

水工事業本部 水工第 1 部  
技術士（建設部門） 横山 篤

このたび、弊社が受注した「嶮淵右岸地区外排水門検討業務」におきまして、平成 23 年度 北海道開発局優良工事等表彰（局長賞：業務部門）を受賞させて頂いたことについて、この場をお借りして関係各位に対し心から厚く御礼申し上げます。

本業務は、北海道開発局が千歳川河川整備計画において、千歳川流域の治水対策として進められる千歳川遊水地計画に関わる調査・計画業務です。

千歳川遊水地計画は、石狩川の高い水位の影響を長時間、長い区間に亘って受ける千歳川の特性に対して、河道掘削や堤防強化を行なうと共に 4 市 2 町の地先に洪水調節容量が概ね 5 千万 $m^3$ の遊水地を分散して整備し、河川水位の低下と内水被害の軽減にも寄与するために行なう、千歳川の総合的治水対策の根幹をなす計画です。

本業務では、嶮淵右岸地区外遊水地に設ける排水門について、遊水地に貯留した洪水を円滑に排水するとともに、排水時において本川及び河川施設に対する悪影響のない施設とするため、治水安全性、機能性、経済性、河川環境及び軟弱地盤対策等の観点を踏まえて、水門の諸元設定、構造形式、ゲート形式等に関する比較検討を行いました。また、河川水位低下後も遊水池で洪水を貯留する可能性を考慮し、排水時の水位条件に応じた水門制御方法と操作に支障のない本体及びゲート構造を確実性、実現可能性等を考慮して選定しました。

技術的な内容として、平面 2 次元非定常解析を用いた堰軸方向及び吐口形状の設定に関する提案、水門の合理的な断面形状等の諸元設定に関する提案、水位条件に応じた構造形式・ゲート形式の提案、維持管理や遊水地内の良好な環境創出の観点を踏まえた水門敷高設定に関する提案等について、高評価が得られたものと考えております。また、学識者の方で構成された「千歳川遊水地施設設計検討委員会」の開催に向けて作成した資料に関しても、委員会を進めるうえで遊水地計画が理解しやすい資料であったとの評価を頂きました。

千歳川流域における本格的な治水対策は、昭和 50 年 8 月、昭和 56 年 8 月に発生した大洪水を契機に石狩川水系工事実施計画が全面的に見直されたことに端を発し、早急に流域の治水安全度向上を図るべく千歳川放水路計画の中止など多くの難関を乗り越え、北海道開発局が積年に亘り鋭意推進しておられる大規模河川事業です。

このような千歳川流域治水対策は、建設コンサルタントの技術者として長く河川事業に関わってきた私にとっても思い入れの深い治水事業であり、特に千歳川放水路計画に携わったことは河川技術者としての貴重な経験となっています。その千歳川放水路計画に代わる遊水地計画に参画させて頂いたなかで、局長表彰の栄誉を賜ったことに一層の感慨を覚えるとともに、当該事業を円滑に進めるために、今後も微力ではありますが関わらせて頂きたいと考えております。

最後になりますが、本業務の遂行にあたり御指導を賜りました札幌開発建設部千歳川河川事務所の皆様、並びに業務実施において御協力を得た地質部、環境部の関係職員の皆様に対して、重ねて御礼を申し上げます。