

# 古城水源地浄水施設整備事業の変更概要

## 1. 施設整備概要

延岡市では、平成 28 年 5 月に策定した延岡市新水道ビジョンの『安全』『強靱』『持続』の基本理念のもと、災害に強い水道施設を構築するための耐震化を計画的に実施しています。

古城水源系の耐震化につきましては、平成 21 年度に古城配水池の更新、平成 28 年度には水源地内の浄水棟の更新工事が完了し、耐震化が図れたところであります。

令和 4 年度から、浄水池の更新工事に着手しており、令和 7 年度の完成を目指し整備を進めています。

浄水池の更新により、古城水源地の浄水施設については、すべて耐震化が完了します。

## 2. 位置図



## 3. 浄水池整備内容

工種	工事概要
浄水池築造	構造：鉄筋コンクリート 階数：地上 1 階(ポンプ室) $A=147.41 \text{ m}^2$ 地下 1 階(浄水池) $V=700 \text{ m}^3$
電気設備	ポンプ制御盤：N = 4 面
機械設備	送水ポンプ：N = 4 台(出力 75kW)、災害用給水ポンプ：N = 2 台
場内配管	流入管 $\phi 400$ 15m、流出管 $\phi 400$ 27m、応急給水栓：N = 2 基
場内整備	場内アスファルト舗装： $A=2,000 \text{ m}^2$

送水ポンプ 4 台については、配水池の水位に応じて最大 3 台運転となり、故障時のリスク対策として 1 台が予備機となります。

また、災害時の応急給水拠点となるため、災害用給水ポンプ及び応急給水栓を設置します。

#### 4. 事業スケジュール

	R4	R5	R6	R7
浄水池築造	→			
電気設備		→		
機械設備		→		
場内配管			→	
場内整備				→

#### 5. 事業費の増額

令和4年度に実施した意見募集時点の事業費と今回実施する意見募集時点の事業費との比較

工種	前回意見募集時の事業費 (令和4年度)	今回意見募集時の事業費 (令和6年度)	主な増減理由
浄水池築造 (土木・建築)	245,500 千円	313,000 千円	<b>【設計変更による工事費の増額】</b> 36,100 千円 <b>【物価上昇による工事費の増額】</b> 31,400 千円 計 67,500 千円 (27.5%増)
電気設備	300,000 千円	429,000 千円	<b>【物価上昇による工事費の増額】</b> 129,000 千円 (43%増)
機械設備			
場内配管			
場内整備	30,000 千円	39,000 千円	<b>【物価上昇による工事費の増額】</b> 9,000 千円 (30%増)
合計	575,500 千円	781,000 千円	(35.7%増)

※浄水池築造につきましては、一般会計出資金の対象(事業費の1/4)となります

## ●設計変更による工事費の増額について

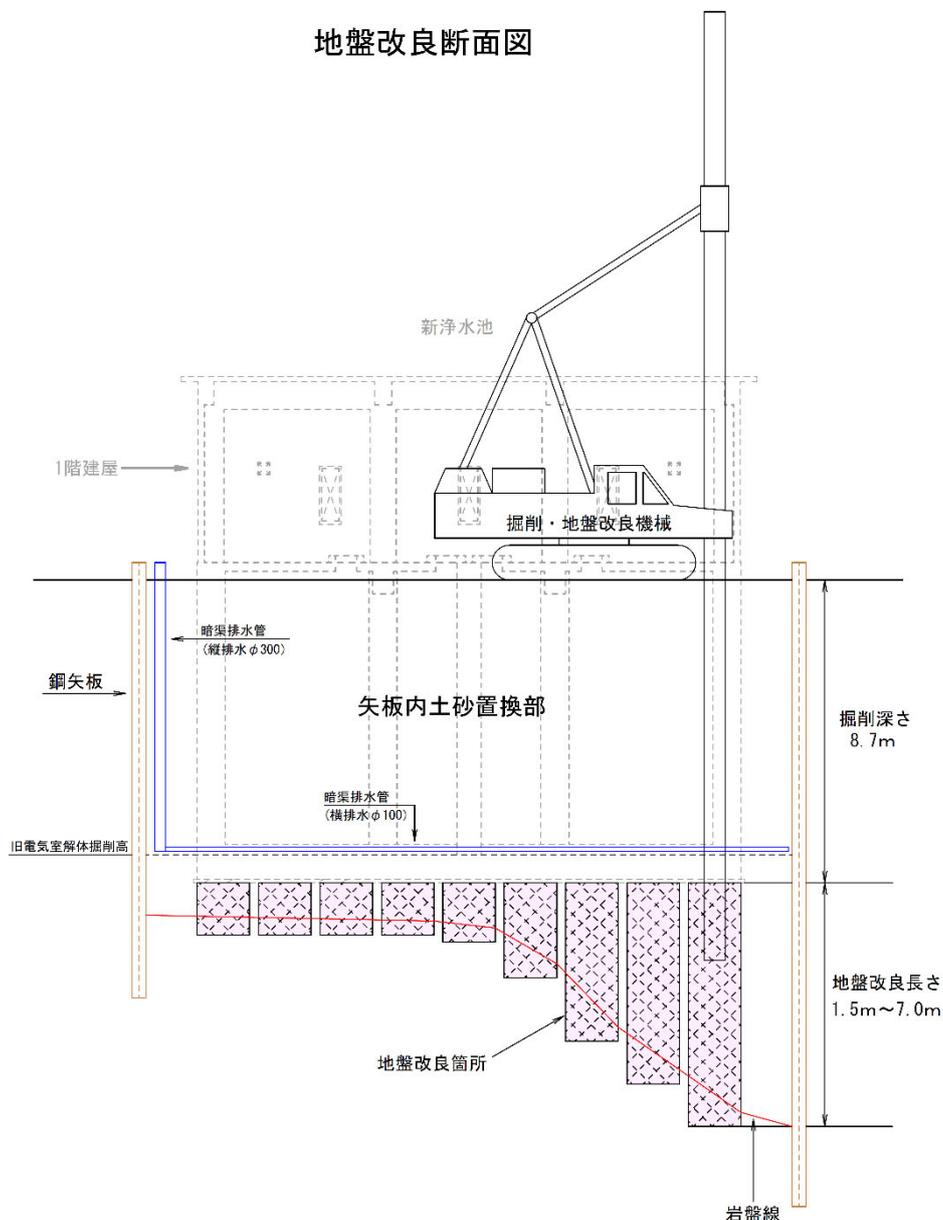
### ・既設土砂を良質土へ置き換え

新たな浄水池築造では、土留めとなる鋼矢板を設置し内部を掘削した後、地下構造部の施工となるが、浄水池の基礎部が軟弱地盤であるため、掘削前に重機による地盤改良を行うこととしています。

地盤改良のため、重機による作業に着手したところ、重機設置面の地盤沈下と重機の傾きが発生したことで、重機の転倒防止対策が必要となりました。

対策の検討にあたり、改良時に発生した掘削土砂を確認したところ、含水率が高くなっており、雨水や地下水が浸透したことで粘性が上昇し、地盤の緩みが生じたと考えられました。

対策工法として、鋼矢板内の土砂を良質土に置き換えることや雨水などの排水対策が必要となったことから、これらの工事の追加により工事費が増額となりました。



## ●物価上昇による工事費の増額について

### ・資材、労務費の高騰

近年、燃料・資源価格の上昇及び円安による輸入コストの増加により資材単価が高騰していることや併せて労務費の高騰が工事費の増額に大きな影響を与えております。

## 6. 配置図



## 7. 立面・断面図

