

大崎広域水道用水供給事業・仙台北部工業用水道事業

## 令和8年度 事業概要



令和8年4月

宮城県大崎広域水道事務所

## 目 次

1. 大崎広域水道用水供給事業の概要 .....	P1
2. 仙台北部工業用水道事業の概要 .....	P2
3. 大崎広域水道事務所管内図 .....	P2
4. 大崎広域水道事務所所管施設の概要 .....	P3
5. 大崎広域水道事務所の目標・運営方針 .....	P6
6. 令和8年度の主要工事・委託について .....	P9
○現年度事業 .....	P11
○繰越事業 .....	P27
○浄水場等における維持管理・更新について .....	P29
○その他取り組み等について .....	P30
7. 大崎広域水道・仙台北部工業用水道の沿革 .....	P31

# 1. 大崎広域水道用水供給事業の概要

本事業は、漆沢ダム、南川ダムを水源とする2系統の浄水場(麓山浄水場、中峰浄水場)から、大崎地域及び仙台圏北部地域の10市町村に対して、一日最大 120,000 m<sup>3</sup> の水道用水を供給するものです。

漆沢ダム系麓山浄水場は、昭和 48 年に建設に着手し、昭和 58 年までに一日最大 82,300 m<sup>3</sup> の供給が可能となっています。

また、昭和 58 年に建設に着手した南川ダム系中峰浄水場は第一期工事が平成 6 年度に完成し、一日最大 18,850 m<sup>3</sup> の供給が可能となり、平成 7 年 4 月からは、麓山浄水場と合わせて一日最大 101,150 m<sup>3</sup> の水道用水が供給可能となっています。

なお、南川ダム系第二期工事については、平成 16 年度に休止を決定しています。

大崎広域水道給水対象区域位置図



## 【事業計画】

給水対象市町村	大崎市、栗原市、富谷市、加美町、涌谷町、美里町、大和町、大郷町、松島町、大衡村		
計画給水対象人口	318千人		
計画1日最大給水量	120,000 m <sup>3</sup> (現状 101,150 m <sup>3</sup> )		
	漆沢ダム系(麓山浄水場)	82,300 m <sup>3</sup>	
	南川ダム系(中峰浄水場)	37,700 m <sup>3</sup> (現状 18,850 m <sup>3</sup> )	
給水開始	昭和55年4月1日		
水源	浄水場	麓山浄水場(加美町)	中峰浄水場(大和町)
	河川名	鳴瀬川(漆沢ダム系)	吉田川(南川ダム系)
	取水地点	加美町	大和町
	計画1日最大取水量	88,500 m <sup>3</sup>	40,000 m <sup>3</sup>
工期	昭和48年度 ~ 平成6年度(南川系第1期)		
事業費	589億円		

## 【市町村別1日最大給水量(m<sup>3</sup>/日)】

市町村名	計画給水量	R7契約水量
大崎市	46,300	31,950
栗原市	3,400	2,250
富谷市	9,900	7,100
加美町	7,000	4,850
涌谷町	8,800	4,400
美里町	7,600	4,650
大和町	23,500	10,000
大郷町	3,000	2,000
松島町	4,000	3,000
大衡村	6,500	2,300
合計	120,000	72,500

## 【中峰浄水場の計画】

	単位	全体	第一期	第二期
施設能力	m <sup>3</sup> /日	37,700	18,850	18,850
南川沈砂池取水ポンプ	台	4	3	1
中峰浄水場急速ろ過池	池	6	4	2
中峰浄水場調整池揚水ポンプ	台	4	3	1
備考			H7年度から給水開始	H16年度に休止決定

## 2. 仙台北部工業用水道事業の概要

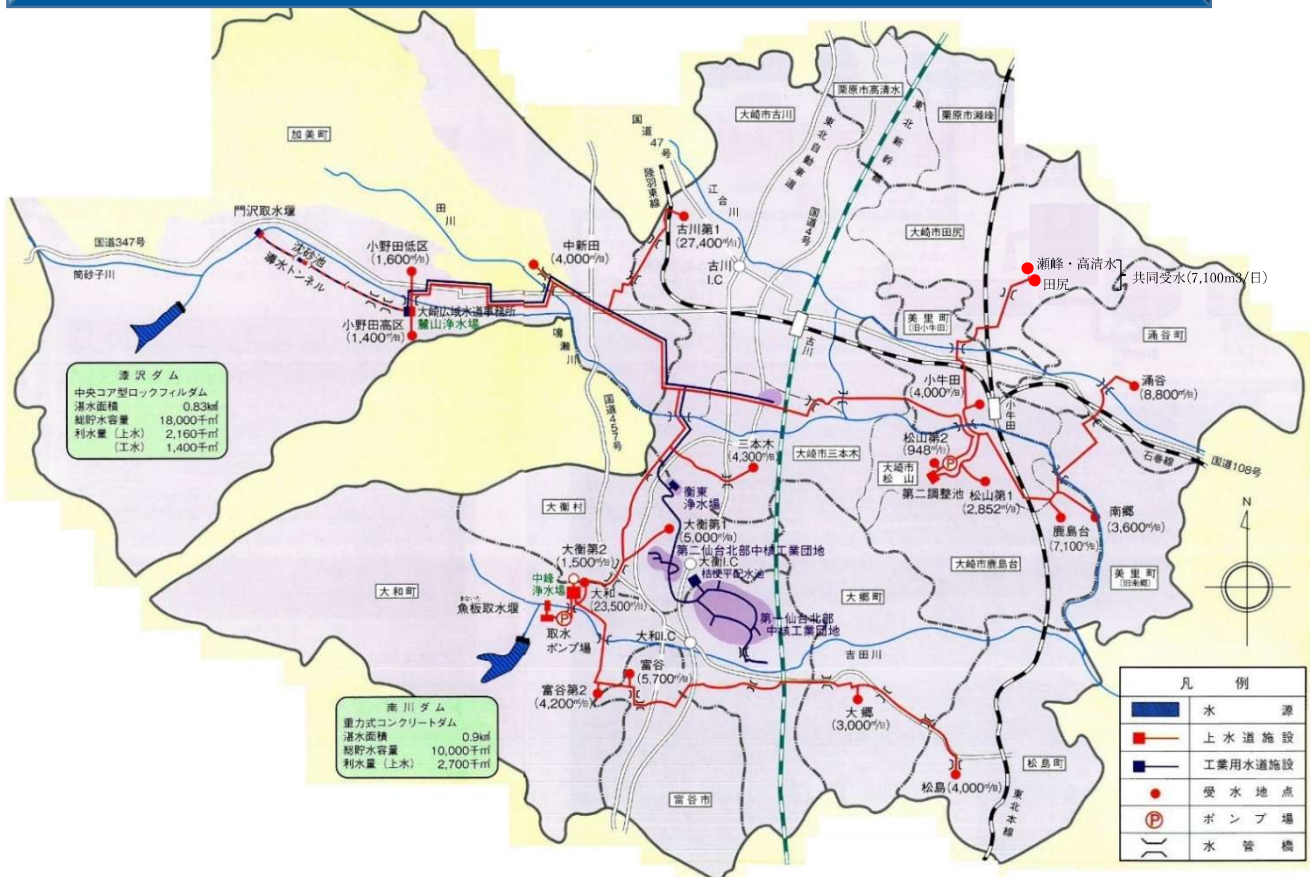
仙台北部工業用水道は、黒川郡大和町と大衡村にまたがる地域に整備が進められている仙台北部中核工業団地群や、大崎市等の工場等に工業用水を供給するもので、昭和55年から供給を始めており、現在の受水ユーザーは16社となっています。

水源は大崎広域水道と同じ漆沢ダムで、1日最大 58,500 m<sup>3</sup> の給水が可能となっています。令和8年4月時点の契約水量は1日最大20,030 m<sup>3</sup> で計画給水量比率は約 34%となっています。工業用水道施設のうち取水及び導水施設については大崎広域水道と共用で、配水池も麓山浄水場内にあります。

### 【事業計画】

給水区域	大崎市、加美町、大和町、大衡村	
計画1日最大給水量	58,500 m <sup>3</sup>	
給水開始	昭和 55 年 4 月	
水源	河川名	鳴瀬川(漆沢ダム系)
	取水地点	加美町
	計画1日最大取水量	60,000 m <sup>3</sup>
工期	昭和 48 年度～平成 3 年度	
事業費	142億円	

## 3. 大崎広域水道事務所管内図



## 4. 大崎広域水道事務所所管施設の概要

### (1) 広域水道給水対象面積及び年間供給量

給水対象面積は、給水区域である10市町村の行政区域面積約 2,690k m<sup>2</sup>の 48%にあたる約 1,291k m<sup>2</sup>となっています。

令和7年3月末現在における、年間供給量は、10市町村の年間給水量約 41,263千m<sup>3</sup>の 55%にあたる約 22,728千 m<sup>3</sup> を供給しています。これは、県内年間給水量約259,006千 m<sup>3</sup>の約9%を占めています。

令和7年3月末現在

給水対象市町村(10市町村)	大崎市, 栗原市, 富谷市, 加美町, 涌谷町, 美里町, 大和町, 大郷町, 松島町, 大衡村(3市6町1村)	
行政区域面積(km <sup>2</sup> )	2,690	
うち、供給対象面積(km <sup>2</sup> )※2	1,291	(48.0%)
行政区域内人口(千人)①	345	
うち、給水人口(千人)②	341	
うち、大崎広域水道管内人口(千人)※6	284	(83.3%)
水道普及率(%)②/①	99%	
年間給水量 ※3	41,263千m <sup>3</sup>	
うち、広域水道供給量※6	22,728千m <sup>3</sup>	(55.1%)
宮城県年間給水量 ※4	259,006千m <sup>3</sup>	
うち、広域水道供給量※6	22,728千m <sup>3</sup>	(8.8%)

※1: 行政区域面積, 人口, 普及率, 年間給水量は「令和6年度宮城県の水道」(土木部都市環境課より)

※2: 大崎市(旧岩出山町, 旧鳴子町除く), 栗原市(旧高清水町, 旧瀬峰町以外除く), 加美町(旧宮崎町除く)

※3, 4: 上水道, 簡易水道の合計(「令和6年度宮城県の水道」(土木部都市環境課より))

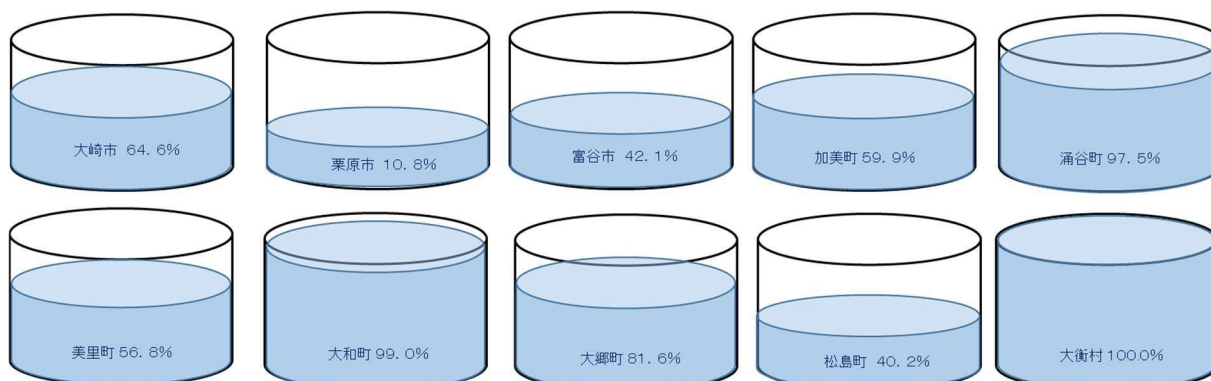
※5: ( )内%数値は, 大崎広域水道が占める割合

※6: 令和7年3月末現在(企業局水道経営課より)

### 【市町村別給水量における大崎広域水道の割合】

市町村名	大崎市	栗原市	富谷市	加美町	涌谷町	美里町	大和町	大郷町	松島町	大衡村	合計
年間給水量(千m <sup>3</sup> )①	14,861	7,771	5,043	2,493	1,515	2,466	3,552	777	1,923	862	41,263
大崎広水給水量(千m <sup>3</sup> )②	9,606	843	2,124	1,493	1,477	1,400	3,516	634	773	862	22,728
広水割合(%)②/①	64.6%	10.8%	42.1%	59.9%	97.5%	56.8%	99.0%	81.6%	40.2%	100.0%	55.1%

※年間給水量、大崎広水給水量は「令和6年度宮城県の水道」(土木部都市環境課)より



## (2)管路現況

管内には、取水堰から浄水場までの導水施設と、市町村配水池や受水事業者に給水する送水施設があり、管路の総延長は約 185km となっています。

種別	管 路 延 長 (km)								
	延長合計	導水管				送水管路合計	送水管		
		導水管路合計	RC暗渠	トンネル (半円直壁高 1.7m)	管路 (1,350 ~700)		鋼 管	ダクタイル 鑄鉄管	口径(mm)
上 水 道	135.89	10.21	0.06	4.30	5.85	125.68	21.99	103.69	
漆沢系	108.47	8.66	0.06	4.26	4.34	99.81	21.99	77.82	100~1,350
南川系	27.42	1.55	0.00	0.04	1.51	25.87	0.00	25.87	200~600
工業用水道※	49.43	上水道(漆沢系)と共用				49.43	30.27	19.16	100~900
合 計	185.32	10.21	0.06	4.30	5.85	175.11	52.26	122.85	

※中央平均岐管L=2.11km、松の平3丁目0.48km追加

## (3)水管橋

管内には様々な型式による水管橋が30橋あります。

### 水管橋型式別の橋数について

橋梁形式	単独水管橋	橋梁添架水管橋	合計
パイプビーム	9	3	12
ランガー+パイプビーム	1	0	1
逆三角トラス	10	0	10
三角トラス	4	0	4
三角トラス+ランガー	2	0	2
逆三角トラス+パイプビーム	1	0	1
合 計	27	3	30

### ●パイプビーム(大滝川水管橋)



### ●ランガー(掃出水管橋)



### ●逆三角トラス(和多田沼水管橋)



#### (4)テレメータ室

管内には、水の安定供給に不可欠な圧力や流量等のデータを浄水場に送信するテレメータ設備が27所設置されています。

テレメータ室について

所在地	受水 テレメータ室	幹線・分岐 テレメータ室	合 計
大崎市	7	5	12
富谷市	1	0	1
大郷町	1	0	1
加美町	3	2	5
大和町	2	0	2
松島町	1	0	1
美里町	1	1	2
涌谷町	1	0	1
大衡村	1	1	2
合 計	18	9	27

#### ●三本木受水テレメータ室外観



#### ●テレメータ室内計器



## 5. 大崎広域水道事務所の目標・運営方針(令和8年度)

「宮城県企業局経営戦略2025」に基づき、管路の耐震化や維持管理等を推進するとともに、「みやぎ型管理運営方式」<sup>※</sup>の着実な推進に向け、運営権者と連携しながら、水処理や設備点検等を適確に実施し、安全・安心で良質な水の安定供給を図ります。

※)「みやぎ型管理運営方式」とは

「水道用水供給事業」「工業用水道事業」「流域下水道事業」の3事業について、県が従来どおり最終責任を持ちながら、水処理や設備管理・更新等の事業の一部を民間事業者に委ねる官民連携運営方式のこと。

### <令和8年度の主要事業の取組について>

#### (1)安全安心な水道の確保

##### ①水質基準の確保に向けた監視及び検査の充実

水道法に基づく水質検査計画により、受水点等における水質検査を確実に実施するとともに、カビ臭原因物質(2-MIB、ジェオスミン)の監視強化を図ります。また、運営権者による水質検査結果のモニタリング及び緊密な情報共有や助言を行う等、連携を図りながら安全・安心な水道水質の確保を図ります。

##### 【主な取り組み内容】

- 水質基準の確保(水質検査計画に基づく水質検査の実施)
- カビ臭原因物質(2-MIB、ジェオスミン)の監視
- モニタリングと抜き打ち検査による水質監視

##### ②広報・PR活動の展開

施設見学や出前講座の開催に加え、ホームページ等を活用し、水質検査結果やカビ臭の発生状況を公表するほか、当事務所の取り組み等を積極的に情報発信していきます。

##### 【主な取り組み内容】

- 施設見学会や出前講座の開催
- 水質検査計画、水質検査結果、カビ臭発生状況等の公表
- 事務所の事業や取り組み等について、ホームページや動画等を活用した積極的な情報発信。

#### (2)強靱な水道の確保

##### ①老朽化・耐震化の推進

##### ・管路の計画的な耐震化

令和7年度末の基幹管路の耐震適合化率は、大崎広域水道で約75%、仙台北部工業用水で約81%となっており、耐震化が必要な管路延長 57.0km の内、これまでに約14.5km 区間の耐震化が完了しました。今年度は2路線で約 0.6kmの管路を更新し、耐震化を推進します。(要耐震化の進捗率:R7末25.5%→R8末 26.5%見込み)

【主な取り組み内容】

- 管路更新工事：・小牛田枝線(R7～R8債務)L≒0.40km  
・三本木枝線(推進工法 R7～R8債務) L≒0.20km
- 管路更新調査設計業務：

**・伸縮可とう管の補強**

地震等に伴う継手部の離脱等による漏水の発生を防止するため、対策が必要となった送水管路の補強工事は令和7年度で完了しました。

**②水管橋の点検**

定期点検計画に基づき、令和4年度から5年周期で点検を実施し、水管橋の適正な管理を行っています。令和7年度まで、点検対象30橋のうち19橋の点検を行っており、令和8年度は11橋の点検を実施します。

また、これまでの点検結果から補修が必要となった水管橋については補強工事を実施します。

【主な取り組み内容】

- 水管橋点検：11橋(大滝川、吉田川、涌谷橋添架、荒川、網木橋添架、安戸、初原、上の原、田尻川、御殿森添架、五輪沢)
- 補強工事：和多田沼水管橋伸縮可とう管補強、吉田川水管橋伸縮可とう管ボルト交換

**③関連工事の着実な推進**

道路管理者等の関係機関の事業に伴う管路移設による耐震化や管路更新後の既設管処理、舗装の本復旧、空気弁の補修工事等を着実に実施します。

【主な取り組み内容】

- 【繰越】工水濁度低減処理施設関連：増設詳細設計
- 浄水場撤去：衡東浄水場貯溜池撤去工事(大衡村沖の平地内)
- 既設管処理：小野田高区枝線工区
- 弁類の整備：空気弁用補修弁取替 N=9箇所

### (3)水道サービスの持続の確保

#### ①「みやぎ型管理運営方式」の着実な推進

運営権者が行う水処理や保守点検、工事等について、定期的なモニタリングや緊密な情報共有及び助言を行うことにより、連携を図りながら良質な水の安定供給を行います。

##### 【主な取り組み内容】

- 適切なモニタリングの実施及び運営権者との連携による施設運転・管理など
- 運営権者が行う機器更新工事等への臨場確認

#### ②施設の適切な維持管理

管路パトロールや各種点検等により、管路の状況把握や施設の動作確認等を行うとともに、異常箇所の早期発見及び補修を行い、施設の機能維持を図ります。

##### 【主な取り組み内容】

- 管内3コースによる管路パトロールの実施、異常箇所の早期発見・補修等
- 導水・送水管路上の弁類(制水弁、空気弁、排泥弁)の点検・修理
- 電気防食設備、末端水質監視装置等の保守点検

## 6. 令和8年度の主要工事・委託について

### 令和8年度の建設工事・業務委託一覧表

#### 【現年度】

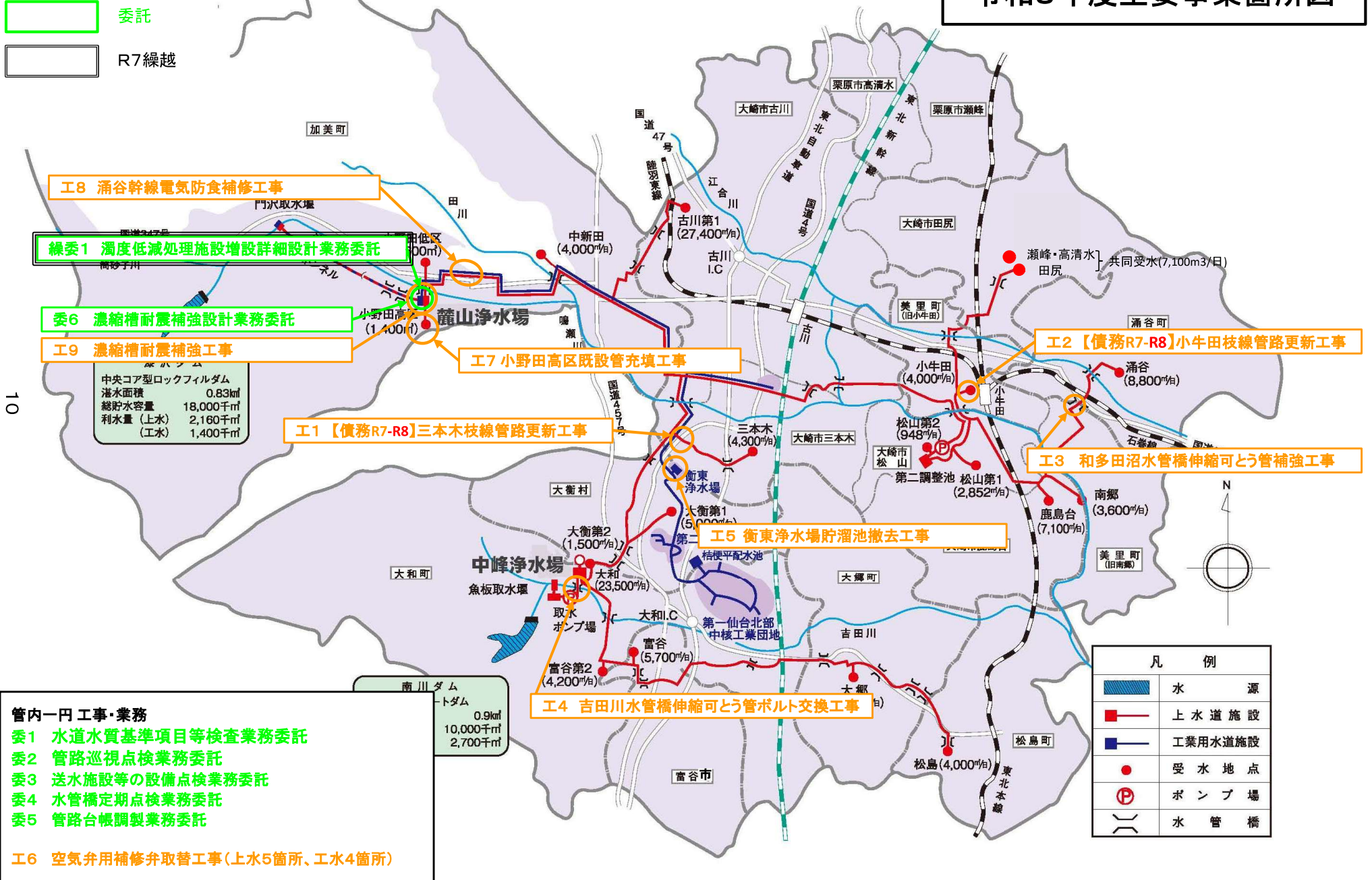
区分	番号	工事名称等	担当班
工事	工1	【債務R7・R8】 大崎広水 三本木枝線管路更新工事	工務班
	工2	【債務R7・R8】 大崎広水 小野田枝線管路更新工事	
	工3	大崎広水 和多田沼水管橋伸縮可とう管補強工事	
	工4	大崎広水 吉田川水管橋伸縮可とう管ボルト交換工事	
	工5	仙北工水 衡東浄水場貯溜池撤去工事	
	工6	大崎広水 仙北工水 空気弁用補修弁取替工事（N=9箇所）	
	工7	大崎広水 小野田高区枝線管路充填工事	
	工8	大崎広水 仙北工水 涌谷幹線電気防食補修工事	
	工9	大崎広水 濃縮槽耐震補強工事	
委託	委1	大崎広水 水道水質基準項目等検査業務委託	水質管理担当
	委2	大崎広水・仙北工水 管路巡視点検業務委託	工務班
	委3	大崎広水・仙北工水 送水施設等の設備点検業務委託	施設管理班
	委4	大崎広水・仙北工水 水管橋定期点検業務委託	工務班
	委5	大崎広水 管路台帳調製業務委託(小野田高区枝線外)	
	委6	大崎広水 濃縮槽耐震補強設計業務委託	

#### 【繰越】

区分	番号	工事名称等	担当班
委託	繰委1	仙北工単 濁度低減処理施設増設詳細設計業務委託	施設管理班

# 令和8年度主要事業箇所図

- 工事
- 委託
- R7線越



工8 涌谷幹線電気防食補修工事

線委1 濁度低減処理施設増設詳細設計業務委託

委6 濃縮槽耐震補強設計業務委託

工9 濃縮槽耐震補強工事

中央コア型ロックフィルダム	
湛水面積	0.83km <sup>2</sup>
総貯水容量	18,000千m <sup>3</sup>
利水量(上水)	2,160千m <sup>3</sup>
(工水)	1,400千m <sup>3</sup>

工1 【債務R7-R8】三本木枝線管路更新工事

工7 小野田高区既設管充填工事

工2 【債務R7-R8】小牛田枝線管路更新工事

工3 和多田沼水管橋伸縮可とう管補強工事

工5 街東浄水場貯溜池撤去工事

工4 吉田川水管橋伸縮可とう管ボルト交換工事

- 管内一円 工事・業務**
- 委1 水道水質基準項目等検査業務委託
  - 委2 管路巡視点検査業務委託
  - 委3 送水施設等の設備点検業務委託
  - 委4 水管橋定期点検業務委託
  - 委5 管路台帳調製業務委託
- 工6 空気井用補修弁取替工事(上水5箇所、工水4箇所)

凡 例	
<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: #add8e6; border: 1px solid black;"></span>	水 源
<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: #ff0000; border: 1px solid black;"></span>	上水道施設
<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: #0000ff; border: 1px solid black;"></span>	工業用水道施設
<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #ff0000; border-radius: 50%; border: 1px solid black;"></span>	受水地点
<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black; border-radius: 50%; text-align: center; line-height: 10px;">P</span>	ポンプ場
<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black; border-radius: 50%;"></span>	水管橋

# 【令和8年度事業(県施工)】 (現年度事業)

# 工1【債務R7・R8】三本木枝線管路更新工事

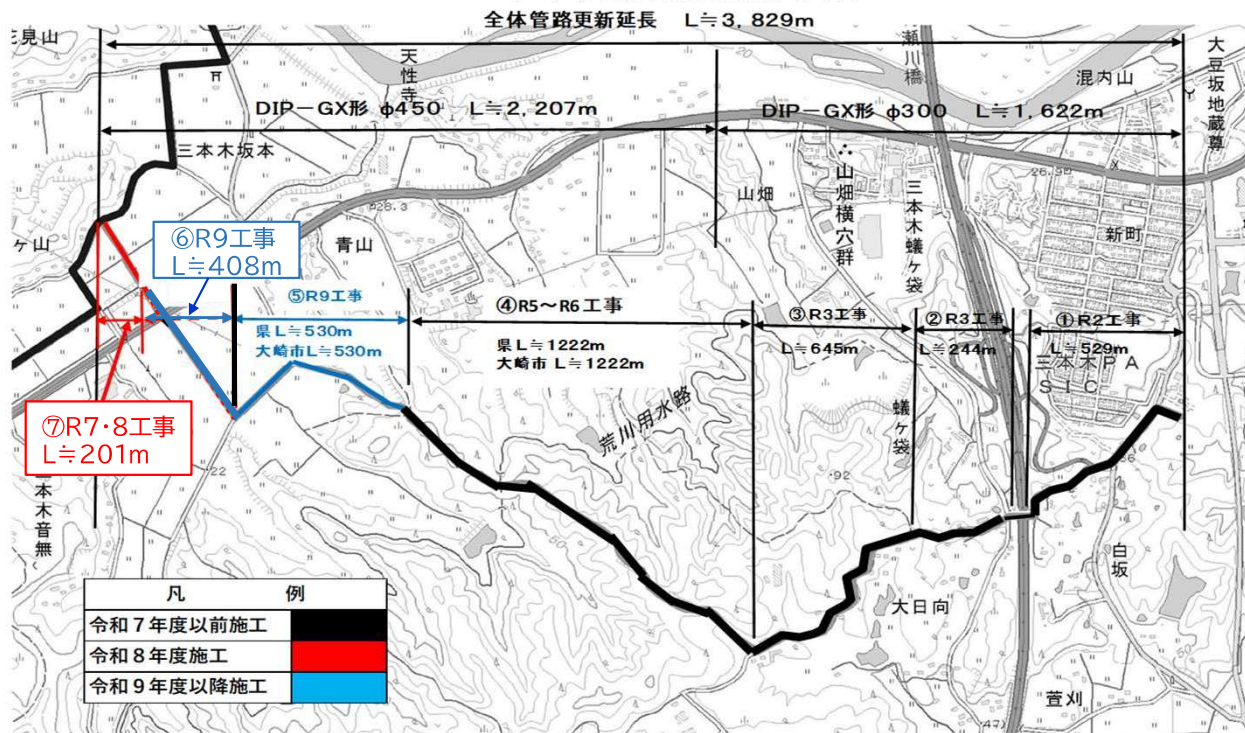
## 工事目的

三本木枝線は、大崎市三本木の第5幹線から国道4号と東北縦貫自動車道を横過し、三本木受水点に至る約3.9kmの管路です。管布設後40年以上経過し、非耐震管であるため、劣化進行や地震による漏水発生リスクが懸念されています。このため、耐震管を用いた管路更新により漏水等の防止を図り、送水の安定供給を確保します。

## 工事概要

新設管布設工(φ450mm) L=201m 推進工(HPφ700) L=21m

### 三本木枝線管路更新事業



冊子中の地図は、国土地理院の承認を得て、同院発行の電子地形図を複製(平26情複 第895号)して作成した大崎広域水道事務所管内図に加筆したものである。

## 工2 【債務R7・R8】 小牛田枝線管路更新工事

### 工事目的

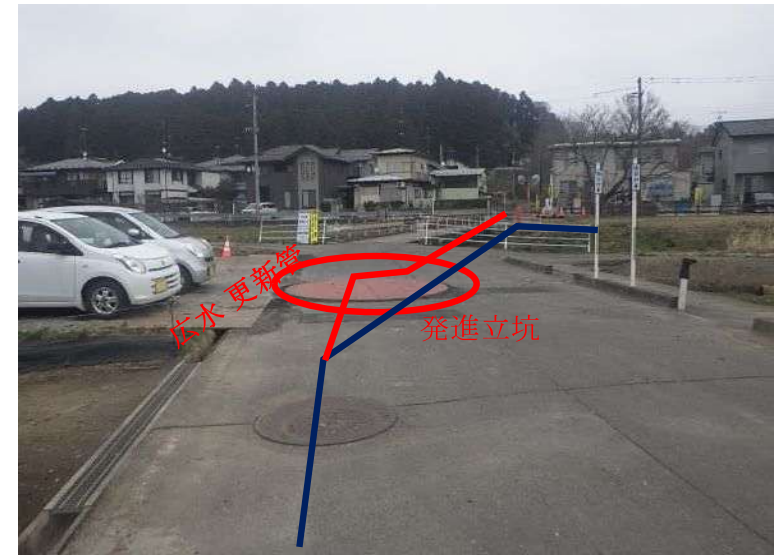
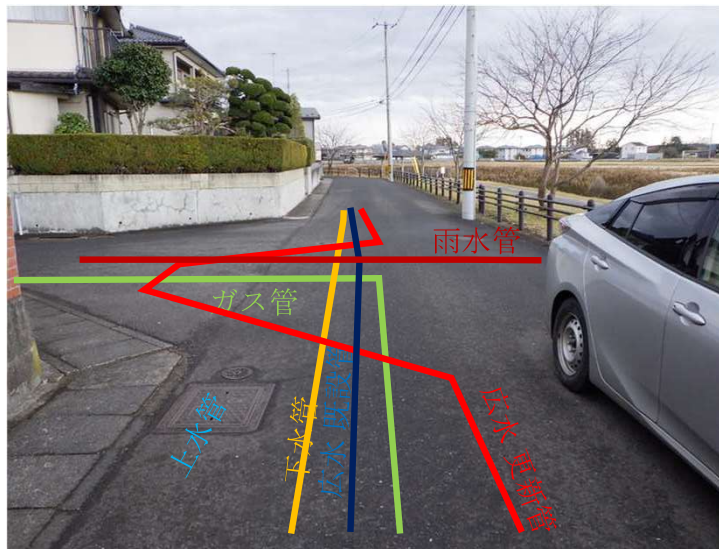
小牛田枝線は、美里町青生の第10幹線から小牛田受水点に至る約1.9kmの管路です。管布設後40年以上経過し、非耐震管であるため、劣化進行や地震による漏水発生リスクが懸念されています。このため、耐震管を用いた管路更新により漏水等の防止を図り、送水の安定供給を確保します。

### 工事概要

小牛田枝線工区(φ200mm) L=405m  
うち推進工(HPφ350mm) L=41m



冊子中の地図は、国土地理院の承認を得て、同院発行の電子地形図を複製(平26情複 第895号)して作成した大崎広域水道事務所管内図に加筆したものである。



管理設区間の状況

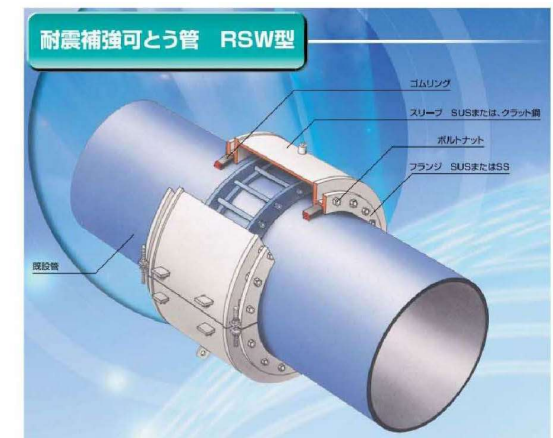
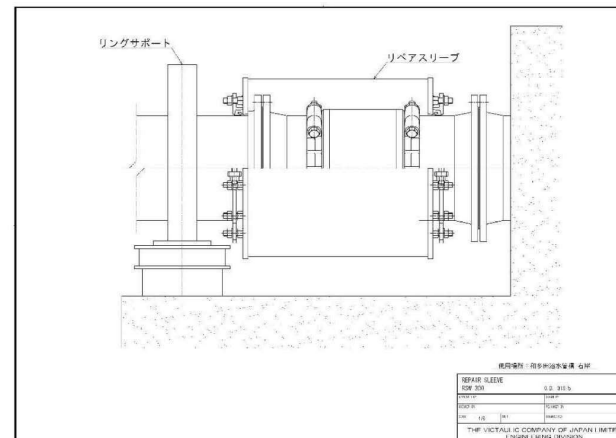
# 工3 和多田沼水管橋伸縮可とう管補強工事

## 工事目的

水管橋の部材や管材等の腐食, 劣化等の進行は、水管橋の倒壊や地震等により漏水等の要因となるため、定期的な点検や巡視等により、伸縮可とう管に変位が確認されたことから補強工を実施し、水管橋の機能維持を図ります。

## 工事概要

伸縮可とう管補強工 N=1基



# 工4 吉田川水管橋伸縮可とう管ボルト交換工事

## 工事目的

水管橋の部材や管材等の腐食、劣化等の進行は、水管橋の倒壊や地震等により漏水等の要因となるため、定期的な点検や巡視等により、腐食や劣化が顕著な順から計画的にボルト類の交換等を行い、水管橋の機能維持を図ります。

## 工事概要

伸縮可とう管ボルト取替



冊子中の地図は、国土地理院の承認を得て、同院発行の電子地形図を複製(平26情複 第895号)して作成した大崎広域水道事務所管内図に加筆したものである。

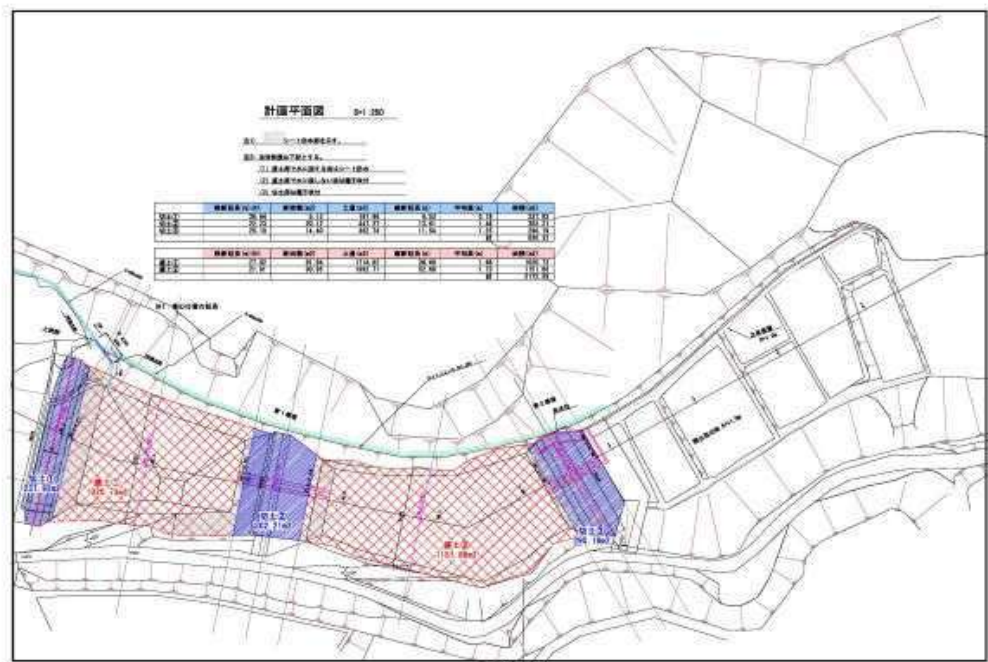
# 工5 衡東浄水場貯溜池撤去工事

## 工事目的

令和4年4月から休止している衡東浄水場を、令和7年度に廃止することとなったため、その撤去を行うものです。

## 業務概要

衡東浄水場貯溜池撤去 一式



冊子中の地図は、国土地理院の承認を得て、同院発行の電子地形図を複製(平26情複 第895号)して作成した大衡広域水道事務所管内図に加筆したものである。



## 工6 空気弁用補修弁取替工事

### 工事目的

管路巡視や施設点検等により確認された、空気本体や補修弁等の劣化や腐食が顕著な箇所や補修弁等の不良箇所については、計画的に修繕・交換を行い、漏水発生等の防止を図り送水の安定供給を確保します。

### 工事概要

(上水)  $\phi 150$  1基(大崎市三本木新沼地内)

$\phi 75$  4基(大崎市古川師山地内 3基、遠田郡美里町字堀切前地内 1基)

(工水)  $\phi 150$  4基(加美郡加美町字原南江端地内 1基、加美郡加美町字中原南地内 1基、加美郡加美町字北原地内 2基)



空気弁等の劣化や不具合状況(例)



冊子中の地図は、国土地理院の承認を得て、同院発行の電子地形図を複製(平26情複 第895号)して作成した大崎広域水道事務所管内図に加筆したものである。

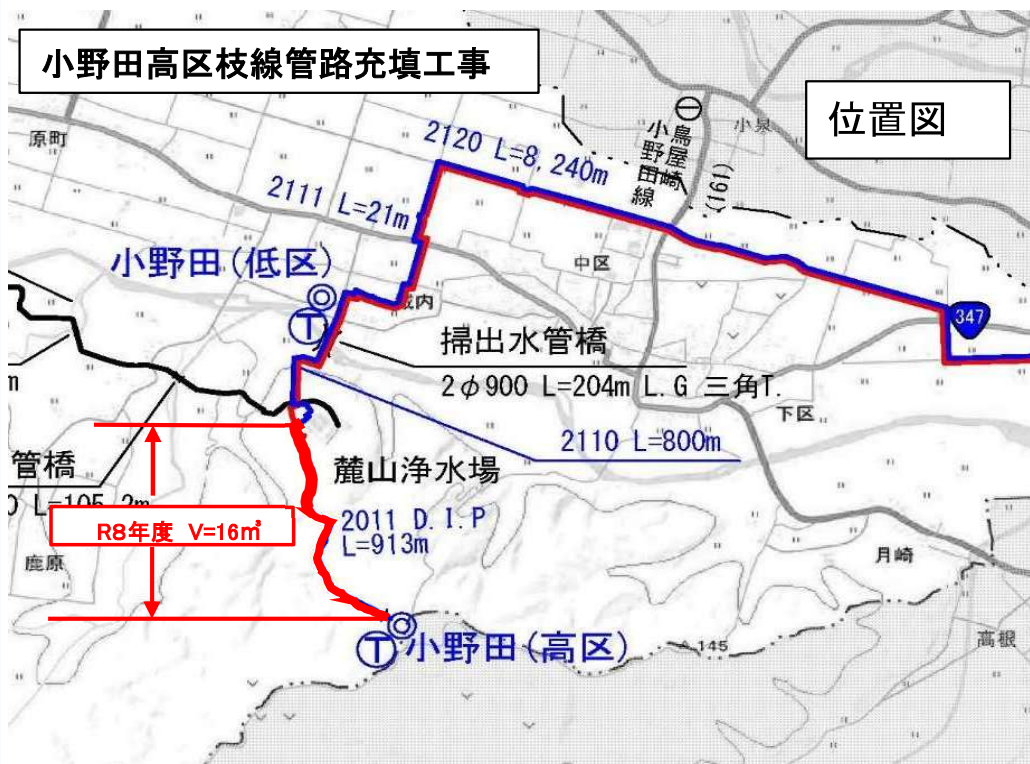
# 工7 小野田高区枝線管路充填工事

## 工事目的

小野田高区枝線は、麓山浄水場から小野田高区受水池地点に至る約0.9kmの管路です。管布設後40年以上経過し、非耐震管であるため、令和7年度に耐震管を用いた管路更新が完了しました。今年度、管路更新工事後の既設管について、旧管撤去やセメントミルク等による管内充填を行い、旧管の劣化に伴う破損等による路面陥没等を防止します。

## 工事概要

既設管充填工( $\phi 150\text{mm}$ )  $V=16\text{m}^3(L=913\text{m})$



管理設区間の状況

冊子中の地図は、国土地理院の承認を得て、同院発行の電子地形図を複製(平26情複 第895号)して作成した大崎広域水道事務所管内図に加筆したものである。

## 工8 涌谷幹線電気防食補修工事

### 工事目的

電気防食設備保守点検業務委託の防食効果測定(年1回)により加美町北の口地区において防食電位の低下が確認された。

防食電位の低下が続くと管腐食が進行し、漏水等が発生してしまえば断水等の被害が出てしまう。このため、速やかに防食電位低下の原因究明及び補修工事を行います。

### 工事概要

電気防食補修	上水(φ1100mm)	N=1箇所
	工水(φ900mm)	N=1箇所



補修箇所(加美町B1-7,B工1-5)

## 工9 濃縮槽耐震補強工事

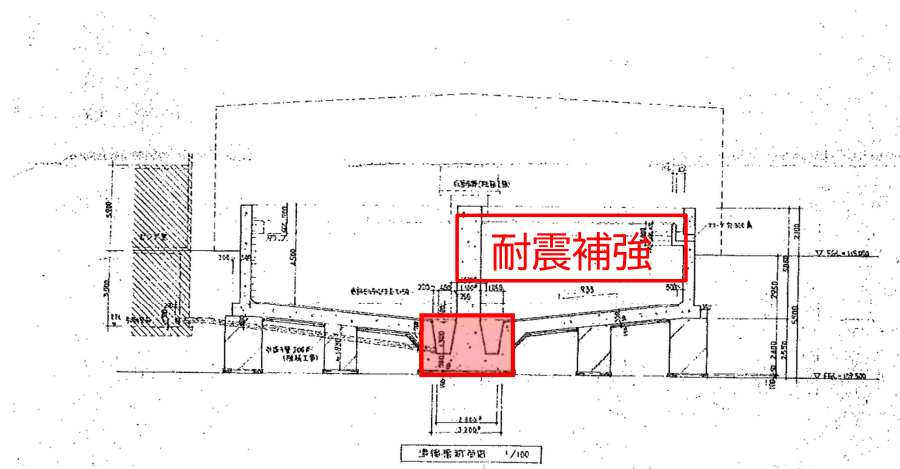
### 業務目的

濃縮槽は、浄水処理過程で発生した汚泥を濃縮し、脱水効率を向上させるものである。

設置から40年以上経過し、機器の更新検討を行ったところ、躯体の耐震強度が不足することから、耐震補強を実施するもの。

### 業務概要

濃縮槽耐震補強 一式



# 委1 水道水質基準項目等検査業務委託

## 業務目的

良質で安全・安心な水を安定供給するため、浄水場や市町村受水点における定期的な水質検査や、管路更新等に伴う通水供用開始時の水質検査を行っています。検査は県職員が採水し、検査を登録検査機関に委託しています。なお、検査結果は、水道法に定められた基準項目を満足しているか県職員が確認しています。

## 業務概要

水質基準項目検査	52項目
水質管理目標設定項目	27項目(農薬類など)



採水・水質検査状況

## 委2 管路巡視点検業務委託

### 業務目的

浄水場までの導水路や浄水場から市町村受水点、工業用水利用者までの送配水路の総計は約183kmに及びます。このため管内を3コースに分け、管路や水管橋等について、定期的な巡視点検と地震発生時等に緊急点検を実施し、異常箇所を早期発見及び修繕等を行います。

### 業務概要

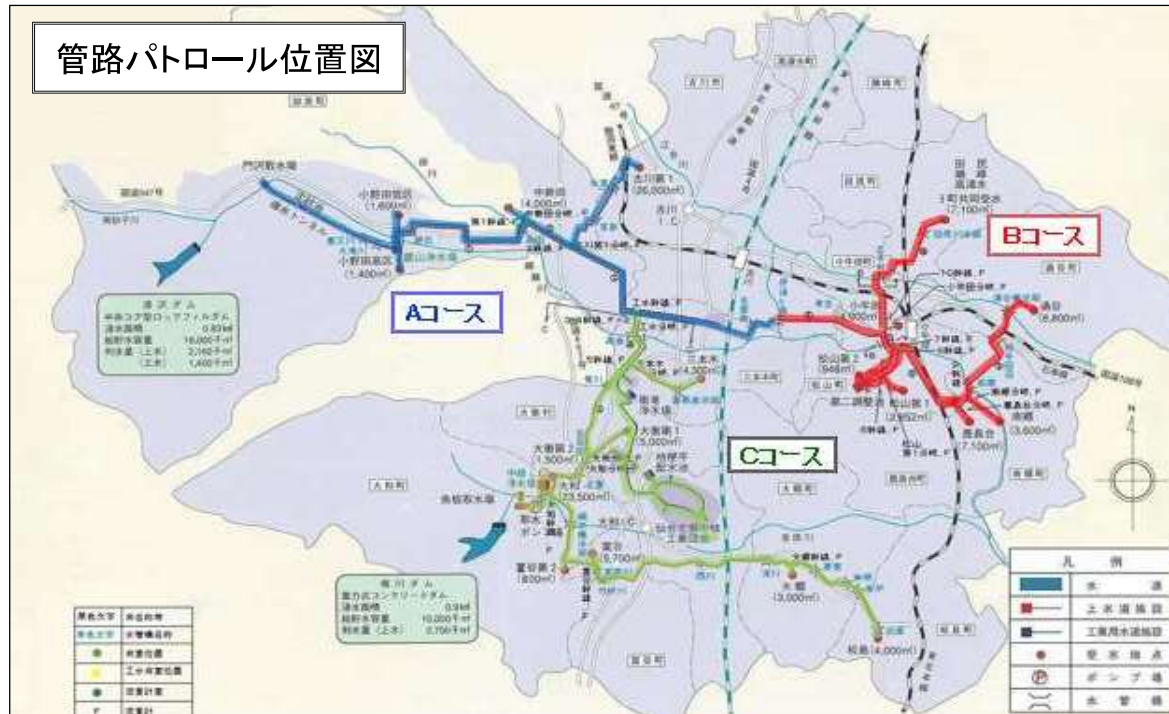
管路巡視点検 L=158.7km

Aコース(加美郡・大崎市) L=43.6km

Bコース(大崎市・遠田郡) L=44.8km

Cコース(大崎市・富谷市・黒川郡) L=70.3km

管路パトロール位置図



幹線テレメータ室の巡視状況



電気防食設備の作動状況



# 委3 送水施設等の設備点検業務委託

## 業務目的

水の安定供給を図るため、管路には様々な設備が設置されています。設備が適切に作動するよう、定期的に保守点検を実施しており、動作状況や異常有無を確認し、異常があれば早期に修繕するなど設備や機器類の機能維持を図っています。

## 業務概要

- ・電気防食設備点検
  - 外部電源装置点検 53箇所
  - 流電陽極装置点検 20箇所
  - 防食効果測定 203箇所
- ・末端受水水質監視装置点検 2箇所(涌谷・松島)
- ・空気弁・制水弁等点検 (空気弁) 175基、(制水弁) 100基
- ・移動無線設備点検 基地局(1局)、固定局(1局)、移動局(5台)、携帯局(12台)



末端受水水質監視装置点検状況



電気防食設備点検状況



移動無線設備点検状況



制水弁点検状況

# 委4 水管橋定期点検業務委託

## 業務目的

全ての水管橋を対象に、腐食や劣化状況等を点検し、補修等の優先度や緊急性を取りまとめ、今後の補修計画や長寿命化計画等に反映する際の基礎資料とします。点検は各橋5年に1回の頻度で実施します。

## 業務概要

点検水管橋 11橋（大滝川、吉田川、涌谷橋添架、荒川、網木橋添架、安戸、初原、上ノ原、田尻川、御殿森添架、五輪沢）



歩廊を利用した  
近接目視点検



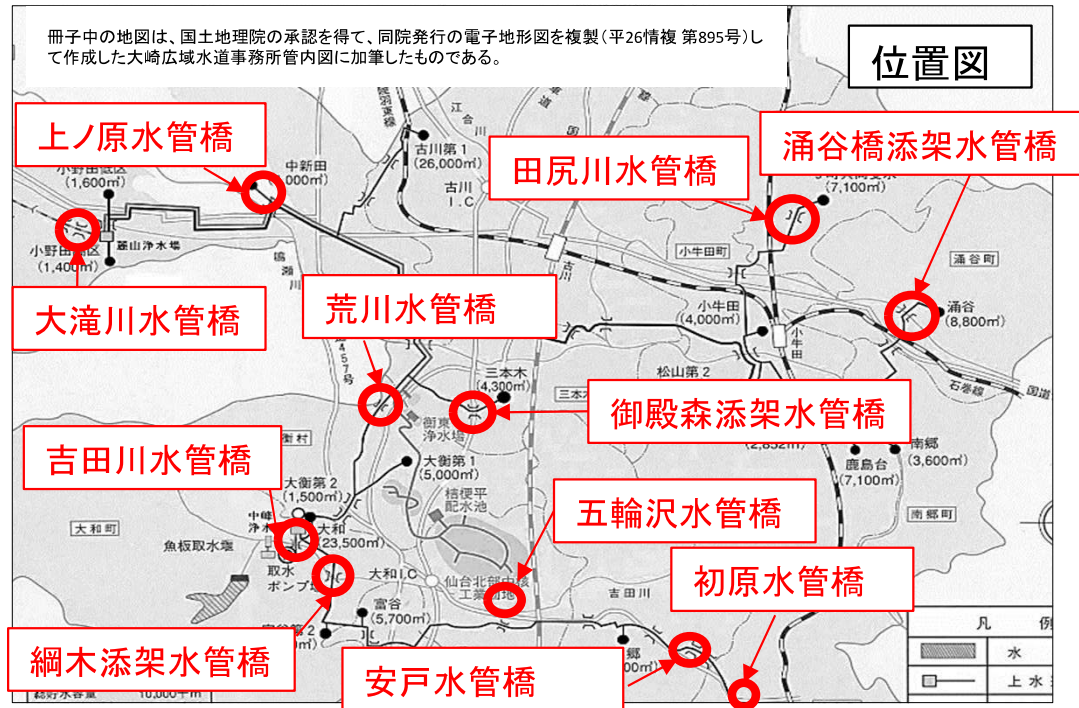
ポールカメラによる  
近接目視点検



ロープ高所作業による  
近接目視点検



UAV（ドローン）による  
近接目視点検





## 委6 濃縮槽耐震補強設計業務委託

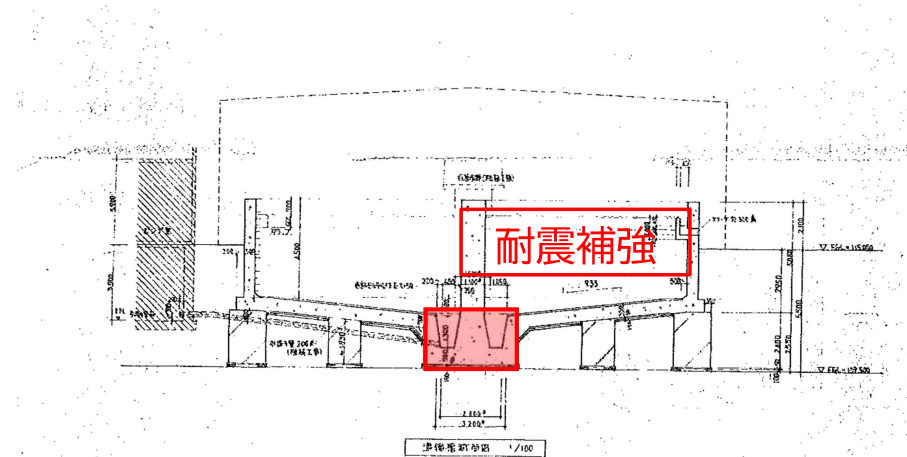
### 業務目的

濃縮槽は、浄水処理過程で発生した汚泥を濃縮し、脱水効率を向上させるものである。

設置から40年以上経過し、機器の更新検討を行ったところ、躯体の耐震強度が不足することから、耐震補強について設計を行うもの。

### 業務概要

濃縮槽耐震補強設計 一式



# 【令和7年度事業(県施工)】 (繰越事業)

# 【R7】繰委1 濁度低減処理施設増設詳細設計業務委託

## 業務目的

第二仙台北部中核工業団地への工場誘致促進を目的に、既存の工水濁度低減処理施設の処理能力向上のため増設詳細設計を実施するもの。

## 業務概要

濁度低減処理施設増設詳細設計 一式

濁度低減処理施設

既設最大処理  $12,500\text{m}^3/\text{日} \times 2\text{池} = 25,000\text{m}^3/\text{日}$

増設施設能力  $17,400\text{m}^3/\text{日} \times 1\text{池} = 17,400\text{m}^3/\text{日}$

増設後施設最大能力  $42,400\text{m}^3/\text{日}$



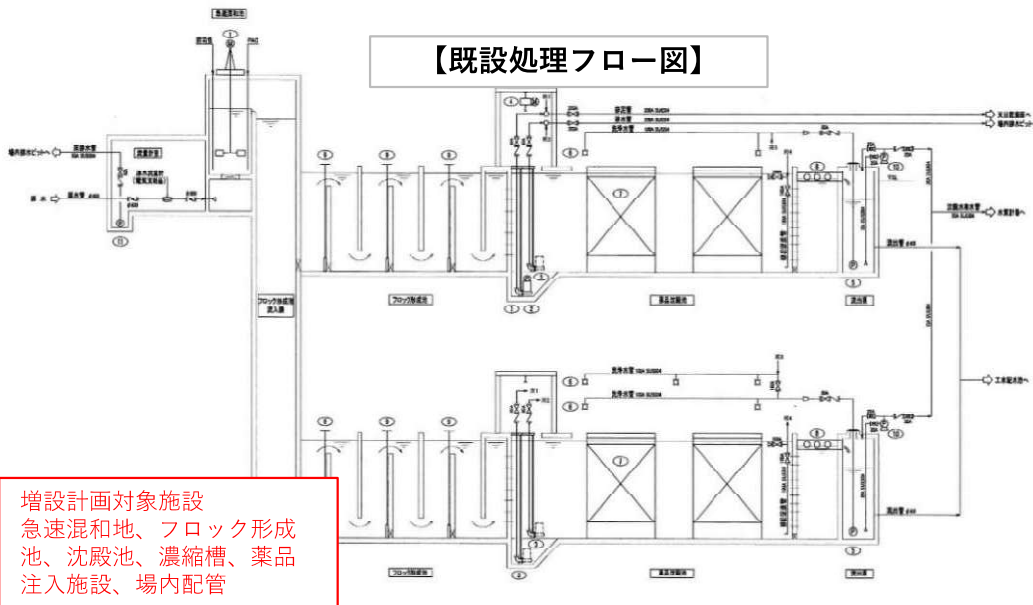
増設予定箇所



業務箇所

冊子中の地図は、国土地理院の承認を得て、同院発行の電子地形図を複製(平26情複 第895号)して作成した大崎広域水道事務所管内図に加筆したものである。

【既設処理フロー図】



増設計画対象施設  
急速混和地、フロック形成池、沈殿池、濃縮槽、薬品注入施設、場内配管

# 浄水場等における維持管理・更新について

令和4年度からの「みやぎ型管理運営方式」の導入に伴い、以下の業務は「(株)みずむすびマネジメントみやぎ」が担当しています。

## 「(株)みずむすびマネジメントみやぎ」の主な業務

浄水場や取水・送水施設のテレメータ設備等の管理、維持修繕や計画的な設備の更新、水処理過程における水質検査及び水源水質調査等を担当します。

- 浄水場における水処理運転管理
- 浄水場や取水・送水施設等における設備類の保守点検・修繕及び計画的な設備更新
- 水処理工程における水質検査及びダム湖等における水源水質調査
- 施設見学

## みやぎ型管理運営方式により変更となる業務



水質の確認状況



設備点検状況

「(株)みずむすびマネジメントみやぎ」が行う施設管理や水質検査、維持修繕及び設備更新等については、県がモニタリング等で確認しながら、良質で安全・安心な水の安定供給を図っていきます。

# その他取り組み等について

## 広報 PR 活動

当事務所の事業や取り組み等を広く県民にご理解いただくため、施設見学や出前講座、市町村主催イベントへの参加のほか、ホームページ等を活用し、「浄水場だより」やPR動画を掲載するなど、情報発信・広報活動を行ってまいります。

### (1)施設見学の受け入れやイベントへの参加



小学生による施設見学(麓山浄水場)



市町村主催イベントへの参加(利き水体験)

### (2)各種PR・情報発信等



出前講座(美里町)



水道週間のPR横断幕(麓山浄水場)



ジャーテストの様子



フロック形成池 内部

PR動画による薬品注入試験(左)、浄水施設の概要(右)

## 7. 大崎広域水道・仙台北部工業用水道の沿革

昭和45年度	漆沢ダム建設着手(サーチャージ湛水完了:昭和 55 年 12 月)
昭和47年4月	県及び関係市町村で構成する「大崎地方水道連絡協議会」を設置
昭和48年4月	「大崎地方広域水道建設準備室」設置
昭和48年 7 月	「水道企業の設置等に関する条例」を県議会で議決
	関係市町村(古川市、田尻町、三本木町、松山町、鹿島台町、岩出山町、鳴子町、涌谷町、小牛田町、南郷町、大和町、大衡村、中新田町、小野田町、宮崎町)と宮城県知事で「大崎広域水道の関係市町村別・年度別需給水量に関する覚書」を締結(最終需給水量 82、300m <sup>3</sup> /日)
昭和48年8月	大崎広域水道用水供給事業の認可、事業着手
昭和 48 年 12 月	大崎広域水道給水区域の見直し(瀬峰町、高清水町を編入。岩出山町、鳴子町、宮崎町を除外)
昭和49年4月	大崎広域水道建設事務所の業務開始
昭和50年3月	大崎広域水道事業計画の変更
	○「南川ダムの事業負担に関する協定」を締結(河川管理者、公営事業管理者)し、南川ダムを第 2 水源とする。
	○給水区域に大郷町、富谷町、松島町の 3 町が編入され、給水対象市町が 17市町村となり、「大崎広域水道の年度別需給水量に関する覚書」を締結(最終需給水量 120、000m <sup>3</sup> /日)
	○仙台北部工業用水道事業計画の届出(同年 7 月受理)
昭和50年度	仙台北部工業用水道の事業着手
昭和51年度	大崎広域水道・仙台北部工業用水道共同施設として麓山浄水場建設着手
昭和53年度	麓山浄水場管理本館完成
昭和55年4月	大崎広域水道の給水開始(浄水能力 44、250m <sup>3</sup> /日) 仙台北部工業用水道の給水開始(三本木地区の受水事業者1社) 大崎広域水道建設事務所から大崎広域水道事務所に改称
昭和57年度	麓山浄水場の全体完成(給水能力 82、800m <sup>3</sup> /日) 大崎広域水道中峰浄水場第 1 期工事に着手(供給能力 18、850m <sup>3</sup> /日)
昭和60年度	仙台北部工業用水道衡東浄水場建設着手
昭和63年7月	衡東浄水場の給水開始(浄水能力 5、000m <sup>3</sup> /日)
平成 3 年度	仙台北部中核工業団地への工業用水道配水管布設工事完了
平成 7 年度	中峰浄水場の給水開始(供給能力 18、850m <sup>3</sup> /日)
平成 8 年度	第二仙台北部中核工業団地への工業用水道配水管布設工事着手
平成14年度	第二仙台北部中核工業団地への工業用水道配水管布設工事完了
平成16年度	中峰浄水場第 2 期工事の休止を決定 水質検査(水質基準項目等)の外部委託を開始
平成20年度	大和流通工業団地への工業用水道配水管敷設工事着手
平成21年度	大和流通工業団地への工業用水道配水管敷設工事完了
平成29年6月	水道用水のカビ臭(2-MIB)対策として、麓山浄水場に前々塩素注入設備設置
令和 3 年5月	麓山浄水場の工水濁度低減処理施設の運用開始(工事期間:H30~R3)
令和 4 年4月	上工下水道の一体管理による「みやぎ型管理運営方式」の業務開始

※ 上記の市町村名は当時の名称で記載しています(現名称(旧名称)は以下のとおり)。

大崎市(古川市、田尻町、三本木町、松山町、鹿島台町、岩出山町、鳴子町)、栗原市(瀬峰町、高清水町)、富谷市(富谷町)、加美町(中新田町、小野田町、宮崎町)、美里町(小牛田町、南郷町)

安全でおいしい水をつくるため、浄水場は一日も休むことなく、24時間稼働しています。



## 中央監視室



浄水場の水処理、データ管理、取水口や場内のカメラ監視、取水から末端配水池までの流量・水圧などを24時間体制で監視しながら、流量等の遠隔制御を行っています。



冊子中の地図は、国土地理院の承認を得て、同院発行の電子地形図を複製(平26情複 第895号)して作成した大崎広域水道事務所管内図に加筆したものである。



〒 981-4354 加美郡加美町字麓山1-9

宮城県大崎広域水道事務所

TEL 0229-67-6512 FAX 0229-67-6515

HP: <http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/os-kousui/>

E-mail: [ossuid@pref.miyagi.lg.jp](mailto:ossuid@pref.miyagi.lg.jp)