

東京都の下水道

2022

東京都下水道局

田三島浄水処分場運転開始100周年
SINCE 1922

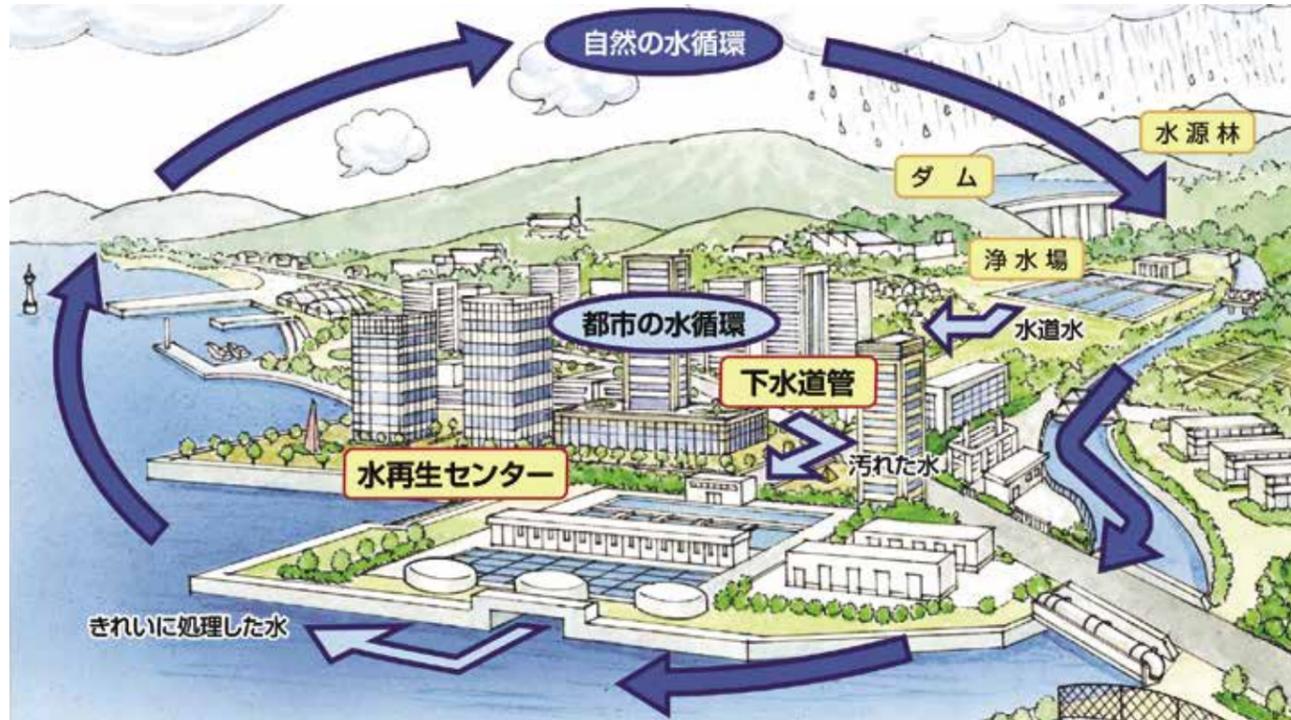
東京下水道 VR
VR TOURS OF TOKYO SEWERAGE SYSTEM

「東京下水道VR」は、仮想現実技術を用いて下水道施設の見学を疑似体験できるアプリケーションです。体験者の視点に応じて、施設内を360度見ることができます。



水循環を担う下水道

下水道は、都市における水循環の一翼を担っています



目次

1 都市を支える下水道の役割	1
2 下水道のしくみ	2～3
3 区部の下水道	4～5
4 多摩地域の下水道	6～7
5 数字で見る東京の下水道	8～9
6 経営計画2021	10
7 区部における主要施策	11～19
8 流域下水道における主要施策	20～24
9 エネルギー・地球温暖化対策	25～26
10 日々の生活を支える下水道施設	27
11 サービスの質の向上	28～31
12 信頼性の向上	32～37
13 くらしと下水道	38～39
14 財政のあらまし	40～42
15 東京の下水道のあゆみ	43～44



<表紙写真について>

旧三河島污水処分場
 わが国最初の近代下水処理場である旧三河島污水処分場の代表的遺構として、高い歴史的価値が認められ、平成19年に下水道分野の遺構では、初めて国の重要文化財（建造物）に指定された施設です。一連の建造物が旧態を保持しつつまとめて残っており、近代下水処理場簡易施設の構成を知る上でも重要な文化財となっています。
 なお、本施設は大正11年から運用され、令和4年で運用開始から100年を迎えました。

<東京都下水道局ホームページについて>

当局ホームページは、こちらからご覧ください。



1 都市を支える下水道の役割

下水道は、都民の日常生活や都市活動によって汚れた水をきれいにして川や海に戻すほか、道路や宅地に降った雨水を速やかに排除するなど、安全で快適な生活環境の確保や良好な水環境の形成に必要不可欠な役割を担っています。

汚水の処理による生活環境の改善

家庭や工場から排出された汚水を処理して、快適な生活環境を確保します。



きれいに処理された水

雨水の排除による浸水の防除

道路や宅地に降った雨水を速やかに排除して、浸水から街を守ります。

* 雨水を下水道管に取り込み、川や海に放流するほか、貯留施設に貯めたりすることで排除しています。



浸水のない街

公共水域*の水質保全

下水を処理し、きれいにした水を川や海に放流することにより、その水質を改善し保全します。

* 川や海など



よみがえった隅田川

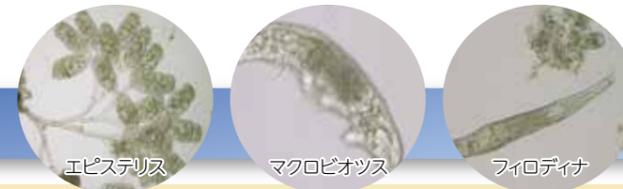
新たな役割

再生水や下水熱など下水道が持つ資源・エネルギーの有効活用や下水道施設の上部空間の利用などにより、良好な都市環境を創出するという新しい役割を担っています。



芝浦水再生センターの上部を利用した品川シーズンテラス

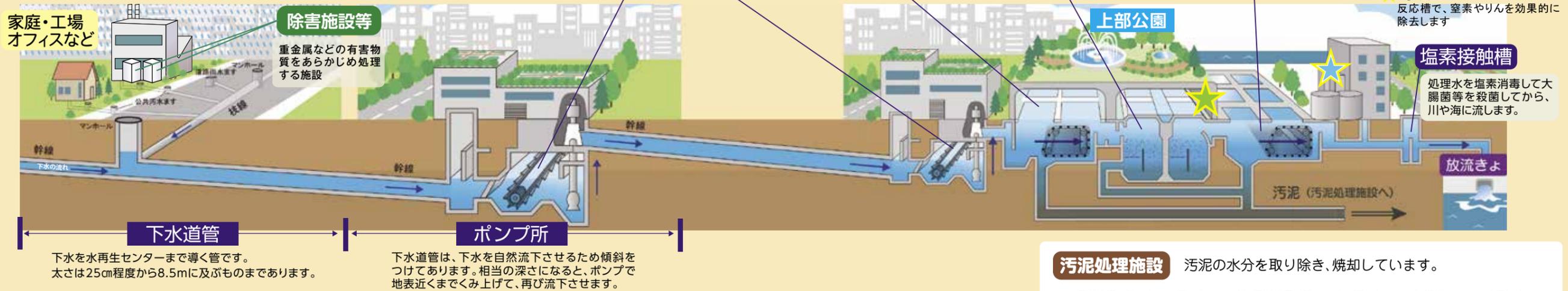
2 下水道のしくみ



下水道のしくみ

下水道は、主に3つの施設でできています。

- 下水を集めて流す**下水道管**
 - 下水道管が深くなりすぎないように途中で下水をくみ上げる**ポンプ所**
 - 下水を処理してきれいな水によみがえらせる**水再生センター**
- どの施設も正しく働くように日々点検、清掃、補修などを行っています。



下水の高度処理
さらにきれいにするために、次のような施設の導入を進めています。
★ 砂ろ過法・生物膜ろ過法
第二沈殿池でとれきれなかった小さな汚れを取り除きます。
★ A₂O法
反応槽で、窒素やりんを効果的に除去します

塩素接触槽
処理水を塩素消毒して大腸菌等を殺菌してから、川や海に流します。

下水道への入口

排水設備

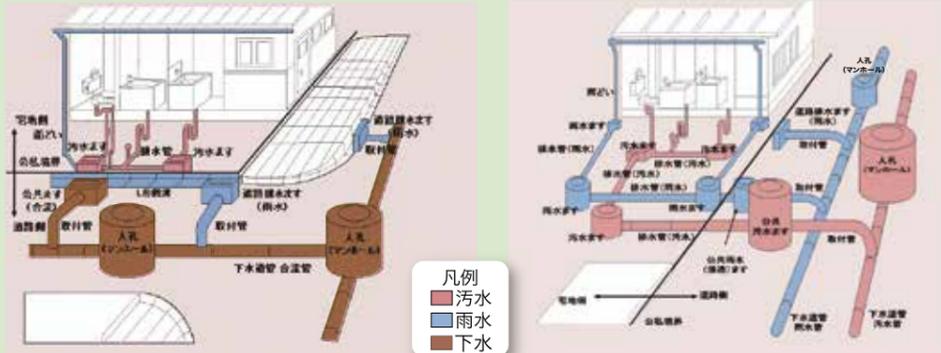
お客様の宅地内の排水管などを総称して「排水設備」といいます。排水設備の接続方法は、下水の排除方式によって下図のように異なります。排水設備の新設、増設、改築をしようとする場合は、その計画を下水道管理者(23区内は東京都下水道局長)に届け出る必要があります(多摩地域は各市町村にお問い合わせください)。

下水の排除方式(合流式と分流式)

家庭や工場などから流す汚水と雨水を併せて「下水」と呼びますが、下水の排除方式には、合流式と分流式があります。

合流式は、汚水と雨水とをひとつの下水道管で集め、水再生センターまで運ぶ方式で、分流式は、汚水と雨水を別々の下水道管で集め、汚水は水再生センターまで運び、雨水はそのまま川や海へ流す方式です。

- 合流式 汚水と雨水を同じ管で集めます。
- 分流式 汚水と雨水を別の管で集めます。



下水道の3つの施設

下水道管

下水を水再生センターまで導く管が下水道管です。「管きよ」とも呼びます。下水は、細い下水道管(枝道管(幹線))を通して太い下水管(幹線)へと集められていきます。東京中に葉脈のように張り巡らされ、その長さは23区だけで約16,100kmにもなります。その材質には、コンクリーのがあり、太さは、内径25cm程度から8.5mに及びます。

ポンプ所

下水道管には、下水が自然に流れる(自然流下)ように傾斜がつけられています。そのため、下水道管は、徐々に地中深くになっていき下約50m)相当の深さになると、下水道管を設置することが困難になるので、ポンプで下水を地表近くまでくみ上げ、再び自然流下させます。ポンプ所は、この下水をくみ上げる役割を担っています。このようにして、下水道管に集められた下水は、ポンプ所を中継して、また、大雨の時など、下水道管に流れ込んだ雨水を速やかに川や海に放流し、浸水を防ぐのもポンプ所の大切な役割です。

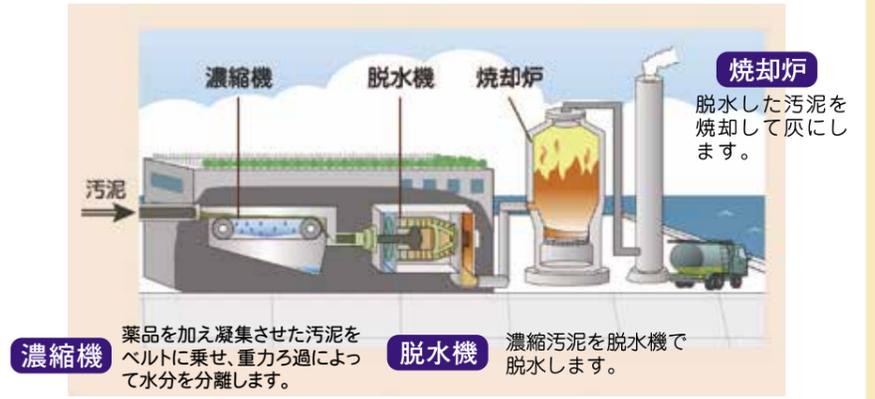
水再生センター

水再生センターには下水を処理する施設と、下水を処理する際に発生した汚泥を処理する施設があります。下水の処理は、プールのような池に下水を流す過程で行われます。東京都が管理する20の水再生センターで処理される下水は、1日あたり約550万m³です。処理するために、広大な水再生センター用地が必要となります。そこで沈殿池を2階層にしたり、反応槽を深くするなど土地を有効に利用しています。また、区や市と連携し、施設を覆う屋根の上を上部公園として開放しています。

汚泥処理施設

汚泥の水分を取り除き、焼却しています。

※汚泥処理施設のない水再生センターは、汚泥処理施設のある水再生センターに汚泥を送って処理します。



濃縮機 薬品を加え凝集させた汚泥をベルトに乗せ、重なる層によって水分を分離します。

脱水機 濃縮汚泥を脱水機で脱水します。

焼却炉 脱水した汚泥を焼却して灰にします。

3 区部の下水道

区部の下水道事業

下水道事業は、原則として市町村の事務とされていますが、23区については、東京都が「市」の立場で事業を行っています。

区部は10の処理区に分かれており、そこに13か所の水再生センターがあります。1日あたり約457万m³の下水を処理しています。

区部の下水道計画

計画人口	8,692千人
計画面積	57,839ha

区部の下水道管 (令和3年度末)

下水道管延長	16,182,604m
幹線	1,132,574m
枝線	15,050,029m
マンホール	487,541個
公設汚水ます	1,966,257個

ポンプ所数と揚水実績

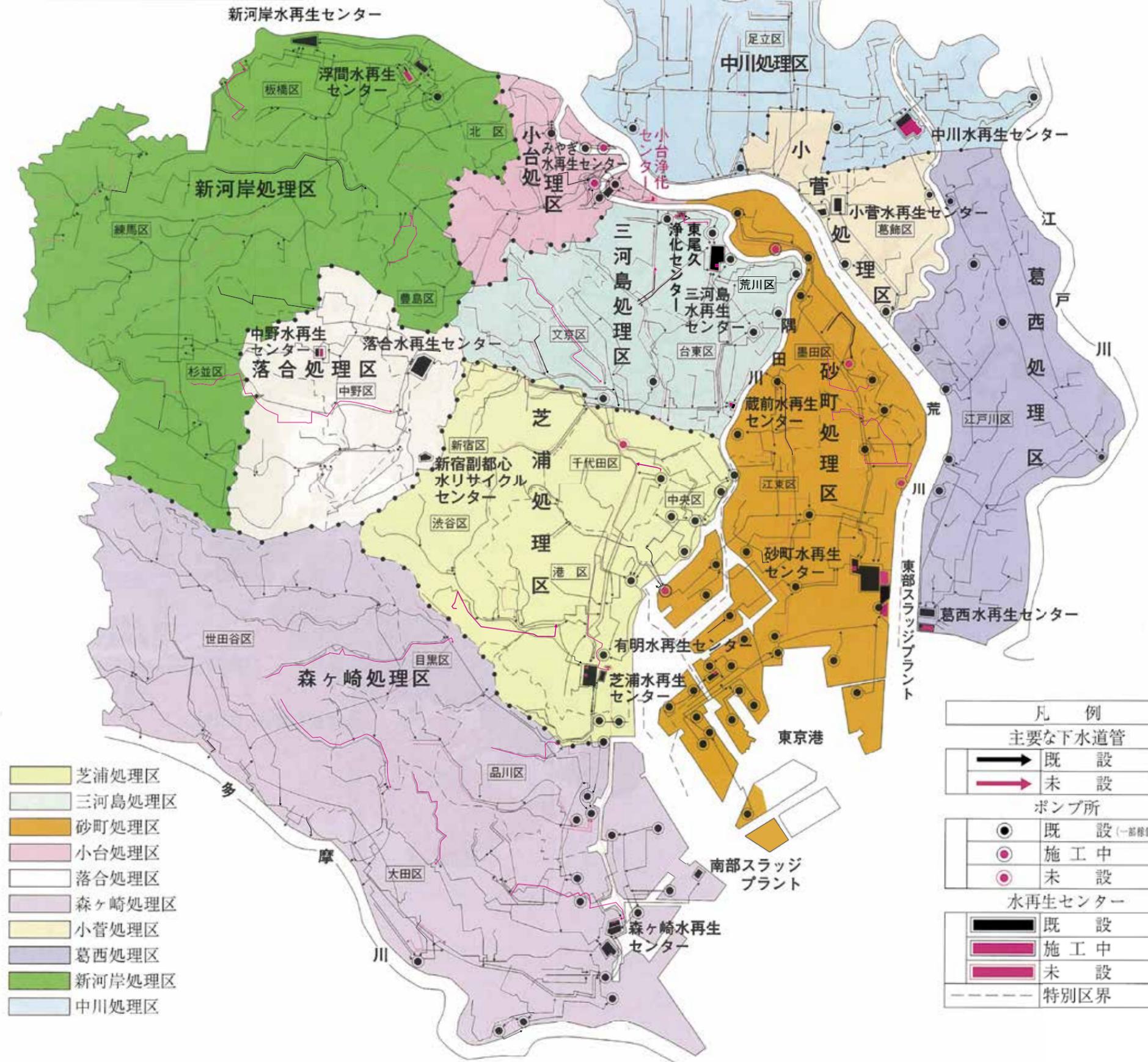
ポンプ所数 (令和4年4月1日現在)	83か所※
令和3年度揚水量	年間 802,968,050m ³
	1日平均 2,199,912m ³

※蔵前、東尾久、成城排水調整所含まず

水再生センター数と処理実績

水再生センター数 (令和4年4月1日現在)	13か所
令和3年度下水処理量	年間 1,668,878,050m ³
	1日平均 4,572,250m ³

区部下水道全体計画図



4 多摩地域の下水道

多摩地域の下水道事業

多摩地域の下水道は、都と市町村が協働して下水道事業を行う流域下水道と、市町村が単独で下水道事業を行う単独公共下水道などから構成されています。

流域下水道(関連市町村:26市3町1村)では、都が流域下水道幹線と水再生センターを、市町村が各家庭から流域下水道幹線までの下水道施設を、それぞれ設置・管理しています。

多摩地域には、都が管理する水再生センターが7か所あり、1日あたりの処理水量は約101万m³です。

流域下水道の計画

計画人口	3,496千人
計画面積	49,082ha

流域下水道の下水道管※(令和3年度末)

下水道管延長	232,240m
マンホール	1,235個
公共下水道流入か所	344か所

※ 都管理分

水再生センター・ポンプ所の数※

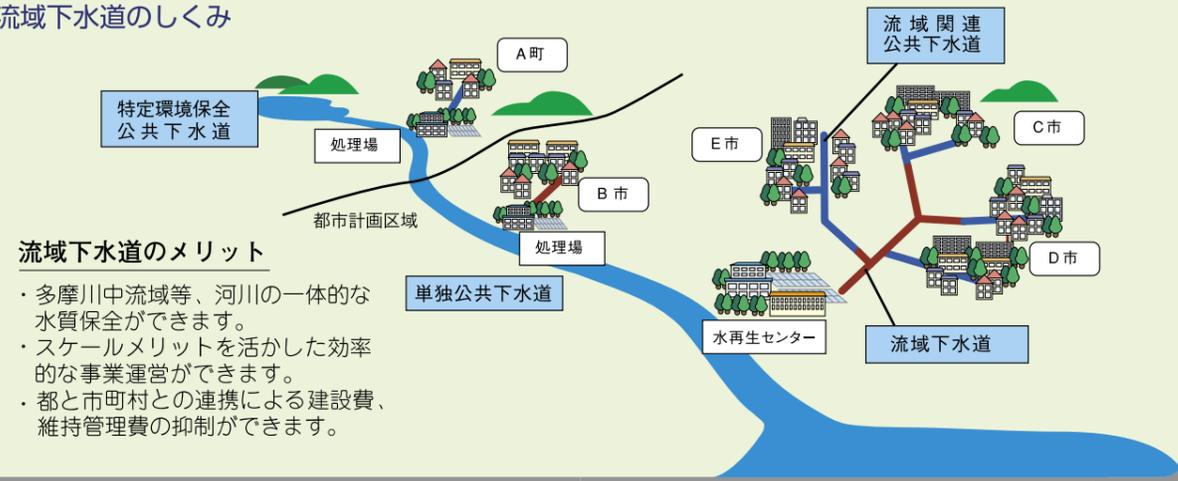
ポンプ所数 (令和4年4月1日現在)	2か所
水再生センター数 (令和4年4月1日現在)	7か所
令和3年度下水処理量 (野川処理区を除く7センター分)	年間 367,099,460m ³ 1日平均 1,005,750m ³

※ 都管理分

多摩地域の下水道

- 流域下水道** 都が下水道幹線、水再生センターなどの基幹施設の整備、維持管理を行います。
- 流域関連公共下水道** 関連市町村が各家庭までの面的整備、維持管理を行います。
- 単独公共下水道** 市町村が単独で各家庭から処理場までの施設整備、維持管理を行います。
- 特定環境保全公共下水道** 市街化区域以外の区域で水環境などの保全が必要な区域の下水道整備、維持管理を町村が行います。

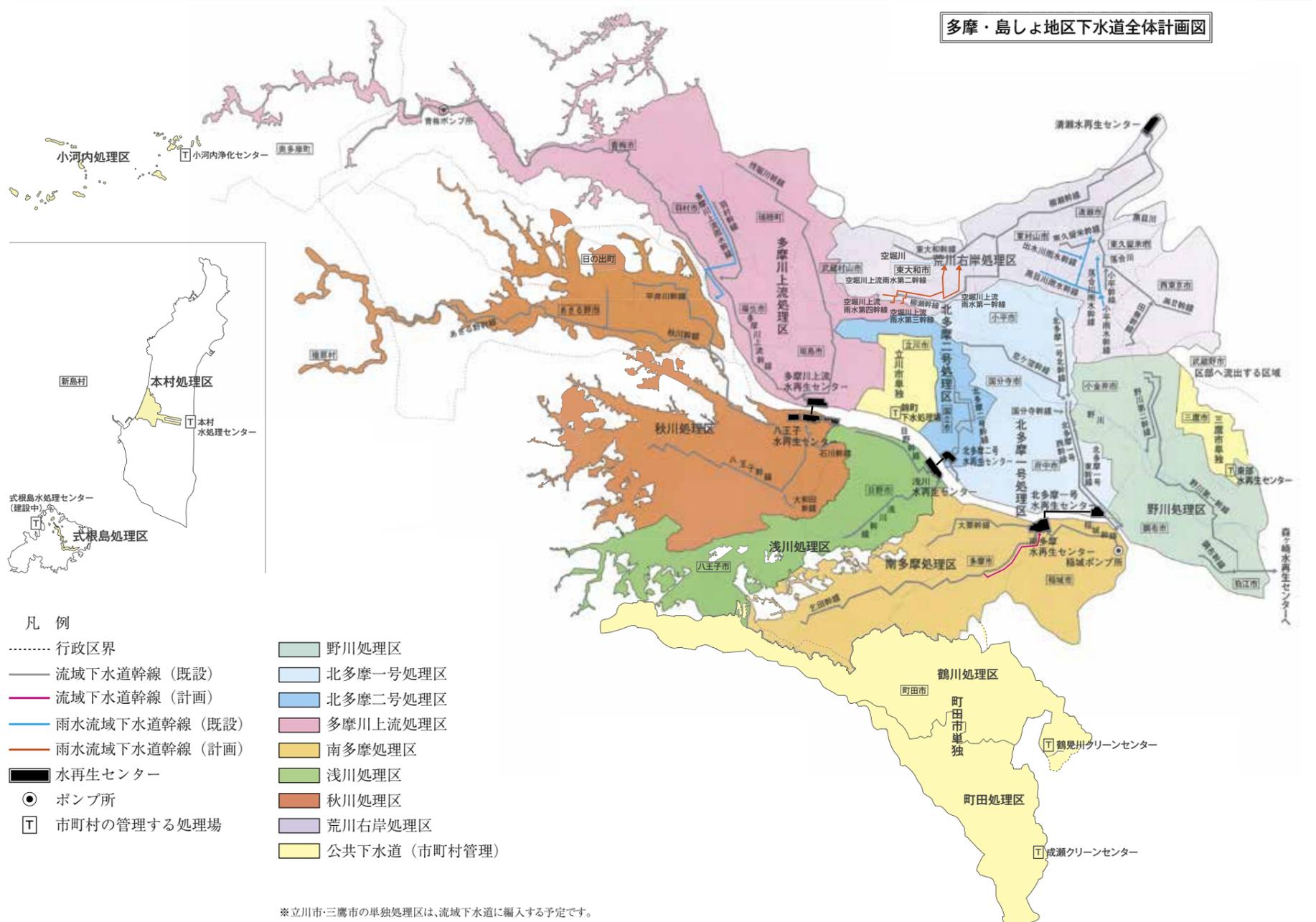
◆流域下水道のしくみ



流域下水道のメリット

- ・多摩川中流域等、河川の一体的な水質保全ができます。
- ・スケールメリットを活かした効率的な事業運営ができます。
- ・都と市町村との連携による建設費、維持管理費の抑制ができます。

多摩・島しょ地区下水道全体計画図



- 凡例
- 行政区界
 - 流域下水道幹線(既設)
 - 流域下水道幹線(計画)
 - 雨水流域下水道幹線(既設)
 - 雨水流域下水道幹線(計画)
 - 水再生センター
 - ポンプ所
 - T 市町村の管理する処理場

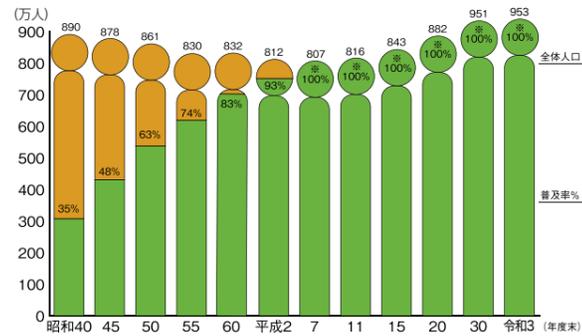
- 野川処理区
- 北多摩一号処理区
- 北多摩二号処理区
- 多摩川上流処理区
- 南多摩処理区
- 浅川処理区
- 秋川処理区
- 荒川右岸処理区
- 公共下水道(市町村管理)

※ 立川市・三鷹市の単独処理区は、流域下水道に編入する予定です。

5 数字で見る東京の下水道

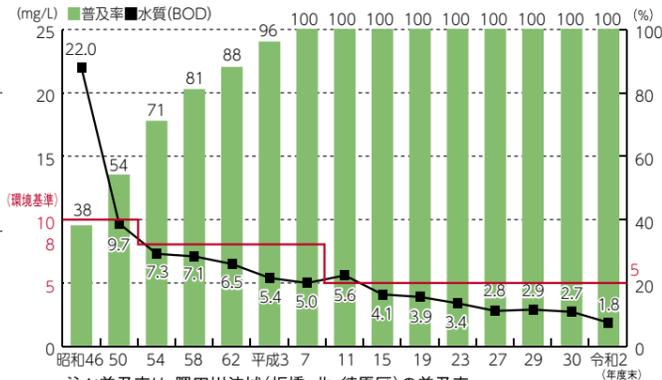
区部

全体人口と下水道普及率の推移



注1:普及率は、区部の普及率
注2:全体人口は、総務局の統計資料による。
注3:※印は普及率99.5%以上であり、100%概成としています。

隅田川の水質と下水道整備



注1:普及率は、隅田川流域(板橋、北、練馬区)の普及率
注2:水質は、小台橋地点の年間のBODの値(75%水質値)
(環境局の資料をもとに当局作成)

水再生センター放流水の平均水質

項目	流入水	放流水	放流水質基準
BOD※	150	5	25
COD※	82	8	35(15)
全窒素	30.3	10.9	30(20)
全りん	3.3	1.0	3.0

(令和3年度実績)
13水再生センターの平均値です。
()内は高度処理を行っている水再生センターの水質基準です。

※BOD、CODは水の汚れ(有機物)の指標です。

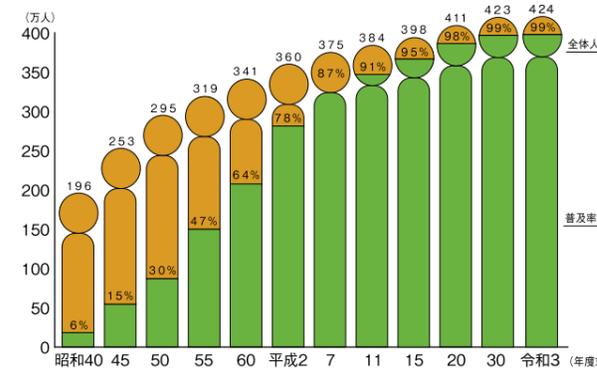
水再生センター別下水及び汚泥処理の実績

実績	(令和3年度実績)							
	下水処理量(m³)		汚泥処理量(m³)		脱水汚泥発生量(t)		汚泥焼却量(t)	
水再生センター	年間	1日平均	年間	1日平均	年間	1日平均	年間	1日平均
芝浦	203,399,180	557,260	南プラへ圧送(森ヶ崎を經由)					
三河島	149,142,910	408,610	砂町へ圧送					
中川	73,662,320	201,810	葛西へ圧送(小菅を經由)					
みやぎ	68,413,340	187,430	2,437,690	6,679	42,377	116	42,377	116
砂町	143,006,670	391,800	5,786,510	15,853	東プラで脱水・焼却			
東プラ	-----	-----	14,552,519	39,870	221,518	607	192,437	527
有明	5,046,040	13,820	砂町へ圧送					
小菅	84,100,000	230,410	葛西へ圧送					
葛西	119,622,660	327,730	10,972,940	30,063	161,726	443	161,726	443
落合	112,534,760	308,310	砂町へ圧送(みやぎ~三河島經由)					
中野	21,173,440	58,010	砂町へ圧送(落合~みやぎ~三河島經由)					
浮間	53,097,970	145,470	新河岸へ圧送					
新河岸	192,767,120	528,130	6,217,310	17,034	122,265	335	122,265	335
森ヶ崎	442,911,640	1,213,460	6,566,810	17,991	南プラへ圧送し、脱水・焼却			
南プラ	-----	-----	14,536,760	39,827	329,735	903	329,735	903
計	1,668,878,050	4,572,250	61,070,539	167,317	877,621	2,404	848,540	2,324

注:発生した脱水汚泥のうち、29,081t/年を東部スラッジプラントの炭化施設にて炭化処理している。

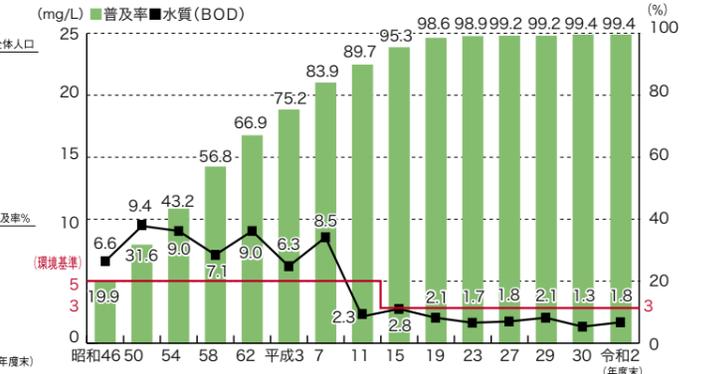
多摩地域

全体人口と下水道普及率の推移



注1:普及率は、多摩地域の普及率
注2:全体人口は、総務局の統計資料による。

多摩川の水質と下水道整備



注1:普及率は、多摩川流域の普及率
注2:水質は、多摩川原橋の年間のBODの値(75%水質値)
(環境局の資料をもとに当局作成)

市町村別下水道普及状況

	八王子市	立川市	武蔵野市	三鷹市	青梅市	府中市	昭島市	調布市	町田市	小金井市	小平市	日野市	東村山市	国分寺市	国立市	福生市
令和3年度普及率	99	100	100	100	98	100	※100	100	99	100	100	96	100	※100	100	100
令和2年度普及率	99	100	100	100	98	100	※100	100	99	100	100	96	100	※100	100	100

	狛江市	東大和市	清瀬市	東久留米市	武蔵村山市	多摩市	稲城市	羽村市	あきる野市	西東京市	瑞穂町	日の出町	檜原村	奥多摩町	合計
令和3年度普及率	100	※100	※100	100	※100	※100	99	※100	94	※100	98	※100	90	92	99
令和2年度普及率	100	※100	※100	100	※100	※100	99	※100	94	※100	98	※100	90	91	99

注1 ※印は、普及率99.5%以上であり、100%概成とした。

水再生センター放流水の平均水質

項目	流入水	放流水	放流水質基準
BOD※	170	3	25
COD※	100	7	-
全窒素	32.8	8.3	30
全りん	3.6	0.8	3.0

(令和3年度実績)
7水再生センターの水量加重平均値です。
※BOD、CODは水の汚れ(有機物)の指標です。

※注1:水質は速報値から算出

水再生センター別下水及び汚泥処理の実績

実績	(令和3年度実績)							
	下水処理量(m³)		汚泥処理量(m³)		脱水汚泥発生量(t)		汚泥焼却量(t)	
水再生センター等	年間	1日平均	年間	1日平均	年間	1日平均	年間	1日平均
野川処理区	85,133,480	233,240	区部森ヶ崎水再生センターで処理					
北多摩一号	71,027,950	194,600	2,846,550	7,800	47,467	130	46,406	127
北多摩二号	19,881,350	54,470	565,900	1,550	12,586	34	12,586	34
多摩川上流	60,650,040	166,160	1,854,290	5,080	58,823	161	58,707	161
南多摩	41,199,850	112,880	1,694,830	4,640	31,109	85	31,781	87
浅川	30,743,870	84,230	418,900	1,150	24,090	66	24,635	67
八王子	59,765,600	163,740	1,631,800	4,470	37,453	103	37,413	102
清瀬	83,830,800	229,670	2,564,850	7,030	64,575	177	64,569	177
流域分小計	367,099,460	1,005,750	11,577,120	31,720	276,103	756	276,097	755
合計	452,232,940	1,238,990	11,577,120	31,720	276,103	756	276,097	755

注1:野川処理区の下水は、区部の森ヶ崎水再生センターで処理しています。
注2:流域下水道管内のすべてのセンターに汚泥焼却施設が設置されています。

6 経営計画2021

東京の下水道は、初期に整備された下水道管や水再生センターなどの老朽化が進み、機能維持の対策が必要となっています。また、気候変動に伴い激甚化・頻発化する豪雨に対する取組の強化が求められています。さらに、東京の人口減少が目前に迫る中、事業を支える人材の確保などの課題にも適切に対応していく必要があります。

こうした状況の中、下水道の基本的な役割を担い続けるとともに、長期的な視点に立って下水道サービスの更なる向上を図るため、令和3年度から5年間の事業運営の指針となる「東京都下水道事業 経営計画2021」を策定しました。



三つの経営方針と目指すべき姿

経営方針1 お客様の安全を守り、安心して快適な生活を支えます

- ・「汚水の処理による生活環境の改善」、「雨水の排除による浸水の防除」及び「公共用水域の水質保全」という下水道の基本的役割が着実に果たされている。
- ・激甚化する豪雨や首都直下地震などの自然災害に対して、下水道の機能が確保されている。

経営方針2 良好な水環境と環境負荷の少ない都市の実現に貢献します

- ・良好な水環境が次世代に引き継がれ、海や河川などの水質が改善されている。
- ・エネルギー使用量や温室効果ガス排出量の削減が進み、環境負荷の少ない都市の実現に貢献している。

経営方針3 最少の経費で最良のサービスを安定的に提供します

- ・公営企業の経営の原点である公共性と経済性が最大限に発揮され、最少の経費で最良のサービスが提供されている。
- ・技術力の向上や人材の育成、健全な財政運営などにより経営基盤が強化され、お客様のご理解やご協力のもと、安定的な事業運営が行われている。

経営計画2021の体系

お客様の安全を守り、安心して快適な生活を支える

良好な水環境と環境負荷の少ない都市の実現に貢献する

再構築

浸水対策

震災対策

汚泥処理の信頼性強化と効率化

維持管理の充実

合流式下水道の改善

処理水質の向上

エネルギー・地球温暖化対策

経営基盤の強化

最少の経費で最良のサービスを安定的に提供する

7 区部における主要施策

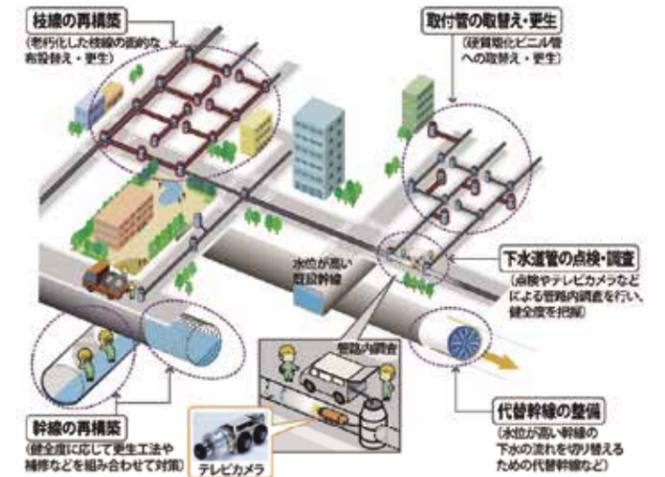
施策 再構築

明治時代に始まった区部の下水道事業は、平成6年度末に100%普及概成に至りました。現在では、約16,100kmにも及ぶ膨大な延長の下水道管を管理していますが、初期に整備した下水道管は老朽化が進んでおり、法定耐用年数（50年）を超えた下水道管の延長は全体の約16%、今後20年間で約65%に増加します。また、水再生センター・ポンプ所等も98施設の約3割が稼働から50年を経過しています。

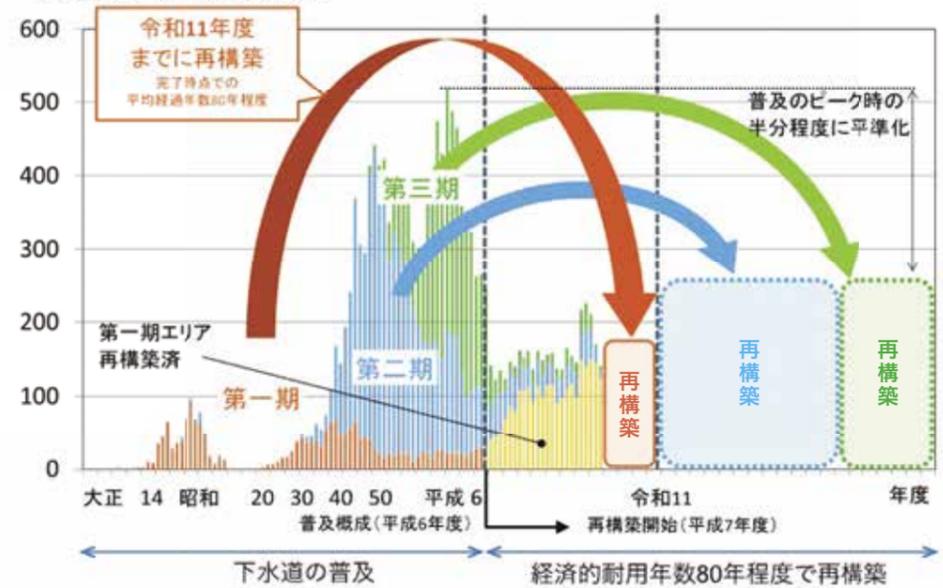
このため、老朽化した下水道管、水再生センター、ポンプ所を再構築することで将来にわたり安定的に下水を流す機能、下水を処理する機能、雨水を排除する機能などを確保します。

下水道管の再構築

下水道管の点検や調査を行い、健全度を把握し、老朽化対策とあわせて雨水排除能力の増強や耐震性の向上などを行う再構築や補修を計画的に推進します。計画的に維持管理を行うことで法定耐用年数より30年程度延命化するとともに、中長期的な事業の平準化を図るアセットマネジメント手法を活用し、経済的耐用年数（80年程度）で効率的に再構築を推進します。



下水道管の年度別整備延長(km)



取組内容 枝線の再構築

区部を整備年代により3つのエリアに分け、老朽化対策とあわせて雨水排除能力の増強などを一体的に図り、効率的に再構築を推進します。このうち整備年代の古い都心4処理区（第一期再構築エリア）の再構築を優先して進め令和11年度までに完了させます。

- ※アセットマネジメント手法：施設の状態を評価し、適切な維持管理を行うとともに、ライフサイクルコストや中長期的な再構築事業の平準化などを勘案しつつ、計画的かつ効率的に資産を管理する手法
- ※経済的耐用年数：建設費と維持管理費を加えた総費用（ライフサイクルコスト）を経過年数で除した年平均費用が最少になる年数



更生工法による幹線再構築 (谷田川幹線)

●大規模事業の情報発信
「千代田幹線整備事業」はこちら



※()は令和3年度末における下水道管の平均経過年数である。

取組内容 幹線の再構築

幹線は、大量の下水を集めて水再生センターやポンプ所へ流下させる下水道管網の骨格をなす管路です。道路を掘らずに下水道管を内側から補強する更生方法を活用して再構築を推進します。

昭和30年以前に建設された47幹線や調査に基づき対策が必要な幹線などの再構築を優先して推進します。

健全度に応じて更生工法や補修などを組み合わせ、対策を推進します。

水位が高い幹線や圧送管など、再構築が困難な幹線については、先行して下水の流れを切り替える代替幹線などの整備を推進します。

水再生センター・ポンプ所の再構築

老築化対策とあわせて雨水排除能力の増強、耐震性や維持管理性の向上、省エネルギー化等を図る再構築を計画的に推進します。

取組内容 水再生センター・ポンプ所の再構築

定期的な点検、調査に基づく補修やコンクリートの腐食対策、大規模改築などの老朽化対策を行うことにより施設の機能を維持します。

雨水排除能力の増強などが必要な施設は、老朽化対策とあわせて機能向上を図ります。

工事期間中に能力が不足する施設では、先行して代替となる機能を確保し、下水を処理しながら順次整備します。

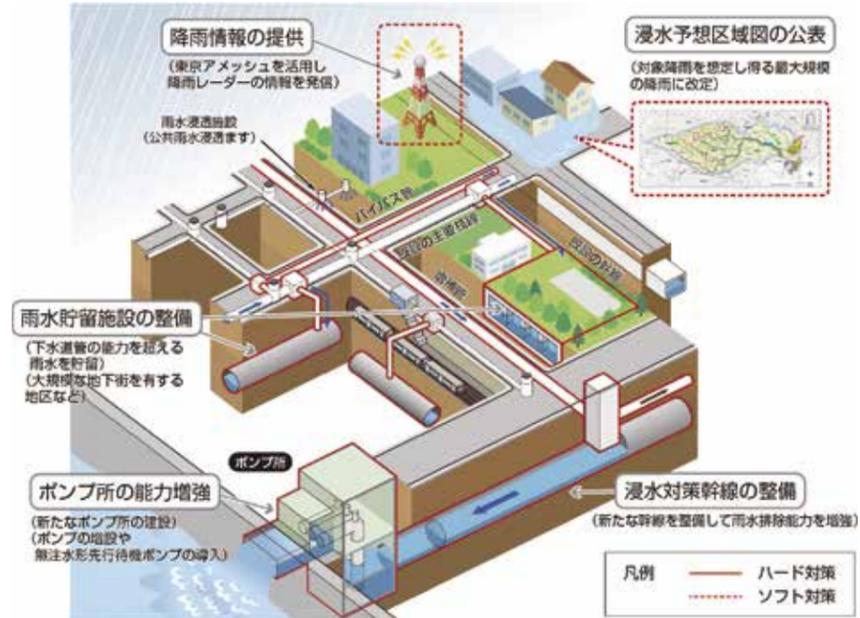
設備ごとの経済的耐用年数をもとに、アセットマネジメント手法を活用し事業量を平準化するなど、再構築を計画的かつ効率的に推進します。

施策 浸水対策

浸水対策を推進することで、都市機能を確保し、安全・安心な暮らしを実現します。

1時間50ミリ降雨に対応する施設整備を基本に、浸水の危険性が高い地区などを重点化し施設整備を推進しています。さらに、大規模地下街や甚大な被害が発生している地区では、整備水準を1時間75ミリにレベルアップした施設の整備を推進していきます。

● 浸水対策のイメージ

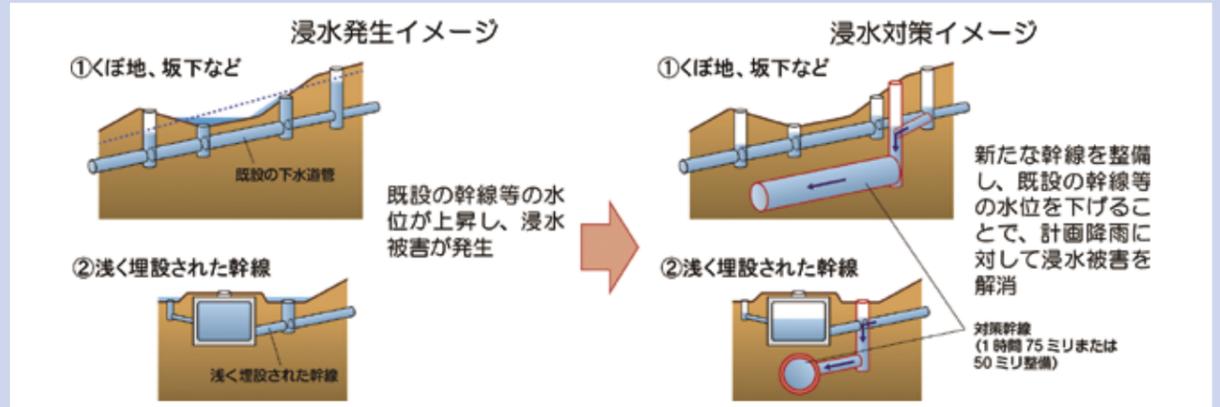


1時間50ミリの降雨への対応を基本とする「対策重点地区」では、全42地区のうち22地区が完了、1時間75ミリ降雨に対応する「対策強化地区」では全15地区のうち6地区が完了しており、引き続き施設整備を着実に推進します。

幹線などの規模の大きな施設整備には長期間を要するので、一部完成した施設を暫定供用するなど、様々な工夫により施設の効果を速やかに発揮しています。

計画規模を超える降雨に対しても、ハード・ソフトの両面から対策を検討、推進します。

● 下水道幹線の整備による浸水対策のイメージ



● 幹線やポンプ所などの基幹施設の整備



千川増強幹線



王子第二ポンプ所

施策 震災対策

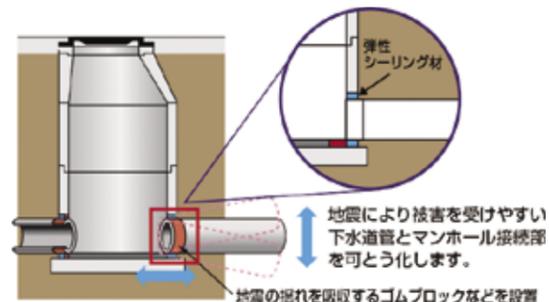
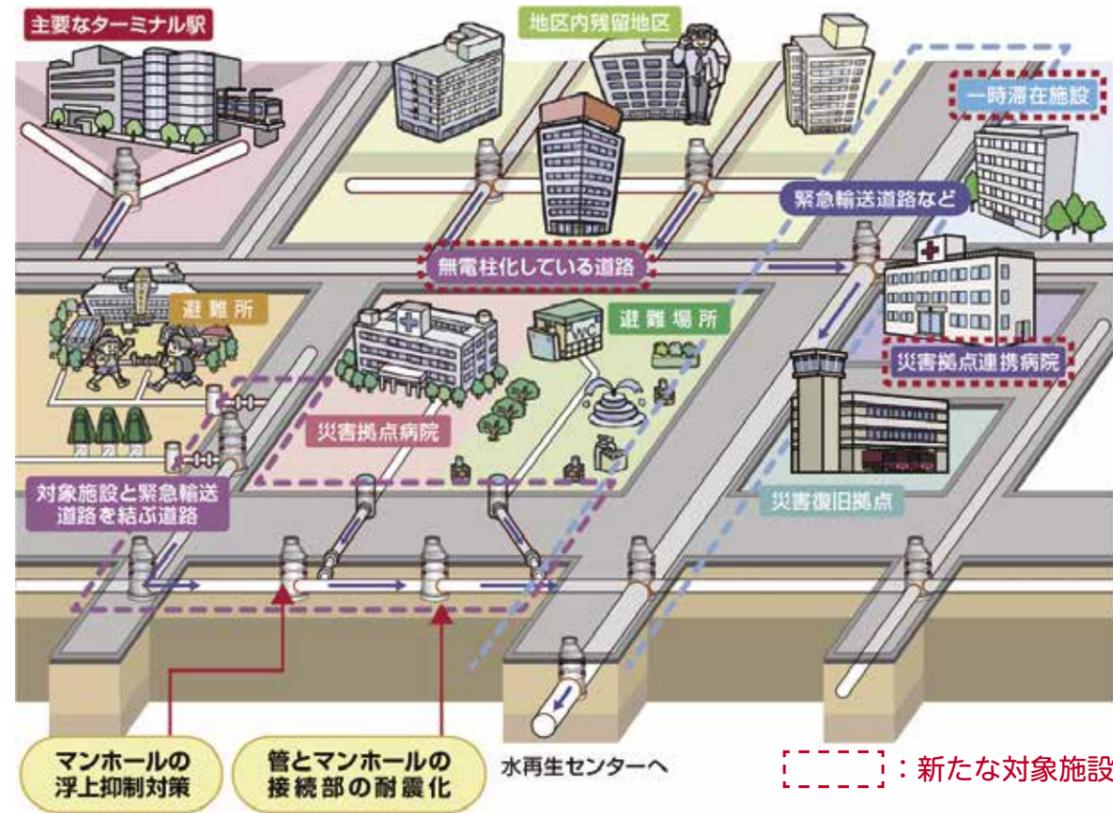
首都直下地震などの地震や津波への震災対策を推進することで、下水道機能を確保するとともに、緊急輸送道路などの交通機能を確保します。

取組内容 下水道管とマンホールの接続部の耐震化

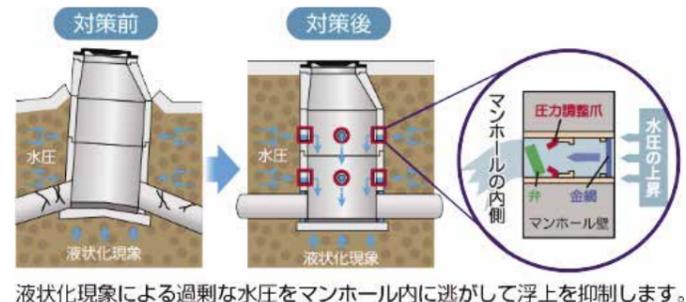
これまでに避難所や災害拠点病院などの施設から排水を受け入れる下水道管の対策を完了し、現在は、一時滞在施設や災害拠点連携病院などに対象を拡大して耐震化を推進しています。

取組内容 マンホールの浮上抑制対策

液状化の危険性の高い地域において、これまでに緊急輸送道路などの対策を完了しています。現在は、無電柱化している道路や一時滞在施設などと緊急輸送道路を結ぶ道路を対象を拡大して対策を推進しています。



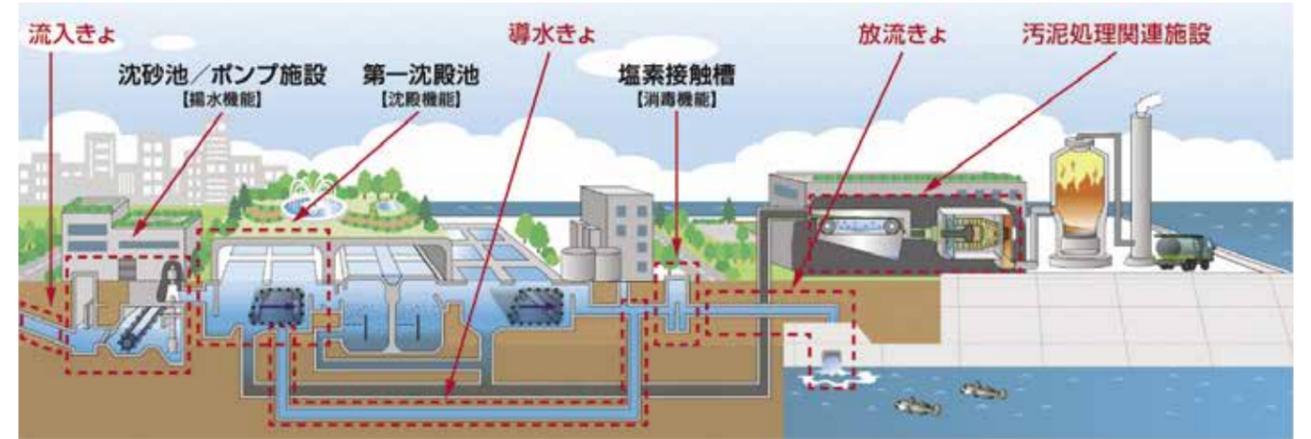
【下水道管とマンホールの接続部の耐震化】



【マンホールの浮上抑制対策】

取組内容 水再生センター・ポンプ所の施設の震災対策

想定される最大級の地震動に対し、震災時においても下水道機能を確保するため、対象施設を拡大して耐震対策を推進しています。

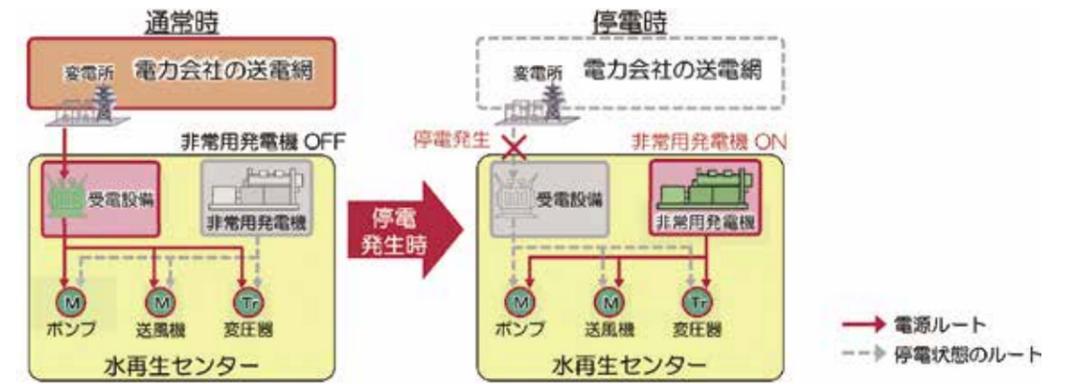


：耐震化を図る施設

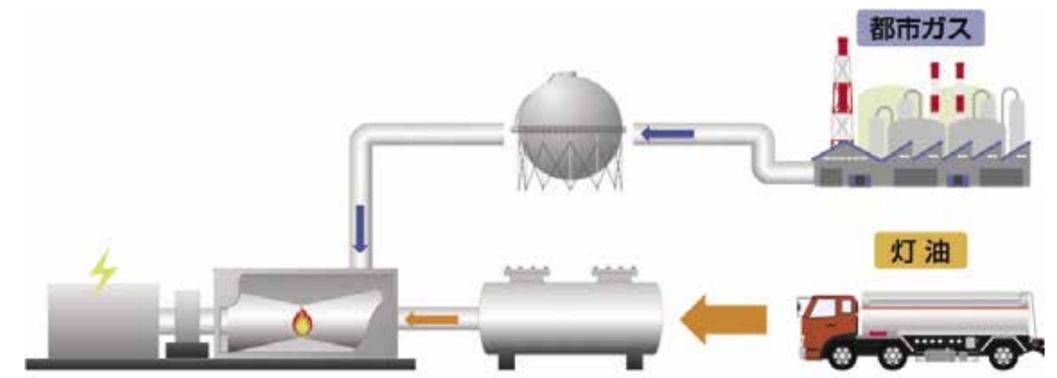
※赤字は、新たな対象施設

取組内容 水再生センター・ポンプ所の設備の震災対策

停電時にも下水道事業を安定的に継続するため、必要な電力を発電可能な非常用発電設備を全ての施設で整備します。震災時にも施設の安定的な運転を確保するため、電源や燃料の多様化を推進します。



【非常用発電設備の整備】



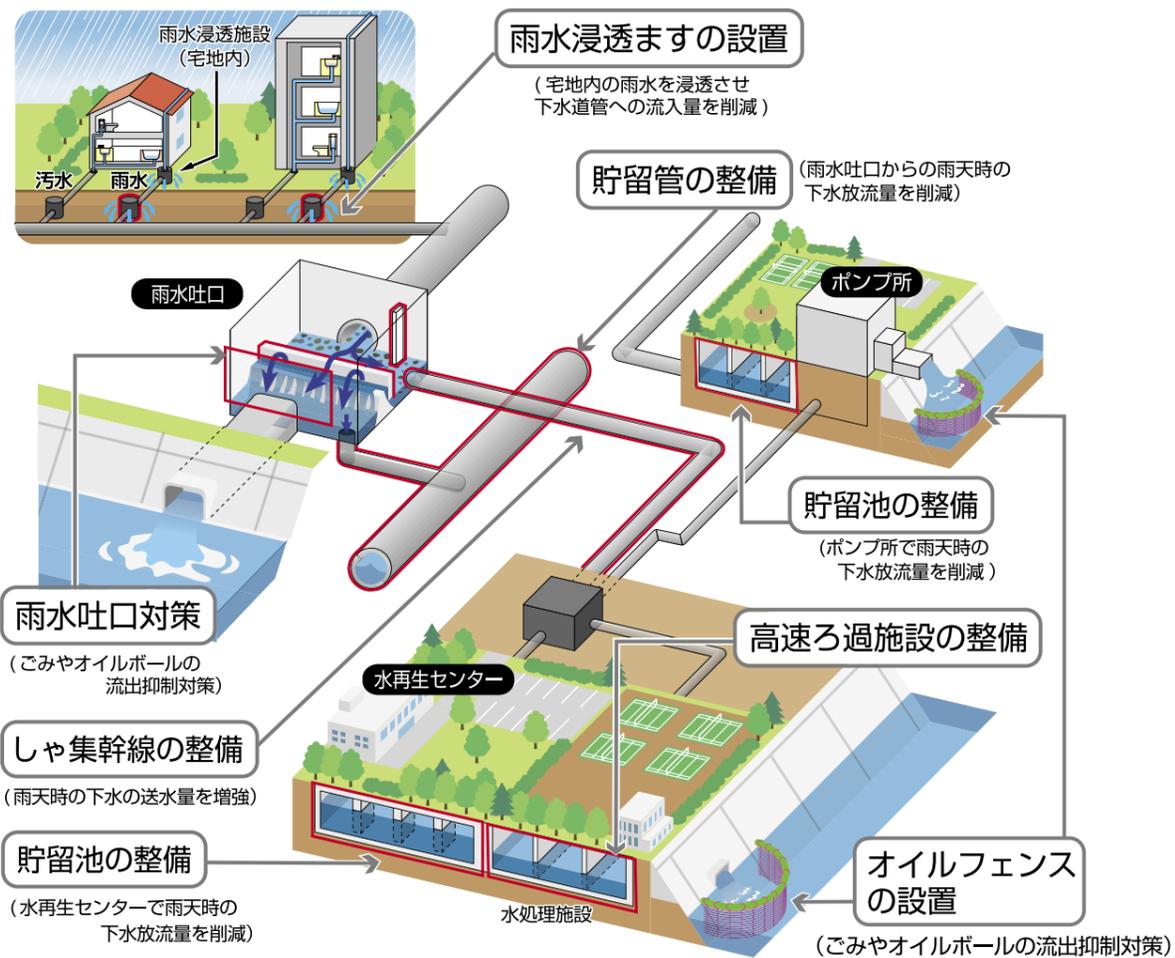
灯油・都市ガス併用型発電設備

【燃料多様化】

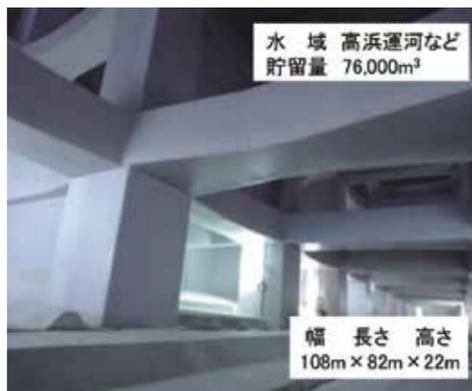
施策 合流式下水道の改善

汚水と雨水を同じ一本の下水道管で流す合流式下水道では、晴天日と弱い雨の日には、下水の全量の水再生センターに集めて処理しますが、強い雨が降ると、市街地を浸水から守るため、汚水混じりの雨水を河川沿いの吐口やポンプ所から河川や海などに放流します。河川や海などの水質改善を図るため、貯留施設などの整備を進めます。

雨天時に合流式下水道から河川や海などへ放流される汚濁負荷量を削減するため、降雨初期の特に汚れた下水を貯留する施設を整備しています。貯留した下水は、雨が止んだ後に水再生センターに送水して処理します。



合流式下水道の改善イメージ



貯留施設（芝浦水再生センター）

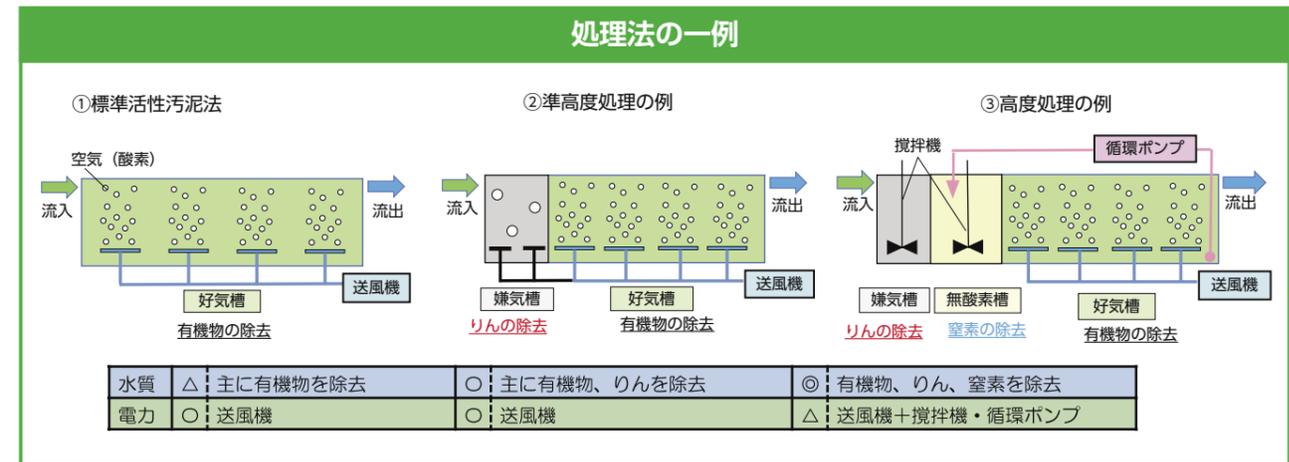


降雨初期の特に汚れた下水の貯留イメージ

施策 処理水質の向上

東京湾の赤潮の発生日数の削減に向け、発生要因の一つである下水処理水の窒素、りんの一層の削減が必要です。良好な水環境を創出するため、省エネルギーにも配慮しつつ、東京湾や隅田川などに放流される下水処理水の水質をより一層改善します。

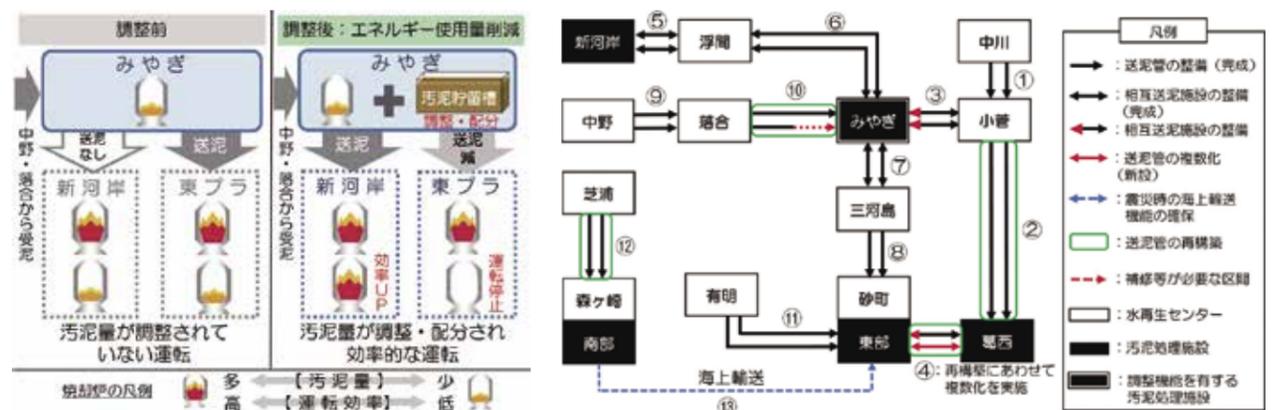
各水再生センターの抱える課題に合わせて、高度処理及び汚泥処理返流水中のりん除去施設等を導入し、効果的に処理水質の向上を図ります。施設や設備の再構築にあわせた整備など、効率的に対策を推進します。用地の制約や電力使用量の増加など、高度処理の整備に伴う課題を解決するために、技術開発を推進します。



施策 汚泥処理の信頼性強化と効率化

汚泥処理の信頼性強化と効率化を推進することで、将来にわたり安定的に下水を処理する機能を確保します。

水再生センター間の相互送泥施設の整備や送泥管の複数化を推進し、震災時などにおけるバックアップ機能を確保するとともに、老朽化が進行した送泥管を優先して再構築し、汚泥処理の信頼性を強化します。みやぎ水再生センターに汚泥処理の調整機能を整備し、汚泥処理施設間で汚泥量を最適に配分するなど、汚泥処理の効率化を図ります。



「汚泥量の調整・配分による効率化イメージ」

「区部の送泥ネットワーク」

施策 維持管理の充実

下水道管や水再生センターなどを適切に維持管理し、将来にわたって安定的に下水道機能を確保します。

取組内容 下水道管の維持管理

膨大な管路施設の機能を維持し、事故を防止するために、効果的・効率的な維持管理を推進します。

計画的な点検、調査

日頃から巡視を行うとともに、定期的に点検・テレビカメラなどによる管路内調査を実施します。

<マンホール蓋点検の様子>



<ミラー方式テレビカメラ>



<管路内調査の様子>



計画的な清掃、補修による流下機能の確保

点検や調査の結果から、管路内に堆積した土砂や油脂類などの清掃、劣化状況に応じた補修工事を計画的に実施します。



<破損した取付管を衝撃に強い硬質塩化ビニル製の取付管へ取替>



<管路内清掃の様子>

取組内容 ビルピット排水対策の推進

ビルピット排水対策の推進により、路上での臭気の発生と下水道施設の腐食による破損を防止します。

予防保全型の対策

繁華街や観光地にあるビルを対象に、臭気の苦情が寄せられる前に臭気の原因である硫化水素の濃度調査を実施します。基準値を超えた場合は、ビル管理者へ改善を要請します。

臭気発生源への対策

臭気の苦情が発生した際は臭気発生源の調査を行い、ビルピットの定期的な清掃や汚水を長時間溜めない運転といった適切な維持管理の実施を、ビル管理者へ要請します。

都や各区の関係部署等との連携強化

ビルピット排水対策を、関係法令（建築基準法、ビル管理衛生法、悪臭防止法、下水道法）を所管する関係4局（都市整備局・福祉保健局・環境局・下水道局）及び各区が連携して実施します。



取組内容 事業場排水への対応

現行の下水道施設では、重金属などの有害物質を含んだ排水を処理することは困難です。処理可能な物質でも大量に下水道へ排水されると処理しきれずに河川などに流出します。また、下水道に有害物質が排水されると、水再生センターの処理能力に支障をきたすこともあります。このため、事業場の皆さまには、排水処理施設を適切に維持管理し、基準に適合した水質で排水していただく必要があります。下水道局では、立入検査に加え、広域的な水質測定を効果的に取り入れて適切な指導等を行っています。



事業場排水の採水・水質検査

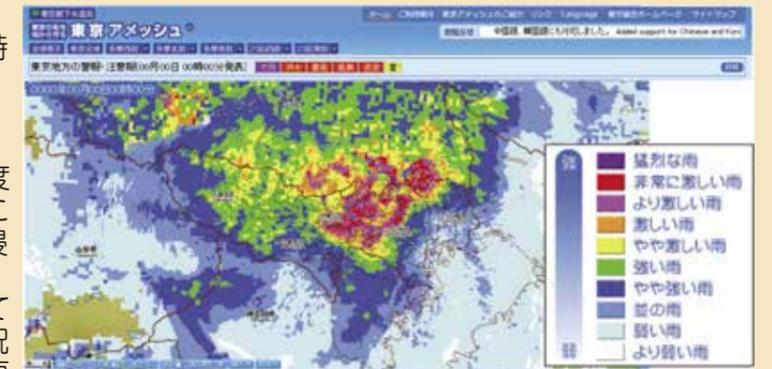
取組内容 水再生センター・ポンプ所の維持管理

水再生センター・ポンプ所の適切な維持管理

【下水道施設の運転管理】

水再生センター・ポンプ所は浸水防除、水質保全、公衆衛生の確保のため、24時間365日継続して運転します。

東京アメッシュの画面



【東京アメッシュの信頼性の更なる向上】

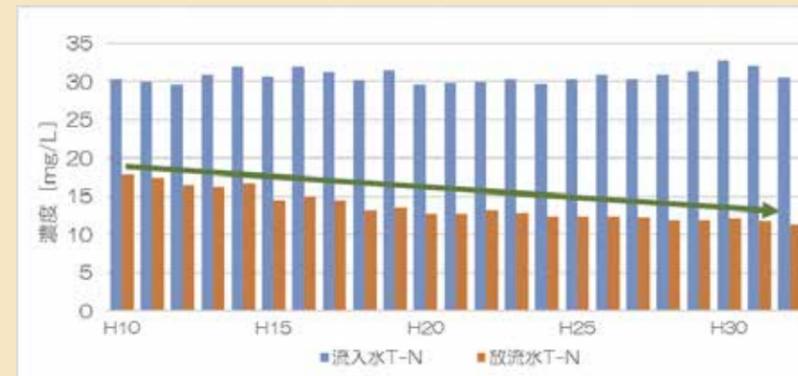
雨天時には、東京アメッシュで降雨強度と雨雲の動きを観察し、降雨を予測することで雨水ポンプの操作・運転し、都市の浸水防除に貢献します。

アメッシュのレーダーの更新にあわせて雨雲の発生を高精度で観測し、発達状況を把握できるシステムを整備、信頼性を更に向上します。

水質改善と省エネルギーを両立する運転管理

・水処理において、送風機及び散気装置などの更新や運転管理の工夫により、更なる水質改善と省エネルギーの両立を目指す運転管理を実施します。

区部13センター（平均）の窒素の経年変化



流入水の窒素は経年的に大きな変化はないものの、放流水の窒素は着実に改善

水質分析を行っている様子



劣化に応じた保全管理

・普段確認しにくい箇所を含めて計画的に点検・調査します。

・劣化の著しい施設は、補修等対策を実施するとともに、点検困難施設を把握し、対応方法を選定し実施します。



補修前



補修後

8 流域下水道における主要施策

施策 再構築

下水道管や施設の点検・調査を行い、健全度を把握し、老朽化対策とあわせて耐震性の向上、維持管理費の縮減、省エネルギー化等を図る再構築を計画的に推進します。水位が高く再構築が困難な幹線については、下水の流れを切り替える代替幹線などの整備を推進します。また、設備ごとの経済的耐用年数をもとに、アセットマネジメント手法を活用し事業量を平準化するなど、再構築を計画的かつ効率的に推進します。

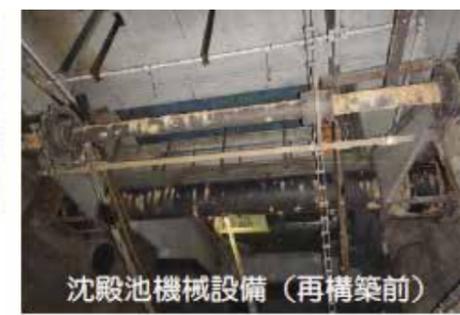


↑老朽化により下水道管が損傷 ※拡大写真

管内水位が高く老朽化した幹線（乞田幹線）



老朽化した施設（汚泥濃縮槽）



沈殿池機械設備（再構築前）



沈殿池機械設備（再構築後）

施策 雨水対策

市単独による雨水排除が困難な地域において、流域下水道雨水幹線を整備し、市と連携して浸水被害の軽減に取り組みます。また、河川の氾濫などに備え、水再生センター等の耐水化を検討します。

広域的な雨水対策

- 空堀川上流域南部地域において流域下水道雨水幹線の整備に着手
- 雨水排除施設の整備は、原則、市町村が実施することになっていますが、雨水の放流先となる河川などがなく、市単独では雨水排除が困難な場合には、複数市にまたがる広域的な雨水排除施設が必要となります。



市単独で雨水排除が困難な地域について、複数の市にまたがる流域下水道雨水幹線を整備



空堀川上流雨水幹線のイメージ

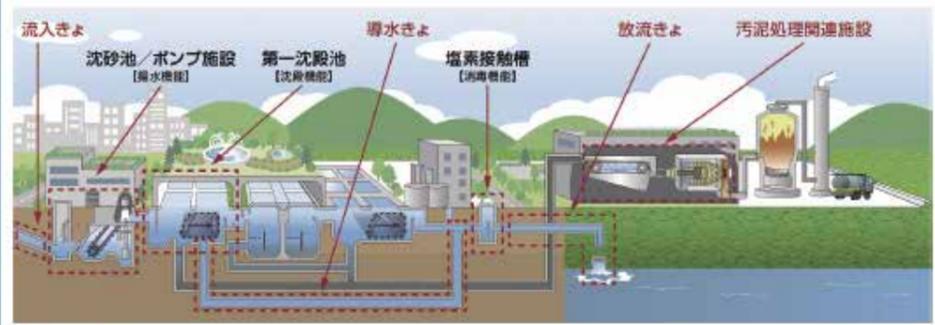
施策 震災対策

想定される最大級の地震動に対して、最低限の下水道機能に加え、水処理施設の流入きょ、導水きょなどを新たな対象とし、耐震化を推進します。また、震災時にも施設の安定的な運転を確保するため、水再生センターやマンホールポンプなどの非常時の電源や燃料を確保します。さらに処理機能の低下を想定し、水再生センターのバックアップ機能を強化します。

水再生センター及びポンプ所の耐震化対象施設

水再生センター等の耐震化

- 震災時に必要な下水道機能を確保するため、流入きょ、導水きょ、放流きょ、汚泥処理関連施設などを新たに対象とし耐震化を実施



耐震化を図る施設 ※赤字は、新たな対象施設

施設の耐震化



躯体補強状況

下水処理・汚泥処理のバックアップ

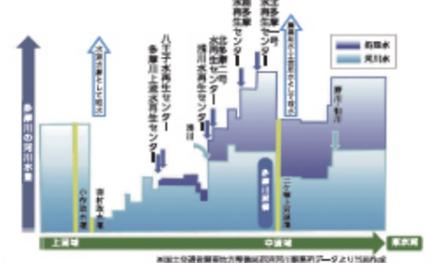


・多摩川をはさむ水再生センター間を結ぶ連絡管の相互融通機能を活用

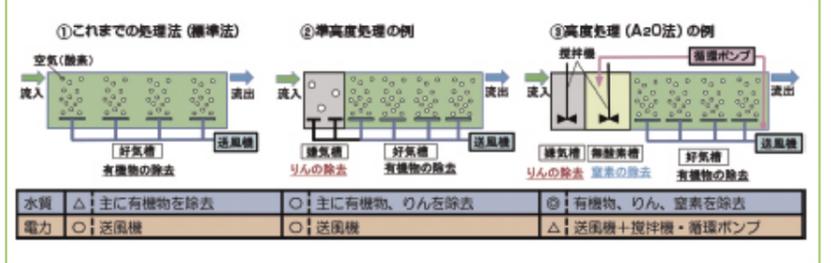
施策 処理水質の向上

目標水質の達成に向け、施設や設備の再構築にあわせて効率的に高度処理を整備し、令和7年度までに高度処理能力の割合を9割に向上させます。また、デジタル技術を活用し、水質改善とともに省エネルギー化を進めます。

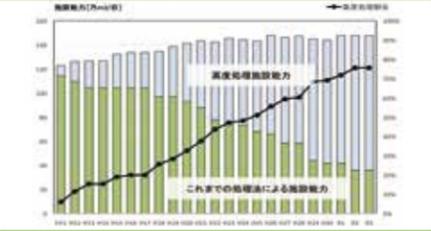
多摩川における下水処理水の割合



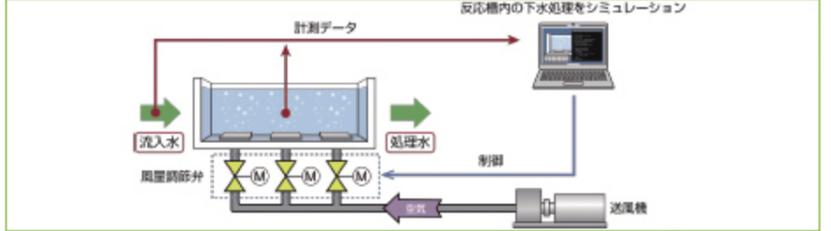
処理法の一例



高度処理能力の割合が8割に向上



デジタル技術を活用した新たな送風量制御技術のイメージ (DX)



施策 維持管理の充実

点検・調査を実施し、劣化状況を踏まえ、計画的かつ効率的に改良・補修を推進して、下水道幹線や施設の延命化を図ります。また、省エネルギー機器の導入や運転の工夫などにより、電気や燃料の使用量を抑制することで、維持管理費を縮減するほか、水質改善と省エネルギーの両立を図る運転管理などに取り組みます。

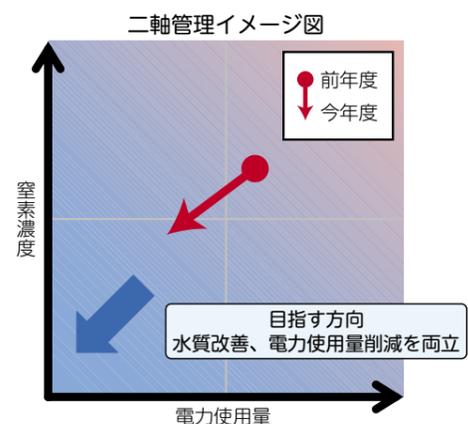
幹線、施設の延命化



幹線の点検(北多摩二号幹線)

幹線や水再生センター施設の点検・調査を行い、損傷の状況を的確に把握し、計画的かつ効率的に改良・補修を推進します。

二軸管理による水処理施設運転の最適化のイメージ



二軸管理図は、縦軸に窒素濃度、横軸に電力使用量を表しています。矢印の向きが左下に向かうほど理想的な傾向といえます。

設備の延命化



送風機の点検(北多摩一号水再生センター)

設備機器の点検・調査による健全度や補修履歴などを集約、分析し、計画的かつ効率的に改良・補修を推進します。

高効率な省エネルギー型焼却炉の例

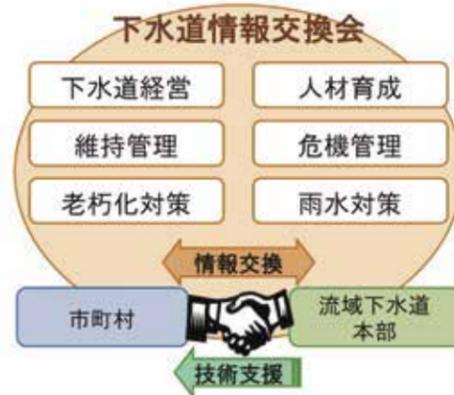


多摩川上流水再生センター ストーカ炉

高温省エネルギー型汚泥焼却炉などの効率の良い炉の優先運転を徹底し、補助燃料と温室効果ガス排出量を削減します。

施策 市町村との連携強化

効率的な下水道事業運営に向け、市町村と連携して事業の広域化・共同化を進めます。また、下水道事業の持続的な運営に向け、維持管理業務に関するノウハウ提供や市町村職員の人材育成など技術支援を強化します。さらに、災害時の相互支援など危機管理体制を強化します。

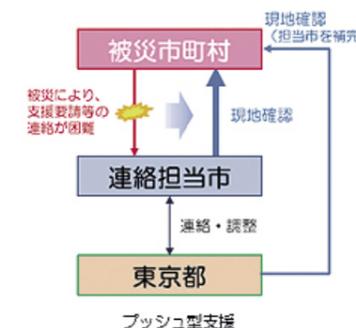


市町村下水道情報交換会のイメージ



市町村の実務担当者を対象とした更生工法講習会

市町村職員の技術力を向上することで、下水道サービスのレベルアップを図ります。

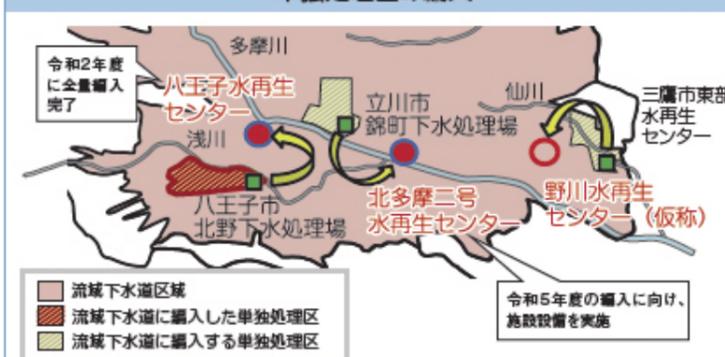


相互支援体制を強化することで、災害時にも下水道サービスを安定的に提供します。

施策 市町村との連携強化(単独処理区の編入)

施設の更新や高度処理、耐震性の向上への対応が困難な単独処理区を流域下水道に編入し、多摩地域の下水道事業運営の効率化と水環境の改善などを図っていきます。なお、令和3年1月22日に、八王子市の単独処理区の編入が完了しました。

単独処理区の編入



編入による事業効果
 ①高度処理の導入による良好な水環境の創出
 ②スケールメリットが働き、施設の更新費や維持管理費を削減
 ③水再生センター連絡管による相互融通機能により、震災時等におけるバックアップ機能確保

八王子市単独処理区の編入完了



単独処理区編入のための水処理施設の整備(八王子水再生センター)

立川市単独処理区の編入



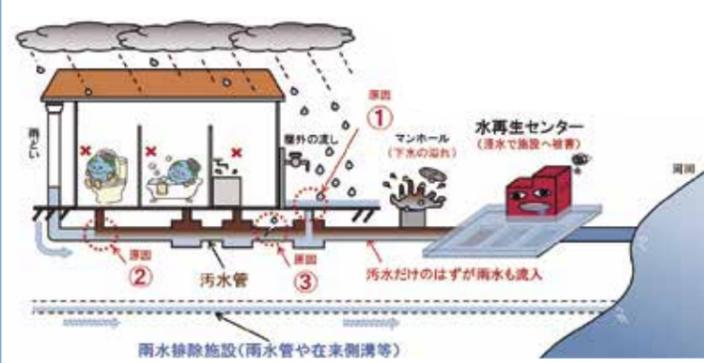
立川市錦町下水処理場(昭和42年稼働)

施策 雨天時浸入水対策

市町村と連携して雨天時浸入水対策を推進することで、近年多発する豪雨時における浸水被害等を軽減し、安全・安心な暮らしを実現するとともに安定的に下水道機能を確保します。

具体的には、デジタル技術を活用した技術支援などを行い、市町村等が実施する雨天時浸入水の発生源対策を促進します。また、水再生センター等に大量の雨天時浸入水が流入した場合に備え、下水道機能を維持するための対策を進めます。

雨天時浸入水の原因



《原因》

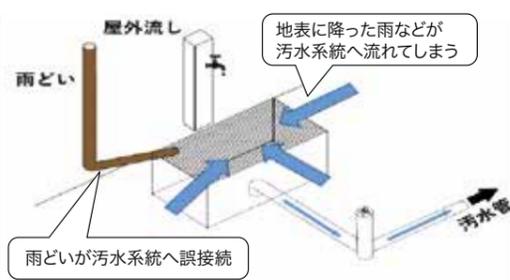
- ①屋根のない屋外の流しなどを通して、大量の雨水が污水管に流れている
- ②雨どいなどが間違っって污水管に接続されて雨水が流入する
- ③管のつなぎ目やひび割れ箇所などから雨水や地下水が浸入している など

公共下水道における被害軽減のための対策を市町村と連携し検討、実施

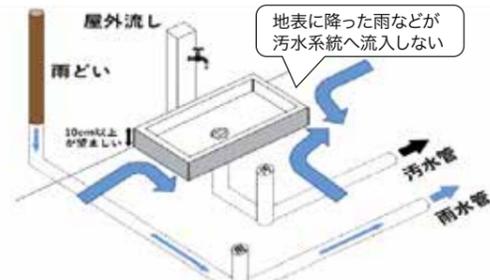
発生源対策

分流式下水道区域の屋外流しについては、「地表に降った雨や雨どい等からの雨水が流入しない構造とすること」等の注意事項が定められています。（東京都排水設備要綱）

× 雨水が流入する構造例



○ 雨水が流入しない構造例



簡易的な対策の例(屋外流しのかさ上げ)



対策



応急的な対策(簡易水のうの設置)



対策



多機能型マンホール蓋の活用(DX)

流域下水道と公共下水道の接続点等において水位等をリアルタイムに測定し、雨天時浸入水の発生源調査に活用



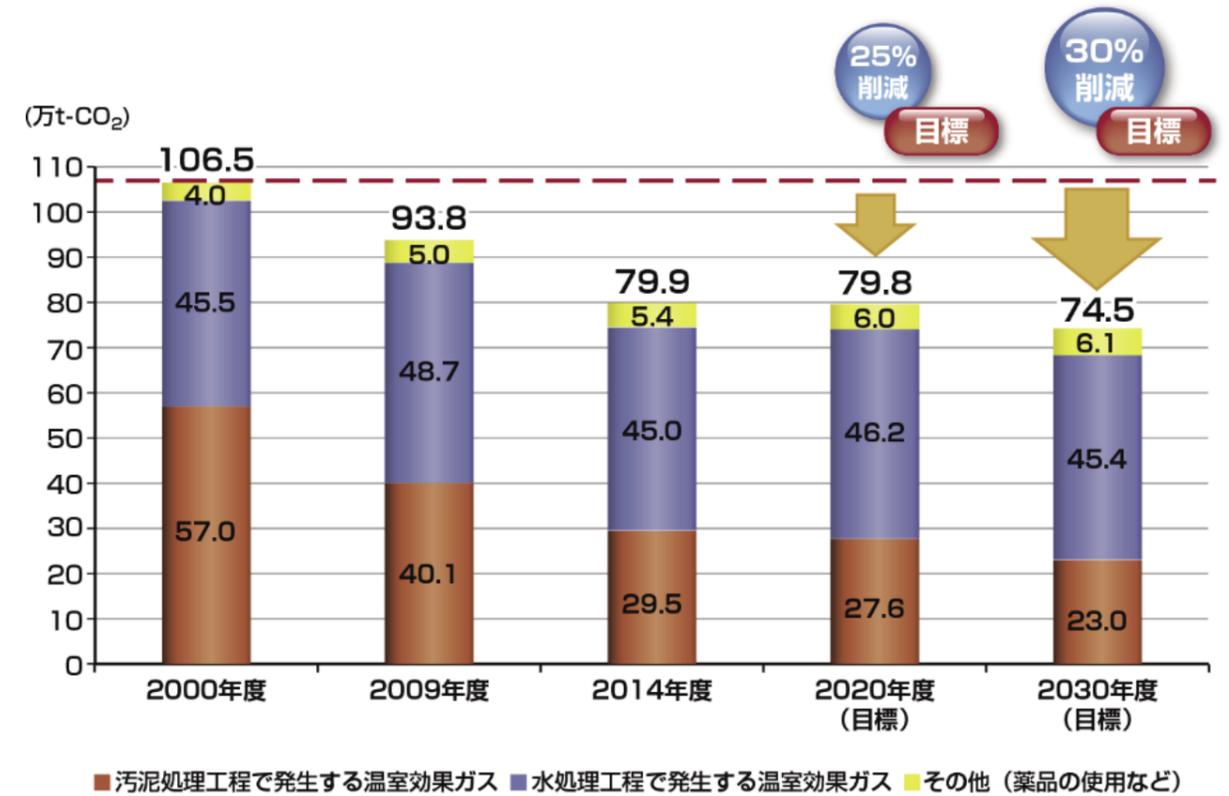
9 エネルギー・地球温暖化対策

施策 エネルギー・地球温暖化対策

エネルギー・地球温暖化対策を推進することで、エネルギー使用量や温室効果ガス排出量を積極的に削減し、環境負荷の少ない都市の実現に貢献します。

下水道事業における地球温暖化防止計画「アースプラン2017」などの目標達成に向けて、省エネルギーの徹底や再生可能エネルギーの利用拡大などの取組を推進します。

アースプラン2017の目標値



◆省エネルギー型機器の導入や再生可能エネルギーの活用により、2020年度には、2000年度比で温室効果ガス排出量の25%以上の削減目標を達成

◆2030年度には、2000年度比で温室効果ガス排出量の30%以上削減を目標

取組内容 省エネルギーの徹底

既存設備よりも大幅に機能を向上させた省エネルギー型機器へ再構築するとともに、AIを活用した技術などを用いて、更なる省エネルギーの徹底を図ります。

省エネルギー型機器導入例

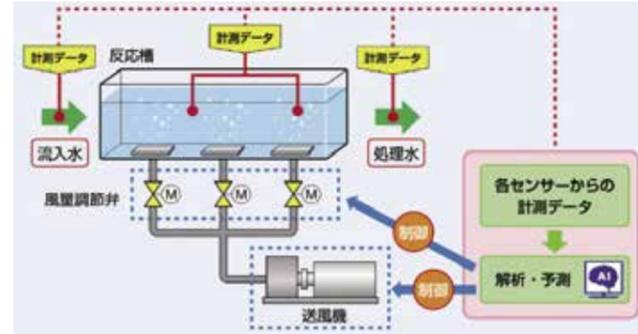
○ベルト型汚泥濃縮機



概要：従来の遠心力を利用する濃縮機に比べ電力使用量を大幅に削減

AI を活用した技術のイメージ

○送風量制御技術

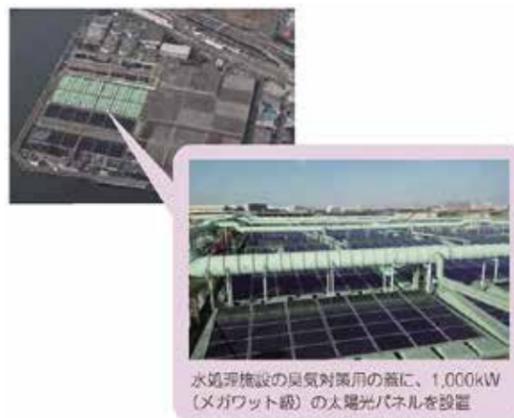


概要：水質改善と電力使用量削減の両立を図る (AI は開発中)

取組内容 再生可能エネルギーの利用拡大

下水道の持つポテンシャルを最大限活用し、再生可能エネルギーの利用拡大を図ります。

太陽光発電の導入例



水処理施設の臭気対策用の蓋に、1,000kW (メガワット級) の太陽光パネルを設置

エネルギー自立型焼却炉のイメージ



取組内容 ゼロエミッション東京戦略

「ゼロエミッション東京戦略」の目指すべき姿を見据え、温室効果ガス排出量を大幅に削減できる技術開発を推進します。

10 日々の生活を支える下水道施設

下水道管

下水道管には、流れてきた土砂やゴミが自然とたまりやすくなります。放置しておくと、下水の流れを妨げたり、悪臭を発生させたり、大雨の時には下水をあふれさせるおそれがあります。また、下水道管の老朽化、大型車両の重さや振動、地盤沈下によって下水道管が壊れることもあります。

下水道管の定期的な清掃、点検及び補修は下水道を正常に動かせるために欠かせません。



簡易なテレビカメラによる取付管の調査



人力による下水道管内の調査

ポンプ所

ポンプ所は、昼夜を問わず排出される下水を水再生センターへすみやかに送るために24時間休みなく稼働しています。また、降雨時、特に台風や豪雨の時は、道路の雨水ますから下水道管へ流れ込む大量の雨水をすみやかに川や海へ放流して、街を浸水から守らなければなりません。

ポンプ所のこれらの機能は、日々の確実なポンプの運転と設備の定期的な点検・整備により支えられています。



ポンプ設備の点検

水再生センター

水再生センターは、24時間休みなく流れ込んでくる下水を処理しなければなりません。正しく処理できなければ、たちまち川や海を汚染してしまいます。

処理の主役である“微生物”を活発に働かせ、下水の汚れを泥として確実に排出・処分するため、流入下水や放流水の水質検査、施設の保守・点検及び監視を常に行っています。

また、施設を維持管理する中で省エネルギーを徹底することにより、地球温暖化対策を積極的に行っています。



水再生センターの中央監視盤室

11 サービスの質の向上

施策 技術開発の推進

下水道サービスの維持・向上を図るため、事業が直面する課題や将来を見据えて解決すべき課題について、計画的に技術開発に取り組み、日本の下水道技術をリードしていきます。

取組内容 「技術開発推進計画2021」の推進

「経営計画2021」の目標達成や現場の技術的課題などを技術開発により効率的に解決していくため、計画期間が令和3(2021)年度から令和7(2025)年度までの「技術開発推進計画2021」を策定しました。

技術開発を更に効率的に進めるため4つの取組を充実するとともに、デジタル技術の活用や維持管理に関わる技術開発をより重視して進めていきます。

技術開発を効率的に進める取組

- 取組方針1 開発テーマの設定から事業化までPDCAサイクルで総合的にマネジメントしていくため、技術経営(MOT)手法を新たに活用していきます。
- 取組方針2 下水道事業に活用できる画期的な技術・アイデアを創造・開発するため、様々な分野との技術の融合を図る「オープンイノベーション」を一層推進していきます。
- 取組方針3 開発インセンティブの向上促進のための「開発技術の導入を前提とした共同研究」などの推進により、共同研究を更に活性化していきます。
- 取組方針4 下水道技術やノウハウの確実な継承に加え、民間企業などの技術力の向上を誘導する共同研究の実施により、下水道界の技術力の向上に努めていきます。

取組内容

再生可能エネルギーの利用を拡大するための技術開発

・廃熱を活用して発電する汚泥焼却炉の開発
汚泥乾燥機を組み込むなど、燃焼効率を向上させた汚泥焼却システムを構築します。焼却廃熱をより一層活用して発電、供給まで行う技術を開発します。

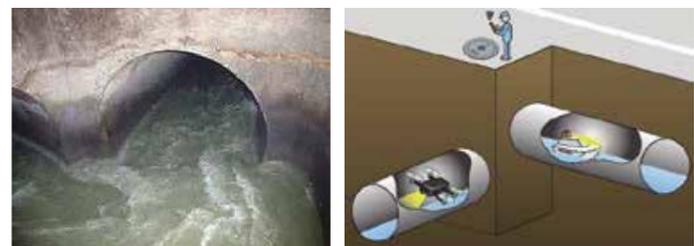


エネルギー供給型汚泥焼却システムのイメージ

取組内容

下水道管内など危険を伴う環境での維持管理に関する技術開発

・遠隔操作が可能な点検機器の開発
高水位や大深度の下水道管は人力による点検調査や清掃が難しいため、水流や風の影響を受けずに行動可能なドローンや船型ロボットを開発します。



高水位の下水道管

遠隔制御による調査のイメージ

施策 デジタル化による仕事の進め方の見直し

下水道局の事務事業について、デジタルトランスフォーメーション(DX)を推進します。既存の制度やしくみの見直しにより事務事業の簡素化・効率化を図るとともに、様々なデジタル技術を活用して、お客さまにとって利便性の高いサービスの提供を実現していきます。

また、デジタルデバイドへの対応も着実に図りながら、取組を進めていきます。

取組内容

5つのレスの徹底

相互に関連する5つのレス(ペーパーレス・FAXレス・はんこレス・キャッシュレス・タッチレス)への徹底した取組とあわせて、既存の制度やしくみを見直すとともに、紙やはんこをベースにしたアナログ環境から、オンライン・デジタルをベースにしたデジタル環境へと転換し、DXの推進につなげていきます。

取組内容

システム基盤の強化

テレワークやサテライトオフィスでの業務など、職員の働き方の変化に柔軟に対応し、機器や場所に制約されずに仕事ができる次世代システム基盤を構築します。

現場の映像を事務所等とリアルタイムで共有し、双方向で指示や相談などが可能なウェアラブルカメラの活用を推進し、業務の効率化を目指します。



取組内容

行政手続・行政相談のデジタル化

年間申請件数が多い届出・申請などの行政手続において、お客さまに来庁していただくことなく、いつでも・どこからでも手続ができるオンライン申請サービスを導入していきます。

導入に当たっては、試行段階でユーザーレビュー等を活用することにより、利用しやすいシステムへ改善していきます。また、本格運用後もユーザーからの意見をもらうことにより、随時システムを改善するなどニーズの変化等にも柔軟に対応していきます。

お客さまからの行政相談において、お客さまが、いつでも・どこからでも予約や相談ができるデジタルツールの導入に向けて取り組んでいきます。



施策 下水道資源の有効利用

下水道が有する資源・エネルギーなどの有効利用により、下水道の持つポテンシャルを最大限に活用し、良好な都市環境を創出します。

取組内容 汚泥の有効利用

下水の処理過程で発生する汚泥は、一日当たり約20万㎡と膨大な量になります。限りある埋立処分場の延命化のため、全量焼却による減量化とともに、積極的に資源化を進めています。



森ヶ崎水再生センターでは、汚泥の持つエネルギーの活用として、汚泥消化ガスを利用した発電を実施し、同センターの使用電力の約2割（約2千万kWh）を賅っています。

今後、下水汚泥の持つエネルギーの活用やりんの資源化に向けた検討を進めていきます。



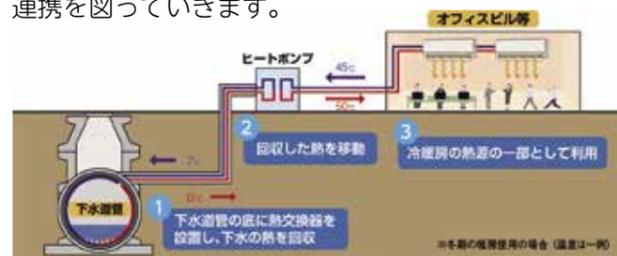
汚泥消化ガス発電（消化槽・発電機）

取組内容 下水熱の利用

下水熱は、気温と比べ「夏は冷たく、冬は暖かい」という下水の温度特性を活用する再生可能エネルギーです。

水再生センターや近隣のオフィスビルなどで冷暖房の熱源として利用され、温室効果ガスの削減に貢献しています。

熱利用の更なる促進に向け、利用ガイドやポテンシャルマップをホームページで公表するなど情報発信を行うとともに、開発事業などにおいて民間事業者と連携を図っていきます。



取組内容 再生水の利用

再生水は、下水処理水にろ過等を施して更にきれいにした水です。現在、芝浦水再生センターなど4か所の水再生センターで造水し、都市の貴重な水資源として有効利用しています。

水量の少ない城南三河川（渋谷川・古川、目黒川、呑川）や流れが途絶えた野火止用水・玉川上水等の河川や水路へ、一日当たり約10万㎡の再生水を供給し、清流を復活させています。



渋谷川の水辺空間

そのほか、ビルのトイレ用水や夏の暑さを和らげる打ち水、災害時の防災用水等として再生水を活用しています。



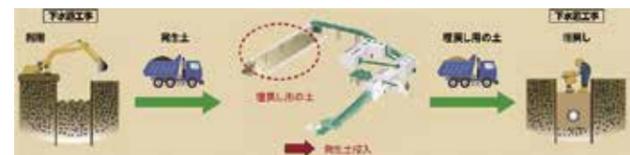
ビルのトイレ用水などへの活用

打ち水への活用

取組内容 建設発生土のリサイクル

区部の下水道工事に伴う建設発生土は年間約20万㎡に上り、そのうち約7割の約14万㎡は土の粒の大きさや水分量を調整し、再び下水道工事の埋戻し用の土としてリサイクルしています。

引き続き、建設発生土のリサイクルを促進するため、土づくりの里（中川建設発生土改良プラント）を将来にわたり継続的に運用する施設へと再構築します。



施策 東京下水道の国際展開

これまで東京下水道が培った技術力や経営ノウハウなどの強みを活かし、東京発の下水道技術の国際展開を進めています。

東京下水道の技術支援を通じて、下水道の施設整備や事業運営などにおいて持続可能な課題解決に貢献するとともに、下水道関連企業の海外展開を後押しすることにより、東京ひいては日本の下水道事業の活性化と産業力の強化に寄与します。

取組内容 東京下水道の技術の国際展開

下水道局や政策連携団体である東京都下水道サービス株式会社（TGS）と民間企業が共同研究で開発した、東京下水道の現場で活躍している様々な技術を、開発企業等と連携して海外へPRしていきます。

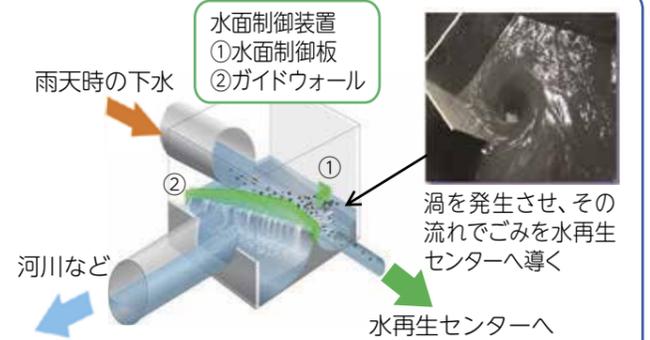
また、JICA等関係機関と連携するなど、施設の建設や維持管理、下水道の事業運営に関するノウハウなどを活かして、下水道施設の整備が十分でない国等の課題解決に貢献します。

合流式下水道の改善を図る水面制御装置

水面制御装置は、当局、TGS及び民間企業の3者で共同開発をした、合流式下水道から河川などへのごみの流出を抑制する技術です。

国内では、1,800か所以上に本装置が設置されています。さらに、ドイツなどの企業とライセンス契約を締結し、海外においても普及拡大を図っています。

こうした国内外での水環境改善への貢献が評価され、令和2年5月に土木学会「環境賞」を受賞しました。



マレーシア下水道整備プロジェクトへの技術支援

本プロジェクトは、マレーシア国の首都クアラルンプール郊外のランガット地区において、下水処理場、管渠、ポンプ所の設計、建設から維持管理まで一括して行う同国政府の事業で、当局とTGSが技術支援を行っています。汚水処理及び汚泥処理の集約化や、深槽式反応槽による処理場のコンパクト化といった東京下水道の技術提案が、このプロジェクトに採用されています。

ランガット下水処理場▶



人材交流の促進

海外政府や自治体等からの視察、研修生の積極的な受入れ、職員の派遣など人材交流を通じて、東京下水道の技術やノウハウの普及・提供を図り、海外とのネットワークを強化します。



海外政府による水再生センターの視察

人材育成の推進

国際会議における英語での論文発表など、職員の海外派遣を通じ国際的な知見や経験を積み重ねることで、職員の国際社会への意識を高め、更なる国際展開につなげます。



職員による論文発表（WEFTec2020）

情報発信の更なる強化

国内外における水環境分野の主要な国際会議や展示会、見本市等で積極的なプロモーションを実施し、東京下水道のプレゼンス向上を図ります。



国際会議でのブース展示

12 信頼性の向上



施策 危機管理対応の強化

災害や重大事故などの危機発生時においても、下水道機能を確保するため、「応急復旧体制の整備・充実」、「区市町村などと連携した防災対策の強化」及び「災害に備えた情報発信の充実」などを柱として危機対応力を強化します。

取組内容 下水道機能を確保する応急復旧体制の整備・充実

より実践的な対応を想定した訓練や災害時に活用する通信機器の操作訓練を充実するなど、発災時の対応力の強化を図ります。



下水道局防災訓練（災害対策本部会議）

取組内容 首都直下地震などの災害時の取組

トイレ機能の確保に向け、区などとの連携により仮設トイレの設置可能なマンホールの指定を拡大します。

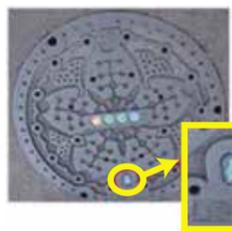
災害時のし尿の搬入・受入体制の円滑な運用に向け、区市町村と連携して訓練などを実施します。



区市町村が設置する仮設トイレの例

拡大

青いゴムキャップで表示



仮設トイレの設置可能なマンホール



区市町村と連携したし尿の搬入・受入訓練

取組内容 平常時からのお客さまへの情報発信

・震災対策や浸水対策の取組について、イベントなど様々な機会での情報発信するとともに、多言語や、「優しい日本語」にも対応していきます。また、お客さま自ら実施する浸水への備えについて、情報発信を行います。

・毎年6月を「浸水対策強化月間」とし、半地下建物などにお住まいのお客さまへの戸別訪問や郵送によるリーフレット配布により豪雨時の半地下建物における道路面からの浸水被害の危険性と、下水道管からの逆流被害の危険性を周知し、浸水への備えをお願いしています。

関係部署と連携し、建築計画段階で半地下建物などの危険性を周知するため、区ホームページへの掲載や住宅展示場、設計事務所への周知及び各種イベントでのPRに取り組んでいます。



危機管理産業展 下水道局ブースの様子

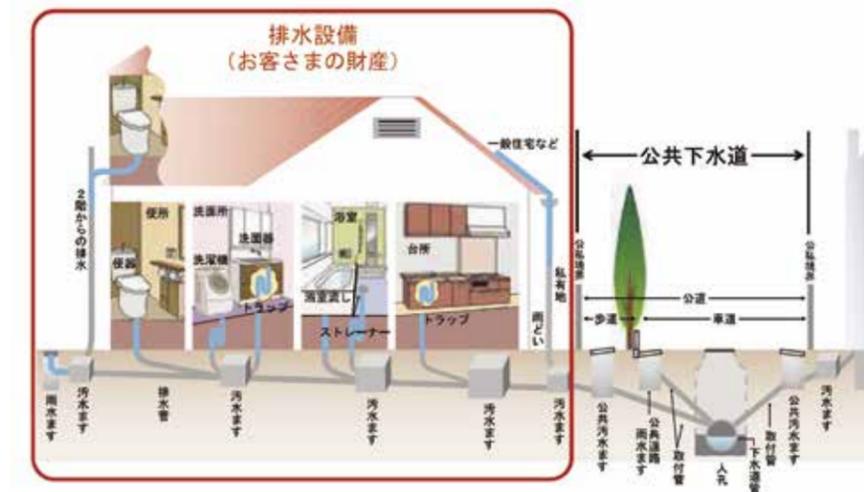


イベントでの模型を活用した浸水被害等の危険性の説明

取組内容 災害時の排水設備の復旧体制

災害時においても、平常時同様、お客さまが東京都指定排水設備工事業者に依頼して工事等を行うことになります。

このため、災害時において排水設備の速やかな復旧が図れるよう、ホームページで復旧対応が可能な東京都指定排水設備工事業者情報を提供します。



維持管理・工事は、お客さまから東京都指定排水設備工事業者に依頼して下さい。

下水道局が維持管理・工事を致します。

施策 東京下水道の広報戦略

「経営計画2021」の中で明示した「東京下水道の広報戦略」を踏まえ、下水道浸水対策計画2022などに基づく浸水対策の強化、エネルギー・地球温暖化対策及び海外に向けた東京下水道の技術やノウハウの発信などについて、東京下水道の更なる「認知度向上」を図り、そして「理解度向上」、「イメージアップ」につなげていきます。

取組内容 下水道施設を活用した下水道事業への理解を深める取組

下水道施設や下水道処理施設を一度にめぐることができる特別感のある魅力的な見学コースを設けます。また、雨天時の映像等を用い通常期では見ることができないオンライン見学ツアーを企画します。



令和3年度インフラ
オンライン見学会の案内



みやぎ水再生センター雨水ポンプ井の横幅1.5mを解説



千代田幹線工事現場からのリポーター中継

わが国最初の近代下水処理場である旧三河島汚水処分場が大正11(1922)年3月に運転を開始してから、令和4年(2022)年に100年を迎えたため、国の重要文化財に指定されている旧三河島汚水処分場唧筒(ポンプ)場施設を活用した東京下水道をアピールする取組を展開します。



旧三河島汚水処分場唧筒(ポンプ)場施設



取組内容 次世代を担う若い世代への環境学習の機会創出

小学生向けに行う「でまえ授業」や「小学生下水道研究レポートコンクール」などの下水道教育事業を通じて、下水道を正しく理解し、未来の水環境について主体的に考え行動する「下水道マイスター」となる子供たちを育成します。



でまえ授業



下水道アドベンチャー



平成30年度から令和3年度に実施した、大学生向け東京下水道発信プロジェクト(東京地下ラボ by 東京下水道局)に参加した学生の作品を活用し、下水道展などにおいて広く発信していきます。



SFプロトタイピングの手法に沿って
物語を作るワークショップ



旧三河島汚水処分場を実際に訪れ
観察するフィールドワーク



令和3年度東京地下ラボの様子

取組内容 わかりやすい情報発信

浸水対策や温室効果ガス削減に向けた取組を動画等で活用し、広く情報発信していきます。旧三河島汚水処分場を紹介する特設ページをHPに開設し、局公式Twitterを積極的に活用しPRを実施します。既存動画素材へ英語字幕を挿入するなど、海外の方にも理解しやすい情報の発信に取り組みます。



温室効果ガス削減に向けた取組 東京ウイークリーニュース



旧三河島汚水処分場特設ページ



英語字幕による動画説明



取組内容 お客さまとの交流を深める取組

水再生センターは、下水道の多くの施設が地下にあるなかで、お客さまの目に見える数少ない施設です。各水再生センターでは、広大な敷地を有効活用し、施設上部を公園などとして開放することにより、お客さまに潤いのある空間や憩いの場を提供することで、下水道事業への理解、協力を促進する役割を果たしています。水再生センターやポンプ所等において施設ごとの特性を活かしたイベントや施設見学会などを開催し、地域のお客さまとの交流を深めていきます。

取組内容 お客さまの声を聴く取組

「下水道モニター制度」を活用してインターネットを介して事業施策の評価等を伺うほか、お客さまへの各種アンケート調査の定期的な実施から、ご意見、ご感想を集約し、当局事業運営の参考にしています。また、都民の方を対象とした「下水道事業都民意識調査」を実施し、当局事業への関心度や認知度を把握し、広報事業の改善、下水道事業への理解促進につなげていきます。

施策 下水道事業を支える運営体制

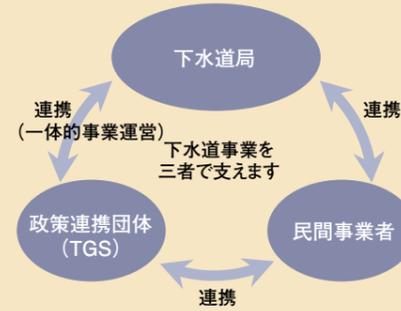
下水道局と政策連携団体（東京都下水道サービス株式会社（TGS））及び民間事業者の三者が連携して下水道事業を運営していきます。

取組内容 下水道局・TGS・民間事業者の役割

事業実施に責任を持つ下水道局を中心として、下水道局とTGS、民間事業者の三者がそれぞれの特性を活かした役割分担のもと、連携を強化し事業を支えていきます。

【三者の基本的な役割分担】

- ・下水道局
経営方針の策定、施設の建設や重要な維持管理、水質規制などの根幹業務を実施
- ・政策連携団体（TGS）
専門技術を活かしつつ下水道局と密接に連携して行う必要のある業務を実施
- ・民間事業者
定型業務をはじめ民間事業者で可能な業務を実施



取組内容 将来を見据えた新たな施設運営手法の導入

将来にわたり安定的に下水道事業を運営していくため、東京下水道の特徴を踏まえ、一部の水再生センターの水処理施設に包括委託を導入します。

- ・下水道局・TGS・民間事業者がそれぞれの立場で、下水道サービスの安定的な提供を競い、創意工夫を活かした技術力や経済性の発揮などによるサービスの更なる向上を目指します。
- ・新たな施設運営手法のもと、AIを含むデジタル技術を活用した自動運転など、次世代の下水道システムの構築を目指します。

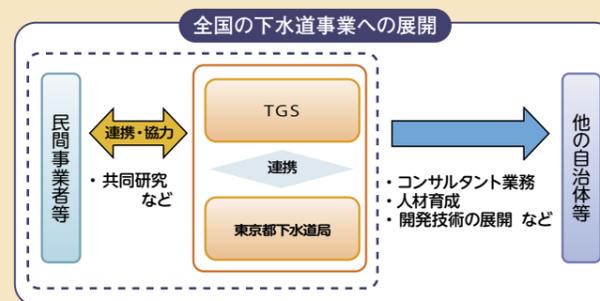
施策 政策連携団体とのグループ経営の強化

下水道局と政策連携団体（東京都下水道サービス株式会社（TGS））とが「東京下水道グループ」として一体的に事業運営を行い、サービスを将来にわたり安定的に提供していきます。

取組内容 TGSの新たな役割

TGSに新たに一部の水再生センターの水処理施設を包括委託することで、TGSは、下水道管から水処理施設、汚泥処理施設に至る下水道施設全般を管理運営する総合力を確保します。

東京下水道グループとして下水道局とTGSが連携し、技術力・技術開発力を一層向上させるとともに、培った技術などを全国の下水道事業へ展開し、地方との共存共栄に貢献していきます。



取組内容 TGSの経営基盤の強化

TGSが策定した「経営戦略アクションプラン2021」に基づき、TGSにおける将来の経営ビジョンを見据えた事業計画を着実に推進していくほか、コーポレートガバナンス、人材基盤、技術基盤、財務基盤など経営を支える基盤の強化を図っていきます。

施策 人材育成と技術力の向上

東京下水道がこれまで培ってきた技術力を継承、向上させ、直面する様々な危機や課題に対し、的確に対応できる「下水道行政のプロ職員」を育成することにより、下水道サービスの安定的な提供を目指すとともに、全国の下水道事業を牽引していきます。

取組内容 下水道技術実習センターの活用

「下水道技術実習センター」は、様々な分野の実習や疑似体験等によって、人材育成と技術力向上を図る大規模実習施設です。土木、機械、電気、水質検査の分野で全33種類が利用でき、自ら体感するプロセスを通じて、若手職員の育成、中堅・ベテラン職員の指導力等を強化しています。

また、民間事業者等による利用も促進し、下水道界全体の人材育成や技術継承、技術力向上に積極的に貢献していきます。



施策 コンプライアンスの推進

コンプライアンス意識の啓発・徹底に取り組み、職員一人ひとりが法令遵守はもとより業務の改善に向けて行動する組織環境をつくります。

取組内容 下水道グループでのコンプライアンス推進

「下水道局コンプライアンス推進委員会」においてコンプライアンスに関する計画を定め、研修や啓発活動などを実施するとともに、内部統制体制を強化し事務処理の適正性を確保します。

また、下水道局とTGSとの間で、連絡会議を開催して取組や情報を共有し、お客さまの信頼にグループ一体となって応えていきます。



下水道局コンプライアンス推進委員会

料金のしくみ

下水道事業は、お客さまからいただく下水道料金収入で支えられています。下水道料金は、汚水の排出量をもとに計算します。なお、徴収経費の節減、支払いの利便性などの理由により、多くは2か月ごとに下水道料金を徴収させていただきます。



●計算例(1か月)

20㎡ご使用(3人世帯の平均使用水量)の場合	
0~8㎡の料金	560円
9~20㎡の料金	1,320円(110円×12㎡)
計	1,880円

下水道料金=1,880円+消費税相当額(1円未満の端数は切捨て)

[排水排出量の認定方法]

- 水道水の場合
水道の使用量を汚水排出量とみなします。
 - 水道水以外の水(井戸水等)の場合
揚水ポンプ稼働時間を計測する時間計を設置するなどして、汚水排出量を認定します。
- ※製氷業などにより使用水量と汚水排出量が著しく異なる事業を営む方は、減量制度が適用される場合があります。詳しくは、下水道局経理部業務管理課03(5320)6573または各下水道事務所へご相談ください。

[下水道料金の減免措置]

- 次の場合には、下水道料金が減免されます。
- ・生活扶助世帯
 - ・公益上その他特別の事情があると認めるとき

[一時使用]

建築工事に伴い湧水等を一時的に下水道に流す場合、一時使用届の提出が必要です。なお、これらの排水についても下水道料金の対象となります。

下水道料率表(1か月分)

汚水の種別	排出量(m³)	料率(円)
一般汚水	8m³以下の分	560円
	8m³を超え20m³以下の分	1m³につき 110円
	20m³を超え30m³以下の分	1m³につき 140円
	30m³を超え50m³以下の分	1m³につき 170円
	50m³を超え100m³以下の分	1m³につき 200円
	100m³を超え200m³以下の分	1m³につき 230円
	200m³を超え500m³以下の分	1m³につき 270円
浴場汚水	8m³以下の分	280円
	8m³を超え1000m³以下の分	1m³につき 310円
	1000m³を超える分	1m³につき 345円

※下水道料金は、上表で算出した金額に消費税相当額を定めたものです。
※水道水のほかに、井戸水等をあわせて流している場合は、合計した汚水排出量に上表の料率が適用されます。

宅地内の排水設備の工事を行う場合は、事前に届出が必要です

23区で排水設備の工事を行う場合は、工事の7日前までに下水道局へ届出が必要です。また、排水設備工事は東京都の指定を受けた排水設備工事事業者でなければ工事をすることができません。無届や指定を受けない者が工事をした場合は、罰則の対象となりますので、決して行わないでください。

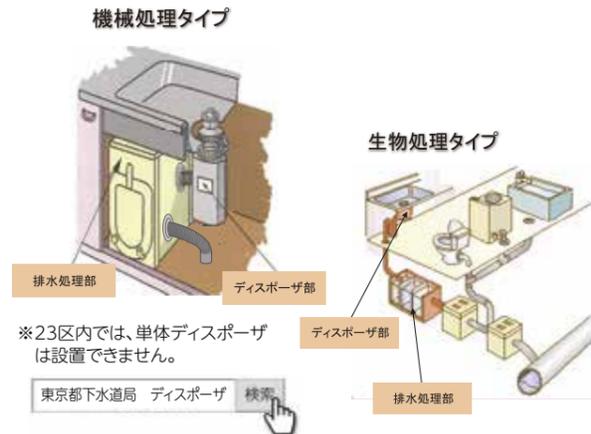


「ディスポーザ排水処理システム」の設置について

23区内では、東京都下水道条例施行規程により「ディスポーザ排水処理システム」以外のディスポーザは設置できません。

ディスポーザ排水処理システムの機能を正常に保つためには、適切な維持管理が必要です。維持管理業者との維持管理契約をお願いします。

設置する場合には、排水設備の新設などの届出と、「ディスポーザ排水処理システムの維持管理に関する計画書」などの届出が必要です。



※23区内では、単体ディスポーザは設置できません。

東京都下水道局 ディスポーザ 検索

宅地内雨水浸透施設

近年、都市化の進展により空地や畑などが少なくなり、地下に浸透する雨水が減少しています。このため、下水道に流れ込む雨水の量が増え、浸水被害を引き起こす原因の一つとなっています。

また、合流式下水道地域では、強い雨の日は、街を浸水から守るため汚水混じりの雨水の一部が河川などへ放流されてしまいます。

そこで、降雨時の下水道管への雨水流入を減らすため、区と連携して、宅地内の雨水を地下へ浸透させる雨水浸透施設の設置をお願いしています。(助成等制度はこちら)



本局

部 名	所 在 地	電 話
総務部・職員部・経理部・計画調整部 施設管理部・建設部	新宿区西新宿2-8-1	03(5321)1111(都庁代表)
流域下水道本部	立川市高松町2-26-12	042(527)4827

下水道事務所
出張所

下水道事務所/所在地/電話	所管区域	出張所名	電 話
中部下水道事務所 千代田区大手町2-6-3 03(3270)8317	千代田	千代田出張所	03(3270)7325
	中央	中央出張所	03(3668)8661~2
	港(台場を除く)	港出張所	03(3798)5243~4
北部下水道事務所 台東区蔵前2-1-8 03(5820)4345	渋谷	渋谷出張所	03(3400)9477~8
	文京	文京出張所	03(5976)2516~7
	台東	台東出張所	03(5821)2401,2403
東部第一下水道事務所 江東区東陽7-1-14 03(3645)9643	豊島	豊島出張所	03(3989)8523~4
	荒川	荒川出張所	03(5615)2891
	墨田	墨田出張所	03(3622)7005
東部第二下水道事務所 葛飾区小菅1-2-1 03(5680)1268	江東	江東出張所	03(3645)9273
	品川(東八潮に限る)		
	大田(令和島に限る)		
西部第一下水道事務所 中野区新井3-37-4 03(5343)6200	足立	足立出張所	03(3855)7411
	葛飾	葛飾出張所	03(3602)5755
	江戸川	江戸川出張所	03(5658)4481~2
西部第二下水道事務所 北区浮間4-27-1 03(3969)2311	新宿	新宿出張所	03(3363)9931~2
	中野	中野出張所	03(5343)5651~2
	杉並	杉並出張所	03(3394)9457~8
南部下水道事務所 大田区雪谷大塚町13-26 03(5734)5031	北	北出張所	03(3969)6490~1
	板橋	板橋出張所	03(5965)2161~2
	練馬	練馬出張所	03(5999)5650
品川(東八潮を除く)	品川出張所	03(3495)0351~2	
	目黒	目黒出張所	03(3491)7867~8
	大田(令和島を除く)	大田出張所	03(3764)3691
世田谷	世田谷出張所	03(5477)2120~2	

※多摩地域については各市町村が担当しています。

基幹施設再構築事務所

事務所名	所在地	電 話
第一基幹施設再構築事務所	台東区蔵前2-1-8	03(3862)8220
第二基幹施設再構築事務所 (工事第二課)	港区港南1-2-28 新宿区上落合1-2-40	03(5781)8201 03(3366)6948

水再生センター等

水再生センター名	所在地	電 話	水再生センター名	所在地	電 話
芝浦水再生センター	港区港南1-2-28	03(3472)6411	新河岸水再生センター	板橋区新河岸3-1-1	03(3930)9731
三河島水再生センター	荒川区荒川8-25-1	03(3802)7997	浮間水再生センター	北区浮間4-27-1	03(3969)2457
砂町水再生センター	江東区新砂3-9-1	03(5632)2180	森ヶ崎水再生センター	大田区大森南5-2-25	03(3744)5981
有明水再生センター	江東区有明2-3-5	03(5564)2035	北多摩一水再生センター	府中市小柳町6-6	042(365)4302
中川水再生センター	足立区中川5-1-1	03(3606)2812	南多摩水再生センター	稲城市大丸1492	
小菅水再生センター	葛飾区小菅1-2-1	03(5680)1993	北多摩二水再生センター	国立市泉1-24-32	042(572)7711
葛西水再生センター	江戸川区臨海町1-1-1	03(5605)9992	浅川水再生センター	日野市石田1-236	
落合水再生センター	新宿区上落合1-2-40	03(3366)6964	多摩川上流水再生センター	昭島市宮沢町3-15-1	042(545)4120
中野水再生センター	中野区新井3-37-4		八王子水再生センター	八王子市小宮町501	
みやぎ水再生センター	足立区宮城2-1-14	03(3919)7458	清瀬水再生センター	清瀬市下宿3-1375	042(494)1451

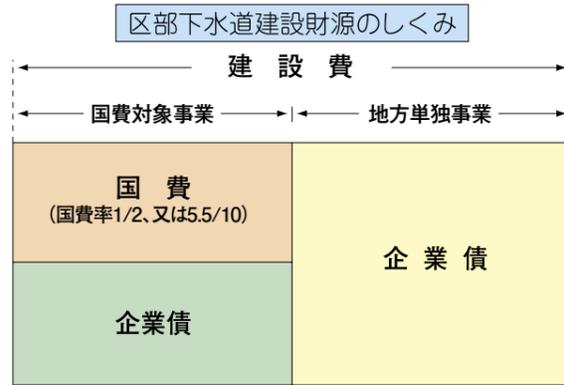
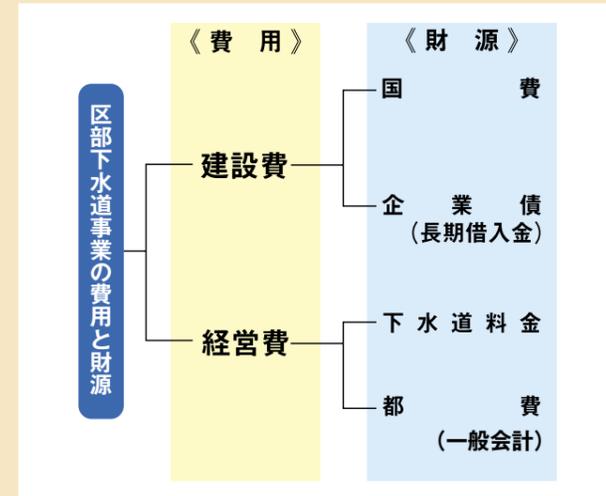
14 財政のあらまし

区部の下水道(公共下水道事業)

財政のしくみ

区部の下水道事業は地方公営企業として、事業に必要な経費は経営に伴う収入(下水道料金)をもって充てるという独立採算の原則に基づき経営しており、お客さまからいただいている下水道料金などによって支えられています。

区部下水道事業の財政



- 建設費**
建設費は、下水道管、ポンプ所、水再生センター等を建設するために必要な費用です。この建設費は、国費、企業債(長期借入金)等によって賄われています。
- 経営費**
経営費は、下水道事業を運営していくために必要な施設の維持管理、利息の支払いなどに要する費用です。この経営費のうち、汚水の処理に要する経費は下水道料金で、雨水の排除に要する経費等は都費(都税など)で賄われています。

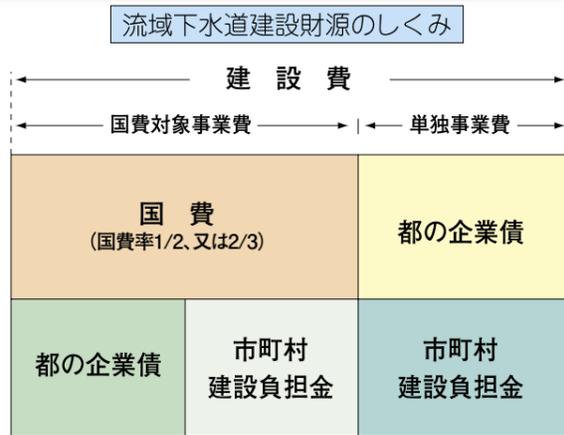
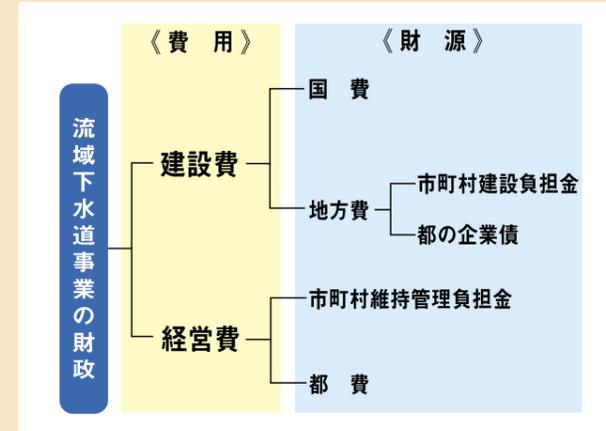
〈汚水私費・雨水公費の原則〉
汚水処理：特定の利用者が便益を受けるため私費負担(下水道料金)
雨水排除：社会全体が便益を受けるため公費負担(都税など)

多摩地域の下水道(流域下水道事業)

財政のしくみ

東京都の流域下水道事業は地方公営企業として、市町村からの負担金などによって運営しています。

流域下水道事業の財政

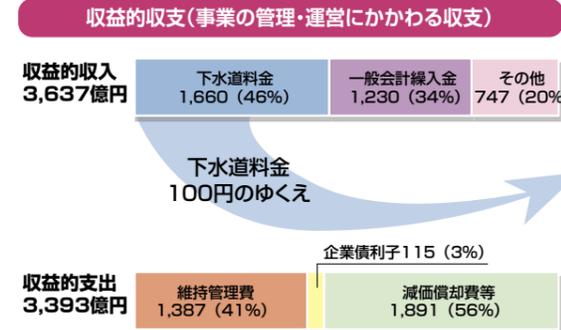


- 建設費**
流域下水道の建設費は、国費、市町村建設負担金、都の企業債等によって賄われています。
- 経営費**
流域下水道の施設の維持管理に要する経費は、市町村からの維持管理負担金で賄われています。また、利息の支払いなどに要する経費は、都費(都税など)によって賄われています。

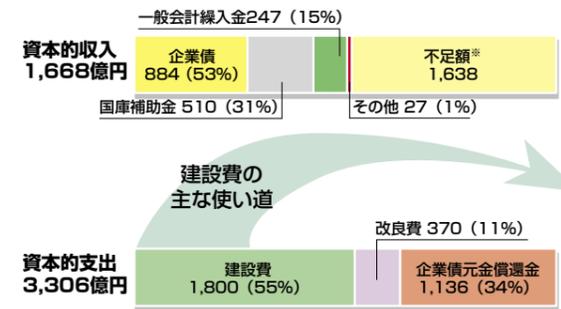
令和4年度 予算のあらまし

令和4年度予算は、「経営計画2021」に掲げた老朽化施設の再構築や浸水対策など、都民の安全、安心に不可欠な事業を着実に推進していくことを基本的な方針として編成しました。今後とも、下水道サービスのより一層の向上を目指し、職員一丸となってお客さまに期待される役割を果たしてまいります。

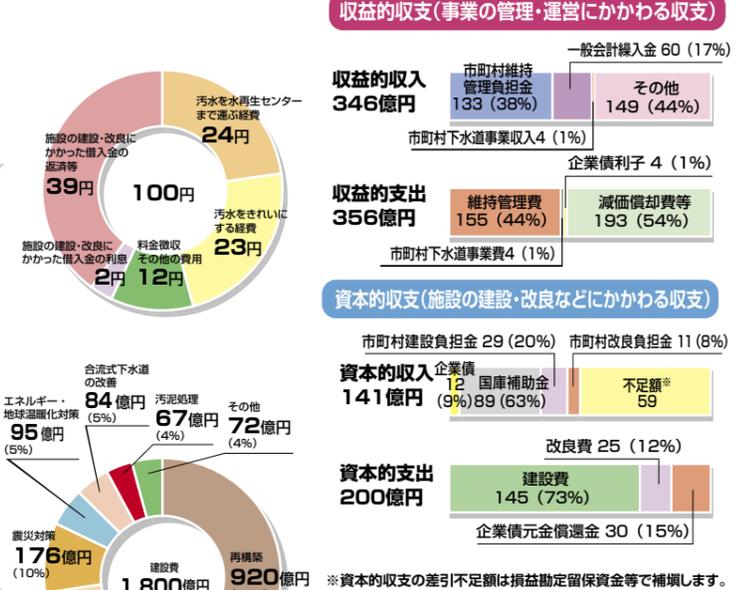
区部公共下水道事業



資本的収支(施設の建設・改良などにかかわる収支)

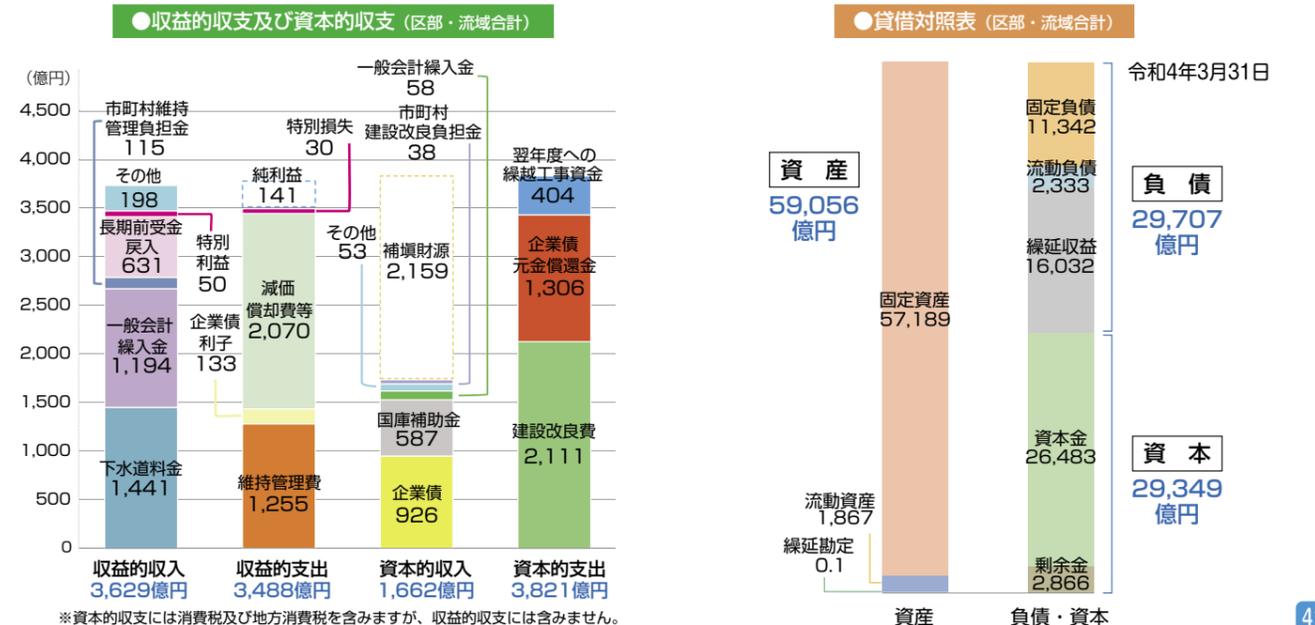


収入・支出の内訳



令和3年度 決算のあらまし

区部公共下水道事業と流域下水道事業を合わせた決算の状況は、次のとおりです。収益的収支については、収入3,629億円、支出3,488億円となり、純利益は141億円となりました。資本的収支については、収入1,662億円(補填財源を除く)、支出3,821億円(翌年度繰越工事資金を含む)となり、2,159億円の資金不足となりましたが、損益勘定留保資金等により補填しました。
*計数については、表示単位未満を四捨五入し、端数調整していないため、合計などと一致しない場合があります。



資産等の有効活用による収入の確保

資産等の有効活用をはじめ、不断の経営効率化に努め、持続可能な財政運営を図ります。
具体的には、下水道施設の上部空間の活用、土地・建物の貸付けや売却、下水熱の利用などにより、積極的な収入確保に努めます。

取組事例 芝浦水再生センター上部利用事業

芝浦水再生センターの上部を民間事業者に貸し付け、上部のビルにオフィスフロアを所有することで、安定的に収入を確保しています。

〈上部ビルの概要〉

完成：平成27年2月 階数：地下1階、地上32階 建物高さ：約151m
延床面積：約20万㎡ 合流式下水道の改善のため、地下に雨天時貯留池を整備



芝浦水再生センター上部ビル
「品川シーズンテラス」



水処理施設を覆蓋して上部を公園として利用 (写真左側)



上部ビル全体の冷暖房を賄う
下水熱を利用した空調設備



上部ビルの地下に設けられた雨天時貯留池

15 東京の下水道のあゆみ

- 1884 明治17 ● レンガ積み暗きよの「神田下水」着工
- 1908 明治41 ● 「東京市下水道設計」告示(4月)
- 1913 大正2 ● 「東京市下水道設計」第1期工事として第2区(今の三河島処理区)着工
- 1922 大正11 ● 三河島汚水処分場が運転開始(3月)
- 1943 昭和18 ● 下水道使用料金を徴収開始
- 1952 昭和27 ● 「汚水処分場」を「下水処理場」に改称
- 1961 昭和36 ● 汚泥処理工場の運転開始(芝浦)
- 1962 昭和37 ● 下水道局が発足(4月)
- 1964 昭和39 ● 「東京都市計画下水道」を変更、23区全域に下水道計画ができる(2月)
- 落合処理場が運転開始、世界で初めて処理施設上部を公園として開放(3月)
- 三河島処理場の処理水を工業用水道水に利用(8月)
- 1968 昭和43 ● 多摩川流域下水道建設事業を都が行い、所管を下水道局と庁議で決定(6月)
- 1970 昭和45 ● 下水道法改正(公共用水域の水質保全に資することを明記)
- 1983 昭和58 ● 南部スラッジプラントが運転開始(10月)
- 1984 昭和59 ● 多摩川上流処理場の高度処理水を利用して「野火止用水」清流復活(8月)
- 落合処理場の高度処理水を利用して新宿副都心水リサイクルセンターが運転開始(10月)
- 1986 昭和61 ● 下水道台帳情報システム(SEMIS)が運用開始(4月)
- 1987 昭和62 ● 落合処理場で下水熱利用システム(アーバンヒート)運転開始(1月)
- 落合処理場で高度処理施設(急速ろ過)が運転開始(4月)
- 1988 昭和63 ● 東京域レーダー雨量計システム(東京アメッシュ500)開局(6月)
- 1992 平成4 ● 「第二世代下水道マスタープラン」を策定(7月)
- 1994 平成6 ● 「神田下水」東京都指定史跡に指定される(3月)
- 文京区後楽一丁目地区の地域冷暖房事業開始(7月)
- 1995 平成7 ● 区部下水道普及率100%概成(3月)
- 落合処理場の高度処理水を利用して「城南三河川」の清流復活(3月)
- 1996 平成8 ● 南部スラッジプラントで軽量細粒材化施設が運転開始(4月)
- 1998 平成10 ● 下水道料金の改定(6月)
- 2001 平成13 ● 「下水道構想2001」を策定(3月)
- 2002 平成14 ● 「東京アメッシュ」インターネット公開(4月)



▲東京市下水道設計図(明治41年)



▲大正時代の浅草公園裏下水道管マンホール工事



▲世界初の上部利用公園(落合処理場)(昭和39年)



▲神田下水が東京都指定史跡に指定(平成6年)

- 2003 平成15 ● 「三河島処理場旧主ポンプ室」が東京都指定有形文化財に指定される(3月)
- 2004 平成16 ● 「下水道処理場」を「水再生センター」に改称(4月)
- 2005 平成17 ● 下水道台帳情報のインターネット公開(4月)
- 2006 平成18 ● 多摩川上流・八王子水再生センター間連絡管の運用開始(4月)
- 2011 平成23 ● 東日本大震災に伴う下水道施設復旧のため宮城県仙台市、千葉県浦安市、千葉県香取市へ支援隊を派遣(3月～)
- 2013 平成25 ● 「経営計画2013」を策定(2月)
- 重要文化財「旧三河島汚水処分場唧筒場施設」一般公開開始(4月)
- 「東京都虹の下水道館」リニューアルオープン(4月)
- 「下水道技術実習センター」開設(10月)
- 北多摩一号・南多摩水再生センター間連絡管の運用開始(10月)
- 「豪雨対策下水道緊急プラン」策定(12月)
- 2014 平成26 ● 東尾久浄化センター西日暮里系ポンプ室完成(5月)
- 「スマートプラン2014」策定(6月)
- 2015 平成27 ● 芝浦水再生センター内に民間の業務商業ビル「品川シーズンテラス」がグランドオープン(5月)
- 八王子市公共下水道北野処理区分流区域の流域下水道秋川処理区への編入開始(7月)
- 2016 平成28 ● 「経営計画2016」策定(2月)
- 熊本地震に伴う下水道施設災害復旧支援のため熊本市へ職員派遣(4月)
- 北多摩二号・浅川水再生センター間連絡管の運用開始(4月)
- 「技術開発推進計画2016」策定(12月)
- 2017 平成29 ● 「アースプラン2017」策定(3月)
- 「東京アメッシュ」スマートフォン版を配信開始(4月)
- 「東京下水道 見える化マスタープラン」策定(4月)
- 2018 平成30 ● 「東京下水道 見える化アクションプラン2018」策定(3月)
- ドイツ・シュタインハート社との共同研究に関する覚書締結(5月)
- 第11回国際水協会(IWA)世界会議・展示会開催(9月)
- 2019 平成31 ● 流域下水道50周年(4月)
- 令和元 ● 「下水道技術研究開発センター」リニューアルオープン(5月)
- 2021 令和3 ● 八王子市公共下水道北野処理区分流区域の流域下水道秋川処理区への編入完了(1月)
- 「経営計画2021」策定(3月)
- 都市整備局から下水道局への下水道指導事務の移管(4月)
- 「技術開発推進計画2021」策定(9月)
- 2022 令和4 ● 「有明水再生センターのWeb見学」開始(1月)
- 千代田幹線工事現場・九品仏幹線再構築工事現場において「下水道インフラオンライン見学会」を初開催(1月)
- 旧三河島汚水処分場の運転開始から100周年(3月)
- 「下水道浸水対策計画2022」策定(3月)



▲芝浦水再生センター内に「品川シーズンテラス」がグランドオープン(平成27年)

見学施設のご案内

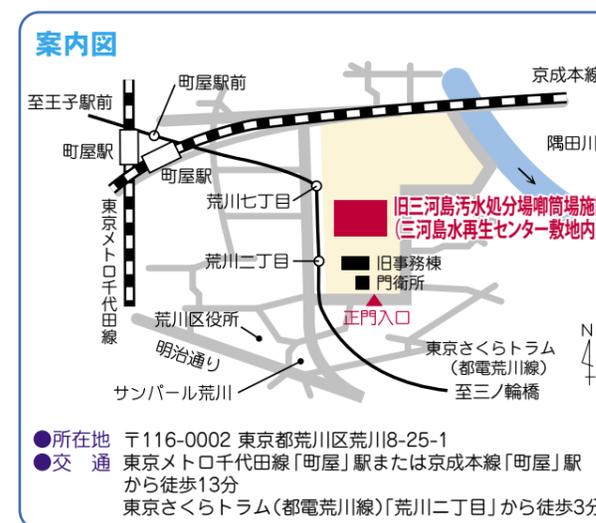
東京都虹の下水道館



東京都虹の下水道館は、お台場有明地区にある東京都下水道局の広報施設です。館内の「レインボータウン」を舞台に、普段入ることのできない下水道管やポンプ所、中央監視室、水質検査室で下水道の仕事を体験し、仕事を通して、下水道の役割や大切さを訴求する体験型の施設です。

入館料 無料
住所 江東区有明2-3-5 有明水再生センター5階
電話 03-5564-2458
休館日 月曜日(月曜日が休日の場合は開館し、その翌日が休館日)、年末年始、夏休み期間は無休、下水道の日(9月10日)、都民の日(10月1日)は開館
開館時間 9:30~16:30(入館は16:00まで)

国指定重要文化財 旧三河島汚水処分場唧筒(ポンプ)場施設



わが国最初の近代下水処理場として、高い歴史的価値が認められることから、平成19年12月4日に下水道分野の遺構では初めて国の重要文化財(建造物)に指定されました。阻水扉室、沈砂池などの一連の構造物が、旧態を保持しつつまとめて残っており、近代下水処理場唧筒場施設を知る上でも重要な文化財となっています。

入館料 無料
開館時間 9:00~16:00
電話 03-6458-3940
休館日 火曜日、金曜日、年末年始
利用方法 施設見学には予約が必要です。



蔵前水の館

地下に埋設され、ほとんど人の目に触れることのない下水道管の中を実際に流れている下水の様子が直接見学できる23区で唯一の施設です。

実際に使用していたマンホール鉄蓋の展示等もあります。

入館料 無料

住所 台東区蔵前2-1-8 (北部下水道事務所敷地内)

電話 03-3241-0944

休館日 土・日曜日、祝祭日、年末年始

開館時間 9:00~16:30

利用方法 施設見学には予約が必要です。



水再生センター施設見学

水再生センターでは、土・日曜日、休日、年末年始を除いて見学を受け付けています。

<見学予約等に関するお問い合わせ先>

23区内の水再生センター 見学受付窓口：03-3241-0944

受付時間：9:00~17:00 (平日のみ)

多摩地域の水再生センター 各水再生センターへお問い合わせください



東京都下水道局では、マンホールカードを無料で配布しています。

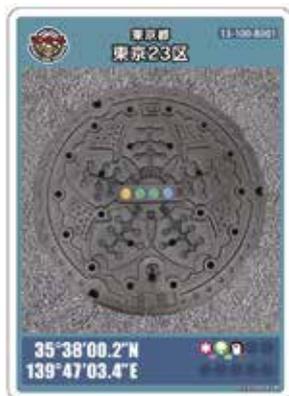
<各マンホールカードに関するお問い合わせ先>

○東京都虹の下水道館 03-5564-2458 ○旧三河島污水処分場唧筒場施設 03-6458-3940

○蔵前水の館 03-3241-0944

○東京観光情報センター 多摩(東京都下水道局流域下水道本部) 042-527-4281

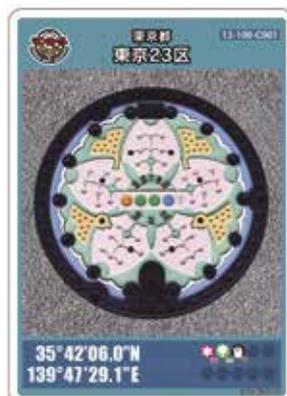
○ぜにがめプレイス(東京都下水道局総務部広報サービス課) 03-5320-6515



東京都虹の下水道館



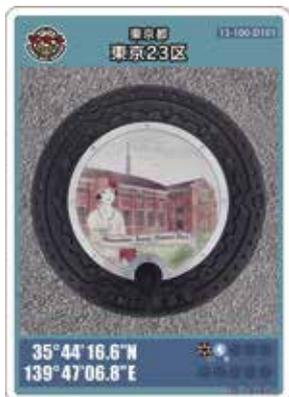
旧三河島污水処分場
唧筒場施設



蔵前水の館



東京観光情報センター 多摩



ぜにがめプレイス

マンホールカードとは…

下水道広報プラットフォーム(GKP)が自治体と共同制作しているコレクションカードです。

楽しみながら下水道に興味を感じていただくことを目的に配布しています。

リサイクル適性(A)

この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。

RECO

古紙パルプ配合率60%再生紙を使用

東京都の下水道
2022

令和4年9月発行

編集・発行 東京都下水道局総務部広報サービス課

所在地 東京都新宿区西新宿二丁目8番1号

電話 03-5320-6515

令和4年度 規格表第4類 登録第10号

HTT
電力を
へらす
つくる
ため
TokyoTokyo