

富士見中学高等学校 校舎改築（建替え）プロジェクト

プロジェクトの基本情報	プロジェクト名称	富士見中学高等学校 校舎改築（建替え）プロジェクト
	所在地	東京都練馬区
	完了時期	2018年8月
	種別1	■新築
	種別2	■非住宅建築
CM業務委託者に関する情報	CM業務委託者名	学校法人山崎学園
	種別	■民間法人
	CM業務委託者の所在地	東京都練馬区
応募者に関する情報	応募者(法人)名	明豊ファシリティワークス株式会社
	種別	■CM専門会社
	応募者(法人)の所在地	東京都千代田区
CMRの参画時期	業務契約期間	2015年6月～2018年7月
	■基本計画段階 ■基本設計段階 ■実施設計段階 ■工事発注段階 ■工事段階	
CMRの選定方法	■ヒアリング等の審査	
設計と施工の発注形式	■設計・施工一貫	
設計者の選定方法	■プロポーザル	
工事の発注区分	■ゼネコン一括	
請負契約の形式	■総価一式 ■単価精算	
施工者の選定方法	■プロポーザル	



改築前全景航空写真



改築後全景航空写真

構造・規模	RC造 地上5階
延床面積	約15,000㎡
基本計画/CM	明豊ファシリティワークス株式会社
基本・実施設計・施工	大成建設株式会社



CM業務内容

授業をしながら3期6年にわたる中高一貫女子高創立80周年記念事業校舎建替え事業

改築計画の第1のゴールは、耐震安全性の高い校舎に、1日も早く全てのクラスルームを耐震化することであり、仮設校舎を使わずに、数期に分けた工事計画の1期工事ですべての普通教室の耐震化を条件とするプログラミングを実施。

教育環境としては、特別教室の機能の充実や少人数学級化とクラスルーム数の拡大や学年ワークスペースの設置、全校共用のセンター・ホールの実現を目指した。

- 校舎建替え事業における事業化段階からのCM業務
- 仮設校舎を建てずにコストミナムと早期の教育環境改善を実現する精度の高いプログラミング・基本計画
- 授業を行いながら現地建替えを行う難易度の高い工事を実現するため、ゼネコンの技術力を最大限に活用する設計施工一括発注方式の採用と情報の偏在による不公平性を除去した公正な競争環境の構築
- 約5年間の設計段階、施工段階の全般にわたるマネジメントにより発注者が要望する「品質（教育環境・工事中の環境・安全）、スケジュール（早期の新校舎供用開始）、コスト（予算上限の遵守）」を実現
- 中高一貫校における新しいICT（情報通信）、AV（音響映像）、什器備品等の教育環境整備支援と3期にわたる移転、本体建築工事との調整による総合的かつプロジェクト全体の発注者支援

CMR導入の背景とCMRからの提案

- 背景**
- 設計者でも施工者でもない第三者としての技術者からの妥当性の検証、発注者への助言
 - 学園の方針を理解し、技術力及びコスト競争力を持った最適な設計施工者への工事発注
 - 安全かつ早期の供用開始を可能とする発注者体制の補完

- 提案**
- 万全な教育環境を創出する校舎建て替え計画の事業化支援
 - 精度の高い基本計画と要求水準書の策定
 - 基本計画から移転まで長期かつプロジェクト全般にわたり「常にお客様側のプロ」としてトータルなプロジェクト推進体制で支援

発注者の課題とCMRがとった手法

- 課題1 最適な耐震化手法を早期かつコストミナムで実施する手法
手法1 意思決定を促進する判断材料の提示
- 課題2 設計施工発注に向け発注者の要望を確実に伝える手法
手法2 精度の高い基本計画・プログラミングの短期間での策定
- 課題3 高い技術力を有する設計施工者の公正かつ透明性を持った手続きによる選定
手法3 精度の高い基本計画・要求水準で応募者間の情報の偏在による不公平性を除去し、平等な条件下でゼネコンが本気で勝負できる競争環境を構築
- 課題4 各社提案の技術面、コスト面での妥当性評価
手法4 建築計画、設備、施工計画、コストすべてにわたり綿密な比較・検証を実施
- 課題5 設計段階、施工段階における設計変更、コスト変更の妥当性
手法5 当社が有するコストデータベースや客観的な資料による厳格なコスト検証
- 課題6 予算内でのプロジェクト竣工に向けた事業全体予算管理手法
手法6 コスト推移を管理する「予算管理表」常に発注者と共有し、予算超過を防止
- 課題7 ICT（情報通信）、什器、AV（音響映像）等における最新の教育環境整備支援
手法7 最新のICT環境の紹介や要望のとりまとめ、調達支援による新しい教育環境の実現

プロジェクト目標の達成とCMRが受けた評価

- プロジェクト目標の達成**
- 将来の富士見中学高等学校の教育が長きにわたり発展できる教育環境の整備を完了
 - 厳格なコスト管理による当初予算内でのプロジェクト完了と早期の学習環境整備の達成

発注者様からのコメント

東日本大震災後の耐震診断結果を踏まえて、本校の新校舎計画は慌ただしくスタートしました。その後、立て続けに東京オリンピック開催、消費税増税等の発表など、建設計画を取り巻く社会環境は激変し、新校舎など果たして建つのだろうか？ また物価スライドによる一連の建設コスト値上げにより学内資金が底を打ち建設が中断するのではないかと、言ったプレッシャーを日々感じていました。

そんな中、明豊ファシリティワークスの皆さんによる『常に発注者に寄り添い、どんな場合でも建設的なプれない提案をしてくれるCMRの存在』は、本校のようにゴールの見えない長期に渡る建設計画において非常に心強いものでした。こうして新校舎竣工というゴールポストに立ち、この6年間の振り返ると『今回のCM方式起用及びCMRの効果』を改めて実感できるものでした。

基本計画時資料

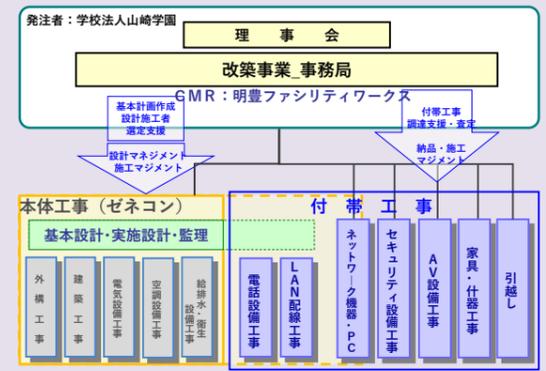
プログラミング段階
教育環境整備の優先順位

早期安全確保

分かり易い判断材料、判断基準を提示することにより意思決定を促進

耐震化に関する技術面、コスト面での客観的資料

プロジェクト体制



発注者の要望を可視化する成果物

プログラミング・基本計画 成果物

「設計施工者選定方針・プロセス」の提案

改築基本計画とDB発注の要求水準書

発注者の要望は、新校舎の充実とともに伝統的に引継がれているフォーメーションダンスのできる運動場の確保とテニスコートの活動が停滞しないように、工事期間中も最低限2面のコートが利用できることが求められた。建替えステップ毎に確保すべき条件として、校庭の規模も要求水準として指定した。

設計施工者選定のプロポーザルでは、基本計画から一歩踏み込んだ施工者独自の施工計画により、全てのクラスルームを新校舎に整備する提案もあり、優れた工事計画力なども大きく評価された。

全体スケジュール

プロジェクト全体スケジュール	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
【共通】既計画案の検証	■						
【共通】プログラミング・基本計画（事業化）		■					
【共通】設計施工者選定			■				
【共通】基本設計・実施設計				■			
【東校舎1期・更衣室棟】本体工事					■		
【東校舎1期・更衣室棟】付帯工事						■	
【東校舎2期・北校舎】本体工事						■	
【東校舎2期・北校舎】付帯工事							■
【東校舎3期・図書館】本体工事							■
【東校舎3期・図書館】付帯工事							■