

5.2.2 手法の評価結果

【前提とする事項】						
・西側道路（旧世田谷通り、都道）及び南側隣地（戸建住宅等）境界と敷地との間に高低差がある為、擁壁改修方法等についての高度な仮設計画・施工計画が求められる。						
・敷地内に土砂災害特別警戒区域があり、制限用途（幼稚園）の建築に伴い特定開発行為の手続きの検討が必要であるため、敷地全体の施工計画への反映が求められる。						
・（工事期間中、機能移転しない場合）工事中の学習環境の維持、児童に対する安全管理が求められ、適切な仮設・転がし計画と工期短縮に向けての工夫が求められる。						
・工事ヤードの確保及び工事車両の進入路が限定されるため、長期間に渡る施工計画や複数の仮設の切り替え等が必要となる。						
本市における課題	評価視点	分離・分割発注方式（従来方式）	DB方式		ECI方式（基本・実施設計、施工）	CM方式（基本・実施設計、発注、施工）
			基本設計先行型、実施設計・施工一括発注	基本・実施設計・施工一括発注		
コスト	・コスト削減に係る事業者ノウハウの発揮の余地 ◎：削減余地は大きい ○：削減余地はある △：削減余地は少ない ×：削減余地はない	×	○	○	△	△
		・分離・分割の仕様発注のため、事業者のノウハウを発揮する余地が他の手法に比べて少なく、 <u>コスト低減を図りにくい</u> 。	・設計者と施工者が事業当初からJVとして参入するため、設計者と施工者が協働でノウハウを発揮することにより、 <u>コストダウンを図りやすい手法</u> である。	・同左	・設計協力施工者が設計段階から技術協力を行うことにより、コストダウン・VE提案等の調整を図りながら進められる。 ・設計協力施工者への対価の支払い（算定方法が未確定）が生じ、 <u>設計協力施工者との特命随契により施工費が高止まりする可能性</u> が懸念される。	・CMRが設計・発注段階から、技術協力を行うことにより、コストダウン・VE提案等を適切に判断し、最適な企業選定が図れる。 ・工事種別ごとのコスト構成の透明化とそれによる適正価格の把握によるコスト削減を実現したケースもある（一方、一括発注方式の方が施工費用も含めたトータルコストが安くなるという見方もある。） ・CM業務に対するCMRへの対価の支払いが生じる。
全体工期 ※発注準備に要する期間含む	・早期供用開始に向けた工期短縮の可能性 ◎：工期短縮が可能 ○：工期短縮の可能性は高い △：工期短縮の可能性はある ×：工期短縮は難しい	△	○	◎	△	△
		・分離・分割の仕様発注のため、発注区分ごとに異なる事業者との契約手続きが必要となり、各事業間の調整に時間を要し、発注手続きも最も多くなることから、 <u>工期短縮を最も図りにくい</u> 。	・実施設計以降は、設計企業・施工企業が同一事業体（JV等）のため、調整等も円滑に実施できるなど、 <u>工期短縮を図りやすい</u> 。	・性能発注であり、事業者のノウハウも発揮しやすく、 <u>発注手続きは最も少ない</u> 。 ・設計企業・施工企業が同一事業体（JV等）のため、調整等も円滑に実施できるなど、 <u>工期短縮を図りやすい</u> 。 ・平面計画が未確定のため、要求水準を明確に定めることが難しく、条件の精査期間を含め発注準備期間を設ける必要があり、発注のタイミングが難しい。	・設計段階から施工技術・ノウハウを取り入れることができ、発注手続きも比較的少ないため、工期短縮を図りやすい。 ・請負契約締結に向けた設計協力施工者との交渉が難航する可能性や、業務を進める過程で別途発注の設計者と設計協力施工者との調整等に時間がかかる可能性がある。	・発注者側の体制補完により、事業の円滑な進捗及び早期の供用開始を図りやすい。 ・発注者の職員と設計業務・工事等の受注者の間にCMRが介在することから、最終的な判断・意思決定の手続が、一時的に滞る可能性がある。
品質確保	・品質確保に係る事業者ノウハウの発揮の余地 ◎：より高い品質の確保が期待できる ○：高い品質の確保が期待できる △：高い品質の確保が期待できない ×：品質確保が期待できない	△	◎	◎	◎	○
		・本区では擁壁改修を含む学校改築に関する類似工事の経験が不足しており、設計段階で施工者の施工技術・ノウハウを取り入れることができないことから、仕様の確定、品質チェック等の <u>高い品質の確保が期待できない</u> 。	・プロポーザルや実施設計の段階から設計者と施工者がJV等で業務を実施するため、 <u>実際の施工を見据えた技術導入が可能</u> であり、高度な提案を受けることができる。 ・工事監理者は事業者の構成員であり、本区では類似工事の経験が不足しており発注者によるチェックが難しいことから、発注者側の立場でDBアドバイザー等の <u>第三者によるモニタリング</u> の支援を受け、より高い品質を確保することが望ましい。	・同左	・設計段階から設計協力施工者の施工技術・ノウハウを取り入れることができ、設計・施工ともに高い品質確保が期待できる。 ・本区では類似工事の経験が不足しているなか、 <u>設計協力施工者が類似工事の経験不足を補う役割</u> となり、より高い品質を確保しやすい。	・設計・発注段階から経験豊富なCMRが各種マネジメント業務を支援することにより、スムーズな企業選定が期待できる。 ・本区では類似工事の経験が不足しているなか、 <u>CMRが類似工事の経験不足を補う役割</u> となり、品質を確保しやすい。

建築と土木の一体工事	・設計者と施工者の調整のしやすさ ◎：十分に調整できる ○：調整できる △：調整は難しい ×：調整できない	△	◎	○	○	○
		・分離・分割の仕様発注のため、建築と土木それぞれの 設計者・施工者間の調整に時間がかかる。	・基本設計段階で大まかな工事区分の仕分けをする事で実施設計以降の課題を明確化できる。 ・設計・施工一括発注のため、設計者と施工者が、事業者内で あらかじめ調整をしながら進めることができる。	・設計・施工一括発注のため、設計者と施工者が、事業者内で あらかじめ調整をしながら進めることができる。	・設計協力施工者の意見を参考にしながら進める事ができるが、 建築と土木それぞれの意見を統合する必要がある。	・発注者だけでなく CMR が、設計者と施工者との調整を支援するため、技術的・人力的補完がなされ、円滑な調整が図れるが、 建築と土木それぞれの意見を統合する必要がある。
地元参入機会	・民間企業の参入のしやすさ ○：参入できる △：条件次第で参入できる ×：参入できない	△	○	○	○	—
		・工区・工種別ごとの分割発注とした場合は、地元企業の参入も可能であるが、 大規模な擁壁改修については難しい （事業規模より建築は工区の分割は不可、電気・機械設備は分割可能）。	・入札参加要件によって、大手ゼネコンや設計事務所等との 設計施工 JV 等 （建築、電気・機械設備の施工の一部を実施等） として地元企業も参画することが可能 であるが、 地元単独での参加は難しい。	・同左	・入札参加要件によって、大手ゼネコン等との JV 等として地元企業も参画することが可能 であるが、高い技術力・提案力が求められる為、 地元単独での参加は難しい。	・発注方式による。
不調のリスク	・不調の可能性 ・競争性の確保 ○：参入できる △：条件次第で参入できる ×：参入できない	○	◎	△	△	○
		・市況の影響次第だが比較的計画的に進めやすい。	・先行する基本設計にて、要求水準や事業費を詳細に検討することにより、事業者の DB 事業への参画可能性を高めることが可能。 ・基本設計を実施する事業者の確保が必要。	・平面計画が確定していないため、要求水準及び事業費の算定精度が低く、事業者によっては事業への参画が難しいと判断される可能性がある。	・特命随契に関する理解が得られるよう対外的な説明の整理が必要である。	・・経験豊富な CMR が発注支援を行うため、 入札不調を防ぎ 、事業を確実に進めることができる。

※ DB 方式および ECI 方式の工事発注区分は、敷地内の土木および建築の、解体・仮設・建築・機械・電気・外構の全ての工事を一体で想定する。

5.3 再公告における発注方式の検討結果

ヒアリング結果及び事業手法の比較結果より、本事業の再公告にあたっての条件及び発注方式について整理した。

5.3.1 再公告にあたっての発注方式

発注方式について、「5.2.2 手法の評価結果」の比較結果より、従来方式や ECI に比べ、DB 方式では、設計者と施工者が JV 等で業務を実施するため、実際の施工を見据えた技術導入が可能であり、設計段階から合理的な提案がなされ、工期短縮やノウハウ活用の効果が期待される。特に本事業は、施工にあたっての不確定要素が多く、契約後の協議が必要となるため、DB 方式が有効である。

一方で、DB 方式は、平面計画が確定していない中での発注となり、要求水準及び事業費の算定精度が低く、事業者の参画意向は下がる傾向にある。そのため、基本設計先行型の DB 方式とすることで、基本設計にて要求水準や事業費を詳細に検討することにより、事業者の DB 事業への参画可能性を高めることが可能となる。

本事業では、これまでの 2 度の不調で事業者の参画検討にあたり障壁となっている、擁壁に対する課題や事業費の不透明さを解消し、事前調査や近隣調整等（表 5-4 参照）を実施した上で施工の発注が可能な基本設計先行型 DB 方式での実施が効果的であると考ええる。

5.3.2 再公告に向けた検討事項

再公告に向けて検討が必要な事項を次に整理した。

表 5-4 再公告に向け検討が必要な事項

事業条件	居ながら工事回避の可能性 (工期・工事費の縮減)		・事業者の事業への参画障壁となっている「居ながら工事」を回避するため、工事期間中は事業対象地外へ学校及び幼稚園の機能を移転すること（仮設用地の確保等）ができないか。
	施設条件 (施設規模の決定)	医療的ケア	・本事業で必要な医療的ケアへの条件を整理し、事業条件として具体的な内容の明文化が必要。
		ZEB化	・ZEB化について、本事業での具体的な目標を設定し、事業条件として明文化と必要予算の確保が必要。
		プールの設置有無	・区内学校プールの縮減・共用化を検討しているため、プール設置有無（砧中・明正小との共有化）の検討が必要（建物高さへの影響あり）。
	ボーリング調査		・擁壁計画の検討条件として、地盤状況等を明確にするため、ボーリング調査の実施が必要。
(施工発注までに) 近隣住民との調整		・南側擁壁の住宅に関して、敷地境界の立会い確認や工事期間中の一時的な民地利用の可否について協議が必要（議事録等の作成、協定締結等）。	

公募条件	事業費の見直し	・事業者より「提示金額は約1割不足」との意見があり、再公告時までの物価変動を含む事業費の見直しが必要。
	上限価格の設定	・事業者より「目安価格を提示し、その金額を超えた場合も失格とせず、提案可能としてほしい」との意見があり、上限価格の設定有無について検討が必要。
	提案の評価方法	・事業者より「提案価格も評価する形がよい」との意見があり、価格における評価基準の再検討が必要。

施設条件の決定後、現行プランのままで成り立つかの検討が必要となる。その検討に要する期間は2ヶ月程度である。

※基本構想策定に協力いただいた地域の方からは、プランは現行のままを希望されている。