いいで地域新水道ﾋﾞｼﾞｮﾝ（概要版）

～安心で将来性のある、安全で安定した水の供給～　　2025 年 3 月

1．ﾋﾞｼﾞｮﾝの改定の趣旨と位置付け

○改定の趣旨

本町では,平成 26 年 10 月に「飯豊町水道施設整備計画(いいで地域水道ビジョン)」を策定しました。変わりゆく社会情勢に対応し,また一層の経営安定化を図るべく,水道ビジョンの策定･評価･見直しとして,中間見直し版を策定し,「安心･安全･安定した水道システム」の実現に向けた水道事業経営を行ってきました。こうした背景を受け,本水道事業がこれからも安全,安心な水道水の安定供給と安定した経営を続けていくため,将来像とその実現に向けた施策を示す「いいでまち新水道ビジョン」を新たに策定します。

○位置付け

いいでまち新水道ビジョンは,山形県水道ビジョンとの整合性を図るとともに,厚生労働省が策定した新水道ビジョンの性質を併せ持つものとして位置づけ,水道事業の上位計画に当たり,ここで定めた基本理念,具体的施策に従って,各種水道関連計画を策定し,事業を推進していきます。

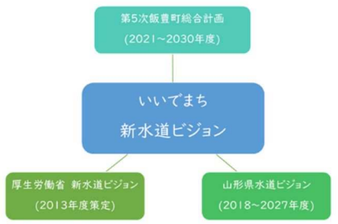
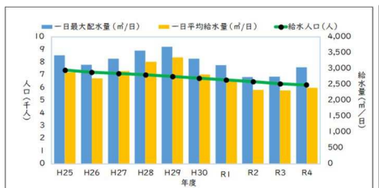


図 1 位置づけ

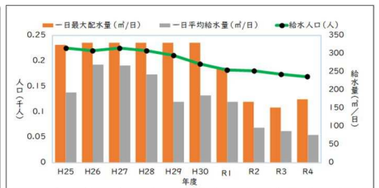
2．水道事業の現状

○水需要の動向



年度	2013 H25	2014 H26	2015 H27	2016 H28	2017 H29	2018 H30	2019 R1	2020 R2	2021 R3	2022 R4
給水人口(人)	7397	7212	7121	7010	6891	6751	6614	6482	6,334	6,232
一日最大配水量(㎥/日)	3,427	3,128	3,317	3,567	3,692	3,314	3,116	2,732	2,751	3,040
一日平均給水量(㎥/日)	2,891	2,692	2,924	3,217	3,352	2,824	2,630	2,328	2,313	2,399

図 2 給水人口･給水量実績(上水道)



年度	2013 H25	2014 H26	2015 H27	2016 H28	2017 H29	2018 H30	2019 R1	2020 R2	2021 R3	2022 R4
給水人口(人)	225	220	225	220	211	194	182	181	174	169
一日最大配水量(㎥/日)	324	330	330	330	330	330	262	167	152	175
一日平均給水量(㎥/日)	193	270	268	243	168	185	167	97	87	77

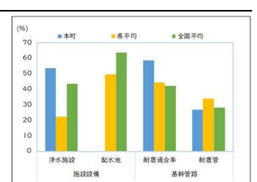
※小屋簡易水道事業については,給水人口が少ないため含めていないのに,た。

図3 給水人口･給水量実績(中津川簡易水道)

本町における H25～R4 年度(2013～2022) までの給水量の実績値は図 2,3 の通りです。上水道事業及び中津川簡易水道同様,給水量は,給水人口の減少により右下がりの傾向となっています。

○耐震化の状況

本町における R4 年度(2022)末時点での施設設備及び基幹管路の耐震化状況は図 4 の通りです。浄水施設の耐震化率並びに管路の耐震適合率は全国・県の平均を上回るものの,**配水池の耐震化率並びに耐震管の割合は全国平均を下回る状況にあります。**



耐震化状況	施設設備		基幹管路	
	浄水施設	配水池	耐震適合率	耐震管
本町	53.7	0.0	58.7	26.8
県平均	22.4	49.7	44.3	33.9
全国平均	43.4	63.5	42.3	28.2

(単位は%)

図 4 施設設備及び基幹管路の耐震化状況

○経営状況（収益的収支）

本町における R 元～R5 年度(2019～2023) までの収益的収支の推移は図 5 の通りです。R 元年度(2019) の 1.8 億円に対して,R5 年度(2013) は 1.7 億円とほぼ横ばいの傾向となっています。る。収益的支出の実績では,R 元年度(2019)から R5 年度(2013) に向けて微増傾向となっています。

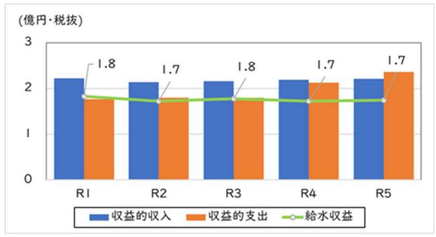


図 5 収益的収支の推移

また,水道水 1m³の給水に係る費用を示す「給水原価」は,R 元年度(2019) に,204 円/㎥であったのに対し,R5 年度(2013)では 294 円/㎥となっており,増加傾向となっています。

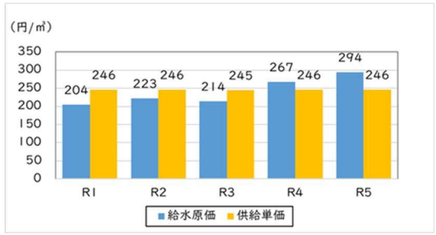


図 6 給水原価･供給単価の推移

水道水 1m³あたりに換算した料金収入を示す「供給単価」は R 元年度(2019)から R5 年度(2023)の間で 246 円/㎥と横ばい傾向となっています。供給単価はほぼ一定であるが,給水原価は右上がり傾向となっています。これらのことから給水収益が今後見込めない状況であるため,安定供給を図っていくために必要不可欠な老朽施設の更新や施設の耐震化など,給水のために必要な費用を料金収入だけで賄うことが困難な状況であることが分かります。

○経営状況（資本的収支）

本町における H25～R4 年度(2013～2022)までの収益的収支における給水収益は図 7 の通りです。資本的収支は,R2 年度(2020)に最も多い実績となっていますが,それ以降は減少しています。R2 年度(2020)に既存の向原増圧ポンプ場の老朽化による更新工事等を行ったことによる増加となります。料金収入のみで更新工事等を行うことができないため補助金,交付金,工事負担金,企業債を財源として,各種工事等を行っています。

一方、建設改良費用に充てた企業債の残高は R2 年度(2020)以降減少しています。

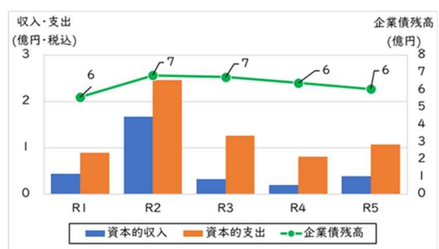


図 7 資本的収支の推移

3．現状評価及び将来の課題(業務指標)を用いた現状評価

○指標：安全な水道

「安全な水道」の目標に対する指標により,水道水の安全性の向上や良質な水道水の供給状況を評価します。

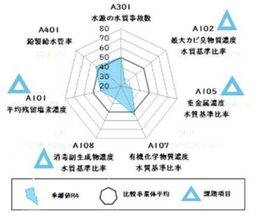


図 8「安全で良質な水」に紐づく指標

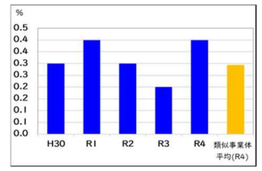


図 9 平均残留塩素濃度

本町において,R3 年度(2021)以外が、類似事業体平均を下回っている結果であるがそれ以外の年度は上回る水準にあります。**水道水の安全性とおいしさの観点から,水道水中の残留塩素を 0.1mg/L 以上,0.4mg/L 以下に維持することが望ましいとされているため,残留塩素濃度を適切に管理していく必要があります。**

○指標：強靭な水道

「強靭な水道」の目標に対する指標により,水道水の供給体制の強靭性,安定性を評価します。

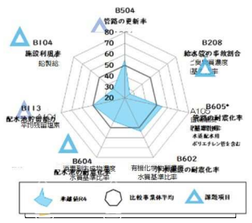


図 10「安定した水の供給」に紐づく指標

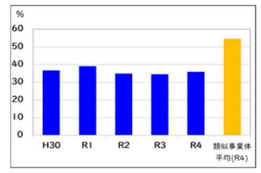


図 11 施設利用率

本町において,R4 年度(2022)の施設利用率は 35.8%で,類似事業体平均の 54.0%を下回っています。**施設利用率の向上のためには,施設の統廃合や,施設の更新時にﾀﾞｳﾝｻｲｼﾞﾝｸﾞ等を図る必要があります。**

○指標：水道サービスの持続

「水道サービスの持続」の目標に対する指標により,健全かつ安定的な事業経営の持続可能性を評価します。



図 12「健全な事業経営」に紐づく指標

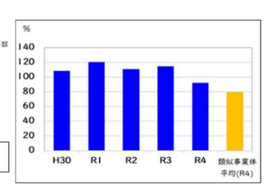


図 13 料金回収率

本町において,R4 年度(2022)の料金回収率は 100.2%で,類似事業体平均の 98.1%を上回っています。**H30～R3 年度は,100%を上回る結果であるため料金収入で十分に給水原価を賄えているといえる状況です。しかし,R4 年度は 100%を下回る結果であるため,賄えていない状況となっています。今後に向けて優先的に料金回収率改善のための取組を行う必要があります。**

給水に係る費用が料金収入で賄われており,健全な経営状態にあるといえます。

いいで地域新水道ビジョン（概要版）

～安心で将来性のある、安全で安定した水の供給～　　2025 年 3 月

3．現状評価及び将来の課題（将来の事業環境）

○水需要予測

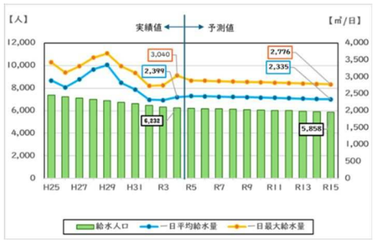


図 14 水需要の見通し(上水道)



図 15 水需要の見通し(中津川簡易水道)

本町の上水道事業における給水人口、一日平均給水量、一日最大給水量の実績と将来の推計結果は図 14,15 の通りです。R4 年度(2022)時点で 6,232 人であった給水人口は R15 年度(2033)に 5,858 人まで減少する見込みです。同様に一日平均給水量、一日最大給水量も R4 年度(2022)時点と比較し R15 年度(2033)には減少する見込みです。中津川簡易水道事業における給水人口等についても上水道事業と同様の減少傾向となっています。

○施設の効率性

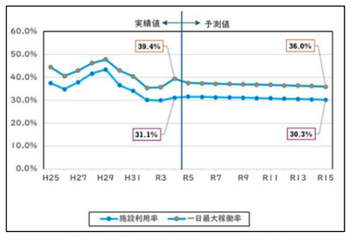


図 16 施設の効率性の見通し(上水道)

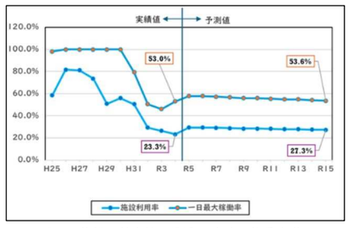


図 17 施設の効率性の見通し(中津川簡易水道)

上水道事業の一日配水能力に対する一日平均配水量の割合で表される施設利用率は,R4 年度(2022)時点で 31.1%となっています。今後は,給水人口の減少を受け R15 年度(2033)に 30.3%となる見込みです。一日配水能力に対する一日最大配水量の割合で表される最大稼働率は R4 年度(2022)時点で 39.4%となっており,R15 年度(2033)には 36.0%となる見込みです。中津川簡易水道事業においても,徐々に減少していることから,将来の水需要を踏まえた適正な規模へのダウンサイジング等を検討していく必要があります。

○施設の老朽化

本町の更新対象資産における,管路を除く水道施設（構造物及び設備）の現在価値化した資産取得額の総額と内訳は図 18 の通りです。



図 18 構造物及び設備の資産取得額

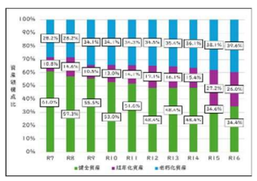


図 19 資産の健全度の見通し

また,図 19 の通り,更新を実施しなかった場合,資産の老朽化が進み R16 年度(2034)時点では,経年化資産は 26.0%,老朽化資産は 39.6%となり,法定耐用年数を超過して使用している資産は 65.6%となります。

○管路の老朽化

本町の更新対象資産における,布設単価基準で現在価値化した管路の資産取得額の総額と内訳は図 20 の通りです。また,更新を実施しなかった場合,管路の老朽化が進み,R16 年度(2034)時点では,経年化管路は 28.7%,老朽化管路は 33.7%となり,法定耐用年数を超過して使用している管路は 62.4%となります。



図 20 管路の資産取得額

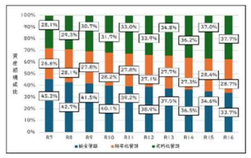


図 21 管路の健全度の見通し

4．水道事業の将来像

○基本理念

～ 安心で将来性のある,安全で安定した水の供給 ～

○基本目標

安全：安全な水道
強靭：強靭な水道
持続：水道サービスの持続

○新水道ビジョンにおける基本施策と実現方策の体系

基本理念

安心で将来性のある、安全で安定した水の供給

基本方針	基本施策	実現方策
安全	1.安定した水源地の水質及び水量	安定した水源地の水質と水量の確保
	2.水質管理体制の維持・強化	水質検査計画に基づく水質管理と検査結果公表の継続 カビ臭物質濃度の低減と水質管理
	3.「水安全計画」の実効性向上	「水安全計画」における妥当性の確認と実施状況の検証
強靭	4.「水道施設総合整備計画」の策定	緊急時の配水基盤整備と水量確保
	5.危機管理体制の維持・強化	緊急非常事態に対する即応体制の強化 応急給水・応急復旧に向けた協力体制の強化
持続	6.経営の健全化	経営基盤の強化
	7.業務の効率化	デジタル化の推進 ソフト面における広域連携の推進

5．投資・財政計画（収支計画）

○投資計画

全体の事業費は,R6 年度(2024)に策定した「ｱｾｯﾄﾏﾈｼﾞﾒﾝﾄ」を用い,計画期間内に必要な投資額を把握します。本投資計画では更新需要を R7～16 年度(2025～2034)までの 10 年間において年度間で事業費に大きな差が出ないように事業費を振り分けて平準化します。計画期間内における構造物及び設備,並びに管路への投資額は総額で 49.2 億円を見込んでいますが,平準化前のﾋﾟｰｸは R7 年度(2025)の 17.7 億円であるのに対し,平準化を行った場合は 4.2 億円となり,13.5 億円抑制されることとなります。

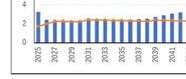
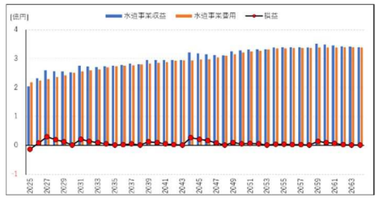


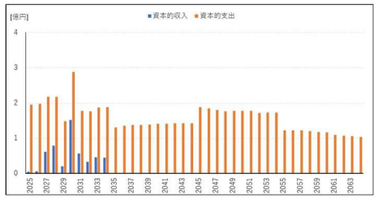


図 22 更新需要(平準化前後)

○財政ｼｭﾐﾚｰｼｮﾝ

更新需要の平準化後の資産を用いて,財政ｼｭﾐﾚｰｼｮﾝを行った結果,図 22 通りです。R7 年度(2025)から R16 年度(2034)までの計画期間中において,損益勘定留保資金の増加と起債及び料金改定を行うことで,経営を維持するために必要とされる資金残高の目標額を確保し,事業運営の継続が図れる結果となりました。しかしながら,今回の R8 年度(2026)に 34%,R13 年度(2031)に 11%の大幅な料金改定を必要としていますが,老朽化が進んでいる既設管路において,導水管,送水管,配水本管(基幹管路)の更新を優先しての検討としていることや,今後の他の事業体との水源水量の確保のための協議により,建設改良費の増加が想定されるため,料金水準については施設の状況により再度検討する必要があります。





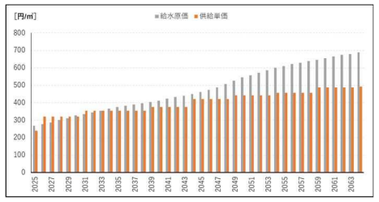


図 22 事業費平準化ｹｰｽ

6．進捗管理と見直し

本新水道ビジョンの実効性を高めるため,PDCA サイクルに基づき,計画の策定,事業の推進,進捗状況の評価・検証を実施し,必要に応じて計画の見直し等,改善策の検討を行います。

