

土木
近世
通運
道路
内
論
談

高等
土木
工程
第十九
卷

敬
守
和
知
平
篠
野

SHC
T-19
3268

昭和 40年 7月 15日
寄贈者 玉木眞彦

名著150選圖書

登録	昭和 40年 7月 19日
番号	第 3268号
社団法人	土木学会
附属	土木図書館

土木瑣談

牧 彥 七 著



東 京
常 磐 書 房 版

目次

緒言	1
第一章 技術家としての吾初陣——始めを善くするは成功の半	3
1. 小僧の和尚勤	3
2. 渡臺	4
3. 最初の職務	5
4. 大稻埕護岸工事の概説	6
5. 最初にして最大の悩み	6
6. 入子管使用上の注意	7
7. 危ない際仕事	8
8. 會計實地検査の苛察	8
9. 手續書の追答	9
10. 兒玉總督との初對面と其の印象	21
11. 自力主義の芽生	22
12. 不當な更訂設計	22
13. 先輩との論争	23
14. 命懸けの工事監督	24
15. 献身的努力の賜物	25
16. 歡喜裡の竣功	26
17. 小心大膽身を以て事に當れ	27
第二章 技術とは何ぞや	29

1. 英國土木學會派の定義	29
2. 同前定義に對する批判	29
3. 經濟觀念は人類の本能性である	30
4. 人事を對象とする用語の定義と時代	31
5. ジレット氏の定義とウェリントン氏の説	33
6. 藝術と技術の異同	35
7. 眞の技術家たる困難	36
8. 超技術の問題	37
9. Engineer とは超技術家なり	39
10. 技術家に對する一般認識の不足	40
11. 餘論の一、Engineering に於ける天才(Genius)の價値	42
12. 餘論の二、Engineering に於ける經驗(Experience)の價値	44
第三章 讀書上の注意	49
1. 讀書の必要	49
2. 讀書法	51
3. 書籍の誤脱	52
4. 誤謬の實例 其の一	55
5. 誤謬の實例 其の二	57
第四章 油練道路に關する排水問題	59
1. 總 說	59
2. 油練道路の沿革並に其の築造法	60
3. 道路と排水	62
4. ニュー・メキシコ州の地理的説明大要	64

5. 水は如何にして油練道路に作用するか	65
6. 豫防方法	65
7. 最近我國の國道改良の不用意	67
8. 倫敦郊外大西道路の彈性設計	69
9. 適當な側溝	70
10. 溝橋及地下排水管	71
11. 路面水の除去	72
第五章 道路の安全と利便に關する米國の時 事問題	73
1. 今昔の交通感	73
2. 於り安全な道路と高速化に對する止め度なき要望	75
3. 道路の保安設備	78
4. 道路の總幅員	79
5. 屈曲と坂路	81
6. 車道の路面	81
7. 低速交通を外側車線に誘引すること	82
8. 二元式道路	83
9. 自動車運轉の種々相と其の對策	85
10. 外側車線の完全使用	87
11. 充分なる道敷の獲得	88
12. 交通分流壇	89
13. 旋廻の整理統制	89
14. 運動の分離	90
15. 乗客昇降臺	91

16. 環動交通	92
17. 結 論	92
18. 餘 論	93

—(目次終)—

緒 言

明治時代の、余が府縣在官の頃は、各府縣の財政も尙貧弱なもので、普通の縣の歳計は、先づ人口一人當金一圓見當であつた。“君の縣チャー一體人口は何んぼだ？” “エー百二十萬だよ” と聞けば、通常豫算は百二十萬圓、土木事業の盛んな縣で土木費が其の三分一、並の縣で四分子一、最も平凡な縣で五分一と云ふ風に、直と當りが付いたものであつた、尤も臨時豫算は此の以外であるが、兎に角今に較べると、當時の府縣の事業は少なかつたには少なかつた、併し其の金高が示す程に、仕事の内容が左様に貧弱でなかつたことは、明治三十九年頃、埼玉縣での諸賃銀が、人夫は二十五錢、石工は七十錢であつた事實を想起するとき、一轉して大正五・六年の交、明治神宮御造營工事の設計で、並人夫が六十錢、土工が七十二錢の賃銀であつた記憶を喚起するとき、更に再轉して現下の匡救土木事業の公認勞働賃銀は、東京近傍で、九十錢乃至一圓二十錢であることを見るとき、蓋思半ばに過ぐるものがあらう。

當時の縣の高級技術職員と云へば、技師課長に次席技師を普通とし、師範・中學校程度の建築は、多くは此の手で施行せられたもので、其の上に余は耕地整理課長や築港事務所長までも擔任させられたのであつた、夫で水害でもあつたと來たら、午前八時登廳の夜半退廳が半歳も續くことは、敢て驚異とするに足らなかつた。

斯かる重荷に小付主義は、其の當否は姑く措いて、必ずしも當年の緊縮經濟、否、貧乏世帯のためのみからでなく、別に人材の供給不足と云ふ、寧ろ於り大きな障礙が横はつて居つたことは争はれぬ。貧乏世帯は借金政策で、無い袖の振り様もあるが、是許りは鳥威しと違つて案山子で間に合はする譯には行かず、何時とはなしに技師の三面六臂が、斯くして當面應急の必須な條件とはなつた。斯か

る環境の裡に余の攤書癖は——寧ろ麻中の蓬の様に自ら扶けずして——自ら表はれた。物換り星移つて多士濟々の現代に、“二十五の菩薩も夫々の役々”に納つて居らるる人々には、思ひも及ばぬことであらうが、當年生立の技師連中に、俗臭な八百屋式の多いのは、ザット以上の事由に基づくのである。

本書は以上陳べ來りたる環境の裡に、南船北馬・東奔西走の現役中、余の體驗や感懷に筆を起こし、近著の外國雜誌等の記事を之に加味鹽梅したものである。當初何か獨得の題目をがなと思はぬでもなかつたが、余が監修の責を有する本『高等土木工學』が、既に錚々たる我邦第一流の權威者の手に由り、各問題の巨細に涉つて、檢覈祖述せられたる現實の前には、余の獨眼に這入る遺珠もなく、又烏滯がましくも余が今更足を踏み入る餘地もないので、當年の所謂“八百屋技師”の看板に伴りのない所を見せなければならぬ、余としては寧ろ餘儀なき羽目に落ちたのである。併し之ぞ却つて本全集監修の重責に乏を承けた余が、讀者諸彦の坐右に完好無比な『高等土木工學』を提供し得たる證左であると自畫自賛して、無上の誇を感ずると同時に、絶大の喜を禁じ得ぬ次第である。

前にも云つた様に、本書は諺に“老いたる馬は道を忘れず”とある、余が半生の世路を彩つた、其の體驗と感懷とを骨にして居り、中には他の専門に手を觸れた點もあるので、多少の異論や批評は固より覺悟の前である、唯之に由つて世の識者の教を受くれば足る。

又諺に“教學相半ばす”とあるが、凝思多年の所懷も愈々筆を執るとなれば、困學の苦みも並大抵でなく、自ら疆めた御蔭で收穫も鮮くなかつた。併し古人が“書を校正するは塵を掃ふが如しだ、一面から掃へば則ち一面に生じて來る、三・四校毎に猶誤脱がある”と云つて、書物は幾回校合するも尙且誤脱あるを指摘して居る通り、本書にも充分な檢讎を遂げた積ではあるが、萬に誤脱なきを保し難い、之に對しても腹藏なき高教を垂れられんことを切に希ふ次第である。