

佐賀線筑後川橋梁工事に就て

(第 20 卷第 8 號所載)

會員 工學士 鮫 島 茂

釘宮、加納兩氏の御報告を拜讀し、相當の航行量ある河川上の橋梁計畫に特別の考慮が拂はれ、又施工手段に關しても特殊事情に適應する如き案が採用せられ、誠に有益貴重なる資料たるを知り御努力に對し深く敬意を表する次第であります。

由來我國に於ては、陸上交通線と水上交通線が相交叉し兩者の利害相反する場合には、常に陸上交通に重點が置かれ兎角航行は輕視せらるゝ嫌ある如く感ぜらる。現に主要港灣の水路上でさへ殆ど總て空間低き固定橋が架せられてゐる如きは、歐米諸港灣には稀に見る狀況である。米國に於ては水路は陸軍省の管下に屬し特に重視せられ、之に對し鐵道が私設であるといふ特別の事情も加はるならんも、往々水運偏重に過ぐる如く思はるゝ程であつて、正に我國とは兩極端に位し、此間に霄壤の差異ある如く見受けらる。斯かる我慣習の據つて來りたる原因は、可動橋の發達の遅れてゐる事と、計畫者が餘りに一方的に物を視る事から生じたものに非ずやと思はるゝのであるが、曩くは今後現に航行ある水路、或は改善により斯く爲し得るか如き水路で、特に夫れが港灣地帯に存するか如き場合には、水陸兩交通に總括的見地より公平なる判斷が加へられ、必要に應じては可動橋の使用がより平易に、より普遍的に行はるゝ時期に至らん事を切望して止まない。

本論文に示されたる橋梁は港灣地帯の航運を保護せん爲鐵道本線として類例稀なる可動徑間を加へられしは、正に剋切至當なる御計畫と拜見せしも、愆を云ふなれば鐵道側に更に多少の犠牲を求めても中流線若くは上流線の御採用ありたらば、若津、諸富兩港將來發展の爲更に望ましき事でなかつたかと思はれる。

猶工事施工上に就て、頭に浮んだ下の諸件に御高教を仰ぐを得ば幸であります。

基礎掘鑿は壓搾空氣潛函法によりても可能である様に思はる——此際井筒斷面を多少變更して間仕切壁を廢する要あらんも——實施案との優劣を比較せられしものあらば承り度く。

當初御計畫に依れば1個の橋脚築造の爲徑6mの鐵矢板の築島4箇所を設けらるゝ御考なりし由、之を集中して井筒地點外廓に1個の大なる島とするが普通考へらるゝ方法であるが、本件の如くせられし理由。

井筒最初の1ロットのコンクリートの爲特に乾船渠を利用せられしが、他のコンクリートの如く桁から釣下げで現場で作る事も出来る如く思はるゝが此點に特別の理由が存するにや。

エヂェクター掘鑿は大に將來ある方法と思ふ際、本報告は好個の材料を提供せられ裨益する事實に慚なからぬ。工費に關する御調査を承り得ば更に幸である。

埋込ゼットは適當ならざりし由なるも、御經驗上若し之に何か改良を加ふるに於ては有效なるべき御見込ならば其點の御教示を。

備倚は主として上流に向つて起りたる様なるも、之には何か特別の理由とて存するにや。