

令和3年度 当初予算（案）

主な事業の説明書

上下水道局

款 項 目 大 事 業	ページ
[上水道事業会計]	
配水施設拡張改良事業	11 - 1
[簡易水道事業会計]	
神宮寺地区簡易水道事業	11 - 2
協和南部地区簡易水道事業	11 - 3
南外地区簡易水道事業	11 - 4
河川改修工事に伴う配水管布設替事業(協和地域)	11 - 5
[下水道事業会計]	
建設改良費 (公共下水道・特定環境保全公共下水道)	11 - 6
建設改良費 (農業集落排水)	11 - 7
建設改良費 (流域下水道建設費負担金)	11 - 8

事 業 説 明 書

上水道事業会計

(施策の大綱) 上下水道等の整備

(施策) 水道施設の整備と水道事業の統合

(基本事業) 老朽化した施設設備の更新と耐震化の推進

継続

課所名： 上下水道局 経営管理課・水道課

『事業名』 **上水道事業 配水施設拡張改良事業**

【R3年度】 **122,784** 千円 【R2年度】 **50,107** 千円 【増減額】 **72,677** 千円

※R3年度事業費の財源内訳

国庫支出金	県支出金	市債	その他	自己資金
				122,784

1. Plan (計画：事業の目的及び目標)

安全な水を需要量に応じて安定的かつ効率的に輸送するため、必要な量を適切な圧力で、必要な場所に配水することができる配水施設を設置する。また併せて災害に強い水道施設となるよう改良し、事故や災害時においても需要者に支障ないよう給水することを目的とする。

2. Do (実行：これまでの実績と成果)

拡張事業による水道未普及地域の解消等により、生活環境の改善と飲料水の衛生確保が図られている。また老朽配水管の改良により、濁り水や事故による断水の防止、適正な水圧による水道水の供給が可能となっている。

3. Check (評価：問題と課題)

管路更新率は0.23% (直近5箇年平均) となっており、このペースで全ての管路の更新を行った場合は長い年数を要する。年間の更新延長を大幅に増やす必要があるが、人口動向等に注視しながら限られた財源の中で効率的な整備を行っていく。

4. Act (改善：今後の方向性とR3年度事業の概要)

【今後の方向性】

漏水事故や濁り水の発生しやすい管路を優先的に改良し、有収率の向上を図るとともに、安全で良質な水道水の安定的な供給を目指す。また、計画的な整備を進めることで経営基盤の安定化を図る。

【令和3年度事業の概要】

- (1) 配水管布設工事 (拡張工事) 51,000千円
 - ・大曲西根地内 L=437.0m
 - ・内小友字岡崎地内 L=134.0m
 - ・角間川町字大中島地内 L=60.0m
- (2) 配水管改良工事 64,000千円
 - ・大曲あけぼの町地内 L=510.0m
 - ・戸蒔字松ノ木地内 L=270.0m
 - ・内小友字山根地内 L=63.0m
- (3) 橋梁添架管改修工事実施設計業務委託 7,784千円
 - ・藤木下橋
 - ・館の橋

事 業 説 明 書

簡易水道事業会計

(施策の大綱) 上下水道等の整備

(施策) 水道施設の整備と水道事業の統合

(基本事業) 水道事業の統合推進

継続

課所名： 上下水道局 経営管理課・水道課

『事業名』 **簡易水道事業 神宮寺地区簡易水道事業**

【R3年度】 241,006 千円 【R2年度】 205,271 千円 【増減額】 35,735 千円

※R3年度事業費の財源内訳

国庫支出金	県支出金	市債	その他	自己資金
62,840		176,200	1,936	30

※他会計負担金

1. Plan (計画：事業の目的及び目標)

神宮寺地区簡易水道では新たな取水井の築造や浄水施設の増設等、水道水の安定供給を可能とする施設の整備と同時に、隣接する簡易水道事業との統合や水道未普及地域への配水管拡張を進めている。これらの事業によって施設の維持管理費の削減と将来的な水道利用者の確保を図ることで、事業継続のための収益維持を目指す。

2. Do (実行：これまでの実績と成果)

平成30年度 認可変更申請業務委託

令和元年度 神宮寺地区簡易水道統合・拡張事業実施設計業務委託
第3水源地築造工事（さく井工事及び揚水試験）

令和2年度 第3水源地築造工事（取水井頂部工築造、ポンプ据付、場内配管、動力・計装設備据付）
ろ過器増設工事（3号ろ過器増設、動力・計装設備改造）
松倉地区配水管布設工事実施設計業務委託
松倉地区配水管布設工事測量業務委託
松倉地区配水管布設工事 φ150 L=488.2m

3. Check (評価：問題と課題)

- ・投資額が多額となるため、収支の均衡を保つことが課題である。
- ・地域の水道利用者が事業期間中も安心して水道を利用でき、未普及地域の利用希望者が計画通りに水道の利用を開始できるよう、各事業の進捗を適切に管理する必要がある。
- ・未普及地域においては配水管布設後、関係住民には自己負担を伴う給水管布設工事をお願いしていくこととなるため、適切な情報周知に努めていく必要がある。

4. Act (改善：今後の方向性とR3年度事業の概要)

【今後の方向性】

神宮寺地区簡易水道では、未普及地域への区域拡張に向けて、令和3年度も浄水場の処理能力を上げるための浄水施設工事と松倉地区の配水管布設工事を継続して実施する。

また、令和4年度からは本地区と隣接する神岡地域の北檜岡地区簡易水道と西仙北地域の東野地区簡易水道の統合に向けた事業に着手し、隣接2地区にある既存施設の使用を廃止することによりそれぞれの浄水施設の維持管理経費の削減を図り、その削減効果を基に未普及地域への区域拡張工事を進めていく。

【令和3年度事業の概要】

松倉地区配水管布設工事 φ150～50 L=3,388m	159,038千円
金葛・関口地区配水管布設替工事 φ150 L=689m	43,692千円
神宮寺浄水場急速ろ過器ろ材充填等工事 N=1式	38,276千円
	計 241,006千円

【今後のスケジュール】

- 令和4年度 松倉地区配水管布設工事
大野地区配水管布設工事実施設計業務委託
大野地区配水管布設工事測量業務委託
- 令和5年度 大野地区配水管布設工事
北檜岡地区配水管布設工事

事業説明書

簡易水道事業会計

(施策の大綱) 上下水道等の整備

(施策) 水道施設の整備と水道事業の統合

(基本事業) 老朽化した施設設備の更新と耐震化の推進

継続

課所名： 上下水道局 経営管理課・水道課

『事業名』 **簡易水道事業 協和南部地区簡易水道事業**

【R3年度】 **88,869** 千円 【R2年度】 **73,183** 千円 【増減額】 **15,686** 千円

※R3年度事業費の財源内訳

国庫支出金	県支出金	市債	その他	自己資金
		88,800		69

1. Plan (計画：事業の目的及び目標)

協和南部地区簡易水道は、施設機器・送水管・配水管等の経年劣化により漏水事故が頻繁に発生しており、水道水の安定供給に支障をきたしている状況にあることから、平成27年度に策定した全体更新計画に基づき施設機器更新及び送・配水管の布設替えを行い、水道水の安定供給を目指す。

- ・計画給水人口：1,760人
- ・現在給水人口：949人
- ・計画一日最大給水量：590.0m³

2. Do (実行：これまでの実績と成果)

平成29年度～令和元年度 測量、実施設計、地質調査業務委託
 平成30年度～令和元年度 送水管布設 φ100 L=1435.8m
 配水管布設 φ150 L=3922.9m、φ100 L=740.6m
 φ75 L=527.8m、φ50 L=1147.2m
 令和2年度 第2工区 配水管布設替工事
 半仙西窪工区 φ150 L=577.1m、φ100 L=30.8m、φ50 L=402.8m
 半仙二工区 φ150 L=219.1m、φ50 L=223.1m

3. Check (評価：問題と課題)

今後も国道歩道部に配水管を布設する箇所があり国道の占用許可が必要となるため、工事発注時期や工期を考慮し、道路管理者協議並びに道路占用許可申請を行う必要がある。
 また、事業計画区域内に雄物川築堤事業に関連する箇所があるため、築堤工事のスケジュールとの調整が必要となる。

4. Act (改善：今後の方向性とR3年度事業の概要)

【今後の方向性】

協和南部地区簡易水道の事業区域を3つに区分し、平成30年度から配水管等布設工事に着手し、令和7年度の事業完了を目指す。

【令和3年度事業の概要】

- ・第3工区 (第1期) 配水管布設替工事

半仙小平沢工区 φ100 L=882.0m	58,432千円
半仙団地工区 φ100 L=246.4m、φ75 L=417.8m	30,437千円
	計 88,869千円

【今後のスケジュール】

- ・令和4年度以降

第1工区 配水管布設 φ150 L=56.2m	
第2工区 配水管布設 φ150 L=2002.8m、φ100 L=2220.6m、φ75 L=349.1m	
	φ50 L=196.6m
第3工区 配水管布設 φ100 L=664.6m、φ75 L=679.5m、φ50 L=89.5m	

【関連する事業】

- 雄物川河川改修工事に伴う配水管移設事業
- ・令和3年度 第3工区 第1期工事(小平沢樋門配水管布設工事)
 - ・令和4年度 第3工区 第2期工事(岩瀬堤防乗越し部配水管布設工事)

事 業 説 明 書

簡易水道事業会計

(施策の大綱) 上下水道等の整備

(施策) 水道施設の整備と水道事業の統合

(基本事業) 経営基盤の強化

継続

課所名： 上下水道局 経営管理課・水道課

『事業名』 **簡易水道事業 南外地区簡易水道事業**

【R3年度】 **82,040** 千円 【R2年度】 **140,000** 千円 【増減額】 **△ 57,960** 千円

※R3年度事業費の財源内訳

国庫支出金	県支出金	市債	その他	自己資金
31,587		50,400		53

1. Plan (計画：事業の目的及び目標)

内小友中山地区では自己水源（井戸等）を利用した中山、中山中央、深山の3小規模水道で生活用水を賄ってきたが、水源水質の悪化や地下水量の不足などが課題となっていた。

隣接する南外地区簡易水道から水道水を供給することで、地区内の水道未普及地域を解消し、安全で安心な水道水の安定的な供給を図るとともに、市民の生活環境を改善する。

2. Do (実行：これまでの実績と成果)

- ・令和元年度 南外地区簡易水道事業経営変更認可申請書作成業務委託
- ・令和2年度 中山地区水道未普及地域解消工事実施設計・測量・地質調査業務委託
- ・令和2年度 中山地区配水管布設工事 φ150～50 L=2,152.2m、消火栓設置N=2基

3. Check (評価：問題と課題)

既存の3小規模水道は水源水質の悪化や地下水量の不足が顕著であるため、住民が安全で安心できる公衆衛生の向上と生活環境の改善に向け、的確に事業の進捗を図る必要がある。

4. Act (改善：今後の方向性とR3年度事業の概要)

【今後の方向性】

令和3年度は配水ポンプ場予定地の用地購入及び配水管布設工事を継続して実施する予定であり、令和5年度の完了を目標に事業を進めていく。

【令和3年度事業の概要】

- ・中山地区配水ポンプ場予定地土地購入費 A=697.44m² 2,204千円
- ・中山地区配水管布設工事 φ150～50 L=1,390m 79,836千円
- 計 82,040千円

【今後のスケジュール】

- 令和4年度 中山地区配水管布設工事
- 令和5年度 中山配水ポンプ場土木・建築・機械・電気工事

事 業 説 明 書

簡易水道事業会計

(施策の大綱) 上下水道等の整備

(施策) 水道施設の整備と水道事業の統合

(基本事業) 水源環境の改善に向けた事業の推進

継続	課所名： 上下水道局 経営管理課・水道課																	
『事業名』 簡易水道事業 河川改修工事に伴う配水管布設替事業(協和地域)																		
【R3年度】 57,538 千円 【R2年度】 63,239 千円 【増減額】 △ 5,701 千円																		
※R3年度事業費の財源内訳																		
国庫支出金	県支出金	市債	その他	自己資金														
		29,900	27,621	17														
※県補償金																		
<p>1. P l a n (計画：事業の目的及び目標)</p> <p>秋田県の淀川河川改修事業に伴う、国道341号の川原橋と馬場橋の架け替えにより、橋に添架している協和淀川地区簡易水道の配水管の布設替えを行う。</p>																		
<p>2. D o (実行：これまでの実績と成果)</p> <p>平成30年度 旧中村馬場地区簡易水道事業 浄水場解体工事 令和元年度 川原橋・馬場橋架け替えに伴う配水管布設替え実施設計業務委託 令和2年度 配水管移設工事 川原橋工区 φ150 L=369.2m</p>																		
<p>3. C h e c k (評価：問題と課題)</p> <p>県から支払われる補償費のうち、管路工事については減耗分(資産価値の減少分)が控除されるため、移転に伴う費用の負担が発生する。</p>																		
<p>4. A c t (改善：今後の方向性とR3年度事業の概要)</p> <p>【今後の方向性】 利用者に断水等による不便をかけることなく工事を施工し、工事完了後は適正かつ効率的な施設の維持管理に努め、安全で安心な水道水の安定供給を図る。 また、工事は令和2年度に実施する計画であったが、県事業の計画見直しにより令和4年度まで事業が延長となる。事業完了に向け、河川管理者並びに道路管理者と協議・連携を図り実施する必要がある。</p> <p>【令和3年度事業の概要】</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">・配水管移設工事</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 40px;">馬場橋工区 φ100 L=317.0m</td> <td style="text-align: right;">22,121千円</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">・工事負担金</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 40px;">馬場橋橋梁主構造変更負担金(秋田県)</td> <td style="text-align: right;">2,260千円</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 40px;">川原橋橋梁主構造変更負担金(秋田県)</td> <td style="text-align: right;">1,741千円</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 40px;">川原橋橋梁添架工事共同施工負担金(NTTインフラネット)</td> <td style="text-align: right;">31,416千円</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">計 57,538千円</td> </tr> </table> <p>【今後のスケジュール】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和4年度以降 配水管移設工事 川原橋工区 φ150 L=106.1m 					・配水管移設工事		馬場橋工区 φ100 L=317.0m	22,121千円	・工事負担金		馬場橋橋梁主構造変更負担金(秋田県)	2,260千円	川原橋橋梁主構造変更負担金(秋田県)	1,741千円	川原橋橋梁添架工事共同施工負担金(NTTインフラネット)	31,416千円		計 57,538千円
・配水管移設工事																		
馬場橋工区 φ100 L=317.0m	22,121千円																	
・工事負担金																		
馬場橋橋梁主構造変更負担金(秋田県)	2,260千円																	
川原橋橋梁主構造変更負担金(秋田県)	1,741千円																	
川原橋橋梁添架工事共同施工負担金(NTTインフラネット)	31,416千円																	
	計 57,538千円																	

事 業 説 明 書

下水道事業会計

(施策の大綱) 上下水道等の整備

(施策) 生活排水処理対策の推進

(基本事業) 公共下水道事業の推進

継続

課所名：上下水道局 経営管理課・下水道課

『事業名』 **下水道事業 建設改良費 (公共下水道・特定環境保全公共下水道)**

【R3年度】 **194,715** 千円 【R2年度】 **331,372** 千円 【増減額】 **△ 136,657** 千円

※R3年度事業費の財源内訳

国庫支出金	県支出金	市債	その他	自己資金
70,000		113,500	2,100	9,115

※受益者負担金

1. Plan (計画：事業の目的及び目標)

- ・市民の公衆衛生及び生活環境の向上と公共水域の水質の保全に資するため、下水道整備を継続的に進め健康で文化的な社会環境を確保し、明るく豊かな市民生活の実現を図る。
- ・下水道施設全体の老朽化を長期的な視点で予測し、計画的に施設の点検・調査や修繕・改築等を行うことで下水道施設における事故の未然防止及びライフサイクルコストの最小化を図り、住民に安全・安心、継続的な下水道サービスを提供する。

2. Do (実行：これまでの実績と成果)

- ・整備計画に基づき処理区域は拡大してきており、事業目的の達成のための着実な進捗が図られている。
- ・令和2年度末普及率は49.1%となる見込みで、地域の下水道整備率の向上が図られている。

3. Check (評価：問題と課題)

- ・財政状況や事業を取り巻く情勢から、中長期的な見通しと課題を整理し、持続可能な事業運営が必要である。
- ・施設の老朽化に対応するため「長寿命化対策」に取り組み、限られた財源の中で、ライフサイクルコストの最小化を図り、計画的な改築更新を行う必要がある。

4. Act (改善：今後の方向性とR3年度事業の概要)

下水道整備工事終了に伴い、公衆衛生の向上及び良好な生活環境の確保のため、今後は計画的な下水道施設の更新等を行い、公共水域の水質保全を図るとともに将来にわたって安定的で継続的な事業運営を図る。

(単位：千円)

事業名	事業費		事業概要
	(補助分)	(単独分)	
公共下水道整備工事	4,600		大曲地域 管路工事 L= 34.5m (大曲福見町)
	0		
	4,600		
ストックマネジメント (管渠改築更新)	33,100		大曲地域 管渠改築工事 L=256.17m 布設替え工法 (佐野町、朝日町、若竹町) 管渠修正実施設計
	25,000		
	8,100		
農業集落排水処理施設 の流域下水道接続	133,000		公共下水道 (流域) 接続工事 神岡地域 神岡東部処理区 L=843.2m 仙北地域 福田処理区 L=600m
	115,000		
	18,000		
下水道施設 更新工事	24,015		大曲地域 マンホールポンプ (大曲処理分区) ほか
	0		
	24,015		
合 計	194,715		
	140,000		
	54,715		

事 業 説 明 書

下水道事業会計

(施策の大綱) 上下水道等の整備

(施策) 生活排水処理対策の推進

(基本事業) 農業集落排水事業の推進

継続

課所名：上下水道局 経営管理課・下水道課

『事業名』 **下水道事業 建設改良費（農業集落排水）**

【R3年度】 **115,134** 千円 【R2年度】 **98,358** 千円 【増減額】 **16,776** 千円

※R3年度事業費の財源内訳

国庫支出金	県支出金	市債	その他	自己資金
7,500		37,300	15,970	54,364

※補償金

1. Plan（計画：事業の目的及び目標）

- ・市民の公衆衛生及び生活環境の向上と公共水域の水質の保全に資するため、農村地域の下水道整備を進め、健康で文化的な社会環境を確保し、明るく豊かな市民生活の実現を図る。
- ・下水道施設全体の老朽化を長期的な視点で予測し、計画的に施設の点検・調査や修繕・改築等を行うことで下水道施設における事故の未然防止及びライフサイクルコストの最小化を図り、住民に安全・安心、継続的な下水道サービスを提供する。

2. Do（実行：これまでの実績と成果）

農村地域の下水道の整備に伴い、公衆衛生及び快適な生活環境の向上と公共用水域の水質保全が図られている。

3. Check（評価：問題と課題）

- ・財政状況や事業を取り巻く情勢から、中長期的な見通しと課題を整理し、持続可能な事業運営が必要である。
- ・地域の公衆衛生の向上と生活環境の改善が図られているものの、人口減少、過疎化の進展、下水道施設の老朽化等の様々な状況の変化もあり、排水処理の整備計画である大仙市生活排水処理整備構想と処理人口や汚水量、設備の更新時期などに乖離が生じてきており整備構想の見直しが必要となっている。

4. Act（改善：今後の方向性とR3年度事業の概要）

将来にわたって処理機能を維持保全するためストックマネジメントの手法を取り入れ策定した農業集落排水処理施設最適整備構想による既存施設の有効利用や長寿命化対策によりライフサイクルコストの低減を図るとともに、広域共同処理による施設の統廃合や改築更新について年次計画で対応していく。

(単位：千円)

事業名	事業費		事業概要
	(補助分)	(単独分)	
河川改修関連事業 農業集落排水 管渠布設替工事			協和地域 雄物川河川改修 小平沢樋門補償工事（峰吉川処理区） L=63.0m 淀川河川改修 川口橋架け替えに伴うマンホールポンプ施設工事(川口処理区) N=1箇所 川原橋架け替えに伴うマンホールポンプ施設工事(下淀川処理区) N=2箇所 馬場橋架け替えに伴うマンホール嵩上げ工事(下淀川処理区) N=1箇所 川原橋下水道管添架工事に伴う負担金 橋梁主構造変更負担金（秋田県） 橋梁添架工事共同施工負担金（東北電力）
	30,874		
		0	30,874
企業団地整備 関連事業 農業集落排水 管渠布設工事			大曲西根地区（大曲西部処理区） 管渠布設工事 L=508.4m マンホールポンプ布設 N=1箇所
	42,000		
		0	42,000
機能強化事業 (処理区統合、 処理場改築更新)			機能診断、事業計画策定、実施設計業務委託 ・処理場の統廃合 太田地域（大町、横沢処理区） ・処理場の改築更新 西仙北地域（川里処理区） 協和地域（水沢処理区）
	23,710		
		15,000	8,710
農業集落排水 施設更新工事			処理場施設 ・破砕機 大曲（角間川処理区） ほか
	18,550		
		0	18,550
合 計			
	115,134		
		15,000	100,134

事業説明書

下水道事業会計

(施策の大綱) 上下水道等の整備

(施策) 生活排水処理対策の推進

(基本事業) 公共下水道事業の推進

継続

課所名：上下水道局 経営管理課・下水道課

『事業名』 **下水道事業 建設改良費 (流域下水道建設費負担金)**

【R3年度】 **11,978** 千円 【R2年度】 **26,953** 千円 【増減額】 **△ 14,975** 千円

※R3年度事業費の財源内訳

国庫支出金	県支出金	市債	その他	自己資金
		11,900		78

1. Plan (計画：事業の目的及び目標)

広域的な汚水処理のため県が実施している流域下水道事業における幹線管渠及び処理場等の整備に参画し、市の下水道事業と一体化して快適な生活の向上を図る。
各自治体が個別に行っていた汚泥処理を県の流域下水道を核に広域化・共同化し県南（県南地区4市2町）を1単位とした広域集約処理することにより、コストを縮減し将来への負担を軽減する。
廃棄していた汚泥を資源化することで循環型社会の構築に貢献する。

2. Do (実行：これまでの実績と成果)

市の下水道事業と県の流域下水道事業を一体的に推進することにより、公衆衛生及び快適な生活環境の向上と河川などの公共用水域の水質保全が図られている。
県が調整役となり主導し、周辺自治体の合意の形成と基本構想・計画の立案を行っている。

3. Check (評価：問題と課題)

今後とも、県と市双方が、適切な予算措置のもとで効率的な事業実施に努める。

4. Act (改善：今後の方向性とR3年度事業の概要)

県が実施している事業への建設費負担により、公共下水道整備の推進、汚泥処分費用の縮減を図る。
秋田湾・雄物川流域下水道大曲処理区の建設費負担金（国1/2、県1/4、市町村1/4負担）
県南の下水道事業実施の自治体における建設費負担金（国1/2、県1/4、市町村1/4負担）

○ 流域下水道建設費負担金

【令和3年度 予定事業内容】

- ・ 処理場施設
照明設備更新設計
- ・ 大曲幹線他（管渠設備、ポンプ場設備）
管渠布設工事、管渠耐震診断

【事業費】 42,800千円

【負担内訳】 国 21,400千円

県 10,700千円

市町村 10,700千円

市町村別内訳 (単位：千円)

市町村名	負担率(%)	負担額
大仙市	80.02	8,562 ①
仙北市	12.43	1,330
美郷町	7.55	808
計	100.00	10,700

※流域別下水道事業総合計画の
計画汚水量で按分

○ 秋田県県南地区広域汚泥資源化事業建設費負担金

【令和3年度 予定事業内容】

- ・ 処理場施設
測量、地質調査、要求仕様書作成

【事業費】 40,200千円

【負担内訳】 国 20,000千円

県 10,100千円

市町村 10,100千円

市町村別内訳 (単位：千円)

市町村	負担率(%)	負担額
大仙市	33.82	3,416 ②
横手市	41.71	4,213
湯沢市	13.83	1,397
仙北市	4.37	441
羽後町	2.66	269
美郷町	3.61	364
計	100.00	10,100

※処理構想と流域別下水道事業総合計画の
流量予測を基に算出した発生汚泥量で按分

建設費負担金合計 (①+②) = 11,978千円