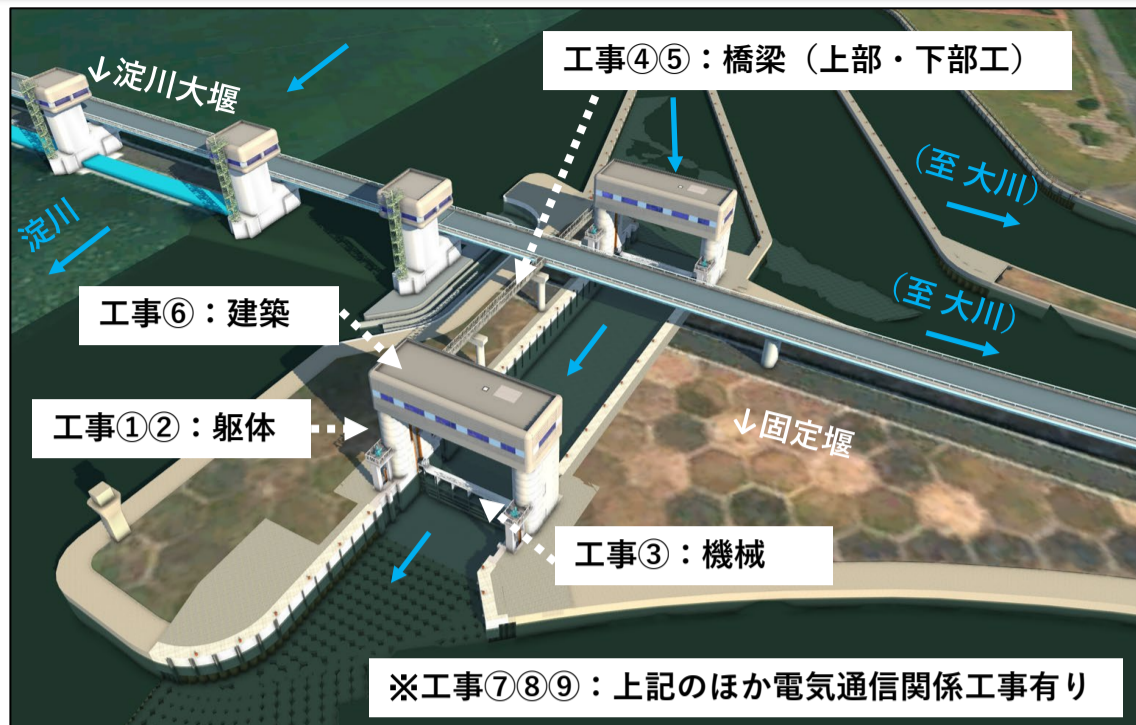


淀川大堰閘門CM業務

■プロジェクト概要

項目	内容
業務箇所	大阪府枚方市新町2丁目2番10号
委託者名	国土交通省近畿地方整備局淀川河川事務所
応募者名	株式会社建設技術研究所大阪本社
業務委託期間	令和4年7月8日～令和7年3月28日
CM業務概要	大阪・関西万博の開催までに新設閘門を供用することを目標に、河川内での出水期施工を伴う9工事の工事間調整や関係者間調整を行うCM業務
CM業務内容	<ul style="list-style-type: none"> ・CIMを用いた事業工程管理 ・全体事業計画案の把握・改善 ・課題・リスク管理 ・施工方針の調整 ・会議運営支援 等



■CM方式の採用理由

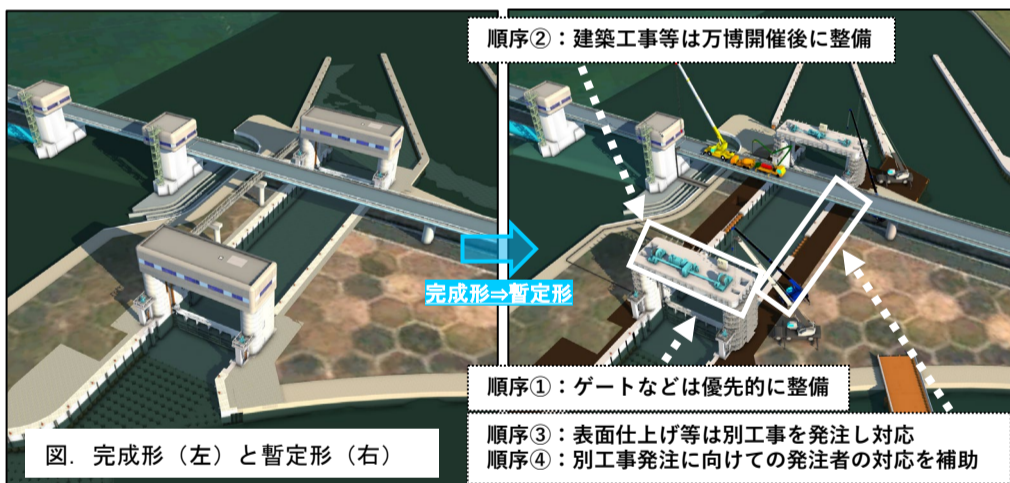
淀川の舟運の復活を目的とした淀川大堰閘門事業であったが、その後、淀川上流から観光客を万博会場まで水上輸送することとなったため、**万博の開催までの閘門の供用**が求められた。万博までに淀川大堰閘門を供用する**国家の一大プロジェクト**となり、**期日までに確実に供用する必要が生じた**ことから、修正設計を含むCM方式が採用された。

■CMRの提案

事業の見通しを立てることが困難となったことから**事業計画の見直しにCMRが参加し、全体工程表の精度の検証を行った**。その結果、万博開催までに完成形で供用させることは輻輳する工事が発生するとともに、特に昼夜施工を伴う場合は安全性の低下が懸念された。また、そうした対応等でコストが増大し経済性の観点からも影響が大きいと、**暫定形により供用するという発注者の意思決定を支援した**。

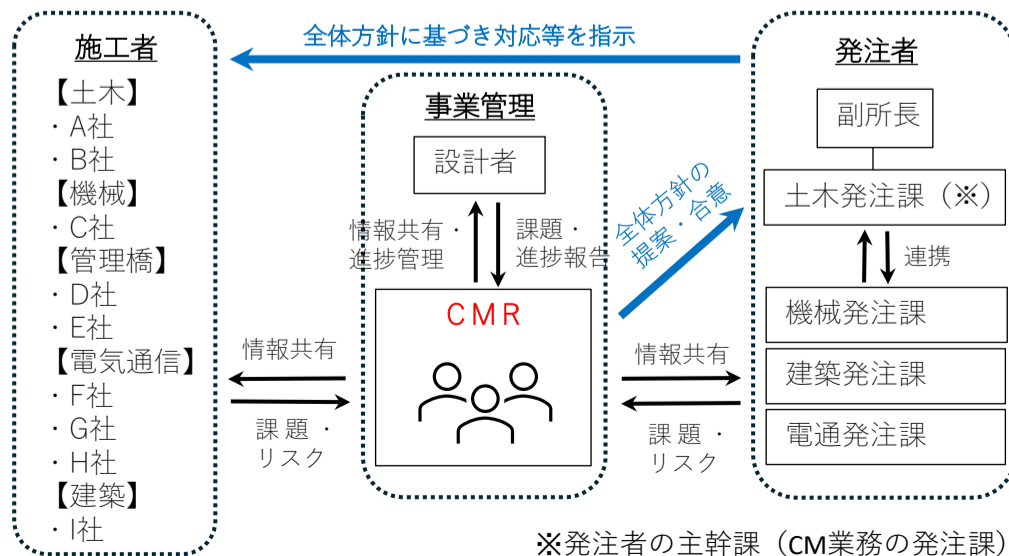
■プロジェクト目標

万博開幕時に淀川大堰閘門を完成形で供用することは困難であったため、**暫定形で供用することをプロジェクト目標として設定した**。具体的には暫定形での供用の実現に向けて注力することとし、発注済みの工事では対応できない内容については別工事を発注することで対応することを提案した。



■CMRの業務目標

CMRが事業の中心で**情報のハブ**となって**事業全体の体制強化**を図り、以下の表のとおり関係者間の調整を図ることで、**事業を円滑に進めることを業務目標として設定した**。事業全体の情報共有体制を構築するにあたり、現場の情報を詳細に把握する必要があるため、**現場近傍の出張所にCMRの拠点を構えることを提案し、現場付近での駐在する体制を構築した**。



■課題とその解決方法

課題の抽出の結果、施工から暫定形での運用方法など様々な課題が抽出できたため対応方法を検討した。対応方針について発注者や施工者と調整することで了承をとり、**全関係者間の会議で方針を共有することにより対応を実行し発注者の意思決定を補助した**。その結果、**事業の円滑化を図ることができ、万博までの暫定形での供用を可能にした**。

分類	対応方針	結果
施工	▶ 万博期間中は通航する船舶の頭上での作業が伴うため、船舶に対する安全対策を検討	▶ 考えられるリスクを提示し、施工者対策を検討
	▶ 目標に間に合わない場合の昼夜施工の実施に備え、法令上の問題や実施体制を検討	▶ 昼夜施工は法令上問題ないことを確認し実施体制準備を提案
	▶ 操作台のプレキャスト化について、工程短縮の妥当性と全体工程表を見直しを検討(見直しにかかる発注者の設計管理も補助)	▶ プレキャスト化に向け設計の進捗管理等を行い、大幅な工程短縮を実現
運用	▶ 本設の電源が未完成のまま暫定供用を迎えるため、仮設電源の施工者や設置位置などの施工調整を実施	▶ 仮設電源の施工者を選定し設置位置の調整を行い、万博までに電源を確保
	▶ 通信設備等が未完成のまま暫定供用を迎えるため、手旗信号など運用方法を検討	▶ 暫定供用時の運用体制案を作成し、それを基に発注者が運用体制を整備

■業務目標の達成度

現場に駐在するなど情報をCMRで一元管理することで、**情報のハブ**となり**関係者間の情報共有の円滑化を実現した**。施工者・発注者間、複数の施工者間の調整において橋渡し役となり、**目標までの淀川大堰閘門の暫定供用を実現した**。

■CMRが最もアピールしたいこと

工程遅延リスクに対して対応を実施(以下、4つのポイント)。

- ポイント①: 多数の関係者間の調整**
▶ 発注課と工事数が多く、狭小ヤードで施工者間調整の難易度が高い
- ポイント②: 多分野の専門的な技術力**
▶ 多くの工種の調整が必要となるため専門的な技術力が必要となる
- ポイント③: 高度な工程管理**
▶ 河川内で出水期施工のため、天候に左右されやすく緻密な工程管理が必要
- ポイント④: 修正設計のコントロール**
▶ 設計者と同じ会社でCMを行う必要があるため、設計と調整が容易である一方、中立性を確保し設計に偏りすぎないように配慮する必要があった

