

第3回赤穂市上下水道事業

在り方検討委員会 資料



令和5年（2023年）11月20日

目次

1. 赤穂市水道事業の施設更新について (P.2～)
2. 赤穂市下水道事業の施設更新について (P.11～)
3. 今後のスケジュールについて (P.19～)

1. 赤穂市水道事業の 施設更新について (施設見学)

水道施設見学

木津水源地



北野中浄水場



見学する施設位置図 (水道)

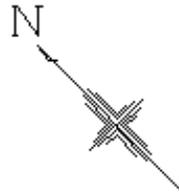
北野中浄水場
 ②急速ろ過池ろ過砂整備工事
 ③中央監視装置更新工事
 ④送水ポンプ更新工事

木津第1水源地
 ①ポンプ室耐震補強工事



凡 例	
	行政区域境界
	主要河川
	主要道路
	鉄道
	水源地 (5か所)
	浄水場 (2か所)
	加圧所 (10か所)
	配水池 (16か所)

木津水源地

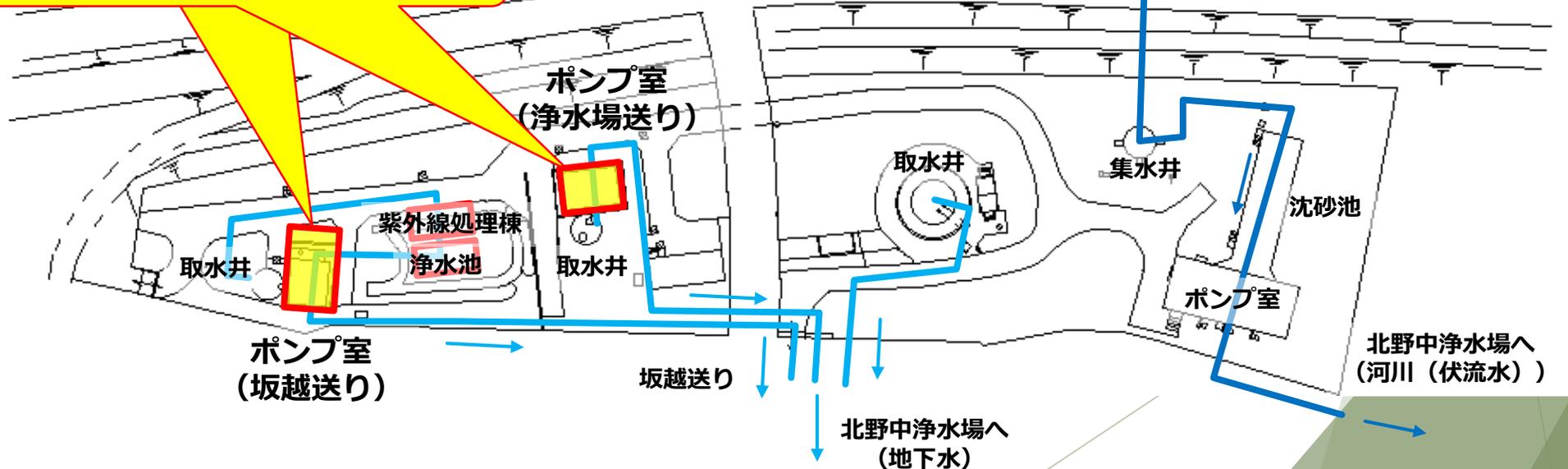


千種川 →

集水埋渠

取水埋渠

①木津第1水源地ポンプ室耐震補強工事



①木津第1水源地ポンプ室耐震補強工事

木津第1水源地には、井戸から取水した地下水を北野中浄水場へ送水するポンプのほか、浄水処理した水を清水工業団地及び坂越地区などへ送水するポンプがあります。このうち、北野中浄水場と坂越地区などへ送水するポンプがあるポンプ室については昭和40年度に建築されており、耐震補強が必要となっています。

坂越送りポンプ室



北野中浄水場送りポンプ室



北野中浄水場



③中央監視装置更新工事
④送水ポンプ更新工事

②急速ろ過池ろ過砂整備工事

②北野中浄水場急速ろ過池ろ過砂整備工事

北野中浄水場では、木津水源地において千種川から取水した伏流水を凝集沈殿処理後、ろ過池において急速ろ過する浄水処理を行っています。

ろ過池の砂は、砂同士がぶつかり合うことや目詰まり防止のため、定期的に逆洗と呼ばれる洗浄を行っており、それにより砂が摩耗し小さくなっていきます。摩耗して小さくなったろ過砂がろ過水側に流出したり、ろ過の性能に影響を及ぼすことを防ぐため、定期的なろ過砂の更新が必要になります。



③北野中浄水場中央監視装置更新工事

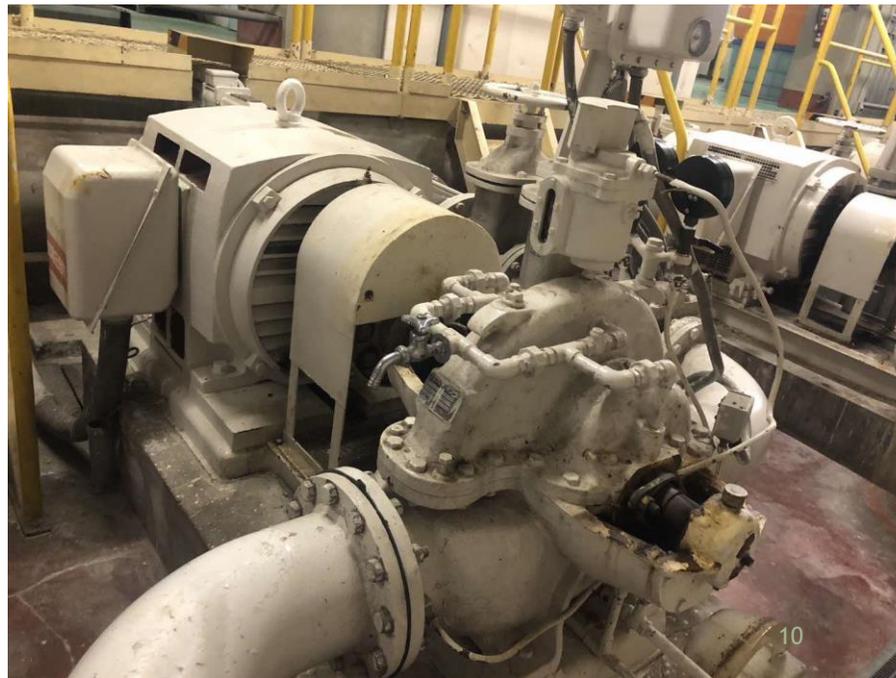
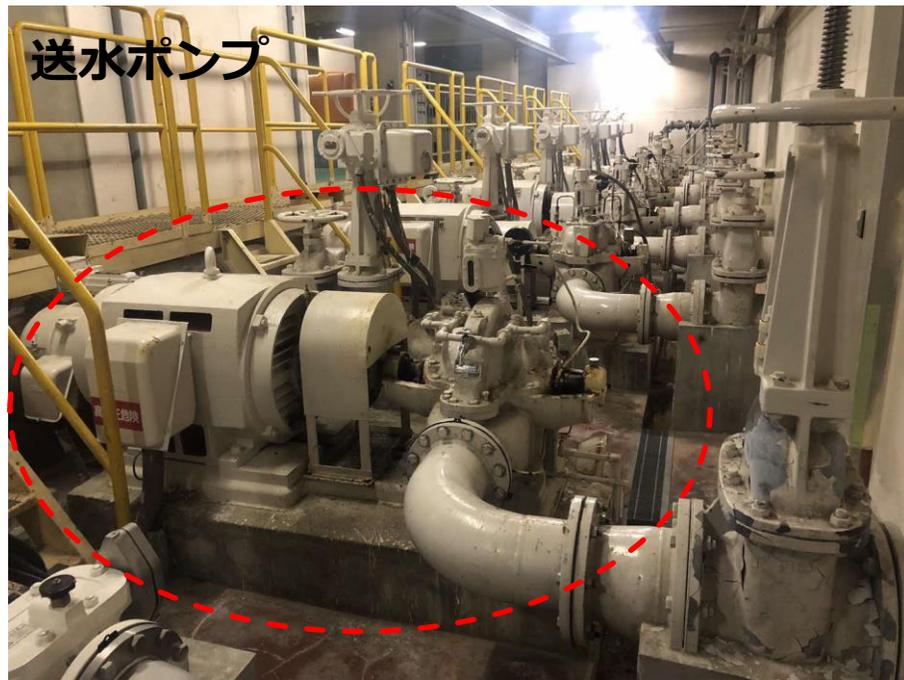
北野中浄水場中央監視盤室では、市内にある水源地、加圧所及び配水池の運転状況を24時間監視し、主要水道施設の遠隔操作を行っています。

中央監視装置については、本市の水道施設を管理する大変重要な施設であり、平成14年度に整備して以降、適宜修繕を行ってきましたが経年劣化により更新が必要な時期にきています。



④北野中浄水場送水ポンプ更新工事

北野中浄水場では、木津水源地において千種川から取水した伏流水や井戸水を浄水処理しており、処理した水（水道水）を中央配水池や隧道配水池へ送水するための送水ポンプが10基あります。ポンプの耐用年数は約10年から15年となっていますが、整備から40年近く経過したポンプもあり、今後適宜更新を行っていく必要があります。



2. 赤穂市下水道事業の 施設更新について (施設見学)

下水道施設見学

浜田中継ポンプ場



赤穂下水管理センター

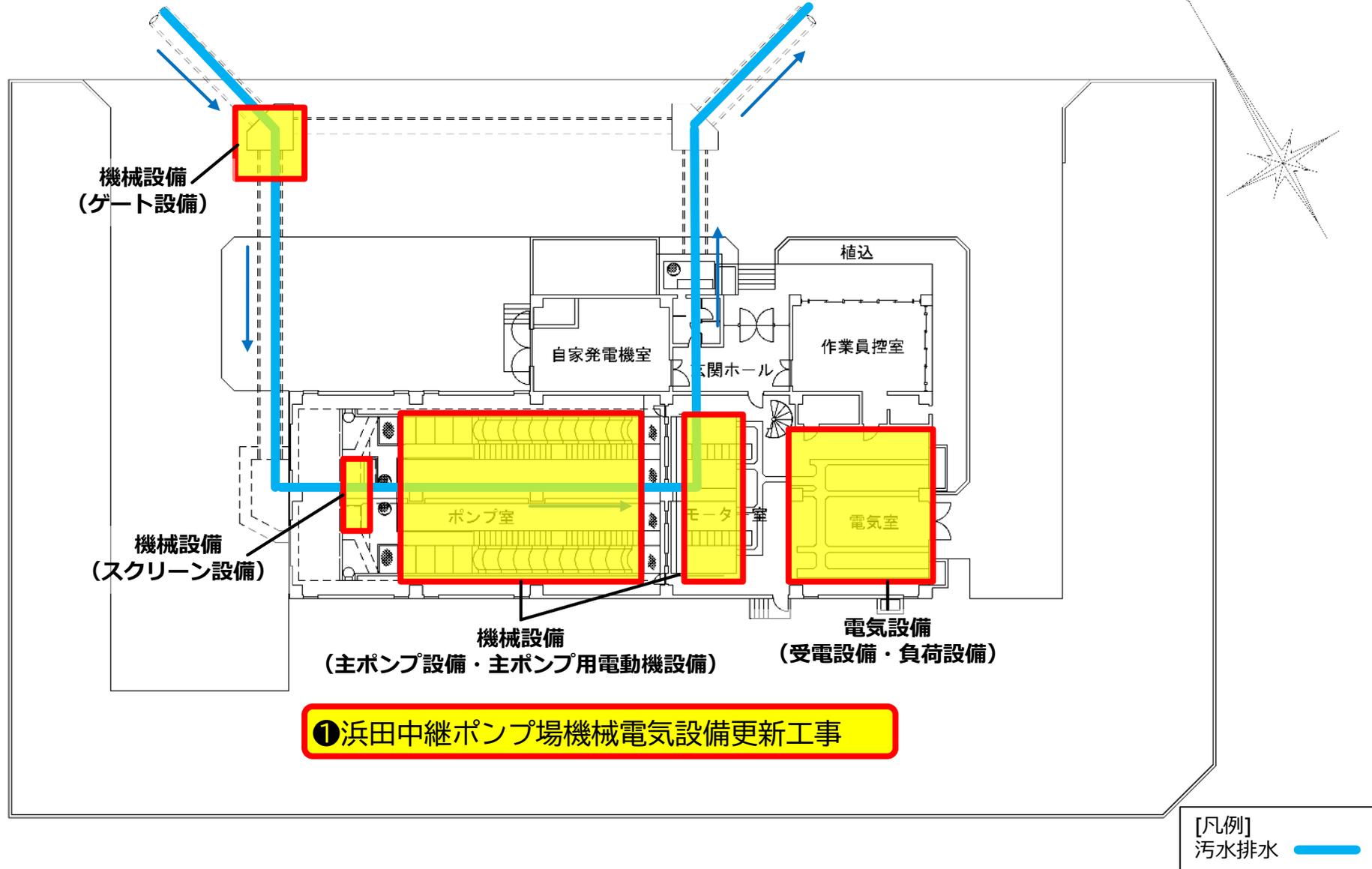


見学する施設位置図 (下水道)



凡 例	
	行政区域境界
	主要河川
	主要道路
	鉄 道
	雨水ポンプ場(7カ所)
	下水処理場(6カ所)
	汚水中継ポンプ場(8カ所)
	農業集落排水処理施設(6カ所)
	マンホールポンプ場(86カ所)

浜田中継ポンプ場



① 浜田中継ポンプ場機械電気設備更新工事

浜田中継ポンプ場については、昭和58年に供用開始されており、40年が経過（機械・電気設備の耐用年数：10～20年）しています。全体的な設備の劣化が懸念されるため、施設の更新、それに併せて耐震化及び耐水化を図る必要があります。

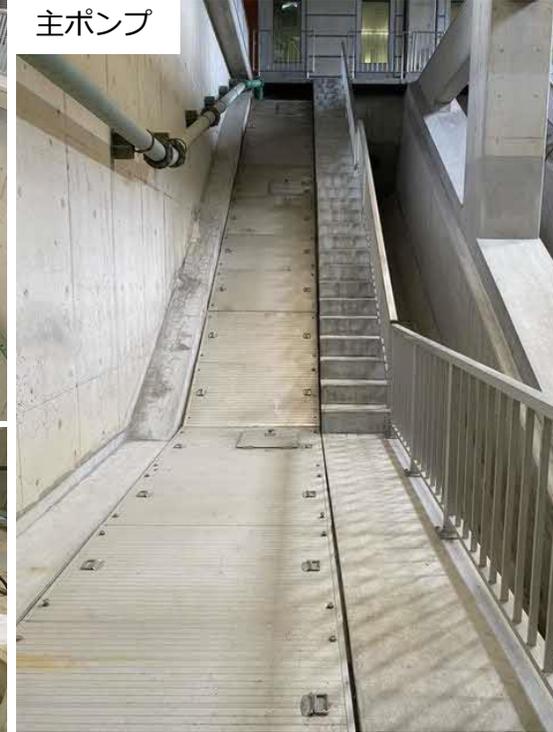
スクリーン設備



主ポンプ（全景）



主ポンプ



受変電設備



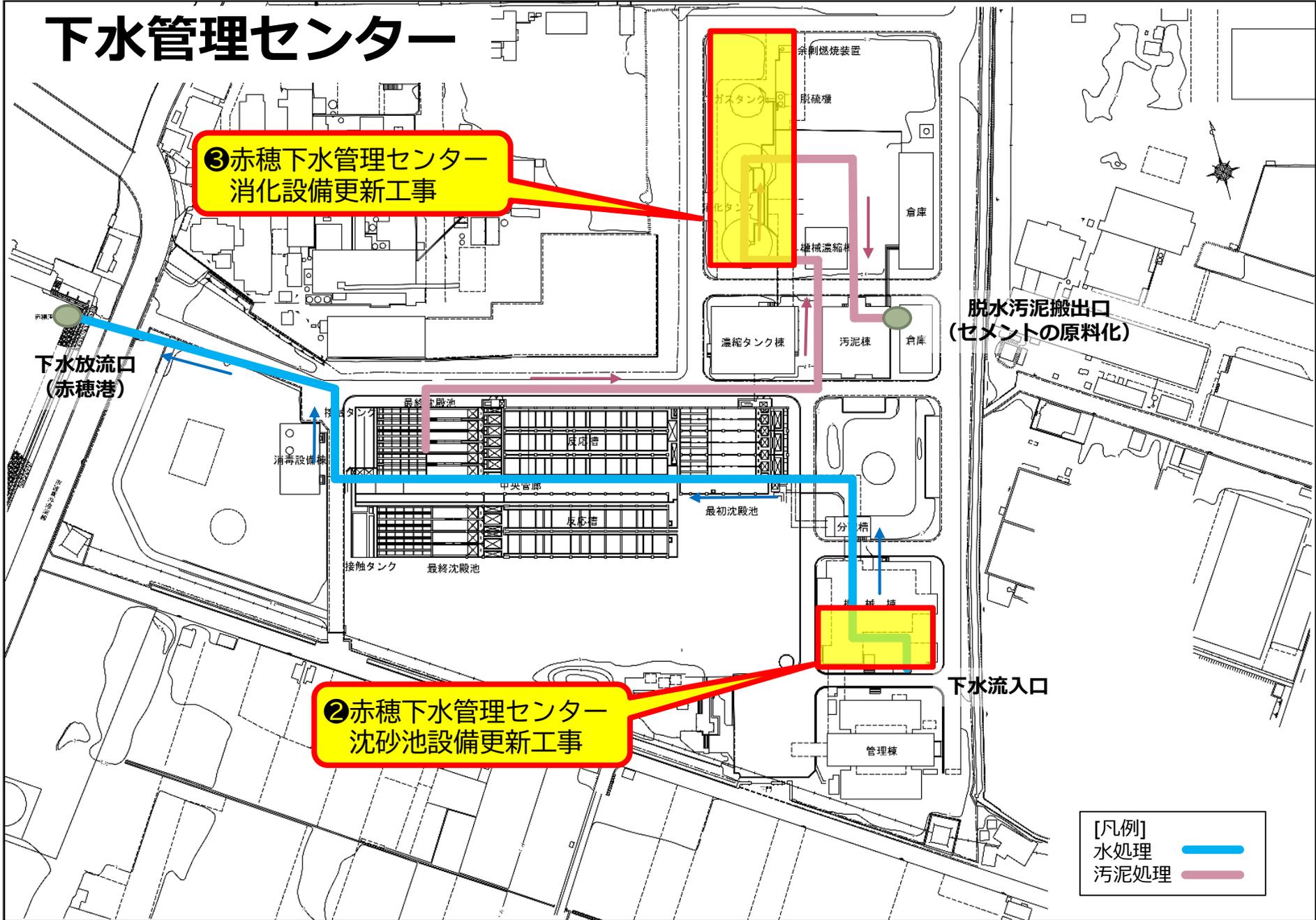
主ポンプ用電動機



下水管理センター

③赤穂下水管理センター
消化設備更新工事

②赤穂下水管理センター
沈砂池設備更新工事



②赤穂下水管理センター沈砂池設備更新工事

赤穂下水管理センターの沈砂池設備は汚水の処理過程において、沈砂の除去やゴミを取り除く設備で、昭和54年に整備され、以降43年が経過（機械設備の耐用年数：15年）しています。全体的な設備の劣化が懸念されるため、設備の更新を図る必要があります。

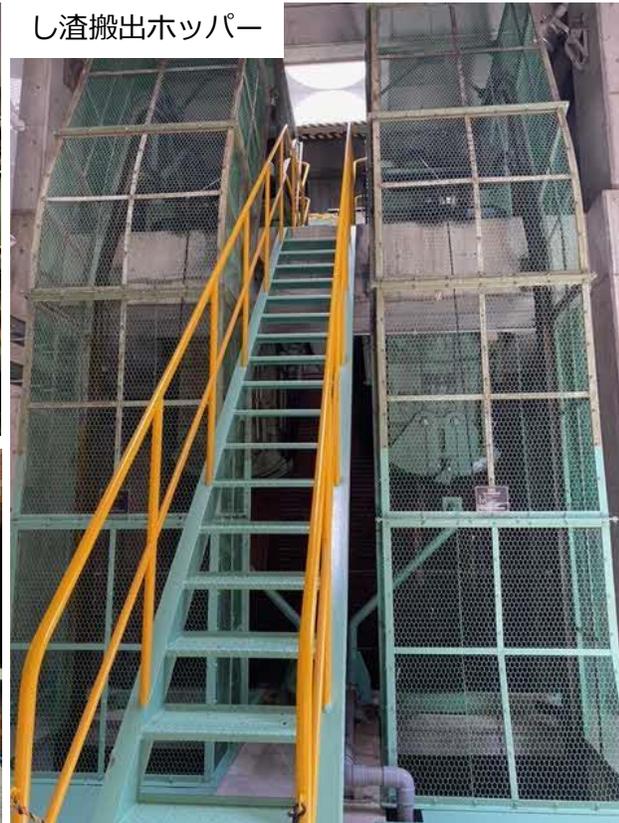
自動除塵機（粗目スクリーン）



自動除塵機（細目スクリーン）



し渣搬出ホッパー



し渣搬出コンベア



ゲート設備



③赤穂下水管理センター消化設備更新工事

赤穂下水管理センターの消化設備は汚水の処理過程で生じる汚泥を嫌気性微生物により分解し、汚泥の減量化を図る施設となっています。昭和55年に整備され以降42年が経過（機械設備の耐用年数：15年）しており、設備の経年劣化が懸念されるため、設備の更新を図る必要があります。

消化槽



ガスタンク



余剰燃焼装置



脱硫器



攪拌ポンプ



スカム除去ポンプ



3. 今後のスケジュールについて

時期	内容	協議内容
第1回 (8/30)	諮問 協議事項 ・上下水道事業の現状と課題 など	
第2回 (9/26)	協議事項 ・第1回の協議事項内容をさらに詳しく説明	
第3回 (11/20)	施設見学（水道施設及び下水道施設） ・北野中浄水場、下水管理センター等の施設見学	
第4回 (12/18)	水道料金及び下水道使用料の適切な在り方について具体的な協議を開始 午後1時30分 市役所6階大会議室	
第5回 (1月～2月)	同上	
第6回 (3月以降)	同上 協議の進捗具合によっては答申を行う	
以降 継続的に開催		