版 環境行動指針の表紙には青い地球と印西市の風景をレイアウト