

6.6 おわりに

国営浅瀬石川二期地区の中泉排水機場においては、施工条件に制約がある中での耐震化対策の施工計画について検討を行った。吸水槽のせん断補強鉄筋の挿入にあたっては、施工密度が高く既設鉄筋との干渉が懸念されたが、鉄筋径を 13mm などの細径から太径に変更することで、使用本数を減らすことができた。また、近隣の工事施工実績を踏まえた施工計画の見直しや、使用休止中の天井クレーンの活用等、様々な工夫が盛り込まれた計画となった。

国営山王海葛丸地区の稻荷頭首工においては、固定堰、土砂吐、取水工等の土木コンクリート施設及びゲート設備の改修工事に加え、管理橋、巻上げ機室や除塵設備の新設工事と多岐にわたる工種について検討を行った。設計業務において、設計の早い段階で様々な意見を出し合い、仮設・施工計画を立案できたことは非常に有意義であった。

母畑地区における千五沢ダム取水塔においては、昨年度から継続しているホームドクター業務の一環として実施された。整備水準の変更により塔体のケレン・再塗装が取り止めになったが、流量調整弁や取水塔上屋等の更新について、詳細な施工計画の検討がなされた。なお、主要部品であるシリンダーゲート扉体を取り外しての改修は断念することとなったため、今後の施設機能保全においては、取水塔に代わる取水設備の構造形式などを視野に含めた検討も必要との意見が出された。

近年、国営土地改良事業においては、既存施設の改修・更新が事業の大部分を占めている。こうした中で、作業・仮設に空間的制約を伴う工事が多数存在すると考えられる。課題解決にあたっては、類似する条件下での施工経験を有する建設会社技術者から設計の早い段階で助言・提案を受け、それを仮設・施工計画に反映することが非常に有効である。このような背景から、今後も国営事業実施地区におけるホームドクター業務の活用が期待されるところである。