

令和5年(2023年)6月

建設環境委員協議会資料

上下水道部上水道室浄水課

案 件

・中宮浄水場更新事業の進捗状況について

1. 政策等の背景・目的及び効果

中宮浄水場については、将来にわたり安全・安心な水道水を安定的に供給できる浄水場へと更新するため、令和9年(2027年)4月の新浄水場からの通水を目指し、DBO方式を用いた事業手法により設計業務及び工事を進めています。

この度、設計業務における地質調査の結果から新たな地盤改良が必要になったことや、掘削工事における多くの砲弾等の発見により工期等に影響が生じることから、現時点の状況についてご報告するものです。

2. 内容

(1) 地盤改良について . . . 資料 1

構造物の設計を進めるため、事業者が実施した更新事業用地内での地質調査の結果、膜ろ過棟や前処理施設などの建設箇所において、地盤改良が必要との報告を受けました。

この地盤改良における設計費、工事費及び必要工期について、事業者からの申し入れにより協議を行っていますが、当該事業はDBO方式であることや地盤改良は事業者の提案内容を実現するために必要な工事であることから、設計変更の対象としないこととして事業者と協議を進めています。

なお、現在事業者との協議においては、必要工期として約8カ月の期間が提示されており、完了時期に影響が生じる可能性があることから、今後事業者と詳細な工程について、協議・調整を進めていきます。

(2) 掘削工事における砲弾等への対応について . . . 資料2 資料3

令和5年(2023年)1月から更新事業用地内で掘削作業を開始していますが、地中から砲弾やその破片などが発見されています。これらの砲弾等は未使用弾であることから、爆発等の危険性は低いものですが、より安全に作業を行うため、専門業者による金属探査によって地中を確認しながら手作業で掘削し、警察、自衛隊による安全確認を行った上で除去作業を実施しています。

また、砲弾等が発見された地点においては土壌汚染調査を実施するとともに、地中からコンクリートガラ、レンガなども発見されており、適正利用を図るため、機械による振るい分けを行った後、コンクリートガラとレンガを手作業で分別しています。

このような作業を実施しながらの掘削等には、現時点では約5ヶ月の期間を要する予定です。なお、砲弾等の処理に係る事項については、設計変更の対象となるため、工事費や工期を変更する必要があり、事業の進捗を見極めて対応いたします。

3. 実施時期等

(1) 事業スケジュール

令和3年（2021年）12月20日契約～令和5年（2023年）7月 設計業務完了

令和5年（2023年）1月～令和9年（2027年）3月 更新工事

令和8年（2026年）4月～令和9年（2027年）3月 既施設設運転維持管理業務実施
試験運転、一部通水開始

令和9年（2027年）4月～令和29年（2047年）3月 全面運用開始、新第1浄水場含む運転
維持管理業務実施

4. 総合計画等における根拠・位置付け

- (1) 総合計画 基本目標：自然と共生、美しい環境を守り育てるまち
 施策目標：26. 安全で良好な生活環境が確保されたまち

(2) 水道ビジョン2022

安全ー＜水道水質のさらなる向上＞

強靱ー＜水道施設等の適切な維持管理＞ ＜水道施設等の計画的な更新と耐震化＞

持続ー＜施設更新の適正化＞



5. 関係法令・条例等

水道法、地方公営企業法

6. 事業費・財源及びコスト

《事業費》 ①中宮浄水場更新事業及び浄水施設運転維持管理業務等委託（設計・建設工事）
令和4年度（2022年度）～令和8年度（2026年度） 継続費

15,750,000千円

②中宮浄水場更新事業及び浄水施設運転維持管理業務等委託
（浄水施設運転維持管理業務等委託）

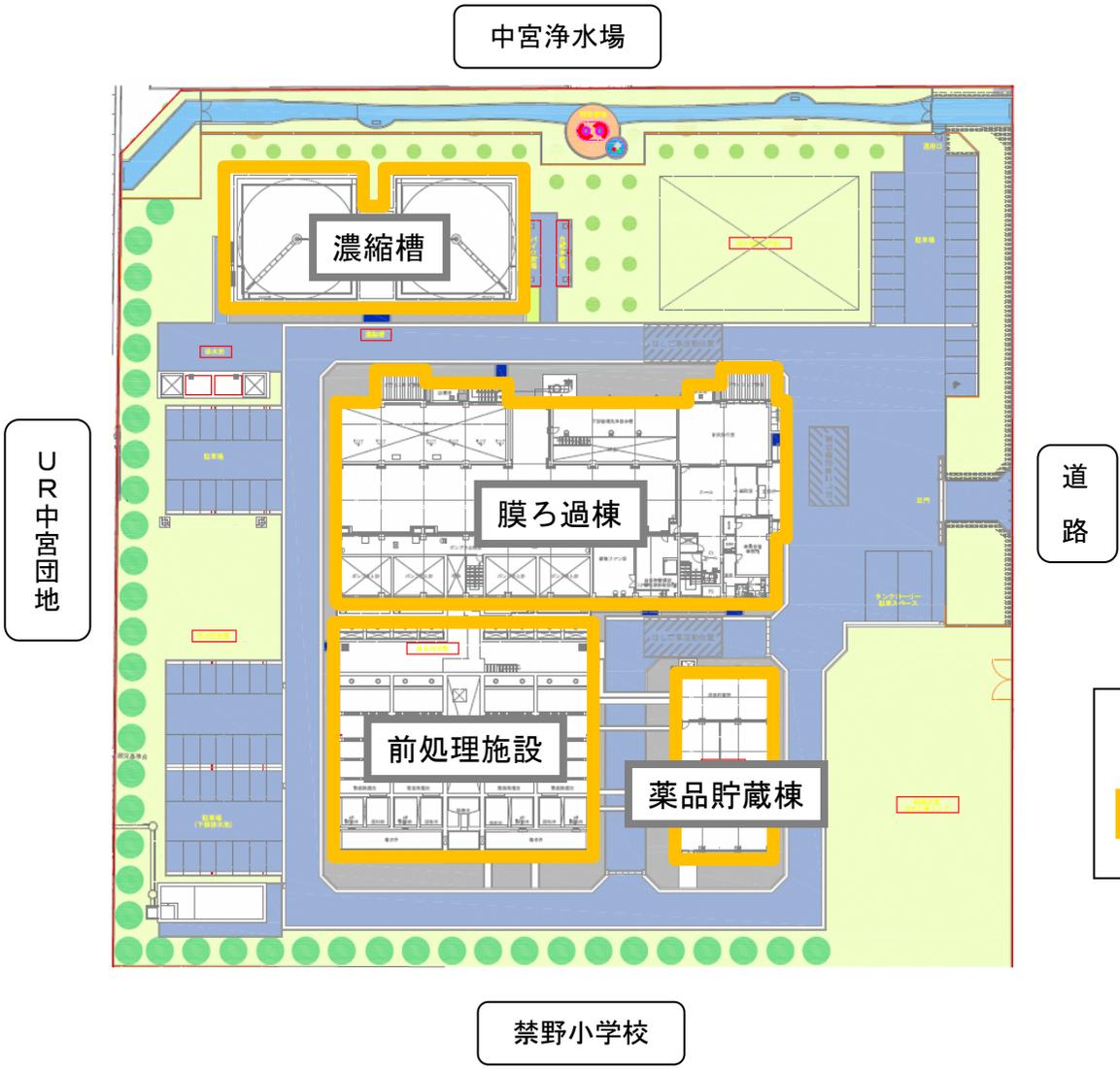
令和8年度（2026年度）～令和28年度（2046年度） 債務負担行為

12,584,000千円

《財 源》	企業債	: 8,750,000千円	府補助金	: 457,500千円
	他会計出資金	: 2,350,000千円	建設改良積立金	: 3,000,000千円
	一般財源	: 13,776,500千円		

地盤改良について

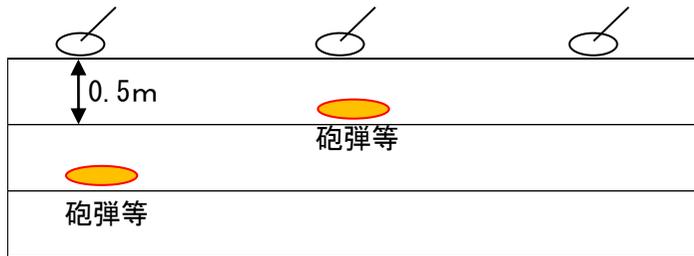
資料 1



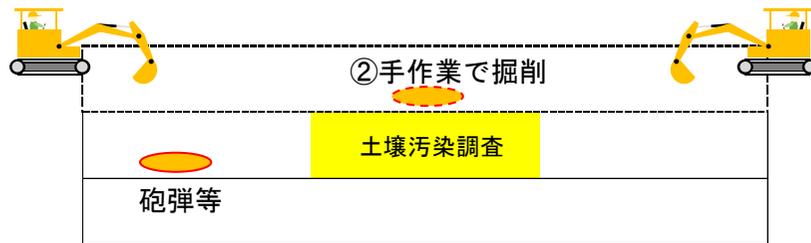
砲弾等の金属探査及び除去について

資料 2

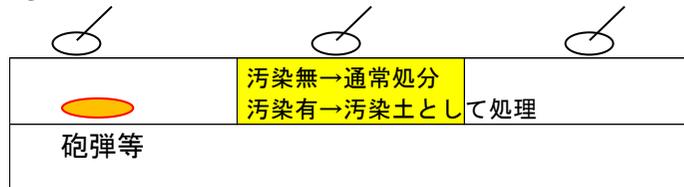
①金属探査 (1 回目)



③機械掘削 → コンクリート、レンガを分別



①金属探査 (2 回目)



必要な掘削深さまで金属探査を実施

■金属探査 (1 層目) と手作業による掘削



■地中の砲弾等を発見



■発見した砲弾等



コンクリート殻、レンガの分別・除去

■機械による振るい分け



■振るい分け後のコンクリートガラ等



■レンガを手作業で分別



■搬出前の最終確認



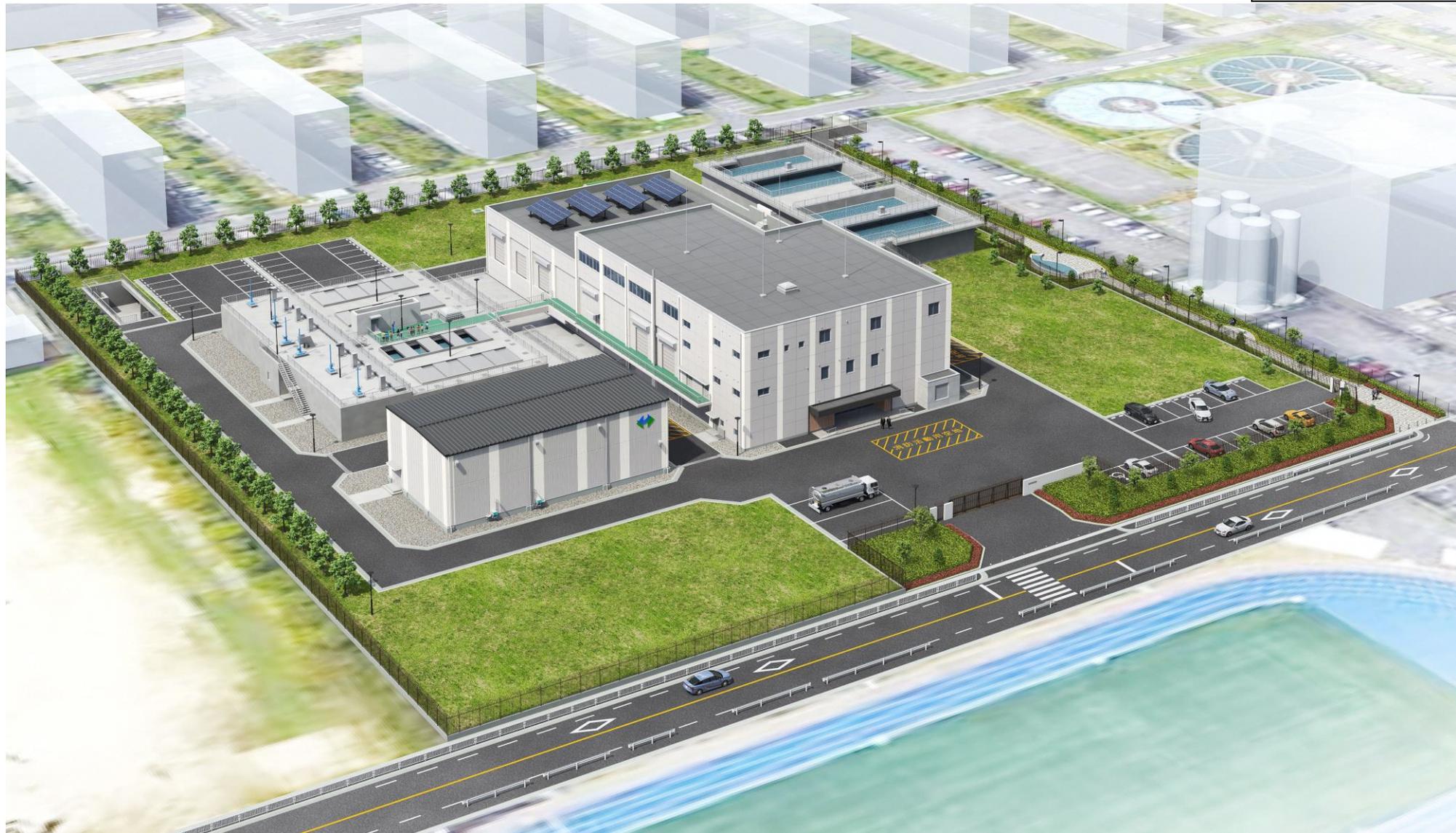
■振るい分け後の残土



適正利用

適正利用





※ 本イメージ図は事業者からの提案時のものであり、今後の詳細設計において変更が生じる場合があります