

長崎県庁舎等整備事業における CM 方式の活用について

長崎県 土木部 住宅課 課長 たか や まこと
(元 総務部 県庁舎建設課 参事) 高屋 誠

1. 県庁舎整備の目的

本県の旧県庁舎と警察本部庁舎は、老朽化、狭隘化が進み、多くの分庁舎に分散化しており、県民サービスや業務効率が低下していた。また、災害発生時には防災拠点施設としての役割を果たす必要があることから、その耐震性の確保と適切な機能整備が重要な課題となっていた。

これらの諸課題を解決するため、新たな県庁舎を建設することとした。



写真－1 新県庁舎の全景

2. 新県庁舎の概要

(1) 長崎県庁舎整備基本構想

「県民とともに新しい時代を切り拓く庁舎づくり」を基本理念とし、「県民の安全・安心を支える庁舎」、「県民サービスの向上のための機能的で新時代環境共生型の庁舎」、「県民にやさしく、県民が親しみをを感じる庁舎」を基本方針として、平成 23 年 2 月に長崎県庁舎整備基本構想を策定した。

基本構想において、発注にあたっては、県内への経済波及効果を高める観点から、県内企業の受注機会の拡大を図るための発注方法等について、さまざまな検討を行っていくこととした。

(2) 事業概要

新県庁舎は、行政棟、議会棟、駐車場棟、警察本部庁舎の 4 棟からなり、総事業費は約 424 億円。平成 26 年 12 月に着工し、平成 29 年 11 月に完成した（写真－1）。

また、県庁舎南側の防災緑

地や臨港道路等の漁港施設については、漁港部局から工事が別途発注された。

3. CM 方式を導入したきっかけ

(1) 大型工事マネジメント研究会

事業の当初の段階で、長崎県大型工事マネジメント研究会を設置して、工事の発注方式の検討を行った。県内企業の受注機会の拡大を図るため、工事が細分化される可能性があり、研究会の委員であった大学教授から、設計や施工の段階においてCM方式を導入し、工事のマネジメントを行

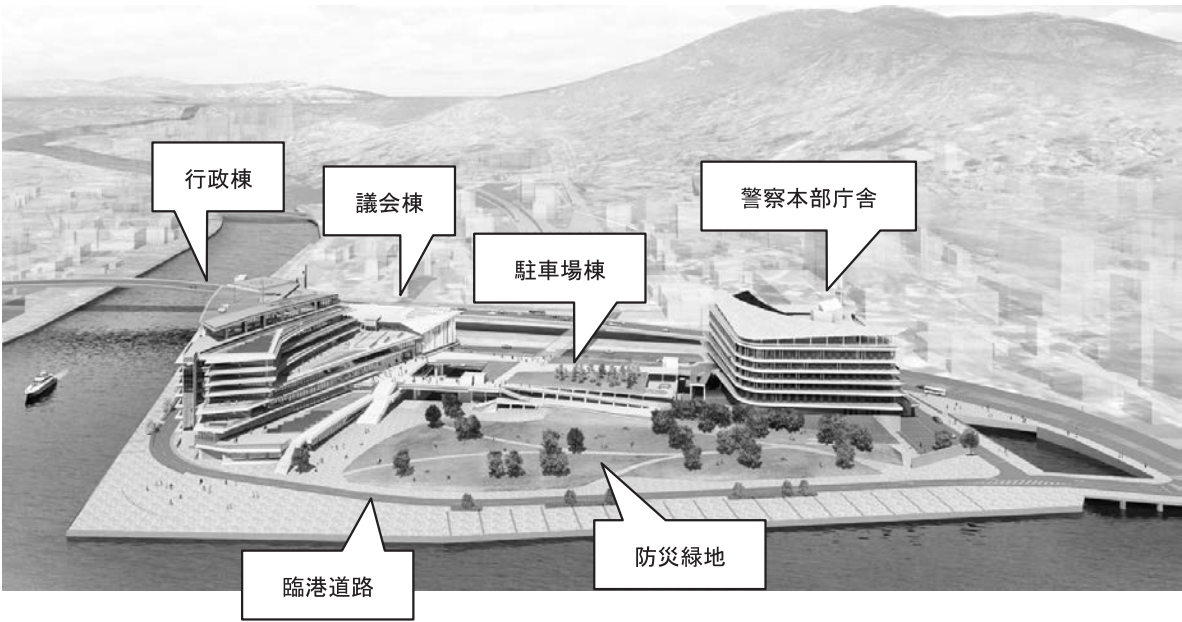
うものを配置することが必要との意見が出された。

(2) 工事間調整の必要性

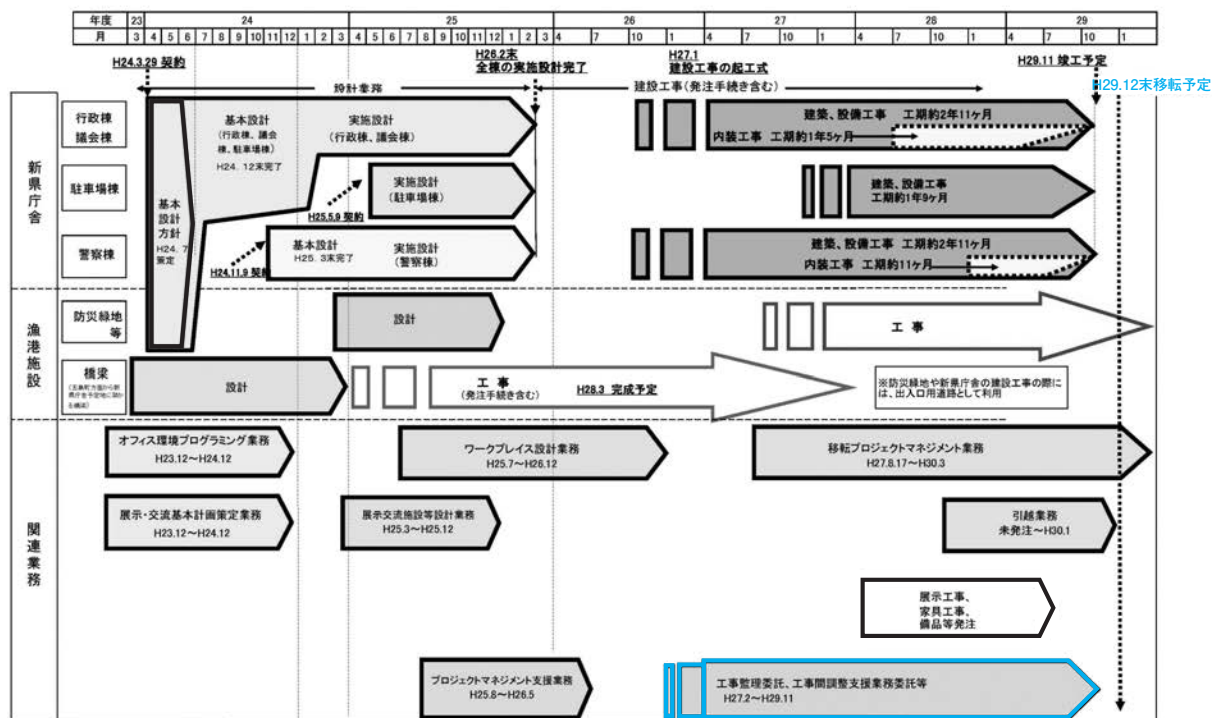
行政棟・議会棟、警察本部庁舎、駐車場棟の設計は別々の設計者が行い、工事は棟単位で発注した。工事監理も設計と同様の単位で発注した。このため、各々の棟内の工事調整は工事監理者が行うが、棟間の工事調整や全体にわたる調整事項は発注者である県が実施せざるを得ない。さらに、漁港関連施設との工事間調整を行う必要があり、CMRの支援が必要であると判断した（表－1、図－1、2）。

表－1 新県庁舎の棟別概要

棟名	行政棟	議会棟	警察本部庁舎	駐車場棟
設計者	日建・松林・池田 JV	日建・松林・池田 JV	山下・建友社・有馬 JV	飛鳥・M-PLAN JV
請負者（建築）	鹿島・上滝・堀内 JV	堀内・小山・松崎 JV	鹿島・上滝・森美 JV	西海・長崎土建・長崎大建 JV
延床面積	46,718 m ²	6,699 m ²	21,726 m ²	11,639 m ²
駐車場台数	43 台	—	55 台	352 台
階数	地上 8 階	地上 5 階	地上 8 階	地上 3 階
構造	鉄筋コンクリート造 （免震構造）	鉄筋コンクリート造 （免震構造）	鉄筋コンクリート造 一部鉄骨造 （免震構造）	鉄筋コンクリート造



図－1 県庁舎と漁港関連施設の配置



図ー2 新県庁舎整備の全体スケジュール（含む計画）※ H28.3 現在

4. CM 業務の概要

(1) CM 業務の内容

県庁舎を建設する尾上町地区においては、複数の工事が並行して行われるため、工事現場が錯綜することが想定された。本業務は、工事を円滑に進めるため、県が行う工事間調整を支援することを目的とし、県庁舎の建設工事と並行して、「長崎県庁舎建設に係る工事間調整支援業務」として発注した。

主な業務は、県庁舎の各棟（行政棟、議会棟、駐車場棟、警察本部庁舎）の工事および隣接して行われる漁港施設の各工事において、工事の進捗に応じて発生する工事間の調整事項を抽出し、その対応の方向性について提案を行うことである。

(2) CM 業務の実施

県庁舎の敷地内で工事の仮設ヤードを確保することが困難であったため、遅れて工事を開始する防災緑地を仮設ヤードや掘削土の仮置き場に利用

することとした。県庁舎の掘削土は埋戻し土に利用するとともに、防災緑地の盛土としても利用することとした。

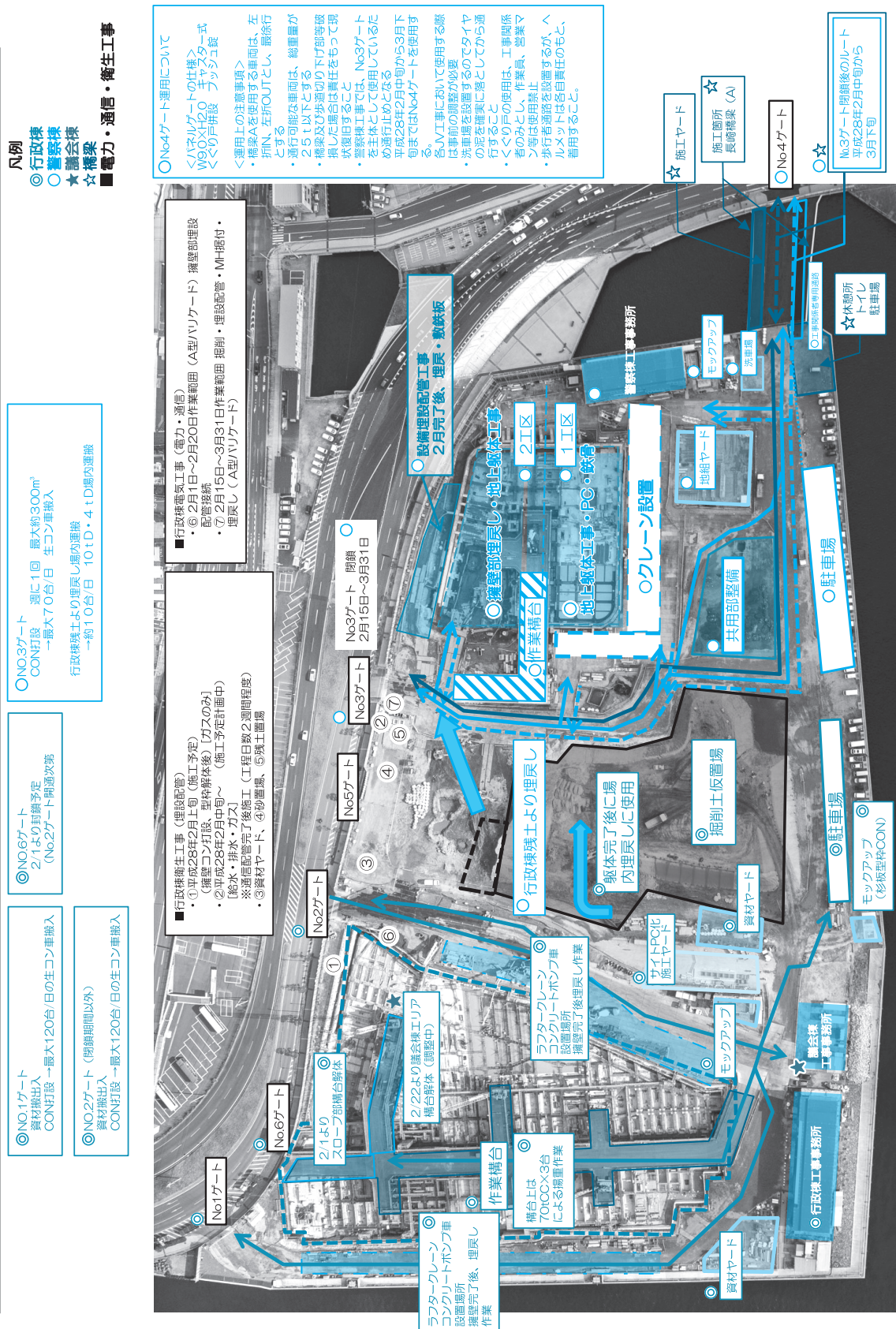
県庁舎と防災緑地の工事を同時期に完成させるためには、工事の進捗に応じて、掘削土の置場、工事用車両の通路、工事用クレーンの配置、防災緑地の盛土工事の施工位置等を調整する必要があった。

CM 業務においては、各工事の工事内容や工程表を収集して、工事の各段階の仮設計画を中心としたステップ図を作成し、工事間調整の課題の抽出を行った。

工事のステップごとに輻輳状況を収集・整理し、工事間調整による遅延の防止、工事間の仮設ヤードの相互融通などを提案した。

平成 27 年 9 月からは、敷地全体の安全協議会を県主催で開催した。CMR は、次月の各工事の仮設計画や工事内容等を 1 枚の図面にプロットし（図ー3）、工事関係者全体で情報共有を行った。安全協議会で調整した全体の仮設計画を基に、県が個々の工事間調整を行うことで、工事を順調に進捗させることができた。

STEP (H28.2)



20160202 NCM