

参考

◇主要年表

◇数值・指標目標一覧

◇用語解説



◇主要年表

年月	事項
1921（大正 10）年 1月	市制施行
1935（昭和 10）年 12月	下水道事業に着手
1963（昭和 38）年 11月	大宮下水処理場の運転開始（1997（平成 9）年 1月廃止）
1964（昭和 39）年 4月	小倉下水処理場の運転開始（1993（平成 5）年 12月廃止）
1968（昭和 43）年 6月	中央下水処理場（第1期）の運転開始 坂月下旬水処理場の運転開始（1995（平成 7）年 2月廃止）
	神明・幸・出洲ポンプ場の運転開始
10月	大宮北部下水処理場の運転開始（1996（平成 8）年 3月廃止）
1969（昭和 44）年 6月	本千葉ポンプ場の運転開始（2014（平成 26）年 12月廃止）
11月	坂月第一ポンプ場の運転開始（2014（平成 26）年 12月廃止）
1970（昭和 45）年 11月	坂月第二ポンプ場の運転開始
1972（昭和 47）年 3月	中央下水処理場（第2期）の運転開始
4月	高洲第一ポンプ場の運転開始 黒砂ポンプ場の運転開始
10月	高洲第二ポンプ場の運転開始
1974（昭和 49）年 4月	中央下水処理場（第3期）の運転開始 花見川終末処理場（千葉県）の運転開始
1975（昭和 50）年 1月	東寺山ポンプ場の運転開始（1990（平成 2）年 6月廃止）
1976（昭和 51）年 4月	真砂ポンプ場の運転開始（1990（平成 2）年 4月停止）
1977（昭和 52）年 7月	君待ポンプ場の運転開始（2014（平成 26）年 3月休止）
1978（昭和 53）年 10月	中央下水処理場の運転開始（工場排水）
1981（昭和 56）年 4月	南部下水処理場の運転開始（5万人）
	ひび野ポンプ場の運転開始
1984（昭和 59）年 8月	若葉ポンプ場の運転開始
1986（昭和 61）年 2月	都ポンプ場の暫定運転開始
4月	大椎ポンプ場の運転開始
1989（平成元）年 4月	汚泥溶融施設の運転開始（1999（平成 11）年 4月休止）
6月	都ポンプ場の運転開始
1990（平成 2）年 4月	南部下水処理場の運転開始（10万人）
8月	村田雨水ポンプ場の運転開始
1991（平成 3）年 11月	越智ポンプ場の運転開始



年月	事項
1992（平成 4）年 3月	中央下水処理場を「中央浄化センター」に名称変更 南部下水処理場を「南部浄化センター」に名称変更
4月	政令指定都市へ移行 地方公営企業法*の財務規定を適用
	中央浄化センターの運転管理を民間委託に移行
10月	南部浄化センターの運転管理を民間委託に移行
1994（平成 6）年 4月	南部浄化センター汚泥焼却炉 1号炉の運転開始
10月	南部浄化センターの運転開始（15万人）
1995（平成 7）年 12月	蘇我雨水ポンプ場の運転開始
1996（平成 8）年 4月	南部浄化センター汚泥焼却炉 2号炉の運転開始
1997（平成 9）年 10月	長作ポンプ場の運転開始
1998（平成 10）年 7月	千葉公園内貯留槽の運転開始
2000（平成 12）年 3月	新出洲圧送管*の送水開始
2001（平成 13）年 5月	南部浄化センター高度処理施設の運転開始
2002（平成 14）年 5月	寒川雨水ポンプ場の運転開始
2005（平成 17）年 4月	南部浄化センター汚泥焼却炉 3号の運転開始
11月	検見川雨水ポンプ場の運転開始
2006（平成 18）年 4月	南部浄化センター高度処理施設（B系増設分）の運転開始
2008（平成 20）年 4月	南部浄化センター高度処理施設（A系改造分）の運転開始 北部第二貯留管の運転開始
2009（平成 21）年 4月	南部浄化センター再生水の送水開始
9月	中央浄化センターから南部浄化センターへ送泥開始
2010（平成 22）年 2月	結城野ポンプ場の運転開始
2011（平成 23）年 4月	中央雨水ポンプ場の運転開始
2013（平成 25）年 4月	南部浄化センター高度処理施設（C系1・2系列）の運転開始
2015（平成 27）年 4月	南部浄化センター沈砂洗浄設備の運転開始
2016（平成 28）年 3月	南部浄化センター消化ガス発電設備の運転開始
2017（平成 29）年 4月	南部浄化センター高度処理施設（C系3・4系列）の運転開始
2018（平成 30）年 10月	南部浄化センター汚泥焼却炉 4号の運転開始
2021（令和 3）年 1月	市制100周年
2021（令和 3）年 11月	中央浄化センター高度処理施設の運転開始



◇数値・指標目標一覧

施策の指標	2020 令和2年度	2022 令和4年度	2032 令和14年度 (目標)
基本方針Ⅰ 安全・安心で快適な生活を支える下水道			
雨水重点地区整備率	0%	0%	54%
耐水化整備率	0%	0%	100%
管きよ耐震化率	64%	82%	92%
地震時におけるポンプ場機能の確保	0箇所	0箇所	8箇所
マンホールトイレ整備率	67%	85%	100%
管きよ改築率（R3～14）	0%	15%	100%
設備故障リスク（大）の割合	15%	15%	15%
統合ポンプ場着手	1箇所	2箇所	2箇所
汚水整備率	93.7%	93.7%	93.9%
基本方針Ⅱ 環境の保全と循環型社会を目指す下水道			
中央浄化センター水処理第2系列着手	0箇所	0箇所	1箇所
温室効果ガス排出量削減率	11%	18%	16%*
下水道汚泥リサイクル率	61%	78%	85%
基本方針Ⅲ 健全な経営に基づいた持続可能な下水道	2020 令和2年度	2022 令和4年度	2027 令和9年度 (目標)
経費回収率	100.8%	108.4%	110.5%
企業債残高	2,239億円	2,172億円	1,994億円

* 目標（R14）は令和5年度に改訂する「下水道における地球温暖化対策推進計画」に基づき見直します



◇パブリックコメント手続の実施結果

「千葉市下水道事業中長期経営計画（計画期間：2021（令和3）年度～2032（令和14）年度）（改定版）（案）」に関するパブリックコメント手続を実施しました。

1 募集案内

ちば市政だより令和5年6月号、市ホームページ

2 公表方法

市ホームページ掲載、市内施設での閲覧・配布

3 意見募集期間

令和5年6月8日（木）～令和5年7月7日（金）

4 意見提出方法

郵送、FAX、電子メール、持参

5 実施結果

提出者数2名、意見数28件



あ

▶赤潮（あかしお）

海水中の微生物が爆発的にふえて、水が赤く見える現象。プランクトンの持つ毒性や溶存酸素の低下により、魚介類等の生態系に影響することがある。

▶アジェンダ

会議における検討課題、議題、議事日程。

▶アセットマネジメント

「下水道」を資産（施設、資金、人材）として捉え、下水道施設の状態を客観的に把握、評価し、中長期的な資産の状態を予測するとともに、予算制約を考慮して下水道施設を計画的、かつ、効率的に管理する手法。

▶圧送管（あっそうかん）

ポンプ設備で加圧した下水を輸送するための管路。地理的条件などの理由で、自然流下*ができない場合等に用いる。

い

▶一般会計（いつぱんかいけい）

市税を主な収入源として、行政運営の基本的な経費や事務事業を執行するための事業費を計上して経理する会計。

う

▶雨水浸透施設（うすいしんとうしせつ）

雨水を効率良く大地に浸透させるための施設。各家庭から流出する雨水量を抑制し、浸水被害の軽減と地下水のかん養を図ることができる。

▶雨水バイパス貯留管（うすいばいぱすちょりゅうかん）

浸水被害を軽減するために雨水を一時的に貯留する施設の一つであり、貯留機能を備えた雨水バイパス管（下水道の排水能力を補うもの）をいう。

▶雨水ポンプ場（うすいぽんぷじょう）

雨水管等の排水設備*で集められた雨水のゴミや砂等を取り除き、ポンプにより川や海に放流する施設。



用語解説

あ
行

か
行

さ
行

た
行

な
行

は
行

ま
行

や
行

ら
行

わ
行

英
数

▶雨水流出抑制（うすいりゅうしゅつよくせい）

局所的大雨等による下水道施設への負荷軽減のために、一時貯留施設等により雨水流出総量やピーク量を減少させること。

▶雨天時活性汚泥法（うてんじげすいかっせいおでいほう）

雨天時に処理場に流入してくる汚水^{*}のうち、簡易処理を行っていた一部を反応タンク^{*}の後段に流入させ、高級処理を行う合流改善対策^{*}技術。

▶雨天時放流水質基準（うてんじほうりゅうすいしつきじゅん）

下水道法施行令第6条第2項に規定する、国土交通省令・環境省令で定める降雨による雨水の影響が大きい時における放流水の水質の技術上の基準をいう。

え

▶遠隔監視装置（えんかくかんしそうち）

インターネットや無線を使用して、遠隔地の機器・設備の状態や異常の有無を監視・通報する装置のこと。

お

▶汚水（おすい）

一般家庭や事業所、工場から排出される汚濁した水。

▶汚水処理原価（おすいしょりげんか）

有収水量^{*}1 m³あたりの汚水処理に要した費用であり、汚水資本費・汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理に係るコストを表した指標

▶汚水適正処理構想（おすいてきせいしょりこうそう）

汚水処理施設の整備を効率的かつ効果的に進めていくために、公共下水道、農業集落排水^{*}、合併処理浄化槽などの汚水処理施設の整備区域・整備目標を定め、地域の特性に合わせた最適な整備手法を選定するもので、将来の汚水処理施設整備の基本方針となるもの。

▶温室効果ガス（おんしつこうかがす）

温室効果をもたらす大気中に拡散された気体のこと。京都議定書では、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素などが削減対象の温室効果ガスと定められた。

か

▶外郭団体（がいかくだんたい）

地方公共団体の組織の外にありながら、そこから種々の援助を受け、行政を補完するような事



用語解説

あ
行

か
行

さ
行

た
行

な
行

は
行

ま
行

や
行

ら
行

わ
行

英
数

業や活動を行う団体。

▶改築（かいちく）

更新又は長寿命化対策により、所定の耐用年数を新たに確保するもので、更新とは、改築のうち既存の施設を新たに取り替えること。長寿命化対策とは、改築のうち、既存の施設の一部を活かしながら部分的に新しくすること。

▶活性汚泥（かっせいおでい）

人為・工学的に培養・育成された好気性微生物群を含んだ「生きた」浮遊性有機汚泥の総称であり、排水・污水^{*}の浄化手段として下水処理場、し尿処理場、浄化槽他で広く利用されている。

▶環境基準（かんきょうきじゅん）

日本の環境行政において、人の健康の保護及び生活環境の保全のうえで維持されることが望ましい基準として、法令に基づき定められるもの。

▶監視制御装置（かんしせいぎょそうち）

機械、電気設備を適切に運転するために、オペレーターと機械を結びつける装置。

▶管路勾配（かんろこうばい）

汚水^{*}を自然流下^{*}させるための管路の傾斜のこと。

▶管路情報システム（かんろじょうほうしすてむ）

設置された管路の位置・口径等の情報を蓄積し、地図上で表示検索が可能なシステムのこと。

き

▶企業債（きぎょうさい）

地方公共団体が地方公営企業^{*}の建設、改良に要する資金にあてるために起こす地方債をいう。

▶協働（きょうどう）

市民同士、市民と行政とが、まちづくりの共通の目的を実現するために、対等な立場で相互に補完、協力すること。

▶業務継続計画（ぎょうむけいぞくけいかく）

災害時に行政自らも被災し、人、物、情報等利用できる資源に制約がある状況下において、優先的に実施すべき業務（非常時優先業務）を特定するとともに、業務の執行体制や対応手順、継続に必要な資源の確保等をあらかじめ定める計画。

▶緊急輸送路（きんきゅうゆそうろ）

災害発生時における被災者の避難及び被災者の生活を確保する物資輸送のために利用する路線として指定する路線。



け

あ行

か行

さ行

た行

な行

は行

ま行

や行

ら行

わ行

英数

▶経営比較分析表（けいえいひかくぶんせきひょう）

各公営企業*において、経営の現状及び課題を的確かつ簡明に把握するために、他公営企業との比較を行える様、全国統一的な様式としてとりまとめられたもの。

▶計画雨水量5年確率（けいかくうすいりょうごねんかくりつ）

その地域で5年に1回程度発生する規模の降雨に対応できる下水道整備を行うことをいう。

▶経費回収率（けいひかいしゅうりつ）

使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを表した割合のこと。

▶下水汚泥（げすいおでい）

排水処理や下水処理の各過程で、沈殿またはろ過等により取り除かれる泥状の物質で、有機物（＝汚）と無機物（＝泥）よりなる。

▶下水汚泥固体燃料化施設（げすいおでいこけいねんりょうかしせつ）

下水汚泥*に含まれる水分を蒸発させたのち、蒸し焼きにすることにより、固体燃料を生成する施設のこと。

▶下水道管理者（げすいどうかんりしゃ）

下水道の設置、改築、修繕、維持その他の管理を行う都道府県または市町村。

▶下水管路改善率（げすいどうかんろかいぜんりつ）

改善（更新・改良・修繕）した管路延長（m）の割合を表したもの。

▶下水道計画区域（げすいどうけいかくくいき）

下水道を整備する対象区域。汚水管路の整備により排除された下水を処理場で処理する処理区域*と雨水管路の整備により浸水の防除を図る区域がある。

▶下水道処理人口普及率（げすいどうしょりじんこうふきゅうりつ）

総人口に対して下水道を利用できる区域の人口の割合のこと。

▶下水道浸水対策計画（げすいどうしんすいたいさくけいかく）

都市において近年頻発する集中豪雨*に対して、「生命の保護」、「都市機能の確保」、「個人財産の保護」の観点から、緊急かつ効率的に浸水被害の最小化を図ることを目的とする計画。

▶下水道総合地震対策計画（げすいどうそうごうじしんたいさくけいかく）

地震に対する安全度を高め、安心した都市活動が継続されることを目的として、地震時に下水道が最低限有すべき機能を確保する施設の耐震化*および被災した場合の下水道機能のバックアップ対策を併せて進めるための計画。



用語解説

あ
行

か
行

さ
行

た
行

な
行

は
行

ま
行

や
行

ら
行

わ
行

英
数

▶減価償却費（げんかしょうきゃくひ）

固定資産の経年的価値の減少額を、毎事業年度の費用として配分したもの。

▶嫌気無酸素好気法（けんきむさんそこうきほう）

好気槽側から無酸素槽へ硝化液を循環することにより、硝化・脱窒を行い、嫌気槽-好気槽で生物学的にリン*除去を行う窒素*・リン同時除去を可能としたプロセスのこと。

こ

▶広域化・共同化（こういきか・きょうどうか）

複数の市町村等の枠を超えて、施設や処理地域の統合、下水汚泥*の共同処理、維持管理業務の共同化などをすることで、効率的な運営を行うこと。

▶公営企業（こうえいきぎょう）

地方公共団体が設置し、経営する企業をいう。一般行政事務に要する経費が租税によって賄われるのに対し、公営企業の運営に要する経費は料金収入によって賄われる。

▶公営企業会計（こうえいきぎょうかいけい）

水道事業や病院事業など地方公共団体が経営する事業に係る会計であり、これらの会計には、地方公営企業法*の全部または財務規定等を適用し、民間企業に準じた経理を行うもの。

▶公共下水道（こうきょうげすいどう）

主として市街地における下水を排除し、又は処理するために地方公共団体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*に接続するものであり、かつ、汚水*を排除すべき排水施設の相当部分が暗渠である構造のもの。

▶公共用水域（こうきょうようすいいき）

河川、湖沼、港湾、沿岸海域その他公共の用に供される水域及びこれに接続する公共溝渠、かんがい用水路その他公共の用に供される水路のこと。ただし、下水道法に規定する公共下水道及び流域下水道のうちで、終末処理場を設置しているもの（その流域下水道に接続する公共下水道を含む。）は除外される。

▶更生工事（こうせいこうじ）

老朽化した既設管（下水管、農水管、工業用水管、工場内排水管、高速道路や鉄道における横断管）に対して、新設管と同等以上の性能を持つ更生材料を既設管路内に裏打ちし、管渠の修繕・改築を行う非開削工事のこと。

▶高度処理（こうどしりょう）

通常の処理法で得られる水質以上の水質を得る目的で行う処理法のことで、一般にリンや窒素を除去する処理法のこと。



用語解説

あ
行

か
行

さ
行

た
行

な
行

は
行

ま
行

や
行

ら
行

わ
行

英
数

▶合流改善対策（ごうりゅうかいぜんたいさく）

公共用水域*に放流する合流式下水道の汚水*まじりの雨水を削減または水質の悪化を防ぐための対策。

▶合流式下水道（ごうりゅうしきげすいどう）

家庭などからの排水と雨水を一本の管で集める方式の下水道のこと。

▶国庫補助金（こっくほじょきん）

特定の施策を奨励するため、あるいは財政を援助するために国が地方公共団体に交付する金のこと。

▶コンセッション方式（こんせっしょんほうしき）

国や自治体が公共施設の所有権を持ったまま、運営権を民間に売却できる制度。

さ

▶最終沈殿池（さいしゅうちんでんち）

汚れを吸着分解させた活性汚泥*を沈め、汚泥と処理水を分離するための施設。

▶最初沈殿池（さいしょちんでんち）

沈砂池で沈まなかつた小さなゴミや砂を沈めて取り除く施設。

▶再生可能エネルギー（さいせいいかのうえねるぎー）

太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、大気中の熱、その他の自然界に存する熱、バイオマス*など、エネルギー源として永続的に利用することができるもの。

▶サウンディング調査（さううでいんぐちょうさ）

事業検討の段階で民間事業者のアイデアや市場性の有無を、公募による対話で把握すること。また、参入しやすい公募条件の設定を把握するとともに、地域課題や配慮事項を事前に伝えることで、優れた提案を促す。

し

▶市街化区域（しがいかくいき）

都市計画法で指定される、都市計画区域の1つ。すでに市街地を形成している区域及びおおむね10年以内に優先的かつ計画的に市街化を図るべき区域がある。

▶市街化調整区域（しがいかちょうせいくいき）

都市計画法で指定される、都市計画区域の1つ。市街化を抑制すべき区域。市街化区域に対するもので、この区域内では原則的に宅地造成などの開発行為が禁じられ、市街化を抑制することとしている。



用語解説

あ
行

か
行

さ
行

た
行

な
行

は
行

ま
行

や
行

ら
行

わ
行

英
数

▶時間計画保全（じかんけいかくほぜん）

施設・設備の特性に応じて予め定めた周期（目標耐用年数等）により対策を行う管理方法をいう。

▶事業計画（じぎょうけいかく）

公共下水道または流域下水道を設置しようとする際にあらかじめその管理者が作成する計画のこと。国土交通大臣または都道府県に協議または届出することが必要であり、この事業計画に定められた区域を事業計画区域という。

▶資金計画（しきんけいかく）

資金の支出と収入時期を的確に把握し、事業運営に必要な資金をどのように調達し、余裕資金をどのように運用するかを計画したものをいう。

▶資金運用（しきんうんよう）

余裕資金を金融機関に預け、利息収入等を得ること。

▶自己資金（じこしきん）

返済の必要がない資金をいう。内部留保資金などの現金の支出を伴わない減価償却費*などが源泉となる。

▶事後保全（じごほぜん）

施設・設備の異常の兆候（機能低下等）や故障の発生後に対策を行う管理方法をいう。

▶自然流下（しぜんりゅうか）

下水道管路を下り勾配で布設し、下水を自然に下流へ輸送すること。

▶指定管理者制度（していかんりしゃせいど）

地方公共団体が設置する公の施設の管理を、民間事業者が担う仕組みをいう。

▶自動除塵機（じどうじょじんき）

流入水路に設置し、流入汚水中の夾雑物を阻止し掻き揚げる機器。

▶資本的収支（しほんてきしゅうし）

営業活動以外の施設の建設などの資産の形成に伴う収入と支出のこと。下水道事業では主に、国庫補助金*、企業債*が資本的収入に、建設改良費、企業債償還金が資本的支出に該当する。

▶収益的収支（しゅうえきてきしゅうし）

営業活動（維持管理等事業の運営活動）に伴う収入と支出のこと。下水道事業では主に、下水道使用料、一般会計繰入金が収益的収入に、維持管理費、減価償却費*、企業債利息が収益的支出に該当する。



用語解説

あ
行

か
行

さ
行

た
行

な
行

は
行

ま
行

や
行

ら
行

わ
行

英
数

▶集中豪雨（しゅうちゅうごうう）

限られた地域に対して短時間に多量の雨が降ること。

▶終末処理場（しゅうまつしょりじょう）

下水を最終的に処理して公共用水域^{*}または海域に放流するために設けられる施設。

▶受益者負担（じゅえきしゃふたん）

国家および地方公共団体が、その公共施設などの利用によって利益を受ける個人または一定地域の住民に施設の建設・維持費の一部を負担させること。

▶支援体制（じゅえんたいせい）

大規模災害で被災した場合に県内及び他府県から応援部隊を受け入れる体制のこと。

▶循環型社会（じゅんかんがたしゃかい）

自然の循環を尊重し、自然に負担をかけない社会のこと。天然資源の消費を少なくし、環境への負担をできる限り低減させることが目的。

▶消化ガス（しょうかがす）

下水処理で発生した汚泥が消化タンクの中で微生物により分解されるときに発生するメタンとCO₂を含んだ可燃性ガスのこと。

▶浄化センター（じょうかせんたー）

下水を最終的に処理して河川その他の公共の水域又は海域に放流するために下水道の施設として設けられる処理施設及びこれを補完する施設。

▶詳細設計（じょうさいせっけい）

実施設計（基本設計）に基づいて、工事を実施するために必要な設計図、計算書等の作成業務をいう。

▶硝酸態窒素（しょうさんたいちっそ）

化合物の中に硝酸塩として含まれている窒素のこと。

▶状態監視保全（じょうたいかんしほぜん）

運転中の設備の状態を計測装置などにより観測し、その観測値に基づいて保全を実施する管理方法。

▶除害施設（じょがいしせつ）

下水道自体に害を及ぼすレベルの悪質汚水^{*}に含まれる有害物質を、公共下水道に流す前に除去するための施設。

▶ジョブローテーション

人材育成の目的を持って、計画的に従業員の職場や職務を変更すること。



用語解説

あ
行

か
行

さ
行

た
行

な
行

は
行

ま
行

や
行

ら
行

わ
行

英
数

▶処理区域（しょりくいき）

下水道が整備され、トイレの汚水*や台所・ふろ場などの生活排水を下水処理場で処理できるようになった区域。

▶処理区域内人口（しょりくいきないじんこう）

下水道が整備されている区域に居住している人口。

▶新下水道ビジョン（しんげすいどうびじょん）

平成26年に国土交通省が、国内外の社会経済情勢の変化等を踏まえ、下水の使命、長期ビジョン、長期ビジョンを実現するための今後10年程度の目標及び具体的な施策を示したものという。

▶浸水実績図（しんすいじっせきず）

過去に実際に浸水した地域を表示した地図。

す

▶水質環境基準（すいしつかんきょうきじゅん）

公共用水域*に対し、人間の健康の保護と生活環境を保全するために維持することが望ましい水質のレベルとして、国によって定められた基準。

▶水洗化率（すいせんかりつ）

下水道供用開始区域（整備済区域）内に住んでいる人口のうち、既に水洗便所を設置して汚水*を下水道で処理している人口の割合。

▶ストックマネジメント

機能診断、劣化予測を経て、適切な対策工法のシナリオを策定し、ライフサイクルコスト*の低減効果が高い保全対策方法の計画を策定する一連の技術体系。

せ

▶セメント化（せめんとか）

下水汚泥*（脱水汚泥）の焼却灰を、セメント製造の原料とすることをいう。



た

▶耐震化（たいしんか）

強い地震でも建物や管路等が倒壊、損壊しないように更新又は補強することをいう。

▶単体ディスポーザ（たんたいでいすぽーざ）

野菜くずや魚の骨など台所の生ゴミを碎いて、水といっしょに下水道に流し込む機械のこと。

▶単独公共下水道（たんどくこうきょうげすいどう）

一つの市町村区域の中で下水を集める管渠と、これを処理する終末処理場を有する下水道のこと。

ち

▶地下水かん養（ちかすいかんよう）

地表の水（降水や河川水）が地下に浸透し、地下水となること。

▶地球温暖化（ちきゅうおんだんか）

人間の活動が活発になるにつれて、大気中に含まれる二酸化炭素（CO₂）等「温室効果ガス*」が大気中に放出され、地球全体の平均気温が上昇している現象。

▶窒素（ちっそ）

気体元素の一つ。元素記号N。無色・無臭・無味で、空気の体積の五分の四を占める。化合物は、肥料・火薬など用途が広い。

▶地方公営企業法（ちほうこうえいきぎょうほう）

企業としての経済性を發揮できるように公営企業*に係る財務、組織、人事等に関する地方自治法等の特別法。

▶長寿命化（ちょうじゅみょうか）

点検・調査の情報を元に設備の状態を監視し、改築に至る前に部品交換等を行い、設備の延命化をすることでライフサイクルコスト*（施設の生涯にかかる費用総額）の最小化を図ること。

▶調整池（ちょうせいいち）

雨水を一時的に貯めることによって、河川の流量が急激に増加しないよう調整する機能を持った施設。

▶沈殿池（ちんでんち）

下水に含まれている浮遊物質などの固形物を沈降させて底にたまつた泥を捨てる装置。

あ行

か行

さ行

た行

な行

は行

ま行

や行

ら行

わ行

英数



て

▶ 過増料金制（ていぞうりょうきんせい）

水の使用量が多くなると段階的に立方メートルあたりの従量料金単価が上がる料金体系のこと。

▶ 低炭素型社会（ていたんそがたしゃかい）

気候に悪影響を及ぼさない水準で大気中にある CO₂ など温室効果ガス*の濃度を安定化させるとともに、生活の豊かさを実感できる社会のこと。

▶ テレビカメラ調査（てれびかめらちょうさ）

流量が多い・危険なガス発生が予想されるなど、調査員が管渠内部に立ち入ることが出来ない場合に自走式または牽引式 TV カメラにより間接的に管渠の状態を調査する調査方法。

と

▶ 特定環境保全公共下水道（とくていかんきょうほぜんこうきょうげすいどう）

公共下水道のうち市街化区域*以外の区域において設置されるもので、自然公園法第 2 条に規定されている自然公園の区域内の水域の水質を保全するために施行されるもの、又は、公共下水道の整備により生活環境の改善を図る必要がある区域において施行されるもの及び、処理対象人口が概ね 1000 人未満で水質保全上特に必要な地区において施行されるもの。

な

▶ 内水氾濫（ないすいはんらん）

市街地などに降った雨が排水路や下水管の雨水処理能力を超えた際や、雨で川の水位が上昇して市街地などの水を川に排出することができなくなった際に、市街地などに水が溢れてしまう浸水害のこと。

▶ 南海トラフ地震（なんかいとらふじしん）

駿河湾から遠州灘、熊野灘、紀伊半島の南側の海域及び土佐湾を経て日向灘沖までのフィリピン海プレートとユーラシアプレートとのプレート境界の沈み込み帯である南海トラフ沿いが震源域と考えられている巨大地震。



の

▶農業集落排水（のうぎょうしゅうらくはいすい）

農村地域の生活環境向上や農業用水の水質保全などを目的に、各家庭の生活排水等を下水道管を通じて処理場に集め、汚水処理を行ったのち、川に放流するための施設のこと。

は

▶バイオマス

生物資源の量を表す概念で、エネルギー・物質に再生が可能な、動植物から生まれた有機性の資源（化石燃料は除く）のこと。具体的には、農林水産物、稲わら、もみがら、食品廃棄物、家畜排せつ物、木くずなどを指す。

▶排水設備（はいすいせつび）

建造物や機器、土壤等にたまつた水を外部に排出するための設備。排出対象となる水は雨水・湧水・地下水・汚水（工業排水、空調設備の排水機構から発生した水、トイレ内のし尿を含む水）など。

▶バナー広告事業（ばなーこうこくじぎょう）

インターネット広告のうち、Web画像やGIFアニメーションを用いて広告を配信させる手法。テキストのみの広告と比べ、画像による視覚的なアプローチができるところから訴求力が高いといわれる。

▶パブリックコメント

公的な機関が規則あるいは命令などの類のものを制定しようとするときに、広く公に、意見・情報・改善案などのコメントを求める手続き。

▶バリアフリー

障害者を含む高齢者等が、社会生活に参加する上で生活の支障となる物理的な障害や、精神的な障壁を取り除くための施策、若しくは具体的に障害を取り除いた事物および状態。

▶反応タンク（はんのうたんく）

下水中の汚濁物質を分解・除去するために設けられた、下水処理場内にある設備の一種。反応タンク内の汚水*の入ったタンクの中に酸素を送り込む仕組みから、「曝気槽（ぱっきそう）」ともいう。

あ行

か行

さ行

た行

な行

は行

ま行

や行

ら行

わ行

英数

あ
行か
行さ
行た
行な
行は
行ま
行や
行ら
行わ
行英
数

ひ

▶避難所運営委員会（ひなんじょうんえいいいんかい）

大規模な災害が発生した場合に備え、事前に避難所における役割分担や施設の利用方法を定めるとともに、災害時において避難所運営を円滑に行うため、避難所ごとに地域住民と施設管理者及び避難所担当職員等により設立された団体のこと。

▶標準活性汚泥法（ひょうじゅんかつせいおでいほう）

反応タンク*内で下水と活性汚泥*と呼ばれる微生物とを空気を送り込んで混合し、その後、最終沈殿池*で活性汚泥を沈殿させて、上澄みの水を処理水として流出させる方法。

▶標準耐用年数（ひょうじゅんたいようねんすう）

対象施設が通常の環境で適切に維持がなされた場合の標準的な耐用年数のこと。国土交通省の通知に基づいて定められている。

ふ

▶富栄養化（ふえいようか）

閉鎖性水域*で人間活動の影響により水中の肥料分（窒素化合物やリンなど）の濃度が上昇すること。富栄養化が進んだ水域では、赤潮*や青潮などが発生する。

▶腐食環境下（ふしょくかんきょうか）

コンクリートや腐食しやすい材料で造られている管路施設のうち、下水の流路の勾配が著しく変化する箇所または下水の流路の高低差が激しい箇所など、多量の硫化水素の発生により腐食のおそれがある箇所のこと。

▶不明水（ふめいすい）

下水のうち有収污水以外のものであり、地下水、直接浸入水（マンホールの蓋穴や污水管への誤接続などによって、污水系統に流入する雨水）などをいう。

▶分流式下水道（ぶんりゅうしきげすいどう）

污水用管路と雨水用管路の2つを埋設し、污水*は下水処理場へ、雨水は川や海に直接放流する方式。污水*と雨水をそれぞれ専用の管で集めるので、河川の水質が守られ、環境面でも衛生面でも優れている。

へ

▶閉鎖性水域（海域）（へいさせいすいいき（かいいき））

水の入れ替わりの少ない海、内湾、湖沼などの水域を指す。人間活動による栄養塩がたまりや



用語解説

すぐ、自然による自浄作用を越えた場合、水質汚濁などの環境問題が起こりやすい。

ほ

▶ポンプ場（ぽんぷじょう）

自然流下^{*}で処理場に導けない区域の汚水^{*}の処理場への中継や、地盤の低い地域で、自然流下によって水路や河川に排水できない雨水を放流水域に揚水して排水するための施設。

ま

▶マンホールトイレ

災害時に断水等で水洗トイレが使用できなくなった場合に、プール水等を活用して排泄物を下水道本管に直接流す仕組みの仮設トイレのこと。

み

▶ミネラル成分（みねらるせいぶん）

蛋白質、脂質、炭水化物、ビタミンと並び五大栄養素の1つ。具体的には亜鉛・カリウム・カルシウム・クロム・セレン・鉄・銅・ナトリウム・マグネシウム・マンガン・モリブデン・ヨウ素・リン等。

ゆ

▶有収水量（ゆうしゅうすいりょう）

下水処理場で処理した全汚水量のうち、下水道使用料徴収の対象となる水量。

▶有収汚水量（ゆうしゅうおすいりょう）

下水使用者が排出した汚水^{*}の総量のことを有収汚水量といい、下水道使用料収入の対象となる。

よ

▶予防保全（よぼうほぜん）

施設や設備の維持管理にあたり、不具合や故障が生じる前に、計画的に修繕等をする保全方法のこと。重大な事故発生や機能停止の未然防止や、長期間使用を図ることでライフサイクルコスト^{*}の縮減を目指す。

あ
行

か
行

さ
行

た
行

な
行

は
行

ま
行

や
行

ら
行

わ
行

英
数



あ行

か行

さ行

た行

な行

は行

ま行

や行

ら行

わ行

英数

ら

▶ ライフサイクルコスト

施設などの新規整備・維持修繕・改築・処分を含めた生涯費用の総計のこと。予防保全*を行えば、ライフサイクルコストは安価にことができる。

り

▶ 流域関連公共下水道（りゅういきかんれんこうきょうげすいどう）

流域下水道に接続して下水を流す公共下水道。当該市町村が建設、維持管理を行う。

▶ 流域下水道（りゅういきげすいどう）

二つ以上の市町村の公共下水道から流れてくる下水を、広域的かつ効率的に排除、処理を目的としたもの。幹線管きよと終末処理の再生センターの基幹施設からなり、都道府県が設置、管理している。

▶ 流域別下水道整備総合計画（りゅういきべつけすいどうせいびそうごうけいかく）

水質環境基準*の類型が指定されている公共用水域*について、これを達成維持するうえで必要な下水道整備を最も効率的に実施するために、公共下水道や流域下水道などの上位計画として、下水道法に基づき、都道府県が策定する計画。

▶ 硫化水素ガス（りゅうかすいそがす）

硫黄と水素の無機化合物で、腐卵臭がする。し尿に含まれる硫酸塩が嫌気条件下の下水で硫化水素に変化し、下水管の腐食や、中毒事故を引き起こす。

▶ リン

細胞の不可欠な構成要素。環境中に過剰に存在すると微生物の大量増殖を導いて赤潮*の原因になる。化学肥料の原料で、下水汚泥*はリンの含有率が高いため肥料としての活用が期待されている。

A

▶ A I（えーあい）

人工知能のこと。下水道分野では、施設の制御や各種診断の支援としてA Iを活用することで、熟練運転員の退職にともなうノウハウ断絶等の課題に対応する等の新しい取り組みが始まっている。



用語解説

あ
行

か
行

さ
行

た
行

な
行

は
行

ま
行

や
行

ら
行

わ
行

英
数

▶ A I - O C R (えーあいおーしーあーる)

AI（人工知能）技術を取り入れた OCR(光学文字認識)のこと。従来の OCR とは異なり、収集した大量の文字データから文字の特徴をディープラーニングし、高精度な文字認識を可能とする。

B

▶ B C P (びーしーぴー)

⇒業務継続計画*（ぎょうむけいぞくけいかく）のことをいう。(Business Continuity Plan)

▶ B O D (びーおーでいー)

水中の有機物が生物化学的に酸化されるのに必要な酸素量のことで、生物化学的酸素要求量ともいう (Biochemical Oxygen Demand)。数値が高いほど水質が汚濁していることを示す。

D

▶ D B 方式 (でいーびーほうしき)

下水道施設建設にあたり、品質・性能面の確保、工程及びコストの早期確実性を高めるため、設計と施工を一括して発注する方式 (Design-Build、DB 方式)。

▶ D B O 方式 (でいーびーおーほうしき)

公共が資金調達を行い、民間事業者に施設の設計・建設の一括発注と、維持管理・運営等の一括発注を包括して発注する方式 (Design Build Operate、DBO 方式)。

▶ D X (でいーえっくす)

Digital Transformation (デジタルトランスフォーメーション) の略で、下水道事業においては、抱える課題や社会経済情勢の変化に伴う新たな要請を、データとデジタル技術を活用することで、事業の持続と進化を実現させること。

I

▶ I C T (あいしーていー)

情報通信技術のこと (Information and Communication Technology)。情報・通信に関する技術の総称。従来から使われている I T に代わる言葉として使われている。海外では、I T より I C T のほうが一般的。

▶ I o T (あいおーていー)

Internet of Things の略称。自動車、家電、センサーなど、様々なモノがインターネットにつながり、情報のやりとりをすること。それによりデータ化やそれに基づく自動化等が進展し、新たな付加価値を生み出す。

あ
行か
行さ
行た
行な
行は
行ま
行や
行ら
行わ
行英
数

P

▶ P D C A サイクル（ぴーでいーしーえーさいくる）

行動プロセスの管理手法のひとつで、企業活動において業務を継続的に改善していくためのマネジメントツール。Plan（計画）→ Do（実行）→ Check（評価）→ Act（改善）の4段階を繰り返すことによって、業務を継続的に改善する。

▶ P F I（ぴーえふあい）

Private Finance Initiative の略。公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う公共事業の手法。

▶ P P P（ぴーぴーぴー）

Public Private Partnership の略称。行政と民間が連携して、公共サービスの効率化や向上を図るもの。代表的な手法として、PFI（Private Finance Initiative：公共施設等の設計、建設、維持管理及び運営に民間の資金と経営能力、技術力を活用して、民間主導で公共サービスの提供や効率化を図る手法）、指定管理者制度*等が挙げられる。

S

▶ S D G s（えすでいーじーず）

Sustainable Development Goals の略称。2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030 アジェンダ」にて定められた2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す持続可能な開発目標のこと。貧困の根絶、ジェンダー平等、気候変動対策などの17のゴールと169のターゲットを定めている。

▶ S N S（えすえぬえす）

Social Networking Service の略称。登録された利用者同士が交流できるWebサイトの会員制サービスのこと。

千葉市下水道事業中長期経営計画（改定版）

2021（令和3）年度～2032（令和14）年度

発行 2023（令和5）年 8月

編集 千葉市建設局下水道企画部下水道経営課

〒260-8722 千葉市中央区千葉港1番1号

電話 043-245-5405 FAX 043-245-5563

E-mail : keiei.COP@city.chiba.lg.jp

千葉市 HP : <https://www.city.chiba.jp/kensetsu/index.html>