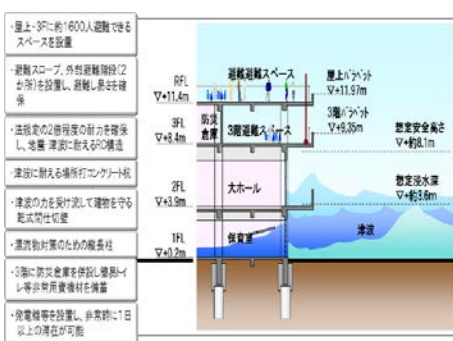


湘南白百合学園幼稚園建替計画CM業務

【基本情報】

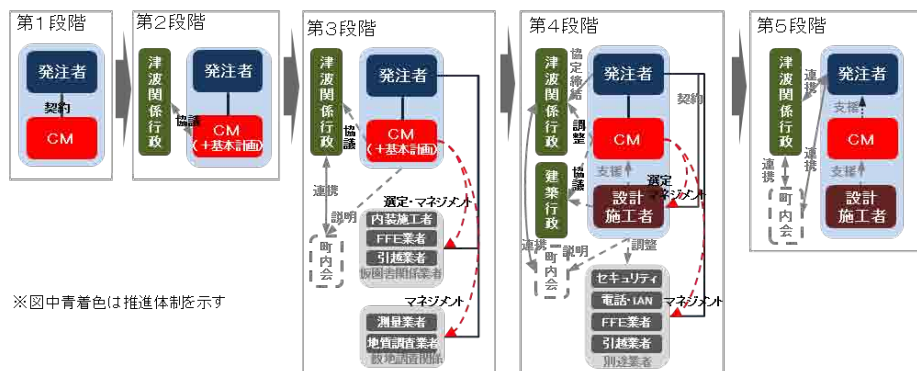
■ プロジェクト概要と特徴

本プロジェクトは津波被害が想定される沿岸付近に立地する幼稚園を「津波避難施設を併設した幼稚園」に建替えたものである。
 発注者とCMは津波災害（沿岸最大10.7m想定）から最も安全かつ確実に避難する「方法と場所」の検討から始め、最善策として建替えを決定した。
 建替えの実現にあたっては「高さ規制緩和認定」を獲得するために様々な課題を解決する必要があった。これに対しCMは「基本計画と役所協議」を担当し建替プロジェクトの骨格を作り、実施体制は総合建設会社が保有する津波関係技術力の早期導入を目的として設計施工一括方式を選択し、協働体制でプロジェクトを完成に導いた。
 新幼稚園は、「3F・屋上に約1600人が避難できるスペース」と「児童・身障者等の避難を円滑にするための避難スロープを配置」しつつ、平常時に津波避難施設であることを感じさせない明るく楽しい幼稚園らしいデザインを実現していることが大きな特徴である。



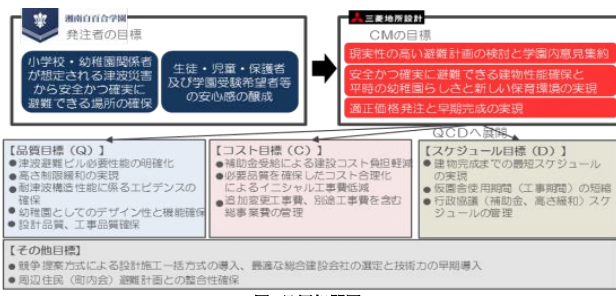
■ 本プロジェクトの組織図と全体推進体制

本プロジェクトは、発注者、津波関係行政、CM、設計施工者がコラボレーションすることにより成立したプロジェクトである。CMは、プロジェクトのフレームワークを構築するとともに、ステップに合せ複雑に変化する全体推進体制をマネジメントし、円滑な推進のもとプロジェクトを成功に導いた。



■ CM取組体制の効果とプロジェクト目標の達成度

本プロジェクトの発注者の目標は、学園の立地が抱える津波災害リスクを緩和し小学校・幼稚園関係者が安心して通学できる環境を早期に整備することがあったが、CMは「津波避難計画の構築」、「建物を実現するための行政協議」、「耐津波性能確保のエビデンス確保」、「幼稚園機能の充実」等の難易度の高い目標を全て達成することが出来た。



(達成目標)

- 現実性の高い避難計画の検討と学園意見集約
 CMによる初期段階の津波災害に係る基礎データ等の収集・分析により学園内意見を集約し寄与した。
- 安全かつ確実に避難できる建物性能確保と平時の幼稚園らしさと新しい保育環境の実現(Q)
 - 安全かつ確実に避難できる建物性能の確保を実施
 - CMが基本計画を担当することにより平時の幼稚園らしさと新しい保育環境の実現した
- 適正価格発注と早期完成の実現(C, D)
 - 適正価格発注の実現
 事業予算管理支援(基本計画概算含む)、競争ベースの工事費決定(価格協議含む)、設計変更及び別途発注についてトータルで管理することで、**適正価格発注と事業予算内の完成**を実現した。
 - 早期完成の実現
 フロントローディング化したマスタースケジュールにより目標管理を行い、「発注者の意思決定促進」と「全体スケジュールを短縮」する様々な手法を採用し目標スケジュールを実現に寄与した。

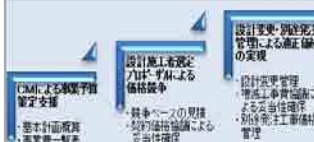
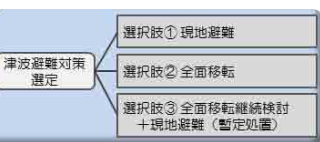


図 津波避難対策検討選択肢

図 津波避難必要高さ検討図

図 適正価格確保のフロー

プロジェクトの基本情報	プロジェクト名称	湘南白百合学園幼稚園建替計画CM業務
	所在地	神奈川県藤沢市
	完了時期	2014年9月
	種別1	■新築
CM業務委託者に関する情報	種別2	■非住宅建築
	CM業務委託者名	学校法人湘南白百合学園
	種別	■民間法人
応募者に関する情報	CM業務委託者の所在地	神奈川県藤沢市
	応募者(法人)名	株式会社三菱地所設計
	種別	■設計事務所系
CMRの参画時期	CM業務委託者の所在地	東京都千代田区
	業務契約期間	2012年10月～2014年9月
CMRの選定方法	業務契約期間	2012年10月～2014年9月
	業務契約期間	■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、■完成後
設計と施工の発注形式	■ヒアリング等の審査	■設計施工一貫
設計者の選定方法	■総合評価型落札方式	■ゼネコン一括
工事の発注区分	■総価一式	■総合評価型落札方式
請負契約の形式		
施工者の選定方法		

■ CMチームの役割分担・責任範囲

本プロジェクトにおいてCMチームに課せられた大きな責務は「学園関係者の津波避難場所の確保」「建替計画の意思決定支援」「建替プロジェクトの成功」であった。この責務に対してCMは、PDCAサイクルに基づきプロジェクトを推進し、発注者の思いに応えた。

(CMが実施した主な業務内容)

※SECP: School Education Continuity Planの略であり三菱地所設計が提唱する学校版BCP

■第1段階(P) ・SECP※の検討 ・津波避難方針の決定と建替計画の決定支援 ・フレームワーク構築	■第2段階(D) ・高さ緩和許可手続協議 ・津波避難ビル補助金創設協議 ・新園舎基本計画策定	■第3段階(D) ・津波避難ビル協定協議 ・津波避難ビル仕様協議 ・仮園舎計画策定 ・仮園舎施工者等選定 ・仮園舎施工品質管理
■第4段階(D) ・補助金申請手続支援 ・津波避難ビル協定締結支援 ・新園舎要求水準作成 ・新園舎設計施工者選定	・避難シミュレーション実施 ・耐津波構造計算確認 ・新園舎詳細設計モニタリング ・新園舎施工モニタリング	■第5段階(C) ・補助金請求手続支援 ・避難訓練実施によるSECP検証 ・SECP修正 ・学校防災計画修正支援



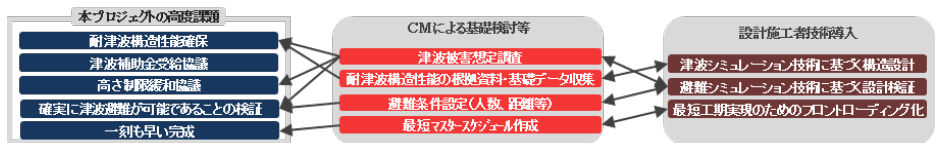
■ 建設生産システムへの関与

(設計施工者の選定の流れ)

設計施工者の選定方法は、CM選定時に提案したCM独自の「設計施工者選定プロポーザル手法」を採用した。本手法は、提案選択と同時に工事請負契約が可能となる手法であり、後の品質・コスト・スケジュールに係る施工者リスクをコントロールし易くなる特徴がある。

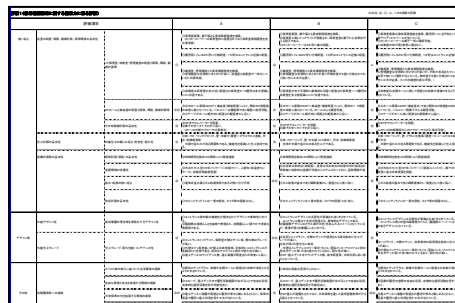
設計施工者の選定次の流れで実施した。

- CM独自の設計施工者選定プロポーザルを実施
- 設計施工者選定は、「幼稚園施設提案力」、高度な課題に対する解決するための「津波関係シミュレーション技術」・スケジュール・価格等を総合評価し選定
- CMが提案評価を実施し選定候補者を推薦、発注者にて決定



(設計施工者選定プロポーザル)

設計施工者の選定にあたっては当社独自の設計施工者選定プロポーザル手法を採用した。
 ・明快な発注図書(基本計画+要求水準書)に基づき適正な価格競争と確定度の高い基本契約を実現
 ・要求水準書(性能規定)により、設計の工夫余地を確保し技術競争を促進しレベルの高い技術を採用
 ・設計施工者の管理について提案の実現を基本とすることで手戻りの少ないプロジェクト運営を実現



設計施工者提案比較イメージ

設計施工者提案評価イメージ