

# 鴻巣市水道事業ビジョンの概要

## ～水道ビジョンと経営戦略～

### 1 策定の目的

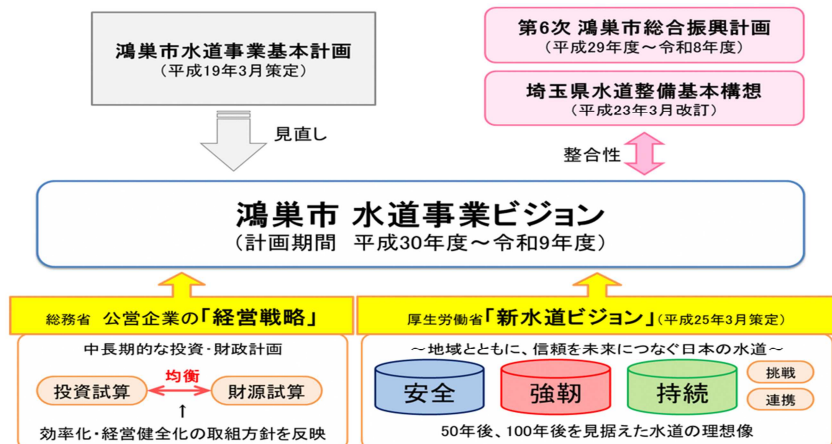
これまで本市は、「鴻巣市水道事業基本計画」（平成19年3月策定）のもと、安心・安全な水の安定的な供給と、利用者に満足していただけるサービスの提供を目指して、事業を推進してきました。その後、日本は人口減少社会の到来を迎えるとともに、東日本大震災をはじめとする激甚災害を経験し、水道を取り巻く状況は大きく変化しました。

このような状況を踏まえ、厚生労働省は平成25年3月に「新水道ビジョン」を公表し、50年後、100年後を見据えた水道の理想像【安全・強靱・持続】を示しました。本市においても同様の課題や社会の変化に対応すべく、平成30年3月に「鴻巣市水道事業ビジョン」を策定しました。

### 2 ビジョンの位置づけ

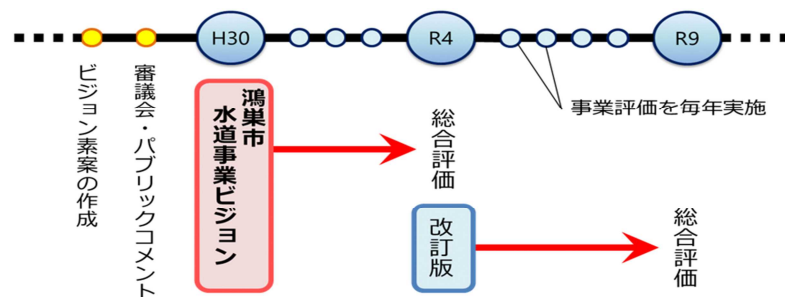
「鴻巣市水道事業ビジョン」は、本市水道事業が進むべき方向として、中長期的な事業運営の方針を示したものです。

上位計画である「鴻巣市総合振興計画」等との整合性を図りながら、厚生労働省の「新水道ビジョン」が示す今後の方向性を取り入れ、かつ総務省が策定を求めている公営企業の「経営戦略」の内容を併せ持つものとししました。



### 3 計画期間

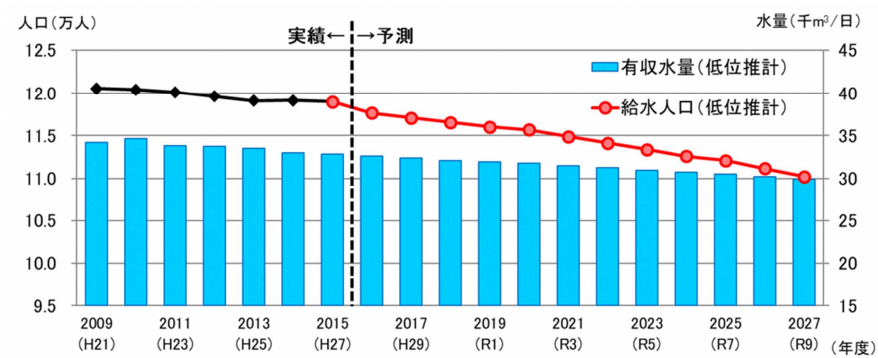
50年後、100年後の将来像を長期的に見据えたうえで、平成30年度から令和9年度までの10年間とします。事業の進捗状況は毎年評価し、概ね5年毎に、本ビジョンの総合評価と見直しを行うこととします。



### 4 本市水道事業の課題

#### ◆ 水需要の減少

給水人口と有収水量は、人口減少及びライフスタイルの変化により年々減少すると予測されます。水需要の減少は、給水収益の減少や水道施設の非効率化につながります。



#### ◆ 水道施設の老朽化対策・耐震化

水道施設は1960～70年代に整備されたものが多く、法定耐用年数を超過する固定資産が増えつつあります。現在は適正な維持管理により長く使用できていますが、今後は更新需要の増加が予想されます。同時に、大規模地震に備えた施設の耐震化や水害対策が求められます。

総延長557km（平成27年度末時点）におよぶ管路も今後老朽化が見込まれており、計画的な更新（耐震化）を進める必要があります。

#### ◆ 安全な水の安定的な供給

水道水は水質基準を満たしており、水質監視による安全性の確保に日々努めています。平成28年度には水源～給水栓までのリスク評価及びリスク管理をまとめた「水安全計画」を策定しました。

今後も安心・安全な水道水を安定的に供給するため、引き続き水質の常時監視と水安全計画の運用等に取り組むほか、県水の給水制限や地下水の水位低下といった水源リスクへの対応も必要となります。

#### ◆ 利用者サービス

利用者の利便性向上のため、水道の開栓・閉栓の電子申請による受付や収納手段の拡充などのサービス向上に努めてきました。

今後は、水道事業が直面する課題や経営方針について利用者の理解を得られるように積極的に説明する（広報）とともに、利用者から意見を収集し（広聴）、事業運営に反映させる取り組みが求められます。

#### ◆ 経営状況

経営基盤の強化及び事業運営の効率化を図るため、浄水場運転管理業務や料金徴収業務を民間委託し、経費削減に取り組んできました。今後は給水収益が減少する一方、施設整備・更新に多額の費用を要すると予想されるため、中長期的な視点で財政計画をたてるほか、官民連携や広域化による更なる業務効率化を図る必要があります。

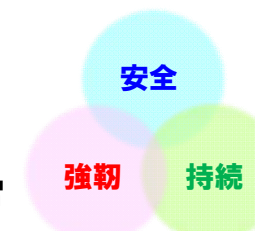
### 5 基本理念と基本目標

#### 基本理念

「地域とともに、信頼を未来につなぐ 鴻巣の水」

#### 基本目標

- 安心・安全な水道水の供給
- 災害に強い水道システムの構築
- 健全で持続可能な水道事業運営



### 6 目標実現に向けた施策

#### 安全

#### 安心・安全な水道水の供給

【基本方針】安全な水道水の供給

- 安定的な水の確保
- 適切な水質管理

#### 強靱

#### 災害に強い水道システムの構築

【基本方針】災害に強い施設の整備

- 浄水場の耐震化
- 管路の耐震化
- 水害への対策

【基本方針】危機管理体制の強化

- 危機管理マニュアルの見直し
- 地域防災力と相互応援体制の強化

#### 持続

#### 健全で持続可能な水道事業運営

【基本方針】中長期的視点に基づく事業経営

- 施設能力の適正化
- 施設の健全性の維持
- 健全な経営
- 業務の効率化

【基本方針】技術力の維持・継承

- 技術力の確保
- 【基本方針】利用者とのコミュニケーションの促進
- 広報・広聴の強化



## 安全 ～安心・安全な水道水の供給～

### ●自己水源を保持し、水を安定的に確保します

埼玉県営水道において発生したホルムアルデヒド汚染による取水停止（平成 24 年度）や、濁水による取水制限（平成 28 年度）の経験を踏まえ、県水で不測の水質事故や濁水が発生しても必要な水量を安定的に確保できるよう、現在所有する自己水源（深井戸）を今後も保持していきます。

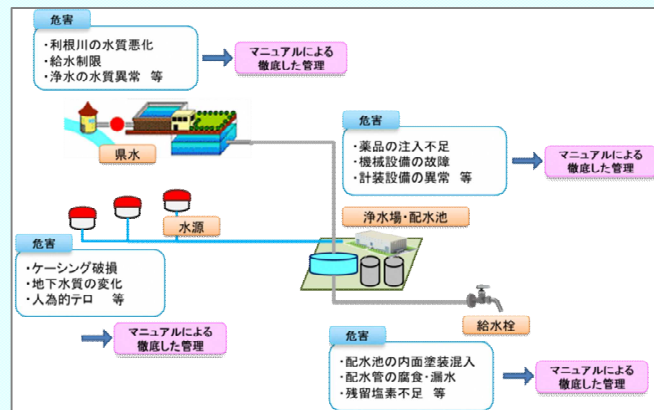
自己水源を保持していくため、水位の定常観測や定期的な点検・調査を継続します。

右写真：井戸の改修工事の実施状況



### ●適切な水質管理により安全な水を供給します

水質汚染事故への備えとして、これまで「鴻巣市水質汚染事故対策マニュアル（平成 26 年度策定）」を運用してきましたが、このマニュアルの内容を見直して拡充させた「水安全計画※」（平成 29 年 3 月策定）を新たに策定しました。これは、水源から給水栓までの水道システム全体で想定されるさまざまな危害に対し、管理措置と対応方法をマニュアル化したものです。



※ 水安全計画：WHO（世界保健機関）が提唱している計画で、食品製造分野で確立されている HACCP（ハセップ）の考え方を導入し、水源から給水栓に至る各段階で危害評価と危害管理を行い、安全な水の供給を確実にする水道システムを構築する計画。  
国の「新水道ビジョン」においては、統合的アプローチによる水道水質管理水準の向上を図ることを重点方針として、水安全計画の策定を推奨している。

水安全計画の運用の一環として、水質の監視と定期検査を今後も継続し、安心・安全な水道水の供給に努めます。特に地下水において水質変化の兆候が見られた場合は、浄水処理方式の変更による対応を検討します。

また、貯水槽水道の利用者が安全な水道水を使えるよう、貯水槽の設置者に対し、貯水槽の管理方法などを記した通知書の配布による指導を続けます。配水管路においては、鉄さび等による濁りの発生を予防するために、定期的に管洗浄を実施します。



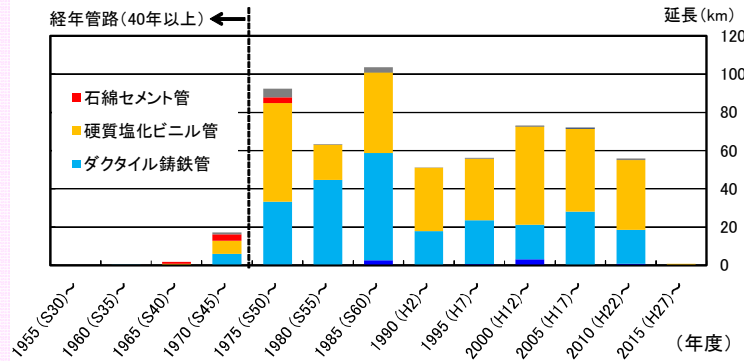
## 強靱 ～災害に強い水道システムの構築～

### ●浄水場施設の耐震化を推進します

浄水施設の耐震化率は 28.8%、配水池の耐震化率は 31.3%（平成 27 年度末時点）にとどまっています。そこで「水道施設耐震化計画（浄水施設編）」（平成 28 年 3 月策定）を策定し、今後 40 年間の浄水施設の耐震補強、機械電気設備の更新、取水施設の修繕等の整備計画をたてました。この計画は施設の耐震性、老朽度、健全度の評価結果に基づき、アセットマネジメント手法を用いて策定し、今後はこの耐震化計画に準じて、詳細な耐震二次診断や耐震補強工事を進めます。

### ●管路の計画的な更新及び耐震化を推進します

「水道施設耐震化計画（管路編）」を策定し、非耐震性の硬質塩化ビニル管の優先的な更新・耐震化を進めます。また、鴻巣一吹上間に配水系統連絡管を整備し、災害時のバックアップ機能を確保します。



上図：導水・配水管路の布設状況（平成 27 年度）

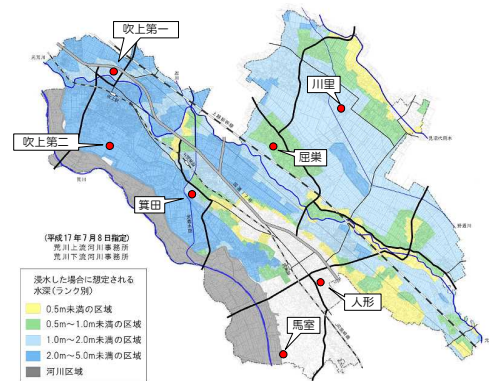
### ●水害対策を推進します

利根川及び荒川の浸水想定区域内にあり、馬室、人形浄水場を除く 4 つの浄水場において、水深 1.0m～5.0m の浸水被害に遭う恐れがあります。

そこで、水のう等の簡易設備の配備や、防水扉などのハード対策を検討し、水害にも強い施設整備に努めます。

右図：鴻巣市地域防災計画（平成 27 年度）より

●荒川及び入間川流域浸水想定区域図



### ●危機管理体制の強化を図ります

これまで運用してきた「地震時応急給水・応急復旧マニュアル（平成 21 年度施行）」を見直すとともに、その上位計画として、水道事業の業務継続計画（BCP）を策定します。被災時の応急対策業務を効率的かつ円滑に進めるため、水道事業拠点を応急給水拠点である浄水場に移し、資機材の集約化の効果や実施可能性を調査・検討します。地域防災力を高めるために鴻巣市総合防災訓練に緊急給水訓練を取り入れ、地域の自立促進を図るとともに、緊急給水に関する情報提供にも努めます。また近隣事業者との広域連携による防災対策の効果や実現性を調査・検討進めてまいります。

## 持続 ～健全で持続可能な水道事業運営

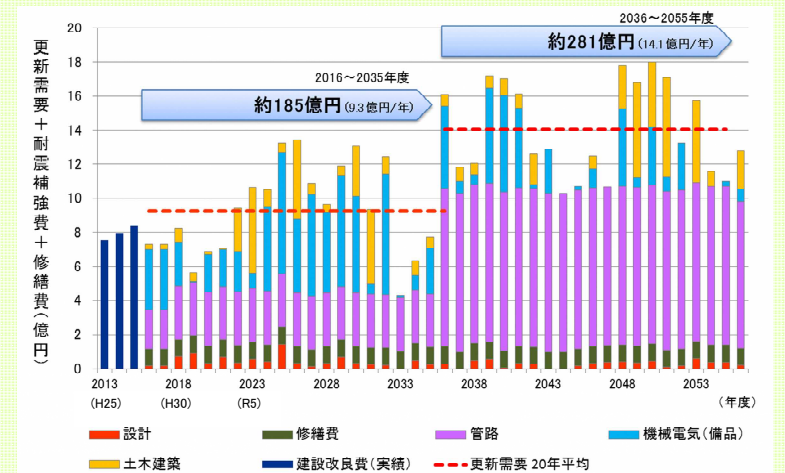
### ●施設能力の適正化を図り施設の健全化を維持します

水需要の減少に伴い、施設の効率性の低下が見込まれています。そこで、施設・管路の更新にあわせて、設備の台数削減や能力の見直しによるダウンサイジングや浄水場の統廃合を検討し、管路口径のダウンサイジング等による施設能力の適正化を図り、施設の運転・維持管理コストや更新費用の低減化に努めます。

### ●経営基盤の強化と財政マネジメント向上を図ります

今後、更新投資の増加と給水収益の減少が経営を圧迫すると予想されます。したがって、施設の健全度を維持しつつも、財源に裏付けされた更新需要の見通しをたてる必要があります。

事業費の平準化を図るため、中長期的な視点で効率的な資産管理を行うアセットマネジメントの考え方を取り入れ、定期的な保守点検・修繕による施設の延命化と、施設の重要度・老朽度に応じた更新を行います。また、財源確保のため、業務効率化や水道料金の適正化を行い、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上を図ります。



水道施設耐震化計画（施設編）に基づく更新需要の見通し

### ●官民連携と広域化を推進し、人材・技術力の確保を図ります

業務の効率化と経費削減を目的として、包括委託や DBO 方式といった官民連携の実施可能性を調査・検討します。また、埼玉県が推進する近隣事業者との広域連携（広域化第 9 ブロック：鴻巣市、上尾市、桶川北本水道企業団、伊奈町）の実現に向けて、調査研究を維持します。

また、今後は水道に熟知した職員の退職が見込まれるため、外部研修への積極的参加や、民間を活用した内部研修の充実化により、組織内の技術力の確保に努めます。

### ●広報活動を強化し、市民との連携を促進します

これまで築き上げてきた水道を未来につなぐには、市民との積極的なコミュニケーションと連携が欠かせません。水道事業が直面する課題と今後の事業計画に対し、利用者から理解を得られるよう、ホームページの充実化や水道課独自の広報誌の発行を通じて、より積極的に情報発信してまいります。さらに、利用者から直接意見を収集し、今後の事業運営の改善に役立てるため、タウンミーティングを開催します。