

市民が作った 柏の環境レポート

第3編 (柏の自然環境編)



かしわ環境ステーション運営協議会

まえがき

柏市は環境白書を毎年発行しています。不定期な報告書も多数あります。このような報告書類は図書館や市役所などの行政資料室で閲覧することができます。これらに掲載されているデータは貴重なものですが、読みこなすことが難しいため一般市民の目に触れる機会は少ないと思われます。そこで我々は多くの市民の方に柏市の環境に関する内容を知っていただくために、環境白書と関連する報告書のデータを市民の目線で絞り込み、3編（第1編：生活環境の保全（2009年7月発行）、第2編：温暖化対策（2010年9月）、第3編：自然環境と快適な環境の保全）の環境レポートとして作成・公表することにしました。今回のレポートはその第3編で、下記に記された項目をとりあげています。以降のレポートをより良いものにするため、皆さまのご意見をお寄せいただければ幸いです。

かしわ環境ステーション温暖化対策部会・部会長 野田勝二

内 容

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1. 柏市の自然概況 | 4. 快適な環境 |
| 2. 柏市内の自然豊かなポイント | 1) 緑の現状 |
| 1) 利根運河 | 2) 緑の基本計画アクションプラン |
| 2) 大津川河口 | 5. 市民による環境保全活動 |
| 3) 若白毛谷津 | 1) 快適な環境づくりと市民 |
| 4) 手賀、布瀬 | 2) 行政による応援 |
| 3. 柏市の土地利用の変遷 | 3) ボランティア活動の勧め |

表紙写真

こんぶくろ池



ニオイタチツボスミレ



クイナ

1. 柏市の自然概況 (柏市自然環境調査結果を基に)

柏市は下総台地の中央部に位置し標高15～30mの台地とそれを樹枝状に刻み込む谷津の低地からなっています。かつて低地は水田に台地は畑に利用され台地とその斜面に山林が広がり台地と低地の境に集落が点在していました。東京近郊でこのような谷津の面影がいくつも見られることが柏市の自然の特徴ですが、近年の開発で昔の姿を想像することも困難な所が多くなってしまいました。

柏市の自然は地域によって大きく異なり北部と沼南地区には豊かな自然が広がり常磐線南北の台地はほぼ市街化されています。自然環境調査が行われた7つのエリア毎の特徴は次の通りです。

利根川エリアはその多くを広大な河川敷が占め、オオタカ等の猛禽類からノウサギ等の哺乳類までが確認できる豊かな生態系を育んでいます。利根川土手の斜面林が大切な景観要素となり湧水もまだかなり見られます。しかし最近のTX沿線開発で田園風景は急速に減少しています。

利根運河エリアは市内屈指の自然に恵まれたところで、16号線の西側に市内最大級の面積を持つ大青田の森、東側に広大な湿原と斜面林を持つ大青田の湿地があり、共に猛禽類を頂点とする多様な生物の生息域となりそれぞれ里山と谷津の原風景を今に伝えています。この他、運河土手周辺やこんぶくろ池周辺も独自の自然に満ちています。

手賀沼の南部一帯を占める沼南地区は、多くの谷津が残されていることがその特徴です。

手賀沼東部エリアは大型の谷津が5つほどあり多様な動植物を育んでいます。台地は猛禽類の営巣地となり、手賀沼とのつながりもあってエリア全体が野鳥の宝庫です。谷津には休耕田も多くなりましたが、それが野鳥の餌場となり農薬散布が減ってヘイケボタルが生息するようにもなりました。

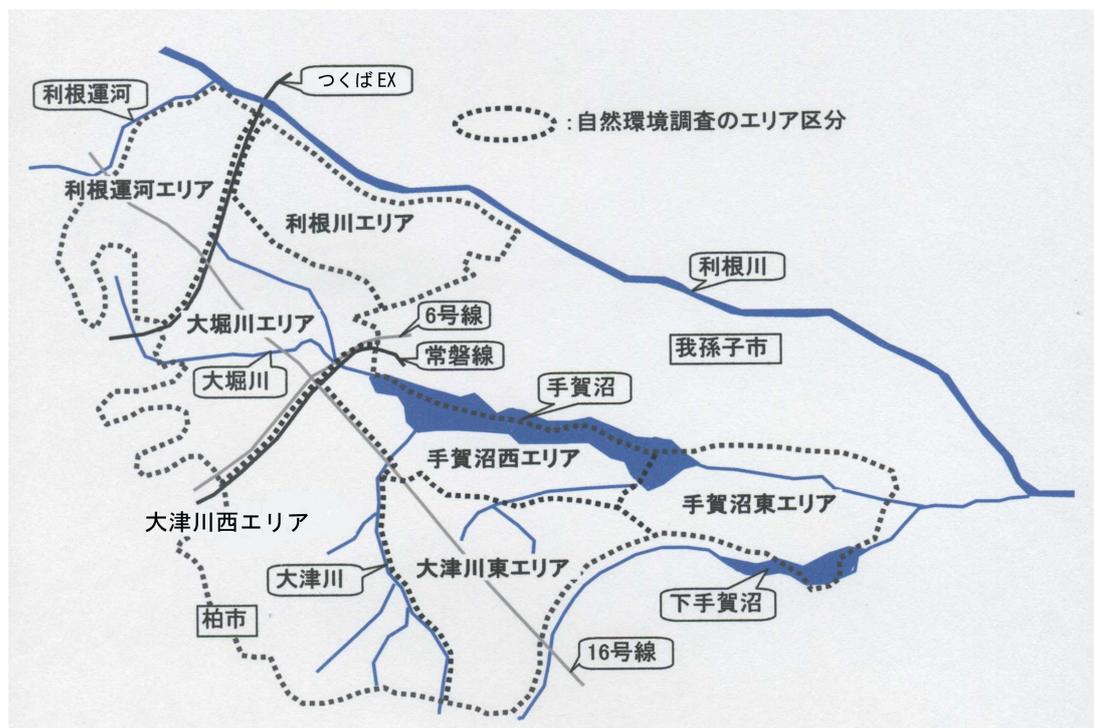
手賀沼西エリアは比較的小型の谷津が沢山あり、今も水田や湿地が残る谷津には湧水と貴重な動植物が見られますが、その他は殆どが畑地か住宅地となっています。台地上のまとまった樹林は乏しいが現在も人手が介入する明るい斜面林があり、その林下や林縁には多様な植生が見られます。

大津川東部エリアはその東側半分に自然が残り、北の染井入落と東の金山落から枝分かれした数多くの谷津が入り込んでいて、水田・畑地・水路・雑木林・湧水等が一体となった典型的里山環境が見られ、生き物の種類が多いエリアです。大津川近くでは社寺林・屋敷林が続く回廊的樹林帯が残ります。

常磐線南北の台地である大堀川エリアと大津川西エリアは、開発が進んだ住宅・商工業地域で流域にある斜面林や湧水以外は大きな自然は最早ないが、受け継がれてきた屋敷林や耕作地、公園や寺社の森等所々にまとまった緑地が存在し、その多くが地権者等によって維持されてきています。その生物相は以外に豊かで貴重種も存在し、人間社会に寄り添って必死に共存しようとしているように感じられ

ます。しかし個人の耕地や樹林地は相続や開発による消滅の危機が続いています。

以上のごとく柏市の自然は地域地域で色々な顔を持っており、ちょっと踏み込んでみれば新たな発見を楽しむことができます。市域での千葉県絶滅危惧種は植物69種、動物113種を数えます。



2. 柏市内の自然豊かなポイント

1) 利根運河



明治期に水運の要として作られた利根運河は、利根川と江戸川を結びつけたことで、人だけでなく多くの生き物が利用するようになりました。本来の役割を終えた現在では、広大な自然環境を育む歴史的文化遺産として、多くの人々が訪れる場所となっています。谷津の原風景を現在に残す大青田の湿地など、いくつもの谷津が利根運河と交差して、独特な景観を構成しています。利根川側の水田地帯から西の地域には、船戸・大青田・小青田地区の古道と集落があり、クヌギ等で構成される屋敷林が点在しています。



利根運河



ワタラセツリフネ



サイハイラン



ショウジョウトンボ



カヤネズミの巣

2) 大津川河口



大津川が手賀沼に注ぐ河口周辺地で、大津川の周囲は広大な水田地帯が広がり、数多くの水路が縦横に走り、水辺の生き物が豊富に見られます。広大な水田地帯の西側の台地には中世の戸張城跡があり、今では文京区立柏学園となっています。東側の太井地区の台地には畑地が広がり懐かしい里山風景が残っています。この東西の台地では貴重な人里植物が見られます。



大津川下流と西側の台地



タニギキョウ



チダケサシ



メダカ



クサガメ

3) 若白毛谷津



若白毛谷津



スマイルとジュウニヒトエ



イカリソウ



ルリシジミ



シュレーゲルアオガエル

県道から南へ一本道、東側斜面林と湧水路に沿う作業道が観察路です。耕作台地、雑木林の斜面林と湧水、それに続く水田と草原、典型的な美しい里山景観です。左手水路脇のウグイスカグラ、イボタ、カラマツなど低灌木類の花も楽しめますが、このすばらしさは次々現われる虫や鳥です。左の鬱蒼とした斜面付近はチョウ・ガや甲虫類、左手の明るい谷津を飛び回るのはトンボや鳥たちです。興味をひかれるものが多いため、1キロ余先の終点まで、すんなりとたどり着くのは至難の業です。

4) 手賀、布瀬



布瀬・高野地区の谷津



アズマヒキガエル



ギンラン



キアゲハ

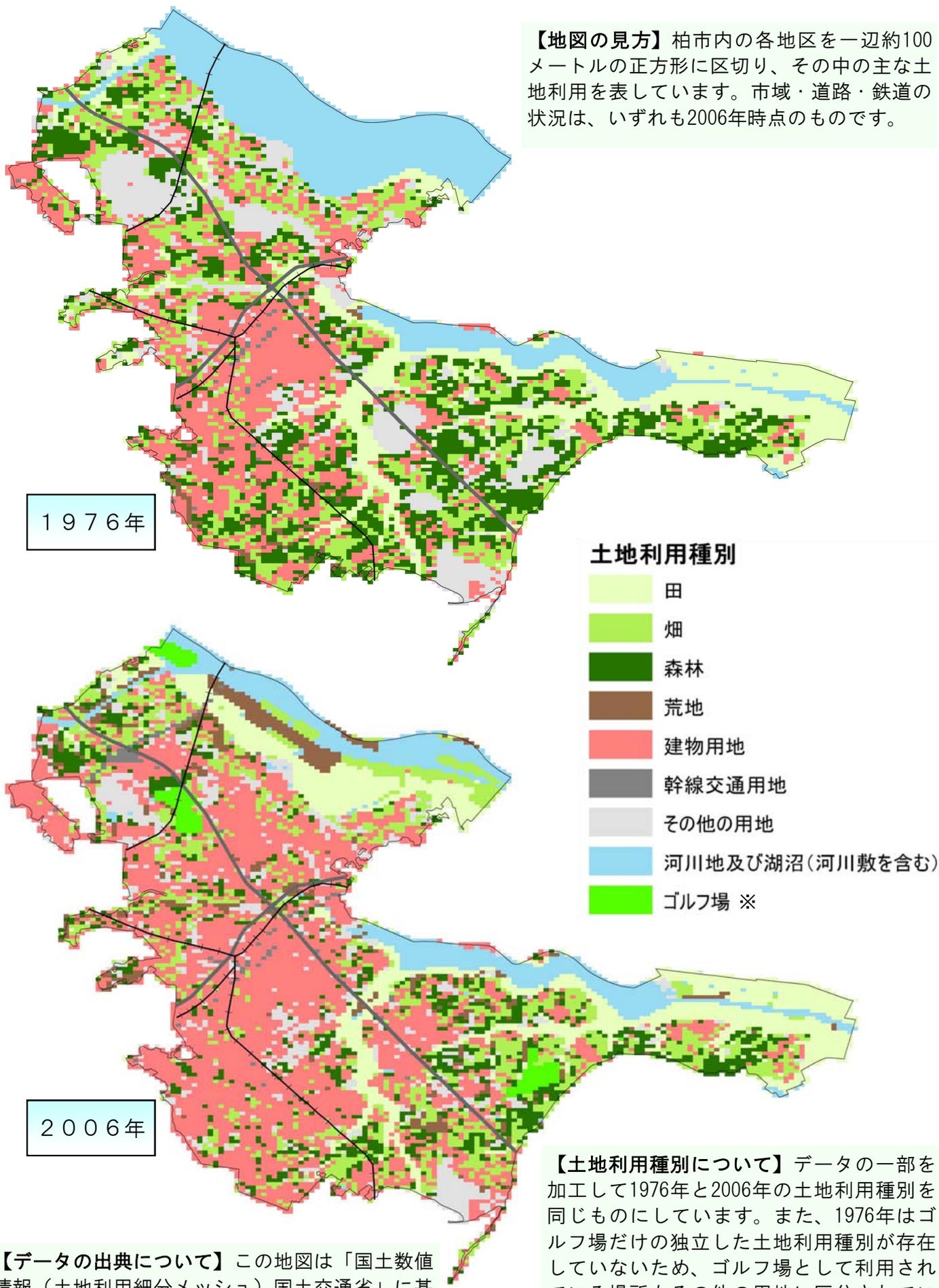


ニホンノウサギ

この地区は古くから手賀沼の自然を利用した農業、漁業、カモ猟などが行われ、今日でも宅地等の開発が少なく、豊かな自然の景観が多く残っています。北側に手賀新田、東側に布瀬新田、そして南の下手賀沼側には浦部新田が広がり、三方を河沼と田畑に囲まれた市内でも貴重な広い景観を保っています。干拓が進む以前の手賀沼は今よりはるかに大きな湖沼で、このエリアを囲むように水面が迫っていたと考えられます。東端のふるさとの森には7世紀末に創建されたと伝えられる香取鳥見神社があります。

3. 柏市の土地利用の変遷

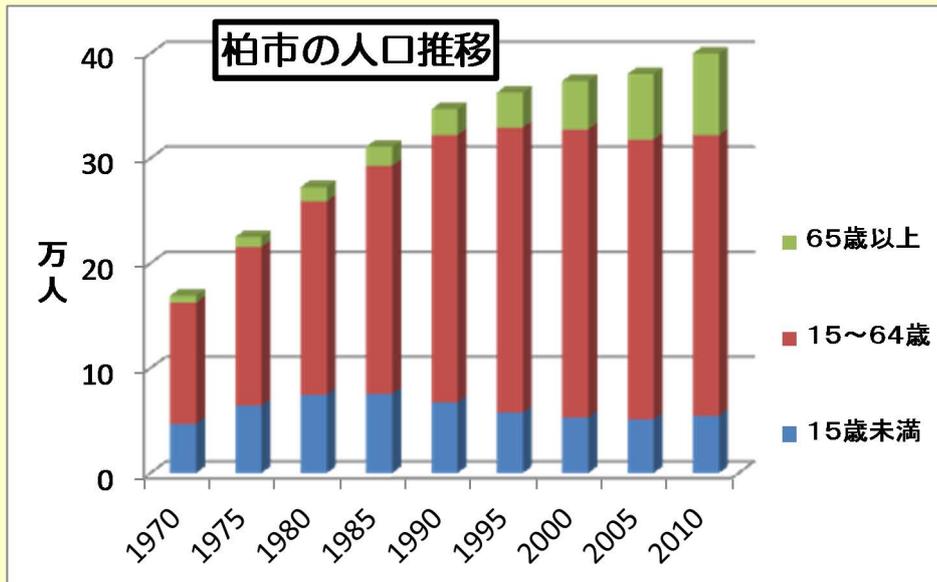
【地図の見方】 柏市内の各地区を一辺約100メートルの正方形に区切り、その中の主な土地利用を表しています。市域・道路・鉄道の状況は、いずれも2006年時点のものです。



【データの出典について】 この地図は「国土数値情報(土地利用細分メッシュ)国土交通省」に基づいて作成しています。

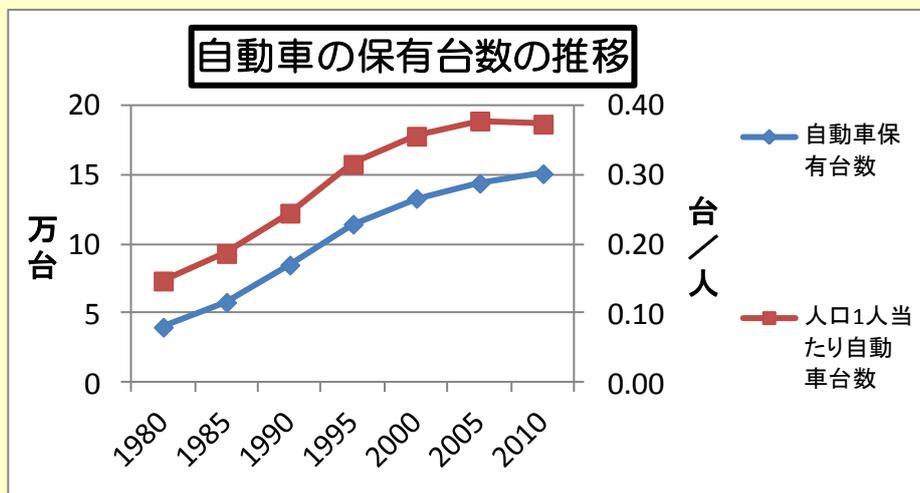
【土地利用種別について】 データの一部を加工して1976年と2006年の土地利用種別を同じものにしてあります。また、1976年はゴルフ場だけの独立した土地利用種別が存在していないため、ゴルフ場として利用されている場所もその他の用地に区分されています。

統計指標でみる柏市の変遷



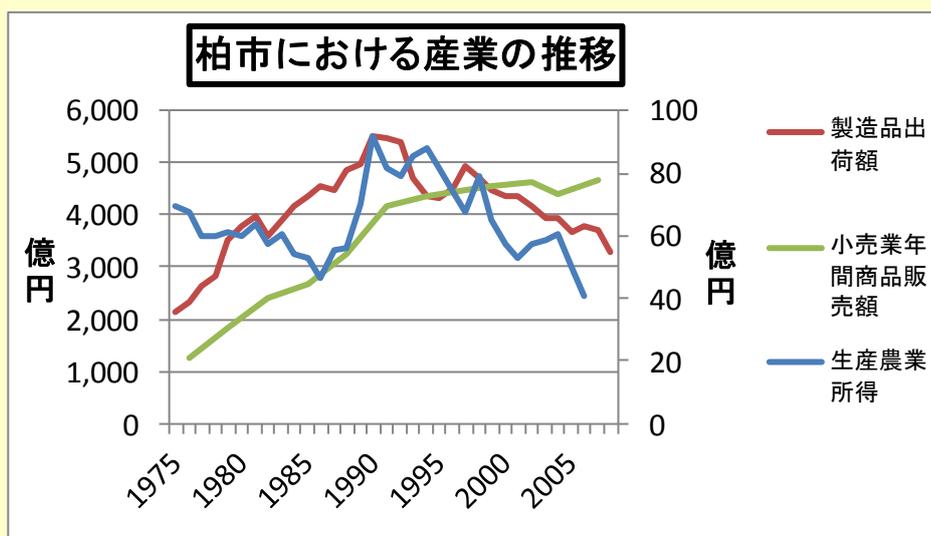
柏市では40年間で、約2.3倍に増加しています。これは、千葉県の1.8倍、全国の1.2倍を上回っており、40年間で大きく人口が増加したことがわかります。

一方で、65歳以上人口比率は1970年の約4%から2010年の約20%へ上昇しました。同期間の全国平均は約7%から約22%の上昇であるため、全国平均より早い速度で高齢化していたこととなります。



柏市では、30年間で自動車の保有台数が3.7倍に増加しています。この数値は、全国平均の2.5倍を上回ります。

また、人口1人当たりの自動車台数もほぼ一貫して増加しており、近年ではほぼ2人に1台の割合で自動車が保有されている状況です。



柏市では、小売業年間商品販売額は増加しています。しかし、一方で製造業の出荷額や農業所得は減少傾向を示しています。

日本の多くの都市で見られるように、柏市でも小売業などの第三次産業を主体とする経済へ移行していることがわかります。

【統計データについて】

- ・2005年より前のデータは、柏市と沼南町の数値の合計値を柏市の数値として表しています。
- ・人口データは、国勢調査人口データを使用しています。(国勢調査人口は、居住実態がある常住者の人口集計です)
- ・乗用車保有台数には、軽自動車の台数が含まれています。
- ・製造品出荷額は工業統計表、小売業年間商品販売額は商業統計表、生産農業所得は生産農業所得統計を用いています。
- ・生産農業所得は、農産物の販売額から生産にかかる費用を引いた値です。

4. 快適な環境

1) 緑の現状

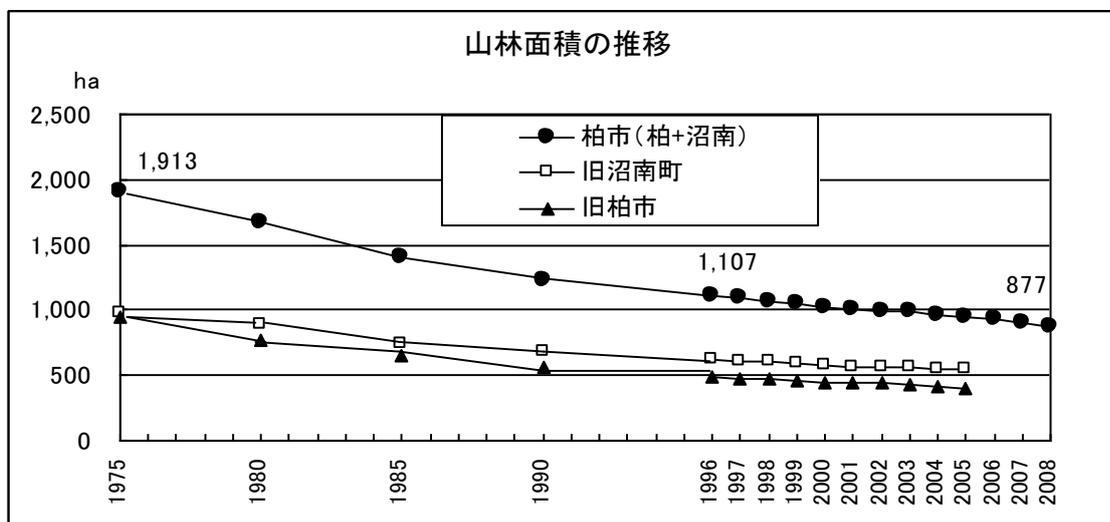
(1) 山林面積及び緑地の現状

柏市の森林面積は近隣市に比べて多いのですが、1975年以降毎年減少し、過去30年余りで1,000ha以上減少しています。宅地、道路、農地等を含め、樹林地（山林）面積は、約10%です。

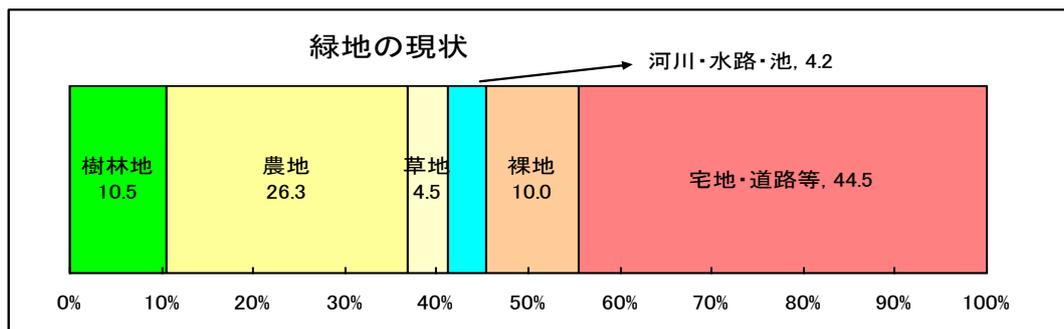
2009(平成21)年度の森林面積の比較

地域	森林面積の比率%	1人当たり面積 (m ²)
千葉県	31.2	258
東葛地区	6.3	12
柏市	9.6	28
流山市	9.6	21
松戸市	3.3	4
野田市	7.7	51
我孫子市	5.0	16

出典：平成21年度千葉県森林・林業報告書



出典：柏市公園緑政課



平成19年1月現在（空中写真に基づく） 出典：平成21年6月、柏市緑の基本計画
裸地は、グラウト、造成地、荒地等の土地で植物に覆われていない

(2) 公園緑地

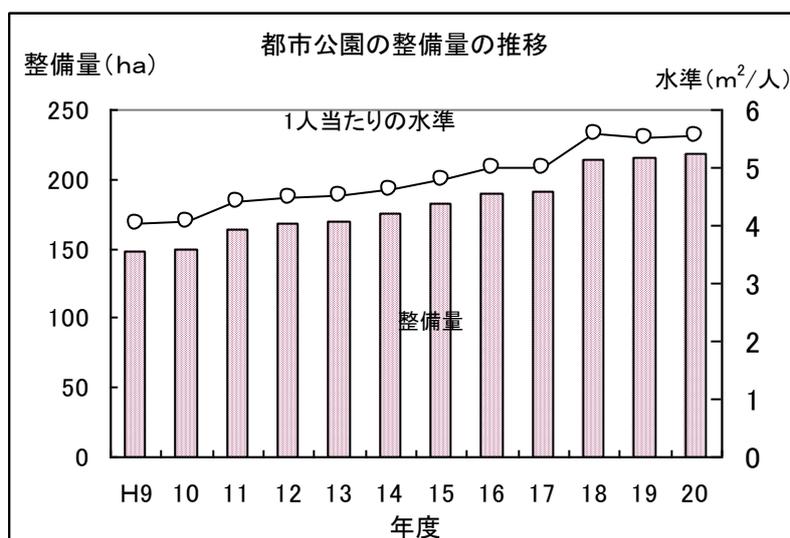
平成20年における都市公園の整備面積は、215.44haで、市民1人当たり面積は、5.53m²になっています。地域別に見ると、沼南地域、北部地域が多く、中央地域や南部地区が少ないのが現状です。都市公園の整備面積は少しずつ増えていますが、一人当たりの整備面積は伸び悩んでいます。しかし、近隣市に比べると中間くらいです。

都市公園の箇所数と面積（平成20年）

	箇所数	面積 (ha)	備考
街区公園	420	38.73	主として街区の居住者の利用を目的とする公園
近隣公園	13	26.53	柏公園、南部公園、柏ふるさと公園ほか
地区公園	3	7.57	戸張地区公園、柏リフレッシュ公園、中原ふれあい防災公園
総合公園	2	34.29	増尾城址総合公園、手賀の丘公園
広域公園	1	40.80	柏の葉公園
特殊公園	1	5.85	あけぼの山公園
都市緑地	56	30.28	酒井根下田の森他
緑道	20	31.39	手賀沼自然ふれあい緑道ほか
都市公園計	516	215.44	5.53m ² /人

地域別には、都市公園は次の通りです。

北部地域9.27m²/人、中央地域3.04m²/人、南部地域3.00m²/人、沼南地域11.60m²/人



・都市公園水準の周辺市比較

単位：m²/人

野田市	我孫子市	柏市	流山市	松戸市	船橋市
12.16	6.74	5.53	5.22	4.28	2.73

2) 緑の基本計画アクションプラン

目標年次2025（平成37）年度における緑地確保の目標は次のとおりです

(1) 緑の数値目標水準

地球温暖化防止に役立つ緑の機能も重視して、現在、おおよそ市域の半分を覆っている緑と水辺を将来も維持していきます。このため制度等による持続性のある緑の市域を現状の約29.3%（約3,369ha）から平成37年には約30%（約3,500ha）以上にするを目標としています。都市公園面積は現状の市民一人当たり5.53m²から7.0m²の確保を目指しています。

(2) 基本施策

- ・受け継がれてきた緑を守ります。
開発等による緑地減少に対するガイドラインの作成、法制度等の活用で担保性の向上、カーボンオフセットの仕組みや市民債権等新たな財源確保を検討し、農地の流動化や参加機会の創出で農地保全等を行います。
- ・快適に暮らせる緑を作ります。
多様な緑の創出策を使った中心市街部の緑化、未利用地を使ったコミュニティーガーデン作り等を行います。
- ・未来に伝える緑を育てます。
市民参加による郷土の森作りや里山活動協定等市民・団体・事業者・行政協働での緑の育成等を行います。その他、計画推進のため重点的に緑地の保全に配慮すべき地区として保全配慮地区等を指定します。

(3) 緑地の保全策

都市計画内の緑地を対象に開発抑制・規制が必要です。保全すべき緑地を明らかにして、緑地の優先付けをします。ある規模の樹林地に対して、固定資産税、都市計画税の減免措置の税制面の検討を行います。併せて、今ある里山などの保全、既存公園の整備と維持管理が必要です。どうしても緑地保全が困難な場合は、現存する植生の再生を図り、或いは新たな緑地を創出することが必要です。

(4) 事業費

緑政審議会の平成22年度から平成36年度までの事業費の試算によると、15年間で用地の取得に205億円、全体としては約315億円の事業費を見込んでいます。厳しい柏市の財政状況の中で、樹林地の保全を十分に図ることが重要です。都市公園の整備にあたり、財政への負担を出来るだけ少なくして、公園や緑地を確保する工夫が必要であると思われます。

【参考文献】

- ・柏市緑の基本計画（平成21年6月）
- ・柏市景観計画（平成19年11月）



今井の桜

5. 市民による環境保全活動

1) 快適な環境づくりと市民

自宅の室内と庭は別として、ひとたび戸外へ出ると、豊かな自然もありますが、放置ゴミ、荒れた土地、伸びた雑草や灌木、堆積した落ち葉やゴミ、イヌなどの糞、こういう快適ではない状態にも直面します。なかには、ごくわずかですが、空き地などにゴミを不法に投棄したり、ほとんど無意識にたばこの吸い殻や、飲み干したペットボトルを路上に投げ捨てていく人もいます。ゴミ集積場付近がカラスにつつかれて、ちらかっていることもあります。

こういう身の回りのゴミは多くの市民が自発的に、あるいは当番を決めたりして清掃しています。

環境を悪くするのも市民、よくするのも市民です。こういう日常的な行動に行政が乗り出すということはありません。また、そんなことを求めたら、それこそ税金のムダ遣いというものでしょう。

もう少し積極的な市民と環境との関わりもあります。町会などがゴミゼロ運動に取り組むというような活動もありますが、市民が団体、サークルなどを作って、環境美化、特定の自然の保全などに取り組んでいます。

このような団体は、市民公益団体として登録されているだけでも約60団体もあり、その活動もさまざまです。

大堀川の水辺をきれいにする会、大津川をきれいにする会、こんぶくろ池の会（NPOこんぶくろ自然の森ほか）、下田の森の会（下田の森里山協議会など）、名戸ヶ谷ビオトープを育てる会など、特定の場所、地域を対象に活動している会、里山の会や、ゴミゼロの会のように、場所を限定せずに活動している会、柏ホテルの会のように、特定の自然物を対象にしている会などさまざまです。

このような市民団体の活動が、私たちの身の回りを豊かにし、快適なものとするのに大きな役割を果たしています。

2) 行政による応援

このような市民団体の多くは、行政とは独立に手弁当で活動していますが、柏市も積極的に応援しようとしています。必要な資材の購入を補助したり、管理費としていくらかを補助したりしているケースもあります。また、カシニワ制度、アドプロプログラムのように、一定の条件を満たした活動を応援する仕組みを、最近整えはじめました。

柏市は基本計画、環境保全計画、緑の基本計画、生きもの多様性プランなど多くの方針の中で、市民との協働を方針として掲げています。これが、単に予算を切り詰めるためということではなく、市民の知恵と自発性を活用して、行政と市民が一緒になって環境を守っていく活動につながるということであれば望ましいことと思います。



下田の森



大堀川



カシニワマスコットキャラクター

3) ボランティア活動の勧め



多くのボランティア活動が展開されていますが、なんらかの会に入って活動するという市民の数は、まだまだ極めて少ないのが実状です。

自らの関心のある分野で、なんらかの会に入って、あるいは自らが会やサークルを立ち上げて、環境を守る活動に参加しませんか？ それなりに苦労もあり、労働も伴うでしょうが、人間関係も豊かになり、回りの自然を見る目も豊かになることは間違いありません。

このパンフレットをお読みの皆さんの活動参加をお待ちしています。詳しくは市民活動センターなどで相談してみてください。



この環境レポートは柏市の委託を受けて編集・発行するもので、原稿執筆にあたったのは、「かしわ環境ステーション運営協議会 地球温暖化対策部会」の次のメンバーです。

部会長：野田勝二 副部会長：朝倉暁生
 部会員：青木一男、青木保雄、鹿毛剛、影山賢三、佐藤仁志、
 高田昭治、西村裕之、福井信行（50音順）

割り付け、デザイン：高田昭治、野田勝二
 使用したデータの引用元は、文中に記載しています。
 内容について、柏市環境部環境保全課の校正を頂きました。感謝申し上げます。

2012年 3月発行
 編集・発行
 かしわ環境ステーション運営協議会
 柏市南増尾56-2 南部クリーンセンター3F
 TEL 04-7170-7090