

# 桶川市環境基本計画

平成24年改定

「人と自然が共生するまち」をめざして



平成24年3月  
桶川市



# 「人と自然が共生するまち」をめざして



本市は、大宮台地の上に位置し、古くは中山道の宿場町が発展し、水と緑が豊かな田園風景が広がる地域でしたが、日本の経済成長とともに都市化が進み、市の中央に住宅地が広がる現在の姿となりました。近年は圏央道の開通によって利便性が高まり、更なる発展が期待される一方で、国内の少子高齢化や経済の停滞は、地域のまちづくりや生活のあり方を変えつつあります。また、2011年3月11日に発生した東日本大震災は、自然災害やエネルギーに対する国民全体の意識を大きく変え、放射能汚染への危機感をもたらすなど、環境問題が改めて注目されるきっかけとなりました。

世界に目を転じれば、国境を越えたビジネスが拡大し、あらゆる物産が世界中を行き交うようになった一方で、天然資源や土地の開発、気候変動につながる二酸化炭素の排出といった環境問題をもたらす活動も増え続けています。またここ数年では、科学、経済、産業など様々な面で動きが激しくなり、世界の文明の転換期に入ったともいわれる中で、地球温暖化対策の枠組みを定めた京都議定書が2012年で期限を迎えるなど、環境保全においても新たな情勢が進行しています。

こうした新時代を迎えるにあたり、地球温暖化などの大きな環境問題の解決に寄与するとともに、平成23年3月に策定した「桶川市第五次総合振興計画」に掲げた本市のまちづくりを環境保全の面から支えるため、本市を取り巻く変化を的確に捉えて環境政策を着実に推進していく必要があります。

そこでこのたび、2012年からの10年間を期間とした「人と自然が共生するまち」を将来像とする「桶川市環境基本計画」を策定いたしました。計画の推進にあたりましては、市民や事業者の皆様の参加と市民・事業者・市の協働が不可欠ですので、ご理解とご協力をお願い申し上げます。

なお、本計画の策定にあたり、アンケートや説明会を通じて貴重なご意見をいただきました市民、事業者の皆様に対しましては、心から感謝を申し上げます。

平成24年3月

桶川市長 **岩崎正男**

## 目次

第1章	計画の基本的な事柄	1
1	計画の目的	2
2	計画の性格、推進主体、構成、期間	3
第2章	計画の背景	5
1	桶川市の姿	6
2	環境問題の動向	13
3	平成12年策定の環境基本計画の総括	18
4	桶川市のまちづくり	20
第3章	環境保全の現況	23
1	生活環境保全の現況	24
2	自然環境保全の現況	30
3	廃棄物対策、衛生保全の現況	33
4	地球温暖化対策の現況	37
第4章	計画の目指すところ	41
1	桶川市の基本理念	42
2	環境保全の課題と方針	44
3	環境施策の体系	52
第5章	市の環境施策	53
1	安心して快適に暮らせる生活環境づくり	54
2	里地・里山の自然との共生	59
3	美しい資源循環型社会の形成	68
4	地球温暖化対策の推進	75
第6章	市民・事業者・市の環境配慮行動	81
1	市民の日常生活における行動	82
2	事業者の事業活動における行動	87
3	事業者としての市の行動	93
第7章	計画の推進と進行管理	95
1	推進体制	96
2	進行管理	97
3	協働の推進	98
参考資料		103

- ・本文中に掲載している担当部署は、平成24年4月の組織改正後の名称です。
- ・目標値については、桶川市第5次総合振興計画に定められた数値で、総合振興計画の見直しにあわせて見直すこととします。

## 第 1 章 計画の基本的な事項

本章では、計画の目的や計画期間等の、計画の基本となる部分を定めます。

## 1 計画の目的

---

本市では、平成8年6月に行った「桶川市環境自治体宣言」及び「桶川市ゴミ10ヶ条宣言」に基づき、市民が健やかに暮らし続けられるまちや持続的発展が可能な社会を構築することを目的として、平成12年3月に「桶川市環境基本計画」を策定しました。

以来10年間にわたってこの「桶川市環境基本計画」を、市の施策と、市民及び事業者の活動の指針として推進してきましたが、平成22年に実施目標期間が終わったことから、計画の改定を行いました。

この10年間においては、先進国に代わって新たな国々が躍進する時代を迎えた一方で、日本は経済の低迷や東日本大震災等の多くの試練を体験し、歴史的な大きな変化の波が押し寄せています。

環境問題に関しても、世界の経済や科学の発展、土地や資源の開発がますます進む中で、京都議定書による地球温暖化防止に代わる新たな枠組みが模索され、また、生物多様性や自然・文化遺産といった課題も注目されるようになってきました。一方国内では、東日本大震災における原子力発電所の被災により、原子力への依存を見直す議論が広がり、新たなエネルギー利用の構築が本格化しようとしています。

計画の改定にあたっては、このような地球規模の環境問題に対して地域から貢献する取組の方向性を明らかにするため、計画の構成や体系を見直しました。また、そのこととともに、桶川市の歴史や地域特性を踏まえながら、生活環境保全や調和のとれた地域づくりに関する課題への対応を整理しました。

本計画は、国の長期目標である「循環を基調とする社会経済」「自然との共生」「すべての主体の参加」の実現に向けた地域からの貢献とともに、市民が健やかに暮らし続けられるまちや持続的発展が可能な社会を構築することを目指すものです。

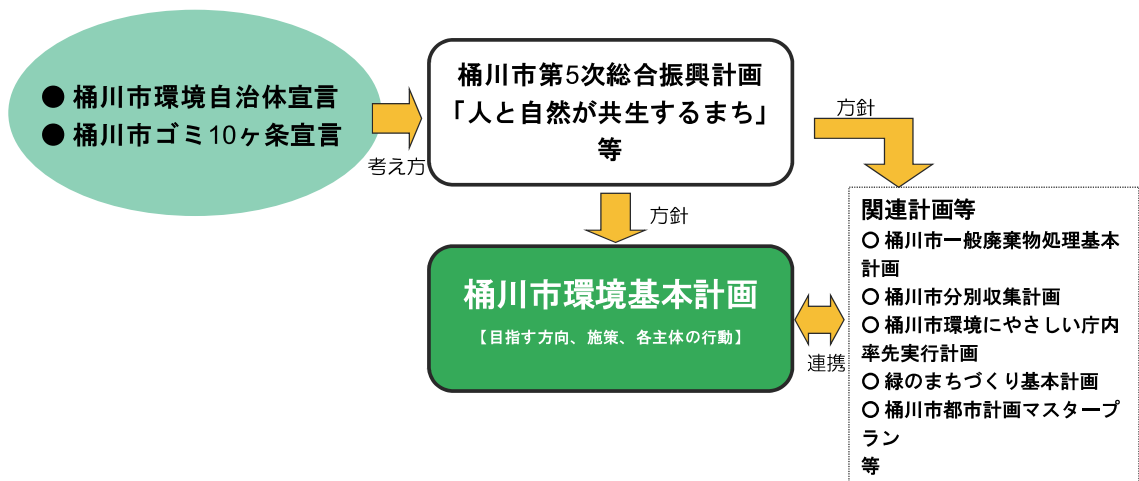
## 2 計画の性格、推進主体、構成、期間

### (1) 計画の性格

本計画は、桶川市総合振興計画を上位計画として、環境の保全に関する長期的な目標と施策の方向及びその他必要な事項を定めるものです。環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進する指針となり、また市民・事業者・市が目標を共有して理解を深め、各主体の取組と協働を進めるための指針となるものです。

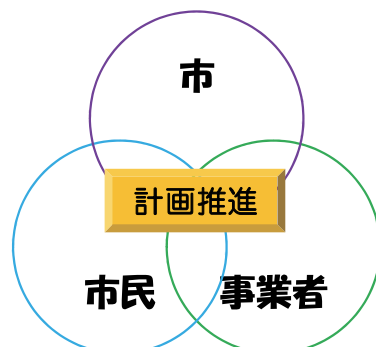
本計画の施策は、桶川市第5次総合振興計画との整合を図ります。また環境の保全で求められる取組は、行政の複数の分野にまたがる横断的な内容となることから、本計画は関連する他の分野の計画とも連携して推進します。

【計画の位置付け】



### (2) 計画の推進主体

環境保全には、市民、事業者、市のそれぞれが互いに協力・連携しながら、自主的かつ積極的に行動することが不可欠です。そのため本計画の推進は、市民、事業者、市がそれぞれの自覚と役割をもって担うこととします。



### (3) 計画の構成

本計画は、次のような構成となっています。

第 1 章	計画の基本的な事柄
第 2 章	計画の背景
第 3 章	環境保全の現況
第 4 章	計画の目指すところ
第 5 章	市の環境施策
第 6 章	市民・事業者・市の環境配慮行動
第 7 章	計画の推進と進行管理

### (4) 計画の期間

本計画の計画期間は、平成 24 年度（2012 年度）から平成 33 年度（2021 年度）までの 10 年間とします。

計画期間においては、経済や科学、地球環境問題等の情勢の大きな変化が想定されることから、状況に応じた中間時期での見直しも検討します。.



## 第2章 計画の背景

本章では、本市の姿と、計画の背景にある環境問題や本市のまちづくりについて説明します。

# 1 桶川市の姿

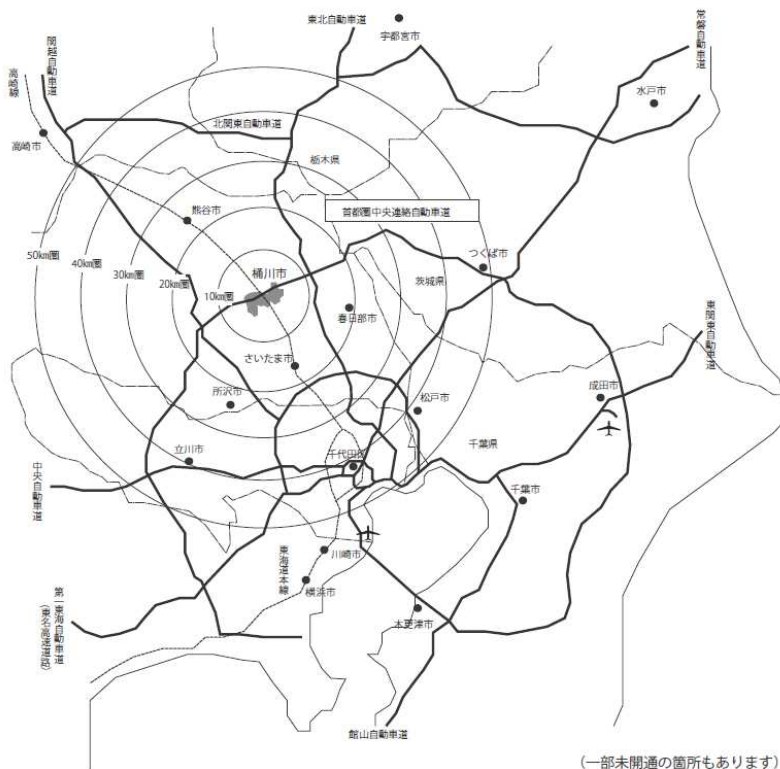
## (1) 位置

本市は埼玉県の中央に位置し、東西約8km、南北約4km。面積は25.26km<sup>2</sup>です。市役所を基準にすると、北緯35度59分58秒・東経139度33分42秒にあり、この位置は日本列島のほぼ中央にあたります。

東は元荒川をへだて、久喜市及び蓮田市に、西は荒川を境に川島町に、南は上尾市及び伊奈町に、北は鴻巣市及び北本市に隣接しています。

東京都心からは40km圏にあり、市の中央部をJR高崎線と中山道、国道17号線が南北を縦断して、本市と東京とを結んでいます。また、東西に県道川越栗橋線が、市の北部を現在建設中の首都圏中央連絡自動車道が横断し、市の西部を現在建設中の国道17号上尾道路が縦断します。

### ■ 桶川市の位置図



(一部未開通の箇所もあります)

出典：桶川市第5次総合振興計画

## (2) 歴史、沿革

縄文時代には、現在の桶川市を超えて埼玉県の中ばあたりまで海岸が入り込んでいた時期もありました。人々は水辺にもほど近い高台に住み、森や川、海から採れるものを食べて暮らしていました。市内の国指定重要文化財に指定された後谷遺跡（うしろやいせき）からの出土品はその様子を今に伝えています。

次の弥生時代には農作が始まり、古代国家が形成された古墳時代へと時代が移っていきます。市内の熊野神社古墳（くまのじんじゃこふん）は埼玉の古墳文化の幕開けを物語る遺跡です。

鎌倉時代～戦国時代には、現代に続く桶川市の骨格が形づくられ、「オケガワ」の地名もこのころの古文書から見られるようになります。桶川の地名の由来でもっとも有力な説は「沖側（おきがわ）」説で、オキは広々とした田畑という意味で、その、方向である沖側がなまったという説です。そのほかにも芝川と鴨川の水源地があることから、川が起る意味で「起き川」説があります。東叡山泉福寺（せんぶくじ）の阿弥陀如来坐像（あみだによらいざそう）は、鎌倉時代の姿を今に伝えています。

江戸時代には中山道（なかせんどう）とその宿場町が整備され、米や麦、紅花等の集散地として物流機能を担い、また6番目の宿場として栄えました。

明治になると町村合併が進んで桶川町ができ、昭和30年代からは東京や県南のベッドタウンとしての発展が始まりました。昭和45年11月3日には桶川市として市制が施行され、平成22年に市制40周年を迎えました。

### ■ 桶川市の文化財マップ



出典：桶川市

### (3) 地形、地質

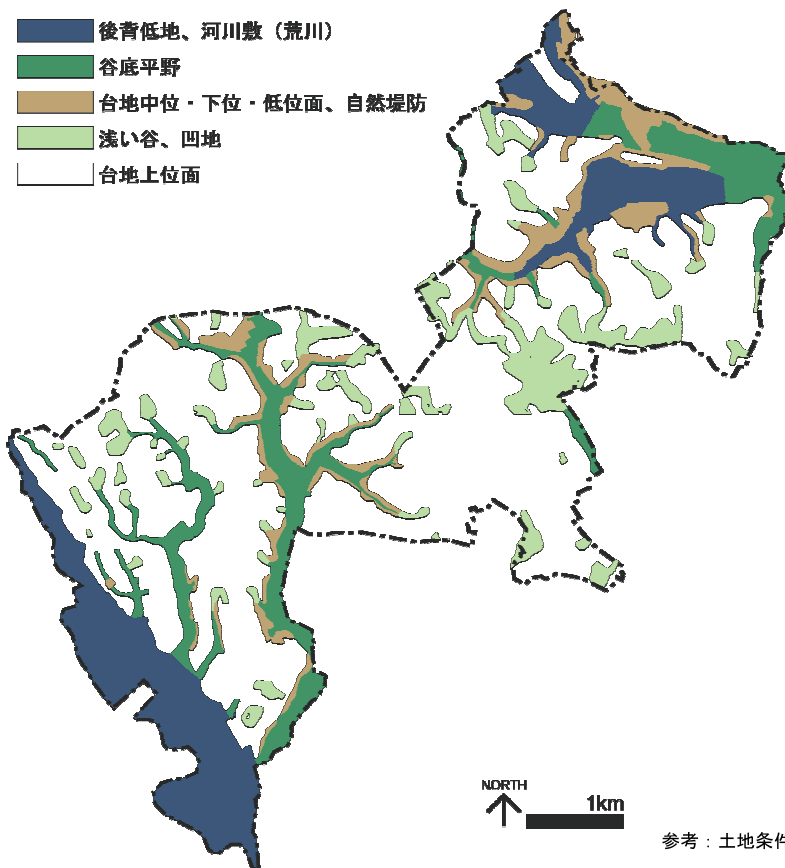
桶川市は大宮台地の北部に位置し、東の市境には元荒川、西の市境には荒川が流れ、東西方向の市境に向かって緩やかに下がっています。標高の最高は川田谷地区諏訪北の26.8m、最低は荒川河床の約5mです。

大宮台地は、東西と南を荒川と利根川の低地に挟まれ、北は加須市のあたりで埋没し、低地に囲まれ孤立した島のようになっています。また、侵食や開析が進んだため、谷地が複雑に入り組む起伏のある地形となっています。地質は礫層、砂層、ローム層からなることから、比較的固い地盤といえます。

市内には荒川や元荒川のほか、江川や綾瀬川等の中小河川や水路があり、それらの流れに沿って谷地・低地が広がっています。谷地・低地には河川の氾濫がもたらした砂や泥が厚く堆積し、池沼を埋め立てた跡も数多くあることから、比較的柔らかい地盤といえます。

このような地形の特性から、荒川、江川、元荒川等に沿った低い土地では過去に水害が多く発生しているほか、市街地でも内水氾濫が発生しています。

■ 桶川市の地形分類図



参考：土地条件図 国土地理院発行

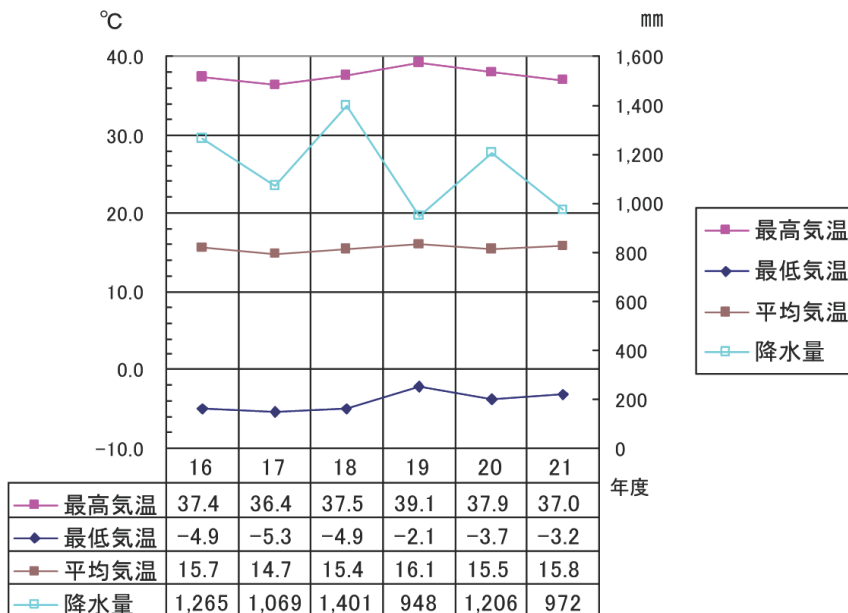
#### (4) 気候、気象

埼玉県的气候は、太平洋側気候に属します。冬は北西の季節風が強く、晴天の日が多くて空気が乾燥します。夏は日中かなりの高温になり、雷の発生が多く、降ひょうも多いのが特徴です。梅雨と秋霖（しゅうりん）のころは、曇りや雨の日が多く雨季のごとき現象を呈します。台風は襲来しますが、強烈なものは少ないといえるでしょう。

埼玉県における四季の変化は規則正しく明瞭で、生活にはおおむね好適といえますが、台風、雷等による様々な気象災害が毎年起こっています。春先には晩霜、5月～7月には降ひょうに注意が必要です。6月から7月中旬ごろにかけての梅雨と、9月から10月初めにかけては特に雨が多くなっています。

県東部の平野のうち、北部では内陸性、桶川市が位置する南部では海洋性の特徴が見られますが、あまり大きな差はありません。この平野南部では、冬の北西の季節風は比較的弱く、日本海を発達した低気圧が通るときに南の風が強まります。朝の冷え込みは比較的弱いいため、冬においても県内では暖かい地域であり、霜の降りる期間も短い方です。

■ 桶川市の気温と降水量



出典：桶川市の統計

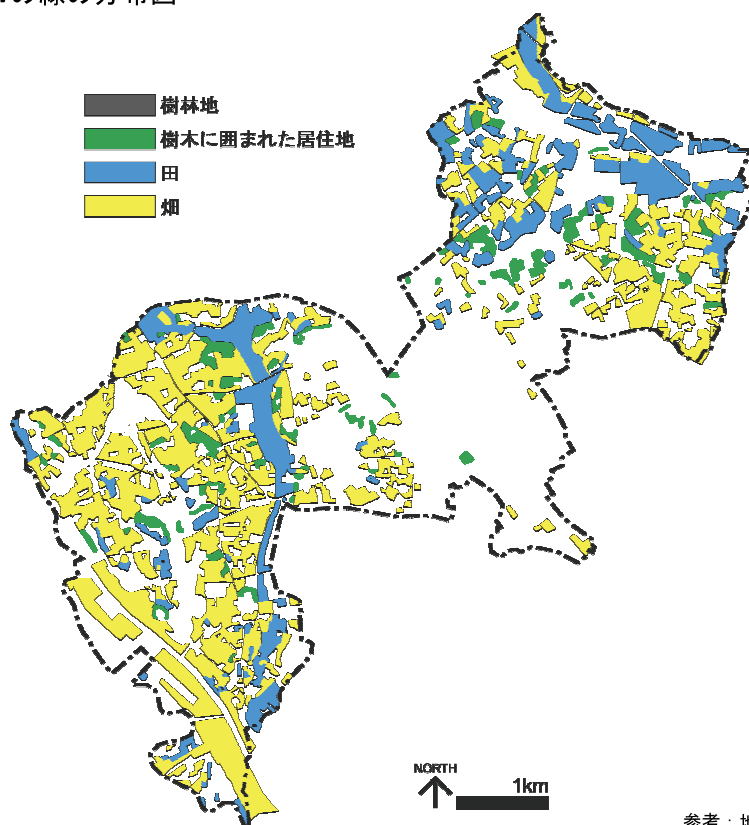
### (5) 土地利用、緑

本市は、昭和30年代から都市化の波を受け、農地の住宅化が進みました。その結果、現在では桶川駅及び中山道周辺を中心とする既成市街地、東の坂田地区と西の日出谷地区の新市街地、市街化調整区域の田園地域から構成されています。

また、桶川北本インターチェンジ及び（仮称）桶川インターチェンジ付近では、製造業や流通業務施設等の立地が想定されます。

荒川沿いには県を貫く大きな緑の空間が広がっています。また、桶川市に見られる自然環境は農業との関わり合いが大きいことから、かつては中小河川や用水、水田や畑、雑木林（斜面林、平地林、河畔林）、屋敷林・社寺林が一体となった緑の空間が多数見られましたが、都市化によってその多くが失われてきました。

■ 桶川市の緑の分布図



参考：地形図 国土地理院発行

## (6) 人口、世帯

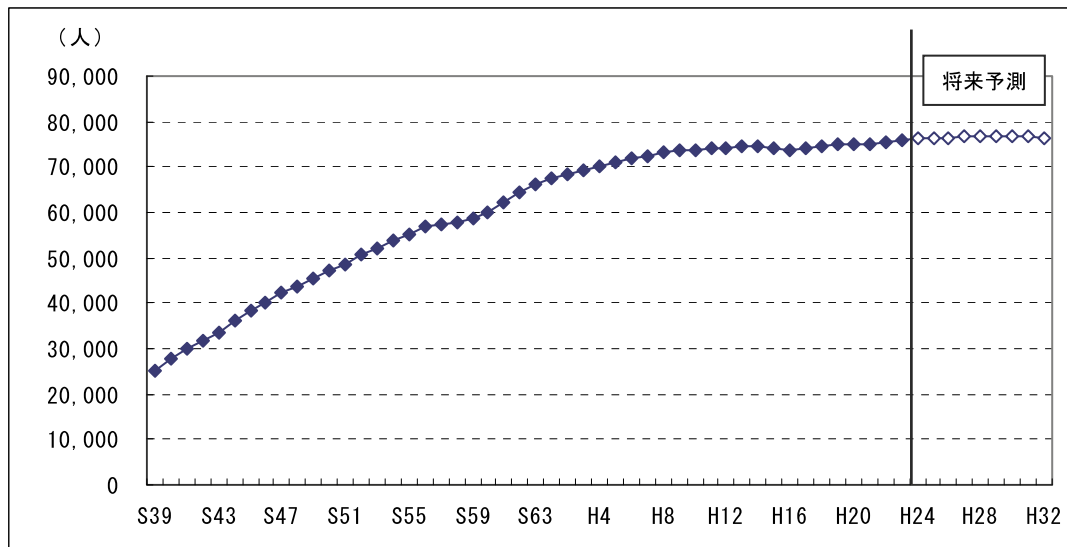
平成24年2月1日現在で、本市の総人口は75,859人、世帯数は30,401、一世帯あたり人員は2.5人となっています。

昭和30年頃の2万人規模から平成4年には7万人を超えるまでに増加しましたが、平成10年以降は微増傾向にあります。将来は平成28～30年頃をピークに減少すると推計されており、本市では、平成32年の目標人口を7万7千人としています。

年齢人口構成では少子高齢化が進み、人口に占める65歳以上の割合は20.8%（平成21年）から31.2%（平成32年）に増加、15歳未満の割合は13.5%から10.7%に減少すると推計されています。

世帯構成では、一世帯あたり人員は減少を続けてきており、少子化や核家族化への志向を前提とすれば、今後も単身世帯や2人世帯が増えていくと思われます。

### ■ 人口の推移



出典：（～平成23年）桶川市の統計、（平成24年～）桶川市第5次総合振興計画

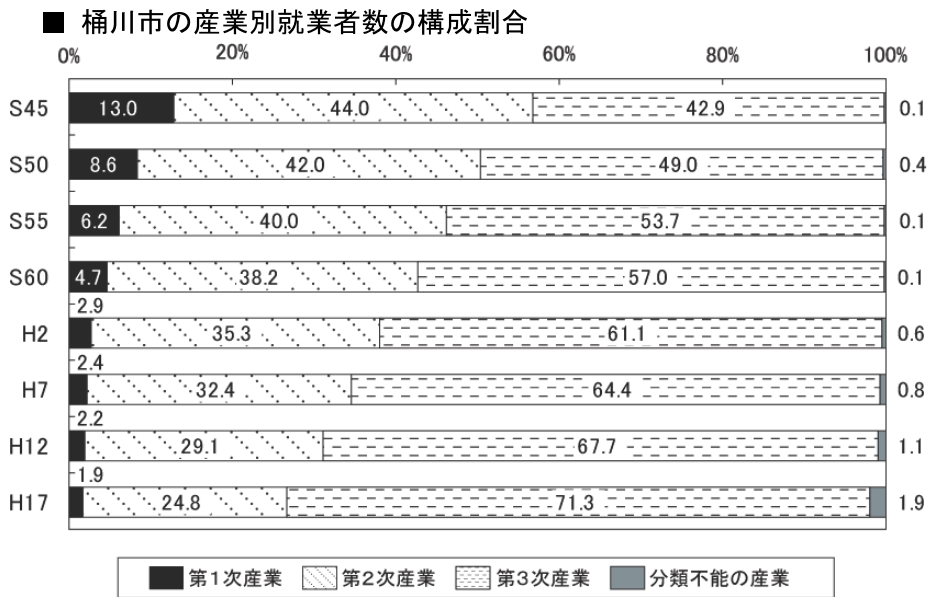
(7) 産業

本市の産業を就業者の数から見ると、昭和45年以来、第3次産業が増加、第2次及び第1次産業が減少を続けてきています。平成17年国勢調査では、第3次産業が71.3%を占めており、次いで第2次産業が24.8%、第1次産業が1.9%となっています。

農業生産額は、生産農業所得統計によると、平成18年に約14億円であり、野菜、乳用牛、米がそれぞれ約5分の1を占めています。また高齢化や後継者不足を背景に農家人口は減少しています。

製造品等出荷額は、工業統計によると、平成19年の1,513億7千万円をピークにして、平成21年には1,062億4千万円まで減少しています。また、工場数は大きく見て減少傾向にあります。

年間商品販売額は、商業統計によると、平成9年の1,976億4千万円をピークに、平成19年には1,161億6千万円まで減少しています。また、商店数も平成9年の780から、平成19年には610まで減少しています。



参考：国勢調査（昭和45年～平成17年）

注：第1次産業とは農業、林業、漁業など

第2次産業とは製造業、建設業、工業など

第3次産業とは金融業、流通業、飲食業、運輸業、通信業など

出典：桶川市第5次総合振興計画



---

## 2 環境問題の動向

---

### (1) 地球温暖化対策

地球温暖化とは、人類の活動による二酸化炭素等の温室効果ガスの排出が大気の温室効果を強めることで地球の平均気温が上昇し、地球規模での気候変動を招くというもので、陸地から河川や湖沼、海にいたるまで地球上のあらゆる環境を変え、動植物の生息や人の生活に大きな影響や危機を及ぼすと考えられています。

世界がこの問題に対応するため、1992年の地球サミットにおいて「気候変動枠組条約」が署名され、1997年の第3回気候変動枠組条約締約国会議（COP3）において温室効果ガスの削減目標を定めた「京都議定書」が採択されました。2012年には京都議定書の約束期間が終了するため、新たな枠組みづくりの議論が続けられています。

日本政府は、1998年に「地球温暖化対策の推進に関する法律」を制定した後、「京都議定書目標達成計画」を策定して地球温暖化対策を推進してきました。2008年には「2050年までに温室効果ガスを現況から60～80%削減する」ことを目標とした「低炭素社会づくり行動計画」を閣議決定し、2009年に「2020年までに京都議定書基準年比で25%削減する」との声明を出しています。

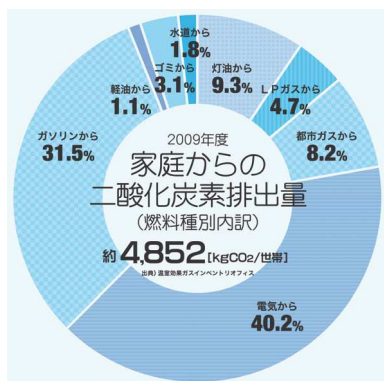
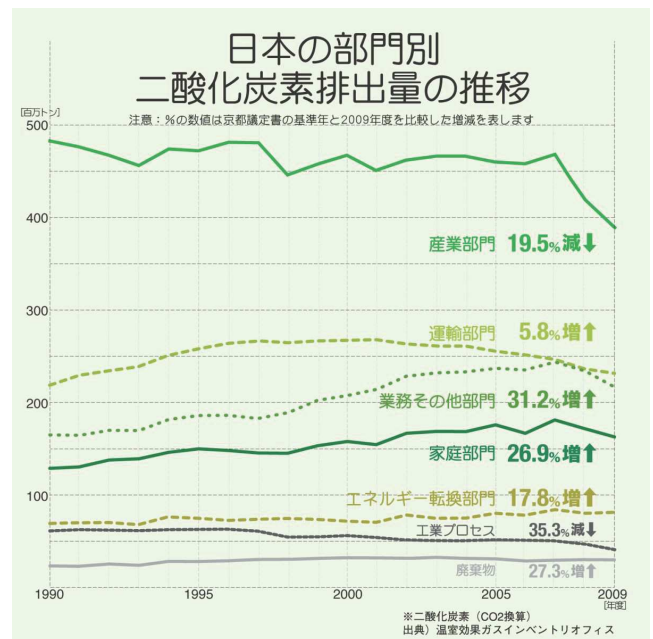
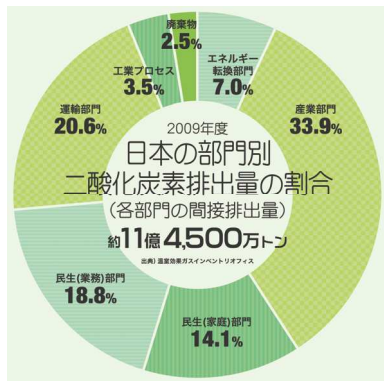
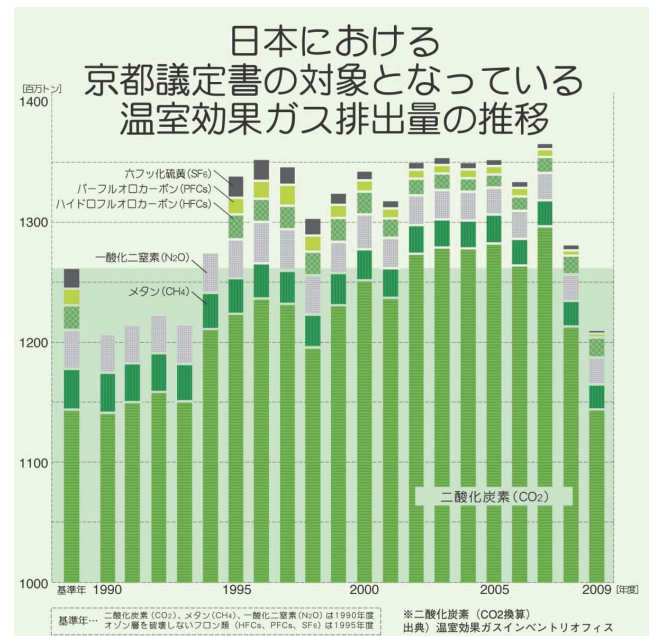
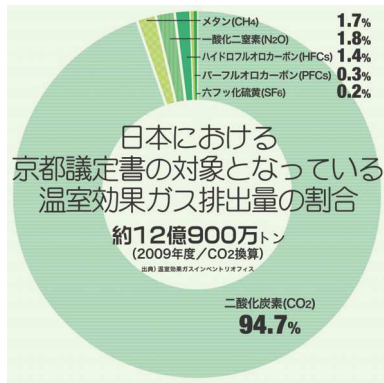
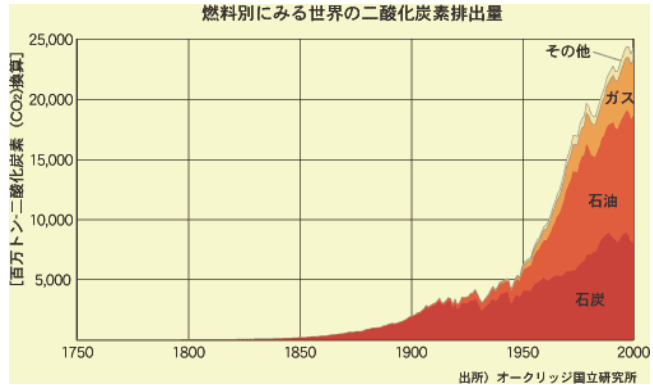
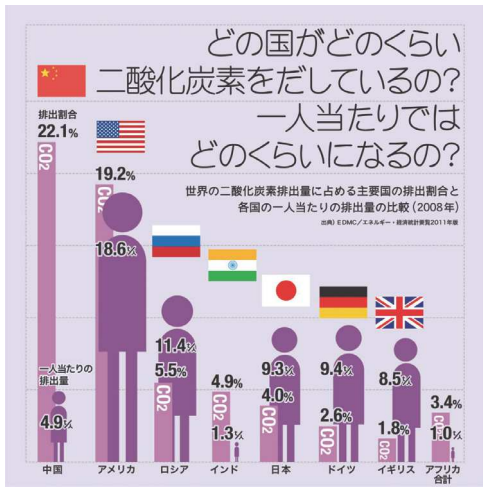
地球温暖化対策の中心は、地球温暖化の緩和のための温室効果ガスの排出削減、とりわけ石油や石炭等の燃焼から生まれる二酸化炭素の削減にあり、エネルギー利用の転換が最大の課題となっています。日本政府は二酸化炭素排出が極力抑えられた社会を「低炭素社会」と名付け、国民全体でその実現を目指すとしています。

その一方、現状においては地球温暖化は避けられないとの認識から、災害対策等の気候変動への適合に関する議論も増えてきています。

気候変動を巡る科学は進歩しており、2014年頃には、気候変動についての科学的な研究の収集、整理と、最新の知見の評価を行う「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）」から新たな報告（第5次評価統合報告書）が出される予定であることから、世界の気候変動対策の方向にも注目していく必要があります。

■ 温室効果ガス排出量の現状

出典：全国地球温暖化防止活動推進センター



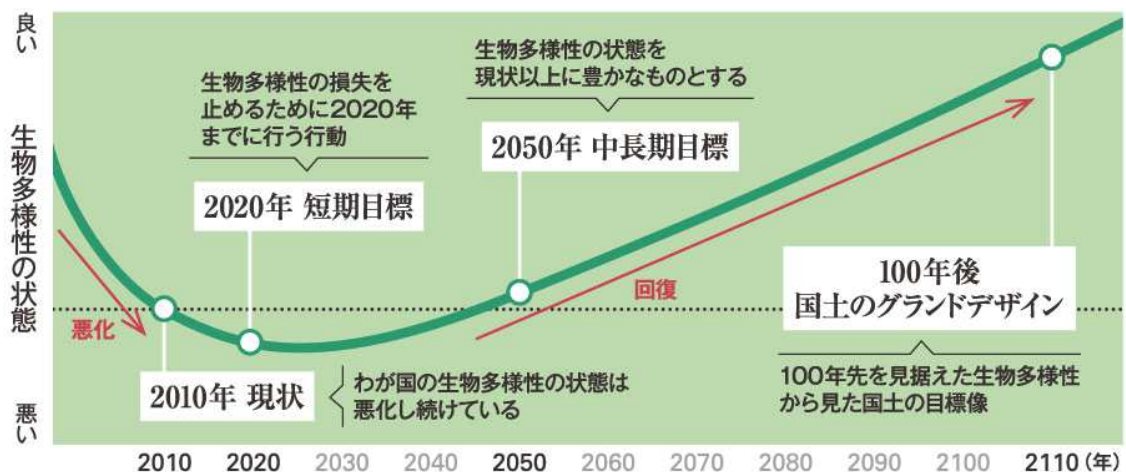
## (2) 生物多様性の保全

生物多様性とは、地球上に多種多様な生命と生態系（生き物同士のつながり）が育まれている豊かさのことです。開発や気候変動等によって生物種の絶滅や生態系の破壊が進み、自然の恵みである生物資源が失われたり、人類の文化や生存基盤が損なわれることが危惧されています。

世界レベルで野生生物保護の枠組みを広げ、地球上の生物の多様性を包括的に保全することを目指して、1992年の地球サミットにおいて「生物多様性条約」が署名されました。その中では、生物の多様性を「生態系」「種」「遺伝子」の3つのレベルでとらえ、「生物多様性の保全」「生物多様性の構成要素の持続可能な利用」「遺伝資源の利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分」を柱としています。2010年には第10回生物多様性条約締約国会議（COP10）が名古屋で開催されました。

日本政府は条約を締結し、その実施のための支援を行っています。国内では1995年に生物多様性国家戦略を策定、2008年3月に生物多様性基本法を施行しました。今後は、国及び地方公共団体における生物多様性戦略の策定や、戦略的環境アセスメントの実施が期待されています。また地域的な課題としては、希少種の保護、外来種や有害鳥獣への対応、自然環境の再生、自然共生と多様性のシンボルともいえる里地里山環境の保全等があります。

### ■ 日本の生物多様性回復のイメージ



出典：生物多様性国家戦略 2010 パンフレット「いのちは支えあう」

### (3) 廃棄物対策

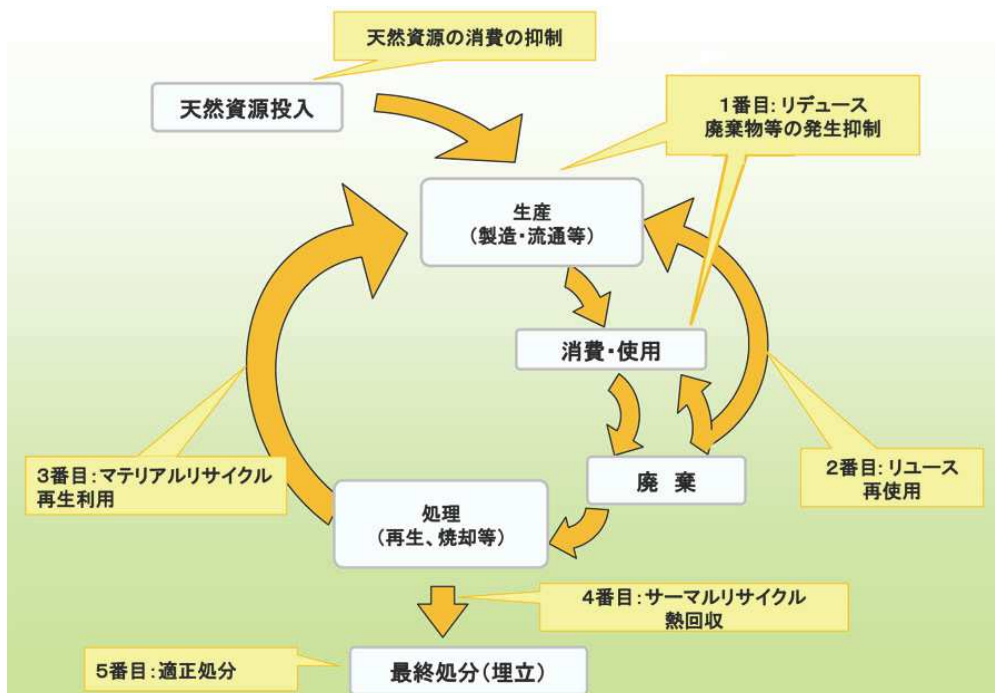
日本では経済成長に伴って大量消費と大量廃棄が進み、廃棄物処理に伴う環境負荷、最終処分場建設の困難、廃棄物処理の負担増、不法処理や放置の増加等が問題となりました。さらには天然資源の消費抑制といった観点も加わって、「循環型社会」という社会像を掲げて、廃棄物処理と資源リサイクルの制度づくりが進められることとなりました。

そのための基本法として2000年に「循環型社会形成推進基本法」を公布、続いて関連法として廃棄物処理法、資源有効利用促進法、建設リサイクル法、食品リサイクル法、家電リサイクル法、容器包装リサイクル法、グリーン購入法、自動車リサイクル法を整備しました。また、2003年に「循環型社会形成推進基本計画」を策定し、地方公共団体とともに対策を進めてきています。

その結果として、市町村では分別収集と資源化の流れが確立され、市民や事業者にも3R、4Rの意識が定着しつつあるといえます。

2011年3月に起こった東日本大震災では、前例のない膨大な量の廃棄物が発生したことに加えて、原子力発電所から漏れた放射性物質が下水汚泥や焼却灰に蓄積されたことから、災害時の廃棄物対策や放射性廃棄物の適正処理といった課題が表面化しました。

#### ■ 循環型社会のイメージ



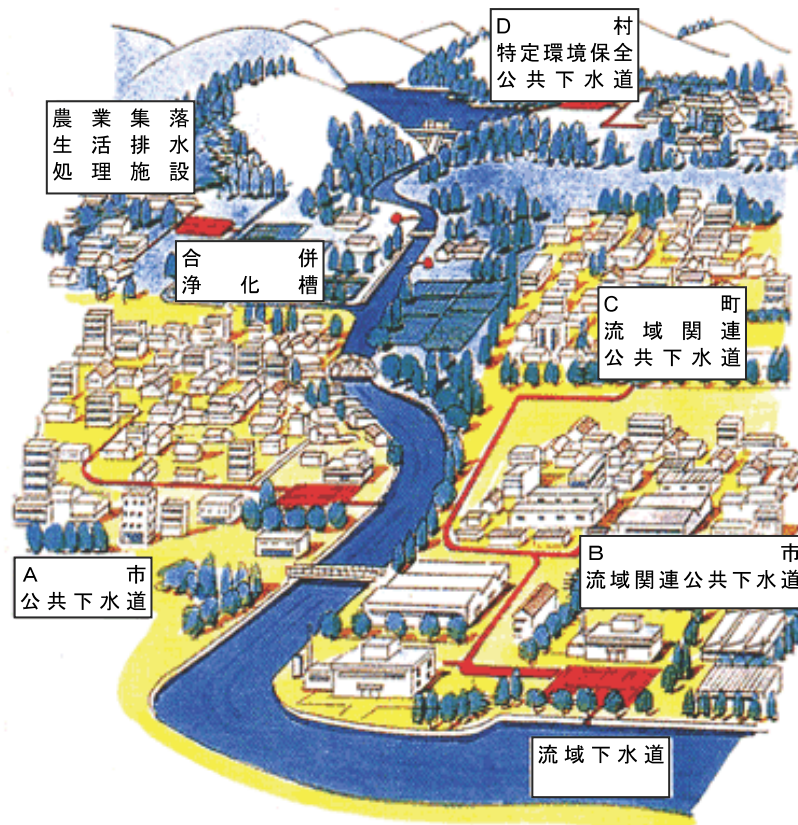
出典：循環型社会形成推進基本計画パンフレット「循環型社会への新たな挑戦」

#### (4) 環境汚染の防止

20世紀に産業が爆発的に発展した結果、世界各地で環境汚染、公害が深刻な問題となり、その対策が急がれました。今日の先進国ではかつてのような著しい公害問題は見られなくなった一方で、新興国等での汚染物質の排出は増加し、大河や海洋の汚染、酸性雨等が国境を越えて広がっています。

日本では、1967年に制定された「公害対策基本法」を機に公害対策が進められた結果、産業公害はほぼ克服されたものの、自動車の排ガスによる大気汚染、排水による水質汚濁、交通騒音等の問題はまだ残されています。近年は、身近に増えた様々な化学物質やアスベストによる健康被害、東日本大震災の原子力発電所事故による放射能汚染といった問題への対応が新たな課題となっています。

##### ■ 生活排水処理のイメージ



出典：埼玉県 WEB サイト

### 3 平成 12 年策定の環境基本計画の総括

平成 12 年 3 月に策定した環境基本計画において目標値を定めたものについて、その主なものを総括します。

#### (1) 大気汚染の改善・防止

目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 大気汚染に係る環境基準を達成します。</li> <li>○ 特に、二酸化窒素濃度については、日平均を 0.04ppm 以下にします。</li> </ul>
総括	平成 22 年度は、市内 2 地点において最小で 0.016ppm、最大で 0.030ppm を計測し、目標値を下回りました。概ね良好といえます。

#### (2) 水辺環境の改善と水の有効利用

目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 水質汚濁に関わる環境基準を達成します。</li> <li>○ 市民が親しみやすい川をつくります。</li> <li>○ 水を有効に利用できる仕組みをつくります。</li> </ul>
総括	平成 22 年度は、11 箇所の測定地点のうち、江川の北本市境と滝の宮橋、石川川の石川樋管、芝川の上尾市境、高野戸川の高野橋の 5 地点で BOD(生物化学的酸素要求量)が環境基準をオーバーしていました。水質改善が課題といえます。赤堀川について、市民が親しみやすい水辺再生事業に取り組みました。

#### (3) 騒音・振動問題の抑制・改善

目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 騒音や振動に関わる苦情発生件数をゼロにします。</li> <li>○ 市内の自動車騒音測定地点において、環境基準を達成します。</li> </ul>
総括	騒音については、国道 17 号と県道川越栗橋線で測定した結果、国道 17 号の夜間において環境基準を超過している状況です。振動については、2 地点ともに要請限度を下回っています。国・県による騒音対策が望まれます。

## (4) 有害化学物質による健康への影響の防止

目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 埋立てごみをゼロにします。</li> <li>○ 有害化学物質を適正に使用・管理します。</li> <li>○ 市民が安全な商品を選べる仕組みをつくります。</li> </ul>
総括	平成 19 年度の埋立てごみが 2,947t、20 年度が 2,155t、21 年度が 2,068t、22 年度が 1,931t で、年々減少傾向となっています。引き続きごみの減量化等に取り組むことが求められます。

## (5) 「地球環境にやさしいまち」をつくるための課題

目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 化石燃料による 1 人当たりの 1 次エネルギー供給量（原油換算）を 1990 年レベルにします。</li> <li>○ 未利用エネルギーを積極的に利用します。</li> </ul>
総括	平成 21 年度から太陽光発電システムに対する補助を実施し、平成 23 年度からは高効率給湯器に対しても補助を実施するようにしました。平成 23 年度の実績で、太陽光発電システムの補助件数が 79 基、高効率給湯器の補助件数が 43 基となっています。今後公共施設等に高効率型のエネルギーシステムや太陽光発電等のクリーンエネルギーの導入を図るなど、引き続きのエネルギー対策に取り組むことが求められます。

## (6) 資源循環型社会の構築

目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ごみの資源化率を 25%にします。</li> <li>○ 生ごみの堆肥化・利用のための仕組みをつくります。</li> <li>○ 埋立てごみをゼロにします。水道水の使用量を削減します。</li> </ul>
総括	平成 22 年度のごみの資源化率は 31.2%で目標の 25%を達成していますが、埋立て量は 1,931 t となっています。引き続きごみの資源化等に取り組むことが求められます。

---

## 4 桶川市のまちづくり

---

### (1) 人口フレーム

本市の総人口は、75,859人（平成24年2月1日現在）であり、ここ数年の傾向としては微増となっています。

年齢人口構成を見ると、人口に占める65歳以上の割合は、20.8%（平成21年）から31.2%（平成32年）にまで増加すると予測されます。

また、15歳未満の割合は、13.5%（平成21年）から10.7%（平成32年）にまで減少すると予測されます。

平成16年以降については、出生数が死亡数を上回る自然増、転入が転出を上回る社会増の状況が続いています。このため、計画的な土地利用を図ることによって、人口増加を目指します。

これらを踏まえて、平成32年の目標人口を7万7千人とします。

### (2) 土地利用の基本方針

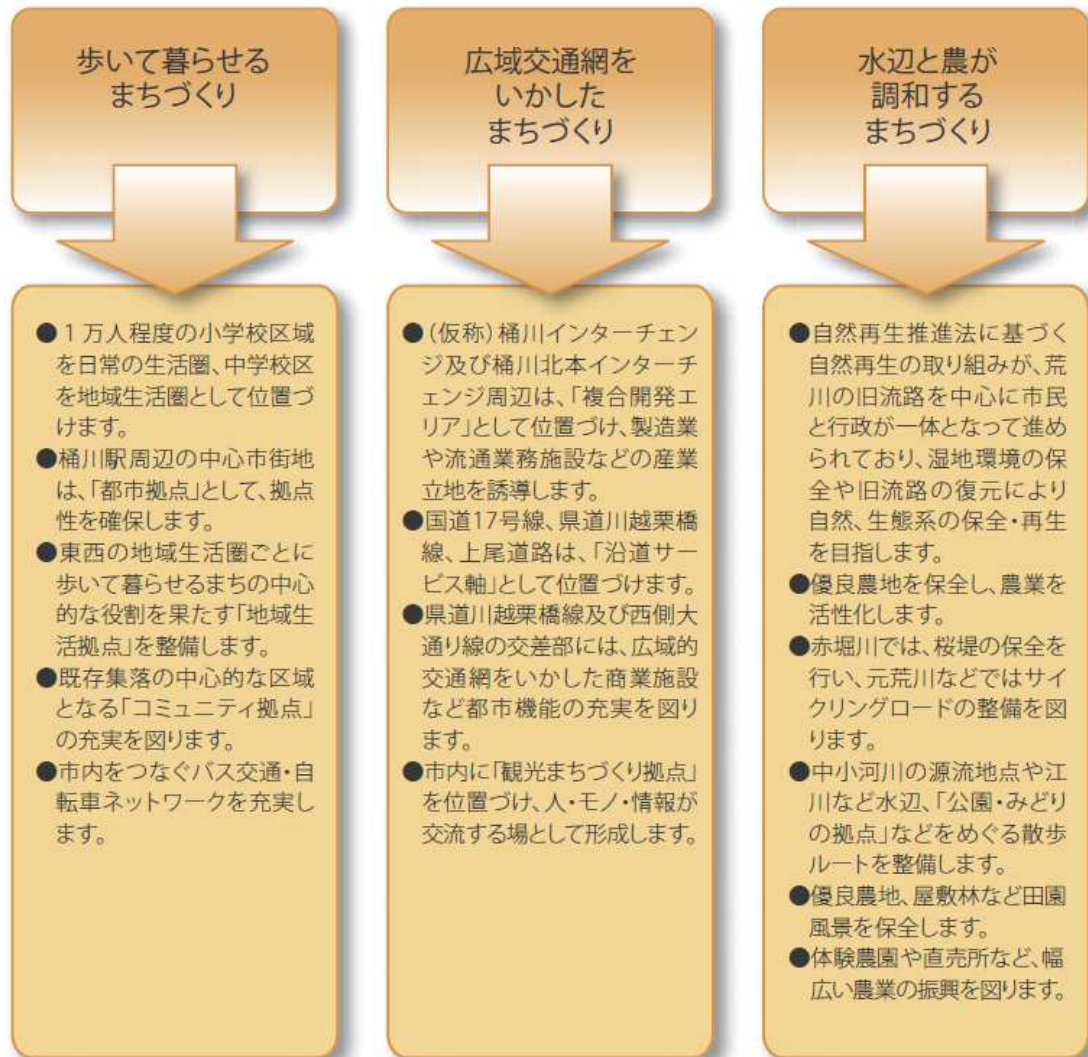
近年の広域幹線道路の整備により、この10年間に本市を取り巻く交通条件は、埼玉県中央地域の好位置をいかすことができる結節点として大きく変化することが予想されます。

市街地の土地利用にあたっては、住宅と商業、医療・福祉サービス等の充実を目指します。一方郊外では農業・工業・流通の生産の場と里地・里山等みどりが調和する土地利用を計画的に進める必要があります。

このため、「歩いて暮らせるまちづくり」、「広域交通網をいかしたまちづくり」、「水辺と農が調和するまちづくり」を土地利用の基本方針とします。



### ■ 土地利用の基本方針



出典：桶川市第5次総合振興計画

### (3) 集約型の都市構造の構築

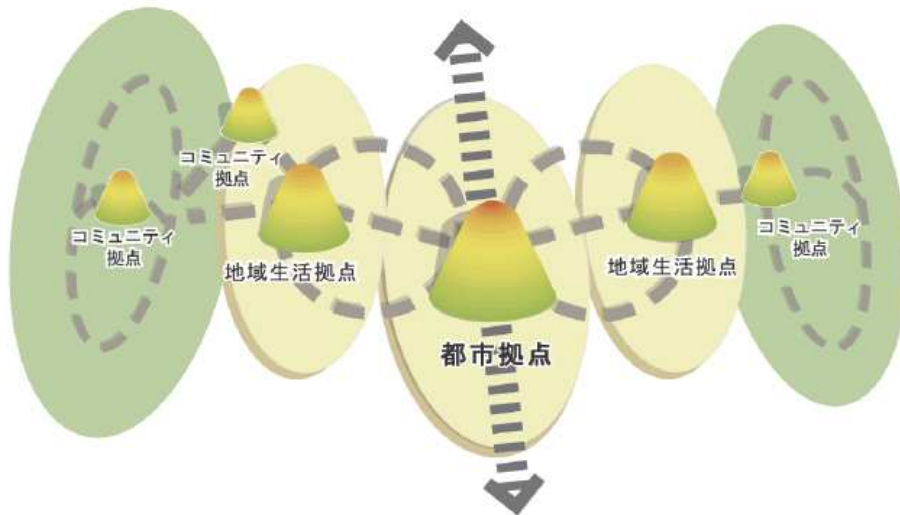
集約型の都市構造とは、都市機能や日常的なサービス機能を集積させる拠点を位置付け、さまざまな拠点を公共交通ネットワークでつなぐことで、暮らしやすさと市全域の発展を確保するものです。環境保全の視点からは、公共交通の活用によって自動車利用が抑えられることで、渋滞の緩和や、交通からの環境負荷の低減が期待されます。さらに、都市インフラの効率的な利用と、エネルギー供給の新たな仕組みの整備により、地球温暖化対策に貢献する低炭素都市を構築することが期待されます。

本市の都市構造は、桶川駅及び中山道周辺を中心とする既成市街地と、坂田地区、日出谷地区の中には、良好な基盤整備を進めている新市街地があります。市東西の市街化調整区域には、農村と住宅が調和した景観を保持する田園地域があります。

また、少子高齢化により、日常生活のコミュニティにおいては、地域福祉医療、買い物サービスが可能な安心して住み続けられる地域社会の形成が重要となります。

これらを踏まえ、中心市街地の都市拠点、市東西の地域生活拠点、コミュニティ拠点からなる集約型の都市構造の実現を目指します。

■ 桶川市における集約型の都市構造のイメージ



出典：桶川市第5次総合振興計画

(4) 緑のネットワークの形成

公園・みどりの拠点については、荒川、元荒川の上流から下流に連続する緑・水辺軸の水辺環境を保全するとともに、遊歩道、サイクリングロード、休憩スポットの整備の促進を図ります。さらに、子ども公園わんぱく村、駅西口公園、城山公園周辺等で公園・みどりの拠点の充実を図ります。

荒川流域では、貴重な生態系の保全・再生のために、自然再生推進法に基づく取り組みを市民と行政が一体となって進めています。綾瀬川、元荒川、赤堀川、江川、石川川等の中小河川の水辺をいかし市民が憩い、安らぎを得ることができる水辺環境を創出するとともに、桜堤、サイクリングロードの整備を促進します。

さらに、公園・みどりの拠点と市民緑地、公共施設等の緑のネットワークの形成を図ります。

## 第3章 環境保全の現況

本市は平成12年3月に策定した前環境基本計画の推進を図り、環境保全に取り組んできました。本章では、本市の環境保全の現況について説明します。

## 1 生活環境保全の現況

### (1) 大気汚染防止

大気汚染の原因には、工場・事業場等から排出されるばい煙や粉じん、自動車の排ガス等があります。汚染物質には、硫黄酸化物（SO<sub>x</sub>）、窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）、一酸化炭素（CO）等があり、光化学スモッグの主な原因物質にもなっています。

市では、県と協力して大気汚染防止法や埼玉県生活環境保全条例に基づき、ばい煙発生施設、ボイラー等大気汚染の原因となる施設を設置している工場・事業者に対し、規制を遵守させるために定期的に立入調査を実施しています。また、市内2地点において二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）の観測を行っており、環境基準が達成されています。

埼玉県を含む関東平野では、光化学スモッグが広域的な問題となっていることから、埼玉県では埼玉県大気汚染緊急時対策要綱を制定し、光化学スモッグの主要な指標となっている光化学オキシダントの常時測定を行い、発令基準に達しますと各地区（桶川市は県北中部・鴻巣測定局に属します）ごとに注意報等を発令しています。

本市では、光化学スモッグ注意報が発令された時には関係機関に通報し、市のホームページで知らせています。また、警報が発令された時には、防災行政用無線で放送しています。

#### ■ 光化学スモッグの発令状況

種類 年度	予報	注意報	警報	重大 緊急報	被害 者数
15	6	10	0	0	0
16	17	14	0	0	0
17	8	14	0	0	0
18	8	14	0	0	0
19	20	21	0	0	0
20	13	12	0	0	0
21	6	5	0	0	0
22	15	19	0	0	0

参考：桶川市の環境

## (2) 水質汚濁防止

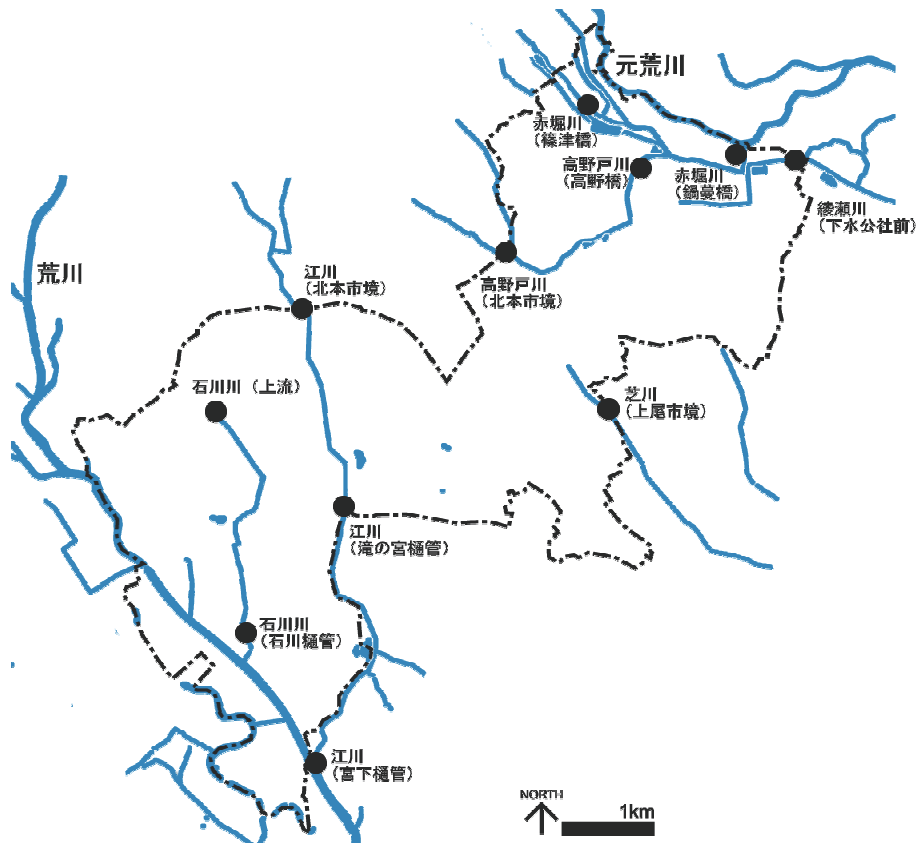
水質汚濁とは、市街地や農地の排水によって河川等の水質が悪化することです。かつては工場排水等が主な発生源でしたが、今日では未処理の生活排水、都市の汚れを集めた雨水、肥料や農薬等を含む農業排水等が原因と考えられています。

本市では、埼玉県と同行し、水質汚濁防止法及び埼玉県生活環境保全条例に基づく立入検査を実施しています。排水基準を超えた工場・事業場について、改善命令等の行政措置を行い、排水基準の遵守徹底を図っています。

河川水質調査は、河川の汚れの程度を把握するための「生活環境項目」調査、工場等から流出する有害物質の程度から汚濁負荷状況を把握するための「健康項目」調査を、市内を流れる6河川について定期的に行っています。健康項目（カドミウム、シアン、鉛、六価クロム、ヒ素、総水銀）は対象の3地点全てで環境基準が達成されています。生活環境項目（BOD、大腸菌群数等）については未達成の箇所が見受けられます。

綾瀬川では、国及び流域自治体が構成する「綾瀬川清流ルネッサンス連絡会」があり、市は市民による水質調査事業等への参加を呼びかけています。

### ■ 市内の河川と水質調査地点



参考：桶川市の環境

### (3) ダイオキシン類汚染防止

ダイオキシン類は、炭素・水素・塩素を含むものが燃焼する工程等で意図しないものとして生成されます。ダイオキシン類の現在の主な発生源は、ごみ焼却による燃焼ですが、そのほかに製鋼用電気炉、たばこの煙、自動車排出ガス等の様々な発生源があります。また、かつて使用されていたPCBや一部の農薬に不純物として含まれていたものが、土壌に蓄積していると考えられています。

本市では土壌中のダイオキシン類の調査を平成12～16年度までの間、27地点において実施しました。全ての地点において環境基準に適合していました。

### (4) 騒音・振動防止

騒音・振動は、特に日常生活に密着しており、その発生源も多種多様になっています。これらは悪臭と同様に感覚公害といわれ、工場・事業所に対する規制だけでなく、きめ細かな対応が必要となっています。

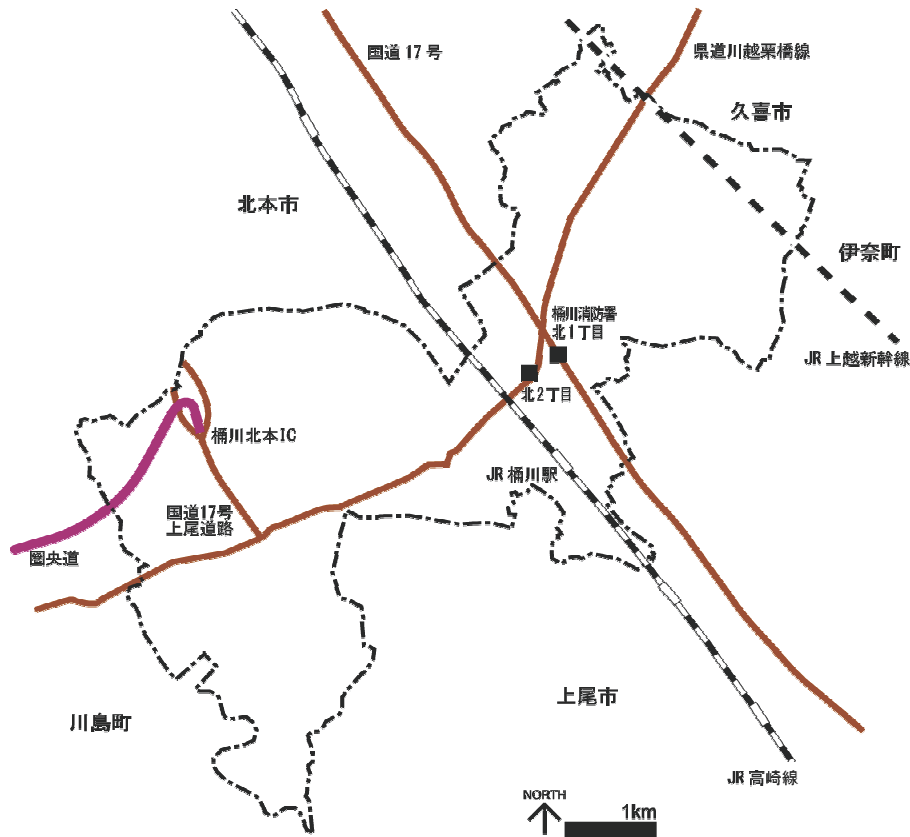
騒音については、一般地域、道路に面する地域、新幹線鉄道に係る地域等について、環境基準が定められています。また、振動については、物的被害を生じることありますが、一般的には心理的、生理的な影響が主体となっていて、その影響範囲も大部分が発生源の周辺10～20m程度であり、同時に騒音を伴っている場合が多くあります。

市では、騒音・振動の防止について、騒音規制法、振動規制法及び埼玉県生活環境保全条例に基づき規制・指導を行っています。

自動車騒音・振動に関しては、北1丁目地内の桶川消防署(国道17号)と北2丁目・川田谷地内(川越栗橋線)の3地点において、騒音・振動に係る測定を年1回実施しています。平成22年度は国道17号の夜間騒音について、道路交通騒音の環境基準が達成されない状況となっています。

また、東部工業団地内の環境保全のため、昭和63年度から平成16年度まで、騒音・振動・臭気の実地測定を毎年行っていました。

### ■ 騒音・振動測定地点及び道路の位置図



参考：桶川市の環境

## (5) 悪臭防止

悪臭は、特に日常生活と密着し、騒音や振動とともに感覚公害と呼ばれます。環境基本法が定める公害の一つであり、悪臭物質濃度に関する規制基準が設けられています。不快な影響によって主に感覚的・心理的な被害を与える感覚公害という特性から、市民の苦情や陳情という形で顕在化し、汚染物質等の蓄積はないものの、意外なほど広範囲に被害が広がることも少なくありません。

悪臭の大部分は、低濃度・多成分の臭気物質からなっており、特定の人には悪臭として感じられるものが、他の人は感じない場合があります。

これらのことから、悪臭の把握に難しさがあり、長期間に渡る取組を要することが多くなっています。

■ 規制対象となっている悪臭原因物質

第1号規制基準

アンモニア	ノルマルブチルアルデヒド	トルエン
メチルメルカプタン	イソブチルアルデヒド	スチレン
硫化水素	ノルマルバレルアルデヒド	キシレン
硫化メチル	イソバレルアルデヒド	プロピオン酸
二硫化メチル	イソブタノール	ノルマル酪酸
トリメチルアミン	酢酸エチル	ノルマル吉草酸
アセトアルデヒド	メチルイソブチルケトン	イソ吉草酸
プロピオンアルデヒド		

第2号規制基準

アンモニア	ノルマルバレルアルデヒド	酢酸エチル
硫化水素	イソブチルアルデヒド	メチルイソブチルケトン
トリメチルアミン	イソバレルアルデヒド	トルエン
プロピオンアルデヒド	イソブタノール	キシレン
ノルマルブチルアルデヒド		

第3号規制基準

メチルメルカプタン	硫化メチル
硫化水素	二硫化メチル

参考：桶川市の環境

## (6) 地盤沈下防止

地盤沈下は、建築物や工作物、地下埋設物の物的被害を生じさせ、一旦沈下が起こると復元することは困難です。

主たる原因は、軟弱地盤地域における地下水の過剰な汲み上げであることから、工業用水法及び建築物用地下水の規制に関する法律、埼玉県生活環境保全条例により地下水の汲み上げに関する規制をおこなっており、一定以上の能力をもつ揚水施設で地下水を採取する場合は、知事の許可が必要となります。

市内には水準基標設置地点が4地点あり、沈下傾向は見られるものの、地盤沈下の目安とされる年間2cm以上の沈下は認められていません。



## (7) 公害苦情

公害苦情の近年の動向をみると、廃棄物焼却炉や野焼き等への市民の関心の高まりを反映して、大気汚染や悪臭に関する苦情件数が増加しています。この背景には、ダイオキシン類や内分泌かく乱化学物質（環境ホルモン）等に対する市民の不安があるものと思われる。過去8年間の公害苦情件数は、年間50件から140件程度となっています。

苦情対応としては、事案の内容を的確に把握するとともに、法的、技術的、あるいは行政的等、幅広い視点から総合的に検討し、解決策を講ずる必要があり、関係諸機関との密接な連携も必要です。また、苦情の背景には、民事上の紛争が潜んでいるものも多く、当事者間の利害調整を念頭において処理に当たらなければならないものもあります。

### ■ 過去8年間の苦情件数

年度	合計	典 型 7 公 害							その他
		大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	振動	地盤沈下	悪臭	
15	68	28	2	0	17	0	0	6	15
16	79	22	8	0	17	1	0	9	22
17	56	20	4	0	12	2	0	5	13
18	137	4	5	0	21	4	0	23	80
19	115	35	3	0	27	0	0	15	35
20	74	21	7	0	24	0	0	4	18
21	60	28	1	1	17	1	0	2	10
22	50	20	0	1	13	1	0	3	12

参考：桶川市の環境

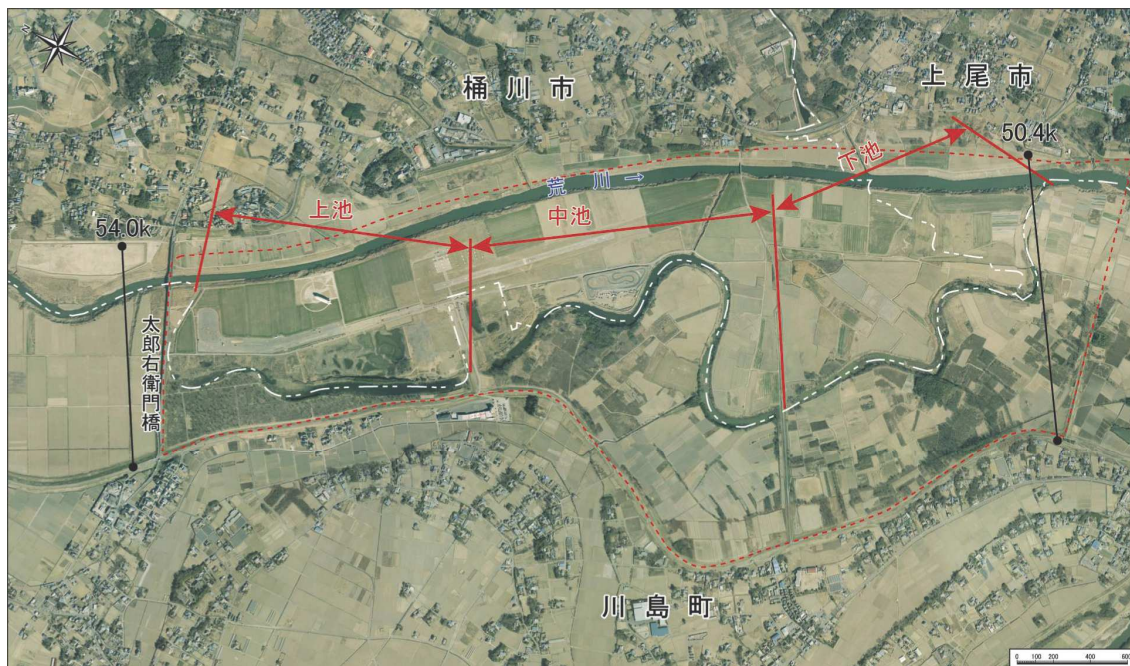
## 2 自然環境保全の現況

### (1) 荒川近郊緑地保全区域

市域の西縁を流れる荒川及びその周辺は、河川と斜面林、農地が広がっています。このうち太郎右衛門橋の南側 230ha には、首都圏近郊緑地保全法に基づく荒川近郊緑地保全区域が、昭和 42 年から指定されています。

平成 15 年から、区域内の荒川旧流路及びその周辺に広がる緑豊かな地区を対象に、自然再生推進法に基づく全国初の協議会である「荒川太郎右衛門地区自然再生協議会」が発足しました。同協議会では、平成 16 年 3 月に「自然再生全体構想」を策定し、現地調査やワークショップなどを重ね、平成 18 年 5 月に同構想に追補を加えました。現在は平成 21 年 12 月にまとめられた実施計画に基づき、モニタリングなどを実施しながら自然再生事業に取り組んでいます。

#### ■ 荒川太郎右衛門地区自然再生地の空中写真（平成 12 年）



出典：荒川太郎右衛門地区自然再生事業 自然再生全体構想

## (2) 樹木や樹林の保全

市では桶川市みどりの保全及び推進に関する条例に基づき、平成4年度から保存樹木及び保存樹林の指定を行っています。平成23年3月末日現在、保存樹木は78本、保存樹林は川田谷地区に2か所、上日出谷地区に1か所、小針領家地区に1か所、坂田地区に1か所の計5か所、7,518m<sup>2</sup>となっています。

市民緑地制度は、300m<sup>2</sup>以上の山林等の所有者の方から申出を受け、桶川市と契約を結び、市が管理して一定期間その緑地を市民の皆様に開放する制度です。

緑地協定は、都市緑地法に基づき、市街地の良好な環境を確保するために市長の認可を受けて住民自らが締結することができるものです。

### ■ 樹木や樹林地の保全指定等

保存樹木	78本
保存樹林	川田谷地区（1号：1,576m <sup>2</sup> 2号：1,617m <sup>2</sup> ） 上日出谷地区（3号：945m <sup>2</sup> ） 小針領家地区（4号：1,161m <sup>2</sup> ） 坂田地区（5号：2,219m <sup>2</sup> ） 計5か所 7,518m <sup>2</sup>
市民緑地制度	川田谷こどもの森 4,051.58m <sup>2</sup> 川田谷市民緑地（2） 2,572m <sup>2</sup> 川田谷栗原市民緑地 1,347m <sup>2</sup> 川田谷武城市民緑地 1,698m <sup>2</sup> 加納峯市民緑地 3,859m <sup>2</sup> 計5か所 13,527.58m <sup>2</sup>
緑地協定	桶川武蔵野台文化村地区緑地協定 9,851.58m <sup>2</sup> 兼六パークタウン地区緑地協定 6,171m <sup>2</sup>
その他	市有緑地 計3か所 4,872.28m <sup>2</sup> 泉福寺ふるさとの森 27,807m <sup>2</sup>

### ■ 川田谷こどもの森



### (3) 桶川市みどりの基金

市民・事業者と市が一体となって緑豊かなまちづくりを進めるために平成6年に設置されました。市民や一般企業・団体等から広く寄附金を募り、基金として積み立て、その運用益を利用して緑化の推進を行っています。

### (4) ホタルの里づくり

ホタルを通じて自然と親しみ、河川環境の大切さを知ってもらうために、富士見ホタル親水公園（川田谷地内）においてホタルの飼育を行っています。

### (5) 鳥獣の保護

鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律に基づき、川田谷地区の一部を除く市内のほぼ全域が銃猟禁止区域に指定されています。

オオタカは絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律に基づく国内希少野生動植物種に指定されているほか、国や県のレッドデータブックにも掲載されている鳥で、里地里山環境の保全のシンボルとなっています。県は平成11年3月に埼玉県オオタカ等保護指針を作成し、市も同指針に従って、オオタカの生息できる環境を守り、また身近にそのような豊かな自然環境を持続させるための指導を行っています。

市民が保護又は市民から通報のあった傷病野生鳥獣については、県の定める傷病野生鳥獣保護治療事業実施要領に基づき、県の指定する傷病野生鳥獣保護診療機関へ移送しています。

### (6) 特定外来生物の駆除

外来生物とは、もともとは日本にいなかった生き物で、人間によって外国から持ち込まれたものをいいます。このうち、日本固有の生態系、人の生命や身体、農林水産業などへ影響を及ぼすものを特定外来生物として法律で指定し、その飼養、栽培、保管、運搬、輸入といった取扱いを規制するとともにその防除等を行っています。

市では、農業や家屋などに被害を与えているアライグマを「埼玉県アライグマ防除実施計画」に基づき駆除しています。

### 3 廃棄物対策、衛生保全の現況

#### (1) ごみ処理

本市のごみ収集は、家庭ごみを対象に、「燃やせるごみ」「プラスチック」「金属・ガラス・乾電池」「紙製の容器と包装紙」「古着・新聞紙・雑誌・段ボール・紙パック」「その他ごみ（不燃物）」「粗大ごみ」の7分別で行っています。事業系ごみは排出者の責任で適正に処理することとなっており、市では収集していません。

収集した「燃やせるごみ」は環境センターのごみ焼却施設で焼却処理（中間処理）を行い、焼却灰の主灰は資源化（セメント原料化等）をしています。焼却灰のばいじんは「その他ごみ」等の不燃性残渣と同じく、県外の施設で埋立処分（最終処分）を行っています。

環境センターのごみ焼却施設は昭和52年に稼働開始し、平成14～16年にかけてダイオキシン類対策に係る修繕工事を行いました。

現在は、適正な維持管理に努めるとともに、広域化による効率的な処理方法に向けた検討を進めています。

#### ■ 環境センター



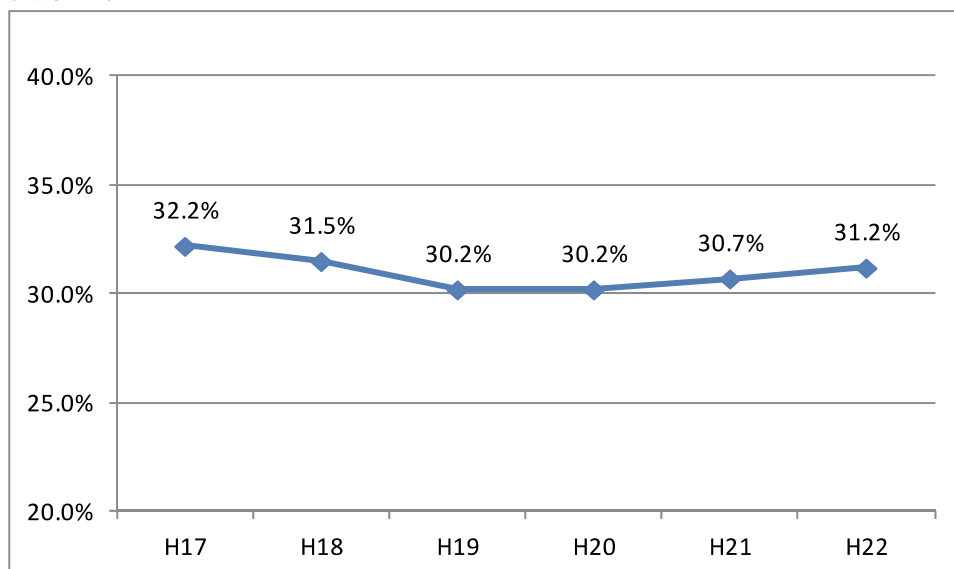
## (2) 資源化

環境センターでは、資源物の選別を行うリサイクルセンターと、「粗大ごみ」から主に金属類を回収する粗大ごみ処理施設を併設しており、廃棄物の資源化に取り組んでいます。

また、本市では容器包装リサイクル法にもとづいて一般廃棄物の大半を占める容器包装廃棄物を分別収集するとともに、地域における容器包装廃棄物の4R（リフューズ：ゴミになるものを作らない、リデュース：減量、リユーズ：再利用、リサイクル：再資源化）を推進しています。

収集した「金属・ガラス・乾電池」「古着・新聞紙・雑誌・段ボール・紙パック」の資源物は資源回収業者へ、「プラスチック」「紙製の容器と包装紙」は容器包装リサイクル法に則って民間中間処理施設において選別後、公益財団法人日本容器包装リサイクル協会を通じ、資源化を図っています。

### ■ 資源化率



出典：リサイクル推進課資料

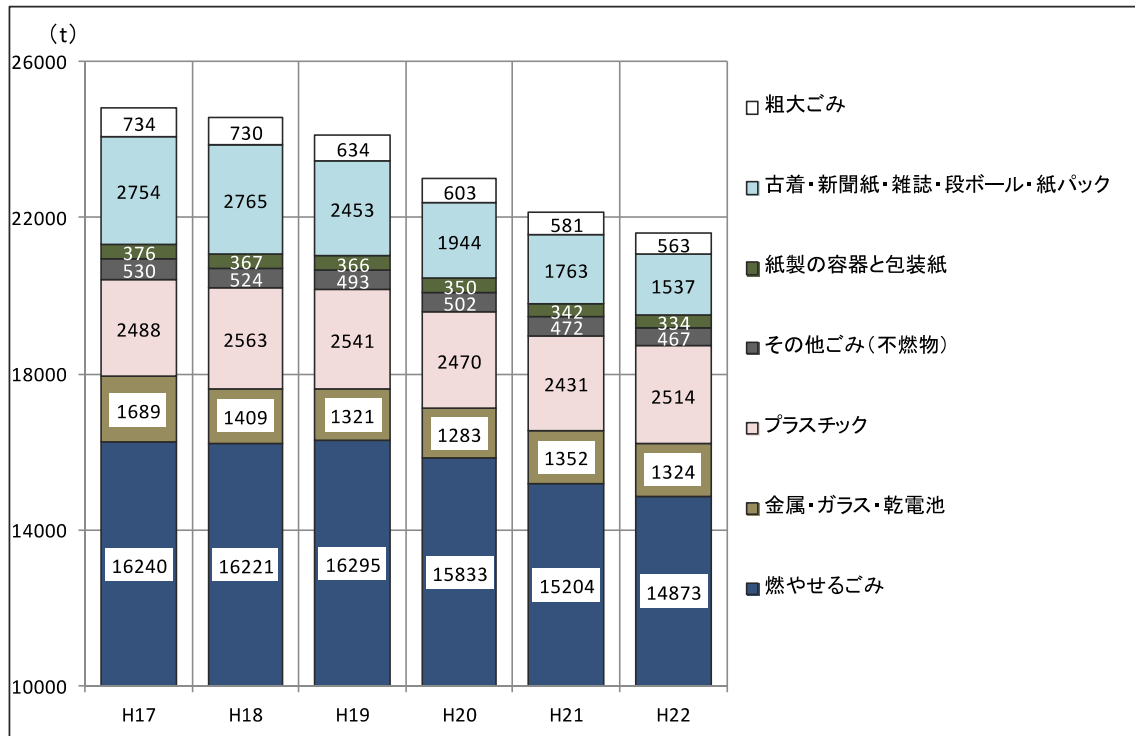
### (3) ごみの減量化

本市では、容器包装リサイクル法にもとづく容器包装廃棄物の4R（リフューズ：ゴミになるものを作らない、リデュース：減量、リユース：再利用、リサイクル：再資源化）を推進し、最終処分量の削減を図るために桶川市分別収集計画を策定、推進しています。

ごみの排出量の抑制については、同計画に基づき、市民・事業者・市が協力しながら、各々の責任と役割を明確にしつつ、継続的に推進していく必要があります。

また、生ごみの減量化に向けて、市民が生ごみ処理容器を購入する際の費用の補助を行っています。

#### ■ ごみ処理状況



出典：リサイクル推進課資料

#### (4) 生活排水対策

本市の公共下水道は、平成23年4月1日現在で、処理開始面積688.99ha（市域の約27%）、処理区域内人口56,050人（総人口の約74%）、水洗化率（水洗化人口/処理区域内人口）91.9%となっています。

市では、既存単独処理浄化槽または汲み取り便槽から合併浄化槽への転換を促進するため、公共下水道の対象外の家に対して、設置費用等の一部を補助しています。

し尿処理については、近隣の上尾市、伊奈町とともに「上尾、桶川、伊奈衛生組合」を設立して事業を行っています。

#### (5) 害虫対策

市では、シロアリ・ダニ・蜂等の駆除相談、蜂防護服の貸出を行っています。近年被害が広がっているスズメバチについては、巣の除去費用の補助も行っています。

#### (6) ペット飼育関連

市では、犬の適切な飼育管理を行ってもらうため、狂犬病予防の集合注射を行っているほか、犬のしつけ方教室の開催等を行っています。



## 4 地球温暖化対策の現況

### (1) 市役所の地球温暖化対策

地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき、地方公共団体は事務・事業に関して温室効果ガスの排出抑制に向けての実行計画の策定が義務付けられています。市では、平成15年に「桶川市環境にやさしい庁内率先実行計画」を、平成20年に「第2次桶川市環境にやさしい庁内率先実行計画」を策定し、省エネルギー・資源リサイクル等を率先的に行って、「地球にやさしいエコオフィス桶川市役所」を目指しています。

当初の計画では5年間の温室効果ガス削減目標を達成しました。続く第2次計画では、平成18年度を基準年度として、平成24年度において3%の削減を目指しています。その状況は、四半期ごとに把握、半期ごとにエコオフィス推進会議に報告し、毎年広報で公表しています。

平成22年度は、前年度からは0.8%増加しましたが、基準年度比では1.4%の減少となり、おおむね順調に削減が進んでいると考えられます。

#### ■ 第2次桶川市環境にやさしい庁内率先実行計画の実行項目

エネルギー等の消費抑制における項目	①電気使用量の抑制 ②水道使用量の抑制 ③ガソリン等の燃料消費量の抑制 ④ガス使用量の抑制 ⑤コピー用紙の削減
ごみ減量化とリサイクルにおける項目	①分別の徹底及びごみ減量化の推進 ②再生紙使用の推進 ③再生材等を使用した事務用品等の購入・使用の推進
その他実行項目	①省エネ型・節電型器への転換の推進 ②公共施設の自然エネルギー等の有効活用 ③環境配慮型公共事業の実施 ④代替フロン等の適正管理・処理 ⑤環境研修の拡大

## (2) 市民・事業者への働きかけ

市では、市民・事業者に向けて、環境省が実施する毎年7月7日のクールアース・デー、県が実施する夏冬のエコライフDAYへの参加を呼びかけるとともに、市役所として積極的に参加しています。また、出前講座や生涯学習講座を通じて、温暖化対策の普及啓発を図っています。

### エコライフDAY



二酸化炭素の排出削減につながる再生可能エネルギーの普及促進に向けては、住宅用太陽光発電システム及び高効率給湯器を設置する方への設置費補助を実施しています。

また、子どもの環境学習を促進するため、地域の中で楽しみながら主体的な環境活動・学習を行う機会を提供し支援していく取組である「こどもエコクラブ」について、参加募集を行っています。

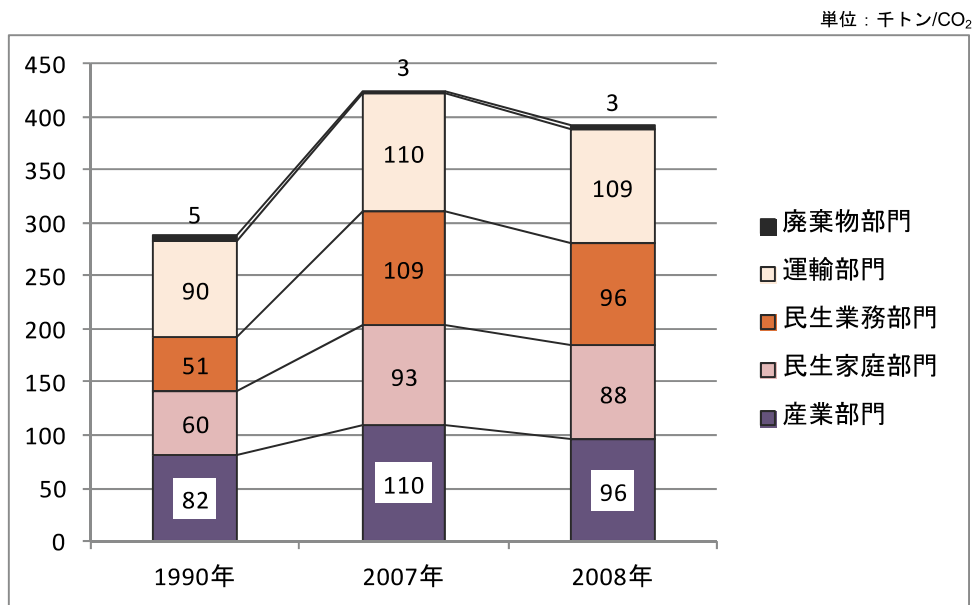


### (3) 桶川市の二酸化炭素排出量

桶川市の二酸化炭素排出量は、国のエネルギーに関する統計等から次のように推計されます。1990年は京都議定書の基準年です。廃棄物部門を除いてエネルギーの消費による排出です。

単位：千トン/CO<sub>2</sub>

		1990年	2007年		2008年	
		排出量	排出量	基準年比	排出量	基準年比
産業部門	農林水産業、建設業・鉱業、製造業	82	110	134.1%	96	117.1%
民生家庭部門	家庭	60	93	155.0%	88	146.7%
民生業務部門	業務（店舗、オフィス等）	51	109	213.7%	96	188.2%
運輸部門	自動車（自家用、運輸営業用）、鉄道、船舶	90	110	122.2%	109	121.1%
廃棄物部門	一般廃棄物の焼却、廃棄物の燃料利用	5	3	60.0%	3	60.0%
合計		288	425	147.6%	393	136.5%



出典：環境省地球温暖化対策地方公共団体実行計画（区域施策編）策定支援サイト  
四捨五入のため合計が合わない場合があります

