

上下水道 の施設

～2025年度版～

郡山市上下水道局

郡山市上下水道局の施設について

上下水道局の施設
についてご案内します。





郡山 市の 上下水 道施設

目 次

猪苗代湖岸から磐梯山を望む

水道の水源・給水区域 01

上下水道局庁舎 03

堀口浄水場 05

専用導水ずい道・小水力発電 07

熱海浄水場 09

荒井浄水場 11

水質検査棟 13

柳橋浄水場・簡易水道 14

耐震性貯水槽 15

下水道施設の配置図、処理区域 17

下水道管理センター 19

湖南浄化センター 21

雨水ポンプ場 23

雨水貯留施設 25

汚水中継ポンプ場 23

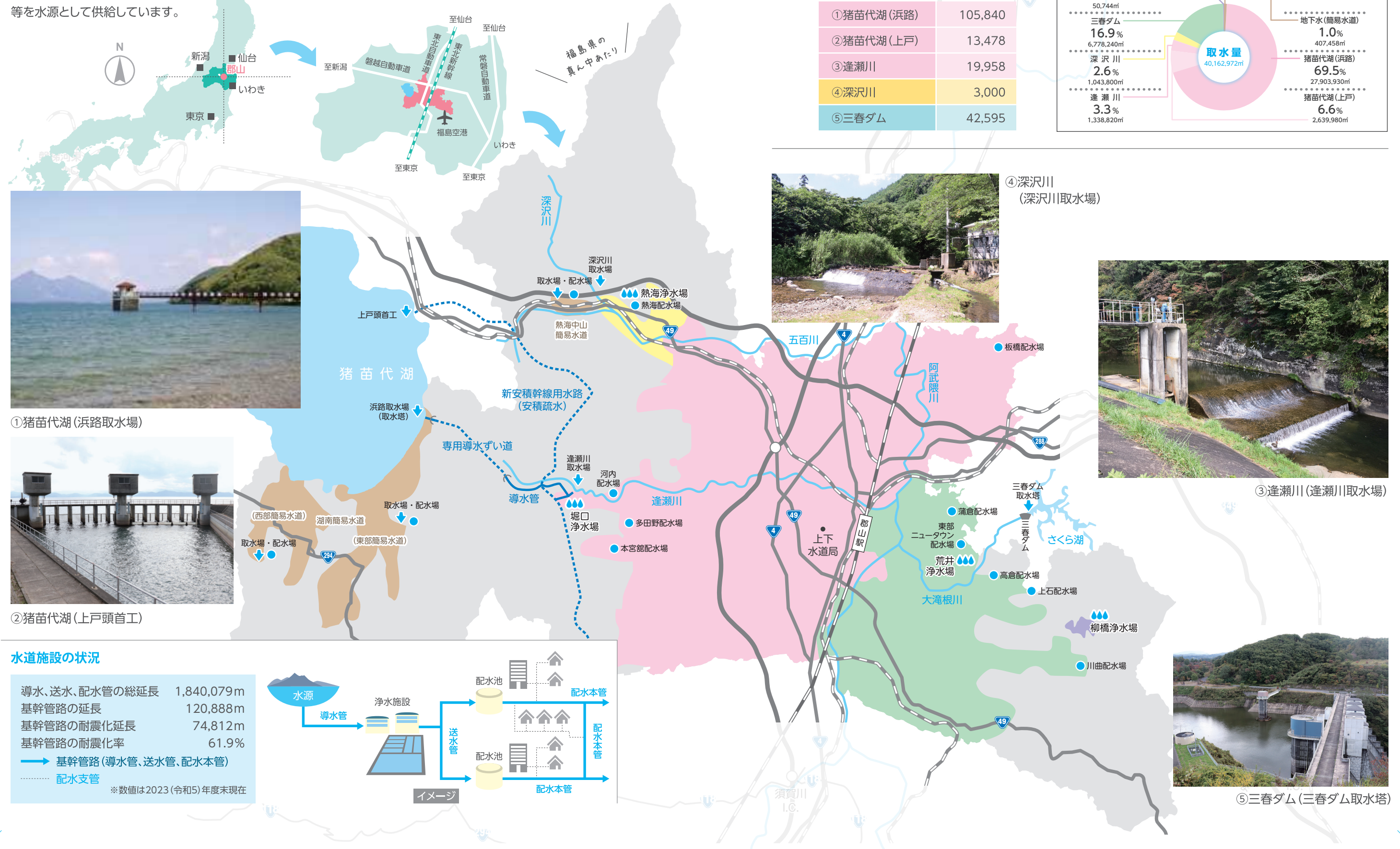
せせらぎこみち 29

農業集落排水処理施設 31

水道の水源・給水区域

郡山市は757.20km²の面積を有し、福島県の中央に位置する地理的条件の良さなどから、東北有数の経済都市として発展を続けています。

市勢の発展を支える水道は、福島県の母なる湖「猪苗代湖」を中心に、逢瀬川、深沢川、そして国が管理する三春ダム等を水源として供給しています。



上下水道局庁舎

問 総務課 TEL 024-932-7643

2017(平成29)年4月1日、水道事業と下水道事業の組織統合を行い、「郡山市上下水道局」が誕生しました。

庁舎は、統合前の水道局庁舎を引き続き活用しています。

施設概要

所在地	郡山市豊田町1-4
竣工	1991(平成3)年
構造	鉄筋コンクリート造
規模	地上5階建
建物高さ	30.95m
延床面積	3,525.176㎡
各階の面積と施設	〈屋上2階〉展望室136.035㎡ 〈屋上1階〉エレベーター機械室51.552㎡ 〈5階〉大会議室570.379㎡ 〈4階〉経営戦略課、下水道整備課、下水道保全課671.450㎡ 〈3階〉オーバブリッジ49.652㎡ 管理者室、局長室、特別会議室、総務課671.450㎡ 〈2階〉浄水課、水道施設課671.450㎡ 〈1階〉営業課(お客様サービスセンター)703.208㎡



現在



昭和50年代

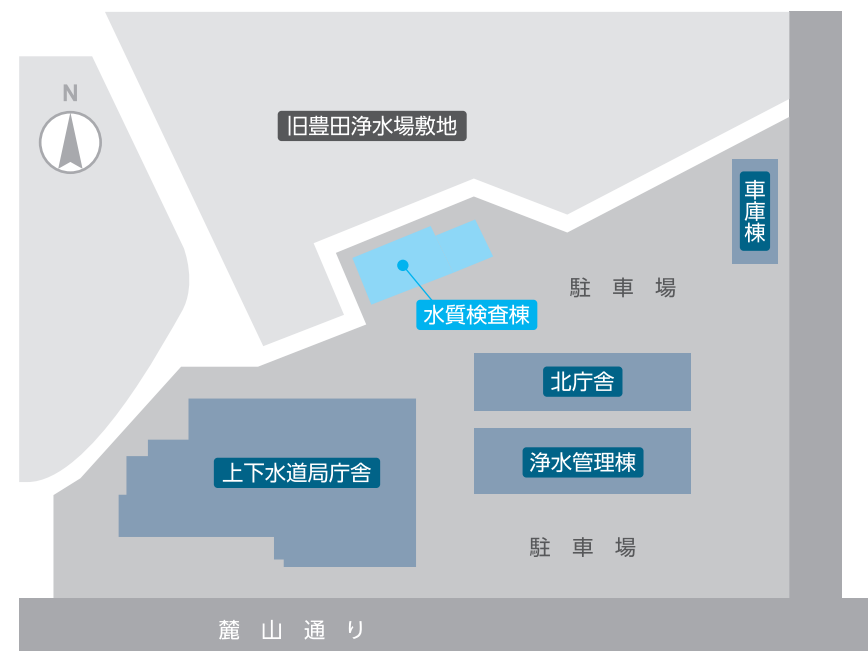


大正時代

庁舎の変遷



局庁舎等位置図



屋上2階

展望室



大会議室



局庁舎5階



局庁舎1階

お客様サービスセンター



主な業務内容(第一環境係に業務委託)

- 水道使用の開始・中止の届出
- 使用水量
- 口座振替の申し込み
- 水道料金、下水道使用料の納付・相談
- 水道料金の減免
- 給水装置工事の設計審査・工事検査
- にごり水、出水不良、漏水



局庁舎2階



営業課



主な業務内容

- 受益者負担金・分担金
- 排水設備・浄化槽
- 雨水活用補助金



水道施設課

主な業務内容

- 水道本管の布設工事

浄水課

主な業務内容

- 水質管理
- 浄水場の維持管理

管理者室、局長室、特別会議室、総務課



局庁舎3階



総務課の主な業務内容

- 広聴、広報
- 入札、契約

経営戦略課、下水道整備課、下水道保全課



局庁舎4階



経営戦略課の主な業務内容

- 事業の計画・予算

下水道整備課の主な業務内容

- 下水道施設の整備

下水道保全課の主な業務内容

- 下水道施設の維持管理
- 止水板設置等工事費補助金

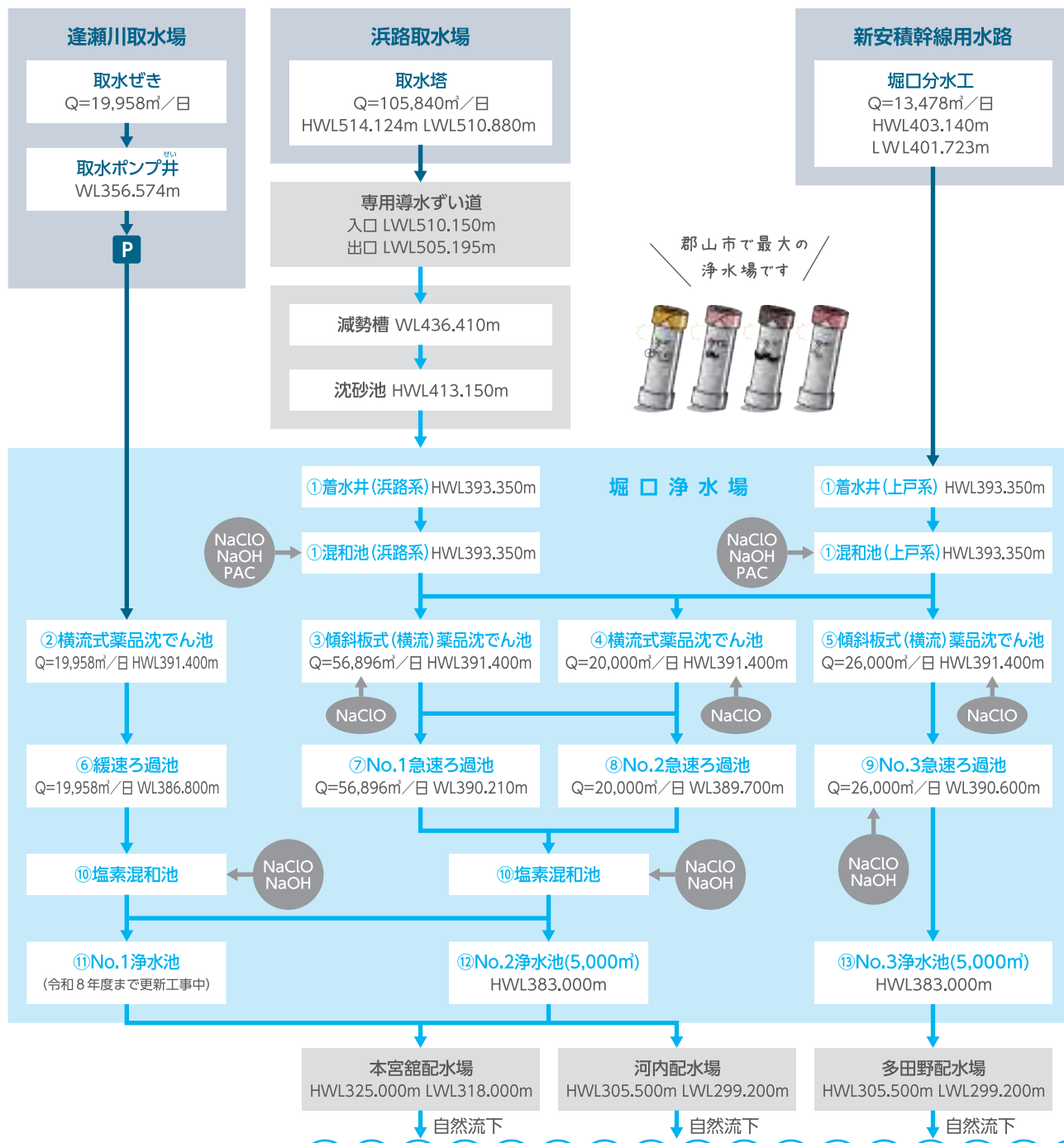
堀口浄水場

堀口浄水場は、1965（昭和40）年の1市5町7村の合併による新郡山市の誕生に伴う人口増加と給水区域の拡大に対応するため建設し、1971（昭和46）年に給水を開始しました。その後、増加し続ける水需要に対応するため、1979（昭和54）年には猪苗代湖から直接取水を開始しました。

また、2012（平成24）年度末には、老朽化した豊田浄水場を廃止して、その機能を統合するため、施設の拡張を図りました。

現在、施設能力122,000m³/日をもち、本市の基幹浄水場として全給水量の約8割を供給しています。

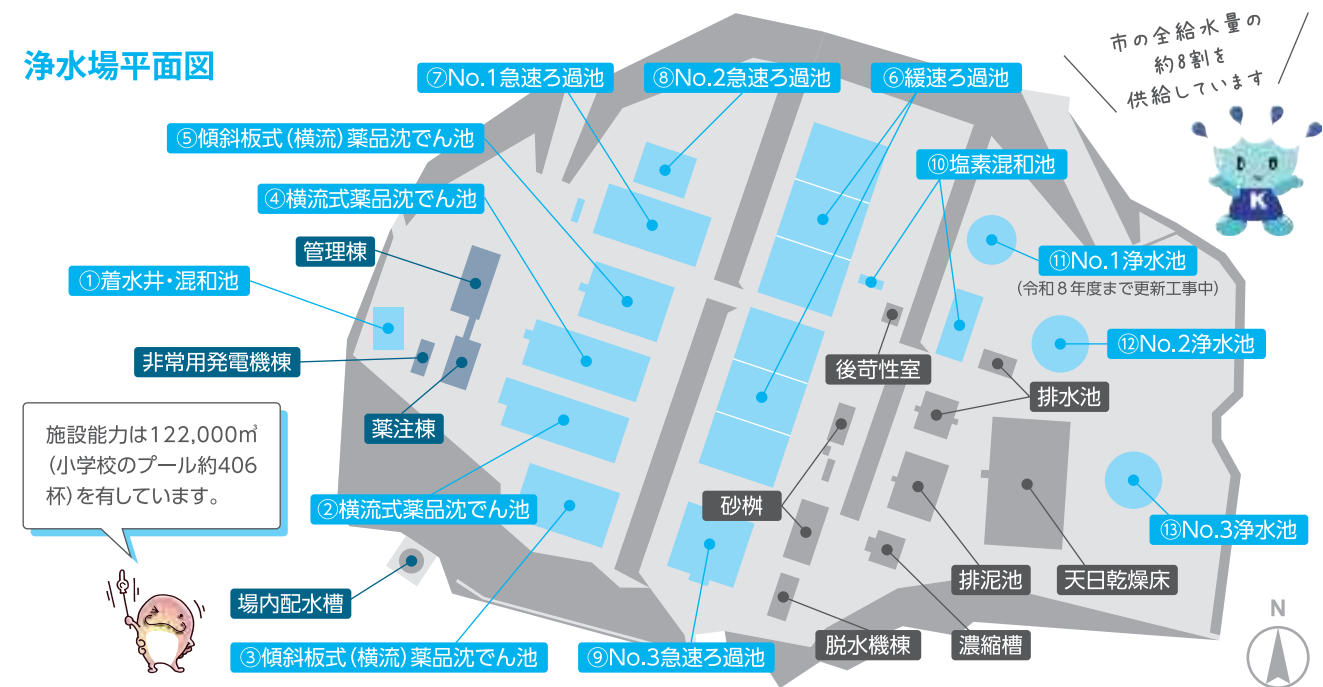
問 堀口浄水場 TEL 024-957-3002
浄水課 TEL 024-932-7646



施設概要

所在地	郡山市逢瀬町多田野字元寺1-1	1971（昭和46）年7月13日給水開始
施設能力	122,000m ³ /日	
取水施設	浜路（猪苗代湖）	取水塔 正方形断面全鋼製 5m×5m 高さ18.7m、導水管SPφ1,500mm 延長187m 取水量105,840m ³ /日
	堀口分水工（猪苗代湖）	取水口 幅1.86m×高さ0.91m 取水量 13,478m ³ /日
	逢瀬川	取水ぜき、取水ポンプ 6.95m ³ /分×44m×75kW×3台、取水量 19,958m ³ /日
導水施設	専用導水ずい道	2R=2m 延長5,304.6m
	導水管	〈浜路系〉 SPφ1,000mm～φ700mm 延長3,297.6m 〈上戸系〉 DIPφ800mm 延長244.7m 〈逢瀬川系〉 SPφ600mm 延長649.8m
	調圧水槽	内径5m×深18.6m
	減勢槽	4m×4m×深7.15m×2槽
浄水施設	沈砂池	4m×35.5m×深3.5m×3池
	着水井	〈浜路系〉 4m×5.4m×深4.5m×2系列 〈上戸系〉 2m×7m×深4.5m
	混和池	〈浜路系〉 4m×3.6m×深4.5m×2系列 〈上戸系〉 2m×2m×深4.5m
	薬品沈でん池	横流式薬品沈でん池 12m×46m×深3m×2池×2系列 傾斜板式（横流）薬品沈でん池 13.5m×24m×深3.8m×2池×1系列 8.8m×33.45m×深3.7m×2池×1系列
	ろ過池	緩速ろ過池 27.5m×40m×3池、31.2m×40m×3池（1池予備） （1,100m ³ ×3池+1,248m ³ ×2池）×3.5m/日≒20,000m ³ /日 急速ろ過池 4m×8m×16池（2池予備）、3.2m×6.4m×8池 （32m ³ ×14池×125m/日）+（20.48m ³ ×8池×122m/日）≒76,000m ³ /日 7.5m×3.75m×6池（1池予備） （28.1m ³ ×5池×185m/日）≒26,000m ³ /日
	薬注設備	PAC注入装置、NaOH注入装置、NaClO注入装置
	消毒設備	塩素混和池、NaClO注入装置
	浄水池	5,000m ³ ×2池 計10,000m ³
	排水処理設備	排水池 3池、排泥池 2池、濃縮槽 1槽、天日乾燥床 4床、加圧脱水機
	自家発電設備	6,600V、500kVA（400kW）
送水施設	送水管	SPφ600mm 8,724m、DIPφ1,000mm 1,627m、DIPφ800mm 2,531 m
配水施設	配水池	〈本宮館〉 8,800m ³ ×2池 〈河内〉 10,000m ³ ×3池 〈多田野〉 10,000m ³ ×1池（2槽式） 計57,600m ³

浄水場平面図



【用語説明】 WL:水位 HWL:最高水位 LWL:最低水位 GL:地上面 Q:流量 NaOH:液体苛性ソーダ NaClO:次亜塩素酸ナトリウム PAC:ポリ塩化アルミニウム P:ポンプ

【用語説明】 SP:鋼管 DIP:ダクタイル鋳鉄管

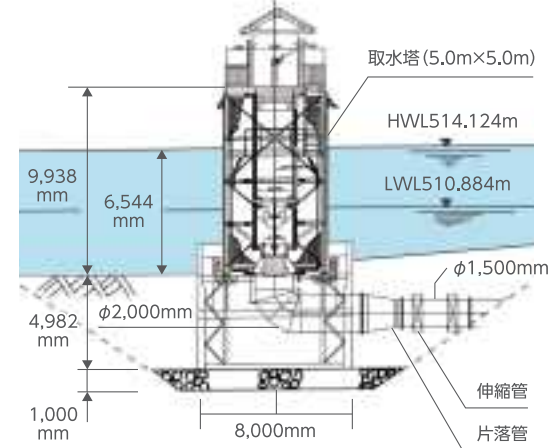
専用導水ずい道・小水力発電

問 堀口浄水場 TEL 024-957-3002
浄水課 TEL 024-932-7646

専用導水ずい道

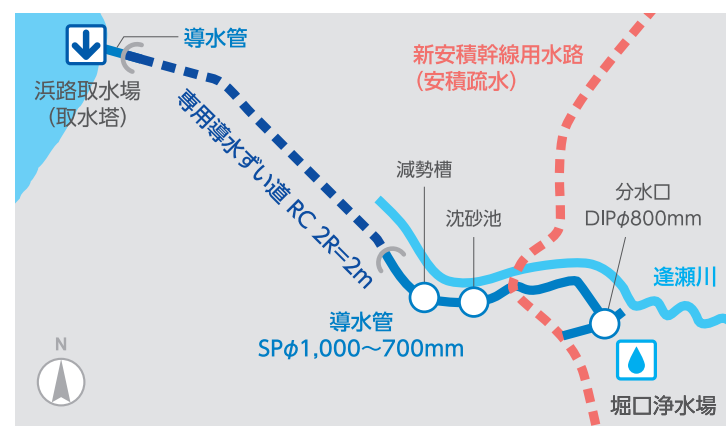
猪苗代湖の水を、湖南町浜路地内の取水塔から取水し、専用導水ずい道と導水管を通して堀口浄水場に送っています。1979(昭和54)年に使用開始し、2016(平成28)年度には、初めて通水を停止した大規模な修繕を実施して長寿命化を図りました。

浜路取水塔断面図



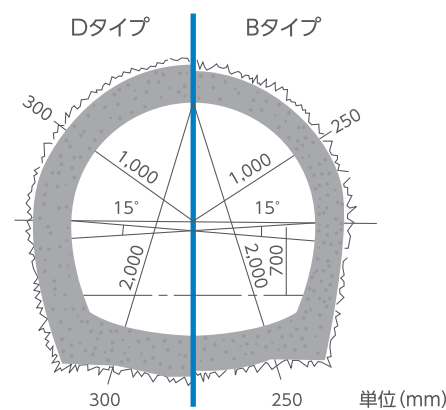
浜路取水場

位置図

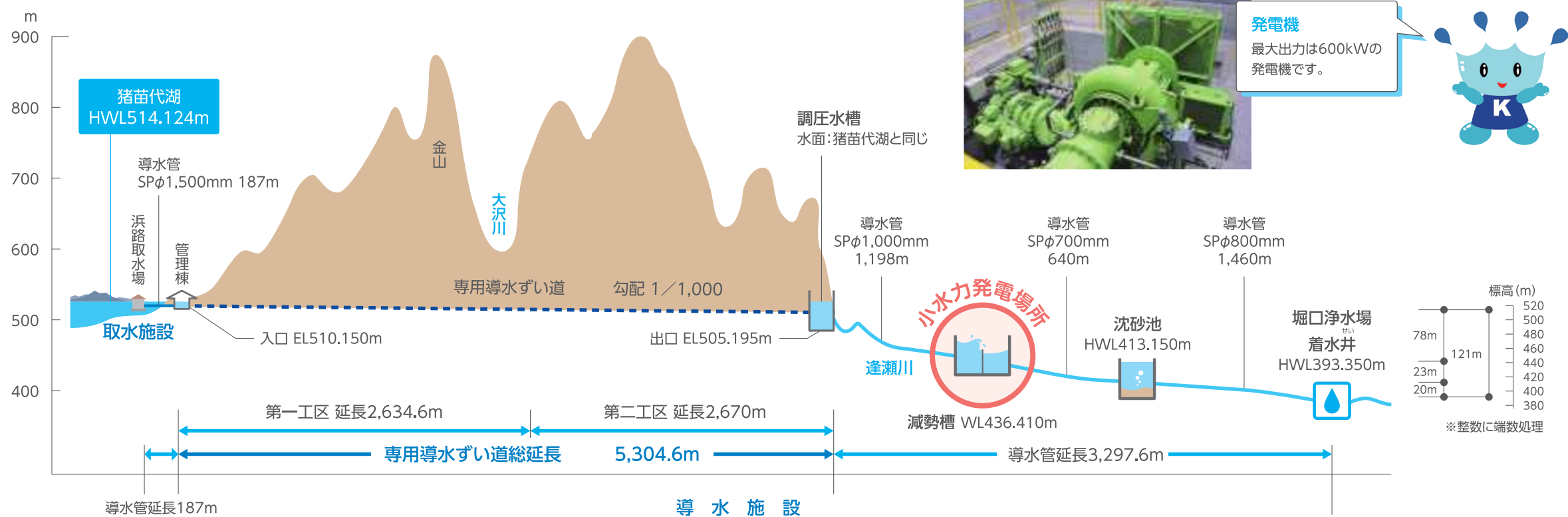


導水ずい道内部(通水前)

導水ずい道標準図(2R=2m RC)



猪苗代湖～堀口浄水場(浜路導水ルート)縦断面図・標高図



小水力発電

猪苗代湖と減勢槽との標高差による位置エネルギーを利用した小水力発電事業を実施しています。

事業概要

所在地	減勢槽：郡山市逢瀬町多田野字水道山1-3 (堀口浄水場の約2km西方)
目的	低炭素社会の推進やエネルギー自給率の向上
事業名	郡山市上下水道局小水力発電事業(減勢槽)
手法	官民連携：発電所の建設および管理運営は、民間事業者が実施
民間事業者	日本工営株式会社および株式会社工営エナジー
契約	契約締結：2017年8月9日 契約期間：約22年6か月

発電所概要

発電所名	水道山水力発電所
最大出力	600kW
最大使用水量	1.15m ³ /s
有効落差	平均74m程度
年間発電量	約4,050MWh/年
水車	横軸フランシス水車
発電機	三相同期発電機
発電開始	2020年3月
使用用途	2022年3月まで FIT(固定価格買取制度)による全量売電 2022年4月から FIP(電力供給に環境価値を付加した市場 および相対取引制度)による全量売電



減勢槽

減勢槽

2020年3月からここで小水力発電を行っています。



発電機

最大出力は600kWの発電機です。



熱海浄水場

熱海浄水場は、観光地として磐梯熱海温泉が急速に発展したため、それまでの簡易水道施設を整備拡充し、1973(昭和48)年から上水道として給水を開始しました。現在、施設能力2,800m³/日をもち、熱海町に給水しています。

問 堀口浄水場 TEL 024-957-3002
浄水課 TEL 024-932-7646



[用語説明] WL:水位 HWL:最高水位 LWL:最低水位 GL:地上面 Q:流量 NaClO:次亜塩素酸ナトリウム P:ポンプ DIP:ダクタイル鋳鉄管

施設概要

所在地	郡山市熱海町高玉字入米ノ倉1	1973(昭和48)年4月1日給水開始
施設能力	2,800m ³ /日	
取水施設	深沢川	取水ぜき、沈砂池1.5m×12.5m×深さ2.9m×1池 取水量3,000m ³ /日
	高濁度処理施設	ろ過装置φ2,000mm×高4.5m×2基、原水槽21m ³ 、処理水槽79m ³ 処理水量125m ³ /時
導水施設	導水管	DIPφ250mm 延長632m
浄水施設	着水井	2.5m×5m×深2.5m
	沈でん池	7.5m×40m×深3.2m×1池
	緩速ろ過池	10m×18m×4池(1池予備)、180m ³ ×3池×5.2m/日≒2,800m ³ /日
	消毒設備	薬注室、NaClO注入装置
	浄水池	6m×7.5m×深2.5m×1池 112.5m ³
	自家発電設備	200V、100kVA (80kW)
送水施設	管理棟	操作室、ポンプ室、電気室
	送水ポンプ	1.6m ³ /分×21.2m×11kW×3台(1台予備)
	送水管	DIPφ300mm 延長252m
配水施設	配水池	500m ³ ×1池、769m ³ ×1池、2,000m ³ ×1池 計3,269m ³



高濁度処理施設(深沢川取水場)



緩速ろ過池

名水として知られる深沢川から取水し、熱海町に給水しています。



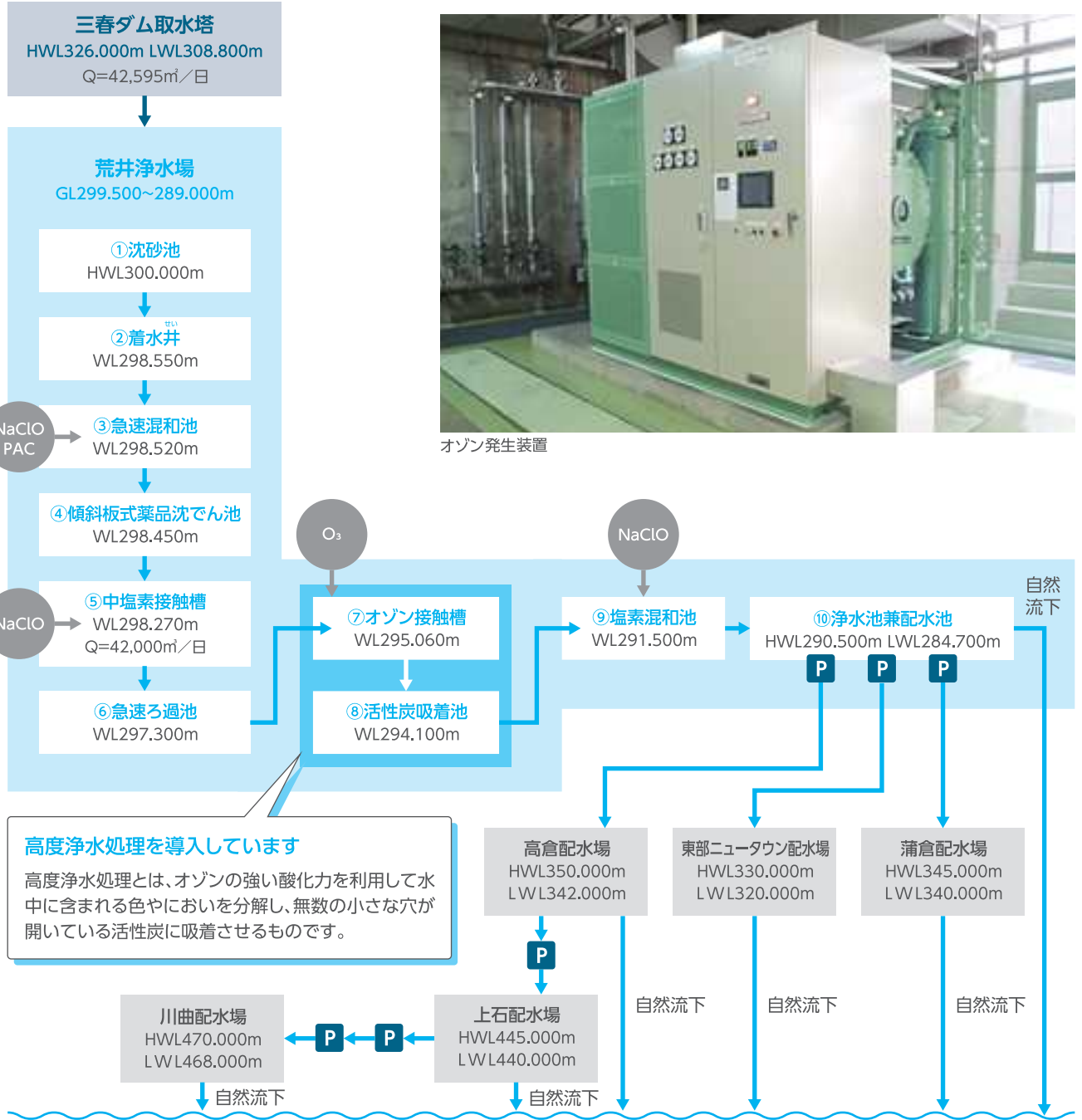
荒井浄水場

問 荒井浄水場 TEL 024-944-4789
浄水課 TEL 024-932-7646

荒井浄水場は、国が建設した多目的ダムである三春ダムに水源を求め、施設能力21,000m³/日として1997(平成9)年度に給水を開始しました。現在は、42,000m³/日の施設能力を有し、主に市の東部区域に給水しています。東北地方で初めてオゾン、活性炭による高度浄水処理を導入した施設です。



オゾン発生装置



[用語説明] WL:水位 HWL:最高水位 LWL:最低水位 GL:地上面 Q:流量 NaClO:次亜塩素酸ナトリウム PAC:ポリ塩化アルミニウム O₃:オゾン P:ポンプ

施設概要

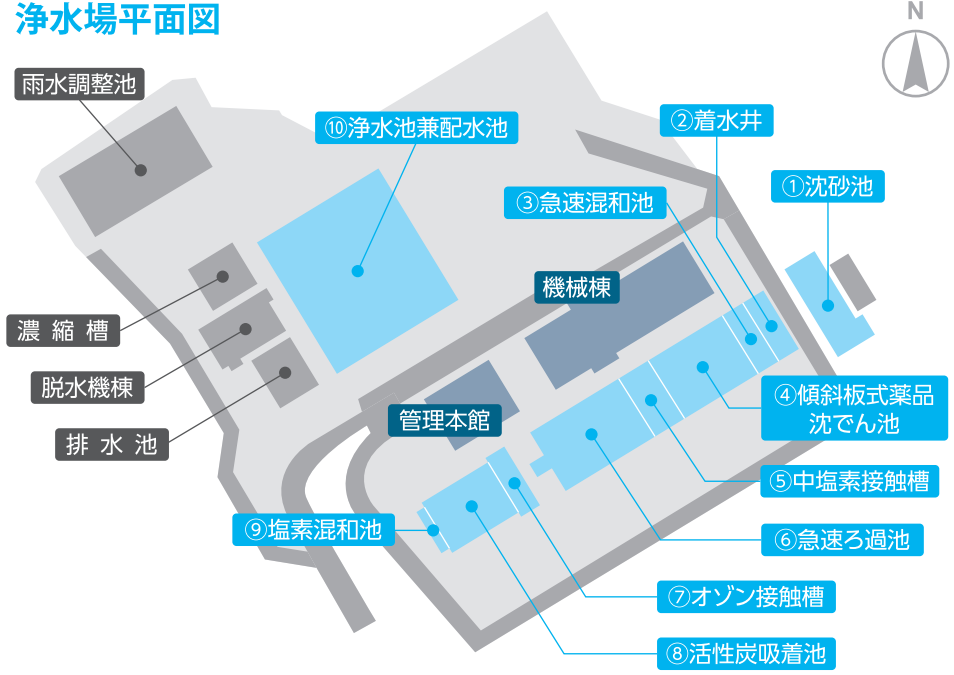
所在地	郡山市荒井町字仲田51	1997(平成9)年7月16日給水開始
施設能力	42,000m ³ /日	
取水施設	三春ダム(大滝根川)	取水塔 取水量42,595m ³ /日
導水施設	導水トンネル内	SUSφ1,000mm 延長364m
	導水管	SP・DIP・SUSφ1,000mm 延長4,071m
浄水施設	沈砂池	5.7m×17.5m×深4m×1池
	着水井	6.4m×2.2m×深4.2m×1池
	傾斜板式薬品沈でん池	急速混和池 3m×3m×深3.77m×2池 フロック形成池 3.7m×12m×深3.7m×3段×2池 傾斜板式沈でん池 12m×21.5m×深4.5m×2池
	急速ろ過池	中塩素接触槽 6m×12m×深5.53m×2池 ろ過速度 120m/日
	高度浄水処理	オゾン処理設備 オゾン発生装置 1.5kgO ₃ /時×2台 オゾン接触槽 6m×12m×深5.6m×2池 活性炭吸着池 3.8m×7.3m×8池
	薬品注入設備	PAC注入装置、NaClO注入装置 液体苛性ソーダ注入装置
	消毒設備	塩素混和池、NaClO注入装置
	排水処理設備	排水池、濃縮槽、加圧脱水機
	自家発電設備	6,600V、1,000kVA(800kW)
	管理本館	事務室、水質試験室、制御管理室、会議室
送水施設	送水ポンプ	3.6m ³ /分×74m×75kW×2台 3.19m ³ /分×85m×75kW×3台
	送水管	DIP φ250mm~φ400mm 延長8,926m
配水施設	配水池	浄水池兼配水池(浄水場内)8,920m ³ ×2池、高倉 3,100m ³ (2槽式)、東部ニュータウン 3,000m ³ (2槽式)、蒲倉 1,660m ³ (2槽式)、上石 450m ³ (2槽式)、川曲 10m ³ (2槽式)

施設能力は42,000m³(小学校のプール約140杯)を有しています。



[用語説明] SUS:ステンレス鋼 SP:鋼管 DIP:ダクトイル鋳鉄管

浄水場平面図



水質検査棟

水質管理室 TEL 024-932-7626
浄水課 TEL 024-932-7646

水質検査棟は、水質管理体制の強化を図るため、1988(昭和63)年12月に上下水道局庁舎北側に建設しました。

施設概要

所在地	郡山市豊田町1-4
構造	鉄筋コンクリート造
建築面積	142㎡
床面積	〈1階〉133㎡ 理化学検査室、放射能測定室、薬品室 〈2階〉123㎡ 事務室、細菌検査室、機器分析室
主要機器	誘導結合プラズマ質量分析計 ガスクロマトグラフ質量分析計 イオンクロマトグラフ 落射蛍光顕微鏡 ゲルマニウム半導体検出器



水質検査の内容 水道水は全ての基準に適合しています。

検査の種類	検査の内容	検査項目	検査頻度	検査場所
毎日検査項目	水道法で義務付けられている検査	色、濁り、 残留塩素など	毎日	じゃぐち
水質基準項目	水道法で義務付けられている項目で、水道水の要件として定められている	一般細菌、 大腸菌など	項目により 4～12回／年	水源、浄水場、 じゃぐち
水質管理目標 設定項目	水質管理上留意すべき項目	ニッケル、 遊離炭酸など	項目により 1～12回／年	
郡山市が独自 に行う項目	水源環境などを考慮し、安全性を確保するために実施する項目	BOD、 CODなど		

【用語説明】 BOD:生物化学的酸素要求量 COD:化学的酸素要求量

放射性物質モニタリング検査

2011(平成23)年4月17日以降、水道水から放射性物質は検出されておりません。より安心してご利用いただくため、国の管理目標値よりも厳しい基準を設けて自主検査を実施しています。



水道水の検査結果は、
市ウェブサイトでご覧
いただけます。



検査対象	検出限界値と検査頻度
水道水	1ベクレル/kg(週1回) 0.1ベクレル/kg(月1回)
水源の水	1ベクレル/kg(月1回)

【参考】国が定める管理目標値
飲料水中の放射性セシウム:10ベクレル/kg以下

柳橋浄水場

浄水課 TEL 024-932-7646

中田町柳橋及び中津川地区を対象に、昭和37年から給水を開始しました。黒石川中腹より湧水を取水し、塩素滅菌処理の後、自然流下によって給水しています。

施設概要

所在地	郡山市中田町柳橋字前ノ内 628-2
給水区域	中田町柳橋及び中津川地区
取水施設	黒石山中腹湧水
消毒設備	塩素滅菌
送水施設	自然流下



湖南東部・西部簡易水道

浄水課 TEL 024-932-7646

湖南町にあった11の簡易水道事業を、施設の老朽化等により平成元年から平成10年にかけて東部・西部の2簡易水道事業に統合整備しました。地下水を塩素滅菌処理の後、自然流下(一部加圧ポンプ)により給水しています。

施設概要

所在地	郡山市湖南町舟津字岩下2660(東部) 郡山市湖南町赤津字西岐2738-1(西部)
給水区域	湖南町
取水施設	地下水
消毒設備	塩素滅菌
送水施設	自然流下(一部加圧)



熱海中山簡易水道

浄水課 TEL 024-932-7646

各家庭で生活用水として使用していた井戸水の枯渇に対応するため、平成6年4月から熱海町中山地区へ給水を開始しました。地下水を取水し塩素滅菌処理の後、加圧ポンプにより給水しています。

施設概要

所在地	郡山市熱海町中山字早稲田1-4
給水区域	熱海町中山地区
取水施設	地下水
消毒設備	塩素滅菌
送水施設	加圧ポンプ



耐震性貯水槽

問 水道施設課 TEL 024-932-7642

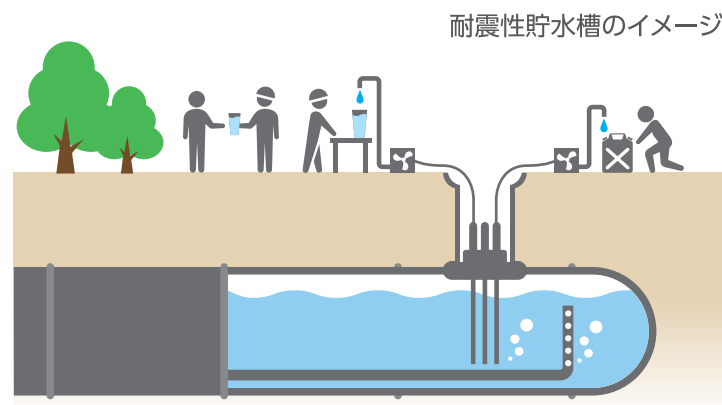
東日本大震災を教訓として、災害が発生した場合などの緊急時には、応急給水や復旧作業を迅速かつ適切に行い、市民生活への影響を最小限に抑えられるよう、応急対策の整備に努めています。

また、市民と行政の協働による応急給水体制を確立するため、地域住民や自主防災組織、消防団などを対象とした耐震性貯水槽の操作訓練を実施しています。

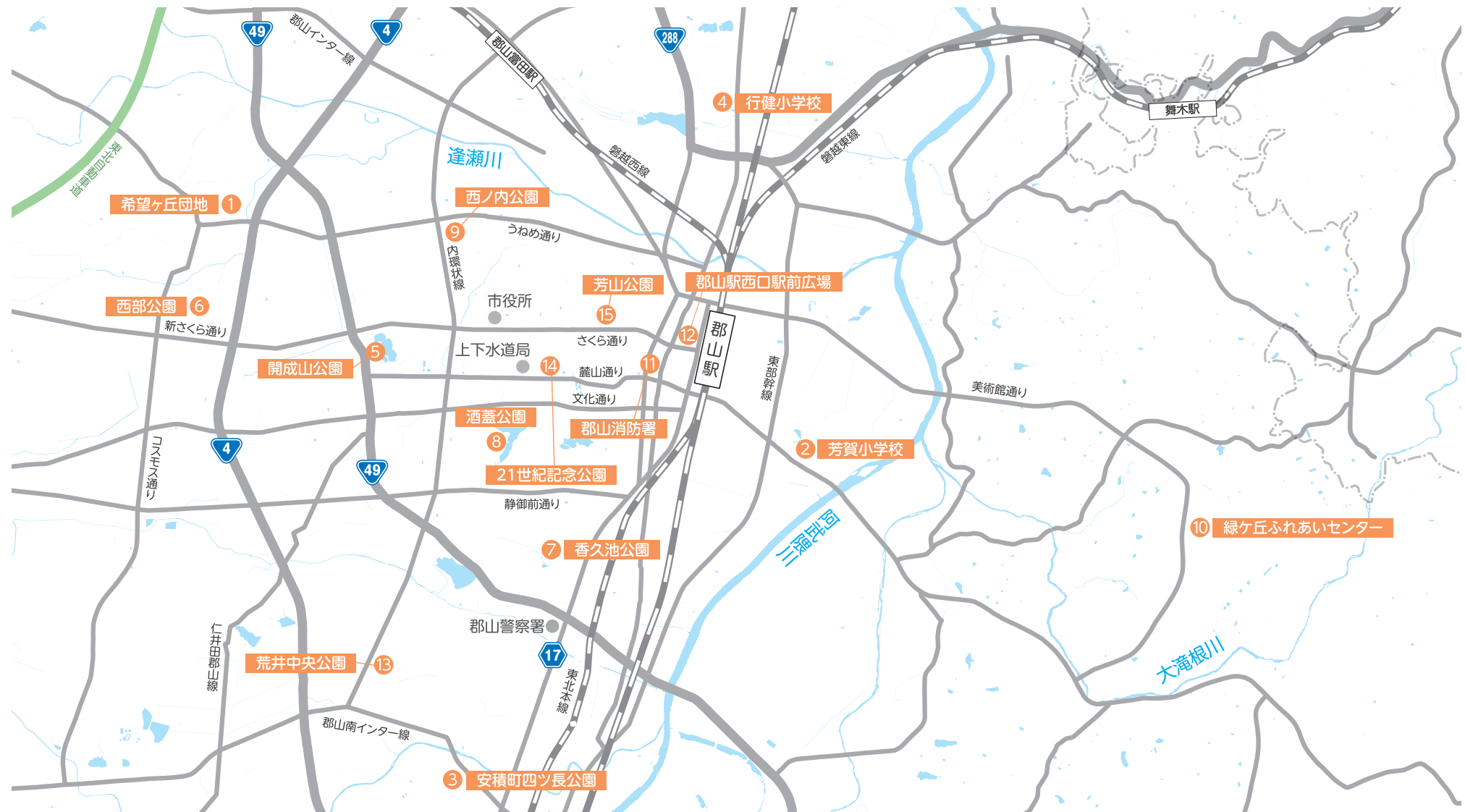
※耐震性貯水槽は、水道管の一部として使われていますが、災害時には出入り口を自動的に遮断して応急給水用の貯水槽として使用することができます。

耐震性貯水槽設置場所一覧

No.	設置場所	所在地	容量(m)
①	希望ヶ丘団地駐車場	希望ヶ丘地内	100
②	芳賀小学校校庭	芳賀一丁目地内	50
③	安積町四ツ長公園	安積二丁目地内	50
④	行健小学校職員駐車場	富久山町久保田地内	50
⑤	開成山公園西側駐車場	開成二丁目地内	50
⑥	西部公園	柏山町地内	50
⑦	香久池公園	香久池一丁目地内	50
⑧	酒蓋公園	鶴見坦二丁目地内	50
⑨	西ノ内公園	西ノ内二丁目地内	50
⑩	緑ヶ丘ふれあいセンター駐車場	緑ヶ丘東三丁目地内	50
⑪	郡山消防署駐車場	堂前町地内	50
⑫	郡山駅西口駅前広場	駅前二丁目地内	50
⑬	荒井中央公園	安積北井一丁目地内	50
⑭	21世紀記念公園	麓山一丁目地内	50
⑮	芳山公園	虎丸町地内	50
計			800



郡山市の耐震性貯水槽設置場所



東日本大震災時の応急給水活動



地域の皆さんとともに実施している
耐震性貯水槽操作訓練

近隣の設置場所を
あらかじめ確認して
おきましょう。



下水道施設の配置図・処理区域

1
下水道管理センター

2
湖南浄化センター

3
梅田ポンプ場

4
水門町ポンプ場

5
古川ポンプ場

6
横塚ポンプ場

7
古坦ポンプ場

8
五百淵ポンプ場

9
行合橋中継ポンプ場

10
東部ニュータウン中継ポンプ場

11
熱海中継ポンプ場

12
西ノ内せせらぎプラント

13
片平地区

14
三町目地区

15
川田地区

16
多田野地区

17
早稲原地区

18
阿久津地区

流域関連公共下水道
特定環境保全公共下水道
農業集落排水施設
合併処理浄化槽

管路施設などの整備状況

- 下水道管の管路延長.....1,206,219m
- 公共汚水ますの数.....71,428個
- 公共マンホールの数.....33,636個
- 農業集落排水処理施設の管路延長.....182,123m
- 農集公共ますの数.....4,333個
- 農集マンホールの数.....6,371個

※数値は2024(令和6)年4月現在

さまざまな下水道施設を整備しています

下水中継施設 1カ所
下水処理施設 1カ所
雨水ポンプ場 6カ所
汚水中継ポンプ場 3カ所
水循環・再生下水道施設 1カ所
農業集落排水処理施設 14カ所

汚水処理の普及率
郡山市の汚水処理人口普及率は2023(令和5)年度末で93.9%となっています。「公共下水道」、「農業集落排水施設」、「合併処理浄化槽」を地域の特性に合わせて効率的に普及させています。

※赤沼・高倉地区は県中流域下水道へ接続

19
河内地区

20
上伊豆島地区

21
富岡地区

22
木村・小泉地区

23
小川地区

24
鍋山地区

25
前田沢地区

26
中山地区

27
県中浄化センター(福島県)

下水道管理センター

問 下水道保全課 TEL 024-932-7663

1958(昭和33)年から事業を開始した単独公共下水道地区の污水处理場として、2007(平成19)年度まで汚水を処理していましたが、2008(平成20)年に県中流域下水道への接続替えを行い、汚水の処理機能(高級処理)を停止しました。

現在は、市内の下水道関連施設を集中監視・運転する機能(中央監視室)を併せ持ち、大雨時の雨水排水施設および逢瀬川へ放流される雨水を簡易処理する役割を担っています。



中央監視室の役割

24時間監視しています



下水道管理センター 中央監視室

警報

污水处理施設など

- 湖南浄化センター
- 農業集落排水処理施設 14施設
- 西ノ内せせらぎプラント

マンホールポンプ場

- 公共下水道マンホールポンプ場 129カ所
 - 湖南特定環境保全公共下水道マンホールポンプ場 30カ所
 - 農業集落排水マンホールポンプ場 141カ所
- (2024(令和6)年4月現在)

雨水ポンプ場

- 梅田ポンプ場
- 水門町ポンプ場
- 古川ポンプ場
- 横塚ポンプ場
- 古垣ポンプ場
- 五百淵ポンプ場

汚水中継ポンプ場

- 行合橋中継ポンプ場
- 東部ニュータウン中継ポンプ場
- 熱海中継ポンプ場

施設概要

所在地	郡山市横塚三丁目1-1		
敷地面積	34,077.18㎡		
排除面積	533.0ha(合流区域312.1ha、分流域220.9ha)		
施設履歴	着工	1966(昭和41)年4月	
	簡易処理開始	1970(昭和45)年4月	
	高級処理開始	1973(昭和48)年4月	
	県中流域下水道接続	分流域	2007(平成19)年2月
		合流区域	2008(平成20)年3月※高級処理終了
処理能力	中継	41,000㎡/日(1,708㎡/時)(県中浄化センターへの最大送水量)	
	雨天時	簡易処理	224,640㎡/日(78㎡/分×60分×24時間)×2基
		直接放流	872,640㎡/日(150㎡/分×60分×24時間)×3基、簡易処理ポンプ
放流先	逢瀬川(一級河川)※雨天時		
主要設備機器	簡易処理ポンプ	電動機ポンプ φ700mm×78㎡/分×8.0m(185kW)×2基	
	雨水ポンプ	エンジンポンプ φ900mm×150㎡/分×8.8m(350kW)×3基	
	非常用発電機	500kVA×2基	
	その他	流入設備・除塵設備・スクリーンかす処理設備・沈砂処理設備・流出設備・洗浄設備・消毒設備・放流設備	

下水道管理センター平面図

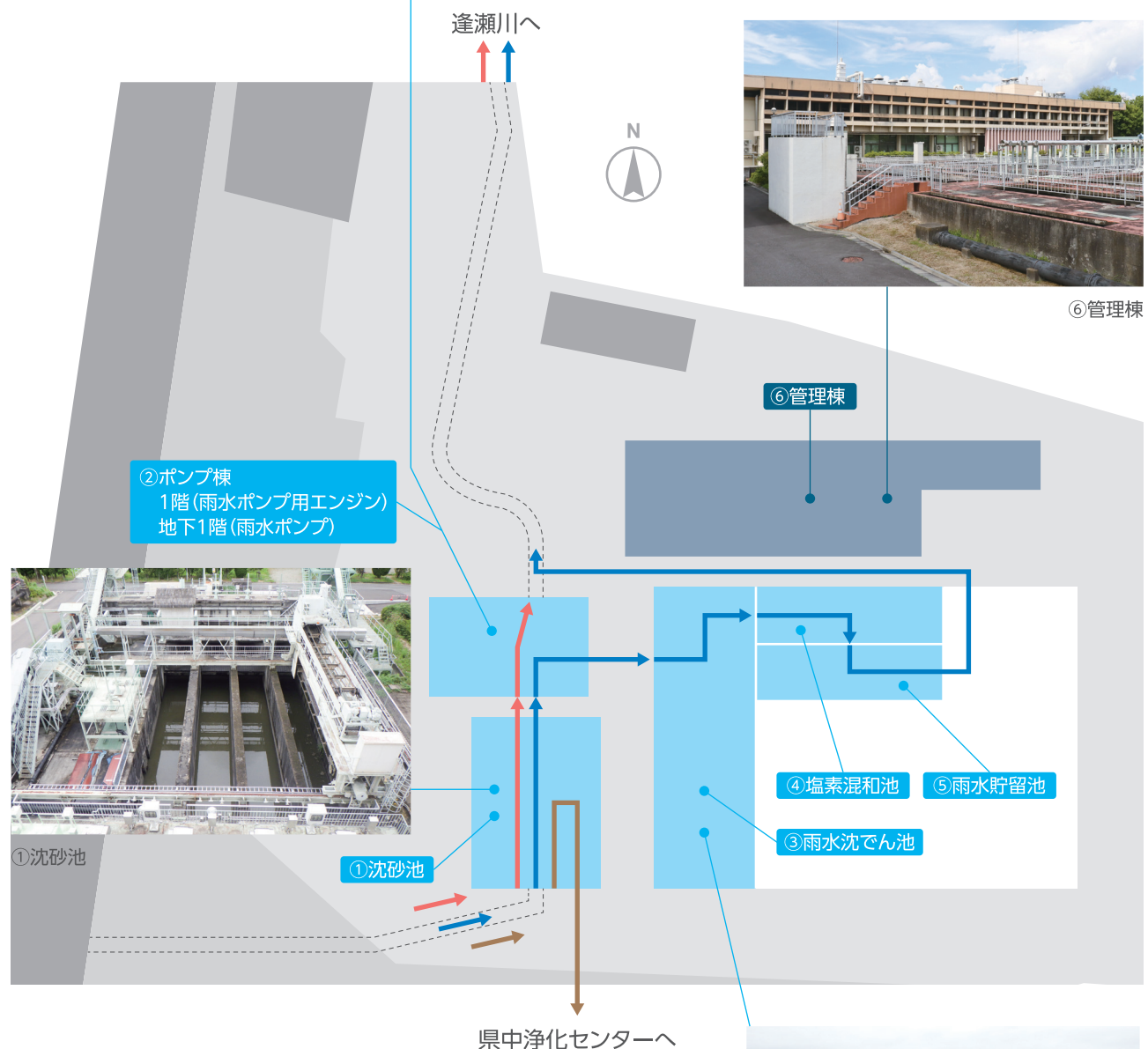


②ポンプ棟 1階(雨水ポンプ用エンジン)



②ポンプ棟 地下1階(雨水ポンプ)

大雨時に雨水を排水する機能を備えています!



直接放流(豪雨時) →

沈砂池を経由して雨水ポンプにより逢瀬川へ強制排水

簡易処理(雨天時) →

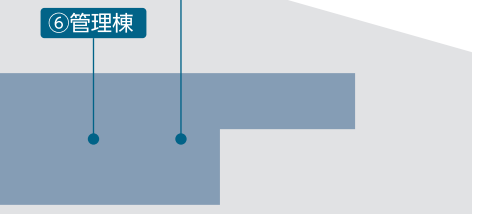
沈砂池を経由して簡易処理ポンプにより雨水沈でん池へ送水し、塩素混和池において滅菌処理をして逢瀬川へ排水

汚水中継 →

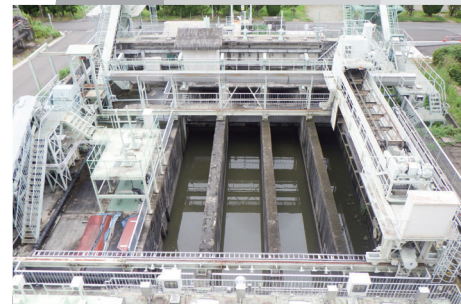
沈砂池を経由して県中浄化センター(福島県管理/日和田町)へ送水



⑥管理棟

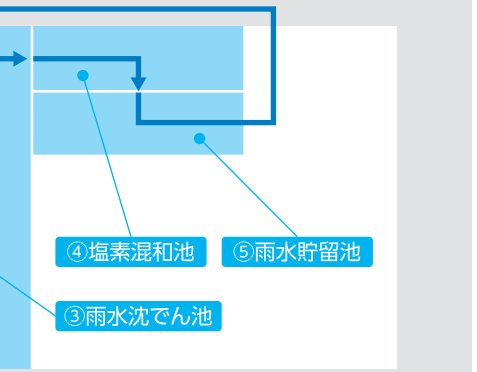


⑥管理棟



①沈砂池

①沈砂池



④塩素混和池

⑤雨水貯留池



③雨水沈でん池 ④塩素混和池 ⑤雨水貯留池

湖南浄化センター

問 下水道保全課 TEL 024-932-7663

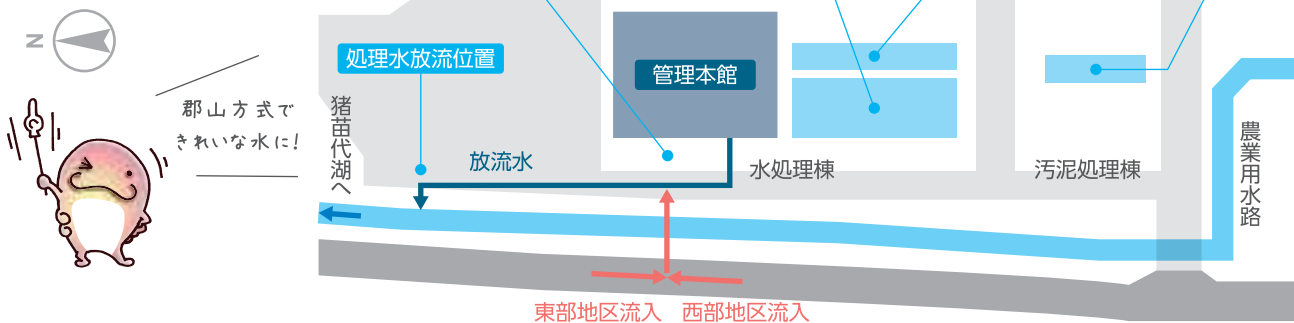
湖南浄化センターは、豊かな自然に恵まれ多くの
人々が訪れる観光地であり、本市の水道水源として大
きな役割を果たす猪苗代湖の水環境と湖南地区の生
活環境を保全するため、特定環境保全公共下水道※
として湖南地区の家庭などで使われた下水（トイレ、
台所、風呂の水）を微生物の働きできれいな水にして
猪苗代湖に流している施設です。

また、湖南地区には、湖南浄化センターへ汚水を送
るマンホールポンプ場を30カ所設置しています。

(2021(令和3)年4月現在)

※「特定環境保全公共下水道」とは、公共下水道のうち市街化区域以外の区域において実施される下水道事業であり、農山漁村部の中心集落および湖沼周辺部の観光地などにおいて設置される。

平面図



特定環境保全公共下水道計画・供用区域図

全体計画区域／180ha
事業計画区域／174.5ha

美しい猪苗代湖を
守ります!



2025(令和7)年3月現在

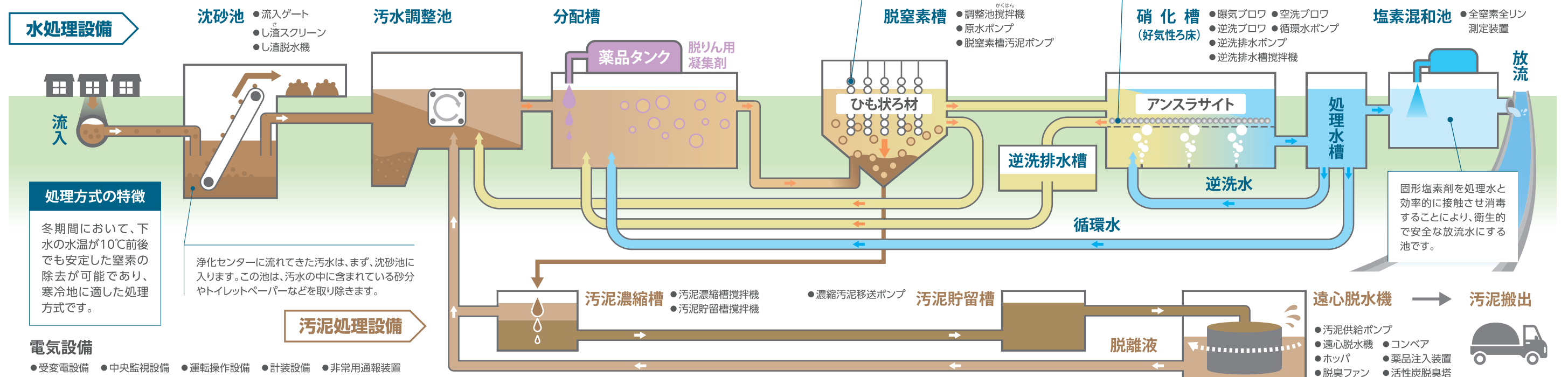
施設概要

所 在 地	郡山市湖南町舟津字中ノ沢5493		
敷地面積	約14,900㎡		
処理面積	180ha(174.5ha)	全体計画 (事業計画)	
処 理 量	780㎡／日(1,220㎡／日)		
計画人口	1,210人(2,280人)		
処理方式	好気性ろ床を用いた循環式硝化脱窒法(同時凝集) 「郡山方式」		
排除方式	分流式		
放 流 先	農業用水路～猪苗代湖へ		
流入水質	BOD:220mg/ℓ	SS:170mg/ℓ	
	T-N:50mg/ℓ	T-P:5mg/ℓ	
放流水質		排水基準	
	BOD(mg/ℓ)	15	
	SS(mg/ℓ)	20	
	T-N(mg/ℓ)	20	
	T-P(mg/ℓ)	1	
着 工	1998(平成10)年3月		
供用開始	2002(平成14)年7月		

[用語説明] BOD:生物化学的酸素要求量 SS:浮遊物質 T-N:全窒素 T-P:全リン

水処理のしくみ 好気性ろ床を用いた循環式硝化脱窒法〈郡山方式〉

水処理設備



処理方式の特徴

冬期間において、下水の水温が10℃前後でも安定した窒素の除去が可能であり、寒冷地に適した処理方式です。

浄化センターに流れてきた汚水は、まず、沈砂池に入ります。この池は、汚水の中に含まれている砂分やトイレペーパーなどを取り除きます。

汚泥処理設備

電気設備

●受変電設備 ●中央監視設備 ●運転操作設備 ●計装設備 ●非常用通報装置

雨水ポンプ場

問 下水道保全課 TEL 024-932-7663

台風や大雨のとき、道路や建物への浸水被害を軽減するため、強制的にポンプで大量の雨水をくみ上げて河川などに排水する施設です。

梅田ポンプ場	所在地	郡山市富久山町久保田字梅田158-2
	供用開始	1977(昭和52)年4月
	排水区・面積	梅田排水区31.3ha
	排水能力	270m ³ /分(90m ³ /分×3基)
	放流先	逢瀬川(一級河川)
	主要設備機器	雨水ポンプφ800mm 3基 (電動機ポンプNo.1、2、 エンジンポンプNo.3) 自動除塵機3基 非常用発電機375kVA(420V)1基



水門町ポンプ場	所在地	郡山市水門町248-12
	供用開始	1990(平成2)年4月
	排水区・面積	水門町排水区27.6ha
	排水能力	304m ³ /分(152m ³ /分×2基)
	放流先	谷田川(一級河川)
	主要設備機器	雨水ポンプφ1,000mm 2基 (エンジンポンプNo.1、2) 自動除塵機2基 非常用発電機100kVA(210V)1基



古川ポンプ場	所在地	郡山市字古川9-4
	供用開始	1994(平成6)年4月
	排水区・面積	東部第二排水区118.0ha 酒蓋排水区94.3ha
	排水能力	1,360m ³ /分(272m ³ /分×5基)
	放流先	阿武隈川(一級河川)
	主要設備機器	雨水ポンプφ1,500mm 5基 (エンジンポンプNo.1～5) 自動除塵機5基 非常用発電機150kVA(210V)1基



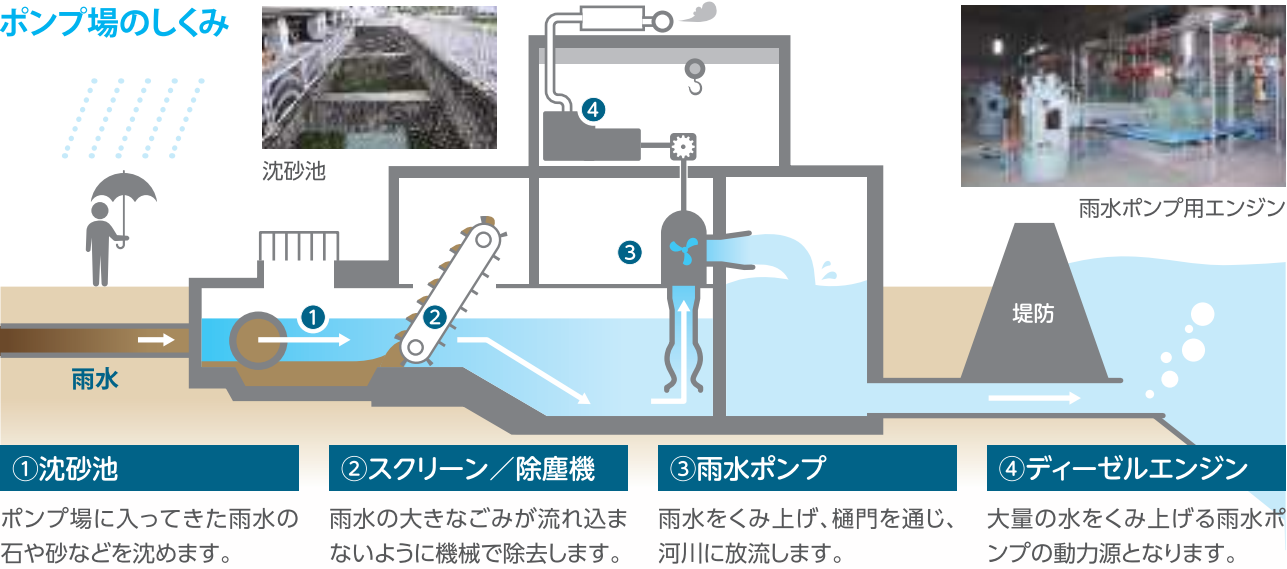
横塚ポンプ場	所在地	郡山市横塚二丁目8-25
	供用開始	2000(平成12)年8月
	排水区・面積	東部第三排水区180.0ha
	排水能力	614m ³ /分(307m ³ /分×2基)
	放流先	逢瀬川(一級河川)
	主要設備機器	雨水ポンプφ1,500mm 2基 (エンジンポンプNo.1、2) 自動除塵機2基 非常用発電機200kVA(210V)1基



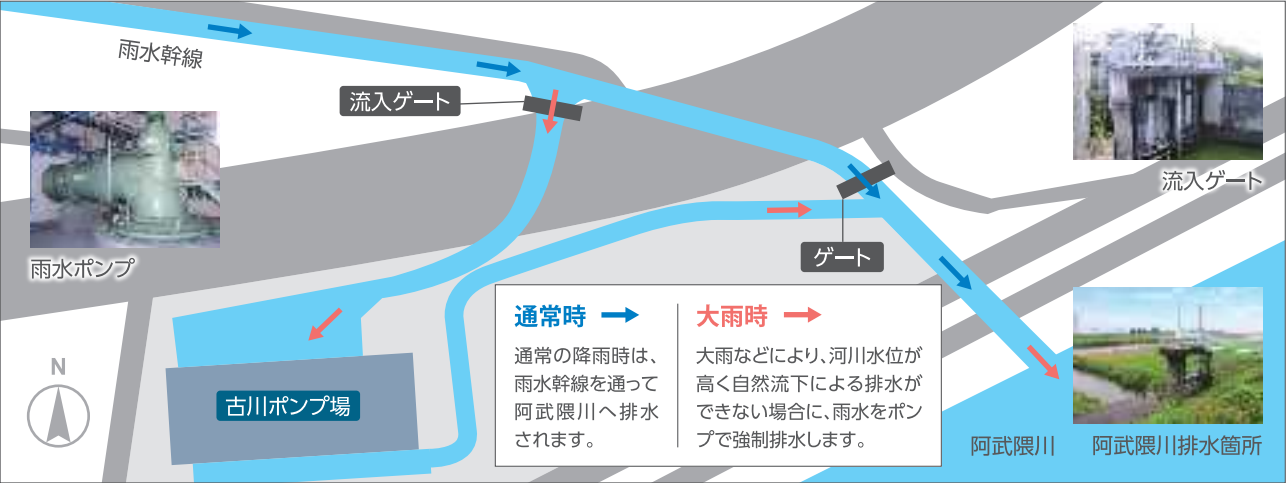
古坦ポンプ場	所在地	郡山市富久山町久保田字古坦128-1
	供用開始	2005(平成17)年8月
	排水区・面積	古坦排水区71.0ha
	排水能力	540m ³ /分(270m ³ /分×2基)
	放流先	阿武隈川(一級河川)
	主要設備機器	雨水ポンプφ1,500mm 2基 (エンジンポンプNo.1、2) 自動除塵機2基 非常用発電機250kVA(210V)1基



五百淵ポンプ場	所在地	郡山市字山崎227
	供用開始	2008(平成20)年8月
	排水区・面積	五百淵排水区86.6ha
	排水能力	240m ³ /分(120m ³ /分×2基)
	放流先	五百淵
	主要設備機器	雨水ポンプφ900mm 2基 (エンジンポンプNo.1、2)



雨水の排水フローイメージ(例:古川ポンプ場平面図)



雨水貯留施設

この施設は、国が2013(平成25)年4月に創設した「100mm/h 安心プラン」登録制度に「郡山市ゲリラ豪雨対策9年プラン」の名称で、2014(平成26)年9月に東北地方で初めて登録し、2017(平成29)年度から、2023(令和5)年度の6箇年で5箇所の雨水貯留施設を整備しました。



問 下水道保全課 TEL 024-932-7663



麓山調整池



小原田貯留管

貯留施設概要一覧

No	雨水貯留施設名	供用開始時期	雨水貯留量	口径など
①	麓山調整池 (21世紀記念公園 麓山の杜)	2019年 6月	2,200㎡	32m × 35m × 2m
②	図景貯留管 (静御前通り)	2021年 9月	6,660㎡	Φ4,000mm × 534m
③	赤木貯留管 (うねめ通り)	2021年10月	9,160㎡	Φ3,000mm × 1,308m
④	小原田貯留管 (東部幹線)	2023年 1月	17,570㎡	Φ4,000mm × 1,398m
⑤	石塚貯留管 (郡山中央工業団地内)	2023年 8月	2,680㎡	Φ2,400mm × 596m
	合計貯留量		38,270㎡	

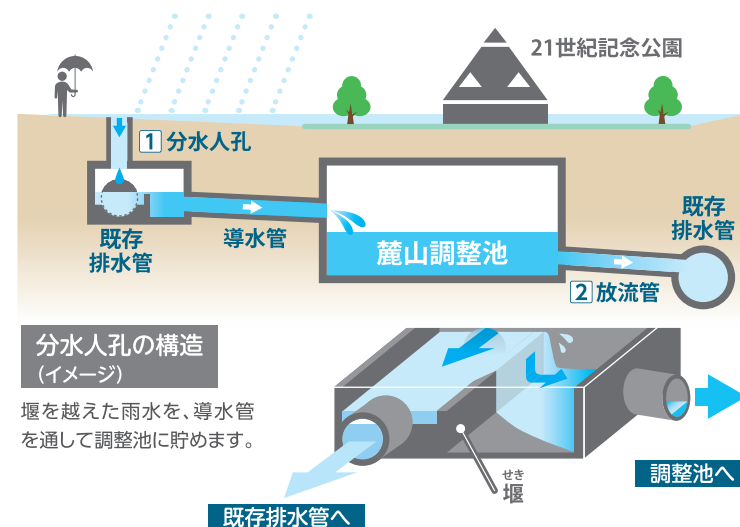
① 麓山調整池の特徴

① 雨水が貯まる仕組み

ゲリラ豪雨などにより、既存排水管がいっぱいになった時に、あふれた雨水が「分水人孔」から導水管を通じて、麓山調整池に貯まります。

② 貯まった雨水の排出方法

既存排水管の水位が下がった段階で、自然に排水されます。



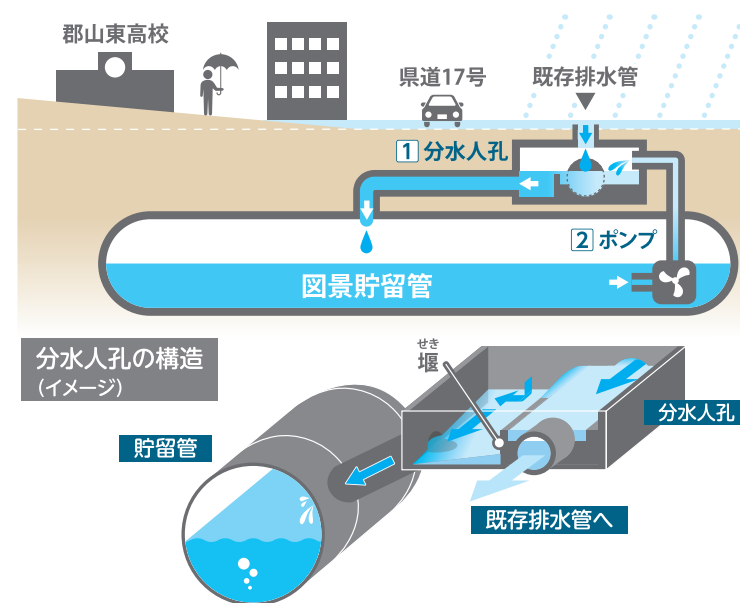
② 図景貯留管の特徴

① 雨水が貯まる仕組み

ゲリラ豪雨などにより、既存排水管がいっぱいになったときに、あふれた雨水が「導水管」などの既存排水管や「分水入孔」から、貯留管に貯まります。

② 貯まった雨水の排出方法

既存排水管の水位が下がった段階で、貯留管に貯まった水をポンプを使ってくみ上げて排水します。



浸水対策の効果

【麓山調整池の整備効果】

令和元年5月15日(水)

10分間雨量20mm
1時間雨量33mm

通行止め1箇所



令和元年6月23日(日)

10分間雨量18mm
1時間雨量33mm

通行止め0箇所
同程度の雨だったが浸水が軽減



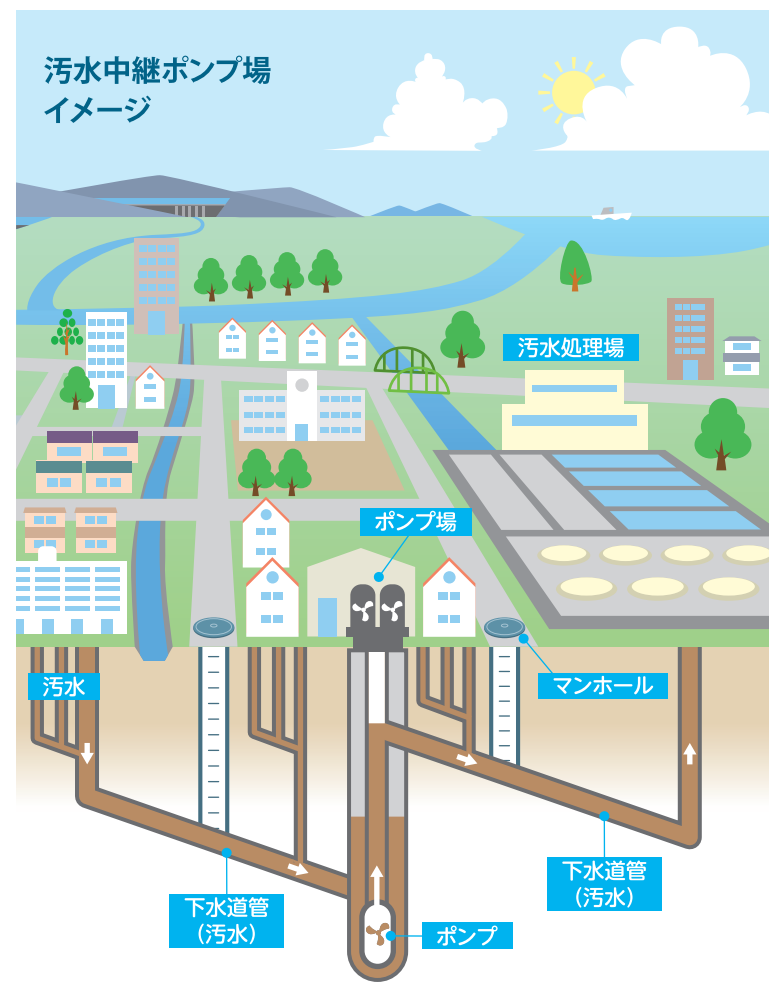
麓山調整池の供用開始後

汚水中継ポンプ場

問 下水道保全課 TEL 024-932-7663

下水道管は、家庭などから排出される汚水が自然流下で流れるよう勾配をつけて整備していますが、汚水中継ポンプ場は地形に高低差があるなど自然流下が困難な場所において、水に溶けないゴミなどを取り除き、ポンプによる圧力で汚水を送り出す施設です。

施設名称	行合橋中継ポンプ場	東部ニュータウン中継ポンプ場	熱海中継ポンプ場
所在地	水門町107	緑ヶ丘西四丁目18-1	熱海町玉川字対面原20-4
供用開始	1989(平成元)年3月	1996(平成8)年4月	1992(平成 4) 年4月:旧熱海浄化センター 2000(平成12) 年4月:汚水中継ポンプ場として用途変更
排水能力	16.6m ³ /分(8.3m ³ /分×2基)	2.2m ³ /分(2.2m ³ /分×1基)	4.2m ³ /分(2.1m ³ /分×2基)
放 流 先	4-13号汚水幹線 (県中浄化センター行き)	4-20号汚水幹線 (行合橋中継ポンプ場経由 県中浄化センター行き)	阿武隈川上流流域下水道熱海幹線 (県中浄化センター行き)
主 要 設備機器	汚水ポンプ: φ300mm(電動機ポンプ) 3基(うち予備1基) 非常用発電機: 300kVA(420V) 1基	汚水ポンプ: φ200mm(電動水中ポンプ) 2基(うち予備1基) 非常用発電機: 100kVA(210V) 1基	汚水ポンプ: φ150mm(電動水中ポンプ) 3基(うち予備1基) 非常用発電機: 50kVA(210V) 1基



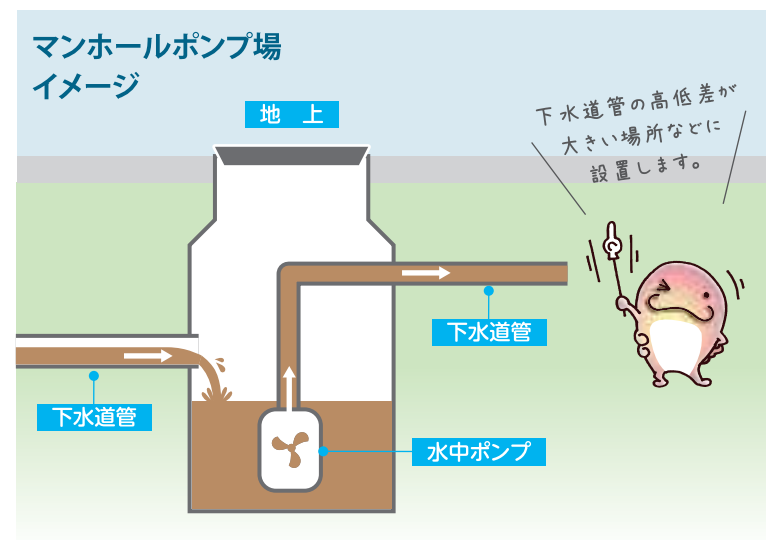
行合橋中継ポンプ場 汚水ポンプ
 ポンプの働きにより汚水をくみ上げて県中浄化センターなどへ送ります。



熱海中継ポンプ場 ポンプ井
 汚水をくみ上げるための水中ポンプを設置しています。

マンホールポンプ

マンホールポンプ場は、マンホールの中に設置されている電気を動力とする水中ポンプで汚水をくみ上げて送水する、小規模の中継ポンプ施設です。



マンホール内部

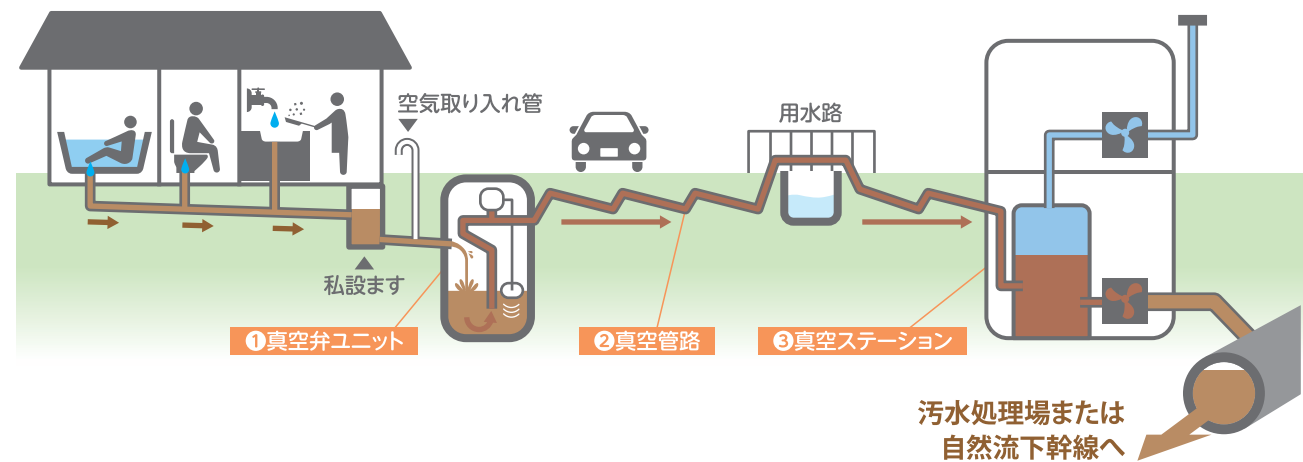


設置例

マンホールポンプ場の数(2024(令和6)年4月現在)	
公 共 下 水 道	129カ所
特定環境保全公共下水道 (湖南地区)	30カ所
農 業 集 落 排 水	141カ所

真空式下水道

下水道の管路は、勾配をもたせ汚水の重力を利用し自然流下させますが、真空式下水道は低い場所にある宅地内の排水を真空ポンプにより収集し、勾配に逆らって下水道幹線などへ圧送するシステムです。本市では、水門町に真空ステーションを設置しています。



- ① 真空井ユニット** 家庭から出る汚水を一時貯留する場所です。一定量の汚水が貯留されると真空弁が開き、汚水が真空管へ吸い込まれます。
- ② 真 空 管 路** 管の中が真空状態に保たれた下水道管です。真空井ユニットから吸い込まれた汚水を真空ステーションまで運びます。
- ③ 真空ステーション** 真空下水道管を真空状態に保つための真空圧を発生させる場所です。

農業集落排水処理施設

問

下水道保全課 TEL 024-932-7663

農業集落排水処理施設は、農業集落におけるし尿や生活雑排水などの汚水の浄化処理を行う施設であり、農業用水の水質保全、農村生活環境の改善および公共用水域の水質保全に寄与することを目的としています。（農業集落排水施設は、浄化槽法に基づく浄化槽です。）

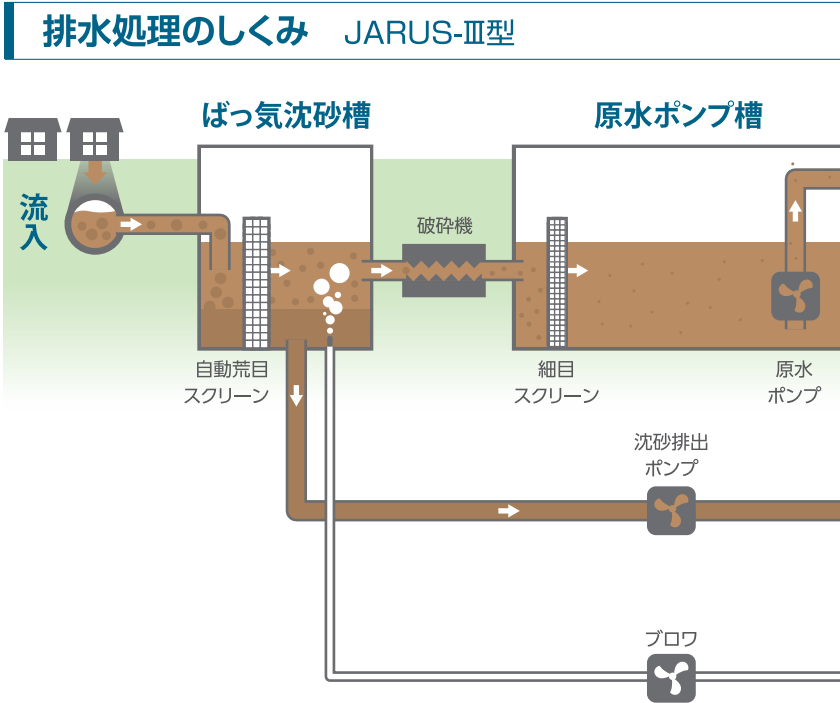
処理施設は、17処理地区・14カ所に設置されており、1994（平成6）年9月供用開始の片平地区農業集落排水処理施設から2010（平成22）年4月供用開始の中山地区農業集落排水処理施設までを所有しています。また、汚水の小規模中継施設であるマンホールポンプ場を2021（令和3）年4月現在、141カ所に設置しています。



中山地区農業集落排水処理施設

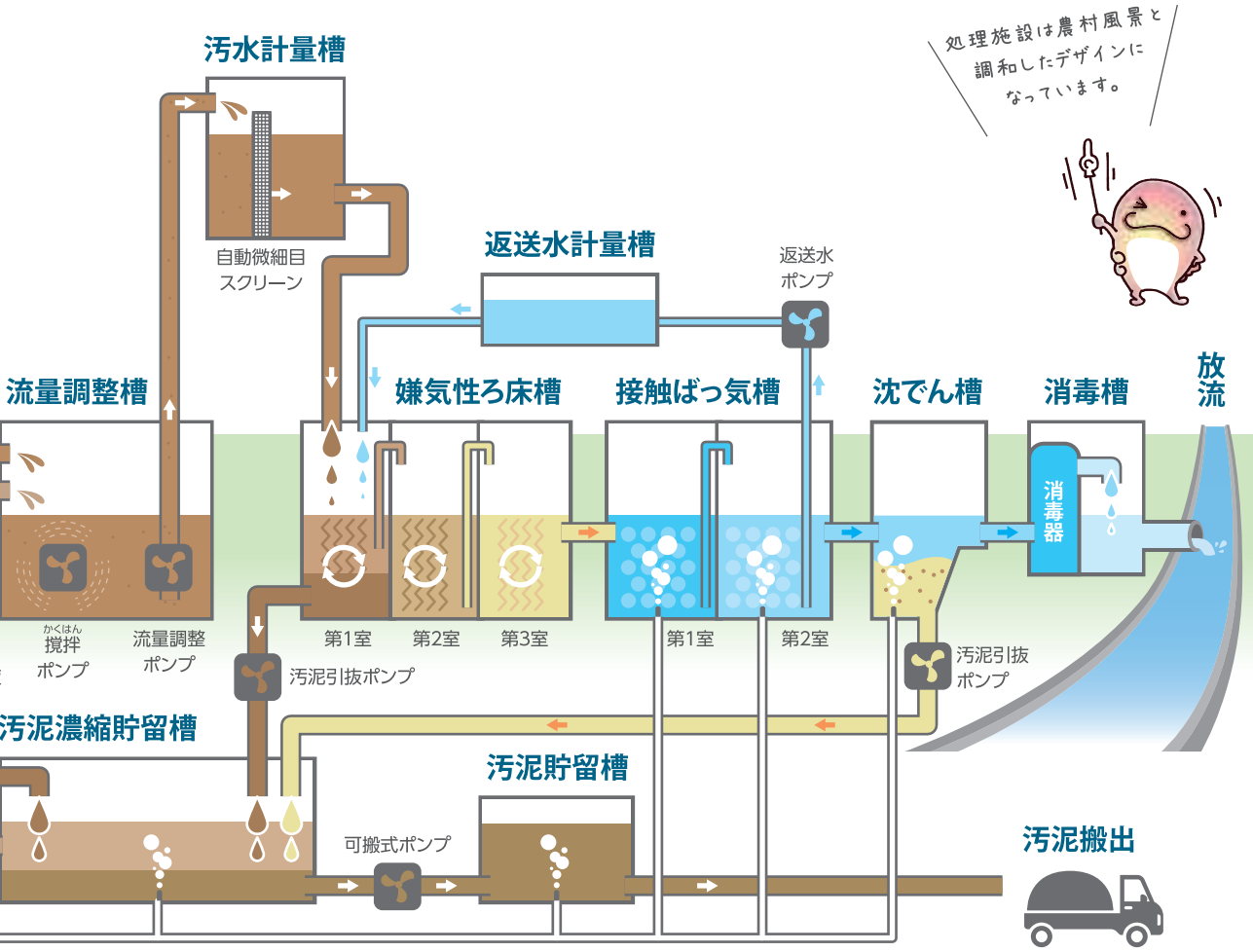


小川地区農業集落排水処理施設



処理の流れ

嫌気性ろ床槽で、ろ材が浮遊物を取り除き、嫌気性微生物が水の中の汚れ（有機物）を浄化します。次に接触ばっ気槽では、接触材に付着する生物膜（好気性微生物）を利用してさらに浄化します。その後、沈でん槽で固形物を沈殿させ、上澄み水を消毒槽へ送った後、塩素消毒をして安全な水として放流します。



施設概要一覧

No.	処理地区	処理施設名称	所在地	供用開始
1	片平地区	片平地区農業集落排水処理施設	片平町字観音前75	1994（平成 6）年 9月
2	三町目地区	三町目地区農業集落排水処理施設	西田町三町目字前館6	1995（平成 7）年 7月
3	川田地区	川田地区農業集落排水処理施設	三穂田町川田三丁目146	1997（平成 9）年 7月
4	多田野地区	多田野地区農業集落排水処理施設	逢瀬町多田野字上中丸10-2	1997（平成 9）年 10月
5	早稲原地区	早稲原地区農業集落排水処理施設	日和田町字古館184-3	1999（平成11）年 4月
6	阿久津地区	阿久津地区農業集落排水処理施設	阿久津町字八幡下2	2002（平成14）年 11月
7	河内地区	河内地区農業集落排水処理施設	逢瀬町河内字中谷地152-1	2002（平成14）年 11月
8	上伊豆島地区	上伊豆島地区農業集落排水処理施設	熱海町下伊豆島字町谷田110-2	2003（平成15）年 11月
9	富岡地区	富岡地区農業集落排水処理施設	三穂田町富岡字鹿ノ崎4-1	2004（平成16）年 4月
10	木村地区	木村・小泉地区農業集落排水処理施設	西田町芹沢字下田55	2004（平成16）年 4月
11	小泉地区			
12	小川地区	小川地区農業集落排水処理施設	田村町小川字下田94-1	2004（平成16）年 4月
13	鍋山地区	鍋山地区農業集落排水処理施設	三穂田町川田字川南103-2	2005（平成17）年 4月
14	前田沢地区	前田沢地区農業集落排水処理施設	喜久田町前田沢一丁目99	2005（平成17）年 4月
15	中山地区	中山地区農業集落排水処理施設	熱海町中山字太田138-7	2010（平成22）年 4月
16	赤沼地区	県中流域下水道へ接続	—	1992（平成 4）年 4月
17	高倉地区	県中流域下水道へ接続	—	2006（平成18）年 4月

計 画				放 流 先	処理方式（※）	マンホールポンプ場数
区 域	日平均処理量	戸 数	人 口			
76ha	470m ³ /日	389戸	1,740人	農業用排水路～馬場川～逢瀬川	JARUS-Ⅲ型	3カ所
44ha	297m ³ /日	225戸	1,100人	堤川～阿武隈川	JARUS-Ⅲ型	11カ所
95ha	246m ³ /日	183戸	910人	農業用排水路～笹原川	JARUS-Ⅲ型	2カ所
73ha	489m ³ /日	374戸	1,810人	農業用排水路～西ノ川～笹原川	JARUS-Ⅲ型	5カ所
35ha	179m ³ /日	157戸	660人	農業用排水路～藤田川	JARUS-Ⅲ型	5カ所
90ha	692m ³ /日	836戸	2,560人	阿久津川～阿武隈川	JARUS-Ⅲ型	10カ所
45ha	262m ³ /日	180戸	970人	農業用排水路～逢瀬川	JARUS-Ⅲ型	3カ所
109ha	284m ³ /日	276戸	1,120人	農業用排水路～藤田川	JARUS-Ⅲ型	11カ所
204ha	538m ³ /日	422戸	1,990人	川底川～笹原川	JARUS-Ⅲ型	18カ所
109ha	484m ³ /日	254戸	1,000人	落合川～阿武隈川	JARUS-Ⅲ型	20カ所
54ha		184戸	790人			12カ所
102ha	206m ³ /日	159戸	760人	農業用排水路～前川～谷田川～大滝根川	JARUS-Ⅲ型	13カ所
272ha	262m ³ /日	191戸	970人	鶴巻川～笹原川	JARUS-Ⅲ型	9カ所
19ha	72.9m ³ /日	53戸	270人	五百川	JARUS-I型	1カ所
9.5ha	62.1m ³ /日	77戸	230人	五百川	JARUS-FM型	3カ所
30ha	—	206戸	910人	—	—	4カ所
155ha	—	233戸	930人	—	—	11カ所

※ 〈JARUS-I 型〉 生物膜法（沈殿分離および接触ばっ気を組み合わせた方式） / 〈JARUS-Ⅲ 型〉 浮遊生物法（回分式活性汚泥方式）
〈JARUS-Ⅲ型〉 生物膜法（嫌気性ろ床および接触ばっ気を組み合わせた方式） / 〈JARUS-FM型〉 浮遊生物法（膜分離活性汚泥方式）

2025(令和7)年3月



〈編集・発行〉

郡山市上下水道局



〒963-8016 郡山市豊田町1番4号 ☎ 024-932-7643 📠 024-939-5807

✉ jougosutsumu@city.koriyama.lg.jp 🌐 <http://www.city.koriyama.lg.jp>



この印刷物は、国産に由来するFSC®認証紙を使用した印刷品です。
印刷：株式会社印刷株式会社