

言

義

土木學會誌 第十五卷第一號 昭和四年一月

鐵道橋による横斷の徑間割に關する考察

(第十四卷第五號所載)

會員 工學士 黒田 武 定

橋梁の上部構造費と下部構造費とを等からしむるが如き徑間を以て最も經濟的なりと云ふ誤謬が數多の學校教育及有名なる著書等によつて永年吾が技術界に根を張つて居た事を誠に遺憾と思つて居りました。

近年漸く一二の論文で此の誤謬を指摘したものがありませんが今回著者中原君の明快なる論文に依つて永年放擲し稍手遅れとなつて居た此の大誤謬も愈橋梁技術界から驅逐し得る事と感謝する次第であります。

中原君の論文中橋桁並に橋脚等の徑間に對する關係の如きは克明なる調査と研究とに依られたるものであり且複雑なる諸因子を含む所の經濟的關係を極めて巧妙に數學的に處理せられたる點は敬服する所であり又其の結論は實際問題に際して誠に便利にして正確なる指針たる事を信ずるのであります。

只一つ筆者は甚だ難事ではあります該論文の一層完全ならん事を望み中原君に御願する點を本誌上に述べたいと思ひます。

論文中經濟的徑間を求めんが爲(4)式に表はされたる G の項を l を以て微分し(5)式を得る場合 F を l に無關係なる常數と斷定せられたるも果して實際上大なる差異を生ぜざるものなるか私の懸念する所であります。

即同一なる地質の地盤上に於いて徑間が異なるも橋脚基礎工費と橋脚軀體工費との割合が略同一の値を保つものなりや否やと云ふ點であります。

私には徑間が大なる程 F の値が大になる場合が多い様に思はれます。

然し F の値が多少 l の値に關聯して異つても大局に於いて差支なければ幸ですが此の點著者の御研究を煩しいのであります。