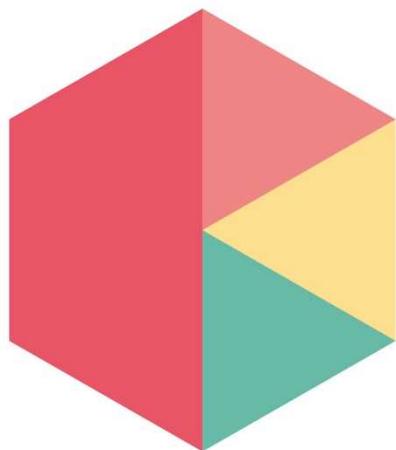


桑折町水道事業ビジョン

令和3年度～令和12年度

「未来につなぐ 安全で安心な みんなの水道」



献上桃の郷[®]

桑折町

こおりまち

令和3年3月

桑折町

目 次

第1章 水道事業ビジョン策定にあたって	1
1. 水道事業ビジョン策定の趣旨	
2. 水道事業ビジョンの位置付け	
3. 計画期間と進捗管理	
第2章 基本理念と基本方針	2
1. 基本理念	
2. 基本方針	
第3章 本町水道の概況（現状と課題）	3
1. 上水道の概況	
2. 民営簡易水道の概況	
第4章 本町の「水道の理想像」	9
第5章 「水道の理想像」実現に向けた今後の取組み	11
1. 町・上水道が取組むこと	
2. 民営簡易水道が統合に向けて取組むこと	
資 料 ◎桑折町水道事業ビジョン策定経過	12

第1章 水道事業ビジョン策定にあたって

1. 水道事業ビジョン策定の趣旨

桑折町は、町が運営をしている上水道と、地域住民が組合を組織し運営をしている民営簡易水道の2つに大きく分かれます。

上水道事業は、昭和30年3月の給水開始以来、水需要の増加に対応するため4回の拡張事業を行い現在に至っています。

一方、民営簡易水道は、地域住民が施設を整備し水道水供給を行っており、現在、睦合地区(1組合)と半田地区(7組合)に合わせて8組合あり、上水道事業も民営簡易水道も町民にとって必要不可欠な生活基盤の一つとして桑折町の発展に貢献してきました。

しかし、近年における人口減少や高齢化、水道施設の老朽化など、水道を取り巻く環境の変化は著しく、将来にわたる課題が山積しています。

町は、上水道については桑折町水道運営審議会において、民営簡易水道については桑折町簡易水道協会内の組織である簡易水道あり方検討会において、それぞれの現状や課題を明確にし、将来の理想像や目標を検討し、それらの意見を包括して本水道事業ビジョンを作成しました。

『桑折町水道事業ビジョン』は、町上水道、民営簡易水道を含めた本町の水道全体の50年後、100年後先の将来を見据えた理想像を設定し、これを達成するために必要な方向性及び具体的施策を明示し、さらには前段で記載した課題に対応し、町総合計画に掲げる「安全安心で住みやすい生活環境の構築」の実現、及び将来に向けて安定的で持続可能な水道を実現するために策定するものです。



水道運営審議会の様子



簡易水道あり方検討会の様子

2. 水道事業ビジョンの位置付け

本水道事業ビジョンは、『桑折町総合計画』、国の『新水道ビジョン』、県の『福島県水道ビジョン』の視点に留意し、本町水道の将来の理想像を明示するとともに、その実現に向けて当面10年間に取組む方策と目標を示した、本町水道事業の最も基本となる計画として位置付けます。

3. 計画期間と進捗管理

本水道事業ビジョンは、計画期間を令和3年度から令和12年度の10年間とします。施策の推進にあたっては、『桑折町水道事業経営戦略』（計画期間 令和元年度～令和10年度）に沿って、上水道の経営基盤強化を基本に、民営簡易水道を含む全水道ユーザーのサービス向上に努めていきます。

また、町水道運営審議会等において、事業の進捗状況とその効果を検証し、水道を取り巻く状況や環境の変化に対応していくため、適宜計画の見直しを実施していきます。

第2章 基本理念と基本方針

1. 基本理念

町は、住民の命と暮らしを守ることはもとより、経済活動を支えるため、安定的に給水を確保していく責任を担っており、恒久的に水道事業を維持させなければなりません。よって、下記の理念に基づきその実現に向け努めていきます。

『未来につなぐ 安全で安心な みんなの水道』

2. 基本方針

基本理念の実現に向けては、「安全」「強靱」「持続」の3つの視点から基本方針を掲げ、各種施策の推進を図っていきます。

「安全」…いつでも、どこでも、安心して飲める水道

良質で安全な水道水の供給については、原水の水質監視、適切な浄水処理などによる水質保持や衛生対策の徹底に努めるとともに、厚生労働省が策定を推奨している水道水の水質管理に係る「水安全計画」を策定していきます。

「強靱」…災害に強いしなやかな水道

老朽化した水道施設については、計画的な更新・耐震化に努めるとともに、厚生労働省が推進する「施設耐震化計画」を策定し、自然災害時において迅速に復旧できるしなやかな水道を実現します。

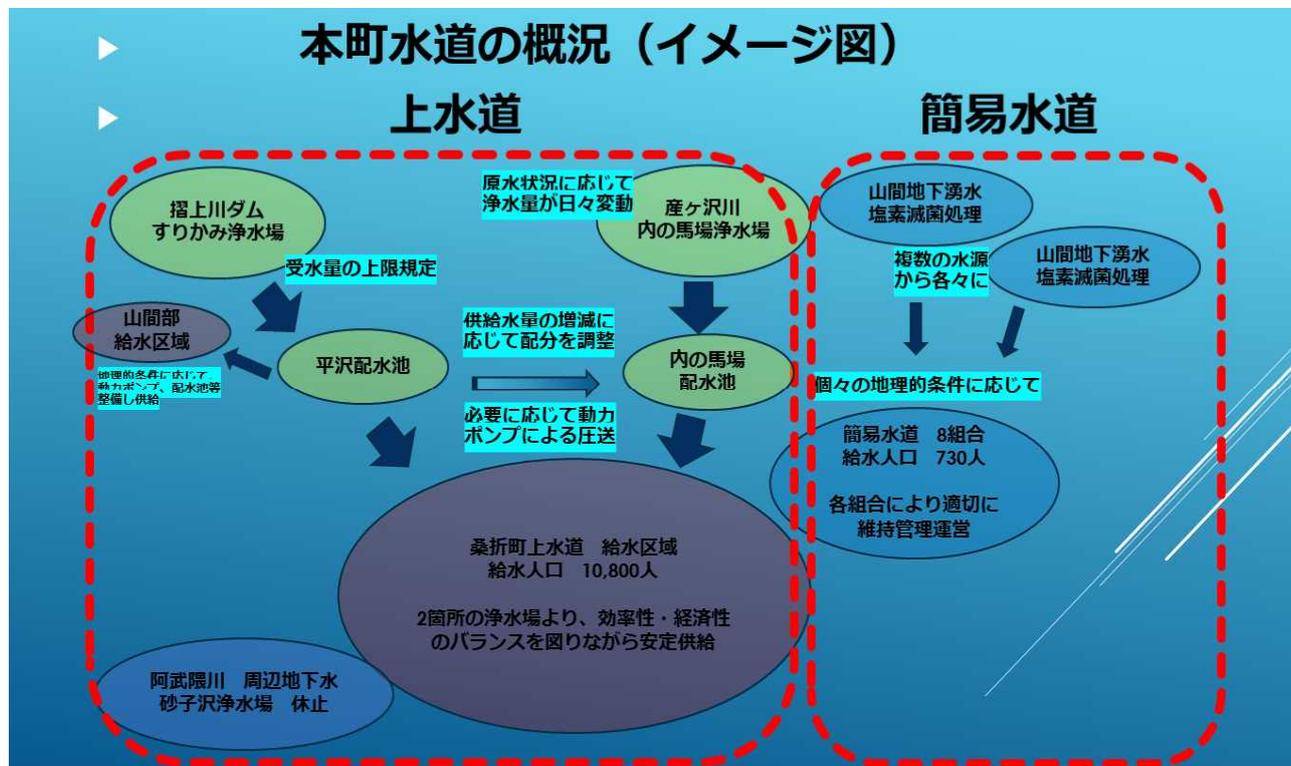
「持続」…健全かつ安定的な事業運営が可能な水道

事業運営については、水道技術や知識を有する人材の育成や、健全な施設の維持管理、安定した料金収入の確保を図り、厚生労働省が示す「アセットマネジメント（資産管理）」を実施し、健全かつ安定的な運営に努めます。

第3章 本町水道の概況（現状と課題）

本町水道の概況（現状と課題）について、上水道と民営簡易水道に分けて整理します。

本町水道の現況図



1. 上水道の概況

本町の上水道事業は、昭和30年3月の給水開始以来、人口増加や生活様式の変化、町の都市化・工業化などによる水需要の増加に対応するため、4回の拡張事業を行い、安全で安定した水道水の供給に努めてきました。

上水道事業の主な沿革

	起工～竣工	計画給水人口	1人当り1日最大給水量	1日最大給水量
創 設	昭和29～32年	10,000人	150リットル/日	1,500m ³ /日
第1次拡張	昭和37～38年	15,000人	200リットル/日	3,000m ³ /日
第2次拡張	昭和41～43年	15,300人	294リットル/日	4,500m ³ /日
第3次拡張	昭和57～61年	14,000人	460リットル/日	6,440m ³ /日
第4次拡張	平成14～24年	13,910人	456.5リットル/日	6,350m ³ /日

なお、現在の上水道事業は、福島地方水道用水供給企業団からの浄水受水と、内之馬場浄水場を供給元としており、内之馬場浄水場については、高速凝集沈殿・急速ろ過方式により浄水処理を行っています。

(1) 上水道の水需要の推移

① 給水人口と有収水量の推移



令和元年度の給水人口は10,817人ですが、令和12年度には約9.5%減少の9,790人、また、有収水量については、令和元年度の実績は1,352千m³ですが、令和12年度には約21.2%減少の1,066千m³と見込まれ、給水人口・有収水量ともに年々減少傾向にあります。(※有収率については85.0%に設定)

(2) 上水道の施設や管路の状況

① 内之馬場浄水場

内之馬場浄水場は、第4次拡張事業において平成15年に整備されたものであり、老朽化が著しく、各種機器類の更新を計画的に実施し、安定した給水を行っている状況です。また、大雨や台風、ゲリラ豪雨、真夏の猛暑時などには産ヶ沢川の水質が悪化し、浄水処理に多額の費用と多大な労力を要しています。

② その他施設（配水施設等）

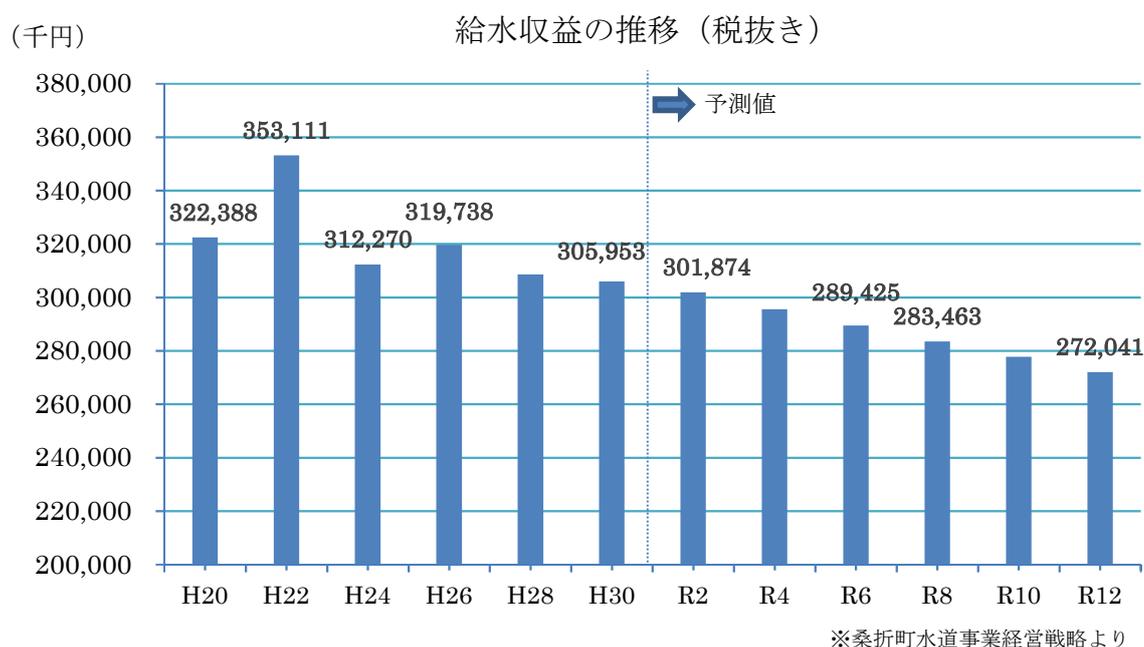
浄水場以外の配水池、ポンプ場、調整池などの水道施設に関しては、老朽化が進んでいるものが多いため、個々の施設の現状を把握し、予防保全による計画的な維持修繕や耐震化を行っていく必要があります。

③ 管路

管路の整備状況については、導水管1.9km、送水管7.9km、配水管109.7kmであり、管路の総延長は119.5kmです。なお、40年を超える老朽管については、導水管1.0km、送水管0km、配水管31.2kmとなっており、管路の重要度や優先度、漏水状況などを勘案し、計画的な布設替えを行っていく必要があります。

(3) 上水道の経営状況

① 給水収益の推移

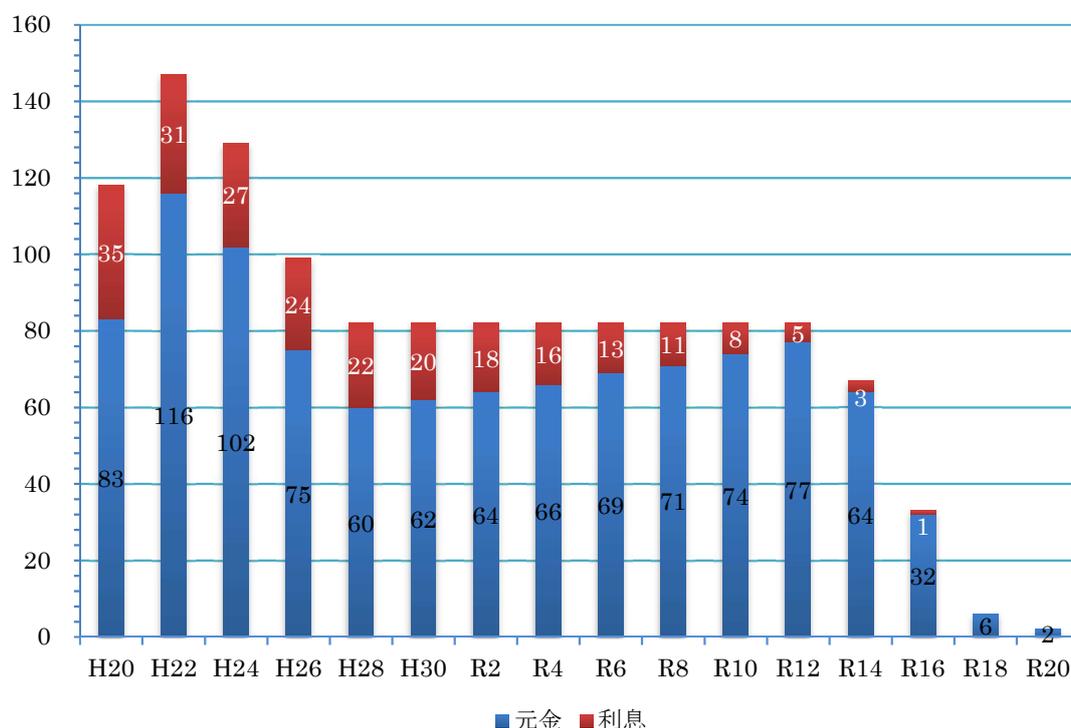


給水収益は、平成22年度の353,111千円をピークに、平成23年度は東日本大震災及び原発事故の影響により309,543千円と大幅に減少しました。その後、平成26年度までは回復傾向に転じましたが、平成27年度以降は給水人口の減少に比例し、給水収益も減少傾向にあり、計画最終年度である令和12年度の給水収益は、272,041千円と見込まれます。

② 企業債償還金と企業債残高の推移

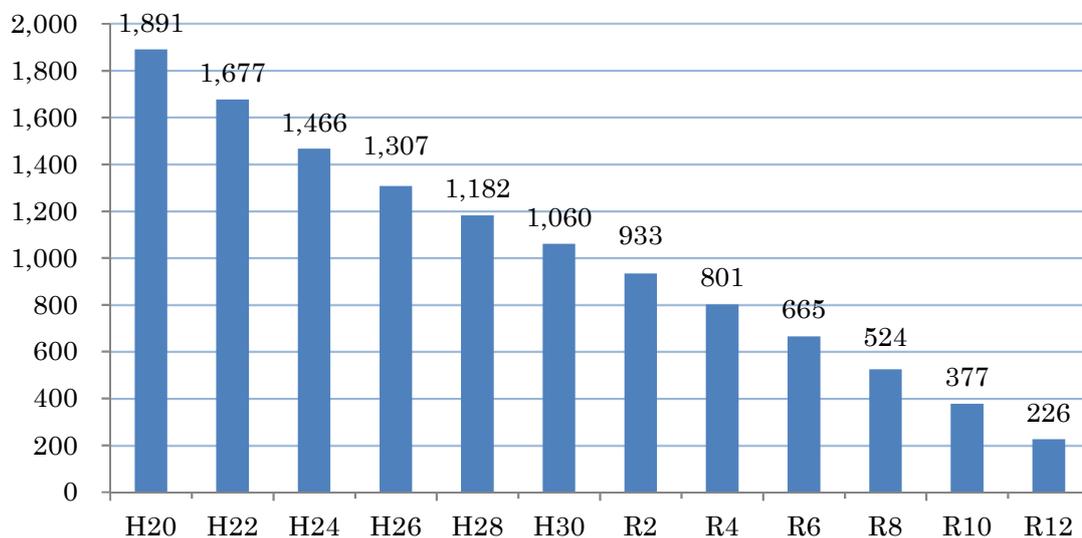
(百万円)

企業債償還金の推移



(百万円)

企業債残高の推移



※桑折町水道事業経営戦略より

企業債償還については、現在、元利均等償還方式で返済しており、第3次拡張事業と第4次拡張事業の返済が重なった平成22年度の約1億4,700万円の償還をピークに、平成28年度から令和12年度までは、第4次拡張事業の借入れ金を年間約8,200万円償還しているところであり、その後は、現在借入れしている企業債だけで考えると償還金は減少していきます。

今後、企業債については、将来世代に過大な負担を強いることのないように、町水道事業経営戦略に基づき、発行時期等を慎重に検討していく必要があります。

2. 民営簡易水道の概況

民営簡易水道組合は、現在、睦合地区(1組合)と半田地区(7組合)に合わせて8組合あり、山から湧き出る良質な水を水源とし、組合員である地域住民が主に昭和30年代に、原水取水施設や配水池、水道管などの水道施設等を整備し、地域の安全で安定した水道水の供給に努めてきました。また、すべての組合において、給水区域が山のふもとの地域であり、かつ良質な湧水であるため塩素滅菌による処理のみで、地形を活かした自然流下による配水を行っています。

なお、民営簡易水道8組合の組合長で構成される「桑折町簡易水道協会」では、町上下水道課が事務局となり、維持管理に対する技術的支援や、水質検査補助、各種研修などを行っています。さらに、町補助金である「桑折町水道施設整備事業補助金」制度を有効に活用し、施設の維持管理を行っています。

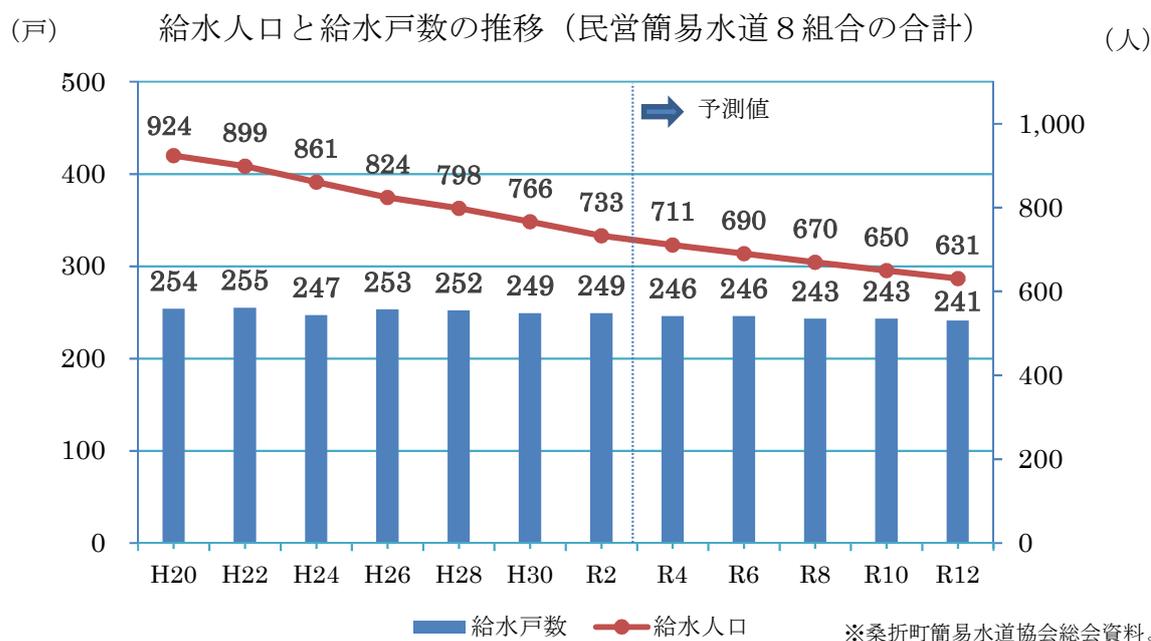
民 営 簡 易 水 道 組 合 一 覧

組 合 名	創設年月	計画給水人口(人)	計画一日最大給水量(m ³ /日)	R2.4.1 現在給水人口(人)	水源	地区
桐ヶ窪水道組合	昭和 36 年 4 月	240	48	118	湧水	半田
御免町簡易水道組合	昭和 34 年 9 月	250	30	138	湧水	半田
栗和田簡易水道組合	昭和 33 年 4 月	185	28	118	湧水	半田
中北給水組合	昭和 33 年 4 月	100	22	135	湧水	半田
滝ノ沢水道組合	昭和 32 年 3 月	98	14.7	65	湧水	睦合
内ノ馬場給水組合	昭和 30 年 4 月	98	14.7	42	湧水	半田
芹ノ沢給水組合	昭和 36 年 2 月	90	13.5	76	湧水	半田
銀山水道組合	昭和 34 年 5 月	85	30	41	湧水	半田

しかしながら、今後の管理運営については、施設の老朽化をはじめ、高齢化・担い手不足による役員の確保や、水道技術の継承が懸念されます。

また、水源については、昨今の異常気象を起因とする水不足や、安定した水質の確保などが課題であります。

(1) 民営簡易水道の給水人口と給水戸数の推移



令和2年度の給水人口は733人ですが、令和12年度には約13.9%減少の631人、また、給水戸数については、令和2年度は249戸ですが、令和12年度には約3.2%減少の241戸と見込まれ、給水人口・給水戸数ともに年々減少傾向にあります。

(2) 民営簡易水道の施設や管路の状況

現在の水道施設については、老朽化が著しく、対処療法的な修繕を繰り返し維持管理を行ってきたところであり、メーターや台帳の不備により、正確な有収水量や、水道管の位置について把握することが困難な状況にあります。

(3) 民営簡易水道の経営状況

民営簡易水道については、良質かつ豊富な水源を背景に、上水道の水道料金と比較し、安価な料金により運営されているところではありますが、組合員の高齢化や施設の老朽化が進む中で、将来にわたる適切な運営が危惧されます。

第4章 本町の「水道の理想像」

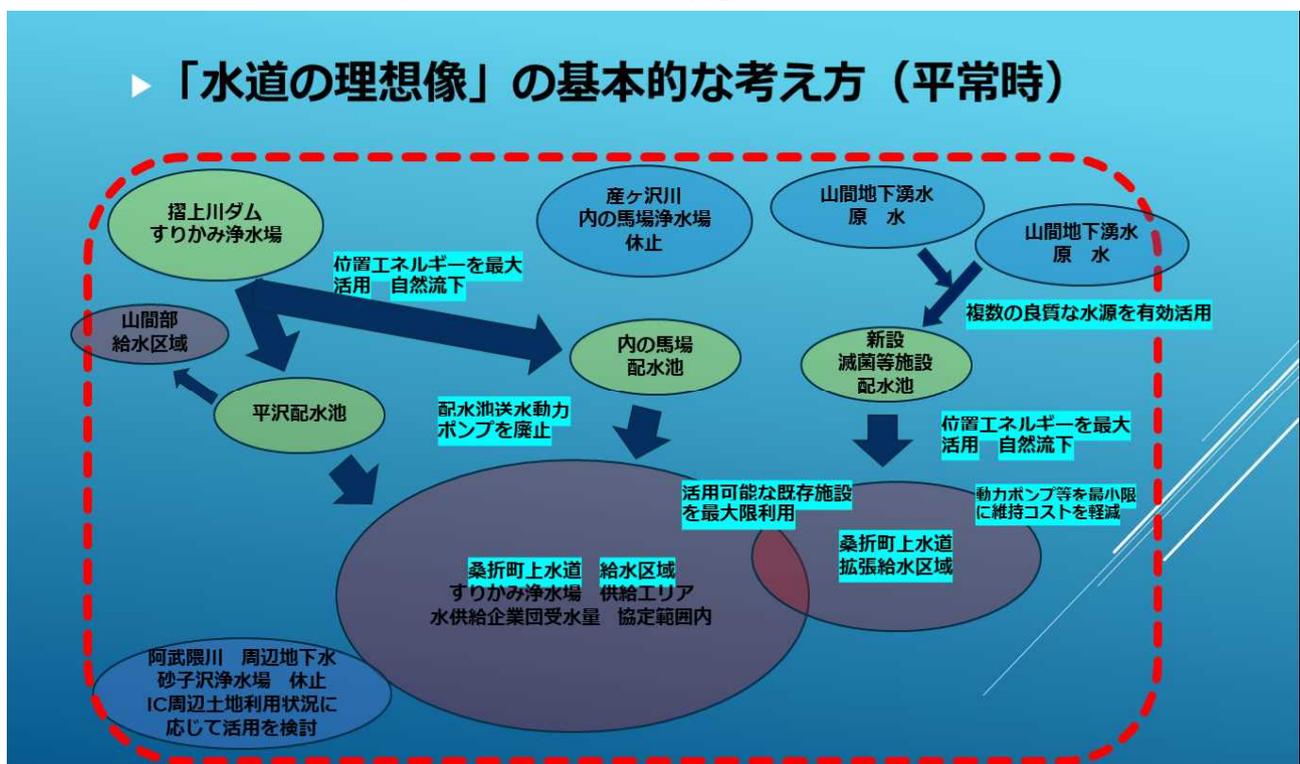
将来にわたり安定的で持続可能な水道の実現については、上水道とすべての民営簡易水道が統合し、町内全域を上水道として町が管理運営していくことが有効です。

現在の上水道エリアについては、今後の給水人口・有収水量・給水収益の減少などを考慮し、施設のダウンサイジングを行い、コスト削減を図り、福島地方水道用水供給企業団からの受水のみで切り替えることにより、効率的な水の供給に移行します。

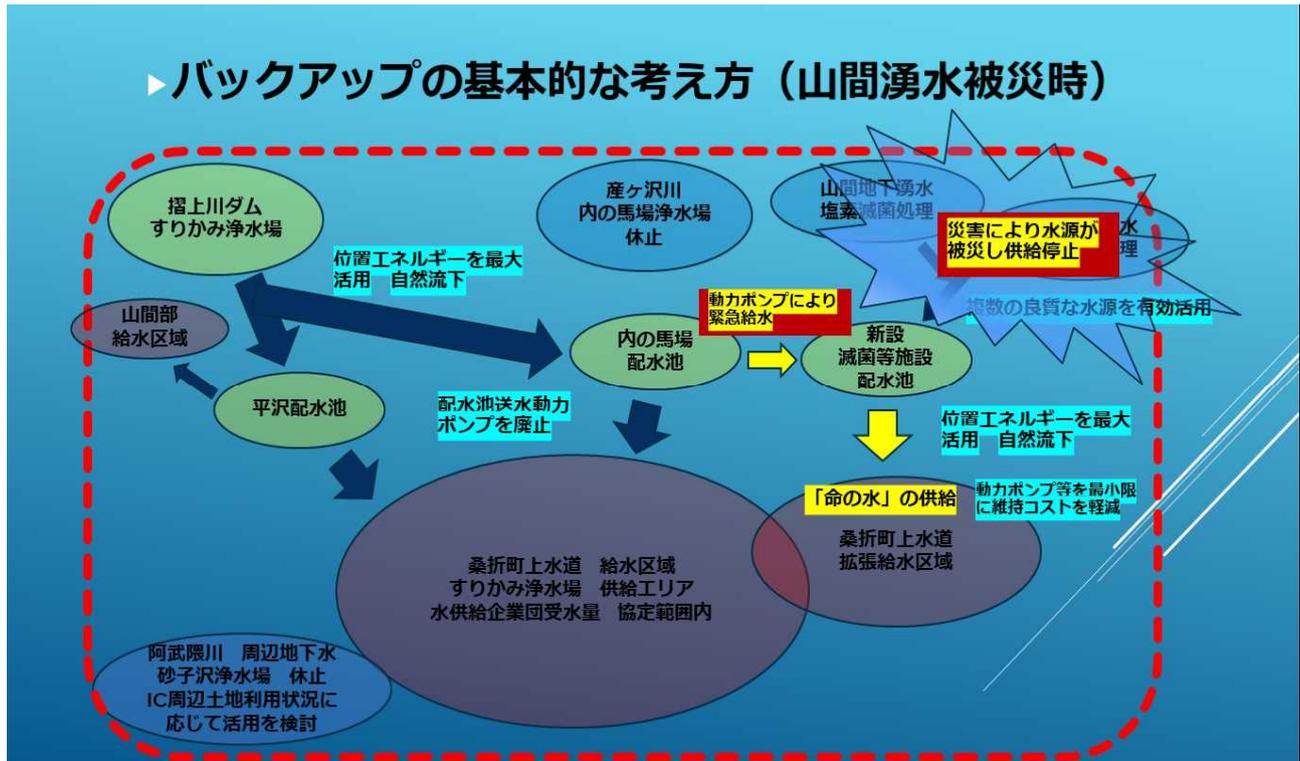
また、現在の民営簡易水道エリアについては、これまでと同じく山間部の良質な湧水を水源とし、自然流下による効率的な水の供給を行います。

町としては、福島地方水道用水供給企業団からの受水と山間部の良質な湧水を水源とし、双方の水源をバックアップする機能を整備することにより、町民の飲み水である「命の水」を確保していきます。

将来の「水道の理想像」イメージ図

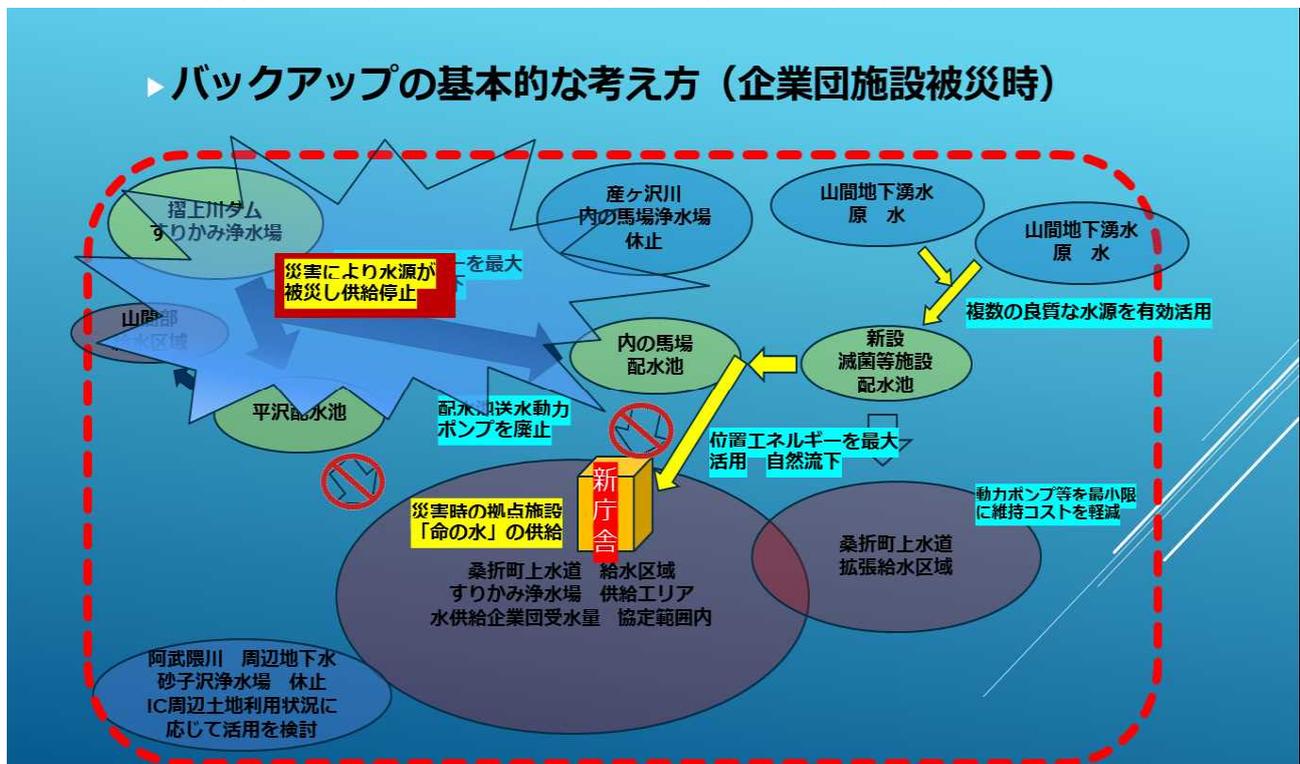


バックアップ体制図 1（山間湧水の水源地が被災し給水停止した場合）



水源の1つである山間の湧水が災害等により被災し、その水源の給水エリアへの水道水供給が停止した場合には、福島地方水道用水供給企業団から受水している内之馬場配水池から、動力ポンプによる緊急給水を行うことにより「命の水」を確保していきます。

バックアップ体制図 2（福島地方水道用水供給企業団の関係施設が被災し給水停止した場合）



もう1つの水源である福島地方水道用水供給企業団からの受水が災害等により停止した場合には、山間の湧水を災害時の拠点施設となる役場庁舎へ緊急給水を行うことにより「命の水」を確保していきます。

第5章 「水道の理想像」実現に向けた今後の取組み

「水道の理想像」の早期実現については、上水道と民営簡易水道が統合し、町内全域を上水道として町が管理運営していくことが有効であると前章で述べましたが、計画期間中はもとより、その統合完了までの間は、町・上水道・民営簡易水道が連携協力を図り、それぞれが行うべきことに取り組んでいく必要があります。

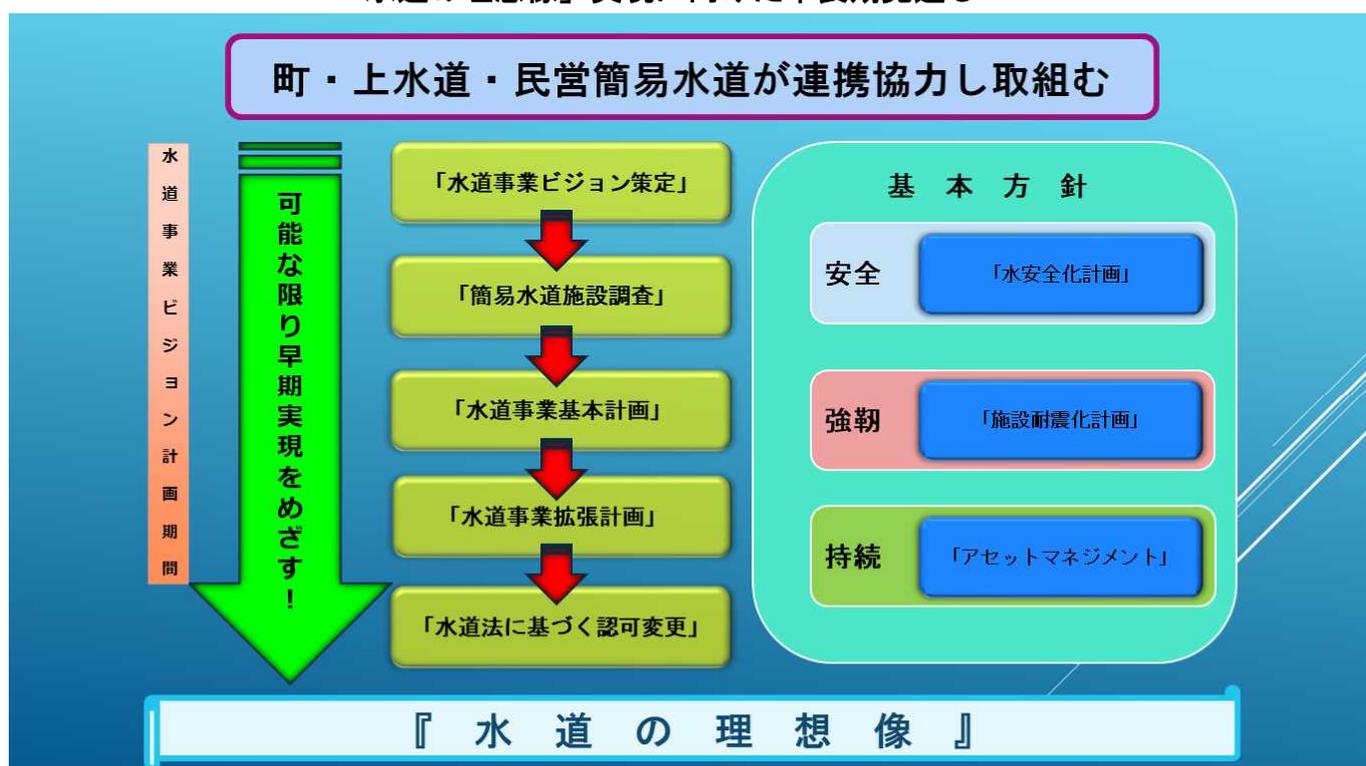
1. 町・上水道が取組むこと

- (1) 「水道事業ビジョン」の推進
- (2) 「水道事業経営戦略」の推進
- (3) 簡易水道協会の運営、各組合への必要な支援の継続
- (4) 県及び福島地方水道用水供給企業団との情報共有
- (5) 民営簡易水道施設の調査研究を経て「水道事業基本計画」の策定
- (6) その他「水道の理想像」実現に必要となること

2. 民営簡易水道が統合に向けて取組むこと

- (1) 統合完了[※]までの間、役員の維持・技術の継承 (※統合完了=上水道への接続完了)
- (2) 統合完了までの間、施設の適切な維持管理
- (3) 上水道料金に対する理解（料金の適正化）
- (4) 統合に向けた合意形成
- (5) その他「水道の理想像」実現に必要となること

「水道の理想像」実現に向けた中長期見通し



◎桑折町水道事業ビジョン策定経過

年月日	会議名等	内容	場所	出席者
令和2年5月23日 令和2年5月25日	第1回簡易水道あり方検討会 事前説明会	1.水道事業ビジョン策定に係る上水道と簡易水道の現状及び課題について (各簡易水道組合ごと開催)	役場第1会議室	簡易水道あり方検討会委員20名 事務局2名
令和2年5月30日	第1回簡易水道あり方検討会	1.桑折町水道事業ビジョン策定に向けて 2.簡易水道の現状と課題	イコーゼ! 多目的スタジオ	簡易水道あり方検討会委員20名 事務局3名
令和2年7月26日	第2回簡易水道あり方検討会 事前説明会	1.将来の「水道の理想像」(案)について 2.「水道の理想像」実現に向けたスケジュール(案)について 3.「水道の理想像」実現に向け取り組む課題に(案)について (各簡易水道組合ごと開催)	役場第2会議室	簡易水道あり方検討会委員20名 事務局2名
令和2年8月1日	第2回簡易水道あり方検討会	1.将来の「水道の理想像」(案)について 2.「水道の理想像」実現に向けたスケジュール(案)について 3.「水道の理想像」実現に向け取り組む課題に(案)について	半田コミュニケーション ター	簡易水道あり方検討会委員20名 事務局3名
令和2年8月31日	第1回水道運営審議会	1.桑折町水道事業ビジョン策定について	役場第1会議室	水道運営審議会委員7名 町長 上下水道課職員4名
令和2年11月15日	第3回簡易水道あり方検討会	1.簡易水道協会へ報告する内容について	イコーゼ! 多目的スタジオ	簡易水道あり方検討会委員17名 事務局3名
令和3年2月9日	第1回簡易水道協会役員会	1.水道事業ビジョン策定に向けて簡易水道協会から町への報告について	役場中会議室	簡易水道協会役員8名 事務局3名
令和3年2月10日	第2回水道運営審議会	1.水道事業ビジョン策定の進捗状況について	役場中会議室	水道運営審議会委員7名 上下水道課職員3名
令和3年2月14日	第4回簡易水道あり方検討会	1.水道事業ビジョン策定の進捗状況について	※福島県沖地震発生のため書面開催	
令和3年3月19日	町政策会議	「桑折町水道事業ビジョン」決定	役場庁議室	町長、副町長、教育長、 総務課長、総合政策課長、 上下水道課長、 政策推進係長、業務係長

桑折町水道事業ビジョン

令和3年3月策定

発行：桑折町

編集：桑折町上下水道課

〒969-1692 福島県伊達郡桑折町大字谷地字道下2番地7

T E L 024-582-1100

F A X 024-582-2479

E-mail suido@town.koori.fukushima.jp