

令和6年（2024年）11月

建設環境委員協議会資料

上下水道部浄水課

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、施設の老朽化が進み、耐震性が不足していることから、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とするため、令和3年（2021年）12月に事業者と契約締結し、DBO方式により更新事業を進めているところです。

このたび、令和6年（2024年）2月の委員協議会で報告を行った砲弾等の処理と全体スライドの請求に関して、その変更額が確定したことから、進捗状況と今後の予定も併せて報告するものです。

2. 内容

(1) 砲弾等の処理について

地下構造物の築造箇所約 12,000 m²の金属探査及び砲弾等の処理に関する費用について、237,448,200 円と確定したことによる増額変更とともに必要となる6か月の工期延期の手続きを進めるものです。

なお、今後、他の工事区域においても、同様の金属探査等を行う予定としています。

■金属探査と手作業による掘削



■地中の砲弾等を発見



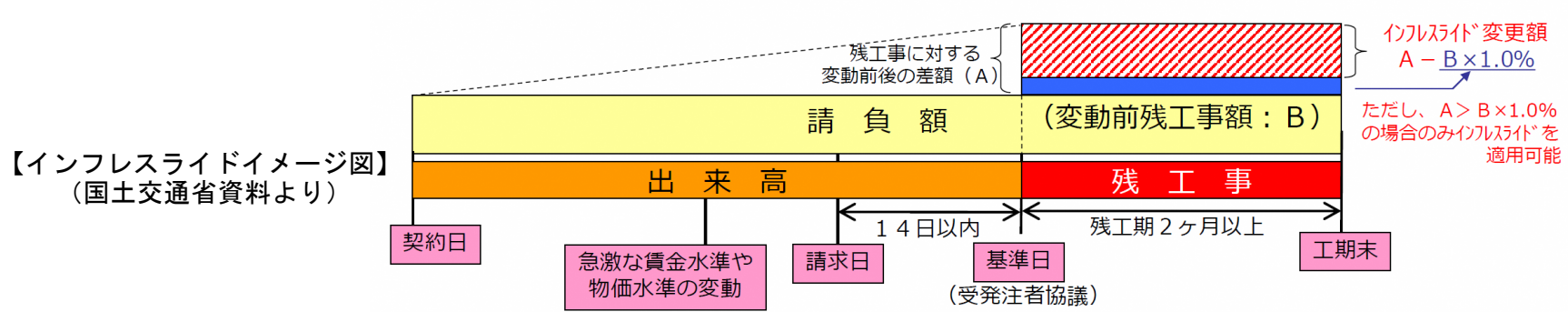
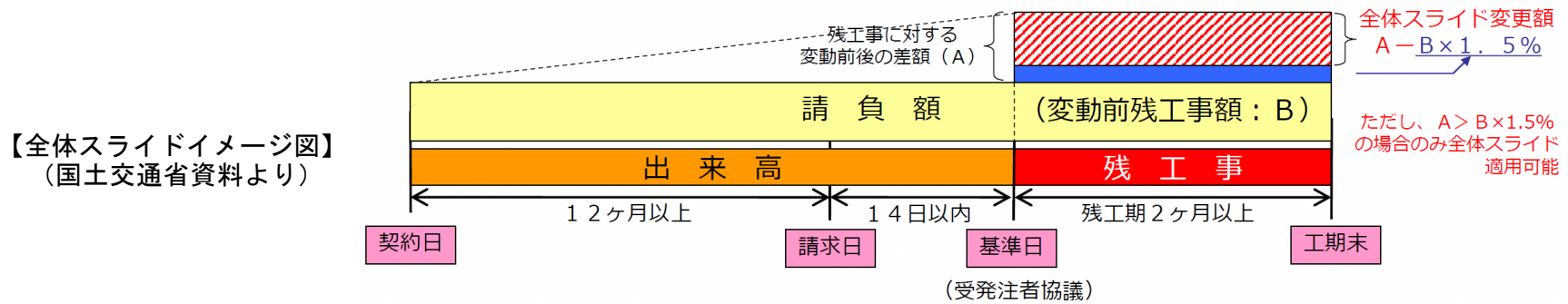
■発見した砲弾等



(2) 全体スライド及びインフレスライドの請求について

工事請負契約において、長期にわたる工事期間中の比較的緩やかな、価格水準の変動に対応する全体スライドについて、事業者からの請求に基づき、その変更額を 1,658,110,300 円として確定し、事業者と合意に至りましたので今後、手続きを進めるものです。

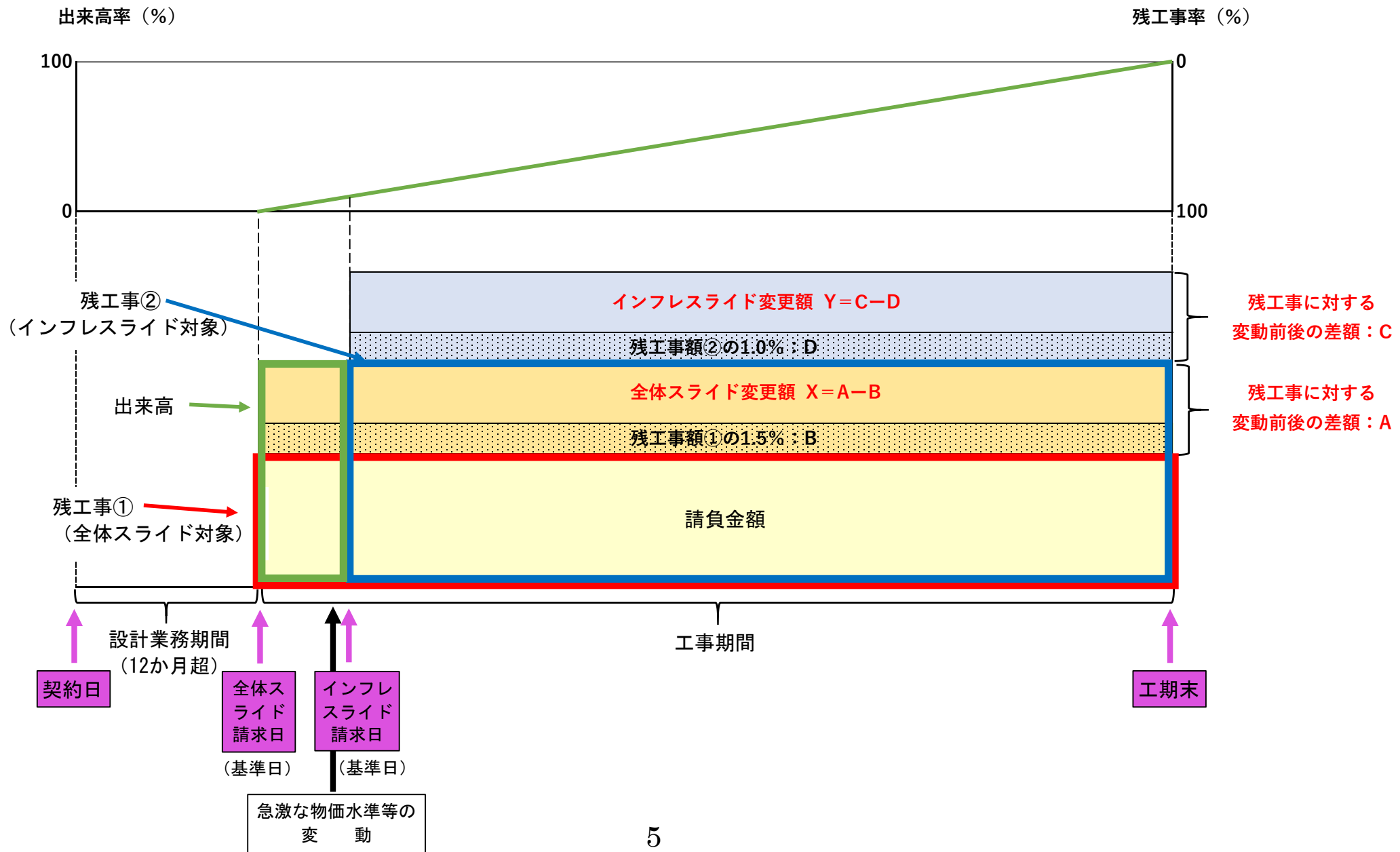
また、別途、工期内の急激なインフレーション等の物価水準の変動に対応するインフレスライドについても令和6年(2024年)4月に事業者より請求があり、その変更額を概算で約5億円と見込んでいます。現在、変更額の精査を行っており、今後、変更額が確定し、事業者と合意が整い次第、報告します。



【全体スライド、インフレスライドの違い】（国土交通省資料より抜粋）

項 目		全体スライド (工事請負契約書 第26条 第1～4項)	インフレスライド (工事請負契約書 第26条 第6項)
適用対象工事		工期が12ヶ月を超える工事 但し、残工期が2ヶ月以上ある工事(比較的大規模な長期工事)	すべての工事 但し、残工期が2ヶ月以上ある工事
条項の趣旨		比較的緩やかな価格水準の変動に対応する措置	急激な価格水準の変動に対応する措置
請負額変更の方法	対 象	請負契約締結の日から12ヶ月経過後の残工事量に対する資材、労務単価等	基準日以降の残工事量に対する資材、労務単価等
	受注者の負担	残工事費の1.5%	残工事費の1.0% (30条「天災不可抗力条項」に準拠し、建設業者の経営上最小限度必要な利益まで損なわないよう定められた「1%」を採用。単品スライドと同様の考え)
	再スライド	可能 (全体スライド又はインフレスライド適用後、12ヶ月経過後に適用可能)	可能

【中宮浄水場更新事業のスライドイメージ図】



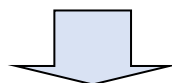
(3) 工事の進捗状況と今後の予定について

工事進捗については排水池及び雨水貯留槽の躯体構造が完成しています。現在は地盤改良が概ね完了し、前処理施設や膜ろ過棟の地下構造物築造のため、掘削作業を進めているところで、全体工事における出来高率は9.3%となっています。

今後は引き続き、掘削工事を進めるとともに残された区域における地盤改良工事を行い、来年1月には前処理施設や膜ろ過棟の躯体の築造工事に取りかかる予定です。

なお、地盤改良工事については、設計業務における地質調査により、新たに必要となった工事であるため事業者から、その工期として8か月の提示があり、これまで工期末への影響が最小限となるよう協議・調整を行ってきました。その結果、6か月の工期延期が必要となることから砲弾等の処理による工期延期と合わせて12か月の変更契約の手続きを進めます。

当初契約工期 令和3年（2021年）12月20日～令和9年（2027年）3月31日



変更契約後の工期 令和3年（2021年）12月20日～令和10年（2028年）3月31日

中宮浄水場更新事業 各施設の進捗状況平面図

濃縮槽(令和8年5月着手予定)

排水池、簡易除濁池、膜ろ過 洗浄排水の濁質分を濃縮させる施設

排水池

処理工程で発生した汚泥水を一時的に溜め、大きな汚れを沈殿させる施設



(躯体施工完了)

雨水貯留槽

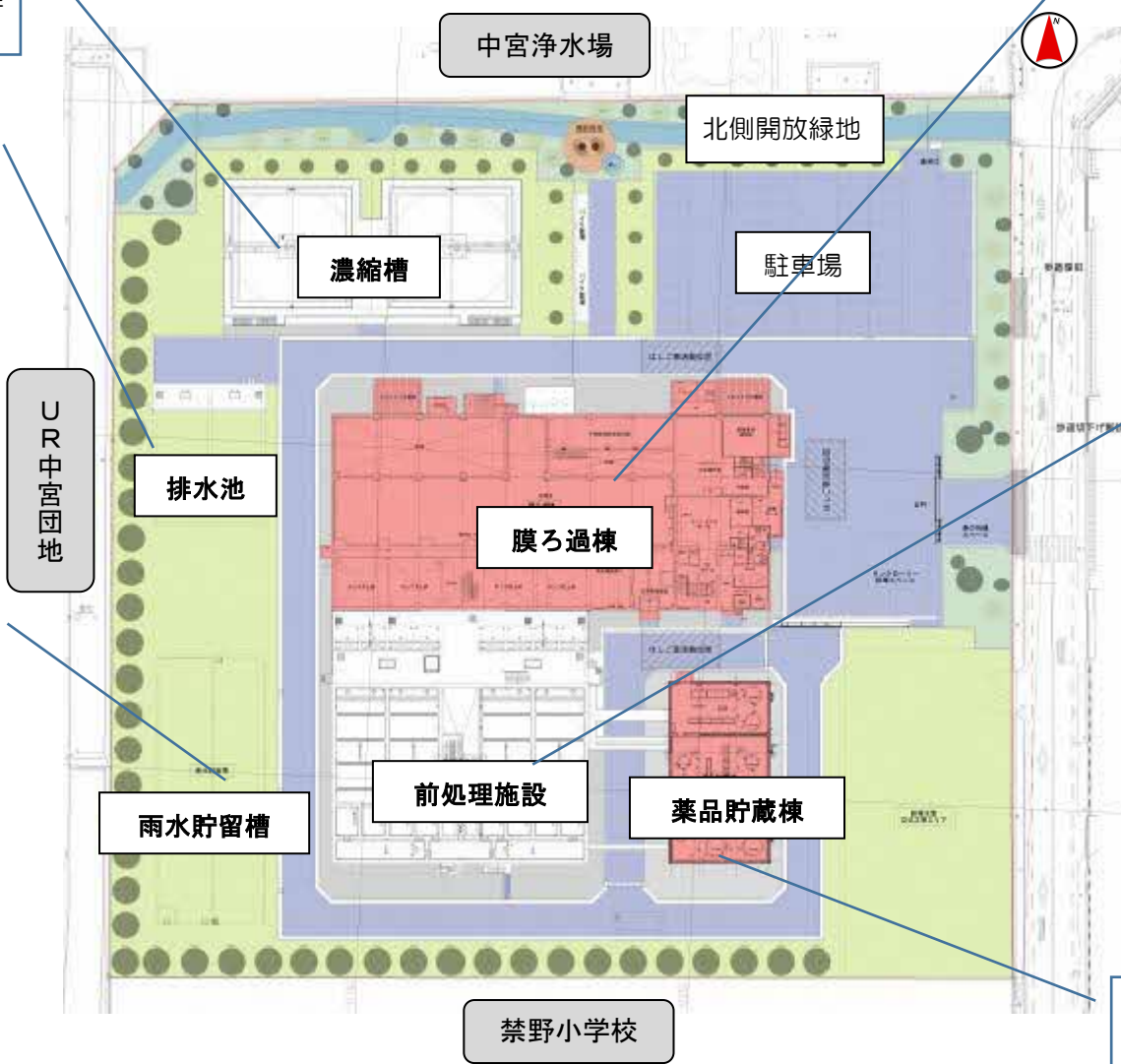
下流域の浸水被害を軽減するため、更新用地内に降った雨を一時的に貯留する施設



(躯体施工完了)

その他の工事

導水管の分岐工事(令和8年度金属探査等の工事着工予定)、場内配管工事、既存の高度浄水施設への連絡管整備工事(令和7年度金属探査等の工事着工予定)、既存の脱水機への送泥施設整備工事、北側開放緑地整備工事、外構工事等



膜ろ過棟

セラミック膜に水を通して汚れを除去する膜ろ過設備や中央操作室、施設見学等に使用する会議室などが入った施設



(掘削作業 施工中)

前処理施設

膜ろ過の前処理として、高濁時の汚れを分離・除去する簡易除濁池や、原水に溶け込んだマンガンを除去するマンガン接触池などで構成する施設



(掘削作業 施工中)

薬品貯蔵棟(令和8年5月着手予定)

原水中の汚れを凝集させるためのPAC(ポリ塩化アルミニウム)などを貯蔵・注入する施設

3. 実施時期等

(1) 事業スケジュール

令和6年(2024年)	11月	建設環境委員協議会に進捗状況等を報告
	12月	変更契約予定
令和9年(2027年)	7月～	試験運転、一部通水開始
令和10年(2028年)	3月	更新工事完了予定
	4月～	全面運用開始

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：5. 自然と共生し、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》 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9年度（2027年度） 継続費

17,750,000千円

《財 源》	企業債	: 9,470,000千円	国庫補助金	: 457,500千円
	他会計出資金	: 2,350,000千円	建設改良積立金	: 4,800,000千円
	一般財源	: 672,500千円		
	(内部留保資金)			