

言寸

言義

土木會學誌 第十五卷第七號 昭和四年七月

## 關西線木曾川橋梁複線架設下部工事概要

(第十五卷第四號所載)

會員 正子重三

前例のなき計畫を樹て之を施工する場合に於ては周到なる注意と、多大なる努力と、豫想外なる経費とを要し其の結果に於て尚且つ思はしからざる場合あり。

次に前例ある施工法を採用したる場合に於ても之に従事する技術者は常に前例以上の能率を發揮せしむべく、即單に計畫通り、工事を順調に進捗せしむるのみに止らず豫定以上の成績を挙げ得ざるに於ては前驅者と同等の施工者と云ふを得ざるものなり。

要するに現場技術者は常に其の施工法の改良及能率増進に精進努力し豫定の工事を進捗せしむると同時に、各自の技術的知識を増進せしむるべきものなり。然り此の點に於て木曾川橋梁工事施工者は前例未聞の工法を凝らし或は施工法の改善を計り吾々技術者の爲に最も有益なる資料を與へられたるもの渺しとせず。

爰に一、二を摘舉すれば、

- 一、土壓測定（學會誌第十五卷第二號釘宮氏記事参照）
- 一、潜函基礎面擴大につきての研究
- 一、冬期に於ける混凝土施工法の研究
- 一、工事用原動力に就きての研究
- 一、潜函病につきての研究

等にして、今之を直ちに他の工事場に適用し得るや否やは別として工事施工者及設計者に對しては實に感謝すべき有益なる参考資料を提供せられたり。

尙茲に特筆すべき事は「潜函進水」に換ふるに「鐵矢板締切法」を考案し之を安全にして經濟的なる工法に實用化したことなり。

木曾川揖斐川橋梁工事に於ては鐵製潜函を進水曳行する計畫なりしも其の設計及施工法につきては疑問とする處なしとせざりき。即陸上潜函には木材に換ふるに鐵材を以てし場合によりては有利に且つ經濟的なることあり。

然れども鐵製潜函の進水作業は斯界に研究されつゝも未だ實用化せざりしものなるや、或

は考慮の到らざりしものなるやは不詳なるも木曾川潜函は恐らく前例のなき設計にして鐵製潜函進水、曳行及潜函を河底まで沈下せしむるには潜函外部に働く力の作用は非常に複雑にして、此れ等の力に對し木製潜函の如く補強するとせば隨分多額の費用を要すべく尙其の實施も相當困難なるものゝ如く豫想せられたり。然るに其の工事施行に當りては豫め種々經驗を重ねたる結果潜函進水を省き鐵矢板締切内に潜函の組立をなし最も安全にして而も經濟的に施工するを得るに至れり。其の経験たるや實に尊きものにして工事擔當諸氏の努力の程唯々敬服の外なし。