ちば

千葉県の下水道 2025

花見川第二終末処理場から東京湾を望む

千葉県 県土整備部 都市整備局

下水道課

「水が生き
暮らしも活きる
下水道」

※令和７年度 下水道推進標語

千葉県マスコットキャラクター
チーバくん

はじめに

本冊子は、県民の皆様に千葉県の下水道の現状と計画について、広くご理解いただけるよう、最新データを用いて「千葉県の下水道2025」としてとりまとめたものです。県では「安全で豊かなくらしの実現のため」、今後とも下水道事業に取り組んでまいりますので、皆様のご理解とご協力をお願いいたします。

下水道の役割

下水道には、以下のような役割があります。

① 生活環境の改善（汚水の排除）
便所の水洗化や、汚水の排除により、生活環境を改善します。

② 安全なまちづくり
市街地に降った雨水をすみやかに排除し、浸水を防ぎます。

③ 公共用水域の水質保全
湖沼や河川などの公共用水域の水質保全を図ります。

④ 下水道資源及び施設の有効利用
水、汚泥、熱などの多くの利用可能な資源・エネルギーを有しています。

下水道の種類

公共下水道

主として、市街地における雨水や汚水等を地下に埋設した管渠（かんきょ）で排除し、又は処理するために市町村が管理する下水道で、終末処理場を有するもの又は流域下水道に接続するものです。『下水道』といえば、一般的に公共下水道がイメージされます。

流域下水道

２以上の市町村から下水を受け、これを排除し、及び処理するために都道府県が管理する下水道で、終末処理場と幹線管渠から成り立っています。千葉県では印旛沼、手賀沼、江戸川左岸流域の３流域で下水道事業を実施しています。

都市下水路

主として、市街地における雨水を排除するために市町村が管理しており、その構造は、原則として開渠です。公共下水道事業が当面行われない区域で、浸水防止のため排水路として設置するものです。

千葉県の下水道の概要

本県の下水道事業は最初に、昭和10年に千葉市で着手し、30年代になると逐次、松戸市、船橋市、佐原市（現香取市）、柏市、市川市が着手しました。

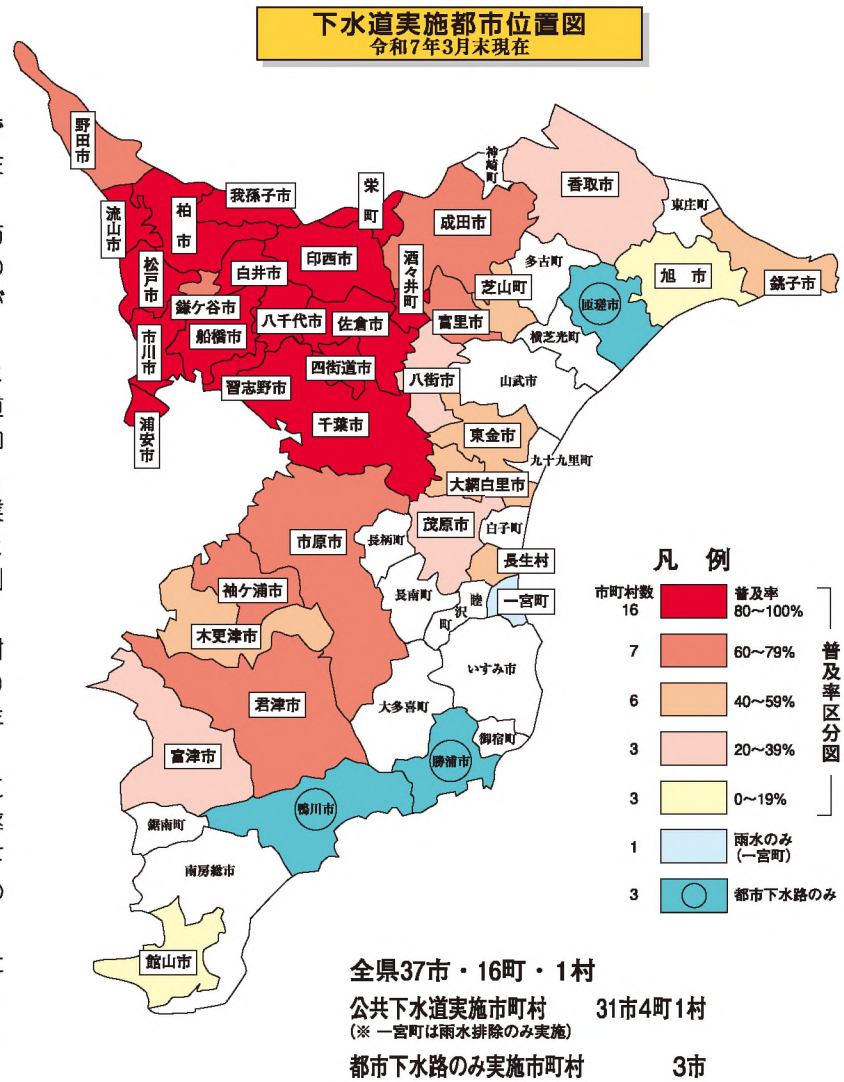
42年には公害対策基本法が、45年には水質汚濁防止法が制定され、同年、下水道法も改正され、その「目的」に「公共用水域の水質保全に資する」ことが明記されました。

こうした状況の下で、県は、生活環境の向上とともに広域的な水質保全という観点から、流域下水道整備を推進することにしました。昭和43年度に印旛沼流域下水道、昭和46年度に手賀沼流域下水道、昭和47年度に江戸川左岸流域下水道にそれぞれ事業着手し、人口増加の著しい市街地の生活環境整備と湖沼・河川等の公共用水域の水質保全に重要な役割を担うことになりました。

また、50年代以降も公共下水道に着手する市町村が増え、現在36市町村（内、一宮町は雨水排除のみ）で下水道事業を進めており、県内の普及率は令和７年３月末現在、78.1％（人口比率）です。

下水道の整備により毎年５～６万人の県民が新たに下水道を利用できるようになっておりますが、普及率については全国平均を下回っています。今後、流域下水道（千葉県）と公共下水道（市町村）のより一層の整備を進めることにより、普及率の向上を図ります。

この他に県では、豊かな水環境の創造と循環型社会の構築を目指し、下水処理水の利用、下水の熱利用、汚水処理の高度化、汚泥の有効利用（建設資材化等）、水処理施設の上部利用等の施策に取り組んでいます。



下水道のしくみとはたらき

下水道のしくみ

下水道施設は、下水管（管渠）、ポンプ場、終末処理場で構成されています。
家庭、工場、事業場などからの汚水は、各家庭や工場に設けられた排水設備から汚水ますに流れ込み、
下水管を通って、終末処理場に流入し、きれいな水に処理されて、川や海に放流されます。

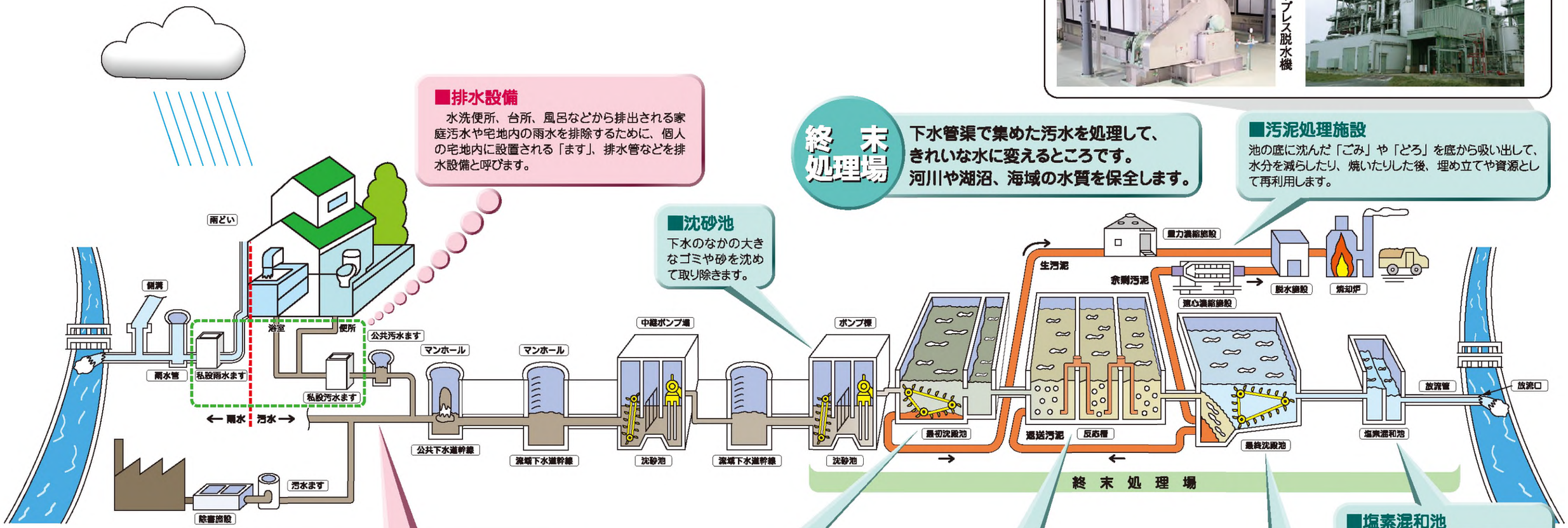
◀幹線管渠

◀重力濃縮槽

◀遠心濃縮機

◀スクリュープレス脱水機

◀焼却炉



終末処理場

下水管渠で集めた汚水を処理して、きれいな水に変えるところです。河川や湖沼、海域の水質を保全します。

■排水設備

水洗便所、台所、風呂などから排出される家庭汚水や宅地内の雨水を排除するために、個人の宅地内に設置される「ます」、排水管などを排水設備と呼びます。

■沈砂池

下水のなかの大きなゴミや砂を沈めて取り除きます。

■汚泥処理施設

池の底に沈んだ「ごみ」や「どろ」を底から吸い出して、水分を減らしたり、焼いたりした後、埋め立てや資源として再利用します。

■管渠

汚水や雨水を集めて、すみやかに終末処理場や川へ送る役割を果たしています。
道路の下に網の目のように張りめぐらされています。

■除害施設

法律で定められた水質の基準を超える下水を出す工場や事業場は、基準に適合するように、有害物質を取り除くための除害施設を設けなければなりません。

■最初沈殿池

この池では、比較的沈殿しやすい浮遊物を沈殿させます。

◀最初沈殿池

■反応槽

ここでは、最初沈殿池で一次処理を終えた下水に、さらに活性汚泥（微生物）をくわえ、空気を吹き込んでかきまわします。微生物が水の汚れを食べ、かたまりとなります。

◀反応槽

◀活性汚泥の微生物

■最終沈殿池

この池では、沈殿しやすいかたまりになった活性汚泥（微生物）を沈め、水と分離させます。

◀最終沈殿池

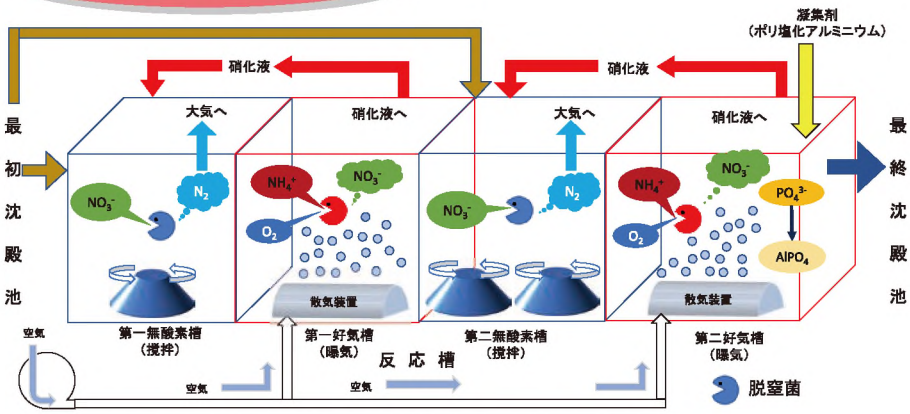
■塩素混和池

うわずみ水は塩素消毒して放流します。

千葉県の流域下水道

千葉県ではこれまで印旛沼・手賀沼・江戸川左岸の３つの流域下水道で汚水のみを排水する分流式で整備を進めています。また、東京湾における窒素、リンなどに起因した富栄養化による水質汚濁を防止するため、窒素、リンを効率的に除去する高度処理施設の整備を進めるとともに、処理水や汚泥等資源の利活用を図るほか、処理場の上部空間利用等により付加価値を高め、下水道の多目的活用を図っています。

高度処理の推進



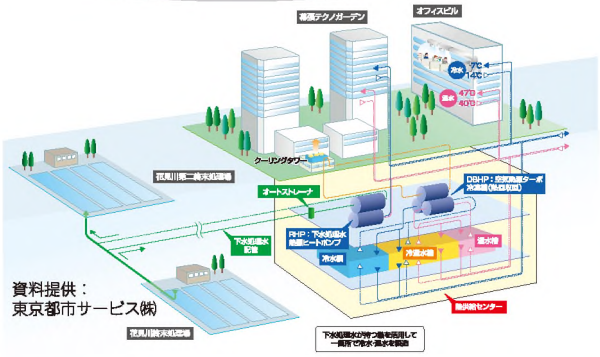
東京湾や印旛沼等の富栄養化を防ぎ、良好な水環境を創出するため、窒素やリン等を除去対象とした高度処理を積極的に進めます。

水処理施設の上部利用

江戸川第二終末処理場

水処理施設の上部を利用して、野球場、ゲートボール場、テニスコート、公園を整備しています。

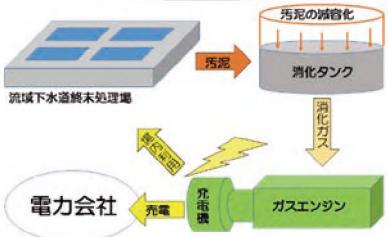
下水の熱利用



幕張新都心地区

下水処理水の熱エネルギーを有効利用し、地域冷暖房事業を実施しています。

下水汚泥の利活用



消化ガス発電のイメージ

下水汚泥は資源であり、セメントや軽量骨材の副原料等として再資源化に努めています。更に、下水汚泥のエネルギー利用の観点から、汚泥から発生するガスによる発電（消化ガス発電）により電力を生み出し使用することで、温室効果ガス削減の取組を進めます。

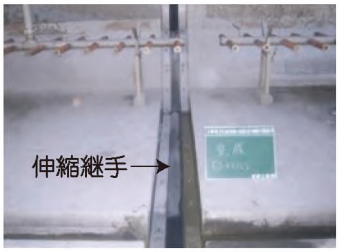
下水処理水の再利用

メッセモール（幕張新都心）

花見川終末処理場で処理した下水処理水をさらに高度処理した再生水（中水）が利用されています。建設大臣賞「甦る水100選」受賞（H12.9）

地震対策の推進

人孔（マンホール）の耐震補強



処理場施設の継手部の耐震化

地震発生時において、管路施設では流下・揚水機能の確保および施設破損に伴う二次被害（道路陥没等）の防止、処理場施設では揚水・沈殿機能が確保されるよう、各種施設に必要とされる地震対策を実施しています。

長寿命化の推進

水処理設備の更新

機器の更新

処理場施設等の老朽化による機能停止を未然に防止するため、ストックマネジメント計画に基づき、改築・更新を実施しています。

流域下水道計画図

江戸川左岸
流域下水道事業

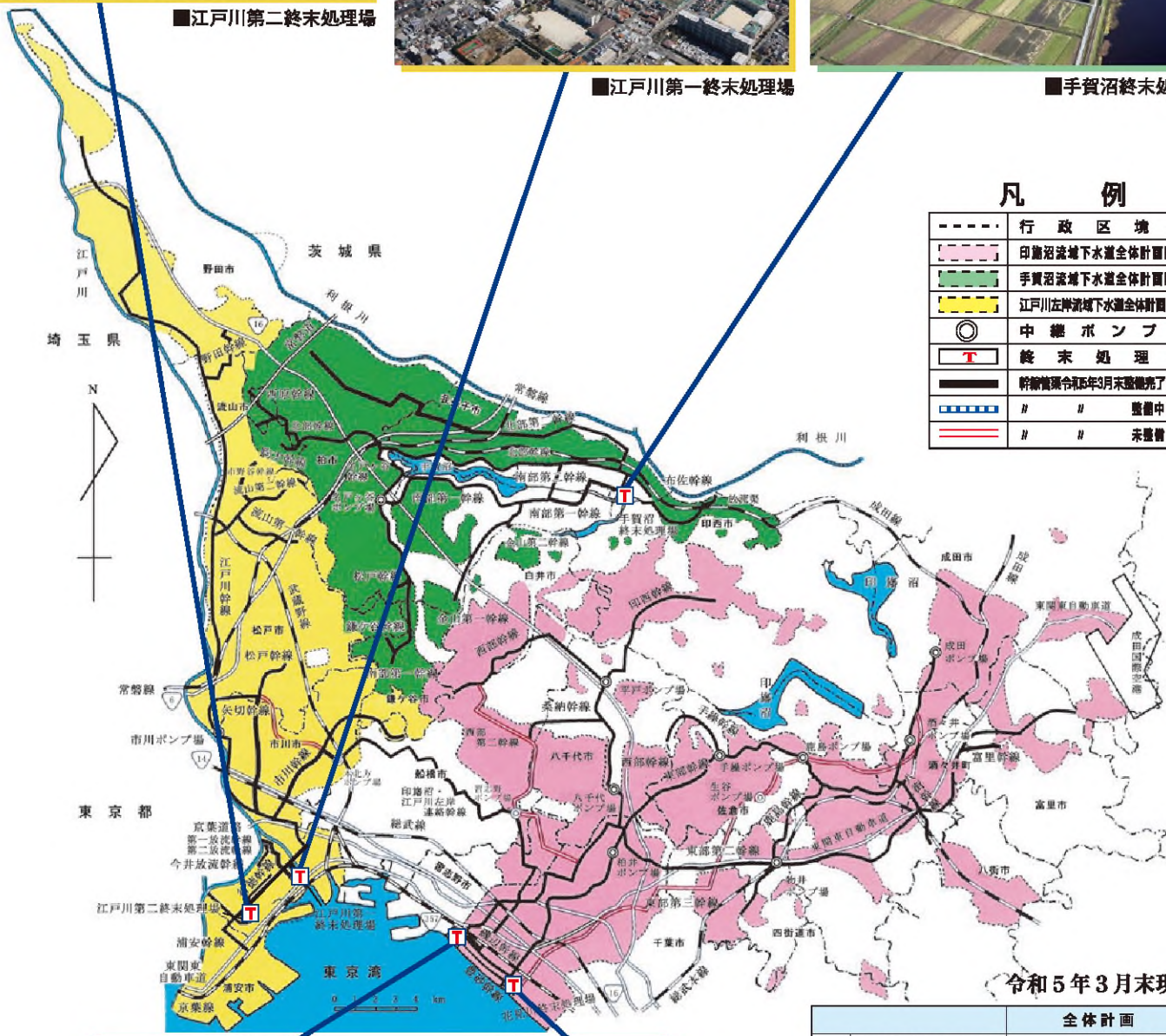
■江戸川第二終末処理場

江戸川左岸
流域下水道事業

■江戸川第一終末処理場

手賀沼
流域下水道事業

■手賀沼終末処理場



令和５年３月末現在

		全体計画
印旛沼	計画処理人口	1,308千人
	管渠延長	※ 217.6km
	処理水量	57.6万㎥／日平均
手賀沼	計画処理人口	658千人
	管渠延長	88.3km
	処理水量	26.3万㎥／日平均
江戸川左岸	計画処理人口	1,379千人
	管渠延長	※ 115.5km
	処理水量	52.4万㎥／日平均
3流域合計	計画処理人口	3,345千人
	管渠延長	396.1km
	処理水量	136.6万㎥／日平均

※印旛沼・江戸川左岸連絡幹線25.3kmは重複している。
（3流域合計には重複していない）

印旛沼
流域下水道事業

■花見川第二終末処理場

印旛沼
流域下水道事業

■花見川終末処理場

令和７年３月末現在

公共下水道の計画概要

市町村	処理区	全体計画	
		面積（ha）	人口（千人）
千葉市	中央	1,665.0	132.9
	南部	7,062.0	416.3
	印旛	4,869.0	310.2
	計	13,596.0	859.4
銚子市	芦崎	1,602.0	44.7
市川市	江戸川左岸	5,077.0	450.2
	西浦	148.0	13.8
	計	5,225.0	464.0
船橋市	西浦	1,243.4	124.8
	高瀬	3,134.6	296.3
	津田沼	382.0	41.4
	印旛	1,874.0	149.8
	江戸川左岸	476.0	40.6
	計	7,110.0	652.9
館山市	館山	450.0	10.8
木更津市	木更津	2,988.0	107.9
	君津富津	8.0	0.5
	計	2,996.0	108.4
松戸市	江戸川左岸	5,300.0	404.0
	手賀沼	419.0	41.0
	計	5,719.0	445.0
野田市	江戸川左岸	4,184.3	118.8
茂原市	川中島	2,139.4	44.3
成田市	印旛	2,867.0	123.2
佐倉市	印旛	2,903.5	134.6
東金市	東金	955.4	27.3
旭市	旭	230.0	4.9
習志野市	津田沼	1,261.2	99.0
	高瀬	88.3	16.8
	印旛	686.0	55.2
	計	2,035.5	171.0
柏市	手賀沼	7,045.3	372.7
	江戸川左岸	314.7	20.6
	計	7,360.0	393.3
市原市	松ヶ島	1,916.6	62.6
	菊間	1,597.9	72.0
	南総	165.7	5.9
	計	3,680.2	140.5
流山市	江戸川左岸	2,123.1	152.2
	手賀沼	472.8	21.5
	計	2,595.9	173.7

市町村	処理区	全体計画	
		面積（ha）	人口（千人）
八千代市	印旛	2,373.5	177.3
我孫子市	手賀沼	2,334.0	133.7
鎌ケ谷市	印旛	228.0	19.9
	手賀沼	1,009.0	56.9
	江戸川左岸	493.7	21.4
	高瀬	1.3	0.1
	計	1,732.0	98.3
君津市	君津富津	2,397.1	41.9
	木更津（かずさAP）	339.0	11.3
	計	2,736.1	53.2
富津市	君津富津	933.8	10.4
浦安市	江戸川左岸	1,697.0	169.0
四街道市	印旛	1,372.6	88.1
袖ケ浦市	袖ケ浦	1,419.0	49.7
八街市	印旛	1,030.0	16.4
印西市	印旛	2,486.3	74.2
	手賀沼	482.0	23.9
	計	2,968.3	98.1
白井市	印旛	772.9	41.6
	手賀沼	340.0	8.0
	計	1,112.9	49.6
富里市	印旛	813.5	37.1
香取市	佐原	1,117.0	20.7
	小見川	845.0	15.4
	計	1,962.0	36.1
大網白里市	大網白里	932.2	25.7
酒々井町	印旛	1,130.0	17.9
栄町	栄町	737.0	24.5
芝山町	小池	350.7	4.5
長生村	長生	849.0	10.0
内訳	印旛	23,406.3	1,245.5
	手賀沼	12,102.1	657.7
	江戸川左岸	19,665.8	1,376.8
	単独計	36,958.6	6,631.4
	総合計	92,132.8	9,911.4

※数値は市町村からのヒアリング結果による。

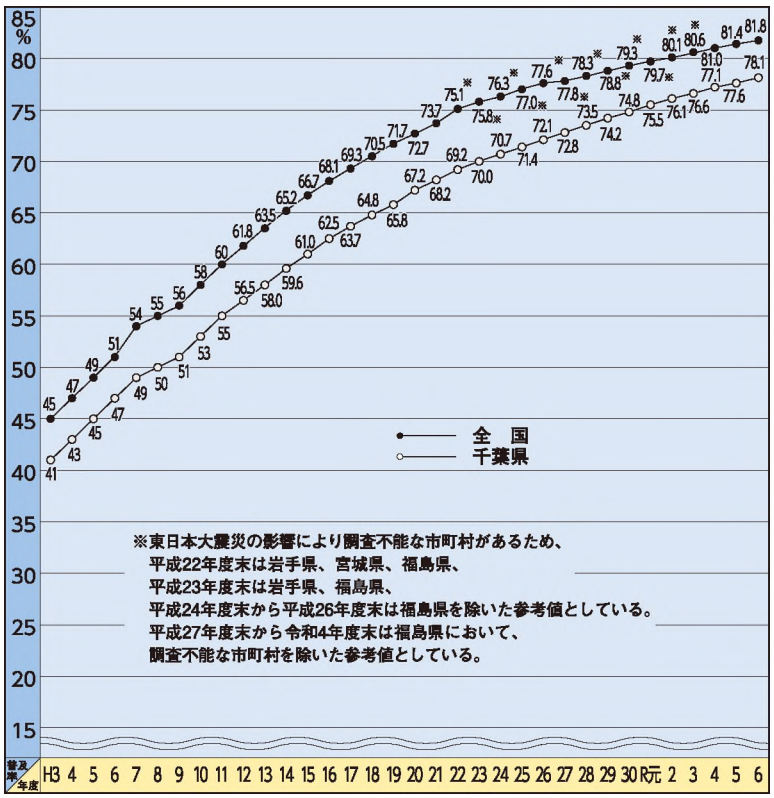
流域下水道の計画概要

流域下水道名	印旛沼流域下水道	手賀沼流域下水道	江戸川左岸流域下水道
関係都市名	12市1町 千葉市・成田市・佐倉市 船橋市・八千代市・鎌ケ谷市 習志野市・四街道市・八街市 印西市・白井市・富里市 酒々井町	7市 我孫子市・柏市・流山市 松戸市・鎌ケ谷市・印西市 白井市	8市 市川市・松戸市・流山市 野田市・柏市・船橋市 浦安市・鎌ケ谷市
ポンプ場	※11ケ所	1ケ所	※3ケ所
終末処理場	花見川終末処理場（千葉市） 花見川第二終末処理場（千葉市、習志野市）	手賀沼終末処理場 （我孫子市、印西市）	江戸川第一終末処理場（市川市） 江戸川第二終末処理場（市川市）
処理場面積	花見川（約21ha）、花見川第二（約24ha）	約40ha	江戸川第一（約30ha）、江戸川第二（約26ha）
着手年度	昭和43年度	昭和46年度	昭和47年度

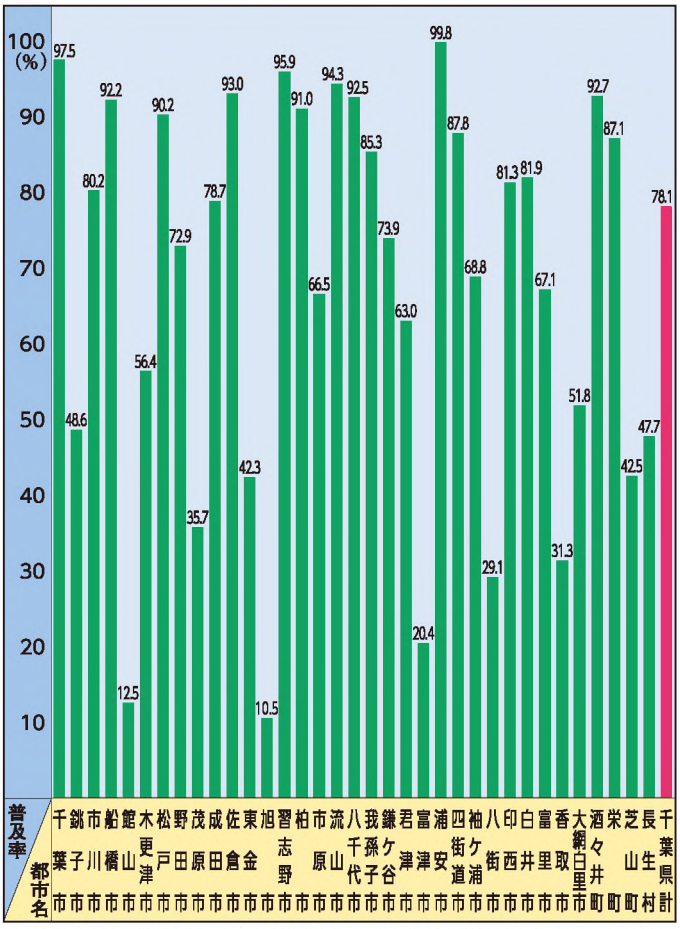
※印旛沼・江戸川左岸連絡幹線のポンプ場2ケ所は重複している。

令和7年3月末現在

下水道処理人口普及率推移表



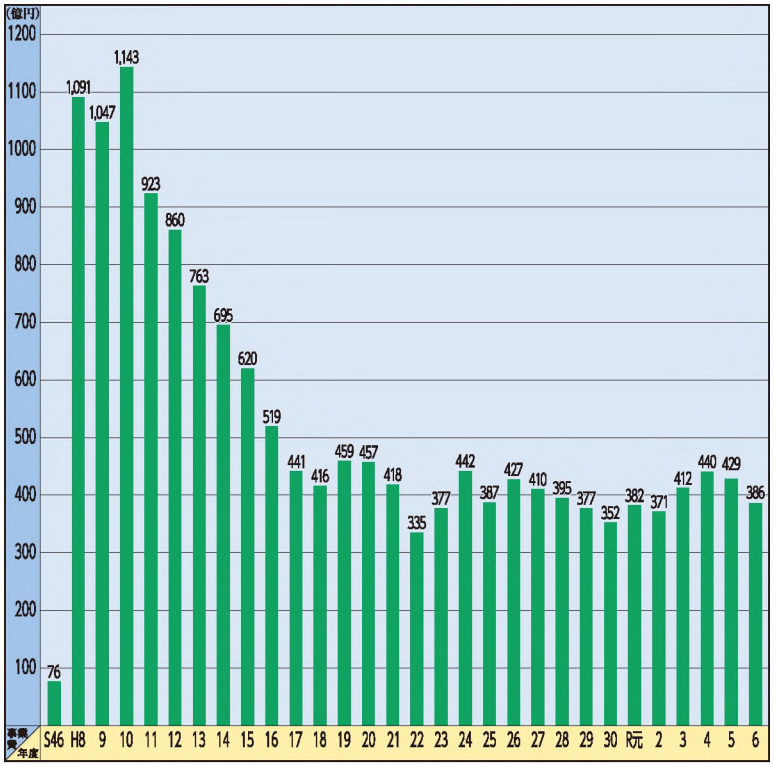
都市別下水道処理人口普及率



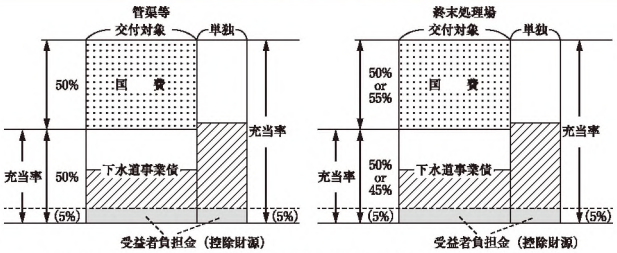
※下水道処理人口普及率とは、当該市町村の総人口に対して下水道を利用できる人口の割合を示したものです。市町村の人口すべてが下水道処理の対象人口ではなく、他の汚水の処理方法としては、合併浄化槽、農業集落排水、コミュニティプラントによるものがあります。

公共下水道事業の投資額

県下全市町村の合計

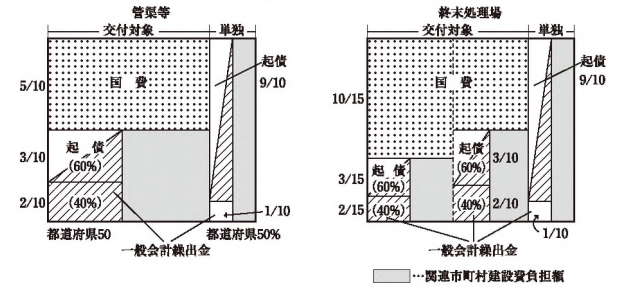


公共下水道の建設財源



※　斜線部分は、下水道事業債の元利償還金を事業費補正により基準財政需要額に算入

流域下水道の建設財源



流域下水道事業の投資額

単位：億円

流域名＼年度	S43~H6	H7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	R元	2	3	4	5	6
印旛沼	2,129.4	110.7	115.3	119.5	133.9	126.5	107.8	89.9	76.4	64.8	50.3	36.9	17.2	14.3	10.0	12.4	9.3	8.4	8.1	6.6	8.4	7.4	8.7	17.7	12.2	13.3	13.8	15.9	6.2	16.4	19.9
手賀沼	1,135.9	97.0	71.3	79.6	99.0	69.9	74.5	57.1	58.5	57.8	41.0	26.8	16.8	12.2	11.6	12.4	12.3	18.0	14.9	12.4	7.0	6.3	8.0	9.6	13.9	15.2	11.1	16.4	13.4	10.5	13.3
江戸川左岸	1,797.2	108.6	114.5	101.9	99.3	81.5	69.0	61.4	51.2	37.5	40.7	28.6	64.3	76.1	65.6	41.6	35.6	30.0	27.3	59.9	63.1	82.7	78.8	69.8	76.5	65.6	58.8	70.6	50.1	45.9	53.5

千葉県 県土整備部 都市整備局 下水道課　TEL 043-223-3355・4339　FAX 043-224-5655
千葉県庁ホームページ　https://www.pref.chiba.lg.jp

令和７年３月末現在