

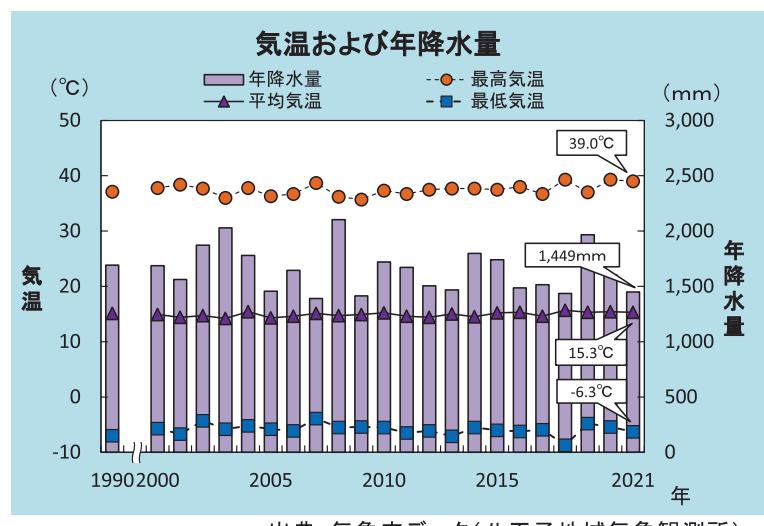
2. 町田市の環境の概要

町田市の環境の概要を紹介します。

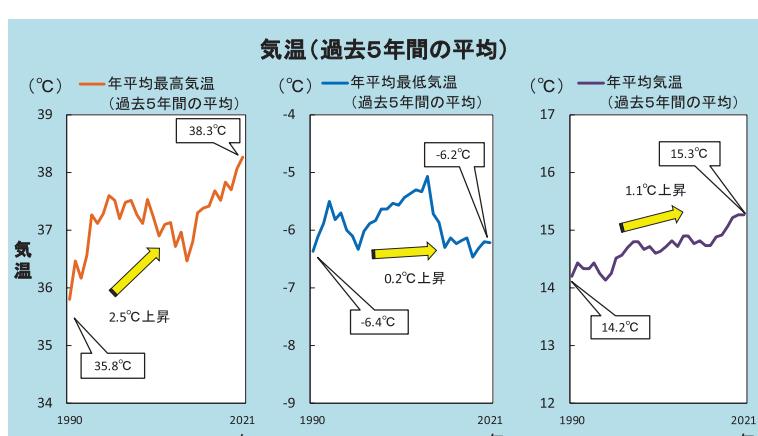
2.1. 町田市の温暖化 ~二酸化炭素排出量の現状~

(1) 気温と年間降水量

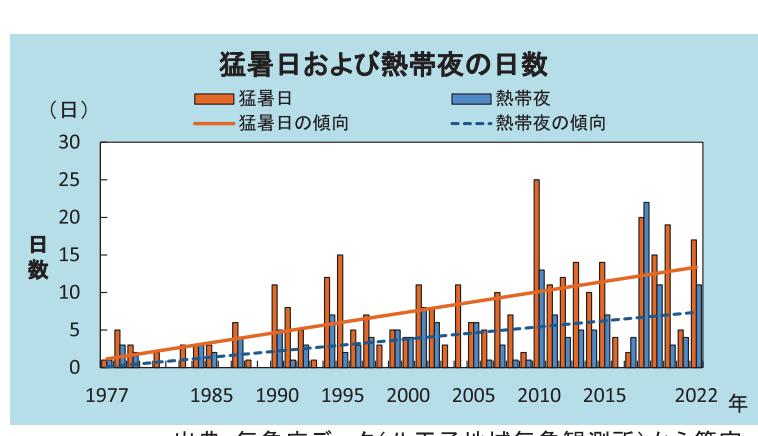
ここ31年で平均気温は1.1°C上昇しています。



町田市に最も近い八王子地域気象観測所の値によると、2021年の最高気温は、39.0°C、最低気温は-6.3°C、年平均気温は15.3°C、年間降水量は1,449mmで、降水量の少ない年でした。



最高・最低・平均気温の各年過去5年間の平均（例：1990年は1986年から1990年の5年間の平均）でみると、1990年からの31年で最高気温は2.5°C上昇、最低気温は0.2°C上昇、平均気温は1.1°C上昇しています。



1977年以降の猛暑日（最高気温35°C以上）、熱帯夜（最低気温25°C以上）の年ごとの日数の推移をみると、その日数は年々多くなる傾向を示しています。

コラム 热中症警戒アラート～暑さ指数を知ろう～

最近、ニュースなどで「熱中症警戒アラートが発表されています。」という注意を聞くことが多くなったと思います。この「熱中症警戒アラート」は、2021年度から、全国を対象に、環境省と気象庁が共同して発表しているものです。しかし皆さん、「熱中症警戒アラートって何？」と疑問に感じことがあるかもしれません。

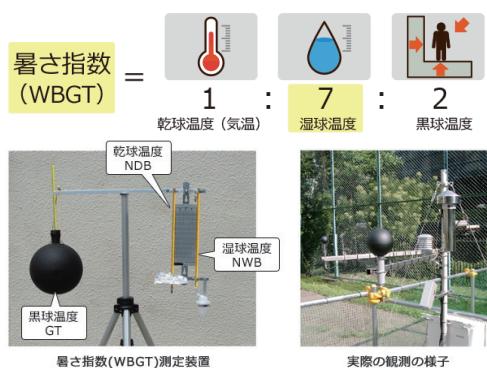
ここでは、熱中症警戒アラートの概要と、その熱中症警戒アラートの基準となる「暑さ指数」について学んでみましょう。

まず、熱中症警戒アラートは、①毎年4月下旬～10月下旬の半年間にかけて②概ね都道府県毎で（一部、道県は細分化）③暑さ指数が33°C以上と予想される場合に④前日の夕方17時に発表（更新は当日の朝5時）されるものです。

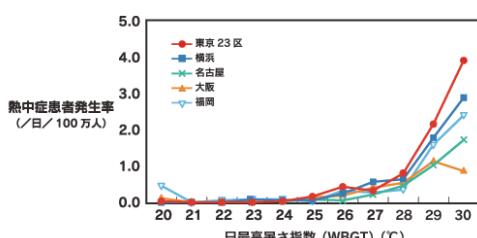
発表は、様々なメディアを通して皆さん元に届けられますが、環境省が開設している「熱中症予防情報サイト」でも発表されます。このサイトは、熱中症警戒アラートだけでなく、熱中症予防に関する様々な情報やサービス（アラートのメール・LINE配信のサービスもあります。）があるので、ぜひ、一度覗いてみてください。



環境省熱中症予防情報サイトリンク



暑さ指数の考え方(上段)と計測方法(下段)
出典:環境省熱中症予防情報サイト



暑さ指数による熱中症発生率の変化
出典:環境省熱中症予防情報サイト

以上の説明の中で、暑さ指数が気になった方もおられるかもしれません。

「暑さ指数(WBGT 値: Wet Bulb Globe Temperature=湿球黒球温度)」とは、熱中症を予防することを目的として開発された指標で、単位は気温と同じ「°C」です。しかし、その値は気温とは異なり、体温に与える影響の大きい湿度、日射・輻射(ふくしゃ)、気温で計算される値です。湿度の影響は特に大きく、同じ気温でも、湿度が違えば汗の乾く時間が変わります。汗は体温を体外に放出する作用で、湿度が高いと汗が乾きにくくなり、体温を上手く下げられず、熱中症の危険が増します。この暑さ指数は、先ほどの「熱中症予防情報サイト」でも確認できます。

暑さ指数の指針では31°C以上で、「すべての生活活動で熱中症がおこる危険性」があります。熱中症警戒アラートは「暑さ指数=33°C」で発表ですからとても危険な状態です。アラートが出ているときは、室内にいても冷房や水分補給に配慮し、アラートが出ていないときにも、暑さ指数には注意を払っておきたいものです。

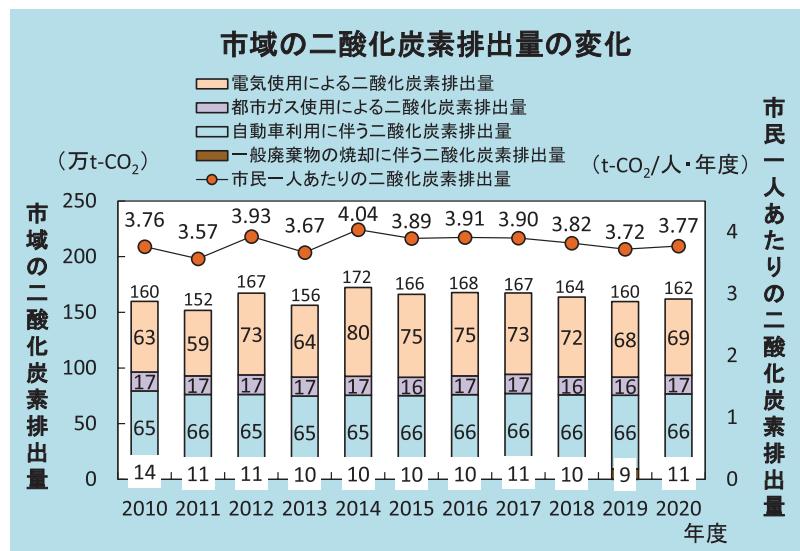
暑さ指数(WBGT)からみる日常生活に関する指針

WBGTによる温度基準域	注意すべき生活活動の目安	注意事項
危険 31°C以上	すべての生活活動でおこる危険性	高齢者においては安静状態でも発生する危険性が大きい。 外出はなるべく避け、涼しい室内に移動する。
厳重警戒 28°C以上31°C未満		外出時は炎天下を避け、室内では室温の上昇に注意する。
警戒 25°C以上28°C未満	中等度以上の生活活動でおこる危険性	運動や激しい作業をする際は定期的に充分に休息を取り入れる。
注意 25°C未満	強い生活活動でおこる危険性	一般に危険性は少ないが激しい運動や重労働時には発生する危険性がある。

日本生気象学会「日常生活における熱中症予防指針 Ver.3.1」(2021)から作成

(2) 二酸化炭素排出量¹

近年の二酸化炭素排出量はわずかに減少傾向です。

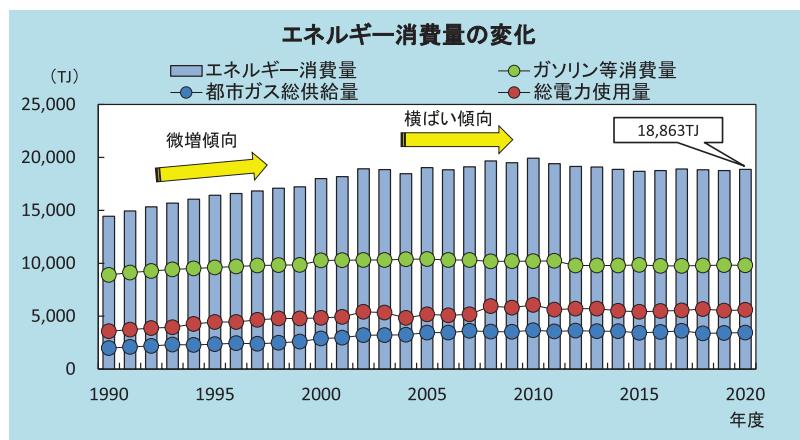


町田市の2010年度からの二酸化炭素排出量は、年度ごとに変動があります。その内訳を見ると、約42%を電気使用による排出量が占めています。電気使用量から二酸化炭素排出量を計算する際に使用する二酸化炭素排出係数²の変動の影響を受け、増減が大きくなっています。約41%を占める自動車使用による排出量は、ほぼ横ばい傾向にあります。

エコドライブ・公共交通の利用促進を引き続き図るとともに、電気使用量の削減について、より一層取り組みを行っていく必要があります。

(3) エネルギー消費量¹

近年は横ばいに推移しています。



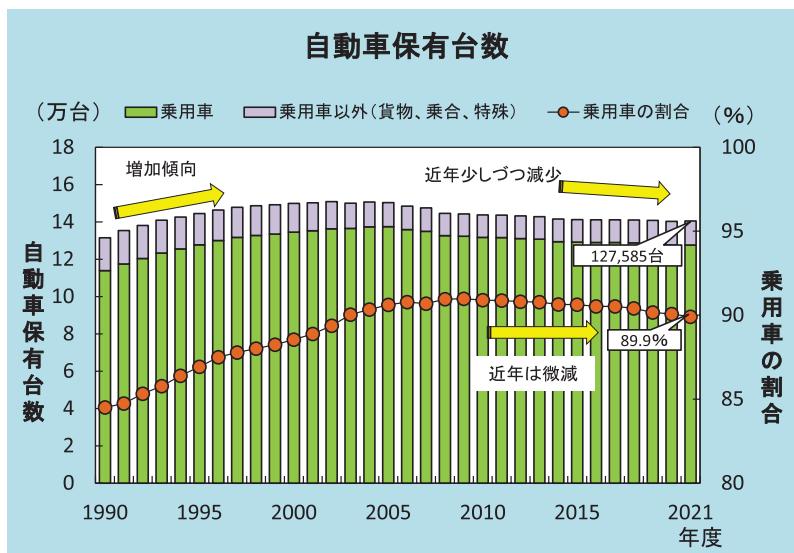
町田市全体のエネルギー消費量は、2000年ごろまで微増傾向にありましたが、その後横ばいに推移しています。

¹ (2) 二酸化炭素排出量、(3) エネルギー消費量の年次について：これらの数値については、東京都のデータを参考して算出しており、本環境白書編纂時点での2021年度のデータが公表されていないため、2020年度の数値を掲載します。

² 二酸化炭素排出係数：エネルギー使用量あたりの二酸化炭素排出量を指し、電気の場合は、電力会社が一定の電力を作りだす際にどれだけの二酸化炭素を排出したかを示すものです。

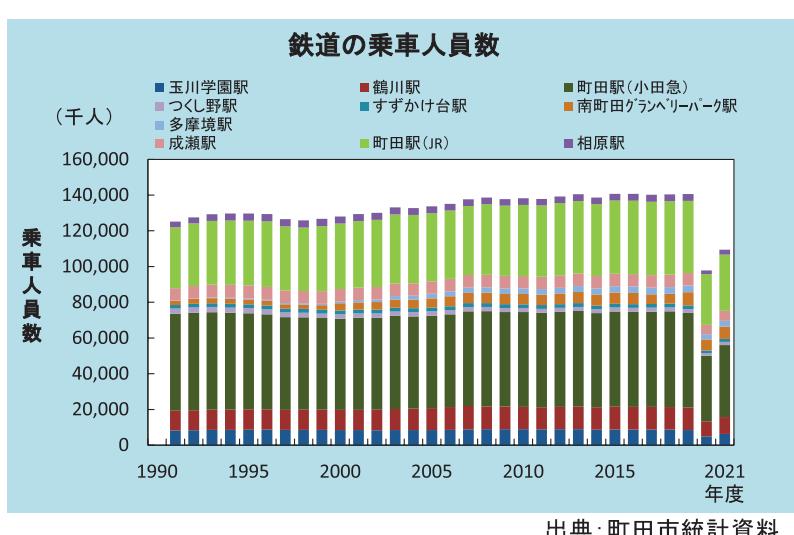
(4) 自動車保有台数・公共交通機関利用者数

近年の自動車保有台数は微減、公共交通機関を利用する人は減少しています。



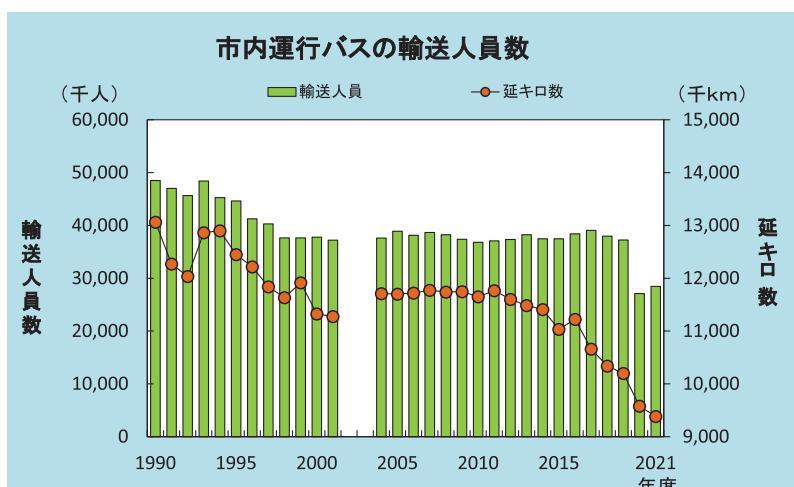
町田市全体の自動車保有台数(登録自動車台数)は、2000年ごろまで増加傾向にありました。近年は少しずつ減少傾向にあります。

2021年度は、2020年度に比べて9台減少しました。



町田市内の鉄道4路線10駅の年間乗車人員数は1990年代後半に一時減少傾向を示したもの、その後2019年度まで、微増傾向にありました。

2020年度は、外出自粛やテレワークの普及等の新型コロナウイルス感染症対策の影響により乗車人員数は著しく減少しましたが、2021年度は2020年度に比べて11.8%の増加に転じています。



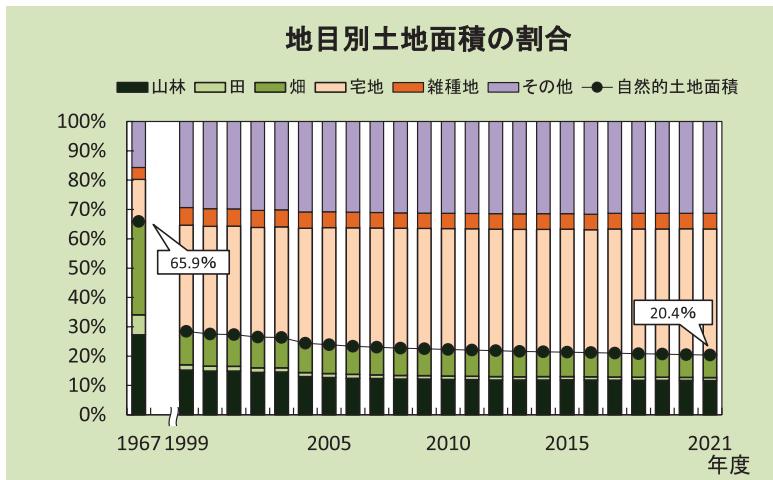
町田市内を運行するバスの延キロ数は減少傾向にあるものの、輸送人員数は、1998年度以降概ね横ばい傾向にありました。

2020年度は、新型コロナウイルス感染症対策の影響により輸送人員数は著しく減少しましたが、2021年度は2020年度に比べて輸送人員数が5.1%増加に転じています。

2.2. 町田市の自然環境 ~地目別土地面積と公園面積から見る緑地の割合~

(1) 自然的土地区画の割合

山林・田・畠などの自然的土地区画は年々減少しています。

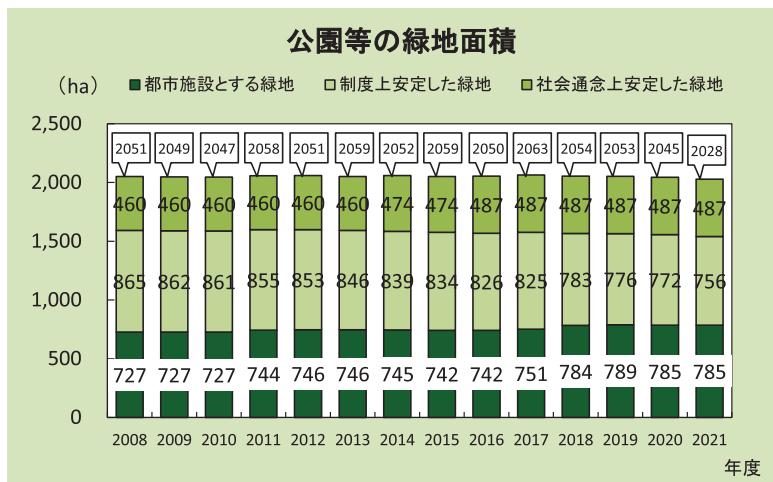


出典：固定資産税概要調書から作成

町田市は、鶴見川、境川、恩田川、真光寺川の源流域を有し、豊かな自然環境に恵まれています。しかし、地目別に見ると、1967年度に 65.9% あった自然的土地区画は、2021 年度に 20.4%³となるなど、山林、田、畠などの自然的土地区画は年々減少しています。

(2) 公園等の緑地

公園緑地等の都市施設とする緑地面積は概ね横ばいで推移しています。



出典：町田市公園緑地課資料

町田市では都市の主な緑地となる公園の整備や緑地の保全を進めています。

市民にとって身近な公園等である都市施設としての緑地の面積は、2021 年度末で約 785 ha であり、2018 年度から概ね横ばいで推移しています。

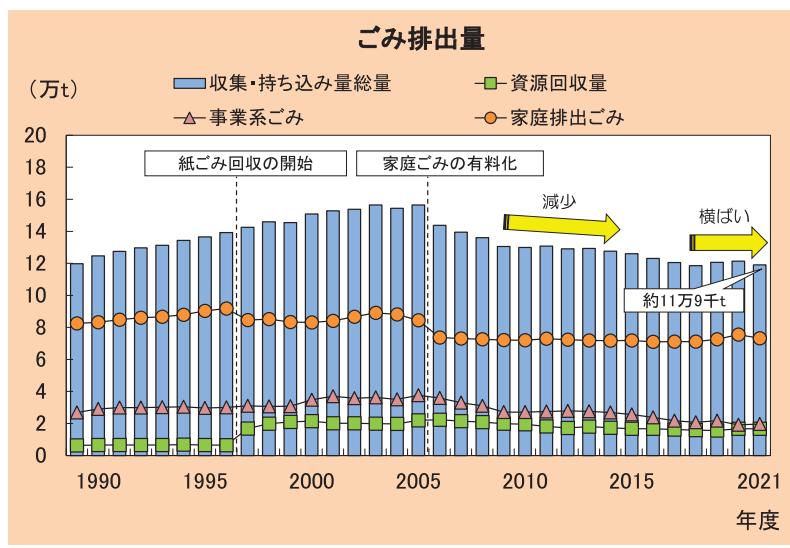
また、生産緑地や風致地区、かるさとの森に代表される制度上安定した緑地、学校や社寺境内地等の、社会通念上安定した緑地などを含めると、町田市全体の公園等の緑地面積は 2021 年度末で約 2,028ha となり、市域面積の約 28%を占めています。

³ 地目別土地面積の算出方法：2015 年度から固定資産税の概要調書作成において、「その他」の地目面積集計方法が変更され、地目別土地面積総計と行政面積に差異が生じました。このため、ここではその差異面積を、便宜的に「その他」の地目に加え、行政面積に対する地目別の割合を算出しました。

2.3. 町田市の廃棄物～ごみの排出量と資源化率からみる現状～

(1) ごみの排出量

近年ごみの排出量は横ばい傾向です。

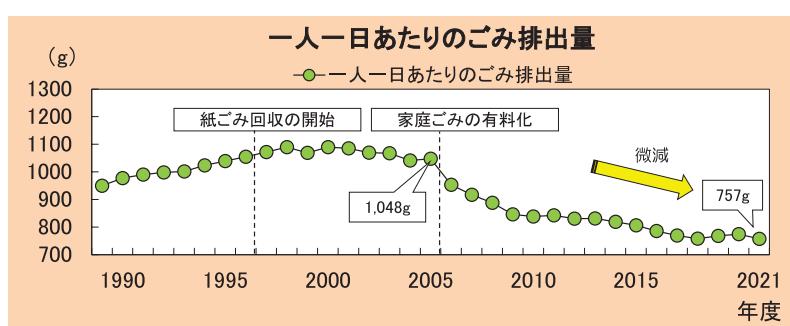


出典：町田市清掃事業概要(各年度3月末現在)

ごみ排出量は、1997年度に紙ごみ回収を開始したことにより、資源回収量が増加し、家庭ごみが少し減少しました。ごみ排出量の総量は、2003年度から2005年度にかけて最も多くなりましたが、2005年10月から家庭ごみの有料化を実施したこともあり、2006年度以降は減少傾向にあります。しかしながら、2017年度から横ばい傾向です。

2021年度は、2020年度と比べて約2,375t減少しています。

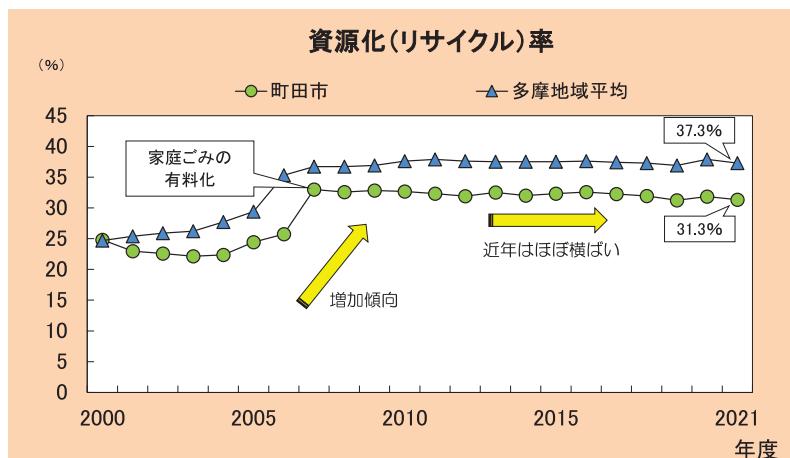
一人一日あたりのごみ排出量は、2005年度は1,048g/人・日でしたが、2021年度は757g/人・日まで減少しています。



出典：町田市清掃事業概要(各年度3月末現在)

(2) 資源化（リサイクル）率

資源化（リサイクル）率はほぼ横ばい傾向です。



出典：町田市清掃事業概要(各年度3月末現在)

多摩地域ごみ実態調査

町田市の資源化（リサイクル）率⁴は、2005年度から向上したもので、2007年度以降はほぼ横ばい傾向で推移しています。

2021年度の資源化（リサイクル）率は31.3%で、多摩地域の平均と比較すると、6.0ポイント低くなっています。

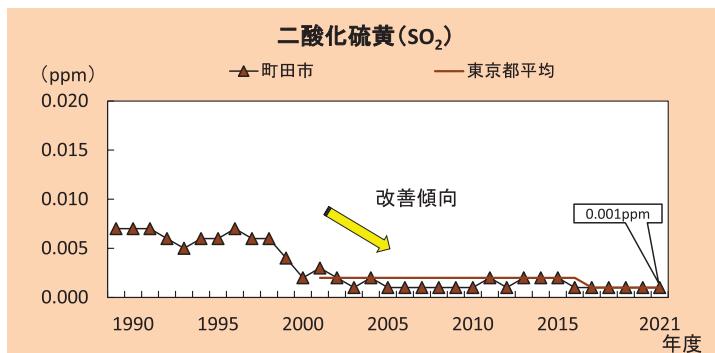
⁴ 資源化（リサイクル）率：一般廃棄物の総排出量に対する資源化を行った総量の割合のことと言います。

資源化（リサイクル）率＝総資源化量÷総排出量（ごみ回収量+資源回収量）×100

2.4. 町田市の生活環境 ~大気や水などの指標からみる現状~

(1) 大気の環境測定結果

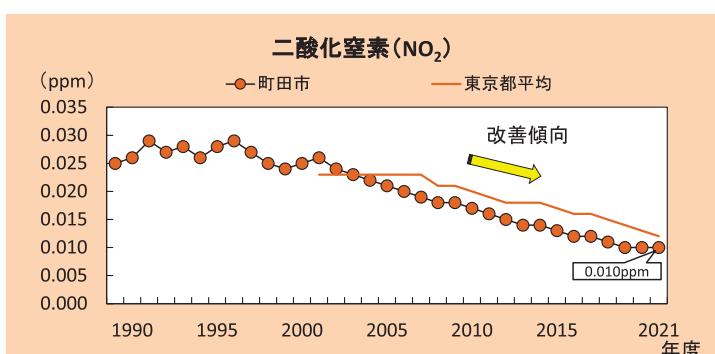
大気環境全般は改善しています。



出典: 東京都大気汚染常時測定結果報告

二酸化硫黄⁵ (SO₂) は、1997年度以降減少し、改善傾向にあります。

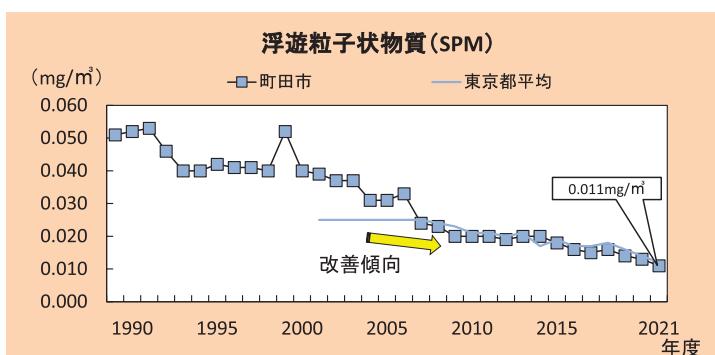
東京都平均とほぼ並び、また、環境基準は下回っています。



出典: 東京都大気汚染常時測定結果報告

二酸化窒素⁶ (NO₂) は、2002年度以降減少し、改善傾向にあります。

東京都平均や環境基準をともに下回っています。



出典: 東京都大気汚染常時測定結果報告

大気中の浮遊粒子状物質⁷ (SPM) は、2000年度以降減少し改善傾向にあります。

東京都平均や環境基準をともに下回っています。

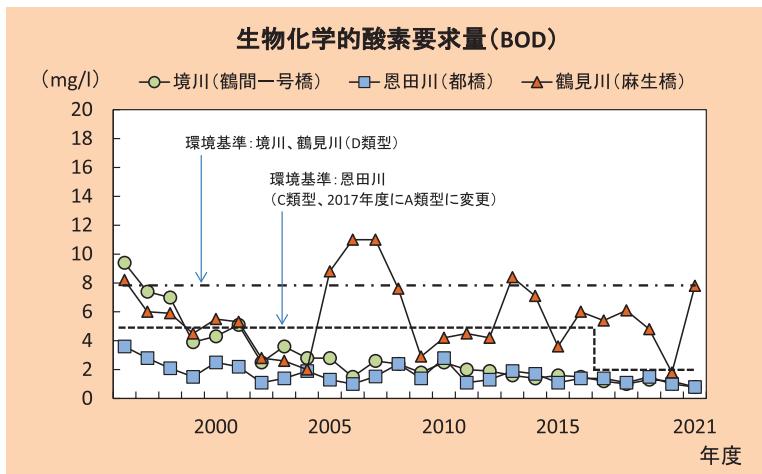
⁵ 二酸化硫黄：工場や火力発電所で石炭や重油を燃焼する際に発生するガスです。呼吸器への悪影響があるほか、酸性雨の原因物質でもあります。

⁶ 二酸化窒素：物が燃えると必ず発生するガスである窒素酸化物 (NOx) の一つです。燃料により発生する一酸化窒素は大気中で酸化されて二酸化窒素となり、人間の呼吸器に悪影響を与えます。

⁷ 浮遊粒子状物質：大気中に浮遊する物質のうち、粒径 10 マイクロメートル (1 マイクロメートルは 0.001 ミリメートル) 以下のものをいいます。ボイラーや自動車の排出ガス等から発生するもので、大気中に長時間滞留し、呼吸器系に悪影響をおよぼす恐れがあります。

(2) 河川の水質測定結果

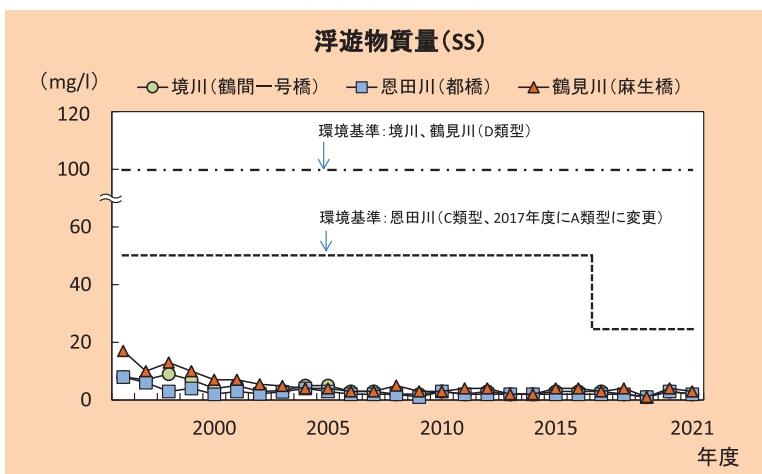
河川の水質は改善傾向です。



出典: 東京都公共用水域及び地下水の水質測定結果(年度 75%値)

市内を流れる境川、恩田川、鶴見川の水質は、下水道普及率の向上に伴い、1990 年代と比べて改善されました。

生物化学的酸素要求量⁸ (BOD、年度 75% 値) は、鶴見川では変動があるものの、2014 年度以降 3 河川とも環境基準を下回っています。

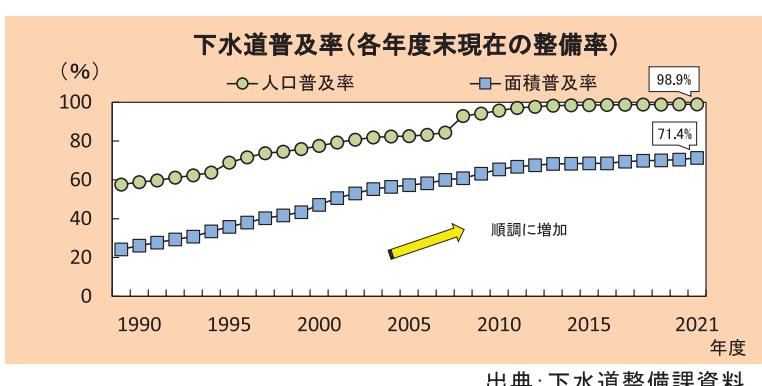


出典: 東京都公共用水域及び地下水の水質測定結果(年度平均値)

浮遊物質量⁹ (SS、年度平均値) は、近年では 3 河川とも安定して良好な値を示し、環境基準を下回っています。

(3) 下水道普及率の変化

下水道普及率は順調に増加しています。



出典: 下水道整備課資料

町田市の下水道普及率(人口普及率)は、着実に上昇し、2021 年度末現在は、98.9%で、前年度と同程度の普及率となっています(面積普及率は前年度と比較して 1.0 ポイント増加)。

⁸ 生物化学的酸素要求量 (BOD): 水中の有機物が、微生物のはたらきによって分解されるときに消費される酸素の量のこと。河川の有機汚濁を測る代表的な指標の一つです。河川の環境基準や排水基準などで定められています。数値 (mg/L) が大きいほど、有機物の量が多く、汚れが大きいことを示します。

⁹ 浮遊物質量 (SS): 水中に浮遊または懸濁している直径 2mm 以下の粒子状物質の量のことです。主に粘土鉱物、動植物プランクトンやその死骸、工場排水等に由来する有機物や金属の沈殿物等であり、数値 (mg/L) が大きいほど、水が濁っていることを示します。