別紙 1

第1次 飯田市下水道事業経営計画 2014年度~2020年度 (案)



長野県飯田市 2014(平成 26)年3月 2019(平成 31)年3月改定

【第1次飯田市下水道事業経営計画】

目 次

1	はじめに・・・・・・・・・・・1
2	計画の基本方針・・・・・・・・・・・・1
3	計画の位置づけ・・・・・・・・・・・1
4	計画の構成・・・・・・・・・・・・2
5	計画の期間・・・・・・・・・・・・2
6	計画の進捗管理・・・・・・・・・・・・2
7	いままでの経過・・・・・・・・・2
8	第5次整備基本計画までの成果・・・・・・3
9	現在の下水道をとりまく課題・・・・・・・4
10	経営計画の柱となる具体的な事業・・・・・・ 4
11	おわりに・・・・・・・8
	資料 経営計画の基本理念・・・・・・9
	減災対策としての業務継続計画・・・・12
	長寿命化計画(管路)・・・・・・・14
	管路の布設状況・・・・・・・15
	長寿命化(管路)の工事・・・・・16
	管路の長寿命化対策 (図面)・・・・17
	処理場の長寿命化対策(図面)・・・・ 18
	耐震化対策の工事・・・・・・・19
	公営企業法の適用・・・・・・・20

【第1次飯田市下水道事業経営計画】

1 はじめに

飯田市の下水道は、「市民皆水洗化」を掲げた下水道整備基本計画により普及拡大を進めてきましたが、この計画に基づく整備が平成25年度末で終了し、今後の舵取りを「整備拡大」から「計画的維持管理と健全経営」に大きく変えました。

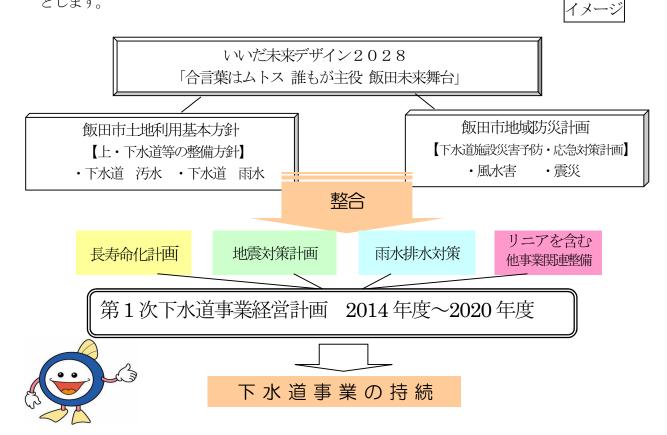
そこで、一層厳しさを増す社会情勢の中、貴重な社会生活基盤である下水道施設機能の維持・ 向上を推進するとともに安定した経営を確保するため「第1次飯田市下水道事業経営計画」を 策定しました。

2 計画の基本方針

貴重な社会基盤である下水道の計画的維持管理に努め、下水道サービスの安定供給と健全な 経営により、公共用水域の水質保全と安全・安心で快適なまちづくりを進めます。

3 計画の位置づけ

下水道は都市基盤・まちづくりを支える重要な施設であり、安全・安心で快適な生活や都市計画や防災計画などと密接な関係があります。「第1次飯田市下水道事業経営計画」は、いきいきと、「くらし豊かなまち」と自らの思いをデザインできる、誰もが主役の「飯田未来舞台」を理念とした「いいだ未来デザイン2028」の実現に向け、「飯田市土地利用基本方針」「飯田市地域防災計画」等との整合を図ったうえで、リニア駅周辺の土地利用などの社会情勢の変化を見越して、持続可能な下水道事業の構築を目的とした第1次(2014年度~2020年度)の計画とします。



4 計画の構成

経営計画の柱

図1 9p

その1 美しい飯田の環境を守る(ストックを活用【施設管理】)

既存ストックを最大限に活用し、持続可能な下水道機能を確保する維持管理

その2 市民の暮らしを守る (リスクへの対応【危機管理】)

リスク評価と診断による外部リスク(災害等)及び内部リスク(老朽化等)対策

その3 安定した下水道サービスの提供(経営の安定化【経営管理】)

公営企業の経営基本である、公共性・経済性を最大限に発揮し、経営効率化に努める

5 計画の期間

第1次下水道事業経営計画の期間は、2014年度から2020年度までの7年間とします。 また、計画期間中の企業会計移行やリニア開業を見据えた土地利用の変化など、下水道を取り巻く環境の大きな変化が見込まれるため、随時改定を加えていくものとします。

6 計画の進捗管理

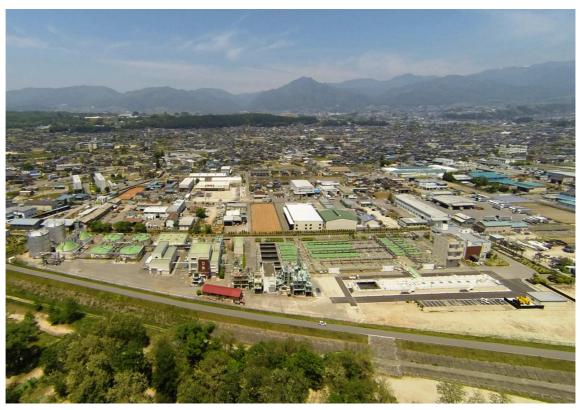
計画の進捗状況については、飯田市上下水道事業運営審議会・市議会等における審議や内容を、飯田市のホームページ等で公表していきます。

7 いままでの経過

- (1) 「飯田市下水道整備基本計画」は、1994(平成6)年度から2011(平成23)年度までを計画期間として第1次が策定されて以来、1998(平成10)年6月には期間を2013(平成25)年度まで延長して第2次、2000(平成12)年6月には第3次、2003(平成15)年9月には第4次、2006(平成18)年5月に改定第4次、2009(平成21)年5月に第5次に及ぶ計画により普及拡大を図ってきました。
- (2) 下水道整備は、地域の事情・対象人口・整備効率を勘案して公共下水道事業(公共)、特定環境保全公共下水道事業(特環)、農業集落排水事業(農集)、小規模集合排水処理施設整備事業(小規模)及び合併処理浄化槽設置整備事業(合併処理浄化槽)の5手法を用いて、補助金や下水道事業債の借入などにより事業を進めてきました。
- (3) 下水道整備基本計画は、積極的な普及促進、徹底した事業効率の追求及び集中投資により第5次計画の策定時点において全体計画事業費のうち33億円を縮減し、終了年度末までには更に5億円の追加縮減をしましたが、縮減後であっても整備総額647億円余の巨大なストックとなっています。その機能により保たれている、現在の暮らしやすい環境は、市民共有のかけがえのない財産です。

「安心して暮らせる、美しい飯田」を大切に守っていくためにも、下水道事業の役割は今後も 非常に重要といえます。

- 8 第5次整備基本計画までの成果 (2013 (平成25) 年度末)
 - (1) 1949 (昭和24) 年度からの整備事業総額(百万円)下水道86,784 内訳(公共63,603 特環9,795 農集13,174 小規模212)、合併浄化槽2,425
 - (2) 普及人口 下水道 93,300 人 合併浄化槽 8,250 人 98.5% (普及率) 図2 10p
 - (3) 接続人口 下水道 82,900 人 合併浄化槽 8,250 人 87.1% (水洗化率)
 - (4) 個別訪問や地区説明会による積極的な普及活動の実施
 - (5) 公的資金補償金免除繰上償還による下水道事業債の元利償還金縮減と平準化 図3 10p
 - (6) 下水道特別会計と農業集落排水特別会計の統合による事務の効率化
 - (7) 法適化・長寿命化にむけた検討及び計画策定と着手
 - (8) 使用料(基本使用料)抑制による加入者増加の実現とこれからの「維持の時代」に適応した 使用料体系の再構築
 - (9) 改定第4次・第5次整備計画策定時における、積極的な事業費の見直し
 - (10) 使用料や受益者負担金等の適切な賦課と徴収による経営基盤の確保
 - (11) 消化ガス発電による CO₂排出削減、雨水貯留槽・雨水浸透施設・合併処理浄化槽への補助による良好な水環境の創出
 - (12) 下水処理施設 15 箇所 処理量 1, 260 万㎡/年 排水面積 3, 076ha 管路延長 681km



松尾浄化管理センター全景

9 現在の下水道をとりまく課題

- (1) 品川まで約40分、名古屋まで約20分で結ぶリニア中央新幹線長野県駅の設置により、変化 が予想される『土地利用に対応した汚水処理』を見越した効率的な整備
- (2) 下水処理場及び整備から50年以上を経た管路の老朽化(長寿命化)対策

図8 15p

- (3) 災害時の下水道施設にかかる被害の最小化と雨水排水対策
- (4) 少子高齢化など社会情勢の変化やエコ意識の向上による使用水量の減少

図4 11p

(5) 多額の下水道事業債償還や維持管理費の増加が見込まれる中、安定経営基盤の早期確立



10 経営計画の柱となる具体的な事業 (2014 (平成26) 年度~)

図1 9p

- (1) リニア事業等への対応
 - これからのリニア・都市計画道路等交通体系を展望し、他事業にかかる管渠の新設や布 設替えについて、土地利用計画との整合や関係機関との連携によって効率的な整備を行います。
 - リニア開業を見据えた地域づくりについて、土地利用基本方針に基づき飯田都市計画公共 下水道計画区域の変更等が必要になった場合は、本計画の見直しなど必要な措置を講じます。
- (2) 長寿命化対策(予防保全型の維持管理)

図7 14p

- 耐用年数を経過した施設の詳細点検を行い、必要な箇所に適切な改修や更新を行います。
- 下水道の既存施設を有効に活用し、ライフサイクルコストの縮減を図ります。
- 更生工法による管路の長寿命化(浸入水対策を含む)を促進します。
 - ① 管路 (第1期計画 2013 (平成 25) 年度策定) については、50 年以上経過している施設を対象に施工 図9.10 16.17p

【第1期計画 2014 (平成26) 年度~2020 年度】6.7 km

【ストックマネジメント計画 2021 年度~】

② 松尾浄化管理センターについては、第1期計画までを策定し計画的に施工 図11 18p【第1期計画 2013 (平成25) 年度~2019 (平成31) 年度】汚泥脱水機1号・2号、用水砂濾過設備、流入ゲートほか。

【ストックマネジメント計画 2021年度~】

(3) 地震対策(被災リスクの軽減)

図 12 19p

- 災害に強い社会基盤を整備し災害予防対策を講じます。
 - ① 管路は総合地震対策計画を2013 (平成25) 年度に策定し、2014 (平成26) 年度から管口の耐震化等を実施中であり、2020 年度には148 筒所が完了予定
 - ② 松尾浄化管理センターは 2013 (平成 25) 年度の管理棟耐震診断により耐震化の必要性が 判明し、2014 (平成 26) ~2015 (平成 27) 年度に耐震化事業を実施し、引き続き塩素滅 菌池耐震化事業を 2017 (平成 29) 年度より実施中
 - ③ 緊急時における職員の確保、地元企業等との応援協定並びに国・県・市町村との応援体制の拡充
- (4) 地方公営企業法の適用
 - 2016 (平成28) 年度から地方公営企業法の財務規定を適用し企業会計方式に移行しました。 図13 20p
 - 下水道事業の持続性について経営の面から捉え、経営状況の透明化と情報共有を図りながら 財務管理体制を強化します。 図14 21p
 - ① 資産調査評価 2013 (平成25) 年度~2014 (平成26) 年度
 - ② 会計システム構築 2014 (平成26) 年度~2015 (平成27) 年度
 - ③ 移行事務 2014 (平成26) 年度~2015 (平成27) 年度
 - 地方公営企業法の適用以降は、的確な経営状況の把握を行うとともに、他団体との経営状況 比較を行い、より効率的な事業運営を進めます。また、水道事業を含めた包括的な組織体系 の展望について調査研究を進めます。
- (5) 水洗化のさらなる普及促進による公衆衛生の向上と生活環境改善
 - 水洗化の普及を一層促進し、水洗化率の向上をめざします。
 - ① 集合処理区域内の水洗化促進
 - ② 合併処理浄化槽の設置推進
 - ③ 合併処理浄化槽特別補助(2016(平成28)年度で終了)
- (6) 適切な施設の維持管理
 - 日常生活や社会活動に重大な影響を及ぼす事故や機能停止を未然に防止するため、限られた 財源の中で計画的なメンテナンスを行い、施設の機能低下を防ぐとともに、施設のライフサ イクルコストの低減を図ります。
 - 既存の下水道施設の調査・診断・清掃・点検等の適切管理による持続可能な維持管理体制 を保持します。
- (7) 下水道事業のあり方検討
 - 少子高齢化が進むことで発生すると思われる社会構造の変化や、下水道事業の自立性への影響について、長期的視点から事業効率を検討し対応をすることで、下水道事業の安定化を図ります。
 - ① 集合処理区域の見直し及び処理施設の統廃合
 - ② 川路・竜丘浄化センターの効率検討
 - 財政計画において随時中長期的な財政シミュレーションを行い、優先度や効率性を考慮しながら事業を推進します。

(8) 災害対策

- 緊急事態を予測した危機管理(リスクマネジメント)によりリスクの分散・回避を図ります。
- 下水道施設が被災した場合でも果たすべき機能を確保し、被害の最小化を図る「減災対策」 に取り組みます。
 - ① 減災対策としての「業務継続計画 (BCP)」を 2016 (平成 28) 年度に策定 図5 12p
 - ② 緊急連絡体制、被災時の復旧体制の再確認及び緊急対応用ライフラインの確保
 - ③ 「飯田市地域防災計画」と「飯田市下水道総合地震対策計画(第 I 期)」のリンクと、継続的計画の点検・改善及びハード整備とソフト対策を組み合わせた危機管理体制の強化

(9) 下水道施設管理

- 今日まで保たれてきた美しい環境を次の世代に引き継ぐため、計画的な下水道施設管理(ストックマネジメント)に取り組みます。 図6 13p
 - ① 施設管理システムデータの補正
 - ② 加入者の使用料によって支えられている下水道であることを踏まえ、事業効率向上を検討
 - ③ 生活環境を守る大切な下水道資産としての世代を超えた引継ぎ
 - ④ 施設改修及び再構築時における廃棄物縮減の配意と環境負荷への低減貢献



猿庫の泉

(10) 雨水排水対策の推進

- 宅地内からの雨水排出の抑制、市全体の河川や道路側溝及び用排水路等の既存施設を総合的 に組み合わせた雨水排水路の効率的な整備を行います。
 - ① 雨水の地下浸透及び有効利用による水環境の再生(雨水浸透ます・雨水貯留槽の設置補助期間の延長)
 - ② 雨水排水路現況調査及び浸水シミュレーションの実施と対策の検討

(11) 共同管・個人管への対応

○ 集合処理区域内における共同管等の老朽化対策について、実態を把握し対応策等の検討を進めます。

(12) 専門技術者の育成

○ 下水道事業職員の能力向上のほか、維持管理を委託する民間業者も含め下水道事業の 基本である「流す」・「処理する」について、専門的な知識や技術の蓄積と継承を促し、継 続的な管理運営能力の向上を図ります。

(13) 再生可能エネルギーへの取組

- 消化ガス発電については、2016 (平成28) 年度に4基増設を行い現在は7基を稼働していますが、さらなる経費節減とCO2 排出量削減の検討を行います。
- 再生可能エネルギー等の情報を積極的に収集し、地球温暖化防止に向けた低炭素社会づくり の実現を目指して取り組みます。

(14) 経営基盤の向上にむけた使用料の適正化等

- 2013 (平成25) 年10月の使用料改正を踏まえ、2016 (平成28) 年度に使用料の適正化検証を行いました。今後も下水道を取り巻く状況を把握し、健全な下水道事業運営のため使用料の適正化検証を3年ごとに行います。
- 下水道の多岐にわたる役割を長期的・安定的に果たしていくため、水洗化促進及び収納率の 向上等により財源を確保し、経営基盤の安定化を図ります。

(15) 積極的な情報公開と地域との協働

- 下水道事業の役割や経営状態に関する広報活動を積極的に行い、使用者と共に大切な資産である下水道を守り支えます。2019 (平成31年度) に上下水道局のWebサイト(新)を開設し、上下水道事業についての「見える化」を行います。
- 下水道施設に負荷がかからないよう使用者に適切な使用方法等について、啓発し協力を求めていきます。
- 地域コミュニティとの情報交換や地域のニーズへの対応を図ります。

11 おわりに

- (1) 1994 (平成6) 年度から 2013 (平成25) 年度まで積極的に整備を進めてきた飯田市の下水 道事業は膨大な資産を有しています。2014 (平成26) 年度より「整備推進」から「維持管理」 へと方針を転換し「持続と自立」という新しい一歩を踏み出しました。下水道資産を管理し 運営していくために、下水道の重要性・下水道事業経営に関して、市民の理解を得るという 責任も果たしていかなければなりません。そのために、積極的な情報公開や、経営の透明化 を進めていきます。
- (2) 下水道事業を取り巻く社会情勢は依然厳しい中で、成熟期の中にあって事業の継続と自立という転換期(パラダイムシフト)に差し掛かり、下水道経営に関しては、公費負担(=税金の投入)を最小限にとどめるよう、「持続と自立」を目指して、今後も更なる経費縮減と効率的な事業促進に努めてまいります。
- (3) リニア事業等に伴い、今後、変更される土地利用基本方針に基づき、関係各部局と協議のうえ、長期的な視点において持続可能な財政計画を策定し事業展開します。また、施設整備を行う「事業体」から、施設機能の持続と快適な住民生活を守る下水道サービス組織としての「経営体」に転換し、運営力強化を図り経営改善に努めてまいります。
- (4) 資源を大切にする「エコ社会」の進展、人口減少に伴う使用料収入の減少が見込まれる中、 国の下水道事業に対する方向性も踏まえ、膨大な下水道資産を維持するためには的確な経営 計画を策定し、下水道事業者自らも経費削減に努め、経済活動や住民生活を保ち続ける社会 生活基盤として計画的な管理・運営を進めます。
- (5) 下水道事業に求められる「美しい環境と安全・安心なくらし」の継承を実現するため、その 役割を十分に果たし、これからも活力ある地域社会の構築を支えてまいります。



松尾浄化管理センター汚水処理後放流水の放流渠

松尾浄化管理センター かまいわ公園 (汚水処理後放流水による管理池)

下水道経営計画の基本理念「安全・安心で快適なまちづくりを支える下水道」

3 つの目標と具体的な施策

基本方針 目標 取組の柱 具体的施策 ◎長寿命化対策 (2) p4 美しい飯田の ◎適切な施設維持管理 施設管理 (6) p5 環境を守る (ストックマネジメント) ◎下水道施設管理 \Diamond \Diamond (9) p6 安 公 ◎共同管・個人管への対応 (11) p7 全 共 ◎再生可能エネルギーへの取組 (13) p7 用 安 水 域 心 市民の暮らし 危機管理 ◎地震対策 (3) p5 で の を守る (リスクマネジメント) ◎災害対策(リスクの分散・回避及び下 快 水 水道 BCP の策定) (8) p6 適 質 ◎雨水排水対策 (10) p7 な 保 ま 全 ち づ 安定した ◎リニア事業等への対応 経営管理 (1) p4 < (コストマネジメント) 下水道サービ ◎地方公営企業法の適用 (4) p5 スの提供 ◎水洗化の普及促進 (5) p5 ◎下水道事業のあり方検討 (7) p5 ◎専門技術者の育成 (12) p7 ◎使用料の適正化 (14) p7 ◎積極的な情報公開 (15) p7 取組の柱を確立 アセットマネジメントに向けて ※図6(p13)参照

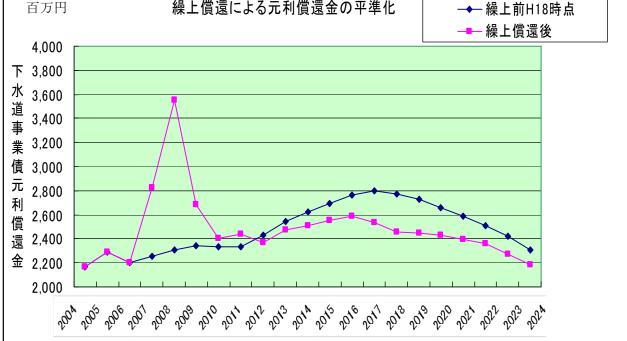
図 2

図 3



※普及率は概ね 100%に達しています。

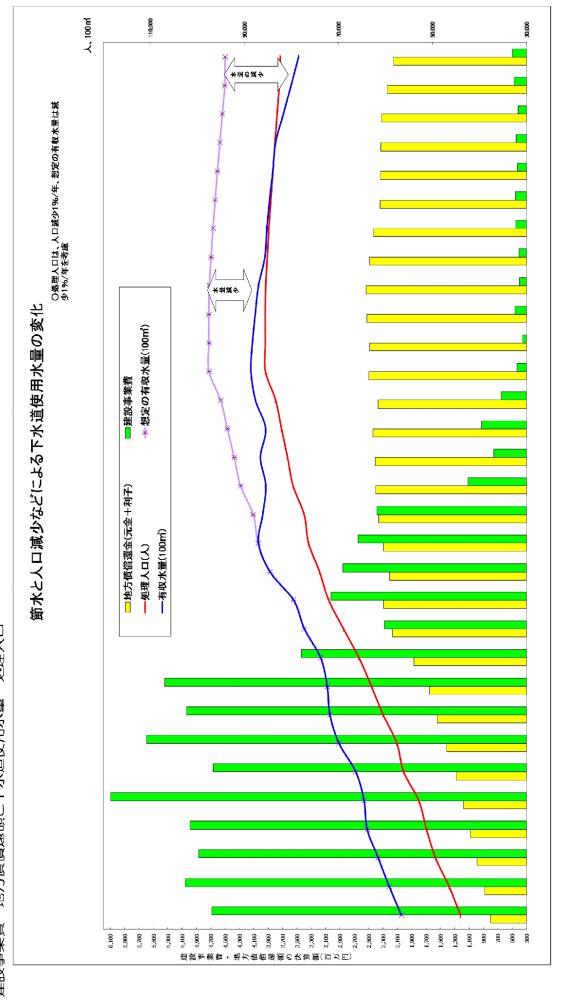
繰上償還による元利償還金の平準化 百万円 4,000 下 3,800



※2007 (平成 19) 年度から 2009 (平成 21) 年度までの間、下水道事業債の補償金免除繰上償還を 実施し、2015 (平成27) 年度以降の下水道事業債元利償還の平準化と負担軽減を図りました。

下水道事業の状況

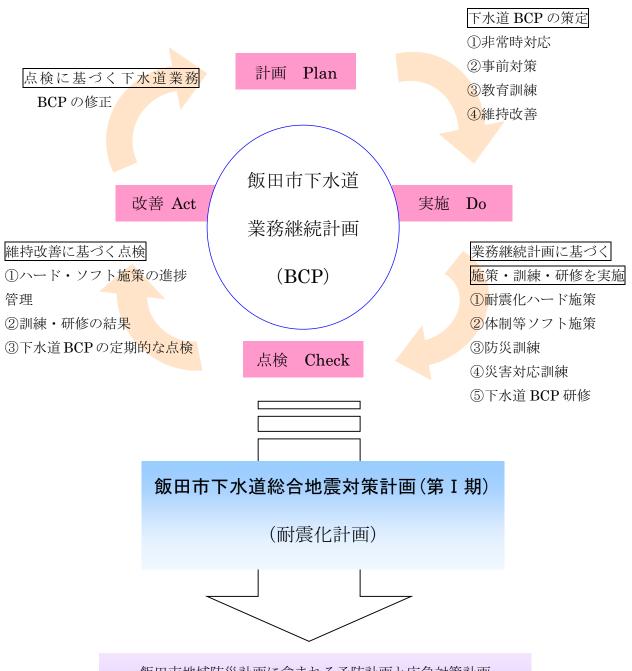
建設事業費・地方債償還額と下水道使用水量・処理人口



31 2020 2021 2022 2023 2024	2,242 2,150	68.874 12.023 13.973 76.320 77.262 19.623 80,795 82.079 83.335 86.5 6 85,5 6 85,545 85,446 85,107 84.765 84.345 83,922 83,470 83.014 82,557 82.316	56,579 59,150 61,520 63,850 64,520 69,856 71,790 72,367 77,220 79,510 84,520 87,010 88,079 50,770 92,103 33,570 95,002 97,488 97,494 97,621 97,408 97,022 96,632 96,153 95,671 95,156 94,668	77,220 79,510 81,523 87,010 86,100 85,450 86,590 35,480 87,660 88,300 87,700 87,000 85,640 85,210 81,650 83,940 83,940 83,540 83,940 83,
2022	2,535 2,484 2,428 2,342 2,334 2,331 2,315 2,242	83,514	94,536	81,590
2021	34 2,33	22 83,470	71 95,150	10 83,360
1 202	342 2,33	945 83,92	153 95,67	92,97
30 3	,428 2,3	,765 84,5	632 96,1	210 84,6
29 3	2,184 2,	5,107 84.	7,022 96	5,640 85
27 28 29	2,535	85,446 8	97,408 9	87,000 8
27	2,366 2,494 2,483 2,523	85,545	97,521	87,700
36	2,483	85,521	97,494	88,300
25	6 2,494	85,516	2 97,488	0 88,600
. 24	42 2,36	79 83,33	70 95,00	80 87,66
22 23 24 25	105 2,4	/95 82,0°	5.56 93,57	590 85.48
2 2	2,290 2,359 2,399 2,405 2,442	,623 80,	,770 92,	,450 86,8
12 18 19 20 21	2,359 2	7,262 79	8,079 90	6,100 85
61	2,290	7. 025,37	87,010 88	87,010 8
81	2,166 2,288 2,205	73,973	84,520	84,520
17	2,288	12,023	79,510	79,510
91		9 68,874	0 77,220	0 77,220
15	19 1,864	91 65,599	50 73,78	50 73.78
3 14	13 1,6	132 62,91	190 72,31	90 72,3t
2 13	410 1,5	521 60,4	850 71.7	850 71.7
	,2777 1,	,064 57,	.260 69,	,260 69,
10	1,176	2,843 56	39 025.4	7,520 66
年度 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15	882 987 1,078 1,176 1,277 1,410 1,543 1,649 1.866	43,974 46,391 49,305 51,200 52,843 56,664 57,521 60,432 62,931 65,599	63,850 6	56,570 59,150 61,520 63,850 64,520 66,260 69,850 71,790 72,363 73 780
∞	186	49,305	61,520	61,520
7		1 46,391	59,150	69,150
ر ا 6	798	43,974	56,570	56,570
年度	地方債償屋金(元金 利子)	(7	想定の有収木量(100㎡)	00ساً)
	地方債償還	処理人口(人)	想定の有収	有収木量(100㎡)

図4

減災対策としての業務継続計画

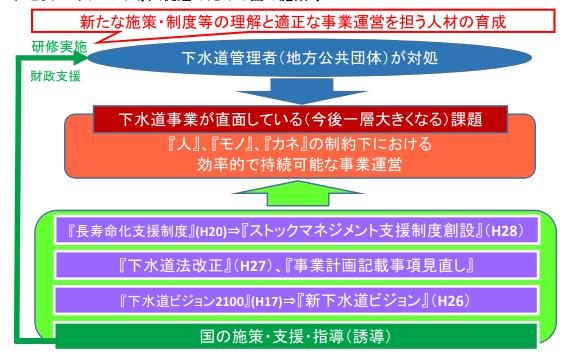


飯田市地域防災計画に含まれる予防計画と応急対策計画

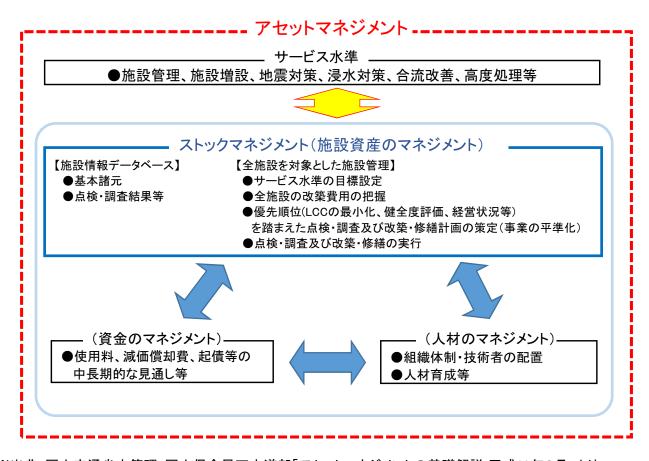
【風水害】【震災】下水道施設災害予防・応急対策計画

アセットマネジメントの実践

1 アセットマネジメント導入促進のための国の施策等



2 アセットマネジメントとストックマネジメント等との関係



※出典:国土交通省水管理・国土保全局下水道部「アセットマネジメントの基礎解説 平成29年3月」より

社会資本整備審議会下水道小委員会(国交省の諮問機関)「新しい下水道のあり方について」とりまとめ

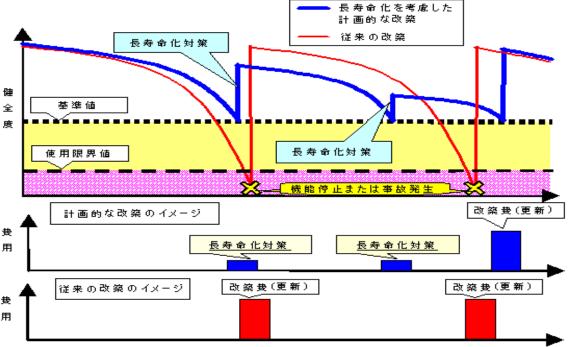
- ○管路の定期的点検によって緊急度・重要度を勘案し計画的に危険防止対策を実施
- ○施設の維持管理、延命化、改築更新を総合的に捉えたライフサイクルコスト最小化を促進



下水道長寿命化支援制度創設(2008(平成20)年度)

健全度に関する点検・調査 長寿命化による計画的改築 予防保全的管理の実施

1 長寿命化計画の考え方(管路)



※出典:国土交通省「下水道の計画的な改築・維持管理」より

2 2013(平成25)年度 管路の長寿命化計画策定(2016(平成28)年度計画変更)

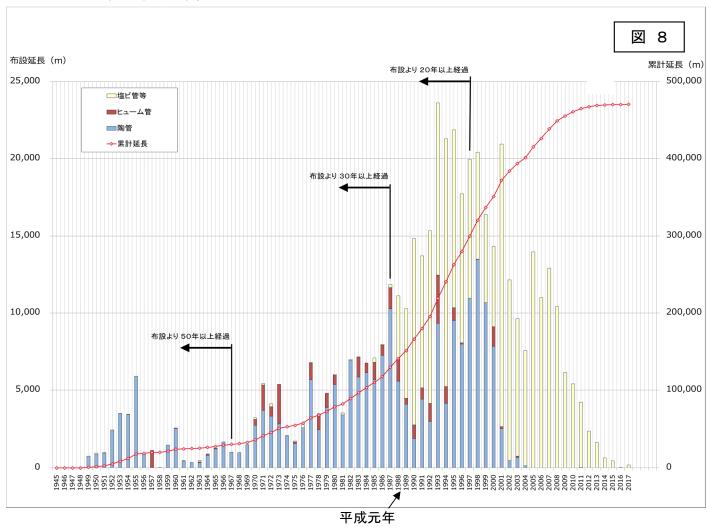
●改築方針

- ① 対象管路のカメラ調査による点検結果を基に、施工対象を判定する。(陶管・ヒューム管)
- ② 経年50年以上で、老朽化が最も進んだ公共飯田処理区を最優先に長寿命化を進める。
- ・50年以上の管路で、現在では規格のないφ230mmを使用している旧市内をエリアとし、 枝線を含めて施工する。
- ③ 1996(平成8)年度~2012(平成24)年度に施工した改築(管更生L=16.9km)は長寿命化事業に含めない。
- ④ 優先度 I・II 以外の管路については50年経過する幹線を順次改築。
- ⑤ 対象外の枝線及び塩ビ管等に関しては、維持補修にて対応する。

施工	年度	施工延長(km)	優先度	事業費(百万)
2014(平成26)年 度~2020年度	飯田市下水道長寿 命化計画(飯田処理 区第 I 期)	6.7	I 50年以上 旧市内の 幹線・枝線 II 外圧強度の低い幹線 ・枝線	596
2021年度~	ストックマネジメント 計画	40.6 ^{**}		4,508 ^{**}

※計画策定時(2014(平成26)年度)の2021年度~2033年度の数値である。

3 飯田市の管路布設状況(公共飯田処理区)



【公共飯田処理区】

, 以口足生色,									
	延 長 (km)							施工	
管路延長	陶管 259.5km		ヒューム管 27.0km		塩ビ管等 181.6km		合計	区分	
	幹線	枝線	幹線	枝線	幹線	枝線	468.1km		〔予定〕
50年以上経過	4.8	19.6	0.0	0.0	0.0	0.1	24.5	Α	12.2
40年以上	6.3	14.3	4.5	0.1	0.1	0.2	25.5	В	22.9
30年以上	9.6	(21.0)30.2	5.6	0.5	0.1	0.6	46.6	С	34.2
20年以上	11.5	46.1	9.6	0.0	4.0	51.3	122.5	D	20.7
10年以上	5.9	104.0	4.0	2.7	5.1	53.2	174.9	Е	9.9
10年未満	0.0	7.2	0.0	0.0	4.2	62.7	74.1	F	0.0
上記のうち既改築済延長 16.3 0.6 0			16.9						
計	76	.7	2	3.2	0.0		_		99.9

表中グレーの部分は 長寿命化対象外

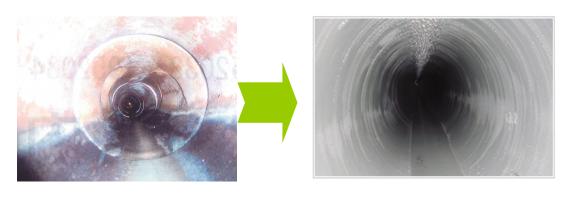
※塩ビ管を対象としない理由

塩ビ管の事故事例が全国的に少ないこと、塩ビ管を改築(更生)する工法が無いこと、更に本格的布設は1988(昭和63)年からであり不良要因が少ないことが理由としてあげられる。 しかし、30年が経過する管路もあるため、今後経年劣化に対し注視していく。

長寿命化(管路)の工事

更生工法の採用による管路の長寿命化

- ■長寿命化計画の策定(2013(平成25)年度)(2016(平成28)年度に計画期間改定) 対象施設の選定、カメラ調査と診断、更新と長寿命化対策の比較検討
- ■長寿命化対策の実施(2014(平成26)年度から) 各種の更生工法等の特徴を比較検討して長寿命化対策



更生前の陶管

更生後の陶管

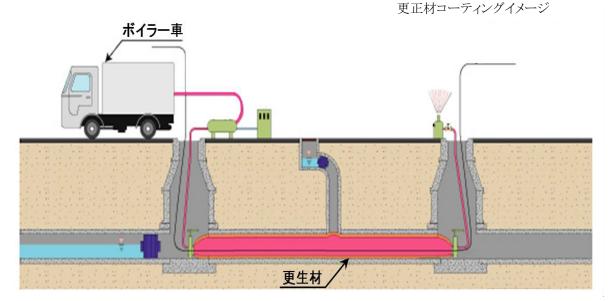
★長寿命化による効果★

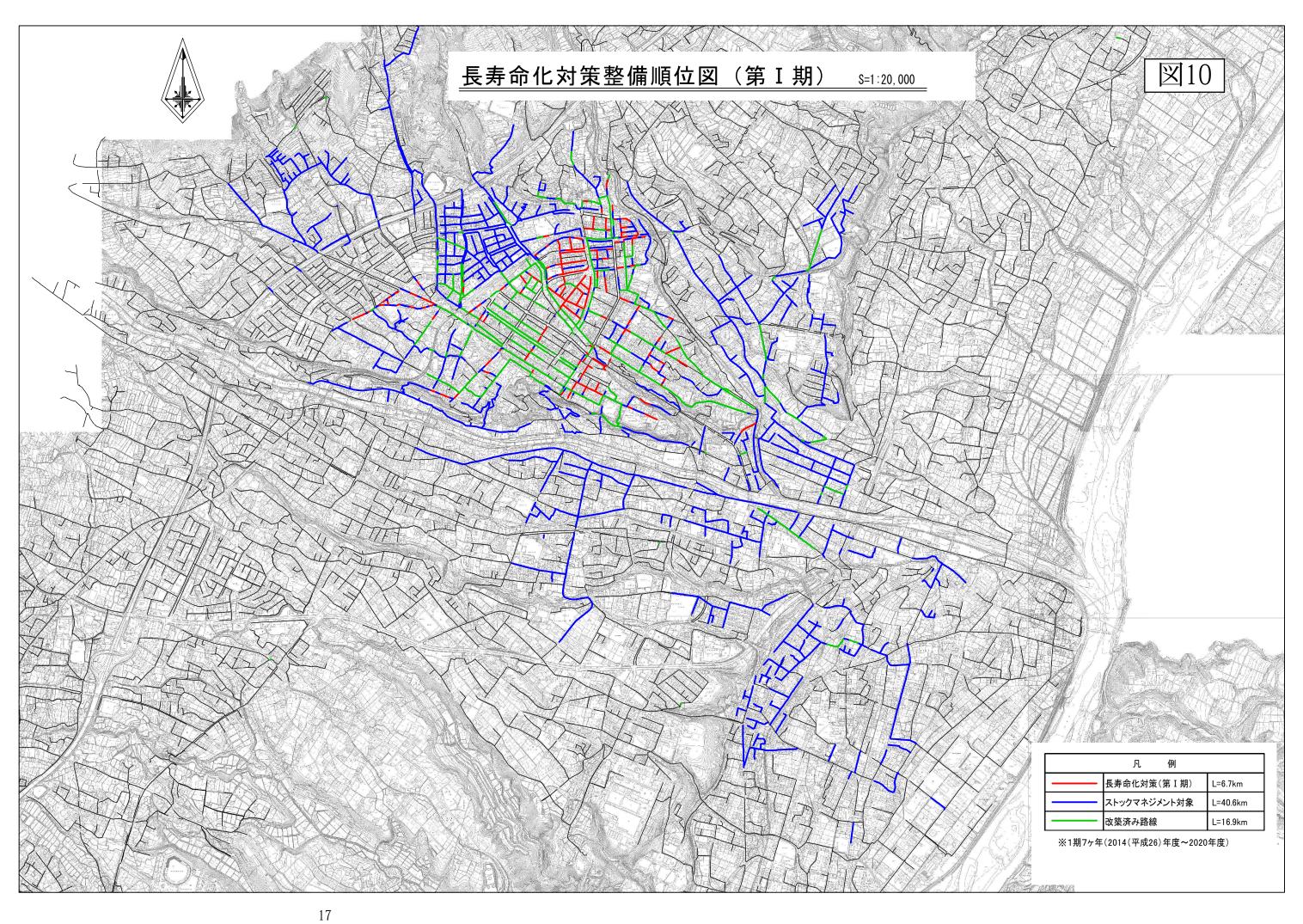
既存ストック(整備により現在布設してある下水道管路)を活用し、耐用年数の延伸に寄与します。管更生により約50年は延命できる予定です。

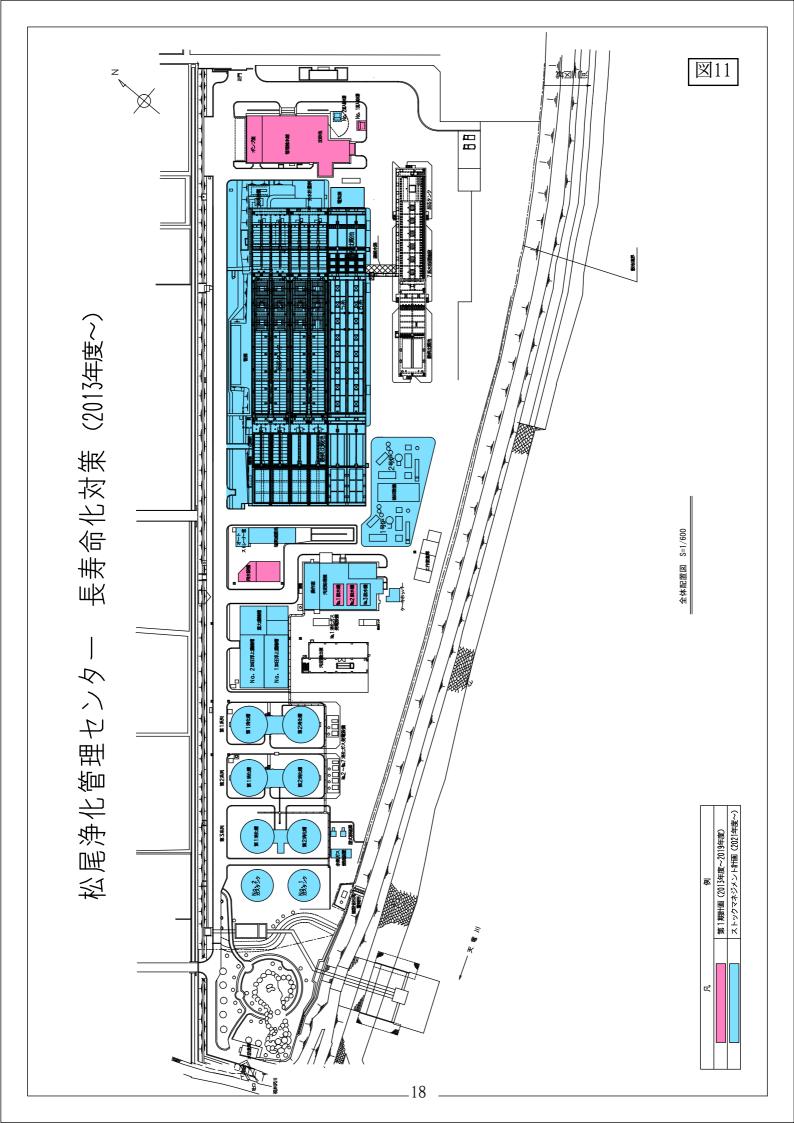
【更生工法による施工】

・塩化ビニールやポリエステル樹脂の更正材を 下水道管路内に引き込み、蒸気により加圧・加 熱により管路の内側へコーティングし、耐久性 を高めます。









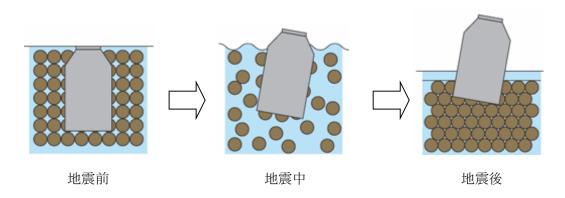
《地震による被害の例》





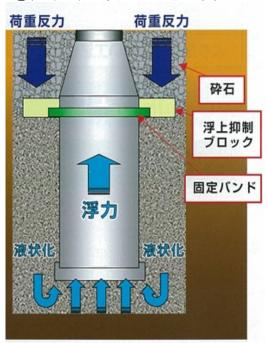
液状化によるマンホールの突出

※地震時、地下水位の高い砂地盤が震動により液状化し、地中の比重の軽い工作物が浮上する

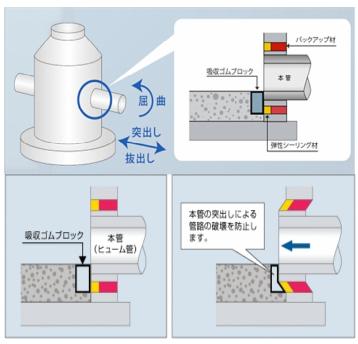


《耐震化対策のイメージ》

①人孔浮上防止の施工例



②管口の耐震化の施工例



飯田市下水道事業における地方公営企業法の適用について

1 地方公営企業法とは

- ○地方公営企業法とは、地方公共団体が経営する企業の組織や財務等の措置を定めたものです。
- ○地方公営企業法を適用する場合、会計方式は必ず「企業会計方式」を採用しなければなりません。
- ○地方公営企業法では適用区分が定められており、下水道事業は任意適用となっているため、 法適用するか否かを選択できます。
- ○総務省では 2015 (平成 27) 年度から 2019 (平成 31) 年度までを公営企業会計適用の「集中 取組期間」としており、下水道事業及び簡易水道事業を「重点事業」と位置付けています。

2 企業会計方式とは

図 13

○発生主義や減価償却費等の民間企業の会計方式に近い理念を取り入れた会計方式

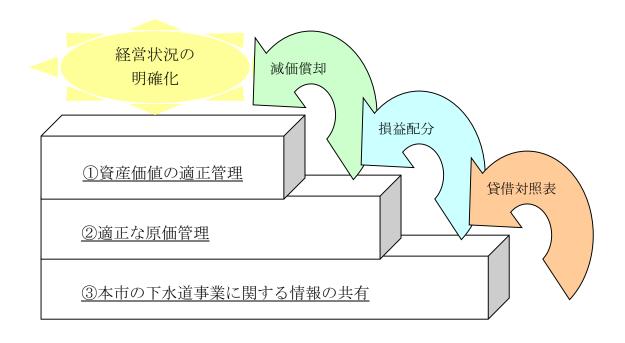
項目	官公庁会計	企業会計
経理方式	現金主義	発生主義
簿記方式	単式簿記	複式簿記
期間費用配分	概念無し	減価償却費等を計上
損益・資本取引	区分無し	収益的収支(3条予算)と資本的収支(4条予算)に区分
資産・負債・資本	概念無し	資産をどのような資金【負債・資本】で得たか明確

3 地方公営企業法の適用範囲

- ○地方公営企業法の全部適用もしくは一部適用(財務規定等)のいずれかを選択することが可能です。
- ○飯田市の下水道事業は、まず一部適用(財務規定等)を行い、その後上水を含めた上下水道 事業全般の経営検討を進めながら、全部適用を目指します。

4 地方公営企業法を適用する事業

- ○2016 (平成28) 年4月より本市下水道事業4事業すべてに適用しました。
 - 公共下水道事業 特定環境保全公共下水道事業 農業集落排水事業 小規模集合排水処理事業
- →使用料体系を含めて元々4事業が一つの会計として処理されており、今後も一体的に経営を 行います。
- →全事業共通の課題解決として、的確な経営状況の把握を行うと共に、他団体との経営状況比較を行い、より効率的な事業運営を進めます。



6 地方公営企業法適用のメリット

- ○企業会計方式で作成される決算書類をそのまま議会の認定に付すことができます。
- ○地方公営企業法を適用している他団体の事業と、同一基準での比較ができます。
- ○一般会計からの繰入金を減価償却費に充てること等により、消費税の節税効果が期待できます。

7. 移行スケジュールほか

- ○地方公営企業法の適用日 : 2016 (平成28) 年4月1日
- ○資産の調査手法:「標準整理手法」を採用
- ○移行準備時期:2013 (平成25) 年度~2015 (平成27) 年度

基礎調査を含めた4年間の概算事業費

(千円)

	2012(平成	2013(平成	2014(平成	2015(平成	合計
	24)年度	25)年度	26)年度	27)年度	ПНІ
基礎調査業務委託	1, 701				1, 701
法適用化移行業務委託		26, 000	16, 200	15, 800	58,000
会計システム構築			14, 800	15, 200	30,000
合 計	1, 701	26, 000	31,000	31,000	89, 701