

第3次飯田市水道ビジョン

令和4年11月 策定

飯田市上下水道局

目次

第1章 第3次飯田市水道ビジョンについて	
第1節 策定趣旨及び位置づけ	1
第2節 ビジョンの構成と期間	1
第2章 第3次飯田市水道ビジョンの基本目標、経営理念、運営方針	
第1節 基本目標	2
第2節 経営理念	2
第3節 運営方針	2
第3章 第3次飯田市水道ビジョンの運営方針及び施策の柱	
第1節 運営方針及び施策の柱	4
第4章 第3次飯田市水道ビジョンの具体的な事業の進め方及びフォローアップ	
第1節 具体的な事業の進め方	7
第2節 フォローアップ	7
資料編	
平成29年3月改定「飯田市水道ビジョン（改訂版）」の5年間の取組総括	8

第1章 第3次飯田市水道ビジョンについて

第1節 策定趣旨及び位置づけ

1 策定の趣旨

平成19年9月に策定した『飯田市水道ビジョン（以下「当初ビジョン」という。）』は、人口減少による料金収入の減少や施設の著しい老朽化など経営環境の悪化が予想される中、快適な市民生活に欠くことのできない水道水の安定供給を目的とし、平成19年度から令和8年度までの20年間に実施すべき事業についてその方向性を定めたものです。

その後、平成29年3月に柔軟でしなやかな水道事業を目指し、今後の事業の方向性を確かなものにするための見直しを行い、平成29年度から令和8年度までを期間とした『飯田市水道ビジョン（改定版）』を策定し、今日に至っています。

現在、『飯田市水道ビジョン（改定版）』に基づき取り組んでいるところですが、改定から5年を経過し、

- (1) 飯田市内で最も大きな浄水施設である妙琴浄水場更新計画を含む施設更新計画が定まり、ビジョンの期間を見直す必要があること。
- (2) 社会情勢の変化により、水道インフラのデジタル化の視点も必要となったこと。
- (3) ゼロカーボンシティ実現に向けて、二酸化炭素排出量の削減の取組強化が必要となっていること。といった、水道事業を取り巻く環境の変化や新たな観点での施策の方向性を示すことが必要となってきました。以上のことから、現行ビジョンの終了年度を待たず、新たに期間を令和28年度までとしたビジョンを『第3次飯田市水道ビジョン』として策定します。

2 位置づけ

第3次飯田市水道ビジョンは、厚生労働省が策定を推奨している「水道ビジョン（地域水道ビジョン）」とします。

また、飯田市の総合計画である「いいだ未来デザイン2028」における、水道事業分野の個別計画として位置付けます。

第2節 ビジョンの構成と期間

- 1 ビジョンの構成は、基本目標、経営理念、3つの運営方針及び8つの施策の柱とします。

水道ビジョンの基本目標、経営理念及び3つの運営方針は短期的に変えるものではありませんが、施策の柱の方向性は、昨今の水道事業を取り巻く環境の変化や新たな視点を考慮する必要があります。施策の柱の方向性は、平成29年度から令和3年度までの5年間の振り返りを行い、新たな観点での方向性を踏まえたものとししました。

- 2 ビジョンの期間は、令和5年度から令和28年度までとします。

これは、今後の方向性（20年間）に現行ビジョンの残期間4年間を加えたものです。

- (1) 当初 平成19年9月策定 平成19年度から令和8年度まで（20年間）
- (2) 改定（第2次） 平成29年3月改定 平成29年度から令和8年度まで（10年間）
- (3) 第3次 令和4年 月策定 令和5年度から令和28年度まで（24年間）

第2章 第3次飯田市水道ビジョンの基本目標、経営理念、運営方針

第1節 基本目標

安全でおいしい水道水を安定して供給する

第2節 経営理念

運営基盤（組織・施設・財政）を強化し、災害に強く持続可能な水道を目指す

第3節 運営方針

引き続き、厚生労働省の「新水道ビジョン」に示された三つの観点「持続」、「安全」、「強靱」にあわせて、「安全」、「強靱」、「持続」とします。

目標	3つの運営方針	8つの施策の柱
基本目標 安全でおいしい水道水を安定して供給する	運営方針1「安全」 すべてのお客様が安心して飲める安全で良質な水道を目指します。	①安全で良質な水道水質の確保 ②広域交通拠点周辺の水道施設整備
	運営方針2「強靱」 災害等による被害を最小限に留めると共に、危機管理体制の充実した水道を目指します。	③管路の計画的な更新と耐震化 ④浄・配水施設の計画的な更新と耐震化 ⑤災害に対応した適切な管理と仕組み作り
	運営方針3「持続」 お客様と共に歩み、将来にわたって持続可能な水道を目指します。	⑥経営基盤の強化 ⑦水道の広域化・DXの取組・人材の育成【新】 ⑧ゼロカーボンへの取組【新】

【国の新水道ビジョンにおける目指すべき方向性】

時代や環境の変化に対する的確に対応しつつ、水質基準に適合した水が、必要な量、いつでも、どこでも、誰でも、合理的な対価をもって、持続的に受け取ることが可能な水道		
『安全』な水道	『強靱』な水道	サービスの『持続』
すべての国民が、いつでもどこでも、水をおいしく飲める水道	自然災害等による被災を最小限にとどめ、被災した場合であっても、迅速に復旧できるしなやかな水道	給水人口や給水量が減少した状況においても、健全かつ安定的な事業運営が可能な水道

第3章 第3次飯田市水道ビジョンの運営方針及び施策の柱

運営方針1 「安全」

すべてのお客様が安心して飲める安全で良質な水道を目指します。

【施策の柱】 ①安全で良質な水道水質の確保

■水道事業の日常運転管理の中で、水安全計画の妥当性確認と実施状況の検証によって改善を重ね安全な水質を維持します。

■R10年度には上水道事業創設から100周年を迎えることから、水道事業への関心を高めてまいります。

【進捗状況確認指標等】

①指標	R3現在	目標	望ましい方向
平均残留塩素濃度 mg/L	0.27	0.3以下	↓

- ・給水栓での残留塩素濃度の平均値。
- ・【残留塩素濃度合計/残留塩素測定回数】

①-2指標	R3現在	目標	望ましい方向
最大カビ臭物質濃度水質基準比率 %	20	50以下	↓

- ・カビ臭物質濃度の最大値の水質基準に対する割合。
- ・【最大カビ臭物質濃度/水質基準値】

【施策の柱】 ②広域交通拠点周辺の水道施設整備

■リニア中央新幹線長野県駅周辺及びアクセス道路等のインフラ整備に合わせ、将来の水需要を考慮した水道施設を整備します。

運営方針2 「強靱」

災害等による被害を最小限に留めると共に、危機管理体制の充実した水道を目指します。

【施策の柱】③管路の計画的な更新と耐震化

■管路経年化率（実耐用年数）を超える管路及び基幹管路の耐震化を進めます。

【進捗状況確認指標等】

③指標	R3現在	目標	望ましい方向
管路経年化率（実耐用年数） %	4.0	10.0以下	↓

・管路の延長に対する実耐用年数を超えている管路の割合

【施策の柱】④浄・配水施設の計画的な更新と耐震化

■物理的評価点75%以上の施設から、施設劣化度の優先度が高い施設を更新、耐震化を進めます。

④指標	R3現在	目標	望ましい方向
配水池の耐震化率 %	60.4	75.0	↑

・全配水池容量に対する耐震対策を行った配水池の容量の割合。

・【耐震対策の施された配水池有効容量/配水池有効容量】

【施策の柱】⑤災害に対応した適切な管理と仕組み作り

■浄・配水及び給水に必要な物資の計画的な備蓄を行います。

■妙琴浄水場の更新を進めると共に、野底浄水場配水系統への補水能力を更に高めます。

運営方針3 「持続」

お客様と共に歩み、将来にわたって持続可能な水道を目指します。

【施策の柱】⑥経営基盤の強化

- 長期財政見通し（経営戦略）を3年ごとに見直し、進捗管理を行います。
- 水道使用量減少時代に適合し、受益者負担の原則に沿ったより適切な水道料金を設定します。

【進捗状況確認指標等】

⑥指標	R3現在	目標	望ましい方向
経常収支比率（事業の収益性）%	102.9	100以上	↑

・経常収益（営業収益＋営業外収益）を経常費用（営業費用＋営業外費用）で割ったもの。

⑥－2指標	R3現在	目標	望ましい方向
料金回収率 %	89.2	100以上	↑

・供給単価（水道料金の平均単価）を給水原価（水を作るのにかかる経常コスト）で割ったもの。

⑥－3指標	R3現在	目標	望ましい方向
累積欠損金比率（事業の健全性）%	0	0	↓

・累積欠損金（赤字の累計）を（営業収益－受託工事収益）で割ったもの。

【施策の柱】⑦水道の広域化・DXの取組・人材の育成

- 長野県が策定する「水道広域化推進プラン」に基づき、当地域の実情に合った広域化に取り組めます。
- 水道インフラのデジタル化について研究していきます。
- 簡易水道事業に関し、良質で安定した給水確保等、維持管理の在り方を研究します。

【施策の柱】⑧ゼロカーボンへの取組

- 浄・配水施設の計画的な更新に合わせ、施設の統廃合や設備の見直しを行い、二酸化炭素排出量削減に取り組めます。

⑧指標	R 3 現在	目標	望ましい方向
配水量 1 m ³ 当たりの電力消費量 (kWh/m ³)	0.33	現状維持	↓

・配水量1m³当たりの消費エネルギー量の割合。

第4章 第3次飯田市水道ビジョンの具体的な事業の進め方及びフォローアップ

第1節 具体的な事業の進め方

- 1 このビジョンは方向性を示すものであるため、具体的な取り組みは、「水安全計画」、「水道施設更新計画」、長期財政見通しである「経営戦略」の中で進めます。

第2節 フォローアップ

- 1 事業の進行管理は、各年度の予算編成及び決算整理にて行います。
- 2 施策の柱の今後の見直し
水道事業を取り巻く環境の変化や新たな視点での施策が必要となった場合に見直します。

資料編

平成29年3月に策定した「飯田市水道ビジョン（改訂版）」では、3つの運営方針、9つの施策の柱で進めてきました。平成29年度から令和3年度までの取組での成果（行ったこと）及び課題を以下に整理します。

【 飯田市水道事業の運営方針 】

『 安全 』	『 強 靱 』	『 持 続 』
すべてのお客様が安心しておいしく飲める安全な水道水を供給する	いつでもどこでも安定して水道水が確保できる水道施設を整備する	適切なお客様負担のもと、施設の良い維持管理と事業経営の健全化を図る
（ 施策の柱 ）		
①リニア等の広域交通時代を見据えた水需要への対応		
③最適な浄水システムへの移行	②広域交通拠点周辺の水道施設整備	⑧料金設定の最適化
④適正な水道水質の確保	⑥主要配水系の強化	⑨事業経営の効率化・安定化
⑤災害に対応した適切な管理と仕組み作り	⑦老朽施設の更新・耐震化	

運営方針1 「安全」

すべてのお客様が安心しておいしく飲める安全な水道水を供給する。

【施策の柱】①リニア等の広域交通時代を見据えた水需要への対応

- ・浄水方法、水需要を踏まえた上水道事業認可の変更を行いました。

	成果（行ったこと）及び課題（○：成果、△課題）
水需要に対応した計画の見直し	<p>○水需要を踏まえ、新たに「水道施設更新に係る基本方針」を作成しました。</p> <p>○リニア駅周辺地域の水需要を考慮して新配水池の規模、地理的位置を検討し、建設箇所を選定しました。</p> <p>△コロナ禍もあり、水需要予測が難しいが、適切に予測を行う必要があります。</p>

【施策の柱】③最適な浄水システムへの移行

- ・妙琴浄水場の更新として管理棟、浄水池の築造を、遠山簡易水道浄水施設としてろ過装置等の更新を行いました。
- ・管理棟の更新以降の妙琴浄水場更新計画を策定しました。

	成果（行ったこと）及び課題（○：成果、△課題）
浄水場の更新（妙琴浄水場更新事業）	<p>○耐震性が備わった管理棟・浄水池が完成し、災害時における水道水供給の持続性確保が可能となりました。</p> <p>○施設の台帳整備を行いデータ化しました。</p> <p>△全ての施設更新が完了するまでに20年以上を要することから、現状の施設を適切に維持しながら、更新事業を進めていく必要があります。</p>

	成果（行ったこと）及び課題（○：成果、△課題）
浄水場の更新（遠山簡易水道浄水施設更新事業）	<p>○3浄水場において膜ろ過方式とし、クリプトスポリジウム対策が完了し、安定した水質で給水を行えるようになりました。</p> <p>△水需要を予測し、安全性や採算性も考慮しながら施設更新を行う必要があります。</p>

【施策の柱】④適切な水道水質の確保

- ・「水安全計画」をR2年度に策定しました。

	成果（行ったこと）及び課題（○：成果、△課題）
鉛製給水管布設替事業	○R3年度までに計画の85%、約25,600栓を解消しました。 △台帳に記載のない不明給水管の事前調査が課題です。

【施策の柱】⑤災害に対応した適切な管理と仕組み作り

- ・予備水源（別府井戸）に非常用発電機を設置しました。

	成果（行ったこと）及び課題（○：成果、△課題）
災害等対策強化	○揚水能力が最大である別府（井戸）の発電機操作訓練を行い、非常時の対応を強化しました。 ○2団体と災害発生時の応急対応及び協力に関する協定を締結しました。 △定期的な点検、操作訓練、管工事組合等との訓練を実施する必要があります。

運営方針2 「強靱」

いつでもどこでも安定して水道水が確保できる水道施設を整備する。

【施策の柱】②広域交通拠点周辺の水道施設整備

- ・広域交通拠点周辺の整備に向け準備を行いました。

	成果（行ったこと）及び課題（○：成果、△課題）
広域交通網整備に伴う水道施設整備事業	○リニア駅周辺地域の管網、流速、水圧を把握しました。 △本体工事の進捗に合わせて実施する必要があり、水道事業の実施（協議・調整・設計・積算・監督）のための人員不足が危惧されます。

【施策の柱】⑥主要配水系の強化

・今宮中継ポンプ場の整備を行いました。

	成果（行ったこと）及び課題（○：成果、△課題）
危機管理対応能力強化事業	○今宮中継ポンプ場整備が完了し、砂払浄水場系から上黒田配水池への補完が補強されました。 △野底浄水場配水系統への補水能力を更に高める必要があります。

【施策の柱】⑦老朽施設の更新・耐震化

・老朽施設の更新を順次行うとともに、他事業体で起きた事案を踏まえ、水管橋の総点検を実施しました。

	成果（行ったこと）及び課題（○：成果、△課題）
老朽施設の更新整備	○鼎配水池について、H29年度更新整備を完了し、安定給水を図っています。 ○上郷第4配水池について、R3年度に詳細設計を終え、用地を買収しました。 ○入野・大瀬木配水池について、予定地の選定及び地権者の同意、詳細設計を実施しました。 ○老朽管更新整備事業については、耐用年数を超過した重要管路や家屋の密集した箇所から順次整備を進めています。 △水道施設更新に係る基本方針に基づく更新計画により、着実に事業を実施する必要があります。 △優先順位を評価することで、更新事業の標準化を図る必要があります。

運営方針3 「持続」

適切なお客様負担のもと、施設の良い維持管理と事業経営の健全化を図る。

【施策の柱】⑧料金設定の最適化

- ・3年毎に料金の検証を行いました。料金改定には至りませんでした。

	成果（行ったこと）及び課題（○：成果、△課題）
水道料金の検証	△水道施設更新に係る基本方針に基づく更新計画を実施するには、財政を強化し、財政基盤を整える必要があります。

【施策の柱】⑨事業経営の効率化・安定化

- ・遠山簡易水道事業の法適化を行いました。
- ・水質の確保としてクリプトスポリジウム対策を行いました。

	成果（行ったこと）及び課題（○：成果、△課題）
遠山簡易水道事業の経営改革	○遠山簡易水道事業はH29年度に法適化を行い、財政状況を把握することができるようになりました。 △給水人口が極端に少ない配水区域における水質確保等維持管理の在り方や今後の投資と存続とのバランスが課題です。