

令和元年6月市議会建設水道委員会資料

第72号議案 令和元年度長崎市水道事業会計 補正予算（第1号）

目次	ページ
1 手熊浄水場改修・耐震化事業に係る補正予算について……………	1～6
2 水道事業会計補正予算（第1号）総括表……………	7

上下水道局

令和元年6月



1 手熊浄水場改修・耐震化事業に係る補正予算について

(1) 事業概要

ア 事業名 手熊浄水場改修・耐震化事業

イ 事業目的

水道施設は、市民生活に不可欠なライフラインであり重大な地震等の災害が発生した場合においても被害を最小限にとどめ、早期に復旧が可能となるように耐震化を推進する必要があることから、浄水施設の耐震診断の結果、耐震性能が不足していることが判明した手熊浄水場において、耐震化工事を実施し、併せて浄水施設の改修・更新を行うもの。

ウ 事業内容

(ア) 耐震化工事 浄水施設（ろ過池、流出渠、原水渠、浄水渠、浄水池）のあと施工せん断補強工事、コンクリート打ち増し工事ほか

(イ) 改修工事 流出渠、浄水渠等のステンレス内張り、配管の更新、ろ過池等の内面塗装、電気・機械設備の更新ほか

エ 事業期間 平成30年度～令和元年度（平成30年度債務負担行為設定）

(2) 補正理由

本事業の手熊浄水場（浄水施設）改良・耐震補強工事〔2期〕について、平成30年度から令和元年度までの2か年の工事として実施しているが、次の理由により増額補正するもの。

ア 工事に伴い、浄水施設の2系統のうち1系統の運転を休止し、施設内の水を排水して点検を行ったところ、当初想定していなかった壁や天井等の鉄筋の腐食が著しいことが判明したため、ステンレス内張り等の改良を行う前に実施する補修作業に係る工事費が増額となるもの。

イ ろ過池の改良において、内面の現塗装を除去し、新たに防水塗装を行うこととしているが、現塗装の下に、旧塗装が残存していることが判明したため、除去に係る工事費が増額となるもの。

ウ 工事に伴い一時撤去を行った設備を、工事完了後に再利用する予定であったが、撤去後に流量計などの劣化が著しいことが判明したことなどにより、取替えに要する工事費が増額となるもの。

(3) 補正額

(単位：千円)

予算科目		事業費		
款		補正前	補正額	補正後
項	1 資本的支出			
目	1 建設改良費			
	1 浄水施設費	2,861,853	82,000	2,943,853
	※	(1,191,905)	(82,000)	(1,273,905)

※ () 書は、浄水施設費のうち手熊浄水場改修・耐震化事業費

(4) 財源内訳

(単位：千円)

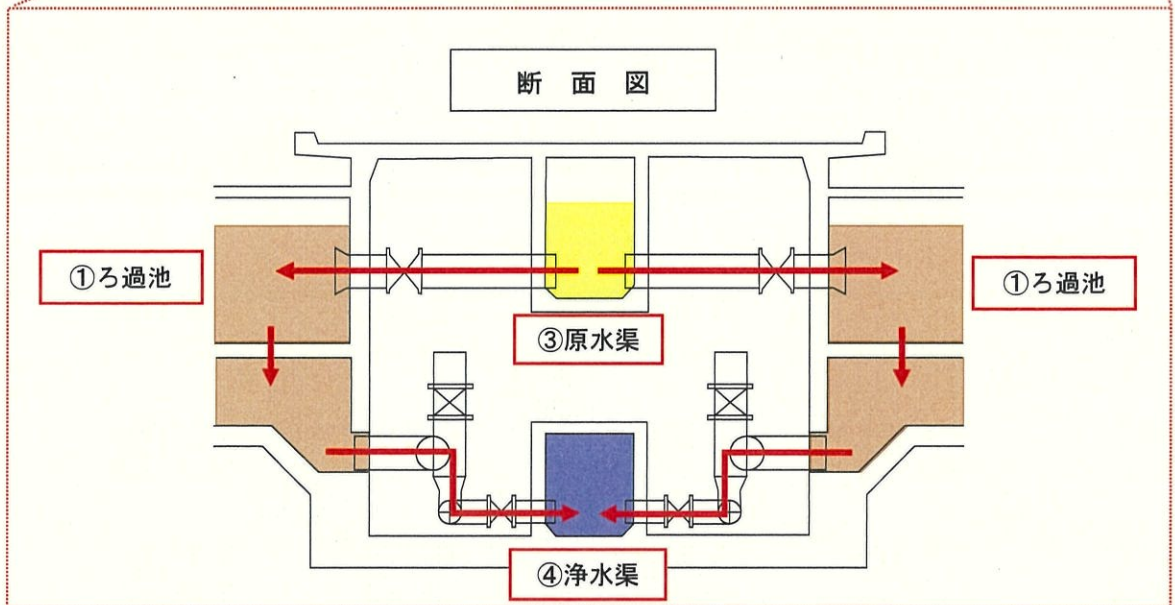
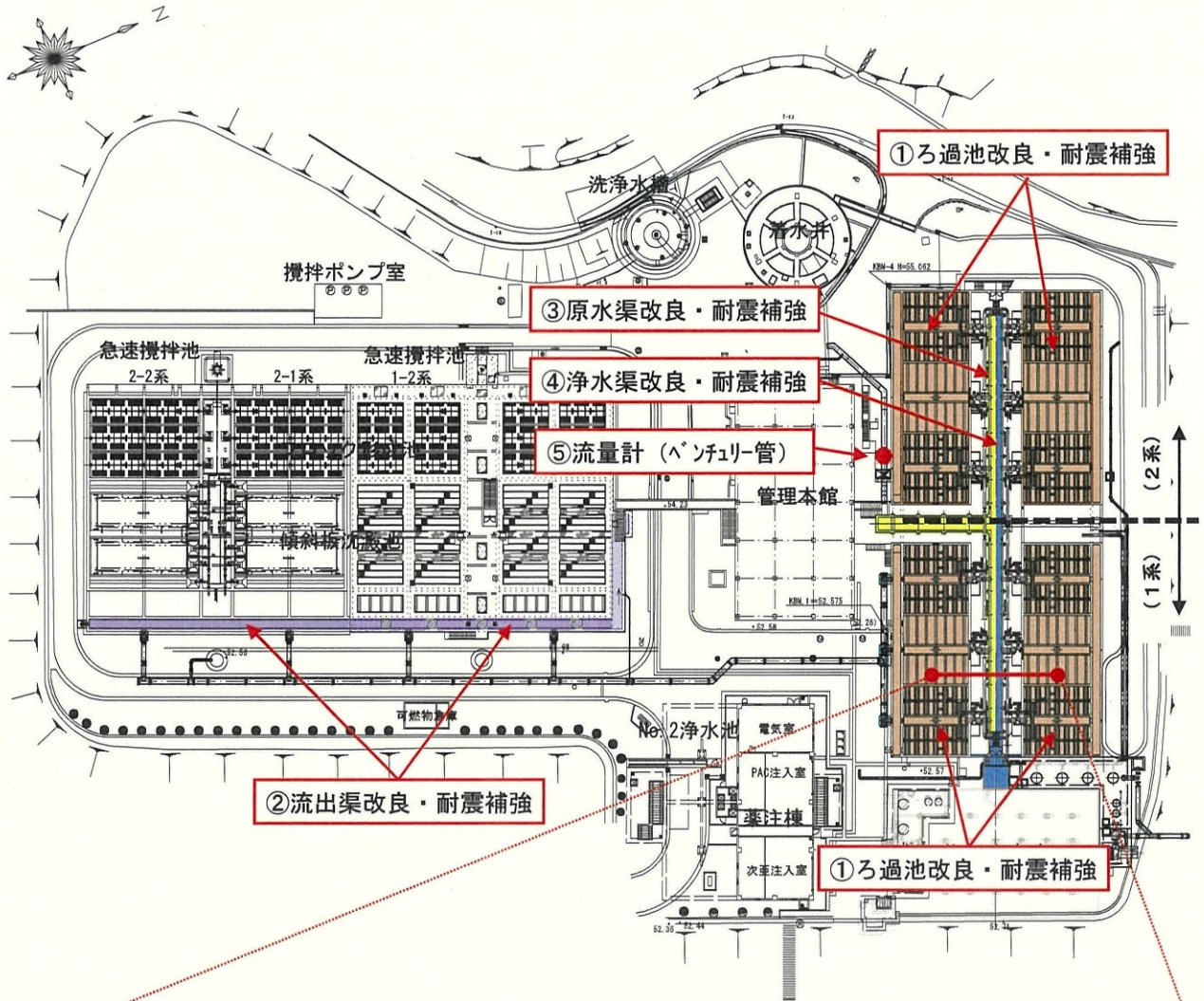
区分		事業費	財源内訳				
			企業債	出資金	国庫補助金	その他	自己資金
補 正 前	補助	482,267	—	80,400	160,576	—	241,291
	単独	2,379,586	—	—	—	9,395	2,370,191
	合計	2,861,853	—	80,400	160,576	9,395	2,611,482
補 正 額	補助	—	—	—	—	—	—
	単独	82,000	—	—	—	—	82,000
	合計	82,000	—	—	—	—	82,000
補 正 後	補助	482,267	—	80,400	160,576	—	241,291
	単独	2,461,586	—	—	—	9,395	2,452,191
	合計	2,943,853	—	80,400	160,576	9,395	2,693,482

※ 出資金：一般会計出資金（基幹水道構造物の耐震化事業費の1/4）

※ 国庫補助金：生活基盤施設耐震化等交付金（補助率 1/3）

※ その他：基金繰入金

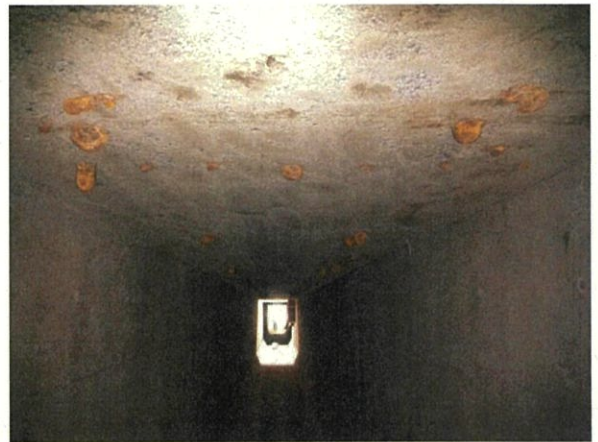
(5) 手熊浄水場平面図



(6) 状況写真



鉄筋の腐食 (① ろ過池 配管廊)



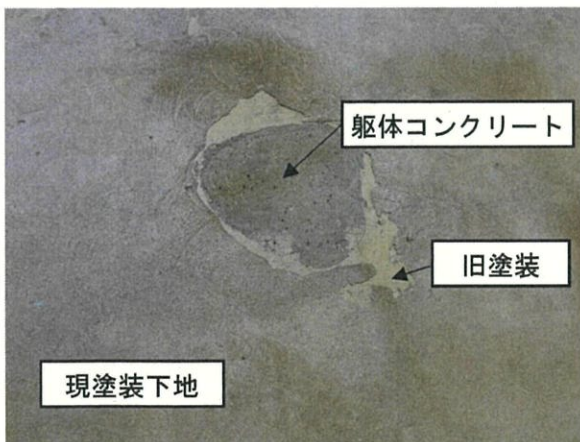
鉄筋の腐食 (② 流出渠)



鉄筋の腐食 (③ 原水渠)



鉄筋の腐食 (④ 浄水渠)



旧塗装の残存 (① ろ過池 塗装)



流量計の劣化 (⑤ 流量計 (ベンチュリー管))

(7) 工期の変更について

平成30年度に行った塗装材のアスベスト含有調査の結果、ろ過池（2系）にアスベストが含有されていることが判明したため、令和元年度当初予算において除去作業に係る費用を計上し除去を始めたところ、当初見込みの日当り作業量の進捗が図れなかったことから、工期を約2か月間延長する。

作業内容		平成30年度			令和元年度									令和2年度															
		9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
全体工期	(当初)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	(変更)	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
① ろ過池 改良・耐震補強	(当初)			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	(変更)			◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
② 流出渠 改良・耐震補強	(当初)			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	(変更)			◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
③ 原水渠 改良・耐震補強	(当初)							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	(変更)							◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
④ 浄水渠 改良・耐震補強	(当初)							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	(変更)							◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆

2 水道事業会計補正予算（第1号）総括表

資本的收入及び支出

(単位:千円)

款項目	既決予定額	補正予定額	計
1 資本的收入	1,383,859	—	1,383,859
1 資本の支出	8,236,726	82,000	8,318,726
1 建設改良費	7,021,824	82,000	7,103,824
1 浄水施設費	2,861,853	82,000	2,943,853
2 配水施設費	1,217,660	—	1,217,660
3 配水施設整備事業費	2,000,000	—	2,000,000
4 水道施設統合整備事業費	588,822	—	588,822
5 新市庁舎建設事業費	150,327	—	150,327
6 量水器整備費	40,574	—	40,574
7 営業設備費	91,297	—	91,297
8 リース債務支払額	10,519	—	10,519
9 システム構築費	60,772	—	60,772
2 企業債償還金	1,042,007	—	1,042,007
3 投資	172,894	—	172,894
4 返還金	1	—	1
資本的収支不足額	6,852,867	82,000	6,934,867
補てん財源			
当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額	493,617	—	493,617
損益勘定留保資金	4,288,855	82,000	4,370,855
減債積立金	103,520	—	103,520
建設改良積立金	1,955,643	—	1,955,643
基金積立金	11,232	—	11,232