

平成29年度 下水道事業会計当初予算について



平成28年度第2回
千葉市下水道事業経営委員会
平成29年3月22日（水）



建設局下水道管理部・下水道建設部

目次

1 予算の概要

(1) 予算の基本的な考え方	P.2
(2) 業務の予定量	P.4

2 平成29年度予算

(1) 収益的収入・支出	P.6
(2) 前年度予算との比較【収益的収入・支出】	P.7
(3) 資本的収入・支出	P.8
(4) 前年度予算との比較【資本的収入・支出】	P.9

3 予定財務状況

(1) 経営状況	P.10
(2) 予定損益計算書	P.12
(3) 予定貸借対照表（バランスシート）	P.13
(4) 予定キャッシュ・フロー（C F）計算書	P.14

4 平成29年度予算における重点事務事業

(1) 重点事務事業の予算	P.15
(2) 主要事業の予算	P.16

注) 単位未満を四捨五入で表示しているため、合計が一致しない場合があります。

1 予算の概要 (1) 予算の基本的な考え方

【はじめに】

平成29年度予算は、下水道の機能を適切に維持するとともに、安全安心なまちづくりに向けて、市民の生命・財産を守る「防災・減災事業」を重点化した予算を計上しています。

また、快適な暮らしの基盤づくりや市民の利便性の向上を図るための事業も進めます。

【主な事業】

(1) 上下水道料金徴収事務 **7億2,900万円**

市民の利便性や収納率の向上を図るため、平成30年1月からの上下水道料金徴収一元化の実施に向け、千葉県水道局が開発するシステムについて、本市分の負担並びにデータ移行を行うとともに、請求や支払に関する変更点について事前に市民周知を行います。

(2) 浄化センター等包括的維持管理 **26億1,700万円**

前年度に引き続き、浄化センターの維持管理業務について、包括的民間委託を行い、下水処理サービスの質を確保しつつ、民間の創意工夫を生かした効率的な維持管理を実施します。

(3) 下水道施設の耐震化 30億9,000万円

安全・安心のまちづくりに向け、大規模地震発生時における下水道の機能を確保するため、下水道管渠及び処理場の耐震化を進めるほか、マンホールトイレの設置を進めます。

(4) 雨水対策の推進 12億8,100万円

局地的な大雨などによる浸水被害を軽減するため、雨水管渠などの整備を進めるほか、市民による防水板設置の費用の一部を引き続き助成します。

(5) 下水道施設の更新・改良 47億1,500万円

快適な暮らしの基盤づくりに向け、処理場及びポンプ場の機能を適正に維持するため、設備の更新改良を進めるとともに、道路陥没などの未然防止のため、管渠の更新改良を進めます。

また、南部浄化センターでの資源有効利用、コスト縮減及び温室効果ガスの削減のため、汚泥消化タンクの整備を進めます。

(6) 高度処理化の推進 14億2,200万円

良好な水環境を整えるため、中央浄化センターにおいて、高度処理施設の整備を進めます。

(7) 汚水処理施設の整備 5億4,800万円

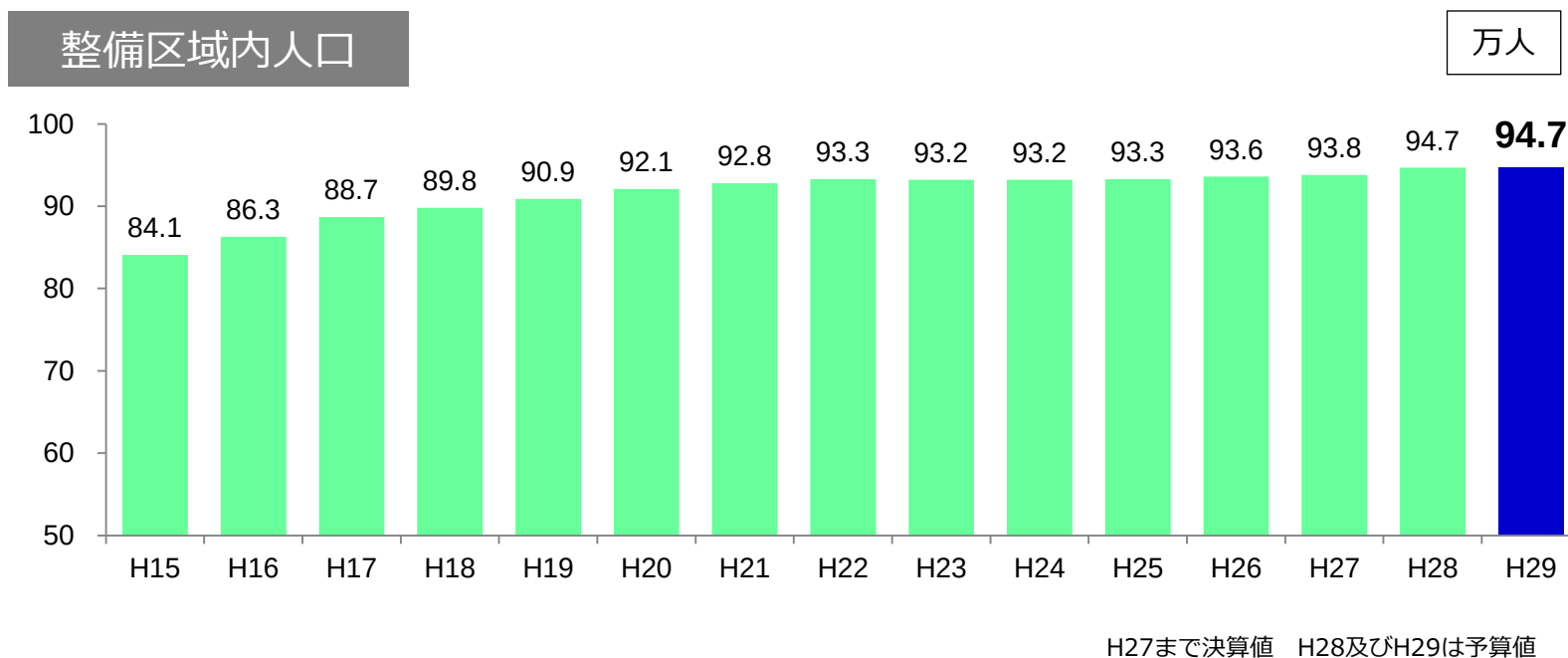
汚水管渠の整備を進め、未普及地域の解消に努めます。

1 予算の概要 (2) 業務の予定量

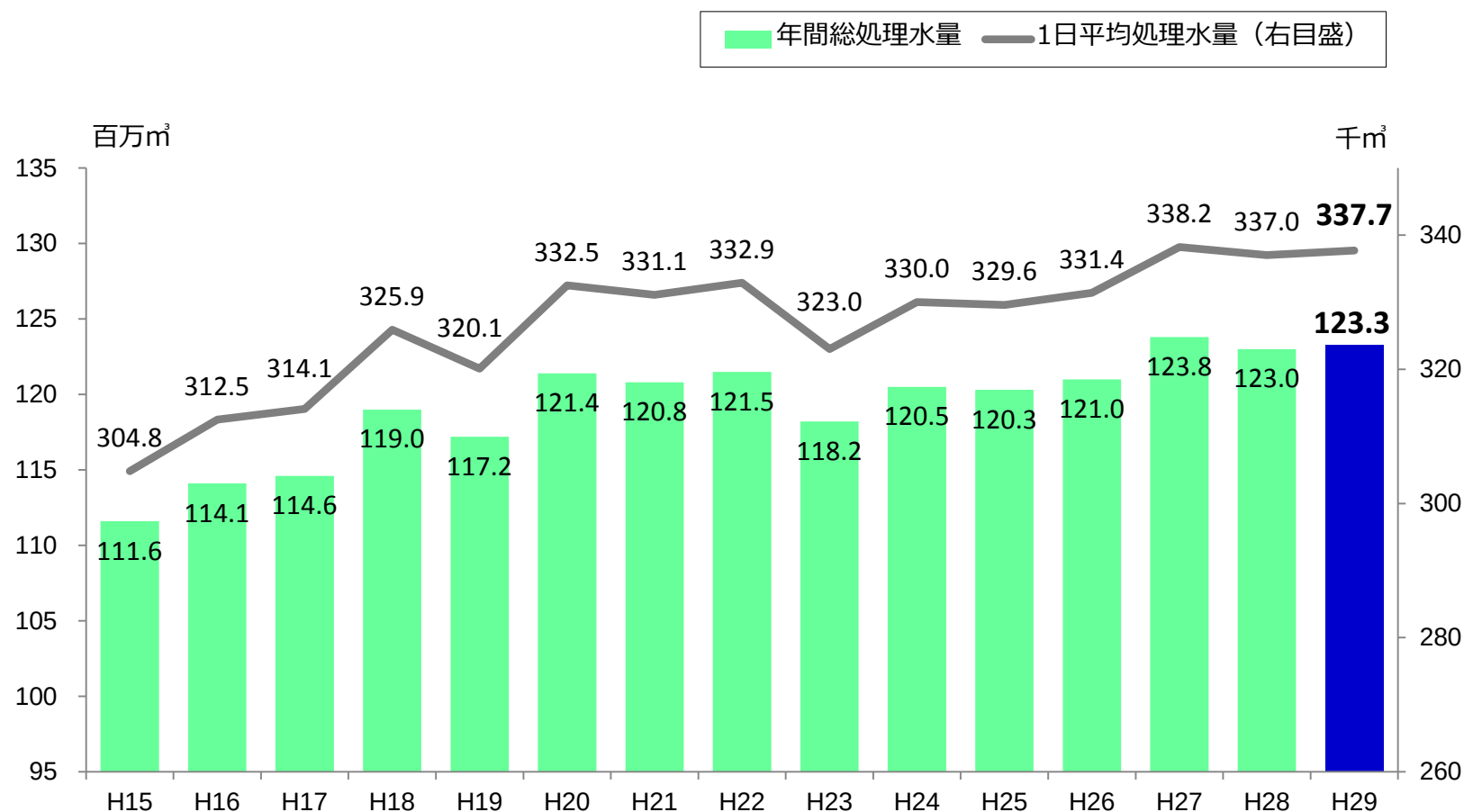
平成29年度は、行政区域内人口971,000人に対し、整備区域内人口は 946,725人を予定しています。

事業計画面積は13,121haで、このうち整備面積は12,278haで、整備率は93.6%を予定しています。

また、汚水処理世帯数422,643世帯、年間総処理水量1億2,327万3,340m³（1日平均処理水量33万7,735m³）を予定しています。



年間総処理水量・1日平均処理水量

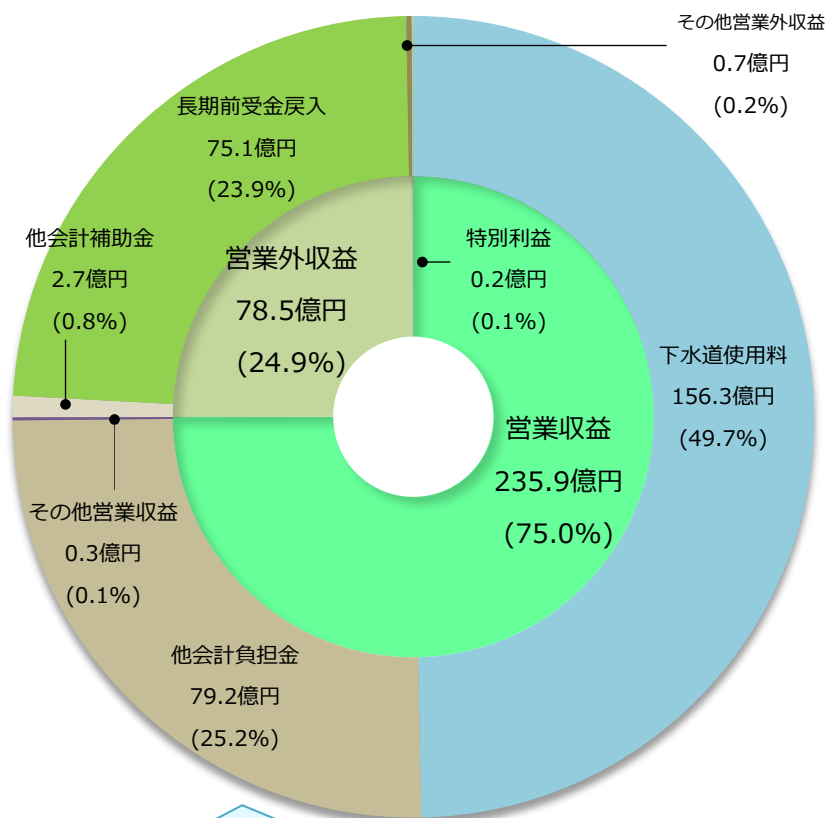


H27まで決算値 H28及びH29は予算値

2 平成29年度予算 (1) 収益的収入・支出

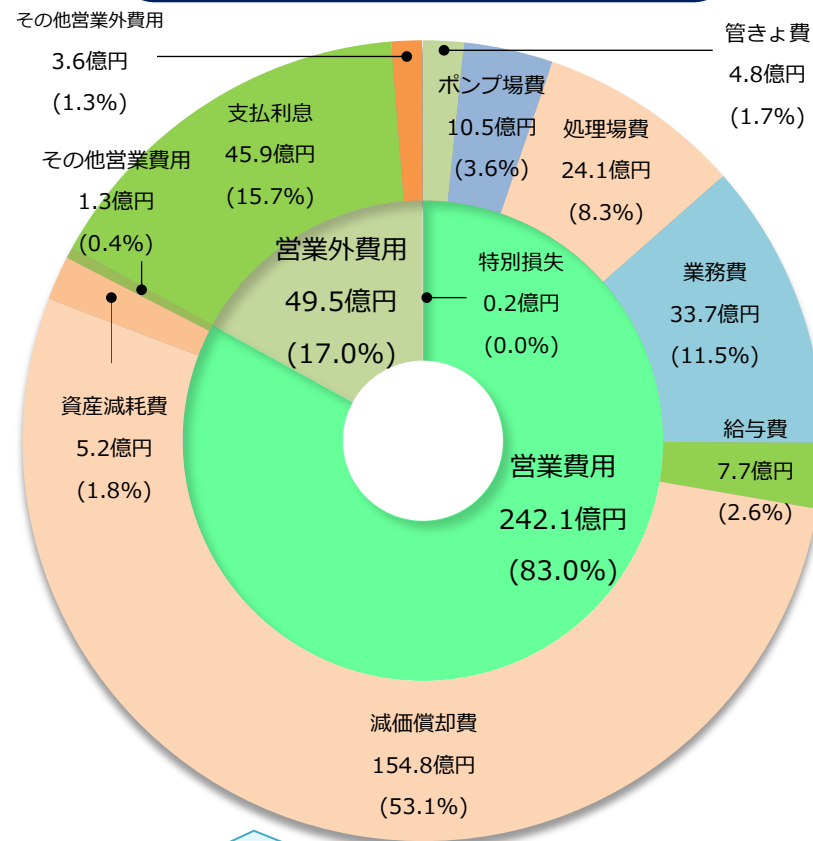
金額は税込み

収益的収入 314.5億円



収益的収入は、下水道使用料などの営業収益235億8,138万円、他会計補助金などの営業外収益78億4,709万円、特別利益が1,740万円、合計314億4,587万円となっています。

収益的支出 291.8億円



収益的支出は、管渠費、ポンプ場費、処理場費などの営業費用242億454万円、支払利息などの営業外費用が49億5,024万円、そのほか特別損失などを加え、合計291億7,533万円となっています。

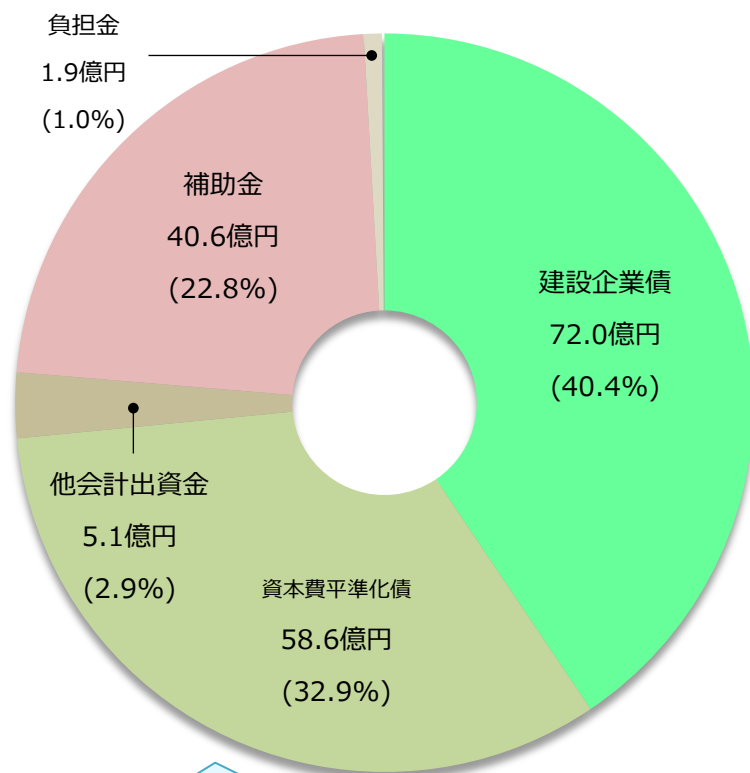
2 平成29年度予算 (2) 前年度予算との比較【収益的収入・支出】

(単位：百万円・税込)	H28予算額	H29予算額	増減額	増減率	主な増減要因
1 収益的収入（下水道事業収益）	31,033	31,446	+413	1.3%	
（1）営業収益	22,836	23,581	+745	3.3%	
①下水道使用料	14,497	15,625	+1,128	7.8%	H30.1月の県水道局との上下水道料金徴収一元化に伴い請求月が1か月早まるため（例年12か月分のところ、H29のみ1か月分多く計上）
②他会計負担金	8,303	7,919	△384	△4.6%	
③その他	36	37	+1	2.8%	一般会計が負担する費用の減（主に減価償却費・資産減耗費の減）
（2）営業外収益	8,170	7,848	△322	△3.9%	
①他会計補助金	267	269	+2	0.7%	
②長期前受金戻入	7,851	7,506	△345	△4.4%	減価償却費・資産減耗費の減
③その他	52	73	+21	40.4%	
（3）特別利益	27	17	△10	△37.0%	
2 収益的支出（下水道事業費用）	29,670	29,175	△495	△1.7%	
（1）営業費用	24,478	24,204	△274	△1.1%	
①維持管理費	7,793	8,205	412	5.3%	
②減価償却費	15,791	15,479	△312	△2.0%	
③資産減耗費	894	520	△374	△41.8%	H30.1月の県水道局との上下水道料金徴収一元化に伴う諸経費（委託料・負担金・事務費等）の増
（2）営業外費用	5,171	4,950	△221	△4.3%	
①支払利息	4,880	4,593	△287	△5.9%	固定資産の除却を伴う更新改良工事の減少
②その他	291	357	66	22.7%	企業債の借入利率の減
（3）特別損失	11	11	0	0.0%	
（4）予備費	10	10	0	0.0%	

2 平成29年度予算 (3) 資本的収入・支出

金額は税込み

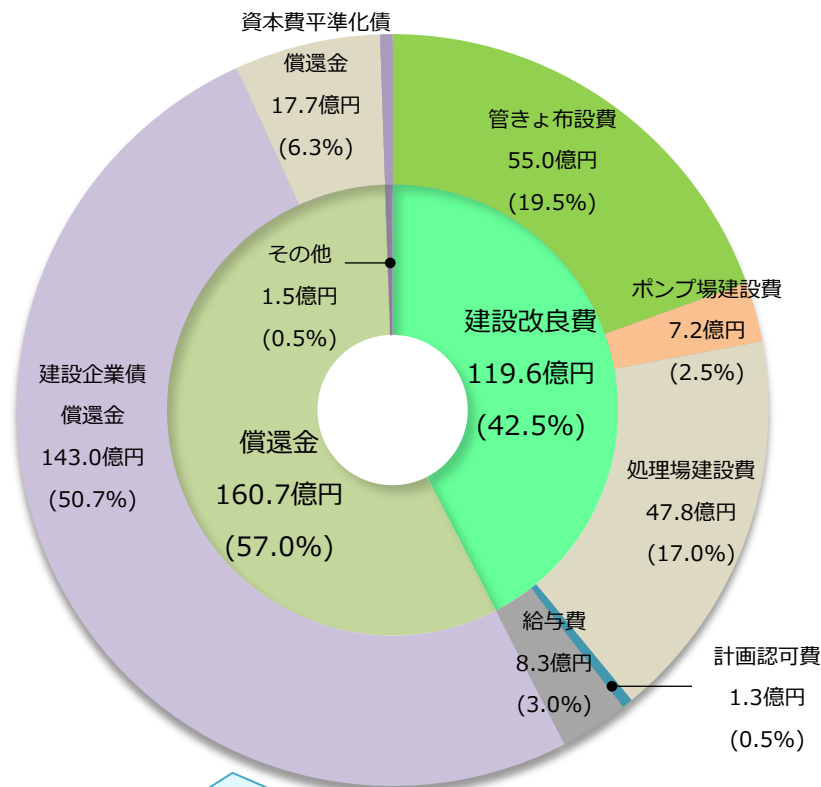
資本的収入 178.2億円



建設企業債及び資本費平準化債130億5,900万円、国等からの補助金40億5,780万円、その他水洗面所普及事業収入などを加え、合計178億1,610万円となっています。

なお、資本的収入額が資本的支出額に対して不足する額103億6,321万円は、消費税及び地方消費税資本的収支調整額及び損益勘定留保資金等で補てんします。

資本的支出 281.8億円



建設改良費119億6,002万円、企業債償還金などの償還金160億7,199万円、その他施設利用負担金などの固定資産購入費や水洗面所普及事業費などを加え、合計281億7,932万円となっています。

2 平成29年度予算 (4) 前年度予算との比較【資本的収入・支出】

(単位：百万円・税込)	H28予算額	H29予算額	増減額	増減率	主な増減要因
1 資本的収入	17,254	17,816	562	3.3%	
(1) 企業債	12,753	13,089	336	2.6%	起債対象となる建設改良費の減
①建設企業債	7,289	7,202	△87	△1.2%	
②流域下水道負担金債	37	30	△7	△18.9%	建設企業債元金償還金の増及び減価償却費の減
③資本費平準化債	5,427	5,857	430	7.9%	
(2) 他会計出資金	432	509	77	17.8%	出資金の対象である資本費平準化債の雨水分元金償還金の増
(3) 補助金	3,875	4,058	183	4.7%	
(4) 負担金	154	143	△11	△7.1%	国庫補助事業の対象となる建設改良費の増
(5) その他	40	17	△23	△57.5%	
2 資本的支出	27,416	28,179	763	2.8%	
(1) 建設改良費	11,826	11,960	134	1.1%	
①管きょ布設費	5,431	5,497	66	1.2%	
②ポンプ場建設費	487	718	231	47.4%	老朽化施設の更新・改良による増
③処理場建設費	4,956	4,782	△174	△3.5%	
④計画認可費	114	129	15	13.2%	
⑤給与費	838	834	△4	△0.5%	
(2) 固定資産購入費	76	61	△15	△19.7%	
(3) 償還金	15,491	16,072	581	3.8%	発行済の企業債元金償還額の増 毎年度、償還額が増加しており、 ・建設企業債は平成30年度 ・資本費平準化債は平成39年度に償還のピークを迎える予定
①企業債償還金	13,993	14,302	309	2.2%	
②資本費平準化債償還金	1,498	1,770	272	18.2%	
(4) その他	23	86	63	273.9%	

※資本的収入額が資本的支出額に不足する額は、補てん財源を使用

補てん財源：現金支出のない費用や減債積立金等による内部留保資金

3 予定財務状況 (1) 経営状況

平成29年度予算による経営状況等

()は対前年度増減

金額は税抜き

◆下水道使用料 **144.7億円** (10.4億円増)

有収水量 **103,235,472m³** (7,250,802m³増)

千葉県水道局との上下水道料金徴収一元化に伴い、例年と比べて請求が1か月分多くなります。
(平成29年度のみ13か月分)

◆当年度純利益 **19.4億円** (9.2億円増)

減債積立金(企業債の償還財源)に積み立てます。

◆汚水処理費 **125.3億円** (1.2億円増)

汚水処理にかかった費用で、汚水処理に係る施設の維持管理費や減価償却費等の資本費です。

◆経費回収率 **106.6%** (1.6ポイント低下) ※高いほど良い

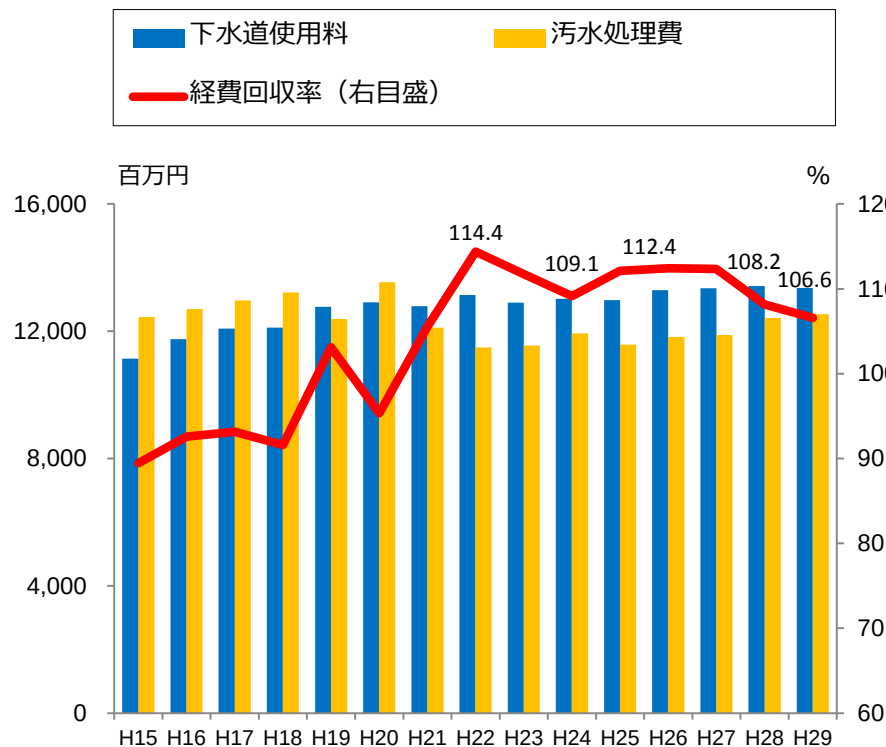
汚水処理費を下水道使用料でどの程度賄えているかを示した指標で、100%以上であれば下水道使用料で賄えていると言えます。(注)下水道使用料は、133.6億円(12/13か月)で計算

◆経常収支比率 **106.8%** (3.4ポイント上昇) ※高いほど良い

維持管理費など毎年支出する経常的な費用を、下水道使用料など毎年収入する経常的な収益でどの程度賄えているかを示した指標で、100%以上であれば単年度収支は黒字となります。

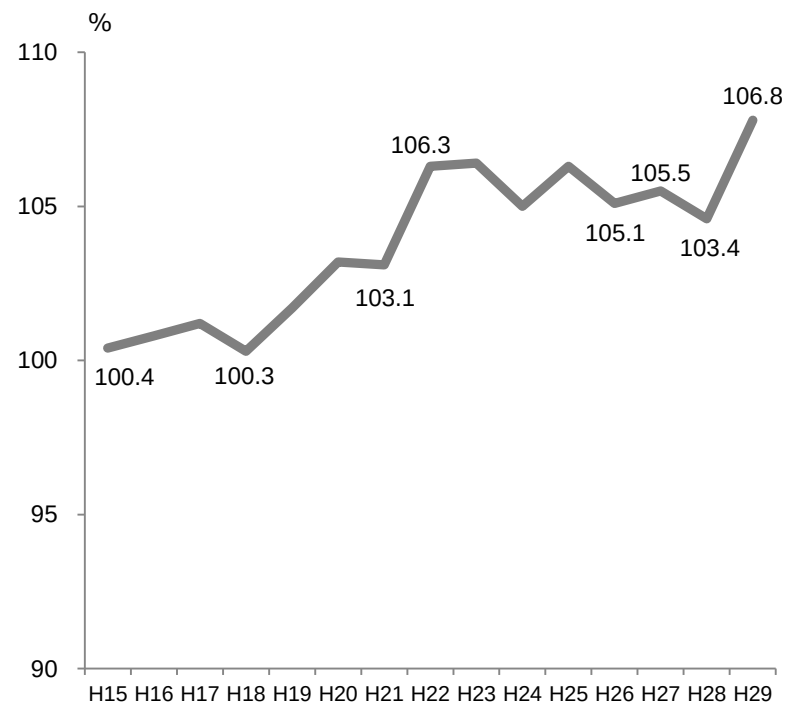
H27まで決算値 H28及びH29は予算値

下水道使用料・污水处理費・経費回収率



経費回収率(%)=下水道使用料÷污水处理費×100

経常収支比率



経常収支比率(%)

= (営業収益 + 営業外収益) ÷ (営業費用 + 営業外費用) × 100

3 予定財務状況 (2) 予定損益計算書

(単位：百万円・税抜)	H28年度	H29年度	増減額	増減率
1. 営業収益	21,760	22,422	662	3.0%
2. 営業費用	23,970	23,668	△302	△1.3%
営業利益	△2,210	△1,246	+964	△43.6%
3. 営業外収益	8,172	7,849	△323	△4.0%
4. 営業外費用	4,964	4,673	△291	△5.9%
経常利益	998	1,930	+932	+93.4%
5. 特別利益	26	17	△9	△34.6%
6. 特別損失	10	11	1	10.0%
当年度純利益	1,014	1,936	+922	+90.9%
営業収支比率	90.8%	94.7%	+3.9ポイント	
経常収支比率	103.4%	106.8%	+3.4ポイント	

営業収支比率（％）＝営業収益÷営業費用×100

経常収支比率（％）＝（営業収益＋営業外収益）÷（営業費用＋営業外費用）×100

3 予定財務状況 (3) 予定貸借対照表（バランスシート）

(単位：百万円)		H28年度	H29年度	増減額
資産		477,203	475,817	△1,386
	1. 固定資産	469,756	467,782	△1,974
	2. 流動資産	7,447	8,035	+588
負債		432,087	426,183	△5,904
	3. 固定負債	229,178	225,039	△4,139
	4. 流動負債	21,938	22,577	+639
	5. 繰延収益	180,971	178,567	△2,404
資本		45,116	49,634	+4,518
	6. 資本金	22,536	25,527	+2,991
	7. 剰余金	22,580	24,107	+1,527
自己資本構成比率		47.4%	48.0%	+0.6ポイント

自己資本構成比率(%) = (資本金 + 剰余金 + 繰延収益) ÷ 負債資本合計 × 100

3 予定財務状況 (4) 予定キャッシュ・フロー (CF) 計算書

(単位：百万円)	H28年度	H29年度	増減額
1. 業務活動によるCF	9,891	10,500	+ 609
2. 投資活動によるCF	△8,453	△9,576	△1,123
3. 財務活動によるCF	△1,025	△450	+ 575
資金増加額	413	474	+ 61
資金期首残高	5,135	5,576	+ 441
資金期末残高	5,548	6,050	+ 502
フリーキャッシュ・フロー	1,438	924	△514
業務CF対流動負債比率	45.1%	46.5%	+ 1.4ポイント

フリーキャッシュ・フロー＝業務活動によるCF＋投資活動によるCF

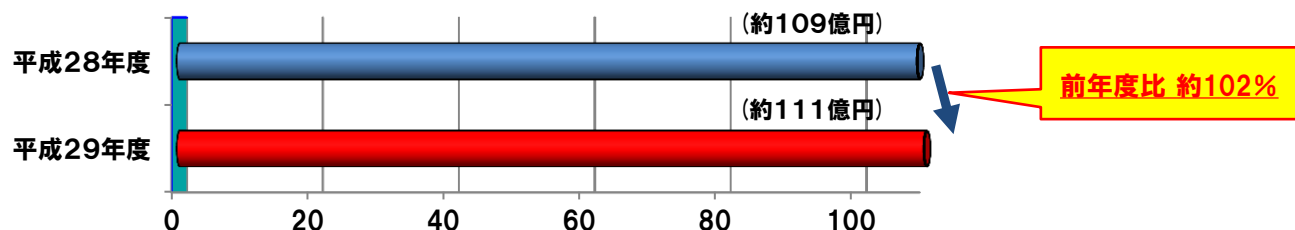
業務CF対流動負債比率（％）＝業務活動によるCF÷流動負債×100

4 平成29年度予算における重点事務事業 (1) 重点事務事業の予算

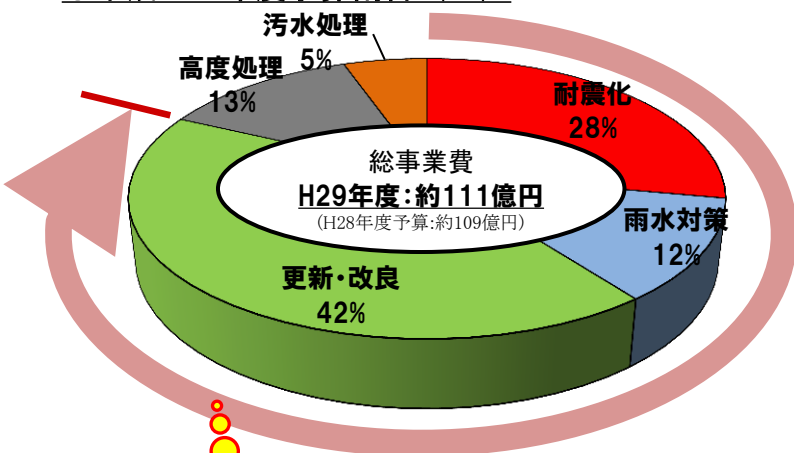
防災・減災事業を重点化！～安全・安心のまちづくりに向けて～

◆平成29年度の建設改良関係予算割合と平成28年度予算との比較

●平成28年度予算との比較（億円）



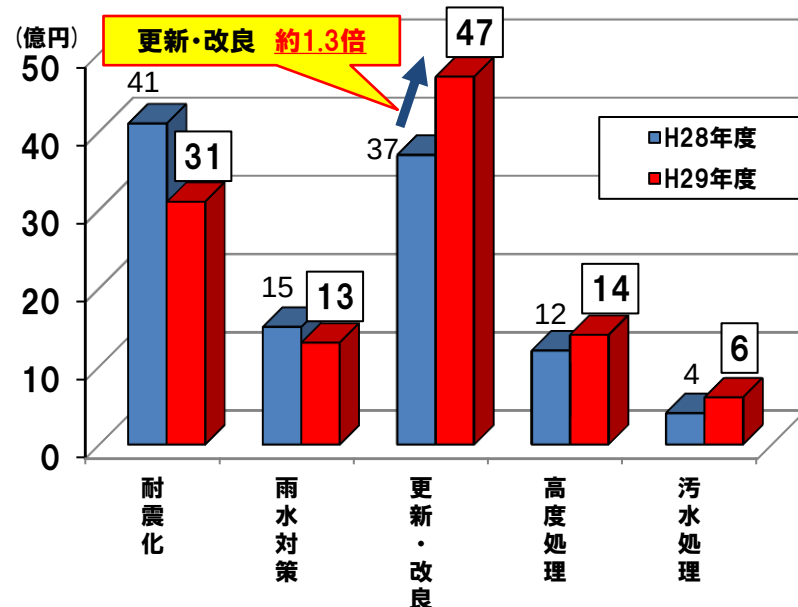
●平成29年度予算割合（%）



防災・減災事業
全体の**82%**
約91億円

※高度処理（中央浄化センター水処理施設の建設）は耐震化、老朽化対策も兼ねており併せると **全体の95%** 約105億円

●平成28年度予算との施策別比較（億円）



4 平成29年度予算における重点事務事業 (2) 主要事業の予算

◆主要事業

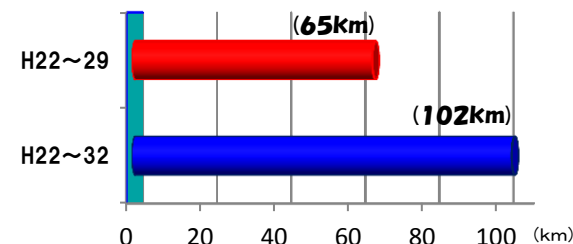
(1) 下水道施設の耐震化 3,090,000千円 (H28:4,066,074千円 前年比76.0%)

①管渠の耐震化 9.3km 【耐震化 進捗率64%(65/102km)の完了を目指す。】

美浜区：磯辺地区他 東日本大震災で被災した美浜区を重点的に整備
 中央区：神明町地区他 液状化の危険性が高い地区を実施
 花見川区：検見川町地区 緊急輸送路下などの管渠を実施

下水道事業中長期経営計画
(H22~32) 進捗状況

管渠の耐震化 整備延長

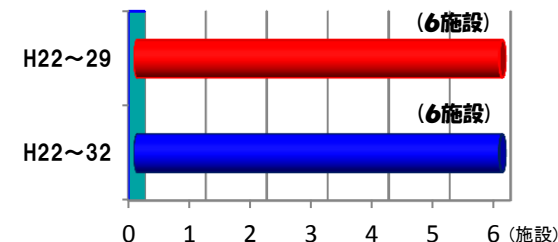


②施設の耐震化 南部浄化センター水処理施設の耐震化

【1処理場・5ポンプ場の耐震化完了を目指す。】

南部浄化センター沈砂池機械室棟耐震補強工事

処理場・ポンプ場の耐震化 施設数



③マンホールトイレの設置 3箇所(15基)

【予定していた非常用井戸のある小学校等の避難所への設置53箇所については、平成28年度で完了した。平成29年度以降は、非常用井戸水のない小学校等の避難所について、プール水を活用したマンホールトイレの設置を行う。】



避難所でも安心して
トイレが使えます



(マンホールトイレ)

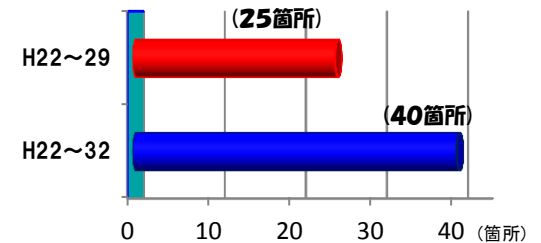
(2) 雨水対策の推進 1,281,300千円 (H28:1,462,695千円 前年比:87.6%)

①雨水整備 1.8km 【9地区を整備 浸水対策 25/40箇所完了】

港地区 他8地区

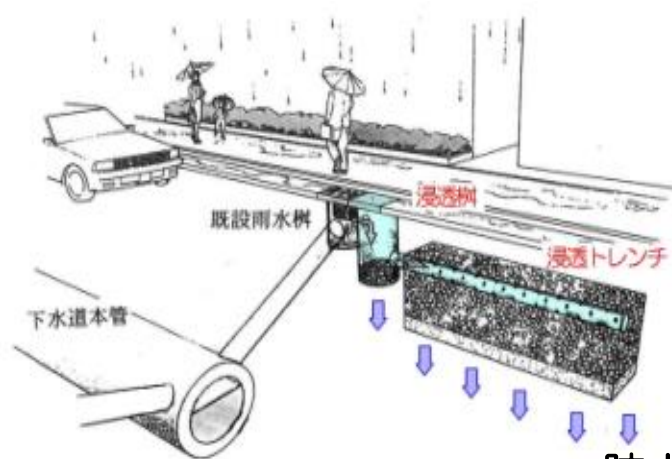
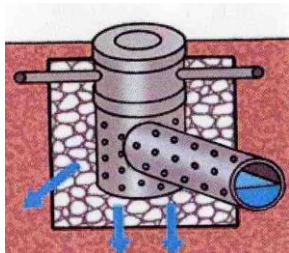
下水道事業中長期経営計画
(H22~32) 進捗状況

浸水対策 箇所数



②浸透施設整備

弁天地区 他1地区



防水板設置工事に助成金を交付

③助成制度

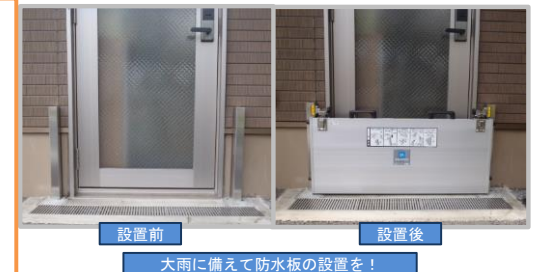
防水板設置費用の一部を助成



ハード対策に加え、
ソフト対策も行っています

市では、浸水被害の軽減を図るため、住宅・マンションなどの防水板設置工事に助成金を交付しています。

申請方法など詳しくは、お問い合わせいただくか、市ホームページ、パンフレット（下水道計画課、区役所地域振興課、公民館、土木事務所で配布）をご覧ください。



対 象 浸水被害が発生した地域などで、
防水板の設置を行う方（法人含む）

助成額 費用の2分の1（1建物につき上限 75万円）

問い合わせ 下水道計画課 (T)245 - 5613 (F)245 - 5563

(3) 下水道施設の更新・改良 4,715,600千円 (H28:3,728,090千円 前年比:126.5%)

① 浄化センター・ポンプ場設備の更新

南部浄化センター、黒砂、大椎、小規模ポンプ場



下水道の機能を
適正に維持します



(更新前) 監視制御設備



(更新後) 監視制御設備



(更新前)



(更新後)

② 南部浄化センター汚泥焼却炉の更新

(平成27年度～平成29年度 債務負担行為)



老朽化した焼却炉の
更新を行います



(更新前)

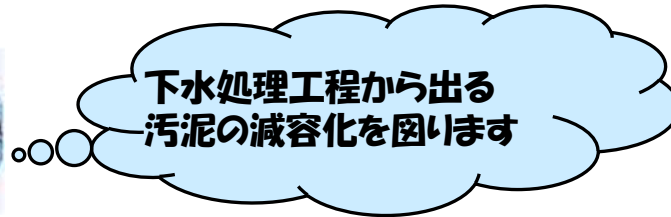


(更新後) イメージ

③南部浄化センター汚泥消化タンクの建設

(土木 平成28年度～平成29年度継続費)

(機械設備 平成29年度～平成30年度継続費)



既設3-1系 汚泥消化タンク

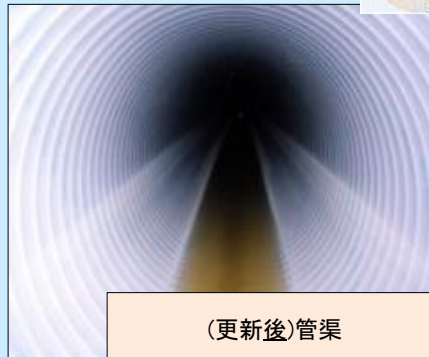
④管渠の改良 8.07km【改築更新 進捗率29% (51/175km) の完了を目指す】

稲毛区：轟町、稲毛東地区

若葉区：小倉台、千城台西地区



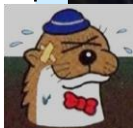
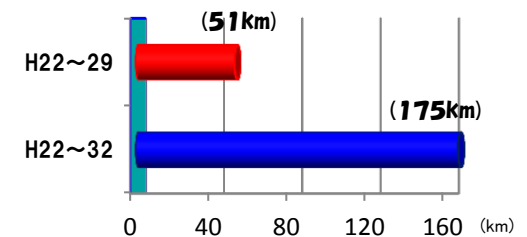
(更新前)管渠



(更新後)管渠

下水道事業中長期経営計画 (H22～32) 進捗状況

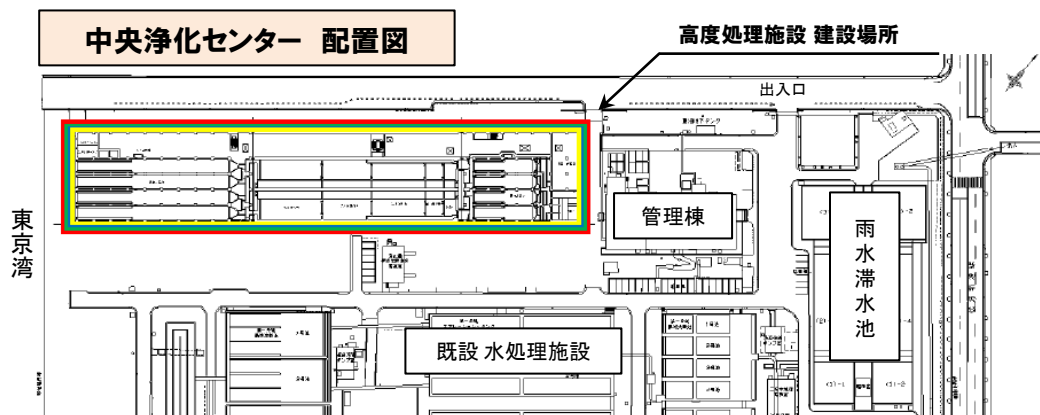
管渠の改良 整備延長



(4) 高度処理化の推進 1,422,000千円 (H28:1,165,000千円 前年比:122.1%)

中央浄化センター水処理施設の建設工事

(平成27～平成30年度継続費)



東京湾で発生する赤潮・青潮の
発生要因となる処理水に含まれる
窒素・リンを除去します



(赤潮)



(青潮)

(5) 汚水処理施設の整備 548,112千円

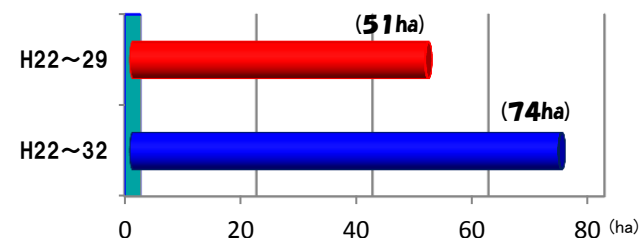
(H28:461,915千円 前年比:118.7%)

汚水整備 5.5ha【15地区を整備 汚水整備(51/74ha)の完了を目指す】

生実町地区 他14地区

下水道事業中長期経営計画
(H22～32) 進捗状況

汚水 整備面積





イメージキャラクター
「カワウソ一家」
左上：アクア（パパ）
右上：クリーン（ママ）
中央下：かわちゃん（女の子）