

リレー
橋友録

私の橋歴書

〈658〉



文化と密接にかかわりあっているのではと勝手な想像をした。

昭和五十四〜五十六年に長大橋のプロシエクトに携わった。東京湾横断道路・川崎側橋梁構造検討と名港西大橋基本設計である。深

析を成し遂げることができた。残念ながら東京湾橋梁は沈埋トンネルに変わったが、技術屋としての最初の思い出となった。

支間長で思い出すのは別府明礬橋である。長大コンクリートアーチ橋を支えるアーチアバットは通常、良好な岩盤上に設置されるものだが、明礬橋の場合は温泉により粘土化され、良好な岩盤が見つけれない。

橋の基礎に携わって

株日本構造橋梁研究所

代表取締役社長 古川 毅

当社に入社して今年の四月で三十三年を迎える。その間に関係した百余りの橋梁が現在、社会経済活動の基盤を形成している。『三十三』という数字で思い出す事がある。ベトナムで設計業務に携わった際に気付いたことだが、何故か採用される支間が、二十七尺、三十三尺といった三の倍数なのである。古都フエで見た仏教寺院の守神の数が九体、やはり三の倍数である。仏教の「三拝の礼」から来ているのか、生前の善行を九段階に分けることから来ているのか、どちらにしても橋梁等の社会基盤は

い水深を有する海上に長支間の橋梁の構造を検討する業務である。自宅での勉強成果を翌日会社でまとめ、プログラムを作り計算する。非常に厳しい毎日であったが、東京湾では超軟弱地盤に設けられる杭基礎の大変位を有す挙動の安定検討法の開発、名港西大橋では基礎下面に深に堆積する洪積粘土層への応力伝播解

地盤の調査結果を夜中まで事務所まで待って設計打合せを行う日々が続いた。どのように対応しようか悩みに悩んだ末に、地盤の状態を受け入れ、この地盤に適した基礎の規模と構造形式を採用することで再スタートした。「地盤には均等に荷重が伝播する構造にしよ

う」として、出た結果が「支間を五尺伸ばそう」……ただ

く、その中で旧橋上から現地の人々が驚きの喚声を上げ、ノーズ先端の日の丸、弊社および施工会社の旗がなびく。この光景を目の当たりにして、言葉の障害を嫌と言うほど味わった相手国との打合せ等、苦勞の全てが報われた思いがした。

最後に平成十三〜十五年に携わったのが伊良部架橋大橋の予備設計業務である。本橋梁は宮古島と伊良部島を結ぶ四・三*の道路である。環境負荷低減型の比較手法を用いて最適な橋梁形式を選定しようとの思いで取組んだ。一週間に三回もの日帰り出張もあった。委員会資料作成・地元住民への説明資料に妥協なんて何処にもない。昨年暮れに、久しぶりに施工中の現場を見せて頂いた。海中に伸びた栈橋、柱頭部プロックを載せた橋脚の背景に広がる晴渡った青空と海は感激であった。

次回は、伊良部架橋でお世話になった沖縄県の儀間真明さんにお願ひ致します。

でさえ長支間の重量に困っているのに、ますます重量を多くする試み、結果は施工時・供用時における荷重のバランスである。東洋一の支間長二百三十五尺が完成した。温泉に腐食された複雑な地層構成を適切に評価する地盤構成模型を作製するために寝食を忘れ事務所に一週間住み込んだことや、夜景に映える別府明礬橋を思い浮かべながら温泉で先輩と語り合ったことが、昨日のように想い出される。

ミレニアムを挟んで二年間赴任したベトナム国で設計したバイチャイ橋では、世界遺産であるハロン湾の景観と経済性に配慮して、橋脚の中心と基礎の中心を偏心させ荷重のバランスを均等にした。常に、バランスと変形を念頭に置いた設計を心掛けてきた。