

発注者支援型マネジメント方式の取組み(その1)

―「第二京阪道路事業」の取組み事例―

(社)近畿建設協会 伊藤 光雄*¹同 橋本 秀夫*¹同 ○藤塚 豊裕*¹

By Mitsuo ITO, Hideo HASHIMOTO, Toyohiro FUJITSUKA

第二京阪道路事業は、国土交通省近畿地方整備局とNEXCO西日本との合併施工により、平成21年度末供用に向けて鋭意事業が進められている。本事業の推進にあたっては、計画的かつ確実な推進を図る目的で「第二京阪道路事業推進室」が浪速国道事務所を設置されるとともに、発注者支援型マネジメント方式として事業監理補助業務を近畿建設協会が受託している。

本報告は、大規模事業における発注者支援として発注者の体制補完、発注者が迅速で適切な判断・意思決定ができる資料等の作成の他、用地取得・工事等の工程管理を中心とした包括的な調整や監理等、発注者支援型マネジメント方式の取組みについて述べる。

【キーワード】発注者支援、事業監理、マネジメント技術

1. はじめに

第二京阪道路は、京都と大阪を結ぶ延長 28.3km の自動車専用道路であり、一般国道 1 号の慢性的な渋滞解消を目的としている。(図-1 参照)

浪速国道事務所では、本事業を平成 21 年度末供用に向けて計画的かつ確実に推進するため「第二京阪道路事業推進室」(以下、推進室)が平成 17 年度に設置された。あわせて、近畿建設協会では『第二京阪道路事業監理補助業務』を受託し、円滑な事業推進に向けて鋭意取り組んでいる。

大規模事業における発注者支援という新しいマネジメント方式での事業監理の役割と取組み事例について報告する。



図-1 事業全体図

2. 推進室の役割と業務支援

(1) 推進室の役割

推進室では、平成 21 年度末供用に向けた調査計画、用地・工事等に関する情報、課題の集約・分析を始

めとして、事業進捗を円滑に進めるための関係機関ならびに事業者間調整等に必要課題等の検討、工程上の調整事項や工程の見直し等、統括的な情報収集と発信を行うとともに関係者の意思統一を図る推

*1(社)近畿建設協会 技術管理部 06-6943-6655

進組織としての機能を担っている。

具体的取組みとして重要なポイントは、用地の取得状況、関係機関との協議状況の他、各工事の進捗状況等、事業全体の最新状況を把握しておくことである。

推進室では、これらの情報等を基に毎月開催する「第二京阪道路連絡調整会議」で諸課題解決のための意見調整を行っている。

図-2は「事業監理業務」のフローを示す。

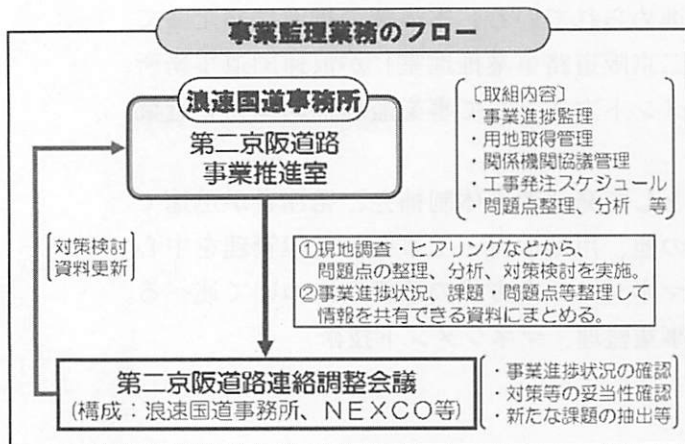


図-2 事業監理業務のフロー

(2) 推進室の業務支援

本業務は直轄工事等で試行されている「発注者支援型 CM 方式」とは違った新しい手法である。従来の「発注者支援型 CM 方式」は CMRが発注者側の立場に立ち、技術的な支援を行う一方、施工業者への監督業務の一部を担うなど発注者の役割の一部を代行する委託方式である。主な業務は、各工事間の施工調整、施工・材料評価等の技術管理、設計業務の技術照査、コスト縮減にかかる提案等であり、工事請負者に対する指示等の権限が一部付与されている。

近畿建設協会が受託している「第二京阪道路事業監理補助業務」では、受託者は発注者側の立場に立ち発注者側の体制を補完し、用地取得・工事工程等の管理、高度な専門技術力、マネジメント技術力等の提供により、発注者の判断や意思決定の支援を行うもので、施工業者へのマネジメントは全て発注者が行うという特徴がある。

図-3に本協会が実施している「発注者支援型事業監理補助業務」の体系を示す。

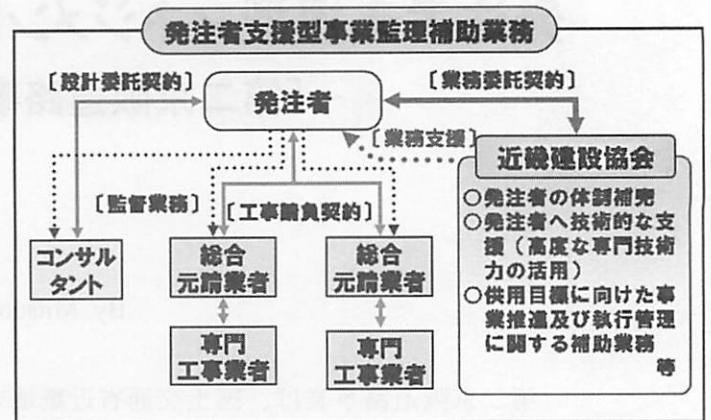


図-3 発注者支援型事業監理補助業務

図-4は近畿建設協会の組織体制図であり、行政経験者・設計経験者・施工経験者による三位一体の組織体制を整え、本業務を履行している。



図-4 組織体制図

3. 事業監理補助業務の取組み

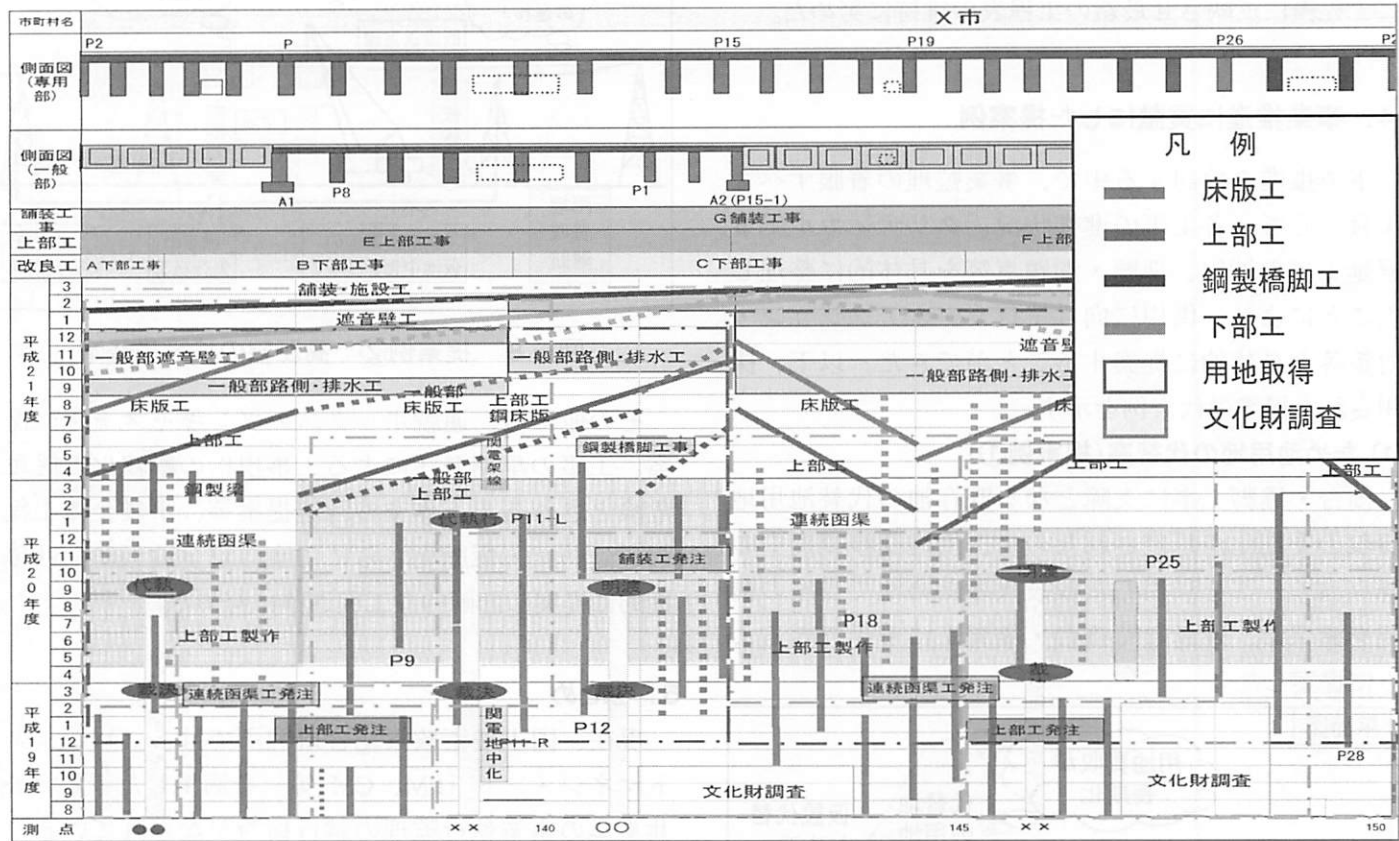
事業を円滑に推進するためには、関係機関との協議、地元協議、用地買収、工事発注、沿道環境対策等を適切な時期迄に措置対応する必要がある。そのためには課題・問題点を共有認識し、各担当部署が「何を」、「何時まで」に解決する必要があるかを管理表等で明確に提示することや改善提案をすることが本業務に求められた最も重要なキーポイントと認識し、発注者と協議しつつ取組んだ。

(1) 事業全体の把握

事業全体の進捗状況を把握するためには、供用までに行わなくてはならない工事を網羅し、「用地買収はどの時期までに終えねばならないか」、「どの時期から工事を開始（発注）すべきか」、「どの工程がクリティカルパスか」、「どの箇所で工事が幅

「転するか」等、事業全体の流れ・注視するポイントが一目で把握できる資料が必要である。そのための資料として、用地取得が困難な箇所、各種工事の着手時期・施工フローが理解し易い事業全体監理工程表（図－５）を作成した。特に、用地取得後の工事

工程からクリティカルパスとなる工事の「工事着手リミット」を設定し、用地の「任意交渉」から「収用手続き」への切替え時期を判断する資料としても活用した。



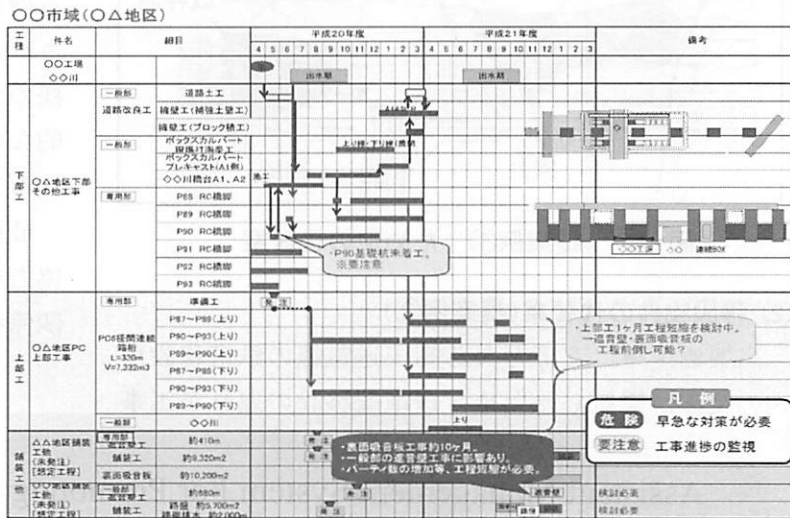
図－５ 事業全体監理工程表

(2) 管理表による進捗状況の把握

「事業全体監理工程表」により事業全体の流れを把握し、用地の買収状況・交渉経緯を整理した「用地残件調書」、占用物件の移設状況を整理した「占用物件移設工程管理表」、その他「交差点協議管理表」、「河川協議管理表」等を作成し、「いつ、どこで、だれが、なにを、どのようにするのか」等を一覧表で明確にして、関係者との情報の共有化を図り、一丸となった取組みによる早期解決のための管理表として活用した。

(3) 工事の工程監理

平成19年度後半からは、主たる工事の橋梁下部工事及び上部工事の大半が発注され、より詳細な工程表で綿密な工程監理を行う必要が生じたことから「全体個別詳細工程表」（図－６）を作成し工事工



図－６ 全体個別詳細工程表

程監理に活用した。

工事工程監理にあたっては、常に最新の用地・工事情報等を工程表に反映させ、関係者全員の共有情報とするために現場に出向き、各施工業者の責任者

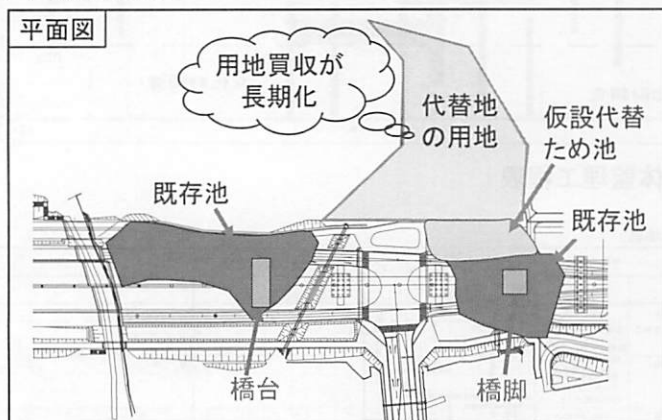
に対して工事実施上の問題点ヒアリングや進捗確認を行った。その結果については、NEXCO 西日本を含む関係者で構成された「連絡調整会議」へ情報提供するとともに、課題・問題点に関しては各担当者から期限を定めて回答・対策を求め、その結果を速やかに工程表に反映させ最新の工程表の維持に努めた。

4. 事業推進に貢献にした提案例

事業推進を検討する中で、事業監理の着眼すべき項目として、各工事の進捗状況、クリティカル工事、遅延工事の抽出、課題・問題点等を具体的に整理したことにより、供用に向けて行うべきアクション・対策等を具体的に提案することができた。以下、採用された提案の代表例を示す。

(1) ため池用地の代替案(提案例①)

橋台・橋脚工事に支障となる既存池の代替池用地買収の長期化が想定されたので、用地交渉期間中の既存池の一部を利用した仮設代替ため池で当座の機能を確保し、遅延なく橋台・橋脚工に着手できるように提案した。



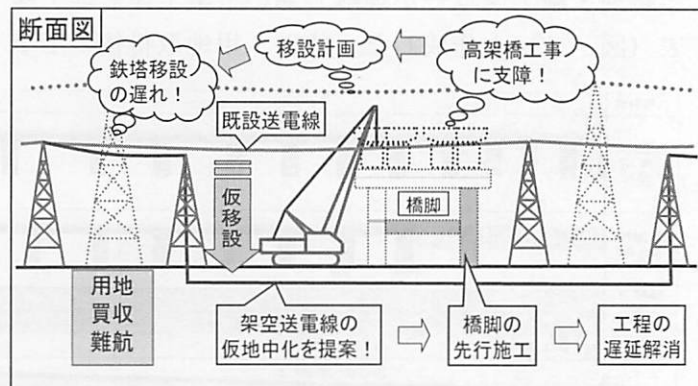
図－7 提案例① ため池の代替案

(2) 移設物件の代替案(提案例②)

高架橋工事に支障となる高圧送電線の鉄塔移設用地の交渉が難航したため、送電線移設の遅れが工事

に支障となり全体工程に影響を及ぼすと予想された。

回避措置として送電線の地中化（仮設）を提案し、橋脚工事を遅延なく先行施工できるようにした。



図－8 提案例② 高圧線の移設代替案

その他にも、連続ボックスのプレキャスト化の提案、工事の早期発注による工事現場の輻輳化の緩和、危険とされる上下作業の回避提案等、事業全体工程の遅延防止・短縮化さらに工事の安全確保に向け積極的に提案し計画的な工程進捗に努めた。

5. まとめ

現在、国土技術政策総合研究所では、プロジェクトマネジメント〔PM、CM 等〕を適用した新しい公共事業の事業執行監理の試行検討がなされている。今回報告した本業務は、このような取り組みと共通する内容の発注者支援型マネジメント方式として採用された新しい事業執行監理技術であり、本事業と同様の大規模事業においては今後とも期待できる効果的な手法と確信するとともに、さらなる拡充が図られることを期待する。

最後に、本業務を履行するにあたり、ご指導、ご協力を賜った浪速国道事務所、NEXCO 西日本並びに関係者の方々に深く感謝の意を表します。

Assistant Management System For Promoting Daini-Keihan Road Project (I)

By Mitsuo ITO, Hideo HASHIMOTO, Toyohiro FUJITSUKA

In the large-scale road project, the project management assistance has been executed by a system different from the construction management system that had been tried in the past. The role of management is to promote the project smoothly by offers of advanced professional skill power and the management technology, etc.