令和３年３月策定の経営戦略の検証・分析

〈効率〉 効率的な配水

施設再構築などによる最適な施設運用

1.　与板・寺泊浄水場の妙見浄水場への統合

《検証・分析》

○ 将来にわたり安心して使える強固な水道を実現するため、令和５年１月の寒波の影響を踏まえた計画に変更し、整備を実施中
　・ 完成時期　Ｒ９（当初）　→　R12（変更後）

○ 三島地域については、予定どおり令和７年度に妙見浄水場給水区域への切替え完了

2.　施設及び管路の再構築

《検証・分析》

○ 施設の統廃合等を踏まえた水道施設将来構想の策定に着手
　・ 水道施設の目指すべき将来像、並びに再構築に係る基本計画を令和７～９年度の３か年で策定中
　・ 大貝浄水場給水区域の最適な給水方法については、本構想策定において検討

○石動減圧弁更新の際にダウンサイジングを実施
　・ 今後の配水量見込みから最適口径を検討した結果、口径の見直し（φ700㎜→φ500㎜）を実施

3.　配水マネジメントシステムの検討

《検証・分析》

○ 漏水の早期発見のためＡＩによる衛星画像解析技術を活用した漏水調査を実施
　・ 市内全域の調査期間を10年から３年に短縮
　・ 市内全域の調査費用を２億円から１億円に削減
　・ 従前より漏水発見率が向上　0.22件/km(R2～4平均) → 0.44件/km(R5～7平均)

○ 赤水発生予測の検討に着手
　・ 水道管路情報マッピングシステムを活用したシステム構築を検討

○ 人口減少が著しい地域においても配水が維持できる小規模で効率的な配水システムの検討に着手
　・ 水道施設将来構想策定において検討中

長寿命化による施設の有効活用

1.　長寿命化計画の策定

《検証・分析》

○ 骨格送配水幹線施設に係る管路維持管理マニュアルを策定
- 国策定の「維持・修繕に関するガイドライン」に基づき策定
- 骨格送配水幹線施設は点検・調査の頻度を高くしている

○ 骨格送配水幹線施設については、現時点では未実施
- 水道施設将来構想による更新時期を踏まえ検討予定

2.　適切なメンテナンスによる施設の使用年数の延長

《検証・分析》

○ 水道施設台帳の電子化を令和７年度に整備完了
- 点検や更新周期の見直しに活用予定

○ 骨格送配水幹線施設の劣化診断を実施
- 令和５年度に青木配水池の劣化診断等を実施

○ 骨格送配水幹線網の長寿命化対策を実施
- 管路劣化度調査（青木送水管φ700㎜、上除送水管φ1000㎜）
- 効率的かつ効果的な漏水調査（衛星画像解析含む）
- 外部電源装置による電気防食対策

○ 管路維持管理マニュアルを策定し、仕切弁、空気弁、水管橋等の定期的な点検・調査を実施

〈強靭〉 強靭な水道

強靭化による断水リスクの軽減

1. 耐災害性の強化

《検証・分析》

○ 骨格送配水幹線施設の耐震化を実施
- 耐震化計画の基礎資料となる耐震診断等を令和５年度に青木配水池で実施

○ 管路更新時において、全て耐震管を使用
- 全管路の耐震管率　14.8%(R２末) → 17.9%(R７末)

○ 基幹管路及び重要給水施設管路を優先的に更新
- 基幹管路の耐震管率　31.9%(R２末) → 36.9%(R７末)

2. 骨格送配水幹線網のネック解消

《検証・分析》

○ 鉄道横断箇所に保安バルブを設置
- 令和７年度に事業完了

○ 石動減圧弁の更新を実施中
- 工法変更により、事業期間が２年延長
  完成時期　R６（当初）　→　R８（変更後）
- 令和７年度に減圧弁の更新は完了、令和８年度は外構工事を実施予定

3. 予防保全による計画的更新

《検証・分析》

○ 令和２年度に策定した施設更新実施計画に基づき、着実に更新を実施

○ 物価高騰などにより、水道事業の管路更新が計画より遅延
- 金額（R７末）　40.5億円（計画値）　33.5億円（実績値）
- 延長（R７末）　約38.2㎞（計画値）　約23.7㎞（実績値）
- 進捗率（R７末）　36.5%（計画値）　22.7%（実績値）

危機管理体制の強化による減災

1. 応急活動体制の構築

《検証・分析》

○ 災害対応の迅速化による早期復旧の実現のため各種マニュアルを策定
- 「地震対策マニュアル」（令和５年度）
- 「応急給水マニュアル」（令和６年度）

○ 給水車を運転できる職員を確保するため、中型運転免許等の取得に係る助成制度を見直し（令和７年度）
- 取得者が増加（令和６年度 ０人→令和７年度 ２人）
- 給水車を運転できる職員の退職や局外異動に備え、助成の継続を予定

2. 災害時の他団体との連携

《検証・分析》

○ 見附市と相互連絡管整備について協議
- 水道施設将来構想を踏まえ再検討予定

○ 災害時の応急対策及び復旧活動の円滑な遂行のため他自治体等との協定を継続
- （公社）日本水道協会新潟県支部水道災害相互応援要綱による応急給水及び応急復旧に必要な相互応援
- 長岡地域災害時相互応援協定（小千谷市・見附市・出雲崎町）
- 長岡市・高岡市災害時相互応援協定
- 長岡市・会津若松市災害時相互応援協定

○ 令和５年度に長岡管工事業協同組合及び栃尾管工事業協同組合と「災害等における水道施設の応急対応に関する協定」を締結
- 応急復旧について災害だけでなく大規模管路事故や、給水確保への対応を協定に追加

〈持続〉 縮小社会における持続可能な経営

収益減に対応した健全経営の継続

1. 運営体制の強化

《検証・分析》

○ 職員の技術継承及び技能研鑽のため、日本水道協会等主催の外部研修や局内研修の積極的な受講を推進

○ 業務の効率化やサービス向上の観点から、さらなる委託化等について検討

・ 「検針・料金徴収業務委託」については、コスト面ではメリットはなく災害対応力の低下が懸念されることから実施しないこととしたが、今後の情勢の変化があった際に再検討予定

・ 「スマートメーター導入」については、コスト面のメリットはないが、山間地の検針員不足への取組として引続き検討予定

・ 令和７年度に「WEB口座振替受付サービス」の導入により、市民サービスが向上（国の補助金を活用）

・ 令和７年度に「高精度位置測位システム」の導入により、業務の効率化が図られた（国の補助金を活用）

2. 財務体質の強化

《検証・分析》

○ 水道施設将来構想策定において資産のスリム化を検討中

○ 施設更新の実施にあたっては将来需要等を考慮した設備のダウンサイジングを実施

○ 高効率設備の導入を推進

・ 設備の更新にあたっては、高効率なポンプ等を選定し、動力費を削減

○ 事業の効率化を目的とした施設・管路の相互利用等広域連携について検討

・ 「新潟県水道広域化推進プラン」で設定された広域化パターンによる効果検証は未実施。水道施設将来構想を踏まえ検討予定

○ 簡易水道事業の経営の安定化を図るため、水道事業への事業統合を検討

・ 一般会計からの繰入金を主な財源としている簡易水道の統合は水道事業の経営に与える影響が大きいことから、簡易水道の赤字補てん方法を含めて水道事業への事業統合を引続き検討予定

○ アセットマネジメントや将来の事業環境等を踏まえた適正な料金水準や体系について検討

・ 水道や経営の専門家などによる懇話会での議論を踏まえ、人口減少に伴う収入減や更新需要の高まりなどを反映し必要額を算定。料金改定を令和８年度に実施予定

・ 地域間格差のある加入金については引続き検討予定

経営の「見える化」及びPR強化

1.　市民に分かりやすい広報の提供

《検証・分析》

○ 水道事業に対する市民の理解促進のため、「水道だより」の発行やホームページの充実に努めている

○ 緊急に発生した断水・濁水情報をお知らせするショートメールサービスを令和７年度運用開始

○ 未来を担う子どもたちから水道を身近なものに感じてもらえるよう、主に小学校４年生の社会科見学受け入れを継続的に実施
水道事業への理解を深めてもらうため、引き続き浄水場見学を実施予定

〈安全〉　安全でおいしい水の供給

水質管理の維持・おいしい水の供給

《検証・分析》

○ 水安全計画の適正な運用及び水道GLPの更新による高度な検査体制を維持し「安全でおいしい水の供給」に継続的に取り組んでいる

投資・財政計画

水道事業

《検証・分析》

○ 令和７年度の決算において、営業損失を計上したが概ね健全な経営状態を維持
○ 人口減少の進行により給水収益は計画を下回ったものの、支出内容の精査により事業費用が減少したことで純利益は計画を上回った
○ 借入を抑制したことで企業債残高は計画を下回り償還負担を軽減

○ 令和８年７月に料金改定をしない場合、更新需要の増加などにより、令和８年度末に純損失を計上、令和９年度には資金残高が安全値を下回り、年度内に資金不足となるおそれ

（単位:億円）

科目		合計（R3～7年度） 経営戦略 a	実績額 b	差額 b-a
収益的収支（税抜）	事業収益	270.7	269.3	▲ 1.4
	うち給水収益	227.2	225.0	▲ 2.2
	事業費用	262.3	244.1	▲ 18.2
	損　益	8.4	25.2	16.8
資本的収支（税込）	資本的収入	94.4	69.0	▲ 25.4
	うち企業債	83.6	57.3	▲ 26.3
	資本的支出（税込み）	251.9	220.3	▲ 31.6
	うち建設改良費	177.2	149.5	▲ 27.7
	収支不足額	▲ 157.4	▲ 151.3	6.1
内部留保資金残高		13.5	31.1	17.6
企業債残高		178.8	158.6	▲ 20.2
資金残高		36.5	45.0	8.5

※建設改良費の実績額にはR8への繰越事業費は含まれていない（約11.2億円）

簡易水道事業

《検証・分析》

○ 一般会計からの繰入により概ね計画通りに経営が継続

○ 一般会計繰入金は、今後の事業費の上昇に備えるため収益的収支で純利益を確保する方法に見直したことにより、計画を上回る内部留保資金を確保できた

○ 今後は内部留保資金を活用し企業債を抑制できる見込み

○ 一般会計繰入金は事業費及び減価償却費の増加に伴い令和11年度から現状を大きく上回る見通し

（単位:億円）

科目		合計（R3～7年度） 経営戦略 a	実績額 b	差額 b-a
収益的収支（税抜）	事業収益	24.1	25.7	1.6
	うち給水収益	6.2	6.2	0.0
	うち他会計補助金 ①	13.6	15.3	1.7
	事業費用	24.1	23.6	▲ 0.5
	損　益	0.0	2.2	2.2
資本的収支（税込）	資本的収入	14.5	10.1	▲ 4.4
	うち企業債	13.2	9.5	▲ 3.7
	うち他会計補助金 ②	0.8	0.0	▲ 0.8
	資本的支出（税込み）	24.1	20.1	▲ 4.0
	うち建設改良費	13.8	10.4	▲ 3.4
	収支不足額	▲ 9.6	▲ 10.0	▲ 0.4
内部留保資金残高		0.0	1.4	1.4
企業債残高		21.9	18.7	▲ 3.2
一般会計繰入金（合計）①+②		14.5	15.3	0.8

※建設改良費の実績額にはR8への繰越事業費は含まれていない（約2.7億円）