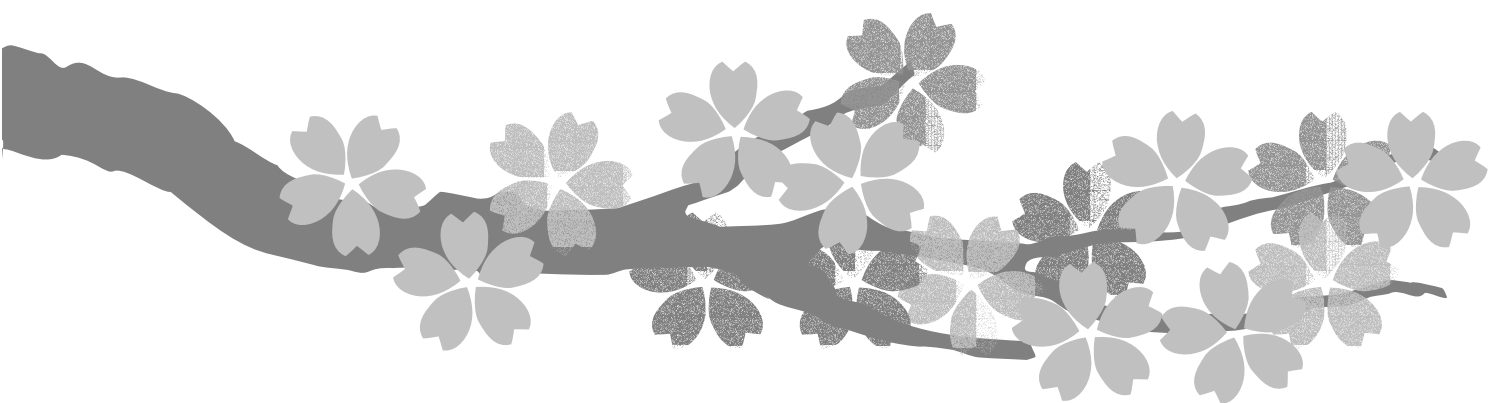
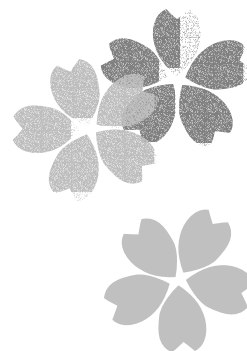


参考資料



●構成●

- 第1節 幸手の地理的特性
 - 第2節 環境の現状
 - 第3節 用語解説
 - 第4節 環境基準
 - 第5節 意識調査
 - 第6節 策定経過
-

第 1 節 幸手の地理的特性

1 位置・面積

(出典：統計さって)

東経	北緯	面積	東西距離	南北距離	最高海拔	最低海拔
139 度 43 分	36 度 4 分	33.95km ²	8.8km	7.6km	15.9m (外国府間地区)	4.7m (戸島地区)

【位置図 (出典：統計さって)】



2 沿革

- 槇野地の遺跡からの出土品などから、今から約 8000～6000 年前の縄文時代には人が住んで、狩猟・採集生活を送っていたと推定されています。
- 幸手の名称は、薩手が島に由来していると伝えられています。高野永福寺の由来を記した龍燈伝記によると、今から 1800 年前、日本武尊が東征の折、薩手が島に上陸し、農業の神、建御雷の神を祀ったとされています。
- 鎌倉時代から戦国時代にかけて、幸手は交通の要衝としての第一期を迎えました。吾妻鏡によれば、高野の渡が奥州への重要な拠点とされ、ここを通る鎌倉街道が軍事・交易上大切な道となっていました。

- 江戸時代が第二期にあたり、日光道中 6 番目の宿場が置かれ、日光御成街道が合流し、筑波道が分岐する宿場町として栄えました。また、利根川の付け替え工事（利根川東遷）や江戸川・権現堂川・葛西用水路などの改修が行われました。新田開発が進み、権現堂川・江戸川を中心とした舟運が盛んになり、権現堂河岸・西関宿河岸は回船問屋が立ち並ぶようになりました。
- 明治以降が第三期にあたり、舟運が衰退し、国道 4 号が東北地方と東京を結ぶ全国的な幹線道路として機能してきました。また、東武鉄道によって東京と結ばれ、東京の都心から 50km 圏の位置にあることから都市化が進み、住宅団地・工業団地などの整備を経て、水田が広がる都市としての現在の姿となりました。
- 明治以降、数々の町村合併を経て、昭和 61 年に現在の幸手市となりました。

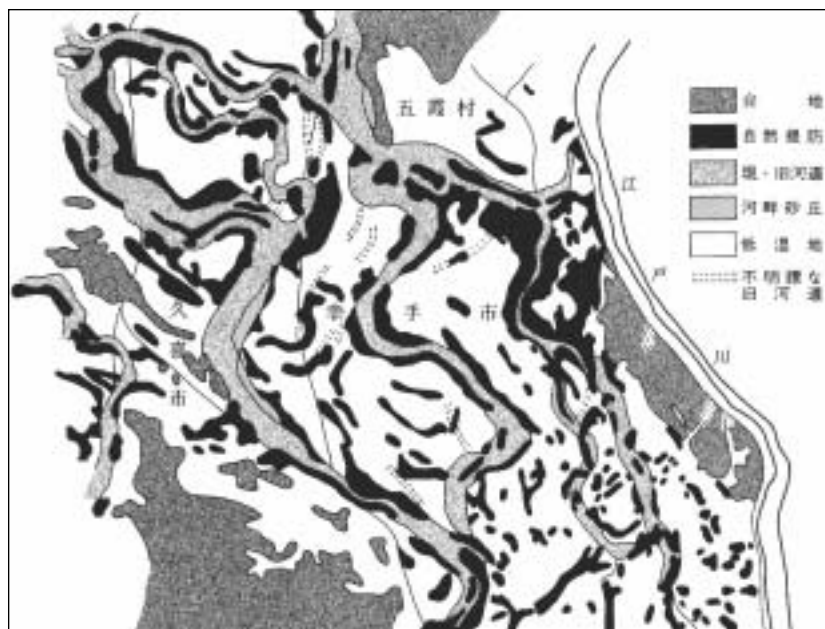
3 地形・地質

(1) 地形

- 市域は旧利根川の沖積平野にあり、最も標高が高い所は外国府間地区で 15.9m、最も低い所は戸島地区の 4.7m で、その標高差は 11.2m と全般的に低平な地形となっています。
- 市域北部で 9m 前後、南部で 6m 前後と、北から南にかけて緩い傾斜を持った低平な地形であり、市域の殆どは利根川や渡良瀬川の氾濫により形成された低地に分類されますが、市域東部の江戸川沿いの槇野地地区は、野田市域まで続く下総台地の一部であり、低地との標高差が 2m 程あります。
- 低地部の中でも、土砂が河川に沿って堆積してできた自然堤防は、小高く排水がよいことから、一般的に集落・畑として利用されてきました。幸手の古くからの中心市街地は、高須賀から市街地南部の南二丁目まで続く比較的大きな自然堤防上に立地しています。その周辺の市役所付近一帯から幸手団地にかけてでは、盛土の上に新しい市街地がつくられました。
- 低地部には自然堤防と対になった相対的に低い後背低地（後背湿地）があり、河川に向かった逆傾斜や水が溜まりやすいことから、一般的に水田として利用されてきました。神扇と平須賀の間には広い後背低地が形成されています。明瞭な旧河道も倉松川などに沿って分布しています。
- 沼のような低湿地を水田に利用するため、堀上田（ほっつけ、ほりあげた）という特殊な方法で水田がつくられました。低湿地をさらに掘り下げて掘（掘り潰れ・クリーク）をつくるとともに、掘った土を両側に盛って微高地をつくり、そこに稲を植えました。また堀は屋敷前までつながって、作物・肥料などを船で運ぶ水路や、用水・排水路となっています。

した。旧渡良瀬川の川筋と中川（庄内古川）の間にある神扇地区は、近世の初期には古利根川・渡良瀬川が流れ込んでいた典型的な低湿地帯で、1576 年に権現堂堤がつくられて旧渡良瀬川がなくなった後も水の引かない土地でしたが、17 世紀以降に堀上田がつくられました。

【幸手市および周辺の地形分類図（出典：幸手市史自然環境編）】



(2) 地質

■市域の大部分を占める低地の地質は、完新世（約 1 万年前～現在）に形成された未固結の沖積層が地下 30m 付近まで分布しています。その沖積層では、貝殻を交えたシルト*や粘土の層の上部に、河川が運んだ砂・シルト*・粘土の層が重なっていることから、低地は縄文時代の浅い海（奥東京湾）が河川の土砂で埋まって形成されたと考えられています。

■ 榎野地地区に分布する台地の地質は、低地の完新世より古い更新世（約 200 万～1 万年前）の地層が主体で、地表を関東ローム層が被っています。関東ローム層とは、関東地方に分布する火山灰から形成された地層で、赤土と呼ばれています。



【縄文時代の海岸線の図（出典：幸手市史自然環境編）】

4 河川・水路・池

(1) 河川・水路の概況

■低く平らな地形と、農業用排水路に由来する水路が多いことから、複雑な水路系統となっています。用排水を起源とする中小水路を含めると市域の河川延長は 500km 以上にもなり、それらは下流で江戸川へ流れ込んでいます。

【流域分割図（出典：幸手市総合治水計画）】



【河川・水路の系統（出典：幸手市総合治水計画）】

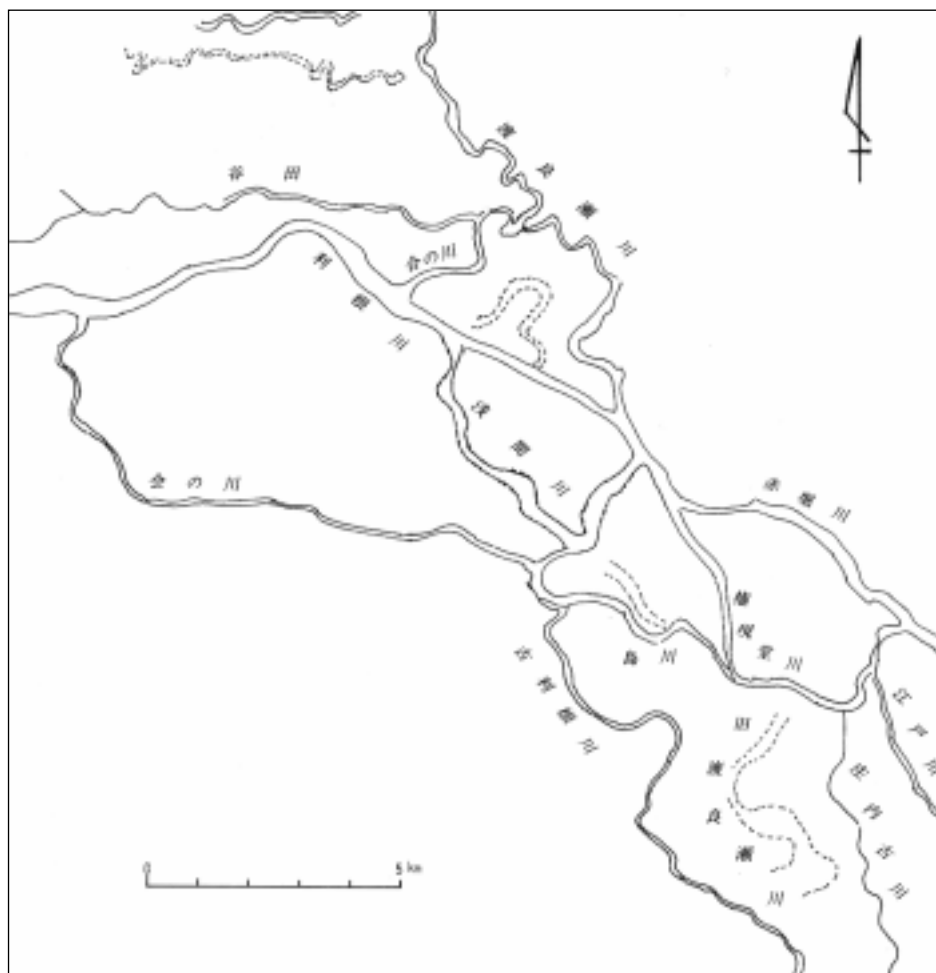
中川（一級河川、延長 12.48km）	内国府間用水路（準用河川、延長 850m）		
	中島用悪水路（準用河川、延長 6,010m）		
	神扇落（普通河川、延長 1,830m）	上吉羽赤木用水路（準用河川、延長 2,830m）	
		地藏院落（普通河川、延長 630m）	外郷内落（準用河川、延長 2,390m）
		権現堂川用水路（普通河川、延長 7,900m）	北側用水路（普通河川、延長 2,460m）
	根用水路（準用河川、延長 2,110m）		
倉松川（一級河川、延長 4,660m）	大中落悪水路（準用河川、延長 2,460m）		
	中落悪水路（準用河川、延長河川、延長 2,410m）		
	上高野用水路（準用河川、延長 900m）		
	千石用水路（準用河川、延長 1,250m）		
	安戸落悪水路（準用河川、延長 1,190m）		
	中水道（準用河川、延長 1,250m）		
大落古利根川（一級河川、市外）	葛西用水路（普通河川、延長 2,750m）		
江戸川（一級河川）			

（一級河川は国または県が、準用河川は市が河川法により管理。普通河川は市が公共物管理条例により管理。）

(2) 自然河川

- 関東平野全体から見ると、市域は地殻が沈降していく運動（古河造盆地運動）の中心近くに位置しているため、自然河川が北西から流れ込み、南に向かって流れ出るとともに、大きく蛇行する特色をもっています。
- はるか昔から利根川・渡良瀬川やそれらの支流は、氾濫・変遷・改修を繰り返して幾度も川筋を変えています。もともとは市街地北西より下高野から杉戸市街地を通り春日部に至る古利根川、今は陸となり権現堂から天神島を通り戸島に至ったと推測される旧渡良瀬川、庄内古川と呼ばれ下総台地の末端の湧水や湖沼を水源としていたと推測される中川などの自然河川が流れていたと考えられています。
- 徳川幕府は利根川東遷と呼ばれる大規模な工事を行い、利根川・渡良瀬川の一部を江戸川として東京湾へ、本流を銚子で鹿島灘へ流れ込むようにしました。旧権現堂川も江戸川も幕府によって開削されたものです。
- 利根川・渡良瀬川などの変遷については、明治時代に測量された地形図や、江戸時代の古地図・文献などによる研究が多くなされていますが、未解明のことが多く残されています。

【明治初期における利根川水系図（出典：幸手市史自然環境編）】



(3) 水害

- 市域や市域周辺では、地形の特性に加えて、浅間山噴火（1108 年・1783 年）による噴出物が河床に堆積するといったことも影響して、河川の氾濫が繰り返されてきました。近年の大きな水害としては、1947 年のカスリン台風があります。
- 水が退いた後には、水流にえぐられた穴や旧河道に水が残って池沼となりました。江戸時代までは数多くの池沼がありましたが、多くは明治以降の開発で埋め立てられました。水流にえぐられた穴に水がたまったものは押堀（おしほり）と呼ばれており、高須賀池は 1786 年の洪水でできた押堀が後に形を変えながらも残った希少な地形とされています。
- 昔は河川氾濫時の避難のために屋敷内の隅に土盛をした水塚を所有する家が多くありました。今では天神島、平須賀、戸島などの南部の地域と平野、中野、長間の庄内古川（中川）右岸と左岸の惣新田、北部の外国府間、高須賀などに水塚が残っています。

【水塚（出典：幸手市史自然環境編）】



- 権現堂川は、明治政府が権現堂堤（行幸堤）をつくった後も氾濫を繰り返したため、明治末期に廃川が決められました。1991 年竣工の権現堂調節池（行幸湖）は中川総合開発事業の一環としてつくられた多目的調節池です。
- 市域には、治水のための香日向調整池・大島新田調整池・上高野調整池があります。
- 近年は、高度な治水対策により利根川・中川などの安全性は高くなりましたが、都市化にともなう内水氾濫の被害が生じています。

【近年の水害（出典：幸手市総合治水計画）】

発生年月日	水害原因	浸水面積	主な被害地域
平成 3 年 8 月 20～21 日	内水	239a	東 2 丁目、緑台 2 丁目
平成 3 年 9 月 19～20 日	内水	42,037a (宅地 1,037a)	東 1・2 丁目、緑台 1・2 丁目、東 5 丁目、北 1・2 丁目、中 4・5 丁目、上高野 1 丁目、戸島
平成 3 年 10 月 11～13 日	内水	44a	緑台 1 丁目
平成 5 年 8 月 27～29 日	有提部溢水 内水	4,800a (宅地 2,800a)	東 2 丁目、緑台 2 丁目

(1) 気候

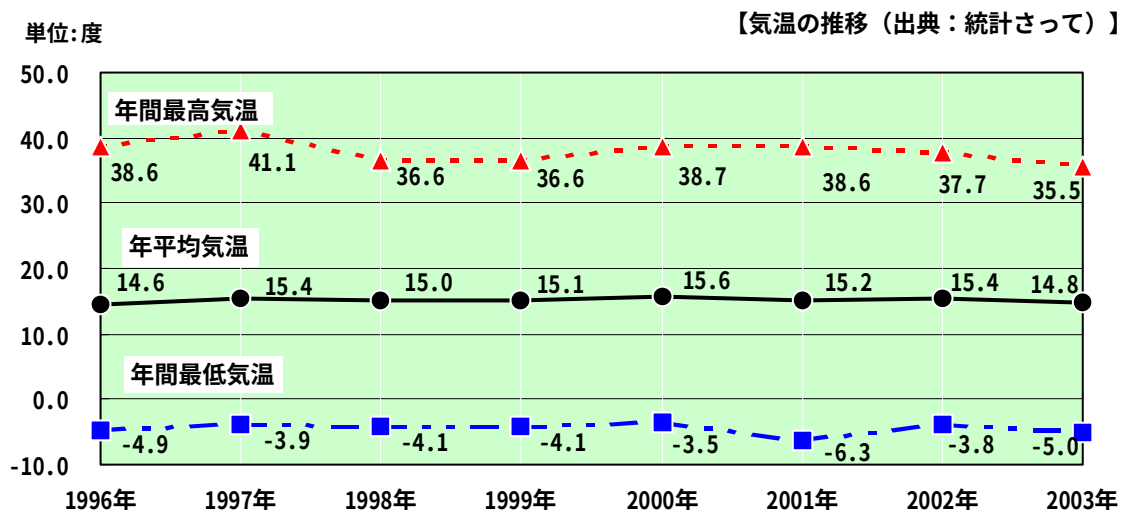
■市域は、関東地方の気候区分でいえば典型的な内陸平野部に属しますが、夏には群馬県の山地で発生した雷雨が進んできたり、東京湾からの海風が吹き込んでくるといった山地や海洋の影響も受けています。

■関東地方の中では、年間を通じた降水量が少なく、夏は蒸し暑く、冬は乾燥して寒い傾向が著しい地域です。

(2) 気温

■1974年から1992年の19年間では、年間を通して1月下旬がもっとも低く、8月上旬が最も高く、年平均気温はおおよそ14～15度で、1986年は13.4度、1979・1982年は16.0度でした。この間の最低気温は1984年1月に記録されたマイナス8.0度、最高気温は1974年に記録された39.0度です。（消防統計による）

■1997年から2001年は、年平均気温が15度を上回るようになり、この間の最低気温は2001年1月に記録されたマイナス6.3度、最高気温は1997年7月に記録された41.1度、次いで2000年9月の38.7度、1996年8月及び2001年7月の38.6度です。（統計さってによる）



(3) 降水量

■1974年から1992年の19年間では、年ごとの降水量の変化は激しく、最も少ない1984年は579.0mm、最も多い1991年は1,698.0mmで、両者には3倍程の違いがあります。この間の年平均降水量は1,026.9mmで、関東地方で最も少ない地域となっています。（消防統計による）

- 1996 年から 2003 年においても年ごとに降水量が激しく変化しており、最も少ない 1996 年は 884.0mm、最も多い 1998 年は 1,490.5mm です。また月間の最高降水量は 2001 年 10 月に記録された 280.5mm、最低降水量は 2000 年 12 月に記録された 2.0mm です。（統計さってによる）

(4) 風

- 1976 年～1992 年の幸手保健所における観測資料によると、北西からの季節風と南風が吹く 3 月・4 月が最も風が強い時期ですが、熊谷よりは弱いといえます。

【季節ごとの風の様子（出典：幸手市史自然環境編）】

12～2 月	北西や北北西からの季節風が卓越している。1 月は 1 日中北風・西風が吹き、日中わずかに東風が吹くことがある。
3 月	南よりの風が増えて春の訪れを感じさせる。
4 月	東や南寄りの風が卓越するようになる。北風・西風は海風の直前直後の内陸風で、夜間から朝方に限られる。
5～8 月	南からの風がますます増して、晴天日の午後に東京湾からの海風が南東から吹き込んでくることが多くなる。8 月には日中から夜間まで海風が吹き、明け方近くの無風状態が多くなる。内陸風は北風で、西風はほとんど吹かない。
9～10 月	北や北西からの風が多くなる変わり目の時期である。10 月になると夜間に北風が吹くことが多くなり、西風は少なく、日中の風はほとんどが東風になる。
11 月	冬の季節風が吹きはじめる。

- 海風は、大気汚染物質を東京湾沿岸から内陸へ運びます。光化学オキシダント*については、関東地方で発生したものが長野県まで運ばれることが確認されています。光化学オキシダント*の原因物質である窒素酸化物（NO_x）・炭化水素（HC）などが東京湾沿岸で排出され、午前中は沿岸に留まって濃度が上がり、午後の海風で内陸に運ばれながら化学反応が進んでオキシダントが生じるため、内陸に向かって大気汚染が広がる状態となっています。

(5) 日照

- 隣の久喜における 1989～1993 年の観測によると、冬から春が日照時間の長い季節となっています。これは晴天日数が圧倒的に多いためです。梅雨の 6～7 月と、秋の長雨や台風の影響で 9 月には日照時間がとても短くなっています。8 月は晴天が多くなりますが、冬～春ほどの日照時間はありません。

- 熊谷の日照時間は、久喜よりもさらに長く関東地方でも最長です。

(1) 緑の概況

- 気候による森林帯区分からみると、市域を含む埼玉県の平野は、暖温帯と呼ばれる区分に属しています。極相林は常緑広葉樹のスダジイ・アラカシ・ウラシロガシ、常緑針葉樹のモミなどですが、古くから各地で人が居住してきたため、これらの原生的な極相林は極めて断片的にしかありません。丘陵地や台地には二次林のアカマツ・コナラ林が、沖積低地にはハンノキ・ヤナギ林が発達してきましたが、近年の開発により大幅に減っています。また、山地に比べて地形が単調で人の居住があることから、平野の植物相は単調となっています。市域は、大部分が沖積低地であり、農地や市街地となっていることから、植物相の変化が乏しく、野草のほとんどが平地・低湿地に一般的に見られる普通種です。
- 自然堤防では、住宅地がほとんどを占め、それに付随した形で畑地や水田がその周辺に広がっています。また、集落の中心地には神社や寺院があり社寺林を形成しています。
- 水田地帯では、散在していた小さな池や沼はほとんど埋め立てられました。区画整理が行われ、用水路や水田の境界に設けられる岬（通称くろ）も大方がコンクリートで作られています。パイプラインによりイネの生長に必要な時期だけ給水されるようになり、湿田は乾田化しました。
- 倉松川の川幅は狭く、流水中に水草はほとんど見られません。
- 中川では、権現堂から上吉羽にわたって入江があります。宇和田公園は旧権現堂川の堤防がそのまま残されています。宇和田公園から南へ向かう部分には入江は見られず、河川敷といっても年に何回か増水したときだけ冠水する高さの河川敷になっているため、そこに生息する植物も異なっています。春の堤防は菜の花で包まれ、草刈が終わると夏から秋にはクワモドキとセイバンモロコシが堤防をすっかり包み込んでしまいます。このように中川の堤防は1年に2回模様替えを繰り返しています。
- 江戸川の河川敷地は工事によりかなり攪乱されているものの、湿地性の多様な種類が見られます。河川敷にはオドやヨシなどが刈り取られて草原になっているところがあります。
- 権現堂堤は、旧来の姿をとどめて野草の在来種が多く残されています。桜や紫陽花をはじめとして四季を通じた変化が見られ、市民が自然に親しむ格好の場所となっています。平成6年の調査では、桜の木は601本でした。幹の太さを見ると、直径20cm以下、直径21～40cm、直径41～65cmの3つに大きく分けることができます。
- 市街地の道路はほとんど舗装されており、土の見える部分は非常に少なくなっています。また、市街地の社寺にはイチョウ、エノキ、ケヤキ、スダジイ、タブノキ、ムクノキなどの樹木が茂っていますが、境内は整備され一部は駐車場として利用されているため、下草

はほとんど生えません。

- 台地である槇野地では屋敷林に囲まれた家が多く、その周囲は大方畑地として利用されてきました。屋敷林を構成している樹木は水田地帯の屋敷林とはいささかその趣を異にし、ケヤキやムクノキのほかイヌシデ、クヌギ、クリ、ケンボナシなどの樹木が見られます。
- 現状の緑を緑被面積として算出すると、市域面積 3,395.0ha に対して緑被率は 65.2%となっています。ここでの緑被とは、実際に植物で覆われた土地と、水面が該当し、陸上競技場など公園内であっても植物がないところは該当しません。

【緑被面積・緑被率（1 万分の 1 地図および航空写真による図上計測、出典：幸手市水と緑の基本計画）】

緑被面積計	面積				
	林	田	畑	草地荒れ地	水面
2,212.0 ha	82.5 ha	1,562.3 ha	194.6 ha	260.1 ha	112.5 ha
100.0%	3.7%	70.6%	8.8%	11.8%	5.1%

(2) 代表的な緑

- 高須賀池にはヨシ・マコモなどの湿性植物が生え、東側には道路沿いにエノキ・ムクノキ・シラカシ・クサギ・クワなど 30 種以上が並び樹林帯が広がっています。北側には中川が流れ、その堤防にはチガヤなどのイネ科の植物が生えています。西側には松石の集落、南側には水田が広がっています。さいたまレッドデータブックにおいて希少種とされている、カヤネズミやクロスジオオウンカをはじめとして、さまざまな動物が生息しています。
- 権現堂堤の堤防上はサクラやツツジのほかは草地で、北側は流れまで畑に、南側は水田や湿性植物が茂る休耕田となっています。全体的に小動物が住みやすい環境で、さまざまな動物が住んでいます。
- 権現堂河岸の跡には池と入り江（わんど）があり、魚の産卵や稚魚の成育上重要な場所となっています。河川敷はやや湿地状で草地が広がり、小高い場所には低木が茂っており、絶滅危惧種のアオヤンマなど様々なトンボの生息地として重要な場所となっています。
- 宇和田公園は昔の自然が残っているとはいいいがたいですが、まとまった樹木があり、工場用地や公園の草地や中川にはいろいろな動物が住んでいます。中川には魚が豊富で、アユの遡上もみられます。
- 長間の天神橋下流では、中川沿いに雑木林が残されており、さまざまな植物がみられます。やぶや雑木林と結びつきの強い動物が多くみられます。
- 西関宿の浅間神社は、高く盛土され樹木におおわれています。神社の杜に出入りするさまざまな鳥や多くの昆虫がみられます。神社の南側にあった旧幸手放水路は、タヌキ・イタチやトンボなどの絶好の生息場となっていました。

- 江戸川の河川敷では、西関宿から榎野地にかけて各所にハタネズミやアカネズミが生息し、鳥類も多くみられます。榎野地の江戸川沿いの屋敷林にはキツネがいます。

(3) 屋敷林

- 市域の水田地帯には、屋敷の周囲がこんもりとした樹木で囲まれた農家や、集落に沿って細長く帯状にのびた樹林が多く見られ、幸手の特徴となっています。これらは屋敷林あるいはヤマ・ウラヤマと呼ばれています。
- 屋敷林は一般的に、①私有地内にある樹林、②計画性を持つ複数の樹木からなる樹林、③居住圏内に隣接もしくは取り囲んでいる樹林、④家の施設もしくは設備の一部として日常生活に大きなかわりのある樹林とされていますが、ここでは市内で身近に見られる生垣および竹林、果樹なども含めるものとしています。
- 市域の屋敷林の主な目的は季節風の防風や防砂・防火・防水ですが、母屋や納屋などの普請時には、林の木は建築用材としても利用されました。このほか、折れた枝や落ち葉は煮炊きの際の燃料となったり、良質な材は必要に応じて木材としても売却されるなど、さまざまな用途に利用されました。また、生垣は境界表示や防犯などの実用機能のほか、美観の保持や装飾的機能も持っています。近年は住居や生活様式が変わり、不要となった屋敷林が伐採される傾向にあります。
- 市域の屋敷林は、標高の程度にかかわらず河川の旧流路や中川などの河川に沿った自然堤防上に分布しています。西部・北部・南部と東部では分布形態が異なります。樹種はケヤキ・ムクノキ・エノキなどの落葉樹とシラカシ・シロダモ・スダジイ・スギ・タケなどの常緑樹が主で、これらが混じり合って屋敷林を構成しています。

(4) 大木・巨木

- 屋敷林や社寺境内などに見られる大木・巨木は、最も多いケヤキが300本以上、イチョウ・ムクノキ・エノキ・シラカシがそれぞれ100〜70本程度です。これらのほかにもスダジイ・クヌギ・クスノキ・ハリエンジュ・ヒマラヤスギ・スギ・ハンノキ・アカマツ・イヌシデ・イロハモミジ・ニワウルシ・ヒノキ・ヒヨクトバなどが見られます。

【主な樹種について（出典：幸手市史自然環境編）】

ケヤキ		ニレ科の樹木。屋敷林を形成する落葉広葉樹の代表的なもので、生長が速く、往々にして大木となる。埼玉県内における本来の自生地は山地の岩れき地や河岸の段丘崖・台地斜面などだが、材質が優良で耐久性・保存性ともに高く建築材や器具材として優秀なため各地に植栽され、地域の景観のポイントになっている。幸手で観察されるケヤキの巨木も、いずれも植栽されたものである。
イチョウ		中国原産の栽培植物。雌雄別株で雌木には銀杏がなり食用となることから、救荒的な目的もあつた各地の神社・仏閣に植えられた。生長が速く大木となるが、乾燥にともなう材の収縮率が高く、耐久性・保存性が高い割には小型の器具や彫刻以外にはあまり利用されない。幸手でもイチョウの巨木は神社・仏閣に多くみられる。
ムクノキ		ニレ科の樹木で、往々にして大木となる。湿った土壌に対してはケヤキより耐久性があり、台地斜面の下部や沖積平野の自生種である。果実は液果で、雑食または果実食の多くの鳥が実を食べに群がる。その結果、この木の周りにはアオキやシュロ・シロダモなどの液果をつける低木が繁茂することになる。幹は通直だが建築材としてはほとんど利用されず、曲げ強度が高いことから、旋作や器具材に使われる。幸手ではムクあるいはムクイと呼び、鳥によって運ばれた種から発芽・生育したものと考えられる。
エノキ		ニレ科の樹木で、ムクノキより太くなるものが多くみられる。自然樹形はケヤキとムクノキが斜めに上方に枝を伸ばして、樹高のある端正な姿となるのに対し、水平方面に太い枝を伸ばし、横広がりの力強い樹形となる。幹は屈曲し、通直な材が得られないことからほとんど利用されない。幸手で見られる本種も、一里塚のように木陰をつくる目的で社寺などに植えられたもの以外は、いずれもムクノキ同様に鳥による種子散布によるものと考えられる。
シラカシ		ブナ科の常緑高木。ケヤキと共に関東地方の屋敷林を構成する主要な樹種で、成長も早く大木となる。関東地方に生育するシラカシを本来の自生と見なすか否かについては見解の分かれるところである、幸手で見られる本種は、いずれも植えられたものか、あるいは植栽起源の母樹から二次的・三次的に生育範囲を拡大しているものである。埼玉県東部で通称カシと呼んでいるのは、すべて本種である。
スダジイ		ブナ科の常緑樹。自生地は温暖な山地の斜面で、入間郡越生町では発達したスダジイ林を見ることができる。幹がそう生し、半球形の樹幹を形成し力強い樹形となる。木材としての利用は限られるが蒔や炭として、またシイタケの櫛木としても利用される。樹皮からはタンニンが採れ、種子は食用になることから植えられたものと考えられる。幸手市ではシイまたはシイガシと呼んでいる。
クヌギ		ブナ科の落葉高木で、平野から山地の雑木林に普通の種。薪や炭の原料木としての栽培の歴史が長く、自然状態での発芽がめったに見られないことから自生を疑う意見もある。スギ・ヒノキ・アカマツなどとともに最も多く植えられた樹種で、薪炭材として優れ、自生の範囲は明らかではない。関東地方では薪炭林の主木はコナラだが、関西から瀬戸内海にかけてはクヌギである。薪や炭の使われなくなった現在はシイタケの櫛木として利用されるが、幸手での利用例はあまり聞かない。幸手ではクヌギの植林地をナラヤマと呼んでいる。
クスノキ		クスノキ科の常緑高木。樹木全体に樟脳臭があり、虫が付かないためもあつた巨木が多くみられる。樟脳採取のため古くから栽培され、東海地方から西では群落の報告もあるが、本来の自生であるか疑う意見もある。材は虫がつかないために多方面に用いられ、特に長持、衣装箱、家具などに用いられるほか、代表的な仏像はほとんどすべて本種の材でつくられている。また、材・根・および葉からは樟脳油を抽出し、防虫剤の樟脳の原料とする。幸手のクスノキもすべて植栽である。

7 人口

■旧幸手町の人口は、昭和 45 年までは緩やかに増加しており約 28,000 人程度でしたが、昭和 47 年の幸手団地の完成に伴って急増し、その後も県平均や周辺地域を上回る増加率が続きましたが、平成 7 年からは減少傾向にあります。

■一世帯平均人員が減少してきていることを反映して、人口減にもかかわらず世帯数は増え続けており、核家族化が進んでいると考えられます。

【人口の推移（出典：統計さって）】

年（平成）	世帯数	人口			一世帯 平均人員	1km ² 当たりの密度	
		総数	男	女		世帯	人口
2	15,833	54,468	27,363	27,105	3.44	466	1,604
3	16,328	55,381	27,782	27,599	3.39	481	1,631
4	16,821	56,368	28,324	28,044	3.35	495	1,660
5	17,356	57,277	28,756	28,521	3.30	511	1,687
6	17,832	58,002	29,171	28,831	3.25	525	1,708
7	18,053	57,980	29,125	28,855	3.21	532	1,708
8	18,342	57,979	29,139	28,840	3.16	540	1,708
9	18,454	57,676	28,967	28,709	3.13	544	1,699
10	18,694	57,363	28,823	28,540	3.07	551	1,690
11	18,867	57,065	28,642	28,423	3.02	556	1,681
12	19,029	56,664	28,485	28,179	2.98	561	1,669
13	19,266	56,370	28,300	28,070	2.93	567	1,660
14	19,382	55,841	28,036	27,805	2.88	571	1,645
15	19,459	55,276	27,790	27,486	2.84	573	1,628

【人口集中地区（DID）の推移（出典：統計さって）】

年	DID 人口	DID 面積 (km ²)	人口密度 (人/km ²)	(DID：市内の境界内で人口密度の高い基本単位区が互いに隣接して、その人口が 5,000 人以上となる地域)
昭和 60	36,261	4.2	8,634	
平成 2	37,666	4.1	9,187	
平成 7	37,914	4.1	9,293	
平成 12	35,996	4.07	8,844	

■年齢別人口構成（平成 16 年 1 月 1 日時点）は、昭和 48 年及び昭和 60 年代に入居開始された幸手団地・幸手西住宅団地の影響もあり、45～60 歳代とその子供の世代である 15～30 歳代に大きな山があります。また、県平均と比較するとその谷間の世代の割合が低くなっており、全国的な年少人口の減少傾向とあわせて少子高齢化社会が進んでいるといえます。

【5 歳階級別男女別人口（平成 16 年 1 月 1 日時点 出典：統計さって）】

年齢	総数	男	女	年齢	総数	男	女
0～4	1,979	1,011	968	55～59	5,053	2,573	2,480
5～9	2,234	1,154	1,080	60～64	4,533	2,366	2,167
10～14	2,671	1,387	1,284	65～69	3,052	1,630	1,422
15～19	3,459	1,768	1,691	70～74	2,132	1,015	1,117
20～24	3,780	1,938	1,842	75～79	1,531	662	869
25～29	3,972	2,030	1,942	80～84	972	307	665
30～34	4,083	2,201	1,882	85～89	546	177	369
35～39	3,193	1,672	1,521	90～94	225	50	175
40～44	3,073	1,518	1,555	95～99	33	6	27
45～49	3,884	1,924	1,960	100～	3	0	3
50～54	5,289	2,616	2,673	総数	55,697	28,005	27,692

■幸手工業団地やひばりヶ丘工業団地の整備により市内従業人口は増加しましたが、昼夜間人口比率（昼間人口÷夜間人口）は昭和 60 年以降低下傾向にあります。流入・流出先をみると、東京や周辺市町、東武日光線・伊勢崎線沿線市町との関わりが強い特徴があります。

【常駐人口と昼間人口（出典：統計さって）】

年	常住人口	昼間人口	常住人口 100 人当 昼間人口	15 歳以上の就業者及び通学者数				
				市内が従業地・通学地		市内が常住地		流出超過数
				総数	うち他市町村 からの流入	総数	うち他市町村 への流失	
昭和 60	51,431	42,433	82.5	17,567	5,272	26,545	14,250	△8,978
平成 2	54,253	42,520	78.4	19,479	6,787	31,175	18,483	△11,696
平成 7	58,132	44,563	76.7	20,694	7,979	34,187	21,472	△13,493
平成 12	56,406	44,461	78.8	20,781	8,624	32,665	20,508	△11,884

8 産業

(1) 概況

■就業構造は、第 1 次産業就業人口は一貫して減少傾向にあり、第 2 次および第 3 次産業就業人口は増加傾向、中でも昭和 55 年以降は第 3 次産業の増加が目立っています。

【幸手市の就業人口の推移（出典：統計さって）】

年	第一次産業	第二次産業	第三次産業	分類不能
昭和 60	1,779	8,507	12,470	58
平成 2	1,350	9,764	15,071	28
平成 7	1,108	10,439	17,808	144
平成 12	841	9,359	18,050	349

■事業所数・従業者数とも拡大傾向を続けていますが、大規模工業団地の整備が行われた久喜市や大利根町などの周辺地域にはおよばない状況です。

【事業所数及び従業員数の推移（出典：統計さって）】

年		全産業	農業・ 林業・ 漁業	鉱業	建設業	製造業	電気・ ガス・ 水道業	運輸・ 通信業	卸・ 小売業	金融・ 保険業	不動産 業	サービ ス業	公務
平成 3	事業所数	2,208	7	-	255	291	2	33	925	24	88	573	10
	従業者数	16,457	48	-	1,363	4,749	42	683	4,961	339	187	3,649	436
平成 8	事業所数	2,339	4	1	268	284	2	41	967	22	85	654	11
	従業者数	18,492	13	6	1,455	5,139	47	759	5,824	321	214	4,331	383
平成 11	事業所数	2,218	4	1	263	261	1	38	921	19	83	627	
	従業者数	16,112	22	6	1,245	3,966	35	588	5,818	248	196	3,988	
平成 13	事業所数	2,175	5	1	255	252	1	43	877	21	79	641	
	従業者数	16,080	39	8	1,262	4,201	40	643	5,512	253	169	3,953	

(2) 農業

■農業は米作が中心です。

■農家総数は長く減少傾向にあり、平成 2～7 年にかけて農業就業人口も減少に転じました。就農者の高齢化とともに耕地面積も減少しており、農業は縮小傾向にあります。後継者を含む農業労働力の流出が激しく、今後ますます兼業化が進むと予測されます。

【農家数・農業人口・耕地の推移（出典：統計さって）】

年	農家数	農業就業人口	耕地面積 (ha)
昭和 50	1,836	1,764	1,965
昭和 55	1,785	2,112	1,885
昭和 60	1,759	2,128	1,730
平成 2	1,664	2,283	1,636
平成 7	1,582	2,000	1,543
平成 12	1,274	1,902	1,443

(3) 工業

■幸手工業団地・ひばりヶ丘工業団地の整備により規模が拡大しましたが、近年は経済の低迷もあり、事業所数は減少傾向にあります。

■業種別では工業団地の整備に伴い立地した加工組立型工業と、食料品や出版・印刷などの都市型工業が拡大傾向にあります。しかし、事業所あたりや従業者あたりの製造品出荷額は、県平均や周辺地域と比較すると低く、生産性は必ずしも高くありません。

(4) 商業

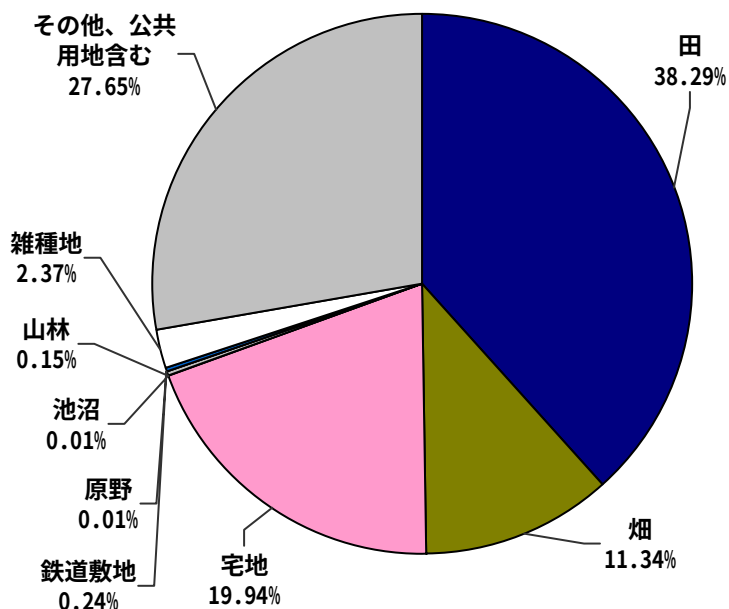
■久喜商圈に含まれ、特に買い回り品（比較・吟味を伴う買い物）やレクリエーションを兼ねた買い物についてその傾向が強いものの、幸手は高い商業力を保っていました。

- 現在、周辺都市の商業集積や郊外型店舗の拡大にともなって、幸手の商業力の縮小と、幸手駅周辺の消費者吸引力の低下が生じています。

9 土地利用

- 国道4号（本線）に沿って中心部の市街地が形成され、幸手駅を中心として主要地方道岩槻幸手線に沿って商業系の地域が広がり、その東部に位置する市役所周辺は比較的新しい住宅地となっています。南部には面的整備による幸手団地・東武団地・上高野土地区画整理事業地などの住宅地が、北部には幸手市工業団地・ひばりヶ丘工業団地が、西部には地区計画も導入してつくられた幸手西住宅団地があります。これらが市街化区域を形成しています。
- 東部や市街化区域周辺は、田を中心とした広い農地の中に集落が並んで田園環境を形成しています。
- 農地が減少し、都市的土地利用が増加する傾向が続いています。

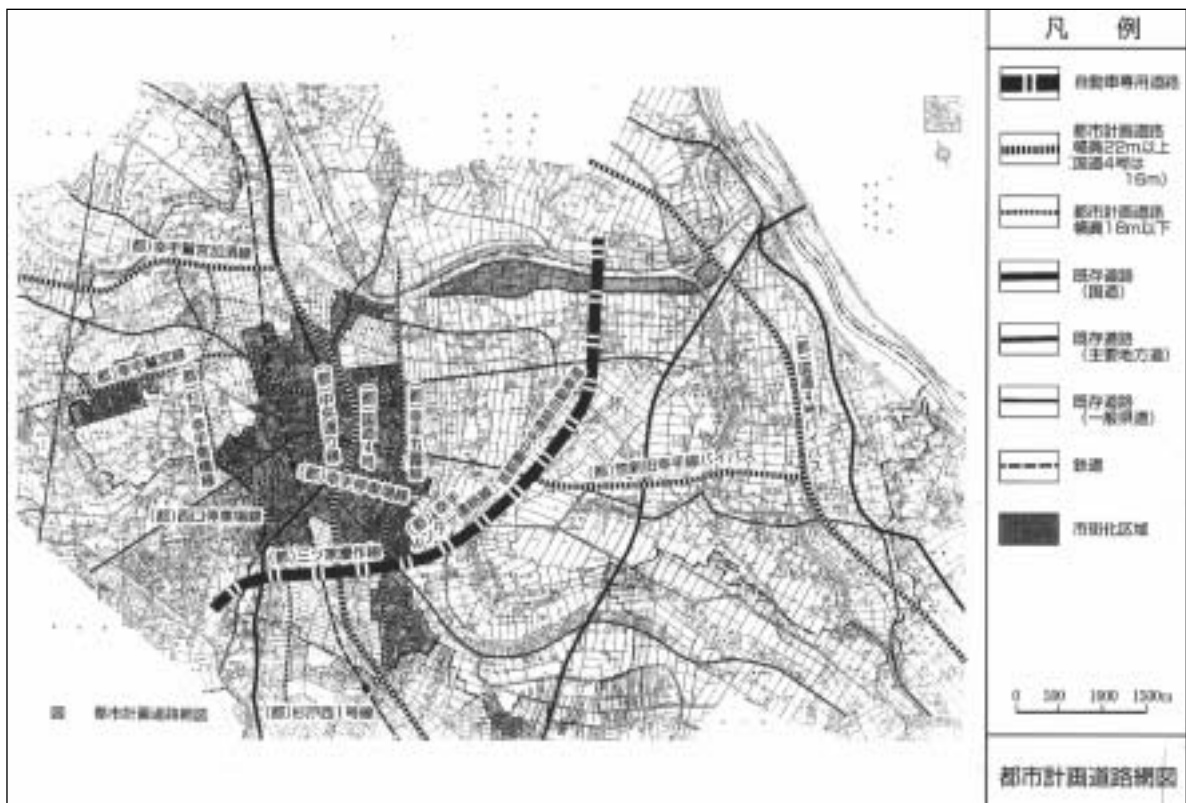
【地目別面積比（平成15年4月1日時点 出典：統計さって）】



(1) 交通体系

- 道路は、市域を南北に通る国道4号および国道4号バイパスと、主要地方道3路線、一般県道11路線、市道2219路線（平成16年4月1日時点）が通っています。
- 幅員別道路網については、幹線道路を除くと幅員8m以上の道路は少なく、特に幅員4m未満の道路が市のほぼ全体にみられます。
- 都市計画道路の改良率は19.0%で、幸手都市計画区域のほかの主な町より低い状況です。
- 市を高速交通体系に組み込むものとして、首都圏中央連絡自動車道と幸手インター連絡線および惣新田幸手バイパスの整備が計画されています。
- 交通量は国道4号と国道4号バイパスで特に多く、混雑度は国道4号と久喜市方面から幸手市街に向かう一般県道幸手久喜線が特に高くなっています。
- 公共交通機関は東武日光線の幸手駅、朝日バスの2路線（幸手駅～杉戸高野台駅、幸手駅～五霞町役場）、市営市内循環バスの4コースがあります。

【都市計画道路網図（出典：幸手市都市計画基本方針）】



(2) 基盤整備

- 平成 6 年 9 月までに市域面積の 5.2%にあたる 177.3ha の面的基盤整備が行われました。
それらの大部分が住宅団地と工業団地の開発行為によるもので、土地区画整理事業の実績はあまりありません。
- 市街化調整区域では、集落を除いた大部分で土地改良事業が行われてきました。
- 下水道は中川流域関連公共下水道の一部であり、市街化区域を中心に 929ha を全体計画とし、そのうち 334ha の事業認可を受けて整備が進められています。流域の最上流に位置するため整備時期が遅くなっており、平成 15 年度末の市人口に対する普及率は約 40%です。集めた汚水は三郷市にある県の流域下水道処理場で処理され、中川に放流されています。

【公共下水道整備区域図（平成 15 年度末 出典：下水道課資料）】



- 下水道の整備が難しい農村地域については農業集落排水施設整備が検討され、一部地域の整備が始められています。
- 上水道は平成 15 年度で 99.9%の普及率となっています。

■施設緑地のうち、都市公園については開設済みの公園の大半を市街化区域内のものが占めています。都市公園以外のものとしては、都市公園以外の小公園、学校の校庭や行政などが設置したグラウンド、大規模遊水池などの公共施設緑地と、寺社境内地などの民間施設緑地があります。

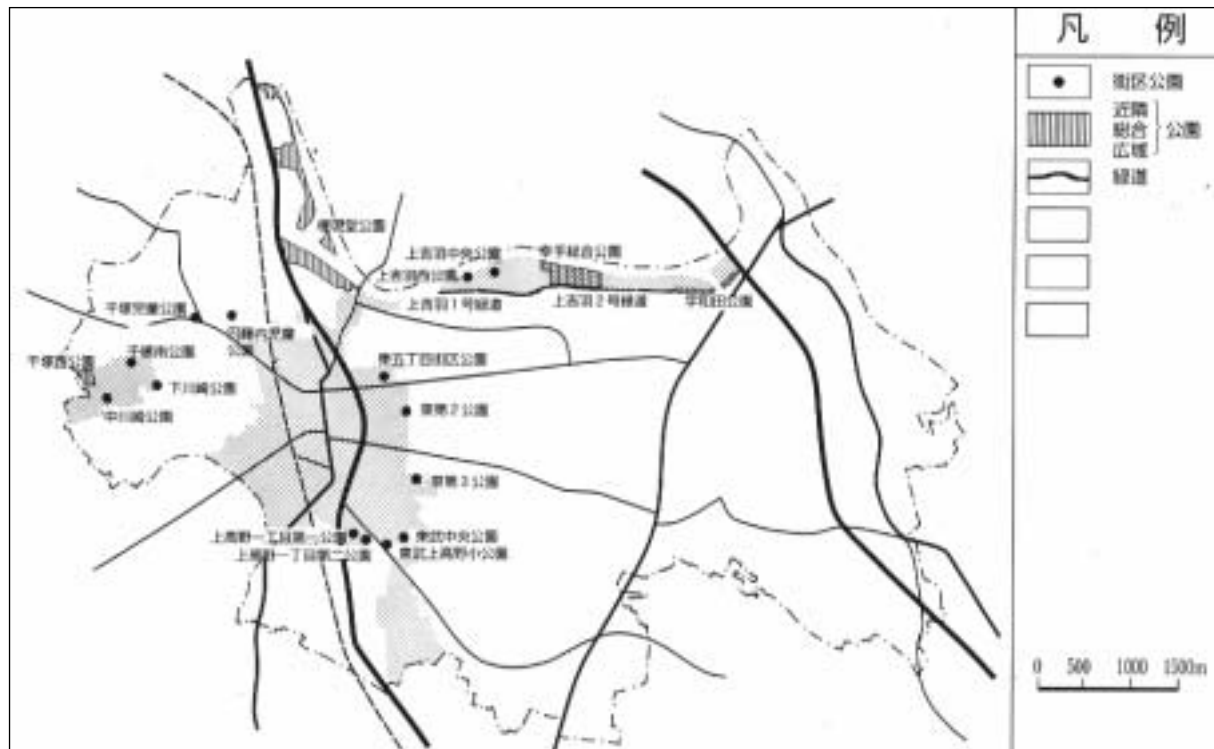
【都市公園（出典：幸手市水と緑の基本計画）】

種類	名称	計画決定面積 (ha)	開設面積 (ha)	摘要
住区基幹公園	街区公園 東第2公園	0.09	0.09	市街化区域
	街区公園 浪寄児童公園	0.18	0.18	市街化区域
	街区公園 千塚児童公園	0.11	0.11	市街化調整区域
	街区公園 東武上高野公園	0.13	0.13	市街化区域
	街区公園 東武中央公園	0.27	0.35	市街化区域
	街区公園 千塚南公園	0.25	0.25	市街化区域
	街区公園 中川崎公園	0.25	0.25	市街化区域
	街区公園 下川崎公園	0.17	0.17	市街化区域
	街区公園 円藤内児童公園	0.17	0.17	市街化調整区域
	街区公園 上高野1丁目第1公園	-	0.17	市街化区域、未都決
	街区公園 上高野1丁目第2公園	-	0.13	市街化区域、未都決
	街区公園 東5丁目街区公園	-	0.09	市街化区域、未都決
	近隣公園 千塚西公園	2.00	2.00	市街化区域
	近隣公園 神扇グラウンド	-	1.94	市街化調整区域、未都決
都市基幹公園	総合公園 幸手総合公園	10.23	10.23	市街化区域
大規模公園	広域公園 権現堂公園	27.80	-	幸手市分（全体 34.5ha） 市街化調整区域
その他の公園	緑道 上吉羽1号線緑道	0.42	0.42	市街化区域
	緑道 上吉羽2号線緑道	2.58	2.58	市街化区域
	都市緑地 上吉羽西公園	0.20	0.20	市街化区域
	都市緑地 上吉羽中央公園	0.53	0.53	市街化区域
	都市緑地 宇和田公園	2.83	2.83	市街化区域
合計		48.21	22.82	

【市民一人あたりの都市公園整備量（出典：幸手市水と緑の基本計画）】

種類		市街化区域 人口 39,269 人		都市計画区域 人口 56,218 人	
		1人当たりの面積 (m ² /人)		1人当たりの面積 (m ² /人)	
		計画決定分	開設分	計画決定分	開設分
住区基幹公園	街区公園	0.34	0.46	0.29	0.37
	近隣公園	0.51	0.51	0.36	0.70
	地区公園	0.00	0.00	0.00	0.00
	住区基幹公園計	0.85	0.97	0.64	1.07
都市基幹公園	総合公園	2.61	2.61	1.82	1.82
	運動公園	0.00	0.00	0.00	0.00
	都市基幹公園計	2.61	2.61	1.82	1.82
基幹公園計		3.46	3.58	2.46	2.89
広域公園		0.00	0.00	4.95	0.00
都市緑地		0.91	0.91	0.63	0.63
緑道		0.76	0.76	0.53	0.53
都市公園計		5.13	5.25	8.58	-

【都市公園（出典：幸手市水と緑の基本計画）】



【民間施設緑地（出典：幸手市水と緑の基本計画）】

種類	名称	面積 (ha)	摘要
民間施設 緑地	社寺境内地		
	正福寺	0.39	図上計測 市街化区域
	聖福寺	0.22	図上計測 市街化区域
	宝持寺	0.74	図上計測 市街化区域
	雷電神社・妙観院	0.48	図上計測 市街化区域
	擔景寺・常光寺	0.55	図上計測 市街化区域
	祥安寺	0.37	図上計測 市街化区域
	宝昌寺	0.20	図上計測 市街化調整区域
	真乘院（千塚）	0.25	図上計測 市街化調整区域
	法蔵寺	0.15	図上計測 市街化調整区域
	宝積院	0.24	図上計測 市街化調整区域
	宝聖寺	0.76	図上計測 市街化調整区域
	臨川庵	0.35	図上計測 市街化調整区域
	蓮花院	0.23	図上計測 市街化調整区域
	正福院	0.31	図上計測 市街化調整区域
	東光院	0.41	図上計測 市街化調整区域
	真乘院（惣新田）	0.55	図上計測 市街化調整区域
	民間施設緑地計	6.20	

【施設緑地（出典：幸手市水と緑の基本計画）】

種類	名称	面積 (ha)	摘要
公共施設 緑地	都市公園を除く公共空地	見立公園	0.053 市街化調整区域
		東 5 丁目 2 区公園	0.056 市街化区域
		東第 3 公園	0.263 市街化区域
		上高野公園	0.054 市街化区域
		瀬戸公園	0.014 市街化区域
		東けやき台公園	0.015 市街化区域
		南けやき台公園	0.014 市街化区域
		吉野公園	0.007 市街化調整区域
		中 5 丁目小公園	0.039 市街化区域
		北 1 丁目公園	0.004 市街化区域
		千塚北公園	0.008 市街化調整区域
		宮下公園	0.003 市街化調整区域
		大杉町公園	0.009 市街化区域
		戸島公園	0.005 市街化調整区域
		慶作公園	0.013 市街化調整区域
		岸内公園	0.005 市街化調整区域
		北 1 丁目本村裏公園	0.005 市街化区域
		明治行幸記念公園	0.004 市街化区域
		茶屋公園	0.017 市街化区域
		荒宿小公園	0.004 市街化区域
		平須賀小公園	0.005 市街化調整区域
		東 1 丁目小公園	0.005 市街化区域
		上吉羽小公園	0.004 市街化調整区域
		東 5 丁目小公園	0.003 市街化区域
		南 2 丁目小公園	0.004 市街化区域
		わんぱく広場公園	0.011 市街化調整区域
		香日向調整池脇	0.030 市街化区域
		上高野国道沿	0.008 市街化区域
		中野公園	0.004 市街化調整区域
		宇和田鉄塔下	0.030 市街化区域
		東 4 丁目交差点	0.016 市街化区域
		南 3 丁目幼児公園	0.072 市街化区域
	小計	0.784	
	教育施設（公立）	幸手小学校	0.58 運動場面積 市街化区域
		長倉小学校	1.50 運動場面積 市街化調整区域
		上高野小学校	1.51 運動場面積 市街化調整区域
		栄第一小学校	0.83 運動場面積 市街化区域
		栄第二小学校	0.67 運動場面積 市街化区域
		行幸小学校	1.36 運動場面積 市街化調整区域
		幸手東小学校	1.19 運動場面積 市街化調整区域
		八代小学校	1.02 運動場面積 市街化調整区域
		吉田小学校	1.23 運動場面積 市街化調整区域
		緑台小学校	1.23 運動場面積 市街化調整区域
		権現堂川小学校	1.24 運動場面積 市街化調整区域
		香日向小学校	0.82 運動場面積 市街化区域
		幸手中学校	1.35 運動場面積 市街化区域
		東中学校	1.70 運動場面積 市街化調整区域
		栄中学校	1.12 運動場面積 市街化区域
		西中学校	1.87 運動場面積 市街化調整区域
		幸手高校	2.40 運動場面積 市街化調整区域
		幸手商業高校	2.50 運動場面積 市街化調整区域
	小計	24.12	
	児童遊園	-	41 カ所 面積データ無し
	市町村が設置している運動場やグラウンド	市営少年サッカー場	0.81 市街化調整区域
		西公民館ゲートボール場	0.10 市街化調整区域
		市営神扇釣場	3.86 市街化調整区域
	小計	4.77	
	大規模調節池	大島新田調節池	15.70 図上計測 市街化調整区域
	公共施設緑地計	45.37	

- 地域制緑地は、法によるものとして生産緑地地区・農用地地区・河川区域が、条例などによるものとして権現堂ふるさと並木道があります。市街化区域内の地域制緑地は生産緑地地区の 4.77ha と倉松川の河川区域 1.36ha のみで、多くは市街化調整区域にあります。

【地域制緑地（出典：幸手市水と緑の基本計画）】

種類		面積(ha)		指定年月日	摘要
		市街化区域	都市計画区域		
法によるもの	生産緑地地区	4.77	4.77	H4.12.7	
	農用地地区	0.00	1,335.00	S48.9.28	
	河川区域	江戸川	82.41	—	図上計測
		中川	102.63	—	権現堂川調節池・中川上流放水路を含む 図上計測
		倉松川	6.73	—	図上計測
条例などによるもの	権現堂ふるさと並木道	0.00	13.82	—	ふるさと埼玉緑を守る条例 図上計測 権現堂公園の一部と重複
合計		6.13	1,545.36		

(3) 都市計画区分および用途指定

- 市全域が幸手都市計画区域で、市街化区域と市街化調整区域の線引きがされています。市街化区域が占める割合は周辺地域より低いといえます。市街化区域とはすでに市街地を形成している区域及びおおむね 10 年以内に優先的、計画的に市街化を図るべき区域のことで、用途地域の指定を行い土地利用を規制することによって、良好な都市環境の市街地の形成を目的としています。市街化調整区域とは、当分の間市街化を抑制しようとする区域のことです。

- 市街化区域の用途地域構成は、商業系・工業系の割合が高く、住宅系の割合が低くなっており、なかでも幸手駅東側の商業地域の広さが特徴的です。

- 市街化区域周辺の一部に農業振興地域外があるほかは、市街化調整区域は農業振興地域に指定され、集落を除くその大部分が農用地に指定されています。

【都市計画区域指定面積（平成 16 年 4 月 1 日時点 出典：統計さって）】

	用途指定地域	面積 (ha)	構成比 (%)
市街化区域 524.0ha 構成比 15.43%	第一種低層住居専用地域	86.0	2.53
	第一種中高層住居専用地域	149.5	4.40
	第二種中高層住居専用地域	3.0	0.09
	第一種住居地域	138.0	4.06
	準住居地域	14.5	0.43
	近隣商業地域	11.5	0.34
	商業地域	22.5	0.66
	準工業地域	46.5	1.37
	工業専用地域	52.5	1.55
市街化調整区域		2,871.0	84.57

第 2 節 環境の現状

1 健康・安全分野

(1) 大気（質）

◆大気の質について一般的には、大気汚染と市街地高温化（ヒートアイランド現象*）が問題となります。環境基本法*により、人の健康を保護し生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準として大気汚染に係る環境基準が定められ、規制などに関しては、大気汚染防止法*、自動車 NO_x・PM 法*、埼玉県生活環境保全条例*などにより行われています。

◆市域の大気汚染は、幸手市保健センターに設置された埼玉県の大気汚染常時監視測定局一般環境測定局で定期的に測定されています。近年では、浮遊粒子状物質*・光化学オキシダント*について環境基準を満たしていません。二酸化窒素*については環境基準を満たしたものの、県内では比較的悪い状況です。光化学スモッグ*の発生は注意報レベルまでとなっています。

【大気汚染測定結果（出典：環境保全課資料）】

年度	二酸化硫黄			二酸化窒素		
	年平均値 (ppm)	日平均値の年 間 2%除外値 (ppm)	環境基準	年平均値 (ppm)	日平均値の年 間 98%値 (ppm)	環境基準
平成 12	0.004	0.010	達成	0.022	0.042	達成
平成 13	0.004	0.010	達成	0.021	0.040	達成
平成 14	0.004	0.009	達成	0.020	0.036	達成
平成 15	0.003	0.008	達成	0.019	0.035	達成

年度	浮遊粒子状物質			光化学オキシダント		
	年平均値 (mg/m ³)	日平均値の 2%除外値 (mg/m ³)	環境基準	昼間の 1 時間値が 0.66ppm を超えた 時間数	昼間の 1 時間値が 0.12ppm を超えた 時間数	環境基準
平成 12	0.045	0.107	未達成	443	4	未達成
平成 13	0.042	0.105	未達成	347	1	未達成
平成 14	0.038	0.101	未達成	258	9	未達成
平成 15	0.034	0.081	未達成	420	22	未達成

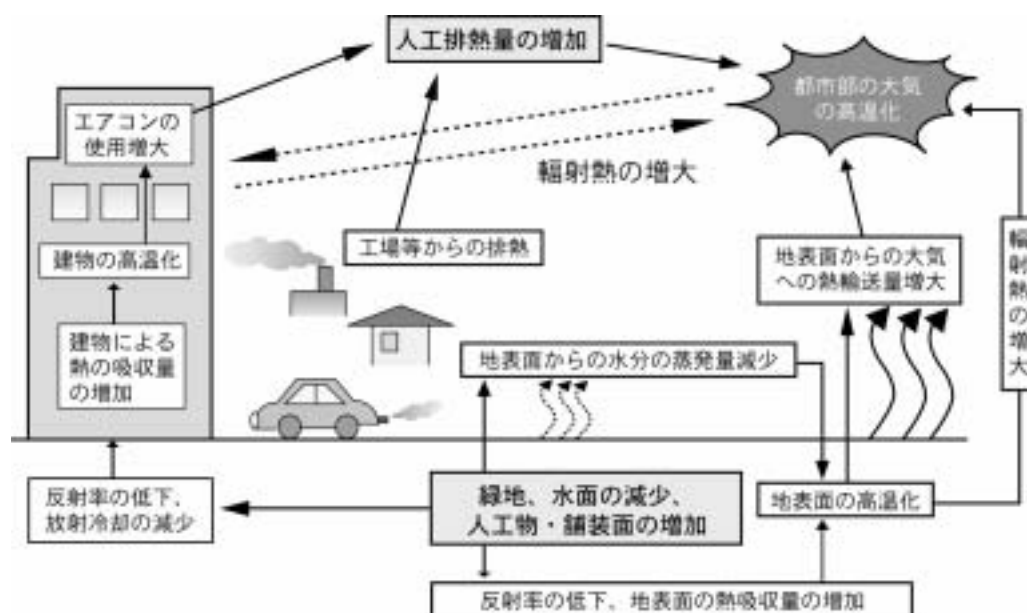
◆環境意識調査によると、多くの市民が空気が良いと感じていますが、工場排煙や自動車排気に対する不安・不満も少なくありません。

◆工業専用地域である幸手工業団地・ひばりヶ丘工業団地のほか、準工業地域や市街化調整区域にも工場・事業場などの固定発生源が立地し、排煙に関する規制などが行われています。

す。

- ◆日常的に自動車による移動や運送が定着し、市街地では混雑・渋滞が生じています。市域に複数ある幹線道路では通過交通や大型車両の割合が大きく、交通量全体も多くなっています。車両に対してはガソリン車・ディーゼル車を問わず、排気規制が厳しくなる方向にあります。
- ◆市街地の拡大とエネルギー消費量の増加によって、夜間に市街地の気温が下がらず、周辺に比べて異常に高くなる現象をヒートアイランド現象*と呼び、大都市では大きな問題となっています。市域における調査では、冬の晴天時の夜に市街地・農地間に最大 2℃程度の温度差が観測されたほか、駅周辺・御成街道沿道の人家の密集地域で気温が高く、江戸川に近い地域や栗橋に隣接した高須賀地区で気温が低い傾向が観測されています。

【ヒートアイランド現象はどのようにして起こるのか（出典：環境省パンフレット）】



- ◆関東平野とその周囲の山地においては、東京湾沿岸で排出された原因物質が午後の海風で内陸方向へ運ばれ、その過程において化学反応が進むという現象によって、内陸や山地に向かって光化学オキシダント*などの大気汚染が広がる状況となっています。

(2) 河川・水路・池（質）

- ◆河川・水路・池の水質について、一般的には水質汚濁が問題となります。環境基本法*により公共用水域の水質汚濁に係る基準として、人の保護に関する環境基準と生活環境の保全に関する環境基準が定められ、規制などに関しては、水質汚濁防止法*・埼玉県生活環境保全条例*により行われています。

◆埼玉県が測定している公共用水域（下表）については、近年は江戸川の大腸菌群数の環境基準が達成されていません。市政では市内の河川・水路7地点（下表）について独自に測定しており、環境基準を参考として比べると、近年はBOD*値および大腸菌群数が悪い状況にあります。また、平成7年に測定された主要排水路10地点については、環境基準を参考として比べると、8地点でBOD値が悪い状況にあります。

【公共用水域水質測定結果（平成15年度 出典：環境保全課資料）】

測定地点名	類型	PH	BOD (mg/リットル)	SS (mg/リットル)	DO (mg/リットル)	大腸菌群数 (MPN/100ミリリットル)
行幸橋	C	7.1	3.4	27	6.1	環境基準対象外
関宿橋	A	7.3	1.3	10	10	2.5×10^4

【市内の河川・水路のPH値測定結果（出典：環境保全課資料）】

測定地点名	平成8年	平成9年	平成10年	平成11年	平成12年	平成13年	平成14年	平成15年
中川1	7.2	7.3	7.3	7.3	7.4	7.3	7.4	7.4
中川2	7.2	7.3	7.3	7.2	7.4	7.3	7.4	7.4
倉松川1	7.0	7.2	7.2	7.1	7.3	7.2	7.3	7.4
倉松川2	7.0	7.2	7.1	7.1	7.4	7.3	7.4	7.4
神扇落	7.2	7.1	7.2	7.2	7.3	7.3	7.5	7.4
大中落	7.0	7.3	7.2	7.1	7.3	7.1	7.3	7.4
中落	7.3	7.3	7.2	7.3	7.4	7.3	7.4	7.5
平均	7.1	7.2	7.2	7.2	7.4	7.3	7.4	7.4

【市内の河川・水路のBOD値測定結果（単位：mg/リットル 出典：環境保全課資料）】

測定地点名	平成8年	平成9年	平成10年	平成11年	平成12年	平成13年	平成14年	平成15年
中川1	5.0	4.2	5.1	4.3	4.2	4.9	3.9	3.6
中川2	4.7	4.1	5.6	4.1	4.6	4.7	3.7	3.5
倉松川1	24.9	14.1	15.2	13.1	12.6	14.0	11.2	9.8
倉松川2	17.2	13.3	13.2	11.5	8.7	9.4	8.3	7.5
神扇落	3.2	2.9	3.7	3.9	3.5	5.0	4.1	4.5
大中落	11.9	14.5	13.3	13.6	15.8	11.0	10.9	10.3
中落	35.7	19.9	22.1	24.7	12.7	11.0	25.7	17.0
平均	14.7	10.4	11.2	10.7	8.9	8.6	9.7	8

【市内の河川・水路のSS値測定結果（単位：mg/リットル 出典：環境保全課資料）】

測定地点名	平成8年	平成9年	平成10年	平成11年	平成12年	平成13年	平成14年	平成15年
中川1	31.2	17.9	23.9	27.1	24	22	23.4	20
中川2	26.8	16.7	26.6	26.9	27	20	24.5	20
倉松川1	32.6	17.2	27.8	30.8	30	24	23.3	29
倉松川2	38.5	25.5	25.0	28.8	23	21	14.0	28
神扇落	16.7	11.4	13.0	14.2	20	15	26.1	19
大中落	24.5	17.8	20.4	28.0	32	23	22.7	27
中落	42.6	22.1	26.9	32.9	41	19	38.7	31
平均	30.4	18.4	23.4	27.0	28.1	20.6	24.7	24.9

【市内の河川・水路の DO 値測定結果（単位：mg/リットル 出典：環境保全課資料）】

測定地点名	平成 8 年	平成 9 年	平成 10 年	平成 11 年	平成 12 年	平成 13 年	平成 14 年	平成 15 年
中川 1	6.7	6.9	6.7	7.3	7.5	7.9	8.7	7.9
中川 2	6.5	6.2	6.2	7.0	7.2	7.6	8.6	7.5
倉松川 1	4.3	4.7	4.3	5.8	4.9	6.2	6.6	5.3
倉松川 2	4.0	5.2	4.9	5.7	6.3	7.0	7.4	6.0
神扇落	6.5	5.4	5.6	6.9	6.4	9.2	9.5	8.7
大中落	5.7	4.5	5.6	5.4	6.2	6.2	6.9	5.6
中落	6.4	7.8	6.0	7.6	6.5	8.4	7.9	7.1
平均	5.7	5.8	5.6	6.5	6.4	7.5	7.9	6.9

【市内の河川・水路の大腸菌群数測定結果（単位：MPN/100 ミリットル 出典：環境保全課資料）】

測定地点名	平成 8 年	平成 9 年	平成 10 年	平成 11 年	平成 12 年	平成 13 年	平成 14 年	平成 15 年
中川 1	9,041	38,133	8,400	58,000	28,000	27,983	20,842	12,000
中川 2	9,148	16,440	6,600	11,000	62,000	31,825	9,933	6,300
倉松川 1	350,833	1,083,416	130,000	362,000	5,000,000	101,083	125,417	55,000
倉松川 2	301,583	1,061,350	42,000	148,000	410,000	43,242	126,333	42,000
神扇落	11,260	81,068	21,000	15,000	28,000	9,291	169,600	19,000
大中落	148,000	623,000	73,000	365,000	5,500,000	216,817	247,333	91,000
中落	668,333	1,532,000	97,000	284,000	28,000,000	104,650	455,500	84,000
平均	214,028	633,630	54,000	177,571	5,575,429	76,413	164,994	44,186

- ◆環境意識調査によると、多くの市民が市域の河川・水路・池が汚いと感じています。
- ◆工業専用地域である幸手工業団地・ひばりヶ丘工業団地のほか、準工業地域や市街化調整区域にも工場・事業場などが立地し、排水に関する規制などが行われています。
- ◆農地の総面積が市域の約半分を占めるほか、公園・緑地なども多いことから、河川・水路・池に流入する農薬・肥料は少なくないと考えられます。
- ◆農業用水のパイプライン化などにもなって農業水路の水量が減り、水が淀みやすくなっています。また、農業地の混住化が進んで農業水路の一部が生活排水の排水路としても使われ、流入する汚れが水路の自然的な浄化能力を超えた結果、水質汚濁が生じています。
- ◆生活排水処理対策は、下水道と合併処理浄化槽の整備・普及を進めているほか、一部地域では農業集落排水の整備計画が定まっています。平成 15 年度の生活排水処理率は市人口の約 5 割程度となっています。また、生活排水に混じる洗剤・石鹸、油、ごみなどは、自然の浄化作用や下水道・浄化槽での処理に対して大きな負荷となります。
- ◆市営釣場神扇池では活性炭による浄化を行っています。
- ◆冬期には農業用水の取水が止まり、水路の水がほとんど流れない状況です。市政では冬季通水の実現に向けて国などへ要望を行っており、葛西用水では試験的通水が始まっています。
- ◆市域の河川・水路の水質は、幸手の農地や上水道には影響しませんが、流入先の江戸川下

流や東京湾の水質には関係があります。

(3) 土壌・地下水（質）

- ◆土壌・地下水の質について一般的には、土壌汚染と地下水の水質汚濁が問題となります。環境基本法*により、土壌汚染に係る環境基準と地下水の水質汚濁に係る環境基準が定められているほか、水道法*により水道水の水質基準として、健康に関連する項目と水道水の有すべき性状に関連する項目が定められています。規制などに関しては、土壌汚染対策法*・農用地の汚染防止などに関する法律*・埼玉県生活環境保全条例*により行われています。
- ◆工業専用地域である幸手工業団地・ひばりヶ丘工業団地のほか、準工業地域や市街化調整区域にも工場・事業場などが立地しています。土壌汚染対策法*では、汚染の原因者や土地所有者が汚染除去を行うことを定めています。
- ◆農地の総面積が市域の約半分を占めるほか、公園・緑地なども多いことから、土壌・地下水に混じる農薬・肥料は少なくないと考えられます。
- ◆上水道の5割以上は市外から埼玉県が供給する水ですが、市内の深井戸からの地下水も利用しています。また、ほとんどの家庭に上水道が普及していますが、自家用井戸の利用もあります。

(4) 騒音・振動・悪臭

- ◆騒音・振動・悪臭は、稀に物的被害を生ずることもありますが、一般的には心理的・生理的な影響が主体となっていることから感覚公害と呼ばれています。影響範囲も発生源の近隣であることがほとんどです。環境基本法*により騒音に係る環境基準が定められ、規制などに関しては、騒音規制法*・振動規制法*・悪臭防止法*・埼玉県生活環境保全条例*により行われています。
- ◆工業専用地域である幸手工業団地・ひばりヶ丘工業団地の他、準工業地域や市街化調整区域にも工場・事業場などが立地し、騒音・振動・悪臭に関する規制などが行われています。
- ◆国道4号付近（上高野地内）における平成15年度の騒音調査では、昼間・夜間とも環境基準と要請限度値を超えています。

【国道4号付近基準時間帯平均値測定結果（単位：dB（A） 出典：環境保全課資料）】

測定年度	昼間	夜間	測定地
平成11	70	66	県道松伏・庄和・関宿線
平成12	70	64	県道松伏・庄和・関宿線
平成13	76	75	国道4号
平成14	75	74	国道4号
平成15	75	73	国道4号

- ◆工場・事業場などからの騒音・振動・悪臭に対する苦情が毎年数件あるほか、環境意識調査においても同様の意見が多く見られます。
- ◆河川・水路・池と野焼き・自家焼却の臭気に対する苦情が毎年数件あるほか、環境意識調査においても同様の意見が多く見られます。
- ◆市営釣場神扇池では、悪臭の原因となる死魚への対策を行っています。
- ◆近隣同士の騒音・振動・悪臭に関するトラブル・紛争は、行政の介入や法的対応の前に、お互いの配慮と理解による解決が望ましいといえます。
- ◆全国的に自動車の騒音・振動・悪臭は問題となっており、緩衝緑地の設置や舗装の改良などの対策が行われています。広域的な交通対策も重要となっています。市域の道路計画においても種々の対策が予定されています。

(5) 地盤

- ◆地盤について一般的には、地盤沈下*・軟弱地盤・液状化現象*・斜面崩壊などが問題となるほか、洪水・土石流・高潮なども地形との関わりが大きい問題です。規制などに関しては、地盤沈下に対して工業用水法*・ビル用水法*・埼玉県環境保全条例*による地下水揚水規制が行われているほか、土地保全・防災などについて建築基準法*・河川法*などの様々な法律・条例があります。
- ◆埼玉県の北東部の低地では長期にわたって地盤沈下*が生じており、幸手市内 12 ヶ所における継続的調査でも観測されています。軟弱で厚い地層が地下水の汲み上げによって収縮することが急激な地盤沈下*を起こすと考えられており、市域を含めた県内の広い地域で地下水揚水に関する規制が行われています。

【地下水揚水量の推移（単位：m³/日 出典：埼玉県地盤沈下調査報告書）】

用途	平成 9 年	平成 10 年	平成 11 年	平成 12 年	平成 13 年	平成 14 年
水道用	8,949	7,411	8,200	8,929	9,104	9,346
建築物用	60	124	35	47	101	90
工業用	446	466	514	499	591	659
計	9,455	8,001	8,749	9,475	9,796	10,095

【地盤沈下測定結果（出典：埼玉県地盤沈下調査報告書）】

測定地	調査開始 年月日	平成10年1月1日から 平成15年1月1日まで の変動量 (mm)	調査開始年か らの変動量 (mm)	平成15年1月1日 の真高 (T.P.) (m)
稲荷神社境内（上吉羽）	S48.1.1	-24	-948	7.172
後上幸一氏宅地内（平須賀）	S48.1.1	-23	-811	6.454
香取神社境内（戸島）	S48.1.1	-24	-783	6.054
勤労福祉会館脇（中）	S14.1.1	測定なし	-7	8.171
宝性院境内（千塚）	S49.1.1	-31	-1041	9.302
高須賀集会所（高須賀）	S50.1.1	-35	-906	12.243
稲荷神社（惣新田）	S50.1.1	-24	-365	7.000
農村文化センター内（平野）	S57.1.1	-35	-508	5.429
吉田第一小学校（下宇和田）	S57.1.1	-44	-353	8.110
八幡神社境内（木立）	S57.1.1	-33	-330	8.171
西中学校（下川崎）	S57.1.1	-30	-385	7.625
上高野小学校（上高野）	S57.1.1	-23	-357	7.535
幸手地下水位観測所（木立流作）	H9.1.1	-40	-48	10.525

◆液状化現象*は、自然堤防・河畔砂丘や埋立地・盛土地などの砂質の地盤と、高い水位の地下水が要因となって生じますが、正確な場所の予知は困難です。幸手や周辺において、関東大震災・西埼玉地震などにもなう液状化現象*の記録が多くあるほか、遺跡にも痕跡が発見されています。

◆河川周辺の平坦な低地では浸水や湛水の被害を受けやすく、幸手は昔からの水害常習地帯の中にあります。近年の水害のほとんどは、市街地などにおいて雨量に排水が追いつかない内水氾濫によるものです。

【浸水区域図（出典：幸手市水と緑の基本計画）】



- ◆災害の被害を最小限にとどめるためには、市民がこれらの特性を知って危険に備えることが重要です。
- ◆地形・地質や河川・地下水は、市域で完結せずに市外へつながっているため、広域的な災害対策が重要です。

(6) 化学物質など

- ◆様々な化学物質や、バイオテクノロジー・遺伝子操作が生み出す農産物・畜産物・食品・薬品などについて、人の健康や生態系などへの影響が世界的な問題となっています。化学物質は、世界では約 10 万種、我が国でも約 5 万種が工業的に生産されていると考えられており、ダイオキシン*の元となる塩化化合物やオゾン層破壊の原因物質となるフロン*の他にも多くの物質が身近に存在しています。生物の生殖行動や遺伝子を損なう環境ホルモン*もそのような問題の一例ですが、説明は十分ではありません。また、バイオテクノロジー・遺伝子操作がもたらす影響の解明・検証は始まったばかりといえます。
- ◆ダイオキシン類*は毒性が強く、野焼きや焼却炉からの発生が問題となったことなどから、ダイオキシン類特別措置法による規制が行われています。大気・土壌とも、市内で環境基準を超えた観測地点はありません。

【大気中のダイオキシン類測定結果（単位：pg-TEQ/m³ 出典：環境保全課資料）】

調査時期	幸手市役所	権現堂川小学校	吉田小学校	八代小学校	西中学校
H10 年度 (11/25)	0.13	0.13	0.7	0.11	測定なし
H11 年度 (夏季)	0.25	0.21	0.21	0.23	0.19
H11 年度 (冬季)	0.34	0.34	0.58	0.21	0.14
H12 年度 (夏季)	0.49	0.42	0.48	0.3	0.36
H12 年度 (冬季)	0.23	0.1	0.56	0.49	0.21
H13 年度 (夏季)	0.38	0.25	0.24	0.14	0.57
H14 年度 (春季)	0.12	測定なし	0.18	測定なし	測定なし
H14 年度 (夏季)	0.14	〃	0.14	〃	〃
H14 年度 (秋季)	0.36	〃	0.47	〃	〃
H14 年度 (冬季)	0.17	〃	0.079	〃	〃
H15 年度 (春季)	0.12	〃	0.12	〃	〃
H15 年度 (夏季)	0.066	〃	0.056	〃	〃
H15 年度 (秋季)	0.12	〃	0.18	〃	〃
H15 年度 (冬季)	0.14	〃	0.097	〃	〃
平均	0.22	0.24	0.29	0.25	0.29

- ◆農薬・肥料について、農薬取締法*・食品安全法*・肥料取締法*などによる規制が行われています。農薬・肥料の適正な使用や減量化などが求められており、空中散布の休止などの取組が見られます。
- ◆フロン*は、正しくはクロロフルオロカーボンと呼ばれる数種類の炭化水素化合物で、エア

コン・スプレー・洗剤・消火剤などとして用いられてきました。毒性はありませんが、地球の成層圏（地上約 10～50km）まで上昇して化学反応を起こし、太陽光中の紫外線を吸収しているオゾン層を破壊します。このことは、人や生物全体に深刻な影響をもたらすため、国連環境計画（UNEP）を中心に国際的な対応策の検討が進められ、オゾン層の保護のためのウィーン条約*と、モントリオール議定書*によるフロンなどの削減スケジュールが数回にわたり定められてきました。国はオゾン層保護法を定め、モントリオール議定書*に基づく規制対象物質を特定物質と規定して、製造規制などを行い、モントリオール議定書*の規制スケジュールに即した生産量及び消費量（＝生産量＋輸入量－輸出量）の段階的削減を進めています。

- ◆全国的に、都道府県・政令指定都市におけるフロン回収など推進協議会設置、カーエアコンの関係業界による収集・運搬・移充、業務用冷凍空調機器の関係業界による冷媒回収、家電リサイクル法*に基づく家庭用冷蔵庫・ルームエアコンのフロン類*の回収、フロン回収破壊法*による業務用冷凍空調機器・カーエアコンのフロン類*回収・破壊などの義務付けといった取組が進められています。
- ◆化学物質による環境汚染防止のため、PRTR 法*が定められています。これは、人の健康や生態系に有害なおそれのある化学物質について、事業所からの環境（大気、水、土壌）への排出量及び廃棄物に含まれての事業所外への移動量を、事業者が自ら把握し国に対して届け出るとともに、国は届出データや推計に基づき、排出量・移動量を推計し公表する制度です。
- ◆アレルギーなどの問題や、生産過程、使用薬物、疫病などへの不安を背景として、日用品・食品などの安全性に対する消費者の関心が高まっています。
- ◆全国的に、建材に使われた化学物質による健康被害が問題となり、シックハウス*・シックスクール*などともよばれています。建築基準法によるクロルピリホス*とホルムアルデヒド*の規制、厚生労働省指針による 17 種の揮発性有機化合物（VOC）の室内濃度指針値の設定が行われています。アスベスト*については製造、労働環境、廃棄処理に関して規制があり、吹き付け作業は禁止されています。規制以前に施工された吹き付けアスベストへの対策を進めている自治体もあります。

2 資源・エネルギー分野

(1) 廃棄物

- ◆世界各地で廃棄物は、昔から公衆衛生問題の一因であることに加えて、様々な環境汚染や自然破壊、景観阻害などの要因ともなっています。有害廃棄物の密輸や不法な処理行為も横行しています。日本では、幸手を含めた全国各地で、処理費用による財政圧迫、処分施

設用地の確保の困難、散乱ごみ、不法投棄などが問題となっています。大量の廃棄物は大量消費社会の産物であり、経済成長に伴う世界共通の現象です。このような問題に対する行動規範として、ごみになるものを作らないこと（Refuse）、ごみになるものを使わないこと（Reduce）がよく知られており、ものを捨てないで生かして使うこと（Reuse）、ごみを資源として再生すること（Recycle）と合わせて 4R と称されています。国は、資源の消費・廃棄が抑制され、環境への負荷が低減される循環型社会の構築を目指しています。

◆廃棄物処理法*では、廃棄物を産業廃棄物とそれ以外の一般廃棄物とに分類し、さらに爆発性・毒性・感染性などを有するものを特別管理一般廃棄物としています。また、自治体の処理方法によって生活系・事業系・燃やせるごみ・燃やせないごみなどに区分されます。

◆市政では、廃棄物処理法*に基づいて生活系のごみの収集を行っています。ごみ出しは、燃やせるごみ・燃やせないごみ・有害ごみ・粗大ごみ・資源ごみに分別し、決まった場所と日時に行う仕組みになっています。事業系ごみについては許可業者による有料収集制となっています。

◆市政では、燃やせるごみの処理は杉戸町に委託し、一般廃棄物の最終処分は幸手市の惣新田にある最終処分場で行っています。この最終処分場は平成 23 年頃まで稼働可能と予測されています。

◆市政では、し尿・浄化槽汚泥の処理はひばりヶ丘桜泉園で行い、杉戸町のし尿処理も受託しています。搬入量は横ばいの傾向にありますが、し尿は減少し、浄化槽汚泥は増加しています。

◆生活系のごみ収集量（重量）は、燃やせるごみ・燃やせないごみ・粗大ごみのいずれも減少する傾向にあります。焼却量・最終処分量が減少する傾向にある反面、資源ごみが平成 12 年度から増加しています。これらは分別収集体制が変わったことによる結果であり、処理量総量は若干増加する傾向にあります。廃棄物の多様化や分別収集・資源化、設備改良などは処理費用の増加要因です。

【ごみ収集・処理量の推移（単位：トン 出典：統計さって）】

年度	収集量				処理量		
	総数	燃やせるごみ	燃やせないごみ	粗大ごみ	焼却量	最終処分量	資源ごみ量
平成 8	19,297	15,836	2,869	592	16,591	3,435	1,164
平成 9	18,700	15,975	2,114	611	16,706	3,308	936
平成 10	19,071	16,922	1,468	681	16,968	2,355	1,765
平成 11	19,619	17,255	1,580	784	17,158	2,462	1,825
平成 12	20,060	14,900	1,209	827	14,829	2,397	3,641
平成 13	19,580	14,538	1,199	576	14,631	2,456	3,650
平成 14	18,720	13,998	1,039	645	13,998	2,497	3,259
平成 15	19,275	14,489	1,026	720	14,793	2,384	3,161

- ◆市域では、ごみの散乱・不法投棄が沿道や水辺などに多く見られます。環境意識調査によると、多くの市民がこの問題や、廃棄物の保管、自家焼却、ごみ出しマナーの問題を感じています。市政ではこれらの問題に対して、周知・啓発・指導や清掃などを行っています。また、幸手市コミュニティづくり推進協議会などによるクリーン作戦が行われています。
- ◆廃棄物処理法*では、事業活動にともなって生じる廃棄物のうち、下記の 19 種類を産業廃棄物としているほか、爆発性・毒性・感染性などを有するものを特定して特別管理産業廃棄物としています。また、気体・放射性物質・土砂などは廃棄物とされず、別の法律で扱われます。

【産業廃棄物の種類】

燃えがら（石炭灰など）
 汚泥（工場廃水処理や物の製造工程、建設工事などから出る汚泥）
 廃油・廃酸（有機性・無機性に関わらず酸性の液体）
 廃アルカリ（有機性・無機性に関わらずアルカリ性の液体）
 廃プラスチック類（合成ゴムを含む）
 紙くず（製糸業・印刷加工業などから出るもの）
 木くず（木材製造業・建設業の工作物の除去などから出るもの）
 繊維くず（繊維工業から出るもの）
 動植物残渣・ゴムくず（天然ゴム）
 金属くず（研磨くず・切削くずなど）
 ガラス及び陶磁器くず
 鉱さい・建設廃材（工作物の除去から出るコンクリート・アスファルトなど）
 家畜のふん尿（畜産農業から出るもの）
 家畜の死体（畜産農業から出るもの）
 ばいじん（集じん施設で集められた工場・焼却施設などのばいじん）
 これらの産業廃棄物を処分するために処理したもの

- ◆産業廃棄物に関することは基本的に埼玉県の所轄事項です。埼玉県では処理業の許可、処理場立地の認可、事業者の指導、不法投棄対策などを行っています。
- ◆埼玉県全体では、平成 10 年度の産業廃棄物の発生量は、平成 5 年度と比べて 249.1 万トン（17.4%）減少しました。さらに再資源化や中間処理された後の最終処分量は 64.6 万トン（45.5%）減少しました。しかし、最終処分場の確保は年々困難になっています。
- ◆建設残土については、埼玉県が土砂の排出、たい積などの規制に関する条例を定めているほか、市政でも同様の条例を定めて比較的小規模なものに対応しています。

(2) 水資源

- ◆日本では経済成長と人口増に伴って、水資源開発と水・電力の供給を増やしてきました。しかし、ダム・堰などによる水資源の開発や取水が河川の水循環や生態系に大きな影響をおよぼしています。また、森林の荒廃や土地の開発が広がることにより、水源・地下水の涵養機能が低下する状況もみられます。

- ◆幸手が依存する利根川水系でも、首都圏の水需要に対して大量の水を供給しているほか、農業と発電にも大量の水を利用しています。水系全体の課題として、水不足・渇水のほか、流域の都市化による水質悪化、水源かん養の低下や土砂流出などがあります。利根川水系は、昭和 33 年から現在まで、2～4 年に一度の割合で深刻な渇水に見舞われてきました。平成 8 年には冬季と夏季に渇水が生じました。この冬季渇水は利根川水系では初めてのことで、さらに翌 9 年にも 2 度目の冬季渇水が生じました。
- ◆近年はボトル飲料・ミネラルウォーターの消費が増えているほか、仮想水と呼ばれる食料などの輸入品の生産地で消費されている他国依存の水の量は、国内消費量に匹敵するとも考えられています。このような形で大量消費が生産地の環境に影響をおよぼすことも懸念されています。水は地域的にも世界的にも有限な資源であり、効率的な利用や自然の水循環の保全が求められています。
- ◆市域のほぼ全戸に上水道が普及していますが、自家用井戸も利用されています。上水道の 5 割以上を県営水道でまかない、市内の深井戸からの地下水も加えて配水しています。幸手に配水する県営水道は、利根川の利根大堰から取水し、行田浄水場で浄化しています。環境意識調査によると、多くの市民が節水の意識を持っています。

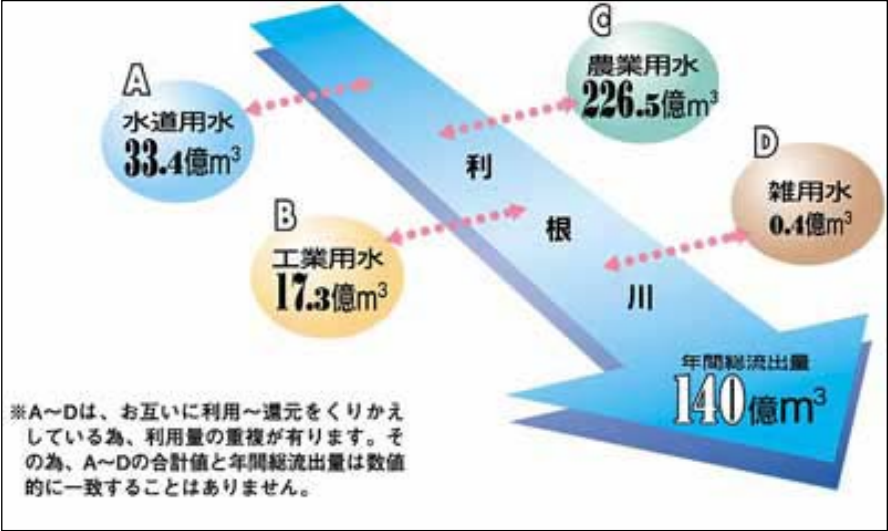
【上水道供給状況（出典：統計さって）】

	平成 10 年度	平成 11 年度	平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度
給水人口	57,603	57,150	56,828	56,449	56,056
給水世帯	19,076	19,193	19,393	19,639	19,768
年間総配水量 (m ³)	7,752,260	7,835,524	8,015,719	8,077,771	7,991,553
年間一人当たり水使用量 (m ³)	134.6	137.1	141.1	143.1	142.6

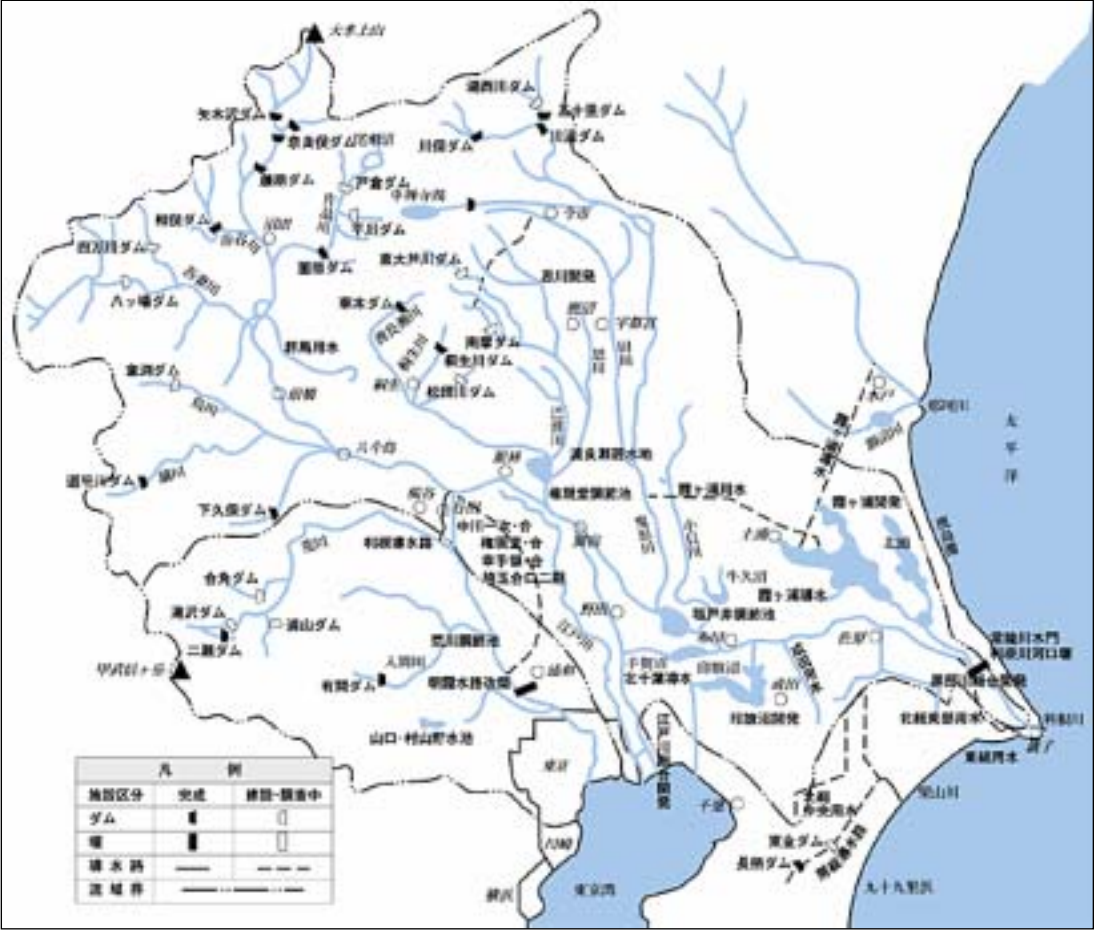
- ◆アスカル幸手には雨水利用の仕組みが備わっています。企業や家庭でも使用水の再利用や雨水の活用が普及しつつあります。家庭向けの手軽な雨水利用の機材も販売されています。
- ◆幸手や幸手周辺の低地では多くの河川が流れ、浅い地層の地下水が豊富であることから、昔は主に河川、素堀の井戸、自噴井を生活用水に利用していました。浅い地下水は有機成分・鉄分などを多く含んで飲用には適さないため、19 世紀頃からより良質な水が得られる深井戸が広まりました。
- ◆水田では、長い間低湿地の開田で作られた多くの用排水路を通じて水を供給・排水していましたが、現在は供給のほとんどを利根大堰からつながる埼玉用水路・パイプラインによっています。
- ◆昭和 30 年代の首都圏の水不足をきっかけとした利根導水建設事業によって利根大堰が造られ、利根川に在った複数の農業用水と上水の取水施設が集約されました。埼玉県でも農業用水の再編と合理化を進め、ほ場・用水路・パイプラインなどの整備を行うとともに、

工業用水や上水道の整備を行いました。これらの上流の水源地域においては、埼玉県の水
道に関わるものとして、現存の奈良俣ダムに加えて戸倉ダム・ハツ場ダム・下久保ダムの
建設が進んでいます。また、そのほかにも藁原ダム・矢木沢ダム・藤原ダム・相俣ダムが
あります。

【利根川年間水利用状況・総流出量（出典：利根川上流河川事務所パンフレット）】



【利根川水系・荒川水系水資源開発計画概容図（出典：利根川下流河川事務所パンフレット）】



(3) 資源

- ◆世界中で鉱物・森林など様々な資源が大量に採取・加工・消費・廃棄されていることが、廃棄物増大・汚染・自然破壊といった地域的な環境問題にとどまらず、天然資源の枯渇、汚染の拡散、生物種の急減、地球の気候変動など、文明や人類の存続を左右するような問題の要因になっていると考えられています。このような問題に対する行動規範として、ものを捨てないで生かして使うこと（Reuse）、ごみを資源として再生すること（Recycle）がよく知られており、ごみになるものを使わないこと（Reduce）と合わせて 3R、あるいは、ごみになるものを作らないこと（Refuse）とも合わせて 4R と称されています。国は、資源の消費・廃棄が抑制され、環境への負荷が低減される循環型社会の構築を目指しています。
- ◆国は、国内のごみ問題（処理の困難、処理費用の増大、不適正処理の横行、環境汚染の深刻化）や世界的な流れを背景として、循環型社会の基本原則などを規定する循環型社会形成推進基本法*と、その下で企業や消費者の行動を具体的に規定する個別法を定めています。個別法は、①社会全体の枠組みを対象とした廃棄物処理法*・資源有効利用促進法*、②個別の物品を対象とした容器包装リサイクル法*・家電リサイクル法*・建設資材リサイクル法*・食品リサイクル法*、③環境に配慮した製品の需要拡大に向けたグリーン購入法*を定めています。これらにより、資源の消費・廃棄が抑制され、環境への負荷が低減される循環型社会の構築を目指しています。また、生物由来の有機性資源の活用に向けたバイオマス・ニッポン総合戦略を進めています。
- ◆市政では容器包装リサイクル法*に基づいて、かん・びん・ペットボトル・白色トレイ・紙・布を資源ごみとして分別収集しています。また、市民の生ごみ処理容器などの購入と資源の集団回収を助成しています。

【資源ごみの実績（単位：トン 出典：幸手市一般廃棄物処理基本計画）】

年度	収集資源ごみ	直搬資源ごみ	合計
平成 10	856.6	32.3	888.9
平成 11	817.1	64.2	881.3
平成 12	2,994.5	124.7	3,119.2
平成 13	3,109.9	144.6	3,254.5

- ◆有機廃棄物の資源化・還元に関して、近隣市町や民間企業の取組が目立つようになり、市民の関心も高まってきています。収集された燃やせるごみの約 4 割（重量比）が生ごみと考えられるほか、緑の多い地域性を反映して剪定ごみ・落ち葉・草なども大量に排出されています。
- ◆権現堂桜堤では、刈った草を堆肥化しているほか、桜の枯れ枝についてもチップ化・堆肥化を計画しています。

- ◆全国的に、様々な手段で不用品や粗大ごみの再利用が活発になっています。
- ◆市政では、建設リサイクル法*に基づいて工事発注時の建設残土の再利用計画、工事発注時のアスファルト及びコンクリートの再生プラント持込計画、工事における再生砕石及び再生アスファルト利用の促進を土木事業の実施要項に定めています。
- ◆市政では、地球配慮の推進に関する方針と行政改革大綱を定めて、事務用品などについてのグリーン購入*を進めています。

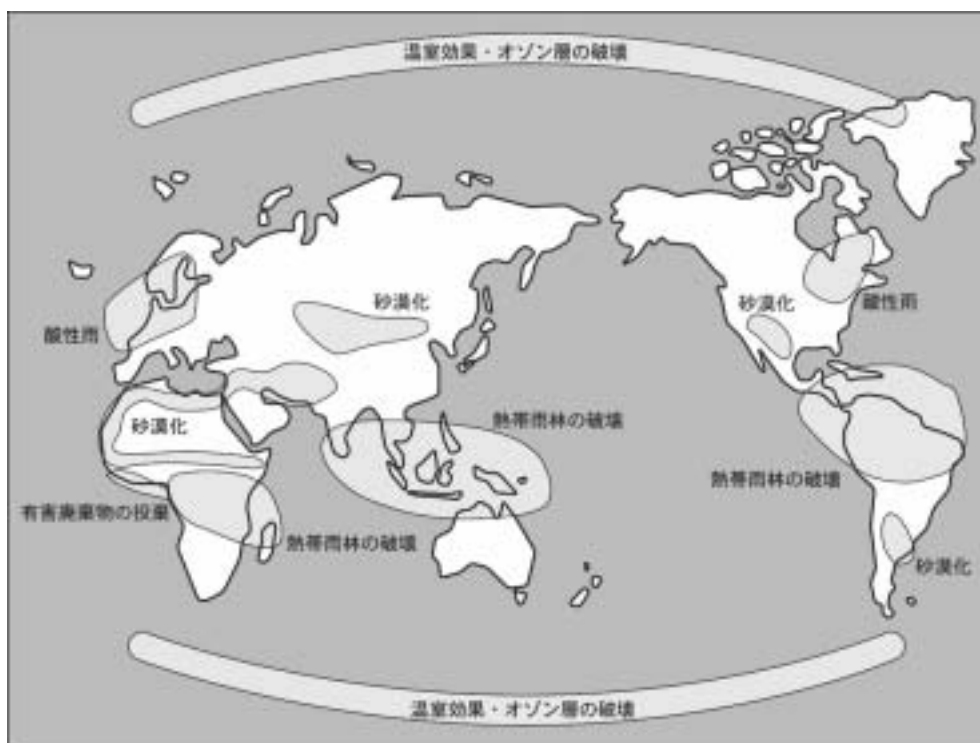
(4) エネルギー

- ◆燃料や電力の大量消費は、開発による汚染・自然破壊などの地域的な環境問題にとどまらず、天然資源の枯渇、汚染物質の拡散、放射性物質の管理、地球の気候変動など世界的な問題に大きく関わっています。近年は特に、化石燃料の消費で発生する二酸化炭素の増加が、地球温暖化の要因として国際的に大きく扱われています。これらの問題に対して、エネルギーを効率的・循環的に利用するとともに、環境負荷の小さい新たなエネルギーを利用する社会の構築が必要となっています。
- ◆日本のエネルギー消費は、二度の石油危機後を除いて増え続けています。産業部門は横這い傾向ですが、民生・運輸部門が大きく増えています。埼玉県内も同様の傾向にあり、埼玉県エネルギービジョンによると全県の最終エネルギー消費量の予測は、特段対策を講じない場合は2010年度（平成22年度）には、1994年度（平成6年度）との比較で36%増加すると見込まれています。
- ◆国は、エネルギー利用の合理化に関しては省エネ法、新エネルギーに関しては代エネ法*・長期エネルギー需給見通し・新エネ法*に基づいた政策を進めているほか、自転車*が環境にやさしい乗り物であるとの考えから、自転車利用を促進する政策も始めています。埼玉県はエネルギービジョンの策定、低公害車*導入など広域対策事業、ESCO事業*などを進めています。民間でもエネルギー対策の技術開発や実用化が活発になっています。
- ◆環境意識調査によると家庭やオフィスでの省エネルギーは定着する傾向にありますが、民生部門のエネルギー消費そのものは増えているため、さらなるエネルギー対策が必要となっています。また、運輸部門でもエネルギー消費が増えていることから、市民・事業者とも交通や流通でのエネルギー対策が必要となっています。市政では、地球配慮の推進に関する方針と行政改革大綱を定めて、行政業務での省エネルギーを進めています。

(5) 地球環境

◆地球環境問題とは、①被害・影響が一国内にとどまらず他国や地球規模にまで広がる環境問題、②先進国も含めた国際的な取組が必要とされる開発途上国における環境問題、のいずれかまたは両方にあてはまるもので、国際的な協議や対応が進められています。具体的には、地球規模の気候変動、オゾン層破壊、酸性雨、森林破壊、砂漠化、野生生物種の減少、海洋汚染、有害廃棄物の輸出などです。

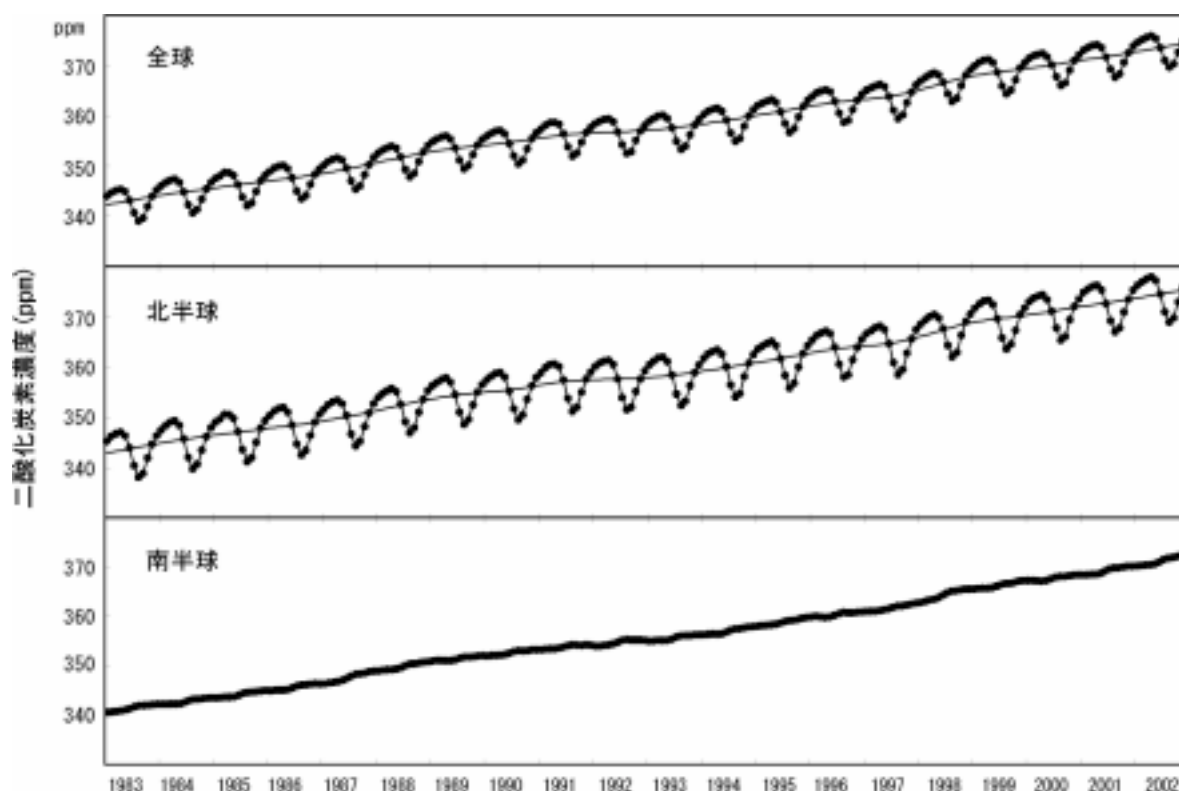
【地球環境問題の広がり】



◆地球環境問題の要因は複雑ですが、国際的であること、資源・エネルギーの大量消費・大量廃棄が重大な背景となっていることなどから、幸手の地域・市民が地球環境保全に貢献していくにあたっては、資源・エネルギーが中心的な課題となります。

◆近年、地球の平均気温の上昇や世界各地での異常気象が観測され、地球規模の気候変動が注目されています。二酸化炭素・メタン・フロン*などの温室効果ガス*の増加によって地球全体の気温が急速に上がりつつあるという学説が一般的になっています。この地球温暖化がもたらす問題は様々かつ深刻で、海面の上昇による土地利用への影響、生態系の変化による農林漁業への影響、気候の変化による人の健康への影響、国際的な社会混乱などが懸念されています。

【温室効果ガス世界資料センターに報告された世界各国の二酸化炭素観測データから求めた全球平均濃度（上）、北半球平均濃度（中）、南半球平均濃度（下）の経年変化（出典：平成 16 年 3 月 22 日気象庁報道発表）】



- ◆世界的には、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）や世界気象機関（WMO）といった国際機関が地球規模の調査や予測を行い、世界中へ報告を出し続けています。さらに国際的な取組として、気候変動枠組条約が締結され、国家レベルの目標設定や合意に向けた締約国会議（COP）が続けられています。
- ◆国は地球温暖化対策推進大綱を定めて政策を進めています。埼玉県は、埼玉県地球温暖化対策地域推進計画と彩の国ローカルアジェンダ 21 を定めて、地球温暖化対策を進めています。市政では、省エネルギー・省資源・資源循環利用を総合的に進めることが必要であるほか、市域の緑が果たす二酸化炭素吸収機能の活用を図ることも求められています。
- ◆酸性雨が湖沼や森林の生態系や遺跡などの建造物に大きな被害をもたらして、世界的な問題となっています。酸性雨は、工場や自動車などがから排出された硫黄酸化物や窒素酸化物がもとになった酸性の降水物で、原因物質が地球規模で移動することにより被害が広がっています。通常 PH（水素イオン指数）5.6 以下の雨が酸性雨とされ、平成 12 年度の埼玉県調査では、県内における PH4.0 以下の酸性雨の降雨が 91 日認められました。

3 自然・文化分野

(1) 水・緑・歴史とのふれあい

◆幸手では長い間、人々が自然を大切な資源として利用しながら維持してきたことから、自然は歴史・文化の一部となりました。昭和の頃までは、田畑の近くや水辺で遊ぶ子どもの姿が珍しくないなど、水・緑とのふれあいも豊かでした。自然が減りつつある現在でも市域の6割以上を緑地が占めており、田園風景が幸手の特徴となっています。また、良好な景観をつくる、自然に親しむ、レクリエーションを行うといった文化的な面で、水・緑との関わりを求める市民が多くなっています。市政では水と緑の基本計画に基づいて、水辺や緑の保全、公園・緑地の整備、施設緑化などを進めています。

◆市政では、全体的な観点から、江戸川・中川・倉松川と幹線道路を軸とした水と緑の骨格と、水と緑の拠点（8箇所）の形成を図っています。

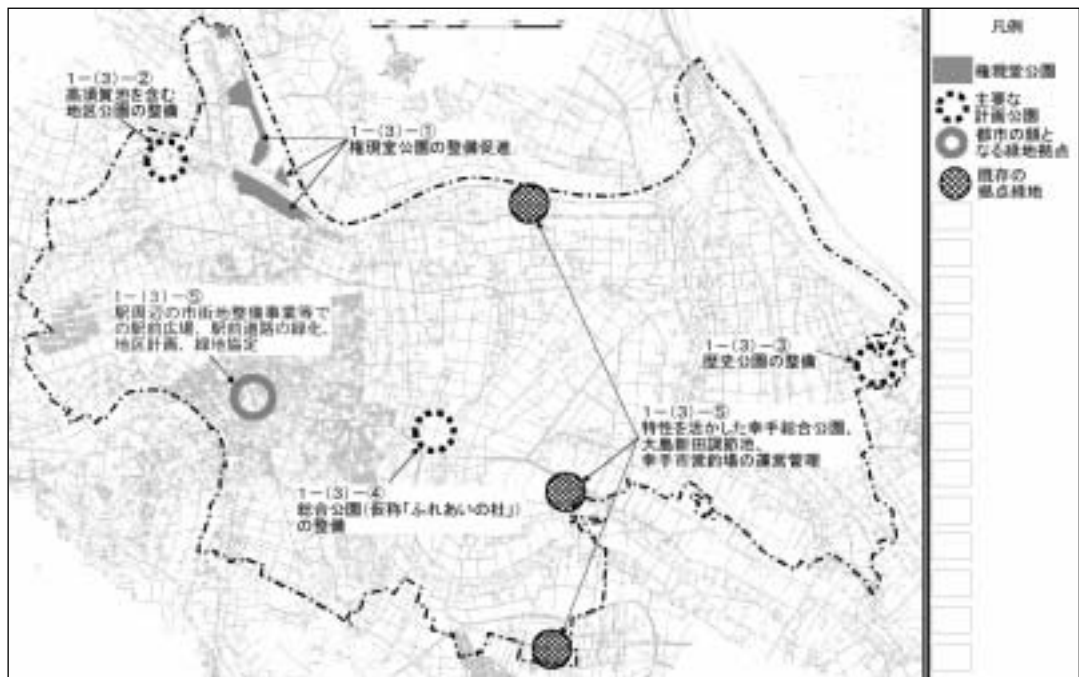
【緑豊かな河川軸の保全のための施策（出典：幸手市水と緑の基本計画）】



【緑豊かな道路空間の整備のための施策（出典：幸手市水と緑の基本計画）】



【緑地拠点の保全と創造のための施策（出典：幸手市水と緑の基本計画）】



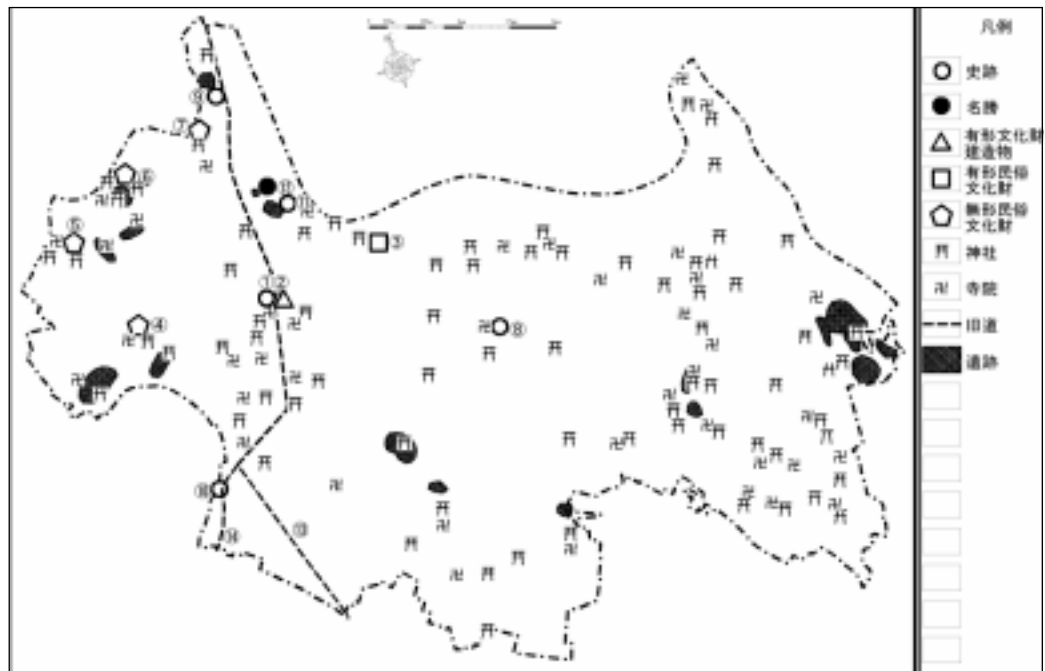
- ◆拠点的な公園・緑地は整備が進んでいますが、日常的に利用できる身近な公園や子どもの遊び場、歩行者や自転車のための空間が少なく、それらへの要望もあります。市政では、住区基幹公園・ふれあい散策路・市街地内緑道の整備を図っています。
- ◆計画的につくられた住宅地・住宅団地・工業団地ではおおむね緑豊かな景観が見られますが、市街地の多くは緑が少ない状況となっています。社寺境内の樹林は、市街地の貴重な緑となっています。市政では、市街地や公共空間の緑化を図っています。

- ◆都市化が進んでいますが、市域の半分程は農地となっています。その中に点在する多くの屋敷林、縦横に流れる中小河川や水路、5つの池が、江戸川・中川に縁取られて幸手の田園風景を形成しています。市政では、田園景観の保全や農地の活用を図っています。
- ◆農家ではなくても、庭や借りた農地で園芸・家庭菜園を楽しむ市民が多くなっています。市政では、市民農園や市民体験農家制度の整備を図っています。
- ◆桜が幸手のシンボルとなっているほか、屋敷林や社寺境内などには高木・巨木・古木が多く、その中には地域のシンボルとなっているものもあります。市政では、さくらの保全に関する要綱を定めるなど、これらの樹木の保全を図っています。
- ◆文化財は、県指定史跡1件、市指定有形文化財9件、市指定有形民俗文化財2件、市指定無形民俗文化財4件、市指定史跡4件、市指定名勝1件があるほか、埋蔵文化財も分布しています（平成15年4月1日時点）。また、旧街道の名残りや多くの神社・寺院が点在し、各地で伝統的な祭礼行事も伝承されています。

【指定文化財（平成15年4月1日時点 出典：統計さって）】

指定別	種別	名称	所在地	所有者又は管理者	指定年月日
県	史跡	幸手義賑窮餓之碑	北	正福寺	昭和14年3月31日
市	有形文化財	橘守部の書	東	幸手市教育委員会	昭和58年3月24日
〃	〃	聖福寺勅使門	北	聖福寺	平成3年4月1日
〃	〃	幸宮神社本殿の彫刻	中	幸宮神社	平成3年4月1日
〃	〃	円空仏	大字千塚	三浦秀光	平成3年4月1日
〃	〃	吉羽家文書	大字外国府間	吉羽博	平成10年4月1日
〃	〃	岸本家文書	中	岸本嘉鶴子	平成10年4月1日
〃	〃	巻島家文書	北	巻島光夫	平成10年4月1日
〃	〃	紙本墨書大般若波羅蜜多經付けんどん箱（子～亥）12箱	南	宗教法人 祥安寺	平成10年4月1日
〃	〃	天神島天神神社所蔵資料（社殿内保管分一括）	大字天神島	天神島天神神社	平成10年4月1日
〃	有形民俗文化財	マリア地蔵	大字権現堂	中田恵三	昭和58年3月24日
〃	〃	権現堂堤修復絵馬	北	熊野神社	平成3年4月1日
〃	無形民俗文化財	下川崎石投げ踊り	大字下川崎香取神社	下川崎石投げ踊り保存会	昭和58年3月24日
〃	〃	千塚ささら獅子舞	大字千塚千塚神社	千塚ささら獅子舞保存会	昭和58年3月24日
〃	〃	松石ささら獅子舞	大字松石香取神社	松石ささら獅子舞保存会	昭和58年3月24日
〃	〃	高須賀大杉ばやし	大字高須賀大杉神社	高須賀大杉ばやし保存会	昭和58年3月24日
〃	史跡	将門の首塚	大字神明内	広川正	昭和58年3月24日
〃	〃	順礼の碑	大字内国府間権現堂堤	幸手市教育委員会	昭和58年3月24日
〃	〃	日光街道道しるべ	大字外国府間	〃	昭和58年3月24日
〃	〃	御成街道道しるべ	大字上高野	〃	昭和58年3月24日
〃	名勝	行幸堤・権現堂堤	大字内国府間桜堤上	埼玉県	昭和58年3月24日

【歴史的資源の位置図（出典：幸手市水と緑の基本計画）】



- ◆子どもの自然体験や自然学習が失われつつあることから、そのための機会・場が求められています。
- ◆全国的に、水と緑の基本計画の策定、公園・緑地の設計や管理などへの市民参画が広まりつつあります。現在、市政への市民参画は始まりの段階にあるといえます。

(2) 農林地・水辺の環境保全機能

- ◆環境保全機能は公益的機能とも呼ばれます。大まかには土地・植生・水辺などに備わっている土地保全・生態系保全・防災・保健休養などの働きのことで、人々は昔からそれらを活用しながら、自然との共生を図ってきました。幸手のような平野においては、①土や水に関わる機能として土壌保全・貯水・雨水浸透・地下水かん養・水循環・水浄化、②生態系に関わる機能として生物の移動・定住・採餌・繁殖に必要な環境の形成、③人の生活に関わる機能として防災・保健休養・居住環境保全などが認められます。市政では水と緑の基本計画に基づいて、緑地の保全や整備などを進めています。
- ◆農林地は市域の半分以上を占めており、貯水・雨水浸透・地下水かん養・土壌保全などの役割を担っています。都市化が広がり地域の貯水機能が低下したことが内水氾濫の一因であることから、市政では調整池・雨水貯留浸透施設・排水路などの整備を進めています。また、土壌や生態系については農薬・肥料の影響も小さくないと考えられます。
- ◆中小河川や水路では、水源のパイプライン化や地域の都市化にともない、流量の減少や水質汚濁が見られるようになりました。流域的な観点から水循環を保全し、浄化作用を促すことが必要となっています。

- ◆生物の生息には休息・採餌・繁殖の場となる拠点的環境（ビオトープ*）と移動できる空間が、種の多様性を育むためには水辺や緑の多様性と広がりが必要です。さらに、大小の拠点間がつながりビオトープネットワーク*が形成されることによって、生物の移動が確保され、地域の生態系が保たれると考えられています。
- ◆生物の生息地として、高須賀池とその周辺、権現堂堤周辺、権現堂河岸跡付近、宇和田公園付近、長間付近、西関宿浅間神社周辺、江戸川堤防・河川敷が、比較的広い良好な環境となっています。また模式的には、屋敷林・社寺林・水路などを小規模な生息拠点として、農地・街路樹・水路などのつながりを移動空間として見ることもできます。市政では、江戸川・中川・倉松川・幹線道路を軸とした水と緑の骨格の形成や、生態系に配慮した環境整備を図っています。
- ◆社寺境内や屋敷林の中にはケヤキ・エノキ・ムクノキ・イチョウ・シラカシなどの巨木・古木が多くあります。生物生息の場となることや景観の観点からもそれらの保全が望ましいといえますが、近隣への配慮や維持にかかる費用・労力が負担となっている場合も少なくありません。
- ◆市域の希少な植物として、ヒメシオアサザ・レンリソウ・フジバカマ・トチカガミ・ミズウラビ・カンエンガヤツリ・タコノアシ・ホソバイヌタデ・ミゾコウジュ・コキツネノボタン・カワチシャが市史に記されています。権現堂堤ではフジバカマの保護が行われています。外来植物は、市域では40年間に96%程増えたと考えられています。最も目立つのはセイタカアワダチソウで、秋に黄色い花を咲かせますが花粉症の原因となる花粉は飛びません。
- ◆市域の希少な動物として、ほ乳類ではホンドキツネ、魚類ではマルタウグイ・ナマズ・シユズカケハゼが市史に記されています。外来種は、ほ乳類ではマスカラット、魚類ではソウギョ・ハクレン・タイリクバラタナゴ・カラドジョウ・カムルチー・オオクチバス・ブルーギルが市史に記されています。
- ◆昔は、屋敷林・竹林・ハンノキ林が防風林や水害防備林として配置され、資源としても活用されていました。今の暮らしにおいても、緑地は避難場所となり、樹木は大気汚染緩和・防音・防風・防暑などに役立っています。樹木には、地球温暖化に関わる二酸化炭素吸収の働きも期待されています。
- ◆水面は気温や湿度に影響し、夏の暑さの緩和やヒートアイランド現象*の防止に役立っています。

(3) 街並み（道路・建物などの住環境）

- ◆全国各地でよく見られるように、幸手でも都市化と車社会化が進んできましたが、社会の豊かさや高齢化などを背景として、生活や歩行の視点に立ったうるおいや優しさ、バリアフリー*、良好な景観などがまちづくりにおいて求められるようになっていきます。市政では都市計画基本方針・水と緑の基本計画に基づいて、街並み整備などを進めています。
- ◆市街地の狭い道路を多くの車両が通ることにより、歩行者の危険や不快と車両利用上の不便が多く生じています。市政では、幸手駅周辺における駅前広場・都市計画道路・駅西口の整備、中心商業地における歩行環境や駐車場の整備、市街地や集落における生活道路の整備などを図っています。
- ◆自転車が環境にやさしい乗り物であるとの考えから、国が自転車利用環境整備モデル都市・大規模自転車道整備・サイクルツアーなどの施策を進めています。市政でも、歩行者や自転車のためのふれあい散策路の整備を図っています。幸手では、生活上の移動手段として自転車がよく使われており、駅前には自転車預かり所も多くあります。反面、道路環境や夜間の照明・人通りなどから、交通事故や窃盗・傷害などへの注意も必要となっています。
- ◆全ての市民が住みやすいまちづくりという市政の方針や、人口構成の高齢化が進んでいることを背景として、高齢者や障害者などをはじめ全ての人が安心して使えるバリアフリー*の施設が必要となっています。全国的にはハートビル法*や交通バリアフリー法*により、人の集まる建築物や交通機関のバリアフリー*化が促されています。
- ◆市民が日常的に利用できる身近な公園が、住宅団地・工業団地を除いた市街地や集落において不足しているため、市政では住区基幹公園の整備を図っています。
- ◆市政では、うるおいある街並みに向けた市街地緑化を進めています。また、コミュニティ推進協議会が花いっぱい運動を展開し、各所に花壇を設けています。
- ◆幹線道路などの沿道には、無秩序な屋外広告や夜間照明が多く見られます。環境意識調査では、街路灯や自動販売機が夜空の景観を損ねるとの指摘も見られます。
- ◆近年の景観に関する国民的関心の高まりと、眺望・景観をめぐる紛争が各地で発生していること、地域の景観問題への対応のため独自の条例を定める地方公共団体が増加していること、住民団体・NPO*による公共事業や公共的施設管理への参画が進んでいることなどを背景として、国は美しい国づくり政策を進めています。平成 16 年には、景観に関する基本法である景観法の制定、都市緑地保全法*の抜本的な見直し、屋外広告物法*の強化が行われました。地域住民・NPO*による公共施設管理の制度的枠組みの整備なども図られています。市政でも、景観形成計画の策定や協働による街並みづくりを図っています。

- ◆市内各所で、ごみのポイ捨て・散乱やペットのふんの放置が見られます。環境意識調査によると、この問題に対する市民の関心は高く、条例制定への要望も見られます。市民・事業者・行政の協働により駅前清掃やクリーン幸手市民運動などが行われているほか、埼玉県でも不法投棄防止監視の活動を進めています。

4 学習・交流分野

(1) 学校教育・幼児教育

- ◆環境問題に対しては、将来にわたって長く取り組んでいく必要があります。将来を担うのは子どもたちであり、子どもたちが環境への意識を持った大人に成長していくためには、早い時期から身近なこととして環境を学ぶことが重要です。
- ◆小中学校では、各教科・道徳・特別活動・総合的な学習の時間などを通して、環境教育を進めています。また、学校ごとにリサイクル*活動など生活面での環境配慮の実践、ポスターコンクールへの応募、学校農園やビオトープ*での活動などを行っています。
- ◆農作物収穫体験やリサイクル*活動、食材の地元調達などを行っている幼稚園や保育所もあります。
- ◆子どもたちが野外で体を動かしたり自然にふれたりすることは、健全な身体と心の成長を促します。
- ◆埼玉県では、子どもたちが自ら作物を作ることや安心できる食材を食べることを通じて環境・食生活・食文化を学ぶための食農教育*を進めています。子どもたちの食の安全や食材の地元調達に対して、市民の関心も高まっています。
- ◆環境に関する幅広い知識や体験を子どもたちに与えられるように、教材・資料・施設の充実が望めます。そのためには、学外・園外との協力・連携、および施設・緑地・農地の活用なども必要です。
- ◆学校教育・幼児教育における環境教育では、各団体や教員の自主性による部分が大きいことをふまえて、指導力の向上やプログラムの充実が望めます。そのためには、学外・園外との協力・連携、および人材やプログラムの活用なども必要です。
- ◆市政では、各学校やPTAとの協力を図るとともに、職員による出前講師の派遣などを行っています。また埼玉県は、環境教育アシスタント制度を設けて、環境教育の人材の登録や派遣を行っています。

(2) 生涯教育・社会教育

- ◆今日の環境問題には、産業から一人ひとりの暮らしにいたるまでのあらゆることが関わっているため、一人ひとりの知識が深まり、自主的な取組が広がる必要があります。全国的に学習や実践への関心が高まってきています。
- ◆市民の環境に関する学習や体験活動に向けて、機会・人材・連携・教材・施設などの面での支援が必要となっています。
- ◆市政では、生涯学習推進計画に基づいて、公民館行事や人材交流などの様々な生涯学習活動を運営・支援しているほか、職員による出前講師の派遣などを行っています。埼玉県は、彩の国環境大学での人材育成・公開講座・環境アドバイザーの登録や派遣などを行っています。
- ◆全国的に、消費者の立場から環境を考える活動が活発になってきています。幸手市くらしの会では、消費者の立場での勉強会・施設見学会・講演会などを行っています。
- ◆市政では、さてライト*・さって子どもセンター*・こどもエコクラブ*などを通じて、社会の中での子どもの学習に向けた啓発も行っています。
- ◆食の安全や住みやすい街を求めるような全国的な流れと、市街地と農地が隣接する幸手の地域特性を背景として、農作物や地産・地消*、自然・文化・まちづくりへの市民の関心が高まってきています。

(3) コミュニティ

- ◆昔は、暮らしや産業が地域や自然と密接な関係にあり、村・学校・職場などのコミュニティが環境保全などに大きな役割を果たしていました。近年は、昔ながらのコミュニティ関係が薄らぐ傾向にあるため、一人ひとりが自分の住んでいる地域の環境をつくる仲間としての意識をもち、自発的に活動していく新たなコミュニティが必要となっています。
- ◆一般的に住民による地域社会活動は、防犯・防災・教育・福祉・景観保全など様々な目的で行われています。幸手では共同清掃・祭礼・行楽行事・朝市などが行われています。幸手の名所である権現堂桜堤では、幸手権現堂桜堤保存会が樹木管理・紫陽花育成・清掃・歴史資料収集などを行っています。幸手市コミュニティづくり推進協議会には、区長会・体育協会・連合婦人会・ボランティア連絡会などが参加しており、環境美化活動・花いっぱい運動・市民まつりなどが行われています。
- ◆行政には、地域社会活動を担うコミュニティの活性化に向けて、意識・人材・情報・知識・制度・施設などの面で、市民・事業者への啓発や支援が求められています。

- ◆消費者の側からは、農薬や化学肥料の影響や農作物の安全性への関心が高まってきていますが、同時に外観や価格・安定供給への要求も厳しいなど、生産側の状況と相容れない部分があります。また、政策や経済に加えて、土地の特性や歴史的背景も地域の農業を方向づける要因となっていることも理解する必要があります。このような状況に対しては、生産者と消費者が交流し、ともに環境を考えることから始めて、地産・地消*のコミュニティが作られることが望ましいといえます。
- ◆幸手では、農家と都市住民との間で、生活形態・住民意識や環境の見方における違いが認められます。良好な環境を目指すことはもとより、一部の環境紛争や苦情、まちづくりの問題などがその違いから生じていることから、農家と都市住民との交流と理解を深めることが必要となっています。
- ◆伝統行事・祭事や歴史文化遺産は、制度や博物館・美術館などによって保たれるものもありますが、多くは地域住民やコミュニティに支えられてきたといえます。
- ◆コミュニティの活動には、基盤となる施設整備や既存施設の活用が必要です。また、地域住民やコミュニティによる施設の管理・運営も重要です。

5 体制分野

(1) 市民参画・協働

- ◆環境保全や環境づくりにおいては、問題の幅広さ、価値観や生活様式の多様化、財政難などを背景として、規制・公共事業・行政サービスだけでは対応できないことが多く生じています。そのため、環境行政への市民参画と、市民・事業者・行政の協働*が必要となっています。
- ◆日本では長い間、政治・行政システムが公共的活動の多くを担ってきましたが、現在その行き過ぎが様々な面で問題になっていることから、これからは市民参画や協働*の新しい体制を作っていくことが必要となっています。
- ◆全国的に、まちづくりや環境づくりなどの計画・条例・協定の策定、公園・緑地の設計や管理などをはじめとした公共活動への市民参画が広まりつつあります。市政でも、市民参画を目指していますが、まだ始まりの段階といえます。
- ◆本計画の推進と進行管理は、行政だけでなく市民・事業者が参画する体制で行うことが重要です。
- ◆騒音・振動・悪臭、景観、散乱ごみなどの問題によく見られる環境紛争は、行政の介入や法的な対応がかえって事態を悪化させたり、取り締まりで解決できないような場合も多い

ことから、市民・事業者・行政の連帯や協働*による対応が不可欠といえます。

(2) 情報・意識

- ◆一人ひとりが環境・地域についての知識や情報を得て考えることが、自主的な行動と連帯の発展につながります。また、一人ひとりの意識を高めるためには、適切な方法で情報を周知し、啓発していくことが必要です。
- ◆市政では、広報紙・各種印刷物・インターネット・広報車両・報道発表などを通じた情報発信を行っているほか、各種啓発行事の開催や支援を行っています。
- ◆市民・事業者・行政が知識や情報を共有することが、ともに環境・地域を考え、共通理解を生み、環境づくり・地域づくりを進めるための基礎となります。また、本計画の策定においては、環境情報の共有に向けた情報整備を行っています。
- ◆行政・事業者の環境対策や専門的情報に対して市民の関心が高まっていることから、それらの情報公開が重要となっています。
- ◆意識向上や取組の活性化に向けて、情報交換・連絡や動機付けなどの面から働きかけることが必要です。
- ◆環境教育推進法*において、環境保全の意欲の増進及び環境教育の推進に関する方針や計画などの策定が求められています。

(3) 団体・事業体

- ◆全国的に、NPO*・NGO*に代表される自主的な団体活動が活発になり、支援体制やネットワークも発展してきています。また、民間や公共を問わず、組織管理・事業・日常業務などにおける様々な取組が行われるようになってきています。行政には、このような自主的な活動が社会的に適切な方向へ発展していくような環境づくりが求められています。
- ◆全国的に、NPO 法*をはじめとして、国・地方行政・財団・企業などによる支援体制が作られてきています。また、NPO*のネットワークや設立・運営を援助する組織なども活発に活動しています。
- ◆フロン*回収やリサイクル*などの環境対策において、事業者の関連業種・地域などの連携・団体活動が行われています。
- ◆市政への市民参画において、担い手となる市民団体や NPO*が求められています。全国的には、市民会議による環境基本計画の推進活動や NPO*への行政業務の委託などの活動が見られます。
- ◆地域の環境紛争において、行政の介入や法的な対応がかえって事態を悪化させたり、取り

締まりで解決できないような場合には、地域社会や市民が主体となった対応が望ましいといえます。

- ◆事業や組織において環境対策を総合的に検証・改善するとともに、その情報を公開することが求められるようになったため、公共団体でも民間団体でも環境 ISO*や環境会計*などの環境マネジメントの仕組みが普及しつつあります。
- ◆市政では、総合振興計画の中で環境行政の大きな方針・方向を示し、それに沿って本計画を策定しました。また、行政改革大綱に環境配慮への取組を盛り込んだほか、地球配慮の推進に関する方針を策定して、業務上の環境配慮を全庁的に行っています。

(4) 広域行政

- ◆行政活動における環境問題への取組は、一つの行政区域だけでは完結しないことや効率の悪いことがあるため、広域的な行政活動が必要です。
- ◆埼玉県利根広域行政推進協議会（行田市・加須市・羽生市・久喜市・蓮田市・幸手市・騎西町・南河原村・北川辺町・大利根町・宮代町・白岡町・菖蒲町・栗橋町・鷲宮町・杉戸町が構成）は、利根広域行政圏振興計画などにより広域的な行政を推進しています。
- ◆田園都市づくり協議会（久喜市・蓮田市・幸手市・宮代町・白岡町・菖蒲町・栗橋町・鷲宮町・杉戸町が構成）は、広域的な行政課題について協議し魅力あるまちづくりの推進を目指して、基本構想（有りの実プラン）を進めています。
- ◆栗橋町外 5 箇市町水防事務組合（栗橋町・幸手市・杉戸町・春日部市・鷲宮町・五霞町が構成）は、利根川右岸及び江戸川右岸の水防に関する事務を共同処理しています。
- ◆広域利根斎場組合（加須市・久喜市・幸手市・騎西町・北川辺町・大利根町・宮代町・菖蒲町・栗橋町・鷲宮町が構成）は、火葬場、葬祭場の設置及び維持管理並びにこれらに附帯する事務を共同処理しています。
- ◆し尿処理については杉戸町の事務受託を、可燃ごみ処理については杉戸町への事務委託を行っています。

第 3 節 用語解説

1 用語

■アルファベット■

BOD

生物化学的酸素要求量のこと。水中の有機物が微生物の働きによって分解されるときに消費される酸素の量で、河川の有機汚濁を測る代表的な指標。似たような指標に COD があり、湖沼と海域では COD が用いられる。これは、水の流れと滞留の違いによる。

ESCO 事業

工場やビルの省エネルギーに関する包括的なサービスを提供し、それまでの環境を損なうことなく省エネルギーを実現し、さらにはその結果得られる省エネルギー効果を保証する事業のこと。また、ESCO の経費はその顧客の省エネルギーメリットの一部から受取ることも特徴となっている。包括的なサービスは、（１）省エネルギー方策発掘のための診断・コンサルティング、（２）方策導入のための計画立案・設計施工・施工管理、（３）導入後の省エネルギー効果の計測・検証、（４）導入した設備やシステムの保守・運転管理、（５）事業資金の調達・ファイナンスと定められている。温暖化対策にも寄与する新しい環境産業として注目を浴びている。

NGO、NPO

NGO は企業などの営利組織を除く非政府組織を指し、NPO（非営利組織）との区別は明確にはない。本来は、政府の立場と異なり、市民の立場から主に国際的な活動を行う非営利の民間団体を指す概念として定着していた。これに対し、国内のある地域でその地域社会に根ざした活動を行う非営利の民間団体を、特に CBO（Community Based Organization）と呼ぶ場合もある。近年は、NPO（Non-Profit Organization）という言葉を使う場面が増えてきている。NPO 法の制定以降、NPO 法人として認証された団体を NPO と呼び、それ以外の民間活動団体などを活動分野にかかわらず NGO と呼んで区別するケースもみられるが、厳密には正しい用法とはいえない。

■ア行■

アスベスト

石綿ともいわれ、天然に存在する繊維状の鉱物である。主成分は、珪酸マグネシウム塩。主たる産出国はカナダ、南アフリカ、ロシアなど。アスベストは軟らかく、耐熱・対磨耗性にすぐれているため、ボイラー暖房パイプの被覆、自動車のブレーキ、建築材など広く利用されていた。しかし、繊維が肺に突き刺さったりすると肺がんの原因になることが明らかになり、WHO（世界保健機関）ではアスベストを発ガン物質と断定。日本でも大気汚染防止法により使用制限または禁止された。バーゼル条約では有害廃棄物に指定され、各国間の越境移動が禁止されている。

ウィーン条約

オゾン層の保護のために国連環境計画（UNEP）を中心として国際的な対策の枠組みが検討され、1985 年 3 月に採択された条約。1988 年 9 月発効。日本は 1988 年加入。2004 年 9 月現在の締約国数は 189 カ国+EC。条約事務局はナイロビの UNEP に置かれている。この条約に基づいて、より具体的な規制を盛り込んだ「オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書」が 1987 年に採択された。

液状化、液状化現象

地震などの際に、自然堤防・河畔砂丘や埋立地・盛土地などの砂質の地盤が、含まれている水分によって一時的に液体のようなになる現象。液状になった砂が地表に噴出することもある。建物の基礎や地中の施設に被害が生じる。

エコドライブ

自動車の運転において、大気汚染・騒音・振動などの自動車公害や、資源・エネルギーの消費を抑える行動のこと。

温室効果ガス

大気中の二酸化炭素やメタンなどのガスは太陽からの熱を地球に封じ込め、地表を暖める働きがある。これらのガスを温室効果ガスという。97 年の第三回気候変動枠組条約締約国会議（COP3）で採択された京都議定書では、地球温暖化防止のため、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素のほか HFC 類、PFC 類、SF6 が削減対象の温室効果ガスと定められた。なお、大気中の水蒸気も温室効果を有している。

■力行■**合併処理浄化槽**

下水道区域外の家に設置され、家庭から排出されるし尿と生活雑排水を合わせて処理する。これに対してし尿のみを処理するものを単独処理浄化槽という。

環境 ISO

スイスに本部を置く民間の国際標準化機構（ISO: International Organization for Standardization）が 1996 年 9 月に発行した環境マネジメント規格。ISO14001（環境マネジメントシステム規格）が認証登録制度となっている。環境マネジメントシステムを経営システムの中に取り入れていることを意味し、環境に配慮した経営を自主的に行っている証明になる。語源はギリシャ語で平等・標準を意味する isos である。

環境会計

環境業績を挙げるのに要した費用を明確にするため、会計として計算しようとするものである。即ち、最小の費用で最大の環境業績を上げることが目標となる。しかしながら、環境業績が物理的に多種類にわたるため、どの業績に重点を置くかによって費用算出が異なってしまう。このため業績に重み付けを行い、ひとつの共通の指標にする試みも行われている。環境省は「環境会計ガイドライン（2002 年版）」を平成 14 年 3 月に公表している。

環境基本計画

環境に関して進める施策や協働について、基本的な方向を定める計画。国の計画策定は環境基本法において規定されている。地方自治体による策定は法定ではない。

環境共生型住宅

環境問題に対応した機能を持つ住宅。国では「地球にやさしい」「まわりの環境と親しむ」「健康で快適であること」という 3 つの考え方を基本とした「環境共生住宅」の普及を促進している。

環境紛争

事業活動や日常生活など人の活動に伴って生じる公害や近隣迷惑などの、生活環境の侵害によって起こる民事上の紛争のこと。

環境ホルモン

正式名称は内分泌攪乱化学物質。国際的にも研究者や機関によって定義が確定していないが、「環境ホルモン戦略計画 SPEED' 98」（環境省 2000 年 11 月改定）では「動物の生体内に取り込まれた場合に、本来、その生体内で営まれている正常ホルモンの作用に影響を与える外因性の物質」とし、疑われる化学物質として 65 物質をあげている。

共生

異なる種類の生物が、互いに行動や生理（生物に本来備わっている、生きていくための仕組み）活動において互いに緊密な関係を保ちながら生活している現象をいう。両方の生物が利益を得ている「相利共生」、一方は利益を得るが他方は利益も害も受けない「片利共生」、一方は利益を得るが他方は害を受ける「寄生」に区分される。狭義には、相利共生のことを共生と呼ぶ場合がある。アリとアブラムシ、ヤドカリとイソギンチャク、根粒バクテリアとマメ科植物など様々な生物間での例がある。近年、共生という言葉は、こうした生物学的な意味だけでなく、「人間と自然との共生」といった環境保全上の文脈で使われることが多くなっている。1993年に策定された国の環境基本計画では「共生」「循環」などをキーワードとしており、2000年に策定された新・環境基本計画においても引き継がれている。ここでは、自然の保護又は整備を通じて社会経済活動と自然環境を調和させることと定義されている。

協働

協力して働くこと。共同作業。

グリーン購入

商品やサービスを購入する際に必要性をよく考え、価格や品質だけでなく、環境への負荷ができるだけ小さいものを優先的に購入することを指す。日本では、グリーン購入の取組を促進するために、1996年2月に企業・行政・消費者による緩やかなネットワークとしてグリーン購入ネットワーク（GPN）が設立された。また、2001年には国などによるグリーン調達促進を定めるグリーン購入法が制定されている。

グリーンコンシューマー

ごみ・原料・製造方法などについて環境への負荷のより少ない商品を選択して消費者生活に伴う環境への影響を減らすとともに、企業にも環境によい企業活動を求めて、経済社会をより環境に優しいものにしていこうとする消費者のこと。

クロルピリホス

シロアリ駆除などに使われている有機リン系殺虫剤。けいれん、脱力感、感覚マヒなどの神経障害を引き起こす。

光化学オキシダント、光化学スモッグ

光化学オキシダントは、工場・事業場、自動車などから発生する窒素酸化物や炭化水素系物質（主に非メタン炭化水素）が、太陽の紫外線を受けて複雑な化学反応を起こすことにより発生し、気象などのさまざまな影響を受けて光化学スモッグとなる。光化学スモッグは、目がチカチカしたり、のどが痛いなどの害を引き起こす。大気中の光化学オキシダント濃度が0.12ppmを超えると、光化学スモッグ注意報が発令される。

こどもエコクラブ

小中学生の環境に関する学習・活動を支援する事業のひとつ。数人～20人程度の仲間と活動を支える大人（サポーター）で構成され、環境学習プログラムに基づき、地域の中で楽しみながら環境に関する学習・活動を展開している。環境省が主催し、（財）日本環境協会が事務局となって運営している。

コミュニティプラント

下水道区域外の集落や団地などに設置される地域し尿処理施設のこと。複数の家庭から排出されるし尿と生活雑排水を処理するもので、地域で共同に利用する合併処理浄化槽ともいえる。

■サ行■

さって子どもセンター、さてライト

「さって子どもセンター」の正式名称は「さって子ども体験活動支援センター」。幸手市教育委員会・生涯学習課内に設置されている。さてライトは同センターが進める、子どもの体験活動について相談に乗りコーディネイトを手伝う活動の名称。

酸性雨

狭義には PH5.6 以下の酸性の雨を指す。広義には、酸性霧や酸性雪も含めた湿性沈着全体をいう場合もある。さらに広義には、乾性沈着を含めた酸性降下物全体を指すこともある。また、ヨーロッパでは、二酸化硫黄、オゾンなどの大気汚染総体について、代名詞的に「酸性雨（もしくは酸性降下物）」と呼ぶこともある。酸性の原因は硫酸や硝酸であり、自動車、工場、発電所、ビルのボイラーなどで石油や石炭を燃やすとき、二酸化硫黄、窒素酸化物などの汚染ガスが大気に放出される。これらは大気中で硫酸や硝酸に変わり、雨水に取り込まれ酸性雨となる。

シックハウス、シックスクール

住まい（ハウス）や校舎（スクール）に起因する化学物質過敏症のこと。特に家を新築したり、リフォームした時などに、建材から発生する化学物質が問題となっており、一種の中毒症状ともいえる。またこの患者は、その家から避難すると症状がおさまる例が多いようで、化学物質過敏症とは少し違うともいえるが、未解明の部分も多く、今後の研究の進展が待たれる。なお、化学物質過敏症とシックハウス症候群は起因および症状が同じであることから、発病の要因が明確になっているか、いないかだけの違いではないかと考えられている。

住区基幹公園

都市計画で定められる、主として周辺に居住する住民の利用に供することを目的とした以下の公園。

街区公園	もっぱら街区に居住する人の利用を目的とし、誘致距離 500m、面積 0.25ha を標準とする。
近隣公園	主として近隣に居住する人の利用を目的とし、誘致距離 500m、面積 2ha を標準とする。
地区公園	主として徒歩圏内に居住する人の利用を目的とし、誘致距離 1km、面積 4ha 以上を標準とする。

食農教育

生きることの最も基本的な要素である「食」と、それを支える「農（農業）」について、学び体験すること。食と農だけでなく、環境問題について考え、身近に感じ、行動することを促すことも重要視される。「食料・農業・農村基本法」には、食料の消費に関する知識の普及・情報の提供や農に関する教育の振興が盛り込まれ、食農教育の推進が図られている。

シルト

砂より細かく粘土より荒い堆積物。土の分類上は、粒径 0.074mm～2.0mm の土粒子を砂、粒径 0.005mm～0.074mm の土粒子をシルト、粒径 0.001mm～0.005mm の土粒子を粘土とする。

新エネルギー

新エネ法に定められた、①太陽光発電、②風力発電、③太陽熱利用、④温度差エネルギー、⑤廃棄物発電、⑥廃棄物熱利用、⑦廃棄物燃料製造、⑧バイオマス発電、⑨バイオマス熱利用、⑩バイオマス燃料製造、⑪雪氷熱利用、⑫クリーンエネルギー自動車、⑬天然ガスコージェネレーション、⑭燃料電池を指す。

ゼロエミッション

あらゆる廃棄物を原材料などとして有効活用することにより、廃棄物を一切出さない資源循環型の社会システム。1994 年に国連大学が提唱した考え方。狭義には、生産活動から出る廃棄物のうち最終処分（埋め立て処分）する量をゼロにすること。具体的には、生産工程での歩留まり（原材料に対する製品の比率）を上げて廃棄物の発生量を減らしたり、廃棄物を徹底的にリサイクルする。国内では、環境管理の国際規格 ISO14001 の普及や埋め立て処分費用の上昇とあいまって、工場のゼロエミッションに取り組む企業が増えている。

■タ行■

ダイオキシン類

ダイオキシン類対策特別措置法においては、ポリ塩化ジベンゾフラン、ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン及びコプラナーポリ塩化ビフェニルの3種類をダイオキシン類に定めている。塩素と有機物（ベンゼン環）存在下で、銅を触媒にして生成する。特に250～400℃の比較的低温で、有機塩素を含むプラスチックを不完全燃焼すると発生しやすい。有毒。

大腸菌群数

大腸菌及び大腸菌と性質が似ている細菌の数のことをいい、水中の大腸菌群数は、し尿汚染の指標として使われている。大腸菌群数は、検水1ミリリットル中の個数（正確には培養後のコロニー数）または、検水100ミリリットル中の最確数（MPN）で表す。試料の連続した希釈4段階を5本ずつBGLB醗酵管に植種し、35～37℃、48±3時間培養する。

地産・地消

地域で生産された農林水産物を、地域内または出来る限り近い地域で消費すること。食的安全性、流通コスト、地域活性化などさまざまな期待があり、産地側と消費者側がお互いの考えに基づき、互いの距離を縮めようとする多様な運動として広くとらえることができる。

地盤沈下

軟弱で厚い地層が地下水の汲み上げによって収縮し、地盤が沈下する現象。典型7公害のひとつである。

低公害車

従来のがソリン車、ディーゼル車などに比べ、公害の発生の少ない自動車。排ガス、騒音の無い電気自動車やメタノール車、CNG車（圧縮天然ガス車）、ハイブリッド車などがある。

典型7公害

環境基本法で公害として定義されている、①大気汚染、②水質汚濁、③土壌汚染、④騒音、⑤振動、⑥地盤沈下、⑦悪臭を指す。これらは、法体系として整理されたものであり、一般には1960年代の高度経済成長期から深刻化した公害問題について論じられる場合が多い。

■ナ行■

二酸化窒素

窒素の酸化物。赤褐色の気体で、大気汚染物質のひとつ。発生源はボイラーなどの固定発生源や自動車などの移動発生源のような燃焼過程、硝酸製造などの工程などがある。燃焼過程からほとんどが一酸化窒素として排出され、大気中で二酸化窒素に酸化される。また、生物活動に由来する自然発生がある。人の健康影響については、二酸化窒素濃度とせき・たんの有症率との関連や、高濃度では急性呼吸器疾患罹患率の増加などが知られている。さらに光化学オキシダントの原因物質でもある。

農業集落排水

農業集落に設置される地域し尿処理施設のこと。複数の家庭から排出されるし尿と生活雑排水を処理するもので、集落で共同に利用する合併処理浄化槽ともいえる。農業関連の事業により整備される。

農業用廃プラスチック

栽培に使われ、農業者から排出されたプラスチックフィルムなどで、産業廃棄物に定められている。大きくは次の2つの種類がある。①ビニールハウスによく使われる塩化ビニルフィルム（農業用ビニル）、②農業用ポリエチレン（マルチ用フィルム、ハウスなど被覆フィルム、肥料袋、マイカー線、育苗箱、防虫・防風網、保温資材など）。

■ハ行■

バリアフリー

道具・施設の設計や運用として、高齢者・障害者・病人などが利用する際の危険や不便をなくそうとする思想。これを広げた、どのような人でも使いやすいという設計思想をユニバーサルデザインという。

バリアフリー重点地区

幸手市都市計画基本方針において、都市計画道路の幸手停車場線・西口停車場線・国道4号（一部）・幸手五霞線（緑台地区）・中央通り線（一部）をバリアフリー重点地区と位置付けて整備を図っている。

ビオトープ、ビオトープネットワーク

ドイツ語で「ビオ」は生物、「トープ」は場所を指し、「野生生物の生息空間」を意味する。ビオトープは、生態学的には生物の生息に必要な最小単位の空間のこと。多くのビオトープ同士が空間的につながりをもってネットワークとなることが、生態系にとって好ましいと考えられている。

ヒートアイランド現象

市街地でアスファルト・コンクリートなどが昼間に蓄熱し夜間に放熱すること、熱を緩和する土・緑・水面の減少、多量のエネルギー消費がもたらす発熱によって、夜間に市街地の気温が下がらず、周辺に比べて異常に高くなる現象。

浮遊粒子状物質（SPM）

大気中に浮遊している粒子状物質で、大気汚染物質のひとつ。発生源は工場のばい煙、自動車排出ガスなどの人の活動に伴うもののほか、自然界由来（火山、森林火災など）のものがある。また、粒子として排出される一次粒子とガス状物質が大気中で粒子化する二次生成粒子がある。粒径により呼吸器系の各部位へ沈着し人の健康に影響を及ぼす。

フロン、フロンガス、フロン類

正しくはクロロフルオロカーボンと呼ばれる数種類の炭化水素化合物で、毒性がないため、エアコン・スプレー・洗剤・消火剤などとして重宝されてきた。地球の成層圏（地上約10～50km）まで上昇して化学反応を起こし、太陽光中の紫外線を吸収しているオゾン層を破壊する。

ベッドタウン

大都市郊外に立地する住宅都市のことで、都心部に通勤する人々が寝るために帰ってくるまちであるということから、ベッドタウンと呼ばれる。

ホルムアルデヒド

主に防腐剤や接着剤に用いられる化学物質。古くから建材、家具などに多く使われてきた。シックハウス症候群の主な原因物質とされ、発ガン性も指摘されている。

■マ行■

モントリオール議定書

ウィーン条約を参照。

■ヤ行■

ユニバーサルデザイン

提唱者は米国のロナルド・メイス。1980 年代、それまでのバリアフリーの概念に代わって、「できるだけ多くの人々が利用可能であるように製品、建物、空間をデザインすること」をユニバーサルデザインとして定義した。障害の部位や程度によりもたらされるバリア（障壁）に対処するのがバリアフリーデザインであるのに対し、ユニバーサルデザインは障害の有無、年齢、性別、国籍、人種などにかかわらず多様な人々が気持ちよく使えるようにあらかじめ都市や生活環境を計画する考え方である。

■ラ行■

リターナブル容器

ビールびんなどのように、使用後に再度使われる容器のこと。

リフューズ、リデュース、リユーズ、リサイクル

リフューズ（Refuse）はごみになるものを作らない、リデュース（Reduce）はごみになるものを使わない、リユーズ（Reuse）はものを捨てないで生かして使う、リサイクル（Recycle）はごみを資源として再生するの意味。総じて 4R と称して、循環型社会の規範として奨励されている。

緑視率

写真画面において緑の量の割合を計測した、視覚的な緑の量のこと。緑化政策の指標として用いられる。

2 法令など

（順不同）

■公害・化学物質関連■

公害対策基本法

公害防止を目的とした基本法。公害の定義を示し、公害防止について事業者、国、地方公共団体及び住民はどのような責務を負担すべきかを明らかにしている。環境基本法の成立とともに廃止、環境基本法に含める形となった。

大気汚染防止法

国民の健康の保護、生活環境の保全、被害者の保護を目的とした法律。ばい煙並びに粉じんなどの排出などを規制し、自動車排出ガスに係る許容限度を定め、大気の汚染に関して人の健康に係る被害が生じた場合の事業者の損害賠償の責任について定めている。

自動車 NOx・PM 法

正式名称は「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」。大都市部の自動車による大気汚染を改善することを目的とした法律。対策地域内でトラック・バスなどとディーゼル乗用車に関して特別の窒素酸化物排出基準及び粒子状物質排出基準を満たさない車の登録を規制している。

水質汚濁防止法

公共用水域と地下水の水質の保全を目的とした法律。事業場などから出る排水の水質を規制している。排水の水質を定めた排水基準には、生活環境項目などと有害物質の二種類がある。

騒音規制法、振動規制法

騒音・振動問題に対して、生活環境の保全と国民の健康保護に資することを目的とした法律。工場や事業場での事業活動で発生する騒音と、建設工事で発生する騒音を規制するとともに、自動車騒音についての許容限度などを定めている。騒音を防止することにより住民の生活環境を保全する必要がある地域として都道府県知事が指定した指定地域に適用される。

悪臭防止法

悪臭問題に対して、生活環境の保全と国民の健康保護に資することを目的とした法律。工場その他の事業場における事業活動に伴って発生する特定悪臭物質の排出を規制している。特定悪臭物質とはアンモニア・メチルカブタンなど政令で定める 22 物質をいう。悪臭を防止することにより住民の生活環境を保全する必要がある地域として都道府県知事が指定した指定地域に適用される。

工業用水法

工業用水の合理的供給を確保し、また、地下水の保全、地盤沈下の防止を図ることを目的とした法律。指定地域内では、一定規模以上の工業用井戸から地下水を採取する場合、都道府県知事の許可が必要となる。実態としては、許可基準として地下水採取の難しい深い地層に設定してあるので、事実上禁止に近い形となっている。

ビル用水法

正式名称は「建築物用地下水の採取の規制に関する法律」。ビル用地下水の採取による地盤沈下を防止し、国民の生命および財産の保護を図ることを目的とした法律。指定地域内の一定規模以上の井戸からビル用水（冷房、暖房、水洗便所、自動車の洗車、公衆浴場用）をくみ上げる場合は、都道府県知事の許可が必要となる。実質的には、大量の地下水のくみ上げは禁止に近い形となっている。

水道法

水道の布設及び管理を適正かつ合理的ならしめるとともに、水道を計画的に整備し、及び水道事業を保護育成することによって、清浄にして豊富低廉な水の供給を図り、もって公衆衛生の向上と生活環境の改善とに寄与することを目的とした法律。水道水の水質基準、施設基準を定めている。

土壤汚染対策法

工場跡地の再開発などにもなって顕在化してきた土壤汚染問題を受けて制定された。本法に基づく土壤汚染状況調査の結果、基準に適合しない区域の土地は都道府県知事などにより指定区域に指定・公示されるとともに、指定区域台帳に記帳して公衆に閲覧される。また、当該指定区域の土壤汚染により健康被害が生ずるおそれがあると認められる場合には、汚染原因者、汚染原因者が不明などの場合は土地所有者などに対し、汚染の除去などの措置が命令される。さらに、当該指定区域においては土地の形質の変更が制限される。

農用地の汚染防止等に関する法律

単に「土壤汚染防止法」ともいう。特定有害物質によって農用地の土壤が汚染されることで、人の健康を損なう農畜産物が生産されたり、農作物などの生育阻害が引き起こされるのを防止もしくは汚染時に除去することを目的とした法律。本法では、「農用地」を耕作や家畜の放牧、養畜のための採草を主たる目的とした土地とし、また施行令により「特定有害物質」をカドミウム・銅・砒素とそれぞれの化合物と定めている。

ダイオキシン類対策特別措置法

ダイオキシン類による環境の汚染の防止及びその除去などを図ることを目的とした法律。ダイオキシン類に関する施策の基本となる耐容一日摂取量(TDI)及び環境基準の設定とともに、大気及び水への排出規制、汚染土壤に係る措置などを定めている。ダイオキシン類が、人の健康や生命に重大な影響を与えるおそれがある物質であると社会的に問題化したことを受けて制定された。

化審法

正式名称は「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」。PCB（ポリ塩化ビフェニル）による環境汚染問題を契機として制定され、新たに製造・輸入される化学物質について事前に人への有害性などについて審査するとともに、環境を経由して人の健康を損なうおそれがある化学物質の製造、輸入及び使用を規制する仕組みが設けられた。また近年の改正により、環境中の動植物への影響に着目した審査・規制制度の導入などが図られている。

PRTR 法

正式名称は「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」。有害性のある化学物質がどのような発生源からどれくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを、国、事業者団体などの機関が把握・集計・公表する仕組みを定めた法律。対象となる化学物質を製造・使用・排出している事業者は、都道府県経由で対象化学物質（第1種指定化学物質）の排出・移動量を国に報告し、国が集計および公表する。公表される情報は集計データであるが、個別事業所に関するデータも個別の開示請求があれば公開される。

PCB 特別措置法

正式名称は「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」。ポリ塩化ビフェニル（PCB、電気機器の絶縁油などに使われた主に油状の物質で、毒性が強いことから現在は製造・輸入が禁止されている）の廃棄物を確実、適正に処理するため、PCB 廃棄物を持つ事業者に適正処分などを義務付けた法律。

農薬取締法

略称「農取法」。農薬について登録制度を設け、販売・使用の規制などを行うことにより、農薬の品質の適正化とその安全かつ適正な使用を図ることを目的とした法律。

食品衛生法

飲食に起因する衛生上の危害の発生を防止し、公衆衛生の向上及び増進に寄与することを目的とした法律。本法に基づき、食品添加物、食品に含まれる農薬、PCBなどの有害物質、食品と接触する容器・器具について基準が定められている。

肥料取締法

肥料中の有効成分や有害成分に係わる品質を保全し、その公正な取引を確保するために規格の公定・登録・検査などを行ない、農業生産力の維持増進に寄与するために制定された法律。

オゾン層保護法

「オゾン層保護のためのウィーン条約」「オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書」を国内で適切に施行することを主たる目的とした法律。議定書の締約国に課せられた最低限度の義務に対応するだけでなくより積極的に対策を進めることをねらっており、特定フロンなどの製造規制だけではなく、使用者の排出抑制努力も義務付けている。

フロン回収破壊法

正式名称は「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律」。フロン使用機器の廃棄に伴って使用されていたフロンなどが大気中に放出されないようにすることを確実に進めていくための法律。対象は、自動車のカーエアコンと業務用冷凍空調機器に冷媒として使用されているクロロフルオロカーボン（CFC）、ハイドロクロロフルオロカーボン（HCFC）、ハイドロフルオロカーボン（HFC）の3種類のフロンで、ユーザー、フロン類回収業者、フロン類破壊業者などがそれぞれの役割分担の下、適切にフロンの回収・破壊処理を進めていくものである。

浄化槽法

浄化槽の設置、保守点検、清掃及び製造について規制するとともに、浄化槽工事業者の登録制度及び浄化槽清掃業の許可制度を整備し、浄化槽設備士及び浄化槽管理士の資格を定めることなどにより、浄化槽によるし尿などの適正な処理を図り、生活環境の保全及び公衆衛生の向上に寄与することを目的とした法律。

下水道法

流域別下水道整備総合計画の策定に関する事項ならびに公共下水道、流域下水道及び都市下水路の設置、その他の管理の基準などを定めて下水道の整備を図る法律。これにより都市の健全な発達及び公衆衛生の向上に寄与し、同時に公共用水域の水質の保全に資することを目的とする。

埼玉県生活環境保全条例

「埼玉県公害防止条例」を全面改正した条例。構成は、総則、生活環境の保全に関する基本的施策、環境への負荷の低減、フルオロカーボンの排出の抑制、自動車の使用にともなう環境への負荷の低減、公害などに関する規制など、生活環境の保全に関する責任者の設置、雑則、罰則の各章からなる。

■資源循環利用関連■

循環型社会形成推進基本法

廃棄物処理やリサイクルを推進するための基本方針を定めた法律。資源消費や環境負荷の少ない「循環型社会」の構築を促すことが目的で以下の特徴を持つ。①循環型社会の定義を明らかにした、②廃棄物や生産活動で排出される不要物などのうち、売れるか売れないかに関わらず、再び利用できるものを「循環資源」と定義（廃棄物処理法は廃棄物を「売れないもの」と定義している）し、循環資源の再使用やリサイクル推進を定めた、③廃棄物処理やリサイクル推進における「排出者責任」と「拡大生産者責任」を明確にした、④廃棄物処理やリサイクルの優先順位を、発生抑制（ごみを出さない）→再使用（リユース）→再生利用（リサイクル）→熱回収（サーマルリサイクル）→適正処分と定めた。

廃棄物処理法

正式名称は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」。廃棄物の定義や処理責任の所在、処理方法・処理施設・処理業の基準などを定めた法律。本法は、廃棄物を「自ら利用したり他人に売ったりできないため不要になったもので、固形状または液状のもの」と定義し、産業廃棄物と一般廃棄物に分類している。廃棄物の処理については、産業廃棄物は排出事業者が処理責任をもち、事業者自らか、または排出事業者の委託を受けた許可業者が処理する。一般廃棄物は市町村が処理の責任をもつ。

資源有効利用促進法

資源の有効利用を促進するため、「再生資源利用促進法」を改正し、リサイクルの強化や廃棄物の発生抑制、再使用を定めた法律。本法は、リサイクルしやすい設計を行うべき製品、使用済み製品を回収・リサイクルすべき製品、生産工程から出る廃棄物を減らしたりリサイクルすべき業種、リサイクル材料を使用したり部品などを再使用すべき業種など7項目について、業種や製品を具体的に指定している。

容器包装リサイクル法

正式名称は「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」。容器包装ごみのリサイクルを製造者に義務付けた法律。消費者は容器包装ごみの分別排出、市町村は分別収集の責任を負い、3者の役割分担により容器包装のリサイクルを促進することが目的。法の対象となる容器包装を使っている食品などのメーカーや容器包装を作っているメーカーには、市町村が回収した容器包装の使用量に応じたリサイクルが義務付けられる。

家電リサイクル法

正式名称は「特定家庭用機器再商品化法」。家庭で不要となったテレビ、エアコン、洗濯機、冷蔵庫の家電4品目について、家電メーカーに回収とリサイクルを、消費者にその費用負担を義務付けた法律。対象となる使用済み廃家電の排出者は、廃家電を小売業者に引き渡し、収集・運搬費用とリサイクル費用を支払う。小売業者は、これを引き取り製造業者へ引き渡し、製造業者は、引き取った廃家電を定められた率以上にリサイクル（原料としての利用または熱回収）する。

建設リサイクル法

正式名称は「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」。資源の有効利用や廃棄物の適正処理を推進するため、建設廃棄物（建設工事で出る廃棄物）の分別・リサイクルなどを定めた法律。本法は、一定規模以上の建築物の解体・新築工事を請け負う事業者には、対象となる建設資材（土木建築工事に使われる資材）の分別・リサイクルを義務付けている。工事の発注者や施工者には、工事の時期や工程、建設資材の種類や量などを事前に都道府県知事に届け出ることを義務付けている。

食品リサイクル法

正式名称は「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」。食品製造工程から出る材料くずや売れ残った食品、食べ残しなどの「食品廃棄物」を減らし、リサイクルを進めるため、生産者や販売者などに食品廃棄物の減量・リサイクルを義務付けた法律。本法は、食品廃棄物を年間 100 トン以上出す製造、小売、飲食業者などに対して、2006 年度までに排出量の 20% を減らしたり肥料や飼料などにリサイクルしたりするよう義務付けている。

自動車リサイクル法

正式名称は「使用済自動車の再資源化等に関する法律」。使用済み自動車から出る部品などを回収してリサイクルしたり適正に処分することを、自動車メーカーや輸入業者に義務付ける法律。リサイクル・適正処分の対象となるのは、エアコンに使われるフロン、シュレッダーダスト（車体を粉砕した後に残る破砕くず）、エアバッグの 3 種類。リサイクル費用は新車の購入者が購入時に支払う。

グリーン購入法

正式名称は「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」。国が物品を購入する際には環境に配慮されたものを購入しなければならないとするものである。たとえば、再生紙のノートや低公害車などである。地方公共団体は国に準ずるものとされ、民間は努力規定となっている。グリーン購入ネットワーク（GPN）が企業、自治体、消費者団体や NGO などで設立されグリーン購入ガイドラインに基づいて環境負荷配慮商品の選定が行われている。

■エネルギー・地球温暖化関連■**地球温暖化対策推進法**

正式名称は「地球温暖化対策の推進に関する法律」。地球温暖化防止京都会議（COP3）で採択された「京都議定書」を受けて、まず、第一歩として、国、地方公共団体、事業者、国民が一体となって地球温暖化対策に取り組むための枠組みを定めたものである。議定書で日本に課せられた目標である温室効果ガスの 1990 年比 6%削減を達成するために、国、地方公共団体、事業者、国民の責務、役割を明らかにしている。

省エネ法

正式名称は「エネルギーの使用の合理化に関する法律」。本法の目的は、①工場・事業所、建築物、機械器具に具体的な基準を設けて、合理化（省エネルギー）を促進すること、②温暖化の原因とされる二酸化炭素の発生を抑制することである。

代エネ法

正式名称は「石油代替エネルギーの開発及び導入の促進に関する法律」。エネルギーの安定的かつ適切な供給の観点から、石油代替エネルギーの開発及び導入を促進する法的枠組みとして制定された。本法で定める「石油代替エネルギー」は、①石油（原油、揮発油、重油など省令で定める石油製品を含む、以下同じ）以外の燃焼の用に供されるもの、②石油以外を熱源とする熱、③石油以外を熱源とする熱を変換して得られる動力、④石油以外から得る動力を変換して得られる電気をいう。また、「石油代替エネルギーの供給目標」（閣議決定）の策定・公表と、（独法）新エネルギー・産業技術総合開発機構が実施する各種事業を規定している。

新エネ法

正式名称は「新エネルギー利用等の促進に関する法律」。資源制約が少なく、環境特性に優れた性質を示す、石油代替エネルギーの導入に係る長期的な目標達成に向けた進展を図ることを目的に制定された。本法の定める新エネルギーとは、①太陽光発電、②風力発電、③太陽熱利用、④温度差エネルギー、⑤廃棄物発電、⑥廃棄物熱利用、⑦廃棄物燃料製造、⑧バイオマス発電、⑨バイオマス熱利用、⑩バイオマス燃料製造、⑪雪氷熱利用、⑫クリーンエネルギー自動車、⑬天然ガスコージェネレーション、⑭燃料電池が該当する。なお、実用化段階に達した水力発電や地熱発電、研究開発段階にある波力発電や海洋温度差発電は指定されていない。

■建設・土地利用関連■

農地法

耕作者の地位の安定と生産力の増進を図ることを目的として、農地などの権利移動の制限、農地転用の統制などの仕組みを定めた法律。本法上の地目が農地以外であっても、現在農地として利用している土地については、農地法の適用を受けることとなる。

河川法

国内の河川整備のあり方などを規定している法律。明治時代以降の近代河川管理制度は、「治水」を目的に始まり、戦後の高度成長期に急増した水需要に対応するため「利水」が目的に加わった。さらに、水質などの環境悪化の深刻化、また地域の個性を生かした川づくりへの高まりなどを受け、「環境保全」「地域住民の意見の反映」の観点が盛り込まれている。

都市計画法

都市計画の内容及びその決定手続、都市計画制限、都市計画事業その他都市計画に関し必要な事項を定めることにより、都市の健全な発展と秩序ある整備を図り、もって国土の均衡ある発展と公共の福祉の増進に寄与することを目的とした法律。都市計画の内容は、(1)市街化区域および市街化調整区域、(2)地域地区（用途地区など）、(3)都市施設（公園緑地など）、(4)市街地開発事業（土地区画整理事業など）である。

建築基準法

建築物の敷地、構造、設備及び用途に関する最低の基準を定めて、国民の生命、健康及び財産の保護を図り、もって公共の福祉の増進に資することを目的とした法律。

ハートビル法

正式名称は「高齢者、身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律」。高齢者や身体障害者などの自立と積極的な社会参加を促すため、不特定かつ多数が利用する建築物（特定建築物）において、高齢者や身体障害者などが円滑に利用できるような整備を促進し、良質な建築物のストックの形成を図ることを目的とした法律。

交通バリアフリー法

正式名称は「高齢者、身体障害者等の公共交通機関を利用した移動の円滑化の促進に関する法律」。公共交通機関を利用する高齢者、身体障害者などの移動にともなう身体の負担を軽減することにより、その移動の利便性及び安全性を向上することを目的とした法律。

屋外広告物法

美観風致の維持及び公衆に対する危害の防止のため、屋外広告物の表示の場所及び方法などについて必要な規制の基準を定めた法律。

景観法

都市、農山漁村などにおける良好な景観の形成を図るため、良好な景観の形成に関する基本理念及び国などの責務を定めるとともに、景観計画の策定、景観計画区域、景観地区などにおける良好な景観の形成のための規制、景観整備機構による支援など所要の措置を講ずる日本国で初めての景観についての総合的な法律。

都市公園法

都市公園の設置及び管理に関する基準などを定めて、都市公園の健全な発達を図り、もって公共の福祉の増進に資することを目的とした法律。

都市緑地保全法

都市において緑地を保全するとともに緑化を推進することにより良好な都市環境の形成を図り、健康で文化的な都市生活の確保に寄与することを目的とした法律。都市における緑地の保全及び緑化の推進に関する制度などを定めている。

■その他■

環境基本法

環境に関する分野について国の政策の基本的な方向を示した法律。基本理念を定め、国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにするとともに、環境の保全に関する施策の基本となる事項を定めている。

NPO 法

正式名称は「特定非営利活動促進法」。特定非営利活動を行う団体に法人格を付与することなどにより、ボランティア活動をはじめとする市民が行う自由な社会貢献活動としての特定非営利活動の健全な発展を促進し、もって公益の増進に寄与することを目的とした法律。法人格を取得することによる一番の法的なメリットは、団体名義で契約を締結することができる、土地の登記をできるなど、団体がいわゆる「権利能力の主体」となり、団体の代表者個人としての名義を使うことなく、団体自身の名義において権利義務の関係を処理できる点にある。法人は法律・定款で定められた範囲で権利義務を負うことになるので、本法を含めた民法などの規定に従う必要が生じる。本法との関係では、事業報告書などの提出、備え付けなど市民に対して情報公開を行う必要が生じる。

環境教育推進法

正式名称は「環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律」。一人ひとりが環境についての理解を深め、環境保全活動に取り組む意欲を高めるための様々な支援を行い、環境教育を進めるために必要な事柄を定めている。

鳥獣保護法

正式名称は「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律」。鳥獣保護事業計画の実施及び狩猟の適正化により、鳥獣の保護繁殖、有害鳥獣の駆除、危険の予防を図り、それに伴い生活環境の改善と農林業の振興に資することを目的とする法律。明治の「狩猟法」の全面改正から始まり、以降、科学的な知見に基づいて計画的に保護管理を進めていくことを目的とした「特定鳥獣保護管理計画制度」、法律の目的のひとつとして生物の多様性の確保、などが盛り込まれてきた。

文化財保護法

文化財を保存し、その活用を図り、もって国民の文化的向上に資するとともに、世界文化の進歩に貢献することを目的とする法律。本法では、文化財を次の5種類に分類しており、それぞれに保存措置がとられている。①有形文化財：建築物、絵画、彫刻、工芸品など、②無形文化財：演劇、音楽、工芸など、③民俗文化財：衣食住、生業、信仰、年中行事など、④史跡・名勝・天然記念物：貝塚、古墳、城跡、旧宅、遺跡、庭園、橋梁、海浜、山岳、動植物、地質鉱物など、⑤伝統的建造物群：周囲の環境と一体となして歴史的風致を形成している伝統的な建造物群。

自然再生推進法

行政機関、地域住民、NPO、専門家など多様な主体の参加により行われる自然環境の保全、再生、創出などの自然再生事業を推進するため制定された法律。自然再生の基本理念として多様な主体の連携、科学的知見やモニタリングの必要性、自然環境学習の場としての活用などを定めており、また、自然再生を総合的に推進するため「自然再生基本方針」を定めることとしている。この他、自然再生事業の実施に当たっては、関係する各主体を構成員とする「自然再生協議会」を設置することや「自然再生事業実施計画」を事業主体が作成することなどが定められている。

外来種対策法

正式名称は「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」。国内の生態系、人の生命若しくは身体又は農林水産業に係る深刻な被害や、そのおそれを生じさせている外来生物について、特定の場合を除いてその飼養、栽培、保管又は運搬、輸入その他の取扱いを禁止するとともに、国などによる防除などの措置を講ずることなどを定めている。

カルタヘナ法

正式名称は「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」。遺伝子組換え生物など（LMO）の使用に関する国際的な規制の枠組みである「生物の多様性に関する条約のバイオセーフティに関するカルタヘナ議定書」に対応した国内法。

環境配慮促進法

正式名称は「環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律」。環境報告書などによる環境情報の開示を進めるとともに、その情報が社会全体として積極的に活用されるよう促すため、国による環境配慮などの状況の公表、特定事業者による環境報告書の公表、及び民間の大企業による環境報告書などの自主的な公表、並びに環境情報の利用の促進などについて定めている。

第 4 節 環境基準

環境基準とは、環境基本法に基づき国が定めた政策目標です。

1 大気に係る環境基準

大気汚染に係る環境基準

二酸化硫黄 (SO ₂)	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1ppm 以下であること。
二酸化窒素 (NO ₂)	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内、又はそれ以下であること。
一酸化炭素 (CO)	1 時間値の 1 日平均値が 10ppm 以下であり、かつ、1 時間値の 8 時間平均値が 20ppm 以下であること。
浮遊粒子状物質 (SPM)	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m ³ 以下であること。
光化学オキシダント (Ox)	1 時間値が 0.06ppm 以下であること
ベンゼン	年平均値が 0.003mg/m ³ 以下であること
トリクロロエチレン	年平均値が 0.2mg/m ³ 以下であること
テトラクロロエチレン	年平均値が 0.2mg/m ³ 以下であること
ジクロロメタン	年平均値が 0.15 mg/m ³ 以下であること
ダイオキシン類	年平均値が 0.6pg-TEQ/m ³ 以下であること

大気汚染に係る濃度指針

非メタン炭化水素 (NMHC)	午前 6 時から 9 時までの 3 時間平均値が 0.20ppmC から 0.31ppmC までのゾーン内又はそれ以下であること
-----------------	--

2 水、土壌に係る環境基準

生活環境の保全に係る環境基準（河川）

類型	基準値				
	水素イオン濃度 (PH)	生物化学的酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	6.5 以上 8.5 以下	1mg/リットル以下	25mg/リットル以下	7.5mg/リットル以上	50MPN/100 ミリリットル以下
A	6.5 以上 8.5 以下	2mg/リットル以下	25mg/リットル以下	7.5mg/リットル以上	1,000MPN/100 ミリリットル以下
B	6.5 以上 8.5 以下	3mg/リットル以下	25mg/リットル以下	5mg/リットル以上	5000MPN/100 ミリリットル以下
C	6.5 以上 8.5 以下	5mg/リットル以下	50mg/リットル以下	5mg/リットル以上	-
D	6.0 以上 8.5 以下	8mg/リットル以下	100mg/リットル以下	2mg/リットル以上	-
E	6.0 以上 8.5 以下	10mg/リットル以下	ごみなどの浮遊が認められないこと	2mg/リットル以上	-

人の健康の保護に係る環境基準（河川および地下水）

物質	基準値
カドミウム	0.01mg/リットル以下
全シアン	検出されないこと
鉛	0.01mg/リットル以下
六価クロム	0.05mg/リットル以下
ヒ素	0.01mg/リットル以下
総水銀	0.0005mg/リットル以下
アルキル水銀	検出されないこと
P C B	検出されないこと
トリクロロエチレン	0.03mg/リットル以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/リットル以下
四塩化炭素	0.002mg/リットル以下
ジクロロメタン	0.02mg/リットル以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/リットル以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/リットル以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/リットル以下
1,1-ジクロロエチレン	0.02mg/リットル以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/リットル以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/リットル以下
チウラム	0.006mg/リットル以下
シマジン	0.003mg/リットル以下
チオベンカルブ	0.02mg/リットル以下
ベンゼン	0.01mg/リットル以下
セレン	0.01mg/リットル以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/リットル以下
ふっ素	0.8mg/リットル以下
ほう素	1mg/リットル以下

河川水などのダイオキシン類に係る環境基準

河川水	年平均値が 1pg-TEQ/リットル以下であること
河川底質	年平均値が 150pg-TEQ/g 以下であること
地下水	年平均値が 1pg-TEQ/リットル以下であること
土壌	年平均値が 1,000pg-TEQ/g 以下であること

土壌の汚染に係る環境基準

物質	基準値
カドミウム	検液 1 リットルにつき 0.01mg 以下
全シアン	検液中に検出されないこと
有機りん	検液中に検出されないこと
鉛	検液 1 リットルにつき 0.01mg 以下
六価クロム	検液 1 リットルにつき 0.05mg 以下
ヒ素	検液 1 リットルにつき 0.01mg 以下
総水銀	検液 1 リットルにつき 0.0005mg 以下
アルキル水銀	検液中に検出されないこと
P C B	検液中に検出されないこと
ジクロロメタン	検液 1 リットルにつき 0.02mg 以下
四塩化炭素	検液 1 リットルにつき 0.002mg 以下
1,2-ジクロロエタン	検液 1 リットルにつき 0.004mg 以下
1,1-ジクロロエチレン	検液 1 リットルにつき 0.02mg 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	検液 1 リットルにつき 0.04mg 以下
1,1,1-トリクロロエタン	検液 1 リットルにつき 1mg 以下
1,1,2-トリクロロエタン	検液 1 リットルにつき 0.006mg 以下
トリクロロエチレン	検液 1 リットルにつき 0.03mg 以下
テトラクロロエチレン	検液 1 リットルにつき 0.01mg 以下
1,3-ジクロロプロペン	検液 1 リットルにつき 0.002mg 以下
チウラム	検液 1 リットルにつき 0.006mg 以下
シマジン	検液 1 リットルにつき 0.003mg 以下
チオベンカルブ	検液 1 リットルにつき 0.02mg 以下
ベンゼン	検液 1 リットルにつき 0.01mg 以下
セレン	検液 1 リットルにつき 0.01mg 以下
ふっ素	検液 1 リットルにつき 0.8mg 以下
ほう素	検液 1 リットルにつき 1mg 以下

3 騒音、悪臭に係る環境基準

騒音に係る環境基準

類型		昼間 午前6時～午後10時	夜間 午後10時～翌日午前6時	地域
A	一般地域	55 デシベル以下	45 デシベル以下	第1種低層住居専用地域 第2種低層住居専用地域 第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域
	2車線以上の道路に面する地域	60 デシベル以下	55 デシベル以下	
	幹線交通を担う道路に近接する空間	70 デシベル以下	65 デシベル以下	
B	一般地域	55 デシベル以下	45 デシベル以下	第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域
	2車線以上の道路に面する地域	65 デシベル以下	60 デシベル以下	
	幹線交通を担う道路に近接する空間	70 デシベル以下	65 デシベル以下	
C	一般地域	60 デシベル以下	50 デシベル以下	類型A及びBを当てはめた地域以外の地域(工業専用地域を除く)
	道路に面する地域	65 デシベル以下	60 デシベル以下	
	幹線交通を担う道路に近接する空間	70 デシベル以下	65 デシベル以下	

幹線交通を担う道路に近接する空間とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道（市町村道にあっては4車線以上の区間に限る。）の車線数に応じて道路端からの距離により次のとおり。

- ・2車線以下の幹線交通を担う道路（15m）
- ・2車線を超える幹線交通を担う道路（20m）

悪臭防止法に基づく敷地境界における規制基準

特定悪臭物質	臭いの性質	基準値 (ppm)
アンモニア	し尿のような臭い	1
メチルメルカプタン	腐ったタマネギのような臭い	0.002
硫化水素	腐った卵のような臭い	0.02
硫化メチル	腐ったキャベツのような臭い	0.01
二硫化メチル	腐ったキャベツのような臭い	0.009
トリメチルアミン	腐った魚のような臭い	0.005
アセトアルデヒド	青くさい刺激臭	0.05
プロピオンアルデヒド	甘酸っぱい焦げたような臭い	0.05
ノルマルブチルアルデヒド	甘酸っぱい焦げたような臭い	0.009
イソブチルアルデヒド	甘酸っぱい焦げたような臭い	0.02
ノルマルバレールアルデヒド	甘酸っぱい焦げたような臭い	0.009
イソバレールアルデヒド	甘酸っぱい焦げたような臭い	0.003
イソブタノール	発酵したような臭い	0.9
酢酸エチル	シンナーのような臭い	3
メチルイソブチルケトン	シンナーのような臭い	1
トルエン	ガソリンのような臭い	10
スチレン	都市ガスのような臭い	0.4
キシレン	ガソリンのような臭い	1
プロピオン酸	酸っぱい刺激臭	0.03
ノルマル酪酸	汗くさい臭い	0.001
ノルマル吉草酸	むれた靴下の臭い	0.0009
イソ吉草酸	むれた靴下の臭い	0.001