浜松市下水道事業 経営プラン 2017

平成 29 年 8 月

浜松市上下水道部

目 次

I	経営プラン 2017 のポイント	_ 1
Ш	7つの具体的施策	_2
1	総合的な汚水処理(10 年プラン)の推進 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
	1.1 汚水処理 10 年プランの推進・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
	1.2 下水道接続率向上と合併処理浄化槽設置替えの促進・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
2	地球温暖化防止への貢献・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
	2.1 温室効果ガス排出量の削減・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
	2.2 下水処理場における再生可能エネルギー利用技術の導入	6
	2.3 下水熱利用技術の検討・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6
3	地震対策の推進(耐震化と連携強化)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7
	3.1 基幹管路や処理場、ポンプ場の耐震化(ハード対策)	7
	3.2 防災対策の連携強化 (ソフト対策)	8
4	総合的な浸水対策の推進・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9
	4.1 関連部署が連携した内水対策の推進(ハード対策)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9
	4.2 官民一体で取り組む浸水被害軽減対策の推進(ソフト対策)・・・・・・・・	10
5	予防保全型の維持管理と更新・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	11
	5.1 アセットマネジメント、リスクベース・メンテナンスの導入	11
6	民間活力の活用などによる効率的な施設運営・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	12
	6.1 コンセッション方式等官民連携活用による運営体制の構築・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	12
	6.2 効率的な下水処理体制の構築・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	12
7	財務体質の強化と未来へつなげる下水道・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	14
	7.1 企業債残高の削減と使用料体系適正化の検討・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	14
	7.2 職員の適正配置計画の推進と技術力の継承・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	15
	7.3 PR活動の拡充と市民とのコミュニケーションの充実・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	16

Ⅰ 経営プラン 2017 のポイント

経営プラン 2015 における取り組みについて、平成 28 年度までの目標の達成状況及び年次計画の進捗状況を踏まえ、施策目標や事業内容、年次計画の拡充や改善、見直し等により、下水道ビジョンにおける3つの基本目標の達成に向け、7つの具体的施策について戦略的に取り組みます。

1 効率的な汚水処理と環境保全の推進

中期財政計画に基づく財政規律を保ちながら、人口密度や産業・都市機能の集積に応じた「コンパクトでメリハリの効いたまちづくり」のため、市街化区域や区画整理事業の実施地域など整備効率が高く、かつ整備後に速やかに接続が見込まれる地域での下水道整備を進めるほか、合併処理浄化槽の整備促進や戸別訪問による適正な維持管理の啓発を行うことにより、生活排水に含まれる汚濁負荷を削減します。

また、温室効果ガス排出量を削減することで地域や地球の環境保全に貢献するため、 下水汚泥エネルギーや下水熱の利用手法について検討します。

経営プラン2015の主要施策

- (1) 10年プランに基づく下水道及び合併処理浄化槽の整備(2頁)
- (2) 下水汚泥や下水熱など下水道資源の有効活用に向けた検討(6頁)

2 選択と集中による既存施設の強靭化と都市浸水に関する安全度向上

下水道整備済区域に位置する 185 箇所の防災拠点のうち 148 箇所に接続する下水道幹線管きょの耐震化工事を継続し、被災時における衛生機能の確保を向上させます。近年激化傾向にある豪雨対策については、継続中の安間川流域の「100mm/h 安心プラン」を進めます。

また、中長期対策として本市関係部局に加え県の河川、農地及び危機管理部局と連携し総合的な雨水対策計画策定を行い下水道による内水対策の強化を図るとともに、リスクベース・メンテナンスを導入するなど下水道施設の老朽化による事故発生を予防し、市民の安心・安全の確保に貢献します。

経営プラン2017の主要施策

- (1) 基幹管路や重要な処理機能を有する施設の耐震化(7頁)
- (2) 安間川流域「100mm/h 安心プラン」など浸水対策継続事業の推進(9頁)
- (3)総合的な「浜松市雨水管理計画」の策定と早期事業着手(9頁)
- (4) リスクベース・メンテナンスによる予防保全的な維持管理の導入(11 頁)

3 未来へつなげる運営体制の構築

西遠浄化センターの運営にコンセッション方式を導入するなど多様な官民連携方式による効率的な運営を推進するとともに、中期財政計画に基づく企業債残高の削減や適正な人員配置などにより財務体質の強化を図るとともに、効率的な運営の継続に不可欠な技術職員の技術継承に力点を置いた運営体制の改善や人材開発に着手し、安定的で持続的な下水道経営を目指します。

また、下水道と市民生活の関わりに関する市民とのコミュニケーションを充実させます。

経営プラン2017の主要施策

- (1) 西遠浄化センターへのコンセッション方式による運営の導入(12頁)
- (2)経営効率化による支出の抑制と安定的な収入の確保(14頁)
- (3) 計画的に技術継承や技術取得を促進する組織体制の構築(15頁)
- (4) 積極的で分かりやすい情報開示の推進(16頁)

Ⅱ 7つの具体的施策

1 総合的な汚水処理(10年プラン)の推進

<u>コンパクトでメリハリの効いたまちづくりのため、人口密度や産業・都市機能の集積に</u> 応じた効率的な汚水処理施設の整備を推進します

● 現状分析·課題

- ・浜松市の行政人口は、平成 20 年の 82.6 万人をピークに減少傾向に転じ、今後も減少することが予測される
- ・急激な人口減少を踏まえた上で、コンパクトシティ等将来の都市構造の変化にも対応する ことを見据えた、効率的な汚水処理の整備区域と整備手法の見直しが必要

1.1 汚水処理 10 年プランの推進

● 10 年以内に達成する施策目標

- ・汚水衛生処理率83.6%を94%にする
- ・下水道人口普及率 79.7%を 82%にする

1.1.1 汚水処理施設整備方針の見直し								
取組内容	と認められる区	人口減少を踏まえた上で、現ビジョンで整備した区域の整備費用と比較して経済的 と認められる区域に限り下水道整備を実施する下水道整備計画(汚水処理 10 年プ ラン)を推進する						
目標(上段:計画/下段:実績)	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度			
汚水衛生処理率	85.4%	86.8%	88.0%	89.3%	90.5%			
17水南工及建中	84.3%	85.0%						
下水道人口普及率	79.9%	80.1%	80.4%	80.6%	80.8%			
小道八口目次十	80.0%	80.1%						
年次計画	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度			
下水道管きょの整備 (未普及対策)	12.2km	8.2km	7.9km	7.7km	8.1km			
合併処理浄化槽の 普及促進 (設置費に対する助成)	実施							

年次計画について、28年度までは実績を記載(以下、同様の扱い)。

1.1.2 低コスト技術等の採用による整備コストの縮減								
取組内容		試験施工により品質、耐久性、安全性などが確認された低コスト材料や低コスト工 生については順次採用を拡大し、さらなる建設コストの抑制を図る						
目標(上段:計画/下段:実績)	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度			
建設コスト縮減率	※浜 6.8%/年	公市公共事業コスト構 7.1 %/年	5.0%以上/年 造改善プログラムに。	よる(基準年度 : 21 年	-度)			
年次計画	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度			
起点マンホール 取付管の採用	実施							
小型マンホール の採用	実施							
道路線形に合わせた 施工	実施							

1.2 下水道接続率向上と合併処理浄化槽設置替えの促進

- ・下水道接続率 94.5%を 97%にする
- ・合併処理浄化槽設置基数 19,354 基を 32,800 基にする

1.2.1 下水道接続率の向上							
取組内容	り接続勧奨の取	浜松市下水道情報総合管理システムの活用、戸別訪問・啓発チラシの配布などにより接続勧奨の取組みを強化するほか、広報活動を通して市民にわかりやすく下水道 接続の大切さについて説明することで、下水道接続率の向上に努める					
目標(上段:計画/下段:実績)	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度		
接続率	94.8%	95.2%	95.6%	96.0%	96.2%		
1安机平	94.8%	95.2%					
年次計画	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度		
接続戸数	3,224 戸	3,305 戸	4,200戸	4,200戸	1,800戸		

1.2.2 合併処理浄化槽の設置促進と適正な管理							
取組内容		への設置替え促進 な維持管理につい	単に向け、個別訪問 いて啓発に努める	問による設置替え	勧奨を強化する		
目標(上段:計画/下段:実績)	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度		
合併処理浄化槽	21,100 基	22,400 基	23,700 基	25,000 基	26,300 基		
設置基数	20,245 基	21,233 基					
合併処理浄化槽	36.8%	39.4%	42.1%	44.7%	47.4%		
法定検査受検率	45.2%	46.0%					
年次計画	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度		
合併処理浄化槽 新規設置	794 基	899 基	1,100 基	1,150 基	1,200 基		
合併処理浄化槽 設置替え	285 基	390 基	570 基	620 基	670 基		
適正な維持管理の啓発 (戸別訪問等)	実施						

2 地球温暖化防止への貢献

<u>浄化センターから生じる温室効果ガス排出量を削減するため、省エネ型機器への計画的な</u> 更新や再生可能エネルギーの活用を検討します

● 現状分析·課題

- ・下水道の収集・処理過程における温室効果ガス排出量は、浜松市役所の事務事業に伴う排 出量の中でも高い割合を占めており、今後も増加傾向
 - (年間 CO²排出量 500t 以上:中部浄化センター、舘山寺浄化センター)
- ・省エネルギー対策や再生可能エネルギー活用への取組みとともに、処理過程における環境 マネジメントを強化し、排出量の削減に取り組むことが重要

2.1 温室効果ガス排出量の削減

- ・「浜松市地球温暖化対策実行計画」に基づき、下水道施設からの温室効果ガス排出量を 平成 25 年度比で 12%削減する(平成 32 年度まで)
- ・エネルギー使用量を毎年1%以上削減する

2.1.1 温室効果ガス排出量の削減							
取組内容	のエネルギー使	温室効果ガス排出量の削減を図るため、中部浄化センター及び舘山寺浄化センター のエネルギー使用量についてはそれぞれ毎年1%以上削減するとともに、その他既 投機器に関する効率的な運転方法の確立を目指す					
目標(上段:計画/下段:実績)	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度		
エネルギー使用量 削減率(26年度比)	1.0%以上	2.0%以上	3.0%以上	4.0%以上	5.0%以上		
※()は25年度比	6.8% (8.0%)	10.6% (11.8%)					
年次計画	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度		
省エネルギー機器 の導入	実施						
既設機器の 効率的な運転	マニュアル 策定		見直し (改訂版策定)				

2.2 下水処理場における再生可能エネルギー利用技術の導入

● 10 年以内に達成する施策目標

- ・下水汚泥リサイクル率 100%を継続する
- ・汚泥の固形燃料化技術や焼却炉廃熱利用技術等、再生可能エネルギー利用技術の導入可能 性調査を実施し、可能な技術から導入する

2.2.1 下水道資源の有効利用							
取組内容	下水汚泥のセメント化、コンポスト化などによる下水汚泥の 100%再生利用を図るとともに、更なる下水道資源の有効利用に向けて、炭化炉やバイオマス発電設備等の導入可能性を検討する						
年次計画	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度		
有効なエネルギー 利用方法の検討 (バイオマス発電、水素化等)		勉強会等 への参加	導入可能性 手法等の検討	導入可能性 調査	計画策定		
下水汚泥の 100%再生利用	実施		再資源化 の検討				

2.3 下水熱利用技術の検討

2.3.1 下水道資源の有効利用								
取組内容	浜松市スマート める	浜松市スマートシティ推進協議会との協調による、下水道熱利用について検討を進 める						
年次計画	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度			
ポテンシャルマップの 作成			研究 (中央エリア)	検討				
モデル事業の検討			研究	計画策定	実施準備			

3 地震対策の推進(耐震化と連携強化)

地震発生後の公衆衛生の悪化を軽減するため、重要施設を優先的に耐震化します

● 現状分析·課題

- ・南海トラフで発生する巨大地震により長期間にわたる汚水処理停止の可能性
- ・静岡県の第4次地震被害想定を考慮した対策が必要

3.1 基幹管路や処理場、ポンプ場の耐震化(ハード対策)

- ・下水道耐震化防災拠点 103 箇所を 177 箇所にする
- ・基幹管路の耐震適合率 77.0%を 90%にする

3.1.1 浜松市下水道総合地震対策計画に基づいた対策の推進							
取組内容	浜松市地域防災計画に位置付けられた防災拠点 321 箇所のうち、下水道整備済区域 に位置する 185 箇所の防災拠点と下水処理場・ポンプ場とを結ぶ管きょの耐震化を 図るとともに、処理場やポンプ場について、被災時においても最低限の処理機能を 確保するための施設を優先して耐震化を進める						
目標(上段:計画/下段:実績)	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度		
下水道耐震化	124 箇所	132 箇所	138 箇所	144 箇所	148 箇所		
防災拠点	124 箇所	135 箇所					
基幹管路	80.6%	84.1%	87.7%	88.0%	88.3%		
耐震適合率	83.4%	87.5%					
年次計画	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度		
管きょの耐震化 (耐震診断、対策工事)	L=19.1km	L=7.2km	L=6.3km	L=0.6km	L=0.5km		
処理場、ポンプ場の 耐震化 (耐震診断、対策工事)	実施						

3.2 防災体制の連携強化 (ソフト対策)

● 10 年以内に達成する施策目標

・BCPによる職員研修と関連市町・団体との防災訓練を毎年実施する

3.2.1 防災体制の連携強化							
取組内容	被災時における業務の継続と早期復旧を図るため、職員の災害対応能力の向上を図るとともに、政令市や近隣市町・関連団体との連携強化を図るほか、被災時における市民への分かりやすい情報提供手法を検討する						
年次計画	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度		
BCP に基づく 図上訓練	検討	実施					
職員研修 (熟練度の向上)	2 回/年 参加者 69 人		1 回/年 参加者 50 人	1 回/年 参加者 50 人	1 回/年 参加者 50 人		
BCP 内容検証・更新	検証	更新					

4 総合的な浸水対策の推進

<u>豪雨による浸水被害を軽減するため、施設整備に加えて自助や共助につながる支援策を</u> 計画的に推進します

現状分析・課題

- ・近年、これまでの想定を大幅に超える大雨、短時間で局所的に降る集中豪雨などが発生し、 下水道や河川等で処理できずに都市内で氾濫する内水被害が発生
- ・雨水の排除先である河川事業をはじめとして関連部署と連携した対策を進めることが必要

4.1 関連部署が連携した内水対策の推進(ハード対策)

- ・都市雨水対策達成率 31.0%を 73%にする
- ・関連部署等と連携した「浜松市雨水管理計画」の策定し、取り組みを実施する

4.1.1 関連部署と連携した内水対策の推進								
取組内容		都市部における総合的な雨水対策を推進するため、関連部署とより一層連携した雨水 対策事業に取り組むとともに、定期的に情報共有と効果検証を行い具体的な対策を検 計する						
目標(上段:計画/下段:実績)	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度			
都市雨水対策	33.2%	43.7%	45.5%	49.0%	52.1%			
達成率	32.2%	43.6%						
年次計画	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度			
雨水管理計画の策定	(堀留川流域、 馬込川流域)	(馬込川流域)	(都田川流域、 天竜川流域)	計画取りまとめ 公表	運用			
安間川流域 (100mm/h 安心プラン)	雨水きょ整備	ポンプ場整備						
大堀川排水区 (船明土地区画整理)	雨水きょ整備							
八幡川第四排水区 (中瀬土地区画整理)	雨水きょ整備							
高塚川流域	設計	調整池整備 雨水きょ整備						
堀留川流域		対策検討	雨水きょ整備					
釣橋川流域	雨水きょ整備							
上島排水区 (下水)	雨水きょ整備							
合流式下水道区域 (下水)	状況整理	対策検討	対策検討 整備					

4.2 官民一体で取り組む浸水被害軽減対策の推進(ソフト対策)

● 10 年以内に達成する施策目標

・大雨時の避難ガイドや市民の防災意識啓発資料として内水ハザードマップを作成し 防災訓練等で活用する

4.2.1 浸水被害軽減を目的としたソフト対策							
取組内容	浸水被害が予想される地域を対象とする内水ハザードマップを作成・公表する。 その上で、地域防災訓練や水防訓練へ反映するなど、地域住民の避難ガイドや平常 時からの防災意識啓発資料として、効果的な活用方法・周知方法について検討を進 め、実施する。						
目標(上段:計画/下段:実績)	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度		
学校区への周知	_ 		10 校区	10 校区	10 校区		
年次計画	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度		
内水ハザードマップ の作成、公表		馬込川流域 (市中心部) 高塚川流域	堀留川流域	安間川流域 その他流域			
内水ハザードマップ の周知、活用			周知、活用				

5 予防保全型の維持管理と更新

<u>老朽化に伴う不適切な汚水処理や道路陥没による事故を予防するため、予防保全型の維持</u> 管理と計画的な更新を実施します

● 現状分析·課題

- ・11 の下水処理場、19 のポンプ場及び 3,500km を越える管きょ延長などの膨大な資産について、施設老朽化に伴い処理機能低下や道路陥没等のリスクが増大し、これらの更新経費は、今後 50 年間で総額約 5,200 億円が必要
- ・今後は、中長期的な改築更新需要の把握と優先順位付けなどによる更新経費の縮減と平準 化を図るとともに、新規整備計画等まで含めた効果的・効果的な事業進捗が必要

5.1 アセットマネジメント、リスクベース・メンテナンスの導入

- ・アセットマネジメント計画を策定し更新費用の削減と平準化を図る
- ・築後30年経過管による道路陥没発生割合を5件/千km以下に抑制する

5.1.1 アセットマネジ	メントの導入					
取組内容		ストックマネジメント計画へ中長期的な財政見通し、執行体制の確保等を踏まえてアセットマネジメント計画への切り替えを行い、下水道事業の最適化を図る				
年次計画	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度	
長寿命化計画に基づく 改築更新の実施	実施					
アセットマネジメント の導入		調査、検討	計画策定	実行		

5.1.2 事故時対応体制の構築とリスクベース・メンテナンスの導入								
取組内容	*	事故時における対応を迅速かつ確実に行うための体制を構築するとともに、築後 30 年を経過する管きょ起因とする道路陥没の発生割合を現状以下に留める						
目標(上段:計画/下段:実績)	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度			
道路陥没発生件数	5.0 件/千 km 以下	5.0 件/千 km 以下	5.0 件/千 km 以下	5.0 件/千 km 以下	5.0 件/千 km 以下			
追跖阳仪光土叶数	4.0 件/千 km	1.6 件/千 km						
年次計画	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度			
維持管理計画の策定、 調査の実施	計画策定	実施 (27.6km)						
ストックマネジメント の導入		調査、検討	方針策定	計画策定				

6 民間活力の活用などによる効率的な施設運営

<u>効率的な事業運営を行うため、官民連携を活かした運営管理体制を構築します</u>

● 現状分析·課題

- ・市内最大の処理区である西遠処理区の施設が静岡県から移管されることに伴う運営体制の 見通しが急務
- ・小規模な処理場が多く、維持管理が非効率

6.1 コンセッション方式等官民連携活用による運営体制の構築

● 10 年以内に達成する施策目標

・西遠処理区においてコンセッション方式を導入する

6.1.1 積極的な民間活力の導入								
取組内容	新たに移管される西遠浄化センター等について、運営権及び改築事業等を一括して 長期契約する「コンセッション方式」を導入するほか、その他小規模施設の維持管 理業務を一括して民間委託するなど、運営の効率化を経費の縮減を図る							
年次計画	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度			
小規模施設における 包括的民間委託の見直し	現行契約 の検証		業務内容 の見直し	新たな契約 の締結	検証			
西遠浄化センターへの コンセッション方式導入	導入準備	優先交渉権者 の選定 (包括的民間委託)	モニタリング 実施計画策定 (⇒)	事業開始				

6.2 効率的な下水処理体制の構築

- ・効率性の低い小規模な施設を統廃合し維持管理費を削減する
- ・経費負担、環境負荷の高い汚泥の集約処理を実施する

6.2.1 効率的な施設の統廃合								
取組内容	小規模で維持管理コストがかかる処理場の統廃合、近接する農業集落配水施設の統合など、汚水処理施設全体としての効率的な維持管理を目指す							
年次計画	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度			
下水道処理場の統合 (湖東処理区/西遠処理区)	検討			設計	整備			
農業集落排水施設 の統合 (_{緑恵台})	接続管整備 L=0.7㎞	L=0.2km	L=0.3km	L=0.1km	統合			
農業集落排水施設 の統合 (上市場・都田)			検討					

6.2.2 汚泥の集約処理								
取組内容	小規模な処理場の汚泥集約処理を継続するとともに、中部浄化センターでの減容化 を検討するなど、経費負担や環境負荷の低減を図る							
年次計画	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度			
汚泥集約化の検討	検討							
中部浄化センターの 汚泥減容化		検討						

6.2.3 施設の一括管理を目指したシステム構築									
取組内容	中部処理区にお 持管理の高度化		ンターを核とす	る集中管理体制の)構築により、維				
年次計画	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度				
中継ポンプ場への 集中監視・制御システム の導入 (中部、西遠)			各種計画 との調整	情報収集	基本計画策定				

6.2.4 適正な放流水質の維持								
取組内容		適正な放流水質を維持するため、下水処理を阻害する水質項目や高濃度負荷排水な どの流入水質への効率的な監視を図る						
目標(上段:計画/下段:実績)	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度			
下水処理場への	0 件	0 件	0 件	0 件	0 件			
流入水質異常件数	0 件	0 件						
年次計画	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度			
下水処理場での 水質管理徹底			水質事故対応 マニュアル更新	運用	効果検証			
除害施設設置事業場等 への立入検査	実施 (延べ 253 件)	(延べ 282 件)						

7 財務体質の強化と未来へつなげる下水道

<u>将来の厳しい財政状況に対応するため、企業債の借入抑制や料金制度の適正化を検討すると</u> ともに、下水道に対する理解を深めるため、市民とのコミュニケーション活動を充実します

現状分析・課題

- ・過去の集中投資により増加した企業債の償還や施設の老朽化更新需要の増大が経営を圧迫
- ・経験豊かな職員の退職などにより、技術力の低下が懸念

7.1 企業債残高の削減と使用料体系適正化の検討

- ・企業債残高 1,679 億円を 1,277 億円以下にする
- 下水道使用料の適正化を図る

7.1.1 経営の効率化に	こよる支出の抑制	il .			
取組内容	に、耐震化や老	る業務の効率化・ 朽化対策などを重 スのプライマリハ	点的に実施しつ	つ、効率的な建設	事業の推進など
目標(上段:計画/下段:実績)	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度
企業債残高	1,646 億円	1,719 億円	1,668 億円	1,615 億円	1,561 億円
正未貝/久同	1,626 億円	1,686 億円			

7.1.2 下水道使用料適	正化などによる	安定的な収益の	の確保				
取組内容	るほか、口座振春	受益者負担の原則に基づく収支の適正化を図るため、使用料体系の見直しを検討するほか、口座振替やクレジットカード払いの推奨などにより収納率の向上に努めるなど下水道使用料の収益確保を図る					
目標(上段:計画/下段:実績)	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度		
口座振替・クレジット	81.60%	81.70%	81.80%	81.90%	82.00%		
カード払いの設定率	81.30%	81.54%					
年次計画	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度		
使用料改定	検討	条例改正	改定				
差押	実施						
口座振替、クレジット納付 の推奨 (依頼書同封、申請書ダウンロード)	実施						

7.2 職員の適正配置計画の推進と技術力の継承

● 10 年以内に達成する施策目標

・計画的に技術継承や技術取得を促進する組織体制を構築する

7.2.1 適正な人員配置と技術力の継承								
取組内容		定員適正化計画に基づき職員定数の適正化を図るとともに、限られた職員で最大限 の効果を発揮し、技術力が確実に継承できる組織体制を構築する						
目標(上段:計画/下段:実績)	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度			
職員定数	110 人	111 人	107 人	103 人	103 人			
机兵儿数	110 人	112 人						
年次計画	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度			
民間委託・官民連携 の活用	実施							
効率的な 組織体制の確立	検討		実施					
業務の見直し (再任用職員の活用)	検討							
職員技術研修 実施指針の策定	検討		策定					

7.3 PR活動の拡充と市民とのコミュニケーションの充実

- ・市民の意識調査を実施し施策へ反映する
- ・下水道整備効果をわかりやすく公表する
- ・小学校を対象とした下水道教室など様々な啓発活動を実施する

7.3.1 積極的でわかりやすい情報開示									
取組内容	イベントなどを通して下水道事業全体への理解を深めてもらうため分かりやすい 情報発信を行う								
年次計画	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度				
上下水道フェスタ ・アンケート調査	1 回/年 参加者 500 人	1 回/年 参加者 650 人	1 回/年 参加者 600 人	1 回/年 参加者 650 人	1 回/年 参加者 700 人				
市民モニター制度	先進地事例 の研究		実施						

7.3.2 教育現場等への積極参加								
取組内容		小学4年生を対象とした「みんなの下水道教室」や市民を対象とした出前講座を開催し、下水道事業への理解を深めてもらう						
目標(上段:計画/下段:実績)	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度			
小学校における 下水道教室開催率	_ _	_ 	80%	80%	80%			
年次計画	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度			
みんなの下水道教室	86 校 参加者 6,426 人	89 校 参加者 6,928 人	85 校 参加者 6,500 人	85 校 参加者 6,500 人	85 校 参加者 6,500 人			
出前講座	実施							

7.3.3 施設空間の有効利用と多様な形の地域貢献					
取組内容	反応タンクの上部空間や将来の施設建設予定地を活用し、市民が日常的に親しめる 憩いの場として提供する				
年次計画	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度
多目的広場 としての開放	実施				