

第2章 府中市の環境特性と環境課題

この章では、府中市について人口などの概況と自然環境などの環境特性を示すとともに、環境面の課題を明らかにします。

1 府中市の概況

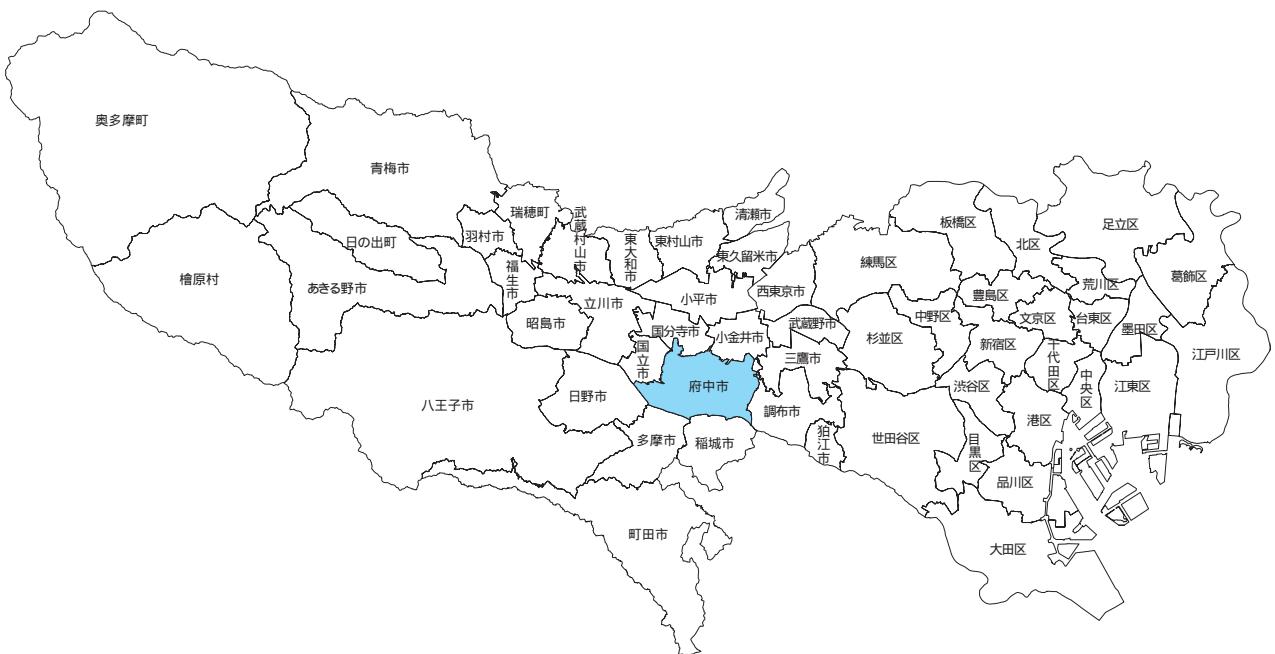
(1) 位置と地勢

府中市は、島しょを除いた東京都のほぼ中央に位置し、新都心である新宿から西方約22キロメートル、東は調布市、西は国立市、南は多摩市と稲城市、北は小金井市と国分寺市に隣接しています。

面積は29.34平方キロメートルで、東京都の面積の1.3パーセント、多摩地域の2.5パーセントを占めており、多摩地域で7番目に広く、その広がり東西8.75キロメートル、南北6.70キロメートルにおよびます。

南側に多摩川が流れ、ここから北へ約1.7キロメートルにわたって平坦地があり、その先には東西に走る高さ約6~7メートルの崖線^{がいせん}を経て北の方へ約2.5キロメートルにわたって立川段丘が広がっています。この段丘は西端で海拔70メートル、東端が海拔40メートルで、市内で最も高いところは武蔵台3丁目^{むさしだいさんちやう}で海拔82メートルです。

府中市の位置



(2) 府中市の沿革

西暦645年、大化の改新により武蔵国の国府が置かれ、早くから政治や経済、文化などの中心地として栄えてきました。鎌倉時代末期は合戦の舞台となり、江戸時代は甲州街道の宿場町として栄え、明治以降は郡役所が置かれるなど、歴史的にみて多摩地域の中心としての役割を担ってきました。

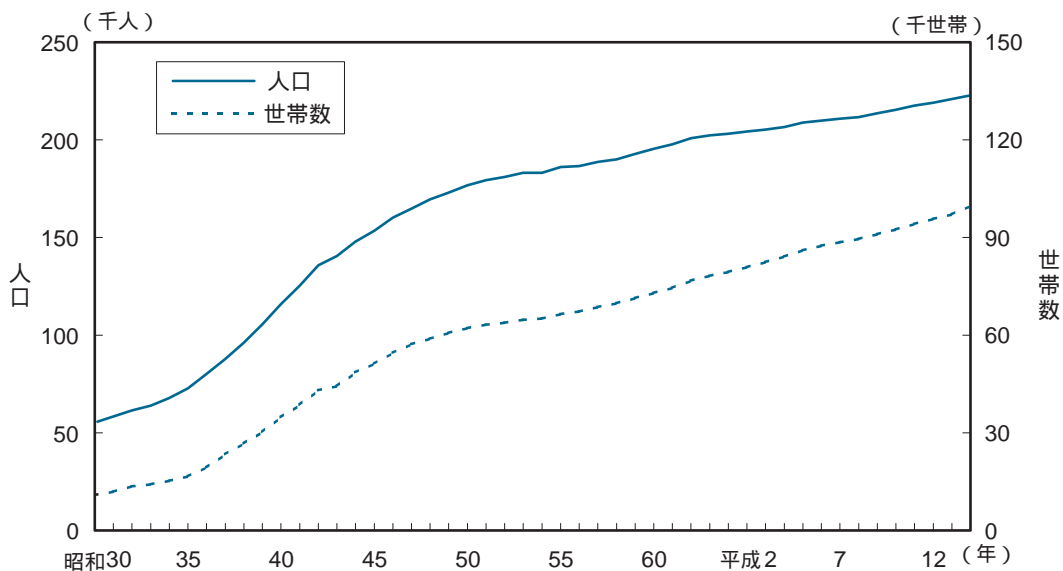
昭和29年(1954年)4月、府中町、多磨村及び西府村の1町2村が合併し、府中市が誕生しました。その後、大工場の誘致などによる商工業の発展や都心のベッドタウンとしての発展などに伴い、現在では、首都東京の近郊都市として発展を続けています。

(3) 人口

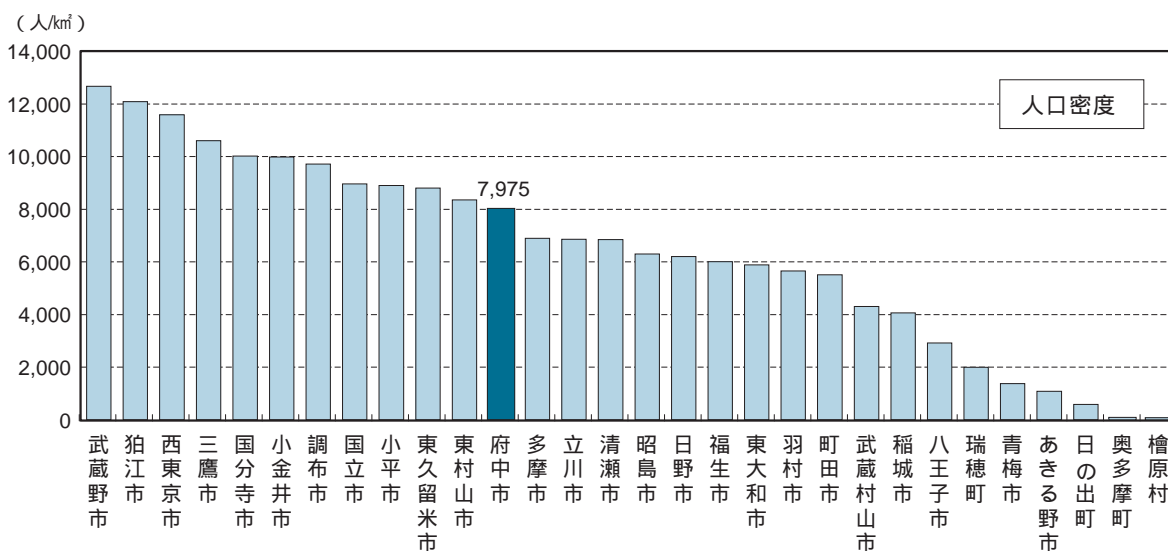
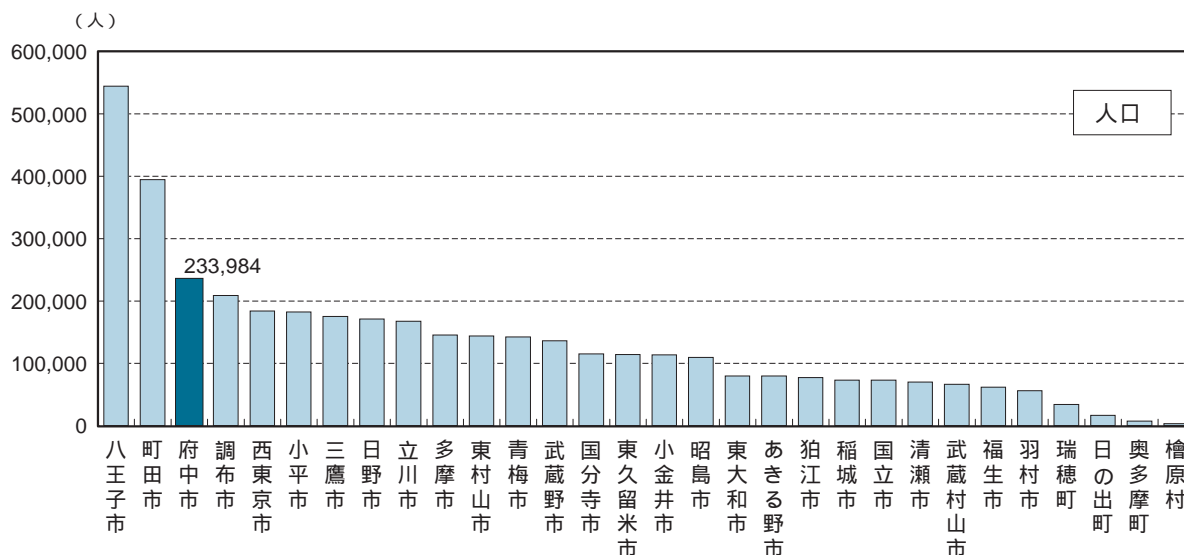
昭和29年(1954年)4月の合併時には、府中市の人口は約5万人でしたが、その後人口は急激に増加し、平成14年(2002年)1月現在、人口約23万人、世帯数約10万世帯となっており、現在でも、人口は増加傾向を示しています。なお、府中市環境基本計画の上位計画である第5次府中市総合計画では、平成25年度までの計画期間に見込まれる人口を237,000人としています。

多摩地域30市町村の中では平成15年(2003年)3月1日現在、人口では第3位、人口密度は1キロ平方メートル当たり7,975人で、第12位となっています。

府中市の人口・世帯数の推移(昭和30年～平成14年)



多摩地域の人口と人口密度（平成 15 年 3 月 1 日現在）



(4) 産業

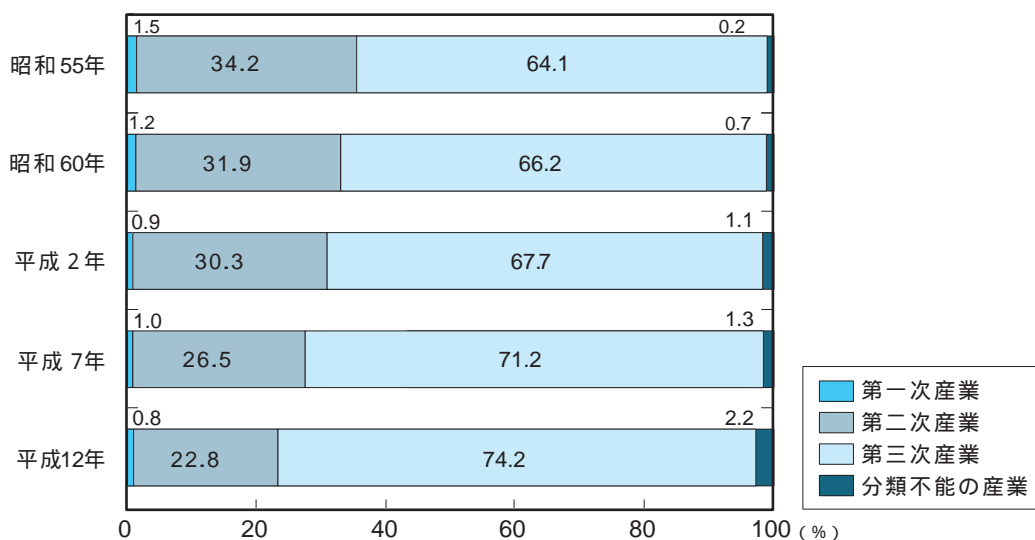
産業別の人口比は、第三次産業が最も多く 74.2 パーセント、第二次産業は 22.8 パーセント、第一次産業は 0.8 パーセント、分類不能の産業が 2.2 パーセントとなっています。

第一次産業は、わずかずつですが減少傾向を示しており、第二次産業については昭和 55 年（1980 年）では 34.2 パーセントであったものが、平成 12 年（2000 年）には 22.8 パーセントと大幅に減少している一方、第三次産業は年々増加しています。

個別の産業について見ると、農業は、農家数、農家人口ともに減少傾向で、工業につ

いては、従業者数と製造品出荷額はいずれも減少傾向にあります。また商業については、商店数は減少していますが、従業員数、年間販売額は増加傾向にあります。

府中市の産業人口別構成比の推移



(5) 交通

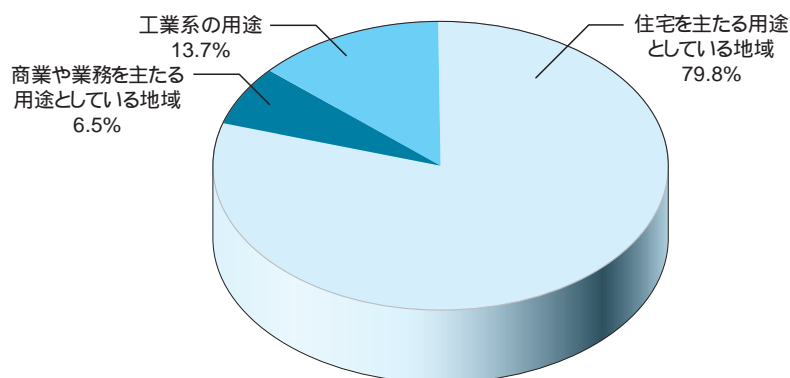
道路網は、平成14年(2002年)3月31日現在、国道は甲州街道及び中央自動車道の2路線、都道は府中街道など11路線、市道は2,204路線あります。

一方、市内の鉄道路線は、JR東日本の南武線、武蔵野線、中央線、京王電鉄の京王線、西武鉄道の多摩川線の3社5路線13駅があり、平成12年度(2000年度)は約14,202万人の乗降客がありました。

(6) 土地利用

用途地域の構成は、住宅を主たる用途としている地域が2,176ヘクタール(79.8パーセント)、商業や業務を主たる用途としている地域が176ヘクタール(6.5パーセント)、工業系の用途が373ヘクタール(13.7パーセント)となっています。また、ここ数年の土地利用の現状を固定資産税の地目別面積から見ると、住宅地は増加傾向、農地は減少傾向にあります。

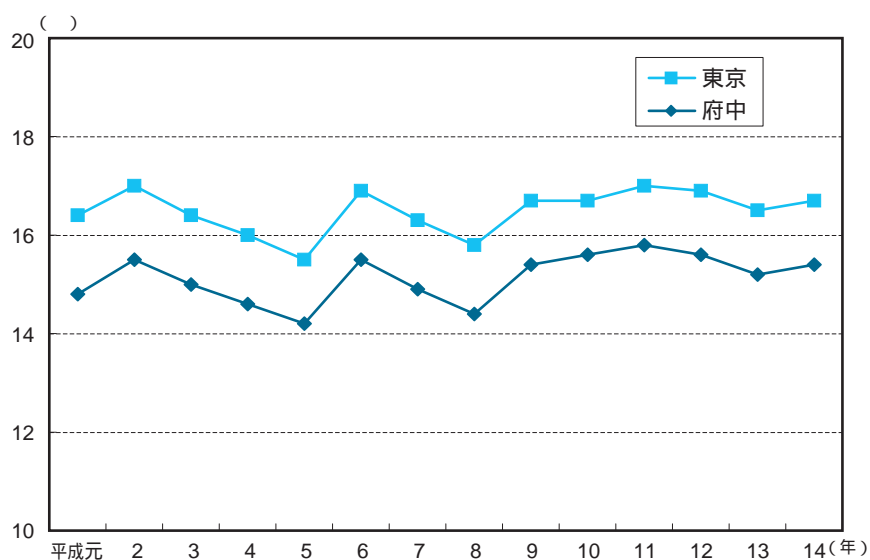
用途地域の構成



(7) 気象

平成元年（1989年）から平成14年（2002年）までの府中の年平均気温は、ほぼ15度で横ばいに推移しています。東京の平均気温と比較すると、例年1度から1.5度程度低い気温になっています。降水量は年によるばらつきはありますが、前記と同じ期間で見ると、年平均約1,500ミリメートルとなっています。

府中市における年平均気温の変化



2 自然環境

(1) 身近な自然

現況

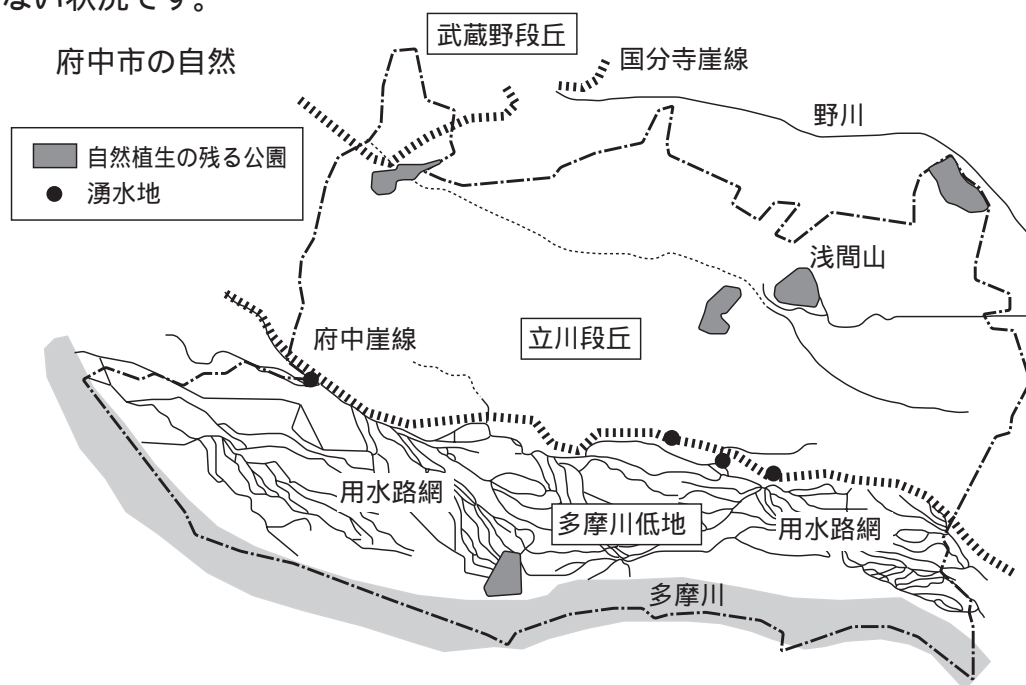
府中市の地形は、南から北へ多摩川低地、立川段丘、武蔵野段丘の3つの平坦な土地からなり、府中崖線、国分寺崖線が段丘を形成しています。これらの崖線は多様な動植物の生息・生育場所となっているとともに、緑や湧水がある自然環境となっていますが、斜面の宅地化などによる開発が急速に進んでいます。

府中市の南側には多摩川が流れ、分水による農業用水路が多く、その一部は現在でも農業用水として利用されているなど、府中市の自然環境の中で、貴重な水辺を提供しています。しかしながら、用水路の大部分は暗きょ化されており、動植物との共存や親水空間として問題があります。

農地の減少にともない、以前は市内の水田やあぜに多く生息・生育していた動植物を見かける機会も非常に少なくなっています。

住宅地や道路の整備に伴って、アスファルトやコンクリートに覆われた土地が多くなり、動植物が生息・生育する場所が減少しています。また、道路などの構造物は動植物の生息・生育空間を分断させています。

かつて武蔵野の代表的な風景であった雑木林も、都市化の影響を受け、断片的な存在となっています。浅間山や武蔵台などの都市公園で若干のまとまった面積が残されているものの、市内に広がっていたクヌギやコナラの雑木林は都市公園を除いてほとんど残っていない状況です。

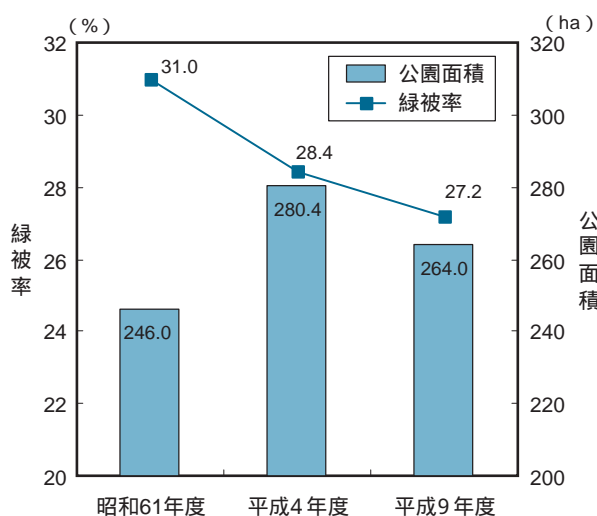


府中市の緑被率は、平成9年度（1997年度）現在で27.2パーセントであり、平成4年度（1992年度）より1.2パーセント減少しています。緑被率が高いのは朝日町（55.1パーセント）、日吉町（48.8パーセント）、多磨町（43.0パーセント）などで、^{がいせん}崖線のある地域との明瞭な関連性は見られません。

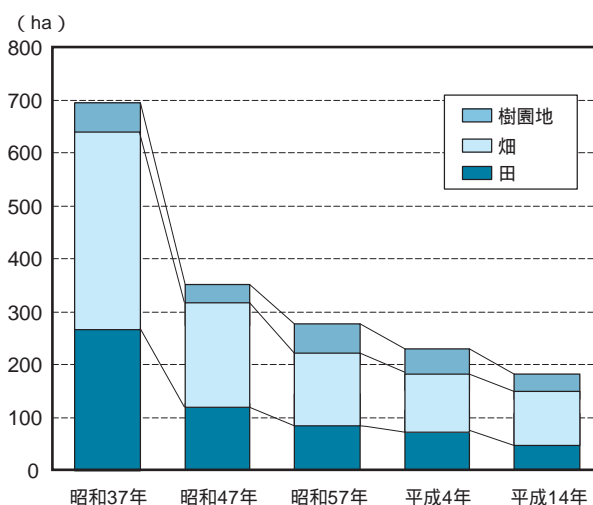
市では、平成11年（1999年）に策定した「緑の基本計画」の中で、緑被率の将来目標を平成22年（2010年）で33パーセントに設定しています。

緑被率 / 特定の区域において、樹木・樹林、草地、農地など地表面が植物で覆われた緑被地が占める割合

緑被率の推移



農地面積の推移



府中市では、市民の自主的な調査以外に、動植物に関する基礎調査はほとんど行われておらず、自然環境のデータが少ない状況です。

課 題

^{がいせん}崖線・^{ゆうすい}湧水地の保全

多摩川・用水路の保全

緑地・農地の保全

田畑などのふるさと風景の保全

自然環境に関するデータの集積

緑化の推進

(2) 自然とのふれあい

現況

現代の慌ただしい日常生活や物質的な豊かさに価値を求める傾向などから、自然と親しむ時間的、精神的なゆとりが失われつつあるのが現状です。

日常生活において、身近な自然にふれることは、自然に対する豊かな感性を育て、環境と人間活動について考え、環境問題を身近なものとして捉える機会として重要です。

しかし、近年、都市化や人口の増加は、水辺と緑の減少や荒廃をもたらし、多摩川や用水路などの水辺、屋敷林・社寺林などの樹林、農地など身近な自然は年々減少しています。

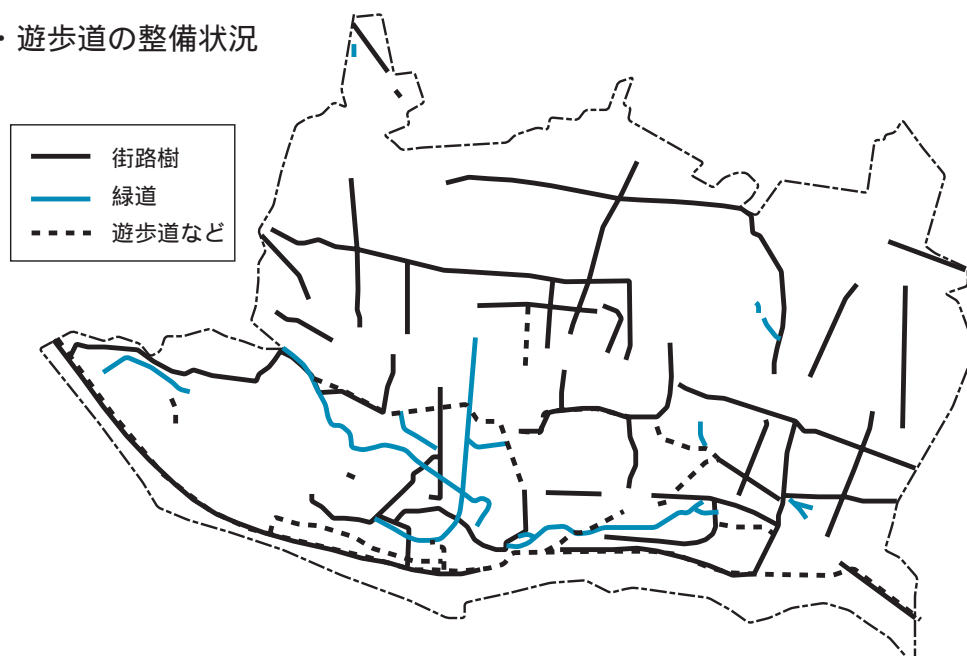
多摩川の河川敷はスポーツの場などとしての利用が多く、自然と積極的にふれあう場所としての利用は少なくなっています。

用水路は暗きょ化され、緑道や遊歩道として整備されていますが、市民が水辺に親しむ空間としての整備は不十分であるのが現状です。そのため、市民が水辺とのふれあいを楽しめるよう、用水路の親水空間としての整備が必要です。

また、市民の生きがいや健康の維持のため、多摩川や用水路の水辺と公園などの緑地を緑道や遊歩道などで結び、連続性を持たせることで、市民が自然に親しみながら歩くことができ、生き物のコリドーともなりえる水と緑のネットワークの形成が求められています。

コリドー / 通り道のこと。

緑道・遊歩道の整備状況



また、街路樹の植栽やブロック塀の生け垣化、屋上緑化・壁面緑化などによる緑化の推進は、身近な緑を創出するうえで重要となっています。

課 題

- 多摩川や用水路の親水化の推進
- 屋敷林・社寺林などの樹林、農地の保全
- 水と緑のネットワークの形成
- 快適な歩道網の整備（歩道の改良・里道の活用など）
- 身近な緑の創出
- 身近な緑・生き物の保全（特に、雑木林・けやき・ひばり）

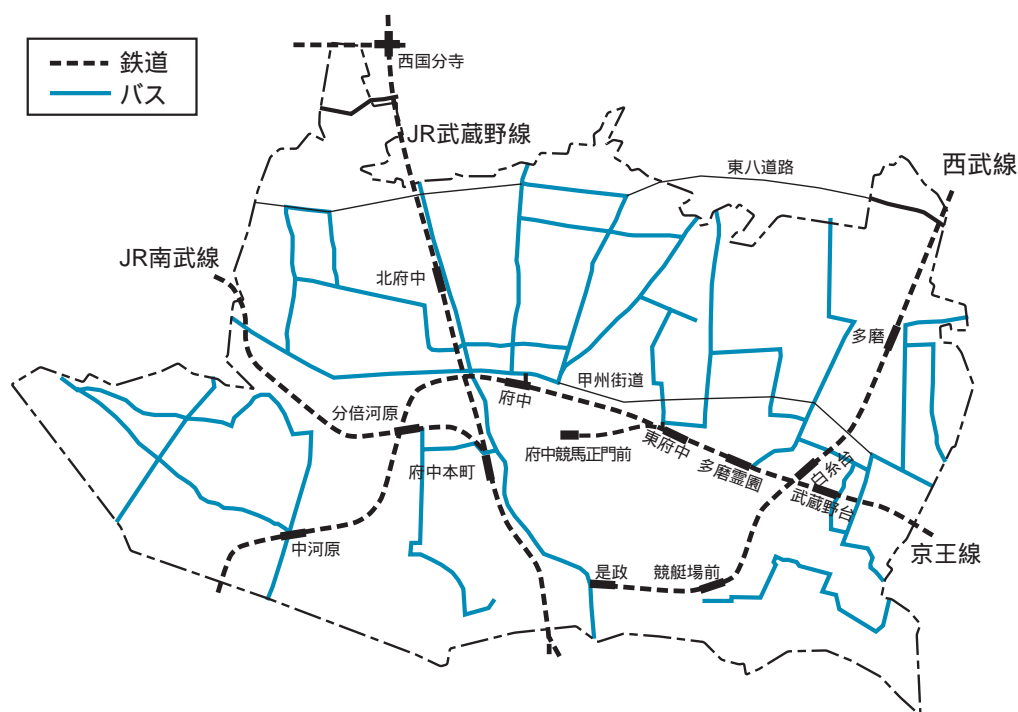
3 快適都市

(1) 都市基盤の整備

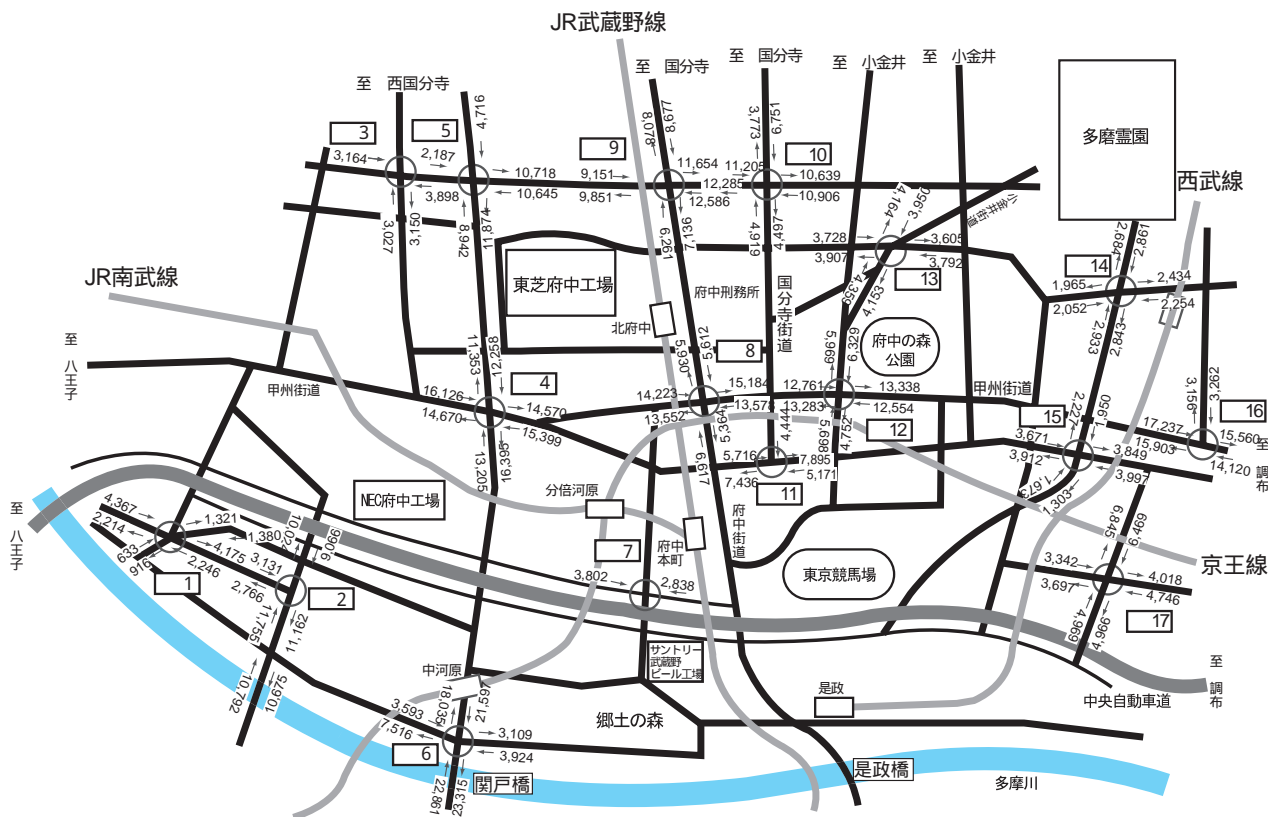
現 況

府中市では、自動車の増加に伴い、住宅地域を通過する自動車が、歩行者や自転車などの安全を脅かしている状況があります。

市内の公共交通機関（平成15年4月現在）



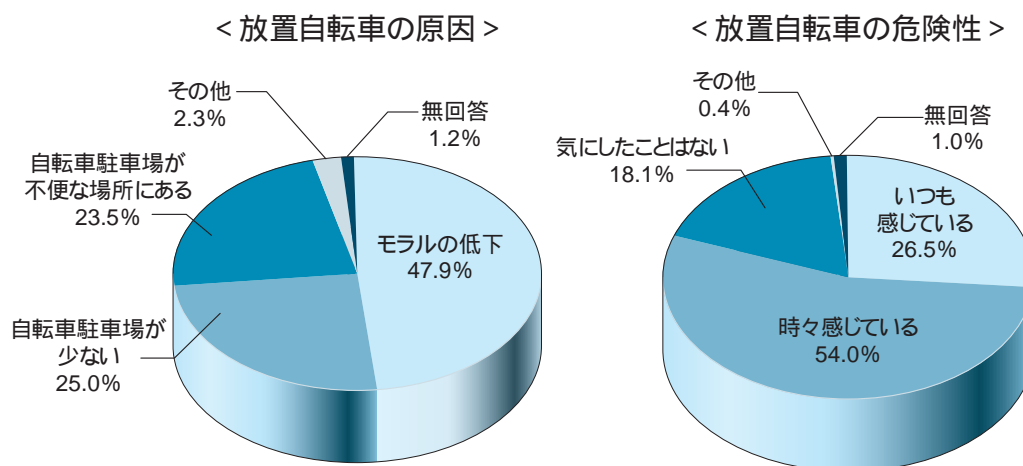
市内の主要道路と交通量（平成14年7月8日午前7時から午後7時まで）



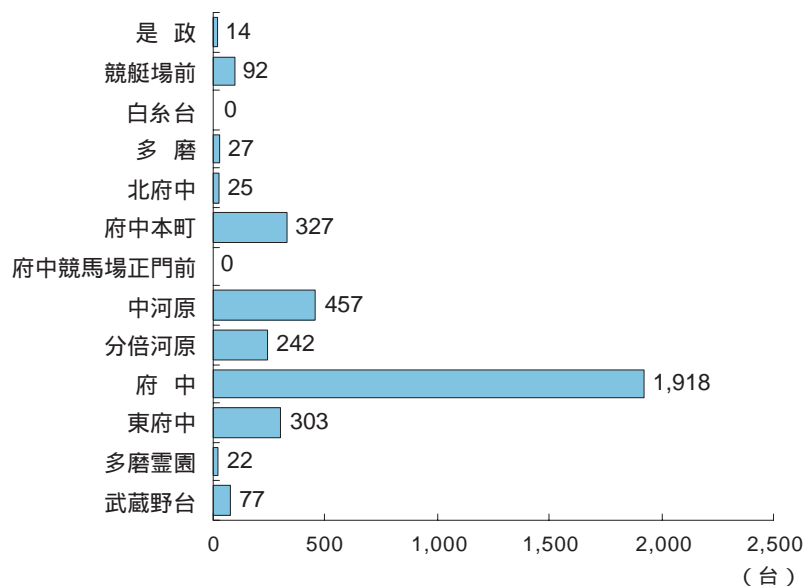
数値は調査した各交差点における上下線別の大型車、普通車、二輪車の通過台数の合計

市内の大部分が平坦地であることから、市民の自転車利用は多くなっていますが、安全で快適に走行できる自転車レーンなどは限られ、歩行者との摩擦が生じることもあります。自転車駐車場の整備はされているものの、モラルの低さや設置場所が不便な場所にあるなどにより、放置自転車は後を絶たず、周辺交通の妨げになっているとともに、都市景観上の問題にもなっています。また、地域によっては歩道の狭さや段差、傾斜などが自転車や車いすの利用を妨げています。

放置自転車についての市民意識



駅別放置自転車の状況（平成14年10月調査）



都市構造をヒューマンスケールの面から見直し、歩行者が歩きやすく、また市民が自転車や公共交通機関を利用しやすいまちづくりを進め、自動車依存からの脱却を図るとともに、ゆとりがあり安全なまちづくりが望まれています。

ヒューマンスケール/人の大きさを規準とした考え方。例えば、人に威圧感を感じさせない建物や空間などの規格のこと。

課 題

- 交通総合対策の確立
- 住宅地域通過自動車に対する安全対策の推進
- 狭あいな歩道などの改良
- 専用レーンや自転車駐車場など自転車利用環境の整備
- 放置自転車対策の推進
- コミュニティの形成とまちの安全確保

(2) 緑地と都市景観の整備

現 況

日々の暮らしの中で、自然の音や風景、歴史的資産や文化財などにふれることは、人々にゆとりと安らぎをもたらす、重要な要素となっています。

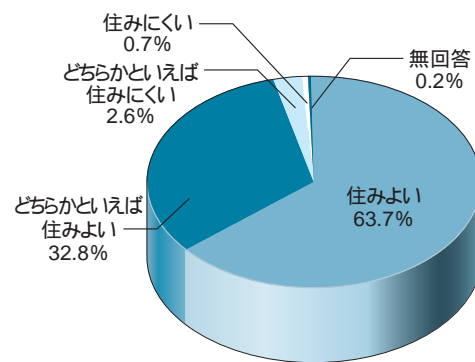
府中市には、けやき並木や多摩川、用水路、浅間山、^{がいせん}崖線、農地などの緑地と水辺が織りなす自然景観があり、貴重な財産となっています。

公園など緑も比較的多く、利便性においても、市民からは「住みやすいまち」としての評価を受けていますが、公園の規模や配置には、地域によって差がみられます。

また、近年の都市化による農地や緑地の減少、府中駅周辺における超高層ビルの建設などにより、こうした「住みやすさ」感の変化も予想されます。

市では、府中市都市景観条例を制定し、魅力ある都市景観の形成に努めています。しかし、電線や電柱、違法な屋外広告看板、自動販売機、ポイ捨てされたごみ、放置自転車などによる雑然とした景観など、まちの景観が阻害されているところもあります。

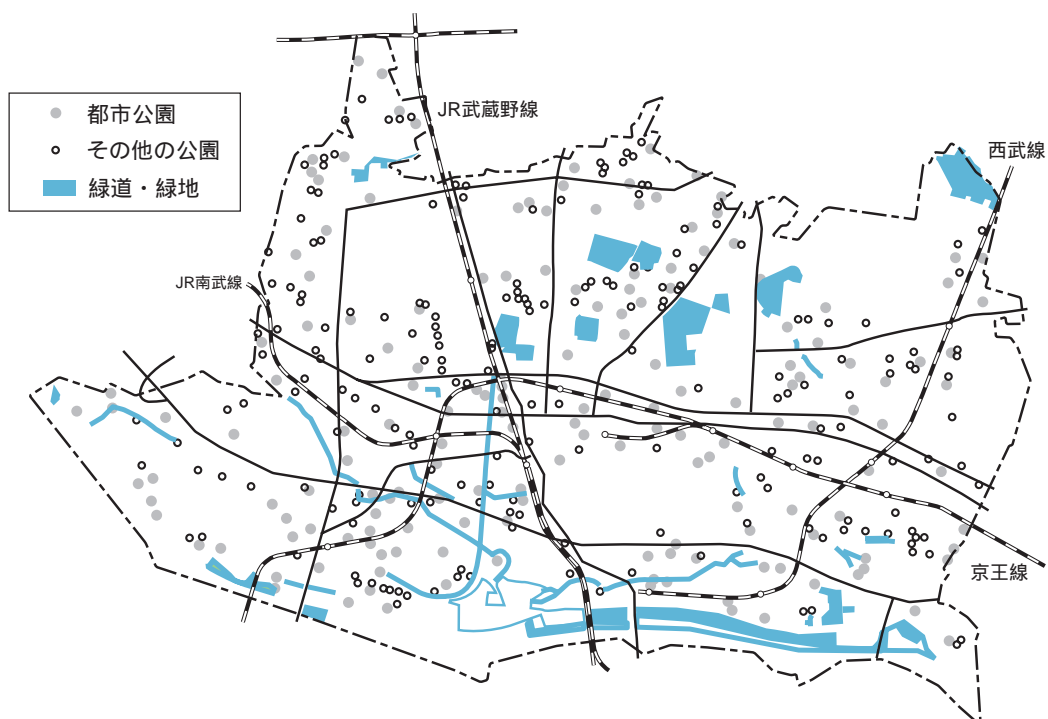
住み心地についての市民意識



住まいの環境について

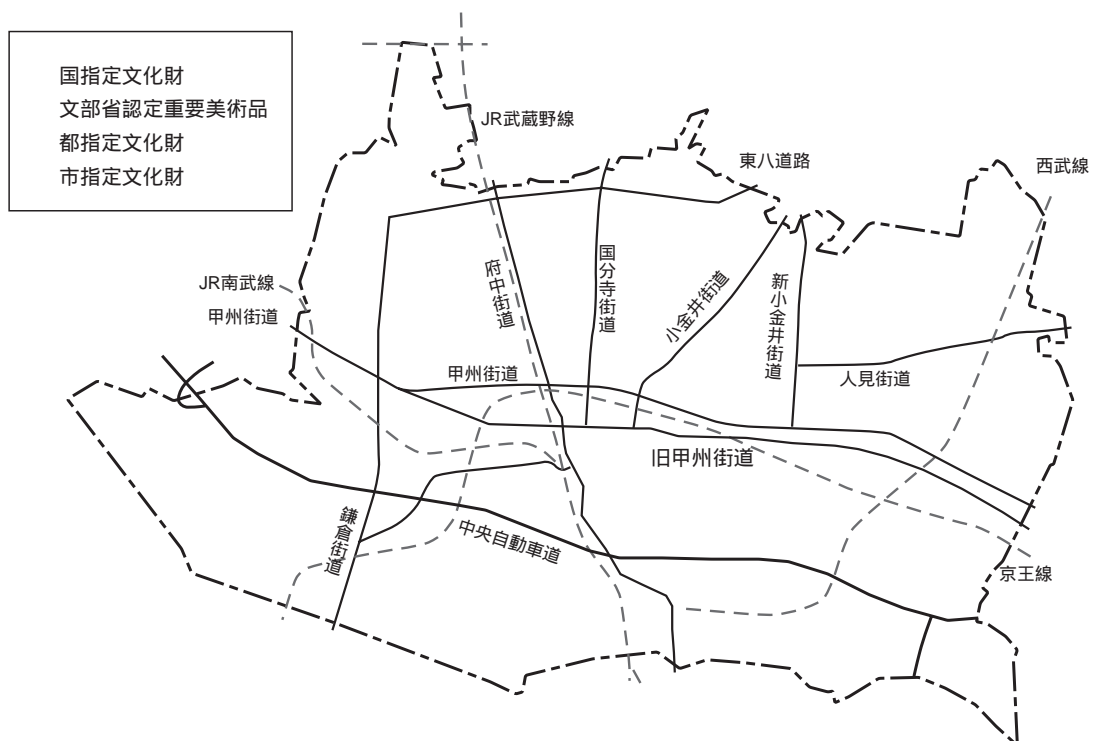
- 7割以上が「よい」と答えた項目
買い物の便、交通の便、風通し・日当たり、緑の豊かさ、排水の便
- 「よい」との答えが5割以下の項目
災害時の安全性、交通安全対策、騒音・振動の防止、害虫発生の防止

市内の公園



府中市は、大化の改新により武蔵国の国府がおかれ、鎌倉時代には合戦の舞台、江戸時代には甲州街道の宿場町として、古くから政治、経済、文化の中心地として栄えました。そのため、大国魂神社をはじめ、数多くの史跡や文化財が現在に残されています。今後も貴重な文化財を後世に継承していくため、市民の認識を高めていくことが必要です。

市内の文化財（平成 13 年 12 月現在）



課 題

適正な土地利用
緑地・農地の保全
公園の適正配置・適正管理
府中らしい景観の保全・創出
地域特性を活かした景観の形成
散乱ごみ対策
景観保全対策
歴史的資産や文化財の保全と普及啓発

4 公害と市民生活

(1) 従来型公害

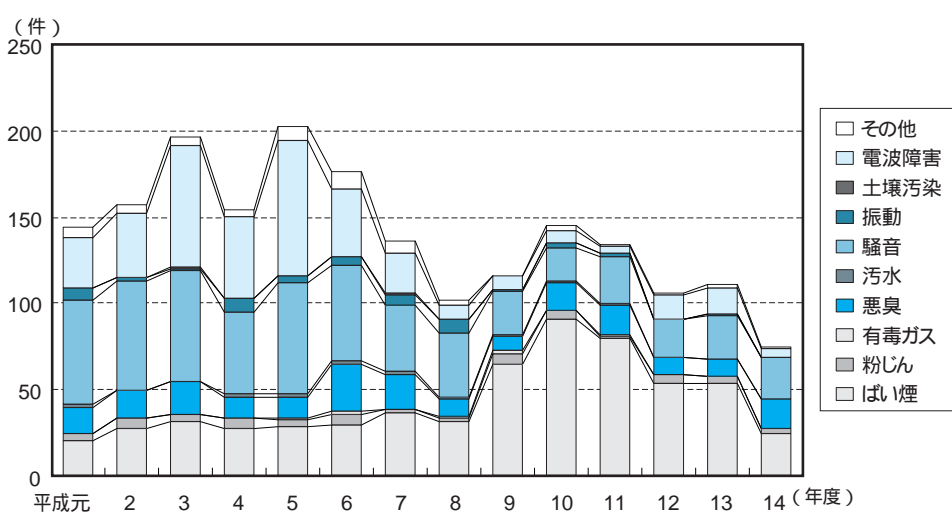
現 況

今日の公害問題は、工場などの事業所が原因とされる産業型公害に加え、市民の日常生活なども原因となっており、不特定多数の者が加害者と同時に被害者にもなっている都市・生活型公害であるといわれています。

この都市・生活型公害は、産業型公害のように発生源に対する規制だけでは解決できないことが多く、また、その影響の範囲も、騒音などのように地域に限定したものから、大気汚染のように広い地域に及ぶ問題まで幅広いことが特徴です。

なお、市内の公害に関する苦情は、ばい煙や騒音の占める割合が大きくなっています。

公害に関する苦情の推移



< 大気汚染 >

市内の大気は、平成14年度(2002年度)の調査では浮遊粒子状物質と二酸化窒素、光化学オキシダントについて、環境基準に適合していない場所があります。

自動車社会といわれる現在、自動車の台数増加や交通渋滞により、幹線道路をはじめとする、道路沿線の大気汚染状況は依然として改善されていません。

一方、工場などの事業所の排出ガスについては、様々な行政指導による防止対策の実施により一定の効果をあげていますが、引き続き対策が必要となっています。

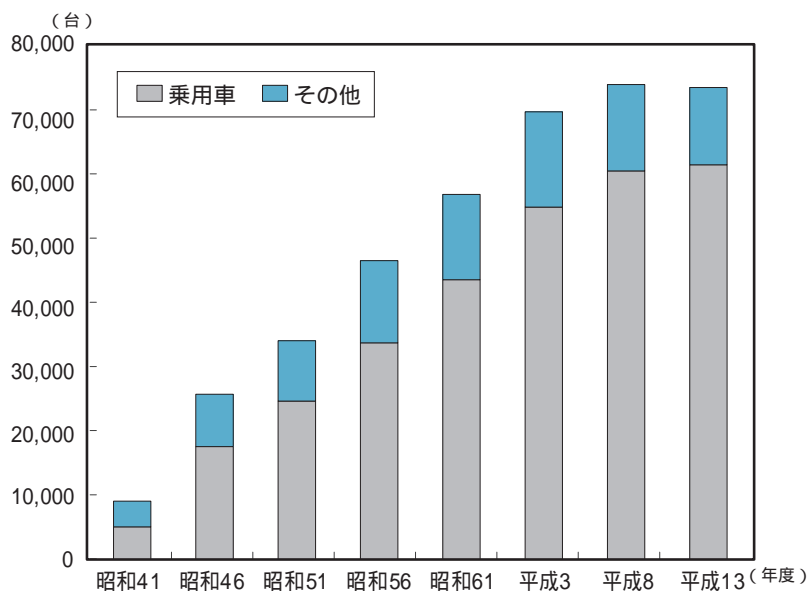
大気測定結果 (平成14年度)

	一酸化炭素 CO		浮遊粒子状物質 SPM		二酸化窒素 NO ₂		光化学オキシダント O _x (5時~20時)	
	達成状況	日平均値の2%除外値 (ppm)	達成状況	日平均値の2%除外値 (mg/m ³)	達成状況	日平均値の年間98%値 (ppm)	達成状況	1時間値の最高値 (ppm)
押立局		1.8	×	0.097	×	0.064	×	0.136
武蔵台局		1.3	×	0.077		0.046	×	0.172
四谷局		1.4	×	0.079		0.037	×	0.157
朝日局		1.5	×	0.089		0.045	×	0.171
環境基準		10		0.10		0.06		0.06

：環境基準を達成、 ×：環境基準を未達成

光化学オキシダントの項目については、全てオゾン(O₃)による測定結果です。

市内の自動車保有台数の推移



< 騒音・振動 >

騒音・振動の発生源は、工場、建設工事、交通機関、飲食店、商店、一般家庭など多種多様です。

市では、工場や建設工事などについては、法令などによる指導を行っています。

道路交通による騒音・振動については、甲州街道や鎌倉街道などの市内の幹線道路で調査を実施しています。

平成14年度(2002年度)の調査によると、道路交通騒音は、約半数の地点で環境基準を達成していません。また、一部の地点で、騒音規制法及び振動規制法に基づく要請限度を超えている時間帯があります。

JR武蔵野線については、沿線自治体と協力して騒音・振動の測定を定期的を実施し、その防止対策をJR東日本に要請しています。

要請限度 / 幹線交通を担う道路に近接する区域に係る限度を定めるもの。

道路交通騒音測定結果（平成14年度）

測定場所		環境基準達成状況		要請限度達成状況	
		昼間	夜間	昼間	夜間
甲州街道	西府町2丁目	×	×		×
甲州街道	緑町1丁目		×		
甲州街道	美好町2丁目	×	×		×
府中街道	寿町3丁目		×		
鎌倉街道	住吉町2丁目		×		
鎌倉街道	分梅町3丁目	×			
東八道路	栄町1丁目				
新小金井街道	若松町3丁目				
人見街道	若松町3丁目				
学園通り	栄町3丁目	×	×		
多摩川通り	四谷3丁目	×	×		×
府中車返団地交差点	押立町1丁目	×	×		×
四谷通り	四谷4丁目	×	×		

等価騒音レベル（L A e q）による評価

昼間：午前6時から午後10時、夜間：午後10時から翌日の午前6時

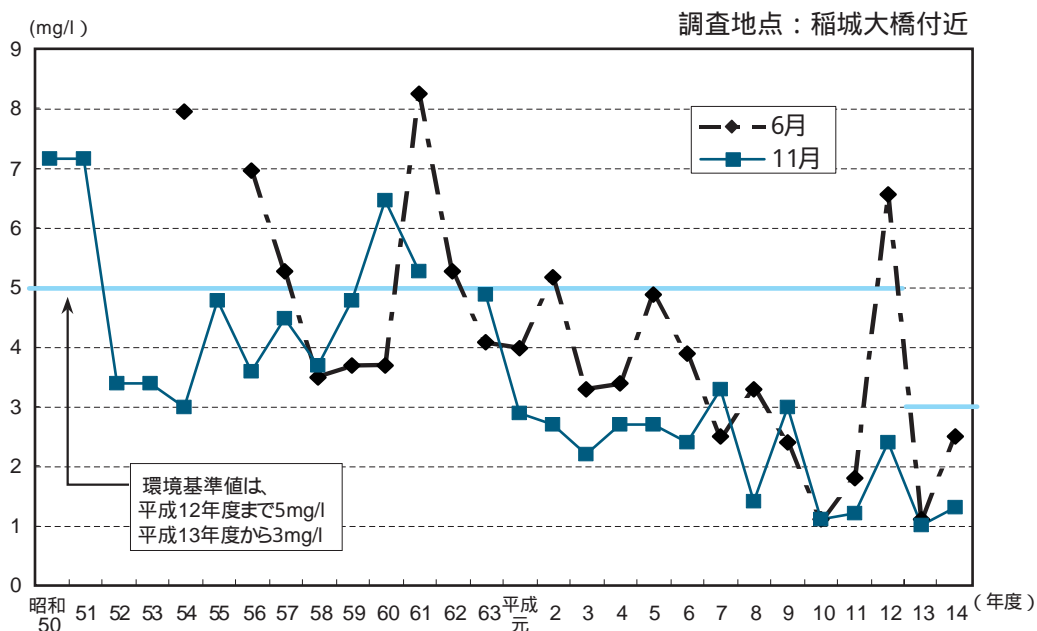
：環境基準・要請限度を達成、×：環境基準・要請限度を未達成

< 水質汚濁 >

市内の水質については、多摩川と用水路で定期的な水質調査を行っています。多摩川は、以前に比べ工場排水対策、公共下水道の普及及び下水処理技術の向上により、水質汚濁の代表的な指標であるBOD（生物化学的酸素要求量）で見ると水質は改善されてきています。

BOD（生物化学的酸素要求量）/ 水中の汚濁物質（有機物）が微生物によって分解されるときに必要な酸素量を表した値であり、河川などの汚濁の指標として用いられ、数値が大きいほど汚濁の程度が高いことを示す。

多摩川のBOD（多摩川合同調査）



多摩川合同調査は年2回、6月、11月のある1日を選び、多摩川流域の区及び市が合同で行っている調査で、ここで示されている数値はその特定の日の測定値となっている。

昭和55年については、台風による増水のため、6月の調査は行われなかった。

11月調査は昭和50年から、6月調査は昭和54年から実施

しかし、大量降雨時や下水処理場下流で一部環境基準を達成していない状況があります。また、降雨時における下水処理場からの塩素投入された簡易処理水の放流も問題となっています。

現在、府中市近辺の多摩川の水は、約6割が下水処理水で、その大部分が生活排水によるものであるため、家庭排水への対策が必要となってきています。さらに雨水の地下浸透対策などを進め、多摩川の水量を増やすことによる水質の改善対策が必要です。

また、近年、奇形魚など化学物質の影響と思われる新たな問題が指摘されています。

< 地下水汚染 >

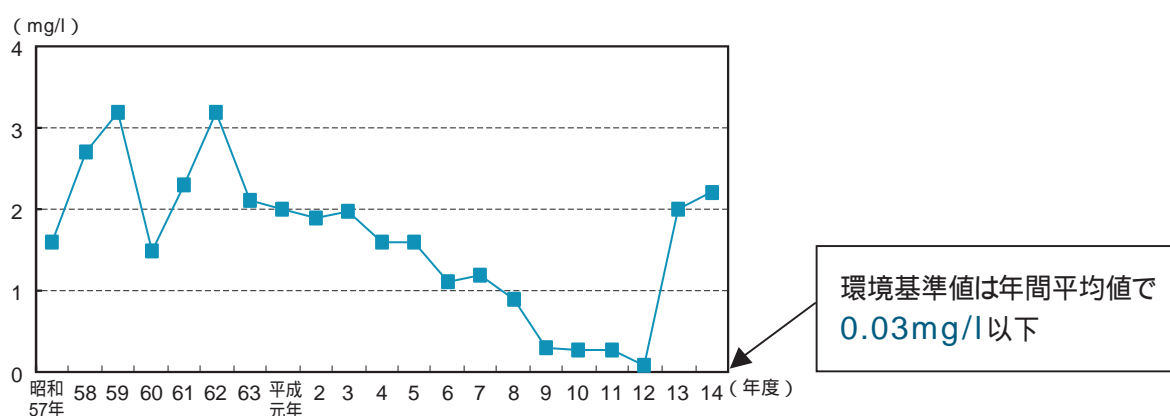
府中市における有機塩素系化合物（トリクロロエチレンなど）による地下水汚染は、昭和57年（1982年）に旧武蔵台2号水源井で発見されました。その後、平成5年度（1993年度）までは東京都が、平成6年度（1994年度）以降は府中市が、旧武蔵台2号水源井の水質調査を行っています。市では、この水源井の汲み上げを通年行い、ばっ気処理により汚染物質を取り除いた後、浸透ますを利用して処理水を地下へ還元して

います。当初に比べ汚染物質の濃度は低下傾向にあるものの、平成13年度（2001年度）以降はトリクロロエチレンの濃度が急激に上昇するなど、汚染問題はいまだ解決されていないため、今後も引き続き監視を続けることが必要です。

このほか、ダイオキシン類、内分泌かく乱化学物質（以下「環境ホルモン」という。）といった有害化学物質による汚染が懸念されています。

ばっ気処理 / 水に空気を送り込み汚染物質を取り除く処理方法を言う。トリクロロエチレンなどの揮発性有機化合物（常温で揮発しやすい化合物）を多量の空気に触れさせると、化合物が水中から空気中に移動する性質を利用した方法である。

旧武蔵台2号水源井のトリクロロエチレン濃度（年平均値）



課 題

- 自動車交通量の抑制
- 沿道環境の現状把握・改善
- 低公害自動車の導入促進
- 運転者のモラルの向上
- 大気測定点の配置の見直し
- 事業所からのばい煙対策
- 騒音の発生に関する市民のモラルの向上
- 事業活動により発生する騒音の防止
- 生活排水対策の推進
- 流域自治体と連携した多摩川水質汚濁対策の推進
- 雨水の地下浸透の促進
- 地下水汚染の改善

(2) 新しい環境問題

現況

近年、有害化学物質が世界的な問題となっています。多摩川では、環境ホルモンが原因であると言われている奇形魚が発見されています。しかし環境ホルモンの影響については、まだ調査・研究段階にあります。

また、ダイオキシン類も人体に影響を与えるものとして、問題となっています。

府中市では、大気中のダイオキシン類を、平成10年度(1998年度)から測定しています。また、土壌中のダイオキシン類は、府中市と東京都が測定しています。これらの測定結果はいずれも環境基準以下となっています。しかし、小規模な焼却施設などの発生源の調査や、多摩川の実態調査は、十分実施されていません。家庭や事業所でごみを焼却している場合もあり、問題に対する理解も十分とは言えません。

大気中のダイオキシン類濃度

(単位: pg - TEQ/m³)

調査地点	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
押立局	0.47	0.21	0.18	0.21	0.080
武蔵台局	0.35	0.16	0.17	0.28	0.067
四谷局	0.46	0.24	0.19	0.23	0.076
朝日局	0.44	0.18	0.20	0.26	0.060
市役所	0.40	0.22	0.17	0.23	0.081
平均値	0.42	0.20	0.18	0.24	0.073
環境基準	0.6				

数値は、8月と2月に測定した2回の調査の平均値
環境基準にはコプラナーPCBを含む。
1 pgは、1兆分の1 g

土壌のダイオキシン類調査結果 (平成13年度)

(単位: pg - TEQ/g)

測定地点	測定結果
押立公園	20
東京都立浅間山公園	19
武蔵台公園	22
市内平均値	20.3
環境基準	1000
調査指標	250

環境基準にはコプラナーPCBを含む。
1 pgは、1兆分の1 g

廃棄物焼却施設の排出ガス中の ダイオキシン類濃度(平成14年度)

(単位: ng - TEQ/m³)

調査地点	調査結果
二枚橋衛生組合 (調布市野水2丁目)	0.36
多摩川衛生組合 (稲城市大丸1528)	0.00085
排出基準	80

1 ngは、10億分の1 g
環境基準は、平成14年(2002年)12月1日から施設の規模により、1 ng、5 ng、10 ngの基準が適用となり、両組合とも1 ngとなっている。
調査結果は、両組合とも3炉のうちの最高値

PCBについては、既に製造禁止になっていますが、適切な保管や処理が課題となっています。

課 題

ダイオキシン類など有害化学物質の現状把握と汚染の未然防止
P C Bの適切な保管・処理

5 エネルギー資源とごみ

(1) エネルギーの大量消費

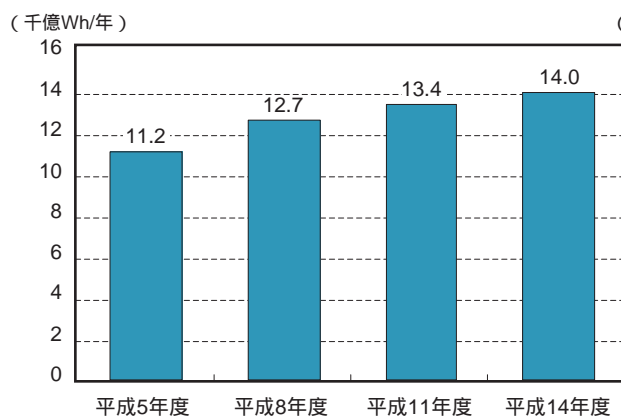
現 況

市内の電力消費量は、平成14年度(2002年度)で年間14.0千億ワット時となっており、平成8年度(1996年度)に比べ約10パーセント増加しています。また、都市ガスの使用量も増加しており、平成8年度は62.1百万立方メートルであったものが、都市ガスへの燃料転換などを図った大口需要家が多かったことなどから、平成14年度は88.6百万立方メートルで、約42パーセントの増加となっています。

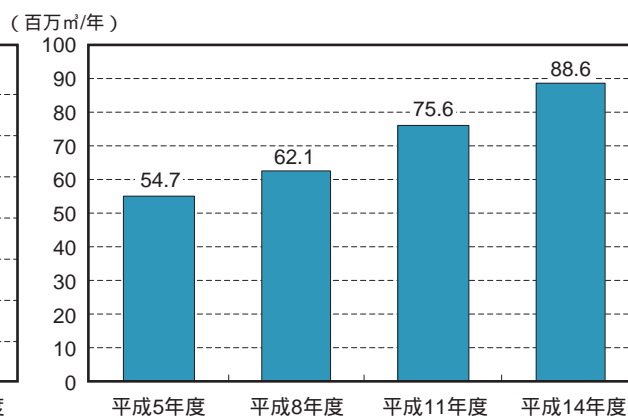
世界的なエネルギーの需要について、資源エネルギー庁では、平成32年(2020年)には平成9年(1997年)に比べて57パーセント増加すると予想しています。

日本は、化石燃料などエネルギーのほとんどを海外に依存しており、最大のエネルギー源である石油については、原油のほぼ100%を輸入しています。

市内の電力消費量



市内の都市ガス消費量

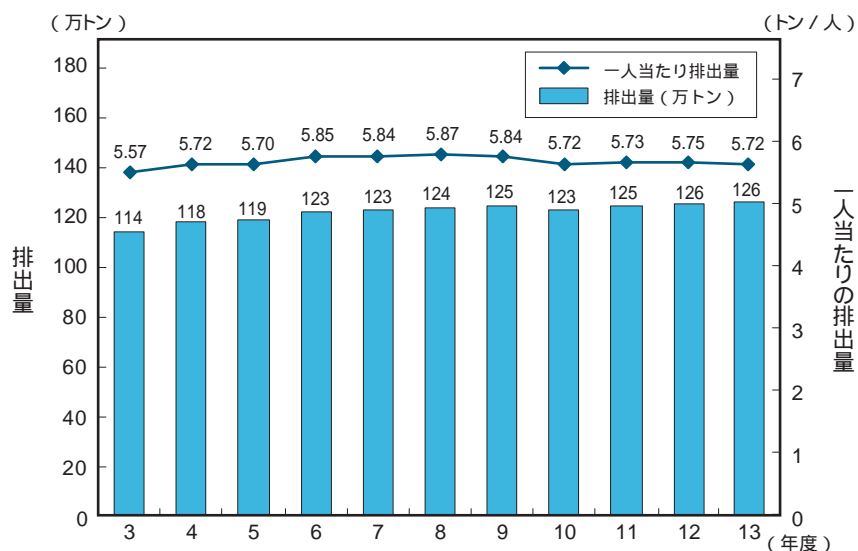


一方、エネルギーの使用量などから推定した市内の二酸化炭素排出量は、平成13年度(2001年度)で約126.2万トンとなっており、平成7年度に比べ約2.5パーセント増加しています。

エネルギーの大量消費は、二酸化炭素など温室効果ガスの排出量を増加させ、地球温暖化の原因になっています。

温室効果ガス/地球から宇宙に逃げる赤外線を吸収するため、地球の気温の上昇をもたらす気体のごとで、通常は人間活動によって排出される二酸化炭素やメタン、亜酸化窒素、フロンなどを指す。

府中市の二酸化炭素排出量



このような状況から、省資源・省エネルギーへの関心は高まっていますが、第1次オイルショック時のような省エネルギー運動は継続されておらず、個人の取組は見られても、地域としての取組までは発展していない現状です。

省エネルギー機器や省エネルギー建物、低燃費の自動車、新エネルギー などについての技術開発や商品化が行われていますが、市民生活への普及は限られています。

新エネルギー/太陽光発電、太陽熱利用、風力発電、廃棄物発電、廃棄物熱利用、バイオマス発電、バイオマス熱利用など。

課 題

- エネルギー消費量の削減対策、意識啓発
- 環境負荷の少ないライフスタイルへの転換
- 省エネルギー機器・省エネルギー建物の導入促進
- 低燃費・低公害自動車の導入促進
- 新エネルギーの利用推進

(2) 水循環

現 況

府中市の水道の利用状況は、年間約 2,750 万立方メートルで、市民一人一日当たりの使用量は 0.34 立方メートルとなっています。このうち、約 40 パーセントが地下水により賄われています。

地下水揚水量は多摩地域で最も多く、平成 13 年（2001 年）で約 2,060 万立方メートルになっています。

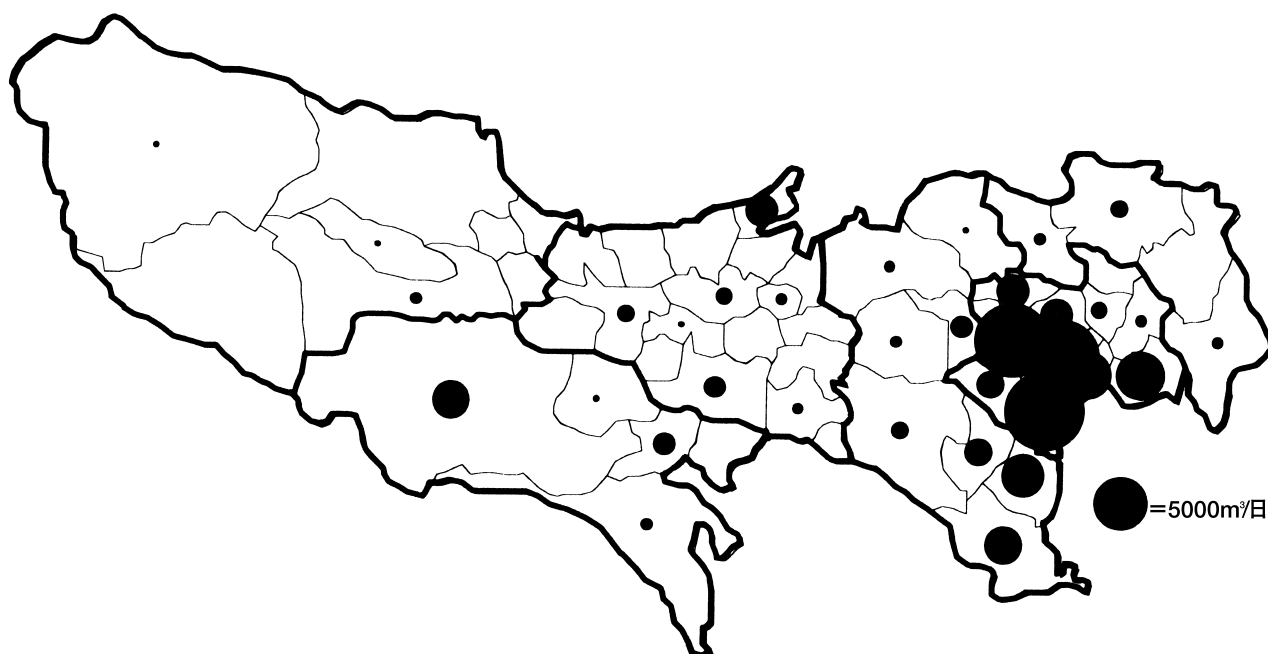
東京都の「水循環マスタープラン」によれば、多摩地域の雨水浸透施設（雨水浸透ます・雨水浸透トレンチ など）は、府中市を含む国分寺崖線^{がいせん}の南側が相対的に未整備になっている傾向があります。

また、東京都内の雑用水 利用は日量約 6 万立方メートルで、東京都水道局の一日平均配水量 480 万立方メートルの約 1 パーセントにあたり、多摩地域では、八王子市・府中市・多摩市などでの利用が比較的多いとされています。

雨水浸透トレンチ / 地表面又は地表近くの地層を通して雨水を自然に地下へ浸透させる方法の一つで、雨水浸透ますと併用されることが多い。浸透機能と通水機能とを有するように、有孔又は多孔性の透水管、その周囲を覆う碎石の充てん層、碎石充てん層の外表面を覆う透水シート、敷砂などで構成される。

雑用水 / 生活用水のうち、水洗トイレ用水や散水などの雑用系用途に使用される水で、下水再生水や循環利用水、工業用水、雨水など水道水と比較して低水質の水のこと。

東京都の雑用水利用状況



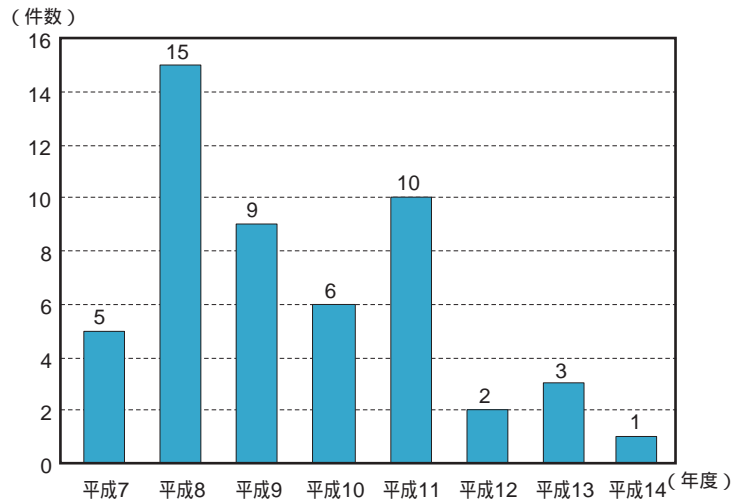
市では、市民に対する雨水浸透の啓発のため、平成7年度（1995年度）から、雨水浸透施設の設置助成制度を設けています。

湧水^{ゆうすい}については、市内2箇所（清水が丘瀧神社と西府町崖線^{がいせん}）で湧水^{ゆうすい}調査を継続していますが、湧水量の減少が著しく、特に瀧神社ではほとんど観測されていません。

開発による緑地の減少は、雨水の地下浸透量を減少させ、湧水^{ゆうすい}の減少や枯渇の原因となっています。湧水^{ゆうすい}の保全や復活のためには、地下水をかん養するために緑被率を上げる取組と、雨水の地下浸透の促進が必要です。

また、市内を横切る2つの崖線^{がいせん}のうち、国分寺崖線^{がいせん}については、ほとんどが都有地となっていますが、湧水^{ゆうすい}のある府中崖線^{がいせん}では、民有地部分があるため、その保全が課題となっています。

雨水浸透ます設置助成状況



課 題

崖線^{がいせん}の保全

緑化の推進

雨水浸透施設の導入促進

節水の推進

雑用水利用の推進

湧水^{ゆうすい}の保全とモニタリング調査の継続

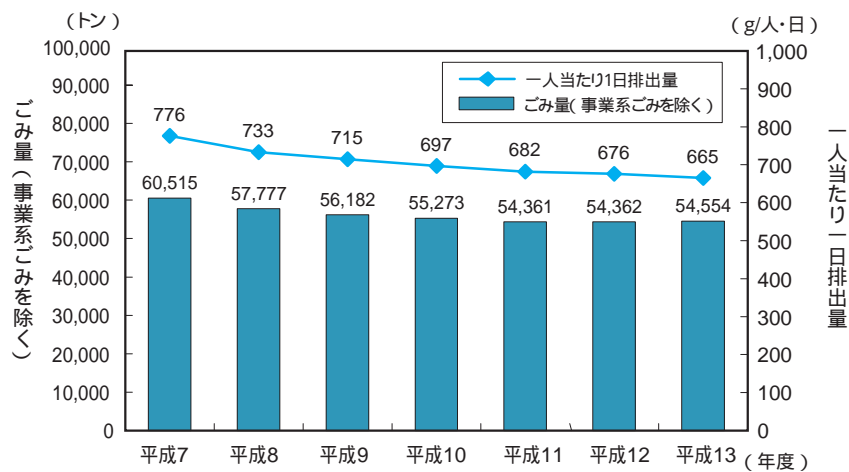
(3) ごみ・リサイクル

現 況

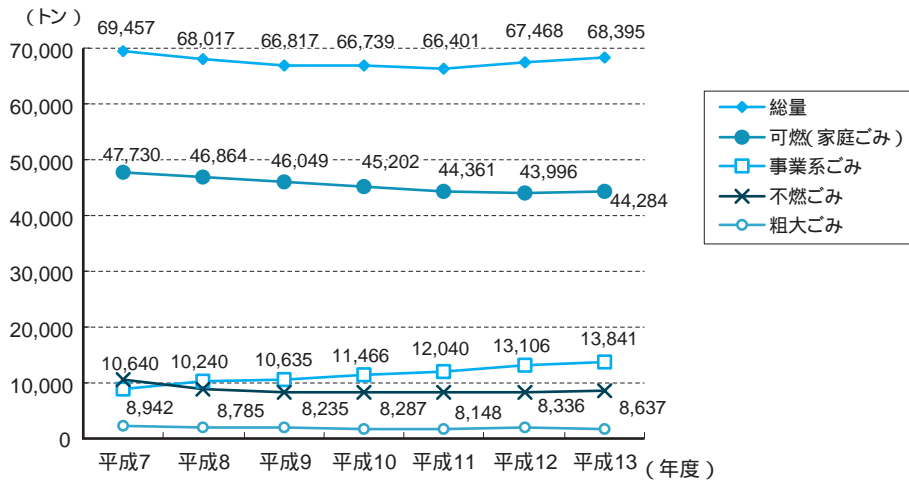
市内の事業系ごみを除くごみの量は、平成13年度(2001年度)で約5.46万トン(資源になるごみは除く)であり、平成7年度(1995年度)に比べて約9パーセント減少しています。また、一人一日当たりの排出量は約665グラムとなっており、平成7年度(1995年度)に比べて約6パーセント減少しています。

ごみの3分の2を占める可燃ごみ(家庭ごみ)は平成7年度(1995年度)から平成13年度(2001年度)までの7年間で7パーセント、ごみの8分の1を占める不燃ごみは18パーセント減少しました。これらのごみの減量は、平成7年度(1995年度)から始まった分別収集や、平成9年(1997年)から稼働したクリーンセンターにおける資源化量が増えたことによると考えられます。一方、ごみの5分の1を占める商店など小規模事業者が出した事業系ごみは増加傾向にあり、結果として家庭からの排出量の減少傾向を相殺する形になっています。

府中市のごみ量(事業系ごみを除く)



ごみの種類別排出量



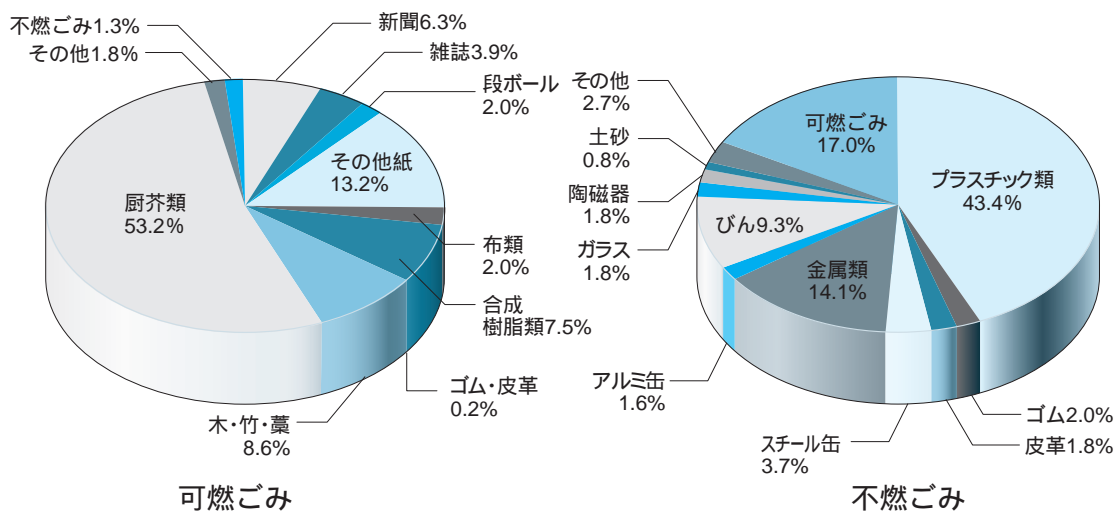
総量に資源ごみは含まない。

ごみの組成では、可燃ごみについては生ごみが約53パーセントと大部分を占め、不燃ごみについてはプラスチックが約43パーセントを占めており最も多くなっています。

また、可燃ごみ用のダストボックスの中には、不燃ごみや資源ごみに分類されるはずのプラスチック、紙、繊維などが大量に混ざっており、分別が不十分な状況が見受けられます。

今後は、ごみ分別を徹底することを前提としながら、可燃ごみでは生ごみ、不燃ごみではプラスチック類を減らしていくことが必要です。

ごみの組成分析（平成13年度）



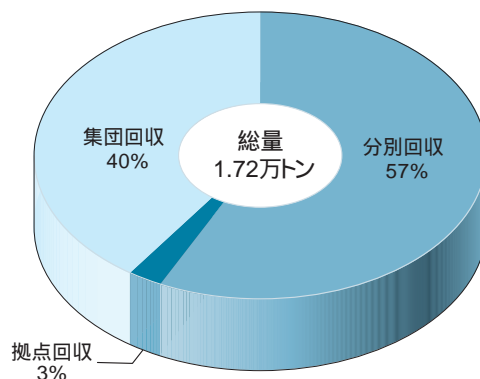
平成13年度に実施した調査の平均値で、ごみの量を水分量も含めた重量比で示した。

リサイクルについては新聞や古布、缶、ペットボトルなど10種類に分別しており、自治会も新聞などを中心に集団回収を行っています。

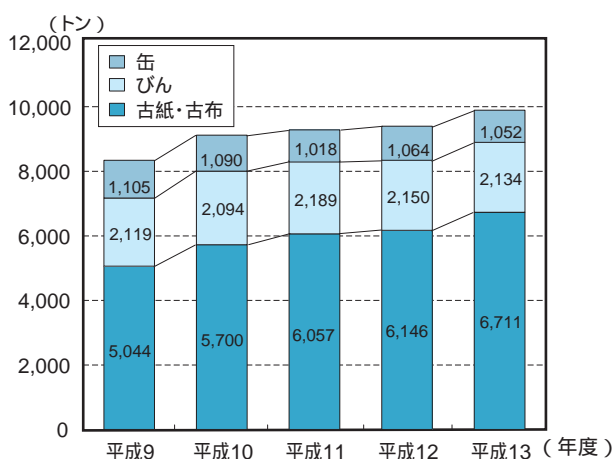
平成12年度(2000年度)は集団回収を含めた総資源化率は26.9パーセント、集団回収を除いた資源化率は19.8パーセントになり、多摩地域の30市町村のそれぞれの平均24.7パーセント及び19.3パーセントを上回っています。

しかし、回収量が増加しているのは紙パックやペットボトルなどであり、びんや缶の回収量はほぼ横ばいの状況です。特にペットボトルは、回収量が平成9年度(1997年度)から平成13年度(2001年度)の間に3倍以上になっていますが、さらにリサイクルを推進する必要があり、ペットボトルの流通そのものを見直す必要性が指摘されています。「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進に関する法律(容器包装リサイクル法)」や「特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)」の施行などでリサイクルの動きが早まっており、府中市でも資源化率を高めるために、市民、事業者、行政が連携しながら資源化を進めることが必要となっています。

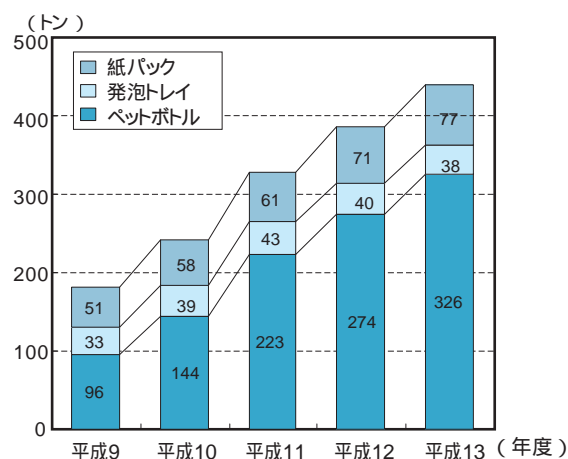
資源物回収量(平成13年度)



分別回収量



拠点回収量



拠点回収/資源の回収を生産者、事業者の責務として実施することを目指したもの。発泡スチロールトレイについては平成3年度(1991年度)より、紙パック、ペットボトルについては平成5年度(1993年度)以降、市内の大型店舗などを拠点として回収が実施されるようになった。現在ではその拠点は一部の公共施設(小・中学校、文化センター)、公会堂、集合住宅などにも拡大されている。

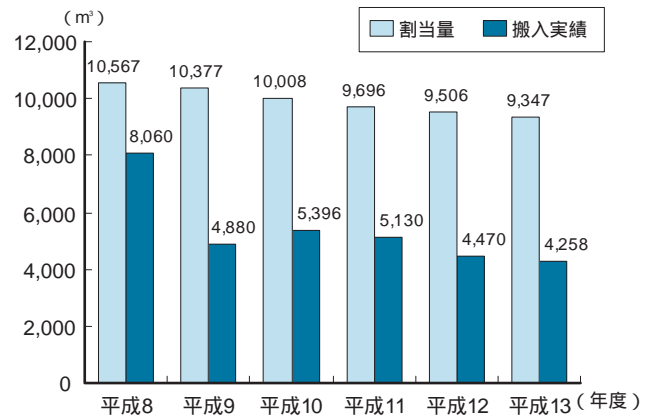
可燃ごみは、府中市など周辺市で構成する二枚橋衛生組合と多摩川衛生組合の2つの施設で焼却されています。しかし、二枚橋衛生組合の焼却施設では、老朽化により建替の必要性が生じています。不燃ごみのうちクリーンセンターで資源化できなかった破砕物や焼却灰などは、日の出町にある二ツ塚廃棄物広域処分場に持ち込まれ、埋立処分されています。

府中市のごみの埋立量は、資源化量の増加や、焼却灰を溶融してリサイクルすることにより大幅に減少しています。

しかし、現在の処分場の埋立終了後は、新たな処分場を確保することは困難な状況にあることから、「ごみゼロ」を目指し長期的視野に立った取組が必要です。

事業系ごみについては、既に有料化されていますが、事業者のごみの減量化に対する取組はまだ十分ではなく、事業者がごみの資源化や発生を減らすための技術的知識を十分に認識していないことも問題を難しくしています。

最終処分場搬入状況



課 題

ごみの発生抑制

ごみの減量化の推進

環境負荷の少ないライフスタイルへの転換

ごみ処理による環境汚染の防止

リサイクルの推進

分別回収の推進

リサイクルに関する情報の提供及びPR

事業系ごみ対策

6 環境学習・エコライフ

(1) 環境学習

現 況

府中市の郷土の森博物館では、開館当時から自然環境を学ぶ活動が実施されています。また、生涯学習センターにおいても環境に関する講演会などを実施しています。

さらに、東京都環境学習リーダーと協働した環境学習・環境保全活動のリーダー育成の取組などが行われています。

学校教育においては、平成14年度(2002年度)から導入の「総合的な学習の時間」が、環境教育推進の契機として期待されています。

郷土の森博物館での環境学習・活動

こめっこクラブ(郷土の森博物館内の田んぼでの米作り)の活動
 自然観察会の実施(東京都立浅間山公園、多磨霊園、郷土の森博物館内など)
 多摩川ふれあい教室 - 多摩川学校(多摩川の魚、植物、野鳥その他の観察)を実施

課 題

子供のころからの自然体験学習の推進
 環境学習拠点の設置
 地域環境及び地球環境についての情報提供
 環境学習の推進

(2) 主体的な環境配慮行動

現 況

近年、環境問題に関する市民の意識は高くなり、環境に関する情報提供や環境学習が推進され、環境保全の重要性が理解されるようになりました。

自治会や管理組合では、ごみ減量・リサイクルのための分別を実施しています。また、ほとんどの公園の清掃も自治会活動などを中心とした組織活動の一環として行われてい

ます。

市内の事業所については、ISO14001などの環境マネジメントシステムの構築を行う企業が増加してきているなど、環境に配慮した事業活動への取組が見られます。

市では、ごみ減量やリサイクル、生ごみのたい肥化などの取組が行われています。また、「府中市職員エコ・アクションプラン」による地球温暖化防止対策などの取組が実施されています。

今後は、更なる取組の推進とともに、これらのPRや情報提供などにより、市民・事業者の主体的な環境配慮行動を促進する必要があります。

市民による環境保全への取組

ごみの減量と循環資源の分別

分別回収の実施（水曜日はリサイクルの日）

びん、缶、古布、雑紙、新聞、段ボールなどの回収

集団回収の実施

自治会、子供会、老人会、婦人会、PTAなどの団体が実施

拠点回収の実施

ペットボトル、紙パック、有害ごみの回収

発泡スチロールトレイは公共施設、リサイクル推進協力店で回収を実施

ものの再使用（リサちゃんショップけやき）

粗大ごみから出た再生家具販売の利用（リサイクル自転車は協力自転車店でも販売）

不要になった家庭用品の展示販売の利用

ゆずりたい、ほしい品情報の紹介の利用

課 題

環境負荷の少ないライフスタイルへの転換

市民の環境配慮行動促進のための仕組みづくり

市民環境ボランティアの育成

(3) 市内の環境関連活動団体の状況

現 況

近年、環境に関する各種団体の活動が全国的に盛んになっています。しかし、府中市では、環境の保全に関して意欲のある市民が活動に参加する機会や市民のネットワークづくりはまだ十分とは言えません。また、市民の自主的な環境保全活動を支える仕組みづくりが課題となっています。

課 題

環境保全活動団体などへの支援

7 地球環境問題

現 況

ここ十数年来、新たな環境問題として、地球温暖化やオゾン層の破壊、酸性雨、海洋汚染など地球規模の問題が顕在化しており、対策が必要になっています。これらは、府中市だけで解決できる問題ではなく、東京都や国さらには国際間の連携が必要です。しかし、市民一人ひとりが日常生活の中で、できることから問題に取り組んでいくことが特に大切です。

地球環境問題には、大きく分けて8つの問題があるといわれています。それぞれの問題の概要を次に示します。

地球温暖化

大気中には、二酸化炭素などの温室効果のあるガスが含まれています。このガスが、地表面から放射される赤外線の一部を吸収して宇宙へ逃がさないため地表が暖まり、人間や動植物にとって生存可能な大気温度が保たれてきました。

ところが、人間の様々な活動により大気中の温室効果ガス濃度が高まってきたため、地球の温暖化が進んだといわれています。

全地球の平均地上気温は、19世紀末以降およそ0.3度から0.6度上昇しているといわれ、地球規模での異常気象の発生、農業生産の阻害、生態系への影響などが懸念されて

います。

私たちの身近な環境では、都市化に伴う道路の舗装、緑地の減少、建物の高層化・コンクリート化、冷暖房からの廃熱などが原因とされるヒートアイランド現象が起きています。東京では、年平均気温が過去100年間に約2.5度、府中では、過去50年間で約0.5度上昇しています。このヒートアイランド現象は地球温暖化にも影響していると言われていています。

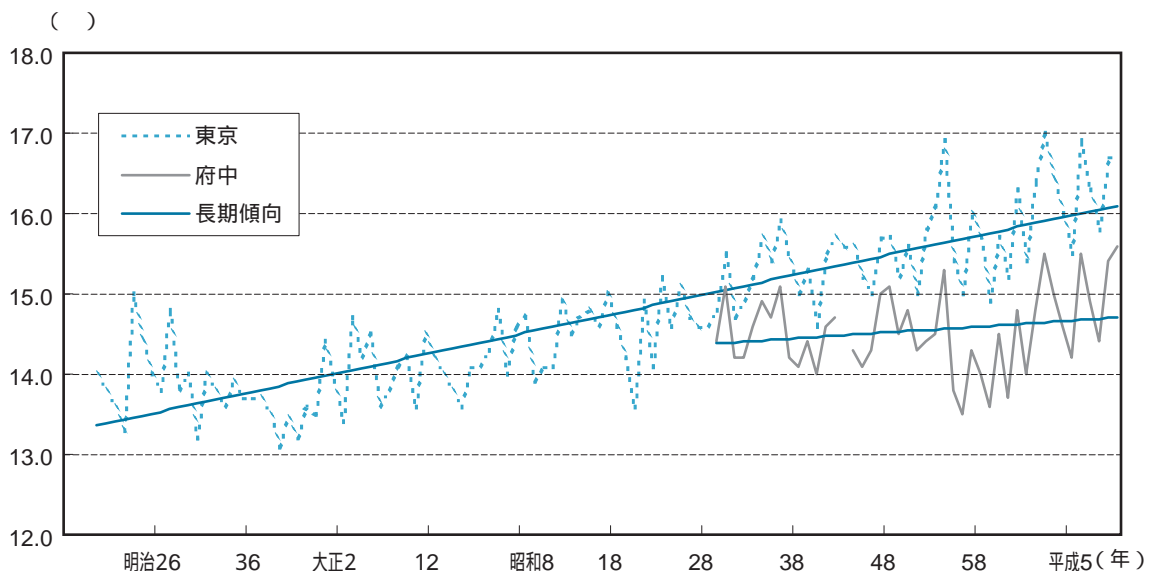
地球温暖化防止の国際的な対応を進めるため、平成4年(1992年)6月の地球サミット期間中に日本を含む155か国が署名した「気候変動に関する国際連合枠組条約」が平成6年(1994年)に発効しました。また、平成9年(1997年)12月に京都で開催された地球温暖化防止京都会議(COP3)で「京都議定書」が採択され、6つの温室効果ガスを日本は平成2年(1990年)と比較して、平成20年(2008年)から平成24年(2012年)の間に6パーセント削減することなどが定められました。

私たちも、地球温暖化を防止するため、毎日の暮らしの中で省エネルギーの実践やマイカー利用の自粛など、ライフスタイルを転換していく必要があります。

ヒートアイランド現象/都市域で郊外に比べ気温が高くなる現象を言う。気温の等温線を描くと都心部を中心とした島のように見えることからこのように呼ばれる。

地球温暖化防止京都会議(COP3)/正式名称は「気候変動枠組条約第3回締約国会議」。平成9年(1997年)12月に京都で開催された。先進国の温室効果ガス排出量について法的拘束力のある数値目標や、国際的協調により目標を達成するための仕組み(排出量取引、クリーン開発メカニズム、共同実施など)導入などに関する「京都議定書」が定められた。

平均気温の経年変化



オゾン層の破壊

地上約 10 キロメートル上空の成層圏にはオゾン層 があり、人間を含む動植物に悪影響を及ぼす太陽からの紫外線を地上に到達する前に吸収しています。

しかし 20 世紀後半から、人間活動によって排出された大量のフロン類 によってオゾン層の破壊が進んだため、地上の紫外線量が増加しています。特に南極では、冬季になると「オゾンホール」と呼ばれるオゾンがきわめて少ない状況が発生しています。

紫外線量の増加は、人類に対しても皮膚がんや白内障の増加を引き起こす原因の一つになっていると言われます。

日本では、「特定物質の規制などによるオゾン層の保護に関する法律（オゾン層保護法）」が制定され、オゾン層保護対策が進められています。

現在では、フロン類は既にオゾン層保護法により製造・販売が禁止されていますが、過去に製造されたフロン類が使われている冷蔵庫やエアコンなどの在庫の把握や適正な処理システムは、まだ十分とはいえません。

オゾン層 / 地上 10 キロメートルから 50 キロメートル上空の成層圏のオゾンが存在する領域のことを言う。特に地上 20 キロメートルから 25 キロメートルの成層圏に高濃度で存在する。

フロン類 / 正式にはクロロフルオロカーボンなどといわれる塩素とフッ素を含む炭化水素で、溶剤や溶媒などに大量に使用されてきた。現在では、フロン類の代わりとなる「代替フロン」や代替フロンよりも地球温暖化作用の少ない第 3 世代のフロン（ハイドロフルオロエーテル）が開発されている。

酸性雨

酸性雨とは、化石燃料の燃焼に伴って排出される硫黄酸化物や窒素酸化物などの大気汚染物質が大気中で硫酸や硝酸に変化し、それらが雨滴に取り込まれて生成するもので、一般に pH 5.6 以下の雨のことをいいます。

大気や汚染物質は国境を越えて長距離移動するので、酸性雨は地球規模の問題となっています。また、森林や湖沼、建築物に被害を与えるほか、ぜん息などの呼吸器疾患としての影響も現れています。このため、酸性雨の実体や発生機構、影響などについて国際的な調査・研究が進められています。

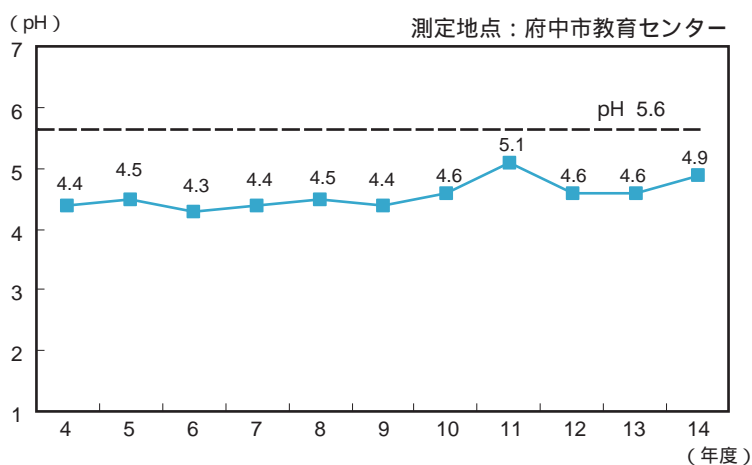
日本では、酸性雨による湖沼や河川などの酸性化による魚類などへの影響、土壌の酸性化による森林、農作物などへの影響、文化財などへの沈着などの影響が懸念されており、地域的には酸性雨や大気汚染物質によるスギなどの樹木の枯死が報告されています。

市内では、今のところ酸性雨が原因と特定できる樹木などへの大きな影響は明らかになっていませんが、府中市立教育センターの屋上で市が降水の自動測定を実施しており、

酸性雨が継続して観測されています。

私たちも、毎日の暮らしの中で省エネルギーを実践したり、マイカーの利用を控えるなど、化石燃料を多く使わないライフスタイルを身に付ける必要があります。

酸性雨調査結果（各年度平均）



一般に酸性雨とはpH 5.6以下の降雨を指す。

海洋汚染

海洋は、地球の表面積のおよそ70パーセントを占めていますが、船舶事故などによる油汚染、PCBなどの有害化学物質やプラスチックごみによる海洋汚染が進行しており、生物や漁業などへの影響が懸念されています。

このため、ごみの海洋投棄や船舶からの汚染の規制、海洋環境の観測・監視など、国際協力による取組が行われています。

私たちの住む府中市は海に面していませんが、多摩川や用水路は海へとつながっています。私たちが使った水は、多摩川を経て、いずれは海にたどり着きます。

私たちも、ごみや油などの不法投棄に注意を払うほか、私たち自身が日頃から海につながる身近な環境を汚さないように気をつける必要があります。

有害なごみの越境移動

近年、有害な化学物質を含むごみの量が増え、その内容も複雑になっています。有害なごみは、それが発生した国で適正に処理・処分される必要がありますが、規制が緩く処理費用の安い開発途上国へと輸出され、国境を越えた環境問題を引き起こしています。

日本では、「特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律（バーゼル法）」が平成4年（1992年）に制定され、平成5年（1993年）には「有害廃棄物の国境を越

える移動及びその処分の規制に関する「バーゼル条約」への加入を果たすなど、ごみの越境移動に対し必要な規制が行われています。

私たちも、日本のごみ^{ごみ}が他国の環境を汚染しないように、有害廃棄物の処理・処分に関心をもつことが必要です。

森林の減少

世界の森林の総面積は約 39 億ヘクタールで、陸地のおよそ 30 パーセントを占めています。

世界の森林の中でも、特に熱帯林は「野生生物の種の宝庫」と言われ、世界の野生生物種の約半数が生息すると言われてはいますが、過度な焼き畑移動耕作、農地転用、商業材の伐採などにより年々減少しています。

熱帯林の破壊は、野生生物の絶滅など生態系への悪影響のほか、異常気象や温暖化など地球規模での気候変動をもたらすことが懸念されています。

私たちも、家具などに熱帯からの輸入木材が使われるなど、熱帯林の破壊と無関係ではありません。木材資源は有効に利用するほか、森林資源の有効活用や、森林の保全に関心を持つ必要があります。

生物多様性の減少

現在、世界の野生生物は、未知の種を含め 3,000 万種に及ぶと推測されていますが、人間活動の影響により今では年間およそ 4 万種が絶滅していると考えられています。

このため、絶滅の危機に瀕^{ひん}している野生生物の国際取引を規制する「ワシントン条約」や、特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約である「ラムサール条約」などの国際的な取組が行われています。

私たちの身の回りでも、かつては身近な生きものだったメダカが絶滅^{きく}危惧種に指定されるなど、多くの生きものが絶滅の危機に瀕^{ひん}しています。また、ブラックバスなど外国から持ち込まれた生き物によって、もともと地域にいた生き物の生息が脅かされ、アライグマや外国産カブトムシなど、逃げ出したペットが、地域の生態系に与える影響が懸念されています。最近では、ペットショップや園芸店で世界中の珍しい動植物が販売されるようになりましたが、私たちも、身近な生きものの生息・生育環境を保全し、不正に輸入された野生生物は買わない、ペットの管理をきちんと行うなど、できることから生物多様性の保全について取り組む必要があります。

ワシントン条約 / 正式名称は「絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約」。絶滅のおそれのある野生生物を保護することを目的として昭和48年(1973年)に採択され、昭和50年(1975年)に発効した条約であり、日本では昭和55年(1980年)に発効した。条約で規制しているパンダやオランウータンなどの動植物(象牙や剥製などこれらを使用した製品・加工品も含む)は、国際取引が禁止されているか国内に持ち込むための手続きが定められている。

ラムサール条約 / 正式名称は「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」。湿地に生息・生育する動植物、特に国境を超えて移動する水鳥を中心に、国際的に保護・保全し、それらの生息地である湿地の適正な利用を促進することを主な目的として昭和46年(1971年)に採択され、昭和50年(1975年)に発効した条約であり、日本では昭和55年(1980年)に発効した。

砂漠化

砂漠化とは、土地が乾燥することだけでなく、土壌の侵食や塩性化、自然植生の種類の減少も含んだ現象で、土の中に含まれている栄養分が失われて植物などが育たない土地になってしまうことを言います。

砂漠化の原因としては、干ばつなどの気候的要因のほかに、過放牧、過耕作、木材の過剰採取、不適切な灌^{かん}がいなどの人為的要因が考えられていますが、その背景には開発途上国の貧困、人口増加など社会的・経済的な要因があり、問題の解決を困難にしています。

中国など私たちの住むアジアでも砂漠化は深刻な問題になっています。私たちも、国やNGO、NPOなどが行っている砂漠化防止の活動に参加したり、支援を行うことで、砂漠化の防止に貢献することが必要です。

課 題

化石燃料の使用量を減らす省エネルギー

熱帯林の保全

大気汚染防止対策

水質汚濁防止対策

フロン対策

有害なごみの適正処理