

滝沢市水道事業（基本計画）の見直し及び
水道事業後期経営計画の策定について

滝沢市水道事業後期経営計画
＜平成31年度～平成34年度＞
（骨子案）

水道事業経営計画（基本計画）の見直し及び水道事業後期経営計画の策定について

1 趣旨

第1次滝沢市総合計画と連動し、水道事業の施設整備・経営の指針となる水道事業経営計画（基本計画）について、平成27年度から平成30年度までの前半4年間の実行計画となる前期経営計画の振り返りを行い、基本計画の見直しと後半4年間の後期経営計画の策定を行うに当たり、市上下水道事業経営審議会へ諮問を行うものである。

2 上下水道事業経営審議会への説明経過

平成30年 3月 委員任期満了に伴う委員の新規委嘱、水道事業の概要説明

平成30年 7月 前期経営計画の振り返りと経営分析、水道事業経営計画（基本計画）見直しに係る基本方針について、水道施設視察研修・水道料金等事務研修

平成30年12月 平成29年度水道事業会計決算、平成30年度水道事業進捗状況、水道に関するアンケート調査結果について、平成31年度水道事業会計予算基本方針について

3 水道事業経営計画（基本計画）の見直し概要

人口推計及び水需要については概ね計画通り推移しており見直しの必要はないが、見込みより給水収益等の収入が減少していないことから、上方修正し財政計画を策定する。

支出については、事務事業費のほか料金徴収業務の包括的委託や一本木簡易水道の統合関連の収支の精査を行い、財政計画を策定する。

前期経営計画の振り返りを行った結果、各施策については概ね計画通り進捗しているが、すでに目標を達成しているものもあることから、一部の施策目標値や目標達成のための実現方策について見直しを行う。

《主要施策の変更》

○安心・安全【安心して飲むことができる安全な水道】

- ・ 新規地下水源開発を休止し、大湧口水源の有効利用を推進する
- ・ 地下水源比率の目標値を97%から98%へ上方修正する
- ・ 未実施となっている貯水槽水道への指導について、優先順位のランク付けし、現地指導の効率化を図る

○安定・強靱【安定した給水を実現する強靱な水道】

- ・ 耐震化率の目標を実績に合わせて上方修正する
- ・ 緊急貯水槽の整備を休止し、重要給水拠点までの管路の耐震化を推進する
- ・ 目標有収率達成のため、漏水対策を重点事業化する
- ・ 他市町との連絡管整備を新たに検討実施する

○環境・持続【環境にも配慮した持続可能な水道経営】

- ・ スマートメーター導入の研究を進める
- ・ 子供向け水道事業啓発活動・双方向コミュニケーションを推進する
- ・ 不能欠損率の目標を上方修正し、水道料金未納対策を強化する
- ・ 広域連携について検討を継続するとともに共同化などの具体的な連携を進める
- ・ 適正水道料金算定と口座振替報奨金の検討実施

《整備計画の変更》

- 柳沢高区配水池築造年次の変更
- 柳沢取水ポンプ場非常用自家発電機更新年次の変更
- 大湧口水源と岩手山水源間の連絡管整備の追加
- 一本木配水管連絡管整備の推進
- 柳沢低区浄水場廃止スケジュールの変更
- 緊急貯水槽の整備を休止し、重要給水拠点までの管路の耐震化を推進
- アセットマネジメントによる更新需要の平準化に基づく管路更新ペースアップ

4 基本計画目標達成のための取組

別添滝沢市水道事業後期経営計画（骨子案）のとおり

5 整備計画

年次計画

施設	整備内容	31年度	32年度	33年度	34年度
取水施設	柳沢取水ポンプ場非常用発電設備整備				
	柳沢取水ポンプ場3号ポンプ交換				
	金沢川取水口沈砂池補修				
導水施設	柳沢水源岩手山導水管整備				
浄水施設	駒形配水池・小岩井第2配水池				
	滅菌設備更新				
	無停電装置設置				
配水池	柳沢高区配水池増設				
既存施設設備更新	電気・計測等設備更新				
配水施設	配水管新設 【水系連絡管・複線化】				
	老朽配水管更新 【主に市東部地域・塩化ビニール管更新】				
	配水管移設 【道路改良関連】				
	配水管付属施設改良・更新 【流量計室人孔】				
営業設備費	水道メーター購入、工具器具備品購入 庁舎改修負担金				
調査設計費					
用地費	施設用地				
	水源保全用地				
事務費					
年度別事業費（百万円）		488	489	554	484

6 財政計画

概算事業費

施設	整備内容	後期事業費 (百万円)
取水施設	柳沢取水ポンプ場 非常用自家発電設備改良 180KVA 柳沢取水ポンプ1号・4号ポンプ更新 金沢水源取水口沈砂池補修	128
導水施設	柳沢水源岩手山導水管 φ300 L=200m	174
浄水施設	駒形配水池・小岩井第2配水池 滅菌設備更新 液中ポンプ 各2台 無停電装置設置 各1組	19
配水池	柳沢高区配水池 V=1,000m ³ (緊急遮断弁含む)	165
電気計測設備更新	取水・導水・浄水・配水池の電気計測設備の老朽化更新 (平成27年度～平成34年度)	120
配水管	配水管新設 (連絡管・配水管複線化) DIP (GX) φ200 L=1,000m DIP (GX) φ100～150 L= 800m 配水管新設 (水系連絡管・一本木水系～柳沢高区水系) DIP (GX) φ150 L=1,400m 老朽管更新 (VP管更新) DIP (GX) φ100～150 L=10,800m 配水管路移設工事 配水管付属施設設置 (流量計室12基)	1,009
緊急貯水槽	緊急貯水槽 V=40m ³ ×2箇所	
工事費計		1,615
営業設備	水道メーター、事務室借入負担金、工具・器具・備品	136
調査設計費	設計費、測量費	64
用地費	水源保護用地、水道施設用地 水源保全の推進 (土地購入)	40
事務費	建設改良事業の人件費等	160
総事業費		2,015

財政の見通し

(百万円)

区 分	H31	H32	H33	H34	
	変更後	変更後	変更後	変更後	変更前
①水道事業収益	1,028	1,028	1,023	1,020	942
うち給水収益	844	847	844	844	818
うち長期前受金戻入益	88	89	89	89	98
②水道事業費用	899	895	888	887	828
うち減価償却費	391	390	396	394	458
うち支払利息	34	32	31	30	35
③差引 (①－②)	129	133	135	134	114
④資本的収入	73	84	139	133	113
うち企業債	50	60	110	100	80
⑤資本的支出	618	624	700	614	593
うち建設改良費	488	489	554	484	446
うち企業債償還金	130	135	146	130	147
⑥資本的収支不足額 (④－⑤)	545	540	561	481	480
企業債残高	2,186	2,111	2,075	2,045	2064

7 目標とする指標

区分	指 標	H26	H30 決算見込	H34	
				目標値	修正案
安心 安全	塩素臭から見たおいしい水達成率 (%)	75.0	100.0	100.0	100.0
	地下水率 (%)	95.0	98.0	97.0	98.0
安定 強靱	有収率 (%)	90.1	91.0	92.0	92.0
	配水池貯留能力 (日)	0.85	0.86	0.87	0.87
	給水拠点密度 (箇所/km ²)	8.9	8.9	13.4	10.4
	配水池耐震施設率 (%)	46.1	49.0	54.7	54.7
	管路の耐震化率【全線】 (%)	20.0	31.1	29.2	34.5
	管路の耐震化率【幹線】 (%)	17.4	26.0	19.4	27.6
環境 持続	経営資本営業利益率 (%)	2.9	1.2	1.4	1.4
	経常収支比率 (%)	133.0	112.1	110.9	110.9
	給水収益に対する企業債残高の割合 (%)	221.8	269.9	259.1	259.1
	給水原価 (円/m ³)	154.3	173.2	187.0	187.0
	水道業務経験年数度 (年/人)	4.5	6.5	7.0	7.0
	配水量1立法メートル当たり 消費エネルギー (MJ/m ³)	1.03	1.07	1.03	1.03

8 今後のスケジュール

平成31年1月29日 上下水道事業経営審議会へ諮問、財政の収支見通しについて説明

平成31年2月21日 同審議会へ素案及び水道料金算定について説明

平成31年3月19日 同審議会からの答申 (予定)

平成31年4月10日 市議会全員協議会説明 (予定)

滝沢市水道事業後期経営計画

＜平成31年度～平成34年度＞

（ 骨 子 案 ）

平成31年1月

岩手県滝沢市上下水道部

目 次

	頁
1 後期経営計画の位置づけ	1
2 前期経営計画の振り返り	1
3 事業運営の基本方針	1 9
4 施策の体系	2 1
5 水道事業ビジョン目標達成のための取組	2 2
6 整備計画	3 6
7 財政計画	3 8
8 目標とする指標	4 0
9 施策別目標値	4 1
1 0 資料一建設改良事業計画（平成27年度～平成34年度）	

1 後期経営計画の位置づけ

この計画は、水道事業者としての責務と経営の安定性・効率性を確保するために策定した「滝沢市水道事業ビジョン」の将来像（基本理念）である「信頼され続ける水道」の具現化のための3つの施策

- < 安全・安心—安心して飲むことができる安全な水道 >
- < 安定・強靱—安定した給水を実現する強靱な水道 >
- < 環境・持続—環境に配慮した持続可能な水道 >

に基づく平成31年度から34年度までの事業期間における事業を定めるものです。

また、第1次滝沢市総合計画の都市基盤部門計画の政策目標「人にやさしく安心・快適で活力あふれるまち」の基本施策「持続可能な水道経営」を実現するための運営指針とするものです。

2 前期経営計画の振り返り

(1) 重点施策別実施概要

1 「安心して飲むことができる安全な水道」

1-1 水源の確保と保全

- ・柳沢大湧口の利用拡大にめど、湧水井戸再生に光明
- ・水源地の適正保全と用地取得の実施

1-2 安全な水の供給

- ・姥屋敷水源の機械警備化、主要施設の監視・警備継続
- ・水安全計画の運用、水道水質基準適合率100%

1-3 給水サービスの向上

- ・貯水槽水道への管理指導の未実施
- ・管網のループ化による断水範囲の縮小の検証未実施

2 「安定した給水を実現する強靱な水道」

2-1 水道施設の適正化

- ・浄水場廃止時期未決定、柳沢高区系配水池整備遅延
- ・有収率の改善目標未達成 目標91%→29年度89.3%

2-2 災害時応急対策の推進

- ・大湧口水源の活用によるバックアップ機能強化検討
- ・受援計画を含む事業継続計画未策定

2-3 給水区域の拡大

- ・一本木配水池系との連絡管整備未実施
- ・柳沢開拓専用水道組合との意見交換進展なし

3「環境に配慮した持続可能な水道」

3-1 顧客サービスの向上

- ・料金徴収業務民間委託による窓口ワンストップサービススタート
- ・施設見学や産業まつり出展による双方向コミュニケーションの実施

3-2 環境対策の推進

- ・水源保護意識の啓発活動「岩手山麓湧水地巡り」の実施
- ・湧水利用による電力消費削減

3-3 財政の健全化

- ・簡水残債償還に係る基準内繰入の継続について長部局と合意
- ・コスト削減（工事調整実施・浄水場廃止未決定・委託実施）

3-4 人財育成と組織力の強化

- ・計画的な研修実施、広域的研修体制の充実
- ・下水道課職員との事務連携、技術系職員の適正配置

3-5 官民連携・広域連携の推進

- ・料金徴収業務の包括委託と災害支援協定の締結
- ・災害合同訓練参加、盛岡広域ブロック検討会活動

(2) 主な取組内容と次期方針概要

1 安心・安全 安心して飲むことができる安全な水道						
重点施策	施策目標	平成30年度目標値	進捗状況	主な取組内容・達成値	次期方針	次期方針概要
水源の確保と保全	地下水率の向上			姥屋敷水源井戸更正作業実施による湧水量増		
	地下水率の向上	96%	A	平成29年度末97%	2	地下水率98%
	一本木水源の利用拡大	利用拡大	C	関係者との協議完了、利用計画協議中	2	大湧口水源の利用
	地下水源の長寿命化					
	柳沢水源取水ポンプ交換	取水能力4,000m ³ /日の維持	A	平成27年度第2水源・平成29年度第1水源交換	2	第3水源取水ポンプ交換
	柳沢水源井戸再生（洗浄）		A	ポンプ交換工事に合わせて実施	2	ポンプ交換工事に合わせて実施予定
	新規地下水源の確保					
	姥屋敷地区地下水源	1井戸：1,000m ³ /日確保	C	第2水源井戸洗浄により500m ³ /日増加	2	湧水量減少時に井戸洗浄実施
	柳沢地区地下水源	1井戸：1,000m ³ /日確保	C	岩手山浄水場調査ボーリング実施	3	大湧口水源の利用
	水源保全用地取得					
姥屋敷水源等水源周辺	用地取得	B	平成27年度金沢川水源保護用地取得	2	平成30年度姥屋敷水源周辺保護用地取得予定	
水源地の適正保全	適正に保全されている	B	取得した水源保全用地の間伐、下草の除草実施	2	定期的に除草・間伐実施予定	
安全な水の供給	水源の監視・警備の継続					
	主要施設の監視・警備の継続	施設の異常未発生	B	全ての水道設備に機械警備設置	2	機械警備の継続
	水質検査計画による水質監視	水質監視実施	B	適正な水質検査計画を策定し水質検査を実施	2	適正な水質監視を継続
	水質管理の強化					
	水安全計画の運用	計画の運用・行動	B	水安全計画を策定し運用	2	水安全計画の継続運用
	水道水質基準適合率	100%	B	水質基準を超えたことは無かった	2	適正な浄水処理の継続
表流水のろ過水濁度	0.1度以下	B	ろ過水濁度が0.1度を超えたことは無かった	2	表流水水質の監視と適正な浄水処理の継続	
給水サービスの向上	適正な水圧管理					
	管路、減圧弁の適正管理	3階直圧給水が可能な状態	C	管網水理計算により、区域特定済み	2	管網再構築・減圧弁設置の検討
	適正水圧の確保	小規模貯水槽解消が可能な状態	D	管網水理計算により、区域特定済み	2	管網再構築・減圧弁設置の検討
	貯水槽水道への管理指導					
	水質基準適合率（残塩、濁度、色度）	全ての貯水槽	D	現地調査	2	継続実施 委託検討
	貯水槽の現地指導	3年で一巡	D	3ブロックに分け現地を確認し指導	3	ランク付けし、現地指導の効率化を図る
	断水範囲の縮小					
管網のループ化計画策定と実施	柔軟な断水対応が可能な状態	D	計画未策定 今年度実施予定	2	配水本管の複数化検討	
適正な断水範囲の検証	検証済	C	断水件数が100件以下となるように検証	2	管網・仕切弁位置検証	

2 安定・強靱 安定した給水を実現する強靱水道

重点 施策	施策目標	平成30年度目標値	進捗 状況	主な取組内容・達成値	次期 方針	次期方針概要
水道施設の 適正化	水道施設の最適化の検討					
	水需要調査・把握	水需要の把握	B	大口需要家の動向・大規模開発の情報把握	2	水需要の適正な監視の継続
	表流水の浄水処理廃止の検討	検討結果の計画反映	C	廃止条件の整理	2	柳沢低区浄水場の廃止
	適正規模の施設更新					
	施設情報管理システム整備	整備済	B	平成28年度整備	2	施設情報管理システムの適切な利用
	基幹水道施設整備計画策定	計画策定	C	短期計画を予算に反映	2	最適な整備計画の見直し
	老朽水道施設更新計画策定	計画策定	C	短期計画を予算に反映	2	最適な更新計画の見直し
	配水池貯留能力の向上					
	柳沢高区系配水池増設	1基1,000m ³ ～1,500m ³	D	柳沢高区配水池の測量調査設計未実施	2	目標期間内の配水池建設
	配水池貯留能力の向上	0.87日（H31以降）	B	事業統合による一本木配水池の追加	2	柳沢高区第2配水池増設後達成見込
	主要幹線管路の計画的更新					
	配水管整備計画策定	計画策定	C	平成30年度策定予定	2	配水本管の複数化検討見直し
	老朽管更新計画策定	計画策定	C	計画期間内更新優先順位策定	2	具体的整備路線の検討見直し
	管路の耐震化率	24.6%	A	平成30年度末25%見込み	2	継続整備
	工事の効率化	他事業との調整	B	国道・県道・市道の道路改良工事と工程調整	2	道路改良事業、下水道事業の情報収集
	管路情報システム整備	システム整備	B	平成29年度から新システムを稼働	2	漏水情報・修理情報の蓄積
	有収率の向上					
	配水流量計室の整備（配水区域）	9室整備	A	前期4年で12室設置（全体で34室）	2	継続設置
	漏水防止に係る研修実施	研修実施	B	漏水防止講座受講（岩手県支部含む）	2	継続受講
	漏水調査の実施と迅速な修理	調査・修理の実施	B	漏水調査し、修理	1	配水系をブロック化し配水量常時監視

2 安定・強靱 安定した給水を実現する強靱水道

重点 施策	施策目標	平成30年度目標値	進捗 状況	主な取組内容・達成値	次期 方針	次期方針概要
災害時 応急対策の 推進	安定した給水の実現					
	市内連絡管の整備	配水池系の連絡	C	小岩井配水系と駒形配水系	3	大湧口水源の利用
	新規姥屋敷水源の整備	1井戸：1,000m ³ /日確保	E	既設井戸の井戸洗浄により500m ³ /日増加	3	湧水量が減少した際に井戸洗浄により対応
	新規柳沢水源の整備	1井戸：1,000m ³ /日確保	E	岩手山調査ボーリング実施300m ³ /日の井戸確保	3	大湧口水源の利用
	他市町との連絡管の整備	盛岡市・雫石町間に 整備	B	滝沢市穴口・盛岡市みたけ地区	3	一本木地区と玉山地区、小岩井地区と雫石 地区検討
	連絡管の操作訓練	合同訓練の継続実施	B	緊急遮断弁復旧訓練・湯舟沢監視所操作訓練	2	継続実施
	災害に対応できる体制の構築					
	災害対応マニュアルの整備	随時改定	B	平成28年度一部改定	2	社会情勢に合わせ随時改定予定
	受援計画の調査研究	災害対応マニュアル・事業継 続計画に研究成果を反映	C	情報収集完了、30年度にBCPへ反映	2	受援計画の実効性の検証
	事業継続計画（BCP）の策定	計画策定	D	30年度策定予定	2	策定計画の実効性を高める訓練実施
	緊急給水機能の向上					
	緊急貯水槽の整備（H31以降）		B	平成31年度以降	2	平成34年度予定
	給水塔の整備	岩手山浄水場	B	市役所庁舎脇に1基設置	5	事業完了
	応急機材の計画的整備	機材の充実	B	使用分の補充	2	継続実施
給水区域の 拡大	給水区域の一体的運用					
	事業認可変更	続き終了	B	一本木地区区域拡大	5	簡易水道統合完了
	水系間の水融通機能の向上	水融通機能の向上	D	大湧口水源	3	計画調整
	柳沢開拓専用水道との相互理解					
	柳沢専用水道組合との意見交換	意見交換の実施	D	当面、組合継続の意思確認	2	継続実施
組合からの要請に基づく支援	対応実施	C	要請なし	2	対応準備	

3 環境・持続 環境に配慮した持続可能な水道

重点 施策	施策目標	平成30年度目標値	進捗 状況	主な取組内容・達成値	次期 方針	次期方針概要
顧客サービスの向上	窓口業務・料金業務の充実					
	料金徴収業務の民間委託	民間委託実施	B	平成33年度までの5か年継続契約の締結	2	次期委託仕様の検討
	利用者サービスの向上	サービスの向上	B	お客様センターワンストップサービスの実施	2	継続実施
	委託業務の適格な管理	市民の信頼獲得	B	業務委託に対する否定的問い合わせはなし	2	モニタリングの実施継続
	毎月検針・毎月請求の継続	継続実施	B	毎月検針・毎月請求の実施	2	継続実施
	納付方法のサービス向上	納付方法が充実	C	クレジット納付の研究継続	2	多様な納付方法の検討実施
	広聴・広報の充実					
	水道定期アンケートの実施	実施済	B	平成30年7月実施予定	2	継続実施
	地域社会アンケート（企画総務部実施）	結果を入手済	B	平成29年度実施結果を入手済み	2	継続実施
	水道広報発行	毎年発行	B	夏号・冬号の年二回発行	2	継続実施
	パンフレット作成・配付	配付済	B	平成29年度上下水道ガイドの配付	2	継続実施
	出前講座の実施	継続実施	C	メニュー3件	2	継続実施
	子供向け水資源・水道事業の啓発活動	活動実施済	B	水道週間イベントとして湧水めぐりを企画	1	多様なメニューの検討実施
	施設見学会の実施	実施済	B	水道週間イベントとして浄水場見学を企画	2	継続実施
	審議会公開	公開継続	B	広報・ホームページでの傍聴案内実施	2	継続実施
	情報管理の適正化					
	個人情報の保護	情報漏えい未発生	B	情報漏えい事故未発生	2	適正化の継続
	委託業者の業務監督	情報漏えい未発生	B	情報漏えい事故未発生	2	適正化の継続
	電算システムのセキュリティ充実	滝沢市情報セキュリティ基準を満たしている。	B	滝沢市情報セキュリティ基準を満たしている	2	基準の順守継続
環境対策の推進	環境に配慮した取り組みの展開	実施の有無				
	市民の水源保護意識の啓発	啓発活動の実施	B	水源めぐり等広報活動を実施	2	水源めぐり等広報活動の継続
	水源保護用地森林の適正管理	森林の浸透能向上	B	取得した用地の間伐、除草実施	2	取得した用地の間伐、除草継続
	事業副産物の適正処理継続	100%適正処理	B	滝沢浄水場に排泥池を築造し浄水汚泥の適正処理推進	2	浄水汚泥の適正処理の継続
	環境負荷軽減の活動実施	活動の継続実施	B	天候や季節に応じた適切な施設運転を実施した	2	天候や季節に応じた適切な施設運転の継続
	省エネルギー化の取り組みの展開					
	水の位置エネルギー活用	自然流施設配置の継続	B	全ての配水池から自然流下を継続した	2	全ての配水池から自然流下の継続
	湧水利用による電力消費抑制	柳沢大湧口の利用拡大	B	利用計画協議中	2	大湧口水源の利用推進
	施設更新時の省エネルギー機器導入	更新設計時に省エネルギー化実施済	B	ポンプ類更新の際に高効率モーター採用	2	更新時の適切な機種を選択
	環境に配慮した車両運用	環境配慮した運用実施	B	H27燃費基準達成車の導入	2	環境に配慮した車両の運用の行動計画

3 環境・持続 環境に配慮した持続可能な水道

重点 施策	施 策 目 標	平成30年度目標値	進捗 状況	主な取組内容・達成値	次期 方針	次期方針概要
財政の 健全化	適正な水道料金の設定					
	水道料金改定方針の決定	決定済	D	30年度上下水道事業経営審議会提案予定	2	4年ごとの見直し、次期は2022年度
	水道料金算定要領の改訂	改定済	D	30年度上下水道事業経営審議会提案予定	2	4年ごとの見直し、次期は2022年度
	水道料金改定の検討	平成31年度料金に結果反映	D	30年度上下水道事業経営審議会提案予定	2	4年ごとの見直し、次期は2022年度
	財政の健全化					
	アセットマネジメントによる施設更新	更新計画策定	C	平成30年度策定	2	更新計画の必要に応じた見直し
	施設長寿命化	マイクロマネジメントが実践されている。	B	日常の適正な維持管理と保守点検結果の利用	2	継続実施、保守点検の効率化の検討
	他事業との工事調整によるコスト削減	コスト削減ができています。	B	工事調整によりコスト縮減	2	継続実施
	地下水源の利用拡大によるコスト削減	柳沢低区浄水場施設廃止	C	柳沢低区浄水場稼働継続	2	継続実施
	料金徴収業務の民間委託	民間委託実施	B	委託の実施により5年間で0.73億円の削減	2	モニタリング・委託仕様の検証を次期反映
企業債借入額の規範性	企業債借入限度額が設定されている。	B	給水収益の3年分を上限として財政計画策定	2	規範性厳守	
水道料金未納対策	不納欠損率1%以下	A	平成28年度0.03%、平成29年度0.03%	1	受託者との連携強化 目標値上方修正検討	
一般会計繰入金の安定化	合意書締結	B	担当課長間の合意顛末にとどまる	3	基準内繰入の継続確保	
一般会計との経費負担負担の適正化	協定締結	B	協定締結	2	適正化の継続	
人材育成と 組織力の 強化	企業職員確保育成方針の運用					
	人材育成の実践	運用実施	B	企業職員確保育成方針に基づく研修45件	2	広域連携の有効利用
	岩手紫波地区水道事業協議会研究会への参加	職員参加	B	平成29年度研究会3回延べ24名の参加	2	継続実施
	有能な人材の確保・育成と機能的な組織づくり					
	技術系職員の育成	市人事部局との協議	C	ヒアリング実施、協議は未実施	2	市人事部局との協議実施、広域連携活用
	事務系職員の減員	3名減員	B	徴収業務委託に伴い29年4月から3名減	2	徴収業務再契約内容との整合
	技術系職員の定数見直し	見直し実施	B	企業職員確保育成方針9名に対し9名	2	人員確保の継続と計画的なローテーション
	上下水道部組織見直し	組織改編	B	予算・経理担当の相互兼務による組織力向上	2	広域連携活用の検討
	水道技術管理者水準の職員育成					
	計画的な職員育成	専門研修会の受講	B	27年度1名受講	2	31年度1名受講
技術管理者水準の職員複数配置	年度当初に複数名が配置されている。	A	資格要件保持者8名	2	計画的配置	

3 環境・持続 環境に配慮した持続可能な水道

重点施策	施策目標	平成30年度目標値	進捗状況	主な取組内容・達成値	次期方針	次期方針概要
官民連携・広域連携の推進	効率的な業務委託の推進					
	料金徴収業務の民間委託	民間委託実施	B	平成29年度から民間委託実施	2	広域連携の活用検討
	業務の点検評価による委託効率化	委託効率の評価点検	B	委託内容の改善・直営と委託の評価検討継続	2	広域連携を視野に入れた検討
	支援協定の締結	協定締結	B	料金徴収業務受託者と締結	2	水道工事関連業者等との協定検討
	民間活力導入の研究	情報収集・研究	C	情報収集	2	官民連携に係る研究継続
	周辺事業者との連携強化					
	災害訓練の実施	共同訓練実施	B	北東北及び盛岡市合同訓練の実施	2	継続実施
	機材の融通	機材融通の連絡調整	C	盛岡市より修繕資材調達・返却	2	継続実施
	研修会共同開催	研修会開催	B	水道経営審議会の傍聴、岩手紫波研究会継続	2	継続実施
	広域化の検討	周辺市町と協議	B	ブロック検討会及び盛岡広域圏研究会参加	1	30年度に公表する検討結果をもとに推進

進捗状況		次期方針	
A	目標以上	1	重点事業化
B	目標達成	2	計画通り
C	概ね目標達成	3	計画変更
D	目標未達成	4	計画中止
E	事業中止	5	事業完了

(3) 前期経営計画建設改良事業実績比較表

建設改良事業計画 (平成27年度～平成30年度)

百万円

区分	設置場所	内容	形状・寸法・容量・能力	数量	単位	計 画					実 績					実績一 計画	方針					
						H27	H28	H29	H30	前期計	形状・寸法・容量・能力	数量	単位	H27	H28			H29	H30	前期計		
水道施設整備費	取水施設	姥屋敷地区新規水源	水源開発	φ350 100m 1,000m ³ /日	1	本		15	33		48	φ350 100m 1,000m ³ /日	1	本					0	▲48	中止	
		柳沢地区新規水源	水源開発	φ350 100m 1,000m ³ /日	1	本			15	33	48	φ350 100m 1,000m ³ /日	1	本		21			21	▲27	休止	
		柳沢取水ポンプ場	非常用自家発電設備整備 (発電棟含む)	容量180KVA	1	台			54			54	容量180KVA	1	台					0	▲54	延期
		柳沢取水ポンプ場	ポンプ更新	1号、4号ポンプ交換	2	台						0	1号、2号ポンプ交換	2	台	14		17		31	31	前倒
		金沢川取水口	沈砂池補修	取水口、バルブ、ドレン管等	1	式						0	取水口、バルブ、ドレン管等	1	式					0	0	
								69	48	33	150				14	21	17	0	52	▲98		
	導水施設	姥屋敷水源	導水管整備	φ300 L=500m	500	m				40	40	φ300 L=500m	500	m					0	▲40	中止	
		姥屋敷導水ポンプ場	導水ポンプ交換	φ150 H=43m 30kw	3	台				20	20	φ150 H=43m 30kw	3	台			19		19	▲1	完了	
		柳沢水源	導水管整備	φ300 L=200m	200	m					0	φ300 L=200m	200	m					0	0		
									20	40	60				0	0	19	0	19	▲41		
浄水施設	滝沢浄水場	滝沢浄水場管理棟補修	外構、事務室補修	1	式		16	15	15	46	外構、事務室補修	1	式			5	9	14	▲32	完了		
	滝沢浄水場	滝沢浄水場排泥地築造	RC造 S=8.1m×4.0m×2池	2	池	27				27	RC造 S=8.1m×4.0m×2池	2	池	27				27	0	完了		
	滝沢浄水場	滝沢浄水場ろ過流量計設置	φ300 FS=300m ³ /h	1	基	13				13	φ300 FS=300m ³ /h	1	基	11				11	▲2	完了		
						40	16	15	15	86				38	0	5	9	52	▲34			
配水池	柳沢高区配水池	高区配水池増設	V=1,500m ³ (緊急遮断弁含む)	1	池					0	V=1,500m ³ (緊急遮断弁含む)	1	池					0	0			
既存施設設備更新	全施設対象	定期保守管理の結果に基づ く更新・補修	電気・計測設備等(取水施設・ 導水施設・浄水施設・配水池)	1	式	13	0	30	30	73	電気・計測設備等(取水施設・ 導水施設・浄水施設・配水池)	1	式	1	36	8	55	100	27	継続		
営業設備費 (用地取得費)	施設整備地内	水道施設用地取得	立木含む	32,000	m ²	9	9		10	28	立木含む	32,000	m ²					0	▲28	中止		
	水源地地内	水源保全用地取得費	立木含む	25,000	m ²		0			0	立木含む	25,000	m ²	9			3	12	12	前倒		
						9	9	0	10	28				9	0	0	3	12	▲16			
調査設計費	施設整備地内	用地買収	用地測量・登記等	1	式		3	3	3	9	用地測量・登記等	1	式					0	▲9	中止		
	全工事	水道施設の設計調査費	—	1	式	1	8	3	1	13	—	1	式		5			5	▲8	未着		
						1	11	6	4	22				0	5	0	0	5	▲17			
人件費	全工事	職員2名分人件費	—			16	16	16	16	64	—			15	16	18	19	68	4			
基幹水道施設整備費 合計						79	121	135	148	483			77	78	67	86	308	▲175				
配水管整備費	配水管整備費	柳沢地内～菓子地内 湯舟地内 篠木中屋敷地内～篠木明法地 内	配水管新設 (水系連絡管・複線化)	DIP(GX)φ200 DIP(GX)φ150	3,800 1,300	m	169	0	50		219	DIP(GX)φ200 DIP(GX)φ75~150	1,504 2,857	m	41	17	0	42	100	▲119	継続	
		後地内～柳沢地内	配水管新設 (水系連絡管)	DIP(GX)φ150	1,370	m				96	96	DIP(GX)φ150		m					0	▲96	未着	
		主に市東部地区	老朽管更新 (VP管更新)	DIP(GX)φ100 HPPEφ100 HPPEφ75	5,000 10,380 5,000	m	60	171	100	125	456	DIP(GX)φ200~400 DIP(GX)φ75~150 HPPEφ50~75	3,480 6,670 434	m	37	17	258	265	577	121	継続	
		国県市道改良箇所	配水管移設(道路改良関連)				27	83	120	5	235		上記に含む			171	208	32	16	427	192	継続
		給水区域一円	配水管付属施設改良・更新 (7'0ヶ化施設)	流量計室2号人孔	24	基	4	11	3	3	21	流量計室2号人孔 給水塔1カ所(平成29年度)	12 (1)	基	0	5	8	5	18	▲3	継続	
							260	265	273	229	1,027				249	247	298	328	1,122	95		
	滝沢総合公園 東部体育館	緊急貯水槽新設 V=40m ³ ×2基									0								0	0		
調査設計費	全工事	配水管の調査設計費				3	3	10	10	26				2	3	2	4	11	▲15	継続		
人件費	全工事	職員2名分人件費				18	18	17	17	70				18	19	24	25	86	16			
配水管整備費 合計						281	286	300	256	1,123			269	269	324	357	1,219	96				
その他	営業設備費	水道メーター購入費				30	29	43	36	138				31	26	43	37	137	▲1	継続		
		工具器具備品購入費				1		1		2				1	1	3		5	3	継続		
	その他建設改良事業	庁舎改修負担金					45			45					47			47	2	完成		
その他 営業設備費 合計						31	74	44	36	185			32	74	46	37	189	4				
総事業費						391	481	479	440	1,791			378	421	437	480	1,716	▲75				

(4) 水道に関するアンケート調査結果概要

① 単純集計

a. 水道水の水質等に対する満足度・要望度

問5 現在使用している水道水の水質（味・におい、色等）や水の出具合についてどのように感じていますか。また、同様の項目について、今後市の水道に対する要望をどのように考えますか。（満足～不満足 of 5段階評価）

結果

満足度	飲み水としての水質に対し、「満足」「やや満足」が占める割合は年々増加しており、平成30年度においては約6割の方に「やや満足」以上のご回答をいただいた。
要望度	飲み水としての水質に対し、「今のままでよい」が占める割合は年々増加している。今年度は5割弱の方から「今のままでよい」との回答が得られた。

b. 今後の水道事業への期待について

問16 今後の水道へ望むことについて（複数回答あり）（平成16年度・平成21年度データなし）

結果

前回の調査結果同様、「おいしい水の供給」が最も多い結果となった。また、「災害対策の強化」は前回と比べ0.7ポイント増となっている。

c. 「高品質なおいしい水」を提供するための施策について

問17 「高品質なおいしい水」を提供するための施策について、あなたの考えにもっとも近いものを次の中から1つお答えください。（「料金に影響しても積極的に推進」～「料金に影響するなら絶対に推進すべきではない」の4段階）

結果

「水道料金に影響しても推進すべき」の回答が平成26年度は52.1%であったことに対し、今回の調査では66.7%（+14.6ポイント）となった。

d. 料金値上げと施設整備に関する意識について

問18 古くなって壊れやすくなっている水道管の入れ替え工事や、強い地震にも耐えられる水道管や水道施設へ替える工事について、あなたの考えにもっとも近いものを次の中から1つお答えください。「料金に影響しても積極的に推進」～「料金に影響するなら絶対に推進すべきではない」の4段階）

結果

前回「水道料金に影響しても推進すべき」の回答が76.7%であったことに対し、今回は84.2%（+7.5ポイント）となった。災害に強い水道に対する意識向上が伺えるが、「ある程度は推進」の割合が「積極的に推進」に対し3倍近い割合であることから、多少値上げに対し抵抗を感じていることも読み取れる。

5) 問5 水道水の水質等について（満足度）

（質問）
現在使用している水道水の水質（味・におい、色等）や水の出具合についてどのように感じていますか。

水道の水質等〈満足度〉 （年度別比較）		満足	やや満足	満足 ない	やや不満	不満	無回答	満足度 （%度）
a) 飲み水としての水質	H30	34.9	29.1	21.2	8.4	3.0	3.4	3.87
	H26	29.4	29.5	23.9	10.8	3.5	2.8	3.73
	H21	27.0	31.2	24.8	11.1	3.8	2.1	3.68
	H16	21.7	27.3	24.6	18.5	7.1	1.0	3.38
b) 風呂・シャワーに 使用する水としての水質	H30	55.3	22.4	16.4	3.8	1.6	0.5	4.36
	H26	49.5	21.9	22.6	3.9	0.4	3.5	4.23
	H21	52.0	23.1	18.8	2.2	0.7	2.2	4.28
	H16	47.0	24.3	22.6	3.2	0.7	2.2	4.16
c) 洗濯に 使用する水としての水質	H30	55.1	22.4	17.3	3.8	1.4	0.4	4.36
	H26	50.7	20.6	22.8	4.2	1.3	0.3	4.25
	H21	53.3	21.5	19.7	3.9	0.2	2.9	4.31
	H16	48.4	23.8	23.4	1.2	0.2	2.9	4.23
d) 味（おいしさ） ・におい	H30	31.9	27.8	22.7	10.3	3.7	3.7	3.77
	H26	27.5	27.4	23.5	12.1	5.2	4.3	3.63
	H21	23.9	26.6	27.1	13.0	5.4	1.3	3.53
	H16	18.5	25.7	27.4	19.3	7.5	1.6	3.29
e) 色・にごり	H30	43.0	24.9	22.5	3.2	2.0	4.5	4.09
	H26	37.5	25.2	25.8	4.5	1.7	5.2	3.97
	H21	33.3	25.7	28.9	5.3	1.6	5.2	3.89
	H16	25.5	28.2	32.1	9.0	2.7	2.4	3.67
f) 水の出具合	H30	51.8	24.1	16.9	4.1	1.2	2.0	4.29
	H26	49.2	23.1	18.4	3.2	1.7	2.5	4.22
	H21	48.0	24.1	17.8	4.2	1.7	4.1	4.17
	H16	49.4	28.0	13.6	5.8	1.7	1.5	4.19

5) 問5 水道水の水質等について（要望度）

（質問）

現在使用している水道水の水質（味・におい、色等）や水の出具合についてどのように感じていますか。

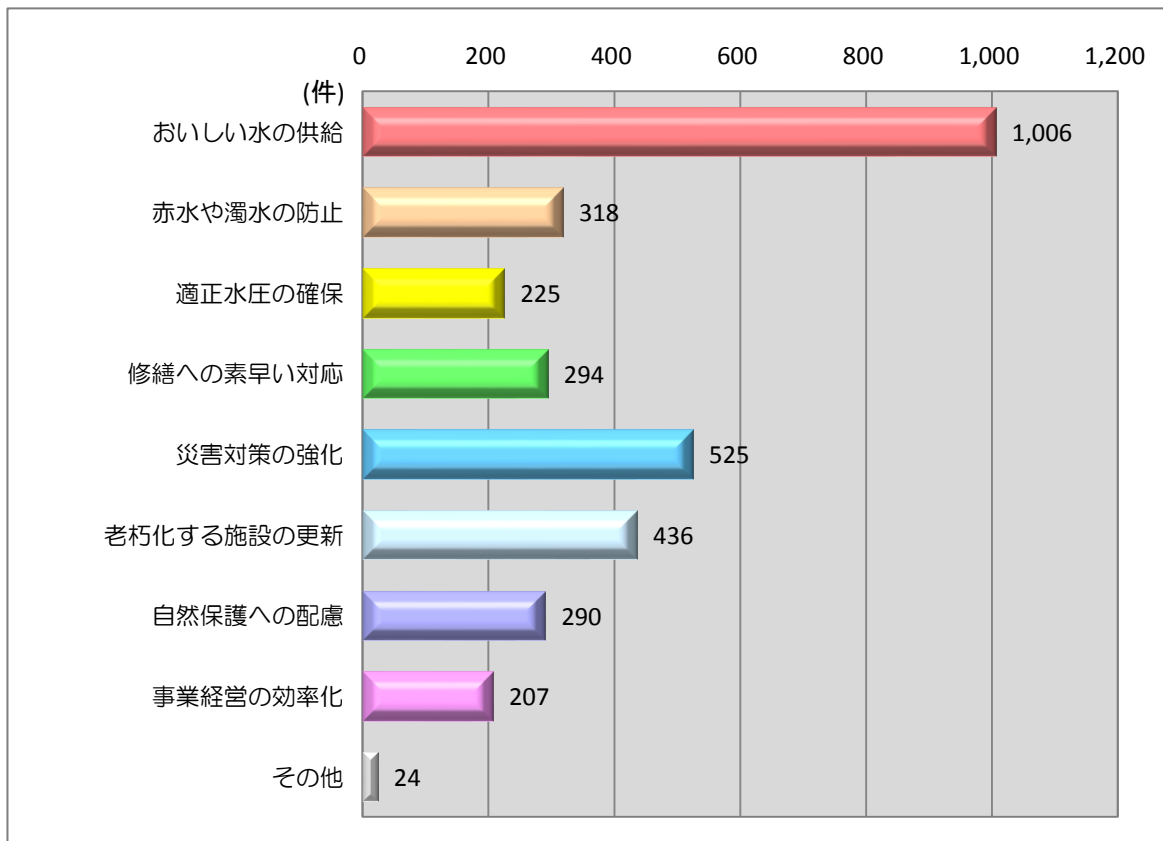
水道の水質等の〈要望度〉 （年度別比較）		力を ほし 入れて	今 の ま ま で ご よ う	期 待 し な い	無 回 答	要 望 度 （ % ）
a) 飲み水としての水質	H30	31.1	52.1	0.9	15.9	2.36
	H26	38.8	45.3	0.8	14.8	2.44
	H21	34.8	37.0	0.7	27.3	2.47
	H16	53.0	26.5	0.7	19.7	2.65
b) 風呂・シャワーに 使用する水としての水質	H30	11.0	72.4	0.2	16.4	2.13
	H26	12.2	71.9	0.3	15.3	2.14
	H21	9.9	58.0	0.7	31.7	2.14
	H16	23.1	55.5	0.7	20.7	2.28
c) 洗濯に 使用する水としての水質	H30	9.1	74.1	0.4	16.4	2.10
	H26	10.8	72.9	0.4	15.7	2.12
	H21	9.1	58.4	1.0	32.1	2.13
	H16	20.9	57.2	1.0	20.9	2.25
d) 味（おいしさ）・におい	H30	32.6	49.2	0.9	17.3	2.38
	H26	38.3	43.3	0.5	16.8	2.44
	H21	29.5	30.5	1.3	39.5	2.48
	H16	49.6	28.7	1.3	20.3	2.61
e) 色・にごり	H30	20.2	61.6	0.3	17.9	2.24
	H26	24.9	57.4	0.2	16.9	2.29
	H21	21.0	38.6	1.5	40.2	2.35
	H16	37.2	40.4	1.5	20.9	2.45
f) 水の出具合	H30	13.3	69.0	0.2	17.5	2.16
	H26	15.3	67.5	0.3	16.8	2.18
	H21	11.9	47.3	0.4	40.4	2.19
	H16	24.1	54.3	1.2	20.4	2.29

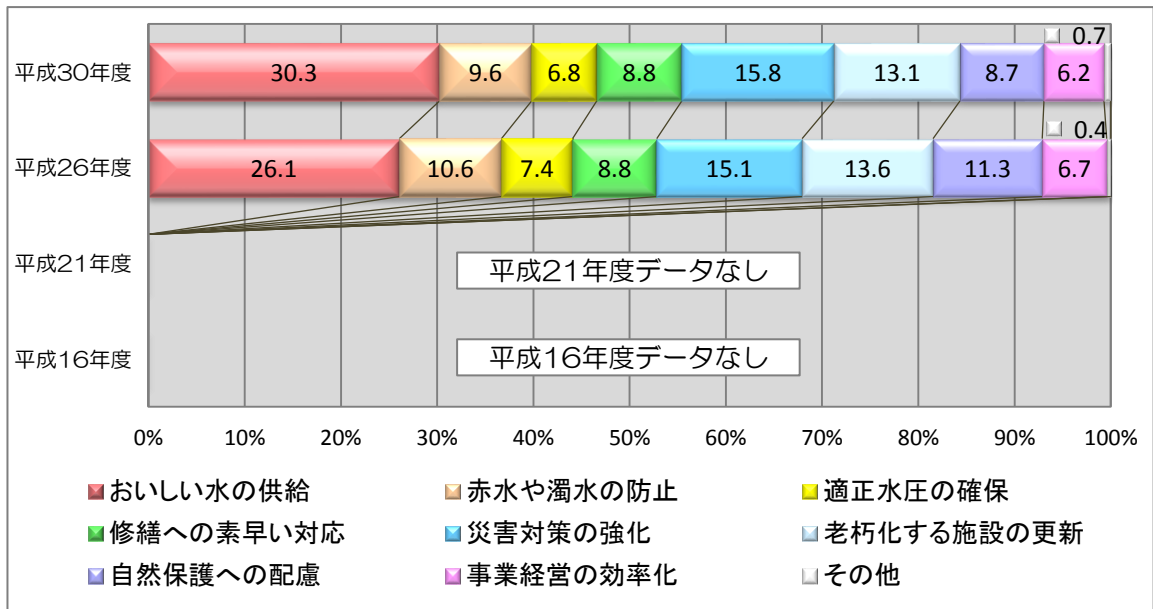
<今後の水道事業への期待について>

16) 問16 今後の水道へ望むことについて（複数回答あり）
（平成16年度・平成21年度データなし）

（質問）
今後の水道に望むことは何ですか。

今後の水道へ望むことについて （複数回答あり）	平成16年度		平成21年度		平成26年度		平成30年度	
	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)
1) おいしい水の供給	—	—	—	—	1,158	26.1	1,006	30.3
2) 赤水や濁水の防止	—	—	—	—	472	10.6	318	9.6
3) 適正水圧の確保	—	—	—	—	327	7.4	225	6.8
4) 修繕への素早い対応	—	—	—	—	389	8.8	294	8.8
5) 災害対策の強化	—	—	—	—	671	15.1	525	15.8
6) 老朽化する施設の更新	—	—	—	—	604	13.6	436	13.1
7) 自然保護への配慮	—	—	—	—	504	11.3	290	8.7
8) 事業経営の効率化	—	—	—	—	298	6.7	207	6.2
9) その他	—	—	—	—	19	0.4	24	0.7
計	—	—	—	—	4,442	100.0	3,325	100.0



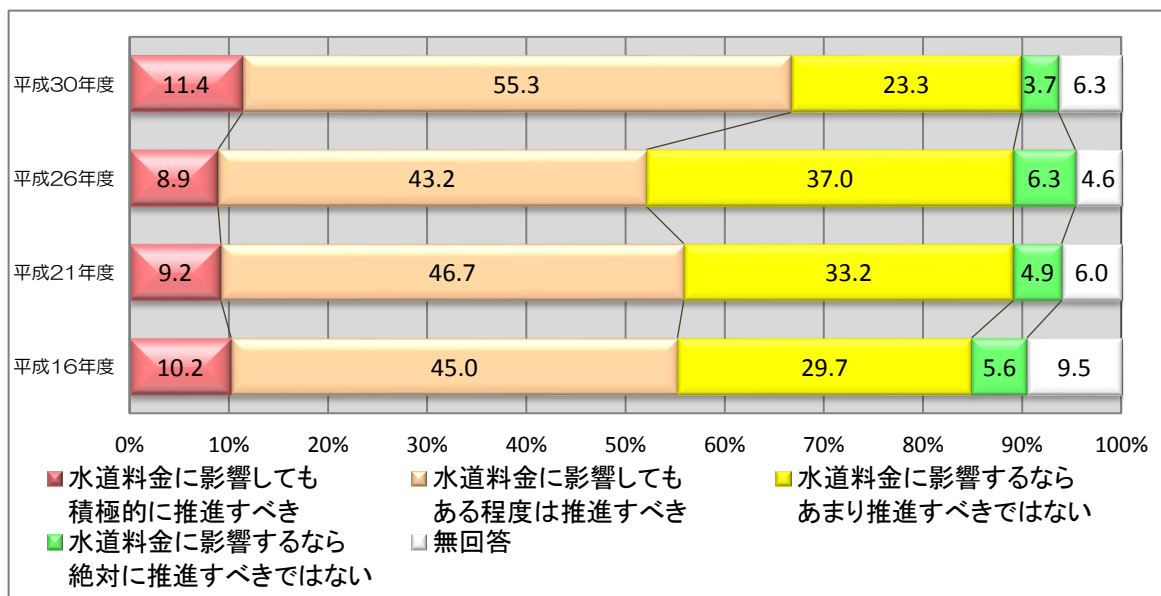
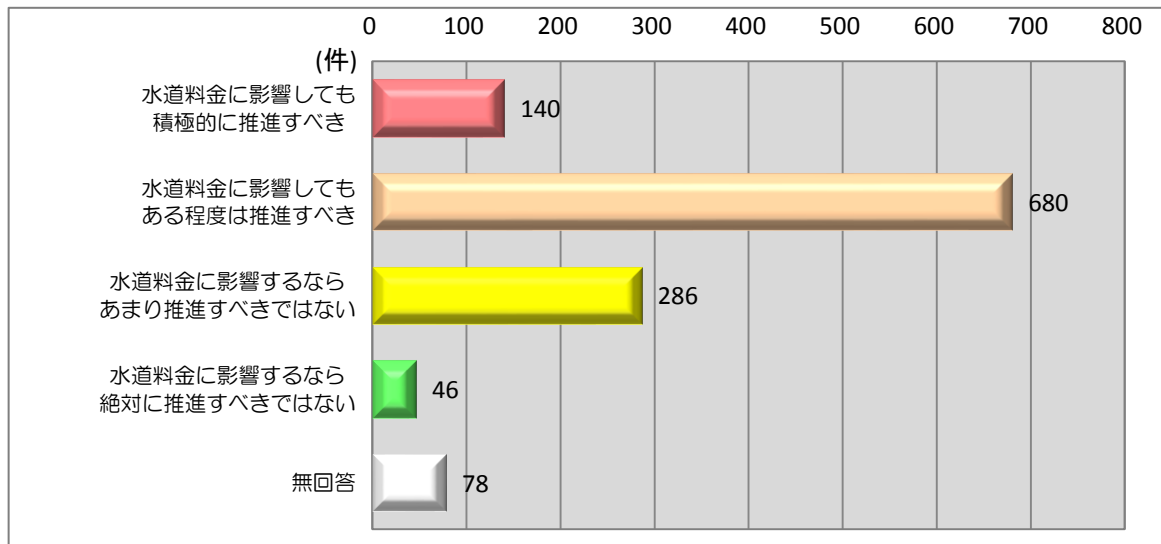


17) 問17 「高品質なおいしい水」を提供するための施策について

(質問)

「高品質なおいしい水」を提供するための施策について、あなたの考えにもっとも近いものを次の中から1つお答えください。

「高品質なおいしい水」を提供するための施策について	平成16年度		平成21年度		平成26年度		平成30年度	
	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)
1) 水道料金に影響しても積極的に推進すべき	42	10.2	87	9.2	138	8.9	140	11.4
2) 水道料金に影響してもある程度は推進すべき	185	45.0	441	46.7	670	43.2	680	55.3
3) 水道料金に影響するならあまり推進すべきではない	122	29.7	314	33.2	574	37.0	286	23.3
4) 水道料金に影響するなら絶対に推進すべきではない	23	5.6	46	4.9	97	6.3	46	3.7
5) 無回答	39	9.5	57	6.0	72	4.6	78	6.3
計	411	100.0	945	100.0	1,551	100.0	1,230	100.0

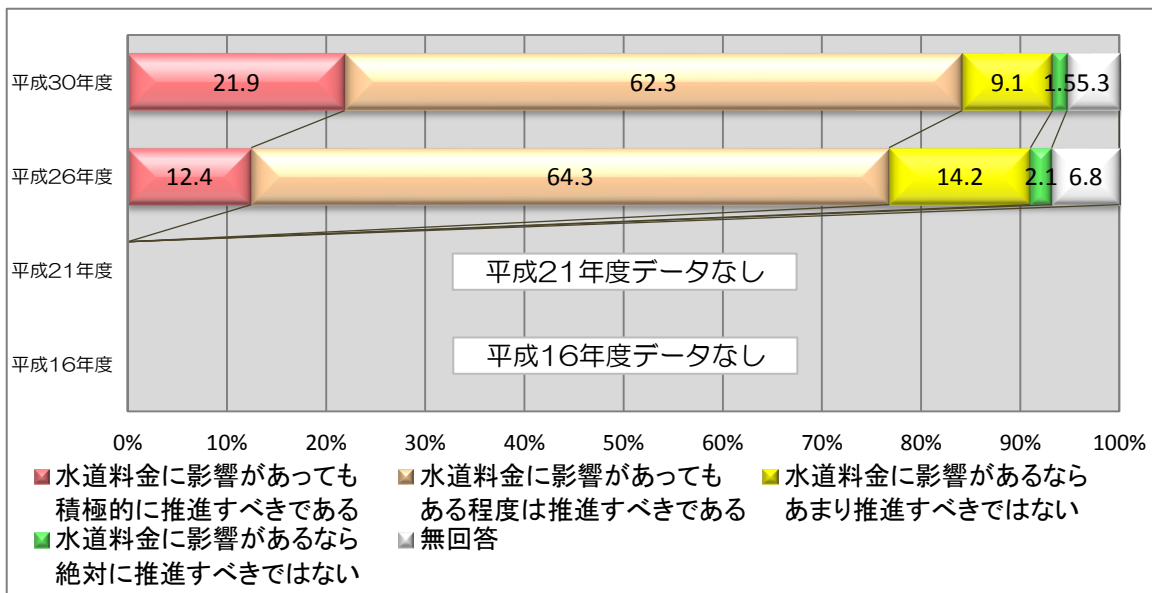
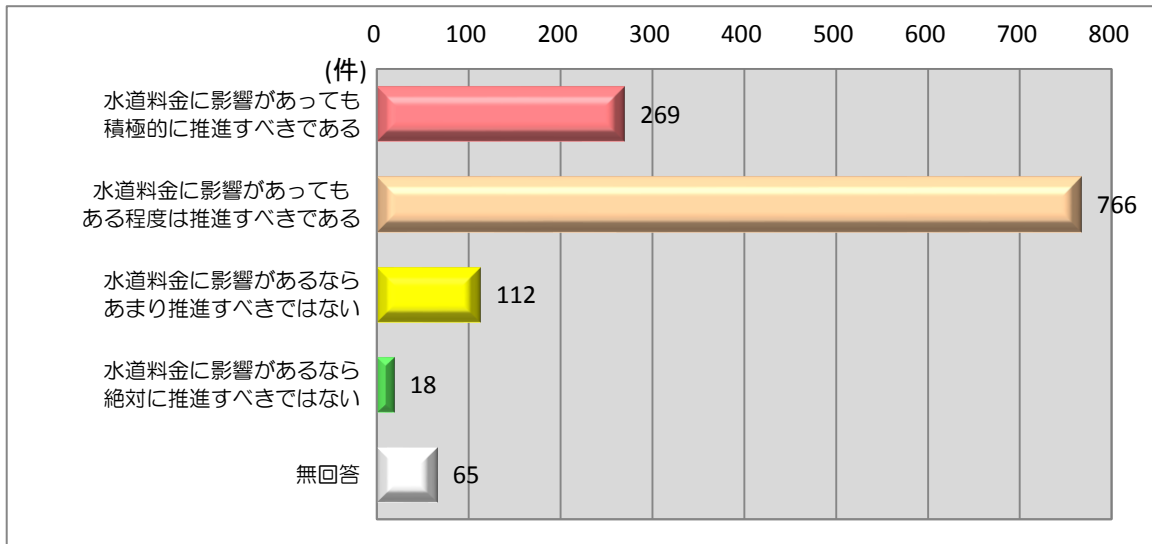


18) 問18 料金値上げと施設整備に関する意識について
(平成16年度・平成21年度データなし)

(質問)

古くなって壊れやすくなっている水道管の入れ替え工事や、強い地震にも耐えられる水道管や水道施設へ替える工事について、あなたの考えにもっとも近いものを次の中から1つお答えください。

料金値上げと 施設整備に関する意識について	平成16年度		平成21年度		平成26年度		平成30年度	
	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)
1) 水道料金に影響があっても積極的に推進すべきである	—	—	—	—	193	12.4	269	21.9
2) 水道料金に影響があってもある程度は推進すべきである	—	—	—	—	998	64.3	766	62.3
3) 水道料金に影響があるならあまり推進すべきではない	—	—	—	—	221	14.2	112	9.1
4) 水道料金に影響があるなら絶対に推進すべきではない	—	—	—	—	33	2.1	18	1.5
5) 無回答	—	—	—	—	106	6.8	65	5.3
計	—	—	—	—	1,551	100.0	1,230	100.0



② クロス集計

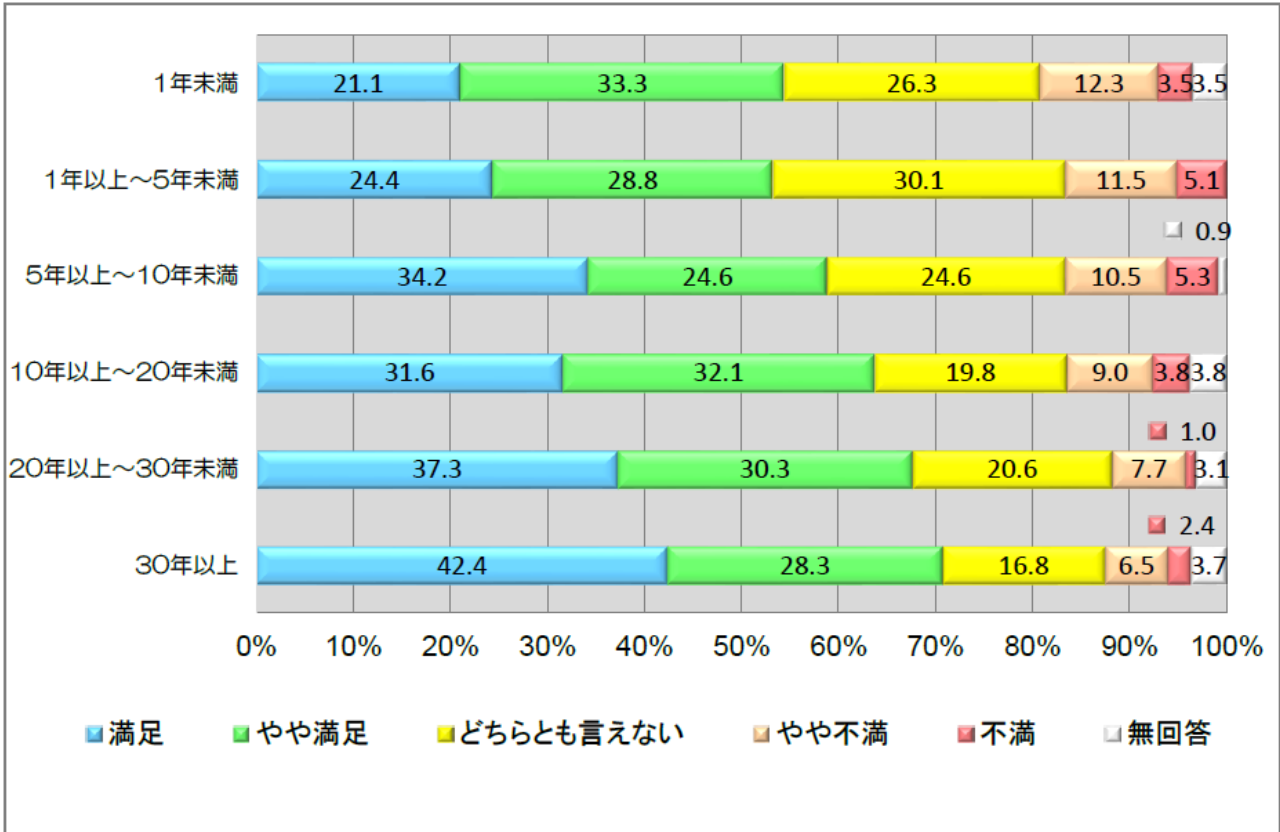
a. 問5-a 「飲み水としての水質」 × 「居住年数」

結果

居住年数1年未満の「満足」の合計割合が54.5%であったことに対し、30年以上の「満足」の合計割合は70.7%となった。概ね居住年数が長いほど満足度が高い傾向にある。

問5 水道水の水質等について a) 飲み水としての水質

1) 居住年数別



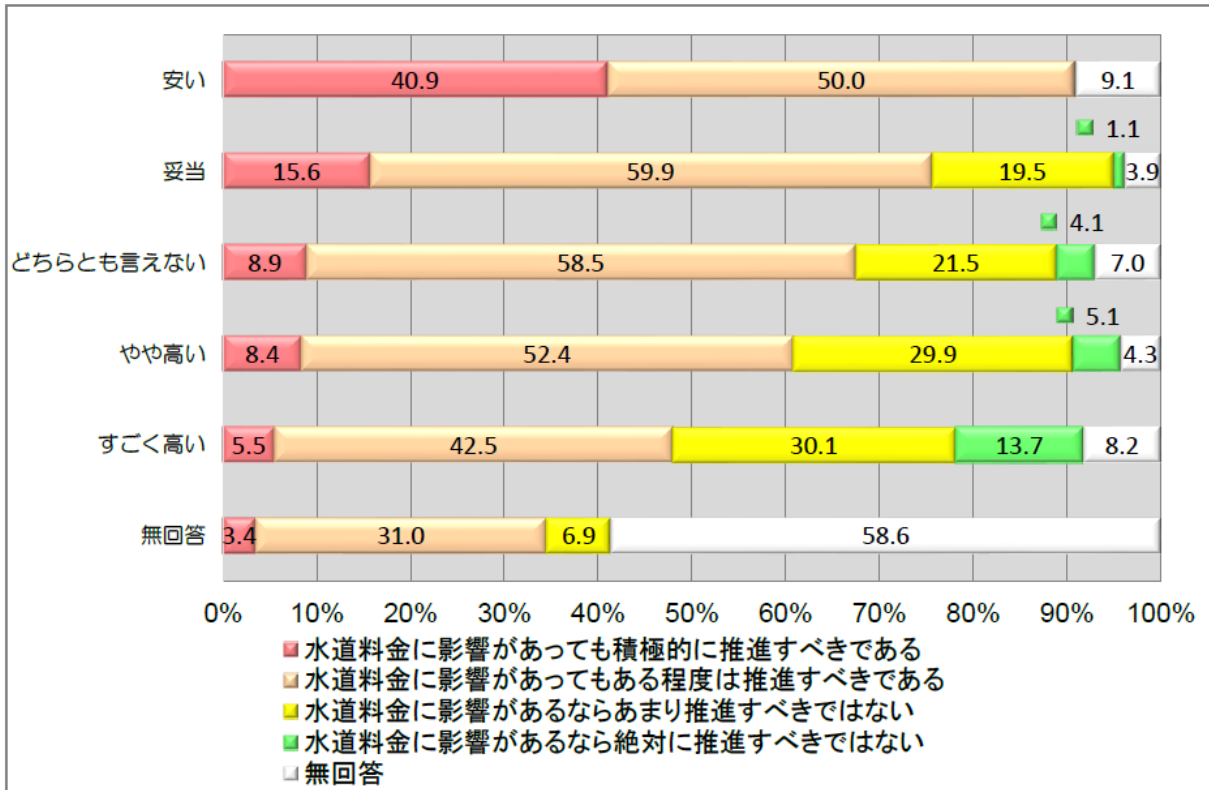
b. 問8 「現在支払っている水道料金について」 × 問17 「「高品質なおいしい水」を提供するための意見について」

問8 「現在支払っている水道料金について」 × 問18 「料金値上げと施設整備に関する意識について」

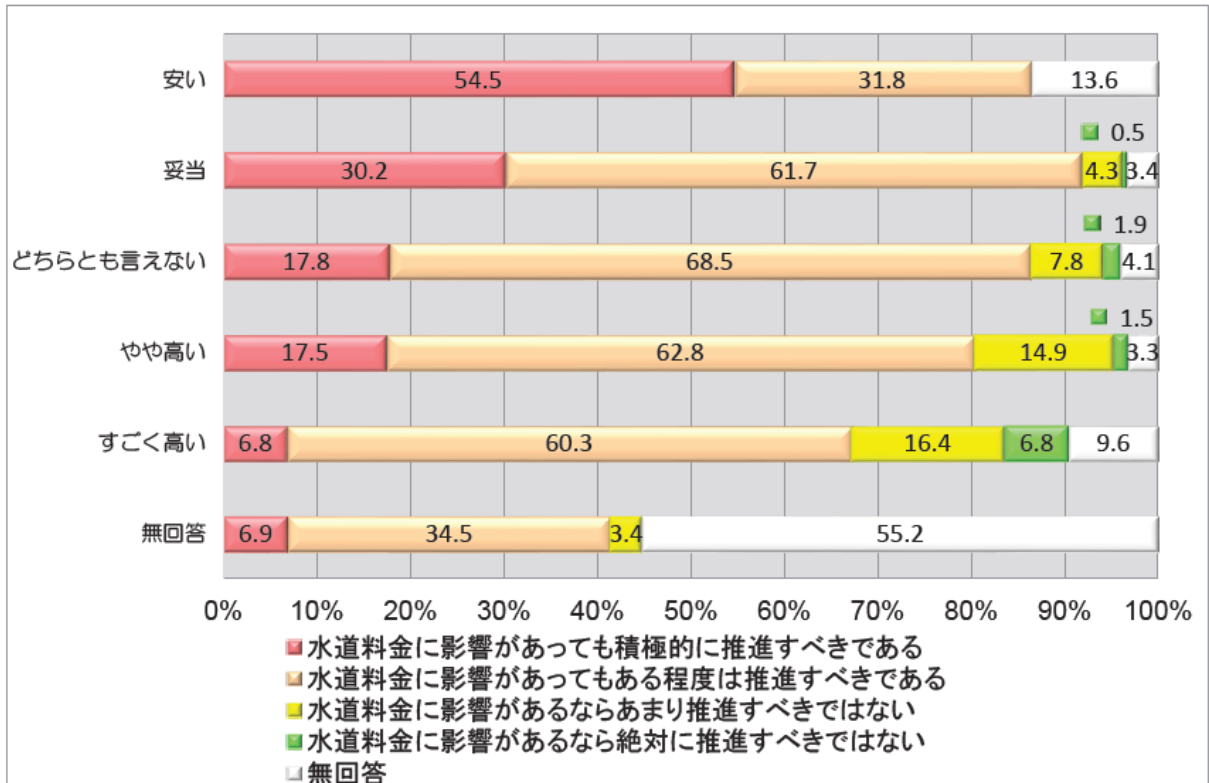
結果

上記2つの集計について、どちらも水道料金に対して「安い」と感じている人ほど、施設整備等に対し「水道料金に影響があっても推進すべき」と感じている人が多い結果となった。

3) 問8 現在支払っている水道料金について × 問17 高品質なおいしい水を提供するための意見について



3) 問8 現在支払っている水道料金について × 問18 料金値上げと施設整備に関する意識について



水道料金を「安い」と感じている利用者は「水道料金に影響があってもある程度は積極的に推進すべきである」と考える割合が高く、全体の半数を占めている。自然保護への配慮」を望んでいる割合が他と比べて高い。水道料金の満足度に関わらず、全体的に「水道料金に影響があっても積極的に推進すべきである」、「水道料金に影響があってもある程度は推進すべきである」の割合が高いことがわかる。

本計画期間は、次の事業に重点的に取り組みます。

(1) 建設改良事業

- 「第1次滝沢市水道事業経営計画（基本計画）」で計画され、事業継続が必要な建設改良事業
- 優先度・重要度が高い建設改良事業

(2) 将来を見据えた施設整備等の計画策定

将来とも「信頼され続ける水道」であり続けるためには、今後、増大する施設更新に適切な対応が不可欠です。

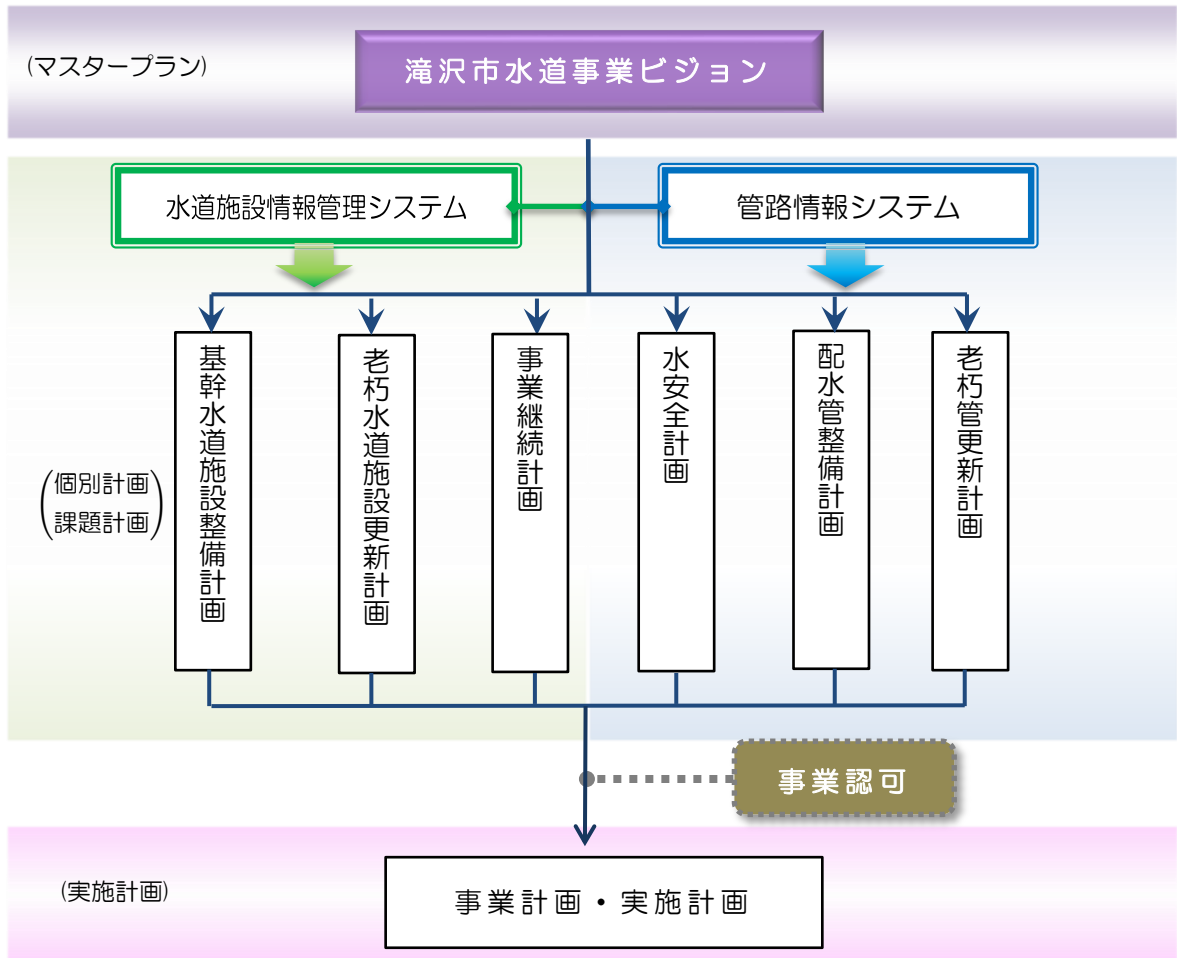
水道事業ビジョンにおいては、基幹水道施設と管路の更新を計画的に進めるため、アセットマネジメントの実施により得られた更新需要の見通しを基礎とし、重要度・優先度を考慮した財政収支の裏付けのある更新計画を策定し、計画的に事業を推進するものとしています。

本計画期間において、老朽化施設の**効率的な更新を進める**ものとし、次の整備計画を**継続的に見直していきます**。

- 老朽水道施設更新計画
- 基幹水道施設整備計画
- 老朽管更新計画
- 配水管整備計画

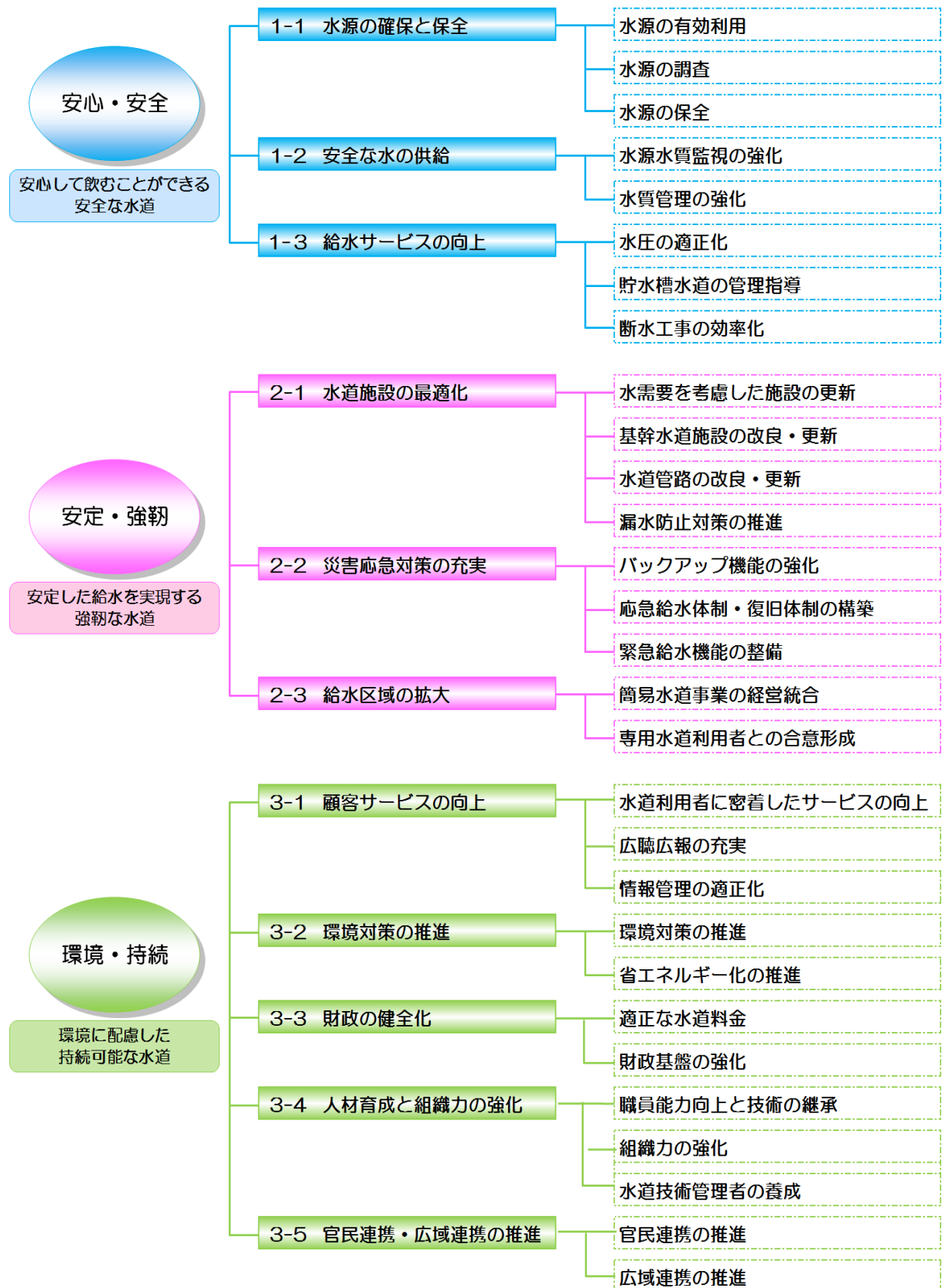
また、水安全計画、事業継続計画（BCP）は**毎年訓練等を行い、実効性を確認するとともに、必要に応じて計画の見直しを行っていくもの**とします。

水道事業ビジョンの位置付け概念



4 施策の体系

★施策の体系



5 水道事業ビジョン目標達成のための取組

【安心・安全】安心して飲むことができる安全な水道

1-1 水源の確保と保全

岩手山麓の良質かつ豊富な地下水を有効に活用し、その恵みを後世まで受けられるようにするため、既存の地下水源の長寿命化を行います。

(1) 水源の有効活用

〔事業概要〕

① 地下水への依存度を高めていきます。

② **柳沢水源の第3水源の取水ポンプの交換と井戸再生を行います。**

③ 一本木水源（柳沢大湧口）の水利用について、関係者と協議を進めます。

〔達成すべき状態〕

① **地下水率が97%（2018年度）から98%（2022年度）に達している。**

② 柳沢水源として、取水能力 4,000m³日 が維持されている。

③ 一本木水源（柳沢大湧口）の水利用の拡大が図られている。

区分	スケジュール					
	2018	2019	2020	2021	2022	
①	97%				97%	98%
②	取水能力維持					
③		協議	計画	導水管整備	地下水利用拡大	

(2) 水源の保全

〔事業概要〕

① **水道水源周辺を水源保全用地として、情報収集などの取得準備します。**

② 水道水源地の保全を継続します。

〔達成すべき状態〕

① 水源保全のために必要な用地が取得されている。

② 水源地在適正に保全されている。

区分	スケジュール				
	2018	2019	2020	2021	2022
①	取得	準備・取得			
②	保全				

1-2 安全な水の供給

水質汚染や水質変化に即応できるよう、水源の監視・警備を継続するとともに、安全な水道水供給のためのリスク管理をより充実するため、水安全計画を策定し適正な運用をしていきます。

(1) 水源水質監視の強化

〔事業概要〕

- ① 水道主要施設の監視及び警備を継続します。
- ② 水源の水質監視やリスク管理のために、水質検査計画を運用します。

〔達成すべき状態〕

- ① 水道主要施設での施設に異常がない。
- ② 適正な水質検査計画に基づき水質を監視している。

区分	スケジュール				
	2018	2019	2020	2021	2022
①	実施	→			
②	実施	→			

(2) 水質管理の強化

〔事業概要〕

- ① 水安全計画の適正な運用による安全な水を供給します。
- ② 水質検査計画に基づく水質検査で水質を監視し、安全性を確保します。
- ③ 耐塩索性病原生物への対策を継続します。

〔達成すべき状態〕

- ① 水安全計画の適正な運用と行動により安全な水が供給されている。
- ② 浄水において、すべての水質基準に適合している。
- ③ 表流水の浄水工程において、ろ過水濁度が0.1度以下である。

区分	スケジュール				
	2018	2019	2020	2021	2022
①	実施	→			
②	100%	→			
③	0.1度以下	→			

1-3 給水サービスの向上

水道利用者からの目線で不便と感しないよう当り前に水道を使うことができる状態を維持します。

(1) 水圧の適正化

〔事業概要〕

- ① 3階直圧給水が推進できるよう配水管の水圧を適正に保ちます。
- ② 小規模貯水槽を解消するため給水区域の適正化を進めます。

〔達成すべき状態〕

- ① 3階直圧給水が可能なように減圧弁が適正に管理されている。
- ② 適正水圧が確保され小規模貯水槽が不必要になること。

区分	スケジュール				
	2018	2019	2020	2021	2022
①	管理	→			
②	管網調査	→			

(2) 貯水槽水道の管理指導

〔事業概要〕

- ① 適正な水質管理を行った上で利用することができる貯水槽水道とするため、貯水槽の管理者に対し適正な管理を行えるよう指導します。

② 貯水槽水道の管理指導の徹底を図るため、優先順位や指導頻度を適正に定め、効率よく指導及び助言を行います。

〔達成すべき状態〕

- ① 水道水と同様な貯水槽水道の水質で利用できること。

② 設定した指導頻度ごとに現地指導が完了している。

区分	スケジュール				
	2018	2019	2020	2021	2022
①	適合	→			
②	貯水槽水道が適正に管理されている。			→	

(3) 断水工事の効率化

〔事業概要〕

- ① 断水範囲を縮小するため管網のループ化計画を策定します。
- ② 配水管などの工事があった場合でも最小限の断水範囲になること。

〔達成すべき状態〕

- ① 管網が形成され、柔軟な断水対応ができています。
- ② 工事における断水範囲が最小限の範囲になり、利用者への影響が少ない状態であること。

区分	スケジュール				
	2018	2019	2020	2021	2022
①	調査	→	計画	実施	→
②	対応・検証	→			

【安定・強靱】安定した給水を実現する強靱な水道

2-1 水道施設の最適化

水需要は、人口減少の進展と節水器具の普及などで減少することが考えられます。将来の水需要に見合った施設の再編や規模について将来見通しを的確に行い施設更新を行う必要があります。

(1) 水需要を考慮した施設の更新

〔事業概要〕

- ① 将来水需要の調査・把握による水道施設・管路網の再構築を検討します。
- ② 地下水源の確保・整備の状況に応じて、表流水の浄水処理の廃止を含めての施設整備を実施します。

〔達成すべき状態〕

- ① 将来水需要を的確に把握し、検討されている。

② **総合的判断のうえで、施設の再編、廃止されている。**

区分	スケジュール				
	2018	2019	2020	2021	2022
①		水需要予測	→		
②		調査・検討	→		再編・廃止

(2) 基幹水道施設の改良・更新

〔事業概要〕

- ① 基幹となる施設は保守点検結果等に基づき、改良や補修を行い、長寿命化を図ります。
- ② 重要な施設の更新に際しては、アセットマネジメントによる基幹水道施設整備計画や老朽水道施設更新計画に基づき、ダウンサイジングなどを考慮して行います。
- ③ 安定した給水のために、柳沢高区系に配水池を増設します。

〔達成すべき状態〕

- ① *1水道施設情報管理システムの運用により、設備・機器が適正に管理され長寿命化が図られることで機能が十分に維持されている。
- ② *2基幹水道施設整備計画・老朽水道施設更新計画に基づき、適正な施設規模で整備更新されている。
- ③ 配水池が整備され、配水池貯留能力が向上している。

区分	スケジュール				
	2018	2019	2020	2021	2022
①	運用 *1システム	→			
②	計画策定	事業実施	→		
③	0.85	→			0.87

(3) 水道管路の改良・更新

〔事業概要〕

- ① アセットマネジメントによる*3配水管整備計画・老朽管更新計画を**見直し**管路の根幹となる主要幹線管路の整備・更新を計画的に展開します。
- ② 漏水頻度の多い管路を優先に耐震性等に優れた管路に更新します。

- ③ 効率的な工事を行うために他事業との調整・連携を行います。
- ④ 管路の適正な管理を行います。

〔達成すべき状態〕

- ① 配水管整備計画・老朽管更新計画に基づき事業が展開されている。
- ② 管路の整備・更新により、耐震化が推進されている。
- ③ 道路工事・下水道工事との調整がとられている。
- ④ 管路情報システムが更新・活用されている。

区分	スケジュール				
	2018	2019	2020	2021	2022
①	マクロマネジメント実施	整備事業内容・更新事業内と財源の検討	妥当性の確認と検討結果の取りまとめ *3計画見直し	事業実施	
②	31.1%	32.1%	33.1%	34.0%	34.5%
③	調整				
④	更新・活用				

(4) 漏水防止対策の推進

〔事業概要〕

- ① 配水区域のブロック化を図るため、配水流量計室の設置を促進します。
- ② 職員の漏水防止の意識高揚と技術の向上に努めます。
- ③ 漏水調査の継続などのほか市民情報が得られるようにPR活動を行います。

〔達成すべき状態〕

- ① 配水ブロックごとの配水流量が監視できる。
- ② 漏水に対する職員の意識や技術を向上させるため、漏水防止講座等を受講していること。
- ③ 漏水調査等により漏水箇所の特定と漏水修理が速やかに実施できること。

区分	スケジュール				
	2018	2019	2020	2021	2022
①	4室	3室	3室	3室	3室
②	受講				
③	実施				

2-2 災害応急対策の充実

地震や火山活動などの自然災害、テロなどの事件及び不測の事故などによる影響を最小限に留め、安定した給水を実現するために、水源の複数化や市内配水区域間や隣接する市町との連絡管整備などバックアップ機能の強化を進めます。

(1) バックアップ機能の強化

〔事業概要〕

① 同一水源内でのバックアップ強化と各地下水源間の融通強化を進めます。

- ② 市内配水系統間において連絡管の整備を進めます。
- ③ 隣接市町との連絡管の整備を進めます。
- ④ 連絡管の操作訓練を行い、技術の継承と体制の維持を図ります。

〔達成すべき状態〕

① 各水源の取水能力維持及び水源間において連絡管が整備されている。

- ② 異なる配水系統間において連絡管が整備されている。
- ③ 隣接市町との連絡管が整備されている。
- ④ 非常時に連絡操作ができる体制であること。

区分	スケジュール				
	2018	2019	2020	2021	2022
①	姥屋敷水源 井戸再生			大湧口・岩 手山連絡管	柳沢3号 ポンプ交換
②		計画	実施		
③				盛岡市	雫石町
④	合同訓練	→			

(2) 応急給水体制・復旧体制の構築

〔事業概要〕

- ① 水道施設災害対応マニュアルを検証するための訓練と必要な見直しを行います。
- ② 災害による他事業体からの支援を想定して、情報共有や作業体制の構築を混乱なく実施し、応急給水と復旧作業が効果的に行われるよう「受援計画」を策定します。
- ③ 非常時に継続する業務や早急に再開する業務を明確かつ効率的に行うための事業継続計画（BCP）を策定します。

〔達成すべき状態〕

- ① 災害時などに水道施設災害対応マニュアルに従い適切な対応や行動ができること。
- ② 受援計画の研究が水道施設災害対応マニュアルや事業継続計画（BCP）に反映されている。
- ③ 事業継続計画が策定され、必要な検証等が行われている。

区分	スケジュール				
	2018	2019	2020	2021	2022
①	訓練・検証	→			
②	反映	運用	→	見直し	→
③	計画策定	運用	→		

(3) 緊急給水機能の整備

〔事業概要〕

① 重要給水施設への配水管を耐震管で整備します。

- ② 計画的に緊急給水機材を整備します。

〔達成すべき状態〕

① 重要給水施設への配水管は、耐震適合性のある管を含め耐震管整備されている。

- ② 緊急給水に対応できる機材が整備されている。

区分	スケジュール				
	2018	2019	2020	2021	2022
①	整備	→			
②	機材整備	→			

2-3 給水区域の拡大

市内水道事業の一体的運営を前提に、統合や将来のあるべき姿に対する合意形成などを推進し、資源の有効な活用や効率化を更に図る必要があります。



(1) 専用水道利用者との合意形成

【事業概要】

- ① 専用水道組合と今後の施設の維持管理や事業運営について、意見交換しながら相互理解を含め、将来の方向性をともに探ります。
- ② 専用水道組合が求める技術支援について対応します。

【達成すべき状態】

- ① 相互理解の上に信頼関係が築かれ、共に将来の方向性を探求できている。
- ② 専用水道組合からの支援要請に応じている。

区分	スケジュール				
	2018	2019	2020	2021	2022
①	意見交換				
②	対応				

【環境・持続】環境に配慮した持続可能な水道

3-1 顧客サービスの向上

水道事業者の責務として、利用者のご意見や要望に耳を傾けながら利用者の視点にたって、利便性や満足度を高める取り組みを充実していきます。また、水道を安心して利用し水道事業への理解が深まるよう情報の発信や水道に親しめる体験型の広報活動を実施していきます。

(1) 水道利用者に密着したサービスの向上

〔事業概要〕

- ① 民間事業者が持つ専門的な能力を活用し、窓口業務から料金徴収業務までの利用者に密着したサービスをより充実します。
- ② 利用者窓口となるお客様センターを開設し、ワンストップサービスによる利便性を向上していきます。
- ③ 委託する業務については、受託者の業務内容を継続的に評価をしながら、市民の信頼が得られるよう適正に業者を監督し、利用者サービスを充実していきます。

④ 毎月検針と毎月請求を継続するとともに、スマートメーター導入の研究をすすめます。

- ⑤ 料金納付方法の多様性を研究し、費用対効果を検証のうえ利用者サービス上の効果があると判断される納付方法を採用していきます。

〔達成すべき状態〕

① 次期業務受託者を選定し、各業務がスムーズに移行が完了しサービスが充実している。

- ② お客様センターでのワンストップサービスが実施されている。
- ③ 受託業者の業務内容に市民の信頼が得られている。

④ 毎月のメーター検針・請求が継続され、スマートメーターの研究がすすめられている。

- ⑤ 納付方法の多様化などサービスが向上している。

区分	スケジュール				
	2018	2019	2020	2021	2022
①	民間委託	→		業者選定 業務移行作業	次期民間委託
②	ワンストップサービス	→			
③	モニタリング	→		業務総合評価	次期民間委託
④	毎月検針・請求	スマートメーター導入研究	→		
⑤	納付方法改善検討	→		随時実施	→

(2) 広聴広報の充実

〔事業概要〕

- ① アンケート調査を継続実施します。
- ② 水道広報紙、ホームページにより情報を発信していきます。
- ③ 料金や手続き、給水装置の管理など水道に関する情報が掲載されたパンフレットを作成し利用者に配布します。
- ④ 出前講座を継続実施します。
- ⑤ 子供達が水資源の大切さや水道の仕組みを見て・触れて・学習できる活動を実施します。
- ⑥ 上下水道事業経営審議会の会議を原則公開していきます。

〔達成すべき状態〕

- ① アンケート調査による利用者ニーズの把握と意見の聴取、水道事業への理解者拡大や事業反映の取組ができています。
- ② 年2回以上の広報発行とホームページにより水道事業の情報がわかりやすく発信されている。
- ③ **随時、最新情報のパンフレットが利用者全てに配布されている。**
- ④ **出前講座や水道施設見学会などの実施により、水道事業の体験型啓発がされている。**
- ⑤ 子供達が興味を持って水資源の大切さや水道の仕組みを学ぶことのできる活動が実施されている。
- ⑥ 上下水道事業経営審議会の会議が市民に公開されている。

区分	スケジュール				
	2018	2019	2020	2021	2022
①	水道定期アンケート調査	双方向コミュニケーション			水道定期アンケート調査
②	水道広報発行 ホームページ 随時更新				
③	新規利用者配布		改定版 作成・配布		
④	体験型啓発活動	自治会等団体 見学会			
⑤	産業まつりへの出展 社会科見学受入	子供向け水道 事業啓発活動			
⑥	審議会公開				

(3) 情報管理の適正化

〔事業概要〕

- ① 滝沢市個人情報保護条例や情報セキュリティ規則を遵守し、個人情報を適正に取り扱います。
- ② 民間事業者への窓口業務や料金徴収業務の委託は、情報セキュリティ管理が十分に整った事業者に委託し、情報管理の状況を適切に監督します。
- ③ 料金管理システムは水道料金・下水道料金の特性に合わせた収納管理や時効管理等の公金管理が適正にでき、滝沢市情報セキュリティ基準を満たすシステム水準とします。

〔達成すべき状態〕

- ① 個人情報に常に適正に管理され情報漏えいが発生していない。
- ② 情報セキュリティ管理が整った業者により委託業務が実施され、情報漏えいが発生しないよう業務の監督がなされている。
- ③ 水道料金・下水道料金の特性に合わせた公金管理と情報管理が十分な電算システムが使用されている。

区分	スケジュール				
	2018	2019	2020	2021	2022
①	個人情報の適正管理				
②	業者選定	業者監督			
③	電算システム 稼働準備	電算システム 稼働			

3-2 環境対策の推進

水道事業者の責務として、環境に配慮した取り組みを積極的に推進します。

(1) 環境対策の推進

〔事業概要〕

- ① **水源保護用地候補地の調査選定を行い、水源保護用地の拡大を進めます。**
- ② 水源保護用地の森林の適正な管理により、森林の浸透能を高めていきます。
- ③ 浄水処理や工事等で発生する汚泥や建設副産物を適正に処理します。
- ④ 滝沢市役所における温室効果ガスの排出抑制の取り組みであるエコオフィス計画を実践し、電気使用量の適正化を推進し、燃料及び可燃性消耗品の減量に取り組んでいきます。

〔達成すべき状態〕

- ① **水源保護用地面積が拡大していること。**
- ② 水源保護用地の保水力が高まっている。
- ③ 汚泥や建設副産物が適正に処理されている。
- ④ 節電、燃料減量と可燃性廃棄物の排出量減量の活動が実践されている。

区分	スケジュール				
	2018	2019	2020	2021	2022
①		水源保護用地 選定調査	水源保護用地 取得検討	→	
②	通常管理	間伐下刈等	通常管理	→	間伐下刈等
③	適正処理 100%	→			
④	環境負荷軽減	→			

(2) 省エネルギー化の推進

〔事業概要〕

- ① 水道施設の配置は自然流下方式の省エネルギー化とし環境に配慮します。
- ② 柳沢大湧口の水利用調整を進めます。
- ③ 施設更新時は省エネルギー機器の導入を進めます。
- ④ 太陽光発電等の再生エネルギーの研究など環境に有益な行動を進めます。
- ⑤ 水道事業に関わる車両は、工事や業務のパートナーである民間事業者も含め環境に配慮した運用をしていきます。

〔達成すべき状態〕

- ① 水道施設に必要とするエネルギーが環境に配慮されたものであること。
- ② 地下水利用により電力消費が抑制されている。
- ③ 技術の進展に伴い適地適正な技術の導入が図られている。
- ④ 水道施設・事務所において、再生エネルギーが利用されている。
- ⑤ 水道事業に関わる車両の運用が環境に配慮されている。

区分	スケジュール				
	2018	2019	2020	2021	2022
①	水の位置エネルギーを活用 →				
②		関係団体等との調整	調査・設計	連絡管整備	地下水利用
③	更新設計時に省エネルギー化を実施 →				
④	省・再生エネルギー分野の技術革新の進展を注視し導入検討				
⑤	環境に配慮した車両の運用 →				

3-3 財政の健全化

将来にわたり安全な水道水の安定供給を持続するために、サービスの充実と事業の効率性を常に意識した経営を行います。また、持続可能な事業経営を可能とする適正な水道料金のあり方を検討していきます。

アセットマネジメントによる中長期的な視点を持った資産管理を実践し、将来における水道施設全体の更新需要を適切に掴むとともに、重要度・優先度を踏まえた更新投資の平準化と計画的な事業投資を行い水道施設のライフサイクルコストの減少を目指します。

建設改良資金の企業債は、過度な借入とならないよう規範性を持ち経営の健全化を維持していきます。

(1) 適正な水道料金

〔事業概要〕

- ① 老朽化施設の更新需要を確保できる適正な水道料金を設定していきます。
- ② 水道料金の改定を検討します。

〔達成すべき状態〕

- ① 施設更新の資金需要に対応した水道料金改定の方針が定められ、水道料金算定要領が改訂されている。
- ② 水道料金改定の検討作業が実施されている。

区分	スケジュール				
	2018	2019	2020	2021	2022
①	水道料金算定要領改訂	消費税改正条例施行	水道料金改定方針検討		水道料金算定要領見直
②	適正水道料金算定 口座振替報奨金検討	水道料金改定時期検討 支払利便性向上の検討	検討結果の反映		適正水道料金算定



(2) 財政基盤の強化

〔事業概要〕

- ① アセットマネジメントを実施し基幹水道施設と管路の更新計画を定めます。
- ② 水道施設の日常的な維持管理を適切に行い施設の長寿命化を図っていきます。
- ③ 道路改良や下水道事業と工事調整を図りながらコスト削減を図ります。
- ④ 柳沢低区浄水場の浄水施設を廃止します。
- ⑤ 根幹的な業務は危機管理等の観点から市直営を維持し、業務委託や広域連携が経営上有利と判断されるものは委託化、共同化を推進し事業効率を高めていきます。
- ⑥ 企業債借入額は規範性を持ち将来負担の軽減と支払利息の削減に努めます。
- ⑦ 水道料金の未納対策を的確に実施します。
- ⑧ 一般会計からの繰入基準と調整手続きを定め、財政の安定化を図ります。
また、市長部局による公営企業に対する業務支援には、適正な経費負担を行います。

〔達成すべき状態〕

- ① **アセットマネジメント詳細型を策定し、基幹水道施設整備計画・老朽水道施設更新計画・配水管整備計画、老朽管更新計画に基づく財政計画が定められている。**
- ② **ミクロマネジメントによる効率的な長寿命化が図られている。**
- ③ 道路改良や下水道事業と工事調整によりコストが削減されている。
- ④ 柳沢低区浄水場の浄水施設廃止によるコスト削減が実現している。
- ⑤ **直営と委託、広域連携の最適化を検討し、サービス充実と経費削減が図られている。**
- ⑥ 施設の整備計画と更新計画が策定される中で、目標とする企業債の借入限度額が定められ、事業経営の健全性が損なわれない状態となっている。
- ⑦ 水道料金の未納対策が実施され、不納欠損の削減が図られている。

- ⑧ 一般会計との合意に基づき、一般会計繰入金による経営支援と消火栓の経費負担が実行されている。一方、市長部局の業務支援に対し応分の負担をしている。

区分	スケジュール				
	2018	2019	2020	2021	2022
①	詳細型アセットマネジメント	財政計画へ反映し実行	→		
②	長期修繕計画策定	計画履行	→		
③	随時実施	→			
④	廃止計画決定				施設廃止
⑤	業務体制の最適化	委託最適化 広域共同化検討	→		
⑥	企業償限度額ルール化	財政計画反映	→		
⑦	収納率 99.8%	→			
⑧	繰入・負担合意	予算対応	→		

3-4 人材育成と組織力の強化

企業職員確保育成方針により、有能な人材を確保、育成するとともに、技術が継承がされる機能的な組織づくりを進めます。

(1) 職員能力向上と技術の継承

〔事業概要〕

- ① 人材育成と技術が継承される効率的な組織を目標とする「企業職員確保育成方針」による人づくり・組織づくりを進めます。

ア 研修計画から研修実績までを評価し改善計画を策定する人材育成の取り組みサイクルを実践します。

イ 知識・技術の習得と継承のため、計画的な研修実施、業務マニュアルの作成や実務に関するOJTを実施していきます。

ウ 職員の能力を最大限に生かす職場環境づくりを進めます。

- ② 職員の技術力や経営能力の向上のため、周辺の小規模水道事業体で構成する岩手紫波地区水道事業協議会による高い水準の職員研修を継続します。

〔達成すべき状態〕

- ① 企業職員確保育成方針による人材育成と技術継承の活動が実践されている。
② 有意義な研究会が実施され、職員が積極的に参加している。

区分	スケジュール				
	2018	2019	2020	2021	2022
①	方針見直し	人事協議	→		
	人材育成取組 評価・改善	サイクル実践	評価・改善	→	
	計画的研修 継続・マニュアル 作成・活用	→			
	職員適正配置	配置方針の 順守	→		
②	研究会継続	→			

(2) 組織力の強化

〔事業概要〕

- ① 水道技術管理者など技術系職員を育成できるよう人事配置について、市人事部局と協議していきま。また、被災時の相互応援のため広域間の定期人事交流を検討します。
- ② **経理技術や水道技術の継承の観点から、再任用職員や嘱託職員の適正配置を行います。**
- ③ 技術系職員の定数は、業務を確実に遂行できる人員体制と人件費が収支に与える影響を考慮し検討します。
- ④ 水道事業と下水道事業に共通する事務の効率化と技術の継承を図るため、事務系業務の連携を維持します。

〔達成すべき状態〕

- ① 人員配置に関する人事部局との協議が実施されている。
- ② 正職員、再任用職員、嘱託職員が合理的に配置されている。
- ③ 合理的な技術系職員の定数見直しが実施されている。
- ④ 上下水道事業の企業会計事務担当が相互に兼務されている。

区分	スケジュール				
	2018	2019	2020	2021	2022
①	人事部局との協議	他都市と人事交流検討	→		
②	配置計画策定	会計年度任用職員配置	→		
③	技術系職員定数見直し	→			
④	上下水道事務担当兼務	→			

(3) 水道技術管理者の養成

〔事業概要〕

- ① 水道技術管理者の資格要件を満たした職員には、専門研修を受講させ技術力を高めます。
- ② 災害や事故発生時時の緊急措置を講ずる場合は、技術管理者水準にある複数の職員が状況判断できる体制を整備します。

〔達成すべき状態〕

- ① 計画的な受講を可能とする業務調整が実施されている。
- ② 技術管理者水準にある複数名の職員が常に在職している。

区分	スケジュール				
	2018	2019	2020	2021	2022
①	専門研修参加	→			
②	複数配置	→			

3-5 官民連携・広域連携の推進

官民連携では、人材の育成と技術の継承に配慮したうえで、業務内容を常時点検し、利用者サービスの向上と経費節減効果が見込まれるものは、業務委託を進めていきます。

広域連携では、周辺事業者との災害対策の連携強化、周辺事業者と共催している職員研修を充実します。また、広域的な観点から将来の水道事業のあり方を検討していきます。

(1) 官民連携の推進

〔事業概要〕

- ① 上下水道の窓口業務と料金業務について、民間企業が持つ技術力・ノウハウを活用した業務改善により、利用者サービスの向上と事務効率化を図ります。

- ② 業務内容を常に点検し、委託内容の見直しや経営上有利と判断されるものの委託化を進めていきます。
- ③ 漏水事故や災害発生時における復旧のために、民間事業者と支援協定を締結していきます。
- ④ 水道事業にかかわる民間事業者の貢献度の評価と表彰制度の導入を検討します。**
- ⑤ 水道事業経営における民間活力の導入方策について研究していきます。

〔達成すべき状態〕

- ① 民間事業者による窓口業務と料金徴収業務が継続実施され、サービス充実と経費削減がなされている。
- ② 業務を点検・評価し、浄水場管理委託や受水槽点検管理業務など、委託内容改善や経営上有利なものの委託化がなされている。
- ③ 民間事業者と支援協定が締結されている。

④ 事業貢献度の評価の手法や表彰制度の検討がなされている。

- ⑤ 民間活力の導入方策の研究に取り組んでいる。

区分	スケジュール				
	2018	2019	2020	2021	2022
①	民間委託継続	→		業者選定 業務移行作業	サービス充実 経費削減
②	各種管理委託 検討	随時検討実施	→		
③	支援協定	情報収集	→		
④	表彰制度検討	検討実施	→		
⑤	民間活力導入	研究	→		

(2) 広域連携の推進

〔事業概要〕

- ① 災害発生時を想定した合同訓練の実施や相互の機材融通など周辺市町と災害対策の連携を強化します。
- ② 周辺の小規模水道事業体で構成する岩手紫波地区水道事業協議会の活動により、職員の技術力・経営力を高めていきます。
- ③ 周辺の事業体と協調し、水道事業の広域連携について検討を継続していきます。

〔達成すべき状態〕

① 日本水道協会東北地方支部や盛岡市と災害を想定した合同訓練が実施されている。日本水道協会岩手県支部を中心に機材融通や支援体制の調整が実施されている。

- ② 岩手紫波地区水道事業協議会の活動を運営し研究会に職員が多数参加している。

③ 盛岡広域ブロック構成市町における広域連携について検討を継続するとともに、共同化など具体的な連携が進められている。

区分	スケジュール				
	2018	2019	2020	2021	2022
①	盛岡市と共同 実施 機材融通 支援体制	→			
		→			
②	実施継続	→			
③	ブロック検討 会	共同化の具体 化検討	→		共同化実施

6 整備計画

後期経営計画期間における施設整備は、優先順位を考慮し事業費の平準化を図りながら整備を進めます。

整備内容
<ul style="list-style-type: none">・柳沢水源岩手山導水管整備・柳沢高区配水池増設・柳沢取水ポンプ場非常用自家発電設備改良・金沢水源取水口沈砂池補修・駒形配水池及び小岩井第2配水池滅菌設備更新と無停電装置設置・取水・導水・浄水・配水池の電気計測設備の老朽化更新・配水管新設（水系連絡管・配水管複線化）・配水管新設（水系連絡管・柳沢水源系 ⇄ 一本木配水池）・老朽管更新（主として塩化ビニール管更新）・配水管路移設工事（他事業関連）・配水管付属施設改良・更新（流量計室）

年次計画

施設	整備内容	31年度	32年度	33年度	34年度
取水施設	柳沢取水ポンプ場非常用発電設備整備				
	柳沢取水ポンプ場3号ポンプ交換				
	金沢川取水口沈砂池補修				
導水施設	柳沢水源岩手山導水管整備				
浄水施設	駒形配水池・小岩井第2配水池				
	滅菌設備更新				
	無停電装置設置				
配水池	柳沢高区配水池増設				
既存施設設備更新	電気・計測等設備更新				
配水施設	配水管新設 【水系連絡管・複線化】				
	老朽配水管更新 【主に市東部地域・塩化ビニール管更新】				
	配水管移設 【道路改良関連】				
	配水管付属施設改良・更新 【流量計室人孔】				
営業設備費	水道メーター購入、工具器具備品購入 庁舎改修負担金				
調査設計費					
用地費	施設用地				
	水源保全用地				
事務費					
年度別事業費（百万円）		488	489	554	484

7 財政計画

(1) 概算事業費

平成34年度までの施設別の概算事業費は次のとおりです。

概算事業費

施設	整備内容	後期事業費 (百万円)
取水施設	柳沢取水ポンプ場 非常用自家発電設備改良 180KVA 柳沢取水ポンプ 1号・4号ポンプ更新 金沢水源取水口沈砂池補修	128
導水施設	柳沢水源岩手山導水管 φ300 L=200m	174
浄水施設	駒形配水池・小岩井第2配水池 滅菌設備更新 液中ポンプ 各2台 無停電装置設置 各1組	19
配水池	柳沢高区配水池 V=1,000m ³ (緊急遮断弁含む)	165
電気計測設備更新	取水・導水・浄水・配水池の電気計測設備の老朽化更新 (平成27年度～平成34年度)	120
配水管	配水管新設(連絡管・配水管複線化) DIP(GX) φ200 L=1,000m DIP(GX) φ100～150 L=800m 配水管新設(水系連絡管・一本木水系～柳沢高区水系) DIP(GX) φ150 L=1,400m 老朽管更新(VP管更新) DIP(GX) φ100～150 L=10,800m 配水管路移設工事 配水管付属施設設置(流量計室12基)	1,009
緊急貯水槽	緊急貯水槽 V=40m ³ ×2箇所	
工事費計		1,615
営業設備	水道メーター、事務室借入負担金、工具・器具・備品	136
調査設計費	設計費、測量費	64
用地費	水源保護用地、水道施設用地 水源保全の推進(土地購入)	40
事務費	建設改良事業の人件費等	160
総事業費		2,015

(2) 財政収支シミュレーション

財政の見通し

(単位:百万円)

区 分	H31	H32	H33	H34
①水道事業収益	1,028	1,028	1,023	1,020
うち給水収益	844	889	887	886
うち長期前受金戻入益	88	89	89	89
②水道事業費用	899	895	888	887
うち減価償却費	391	390	396	394
うち支払利息	34	32	31	30
③差引 (①－②)	129	176	178	176
④資本的収入	73	844	139	133
うち企業債	50	60	110	100
⑤資本的支出	618	624	700	614
うち建設改良費	488	489	554	484
うち企業債償還金	130	135	146	130
⑥資本的収支不足額 (④－⑤)	545	490	571	521
企業債残高	2,186	2,111	2,075	2,045

資本的収入が資本的支出に不足する額は、減価償却費、減債積立金、建設改良積立金の内部留保資金及び消費税及び地方消費税資本的収支調整額により補てんします。

8 目標とする指標

区 分	指 標	説 明	平成26年度	平成30年度	平成34年度
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	100.0	100.0
	地下水率 (%)	水源、利用水量のうち地下水の割合。	95.0	98.0	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 %考慮している。	90.1	91.0	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	0.87
	給水拠点密度 (箇所/km ²)	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	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	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	31.1	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	26.0	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	1.2	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	112.1	110.9
	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	269.9	259.1
	給水原価 (円/m ³)	有収水量 1 m ³ 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	173.2	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	6.5	7.0
	配水量1立法メートル当たり消費エネルギー (MJ/m ³)	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	1.07	1.03

※平成30年度は決算見込み値

施策目標	重点施策	施策名	施策目標	平成34年度目標値	頁
<p>安心・安全</p> <p>安心して飲むことができる 安全な水道</p>	1-1 水源の確保と保全	水源の有効利用	地下水率の向上		21
			地下水率の向上	地下水率98%	
			一本木水源の利用拡大	大湧口水源利用拡大	
		地下水源の長寿命化	柳沢水源取水ポンプ交換	取水能力4,000m ³ /日の維持	
			柳沢水源井戸再生（洗浄）		
			新規地下水源の確保		
	水源の調査	姥屋敷地区地下水源	1井戸：1,000m ³ /日確保		
		柳沢地区地下水源	1井戸：1,000m ³ /日確保		
		水源の保全			
	水源の保全	水源保全用地取得			
		姥屋敷水源等水源地周辺	地権者意向確認実施		
		水源地の適正保全	適正に保全されている		
1-2 安全な水の供給	水源水質監視の強化	水源の監視・警備の継続		22	
		主要施設の監視・警備の継続	施設の異常未発生		
		水質検査計画による水質監視	水質監視実施		
	水質管理の強化	水質管理の強化			
		水安全計画の運用	計画の運用・行動		
		水道水質基準適合率	100%		
表流水のろ過水濁度	0.1度以下				
1-3 給水サービスの向上	水圧の適正化	適正な水圧管理		23	
		管路、減圧弁の適正管理	3階直圧給水が可能な状態		
		適正水圧の確保	小規模貯水槽解消が可能な状態		
	貯水槽水道の管理指導	貯水槽水道への管理指導			
		水質基準適合率（残塩、濁度、色度）	全ての貯水槽適合		
	貯水槽の現地指導	効率的指導の実施			
断水工事の効率化	断水範囲の縮小				
	管網のループ化計画策定と実施	柔軟な断水対応が可能な状態			
	適正な断水範囲の検証	検証の実施			
<p>安定・強</p> <p>安定した給水を実現する 強靱な水道</p>	2-1 水道施設の適正化	水需要を考慮した施設の更新	水道施設の最適化の検討		24
			水需要調査・把握	水需要の把握	
			表流水の浄水処理廃止の検討	柳沢低区浄水場の廃止	
		基幹水道施設の改良・更新	適正規模の施設更新		
			施設情報管理システム整備	長寿命化・適正更新	
			基幹水道施設整備計画策定	計画事業の実施	
			老朽水道施設更新計画策定	計画事業の実施	
			配水池貯留能力の向上		
			柳沢高区系配水池増設	1基1,000m ³	
		配水池貯留能力の向上	0.87日		
		水道管路の改良・更新	主要幹線管路の計画的更新		
			配水管整備計画策定	連絡管等 3,200m	
	老朽管更新計画策定		10,800m		
	管路の耐震化率		34.5%		
	工事の効率化		他事業との調整		
	管路情報システム整備		システム活用・更新		
	漏水防止対策の推進	有収率の向上			
		配水流量計室の整備（配水区域）	12室整備		
漏水防止に係る研修実施		研修実施			
漏水調査の実施と迅速な修理		調査・修理の実施			
2-2 災害時応急対策の推進		バックアップ機能の強化	安定した給水の実現		26
			同一水源間バックアップ強化	井戸再生・ポンプ更新	
	各地下水源間連絡管整備		大湧口～岩手山水源		
	市内配水系統間の連絡管整備		一本木～柳沢高区系		
	隣接市町との連絡管の整備		盛岡市・雫石町		
	連絡管の操作訓練		合同訓練の継続実施		
応急給水体制・復旧体制の構築	災害に対応できる体制の構築				
	災害対応マニュアルの整備	訓練・検証・改定			
	受援計画の策定・運用	事業継続計画に反映			
緊急給水機能の整備	緊急給水機能の整備	事業継続計画（BCP）の策定	策定・訓練・検証		
		緊急給水機能の向上			
		緊急貯水槽の整備（H31以降）	事業休止		
		重要給水拠点への耐震管整備	整備		
応急機材の計画的整備	機材の充実				
2-3 給水区域の拡大	簡易水道事業の経営統合	給水区域の一体的運用		27	
		事業認可変更	続き終了		
		水系間の水融通機能の向上	水融通機能の向上		
	専用水道利用者との合意形成	柳沢開拓専用水道との相互理解			
		柳沢専用水道組合との意見交換	意見交換の実施		
		組合からの要請に基づく支援	対応実施		

施策目標	重点施策	施策名	施策目標	平成34年度目標値	頁
<p style="text-align: center;">環境・持続</p> <p style="text-align: center;">環境に配慮した 持続可能な水道</p>	3-1 顧客サービスの向上	水道利用者に密着したサービスの向上	窓口業務・料金業務の充実		28
			料金徴収業務の民間委託	次期委託仕様の検討	
			利用者サービスの向上	ワンストップサービスの継続	
			委託業務の的確な管理	モニタリングの実施	
			スマートメーター導入研究	導入研究	
		納付方法のサービス向上	多様な納付方法の検討実施		
		広聴広報の充実	広聴・広報の充実	水道定期アンケートの実施	H34実施
				地域社会アンケート（企画総務部実施）	結果を入手済
				水道広報発行	毎年2回発行
				パンフレット随時作成・配付	最新ガイド配付
	出前講座・施設見学会の実施			継続実施	
	体験型啓発活動の実施			自治会等団体見学会	
	子供向け水資源・水道事業の啓発活動			多様なメニューの工夫	
	情報管理の適正化		個人情報の保護	情報漏えい未発生	
			委託業者の業務監督	情報漏えい未発生	
			電算システムのセキュリティ充実	滝沢市情報セキュリティ基準を満たしている。	
	3-2 環境対策の推進	環境対策の推進	環境に配慮した取り組みの展開		30
			市民の水源保護意識の啓発	水源めぐり等の実施	
			水源保護用地森林の適正管理	取得した森林の適正管理	
			事業副産物の適正処理継続	100%適正処理	
		省エネルギー化の推進	省エネルギー化の取り組みの展開	環境負荷軽減の活動実施	活動の継続実施
				水の位置エネルギー活用	自然流施設配置の継続
				湧水利用による電力消費抑制	柳沢大湧口の利用拡大
施設更新時の省エネルギー機器導入				更新設計時に省エネルギー化の検討実施	
再生エネルギーの導入研究					
環境に配慮した車両運用				環境配慮した運用実施	
3-3 財政の健全化	適正な水道料金	適正な水道料金の設定		31	
		水道料金改定方針の決定	審議会諮問		
		水道料金算定要領の改訂	必要に応じ改訂		
		水道料金改定の検討	検討実施（時期検討）		
	財政基盤の強化	財政の健全化	アセットマネジメントによる施設更新	財政計画見直し	
			施設長寿命化	マイクロマネジメントが実践されている。	
			他事業との工事調整によるコスト削減	コスト削減ができています。	
			地下水源の利用拡大によるコスト削減	柳沢低区浄水場施設廃止	
			委託・広域連携の最適化検討	最適化検討実施	
			企業債借入額の規範性	企業債借入限度額が設定され財政計画へ反映。	
			水道料金未納対策	不納欠損率0.2%以下	
			一般会計繰入金の安定化	合意形成・予算対応	
			一般会計との経費負担負担の適正化	協定締結	
3-4 人材育成と組織力の強化	職員能力向上と技術継承	企業職員確保育成方針の運用		32	
		人材育成の実践	運用実施		
		岩手紫波地区水道事業協議会研究会への参加	職員参加		
	組織力の強化	有能な人材の確保・育成と機能的な組織づくり	技術系職員の育成・人事交流検討	市人事部局との協議	
			事務系職員の減員	3名減員	
			技術系職員の定数見直し	合理的な定数の確保	
			上下水道部組織見直し	上下の担当相互兼務	
	水道技術管理者の養成	水道技術管理者水準の職員育成	計画的な職員育成	専門研修会の受講	
			技術管理者水準の職員複数配置	年度当初に複数名が配置されている。	
3-5 官民連携・広域連携の推進	官民連携の推進	効率的な業務委託の推進		34	
		料金徴収業務の民間委託	経費削減の検証		
		業務の点検評価による委託効率化	履行状況の点検評価		
		支援協定の締結	訓練実施		
		表彰制度検討	検討実施		
		民間活力導入の研究	情報収集・研究		
	広域連携の推進	周辺事業者との連携強化	災害訓練の実施	合同訓練実施	
			機材の融通	機材融通の連絡調整	
			研修会共同開催	研究会開催・参加	
			広域化の検討	共同化の検討実施	

後期経営計画建設改良事業計画

建設改良事業計画（平成31年度～平成34年度）

百万円

計 画											見 直 し 案						実績一 計画	方針				
区 分	設置場所	内 容	形状・寸法・容量・能力	数量	単位	H31	H32	H33	H34	後期計	形状・寸法・容量・能力	数量	単位	H31	H32	H33			H34	後期計		
水道施設整備費	取水施設	姥屋敷地区新規水源	水源開発	φ350 100m 1,000m ³ /日	1	本					0	φ350 100m 1,000m ³ /日	1	本					0	0	中止	
		柳沢地区新規水源	水源開発	φ350 100m 1,000m ³ /日	1	本					0	φ350 100m 1,000m ³ /日	1	本					0	0	中止	
		柳沢取水ポンプ場	非常用自家発電設備整備 (発電棟含む)	容量180KVA	1	台					0	容量180KVA	1	台			100			100	100	後送り
		柳沢取水ポンプ場	ポンプ更新	1号、4号ポンプ交換	2	台			39			39	3号ポンプ交換	1	台				18	18	▲21	前倒
		金沢川取水口	沈砂池補修	取水口、バルブ、ドレン管等	1	式					0	取水口、バルブ、ドレン管等	1	式		10				10	10	変更
							0	0	39	0	39				0	10	100	18	128	89		
	導水施設	姥屋敷水源	導水管整備	φ300 L=500m	500	m					0		500	m						0	0	中止
		姥屋敷導水ポンプ場	導水ポンプ交換	φ150 H=43m 30kw	3	台					0			台						0	0	完了
		柳沢水源→岩手山	導水管整備	φ300 L=200m	200	m	16				16	φ150 L=1,100m	1100	m	9	15	150			174	158	変更
							16	0	0	0	16				9	15	150	0	174	158		
	浄水施設	駒形・小岩井第2配水池	滅菌設備更新	液中ポンプ 2台×2か所	1	式					0	液中ポンプ 2台×2か所	1	式			10			10	10	変更
		駒形・小岩井第2配水池	停電対応設備設置	無停電装置 1組×2か所	1	式					0	無停電装置 1組×2か所	1	式	9					9	9	追加
		滝沢浄水場	滝沢浄水場排泥地築造	RC造 S=8.1m×4.0m×2池	2	池					0		2	池						0	0	完了
		滝沢浄水場	滝沢浄水場ろ過流量計設置	φ300 FS=300m ³ /h	1	基					0		1	基						0	0	完了
								0	0	0	0	0				9	0	10	0	19	19	
	配水池	柳沢高区配水池	高区配水池増設	V=1,500m ³ (緊急遮断弁含む)	1	池	200	143			343	V=1,000m ³ (緊急遮断弁含む)	1	池		0	15	150	165	▲178	変更	
	既存施設設備更新	全施設対象	定期保守管理の結果に基づく更新・補修	電気・計測設備等（取水施設・導水施設・浄水施設・配水池）	1	式	30	30	30	30	120	電気・計測設備等（取水施設・導水施設・浄水施設・配水池）	1	式	30	30	30	30	120	0	0	継続
	営業設備費 (用地取得費)	施設整備地内	水道施設用地取得	立木含む	32,000	m ²					0	立木含む	53,000	m ²						0	0	中止
		水源地地内	水源保全用地取得費	立木含む	25,000	m ²					0	立木含む	0	m ²	10	10	10	10	40	40	40	40
							0	0	0	0	0				10	10	10	10	40	40		
調査設計費	施設整備地内	用地買収	用地測量・登記等	1	式					0	用地測量・登記等	1	式						0	0	中止	
	全工事	水道施設の設計調査費	—	1	式	10	1	3	10	24	—	1	式	10	1	3	10	24	0	0	未着	
						10	1	3	10	24				10	1	3	10	24	0	0		
人件費	全工事	職員2名分人件費	—			16	16	16	16	64	—			16	16	16	16	64	0	0		
基幹水道施設整備費 合計						272	190	88	56	606				84	82	334	234	734	128			
配水管整備費	配水管整備費	柳沢地内～巽子地内 湯舟地内 篠木中屋敷地内～篠木明法地内	配水管新設 (水系連絡管・複線化)	DIP(GX) φ200 DIP(GX) φ150	3,800 1,300	m	50	50	50	50	200	DIP(GX) φ200 DIP(GX) φ100～150	1,000 800	m			50	50	100	▲100	継続	
		後地内～柳沢地内	配水管新設 (水系連絡管)	DIP(GX) φ150	1,370	m					0	DIP(GX) φ150	1,400	m			90		90	90	未着	
		柳沢高区系、低区系 小岩井一駒形系間	老朽管更新 主要幹線管路 (VP管漏水多発カ所)	DIP(GX) φ100 HPPE φ100 HPPE φ75	5,000 10,380 5,000	m	175	175	175	175	700	DIP(GX) φ100～150	10,800	m	330	330		123	783	83	継続	
		国県市道改良箇所	配水管移設（道路改良関連）				5	5	5	5	20	上記に含む			5	5	5	5	20	0	継続	
		給水区域一円	配水管付属施設改良・更新 (70ヶ所化施設)	流量計室2号人孔	24	基	3	3	3	3	12	流量計室2号人孔 給水塔1カ所（平成29年度）	12 (1)	基	4	4	4	4	18	6	継続	
								233	233	233	233	932				339	339	149	182	1,009	77	
	滝沢総合公園 東部体育館	緊急貯水槽新設 V=40m ³ ×2基								100	100								0	▲100		
	調査設計費	全工事	配水管の調査設計費				10	10	10	10	40				10	10	10	10	40	0	継続	
人件費	全工事	職員2名分人件費				17	17	17	17	68	職員3名分人件費			24	24	24	24	96	28			
配水管整備費 合計						260	260	260	360	1,140				373	373	183	216	1,145	5			
その他	営業設備費	水道メーター購入費				29	33	36	30	128				30	34	36	34	134	6	継続		
		工具器具備品購入費				1		1		2				1		1		2	0	継続		
	その他建設改良事業	庁舎改修負担金								0								0	0	完成		
その他 営業設備費 合計						30	33	37	30	130				31	34	37	34	136	6			
総 事 業 費						562	483	385	446	1,876				488	489	554	484	2,015	139			