

第2章 環境の現状と課題

I 行田市の概況

1. 行田市の位置

行田市は埼玉県北部に位置し、東経139度27分、北緯36度8分、海拔約20mとなっています。東京都心部へは約60km圏内と比較的近い場所に位置しており、関東の中央部に位置することから近隣県へのアクセスもしやすい位置となっています。市域は、東西11.4km、南北11.9kmにわたり、その面積は67.37km²になります。

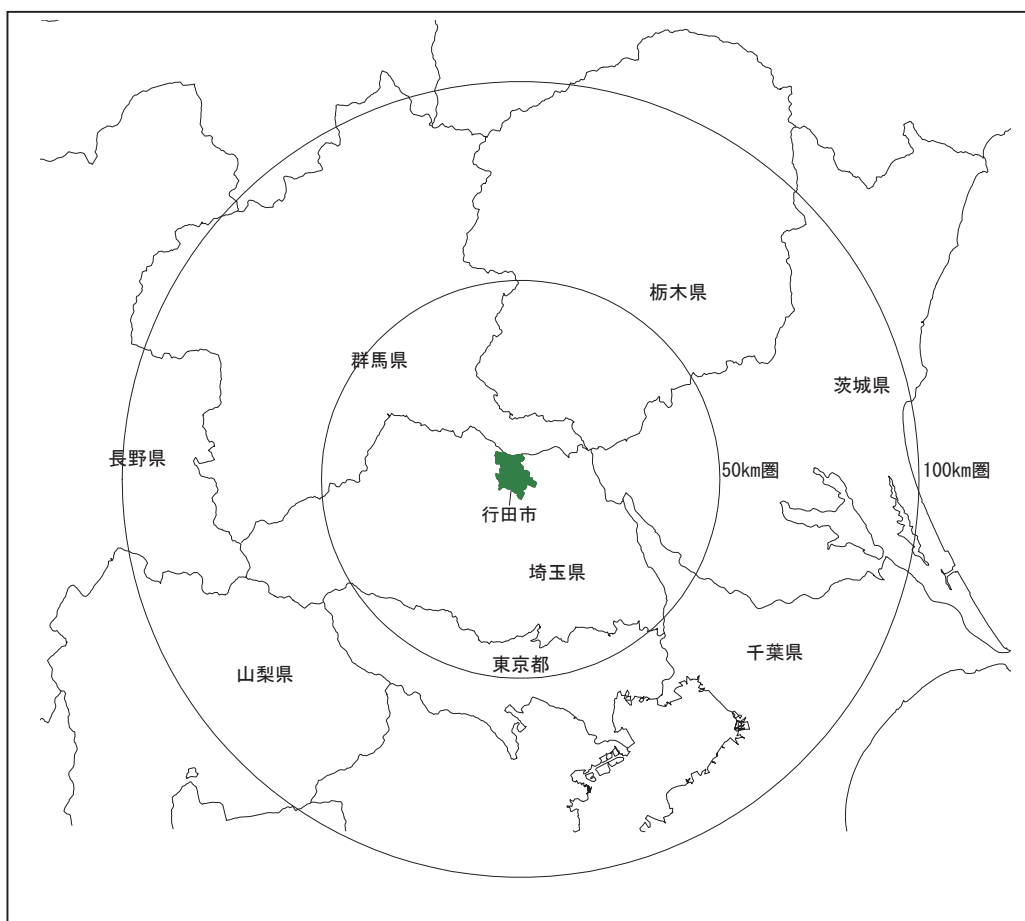


図2 行田市位置図

2. 人口

人口は、平成7年度頃まで増加傾向で推移していましたが、平成12年度をピークに減少に転じ、平成22年度では85,786人となっています。

年齢3区分別割合では、老年人口（65歳以上）が緩やかに増加しています。

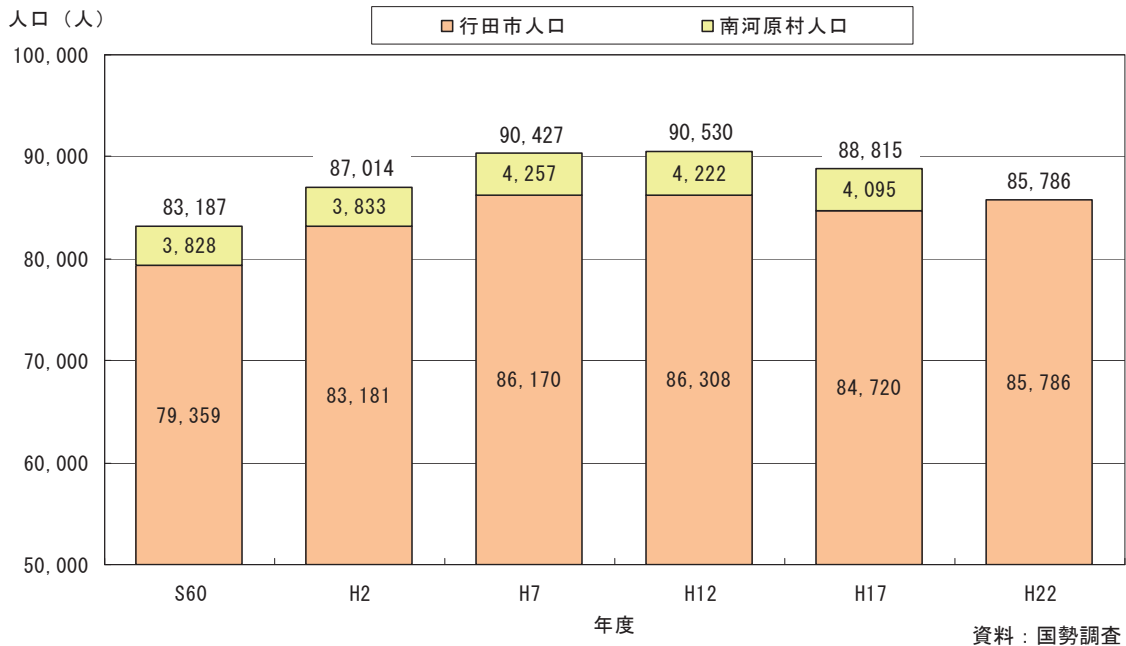


図3 総人口の推移

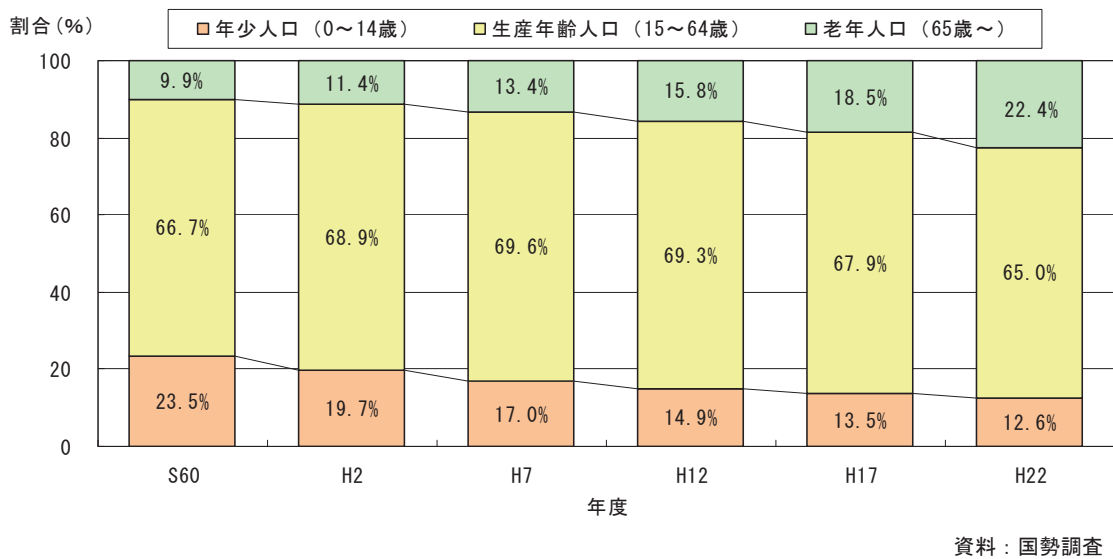
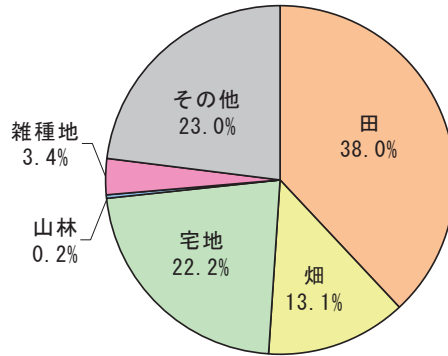


図4 年齢3区分別割合の推移

3. 土地利用状況

平成24年度の地目別面積の割合は、田が38.0%と最も大きな面積を占めています。次いで宅地が22.2%、畑が13.1%となっています。田と畑の合計が5割を超えており、依然として農業が盛んであることがわかります。

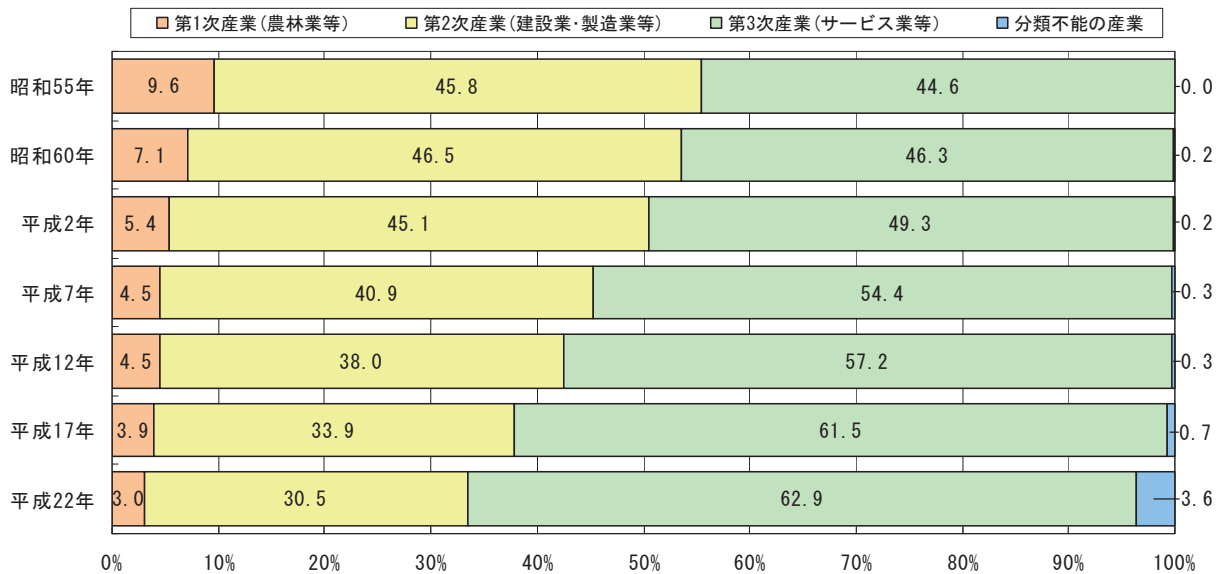


資料：統計ぎょうだ

図5 地目別面積の割合

4. 産業

昭和55年から昭和60年にかけて、第2次産業の人口比率が最も高くなっています。平成2年には第3次産業の人口比率が最も高くなり、平成22年には第2次産業の人口比率が、第3次産業の半分にまで減少しています。

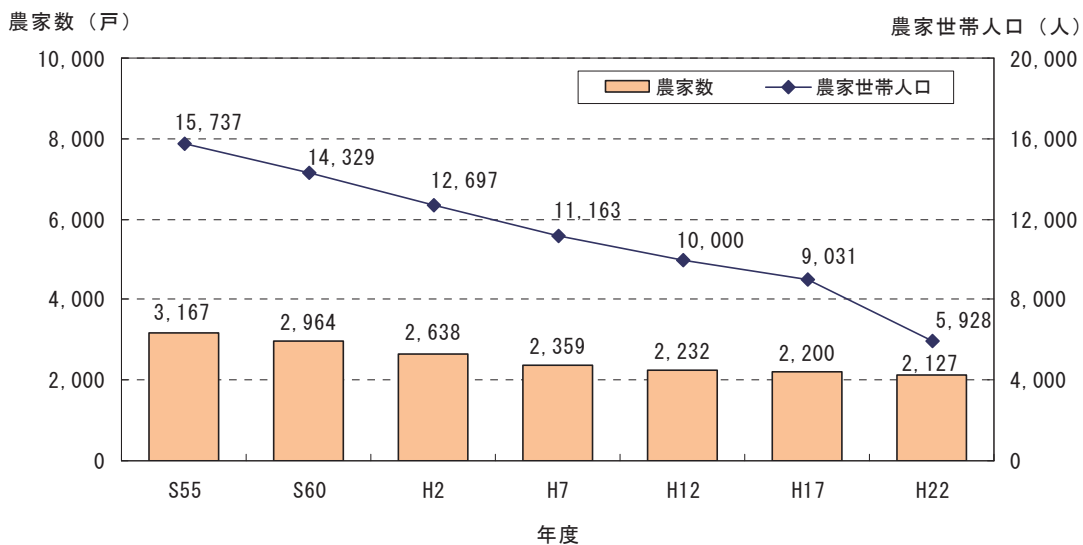


資料：国勢調査

図6 産業部門別人口比率の推移

(1) 第1次産業

農家数及び農家世帯人口は減少傾向にあり、平成22年の農家世帯人口は5,928人で、昭和55年に比べ半分以下まで減少しています。

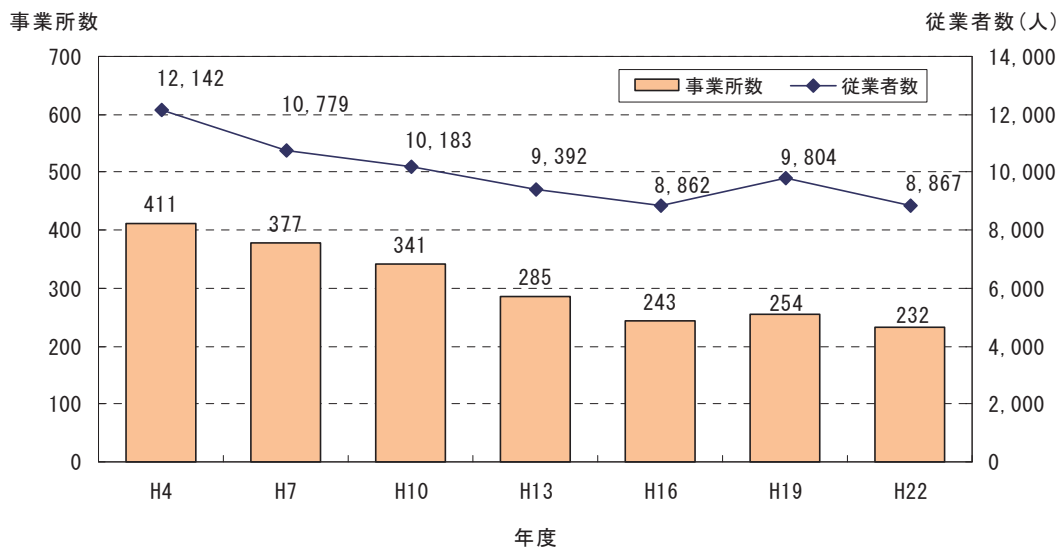


資料：農業センサス

図7 農家数及び農家世帯人口の推移

(2) 第2次産業

工業の事業所数及び従業者数は、ゆるやかな減少傾向にあります。

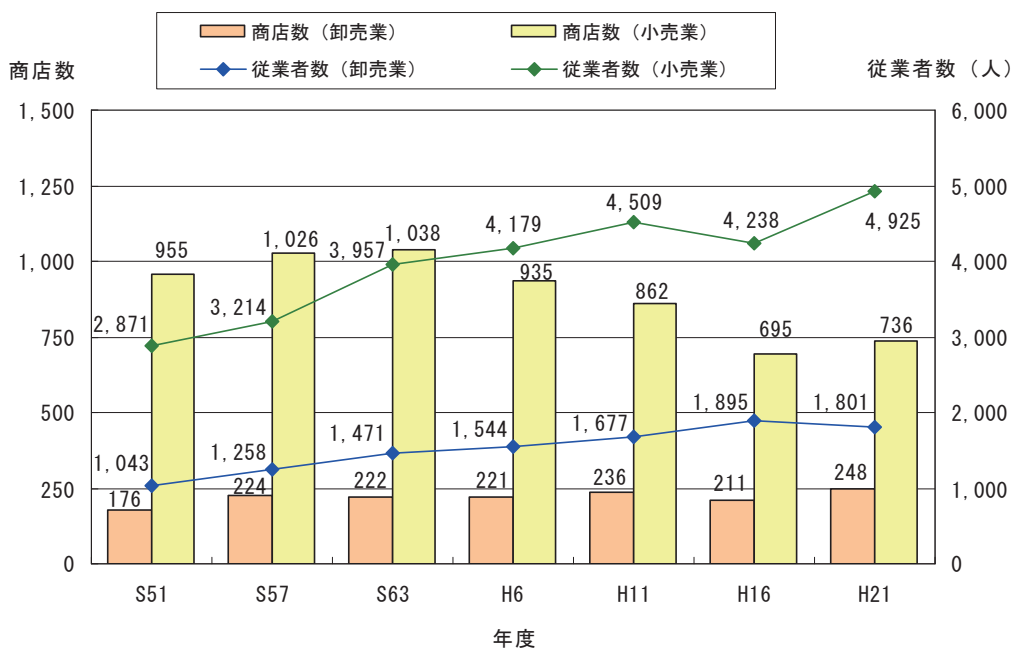


資料：工業統計調査

図8 工業の事業所数及び従業者数の推移

(3) 第3次産業

商店数は卸売業がほぼ横ばい、小売業が昭和63年以降減少傾向にあります。従事者数は卸売業、小売業ともに増加傾向にあります。



資料：商業統計調査

図9 商店数及び従業者数の推移



軽トラ朝市

5. 歴史的・文化的資産

利根川水系の氾濫原であった広大で平坦な土地は、水田として広く利用されています。先人から引き継がれてきたこれら水田などの耕作地は、本市の景観を特徴づける貴重な存在となっています。

景観を活かしたまちづくりへの機運を高めるため、歴史的・文化的資産の周辺景観に配慮するなど良好な景観の創出に寄与した建築物などを表彰する制度「浮き城のまち景観賞」を平成17年度に創設しました。これにより、「水城公園」や「忍城御三階櫓」などが受賞しています。そのほか、市内に存在する自然や歴史、街並みなどに関する景観資源の掘り起こしにより、本市の持つ魅力を市内外に広く発信しています。

表2 主な歴史的・文化的資産

分類	歴史的・文化的資産
自然	利根川、荒川、星川、切所沼、小崎沼、長善沼
古墳	埼玉古墳群、八幡山古墳、小見真観寺古墳、真名板高山古墳、地蔵塚古墳
歴史的資産を利用した施設	忍城址、忍城御三階櫓、郷土博物館、石田堤
祭り・伝統行事	さきたま火祭り、行田蓮まつり、行田浮き城まつり、忍城時代まつり、ささら獅子舞
文化施設	産業文化会館、教育文化センター、コミュニティーセンター、総合体育館
都市公園・都市緑地	さきたま古墳公園、水城公園、行田市総合公園、古代蓮の里、富士見公園、見沼元塚公園、見沼公園、さきたま緑道



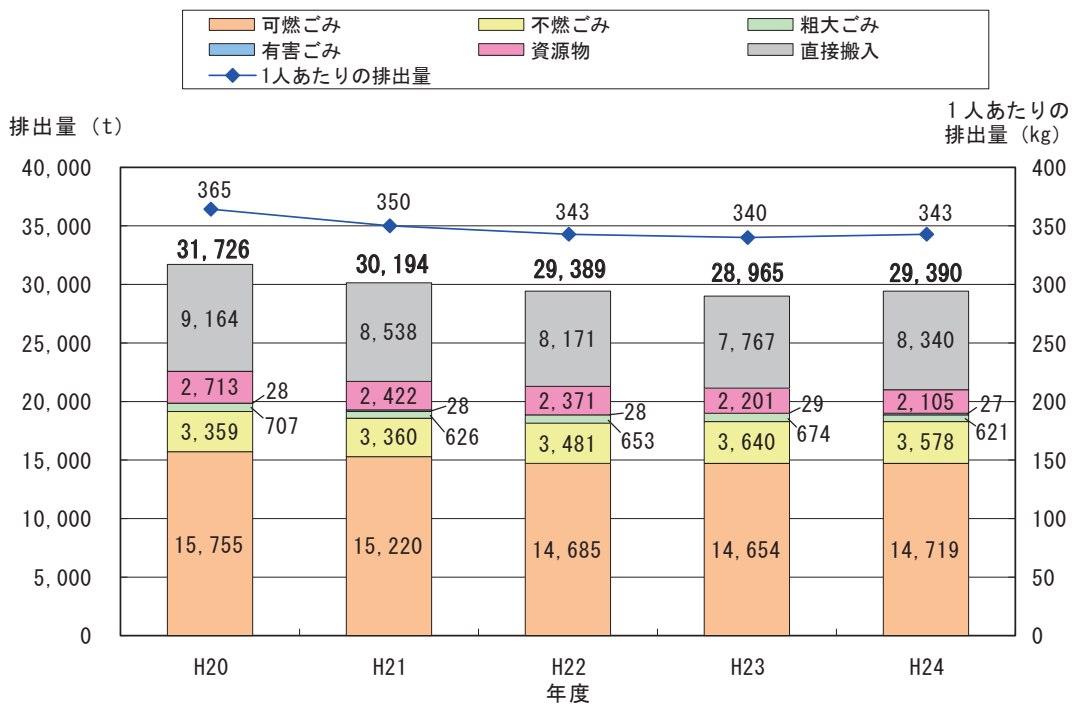
古代蓮の里

Ⅱ 生活環境

1. ごみ排出量

本市では、一般廃棄物を可燃ごみ・不燃ごみ・粗大ごみ・有害ごみ・資源物に分別し、収集・処理を行っています。ごみの総排出量は減少傾向にあり、平成24年度は29,390 tとなっています。

一人あたりの排出量は減少傾向にあり、平成24年度は343 kgとなっています。



資料：環境課

図10 ごみ排出量の推移

豆知識 くらしのワンポイント

○ごみを捨てるときの工夫

お菓子や食品が入っていたビニール袋などは、クルクルと小さく丸めてセロハンテープで留めます。このようにコンパクトにしてから捨てれば、ごみの体積が減るのでごみ袋も少なくて済み、ごみの搬送にかかる環境負荷も少なくすることができます。



○新聞紙で窓拭き

水で湿らせた新聞紙を使って窓ガラスの拭き掃除をすると、タオルなどで拭くのと違い拭き跡が残らず、新聞のインクの油分でガラスもピカピカになります。

2. 大気

大気汚染物質であるダイオキシン類、浮遊粒子状物質（SPM）、微小粒子状物質（PM2.5）、二酸化窒素（NO₂）、二酸化硫黄（SO₂）の濃度は、環境基準以下となっています。

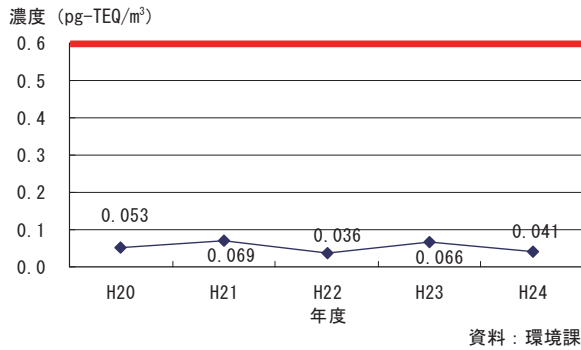


図 1 1 ダイオキシン類測定結果

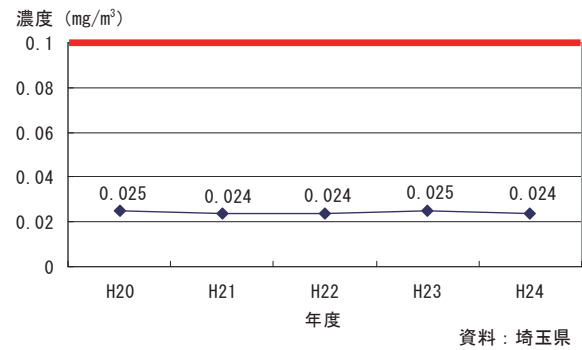


図 1 2 浮遊粒子状物質（SPM）測定結果

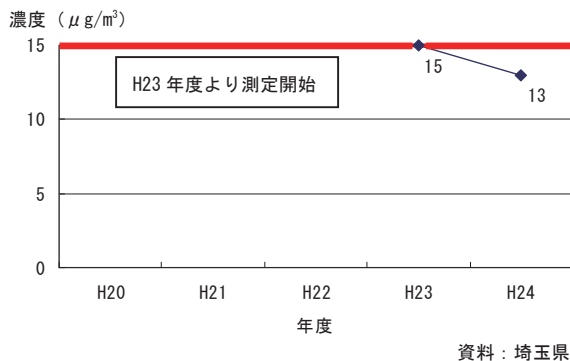


図 1 3 微小粒子状物質（PM2.5）測定結果

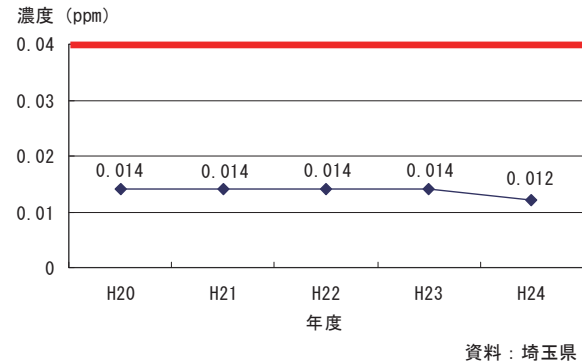


図 1 4 二酸化窒素（NO₂）測定結果

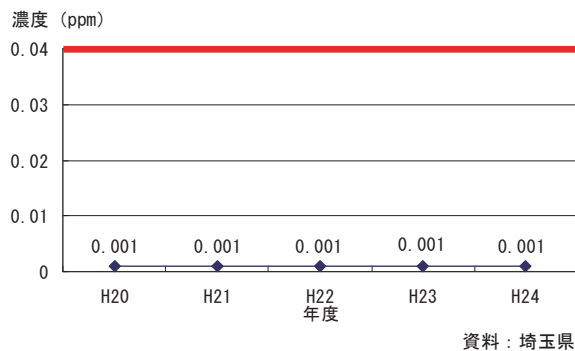


図 1 5 二酸化硫黄（SO₂）測定結果

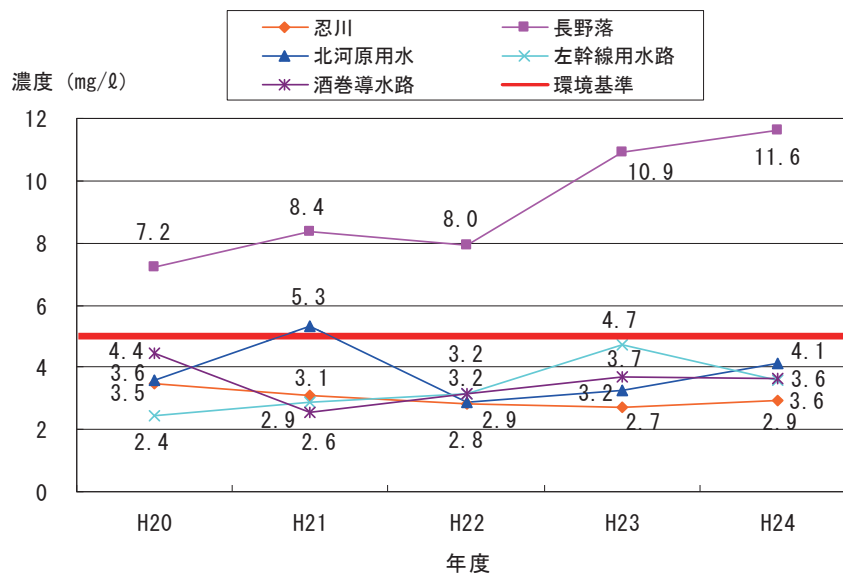
備考

1. グラフの赤線は環境基準です。
2. グラフ中の値は、年平均値です。
3. 単位について以下のとおりです。
 - ・mg(ミリグラム)：1,000分の1g
 - ・µg(マイクログラム)：100万分の1g
 - ・pg(ピコグラム)：1兆分の1g
 - ・ppm(パート・パー・ミリオン/ピーピーエム)：含まれる物質の割合(百万分率)

3. 水質

本市では、市内を流れる忍川、長野落、北河原用水、左幹線用水路及び酒巻導水路の5河川で水質調査を行っています。調査項目は、水素イオン濃度指数（pH）、陰イオン界面活性剤（MBAS）、溶存酸素量（DO）、浮遊物質（SS）、生物学的酸素要求量（BOD）、化学的酸素要求量（COD）、全窒素（T-N）、全リン（T-P）です。

水質汚濁の指標となるBODの年間平均値は、平成20年度以降長野落以外の4河川で概ね環境基準を達成しています。また、平成24年度のT-N、T-Pの調査結果は、多くの河川で環境基準※が未達成となっています。



資料：環境課

図16 BOD濃度の推移

表3 平成24年度河川別水質調査結果

資料：環境課

	pH	MBAS (mg/L)	DO (mg/L)	SS (mg/L)	COD (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)
忍川	7.5	ND	8.6	12	3.6	2.84	0.23
長野落	7.4	0.338	7.4	18	8.0	5.05	0.66
北河原用水	7.5	0.086	8.1	19	4.5	3.31	0.27
左幹線用水路	8.5	ND	11.5	15	5.5	1.37	ND
酒巻導水路	7.9	ND	10.4	10	4.5	2.57	0.15
環境基準	6.5~ 8.5	—	5以上	50以下	5以下※	1以下※	0.1以下※

○ NDは検出限界値以下（MBASの検出限界値：0.05 mg/L、T-Pの検出限界値：0.1 mg/L）

※湖沼の基準を準用

4. 下水道

平成24年度の下水道普及率については、53.9%となっています。

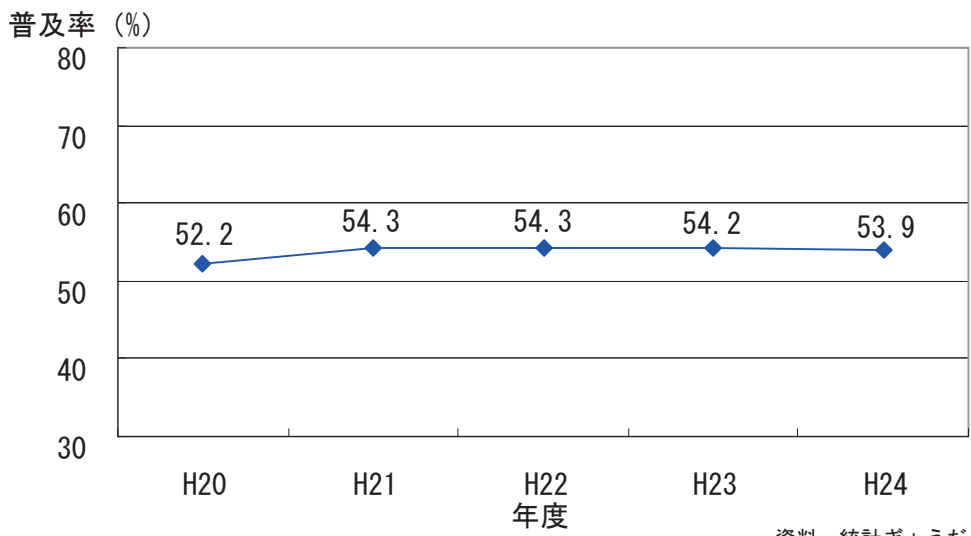


図17 下水道普及率



忍川

5. 土壌

平成24年度の土壌中ダイオキシン類（コプラナーPCBを含む）の調査結果は、3.7pg-TEQ/gであり、環境基準値（1,000pg-TEQ/g）を大きく下回る結果となっています。

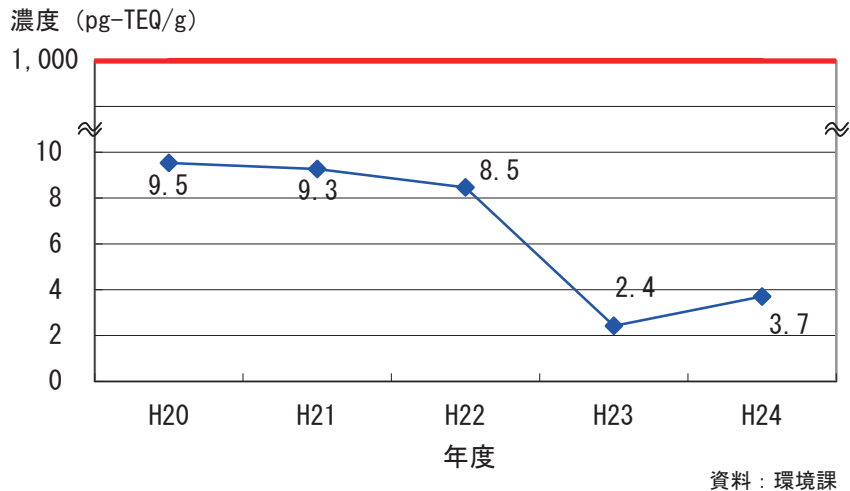


図18 土壌中ダイオキシン類濃度測定結果

6. 騒音・振動

平成24年度の道路騒音の調査結果は、6地点×2区分（昼間・夜間）のうち、昼間は全地点、夜間は4地点で環境基準を達成しています。

また、工場や事業所などに対する苦情発生の際には、法律や条例に基づき指導をしています。最近では、市街地やその近隣での騒音によるトラブルも増加しています。特に住宅が多くなった地域では、一般家庭で使用する冷暖房室外機やピアノ・ステレオなどの楽器音など、身近なところで問題が起こっています。

表4 市内道路交通騒音調査結果

資料：環境課

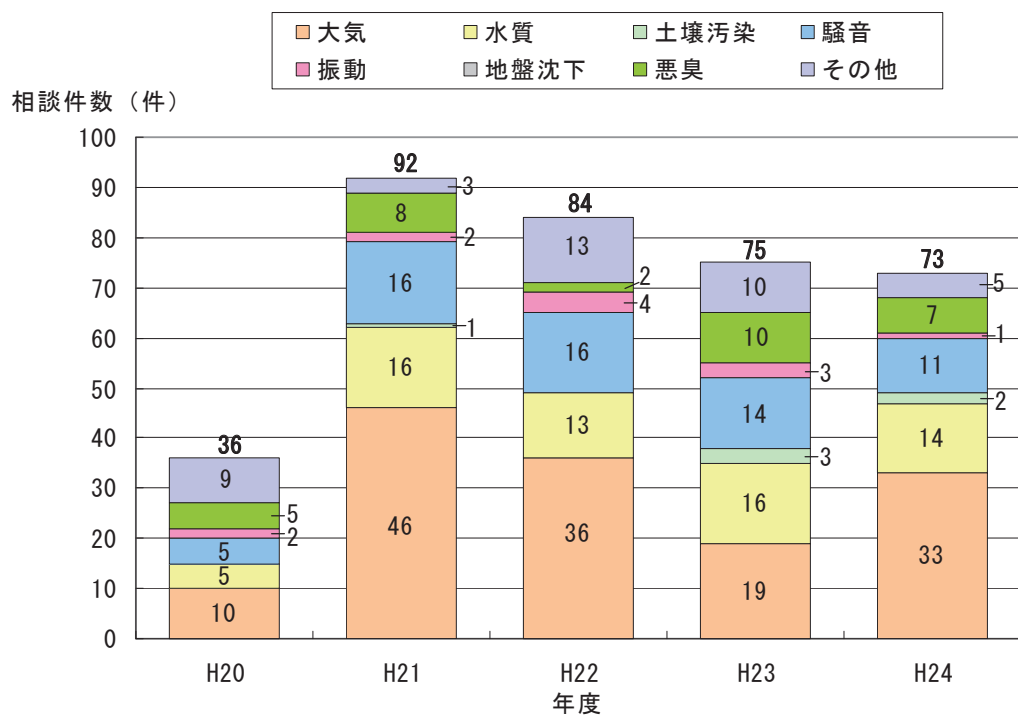
調査地点	昼間	夜間
国道17号バイパス(小敷田)	67dB	65dB
国道17号バイパス(持田)	64dB	63dB
国道17号バイパス(城西)	58dB	59dB
国道17号バイパス(下忍)	68dB	68dB
国道125号(城西)	70dB	68dB
県道熊谷羽生線(斎条)	59dB	49dB
環境基準	70dB	65dB

7. 地盤沈下

埼玉県地盤沈下調査の調査開始年（昭和50年度）から平成24年度までの変動量は、市内の最も変動の大きい地点で272mm沈下しています。平成20年1月1日から平成25年1月1日までの5年間の市内各地点の変動量は26～36mmとなっています。

8. 公害相談

平成24年度の相談件数は、73件となっています。内容別では、大気に係るものが33件で最も多く、水質14件、騒音11件と続いています。



資料：環境課

図19 相談件数

豆知識 エコドライブとは？

エコドライブとは、環境負荷の軽減に配慮した自動車の運転方法や使い方のことです。エコドライブ普及連絡会が制定した「エコドライブ10のすすめ」を参考にエコドライブを実践しましょう。

- ふんわりアクセル「eスタート」
- 車間距離にゆとりをもって、加速・減速の少ない運転
- 減速時は早めにアクセルを離そう
- エアコンの使用は適切に
- ムダなアイドリングはやめよう
- 渋滞を避け、余裕をもって出発しよう
- タイヤの空気圧から始める点検・整備
- 不要な荷物はおろそう
- 走行の妨げとなる駐車はやめよう
- 自分の燃費を把握しよう

9. 交通

道路は、首都圏と上越方面を結ぶ国道17号及び国道17号バイパス、埼玉県と茨城県を結ぶ国道125号及び国道125号バイパスが走り、主要地方道及び一般県道も整備されています。また、市外の東には東北縦貫自動車道、西には関越自動車道があります。

鉄道は、JR高崎線と秩父鉄道の2路線が乗り入れています。また、上越新幹線が本市を通過しています。

路線バスは、行田市内～熊谷駅及び吹上駅間、南河原及び北河原地区～熊谷駅間を運行しています。

市内循環バスは、観光拠点循環コースをはじめ、6系統が市内各所を結んでいます。



図20 道路・鉄道交通体系

Ⅲ 自然環境

1. 河川

市内には、利根川、福川、星川、忍川、旧忍川、元荒川などの大小の河川や酒巻導水路、埼玉用水路などの農業用水路、利根川と荒川をつなぐ武蔵水路が流れています。これら水路の水は隣接する周辺地域にも供給されていることから、とても重要な役割を果たしています。



図 2 1 主な河川及び水路

2. 動植物

平成24年度に自然環境調査を実施したところ、植物8種類、哺乳類3種類、鳥類7種類、両生類1種類、爬虫類2種類、昆虫類5種類の希少種が確認されました。特にキタミソウは、環境省の「レッドリスト（2012年）」で絶滅危惧Ⅱ類、埼玉県「埼玉県の希少野生生物 埼玉県レッドデータブック2011 植物編」で絶滅危惧ⅠB類に選定されており、非常に貴重な植物です。

一方で、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（外来生物法）」の特定外来生物に指定されるミズヒマワリ、オオキンケイギク、ウシガエル、アライグマなども確認されています。これらの生物は、昔から生息・生育する在来の動植物に悪影響を与えるおそれがあります。

表5 平成24年度調査で確認された希少な動植物

資料：行田市自然環境調査報告書

分類	確認された希少な動植物
植物	ミズワラビ、コギシギシ、コイヌガラシ、ヒメミソハギ、ミズマツバ、コキクモ、キクモ、キタミソウ
哺乳類	ホンドキツネ、ホンドタヌキ、ホンドイタチ
鳥類	チュウサギ、ノスリ、チョウゲンボウ、バン、オオバン、カワセミ、コムクドリ
両生類	トウキョウダルマガエル
爬虫類	クサガメ、ヤマカガシ
昆虫類	モートンイトトンボ、ハネナガイナゴ、ギンイチモンジセセリ、アオスジアゲハ、アサマイチモンジ

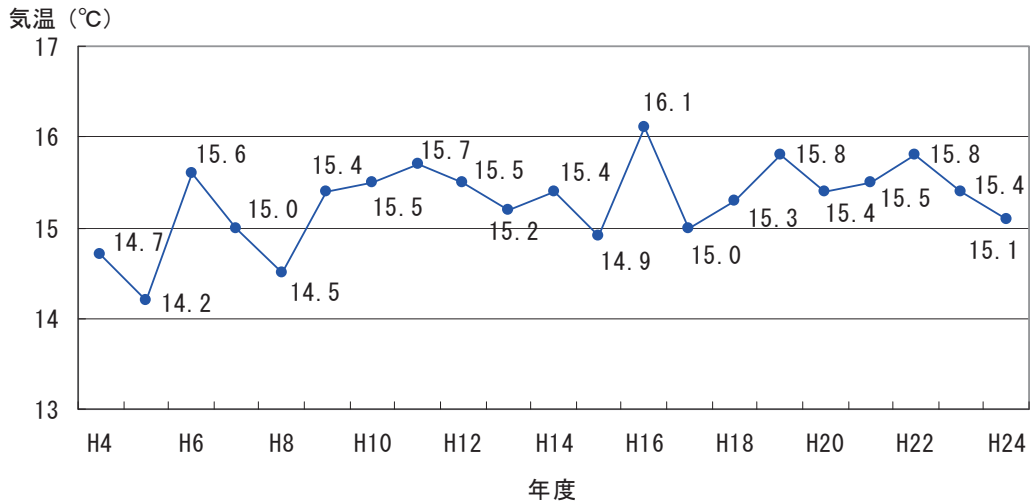


図22 自然環境調査地点位置

IV 地球環境

1. 気温の変化

行田市近傍の熊谷気象台における年間日平均気温は、平成9年以降、15℃を超える年が多くなっています。



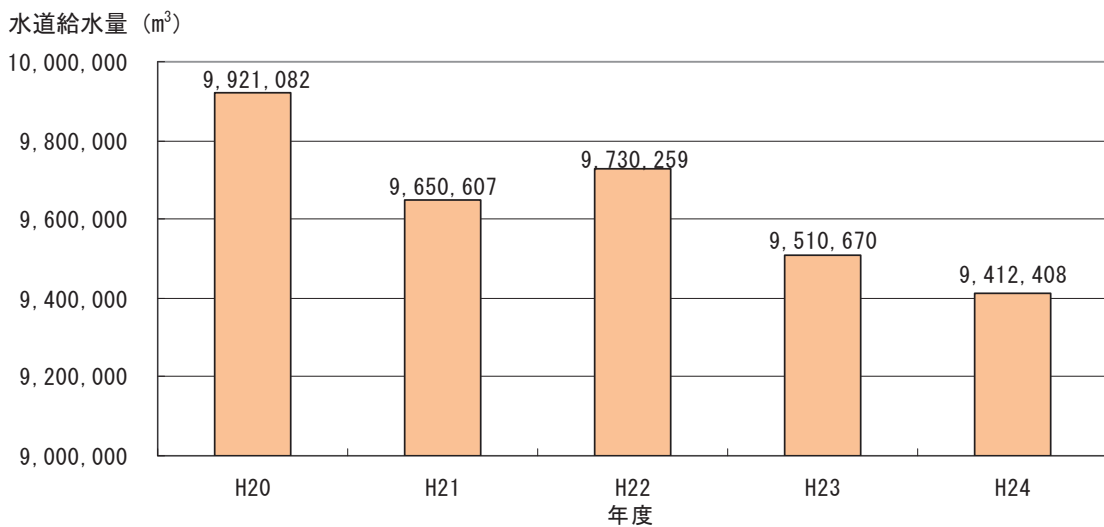
資料：熊谷気象台

図 2 3 年間日平均気温の推移

2. 水道・ガスの使用状況

水道給水量は、近年減少傾向を示しています。また、地下水（工業用）の採取量は、10,000m³前後で推移しています。

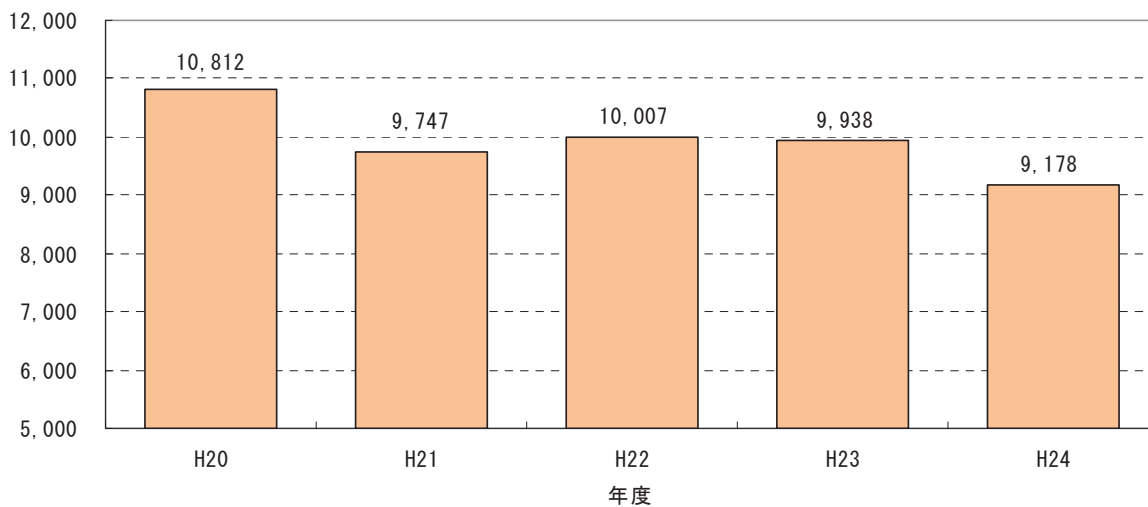
都市ガスの販売量は、近年増減を繰り返しています。平成24年度の都市ガス使用戸数は7,001戸で、全世帯の約21%になります。



資料：統計ぎょうだ

図 2 4 水道給水量の推移

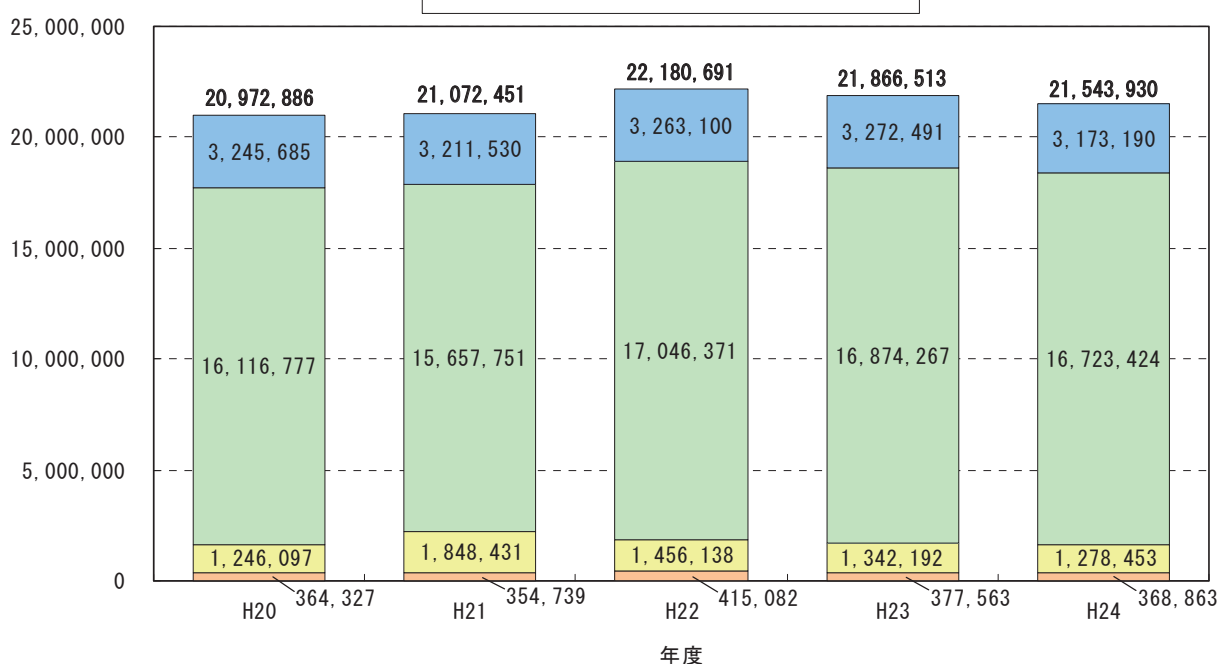
地下水採取量 (m³/日)



資料：埼玉県

図 2 5 地下水（工業用）の採取量の推移

販売量 (m³)



資料：統計ぎょうだ

図 2 6 都市ガス販売量の推移

3. 太陽光発電の利用状況

太陽光発電システムの年間設置件数は、平成22年度以降、200件を超えており、増加傾向にあります。また、太陽光発電システムの累積設置件数は、平成24年度現在で1,402件となっています。

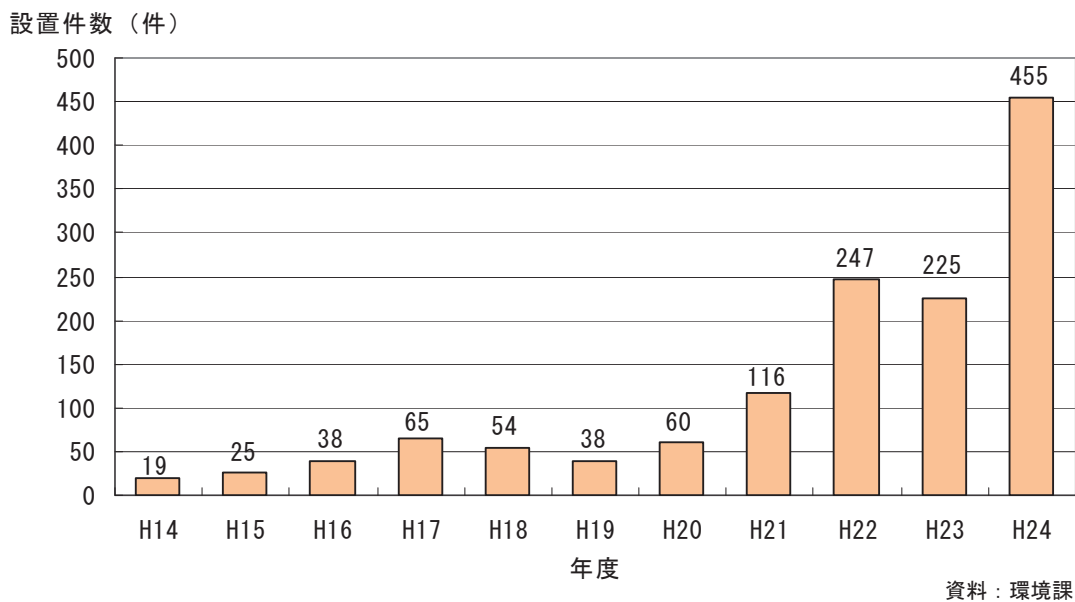


図27 太陽光発電システム設置件数の推移（年度別）

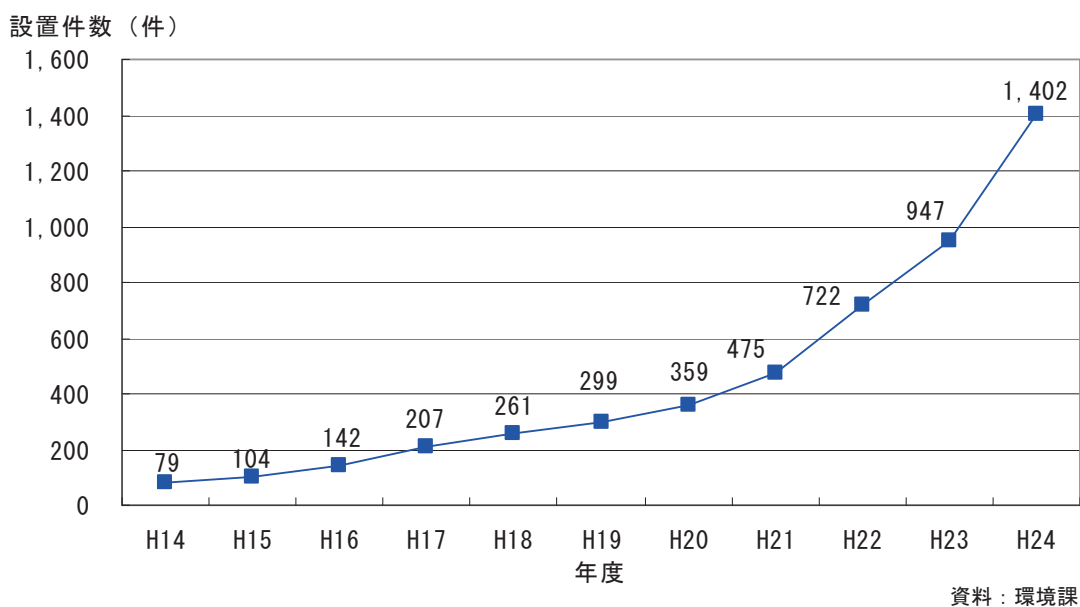


図28 太陽光発電システム設置件数の推移（累積件数）

V 環境配慮活動

1. 緑化

本市では、自然環境の保全の重要性を次世代に伝えるため、いのちを守る森づくり事業を推進しています。植樹祭では、宮脇昭先生（横浜国立大学名誉教授）の指導のもと、市内に生育する樹種の苗木を植樹しています。

また、家庭や事業所における緑化普及のため、つる性植物による緑のカーテンの設置などを推進しています。



「いのちを守る森づくり」親子植樹祭

2. 市民団体の取組

本市では、さまざまな市民団体が環境配慮活動を行っています。その内、行田市市民公益活動団体として登録されている団体は以下のとおりです。

表6 市民団体の取組

団体名	活動内容
行田ナチュラルリストネットワーク	<ul style="list-style-type: none"> ・行田の水辺の自然を象徴する「キタミソウ」の保護 ・前玉神社「ふるさとの森」の手入れ ・星空観察会の開催 ・自然観察会の開催 ・行田の自然の調査、研究 ・行田の自然に関する刊行物の作成
古代蓮の里ホタルの会	<ul style="list-style-type: none"> ・ヘイケボタルの幼虫を育てて、古代蓮の里ホタルの川に放流 ・ホタルの棲める環境づくり
行田環境市民フォーラム	<ul style="list-style-type: none"> ・行田市の環境問題に係わる啓発及び実践活動 ・環境問題に係わる情報収集及び発信活動 ・埼玉県及び行田市内における環境団体とのネットワークづくり
NPO法人ふるさと創生クラブ	<ul style="list-style-type: none"> ・西小学校1年生下校付添パトロール ・1、2年生自然観察（当クラブビオトープ）支援 ・体育授業などの支援（昔の遊び） ・青色パトロール車運行（週1回） ・河川浄化など（用水路、排水路） ・夏休み、冬休みふるさと子ども教室

豆知識 キタミソウとは？



キタミソウは、国内では北海道と九州の一部、そして埼玉県東部にみられる大変珍しい植物です。北海道の北見地方で発見されたことから、「北見草」と名づけられました。

本市では星川周辺に多く生育し、初冬と春に直径2.5mm程度の白い花を咲かせます。氷河期からの生き残りと考えられ、本市の稲作環境に適応してきた植物と考えられています。

