第２章　区部下水道

第２章　区部下水道

第１節　区部下水道の計画

１　全体計画

(1)　区部公共下水道全体計画

区部公共下水道全体計画の概要は図表2－1のとおりです。令和７年３月に多摩川・荒川等流域別下水道整備総合計画が変更されたことに伴い、全体計画を見直しました。

図表2－1　区部全体計画の概要

		計画人口（千人）	計画面積（ha）	ポンプ所*1（か所）	水再生センター*1		処　理　区　域*4
					（か所）	計画汚水量（千㎥／日）	
区部公共下水道		*2 9,492	*2 56,591	89	16	*2 5,310	
処理区名	芝　浦	967	6,433	13	1	778	千代田、中央、港、新宿、渋谷区の大部分 文京、品川、目黒、世田谷、豊島区の一部
	三河島	870	3,936	7	3	496	台東、荒川区の全部　文京、豊島区の大部分 千代田、新宿、北区の一部
	砂　町	1,021	5,802	34	2	651	墨田、江東区の全部 中央、港、品川，大田、足立、江戸川区の一部
	小　台	334	1,687	6	2	170	北区の大部分　豊島、板橋、足立区の一部
	落　合	730	3,506	－	2	383	中野区の大部分　新宿、世田谷、渋谷、杉並、豊島、練馬区の一部
	森ヶ崎	2,260	13,787	13	1	*3 1,304	品川、目黒、大田、世田谷区の大部分 渋谷、杉並区の一部
	小　菅	259	1,633	3	1	155	足立、葛飾区の一部
	葛　西	735	4,893	8	1	325	江戸川区の大部分　葛飾区の一部
	新河岸	1,802	10,474	1	2	817	杉並、板橋、練馬区の大部分 新宿、中野、豊島、北区の一部
	中　川	514	4,440	4	1	231	足立区の大部分　葛飾区の一部

＊1：ポンプ所、水再生センターのか所数は、下水道法第4条に基づく事業計画における施設数（令和８年３月16日）です。ただし、東部スラッジプラント、南部スラッジプラントは、発生する汚泥を処理する施設のため水再生センターか所数には含めません。なお、ポンプ所のか所数には、水再生センター内の藍染ポンプ所、宮城ポンプ所の２か所を含んでいます。

＊2：計画人口、計画面積、計画汚水量は、令和７年３月に変更された「多摩川・荒川等流域別下水道整備総合計画」と整合を図ったものです。

＊3：森ヶ崎処理区の処理能力は、区域外流入する232千㎥／日をあわせると1,536千㎥／日であり、全計画汚水量は5,542千㎥／日です。

＊4：処理区域は、令和８年４月１日時点の行政区画を反映したものです。

(2)　流域別下水道整備総合計画

昭和55年３月に建設大臣の承認を受けた「多摩川・荒川等流域別下水道整備総合計画」は、既存の個別下水道計画の上位計画として位置付けられています。平成21年７月には本計画の変更が国土交通大臣に承認され、東京湾の水質環境基準を達成するため、水再生センターで窒素やりんを除去する高度処理を実施することが記載されました。また、令和７年３月には新たな変更計画が策定され、各水再生センターの計画下水量等が見直されています。

第２節　区部下水道の現況

１　下水道管

(1)　下水道管の現況

令和７年度末における下水道事務所別・区別の下水道管管理延長、人孔及び公共汚水ますの数量は、図表2－2のとおりです。

図表 2－2　下水道事務所別・区別の下水道管管理延長、人孔及び公共汚水ますの数量

事務所名	区名	令和７年度末管理数量				
		幹線(m)	枝線(m)	計(m)	人孔(個)	公設汚水ます(個)
中　部	千代田	42,713.93	256,722.70	299,436.63	6,743	26,513
	中　央	27,011.45	295,307.64	322,319.09	7,064	28,420
	港	60,472.57	414,261.26	474,733.83	11,620	41,568
	渋　谷	15,748.68	298,745.51	314,494.19	10,464	52,623
	計	145,946.63	1,265,037.11	1,410,983.74	35,891	149,124
北　部	文　京	48,600.56	273,331.78	321,932.34	8,863	39,834
	台　東	44,946.69	331,998.05	376,944.74	8,769	45,883
	豊　島	29,929.20	372,021.14	401,950.34	14,038	70,600
	荒　川	35,712.08	281,832.91	317,544.99	8,523	47,143
	計	159,188.53	1,259,183.88	1,418,372.41	40,193	203,460
東部第一	墨　田	30,590.01	345,688.45	376,278.46	10,456	50,847
	大　田		987.00	987.00	14	
	江　東	47427.56	709,315.24	756,742.80	17172	55613
	港		1,314.80	1,314.80	26	5
	計	78,017.57	1,057,305.49	1,135,323.06	27,668	106,465
東部第二	足　立	109,767.98	2,014,446.90	2,124,214.88	65,005	165,047
	葛　飾	53,348.39	969,554.83	1,022,903.22	33,721	119,841
	江戸川	67,083.91	1,063,337.71	1,130,421.62	34,879	137,635
	計	230,200.28	4,047,339.44	4,277,539.72	133,605	422,523
西部第一	新　宿	34,632.40	458,388.14	493,020.54	14,414	63,551
	中　野	30,114.93	411,115.51	441,230.44	14,238	77,358
	杉　並	48,025.34	778,916.17	826,941.51	24,495	120,456
	計	112,772.67	1,648,419.82	1,761,192.49	53,147	261,365
西部第二	北	27,638.74	457,936.56	485,575.30	14,164	69,919
	板　橋	63,913.97	739,353.38	803,267.35	26,254	109,829
	練　馬	68,362.95	1,229,854.77	1,298,217.72	43,518	165,777
	計	159,915.66	2,427,144.71	2,587,060.37	83,936	345,525
南　部	品　川	39,059.23	415,205.42	454,264.65	13,306	69,778
	目　黒	25,216.35	333,116.55	358,332.90	12,141	61,001
	大　田	83,597.90	1,127,262.70	1,210,860.60	35,917	161,440
	世田谷	109,799.04	1,511,623.32	1,621,422.36	52,982	205,923
	計	257,672.52	3,387,207.99	3,644,880.51	114,346	498,142
合　計		1,143,713.86	15,091,638.44	16,235,352.30	488,786	1,986,604

また、現在管理している下水道管のうち、大規模な断面積及び大深度の位置に布設されている主な幹線を図表2－3、2－4に示します。

図表2－3　大規模な下水道管の例

幹線名	形　　状	断面積
篠崎	幅7.20m×高さ8.30m	59.76㎡
烏山	幅7.00m×高さ6.50m	45.50㎡
和田弥生	内径　8.50m	56.72㎡
第二溜池	内径　8.00m	50.24㎡
青戸	内径　7.00m	38.47㎡
長島町	内径　7.00m	38.47㎡
池尻	内径　6.50m	33.17㎡

参考：都営地下鉄浅草線
単線標準断面：幅3.70×高さ5.5m、断面積20.35㎡

図表2－4　大深度下水道管の例

幹線名	深度（土被）
和田弥生	47.9m
第二溜池	44.3m
第二練馬	37.0m
練馬	32.9m
古川	32.5m
新駒沢	32.6m
環八	31.2m

参考：東京メトロ半蔵門線
神保町～大手町間　土被約34.0m

(2)　維持管理の現況

ア　巡視・点検及び管路内調査

下水道管の損傷に起因する道路陥没や歩行者が躓くおそれがあるマンホール蓋の段差、マンホール等からの汚水の溢水、近接する他企業工事による下水道管への影響等を早期に発見し、事故を防止するため、巡視・点検を実施しています。

また、下水道管路内の下水の流下、土砂の堆積の有無、下水道管の損傷等の現状を把握するため、計画的に管路内調査を実施しています。

管路内調査は、管路施設に起因する事故の防止に加え、計画的な補修、改良、再構築工事に活用するため、今までに累計で約24,190㎞の下水道管について実施しています。

調査は、ミラー方式テレビカメラにより内部を撮影し、その映像から状況を確認する方法と調査員が下水道管内に入り目視で状況を確認する方法で行います。

イ　清掃及び補修・改良工事

下水道管路内に堆積した土砂等の清掃は、路上から高圧洗浄車による方法と下水道管路内に作業員が入り、吸引車により吸い取る方法等で行います。

また、管路施設の損傷による事故を防止するため補修・改良工事を行っています。

下水道管損傷による道路陥没や土砂の堆積による詰まり等は、直ちにお客さまの生活に影響し事故につながるおそれがあるため、故障処理作業により緊急に対応しています。

下水道管路内の調査と清掃、工事及び故障処理作業の実績は、図表2－5のとおりです。

図表2－5　下水道管維持作業及び工事の実績

（令和７年度実績）

種　別		施　工　内　容	
管路内調査（ＴＶカメラ、目視）		調査延長	684,014m
管路内清掃		清掃延長	151,867m
		土砂量	5,498ｔ
補修工事	※1 維持補修工事	補修延長（本管、取付管）	5,799m
		補修か所（人孔、ます）	2,438か所
	一般補修工事	補修延長（本管、取付管）	27,777m
		補修か所（人孔、ます）	8,623か所
	道路工事に伴う補修工事	補修延長（本管、取付管）	4,382m
		補修か所（人孔、ます）	6,793か所
※2　故障処理作業		処理件数	2,128件

※1（維持補修工事）
下水道管の損傷により発生した道路陥没等、第三者に被害を及ぼすおそれのある場合などに行う緊急工事

※2（故障処理作業）
下水道管、人孔、ます、取付管のつまり及びマンホール蓋の段差解消や、道路陥没の応急処理等の緊急作業

ウ　安全性の向上

(ｱ)　安全管理

下水道管の維持管理を行う上で、特に酸素欠乏症、硫化水素などの有害ガスによる人体への影響、路上作業中における人孔への墜落防止等に留意し、安全管理の基準に基づき維持管理を実施しています。

(ｲ)　道路陥没の防止

区部における下水道管に起因する道路陥没は、平成12年度に1,500件以上発生していました。令和７年度では345件発生しており、依然として多くの陥没が発生しており、さらに対策を進めていく必要があります。

劣化の著しい路線や道路陥没した場合の影響が大きい路線を優先し、取付管の取替えや更生工法等による道路陥没対策を実施しています。

巡視・パトロール体制の強化を図るとともに、他企業工事による取付管損傷の防止対策として、他企業工事立会と局外へのＰＲ等を行っています。

(ｳ)　耐スリップマンホール蓋への取替

マンホール蓋の摩耗によるすべり事故などを防止するために、従来のマンホール蓋より滑りにくい耐スリップマンホール蓋への取替えを実施しています。

エ　不法投棄

ビル建設等の現場からの不法投棄されたベントナイト溶液やモルタルは、下水道管の中で固まり、下水の流れを阻害する原因となります。

また、ガソリン、シンナー、灯油等油類の下水道管への不法投棄は、爆発、火災を生じさせる危険性があります。

このため、建設業界、住民などへの指導・ＰＲを行うとともに、下水道施設の監視を行うなど不法投棄防止への取組を進めています。

オ　公共下水道台帳

(ｱ)　公共下水道台帳の整備

公共下水道台帳は、公共下水道管理者が下水道管を適正に管理するため、下水道法第23条によって調製、保管が義務付けられているものです。

この台帳は、調書及び図面からなっており、公共下水道の維持管理や下水道使用者の閲覧に供すること等を目的にしたものです。

調書は、事業の経緯、下水道管の延長及び人孔の種別・形状・数量などが記載されています。

図面には、維持管理の索引図ともいえる管理図（縮尺=1／2,000)、詳細な内容まで記載された施設平面図（縮尺=1／500）などがあります。

また、補完図書として幹線ごとの平面・縦横断面を載せた幹線図、特殊人孔構造図、完了図などがあります。

(ｲ)　公共下水道台帳の現状

膨大な下水道施設の維持管理や閲覧の業務を正確かつ迅速に行うため、昭和60年度に「下水道台帳情報システム(Sewerage Mapping and Information System)」通称「ＳＥＭＩＳ」(セミス）を全国の自治体に先駆け導入し、運用しています。

このシステムには、次のような機能があります。

(1)　平面図の作成、更新が容易に行えるほか、自由な縮尺で目的の図面が出図できます。

(2)　上下流の追跡、縦断面図作成など、各種応用機能によってこれまで手作業で行っていた情報が容易に得られます。

また、このシステムは７つの下水道事務所、23出張所及び２つの基幹施設再構築事務所の職員が利用でき、維持管理業務や計画策定業務などに活用されています。

なお、システムは最新の情報が利用できるよう、年６回更新しています。

(ｳ)　閲覧状況

下水道台帳閲覧の利便性を図るとともに、身近な下水道として理解を深めていただくため、平成17年度から東京都のホームページで下水道台帳を公開しています（縮尺＝1／500の施設平面図）(図表2－6)。

令和７年度は約38万件／年（アクセス人数）となっ

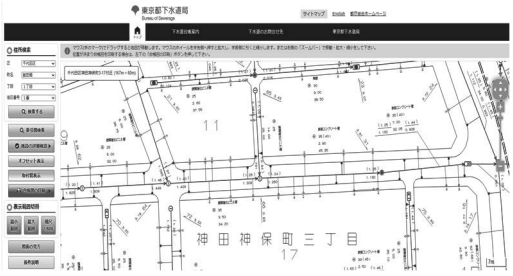
図表2－6　下水道台帳ホームページのイメージ



下水道台帳ホームページ



住所や地図から検索



下水道台帳の表示の様子

ています。

また、都庁第二本庁舎の台帳閲覧室においても、下水道台帳を誰でも閲覧することができます。台帳閲覧室の利用は、ホームページによる公開以降、都庁に足を運ぶお客さまは減少し、平均約2万件／年（公開前は約7万5千件／年）となっています。下水道台帳閲覧室をご利用になるお客さまの利便性向上のため、台帳図面のコピー・プリント料金の決済手段として、現金による支払いに加え３種類のキャッシュレス決済（クレジットカード、電子マネー、二次元コード）を導入しました。

２　水再生センター・ポンプ所

(1)　処理区と水再生センターの現況

区部における下水道は、10の処理区に分けられています。これは、下水を自然流下させるために川や分水嶺など、地勢に応じて分けた区分で、芝浦、三河島、砂町、小台、落合、森ヶ崎、小菅、葛西、新河岸及び中川の各処理区です。現況は図表2－7のとおりです。

ア　芝浦処理区

千代田、中央、港、新宿、渋谷区を主とした処理区です。

芝浦水再生センターは、中央系列の他に西系列、東系列と拡張し、処理能力の向上を図ってきました。平成14年４月から、合流改善施設として高速ろ過設備が稼働しています。

処理水の一部を再生水として周辺地区へ供給しています。品川駅東口地区、大崎地区、汐留地区、永田町及び霞が関地区、東品川地区のほか、平成22年９月から八潮地区へ供給範囲を拡大しています（図表2－8）。

平成22年４月には、再生水処理工程のろ過材にセラミックを用いた設備が稼働しています。

平成27年５月には、センター内の雨天時貯留池の建設にあわせ、合築手法により上部空間を利用し建設されたビルである「品川シーズンテラス」が開業しました。本ビルは、下水熱等の資源を最大限に活用した、環境モデルビルです。

また、水処理施設の上部には、住民の憩いの場として、テニスコートやフットサルコートなどが設けられています。

イ　三河島処理区

隅田川、神田川に囲まれた、荒川、台東区を主とした、都内で一番早く下水道が普及した処理区です。

三河島水再生センターでは、老朽化した施設の更新と処理能力増強のため整備拡充事業が行われ、平成６年４月には第二地蔵堀系ポンプ所、平成15年度には北系処理施設の一部が完成し、平成26年度には第二浅草系ポンプ室等が稼働しています。さらに、令和２年４月から合流改善施設として、高速ろ過設備が稼働しています。

また、汚水量の増大に対応するため、蔵前水再生センターが平成10年６月から水処理施設に先駆け、雨水ポンプ設備の一部の運転を開始しています。さらに、三河島水再生センターの高度処理施設として東尾久浄化センターが、平成11年度に一部稼働し、平成12年４月から本格稼働を開始しています。

三河島水再生センターは、大正11年３月に運用を開始した最も古い水再生センターです。過去には散水ろ床、パドル式ばっ気槽などの設備が稼働していました。創設当初より稼働し、平成11年３月に運転を停止した赤レンガ造りの浅草系主ポンプ室は、我が国初の下水道施設の姿を留める貴重な資産であることから、平成15年３月に東京都指定有形文化財（建造物）に指定されています。平成19年12月には、下水道分野の遺構としては初めて国の重要文化財（建造物）に指定されました。

また、水処理施設の上部は荒川自然公園として整備され、レクリエーションの場として都民に開放されており、新東京百景のひとつに選ばれています。

ウ　砂町処理区

荒川、隅田川及び東京湾に囲まれた江東デルタ地帯の墨田、江東区を主とした処理区です。このため、雨水の排除が重要で、ポンプ所の数も多くなっています。

砂町水再生センターは、砂系水処理施設、東陽系水処理施設、合流改善のための貯留池及び汚泥処理施設が設置されています。

平成20年４月には、東陽系水処理施設の一部にステップ流入式嫌気・無酸素・好気法（ステップA_2O法）の高度処理施設が稼働し、処理水質の向上を図っています。また、令和２年４月から合流改善施設として、高速ろ過設備が稼働しています。汚泥処理施設は砂町水再生センターで発生する汚泥のほか、三河島・有明水再生センターなどから送られた汚泥の処理も行っています。

平成９年４月には、東部スラッジプラントが稼働し、汚泥の全量焼却処理を行っています。

また、平成19年度からバイオマス資源である下水汚泥から炭化物を製造し、国内で初めて石炭火力発電所における石炭の代替燃料として利用する汚泥炭化事業を開始しています。

水処理施設の上部は、サッカー、野球などの運動施設や公園として、地域住民に開放されています。

また、江東区新砂三丁目地区の江東高齢者医療センターなどへ、砂町水再生センターの処理水及び下水汚

泥焼却炉の廃熱を利用した地域冷暖房の熱供給事業を行っています。

有明水再生センターは、平成７年９月にポンプ設備が稼働し、その後、流入汚水量の増加に伴い、平成８年７月から水処理施設の運転を開始しています。

処理方法は、A_2O法と生物膜ろ過法を採用しています。高度処理水の一部をオゾン処理後、再生水として周辺ビルへ供給しています。

管理棟、高度処理棟の上部には、東京都虹の下水道館のほかに江東区立の体育館、プールなどがあり、水処理施設の上部には、有明テニスの森公園が設けられています。

エ　小台処理区

北区の大部分及び板橋、豊島、足立区の一部を抱える処理区です。

みやぎ水再生センターでは、周辺への環境対策として汚泥焼却設備の防音、排ガス対策、水処理や汚泥処理における脱臭対策を行っています。

平成17年４月には東系水処理施設が稼働しました。東施設の上部は多目的広場やアクティブスポーツ広場として利用されています。

汚泥処理施設では、汚泥の一部を加圧浮上設備で濃縮し、脱水、焼却処理を行っています。

オ　落合処理区

新宿副都心地域を含む西部地域で、中野区の大部分と、杉並、新宿、渋谷区などの一部を抱える処理区です。傾斜した地勢は、自然流下を基本とする下水道にとって理想的であり、ポンプ所が１か所もないのが特徴です。

落合水再生センターでは、神田川の水質改善を図るため砂ろ過法により全処理水を高度処理しています。この高度処理した水を再生水として用いて新宿副都心水リサイクル事業を実施しており、昭和59年10月には新宿副都心地区周辺に、平成８年３月には中野坂上地区に再生水の供給を開始しています。

さらに、平成７年には城南三河川（渋谷川・古川、目黒川、呑川）の清流復活のため、再生水の送水を開始しています（図表2－8)。

また、令和２年４月から合流改善施設として、高速ろ過設備が稼働しています。

南側施設の上部にはテニスコートや野球場のある落合中央公園が､北側施設の上部には水辺を楽しめる｢せせらぎの里公苑」があります。

中野水再生センターは、落合水再生センターの処理能力を補完するため平成７年７月に稼働しています。平成30年４月には、処理能力を10万㎥／日に増強しています。水処理施設は地下式で、上部は中野区立平和の森公園として利用されています。処理方法は、準高度処理を採用し、放流水の水質向上を図っています。

令和２年８月、中野水再生センターから中野区立総合体育館へ下水処理水を供給し、冷暖房用の熱源として活用する下水熱利用事業を開始しました。

カ　森ヶ崎処理区

品川、目黒、大田、世田谷区の大部分、渋谷、杉並区の一部を抱える日本最大の処理区です。流入幹線は長大なものですが、地勢に恵まれ大部分が自然流下で流入しています。

森ヶ崎水再生センターは、羽田空港に隣接する東西の両施設で、森ヶ崎処理区及び流域下水道野川処理区の下水を処理している区部最大の処理能力を持つ水再生センターです。

水処理施設として、平成20年４月から東施設の一部に高度処理施設（A_2O法）が稼働しています。また、西施設に合流改善施設として、令和２年４月から高速ろ過設備が稼働しています。さらに、処理水の一部は砂ろ過処理し、大田清掃工場などへ供給しています。

西施設の反応槽上部は、公園として開放され、過密地域での貴重な緑地空間として住民の憩いの場となっています。

平成17年６月からセンター内の豊富な処理水と放流落差を活用した小水力発電を開始しています。

さらに、平成28年４月から、東施設にメガワット級の太陽光発電設備（1,000kW）が稼働しています。

森ヶ崎水再生センターで発生した汚泥は、芝浦水再生センターから送られた汚泥とともに、南部スラッジプラントで処理しています。

平成16年４月から汚泥を処理する過程で発生する消化ガスを燃料とする消化ガス発電設備が稼働しています。また、令和７年７月から、汚泥焼却炉の廃熱を活用した発電により、焼却炉の運転に必要な電力が自給できるエネルギー自立型焼却炉が稼働しています。

キ　小菅処理区

荒川・中川とＪＲ常磐線に囲まれた葛飾、足立区の一部を抱える処理区です。

小菅水再生センターは、荒川と綾瀬川の近接する点に位置しています。低地帯という地域特性から、浸水対策を優先して、昭和48年６月から雨水ポンプ設備の一部の運転を開始しています。

水処理施設は東西の両施設からなり、西施設は昭和52年６月に、東施設は昭和57年12月に運転を開始しており、現在その大部分は準高度処理施設となっています。

合流改善対策として平成４年度から西施設の雨水沈殿池､平成17年度から西施設の高速凝集沈殿処理施設、

東施設の雨天時貯留池を運用しています。

また、東側施設の上部には、日本庭園、芝生広場、テニスコートなどがある小菅東スポーツ公園が、西側施設の上部にはフットサルコートやスケートボード場などがある小菅西公園があります。

ク　葛西処理区

荒川（中川との合流点から下流）と江戸川に囲まれた江戸川区の大部分と、葛飾区の一部を抱える処理区です。

葛西水再生センターは、荒川河口の東京湾埋立地（葛西沖地区）に位置し、北と南の施設からなり、北施設は昭和56年９月に、南施設は平成４年４月に運転を開始しました。現在、北施設に準高度処理施設を段階的に整備しています。また、令和２年４月から合流改善施設として、高速ろ過設備が稼働しています。

平成14年４月には下水道施設としてはじめてＮａＳ電池（1,000kW電力貯蔵設備）を導入し、現在は3,400kWの危機管理用電源として活用しています。また、令和４年度末にはリチウムイオン電池（500kW電力貯蔵設備）を導入しています。

発生した汚泥は、中川・小菅水再生センターから送られてくる汚泥とあわせて脱水・焼却処理しています。令和６年４月から、汚泥焼却炉の廃熱を活用した発電により、焼却炉の運転に必要な電力が自給できるエネルギー自立型焼却炉の導入により、温室効果ガスの削減を図っています。

北施設の上部は、野球、サッカーなどが楽しめる夜間照明設備をもった臨海球技場として、地域のお客さまに開放されています。

南施設の上部には、平成22年４月から太陽の向きにあわせてパネルが動く可動型及び固定型の太陽光発電設備（490kW）が稼働しています。

ケ　新河岸処理区

練馬、板橋、杉並区の大部分と、新宿、豊島、北、中野区の一部を抱える処理区です。

新河岸水再生センターは北と南の施設からなり、南施設は昭和49年９月に、北施設は昭和54年に稼働しています。令和２年３月に北施設の準高度処理施設の整備が完了し、現在南施設に準高度処理施設を段階的に整備しています。

新河岸水再生センターには、練馬及び蓮根幹線から、高島平団地に代表される大規模団地からの排水が流入しています。

発生した汚泥は浮間水再生センターから送られてくる汚泥とあわせて脱水、焼却処理しています。令和４年４月には、下水道事業で日本初となる、汚泥焼却炉の廃熱を活用した発電により、焼却炉の運転に必要な電力が自給できるエネルギー自立型焼却炉が稼働しました。

水処理施設の上部は、陸上競技場やテニスコートが整備され、地域のふれあいの場となっています。

浮間水再生センターは、平成13年４月に北系水処理施設の運転を開始し、平成24年４月には、汚水量の増大に対応するため、南系施設の一部が稼働しています。いずれも高度処理施設（A_2O法）です。

水処理施設の上部は、北区及び板橋区によりサッカー場、野球場、テニスコート、フットサルコート、芝生広場が整備され、地域のふれあいの場となっています。

コ　中川処理区

足立区の大部分と、葛飾区の一部の地域を抱える処理区です。この処理区では、大部分の地域で分流式下水道が採用されています。

中川水再生センターの第一沈殿池、第二沈殿池はすべて２階層式沈殿池であり、反応槽は、深槽式反応槽が採用され、限られた土地を有効に利用しています。

また平成６年度には、処理施設の一部に高度処理（A_2O法）が可能な施設と準高度処理施設が稼働し、窒素やりんの安定的な同時除去を行っています。水処理施設の上部は、区部では、都市計画法に基づく都市公園として地域住民に開放されています。

(2) ポンプ所の現況

区部では、令和８年４月現在85か所※のポンプ所等が稼働しています。

ポンプ所等は、下水を水再生センターまで自然流下させるこう配が取れない場合に設置し、その機能上、臨海部や隅田川、荒川沿岸及び低地帯に集中しています。

落合処理区は地勢的に傾斜があり、落合水再生センターまで自然流下させることができるため、ポンプ所は設置されていません。

※蔵前水再生センター、東尾久浄化センターを含みます。

図表2－7 処理区と水再生センターの現況（区部）

（令和8年4月1日現在）

処理区名			芝浦	三河島			砂町			小台	落合		森ヶ崎		小菅	葛西	新河岸		中川	計
項目＼水再生センター名			＊芝浦	＊三河島	東尾久浄化センター	蔵前水再生センター	＊有明	＊砂町	東部スラッジプラント	＊みやぎ	＊落合	＊中野	＊森ヶ崎	南部スラッジプラント	＊小菅	＊葛西	＊新河岸	＊浮間	＊中川	－
水再生センター	所在地		港区港南 1-2-28	荒川区荒川 8-25-1	荒川区東尾久 7-2	台東区蔵前 2-1-8	江東区有明 2-3-5	江東区新砂 3-9-1	江東区新砂 3-8-1	足立区宮城 2-1-14	新宿区上落合 1-2-40	中野区新井 3-37-4	大田区大森南 5-2-25	大田区城南島 5-2-1	葛飾区小菅 1-2-1	江戸川区臨海町 1-1-1	板橋区新河岸 3-1-1	北区浮間 4-27-1	足立区中川 5-1-1	－ －
	敷地面積（m^2）		199,127	197,878	74,000	26,405	46,600	827,033	129,465	112,492	85,143	63,000	415,309	72,013	136,400	361,744	184,626	208,163	311,240	3,450,638
	運転開始		昭和6年3月	大正11年3月	平成11年4月	平成10年6月	平成7年9月	昭和5年2月	平成9年4月	昭和37年4月	昭和39年3月	平成7年7月	昭和41年4月	昭和58年10月	昭和52年6月	昭和56年9月	昭和49年9月	平成13年4月	昭和59年4月	—
現状	現有処理能力（m^3/日）		830,000	665,000	東尾久浄化センターは、三河島水再生センターの高級処理された処理水の一部を高度処理する施設である。現在の高度処理能力は、200,000m^3/日である。	蔵前水再生センターは、水処理施設に先行して汚水、雨水ポンプ設備の一部が稼働している。（沈砂池9）	30,000	658,000	－	350,000	340,000	100,000	1,540,000	－	200,000	400,000	670,000	165,000	225,000	6,283,000
	ポンプ所数（か所）		11	6			11	22	－	4	－	－	13	－	3	8	－	1	4	83
	水処理施設	沈砂池	14	21			2	54	－	10	8	2	22	－	17	18	17	17	10	212
		第一沈殿池	9	18			3	21	－	9	10	2	29	－	6	10	9	4	6	136
		高速ろ過池	2	1			－	1	－	－	1	－	1	－	－	1	－	－	－	7
		反応槽	17	14			2	24	－	12	10	5	23	－	8	10	24	9	12	170
		第二沈殿池	24	32			3	20	－	12	12	5	44	－	6	10	15	6	6	195
	汚泥処理施設	濃縮槽	汚泥は森ヶ崎水再生センター、南部スラッジプラントへ圧送し処理する。	汚泥は東部スラッジプラント（砂町水再生センター）へ圧送し処理する。	－	－	汚泥は東部スラッジプラント（砂町水再生センター）へ圧送し処理する。	4	3	2	汚泥はみやぎ水再生センター～三河島水再生センター経由で東部スラッジプラント（砂町水再生センター）へ圧送し処理する。	汚泥は落合水再生センター～みやぎ水再生センター～三河島水再生センター経由で東部スラッジプラント（砂町水再生センター）へ圧送し処理する。	3	4	汚泥は葛西水再生センターへ圧送し処理する。	4	4	汚泥は新河岸水再生センターへ圧送し処理する。	汚泥は小菅水再生センター経由で葛西水再生センターへ圧送し処理する。	24
		濃縮機			－	－		－	12	4			4	15		7	6			48
		消化槽			－	－		－	－	－			4	－		－	－			4
		脱水機			－	－		－	10	3			－	18		15	11			57
		焼却炉			－	－		－	5 （1,500t/日）	1 （300t/日）			—	6 （1,800t/日）		3 （900t/日）	3 （700t/日）			18 （5,200t/日）

備考　水再生センター名のうち、＊印のついている施設が、現在下水処理を行っている施設である。

図表2－8　処理水・再生水の供給先と利用状況（局外のみ）

（令和７年度実績）

水再生センター	種別	主な供給先	主な用途	供給量（㎥）
森ヶ崎	処理水	清掃工場（大田）、国土交通省等	冷却・洗浄水用・防塵用等	119,301
各水再生センター		公共団体等	プラント用水・洗浄水用・防塵用等	1,757,511
小　計				1,762,495
芝浦	再生水	品川駅東口・大崎・汐留・永田町及び霞が関・八潮及び東品川地区再生水利用事業	地域内ビル等の水洗トイレ用等	1,612,660
		御成橋	修景用水	27,846
落合		西新宿及び中野坂上地区再生水利用事業	地域内ビル等の水洗トイレ用等	1,039,768
		環境局（城南三河川）	清流復活用水	27,012,670
有明		臨海副都心地区再生水利用事業	地域内ビル等の水洗トイレ用等	652,697
小　計				30,345,641
合　計				32,108,136

図表2-9　ポンプ所の現況

（令和８年４月１日現在）

処理区	ポンプ所名	揚水能力		令和７年度揚水量（㎥）	揚水量内訳	
		汚水ポンプ（㎥／日）	雨水ポンプ（㎥／分）		推定汚水量（㎥）	推定雨水量（㎥）
芝　浦	桜橋第二　銭瓶町　浜町　箱崎 桜橋　明石町　芝浦　汐留第二 品川ふ頭　東品川　天王洲	3,739,680	13,994	106,942,230	92,279,880	14,662,350
三河島	後楽　白鬚西　日本堤　湯島 山谷　町屋	868,320	5,685	73,437,400	59,273,090	14,164,310
砂　町	木場　佃島　越中島　大島 小松川　両国　業平橋 吾嬬第二　吾嬬　隅田　千住 千住西　東雲　東雲南　新砂 千住関屋 新木場　江東　若洲　豊洲 有明北雨水　晴海　台場その１ 台場その２　青海その１　青海その２ 青海ふ頭　有明 有明南その１　有明南その２ 有明北その１　有明北その２　中防内側	765,072	23,556	24,913,960	19,091,420	5,822,540
小　台	新田　王子　神谷　王子第二	103,680	7,190	6,261,430	4,175,600	2,085,830
森ヶ崎	大森東　東糀谷　羽田　矢口 六郷　雑色　平和島　鮫洲 東海　八潮　京浜島　勝島 城南島	5,794,704	18,744	316,186,310	259,211,130	56,975,180
小　菅	本田　亀有　堀切	686,880	4,610	17,174,040	12,535,500	4,638,540
葛　西	篠崎　細田　小岩　新宿 新小岩　西小松川　東小松川　新川	2,721,600	18,585	104,718,830	74,873,140	29,845,690
新河岸	志村	－	1,495	85,090	－	85,090
中　川	梅田　東金町　熊の木　加平	367,200	17,335	26,841,650	12,246,320	14,595,330
合計	83か所	15,047,136	111,194	676,560,940	533,686,080	142,874,860

注　蔵前水再生センターポンプ施設、東尾久浄化センターポンプ施設及び成城排水調整所は含みません。

図表2－10　水再生センター上部公園（区部）

（令和８年４月１日現在）

水再生センター	名　　称	開園日 年・月・日	面積（㎡）	主　要　施　設
落　合	落合中央公園	S39. 5.25	21,000	野球場、ﾃﾆｽｺｰﾄ
	せせらぎの里公苑	S62. 4.24	7,700	水遊び場、芝生公園
三河島	荒川自然公園	S49. 4.26	61,100	野球場、ﾃﾆｽｺｰﾄ、ﾌﾟｰﾙ、池、交通園
芝　浦	芝浦中央公園	S55. 4.14	17,500	遊歩道、児童公園、芝生広場
		H27. 4. 1	14,600	
	芝浦中央公園運動場	S63. 4. 1	9,100	ﾃﾆｽｺｰﾄ、ﾌｯﾄｻﾙｺｰﾄ
森ヶ崎	森ヶ崎公園	S55. 4.19	35,600	運動広場、ﾃﾆｽｺｰﾄ兼ﾊﾞﾚｰﾎﾞｰﾙｺｰﾄ、遊歩道
新河岸	新河岸３丁目公園	S58. 4. 5	27,600	ﾃﾆｽｺｰﾄ、陸上競技場、小公園
小　菅	小菅西公園	S58. 4. 6	21,600	展望台、壁泉、芝生広場、ﾌｯﾄｻﾙｺｰﾄ
	小菅東スポーツ公園	S63.10. 8	36,200	ﾃﾆｽｺｰﾄ、運動広場、噴水、池、芝生広場
中　川	中川公園	S61. 6. 1	64,900	芝生広場、ﾀﾞｽﾄ舗装広場
砂　町	新砂運動場	S62.11.22	68,000	ｻｯｶｰ、ｿﾌﾄﾎﾞｰﾙ兼用運動場、ﾃﾆｽｺｰﾄ
		H29. 8. 6		
葛　西	臨海球技場	H元. 4. 2	50,400	野球場、ｻｯｶｰ・ﾗｸﾞﾋﾞｰ場
有　明	有明スポーツセンター	H 8. 4. 1	15,000	体育館、ﾌﾟｰﾙ
中　野	平和の森公園	H14. 9. 2	32,200	遊歩道、森林公園、体育館
		R 2.10. 1	9,200	
浮　間	新河岸東公園	H15. 4. 1	11,400	野球場、ｻｯｶｰ場、ﾃﾆｽｺｰﾄ、芝生広場、ﾌｯﾄｻﾙｺｰﾄ、遊具広場
		H26. 4. 1	34,100	
みやぎ	宮城ファミリー公園	H16. 4. 1	9,600	多目的広場
計	16か所		546,800	

図表2－11　水再生センター別下水及び汚泥処理の実績（区部）

（令和７年度実績）

実績 水再生センター等	下水処理量（㎥）		汚泥処理量（㎥）		脱水汚泥発生量（ｔ）		汚泥焼却量（ｔ）	
	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	204,648,900	560,680	南プラへ圧送（森ヶ崎を経由）					
三河島	141,270,410	387,040	砂町へ圧送					
中　川	65,114,410	178,400	葛西へ圧送（小菅を経由）					
みやぎ	61,349,050	168,080	2,712,230	7,430	51,677	142	51,677	142
砂　町	139,538,870	382,300	2,235,830	6,130	東プラで脱水・焼却			
東プラ	-----	-----	18,079,893	49,530	234,724	643	207,603	569
有　明	5,076,110	13,910	砂町へ圧送					
小　菅	65,626,800	179,800	葛西へ圧送					
葛　西	101,615,090	278,400	12,494,160	34,230	126,999	348	126,991	348
落　合	107,059,670	293,310	砂町へ圧送（みやぎ～三河島経由）					
中　野	20,758,830	56,870	砂町へ圧送（落合～みやぎ～三河島経由）					
浮　間	46,379,890	127,070	新河岸へ圧送					
新河岸	164,853,010	451,650	7,591,942	20,800	130,053	356	130,053	356
森ヶ崎	382,975,220	1,049,250	5,203,270	14,260	南プラへ圧送し、脱水・焼却			
南プラ	-----	-----	16,166,160	44,290	393,266	1,077	393,266	1,077
計	1,506,266,260	4,126,760	64,483,485	176,670	936,719	2,566	909,589	2,492

注：発生した脱水汚泥のうち、27,122t/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ます。

第３節　排水設備と水質規制

１　排水設備

(1)　排水設備とは

排水設備とは、公共下水道の供用が開始された区域内から排出される下水（汚水・雨水）を公共下水道に流入させるため、その区域の土地や建物の所有者や使用者が設置する排水のための施設です。

排水設備は、設置する場所によって宅地内（屋内、屋外）排水設備と私道排水設備に分類されます。宅地内排水設備は、便器や雨どいなどからの排水を公共下水道に排出する施設です。また、私道排水設備は、私道に接する宅地内からの排水や私道の雨水排水を受けて公共下水道に流入させる施設です。

この排水設備の設計及び施工方法については、「東京都排水設備要綱」に定められています。

(2)　排水設備の現状と課題

区部の下水道は、整備・普及から長い年月を経て、この間、東京の都市構造や、人々の生活様式が大きく変化しています。排水設備に関しても次のような維持管理上の課題が生じています。

ア　油脂類の流入防止

営業用調理場や一般家庭からの排水に含まれる油脂類が冷えて固まり下水道管に付着して、機能を妨げたり、それが大雨の降ったときに川や海に流れ出すことがあります。

飲食店などには油脂類を回収するグリース阻集器の設置及び適正な維持管理の要請をしています。また、一般家庭にはパンフレット「ダイエットレシピブック」の配布などによる「下水道に油を流さない」ためのＰＲを実施し、下水道へ流れ込む油脂類を減らす取組を行っています。

イ　ディスポーザ排水処理システム

東京都下水道条例施行規程により、生ごみ等を破砕して下水道に流すディスポーザについては、(公社) 日本下水道協会が作成した「下水道のためのディスポーザ排水処理システム性能基準（案）（平成25年3月）」による規格適合評価及び製品認証を受けたものでなくてはなりません。ただし、機械処理タイプについては、上記のほか、「下水道のためのディスポーザ排水処理システム性能基準(案)(平成16年3月)」((公社) 日本下水道協会)に適合したものも設置できます。

お客さまや関係機関などに対して、排水処理装置のない単体ディスポーザの設置禁止を働きかけていくとともに、ディスポーザ排水処理システムの維持管理などが適正に行われるように指導しています。

ウ　未水洗家屋の解消

区部においては、下水道が整備されていて、くみ取り便所を水洗化していない未水洗家屋が約410戸あります。都市の健全性及び公衆衛生の面から、未水洗家屋に対して戸別訪問を実施するなど、早期解消を図っています。

エ　宅地内雨水浸透施設の設置促進

都市化の進展に伴い、地表面がアスファルトで覆われるなどして、雨水が地下に浸透しにくくなっています。このため、短時間の豪雨による浸水被害が発生しやすくなっています。

その対策の一つとして、宅地内雨水浸透施設の設置があります。設置促進のため、施工業者への事業説明やお客さまへのリーフレットの配布などを行っています。

(3)　指定排水設備工事事業者制度

排水設備の新設・改築などの工事が適正に施行されないと、宅地内の下水を排除する機能が十分に発揮されないばかりか、公共下水道の機能を損なうおそれがあります。

このため、排水設備の新設・改築などの工事は、一定の要件を満たし下水道局長から指定を受けた「東京都指定排水設備工事事業者」(以下「指定事業者」という。)でなければ施行してはならないとする指定制度を条例で定め、指定事業者に対して東京都指定排水設備工事事業者証を交付（令和７年度末2,452者）しています。

(4)　排水設備工事責任技術者制度

排水設備工事の施行には専門技術を要することから、一定水準以上の技術を持つ者による施工管理が必要です。この制度は、試験に合格したこと等により排水設備工事に関して一定水準以上の技術力を持つと認められた「責任技術資格者」を、「責任技術者」として登録する制度です。資格を持ち、登録を受けた責任技術者でなければ排水設備工事の技術上の管理を行ってはならないと定めています。責任技術者は、令和７年度末で9,966名の登録があります。

２　事業場等に対する水質規制

(1)　水質規制の目的

水質規制の目的は、次の２つです。

ア 公共下水道の機能及び構造を保全すること。

イ 水再生センターからの放流水の水質を放流水基準に適合させ、公共用水域の水質を保全すること。

例えば、強酸性の下水は、下水道管（コンクリート）や鉄材を腐食させます。また、シアンなどの有害物質や重金属類は、水再生センターで処理できない物質である

ため、下水を処理する微生物の働きを低下させたり、放流水質を悪化させたりします。したがって、これらの物質などが含まれる下水を規制する必要があります。なお、重金属類は、活性汚泥中に蓄積されると汚泥処分を困難にする場合があります。

(2)　事業場等の義務

人の健康や生活環境を害するおそれがある汚水を排除する施設として、水質汚濁防止法に規定する特定施設をもつ事業場などには、次のような義務が課されています。

ア　届出義務

特定施設及び除害施設の新設・増改築その他の変更については、事前に当局に届出を行わなければなりません。当局は届出内容について審査し、内容が不適正と認められる場合には、計画変更（廃止）命令などを行います。

イ　下水排除の制限

公共下水道に排除される下水について、下水道法及び東京都下水道条例により下水排除基準が定められています（図表7－41及び7－42参照）。この基準に適合しないおそれのある下水を排除する者は、除害施設を設置するなど必要な措置をとることが義務付けられています。

下水排除基準に違反した場合は、行政処分（改善命令や排水の一時停止命令）の対象となるほか、罰則の適用もあります。

ウ　水質事故時の対応

特定事業場で、有害物質などが公共下水道に流出する事故が発生したときは、直ちに、流出を止める措置を講ずるとともに、この事故の状況と応急措置の概要を下水道管理者（区部：東京都下水道局、多摩地区：該当する市町村の下水道担当部署）に届け出ることが義務付けられています。

(3)　指導及び水質の監視

当局では、届出事業場のうち有害物質を使用している事業場など、下水排除基準を超えるおそれのある事業場を中心に立入検査を行い、違反の未然防止に努めています。また、採水して違反が認められた場合は速やかに是正措置を講じるよう指導しています。

立入検査時には、特定施設の状態や除害施設の運転状況、廃液・汚泥の処分状況などを確認し、適宜指導しています（図表2－12）。

また、夕方・夜間に採水するとともに、自動採水器を活用するなどして、常時下水排除基準を超えないよう監視を行っています。

加えて、通常の立入検査以外にも、マンホールで採水を行う広域監視により、事業場の排水をモニタリング検査することで、効率的な水質の監視に取り組んでいます。

図表2－12　令和７年度指導状況

（単位：件）

届出事業場数	5,483
立入件数	3,058
採水件数	1,636
行政指導・処分件数	164

(4)　水質管理責任者制度

この制度は、事業場などの公害防止意識や排水処理技術の向上を促し、自主管理能力を高めることにより事業場排水の水質の適正化を図ることを目的として設けられたものです。

水質管理責任者の業務は、当該事業場等から排除される排水全般の管理、除害施設の維持管理などです。

当局では、処理技術の理解を深める講習を実施することなどにより、各事業場の排水処理に対する意識向上に取り組んでいます。

第４節　料金制度

１　下水道料金

東京都下水道条例では、公共下水道の使用について、使用者から料金を徴収することを定めています。

条例に規定する料金の料率は、１月について図表2－13のとおりです。この料率は、下水道事業財政基盤の安定化を図りサービス水準の維持向上を実現するために、都議会の議決を経て改正され、平成10年６月１日から適用されています。

２　汚水排出量

下水道料金は、汚水排出量に基づいて算定されます。

(1)　汚水排出量の認定

東京都下水道条例第16条は料金算定の原則として「水道の使用水量をもって汚水排出量とみなす。」と定めています。

水道水以外の水（井戸水、雨水利用水、再生水など）による汚水の場合は、その水の使用の態様、その他の事情を考慮して認定した使用水量をもって汚水の排出量とみなしています。なお、過去５年間の使用件数については図表2－14、調定件数、汚水排出量、料金については、図表2－15のとおりです。

(2)　減水量の審査基準

一方で同条例第17条では「製氷業その他の営業で、その営業に伴い使用する水の量がその営業に伴い公共下水道に排除する汚水の量と著しく異なるものを営む使用者は、管理者の定めるところにより、その営業に伴い使用する水の量のうち公共下水道に排除されない水量を申告することができる。」とし、条例第16条の「みなし」の原則に対して例外的な処理を認めています。

この著しく異なるものについての審査基準は、東京都下水道条例施行規程第29条の３において、以下のとおり定めています。

「１月当たりの減水量が１月当たりのその営業に伴い使用する水の量（以下「総使用水量」という。）の10％以上を占めるものとする。ただし、１月当たりの総使用水量が1,000㎥を超えるものにあっては、１月当たりの減水量が100㎥以上のものとする。」

なお減水量とは、営業に伴い使用する水の量のうち公共下水道に排除されない水量をいいます。

施行は平成16年10月１日です。

図表2－13　下水道料率表

汚水の種別	排出量	料　率
一般汚水	8㎥以下の分	560円
	8㎥を超え20㎥以下	1㎥につき110円
	20㎥を超え30㎥以下	〃　140円
	30㎥を超え50㎥以下	〃　170円
	50㎥を超え100㎥以下	〃　200円
	100㎥を超え200㎥以下	〃　230円
	200㎥を超え500㎥以下	〃　270円
	500㎥を超え1,000㎥以下	〃　310円
	1,000㎥を超える分	〃　345円
浴場汚水	8㎥以下の分	280円
	8㎥を超える分	1㎥につき35円

（平成10年６月１日から適用）

＊料金は、上記の表を適用して算出した額に消費税相当額を足した額です（１円未満の端数は切捨て）。

＊参考として、３人世帯の1月当たりの下水道料金（使用水量20㎥の場合）は1,880円+消費税相当額となります。

図表2－14　下水道使用件数

年度	使用件数（件）
3	5,831,282
4	5,923,528
5	6,017,185
6	6,103,855
7	6,170,425

図表2－15　調定汚水排出量

年度	調定件数（件）	汚水排出量（㎥）	料金（千円）
3	70,494,523	1,076,588,777	158,504,717
4	71,174,833	1,071,133,265	161,200,505
5	72,277,629	1,077,265,710	164,502,176
6	73,449,817	1,087,020,715	166,840,881
7	74,365,318	1,088,978,143	167,177,676

３　料金の減免措置

公益上その他の理由から、東京都下水道条例第20条に基づき料金の減免措置を実施しています。

(1)　条例第20条第２項に基づくもの

生活扶助を受ける方、児童扶養手当の支給を受ける方又は特別児童扶養手当の支給を受ける方に対する減免措置で、１月について排出量８㎥以下の分に相当する料金を免除します。

(2)　条例第20条第１項に基づくもの

ア　都議会決議を受けて実施する減免

東京都下水道条例の一部を改正する条例に付された付帯決議（平成10年３月）の趣旨を尊重して減免措置を実施しました。なお、平成12年３月、平成13年３月、平成14年３月、平成15年３月、平成16年３月、平成17年３月、平成18年３月、平成19年３月、平成22年３月、

平成25年３月、平成28年３月、令和３年３月及び令和８年３月の決議を受けて、図表2－16のとおり、対象と期間を限定して減免措置を継続しています。

イ　中国残留邦人等の方に対する減免

中国残留邦人等の方に対して１月について排出量８㎥以下の分に相当する料金を免除します。

ウ　東日本大震災避難者等の方に対する減免

東日本大震災避難者等の方に対して１月について排出量８㎥以下の分に相当する料金を免除します（令和９年３月31日まで）。

図表2－16　都議会決議を受けて実施する減免措置

（令和８年４月１日現在）

対　　象	期　　間
公衆浴場営業 医療施設 社会福祉施設 生活保護世帯 皮革関連企業 めっき業 染色整理業 高齢者世帯 生活関連業種（23業種）	令和８年４月１日から 令和13年３月31日まで

４　料金の徴収

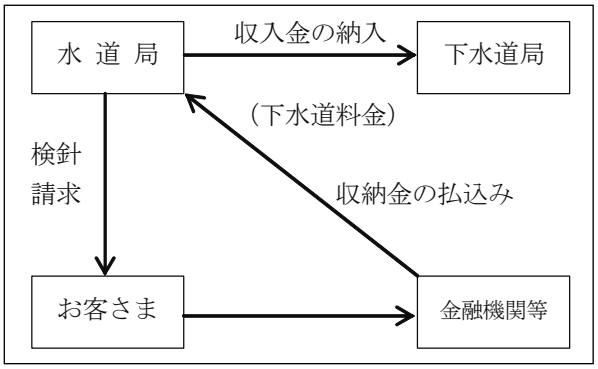
水道局との間に「下水道料金徴収業務の委託に関する協定」を結び、下水道料金の徴収業務を水道局に委託しています。

下水道料金の算定及び徴収業務は、水道水などの使用水量をもって汚水排出量とみなすことなどから、水道料金と同様の取扱いが可能です。このため、業務委託を行うことにより事務の簡素化や経営上の効率化を図るとともに、料金を納入するお客さまの利便性という点からも大きなメリットがあります。徴収を委託した下水道料金の請求及び納入のしくみは、図表2－17のようになっています。

一方、地下鉄・洞道湧水、工事湧水（一時使用）などによる汚水に係る下水道料金は、量水器や時間計の設置などの方法により排出量を認定し、当局で徴収を行っています。

また、再生水利用事業に伴う再生水料金の徴収について平成25年度から水道局に委託を行っています。

図表2－17　料金徴収のしくみ



第５節　区部下水道主要施策の展開

【区部の主な整備事業】

１　再構築（下水道管）

(1)　現状と課題

区部の約16,200㎞にも及ぶ膨大な延長の下水道管は、高度経済成長期以降に集中的な整備が進められてきたため、整備後50年を超える下水道管が、今後20年間で全体の約69%に急増します。

下水道管の長期間にわたる使用等により、構造的な劣化が生じるなどの老朽化が進むと、機能を十分に発揮できなくなります。また、災害等により大規模な下水道管の下水を流す機能等が停止した場合は、都民生活や都市活動に大きな影響を及ぼすため、社会的影響を最小にする取組も必要です。このため、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等を図る再構築を進めてきました。

ア　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、整備年代が最も古い都心部（第一期再構築エリア）の再構築を優先し進めており、同エリアの約８割にあたる約13,325haの整備が完了しました。（図表2－18）

○一方、第一期再構築エリアに次いで整備年代が古い区部西部（第二期再構築エリア）でも今後、老朽化が進むため、再構築が必要です。

イ　幹線の再構築

○調査に基づき対策が必要な幹線の再構築を優先してきましたが、下水の流れは一時も止められないため、水位が高い場合や圧送管等での調査や再構築の実施には様々な工夫が必要です。

○また、シールド工法で施工した下水道管については、今後の老朽化を見据え、再構築の設計や施工の手法の確立が必要です。

(2)　取組方針

将来にわたり安定的に汚水や雨水を流す機能等を確保するため、下水道管の再構築を計画的に推進するとともに、災害時等においても下水道の機能を確保するため、バックアップ機能を確保します。また、下水道管の清掃、点検・調査、補修等のメンテナビリティの向上を図ります。

ア　枝線の再構築

○第一期エリアにおける再構築及び維持管理の実績を踏まえ、中長期的な事業の平準化等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※（100年程度）で効率的に再構築を推進します（図表2－19）。

※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小となる年数

○整備年代が最も古い第一期再構築エリアの再構築を引き続き進めるとともに、第一期エリアに次いで整備年代の古い第二期エリアの再構築に着手します。

○計画的な点検・調査と調査結果に基づく迅速な補修等により、再構築の実施に至るまで下水道管の健全性を維持するとともに、再構築後も継続的な維持管理により、下水を流すなどの機能を確保します。

イ　幹線の再構築

○区部の430幹線（約1,100㎞）のうち、調査に基づき対策が必要な121幹線（約300㎞）の再構築を優先して進めます。

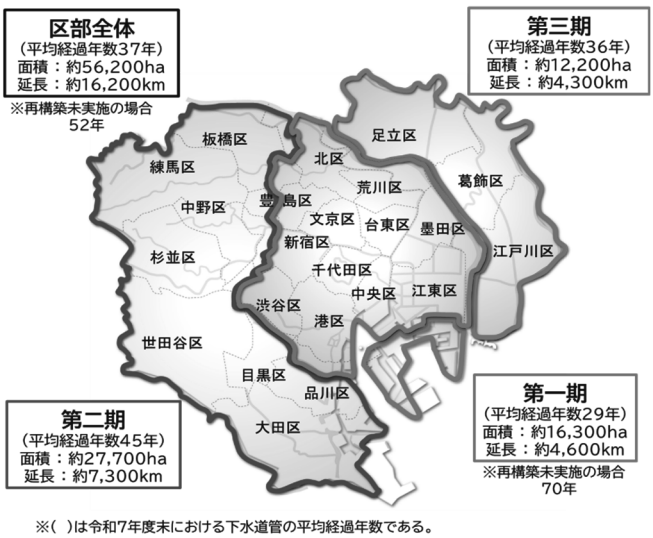
○再構築に当たっては、水を流しながら下水道管を内側からリニューアルする更生工法や補修を組み合わせて実施します。

○水位が高い8幹線では、再構築に先行して下水の流れを切り替える5つの代替幹線の整備を推進します。

○圧送方式の幹線では、再構築に先行して下水の流れを切り替える複数系統化を推進するほか、管路の劣化が発生しやすい箇所の老朽化対策を重点化し、部分的な複数系統化や弁類の取替え等を進めます。

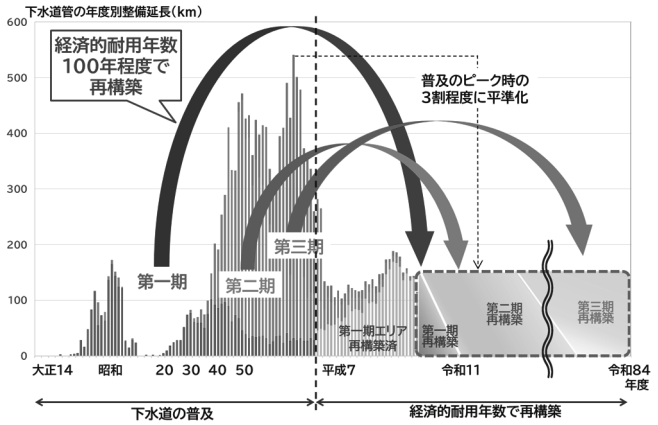
○代替幹線の整備や複数系統化により、下水道管内の水位低下を図ることで、メンテナビリティを向上させるほか、災害等により一部の施設が損傷した際にも、お客様が継続して下水道を利用できるようバックアップ機能も確保します。

図表2－18　再構築エリアと平均経過年数



※(　)は令和7年度末における下水道管の平均経過年数である。

図表2－19　下水道管のアセットマネジメントのイメージ



(3)　経営計画期間の主な取組

ア　枝線の再構築

第二期エリアの再構築に着手し、第一期エリアと合わせて５か年で3,400haの再構築を進めます。

イ　幹線の再構築

○調査に基づき対策が必要な幹線について、5か年で25kmの再構築を進めます。
○千代田幹線等、4つの代替幹線の整備を進めます。
○シールド工法で施工された幹線の再構築手法の検討に着手します。

ウ　大規模な災害等に備えたバックアップ機能の強化を積極的に推進

○東海汚水幹線や京浜島汚水幹線等において、圧送区間の複数系統化に着手します。
○下水道機能が停止した際に影響が大きい幹線について、新たな代替幹線や連絡管等の検討に着手します。

エ　下水道管の点検・調査等、メンテナビリティの向上を推進

○マンホール蓋について、下水道管の点検・調査における資機材搬出等の作業性や作業員の迅速な退避等の安全性を向上させるため、維持管理の省力化・機械化を見据えた形状・大きさに取替えを進めます。

２　再構築（水再生センター・ポンプ所）

(1)　現状と課題

水再生センターやポンプ所等計98施設の約5割が稼働から50年を経過しており、老朽化対策が必要であるほか、あわせて首都直下地震等の際にも下水道の機能を確保する必要があります。施設の再構築は、水処理能力等を確保しながら実施する必要があります。また、常に大量の下水が流れ水位が高い流入きょ等では、下水の流れを一時も止めることができないため、調査や再構築を進めるには、様々な工夫が必要です。

設備においては、水再生センターやポンプ所に、ポンプや焼却炉等、約4,000台の主要設備があり、設備ごとに劣化の進み具合や再構築のサイクルが異なります。また、今後、経済的耐用年数を迎える設備が増加するため、再構築の事業量が集中しないように計画する必要があります。

さらに、約900ｋｍに及ぶ下水道光ファイバーケーブルのうち、初期に敷設した旧規格のケーブルは、表面損傷時に内部が腐食しやすい構造で断線の懸念が高まるため、老朽化対策が必要です。

(2)　取組方針

将来にわたり安定的に汚水を処理する機能や雨水を排除する機能等を確保できるよう、水再生センター、ポンプ所の老朽化対策とあわせて、雨水排除能力の増強、メンテナビリティの向上や耐震性の向上、省エネルギー化等を図る再構築を以下の取組方針のもと計画的・効率的に推進します。

ア　施設の再構築

○定期的な点検、調査に基づく補修や大規模改修等により施設の機能維持を図る老朽化対策を実施するほか、施設の状況に応じて耐震性の向上等を行います。
○工事期間中においても、水処理施設や流入きょ等の必要な能力を確保する代替施設を整備します。
○代替施設を整備することで、水の切替えを容易にしたり、処理能力等に余裕を持たすことで、メンテナビリティの向上を図るほか、災害等により一部の施設が壊れた際にも、水処理機能等を維持するバックアップ機能も確保します。

イ　設備の再構築

○設備の適切な維持管理を実施し、健全性を維持するとともに、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の平準化を図り、計画的かつ効率的な再構築を推進します。また、大幅な省エネルギー化等の機能向上が可能な設備については、経済的耐用年数よりも前倒しして再構築を実施します。
○主要設備における基本タイムスケジュールを定めた「設備再構築基本計画」について、劣化状況調査の結果や保全データに加え、詳細な稼働データの収集・分析等デジタル技術を活用し、適宜改定していきます。
○下水道光ファイバーについては、旧規格のケーブル等（約300ｋｍ）を対象として再構築に本格的に着手するとともに、メンテナビリティの向上も図ります。さらに、ＡＩを含むデジタル技術や各種データを利活用する次世代型の下水道を支える新たなネットワークの構築を目指します。

(3)　経営計画期間の主な取組

ア　施設の再構築

○老朽化対策とあわせメンテナビリティの向上や耐震性の向上等を図る再構築の推進

芝浦水再生センターや業平橋ポンプ所等の再構築を進めます。

葛西水再生センターや小菅水再生センター等において、再構築の概略設計や工事に向けた基盤整備等に着手します。

○代替施設整備による再構築時の機能確保と災害等に備えたバックアップ機能の強化

東尾久浄化センターで水処理施設の整備を進めます。

芝浦・森ヶ崎水再生センター間の連絡管の整備を進めます。

イ　設備の再構築

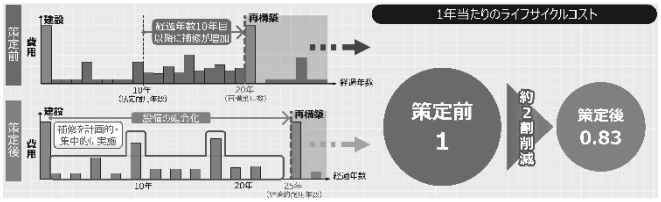
○設備再構築の着実な推進

経済的耐用年数をもとに、５か年で250台の主要設備を再構築します。また、再構築にあわせて、微細気泡散気装置や省エネルギー型汚泥濃縮機等を導入します。さらに、汚泥処理施設等を対象に基本タイムスケジュールを見直し、「設備再構築基本計画」を改定します。

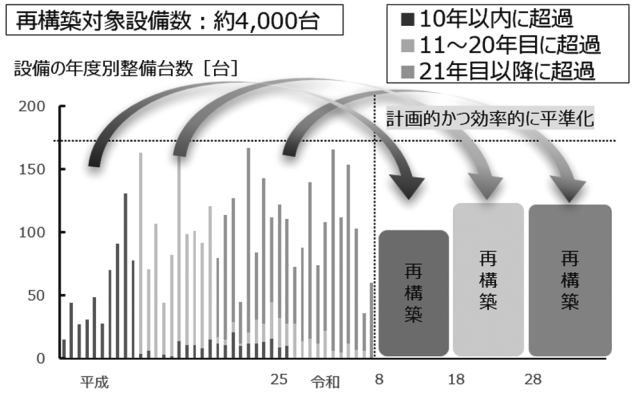
○下水道光ファイバーネットワーク再構築の推進

伏越しや引流し部分等、断線リスクの高い路線を対象に再構築を実施します。また、各種データを利活用する次世代型の下水道システム構想を踏まえた、将来の下水道光ファイバーネットワークの更なる活用のあり方検討に着手します。

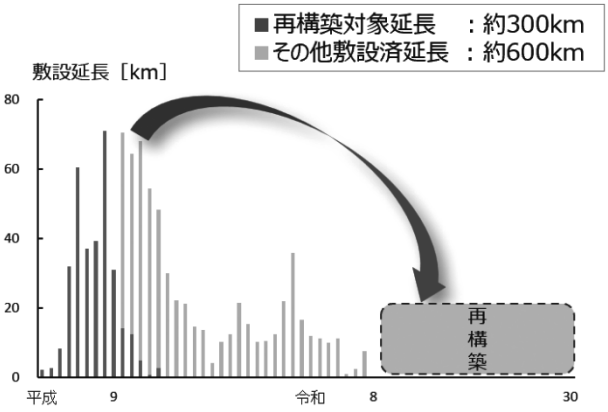
図表2－20　基本タイムスケジュールの策定例（汚泥焼却設備）



図表2－21　設備のアセットマネジメントのイメージ



図表2－22　下水道光ファイバーネットワーク再構築のイメージ



3　浸水対策

(1)　現状と課題

近年、全国の豪雨災害は増加しており、東京都においても時間50ミリを超える降雨が増加傾向にあります。

気候変動に伴う降雨量、大雨の発生頻度の増加が見込まれ、激甚化・頻発化する豪雨への対策強化が急務となっています。

また、これまで津波や内水はん濫に対応する耐水化は完了していますが、目標を超える降雨や複合災害等による水害に伴い下水道施設が浸水し、汚水処理や雨水排除ができなくなる場合、社会経済活動に多大な影響を及ぼすこととなるため、施設の耐水化の強化による揚水機能等の下水道機能の確保が必要です。さらに、ハード対策に加え、自助につながる情報発信等ソフト対策の充実も必要です。

(2)　取組方針

○区部全域において、東京都豪雨対策基本方針（令和５年12月）で定めた目標整備水準である時間75ミリ降雨に対応する下水道施設整備を推進し、内水はん濫による被害の軽減を図ります。

○早期に被害を軽減するため、浸水実績に加え、事前防災の観点から流出解析シミュレーションの結果を踏まえて浸水リスクが高い地区を重点化し、幹線や貯留施設等の基幹施設を整備します。(図2-22)

○大規模な施設整備には長期間を要するため、一部完成した施設を暫定的に貯留施設として稼働させることや、バイパス管の整備により下水の流れを切り替えるなどの短期対策を組み合わせて対応を図り、整備効果を速やかに発揮していきます。

○護岸や調節池等の河川整備が完了した区間では、河川管理者と連携し、吐口断面の拡大等を進めることにより、下水道から河川への放流量を段階的に増加させることで、下水道施設の能力を向上させます。

○水再生センターやポンプ所等において、津波、内水

はん濫に加えて高潮、外水はん濫のいずれにも対応できる対策高に耐水化をレベルアップし、揚水機能等を確保します。

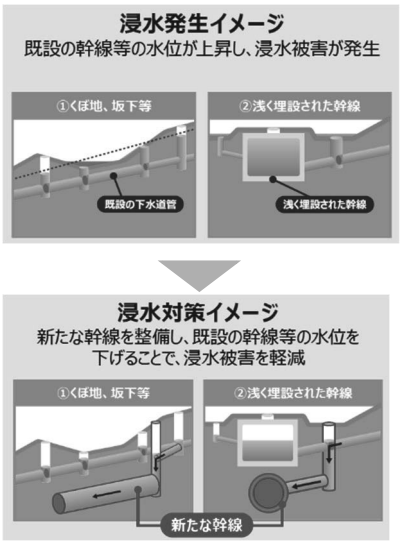
○ハード・ソフト両面から対策を推進し、浸水被害の軽減に取り組んでいきます。

(3)　経営計画期間の主な取組

ア　重点地区における施設整備

重点地区として選定した67地区のうち、事業中及び着手見込みの28地区で施設整備を着実に推進し、「上野・浅草駅地区」「品川区戸越、西品川区（第二戸越幹線）」等、４地区で完了します。

図表2－23　下水道幹線の整備による浸水対策のイメージ



また、重点地区での対策が長期間に及ぶ場合、浸水の状況を踏まえて、バイパス管の整備等による短期対策を「港区麻布十番、元麻布地区」「渋谷区神宮前地区」等で実施します。

幹線等の基幹施設の整備には立坑等の事業用地が不可欠であるため、公園・まちづくり用地等の活用について、区と連携を図るとともに、地元との合意形成を推進していきます。

イ　整備した施設で早期の効果発揮

「目黒区上目黒、世田谷区弦巻地区（蛇崩川増強幹線）」、「品川区大井、目黒区南地区（第二立会川幹線）」の一部完成区間において、暫定貯留の容量を拡大するなど、工夫し、早期に整備効果を発揮します。

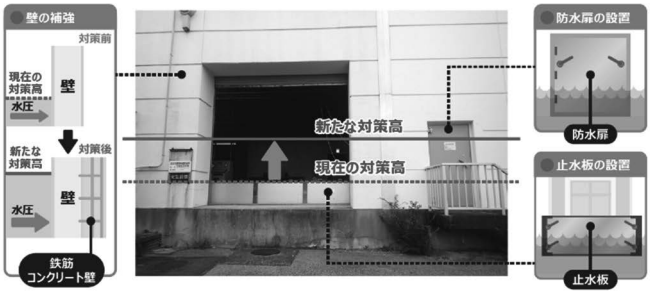
ウ　河川管理者との連携強化

雨天時の下水道からの放流先は河川が基本であるが、河川管理者と連携し、河川施設である目黒川流域の新たな調節池への直接接続について引き続き調整します。

エ　耐水化のレベルアップ

各種想定される災害に対応するため、水再生センターやポンプ所等において、防水扉や止水板の設置、壁の補強等による耐水化を実施し、篠崎ポンプ所等13施設で揚水機能等を確保します。（図表2-23）

図表2－24　耐水化レベルアップのイメージ



オ　樋門等の操作をより安全・確実に実施するための対策

多摩川に設置されている下野毛排水樋門において、樋門を閉鎖した際でも雨水を排水するためのポンプ施設の整備を完了します。

また、多摩川沿いの低地部に位置する他の５樋門における対策についても、地元区等の関係機関と調整を図るとともに、樋門の操作訓練を実施するなど、連携を一層強化します。

カ　自助につながる情報発信の充実

一部の下水道幹線内の水位情報をリアルタイムで地元区に引き続き提供することに加え、新たに貯留施設の貯留量を公表していきます。また、降雨の状況を迅速に把握し、ポンプの運転管理に活用する目的で導入した「東京アメッシュ」により観測した降雨情報を、お客さまの浸水の備えに役立つよう配信します。このほか、お客さま防災意識の向上を図るため、浸水対策強化月間をはじめとした様々な啓発イベントを開催します。

４　震災対策（下水道管）

(1)　現状と課題

これまで、震災時に拠点となる施設の下水道機能を確保するため、避難所、ターミナル駅等震災時に人が集まる施設や災害復旧拠点等の施設からの排水を受け入れる下水道管の耐震化を進めてきました。

また、震災時に輸送や救助等に使用する道路の交通機能を確保するため、震災時の緊急輸送や避難に使用する道路において、マンホールの浮上抑制対策を進めてきました。

令和６年能登半島地震では、下水道管が破損してトイレ等の排水が使用できず、避難所等で衛生的なトイレの確保が不十分な状況が発生しました。また、道路に埋設されたマンホールが浮上し車両の通行の支障となりました。過去の地震発生時には、液状化現象によりマンホールの目地等から土砂が流入し、下水道管が

閉そくする状況も発生しました。

災害時にも水の使用を可能とするためには下水道の機能を確保することが重要であり、切迫している地震の発生に備え、下水道管の耐震化を更に強化していく必要があります。

震災時に拠点となる施設の下水道機能の確保及び震災時に必要となる交通機能の確保を進めるとともに、マンホールの目地からの土砂流入対策も進めることが重要です。

加えて、災害時トイレ空白エリアの解消に向け、災害時のトイレ確保の主体となる区と連携して必要な対策を進めることが求められています。

(2)　取組方針

震災時に下水道機能と交通機能を確保するため、以下の３つの対策を着実に推進します。

○下水道管とマンホールの接続部の耐震化

被害を受けやすい下水道管とマンホールの接続部を、揺れを吸収する構造に改良して破損を防止します。

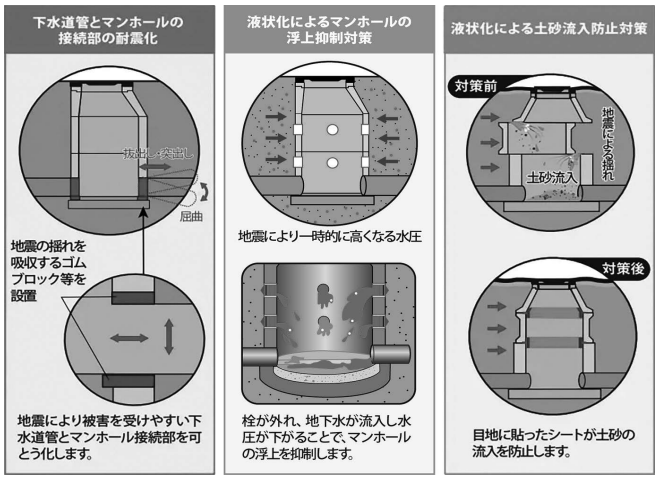
○液状化によるマンホールの浮上抑制対策

地震時の液状化現象で高くなった水圧を、マンホール内に逃がすことで浮上を抑制し、道路交通への影響を防止します。

○液状化による土砂流入防止対策

地震時の液状化現象によるマンホールの目地からの土砂流入を抑制し、下水道管の閉そく及び周辺の陥没を防止する対策に新たに着手します。

図表2－25　震災時に下水道・交通機能を確保するための３つの対策



東京トイレ防災マスタープラン（令和７年）を踏まえて、区が災害時トイレ空白エリアの解消に向けたトイレ確保・管理計画を策定した場合には、計画の着実な推進のため、区の要望に基づき必要な下水道管の耐震化を拡大していきます。

(3)　５か年の主な取組

○震災時に拠点となる施設の下水道の機能を確保

排水を受け入れる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を、一時滞在施設、災害復旧拠点、ターミナル駅等のほか、新たに、ホテル・旅館等の宿泊施設、その他の駅、応急給水所や輸送基地等に接続する下水道管を対象に追加し、1,200か所で実施。

○震災時に必要となる交通機能を確保

マンホールの浮上抑制対策を、緊急輸送道路、無電柱化された路線や緊急道路障害物除去路線等のほか、新たに、震災時に消防車両が通行可能な道路等を対象に追加し、250㎞で実施。

○地区内残留地区において下水道機能・交通機能を確保

下水道管とマンホールの接続部の耐震化とマンホールの浮上抑制対策を、地区内残留地区において1,250haで実施。

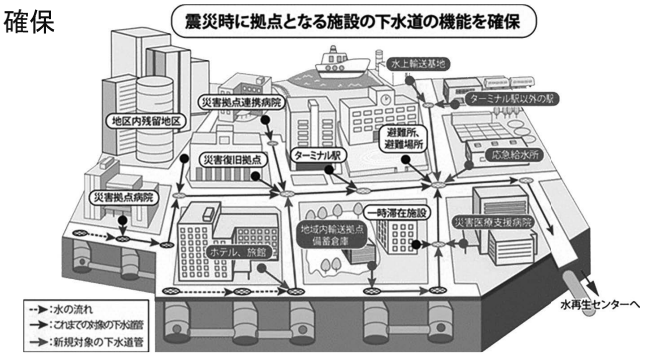
○マンホールへの土砂流入防止対策に新たに着手

マンホールへの土砂流入防止対策を、液状化現象が発生する可能性が高い地域のマンホールを対象に500か所で着手。

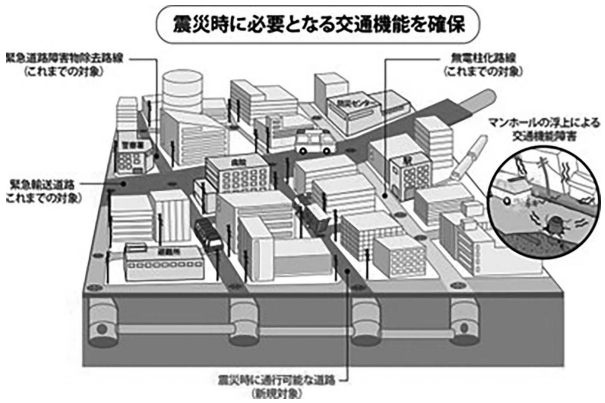
○トイレ確保・管理計画（東京トイレ防災マスタープラン）の対応

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を、区の要望に基づき、トイレ確保・管理計画に位置付けられた施設からの排水を受け入れる下水道管を対象に推進。

図表2－26　震災時に拠点となる施設の下水道の機能を確保



図表2－27　震災時に必要となる交通機能を確保



５　震災対策（水再生センター・ポンプ所）

(1)　現状と課題

ア　施設の震災対策

水再生センターやポンプ所等が被災した場合に備え、応急対応や復旧等を事前に計画するソフト対策を組み合わせ、水再生センターやポンプ所等における最低限の下水道機能（揚水・沈殿･消毒の各機能）を１系統で確保する耐震対策を完了しています。

最低限の下水道機能に加えて、すべての系統の流入きょ、導水きょ、放流きょ、吐口及び汚泥処理関連施設を対象に対策を進めています。

令和６年能登半島地震では上下水道施設に甚大な被害が発生した一方、耐震化済の施設には大きな被害が見られなかったことから、耐震化の効果が確認されました。首都直下地震等の発生に備え、水再生センターやポンプ所等の耐震化を着実に推進する必要があります。

さらに、施設の上部が避難場所に指定されている雨水調整池についても耐震対策を進める必要があります。

イ　設備の震災対策

停電時に備え、13施設の水再生センターや85施設のポンプ所等､98施設全てに非常用発電設備等を設置し、非常時の自己電源を確保しています｡一部の施設では、下水処理機能や雨天時のポンプ排水機能を維持するために必要な発電能力の増強が必要です。

東日本大震災の直後は、非常用発電設備等に使用する燃料の調達が困難となっただけでなく、電力需給ひっ迫による電力使用制限を余儀なくされたことから、燃料の多様化や燃料に頼らない電源が必要です。

(2)　取組方針

ア　施設の震災対策

想定される最大級の地震動に対して、下水道機能を確保するためすべての系統の耐震化を引き続き実施します。

水位が高いなどの理由で耐震化の実施が困難な施設については、複数系統化や他の水再生センターまたはポンプ所等に水を切り替える対応等、施設の再構築にあわせた耐震対策を実施していきます。

雨水調整池については、上部が震災時の拠点となる避難場所に指定されている施設を優先して耐震対策を実施します。

イ　設備の震災対策

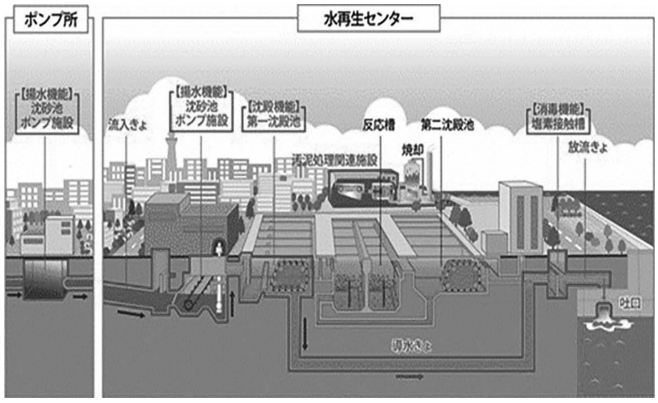
下水道施設の安定的な運転に必要な発電能力を持つ非常用発電設備の増強を、すべての水再生センターやポンプ所等を対象に引き続き実施します。

震災時にも、下水道施設の運転を維持するため、燃料や電源の多様化を引き続き推進します。

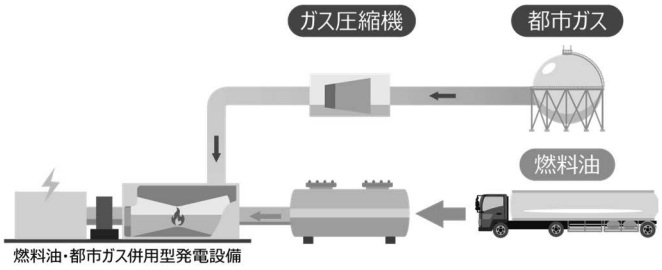
燃料の多様化として、燃料油（灯油）と都市ガスのどちらでも運転可能なデュアルフューエル発電設備を、水再生センターへ導入しています。（図表2－29）

電源の多様化として、水再生センター等の施設上部や用地を活用して太陽光発電設備を導入しています。

図表2－28　耐震化を図る施設(赤字が対象施設)



図表2－29　デュアルフューエル発電設備のイメージ



(3)　経営計画期間の主な取組

ア　下水道施設の耐震対策の推進

○すべての系統における耐震化を、神谷ポンプ所や加平ポンプ所等、７施設で完了

○施設の再構築にあわせた耐震対策を、三河島水再生センターや小菅水再生センターで検討

○雨水調整池の耐震対策を、東池袋雨水調整池や南元町雨水調整池等、３施設で着手

イ　非常時の自己電源確保

○非常用発電設備の能力増強を、佃島ポンプ所等、３施設で完了

○デュアルフューエル発電設備を、新たに砂町水再生センターで導入

○太陽光発電設備を、葛西水再生センター等、３施設で導入

図表2－30　非常用発電設備
（ガスタービン発電設備の例）



6　汚泥処理の信頼性強化と効率化

(1)　現状と課題

下水からごみや汚れを取り除くと大量の汚泥が発生します。区部では、13か所の水再生センターで発生する汚泥を、送泥管によるネットワークにより５か所の汚泥処理施設に集約し、効率的かつ適切に処理しています。

震災等により送泥管や汚泥処理施設の機能が停止した場合、複数の水再生センターの水処理が影響を受けるため、汚泥を安定して処理するための取組が必要です。

また、送泥管の一部は、布設環境等により腐食が進んでおり、破損による機能停止リスクが高まっています。

さらに、汚泥の処理過程ではエネルギーが大量に消費されており、更なる効率化によるエネルギー使用量の削減が必要です。

(2)　取組方針

汚泥を適切に処理処分し、将来にわたって安定的な下水の処理機能を確保するため、以下の取組方針のもと汚泥処理の信頼性強化と効率化を進めていきます。

○災害時等におけるバックアップ機能を確保するため、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系統化を推進します。

○整備年代が古い送泥管は、水再生センターを結ぶ区間全体で、目視による状態確認や道路を掘ることなく補修等ができる管廊方式による再構築を行い、メンテナビリティを向上させます。

○腐食による劣化が確認された送泥管は、腐食に強い管へ部分的に取り替えるなどの取組により、送泥機能を維持します。

○みやぎ水再生センターに汚泥処理の調整機能を担う施設を整備し、汚泥処理施設間で汚泥量を最適に配分するなど、汚泥処理の更なる効率化を図ります。

(3)　経営計画期間の主な取組

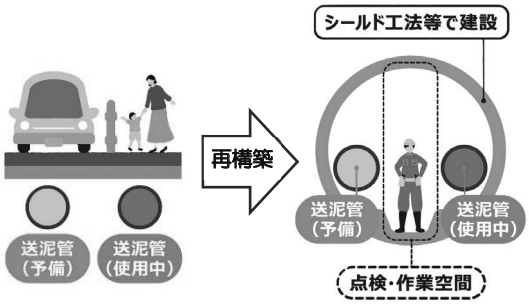
ア　汚泥処理の信頼性強化

相互送泥施設の整備を東部スラッジプラント・葛西水再生センター間等、２区間で推進します。

送泥管の再構築を、落合・みやぎ水再生センター間等、４区間で推進します。

また、腐食に強い送泥管への部分的な取替えを、中野・落合水再生センター間で推進します。

図表2－31　送泥管の再構築のイメージ図



イ　汚泥量の調整・配分による更なる効率化

汚泥処理の調整機能を担う貯留槽や濃縮施設等の整備をみやぎ水再生センターで推進します。

また、汚泥処理施設の運転状況等のデータを活用して汚泥配分の最適化を推進し、焼却炉を効率的に運転します。

7　公共用水域の水質向上への貢献（雨天時放流水質の向上）

(1)　現状と課題

汚水と雨水を同じ一本の下水道管で流す合流式下水道は、強い雨が降ると、まちを浸水から守るため、汚水混じりの雨水が川や海などに放流される仕組みとなっています。それに対して、下水道法施行令で定められた雨天時放流水質基準を達成するために必要となる、貯留施設等の整備は令和５年度末に完了しています。

一方、潮の干満や川の構造等の影響により水が滞留しやすい水域や、まちづくりの中で水辺のにぎわい創出を推進している水域等では、更なる水質向上が求められています。

(2)　取組方針

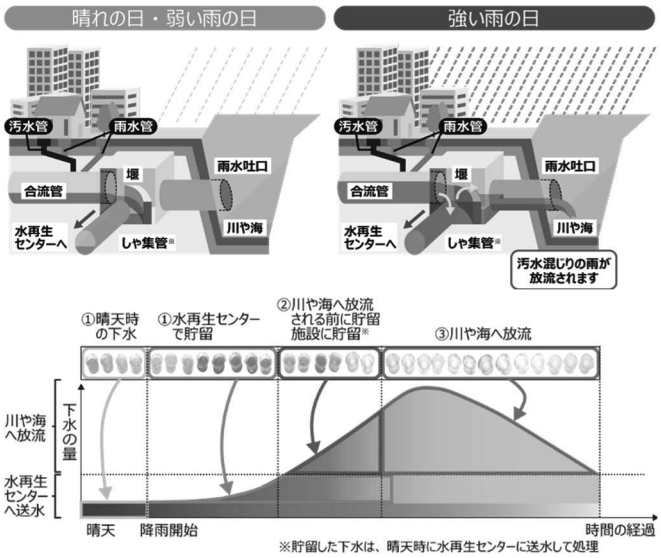
下水道法施行令への対応後も、潮の干満の影響により水が滞留しやすい水域やまちづくりの中で水辺のにぎわい創出を推進している水域等では、更なる水環境の向上が求められており、以下の取組方針のもと対策を行います。

○地域の水環境の向上を目的とした協議会等により、更なる水質向上が求められている水域では、水環境へのニーズや水質目標等を踏まえて、地元及び関係

者と連携した取組を推進します。

○関係区や開発事業者等と連携して貯留施設を整備するとともに、再開発地区等を対象とした部分分流化を推進するほか、下水道管への雨水流入抑制を促進します。

図表2－32　降雨初期の特に汚れた下水を貯留する施設の整備効果



(3)　経営計画期間の主な取組

ア　多様な主体と連携した水質向上に貢献する取組の推進

日本橋川においては、「日本橋川周辺のにぎわい創出に向けた基本方針」に基づき、関係者と連携して水質向上の取組を推進します。

また、日本橋川に隣接する再開発地区である常盤橋街区では、民間ビルの地下空間に貯留施設の整備を完了し、さらに、日本橋川の周辺で新たな事業用地を確保し貯留施設の整備に着手します。

石神井川、目黒川、呑川においては、協議会等により関係区や河川管理者と連携した水質向上の取組を推進し、貯留施設の整備を進めます。

イ　まちづくりにあわせた部分分流化の推進

日本橋川の水辺環境を活かした再開発等にあわせて、部分分流化を推進します。

目黒川に隣接する敷地の広い区施設等を対象に部分分流化を推進します。

ウ　下水道管への雨水流入抑制の促進

関係局や関係区と連携し、道路雨水浸透ますや宅地内浸透施設の整備を促進することで、降雨時に下水道管への雨水の流入を抑制し、川や海に放流される雨水の量を削減します。

８　公共用水域の水質向上への貢献（処理水質の向上）

(1)　現状と課題

水再生センターでは、これまで、水を汚す原因となる有機物の処理を目的とした標準活性汚泥法で整備してきましたが、窒素やりんの濃度を更に低減するため、施設の更新等にあわせ、平成8年度から高度処理施設、平成22年度から準高度処理施設を整備しています。

こうした取組により、東京湾へ排出される窒素やりんの濃度は着実に低減してきました。一方で、更なる良好な水環境を実現するためには、より一層の処理水質改善を推進し、目標水質の達成に取り組む必要があります。

今後は、目標水質を達成していない水再生センターについて、その要因を分析し、省エネルギーも考慮しながら必要となる対策を検討して、適切な施設の整備を図っていくことが必要です。

(2)　取組方針

以下の取組方針のもと赤潮の原因とされる窒素やりん等を下水処理水から低減することで、公共用水域の水質向上に貢献します。

○水再生センターごとの流入水や施設の特性に合わせて適切な施設（高度処理、準高度処理及びりん除去施設）の整備を効率的に進めます。

○施設の導入効果を検証し、整備計画を適宜見直して、処理水質の改善を効果的に進めます。

(3)　経営計画期間の主な取組

ア　高度処理の整備

処理水質改善効果の大きい高度処理施設の整備を、窒素及びりん濃度の低減が求められる芝浦水再生センター等において、設備の再構築等にあわせて推進します。

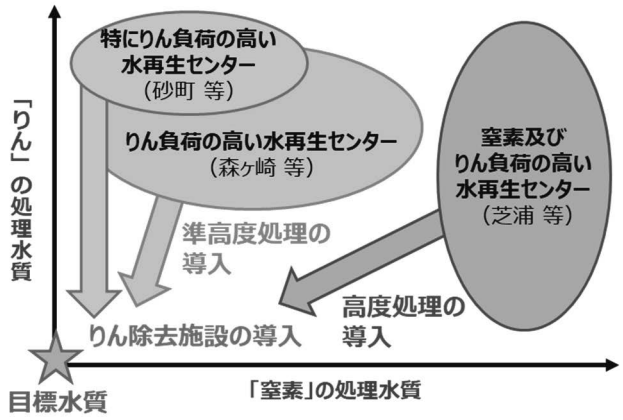
イ　準高度処理の整備

一定の処理水質改善を早期に実現できる準高度処理施設の整備を、りん濃度の低減が求められる森ヶ崎水再生センター等において、既存施設の改造にあわせて推進します。

ウ　りん除去施設の導入検討等

より一層のりんの低減が期待できるりん除去施設の導入を、特にりん濃度の低減が求められる砂町水再生センター等において検討します。また、りん回収・肥料化施設の処理水質改善の効果を、砂町水再生センターにおいて検証し、有用性を評価します。

図表2－33　水再生センターの課題にあわせた対策イメージ図



９　下水道管の維持管理

(1)　現状と課題

下水道サービスの提供には、下水道管延長約１万６千km、マンホール約49万個、公共汚水ます約198万個、雨水調整池16か所など、膨大な管路施設を24時間365日その機能を止めることなく維持し続ける必要があります。

取付管の破損などに起因する道路陥没やマンホール蓋の摩耗によるすべり事故などを防止し、安全、安心を確保する必要があります。取替えなどの対策が必要な取付管は膨大かつ点在しており、対策には多くの時間が必要です。

また、下水道管の一部区間を深くし、支障物の下を横断させる伏越しは構造上常時満水であり、その多くが二条化されておらず、止水や排水が難しいため、調査が困難となっています。

一方で、ポンプの圧力により送水する圧送管は代替ルートがない箇所が多く、運用上、長時間停止ができません 。

圧送管は、屈曲部が多い構造であるため、維持管理が困難ですが、漏水事故などに備える必要があります。

(2)　取組方針

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

計画的な維持管理により管路施設の延命化を図るとともに、緊急対応を減少させて維持管理費の縮減を図ります。

圧送管については、点検や調査の充実、漏水などの事故に備えた対策を強化します。

(3)　経営計画期間の主な取組

ア　計画的な点検、調査

日頃から下水道管路施設が埋設されている道路の巡視を行います。

また、定期的に点検・管路内調査をして異状箇所を早期に発見します。

図表2－34　下水道管の点検・調査の頻度

対象		点検・調査の頻度
腐食するおそれの大きい下水道管		5年に1回以上
重要路線下に埋設された下水道管	国道	5年に1回
	都道、軌道下など	10年に1回
上記以外の下水道管		30年に1回

伏越しについては、止水、排水方法を個別に検討し、調査します。

雨水調整池等については、排水ポンプなどの設備の定期点検に加え、構造物を調査します。

イ　計画的な清掃による流下機能の確保と事故防止

巡視、点検及び調査で判明した管路内に堆積した土砂、付着した油脂類などは清掃し、流下機能を確保します。

管路内の劣化状況、道路陥没した場合の影響の大小などを判断し、緊急、計画的に補修します。

マンホール蓋は従来より滑りにくい「耐スリップマンホール蓋」を新たに導入し、すべり事故を防止します。

ウ　圧送管の維持管理を充実

圧送管の弁類については、定期的な点検、計画的な補修を実施します。

また、定期点検で腐食が進行しやすい気相部を特定し、管の劣化状況を調査します。

圧送管の調査、漏水事故などに備え、圧送の停止、ルートの切り替え、復旧までの手順書を整備します。

10　水再生センター・ポンプ所の維持管理

(1)　現状と課題

ア 水再生センター・ポンプ所の現状

区部の水再生センターにおける下水処理量の令和７年度実績は約15億１千万㎥です。１日平均約413万㎥に及び、これは東京ドームをマスにして約3.3杯分にあたります（図表2－11）。

令和７年度都心部（千代田区大手町）の降水量は、1,009.5ミリ（銭瓶町ポンプ所観測資料による）であり、前年度（1,623.5ミリ）を下回っており、過去十年間の平均値（1,476.9ミリ）も下回る量となっています。

一方で、近年、豪雨が激甚化・頻発化しており、浸水防除のため、下水道への急激な雨水の流入にも迅速に対応する必要があります。

汚水と雨水をあわせたポンプ揚水量の令和７年度実績は約６億７千７百万㎥でした。ポンプ所の現況は、図表2－9のとおりです。

汚泥は、13の水再生センターのうち、５か所の水再生センター（みやぎ、葛西、新河岸、砂町、森ヶ崎、ただし､砂町と森ヶ崎は濃縮のみ)及び２か所のスラッジプラントの７か所で集約処理されています。発生したスラッジケーキ（脱水汚泥）は、焼却処理されています。

なお、汚泥処理量は１日平均約17.7万㎥で、脱水汚泥発生量は１日平均約2,566ｔです。

水再生センター・ポンプ所を適切に維持管理し、将来にわたり安定的に下水道機能を確保するため、13か所の水再生センター、85か所のポンプ所等、５か所の汚泥処理施設などの下水道施設を24時間365日運転し続けなければなりません。下水を処理する過程では、電気や燃料等大量のエネルギーを消費し、多くの温室効果ガスを排出しており、エネルギー使用量や温室効果ガス排出量の削減を推進する必要があります。

イ　放流水質の管理

水再生センターから、川や海へ排出される放流水の水質には、次の基準値が適用されており、水再生センターではこれらの基準値を遵守するために流入水質の監視及び放流水質の管理を実施しています。

(ｱ)　下水道法（技術上の基準）

同法第8条の規定に基づく同法施行令第6条による基準値

(ｲ)　水質汚濁防止法（規制基準）

同法第3条第1項の規定に基づく排水基準を定める環境省令による基準値及び同条第3項の規定に基づく下記条例による基準値

(ｳ)　都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（「環境確保条例」）（規制基準）

同条例第68条の規定による基準値

その他、ダイオキシン類対策特別措置法などにより規制されています（図表7－44、45及び46)。また、水質汚濁防止法により総量規制が実施され、ＣＯＤ、窒素含有量、りん含有量の汚濁負荷量も規制されています（図表7－47参照)。

ウ　環境保全対策

下水道施設には、防臭対策は不可欠です。とりわけ東京のように、住宅、商業施設に近接して施設が設けられている所では、極めて重要です。

悪臭物質を除去する脱臭方法として、主に活性炭吸着法、生物脱臭法などを採用しています。また、活性炭の劣化状況を簡易に把握できる方法により、蓄積したデータをもとに適正な補修周期を設定し、臭気の発生を未然に防止する対策を進めています。

また、汚泥焼却施設から排出されるばい煙については、大気汚染防止法に定められているばいじん、硫黄酸化物、窒素酸化物、塩化水素などの規制値を十分に下回るよう、焼却炉の機種選定、排煙処理装置を充実させるなど、環境保全対策に取り組んでいます。

一方、ダイオキシン類については、汚泥焼却炉の排出ガス､焼却灰､放流水について定期的に測定を行い、安全性を確認するとともに、その結果について公表しています。

エ　流入水の監視

流入水には、水再生センターでは処理できない物質（重金属類など）が混入することがあり、これらが流入すると水再生センターでの下水処理に支障をきたすおそれがあります。

したがって、放流水質を守るためには、下水道へ流入する排水の監視や、排水処理施設の維持管理に対する指導監督の強化などが必要不可欠です。

オ　下水道機能を維持するための計画的な保全管理

水再生センター・ポンプ所等の土木構造物、建築構造物、機械設備及び電気設備は老朽化が進んでいる状況においても、計画的に保全管理を行い、適切に機能を維持する必要があります。

また、計画的な保全管理を安定的に確保・維持するための必要な取組を着実に推進していくことが重要です。

(2)　取組方針

下水道機能を止めることなく安定的に下水を処理するため、維持管理を適切に行うとともに、非常時に備えた危機管理対応力を強化します。

施設・設備の機能を適切に維持するため、劣化状況を踏まえた点検・工事を計画的に行うとともに、ＤＸによる点検方法の効率化・高度化を推進します。

東京アメッシュ等を最大限に活用し、豪雨時における下水道への急激な雨水の流入に迅速に対応します。

温室効果ガス排出量の削減に向けて、エネルギー使用量の大きい反応槽や汚泥焼却炉等の最適運転や最新技術等を導入し、省エネルギーの推進と再生可能エネルギーの活用に取り組みます。

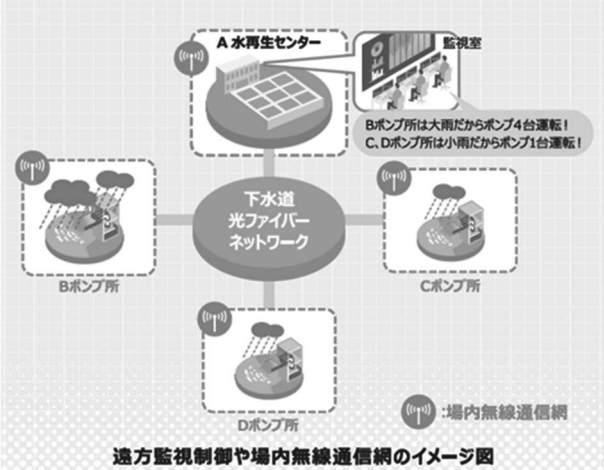
(3)　経営計画期間の主な取組

ア　下水を安定的に処理するための適切な運転管理・水質管理と危機管理対応力の強化

天候や社会活動等により変動する下水の量や下水中の窒素等の水質に対し、各水再生センターの特性に応じたきめ細やかな運転管理・水質管理を実施します。ポンプ所の遠方監視制御の推進等、セキュリティの高い下水道光ファイバーケーブルや場内無線通信網を活

用したＤＸによる効率的な運転管理を推進します。
　様々なトラブルや災害等の非常時を想定したＢＣＰ（事業継続計画)や対応訓練の内容を充実します。

図表2－35　遠方監視制御や場内無線通信のイメージ図



イ　下水道機能を維持するための計画的な保全管理とＤＸの推進

　施設・設備について、点検・工事等の保全管理を計画的に実施しています。

(ｱ)　下水道施設内の配管の劣化状況調査

　水再生センター・ポンプ所等にある送水管や送泥管などの停止することができない配管は、外観の目視点検を行うとともに、超音波を活用した測定により水や泥の流れを停止することなく、配管の劣化状況を確認しています。

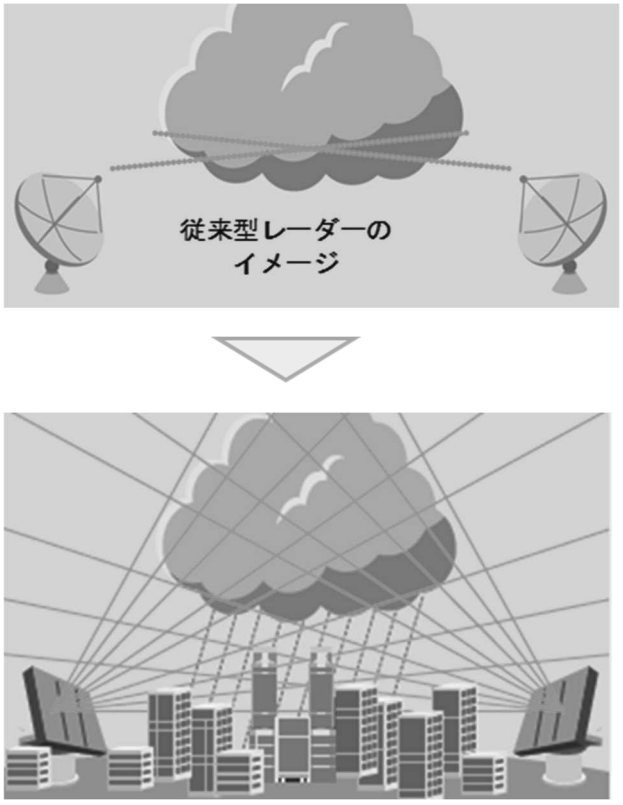
(ｲ)　施設の劣化に応じた保全管理

　水再生センター・ポンプ所等の土木建築施設の重大な損傷を未然に防止するため、施設の劣化状況について継続して点検調査を実施します。目視が困難な施設や高所の点検調査では、３６０度撮影できるカメラやドローン等のＤＸを活用しています。
　また、定期的な点検調査に基づき、劣化の進行している施設に対し、補修等の対策を実施するとともに、点検重点施設を選定したうえで、施設ごとの対応方法を検討し対策に取り組んでいます。

ウ　東京アメッシュ等を最大限に活用した豪雨への迅速な対応

　東京アメッシュは、区部と多摩地域の2基の降雨レーダーで観測し、雨が降っている場所や強さをリアルタイムに把握できるシステムです。
　新型の高性能レーダーを東京アメッシュに導入し、雨雲の発生を高精度に観測してポンプの運転管理に活用します。また、下水道へ雨水の流入前から先行待機ポンプを運転するなど、豪雨に迅速に対応します。

図表2－36　更新レーダーのイメージ



エ　省エネルギーの推進による温室効果ガス排出量の削減

　エネルギー効率の高い設備を有する施設での水処理を優先的に行うなど、水処理と汚泥処理でエネルギー使用の最適化を推進します。

オ　再生可能エネルギーの活用による温室効果ガス排出量の削減

　エネルギー自立型焼却炉を優先的に運転し、廃熱発電を最大限活用する運転管理を実施します。
　また、消化ガスの安定供給により、消化ガスを活用した発電を推進します。
　さらに、既存施設の屋上等を活用して太陽光発電設備の導入を拡大しています。

図表2－37　エネルギー自立型焼却炉の排熱発電イメージ



11　ビルピット排水対策の推進

(1)　現状と課題

地下排水槽（ビルピット）は、適正な管理が行われないと貯留された汚水が腐敗して、硫化水素が発生します。この汚水をポンプで下水道へ排水したときに、汚水中に溶け込んだ硫化水素が気体化し、公共雨水ますなどの開口部を通じて発散されると、路上で臭気が発生する場合があります。

ビルピット排水関係と考えられる臭気苦情件数は、令和４年度までは減少傾向でしたが、その後増加に転じ、令和６年度は約５００件が寄せられています。また、硫化水素が反応して生成された硫酸により下水道施設が腐食して破損し、道路陥没につながった事例もあります。

(2)　取組方針

ア　関係４局（都市整備局・保健医療局・環境局・下水道局）や各区の関係部署と連携し、必要に応じて臭気指数の測定を行い、対策を推進します。

イ　重点地区を定め、予防保全型の対策を講じます。

ウ　臭気の苦情が寄せられた場合には、迅速かつ適切な対応を実施します。

エ　臭気の発生を抑制することで、下水道施設の腐食や破損を防ぎます。

(3)　経営計画期間の主な取組

ア　臭気の発生抑制に向けた取組

(ｱ)　汚水の腐敗抑制対策

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局や各区の関係部署が連携してビルピット排水対策を推進します。

発生源となっているビルの管理者に対し、ビルピットの定期的な清掃や設備の点検等、適切な維持管理を要請し、ビルピット内の汚水の腐敗を抑制します。

『ビルピット設計の手引』を活用し、建築時に適正な構造のビルピットが設置されるよう関係部署と連携してビルの設計者やオーナーへ要請します。

(ｲ)　発生源対策

「ビルピット排水重点対策地区」でビルのオーナーや管理会社への改善要請を継続します。

地区内のビルピットを有する大規模ビルを対象に、臭気の苦情が寄せられる前に硫化水素ガス濃度調査を行い、腐敗した 排水が発生しているビルを特定します。

臭気の苦情が寄せられた箇所においては、ビルのオーナーや管理会社の協力を得て硫化水素ガス濃度調査を行い、周辺に ビルピットを有する建築物の有無などを確認し、腐敗した排水が発生しているビルを特定します。

必要に応じて臭気指数を測定し、関係４局や各区の関係部署が連携して改善を要請します。

(ｳ)　拡散防止対策

臭気の発生源が特定できない場合や、特定できても改善に時間を要する場合は、道路管理者と調整し協力を得て道路雨水ますに防臭装置を暫定設置し、臭気が地上に出ることを防止します。

イ　下水道施設の腐食の防止

(ｱ)　臭気の発生源であるビルのオーナーや管理会社に対し、改善の要請を行うとともに、腐敗したビルピット排水による腐食のリスクやメカニズムを説明します。

(ｲ)　腐食が懸念される地区の下水道施設の防食措置や硬質塩化ビニル管への取替などの対策を推進します。