

秋田市上下水道事業基本計画

—いつでも いつまでも 秋田市の上下水道—

推進計画

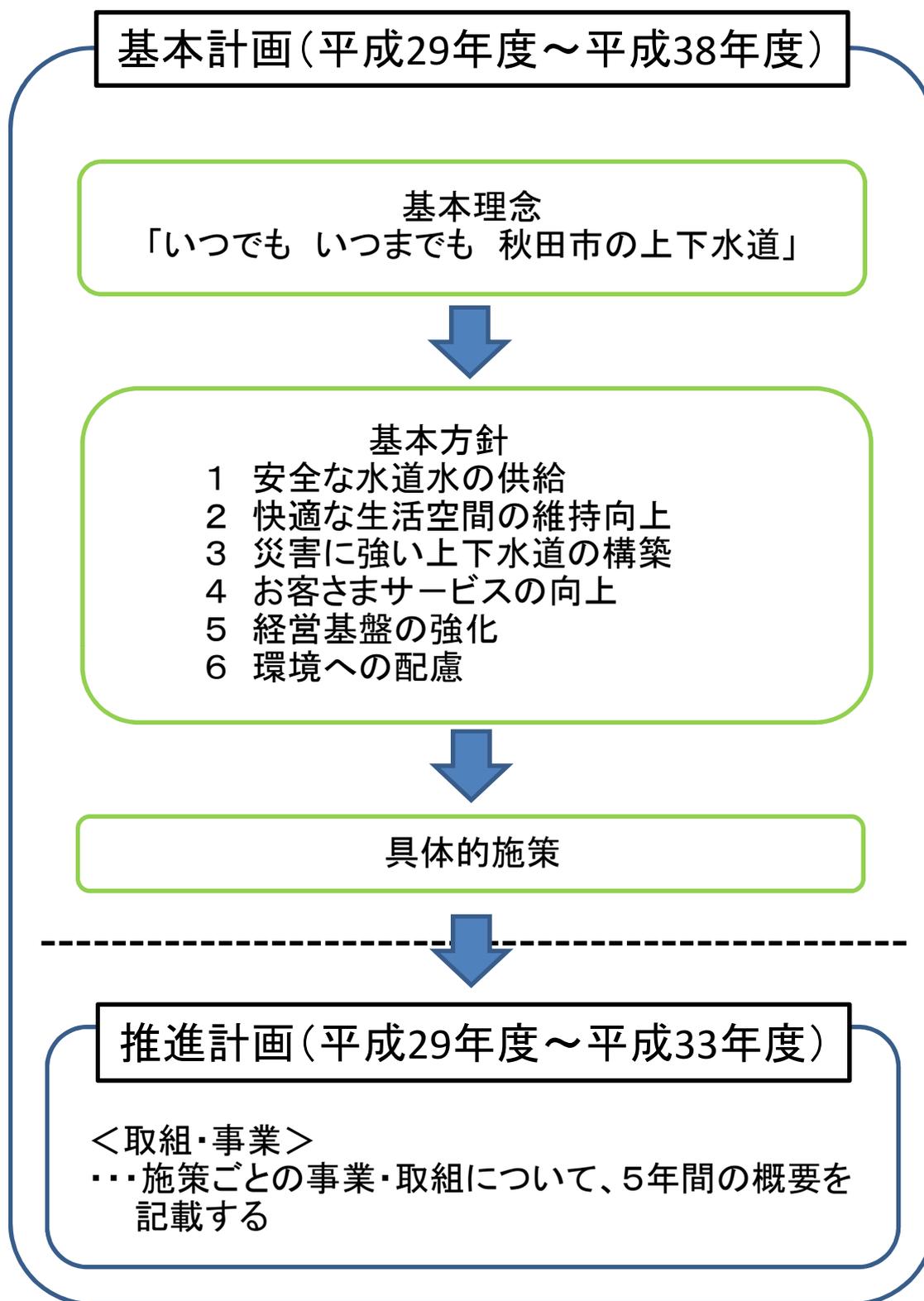
平成29年3月

秋田市上下水道局

目 次

1	基本方針別推進計画	3
2	施策体系と目標設定	4
3	取組・事業	14
基本方針1	安全な水道水の供給	14
具体的施策(1)	原水の安定性確保	14
具体的施策(2)	適切な水質管理体制の維持	15
具体的施策(3)	蛇口から出る水の安全性確保	16
基本方針2	快適な生活空間の維持向上	17
具体的施策(1)	未普及地域の解消	17
具体的施策(2)	公共用水域の水質保全	18
基本方針3	災害に強い上下水道の構築	20
具体的施策(1)	施設の耐震化	20
具体的施策(2)	施設機能の維持向上	22
具体的施策(3)	供給システムの強化	27
具体的施策(4)	危機管理の充実	29
具体的施策(5)	浸水対策の推進	30
基本方針4	お客さまサービスの向上	31
具体的施策(1)	お客さまとの双方向性の確保	31
具体的施策(2)	利便性の向上	32
基本方針5	経営基盤の強化	33
具体的施策(1)	事業運営の効率化	33
具体的施策(2)	財政基盤の強化	35
具体的施策(3)	組織体制の見直しと技術の継承	37
基本方針6	環境への配慮	38
具体的施策(1)	有効率・有収率の向上	38
具体的施策(2)	環境負荷の低減	40
参 考		42

1 基本方針別推進計画



推進計画は、基本理念「いつでも いつまでも 秋田市の上下水道」の実現に向け、6つの基本方針に掲げた目標指標の達成のために取り組んでいく、具体的な事業計画や指標を取りまとめた5年間の計画です。

2 施策体系と目標設定

基本方針	具体的施策	取組・事業	
1 安全な水道水の供給	(1) 原水の安定性確保	① 水質検査機器整備事業 ② 取水導水施設点検管理業務 ③ 松湊浄水場等取水井内部清掃点検業務	
	(2) 適切な水質管理体制の維持	① 水質検査機器整備事業【再掲】 ② 水道GLPの認定維持 ③ 水質監視機器整備事業 新④ 水安全計画の運用	
	(3) 蛇口から出る水の安全性確保	新① 仁井田浄水場更新事業 新② 鉛製給水管取出部解消事業 新③ メーター廻り鉛製給水管の解消事業 ④ 貯水槽水道の適切な管理 ⑤ 直結式給水の普及促進	
	2 快適な生活空間の維持向上	(1) 未普及地域の解消	① 公共下水道整備事業 ② 浄化槽整備推進事業 新③ 未整備路線の解消 ④ 上下水道統合型GISデータ更新業務
		(2) 公共用水域の水質保全	① 水洗化の促進 ② 下水処理場施設整備事業 ③ 農業集落排水処理施設整備事業 ④ 汚水ポンプ場等改築・更新事業 ⑤ マンホールポンプ施設更新事業 ⑥ 汚水ポンプ場等維持管理業務

目標指標	H27	H33	H38	課所室名
水質検査機器性能維持達成度(%)	100	100	100	浄水課
取水導水施設点検管理達成度(%)	100	100	100	浄水課
取水井清掃点検達成度(%)	100	100	100	浄水課
水質検査機器性能維持達成度(%)	100	100	100	浄水課
水道GLPの認定維持	認定の維持			浄水課
塩素臭から見たおいしい水達成率(%)	50.0	100	100	浄水課
水安全計画の検証・見直し	—	毎年度実施		総務課
仁井田浄水場更新基本計画の策定	30年度までに策定			仁井田浄水場更新準備室
取出部鉛製給水管率(%)	4.4	0.6	0	水道建設課
メーター廻り鉛製給水管率(%)	11.3	4.8	0	お客様センター
貯水槽水道指導率(%)	100	100	100	給排水課
貯水槽式給水から直結式給水への切替件数(件/年)	2	7以上		給排水課
下水道処理人口普及率(%)	92.7	94.7	96.4	下水道整備課
浄化槽設置進捗率(%)	32.3	37.9	41.1	下水道整備課
汚水処理人口普及率(%)	97.8	99.0	99.3	下水道整備課
上下水道統合型GISデータ更新率(%)	100	100	100	水道維持課
水洗化率(%)	89.1	91.5	93.3	給排水課
下水道目標水質達成率(BOD、SS)(%)	100	100	100	下水道施設課
農業集落排水目標水質達成率(BOD、SS)(%)	100	100	100	下水道施設課
汚水ポンプ場等更新実施率(%)	100	100	100	下水道施設課
マンホールポンプ施設更新実施率(%)	100	100	100	下水道施設課
下水道施設の非常時電源保持率(%)	100	100	100	下水道施設課

基本方針	具体的施策	取組・事業
3 災害に強い 上下水道の 構築	(1) 施設の耐震化	新① 仁井田浄水場更新事業【再掲】 ② 配水幹線整備事業 ③ 送配水施設整備事業 ④ 配水管整備事業 ⑤ 下水道長寿命化計画に基づく改築・更新事業※ 新⑥ スtockマネジメント計画に基づく改築・更新事業※ ⑦ 汚水ポンプ場等改築・更新事業【再掲】
	(2) 施設機能の維持向上	① 浄水場等整備事業 ② 配水ポンプ場等設備更新事業 新③ 仁井田浄水場更新事業【再掲】 ④ 配水幹線整備事業【再掲】 ⑤ 送配水施設整備事業【再掲】 ⑥ 配水管整備事業【再掲】 ⑦ 受託工事関連事業 ⑧ 水管橋等維持管理業務 ⑨ 減圧弁等維持管理業務 ⑩ 漏水防止業務 ⑪ 上下水道統合型GIS維持管理業務 ⑫ 上下水道統合型GISデータ更新業務【再掲】 ⑬ アセットマネジメントの運用 ⑭ 下水道長寿命化計画に基づく改築・更新事業【再掲】※ 新⑮ Stockマネジメント計画に基づく改築・更新事業【再掲】※ ⑯ 汚水ポンプ場等改築・更新事業【再掲】 ⑰ マンホールポンプ施設更新事業【再掲】 ⑱ 下水道管渠改良事業 ⑲ 汚水ポンプ場等維持管理業務【再掲】 ⑳ 不明水対策事業

※ 下水道施設の改築・更新事業については、平成30年度までは下水道長寿命化計画に基づき行い、31年度からはStockマネジメント計画に基づき進めていく。

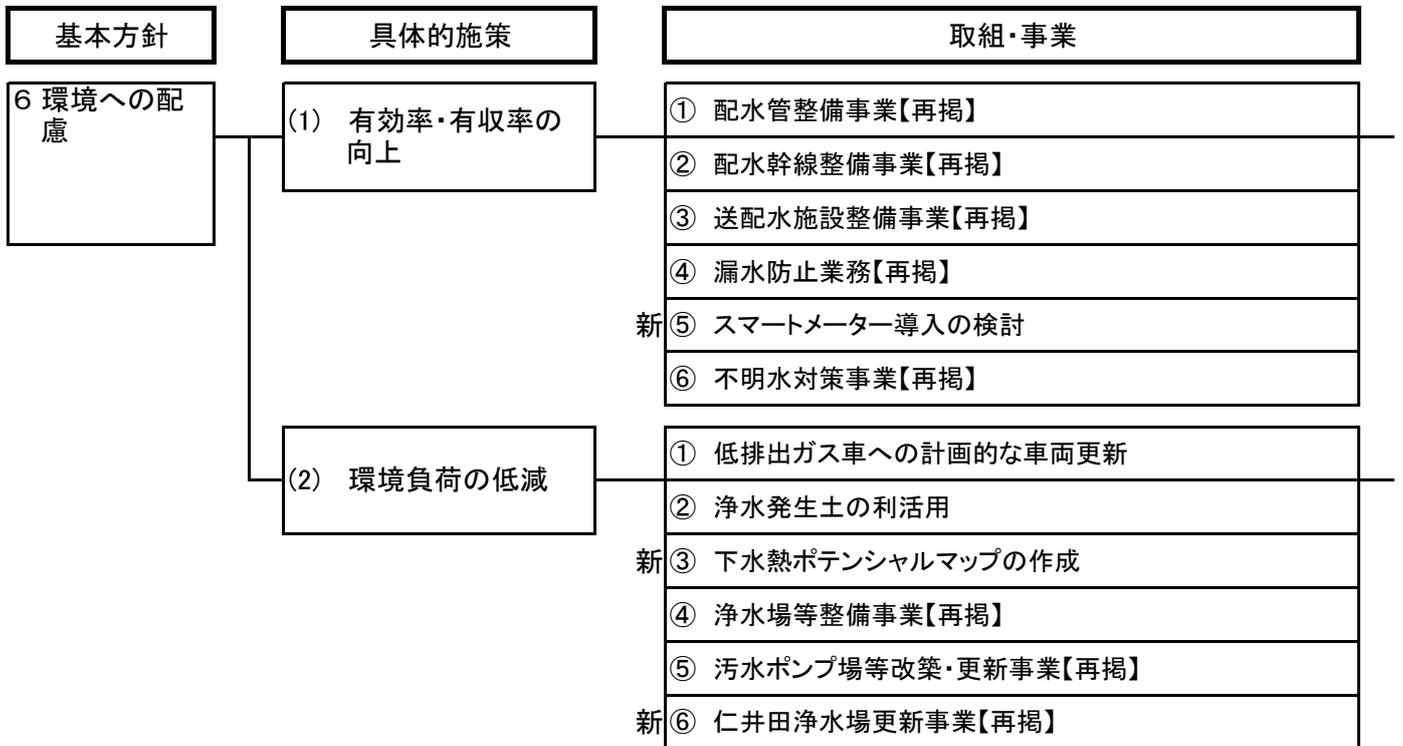
目標指標	H27	H33	H38	課所室名
仁井田浄水場更新基本計画の策定	30年度までに策定			仁井田浄水場更新準備室
配水幹線の耐震化率(%)	61.0	75.7	83.4	水道建設課
送水管の耐震化率(%)	58.4	61.8	62.9	水道建設課
水道管路の耐震化率(%)	20.4	27.1	33.0	水道建設課
下水道管路改築実施率(%)	24.6	30年度までに43.7%		下水道整備課
〃	—	60.5	88.8	下水道整備課
下水道施設の耐震化率(%)	77.4	94.7	100	下水道施設課
浄水場設備経年化率(%)	54.0	54.0	54.0	浄水課
配水ポンプ場設備機能維持率(%)	100	100	100	水道維持課
仁井田浄水場更新基本計画の策定	30年度までに策定			仁井田浄水場更新準備室
配水幹線の耐震化率(%)	61.0	75.7	83.4	水道建設課
送水管の耐震化率(%)	58.4	61.8	62.9	水道建設課
水道の有効率(%)	94.3	95.5	95.5	水道建設課
水道管路の耐震化率(%)	20.4	27.1	33.0	水道建設課
水管橋機能維持率(%)	100	100	100	水道維持課
減圧弁機能維持率(%)	100	100	100	水道維持課
水道の有効率(%)	94.3	95.5	95.5	水道維持課
上下水道統合型GIS保守率(%)	100	100	100	水道維持課
上下水道統合型GISデータ更新率(%)	100	100	100	水道維持課
アセットマネジメントの検証・見直し	毎年度実施			総務課
下水道管路改築実施率(%)	24.6	30年度までに43.7%		下水道整備課
〃	—	60.5	88.8	下水道整備課
下水道施設の耐震化率(%)	77.4	94.7	100	下水道施設課
マンホールポンプ施設更新実施率(%)	100	100	100	下水道施設課
陥没・つまり件数(件/年)	119	89	60	下水道整備課
下水道施設の非常時電源保持率(%)	100	100	100	下水道施設課
農業集落排水地区の有収率(%)	78.3	84.5	89.5	下水道整備課

基本方針	具体的施策	取組・事業
3 災害に強い 上下水道の 構築	(3) 供給システムの強化	① 配水幹線整備事業【再掲】
		② 配水管整備事業【再掲】
		③ 流量・水圧遠隔監視システム整備事業
		④ 浄水場等整備事業【再掲】
		新⑤ 仁井田浄水場更新事業【再掲】
		⑥ 緊急貯水槽整備事業
		⑦ 送配水施設整備事業【再掲】
		⑧ 私道土地使用承諾書取得業務
	(4) 危機管理の充実	① 危機管理要領等の改訂
		② 災害訓練の実施
新③ 非常用物資の備蓄		
④ 周辺の上水道事業者との情報共有		
(5) 浸水対策の推進	① 浸水対策下水道事業	
	新② 内水ハザードマップ作成の検討	
4 お客さまサ ービスの向上	(1) お客さまとの双方向 性の確保	① 上下水道事業に関する情報提供の充実
		② アウトリーチ手法によるお客さまニーズの把握
	(2) 利便性の向上	① 口座振替制度のPR
		新② クレジットカード払い導入の検討

目標指標	H27	H33	H38	課所室名
配水ブロック実施率(%)	70.0	85.0	100	水道建設課
〃	70.0	85.0	100	水道建設課
水道の流量計・水圧監視設備整備率(%)	40.0	47.0	100	水道維持課
浄水場設備経年化率(%)	54.0	54.0	54.0	浄水課
仁井田浄水場更新基本計画の策定	30年度までに策定			仁井田浄水場更新準備室
緊急貯水槽設置済箇所数(箇所)	2	4		水道建設課
送水管の耐震化率(%)	58.4	61.8	62.9	水道建設課
私道土地使用承諾書取得件数(件/年)	15	30以上		水道維持課
危機管理要領等の見直し	毎年度実施			総務課
災害訓練回数(回/年)	2	2以上		総務課
非常用物資備蓄率(%)	—	100	100	総務課
意見交換会等参加回数(回/年)	—	2以上		総務課
雨水排水整備率(%)	49.0	50.3	50.8	下水道整備課
内水ハザードマップの作成	—	30年度までに検討		下水道整備課
広報紙による情報提供回数(回/年)	6	6以上		総務課
出前方式による広報活動回数(回/年)	0	2以上		総務課
口座振替率(%)	79.2	79.8	80.3	お客様センター
クレジットカード払いの導入	—	31年度までに検討		お客様センター

基本方針	具体的施策	取組・事業
5 経営基盤の強化	(1) 事業運営の効率化	① 浄水場等整備事業【再掲】 新② 仁井田浄水場更新事業【再掲】 ③ 配水管整備事業【再掲】 ④ 送配水施設整備事業【再掲】 新⑤ 下水道処理場の再編 ⑥ 農業集落排水処理施設の再編 ⑦ お客様センター所管業務の包括的民間委託 ⑧ 委託可能業務の検討 ⑨ 周辺の上下水道事業者との情報共有【再掲】
	(2) 財政基盤の強化	① 口座振替制度のPR【再掲】 新② 債権回収業務の民間委託の検討 ③ 新たな料金・使用料体系の検討 ④ アセットマネジメントの運用【再掲】 新⑤ スtockマネジメント計画に基づく改築・更新事業【再掲】 ⑥ 上下水道未利用地の管理 ⑦ 法定公共物表題登記測量業務 ⑧ 上下水道統合型GIS維持管理業務【再掲】 ⑨ 上下水道統合型GISデータ更新業務【再掲】 ⑩ 広告収入等の検討
	(3) 組織体制の見直しと技術の継承	① 組織体制の見直し 新② 資格取得支援制度等の拡充 ③ 体系的な職員研修の実施 ④ 上下水道統合型GISデータ更新業務【再掲】

目標指標	H27	H33	H38	課所室名
浄水場設備経年化率(%)	54.0	54.0	54.0	浄水課
仁井田浄水場更新基本計画の策定	30年度までに策定			仁井田浄水場更新準備室
水道の有効率(%)	94.3	95.5	95.5	水道建設課
〃	94.3	95.5	95.5	水道建設課
下水道処理場数(箇所)	5	3以下		下水道整備課
農業集落排水処理施設数(箇所)	22	16	8	下水道整備課
包括的民間委託の継続	—	31年度に実施		お客様センター
新規業務の委託	—	30年度までに検討		総務課
意見交換会等参加回数(回/年)	—	2以上		総務課
料金・使用料等の収納率(%)	99.4	99.5	99.6	お客様センター
債権回収業務の民間委託	—	30年度までに検討		お客様センター
料金・使用料体系の見直し	—	31年度までに検討		お客様センター
アセットマネジメントの検証・見直し	毎年度実施			総務課
ストックマネジメント計画の策定	—	30年度までに策定		下水道整備課
遊休施設利活用数(箇所)	2	10	11	総務課
表題登記完了率(%)	68.7	94.9	100	総務課
上下水道統合型GIS保守率(%)	100	100	100	水道維持課
上下水道統合型GISデータ更新率(%)	100	100	100	水道維持課
広告収入等の確保	—	30年度までに検討		総務課
業務執行体制の点検	毎年度実施			総務課
資格取得助成要綱の制定	30年度までに要綱制定			総務課
職員の内部研修時間(時間/人)	31.8	32.0時間以上		総務課
上下水道統合型GISデータ更新率(%)	100	100	100	水道維持課



新…推進計画の計画期間内で新規に取り組む事業

目標指標	H27	H33	H38
水道の有効率(%)	94.3	95.5	95.5
〃	94.3	95.5	95.5
〃	94.3	95.5	95.5
〃	94.3	95.5	95.5
スマートメーターの導入	—	33年度までに検討	
農業集落排水地区の有収率(%)	78.3	84.5	89.5

課所室名
水道建設課
水道建設課
水道建設課
水道維持課
お客様センター
下水道整備課

低排出ガス車適合率(%)	76.2	100	100
浄水発生土の有効利用率(%)	100	100	100
下水熱ポテンシャルマップの作成	—	32年度までに作成	
浄水場設備経年化率(%)	54.0	54.0	54.0
汚水ポンプ場等更新実施率(%)	100	100	100
仁井田浄水場更新基本計画の策定	30年度までに策定		

総務課
浄水課
下水道整備課
浄水課
下水道施設課
仁井田浄水場更新準備室

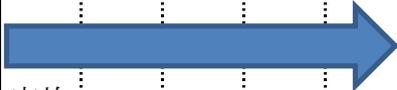
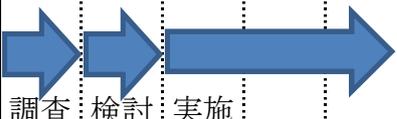
3 取組・事業

基本方針1 安全な水道水の供給

具体的施策(1) 原水の安定性確保

	事業名	事業概要	実施年度				
			H29	H30	H31	H32	H33
①	水質検査機器整備事業	<p>原水および各浄水処理過程（沈でん水、ろ過水、浄水）における水質を把握し、適切な浄水処理を行うため、水質計器を整備する。また、給水栓における水道水質検査の精度を確保するため、耐用年数を基に更新するとともに、機器性能を維持するため、それぞれの特性を考慮した整備計画を策定し保守点検を行う。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・水質計器整備 <p>松渕浄水場水質計器更新工事（pH計、残塩計） 仁別浄水場水質計器更新工事（残塩計、原水濁度計）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水質検査機器更新 <p>イオンクロマトグラフ ガスクロマトグラフ質量分析計</p>	実施				
②	取水導水施設点検管理業務	<p>仁井田浄水場、豊岩浄水場の取水導水施設、沈砂池等の機能維持を図るため、目視点検、泥上げ、点検清掃を行う。</p> <p><主な業務></p> <ul style="list-style-type: none"> ・取水施設点検清掃 ・導水管点検 ・沈砂池泥上げ ・豊岩浄水場取水口前除砂 	実施				
③	松渕浄水場等取水井内部清掃点検業務	<p>地下水原水がクリプトスポリジウム等により汚染されることのないよう、井戸の内部点検を行うとともに、安定的な取水量を確保するための内部清掃を行う。</p> <p><主な業務></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ケーシングおよびストレーナーの点検 	実施		実施		

具体的施策(2) 適切な水質管理体制の維持

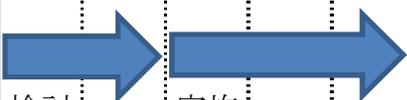
	事業名	事業概要	実施年度				
			H29	H30	H31	H32	H33
①	水質検査機器整備事業 【再掲】	<p>原水および各浄水処理過程（沈でん水、ろ過水、浄水）における水質を把握し、適切な浄水処理を行うため、水質計器を整備する。また、給水栓における水道水質検査の精度を確保するため、耐用年数を基に更新するとともに、機器性能を維持するため、それぞれの特性を考慮した整備計画を策定し保守点検を行う。</p> <p><主な事業> ・水質計器整備 松淵浄水場水質計器更新工事（pH計、残塩計） 仁別浄水場水質計器更新工事（残塩計、原水濁度計） ・水質検査機器更新 イオンクロマトグラフ ガスクロマトグラフ質量分析計</p>					
②	水道GLPの認定維持	<p>水質検査の信頼性を確保するため、水道GLPの認定を維持しながら品質管理システムを適切に運用する。</p> <p><主な業務> ・品質管理システムの運用（年間計画策定、内部監査、マネジメントレビュー） ・水道GLP認定更新（4年ごと）</p>					
③	水質監視機器整備事業	<p>「おいしい水研究会」が定めたおいしい水の水質条件である残留塩素0.4mg/l以下を実現するため、追加塩素注入装置や給水区域末端部への水質監視機器を整備する。</p> <p><主な事業> ・配水場系末端部における残留塩素の現状調査 ・水質監視および追加塩素注入装置設置</p>					
④	水安全計画の運用	<p>水源から給水栓に至る統合的な水質管理を実現するため、実施状況を検証しながら水安全計画を運用する。</p> <p><主な業務> ・実施状況の検証 ・水安全計画の見直し</p>					

具体的施策(3) 蛇口から出る水の安全性確保

	事業名	事業概要	実施年度				
			H29	H30	H31	H32	H33
①	仁井田浄水場更新事業	<p>施設の老朽化が進む仁井田浄水場について、耐震性能の確保、水処理性能の向上、環境負荷の低減、事業費の縮減方策、官民連携による効率的な整備手法などの検討を行い、基本計画を策定し、施設の更新を進める。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・基本計画策定 ・基本設計 ・官民連携導入可能性調査 ・業者選定、契約締結 					
②	鉛製給水管取出部解消事業	<p>すべての水道利用者に対し、安全な水道水を供給するため、取り出し部分に残存する鉛製給水管を配水管整備事業と併せて更新する。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・鉛製給水管の取替え工事 解消給水戸数 約4,700件 					
③	メーター廻り鉛製給水管の解消事業	<p>すべての水道利用者に対し、安全な水道水を供給するため、水道メーター廻りに残存する鉛製給水管を解消する。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・鉛管撤去、樹脂製BOX設置、メーター移設、固定止水栓取付など 約8,200件 					
④	貯水槽水道の適切な管理	<p>貯水槽水道における水道水の安全性を確保するため、全設置者等に対して貯水槽管理状況調査を実施し、その調査結果を踏まえた電話確認や訪問指導を行う。</p> <p><主な業務></p> <ul style="list-style-type: none"> ・貯水槽管理状況調査 約5,500箇所 ・不備箇所、共同住宅への訪問指導 約2,300件 					
⑤	直結式給水の普及促進	<p>蛇口から出る水の安全性の確保と、貯水槽設置者の水質管理の負担解消および停電時の断水解消のため、貯水槽式給水から直結式給水への切替を推奨する。</p> <p><主な業務></p> <ul style="list-style-type: none"> ・直結式給水への推奨指導 					

基本方針 2 快適な生活空間の維持向上

具体的施策(1) 未普及地域の解消

	事業名	事業概要	実施年度				
			H29	H30	H31	H32	H33
①	公共下水道整備事業	<p>生活排水による公共用水域の水質汚濁を防止するため、公共下水道事業計画区域内の未普及地域への整備を進めるとともに、私道申請や市道認定等により事業着手可能となった路線の整備を行う。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・秋田地域私道等面整備工事 ・下浜地区幹線および面整備工事（32年度まで） ・太平地区幹線および面整備工事（30年度まで） 					
②	浄化槽整備推進事業	<p>生活排水による公共用水域の水質汚濁を防止するため、浄化槽整備により生活環境の改善を図る。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・浄化槽設置工事 約50基 ・放流ポンプ設置工事 					
③	未整備路線の解消	<p>生活環境の改善を図るため、未整備路線について現地踏査や公函調査などを行い、整備可能な路線については道路管理者との協議や私道関係者へのPRを実施しながら整備を進める。管路による整備が不可能な路線は、事業計画の変更や単独費による浄化槽の設置を検討する。</p> <p><主な業務></p> <ul style="list-style-type: none"> ・スクリーニング調査により抽出した未整備路線の現地踏査 ・整備可能路線(公道)における、道路管理者との協議や現地調査 ・整備可能路線(私道)における、私道申請事務の補助、町内会等を通じた事業PR ・単独費による浄化槽整備の検討 					
④	上下水道統合型GISデータ更新業務	<p>システムデータを常に最新に保つため、水道・下水道・農業集落排水・市設置型浄化槽の設備データを毎年更新する。</p> <p><主な業務></p> <ul style="list-style-type: none"> ・データ更新 					

具体的施策(2) 公共用水域の水質保全

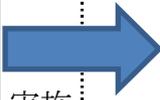
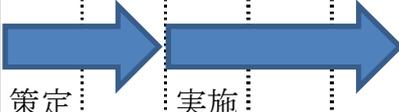
	事業名	事業概要	実施年度				
			H29	H30	H31	H32	H33
①	水洗化の促進	<p>未接続世帯に対し、融資あっせん制度や助成金の利用をPRし、水洗化促進の指導・助言を行う。</p> <p>公共下水道事業 <主な業務> ・改造資金等の融資あっせん 約150件 ・助成金の交付 約1,300件 ・早期接続依頼はがき発送 約1,000件 ・接続促進啓発パンフレット配布 約1,100件 ・浄化槽等設置者への訪問指導 約5,600件</p> <p>農業集落排水事業 <主な業務> ・改造資金等の融資あっせん 約30件 ・助成金の交付 約50件 ・未接続世帯への訪問</p> <p>個別排水処理事業 <主な業務> ・改造資金等の融資あっせん 約30件 ・助成金の交付 約60件 ・未接続世帯への訪問</p>	実施				
②	下水処理場施設整備事業	<p>処理場の機能維持を図るため、老朽化の著しい設備の点検整備を計画的に行う。</p> <p><主な事業> ・八橋処理場1系汚水ポンプ改修工事 ・八橋処理場2系汚水ポンプ改修工事</p>	実施				
③	農業集落排水処理施設整備事業	<p>処理施設の機能維持を図るため、老朽化の著しい設備の点検整備を計画的に行う。</p> <p><主な事業> ・下新城南部非常用エンジンポンプ改修工事 ・上新城曝気攪拌機改修工事 ・下北手中央掻寄機減速機改修工事 ・岩見三内中央非常用発電機改修工事</p>	実施				

	事業名	事業概要	実施年度				
			H29	H30	H31	H32	H33
④	汚水ポンプ場等改築・更新事業	<p>耐用年数が経過し老朽化が著しいポンプ場設備の機能を維持するため、下水道長寿命化支援制度や新しい下水道ストックマネジメント支援制度に沿った計画を策定し、年次計画に基づく効率的な工事を行う。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・川口ポンプ場設備等更新工事 ・馬場ポンプ場設備等更新工事 ・明田・旭橋雨水ポンプ設備等更新工事 ・山王ポンプ場設備等更新工事 ・新屋ポンプ場設備等更新工事 					
⑤	マンホールポンプ施設更新事業	<p>耐用年数が経過し老朽化が著しいマンホールポンプおよび制御盤等を計画的に更新する。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・マンホールポンプ設備等更新工事 16箇所 					
⑥	汚水ポンプ場等維持管理業務	<p>各ポンプ場の機能維持を図るため、老朽化の著しい設備の点検整備を計画的に行う。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ポンプ場機械設備改修工事 ・ポンプ場電気設備改修工事 					

基本方針3 災害に強い上下水道の構築

具体的施策(1) 施設の耐震化

	事業名	事業概要	実施年度					
			H29	H30	H31	H32	H33	
①	仁井田浄水場 更新事業 【再 掲】	施設の老朽化が進む仁井田浄水場について、耐震性能の確保、水処理性能の向上、環境負荷の低減、事業費の縮減方策、官民連携による効率的な整備手法などの検討を行い、基本計画を策定し、施設の更新を進める。 <主な事業> ・基本計画策定 ・基本設計 ・官民連携導入可能性調査 ・業者選定、契約締結		策定	実施			
②	配水幹線整備 事業	災害時にも安全な水道水を安定的に供給できるよう、各配水ブロックに水道水を安定的に供給するための配水幹線を整備するとともに、老朽化した基幹管路の耐震化を促進する。 <主な事業> ・土崎環状線整備工事 φ300～600 約3.5km ・千秋中通明田線整備工事 φ400 約1.5km ・金足線整備工事 φ300 約1.9km ・外旭川幹線整備工事 φ700 約0.1km ・豊岩幹線整備工事 φ600 約0.7km ・新屋線整備工事 φ300 約0.5km		実施				
③	送配水施設整備 事業	水道水の安定供給を図るため、浄水場から配水場までの送水ルートに対し、送水管脆弱箇所の耐震化や水融通システムの強化を促進する。 <主な事業> ・竹ノ花送配水管整備工事 φ150～200 約1.2km ・手形山送水管整備工事 φ1,000 約0.1km ・椿川・上野台配水系整備工事 φ150 約0.6km ・平尾鳥送水管整備事業 φ200 約0.6km		実施				

	事業名	事業概要	実施年度				
			H29	H30	H31	H32	H33
④	配水管整備事業	<p>安全な水道水を安定的に供給するため、漏水や濁水の要因となる老朽配水管の更新、鉛製給水管の交換、配水管未整備地区の解消および配水ブロック化の推進に努める。また、県および市の地域防災計画に指定された主な病院や避難施設に対して、配水管の耐震性向上を図る。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・老朽管更新工事 φ150～400 約6.4km ・重要給水施設管路整備工事 φ50～200 約4.2km ・配水管布設替・布設工事 φ50～200 約105.5km 					
⑤	下水道長寿命化計画に基づく改築・更新事業	<p>日常生活や社会活動に影響を及ぼす陥没事故の発生や管渠の機能停止を未然に防止するため、下水道管渠の点検・調査結果に基づき策定した長寿命化計画に位置づけている管渠の改築・更新を行う。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・中央、土崎、新屋地区管渠更生工事 φ250～1,200 約14.5km 					
⑥	ストックマネジメント計画に基づく改築・更新事業	<p>下水道システムの機能維持およびライフサイクルコストの低減を図るため、ストックマネジメント全体計画に位置づけた点検・調査を定期的実施するとともに、この結果に基づく短期改築計画を策定し、管渠およびポンプ場等の改築・更新を行う。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ストックマネジメント計画の策定 ・既存管の点検および調査 ・管渠更生工事 					
⑦	汚水ポンプ場等改築・更新事業 【再掲】	<p>耐用年数が経過し老朽化が著しいポンプ場設備の機能を維持するため、下水道長寿命化支援制度や新しい下水道ストックマネジメント支援制度に沿った計画を策定し、年次計画に基づく効率的な工事を行う。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・川口ポンプ耐震補強工事 ・土崎ポンプ耐震補強工事 					

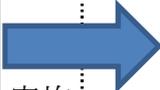
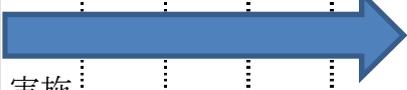
具体的施策(2) 施設機能の維持向上

	事業名	事業概要	実施年度				
			H29	H30	H31	H32	H33
①	浄水場等整備事業	<p>施設機能を維持するため、浄・配水施設の整備を計画的に行う。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・建物改修工事 <p>建物改修工事（豊岩浄水場変電所、攪拌ポンプ室、浜田配水場）</p> <p>建物改修工事（仁別浄水場・配水場他）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備改修・更新工事（電気、機械、計装） <p>仁井田浄水場豊岩送水ポンプ整備工事（No.3）</p> <p>仁井田浄水場2群薬注調節計更新工事</p> <p>豊岩浄水場浜田送水流量計更新工事</p>	実施				
②	配水ポンプ場等設備更新事業	<p>ポンプ場の機能を適切に維持するため、設備を計画的に更新する。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ポンプ場設備更新工事 24箇所 	実施				
③	仁井田浄水場更新事業 【再掲】	<p>施設の老朽化が進む仁井田浄水場について、耐震性能の確保、水処理性能の向上、環境負荷の低減、事業費の縮減方策、官民連携による効率的な整備手法などの検討を行い、基本計画を策定し、施設の更新を進める。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・基本計画策定 ・基本設計 ・官民連携導入可能性調査 ・業者選定、契約締結 	策定	実施			

	事業名	事業概要	実施年度				
			H29	H30	H31	H32	H33
④	配水幹線整備事業 【再掲】	<p>災害時にも安全な水道水を安定的に供給できるように、各配水ブロックに水道水を安定的に供給するための配水幹線を整備するとともに、老朽化した基幹管路の耐震化を促進する。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・土崎環状線整備工事 φ300～600 約3.5km ・千秋中通明田線整備工事 φ400 約1.5km ・金足線整備工事 φ300 約1.9km ・外旭川幹線整備工事 φ700 約0.1km ・豊岩幹線整備工事 φ600 約0.7km ・新屋線整備工事 φ300 約0.5km 	実施				
⑤	送配水施設整備事業 【再掲】	<p>水道水の安定供給を図るため、浄水場から配水場までの送水ルートに対し、送水管脆弱箇所の耐震化や水融通システムの強化を促進する。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・竹ノ花送配水管整備工事 φ150～200 約1.2km ・手形山送水管整備工事 φ1,000 約0.1km ・椿川・上野台配水系整備工事 φ150 約0.6km ・平尾鳥送水管整備事業 φ200 約0.6km 	実施				
⑥	配水管整備事業 【再掲】	<p>安全な水道水を安定的に供給するため、漏水や濁水の要因となる老朽配水管の更新、鉛製給水管の交換、配水管未整備地区の解消および配水ブロック化の推進に努める。また、県および市の地域防災計画に指定された主な病院や避難施設に対して、配水管の耐震性向上を図る。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・老朽管更新工事 φ150～400 約6.4km ・重要給水施設管路整備工事 φ50～200 約4.2km ・配水管布設替・布設工事 φ50～200 約105.5km 	実施				

	事業名	事業概要	実施年度				
			H29	H30	H31	H32	H33
⑦	受託工事関連事業	<p>道路事業、電線共同溝築造事業、区画整理事業等の支障となる配水管の移設又は切廻工事を施工する。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・配水管整備工事 ・配水管移設工事 					
⑧	水管橋等維持管理業務	<p>水管橋の機能を維持するため、塗装および保温取替を計画的に行うことにより、腐食等による強度の低下を防止し、防食機能の維持を図る。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・秋田南大橋添架管重防食塗装工事 ・島合川水管橋など塗装工事 ・下新橋水管橋など塗装・保温工事 					
⑨	減圧弁等維持管理業務	<p>水道水を適切な水圧で供給するため、減圧弁等の定期的な点検、修繕工事を行うことにより、機能維持を図る。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・新屋低区など減圧弁修繕工事 					
⑩	漏水防止業務	<p>漏水の早期発見、早期修理による無効水量の抑制と二次災害の防止を図るため、給水区域内の漏水調査を計画的に実施し、漏水防止対策や水道施設の維持管理に活用する。</p> <p><主な業務></p> <ul style="list-style-type: none"> ・2年1巡のサイクルで漏水調査 					
⑪	上下水道統合型GIS維持管理業務	<p>マッピングシステムの安定稼働を図るため、マッピングシステム関連のソフトウェア、ハードウェアについて、計画的な更新および保守管理を行う。</p> <p><主な業務></p> <ul style="list-style-type: none"> ・Web用機器購入 ・システム保守 					

	事業名	事業概要	実施年度				
			H29	H30	H31	H32	H33
⑫	上下水道統合型GISデータ更新業務 【再掲】	システムデータを常に最新に保つため、水道・下水道・農業集落排水・市設置型浄化槽の設備データを毎年更新する。 <主な業務> ・データ更新	実施 				
⑬	アセットマネジメントの運用	長期的な視点に立ち、効率的な水道施設の維持管理を行うため、アセットマネジメントを運用する。 <主な業務> ・アセットマネジメントの更新	実施 				
⑭	下水道長寿命化計画に基づく改築・更新事業 【再掲】	日常生活や社会活動に影響を及ぼす陥没事故の発生や管渠の機能停止を未然に防止するため、下水道管渠の点検・調査結果に基づき策定した長寿命化計画に位置づけている管渠の改築・更新を行う。 <主な事業> ・中央、土崎、新屋地区管渠更生工事 φ250～1,200 約14.5km	実施 				
⑮	ストックマネジメント計画に基づく改築・更新事業 【再掲】	下水道システムの機能維持およびライフサイクルコストの低減を図るため、ストックマネジメント全体計画に位置づけた点検・調査を定期的実施するとともに、この結果に基づく短期改築計画を策定し、管渠およびポンプ場等の改築・更新を行う。 <主な事業> ・ストックマネジメント計画の策定 ・既存管の点検および調査 ・管渠更生工事	策定  実施 				
⑯	汚水ポンプ場等改築・更新事業 【再掲】	耐用年数が経過し老朽化が著しいポンプ場設備の機能を維持するため、下水道長寿命化支援制度や新しい下水道ストックマネジメント支援制度に沿った計画を策定し、年次計画に基づく効率的な工事を行う。 <主な事業> ・川口ポンプ場設備等更新工事 ・馬場ポンプ場設備等更新工事 ・明田・旭橋雨水ポンプ設備等更新工事 ・山王ポンプ場設備等更新工事 ・新屋ポンプ場設備等更新工事	実施 				

	事業名	事業概要	実施年度				
			H29	H30	H31	H32	H33
⑰	マンホールポンプ施設更新事業 【再掲】	耐用年数が経過し老朽化が著しいマンホールポンプおよび制御盤等を計画的に更新する。 <主な事業> ・マンホールポンプ設備等更新工事 16箇所	 実施				
⑱	下水道管渠改良事業	下水管の機能維持のため、調査点検などにより適切な維持管理を行いながら、必要に応じて不良箇所の布設替えを行う。 <主な事業> ・下水道管渠改良工事	 実施				
⑲	汚水ポンプ場等維持管理業務 【再掲】	各ポンプ場の機能維持を図るため、老朽化の著しい設備の点検整備を計画的に行う。 <主な事業> ・ポンプ場機械設備改修工事 ・ポンプ場電気設備改修工事	 実施				
⑳	不明水対策事業	農業集落排水処理区域における有収率を向上させるため、管路施設の不明水調査を実施し、施設の修繕や接続方法の指導などを実施する。 <主な事業> ・公設ます修繕工事 ・管路施設修繕工事	 実施				

具体的施策(3) 供給システムの強化

	事業名	事業概要	実施年度				
			H29	H30	H31	H32	H33
①	配水幹線整備事業 【再掲】	災害時にも安全な水道水を安定的に供給できるように、各配水ブロックに水道水を安定的に供給するための配水幹線を整備するとともに、老朽化した基幹管路の耐震化を促進する。 <主な事業> ・配水ブロック整備数 9ブロック	 実施				
②	配水管整備事業 【再掲】	安全な水道水を安定的に供給するため、漏水や濁水の要因となる老朽配水管の更新、鉛製給水管の交換、配水管未整備地区の解消および配水ブロック化の推進に努める。また、県および市の地域防災計画に指定された主な病院や避難施設に対して、配水管の耐震性向上を図る。 <主な事業> ・配水ブロック整備数 9ブロック	 実施				
③	流量・水圧遠隔監視システム整備事業	配水ブロック内の流量・水圧の値を適切に把握するため、携帯電話回線を利用した自動収集システムを構築する。 <主な事業> ・通信設備設置工事 33箇所 ・監視設備設置工事 5箇所	 実施				
④	浄水場等整備事業 【再掲】	施設機能を維持するため、浄・配水施設の整備を計画的に行う。 <主な事業> ・建物改修工事 建物改修工事（豊岩浄水場変電所、攪拌ポンプ室、浜田配水場） 建物改修工事（仁別浄水場・配水場他） ・設備改修・更新工事（電気、機械、計装） 仁井田浄水場豊岩送水ポンプ整備工事（No.3） 仁井田浄水場2群薬注調節計更新工事 豊岩浄水場浜田送水流量計更新工事	 実施				

	事業名	事業概要	実施年度				
			H29	H30	H31	H32	H33
⑤	仁井田浄水場 更新事業 【再掲】	施設の老朽化が進む仁井田浄水場について、耐震性能の確保、水処理性能の向上、環境負荷の低減、事業費の縮減方策、官民連携による効率的な整備手法などの検討を行い、基本計画を策定し、施設の更新を進める。 <主な事業> ・基本計画策定 ・基本設計 ・官民連携導入可能性調査 ・業者選定、契約締結	策定	実施			
⑥	緊急貯水槽整備事業	東日本大震災と同規模の地震が発生した場合、震災直後は給水車や人員が制限される中での応急給水活動となることから、被災リスクの高い地区の避難所に「緊急貯水槽」を整備し、生命維持に必要とされる飲料水を確保する。 <主な事業> ・飯島小学校内緊急貯水槽設置工事	実施				
⑦	送配水施設整備事業 【再掲】	水道水の安定供給を図るため、浄水場から配水場までの送水ルートに対し、送水管脆弱箇所の耐震化や水融通システムの強化を促進する。 <主な事業> ・緊急遮断弁の設置	実施				
⑧	私道土地使用承諾書取得業務	私道の漏水多発箇所に配水管を整備するため、土地使用承諾書を取得する。 <主な業務> ・私道土地使用承諾書取得 約150箇所	実施				

具体的施策(4) 危機管理の充実

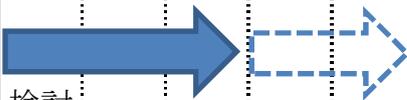
	事業名	事業概要	実施年度				
			H29	H30	H31	H32	H33
①	危機管理要領等の改訂	上下水道に影響を及ぼす可能性が高い危機に対し、危機発生時の対応や被害の最小化など、臨機応変な対応をとるため、危機管理要領等の定期的な見直しを行う。 <主な業務> ・危機管理要領等の内容の確認と修正	 実施				
②	災害訓練の実施	危機管理要領や災害対策実施計画等に基づき、災害時に迅速な対応が取れるようにするため、実効性のある災害訓練を実施する。 <主な業務> ・災害訓練を実施	 実施				
③	非常用物資の備蓄	災害発生時に組織機能が維持できるよう、職員が必要とする非常用食糧など、物資の備蓄を行う。 <主な業務> ・物資の備蓄	 実施				
④	周辺の上下水道事業者との情報共有	広域に発生する被害へも迅速に対応するため、周辺事業者との情報共有等により連携を高める。 <主な業務> ・意見交換会等への参加	 実施				

基本方針4 お客様サービスの向上

具体的施策(1) お客様まとの双方向性の確保

	事業名	事業概要	実施年度				
			H29	H30	H31	H32	H33
①	上下水道事業に関する情報提供の充実	<p>市民の上下水道事業への関心・理解を深めるため、ホームページや広報紙等により、伝えたい相手とタイミングを意識した情報提供を行う。</p> <p><主な業務></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ホームページの更新 ・広報紙等の配布 					
②	アウトリーチ手法によるお客様ニーズの把握	<p>潜在しているお客様ニーズを捉える機会を増やすため、水道ふれあいフェアや出前教室でのアンケート調査の実施など、アウトリーチ手法によりお客様ニーズを把握する。</p> <p><主な業務></p> <ul style="list-style-type: none"> ・水道ふれあいフェアの開催 ・出前水道教室の開催 					

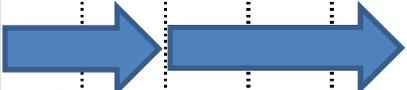
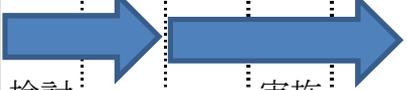
具体的施策(2) 利便性の向上

	事業名	事業概要	実施年度				
			H29	H30	H31	H32	H33
①	口座振替制度のPR	<p>収納率の向上を図るため、納付制から口座制への移行を促進するとともに、併せて毎月徴収制度のPRを行う。</p> <p><主な業務></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ホームページによるPR ・広報紙等の配布 	 <p>実施</p>				
②	クレジットカード払い導入の検討	<p>水道料金支払方法の多様化と利便性の向上を図るため、他都市の状況や社会情勢を考慮しながら、クレジットカード払いの導入を検討する。</p> <p><主な業務></p> <ul style="list-style-type: none"> ・他都市状況調査 ・クレジットカード払いの導入 	 <p>検討</p>				

基本方針5 経営基盤の強化

具体的施策(1) 事業運営の効率化

	事業名	事業概要	実施年度				
			H29	H30	H31	H32	H33
①	浄水場等整備事業 【再掲】	施設機能を維持するため、浄・配水施設の整備を計画的に行う。 <主な事業> ・建物改修工事 建物改修工事（豊岩浄水場変電所、攪拌ポンプ室、浜田配水場） 建物改修工事（仁別浄水場・配水場他） ・設備改修・更新工事（電気、機械、計装） 仁井田浄水場豊岩送水ポンプ整備工事（No.3） 仁井田浄水場2群薬注調節計更新工事 豊岩浄水場浜田送水流量計更新工事	 実施				
②	仁井田浄水場更新事業 【再掲】	施設の老朽化が進む仁井田浄水場について、耐震性能の確保、水処理性能の向上、環境負荷の低減、事業費の縮減方策、官民連携による効率的な整備手法などの検討を行い、基本計画を策定し、施設の更新を進める。 <主な事業> ・基本計画策定 ・基本設計 ・官民連携導入可能性調査 ・業者選定、契約締結	 策定 実施				
③	配水管整備事業 【再掲】	安全な水道水を安定的に供給するため、漏水や濁水の要因となる老朽配水管の更新、鉛製給水管の交換、配水管未整備地区の解消および配水ブロック化の推進に努める。また、県および市の地域防災計画に指定された主な病院や避難施設に対して、配水管の耐震性向上を図る。 <主な事業> ・河辺神内配水系整備工事	 実施				
④	送配水施設整備事業 【再掲】	水道水の安定供給を図るため、浄水場から配水場までの送水ルートに対し、送水管脆弱箇所の耐震化や水融通システムの強化を促進する。 <主な事業> ・椿川・上野台配水系整備工事	 実施				

	事業名	事業概要	実施年度				
			H29	H30	H31	H32	H33
⑤	下水道処理場の再編	<p>汚水処理の効率化のため、八橋処理区や小泉潟処理区の汚水処理機能を、秋田湾・雄物川流域下水道（臨海処理区）へ統合する。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・八橋終末処理場統合接続管渠工事 ・八橋終末処理場統合場内改造工事 ・金足汚水中継ポンプ場築造工事 					
⑥	農業集落排水処理施設の再編	<p>農業集落排水施設の処理機能を維持するため、隣接する処理区との集約や公共下水道への接続を図る。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・飛沢地区管路接続工事 ・石田坂地区管路接続工事 ・小山地区管路接続工事 ・豊巻地区管路接続工事 ・萱ヶ沢地区更新工事 ・笹岡地区管路接続工事 ・戸賀沢地区管路接続工事 					
⑦	お客様センター所管業務の包括的民間委託	<p>一層のサービス向上とコストの縮減、業務の効率化を図るため、受付、収納、電算処理などの料金等の収納に関する業務や検針、メーター管理、漏水修理などお客様サービスに関連する業務全般を対象に包括的民間委託を継続する。</p> <p><主な業務></p> <ul style="list-style-type: none"> ・現契約の検証 ・業務内容・契約方法の決定 ・水準書等の作成、要綱等の整備 ・業者選定、契約締結、受託者研修 					
⑧	委託可能業務の検討	<p>経営の効率化を図るため、局内の業務を精査し、長期的な観点から委託した方が運営上有利と判断される業務について委託化を検討する。</p> <p><主な業務></p> <ul style="list-style-type: none"> ・直営業務の精査 ・費用対効果の検証 					
⑨	【再掲】 周辺の上下水道事業者との情報共有	<p>広域に発生する被害へも迅速に対応するため、周辺事業者との情報共有等により連携を高める。</p> <p><主な業務></p> <ul style="list-style-type: none"> ・意見交換会等への参加 					

具体的施策(2) 財政基盤の強化

	事業名	事業概要	実施年度				
			H29	H30	H31	H32	H33
①	口座振替制度のPR 【再掲】	<p>収納率の向上を図るため、納付制から口座制への移行促進、併せて毎月徴収制度のPRを行う。</p> <p><主な業務></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ホームページによるPR ・広報紙等の配布 					
②	債権回収業務の民間委託の検討	<p>水道料金の未収金収納率を高めるため、高額債権回収についてサービサーの利用を検討する。</p> <p><主な業務></p> <ul style="list-style-type: none"> ・サービサーの活用の検討 					
③	新たな料金・使用料体系の検討	<p>地下水切り替えによる料金・使用料収入の減少に歯止めをかけるため、料金・使用料体系のあり方を検討する。</p> <p><主な業務></p> <ul style="list-style-type: none"> ・他都市動向調査 					
④	アセットマネジメントの運用 【再掲】	<p>長期的な視点に立ち、効率的な水道施設の維持管理を行うため、アセットマネジメントを運用する。</p> <p><主な業務></p> <ul style="list-style-type: none"> ・アセットマネジメントの更新 					
⑤	ストックマネジメント計画に基づく改築・更新事業 【再掲】	<p>下水道システムの機能維持およびライフサイクルコストの低減を図るため、ストックマネジメント全体計画に位置づけた点検・調査を定期的を実施するとともに、この結果に基づく短期改築計画を策定し、管渠およびポンプ場等の改築・更新を行う。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ストックマネジメント計画の策定 ・既存管の点検および調査 ・管渠更生工事 					

	事業名	事業概要	実施年度				
			H29	H30	H31	H32	H33
⑥	上下水道未利用地の管理	<p>廃止された上下水道施設用地の有効活用を図るため、土地の売却や貸し出しなど適正な資産運用を行う。</p> <p><主な業務> ・旧御野場浄化センター等解体撤去</p>	 実施				
⑦	法定公共物表題登記測量業務委託	<p>財産を適切に管理するため、国から譲与を受けた法定公共物について、測量を行い境界を明確にした上で、表題登記する。</p> <p><主な業務> ・表題登記測量 45路線 約140筆</p>	 実施				
⑧	上下水道統合型GIS維持管理業務 【再掲】	<p>マッピングシステムの安定稼動を図るため、マッピングシステム関連のソフトウェア、ハードウェアについて、計画的な更新および保守管理を行う。</p> <p><主な業務> ・Web用機器購入 ・システム保守</p>	 実施				
⑨	上下水道統合型GISデータ更新業務 【再掲】	<p>システムデータを常に最新に保つため、水道・下水道・農業集落排水・市設置型浄化槽の設備データを毎年更新する。</p> <p><主な業務> ・データ更新</p>	 実施				
⑩	広告収入等の検討	<p>料金・使用料収入以外の収入を確保するため、広告収入等の検討を行う。</p> <p><主な業務> ・広告収入等の検討</p>	 検討 実施				

具体的施策(3) 組織体制の見直しと技術の継承

	事業名	事業概要	実施年度				
			H29	H30	H31	H32	H33
①	組織体制の見直し	<p>経営の効率化および上下水道サービスの向上を図るため、事業執行体制の見直しを行う。</p> <p><主な業務></p> <ul style="list-style-type: none"> ・組織体制の見直し 	 <p>実施</p>				
②	資格取得支援制度等の拡充	<p>上下水道事業に関する資格取得を促進し、職員の技術力の向上を図るため、研修委員会において、上下水道事業に必要な資格と助成金額を検討し、上下水道局の助成要綱を設置する。</p> <p><主な業務></p> <ul style="list-style-type: none"> ・助成金額等の検討 ・助成要綱の設置 	 <p>検討 実施</p>				
③	体系的な職員研修計画の実施	<p>職員の技術力の向上を図るため、上下水道事業に関する専門的知識や技能の習得と経営意識の向上を図る。</p> <p><主な業務></p> <ul style="list-style-type: none"> ・職員研修の実施 	 <p>実施</p>				
④	<p>上下水道統合型GISデータ更新業務</p> <p>【再掲】</p>	<p>システムデータを常に最新に保つため、水道・下水道・農業集落排水・市設置型浄化槽の設備データを毎年更新する。</p> <p><主な業務></p> <ul style="list-style-type: none"> ・データ更新 	 <p>実施</p>				

基本方針6 環境への配慮

具体的施策(1) 有効率・有収率の向上

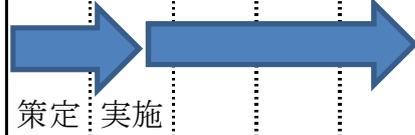
	事業名	事業概要	実施年度				
			H29	H30	H31	H32	H33
①	配水管整備事業 【再掲】	<p>安全な水道水を安定的に供給するため、漏水や濁水の要因となる老朽配水管の更新、鉛製給水管の交換、配水管未整備地区の解消および配水ブロック化の推進に努める。また、県および市の地域防災計画に指定された主な病院や避難施設に対して、配水管の耐震性向上を図る。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・老朽管更新工事（配水本管） φ150～400 約6.4km ・重要給水施設管路整備工事 φ50～200 約4.2km ・配水管布設替・布設工事 φ50～200 約105.5km 					
②	配水幹線整備事業 【再掲】	<p>災害時にも安全な水道水を安定的に供給できるよう、各配水ブロックに水道水を安定的に供給するための配水幹線を整備するとともに、老朽化した基幹管路の耐震化を促進する。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・土崎環状線整備工事 φ300～600 約3.5km ・千秋中通明田線整備工事 φ400 約1.5km ・金足線整備工事 φ300 約1.9km ・外旭川幹線整備工事 φ700 約0.1km ・豊岩幹線整備工事 φ600 約0.7km ・新屋線整備工事 φ300 約0.5km 					

	事業名	事業概要	実施年度				
			H29	H30	H31	H32	H33
③	送配水施設整備事業 【再掲】	<p>水道水の安定供給を図るため、浄水場から配水場までの送水ルートに対し、送水管脆弱箇所の耐震化や水融通システムの強化を促進する。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・竹ノ花送配水管整備工事 φ150～200 約1.2km ・手形山送水管整備工事 φ1,000 約0.1km ・椿川・上野台配水系整備工事 φ150 約0.6km ・平尾鳥送水管整備事業 φ200 約0.6km 	実施				
④	漏水防止業務 【再掲】	<p>漏水の早期発見、早期修理による無効水量の抑制と二次災害の防止を図るため、給水区域内の漏水調査を計画的に実施し、漏水防止対策や水道施設の維持管理に活用する。</p> <p><主な業務></p> <ul style="list-style-type: none"> ・2年1巡のサイクルで漏水調査 	実施				
⑤	スマートメーター導入の検討	<p>自動検針や漏水の早期発見、水需要データの集積と応用活用のため、スマートメーターの導入を検討する。</p> <p><主な業務></p> <ul style="list-style-type: none"> ・先進都市導入事例調査 ・スマートメーター本体価格動向調査 	検討				
⑥	不明水対策事業 【再掲】	<p>農業集落排水処理区域における有収率を向上させるため、管路施設の不明水調査を実施し、施設の修繕や接続方法の指導などを実施する。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・公設ます修繕工事 ・管路施設修繕工事 	実施				

具体的施策(2) 環境負荷の低減

	事業名	事業概要	実施年度				
			H29	H30	H31	H32	H33
①	低排出ガス車への計画的な車両更新	地球環境への排出ガスの低減を図るため、現在管理している公用車両を計画的に低排出ガス車に更新する。 <主な業務> ・車両更新 約25台					
②	浄水発生土の利活用	浄水処理過程で発生する汚泥を有効利用するため、再利用可能な性状に加工し有価物として売却する。 <主な業務> ・浄水発生土の販売					
③	下水熱ポテンシャルマップの作成	下水道が有する資源を有効活用するため、下水熱利用の活性化を図る。 <主な業務> ・秋田市下水道条例の改正 ・他都市事例の収集 ・下水熱利用・ポテンシャルマップ作成					
④	浄水場等整備事業 【再掲】	施設機能を維持するため、浄・配水施設の整備を計画的に行う。 <主な事業> ・建物改修工事 建物改修工事（豊岩浄水場変電所、攪拌ポンプ室、浜田配水場） 建物改修工事（仁別浄水場・配水場他） ・設備改修・更新工事（電気、機械、計装） 仁井田浄水場豊岩送水ポンプ整備工事（No.3） 仁井田浄水場2群薬注調節計更新工事 豊岩浄水場浜田送水流量計更新工事					
⑤	汚水ポンプ場等改築・更新事業 【再掲】	耐用年数が経過し老朽化が著しいポンプ場設備の機能を維持するため、下水道長寿命化支援制度や新しい下水道ストックマネジメント支援制度に沿った計画を策定し、年次計画に基づく効率的な工事を行う。 <主な事業> ・川口ポンプ場設備等更新工事 ・馬場ポンプ場設備等更新工事 ・明田・旭橋雨水ポンプ設備等更新工事 ・山王ポンプ場設備等更新工事 ・新屋ポンプ場設備等更新工事					

	事業名	事業概要	実施年度				
			H29	H30	H31	H32	H33
⑥	仁井田浄水場 更新事業 【再掲】	<p>施設の老朽化が進む仁井田浄水場について、耐震性能の確保、水処理性能の向上、環境負荷の低減、事業費の縮減方策、官民連携による効率的な整備手法などの検討を行い、基本計画を策定し、施設の更新を進める。</p> <p><主な事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ・基本計画策定 ・基本設計 ・官民連携導入可能性調査 ・業者選定、契約締結 					



参 考

目標指標	説 明	算 式
水質検査機器性能維持達成度 (%)	水質検査機器の性能維持度合いを表す指標	$(\text{性能維持機器数} \div \text{全機器数}) \times 100$
取水導水施設点検管理達成度 (%)	取水導水施設の機能維持度合いを表す指標	$(\text{点検実施施設数} \div \text{管理施設数}) \times 100$
取水井清掃点検達成度 (%)	取水井の機能維持度合いを表す指標	$(\text{清掃実施数} \div \text{管理施設数}) \times 100$
水道GLPの認定維持	水質検査の信頼性を確保するための取り組みを表す	水道GLPの認定維持
塩素臭から見たおいしい水達成率 (%)	残留塩素の水質基準 (0.1mg/l以上) を満たした上で、よりおいしい水 (水質管理目標値0.4mg/l以下) を給水するための指標	$[1 - \{ (\text{残留塩素最大濃度} - \text{残留塩素水質管理目標値}) \div \text{残留塩素水質管理目標値} \}] \times 100$
水安全計画の検証・見直し	水道システムの安全性に向けた取り組みを表す	水安全計画の検証・見直し
仁井田浄水場更新基本計画の策定	仁井田浄水場の更新に向けた取り組みを表す	仁井田浄水場更新基本計画の策定
取出部鉛製給水管率 (%)	鉛製給水管の解消に向けた取り組みの進捗度合いを表す指標	$(\text{取出部鉛製給水管使用件数} \div \text{給水件数}) \times 100$
メーター廻り鉛製給水管率 (%)	鉛製給水管の解消に向けた取り組みの進捗度合いを表す指標	$(\text{メーター廻り鉛製給水管使用件数} \div \text{給水件数}) \times 100$
貯水槽水道指導率 (%)	水道事業としての貯水槽水道への関与度を表す指標	$(\text{貯水槽水道指導件数} \div \text{貯水槽水道総数}) \times 100$
貯水槽式給水から直結式給水への切替件数 (件/年)	貯水槽管理の不備に伴う衛生問題などに対する水道事業体としての取り組みを表す指標	貯水槽式給水から直結式給水へ切替する件数
下水道処理人口普及率 (%)	事業サービス享受の概況を判断するための指標	$(\text{下水道処理区域内人口} \div \text{行政区域内人口}) \times 100$
浄化槽設置進捗率 (%)	事業サービス享受の概況を判断するための指標	$(\text{浄化槽設置基数} \div \text{個別処理対象の家屋数}) \times 100$
汚水処理人口普及率 (%)	事業サービス享受の概況を総合的に判断するための指標	$(\text{汚水処理区域内人口} \div \text{行政区域内人口}) \times 100$
上下水道統合型GISデータ更新率 (%)	上下水道管路データの更新による業務効率化への取り組みを表す指標	$(\text{データ更新処理件数} \div \text{データ更新依頼件数}) \times 100$
水洗化率 (%)	事業サービス享受の概況を判断するための指標	$(\text{水洗化人口} \div \text{汚水処理区域内人口}) \times 100$
下水道目標水質達成率(BOD、SS) (%)	下水道終末処理場で汚水が適正に処理されたか示す指標	$(\text{目標水質達成回数} \div \text{水質調査回数}) \times 100$
農業集落排水目標水質達成率(BOD、SS) (%)	農業集落排水処理施設で汚水が適正に処理されたか示す指標	$(\text{目標水質達成回数} \div \text{水質調査回数}) \times 100$
汚水ポンプ場等更新実施率 (%)	下水道システムの機能維持を示す指標	$(\text{実施件数} \div \text{更新計画件数}) \times 100$
マンホールポンプ施設更新実施率 (%)	下水道システムの機能維持を示す指標	$(\text{実施件数} \div \text{更新計画件数}) \times 100$
下水道施設の非常時電源保持率 (%)	停電時においても処理機能を維持できるか示す指標	$(\text{非常時電源設備を有する汚水ポンプ場等施設数} \div \text{汚水ポンプ場等施設数}) \times 100$
配水幹線の耐震化率 (%)	地震災害に対する水道システムの安全性、危機対応性を示す指標	$(\text{配水幹線の耐震管延長} \div \text{配水幹線総延長}) \times 100$

目標指標	説明	算式
送水管の耐震化率 (%)	地震災害に対する水道システムの安全性、危機対応性を示す指標	$(\text{送水管の耐震管延長} \div \text{送水管総延長}) \times 100$
水道管路の耐震化率 (%)	地震災害に対する水道システムの安全性、危機対応性を示す指標	$(\text{耐震管延長} \div \text{管路総延長}) \times 100$
下水道管路改築実施率 (%)	老朽化した管路に対する改築・更新の進捗度を示す指標	$(\text{改築などを実施した管路延長} \div \text{改築などを必要とする管路延長}) \times 100$
下水道施設の耐震化率 (%)	地震災害に対する建物の安全性を示す指標	$(\text{耐震施設(建物)の総床面積} \div \text{耐震化が必要な施設(建物)の総床面積}) \times 100$
浄水場設備経年化率 (%)	浄水システムの機能維持を示す指標	$(\text{期待耐用年数内設備数} \div \text{全設備数}) \times 100$
配水ポンプ場設備機能維持率 (%)	水道システムの機能維持を示す指標	$(\text{保守整備件数} \div \text{保守整備計画件数}) \times 100$
水道の有効率 (%)	水道事業の経営効率性を表す指標	$(\text{有効水量} \div \text{配水量}) \times 100$
水管橋機能維持率 (%)	水道システムの機能維持を示す指標	$(\text{保守整備件数} \div \text{保守整備計画件数}) \times 100$
減圧弁機能維持率 (%)	水道システムの機能維持を示す指標	$(\text{保守整備件数} \div \text{保守整備計画件数}) \times 100$
上下水道統合型GIS保守率 (%)	上下水道管路の属性情報管理システムの保守状況を表す指標	$(\text{保守作業件数} \div \text{保守作業計画件数}) \times 100$
アセットマネジメントの検証・見直し	水道システムの効率的な維持管理に向けた取り組みを表す	アセットマネジメントの検証・見直し
陥没・つまり件数 (件/年)	管きよの水密性の欠如や劣化に伴う道路陥没などの件数を示す指標	道路等陥没と管きよ等閉塞事故の発生件数
農業集落排水地区の有収率 (%)	農業集落排水地区の污水管路施設の維持管理や改築・修繕の判断基準となる指標	$(\text{年間有収水量} \div \text{年間総汚水処理水量}) \times 100$
配水ブロック実施率 (%)	地震災害に対する水道システムの安全性、危機対応性を示す指標	$(\text{実施配水ブロック数} \div \text{計画配水ブロック総数}) \times 100$
水道の流量計・水圧監視設備整備率 (%)	配水系統の管理や管路の維持管理の容易性を示す指標	$(\text{整備ブロック内給水人口} \div \text{全ブロック内給水人口}) \times 100$
緊急貯水槽設置済箇所数 (箇所)	地震災害に対する水道水供給の危機対応性を示す指標	緊急貯水槽を設置した箇所数
私道土地使用承諾書取得件数 (件/年)	水道事業の経営効率性に向けた取り組みを表す指標	私道土地使用承諾書を取得した件数
危機管理要領等の見直し	危機発生時の対応などへの取り組みを表す	危機管理要領の見直し
災害訓練回数 (回/年)	災害発生時に迅速な対応をするための取り組みを表す指標	災害訓練を行った回数
非常用物資備蓄率 (%)	災害発生時に組織機能が維持できるかを表す指標	$(\text{3日分の備蓄食糧} \div \text{全職員分の3日分の必要食糧}) \times 100$
意見交換会等参加回数 (回/年)	災害発生時に迅速な対応をするための取り組みを表す指標	意見交換会等への参加回数
雨水排水整備率 (%)	降雨に対する安全性を示す指標	$(\text{整備済面積} \div \text{雨水計画面積}) \times 100$
内水ハザードマップの作成	浸水被害の軽減を図るための取り組みを表す	内水ハザードマップの作成

目標指標	説明	算式
広報紙による情報提供回数 (回/年)	上下水道事業への関心・理解を深めるための取り組みを表す指標	広報紙により情報提供を行った回数
出前方式による広報活動回数 (回/年)	お客さまニーズを把握するための取り組みを表す指標	出前方式により広報活動を行った回数
口座振替率 (%)	料金・使用料納入の向上に向けた取り組みの進捗度合いを表す指標	$(\text{口座振替調定件数} \div \text{調定件数}) \times 100$
クレジットカード払いの導入	お客さまの利便性向上に向けた取り組みを表す	クレジットカード払いの導入
下水道処理場数 (箇所)	公共下水道事業の効率化に向けた取り組みを表す指標	下水道処理場の箇所数
農業集落排水処理施設数 (箇所)	農業集落排水事業の効率化に向けた取り組みを表す指標	農業集落排水処理施設の箇所数
包括的民間委託の継続	事業運営の効率化に向けた取り組みを表す	お客様センター所管業務の包括的民間委託の継続
新規業務の委託	経営の効率化に向けた取り組みを表す	新規業務の委託
料金・使用料等の収納率 (%)	1年間の水道料金総調定額に対して、決算確定時点において納入されている収入額の割合を示し、経営状況の健全性を表す指標	$(\text{料金納入額} \div \text{調定額}) \times 100$
債権回収業務の民間委託	料金・使用料納入の向上に向けた取り組みを表す	債権回収業務の民間委託
料金・使用料体系の見直し	大口需要者などの水道離れを抑制する取り組みを表す	料金・使用料体系の見直し
遊休施設利活用数 (箇所)	経営の効率化に向けた取り組みを表す指標	遊休施設の利活用箇所数
表題登記完了率 (%)	適切な財産管理に対する取り組みを表す指標	$(\text{測量業務実施路線数} \div \text{27年度末の未登記全路線数}) \times 100$
広告収入等の確保	財政基盤の強化に向けた取り組みを表す	広告収入等の確保
業務執行体制の点検	業務の効率化に向けた取り組みを表す	業務執行体制の点検
資格取得助成要綱の制定	業務の効率化に向けた取り組みを表す	資格取得助成要綱の制定
職員の内部研修時間 (時間/人)	業務の効率化に向けた取り組みを表す指標	$(\text{職員が内部研修を受けた時間} \times \text{受講人数}) \div \text{全職員数}$
スマートメーターの導入	水道システムの機能維持に向けた取り組みを表す	スマートメーターの導入
低排出ガス車適合率 (%)	環境負荷の低減に向けた取り組みを表す指標	$(\text{低排出ガス適合車両台数} \div \text{全車両台数}) \times 100$
浄水発生土の有効利用率 (%)	資源の循環利用への取り組みを表す指標	$(\text{有効利用土量} \div \text{浄水発生土量}) \times 100$
下水熱ポテンシャルマップの作成	下水道が有する資源を有効活用する取り組みを表す	下水熱ポテンシャルマップの作成