

資料編

- 資料 1 取手市の環境の現状
- 資料 2 市民アンケート結果の概要
- 資料 3 取手市環境基本条例
- 資料 4 第二次取手市環境基本計画策定の経緯
- 資料 5 用語解説

資料 1 取手市の環境の現状

1 社会環境

(1) 取手市の沿革

取手市は茨城県の南端に位置し、東西 14.3km、南北 9.3km で、総面積は 69.94km² 注 1 です。南・西部は、利根川に沿うように複雑に入り込んだ谷津田と標高 20m 前後の丘陵地帯からなり、俗にこの台地は北相馬台地と呼ばれています。東部は細長い独立した台地からなり、北部は小貝川に沿って、その豊かな水に恵まれた水田地帯が広がっています。

1955（昭和 30）年の町村合併により、取手町・寺原村・稲戸井村・高井村の一部・小文間村が合併して新しい取手町が誕生しました。また、相馬町・六郷村・山王村と久賀村・高須村の一部が合併して藤代町が誕生しました。その後、昭和 40 年代の高度経済成長期の民間宅地開発により人口が急増し、1970（昭和 45）年 10 月には県内 17 番目の市として市制施行、2005（平成 17）年に取手市と藤代町が合併しました。

市域を南北に貫いて JR 常磐線、国道 6 号が走っており、取手駅を中心として市街化が進んでいます。また、東京都心から 40km 足らずの距離に位置し、都心へのアクセスが便利な立地条件にあることから、首都圏の近郊都市として都市基盤の整備を図るとともに、自然と共生しあえるまちづくりを進めています。

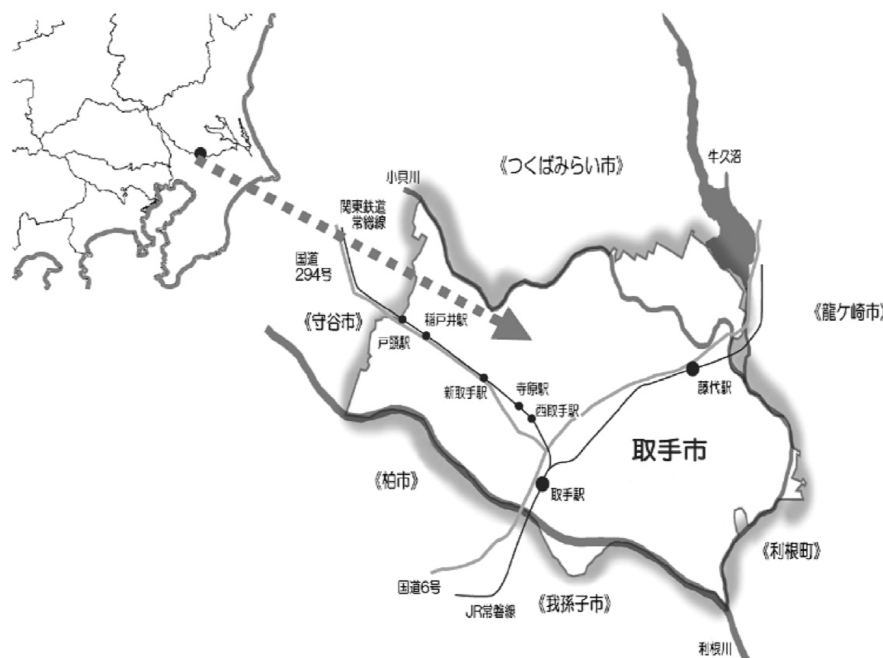


図 1－1 取手市の位置

注 1：総面積は 2013（平成 25）年までの面積調べでは 69.96km² でしたが、2014（平成 26）年 10 月 1 日時点調査で 69.94km² に変更となりました。資料編において、2014（平成 26）年 10 月 1 日までのデータでは 69.96km²、2014（平成 26）年 10 月 1 日以降のデータでは 69.94km² を用いました。

(2) 人口

取手市の人口は2017（平成29）年10月1日現在107,933人（住民基本台帳）です。世帯数は47,623世帯であり、平均世帯人員は2.3人となっています。人口は1970年代にかけて住宅団地の開発によって急増しました。旧藤代町と合併した2005（平成17）年以降は人口、人口密度ともに横ばいの傾向にあります。

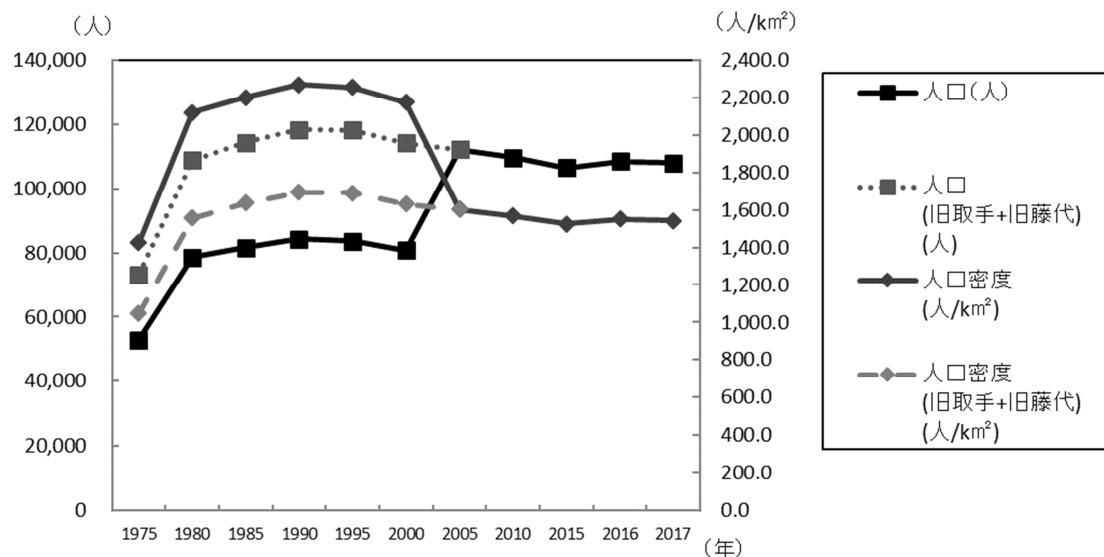


図1-2 人口の推移

出典：「統計とりで」（取手市）

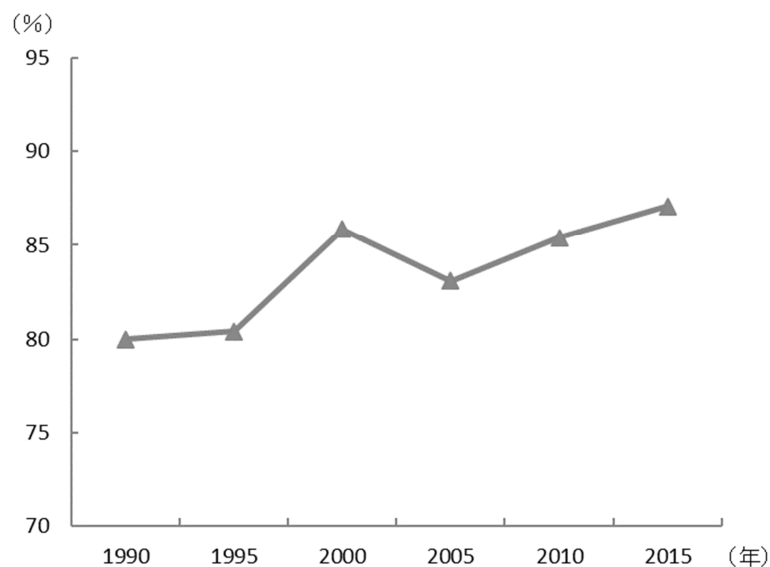


図1-3 昼間人口の推移

出典：「統計とりで」（取手市）

注2：図1-2を除く全てのグラフにおいて、旧藤代町と合併する2005（平成17）年までは旧取手市のみのデータ、2005（平成17）年以降は合併後のデータを用いました。

2017（平成 29）年の年齢別の人口では、40 代と、60 代後半～70 代前半に人口のピークがみられます。少子化の影響を反映して、10 代より若い世代の人口が、20 代～60 代までの人口と比較して少なくなっています。年少人口（0～14 歳）、生産年齢人口（15～64 歳）、老年人口（65 歳以上）の割合は、それぞれ 10.72%、56.52%、32.76% で、高齢化が進んでいます。

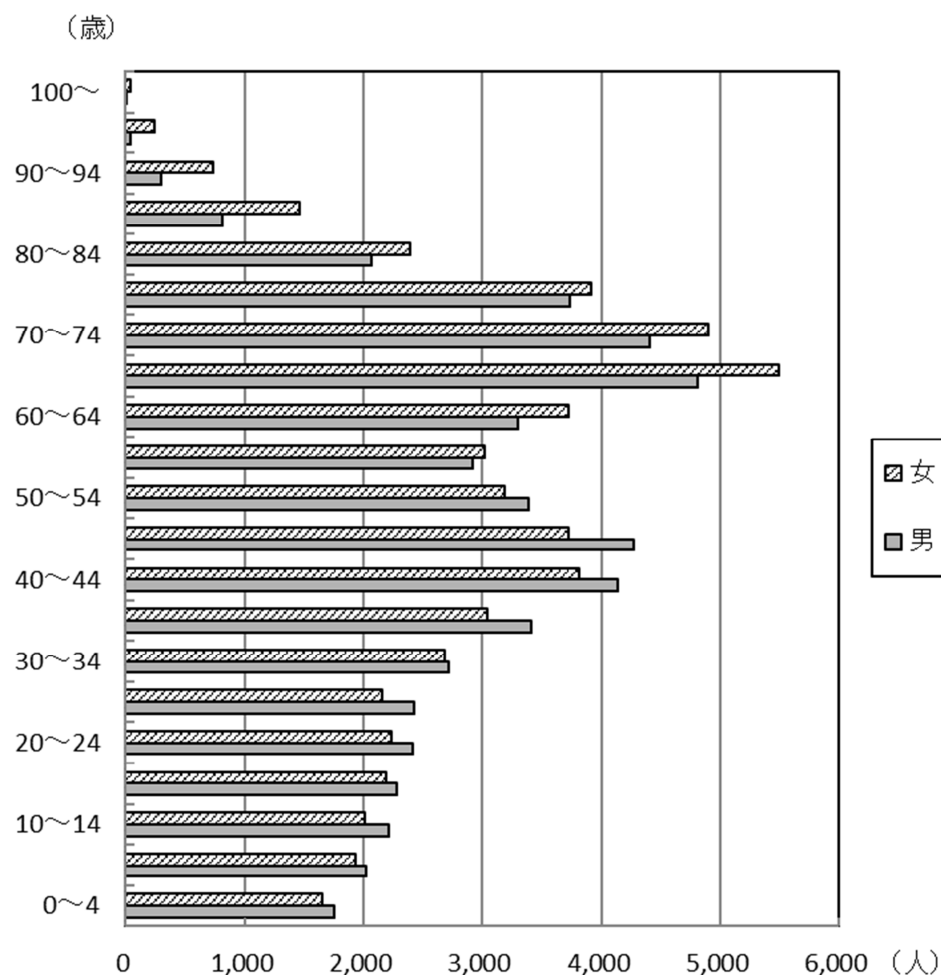


図 1－4 年齢別人口（平成 29 年）

出典：「統計とりで」（取手市）

（３）産業別就業者数

産業別就業者数の経年変化をみると、合併前と合併後それぞれにおいて、第一次産業就業者数は年々減少傾向にあります。第二次産業就業者数は1990（平成2）年頃まで増加傾向にありましたが、1995（平成7）年以降は減少に転じています。第三次産業就業者数も1995（平成7）年頃まで増加傾向にありましたが、それ以降は漸減傾向に転じています。

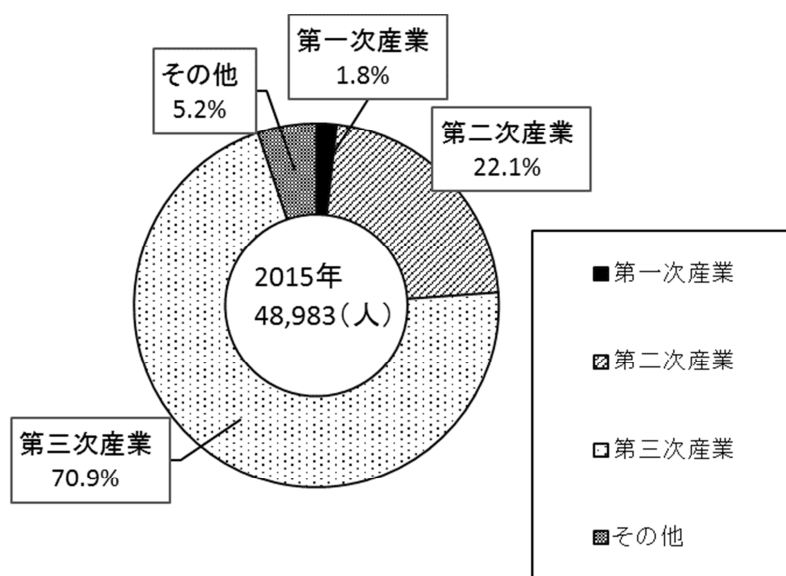


図 1－5 産業別就業者数の割合

出典：「統計とりで」（取手市）

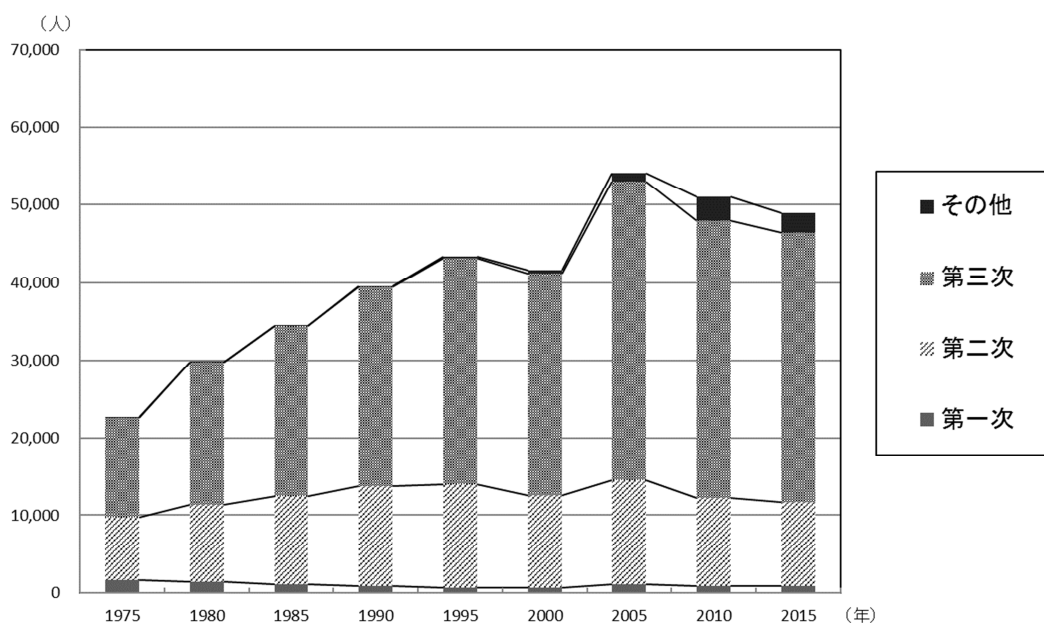


図 1－6 産業別就業者数の推移

出典：「統計とりで」（取手市）

(4) 農業

農家戸数は、合併以前においては1988（昭和63）年は824戸、2000（平成12）年は671戸、合併後においては2005（平成17）年が1,218戸、2010（平成22）年が1,114戸、2015（平成27）年が964戸と減少傾向にあることがうかがえます。

専兼別の農家数の内訳を2010（平成22）年と2015（平成27）年で比較してみると、専業農家は157戸から128戸に減少、農業所得を主としている第一種兼業農家は315戸から212戸に減少、農業所得を従としている第二種兼業農家は、642戸から624戸に減少しています。

農用地転用後の土地利用形態としては、住宅地が33.6%を占めており、次いで、公共事業地の0.9%、工場の0.5%となっています。

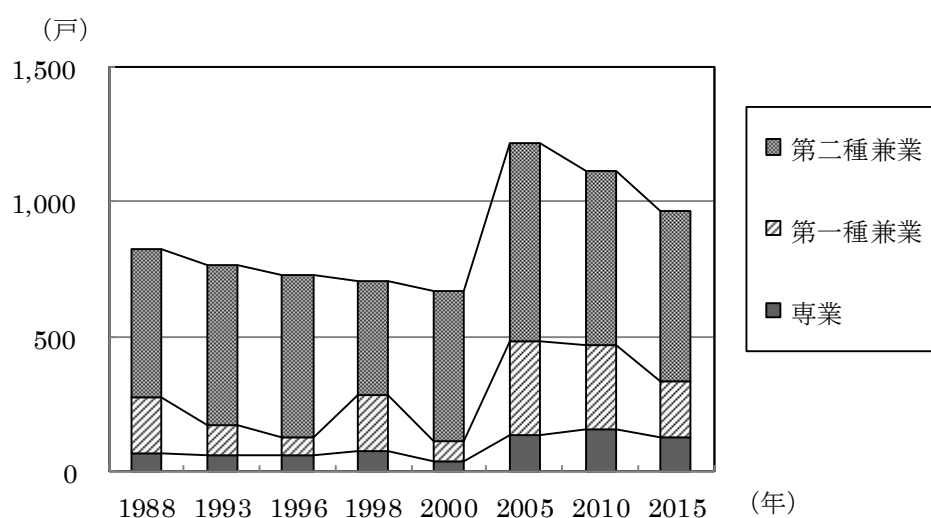


図1-7 農家戸数の推移

出典：「統計とりで」（取手市）

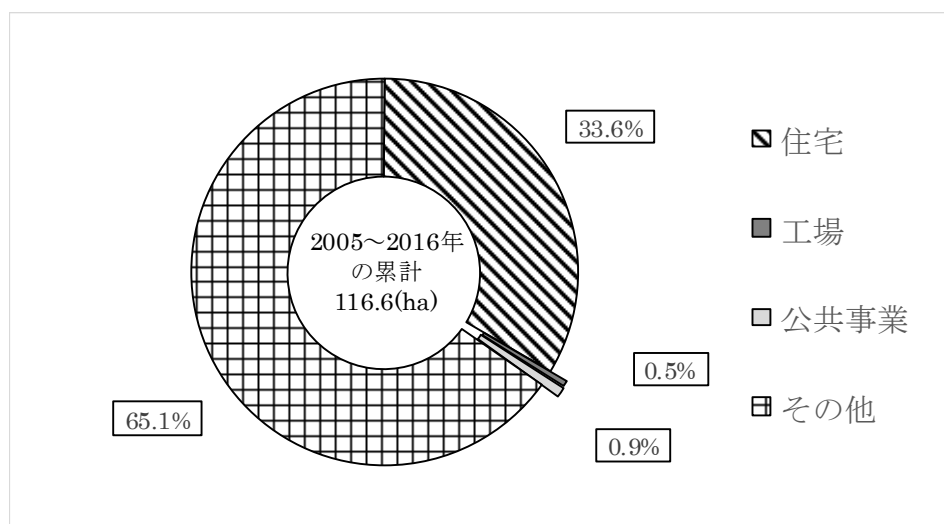


図1-8 農用地転用実績

出典：「統計とりで」（取手市）

（５）土地利用

2017（平成 29）年 1 月現在の地目別土地利用を見ると、総面積 69.94km² のうち、田が 29.1%、畑が 8.5%と、農地が市全体の 4 割弱を占め、宅地は 20.1%となっています。

経年変化をみると、合併前、合併後それぞれで田、畑の面積は減少し、宅地の面積が増加しています。

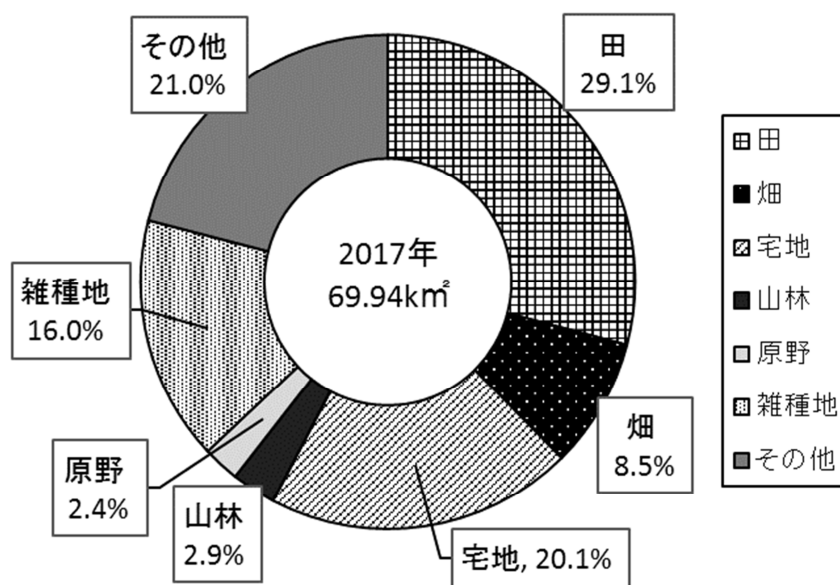


図 1－9 地目別土地利用

出典：「統計とりで」（取手市）

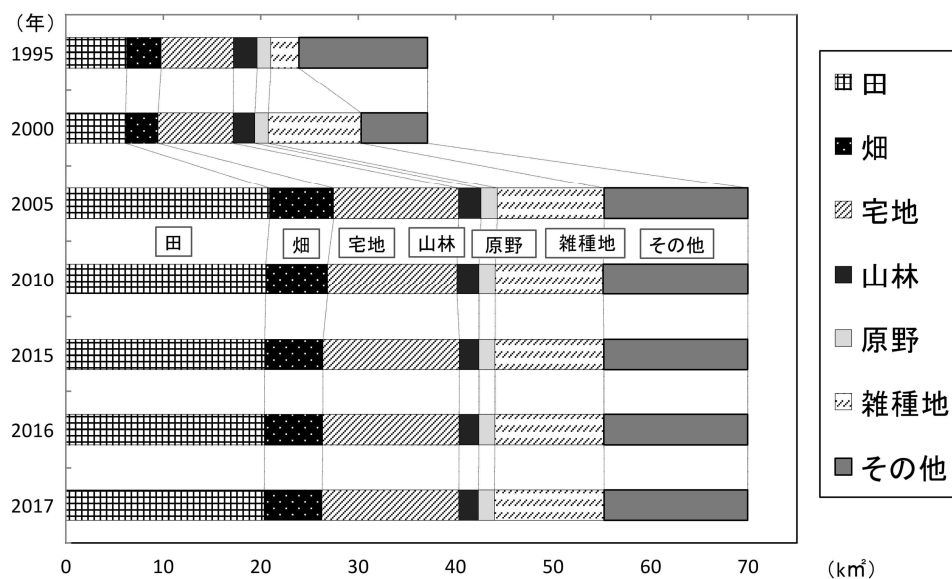


図 1－10 土地利用の推移

出典：「統計とりで」（取手市）

（６）交通

①公共交通

鉄道については、JR常磐線が市域を南北に走っており、取手駅と藤代駅の２つの駅が設置されています。当路線においては、2015（平成 27）年 3 月に上野・東京ラインが開通し、東京駅や品川駅等への直行が可能となったほか、2016（平成 28）年 3 月には小田急電鉄車両が常磐線の緩行線に乗り入れを開始したことから、東京や東京以西へのアクセスが大幅に向上しました。また、取手駅を起点として、茨城県の県西方面へと延びる関東鉄道常総線が市域を東西に走り、当路線には 2011（平成 23）年に開設されたゆめみ野駅など、7 つの駅が設置されています。

バスについては、関東鉄道㈱、大利根交通自動車㈱の 2 社により運行されている取手駅・藤代駅を発着点とする路線バス網があるほか、2006（平成 18）年からはコミュニティバスが導入され、現在 7 つのルートで運行されています。コミュニティバスは、高齢者等の交通弱者の交通手段を確保し、市役所、福祉施設等の公共公益施設や中心市街地へのアクセスの向上等を目的とするもので、鉄道・路線バスを補完する役割を担っています。

タクシー・ハイヤーについては、市内に事業者が 7 団体あり、取手駅、藤代駅、戸頭駅にタクシー乗り場が整備されています。

②道路

都市計画道路*は、総延長 71.46 km（39 路線）であり、整備率は 65.38％（2017（平成 29）年度末）です。道路網の南北の軸として、JR常磐線と並行する国道 6 号が市域を縦断し、東西の軸として、関東鉄道常総線と並行する国道 294 号が、取手駅周辺で国道 6 号から分岐して走っています。また、2015（平成 27）年に開通した都市計画道路 3・4・3 号上新町環状線が市の中心市街地を連絡し、当路線から常総市方面へと延びる常総ふれあい道路や稲敷市方面へと延びる主要地方道取手・東線等が都市の骨格道路として設置されています。

③車両保有台数

車両の保有台数（軽自動車を除く）は2005（平成17）年以降減少傾向にあり、2005（平成17）年には48,541台であったものが、2017（平成29）年には41,994台と1割強減少しています。乗用車の保有台数も同様に、2005（平成17）年の42,153台から2017（平成29）年の36,373台に減少しています。なお、乗用車の保有台数に軽乗用車の保有台数（2017（平成29）年4月1日現在18,265台）を足し、世帯数で割って算出した1世帯当たりの乗用車の保有台数は約1.15台です。

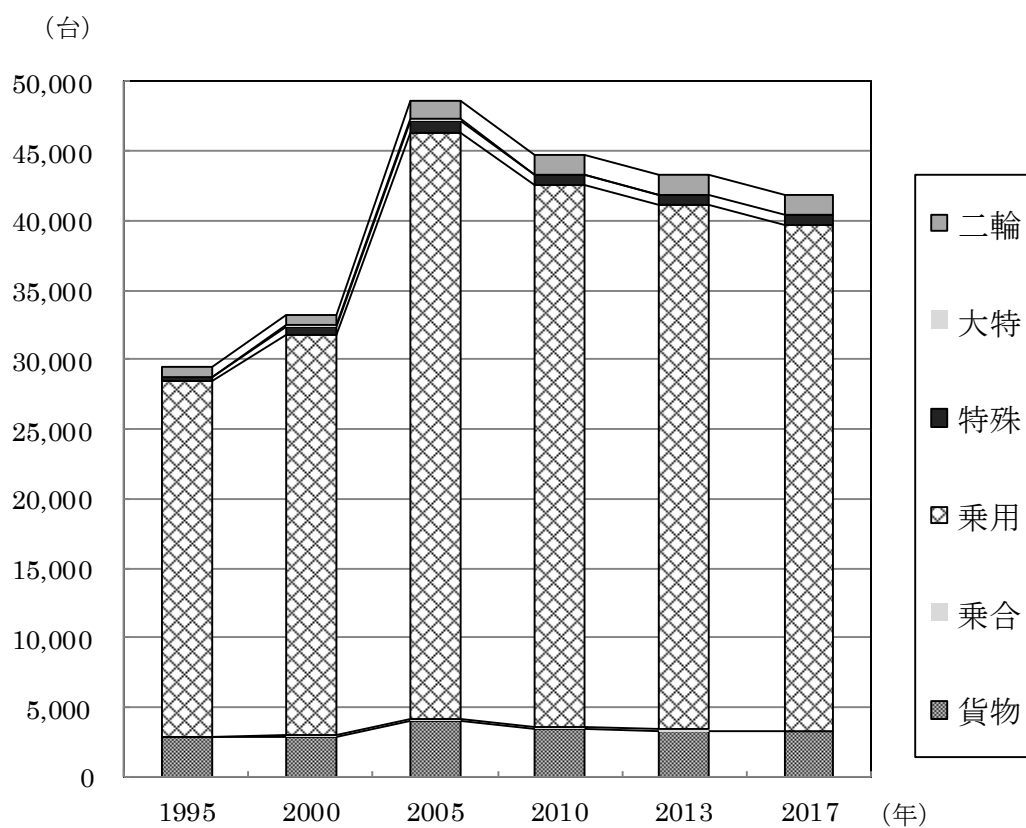


図1-11 車両保有台数の推移

出典：「統計とりで」（取手市）

(7) 公園・緑地

取手市には**都市公園***が 157 か所 (91.57ha) あり、これらの公園は市街化区域を網羅するように分布しており、概ね充足しています。

また、市内には公園の他にも、社寺内の樹林が保存緑地として保存されるなど、多様な緑地が整備されています。

表 1 - 1 取手市の公園・緑地の概況

			箇所数	面積 (ha)
都市公園	住区基幹公園	街区公園*	142	26.5
		近隣公園*	6	18.0
		地区公園*	1	10.0
	都市基幹公園	総合公園*	－	－
		運動公園*	－	－
	都市緑地		5	34.9
	緑道*		3	2.2
都市公園以外の緑地			65	13.3
県設置公園			3	6.7

出典：「取手市調べ」（平成 29 年、取手市）

2 生活環境

(1) 大気

取手市内には、茨城県大気汚染常時監視測定局が取手市役所に設置されており、**二酸化硫黄***、窒素酸化物、**光化学オキシダント***、**浮遊粒子状物質***、微小粒子状物質（PM2.5）の測定を行っています。2017（平成 29）年度の調査結果によると、二酸化硫黄、**二酸化窒素***、浮遊粒子状物質は環境基準による評価を満たしておりますが、光化学オキシダントは環境基準（1 時間値 0.06ppm）を超えた日が 72 日間ありました。

表 1－2 大気質測定結果（平成 29 年度）

	年平均値	統計値	環境基準	環境基準の適否 （長期的評価）
二酸化硫黄	0.001ppm	0.003ppm	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下かつ、 1 時間値が 0.1ppm 以下	○
二酸化窒素	0.011ppm	0.028ppm	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm～0.06ppm	○
浮遊粒子状物質	0.014mg/m ³	0.032mg/m ³	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下かつ、 1 時間値が 0.20mg/m ³ 以下	○
微小粒子状物質	11.2 μg/m ³	32.8 μg/m ³	1 年平均値が 15 μg/m ³ 以下であり、かつ、 1 日平均値が 35 μg/m ³ 以下	○
光化学 オキシダント	0.033ppm	72 日	1 時間値が 0.06ppm 以下	×

出典：「環境白書平成 30 年度版」（平成 29 年、茨城県）

注 3：統計値には以下の値を用いました。

二酸化硫黄、浮遊粒子状物質…日平均値の 2 % 除外値

二酸化窒素…日平均値の年間 98 % 値

PM2.5…年平均値及び日平均値の年間 98 % 値

光化学オキシダント…昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた日数

注 4：環境基準に対する評価の基準は下記のとおりです。

二酸化硫黄、浮遊粒子状物質（長期的評価）

…1 年間の測定を通じて得られた 1 日平均値のうち、高い方から数えて 2 % の範囲に当たる測定値を除外した後の最高値を環境基準と比較する。ただし、環境基準を超える日が 2 日以上連続した場合には非達成とする。

二酸化窒素（長期的評価）

…1 年間の測定を通じて得られた 1 日平均値のうち、低い方から数えて 98 % 目に当たる値を環境基準と比較する。

PM2.5（長期的評価）

…1 年平均値と、1 年間の測定を通じて得られた 1 日平均値のうち、低い方から数えて 98 % 目に当たる値を環境基準と比較する。

(2) 音

取手市では環境騒音の測定を行っています(表1-3)。2017(平成29)年度に市内9地点で24時間の測定を行った結果によると、全ての地点で環境基準を満たしていました。

表1-3 騒音の測定結果(平成29年度)

地点名	所在地 (住所)	用途地域	基準時間帯 平均騒音レベル LAeq (dB)		環境基準		備考
			昼間 6:00～ 22:00	夜間 22:00～ 6:00	昼間 6:00～ 22:00	夜間 22:00～ 6:00	
井野公民館	井野 2-17-17	第1種 中高層	52	44	60	55	道路に面する地域
ときわ台自治会 本部集会場	宮和田 971-10	第1種 低層	56	53	60	55	道路に面する地域
桜が丘第1集会 場	桜が丘 2-30-1	第1種 低層	47	35	55	45	
中央公民館	東 1-1-5	第1種 住居	48	42	55	45	
ゆうあいプラザ	白山 5-1-1	第1種 住居	53	54	65	60	道路に面する地域
寺原公民館	本郷 1-32-1	第1種 住居	55	44	65	60	道路に面する地域
藤代庁舎	藤代 700	第2種 住居	52	47	65	60	道路に面する地域
戸頭公民館	戸頭 6-30-1	近隣商業	50	40	60	50	
藤代公民館	藤代 491	近隣商業	54	49	65	60	道路に面する地域

参考資料：取手市環境対策課資料を基に作成

(3) 水

①水質

利根川、小貝川、相野谷川、古利根沼において環境基準が指定されている項目(pH*、BOD*、SS*、DO*、大腸菌群数*)とCOD*(化学的酸素要求量)の測定を実施しています。

2018(平成30)年の測定結果においては、汚濁を測る代表的な指標であるBOD(生物化学的酸素要求量)の測定結果が、利根川(渡し船)を除く全ての測定場所で基準値を

満たしていませんでした。また、大腸菌群数においても基準値を満たしておらず、DO（溶存酸素量）及びpH（水素イオン濃度）については、一部河川において環境基準を満たしていない測定結果となりました。

経年の測定値においても、いずれの河川でも年度による数値の上下がありますが、基準を満たしていない項目もあり、大きな改善は見られない測定結果となっています。

表 1－4 水質調査結果（平成 29 年）

	pH	BOD	COD	SS	DO	大腸菌群数
利根川（新大利根橋）	7.5	5.6mg/L	14mg/L	22mg/L	4.8mg/L	110000MPN/100ml
環境基準の適否	○	×	－	○	×	×
利根川（渡し船）	8.2	2 mg/L	4.2mg/L	1 mg/L	8.7mg/L	170000MPN/100ml
環境基準の適否	○	○	－	○	○	×
小貝川（戸田井橋）	8	4 mg/L	8.2mg/L	38mg/L	7.6mg/L	2300MPN/100ml
環境基準の適否	○	×	－	×	○	×
相野谷川（機場前）	7.5	2.9mg/L	7 mg/L	19mg/L	6.6mg/L	24000MPN/100ml
環境基準の適否	○	×	－	○	×	×
古利根沼	8.8	5.5mg/L	10mg/L	14mg/L	12.0mg/L	13000MPN/100ml
環境基準の適否	×	×	－	○	○	×
環境基準（A 類型）	6.5～8.5	2 mg/L 以下	環境基準なし	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1000MPN/100ml

参考：取手市データを基に作成

注 5：相野谷川及び古利根沼については、環境基準が設定されていない。

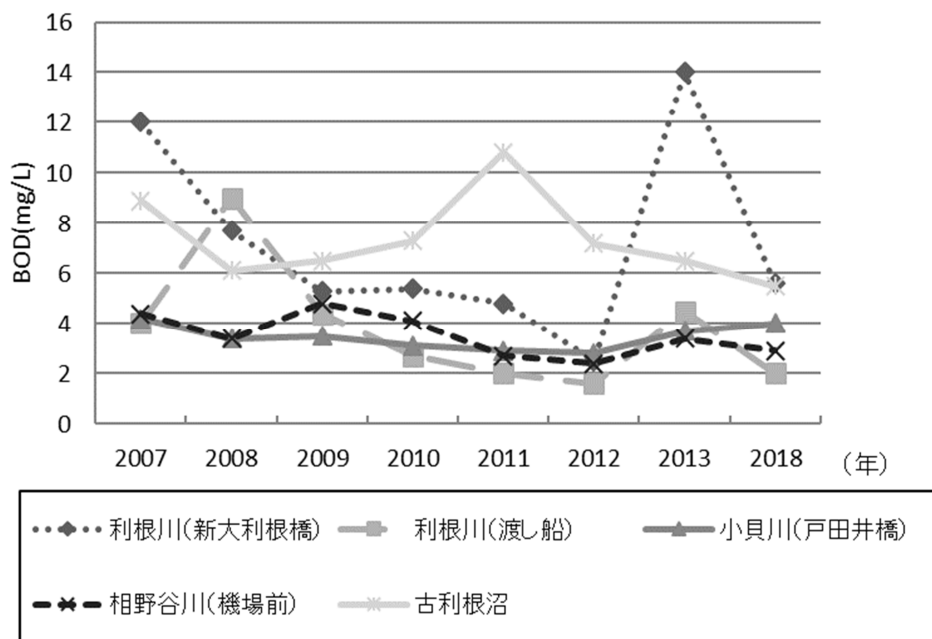


図 1－12 水質の推移（BOD）

参考：取手市データを基に作成

②上水道

取手市では、取手市、龍ヶ崎市、牛久市、利根町の4自治体で一部事務組合である茨城県南水道企業団を設立し、水道事業を行っています。

年間配水量の経年変化を見ると、2005（平成 17）年から減少傾向にあります。普及率は2005（平成 17）年と2016（平成 28）年と比較すると89.7%から95.0%に増加しています。

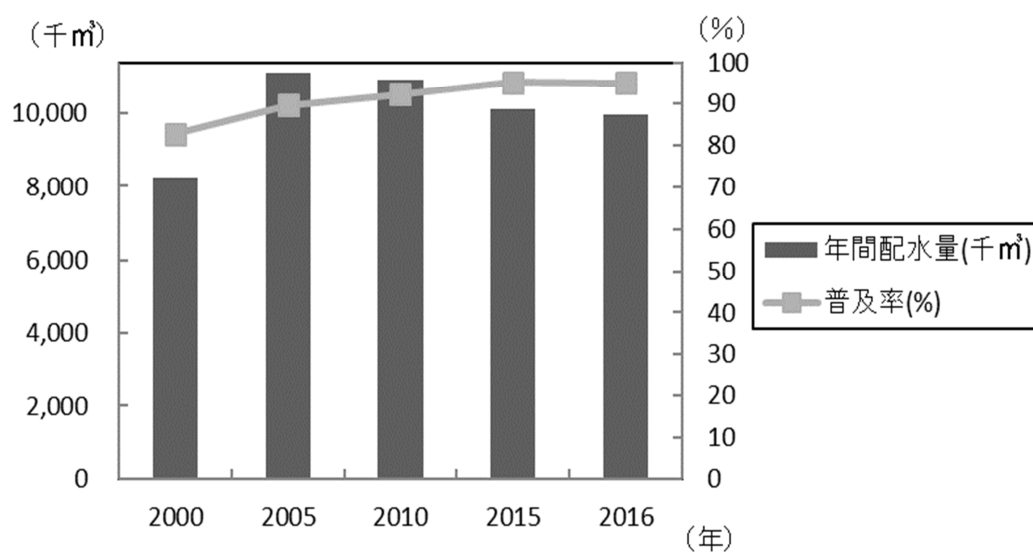


図 1-13 配水量及び水道普及率の推移

出典：「統計とりで」（取手市）

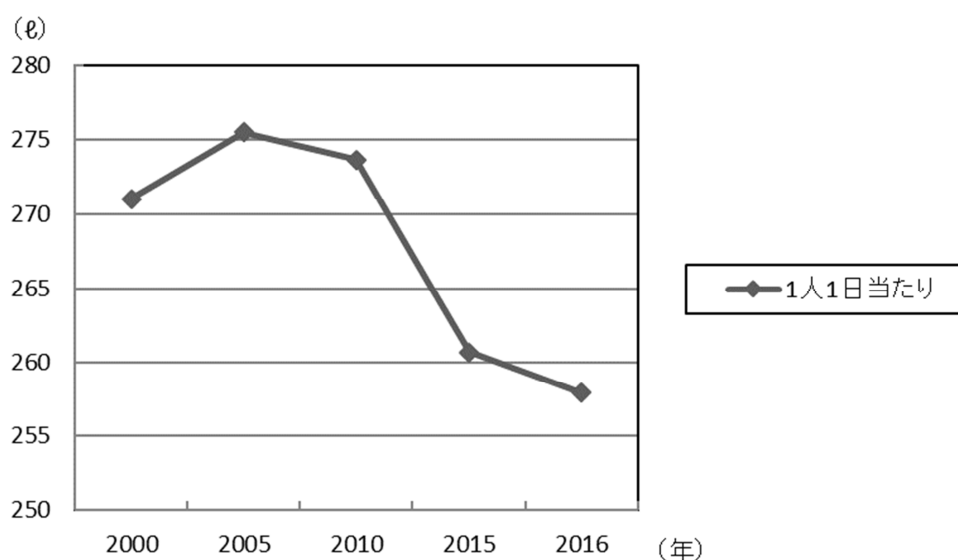


図 1-14 1人1日当たりの配水量の推移

出典：「統計とりで」（取手市）

③下水道

取手市の下水道事業は、取手市及びつくばみらい市で構成される一部事務組合の取手地方広域下水道組合が担っています。

下水道の普及は着実に進行しており、2017（平成 29）年の下水道普及率は 72.8%となっています。

汚水処理形態は、下水道及び合併処理浄化槽の割合が増加傾向にあり、生活排水の処理が行われない単独処理浄化槽及びし尿くみ取りの割合は減少傾向にあります。

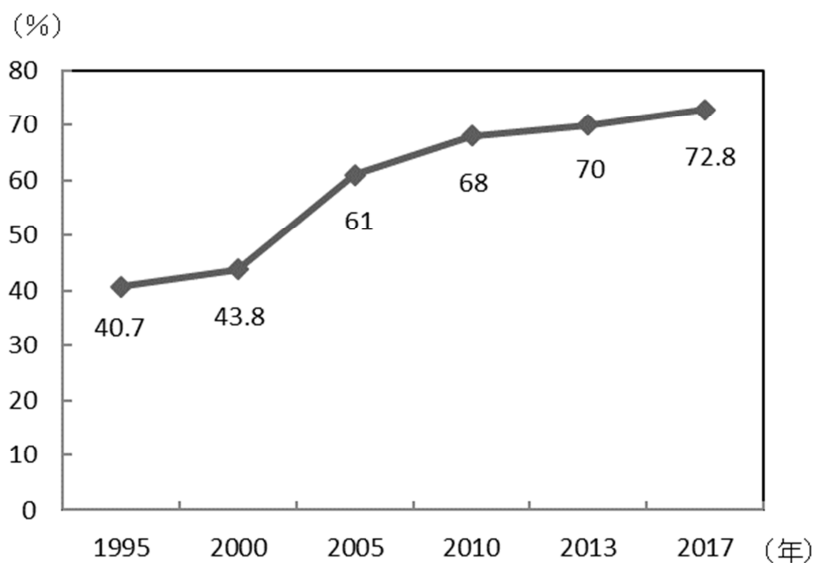


図 1-15 下水道普及率の推移

出典：「統計とりで」（取手市）

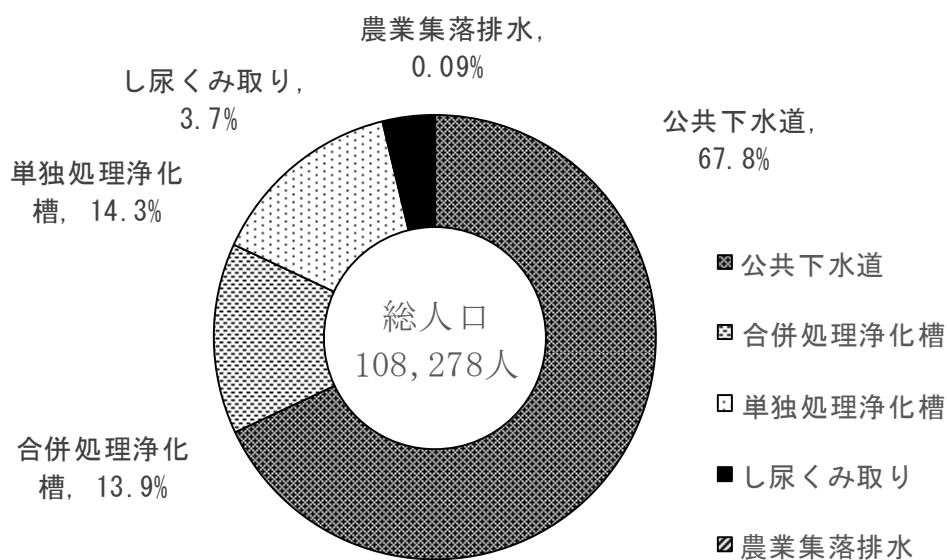


図 1-16 汚水処理形態別人口の割合（平成 29 年）

参考：取手市データを基に作成

（４）廃棄物

①ごみ処理

取手市のごみは、取手市・守谷市・常総市・つくばみらい市の４自治体で構成される一部事務組合「常総地方広域市町村圏事務組合」において中間処理を行っています。

可燃物の焼却処理及び不燃物の選別資源化、破碎処理などが守谷市の常総環境センターで行われています。一方、収集運搬については、各市で実施しています。

生活ごみ（一般廃棄物）の収集量と１人当たりのごみ収集量は、合併した 2005（平成 17）年以降減少傾向にあります。2017（平成 29）年の１人１日当たりのごみ収集量は 752g です。

家庭系ごみの種類別の排出量は、2017（平成 29）年の実績では可燃ごみが最も多く、18,141 t（69.2%）を占めています。次いで、不燃ごみが 3,433 t（13.10%）、粗大ごみが 747 t（2.85%）、また、資源物が 3,887 t（14.83%）となっています。

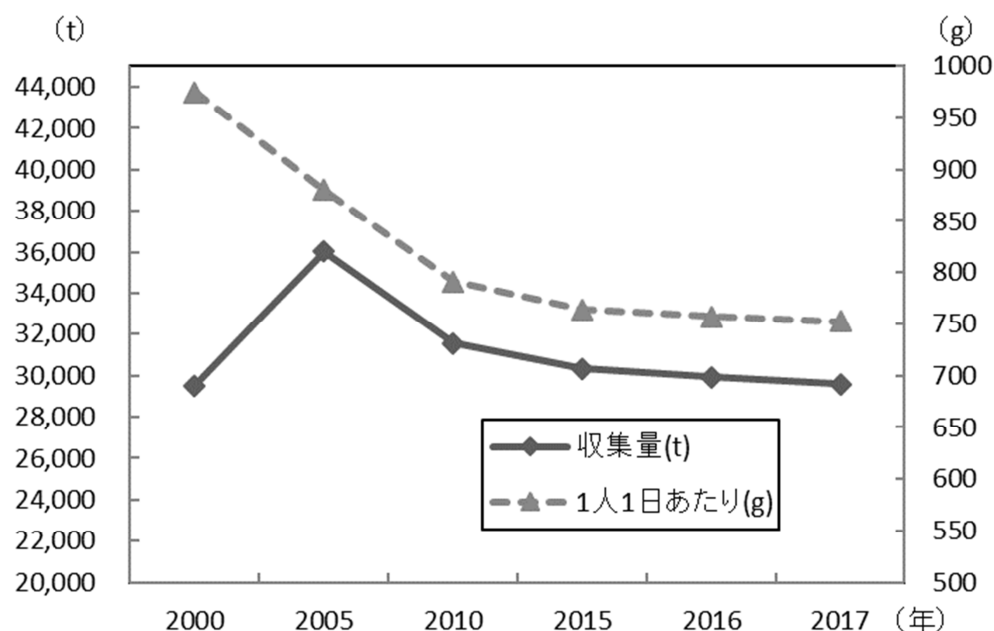


図 1－17 ごみ収集量の推移

出典：「統計とりで」（取手市）

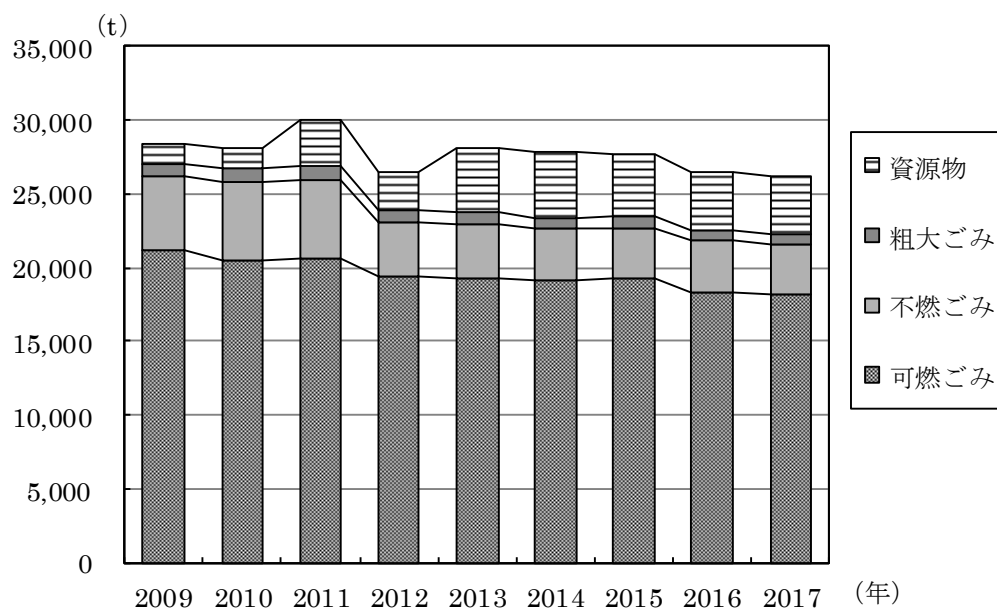


図 1-18 家庭系ごみ排出量の推移

取手市データを基に作成

②取手市内レジ袋削減状況

取手市においては、2009（平成 21）年 6 月に市民団体による「レジ袋削減推進取手市民の会」が結成されています。ごみの発生を減らし、地球温暖化の防止につなげる取り組みの一つとして、市と協働でこの取り組みを推進しています。具体的にはレジ袋の削減に当たり、市民の会とともに市内各所において PR 活動を行う等、広く市民・消費者に周知を図っています。

経年変化をみると、レジ袋辞退率は長期的には増加傾向にあり、レジ袋の不必要な使用を抑える意識が浸透してきていると考えられますが、2017（平成 29）年のレジ袋辞退率は前年度比でやや減少しています。

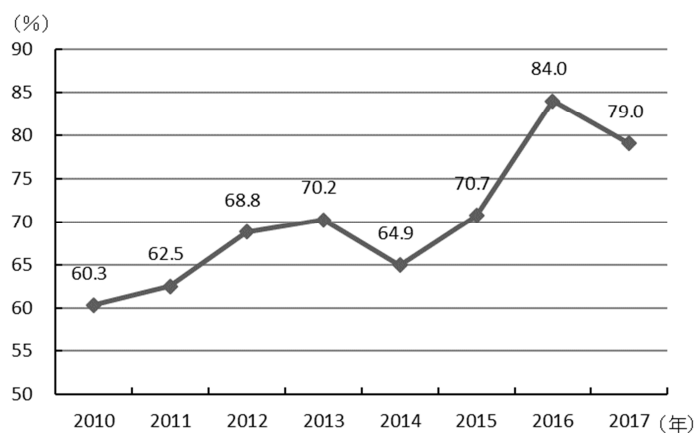


図 1-20 市内スーパーにおけるレジ袋辞退率

参考：取手市データを基に作成

3 自然環境

(1) 地形

取手市は茨城県西部に広がる猿島・北相馬台地の東端に位置しており、市の西部には関東ローム層を含む標高約 22～23m の洪積台地が形成されています。洪積台地の周辺には、利根川や小貝川の氾濫原により形成された、標高 5～10m の沖積低地が発達しています。洪積台地の南側及び北側には、開析のあまり進んでいない、新しい浸食谷（谷戸）の発達がみられます。

(2) 気象

2016（平成 28）年の取手市の月別平均気温は 8 月に最も高く 26.6℃、1 月に最も低く 5.0℃となります。月別降雨量は 8 月に最も多く 230mm 程度、2 月に最も少なく 44mm となり、年間降雨量では 1,250mm 程度です。

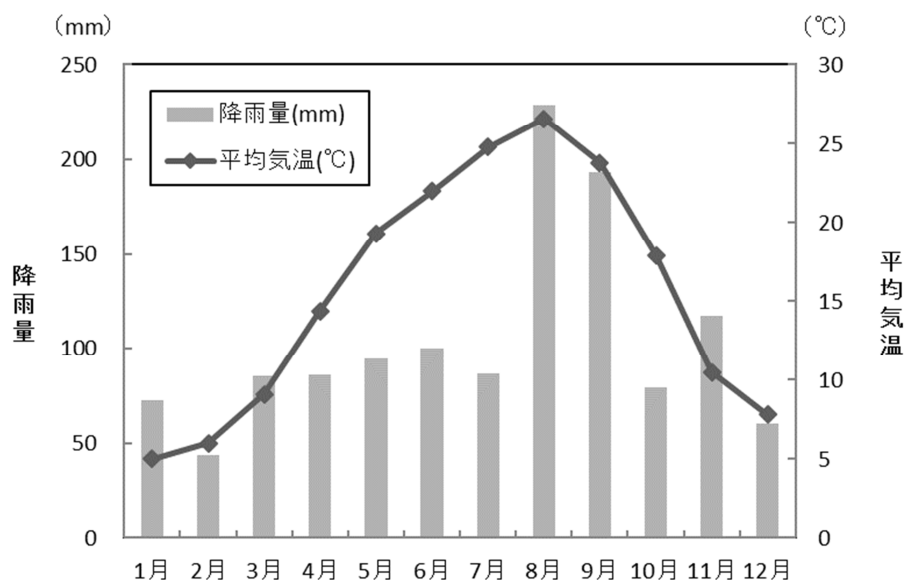


図 1-19 取手市における月別の平均気温及び降雨量の状況

出典：「統計とりで」（取手市）

(3) 河川・湖沼

市内を流れる一級河川には、利根川、小貝川、相野谷川、西浦川、北浦川があります。市内居住者の生活排水は、市南部に関しては利根川に、北部は相野谷川に、東部及び西部は利根川または小貝川に、それぞれ流入しています。

利根川・小貝川は、河川敷を含めると市域の 16% 以上の面積を占め、市のシンボリックな存在となっています。利根川の旧河川であった古利根沼は、市の南東部に位置し、「利根川百景」や「茨城の自然 100 選」に選ばれている県内でも有数の景勝地です。

4 歴史的環境

(1) 文化財

取手市には、国指定 1 件、県指定 6 件、市指定 6 件の指定文化財と 90 以上の**埋蔵文化財***があります。唯一の国指定文化財である竜禅寺三仏堂は室町時代の建築物で、茅葺^{かやぶき}屋根の寄棟造りと堂内部の組み立ての手法などが建築史上貴重なものとされています。また、取手宿、藤代宿、宮和田宿という 3 つの江戸時代の宿場町を中心として発展してきた取手市の象徴的な文化財である取手宿本陣や、徳川家の重臣である本多作左衛門重次の墓、平将門伝説も残る大日山古墳など、歴史上重要とされる史跡が数多く残されています。

○取手市の指定文化財

【国指定文化財】

1. 竜禅寺三仏堂 (建造物)

【県指定文化財】

1. 本多作左衛門重次墳墓 (史跡)
2. 大日山古墳 (史跡)
3. 地蔵ケヤキ (天然記念物*)
4. 旧取手宿本陣染野家住宅 (建造物)
5. 長禅寺三世堂 (建造物)
6. 東漸寺山門・観音堂 (建造物)

【市指定文化財】

1. 八坂神社本殿・拝殿 (建造物)
2. 白山神社本殿 (建造物)
3. 旧取手宿本陣 (史跡)
4. 中妻貝塚 (史跡)
5. 木造 阿弥陀如来坐像 (彫刻)
6. 絹本金箔地刺繍釈迦涅槃図 (工芸品)

(2) 社寺林・樹木

下高井地区にある高源寺の境内には、樹齢 1,600 年、目通り 10m のケヤキの大木があります。この大木は地蔵ケヤキと呼ばれており、茨城県の天然記念物に指定されています。