

みなかみ町水道施設等個別施設計画

令和3年3月30日
みなかみ町役場 生活水道課

1 計画の目的等

(1) 策定の目的

高度経済成長期以降に大量に整備された公共建築物等の老朽化が進行しており、近い将来、多くの施設が大規模改修や更新の時期を迎えることから、その対策費用が町の財政を大きく圧迫することが懸念されています。

このような中、本町では、将来負担を軽減しつつ必要な行政サービス等を持続的に提供するため、合併直後から行財政改革に取り組み、様々な検討や取り組みが行われ、加えて平成 27 年 2 月には、「みなかみ町公共施設等総合管理計画」を策定し、全庁的な方針を定めました。しかしながら、施設の機能集約や長寿命化、利活用促進等、公共施設等の計画的な維持管理は、一朝一夕には、進捗していない状況です。

本計画は、これらの取り組みを、一層推進するため、町有施設のうち水道関連施設等（以下「水道施設等」という。）に係る具体的な行動方針として策定するもので、「みなかみ町公共施設等総合管理計画」の方針に基づき作成するものです。

(2) 位置付け

本計画は、「みなかみ町公共施設等総合管理計画」に基づき水道施設等の分野別・類型別の計画として策定します。

なお、本計画は、インフラ長寿命化基本計画（平成 25 年 11 月 29 日インフラ老朽化対策の推進に係る関係省庁連絡会議決定）に基づく、個別施設計画とするものです。

(3) 計画期間

計画の期間は、令和 3 年度から令和 12 年度までの 10 年間とします。

(4) 対象施設

本町が所有する水道施設等を対象としています。

2 水道施設を取り巻く現状と課題

(1) 現状

① 施設保有状況

水道施設は浄水場 40 カ所、配水池 76 カ所のほか、水源施設、揚水ポンプ、減圧槽などがあり、導配水の管路も施設としての取り扱いをしております。

② 施設の状況

昭和 40～50 年代にかけて集中的に整備された水道施設の老朽化が進行しており、築 40 年を超えるものが半数を超えています。

③ 主な水道施設

・月夜野地区

施設名称	主な用途	構造	規模	関連施設
後閑第2浄水場	管理棟、浄水、滅菌	R C造	173.2m ²	配水池3カ所
上組浄水場	浄水、滅菌	C B造	41.2m ²	配水池5カ所
上牧浄水場	管理棟、浄水、滅菌	鉄骨造	73.1m ²	上牧沈渣池
城山配水池	配水	P C造	2,000ト	大沢田配水池
月夜野配水池	配水	P C造	400ト	月夜野浄水場

・水上地区

施設名称	主な用途	構造	規模	関連施設
上ノ平浄水場	管理棟、浄水、滅菌	鉄骨造	291.6m ²	横吹ポンプ室
湯桧曾浄水場	浄水、滅菌、配水	鉄骨造	97.2m ²	配水池240ト
大穴浄水場	浄水、滅菌、配水	鉄骨造	51.8m ²	配水池240ト
上ノ平配水池	配水	P C造	4,400ト	配水池4カ所

・新治地区

施設名称	主な用途	構造	規模	関連施設
東部浄水場	管理棟、浄水、滅菌	R C造	170.0m ²	配水池1,000ト
猿ヶ京浄水場	管理棟、浄水、滅菌	鉄骨造	176.0m ²	配水池1,000ト
須川浄水場	浄水、滅菌、配水	鉄骨造	63.6m ²	配水池5カ所
猿ヶ京配水池	配水	P C造	3,000ト	猿ヶ京浄水場

(2) 水道施設等共通課題

水道施設等の多くで老朽化が進行しており、今後、一斉に大規模改修や更新の時期を迎えることから、多額の維持管理や更新費用が必要となると見込まれます。

その一方で、維持管理や更新に充てることのできる財源は限られており、十分な対策を講じない限り、町民生活の根幹を支える水道施設等の適切な運営に多大の支障を及ぼすことが懸念されます。

このため、次のように戦略的な維持管理を推進してコストの縮減を図るとともに、新たな財源確保に取り組んでいくことが必要となります。

① 施設規模・機能の再検討

人口減少・少子高齢化のさらなる進展など社会情勢の変化により、需要が低下して

いく方向性が示されており、施設規模や機能の再検討が必要となることが予想されます。限られた財源を有効に活用するためにも、施設規模や機能など施設のあり方についての見直しを継続的に実施し、その結果、施設能力に余剰が生じたり、利用方法の再検討が望ましいと判断される施設については、集約・縮小・廃止等について検討を進める必要があります。

② 水道施設等の一斉老朽化への対応

限られた財源の中で、施設の維持管理を適切に実施しコストパフォーマンスを高めていく必要があります。①の検討に加えて施設の優先順位を付け対策していくとともに、トータルコストを縮減し、支出を平準化することが必須となります。

③ 管理運営の効率化と財源確保

管理運営の効率化を図るためアセットマネジメント手法を用いた管理を推進し、点する施設の統廃合計画や更新需要などの検討を行います。

また、水道事業はその事業収入によりその経費を賄い、自立性をもって事業を継続していく独立採算制が原則です。更新需要の高まりや維持管理費の増大が見込まれており、事業収入が減少していく中で健全な経営を継続するためには、一般会計繰入金
の継続や水道料金の見直しを含めた安定した財源の確保が必要となっています。

3 これまでの取組

(1) 機能集約・長寿命化対策等

近年では、機能集約と水質の向上を目的に猿ヶ京浄水場の更新が行われています。その他の施設では、現行機能を維持するための修繕を行い長寿命化を図っていますが、老朽化が進行しており水道事業が抱える施設の総量を考慮すると、莫大な時間と財源が必要です。

4 基本的な方針

(1) 施設総量の適正化

水道事業経営戦略やアセットマネジメント手法を用いて中長期的な観点から機能集約等の実施の必要性、可能性の検討を継続的にを行います。特に、老朽化施設については、統廃合等を前提に中長期的な施設のあり方や方向性の是非について十分に検討することとします。

(2) 長寿命化等の推進

中長期的な観点から施設の老朽化度合いや需要量の変化を捉え、施設の有用性を判断して、長寿命化等を推進していく施設の優先度を設けます。そのうえで、事後保全

から予防保全への切り替えを推進し、必要な対策を講じることとします。

(3) 効率的な管理運営・資産活用の推進

従来手法からの脱却や思考の転換を図るため、民間活力の活用、省エネルギー化の推進など、効率的・効果的な管理運営に取り組みます。

5 管理目標

(1) 施設の統廃合等

給水範囲が広く多くの施設が点在しておりますが、統廃合や規模の縮小により施設規模の適正化を検討します。

(2) 長寿命化等

アセットマネジメントを活用し、施設の重要度、老朽度に応じた計画的な長寿命化を図ります。そのうえで、施設規模の適正化を考慮した具体的な整備計画と数値化目標を定めます。

6 更新計画

令和2年度に策定した水道事業経営戦略の基本方針を念頭に安心安全な水道水の供給を行い有収率の向上を図ります。また、経営戦略の投資・財政計画に則ってアセットマネジメント手法を用いた更新計画を予定しています。

7 更新費用

令和2年度に策定した水道事業経営戦略において、投資・財政計画では、令和3年度は175,665,000円の建設改良費を見込んでおります。

また、計画期間中の建設改良費の予定額は【表1】のとおりです。

【表1】

◎令和3年度～令和12年度 投資・財政計画建設改良費予定額

単位：千円

R3年度	R4年度	R5年度	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度
175,665	134,000	134,000	134,000	134,000	134,000	134,000	134,000	134,000	134,000

※参考資料 みなかみ町水道事業経営戦略