# 湧別町水道事業ビジョン

令和元年度

湧 別 町

## 目 次

| 1 | はじめ  | りに                    | 1  |
|---|------|-----------------------|----|
|   | 1. 1 | 策定の趣旨                 | 1  |
|   | 1. 2 | 位置付け                  | 2  |
|   | 1. 3 | 計画期間                  | 3  |
| 2 | 水道事  | 事業の概要                 |    |
| 4 | 2. 1 | 水道事業の沿革               |    |
| 4 | 2. 2 | 施設の概要                 | 7  |
| 3 | 水道事  | 事業の現状評価、将来の事業環境及び課題   | 9  |
| , | 3. 1 | 安 全 性                 |    |
| , | 3. 2 | 強 靭 性                 |    |
| , | 3. 3 | 持 続 性                 | 15 |
| 4 | 水道の  | )理想像と目標設定             | 29 |
| 5 | 実現力  | 万策                    | 30 |
| Į | 5. 1 | 施策の体系                 | 30 |
| Į | 5. 2 | 安全のための実現方策            | 31 |
| Į | 5.3  | 強靭のための実現方策            | 34 |
| Į | 5. 4 | 持続のための実現方策            | 36 |
| Į | 5. 5 | 実現方策のまとめ              | 40 |
| 6 | 推准位  | <b>は</b> 制の構築 フォローアップ | 41 |

### 1 はじめに

### 1. 1 策定の趣旨

厚生労働省では、「水道ビジョン」を平成16年に策定し、平成20年に改定、平成25年3月には、人口減少社会の到来や東日本大震災の経験など、水道を取り巻く環境の大きな変化に対応するため「新水道ビジョン」を策定しています。

「新水道ビジョン」は、これまで国民の生活や経済活動を支えてきた水道の恩恵を、今後も全ての国民が継続的に享受し続けることができるよう、50年、100年後の将来を見据え、水道の理想像を明示するとともに、その理想像を具現化するため、今後の取り組むべき事項、方策を提示しています。

また、北海道では、水道が直面する課題に対処し、将来にわたって安全で安心できる水を安定的に供給していくため、水道の目指すべき姿や取り組みの方向性を示した「北海道水道ビジョン」を平成23年3月に策定しています。

さらに、北海道では厚生労働省の「新水道ビジョン」などに対応した「水道事業ビジョン策定マニュアル」を平成26年6月にとりまとめ、道内の水道事業者に「水道事業ビジョン」の策定を指導しています。

将来にわたって安全で安心な水道水を安定的に供給していくためには、長期的視点を踏まえた戦略的な水道事業の計画立案が必要であるとともに、水道利用者に対して事業の安定性や持続性をわかりやすく示していく責任があるため「水道事業ビジョン」を策定します。

表 厚生労働省及び北海道の水道に関するビジョン

| X // ±//             |                             |                            |  |  |  |
|----------------------|-----------------------------|----------------------------|--|--|--|
| 項目                   | 基本理念、将来像                    | 目指すべき方向性                   |  |  |  |
| 厚生労働省<br>「新水道ビジョン」   | 地域とともに、信頼を未来につなぐ日本の水道       | 安全・強靭・持続                   |  |  |  |
| 北 海 道<br>「北海道水道ビジョン」 | 安全で安心な水道水の安定的な供給水道事業の持続的な運営 | 施設面:統合と分散<br>経営面:様々な形態の広域化 |  |  |  |

### 1. 2 位置付け

全国的な傾向として、水道普及率は高度経済成長期の急速な新設、拡張により一定 の水準に到達し、現在、施設の整備は更新・改良等が中心となっています。

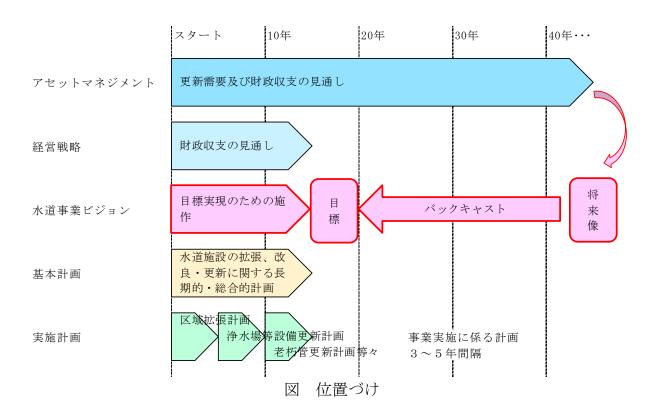
そうした成熟期にある水道事業においては、長期的視点を踏まえた戦略的な水道事業の計画立案が必要であり、また給水区域の住民に対して事業の安定性や持続性を示していく責任があり、水道事業のマスタープランを策定、公表していくことが重要です。

本町は、平成21年の旧湧別町と旧上湧別町の合併の翌年に上湧別、湧別、芭露地区 の水道事業を統合しています。

一方、営農用水事業を利用して、平成25年に川西地区の簡易水道を拡張する事業に 着手しています。

これらの事業を進めつつ、平成30年度には経営面に主眼を置いた上水道経営戦略を 策定し、水道事業のアセットマネジメント(中長期の更新事業費と財政収支のマクロ マネジメント)を検討したところです。

今回、上記計画を鑑みつつ、水道事業ビジョンを作成し、地域の水道に求められる「安全・強靭・持続」を果たすマスタープランと位置付けます。



### 1. 3 計画期間

本町の水道事業ビジョンにおいて、地域の水道の理想像及び目標とする計画期間は、 アセットマネジメントで財政計画の概算を検討した50年後とします。

これは、町人口ビジョンの予測期間を参考としたものです。

また、目標達成のために推進する実現方策は、上水道経営戦略の計画期間(下水道経営戦略に同じ期間)を参考に、令和18年度までとしていますが、必要な時期に適宜見直しを行います。

表 計画期間

| 項目         | 計画対象         | 計画期間                |
|------------|--------------|---------------------|
| アセットマネジメント | 更新需要         | 計画作成~令和60年度(2118年度) |
|            | 財政計画の概算      | 計画作成~令和45年度(2063年度) |
| 上水道経営戦略    | 財政計画         | 計画作成~令和18年度(2036年度) |
| 水道事業ビジョン   | 地域の水道の理想像・目標 | 50年後                |
| (本件計画)     | 推進する実現方策     | 計画作成~令和18年度(2036年度) |

### 2 水道事業の概要

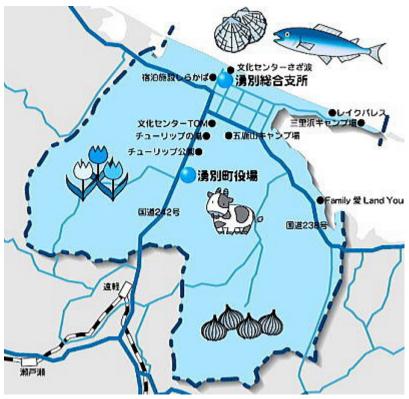
### 2. 1 水道事業の沿革

本町は北海道の東北部、オホーツク管内の中央部に位置し、北海道で最大の湖「サロマ湖」を抱え北見峠に水源を持つ湧別川流域に肥沃な大地が広がる地勢を有しています。

平地やゆるやかな起伏のある大地が広がり、標高の高い山は比較的少なく内陸部に 点在する程度となっています。

水道水源の一つである一級河川「湧別川」の下流から河口に位置するため、肥沃な 恵ある大地では畑作が、山間や河口域では乳牛飼育による酪農が盛んで、牧歌的な景 色が広がります。





http://www.town.yubetsu.lg.jp/20town/01gaiyou/index.html 図 まちの紹介

本町では上水道事業のほか、開盛及び川西の2つの簡易水道事業を運営しています。 開盛簡易水道事業は、遠軽町上水道事業からの分水により給水を行っています。

また、川西簡易水道事業は、近接する旭・富美・上富美地区を統合するため、道営営農用水事業との共同事業により施設整備を進めています。

この他、信部内及び緑蔭の一部地区については、紋別市沼の上簡易水道事業が給水しています。

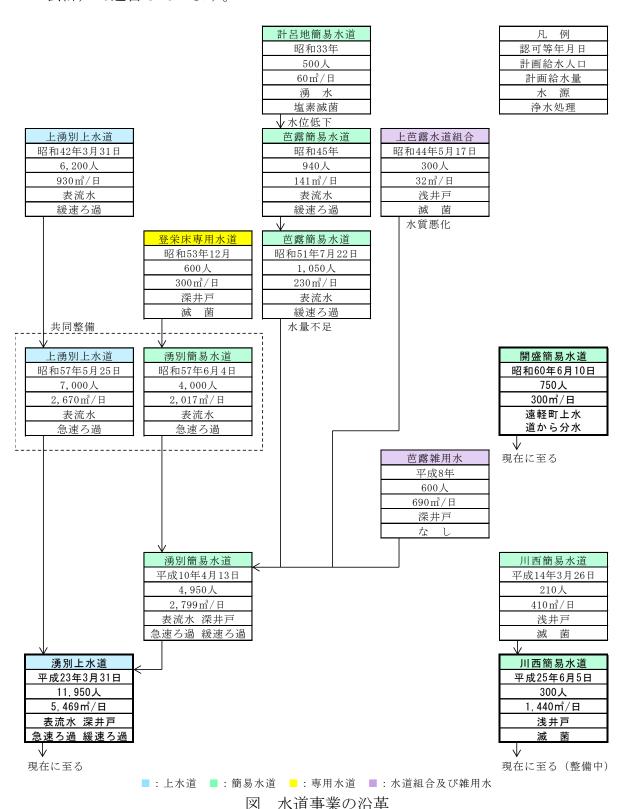


図 水道事業の位置

上水道事業の創設は上湧別地区の昭和42年ですが、事業統合した旧湧別簡易水道系をあわせると、昭和33年の計呂地簡易水道事業までさかのぼります。

また、開盛簡易水道事業の創設は昭和60年、川西簡易水道事業の創設は平成14年です。

これらの水道事業の会計は、水道事業会計と、簡易水道事業特別会計(2地区で1つの会計)で運営しています。



### 2. 2 施設の概要

上水道事業には3か所の水源と浄水場があり、給水量の合計は5,469㎡/日です。 開盛簡易水道事業は、遠軽町上水道事業において湧別川の表流水を取水し、清川浄 水場において急速ろ過処理し300㎡/日の分水を受けています。

川西簡易水道事業の水源と浄水場は1か所で給水量は410㎡/日ですが、区域拡張に 合わせて第2の水源及び浄水場(給水量1,030㎡/日)を整備しているところです。

|        | 衣 //你C伊///物 |                     |                    |               |             |             |                   |
|--------|-------------|---------------------|--------------------|---------------|-------------|-------------|-------------------|
|        | 水道          | 水源                  | 浄水場                | 給水量<br>(m³/日) | 配水池<br>(箇所) | 管路延長<br>(m) | 備考                |
|        | 上水道         | 湧別川<br>(表流水)        | 東山浄水場<br>(急速ろ過)    | 4, 687        |             |             |                   |
|        |             | 深井戸<br>ポン川<br>(表流水) | 東浄水場<br>(急速ろ過)     | 552           | 8           | 203, 270    | 給水量合計<br>5,469㎡/日 |
|        |             |                     | 芭露浄水場<br>(緩速ろ過)    | 230           |             |             |                   |
|        | 開盛簡易水道      | 湧別川<br>(表流水)        | 遠軽町清川浄水場<br>(急速ろ過) | 300           | 1           | 13, 510     | 遠軽町上水道<br>から分水    |
| 川王徳日小学 | 浅开戸         | 川西浄水場<br>(滅 菌)      | 410                | 1             | 8, 385      |             |                   |
|        | 川西簡易水道      | 西簡易水道               | 川西第2浄水場 (減、菌)      | 1,030         | 4           | 34, 233     | 整備中               |

水源と浄水場



東山浄水場 (急速ろ過)



東浄水場 (急速ろ過)



芭露浄水場 (緩速ろ過)



川西浄水場 (滅菌)

写真 浄水場の外観

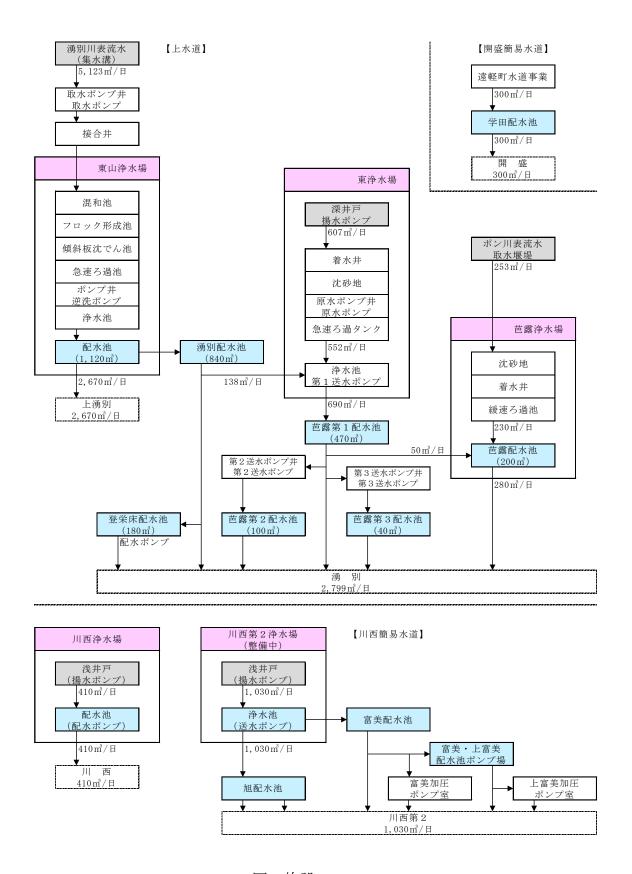


図 施設のフロー

### 3 水道事業の現状評価、将来の事業環境及び課題

### 3.1 安全性

#### (1) 水源の確保、汚染、利水の安全性低下、水源の保全

上水道事業のうち、東山浄水場の水源は湧別川の表流水(地表を流れている河川水)、 芭露浄水場の水源はポン川の表流水です。

開盛地区の水源は遠軽町上水道事業(清川浄水場)ですが、清川浄水場の水源も湧 別川表流水で、東山浄水場よりも上流で取水しています。

表流水は、降雨時及び融雪時に濁度等が上昇するため、浄水処理に注意を要します。 近年では、平成18年10月の台風により取水導水施設(湧別川取水口及び東山浄水場 までの導水管)が被災して数日間の断水に至りました。

また、上流及び上流流域から油流入等の汚染を受ける場合があり、この場合も浄水 処理に注意を要します。

近年では、平成22年11月に湧別川「いわね大橋」(道道遠軽芭露線)付近で重油流 出事故があり、急遽東山浄水場で活性炭処理を行ったほか、周辺自治体の協力により 応急給水を実施しました。

今後も異常気象及び汚染事故等は発生する可能性があり、注意が必要です。

一方、上水道事業の東浄水場の水源は深井戸のため、降雨、融雪による濁度上昇や 油混入等の汚染を受けにくい施設です。

また、川西地区の水源は浅井戸(比較的深さの浅い井戸)です。

浅井戸は降雨等が地下に浸透したものであり、河川を流れている表流水より濁度等の変動は少ないものの、取水地点近傍で油の流出事故等の汚染があると影響を受ける場合があるため、注意を要します。

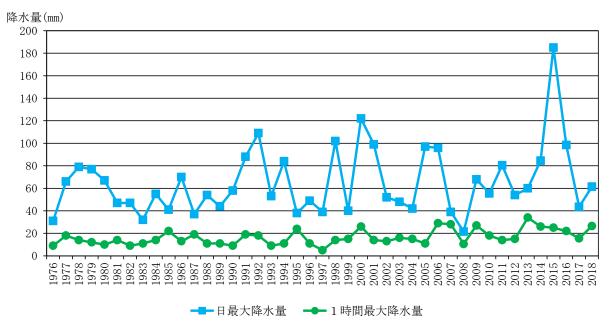


図 気象庁の降水量の実績(湧別地点)

### (2) 水質の管理

本町には、東山浄水場、東浄水場(雑用水浄水場)、芭露浄水場、川西浄水場があり、川西では第2浄水場を整備中です。

東山浄水場は河川の原水に凝集剤などの薬品を注入して凝集沈澱、急速ろ過を行い、 河川水中の濁質などを除去した後、塩素滅菌をして供給しています。

東浄水場は、深井戸の原水をくみ上げて急速ろ過し、井戸水中の鉄等を除去した後、 塩素滅菌をして供給しています。

芭露浄水場は、河川水を緩速ろ過して河川水中の濁質などを除去した後、塩素滅菌をして供給しています。

川西浄水場は、浅井戸の原水の水質が良好なため、塩素滅菌のみで供給しています。 整備中の川西第2浄水場も、川西浄水場と同様の施設とする予定です。

浄水処理工程の水質の管理は、水質検査機器を設置して、常時、主要な工程の水質 について検査しています。

また、厚生労働省が定める「水質検査計画」を作成し、必要に応じて詳細な項目の 水質検査を月1回のペースで実施し、水道水の安全と安心を確認しています。

また、検査結果は、随時町ホームページで公表しています。



バイオアッセイ(東山浄水場)



水質計器 (東山浄水場)

写真 水質検査機器

#### (3) 貯水槽水道に対する指導

貯水槽に対する指導は、北海道オホーツク総合振興局(紋別保健所)が管轄しています。

町内の貯水槽水道に該当する施設は、小学校及び中学校のみであり、現在まで水質に関する苦情等はありません。

### 3.2 強 靭 性

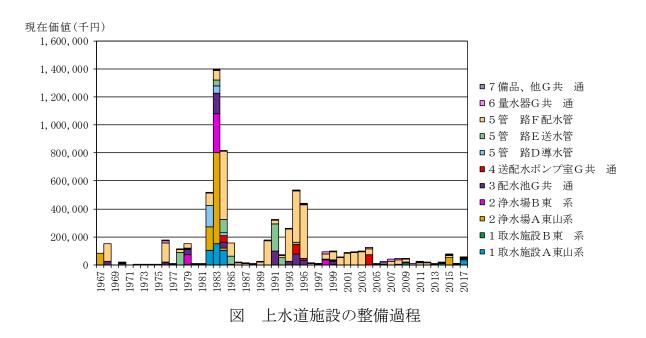
#### (1) 水道施設の老朽化と更新

水道事業を含む町内のインフラについては、平成29年度に「第2期湧別町総合計画」 及び「湧別町公共施設等総合管理計画」をそれぞれ策定しています。

これらの計画の中で、水道事業は管路の老朽化や町内最大規模の東山浄水場の更新の必要性を確認しています。

水道施設(躯体)、管路、各種設備等の資産の一部は、既に耐用年数を過ぎて使用 しているため、老朽化が著しい状況でこのようなインフラの老朽化は、近年、全国的 に大きな問題になっています。

本町では2015年度に、東山浄水場等のプラント機械電気計装設備等について更新計画を作成しており、更新のあり方について検討しているところです。



厚生労働省では、水道資産の老朽化について、健全資産、経年化資産及び老朽化資産の3段階で評価するようアセットマネジメントの手引きの中で定めています。

 項目
 概要

 健全資産
 耐用年数以内の資産の金額
 (又は左記管路の延長)

 経年化資産
 耐用年数の1.5倍の期間内の資産の金額
 (又は左記管路の延長)

 老朽化資産
 耐用年数の1.5倍の期間を超える資産の金額(又は左記管路の延長)

表 健全度の定義(厚生労働省マニュアル)

現存する資産を更新しない場合、上水道事業の健全資産は2028年度には50%以下に低下します。

同様に、開盛簡易水道事業の健全資産は2028年度には10%台に低下します。

一方、平成14年に創設された川西簡易水道事業(既設部分)の健全資産は2048年度まで50%以上確保されます。

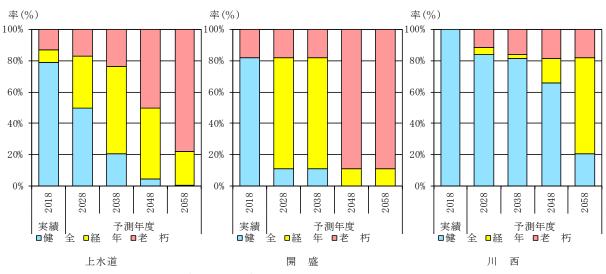


図 資産を更新しない場合の施設の老朽化

2018年度に検討したアセットマネジメントでは、更新事業について100年間の超長期見通しを以下のように予測しました。

上水道事業を更新基準で更新する場合の更新需要 100年間で 約391億円 簡易水道事業を更新基準で更新する場合の更新需要 100年間で 約44億円

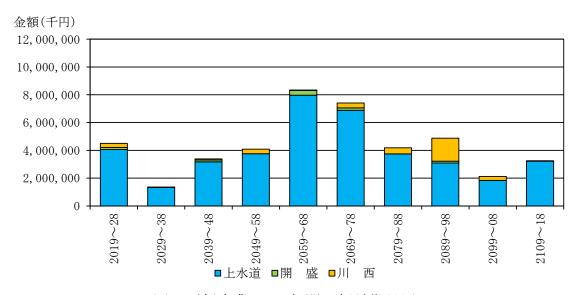


図 更新事業の100年間の超長期見通し

### (2) 耐震性の確保

本町の浄水場及び主要な配水池は、「公共施設等総合管理計画(計画期間平成29~ 令和8年度)」において耐震性を有していると判断されています。

| 农 工小追加政學的展出 (五共加政事和自自生中國) |           |             |      |      |  |  |
|---------------------------|-----------|-------------|------|------|--|--|
| 施設                        | 建築年度      | 延床面積<br>(㎡) | 耐震診断 | 耐震補強 |  |  |
| 芭露浄水場1期                   | 1970 昭和45 | 36. 25      | 不 要  | 不 要  |  |  |
| 芭露浄水場 2 期                 | 1976 昭和51 | 14.82       | 不 要  | 不 要  |  |  |
| 登栄床配水池                    | 1979 昭和54 | 83. 42      | 不 要  | 不 要  |  |  |
| 西湧地区配水池                   | 1979 昭和54 | 151.50      | 不 要  | 不 要  |  |  |
| 湧別配水池                     | 1983 昭和58 | 61.35       | 不 要  | 不 要  |  |  |
| 東山浄水場                     | 1983 昭和58 | 1,620.00    | 不 要  | 不 要  |  |  |
| 雑用水浄水場                    | 1993 平成 5 | 368.00      | 不 要  | 不 要  |  |  |
| 上芭露配水池                    | 1994 平成 6 | 12.50       | 不 要  | 不 要  |  |  |
| 計呂地配水池                    | 1994 平成 6 | 12.50       | 不 要  | 不 要  |  |  |
| 芭露配水池                     | 1994 平成 6 | 19.70       | 不 要  | 不 要  |  |  |
| 計呂地配水池ポンプ室                | 1994 平成 6 | 20.60       | 不 要  | 不 要  |  |  |
| 上芭露配水池ポンプ室                | 1994 平成 6 | 34.70       | 不 要  | 不 要  |  |  |

表 上水道施設の耐震性(公共施設等総合管理計画)

一方、管路については、その多くが耐震性の劣る管路となっています。

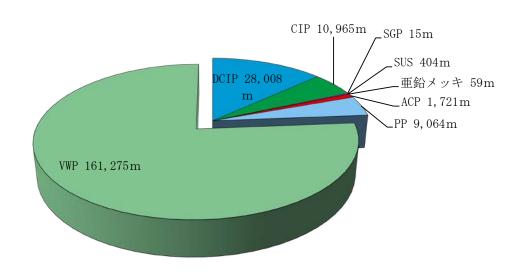


図 管路種別と延長

### (3) 耐震化計画、応急給水体制、危機管理対策

本町では、地域防災計画及び水防計画を策定しています。

防災対策や危機管理体制の強化はこれまでも取組んできましたが、一般行政部局や 上水道業務に携わる民間企業、他自治体とも連携して取組んでいきます。

水安全計画、耐震化計画、応急給水計画、BCPの作成、危機管理マニュアルの更 新を行います。

#### 参考 地域防災計画抜粋

第 5 章

#### 第7節 給 水 計 画

災害により給水施設が被災し、飲料水の供給が不可能となった場合、住民に最小限の飲料 水を供給するための応急給水は、本計画の定めるところによる。

#### 1. 実施責任者

応急給水は上下水道対策班が実施する。上下水道対策班員は、相互連絡を密にし浄水の確保と給水に万全を期するものとする。なお救助法が適用され知事の委任を受けた場合も同様とする。

#### 2. 給水方法

上下水道対策班はオホーツク総合振興局保健環境部紋別地域保健室の指示に基づき関係機関に協力を求め、被災地への給水を行う。

- (1) 水道施設に被害のない場合 消防水槽車により、上水道の水を給水する。
- (2) 水道施設のうち給配水管にのみ被害のあった場合 被災地域は直ちに断水し、関係町民に被害状況を周知徹底させ、消防水槽車及び給水 用資機材により搬送給水する。
- (3) 水源井を含む水道施設全部が被災した場合 湧水、表流水をろ水器によりろ水し、消毒薬で滅菌処理して給水するほか、近接市町 に要請して飲料水の提供を受ける。搬送給水は、消防水槽車等によるほか、必要に応じ

#### 3. 給水施設の応急復旧

自衛隊の出動の要請により行う。

在庫資材、発注資材をもって主要給配水管の配管工事を行い、共同で使用できる大口径 の給水栓又は消火栓を適当な間隔に取付け、被災者に飲料水を供給する。

#### 4. 住民への周知

給水に際しては、給水時間、給水場所を事前に住民に対して周知する。

#### 5. 給水資器材

| 品 | 名 | 給水タンク      | 備考    |
|---|---|------------|-------|
| 数 | 具 | (1.5 t) 1台 |       |
| 奴 | 量 | (7 t) 1台   | (散水車) |

91

### 3.3 持続性

### (1) 給水人口、給水量の減少

本町の2010年国勢調査における人口は、10,041人でした。

これを基に、国立社会保障・人口問題研究所(社人研)は2040年の人口を6,150人、2060年を4,050人と推計し、町人口ビジョンでは下記人口減少抑制策による目標人口をそれぞれ6,735人、5,188人としています。

その後、2015年国勢調査(9,236人)を基に社人研が2018年(平成30年)3月に公表した人口推計では、人口減少がさらに加速して2040年には5,466人になると推計されています。

表 湧別町人口ビジョンにおける人口減少抑制策(人口ビジョンP19より)

| 項目      | 概    要  |
|---------|---|
| 合計特殊出生率 | 現在の1.50から、2030年には1.80、2040年には人口置換水準(人口を長期的に一定に保てる水準)の2.07まで上昇させることを目指します。   |
| 純 移 動 率 | 転入者の増加、転出者の減少に向けた基本方針に基づく取り組みを<br>行い、2015年度以降、産業活性化や移住・定住促進、子育て対策を<br>実施することにより、社人研推計の純移動率を2025年度までに1/2<br>に改善させ、人口減少の抑制を目指します。 |



図 行政区域内人口の見通し

本町の行政区域内人口は、この10年間で1,589人減少しています。 そのため、水道を利用している給水人口も7,400人台に低下しました。



図 給水人口の実績(2009年度に川西簡易水道供用開始)

料金収入の対象となる有収水量(料金メーターを経て使用されている水量)は、2,500㎡/日台から2,400㎡/日台に減少しています。

一日最大給水量(各年度で水道水が最も多く使用された日の給水量)は、天候、漏水事故等による変動量が大きいため、明確な減少傾向は現れていません。



図 給水量の実績(2009年度に川西簡易水道供用開始)

平成30年度に検討した「上水道経営戦略」及び「アセットマネジメント」では、人口ビジョンに従い2060年度の行政区域内人口を5,188人と予測しました。 この場合、2060年度の給水人口は4,333人に減少します。



給水人口の減少は、給水量の減少につながります。

2060年度の有収水量は1,744㎡/日、一日最大給水量も3,521㎡/日に減少する見通しです。

例えば、中長期的に、行政区域内人口が人口ビジョンを下回って推移する場合は、 給水人口及び給水量の減少はさらに大きくなります。



#### (2) 広域化の検討

本町では「行政改革大綱(平成28~令和2年度)」において、国及び道、関係市町村との連携・協力を取り上げています。

【湧別町行政改革大綱】

#### 国及び道、関係市町村との連携・協力

町民にとって最も身近な行政主体として実施することが、住民の利便性やサービス 内容・質が向上され、かつ町の規模や能力に照らして実施可能な事務・事業について は、国や道からの権限移譲に取り組みます。

また、より高度で効率的な行政を展開するために、広域的な処理が適切な事務・事業や共通の課題解決のため、関係市町村と連携・協力し、広域行政の活用に努めます。

本町の上水道事業は、合併前から2町が共同で東山浄水場を整備するなど、広域的に整備をしてきた経緯があります。

同様に、町内の開盛簡易水道事業は遠軽町上水道事業と共同で施設整備を行い、現在も遠軽町から浄水の分水を受けています。

川西簡易水道事業の既設系は道営営農用水事業を利用して水道施設を整備したものであり、整備中の区域も同事業を利用しています。

また、信部内及び緑蔭の一部地区については、営農用水事業を利用して整備した紋別市沼の上簡易水道事業の給水区域となっています。

このように、水道事業は近隣市町と協力して効率的、効果的な施設展開を図ってきました。

これらの連携・協力事業のうち、遠軽町から開盛簡易水道事業への分水については、 水道法上は暫定措置(例えば、水源であるダム建設中の短期間の分水など)として位 置づけられており、北海道の指導により、遠軽町に対して事業統合、第三者委託化等 の検討、協議を申し入れています。

| 我 国及U. 但,不但事来以因你们们在 V. 连诱 |                                 |                         |  |  |  |
|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|--|--|--|
| 項目                        | 連携・協力の実績                        | 備考                      |  |  |  |
| 上水道                       | 旧上湧別町、旧湧別町による共同整備               |                         |  |  |  |
| 開盛簡易水道                    | 遠軽町との共同整備による浄水分水                |                         |  |  |  |
| 川西簡易水道                    | 道営営農用水事業が主体となった整備               | 第2浄水場系も営農用水事業によ<br>り整備中 |  |  |  |
| 沼の上簡易水道                   | 道営営農用水事業が主体となった整備<br>紋別市による事業運営 | 紋別市水道事業                 |  |  |  |

表 国及び道 水道事業の関係市町村との連携・協力の実績

また、厚生労働省による広域化推進等を受け、北海道では「水道事業に係る『地域別会議』」により広域化等を議題とするワークセッションを毎年開催しており、本町も近隣自治体と共に参加しています。

#### (3) 民間活力の導入

本町では、「行政改革大綱(平成28~令和2年度)」において、民間活力の利用推進を取り上げています。

【湧別町行政改革大綱】

### 民間活力の利用推進

サービスの向上、経費の節減等を図る観点から、民間委託を推進するとともに、効率的な委託方法について検討し取り組んでいきます。

また、指定管理者制度の適正な運営に努めます。

水道事業においては、既に、専門性の高い浄水場などの運転管理について平成16年 度から民間に委託をしています。

また、水道料金メーターの検針業務についても民間に委託しています。



中央監視装置



池棟

写真 東山浄水場

北海道による「水道事業に係る『地域別会議』」では、広域化と共に官民連携等についても取り上げています。

#### (4) 未普及地域の解消

本町には上水道事業のほか、開盛及び川西の2つの簡易水道事業があり、紋別市沼の上簡易水道事業の給水区域もあります。

各給水区域は、北海道知事による水道事業認可及び条例により定められています。 また、川西簡易水道事業は、近接する旭・富美・上富美地区を統合するため、道営 営農用水事業との共同事業において施設整備を進めている状況です。

これらの事業により、水道整備要望のある未普及地域は解消できる見通しです。 また、営農用水等の国営事業として整備された五鹿山地区は、給水人口が約49人で あり、水道法が定める「給水人口が101人以上」の対象ではありません。

表 湧別町の給水区域に関する条例

| 項目                    | 水道      | 給 水 区 域 名  | 備考               |
|-----------------------|---------|--|------------------|
| 湧別町水道事業の<br>設置等に関する条例 | 上水道     | 南兵村一区の一部、南兵村二区の一部、<br>南兵村三区、上湧別屯田市街地の一部、<br>北兵村一区の一部、中湧別南町、中湧<br>別中町、中湧別北町、中湧別東町、北<br>兵村二区の一部、北兵村三区の一部、<br>港町、曙町、緑町、栄町、錦町、東、<br>福島の一部、登栄床の一部、芭露の一<br>部、上芭露の一部、西芭露の一部、東<br>芭露の一部、志撫子の一部及び計呂地<br>の一部 | vm J             |
|                       | 開盛簡易水道  | 開盛の一部  |                  |
| 湧別町簡易水道事業<br>設置条例     | 川西簡易水道  | 既設系<br>川西の一部<br>第2浄水場系(整備中)<br>旭、札富美、富美及び上富美の各一部   | 給水開始時に条例<br>改正予定 |
| 紋別市簡易水道事業<br>給水条例     | 沼の上簡易水道 | 信部内及び緑蔭の一部地区   | 紋別市による運営         |

### (5) 水道施設の効率低下と再構築

上水道事業の水源は3か所あり、給水量の合計は5,469㎡/日です。

開盛地区の水源は1か所で遠軽町との分水協定水量は300㎡/日、川西地区は2か所目の水源を整備中で給水能力を1,440㎡/日に増量します。

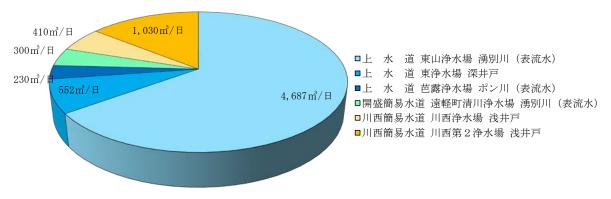


表 水源と浄水場の給水能力

一方、近年(平成19~29年度)の一日最大給水量の最大値は、上水道事業が4,272 m³/日、開盛地区が289m³/日(規模の大きい漏水時を除く)、川西地区(川西浄水場系)が293m³/日なので、上水道事業と川西地区には余裕がある状況です。

開盛地区についても、分水元の遠軽町清川浄水場の給水量は開盛地区の300㎡/日をあわせて9,800㎡/日あるため、余裕がある状況です。

| 項目           | 給水能力<br>(㎡/日) | 給水実績<br>(㎡/日) | 割<br>(%) | 備考  |
|--------------|---------------|---------------|----------|-----|
| 上水道          | 5, 469        | 4, 272        | 78. 1    |     |
| 開盛           | 300           | 289           | 96. 3    |     |
| 川 西 (既 設)    | 410           | 293           | 71.5     |     |
| 川 西 (第2浄水場系) | 1,030         | _             | _        | 整備中 |

表給水人口能力と給水実績

現在、上水道事業の施設利用率は約65%であり、全国の類似事業体(給水人口5,000~10,000人)の平均約50%と比較して15ポイント程度効率が良い状況です。

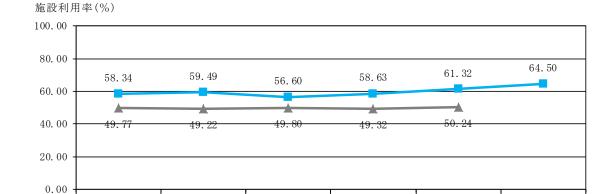
簡易水道事業(開盛及び川西既設系の合算)の施設利用率は約42%であり、全国の類似事業体(給水人口2,000人未満)の平均約48%と比較して6ポイント程度効率が低い状況です。

今後、給水人口及び給水量の減少が続くと、施設の効率低下につながるため、上水 道事業の芭露浄水場については、水源濁度上昇時の緩速ろ過処理が難しいこと、給水 量が少ないこと、東浄水場系からの浄水供給量に余裕があることから、将来的には休 廃止することを検討しなくてはなりません。

これにより、ポン川取水施設、導水管及び芭露浄水場の更新費用とランニングコストを抑制することができます。

施設利用率 一日平均配水量÷一日配水能力 一日平均配水量 有収水量+無収水量+漏水量等

無収水量 料金メーター不感水量+配水管洗浄水量等



━━湧別町上水道 ━━全国類似事業体平均

実績年度

2016

2017

2018

図 施設利用率の実績(上水道)

2015



2013

2014



━━湧別町簡易水道 ━━全国類似事業体平均

図 施設利用率の実績(簡易水道)

#### (6) 職員数の減少、技術力、組織力の強化、人材育成

町水道課では、本件で取り上げている水道事業の他、下水道事業(特定環境保全公共下水道事業・漁業集落排水事業・個別排水処理事業)を所管しています。

平成28年4月の機構改革により、上下水道の管理部門を統合して、組織的に一体となって運営を行い、経費の節減を図っています。

担当職員は、公営企業職員として、事業の能率的な経営と公共性及び企業性の発揮に努め、目標管理や企業会計など民間の経営管理手法を導入して、経営能力の向上を図っていかなければなりません。

既に、専門性の高い浄水場運転などの管理については平成16年度から民間委託をしています。

また、水道料金メーターの検針業務についても民間に委託しています。

地方行政を取り巻く環境が非常に厳しくなっている現在、住民サービスの向上と人件費のバランスを考慮しつつ、窓口業務や料金関係業務の外部委託も視野に入れ、最小限の人員で最大のサービスの提供ができるよう定員の適正化に取組んでいきます。

#### 湧別町水道課上下水道グループ

担当分野

水道事業・下水道事業の計画、水道等料金、水道メーター、 水道事業・下水道事業の調査設計、終末処理場、浄化槽の 計画・設置など

#### 職員数

水 道 3人下水道 2人合 計 5人

#### (7)経営、財政収支の状況

水道事業は、独立した企業会計を適用するよう定められており、水道料金等の収入 で運営することが基本となっています。

本町では上水道事業を企業会計で運営しており、所有する浄水場、管路等資産の減価償却を行い、収益的収支(料金収入等と維持管理費、支払利息、減価償却費等の支出)と資本的収支(企業債借入等と、工事費、元金償還等の支払)に分けて費用を管理しています。

簡易水道事業については、特別会計により管理しています。

本町の水道使用料は、昭和61年度に改定を行って以来、現行の使用料で運営しています。 (消費税率変更を除く)

| 用途    | 基本料金        | (月額)     | 超過料金        |
|-------|-------------|----------|-------------|
| 用坯    | 水量          | 料金       | (1立方メートル毎に) |
| 家 事 用 | 10立方メートルまで  | 2,000円   | 180円        |
| 営業用   | 20立方メートルまで  | 4,000円   | 209円        |
| 官公団体用 | 20立方メートルまで  | 4,000円   | 209円        |
| 工業用   | 40立方メートルまで  | 7,300円   | 209円        |
| 営 農 用 | 10立方メートルまで  | 1,170円   | 109円        |
| 営 漁 用 | 10立方メートルまで  | 1,170円   | 109円        |
| 浴場用   | 200立方メートルまで | 26, 950円 | 209円        |
| 高齢者用※ | 5立方メートルまで   | 1,000円   | _           |
| 臨時用   | 1立方メートルにつき  | 360円     |             |

表 水道使用料金表(税別)

現在は、上水道を1㎡供給して得られる収入(供給単価)が200円/㎡弱なのに対して、同水量の供給に要する原価(給水原価)はおおむね250円/㎡以上を要しています。

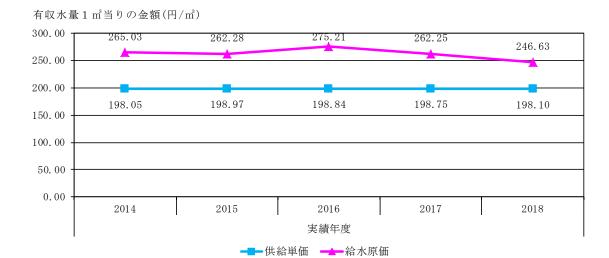


図 供給単価、給水原価の実績

<sup>※</sup>高齢者用とは、4月1日を基準日とし、65歳以上の単身者または世帯主が65歳以上の夫婦世帯において使用する ものをいいます。

<sup>※</sup>高齢者用で、5立方メートルを超えた時は、基本料金・超過料金は家事用の適用になります。なお、高齢者用は申請により、その翌月からの適用になります。

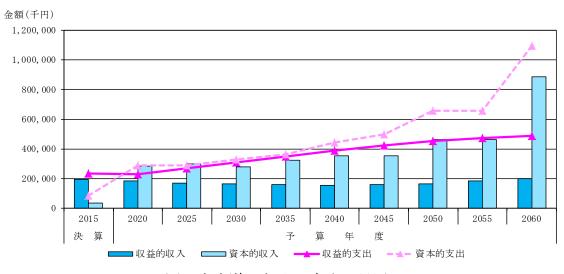
その結果、水道事業会計の決算は、収益的収支についても収入より支出が多い赤字の状態が続いており、一般会計から総務省の示す基準以上の繰入金に頼り運営せざるを得ない状況となっています。



今後も給水人口、給水量の減少が続くと予想される中、水道使用料金を変更(値上げ)しない場合、収益的収入(主に料金収入)は減少します。

また、今後は、更新事業の実施により事業費(資本的支出の一部)が増加します。 事業費の財源に企業債を借入する(資本的収入の一部にする)ことで、支払利息(収 益的支出の一部)及び元金償還(資本的支出の一部)も増加します。

平成30年度に検討したアセットマネジメントでは、料金を据え置きとした場合、収益的収支、資本的収支は下記のようにバランスを崩す見通しです。



その結果、2035年度までに内部留保資金はマイナスに転落(破綻)する一方、企業 債で借り入れた元金の未償還残高は年々増加します。

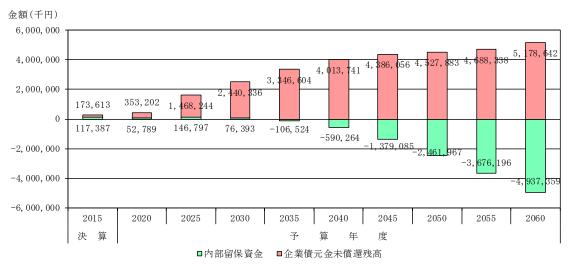


図 内部留保資金、企業債元金未償還残高

現在は、上水道1m<sup>0</sup>の供給に要する原価(給水原価)はおおむね250円/m<sup>0</sup>ですが、2035年度の試算では約520円/m<sup>0</sup>に倍増することが予想されます。

したがって、現在の財政収支としても、将来的な見通しとしても、料金の改定が必要な状況です。

これまでは下水道事業と同様に政策的な観点から改定を見送ってきましたが、事業の継続には、常に投資と財源のバランスを考える必要があります。

更なるコスト縮減を行うことは当然ですが、財源となる水道使用料の適正化に努め、 段階的に使用料の改定を検討しているところです。



図 給水原価の見通し

また、特別会計を採用している簡易水道事業についても、総務省の指導に従い、企業会計に移行して経営、財政収支の強化を図る予定です。

企業会計移行期限は令和5年度とされていますが、移行期限までに川西簡易水道事業を上水道事業に統合して、企業会計に移行する予定です。

#### (8)省エネルギー対策

本町の基幹産業の漁業、農業、林業などの第1次産業と、それを核とした第2次、第3次産業を支えるものは、優れた自然環境であり、これは我が町が未来永劫に守らなければならないものです。

地球規模で進んでいる地球温暖化の問題は、自然環境に大きな影響を与えており、自然と共生し自然の恵みで産業を生み出す我が町にとって避けることのできない大きな課題です。

町では、住民税務課住民生活グループを中心に、地球温暖化を加速する温室効果ガスの発生を抑えるために、クリーンエネルギー(再生可能エネルギー)を利用した発電施設等の町内誘致と普及推進を図っています。

水道事業においては、LED照明の採用や切替といった一般的省エネルギー策の他、電力使用量が大きいポンプ設備についてインバータ制御を採用又は切替を進めたいと考えています。



東浄水場配水ポンプ



川西浄水場配水ポンプ

写真 ポンプ設備

#### (9) 資源の再利用

水道事業において再利用が可能な資源となるのは、浄水処理工程で発生する汚泥です。

しかしながら、本町では汚泥の発生する処理工程である凝集沈澱を採用している浄水場は東山浄水場のみであり、大都市の浄水場と比較して発生量も少量です。

また、全国的な傾向として、浄水処理工程で発生する汚泥は下水処理場の汚泥よりも濃度が低いこと、降雨による河川濁度の変動が大きく影響することから、再処理の受け入れ先も限られる状況です。

そのため、浄水処理工程で発生する汚泥の再利用は行っていません。

### (10) 情報の公開

これまでも町の広報誌やホームページを活用して、水道利用者へ適宜清報を提供してきました。

今後も、提供する情報とその内容を充実させることを前提に、内容の見直しや事後 検証に取組んでいきます。



図 湧別町ホームページ

### 4 水道の理想像と目標設定

本町では既に、第2期総合計画(平成29~令和3年度)の中で水道事業の基本方針(将来像)を下記のように示しています。

また、この基本方針については、平成31年3月に策定した水道事業経営戦略でも踏襲しています。

今回、水道事業ビジョンの作成においても、同基本方針の実現に取り組んでいきます。

#### 水道事業の基本方針(将来像)

- ●良質な水源の確保や安全・安心で安定した水道水が供給されている。
- ●供給されている水道水の水質管理が徹底されている。
- ●水道施設の適正な維持管理が行われている。

水道は、住民の日常生活や産業活動などの基盤となる重要なライフラインです。

良質な水道水の生産基盤である浄水場は、機械及び電気設備の老朽化が進んでおり、計画的に更新整備を行っていかなければなりません。

本町には上水道事業のほか、開盛地区及び川西地区の2つの簡易水道事業があります。

開盛簡易水道事業は、遠軽町上水道事業からの分水により給水を行っており、また、 川西簡易水道事業は、近接する旭・富美・上富美地区を統合するため、道営営農用水 事業との共同事業において令和3年に給水開始予定として整備を進めている状況で す。

この他、信部内地区及び緑蔭の一部地区については、紋別市の沼の上簡易水道事業により給水が行われています。

水道は、日常生活で欠かすことができないものであり、良質で安定した水源の確保 が極めて重要で、安心して利用できる水道水の供給に努めることが大切です。

さらに、水道事業の運営にあたっては経費削減及び収入の安定化を図り、自主運営が可能となるような経営努力が必要となっています。

### 5 実現方策

本町の水道事業における将来像を具現化するための実現方策として、「安全」「強 靭」「持続」の3つの視点で主要施策を示します。

### 5. 1 施策の体系

「安全」のためには、水道水源の保全、水質管理の徹底、水安全計画の策定を推進 します。

「強靭」のためには、施設機能の維持と耐震化対策、危機管理体制の強化、「持続」 のためには経営の健全化、経費の削減、人材育成と技術の継承、水道サービスの向上 と情報公開を推進します。

### 水道事業の基本方針(将来像)

- ●良質な水源の確保や安全・安心で安定した水道水が供給されている。
- ●供給されている水道水の水質管理が徹底されている。
- ●水道施設の適正な維持管理が行われている。

✔ 水道水源の保全 安全 🗸 水質管理の徹底

✔ 水安全計画の策定

✔ 施設機能の維持と耐震化対策 強靭・危機管理体制の強化

✔ 経営の健全化

✔ 水道サービスの向上と情報公開

### 5. 2 安全のための実現方策

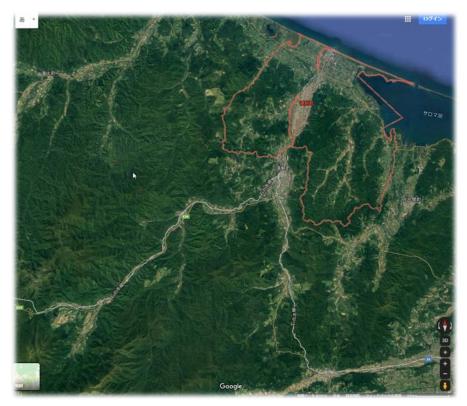
### (1) 水道水源の保全

水源である湧別川、ポン川(表流水)や深井戸、浅井戸(井戸水)は、豊かな水量と良好な水質に恵まれていますが、今後、経済活動や社会生活の変化による水質悪化が懸念されます。

今後とも良質な水源を確保するために、取水施設の点検、河川管理者との連携といった取り組みを継続します。

表 水道水源の保全

| 項目        | 実施時期 |    |  |
|-----------|------|----|--|
|           | 前 期  | 後期 |  |
| 取水施設の点検   | 継続   | 継続 |  |
| 河川管理者との連携 | 継続   | 継続 |  |



(https://www.google.co.jp) 図 水道水源

### (2) 水質管理の徹底

原水の水質に応じた適切な浄水処理を実施し、安全で安心な水道水を安定して供給しています。

しかしながら、近年の異常気象や水質事故などに迅速に対応するためには、水質管理の徹底が欠かせません。

そのためには、水質検査機器の適切な更新や常時監視のための遠方監視システムの 更新が必要不可欠となっており、今後も十分な管理を行う体制を整備していきます。 また、水質検査結果を適切に評価して浄水処理にフィードバックすることの継続も 重要です。

表 水質管理の徹底

| -FE 12                                |     | 実施時期 |  |
|---------------------------------------|-----|------|--|
| ····································· | 前 期 | 後期   |  |
| 水質監視機器の更新                             | 更新  |      |  |
| 遠方監視システムの更新                           | 更新  |      |  |
| 水質検査結果の適切な評価                          | 継続  | 継続   |  |
| 浄水処理へのフィードバック                         | 継続  | 継続   |  |





図 水質検査機器

#### (3) 水安全計画の策定

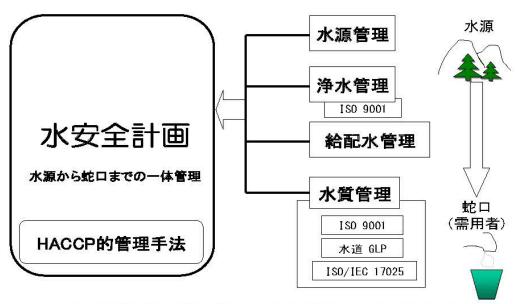
水源から給水栓に至る水道システム全般には、安全で安心な水道水を安定して供給することに対して、様々なリスクが存在します。

このリスクを、工程ごとに抽出して予防措置を講じ、万が一事故が発生した場合に も被害を最小限にとどめるための対策を具体的に定めておくことが必要です。

そのため、水道事業における「水安全計画」の策定を予定しています。

表 水安全計画の策定

| 項 目      | 実施  | 実施時期 |  |  |
|----------|-----|------|--|--|
|          | 前 期 | 後期   |  |  |
| 水安全計画の策定 | 策定  |      |  |  |



常に信頼性(安全性)の高い水道水を供給し続けるためのシステム

水安全計画ガイドライン(厚生労働省平成20年5月P6より) 図 水安全計画の位置づけ

HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point)

HACCPとは、食品等事業者自らが食中毒菌汚染や異物混入等の危害要因(ハザード)を把握した上で、原材料の入荷から製品の出荷に至る全工程の中で、それらの危害要因を除去又は低減させるために特に重要な工程を管理し、製品の安全性を確保しようする衛生管理の手法です。 (厚生労働省ホームページによる)

### 5.3 強靭のための実現方策

#### (1) 施設機能の維持と耐震化対策

施設機能の維持と耐震化対策のために、次の項目を推進します。

### 東山浄水場の設備の更新

本町で最も規模の大きな東山浄水場は、老朽化が著しく更新の必要性が高い施設です。また管路や各種設備の一部も、既に耐用年数を経過して老朽化しています。

施設・設備、管路は、今後も適切な点検や保守を行い、施設寿命の延長と健全化を図っていきます。

更に、近年頻発する大規模災害に備えるため、施設、設備や管路の計画的な更新を行っていきます。

この場合、水需要の減少に合わせたダウンサイジングを考慮した適切な規模での更新や再構築を行っていきます。

#### 管路の耐震化

町内の浄水場及び主要な配水池は耐震性を有していることを確認していますが、発生が懸念される大規模地震に備えるべく、耐震性の不足する管路については優先的に更新を進めていきます。

#### 表施設機能の維持と耐震化対策

| 項目                                    | 実施 | 実施時期 |  |  |
|---------------------------------------|----|------|--|--|
| · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | 前期 | 後期   |  |  |
| 東山浄水場の設備の更新                           | 更新 |      |  |  |
| 管路の耐震化                                | 継続 | 継続   |  |  |



図 東山浄水場

### (2) 危機管理体制の強化

危機管理体制の強化のために、次の項目を推進します。

### 危機管理マニュアル充実

自然災害のみならず、テロ、設備事故、管路事故、水質事故、 浸水、渇水など多岐に渡る危機に迅速に対応するため、あらかじ め体制を整備しておくことが重要であり、その具体的な方法を危 機管理マニュアルに定めており、今後も状況に応じて内容の見直 しを行います。

### 応急復旧、応急給水等訓練の実施

近隣事業体と共同訓練、近傍市町住民も参加する訓練を実施して、実効性のある訓練になるよう努めていきます。

#### 資機材等の確保

近年頻発する大規模災害を教訓にして、水道水の供給に必要な 資機材や薬品を確保するとともに、複数の調達方法やルートを検 討します。(取引先、流通経路、生産拠点、運搬経路の把握)

### BCP (事業継続計画) の策定

地震や浸水等の大規模な被災によって、業務遂行能力が低下した状況では、ヒト、モノ、情報、他のライフラインなどの通常確保できている資源が確保困難に陥ると想定されます。生活に欠かせないライフラインとして、職員が被災しても、水道水の供給が継続できるかどうかの検討が必要です。

非常時における優先業務の継続・再開・開始などを定める計画として、「事業継続計画(BCP)」のこの策定を検討します。 またBCPの策定後には、近隣の水道事業者と連携した訓練の 実施等、効果的な実施方法の工夫も検討していきます。

#### 表 危機管理体制の強化

| 項 目             |    | 実施時期 |  |
|-----------------|----|------|--|
|                 |    | 後期   |  |
| 危機管理マニュアル充実     | 継続 | 継続   |  |
| 応急復旧、応急給水等訓練の実施 | 継続 | 継続   |  |
| 資機材等の確保         |    | 継続   |  |
| BCP(事業継続計画)の策定  | 策定 |      |  |

### 5. 4 持続のための実現方策

### (1)経営の健全化

経営の健全化のために、「アセットマネジメント、経営戦略の適時見直し」、「経営の安定化と料金収入の確保」及び「近隣水道事業者との連携、新たな広域化の推進」を推進します。

### アセットマネジメント、経営戦略の適時見直し

平成30年度に実施した「アセットマネジメント」及び「経営戦略」について、水道事業の運営状況や施設の状況に応じて適宜更新を行います。

表 経営の健全化

| 77 /= 7          |   |      |    |   |
|------------------|---|------|----|---|
| <b>塔</b> 日       |   | 実施時期 |    |   |
| 項  目             | 前 | 期    | 後期 | Ħ |
| アセットマネジメントの適時見直し |   |      | 更新 |   |
| 経営戦略の適時見直し       |   |      | 更新 |   |

効率的経営 適正な資産管理 浄水供給の継続

図 経営戦略策定の趣旨

### 経営の安定化と料金収入の確保

これまで政策的な観点から水道料金の改定を見送ってきましたが、先に検討したアセットマネジメントでは、経年化の進行した資産の更新に必要な事業費や借入した企業債の支払利息等により、今後投資と財源のバランスが崩れる見通しとなっています。 更なるコスト縮減は当然のことながら、財源となる水道使用料金の適正化に努め、住民の理解を得ることと次世代への負担を考慮しながら、段階的に使用料の改定を検討します。

また、現在特別会計で管理している簡易水道事業についても、 川西簡易水道の整備が完了する予定の令和3年度を目標に上水道 へ統合し、企業会計を適用して経営、財政収支の強化を図ります。

表 経営の健全化

| 項目                        | 実施時期 |    |  |
|---------------------------|------|----|--|
|                           | 前 期  | 後期 |  |
| 水道使用料金の適正化                | 改定   | 改定 |  |
| 簡易水道の企業会計移行               | 移行   |    |  |
| 上水道事業と簡易水道事業の統合(北海道知事に届出) | 統合   |    |  |

### 近隣水道事業者との連携、新たな広域化の推進

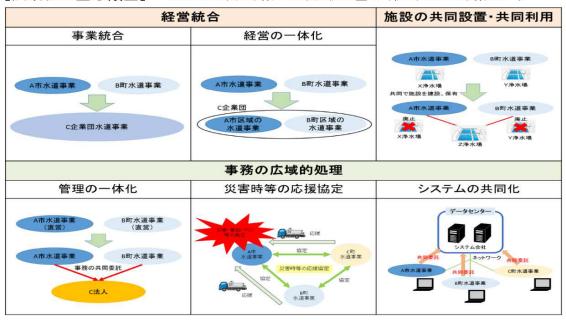
本町はこれまで、東山浄水場の共同整備、遠軽町との共同運営、 道営営農用水事業の利用による施設整備など、近隣市町と協力し て効率的、効果的な施設展開を図ってきました。

現在実施している活動を今後も推進し、近隣水道事業者との連携や新たな広域化の推進を図ります。

表 経営の健全化

| re u                           | 実施 | 時期 |
|--------------------------------|----|----|
| 項  目                           |    | 後期 |
| 開盛簡易水道の分水対策                    | 継続 |    |
| 「水道事業に係る「地域別会議」」の定期参加          | 継続 | 継続 |
| 遠軽・紋別地域の広域連携勉強会の実施と2020年の協議会開催 | 継続 | 継続 |

#### 【広域化の主な類型】 ※ここで水道事業とは水道法に基づく認可ごとの事業をいう



「水道広域化推進プラン策定マニュアル」(総務省・厚生労働省平成31年3月P24)による 図 広域化の主な類型

#### (2) 経費の削減

経営の健全化のために、次の項目を推進します。

### 民間活力の利用と官民連携

現在、専門性の高い浄水場などの運転管理や水道料金メーターの検針業務を委託しています。

こうした民間活力の活用は今後も継続することとし、窓口業務や料金徴収業務についても委託を検討します。

また、水道事業に係る「地域別会議」では、官民連携等についても取り上げており、効果的な手法について検討を進めていきます。

| <b>塔</b> 口        | 実施時期 |    |  |
|-------------------|------|----|--|
|                   |      | 後期 |  |
| 浄水場などの運転管理等業務の委託  | 継続   | 継続 |  |
| 水道料金メーターの検針業務の委託  | 継続   | 継続 |  |
| 窓口業務や料金徴収業務の委託の検討 |      | 検討 |  |

表 経費の削減

### 環境負荷の低減とコスト削減

その他の官民連携等の検討

省エネルギー対策として、LE D照明の採用や切替えといった一 般的な対策を始め、電気使用量が 大きいポンプ設備についてインバ ータ制御を採用又は切替えを推進 していきます。

また、小水力発電(マイクロ発電)や太陽光発電などの再生可能なエネルギーの使用についても今後検討していきます。



継続

継続

図 東浄水場配水ポンプ

#### 表 経費の削減

| ,                |     |      |  |  |
|------------------|-----|------|--|--|
| 16 日             |     | 実施時期 |  |  |
|                  | 前 期 | 後期   |  |  |
| LED照明の採用や切替え     | 採用  | 継続   |  |  |
| ポンプ設備のインバータ制御化   | 更新  |      |  |  |
| 再生可能なエネルギーの使用の検討 |     | 検討   |  |  |

#### (3) 人材育成と技術の継承

人材育成と技術の継承のために、次の項目を推進します。

### 経営能力の向上

水道課では、水道事業の他、簡易水道事業及び下水道事業(特定環境保全公共下水道事業・漁業集落排水事業・個別排水処理事業)を所管しています。

平成28年度より上下水道の管理部門を統合して、効率化と経費 節減を図ってきました。

職員は事業の能率的な経営と公共性及び企業性の発揮に努め、 目標管理や企業会計等民間の経営管理手法を導入し、経営能力の 向上を図っていきます。

また、遠軽・紋別の広域連携の勉強会を実施し、2020年の協議 会開催を模索しているところです。

#### 表 人材育成と技術の継承

| 項目      | 実施時期 |    |
|---------|------|----|
| 項  目    | 前 期  | 後期 |
| 経営能力の向上 | 継続   | 継続 |

### (4) 水道サービスの向上と情報提供

当町では広報誌やホームページに水道や水質に関する情報を適宜掲載しています。 今後も、提供する情報の内容を充実させることを前提に、内容の見直しや検証に取り組みます。

### 表 水道サービスの向上、情報提供

| 項  目               | 実施時期 |    |  |
|--------------------|------|----|--|
| <b>以 日</b>         | 前 期  | 後期 |  |
| 水道や水質に関する情報の見直しや検証 | 継続   | 継続 |  |

# 5. 5 実現方策のまとめ

各体系の実現方策をまとめると、次表のようになる。

表 政策の体系と実現方策

|               | 施策の体系              |                           | 実現方策                               |   | 実施 | 時期 |   |
|---------------|--------------------|---------------------------|------------------------------------|---|----|----|---|
| ルログ マン 伊 不    |                    |                           | 22478                              | 前 | 期  | 後  | 期 |
| 安全            | 水道水源の保全            | 取水施設の点検                   |                                    | 継 | 続  | 継  | 続 |
|               |                    | 河川管理者との連携                 |                                    | 継 | 続  | 継  | 続 |
|               | 水質管理の徹底            | 水質監視機器の更新                 |                                    | 更 | 新  |    |   |
|               |                    | 遠方監視システムの更新               |                                    | 更 | 新  |    |   |
|               |                    | 水質検査結果の適切な評価              |                                    | 継 | 続  | 継  | 続 |
|               |                    | 浄水処理へのフードバック              |                                    | 継 | 続  | 継  | 続 |
|               | 水安全計画の策定           | 水安全計画の策定                  |                                    | 策 | 定  |    |   |
| 強<br><b>籾</b> | 施設機能の維持と耐震<br>化対策  | 東山浄水場の設備の更新               |                                    | 更 | 新  |    |   |
|               |                    | 管路の耐震化                    |                                    | 継 | 続  | 継  | 続 |
|               | 危機管理体制の強化          | 危機管理マニュアルの充実              |                                    | 継 | 続  | 継  | 続 |
|               |                    | 応急復旧、応急給水等訓練の実施           |                                    | 継 | 続  | 継  | 続 |
|               |                    | 資機材等の確保                   |                                    | 継 | 続  | 継  | 続 |
|               |                    | BCP(事業継続計画)の策定            |                                    | 策 | 定  |    |   |
| 持続            | 経営の <b>健全化</b>     | アセットマネジメント、<br>経営戦略の適時見直し | アセットマネジメントの適時見直し                   |   |    | 更  | 新 |
|               |                    |                           | 経営戦略の適時見直し                         |   |    | 更  | 新 |
|               |                    | 経営の安定化と料金収入<br>の確保        | 水道使用料金の適正化                         | 改 | 定  | 改  | 定 |
|               |                    |                           | 簡易水道の企業会計移行                        | 移 | 行  |    |   |
|               |                    |                           | 上水道事業と簡易水道事業の統合                    | 統 | 合  |    |   |
|               |                    | 近隣水道事業者との連<br>携、新たな広域化の推進 | 開盛簡易水道の分水対策                        | 継 | 続  |    |   |
|               |                    |                           | 「水道事業に係る「地域別会議」」の定期参加              | 継 | 続  | 継  | 続 |
|               |                    |                           | 遠軽・紋別地域の広域連携現況会の実施と2020年<br>の協議会開催 | 継 | 続  | 継  | 続 |
|               | 接                  | 民間活力の利用と官民連<br>携          | 浄水場などの運転管理等業務の委託                   | 継 | 続  | 継  | 続 |
|               |                    |                           | 水道料金メータの検針業務の委託                    | 継 | 続  | 継  | 続 |
|               |                    |                           | 窓口業務や料金徴収業務の委託の検討                  |   |    | 検  | 討 |
|               |                    |                           | その他の官民連携等の検討                       | 継 | 続  | 継  | 続 |
|               |                    |                           | LED照明の採用や切替え                       | 採 | 用  | 継  | 続 |
|               |                    | 環境負荷の軽減とコスト<br>削減         | ポンプ設備のインバータ制御化                     | 更 | 新  |    |   |
|               |                    | 13.45%                    | 再生可能なエネルギーの使用の検討                   |   |    | 検  | 討 |
|               | <br>人材育成と技術の継承     | 経営能力の向上                   |                                    | 継 | 続  | 継  | 続 |
|               | 水道サービスの向上と<br>情報公開 | 水道や水質に関する情報の見直しや検証        |                                    | 継 | 続  | 継  | 続 |

### 6 推進体制の構築、フォローアップ

人口減少、節水型社会の進行、施設老朽化等、下水道と同様に上水道を取り巻く経 営環境は年々厳しさを増しています。

その中でも、継続的で安定した浄水提供を維持していくために、本町では平成30年度に経営面に主眼を置いた「上水道経営戦略」を策定し、水道事業の「アセットマネジメント(中長期の更新事業費と財政収支のマクロマネジメント)」を検討しました。

今回、上記計画を鑑みつつ、水道事業ビジョンを作成し、これを地域の水道に求められる「安全・強靭・持続」を果たすマスタープランと位置付けます。

今後は、「資産・資金・人材」に関する課題を解決し、持続可能な維持管理を実現するために、関係部門が一体となった事業管理計画を策定し、相互の役割などを理解しながら、日々の業務を進めて行く事が不可欠です。

水道事業ビジョンは、アセットマネジメントと同様に、組織が一体となった事業管理を効率的に進めて行く為のツールであり、PDCAサイクルにより適宜ブラッシュアップを重ねることで、水道事業の「安全・強靭・持続」を推進します。

