

## 岩沼市水道事業ビジョンの改訂にあたって

岩沼市では、将来にわたり、安心・安全で良質な水道水を、安定的に供給し続けるために、現状分析を行って課題を明らかにするとともに、それらの課題を解決するために今後の目指すべき将来像と取り組むべき施策を示す「岩沼市水道事業ビジョン」を平成 27 年度に策定しました。

その後、水道事業をとりまく社会環境の変化に対応し水道事業の基盤強化を図るため、平成 30 年 12 月に水道法の一部改正が行われました。新水道法においては「関係者の責務の明確化」「広域連携の推進」「適切な資産管理の推進」「官民連携の推進」について規定され、新たな水道事業の構築が求められています。

そのため、「岩沼市水道事業ビジョン」の進捗状況及び最新のデータを反映するとともに、令和 2 年度において経営戦略の策定とアセットマネジメントの改訂を実施することから、これらと整合を図るため、水道ビジョンを改訂するものです。

## 水道事業の概要

岩沼市の水道事業は、昭和 28 年に当時の岩沼町において創設され、昭和 30 年から給水を開始しました。これまでに 4 度の拡張事業を行い、人口増加に併せて給水区域の拡張と施設の更新に取り組む、現在に至っております。

第 3 次拡張事業では玉崎浄水場を建設し、第 4 次拡張事業で、岩沼市全域を給水区域に拡張しました。

また、不足水量を充足する水源として、宮城県営仙南・仙塩広域水道用水供給事業より受水しています。

| 項目                            | 年度 | 既認可計画  | 現状     |
|-------------------------------|----|--------|--------|
|                               |    | S54    | R1     |
| 行政区域内人口 (人)                   |    | 55,740 | 43,877 |
| 給水区域内人口 (人)                   |    | 55,740 | 43,877 |
| 給水人口 (人)                      |    | 55,740 | 43,853 |
| 普及率 (%)                       |    | 100.0  | 99.95  |
| 生活原単位 (ℓ/人/日)                 |    | 230    | 211    |
| 生活用有収水量 (m <sup>3</sup> /日)   |    | 12,820 | 9,266  |
| 生活用以外有収水量 (m <sup>3</sup> /日) |    | 10,424 | 3,454  |
| 1日最大配水量 (m <sup>3</sup> /日)   |    | 36,850 | 16,640 |
| 1日平均配水量 (m <sup>3</sup> /日)   |    | 27,640 | 14,631 |
| 1人1日最大配水量 (ℓ/人/日)             |    | 661    | 379    |
| 1人1日平均配水量 (ℓ/人/日)             |    | 496    | 334    |
| 有効率 (%)                       |    | 90.0   | 92.1   |
| 有収率 (%)                       |    | 84.1   | 86.9   |
| 負荷率 (%)                       |    | 75.0   | 87.9   |

## 水道事業の現状における問題点と課題

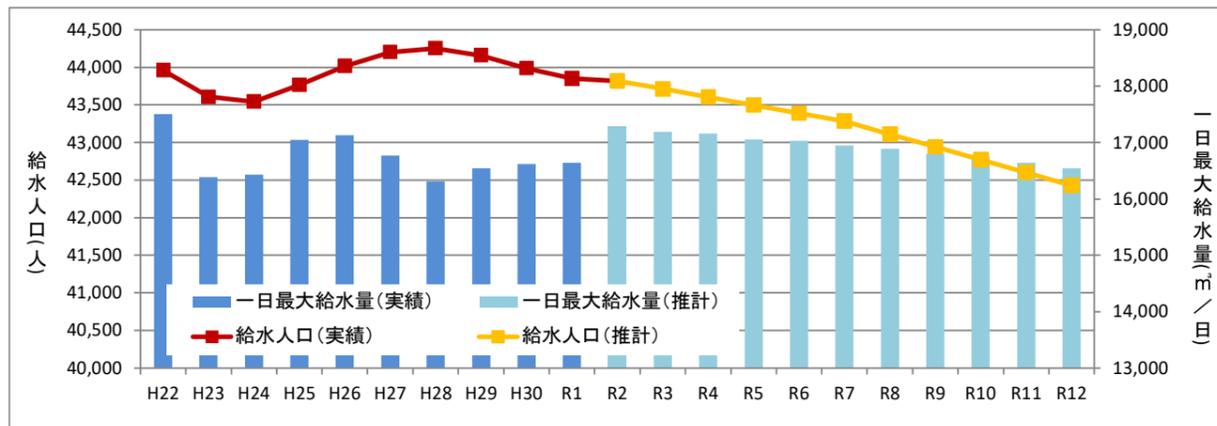
岩沼市水道事業における現状と課題を次のように整理しました。

| 節 | 名称               | 現状   | 課題   |
|---|------------------|--|--|
| 1 | 岩沼市水道事業ビジョンの進捗状況 | ・ビジョン策定から5年を経過したが、実施している事業と検討中の事業がある   | ・社会情勢の変動もあり新たな目標の設定が必要   |
| 2 | 水道の普及状況          | ・給水普及率は99.9%でほぼ市内全域が水道を使用している<br>・人口は緩やかな減少傾向  | ・将来的に、水需要の減少や給水収益の減少が懸念される   |
| 3 | 水源・水質            | ・水源は自己水と受水の2系統の水源を確保<br>・水安全計画を策定し実施している<br>・水質の大きな変動はない   | ・水源の確保は継続する<br>・水需要の減少に対応する措置が必要<br>・水質管理体制を維持を継続する  |
| 4 | 施設の評価            | ・老朽化した施設・管路の更新に努めている<br>・施設の老朽化は継続し今後増加する<br>・アセットマネジメントを改訂し施設、管路の健全度と更新需要額を算定している<br>・配水量は増加傾向だが有効水量、有収水量は減少傾向にある | ・施設の更新を継続する必要がある<br>・施設・管路実体の把握と更新計画の策定が必要<br>・更新を行わないと健全度は悪化する<br>・健全度を維持するためには更新需要額が多くなる<br>・有効率、有収率の向上対策が必要 |
|   |                  | ・施設利用率最大稼働率が低く推移している   | ・施設能力の検討が必要<br>・自己水と受水量のバランスの検討が必要   |
| 5 | 危機管理対策           | ・耐震化を進めている<br>・災害時の一定程度の水量は確保している  | ・更に耐震化率を向上させる必要がある<br>・災害対策体制の維持強化が必要  |
| 6 | 組織とサービス          | ・同規模事業者と比較すると職員数は少ない状況（効率化した組織となっている）<br>・広報活動、市民サービスは継続して実施している   | ・安全、安定供給を継続する組織体制の維持と適正な職員数の確認<br>・積極的な情報発信と、市民ニーズの把握の継続   |
| 7 | 経営状況             | ・収益的収支（損益収支）は年々厳しい状態となっている<br>・資本的収入の不足額補てん財源確保<br>・流動比率・自己資本構成比率が同規模事業者体比に低い                                      | ・水道事業経営の基盤である水道料金の検討<br>・水道料金以外の財源確保の検討<br>・資金収支の更なる改善の検討  |

## 水需給の見通し

岩沼市の給水人口は、平成 28 年度の 44,252 人をピークに減少傾向となっています。今後の人口予測でも減少傾向が続き、目標年度である令和 12 年度には 42,429 人となる見通しです。

給水人口の減少に伴って、一日最大配水量も減少していくと見込まれており、令和 12 年度には 16,546 m<sup>3</sup>/日になる見通しです。

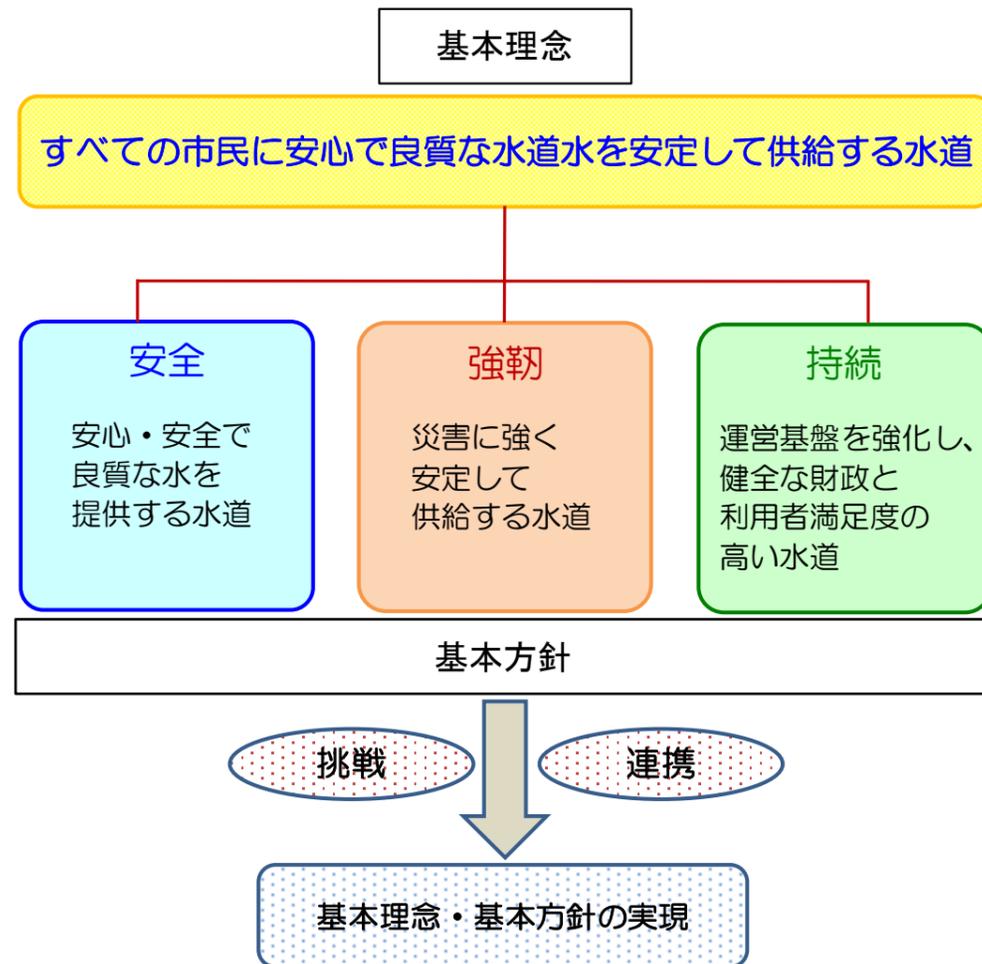


## 岩沼市水道事業の目指すべき方向

これからの岩沼市水道事業は『すべての市民に安心で良質な水道水を安定して供給する水道』を基本理念として掲げ、「新水道ビジョン」により水道における政策目標として示された「安定」「強靱」「持続」の3つの視点により、今まで以上に水道事業のレベルアップとサービス向上を目指した事業運営に取り組むことを基本目標としていきます。

この基本理念を実現するためには、水道法における精神である「清浄にして豊富低廉な水の供給を図る」を念頭に置いて、目指すべき将来像について共有できるイメージを持つことが必要となります。

そのために、本市水道の将来像として、次の3つの基本方針を示し、施策の推進を図ります。



## 岩沼市水道事業ビジョンにおける基本理念と施策の体系

| 基本理念                        | 基本方針                             | 施策目標          | 主要施策   | 施策内容   |
|-----------------------------|----------------------------------|---------------|--|--|
| すべての市民に安心で良質な水道水を安定して供給する水道 | 安全<br>安心・安全で良質な水を提供する水道          | ①浄水施設の適切な更新   | ・玉崎浄水場更新の検討<br>・自己水と受水量の比較検討                               | ・老朽化が進行している施設更新と今後の浄水場活用方法の検討<br>・水需要予測に応じた自己水量と受水量割合等の検討  |
|                             |                                  | ②水質管理の維持      | ・水質管理の強化<br>・給水水質の管理強化                                     | ・水安全計画に基づく水質検査体制の維持と強化<br>・水質検査計画、水質検査結果の公表を継続<br>・水質監視体制の維持強化の継続<br>・貯水槽水道への指導・助言の継続<br>・残留塩素濃度の適切な管理の継続<br>・洗管作業による水質保全の継続   |
|                             |                                  | ③施設耐震化        | ・耐震化計画の策定と推進   | ・主要施設の耐震化促進を継続<br>・基幹管路の耐震化を継続<br>・水道施設耐震化計画の策定による耐震化の推進   |
|                             |                                  | ④バックアップ機能の強化  | ・緊急時における水源のバックアップ機能強化<br>・緊急時における市内のバックアップ機能強化             | ・自己水と受水の2系統水源の維持<br>・受水のバックアップ機能強化について県と連携し推進<br>・最適な配水池の運用を実施<br>・バイパス管の布設等による緊急時の水運用の実施<br>・停電対策、落雷対策等の検討と実施   |
|                             | 強靱<br>災害に強く安定して供給する水道            | ⑤危機管理システムの強化  | ・危機管理計画の充実<br>・危機管理訓練の実施<br>・BCP（業務継続計画）策定の検討              | ・危機管理計画の充実による危機管理体制の強化<br>・危機管理における関係機関、近隣事業者との連携<br>・日本水道協会の訓練参加<br>・水道事業所内における訓練の実施<br>・多様化、複雑化する危機においても安全、安定供給を維持継続するため、BCPの策定について検討  |
|                             |                                  | ⑥事業経営の効率化・強化  | ・健全財政の強化   | ・事業継続にあたって水道料金収入確保を主とした健全財政確立の検討<br>・適正な投資と水道料金以外の財源確保の検討  |
|                             |                                  |               | ・組織強化と人材育成   | ・社会環境の変化に対応した組織体制の検証の継続<br>・技術継承、研修等による人材育成  |
|                             |                                  |               | ・業務効率化   | ・業務効率化による費用の抑制<br>・官民連携による業務委託、施設更新、経営改善、人材育成の検討   |
|                             | 持続<br>運営基盤を強化し、健全な財政と利用者満足度の高い水道 | ⑦効率的な施設の運用と整備 | ・施設更新計画の策定<br>・水道施設台帳の充実と運用<br>・有収率向上対策の実施                 | ・長期的視野による情報と、現場情報を組み合わせた施設更新計画の策定による適切な施設更新の実施<br>・更新順位、更新時期、財源等の検討<br>・施設台帳と管路情報システムの情報分析による施設更新と延命化対策の実施<br>・配水管更新事業の継続<br>・漏水調査の実施継続と水量分析、水圧・水量監視体制強化<br>・迅速な修理体制の維持と、修理情報の整理分析による予防対策の実施 |
|                             |                                  | ⑧利用者サービスの充実   | ・広報の充実（積極的な情報提供）<br>・広聴の充実（利用者ニーズの把握）<br>・サービスの充実（官民連携の検討） | ・広報誌、ホームページ、各種メディアの活用による情報の提供<br>・広聴活動に基づく顧客ニーズの収集分析を水道事業に反映<br>・利用者ニーズの把握によるより利便性の高い水道サービスの充実<br>・業務委託等の官民連携によるサービス充実化の検討   |
|                             |                                  |               | ⑨広域連携の検討   | ・県の広域化取組情報の収集と検討<br>・各種事業等の広域連携の検討   |

## フォローアップ

岩沼市水道事業ビジョンで示した施策を確実に実施していくため、以下の点に留意して事業運営に取り組めます。

- ①PDCAサイクルに基づき、継続的に改善を図りながら、効果的・効率的に事業を運営します。
- ②岩沼市水道事業ビジョンは、変化する事業環境に対応するため、計画期間の間であっても必要に応じて見直しを検討します。