

# 下水道事業会計 (企業会計)

P.93 以降 ☆は拡充事業、下線部は内容

## 公営企業会計の概要について

### 1 一般会計等との違い

	官庁会計 【一般会計、特別会計】	公営企業会計 【下水道事業会計等】	企業会計 【民間企業】
会計原則	単式簿記・現金主義	発生主義・複式簿記	発生主義・複式簿記
作成書類等	予・決算書のほか事項別明細書等の説明資料	予・決算書のほか貸借対照表、損益計算書等の説明資料	貸借対照表、損益計算書、株主資本等変動計算書等

### 2 独立採算制

地方公営企業は、公共性と経済性を発揮しつつ、**独立採算を維持することが原則**であり、必要な経費は利用者に支払っていただく使用料によって賄っていく必要があります。

その一方で、本来一般会計で担うべき事業や、政策的に実施される採算ベースに乗りにくい事業など、**使用料収入によって経費を賄うことが適しない事業については、一般会計が応分の費用を負担**することとなり、繰出金（負担金、補助金、出資金）として公営企業会計に支払います。

#### 【下水道事業会計への一般会計繰出金】

- ・汚水は使用料等で、雨水は一般会計負担で処理することが基本です。（**雨水公費・汚水私費の原則**）
- ・汚水経費のうち、処理水の水質向上などに係る経費の一部は一般会計が負担しています。

※一般会計が負担する経費は、毎年、総務省通知「地方公営企業繰出金について」で定められています。

### 3 収益的収支と資本的収支

下水道事業会計は、**収益的収支と資本的収支から構成**されています。

#### ●収益的収支

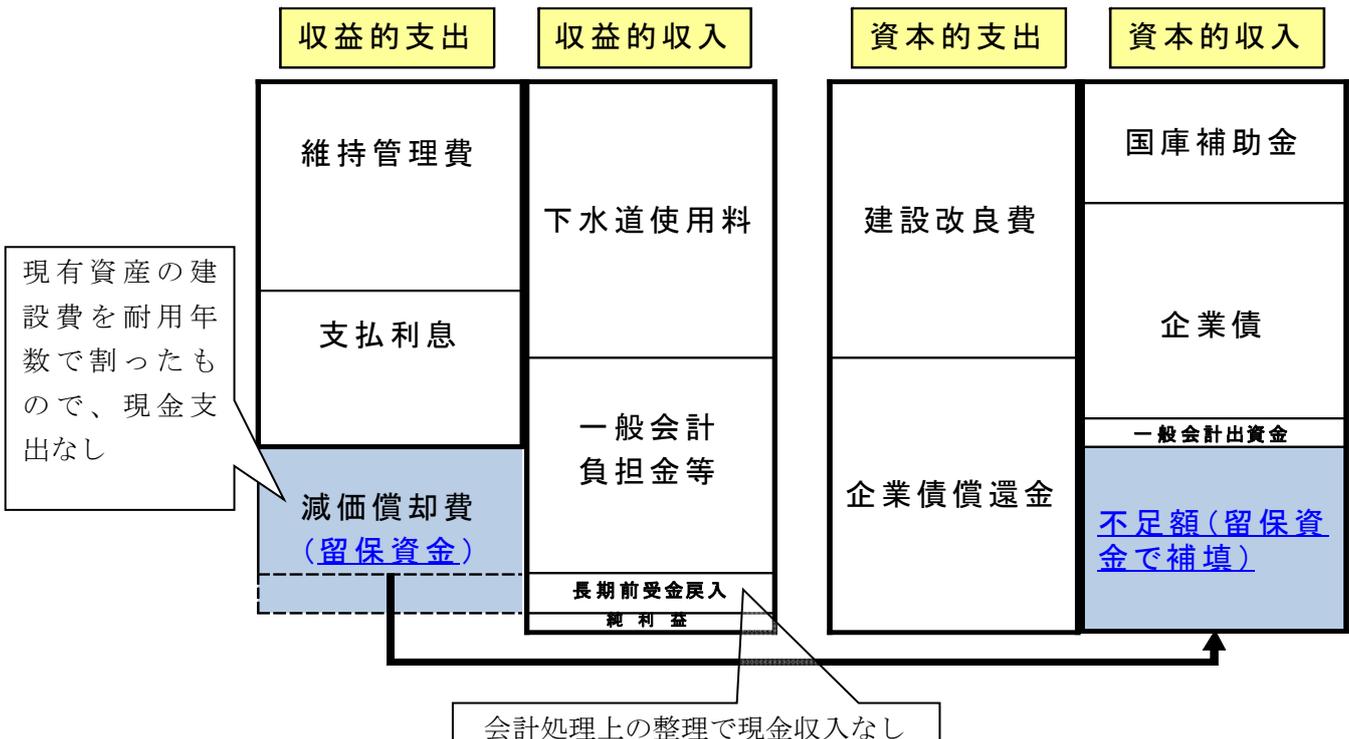
- ・収入) 当年度の使用料、雨水処理に係る一般会計からの負担金など
- ・支出) 下水道施設の運転・修繕等の維持管理費、設備等の減価償却費、企業債の支払利息

#### ●資本的収支

- ・収入) 建設経費に対する国庫補助金、一般会計からの出資金のほかは、借入金である企業債
- ・支出) 施設の新設・再整備などの建設改良費、過去の借入金の企業債償還金等

#### 【公営企業会計の特徴】

◇**資本的収支の不足分は、収益的支出の減価償却費（損益勘定留保資金）などで補てん**します。



## ＜下水道事業会計予算案総括表＞

### 収入及び支出内訳

(単位:千円)

区 分	本年度	前年度	増△減	増減率
<b>支出合計 ( A + B )</b>	<b>252,403,709</b>	<b>259,376,597</b>	<b>△ 6,972,888</b>	<b>△ 2.7%</b>

### ＜収益的収支＞

収益的収入	132,347,635	135,618,241	△ 3,270,606	△ 2.4%
下水道使用料①	62,069,537	61,301,107	768,430	1.3%
一般会計負担金等 (ア)②	37,742,054	42,082,997	△ 4,340,943	△ 10.3%
長期前受金戻入③	29,551,090	29,137,865	413,225	1.4%
その他	2,984,954	3,096,272	△ 111,318	△ 3.6%
<b>収益的支出 ( A )</b>	<b>121,299,293</b>	<b>120,374,198</b>	<b>925,095</b>	<b>0.8%</b>
維持管理費④	35,494,719	33,910,966	1,583,753	4.7%
減価償却費等⑤	77,307,462	76,240,725	1,066,737	1.4%
支払利息等⑥	6,865,895	8,154,360	△ 1,288,465	△ 15.8%
その他	1,631,217	2,068,147	△ 436,930	△ 21.1%
収益的収支差引	11,048,342	15,244,043	△ 4,195,701	△ 27.5%
消費税等調整額	2,730,000	2,382,147	347,853	14.6%
純利益	8,318,342	12,861,896	△ 4,543,554	△ 35.3%

### ＜資本的収支＞

資本的収入	69,562,901	73,654,841	△ 4,091,940	△ 5.6%
国庫補助金⑦	15,100,000	11,077,000	4,023,000	36.3%
企業債⑧	53,456,000	61,267,000	△ 7,811,000	△ 12.7%
下水道整備事業費充当企業債	31,145,000	33,877,000	△ 2,732,000	△ 8.1%
借換債	22,311,000	27,390,000	△ 5,079,000	△ 18.5%
一般会計出資金 (イ)	986,852	1,290,945	△ 304,093	△ 23.6%
その他	20,049	19,896	153	0.8%
<b>資本的支出 ( B )</b>	<b>131,104,416</b>	<b>139,002,399</b>	<b>△ 7,897,983</b>	<b>△ 5.7%</b>
下水道整備費⑨	53,557,031	50,483,726	3,073,305	6.1%
下水道改良費	1,229,278	1,759,692	△ 530,414	△ 30.1%
給与費	2,058,495	2,019,224	39,271	1.9%
企業債償還金⑩	73,890,904	84,578,712	△ 10,687,808	△ 12.6%
企業備品購入費等	368,708	161,045	207,663	128.9%
資本的収支差引	△ 61,541,515	△ 65,347,558	3,806,043	5.8%

◆ 資本的収入額が資本的支出額に対して不足する額61,541,515千円は、当年度損益勘定留保資金等で補てんします。

一般会計繰入金計 (ア)+(イ)	38,728,906	43,373,942	△ 4,645,036	△ 10.7%
------------------	------------	------------	-------------	---------

※ ①～⑩については、主な増減をp.90に記載。

※凡例 【 2年度予算 ← 元年度予算（増△減）】

●収益的収入

- ① 下水道使用料【62,070百万円 ← 61,301百万円（+768百万円）】
  - ▷ 消費税率引上げに伴う増
- ② 一般会計負担金等【37,742百万円 ← 42,083百万円（△4,341百万円）】
  - ▷ 雨水処理経費に係る資本費の減
- ③ 長期前受金戻入【29,551百万円 ← 29,138百万円（+413百万円）】
  - ▷ 減価償却見合いの国庫補助金相当額の増

●収益的支出

- ④ 維持管理費【35,495百万円 ← 33,911百万円（+1,584百万円）】
  - ▷ スクリーニング調査等の結果に基づく修繕費による管きよ費の増（+247百万円）
  - ▷ 揚水施設の新規稼働等に係る動力費によるポンプ場費の増（+244百万円）
  - ▷ 改正大気汚染防止法（水銀大気排出規制）への対応に係る委託料等による処理場費の増（+785百万円）
- ⑤ 減価償却費等【77,307百万円 ← 76,241百万円（+1,067百万円）】
  - ▷ 取得資産額の増
- ⑥ 支払利息等【6,866百万円 ← 8,154百万円（△1,288百万円）】
  - ▷ 企業債残高の減や利率の低下による減

●資本的収入

- ⑦ 国庫補助金【15,100百万円 ← 11,077百万円（+4,023百万円）】
  - ▷ 国の緊急対策による認証額の増
- ⑧ 企業債【53,456百万円 ← 61,267百万円（△7,811百万円）】
  - ▷ 下水道整備事業費充当企業債の減（△2,732百万円）
  - ▷ 借換債の減（△5,079百万円）

●資本的支出

- ⑨ 下水道整備費【53,557百万円 ← 50,484百万円（+3,073百万円）】
  - ▷ 国の緊急対策を踏まえた浸水対策の増
- ⑩ 企業債償還金【73,891百万円 ← 84,579百万円（△10,688百万円）】
  - ▷ 償還期限を迎える企業債が減少したことによる減

※百万円未満を四捨五入しているため、下水道事業会計予算案総括表の数値と一致していない箇所があります。

＜下水道事業会計予算案総括表（支出関係・目別）＞

支出関係

（単位：千円）

維持管理に係る支出（収益的支出）	本年度	前年度	増△減	増減率
<b>1款 下水道管理費</b>	<b>121,299,293</b>	<b>120,374,198</b>	<b>925,095</b>	<b>0.8%</b>
1項 営業費用	112,802,181	110,151,691	2,650,490	2.4%
1目 管  き  よ  費	6,158,274	5,911,025	247,249	4.2%
2目 ポ  ン プ  場  費	2,839,145	2,595,573	243,572	9.4%
3目 処  理  場  費	15,665,504	14,880,414	785,090	5.3%
4目 排  水  設  備  費	92,940	85,323	7,617	8.9%
5目 業  務  費	233,699	243,126	△9,427	△ 3.9%
6目 水道事業会計繰出金	4,300,000	4,029,034	270,966	6.7%
7目 総  係  費	303,108	295,993	7,115	2.4%
8目 下水道研究費	15,433	14,981	452	3.0%
9目 工場排水対策費	34,925	74,666	△39,741	△ 53.2%
10目 減  価  償  却  費	76,052,360	75,029,949	1,022,411	1.4%
11目 資  産  減  耗  費	1,255,102	1,210,776	44,326	3.7%
12目 給  与  費	5,851,691	5,780,831	70,860	1.2%
2項 営業外費用	8,210,736	9,549,198	△1,338,462	△ 14.0%
1目 支  払  利  息  及  び  企  業  債  取  扱  諸  費	6,865,895	8,154,360	△1,288,465	△ 15.8%
2目 消費税及び地方消費税	1,260,000	1,310,000	△50,000	△ 3.8%
3目 雑  支  出	84,841	84,838	3	0.0%
3項 特別損失	276,376	663,309	△386,933	△ 58.3%
1目 災  害  に  よ  る  損  失	276,376	663,309	△386,933	△ 58.3%
4項 予  備  費	10,000	10,000	-	-
1目 予  備  費	10,000	10,000	-	-

建設投資に係る支出（資本的支出）	本年度	前年度	増△減	増減率
<b>1款 下水道事業資本的支出</b>	<b>131,104,416</b>	<b>139,002,399</b>	<b>△7,897,983</b>	<b>△ 5.7%</b>
1項 建設改良費	57,198,427	54,408,602	2,789,825	5.1%
1目 下水道整備費	53,557,031	50,483,726	3,073,305	6.1%
2目 下水道改良費	1,229,278	1,759,692	△530,414	△ 30.1%
3目 企業備品購入費	300,987	108,493	192,494	177.4%
4目 リース債務支払額	52,636	37,467	15,169	40.5%
5目 給  与  費	2,058,495	2,019,224	39,271	1.9%
2項 企業債償還金	73,890,904	84,578,712	△10,687,808	△ 12.6%
1目 企業債償還金	73,890,904	84,578,712	△10,687,808	△ 12.6%
3項 投  資	5,085	5,085	-	-
1目 水洗便所改造資金貸付金	5,085	5,085	-	-
4項 予  備  費	10,000	10,000	-	-
1目 予  備  費	10,000	10,000	-	-

## 債務負担行為

### 新たに債務負担行為をするもの

事項	期間	限度額
下水道管きよ修繕工事及び維持管理委託※	令和3年度	限度額 620,000千円
ポンプ場修繕工事	令和3年度	限度額 73,000千円
水再生センター修繕工事	令和3年度	限度額 606,000千円
水再生センター・ポンプ場改良工事	令和3年度	限度額 280,000千円
下水道整備工事及び設計・測量等委託※	令和3年度から令和5年度まで	限度額 47,000,000千円

※令和元年6月に施行された「公共工事の品質確保の促進に関する法律の一部を改正する法律」の趣旨を踏まえ、委託の発注時期、履行期限の分散・平準化を目的とし、委託の債務負担行為を設定します。

## ■ 下水道施設の維持管理・再整備と予算支出科目

### ◇ 管きよ

実施内容		支出科目
日常的な点検・調査及び修繕		P93 (1) 管きよ費 1 管きよ等維持管理事業
改築	再整備	更新 長寿命化
	改良	P106 (19) 下水道改良費 1 管きよの改良

### ◇ 水再生センター、ポンプ場等

実施内容		支出科目
日常的な点検・調査及び修繕		P94 (2) ポンプ場費 1 ポンプ場事業 P94 (3) 処理場費 1 水再生センター事業
改築	再整備	更新 長寿命化
	改良	P106 (19) 下水道改良費 2 水再生センター・ポンプ場等の改良

改築 : 再整備および改良のこと

再整備 : 耐用年数を超過した施設・設備に対して行う更新や長寿命化のこと

改良 : 耐用年数を超過していない施設・設備に対して行う更新や長寿命化のこと

更新 : 施設・設備の全部を取り換えること

長寿命化 : 耐用年数の変更を伴う、施設・設備の一部取換えや管更生を実施すること

修繕 : 耐用年数の変更を伴わない、施設・設備の一部取換えや管更生を実施すること

※用語の説明は「横浜市下水道事業中期経営計画 2018」や「下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン-2015年版-」等を参考に作成しています。

■維持管理に係る支出（収益的支出）

(1) 管きよ費 収益的支出1款1項1目		事業内容	
		本年度	千円 6,158,274
前年度	5,911,025		
差引	247,249		
財源内訳	国・県	—	
	企業債	—	
	その他	23,802	
	使用料等	6,134,472	

(2)	ポンプ場費 収益的支出1款1項2目		<u>事業内容</u>	
	本年度	千円 2,839,145	ポンプ場では、雨水を速やかに排除することで浸水を防止するとともに、家庭などからの自然流下が困難な汚水を水再生センターへ送水します。 また、北綱島ポンプ場 No. 11 発電機用ディーゼル機関の分解修理工事など主ポンプや自家発電設備などの主要設備については、予防保全型の維持管理により計画的な修繕を推進し、長寿命化を図ります。	
	前年度	2,595,573		
	差引	243,572		
	財源内訳			
	国・県	-		
	企業債	-		
	その他	17,543		
	使用料等	2,821,602		
<b>1 ポンプ場事業</b>			<b>2,839,145 千円</b>	
大型ポンプ場 26 か所、地下道などが降雨時に浸水しないための小規模なポンプ場 26 か所及び自然流下が困難な汚水を中継するポンプ施設 20 か所の維持管理を行い、省エネルギーやCO <sub>2</sub> 削減に努めます。				
(3)	処理場費 収益的支出1款1項3目		<u>事業内容</u>	
	本年度	千円 15,665,504	水再生センターでは、家庭や事業所から流れてくる汚水を浄化し海や川の水質を保全するとともに、大雨を速やかに排除し浸水を防止しています。 汚泥資源化センターでは、水再生センターの処理工程で発生する汚泥を脱水し、燃料化や焼却による減量化を図ります。 また、主要設備については、予防保全型の維持管理をするとともに計画的な修繕を推進し、長寿命化を図ります。	
	前年度	14,880,414		
	差引	785,090		
	財源内訳			
	国・県	-		
	企業債	-		
	その他	2,591,661	※「その他」に賠償金(141,695 千円)を含む。	
	使用料等	13,073,843		
<b>1 水再生センター事業</b>			<b>15,665,504 千円</b>	
11 か所の水再生センター、2 か所の汚泥資源化センターの維持管理を行うとともに、小学校から出る廃食用油を水再生センターの発電設備のバイオディーゼル燃料として使用することや、照明のLED化などにより、温暖化対策を行い省エネルギーやCO <sub>2</sub> 削減に努めます。 また、PFI事業として、平成28年度に南部汚泥資源化センターで汚泥燃料化施設が稼働したことに続き、令和元年度に北部汚泥資源化センターで汚泥燃料化施設・改良土プラントが稼働しました。これらにより、汚泥の有効利用及び温室効果ガス削減を行います。 経営の効率化については、場内清掃点検業務、汚泥資源化センター等包括的管理委託を継続し、また、汚泥処理で発生した消化ガスを用いて発電し、固定価格買取制度で売電を図るなど維持管理費の節減に努めます。				

(4) 排水設備費		事業内容	
収益的支出1款1項4目		<p>処理区域内において、水洗化の普及を促進します。また、雨水の保水・浸透機能を高める取組として、雨水貯留タンクや雨水浸透ますの設置に係る助成と併せて、農地への浸透を促進する雨水流出対策を行います。</p> <p><b>1 水洗化普及促進事業</b> <span style="float: right;">25,240千円</span></p> <p>下水道工事完了後、「水洗化のてびき」を戸別配布し、水洗便所改造のための助成制度等を説明するなど水洗化の普及促進を図ります。</p> <p><b>2 水洗便所改造資金助成事業</b> <span style="float: right;">4,684千円</span></p> <p>水洗トイレへの改造や浄化槽廃止の工事費の一部について、助成を行います。 (助成件数 49件)</p> <p><b>3 ☆排水設備運営事業</b> <span style="float: right;">29,596千円</span></p> <p>水洗化及び排水設備の適正な設置を促進するため、宅地内排水設備工事の調査及び水洗化工事を行う工事店の指定等を実施します。 防災意識の高い町内会などに対して、区役所と連携して災害時の自助・共助の促進を図る新たな取組として、マンホールトイレの設置の助成を行います。(助成件数 18件)</p> <p><b>4 グリーンインフラ活用促進事業</b> <span style="float: right;">12,420千円</span></p> <p>市民等が貯留した雨水を散水等に積極的に使用することを目的に、雨水貯留タンクの設置にかかる費用の一部を助成し、雨水が効果的に地中浸透する環境整備を促進します。 (助成個数 300個)</p> <p>地下水の涵養<sup>かんよう</sup>や水辺と緑の保全を図ることを目的として、宅内雨水浸透ますを設置する宅地の所有者に対し設置費と、設置に伴う経費について助成を行います。 (助成個数 50個)</p> <p>また、イベント等に積極的に参加し、制度の周知を行い、設置及び整備の促進を図ります。更に、近年多発する局地的な大雨に対し、農地への浸透を促進する雨水流出対策を行います。</p> <p><b>5 共同排水設備工事の助成事業</b> <span style="float: right;">21,000千円</span></p> <p>水洗化の普及促進を目的とした、共同排水設備(住民が私道に共同で入れる下水管)の新設工事や、老朽化した共同排水設備の更新工事に係る助成を行います。 助成対象は、所有者の異なる二戸以上の排水に供される排水設備であることなどで、助成金額は、工事に要する費用の10分の9以内で、上限を300万円とします。 (助成件数 7件)</p>	
本年度	千円 92,940		
前年度	85,323		
差引	7,617		
財源内訳			
国・県	1,200		
企業債	-		
その他	682		
使用料等	91,058		

(5)	業務費		<u>事業内容</u>  公共下水道に排水している一般世帯・事業所等に対し、適正に下水道使用料の徴収を行います。
	収益的支出1款1項5目		
	本年度	千円 233,699	
	前年度	243,126	
差引		△9,427	
財源内訳	国・県	—	<b>1 下水道使用料徴収経費</b> <span style="float: right;">216,036 千円</span> 関係部署と連携して、公共下水道への接続確認調査や使用水量の認定等を行い、下水道使用料を適正に徴収します。
	企業債	—	
	その他	15,813	
	使用料等	217,886	
			<b>2 市境相互負担金</b> <span style="float: right;">17,663 千円</span> 隣接する各市との市境区域で、地形上やむを得ない理由から、引き続き、「下水の排除及び処理事務の相互委託に関する協定」に基づいて、下水道施設の相互利用にかかる経費について負担します。(川崎市、町田市、鎌倉市)

(6)	水道事業会計繰出金		<u>事業内容</u>  下水道使用料の徴収を水道局へ委任することに伴う徴収事務に要する諸経費について負担します。
	収益的支出1款1項6目		
	本年度	千円 4,300,000	
	前年度	4,029,034	
差引		270,966	
財源内訳	国・県	—	<b>1 水道事業会計繰出金</b> <span style="float: right;">4,300,000 千円</span> 料金の徴収形態を同一とする水道事業、下水道事業の2事業体が、同一の利用者に対して各々、独自に徴収業務を行うことは非効率、不経済であることから、経費節減、効率的な事業執行を図るために「下水道使用料の徴収等を水道事業管理者に委任する規則」に基づき、水道利用に係る下水道使用料については水道局に徴収を委任します。そのため、発生する諸経費について負担します。
	企業債	—	
	その他	—	
	使用料等	4,300,000	

(7) 総係費		事業内容	
収益的支出1款1項7目		事業活動の全般に関する経費を計上します。	
本年度	千円 303,108	<b>1 下水道広報事業</b>	<b>13,296 千円</b>
前年度	295,993	将来の良好な水環境の創出や防災・減災の取組を担う子供たちの環境教育を支援するため、よこはま水環境ガイドボランティアと連携した出前講座、施設見学会などを実施します。併せて環境行動の促進や下水道事業のイメージアップを図るため、幅広い世代に向けたイベントの実施や、水環境キャラクターなどを活用したPRを行います。また、下水道事業の経営資源である「人材」の獲得につなげるため、下水道リクルートパンフレットの配布など、下水道事業の持続性につながる広報活動を展開します。	
差引	7,115	<b>2 下水道事業経営研究事業</b>	<b>1,827 千円</b>
財源内訳	国・県	-	下水道事業の経営に関する必要な事項について、学識経験者等広く専門的な見地から調査研究及び審議を行う附属機関として、「横浜市下水道事業経営研究会」を運営します。
	企業債	-	
	その他	56,372	<b>3 下水道の国際協力・国際交流・海外水ビジネス展開支援事業</b>
	使用料等	246,736	<b>64,716 千円</b>
		新興国における水環境問題の解決に向け、ベトナム国ハノイ市での JICA 草の根技術協力事業等を通じて、本市及び横浜水ビジネス協議会会員企業のノウハウや技術を活かした技術協力を進めるとともに、市内企業等のビジネスチャンスの拡大につなげるため、会員企業と連携した海外調査やビジネスマッチング・セミナーの開催等を実施します。また、本市及び会員企業の水・インフラに関する技術を発信するため、国際展示会等への参加や、水・環境ソリューションハブの拠点（北部下水道センター）を活用した海外からの視察受入を推進します。	
		さらに、国際会議への参加や、海外の先進的な下水道事業者とのワークショップ等により、国際交流を進めます。	
		<b>4 下水道総務費等</b>	<b>223,269 千円</b>
		職員の人材育成や被服の購入及び財務会計システムの改善・運用等に係る経費、また庁舎維持管理費分担金等の一般会計への負担金を計上します。	

(8)	下水道研究費 収益的支出1款1項8目	<u>事業内容</u>	
本年度	千円 15,433	<p>下水道事業を取り巻く課題の解決や事業の効率化を図るため、先端技術や他都市の先行事例等について、調査研究を行います。</p> <p>また、民間企業からの提案をいただきながら関係機関と連携し、幅広く検討するとともに、バイオマス受入や水素創出など下水道事業の各分野における技術開発の総合調整を行います。</p> <p><b>1 下水道研究事業 15,433千円</b></p> <p>下水処理に伴い発生する温室効果ガスの削減に資する新たな省エネ技術を調査します。</p> <p>また、改良土や石炭代替燃料などとして有効利用している下水汚泥や、発電などに有効利用している下水汚泥消化ガスのさらなる利用拡大に向けた方策を調査します。</p>	
前年度	14,981		
差引	452		
財源内訳			
	国・県	—	
	企業債	—	
	その他	—	
	使用料等	15,433	
(9)	工場排水対策費 収益的支出1款1項9目	<u>事業内容</u>	
本年度	千円 34,925	<p>下水道施設の適正な保全・維持管理を図るため、下水道法等に基づいて事業場への規制・指導を行います。</p> <p><b>1 工場排水対策事業 34,925千円</b></p> <p>下水処理区域内の事業場に対し、下水道法令等に基づき除害施設の設置、改善等の指導や排出水の監視、規制等を行います。</p>	
前年度	74,666		
差引	△39,741		
財源内訳			
	国・県	—	
	企業債	—	
	その他	5	
	使用料等	34,920	
(10)	減価償却費 収益的支出1款1項10目	<u>事業内容</u>	
本年度	千円 76,052,360	<p>償却資産について、適正な期間損益の計算を目的に、資産の使用に伴って発生する価値の減少（減価）分を費用化します。</p> <p><b>1 減価償却費 76,052,360千円</b></p>	
前年度	75,029,949		
差引	1,022,411		
財源内訳			
	国・県	—	
	企業債	—	
	その他	29,060,742	
	使用料等	46,991,618	

(11)	資産減耗費 収益的支出1款1項11目	<u>事業内容</u>		
本年度		千円		減失、破損した資産及び使用不能となった資産について、経済的価値の実態を反映させるため、除却時に帳簿価額の全部又は一部を費用化します。
		1,255,102		
前年度			1,210,776	
差引			44,326	
財源内訳	国・県		—	1 資産減耗費 1,255,102 千円
	企業債		—	
	その他		490,348	
	使用料等		764,754	
(12)	給与費 収益的支出1款1項12目	<u>事業内容</u>		
本年度		千円		下水道事業の維持管理に係る人件費を計上します。
		5,851,691		
前年度			5,780,831	
差引			70,860	
財源内訳	国・県		—	1 給与費 5,851,691 千円
	企業債		—	
	その他		—	
	使用料等		5,851,691	
(13)	支払利息及び企業債取扱諸費 収益的支出1款2項1目	<u>事業内容</u>		
本年度		千円		企業債に係る利息及び元金払手数料等取扱諸費等を計上します。
		6,865,895		
前年度			8,154,360	
差引			△1,288,465	
財源内訳	国・県		—	1 支払利息及び企業債取扱諸費 6,865,895 千円
	企業債		—	
	その他		1,500	
	使用料等		6,864,395	

(14)	消費税及び地方消費税 収益的支出1款2項2目	<u>事業内容</u>	
本年度	千円 1,260,000	消費税及び地方消費税を納付します。	
前年度	1,310,000	1 消費税及び地方消費税	1,260,000 千円
差引	△50,000		
財源内訳	国・県	—	
	企業債	—	
	その他	—	
	使用料等	1,260,000	
(15)	雑支出 収益的支出1款2項3目	<u>事業内容</u>	
本年度	千円 84,841	過年度分の下水道使用料の過誤納による還付等、他の科目に属さない経費を計上します。	
前年度	84,838	1 雑支出	84,841 千円
差引	3		
財源内訳	国・県	—	
	企業債	—	
	その他	—	
	使用料等	84,841	
(16)	災害による損失 収益的支出1款3項1目	<u>事業内容</u>	
本年度	千円 276,376	屋外に保管されている汚泥焼却灰の一部について処分を進め、これに伴う経費を計上します。	
前年度	663,309	1 汚泥焼却灰処分等に係る経費	276,376 千円
差引	△386,933		
財源内訳	国・県	—	
	企業債	—	
	その他	276,376	
	使用料等	—	
※「その他」は賠償金。			

事 業 内 容

(17)	予備費 収益的支出1款4項1目		
本 年 度		千円 10,000	予備費を計上します。  <b>1 予備費</b> <span style="float: right;">10,000 千円</span>
前 年 度		10,000	
差 引		—	
財 源 内 訳	国・県	—	
	企業債	—	
	その他	—	
	使用料等	10,000	

■建設投資に係る支出（資本的支出）

		事業内容	
(18)	下水道整備費		汚水 33,295,817千円
	資本的支出1款1項1目		雨水 20,261,214千円
本年度	千円 53,557,031		
前年度	50,483,726		
差引	3,073,305		
財源内訳	国・県	15,000,000	
	企業債	31,145,000	
	その他	15,637	
	損益勘定 留保資金等	7,396,394	

社会生活の基盤維持と良好な環境の創造に向けて、「横浜市下水道事業中期経営計画 2018」に掲げた施策を計画的かつ着実に推進します。

今後の下水道施設の再整備時期の到来を見据え、既存施設の状態や能力を把握し計画的・効率的に下水道施設の再整備を進める、ストックマネジメントを推進します。

地震対策として、被災時の市民生活への影響の最小化に向け、下水道施設の耐震化と被災時のトイレ機能確保の両面から対策を推進します。

浸水対策として、雨水幹線等の整備や横浜駅周辺地区の浸水対策を着実に進めるとともに、激甚化する豪雨に対応するため、自助・共助の促進支援や他事業と連携したグリーンインフラの活用の推進など、気候変動の影響への適応の観点を導入した浸水対策を進めます。

下水の高度処理や合流式下水道の改善等を進め良好な水環境の創出を図るとともに、下水道事業を通じてエネルギー対策や地球温暖化対策を推進します。

1 下水道施設の維持管理・再整備 30,510,763千円

(1) 予防保全型維持管理の強化 2,826,960千円

老朽化した管きよが原因で発生する事故の未然防止や効率的な維持管理・改築を行うため、ノズルカメラを用いたスクリーニング調査を継続的に実施し、調査結果を基に効率的な詳細調査を実施します。また、幹線についても計画的に調査を実施していきます。

点検・調査などの維持管理記録や修繕・再整備記録等のデータベース化を引き続き進めます。

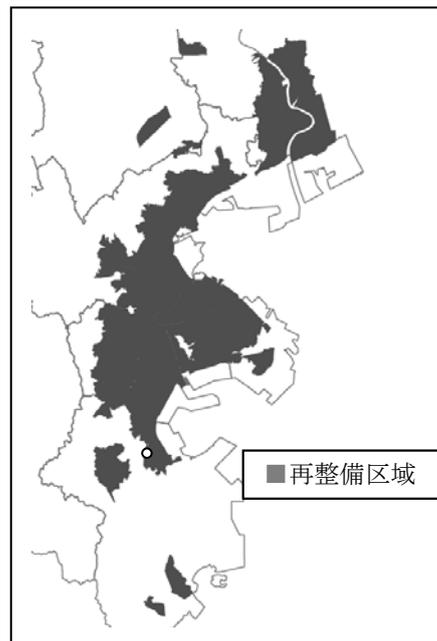
(2) 下水道管の再整備 11,434,456千円

ア 再整備区域 10,489,456千円

再整備区域において、面整備管と取付管に対し、老朽化の進行度に応じた計画的な再整備を着実に進めます。

また、耐震性能や雨水排水能力など、再整備に合わせて必要な機能向上を図ります。

※再整備地区については、P.109「下水道事業の主な整備内容」に記載



下水道管の再整備区域図

**イ 取付管** 945,000 千円

昭和 40 年代の開発等で整備された劣化しやすい取付管は、破損によって道路陥没が懸念されることから、引き続き、劣化が著しい取付管が布設されている地区の再整備を進めます。また、民間事業者による現地支援業務等の取組を進めることで、より一層の効率的・効果的な事業の推進を図ります。

- ・整備地区 金沢区釜利谷西地区、栄区庄戸地区、旭区上白根地区 等

**(3) 水再生センター・ポンプ場等の再整備** 16,249,347 千円

**ア 設備の再整備** 13,353,047 千円

老朽化により機能が低下した設備は、高効率の機器を積極的に導入し機能の向上による更新を進め、一層の省エネルギー化を図るとともに、耐用年数の延長を図るため主要部品の交換による長寿命化を進め、ライフサイクルコストの低減を図ります。

また、引き続き停電時や大雨時などの電力供給停止時に備え、水再生センター・ポンプ場の老朽化している発電設備などの再整備を進めます。

- ・更新設備 中部水再生センター発電設備、  
保土ヶ谷ポンプ場発電設備 等
- ・長寿命化設備 都筑水再生センター雨水ポンプ設備、金沢ポンプ場雨水ポンプ設備  
等

**イ 土木施設の再整備** 2,896,300 千円

水再生センターにおいて、耐用年数を超えて老朽化した覆蓋と処理施設の防食の更新を進めます。

また、各水再生センターの再構築事業実施に向け、現状の課題を踏まえ、検討を進めます。

- ・覆蓋更新施設 西部水再生センター水処理施設等 7 箇所
- ・防食更新施設 神奈川水再生センター反応タンク等 15 箇所

**2 地震や大雨に備える防災・減災対策** 13,595,828 千円

**(1) 減災の視点を取り入れた地震対策** 6,481,546 千円

**ア 災害時下水直結式仮設トイレ（災害用ハマッコトイレ）の整備** 635,000 千円

地域防災拠点や応急復旧活動拠点（市区庁舎）等に整備する災害用ハマッコトイレについて令和 5 年度の整備完了を目指し、土木事務所と連携して整備を進めます。

- ・整備箇所 地域防災拠点 52 箇所

**イ 地域防災拠点等流末下水道の耐震化** 2,482,546 千円

災害時に地域防災拠点や応急復旧活動拠点、災害拠点病院等のトイレが使用できるよう、その排水が流入する下水道管の耐震性能を検証し、必要な耐震化を進めます。

- ・地域防災拠点 20 箇所、応急復旧活動拠点 6 箇所、災害拠点病院等 4 箇所
- ・幹線耐震化 北綱島合流幹線、山下合流幹線等 5 幹線

**ウ 緊急輸送路等の下水道管の耐震化** 370,000 千円

災害時の交通機能を確保するため、緊急輸送路や鉄道軌道下に布設された下水道管の耐震性能を検証し、必要なマンホール浮上対策や下水道管の耐震化を進めます。

- ・耐震化延長 約 2.6 km

## エ 水再生センター等の耐震化

2,989,000 千円

災害時においても下水処理が継続できるよう、簡易的な処理機能（揚水・沈殿・消毒）の確保に向けて耐震化を進めるとともに、水再生センター等の機能確保に向けた電気設備の高所化や防水扉の設置など、津波対策を推進します。

- ・処理機能確保 太尾ポンプ場 1箇所
- ・電気設備高所化 北部第二水再生センター等 2箇所

## オ 下水道 BCP を通じた業務継続の対応力向上

5,000 千円

災害が発生した際に、リソース（人、モノ、情報等）の制約がある中で被災後も必要な下水道機能を確保するため、「横浜市下水道 BCP」に基づく訓練を、土木事務所及び災害時の支援協定を結んでいる民間事業者と引き続き実施し、職員の災害時対応力の向上を図ります。

## (2) 下水道による浸水対策

7,114,282 千円

### ア ☆雨水幹線等の整備（ハード対策）

6,756,682 千円

#### (ア) 計画的な浸水対策の着実な推進

下水道の浸水対策の目標整備水準である時間降雨量約 50 mmに対応することを基本とし、人口や資産が集中する地盤の低い区域については、時間降雨量約 60 mmに対応する整備を進めます。特に、浸水被害を受けた地区を優先して、地域の雨水排水の骨格となる雨水幹線や雨水を貯留する調整池等の整備を進めます。

- ・整備幹線等 泉区中和田雨水幹線、瀬谷区瀬谷支線、栄区飯島雨水調整池、青葉区恩田川左岸雨水幹線 等

#### (イ) 横浜駅周辺地区における下水道整備

横浜駅周辺地区（エキサイトよこはま 22）の浸水対策整備水準を、時間降雨量約 60mm から時間降雨量約 74mm に引き上げるため、新たな雨水幹線の整備に着手するとともに、幹線に流入した雨水を直接海へ排水する東高島ポンプ場の建設に向けた、事業用地取得を進めます。

#### (ウ) 超過降雨対策の推進

地下街やターミナル駅（戸塚駅周辺など）、商業施設が集積し甚大な被害が生じる恐れがある地区については、さらなる浸水安全度向上に向け、地域特性等に応じた強化策の検討に着手します。

## イ ☆適応の観点による新たな浸水対策（ソフト対策）

37,000 千円

### (ア) 内水ハザードマップの改定・普及啓発

大雨の際に、下水道や水路等から溢れる「内水」によって浸水する恐れのある地区を想定した、内水ハザードマップを公表していますが、降雨量を見直し、令和 2 年度中の改定作業完了に向け取り組みます。

### (イ) 水位周知下水道の推進

浸水による逃げ遅れゼロを目指し、下水道から雨水が溢れる前に地下街管理者等へ水位情報の提供を行う、水位周知下水道の運用開始に向けた取組を進めます。令和 2 年度には、横浜駅西口において実施している ICT を活用した水位モニタリングで得た情報について、提供情報の内容や提供方法などを検討します。また、他の地下街についても導入に向け、検討を進めます。

**ウ グリーンインフラの活用（貯留浸透機能の強化）** 320,600 千円

気候変動への適応策として、雨水をゆっくりと地中に貯留・浸透させることで浸水被害の軽減を図る、雨水浸透ますの整備を進めます。また、公園などの新設・再整備などに合わせた、雨水の貯留浸透機能向上を図る取組など他事業と連携したグリーンインフラの活用によって、総合的な浸水対策の強化に取り組めます。

- ・雨水浸透ます整備地区 旭区
- ・公園事業連携による浸透基盤整備 (仮称) 大平町公園  
(仮称) 和泉中央北五丁目公園 等

**3 良好な水環境の創出** 7,608,881 千円

**(1) 下水処理機能の向上** 6,849,881 千円

東京湾の更なる水質向上に向けて、設備機器の更新に併せ、窒素やリンを除去する高度処理の導入を進めます。

また、相模湾への放流水質を安定的に確保するため、西部水再生センターにおいて処理施設の増設を進めます。

- ・整備箇所 東京湾 神奈川水再生センター第5系列等 4箇所  
相模湾 西部水再生センター第4期

**(2) 合流式下水道の改善** 759,000 千円

合流式下水道区域では、大雨時に水再生センターで処理できない下水の一部が、ごみ等（夾雑物）と一緒に雨水吐等から河川等の公共用水域に放流されます。この放流水は放流先の水質に影響を及ぼしていることから、公共用水域の汚濁負荷の低減および公衆衛生の向上を図るため、雨水吐の改良やスクリーンの設置を進めます。

- ・設置箇所 神奈川区、南区、港南区、保土ヶ谷区等

**(3) グリーンインフラの活用（水循環機能の強化）** 320,600 千円【再掲】

自然環境が有する保水・浸透機能（地下水の涵養）を活用した雨水浸透ます等の整備を進め、良好な水循環を再生・強化します。

- ・整備地区 旭区

**4 エネルギー対策・地球温暖化対策** 1,831,559 千円

PFI 方式で実施している北部污泥资源化センター污泥処理・有効利用事業において、二酸化炭素排出量の削減に寄与する、既設焼却炉の更新を実施します。また、太陽光発電設備の導入検討を進めるなど、再生可能エネルギーを創出・活用し温室効果ガスの削減に取り組めます。

**5 技術開発** 10,000 千円

農政事業と下水道事業が連携し、下水道資源を活用したスマート農業の実証実験の取組を進めます。具体的には、下水道の敷地内に、環境制御型のスマート農業モデルハウスを設置するとともに污泥処理の過程で発生する下水道資源（熱・CO<sub>2</sub> など）を活用し、高品質な農産物を栽培するための検討を進めます。

(19)	下水道改良費 資本的支出1款1項2目	<u>事業内容</u>	
本年度		千円	<p>経年劣化により機能低下した管きよ及び水再生センター・ポンプ場等の設備を改良し、機能回復と耐用年数の延長を図ります。</p> <p><b>1 管きよの改良</b> <span style="float: right;">209,179 千円</span></p> <p>破損、クラック、腐食などの老朽化により、当初の機能維持が困難である管きよに対し、機能回復・向上を目的とした改良工事を実施することで、道路陥没や溢水等の事故を未然に防止するとともに、既設管の長寿命化を図ります。</p> <p>・下水道管きよ改良予定延長 約 2,100m</p> <p><b>2 水再生センター・ポンプ場等の改良</b> <span style="float: right;">1,020,099 千円</span></p> <p>水再生センター11 か所、汚泥資源化センター2 か所、大型ポンプ場 26 か所等の設備を対象に改良工事を施工します。改良にあたっては、省エネルギー機器の導入などにより、維持管理費の節減に努めます。</p> <p>・電気設備改良予定工事 24 件 ・機械設備改良予定工事 10 件</p>
前年度		1,229,278	
差引		1,759,692	
財源内訳		△530,414	
	国・県	—	
	企業債	—	
	その他	—	
	損益勘定留保資金等	1,229,278	
(20)	企業備品購入費 資本的支出1款1項3目	<u>事業内容</u>	
本年度		千円	<p>事業実施に必要な企業備品（車両又は機械・装置の附属設備に含まれない器具備品）を購入します。</p> <p>企業備品とは、耐用年数が1年以上、かつ取得価額が10万円（税抜）以上の備品です。</p> <p><b>1 企業備品購入費</b> <span style="float: right;">300,987 千円</span></p> <p>・排水ポンプ車 2台 等</p>
前年度		300,987	
差引		108,493	
財源内訳		192,494	
	国・県	100,000	
	企業債	—	
	その他	—	
	損益勘定留保資金等	200,987	

(21)	リース債務支払額 資本的支出1款1項4目	<u>事業内容</u>	
本年度	千円 52,636	リース資産の本年度のリース料について執行します。	
前年度	37,467	1	リース債務支払額 <span style="float: right;">52,636 千円</span>
差引	15,169		
財源内訳	国・県	-	
	企業債	-	
	その他	-	
	損益勘定 留保資金等	52,636	
(22)	給与費 資本的支出1款1項5目	<u>事業内容</u>	
本年度	千円 2,058,495	下水道事業の建設改良に係る人件費を計上します。	
前年度	2,019,224	1	給与費 <span style="float: right;">2,058,495 千円</span>
差引	39,271		
財源内訳	国・県	-	
	企業債	-	
	その他	-	
	損益勘定 留保資金等	2,058,495	
(23)	企業債償還金 資本的支出1款2項1目	<u>事業内容</u>	
本年度	千円 73,890,904	過去に下水道整備費等の財源として発行した企業債の当年度償還金を計上します。	
前年度	84,578,712	1	企業債償還金 <span style="float: right;">73,890,904 千円</span>
差引	△10,687,808		
財源内訳	国・県	-	
	企業債	22,311,000	
	その他	-	
	損益勘定 留保資金等	51,579,904	

(24)	水洗便所改造資金貸付金 資本的支出1款3項1目	<u>事業内容</u>	
本年度	千円 5,085	処理区域内において、水洗化を促進するため、水洗化工事等の工事費の一部について、貸付けを行います。	
前年度	5,085	1 水洗便所改造資金貸付事業	5,085 千円
差引	-	・貸付件数 10件	
財源内訳	国・県	-	
	企業債	-	
	その他	4,412	
	損益勘定 留保資金等	673	
(25)	予備費 資本的支出1款4項1目	<u>事業内容</u>	
本年度	千円 10,000	予備費を計上します。	
前年度	10,000	1 予備費	10,000 千円
差引	-		
財源内訳	国・県	-	
	企業債	-	
	その他	-	
	損益勘定 留保資金等	10,000	

# 下水道事業の主な整備内容

行政区	主な整備内容	
	下水道管	水再生センター等 (P:ポンプ場、T:水再生センター、C:汚泥資源化センター)
鶴見	①矢向地区 ②末吉地区 ③江ヶ崎地区	北一T:⑤⑤配電設備 北二T:⑤⑥ポンプ設備 ⑤⑦発電機棟築造 ⑤⑧配電設備 北部C:⑤⑨除塵設備 ⑥⑩汚泥濃縮機設備
神奈川	④袖奈川合流幹線 ⑤子安地区	神奈川T:⑥①反応タンク防食 ⑥②ポンプ設備
西	⑥エキサイトよこはま龍宮橋雨水幹線 ⑦中央地区(地域防災拠点等流末枝線) ⑧平沼地区	平沼P:⑥③脱臭設備
中	⑨仲尾台第二合流幹線 ⑩山下合流幹線 ⑪本牧地区	中部T:⑥④高速ろ過施設 ⑥⑤耐水化 ⑥⑥発電設備 ⑥⑦雨水滞水池機械設備
南	⑫井ヶ谷地区 ⑬三春台地区	
港南	⑭上大岡西地区 ⑮日野南地区(取付管) ⑯港南地区(地域防災拠点等流末枝線) ⑰東永谷地区(下水谷小学校)	
保土ヶ谷	⑱宮田地区 ⑲神戸地区(地域防災拠点等流末枝線)	保土ヶ谷P:⑥⑧発電設備
旭	⑳万騎が原地区(地域防災拠点等流末枝線) ㉑南本宿地区(南本宿小学校) ㉒上白根地区(取付管) ㉓雨水浸透施設	
磯子	㉔洋光台地区 ㉕磯子台地区(浜中学校)	南部T:⑥⑨水処理施設築造 ⑦⑩放流渠 磯子P:⑦①沈砂池設備 磯子第二P:⑦②導水渠
金沢	⑥⑤金沢地区 ⑥⑦高舟台地区(地域防災拠点等流末枝線) ⑥⑧釜利谷西地区(取付管)	金沢T:⑦③水処理設備(高度処理) ⑦④処理水再利用設備 ⑦⑤発電機棟築造 南部C:⑦⑥消化タンク設備設備 ⑦⑦上澄分離・濃縮機棟築造 金沢P:⑦⑧ポンプ設備
港北	⑥⑨新横浜駅前第二雨水幹線 ⑥⑩菊名合流幹線 ⑥⑪北瀬島合流幹線	港北T:⑦⑨送風機設備 ⑥⑫沈砂池設備(高度処理) ⑥⑬水処理施設覆蓋 大尾P:⑥⑭耐震補強 新羽P:⑥⑮発電設備 高田P:⑥⑯沈砂池設備
緑	⑥⑰藤が丘地区(取付管) ⑥⑱西八潮小山雨水幹線 ⑥⑲上山地区(上山小学校)	
青葉	⑥⑳もえぎ野地区(取付管) ⑥㉑奈良町地区(地域防災拠点等流末枝線) ⑥㉒藤が丘地区(藤が丘小学校) ⑥㉓恩田川左岸雨水幹線	
都筑	⑥㉔池辺町地区(都田西小学校) ⑥㉕川和町地区(取付管)	都筑T:⑥⑳ポンプ設備 ⑥㉖消毒設備 ⑥㉗水処理施設(高度処理)
戸塚	⑥㉘南舞岡地区(地域防災拠点等流末枝線) ⑥㉙原宿地区(地域防災拠点等流末枝線) ⑥㉚名瀬地区 ⑥㉛下倉田地区(豊田中学校)	西部T:⑥㉘水処理施設築造 ⑥㉙水処理施設防食 ⑥㉚ポンプ設備 戸塚P:⑥㉛高圧電気設備 ⑥㉜ポンプ設備
栄	⑥㉜庄戸地区(取付管) ⑥㉝桂台地区(桂台中学校) ⑥㉞飯島雨水調整池築造	栄一T:⑥㉞配電設備 ⑥㉟反応タンク防食 栄二T:⑥㉞ポンプ設備 ⑥㉟送風機設備
泉	⑥㉟和泉地区 ⑥㊱中和田雨水幹線 ⑥㊲領家地区(地域防災拠点等流末枝線)	
瀬谷	⑥㊳下瀬谷地区(取付管) ⑥㊴三ツ境地区 ⑥㊵本郷地区(大門小学校) ⑥㊶瀬谷支線	

太字(ゴシック体)は令和2年度末までに完成予定、下線付きは再整備事業

# 下水道事業の主な整備箇所

