

題 言

鑿岩作業競技會が示す  
知的作業の一傾向

優秀なる機械を利用して組織的なる施工をなすつゝある現代の隧道工事に於て我國人のみが歐米人の能率に及ばざるの原因は多々あるべきも、昨年来鐵道省建設局鑿岩爆破研究委員會が實行しつゝある鑿岩作業競技會の結果に於て一の重大なる原因を明かにする事が出来た。それは三つに分たれた作業の内、知的作業が最も拙劣である事を數字の上に示したのである。

即ち本年七月丹那隧道内の連絡坑に於て舉行したる第二回鑿岩作業競技會は、鐵道省建設局所屬の全國主要隧道工事場より優秀なる手腕を有する者を選抜して競技せしめたものである。條件は中程の岩盤に深五尺の心抜孔四本を鑿岩せしめたものであるが、十二組の作業平均は、鑿岩に約三十分間を要し、機械の取付及び取外しに約十分間を要してをる。而して此の二作業は委員會が豫定せる標準時間に近いもので相當の點數を得たのである。然るに規定せられたる孔の位置、深さ、方向の採點に於ては著しく劣り、委員會が豫定せる標準點50に對し僅かに平均點 29.35を得たのみである。此の配孔の位置、方向等は實に鑿岩夫の頭腦の問題であつて、其成績の劣等なるは手先の技に非ず知的判斷に於て劣るものと認めざるを得ない。

要するに此の合理的競技法の開催によりて我國鑿岩夫の標準能力を知り、且つ短所を知る事を得たるは斯界に於ける近來の一大功績である。我等は委員會當事者の勞を感謝すると同時に斯の如き特種の研究が何故に萬國工業會議に發表せられざりしかを不思議に思ふものである。

日 比 谷 の 公 會 堂

日比谷の原が日比谷公園となり、其一角に堂々十階の東京市公會堂は遂に竣工した。最初の萬國工業會議發會式を此處に舉げた事も意義ある事であつた。

工事としては基礎地盤の不良なりし事は既に周知の事であるが、本號には唯竣工後の全容を紹介するに止める。

日本最初のパーキング  
ビルディング

市街地に散在する自動車の駐車場を Parking Space と稱され、一家族一臺當りの自動車に有する米國では其Spaceに困つた結果、近來盛んに建設され初めたものが即ち Parking Building である。米國には市營のものが多く、日本では民營のものが丸ノ内に漸く一軒出来た、營利的の採算は未だ執れないが遠からず益々其必要は生ずる事であらう。設計者三菱地所部では佛蘭西流に此をガラーヂと稱してゐる。其丸ノ内ガラーヂ建築の特色は本文に譲る事とする。

最高の混凝土アーチダム

北米シャートル市營發電所の Diablo Dam はコンクリートのアーチダムにして堤高 425 呎と云ふ素晴らしいものである。不確實なコンクリートの施工をすれば到底此の如き高堰堤は安心出来るものでないが、彼等に取つては別に大した事ではない、唯合理的なコンクリート施工法あるのみである。(本文参照)

コンクリート施工法の一新法

塔上よりチュートを用ひてコンクリートを型枠内に流込む方法は速に廢止すべきである所謂水の多いドロドロのコンクリートを流し込んで強度不均一の構造物を造ることは既に舊式であり、且つ最も拙劣な方法である。目下工事中の Diablo Dam のコンクリート工事に使用せるベルト・コンベヤーの如きはコンクリート施工法として最も合理的のものである。本文参照を乞ふ。