

# 土 建 事 業 當 面 の 問 題

企畫處第四參事官室 技佐 清 水 一

## 1. 土 建 統 制 法

最近公布された土建統制法によつて自由營業であつた請負業が許可制となり悪質の者は抹殺され且つ許可制としたため業者の監察統制にも一段と手を加へ易い組織に再編成される事になつた

又一方土建協會も業者の利益の代表機關たる色彩から今度は方向を變へて業者の統制機關たる色彩を厚濃にすべき形となつた

土建業は産業五ヶ年計畫と言ひ北邊振興計畫と言ひ、あらゆる國家計畫の基礎部門であり決して輕視出來ないものである

此の法の効果が表はれて全滿の工事能力が擴充され且つ従來しばしば見られた不祥事が絶滅されれば甚だ結構な事だと思ふ

此の爲には此の法を大いに活用しなくてはならない即ち企業者側の現業にたづさわる責任者も大いに積極的態度を以て土建協會、交通部、省整備委員會等の關係機關と連絡を密にするは勿論此等の機關の起動力となつてもらはなくてはならない、此れな~~ら~~しては實積は望み少い。

## 2. 工 事 能 力 の 擴 充

土建統制法の効果として表はれる「工事能力の擴充」は極めて狭い範圍だと考へられる。

我々の求むる積極的な「工事能力の擴充」を求むるには次の諸條件が考へられる。

A 勞力、資材、糧食、工事機械器具等の需給の確實性

B. 資本關係の圓滑性

C. 勞働賃銀、資材其他の價格の安定性

D. 災害補償制度の確立

E. 請負契約様式及條件の統一

F. 工事單價の統一

G. 僻遠地區工事の責任施工割當の實施

以上の諸條件の凡てを睨み合はせて考へる時、諸氏の眼前には土建業新組織の型の二三が浮んで來る事と思ふ、然しながら次の如き事項は新組織を考へる前に考慮に入れておかなければならない。

イ、利潤追求性を全面的に否定する事は出來ない事

ロ、土建工事單價の原價計算は甚だ複雑多岐であつて此を簡潔に明示する事は殆んど不可能なる事。

さて前記諸條件に付て一應蛇足を加へて見やう。

A. 勞力、資材、糧食、工事機械器具等の需給の確實性

本條件の缺除から來る建設部門のみならず各般産業部門に至る迄の其の計畫性に對する當事者の努力、責任感を疑はしむる程跛行的であり非綜合的であり放漫である所の此等の實積は種々の問題を孕んで我々の眼前に數多横たはつてゐる

根本原因は時局情勢の急變動と物動計畫決定東京依存性等にあるものと考へられるが、此等惡條件の中に於ても事業計畫編成に當つて更に高度の技術的エキスパートに依る企畫と極度の重點主義を斷行し此が實施の曉には、本條件の

缺除の如き醜態を呈せざる様でありたいものである

此が爲には企畫及運營部門の再検討も必要であらうが要は人的要素にあると思ふ、責任の所在を明確にしてゐない事が現今凡る部門に見られる共通の缺點ではあるまいか

#### B. 資金關係の圓滑性

資金統制引締強化方策を取る現在、一般土建事業に對して之を緩和する事は望み得ないであらうが特に政府及軍に於て最重點として計畫された特殊事業に對してのみに特例を設ける事は當事者の意氣込でぶつつかれば可能な問題ではなからうか

#### C. 勞働賃銀、資材其の他の價格の安定性

此の安定性なくしては適正工事請負金額を決定し正常なる工事を施行する事は不可能である、資材其他の闇相場は手持品の減少と經濟警察の強化とによつて次第に明朗な方向へ進む事と思ふ

勞働賃銀の變動の原因と目される引拔、争奪、逃亡等は業者の自肅をうながすは勿論惡徳業者の取締りを峻嚴にし、一方勞働者の取締りと適正なる勞務管理を講ずるの法的根據を早急に確立し此れとタイアップして勞務監察制度を設け以て健全明朗性の徹底を期すべきである

#### D. 災害補償制度の確立

現行請負契約の片務的であるのを雙務的に改むる事を提唱するものである

土建業は其の投資額、従業者員數から推しても一般經濟社會各般の事業と對等或は其れ以上の規模を有するものなるにもかかわらず往々にして第二次的に取扱はれ且つ従業員の如きも或種の蔑視の下に置かれた觀があつた此等の依

つて來る所は事業の投機的性格を多分に有するの故である事はいなめない所である

此の投機性は決して業界の健全なる發展に資すものではなく工事能力の擴充に對して大いに此を毒するものである

災害補償の程度、適用範圍の限定、此の制度のもたらす各種の影響等を考ふる時は甚だデリケートな問題であつて其の運用には幾多研究の餘地があらう

本制度は勿論各企業者の凡てに於て同一步調を取る如く統制されなければならない

本制度の運用良しきを得れば設計額の倍以上もの入札額に阿然としたり、或は現場監督が四苦八苦して變更設計算出に合法的の一定基準にも據らない、其の場其の場の判斷による色づけ、やりくり等の危險性を多分に持つ馬鹿馬鹿しい苦勞が除去される等實に明朗健全な空氣が生ずる事間違ひない

企業者或は大きく國家の立場から考えても決して工事豫算の膨脹を來す様な事はないと思ふ

滿鐵では既に本年四月一日付を以て工事請負規則を從來の片務的なものから幾分雙務的方向に改正發表してゐる

#### E. 請負契約様式及條件の統一

前項の條件が成立した曉には本條件は自ら成立して來るものであるが假りに前條件を考慮外としても、其の様式なりとも統一すれば業者側の繁雜さは除去され能率の方面にも好影響を及すものと考へられる

設計書及び此れに對應する業者側より提出される見積書の内容にも幾多改正統一すべき點がある

直ちに考へられる事を舉げれば即ち「純工費、

經費、利潤の三者を明確に區分計上する事」である。少しく言を補足すれば純工費なるものには労働者、機械の實能力に依る歩掛に勞力機械器具の輸送費或は購入(募集)償却費、修繕費等を除きたる純協定労働賃金、純運轉費を乗じて得たるものを動力費とし、材料費としても此が輸送施設等は此を除去したるものを計上するものとす。以上の觀念に基いて純工費を算出する事とし従つて經費なるものには勞力、機械器具の輸送費或は購入(募集)償却費、修繕費、倉庫宿舍等の損料、借地料、輸送用道路渡船等の施設費、従業員給料旅費、備品費、採光採暖費、税金、協會歩金、金利、災害保険料、本店經營費の分擔金等を積算する事になる

さて問題の利潤の計算であるが、此が公定は即ちFの條件工事單價の統一を意味する

利潤算出に考慮すべき事項を列擧して見れば  
 イ、工費の大小  
 ロ、工事期間の大小  
 ハ、工事現場の僻否  
 ニ、技術的能力を要求する程度  
 ホ、勞働力を主とするか機械力を主とするか此の二者の比率  
 ヘ、諸施設費、手機械器具を要求する程度  
 ト、災害率の大小  
 等である

以上の事項を勘案して適正なる利潤率を決定する事は一見困難なる如き觀があるが、此の程度の問題であつて土建事業の投下資本の演ずる態様と他の一般經濟界の諸企業に於ける投下資本の其れとを睨め合はせて略適正なる利潤率を協定する事は困難ではないと考へられる

密嚴なる意味に於ける利潤計算は一のロに述

べて置いた通りであつて専門の經濟學者の手に委ぬべきであらう

#### F. 工事單價の統一

前項に於て述べた所の工費算出に於て「純工費、經費、利潤の三者を明確に區分計上する」建前を取る事は利潤の協定と相俟つて工事單價の統一を意味する事となり、此が實現の曉には業者の偏寄的配置、動向が防止され全般的調和の取れた工事能力を發揮し得るは勿論現今の如く需給關係不調和に起因する工事費の釣上げ等は影をひそめるであらう

或る者は言ふかも知れぬ「利潤の統一協定は事業慾を萎縮せしむる」と。土建事業は其の種類極めて複雑多岐でさつて業者各々其の得意とする工事能力があり前記の懸念は生じないと斷言しうる

#### G. 僻遠地區工事の責任施工割當制の實施

本條件は今回公布された土建協會令に依つて公法人化され同協會をして責任施工を懲憑する事によつて可能なるも業者をして自發的に工事引受の態度を取らしむるにはD、E、Fの諸項に記述せる如き條件を満足せしめたる後であらう、

### 3. 勞 務 問 題

滿洲國の開發に缺く可からざる勞力は其の根幹とする所殆んど北支勞力市場に依存して來てゐるが此の状態がいつ迄續くか考慮すべき問題ではあるまいか

北支方面の諸開發事業の勃興及び治安恢復による生活の安定等は入滿労働者の數を減すべく、亦爲替管理強化は募集困難、本國送金不安感による躊躇と相俟ち將來、北支依存性は次第に脅かされて來るに違ひない

技術者とし考へなければならぬ事は將來の動力を如何に確保するかと言ふ事であらう

機械力への移行も大いに研究すべき問題であるが一方國內勞働資源の涵養と言ふ方面に之を行政者のみに委ねて放置する事無く建設に直接ぶつつかつて切實にその必要性を體驗しなくてはならない立場に

ある技術者が率先して此の問題を取り上げて研究すべきである。

此の問題に付ては民生部勞務司で着々研究してゐる所であるが生々しい體驗を有する事と科學的に判斷するの長を持つ我々技術者が此の問題を放置しておく理由は更に無い。

## 本 會 販 賣 圖 書

### 滿 洲 土 木 研 究 會 編

### 橋 梁 設 計 圖 例 集

四 六 倍 版 1,00 餘 枚 正 價 2 圓 60 錢 [ 送 料 共 ]

本設計圖は内務省第2種荷重に準じて設計せるものにして材料表及應力表を附す内容目次を示せば

下記の通り

- |                |                      |
|----------------|----------------------|
| 1. 鐵筋コンクリート床版橋 | 長1.5米—6米、有効巾員4.5米—6米 |
| 2. T形鐵筋コンクリート橋 | 橋長7米—14米、有効巾員4.5米    |
| 3. 同           | 橋長7米—14米、有効巾員6米      |
| 4. I形鋼桁橋       | 橋長7米—12米、有効巾員4.5米    |
| 5. 同           | 橋長7米—12米、            |
| 6. 各種橋台橋脚      |                      |
| 7. 鐵筋コンクリート枕   | 長3.6米—14米            |

## ロシヤ土木工學の研究

南滿工專教授 原 田 千 三 著

定 價 々 2.0 0

内 容 目 次

1. 凍結土並に永久凍土層内に於ける路盤の凍上と其の改良法
2. 永久凍土層概論
3. 永久凍土層賦存地域に於ける水源に就て
4. アムール鐵道に於て凍結土内に給水管を敷設したる實驗報告
5. 凍結土並に永久凍土層の掘鑿法
6. 永久凍土層内の基礎建造法
7. 永久凍土層内の構造物
8. 水上滲出水に就て
9. 防雪林に就て
10. 冬期給水網を間斷なく正確に操毀する方法及給水に必要な充分な水量を水源より確保する方法
11. 舊東支鐵道に於ける軌條毀損に對する氣温の影響に就て
12. 酷寒の鐵道建造物、輪轉材料及作業に及ぼす影響
13. ソ聯邦・鐵道橋下部構・設計示方書
14. 鐵道の水上渡河法
15. ソ聯邦各鐵道の橋梁設計に用ひたる標準列車重荷