

レゴランドジャパンプロジェクト

プロジェクトの基本情報	プロジェクト名称	レゴランドジャパン新築プロジェクト
	所在地	愛知県名古屋市長島2丁目
	完了時期	2017年3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	LEGOLAND Japan株式会社
	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	名古屋市長島2丁目2番 1
	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	東京都千代田区千代田2丁目7番9
CMRの参画時期	業務契約期間	2013年3月～2017年3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 ■完成後	
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	■書類審査	
工事の発注区分	■ゼネコン一括、■コスト・オン、■分離	
請負契約の形式	■総価一式	
施工者の選定方法	■総合評価型落札方式	



■ プロジェクト概要

日本初、世界で8番目となる**ブロック玩具「レゴ」を主題としたテーマパーク建設プロジェクト**。約9ヘクタールの敷地に建物約43棟、ライド/アトラクション 22台、屋外遊び場 8カ所、室内展示・遊戯場 6カ所、劇場 2カ所、飲食施設 10カ所、物販施設 11カ所を高い密度で配置。

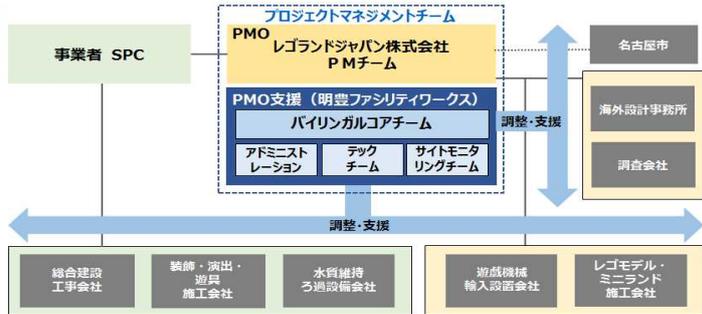
■ CMRが求められたこと

【発注者の要望】

- 外資系発注者を支えるローカルパートナー：** 日本の建設事情・商習慣に関する助言と、コントラクターとの英語による円滑な意思疎通の支援。
- 発注者業務の質・量的補完：** 建物・遊戯用乗物・演出・装飾や水族館や劇場などの特殊設備海外製作品や輸入品設置など数多くの発注者直営工事の**調達と発注業務の支援**。
- マネジメントプロセスの透明性確保：** 発注者のテーマパーク開発手法の**現地適合理化（ローカライズ）**と、実行内容が確認できる**マネジメントプロセスの可視化**が必要とされた。

【CMRの提案】

- CMRプロジェクト推進体制：** ビュアCM契約による**発注者PMO支援**を提案、必要なマネジメントを自主的・柔軟に実施する業務スキームとした。**“バイリンガルコアチーム”**をテーマパーク開発経験のあるCMRで編成、さらに**技術専門性を補完する“テックチーム”**、第三者的な立場で工事監理者の**監理履行確認**を行う**“サイトモニタリングチーム”**を編成し、プロジェクト全体に渡る支援体制を提案。
- 発注者PMRの調達・発注業務支援体制：** バイリンガルCMRによる**“アドミニストレーションチーム”**を編成し、発注者が行う調達・契約・保険・各種申請・押印・輸入・開園準備の支援を提案。
- マネジメントの中立性とプロセスの透明性：**
 - 第3者の立場で品質・コスト・スケジュールを報告する事で、海外でも状況を適切把握可能
 - 国内初の開発に対して、常にマネジメント方針を文書化・共有しながらプロジェクトを推進
 - 公正・透明な競争・取引環境創出による国内施工者の外資系プロジェクトへの参入障壁緩和
 - クラウド上でのプロジェクト情報共有プラットフォームの構築



■ CMRが目指したこと

【プロジェクトの目標設定】

- ①**スケジュール** 2017年4月1日の開園
- ②**品質** 施設をレゴブロックで表現
- ③**コスト** 事業予算内での達成

【目標設定におけるCMRの助言】

- ①スケジュール** 当初想定工期15カ月の検証を行い、**適正工期を20カ月で提案**。短工期の調達不調や遅延リスクを説明し、適正工期確保優先でマネジメントする事で合意。発注者PMR作成の工程表（右図）にクリティカルパス、必要な調達・設計期間を追記し説明。
- ②品質** 既存のレゴランドにはない**“レゴらしさ”**を追及したデザインが目指された。CMRは、施設立面に設ける装飾物の法的取扱いや、構造物の設置申請など、手続きに遅れが生じないように初期段階で助言し、名古屋と連携を図りマネジメントを担った。
- ③コスト** CMRは欧米と日本のコスト構成差異を解析・調整するため米国設計事務所勤務経験のある社内CMRを起用し2つのチームを編成。一方が基本計画図に基づく概算コスト算出、他方がオリジナルの予算書を解析・再計算して検証報告を行った。CMR提出の検証報告金額が実行予算として決済され、その後コスト管理を行うための基準予算となった。



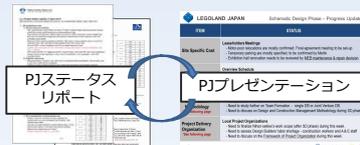
CMR基準予算算出フロー



■ CMがとった手法

【課題の抽出・整理】

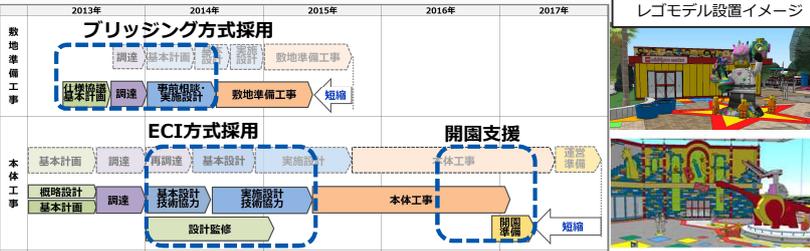
- 1. プロジェクトステータスレポート：** プロジェクトの進捗・課題・リスク・対応策を隔週で報告。約31カ月、延べ60回以上報告を行った。
- 2. プロジェクトプレゼンテーション：** 発注者PMRへのプレゼンテーション実施と方針の早期共有を行い、プロジェクトステータスレポートで課題整理を行った。



【CMRの課題解決提案・実行】

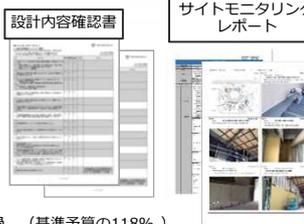
①スケジュール

- 1.ブリッジング方式** CMRは設計施工者選定前に設計コンサルタントを採用し、施設の基本計画を実施するブリッジング（つなぎ設計）方式を発注者に提案、設計施工者が決定し次第直ちに実施設計に移行し、敷地準備工事着手を約5カ月前倒した。
- 2.設計段階のECI方式** CMRは発注者に最も有利な契約条件を提示した設計施工者を優先交渉権者に指名し早々に設計技術協力と見積支援を取付けるECI方式への切替を発注者と協議の上採用し、選定期間短縮と設計検討の早期開始を実現した。
- 3.開園支援** 開業の早期準備のため運営者が入居するオフィス棟と作業・倉庫棟の仮使用を申請し、最速の開園を実現した。また、約1,750体のレゴモデル、装飾品設置支援、120本の契約締結支援も実施した。



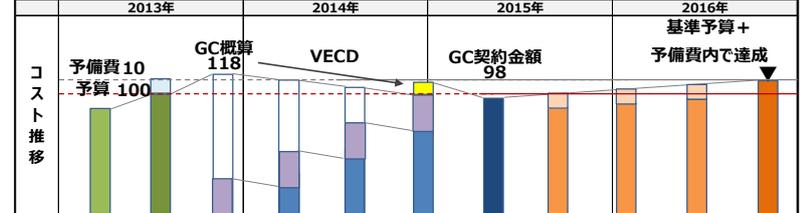
②品質

- 1.設計チェックリストによる設計内容の確認** CMRによる日本の建築設計標準仕様・室内環境についての確認。CMRは設計施工者に対して、設計内容確認リストを使って約350あまりの設計検討項目確認を要請、検討結果について発注者の承認を得るプロセスを支援した。
- 2.サイトモニタリングによるレゴランド安全基準の達成支援** CMRは現場常駐し工事監理者による監理履行状況のモニタリングを実施。CMRは毎週現場視察を実施し監理者に確認書を提出、発注者に是正報告を行った。



③コスト

- 1.設計段階コストマネジメント** 施工者の初回コストが基準予算を超過。（基準予算の118%）エリア毎、建物毎のコスト再検証、施工面積縮小を含むVE/CDを実施、基本設計深度化とコスト削減を同時並行で進め1年で基準予算まで圧縮。
- 2.物価上昇と契約金額確定** 1年のVE/CD・設計期間を経て、4%以上の物価上昇率適用可否が協議対象になった。コスト検証、物価上昇の起算点や上昇率の協議、予算超過工事項目の上限予算設定などを経て、最終的に基準予算の98%で工事契約を締結した。
- 3.施工段階コストマネジメント** 月50～80件の設計変更に対し設計変更見積が提出された。発注者の実施判断支援のためCMRは設計変更に伴う追加工事費65%相当の見積書約300件を検証、設計施工者に適宜修正や調整を求めた。その結果7.5%の追加工事費を削減、予備費予算内で工事竣工を達成した。



■ CMが受けた評価

スケジュール	工期内で完工し2017年4月グランドオープンを達成
品質	日本品質の安心・安全・快適「レゴランド」スタンダード達成
コスト	建設を予算内で実現し、予備費の投資効果最大化を達成

戦略的プロジェクトパートナーとしての新たなCMR像を提示
タイムチャージ式のビュアCM契約による発注者PMO支援を提案。発注者のローカルパートナーとして高難度の計画を工期内・予算内で実現に寄与。

レゴの世界を優れた**ジャパン品質**で実現、**世界で最も高い完成度**でオープンさせることができた。