

令和6年1月23日
教育環境課

世田谷区立砧小学校改築再整備方針について

1. 主旨

砧小学校敷地は国分寺崖線上に立地しており、敷地内外との高低差により多数の擁壁で構成されている。敷地内一部にも急傾斜地があり、土砂災害防止法に基づく土砂災害特別警戒区域・警戒区域に指定されている。周辺道路の幅員が狭く、工事施工上の課題も多いことから難工事が想定されている。

また、本敷地が国立成育医療研究センターの近傍に立地する区立小学校・幼稚園であることから、医療的ケア児を幼稚園から小学校、新BOP（学童クラブ）まで一貫して受け入れるモデル校として位置づけることになっている。

本事業はこのような背景を踏まえ、令和2年度及び令和4年度実施した設計施工一括発注方式であるデザインビルド（以下、DBという。）事業者選定プロポーザル（以下、プロポーザルという。）を実施したが、不調及び参加辞退により事業者選定に至らなかった。

2度の事業者選定に至らなかった理由を分析し、平成30年度に取りまとめた改築整備方針を見直し、改築再整備方針（案）を取りまとめたので報告する。

2. 過去のプロポーザル不調及び辞退の要因について

（1）令和2年度DBプロポーザル不調（応募1社）の主な要因

擁壁再整備の提案

隣接住宅地への安全性を確保した擁壁再整備（造り替え）の提案を求めていたが、提案が無かった（既存残置）。

（2）令和4年度DBプロポーザル辞退（応募2社）の主な要因

事業費超過

急激な物価及び人件費の上昇により、積算時点の事業費（公共単価）と市場単価が乖離しており、事業費が大幅に超過した。

計画期間が長く先を見通せない

DBでは事業期間が長く、提案時に人員配置を想定しても確約ができないことや、工事のタイミングで物価状況が不透明でリスクを負うこと避けた。

擁壁工事が困難

一部既存擁壁が近隣住宅と近接しており、十分な調査ができず難工事が想定され、不確定要素が多いことより再整備の提案が困難だった。

3．改築再整備方針検討の視点

上記2．のDBプロポーザル不調及び参加辞退の要因を分析し、以下の視点で改築再整備方針の見直しを行う。

(1) 工期短縮の検討

これまでの計画では敷地西側からの搬入経路に限られていたことから、工事を2期に分けて行う計画としていたが、学校敷地近辺で地区計画に基づく区画道路（幅員6m）が完成したことより、工事搬入経路の見直しを行った。工事手順・仮設校舎の規模の見直しも行い、これまで2期に分けて計画していた建替え工事を1期で行う方針に変更する。これにより約2年間の工期短縮を見込むとともに、学校運営への負担低減を図る。なお、建替え工事を1期で行うことにより仮設校舎の規模が約2,700㎡から約5,700㎡に増加している。

(2) 一部既存擁壁の再検討

2．で記載の通り一部擁壁の再整備が困難なことより令和4年度実施のDBでは既存擁壁を残置し、敷地内に新たな擁壁を新設する想定で事業者に提案を求めており、区は安全性を考慮し大規模な工事を想定していた。しかし、工期・費用・近隣への影響等大がかりな計画としていたことより計画の再検討を行った。既存擁壁を残置しながら安全性が担保できる計画について再検討を行った結果、コスト削減、工期短縮、近隣負担低減を図ることができる計画として目途がついたため、工法を変更して計画を進める。

(3) その他不確定要素の解消のための検討

不確定要素の解消として、DB発注見直しの検討を行う。これまでに不調及び参加辞退になったDBプロポーザルでは【基本設計・実施設計・工事】を依頼する内容だったが、拘束期間の長さ、計画が決まっていない時点での概算費の算出など業者が応札するには不確定要素が多かった。

見直し案は、基本設計（基本構想見直しを含む）のプロポーザルを先行実施し、いったん基本設計を進め、基本設計終了後にDBプロポーザル【実施設計・工事】を実施する。これにより、計画に一定程度具体性が出た時点で概算費用を算出することができ、また、技術者の拘束期間の短縮につなげる。

4．再整備方針（案）の概要

(1) 建物概要

施設	既存	整備後
砧小学校	鉄筋コンクリート造 地上3階建 延床面積 約5,723㎡ 校庭面積 約5,471㎡	鉄筋コンクリート造 地下2階地上3階建 延床面積 約9,700㎡（共用部の見直し等により前回の計画より約150㎡減）
砧幼稚園	鉄筋コンクリート造 地上2階建 延床面積 約731㎡	（小学校：8,960㎡） （幼稚園：740㎡）

	園庭面積 約 780 m ²	校庭面積 約 4,000 m ² 園庭面積 約 530 m ²
--	---------------------------	--

(2) 主な諸室等

施設	主な諸室
砧小学校	普通教室(21)、ワークスペース(3)、特別支援学級等(4)、特別教室(理科室、家庭科室、音楽室、図工室、図書室等)、体育館、新BOP室、管理諸室、防災倉庫等
砧幼稚園	保育室(3)多目的室、遊戯室、管理諸室、預り保育、アトリエ

改築後は幼稚園型認定こども園になることが想定されていることから、教室はこれまでの4歳児及び5歳児に加え、3歳児枠を設け、計3教室を想定する。また、新たに給食の提供を開始することから、給食室の設置を想定する。

(3) 医療的ケア児への対応

「学校等における医療的ケア実施ガイドライン」に基づき、小学校及び幼稚園に反映させる。

(4) ZEB対応

公共施設のZEB化については、「世田谷区公共建築物ZEB指針」を踏まえ、設計の中で具体的な検討を進めていく。

(5) 整備手法

改築対象

幼稚園を含め全面改築とする。

仮設園舎・仮設校舎

工事期間中は砧小学校の校庭を活用し、仮設園舎・仮設校舎で幼稚園・小学校運営を行う。なお、幼稚園・小学校共約3.5年の仮設期間を想定する。

教育環境への配慮等

工事中においても、幼稚園園庭は約400m²程度の整形な専用スペースを捻出し、園児の運動の場を確保する。また、小学校の校庭は工事の時期により場所の変更はあるものの、600~800m²程度の整形な専用スペースを捻出し、児童の運動の場を確保する。

改築工事期間中のプール運営は、砧中学校プールを合同で使用することを想定し、今後調整を行う。現在、プール設置を見込んだ計画としているが、「世田谷区小学校水泳事業とプール施設のあり方」に基づき、砧小学校は改築後の砧中学校プールを共同利用することを想定しているため、配置計画の見直し、砧中学校改築後までのプール利用の手法等について検討を進める。

発注方法

3.(3)でも記載した通り、基本設計(基本構想見直し含む)のプロポーザルを先行して実施し、基本設計終了後にDBのプロポーザル(実施設計・工事)を実施する。

地域開放

今後具体的な配置検討を行う際に、地域開放エリアを意識し普通教室等の非開放部分と明確に区分し、シャッター等により物理的に区画できるよう調整する。

(6) 概算事業費（小学校・幼稚園の複合施設）

約 82.6 億円

内訳	設計費	：	約 5.0 億円
	建築工事費	：	約 54.5 億円
	解体工事費	：	約 4.7 億円
	擁壁工事費	：	約 5.9 億円
	仮設校舎経費	：	約 12.5 億円

令和4年度実施のDBの概算事業費は約65.7億円。増額要素として、ZEB化にかかる費用及び総合管理計画一部改訂に伴う積算単価変動率上昇分等、仮設校舎の面積増加（約2,700～約5,700㎡）及び積算単価変動率上昇分を見込む。

外構工事費（校庭整備・園庭整備含む）は上記概算額に含まず。

特定財源として、国庫補助事業（公立学校施設整備費負担金及び学校施設環境改善交付金）の活用を想定し約2.6億円を見込んでいる。また、擁壁については、地域防災拠点建築物整備緊急促進事業等の活用を図る。

経費については、基本設計でさらに精査していく。

(7) 施設維持管理費

約 4.1 千万円/年

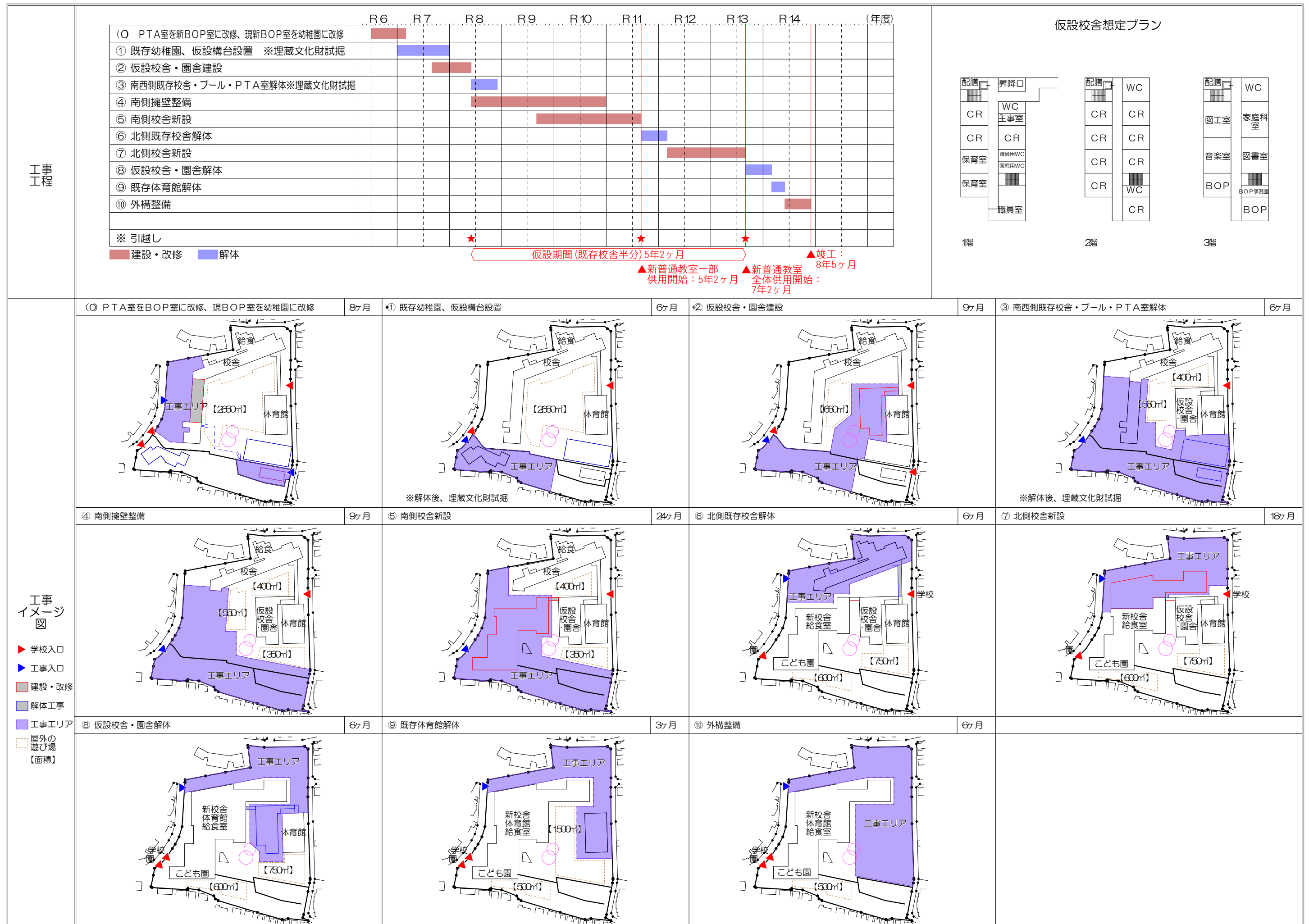
小学校及び幼稚園の過去4ヵ年決算額平均値（光熱費、修繕費、委託費）の㎡単価及びZEB効果・費用を考慮して算出

5. 改築スケジュール

令和6年度	基本構想（見直し）、基本設計
7年度	基本設計、DB事業者選定プロポーザル
8年度以降	実施設計、仮設工事、擁壁工事、建設工事、校庭整備等

6. 今後の予定

令和6年	2月	文教常任委員会
	2月	基本設計者選定公募開始
	5月	基本設計者決定



■工程計画 ※従来方式 ※擁壁工事含む	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	(年度)
① プール他解体、擁壁一部整備		■								
② 仮設校舎建設			■							
③ 既存校舎、既存幼稚園解体、南側擁壁整備 ※埋蔵文化財試掘調査			■	■						
④ 校舎新設、擁壁整備				■	■	■	■			
⑤ 仮設校舎解体							■			
⑥ 既存体育館解体							■			
⑦ プール新設、外構整備								■		
※引越し			★				★			

■新設 ■解体
 仮設期間(既存校舎全部)3年7ヶ月 ▲竣工:6年6ヶ月
 ▲新普通教室供用開始:5年3ヶ月

■転がし計画 S=1/3000



■特記事項

- ・仮設規模 : 約5,700㎡ 3階建て
 : 計画約63コマ>必要約62.5コマ・・・OK(左記に加えて幼稚園4コマを計画)
 : 既存は過年度施設台帳を基に算出(アリナ諸室除く、プール諸室除く、給食室減)

※仮設校舎と擁壁及び既存体育館との隔離や許可基準等、詳細検証が必要です。

- ・仮設グラウンド: ステップにより確保できる可能性あり
- ・体育館の仮設 : 無し
- ・給食室の仮設 : 無し(配膳室あり)
- ・幼稚園の仮設 : 有り

- ▶ 児童出入口
- ▶ 工事車両出入口
- 新設工事
- 解体工事
- 工事エリア
- 仮囲いの想定
- 仮設グラウンドの想定
- 擁壁工事
- 工事車両動線

※工程計画及び転がし計画等は現在の想定であり諸条件により変わるの可能性があります。

- 凡例
- 普通教室関連
 - 特別教室関連
 - 児童生活関連
 - 管理諸室関連
 - 共用部

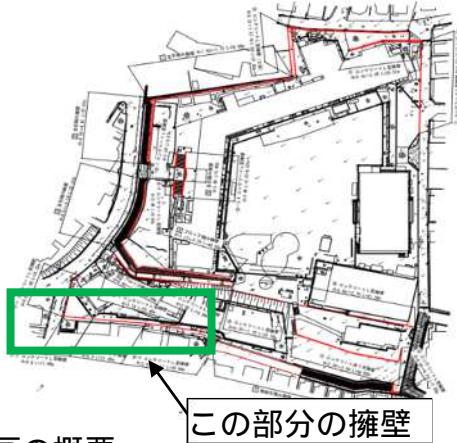


参考資料：砧小工事搬入経路の見直し図（プール解体、仮設校舎建設時）



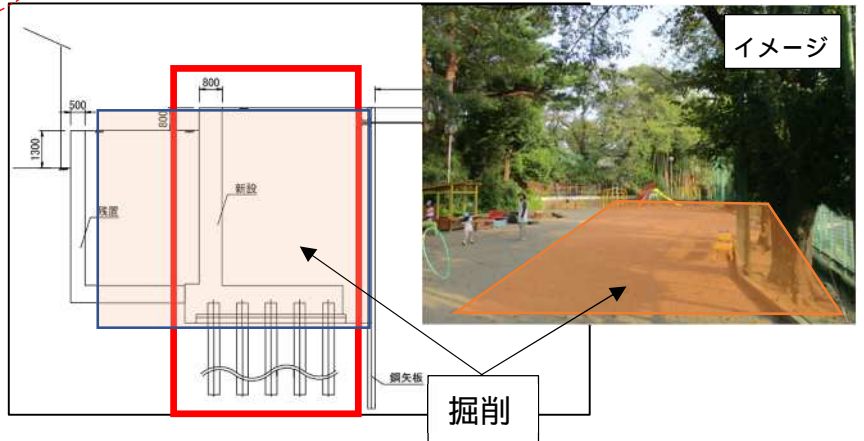
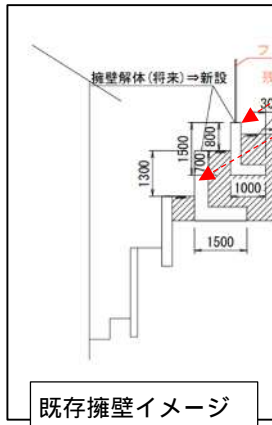
既存擁壁の再検討について

該当箇所 (既存擁壁)



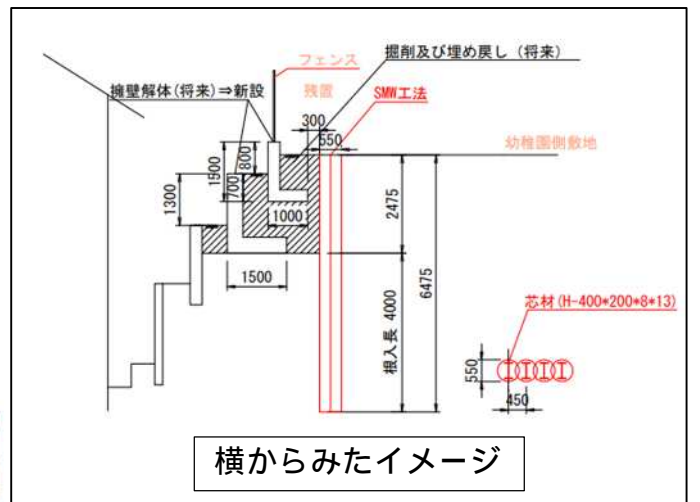
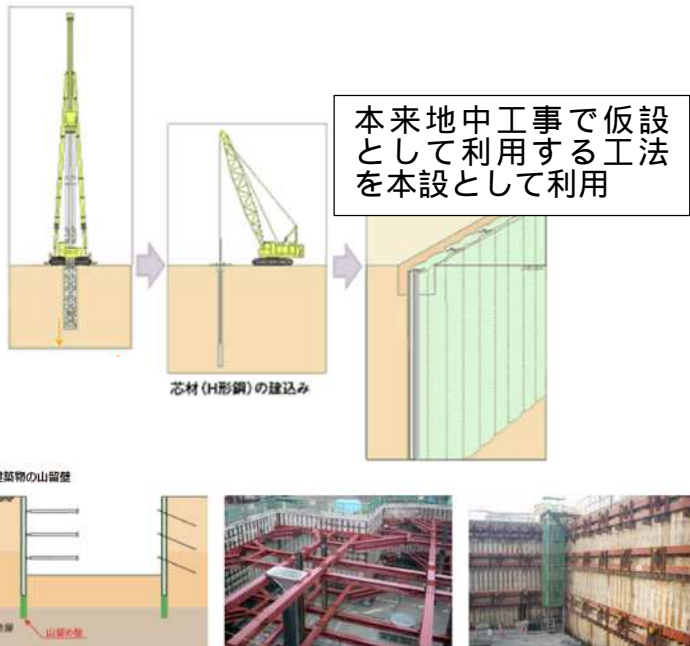
旧計画の概要

既存擁壁を残すものの、大きく掘削し、新規で大きな擁壁 (杭あり) を新設する計画だった



再検討した擁壁

掘削は行わず、SMW 工法 (下図参照) による連続壁を既存擁壁と並列する形で地中に構築する



擁壁工事費 (全体) の比較 (概算費)

旧計画: 約 8.2 億円 現計画 約 5.9 億円 約 2.3 億円の減額効果 (経費・税込み)