長浜水道企業団地域水道ビジョン

これからもきれいな水を届けたい 未来のあなたへ

概要版

長浜水道企業団

第1章 地域水道ビジョンの目的

国が示した新水道ビジョンの基本理念

平成25年4月厚生労働省

[基本理念]地域とともに、信頼を未来につなぐ日本の水道

■時代や環境の変化に対して的確に対応しつつ、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

水道サービスの 持続

安全な水道

強靱な水道

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 全ての国民が、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

50年後、100年後を見据えた水道の理想像を提示し、関係 者間で認識を共有

第1章 地域水道ビジョンの目的

長浜水道企業団新地域水道ビジョンの作成

- 平成29年4月の統合区域を含めたすべての区域を対象とする。
 - 現在の認可ごとの事業区域の枠を超えて、最も効率的な水道施設のあり方や公平な水道料金について考えます。
- 50年先を見据えながら10年間の計画とする。
 - 水道事業は大規模な施設を抱えるため、50年先までを考えた投資(施設整備)を行わなければなりません。
 - 50年先を見据えた中で、今回の計画期間(10年間)に取り組むべき内容を検討します。

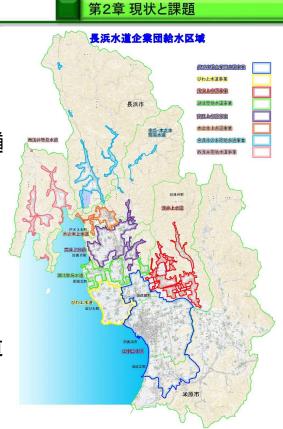
平成30年度 平成39年度 50年先の 将来へ

- ●「持続」「安全」「強靱」の観点からの課題抽出や推進方策を示す。
 - 国のビジョンとの整合性を図るため、同様の観点から課題抽出を行い、解決策を検討します。

第2章 現状と課題

1. 企業団が経営する水道

- ・企業団では、5つの上水道と6つの簡易水道 を経営しています。
- 上水道事業 5事業 長浜水道企業団水道事業 びわ上水道事業 浅井上水道事業 高月上水道事業 木之本上水道事業
- 簡易水道 6事業 中部簡易水道 西部地区簡易水道 郡上簡易水道 小今賀簡易水道 小今賀簡易水道 余呉木之本簡易水道 西浅井簡易水道



2. 企業団の施設

・企業団では、浄水場22箇所と配水池や加圧所88箇所を管理しています。



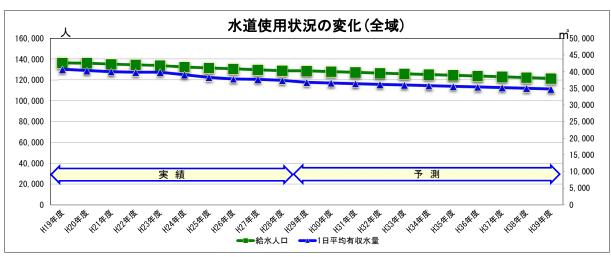


第2章 現状と課題

3. 水道の利用状況

- 人口減少により水道使用量が減少
- 大口利用者が地下水へ転換(専用水道)





4. 財政の状況

企業団 黒字が継続し安定した経営を維持しています。

びわ 料金改定により黒字転換しました。

浅井 赤字が継続しているが、料金改定により改善に

向かっています。

湖北 赤字が継続しているが、料金改定により改善に

向かっています。

高月 黒字が継続し安定した経営を維持しているが、

徐々に悪化しています。

木之本 一時的な黒字はあるものの、赤字が継続し、極

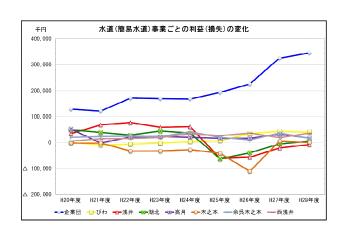
めて深刻な財政状況です。

^{余呉木之本} 特別会計時代は黒字を維持していたが、今後

赤字転落が見込まれます。

西浅井 特別会計時代は黒字を維持していたが、今後

赤字転落が見込まれます。



第2章 現状と課題

5. 水道料金の状況

水道料金は区域ごとに分かれ、7つの体系があります。

水道料金体系

平成29年4月

<u> </u>						
	体系	基本水量	基本料金	超過料金	単価	消費稅
企業団	用途別	10m³	1,234円	逓増	154円~190円	内税
びわ	口径別	10m ³	1,234円	逓増	154円~190円	内税
浅井	口径別	10m³	1,161円	逓増	146円~184円	内税
湖北	口径別	10m³	1,161円	逓増	128円~151円	内税
高月	口径別	15 m ³	1,200円	定額	100円	外税
木之本	口径別	10m³	1,620円	逓増	115円~207円	外税 10円未満切捨
余呉木之本	口径別	10m³	1,200円	定額	120円	外税 10円未満切捨
西浅井	口径別	10m³	1,200円	定額	120円	外税 10円未満切捨

基本料金と超過料金は口径13mm一般用の場合

高月はメーター使用料50円を加算

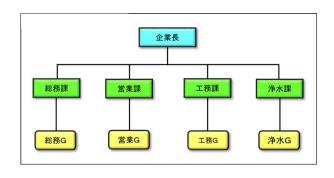
木之本はメーター使用量80円を加算

6. 組織と職員数

地方自治法第284条に基づく一部事務組合

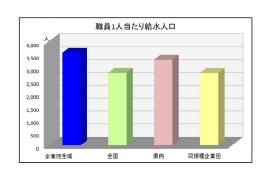
特別職1人、一般職36人

- (一般職)平均年齢37.2歳
- (一般職)平均経験年数13.7年



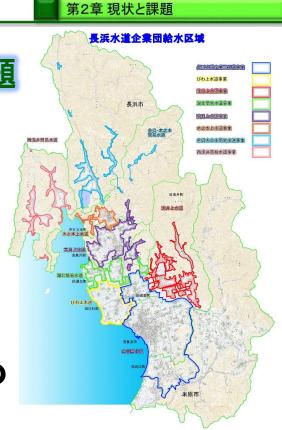
区域の拡大により、浄水場22箇所、配水池・加圧所88箇所、水道管路1,195,266m を有し、維持管理業務により職員数が不足

職員1人あたりの指標を比較すると、全国平均、県内平均、同規模企業団と比べて職員数が少なくなっています。



7. 今回のビジョンでの大きな課題

- ・ ① 事業区域をどうするのか?
- ・②区域全体としての最も効率的な施設の配置はどうか?
- ・③主要施設の老朽化への対応
- ・④水道水の安全性の強化
- ・⑤厳しい財政状況への対応
- ・⑥水道料金をどのように統一するのか?



① 事業区域をどうするのか

- 長浜市の全域が企業団の経営になりましたが、水道事業(簡易水道)は旧市町の枠組みが残っています。
- ・旧湖北町では4つの簡易水道が残っています。
- 施設配置や水道管路は旧市町の枠組みで考えられたものであり、 全体としては見直す必要があります。
- ・さまざまな問題を解決する上で、旧市町の枠組みでは解決できない 問題もあります。
- ・山、トンネル区間、JR、河川等施設整備上の支障があります。

第2章 現状と課題

② 区域全体としての最も効率的な施設の配置はどうか?

- 水道使用量が減少する中で、施設の規模が過大になりつつあります。
- それぞれの水道事業(簡易水道)が抱える課題を解決する上で、旧市町単位では限界があります。
- 多くの施設があり、維持管理が大きな負担となっています。





③ 主要施設の老朽化への対応

- 下坂浜浄水場の老朽化
- ・下坂浜浄水場第1配水池、八条山第3配水池の 耐震性の弱さ
- 主要送配水管の老朽化
 - ① 下坂浜~八条山第3配水池送水管
 - ② 下坂浜~八条山第3配水池送水管
 - ③ 下坂浜~虎姫(十里)方面配水管
- 小今賀浄水場の老朽化
- 七尾高区配水池の老朽化
- ・高野加圧ポンプ所と配管の老朽化





多

第2章 現状と課題

④ 水道水の安全性の強化

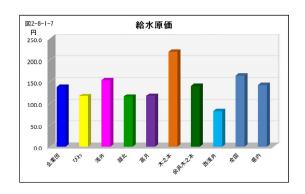
- 川道浄水場でクリプトスポリジウムの発生の恐れ
- ・川道浄水場で河川増水時に濁水が発生
- 高山浄水場でクリプトスポリジウム発生の恐れ
- 高山浄水場で耕作時に濁水が発生
- 内保浄水場で若干の濁度上昇
- 野村浄水場で若干遊離炭酸濃度が高い

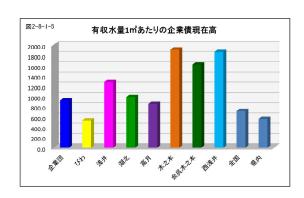




⑤ 厳しい財政状況への対応

- ・水道使用量の減少に伴う水道料金収入の減少
- ・膜処理施設(木之本大音、余呉木之本菅並、椿坂、中河内、西 浅井永原中央浄水場)の高コスト
- ・簡易水道統合事業での借り入れの返済(浅井、余呉木之本、高 月、湖北、西浅井)

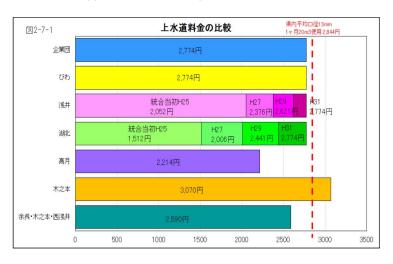


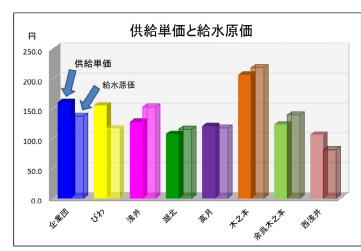


第2章 現状と課題

⑥ 水道料金をどのように統一するのか?

- 料金体系(水準)がバラバラで、一番高い木之本と一番低い高月に大きな差があります。
- 最も利用者の多い企業団区域が用途別料金体系となっているが、用途の適用についてなかなか理解をいただけません。
- 浅井、湖北、木之本、余呉木之本は給水原価よりも供給単価(料金)が低く、原価を水道料金で回収できていません。 →適正な料金とはいえません。





第3章 基本理念

第3章 基本方針

これからもきれいな水を届けたい 未来のあなたへ

今、蛇口をひねれば日本中いつでもどこでもあたりまえのように安全な水道水が使え、明るいくらしを支えています。このビジョンの先にある50年後にもつなげていきます。

基本理念

持続

経営基盤の強化

安全》

安全で安心な水道水

強靱

安定した給水

第4章 目標達成のための施策

第4章 目標達成のための施策

水道事業の統合

持続

·上水道事業 5事業

長浜水道企業団水道事業 びわ上水道事業 浅井上水道事業 高月上水道事業 木之本上水道事業

·簡易水道事業 6事業

中部簡易水道 西部地区簡易水道 郡上簡易水道 小今賀簡易水道 余呉木之本簡易水道 西浅井簡易水道



・上水道事業 3事業 企業団びわ水道事業

· 簡易水道事業 2事業

余呉木之本簡易水道 西浅井簡易水道

統合の方針

企業団区域全体で事業の再編を行い、施設の 統廃合による効率的な施設配置と配水区域の 見直しによる効率的な水運用を目指す

- 企業団区域とびわ区域は連絡管でつながっていて、下坂浜浄水場からの配水が可能です。
- ・湖北(中部、西部、郡上)、高月、木之本は、隣接していて、また、それぞれ 課題が多く施設の再編が必要です。
- ・湖北(小今賀)は、他の湖北区域と河川やJRで分断されていて、一体的な運用は困難です。逆に、企業団区域と近接していて、接続が可能です。
- 浅井区域は統合事業が終わったところであり、他の区域との接続は再度施設の整備が必要になり、効率的ではありません。
- ・余呉木之本、西浅井区域は、他の区域との距離が長く、トンネル等もあるため、接続は困難なため、そのまま存続します。

第4章 目標達成のための施策

水道事業の統合

① びわ区域、湖北小今賀区域を企業団区域へ統合







水道事業の統合

② 湖北(中部、西部、郡上)、高月、木之本区域を統合







第4章 目標達成のための施策

施設の統廃合

●びわ上水道事業

川道、錦織浄水場を廃止し、下坂浜浄水場から配水



安全

施設の統廃合

強靱

●湖北小今賀簡易水道

小今賀浄水場を廃止し、下坂浜浄水場から配水



■ 第4章 目標達成のための施策

施設の統廃合と安全性の強化

安全

強靱

●浅井上水道事業

高山浄水場の改築、処理方法の変更 七尾高区配水池の廃止 七尾高区配水区へ高山浄水場から配水



施設の統廃合

- ●木之本上水道事業
- ●高月上水道事業
- 木之本(大音)浄水場の廃止
- 各浄水場の配水区域の見直し
- 高月浄水場の強化、木之本(黒田)浄水場の機器更新
- ・統廃合に合わせ漏水が多発する湖北区域 の送配水管を更新
- ・統廃合に合わせ配水ルートが複雑な木之本区域の配水管を更新



第4章 目標達成のための施策

安全性の強化

●浅井上水道事業

• 内保浄水場で新たな井戸の増設

• 野村浄水場で遊離炭酸除去設備の増設



野村浄水場

老朽施設の更新

強靱

●企業団水道事業

下坂浜浄水場の更新方法について検討



ただちに結論に達するのは難しいため、ビジョン 期間中にあらゆる方策を検討し、次期ビジョンに 反映

八条山第3配水池の増設・改修





▋第4章 目標達成のための施策

強靱

老朽施設の更新

●企業団水道事業

老朽送配水管の計画的更新

- ①下坂浜~八条山第3配水池送水管(下坂中ルート)
- ②下坂浜~八条山第3配水池送水管(大戌亥ルート)
- ③下坂浜~虎姫(十里)方面配水管



新規配管

既設管 ==== 廃止

強靱

老朽施設の更新

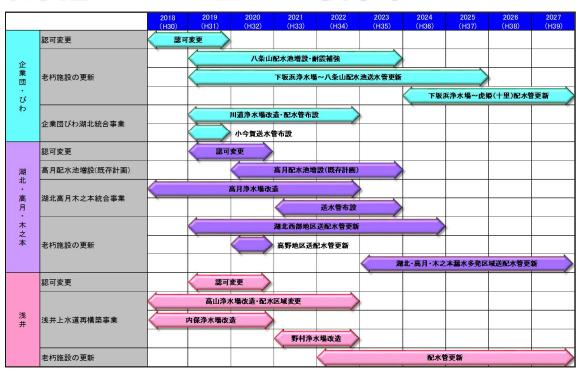
●高月上水道事業

加圧施設の更新 高野地区の送配水管路を見直し



■ 第4章 目標達成のための施策

地域水道ビジョンに基づく主要事業



財政見通し

企業団びわ小今賀

企業団びわ小今賀は、黒字が継続する見込みですが、 黒字幅は減少する見込みです。

浅井

浅井は、徐々に財政状況が改善し黒字化する見込みです。

湖北高月木之本

湖北高月木之本は、赤字が継続する厳しい状況が継続する見込みです。

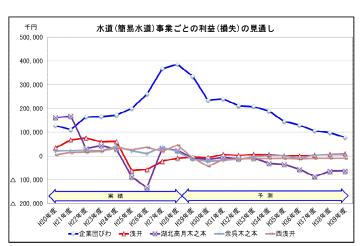
施設の統廃合や料金改定により赤字幅は減少する 見込みです。

余呉木之本

余呉木之本は、企業団水準にまで料金改定を行えば わずかですが黒字となる見通しです。

西浅井

西浅井は、企業団水準にまで料金改定を行えばわずかですが 黒字となる見通しです。



第4章 目標達成のための施策

統合の有無による財政状況の比較

企業団びわ小今賀

統合しない場合は、川道浄水場でのクリプトスポリジウム対策(ろ過装置の設置)など大規模な工事が必要となり、平成37年頃には赤字への転落が見込まれます。統合する場合は、川道浄水場を中継ポンプ場として使用するための改造が必要となりますが、工事費は大幅に削減されるため、黒字を維持できる見込みです。

湖北高月木之本

統合しない場合は、大音浄水場の維持管理費がかかり、統合する場合は、高月浄水場の更新などが必要となります。赤字が継続する見込みですが、統合する場合の方が赤字幅が大幅に縮小されます。





水道料金の統一に向けて

持続



口径別料金体系に統一

建物の使用形態が複雑になり、一般用と業務用の区分が難しくなっています。

大口径は短時間に大量の水を使用できるため、そのメリットを負担いただき ます。



一般家庭の料金は現在の企業団区域の水準を維持

地下水が豊富な地域が多く料金値上げによる水道離れが危惧されます。また、景気改善の実感が乏しく、一般家庭の負担増加は困難です。

第4章 目標達成のための施策



新たな料金体系の導入

大口利用者に割引料金を適用

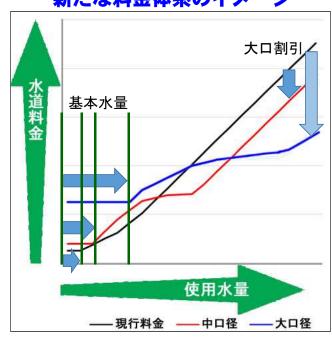
地下水への転換を防ぐため、メーターロ 径 ごとに一定水量以上の使用に対し負担を軽減します。

大口径メーターに責任水量を設定

地下水を使用し水道水をバックアップとする 工場等に一定の負担を求めます。

お客さまの使用量に応じた口径を選択

新たな料金体系のイメージ



職員定数の見直し

持続

職員数の不足

- 維持管理業務により職員数が不足し、この計画による建設工事によりさらに職員数が不足
- 全国平均や県内平均に比べ少ない職員で運営しています。
- 現在36人(定数は38人)



職員定数の見直し

• 職員1人あたりの給水人口や給水量が全国平均や県内平均と同水準になるよう試算 ____



46人程度の職員が必要

採用に当たっては、今後の工事量や財政状況も踏まえた検討をする必要があります。

第5章 計画の見直し

計画の見直し

計画期間の中間である平成34年度に見直し

