

# 水道資料 5

## 令和 3 年度 滝沢市水道事業の進捗状況

### 1 概況

令和 3 年度の水道事業は、滝沢市水道ビジョンの基本理念である「信頼され続ける水道」を経営の基本方針とし、安全でおいしい水道水の安定供給に努めています。

#### 「安心・安全」安心して飲むことができる安全な水道

##### ■水源の確保と保全

- ・ 柳沢大湧口水源の有効活用を進めるため、一本木配水系と柳沢高区配水池を結ぶ連絡管を一部布設しました。
- ・ 水源及び水源涵養地の刈払いを実施しました。

##### ■安全な水の供給

- ・ 水温水質が安定している地下水を主な水源とし、おいしい水の供給に努めています。また、水質検査計画を策定し、水質管理を徹底しています。
- ・ 表流水については、監視カメラ及び目視により原水水質を確認後に浄水を行い、安全な水を供給しています。

##### ■給水サービスの向上

- ・ 配水管の各所に設置された減圧弁の点検調整を行い、給水圧の適正化を図ります。
- ・ 各配水系の境界や配水管の末端給水世帯等、水道水が滞留する箇所を中心に、滞留水排水を実施し市民に安心、安全な水道水を提供しています。

#### 「安定・強靱」安定した給水を実現する強靱な水道

##### ■水道施設の適正化

- ・ アセットマネジメントを基に、配水管整備（老朽管更新）を進めます。
- ・ 漏水事故が多いビニール管を中心に地震に強い耐震管に布設替し、約 2.5 km (7 地区)の路線について工事を実施しています。
- ・ 故障している配水区域内の配水流量計を更新します。
- ・ 配水区域のうち、比較的有収率が低い柳沢高区配水池系及び小岩井配水系を対象に重点的に漏水調査を実施中です。

##### ■災害応急対策の推進

- ・ 4月に市役所防災庁舎脇にある給水塔操作、給水車操作及び給水コンテナ組立注水訓練を実施し、新規配属職員に操作方法等を周知しました。
- ・ 7月に青森県八戸市で行われた、北東北 3 県合同の災害応急給水訓練に参加し、給水車による注水・給水作業を実施しました。
- ・ 災害等の非常時の備蓄水として、姥屋敷水源の原水により 500 ml.ペットボトルを 3,000 本作りました。

## 「環境・持続」環境に配慮した持続可能な水道

### ■顧客サービスの向上

- ・平成29年4月1日から包括的委託により開設したお客様センターとの連携を図り、ワンストップサービスによる迅速な対応や宅地内漏水の早期発見に努めています。
- ・上下水道広報誌「ちゃぐ水だより」を作成配布しました。

### ■環境対策の推進

- ・浄水処理や工事で発生する浄水汚泥や建設副産物の適正処理を継続しています。
- ・浄水場の適正な運転管理を行い、すべての配水池からの自然流下での給水を維持し、水の位置エネルギーを有効活用、省エネルギー化に努めました。

### ■財政の健全化

- ・水道料金の未納対策について、徴収業務の受託者と連携を図り取り組んでおり、過年度分の10月期末収納率は94.76%、前年度同期比較で2.41ポイントの減、額にして57,808円の減となっています。
- ・業務効率を高めるため、引き続きメーター交換管理業務の委託を行いました。

### ■人材育成と組織力の強化・技術の継承

- ・職員の研修につきましては、新型コロナウイルス感染症の影響による研修会の中止、県外出張の見合わせなど、本年度においても受講が叶わないケースがありました。今年度は昨年度に比較し、WEB方式の研修メニューが増えたので、その中からいくつか受講するにとどまりました。
- ・周辺の小規模事業者6市町で組織している「岩手紫波地区水道事業協議会」で行っている職員研修会については、新型コロナウイルス感染症の影響により開催を当面見送っておりましたが、本年度はWeb方式により、研究会を開催する予定としています。
- ・日常業務における実務に関するOJTの実践により、知識・技術の習得と継承に努めています。

### ■官民連携・広域連携の推進

- ・岩手県水道事業広域連携検討会盛岡広域ブロック検討会において、岩手県が主体となり実施している広域連携シミュレーションの研究や意見交換等、他の自治体との連携を図っています。
- ・盛岡市と滝沢市の相互連絡管※を使用した応援給水訓練を行いました。  
※盛岡市と滝沢市の市境をつなぎ災害時などに水を融通しあうために作られた管

目標指標(令和3年度は12月時点見込)

区 分	指 標	説 明	H26	R2実 績	R3 見込	R4 目標値
安心・安全	塩素臭から見たおいしい水達成率(%)	残留塩素濃度から見た、管理目標達成率(0.4ミリグラム/リットル以下)	75.0	92.5	<b>82.5</b>	100.0
	地下水率(%)	水源、利用水量のうち地下水の割合。	95.0	97.1	<b>97.1</b>	98.0
安定・強靱	有収率(%)	年間有収水量を年間配水量で割ったもの。なお、有収水量にはメーター不感水量2%考慮している。	90.1	93.3	<b>93.0</b>	92.0
	配水池貯留能力(日)	一日平均配水量の何日分が配水池などで貯留可能であるかを表しており、給水に対する安全性、災害・事故等に対する危機対応性を示す。	0.85	0.86	<b>0.86</b>	0.87
	給水拠点密度(箇所/km <sup>2</sup> )	給水区域当りの拠点数であり、緊急時の利用しやすさを表している。	8.9	8.9	<b>8.9</b>	10.4
	配水池耐震施設率(%)	耐震対策の施されている配水池容量の割合。	46.1	49.0	<b>49.0</b>	54.7
	管路の耐震化率【全線】(%)	管路総延長のうち耐震管の占める割合。	20.0	33.5	<b>33.9</b>	34.5
	管路の耐震化率【幹線】(%)	幹線管路のうち耐震管の占める割合。	17.4	25.9	<b>26.0</b>	27.6
環境・持続	経営資本営業利益率(%)	経営成績に対する総合的な指標であり、投下した経営資本と営業利益の関係を表す指標であり、指標は高いほど良い。	2.9	0.7	<b>0.8</b>	1.4
	経常収支比率(%)	収益性を見る最も代表的な指標で、この比率が高いほど経常利益率が高いことを表す。	133.0	116.8	<b>117.9</b>	122.9
	給水収益に対する企業債残高の割合(%)	給水収益に対する企業債残高の割合を示しており、企業債残高の規模と経営への影響を分析するための指標。	221.8	243.3	<b>242.9</b>	224.0
	給水原価(円/m <sup>3</sup> )	有収水量1m <sup>3</sup> 当りについて、どれだけの費用がかかっているかを表すもの。	154.3	166.2	<b>164.4</b>	187.0
	水道業務経験年数度(年/人)	業務は経験によってその遂行能力にも差が出るので、組織全体とすれば十分経験を積んだ職員がいることが望ましい。	4.5	5.4	<b>4.8</b>	7.0
	配水量1立法メートル当たり消費エネルギー(MJ/m <sup>3</sup> )	全施設での総エネルギー消費量を年間配水量で割ったもの。	1.03	1.03	<b>1.03</b>	1.03

2 令和3年水道事業会計について

(1) 収入及び支出の決算見込額

単位：百万円

区 分		令和3年度 決算見込 A	令和2年度 決算 B	比較増減 A - B
収益的 収入及び 支出 (消費税抜)	① 水道事業収益	1,042	1,053	△ 11
	うち給水収益	849	864	△ 15
	うち長期前受金戻入益	92	92	0
	② 水道事業費用	890	901	△ 11
	うち減価償却費	407	403	4
	うち支払利息	29	31	△ 2
③ 差引 (① - ②)	152	152	0	
資本的 収入及び 支出 (消費税込)	④ 資本的収入	137	82	55
	うち企業債	110	60	50
	⑤ 資本的支出	768	473	295
	うち建設改良費	616	333	283
うち企業債元金償還	152	140	12	
⑥ 資本的収支不足額 (⑤ - ④)	631	391	240	
企業債残高		2,061	2,103	△ 42
流動資産 - 流動負債 (企業債除く)		924	1,017	△ 93

(2) 主な保存工事

単位：百万円 (消費税及び地方消費税込)

費用区分	事業内容	事業費 財源：給水収益
原水及び浄水費	柳沢低区浄水場盤内計装機器修繕工事ほか	8
配水及び給水費	配水・給水施設修繕工事	19
	減圧弁修繕工事	
	舗装復旧工事	
事業費合計		27

## 建設改良費の主な内容

(単位：百万円、消費税及び地方消費税込)

区分	事業名称	事業内容	予算額		財 源 内 訳	
営業設備費	機械及び装置取得費	量水器・直購入 量水器・貯蔵品出庫	量水器取得費	64	自己資金	64
	工具、器具及び備品取得費	原水浄水業務備品取得費 配水給水備品取得費	備品取得費	1	自己資金	1
	計			65	計	65
事業費計						65
水道施設整備費	基幹水道施設整備事業費	より安全な水道水の供給を確保するため、各施設の能力向上を図る。 姥屋敷導水ポンプ場河川監視カメラ設置工事 柳沢高区第2配水池詳細設計業務 滝沢市大石渡地内境界復元業務	工事費及び補償費 調査設計費	38	自己資金	38
			計			38
	老朽水道施設更新事業費	耐用年数を経過し、運転管理・水質管理に支障を及ぼす恐れのある施設を更新する。 滝沢浄水場ほか動力制御盤及び計装設備更新工事 滝沢浄水場ほか薬品設備更新工事 柳沢低区水場ほか緊急遮断弁用地震計等更新工事 柳沢低区浄水場受水管更新工事 柳沢取水ポンプ場ほかポンプ更新工事	工事費及び補償費	128	自己資金	128
			計			128
	事務費	人件費等		17	自己資金	17
計			17	計	17	
事業費計						183
配水管整備費	配水管整備事業費 (老朽管更新事業)	老朽化している配水管及び道路改良事業等に併せて配水管を耐震管に布設替えし、有効率を向上させる。 室小路地区工事 湯舟沢地区工事 葉の木沢山地区工事 大釜地区工事 柳沢地区工事 下鶴飼地区工事 牧野林地区工事  施工総延長 2,500 m	工事費	260	自己資金	260
			調査設計費	18		18
	計			278	計	278
	路面復旧費	配水管布設箇所舗装工事	工事費	47	自己資金	47
	計			47	計	47
その他配水管整備費	漏水対策事業：配水管に設置された流量計を更新 配水流量計更新工事  1台	工事費	4	自己資金	4	
計			4	計	4	
事務費	人件費等		28	自己資金	28	
計			28	計	28	
事業費計						357
建設改良費合計						605

(4) 建設改良事業計画及び進捗状況

施設	整備内容	年次計画(百万円)				進捗状況	
		令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度		
取水施設	柳沢取水ポンプ場 非常用自家発電設備整備	1 0	100 0			事業用地規制により、今年度の実施を中止 令和4年度に更新工事を予定	
	柳沢取水ポンプ場 ポンプ更新			18 10			今年度、前倒し、更新工事を実施中
	金沢川取水口 沈砂池補修	10 0		0			設備優先度を再検討した結果、令和5年度以降に延期
導水施設	柳沢水源→岩手山 導水管整備	15 0	150 0			柳沢大湧口を含めた柳沢地区水源の活用方法見直しにより、令和5年度以降に延期(令和元年方針決定)	
浄水施設	駒形・小岩井第2配水池 滅菌設備更新		10 25			計画に基づき、更新工事を実施中	
配水池	柳沢高区配水池更新		15 6	150 22		今年度、詳細設計を実施中 令和4年度に用地取得を予定	
既存設備 設備更新	全施設対象 設備更新・補修	30 56	30 104	30		保守点検結果及び耐用年数超過等した設備の更新工事を順次施工	
配水施設	配水管整備	0 101	50 5	50		令和2年度 3箇所 L= 647m 令和3年度 1箇所 L= 35m 令和4年度 1箇所 L= 800m	
	配水管更新	200 81	150 255	150		令和2年度 1箇所 L=1,131m 令和3年度 6箇所 L=2,465m 令和4年度 4箇所 L=1,500m	
	配水管移設	0	0			市道、県道関連移設により実施(事業費は更新費に含む)	
	配水流量計更新	1 1	1 1	1		令和2年度 1箇所 令和3年度 1箇所 令和4年度 1箇所	
用地	水源保全用地取得	10 0	10 0	10		今年度、1件の売却相談有り	
事業費	計画	267	516	409		1,192	
	実績	245	422			667	
凡例	中期経営計画 決算	事業費 事業費	※令和3年度は12月時点見込				

※令和5年度以降は、次期経営計画期間