

第5章 施設の概況

1 現有施設

- (1) 庁舎
- (2) 取・導水施設
- (3) 浄水施設
- (4) 送・配水施設

2 導・送・配水管の管種別・口径別延長

- (1) 導・送水管の管種別・口径別延長
- (2) 配水管の管種別・口径別延長
- (3) 配水管の布設状況
- (4) 配水管の受贈状況
- (5) 配水管の除却延長

1 現有施設

(1) 庁舎

旧企業局庁舎（助川町1丁目1-1）

・鉄骨造り 2階建 延床面積 674.41㎡

1階 335.99㎡

2階 338.42㎡

・倉庫 延床面積 14.40㎡

・車庫 鉄骨造り 30.80㎡



森山浄水場（森山町4丁目4-1）



・RC造り 4階建 延床面積 1,367.78㎡（浄水課）

1階 電気計装室・水質モニター室・機械室 342.44㎡

2階 中央管理室・小会議室・水質試験室 363.49㎡

3階 事務室・応接室・宿直室 331.56㎡

4階 展示ホール・大会議室 305.16㎡

PH 25.13㎡

処理能力 103,000㎥／日

十王浄水場（十王町友部）

・RC造り 2階建 延床面積 874.04㎡

1階 電気室1・電気室2 565.22㎡

水質モニター室 自家用発電機室

水質試験室・薬品注入設備

2階 中央管理室・会議室 308.82㎡

処理能力 16,000㎥／日



(2)取・導水施設

久慈川取水場

(下土木内町)



管理橋

低揚ポンプ場

(下土木内町)



ポンプ設備

高揚ポンプ場

(下土木内町)



ポンプ設備

十王川取水場

(十王町友部)



可動堰設備



ポンプ設備

水木水源

(東大沼町4丁目) 休止中



ポンプ設備

いぶき台取水場

(十王町伊師) 休止中



ポンプ設備

(3) 浄水施設

森山浄水場

(森山町4丁目)



全景



原水調整池



薬品混和池



1系沈殿池



2系沈殿池



1系ろ過池



2系ろ過池



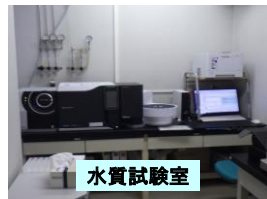
1系浄水池



2系浄水池



非常用発電機



水質試験室



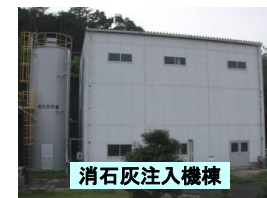
水質モニタ一室



活性炭注入設備



塩素注入機



消石灰注入機棟



凝集剤注入機棟



排水処理施設



天日乾燥床

十王浄水場

(十王町友部)



全景



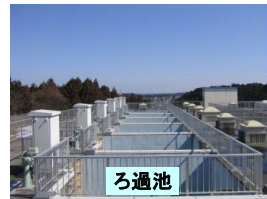
原水調整池



薬品注入機棟



沈殿池



ろ過池



浄水池



排水返送池



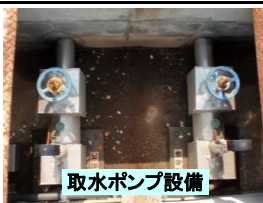
天日乾燥床



活性炭注入機棟



全 景



取水ポンプ設備



沈砂池



ろ過ポンプ設備



ろ過装置



紫外線設備



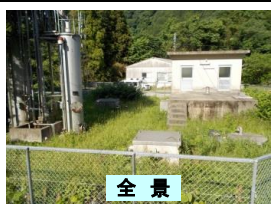
塩素注入機



水質監視装置



浄水池



全 景



取水ポンプ設備



ろ過装置



塩素注入機



水質監視装置



浄水池



配水ポンプ設備

(4)送・配水施設 (配水場・配水池・ポンプ場・ポンプ設備)

赤羽根配水場 (石名坂町)



赤羽根ポンプ場 (石名坂町2丁目)



石名坂高区配水場 (石名坂町)



石名坂低区配水場 (石名坂町)



森山浄水場内

- 石名坂高区配水池向ポンプ設備



- 石名坂第2配水池向ポンプ設備



- 石名坂第2配水池



- 久慈配水池



中 井 山 配 水 場 (森山町)

- 中井山配水池
- 旭ヶ丘配水池



中 井 山 ポ ン プ 場 (森山町3丁目)

- 中井山配水池向ポンプ設備
- 旭ヶ丘配水池向ポンプ設備



中井山配水池向ポンプ設備

旭ヶ丘配水池向ポンプ設備

ハイタウンみかの原加圧ポンプ場 (みかの原町1丁目)



ポンプ設備

台 原 配 水 場 (台原町2丁目)



金 沢 配 水 場 (大沼町)





○ 台原配水池向ポンプ設備



○ 金沢配水池向ポンプ設備



大 沼 ポ ン プ 場

(金沢町4丁目)



多 賀 ポ ン プ 場

(金沢町3丁目)



塙 山 配 水 場

(大久保町)



塙 山 加 圧 ポ ン プ 場

(塙山町2丁目)





多賀配水場

(大久保町)

- 多賀高区配水池



- 多賀低区配水池

- 塙山配水池向ポンプ設備



中丸配水場

(中丸町2丁目)

- 中丸第2配水池向ポンプ設備



中丸第2配水場

(中丸町2丁目)



中丸ポンプ場

(末広町5丁目)

- 中丸配水池向ポンプ設備

- 中丸系小咲台高区配水池向ポンプ設備





- 潮見台配水池向ポンプ設備



- 諏訪台配水池向ポンプ設備

- 諏訪系小咲台高区配水池向ポンプ設備



○ 堂平加圧ポンプ設備



青葉台ポンプ場



青葉台配水場

○ 青葉台加圧ポンプ設備



山の神高区配水場



山の神低区配水場



山の神ポンプ場



会 瀬 配 水 場 (会瀬町3丁目)

- 兔平低区配水池向ポンプ設備
- 滑川配水池向ポンプ設備
- 平沢配水池向ポンプ設備



兔 平 高 区 配 水 場 (城南町4丁目)

- 兔平高区加圧ポンプ設備



兔 平 低 区 配 水 場 (城南町4丁目)



- 兔平高区配水池向ポンプ設備



要 害 加 圧 ポ ン プ 場 (城南町5丁目)



御 殿 山 配 水 場 (助川町4丁目)

- 御殿山加圧ポンプ設備



山根加圧ポンプ場 (助川町4丁目)



山根第2加圧ポンプ場 (助川町)



平沢配水場 (高鈴町1丁目)

- 平沢加圧ポンプ設備
- 中央ICポンプ場向ポンプ設備



中央ICポンプ場 (助川町)

- 日立中央工業団地向加圧ポンプ設備
- 高鈴PA向ポンプ設備



高鈴台ポンプ場 (高鈴町2丁目)



高鈴台配水場 (高鈴町5丁目)

- 高鈴台加圧ポンプ設備



さくらが丘加圧ポンプ場

(高鈴町3丁目)



白銀加圧ポンプ場

(白銀町2丁目)



仲町加圧ポンプ場

(宮田町5丁目)



神峰公園北加圧ポンプ場

(宮田町5丁目)



清掃センター東配水場

(宮田町)



神峰ポンプ場

(滑川町3丁目)



神峰配水場

(滑川町4丁目)



滑川配水場 (滑川町3丁目)

○ 清掃センター東配水池向ポンプ設備



清掃センター東配水池向ポンプ設備

滑川加圧ポンプ場 (滑川本町2丁目)



ポンプ設備

滑川山加圧ポンプ場 (滑川町)



ポンプ設備

上合ポンプ場 (かみあい町1丁目)



ポンプ設備

上合高区配水場 (かみあい町2丁目)

○ 上合加圧ポンプ設備



ポンプ設備

上合低区配水場 (かみあい町3丁目)



さやど加圧ポンプ場 (小木津町1丁目)



ポンプ設備

北部工業団地加圧ポンプ場

(小木津町)



ポンプ設備

空久保加圧ポンプ場

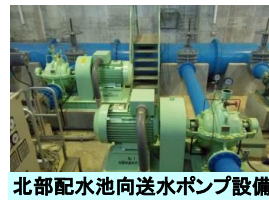
(砂沢町)



ポンプ設備

十王浄水場内

- 北部配水池向送水ポンプ設備
- 友部配水池向送水ポンプ設備



北部配水池向送水ポンプ設備



友部配水池向送水ポンプ設備

北部配水場

(十王町友部)



電気室

友部配水場

(十王町友部)

- 川上配水池向ポンプ設備
- 山部配水池向ポンプ設備



送水ポンプ棟



非常用発電機



川上配水池向ポンプ設備



山部配水池向ポンプ設備

友部増圧ポンプ場

(十王町友部)



ポンプ設備

川上配水場 (十王町友部)



山部配水場 (十王町山部)



山部増圧ポンプ場 (十王町山部)



上石増圧ポンプ場 (十王町友部)



上石第2増圧ポンプ場 (十王町友部)



城の丘配水場 (十王町城の丘4丁目)

○ 城の丘加圧ポンプ設備



中台増圧ポンプ場 (十王町伊師本郷)





みはらし台加圧ポンプ場

(十王町友部)



中里第1増圧ポンプ場

(宮田町)



中里第2増圧ポンプ場

(宮田町)



石灰山ポンプ場

(宮田町)



中里第3増圧ポンプ場

(宮田町)



本山配水場 (宮田町)



笹目加圧ポンプ場 (入四間町)

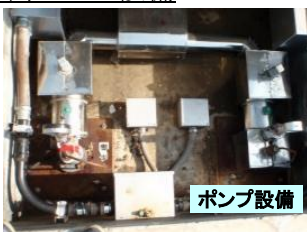


中里配水場 (東河内町)



中里浄水場内 (下深荻町) 休止中

○ 中里西部配水池向ポンプ設備



中里西部配水場 (下深荻町)



滝沢加圧ポンプ場 (東河内町)



第2減圧槽 (宮田町)



2 導・送・配水管の管種別・口径別延長

(1) 導・送水管の管種別・口径別延長

施設名	管種	口径 (mm)	延長 (m)	備考
第2導水管	SP	600	5,003.8	旧久慈川水源から森山浄水場まで 5,307.8m 調圧塔 SPφ1,000 H=22.0m
	CIP		304.0	
第3導水管	SP	700	908.0	高揚ポンプ場から旧久慈川水源まで
第4導水管	SP	800	6,569.7	高揚ポンプ場から森山浄水場まで 7,067.0m 調圧塔 SPφ1,000 H=22.0m
	DIP(NS)		497.3	
第5導水管	DIP	600	867.0	十王川取水口から十王浄水場まで 923.0m
	SP		56.0	
導水管(十王)	SP	150	530.0	いぶき台取水場からいぶき台浄水場まで
導水管(中里)	VP	200	35.0	中里水源から中里浄水場まで
計			14,770.8	
第1送水管	HP	600	5,773.9	森山浄水場から会瀬配水場まで 8,669.2m
	DIP	500	1,756.3	
	SP	600	29.0	
	SP	500	38.0	
第2送水管	SP	350	2,670.0	会瀬配水場から平沢配水場まで
第3送水管	SP	400	1,562.0	多賀ポンプ場から多賀高区配水場まで
第4送水管	SP	500	855.0	会瀬配水場から兔平低区配水場まで
第5送水管	DIP	350	843.0	兔平低区配水場から兔平高区配水場まで
第6送水管	SP	250	688.0	森山浄水場から石名坂高区配水場まで
第7送水管	DIP	500	1,982.3	森山浄水場から多賀ポンプ場まで 3,000.2m
	DIP(NS)		1,017.9	
第8送水管	SP	350	638.0	大沼ポンプ場から大沼配水場まで
第9送水管	DIP	250	207.0	森山浄水場から第二石名坂配水場まで
第10送水管	CIP	800	5,956.0	森山浄水場から会瀬配水場まで 28,397.2m
	DIP(NS)	600	15.6	
	DIP(NS)	500	18.1	
	DIP(NS)	450	8,178.1	
	DIP(NS)	400	8,491.8	
	DIP(PN)	500	58.0	
	DIP(PN)	400	56.4	
	PE	450	58.5	
	PE	400	27.4	
	PP	450	665.0	
	PP	400	664.0	
	SP	700	4,002.0	
SUS	450	97.7		
SUS	400	108.6		
第11送水管	SP	600	4,482.0	会瀬配水場から滑川配水場まで 4,862.0m
	DIP	600	342.0	
	DIP	500	38.0	
第12送水管	DIP	400	1,583.0	諏訪ポンプ場から諏訪配水場まで 1,656.0m
	SP		73.0	
第13送水管	DIP	600	1,751.6	十王浄水場から北部配水場まで
送水管(十王)	DIP(NS)	250	1,038.7	十王浄水場から友部配水場まで 1,070.7m
	SUS		32.0	
	DIP	100	1,957.0	友部配水場から山部配水場まで 2,257.9m
	VP		282.9	
	SP	200	18.0	友部配水場から川上配水場まで 1,170.4m
	DIP		571.8	
VP	598.6			
DIP	150	200.0	上石増圧ポンプ場付近から城の丘配水場まで	
送水管(中里)	DIP(GX)	100	617.0	中里浄水場から西部配水場まで
	DIP	150	1,052.9	中里第3増圧ポンプ場から本山配水場まで
	DIP	100	594.5	中里第2減圧槽付近から中里配水場まで
	DIP	150	1,875.9	中里配水場から西部配水場まで 3,507.2m
	DIP(GX)		1,493.0	
SUS	138.3			
計			65,197.8	

(参考) CIP : 铸铁管
DIP : ダクタイル铸铁管(非耐震管)
DIP(GX) : ダクタイル铸铁管(耐震管)
DIP(NS) : ダクタイル铸铁管(耐震管)
DIP(PN) : ダクタイル铸铁管(耐震管)
HP : ヒューム管
SP : 鋼管
SUS : ステンレス管
PE : ポリエチレン管
PP : 高密度ポリエチレン管
VP : ビニル管

(2) 配水管の管種別・口径別延長

(令和5年度末 単位:m)

口径 管種	鑄鉄管			ビニル管 (VP,HIVP)	ポリエチレン管		鋼管 (SP,GP,VLP,PPLP,SUS)	計	構成比 (%)
	(CIP)	(DIP)	(GX)		(NS)	(PP)			
φ 50 mm	0.0	420.0	0.0	0.0	5,110.3	45,223.4	2,962.3	186,223.2	18.6
75	13.1	165,550.8	9,130.7	0.0	4.0	25,627.8	1,053.7	274,084.3	28.6
100	16.1	185,744.2	9,627.9	0.0	0.0	23,849.2	3,481.6	258,317.7	27.0
125	0.0	28.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.0	0.0
150	335.7	113,714.6	9,309.6	0.0	0.0	724.3	5,490.0	131,863.6	13.9
200	735.4	43,817.4	1,773.6	1.8	0.0	0.0	2,286.3	48,614.5	5.2
250	2,936.8	12,034.2	3,035.7	0.0	0.0	0.0	64.0	18,464.7	2.0
300	829.7	6,644.2	2,832.3	17.3	0.0	0.0	41.4	10,364.9	1.1
350	3,377.0	4,892.1	0.0	3.5	0.0	0.0	194.0	8,466.6	0.9
400	876.0	11,001.0	429.1	97.5	0.0	0.0	15.0	12,418.6	1.3
450	0.0	3,765.0	0.0	288.0	0.0	0.0	0.0	4,053.0	0.4
500	0.0	3,728.5	0.0	0.0	0.0	0.0	88.0	3,816.5	0.4
600	0.0	3,434.0	0.0	0.0	0.0	0.0	118.0	3,552.0	0.4
700	0.0	1,859.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,859.0	0.2
計	9,119.8	556,633.0	36,138.9	408.1	5,114.3	95,424.7	15,794.3	962,126.6	100.00

CIP:ダクタイル鑄鉄管(A,K,T型各種接手) GX:ダクタイル鑄鉄管(GX型接手) NS:ダクタイル鑄鉄管(NS型接手) VP:ビニル管 PP:ポリエチレン二層管 PE:ポリエチレン管 SP:鋼管
 GP:鋼管(亜鉛メッキ) VLP:(水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管) SUS:ステンレス鋼管 PPLP:ステンレス鋼管の一種

(3) 配水管の布設状況

(令和5年度 単位:m)

管種 口径	配水管			鋼鉄管			ポリエチレン管			鋼管 (SP,GP,VLP,PPLP,SUS)	計
	(CIP)	(DIP)	(GX)	(NS)	(VP,HIVP)	(PP)	(PE)				
φ 50 mm	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4,789.9	13.1	4,803.0		
75	0.0	0.0	28.8	0.0	0.0	0.0	2,636.5	14.6	2,679.9		
100	0.0	0.0	37.5	0.0	0.0	0.0	1,474.1	53.0	1,564.6		
125	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
150	0.0	0.0	538.9	0.0	0.0	0.0	14.0	11.4	564.3		
200	0.0	0.0	4.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2		
250	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
300	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
350	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
400	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
450	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
500	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
600	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
700	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
計	0.0	0.0	609.4	0.0	0.0	0.0	8,914.5	92.1	9,616.0		

(4) 配水管の受贈状況

(令和5年度 単位:m)

管種 口径	配水管			鋼鉄管			ポリエチレン管			鋼管 (SP,GP,VLP,PPLP,SUS)	計
	(CIP)	(DIP)	(GX)	(NS)	(VP,HIVP)	(PP)	(PE)				
φ 50 mm					83.5				83.5		
φ 75 mm		65.7				23.7			89.4		
φ 100 mm						100.7			100.7		
計	0.0	65.7	0.0	0.0	83.5	124.4	0.0	0.0	273.6		

(5) 配水管の除却延長

(令和5年度 単位:m)

管種 口径	铸铁管			ビニル管 (VP,HIVP)	ポリエチレン管		鋼管 (SP,GPA,VL,P,PLP,SUS)	計
	(CIP)	(DIP)	(GX)		(NS)	(PP)		
φ 50 mm				2,526.0			16.6	2,542.6
75		350.3		1,901.8			12.9	2,265.0
100		345.4		897.8				1,243.2
125								0.0
150		70.4					52.4	122.8
200	186.9	2.2					2.0	191.1
250								0.0
300								0.0
350								0.0
400								0.0
450								0.0
500								0.0
600								0.0
700								0.0
計	186.9	768.3	0.0	5,325.6	0.0	0.0	83.9	6,364.7

