

奈義町水道事業ビジョン【概要版】

未来へつなぐ 暮らしを支える なぎの水
令和6年4月（策定）

1. ビジョンの策定の趣旨と位置付け

○策定の趣旨

本町の水道事業は、昭和48年の創設以来、給水区域の拡張、岡山県広域水道企業団からの受水への変更を経ながら、住民生活や産業活動に欠くことのできない水道水を安定して供給できるように努め、50年以上が経過しました。

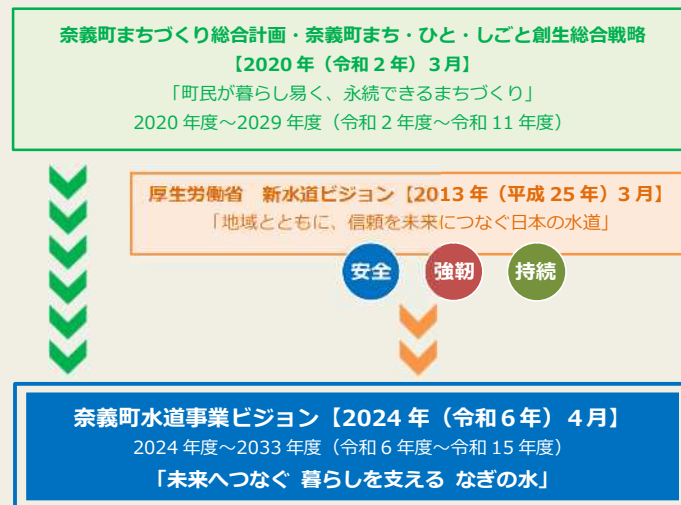
近年の水道事業を取り巻く環境は、少子高齢化による人口減少や節水型機器の普及、節水意識の向上など、これまでのような水需要の伸びを期待することが難しくなり、財政収支への影響を踏まえた計画的な事業経営と戦略的な経営方針が求められます。加えて、昨今の大規模な自然災害の経験から、これまで以上に災害対策、危機管理が求められ、大きな転換期を迎えています。

そこで、これらの課題に対応していくために、厚生労働省は平成25年3月に安全で強靱な水道を持続することを目標とした「新水道ビジョン」を策定・公表しました。

本町においても、これらの水道事業を取り巻く環境の変化に対応するべく、本町水道事業の目指すべき将来像である基本理念と基本目標を設定します。そして、課題に対する戦略的な事業展開を図り、持続可能な水道事業を目指し、水道施設の更新、耐震化等の取り組みを明確に示した「奈義町水道事業ビジョン」を策定しました。

○位置付け

本ビジョンは、「奈義町まちづくり総合計画」「奈義町まち・ひと・しごと創生総合戦略」や「新水道ビジョン」等の上位計画を考慮しつつ、本町水道事業が理想とする将来像を明示するとともに、その実現に向けて当面の概ね10年間（計画期間：令和6年度～15年度）に取り組む方策と目標を示した、本町水道事業の最も基本となる計画として策定するものです。



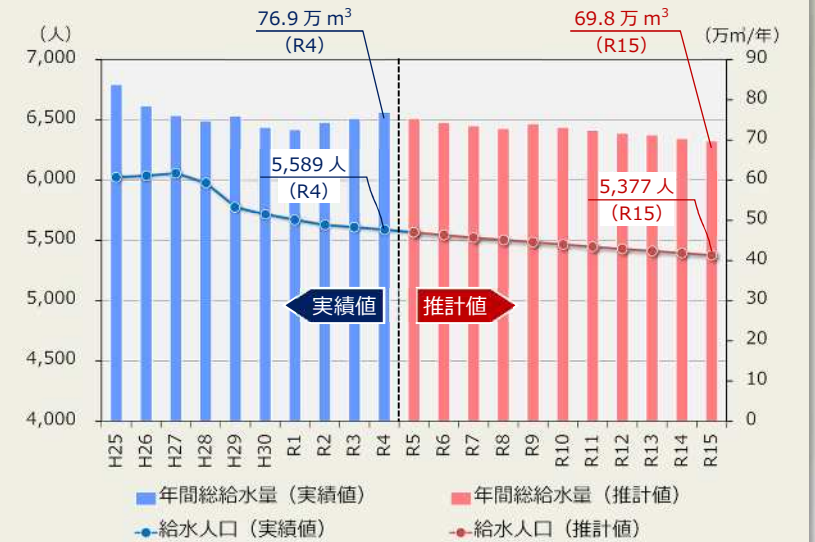
奈義町水道事業ビジョンの位置付け

2. 将来の事業環境

○人口減少と水需要の動向

本町の総人口は、少子高齢化や転出超過等による人口減少が進行しており、上水道事業における給水人口を予測した結果、本町の総人口と同様に将来にわたり継続的な減少傾向にあり、令和15年度には約5,400人に減少する見込みです。

また、給水量についても、給水人口の減少と節水意識の向上や節水機器の普及により穏やかながら減少が続き、令和15年度末で約70万³m³と令和4年度の約77万³m³から約1割の減少となる見込みです。



給水人口・給水量の将来見通し

○更新需要の増加と資金の確保

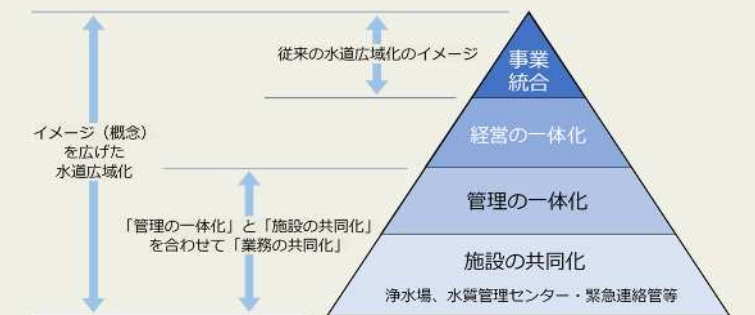
本町の水道事業は、5カ所の配水施設、3つの送水施設のほか、約140kmに及ぶ管路を保有しています。昭和48年の創設から50年以上が経過する中、これまでも老朽管の更新を鋭意進めており、資産の大半を占める管路については、健全な状態を維持できているといえますが、時間の経過とともに、更新が必要な水道施設は増加していきます。一方、水道料金収入については、使用水量の減少に伴い減少することが予想されているため、更新事業に必要な資金を十分に確保できないおそれがあります。

このような状況の中、更新事業を着実に進めるためには、水道事業経営に係る経費を抑制し、経営の効率化を図ることが重要です。さらに、適正な維持管理による水道施設の長寿命化や重要度の高い施設から優先的に更新事業を実施することにより、更新費用の抑制及び平準化を図る必要があります。そのためには、アセットマネジメント手法を用いた中長期的な更新需要と財政収支見通しを検討し、財源の裏付けのある計画的な投資を行っていく必要があります。

○人材の確保と技術の継承

水道事業は、経営、経理、料金、契約、広報、建設、給配水、浄水、水質、計画など様々な分野の業務で構成されており、それぞれの分野において専門性の高い職員を適切に配置することが求められます。今後とも水道事業を維持・継続していくためには、ベテラン職員がこれまでに培った技術やノウハウを次世代の職員に確実に継承できるよう、職員の適正な配置や年齢構成の適正化を図るとともに、若年層の育成を計画的に行っていく必要があります。

また、人材の確保と技術の継承は、他事業体においても共通の課題となっていることから、他事業体との連携拡大や広域化などについて継続的に検討していく必要があります。



形態	内容
事業統合	・経営主体も事業認可も一つに統合された形態
経営の一体化	・経営主体は同一だが、事業認可及び料金体系は別形態
施設の共同化	・浄水場や水質試験センター等の共同設置・共用 ・緊急時連絡管の接続
管理の一体化	・水質検査や施設管理の共同委託 ・総務系事務の共同委託
その他	・災害時等の相互応援体制の整備、資材の共同整備、ノウハウの共有等

水道広域化のイメージ

3. 目指す将来像

○基本理念と基本目標

本町の水道事業は、昭和48年の創設以来、安全で良質な水道を安定的に供給してきました。今後は、安心できるおいしい水道水を安定して供給し続けていくことを第一としつつ、さらに将来の水道事業を取り巻く事業環境の変化による新たな課題の解決に取り組む必要があることから、厚生労働省の新水道ビジョンにおける「安全」、「持続」、「強靱」の3つの観点を踏まえた「**未来へつなぐ暮らしを支える なぎの水**」を基本理念とし、その実現に向けて取り組んでいきます。

また、本ビジョンの基本理念を実現するため、本町の水道事業が今後対処すべき様々な課題に挑戦するにあたり、取り組みの方向性を示す基本目標を設定しました。

○体系図

本町の水道事業の目指す将来像を実現するために基本目標及び実現方策を以下のとおり設定しました。



4. 実現施策

安全 安全な水をつなぐ

1-1 水質関連情報の公表

・ 町民の皆さまに水道水を安心して飲んでいただけるように、水質検査計画や水質検査結果等、水質に関する情報について、わかりやすくホームページ・広報紙などにより情報提供していきます。

1-2 水質検査の適切な実施

・ 水質検査計画に基づき、信頼できる検査機関による適切な検査を継続していきます。

1-3 指定給水装置工事事業者の育成

・ 公益社団法人 日本水道協会を通じた研修により町内の指定給水装置工事事業者の知識の習得と技術力向上に取り組んでいきます。



高円受水場



津山第2浄水場

強靱 強靱な水道をつなぐ

2-1 主要施設の耐震診断の実施

・ 災害時に備えて、主要な水道施設について計画的に耐震診断を実施し、耐震診断結果と施設機能を考慮しながら、更新計画に合わせて効果的な対策（補修・補強・更新）を実施することで水道施設の耐震性向上に取り組んでいきます。

2-2 管路の更新に合わせた耐震化の推進

・ 災害時においても、町民の皆さまへ安定して水道水を供給するため、引き続き、老朽管の更新に合わせた耐震化を進めていきます。

2-3 危機管理体制の強化

・ これまで災害時に備え、応急復旧資機材の備蓄、主要施設への自家発電設備の設置を進めるとともに、公益社団法人 日本水道協会を通じた定期的な訓練の実施や公益社団法人 全国上下水道コンサルタント協会との災害支援協定の締結など、復旧体制の強化を図ってきました。引き続き、より一層の危機管理体制の強化を図っていきます。

2-4 水道施設の適正化

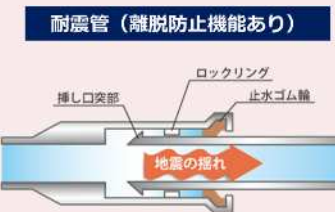
・ 本町の水道事業では、これまでも岡山県広域水道企業団からの受水への切り替えなどに伴い、水道施設の統廃合を進めており、ほぼ完了しています。今後、多くの水道施設が更新時期を迎える中、将来にわたり水道事業を健全に経営していくため、適切な維持管理による延命化を図りつつ、将来の水需要を見据えた適正な施設能力での更新を行っていきます。



高円第1配水池



低区配水池2



耐震管は、継手部に伸縮性と抜け出し防止機能があるため、地震による地盤の動きに対して柔軟に対応でき、破損や脱落を防ぐことができます。

耐震管と従来管のイメージ



自家発電設備
(滝本加圧ポンプ室)



応急給水訓練

持続 安定した事業をつなぐ

3-1 財源の確保

- ・将来にわたり安定した水道事業の財源を確保するため、国庫補助事業の有効活用と、より一層の経営の効率化と経費削減を図りながら、今後の事業環境に対応した適正な料金水準と料金体系のあり方について検討を行っています。

3-2 企業債残高の抑制

- ・今後とも安定した事業運営を持続するため、将来の水需要と整合性を図った効率的な施設整備に努め、企業債残高の抑制を図っていきます。

3-3 有収率の向上

- ・より一層の漏水量の低減を図るため、計画的な漏水調査を実施していきます。
- ・今後とも老朽管の更新を計画的に進め、費用対効果を見極めながら管路を適正な状態で維持していくことにより、安定給水の確保と有収率の維持・向上を図っていきます。

	現状 (令和4年度)	目標 (令和15年度)
有収率	80.0%	85.0%



漏水調査風景

3-4 アセットマネジメント(資産管理)に基づく計画的な投資

- ・今後、老朽化した施設、管路の更新費用の増加が見込まれる中、更新事業を着実に進めるために、アセットマネジメント計画を策定し、中長期的視野に立った効率的かつ効果的な水道施設の管理運営に努めるとともに、更新需要や財政収支の見通しを立てることにより、財源の裏付けのある計画的な投資を行っています。

3-5 官民連携の推進

- ・今後とも各種工事を実施し、給水サービスの水準を維持するため、技術職員の適正配置と継続採用による職員数の確保に努めるとともに、民間事業者等と連携をとりながら効率的な水道施設の維持管理に努めていきます。

3-6 広域連携の検討

- ・経営戦略やアセットマネジメント計画の策定など広域化に向けた基本的な取組を進めるとともに、引き続き岡山県水道事業広域連携推進検討会へ参加し、近隣の水道事業体との物品の共同調達等について検討を進めていきます。

3-7 お客さまサービスの向上

- ・料金収納サービスに関する利便性の向上を図るため、スマートフォン決済などのキャッシュレス支払いについて検討していきます。
- ・町民の皆さまの更なる利便性の向上を図るため、スマートメーターについて、先進地の動向を注視しつつ、実証実験を行うなど、導入について検討を行っています。



水道スマートメーターとは

通信機能を備えた水道メーターで、現地に行かなくても無線や有線で水道使用量データがサーバーに送られてくることにより、水道使用量をリアルタイムで自動検針できるものです。

スマートメーターの導入により、お客さまサービスの向上や施設の維持管理の効率化など、様々な効果が期待できます。

水道スマートメーター導入イメージ

3-8 広報活動の充実

- ・今後、増加が予想される施設整備や更新等の費用は、水道料金に反映されることになるため、町ホームページや広報誌への記事掲載など、さまざまな広報媒体を活用し、施設状況や事業の必要性、進捗状況などをわかりやすく情報発信することで、町民の皆さまのご理解とご協力をいただけるように努めていきます。

3-9 省エネルギー化の推進

- ・今後、増加する施設更新時においても高効率機器や省エネルギー機器を導入するなど省エネルギー化に努めていきます。



ポンプ設備
(滝本加圧ポンプ室)



ポンプ設備
(杉ヶ川加圧ポンプ室)

3-10 リサイクルの推進

- ・建設副産物のリサイクルを継続することで、今後増加する水道施設の更新時においても環境負荷の低減を維持していきます。

5. フォローアップ(進捗管理)

本ビジョンを着実に実行していくため、各施策の具体的な実施計画を策定・実施するとともに、事業の進捗状況や推進に伴う問題点、事業の有効性等を明確にすることが重要です。また、施策が達成できない場合には、改善に向けて対応を図るとともに、取り組みの方向性や新たな課題の把握を行い、必要に応じて実施計画や本ビジョンの見直しを行います。

このように具体的施策について、PDCAサイクルに基づいたフォローアップを定期的実施することにより、本ビジョンの将来像の実現を目指します。



本ビジョンの目標実現に向けた進捗管理 (PDCA サイクル)

奈義町水道事業ビジョン(概要版)

未来へつなぐ 暮らしを支える なぎの水

令和6年4月 策定

奈義町役場 地域整備課 編集

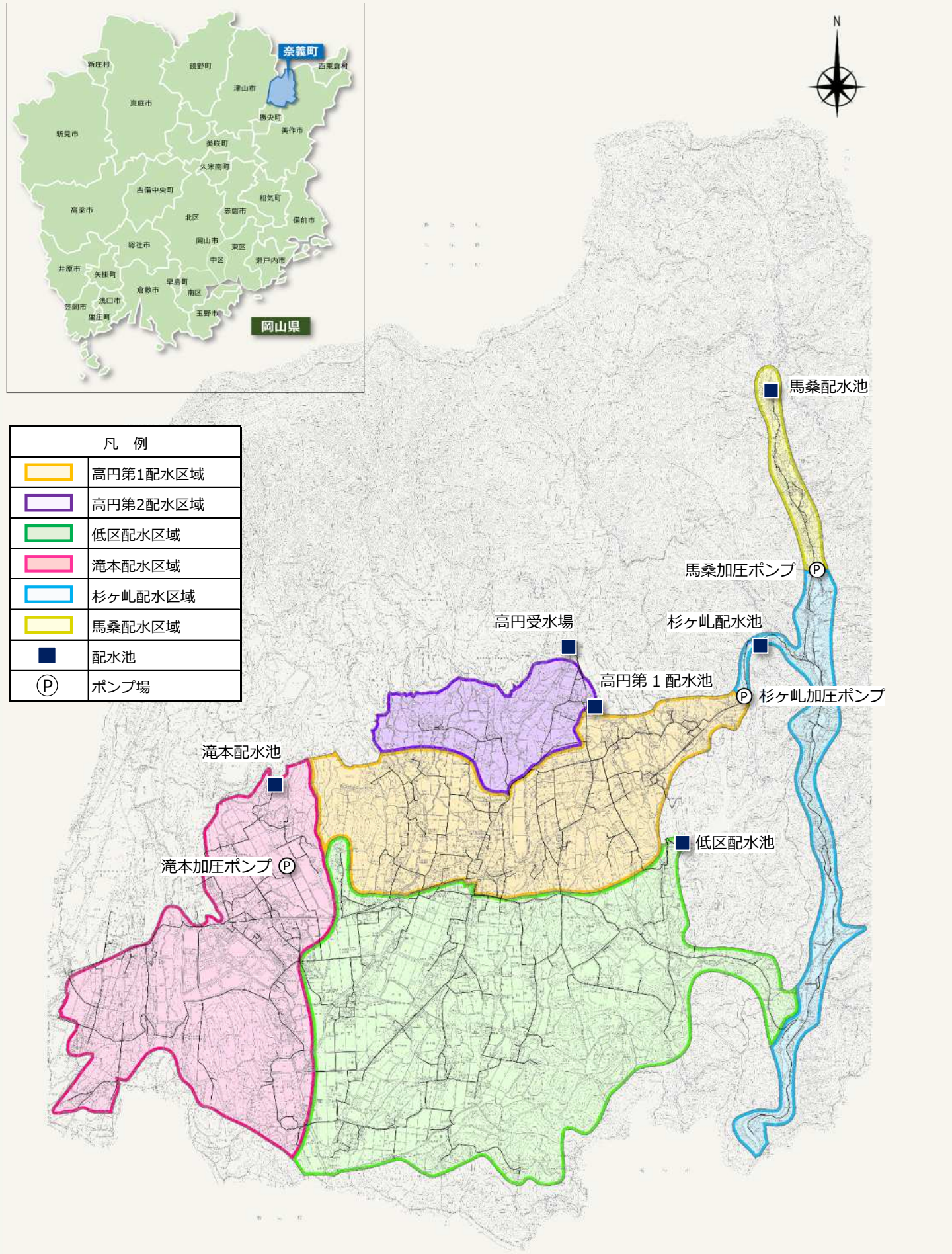
〒708-1392 岡山県勝田郡奈義町豊沢 306-1

TEL: 0868-36-4115

FAX: 0868-36-6780

e-mail: chiikiseibi@town.nagi.lg.jp

○奈義町水道施設位置図



○送配水フロー図

