

令和6年2月議会

生活環境委員会

議案説明資料

○ 議案第10号

令和5年度福岡市水道事業会計補正予算案（第2号） 1 頁

＜参考資料＞

- | | |
|--|-------|
| 1 乙金浄水場整備工事及び高宮系送水管φ1000mm布設工事
契約額の変更について | 2～4 頁 |
| 2 乙金浄水場整備工事 進捗について | 5～6 頁 |
| 3 高宮系送水管φ1000mm布設工事 進捗について | 7～8 頁 |

○ 議案第11号

令和5年度福岡市工業用水道事業会計補正予算案（第1号） 9 頁

- | | |
|---------------------|--------|
| 1 予算の補正 | 9 頁 |
| 2 企業債の補正 | 9 頁 |
| 3 補正予算の目別内訳 | 10～11頁 |
| 4 令和5年度工業用水道事業の財政状況 | 10～11頁 |

○ 議案第1号

令和5年度福岡市一般会計（水道局所管）補正予算案（第5号） 12～13頁

- | | |
|------------|--------|
| 1 歳入予算の補正 | 12～13頁 |
| 2 歳出予算の補正 | 12～13頁 |
| 3 地方債の補正 | 12～13頁 |
| 4 繰越明許費の補正 | 12～13頁 |

水 道 局

議案第10号

令和5年度福岡市水道事業会計補正予算案(第2号)

1 債務負担行為の補正

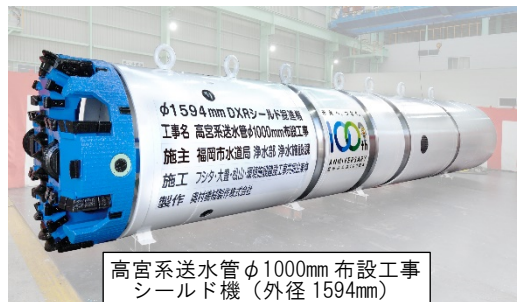
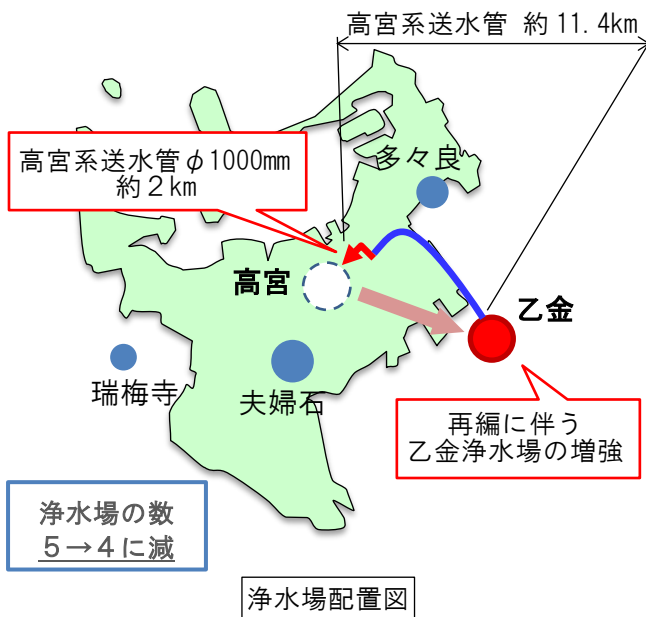
事 項	期 間	限 度 額
乙 金 浄 水 場 整 備 工 事 〔インプレスライド条項の 適用による契約額の増額〕	令 和 6 年 度	千円 530,376
高 宮 系 送 水 管 布 設 工 事 〔インプレスライド条項の 適用による契約額の増額〕	令 和 6 年 度	24,313

乙金浄水場整備工事 及び 高宮系送水管 φ1000mm 布設工事 契約額の変更について

1 工事の概要

浄水場再編事業については、福岡市で最も古い高宮浄水場の浄水機能を乙金浄水場に統合するとともに、高宮浄水場を新たに緊急時給水拠点機能を持つ新設配水場として再整備するなど、浄水・送水・配水施設の再編を進めている。

このうち、乙金浄水場整備工事は、設計・施工一括発注方式（デザイン・ビルド）を用い、計画浄水量 110,500m³/日を 186,000m³/日に増強するものであり、高宮系送水管 φ1000mm 布設工事は、乙金浄水場で浄水した水を高宮配水場にするための送水管約 11.4kmのうち、未整備区間である南区向野 1 丁目から高宮配水場までの約 2 km をシールド工法にて整備するものである。



件名	乙金浄水場整備工事	高宮系送水管 φ1000mm 布設工事
工事場所	福岡県大野城市乙金台 3 丁目 12 番 1 号	福岡市南区大池 2 丁目～ 南区向野 1 丁目地内
工期	平成 31 年 2 月 8 日から 令和 7 年 3 月 17 日まで	令和 3 年 7 月 30 日から 令和 7 年 3 月 15 日まで
契約日	平成 31 年 2 月 7 日	令和 3 年 7 月 29 日
契約の相手方 (受注者)	水道機工グループ（7社） <代表企業> 水道機工株式会社 九州支店 <構成員> ・月島機械株式会社 福岡支店 ・東芝インフラシステムズ株式会社 九州支社 ・大豊建設株式会社 九州支店 ・九州総合建設株式会社 ・株式会社東京設計事務所 九州支社 ・株式会社 N J S 九州総合事務所	フジタ・大豊・松山・環境施設 建設工事共同企業体（4社）

2 契約の変更

契約日以降、賃金水準及び物価水準の上昇に伴い、各工事の受注者より請負契約書「賃金又は物価の変動に基づく請負代金額の変更」(乙金浄水場整備工事は第49条第6項、高宮系送水管φ1000mm 布設工事は第25条第6項)に基づく契約変更の請求を受け、協議して確定したことから、今回、契約変更を行うもの。

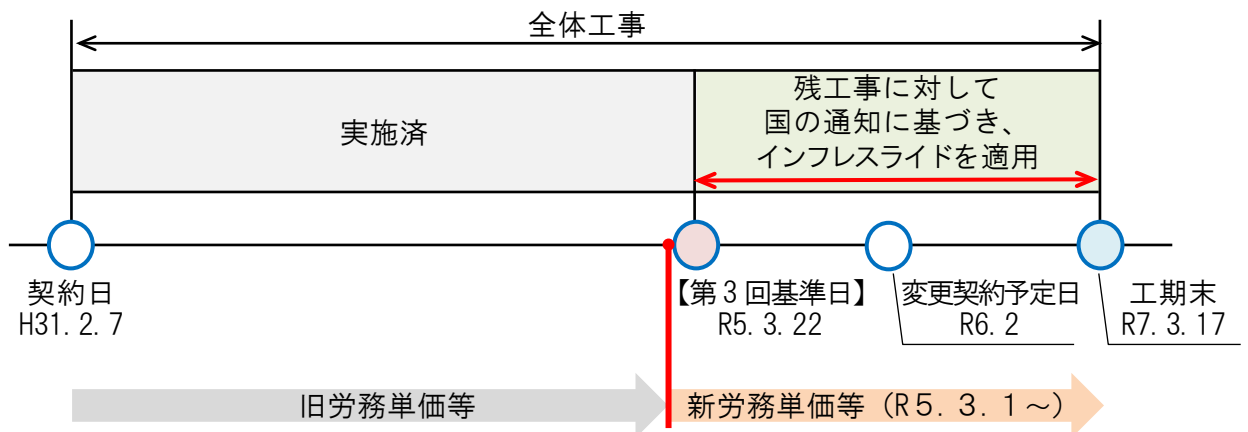
■ 請負契約書「賃金又は物価の変動に基づく請負代金額の変更」

予期することのできない特別の事情により、工期内に日本国内において急激なインフレーション又はデフレーションを生じ、請負代金額が著しく不相当となったときは、発注者又は受注者は、前各項の規定にかかわらず、請負代金額の変更を請求することができる。

(1) 乙金浄水場整備工事

○ 契約額の算出方法

受注者より3回目となるインフレスライド額の契約変更に係る請求が令和5年3月22日に行われ、同日を基準日とした残工事に対して新労務単価等(令和5年3月1日から適用)で算出される額で契約変更を行う。なお、インフレスライド額の1回目の変更については令和4年2月22日、第2回目の変更は令和5年2月22日に変更契約を締結済みである。



○ 契約額 (消費税及び地方消費税相当額を含む)

・ インフレスライド適用前	20,466,000,000円	
・ 第1回インフレスライド適用後 (R4.2)	20,845,156,800円	+379,156,800円
・ 第2回インフレスライド適用後 (R5.2)	21,215,562,000円	+370,405,200円
・ 第3回インフレスライド適用後 (R6.2)	21,908,934,900円	+693,372,900円
		計 +1,442,934,900円

令和5年度工事に対するインフレスライド増額 162,996,900円
(予算の範囲内で執行)

令和6年度工事に対するインフレスライド増額 530,376,000円

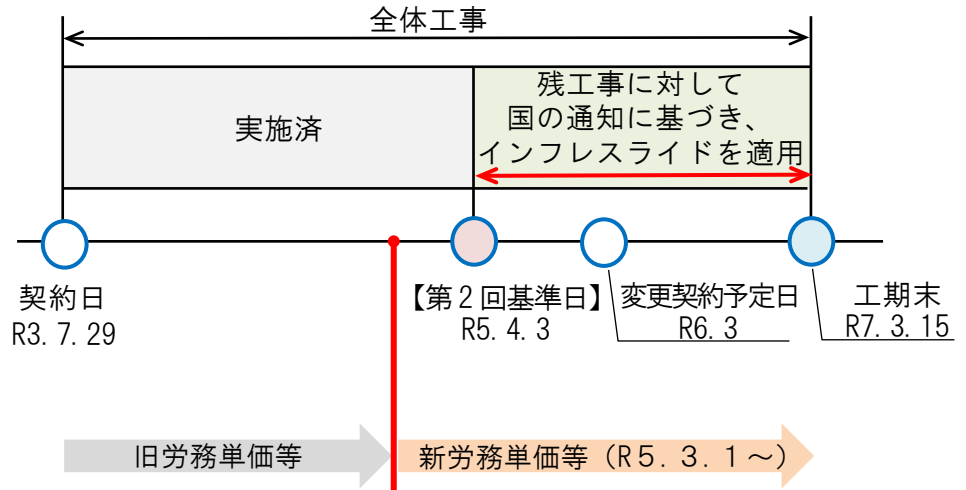
※今回の補正額

内訳

(2) 高宮系送水管φ1000mm 布設工事

○ 契約額の算出方法

受注者より2回目となるインフレスライド額の契約変更に係る請求が令和5年4月3日に行われ、同日を基準日とした残工事に対して新労務単価等（令和5年3月1日から適用）で算出される額で契約変更を行う。なお、インフレスライド額の1回目の変更については令和5年3月24日に変更契約を締結済みである。



○ 契約額 (消費税及び地方消費税相当額を含む)

・ 当初	2,769,465,600 円	
・ 変更1回目	適用前 (R4. 3) 2,786,335,200 円	+16,869,600 円
・ インフレスライド1回目	適用後 (R5. 3) 2,973,550,800 円	+187,215,600 円
・ 変更2回目	適用前 (R5. 3) 2,977,817,700 円	+4,266,900 円
・ インフレスライド2回目	適用後 (R6. 3) 3,056,026,600 円	+78,208,900 円
	計	+286,561,000 円

令和5年度工事に対するインフレスライド増額 53,896,700 円
(予算の範囲内で執行)

令和6年度工事に対するインフレスライド増額 24,312,200 円

※今回の補正額

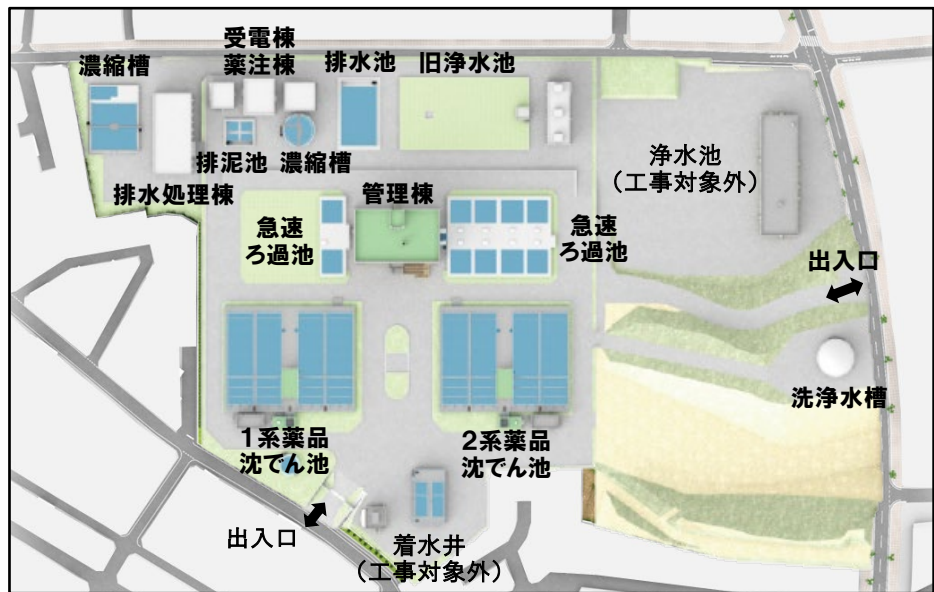
内訳

乙金浄水場整備工事 進捗について

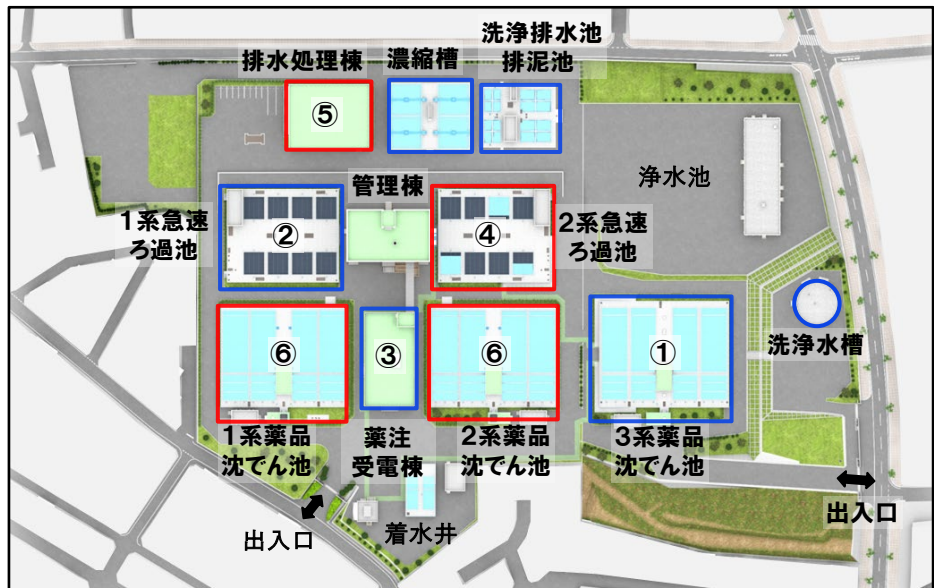
1 工事の進捗状況

- ・ 契約締結 平成 31 年 2 月 7 日
- ・ 現場着手 令和 2 年 2 月
- ・ 完 成 ① 3 系薬品沈でん池 ② 1 系急速ろ過池 ③ 薬注受電棟 など
令和 5 年 8 月より稼働
- ・ 施 工 中 ④ 2 系急速ろ過池および⑤排水処理棟の令和 6 年度整備着手に向けて
既存施設（急速ろ過池、排水池、薬注棟、濃縮槽）を撤去中
⑥ 1・2 系薬品沈でん池の改良
[令和 5 年度末までの進捗率（見込み）：全体工事費の約 64%]

着手前



完成後(予定)



□ 完成 □ 施工中

2 施工状況



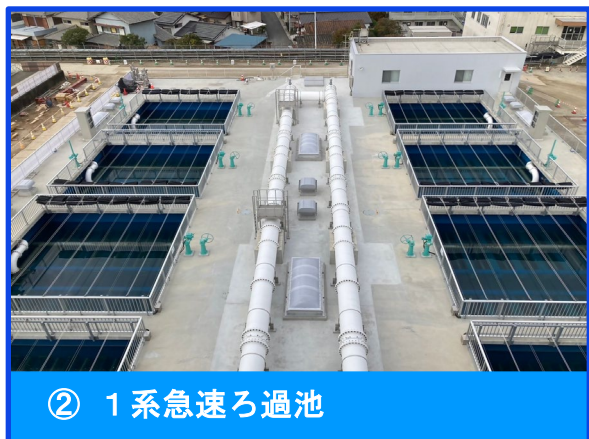
乙金浄水場 全景



① 3系薬品沈でん池

完成 令和5年8月21日稼働

ダムや河川の濁りや小さなごみ、微生物などを薬品でフロック(塊)にして、池底に沈でんさせ除去する施設



② 1系急速ろ過池

完成 令和5年8月21日稼働

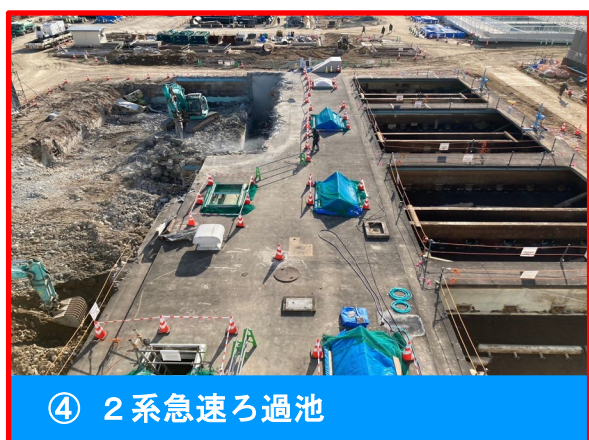
沈でん池の上澄みを砂や砂利で構成する層に通し、水中の不純物を取り除く施設



③ 薬注受電棟

完成 令和5年8月21日稼働

浄水処理過程で使用する各薬品の注入設備及び受変電設備等の電気関連施設を備える施設



④ 2系急速ろ過池

沈でん池の上澄みを砂や砂利で構成する層に通し、水中の不純物を取り除く施設



⑤ 排水処理棟

浄水処理過程で排出される泥状の堆積物を脱水する施設

完成 施工中

高宮系送水管φ1000mm 布設工事 進捗について

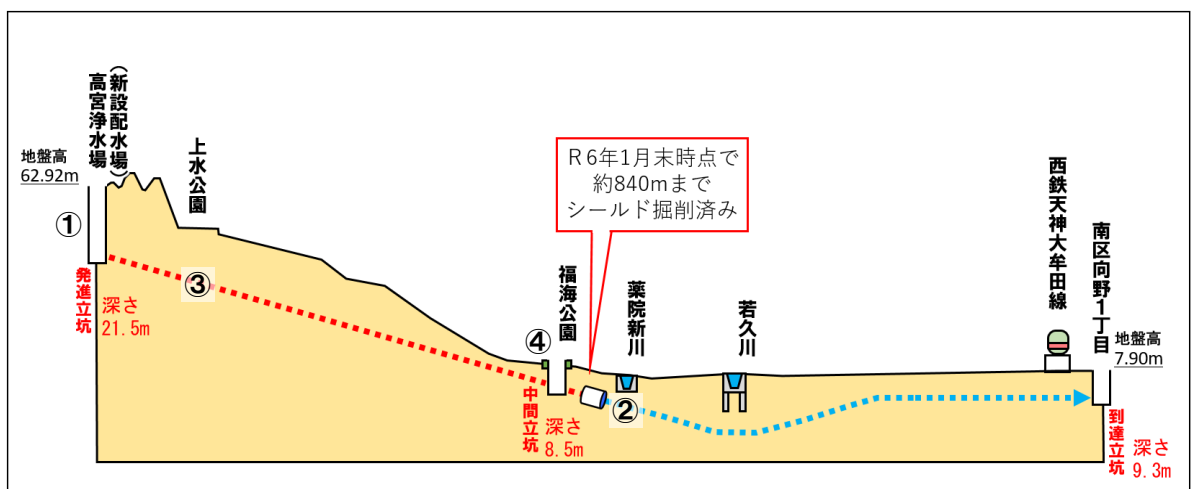
1 工事の進捗状況

- ・ 契約締結 令和3年 7月 29日
 - ・ 現場着手 令和3年 10月
 - ・ 施工状況
 - ① 発進立坑築造 令和3年 12月～令和4年 9月
 - ② シールド掘削 令和4年 9月～
(中間立坑に到達 令和5年 12月)
 - ③ セグメント設置 令和4年 9月～
 - ④ 中間立坑築造 令和4年 11月～令和5年 2月
- [令和5年度末までの進捗率(見込み): 全体工事費の約80%]

工事平面図



工事縦断面図

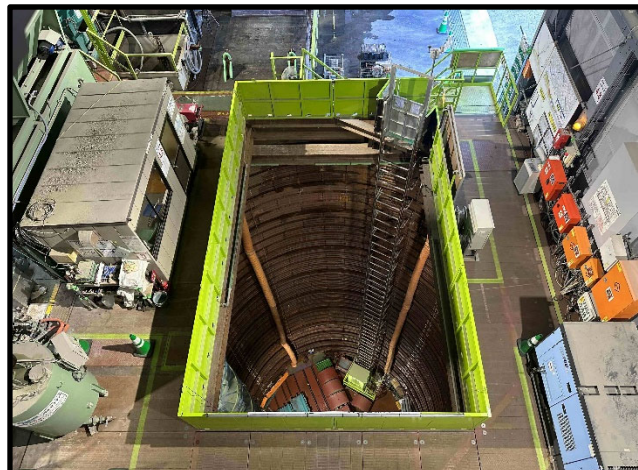


2 施工状況



① 発進立坑（防音ハウス）高宮浄水場内

防音ハウス内にシールド掘削のための立坑を設置



① 発進立坑の内部（深さ 21.5m）

掘削機の発進のために設けた立坑



② シールド機（外径 1594 mm）

シールド工法で用いられる掘削機



③ セグメント設置（内径 1350 mm）

掘削後の地山を安定させるための部材



④ 中間立坑（防音ハウス）福海公園内

防音ハウス内に長距離掘削に必要な電力供給施設と立坑を設置



④ 中間立坑内（深さ 8.5m）

中間立坑に到達した掘削機

議案第11号

令和5年度福岡市工業用水道事業会計補正予算案(第1号)

△印減

1 予算の補正

(1) 資本的収入

(科 目)	収 (既決予定額)	入 (補正予定額)	(計)
第1款 資本的収入	522,000 千円	343 千円	522,343 千円
第1項 企業債	522,000 千円	△ 10,000 千円	512,000 千円
第2項 出資金	- 千円	10,343 千円	10,343 千円

2 企業債の補正

起債の目的	限度額		
	補正前	補正後	差引
浄水場整備費	千円 328,000	千円 318,000	△ 10,000

3 補正予算の目別内訳

(1) 資本的収入

款	項	目	補正前の額	補正額	計
1. 資本的収入			千円 522,000	千円 343	千円 522,343
	1. 企業債		522,000	△ 10,000	512,000
		1. 企業債	522,000	△ 10,000	512,000
	2. 出資金		-	10,343	10,343
		1. 一般会計 出資金	-	10,343	10,343

4 令和5年度工業用水道事業の財政状況

(消費税抜、単位:千円)

区分	収益的収支			支出	単年度損益 (C) - (D)	利益処分(※1)	累積損益
	収入						
	給水収益	その他	計 (A) + (B)				
	(A)	(B)	(C)				
補正前	193,206	16,740	209,946	333,224	△ 123,278	-	438,580
補正後	193,206	16,740	209,946	333,224	△ 123,278	-	438,580
差引	-	-	-	-	-	-	-

※1「利益処分」額には、平成26年度からの公営企業会計基準の適用に伴い、未処分利益剰余金に再計上することとなった、企業債の償還財源として使用した減債積立金取崩額は含めていない。
なお、平成29年度以降の単年度損益は、資金確保のため、利益処分を行わず累積損益に積み上げている。

説 明
浄水場整備費充当債の減額
浄水場整備費に対する出資金の追加 (金島浄水場受変電・配水ポンプ電気設備更新工事における 脱炭素化(高効率機器の導入)にかかる出資金の追加)

(消費税込、単位:千円)

資 本 的 収 支(※2)			補 て ん 財 源 (※3)		単年度資金 過不足額 (J) + (K) + (L)	累積資金 過不足額
収 入	支 出	資本的収支 過不足額 (H) - (I)	損益勘定 留保資金等	単年度損益(長 期前受金戻入 除く)		
(H)	(I)	(J)	(K)	(L)	(M)	(N)
552,000	608,875	△ 56,875	159,333	△ 135,654	△ 33,196	552,080
552,343	608,875	△ 56,532	159,333	△ 135,654	△ 32,853	552,423
343	—	343	—	—	343	343

※2 資本的収支には、令和4年度からの繰越額を含む。

※3 「補てん財源」とは、収益的収支において現金の支出を必要としない減価償却費等の費用を計上していることなどにより企業内部に留保された資金で、これにより企業債の償還などによって生じる資本的収支不足額を補てんするもの。

議案第1号

令和5年度福岡市一般会計(水道局所管)補正予算案(第5号)

1 歳入予算の補正

款	項	目	補正前の額	補正額	計
			千円	千円	千円
26. 市債	1. 市債	4. 環境債	1,965,000	10,000	1,975,000
歳入予算計			1,965,000	10,000	1,975,000

2 歳出予算の補正

款	項	目	補正前の額	補正額	計
			千円	千円	千円
5. 環境費	3. 工業道用水費	1. 工業道用水費	-	10,343	10,343
歳出予算計			-	10,343	10,343

3 地方債の補正

起債の目的	限度額		
	補正前	補正後	補正額
工業用水道事業出資金	千円 -	千円 10,000	千円 10,000

4 繰越明許費の補正

款	項	目	事業名	関係予算額	繰越額
				千円	千円
5. 環境費	2. 上水道費	1. 上水道費	水道事業	2,571,641	2,900
5. 環境費	3. 工業道用水費	1. 工業道用水費	工業道用水事業	10,343	10,343

説	明
工業用水道事業出資金に充当する起債の追加	

説	明
工業用水道事業に対する出資金の追加	

説	明
工期の都合により、年度内に完了しないため。 [城南区役所(水道局城南営業所を含む)の脱炭素化(ZEB化)にかかる市民局への負担金に 対する一般会計出資金]	
工期の都合により、年度内に完了しないため。 [金島浄水場受変電・配水ポンプ電気設備更新工事における脱炭素化(高効率機器の導入)に 対する一般会計出資金]	